女川原子力発電所第2号	号機 工事計画審査資料
資料番号	02-工-D-01-0064_改 0
提出年月日	2021年1月26日

## 基本設計方針に関する説明資料

【第11条 火災による損傷の防止】

【第52条 火災による損傷の防止】

- ・先行審査プラントの記載との比較表
- ・要求事項との対比表

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)

・各条文の設計の考え方

(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2021年1月

東北電力株式会社

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1. 火災防護設備の基本設計方針 設計基準対象施設は,火災により発電用原子炉施設 の安全性を損なわないよう,火災防護上重要な機器等 を設置する火災区域及び火災区画に対して,火災防護 対策を講じる。 【11条1】	
		発電用原子炉施設は,火災によりその安全性を損なわないように,適切な火災防護対策を講じる設計とする。火災防護対策を講じる対象として「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」のクラス1,クラス2及び安全評価上その機能を期待するクラス1,クラス2及び安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物,系統及び機器とする。 火災防護上重要な機器等は,上記構築物,系統及び機器のうち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機器等は,上記構築物,系統及び機器のうち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,系統及び機器とする。 【11条2】	
		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以下の機能を確保するための構築物、系統及び機器とする。  ① 原子炉冷却材圧カバウンダリ機能 ② 過剰反応度の印加防止機能	
		<ul> <li>③ 炉心形状の維持機能</li> <li>⑤ 未臨界維持機能</li> <li>⑥ 原子炉合却材圧力バウンダリの過圧防止機能</li> <li>⑦ 原子炉停止後の除熱機能</li> <li>⑧ 炉心冷却機能</li> <li>⑨ 工学的安全施設及び原子炉停止系への作動信号の発生機能</li> <li>⑩ 安全上特に重要な関連機能</li> <li>⑪ 安全上特に重要な関連機能</li> <li>⑪ 安全上特に重要な関連機能</li> <li>⑪ 安全上特に重要な関連機能</li> </ul>	

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<ul><li>⑤ 事故時のプラント状態の把握機能</li><li>⑤ 制御室外からの安全停止機能</li><li>【11条3】</li></ul>	
		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,重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して,火災防護対策を講じる。	
		建屋等の火災区域は,耐火壁により囲まれ,他の区域と分離されている区域を,火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設の配置を系統分離も考慮して設定する。 [11条5][52条2]	
		建屋内のうち、火災の影響軽減の対策が必要な原子 炉の高温停止及び低温停止を達成し、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 び機器を設置する火災区域は、3 時間以上の耐水能力 を有する耐火壁として、3 時間耐水に設計上必要なコ ンクリート壁厚である 150mm 以上の壁厚を有するコン カリート壁や火災耐久試験により 3 時間以上の耐水能 力を有することを確認した耐水壁(貫通部シール、防 水扉、防水ダンパ)により隣接する他の水災区域と分 離するように設定する。	設計の相違 (女川 2 号では耐火隔壁等で 3 時間耐火の 系統分離をする箇所はない。)
		[11条6] [52条3]	

## 先行審査プラントの記載との比較表(火災防護設備の基本設計方針)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

>	には,煙の流入 表現の相違域又は火災区画	して火災防護対 な機器等を設置 置を考慮すると まえた 区域を火	した火災区域を に重大事故等対 に応じて分割し	して,以下に示 火並びに火災の 護対策を講じる 災防護上重要な れない構築物, 法1,「日本電気 表現の相違 備に応じた火災	な機器等は,火 火並びに火災の づき,必要な運 とを保安規定に
女川原子力発電所第2号機	火災区域又は火災区画のファンネルには、煙の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。 [11条7]	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に,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。 [11条8] [52条4]	水災区画は,建屋内及び屋外で設定した水災区域を 系統分離の状況及び壁の設置状況並びに重大事故等対 処施設と設計基準事故対処設備の配置に応じて分割し で設定する。 [11条9] [52条5]	設定する水災区域及び水災区画に対して,以下に示す水災の発生防止,水災の感知及び消水並びに水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。 なお,発電用原子炉施設のうち,水災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設に含まれない構築物,系統及び機器は,「消防法」,「建築基準法」,「日本電気協会電気技術規程・指針」に基づき設備に応じた火災防護対策を講じる設計とする。 [11条10] [52条6]	発電用原子炉施設の火災防護上重要な機器等は、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、必要な運用管理を含む火災防護対策を講じることを保安規定に定めて、
東海第二発電所					
柏崎刈羽原子力発電所第7号機					

