

関原発第374号
2022年 8月23日

原子力規制委員会 殿

大阪市北区中之島3丁目6番16号
関西電力株式会社
執行役社長 森 望

設計及び工事計画認可申請書の一部補正について

2020年6月26日付け関原発第145号をもって申請しました設計及び工事計画認可申請書（2020年10月8日付け関原発第320号、2021年12月3日付け関原発第487号及び2022年7月29日付け関原発第316号にて一部補正）について、別紙のとおり一部補正します。

本資料のうち枠囲みの内容は、
テロ等対策における機密に係る事項又は商業
機密に係る事項であるため公開できません。

大飯発電所第4号機

設計及び工事計画認可申請書の一部補正

関西電力株式会社

目 次

- I. 補正項目
- II. 補正を必要とする理由を記載した書類
- III. 補正前後比較表
- IV. 補正内容を反映した書類

I. 補正項目

補正項目

補正項目及び補正

補正項目	補正箇所
<p>II. 工事計画</p> <p>【申請範囲】</p> <p>その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>4 火災防護設備</p> <p>1 火災区域構造物及び火災区画構造物</p> <p>3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格</p>	<p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>追加する。「IV. 補正内容を反映した書類」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p>
<p>V. 変更の理由</p>	<p>「III. 補正前後比較表」による。</p>
<p>VI. 添付書類</p> <p>(1) 添付資料</p> <p>資料1 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</p> <p>資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性</p> <p>資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</p> <p>資料3 耐震性に関する説明書</p> <p>資料3-1 耐震設計の基本方針</p> <p>資料3-2 基準地震動S_sの概要</p> <p>資料3-3 重要度分類の基本方針</p> <p>資料3-4 地震応答解析の基本方針</p>	<p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p> <p>「III. 補正前後比較表」による。</p>

補正項目	補正箇所
資料 3-5 設計用床応答曲線の作成方針	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
資料 3-6 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
資料 3-7 機能維持の基本方針	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
別添 1 火災防護設備の耐震性に関する説明書	
別添 1-1 火災防護設備の耐震計算の方針	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
別添 1-2 火災感知設備の耐震計算書	
別添 1-2-1 火災感知器の耐震計算書	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
別添 1-3 火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
資料 5 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
(2) 添付図面	
目次	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。
第 1 図 火災防護設備に係る図面	「Ⅲ. 補正前後比較表」による。

Ⅱ．補正を必要とする理由を記載した書類

補正を必要とする理由

2020年6月26日付け関原発第145号にて申請した設計及び工事計画認可申請書（2020年10月8日付け関原発第320号、2021年12月3日付け関原発第487号及び2022年7月29日付け関原発第316号にて一部補正）について、「Ⅱ．工事計画」、「Ⅴ．変更の理由」、「資料1 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書」、「資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」、「資料3 耐震性に関する説明書」、「資料5 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書」、「(2) 添付図面 目次」及び「第1図 火災防護設備に係る図面」の記載の適正化のため補正する。

Ⅲ. 補正前後比較表

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【Ⅱ. 工事計画 【申請範囲】】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>【申請範囲】（変更の工事に該当するものに限る）</p> <p>その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>4 火災防護設備</p> <p>3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格</p> <p>4 火災防護設備に係る工事の方法</p> <p style="text-align: center;">- 04-Ⅱ-2/E -</p>	<p>【申請範囲】（変更の工事に該当するものに限る）</p> <p>その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>4 火災防護設備</p> <p>1 火災区域構造物及び火災区画構造物 ・原子炉周辺建屋</p> <p>3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格</p> <p>4 火災防護設備に係る工事の方法</p> <p style="text-align: center;">- 04-Ⅱ-2/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																
<p>その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格 (1) 基本設計方針</p> <table border="1" data-bbox="454 510 1115 1654"> <thead> <tr> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(平成25年6月19日原子力規制委員会)並びにこれらの解釈による。</td> <td>用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(令和2年3月31日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。</td> </tr> <tr> <td>それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> <td>それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> </tr> <tr> <td>第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(平成25年6月19日原子力規制委員会)並びにこれら の 解釈による。	用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(令和2年3月31日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針	変更なし	<p>その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格 (1) 基本設計方針</p> <table border="1" data-bbox="1492 510 2214 1654"> <thead> <tr> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)による。</td> <td>用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。</td> </tr> <tr> <td>それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> <td>それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> </tr> <tr> <td>第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」に基づく設計とする。</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	用語の定義は「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)による。	用語の定義は「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」に基づく設計とする。	変更なし	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁記載内容繰り上がり)</p>
変更前	変更後																	
用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(平成25年6月19日原子力規制委員会)並びにこれら の 解釈による。	用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(令和2年3月31日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。																	
それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。																	
第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針	変更なし																	
変更前	変更後																	
用語の定義は「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)による。	用語の定義は「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれら の 解釈並びに「 実用 発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)(以下「火災防護審査基準」という。)による。																	
それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。																	
第1章 共通項目 火災防護設備の共通項目である「1. 地盤等、2. 自然現象(2. 2 津波による損傷の防止を除く。)、4. 溢水等、5. 設備に対する要求(5. 8 電気設備の設計条件を除く。)、6. その他(6. 4 放射性物質による汚染の防止を除く。)」の基本設計方針については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」に基づく設計とする。	変更なし																	

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>第1章 共通項 目」に基づく設計とする。</p> <p>第2章 個別項目 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわれないよう、火災防護対策を講じる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、火災防護上重要な機器等を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準対象施設のうち、原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等とする。</p> <p>原子炉の安全停止に必要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な反応度制御機能、1次冷却系のインベントリと圧力の制御機能、崩壊熱除去機能、プロセス監視機能及び電源、補機冷却水等のサポート機能、非常用炉心冷却機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。</p> <p>放射性物質を貯蔵する機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するために必要な構築物、系統及び機器とする。</p>	<p>変更後</p> <p>第2章 個別項目 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 変更なし</p> <p>設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれない(註1)よう、火災防護対策を講じる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、火災防護上重要な機器等を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準対象施設のうち、原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等とする。</p> <p>原子炉の安全停止に必要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な反応度制御機能、1次冷却系のインベントリと圧力の制御機能、崩壊熱除去機能、プロセス監視機能及び電源、補機冷却水等のサポート機能、非常用炉心冷却機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。</p> <p>放射性物質を貯蔵する機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するために必要な構築物、系統及び機器とする。</p> <p>重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処する(註2)ために必要な機能が損なわれないよう、火災防護対策を講じる設計</p>	<p>記載の適正化 (前頁への記載内容繰り上がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁記載内容繰り上がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>重大事故等対処施設は、火災により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、火災防護対策を講じる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、重大事故等対処施設を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>建屋内、原子炉格納容器、アニュラス部及び火災区域は、耐火壁により囲まれ、他の区域と分離されている区域を、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに壁の配置、系統分離も考慮して、火災区域として設定する。</p> <p>建屋内のうち、火災の影響軽減の対策が必要な原子炉の安全停止に必要な機器等並びに放射性物質の貯蔵、かつ、閉じ込め機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、設計上必要なコンクリート壁厚であり150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンパを含む。）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目皿は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮した管理を踏まえた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を考慮した管理については、運用を定める。</p> </div> <p style="text-align: center;">変更後</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>重大事故等対処施設は、火災により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、火災防護対策を講じる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、重大事故等対処施設を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>建屋内、原子炉格納容器、アニュラス部及び火災区域は、耐火壁により囲まれ、他の区域と分離されている区域を、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに壁の配置、系統分離も考慮して、火災区域として設定する。</p> <p>建屋内のうち、火災の影響軽減の対策が必要な原子炉の安全停止に必要な機器等並びに放射性物質の貯蔵、かつ、閉じ込め機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、設計上必要なコンクリート壁厚であり150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンパを含む。）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目皿は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮した管理を踏まえた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を考慮した管理については、運用を定める。</p> </div> <p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>火災防護対策を行うに当たり、重大事故等対処施設を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>建屋内、原子炉格納容器、アニュラス部及び火災区域は、耐火壁により囲まれ、他の区域と分離されている区域を、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに壁の配置、系統分離も考慮して、火災区域として設定する。</p> <p>建屋内のうち、火災の影響軽減の対策が必要な原子炉の安全停止に必要な機器等並びに放射性物質の貯蔵、かつ、閉じ込め機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、設計上必要なコンクリート壁厚であり150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンパを含む。）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目皿は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮した管理を踏まえた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を考慮した管理については、運用を定める。</p> </div> <p style="text-align: center;">変更後</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁への記載内容繰り上がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁記載内容繰り上がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>火災区画は、建屋内及び[]で設定した火災区画を系統分離の状況及び壁の設置状況並びに設計基準準事故対処設備と重大事故対処設備の配置に応じて分割して設定する。</p> <p>設定する火災区画及び火災区画に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故対処施設は、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講じ、他の設計基準対象設備、可搬型重大事故対処設備、多様性拡張設備及びその他の発電用原子炉施設は、保安規定に設備に応じた火災防護対策を講じること、を定め、管理する。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>a. 火災の発生防止対策</p> <p>発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策は、火災区画に設置する潤滑油及び燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。</p> <p>潤滑油及び燃料油を内包する設備は、溶接構造、シール構造、オイルパン、ドレンリム、堰、油回収装置、液面の監視及び点検による潤滑油、燃料油の漏えいの早期検知により、漏えい防止、拡大防止及び防漏の対策を行う設計とし、潤滑油及び燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する火災防護対策を講じることとする。</p>	<p>変更後</p> <p>火災区画は、建屋内及び[]で設定した火災区画を系統分離の状況及び壁の設置状況並びに設計基準準事故対処設備と重大事故対処設備の配置に応じて分割して設定する。</p> <p>設定する火災区画及び火災区画に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等及び重大事故対処施設は、火災の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を講じ、他の設計基準対象設備、可搬型重大事故対処設備、多様性拡張設備及びその他の発電用原子炉施設は、保安規定に設備に応じた火災防護対策を講じること、を定め、管理する。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>a. 火災の発生防止対策</p> <p>発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策は、火災区画又は火災区画に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。</p> <p>潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造やシール構造の採用、オイルパン、ドレンリム、堰及び油回収装置の設置並びに液面の監視及び点検により、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検知、漏えい防止、拡大防止及び防漏の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する火災防護対策を講じることとする。</p> <p>1.1.1 火災発生防止</p> <p>(1) 火災の発生防止対策</p> <p>変更なし</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁への記載内容繰り上がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁記載内容繰り上がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>処する機能を損なわれないよう、壁の設置又は隔離を行う設計とする。 潤滑油及び燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域画による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油及び燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。</p> <p>水を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ペローズ又はダイヤフラムによって、漏えい防止、拡大防止及び防爆の対策を行う設計とする。</p> <p>水を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能を損なわないよう、壁の設置による配置上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。 火災区域内へ水を内包するポンペを持ち込む場合は、火災の発生防止対策を講じる運用とする。</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度検知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の4vol%の1/4以下の濃度にて中央制御室又はに警報を発する設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>変更なし</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁への記載内容繰り上がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>蓄電池室の換気空調設備が停止した場合には、中央制御室又は[]に警報を発する設計とする。また、蓄電池室には、直流開閉装置やインバータを設置しない。</p> <p>放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区域には、崩壊熱による火災発生の考慮が必要な放射性物質を貯蔵しない設計とする。また、放射性物質を含む固体廃棄物である使用済イオン交換樹脂、チャコールフィルタ及びHEPAフィルタは、金属製の容器に保管する。なお、固体廃棄物としての間、金属製の容器や不燃シートに包んで保管する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域において有機溶剤を使用する作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い潤滑油を使用する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の微粉を発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を火災区域に設置しないことにより、可燃性の微粉及び静電気が発生する火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>火災の発生防止のため、発火源への対策として、金属製の本体</p> </div> <p style="text-align: center;">変更後</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>蓄電池室の換気空調設備が停止した場合には、中央制御室又は[]に警報を発する設計とする。また、蓄電池室には、直流開閉装置やインバータを設置しない。</p> <p>放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区域又は火災区域には、崩壊熱による火災発生の考慮が必要な放射性物質を貯蔵しない設計とする。また、放射性物質を含む固体廃棄物である使用済イオン交換樹脂、チャコールフィルタ及びHEPAフィルタは、金属製の容器に保管する。なお、固体廃棄物としての間、金属製の容器や不燃シートに包んで保管する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域又は火災区域において有機溶剤を使用する場合は、使用する作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い潤滑油又は燃料油を使用する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の微粉を発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を火災区域又は火災区域に設置しないことにより、可燃性の微粉及び静電気が発生する火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>火災の発生防止のため、発火源への対策として、金属製の本体</p> </div>	<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>蓄電池室の換気空調設備が停止した場合には、中央制御室又は[]に警報を発する設計とする。また、蓄電池室には、直流開閉装置やインバータを設置しない。</p> <p>放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区域又は火災区域^(註4)には、崩壊熱による火災発生の考慮が必要な放射性物質を貯蔵しない設計とする。また、放射性物質を含む固体廃棄物である使用済イオン交換樹脂、チャコールフィルタ及びHEPAフィルタは、金属製の容器に保管する。なお、固体廃棄物としての間、金属製の容器や不燃シートに包んで保管する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域又は火災区域^(註4)において有機溶剤を使用する場合は、使用する作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い潤滑油又は^(註5)燃料油を使用する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、可燃性の微粉を発生する設備及び静電気が溜まるおそれがある設備を火災区域又は火災区域^(註4)に設置しないことにより、可燃性の微粉及び静電気が発生する火災の発生を防止する設計とする。</p> </div> <p style="text-align: center;">変更後</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">変更なし</p> </div>	<p style="text-align: center;">記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>に収納し、火花が設備外部に出ない設備を設置するとともに、高温部分を保温材で覆うこと又は原子炉格納容器水素燃焼装置は通常時に電源を供給せず、高温とならない措置を行うことにより、可燃性物質との接触防止や潤滑油等可燃物の加熱防止を行う設計とする。</p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断器によって故障回路を早期に遮断し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>安全補機閉器室は、電源供給や機器状態の計測制御を行う目的のみに使用し、電気盤のみを設置する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、加圧器以外の1次冷却材系統は高圧水の一相流とし、また、加圧器内も運転中は常に1次冷却材と蒸気を平衡状態とすることで、放射線分解により発生する水素や酸素の濃度が高い状態で滞留、蓄積することを防止する設計とする。</p> <p>重大事故時の原子炉格納容器内及びアニュラス内の水素については、重大事故等対処施設にて、蓄積防止対策を行う設計とする。</p> <p>b. 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）を使用する設計、若し</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>に収納し、火花が設備外部に出ない設備を設置するとともに、高温部分を保温材で覆うこと又は原子炉格納容器水素燃焼装置は通常時に電源を供給せず、高温とならない措置を行うことにより、可燃性物質との接触防止や潤滑油等可燃物の加熱防止を行う設計とする。</p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断器によって故障回路を早期に遮断し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>安全補機閉器室は、電源供給や機器状態の計測制御を行う目的のみに使用し、電気盤のみを設置する運用とする。</p> <p>火災の発生防止のため、加圧器以外の1次冷却材系統は高圧水の一相流とし、また、加圧器内も運転中は常に1次冷却材と蒸気を平衡状態とすることで、放射線分解により発生する水素や酸素の濃度が高い状態で滞留、蓄積することを防止する設計とする。</p> <p>重大事故時の原子炉格納容器内及びアニュラス内の水素については、重大事故等対処施設にて、蓄積防止対策を行う設計とする。</p> <p>b. 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの（以下「代替材料」という。）を使用する設計、若し</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>くは、当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、機器、配管、ダクト、トレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、ステンレス鋼、低合金鋼、炭素鋼等の金属材料又はコンクリート等の不燃性材料を使用する設計とするが、配管のバックキンは、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難であるため、金属で覆われた狭径部に設置し直接火炎に晒されることのない設計とする。また、金属に覆われた機器の駆動部の潤滑油並びに金属で覆われた機器躯体内部に設置する電気配線は、機器躯体内部の設置によって、発火した場合でも他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する保温材は、原則、平成12年建設省告示第1400号に定められたもの又は建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した不燃性材料並びに消防法に基</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>を有するもの（以下「代替材料」という。）を使用する設計、若しくは、当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、機器、配管、ダクト、トレイ、電線管、盤の筐体及びこれらの支持構造物の主要な構造材は、ステンレス鋼、低合金鋼、炭素鋼等の金属材料又はコンクリート等の不燃性材料を使用する設計とするが、配管のバックキンは、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難であるため、金属で覆われた狭径部に設置し直接火炎に晒されることのない設計とする。また、金属に覆われた機器の駆動部の潤滑油及び^(注①)金属で覆われた機器躯体内部に設置する電気配線は、機器躯体内部の設置によって、発火した場合でも他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する保温材は、原則、平成12年建設省告示第1400号に定められたもの又は建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等又は^(注②)重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した不燃性材料並びに消防法に基</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>づく防炎物品又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらず他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>また、中央制御室の床面は、防炎性を有するカーペットを使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用するケーブルは、原則、自己消火性を確認する UL1581 (Fourth Edition) 1080, VW-1 垂直燃焼試験並びに延焼性を確認する IEEE Std 383-1974 垂直トレイ燃焼試験又は IEEE Std 1202-1991 垂直トレイ燃焼試験によって、自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とするが、核計装ケーブル、放射線監視設備用ケーブル及び通信連絡設備の専用ケーブルのように実証試験により延焼性等が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルとするか、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの使用が技術上困難な場合において火災が発火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>性能を有することを試験により確認した不燃性材料並びに消防法に基づく防炎物品又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらず他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>また、中央制御室の床面は、防炎性を有するカーペットを使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等又は(注1)重大事故等対処施設に使用するケーブルは、原則、自己消火性を確認する UL1581 (Fourth Edition) 1080, VW-1 垂直燃焼試験並びに延焼性を確認する IEEE Std 383-1974 垂直トレイ燃焼試験又は IEEE Std 1202-1991 垂直トレイ燃焼試験によって、自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。(注1)核計装ケーブル、放射線監視設備用ケーブル及び通信連絡設備の専用ケーブルのように実証試験により延焼性等が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計(注1)とするか、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、換気空調設備のフィルタは、チャコールフィルタを除き、「JIS L 1091（繊維製品の燃焼性試験方法）」又は「JACA No. 11A（空気清浄装置用ろ材燃焼性試験方法指針（公益社団法人 日本空気清浄協会）」を満足する難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、屋内の変圧器及び遮断器は、可燃性物質である絶縁油を内包していないものを使用する設計とする。</p> <p>c. 落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止 落雷によって、発電用原子炉施設内の構築物、系統及び機器に火災が発生しないように、避雷設備を設置する設計とする。 火災防護上重要な機器等は、耐震クラスに応じて十分な支持性能をもつ地盤に設置する設計とともに、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に従い、耐震クラスに応じた耐震設計とする。 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能をもつ地盤に設置する設計とともに、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に従い、施設の区分に応じた耐震設計とする。 重大事故等対処施設は、森林火災から、防火帯による防護又は</p>	<p>該ケープルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、換気空調設備のフィルタは、チャコールフィルタを除き、「JIS L 1091（繊維製品の燃焼性試験方法）」又は「JACA No. 11A（空気清浄装置用ろ材燃焼性試験方法指針（公益社団法人 日本空気清浄協会）」を満足する難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、屋内の変圧器及び遮断器は、可燃性物質である絶縁油を内包していないものを使用する設計とする。</p> <p>c. 落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止 落雷によって、発電用原子炉施設内の構築物、系統及び機器に火災が発生しないように、避雷設備を設置する設計とする。 火災防護上重要な機器等は、耐震クラスに応じて十分な支持性能をもつ地盤に設置する設計とともに、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に従い、耐震クラスに応じた耐震設計とする。 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能をもつ地盤に設置する設計とともに、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に従い、施設の区分に応じた耐震設計とする。</p>	<p>記載の適正化 （前頁記載内容繰り下がり）</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 （次頁への記載内容繰り下がり）</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>に設置することにより、火災発生防止を講じる設計とし、竜巻（風（台風）を含む。）から、竜巻飛来物防護対策設備の設置、空冷式非常用発電装置の固縛、潤滑油又は燃料油を内包した車両の衝突防止を考慮して実施する飛散防止対策、並びに潤滑油又は燃料油が漏えいした場合の拡大防止対策、建屋内及びに設置することにより、火災の発生防止を講じる設計とする。地すべりについては、安全施設の安全機能及び重大事故等に対する機能に影響を及ぼすおそれがないことを影響評価で確認すること、火災の発生防止を行う設計とする。</p> <p>(2) 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析・評価による</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>に設置することにより、火災発生防止を講じる設計とし、竜巻（風（台風）を含む。）から、竜巻飛来物防護対策設備の設置、空冷式非常用発電装置の固縛、衝突防止を考慮して実施する燃料油又は潤滑油を内包した車両の飛散防止対策、建屋内及びに設置することにより、火災の発生防止を講じる設計とする。地すべりについては、安全施設の安全機能及び重大事故等に対する機能に影響を及ぼすおそれがないことを影響評価で確認すること、火災の発生防止を行う設計とする。</p> <p>(2) 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析・評価による</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>a. 火災感知設備</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流の環境条件、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある炎感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p>	<p>変更後</p> <p>機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>a. 火災感知設備</p> <p>火災感知設備として、火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））及び火災受信機盤（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））を配置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区画における環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を選定の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について誤作動を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない</p> <p>変更後</p> <p>地震後においても、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じた、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析・評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>(1) 火災感知設備</p> <p>火災感知設備として、火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））及び火災受信機盤（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））を配置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計^(注18)</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流の環境条件、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある炎感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" data-bbox="329 506 1115 1652"><thead><tr><th data-bbox="329 1079 359 1652">変更前</th><th data-bbox="329 506 359 1079">変更後</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="359 1079 1115 1652"><p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p><p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p><p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p></td><td data-bbox="359 506 1115 1079"><p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p><p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p><p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p></td></tr></tbody></table>	変更前	変更後	<p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p>	<p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p>	<table border="1" data-bbox="1427 506 2214 1652"><thead><tr><th data-bbox="1427 1079 1457 1652">変更前</th><th data-bbox="1427 506 1457 1079">変更後</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1457 1079 2214 1652"><p>の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性がある炎感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p></td><td data-bbox="1457 506 2214 1079"><p>作動を防止するための対策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選定する方針とする。</p><p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p><p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用</p></td></tr></tbody></table>	変更前	変更後	<p>の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性がある炎感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p>	<p>作動を防止するための対策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選定する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
変更前	変更後									
<p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p>	<p>煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ¹火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを</p>									
変更前	変更後									
<p>の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性がある炎感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p>	<p>作動を防止するための対策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選定する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に感位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、アナログ式でない炎感知器を屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近傍にない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p>なお、基本設計のとおりに火災感知器を設置できない箇所は、環境条件を考慮し、アナログ式でない熱感知器、防爆型の熱感知器、防爆型の炎感知器、熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ、火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件（温度（周辺設備からの影響を含む）、煙の濃度（塵埃及び水蒸気の影響を含む）、外光の影響）を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器（光電分離型）及びアナログ式でない防爆型の煙感知器は塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式の防水型の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモメータは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防爆型の炎検出装置は、赤外線を感じ取る方式と紫外線を感じ取る方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>体が近傍にない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p>なお、基本設計のおりに火災感知器を設置できない箇所は、環境条件を考慮し、アナログ式でない熱感知器、防塵型の熱感知器、防塵型の炎感知器、熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>線を感知する方式と紫外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない紫外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選択するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び火災報知設備の感知に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下のi.からiii.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>体が近傍にない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p>なお、基本設計のおりに火災感知器を設置できない箇所は、環境条件を考慮し、アナログ式でない熱感知器、防塵型の熱感知器、防塵型の炎感知器、熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する設計とする。</p>	<p>線を感知する方式と紫外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない紫外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選択するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び火災報知設備の感知に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下のi.からiii.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>
変更前	変更後				
<p>体が近傍にない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p>なお、基本設計のおりに火災感知器を設置できない箇所は、環境条件を考慮し、アナログ式でない熱感知器、防塵型の熱感知器、防塵型の炎感知器、熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する設計とする。</p>	<p>線を感知する方式と紫外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない紫外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選択するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び火災報知設備の感知に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下のi.からiii.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平</p>				
<p style="text-align: center;">- 04-II-8-4-3-15 -</p>	<p style="text-align: center;">- 04-II-8-4-3-15 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>			

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi. からiii. に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量</p>	<p>設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi. からiii. に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり (04-II-8-4-3-17 同様に記載内容繰り下がり))</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり (04-II-8-4-3-17 同様に記載内容繰り下がり))</p>
変更前	変更後					
<p>距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量</p>	<p>設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi. からiii. に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. から二. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p>					

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>燃物を置かず発火源がないことから、火災が発生するおそれはない。火災感知器を設置しない。</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。）」は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p>なお、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び[]においても監視できる設計とする。</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にいても火災の感知を可能とするため、ディーゼル発電機又は代替電源並びに[]から電力が供給開始されるまでの容量を有した消防法を満足する蓄電池を設け、原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備は、自然現象のうち凍結、風水害、地震によっても、機能を保持する設計とする。</p> <p>屋外に設置する火災感知器は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能な火災感知器を設置する。</p> <p>屋外の火災感知設備は、火災感知器の予備を保有し、風水害の影響</p>	<p>技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p>また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び[]においても中央制御室の火災受信機盤における感知器の動作状況を監視できる設計とする。</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にいても火災の感知を可能とするため、非常用電源であるディーゼル発電機又は代替電源から電力が供給開始されるまでに必要な容量を有した消防法を満足する蓄電池を設け、火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及び之の電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p> <p>b. 消火設備 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画には、設備の破損、誤動作又は誤操作により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する電気及び機械設備に影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備であるスプリンクラー（「4号機設備」、「3号機設備」、3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、全域ハロン消火設備（「4号機設備」、「3号機設備」、3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備（「4号機設備」、「3号機設備」、3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、水噴霧消火設備（「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、フロアケーブールドクト消火設備（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、遠隔放水装置（「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置）（以下同じ。）、により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、自動消火設備である海水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は</p>	<p>は、非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備は、自然現象のうち凍結、風水害、地震によっても、機能を保持する設計とする。 屋外に設置する感知器等は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを設置する。 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を保有し、風水害の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、可燃物を置かず発火源がないことから、火災が発生するおそれはない。消火設備を設置しない。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火要員による消火を行うが、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響のため、消火要員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアケータブルダクトを除く中央制御室及び中央制御盤は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の消火設備は、以下の設計を行う。</p> <p>(a) 消火設備の消火剤の容量</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）に応じた十分な容量を配備するために、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、水噴霧消火設備及びフロアケータブルダクト消火設備については消防法施行規則に基づく消火剤を配備する設計とする。</p>	<p>消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火要員による消火を行うが、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響のため、消火要員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアケータブルダクトを除く中央制御室及び中央制御盤は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の消火設備は、以下の設計を行う。</p> <p>(a) 消火設備の消火剤の容量</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）に応じた十分な容量を配備するために、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、水噴霧消火設備及びフロアケータブルダクト消火設備については消防法施行規則に基づく消火剤を配備する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器の誤動作を防止するため、アナログ式でない炎感知器を屋内に設置する場合は、外光が当たらず、直通物体が近傍にない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p>また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び[]において中央制御室の火災受信機盤における感知器の動作状況を監視できる設計とする。</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても火災の感知を可能とするため、非常用電源である[]から電力が供給開始されるまでに必要な容量を有した消防法を満足する蓄電池を設け、所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電源を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備は、自然現象のうち凍結、風水害、地震によっても、機能を保持する設計とする。^(注18)</p> <p>b. 消火設備</p> <p>火災防護上重要な機器等又は^(注19)重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画には、設備の破損、誤動作又は誤操作により</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり (04-II-8-4-3-21 同様に記載内容繰り下がり))</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>計とする。</p> <p>また、ケーブレットレイ消火設備の消火剤は、実証試験により消火性能を確認した試験の消火剤濃度以上となる容量以上を確保するよう設計する。エアロゾル消火設備の消火剤は、UL2775(Fixed Condensed Aerosol Extinguishing System Units) で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔放水装置は、試験により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。</p> <p>消火用水供給系の水源である淡水タンク（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))、地震等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消火水バックアップタンク（「3号機設備、3・4号機共用」(以下同じ。))は、スプリングララーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量(260m³)を確保する設計とする。</p> <p>屋内消火栓及び屋外消火栓の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、遠隔放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>(b) 消火設備の系統構成</p> <p>イ. 消火用水供給系の多重性又は多様性</p> <p>消火用水供給系は、電動消火ポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」(以下同じ。))、ディーゼル消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))及び廃棄物庫消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基の設置による多重性を有す</p>	<p>計とする。</p> <p>また、ケーブレットレイ消火設備の消火剤は、実証試験により消火性能を確認した試験の消火剤濃度以上となる容量以上を確保するよう設計する。エアロゾル消火設備の消火剤は、UL2775(Fixed Condensed Aerosol Extinguishing System Units) で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔放水装置は、試験により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。</p> <p>消火用水供給系の水源である淡水タンク（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))、地震等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消火水バックアップタンク（「3号機設備、3・4号機共用」(以下同じ。))は、スプリングララーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量(260m³)を確保する設計とする。</p> <p>屋内消火栓及び屋外消火栓の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、遠隔放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>(b) 消火設備の系統構成</p> <p>イ. 消火用水供給系の多重性又は多様性</p> <p>消火用水供給系は、電動消火ポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」(以下同じ。))、ディーゼル消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))及び廃棄物庫消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」(以下同じ。))の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基の設置による多重性を有す</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p> <p>(頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更後</p> <p>る設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取替用水ピットを設置する設計とする。静的機器である燃料取替用水ピットは、原子炉格納容器スプレイ設備による消火時間を考慮した容量とする。</p> <p>ロ. 系統分離に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分離を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全域ハロゲン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、ケーブルトレイ消火設備及びフロアケーブルトレイ消火設備は、動的機器の単一故障を想定したスプリンクラーの予作動弁の多重化又は火災防護対象機器の系列ごとに消火設備を設置することによって、系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> <p>ハ. 消火水の優先供給 火災発生時において、消火用水供給系は、所内用水系と共用しない運用により、消火を優先する設計とする。具体的には、水源である淡水タンク及び消火水バックアップタンクには、「(a) 消火設備</p> <p>変更前</p> <p>る設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取替用水ピットを設置する設計とする。静的機器である燃料取替用水ピットは、原子炉格納容器スプレイ設備による消火時間を考慮した容量とする。</p> <p>ロ. 系統分離に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分離を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全域ハロゲン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、ケーブルトレイ消火設備及びフロアケーブルトレイ消火設備は、動的機器の単一故障を想定したスプリンクラーの予作動弁の多重化又は火災防護対象機器の系列ごとに消火設備を設置することによって、系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> <p>ハ. 消火水の優先供給 火災発生時において、消火用水供給系は、所内用水系と共用しない運用により、消火を優先する設計とする。具体的には、水源である淡水タンク及び消火水バックアップタンクには、「(a) 消火設備</p>	<p>変更後</p> <p>は、試験により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。 消火用水供給系の水源である淡水タンク（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。）、地震等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消火水バックアップタンク（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。））は、スプリンクラーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量(260m³)を確保する設計とする。 屋内消火栓及び屋外消火栓の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、速閉放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>(b) 消火設備の系統構成 イ. 消火用水供給系の多重性又は多様性 消火用水供給系は、電動消火ポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、ディーゼル消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。））及び廃棄物庫消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。））の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基の設置による多重性を有する設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用</p> <p>変更前</p> <p>は、試験により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。 消火用水供給系の水源である淡水タンク（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。）、地震等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消火水バックアップタンク（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。））は、スプリンクラーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量(260m³)を確保する設計とする。 屋内消火栓及び屋外消火栓の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、速閉放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>(b) 消火設備の系統構成 イ. 消火用水供給系の多重性又は多様性 消火用水供給系は、電動消火ポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、ディーゼル消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。））及び廃棄物庫消火ポンプ（「3号機設備、1・2・3・4号機共用」（以下同じ。））の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基の設置による多重性を有する設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップポンプ（「3号機設備、3・4号機共用」（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を隔離等の運用により、消火を優先する設計とする。</p> <p>(c) 消火設備の電源確保 ディーゼル消火ポンプは、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。 消火水バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。 スプリンクラー、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮 イ、火災による二次的影響の考慮 スプリンクラーは、閉鎖型のスプリンクラーヘッドの採用、ケーブルトレイへのシールド対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p>	<p>変更後</p> <p>の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を隔離等の運用により、消火を優先する設計とする。</p> <p>(c) 消火設備の電源確保 ディーゼル消火ポンプは、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮 イ、火災による二次的影響の考慮 スプリンクラーは、閉鎖型のスプリンクラーヘッドの採用、ケーブルトレイへのシールド対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>(b) 系統分離に応じた独立性 変更なし</p> <p>(c) 消火用水の優先供給 火災発生時において、消火用水供給系は、所内用水系と共用しない運用により、消火を優先する設計とする。具体的には、水源である淡水タンク及び消火水バックアップタンクには、「a. 消火設備の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を隔離等の運用により、消火を優先する設計とする。</p> <p>c. 消火設備の電源確保 変更なし</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p>	<p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p>	<p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p>	<p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤の採用、ケーブルトレイ内又は電気盤内に消火剤を留める設計により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、消火剤として放射性廃棄物の閉じ込め機能に影響を及ぼさないよう、水を採用することにより、火災が発生していない火災防護上重要な機器等が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御盤は、消防法施行規則に基づき、消火対象空間に設置しない設計とする。</p> <p>ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ロ、管理区域内部からの放出消火剤の流出防止</p>									
変更前	変更後									
<p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p>	<p>失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。</p> <p>消火バックアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>スプリングラール、全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブダクト消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電流が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>(d) 消火設備の配置上の考慮</p> <p>イ、火災による二次的影響の考慮</p> <p>スプリングラールは、閉鎖型のスプリングラールヘッドの採用、ケーブルトレイへのシール対策により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>全城ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備及びフロアケーブダクト消火設備は、電気絶縁性の高い消火剤の採用により、火災が発生していない火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに煙、流出流体、断線及び爆発の二次的影響を受けない設計とする。</p> <p>ケーブルトレイ消火設備及びエアロゾル消火設備は、電気絶縁性</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>管理区域内で放出した消火水は、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への流出を防止するため、各フロアの目皿や配管により回収し、液体廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p> <p>ハ、消火栓の配置</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画に設置する消火栓は、消防法施行令に準拠し、屋内消火栓又は屋外消火栓を設置する。</p> <p>(e) 消火設備の警報</p> <p>イ、消火設備の故障警報</p> <p>ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、二酸化炭素消火設備、ケープルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブアルダクト消火設備及び遠隔放水装置は、設備異常の故障警報を中央制御室又は[]に発する設計とする。</p> <p>ロ、固定式ガス消火設備の退出警報</p> <p>固定式ガス消火設備として設置する全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、フロアケーブアルダクト消火設備は、動作前に運転員その他の従事者の退出ができるように警報を発する設計とする。</p>	<p>変更後</p> <p>管理区域内で放出した消火水は、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への流出を防止するため、各フロアの目皿や配管により回収し、液体廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p> <p>ハ、消火栓の配置</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画に設置する消火栓は、消防法施行令に準拠し、屋内消火栓又は屋外消火栓を設置する。</p> <p>(e) 消火設備の警報</p> <p>イ、消火設備の故障警報</p> <p>ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、二酸化炭素消火設備、ケープルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブアルダクト消火設備及び遠隔放水装置は、設備異常の故障警報を中央制御室又は[]に発する設計とする。</p> <p>ロ、固定式ガス消火設備の退出警報</p> <p>固定式ガス消火設備として設置する全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、フロアケーブアルダクト消火設備は、動作前に運転員その他の従事者の退出ができるように警報を発する設計とする。</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p> <p>(頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>変更前</p> <p>(f) 消火設備に対する自然現象の考慮 イ. 凍結防止対策 外気温度が約 0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を微開し通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の機能及び性能を維持する設計とする。</p> <p>ロ. 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備（ディーゼル発電機室）、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルトレイ消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。 屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>ハ. 地震変位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建屋接続部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(g) その他</p>	<p>変更後</p> <p>(f) 消火設備に対する自然現象の考慮 イ. 凍結防止対策 外気温度が約 0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を微開し通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の機能及び性能を維持する設計とする。</p> <p>ロ. 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備（ディーゼル発電機室）、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルトレイ消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。 屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>ハ. 地震変位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建屋接続部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(g) その他</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p>	<p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>ロ. 風水管対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、スプリングラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び速閉放水装置は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。屋外に設置する消火設備は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>ハ. 地盤変位対策 消火配管は、地震時における地盤変位対策として、建屋接続部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(g) その他 イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>(b) 風水管対策 変更なし</p> <p>(c) 地盤変位対策 変更なし</p> <p>g. その他 (a) 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>ロ. 風水管対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、スプリングラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び速閉放水装置は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。屋外に設置する消火設備は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>ハ. 地盤変位対策 消火配管は、地震時における地盤変位対策として、建屋接続部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(g) その他 イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p>	<p>(b) 風水管対策 変更なし</p> <p>(c) 地盤変位対策 変更なし</p> <p>g. その他 (a) 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p>	<p>イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬可能な排風機 (「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管」) の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるように使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p>									
変更前	変更後									
<p>ロ. 風水管対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物庫消火ポンプ、消火水バックアップポンプ、スプリングラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備 (ディーゼル発電機室)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び速閉放水装置は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。屋外に設置する消火設備は、風水管により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>ハ. 地盤変位対策 消火配管は、地震時における地盤変位対策として、建屋接続部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(g) その他 イ. 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 移動式消火設備は、複数の火災を想定した消火活動が可能なら水源を有し、機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車点検又は故障の場合に備え、予備を1台配備する設計とする。</p>	<p>(b) 風水管対策 変更なし</p> <p>(c) 地盤変位対策 変更なし</p> <p>g. その他 (a) 移動式消火設備 (「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管」(以下同じ。)) 変更なし</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、耐火耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、耐火耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う。</p>	<p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分間以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬が可能な排風機（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管1」の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるよう使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p> <p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>(b) 消火用の照明器具 変更なし</p> <p>(c) ポンプ室の煙の排気対策 変更なし</p> <p>(d) 燃料貯蔵設備 変更なし</p> <p>1. 1. 3. 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分間以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬が可能な排風機（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管1」の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるよう使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p> <p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p>	<p>(b) 消火用の照明器具 変更なし</p> <p>(c) ポンプ室の煙の排気対策 変更なし</p> <p>(d) 燃料貯蔵設備 変更なし</p> <p>1. 1. 3. 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、耐火耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う。</p>	<p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区内における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p>									
変更前	変更後									
<p>ロ. 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備現場盤の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分間以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>ハ. ポンプ室の煙の排気対策 自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備を設置するポンプ室は、固定式消火設備によらない消火活動も考慮し、消火要員による運搬が可能な排風機（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に保管1」の配備によって、排煙による消火要員の視界の改善が可能な設計とする。</p> <p>ニ. 燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は、消火水が流入しても未臨界となるよう使用済燃料を配置する設計とする。 新燃料貯蔵設備は、消火水が噴霧されても臨界とならないよう、新燃料を保管するラックを一定のラック間隔を有する設計とする。</p> <p>(3) 火災の影響軽減 a. 火災の影響軽減対策 火災の影響軽減対策の設計に当たり、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の安全停止に必要な機能を確保するための手段を策定し、この手段に必要な火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを火災防護対象機器等とする。</p>	<p>(b) 消火用の照明器具 変更なし</p> <p>(c) ポンプ室の煙の排気対策 変更なし</p> <p>(d) 燃料貯蔵設備 変更なし</p> <p>1. 1. 3. 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 変更なし</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>隔壁は、材料、寸法を設計するための火災耐久試験等により1時間の耐火性能を有する設計とする。</p> <p>1. 1時間耐火隔壁を全周に施工するケーブルトレイの上部には火災源を置かない設計とし、ケーブルトレイの真下に火災源がある場合は、火災源の火災に伴う火炎が、ケーブルトレイ上面まで達しない設計とする。</p> <p>火災感知設備は、自動消火設備の誤動作防止を考慮した感知器の作動により自動消火設備を動作させる設計とする。</p> <p>消火設備は、早期消火を目的として、自動消火設備である全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、ケーブルトレイ消火設備、二酸化炭素消火設備又はフロアケーブルダクト消火設備を設置し、(2)火災の感知及び消火 b. 消火設備 (b) 消火設備の系統構成 ロ. に示す系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">変更なし</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>隔壁は、材料、寸法を設計するための火災耐久試験等により1時間の耐火性能を有する設計とする。</p> <p>1. 1時間耐火隔壁を全周に施工するケーブルトレイの上部には火災源を置かない設計とし、ケーブルトレイの真下に火災源がある場合は、火災源の火災に伴う火炎が、ケーブルトレイ上面まで達しない設計とする。</p> <p>火災感知設備は、自動消火設備の誤動作防止を考慮した感知器の作動により自動消火設備を動作させる設計とする。</p> <p>消火設備は、早期消火を目的として、自動消火設備である全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、ケーブルトレイ消火設備、二酸化炭素消火設備又はフロアケーブルダクト消火設備を設置し、(2)火災の感知及び消火 b. 消火設備 (b) 消火設備の系統構成 ロ. に示す系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区域における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">変更なし</p> <p>a. 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p> <p>(a) 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 変更なし</p> <p>(b) 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> </td> </tr> </table>	変更前	変更後	<p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区域における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p> <p>a. 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p> <p>(a) 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 変更なし</p> <p>(b) 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>隔壁は、材料、寸法を設計するための火災耐久試験等により1時間の耐火性能を有する設計とする。</p> <p>1. 1時間耐火隔壁を全周に施工するケーブルトレイの上部には火災源を置かない設計とし、ケーブルトレイの真下に火災源がある場合は、火災源の火災に伴う火炎が、ケーブルトレイ上面まで達しない設計とする。</p> <p>火災感知設備は、自動消火設備の誤動作防止を考慮した感知器の作動により自動消火設備を動作させる設計とする。</p> <p>消火設備は、早期消火を目的として、自動消火設備である全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、ケーブルトレイ消火設備、二酸化炭素消火設備又はフロアケーブルダクト消火設備を設置し、(2)火災の感知及び消火 b. 消火設備 (b) 消火設備の系統構成 ロ. に示す系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p>									
変更前	変更後									
<p>火災が発生しても、原子炉を安全停止するためには、プロセスを監視しながら原子炉を停止し、冷却を行うことが必要であり、このためには、原子炉の安全停止に必要な機能確保するための手段を、手動操作に期待してでも、少なくとも1つ確保する必要がある。</p> <p>このため、火災防護対象機器等に対して、火災区域内又は火災区内の火災の影響軽減のための対策や隣接する火災区域又は火災区域における火災の影響を軽減するために、以下の対策を講じる。</p> <p>(a) 火災防護対象機器等の系統分離対策 中央制御盤及び原子炉格納容器内を除く火災防護対象機器等は、以下のいずれかの系統分離によって、火災の影響軽減のための対策を講じる。 イ. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 火災防護対象機器等は、火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を確認した隔壁によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p> <p>ロ. 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p> <p>a. 火災防護対象機器等の系統分離対策 変更なし</p> <p>(a) 3時間以上の耐火能力を有する隔壁 変更なし</p> <p>(b) 1時間耐火隔壁、火災感知設備及び自動消火設備 火災防護対象機器等は、想定される火災に対して1時間の耐火能力を有する隔壁の設置によって、互いに相連する系列間の系統分離を行う設計とする。</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>(b) 中央制御盤の火災の影響軽減のための対策 中央制御盤は、火災により中央制御盤の1つの区画の安全機能の全喪失を想定した場合に、原子炉を安全停止するために必要な手順を定めるとともに、(a) に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。 系統分離として、中央制御盤の操作スイッチ間、盤内配線間、盤内配線ダクト間、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。 中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。 火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロゾル消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策 原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、(a) に示す火災の影響軽減のための措置を講じ</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>(b) 中央制御盤の火災の影響軽減のための対策 中央制御盤は、火災により中央制御盤の1つの区画の安全機能の全喪失を想定した場合に、原子炉を安全停止するために必要な手順を定めるとともに、(a) に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。 系統分離として、中央制御盤の操作スイッチ間、盤内配線間、盤内配線ダクト間、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。 中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。 火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロゾル消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策 原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、(a) に示す火災の影響軽減のための措置を講じ</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p>	<p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、(a)に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、a. に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>(a.) 原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、(a)に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p>	<p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、a. に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>(a.) 原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p>	<p>る設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブルトレイが設置されている箇所も存在する。そのため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブルを専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を設置しない運用とする。</p> <p>ロ、原子炉格納容器内は、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ室及び加圧器室に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防燥型とする。</p> <p>ハ、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の手動による消火活動及び進入困難な場合の多重性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p>									
変更前	変更後									
<p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>(c) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、(a)に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>イ、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p>	<p>内配線ダクト間は、近接する他の構成部品に火災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき分離対策を行う設計とし、中央制御盤のケーブルは、当該ケーブルに火災が発生しても延焼せず、また、周囲へ火災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブル、テフロン電線及び難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御盤は、中央制御盤内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相違する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特定が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるエアロノール消火設備を設置する設計とする。</p> <p>c. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機器の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、a. に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>(a.) 原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のルーブごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を通じて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する6m以上の距離を確保すること等、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケー</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>(d) 換気空調設備に対する火災の影響軽減のための対策 火災防護対象機器等を設置する火災区域に関連する換気空調設備は、他の火災区域又は火災区画の火災の影響を軽減するために、防火ダンパを設置する。 換気空調設備は、環境への放射性物質の放出を防ぐために、排気筒に繋がるダンパを閉止し隔離できる設計とする。</p> <p>(e) 煙に対する火災の影響軽減のための対策 運転員が常駐する中央制御室は、建築基準法に準拠した容量の排煙設備によって、火災発生時の煙を排気する設計とする。 電気ケーブルが密集するフロアケーブルダクトは、自動消火設備であるフロアケーブルダクト消火設備により火災発生時の煙の発生が抑制されることから、煙の排気は不要である。</p> <p>(f) 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 火災区域又は火災区画に設置する油タンクは、油タンク内で発生するガスを換気空調設備による排気又はベント管により屋外へ排気する設計とする。</p> <p>b. 原子炉の安全確保 (a) 原子炉の安全停止対策 イ. 火災区域又は火災区画に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災により安全保護系及び原子炉停止系の</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>(d) 換気空調設備に対する火災の影響軽減のための対策 変更なし</p> <p>(e) 煙に対する火災の影響軽減のための対策 変更なし</p> <p>(f) 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 変更なし</p> <p>b. 原子炉の安全確保 変更なし</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>作動が要求される場合には、当該火災区域又は火災区画に設置される全機器の動的機能喪失を想定しても、火災の影響軽減のための系統分離対策によって、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を安全に停止できる設計とする。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計</p> <p>発電用原子炉施設内の火災に起因した運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づく単一故障を想定しても、原子炉を支援なく安全停止できるよう、中央制御盤内の延焼時間内に対処操作を行うことを運用に定めるとともに、制御盤の延焼を防止するための距離距離を確保することによって、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を収束するために必要な機能が失われないよう設計する。</p> <p>(b) 火災の影響評価</p> <p>イ. 火災区域又は火災区画に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計に対する評価</p> <p>設備の設置状況を踏まえた可燃性物質の量及び火災区域又は火災区画（以下「火災区域等」という。）の面積を基に、発電用原子炉施設内の火災によって、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉の安全停止が可能であることを、当該火災区域等</p> </div>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策 変更なし</p> <p>f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 変更なし</p> <p>(2) 原子炉の安全確保</p> <p>a. 原子炉の安全停止対策</p> <p>(a) 火災区域又は火災区画に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計 変更なし</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機</p> </div>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>変更前</p> <p>の火災が隣接する火災区域等に影響を与えるか否かを評価する火災伝播評価の結果に応じ、以下に示す火災影響評価によって確認する。</p> <p>火災影響評価は、火災区域又は火災区域の火災荷重の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、運用を定める。</p> <p>(イ) 隣接する火災区域等に影響を与える場合</p> <p>当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区画に對して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(ロ) 隣接する火災区域等に影響を与えない場合</p> <p>当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に對処するための機器に単一故障を想定した設計に對する評価</p> <p>内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に對処するための機器に對し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低温停止に移行できることを確認する。</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>変更後</p> <p>変更なし</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>変更前</p> <p>器に単一故障を想定した設計</p> <p>発電用原子炉施設内の火災に起因した運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に對処するための機器に對し、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき単一故障を想定しても、原子炉を支障なく安全停止できるよう、中央制御室内の延焼時間内に対処操作を行うことを運用に定めるとともに、制御盤の延焼を防止するための距離確保することによって、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を収束するために必要な機能が失われないよう設計する。</p> <p>(b) 火災の影響評価</p> <p>イ. 火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計に對する評価</p> <p>設備の設置状況を踏まえた可燃性物質の量及び火災区域又は火災区域画(以下「火災区域等」という。)の面積を基に、発電用原子炉施設内の火災によって、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉の安全停止が可能であることを、当該火災区域等の火災が隣接する火災区域等に影響を与えるか否かを評価する火災伝播評価の結果に応じ、以下に示す火災影響評価によって確認する。</p> <p>火災影響評価は、火災区域又は火災区域の火災荷重の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、運用を定める。</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>変更後</p> <p>機器に単一故障を想定した設計</p> <p>変更なし</p> <p>b. 火災の影響評価</p> <p>(a) 火災区域又は火災区域画に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計に對する評価</p> <p>変更なし</p> </div> </div>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p> <p>(頁番号の変更)</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>(4) 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>	<p>(4) 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 変更なし</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>(イ) 隣接する火災区域等に影響を与える場合 当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区画に對して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(ロ) 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低温停止に移行できることを確認する。</p> <p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>イ. 隣接する火災区域等に影響を与える場合 変更なし</p> <p>ロ. 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 変更なし</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 変更なし</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>(イ) 隣接する火災区域等に影響を与える場合 当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区画に對して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(ロ) 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低温停止に移行できることを確認する。</p> <p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p>	<p>イ. 隣接する火災区域等に影響を与える場合 変更なし</p> <p>ロ. 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 変更なし</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 変更なし</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>	<p>(4) 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火対象と異なるエリアに設置した上で共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 変更なし</p>									
変更前	変更後									
<p>(イ) 隣接する火災区域等に影響を与える場合 当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区画に對して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(ロ) 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低温停止に移行できることを確認する。</p> <p>(4) 設備の共用 火災感知設備の一部は、監視対象となる共用設備の各火災区域、火災区域に火災感知器を設置することで、共用としているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p>	<p>イ. 隣接する火災区域等に影響を与える場合 変更なし</p> <p>ロ. 隣接する火災区域等に影響を与えない場合 変更なし</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価 変更なし</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、火災発生時に必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的</p>									

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p>影響を考慮して消火対象と異なる場所^(注2)に設置した上で共用とし ているが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわれない設計 とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防 護設備の主要設備リスト」に示す。</p>	<p>影響を考慮して消火対象と異なる場所^(注2)に設置した上で共用としてい るが、共用により発電用原子炉施設の安全性を損なわれない設計とす る。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 変更なし</p> <p>(注1) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわれない」と記載 (注2) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「重大事故等対処施設は、火災により重大事故等に対処する」と記載 (注3) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「重大事故等対処施設と設計基準事故対処設備」と記載 (注4) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「火災区域」と記載 (注5) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「及び」と記載 (注6) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「溶接構造、シール構造」と記載 (注7) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「堰、油回収装置」と記載 (注8) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「、」と記載 (注9) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「(によって)」と記載 (注10) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「機能を損なわれない」と記載 (注11) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「火災区域内」と記載 (注12) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「並びに」と記載 (注13) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「とするが、」と記載 (注14) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「性能を有する設計」と記載 (注15) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「から」と記載 (注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「から」と記載</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">—</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(注16) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「衝突防止を考慮して実施する燃料油又は潤滑油を内包した車両の飛散防止対策」と記載</p> <p>(注17) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「燃料油」と記載</p> <p>(注18) 記載の適正化を行う。既工事計画書には、記載なし</p> <p>(注19) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「ディーゼル発電機」と記載</p> <p>(注20) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「開始されるまでの容量」と記載</p> <p>(注21) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉の安全停止に必要な機器等及びび」と記載</p> <p>(注22) 記載の適正化を行う。既工事計画書には「異なるエリア」と記載</p> </div>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考												
<p>火災防護設備の共通項目の基本設計方針として、原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）の基本設計方針「第1章 共通項目」を以下に示す。 申請範囲に係る部分に限る。</p> <table border="1" data-bbox="454 510 1115 1654"> <thead> <tr> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	変更なし	第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。	変更なし	<p>火災防護設備の共通項目の基本設計方針として、原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）の基本設計方針「第1章 共通項目」を以下に示す。 申請範囲に係る部分に限る。</p> <table border="1" data-bbox="1552 510 2214 1654"> <thead> <tr> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	変更なし	第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。	変更なし	<p>記載の適正化 (頁番号の変更 (04-Ⅱ-8-4-3-40～04-Ⅱ-8-4-3-75 同様に頁番号の変更))</p>
変更前	変更後													
用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	変更なし													
第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。	変更なし													
変更前	変更後													
用語の定義は「発電用原子炉設備に関する技術基準を定める省令」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」並びにこれらの解釈による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 原子炉冷却系統施設の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。	変更なし													
第1章 共通項目 2. 自然現象 2.1 地震による損傷の防止 2.1.1 耐震設計 2.1.1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 (1) 耐震設計の基本方針 耐震設計は、以下の項目に従って行う。	変更なし													

