

関原発第641号

2023年3月27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

2022年4月28日付け関原発第49号をもって申請しました設計及び工事計画認可申請書（2022年12月22日付け関原発第551号及び2023年3月7日付け関原発第609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。

美浜発電所第3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

補正項目及び補正箇所は下表のとおり。

補正項目	補正箇所
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	「III. 補正前後比較表」による。
VI. 添付書類 (1) 添付資料 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	「III. 補正前後比較表」による。
資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書	「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

2022年4月28日付け関原発第49号にて申請した設計及び工事計画認可申請書（2022年12月22日付け関原発第551号及び2023年3月7日付け関原発第609号にて一部補正）について、「Ⅱ．工事計画」、「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」及び「資料2 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」の記載の適正化のため補正する。

Ⅲ. 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								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="padding: 5px;"> <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 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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> <td style="padding: 5px;"> <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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p> </td> </tr> </table>	変更前	<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 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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>	変更後	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更前</td> <td style="padding: 5px;"> <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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: middle;">変更後</td> <td style="padding: 5px;"> <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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p> </td> </tr> </table>	変更前	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>	変更後	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>	<p>記載の適正化</p>
変更前	<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 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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>									
変更後	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>									
変更前	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</p>									
変更後	<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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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り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、海水管トレンチは感知器等を消防法施行規則第23条第4項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災</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】

変更前	変更後	備考																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="252 352 549 388">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="549 352 1151 388">設置許可申請書(添付書類八) 該当事項</th> <th data-bbox="1151 352 1261 388">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="1261 352 1270 388">整合性</th> <th data-bbox="1270 352 1279 388">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="252 388 549 1827"></td> <td data-bbox="549 388 1151 1827"> <p>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> </td> <td data-bbox="1151 388 1261 1827"> <p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1261 388 1270 1827"> <p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="1270 388 1279 1827"></td> <td data-bbox="1279 388 1288 1827"> <p>- 照:添 1-1-a-21 -</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>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>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>		<p>- 照:添 1-1-a-21 -</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1350 352 1647 388">設置許可申請書(本文)</th> <th data-bbox="1647 352 2249 388">設置許可申請書(添付書類八) 該当事項</th> <th data-bbox="2249 352 2359 388">設計及び工事の計画 該当事項</th> <th data-bbox="2359 352 2368 388">整合性</th> <th data-bbox="2368 352 2377 388">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1350 388 1647 1827"></td> <td data-bbox="1647 388 2249 1827"> <p>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> </td> <td data-bbox="2249 388 2359 1827"> <p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2359 388 2368 1827"> <p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p> </td> <td data-bbox="2368 388 2377 1827"></td> <td data-bbox="2377 388 2386 1827"> <p>- 照:添 1-1-a-21 -</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>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>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>		<p>- 照:添 1-1-a-21 -</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>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>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>		<p>- 照:添 1-1-a-21 -</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>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>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>	<p>知照の網羅性及び火災感知設備の感知度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。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、一定の範囲を根拠として、感知器の設置を行わない方法</p> <p>皿. 感知器の設置面から換気口等の空気吹出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>ロ. 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、設置場所における開放条件(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基準基準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視界を考慮した場合、以下のホ. に該当する場合は感知器等を火災防護基準基準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計で定められる積算線量を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の上限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、これができる場合は、火災区域又は火災区画において感知器等を適切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未然に防ぐことができる設計とする。</p>		<p>- 照:添 1-1-a-21 -</p>																			