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 []番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

(火災防護設備の基本設計方針)	
先行審査プラントの記載との比較表(	
つけを示す番号でめり, 本比記したもの (比較対象外)	

備考	表現の相違表現の相違
女川原子力発電所第 2 号機	を講じることを保安規定に定めて管理する。 重大事故等対処施設のうち、可機型重大事故等対処 整備に対する火災防護対策についても保安規定に定め その他の発電用原子炉施設については、「消防法」、 「種集基準法」、「日本電気協会電気技術規程・指針」 に基づき設備に応じた火災防護対策を講じることを保 安規定に定めて、管理する。 外部火災については、設計基準対象施設及び重大事 故等対処施設を外部火災から防護するための運用等に のいて保安規定に定めて、管理する。 【11条11】[52条7】[52条8]
東海第二発電所	
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

2号機 備考	記載方針の相違	又は引火性物質に対 区域 <mark>又は大災区画</mark> に 表現の相違 する設備並びに水素	備は, 溶接構造, シ 止対策を講じるとと 間滑油又は燃料油が , 潤滑油又は燃料油 期原子炉施設の安全 幾能を損なわないよ との考慮を行う設計	を内包する設備を設置する火災区 空調機器による機械換気又は自然 表現の相違 る。 11】	備は、貯蔵量を一定設計とする。	廃棄物処理系設備及 設備名称の相違 等は水素の漏えいを ド部から水素の漏え 弁等を用いて防爆の する設備の火災によ 及び重大事故等に対 の設置による配置上
東海第二発電所 本語の表現	1.1 火災発生防止	1.1.1 火災の発生防止対策 火災の発生防止における発火性又は引火性物質に対 する火災の発生防止対策は、火災区域 <mark>又は火災区画</mark> 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。 【11条12】[52条9]	潤滑油又は燃料油を内包する設備は、溶接構造、シール構造の採用による漏えいの防止対策を講じるとともに、堰等を設置し、漏えいした潤滑油又は燃料油が拡大することを防止する設計とし、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処する機能を損なわないよう、壁の設置又は離隔による配置上の考慮を行う設計とする。 [11条13] [52条10]	潤滑油又は燃料油を内包する設備を設置する火災区域 <mark>又は火災区画</mark> 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。 【11条14】【52条11】	潤滑油又は燃料油を貯蔵する設備は,貯蔵量を 時間の運転に必要な量にとどめる設計とする。 【11条15】【52条12】	水素を内包する設備のうち気体廃棄物処理系設備及び発電機水素ガス供給設備の配管等は水素の漏えいを 考慮した溶接構造とし、弁グランド部から水素の漏え いの可能性のある弁は、ベローズ弁等を用いて防爆の 対策を行う設計とし、水素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 処する機能を損なわないよう、壁の設置による配置上
柏崎刈羽原子力発電所第7号機						

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

報告 7 琴型 単元 プロション 日本報 フェース 日本報 日本 日本報 日本 日本報 日本 日本報 日本 日本報 日本 日本報 日本	上		手
		水素を内包する設備である蓄電池,気体廃棄物処理 系設備,発電機水素ガス供給設備及び水素ボンべを設 置する火災区域又は火災区画は,送風機及び排風機に よる機械換気を行い,水素濃度を燃焼限界濃度以下と する設計とする。 [11条17] [52条14]	設備名称の相違
		水素ボンベは,ボンベ使用時のみ建屋内に持ち込み を行う運用とすることで,火災区域内に水素の貯蔵機 器は設置しない設計とする。 【11条18】 [52条15]	運用の相違 (女川 2 号は水素ボンベを使用時火災区域 内に保管せず, 使用時のみ持ち込む運用としている。)
		火災の発生防止における水素漏えい検出は、蓄電池 室の上部に水素濃度検出器を設置し、水素の燃焼限界 濃度である 4vol%の 1/4 に達する前の濃度にて中央制 御室に警報を発する設計とする。 気体廃棄物処理系設備内の水素濃度については、水 素濃度計により中央制御室で常時監視ができる設計と し、水素濃度が上昇した場合には中央制御室に警報を 発する設計とする。	表現の相違設備名称の相違
		発電機水素ガス供給設備は,水素消費量を管理するとともに,発電機内の水素純度,水素圧力を中央制御室で常時監視ができる設計とし,発電機内の水素純度や水素圧力が低下した場合には中央制御室に警報を発する設計とする。 水素ボンベを作業時のみ持ち込みを行う火災区域又は火災区画は,ボンベ使用時のみ建屋内に持ち込みを行う水災区域及は火災区画は,ボンベ使用時のみ建屋内に持ち込みを行う運用とし、機械換気により水素濃度を燃焼限界濃度以下とするように設計することから,水素濃度検出器は設置しない設計とする。	設備名称の相違 運用の相違 (女川 2 号は水素ボンベを使用時火災区域 内に保管せず,使用時のみ特ち込む運用とし ている。)
		蓄電池室の換気設備が停止した場合には,中央制御 室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。 [11条20] [52条17]	