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>5. 設備に対する要求</p> <p>5. 1 共通事項</p> <p>5. 1. 1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設</p> <p>5. 1. 1. 6 操作性及び試験・検査性</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>重大事故等対処設備は、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行うことで、想定される重大事故等が発生した場合においても、操作環境、操作準備及び操作内容を考慮して確</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>5. 設備に対する要求</p> <p>5. 1 共通事項</p> <p>5. 1. 1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設</p> <p>5. 1. 1. 6 操作性及び試験・検査性</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>重大事故等対処設備は、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行うことで、想定される重大事故等が発生した場合においても、操作環境、操作準備及び操作内容を考慮して確</p>	<p>変更なし</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更前</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>変更なし</p> </td> </tr> </tbody> </table>	変更前	変更後	<p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p>	<p>変更なし</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
変更前	変更後									
<p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p> <p>5. 設備に対する要求</p> <p>5. 1 共通事項</p> <p>5. 1. 1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設</p> <p>5. 1. 1. 6 操作性及び試験・検査性</p> <p>(1) 操作性の確保</p> <p>重大事故等対処設備は、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行うことで、想定される重大事故等が発生した場合においても、操作環境、操作準備及び操作内容を考慮して確</p>	<p>変更なし</p>									
変更前	変更後									
<p>準地震動Ss1による地震力に対して、地震時及び地震後にいて耐震壁のせん断ひずみが概ね弾性状態にとどまることを基本とする。概ね弾性状態を超える場合は地震応答解析による耐震壁のせん断ひずみから算出した空気漏えい量が、設置する換気設備の性能を下回ることで必要な気密性を維持する設計とする。地震力の算定方法及び荷重の組合せと許容限界については、「(3) 地震力の算定方法」及び「(4) 荷重の組合せと許容限界」に示す建物・構築物及び機器・配管系のもを適用する。</p> <p>2. 1. 2 地震による周辺斜面の崩壊に対する設計方針</p> <p>2. 1. 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設耐震重要施設及び常設耐震重要重大事故防止設備又は常設重大事故緩和設備が設置される重大事故等対処施設については、基準地震動Ss1による地震力により周辺斜面の崩壊の影響がないことが確認された場所に設置する。</p>	<p>変更なし</p>									

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																																							
	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>																																																																							
	<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">第2.1.1表 クラス別施設 (1/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">施設 クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備 (24)</th> <th colspan="2">補助設備 (25)</th> <th colspan="2">直接支持構造物 (26)</th> <th colspan="2">間接支持構造物 (26)</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき設備 (26)</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">S</td> <td>a. 「原子炉冷却回路 システム」 (「実用発電用原子炉 及びその付属施設 の位置、構造 及び設備の基準に 関する規則(平成 23年6月23日発 示)」において記載 されている設備)を構成す る機器・配管系</td> <td>・原子炉容器 ・原子炉格納箱 ・原子炉格納箱正圧化 システムに属する容器・ 配管・ポンプ・弁</td> <td>S</td> <td>・高圧系を閉じするた めに必要な電気計装 設備</td> <td>S</td> <td>・原子炉容器・蒸 気発生器・1次冷 却炉・2次冷却 炉・加圧器の支持構造 物 ・機器等の支持構 造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋</td> <td>Sa</td> <td>・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋</td> <td>Sa</td> <td>・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋</td> </tr> <tr> <td>b. 使用済燃料を貯蔵 するための施設</td> <td>・使用済燃料ピット ・使用済燃料ラック</td> <td>S</td> <td>・使用済燃料ピット ・補給設備 (非常用)</td> <td>S</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>・原子炉補助建屋</td> <td>Sa</td> <td>・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋</td> <td>Sa</td> <td>・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋</td> </tr> <tr> <td>c. 原子炉の緊急停止 のために急激に負 荷増大を伴う ための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設</td> <td>・制御棒ドラム及び制 御棒駆動機 (スクラ ム状態に属する部分) のための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設</td> <td>S</td> <td>・炉心支持構造物及び 制御棒クラスター内 管 ・非常用電源及び計装 設備</td> <td>S</td> <td>・機器等の支持構 造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋</td> <td>Sa</td> <td>・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋 ・耐火建屋</td> <td>Sa</td> <td>・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋</td> </tr> <tr> <td>d. 原子炉停止後、炉 心から過剰熱を排 出するための施設</td> <td>・蒸気・蒸気水 (定 規水停止後より蒸気機 を駆動するまで) ・凝縮器 ・冷却ポンプ ・放射線遮蔽</td> <td>S</td> <td>・原子炉凝縮冷却水 系 (工学的保安設備に 属する部分) ・原子炉凝縮冷却水 系 ・燃料貯蔵上屋 ・炉心支持構造物 ・非常用電源及び計装 設備</td> <td>S</td> <td>・機器等の支持構 造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋 ・後部の電力設備 を支持する構造</td> <td>Sa</td> <td>・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋</td> <td>Sa</td> <td>・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋</td> </tr> </tbody> </table> </div>	施設 クラス	クラス別施設	主要設備 (24)		補助設備 (25)		直接支持構造物 (26)		間接支持構造物 (26)		波及的影響を考慮すべき設備 (26)		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	S	a. 「原子炉冷却回路 システム」 (「実用発電用原子炉 及びその付属施設 の位置、構造 及び設備の基準に 関する規則(平成 23年6月23日発 示)」において記載 されている設備)を構成す る機器・配管系	・原子炉容器 ・原子炉格納箱 ・原子炉格納箱正圧化 システムに属する容器・ 配管・ポンプ・弁	S	・高圧系を閉じするた めに必要な電気計装 設備	S	・原子炉容器・蒸 気発生器・1次冷 却炉・2次冷却 炉・加圧器の支持構造 物 ・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋	Sa	・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋	Sa	・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋	b. 使用済燃料を貯蔵 するための施設	・使用済燃料ピット ・使用済燃料ラック	S	・使用済燃料ピット ・補給設備 (非常用)	S	-	-	・原子炉補助建屋	Sa	・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	Sa	・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	c. 原子炉の緊急停止 のために急激に負 荷増大を伴う ための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設	・制御棒ドラム及び制 御棒駆動機 (スクラ ム状態に属する部分) のための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設	S	・炉心支持構造物及び 制御棒クラスター内 管 ・非常用電源及び計装 設備	S	・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋 ・耐火建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	d. 原子炉停止後、炉 心から過剰熱を排 出するための施設	・蒸気・蒸気水 (定 規水停止後より蒸気機 を駆動するまで) ・凝縮器 ・冷却ポンプ ・放射線遮蔽	S	・原子炉凝縮冷却水 系 (工学的保安設備に 属する部分) ・原子炉凝縮冷却水 系 ・燃料貯蔵上屋 ・炉心支持構造物 ・非常用電源及び計装 設備	S	・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋 ・後部の電力設備 を支持する構造	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	<p>記載の適正化</p> <p style="text-align: right;">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
施設 クラス	クラス別施設			主要設備 (24)		補助設備 (25)		直接支持構造物 (26)		間接支持構造物 (26)		波及的影響を考慮すべき設備 (26)																																																													
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス																																																														
S	a. 「原子炉冷却回路 システム」 (「実用発電用原子炉 及びその付属施設 の位置、構造 及び設備の基準に 関する規則(平成 23年6月23日発 示)」において記載 されている設備)を構成す る機器・配管系	・原子炉容器 ・原子炉格納箱 ・原子炉格納箱正圧化 システムに属する容器・ 配管・ポンプ・弁	S	・高圧系を閉じするた めに必要な電気計装 設備	S	・原子炉容器・蒸 気発生器・1次冷 却炉・2次冷却 炉・加圧器の支持構造 物 ・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋	Sa	・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋	Sa	・格納箱ボウフラ ーム ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・1次冷却ポンプ モータ ・水素燃焼 ・原子炉下部キャビ ナ・監視建屋																																																													
	b. 使用済燃料を貯蔵 するための施設	・使用済燃料ピット ・使用済燃料ラック	S	・使用済燃料ピット ・補給設備 (非常用)	S	-	-	・原子炉補助建屋	Sa	・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	Sa	・使用済燃料ピット クレーン ・燃料貯蔵上屋 ・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋																																																													
	c. 原子炉の緊急停止 のために急激に負 荷増大を伴う ための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設	・制御棒ドラム及び制 御棒駆動機 (スクラ ム状態に属する部分) のための施設。負 荷増大を伴う 原子炉の停止状 態を維持するた めの施設	S	・炉心支持構造物及び 制御棒クラスター内 管 ・非常用電源及び計装 設備	S	・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋 ・耐火建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋																																																													
	d. 原子炉停止後、炉 心から過剰熱を排 出するための施設	・蒸気・蒸気水 (定 規水停止後より蒸気機 を駆動するまで) ・凝縮器 ・冷却ポンプ ・放射線遮蔽	S	・原子炉凝縮冷却水 系 (工学的保安設備に 属する部分) ・原子炉凝縮冷却水 系 ・燃料貯蔵上屋 ・炉心支持構造物 ・非常用電源及び計装 設備	S	・機器等の支持構 造物	S	・原子炉格納箱 ・原子炉補助建屋 ・後部の電力設備 を支持する構造	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋	Sa	・廃棄物処理建屋 ・タービン建屋 ・水素燃焼 ・監視建屋																																																													

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																																																																																																	
	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>																																																																																																																																	
	<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">第2.1.1表 クラス別施設 (2/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備 (23)</th> <th colspan="2">補助設備 (24)</th> <th colspan="2">直接支持構造物 (25)</th> <th colspan="2">間接支持構造物 (26)</th> <th colspan="2">波及的影響を考慮すべき設備 (27)</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>種別</th> <th>適用範囲</th> <th>種別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">S</td> <td>・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故後、炉心から融核燃料を除去するための施設</td> <td>・安全投入機 (SIS)</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td>・機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・商業施設棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・冷却水ポンプ</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・タービン棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・燃料貯蔵用コンテナ</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・永久構造物</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故の際に、圧力調整となる等放射線物質の漏れを防止するための施設</td> <td>・原子炉補助設備</td> <td>S</td> <td>・</td> <td>-</td> <td>・機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・商業施設棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助設備</td> <td>S</td> <td>・隔離室を形成するための必要な電気系統設備</td> <td>S</td> <td>・機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・タービン棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・放射線物質の流出を伴うような事故の際に、その放射線量を抑制するための施設で上記以外の施設</td> <td>・燃料貯蔵用コンテナ</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td>・機器等の支持構造物</td> <td>S</td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・商業施設棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・アユラス空気浄化設備</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・タービン棟</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・燃料貯蔵用コンテナ</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・永久構造物</td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・燃料貯蔵用コンテナ</td> <td>S</td> <td>・原子炉補給冷却器</td> <td>S</td> <td></td> <td></td> <td>・原子炉補助施設</td> <td>Sa</td> <td>・周辺対策</td> <td>Sa</td> </tr> </tbody> </table> </div>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備 (23)		補助設備 (24)		直接支持構造物 (25)		間接支持構造物 (26)		波及的影響を考慮すべき設備 (27)		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	種別	適用範囲	種別	S	・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故後、炉心から融核燃料を除去するための施設	・安全投入機 (SIS)	S	・原子炉補給冷却器	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa		・冷却水ポンプ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa		・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・永久構造物	Sa		・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故の際に、圧力調整となる等放射線物質の漏れを防止するための施設	・原子炉補助設備	S	・	-	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa			・原子炉補助設備	S	・隔離室を形成するための必要な電気系統設備	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa		・放射線物質の流出を伴うような事故の際に、その放射線量を抑制するための施設で上記以外の施設	・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa			・アユラス空気浄化設備	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa			・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・永久構造物	Sa			・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・周辺対策	Sa	<p>記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">- 04-II-8-4-3-78 -</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
耐震クラス	クラス別施設			主要設備 (23)		補助設備 (24)		直接支持構造物 (25)		間接支持構造物 (26)		波及的影響を考慮すべき設備 (27)																																																																																																																							
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	種別	適用範囲	種別																																																																																																																							
S	・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故後、炉心から融核燃料を除去するための施設	・安全投入機 (SIS)	S	・原子炉補給冷却器	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa																																																																																																																								
		・冷却水ポンプ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa																																																																																																																								
		・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・永久構造物	Sa																																																																																																																								
	・原子炉冷却材圧力バウンダリ破断事故の際に、圧力調整となる等放射線物質の漏れを防止するための施設	・原子炉補助設備	S	・	-	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa																																																																																																																								
		・原子炉補助設備	S	・隔離室を形成するための必要な電気系統設備	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa																																																																																																																								
	・放射線物質の流出を伴うような事故の際に、その放射線量を抑制するための施設で上記以外の施設	・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S	・機器等の支持構造物	S	・原子炉補助施設	Sa	・商業施設棟	Sa																																																																																																																								
		・アユラス空気浄化設備	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・タービン棟	Sa																																																																																																																								
		・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・永久構造物	Sa																																																																																																																								
		・燃料貯蔵用コンテナ	S	・原子炉補給冷却器	S			・原子炉補助施設	Sa	・周辺対策	Sa																																																																																																																								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																								
	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>																																																								
	<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">第2.1.1表 クラス別施設 (3/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">副機 クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備 (4)</th> <th colspan="2">補助設備 (5)</th> <th colspan="2">置換支持構造物 (6)</th> <th colspan="2">置換支持構造物 (7)</th> <th colspan="2">波及影響を考慮すべき設備 (8)</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">S</td> <td>5. 重要設備を有する設備及び海水防止設備を有する設備</td> <td>貯水罐 貯蔵罐 海水ポンプエリア アライメント 止水壁</td> <td>S S S S</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>当分の置換設備を支持する構造物</td> <td>Sa</td> <td>海水ポンプ駆動機 基礎かさ上げ部 海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 埋設配管 耐火隔壁 (海水ポンプ)</td> <td>Sa Sb Sb Sb Sb Sb Sb</td> </tr> <tr> <td>1. 敷地における重要設備を有する施設</td> <td>重要設備のメカ 種別</td> <td>S S</td> <td>非常用電源及び 計測設備</td> <td>S</td> <td>輸送等の支持 構造物</td> <td>S</td> <td>当分の置換設備を支持する構造物 原子炉格納施設</td> <td>Sa Sb</td> <td>海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 重要設備防護壁 タービン建屋 埋設配管</td> <td>Sa Sb Sb Sb Sb Sb</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>伊内構造物</td> <td>S</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>原子炉格納施設</td> <td>Sa</td> <td>重要設備防護壁 海水ポンプ 埋設配管</td> <td>Sa Sb Sb</td> </tr> </tbody> </table> </div>	副機 クラス	クラス別施設	主要設備 (4)		補助設備 (5)		置換支持構造物 (6)		置換支持構造物 (7)		波及影響を考慮すべき設備 (8)		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	S	5. 重要設備を有する設備及び海水防止設備を有する設備	貯水罐 貯蔵罐 海水ポンプエリア アライメント 止水壁	S S S S	-	-	-	-	当分の置換設備を支持する構造物	Sa	海水ポンプ駆動機 基礎かさ上げ部 海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 埋設配管 耐火隔壁 (海水ポンプ)	Sa Sb Sb Sb Sb Sb Sb	1. 敷地における重要設備を有する施設	重要設備のメカ 種別	S S	非常用電源及び 計測設備	S	輸送等の支持 構造物	S	当分の置換設備を支持する構造物 原子炉格納施設	Sa Sb	海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 重要設備防護壁 タービン建屋 埋設配管	Sa Sb Sb Sb Sb Sb	その他	伊内構造物	S	-	-	-	-	原子炉格納施設	Sa	重要設備防護壁 海水ポンプ 埋設配管	Sa Sb Sb	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
副機 クラス	クラス別施設			主要設備 (4)		補助設備 (5)		置換支持構造物 (6)		置換支持構造物 (7)		波及影響を考慮すべき設備 (8)																																														
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス																																															
S	5. 重要設備を有する設備及び海水防止設備を有する設備	貯水罐 貯蔵罐 海水ポンプエリア アライメント 止水壁	S S S S	-	-	-	-	当分の置換設備を支持する構造物	Sa	海水ポンプ駆動機 基礎かさ上げ部 海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 埋設配管 耐火隔壁 (海水ポンプ)	Sa Sb Sb Sb Sb Sb Sb																																															
	1. 敷地における重要設備を有する施設	重要設備のメカ 種別	S S	非常用電源及び 計測設備	S	輸送等の支持 構造物	S	当分の置換設備を支持する構造物 原子炉格納施設	Sa Sb	海水ポンプエリア 重要設備防護壁 貯蔵罐 移動式クレーン 重要設備防護壁 タービン建屋 埋設配管	Sa Sb Sb Sb Sb Sb																																															
	その他	伊内構造物	S	-	-	-	-	原子炉格納施設	Sa	重要設備防護壁 海水ポンプ 埋設配管	Sa Sb Sb																																															

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																														
	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">変更なし</p> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">第2.1.1表 クラス別施設 (4/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備 (41)</th> <th colspan="2">補助設備 (42)</th> <th colspan="2">直接支持構造物 (43)</th> <th colspan="2">間接支持構造物 (44)</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>種別(45)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">B</td> <td>1. 原子炉冷却材圧力バランサリに接続されている、一次冷却水を循環している炉内蔵し得る施設</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>5a 5b</td> </tr> <tr> <td>2. 放射性廃棄物を内蔵している施設。(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その貯蔵によって発生する放射線の影響が周辺環境に及ぼす可能性が極めて小さいものに限る。)</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>5a 5b</td> </tr> <tr> <td>3. 放射性廃棄物以外の放射性物質に接続した施設で、その構造により、公衆及び従業員に過大な放射線被曝を及ぼす可能性のある施設</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>-</td> <td>5a 5b</td> </tr> </tbody> </table> </div>	対象クラス	クラス別施設	主要設備 (41)		補助設備 (42)		直接支持構造物 (43)		間接支持構造物 (44)		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	種別(45)	B	1. 原子炉冷却材圧力バランサリに接続されている、一次冷却水を循環している炉内蔵し得る施設	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b	2. 放射性廃棄物を内蔵している施設。(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その貯蔵によって発生する放射線の影響が周辺環境に及ぼす可能性が極めて小さいものに限る。)	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b	3. 放射性廃棄物以外の放射性物質に接続した施設で、その構造により、公衆及び従業員に過大な放射線被曝を及ぼす可能性のある施設	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
対象クラス	クラス別施設			主要設備 (41)		補助設備 (42)		直接支持構造物 (43)		間接支持構造物 (44)																																						
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	種別(45)																																							
B	1. 原子炉冷却材圧力バランサリに接続されている、一次冷却水を循環している炉内蔵し得る施設	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b																																							
	2. 放射性廃棄物を内蔵している施設。(ただし、内蔵量が少ないか又は貯蔵方式により、その貯蔵によって発生する放射線の影響が周辺環境に及ぼす可能性が極めて小さいものに限る。)	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b																																							
	3. 放射性廃棄物以外の放射性物質に接続した施設で、その構造により、公衆及び従業員に過大な放射線被曝を及ぼす可能性のある施設	-	B	-	-	-	B	-	5a 5b																																							

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																							
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p> <hr/> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.1表 クラス別施設 (5/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備⁽⁴⁰⁾</th> <th colspan="2">補助設備⁽⁴¹⁾</th> <th colspan="2">直接支持構造物⁽⁴²⁾</th> <th colspan="2">間接支持構造物⁽⁴³⁾</th> <th rowspan="2">残存用地震動⁽⁴⁴⁾</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>・後用深部材を冷却するための施設</td> <td>・後用深部材ピット水冷却系</td> <td>B</td> <td>・原子炉補機冷却系 ・原子炉補機冷却海水系 ・電気計装設備</td> <td>B</td> <td>・機器等の支持構造物</td> <td>B</td> <td>・原子炉格納施設 ・原子炉補助建屋 ・深部ピット基礎等の海水系を支持する構造物</td> <td>S_e S_e S_e</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>・放射能汚染物の放出を抑制しようとする場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> </div>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備 ⁽⁴⁰⁾		補助設備 ⁽⁴¹⁾		直接支持構造物 ⁽⁴²⁾		間接支持構造物 ⁽⁴³⁾		残存用地震動 ⁽⁴⁴⁾	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	A	・後用深部材を冷却するための施設	・後用深部材ピット水冷却系	B	・原子炉補機冷却系 ・原子炉補機冷却海水系 ・電気計装設備	B	・機器等の支持構造物	B	・原子炉格納施設 ・原子炉補助建屋 ・深部ピット基礎等の海水系を支持する構造物	S _e S _e S _e	B	・放射能汚染物の放出を抑制しようとする場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	-	-	-	-	-	-	-	-	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
耐震クラス	クラス別施設			主要設備 ⁽⁴⁰⁾		補助設備 ⁽⁴¹⁾		直接支持構造物 ⁽⁴²⁾		間接支持構造物 ⁽⁴³⁾			残存用地震動 ⁽⁴⁴⁾																												
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス																																
A	・後用深部材を冷却するための施設	・後用深部材ピット水冷却系	B	・原子炉補機冷却系 ・原子炉補機冷却海水系 ・電気計装設備	B	・機器等の支持構造物	B	・原子炉格納施設 ・原子炉補助建屋 ・深部ピット基礎等の海水系を支持する構造物	S _e S _e S _e																																
B	・放射能汚染物の放出を抑制しようとする場合に、その外部放散を抑制するための施設で、Sクラスに属さない施設	-	-	-	-	-	-	-	-																																

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																						
	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>																																						
	<p style="text-align: center;">変更前</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">第2. 1. 1表 クラス別施設 (8/7)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">対象クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備⁽¹⁾⁽²⁾</th> <th colspan="2">補助設備⁽³⁾⁽⁴⁾</th> <th colspan="2">直接支持構造物⁽⁵⁾⁽⁶⁾</th> <th colspan="2">間接支持構造物⁽⁷⁾⁽⁸⁾</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>適用範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○</td> <td>○ 原子炉の反応室を制御するための施設で2クラス、3クラスに属さない施設</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>○</td> <td>○ 放射性物質を貯蔵しているか、又はこれに関連した施設で2クラス、3クラスに属さない施設</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> </div>	対象クラス	クラス別施設	主要設備 ⁽¹⁾⁽²⁾		補助設備 ⁽³⁾⁽⁴⁾		直接支持構造物 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾		間接支持構造物 ⁽⁷⁾⁽⁸⁾		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	適用範囲	○	○ 原子炉の反応室を制御するための施設で2クラス、3クラスに属さない施設	○	○	-	-	○	○	○	○	○	○ 放射性物質を貯蔵しているか、又はこれに関連した施設で2クラス、3クラスに属さない施設	○	○	-	-	○	○	○	○	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
対象クラス	クラス別施設			主要設備 ⁽¹⁾⁽²⁾		補助設備 ⁽³⁾⁽⁴⁾		直接支持構造物 ⁽⁵⁾⁽⁶⁾		間接支持構造物 ⁽⁷⁾⁽⁸⁾																														
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	適用範囲																															
○	○ 原子炉の反応室を制御するための施設で2クラス、3クラスに属さない施設	○	○	-	-	○	○	○	○																															
○	○ 放射性物質を貯蔵しているか、又はこれに関連した施設で2クラス、3クラスに属さない施設	○	○	-	-	○	○	○	○																															

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																						
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">変更なし</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <caption>第2.1.1表 クラス別施設 (7/7)</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">耐震クラス</th> <th rowspan="2">クラス別施設</th> <th colspan="2">主要設備^(注1)</th> <th colspan="2">補助設備^(注2)</th> <th colspan="2">直接支持構造物^(注3)</th> <th colspan="2">間接支持構造物^(注4)</th> <th rowspan="2">設計用地震動^(注5)</th> </tr> <tr> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>クラス</th> <th>適用範囲</th> <th>地震動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">C</td> <td>原子炉建屋に属しない施設等</td> <td>タービン設備 原子炉補助設備系 補助ボイラ及び補助蒸気機 排気機 海水設備 主変電機・変圧器 変電設備 高圧発電機ブローダウンス クランプ 炉内用気機 燃料貯蔵ボウラクレーン 緊急時対策所 その他</td> <td>C C C C C C C C C C C C</td> <td></td> <td></td> <td>機器等の支持構造物</td> <td>C</td> <td>タービン建屋 原子炉補助設備 原子炉建屋 補助ボイラ建屋 緊急時対策所</td> <td>Ss Ss Ss Ss Ss</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 主要設備とは、当該機能に直接的に関連する設備をいう。 (注2) 補助設備とは、当該機能に間接的に関連し、主要設備の補助的役割を持つ設備をいう。 (注3) 直接支持構造物とは、主要設備、補助設備に直接取り付けられる支持構造物、若しくはこれらの設備の荷重を直接的に受ける支持構造物をいう。 (注4) 間接支持構造物とは、直接支持構造物から伝達される荷重を受ける構造物（建物、構築物）をいう。 (注5) 波及的影響を考慮すべき設備とは下位の耐震クラスに属するものの破損によって耐震重要施設に波及的影響を及ぼすおそれがある設備をいう。 (注6) Ss：基準地震動Saにより定まる地震力 Ss：耐震Bクラス施設に適用される地震力 Ss：耐震Cクラス施設に適用される静的地震力</p> </div>	耐震クラス	クラス別施設	主要設備 ^(注1)		補助設備 ^(注2)		直接支持構造物 ^(注3)		間接支持構造物 ^(注4)		設計用地震動 ^(注5)	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	地震動	C	原子炉建屋に属しない施設等	タービン設備 原子炉補助設備系 補助ボイラ及び補助蒸気機 排気機 海水設備 主変電機・変圧器 変電設備 高圧発電機ブローダウンス クランプ 炉内用気機 燃料貯蔵ボウラクレーン 緊急時対策所 その他	C C C C C C C C C C C C			機器等の支持構造物	C	タービン建屋 原子炉補助設備 原子炉建屋 補助ボイラ建屋 緊急時対策所	Ss Ss Ss Ss Ss										<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
耐震クラス	クラス別施設			主要設備 ^(注1)		補助設備 ^(注2)		直接支持構造物 ^(注3)		間接支持構造物 ^(注4)			設計用地震動 ^(注5)																											
		適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	クラス	適用範囲	地震動																															
C	原子炉建屋に属しない施設等	タービン設備 原子炉補助設備系 補助ボイラ及び補助蒸気機 排気機 海水設備 主変電機・変圧器 変電設備 高圧発電機ブローダウンス クランプ 炉内用気機 燃料貯蔵ボウラクレーン 緊急時対策所 その他	C C C C C C C C C C C C			機器等の支持構造物	C	タービン建屋 原子炉補助設備 原子炉建屋 補助ボイラ建屋 緊急時対策所	Ss Ss Ss Ss Ss																															

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																														
	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (1/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th>機能区分</th> <th>設備</th> <th>主要設備</th> <th>重要設備</th> <th>非常用設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> </tr> <tr> <td>2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (2/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th>機能区分</th> <th>設備</th> <th>主要設備</th> <th>重要設備</th> <th>非常用設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> <td>・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機</td> </tr> <tr> <td>2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> <td>・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">変更なし</p>	機能区分	設備	主要設備	重要設備	非常用設備	1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	機能区分	設備	主要設備	重要設備	非常用設備	1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
機能区分	設備	主要設備	重要設備	非常用設備																												
1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機																												
2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ																												
機能区分	設備	主要設備	重要設備	非常用設備																												
1. 緊急電源供給 ・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機	・緊急電源供給設備 ・緊急電源供給用蓄電池 ・緊急電源供給用発電機																												
2. 緊急冷却水供給 ・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ	・緊急冷却水供給設備 ・緊急冷却水供給用蓄電池 ・緊急冷却水供給用ポンプ																												

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																																																																																																				
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (5/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>設備</th> <th>構成設備</th> <th>構成設備の構成</th> <th>構成設備の構成</th> <th>構成設備の構成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>3. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>4. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>5. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>6. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>7. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>8. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>9. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>10. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (6/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>設備</th> <th>構成設備</th> <th>構成設備の構成</th> <th>構成設備の構成</th> <th>構成設備の構成</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>3. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>4. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>5. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>6. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>7. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>8. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>9. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> <tr> <td>10. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p style="text-align: center;">変更なし</p>	設備分類	設備	構成設備	構成設備の構成	構成設備の構成	構成設備の構成	1. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	2. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	3. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	4. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	5. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	6. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	7. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	8. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	9. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	10. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	設備分類	設備	構成設備	構成設備の構成	構成設備の構成	構成設備の構成	1. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	2. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	3. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	4. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	5. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	6. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	7. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	8. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	9. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	10. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設備分類	設備	構成設備	構成設備の構成	構成設備の構成	構成設備の構成																																																																																																																																	
1. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
2. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
3. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
4. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
5. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
6. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
7. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
8. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
9. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
10. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
設備分類	設備	構成設備	構成設備の構成	構成設備の構成	構成設備の構成																																																																																																																																	
1. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
2. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
3. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
4. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
5. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
6. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
7. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
8. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
9. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	
10. 炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系	炉心冷却系																																																																																																																																	

【Ⅱ．工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																				
	<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="1397 483 1448 1081">変更後</th><th data-bbox="1397 1081 2240 1827">変更なし</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="1397 483 2240 1081"><p style="text-align: center;">変更後</p></td><td data-bbox="1397 1081 2240 1827"><p style="text-align: center;">変更なし</p></td></tr></tbody></table> <table border="1"><caption>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (11/25)</caption><thead><tr><th>設備分類</th><th>設備</th><th>設置計画</th><th>設置場所</th><th>設置時期</th><th>設置場所</th></tr></thead><tbody><tr><td>炉内事故発生時の炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr><tr><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr><tr><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr></tbody></table> <table border="1"><caption>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (12/25)</caption><thead><tr><th>設備分類</th><th>設備</th><th>設置計画</th><th>設置場所</th><th>設置時期</th><th>設置場所</th></tr></thead><tbody><tr><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr><tr><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr><tr><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td><td>炉内滞留物除去装置</td></tr></tbody></table>	変更後	変更なし	<p style="text-align: center;">変更後</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p>	設備分類	設備	設置計画	設置場所	設置時期	設置場所	炉内事故発生時の炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	設備分類	設備	設置計画	設置場所	設置時期	設置場所	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	<p data-bbox="2371 394 2724 470">記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p data-bbox="2371 1041 2546 1071">記載の適正化</p> <p data-bbox="2371 1688 2781 1764">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
変更後	変更なし																																																					
<p style="text-align: center;">変更後</p>	<p style="text-align: center;">変更なし</p>																																																					
設備分類	設備	設置計画	設置場所	設置時期	設置場所																																																	
炉内事故発生時の炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	
炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	
炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	
設備分類	設備	設置計画	設置場所	設置時期	設置場所																																																	
炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	
炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	
炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置	炉内滞留物除去装置																																																	

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																				
	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">変更前</th> <th style="width: 80%;">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (13/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (14/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table> </td> </tr> </tbody> </table> </div>	変更前	変更後	<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (13/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table>	備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置	火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (14/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table>	備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置	火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
変更前	変更後																					
<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (13/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table>	備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置	火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (14/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">備考</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 30%;">重大事故等対処施設</th> <th style="width: 10%;">設置位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> <td> 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 </td> </tr> </tbody> </table>	備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置	火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係					
備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置																			
火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係																			
備考	重大事故等対処施設	重大事故等対処施設	設置位置																			
火災防護設備 炉内炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係	炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係 炉内関係 炉外関係																			

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考				
<p style="text-align: center;">-</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">変更後</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>変更なし</p> </td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table> </div>	変更後		<p>変更なし</p>		<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p>記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
変更後						
<p>変更なし</p>						

変更前 (15/25)																																					
<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">設備区分</th> <th style="width: 10%;">設備名</th> <th style="width: 10%;">主要設備</th> <th style="width: 10%;">設備区分</th> <th style="width: 10%;">設備名</th> <th style="width: 10%;">主要設備</th> </tr> <tr> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> </tr> <tr> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> </tr> </table>	設備区分	設備名	主要設備	設備区分	設備名	主要設備	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	<p>第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 10%;">設備区分</th> <th style="width: 10%;">設備名</th> <th style="width: 10%;">主要設備</th> <th style="width: 10%;">設備区分</th> <th style="width: 10%;">設備名</th> <th style="width: 10%;">主要設備</th> </tr> <tr> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> </tr> <tr> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> <td>目録表上の区分</td> </tr> </table>	設備区分	設備名	主要設備	設備区分	設備名	主要設備	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分
設備区分	設備名	主要設備	設備区分	設備名	主要設備																																
目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分																																
目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分																																
設備区分	設備名	主要設備	設備区分	設備名	主要設備																																
目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分																																
目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分	目録表上の区分																																

【II. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前

変更後

備考

<p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (17/25)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備種別</th> <th>設備名称</th> <th>設備の概要</th> <th>設置場所</th> <th>設置の目的</th> <th>設置の規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> </tbody> </table>	設備種別	設備名称	設備の概要	設置場所	設置の目的	設置の規格	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p>
設備種別	設備名称	設備の概要	設置場所	設置の目的	設置の規格																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (18/25)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備種別</th> <th>設備名称</th> <th>設備の概要</th> <th>設置場所</th> <th>設置の目的</th> <th>設置の規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> <tr> <td>設備種別</td> <td>原子炉格納容器圧力調整装置</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。</td> <td>原子炉格納容器</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> <td>原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。</td> </tr> </tbody> </table>	設備種別	設備名称	設備の概要	設置場所	設置の目的	設置の規格	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p>
設備種別	設備名称	設備の概要	設置場所	設置の目的	設置の規格																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				
設備種別	原子炉格納容器圧力調整装置	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。原子炉格納容器内の圧力を調整し、原子炉格納容器内の圧力を調整するための装置である。	原子炉格納容器	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。	原子炉格納容器の圧力調整を行うための装置である。																				

記載の適正化
(前頁記載内容繰り下がり)

記載の適正化

記載の適正化
(次頁への記載内容繰り下がり)

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																																																																																																																																																																																																																						
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (19/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>設備上の分類</th> <th>設備の名称</th> <th>用途</th> <th>設置場所</th> <th>設置目的</th> <th>設置基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>火災警報装置</td> <td>火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>消火設備</td> <td>火災発生時に消火活動を行うこと。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に消火活動を行うこと。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防煙設備</td> <td>火災発生時に煙の発生を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に煙の発生を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>避難設備</td> <td>火災発生時に避難を行うこと。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に避難を行うこと。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防火設備</td> <td>火災の発生を防止すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災の発生を防止すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防音設備</td> <td>火災発生時に音を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に音を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防振設備</td> <td>火災発生時に振動を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に振動を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防臭設備</td> <td>火災発生時に臭気を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に臭気を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防湿設備</td> <td>火災発生時に湿度を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に湿度を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防塵設備</td> <td>火災発生時に塵埃を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に塵埃を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防電磁波設備</td> <td>火災発生時に電磁波を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に電磁波を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防放射線設備</td> <td>火災発生時に放射線を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に放射線を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防騒音設備</td> <td>火災発生時に騒音を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に騒音を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防熱設備</td> <td>火災発生時に熱を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に熱を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防冷設備</td> <td>火災発生時に冷気を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に冷気を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防風設備</td> <td>火災発生時に風を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に風を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雨設備</td> <td>火災発生時に雨を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雨を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雪設備</td> <td>火災発生時に雪を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雪を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雹設備</td> <td>火災発生時に雹を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雹を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防霧設備</td> <td>火災発生時に霧を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に霧を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防露設備</td> <td>火災発生時に露を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に露を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防霜設備</td> <td>火災発生時に霜を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に霜を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防凍設備</td> <td>火災発生時に凍結を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に凍結を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防干設備</td> <td>火災発生時に乾燥を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に乾燥を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防湿設備</td> <td>火災発生時に湿度を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に湿度を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防塵設備</td> <td>火災発生時に塵埃を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に塵埃を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防電磁波設備</td> <td>火災発生時に電磁波を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に電磁波を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防放射線設備</td> <td>火災発生時に放射線を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に放射線を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防騒音設備</td> <td>火災発生時に騒音を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に騒音を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防熱設備</td> <td>火災発生時に熱を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に熱を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防冷設備</td> <td>火災発生時に冷気を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に冷気を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防風設備</td> <td>火災発生時に風を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に風を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雨設備</td> <td>火災発生時に雨を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雨を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雪設備</td> <td>火災発生時に雪を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雪を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防雹設備</td> <td>火災発生時に雹を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に雹を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防霧設備</td> <td>火災発生時に霧を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に霧を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防露設備</td> <td>火災発生時に露を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に露を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防霜設備</td> <td>火災発生時に霜を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に霜を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防凍設備</td> <td>火災発生時に凍結を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に凍結を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> <tr> <td>火災防護設備</td> <td>防干設備</td> <td>火災発生時に乾燥を抑制すること。</td> <td>発電所内</td> <td>火災発生時に乾燥を抑制すること。</td> <td>消防法</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>変更なし</p> </div> </div> </div>	設備上の分類	設備の名称	用途	設置場所	設置目的	設置基準	火災防護設備	火災警報装置	火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。	発電所内	火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。	消防法	火災防護設備	消火設備	火災発生時に消火活動を行うこと。	発電所内	火災発生時に消火活動を行うこと。	消防法	火災防護設備	防煙設備	火災発生時に煙の発生を抑制すること。	発電所内	火災発生時に煙の発生を抑制すること。	消防法	火災防護設備	避難設備	火災発生時に避難を行うこと。	発電所内	火災発生時に避難を行うこと。	消防法	火災防護設備	防火設備	火災の発生を防止すること。	発電所内	火災の発生を防止すること。	消防法	火災防護設備	防音設備	火災発生時に音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に音を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防振設備	火災発生時に振動を抑制すること。	発電所内	火災発生時に振動を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防臭設備	火災発生時に臭気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に臭気を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防湿設備	火災発生時に湿度を抑制すること。	発電所内	火災発生時に湿度を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防塵設備	火災発生時に塵埃を抑制すること。	発電所内	火災発生時に塵埃を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防電磁波設備	火災発生時に電磁波を抑制すること。	発電所内	火災発生時に電磁波を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防放射線設備	火災発生時に放射線を抑制すること。	発電所内	火災発生時に放射線を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防騒音設備	火災発生時に騒音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に騒音を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防熱設備	火災発生時に熱を抑制すること。	発電所内	火災発生時に熱を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防冷設備	火災発生時に冷気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に冷気を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防風設備	火災発生時に風を抑制すること。	発電所内	火災発生時に風を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雨設備	火災発生時に雨を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雨を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雪設備	火災発生時に雪を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雪を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雹設備	火災発生時に雹を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雹を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防霧設備	火災発生時に霧を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霧を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防露設備	火災発生時に露を抑制すること。	発電所内	火災発生時に露を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防霜設備	火災発生時に霜を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霜を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防凍設備	火災発生時に凍結を抑制すること。	発電所内	火災発生時に凍結を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防干設備	火災発生時に乾燥を抑制すること。	発電所内	火災発生時に乾燥を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防湿設備	火災発生時に湿度を抑制すること。	発電所内	火災発生時に湿度を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防塵設備	火災発生時に塵埃を抑制すること。	発電所内	火災発生時に塵埃を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防電磁波設備	火災発生時に電磁波を抑制すること。	発電所内	火災発生時に電磁波を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防放射線設備	火災発生時に放射線を抑制すること。	発電所内	火災発生時に放射線を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防騒音設備	火災発生時に騒音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に騒音を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防熱設備	火災発生時に熱を抑制すること。	発電所内	火災発生時に熱を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防冷設備	火災発生時に冷気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に冷気を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防風設備	火災発生時に風を抑制すること。	発電所内	火災発生時に風を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雨設備	火災発生時に雨を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雨を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雪設備	火災発生時に雪を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雪を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防雹設備	火災発生時に雹を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雹を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防霧設備	火災発生時に霧を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霧を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防露設備	火災発生時に露を抑制すること。	発電所内	火災発生時に露を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防霜設備	火災発生時に霜を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霜を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防凍設備	火災発生時に凍結を抑制すること。	発電所内	火災発生時に凍結を抑制すること。	消防法	火災防護設備	防干設備	火災発生時に乾燥を抑制すること。	発電所内	火災発生時に乾燥を抑制すること。	消防法	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設備上の分類	設備の名称	用途	設置場所	設置目的	設置基準																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	火災警報装置	火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。	発電所内	火災の発生を早期に検知し、警報を発信すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	消火設備	火災発生時に消火活動を行うこと。	発電所内	火災発生時に消火活動を行うこと。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防煙設備	火災発生時に煙の発生を抑制すること。	発電所内	火災発生時に煙の発生を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	避難設備	火災発生時に避難を行うこと。	発電所内	火災発生時に避難を行うこと。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防火設備	火災の発生を防止すること。	発電所内	火災の発生を防止すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防音設備	火災発生時に音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に音を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防振設備	火災発生時に振動を抑制すること。	発電所内	火災発生時に振動を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防臭設備	火災発生時に臭気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に臭気を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防湿設備	火災発生時に湿度を抑制すること。	発電所内	火災発生時に湿度を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防塵設備	火災発生時に塵埃を抑制すること。	発電所内	火災発生時に塵埃を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防電磁波設備	火災発生時に電磁波を抑制すること。	発電所内	火災発生時に電磁波を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防放射線設備	火災発生時に放射線を抑制すること。	発電所内	火災発生時に放射線を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防騒音設備	火災発生時に騒音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に騒音を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防熱設備	火災発生時に熱を抑制すること。	発電所内	火災発生時に熱を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防冷設備	火災発生時に冷気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に冷気を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防風設備	火災発生時に風を抑制すること。	発電所内	火災発生時に風を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雨設備	火災発生時に雨を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雨を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雪設備	火災発生時に雪を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雪を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雹設備	火災発生時に雹を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雹を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防霧設備	火災発生時に霧を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霧を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防露設備	火災発生時に露を抑制すること。	発電所内	火災発生時に露を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防霜設備	火災発生時に霜を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霜を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防凍設備	火災発生時に凍結を抑制すること。	発電所内	火災発生時に凍結を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防干設備	火災発生時に乾燥を抑制すること。	発電所内	火災発生時に乾燥を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防湿設備	火災発生時に湿度を抑制すること。	発電所内	火災発生時に湿度を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防塵設備	火災発生時に塵埃を抑制すること。	発電所内	火災発生時に塵埃を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防電磁波設備	火災発生時に電磁波を抑制すること。	発電所内	火災発生時に電磁波を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防放射線設備	火災発生時に放射線を抑制すること。	発電所内	火災発生時に放射線を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防騒音設備	火災発生時に騒音を抑制すること。	発電所内	火災発生時に騒音を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防熱設備	火災発生時に熱を抑制すること。	発電所内	火災発生時に熱を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防冷設備	火災発生時に冷気を抑制すること。	発電所内	火災発生時に冷気を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防風設備	火災発生時に風を抑制すること。	発電所内	火災発生時に風を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雨設備	火災発生時に雨を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雨を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雪設備	火災発生時に雪を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雪を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防雹設備	火災発生時に雹を抑制すること。	発電所内	火災発生時に雹を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防霧設備	火災発生時に霧を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霧を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防露設備	火災発生時に露を抑制すること。	発電所内	火災発生時に露を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防霜設備	火災発生時に霜を抑制すること。	発電所内	火災発生時に霜を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防凍設備	火災発生時に凍結を抑制すること。	発電所内	火災発生時に凍結を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			
火災防護設備	防干設備	火災発生時に乾燥を抑制すること。	発電所内	火災発生時に乾燥を抑制すること。	消防法																																																																																																																																																																																																																																																			

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考												
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (21/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>設備分類</th> <th>設備</th> <th>構成設備</th> <th>備品</th> <th>検査項目</th> <th>検査項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設備分類</td> <td>・「タービン」の取組設備 ・タービン駆動機 ・タービン発電機 ・タービン冷却水ポンプ ・タービン油ポンプ ・タービン油ポンプ駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機駆動機</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">変更なし</p> </div> </div>	設備分類	設備	構成設備	備品	検査項目	検査項目	設備分類	・「タービン」の取組設備 ・タービン駆動機 ・タービン発電機 ・タービン冷却水ポンプ ・タービン油ポンプ ・タービン油ポンプ駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機駆動機					<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設備分類	設備	構成設備	備品	検査項目	検査項目									
設備分類	・「タービン」の取組設備 ・タービン駆動機 ・タービン発電機 ・タービン冷却水ポンプ ・タービン油ポンプ ・タービン油ポンプ駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機 ・タービン油ポンプ駆動機駆動機駆動機駆動機													

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																																																																																																																																																																
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">変更前</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (23/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備</th> <th>設置場所</th> <th>設置目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>3. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>4. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>5. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>6. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>7. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>8. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>9. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>10. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>11. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>12. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>13. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>14. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>15. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>16. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>17. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>18. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>19. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>20. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>21. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>22. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>23. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">変更後</p> <p style="text-align: center;">第2.1.2表 重大事故等対処施設(主要設備)の設備分類 (24/25)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>設備区分</th> <th>設備</th> <th>設置場所</th> <th>設置目的</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>2. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>3. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>4. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>5. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>6. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>7. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>8. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>9. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>10. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>11. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>12. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>13. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>14. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>15. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>16. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>17. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>18. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>19. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>20. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>21. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>22. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> <tr> <td>23. 炉心冷却系</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> <td>炉心冷却系設備</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p style="text-align: center;">変更なし</p>	設備区分	設備	設置場所	設置目的	1. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	2. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	3. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	4. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	5. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	6. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	7. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	8. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	9. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	10. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	11. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	12. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	13. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	14. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	15. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	16. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	17. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	18. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	19. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	20. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	21. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	22. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	23. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	設備区分	設備	設置場所	設置目的	1. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	2. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	3. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	4. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	5. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	6. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	7. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	8. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	9. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	10. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	11. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	12. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	13. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	14. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	15. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	16. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	17. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	18. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	19. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	20. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	21. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	22. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	23. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設備区分	設備	設置場所	設置目的																																																																																																																																																																																															
1. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
2. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
3. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
4. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
5. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
6. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
7. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
8. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
9. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
10. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
11. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
12. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
13. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
14. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
15. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
16. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
17. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
18. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
19. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
20. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
21. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
22. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
23. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
設備区分	設備	設置場所	設置目的																																																																																																																																																																																															
1. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
2. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
3. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
4. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
5. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
6. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
7. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
8. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
9. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
10. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
11. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
12. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
13. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
14. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
15. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
16. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
17. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
18. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
19. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
20. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
21. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
22. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															
23. 炉心冷却系	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備	炉心冷却系設備																																																																																																																																																																																															

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考																																																													
	<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">変更前 第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (25/25)</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">種別</th> <th style="width: 20%;">設備名</th> <th style="width: 20%;">設備仕様</th> <th style="width: 20%;">設置場所</th> <th style="width: 20%;">設置基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">火災防護設備</td> <td>火災検知装置</td> <td>感煙型</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>消火器</td> <td>ABC型</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>消火栓</td> <td>地上式</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>消火ポンプ</td> <td>電動機</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">防煙設備</td> <td>防煙用送風機</td> <td>強制送風機</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>防煙用ダクト</td> <td>鋼板製</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>防煙用排気機</td> <td>強制排気機</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>防煙用吸気機</td> <td>強制吸気機</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">避難設備</td> <td>避難経路</td> <td>階段</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>避難誘導灯</td> <td>蓄電池式</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>避難経路標示</td> <td>発光型</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> <tr> <td>避難用器具</td> <td>消火器</td> <td>本館3階</td> <td>防火検知器設置基準</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">変更なし</p> </div>	変更前 第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (25/25)					種別	設備名	設備仕様	設置場所	設置基準	火災防護設備	火災検知装置	感煙型	本館3階	防火検知器設置基準	消火器	ABC型	本館3階	防火検知器設置基準	消火栓	地上式	本館3階	防火検知器設置基準	消火ポンプ	電動機	本館3階	防火検知器設置基準	防煙設備	防煙用送風機	強制送風機	本館3階	防火検知器設置基準	防煙用ダクト	鋼板製	本館3階	防火検知器設置基準	防煙用排気機	強制排気機	本館3階	防火検知器設置基準	防煙用吸気機	強制吸気機	本館3階	防火検知器設置基準	避難設備	避難経路	階段	本館3階	防火検知器設置基準	避難誘導灯	蓄電池式	本館3階	防火検知器設置基準	避難経路標示	発光型	本館3階	防火検知器設置基準	避難用器具	消火器	本館3階	防火検知器設置基準	<p style="text-align: center;">記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p style="text-align: center; margin-top: 200px;">記載の適正化</p> <p style="text-align: center; margin-top: 200px;">記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
変更前 第2.1.2表 重大事故等対処施設（主要設備）の設備分類 (25/25)																																																															
種別	設備名	設備仕様	設置場所	設置基準																																																											
火災防護設備	火災検知装置	感煙型	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	消火器	ABC型	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	消火栓	地上式	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	消火ポンプ	電動機	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
防煙設備	防煙用送風機	強制送風機	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	防煙用ダクト	鋼板製	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	防煙用排気機	強制排気機	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	防煙用吸気機	強制吸気機	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
避難設備	避難経路	階段	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	避難誘導灯	蓄電池式	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	避難経路標示	発光型	本館3階	防火検知器設置基準																																																											
	避難用器具	消火器	本館3階	防火検知器設置基準																																																											