美浜発電所第3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="172 327 296 514">設置許可申請書（本文）</th> <th data-bbox="172 514 296 651">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th data-bbox="172 651 296 898">該当事項</th> <th data-bbox="172 898 296 1035">整合性</th> <th data-bbox="172 1035 296 1824">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="296 327 727 514"></td> <td data-bbox="296 514 727 651"> <p>ただし、(1)から(2)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> </td> <td data-bbox="296 651 727 898"> <p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p> </td> <td data-bbox="296 898 727 1035"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</p> </td> <td data-bbox="296 1035 727 1824"></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	該当事項	整合性	備考		<p>ただし、(1)から(2)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>	<p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1270 327 1365 514">設置許可申請書（本文）</th> <th data-bbox="1270 514 1365 651">設置許可申請書（添付書類A）該当事項</th> <th data-bbox="1270 651 1365 898">該当事項</th> <th data-bbox="1270 898 1365 1035">整合性</th> <th data-bbox="1270 1035 1365 1824">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1365 327 1994 514"></td> <td data-bbox="1365 514 1994 651"> <p>ただし、(1)から(2)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> </td> <td data-bbox="1365 651 1994 898"> <p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p> </td> <td data-bbox="1365 898 1994 1035"> <p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</p> </td> <td data-bbox="1365 1035 1994 1824"></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	該当事項	整合性	備考		<p>ただし、(1)から(2)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>	<p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</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	該当事項	整合性	備考																		
	<p>ただし、(1)から(2)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>	<p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</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	該当事項	整合性	備考																		
	<p>ただし、(1)から(2)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>	<p>屋外エリアは、水災による煙は初期に拡散し、熱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>放射線量が高い場所は、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>発火性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燃焼を防止するため、アナログ式でない切離型の火災感知器を選定する。</p>	<p>設計及び工事の計画 該当事項</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、消防火災防備基準第 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基準第 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、に該当する場合は感知器等を火災防護基準第 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火災防備基準第 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、水蒸気が多量に発生する場所</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の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量及決定線量の累積値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、感知器等を消防火災防備基準第 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な設計とし、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>消防火災防備基準第 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火源となり得る設備を全体的に監視できるように感知器等を設置する設計とする。</p> <p>また、消防火災防備基準第 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、潜水管トレンチは感知器等を消防火災防備基準第 23 条第 4 項に準じて設置し、検出装置を同項において求める火災区域内の感知器の信頼性及び指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し、燃料貯蔵タンクは感知器等を加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>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</p> <p>火災感知設備のうち式別感知器は、火災区域又は火災区画における放射線、取付面高さ、湿度、煙度、空気流の擾乱発生、予想される火災の性質（急激な温度変化、煙の濃度上昇、赤外線量の上昇）を考慮し、火災を早期に感知できるように、屋外の信託を要するアナログ式の熱感知器、アナログ式の熱</p>																			

美浜発電所第3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>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 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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値を超過するおそれのある場所は、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</p>	<p>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 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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量（年度毎の全放射線業務従事者の被ばく線量を集計、以下同じ。）若しくは定検線量（定期事業者検査時に、当該検査に従事している全放射線業務従事者の被ばく線量を集計、以下同じ。）の実績値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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所は、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</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（M3-添2-15～M3-添2-19 同様に記載内容繰り下がり））</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>条第4項に基づき設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器については、天井高さが床面から8m以上であり、「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、エリア内を網羅的に監視できるようグレーチング面又は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ことで設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(h) インコアモニタチェス室 インコアモニタチェス室は、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。 設置方法は、アナログ式の煙感知器については、「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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、煙感知器をインコアモニタチェス室の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ことで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の熱感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器については、「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、アナログ式の熱感知器をインコアモニタチェス室の入口部分に設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器をインコアモニタチェス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熱感知器を兼用することで設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(i) 冷却材脱塩塔室 冷却材脱塩塔室は、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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣</p>	<p>とする。</p> <p>設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井面に消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器については、天井高さが床面から8m以上であり、「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、エリア内を網羅的に監視できるようグレーチング面又は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ことで設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(h) インコアモニタチェス室 インコアモニタチェス室は、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。 設置方法は、アナログ式の煙感知器については、「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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、煙感知器をインコアモニタチェス室の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ことで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の熱感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器については、「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、アナログ式の熱感知器をインコアモニタチェス室の入口部分に設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器をインコアモニタチェス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熱感知器を兼用することで設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(i) 冷却材脱塩塔室 冷却材脱塩塔室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量</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>

美浜発電所第3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>接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(j) 燃料ピットフィルタ室 燃料ピットフィルタ室は、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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(k) 廃液ホールドアップタンク室 廃液ホールドアップタンク室は、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が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量及び定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>e. 消火設備用感知器を流用する設計 本申請では、感知器等の一部に消火設備用感知器を流用する設計とする。 流用する消火設備用感知器は、火災防護審査基準2.2.1(2)①に基づき消火活動が困難となる場所に設置している固定式消火設備（「3号機設備」、「1・2・3号機共用、1号機に設置」）の感知器及び火災防護審査基準2.3.1(2)に基づき系統分離のために設置している自動消火設備（「3号機設備」）の感知器とする。</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</p> <p style="text-align: center;">- M3-添2-21 -</p>	<p>の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(j) 燃料ピットフィルタ室 燃料ピットフィルタ室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>(k) 廃液ホールドアップタンク室 廃液ホールドアップタンク室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。</p> <p>e. 消火設備用感知器を流用する設計 本申請では、感知器等の一部に消火設備用感知器を流用する設計とする。 流用する消火設備用感知器は、火災防護審査基準2.2.1(2)①に基づき消火活動が困難となる場所に設置している固定式消火設備（「3号機設備」、「1・2・3号機共用、1号機に設置」）の感知器及び火災防護審査基準2.3.1(2)に基づき系統分離のために設置している自動消火設備（「3号機設備」）の感知器とする。</p> <p style="text-align: center;">- M3-添2-21 -</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 (M3-添2-22、M3-添2-23 同様に記載内容繰り下がり))</p>