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備に おいて、崩壊熱が発生し、火災事象に至るような放射 性廃棄物を貯蔵しない設計とする。 また、放射性物質を含んだ使用済イオン交換樹脂、 チャコールフィルタ及び IEPA フィルタは、固体廃棄物 として処理を行うまでの間、金属容器や不燃シートに 包んで保管する設計とする。 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備を 設置する火災区域区は火災区画の換気設備は、火災時 に他の火災区域区は火災区画の換気設備は、火災時 に他の火災区域区は火災区画や環境への放射性物質の 放出を防ぐために、換気設備の停止及び風量調整ダン パの閉止により、隔離ができる設計とする。 [11条21] [52条18]	表現の相違設備名称の相違
		火災の発生防止のため、火災区域において有機溶剤 を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用とし、 可燃性の蒸気が滞留するおそれがある場合は、使用す る作業場所において、換気、通風、拡散の措置を行う とともに、建屋の送風機及び排風機による機械換気に より滞留を防止する設計とする。 [11条22] [52条19]	
		火災区域又は火災区画において,発水性又は引水性 物質を内包する設備は,溶接構造の採用及び機械換気 等により,「電気設備に関する技術基準を定める省令」 及び「工場電気設備防爆指針」で要求される爆発性雰 囲気とならない <mark>設計とするともに、</mark> 当該の設備を設 ける火災区域又は火災区画に設置する電気・計装品 <mark>の 必要な箇所には、接地を施す</mark> 設計とする。 [11条23] [52条20]	表現の相違
		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 <mark>又</mark> は火災区画に設置しないことによって、可燃性の微粉及び静電気による火災の発生を防止する設計とする。 [11条24] [52条21]	表現の相違

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

お高いに対して、一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一般の一			抽
和崎刈羽原子力発電所第7号機	東海二発電所	女川原子力発電所第2号機 火災の発生防止のため,発水源への対策として,設 備を金属製の筐体内に収納する等,水花が設備外部に 田ない設備を設置するとともに,高温部分を保温材で 覆うことによって,可燃性物質との接触防止や潤滑油 等可燃物の過熱防止を行う設計とする。 【11条25】 [52条22】 水災の発生防止のため,発電用原子炉施設内の電気 系統は,保護継電器及び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。 【11条26】 [52条23】 電気品室は,電源供給のみに使用する設計とする。 【11条27】 [52条24]	備考 設備名称の相違
		水災の発生防止のため, 放射線分解により水素が発 生する火災区域又は火災区画における, 水素の蓄積防 止対策として, 社団法人火力原子力発電技術協会「BWR 配管における混合ガス (水素・酸素) 蓄積防止に関す るガイドライン (平成 17 年 10 月) 」等に基づき, 原 子炉の安全性を損なうおそれがある場合には水素の蓄 積を防止する設計とする。 【11 条 28】 【52 条 25】 重大事故等時の原子炉格納容器内及び建屋内の水素 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。 【52 条 26】	
		1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用 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が使用できない場合は, 不	記載方針の相違
		資料のうち枠囲みの内容は,他社の機密事項を含む	他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

第四日 计处计算多十个担目证明的		第二章 化二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	* ±
在両が見込む電灯路(万後	果母先——光昌万	以小原ナノ発電が第2つ機 の(以下「代替材料」という。)を使用する設計,若しくは、当該構築物,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,当該構築物,系統及び機器における火災に超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。 [11条29][52条27]	明の
		及びこれらの支持権追物の主要な構造材は、メアンレス鋼, 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。 ただし, 配管のパッキン類は, 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, 金属で覆われた狭隘部に設置し直接火炎に晒されることのない設計とする。 [11条30][52条28]	表現の相違
		金属に覆われたポンプ及び弁等の駆動部の潤滑油並びに金属に覆われた機器躯体内部に設置する電気配線は,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。 [11条31][52条29]	
		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」で不燃 性材料として認められたものを使用する設計とする。 【11条32】 [52条30]	表現の相違
		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, 「建築基準法」で不燃性材	表現の相違