【Ⅱ. 工事計画 その他発電用原子炉の附属施設 4 火災防護設備 3 火災防護設備の基本設計方針、適用基準及び適用規格】

変更前	変更後	備考
<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>変更なし</p>	<p style="text-align: center;">変更後</p> <p>変更なし</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>
<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>5. 設備に対する要求 5. 1 共通事項 5. 1. 1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 5. 1. 1. 6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 重大事故等対処設備は、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行うことで、想定される重大事故等が発生した場合においても、操作環境、操作準備及び操作内容を考慮して確実に操作でき、発電用原子炉設置変更許可申請書「十、発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するための必要な施設及び体制の整備に関する事項」で考慮した要員数と想定時間内で、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）の確保を含め、重大事故等に対処できる設計とする。これら運用に係る体制、管理等については、保安規定に定める。安全施設及び重大事故等対処設備の操作性に対する設計上の考慮事項を以下に示す。 操作環境として、重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（「5. 1. 1. 5 環境条件等」）操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて常設の足場を設置するか、操作台を近傍に常設又は配置できる設計とする。また、防護具、照明等は重大事故等発生時に迅速に使用できる場所に配備する。 操作準備として、一般的に用いられる工具又は取付金具を用いて、確実に作業ができる設計とする。専用工具は、作業場所の近傍又はアクセスルートの近傍に保管できる設計とする。可搬型重大事故等対処設備の運搬、設置が確実に行えるように、人力、車両等による運搬又は移動ができるとともに、設置場所にてアウトリガの設置、輪留め等により固定又は固縛ができる設計とする。 操作内容として、現場操作については、現場の操作スイッチは、運転員の操作性及び人間工学的観点を考慮した設計とし、現場での</p>	<p style="text-align: center;">変更前</p> <p>5. 設備に対する要求 5. 1 共通事項 5. 1. 1 安全設備、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 5. 1. 1. 6 操作性及び試験・検査性 (1) 操作性の確保 重大事故等対処設備は、手順書の整備並びに教育及び訓練による実操作及び模擬操作を行うことで、想定される重大事故等が発生した場合においても、操作環境、操作準備及び操作内容を考慮して確実に操作でき、発電用原子炉設置変更許可申請書「十、発電用原子炉の炉心の著しい損傷その他の事故が発生した場合における当該事故に対処するための必要な施設及び体制の整備に関する事項」で考慮した要員数と想定時間内で、想定される重大事故等の対処に必要な可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所及び接続場所まで運搬するための経路、又は他の設備の被害状況を把握するための経路（以下「アクセスルート」という。）の確保を含め、重大事故等に対処できる設計とする。これら運用に係る体制、管理等については、保安規定に定める。安全施設及び重大事故等対処設備の操作性に対する設計上の考慮事項を以下に示す。 操作環境として、重大事故等時の環境条件に対し、操作場所での操作が可能な設計とする。（「5. 1. 1. 5 環境条件等」）操作するすべての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて常設の足場を設置するか、操作台を近傍に常設又は配置できる設計とする。また、防護具、照明等は重大事故等発生時に迅速に使用できる場所に配備する。</p>	<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり (04-II-8-4-3-98～04-II-8-4-3-106/E 同様に記載内容繰り下がり)) (頁番号の変更 (04-II-8-4-3-98～04-II-8-4-3-106/E 同様に頁番号の変更))</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【V. 変更の理由】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>V. 変更の理由</p> <p>平成31年2月13日付けで、火災の早期感知を目的とし、火災感知設備の設置要件に関して 实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（以下「火災防護審査基準」 という。）の一部が改正された。</p> <p>今回の設計及び工事計画においては、火災防護審査基準の改正に伴い、発電用原子炉施設 の基本設計方針の変更等について申請を行う。</p> <p style="text-align: center;">- 04-V-1/E -</p>	<p>V. 変更の理由</p> <p>平成31年2月13日付けで、火災の早期感知を目的とし、火災感知設備の設置要件に関して 实用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（以下「火災防護審査基準」 という。）の一部が改正された。</p> <p>今回の設計及び工事計画においては、火災防護審査基準の改正に伴い、発電用原子炉施設 のうち設計基準対象施設及び重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及び <u>その電路を除く。</u>）の基本設計方針の変更等について申請を行う。</p> <p style="text-align: center;">- 04-V-1/E -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="273 1402 727 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="273 1050 727 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="273 646 727 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="273 504 727 646">整合性</th> <th data-bbox="273 361 727 504">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="569 1402 727 1759"> 五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 (e-2) 水災発生防止 (c-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 水災による損傷の防止 </td> <td data-bbox="727 1050 1151 1402"> 1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針 </td> <td data-bbox="727 646 1151 1050"> 【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク </td> <td data-bbox="727 361 1151 646"> 設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。 </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 (e-2) 水災発生防止 (c-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 水災による損傷の防止	1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1371 1402 1825 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1371 1050 1825 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1371 646 1825 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="1371 504 1825 646">整合性</th> <th data-bbox="1371 361 1825 504">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1668 1402 1825 1759"> 五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 設計基準対象施設は、水災により原子炉施設の安全性を損なうことのないよう、火災防護対策を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="1825 1050 2249 1402"> 1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針 </td> <td data-bbox="1825 646 2249 1050"> 【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク </td> <td data-bbox="1825 361 2249 646"> 設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。 </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 設計基準対象施設は、水災により原子炉施設の安全性を損なうことのないよう、火災防護対策を講じる設計とする。	1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																
五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 (e-2) 水災発生防止 (c-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 水災による損傷の防止	1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。																	
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																
五、 発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備 ロ、 発電用原子炉施設の一部構造 (3) その他の主要な構造 (1) 本原子炉施設は、(1) 耐震構造、(2) 耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。 a. 設計基準対象施設 (a) 水災による損傷の防止 設計基準対象施設は、水災により原子炉施設の安全性を損なうことのないよう、火災防護対策を講じる設計とする。	1.7.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止 原子炉施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して火災の発生防止対策を講じるほか、 1.7.1.2 水災発生防止 1.7.1.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設的位置、構造及び設備に関する規則」及びこれらに準拠する「発電用原子炉及びその附属施設に関する規則」及びこれらに準拠する「火災防護に関する規則」(以下「火災防護に関する規則」)による。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対応施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対応施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 1.1.1 火災発生防止 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区域又は火災区域に設置する潤滑油又は燃料油を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シーム構造の採用、オイルメン、ドレンリム、漏及回収装置の設置並びに視覚的監視及び点検による、潤滑油又は燃料油の漏えいの早期検出、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、潤滑油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、管の設置又は配管による配管上の考慮を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はタイアップラムによって、漏えい防止、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)h、(b) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-2)において、 「ロ、(3)h、(c) 水災による損傷の防止」(04-添1-p-1~2)ではDB1について対比している。																	

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>①火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p> <p>②火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、③放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p> <p>③火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、④放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p>	<p>設置及び工事の計画 設計及び工事の計画 設計及び工事の計画 設計及び工事の計画</p> <p>火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、②放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p> <p>②火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、③放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p> <p>③火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、④放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p> <p>④火災防護対策を講じる設計を以下に当り、原子炉の高層停止及び低層停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、⑤放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機組設備を設置する区域を火災区域に設定する。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 359 1855 499">設置許可申請書（本文）</th> <th data-bbox="1347 499 1855 640">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th data-bbox="1347 640 1855 781">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 781 1855 921">整合性</th> <th data-bbox="1347 921 1855 1062">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1855 359 2249 499"> <p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>他の火災区域と3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p> </td> <td data-bbox="1855 499 2249 640"> <p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p> </td> <td data-bbox="1855 640 2249 781"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p> </td> <td data-bbox="1855 781 2249 921"> <p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p> </td> <td data-bbox="1855 921 2249 1062"> <p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2249 359 2644 499"> <p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p> </td> <td data-bbox="2249 499 2644 640"> <p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p> </td> <td data-bbox="2249 640 2644 781"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p> </td> <td data-bbox="2249 781 2644 921"> <p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p> </td> <td data-bbox="2249 921 2644 1062"> <p>備考</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>他の火災区域と3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p>	<p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>	<p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p>	<p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
<p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>他の火災区域と3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p>	<p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>													
<p>(c-1-3) 火災防護計画</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、以下に示す防火区画を全機能に有する構築物、系統及び機器を設置する区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設置許可申請書（添付書類A）該当事項</p> <p>能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計し必要コンクリート厚である150mm¹⁰⁾以上の壁を有するコンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンク）により他の火災区域と分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「1.7.1.1.2. 安全機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等を設置する区域を、火災区域として設定する。</p> <p>また、火災区画は、建屋内で設定した火災区域を系統分離区画として分割して設定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>コンクリート壁又は火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（貫通部シール、防火扉、防火ダンクを含む）により他の火災区域と分離する。</p> <p>火災区域の目的は、煙等流入防止装置の設置によって、他の火災区域又は火災区画からの煙の流入を防止する設計とする。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、防火区画火災防護上重要な機器等を設置する区域及び重大事故等対処施設の配置を考慮するとともに火災区域外への延焼防止を考慮し、耐火性能を備えた区域を、火災区域として設定する。この延焼防止を管理については、運用を定める。</p> <p>火災区画は、建屋内及び□で設定した火災区域を系統分離の系統及び機器の設置並びに設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置に応じて分割して設定する。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1. 1 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>防火区画は、火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転中の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準事故対処施設のうち、以下に示す原子炉の運転停止及び炉内温度停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器を、「安全機能を有する構築物、系統及び機器」として選定する。</p> <p>その他の設計基準事故対処設備は、設備等に付した火災防護対策を講じる。</p> <p>1.7.1.1.6 火災防護計画</p>	<p>整合性</p> <p>設置許可申請書（本文）①、設計及び工事の計画の基本設計方針「1. 火災防護設備の基本設計方針」は、本文における火災防護の設計機器を示す記載内容が、設置許可申請書（本文）のみに関連する内容であること、一致している。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>													

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任の範囲、体制の運営管理、必要な器具の確保及び教育訓練、火災発生時の対応、火災防護対策の実施等について定める。また、原子炉施設の安全機能を有する構成物、系統及び機器並びに重大事故等対策施設については、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響範囲の3つの段階防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を実施することについて定め、可燃物重大事故等対策設備のその他の原子炉施設については、設備等に必要となる火災防護対策を講ずることについて定める。</p> <p>本原水炉については、原水炉の早期感知及び消火並びに火災の影響範囲の3つの段階防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を実施することについて定める。</p>	<p>設置及び工事の計画 該当事項</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災の影響範囲のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p>1.1.1.1 火災発生防止</p> <p>1.1.1.1.1 原子炉施設の火災発生防止</p> <p>原子炉施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任の範囲、体制の運営管理、必要な器具の確保及び教育訓練、火災発生時の対応、火災防護対策の実施等について定める。また、原子炉施設の安全機能を有する構成物、系統及び機器並びに重大事故等対策施設については、火災の早期感知及び消火並びに火災の影響範囲の3つの段階防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を実施することについて定め、可燃物重大事故等対策設備のその他の原子炉施設については、設備等に必要となる火災防護対策を講ずることについて定める。</p> <p>本原水炉については、原水炉の早期感知及び消火並びに火災の影響範囲の3つの段階防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を実施することについて定める。</p> <p>1.1.1.2 火災発生防止</p> <p>1.1.1.2.1 原子炉施設の火災発生防止</p> <p>原子炉施設の火災発生防止については、原水炉又は引込炉物置に対して火災の発生防止対策を講ずるほか、</p>	<p>整合性</p> <p>運用に関する事項は、原水炉又は引込炉物置に適用される。また、火災発生防止対策は、火災区域又は火災区域に設置する消火設備又は燃料油を内包する設備を内包する設備を対象とする。</p> <p>燃料油又は燃料油を内包する設備は、燃料油又は引込炉物置の構造、オイルパン、ドレンパン、原水炉の燃料油の設置並びに設備の構造及び燃焼による燃料油又は燃料油の燃焼の早期検知によって、漏えい防止、火災防止及び初期対応を行う設計とし、燃料油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対応する機能が損なわれないよう、他の設備又は設備による影響を考慮する設計とする。</p> <p>燃料油又は燃料油を内包する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量に抑える設計とする。</p> <p>燃料油又は燃料油を貯蔵する設備のうち気体燃焼物処理設備、体積制御タンク及びこれらに関連する配管、弁は、燃料油、ペーパー又はクレーンによって、漏</p>
	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前				変更後				備考
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	
<p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>整合性</p>	
<p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>放射線分解等により発生する水素の蓄積防止措置は、水素で燃焼の濃度を高い状態に維持し、燃焼分解等による水素の蓄積防止措置とする。</p>	<p>整合性</p>	

記載の適正化
(前頁記載内容繰り下がり)
(頁番号の変更)

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1409 1982 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1056 1982 1409">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 1982 1056">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 1982 646">整合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1804 1409 2487 1759"> <p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>このうち、安全機能を有する機器に使用するケーブルは、原則、①可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とするが、</p> <p>設計書ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1804 1056 2487 1409"> <p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。</p> <p>・不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計とする。</p> <p>・構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>1.7.1.2.3 難燃ケーブルの使用 安全機能を有する機器に使用するケーブルは、可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、設計書ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを要するケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1804 646 2487 1056"> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略></p> <p>火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材は、原則、平成12年建設省告示第1400号に定められたものは建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥炭素材の材質は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃性材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉燃料容器が部コンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい燃焼を有すること、加熱を除去した場合はその燃焼部が広がる火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材の材質は、原則、①自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル、②可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル又はJIS C 1202-1991準拠した難燃ケーブルによって、自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>設計書ケーブル、放射線監視設備用ケーブル及び通信設備用ケーブルのケーブルは、難燃ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブル</p> </td> <td data-bbox="1804 359 2487 646"> <p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の①は設置許可申請書(本文)の①と同等に認定している。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	<p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>このうち、安全機能を有する機器に使用するケーブルは、原則、①可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とするが、</p> <p>設計書ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p>	<p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。</p> <p>・不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計とする。</p> <p>・構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>1.7.1.2.3 難燃ケーブルの使用 安全機能を有する機器に使用するケーブルは、可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、設計書ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを要するケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p>	<p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略></p> <p>火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材は、原則、平成12年建設省告示第1400号に定められたものは建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥炭素材の材質は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃性材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉燃料容器が部コンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい燃焼を有すること、加熱を除去した場合はその燃焼部が広がる火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材の材質は、原則、①自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル、②可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル又はJIS C 1202-1991準拠した難燃ケーブルによって、自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>設計書ケーブル、放射線監視設備用ケーブル及び通信設備用ケーブルのケーブルは、難燃ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブル</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の①は設置許可申請書(本文)の①と同等に認定している。</p>	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性							
<p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>このうち、安全機能を有する機器に使用するケーブルは、原則、①可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とするが、</p> <p>設計書ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p>	<p>不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。</p> <p>・不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計とする。</p> <p>・構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>1.7.1.2.3 難燃ケーブルの使用 安全機能を有する機器に使用するケーブルは、可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、設計書ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを要するケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有する設計とする。</p>	<p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略></p> <p>火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材は、原則、平成12年建設省告示第1400号に定められたものは建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。</p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥炭素材の材質は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃性材料、建築基準法に基づき認定を受けた不燃性材料又はこれと同等の性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただし、原子炉燃料容器が部コンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい燃焼を有すること、加熱を除去した場合はその燃焼部が広がる火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 火災防護上重大な機器等及び重大事故等対処施設は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、不燃性材料又は難燃性材料と同等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計、若しくは、</p> <p>当該構造物、系統及び機器の機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該構造物、系統及び機器における火災に起因して他の安全機能を有する構造物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重大な機器等又は重大事故等対処施設に使用する⑤炭素材の材質は、原則、①自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル、②可燃試験により自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブル又はJIS C 1202-1991準拠した難燃ケーブルによって、自己防火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>設計書ケーブル、放射線監視設備用ケーブル及び通信設備用ケーブルのケーブルは、難燃ケーブルのように可燃試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブル</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の①は設置許可申請書(本文)の①と同等に認定している。</p>							

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 359 1774 499">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 499 1774 640">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 640 1774 781">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 781 1774 921">整合性</th> <th data-bbox="1347 921 1774 1062">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1774 359 2249 499"> <p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1774 499 2249 640"> <p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p> </td> <td data-bbox="1774 640 2249 781"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1774 781 2249 921"> <p>整合性</p> </td> <td data-bbox="1774 921 2249 1062"> <p>備考</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2249 359 2724 499"> <p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2249 499 2724 640"> <p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p> </td> <td data-bbox="2249 640 2724 781"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2249 781 2724 921"> <p>整合性</p> </td> <td data-bbox="2249 921 2724 1062"> <p>備考</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>	<p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
<p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>													
<p>(c-2-3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>リネオレックスを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するリネオレックス燃焼試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES3 垂直トレイ燃焼試験の結果を満足しない。</p> <p>したがって、核燃料用ケーブルは、火災を想定した場合にはも延焼が発生しないように、チャンネルごとに専用遮断管に収容することとし、蒸餾機の周囲は、遮断管外部からの燃焼供給防止を目的とし、遮断性の耐熱シール材を処理した電線管内は、外気から容易に燃焼性の耐熱シール材を処理した状態であるため、核燃料用ケーブルに火災が発生してもケーブルの燃焼に必要な酸素が不足し、燃焼の継続ができなくなるので、すぐに自己消火し、ケーブルは延焼しない。</p> <p>このため、チャンネルごとに専用遮断管で収納し、遮断性の耐熱シール材により燃焼の供給防止を講じた核燃料用ケーブルは、IEEES3 垂直トレイ燃焼試験の判定基準を満足するケーブルと同等以上の延焼防止性能を有する。</p> <p>1.7.1.2.3 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>したがって、蒸留、蒸餾について、これらの現象によって火災が発生しないように、以下のとおり火災の発生を防止する。</p> <p>1.7.1.2.3.2 蒸留による火災の発生防止</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器は、耐震クラスに比べて十分な支持性能をもつ構造に設置するとともに、自らが破壊又は破壊することによる火災の発生を防止する設計とする。</p> <p>なお、蒸留については、「発電用原子炉及びその附属施設」の位置、構造及び設備の基準に関する原則の解釈にしたがって、耐震クラスに相当した位置に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術的に困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の状況で火災の発生を防止するための措置を講じる事故等対処施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(3) 蒸留、蒸餾等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>蒸留によって、原子炉施設内の構造物、系統及び機器に火災が発生しないように、遮断設備を設置する設計とする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>													

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width: 33%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width: 33%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 10%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 1407 1765 1764"> <p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1350 1050 1765 1396"> <p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1350 640 1765 1039"> <p>水設備の確保及び性能を確保する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物集積消火ポンプ、消火バットクレーンポンプ、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備（ディーゼル発電機室）、クーラーグループトラクト消火設備及びエアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアクーラーグループトラクト消火設備及び遠隔放水設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 避難容位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建築構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 ① 火災区画は火災区画に重大な機器又は重大事故対策設備を設置する火災区画又は水災区画には、設備の取組、取組作又は制御作により消火剤が放出された場合、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対するために必要な機能を有する電気及び機械設備の設置又は放射線の影響により機能低下する、原子炉安全時の種の充満又は放射線の影響により機能低下する、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備であるスプリンクラー（4号機設備）、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、全域ハロン消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、フロアクーラーグループトラクト消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。））により消火を行う設計とし、火災発生時の種の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とみられないことは、自動消火設備である海水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の確認、消火装置を維持した消火活動の実施、プッシュボタン式消火設備の確認</p> </td> <td data-bbox="1350 504 1765 630"> <p>設計及び工事の計画の設計と整合性を確認することにより、設置許可申請書（本文）の整合性を確認することから、整合している。</p> </td> <td data-bbox="1350 346 1765 493"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p>	<p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p>	<p>水設備の確保及び性能を確保する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物集積消火ポンプ、消火バットクレーンポンプ、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備（ディーゼル発電機室）、クーラーグループトラクト消火設備及びエアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアクーラーグループトラクト消火設備及び遠隔放水設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 避難容位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建築構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 ① 火災区画は火災区画に重大な機器又は重大事故対策設備を設置する火災区画又は水災区画には、設備の取組、取組作又は制御作により消火剤が放出された場合、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対するために必要な機能を有する電気及び機械設備の設置又は放射線の影響により機能低下する、原子炉安全時の種の充満又は放射線の影響により機能低下する、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備であるスプリンクラー（4号機設備）、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、全域ハロン消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、フロアクーラーグループトラクト消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。））により消火を行う設計とし、火災発生時の種の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とみられないことは、自動消火設備である海水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の確認、消火装置を維持した消火活動の実施、プッシュボタン式消火設備の確認</p>	<p>設計及び工事の計画の設計と整合性を確認することにより、設置許可申請書（本文）の整合性を確認することから、整合している。</p>		<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p>	<p>また、消火設備は、取組、移動作又は制御作が起きた場合に停止しても、原子炉を安全に停止させるための機能を有しないことのない設計とする。</p>	<p>水設備の確保及び性能を確保する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物集積消火ポンプ、消火バットクレーンポンプ、スプリンクラー、全域ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備（ディーゼル発電機室）、クーラーグループトラクト消火設備及びエアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアクーラーグループトラクト消火設備及び遠隔放水設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 避難容位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建築構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 ① 火災区画は火災区画に重大な機器又は重大事故対策設備を設置する火災区画又は水災区画には、設備の取組、取組作又は制御作により消火剤が放出された場合、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対するために必要な機能を有する電気及び機械設備の設置又は放射線の影響により機能低下する、原子炉安全時の種の充満又は放射線の影響により機能低下する、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な固定式消火設備であるスプリンクラー（4号機設備）、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、全域ハロン消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、クーラーグループトラクト消火設備、エアロゾル消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、局所ハロン消火設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、フロアクーラーグループトラクト消火設備（4号機設備）、3号機共用、3号機に設置（以下同じ。）、遠隔放水設備（3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置（以下同じ。））により消火を行う設計とし、火災発生時の種の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とみられないことは、自動消火設備である海水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の確認、消火装置を維持した消火活動の実施、プッシュボタン式消火設備の確認</p>	<p>設計及び工事の計画の設計と整合性を確認することにより、設置許可申請書（本文）の整合性を確認することから、整合している。</p>									

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>(c-3)1 火災感知設備</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を決定し、<u>題旨の旨字を兼する異なる①算型と題旨を合致させて設置する設計とする。</u></p>	<p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>1.7.1.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮 火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域における放射線、取付面高さ、温度、湿度、煙度、空気流等の燃焼条件や、予想される火災の性質を考慮して設置する設計とする。</p> <p>1.7.1.3.1.2 屋脊の旨字を兼する異なる火災感知器の設置条件等の考慮 火災感知設備の火災感知器は、「1.7.1.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮」の燃焼条件等や火災感知器を設置する火災区域又は火災区域の安全機能を有する機器の種類に応じて予想される火災の性質を考慮し、火災を早期に感知できるよう、<u>屋脊の旨字を兼するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式でないが、表が兼する赤外線又は赤外線感知器等の感知器が感知される時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器(感煙分離型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(5ネット型)又は差動分布型、動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防火型熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない明燃型の熱感知器及びアナログ式でない明燃型の熱感知器を選定する設計とする。</u></p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない明燃型の熱検出装置、長距離におわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
<p>設計及び工事計画 該当事項</p> <p>＜中略＞</p> <p>1.1.1.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備として、火災感知器(4号機設置、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置)、及び火災受信機(3号機設置、3・4号機共用、3号機に設置)、(3号機設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置)を早期に感知する設計とする。</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設式電源設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計</p> <p>(a) 火災感知器の選定、警報の防止及び編合せ</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域における燃焼条件(放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置)を考慮し、使用可能な感知器及び同等の機能を有する機器(以下「感知器等」という。)を選定し、それぞれ感知器及び検出装置(以下「感知器等」という。)について警報を防止するための方を採用し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選定する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、表が兼する赤外線又は赤外線感知器を感知するため、検出器が感知する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(感煙分離型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(5ネット型)又は差動分布型、動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防火型熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない明燃型の熱感知器及びアナログ式でない明燃型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない明燃型の熱検出装置、長距離におわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事計画の計画の整合性 ①、②は設置許可申請書の添付書類Aの記載に基づき、整合性あり。</p> <p>設置許可申請書の添付書類Aの記載に基づき、整合性あり。</p>	<p>備考</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 1402 1151 1455">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="252 1050 1151 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="252 646 1151 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="252 359 1151 646">整合性</th> <th data-bbox="252 279 1151 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 1402 1151 1822"> <p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 1050 1151 1402"> <p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 646 1151 1050"> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置については、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については同項において定める水災区域内の感知器の設置特性及び火災感知器の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知器と同等以上の方法により設置することを要する。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 359 1151 646"> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td data-bbox="252 279 1151 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置については、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については同項において定める水災区域内の感知器の設置特性及び火災感知器の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知器と同等以上の方法により設置することを要する。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p>	<p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 1402 2249 1455">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1350 1050 2249 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1350 646 2249 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1350 359 2249 646">整合性</th> <th data-bbox="1350 279 2249 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 1402 2249 1822"> <p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1350 1050 2249 1402"> <p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1350 646 2249 1050"> <p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td data-bbox="1350 359 2249 646"> <p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td data-bbox="1350 279 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>		<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置については、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については同項において定める水災区域内の感知器の設置特性及び火災感知器の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知器と同等以上の方法により設置することを要する。また、感知器の設置方法については、火災予防上支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p>	<p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>																			
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>なお、アナログ式の熱感知器は濃気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と赤外線を検知する方式の2種類があるが、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の誤作動を防止するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に備え、熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切煙型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、かつ、火災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(温度(周辺設備からの影響を含む)、煙の濃度(煙灰及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分離型)及びアナログ式でない切煙型の煙感知器は煙灰及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙灰を受取りにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない切煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切煙型の炎検出装置は、赤外線を感知する方式と赤外線を感知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の影響、設備配管)を考慮し、火災影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固員の身長を基準とする最適な感知器を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>																			

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width: 30%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width: 30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 10%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>屋外エリアは、火災による煙は周囲に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナロ</p> </td> <td> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合、火災区域又は火災区域において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない、屋外は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び発生火源となり得る設備を本体的に監視で</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添 1-1-e-6 -</p>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>屋外エリアは、火災による煙は周囲に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナロ</p>	<p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合、火災区域又は火災区域において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない、屋外は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び発生火源となり得る設備を本体的に監視で</p>			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width: 30%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width: 30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 10%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> </td> <td> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に準じ、検出装置については即項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知機及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知機と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための対策を講じる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi、から面、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i、感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添 1-1-e-13 -</p>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に準じ、検出装置については即項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知機及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知機と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための対策を講じる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi、から面、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i、感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>屋外エリアは、火災による煙は周囲に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナロ</p>	<p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合、火災区域又は火災区域において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない、屋外は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び発生火源となり得る設備を本体的に監視で</p>																				
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>ただし、(1)から(4)に示す火災区域又は火災区域は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に準じ、検出装置については即項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知機及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知機と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための対策を講じる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下のi、から面、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>i、感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から感知口等の空気吹出口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第23条第4項に基づき条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の妨げを考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p>																				

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 1402 825 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="252 1050 825 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="252 646 825 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="252 357 825 646">整合性</th> <th data-bbox="252 275 825 357">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 1402 825 1759"> <p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 1050 825 1402"> <p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 646 825 1050"> <p>きるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区域画及び隣接火災区域画に設置されている設計基準対象装置が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対応するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="252 357 825 646"></td> <td data-bbox="252 275 825 357"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	<p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>きるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区域画及び隣接火災区域画に設置されている設計基準対象装置が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対応するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 1402 1685 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1350 1050 1685 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1350 646 1685 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="1350 357 1685 646">整合性</th> <th data-bbox="1350 275 1685 357">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 1402 1685 1759"> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p> </td> <td data-bbox="1350 1050 1685 1402"> <p>屋外エリアは、火災による煙は間に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の着火を防止するため、アナログ式でない防塵型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p> </td> <td data-bbox="1350 646 1685 1050"> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同等水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができない場合は、火災区域画又は火災区域画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない場合は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び海水管トンネル等の感知器を全面的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1350 357 1685 646"></td> <td data-bbox="1350 275 1685 357"> <p>設置許可上の整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	<p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p>	<p>屋外エリアは、火災による煙は間に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の着火を防止するため、アナログ式でない防塵型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p>	<p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同等水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができない場合は、火災区域画又は火災区域画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない場合は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び海水管トンネル等の感知器を全面的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p>		<p>設置許可上の整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>方式でない火感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p><中略></p> <p>燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 燃料取扱用海水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用海水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用海水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用海水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(2) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>きるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用海水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区域画及び隣接火災区域画に設置されている設計基準対象装置が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対応するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p>																				
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p>	<p>屋外エリアは、火災による煙は間に拡散し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所は、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の着火を防止するため、アナログ式でない防塵型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的線量の高い原子炉格納容器ルーブ及び加圧調整室の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、水漏が発生するような事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防塵型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる加熱線等を設置しないこと、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃料が気化することを考慮し、アナログ式でない防塵型の熱感知器とアナログ式でない防塵型の炎感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防塵型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タン</p>	<p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同等水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができない場合は、火災区域画又は火災区域画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない場合は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対策施設及び海水管トンネル等の感知器を全面的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に併用場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を併用において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知装置の感知器及び受信機に係る仕様上の規格を定める者(第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を海水火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p>		<p>設置許可上の整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width: 30%;">設計及び工事計画 該当事項</th> <th style="width: 30%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>タンクの温度を有意に変動させる加熱源等を設置しないこと、蒸気発生器の動作を防止する設計とする。アナログ式でない可燃型の気体検知器は、外光が当たらないタンク内に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(4) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の熱感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的热量の高いB-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの熱感知器は、放射線による火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、B-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの通常の温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域外の火災感知器の設計 火災感知器の種類は、火災区域又は火災区域外における放射線取付面高さ、温度、湿度、空気流の流速特性、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の増大)を考慮し、火災を早期に感知できるような、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を感知する熱感知器、熱感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある熱感知器から選定する熱感知器を組み合わせる設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は動作温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない熱感知器の動作を防止するため、アナログ式でない熱感知器を屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防氷室を採用する設計とする。</p> <p>1.1.2 火災の感知及び消火 <中略></p> <p>ただし、燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域及び燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域は、当該火災区域において火災が発生した場合でも、同一火災区域及び隣接火災区域に設置されている設計基準等が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその底大車体等に付与する付与するための必要な機能が損なわれないことから、火災感知器及び消火装置を設置しない設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	<p>タンクの温度を有意に変動させる加熱源等を設置しないこと、蒸気発生器の動作を防止する設計とする。アナログ式でない可燃型の気体検知器は、外光が当たらないタンク内に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(4) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の熱感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的热量の高いB-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの熱感知器は、放射線による火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、B-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの通常の温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p>	<p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域外の火災感知器の設計 火災感知器の種類は、火災区域又は火災区域外における放射線取付面高さ、温度、湿度、空気流の流速特性、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の増大)を考慮し、火災を早期に感知できるような、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を感知する熱感知器、熱感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある熱感知器から選定する熱感知器を組み合わせる設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は動作温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない熱感知器の動作を防止するため、アナログ式でない熱感知器を屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防氷室を採用する設計とする。</p> <p>1.1.2 火災の感知及び消火 <中略></p> <p>ただし、燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域及び燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域は、当該火災区域において火災が発生した場合でも、同一火災区域及び隣接火災区域に設置されている設計基準等が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその底大車体等に付与する付与するための必要な機能が損なわれないことから、火災感知器及び消火装置を設置しない設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>		<p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>		<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考											
<p>タンクの温度を有意に変動させる加熱源等を設置しないこと、蒸気発生器の動作を防止する設計とする。アナログ式でない可燃型の気体検知器は、外光が当たらないタンク内に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(4) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の熱感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的热量の高いB-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの熱感知器は、放射線による火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、B-1廃棄物庫のドラム缶貯蔵エリアの通常の温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p>	<p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域外の火災感知器の設計 火災感知器の種類は、火災区域又は火災区域外における放射線取付面高さ、温度、湿度、空気流の流速特性、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の増大)を考慮し、火災を早期に感知できるような、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式ではないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を感知する熱感知器、熱感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある熱感知器から選定する熱感知器を組み合わせる設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の熱感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は動作温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない熱感知器の動作を防止するため、アナログ式でない熱感知器を屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防氷室を採用する設計とする。</p> <p>1.1.2 火災の感知及び消火 <中略></p> <p>ただし、燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域及び燃料取扱用ホッチキスを設置する火災区域は、当該火災区域において火災が発生した場合でも、同一火災区域及び隣接火災区域に設置されている設計基準等が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその底大車体等に付与する付与するための必要な機能が損なわれないことから、火災感知器及び消火装置を設置しない設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>												
<p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>燃料取扱用ホッチキス及び燃料取扱用ホッチキスは、以下に示すとおり火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(0) 燃料取扱用ホッチキス 燃料取扱用ホッチキスの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用ホッチキスは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用ホッチキスには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>												

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>(2) 復水ピットエリア 復水ピットの上面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること。復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはないと判断したが、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>1.7.1.3.1.3 火災受信機能 中央制御室に設置する火災受信機能等で、アナログ式の火災感知器、アナログ式でない火災感知器、アナログ式でない火災感知器、アナログ式でない火災感知器の作動状態を常時監視する設計とする。 火災受信機能等は、火災感知器を構成する火災感知器に依りて、以下の機能を有するよう設計する。 (1) 作動したアナログ式の火災感知器を1つずつ特定すること、火災の発生場所を特定する機能 (2) 作動したアナログ式でない火災感知器を1つずつ特定すること、火災の発生場所を特定する機能 (3) 作動したアナログ式でない火災感知器を1つずつ特定すること、火災の発生場所を特定する機能</p> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>(1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設直流電源設備(3系統目)及びその配路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機能は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能とする。とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 <中略> b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 火災感知設備のうち火災受信機能は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 <中略> a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設直流電源設備(3系統目)及びその配路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 <中略> 屋外に設置する感知器等は、外気温が-10℃まで低下しても使用可能なものを設置する。 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を保有し、風雨の影響を受けた場合にも、早期に故障を回復することにより性能を回復する設計とする。 (1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設直流電源設備(3系統目)及びその配路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時においても火災の感知が可能 なように①重要機室は、 火災感知設備は、外部電源喪失時においても火災の感知が可能 なように①重要機室は、 火災感知設備は、外部電源喪失時においても火災の感知が可能 なように①重要機室は、</p>	<p>設置許可申請書(添付書類八) 該当事項</p> <p>1.7.1.3.1.4 火災感知設備の電源確保</p> <p>火災区域又は火災区域に設置する火災感知設備は、外部電源喪失 時においても火災の感知が可能となるように消防法を満足する 蓄電池を設ける設計とする。この蓄電池は、ディーゼル発電機か ら電力が供給開始されるまでの容量を有し、また、原子炉の安全 停止に必要な機器等を設置する火災区域又は火災区域の火災感知 設備については、非常用電源公称の受電容量とし、蓄電池の容 量は、全交流動力電源喪失時に代替電源から給電されるまでの容 量も満足するものとする。</p> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>火災感知設備の設計</p> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても火 災の感知が可能となるため、非常用電源であるディーゼル発電機又は代替電 源から電力が供給開始されるまでに必要な容量を有した消防法を満足する蓄 電池を設け、火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設直 流電源設備(3系統目)及びその電源を除く)を設置する火災区域又は火災 区域の火災感知設備は、①非常用電源公称の受電容量も満足する。 b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 <中略></p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても火 災の感知が可能となるため、非常用電源であるディーゼル発電機から電力 が供給開始されるまでに必要な容量を有した消防法を満足する蓄電池を設 け、所内常設直流電源設備(3系統目)及びその電源を設置する火災区域又 は火災区域の火災感知設備は、①非常用電源公称の受電容量も満足する。 <中略></p> <p>(1) 火災感知設備</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設直流電源設 備(3系統目)及びその電源を除く)を設置する火災区域又は火災区域の 火災感知設備の設計</p> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機等は、感知等の設置場所を1つつ特定 することにより火災の発生箇所を特定することができる機能を有するものと し、中央制御室において監視監視できる設計とする。 <中略></p> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 <中略></p> <p>火災感知設備のうち火災受信機等は、中継した火災感知器を1つつ特定 できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において監視監視できる設計と する。 <中略></p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の① は、設置工事計画書(本 文)の①の火災感知設備 に添付していることによ り整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針(c)火災感 知設備の設計上の考慮 は、P04-添付1-1-4-16を再 掲。</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>(c-3) 消火設備</p> <p>火災定額安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区域で、火災発生時の火災危険が、火災活動が困難となることには、スプリンクラー、ハロン消火設備の自動消火設備又は手動操作による固定式消火設備を設置し、消火を行う設計とする。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備</p> <p>火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な固定式消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事計画 該当事項</p> <p>(2) 消火設備</p> <p>火災定額安全機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区域には、煙の破損、破損又は動作により消火が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する煙気及び機械設備に影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は放散の影響により消火活動が困難となることには、自動消火設備又は手動操作可能な固定式消火設備であるスプリンクラー(4号機設備、3号機設備、3号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備)、②カニゾノとして消火設備、③二酸化炭素消火設備、スプリンクラー(4号機設備、3号機設備、3号機共用、3号機設備)、④プロペラノゾとして消火設備、⑤ガス消火設備(3号機設備、1・2・3号機共用、3号機設備)、⑥プロペラノゾとして消火設備(4号機設備、3号機共用、3号機設備、3・4号機共用、3号機設備)、⑦高圧ガス消火設備(3号機設備、1・2・3号機共用、3号機設備)、⑧プロペラノゾとして消火設備(以下同じ)、⑨プロペラノゾとして消火設備(以下同じ)、⑩プロペラノゾとして消火設備(以下同じ)、⑪プロペラノゾとして消火設備(以下同じ)、⑫プロペラノゾとして消火設備(以下同じ)により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放散の影響により消火活動が困難とならないことには、自動消火設備であるホータンゾの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の確認、消火状況を確認した上で消火活動を再開し、ブランチ運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放散の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火設備を早期に消火を行う設計とし、早期に消火が可能である消火設備の影響のため、消火要員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレッド設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアカーブアウトを除く中央制御室及び中央制御室は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防護 上重機等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の消火設備は、以下の設計を行う。</p> <p>e. 消火設備の整備</p> <p>(b) 固定式ガス消火設備の退出警報</p> <p>固定式ガス消火設備として設置する①ホータンゾ消火設備、②高圧ガス消火設備、③プロペラノゾ消火設備として設置する④ホータンゾ消火設備、⑤高圧ガス消火設備、⑥プロペラノゾ消火設備として設置する⑦高圧ガス消火設備、⑧プロペラノゾ消火設備として設置する⑨高圧ガス消火設備、⑩高圧ガス消火設備として設置する⑪高圧ガス消火設備、⑫高圧ガス消火設備として設置する⑬高圧ガス消火設備、⑭高圧ガス消火設備として設置する⑮高圧ガス消火設備、⑯高圧ガス消火設備として設置する⑰高圧ガス消火設備、⑱高圧ガス消火設備として設置する⑲高圧ガス消火設備、⑳高圧ガス消火設備として設置する㉑高圧ガス消火設備、㉒高圧ガス消火設備として設置する㉓高圧ガス消火設備、㉔高圧ガス消火設備として設置する㉕高圧ガス消火設備、㉖高圧ガス消火設備として設置する㉗高圧ガス消火設備、㉘高圧ガス消火設備として設置する㉙高圧ガス消火設備、㉚高圧ガス消火設備として設置する㉛高圧ガス消火設備、㉜高圧ガス消火設備として設置する㉝高圧ガス消火設備、㉞高圧ガス消火設備として設置する㉟高圧ガス消火設備、㊱高圧ガス消火設備として設置する㊲高圧ガス消火設備、㊳高圧ガス消火設備として設置する㊴高圧ガス消火設備、㊵高圧ガス消火設備として設置する㊶高圧ガス消火設備、㊷高圧ガス消火設備として設置する㊸高圧ガス消火設備、㊹高圧ガス消火設備として設置する㊺高圧ガス消火設備、㊻高圧ガス消火設備として設置する㊼高圧ガス消火設備、㊽高圧ガス消火設備として設置する㊾高圧ガス消火設備、㊿高圧ガス消火設備として設置する</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事計画の計画の記載は、設計及び工事計画の計画の記載と整合している。</p> <p>①、②は、設置許可申請書「本文(五号)」等の記載を具体的に記載していることと整合している。</p>
		<p>備考</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>設計許可申請書（本文） 前に②職員等の退出ができるよう警報を発生する設計とする。</p> <p>また、④原子炉の運転停止及び低運転時に係る警報機、承認及び監視相互の系統分離を行うための消火設備については、動火機器の単一故障も考慮し系統分離に広じた集立性を備えた設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項 消火設備は、動作前に職員等の退出ができるよう警報を発生する設計とする。</p> <p>1.7.1.3.2.4 系統分離に広じた集立性の考慮 原子炉の安全停止に必要な機器等のうち、火災初発対象機器等の系統分離を行うために設置するスプリンクラー、ハロン消火設備等の自動消火設備は、以下に示す方法により、系統分離に広じた集立性を備える設計とする。 ・静的機器である消火配管、外部からの信号、動力を必要としない、閉鎖型スプリンクラー等は、静的機器は24時間以内の単一故障の想定が必要であり、また、異常地震動で損傷しないよう設計するため、多重化しない。 ・動的機器であるスプリンクラーの予動作弁等を多重化すること、動火機器の単一故障を想定しても、同系列の火災防護対象機器等の消火設備が同時に機能を失わない設計とする。 ・火災防護対象機器等の系列ごとに消火設備を設置すること、動火機器であるハロン消火設備の容器弁等の単一故障を想定しても、同系列の火災防護対象機器等の消火設備が同時に機能を失わない設計とする。</p> <p>1.7.1.3.2.8 消火用水の最大放水量の確保 消火用水供給系の水源である淡水タンク、地槽等により淡水タンクが使用できない場合使用する消火水バックアップタンクは、スプリンクラーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量（2500^{m³}）を確保する設計とする。</p> <p>1.7.1.3.2.9 消火用水の優先供給 所内消水系と共用しない消火を確保する設計並びに火災発生時に、消火用水供給系は、所内消水系と共用しない運用に</p>	<p>整合性 は、設置許可申請書（本文）の④の配置を長体的に配置していることから、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の④は、設置許可申請書（本文）の④の配置を長体的に配置していることから、整合している。</p> <p>設置及び工事の計画の④は、設置許可申請書（本文）の④の配置を長体的に配置していることから、整合している。</p> <p>設置及び工事の計画の④は、設置許可申請書（本文）の④の配置を長体的に配置していることから、整合している。</p>
	<p>設計及び工事の計画 該当事項 水取機、二酸化炭素消火設備、フロンクーラー/スラッシュポンプ消火設備は、動作前に②職員等の退出ができるよう警報を発生する設計とする。</p> <p>b、消火設備の系統構成 (b) 系統分離に広じた集立性 ④火災防護対象機器及び低運転時と一致の相互の系統分離を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全滅ハロン消火設備、所内ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、クーブルトレイ消火設備及びフロアクーブルトレイ消火設備は、動火機器の単一故障を想定したスプリンクラーの予動作弁の多重化又は火災防護対象機器の系列ごとに消火設備を設置することによって、系統分離に広じた集立性を有する設計とする。</p> <p>a、消火設備の消火水の容量 <中略> 消火用水供給系の水源である淡水タンク（3号機設備、1・2・3・4号機共用（以下同じ））、地槽等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消火水バックアップタンク（3号機設備、3・4号機共用（以下同じ））は、スプリンクラーの最大放水量で、消火を2時間継続した場合の水量（2500^{m³}）を確保する設計とする。 所内消水系及び屋外消水系の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、遠隔放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>b、消火設備の系統構成 (c) 消火用水の優先供給 火災発生時に、消火用水供給系は、所内消水系と共用しない運用に</p>	<p>備考 記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更認可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1409 1893 1759">設置許可申請書（本文）</th> <th data-bbox="1347 1052 1893 1409">設置許可申請書（添付書類A）該当事項 ない運用により、消火を優先する設計とする。 <中略></th> <th data-bbox="1347 646 1893 1052">設計及び工事の計画 該当事項 設計及び工事の計画は、具体的には、本項である凉水タンク及び消火水バックアップタンクには、「a. 消火設備の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を併用等の運用により、消火を優先する設計とする。</th> <th data-bbox="1347 359 1893 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 277 1893 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1893 1409 2252 1759"> <p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>また、屋内、屋外の消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1893 1052 2252 1409"> <p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ、廃棄物焼却消火ポンプを1台ずつ設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、6基の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプを設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、格納容器スプレイポンプを2台設置する等、系統の多重性を有する設計とし、水源は、使用可能な場合に水源とする凉水タンクを2基、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、1基設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間が24時間以内であることから、単一信頼性を想定しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1893 646 2252 1052"> <p>b. 消火設備の系統構成</p> <p>(a) 消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ（3号機設備、3・4号機共用）、ディーゼル消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）、及び廃棄物焼却消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）（以下同じ。）の設置による多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプ（3号機設備、3・4号機共用）（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2下の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取扱装置スプレイポンプを2台設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間を考慮した容量とする。</p> </td> <td data-bbox="1893 359 2252 646"> <p>設置許可申請書（本文）の消火ポンプは、設計及び工事の計画に準拠しているため、整合している。</p> </td> <td data-bbox="1893 277 2252 359"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="2252 1409 2487 1759"> <p>移動式消火設備を配置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2252 1052 2487 1409"> <p>1.1.1.3.2.12 消火設備の配置</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令第十一条（屋内消火栓設備に関する基準）及び第十九条（屋外消火栓設備に関する基準）に準拠し、屋内は消火栓から半径5mの範囲、屋外は消火栓から半径40mの範囲における消火活動を考慮した設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2252 646 2487 1052"> <p>d. 消火設備の配置上の考慮</p> <p>(c) 消火設備の配置</p> <p>火災区域に設置する消火設備又は重大事故等対処設備を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令に準拠し、屋内消火栓は屋内消火栓を設置する。</p> </td> <td data-bbox="2252 359 2487 646"></td> <td data-bbox="2252 277 2487 359"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="2487 1409 2849 1759"> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じて十分な容量を確保し、</p> </td> <td data-bbox="2487 1052 2849 1409"> <p>1.1.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火設備の配置</p> <p>消火設備に必要な消火剤の容量については、本項消火設備は消防法施行規則第十六条、一酸化炭素消火設備は、消防法施行規則第十八条に準拠する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2487 646 2849 1052"> <p>e. その他の</p> <p>(a) 移動式消火設備（3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管）（以下同じ。）、</p> <p>移動式消火設備は、機種の火災を想定した消火活動が可能な水源を有し、機種の化学的自動車が自動車を想定した消火活動が可能な場合に備え、予備を1台配置する設計とする。</p> <p>a. 消火設備の消火剤の容量</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線放射の上昇）に応じて十分な容量を確保するために、バックアップ</p> </td> <td data-bbox="2487 359 2849 646"></td> <td data-bbox="2487 277 2849 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項 ない運用により、消火を優先する設計とする。 <中略>	設計及び工事の計画 該当事項 設計及び工事の計画は、具体的には、本項である凉水タンク及び消火水バックアップタンクには、「a. 消火設備の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を併用等の運用により、消火を優先する設計とする。	整合性	備考	<p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>また、屋内、屋外の消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p>	<p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ、廃棄物焼却消火ポンプを1台ずつ設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、6基の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプを設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、格納容器スプレイポンプを2台設置する等、系統の多重性を有する設計とし、水源は、使用可能な場合に水源とする凉水タンクを2基、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、1基設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間が24時間以内であることから、単一信頼性を想定しない設計とする。</p>	<p>b. 消火設備の系統構成</p> <p>(a) 消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ（3号機設備、3・4号機共用）、ディーゼル消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）、及び廃棄物焼却消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）（以下同じ。）の設置による多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプ（3号機設備、3・4号機共用）（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2下の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取扱装置スプレイポンプを2台設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間を考慮した容量とする。</p>	<p>設置許可申請書（本文）の消火ポンプは、設計及び工事の計画に準拠しているため、整合している。</p>		<p>移動式消火設備を配置する設計とする。</p>	<p>1.1.1.3.2.12 消火設備の配置</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令第十一条（屋内消火栓設備に関する基準）及び第十九条（屋外消火栓設備に関する基準）に準拠し、屋内は消火栓から半径5mの範囲、屋外は消火栓から半径40mの範囲における消火活動を考慮した設計とする。</p>	<p>d. 消火設備の配置上の考慮</p> <p>(c) 消火設備の配置</p> <p>火災区域に設置する消火設備又は重大事故等対処設備を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令に準拠し、屋内消火栓は屋内消火栓を設置する。</p>			<p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じて十分な容量を確保し、</p>	<p>1.1.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火設備の配置</p> <p>消火設備に必要な消火剤の容量については、本項消火設備は消防法施行規則第十六条、一酸化炭素消火設備は、消防法施行規則第十八条に準拠する設計とする。</p>	<p>e. その他の</p> <p>(a) 移動式消火設備（3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管）（以下同じ。）、</p> <p>移動式消火設備は、機種の火災を想定した消火活動が可能な水源を有し、機種の化学的自動車が自動車を想定した消火活動が可能な場合に備え、予備を1台配置する設計とする。</p> <p>a. 消火設備の消火剤の容量</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線放射の上昇）に応じて十分な容量を確保するために、バックアップ</p>			<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項 ない運用により、消火を優先する設計とする。 <中略>	設計及び工事の計画 該当事項 設計及び工事の計画は、具体的には、本項である凉水タンク及び消火水バックアップタンクには、「a. 消火設備の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を併用等の運用により、消火を優先する設計とする。	整合性	備考																		
<p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>また、屋内、屋外の消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p>	<p>1.1.1.3.2.3 消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。</p> <p>消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ、ディーゼル消火ポンプ、廃棄物焼却消火ポンプを1台ずつ設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、6基の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプを設置し、多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、格納容器スプレイポンプを2台設置する等、系統の多重性を有する設計とし、水源は、使用可能な場合に水源とする凉水タンクを2基、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、1基設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間が24時間以内であることから、単一信頼性を想定しない設計とする。</p>	<p>b. 消火設備の系統構成</p> <p>(a) 消火ポンプは、凉水タンクを2基設置し、多重性を有する設計とする。消火ポンプは、電動消火ポンプ（3号機設備、3・4号機共用）、ディーゼル消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）、及び廃棄物焼却消火ポンプ（3号機設備、1・2・3・4号機共用）（以下同じ。）の設置による多重性を有する設計とする。</p> <p>また、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2台の消火水バックアップタンク、2台の消火水バックアップポンプ（3号機設備、3・4号機共用）（以下同じ。）、6基の消火水バックアップタンクの設置により多重性を有する設計とする。</p> <p>原子炉格納容器スプレイ設備は、地盤等により凉水タンクが使用できない場合に備え、2下の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取扱装置スプレイポンプを2台設置する設計とする。また、燃料取扱装置スプレイポンプは、原子炉格納容器スプレイポンプにより消火を行う時間を考慮した容量とする。</p>	<p>設置許可申請書（本文）の消火ポンプは、設計及び工事の計画に準拠しているため、整合している。</p>																			
<p>移動式消火設備を配置する設計とする。</p>	<p>1.1.1.3.2.12 消火設備の配置</p> <p>安全機能を有する構造物、系統及び機器を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令第十一条（屋内消火栓設備に関する基準）及び第十九条（屋外消火栓設備に関する基準）に準拠し、屋内は消火栓から半径5mの範囲、屋外は消火栓から半径40mの範囲における消火活動を考慮した設計とする。</p>	<p>d. 消火設備の配置上の考慮</p> <p>(c) 消火設備の配置</p> <p>火災区域に設置する消火設備又は重大事故等対処設備を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、消防法施行令に準拠し、屋内消火栓は屋内消火栓を設置する。</p>																				
<p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じて十分な容量を確保し、</p>	<p>1.1.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火設備の配置</p> <p>消火設備に必要な消火剤の容量については、本項消火設備は消防法施行規則第十六条、一酸化炭素消火設備は、消防法施行規則第十八条に準拠する設計とする。</p>	<p>e. その他の</p> <p>(a) 移動式消火設備（3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に保管）（以下同じ。）、</p> <p>移動式消火設備は、機種の火災を想定した消火活動が可能な水源を有し、機種の化学的自動車が自動車を想定した消火活動が可能な場合に備え、予備を1台配置する設計とする。</p> <p>a. 消火設備の消火剤の容量</p> <p>消火設備の消火剤は、想定される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線放射の上昇）に応じて十分な容量を確保するために、バックアップ</p>																				