IV. 補正内容を反映した書類

変更前	変更後
	<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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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、海水管トレンチ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、検出装置を同項において求める火災</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>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で設置する設計とする。</p>	<p>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。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>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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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、火災区域又は火災区画において感知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</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>ただし、(1)から(2)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> <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グ式でない炎感知器を選定する。</p> <p>放射線量が高い場所は、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>発火性又は引火性の雰囲気を形成するおそれのある場所は、火災感知器作動時の爆発を防止するため、アナログ式でない防爆型の火災感知器を選定する。</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、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>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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所 3 号機の年間線量若しくは定検線量の実績値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、海水管トレンチ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し、燃料油貯蔵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>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</p> <p>火災感知設備のうち<u>火災感知器は、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に、固有の信号を発するアナログ式の煙感知器、アナログ式の熱</u></p>		

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。

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。

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。

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。

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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量（年度毎の全放射線業務従事者の被ばく線量を集計、以下同じ。）若しくは定検線量（定期事業者検査時に、当該検査に従事している全放射線業務従事者の被ばく線量を集計、以下同じ。）の実績値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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所は、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。

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。

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。

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、海水管トレンチ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し、燃料油貯蔵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。

c. エリアごとの火災感知器設計

本申請では、火災区域又は火災区画において消防法施行規則に基づき設定される感知区域を小部屋や天井高さの違い等を考慮し、グループ化した単位を感知区画、複数の感知区画を環境条件でまとめたものをエリアと定義し、エリアごとに設計を実施している。ただし、原子炉格納容器等については感知区域をグレーチング等の配置状況を考慮して細分化した単位を感知区画、複数の感知区画を環境条件でまとめたものをエリアと定義し、エリアごとに設計を実施している。

具体的には、火災区域又は火災区画を以下のとおり、一般エリア、高天井エリア、放射線量が高い場所を含むエリア、水蒸気が多量に滞留するエリア、屋外エリア及び屋内に準ずるエリアに分類し、エリアごとに設計を実施している。

(a) 一般エリア

一般エリアは、感知器等を消防法施行規則第23条第4項に基づき設置できるエリアである。

(b) 高天井エリア

高天井エリアは、天井高さが床面から20m以上のエリアであり、以下のエリアが該当する。

- ・原子炉格納容器内オペレーティングフロア
- ・新燃料貯蔵庫エリア

- ・アニュラス
- ・1次系ケーブルチェイス

(c) 放射線量が高い場所を含むエリア

放射線量が高い場所を含むエリアは、保安規定及びその下部規定において区分3（1mSv/hを超える可能性のある区域）と定める場所を含むエリアであり、以下のエリアが該当する。

- ・原子炉格納容器ループ室
- ・加圧器室
- ・インコアモニタチェス室
- ・抽出水再生クーラ室
- ・燃料ピット脱塩塔室
- ・蒸りゅう液脱塩塔室
- ・脱ほう素塔室
- ・冷却材脱塩塔室
- ・冷却材カチオン塔室
- ・ホールドアップタンクカチオン塔室
- ・ホールドアップタンク脱塩塔室
- ・燃料ピットフィルタ室
- ・燃料ピットスキマフィルタ室
- ・冷却材フィルタ室
- ・キャビティフィルタ室
- ・封水注入フィルタ室
- ・蒸りゅう液フィルタ室
- ・ほう酸濃縮液フィルタ室
- ・イオン交換機フィルタ室
- ・封水フィルタ室
- ・廃液ホールドアップタンク室
- ・硫酸回収器・溶離器室
- ・蒸発器室
- ・濃縮廃液タンク室
- ・中和タンク室
- ・廃液供給ポンプ・濃縮液ポンプ室
- ・第4廃棄物庫内のドラム缶貯蔵エリア

(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。

- ・シャワー室

(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。

- ・空冷式非常用発電装置エリア
- ・海水ポンプエリア
- ・屋外タンクエリア

(f) 屋内に準ずるエリア

屋内に準ずるエリアは、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。

- ・燃料油貯蔵タンクエリア
- ・海水管トレンチエリア

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。

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。

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。

(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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井高さが床面から20m以上であり、「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、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を満足する設計とし、アナログ式でない炎感知器は消防法施行規則第23条第4項に基づき設置する設計とする。