## 先行審査プラントの記載との比較表(火災防護設備の基本設計方針)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所

[]番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比較表において追記したもの(比較対象外)

(試験により確認できないケーブルの種類 備老 表現の相違 表現の相違 設計の相違 の相違。) ただし,実証試験により耐延焼性<mark>が</mark>確認できない核 ただし、管理区域の床に塗布されている耐放射線性 燃性又は難燃性の材料を使用し、その周辺には可燃物 のコーティング剤は、不燃性材料であるコンクリート 表面に塗布すること、難燃性が確認された塗料である こと、加熱源を除去した場合はその燃焼部が広がらな いこと、原子炉格納容器内を含む建屋内に設置する火 災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は、不 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に L垂直燃焼試験)及び耐延焼性(IEEE383(光 ファイバケーブルの場合は1 EEE1202) 垂直ト レイ燃焼試験)を確認した難燃ケーブルを使用する設 当該ケーブルの火災に起因して他の火災防護上重要な 使用するケーブルは、実証試験により自己消火性(U ことにより、 難燃ケーブルと同等以上の性能を有する 機器等及び重大事故等対処施設において火災が発生す 設計とするか, 代替材料の使用が技術上困難な場合は, がないことから、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、防炎性能を有するか、 ることを防止するための措置を講じる設計とする。 容器外については専用電線管に収納するととも 料として認められたものを使用する設計とする。 計装ケーブル及び放射線モニタケーブルは、 女川原子力発電所第2号機 **喜線管の両端は,耐火性を有する** ペットを使用する設計とする。 [11条34] [52条32] [11条33] [52条31] [11条35] [52条33] [11条37] [52条35] [11条36] [52条34] 計とする。 東海第二発電所 柏崎刈羽原子力発電所第7号機

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

拉崎》[[13] 百二十路轉 吊笛 7 早機	 	無無
KOLO TORINO DE LOS CONTROLOS DE LA CONTROLOS D		がより相違 (女川 2 号は安全系機器に非難燃ケーブルを使用していないため,複合体は使用していないため,複合体は使用していない。)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 []番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

- 16 -

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

備考	
女川原子力発電所第 2 号機	
東海第二発電所	
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

備考	
女川原子力発電所第2号機	
東海第二発電所	
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 []番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 []番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

資料のうち枠囲みの内容は,他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

20

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 []番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

21

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

村崎刈130百子力怒雪所第7号機	中海 第二		無本
		水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-2003 (空気清浄装置 用る材燃焼性試験方法指針 (公益社団法人 日本空気清 海協会))」を満足する難燃性材料を使用する設計とす る。 【11条38】[52条36] 水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。 【11条39】[52条37]	
		1.1.3 自然現象による火災の発生防止 自然現象として、地震、津波、洪水、風(台風)、竜 巻、凍結、降水、積雪、溶雷、地滑り、火山の影響、生 物学的事象、森林火災及び高潮を考慮する。 これらの自然現象のうち、火災を発生させるおそれ のある落雷、地震、竜巻(風(台風)を含む。)及び森 林火災について、これらの現象によって火災が発生し ないように、以下のとおり火災防護対策を講じる設計 とする。 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、避雷設備の設置及 び接地網の敷設を行う設計とする。 【11条40】【52条 38】	記載方針の相違 プラント固有条件の相違 (発電所立地地点において考慮する自然現象の相違。)
		   資料のうち枠囲みの内容は,他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。	能性があるため公開できません。

赤字: 設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違 (実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