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設計及び工事計画(本文)</p> <p>九条、ハロン消火設備は、消防法施行規則第二十条に基づき設計する。また、ケープルトレイ消火設備は、実証試験^(注)10)により消火性能が確認された消火剤濃度以上となる容量以上を確保するよう設計する。エアロゾル消火設備は、U275(Fired Condensed Aerosol Extinguishing System Units)で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する。遠隔放水装置は、試験により消火対象空間全域に放水可能となる水消火設備の容量の設計は、U1.1.1.3.2.8消火用水の最大放水量の確保^(注)11)に示す。</p> <p>1.7.1.1.3.2.14 管理区域外からの放出消火剤の放出防止 管理区域内で放出した消火剤は、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への放出を防止するため、各フロアの目皿や配管により回収し、放射性廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p> <p>③消火設備は、火災の火炎等による直接的な影響、蒸気体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない火災電源設備による二次的影響を受けず、系統及び機器に悪影響を及ぼさないよう設計し、</p>	<p>設計及び工事計画(本文)</p> <p>九条、ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、水噴霧消火設備及びフロンケープルトレイ消火設備については消防法施行規則に基づき消火剤を配置する設計とする。</p> <p>また、ケープルトレイ消火設備の消火剤は、実証試験により消火性能を確認した試験の消火剤濃度以上となる容量以上を確保する。エアロゾル消火設備の消火剤は、U275(Fired Condensed Aerosol Extinguishing System Units)で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔放水装置は、試験により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。</p> <p><中略></p> <p>d. 消火設備の配置上の考慮 (b) 管理区域外からの放出消火剤の放出防止 管理区域内で放出した消火剤は、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への放出を防止するため、各フロアの目皿や配管により回収し、放射性廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p> <p>d. 消火設備の配置上の考慮 (a) 火災による二次的影響の考慮 ④スプリングヘッドは、閉鎖型のスプリングヘッドの使用、ケープルトレイへのシールド対策により、火災が発生していない火災防備上重要な機器等及び重大事故等対象機器が、火災の火炎、熱による直接的な影響並びに爆発、蒸気体、断線及び爆発の二次的影響を受けず、系統及び機器に悪影響を及ぼさないよう設計とする。</p> <p>また、これら消火設備のガスボンベ及び制御盤は、消防法施行規則第十九条、第二十条に基づき、消火対象空間には設置せず、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁等によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ケープルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤を採用するとともに、ケープルトレイ内又は電気設備内に消火剤を留めることにより、火災の影響を受けるおそれがないよう、ボンベに接続する安全弁等によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>また、これら消火設備のガスボンベ及び制御盤は、消防法施行規則第十九条、第二十条に基づき、消火対象空間には設置せず、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁等によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>ケープルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備は、電気絶縁性が高い消火剤を採用するとともに、ケープルトレイ内又は電気設備内に消火剤を留めることにより、火災が発生するおそれがないよう、火災防備上重要な機器等及び重大事故等対象機器が、火災の火炎、熱による直接的な影響を受けず、系統及び機器に悪影響を及ぼさないよう設計とする。</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>放射能汚染物質を貯蔵、処理する施設に使用する水噴霧消火設備及び遠隔放水装置は、放射性汚染物の閉じ込め機能に影響を及ぼさない水を消火剤とすることで、火災の火炎、熱による直接的影響のみならず、煙、遠隔放熱、断熱及び爆発等の二次的影響が、火災が発生していない安全機能を有する構造物、系統及び機器に及ぼさない設計とする。</p> <p>1.7.1.3.2.11 消火設備の電源確保 動作に電源が必要な消火設備は、外部電源喪失時に主設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。ただし、消火水バンプアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源から受電することで、外部電源喪失時に主設備の動作に必要な電源を失わない設計とする。</p> <p>外部電源喪失時の電源確保を図るとともに、 中央制御室に放電線系を設ける設計とする。</p> <p>また、消火設備への移動及び搬入を行うため、蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。</p> <p>(c-4) 火災の影響軽減</p>	<p>設計及び工事計画 該当事項</p> <p>を及ぼさないよう、ガス消火設備のボンベ及び制御弁は、消防法施行規則に基づき、①消火装置空気に設置しない設計とする。 ガス消火設備のボンベは、火災による熱の影響を受けても破損及び爆発が発生しないよう、ボンベに接続する安全弁によりボンベの過圧を防止する設計とする。</p> <p>e. 消火設備の電源確保 ディーゼル消火ポンプは、外部電源喪失時は全交流動力電源喪失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。 消火水バンプアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非常用電源又は代替電源から受電することで、外部電源喪失時は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。 スプリングロー、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブレット消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>e. 消火設備の警報 (a) 消火設備の設置警報 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、産業用消火ポンプ、消火水バンプアップポンプ、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリングロー、二酸化炭素消火設備、ケーブレット消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブレット消火設備及び遠隔放水装置は、設備異常の故障警報を中央制御室又はここに集める設計とする。</p> <p>8. その他 (b) 消火用の照明器具 建屋内の消火栓、消火設備見逃等の設置場所及び設置場所への経路には、移動及び消火設備の搬入を行うため、30分間以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策</p>	<p>備考</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設計及び工事計画(本文)</p> <p>系統分断を行うためには設置する消火設備は、系統分断に依じた独立性を有する設計とする。</p> <p>ただし、水災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、中央制御室内の火災初期警報発生装置等に閉しては、金属外装ケーブリング、線生スイッチの構造①等による分断装置。</p>	<p>設計及び工事計画(添付資料) 該当事項</p> <p>設計及び工事計画(本文)</p> <p>系統分断を行うためには設置する消火設備は、系統分断に依じた独立性を有する設計とする。</p> <p>ただし、水災の影響軽減のための措置を講じる設計と同等の設計として、中央制御室内の火災初期警報発生装置等に閉しては、金属外装ケーブリング、線生スイッチの構造①等による分断装置。</p> <p>1.7.1.4.1.3 中央制御室に対する水災の影響軽減のための措置</p> <p><中略></p> <p>(1) 煙感知装置による系統分断</p> <p>中央制御室の構造部品に水災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき、以下に示す分断装置を講じる設計とする。</p> <p>a. 線生スイッチは、厚さ2mmの鋼板製本体で覆い、さらに、上下方向47mm、左右方向25mmの鋼板距離を確保する。</p> <p>b. 箱内配線は、相連する系列の端子台間5mm以上、相連する系列のケーブル間5mm以上の鋼板距離を確保する。</p> <p>c. 相連する系列間を分断するための配線用バリアとしては、金属バリアによる構造又は鋼板距離5mmを確保した絶縁ケーブルとす。</p> <p>d. ケーブルは、当該ケーブルに水災が発生しても延焼せず、また、周囲へ水災の影響を与えない金属外装ケーブリング、ケーブル電線及び燃焼ケーブルを使用する。</p> <p>(2) 高感度煙感知装置による早期の火災感知</p> <p>a. 中央制御室内にアナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>b. 中央制御室内には、水災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置する設計とする。</p> <p>(3) 常駐する運転員による早期の消火活動</p> <p>a. 自動消火設備は設置しないが、中央制御室に火災が発生しても、高感度煙感知器の作動により、常駐する運転員が早期に消火活動を行うことにより、相連する系列の火災防護対策機器等への火災の影響を防止できる設計とする。</p> <p>b. 常駐する運転員が早期消火を図るために消火活動の手順を定め、訓練を実施する。</p>	<p>独立性</p> <p>設計及び工事計画(本文)の①は、設置工事計画書(本文)の「1.1.2 火災の感知及び消火(2) 消火設備 b. 消火設備の系統構成 (b) 系統分断に依じた独立性」に示す系統分断に依じた独立性を有する設計とする。</p> <p>b. 中央制御室の水災の影響軽減のための措置</p> <p>中央制御室は、火災により中央制御室の1つの区域の安全機能の全喪失を想定した場合に、原子炉を安全停止するために必要な手順を定めるとともに、以下に示す水災の影響軽減のための措置を講じる設計とする。</p> <p>a. 以下に示す水災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>系統分断として、中央制御室の構造部品に水災の影響がないことを確認した実証試験の結果に基づき、分断装置を講じる設計とし、中央制御室のケーブリングは、当該ケーブリングに水災が発生しても延焼せず、また、周囲へ水災の影響を与えないことを実証試験によって確認した金属外装ケーブリング、ケーブル電線及び燃焼ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>中央制御室は、中央制御室内に火災の早期感知を目的として、高感度煙感知器を設置し、</p> <p>また、常駐する運転員の早期消火活動に係る運用を定め、管理することによって、相連する系列の水災防護対策機器等に対する水災の影響軽減対策を行う。</p> <p>火災発生箇所の特徴が困難な場合も想定し、手動操作による固定式消火設備であるコアログ消火設備を設置する設計とする。</p> <p>設置許可申請書(本文)の①は、設計及び工事計画(本文)の「1.1.2 火災の感知及び消火(2)」に記載の内容を踏まえ、整合している。</p>

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>また、原子炉格納容器内の火災防護対象機器等に因しては、火災防護対象機器等の系統を抑制する距離の確保、火災防護対象機器等に接続するおそれがある火災を感知する火災感知器の配置</p> <p>1.7.1.4.1.4 原子炉格納容器内に対する火災の影響軽減のための対策</p> <p>(1) 火災防護対象機器等への延焼を抑制する距離の確保及び火災防護対象機器等に接続するおそれがある火災を感知する火災感知器の配置</p> <p>原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のループごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を隔てて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する。火災感知器は火災防護対象機器等に接続するおそれがある機器又はケーブル上レイの火災を感知する配置とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 火災感知設備</p> <p>設置する火災感知器は、アナログ式の熱感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ系及び加圧器系に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防爆型とする。</p> <p>(3) 消火要員又は原子炉格納容器スプレイ設備による消火</p> <p>a. 自動消火設備は設置しないが、消火要員が原子炉格納容器内へ進入可能な場合は、手順を定め、訓練を実施している防爆型とする。</p> <p>上記、消火器、消火栓を用いて早期に消火を行う設計とする。</p> <p>b. 消火要員が原子炉格納容器内へ進入困難な場合は、中央制御室で手動操作可能な原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を実施する設計とする。なお、1次冷却ポンプの上部は開口となっており、1次冷却材がシブに火災が発生した場合にも、原子炉格納容器スプレイ設備による消火が可能である。</p> <p><中略></p> <p>1.7.1.4.2 火災影響評価</p> <p>火災の影響軽減のための対策を前提とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉格納容器内の火災によって、安全防護系及び原子炉停止系の作動に要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の停止を回避し、火災の影響を軽減することなく、火災影響評価に適合するよう設計する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>e. 原子炉格納容器内の火災の影響軽減のための対策</p> <p>原子炉格納容器内は、火災により原子炉格納容器内の動的機能の動的機能喪失を想定した場合に、原子炉の安全停止に必要な手順を定めるとともに、a. に示す火災の影響軽減のための措置を講じる設計と②同等の設計として、以下に示す火災の影響軽減対策を行う設計とする。</p> <p>(a) 原子炉格納容器内の火災防護対象機器等は、蒸気発生器のループごとに設置すること、及び異なる原子炉格納容器貫通部を隔てて原子炉格納容器外に敷設すること等、延焼を抑制する。6m以上の距離を確保する設計とするが、火災防護対象機器等のうち火災防護対象ケーブルについては系列間に可燃物として機器又はケーブル上レイが設置されている箇所も存在するため、火災防護対象ケーブルへの延焼防止を目的として、系列ごとに火災防護対象ケーブル専用の電線管へ収納、感知器等の設置、並びに消火要員による消火活動又は原子炉格納容器スプレイ設備を用いた消火活動を行う設計とする。</p> <p>また、原子炉格納容器内に可燃物を仮置きしない運用とする。</p> <p>(b) 原子炉格納容器内は、アナログ式の熱感知器とアナログ式の熱感知器とする。ただし、原子炉格納容器ループ系及び加圧器系に設置するアナログ式でない熱感知器は、念のため防爆型とする。</p> <p>(c) 相連する系列の火災防護対象機器等に対する火災の影響軽減対策を行うため、消火要員による早期の作動による消火活動及び進入困難な場合の多量性を有する原子炉格納容器スプレイ設備を用いた手動による消火活動に係る運用を定める。</p> <p>(2) 原子炉の安全確保</p> <p>b. 火災の影響評価</p> <p>(a) 火災発生又は火災区域に設置される各機器の動的機能喪失を想定した設計に対する評価</p> <p>設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量及び火災区域又は火災区域(仮想的な火災)による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の停止を回避し、火災の影響を軽減することなく、火災影響評価に適合するよう設計する。</p>	<p>整合性</p> <p>設置許可申請書(本文)の①は、設計及び工事の計画の②で記載している内容と整合している。</p> <p>設置許可申請書(本文)の①は、設計及び工事の計画の②で記載している内容と整合している。</p> <p>設置許可申請書(本文)の①は、設計及び工事の計画の②で記載している内容と整合している。</p> <p>設置許可申請書(本文)の①は、設計及び工事の計画の②で記載している内容と整合している。</p>

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1404 2249 1459">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 2249 1404">設置許可申請書(添付書類A)該当事項 1.7.1.4.2.1 水災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。</th> <th data-bbox="1347 646 2249 1052">設計及び工事計画 該当事項 たそれぞれの実績が同時に確保を要することなく、原子炉の火災区域安全停止が可能であること、当該火災区域等の火災が隣接する火災区域等に影響を与える小否かを評価する火災伝播評価の結果に応じ、以下に示す火災影響評価に基づいて確認する。</th> <th data-bbox="1347 359 2249 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 331 2249 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="2131 1404 2249 1829"> <p>また、原子炉施設内の火災により運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、それらに対処するために必要な機器の単一故障を考慮しても、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p> </td> <td data-bbox="1466 1052 2249 1404"> <p>1.7.1.4.2.1 火災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。</p> <p><中略></p> </td> <td data-bbox="1347 646 2249 1052"> <p>火災影響評価は、火災区域又は火災区域の火災荷重の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、運用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区域等に影響を与える場合</p> <p>当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区域に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区域等に影響を与えない場合</p> <p>当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価</p> <p>内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低圧停止に移行できることを確認する。</p> <p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (2) 原子炉の安全確保 a. 原子炉の安全停止対策 (a) 火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災により安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、当該火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定しても、火災の影響軽減のための系統分離対策によって、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を安全に停止できる設計とする。 (b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災に起因した運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し、発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p> </td> <td data-bbox="1347 359 2249 646"> <p>設計及び工事の計画を載せており整合している。</p> </td> <td data-bbox="1347 331 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項 1.7.1.4.2.1 水災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。	設計及び工事計画 該当事項 たそれぞれの実績が同時に確保を要することなく、原子炉の火災区域安全停止が可能であること、当該火災区域等の火災が隣接する火災区域等に影響を与える小否かを評価する火災伝播評価の結果に応じ、以下に示す火災影響評価に基づいて確認する。	整合性	備考	<p>また、原子炉施設内の火災により運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、それらに対処するために必要な機器の単一故障を考慮しても、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p>	<p>1.7.1.4.2.1 火災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。</p> <p><中略></p>	<p>火災影響評価は、火災区域又は火災区域の火災荷重の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、運用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区域等に影響を与える場合</p> <p>当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区域に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区域等に影響を与えない場合</p> <p>当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価</p> <p>内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低圧停止に移行できることを確認する。</p> <p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (2) 原子炉の安全確保 a. 原子炉の安全停止対策 (a) 火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災により安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、当該火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定しても、火災の影響軽減のための系統分離対策によって、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を安全に停止できる設計とする。 (b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災に起因した運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し、発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p>	<p>設計及び工事の計画を載せており整合している。</p>		<p>記載の適正化</p> <p align="right">- 01-添1-1-e-26 -</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項 1.7.1.4.2.1 水災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。	設計及び工事計画 該当事項 たそれぞれの実績が同時に確保を要することなく、原子炉の火災区域安全停止が可能であること、当該火災区域等の火災が隣接する火災区域等に影響を与える小否かを評価する火災伝播評価の結果に応じ、以下に示す火災影響評価に基づいて確認する。	整合性	備考								
<p>また、原子炉施設内の火災により運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、それらに対処するために必要な機器の単一故障を考慮しても、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p>	<p>1.7.1.4.2.1 火災伝播評価から1.7.1.4.2.3 隣接火災区域(区域)に火災の影響を与える火災区域(区域)に対する火災影響評価に示す火災影響評価により確認する。</p> <p><中略></p>	<p>火災影響評価は、火災区域又は火災区域の火災荷重の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、運用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区域等に影響を与える場合</p> <p>当該火災区域等及び火災影響を受ける隣接火災区域等の2区域に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区域等に影響を与えない場合</p> <p>当該火災区域等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>(b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計に対する評価</p> <p>内部火災により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される運転時の異常な過渡変化と設計基準事故が発生する可能性があるため、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し単一故障を想定しても、事象が収束して原子炉は支障なく低圧停止に移行できることを確認する。</p> <p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (2) 原子炉の安全確保 a. 原子炉の安全停止対策 (a) 火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災により安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、当該火災区域又は火災区域に設置される全機器の動的機能喪失を想定しても、火災の影響軽減のための系統分離対策によって、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、原子炉を安全に停止できる設計とする。 (b) 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に単一故障を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災に起因した運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対処するための機器に対し、発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針に基づき、①異常状態を収束できる設計とし、火災影響評価にて確認する。</p>	<p>設計及び工事の計画を載せており整合している。</p>									

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
<p>②(c-6) その他 「(c-2) 大飯原子炉」から「(c-2) 大飯の発電設備」の品名、安全機能を有する構築物、高圧及び機組のそれぞれの物産を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 1402 2249 1457">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1052 2249 1402">設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</th> <th data-bbox="1344 646 2249 1052">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 359 2249 646">整合性</th> <th data-bbox="1344 277 2249 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1344 1402 2249 1829"> <p>②(c-6) その他 「(c-2) 大飯原子炉」から「(c-2) 大飯の発電設備」の品名、安全機能を有する構築物、高圧及び機組のそれぞれの物産を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> </td> <td data-bbox="1344 1052 2249 1402"> <p>5.以下の事項を考慮すると、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>1.7.1.5 その他 以下に示す大飯区域又は大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> </td> <td data-bbox="1344 646 2249 1052"> <p>よって、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>④1.1.1 大飯原子炉 (1) 大飯の発電設備 <中略> 蒸気発生器の設置位置が停止し、また、蒸気発生器は、中央制御室又は、蒸気発生器を有する設計とする。また、蒸気発生器には、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> 安全制御設備等は、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> (2) 蒸気発生器の設置位置 また、中央制御室の設置は、安全性を有するカーベットを使用する設計とする。</p> <p><中略> 1.1.2 大飯の発電設備 (2) 蒸気発生器 a. その他 (c) ボンベ等の設置位置 且、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1344 359 2249 646"> <p>設置許可申請書(本文)の図は、図中の内容と一致している。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> </td> <td data-bbox="1344 277 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>②(c-6) その他 「(c-2) 大飯原子炉」から「(c-2) 大飯の発電設備」の品名、安全機能を有する構築物、高圧及び機組のそれぞれの物産を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>	<p>5.以下の事項を考慮すると、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>1.7.1.5 その他 以下に示す大飯区域又は大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>	<p>よって、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>④1.1.1 大飯原子炉 (1) 大飯の発電設備 <中略> 蒸気発生器の設置位置が停止し、また、蒸気発生器は、中央制御室又は、蒸気発生器を有する設計とする。また、蒸気発生器には、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> 安全制御設備等は、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> (2) 蒸気発生器の設置位置 また、中央制御室の設置は、安全性を有するカーベットを使用する設計とする。</p> <p><中略> 1.1.2 大飯の発電設備 (2) 蒸気発生器 a. その他 (c) ボンベ等の設置位置 且、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(本文)の図は、図中の内容と一致している。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>		<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>②(c-6) その他 「(c-2) 大飯原子炉」から「(c-2) 大飯の発電設備」の品名、安全機能を有する構築物、高圧及び機組のそれぞれの物産を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>	<p>5.以下の事項を考慮すると、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>1.7.1.5 その他 以下に示す大飯区域又は大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>	<p>よって、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。また、事業の進展して原子炉は及座なく、低周波止に移行式を考慮する。</p> <p>④1.1.1 大飯原子炉 (1) 大飯の発電設備 <中略> 蒸気発生器の設置位置が停止し、また、蒸気発生器は、中央制御室又は、蒸気発生器を有する設計とする。また、蒸気発生器には、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> 安全制御設備等は、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p> <p><中略> (2) 蒸気発生器の設置位置 また、中央制御室の設置は、安全性を有するカーベットを使用する設計とする。</p> <p><中略> 1.1.2 大飯の発電設備 (2) 蒸気発生器 a. その他 (c) ボンベ等の設置位置 且、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。また、蒸気発生器又は中央制御室で手動操作可能な低圧水電機を設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(本文)の図は、図中の内容と一致している。また、蒸気発生器の設置位置を考慮し、大飯区域又は、大飯区域は、それぞれの位置を考慮し、大飯発電設備と統一して記載とする。</p>									

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1402 2249 1465">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1050 2249 1402">設置許可申請書(添付書類八)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 2249 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 504 2249 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 361 2249 504">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1347 1402 2249 1822"></td> <td data-bbox="1347 1050 2249 1402"></td> <td data-bbox="1347 646 2249 1050"> <p>1. 1. 3 本炉の影響軽減 (1) 本炉の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する本炉の影響軽減のための対策 本炉が運転する本炉区域に設置する換気空調設備は、単独の本炉区域又は本炉区域の本炉の影響を軽減するために、炉タンクを設置する。 換気空調設備は、開放への放射性物質の放出を避けるために、排気口が炉タンクを閉じし閉鎖できる設計とする。 e. 炉に対する本炉の影響軽減のための対策 炉に直接放射する炉内炉管等は、放射線量計に設置し、其量の計測設備による、本炉発生炉の量を検出する設計とする。 風気カーテンが設置する炉内炉管は、自動消火設備である炉内炉管又は炉内炉管上消火設備により本炉発生炉の発生が抑制されるように、其の構造は必要である。 f. 炉タンクに対する本炉の影響軽減のための対策 本炉区域又は本炉区域に設置する炉タンクは、炉タンク本体で発生する炉内換気空調設備による排気又は炉タンク上部より排気による設計とする。</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、本炉発生炉において必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火剤と異なる場所に設置した上で共用としているが、共用により発電用炉子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p> </td> <td data-bbox="1347 504 2249 646"></td> <td data-bbox="1347 361 2249 504"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考			<p>1. 1. 3 本炉の影響軽減 (1) 本炉の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する本炉の影響軽減のための対策 本炉が運転する本炉区域に設置する換気空調設備は、単独の本炉区域又は本炉区域の本炉の影響を軽減するために、炉タンクを設置する。 換気空調設備は、開放への放射性物質の放出を避けるために、排気口が炉タンクを閉じし閉鎖できる設計とする。 e. 炉に対する本炉の影響軽減のための対策 炉に直接放射する炉内炉管等は、放射線量計に設置し、其量の計測設備による、本炉発生炉の量を検出する設計とする。 風気カーテンが設置する炉内炉管は、自動消火設備である炉内炉管又は炉内炉管上消火設備により本炉発生炉の発生が抑制されるように、其の構造は必要である。 f. 炉タンクに対する本炉の影響軽減のための対策 本炉区域又は本炉区域に設置する炉タンクは、炉タンク本体で発生する炉内換気空調設備による排気又は炉タンク上部より排気による設計とする。</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、本炉発生炉において必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火剤と異なる場所に設置した上で共用としているが、共用により発電用炉子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>			<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
		<p>1. 1. 3 本炉の影響軽減 (1) 本炉の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する本炉の影響軽減のための対策 本炉が運転する本炉区域に設置する換気空調設備は、単独の本炉区域又は本炉区域の本炉の影響を軽減するために、炉タンクを設置する。 換気空調設備は、開放への放射性物質の放出を避けるために、排気口が炉タンクを閉じし閉鎖できる設計とする。 e. 炉に対する本炉の影響軽減のための対策 炉に直接放射する炉内炉管等は、放射線量計に設置し、其量の計測設備による、本炉発生炉の量を検出する設計とする。 風気カーテンが設置する炉内炉管は、自動消火設備である炉内炉管又は炉内炉管上消火設備により本炉発生炉の発生が抑制されるように、其の構造は必要である。 f. 炉タンクに対する本炉の影響軽減のための対策 本炉区域又は本炉区域に設置する炉タンクは、炉タンク本体で発生する炉内換気空調設備による排気又は炉タンク上部より排気による設計とする。</p> <p>1. 1. 4 設備の共用 消火設備の一部は、本炉発生炉において必要となる十分な容量の消火剤を供給できる設備を設置するとともに、消火設備への2次的影響を考慮して消火剤と異なる場所に設置した上で共用としているが、共用により発電用炉子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象施設及び重大事故等対応施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>										

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="273 1402 727 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="273 1050 727 1402">設置許可申請書(添付書類八)該当事項</th> <th data-bbox="273 646 727 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="273 504 727 646">整合性</th> <th data-bbox="273 361 727 504">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="727 1402 1151 1759"> b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b-2-1) 水災による損傷の防止 (b-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、 </td> <td data-bbox="727 1050 1151 1402"> 1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、 </td> <td data-bbox="727 646 1151 1050"> 【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年3月31日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止設備は、火災区域又は火災区域に設置する消清油又は燃料油を内包する設備並びに水蒸気を内包する設備を対象とする。 消清油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、タンク構造の採用、オイルパンプ、ドレンリム、環状回収装置の設置並びに液面の監視及び点検により、消清油又は燃料油の漏れ、溢れ、引込み、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、消清油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能が損なわれないよう、窓の設置又は開閉による配膳上の考慮を行う設計とする。 消清油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 消清油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水蒸気を内包する設備のうち気体燃焼物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はダイヤグラムによって、漏れ、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水蒸気を内包する設備である新電池、気体燃焼物処理設備、体積制御タンク </td> <td data-bbox="727 361 1151 646"> 設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設(1)火災防護」はP04-添1-p-1,2を再掲。 </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b-2-1) 水災による損傷の防止 (b-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年3月31日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止設備は、火災区域又は火災区域に設置する消清油又は燃料油を内包する設備並びに水蒸気を内包する設備を対象とする。 消清油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、タンク構造の採用、オイルパンプ、ドレンリム、環状回収装置の設置並びに液面の監視及び点検により、消清油又は燃料油の漏れ、溢れ、引込み、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、消清油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能が損なわれないよう、窓の設置又は開閉による配膳上の考慮を行う設計とする。 消清油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 消清油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水蒸気を内包する設備のうち気体燃焼物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はダイヤグラムによって、漏れ、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水蒸気を内包する設備である新電池、気体燃焼物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設(1)火災防護」はP04-添1-p-1,2を再掲。	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1371 1402 2122 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1371 1050 2122 1402">設置許可申請書(添付書類八)該当事項</th> <th data-bbox="1371 646 2122 1050">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="1371 504 2122 646">整合性</th> <th data-bbox="1371 361 2122 504">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="2122 1402 2546 1759"> b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b) 水災による損傷の防止 重大事故等対処施設は、水災により重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設 </td> <td data-bbox="2122 1050 2546 1402"> 1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、 </td> <td data-bbox="2122 646 2546 1050"> 【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年6月19日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれ、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、火災防護上重要な機器等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。 火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準対象施設のうち、原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等とする。 原子炉の安全停止に必要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温度停止及び低温度停止を達成し、維持するために必要な反応度制御機能、1次冷却系のインジェクションポンプと圧力の制御機能、崩壊熱除去機能、アロセック監視機能及び電源、崩壊冷却水のサポート機能、非常用炉心冷却機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。 放射性物質を貯蔵する機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するために必要な構築物、系統及び機器とする。 重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対 </td> <td data-bbox="2122 361 2546 646"> 設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設」はP04-添1-p-1,2を再掲。 </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考	b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b) 水災による損傷の防止 重大事故等対処施設は、水災により重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設	1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年6月19日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれ、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、火災防護上重要な機器等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。 火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準対象施設のうち、原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等とする。 原子炉の安全停止に必要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温度停止及び低温度停止を達成し、維持するために必要な反応度制御機能、1次冷却系のインジェクションポンプと圧力の制御機能、崩壊熱除去機能、アロセック監視機能及び電源、崩壊冷却水のサポート機能、非常用炉心冷却機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。 放射性物質を貯蔵する機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するために必要な構築物、系統及び機器とする。 重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設」はP04-添1-p-1,2を再掲。	<p>記載の適正化 (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																
b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b-2-1) 水災による損傷の防止 (b-2-1) 水災の発生防止対策 水災の発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年3月31日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 a. 水災の発生防止対策 発火性又は引火性物質に対する火災の発生防止設備は、火災区域又は火災区域に設置する消清油又は燃料油を内包する設備並びに水蒸気を内包する設備を対象とする。 消清油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、タンク構造の採用、オイルパンプ、ドレンリム、環状回収装置の設置並びに液面の監視及び点検により、消清油又は燃料油の漏れ、溢れ、引込み、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とし、消清油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能が損なわれないよう、窓の設置又は開閉による配膳上の考慮を行う設計とする。 消清油又は燃料油を内包する設備がある火災区域又は火災区域は、空調機器による機械換気又は自然換気を行う設計とする。 消清油又は燃料油を貯蔵する設備は、貯蔵量を一定時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 水蒸気を内包する設備のうち気体燃焼物処理設備、体積制御タンク及びこれに関連する配管、弁は、溶接構造、ベローズ又はダイヤグラムによって、漏れ、引込み、拡大防止及び引火の対策を行う設計とする。 水蒸気を内包する設備である新電池、気体燃焼物処理設備、体積制御タンク	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設(1)火災防護」はP04-添1-p-1,2を再掲。																	
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事計画 該当事項	整合性	備考																
b. 重大事故等対処施設(原子炉制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、a. 設計基準対象施設に記載) (b) 水災による損傷の防止 重大事故等対処施設は、水災により重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設	1.7. 水災防護に関する基本方針 1.7.2. 重大事故等対処施設の火災防護に関する基本方針 1.7.2.1 水災の発生防止 重大事故等対処施設の火災発生防止については、発火性又は引火性物質に対して水災の発生防止対策を講ずるほか、	【火災防護設備】 用語の定義は「発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらの解釈並びに「発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準(平成25年6月19日原子力規制委員会)以下「火災防護審査基準」という。による。 それ以外の用語については以下に定義する。 1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。 2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含まないものとする。 (基本設計方針) 1. 火災防護設備の基本設計方針 1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 1.1.1. 設計基準対象施設及び重大事故等対処施設 設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれ、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対策を行うに当たり、火災防護上重要な機器等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。 火災防護上重要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故の発生を防止し、又はこれらの拡大を防止するために必要となるものである設計基準対象施設のうち、原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等とする。 原子炉の安全停止に必要な機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、原子炉の高温度停止及び低温度停止を達成し、維持するために必要な反応度制御機能、1次冷却系のインジェクションポンプと圧力の制御機能、崩壊熱除去機能、アロセック監視機能及び電源、崩壊冷却水のサポート機能、非常用炉心冷却機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。 放射性物質を貯蔵する機器等は、発電用原子炉施設において火災が発生した場合に、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するために必要な構築物、系統及び機器とする。 重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないよう、火災防護対策を講ずる設計とする。火災防護対	設置許可申請書(本文) 「ロ、(3)a、(c)火災による損傷の防止」(004-添1-1-p-1~2)及び「ロ、(3)b、(b)火災による損傷の防止」(004-添1-p-2)はS.A.について対比している。 設計及び工事計画の基礎となる設計方針「1.1.設計基準対象施設及び重大事故等対処施設」はP04-添1-p-1,2を再掲。																	

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設計許可申請書(本文)</p> <p>①火災防護対策を講じる設計を行うに当たり、重大事故等対処施設を設ける区域を火災区域及び火災区域として設定する。</p> <p>②火災防護設備の設置に当たっては、火災の発生防止、火災の感知及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じる設計とする。</p> <p>(b-1) 基本事項</p> <p>(b-1-1) 火災区域及び火災区域の位置</p> <p>建屋①内の火災区域は、耐火壁により囲まれ他の区域と分離されている区域を、重大事故等対処施設と設計基準事故対処施設及び火災区域として設定する。</p> <p>②なお、「(3)(1)(c-1)、(c-1-1)、火災区域及び火災区域の位置」において、火災の影響軽減の対策として設定する火災区域は、他の火災区域より3時間以上の耐火能力を有する耐火壁により分離する。</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、重大事故等対処施設を設ける区域を、重大事故等対処施設と設計基準事故対処施設の配置を考慮するとともに、延焼防止を考慮した管理を講じて設定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>設計を行うに当たり、重大事故等対処施設を設ける区域を火災区域及び火災区域として設定し、火災防護対策を講じる。</p> <p>②建屋①内、原子炉格納容器、2次元2次元及び火災区域は、耐火壁により囲まれ、他の区域と分離されている火災区域は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに他の区域、系統分離を考慮して、火災区域として設定する。</p> <p><中略></p> <p>③設定する火災区域及び火災区域の発生防止、火災の感知及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>1.1 設計基準事故対処施設及び重大事故等対処施設</p> <p><中略></p> <p>建屋①内、原子炉格納容器、2次元2次元及び火災区域は、耐火壁により囲まれ、他の区域と分離されている火災区域は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設並びに他の区域、系統分離を考慮して、火災区域として設定する。</p> <p>④建屋①のうち、火災の影響軽減の対策が必要原子炉の安全停止に必要な機器等並びに放射特性物質の貯蔵、冷却、閉じ込め機能を有する耐火壁として、設計に必要なコンクリート壁等である150mm以上の断面積を有するコンクリート壁又は耐火壁(耐火壁)により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁(耐火壁)を、耐火壁、防火ダンク)により火災区域と分離する。</p> <p><中略></p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、重大事故等対処施設を設ける区域を、重大事故等対処施設と設計基準事故対処施設の配置を考慮するとともに、延焼防止を考慮した管理を講じて設定する。</p> <p>屋外の火災区域の位置に当たっては、火災区域域への延焼防止を考慮して火災区域域内の場所付近に可燃物を置かない管理を実施するとともに、敷内内蔵缶からの漏洩等を防止する範囲を火災区域</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の認可 設計及び工事の計画の認可 設計及び工事の計画の認可 設計及び工事の計画の認可</p> <p>備考</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>また、火災区画は、建屋内及び火災区画を重大事故等対策施設と設計基準事故等対策設備の配置等に応じて分けて設定する。</p> <p>(b-2) 火災防護計画 「(3)(1)h.(c)(3)」。火災防護計画」に定める。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項 として設定する。また、火災区域の境界付近においても可燃物を置かない管理を実施する。 <中略></p> <p>また、火災区画は、建屋内及び火災区画を重大事故等対策施設と設計基準事故等対策設備の配置と考慮し、分けて設定する。</p> <p>1.7.2.1.2 火災による損傷の防止を行う重大事故等対策施設 重大事故等対策施設である常設重大事故等対策設備及び当該設備に使用しているケーブルを火災による損傷の防止を行う重大事故等対策施設とする。</p> <p>1.7.2.1.3 火災防護計画 「1.5.1.1.6」。火災防護計画」の基本方針を適用する。</p> <p>(b-2) 火災発生防止 1.7.2.2 火災発生防止 1.7.2.2.1 重大事故等対策設備の火災発生防止 重大事故等対策設備の火災発生防止については、火災区画又は引火性物質に対して火災の発生防止措置を講じるほか、</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>火災区画は、建屋内及び火災区画を重大事故等対策施設と設計基準事故等対策設備の配置等に応じて分けて設定する。</p>	<p>整合性</p> <p>適用に関する事項は原設計書に適合している。</p>
	<p>火災防護設備の基本設計方針 1.1 設計基準事故等対策設備 1.1.1 火災発生防止 1.1.1.1 火災発生防止 火災発生防止措置 火災発生防止措置は、火災区画又は引火性物質に対する火災の発生防止措置は、火災区画又は火災区画に設置する消火設備を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。 消火設備又は燃料油を内包する設備は、溶接構造又はシーリング構造の採用、オイルパン、ドレンリム、覆又は回収装置の設置並びに破面への覆及び点検による漏れ防止、燃料油の漏えいの早期検知によって、漏えい防止、圧入防止及び初期の対応を行う設計とし、燃料油又は燃料油を内包する設備の火災により、発電用原子炉施設が安全機能及び重大事故等に対する機能が損なわれないよう、壁の設置又は扉による配管上の考慮を行う設計とする。 燃料油又は燃料油を内包する設備がある火災区画又は火災区画は、空調機</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「1.1.1」火災発生防止」は104添付-e-4.5を参照。</p> <p style="text-align: right;">- 04-添 1-e-p-31 -</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前				変更後				備考
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
可燃性の蒸気又は可燃性の微粉に対する対策。	可燃性の蒸気又は可燃性の微粉に対する対策。	可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域又は火災区画において有機溶剤を使用する場合は、使用する作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い有機溶剤又は燃料油を使用する運用とする。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	可燃性の蒸気又は可燃性の微粉に対する対策。	可燃性の蒸気又は可燃性の微粉に対する対策。	可燃性の蒸気に対する対策として、火災区域又は火災区画において有機溶剤を使用する場合は、使用する作業場所の局所排気を行うとともに、機械換気によって、有機溶剤の滞留を防止すること及び引火点の高い有機溶剤又は燃料油を使用する運用とする。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。
蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	火災の発生防止のため、蒸気源への対策として、金属製の本体内に取付し、火花が設備外部に出ない設備を設置するとともに、高温部分を保温材で覆うこと又は原子炉格納容器水素燃焼監視は通常時に電源を供給せず、高温とならない措置を行うことによって、可燃性物質との接触防止や潤滑油等可燃物の加熱防止を行う設計とする。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	火災の発生防止のため、蒸気源への対策として、金属製の本体内に取付し、火花が設備外部に出ない設備を設置するとともに、高温部分を保温材で覆うこと又は原子炉格納容器水素燃焼監視は通常時に電源を供給せず、高温とならない措置を行うことによって、可燃性物質との接触防止や潤滑油等可燃物の加熱防止を行う設計とする。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。
蒸気源に対する燃気及び	蒸気源に対する燃気及び	蒸気源に対する燃気及び	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	蒸気源に対する燃気及び	蒸気源に対する燃気及び	蒸気源に対する燃気及び	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。
蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	蒸気源への対策。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。	設計及び工事の計画の安全機能配及びこれに関連する配管、弁の火災により、発電用原子炉施設的安全機能配及び重大事故等に対処する機能は維持されるよう、壁の設置による配管上の考慮を行う設計とし、水を内包する設備を設置する火災区域又は火災区画は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。

記載の適正化
(前頁記載内容繰り下がり)
(頁番号の変更)

記載の適正化

記載の適正化
(次頁への記載内容繰り下がり)

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前			変更後			備考
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>重ガス系の過熱度による過熱及び燃焼の防止対策等を講じる設計とする。</p> <p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止対策は、水素や酸素の濃度を高い状態で制御及び検出することを防止する設計とする。</p>	<p>重ガス系の過熱度による過熱及び燃焼の防止対策等を講じる設計とし、具体的な設計を「1.7.2.2.1.1 発火性又は引火性物質」から「1.7.2.2.1.6 過電流による過熱防止対策」に示す。</p> <p>水素に対する換気及び燃えいれ検知対策、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止対策並びに <中略></p>	<p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の重ガス系は、保護用電源、遮断器によって故障回路を早期に遮断し、過電流による過熱及び燃焼を防止する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、加圧器以外の1次冷却材系は高圧水の一相流とし、また、加圧器内も運転中は常に1次冷却材と蒸気を平衡状態とすることで、放射線分解により発生する水素や酸素の濃度を高い状態で制御、蓄積することを防止する設計とする。重大事故時の原子炉格納容器内及びアンニュウスの水素については、重大事故等対処施設にて、蓄積防止対策を行う設計とする。</p>	<p>燃えいれ検知対策。</p> <p>重ガス系の過熱度による過熱及び燃焼の防止対策等を講じる設計とする。</p> <p>なお、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止対策は、水素や酸素の濃度を高い状態で制御及び検出することを防止する設計とする。</p>	<p>燃えいれ検知対策、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止対策並びに <中略></p> <p>重ガス系の過熱度による過熱及び燃焼の防止対策等を講じる設計とし、具体的な設計を「1.7.2.2.1.1 発火性又は引火性物質」から「1.7.2.2.1.6 過電流による過熱防止対策」に示す。</p> <p>水素に対する換気及び燃えいれ検知対策、放射線分解等により発生する水素の蓄積防止対策並びに <中略></p>	<p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の重ガス系は、保護用電源、遮断器によって故障回路を早期に遮断し、過電流による過熱及び燃焼を防止する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、加圧器以外の1次冷却材系は、高圧水の一相流とし、また、加圧器内も運転中は常に1次冷却材と蒸気を平衡状態とすることで、放射線分解により発生する水素や酸素の濃度を高い状態で制御、蓄積することを防止する設計とする。重大事故時の原子炉格納容器内及びアンニュウスの水素については、重大事故等対処施設にて、蓄積防止対策を行う設計とする。</p>	<p>整合性</p>
<p>(b-2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 重大事故等対処施設のうち、①主要な構造材、②機室内の表層構造や壁紙等の難燃材料、③パイプ、④フィニッシュ材料、⑤換気空調設備のフイバー、⑥保温材及び⑦機室内敷材は、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、</p>	<p>1.7.2.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用 重大事故等対処施設に対しては、不燃性材料又は難燃性材料を使用する設計とし、</p>	<p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、機器、配管、ダクト、トレイ、電線管、架の筐体及びこれらの支持構造物の①主要な構造材は、ステンレス鋼、低合金鋼、炭素鋼等の金属材料又はコンクリート等の不燃性材料を使用する設計とするが、配管のバッキング類は、その機能を確保するために必要な代替材料の使用が技術上困難であるため、金属で覆われた機室内に設置し直後火災に晒されることのない設計とする。また、金属に覆われた機器の駆動部の覆物及び金属で覆われた機器筐体内部に設置する電気配線は、機器筐体内部の空間によって、発火した場合でも他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないことから、不燃性材料又は難燃性材料でない材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、②機室内の表層構造及び壁紙等は、可燃性物質である難燃材に占められていないものを使用する設計とする。</p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p>	<p>設計及び工事の計画(本文)に、 表は表①、②、③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑭、⑮、⑯、⑰、⑱、⑲、⑳、㉑、㉒、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙、㉚、㉛、㉜、㉝、㉞、㉟、㊱、㊲、㊳、㊴、㊵、㊶、㊷、㊸、㊹、㊺、㊻、㊼、㊽、㊾、㊿、 の記述があることから整合性として、 設計及び工事の計画(本文)に、 表は表①、②、③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨、⑩、⑪、⑫、⑬、⑭、⑮、⑯、⑰、⑱、⑲、⑳、㉑、㉒、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙、㉚、㉛、㉜、㉝、㉞、㉟、㊱、㊲、㊳、㊴、㊵、㊶、㊷、㊸、㊹、㊺、㊻、㊼、㊽、㊾、㊿、 の記述があることから整合性として、</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 1402 1982 1455">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1056 1982 1108">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1344 709 1982 762">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 363 1982 415">整合性</th> <th data-bbox="1344 277 1982 329">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1982 1402 2249 1455"> 不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、代替材料を 採用する設計。若しくは、 当該施設の不燃性を確保するために必要な代替材料の 使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等が燃焼及び設計基準事故等対処施設において火災が発生す ることを防止するための措置を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="1982 1056 2249 1108"> 不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。 ・代替材料を使用する設計とする。 ・重大事故等対処施設の不燃性を確保するために必要な代替材料 の使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等に起因して他の重大事故等対処施設及び設計基準事故等対処 設備において火災が発生することを防止するための措置を 講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="1982 709 2249 762"> 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、④燃焼試験機 のアライメントは、アライメントを規定するJIS L 1001(繊維製品の燃焼 試験方法)又は「JICA No. 11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法指針 (公衆団団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設 計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑥絶縁材は、 原則、平成12年建設省令第1400号に定められたもの又は建設基準法に基 づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥絶縁材 製材は、平成12年建設省令第1400号に定められた不燃材料、建設基準法 に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを基礎 により確認した不燃性材料並びに消防法に基づき防火物品又はこれと同等 の性能を有することを基礎により確認した材料を使用する設計とする。た だし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。また、中央 制御室の床面は、防炎性を有するカーペットを使用する設計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 石レンガ等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を採用する 設計。若しくは、 当該建築物、系統及び設備の不燃性を確保するために必要な代替材料の使用 が技術上の困難な場合は、当該建築物、系統及び設備における火災に起因して 他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生 することを防止するための措置を講じる設計とする。 <中略> </td> <td data-bbox="1982 363 2249 415"> 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-6を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。 </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、代替材料を 採用する設計。若しくは、 当該施設の不燃性を確保するために必要な代替材料の 使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等が燃焼及び設計基準事故等対処施設において火災が発生す ることを防止するための措置を講じる設計とする。	不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。 ・代替材料を使用する設計とする。 ・重大事故等対処施設の不燃性を確保するために必要な代替材料 の使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等に起因して他の重大事故等対処施設及び設計基準事故等対処 設備において火災が発生することを防止するための措置を 講じる設計とする。	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、④燃焼試験機 のアライメントは、アライメントを規定するJIS L 1001(繊維製品の燃焼 試験方法)又は「JICA No. 11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法指針 (公衆団団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設 計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑥絶縁材は、 原則、平成12年建設省令第1400号に定められたもの又は建設基準法に基 づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥絶縁材 製材は、平成12年建設省令第1400号に定められた不燃材料、建設基準法 に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを基礎 により確認した不燃性材料並びに消防法に基づき防火物品又はこれと同等 の性能を有することを基礎により確認した材料を使用する設計とする。た だし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。また、中央 制御室の床面は、防炎性を有するカーペットを使用する設計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 石レンガ等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を採用する 設計。若しくは、 当該建築物、系統及び設備の不燃性を確保するために必要な代替材料の使用 が技術上の困難な場合は、当該建築物、系統及び設備における火災に起因して 他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生 することを防止するための措置を講じる設計とする。 <中略>	設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-6を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考							
不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は、代替材料を 採用する設計。若しくは、 当該施設の不燃性を確保するために必要な代替材料の 使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等が燃焼及び設計基準事故等対処施設において火災が発生す ることを防止するための措置を講じる設計とする。	不燃性材料又は難燃性材料が使用できない場合は以下とする。 ・代替材料を使用する設計とする。 ・重大事故等対処施設の不燃性を確保するために必要な代替材料 の使用が技術上の困難な場合において、当該施設における火災 等に起因して他の重大事故等対処施設及び設計基準事故等対処 設備において火災が発生することを防止するための措置を 講じる設計とする。	火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設のうち、④燃焼試験機 のアライメントは、アライメントを規定するJIS L 1001(繊維製品の燃焼 試験方法)又は「JICA No. 11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法指針 (公衆団団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設 計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する⑥絶縁材は、 原則、平成12年建設省令第1400号に定められたもの又は建設基準法に基 づき認定を受けた不燃性材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する⑥絶縁材 製材は、平成12年建設省令第1400号に定められた不燃材料、建設基準法 に基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを基礎 により確認した不燃性材料並びに消防法に基づき防火物品又はこれと同等 の性能を有することを基礎により確認した材料を使用する設計とする。た だし、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く著しい 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に延焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する運用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。また、中央 制御室の床面は、防炎性を有するカーペットを使用する設計とする。 (2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 不燃性材料又は難燃性材料の使用 <中略> 石レンガ等以上の性能を有するもの(以下「代替材料」という。)を採用する 設計。若しくは、 当該建築物、系統及び設備の不燃性を確保するために必要な代替材料の使用 が技術上の困難な場合は、当該建築物、系統及び設備における火災に起因して 他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生 することを防止するための措置を講じる設計とする。 <中略>	設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-6を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2) 不燃性 材料又は難燃性材料の使 用」はP04-添1-1-e-7を 再掲。								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 359 1368 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1368 359 1389 1759">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1389 359 1409 1759">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1409 359 1430 1759">整合性</th> <th data-bbox="1430 359 1451 1759">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1451 359 1528 1759"> <p>このうち、重大事故等対策施設に使用するケーブルは、①原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用するが、</p> <p>放射線遮蔽設備用ケーブルのように引張試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p> <p>また、通信設備の専用ケーブルのように難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の重大事故等対策施設及び設計基準事故対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1528 359 1676 1759"> <p>1.7.2.2.3 難燃ケーブルの使用</p> <p>重大事故等対策施設に使用するケーブルには、原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、放射線遮蔽設備用ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを扱うため、前ノイズ性を確保するために、絶縁体に誘電率の低い樹脂がエッチングされているケーブルを使用する。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p> </td> <td data-bbox="1676 359 1973 1759"> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、①自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験又は引張試験により延焼性を確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。当該ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験及び引張試験により延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験又はIEEES1000(1991垂直引張試験)により、自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。検査ケーブル、放射線遮蔽専用ケーブル及び通信設備の専用ケーブルのように延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とするが、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設のうち、換気空調設備のフィルタは、チャコフィルタを除き、「JIS L 1091(繊維製品の燃焼性試験方法)」又は「JICA No.11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法)指針(公社団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p> </td> <td data-bbox="1973 359 2033 1759"> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-7、8を参照。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-34、35を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>このうち、重大事故等対策施設に使用するケーブルは、①原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用するが、</p> <p>放射線遮蔽設備用ケーブルのように引張試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p> <p>また、通信設備の専用ケーブルのように難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の重大事故等対策施設及び設計基準事故対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p>	<p>1.7.2.2.3 難燃ケーブルの使用</p> <p>重大事故等対策施設に使用するケーブルには、原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、放射線遮蔽設備用ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを扱うため、前ノイズ性を確保するために、絶縁体に誘電率の低い樹脂がエッチングされているケーブルを使用する。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p>	<p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、①自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験又は引張試験により延焼性を確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。当該ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験及び引張試験により延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験又はIEEES1000(1991垂直引張試験)により、自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。検査ケーブル、放射線遮蔽専用ケーブル及び通信設備の専用ケーブルのように延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とするが、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設のうち、換気空調設備のフィルタは、チャコフィルタを除き、「JIS L 1091(繊維製品の燃焼性試験方法)」又は「JICA No.11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法)指針(公社団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-7、8を参照。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-34、35を参照。</p>	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考							
<p>このうち、重大事故等対策施設に使用するケーブルは、①原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用するが、</p> <p>放射線遮蔽設備用ケーブルのように引張試験により延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p> <p>また、通信設備の専用ケーブルのように難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の重大事故等対策施設及び設計基準事故対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p>	<p>1.7.2.2.3 難燃ケーブルの使用</p> <p>重大事故等対策施設に使用するケーブルには、原則、引張試験により自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。</p> <p>ただし、放射線遮蔽設備用ケーブルは、微細電線・微細ケーブルを扱うため、前ノイズ性を確保するために、絶縁体に誘電率の低い樹脂がエッチングされているケーブルを使用する。このケーブルは、自己消火性を確認するUL1681垂直引張試験は満足するが、延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験の要求を満足しない。</p>	<p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、①自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験又は引張試験により延焼性を確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とする。当該ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設に使用するケーブルは、原則、自己消火性を確認するUL1681(Fourth Edition)1000V垂直引張試験及び引張試験により延焼性を確認するIEEES1000垂直引張試験又はIEEES1000(1991垂直引張試験)により、自己消火性及び延焼性を確認した難燃ケーブルを使用する設計とする。検査ケーブル、放射線遮蔽専用ケーブル及び通信設備の専用ケーブルのように延焼性が確認できないケーブルは、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルを使用する設計とするが、難燃ケーブルと同等以上の性能を有するケーブルの使用が技術上困難な場合は、当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設において火災が発生することを防止するための措置を講じる設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対策施設のうち、換気空調設備のフィルタは、チャコフィルタを除き、「JIS L 1091(繊維製品の燃焼性試験方法)」又は「JICA No.11A(空気清浄装置用材料燃焼試験方法)指針(公社団法人 日本空気清浄協会)」を満足する難燃性材料を使用する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(2) 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-7、8を参照。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針(2)不燃性材料又は難燃性材料の使用は、PO4-添1-e-34、35を参照。</p>								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 359 1397 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 1397 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 1397 1052">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 506 1397 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 359 1397 506">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1397 1402 1754 1759"> (0-2-3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。 </td> <td data-bbox="1397 1052 1754 1402"> 設置許可申請書(添付書類A)該当事項 重大事故等対処施設に対する「1.7.1.2.2.5 保温材に対する 不燃性材料の使用」の基本方針を適用する。 1.7.2.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用 重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材に対して、 「1.7.1.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用」の基本方 針を適用する。 1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 <中略> したがって、蒸留、地熱、森林火災及び電巻(風(台風)を含 む。)について、これらの現象によって火災が発生しないように、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="1397 646 1754 1052"> 設計及び工事の計画 該当事項 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する保温材は、原 則、平成12年建設省告示第1400号に定められたもの又は建築基準法に基づ き認定を受けた不燃材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する建屋の内装 材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に 基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験に より確認した不燃性材料並びに消火法に基づき防火物品又はこれと同等の 性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただ し、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く強い 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼源が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に連焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する取用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。 <中略> (3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、蒸留田原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が発生 しないように、潤滑設備を設置する設計とする。 </td> <td data-bbox="1397 506 1754 646"> 設計及び工事の計画の基 本設計方針(2)不燃性 材料又は難燃性材料の使 用はPW-添1-e-34を 再掲。 </td> <td data-bbox="1397 359 1754 506"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1754 1402 2110 1759"> 1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。 </td> <td data-bbox="1754 1052 2110 1402"> 1.7.2.2.3 蒸留による火災の発生防止 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能を もつ基礎を設置することと、自らが破綻又は崩壊することによ る火災の発生を防止する設計とする。 なお、潤滑については「東川発電用原子炉及びその附属施設の 位置、構造及び設備の基礎に関する規則」にしたがって設 置する。 </td> <td data-bbox="1754 646 2110 1052"> 火災防護上重要な機器等は、潤滑クラスに応じて十分な支持性能をもつ地 盤に設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の 技術仕様に関する規則の解説」に従い、潤滑クラスに応じた新設計とする。 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能をもつ地盤に 設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の技術 仕様に関する規則の解説」に従い、施設の区分に応じた新設計とする。 </td> <td data-bbox="1754 506 2110 646"></td> <td data-bbox="1754 359 2110 506"> 設計及び工事の計画の基 本設計方針(3)潤滑、 地熱等の自然現象による 火災の発生防止はPW- 添1-e-8,9を再掲。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2110 1402 2249 1759"> 1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 森林火災については、防火帯により、重大事故等対処施設の火 災発生防止を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="2110 1052 2249 1402"> 1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 屋外の重大事故等対処施設は、「1.11 外部火災防護に関する基 本方針」に基づき評価し、設置した防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="2110 646 2249 1052"> ② 重大事故等対処施設は、森林火災に、防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とし、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。 </td> <td data-bbox="2110 506 2249 646"></td> <td data-bbox="2110 359 2249 506"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	(0-2-3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	設置許可申請書(添付書類A)該当事項 重大事故等対処施設に対する「1.7.1.2.2.5 保温材に対する 不燃性材料の使用」の基本方針を適用する。 1.7.2.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用 重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材に対して、 「1.7.1.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用」の基本方 針を適用する。 1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 <中略> したがって、蒸留、地熱、森林火災及び電巻(風(台風)を含 む。)について、これらの現象によって火災が発生しないように、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。	設計及び工事の計画 該当事項 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する保温材は、原 則、平成12年建設省告示第1400号に定められたもの又は建築基準法に基づ き認定を受けた不燃材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する建屋の内装 材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に 基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験に より確認した不燃性材料並びに消火法に基づき防火物品又はこれと同等の 性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただ し、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く強い 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼源が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に連焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する取用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。 <中略> (3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、蒸留田原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が発生 しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	設計及び工事の計画の基 本設計方針(2)不燃性 材料又は難燃性材料の使 用はPW-添1-e-34を 再掲。		1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	1.7.2.2.3 蒸留による火災の発生防止 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能を もつ基礎を設置することと、自らが破綻又は崩壊することによ る火災の発生を防止する設計とする。 なお、潤滑については「東川発電用原子炉及びその附属施設の 位置、構造及び設備の基礎に関する規則」にしたがって設 置する。	火災防護上重要な機器等は、潤滑クラスに応じて十分な支持性能をもつ地 盤に設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の 技術仕様に関する規則の解説」に従い、潤滑クラスに応じた新設計とする。 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能をもつ地盤に 設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の技術 仕様に関する規則の解説」に従い、施設の区分に応じた新設計とする。		設計及び工事の計画の基 本設計方針(3)潤滑、 地熱等の自然現象による 火災の発生防止はPW- 添1-e-8,9を再掲。	1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 森林火災については、防火帯により、重大事故等対処施設の火 災発生防止を講じる設計とする。	1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 屋外の重大事故等対処施設は、「1.11 外部火災防護に関する基 本方針」に基づき評価し、設置した防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とする。	② 重大事故等対処施設は、森林火災に、防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とし、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。			<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
(0-2-3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	設置許可申請書(添付書類A)該当事項 重大事故等対処施設に対する「1.7.1.2.2.5 保温材に対する 不燃性材料の使用」の基本方針を適用する。 1.7.2.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用 重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材に対して、 「1.7.1.2.2.6 建屋内装材に対する不燃性材料の使用」の基本方 針を適用する。 1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 <中略> したがって、蒸留、地熱、森林火災及び電巻(風(台風)を含 む。)について、これらの現象によって火災が発生しないように、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。	設計及び工事の計画 該当事項 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に使用する保温材は、原 則、平成12年建設省告示第1400号に定められたもの又は建築基準法に基づ き認定を受けた不燃材料を使用する設計とする。 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する建屋の内装 材は、平成12年建設省告示第1400号に定められた不燃材料、建築基準法に 基づき認定を受けた不燃材料又はこれと同等の性能を有することを試験に より確認した不燃性材料並びに消火法に基づき防火物品又はこれと同等の 性能を有することを試験により確認した材料を使用する設計とする。ただ し、原子炉格納容器内部コンクリートの表面に塗布するコーティング剤は、 不燃材料であるコンクリートに塗布すること、火災により燃焼し難く強い 燃焼をしないこと、加熱源を除去した場合はその燃焼源が広がらず他の火災 防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に連焼しないこと、並びに原子 炉格納容器内に設置する原子炉の安全停止に必要な機器等及び重大事故等 対処施設は不燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺における可燃物を管 理する取用とすることから、難燃性材料を使用する設計とする。 <中略> (3) 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、蒸留田原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が発生 しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	設計及び工事の計画の基 本設計方針(2)不燃性 材料又は難燃性材料の使 用はPW-添1-e-34を 再掲。																			
1.7.2.2.3 蒸留、地熱等の自然現象による火災の発生防止 蒸留によって、原子炉施設内の燃焼物、蒸気及び機器に火災が 発生しないように、潤滑設備を設置する設計とする。	1.7.2.2.3 蒸留による火災の発生防止 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能を もつ基礎を設置することと、自らが破綻又は崩壊することによ る火災の発生を防止する設計とする。 なお、潤滑については「東川発電用原子炉及びその附属施設の 位置、構造及び設備の基礎に関する規則」にしたがって設 置する。	火災防護上重要な機器等は、潤滑クラスに応じて十分な支持性能をもつ地 盤に設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の 技術仕様に関する規則の解説」に従い、潤滑クラスに応じた新設計とする。 重大事故等対処施設は、施設の区分に応じて十分な支持性能をもつ地盤に 設置する設計とする。また、「東川発電用原子炉及びその附属施設の技術 仕様に関する規則の解説」に従い、施設の区分に応じた新設計とする。		設計及び工事の計画の基 本設計方針(3)潤滑、 地熱等の自然現象による 火災の発生防止はPW- 添1-e-8,9を再掲。																		
1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 森林火災については、防火帯により、重大事故等対処施設の火 災発生防止を講じる設計とする。	1.7.2.2.3 森林火災による火災の発生防止 屋外の重大事故等対処施設は、「1.11 外部火災防護に関する基 本方針」に基づき評価し、設置した防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とする。	② 重大事故等対処施設は、森林火災に、防火帯による防護又は 以下の火災防護対策を講じる設計とし、 以下の火災防護対策を講じる設計とする。																				