(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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井高さが床面から20m以上であり、「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、煙の流路上で有効に火災を感知でき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隣接エリアに設置する煙感知器を兼用することで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式でない炎感知器については、「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、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設計基準②を満足する設計とする。

(c) アニュラス

アニュラスは、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井高さが床面から20m以上であり、「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、煙の流路上で有効に火災を感知できる天井面に設置することで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の熱感知器及びアナログ式でない炎感知器については、床面及びグレーチング面を網羅的に監視できるように、天井面にアナログ式の熱感知器、天井面から8m未満の範囲にあるグレーチング面より下層に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項に基づき設置する設計とする。

(d) 1次系ケーブルチェイス

1次系ケーブルチェイスは、アナログ式の煙感知器、アナログ式の熱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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井高さが床面から20m以上であり、「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、煙の流路上で有効に火災を感知できる天井面に設置することで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の熱感知器及びアナ

ログ式でない炎感知器については、床面及びグレーチング面を網羅的に監視できるように、天井面にアナログ式の熱感知器、天井面から8m未満の範囲にあるグレーチング面より下層に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項に基づき設置する設計とする

(e) 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、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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、「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、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で設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の防水型の熱感知器は消防法施行規則第23条第4項に基づき設置する設計とする。

(f) 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爆型の熱感知器を設置する設計とする。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井面の大部分がグレーチングであり、「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、煙感知器をグレーチング面又は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ことで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式でない防爆型の熱感知器については、天井高さが床面から8m以上でグレーチングが複数階層に分かれて設置されており、「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、エリア内を網羅的に監視できるようグレーチング面又は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設計基準②を満足する設計とする。

(g) 加圧器室

加圧器室は、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、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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、天井面に消防法施行規則第23条第4項に基づき設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器については、天井高さが床面から8m以上であり、「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、エリア内を網羅的に監視できるようにグレーチング面又は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ことで設計基準②を満足する設計とする。

(h) インコアモニタチェス室

インコアモニタチェス室は、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。

設置方法は、アナログ式の煙感知器については、「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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、煙感知器をインコアモニタチェス室の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ことで設計基準②を満足する設計とし、アナログ式の熱感知器及びアナログ式でない防爆型の熱感知器については、「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、アナログ式の熱感知器をインコアモニタチェス室の入口部分に設置し、アナログ式でない防爆型の熱感知器をインコアモニタチェス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熱感知器を兼用することで設計基準②を満足する設計とする。

(i) 冷却材脱塩塔室

冷却材脱塩塔室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量

の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。

(j) 燃料ピットフィルタ室

燃料ピットフィルタ室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。

(k) 廃液ホールドアップタンク室

廃液ホールドアップタンク室は、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、作業員の個人線量が法令で定める線量限度を超過するおそれのある場所又は作業員の集団線量が美浜発電所3号機の年間線量若しくは定検線量の実績値を超過するおそれのある場所」に該当することを踏まえ、火災発生時の煙及び熱の流れを考慮し、当該エリアの煙及び熱が流れ込む同一火災区画内の隣接エリアに設置するアナログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器を兼用し、それぞれ設計基準②を満足する設計とする。

e. 消火設備用感知器を流用する設計

本申請では、感知器等の一部に消火設備用感知器を流用する設計とする。

流用する消火設備用感知器は、火災防護審査基準2.2.1(2)①に基づき消火活動が困難となる場所に設置している固定式消火設備（「3号機設備」、「1・2・3号機共用、1号機に設置」）の感知器及び火災防護審査基準2.3.1(2)に基づき系統分離のために設置している自動消火設備（「3号機設備」）の感知器とする。

(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。

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 \square 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。

(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、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。）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3C、3D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。

なお、「4.2(3) 火災感知設備の電源確保」の設計については、平成28年10月26日付け原規規発第1610261号にて認可された美浜発電所第3号機の工事計画から変更はない。

(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮

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。

- 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。
 - (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。
 - (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した消防法を満足する蓄電池を内蔵する設計とする。

(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。

b. 屋外に設置する感知器等は、外気温度が -10°C まで低下しても使用可能なものを設置する。

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。

なお、「4.2(4) 火災感知設備の自然現象に対する考慮」の設計については、平成28年10月26日付け原規規発第1610261号にて認可された美浜発電所第3号機の工事計画から変更はない。