備考	表現の相違
女川原子力発電所第2号機	
東海第二発電所	
柏崎刈羽原子力発電所第7 号機	

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

備考	記載方針の相違	記載方針の相違	記載方針の相違設備名称の相違	設備名称の相違 表現の相違 設計の相違 (設置する火災感知設備の相違。)
女川原子力発電所第2号機	1.2 水災の感知及び消水 水災区域又は火災区画の水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, 早期の水災感知及び消 水を行う設計とする。 【11条43】[52条41】	水災感知設備及び消水設備は,「1.1.3 自然現象による水災の発生防止」で抽出した自然現象に対して, 水災感知及び消水の機能,性能が維持できる設計とする。 る。 水災感知設備及び消水設備については, 火災区域及 び火災区画に設置された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,地 震に対して機能を維持できる設計とする。 [11条44] [52条42]	1.2.1 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 画における放射線,取付面高さ、温度,湿度,空気流等 の環境条件,予想される火災の性質を考慮し,火災感 知器を設置する火災区域又は火災区画の水災防護上重 要な機器等及び重大事故等対処施設の種類に応じ,火 災を早期に感知できるよう,固有の信号を発するアナ ログ式の煙感知器及びアナログ式の熱感知器の異なる 種類の水災感知器を組み合わせて設置する設計とす る。	ただし、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及び屋外等は、環境条件や火災の性質を考慮し、非アナログ式の炎感知器、アナログ式の屋外住様の製感知カメラ、非アナログ式の屋外仕様の炎感知器、非アナログ式の防爆型の煙感知器及び非アナログ式の防爆型の熱感知器も含めた組み合わせで設置する設計とする。
東海第二発電所				
柏崎刈羽原子力発電所第7号機				

をする箇所には火災感知器を設置しない方 (女川2号では海水ポンプ室(補機ポンプエ リア)及びガスタービン発電設備燃料移送ポ (発火源がなく可燃物を持ち込まない管理 ンプに熱感知カメラを使用する設計) 設備名称の相違 設計の相違 設計の相違 アナログ式の屋外仕様の炎感知器は、監視範囲に火災 屋外の<mark>火災区域</mark>を監視するアナログ式の屋外仕様の 熱感知カメラの火災受信機盤においては, カメラ機能 による映像監視(熱サーモグラフィ)により火災発生 自動試験機能又は遠隔試験機能を持たない火災感知 なお、アナログ式の屋外仕様の熱感知カメラ及び非 火災感知設備のうち火災受信機盤は中央制御室に設 とする。また、火災受信機盤は、構成されるアナログ 非アナログ式の火災感知器は,環境条件等を考慮す の検知に影響を及ぼす死角がないように設置する設計 置し、火災感知設備の作動状況を常時監視できる設計 式の受信機により作動した火災感知器を 1 つずつ特定 火災感知器は, 自動試験機能又は遠隔試験機能によ 器は、機能に異常がないことを確認するため,「消防 災区画は, 可燃物管理により可燃物を持ち込まない ることにより誤作動を防止する設計とする。 女川原子力発電所第2号機 [11条45] [52条43] [52条44] 箇所の特定が可能な設計とする。 り点検ができる設計とする。 できる設計とする。 とする。 東海第二発電所

備老

先行審査プラントの記載との比較表(火災防護設備の基本設計方針)

[]番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所

火災

また,

電池を設け,電源を確保する設計とする。

火災感知設備は, 外部電源喪失時又は全交流動力電 **原喪失時においても火災の感知が可能となるように蓄** 

表現の相違

法施行規則」に準じ、煙等の火災を模擬した試験を実

[11条46] [52条45]

屋外に設置する火災感知設備は,-14.6℃まで気温が 常用電源又は常設代替交流電源<mark>設備</mark>からの受電も可能 低下しても使用可能な火災感知設備を設置する設計と 万一, 風水害の影響を受けた場合にも, 早期に取替え 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の電源は,非 火災区域又は火災区画の火災感知設備は, 凍結等の 自然現象によっても、機能、性能が維持できる設計と 火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設を を与えない設計とし、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るところは, 自動 を行うことにより機能及び性能を復旧する設計とす 誤作動又は誤操作が起きた場合においても, 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 屋外の火災感知設備は,火災感知器の予備を保有し, 設置する火災区域又は火災区画の消火設備は、破損、 女川原子力発電所第2号機 [11条47] [52条46] [11条49] [52条48] [11条48] [52条47] 1.2.2 消火設備 な設計とする。 東海第二発電所

(発電所立地地域における外気温度の相

表現の相違

記載方針の相違

設備名称の相違

消火設備又は手動操作による固定式消火設備であるハ

ロンガス消火設備及びケーブルトレイ消火設備を設置

して消火を行う設計とする。

プラント固有条件の相違

(女川2号では緊急時対策建屋の火災感知

設備名称の相違 設計の相違

備老

先行審査プラントの記載との比較表(火災防護設備の基本設計方針)

[]番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 設備は,非常用電源及び常設代替交流電源設

備からの受電が可能。)