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前		変更後		備考
<p>(イ) 火災の感知及び消火</p> <p>設置許可申請書(本文)</p> <p>火災の感知及び消火</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>1.7.2.3 火災の感知及び消火</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>1.7.2.3 火災の感知及び消火</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「火災感知設備」は P04-添1-1-4-2を再掲。</p>
<p>(ロ) 火災の感知及び消火</p> <p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「火災感知設備」は P04-添1-1-4-2を再掲。</p>
<p>(ハ) 火災の感知及び消火</p> <p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の設置条件等の考慮</p> <p>1.7.2.3.1.2 漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p>1.7.2.3.1.3 火災感知器の型式</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、漏洩の発生を発生する原因を①検知を組合せ又は設置工事設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「火災感知設備」は P04-添1-1-4-2を再掲。</p>

記載の適正化
(頁番号の変更)

記載の適正化

記載の適正化
(次頁への記載内容繰り下がり)

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 1402 1849 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1050 1849 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1344 640 1849 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 357 1849 640">整合性</th> <th data-bbox="1344 277 1849 357">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1849 1402 2249 1759"> <p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1849 1050 2249 1402"> <p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1849 640 2249 1050"> <p>(a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を個別に通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の②機能及び性能を維持する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 デイゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物箱消火ポンプ、消火水バツクアップポンプ、スプリンクラー、全線ハローン消火設備、局所ハローン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイゼル発電機前)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルトレイ消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により②機能及び性能が阻害されるよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により②機能及び性能が阻害されないよう、屋外に凍結防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 凍結寒冷対策 消火配管は、凍結時における凍結防止対策として、凍結防止部には溶融剤を手採用するとともに、②温上北はほとんど屋内に設置する。</p> <p>また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を②凍結に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策設備を設置する火災区域又は火災区域には、設備の震損、暴動作又は設備作により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するための必要な機能を有する電気及び機械設備に②影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。</p> </td> <td data-bbox="1849 357 2249 640"> <p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p> </td> <td data-bbox="1849 277 2249 357"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="2249 1402 2858 1759"> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p> </td> <td data-bbox="2249 1050 2858 1402"></td> <td data-bbox="2249 640 2858 1050"></td> <td data-bbox="2249 357 2858 640"> <p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p> </td> <td data-bbox="2249 277 2858 357"> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p>	<p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p>	<p>(a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を個別に通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の②機能及び性能を維持する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 デイゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物箱消火ポンプ、消火水バツクアップポンプ、スプリンクラー、全線ハローン消火設備、局所ハローン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイゼル発電機前)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルトレイ消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により②機能及び性能が阻害されるよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により②機能及び性能が阻害されないよう、屋外に凍結防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 凍結寒冷対策 消火配管は、凍結時における凍結防止対策として、凍結防止部には溶融剤を手採用するとともに、②温上北はほとんど屋内に設置する。</p> <p>また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を②凍結に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策設備を設置する火災区域又は火災区域には、設備の震損、暴動作又は設備作により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するための必要な機能を有する電気及び機械設備に②影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p>		<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>			<p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
<p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p>	<p>また、消火設備は、震損、暴動作又は設備作が起きた場合に於いても、重大事故等に対処するために必要な機能①を損なうことのない設計とする。</p>	<p>(a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を個別に通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の②機能及び性能を維持する設計とする。</p> <p>(b) 風水害対策 デイゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物箱消火ポンプ、消火水バツクアップポンプ、スプリンクラー、全線ハローン消火設備、局所ハローン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイゼル発電機前)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルトレイ消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により②機能及び性能が阻害されるよう、屋内に設置する。</p> <p>屋外に設置する消火設備は、風水害により②機能及び性能が阻害されないよう、屋外に凍結防止対策を講じる設計とする。</p> <p>(c) 凍結寒冷対策 消火配管は、凍結時における凍結防止対策として、凍結防止部には溶融剤を手採用するとともに、②温上北はほとんど屋内に設置する。</p> <p>また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を②凍結に設置する。</p> <p>(2) 消火設備 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策設備を設置する火災区域又は火災区域には、設備の震損、暴動作又は設備作により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するための必要な機能を有する電気及び機械設備に②影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。消火設備として、火災発生時の煙の充満又は特殊の影響により消火活動が困難となる場合は、自動消火設備又は中央制御室で手動操作可能な消火設備となる。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p>														
<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>			<p>設計及び工事の計画の基礎は、設置許可申請書(本文)の設計及び工事の計画の基礎に於ける自然現象の考慮は、10F-添1-e-9、10F-添1-e-10を参照。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p>													

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考								
<p>変更前</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 359 1486 642">設置許可申請書「本文」</th> <th data-bbox="1344 642 1486 1052">設置許可申請書「添付書類」該当事項</th> <th data-bbox="1344 1052 1486 1591">設計及び工事計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 1591 1486 1759">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1486 359 1730 642"> <p>(6-3-1) 火災感知装置</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を決定し、固有の信号を発生する異なる①電線と組み合わせて設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1486 642 1730 1052"> <p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮 「1.7.1.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.1.2 固有の信号を発生する異なる火災感知器の設置 火災感知装置の火災感知器は、「1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の選定条件等や火災感知器を設置する火災区域又は火災区域で予想される火災の性質を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式でないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある多感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1486 1052 1730 1591"> <p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p><中略></p> <p>(1) 火災感知装置 火災感知装置として、火災感知器(4号機設置)、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置、(以下同じ。)及び火災受信機(3号機設置、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置)(以下同じ。)を設置し、火災区域又は火災区域の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設式発電機設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知装置の設計</p> <p>(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ 火災感知装置のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域における燃焼条件(放射熱の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置)を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が揮発するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適用した光ファイバ</p> </td> <td data-bbox="1486 1591 1730 1759"> <p>設計及び工事計画の「(1) 火災感知装置」は「04-添付1-1-1」を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書「本文」	設置許可申請書「添付書類」該当事項	設計及び工事計画 該当事項	備考	<p>(6-3-1) 火災感知装置</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を決定し、固有の信号を発生する異なる①電線と組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮 「1.7.1.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.1.2 固有の信号を発生する異なる火災感知器の設置 火災感知装置の火災感知器は、「1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の選定条件等や火災感知器を設置する火災区域又は火災区域で予想される火災の性質を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式でないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある多感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p><中略></p> <p>(1) 火災感知装置 火災感知装置として、火災感知器(4号機設置)、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置、(以下同じ。)及び火災受信機(3号機設置、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置)(以下同じ。)を設置し、火災区域又は火災区域の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設式発電機設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知装置の設計</p> <p>(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ 火災感知装置のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域における燃焼条件(放射熱の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置)を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が揮発するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適用した光ファイバ</p>	<p>設計及び工事計画の「(1) 火災感知装置」は「04-添付1-1-1」を参照。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書「本文」	設置許可申請書「添付書類」該当事項	設計及び工事計画 該当事項	備考							
<p>(6-3-1) 火災感知装置</p> <p>火災感知器は、燃焼条件や火災の性質を考慮して型式を決定し、固有の信号を発生する異なる①電線と組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮 「1.7.1.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.1.2 固有の信号を発生する異なる火災感知器の設置 火災感知装置の火災感知器は、「1.7.2.3.1.1 火災感知器の選定条件等の考慮」の選定条件等や火災感知器を設置する火災区域又は火災区域で予想される火災の性質を考慮し、火災を早期に感知できるよう、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式でないが、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある多感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>スプリンクラーは、消火対象が放水範囲内に入る設計とし、動作後は消火状況の確認、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p><中略></p> <p>(1) 火災感知装置 火災感知装置として、火災感知器(4号機設置)、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置、(以下同じ。)及び火災受信機(3号機設置、3・4号機共用、3号機に設置、1・2・3・4号機共用、3号機に設置)(以下同じ。)を設置し、火災区域又は火災区域の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対応施設(所内常設式発電機設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区域の火災感知装置の設計</p> <p>(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ 火災感知装置のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域における燃焼条件(放射熱の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置)を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発生する赤外線又は紫外線を検知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない、赤外線感知器、紫外線感知器(光電管型)の感知器(以下「感知器等」という。)を選定の上、それぞれの検出装置及び検出装置(以下「感知器等」という。)について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる①感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が揮発するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適用した光ファイバ</p>	<p>設計及び工事計画の「(1) 火災感知装置」は「04-添付1-1-1」を参照。</p>							

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:33%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width:33%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width:33%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選定する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については項目においては求める火災区域内の感知器の備付け及び火災集積設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防条例がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>整合性</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>備考</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選定する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については項目においては求める火災区域内の感知器の備付け及び火災集積設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防条例がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p>	<p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:33%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width:33%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width:33%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>整合性</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>備考</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>	<p>記載の適正化</p> <p>(前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>(頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選定する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については項目においては求める火災区域内の感知器の備付け及び火災集積設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災予防条例がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p>	<p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>																		
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>濃度)を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない炎感知器には、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式の2種類があるが、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用する。アナログ式でない炎感知器の条件を修正するため、屋内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度の上昇）を把握することができるとして設計とする。</p> <p>アナログ式でない煙感知器、アナログ式でない炎感知器（光電分煙感知器）及びアナログ式でない防煙型の煙感知器は煙検及び水蒸気の影響を受けやすい場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配置の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防煙型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱シーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で動作するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防煙型の炎検出装置及びアナログ式でない防煙型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を感知する方式のうち、赤特有の性質を抽出することによって誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線の上昇、紫外線の上昇）及び煙検出装置（放射線の影響、引火性気体の滞留の上昇、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から屋上の屋上を基準とする②感知方式の感知器等を選定する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選定するものとする。</p>	<p>整合性</p>	<p>備考</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width:30%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width:30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</td> <td> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第29条第4項に基づき設置した理由と同水準で感知できるように設計することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知することができる設計とし、これができない場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第29条第4項の適用対象ではない限り、火災防護上重要な</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添1-1-e-13 -</p>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。	<p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第29条第4項に基づき設置した理由と同水準で感知できるように設計することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知することができる設計とし、これができない場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第29条第4項の適用対象ではない限り、火災防護上重要な</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width:30%;">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th style="width:30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</td> <td> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第29条第4項に示す、検出装置については即項においては求める火災区域内の感知器の検知性及び火災報知設備の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第18条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための方量を選択する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から皿、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添1-1-e-14 -</p>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第29条第4項に示す、検出装置については即項においては求める火災区域内の感知器の検知性及び火災報知設備の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第18条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための方量を選択する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から皿、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は</p>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。	<p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、からホ、に該当する場合は、感知器等を消防法施行規則第29条第4項に基づき設置した理由と同水準で感知できるように設計することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知することができる設計とし、これができない場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切に場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第29条第4項の適用対象ではない限り、火災防護上重要な</p>																				
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	ただし、(1)から(3)に示す火災区域又は火災区画は、上記とは異なる火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、動作の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第29条第4項に示す、検出装置については即項においては求める火災区域内の感知器の検知性及び火災報知設備の感知器及び受信機に係る技術上の規格を定める省令第18条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置することとし、誤作動を防止するための方量を選択する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から皿、に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの距離距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口の水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ、からニ、に該当する場合は、消防法施行規則第29条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができる。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の窮乏を考慮した場合、以下のホ、に該当する場合は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ、取付面の高さが消防法施行規則第29条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>ロ、障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ハ、水蒸気が多量に滞留する場所</p> <p>ニ、感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>ホ、放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は</p>																				

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 1407 371 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="252 1054 371 1407">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="252 646 371 1054">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="252 357 371 646">整合性</th> <th data-bbox="252 275 371 357">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="371 1407 1130 1759"> <p>火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="371 1054 1130 1407"> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> </td> <td data-bbox="371 646 1130 1054"> <p>な機器等、重大事故等対策施設及び発火源となり得る設備を全体的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準等対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> </td> <td data-bbox="371 357 1130 646"> <p>設計及び工事の計画の整合性</p> </td> <td data-bbox="371 275 1130 357"> <p>設計及び工事の計画の基準 本設計方針(2)水災の感知及び消火」は「04-添付書類」を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添付書類 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>な機器等、重大事故等対策施設及び発火源となり得る設備を全体的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準等対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>＜中略＞</p>	<p>設計及び工事の計画の整合性</p>	<p>設計及び工事の計画の基準 本設計方針(2)水災の感知及び消火」は「04-添付書類」を参照。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 1407 1469 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1350 1054 1469 1407">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1350 646 1469 1054">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1350 357 1469 646">整合性</th> <th data-bbox="1350 275 1469 357">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1469 1407 2249 1759"> <p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p> </td> <td data-bbox="1469 1054 2249 1407"> <p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p> </td> <td data-bbox="1469 646 2249 1054"> <p>は発電所の1年間の集積量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、から、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できる設計とすることにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切な場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1469 357 2249 646"> <p>設計及び工事の計画の整合性</p> </td> <td data-bbox="1469 275 2249 357"> <p>設計許可との整合性の観点から、設置許可申請書</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添付書類 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p>	<p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p>	<p>は発電所の1年間の集積量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、から、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できる設計とすることにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切な場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の整合性</p>	<p>設計許可との整合性の観点から、設置許可申請書</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>＜中略＞</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区画は、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(4) 燃料取扱用水ピットエリア</p> <p>燃料取扱用水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取扱用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、燃料取扱用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(6) 復水ピットエリア</p> <p>復水ピットの側面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、復水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p> <p>したがって、復水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</p>	<p>な機器等、重大事故等対策施設及び発火源となり得る設備を全体的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>ただし、燃料取扱用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準等対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>＜中略＞</p>	<p>設計及び工事の計画の整合性</p>	<p>設計及び工事の計画の基準 本設計方針(2)水災の感知及び消火」は「04-添付書類」を参照。</p>																		
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p>	<p>屋外エリアは、火災による煙は側面に散逸し、煙感知器による火災感知は困難であることから、アナログ式の熱感知器とアナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>放射線量が低い場所では、アナログ式の火災感知器の放射線の影響による故障が想定される。このため、火災感知器の故障を防止する観点から、アナログ式でない火災感知器を選定する。</p> <p>発火源又は引火性の雰囲気形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の警報を抑制するため、アナログ式でない切断型の火災感知器を選定する。</p> <p>(1) 原子炉格納容器</p> <p>原子炉格納容器には、アナログ式の煙感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、比較的濃度の高い原子炉格納容器ループ及び加圧装置の熱感知器は、放射線による火災感知器の故障を防止するため、アナログ式でないものとする。アナログ式でない熱感知器は、原子炉格納容器内の通常時の温度(約65℃以下)より高い温度で作動するものを選定することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>なお、本署が発生するようないかなる事故を考慮して、アナログ式でない火災感知器は、念のため防煙型とする。</p> <p>(2) 海水管トンネルエリア</p> <p>海水管トンネルエリアは、アナログ式の煙感知器と熱を感知できる光ファイバーケーブルを設置する設計とする。熱を感知できる光ファイバーケーブルは、海水管トンネル内の温度を有意に変動させる前熱源等を設置しないことで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>(3) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア</p> <p>燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアは、タンク内部の燃焼</p>	<p>は発電所の1年間の集積量を超過するおそれのある場所</p> <p>以上より、上記のイ、から、に該当する場所は、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同水準で感知できる設計とすることにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できる設計とし、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切な場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できる設計とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の運用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を向項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とし、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクは感知器等を油火災の早期感知に有効な取付場所に設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の整合性</p>	<p>設計許可との整合性の観点から、設置許可申請書</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項 アナログ式でない防煙型の熱感知器を設置する設計とする。アナログ式でない防煙型の熱感知器は、燃料油貯蔵タンク及び重油タンクの温度を有意に変動させる加熱源等を設置しないこと、動作を防止する設計とする。外光が当たらないタンク内に設置することで、動作を防止する設計とする。</p>	<p>設計及び工事計画 該当事項 b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区域の火災感知器の設計 火災感知器のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域における燃料線、取付面高さ、湿度、湿度、空気流の重要基準、予想される火災の性質(急激な温度変化、燃焼の速度の上昇、非外線量の上昇)を考慮し、火災を早期に感知できるように、煙の発生を察知するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式でないが、炎が発生する非外線又は非外線感知器を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある炎感知器からなる煙感知器の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。 アナログ式の熱感知器は蒸気等が充満する場所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを指定することで、動作を防止する設計とする。 アナログ式でない炎感知器の動作を防止するため、アナログ式でない炎感知器を室内に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない場所に設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。 <中略> 1.1.2 火災の感知及び消火 <中略> ただし、燃料取替用水ピットを設置する火災区域及び燃料ピットを設置する火災区域は、当該火災区域において火災が発生した場合でも、同一火災区域及び隣接火災区域に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対策施設が火災によりその重大事故等に対応するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知器及び消火設備を設置しない設計とする。</p> <p>また、以下に示す火災区域又は火災区域は、火災感知器を設置しない設計とする。 (4) 燃料取替用水ピットエリア 燃料取替用水ピットの前面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料取替用水ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。 (5) 燃料取替用水ピットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。 (6) 燃料ピットエリア 燃料ピットの前面と底面は金属に覆われており、ピット内は水で満たされていること、燃料ピットエリアは、可燃物を置かず、発火源がない設計とすることから、火災が発生するおそれはない。</p>	<p>備考 (添付書類A)の記載に基づいて適正化を実施することとする。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「1.1.2 火災の感知及び消火」は100添付シートを再掲。</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 352 1448 1764">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1050 1448 1407">設置許可申請書(添付書類八)該当事項 したがって、概ねヒットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。</th> <th data-bbox="1344 640 1448 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 352 1448 640">整合性</th> <th data-bbox="1344 352 1448 640">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1448 352 1528 1764">1.7.2.3.1.3 火災受信機 「1.7.1.3.1.3 火災受信機」の基本方針を適用する。 なお、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所で監視できる設計とする。</td> <td data-bbox="1448 1050 1528 1407"></td> <td data-bbox="1448 640 1528 1050">(1) 火災感知設備 a. 火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処機(所内常設放射線測定機(3系統目)を除く。)及びその電路を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略> 屋外に設置する感知器等は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを採用する。 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を併有し、風や雪の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を回復する設計とする。 <中略></td> <td data-bbox="1448 352 1528 640"></td> <td data-bbox="1448 352 1528 640">設計及び工事の計画の基本設計方針(1)火災感知設備は104添付16-16を参照。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1528 352 1608 1764">1.7.2.3.1.4 火災感知設備の遠隔監視</td> <td data-bbox="1528 1050 1608 1407"></td> <td data-bbox="1528 640 1608 1050">b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略></td> <td data-bbox="1528 352 1608 640"></td> <td data-bbox="1528 352 1608 640"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項 したがって、概ねヒットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	1.7.2.3.1.3 火災受信機 「1.7.1.3.1.3 火災受信機」の基本方針を適用する。 なお、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所で監視できる設計とする。		(1) 火災感知設備 a. 火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処機(所内常設放射線測定機(3系統目)を除く。)及びその電路を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略> 屋外に設置する感知器等は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを採用する。 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を併有し、風や雪の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を回復する設計とする。 <中略>		設計及び工事の計画の基本設計方針(1)火災感知設備は104添付16-16を参照。	1.7.2.3.1.4 火災感知設備の遠隔監視		b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項 したがって、概ねヒットエリアには、火災感知器を設置しない設計とする。	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
1.7.2.3.1.3 火災受信機 「1.7.1.3.1.3 火災受信機」の基本方針を適用する。 なお、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所で監視できる設計とする。		(1) 火災感知設備 a. 火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処機(所内常設放射線測定機(3系統目)を除く。)及びその電路を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略> 屋外に設置する感知器等は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを採用する。 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を併有し、風や雪の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を回復する設計とする。 <中略>		設計及び工事の計画の基本設計方針(1)火災感知設備は104添付16-16を参照。													
1.7.2.3.1.4 火災感知設備の遠隔監視		b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区域の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ特定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び中央制御室においても中央制御室の火災受信機における感知器の動作状況を監視できる設計とする。 <中略>															

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設計及び工事の計画 設計及び工事の計画の基</p>	<p>設計及び工事の計画 設計及び工事の計画の基</p>	<p>設計及び工事の計画の基</p>
<p>整合性</p>	<p>整合性</p>	<p>整合性</p>
<p>備考</p>	<p>備考</p>	<p>備考</p>

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
<p>(6-3-2) 消火設備</p> <p>重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域で、火災発生時の煙の充満①等により消火活動が困難となることには、スプリンクラー、ハロー消火設備②等の自動消火設備又は手動操作による明滅式消火設備を設置し、消火を行う設計とする。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1402 2249 1457">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 2249 1127">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 2249 722">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 2249 434">整合性</th> <th data-bbox="1347 277 2249 352">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1347 1402 2249 1829"> <p>(2) 消火設備</p> <p>1.7.2.3.2 消火設備 1.7.2.3.2.1 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1347 1052 2249 1402"> <p>(2) 消火設備</p> <p>重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1347 646 2249 1052"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域には、設備の破損、補助作業又は補修により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する煙気及び放射線の影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満①又は放射線の影響により消火活動が困難となることには、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備であるスプリンクラー(1号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②全長スロト消火設備(4号機設備)、3号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②前面ハロー消火設備、②フェーズナシ消火設備、②二酸化炭素消火設備、三乙ロゾル消火設備(4号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②水噴霧消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②消火設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②遠隔式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②選別式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならないことには、自動消火設備である潜水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が室外範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の検出、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火員による消火を行うが、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響のため、消火員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアケーブクルフトを無く中央制御室及び中央制御室は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の消火設備は、以下の設計を行う。</p> </td> <td data-bbox="1347 359 2249 646"> <p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の記載と①、②は、設置許可申請書(本文)の①、②の内容を具体的に記載していること、また、裏付けしている。</p> </td> <td data-bbox="1347 277 2249 352"> <p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の記載と本設計方針(2)消火設備1は、104-添1-1-F-18,38,39を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>(2) 消火設備</p> <p>1.7.2.3.2 消火設備 1.7.2.3.2.1 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>(2) 消火設備</p> <p>重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域には、設備の破損、補助作業又は補修により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する煙気及び放射線の影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満①又は放射線の影響により消火活動が困難となることには、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備であるスプリンクラー(1号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②全長スロト消火設備(4号機設備)、3号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②前面ハロー消火設備、②フェーズナシ消火設備、②二酸化炭素消火設備、三乙ロゾル消火設備(4号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②水噴霧消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②消火設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②遠隔式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②選別式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならないことには、自動消火設備である潜水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が室外範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の検出、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火員による消火を行うが、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響のため、消火員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアケーブクルフトを無く中央制御室及び中央制御室は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の消火設備は、以下の設計を行う。</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の記載と①、②は、設置許可申請書(本文)の①、②の内容を具体的に記載していること、また、裏付けしている。</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の記載と本設計方針(2)消火設備1は、104-添1-1-F-18,38,39を参照。</p>	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>(2) 消火設備</p> <p>1.7.2.3.2 消火設備 1.7.2.3.2.1 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>(2) 消火設備</p> <p>重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域に設置する消火設備は、当該火災区域又は火災区域が、火災発生時の煙の充満及び放射線の影響により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域であるかを考慮して設計する。</p> <p>(3) 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域に設置する消火設備 火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難となる火災区域又は火災区域には、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備若しくは消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域には、設備の破損、補助作業又は補修により消火剤が放出されても、原子炉を安全に停止させるための機能又は重大事故等に対処するために必要な機能を有する煙気及び放射線の影響を与えない消火設備を設置する。消火設備として、火災発生時の煙の充満①又は放射線の影響により消火活動が困難となることには、自動消火設備又は手動操作可能な明滅式消火設備であるスプリンクラー(1号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②全長スロト消火設備(4号機設備)、3号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②前面ハロー消火設備、②フェーズナシ消火設備、②二酸化炭素消火設備、三乙ロゾル消火設備(4号機設備)、3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②水噴霧消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②消火設備、3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。)、②遠隔式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))、②選別式装置(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置(以下同じ。))により消火を行う設計とし、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならないことには、自動消火設備である潜水ポンプの二酸化炭素消火設備並びに可搬型の消火器又は消火栓により消火を行う設計とする。</p> <p>スプリンクラーは、消火対象が室外範囲内に入る設計とし、動作後は消火状態の検出、消火状況を踏まえた消火活動の実施、プラント運転状況の確認を行う運用とする。</p> <p>原子炉格納容器は、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難とならない場合は、早期に消火が可能である消火員による消火を行うが、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響のため、消火員による消火活動が困難である場合は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火を行う設計とする。</p> <p>フロアケーブクルフトを無く中央制御室及び中央制御室は、常駐運転員による早期の消火を行う設計とする。</p> <p>火災防壁上重要な機器等又は重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の消火設備は、以下の設計を行う。</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の記載と①、②は、設置許可申請書(本文)の①、②の内容を具体的に記載していること、また、裏付けしている。</p>	<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の記載と本設計方針(2)消火設備1は、104-添1-1-F-18,38,39を参照。</p>								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更認可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書（本文）</p> <p>ガス形水設備を設けずる場合は、①以下の種類等に応じて動作前に②職員等の退出ができるよう警報を発生する設計とする。</p> <p>1.7.2.3.2.11 固定式ガス形水設備の退出警報 「1.7.1.3.2.13 固定式ガス形水設備の退出警報」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.2.6 消防水の最大放水量の確保 「1.7.1.3.2.8 消防水の最大放水量の確保」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.2.7 消防水の優先供給 「1.7.1.3.2.9 消防水の優先供給」の基本方針を適用する。</p>	<p>設置及び工事の計画 該当事項</p> <p>e. 消火設備の警報 (b) 固定式ガス形水設備の退出警報 固定式ガス形水設備として設置する①会場フロア消火設備、副初フロア消火設備、二層北側廊消火設備、2フロアエレベータフロア上消火設備は、動作前に②職員等以下の退出ができるよう警報を発生する設計とする。</p> <p>a. 消火設備の系統構成 (b) 系統分離に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分離を行ったために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、ケープルトレイ消火設備及びフロアケーブルトラクト消火設備は、動作機器の同一故障を想定したスプリンクラーの予作動等の多重化又は火災防護対象機器の系列ごとに消火設備を設置することによって、系統分離に応じた独立性を有する設計とする。</p> <p>a. 消火設備の消火剤の容量 <中略> 消防用水供給系の水源である淡水タンク（3号機設備、1・2・3・4号機共用（以下同じ））、地盤等により淡水タンクが使用できない場合に使用する消防水バクアップタンク（3号機設備、3・4号機共用（以下同じ））は、スプリンクラーの最大放水量で、消火を2回連続した際の水量②の40%を確保する設計とする。 屋内消火栓及び屋外消火栓の容量は、消防法施行令に基づき設計する。なお、遠隔放水装置については、屋内消火栓に要求される放水量以上の容量を確保するよう設計する。</p> <p>b. 消火設備の系統構成 (c) 消防水の優先供給 火災発生時において、消防用水供給系は、所内用水系と共用しない運用により、消火を優先する設計とする。具体的には、本廠である淡水タンク及び消防水バクアップタンクには、「a. 消火設備の消火剤の容量」に示す最大放水量に対して十分な容量を確保し、必要に応じて所内用水系を間接的に確保するよう設計する。</p>	<p>整合性</p> <p>設計及び工事の計画の①は、設置許可申請書（本文）の①の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の②は、設置許可申請書（本文）の②の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の③は、設置許可申請書（本文）の③の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の④は、設置許可申請書（本文）の④の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑤は、設置許可申請書（本文）の⑤の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑥は、設置許可申請書（本文）の⑥の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑦は、設置許可申請書（本文）の⑦の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑧は、設置許可申請書（本文）の⑧の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑨は、設置許可申請書（本文）の⑨の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑩は、設置許可申請書（本文）の⑩の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑪は、設置許可申請書（本文）の⑪の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑫は、設置許可申請書（本文）の⑫の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑬は、設置許可申請書（本文）の⑬の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑭は、設置許可申請書（本文）の⑭の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑮は、設置許可申請書（本文）の⑮の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑯は、設置許可申請書（本文）の⑯の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑰は、設置許可申請書（本文）の⑰の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑱は、設置許可申請書（本文）の⑱の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑲は、設置許可申請書（本文）の⑲の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の⑳は、設置許可申請書（本文）の⑳の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉑は、設置許可申請書（本文）の㉑の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉒は、設置許可申請書（本文）の㉒の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉓は、設置許可申請書（本文）の㉓の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉔は、設置許可申請書（本文）の㉔の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉕は、設置許可申請書（本文）の㉕の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉖は、設置許可申請書（本文）の㉖の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉗は、設置許可申請書（本文）の㉗の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉘は、設置許可申請書（本文）の㉘の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉙は、設置許可申請書（本文）の㉙の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉚は、設置許可申請書（本文）の㉚の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉛は、設置許可申請書（本文）の㉛の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉜は、設置許可申請書（本文）の㉜の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉝は、設置許可申請書（本文）の㉝の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉞は、設置許可申請書（本文）の㉞の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㉟は、設置許可申請書（本文）の㉟の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊱は、設置許可申請書（本文）の㊱の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊲は、設置許可申請書（本文）の㊲の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊳は、設置許可申請書（本文）の㊳の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊴は、設置許可申請書（本文）の㊴の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊵は、設置許可申請書（本文）の㊵の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊶は、設置許可申請書（本文）の㊶の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊷は、設置許可申請書（本文）の㊷の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊸は、設置許可申請書（本文）の㊸の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊹は、設置許可申請書（本文）の㊹の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊺は、設置許可申請書（本文）の㊺の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊻は、設置許可申請書（本文）の㊻の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊼は、設置許可申請書（本文）の㊼の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊽は、設置許可申請書（本文）の㊽の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊾は、設置許可申請書（本文）の㊾の内容を具体的に記載していることと符合している。</p> <p>設計及び工事の計画の㊿は、設置許可申請書（本文）の㊿の内容を具体的に記載していることと符合している。</p>

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考															
<p>変更前</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1409 1982 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 1982 1409">設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 1982 1052">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 1982 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 279 1982 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1448 1409 1881 1759"> <p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。 また、屋外、屋外の消火制御を考慮し、消火栓を配置する上 とよに。 移動式消火設備を配置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1448 1052 1881 1409"> <p>1.7.2.3.2.2 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮 「1.7.1.3.2.3 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮」の 基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.9 消火栓の配置 「1.7.1.3.2.12 消火栓の配置」の基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.5 移動式消火設備の配置 「1.7.1.3.2.7 移動式消火設備の配置」の基本方針を適用す る。</p> </td> <td data-bbox="1448 646 1881 1052"> <p>用により、消火を確保する設計とする。 b、消火設備の系統構成 (a) 消火用水供給系の多重性又は多様性 消火用水供給系は、電動消火ポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以 下同じ)、ディーゼル消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)及び緊急時用消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基 の設置による多重性を有する設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2号の消火水 バックアップポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以下同じ)、6基の 消火バックアップポンプの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用できない 場合に備え、2号の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取 替用ホットを設置する設計とする。静的機器である燃料取扱替用ホット は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火時間を考慮した容量とする。 d、消火設備の配置上の考慮 (c) 消火栓の配置 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設を設置する火災区域又は 火災区域に設置する消火栓は、消火活動に支障を及ぼし、屋内消火栓又は 屋外用消火栓を設置する。 e、その他 (a) 移動式消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に 保管)(以下同じ) 移動式消火設備は、緊急の火災を抑制した消火活動が可能に水圧を有し、 機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車が点検又は故障の場合に 備え、予備を1台配備する設計とする。 a、消火設備の消火水の容量 消火設備の消火水は、想定される火災の性質(急激な温度変化、爆の濃度 の上昇、余外輻射の上昇)に応じた十分な容量を確保するために、スプリン クラー、全粒ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、 水噴霧消火設備及びフロアクレープアウト消火設備については消防法施行 規則に基づき消火水を配備する設計とする。 また、クレープアウト消火設備の消火水は、実証試験により消火性能を確 認した状態の消火水量以上となる容量以上を確保するよう設計する。エア</p> </td> <td data-bbox="1448 359 1881 646"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火用 水供給系の多重性又は多 様性」はPM-添1-e-20 を参照。</p> </td> <td data-bbox="1448 279 1881 359"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1881 1409 2249 1759"> <p>消火設備の消火水は、想定される火災の性質に応じた十分な容 量を配備し。</p> </td> <td data-bbox="1881 1052 2249 1409"> <p>1.7.2.3.2.4 想定火災の性質に応じた消火水の容量 「1.7.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火水の容量」の基本 方針を適用する。</p> </td> <td data-bbox="1881 646 2249 1052"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 消火栓 の配置」はPM-添1-e- 20を参照。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 移動式 消火設備」はPM-添1-e- 20を参照。</p> </td> <td data-bbox="1881 359 2249 646"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火設備 の消火水の容量」はPM- 添1-e-20,21を参照。</p> </td> <td data-bbox="1881 279 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。 また、屋外、屋外の消火制御を考慮し、消火栓を配置する上 とよに。 移動式消火設備を配置する設計とする。</p>	<p>1.7.2.3.2.2 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮 「1.7.1.3.2.3 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮」の 基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.9 消火栓の配置 「1.7.1.3.2.12 消火栓の配置」の基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.5 移動式消火設備の配置 「1.7.1.3.2.7 移動式消火設備の配置」の基本方針を適用す る。</p>	<p>用により、消火を確保する設計とする。 b、消火設備の系統構成 (a) 消火用水供給系の多重性又は多様性 消火用水供給系は、電動消火ポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以 下同じ)、ディーゼル消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)及び緊急時用消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基 の設置による多重性を有する設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2号の消火水 バックアップポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以下同じ)、6基の 消火バックアップポンプの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用できない 場合に備え、2号の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取 替用ホットを設置する設計とする。静的機器である燃料取扱替用ホット は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火時間を考慮した容量とする。 d、消火設備の配置上の考慮 (c) 消火栓の配置 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設を設置する火災区域又は 火災区域に設置する消火栓は、消火活動に支障を及ぼし、屋内消火栓又は 屋外用消火栓を設置する。 e、その他 (a) 移動式消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に 保管)(以下同じ) 移動式消火設備は、緊急の火災を抑制した消火活動が可能に水圧を有し、 機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車が点検又は故障の場合に 備え、予備を1台配備する設計とする。 a、消火設備の消火水の容量 消火設備の消火水は、想定される火災の性質(急激な温度変化、爆の濃度 の上昇、余外輻射の上昇)に応じた十分な容量を確保するために、スプリン クラー、全粒ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、 水噴霧消火設備及びフロアクレープアウト消火設備については消防法施行 規則に基づき消火水を配備する設計とする。 また、クレープアウト消火設備の消火水は、実証試験により消火性能を確 認した状態の消火水量以上となる容量以上を確保するよう設計する。エア</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火用 水供給系の多重性又は多 様性」はPM-添1-e-20 を参照。</p>		<p>消火設備の消火水は、想定される火災の性質に応じた十分な容 量を配備し。</p>	<p>1.7.2.3.2.4 想定火災の性質に応じた消火水の容量 「1.7.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火水の容量」の基本 方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 消火栓 の配置」はPM-添1-e- 20を参照。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 移動式 消火設備」はPM-添1-e- 20を参照。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火設備 の消火水の容量」はPM- 添1-e-20,21を参照。</p>		<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
<p>水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。 また、屋外、屋外の消火制御を考慮し、消火栓を配置する上 とよに。 移動式消火設備を配置する設計とする。</p>	<p>1.7.2.3.2.2 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮 「1.7.1.3.2.3 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮」の 基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.9 消火栓の配置 「1.7.1.3.2.12 消火栓の配置」の基本方針を適用する。 1.7.2.3.2.5 移動式消火設備の配置 「1.7.1.3.2.7 移動式消火設備の配置」の基本方針を適用す る。</p>	<p>用により、消火を確保する設計とする。 b、消火設備の系統構成 (a) 消火用水供給系の多重性又は多様性 消火用水供給系は、電動消火ポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以 下同じ)、ディーゼル消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)及び緊急時用消火ポンプ(3号機設備、1・2・3・4号機 共用)(以下同じ)の設置による多様性並びに水源である淡水タンク2基 の設置による多重性を有する設計とする。 また、地震等により淡水タンクが使用できない場合に備え、2号の消火水 バックアップポンプ(3号機設備、3・4号機共用)(以下同じ)、6基の 消火バックアップポンプの設置により多重性を有する設計とする。 原子炉格納容器スプレイ設備は、地震等により淡水タンクが使用できない 場合に備え、2号の多重性を有する格納容器スプレイポンプ、1基の燃料取 替用ホットを設置する設計とする。静的機器である燃料取扱替用ホット は、原子炉格納容器スプレイ設備による消火時間を考慮した容量とする。 d、消火設備の配置上の考慮 (c) 消火栓の配置 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対策施設を設置する火災区域又は 火災区域に設置する消火栓は、消火活動に支障を及ぼし、屋内消火栓又は 屋外用消火栓を設置する。 e、その他 (a) 移動式消火設備(3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に 保管)(以下同じ) 移動式消火設備は、緊急の火災を抑制した消火活動が可能に水圧を有し、 機動性のある化学消防自動車及び化学消防自動車が点検又は故障の場合に 備え、予備を1台配備する設計とする。 a、消火設備の消火水の容量 消火設備の消火水は、想定される火災の性質(急激な温度変化、爆の濃度 の上昇、余外輻射の上昇)に応じた十分な容量を確保するために、スプリン クラー、全粒ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、 水噴霧消火設備及びフロアクレープアウト消火設備については消防法施行 規則に基づき消火水を配備する設計とする。 また、クレープアウト消火設備の消火水は、実証試験により消火性能を確 認した状態の消火水量以上となる容量以上を確保するよう設計する。エア</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火用 水供給系の多重性又は多 様性」はPM-添1-e-20 を参照。</p>														
<p>消火設備の消火水は、想定される火災の性質に応じた十分な容 量を配備し。</p>	<p>1.7.2.3.2.4 想定火災の性質に応じた消火水の容量 「1.7.1.3.2.6 想定火災の性質に応じた消火水の容量」の基本 方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 消火栓 の配置」はPM-添1-e- 20を参照。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 移動式 消火設備」はPM-添1-e- 20を参照。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火設備 の消火水の容量」はPM- 添1-e-20,21を参照。</p>														

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更認可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考															
<p>変更前</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 1402 2249 1457">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1050 2249 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1344 644 2249 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 361 2249 644">整合性</th> <th data-bbox="1344 277 2249 361">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1484 1402 1780 1759"> <p>管理区域で放出されたいわゆる場合、放射性物質を含むおそれのある排水の管理区域外への排出を防止する設計とする。</p> <p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1484 1050 1632 1402"> <p>1.7.3.2.12 管理区域からの放出排水類の流出防止 1.7.1.3.2.14 管理区域からの放出排水類の流出防止の基本方針を適用する。</p> </td> <td data-bbox="1484 644 1632 1050"> <p>設計及び工事の計画 該当事項 ロゾル 排水設備の排水類は、102775 Bed Condensed Aerosol Extinguishing System (Units) で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔排水設備は、事故により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。 <中略> d. 排水設備の配置上の考慮 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止 管理区域で放出された排水本注、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への排出を防止するため、各フロアの目置や配管により回収し、液体廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1484 361 1632 644"> <p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止」は P04-添1-1-e-21 を再掲。</p> </td> <td data-bbox="1484 277 1632 361"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1632 1402 1929 1759"> <p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1632 1050 1780 1402"> <p>1.7.3.2.3 火災に対する二次的影響の考慮 1.7.1.3.2.5 火災に対する二次的影響の考慮の基本方針を適用する。</p> </td> <td data-bbox="1632 644 2249 1050"> <p>d. 排水設備の配置上の考慮 (a) 本局による二次的影響の考慮 ④火災に対する二次的影響の考慮 ③火災が発生していない、火災防護上重要な機器等及び重大事故等が原因となる火災の水災、熱による直接的な影響並びに燃、流出液体、断絶及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ③全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ④全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑤全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑥全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑦全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑧全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑨全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑩全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1632 361 2249 644"> <p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。 設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。</p> </td> <td data-bbox="1632 277 2249 361"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>管理区域で放出されたいわゆる場合、放射性物質を含むおそれのある排水の管理区域外への排出を防止する設計とする。</p> <p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>1.7.3.2.12 管理区域からの放出排水類の流出防止 1.7.1.3.2.14 管理区域からの放出排水類の流出防止の基本方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項 ロゾル 排水設備の排水類は、102775 Bed Condensed Aerosol Extinguishing System (Units) で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔排水設備は、事故により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。 <中略> d. 排水設備の配置上の考慮 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止 管理区域で放出された排水本注、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への排出を防止するため、各フロアの目置や配管により回収し、液体廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止」は P04-添1-1-e-21 を再掲。</p>		<p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>1.7.3.2.3 火災に対する二次的影響の考慮 1.7.1.3.2.5 火災に対する二次的影響の考慮の基本方針を適用する。</p>	<p>d. 排水設備の配置上の考慮 (a) 本局による二次的影響の考慮 ④火災に対する二次的影響の考慮 ③火災が発生していない、火災防護上重要な機器等及び重大事故等が原因となる火災の水災、熱による直接的な影響並びに燃、流出液体、断絶及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ③全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ④全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑤全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑥全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑦全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑧全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑨全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑩全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。 設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。</p>		<p>備考</p> <p>設計及び工事の計画の整合性は、設置許可申請書「本文」の④の性質を具体的な設計としており、整合性は確保されている。</p> <p style="text-align: right;">- 04-添1-1-e-10 -</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考													
<p>管理区域で放出されたいわゆる場合、放射性物質を含むおそれのある排水の管理区域外への排出を防止する設計とする。</p> <p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>1.7.3.2.12 管理区域からの放出排水類の流出防止 1.7.1.3.2.14 管理区域からの放出排水類の流出防止の基本方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項 ロゾル 排水設備の排水類は、102775 Bed Condensed Aerosol Extinguishing System (Units) で要求された消火剤濃度以上となる容量以上を確保する設計とする。遠隔排水設備は、事故により消火対象空間全域に放水可能なよう設計する。 <中略> d. 排水設備の配置上の考慮 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止 管理区域で放出された排水本注、放射性物質を含むおそれがある場合には、管理区域外への排出を防止するため、各フロアの目置や配管により回収し、液体廃棄物処理設備で処理する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (b) 管理区域からの放出排水類の流出防止」は P04-添1-1-e-21 を再掲。</p>														
<p>④排水設備は、火災の水災等による直接的な影響、流出液体等による二次的影響を受けず、火災が発生していない、重大事故等が原因による二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>1.7.3.2.3 火災に対する二次的影響の考慮 1.7.1.3.2.5 火災に対する二次的影響の考慮の基本方針を適用する。</p>	<p>d. 排水設備の配置上の考慮 (a) 本局による二次的影響の考慮 ④火災に対する二次的影響の考慮 ③火災が発生していない、火災防護上重要な機器等及び重大事故等が原因となる火災の水災、熱による直接的な影響並びに燃、流出液体、断絶及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ③全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ④全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑤全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑥全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑦全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑧全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑨全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。 ⑩全機及び爆発の二次的影響を受けざる設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。 設計及び工事の計画の基準設計方針 (a) 火災による二次的影響の考慮」は P04-添1-1-e-21.22 を再掲。</p>														

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
<p>設置許可申請書(本文)</p> <p>全交流動力電源喪失時の電源確保を図るとともに、</p> <p>1.7.2.3.2.9 消火設備の電源確保 作動に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。ただし、消火水バクアップポンプは、代替電源から受電すること で、全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。</p> <p>1.7.2.3.2.8 消火設備の放電警報 「1.7.1.3.2.10 消火設備の放電警報」の基本方針を適用する。</p> <p>中央制御室又は 放電警報を発生する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>c. 消火設備の電源確保 ディーゼル消火ポンプは、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも起動できるように、蓄電池により電源が確保される設計とする。 消火水バクアップポンプ及び原子炉格納容器スプレイ設備は、非交流電源又は代替電源から受電すること、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても機能を失わない設計とする。 スプリンクラー、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブリング消火設備及び遠隔放水装置は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時にも設備の動作に必要な電源が蓄電池により確保される設計とする。</p> <p>e. 消火設備の警報 (a) 消火設備の放電警報 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、廃棄物車消火ポンプ、消火水バクアップポンプ、全滅ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、スプリンクラー、二酸化炭素消火設備、ケーブリング消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブリング消火設備及び遠隔放水装置は、設備異常の放電警報を中央制御室又は に発生する設計とする。</p> <p>g. その他 (b) 消火用の照明器具 建内への消火栓、消火設備場等の設置場所及び設置場所への通路には、移動及び消火設備の操作を行うため、30分間以上の容量を有する蓄電池を内蔵する照明器具を設置する。</p> <p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 <中略> 火災区域又は火災区域の火災感知区域及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の損傷クラス及び重大事故等対応施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の検証、加減速試験又は解析、評価による機能保持の検証結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>(2) 消火設備 f. 消火設備に対する自然現象の考慮</p>	<p>整合性 ている。</p> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「c. 消火設備 の電源確保」は PO4-添1- 1-e-22を再掲。</p> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 消火設 備の放電警報」は PO4-添 1-1-e-22を再掲。</p> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(b) 消火用 の照明器具」は PO4-添1- 1-e-22を再掲。</p> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 火災の感知及び消火」は PO4-添1-1-e-37を再掲。</p> <p>- 04-添1-e-50 -</p>
記載の適正化		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1344 1402 2249 1457">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1344 1050 2249 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1344 642 2249 1050">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1344 352 2249 642">整合性</th> <th data-bbox="1344 352 2249 407">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1344 1402 2249 1829"> <p>1.7.2.3.3.1 凍結防止対策 「1.7.1.3.3.1 凍結防止対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.2 風水害対策 「1.7.1.3.3.2 風水害対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.3 地震対策 (1) 地震対策 屋内の重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。具体的には、加圧試験又は解析・評価により、要求される機能が維持されることを確認する設計とする。 屋外の重大事故等対処施設を設置する火災区域の火災感知設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。屋外の重大事故等対処施設の消火設備のうち消火器は、原則による駆動防止対策により地震では損傷しない設計とし、移動式消火設備で消火活動が可能な設計とする。 火災区域又は火災区域に設置される前扉、Cクラス機器に基幹地震動による損傷に伴う火災が発生した場合には、重大事故等に対処する機能が維持される設計とする。</p> <p>(2) 地震変位対策 「1.7.1.3.3.3(c) 地震変位対策」の基本方針を適用する。</p> </td> <td data-bbox="1344 1050 2249 1402"> <p>設計及び工事の計画 (a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を微細し通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の機能及び性能を維持する設計とする。 (b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、駆動用消火ポンプ、消火水ベックアップポンプ、スプリンクラー、全線ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイセル発電機型)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。 屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。 1. 1. 2 火災の感知及び消火 <中略> 火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の前扉クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加圧試験又は解析・評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>(2) 消火設備 1. 消火設備に対する自然現象の考慮 (c) 地震変位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建屋構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p> </td> <td data-bbox="1344 642 2249 1050"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 凍結防 止対策」は P04-添1-e- 38 を再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(b) 風水害 対策」は P04-添1-e-38 を再掲。</p> </td> <td data-bbox="1344 352 2249 642"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 地震変 位対策」は P04-添1-e- 37,38 を再掲。</p> </td> <td data-bbox="1344 352 2249 407"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>1.7.2.3.3.1 凍結防止対策 「1.7.1.3.3.1 凍結防止対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.2 風水害対策 「1.7.1.3.3.2 風水害対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.3 地震対策 (1) 地震対策 屋内の重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。具体的には、加圧試験又は解析・評価により、要求される機能が維持されることを確認する設計とする。 屋外の重大事故等対処施設を設置する火災区域の火災感知設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。屋外の重大事故等対処施設の消火設備のうち消火器は、原則による駆動防止対策により地震では損傷しない設計とし、移動式消火設備で消火活動が可能な設計とする。 火災区域又は火災区域に設置される前扉、Cクラス機器に基幹地震動による損傷に伴う火災が発生した場合には、重大事故等に対処する機能が維持される設計とする。</p> <p>(2) 地震変位対策 「1.7.1.3.3.3(c) 地震変位対策」の基本方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画 (a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を微細し通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の機能及び性能を維持する設計とする。 (b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、駆動用消火ポンプ、消火水ベックアップポンプ、スプリンクラー、全線ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイセル発電機型)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。 屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。 1. 1. 2 火災の感知及び消火 <中略> 火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の前扉クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加圧試験又は解析・評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>(2) 消火設備 1. 消火設備に対する自然現象の考慮 (c) 地震変位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建屋構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 凍結防 止対策」は P04-添1-e- 38 を再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(b) 風水害 対策」は P04-添1-e-38 を再掲。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 地震変 位対策」は P04-添1-e- 37,38 を再掲。</p>		<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>1.7.2.3.3.1 凍結防止対策 「1.7.1.3.3.1 凍結防止対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.2 風水害対策 「1.7.1.3.3.2 風水害対策」の基本方針を適用する。</p> <p>1.7.2.3.3.3 地震対策 (1) 地震対策 屋内の重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。具体的には、加圧試験又は解析・評価により、要求される機能が維持されることを確認する設計とする。 屋外の重大事故等対処施設を設置する火災区域の火災感知設備は、施設の区分に応じて機能を維持できる設計とする。屋外の重大事故等対処施設の消火設備のうち消火器は、原則による駆動防止対策により地震では損傷しない設計とし、移動式消火設備で消火活動が可能な設計とする。 火災区域又は火災区域に設置される前扉、Cクラス機器に基幹地震動による損傷に伴う火災が発生した場合には、重大事故等に対処する機能が維持される設計とする。</p> <p>(2) 地震変位対策 「1.7.1.3.3.3(c) 地震変位対策」の基本方針を適用する。</p>	<p>設計及び工事の計画 (a) 凍結防止対策 外気温度が約0℃まで低下した場合に、屋外の消火設備の凍結防止を目的として、屋外消火栓を微細し通水する運用を定め、気温の低下時における消火設備の機能及び性能を維持する設計とする。 (b) 風水害対策 ディーゼル消火ポンプ、電動消火ポンプ、駆動用消火ポンプ、消火水ベックアップポンプ、スプリンクラー、全線ハロン消火設備、局所ハロン消火設備、二酸化炭素消火設備(ブイセル発電機型)、ケーブルトレイ消火設備、エアロゾル消火設備、水噴霧消火設備、フロアケーブルダクト消火設備及び遠隔放水装置は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、屋内に設置する。 屋外に設置する消火設備は、風水害により機能及び性能が阻害されないよう、浸水防止対策を講じる設計とする。 1. 1. 2 火災の感知及び消火 <中略> 火災区域又は火災区域の火災感知設備及び消火設備は、地震時及び地震後においても、火災防護上重要な機器等の前扉クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加圧試験又は解析・評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。</p> <p>(2) 消火設備 1. 消火設備に対する自然現象の考慮 (c) 地震変位対策 消火配管は、地震時における地震変位対策として、建屋構造部には溶接継手を採用するとともに、地上化又はトレンチ内に設置する。 また、建屋外部から建屋内部の消火栓に給水することが可能な給水接続口を建屋に設置する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(a) 凍結防 止対策」は P04-添1-e- 38 を再掲。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「(b) 風水害 対策」は P04-添1-e-38 を再掲。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(c) 地震変 位対策」は P04-添1-e- 37,38 を再掲。</p>									

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1402 1982 1457">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 1982 1106">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 642 1982 697">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 501 1982 556">整合性</th> <th data-bbox="1347 361 1982 415">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1347 1402 1982 1827"></td> <td data-bbox="1347 1052 1982 1402"></td> <td data-bbox="1347 642 1982 1052"> <p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災対策対象機器等を設置する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災区域又は火災区域の火災の影響を軽減するために、排気タンクを設置する。 換気空調設備は、隣接への放射性物質の放出を防ぐために、排気筒に繋がるタンクを閉止し閉鎖できる設計とする。 e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策 運転員が登陸する中央制御室は、建築基準法に準拠した容量の排煙設備によって、火災発生時の煙を排気する設計とする。 電気ケーブルが密集するフロアケーブルダクトは、自動消火設備であるフロアケーブルダクト消火設備により火災発生時の煙の発生が抑制されることから、煙の排気は不要である。 f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 火災区域又は火災区域に隣接する油タンクは、油タンク内で発生するガスを換気空調設備による排気又はベント管により屋外へ排気する設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象設備及び重大事故対策施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p> </td> <td data-bbox="1347 501 1982 642"></td> <td data-bbox="1347 361 1982 501"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「d. 換気空調設備に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-27を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「2. 主要対象設備」は、PO4-添1-e-28を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考			<p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災対策対象機器等を設置する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災区域又は火災区域の火災の影響を軽減するために、排気タンクを設置する。 換気空調設備は、隣接への放射性物質の放出を防ぐために、排気筒に繋がるタンクを閉止し閉鎖できる設計とする。 e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策 運転員が登陸する中央制御室は、建築基準法に準拠した容量の排煙設備によって、火災発生時の煙を排気する設計とする。 電気ケーブルが密集するフロアケーブルダクトは、自動消火設備であるフロアケーブルダクト消火設備により火災発生時の煙の発生が抑制されることから、煙の排気は不要である。 f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 火災区域又は火災区域に隣接する油タンクは、油タンク内で発生するガスを換気空調設備による排気又はベント管により屋外へ排気する設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象設備及び重大事故対策施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>		<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「d. 換気空調設備に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-27を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「2. 主要対象設備」は、PO4-添1-e-28を参照。</p>	<p>記載の適正化</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
		<p>1. 1. 3 火災の影響軽減 (1) 火災の影響軽減対策 d. 換気空調設備に対する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災対策対象機器等を設置する火災区域に隣接する換気空調設備は、他の火災区域又は火災区域の火災の影響を軽減するために、排気タンクを設置する。 換気空調設備は、隣接への放射性物質の放出を防ぐために、排気筒に繋がるタンクを閉止し閉鎖できる設計とする。 e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策 運転員が登陸する中央制御室は、建築基準法に準拠した容量の排煙設備によって、火災発生時の煙を排気する設計とする。 電気ケーブルが密集するフロアケーブルダクトは、自動消火設備であるフロアケーブルダクト消火設備により火災発生時の煙の発生が抑制されることから、煙の排気は不要である。 f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策 火災区域又は火災区域に隣接する油タンクは、油タンク内で発生するガスを換気空調設備による排気又はベント管により屋外へ排気する設計とする。</p> <p>2. 主要対象設備 2. 1 設計基準対象設備及び重大事故対策施設 火災防護設備の対象となる主要な設備について、「表1 火災防護設備の主要設備リスト」に示す。</p>		<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「d. 換気空調設備に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「e. 煙に対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-28を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「f. 油タンクに対する火災の影響軽減のための対策」は、PO4-添1-e-27を参照。 設計及び工事の計画の基礎設計方針「2. 主要対象設備」は、PO4-添1-e-28を参照。</p>								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前		変更後		備考
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設置及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>ス、その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な事項</p> <p>(1) 火災防護設備</p> <p>a、設計基準対象施設</p> <p>①火災防護設備は、水災区域及び水災区域を考慮し、火災感知及び消火装置は水災の影響範囲の機能を有するものとする。</p>	<p>10、その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.5 火災防護設備</p> <p>10.5.1 設計基準対象施設</p> <p>10.5.1.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、安全機能を有する構造物、系統及び機器を水災から防護することを目的として、水災の発生防止、水災の感知及び消火並びに水災の影響範囲のそれらを検討し、水災防護対策を講じる。</p>	<p>火災の発生防止は、充水性又は引火性物質等に対して火災の発生防止対策を講じるほか、</p> <p>水素に対する換気及び</p>	<p>【火災防護設備】</p> <p>用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらに準拠する「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に関する審査基準」(令和2年3月31日原子力規制委員会(以下「火災防護審査基準」という。))による。</p> <p>それ以外の用語については以下に定義する。</p> <p>1、火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。</p> <p>2、火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</p> <p>(基本設計方針)</p> <p>1、火災防護設備の基本設計方針</p> <p>①設計基準対象施設及び重大事故等対処施設</p> <p>②設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないよう、水災防護対策を講じる設計とする。水災防護対策として、水災防護対策を講じる。水災防護対策を講じる。水災防護対策を講じる。</p> <p>＜中略＞</p> <p>設置する水災区域及び水災区域に対して、以下に示す水災の発生防止、水災の感知及び消火並びに水災の影響範囲のそれらを検討し、水災防護対策を講じる設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>①火災の発生防止対策</p> <p>充水性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策は、水災区域又は水災区域に設置する構造物又は燃焼炉を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれらに関連する配管、弁の水災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能を損なわれないよう、庫の設置による配置上の考慮を行う設計とし、水素を内包する設備を設置する水災区域又は水災区域画</p>	<p>本文「五(3)(1)火災防護設備」(P04-添1-1-3-1～1-7)はD、S Aを分けて記載しているが、設計及び工事の計画ではD、S Aを統合して整理している。</p> <p>本文「五(3)(1)a.設計基準対象施設」(P04-添1-1-7)ではD Bについて対比している。</p>
<p>ス、その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な事項</p> <p>(1) 火災防護設備</p> <p>a、設計基準対象施設</p> <p>①火災防護設備は、水災区域及び水災区域を考慮し、火災感知及び消火装置は水災の影響範囲の機能を有するものとする。</p>	<p>10、その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.5 火災防護設備</p> <p>10.5.1 設計基準対象施設</p> <p>10.5.1.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、安全機能を有する構造物、系統及び機器を水災から防護することを目的として、水災の発生防止、水災の感知及び消火並びに水災の影響範囲のそれらを検討し、水災防護対策を講じる。</p>	<p>火災の発生防止は、充水性又は引火性物質等に対して火災の発生防止対策を講じるほか、</p> <p>水素に対する換気及び</p>	<p>【火災防護設備】</p> <p>用語の定義は「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらに準拠する「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に関する審査基準」(令和2年6月19日原子力規制委員会(以下「火災防護審査基準」という。))による。</p> <p>それ以外の用語については以下に定義する。</p> <p>1、火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を含まないものとする。</p> <p>2、火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処設備」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</p> <p>(基本設計方針)</p> <p>1、火災防護設備の基本設計方針</p> <p>①設計基準対象施設及び重大事故等対処施設</p> <p>②設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないよう、水災防護対策を講じる設計とする。水災防護対策として、水災防護対策を講じる。水災防護対策を講じる。</p> <p>＜中略＞</p> <p>設置する水災区域及び水災区域に対して、以下に示す水災の発生防止、水災の感知及び消火並びに水災の影響範囲のそれらを検討し、水災防護対策を講じる設計とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>①火災の発生防止対策</p> <p>充水性又は引火性物質に対する火災の発生防止対策は、水災区域又は水災区域に設置する構造物又は燃焼炉を内包する設備並びに水素を内包する設備を対象とする。</p> <p>＜中略＞</p> <p>水素を内包する設備である蓄電池、気体廃棄物処理設備、体積制御タンク及びこれらに関連する配管、弁の水災により、発電用原子炉施設の安全機能及び重大事故等に対処する機能を損なわれないよう、庫の設置による配置上の考慮を行う設計とし、水素を内包する設備を設置する水災区域又は水災区域画</p>	<p>本文「五(3)(1)火災防護設備」(P04-添1-1-3-1～1-7)はD、S Aを分けて記載しているが、設計及び工事の計画ではD、S Aを統合して整理している。</p> <p>本文「五(3)(1)a.設計基準対象施設」(P04-添1-1-7)ではD Bについて対比している。</p>

記載の適正化

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="166 331 534 499">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="166 499 534 646">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="166 646 534 793">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="166 793 534 898">整合性</th> <th data-bbox="166 898 534 1827">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="534 331 1151 499"> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p> </td> <td data-bbox="534 499 1151 646"> <p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> </td> <td data-bbox="534 646 1151 793"> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器と同等の機能を有する検出装置、または、検出装置には、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="534 793 1151 898"> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="534 898 1151 1827"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p>	<p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器と同等の機能を有する検出装置、または、検出装置には、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1270 331 1638 499">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1270 499 1638 646">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1270 646 1638 793">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1270 793 1638 898">整合性</th> <th data-bbox="1270 898 1638 1827">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1638 331 2006 499"> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p> </td> <td data-bbox="1638 499 2006 646"> <p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p> </td> <td data-bbox="1638 646 2006 793"> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1638 793 2006 898"> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1638 898 2006 1827"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p>	<p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>		<p>記載の適正化</p> <p>(次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p>	<p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器と同等の機能を有する検出装置、または、検出装置には、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>																			
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、取仕及び工事の計画において、空気濃度の監視条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた設置することを基本とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、安全機能を有する構造物、系統及び機器に対して、火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によって、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、安全機能を有する構造物、系統及び機器は、消火設備の破壊、誤動作又は誤操作によって安全機能を失うことのないよう設置する。</p> <p style="text-align: center;">＜中略＞</p>	<p>火災感知設備のうち火災感知器は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における環境条件(①放射線の影響、引火気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配線)を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器(以下「検出装置」という)を指定の上、それぞれの感知器及び検出装置(以下「感知器等」という)について動作を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②感知方式の感知器等の組み合わせを決定する。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、赤が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知に到着する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器(光電分極型)、放射線量が高い場所で使用可能なアナログ式でない熱感知器(スポット型又は差動分布型)、以下、記載なき場合はスポット型を示す)、風雨の影響による感知器等の熱感知器、引火気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切替型の熱感知器及びアナログ式でない切替型の熱感知器を指定する設計とする。</p>																			

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前		変更後		備考
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
		<p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない、切離型の熱検出装置（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができない場合に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を確保し、吸込ホースが適切に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器は、アナログ式でない切離型の熱感知器、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の検出装置及びアナログ式でない切離型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と赤外線を感知する方式のうち、赤外線の性質を検出することで誤作動が少なく、赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野内に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び燃焼条件（燃料の種類、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発生する①感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出装置より優先して選択するものとする。</p>		
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない、切離型の熱検出装置（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができない場合に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を確保し、吸込ホースが適切に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない切離型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱感知器、アナログ式でない切離型の炎検出装置、アナログ式でない防水型の炎検出装置として検出機能が低い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切離型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない、切離型の熱検出装置（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができないアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における燃焼条件（①燃焼、②燃焼開始の遅延を含む）、③煙の濃度、④燃焼開始までの遅延を含む）、⑤火災の影響を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器（光電分極型）及びアナログ式でない切離型の煙感知器は熱検出装置及び外蒸気の影響を受けない場合に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を確保し、吸込ホースが適切に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない切離型の熱感知器、アナログ式でない切離型の炎検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切離型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と赤外線を感知する方式のうち、赤外線の性質を検出することで誤作動が少なく、赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野内に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び燃焼条件（燃料の種類、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発生する①感知方式の感知器等を選択する設計とする。</p>		記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない、切離型の熱検出装置（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができない場合に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を確保し、吸込ホースが適切に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない切離型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱感知器、アナログ式でない切離型の炎検出装置、アナログ式でない防水型の炎検出装置として検出機能が低い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切離型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない、切離型の熱検出装置（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができないアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における燃焼条件（①燃焼、②燃焼開始の遅延を含む）、③煙の濃度、④燃焼開始までの遅延を含む）、⑤火災の影響を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない煙感知器（光電分極型）及びアナログ式でない切離型の煙感知器は熱検出装置及び外蒸気の影響を受けない場合に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を確保し、吸込ホースが適切に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、アナログ式でない切離型の熱感知器、アナログ式でない切離型の炎検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない切離型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と赤外線を感知する方式のうち、赤外線の性質を検出することで誤作動が少なく、赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野内に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び燃焼条件（燃料の種類、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発生する①感知方式の感知器等を選択する設計とする。</p>		記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前		変更後		備考
設置許可申請書(本文)	設計及び工事の計画 該当事項	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設置許可申請書(本文)	整合性
中央制御室で常時監視可能な火災受信機を設置する設計上とす。	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、製作物の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に及び、検出装置については同項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知装置の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災警報上支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、製作物の防止及び組合せ」にて選択する感知器等を選ばず設置することとなり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に及び、検出装置については同項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知装置の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する上にも、製作物を防止するための方法を講ずる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域隣の火災感知設備の設計</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域隣における放射線、取付面高さ、湿度、風速、空気流の環境条件、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、熱外線の上昇)を考慮し、火災を早期に感知できるように、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器、種や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある火災感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充填する層所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを決定することとし、製作物を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でない火災感知器を層所に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない層所に設置することとし、層外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を許す遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p> <p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を及ぼすこととする。</p>	
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設置許可申請書(本文)	備考
<中略>	<p>10.5.1.3 主要設備</p> <p>10.5.1.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域隣における放射線、取付面高さ、湿度、風速、空気流等の環境条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p> <p>一般エリアには、アナログ式の煙感知器(一部1号、2号、3号及び4号併用)、アナログ式の熱感知器(一部1号、2号、3号及び4号併用)又はアナログ式でない火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、製作物の防止及び組合せ」にて選択する感知器等を選ばず設置することとなり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に及び、検出装置については同項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知装置の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する上にも、製作物を防止するための方法を講ずる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域隣の火災感知設備の設計</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域隣における放射線、取付面高さ、湿度、風速、空気流の環境条件、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、熱外線の上昇)を考慮し、火災を早期に感知できるように、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、種や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある火災感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充填する層所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを決定することとし、製作物を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でない火災感知器を層所に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない層所に設置することとし、層外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を許す遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p> <p>記載の適正化(前頁記載内容繰り下がり)</p>	
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設置許可申請書(本文)	備考
<中略>	<p>10.5.1.3 主要設備</p> <p>10.5.1.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域隣における放射線、取付面高さ、湿度、風速、空気流等の環境条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p> <p>一般エリアには、アナログ式の煙感知器(一部1号、2号、3号及び4号併用)、アナログ式の熱感知器(一部1号、2号、3号及び4号併用)又はアナログ式でない火災感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の選定、製作物の防止及び組合せ」にて選択する感知器等を選ばず設置することとなり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に及び、検出装置については同項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知装置の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する上にも、製作物を防止するための方法を講ずる設計とする。また、感知器の設置方法については、火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときに、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区域隣の火災感知設備の設計</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区域隣における放射線、取付面高さ、湿度、風速、空気流の環境条件、予想される火災の性質(急激な温度変化、煙の濃度の上昇、熱外線の上昇)を考慮し、火災を早期に感知できるように、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、種や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性がある火災感知器から異なる種類の火災感知器を組み合わせて設置する設計を基本とする。</p> <p>アナログ式の煙感知器は蒸気等が充填する層所には設置せず、アナログ式の熱感知器は作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを決定することとし、製作物を防止する設計とする。</p> <p>アナログ式でない火災感知器の動作を防止するため、アナログ式でない火災感知器を層所に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない層所に設置することとし、層外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を許す遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>整合性</p> <p>記載の適正化(次頁への記載内容繰り下がり)</p>	

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1409 1843 1759">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 1052 1843 1409">設置許可申請書(添付書類八)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 1843 1052">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 1843 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 279 1843 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1843 1409 2249 1759"> <p>中央制御室で常時監視可能な火災受信機を設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1843 1052 2249 1409"></td> <td data-bbox="1843 646 2249 1052"> <p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、区画指定火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略> 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、常時時及び非常後においても、区画指定火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析、評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。 (1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設交流電源設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つつつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つつつ特定できるアラログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 <中略> 1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 (2) 消火設備 b. 消火設備の系統構成 (b) 系統分層に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分層を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全滅ハボン消火設備</p> </td> <td data-bbox="1843 359 2249 646"></td> <td data-bbox="1843 279 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>中央制御室で常時監視可能な火災受信機を設置する設計とする。</p>		<p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、区画指定火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略> 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、常時時及び非常後においても、区画指定火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析、評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。 (1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設交流電源設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つつつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つつつ特定できるアラログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 <中略> 1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 (2) 消火設備 b. 消火設備の系統構成 (b) 系統分層に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分層を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全滅ハボン消火設備</p>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類八)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>中央制御室で常時監視可能な火災受信機を設置する設計とする。</p>		<p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、区画指定火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略> 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、常時時及び非常後においても、区画指定火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、機器の構造強度の確認、加振試験又は解析、評価による機能保持の確認結果を踏まえ、火災感知設備及び消火設備全体としての機能が保持される設計とする。 (1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設交流電源設備(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 (c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つつつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 b. 上記a.項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 <中略> 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つつつ特定できるアラログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 <中略> 1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 (2) 消火設備 b. 消火設備の系統構成 (b) 系統分層に応じた独立性 火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルの相互の系統分層を行うために設置する自動消火設備であるスプリンクラー、全滅ハボン消火設備</p>										

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1409 2252 1461">設置許可申請書（本文）</th> <th data-bbox="1347 1052 2252 1398">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th data-bbox="1347 653 2252 1041">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 2252 642">整合性</th> <th data-bbox="1347 279 2252 348">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1819 1409 2199 1755"> <p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災区画及び設備で確保された3時間以上の耐火能力を有する区画</p> </td> <td data-bbox="1576 1052 1908 1398"> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1368 653 1700 1041"> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1819 506 2199 642"> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1576 359 2199 642"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(h) 系統分 離に付いた独立性」は P04添付5-5.6を参照。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1819 1409 2199 1755"> <p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1576 1052 1908 1398"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1368 653 1700 1041"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1819 506 2199 642"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1576 359 2199 642"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1819 1409 2199 1755"> <p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1576 1052 1908 1398"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1368 653 1700 1041"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1819 506 2199 642"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> <td data-bbox="1576 359 2199 642"> <p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災区画及び設備で確保された3時間以上の耐火能力を有する区画</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(h) 系統分 離に付いた独立性」は P04添付5-5.6を参照。</p>	<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災区画及び設備で確保された3時間以上の耐火能力を有する区画</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p> <p>火災感知設備及び炉内火災設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「(h) 系統分 離に付いた独立性」は P04添付5-5.6を参照。</p>																		
<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>																		
<p>火災の影響軽減の機能を有するものとして、①安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>	<p>火災の影響軽減は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の重要区画に、それらを設置する火災区画又は火災区画に接する火災による影響を軽減するため。</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 1402 1961 1453">設置許可申請書(本文) 又は工期間の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。</th> <th data-bbox="1347 1052 1961 1402">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th data-bbox="1347 646 1961 1052">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 359 1961 646">整合性</th> <th data-bbox="1347 281 1961 359">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1961 1402 2249 1453"> <p>10.5.1.3 主要設備</p> <p>10.5.1.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区画又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、湿度、湿度、空気流速等の検出条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信実を有するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p> </td> <td data-bbox="1961 1052 2249 1402"> <p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認する。</p> </td> <td data-bbox="1961 646 2249 1052"> <p>火災感知設備は、火災区画又は火災区画の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。</p> <p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の安全停止が可能であることを、当該火災区画等の火災が隣接する火災区画等に影響を及ぼすかを評価する火災影響評価の結果に基づき、以下に示す火災影響評価により確認する。</p> <p>火災影響評価は、火災区画又は火災区画の耐火能力の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、適用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区画等に影響を及ぼす場合</p> <p>当該火災区画等及び火災影響を及ぼす隣接火災区画等の2区画に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区画等に影響を及ぼさない場合</p> <p>当該火災区画等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> </td> <td data-bbox="1961 359 2249 646"></td> <td data-bbox="1961 281 2249 359"></td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文) 又は工期間の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>10.5.1.3 主要設備</p> <p>10.5.1.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区画又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、湿度、湿度、空気流速等の検出条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信実を有するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p>	<p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認する。</p>	<p>火災感知設備は、火災区画又は火災区画の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。</p> <p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の安全停止が可能であることを、当該火災区画等の火災が隣接する火災区画等に影響を及ぼすかを評価する火災影響評価の結果に基づき、以下に示す火災影響評価により確認する。</p> <p>火災影響評価は、火災区画又は火災区画の耐火能力の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、適用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区画等に影響を及ぼす場合</p> <p>当該火災区画等及び火災影響を及ぼす隣接火災区画等の2区画に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区画等に影響を及ぼさない場合</p> <p>当該火災区画等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文) 又は工期間の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考								
<p>10.5.1.3 主要設備</p> <p>10.5.1.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区画又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、湿度、湿度、空気流速等の検出条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信実を有するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない火災感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p>	<p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、火災による影響を考慮しても、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の高温停止及び低温停止が達成できることを、火災影響評価により確認する。</p>	<p>火災感知設備は、火災区画又は火災区画の耐火能力を有する隔壁等を設置する設計とする。</p> <p>また、火災の影響軽減のための対策を前段とし、設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基に、原子炉施設内の火災によっても、安全保護系及び原子炉停止系の作動が要求される場合には、多量化されたそれぞれの系統が同時に機能喪失することなく、原子炉の安全停止が可能であることを、当該火災区画等の火災が隣接する火災区画等に影響を及ぼすかを評価する火災影響評価の結果に基づき、以下に示す火災影響評価により確認する。</p> <p>火災影響評価は、火災区画又は火災区画の耐火能力の増加等又は設備改造等により、必要な場合には再評価を実施する。</p> <p>火災影響評価の評価方法及び再評価については、適用を定める。</p> <p>イ、隣接する火災区画等に影響を及ぼす場合</p> <p>当該火災区画等及び火災影響を及ぼす隣接火災区画等の2区画に対して火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p> <p>ロ、隣接する火災区画等に影響を及ぼさない場合</p> <p>当該火災区画等の火災を想定し、原子炉の安全停止が可能であることを評価する。</p>										

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width:30%;">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th style="width:30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">- 04-添1-1-7-5 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>				<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:30%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width:30%;">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th style="width:30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:10%;">整合性</th> <th style="width:10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>一般エリアには、アナログ式の燃感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> <td> <p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">- 04-添1-1-7-9 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>一般エリアには、アナログ式の燃感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>			<p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>																					
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>一般エリアには、アナログ式の燃感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部1号、2号、3号及び4号炉共用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃感知器と熱を感知できる光ファイバケーブルを設置する。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 固体廃棄物貯蔵庫 固体廃棄物貯蔵庫には、アナログ式の燃感知器とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、B固体廃棄物貯蔵庫のドラム缶貯蔵エリアについては、アナログ式でない熱感知器を設置する。</p> <p>(6) 中央制御室内 中央制御室の火気初発対象機器等を設置する中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>			<p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前		変更後		備考
設置許可申請書(本文)	設計及び工事の計画 該当事項	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性
<p>b. 重大事故等対処施設</p> <p>①火災防護設備は、水災区域及び水災区域を考慮し、火災感知及び初期火の機能を実行するものとする。</p>	<p>10.5.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.5.2.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、火災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を考慮し、火災防護設備を構築するものとする。</p>	<p>10.5.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.5.2.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、火災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を考慮し、火災防護設備を構築するものとする。</p>	<p>【火災防護設備】</p> <p>用語の定義は「共用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「共用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらに準拠する「共用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に関する審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)（以下「火災防護審査基準」という。）による。</p> <p>それ以外の用語については以下に定義する。</p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものとする。</p> <p>2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</p> <p>(基本設計方針)</p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>① 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>② 重大事故等対処施設が火災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を果たすよう、火災防護設備を構築する区域を水災区域及び水災区域に設定し、水災防護設備を構築する。</p> <p><中略></p> <p>設置する水災区域及び水災区域は、以下に示す水災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を果たすよう、火災防護設備を構築する区域を水災区域及び水災区域に設定し、水災防護設備を構築するものとする。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>① 火災の発生防止対策</p> <p>火災の発生防止は、発火性又は引火性物質等に対して火災の発生防止対策を講じるほか、</p> <p>水素に対する換気及び</p>	<p>本文(五(3)(イ)火災防護設備) (04-添1-1-3-1)～(1)はD、S Aを分けて記載しているが、設計及び工事の計画ではD、S Aを統合して整理している。</p> <p>本文(五(3)(イ)火災防護設備等対処施設) (04-添1-1-3-6-10)ではS Aについて対応している。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「1.1.設計基準等対処施設及び重大事故等対処施設」は「04-添1-1-3-1」を参照。</p>
<p>b. 重大事故等対処施設</p> <p>①火災防護設備は、水災区域及び水災区域を考慮し、水災感知及び初期火の機能を有するものとする。</p>	<p>10.5.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.5.2.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、火災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を考慮し、火災防護設備を構築するものとする。</p>	<p>10.5.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.5.2.1 概要</p> <p>原子炉施設内の水災区域及び水災区域に設置される、重大事故等対処施設を火災から防護することを目的として、火災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を考慮し、火災防護設備を構築するものとする。</p>	<p>【火災防護設備】</p> <p>用語の定義は「共用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」、「共用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及びこれらに準拠する「共用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に関する審査基準」(平成25年6月19日原子力規制委員会)（以下「火災防護審査基準」という。）による。</p> <p>それ以外の用語については以下に定義する。</p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第11号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものとする。</p> <p>2. 火災防護設備の基本設計方針においては、設置許可基準規則第2条第2項第14号に規定される「重大事故等対処施設」は、設置許可基準規則第2条第2項第12号に規定される「特定重大事故等対処施設」を構成するものを含むものとする。</p> <p>(基本設計方針)</p> <p>1. 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>① 火災防護設備の基本設計方針</p> <p>② 重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に誘発されるために必要な機能を果たすよう、水災防護設備を構築する区域を水災区域及び水災区域に設定し、水災防護設備を構築する。</p> <p><中略></p> <p>設置する水災区域及び水災区域は、以下に示す水災の発生防止、水災の感知及び初期火の機能を果たすよう、火災防護設備を構築する区域を水災区域及び水災区域に設定し、水災防護設備を構築するものとする。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>① 火災の発生防止対策</p> <p>火災の発生防止は、発火性又は引火性物質等に対して火災の発生防止対策を講じるほか、</p> <p>水素に対する換気及び</p>	<p>本文(五(3)(イ)火災防護設備) (04-添1-1-3-1)～(1)はD、S Aを分けて記載しているが、設計及び工事の計画ではD、S Aを統合して整理している。</p> <p>本文(五(3)(イ)火災防護設備等対処施設) (04-添1-1-3-6-10)～(1)ではS Aについて対応している。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「1.1.設計基準等対処施設及び重大事故等対処施設」は「04-添1-1-3-1」を参照。</p> <p>設計許可申請書(本文)の①及び設計及び工事の計画の②は、文章表現の異なるものであるため、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「1.1.設計基準等対処施設及び重大事故等対処施設」は「04-添1-1-3-1」を参照。</p> <p>設計及び工事の計画の基本設計方針「(1) 火災の発生防止対策」は「04-添1-1-3-1」を参照。</p>
記載の適正化 (頁番号の変更)	記載の適正化	記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前		変更後		備考
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によっても、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、重大事故等対処施設は、消火設備の破損、誤動作又は誤操作によって重大事故等に対応する機能を失うことのないよう設置する。火災感知設備及び消火設備は、重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持できるよう設置する。</p> <p><中略></p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p><中略></p> <p>火災感知設備</p> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(1) 放射線の影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備破損を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を適宜の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②種類の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、発光する赤外線又は紫外線を感知する赤外線感知器、熱や熱が感知される時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型）を用い、注記なき場合はスポット型を示す。風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切断型の熱感知器及びアナログ式でない切断型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切断型の熱感知器を選定する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。</p> <p>水災区域又は水災区域を内包するボンベを内包する場合は、火災の発生防止対策を講じる運用とする。</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p><中略></p> <p>火災感知設備</p> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(1) 放射線の影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備破損を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を適宜の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②種類の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、発光する赤外線又は紫外線を感知する赤外線感知器、熱や熱が感知される時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型）を用い、注記なき場合はスポット型を示す。風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切断型の熱感知器及びアナログ式でない切断型の熱感知器を選定する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準</p> <p>本設計方針「1.1.2 火災感知設備」は、104添1～104添4を再掲。</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類A）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p>	<p>火災の感知及び消火は、重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行うように、火災感知設備及び消火設備を設置する。火災感知設備及び消火設備の設置に当たっては、地震等の自然現象によっても、火災感知及び消火の機能、性能が維持され、かつ、重大事故等対処施設は、消火設備の破損、誤動作又は誤操作によって重大事故等に対応する機能を失うことのないよう設置する。火災感知設備及び消火設備は、重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を維持できるよう設置する。</p> <p><中略></p>	<p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(1) 放射線の影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備破損を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を適宜の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②種類の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、発光する赤外線又は紫外線を感知する赤外線感知器、熱や熱が感知される時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型）を用い、注記なき場合はスポット型を示す。風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切断型の熱感知器及びアナログ式でない切断型の熱感知器を選定する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>は、多重化した空調機器による機械換気を行い、水素濃度を燃焼限界濃度未満とするよう設計する。</p> <p>水災区域又は水災区域を内包するボンベを内包する場合は、火災の発生防止対策を講じる運用とする。</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p><中略></p> <p>火災感知設備</p> <p>火災感知設備は、水災区域又は水災区域における①放射線、②圧力低下、③湿度、④温度、⑤空気流等の環境条件や火災の性質を考慮し、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる②種類の感知器を組み合わせた方式で設置することを必要とし、</p> <p>火災の発生防止における水素漏えい検知は、蓄電池室及び体積制御タンク室に水素濃度感知器を設置し、水素の燃焼限界濃度の40%以下の濃度にて中央制御室又は[]警報を発する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>火災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器、遮断機によって故障回避を早期に検出し、過電流による過熱及び焼損を防止する設計とする。</p> <p>(1) 放射線の影響、引火性気体の滞留の防止、風雨の影響、設備破損を考慮し、使用可能な感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を適宜の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について動作を防止するための方を検討し、その中から設置場所ごとに異なる②種類の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器、発光する赤外線又は紫外線を感知する赤外線感知器、熱や熱が感知される時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない熱感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型）を用い、注記なき場合はスポット型を示す。風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない切断型の熱感知器及びアナログ式でない切断型の熱感知器を選定する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基準</p> <p>本設計方針「1.1.2 火災感知設備」は、104添1～104添4を再掲。</p>

記載の適正化
(前頁記載内容繰り下がり)
(頁番号の変更)

記載の適正化
(次頁への記載内容繰り下がり)

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:33%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width:33%;">設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</th> <th style="width:33%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:33%;">整合性</th> <th style="width:33%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添1-1-7-8 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考			<p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p>			<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:33%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width:33%;">設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</th> <th style="width:33%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width:33%;">整合性</th> <th style="width:33%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">- 04-添1-1-7-12 -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考			<p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p>			<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
		<p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p>																				
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
		<p>距離にわたってケーブルが敷設される場所の火災感知に適合した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合した熱サーモカメラを運用し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適合したアナログ式でない防水型の熱検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防塵型の熱検出装置を運用する設計とする。</p> <p>感知器等は、動作動を防止するため、平常時の状況(温度、煙の濃度)を監視し、■水災現象(急激な温度や煙の濃度上昇)を把握することができ、アナログ式でない熱検出装置を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件(③風速、④防塵設備などの影響を含む)、煙の濃度(煙検及び水蒸気の影響を含む)、外光の影響)を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器(光電分極型)及びアナログ式でない防塵型の煙感知器は熱検及び水蒸気の影響を受けにくい場所に設置し、空吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を煙検を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、■アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防塵型の熱感知器、アナログ式でない防水型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを運用し、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>また、アナログ式でない熱感知器(差動分布型)は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防塵型の炎検出装置は、赤外線感知方式と赤外線感知方式のうち、赤外線感知方式を検出することで誤作動が少なく、赤外線感知方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近接しない屋内の場所、あるいは遮光板を視野外に影響がないように設置し、太陽光の影響を防止することができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p>																				

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前			変更後			備考
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	備考
<p>中央制御室及び常時監視可能な火災受信機警報設置する設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>10.5.2.3 主要設備</p> <p>10.5.2.3.2 火災感知設備</p> <p>火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域における放射線、取付面高さ、湿度、濃度、空気流速等の検知条件や、予想される火災の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない炎感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア</p> <p>一般エリアには、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉共用)又はアナログ式でない炎感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p>	<p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の検定、動作時の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については向項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、火災区域上支持がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときは、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機警報は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載に依る設計であり、今回の設計及び工事の計画の別表外である。</p>	<p>整合性</p>	<p>整合性</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
<p>設置許可申請書(本文)</p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</p> <p>激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇及び可燃蒸気(放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、黒煙の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、動作時の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発生する異なる④設置方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出距離より優先して選択するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の検定、動作時の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれが設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については向項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置するものとし、また、感知器の設置方法については、火災区域上支持がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときは、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p>	<p>設置許可申請書(添付書類A)該当事項</p> <p>激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇及び可燃蒸気(放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、黒煙の影響、設備配管)を考慮し、火災を早期に感知できるように、上記の方針で選定し、動作時の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発生する異なる④設置方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を検出距離より優先して選択するものとする。</p> <p>(b) 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「(a) 火災感知器の検定、動作時の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれが設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に依り、検出装置については向項において定める火災区域内の感知器の種類及び火災感知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条までに定める感知性能と同等以上の方法により設置するものとし、また、感知器の設置方法については、火災区域上支持がないことを確認した上で、以下の1.から3.に掲げる方法についても適用する設計とする。</p> <p>1. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときは、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>2. 感知器の設置面から換気口等の空気吹き出し口までの鉛直距離が1m以上あるときは、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>3. 空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときは、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹き出し口との水平距離が1.5mを下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p><中略></p>	<p>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載に依る設計であり、今回の設計及び工事の計画の別表外である。</p>	<p>整合性</p>	<p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1347 359 1495 499">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1347 499 1495 640">設置許可申請書(添付書類A) 該当事項</th> <th data-bbox="1347 640 1495 781">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1347 781 1495 921">整合性</th> <th data-bbox="1347 921 1495 1062">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1495 359 1798 499"> <p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1495 499 1798 640"></td> <td data-bbox="1495 640 1798 781"> <p>感知器を屋外に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所を設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。 <中略></p> <p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略></p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、避難時及び避難後においても、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等の設置クラス及び重大事故等対処施設との区分に応じて、機能を保持する設計とする。 <中略></p> <p>(1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設発電機施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計</p> </td> <td data-bbox="1495 781 1798 921"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「1. 1. 2 火災の感知及び消火」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1495 921 1798 1062"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1798 359 2015 499"> <p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1798 499 2015 640"></td> <td data-bbox="1798 640 2015 781"> <p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ指定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1798 781 2015 921"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1798 921 2015 1062"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="2015 359 2249 499"></td> <td data-bbox="2015 499 2249 640"></td> <td data-bbox="2015 640 2249 781"> <p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ指定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2015 781 2249 921"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2015 921 2249 1062"> <p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	<p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p>		<p>感知器を屋外に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所を設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。 <中略></p> <p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略></p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、避難時及び避難後においても、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等の設置クラス及び重大事故等対処施設との区分に応じて、機能を保持する設計とする。 <中略></p> <p>(1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設発電機施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「1. 1. 2 火災の感知及び消火」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p>		<p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ指定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>			<p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ指定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A) 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
<p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p>		<p>感知器を屋外に設置する場合は、外光が当たらず、高温物体が近接しない箇所を設置することとし、屋外に設置する場合は、視野角への影響を考慮した太陽光の影響を防ぐ遮光板の設置や防水型を採用する設計とする。 <中略></p> <p>1. 1. 2 火災の感知及び消火 火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に対して火災の影響を限定し、早期の火災感知及び消火を行う設計とする。 <中略></p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、避難時及び避難後においても、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等の設置クラス及び重大事故等対処施設との区分に応じて、機能を保持する設計とする。 <中略></p> <p>(1) 火災感知設備 a. 火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設(所内常設発電機施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「1. 1. 2 火災の感知及び消火」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>																		
<p>中央制御室及び 設置する設計とする。</p>		<p>(c) 火災感知設備の設計上の考慮 火災感知設備のうち火災受信機は、感知器等の設置場所を1つずつ指定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>																		
		<p>b. 上記a. 項を除く火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計 火災感知設備のうち火災受信機は、作動した火災感知器を1つずつ指定できるアナログ式の受信機とし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 また、重大事故等に対処する場合は考慮して、緊急時対策所及び 設置する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の基礎設計方針「(1) 火災感知設備」は、<u>区画</u>火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設(3系統目)及びその電路を除く。)を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の設計とする。</p>																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料 1 - 1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変更前	変更後	備考				
<p>設置許可申請書（本文） 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないように設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>	<table border="1" data-bbox="1344 359 2252 1764"> <thead> <tr> <th data-bbox="1353 359 1596 506">整合性</th> <th data-bbox="1353 506 1596 646">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1353 646 1596 1050"> <p>設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p> </td> <td data-bbox="1353 1050 1596 1764"> <p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p> <p>設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>	整合性	備考	<p>設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>	<p>記載の適正化 （前頁記載内容繰り下がり）</p> <p>記載の適正化 （次頁への記載内容繰り下がり）</p>
整合性	備考					
<p>設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画 該当事項 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>	<p>設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。 設計及び工事の計画の基 本設計方針「1. 1. 2 原子炉設置又は変更の申請は、設計、運転、保守等に関する事項に必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計し、必要に応じて、安全設備が不足しないよう設計する。</p>					

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文（五号）」との整合性】

変 更 前	変 更 後	備 考										
<p style="text-align: center;">—</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">設置許可申請書（本文）</th> <th style="width: 25%;">設置許可申請書（添付書類八）該当事項</th> <th style="width: 25%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 25%;">整合性</th> <th style="width: 20%;">備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 150px;"></td> <td> <p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p> </td> <td> <p>機組等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> </td> <td> <p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p> </td> <td> <p>火災防護対策及び火災区域設定等については、FOI添付書類「1-1-3-1、10」を参照。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類八）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備 考		<p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p>	<p>機組等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>火災防護対策及び火災区域設定等については、FOI添付書類「1-1-3-1、10」を参照。</p>	<p style="text-align: center;">- 04-添1-1-7-16 -</p> <p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>
設置許可申請書（本文）	設置許可申請書（添付書類八）該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備 考								
	<p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p>	<p>機組等を設置する区域を火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>火災の感烟及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に設定し、火災防護対策を講ずる。</p> <p>設定する火災区域及び火災区域に対して、以下に示す火災の発生防止、火災の感烟及び消火並びに火災の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p> <p style="text-align: center;"><中略></p>	<p>火災防護対策及び火災区域設定等については、FOI添付書類「1-1-3-1、10」を参照。</p>								

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width: 30%;">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th style="width: 30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 10%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">- 04-添1-1-7-10/E -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">設置許可申請書(本文)</th> <th style="width: 30%;">設置許可申請書(添付書類A)該当事項</th> <th style="width: 30%;">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th style="width: 10%;">整合性</th> <th style="width: 10%;">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>10.5.2.3 主要設備 10.5.2.3.2 火災感知設備 火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の燃焼条件や、予想される火気の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア 一般エリアには、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉専用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p> </td> <td></td> <td></td> <td>設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">- 04-添1-1-7-17/E -</p>	設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考		<p>10.5.2.3 主要設備 10.5.2.3.2 火災感知設備 火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の燃焼条件や、予想される火気の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア 一般エリアには、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉専用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>			設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり) (頁番号の変更)</p>
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>																					
設置許可申請書(本文)	設置許可申請書(添付書類A)該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																		
	<p>10.5.2.3 主要設備 10.5.2.3.2 火災感知設備 火災感知設備の火災感知器は、火災区域又は火災区域における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の燃焼条件や、予想される火気の性質を考慮して、固有の信号を発生するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱感知器又はアナログ式でない熱感知器から異なる種類の感知器を組み合わせて、以下のとおり設置する設計とする。</p> <p>(1) 一般エリア 一般エリアには、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉共用)、アナログ式の熱感知器(一部3号及び4号炉専用)又はアナログ式でない熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。</p> <p>(2) 原子炉格納容器 原子炉格納容器には、アナログ式の燃焼知照とアナログ式の熱感知器を設置する設計とする。ただし、原子炉格納容器ループ蒸気及び加圧器室については、アナログ式でない切替型の熱感知器を設置する。</p> <p>(3) 海水管トネルエリア 海水管トネルエリアは、アナログ式の燃焼知照と熱を感知できる光ファイバセンサーを設置する設計とする。</p> <p>(4) 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア 燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリアには、アナログ式でない切替型の熱感知器とアナログ式でない切替型の熱感知器を設置する設計とする。</p> <p>(5) 中央制御室内 中央制御室の中央制御室内には、高感度熱感知器を設置する設計とする。</p>			設置許可との整合性の観点から、設置許可申請書(添付書類A)の記載について適正化を実施することとする。																		

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">目 次</p> <p style="text-align: right;">頁</p> <p>1. 概要 04-添2-1</p> <p>2. 火災防護対策における火災の感知に係る基本方針 04-添2-2</p> <p>3. 火災防護対策における火災の感知に係る基本事項 04-添2-4</p> <p> 3.1 火災防護を行う機器等の選定 04-添2-5</p> <p> 3.2 火災区域及び火災区画の設定 04-添2-6</p> <p> 3.3 適用規格 04-添2-7</p> <p>4. 火災の感知 04-添2-8</p> <p> 4.1 要求機能及び性能目標 04-添2-9</p> <p> 4.2 機能設計 04-添2-11</p> <p> 4.3 構造強度設計 04-添2-21</p> <p>5. 火災防護に関する評価結果 04-添2-28</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-i -</p>	<p style="text-align: center;">目 次</p> <p style="text-align: right;">頁</p> <p>1. 概要 04-添2-1</p> <p>2. 火災防護対策における火災の感知に係る基本方針 04-添2-2</p> <p>3. 火災防護対策における火災の感知に係る基本事項 04-添2-4</p> <p> 3.1 火災防護を行う機器等の選定 04-添2-5</p> <p> 3.2 火災区域及び火災区画の設定 04-添2-6</p> <p> 3.3 適用規格 04-添2-7</p> <p>4. 火災の感知 04-添2-8</p> <p> 4.1 要求機能及び性能目標 04-添2-9</p> <p> 4.2 機能設計 04-添2-11</p> <p> 4.3 構造強度設計 04-添2-22</p> <p>5. 火災防護に関する評価結果 04-添2-31</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-i -</p>	<p style="text-align: center;">備 考</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」第11条、第52条及びそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（以下「解釈」という。）」が、適合することを要求している「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（令和2年3月31日改正）</u>（以下「<u>火災防護審査基準</u>」という。）」に基づき、火災により<u>発電用原子炉施設の安全性</u>が脅かされることのないように、<u>火災区域又は火災区画における火災の感知の妥当性を説明</u>するものである。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」第11条、第52条及びそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（以下「解釈」という。）」が、適合することを要求している「<u>実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準</u>（以下「<u>火災防護審査基準</u>」という。）」に基づき、火災により<u>設計基準対象施設及び重大事故等対処施設の安全性</u>が脅かされることのないように、<u>設計基準対象施設又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画における火災の感知の妥当性を説明</u>するものである。</p> <p>なお、<u>所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を設置する上記以外の火災区域又は火災区画の火災防護対策については、令和3年12月3日付け原規規発第2112031号にて認可された大飯発電所第4号機の設計及び工事計画から変更はない。</u></p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>2. 火災防護対策における火災の感知に係る基本方針</p> <p>火災感知設備は、大飯発電所第4号機において原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器（以下「原子炉の安全停止に必要な機器等」という。）並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器（以下「放射性物質を貯蔵する機器等」という。）に対する火災の影響を限定できるよう、火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））及び火災受信盤（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））を設置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ビットエリア及び復水ビットエリアは、当該エリアにおいて火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備を設置しない設計とする。</p> <p>火災感知設備は、自然現象のうち地震、凍結、風水害によっても、機能及び性能が維持される設計とし、地震に対して原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等（以下「火災防護上重要な機器等」という。）の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、耐震Cクラスであるが、地震時及び地震後において基準地震動Ssによる地震力に対し、機能及び性能を保持する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区画における環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を選定の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について誤作動を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。また、上記で選択する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条まで（以下「省令」という。）に定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しない場所、及び感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない場所については、上記と異なる</p>	<p>2. 火災防護対策における火災の感知に係る基本方針</p> <p>火災感知設備は、大飯発電所第4号機において原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器（以下「原子炉の安全停止に必要な機器等」という。）並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器（以下「放射性物質を貯蔵する機器等」という。）に対する火災の影響を限定できるよう、火災感知器（「4号機設備」、「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））及び火災受信機盤（「3号機設備、3・4号機共用、3号機に設置」、「3号機設備、1・2・3・4号機共用、3号機に設置」（以下同じ。））を設置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ビットを設置する火災区画及び復水ビットを設置する火災区画は、当該火災区画において火災が発生した場合でも、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知設備を設置しない設計とする。</p> <p>火災感知設備は、自然現象のうち地震、凍結、風水害によっても、機能及び性能が維持される設計とし、地震に対して原子炉の安全停止に必要な機器等及び放射性物質を貯蔵する機器等（以下「火災防護上重要な機器等」という。）の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。具体的には、耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は耐震Cクラスであるが、地震時及び地震後において基準地震動Ssによる地震力に対し、機能及び性能を保持する設計とする。</p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に感知するため、火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区画における環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、使用可能な感知器及び感知器と同等の機能を有する機器（以下「検出装置」という。）を選定の上、それぞれの感知器及び検出装置（以下「感知器等」という。）について誤作動を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。また、上記で選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令第12条から第18条まで（以下「省令」という。）に定める感知性能と同等以上の方法により設置するとともに、誤作動を防止するための方策を講じる設計とする。</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>方法で感知器等を設置する方針とする。</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤は、中央制御室¹で常時監視でき、非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-3 -</p>	<p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しない場所、及び感知等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない場所については、上記と異なる方法で感知器等を設置する方針とする。</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤は、中央制御室及び²で常時監視でき、非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-3 -</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>3. 火災防護対策における火災の感知に係る基本事項</p> <p>大飯発電所第4号機では、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設が設置される火災区域又は火災区画に対して火災防護対策を実施することから、本項では、火災防護を行う機器等を選定し、火災区域及び火災区画の設定について説明する。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-4 -</p>	<p>3. 火災防護対策における火災の感知に係る基本事項</p> <p>大飯発電所第4号機において、火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画に対し、本項では、火災防護を行う機器等を選定し、火災区域及び火災区画の設定について説明する。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-4 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>3.2 火災区域及び火災区画の設定</p> <p>(1) 火災区域の設定</p> <p>a. 屋 内</p> <p>建屋内、原子炉格納容器及びアニュラス部において、耐火壁により囲まれ他の区域と分離されている区域を、「3.1 火災防護を行う機器等の選定」において選定する機器等並びに壁の配置、系統分離も考慮して、火災区域を設定する。</p> <p>b. 屋 外</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「3.1 (1) <u>設計基準対象施設</u>」において選定する機器を設置する区域を火災区域として設定する。</p> <p>屋外の重大事故等対処施設を設置する火災区域のうち、壁で囲まれていない火災区域は、以下を考慮して設定する。</p> <p>(a) 空冷式非常用発電装置を設置する火災区域は、周辺施設及び敷地内植生からの隔離を確保するために、空冷式非常用発電装置を設置する範囲と「危険物の規制に関する政令」に規定される保有空地の範囲を火災区域とする。</p> <p>(2) 火災区画の設定</p> <p>火災区画は、<u>建屋内</u>で設定する火災区域を、系統分離の状況及び壁の設置状況並びに<u>重大事故等対処施設と設計基準事故対処設備の配置</u>に応じて分割して設定する。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-6 -</p>	<p>3.2 火災区域及び火災区画の設定</p> <p>(1) 火災区域の設定</p> <p>a. 屋 内</p> <p>建屋内、原子炉格納容器及びアニュラス部において、耐火壁により囲まれ他の区域と分離されている区域を、「3.1 火災防護を行う機器等の選定」において選定する機器等並びに壁の配置、系統分離も考慮して、火災区域として設定する。</p> <p>b. 屋 外</p> <p>屋外の火災区域は、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、「3.1 <u>火災防護を行う機器等の選定</u>」において選定する機器を設置する区域を火災区域として設定する。</p> <p>屋外の重大事故等対処施設を設置する火災区域のうち、壁で囲まれていない火災区域は、以下を考慮して設定する。</p> <p>(a) 空冷式非常用発電装置を設置する火災区域は、周辺施設及び敷地内植生からの隔離を確保するために、空冷式非常用発電装置を設置する範囲と「危険物の規制に関する政令」に規定される保有空地の範囲を火災区域とする。</p> <p>(2) 火災区画の設定</p> <p>火災区画は、<u>上記(1)において設定する火災区域を</u>、系統分離の状況及び壁の設置状況並びに<u>設計基準事故対処設備と重大事故等対処施設の配置</u>に応じて分割して設定する。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-6 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>4.1 要求機能及び性能目標</p> <p>本項では、火災感知設備の設計に関する機能及び性能を保持するための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p> <p>(1) 要求機能</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、<u>早期の火災感知</u>が要求されている。</p> <p>火災感知設備は、自然現象のうち、地震、凍結、風水害によっても<u>火災感知の機能が保持される</u>ことが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災を早期に感知する機能が損なわれないことが要求される。</p> <p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、地震時及び地震後においても電源を確保するとともに、<u>耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持</u>することを機能設計上の性能目標とする。耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備に対する機能設計を「4.2(4)火災感知設備の自然現象に対する考慮」のa.項に示す。</p> <p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、<u>早期に火災を感知する機能を保持</u>することを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電氣的機能を保持することを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の<u>火災を感知する火災感知設備の電源は、非常用低圧母線の原子炉コントロールセンタ、緊急時対策所コントロールセ</u></p>	<p>4.1 要求機能及び性能目標</p> <p>本項では、火災感知設備の設計に関する機能及び性能を保持するための要求機能を(1)項にて整理し、この要求機能を踏まえた機能設計上の性能目標及び構造強度上の性能目標を(2)項にて定める。</p> <p>(1) 要求機能</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、<u>火災を早期に感知</u>することが要求されている。</p> <p>火災感知設備は、自然現象のうち、地震、凍結、風水害によっても火災を早期に<u>感知する機能を保持</u>することが要求され、地震については、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、火災を早期に感知する機能が損なわれないことが要求される。</p> <p>(2) 性能目標</p> <p>a. 機能設計上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持することを機能設計上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、地震時及び地震後においても電源を確保するとともに、<u>当該の火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持</u>することを機能設計上の性能目標とする。耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備に対する機能設計を「4.2(4)火災感知設備の自然現象に対する考慮」のa.項に示す。</p> <p>b. 構造強度上の性能目標</p> <p>火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、<u>火災を早期に感知する機能を保持</u>することを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>火災感知設備のうち耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能を保持に必要な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電氣的機能を保持することを構造強度上の性能目標とする。</p> <p>耐震Sクラス機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の電源は、非常用低圧母線の原子炉コントロールセンタ又は緊急時対策所コントロールセンタから受電する。原子炉コントロールセンタ及び緊急時対策所コントロールセンタは<u>耐震Sクラス</u></p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>ンタから受電する。原子炉コントロールセンタ、緊急時対策所コントロールセンタは、耐震Sクラスであるため、その耐震計算については、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された大飯発電所第4号機の工事計画の添付資料13「耐震性に関する説明書」のうち添付資料13-17-8-15「コントロールセンタ（非常用）の耐震計算書」及び令和2年5月14日付け原規規発第2005141号にて認可された大飯発電所第3号機の設計及び工事計画の添付資料10「耐震性に関する説明書」のうち添付資料10-14-3-3「緊急時対策所コントロールセンタの耐震計算書」に示す。</p>	<p>であり、その耐震計算については、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された大飯発電所第4号機の工事計画の資料13「耐震性に関する説明書」のうち資料13-17-8-15「コントロールセンタ（非常用）の耐震計算書」及び令和2年5月14日付け原規規発第2005141号にて認可された大飯発電所第3号機の設計及び工事計画の資料10「耐震性に関する説明書」のうち資料10-14-3-3「緊急時対策所コントロールセンタの耐震計算書」に示す。</p>	<p>記載の適正化 (前頁への記載内容繰り上がり)</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>4.2 機能設計</p> <p>本項では、「4.1 要求機能及び性能目標」で設定している火災感知設備の機能設計上の性能目標を達成するために、火災感知設備の機能設計の方針を定める。</p> <p>火災感知設備として、火災感知器及び火災受信機盤を設置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ピットエリア及び復水ピットエリアは、ピット以外に原子炉の安全停止に必要な機器等、放射性物質を貯蔵する機器等及び重大事故等対処施設はないこと、並びに、ピットの側面と底面は金属で覆われており、ピット内は水で満たされていることを踏まえ、当該エリアにおいて火災が発生した場合でもピット内の水の蒸発に熱を奪われ、火災が継続することはないと考えられるため、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ</p> <p>火災感知器は、火災区域又は火災区画における環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、使用可能な感知器等を選定の上、それぞれの感知器等について誤作動を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所（10mGy/hを超える場所）で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷設される</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-11 -</p>	<p>4.2 機能設計</p> <p>本項では、「4.1 要求機能及び性能目標」で設定している火災感知設備の機能設計上の性能目標を達成するために、火災感知設備の機能設計の方針を定める。</p> <p>火災感知設備として、火災感知器及び火災受信機盤を設置し、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する設計とする。</p> <p>ただし、燃料取替用水ピットを設置する火災区画及び復水ピットを設置する火災区画は、ピット以外に原子炉の安全停止に必要な機器等、放射性物質を貯蔵する機器等及び重大事故等対処施設がないこと、並びに、ピットの側面と底面は金属で覆われており、ピット内は水で満たされていることを踏まえ、当該火災区画において火災が発生した場合でもピット内の水の蒸発に熱を奪われ、火災が継続することはないと考えられ、同一火災区画及び隣接火災区画に設置されている設計基準対象施設が火災によりその安全性が損なわれないこと、並びに重大事故等対処施設が火災によりその重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないことから、火災感知器を設置しない設計とする。</p> <p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ</p> <p>火災感知設備のうち火災感知器は、火災区域又は火災区画における環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、使用可能な感知器等を選定の上、それぞれの感知器等について誤作動を防止するための方策を検討し、その中から設置場所ごとに異なる感知方式の感知器等の組合せを選択する方針とする。</p> <p>感知器には、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、煙や熱が感知器に到達する時間遅れがなく、火災の早期感知に優位性があるアナログ式でない炎感知器に加え、広範囲の空間監視に適したアナログ式でない煙感知器（光電分離型）、放射線量が高い場所（10mGy/hを超える場所）で使用可能なアナログ式でない熱感知器（スポット型又は差動分布型、以下、注記なき場合はスポット型を示す。）、風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式の防水型の熱感知器、引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の煙感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器を選定する設計とする。</p> <p>また、検出装置には、アナログ式の煙感知器と同等の機能を有する検出装置として放射線量が高い場所で使用可能な空気吸引式の煙検出装置、アナログ式の熱感知器と同等の機能を有する検出装置として引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の熱検出装置、長距離にわたってケーブルが敷</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-11 -</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件（温度（周辺設備からの影響を含む。）、煙の濃度（塵埃及び水蒸気の影響を含む。）、外光の影響）を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器（光電分離型）及びアナログ式でない防爆型の煙感知器は塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、<u>アナログ式でない熱感知器</u>、アナログ式でない防爆型の熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防爆型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を検知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、感知器を</p>	<p>設される場所の火災感知に適した光ファイバー式熱検出装置及び風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適した熱サーモカメラを選定し、アナログ式でない炎感知器と同等の機能を有する検出装置として風雨の影響による感知器等の不動作や故障が想定される屋外の火災感知に適したアナログ式でない防水型の炎検出装置及び引火性気体が滞留するおそれがある場所で使用可能なアナログ式でない防爆型の炎検出装置を選定する設計とする。</p> <p>感知器等は、誤作動を防止するため、平常時の状況（温度、煙の濃度）を監視し、かつ火災現象（急激な温度や煙の濃度上昇）を把握することができるアナログ式の感知器を優先して使用することを基本とし、感知方式の特性及び設置場所における環境条件（温度（周辺設備からの影響を含む。）、煙の濃度（塵埃及び水蒸気の影響を含む。）、外光の影響）を考慮し、以下のとおり設計する。</p> <p>煙感知方式のアナログ式の煙感知器、アナログ式でない煙感知器（光電分離型）及びアナログ式でない防爆型の煙感知器は塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置し、空気吸引式の煙検出装置は配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>熱感知方式のアナログ式の熱感知器、<u>アナログ式の防水型の熱感知器</u>、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置及び熱サーモカメラは、作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定し、誤作動を防止する設計とする。また、アナログ式でない熱感知器（差動分布型）は、加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>炎感知方式のアナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防水型の炎検出装置及びアナログ式でない防爆型の炎検出装置は、赤外線を検知する方式と紫外線を検知する方式のうち、炎特有の性質を検出することで誤作動が少ない赤外線方式を採用し、外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所、あるいは遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所に設置することで、誤作動を防止する設計とする。</p> <p>感知器等の組合せについては、設置場所ごとに予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）及び環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）を考慮し、火災を早期に感知できるよう、上記の方針で選定し、誤作動の防止を検討した感知器等の中から固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等を選択する設計とする。各感知方式においては、</p>	<p>記載の適正化 （前頁記載内容繰り下がり）</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 （次頁への記載内容繰り下がり）</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>検出装置より優先して選択するものとする。</p> <p>b. 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「a. 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等の設置に当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び省令に定める感知性能と同等以上の方法により設置する設計とする。また、感知器の設置方法については、<u>火災予防上支障がないことを確認した上で、以下の i. から iii. に掲げる方法についても適用する設計とする。</u></p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が 1m 以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が 1.5m を下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平距離が 1.5m を下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. からニ. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所は、消防法施行規則第23条第4項第2号に規定されている熱感知器を床面を網羅するように設置できないこと、並びに、取付面の高さが20m以上の場所は、消防法施行規則第23条第4項第1号イにより、炎感知器以外の感知器を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所</p> <p>障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所は、消防法施行規則第23条</p>	<p>感知器を検出装置より優先して選択するものとする。</p> <p>b. 火災感知器の設置方法</p> <p>上記の「a. 火災感知器の選定、誤作動の防止及び組合せ」にて選択する感知器等をそれぞれ設置するに当たり、感知器については消防法施行規則第23条第4項に従い、検出装置については同項において求める火災区域内の感知器の網羅性及び省令に定める感知性能と同等以上の方法により設置するとともに、<u>誤作動を防止するための方策を講じる設計とする。</u>また、感知器の設置方法については、<u>火災の感知に支障がないことを確認した上で、以下の i. から iii. に掲げる方法についても適用する設計とする。それぞれの設置方法に関する具体的な説明を第4-1表に示す。</u></p> <p>i. 感知区域の面積が小さく、隣接感知区域に感知器があるときに、一定の範囲を限度として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>ii. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出し口までの鉛直距離が 1m 以上あるときに、感知器と空気吹出し口との水平距離が 1.5m を下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>iii. 空気吹出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向について、感知器と空気吹出し口との水平距離が 1.5m を下回る位置に感知器を設置する方法</p> <p>ただし、設置場所における環境条件（取付面の高さ、障害物の有無、水蒸気の影響、取付場所）を考慮した場合、以下のイ. からニ. に該当する場所は、消防法施行規則第23条第4項に基づく条件を満足しないため、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない。</p> <p>また、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の被ばくを考慮した場合、以下のホ. に該当する場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切ではない。</p> <p>イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所</p> <p>取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所は、消防法施行規則第23条第4項第2号に規定されている熱感知器を床面を網羅するように設置できないこと、並びに、取付面の高さが20m以上の場所は、消防法施行規則第23条第4項第1号イにより、炎感知器以外の感知器を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置するこ</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>第4項第7号の4ハを満足するように炎感知器を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所 水蒸気が多量に滞留する場所は、消防法施行規則第23条第4項第1号のニ及びホにより、熱感知器以外の感知器等を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所は、熱感知器においては消防法施行規則第23条第4項第3号ロ、煙感知器においては消防法施行規則第23条第4項第7号ホを満足するように設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれがある場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切でない場所である。</p> <p>以上より、上記のイ. からホ. に該当する場所は、火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法と別の設計基準を満足できるよう感知器等を設置する設計とする。ここで、設計基準は、「感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同等水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できること。」（設計基準①）とし、これができない場合は、「火災区域又は火災区画において感知器等を適切な場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できること。」（設計基準②）を適用する方針とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない屋外は、火災防護上重要な機器等、重大事故等対処施設及び発火源となり得る設備を全体的に監視できるよう感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に準ずる場所として、海水管トンネルは感知器を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-14 -</p>	<p>とができない場所である。</p> <p>ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所は、消防法施行規則第23条第4項第7号の4ハを満足するように炎感知器を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所 水蒸気が多量に滞留する場所は、消防法施行規則第23条第4項第1号のニ及びホにより、熱感知器以外の感知器等を設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所は、熱感知器においては消防法施行規則第23条第4項第3号ロ、煙感知器においては消防法施行規則第23条第4項第7号ホを満足するように設置することができないことから、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することができない場所である。</p> <p>ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれがある場所は、感知器等を火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法で設置することが適切でない場所である。</p> <p>以上より、上記のイ. からホ. に該当する場所は、火災防護審査基準2.2.1(1)②に定められた方法と別の設計基準を満足できるよう感知器等を設置する設計とする。ここで、設計基準は、「感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置した場合と同等水準で感知できるよう設置することにより、設置場所において発生する火災を早期に感知できること。」（設計基準①）とし、これができない場合は、「火災区域又は火災区画において感知器等を適切な場所に設置することにより、設置場所において発生する火災をもれなく確実に感知できること。」（設計基準②）を適用する方針とする。</p> <p>消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではない屋外は、火災防護上重要な機器等、</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-14 -</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり (04-添2-15 同様に記載内容繰り下がり))</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>・使用済樹脂貯蔵タンク室 ・炉内計装用シンプル配管室 ・B-廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア</p> <p>(d) 水蒸気が多量に滞留するエリア 水蒸気が多量に滞留するエリアは、水蒸気の影響により、熱感知器以外の感知器等を設置することができないエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シャワー室 <p>(e) 屋外エリア 屋外エリアは、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置エリア ・海水ポンプエリア <p>(f) 屋内に準ずるエリア 消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に準ずるエリアは、地下タンク、トンネル又はトレンチが設置されているエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア ・海水管トンネルエリア <p>火災区域又は火災区画において想定されるすべての環境条件を考慮した火災感知器の選定結果を第4-1表、考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）に適応する感知器等を第4-2表に示す。また、感知器等の誤作動を防止するため、感知方式の特性と設置場所の環境条件（温度（周辺設備からの影響を含む。）、煙の濃度（塵埃及び水蒸気の影響を含む。）、外光の影響）を考慮した設計を第4-3表に示す。</p> <p>上記の(a)から(f)の各エリアにおける異なる感知方式の感知器等の組合せ及び設置方法を第4-4表に整理する。</p> <p>d. 設計基準を満足するように感知器等を設置するエリアの設計 設計基準を満足するように感知器等を設置するエリアの具体的な設計を以下に示す。</p> <p>(a) 原子炉格納容器内オペレーティングフロア 原子炉格納容器内オペレーティングフロアは、アナログ式の煙感知器及びアナログ式でない炎感知器を設置する設計とする。 設置方法については、天井高さが床面から20m以上であることを踏まえ、アナログ</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-16 -</p>	<p>・化学体積制御設備脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア ・使用済燃料ピット脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア ・燃料移送管室 ・体積制御タンク室 ・使用済樹脂貯蔵タンク室 ・炉内計装用シンプル配管室 ・B-廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア</p> <p>(d) 水蒸気が多量に滞留するエリア 水蒸気が多量に滞留するエリアは、水蒸気の影響により、熱感知器以外の感知器等を設置することができないエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シャワー室 <p>(e) 屋外エリア 屋外エリアは、消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空冷式非常用発電装置エリア ・海水ポンプエリア <p>(f) 屋内に準ずるエリア 消防法施行規則第23条第4項の適用対象ではないが、屋内に準ずるエリアは、地下タンク、トンネル又はトレンチが設置されているエリアであり、以下のエリアが該当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア ・海水管トンネルエリア <p>火災区域又は火災区画において想定されるすべての環境条件を考慮した火災感知器の選定結果を第4-2表、考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）に適応する感知器等を第4-3表に示す。また、感知器等の誤作動を防止するため、感知方式の特性と設置場所の環境条件（温度（周辺設備からの影響を含む。）、煙の濃度（塵埃及び水蒸気の影響を含む。）、外光の影響）を考慮した誤作動防止の設計を第4-4表に示す。</p> <p>上記の(a)から(f)の各エリアにおける異なる感知方式の感知器等の組合せ及び設置方法を第4-5表に整理する。</p> <p>d. 設計基準を満足するように感知器等を設置するエリアの設計 設計基準を満足するように感知器等を設置するエリアの具体的な設計を以下に示す</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-16 -</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>式でない炎感知器を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を感知できる場所に設置することで、設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(b) 新燃料貯蔵庫エリア 新燃料貯蔵庫エリアは、アナログ式の煙感知器及びアナログ式でない炎感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を感知できる場所に設置し、「ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式でない炎感知器を障害物となるものが設置されている場所の上面を網羅的に監視できるように設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(c) シャワー室 シャワー室は、水蒸気の影響（風雨の影響と同等）を考慮し、<u>水蒸気の影響を受けない場所にアナログ式の煙感知器、水蒸気の影響を受ける場所にアナログ式の防水型の熱感知器を設置する設計とする。</u> 設置方法については、アナログ式の防水型の熱感知器を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、「ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器は同一火災区画内の隣接エリアに設置する煙感知器を兼用する設計とし、設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(d) 原子炉格納容器ループ室 原子炉格納容器ループ室は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所（10mGy/h以下の場所、以下同じ。）にアナログ式の煙感知器、放射線量が高い場所（10mGy/hを超える場所、以下同じ。）にアナログ式でない防燥型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、グレーチングが複数階層に分かれて設置され、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器をグレーチング面が大部分を占める天井面に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器内オペレーティングフロアに設置する煙感知器を兼用する設計とし、アナログ式でない防</p>	<p>す。</p> <p>(a) 原子炉格納容器内オペレーティングフロア 原子炉格納容器内オペレーティングフロアは、アナログ式の煙感知器及びアナログ式でない炎感知器を設置する設計とする。 設置方法については、天井高さが床面から20m以上であることを踏まえ、アナログ式でない炎感知器を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を感知できる場所に設置することで、設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(b) 新燃料貯蔵庫エリア 新燃料貯蔵庫エリアは、アナログ式の煙感知器及びアナログ式でない炎感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を感知できる天井面に設置し、「ロ. 障害物等により有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式でない炎感知器を障害物となるものが設置されている場所の上面を網羅的に監視できるように設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(c) シャワー室 シャワー室は、水蒸気の影響（風雨の影響と同等）を考慮し、<u>水蒸気の影響を受けない場所にアナログ式の煙感知器、水蒸気の影響を受ける場所にアナログ式の防水型の熱感知器を設置する設計とする。</u> 設置方法については、アナログ式の防水型の熱感知器を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、「ハ. 水蒸気が多量に滞留する場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器は同一火災区画内の隣接エリアに設置する煙感知器を兼用すること、設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(d) 原子炉格納容器ループ室 原子炉格納容器ループ室は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所（10mGy/h以下の場所、以下同じ。）にアナログ式の煙感知器、放射線量が高い場</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>爆型の熱感知器をグレーチング面及びグレーチング面が大部分を占める天井面に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(e) 加圧器室（上部） 加圧器室（上部）は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所にアナログ式の煙感知器、放射線量が高い場所にアナログ式でない防爆型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器をグレーチング面及び天井面に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器内オペレーティングフロアに設置する煙感知器を兼用する設計とし、アナログ式でない防爆型の熱感知器をグレーチング面及び天井面に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(f) 炉内計装用シンプル配管室 炉内計装用シンプル配管室は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所にアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器、放射線量が高い場所にアナログ式でない防爆型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を入口部分に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器ループ室に設置する煙感知器を兼用する設計とし、アナログ式の熱感知器を炉内計装用シンプル配管室の入口部分、アナログ式でない防爆型の熱感知器を炉内計装用シンプル配管室の下部に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器ループ室に設置するアナログ式でない防爆型の熱感知器を兼用する設計とすることで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(g) 化学体積制御室脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア 化学体積制御室脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリアは、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を入口部分に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器ループ室に設置する煙感知器を兼用し、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の熱感知器を炉内計装用シンプル配管室の入口部分、アナログ式でない防爆型の熱感知器を炉内計装用シ</p>	<p>所（10mGy/hを超える場所、以下同じ。）にアナログ式でない防爆型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、グレーチングが複数階層に分かれて設置され、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器をグレーチング面が大部分を占める天井面に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器内オペレーティングフロアに設置する煙感知器を兼用し、アナログ式でない防爆型の熱感知器をグレーチング面及びグレーチング面が大部分を占める天井面に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(e) 加圧器室（上部） 加圧器室（上部）は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所にアナログ式の煙感知器、放射線量が高い場所にアナログ式でない防爆型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「イ. 取付面の高さが消防法施行規則第23条第4項で規定される高さ以上の場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器をグレーチング面及び天井面に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器内オペレーティングフロアに設置する煙感知器を兼用し、アナログ式でない防爆型の熱感知器をグレーチング面及び天井面に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(f) 炉内計装用シンプル配管室 炉内計装用シンプル配管室は、放射線の影響を考慮し、放射線量が低い場所にアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器、放射線量が高い場所にアナログ式でない防爆型の熱感知器を設置する設計とする。 設置方法については、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」及び「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の煙感知器を入口部分に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器ループ室に設置する煙感知器を兼用し、「ニ. 感知器等を設置できる取付面がなく、有効に火災の発生を感知できない場所」に該当することを踏まえ、アナログ式の熱感知器を炉内計装用シンプル配管室の入口部分、アナログ式でない防爆型の熱感知器を炉内計装用シ</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>とを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(h) 使用済燃料ピット脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア 使用済燃料ピット脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリアは、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(i) 使用済樹脂貯蔵タンク室 使用済樹脂貯蔵タンク室は、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(2) 火災受信機盤 火災感知設備のうち火災受信機盤は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。 なお、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所において中央制御室の火災受信機盤における感知器の動作状況を監視できる設計とする。</p> <p>(3) 火災感知設備の電源確保 火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても、火災の感知を可能とするため、ディーゼル発電機又は代替電源から電力が供給開始されるまでの必要な容量を有し、消防法を満足する蓄電池を内蔵する。火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用低圧母線</p>	<p>ンプル配管室の下部に設置するとともに、空気の流れを考慮して同一火災区画内の原子炉格納容器ループ室に設置するアナログ式でない防爆型の熱感知器を兼用する。とで、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(g) 化学体積制御室脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア 化学体積制御室脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリアは、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準①を満足する設計とする。</p> <p>(h) 使用済燃料ピット脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリア 使用済燃料ピット脱塩塔バルブ室のうち脱塩塔設置エリアは、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準①を満足する設計とする。</p> <p>(i) 使用済樹脂貯蔵タンク室 使用済樹脂貯蔵タンク室は、放射線の影響を考慮し、アナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を放射線量が低い場所に設置する設計とする。 設置方法については、「ホ. 放射線作業の計画段階において、感知器等の設置又は保守点検時における作業員の個人線量及び集団線量が、法令で定める線量限度を超過する又は発電所の1年間の集団線量を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、空気の流れを考慮してアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を排気ダクト内に設置することで、それぞれ設計基準①を満足する設</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考
<p>の3A1、3A2、4A1、4B2原子炉コントロールセンタ又は緊急時対策所コントロールセンタを介して非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮</p> <p>火災感知設備は、以下に示す地震等の自然現象によっても、機能を保持する設計とする。</p> <p>a. 火災感知設備は、第4-5表及び第4-6表に示すとおり、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設【】に対して、火災の早期感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に感知する機能を保持するために、以下の設計とする。</p> <p>(a) 消防法施行規則第23条第4項の設置条件に基づき、「(1) 火災感知器」に示す環境条件を考慮して設置する感知器等と「(2) 火災受信機盤」に示す火災の監視の機能を有する火災受信機盤により構成する設計とする。</p> <p>(b) 「(3) 火災感知設備の電源確保」に示すとおり、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても、火災の感知を可能とするため、ディーゼル発電機又は代替電源から電力が供給開始されるまでに必要な容量を有し、消防法を満足する蓄電池を内蔵する。火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用低圧母線の3A1、3A2、4A1、4B2原子炉コントロールセンタ又は緊急時対策所コントロールセンタを介して非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>(c) 地震時及び地震後においても、火災を早期に感知する電氣的機能を保持する設計とする。具体的な電氣的機能の保持に係る耐震設計については、「4.3 構造強度設計」に示す。</p> <p>b. 屋外に設置する感知等は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを設置する。</p> <p>c. 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を保有し、風水害の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧させる。</p>	<p>計とする。</p> <p>(2) 火災受信機盤</p> <p>火災感知設備のうち火災受信機盤は、感知器等の設置場所を1つずつ特定することにより火災の発生場所を特定することができる機能を有するものとし、中央制御室において常時監視できる設計とする。</p> <p>また、重大事故等に対処する場合を考慮して、緊急時対策所及び【】においても中央制御室の火災受信機盤における感知器の動作状況を監視できる設計とする。</p> <p>(3) 火災感知設備の電源確保</p> <p>火災感知設備は、外部電源喪失時又は全交流動力電源喪失時においても、火災の感知を可能とするため、非常用電源であるディーゼル発電機又は代替電源から電力が供給開始されるまでに必要な容量を有した消防法を満足する蓄電池を設ける。火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、非常用低圧母線の3A1、3A2、4A1、4B2原子炉コントロールセンタ又は緊急時対策所コントロールセンタを介して非常用電源からの受電も可能な設計とする。</p> <p>(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮</p> <p>火災感知設備は、以下に示す地震等の自然現象によっても、機能を保持する設計とする。</p> <p>a. 火災感知設備は、第4-6表及び第4-7表に示すとおり、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）に対して、火災の早期感知を行う設計とし、火災防護上重要な機器等の耐震クラス及び重大事故等対処施設の区分に応じて、機能を保持する設計とする。火災感知設備は、火災区域又は火災区画の火災に対し、地震時及び地震後においても、電源を確保するとともに、耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に感知する機能を保持するために、以下の設計とする。</p> <p>(a) 消防法施行規則第23条第4項の設置条件に基づき、「(1) 火災感知器」に示す環境条件を考慮して設置する感知器等と「(2) 火災受信機盤」に示す火災の監視の機能を有する火災受信機盤により構成する設計とする。</p> <p>(b) 「(3) 火災感知設備の電源確保」に示すとおり、非常用電源から受電可能な設計とし、電源喪失時においても火災の感知を可能とするために必要な容量を有</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

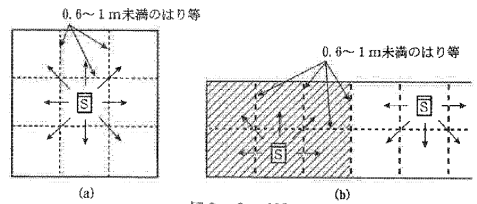
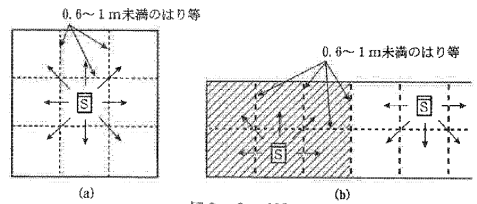
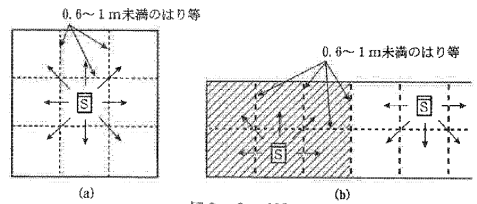
変 更 前	変 更 後	備 考
	<p>した消防法を満足する蓄電池を内蔵する設計とする。</p> <p>(c) 地震時及び地震後においても、火災を早期に感知する電気的機能を保持する設計とする。具体的な電気的機能の保持に係る耐震設計については、「4.3 構造強度設計」に示す。</p> <p>b. 屋外に設置する<u>感知器等</u>は、外気温度が-10℃まで低下しても使用可能なものを設置する。</p> <p>c. 屋外の火災感知設備は、感知器等の予備を保有し、風水害の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行うことにより性能を復旧する設計とする。</p>	<p>記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)</p> <p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

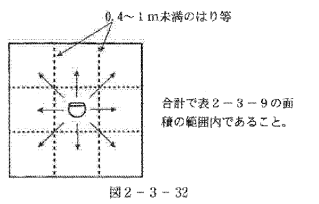
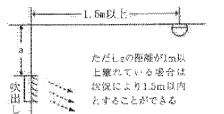
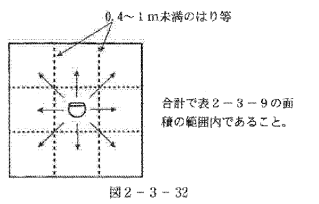
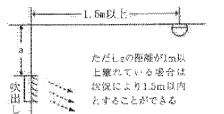
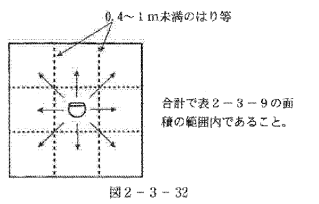
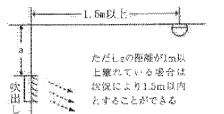
【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>4.3 構造強度設計</p> <p>火災感知設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、<u>機能設計で設定した火災感知設備の機能を踏まえ、耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</u></p> <p>火災感知設備は、「4.1 要求機能及び性能目標」の「(2)性能目標b.項」で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち、耐震Sクラスの機器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、主要な構造部材が、火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電氣的機能を保持する設計とする。</p> <p>火災感知設備の耐震評価は、<u>添付資料3「耐震性に関する説明書」の添付資料3別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」に示す耐震評価の方針により実施し、火災感知設備の耐震評価の方法及び結果を添付資料3別添1-2-1「火災感知器の耐震計算書」及び別添1-2-2「火災受信機盤の耐震計算書」に示すとともに、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する火災感知設備の影響評価結果を別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</u></p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-21 -</p>	<p>4.3 構造強度設計</p> <p>火災感知設備が構造強度上の性能目標を達成するよう、<u>耐震設計の方針を以下のとおり設定する。</u></p> <p>火災感知設備は、「4.1 要求機能及び性能目標」の「(2)性能目標」のb.項で設定している構造強度上の性能目標を踏まえ、火災区域又は火災区画の火災に対し、火災を早期に感知する機能を保持する設計とする。</p> <p>火災感知設備のうち、耐震Sクラス器を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備は、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、主要な構造部材が火災を早期に感知する機能の保持に必要な構造強度を有する設計とし、基準地震動Ssによる地震力に対し、電氣的機能を保持する設計とする。</p> <p>火災感知設備の耐震評価は、<u>資料3「耐震性に関する説明書」の別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」に示す耐震評価の方針により実施し、火災感知設備の耐震評価の方法及び結果を別添1-2-1「火災感知器の耐震計算書」、別添1-2-2「火災受信機盤の耐震計算書」及び別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</u></p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-22 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化 (頁番号の変更)</p>

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考																														
	<p style="text-align: center;">第4-1表 火災の感知に支障がないことを確認した上で適用する感知器の設置方法(1/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">対象の感知器</th> <th style="width: 80%;">設置方法の説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">方法 i</td> <td style="text-align: center;">煙感知器</td> <td> <p>はり等の深さが0.6m以上1m未満で、図2-3-108(a)、(b)のように小区画が連続している場合は、表2-3-15に示す面積の範囲内ごとに同一感知区域とすることができる。ただし、表に示す面積の範囲内で、かつ、感知器を設置した区画に他の区画が接していること。</p> <p>また、0.6m以上1m未満のはり等によって区画された10m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合の感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を含めた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="text-align: center;">  <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>(a) (b)</p> <p>図2-3-108</p> </div> <p style="text-align: center;">表2-3-15</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="4">感知面積の合計 (m²)</th> </tr> <tr> <th>4m未満</th> <th>4m以上 8m未満</th> <th>8m以上 15m未満</th> <th>15m以上 20m未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3種</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> </td> </tr> </tbody> </table>		対象の感知器	設置方法の説明	方法 i	煙感知器	<p>はり等の深さが0.6m以上1m未満で、図2-3-108(a)、(b)のように小区画が連続している場合は、表2-3-15に示す面積の範囲内ごとに同一感知区域とすることができる。ただし、表に示す面積の範囲内で、かつ、感知器を設置した区画に他の区画が接していること。</p> <p>また、0.6m以上1m未満のはり等によって区画された10m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合の感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を含めた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="text-align: center;">  <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>(a) (b)</p> <p>図2-3-108</p> </div> <p style="text-align: center;">表2-3-15</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="4">感知面積の合計 (m²)</th> </tr> <tr> <th>4m未満</th> <th>4m以上 8m未満</th> <th>8m以上 15m未満</th> <th>15m以上 20m未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3種</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p>	感知器種別	感知面積の合計 (m ²)				4m未満	4m以上 8m未満	8m以上 15m未満	15m以上 20m未満	1種	60	60	40	40	2種	60	60	40		3種	20				<p>記載の適正化</p>
	対象の感知器	設置方法の説明																														
方法 i	煙感知器	<p>はり等の深さが0.6m以上1m未満で、図2-3-108(a)、(b)のように小区画が連続している場合は、表2-3-15に示す面積の範囲内ごとに同一感知区域とすることができる。ただし、表に示す面積の範囲内で、かつ、感知器を設置した区画に他の区画が接していること。</p> <p>また、0.6m以上1m未満のはり等によって区画された10m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合の感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を含めた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="text-align: center;">  <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>0.6~1m未満のはり等</p> <p>(a) (b)</p> <p>図2-3-108</p> </div> <p style="text-align: center;">表2-3-15</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="4">感知面積の合計 (m²)</th> </tr> <tr> <th>4m未満</th> <th>4m以上 8m未満</th> <th>8m以上 15m未満</th> <th>15m以上 20m未満</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2種</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3種</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p>	感知器種別	感知面積の合計 (m ²)				4m未満	4m以上 8m未満	8m以上 15m未満	15m以上 20m未満	1種	60	60	40	40	2種	60	60	40		3種	20									
感知器種別	感知面積の合計 (m ²)																															
	4m未満	4m以上 8m未満	8m以上 15m未満	15m以上 20m未満																												
1種	60	60	40	40																												
2種	60	60	40																													
3種	20																															

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考																																																		
	<p style="text-align: center;">第4-1表 火災の感知に支障がないことを確認した上で適用する感知器の設置方法(2/2)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">対象の感知器</th> <th style="width: 80%;">設置方法の説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">方法 i</td> <td style="text-align: center;">熱感知器</td> <td> <p>はり等の深さが0.4m以上1m未満で小区画が連続している場合は、表2-3-9に示す面積の範囲内ごとに同一の感知区域とすることができる。この場合、図2-3-32のように、各小区画は感知器を設置した区画に隣接しなければならない。</p> <p>また、0.4m以上1m未満のはり等によって区画された5m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 20px;"> <caption>表2-3-9</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="2">感知区域</th> <th colspan="2">合計面積</th> </tr> <tr> <th>構造</th> <th>種</th> <th>火</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">差動式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">播散式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">定温式スポット型</td> <td>特</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>種</td> <td>13m²</td> <td>8m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>熱アナログ式スポット型</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> </tbody> </table>  </div> </td> <td data-bbox="2368 331 2858 1818" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>記載の適正化</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>天井面から空気吹き出し口までの距離（下図a）が1m以上離れている場合は、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p>  <p style="font-size: small;">ただし、この距離が1m以上離れている場合は、図2-3-32により1.5m以内とする必要がある</p> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>また、空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向については、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p> </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		対象の感知器	設置方法の説明	方法 i	熱感知器	<p>はり等の深さが0.4m以上1m未満で小区画が連続している場合は、表2-3-9に示す面積の範囲内ごとに同一の感知区域とすることができる。この場合、図2-3-32のように、各小区画は感知器を設置した区画に隣接しなければならない。</p> <p>また、0.4m以上1m未満のはり等によって区画された5m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 20px;"> <caption>表2-3-9</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="2">感知区域</th> <th colspan="2">合計面積</th> </tr> <tr> <th>構造</th> <th>種</th> <th>火</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">差動式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">播散式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">定温式スポット型</td> <td>特</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>種</td> <td>13m²</td> <td>8m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>熱アナログ式スポット型</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> </tbody> </table>  </div>	感知器種別	感知区域		合計面積		構造	種	火	その他	差動式スポット型	1	種	20m ²	15m ²	2	種	15m ²	10m ²	播散式スポット型	1	種	20m ²	15m ²	2	種	15m ²	10m ²	定温式スポット型	特	種	15m ²	10m ²	1	種	13m ²	8m ²			熱アナログ式スポット型	15m ²	10m ²	<p>記載の適正化</p>		<p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>天井面から空気吹き出し口までの距離（下図a）が1m以上離れている場合は、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p>  <p style="font-size: small;">ただし、この距離が1m以上離れている場合は、図2-3-32により1.5m以内とする必要がある</p> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>また、空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向については、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p>	
	対象の感知器	設置方法の説明																																																		
方法 i	熱感知器	<p>はり等の深さが0.4m以上1m未満で小区画が連続している場合は、表2-3-9に示す面積の範囲内ごとに同一の感知区域とすることができる。この場合、図2-3-32のように、各小区画は感知器を設置した区画に隣接しなければならない。</p> <p>また、0.4m以上1m未満のはり等によって区画された5m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 20px;"> <caption>表2-3-9</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知器種別</th> <th colspan="2">感知区域</th> <th colspan="2">合計面積</th> </tr> <tr> <th>構造</th> <th>種</th> <th>火</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">差動式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">播散式スポット型</td> <td>1</td> <td>種</td> <td>20m²</td> <td>15m²</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">定温式スポット型</td> <td>特</td> <td>種</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>種</td> <td>13m²</td> <td>8m²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>熱アナログ式スポット型</td> <td>15m²</td> <td>10m²</td> </tr> </tbody> </table>  </div>	感知器種別	感知区域		合計面積		構造	種	火	その他	差動式スポット型	1	種	20m ²	15m ²	2	種	15m ²	10m ²	播散式スポット型	1	種	20m ²	15m ²	2	種	15m ²	10m ²	定温式スポット型	特	種	15m ²	10m ²	1	種	13m ²	8m ²			熱アナログ式スポット型	15m ²	10m ²	<p>記載の適正化</p>								
感知器種別	感知区域			合計面積																																																
	構造	種	火	その他																																																
差動式スポット型	1	種	20m ²	15m ²																																																
	2	種	15m ²	10m ²																																																
播散式スポット型	1	種	20m ²	15m ²																																																
	2	種	15m ²	10m ²																																																
定温式スポット型	特	種	15m ²	10m ²																																																
	1	種	13m ²	8m ²																																																
		熱アナログ式スポット型	15m ²	10m ²																																																
	<p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>天井面から空気吹き出し口までの距離（下図a）が1m以上離れている場合は、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p>  <p style="font-size: small;">ただし、この距離が1m以上離れている場合は、図2-3-32により1.5m以内とする必要がある</p> <p style="text-align: center;">引用元：日本火災報知機工業会 自動火災報知設備工事基準書</p> <p>また、空気吹き出し口から水平に空気が吹き出されているときに、その吹き出し方向と逆方向については、空気吹き出し口から水平距離で1.5m未満の位置に感知器を設置することができる。</p>																																																			

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前	変更後	備考																																				
<p style="text-align: center;">第4-1表 環境条件を考慮した火災感知器の選定結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知方式</th> <th colspan="2">感知器（検定品）の選定</th> <th rowspan="2">検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定</th> </tr> <tr> <th>一般的な環境条件</th> <th>考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>煙</td> <td>アナログ式の煙感知器</td> <td>・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）</td> <td>・空気吸引式の煙検出装置</td> </tr> <tr> <td>熱</td> <td>アナログ式の熱感知器</td> <td>・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器</td> <td>・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置</td> </tr> <tr> <td>炎</td> <td>アナログ式でない炎感知器</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> </tr> </tbody> </table>	感知方式	感知器（検定品）の選定		検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定	一般的な環境条件	考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）	煙	アナログ式の煙感知器	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・空気吸引式の煙検出装置	熱	アナログ式の熱感知器	・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器	・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置	炎	アナログ式でない炎感知器	-	・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置	<p style="text-align: center;">第4-2表 環境条件を考慮した火災感知器の選定結果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知方式</th> <th colspan="2">感知器（検定品）の選定</th> <th rowspan="2">検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定</th> </tr> <tr> <th>一般的な環境条件</th> <th>考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>煙</td> <td>アナログ式の煙感知器</td> <td>・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）</td> <td>・空気吸引式の煙検出装置</td> </tr> <tr> <td>熱</td> <td>アナログ式の熱感知器</td> <td>・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器</td> <td>・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置</td> </tr> <tr> <td>炎</td> <td>アナログ式でない炎感知器</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> </tr> </tbody> </table>	感知方式	感知器（検定品）の選定		検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定	一般的な環境条件	考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）	煙	アナログ式の煙感知器	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・空気吸引式の煙検出装置	熱	アナログ式の熱感知器	・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器	・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置	炎	アナログ式でない炎感知器	-	・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置	<p>記載の適正化</p>
感知方式		感知器（検定品）の選定			検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定																																	
	一般的な環境条件	考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）																																				
煙	アナログ式の煙感知器	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・空気吸引式の煙検出装置																																			
熱	アナログ式の熱感知器	・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器	・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置																																			
炎	アナログ式でない炎感知器	-	・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置																																			
感知方式	感知器（検定品）の選定		検出装置（感知器と同等の機能を有する機器）の選定																																			
	一般的な環境条件	考慮すべき環境条件（放射線の影響、引火性気体の滞留のおそれ、風雨の影響、設備配置）																																				
煙	アナログ式の煙感知器	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・空気吸引式の煙検出装置																																			
熱	アナログ式の熱感知器	・アナログ式の防水型の熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器	・光ファイバー式熱検出装置 ・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防爆型の熱検出装置																																			
炎	アナログ式でない炎感知器	-	・アナログ式でない防水型の炎検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置																																			
<p style="text-align: center;">第4-2表 考慮すべき環境条件に適応する感知器等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">考慮すべき環境条件</th> <th colspan="2">環境条件を考慮した火災感知器の選定</th> </tr> <tr> <th>感知器（検定品）</th> <th>検出装置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線の影響（故障の観点）</td> <td>・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器^{※1}</td> <td>・空気吸引式の煙検出装置</td> </tr> <tr> <td>引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）</td> <td>・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器^{※1}</td> <td>・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> </tr> <tr> <td>風雨の影響（故障の観点）</td> <td>・アナログ式の防水型の熱感知器</td> <td>・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置</td> </tr> <tr> <td>設備配置^{※2}（感知性の観点）</td> <td>・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）</td> <td>・光ファイバー式熱検出装置</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：アナログ式でない防爆型の熱感知器は、「放射線量が高い場所」及び「引火性気体の滞留のおそれがある場所」の両方で使用可 ※2：設備配置とは、広範囲の空間において監視の障害となる設備がない、ケーブルトレイが長距離にわたって設置されているといった設備の配置状況のことであり、光電分離型は前者、光ファイバー式熱検出装置は後者の設備配置を考慮して選定</p>	考慮すべき環境条件	環境条件を考慮した火災感知器の選定		感知器（検定品）	検出装置	放射線の影響（故障の観点）	・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・空気吸引式の煙検出装置	引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置	風雨の影響（故障の観点）	・アナログ式の防水型の熱感知器	・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置	設備配置 ^{※2} （感知性の観点）	・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・光ファイバー式熱検出装置	<p style="text-align: center;">第4-3表 考慮すべき環境条件に適応する感知器等</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">考慮すべき環境条件</th> <th colspan="2">環境条件を考慮した火災感知器の選定</th> </tr> <tr> <th>感知器（検定品）</th> <th>検出装置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線の影響（故障の観点）</td> <td>・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器^{※1}</td> <td>・空気吸引式の煙検出装置</td> </tr> <tr> <td>引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）</td> <td>・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器^{※1}</td> <td>・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> </tr> <tr> <td>風雨の影響（故障の観点）</td> <td>・アナログ式の防水型の熱感知器</td> <td>・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置</td> </tr> <tr> <td>設備配置^{※2}（感知性の観点）</td> <td>・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）</td> <td>・光ファイバー式熱検出装置</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：アナログ式でない防爆型の熱感知器は、「放射線量が高い場所」及び「引火性気体の滞留のおそれがある場所」の両方で使用可 ※2：設備配置とは、広範囲の空間において監視の障害となる設備がない、ケーブルトレイが長距離にわたって設置されているといった設備の配置状況のことであり、光電分離型は前者、光ファイバー式熱検出装置は後者の設備配置を考慮して選定</p>	考慮すべき環境条件	環境条件を考慮した火災感知器の選定		感知器（検定品）	検出装置	放射線の影響（故障の観点）	・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・空気吸引式の煙検出装置	引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置	風雨の影響（故障の観点）	・アナログ式の防水型の熱感知器	・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置	設備配置 ^{※2} （感知性の観点）	・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・光ファイバー式熱検出装置	<p>記載の適正化 (頁番号の変更)</p>		
考慮すべき環境条件		環境条件を考慮した火災感知器の選定																																				
	感知器（検定品）	検出装置																																				
放射線の影響（故障の観点）	・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・空気吸引式の煙検出装置																																				
引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置																																				
風雨の影響（故障の観点）	・アナログ式の防水型の熱感知器	・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置																																				
設備配置 ^{※2} （感知性の観点）	・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・光ファイバー式熱検出装置																																				
考慮すべき環境条件	環境条件を考慮した火災感知器の選定																																					
	感知器（検定品）	検出装置																																				
放射線の影響（故障の観点）	・アナログ式でない熱感知器 ・アナログ式でない熱感知器（差動分布型） ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・空気吸引式の煙検出装置																																				
引火性気体の滞留のおそれ（火災発生防止の観点）	・アナログ式でない防爆型の煙感知器 ・アナログ式でない防爆型の熱感知器 ^{※1}	・アナログ式でない防爆型の熱検出装置 ・アナログ式でない防爆型の炎検出装置																																				
風雨の影響（故障の観点）	・アナログ式の防水型の熱感知器	・熱サーモカメラ ・アナログ式でない防水型の炎検出装置																																				
設備配置 ^{※2} （感知性の観点）	・アナログ式でない煙感知器（光電分離型）	・光ファイバー式熱検出装置																																				
<p>- 04-添2-22 -</p>	<p>- 04-添2-25 -</p>																																					

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前		変更後		備考																																																																																																																																																										
<p>第4-3表 感知方式の特性と設置場所の環境条件を考慮した誤作動防止の設計</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知方式</th> <th rowspan="2">選定した火災感知器</th> <th colspan="3">誤作動防止において考慮すべき環境条件</th> <th rowspan="2">誤作動防止の設計</th> </tr> <tr> <th>温度 (周辺設備からの影響を含む)</th> <th>煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)</th> <th>外光の影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">煙</td> <td>アナログ式の煙感知器</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td rowspan="3">塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の煙感知器</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない煙感知器(光電分離型)</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>空気吸引式の煙検出装置</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">熱</td> <td>アナログ式の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td rowspan="6">作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定</td> </tr> <tr> <td>アナログ式の防水型の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>光ファイバー式熱検出装置</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>熱サーモカメラ</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の熱検出装置</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない熱感知器(差動分布型)</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">炎</td> <td>アナログ式でない炎感知器</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> <td rowspan="3">赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防水型の炎検出装置</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		感知方式	選定した火災感知器	誤作動防止において考慮すべき環境条件			誤作動防止の設計	温度 (周辺設備からの影響を含む)	煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)	外光の影響	煙	アナログ式の煙感知器	—	○	—	塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置	アナログ式でない防爆型の煙感知器	—	○	—	アナログ式でない煙感知器(光電分離型)	—	○	—	空気吸引式の煙検出装置	—	○	—	配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置	熱	アナログ式の熱感知器	○	—	—	作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定	アナログ式の防水型の熱感知器	○	—	—	アナログ式でない熱感知器	○	—	—	アナログ式でない防爆型の熱感知器	○	—	—	光ファイバー式熱検出装置	○	○	—	熱サーモカメラ	○	—	—	アナログ式でない防爆型の熱検出装置	○	—	—	アナログ式でない熱感知器(差動分布型)	○	—	—	加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置	炎	アナログ式でない炎感知器	—	—	○	赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所	アナログ式でない防水型の炎検出装置	—	—	○	アナログ式でない防爆型の炎検出装置	—	—	○	<p>第4-4表 感知方式の特性と設置場所の環境条件を考慮した誤作動防止の設計</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">感知方式</th> <th rowspan="2">選定した火災感知器</th> <th colspan="3">誤作動防止において考慮すべき環境条件</th> <th rowspan="2">誤作動防止の設計</th> </tr> <tr> <th>温度 (周辺設備からの影響を含む)</th> <th>煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)</th> <th>外光の影響</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">煙</td> <td>アナログ式の煙感知器</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td rowspan="3">塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の煙感知器</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない煙感知器(光電分離型)</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>空気吸引式の煙検出装置</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">熱</td> <td>アナログ式の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td rowspan="6">作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定</td> </tr> <tr> <td>アナログ式の防水型の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の熱感知器</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>光ファイバー式熱検出装置</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>熱サーモカメラ</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の熱検出装置</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない熱感知器(差動分布型)</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">炎</td> <td>アナログ式でない炎感知器</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> <td rowspan="3">赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防水型の炎検出装置</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>アナログ式でない防爆型の炎検出装置</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>		感知方式	選定した火災感知器	誤作動防止において考慮すべき環境条件			誤作動防止の設計	温度 (周辺設備からの影響を含む)	煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)	外光の影響	煙	アナログ式の煙感知器	—	○	—	塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置	アナログ式でない防爆型の煙感知器	—	○	—	アナログ式でない煙感知器(光電分離型)	—	○	—	空気吸引式の煙検出装置	—	○	—	配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置	熱	アナログ式の熱感知器	○	—	—	作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定	アナログ式の防水型の熱感知器	○	—	—	アナログ式でない熱感知器	○	—	—	アナログ式でない防爆型の熱感知器	○	—	—	光ファイバー式熱検出装置	○	○	—	熱サーモカメラ	○	—	—	アナログ式でない防爆型の熱検出装置	○	—	—	アナログ式でない熱感知器(差動分布型)	○	—	—	加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置	炎	アナログ式でない炎感知器	—	—	○	赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所	アナログ式でない防水型の炎検出装置	—	—	○	アナログ式でない防爆型の炎検出装置	—	—	○	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (頁番号の変更)</p>
感知方式	選定した火災感知器			誤作動防止において考慮すべき環境条件				誤作動防止の設計																																																																																																																																																						
		温度 (周辺設備からの影響を含む)	煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)	外光の影響																																																																																																																																																										
煙	アナログ式の煙感知器	—	○	—	塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置																																																																																																																																																									
	アナログ式でない防爆型の煙感知器	—	○	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない煙感知器(光電分離型)	—	○	—																																																																																																																																																										
	空気吸引式の煙検出装置	—	○	—	配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置																																																																																																																																																									
熱	アナログ式の熱感知器	○	—	—	作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定																																																																																																																																																									
	アナログ式の防水型の熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	光ファイバー式熱検出装置	○	○	—																																																																																																																																																										
	熱サーモカメラ	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の熱検出装置	○	—	—																																																																																																																																																										
アナログ式でない熱感知器(差動分布型)	○	—	—	加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置																																																																																																																																																										
炎	アナログ式でない炎感知器	—	—	○	赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所																																																																																																																																																									
	アナログ式でない防水型の炎検出装置	—	—	○																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の炎検出装置	—	—	○																																																																																																																																																										
感知方式	選定した火災感知器	誤作動防止において考慮すべき環境条件			誤作動防止の設計																																																																																																																																																									
		温度 (周辺設備からの影響を含む)	煙の濃度 (塵埃及び水蒸気の影響を含む)	外光の影響																																																																																																																																																										
煙	アナログ式の煙感知器	—	○	—	塵埃及び水蒸気の影響を受けない場所に設置																																																																																																																																																									
	アナログ式でない防爆型の煙感知器	—	○	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない煙感知器(光電分離型)	—	○	—																																																																																																																																																										
	空気吸引式の煙検出装置	—	○	—	配管の空気吸引口を塵埃を吸込みにくい場所に設置																																																																																																																																																									
熱	アナログ式の熱感知器	○	—	—	作動温度を周囲温度より高い温度で作動するものを選定																																																																																																																																																									
	アナログ式の防水型の熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の熱感知器	○	—	—																																																																																																																																																										
	光ファイバー式熱検出装置	○	○	—																																																																																																																																																										
	熱サーモカメラ	○	—	—																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の熱検出装置	○	—	—																																																																																																																																																										
アナログ式でない熱感知器(差動分布型)	○	—	—	加熱源となる設備の近傍等、急激な温度変化がない場所に設置																																																																																																																																																										
炎	アナログ式でない炎感知器	—	—	○	赤外線方式を採用し、以下の場所に設置 ・外光が当たらず高温物体が近傍にない屋内の場所 ・遮光板を視野角に影響がないように設置し、太陽光の影響を防ぐことができる屋外の場所																																																																																																																																																									
	アナログ式でない防水型の炎検出装置	—	—	○																																																																																																																																																										
	アナログ式でない防爆型の炎検出装置	—	—	○																																																																																																																																																										
<p>- 04-添2-23 -</p>		<p>- 04-添2-26 -</p>																																																																																																																																																												

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前				変更後				備考
第4-1表 各エリアにおける異なる感知方式の感知器等の組合せ及び設置方法								
対象エリア	考慮事項 (上段は感知器等の選定時に考慮する選定条件、下段は設置時に考慮する条件)	感知器等の組合せ		設置方法		備考		
		煙感知方式	熱感知方式	炎感知方式	設置方法			
一般エリア	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり 炎感知方式：基準どおり			
原子炉格納容器内オペレーティングフロア	取付面の高さ	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を検知できる場所に設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) (自主設置)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：自主設置 炎感知方式：基準どおり			
新燃料貯蔵車エリア	取付面の高さ 取付面の高さ 隣接物の有無	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を検知できる場所に設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃) (自主設置)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：自主設置 炎感知方式：設計基準②を適用			
原子炉格納容器ループ室	放射線の影響 取付場所	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用			
加圧器室(上部)	放射線の影響 取付面の高さ	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用			
再生熱交換器室	放射線の影響	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			
水フィルタ室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			
化学体積制御設備配管バルブ室のうち配管設置エリア	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用			
使用済燃料ピット配管バルブ室のうち配管設置エリア	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用			
燃料移送管室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防火災防止の観点から必要に応じて選択	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			
第4-2表 各エリアにおける異なる感知方式の感知器等の組合せ及び設置方法								
対象エリア	考慮事項 (上段は感知器等の選定時に考慮する選定条件、下段は設置時に考慮する条件)	感知器等の組合せ		設置方法		備考		
		煙感知方式	熱感知方式	炎感知方式	設置方法			
一般エリア	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり 炎感知方式：基準どおり			
原子炉格納容器内オペレーティングフロア	取付面の高さ	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を検知できる場所に設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) (自主設置)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：自主設置 炎感知方式：基準どおり			
新燃料貯蔵車エリア	取付面の高さ 取付面の高さ 隣接物の有無	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 発火源となり得る設備の直上及び煙の流路上で有効に火災を検知できる場所に設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃) (自主設置)	アナログ式でない炎感知器(次の条件を優先して選択し、消防火災防止の観点から必要に応じて選択)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：自主設置 炎感知方式：基準どおり			
原子炉格納容器ループ室	放射線の影響 取付場所	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用			
加圧器室(上部)	放射線の影響 取付面の高さ	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	設置可能な取付面に設置し、隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用			
再生熱交換器室	放射線の影響	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			
水フィルタ室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			
化学体積制御設備配管バルブ室のうち配管設置エリア	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用			
使用済燃料ピット配管バルブ室のうち配管設置エリア	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用			
燃料移送管室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防火災防止の観点から必要に応じて選択	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃)	—	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり			

記載の適正化
(頁番号の変更)

記載の適正化

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変更前		変更後		備考
対象エリア	考慮事項 (上段は感知器等の検出時に考慮する環境条件、下段は設置時に考慮する条件)	感知器等の組合せ	設置方法	
体積制御タンク室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に基づき設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり
使用済燃料貯蔵タンク室	放射線の影響 作業員の被ばく	消防法施行規則第23条第4項に基づき設置 排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用
炉内計装用シングル配管室	放射線の影響 取付場所 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置 隣接エリアの感知器を兼用	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) アナログ式でない切煙型の熱感知器(感度：温度70℃) 隣接エリアの感知器を兼用	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用
B-廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア	放射線の影響	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式でない熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
シャワー室	—	消防法施行規則第23条第4項に基づき設置	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
空冷式非常用発電装置エリア	風雨の影響 水蒸気の影響	隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
海水ポンプエリア	風雨の影響 屋外	熱サーモカメラ(感度：温度120℃) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	アナログ式でない切煙型の炎検出装置(次の炎検出装置を感知) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア	風雨の影響 屋外 引火性気体の滞留のおそれ 屋内に準ずる場所	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) アナログ式でない切煙型の煙感知器(感度：煙濃度10%) 残油による油火災の早期感知に有効なマンホール部に設置	アナログ式の炎検出装置(感度：温度85℃) 海水ポンプの火災を全体的に監視できるように設置 タンク内部を直接監視でき、油火災の早期感知に有効な取付場所を設置 アナログ式でない切煙型の炎検出装置(感度：温度80、100℃)	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
配管敷設エリア	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
海水管トンネルエリア	屋内に準ずる場所	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	—	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
ケープブル敷設エリア	屋内に準ずる場所 設備配置	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	光ファイバー式熱検出装置(感度：温度60℃)	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：基準どおり
体積制御タンク室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に基づき設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり
使用済燃料貯蔵タンク室	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用
炉内計装用シングル配管室	放射線の影響 取付場所 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置 隣接エリアの感知器を兼用	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) アナログ式でない切煙型の熱感知器(感度：温度70℃) 隣接エリアの感知器を兼用	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用
B-廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア	放射線の影響	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式でない熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
シャワー室	風雨の影響 水蒸気の影響	隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
空冷式非常用発電装置エリア	風雨の影響 屋外	熱サーモカメラ(感度：温度120℃) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	アナログ式でない切煙型の炎検出装置(次の炎検出装置を感知) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
海水ポンプエリア	風雨の影響 屋外	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の炎検出装置(感度：温度85℃) 海水ポンプの火災を全体的に監視できるように設置	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア	引火性気体の滞留のおそれ 屋内に準ずる場所	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置 隣接エリアの感知器を兼用	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) アナログ式でない切煙型の熱感知器(感度：温度70℃) 隣接エリアの感知器を兼用	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
配管敷設エリア	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
海水管トンネルエリア	屋内に準ずる場所	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	—	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
ケープブル敷設エリア	屋内に準ずる場所 設備配置	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	光ファイバー式熱検出装置(感度：温度60℃)	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：基準どおり

表 4-5 表 各エリアにおける異なる感知方式の感知器等の組合せ及び設置方法(2)

対象エリア	考慮事項 (上段は感知器等の検出時に考慮する環境条件、下段は設置時に考慮する条件)	感知器等の組合せ		設置方法
		煙感知方式	熱感知方式	
体積制御タンク室	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に基づき設置	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：基準どおり 熱感知方式：基準どおり
使用済燃料貯蔵タンク室	放射線の影響 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 排気ダクト内に設置	—	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：設計基準①を適用
炉内計装用シングル配管室	放射線の影響 取付場所 作業員の被ばく	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置 隣接エリアの感知器を兼用	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) アナログ式でない切煙型の熱感知器(感度：温度70℃) 隣接エリアの感知器を兼用	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：設計基準②を適用
B-廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア	放射線の影響	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式でない熱感知器(感度：温度65℃)	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
シャワー室	風雨の影響 水蒸気の影響	隣接エリアの感知器を兼用	—	煙感知方式：設計基準②を適用 熱感知方式：基準どおり
空冷式非常用発電装置エリア	風雨の影響 屋外	熱サーモカメラ(感度：温度120℃) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	アナログ式でない切煙型の炎検出装置(次の炎検出装置を感知) 空冷式非常用発電装置の火災を全体的に監視できるように設置	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
海水ポンプエリア	風雨の影響 屋外	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の炎検出装置(感度：温度85℃) 海水ポンプの火災を全体的に監視できるように設置	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
燃料油貯蔵タンク及び重油タンクエリア	引火性気体の滞留のおそれ 屋内に準ずる場所	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 設置可能な取付面に設置 隣接エリアの感知器を兼用	アナログ式の熱感知器(感度：温度70℃) アナログ式でない切煙型の熱感知器(感度：温度70℃) 隣接エリアの感知器を兼用	火災防護上重要な機器等、重大事故等対応施設及び発生源となり得る設備を全体的に監視
配管敷設エリア	—	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%)	アナログ式の熱感知器(感度：温度65℃)	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
海水管トンネルエリア	屋内に準ずる場所	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	—	消防法施行規則第23条第4項に準じて設置
ケープブル敷設エリア	屋内に準ずる場所 設備配置	アナログ式の煙感知器(感度：煙濃度10%) 消防法施行規則第23条第4項に準じて設置	光ファイバー式熱検出装置(感度：温度60℃)	煙感知方式：設計基準①を適用 熱感知方式：基準どおり

(注1) 「考慮事項」及び「設置方法」末尾の()内に、設計基準を適用して感知器等を設置する場所の条件()のうち、当該設置場所に該当する条件を示す。
(注2) キヤスク仮置場及び燃料貯蔵タンク室の煙感知器の感度は煙濃度5.2%とする。
(注3) 主蒸気・主給水管室の煙感知器の感度は温度75℃とする。

記載の適正化
(頁番号の変更)

記載の適正化

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考																												
<p style="text-align: center;">第4-6表 火災感知設備 耐震評価対象機器（重大事故等対処施設）</p> <table border="1" data-bbox="344 506 1136 751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th>防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震設計の基本方針</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">①</td> <td rowspan="2">火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）</td> <td>感知器等^(注1,2)</td> <td rowspan="2">C</td> <td rowspan="2">基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持</td> </tr> <tr> <td>火災受信機盤</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式の防水型の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱感知器、アナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防爆型の煙検出装置、光ファイバー式熱検出装置、熱サーモカメラ、アナログ式でない防水型の炎検出装置</p> <p>(注2) 光ファイバー式熱検出装置はケーブルと同様に敷設する形態であるため、その耐震評価は電路類の耐震性を確認することで実施している。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-27 -</p>	No.	防護対象	火災感知設備		耐震設計の基本方針	対象設備	構成品	耐震クラス	①	火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）	感知器等 ^(注1,2)	C	基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持	火災受信機盤	<p style="text-align: center;">第4-7表 火災感知設備 耐震評価対象機器（重大事故等対処施設）</p> <table border="1" data-bbox="1442 541 2234 787"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th>防護対象</th> <th colspan="2">火災感知設備</th> <th rowspan="2">耐震設計の基本方針</th> </tr> <tr> <th>対象設備</th> <th>構成品</th> <th>耐震クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">①</td> <td rowspan="2">火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）</td> <td>感知器等^(注1,2)</td> <td rowspan="2">C</td> <td rowspan="2">基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持</td> </tr> <tr> <td>火災受信機盤</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱感知器、アナログ式の防水型の熱感知器、アナログ式でない熱感知器、アナログ式でない防爆型の熱感知器、アナログ式でない炎感知器、アナログ式でない防爆型の煙感知器、アナログ式でない防爆型の熱検出装置、光ファイバー式熱検出装置、熱サーモカメラ、アナログ式でない防水型の炎検出装置</p> <p>(注2) 光ファイバー式熱検出装置はケーブルと同様に敷設する形態であるため、その耐震評価は電路類の耐震性を確認することで実施している。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-30 -</p>	No.	防護対象	火災感知設備		耐震設計の基本方針	対象設備	構成品	耐震クラス	①	火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）	感知器等 ^(注1,2)	C	基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持	火災受信機盤	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化 (頁番号の変更)</p>
No.		防護対象	火災感知設備			耐震設計の基本方針																								
	対象設備	構成品	耐震クラス																											
①	火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）	感知器等 ^(注1,2)	C	基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持																										
		火災受信機盤																												
No.	防護対象	火災感知設備		耐震設計の基本方針																										
	対象設備	構成品	耐震クラス																											
①	火災防護対策を講じる重大事故等対処施設（空冷式非常用発電装置等）	感知器等 ^(注1,2)	C	基準地震動Ssによる地震力に対する機能保持																										
		火災受信機盤																												

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>5. 火災防護に関する評価結果</p> <p>本設計及び工事計画において設置する火災感知設備が、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された大飯発電所第4号機の工事計画の火災による損傷の防止に係る火災発生防止、火災の消火及び火災の影響軽減のそれぞれの火災防護対策の設計に変更がないことを確認した。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-28/E -</p>	<p>5. 火災防護に関する評価結果</p> <p>本設計及び工事計画により、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された大飯発電所第4号機の工事計画の火災による損傷の防止に係る火災発生防止、火災の消火及び火災の影響軽減のそれぞれの火災防護対策の設計に変更がないことを確認した。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添2-31/E -</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 (頁番号の変更)</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-1 耐震設計の基本方針】

変更前	変更後	備考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、発電用原子炉施設の耐震設計が「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第4条及び第49条（地盤）並びに第5条及び第50条（地震による損傷の防止）に適合することを説明するものである。本設計及び工事計画における耐震設計の基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-1「耐震設計の基本方針」による。なお、本設計及び工事計画の申請対象設備である火災感知設備の耐震性については、技術基準規則第11条及び第52条が要求している基準地震動Ssに対して機能を保持するものとして、別添1にて説明する。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-1-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、発電用原子炉施設の耐震設計が「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第4条及び第49条（地盤）並びに第5条及び第50条（地震による損傷の防止）に適合することを説明するものである。本設計及び工事計画における耐震設計の基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の資料13-1「耐震設計の基本方針」による。</p> <p>本設計及び工事計画の申請対象設備である設計基準対象施設又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の耐震性については、技術基準規則第11条及び第52条が要求している基準地震動Ssに対して機能を保持するものとして、別添1にて説明する。</p> <p>なお、所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を設置する上記以外の火災区域又は火災区画の火災感知設備の耐震性については、令和3年8月24日付け原規規発第2108244号にて認可された設計及び工事計画の資料12「耐震性に関する説明書」別添1から変更はない。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-1-1/E -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-2 基準地震動S_sの概要】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>耐震設計に用いる基準地震動S_sは、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料1-3-2「基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの概要」によるものとする。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-2-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>耐震設計に用いる基準地震動S_sは、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の資料1-3-2「基準地震動S_s及び弾性設計用地震動S_dの概要」によるものとする。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-2-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-3 重要度分類の基本方針】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>設計基準対象施設の耐震設計上の重要度分類■についての基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-4「重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-3-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>設計基準対象施設の耐震設計上の重要度分類及び重大事故等対処施設の設備の分類■についての基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-4「重要度分類及び重大事故等対処施設の施設区分の基本方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-3-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-4 地震応答解析の基本方針】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>耐震設計を行う際の地震応答解析の基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料1-3-6「地震応答解析の基本方針」による。</p> <p>- 04-添3-4-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>耐震設計を行う際の地震応答解析の基本方針は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の資料1-3-6「地震応答解析の基本方針」による。</p> <p>- 04-添3-4-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-5 設計用床応答曲線の作成方針】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>設計用床応答曲線の作成方針及びその方針に基づき作成した設計用床応答曲線は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-7「設計用床応答曲線の作成方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-5-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>設計用床応答曲線の作成方針及びその方針に基づき作成した設計用床応答曲線は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-7「設計用床応答曲線の作成方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-5-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-6 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の方針は、平成29年8月25日付け原規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-8「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-6-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価の方針は、平成29年8月25日付け原規発第1708255号にて認可された工事計画の資料13-8「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-6-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3-7 機能維持の基本方針】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>設計基準対象施設の機能維持に関する基本的な考え方は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-9「機能維持の基本方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-7-1/E -</p>	<p>1. 概要</p> <p>設計基準対象施設の機能維持に関する基本的な考え方は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の資料13-9「機能維持の基本方針」による。</p> <p style="text-align: center;">- 04-添3-7-1/E -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-1 火災防護設備の耐震計算の方針】

変更前	変更後	備考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第11条及び第52条並びにそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」が適合することを要求している「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）に適合する設計とするため、資料2「発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」（以下「資料2」という。）に示す耐震Cクラス機器の火災感知設備が、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を有することを確認するための耐震設計方針について説明するものである。火災感知設備への基準地震動Ssによる地震力に対する耐震性の要求は、技術基準規則第5条及び第50条の対象ではない。</p> <p>耐震計算は、資料2に示す適用規格を用いて実施する。</p> <p><u>火災防護設備の具体的な耐震計算の方法及び結果は、別添1-2-1「火災感知器の耐震計算書」及び別添1-2-2「火災受信機盤の耐震計算書」に示すとともに、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する各設備の影響評価結果を、別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</u></p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-1 -</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」（以下「技術基準規則」という。）第11条及び第52条並びにそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」が適合することを要求している「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」（以下「火災防護に係る審査基準」という。）に適合する設計とするため、資料2「発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」（以下「資料2」という。）に示す耐震Cクラス機器の火災感知設備が、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を有することを確認するための耐震設計方針について説明するものである。火災感知設備への基準地震動Ssによる地震力に対する耐震性の要求は、技術基準規則第5条及び第50条の対象ではない。</p> <p>耐震計算は、資料2に示す適用規格を用いて実施する。</p> <p><u>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の具体的な耐震計算の方法及び結果は、別添1-2-1「火災感知器の耐震計算書」及び別添1-2-2「火災受信機盤の耐震計算書」に示すとともに、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに対する各設備の影響評価結果を、別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</u></p> <p><u>また、所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を設置する上記以外の火災区域又は火災区画の火災感知設備の耐震評価の方法及び結果については、令和3年8月24日付け原規規発第2108244号にて認可された設計及び工事計画の資料1 2別添1-2-1「火災感知器の耐震計算書」、別添1-2-2「火災受信機盤の耐震計算書」及び別添1-4「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」から変更はない。</u></p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-1 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-1 火災防護設備の耐震計算の方針】

変更前	変更後	備考
<p>2. 耐震評価の基本方針</p> <p>火災防護設備の耐震評価は、資料3-4「地震応答解析の基本方針」、資料3-5「設計用床応答曲線の作成方針」、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」及び資料3-7「機能維持の基本方針」に基づいて実施する。</p> <p>耐震評価は、「2.1 評価対象設備」に示す設備を対象として、「3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す基準地震動Ssによる地震力と組みあわすべき他の荷重による応力等が許容限界内にあることを、「4. 耐震評価方法」に示す評価方法を使用し、「5. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> <p>火災感知設備は、基準地震動Ssによる地震力に対して、その機能を保持できる設計とすることを踏まえ、水平2方向及び鉛直方向地震力を適切に組みあわせて実施する。影響評価方法は、「4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の考慮」に示す。</p> <p>2.1 評価対象設備</p> <p>評価対象設備は、火災感知設備のうち火災感知器及び火災受信機盤を対象とする。</p> <p>1火災感知設備の構造計画を第2-1表及び第2-2表に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-2 -</p>	<p>2. 耐震評価の基本方針</p> <p>火災防護設備の耐震評価は、資料3-4「地震応答解析の基本方針」、資料3-5「設計用床応答曲線の作成方針」、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」及び資料3-7「機能維持の基本方針」に基づいて実施する。</p> <p>耐震評価は、「2.1 評価対象設備」に示す設備を対象として、「3. 荷重及び荷重の組合せ並びに許容限界」で示す基準地震動Ssによる地震力と組みあわすべき他の荷重による応力等が許容限界内にあることを、「4. 耐震評価方法」に示す評価方法を使用し、「5. 適用規格」に示す適用規格を用いて確認する。</p> <p>火災感知設備は、基準地震動Ssによる地震力に対して、その機能を保持できる設計とすることを踏まえ、水平2方向及び鉛直方向地震力を適切に組みあわせて実施する。影響評価方法は、「4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の考慮」に示す。</p> <p>2.1 評価対象設備</p> <p>評価対象設備は、火災感知設備のうち火災感知器及び火災受信機盤を対象とする。</p> <p><u>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の構造計画を第2-1表及び第2-2表に示す。</u></p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-2 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-1 火災防護設備の耐震計算の方針】

変更前	変更後	備考
<p>3.2 許容限界</p> <p>許容限界は、設備ごとの構造強度上の性能目標及び評価方針に従い、火災感知設備の構造及び支持構造から地震時荷重の伝達を考慮し、応力あるいは荷重が集中する評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>評価対象部位ごとの許容限界を第3-1表に示す。</p> <p>各設備の許容限界の詳細は、各計算書にて評価対象部位の機能損傷モードを考慮し、評価項目を選定し、評価項目ごとに許容限界を定める。</p> <p>3.2.1 火災感知設備</p> <p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 基礎ボルト</p> <p>火災感知器は、構造強度上の性能目標として、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する建屋等にボルトで固定し、主要な構造部材が、火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とする。</p> <p>したがって、<u>基準地震動Ss</u>による地震力に対し、火災感知器を固定する基礎ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、許容応力状態IV_sの許容応力以下とすることを許容限界として設定する。</p> <p>基礎ボルトの具体的な許容限界を第3-2表に示す。</p> <p>(2) 火災受信機盤</p> <p>a. 基礎ボルト</p> <p>火災受信機盤は、構造強度上の性能目標として、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する建屋にボルトで固定し、主要な構造部材が、火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とする。</p> <p>したがって、<u>基準地震動Ss</u>による地震力に対し、基礎ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、許容応力状態IV_sの許容応力以下とすることを許容限界として設定する。</p> <p>基礎ボルトの具体的な許容限界を第3-2表に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-7 -</p>	<p>3.2 許容限界</p> <p>許容限界は、設備ごとの構造強度上の性能目標及び評価方針に従い、火災感知設備の構造及び支持構造から地震時荷重の伝達を考慮し、応力あるいは荷重が集中する評価対象部位ごとに設定する。</p> <p>評価対象部位ごとの許容限界を第3-1表に示す。</p> <p>各設備の許容限界の詳細は、各計算書にて評価対象部位の機能損傷モードを考慮し、評価項目を選定し、評価項目ごとに許容限界を定める。</p> <p>3.2.1 火災感知設備</p> <p>(1) 火災感知器</p> <p>a. 基礎ボルト</p> <p>火災感知器は、構造強度上の性能目標として、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する建屋等にボルトで固定し、主要な構造部材が、火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とする。</p> <p>したがって、<u>基準地震動Ss</u>による地震力に対し、火災感知器を固定する基礎ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、許容応力状態IV_sの許容応力以下とすることを許容限界として設定する。</p> <p>基礎ボルトの具体的な許容限界を第3-2表に示す。</p> <p>(2) 火災受信機盤</p> <p>a. 基礎ボルト</p> <p>火災受信機盤は、構造強度上の性能目標として、火災起因の荷重は発生しないため、基準地震動Ssによる地震力に対し、耐震性を有する建屋にボルトで固定し、主要な構造部材が、火災を早期に感知する機能を保持可能な構造強度を有する設計とする。</p> <p>したがって、<u>基準地震動Ss</u>による地震力に対し、基礎ボルトが、塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が微小なレベルに留まって破断延性限界に十分な余裕を有することを計算により確認する評価方針としていることを踏まえ、許容応力状態IV_sの許容応力以下とすることを許容限界として設定する。</p> <p>基礎ボルトの具体的な許容限界を第3-2表に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-7 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-1 火災防護設備の耐震計算の方針】

変更前	変更後	備考
<p>4.3 機能維持評価</p> <p>火災感知設備は、基準地震動Ssに対し、火災を早期に感知する電気的機能を保持することを性能目標としているため、火災感知設備の構造強度による機能維持及び電気的機能維持に係る耐震計算の方針は、資料3-7「機能維持の基本方針」を用いる。</p> <p>4.3.1 電気的機能維持</p> <p>地震時及び地震後に電気的機能が要求される機器は、設備ごとの構造強度上の性能目標及び評価方針を踏まえ、基準地震動Ssによる当該設備設置床の最大床加速度が、以下に示す機能確認済加速度以下であることを確認する。</p> <p>(1) 火災感知設備</p> <p>a. 火災感知器</p> <p>火災感知器は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震応答解析により求めた火災感知器を設置する床の基準地震動Ssによる最大床加速度が、設置状態を模擬した加振試験にて火災感知器単体の電気的機能が保持できることを確認した加振台の加速度以下であることにより確認する。</p> <p>b. 火災受信機盤</p> <p>火災受信機盤は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震応答解析により求めた火災受信機盤を設置する床の基準地震動Ssによる最大床加速度が、設置状態を模擬した加振試験にて火災受信機盤単体の電気的機能が保持できることを確認した加振台の加速度以下であることにより確認する。</p> <p>4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の考慮</p> <p>基準地震動Ssによる地震力による耐震性評価を実施する火災感知設備に関する、水平2方向及び鉛直方向の組合せによる影響評価については、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の評価方針及び評価方法に基づき評価を行う。</p> <p>■評価内容及び評価結果は、別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-14 -</p>	<p>4.3 機能維持評価</p> <p>火災感知設備は、基準地震動Ssに対し、火災を早期に感知する電気的機能を保持することを性能目標としているため、火災感知設備の構造強度による機能維持及び電気的機能維持に係る耐震計算の方針は、資料3-7「機能維持の基本方針」を用いる。</p> <p>4.3.1 電気的機能維持</p> <p>地震時及び地震後に電気的機能が要求される機器は、設備ごとの構造強度上の性能目標及び評価方針を踏まえ、基準地震動Ssによる当該設備設置床の最大床加速度が、以下に示す機能確認済加速度以下であることを確認する。</p> <p>(1) 火災感知設備</p> <p>a. 火災感知器</p> <p>火災感知器は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震応答解析により求めた火災感知器を設置する床の基準地震動Ssによる最大床加速度が、設置状態を模擬した加振試験にて火災感知器単体の電気的機能が保持できることを確認した加振台の加速度以下であることにより確認する。</p> <p>b. 火災受信機盤</p> <p>火災受信機盤は、基準地震動Ssによる地震力に対し、地震応答解析により求めた火災受信機盤を設置する床の基準地震動Ssによる最大床加速度が、設置状態を模擬した加振試験にて火災受信機盤単体の電気的機能が保持できることを確認した加振台の加速度以下であることにより確認する。</p> <p>4.4 水平2方向及び鉛直方向地震力の考慮</p> <p>基準地震動Ssによる地震力による耐震性評価を実施する火災感知設備に関する、水平2方向及び鉛直方向の組合せによる影響評価については、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の評価方針及び評価方法に基づき評価を行う。</p> <p><u>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）</u>を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備の評価内容及び評価結果は、別添1-3「火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-1-14 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-2-1 火災感知器の耐震計算書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」（以下「別添1-1」という。）に示すとおり、火災感知器が、地震時及び地震後においても、基準地震動Ssによる地震力に対し、火災を早期に感知する機能を保持するために、十分な構造強度及び電気的機能を有することを確認するものである。その耐震評価は、地震応答解析、応力評価及び機能維持評価により行う。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-2-1-1 -</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」（以下「別添1-1」という。）に示すとおり、<u>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）</u>を設置する火災区域又は火災区画の火災感知器が、地震時及び地震後においても、基準地震動Ssによる地震力に対し、火災を早期に感知する機能を保持するために、十分な構造強度及び電気的機能を有することを確認するものである。その耐震評価は、地震応答解析、応力評価及び機能維持評価により行う。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-2-1-1 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-2-1 火災感知器の耐震計算書】

変更前	変更後	備考
<p>2. 基本方針</p> <p>別添1-1の「2.1 評価対象設備」にて設定している火災感知器の構造計画を、「2.1 位置」及び「2.2 構造概要」に示す。</p> <p>2.1 位置</p> <p>火災感知器は、別添1-1の「2.1 評価対象設備」のうち構造計画に示すとおり、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流の環境条件及び予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）を考慮して選定された種類の火災感知器を、発電所全体にわたって広範囲に設置する。</p> <p>2.2 構造概要</p> <p>火災感知器の構造は、別添1-1の「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、火災感知器の構造計画を第2-1表に、外観図を第2-1図から第2-4図に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-2-1-2 -</p>	<p>2. 基本方針</p> <p>別添1-1の「2.1 評価対象設備」にて設定している火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知器の構造計画を、「2.1 位置」及び「2.2 構造概要」に示す。</p> <p>2.1 位置</p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知器は、別添1-1の「2.1 評価対象設備」のうち構造計画に示すとおり、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流の環境条件及び予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度の上昇、赤外線量の上昇）を考慮して選定された種類の火災感知器を、発電所全体にわたって広範囲に設置する。</p> <p>2.2 構造概要</p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知器の構造は、別添1-1の「2.1 評価対象設備」に示す構造計画としており、火災感知器の構造計画を第2-1表に、外観図を第2-1図から第2-4図に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-2-1-2 -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-3 火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果】

変更前	変更後	備考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」の「2. 耐震評価の基本方針」に基づき、火災感知設備について、基準地震動Ssによる地震力に対する耐震性を確認しているため、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに関する影響評価について説明するものである。</p> <p>2. 火災感知設備に関する影響評価</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>火災感知設備に関する、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響評価については、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の評価方針及び評価方法を踏まえて、構造上の特徴を踏まえた抽出を行い、設備が有する耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>2.2 評価条件及び評価方法</p> <p>資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の「4. 各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに対する影響評価方針」を踏まえて、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震評価を実施する設備のうち、従来の設計手法における水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた耐震計算（以下「従来の計算」という。）に対して、設備の構造特性から水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響の可能性のあるものを抽出し、設備が有する耐震性に及ぼす影響を評価する。影響評価のフローを第2-1図に示す。</p> <p>(1) 評価対象となる設備の整理</p> <p>火災感知設備のうち、基準地震動Ssによる地震力に対してその機能が保持できることを確認する設備を評価対象とする。（第2-1図①）</p> <p>(2) 構造上の特徴による抽出</p> <p>構造上の特徴から水平2方向の地震力が重複する観点にて検討を行い、水平2方向地震力による影響の可能性のある設備を抽出する。（第2-1図②）</p> <p>(3) 発生値の増分による抽出</p> <p>水平2方向の地震力による影響の可能性のある設備に対して、水平2方向の地震力が各方向1:1で入力された場合に各部にかかる荷重や応力等を求め、従来の水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せによる設計に対して、水平2方向及び鉛直方向地震力を考慮</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-1 -</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、別添1-1「火災防護設備の耐震計算の方針」の「2. 耐震評価の基本方針」に基づき、火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備について、基準地震動Ssによる地震力に対する耐震性を確認しているため、動的地震力の水平2方向及び鉛直方向の組合せに関する影響評価について説明するものである。</p> <p>2. 火災感知設備に関する影響評価</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備に関する、水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響評価については、資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の評価方針及び評価方法を踏まえて、構造上の特徴を踏まえた抽出を行い、設備が有する耐震性に及ぼす影響を評価する。</p> <p>2.2 評価条件及び評価方法</p> <p>資料3-6「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価方針」の「4. 各施設における水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに対する影響評価方針」を踏まえて、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震評価を実施する設備のうち、従来の設計手法における水平1方向及び鉛直方向地震力を組み合わせた耐震計算（以下「従来の計算」という。）に対して、設備の構造特性から水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せによる影響の可能性のあるものを抽出し、設備が有する耐震性に及ぼす影響を評価する。影響評価のフローを第2-1図に示す。</p> <p>(1) 評価対象となる設備の整理</p> <p>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備のうち、基準地震動Ssによる地震力に対してその機能が保持できることを確認する設備を評価対象とする。（第2-1図①）</p> <p>(2) 構造上の特徴による抽出</p> <p>構造上の特徴から水平2方向の地震力が重複する観点にて検討を行い、水平2方向地震力による影響の可能性のある設備を抽出する。（第2-1図②）</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-1 -</p>	<p>記載の適正化</p> <p>記載の適正化 （次頁への記載内容繰り下がり（04-別添1-3-2 同様に記載内容繰り下がり））</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-3 火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果】

変更前	変更後	備考
<p>3. 評価結果</p> <p>3.1 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価設備（部位）の抽出</p> <p><u>火災防護設備</u>のうち、水平2方向及び鉛直方向地震力の評価対象設備を第3-1表に示す。評価対象設備の各評価部位、応力分類に対し構造上の特徴から水平2方向地震力による影響を、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-19「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す以下の項目により検討し、影響の可能性のある設備を抽出した。</p> <p>抽出結果を第3-2表に示す。</p> <p>(1) 水平2方向の地震力が重複する観点</p> <p>評価対象設備は、水平1方向の地震に加えて、さらに水平直交方向に地震力が重複した場合、水平2方向の地震力が及ぼす影響検討が必要となる可能性があるものとして抽出した。</p> <p>(2) 水平1方向及び鉛直方向地震力に対する水平2方向及び鉛直方向地震力の増分の観点</p> <p>(1)にて影響の可能性のある設備について、水平2方向地震力が各方向1:1で入力された場合に各部にかかる荷重や応力を求め、従来の水平1方向及び鉛直方向地震力の設計手法による発生値と比較し、その増分により影響の程度を確認し、耐震性への影響が懸念される設備を抽出した。</p> <p>3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価</p> <p>第3-2表にて抽出された設備について、水平2方向及び鉛直方向地震力を想定した発生値を、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-19「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」の方法にて算出した。</p> <p>3.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価結果</p> <p>「3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価」にて算出した発生値に対して設備の有する耐震性に及ぼす影響を評価した。</p> <p>影響評価結果を第3-3表に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-4 -</p>	<p>3. 評価結果</p> <p>3.1 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの評価設備（部位）の抽出</p> <p><u>火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）</u>を設置する火災区域又は火災区画の火災感知設備のうち、水平2方向及び鉛直方向地震力の評価対象設備を第3-1表に示す。評価対象設備の各評価部位、応力分類に対し構造上の特徴から水平2方向地震力による影響を、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-19「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」に示す以下の項目により検討し、影響の可能性のある設備を抽出した。</p> <p>抽出結果を第3-2表に示す。</p> <p>(1) 水平2方向の地震力が重複する観点</p> <p>評価対象設備は、水平1方向の地震に加えて、さらに水平直交方向に地震力が重複した場合、水平2方向の地震力が及ぼす影響検討が必要となる可能性があるものとして抽出した。</p> <p>(2) 水平1方向及び鉛直方向地震力に対する水平2方向及び鉛直方向地震力の増分の観点</p> <p>(1)にて影響の可能性のある設備について、水平2方向地震力が各方向1:1で入力された場合に各部にかかる荷重や応力を求め、従来の水平1方向及び鉛直方向地震力の設計手法による発生値と比較し、その増分により影響の程度を確認し、耐震性への影響が懸念される設備を抽出した。</p> <p>3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価</p> <p>第3-2表にて抽出された設備について、水平2方向及び鉛直方向地震力を想定した発生値を、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付資料13-19「水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果」の方法にて算出した。</p> <p>3.3 水平2方向及び鉛直方向地震力の影響評価結果</p> <p>「3.2 水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せの影響評価」にて算出した発生値に対して設備の有する耐震性に及ぼす影響を評価した。</p> <p>影響評価結果を第3-3表に示す。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-4 -</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料3 耐震性に関する説明書 別添1-3 火災防護設備の水平2方向及び鉛直方向地震力の組合せに関する影響評価結果】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>4. 影響評価</p> <p>火災防護設備のうち、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性がある設備（部位）について、従来の水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せによる設計に対して影響を確認した結果、従来設計の発生値を超えて耐震性への影響が懸念される設備については、水平2方向及び鉛直方向地震力を想定した発生値が評価基準値を満足し、設備が有する耐震性に影響がないことを確認した。</p> <p>以上のことから、火災防護設備について、水平2方向及び鉛直方向地震力について、火災防護設備が有する耐震性への影響はなく、従来設計手法の妥当性を確認した。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-8/E -</p>	<p>4. 影響評価</p> <p>火災感知設備のうち、水平2方向及び鉛直方向地震力の影響を受ける可能性がある設備（部位）について、従来の水平1方向及び鉛直方向地震力の組合せによる設計に対して影響を確認した結果、従来設計の発生値を超えて耐震性への影響が懸念される設備については、水平2方向及び鉛直方向地震力を想定した発生値が評価基準値を満足し、設備が有する耐震性に影響がないことを確認した。</p> <p>以上のことから、火災感知設備について、水平2方向及び鉛直方向地震力について、火災感知設備が有する耐震性への影響はなく、従来設計手法の妥当性を確認した。</p> <p style="text-align: center;">- 04-別添1-3-8/E -</p>	<p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【資料5 安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」第14条、第15条（第1項及び第3項を除く。）並びにその「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（以下「解釈」という。）」に基づき、火災防護設備のうち火災感知設備が使用される条件の下における健全性について説明するものである。</p> <p>火災感知設備の健全性として、機器に要求される機能を有効に発揮するための、系統設計及び構造設計に係る事項を考慮し、「要求される機能を達成するために必要な試験・検査性、保守点検性等（技術基準規則第15条第2項及びその解釈）」（以下「試験・検査性」という。）を説明する。</p> <p>なお、火災感知設備は安全施設でないことから、技術基準規則第14条第1項及び第2項並びにその解釈については考慮不要である。また、火災感知設備は、原子炉の安全な停止機能の確保、原子炉格納容器と原子炉冷却材圧力バウンダリ同時破損防止、燃料及び使用済燃料プールの健全性の確保、残留熱除去機能の確保及び非常用電源の確保といった機能を有する設備ではないことから技術基準規則第15条第4項及びその解釈については考慮不要である。火災感知設備は、設計基準対象施設に属する安全設備でないことから技術基準規則第15条第5項及び第6項並びにそれらの解釈については考慮不要である。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」第14条、第15条（第1項及び第3項を除く。）並びにその「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（以下「解釈」という。）」に基づき、設計基準対象施設又は重大事故等対処施設（所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を除く。）を設置する火災区域又は火災区画の火災防護設備のうち火災感知設備が使用される条件の下における健全性について説明するものである。</p> <p>火災感知設備は安全施設でないことから、技術基準規則第14条第1項及び第2項並びにその解釈については考慮不要である。また、火災感知設備は、原子炉の安全な停止機能の確保、原子炉格納容器と原子炉冷却材圧力バウンダリ同時破損防止、燃料及び使用済燃料プールの健全性の確保、残留熱除去機能の確保及び非常用電源の確保といった機能を有する設備ではなく、設計基準対象施設に属する安全設備にも該当しないことから、技術基準規則第15条第4項、第5項及び第6項並びにそれらの解釈については考慮不要である。</p> <p>以上より、火災感知設備の健全性として、機器に要求される機能を有効に発揮するための、系統設計及び構造設計に係る事項を考慮し、「要求される機能を達成するために必要な試験・検査性、保守点検性等（技術基準規則第15条第2項及びその解釈）」（以下「試験・検査性」という。）を説明する。</p> <p>なお、所内常設直流電源設備（3系統目）及びその電路を設置する上記以外の火災区域又は火災区画における火災感知設備の健全性は、令和3年12月3日付け原規規発第2112031号にて認可された大飯発電所第4号機の設計及び工事計画から変更はない。</p>	<p>記載の適正化</p>

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【添付図面目次】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p style="text-align: center;">目 次</p> <p><火災防護設備> 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(1/2) <p>原子炉周辺建屋 【第1-1図】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(2/2) <p>原子炉周辺建屋 【第1-2図】</p> <hr style="border: 2px solid black; margin-top: 20px;"/> <p style="text-align: center;">- 04-図-1/E -</p>	<p style="text-align: center;">目 次</p> <p><火災防護設備> (注1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(1/2) <p>原子炉周辺建屋 原子炉格納容器 【第1-1図】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(2/2) <p>原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器 【第1-2図】</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>(注1) ・ 「その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(1/2)原子炉周辺建屋 原子炉格納容」は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付図面第9-1-2図「その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(2/10)原子炉周辺建屋 原子炉格納容器」から変更するものである。</p> <p>・ 「その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(2/2)原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器」は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画の添付図面第9-1-5図「その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(5/10)原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器」から変更するものである。</p> <p>・ 上記以外の原子炉周辺建屋に係る「その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)」は、平成29年8月25日付け原規規発第1708255号にて認可された工事計画から変更はない。</p> </div> <p style="text-align: center;">- 04-図-1/E -</p>	<p style="text-align: center;">備 考</p> <p style="text-align: center;">記載の適正化</p>

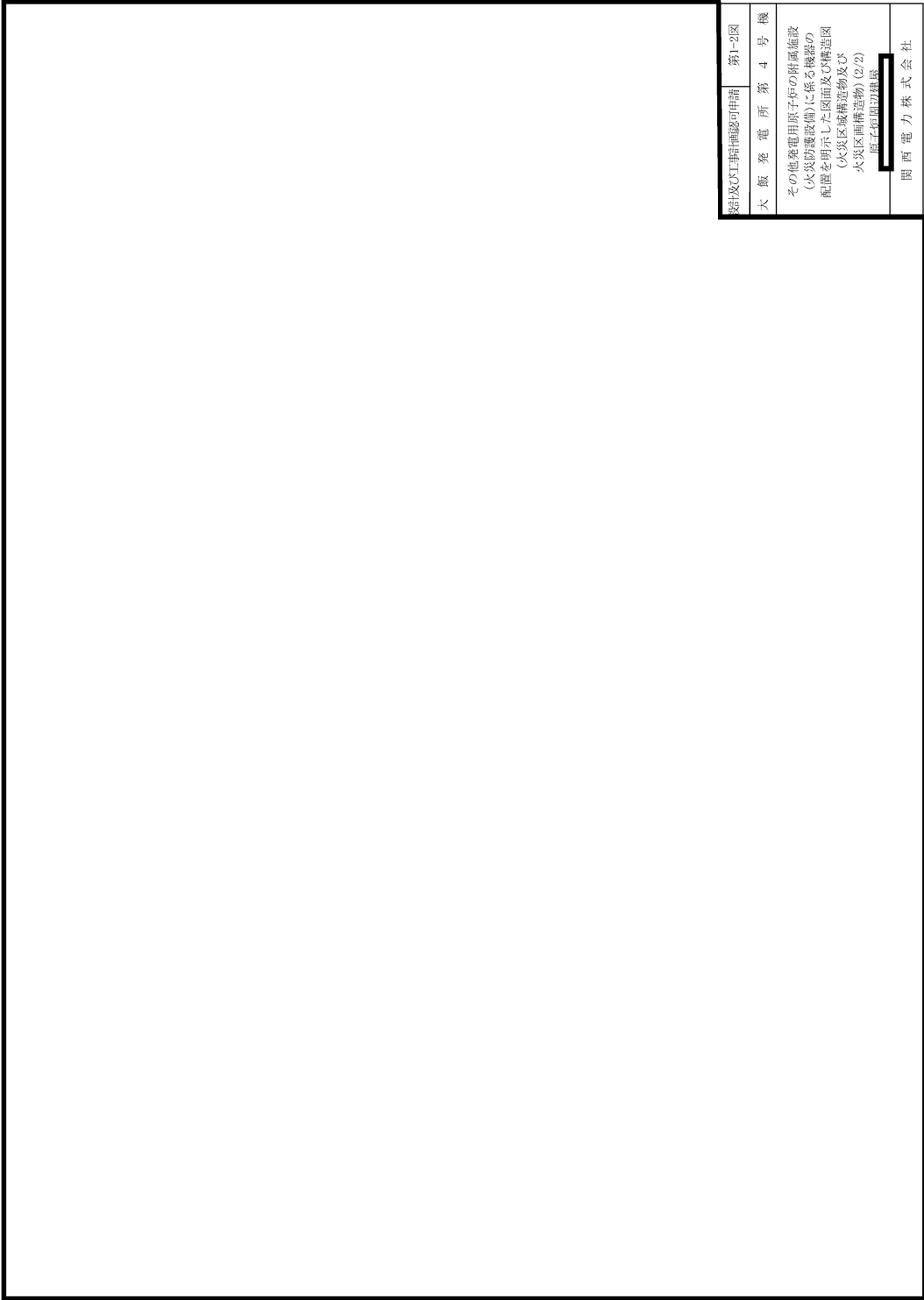
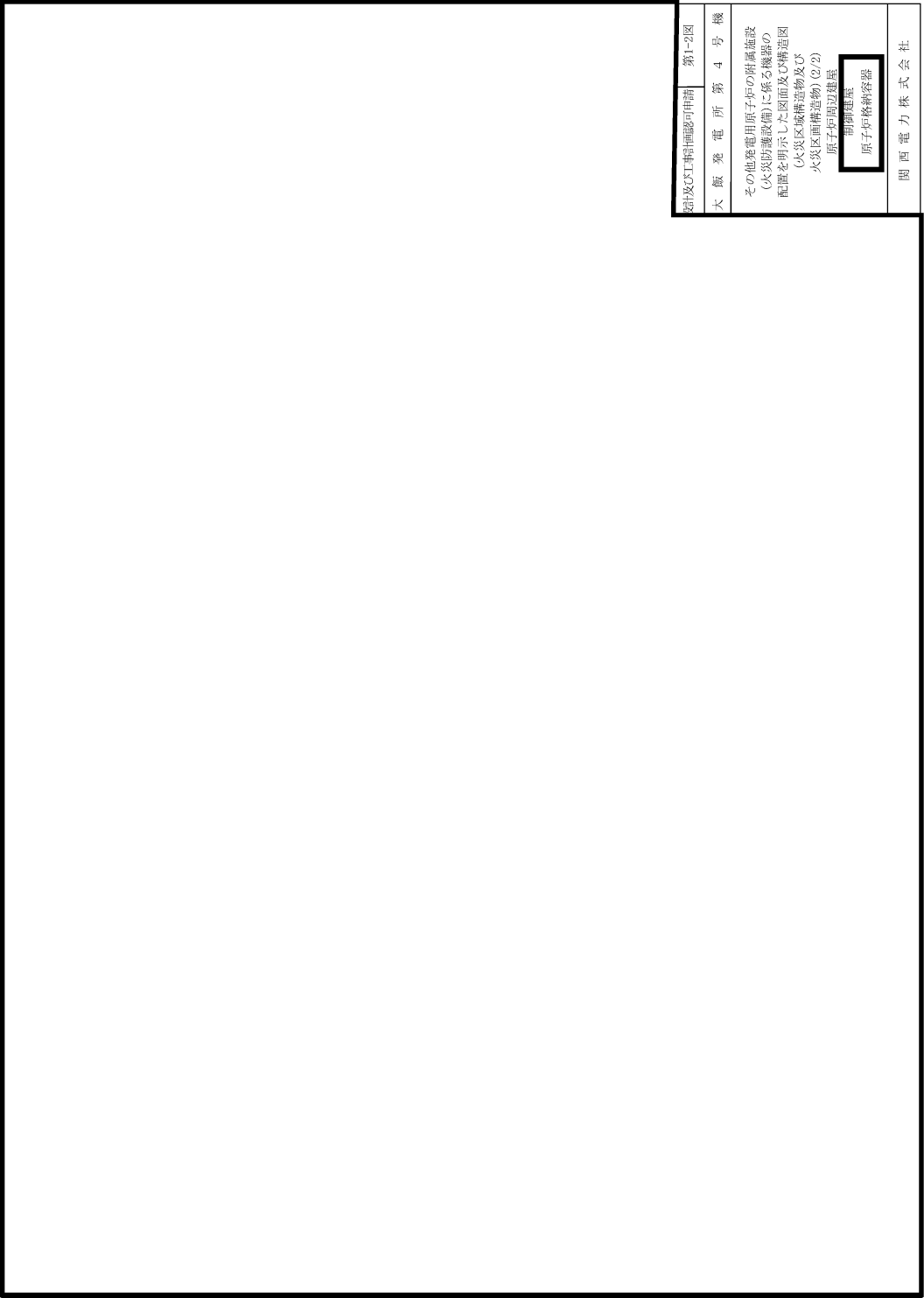
大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【第1-1図 その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(1/2) 原子炉周辺建屋 原子炉格納容器】

変更前	変更後	備考												
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 95%; height: 95%;"></div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 5%; text-align: center;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">設計及び工事計画認可申請</td> <td style="font-size: 8px;">第1-1図</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">大飯発電所第4号機</td> <td style="font-size: 8px;">その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">関西電力株式会社</td> <td style="font-size: 8px;">原子炉周辺建屋 原子炉格納容器</td> </tr> </table> </div>	設計及び工事計画認可申請	第1-1図	大飯発電所第4号機	その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)	関西電力株式会社	原子炉周辺建屋 原子炉格納容器	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 95%; height: 95%;"></div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 5%; text-align: center;"> <tr> <td style="font-size: 8px;">設計及び工事計画認可申請</td> <td style="font-size: 8px;">第1-1図</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">大飯発電所第4号機</td> <td style="font-size: 8px;">その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">関西電力株式会社</td> <td style="font-size: 8px;">原子炉周辺建屋 原子炉格納容器</td> </tr> </table> </div>	設計及び工事計画認可申請	第1-1図	大飯発電所第4号機	その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)	関西電力株式会社	原子炉周辺建屋 原子炉格納容器	<p>記載の適正化</p>
設計及び工事計画認可申請	第1-1図													
大飯発電所第4号機	その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)													
関西電力株式会社	原子炉周辺建屋 原子炉格納容器													
設計及び工事計画認可申請	第1-1図													
大飯発電所第4号機	その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(1/2)													
関西電力株式会社	原子炉周辺建屋 原子炉格納容器													

大飯発電所第4号機 設計及び工事計画認可申請書の一部補正 補正前後比較表

【第1-2図 その他発電用原子炉の附属施設(火災防護設備)に係る機器の配置を明示した図面及び構造図(火災区域構造物及び火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器】

変更前	変更後	備考																
 <table border="1" data-bbox="994 367 1216 598"> <tr> <td>設計及び工事計画認可申請</td> <td>第1-2図</td> </tr> <tr> <td>大飯発電所第4号機</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">関西電力株式会社</td> </tr> </table>	設計及び工事計画認可申請	第1-2図	大飯発電所第4号機		その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋		関西電力株式会社		 <table border="1" data-bbox="2033 367 2315 598"> <tr> <td>設計及び工事計画認可申請</td> <td>第1-2図</td> </tr> <tr> <td>大飯発電所第4号機</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器 </td> </tr> <tr> <td colspan="2">関西電力株式会社</td> </tr> </table>	設計及び工事計画認可申請	第1-2図	大飯発電所第4号機		その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器		関西電力株式会社		<p>記載の適正化</p>
設計及び工事計画認可申請	第1-2図																	
大飯発電所第4号機																		
その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋																		
関西電力株式会社																		
設計及び工事計画認可申請	第1-2図																	
大飯発電所第4号機																		
その他発電用原子炉の附属施設 (火災防護設備)に係る機器の 配置を明示した図面及び構造図 (火災区域構造物及び 火災区画構造物)(2/2) 原子炉周辺建屋 制御建屋 原子炉格納容器																		
関西電力株式会社																		