表現の相違

活動が困難とならないところは, 消火器, 移動式消火

設備又は消火栓により消火を行う設計とする。

火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		なお,消水設備の破損, 誤作動又は誤操作に伴う溢水による安全機能及び重大事故等に対処する機能への影響については,浸水防護設備の基本設計方針にて確認する。 [11条50] [52条49]	
		原子炉格納容器は、運転中は窒素に置換され火災は 発生せず、内部に設置された火災防護上重要な機器等 が火災により機能を損なうおそれはないことから、原 子炉起動中並びに低温停止中の状態に対して措置を講 じる設計とし、消水については、消水器又は消火栓を 用いた消火ができる設計とする。火災の早期消火を図 るために原子炉格納容器内の消火活動の手順を定め て、自衛消防隊の訓練を実施する。	表現の相違
		なお、原子炉格納容器内において火災が発生した場合、原子炉格納容器の空間体積(約 7650m <sup>3</sup> )に対してパージ用排風機の容量が約 24000m <sup>3</sup> /h であることから、煙が充満しないため、消火活動が可能であることから、消火器又は消火栓を用いた消火ができる設計とする。 [11条52] [52条50]	設計の相違 (原子炉格納容器体積と排風機容量の相違。)
		中央制御室は、消火器で消水を行う設計とし、中央制御室制御盤内の水災については、電気機器への影響がない二酸化炭素消水器で消水を行う設計とする。また、中央制御室床下ケーブルピットについては、自動消水設備であるハロンガス消水設備を設置する設計とする。 [11条53] [52条52]	設備名称の相違 設計の相違 (消火設備の起動方法の相違。)
		トーラス室において火災が発生した場合,トーラス室の空間体積(約 11000㎡)に対して換気風量の容量が約 21600㎡/ハであることから,煙が充満しないため,消火活動が可能であることから,消火器を用いた消火ができる設計とする。	設計の相違 (トーラス室に対する設計方針を明記。)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		[11条54] [52条51] 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水設備は,以下の 設計を行う。 [11条55] [52条53]	
		<ul><li>(1) 消水設備の消水剤の容量</li><li>3. 消水設備の消水剤は、想定される水災の性質に応じた十分な容量を確保するため、「消防法施行規則」及び試験結果に基づく容量を配備する設計とする。</li><li>[11条56] [52条54]</li></ul>	記載方針の相違表現の相違表現の相違
		b. 消火用水供給系は,2時間の最大放水量を確保する設計とする。 【11条57】 [52条55]	記載方針の相違記記載方針の相違までいます。
		c. 屋内 <mark>、</mark> 屋外 <mark>の</mark> 消火栓は,「消防法施行令」に基づく 容量を確保する設計とする。 【11条58】[52条 56】	を現の相違 記載方針の相違
		a. 消火設備の系統構成 B. 消火用水供給系の多重性又は多様性 屋内 <mark>水消火</mark> 系の水源は,消火水槽(第1,2号機共用 (以下同じ。)),消火水タンクを設置し,屋外 <sup>水消水</sup> 系は,屋外間火霧消火水タンクを2基設置し多重性を 有する設計とする。 屋内 <mark>水消火</mark> 系の消火ポンプは,電動機駆動消火ポン ブ(第1,2号機共用(以下同じ。))を2台設置し, 多重性を有する設計とする。 屋外消火ポンプは、屋外消火系電動機駆 動消火ポンプ,屋外消火系ディーゼル駆動消火ポンプ を設置し、多様性を有する設計とする。 [11条59][52条57]	設備名称の相違 設計の相違 (使用する消火用水源の相違。) 設計の相違 (使用する消火用ポンプの駆動源の相違。)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第 2 号機	備考
		屋外消火系ディーゼル駆動消火ポンプの駆動用燃料は, 屋外消火系ディーゼル駆動消火ポンプに付属する燃料タンクに貯蔵する。 【11条60】[52条58]	設備名称の相違 設計の相違 (使用する消火用ポンプの相違及び設備の 共用の相違。)
		b. 系統分離に応じた独立性 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、系統及び機器の相互の系統分離 を行うために設けられた火災区域又は火災区画に設置 されるハロンガス消火設備及びケーブルトレイ消火設 備は、以下に示すとおり、系統分離に応じた独立性を 備えた設計とする。 (a) 動的機器である選択弁は多重化する。 (b) 容器弁及びボンベを必要数より1つ以上多く設置する。 [11条61]	記載方針の相違 設備名称の相違 設計の相違 (女川 2 号では安全機器に対する固定式消 火設備はすべてハロゲン化物消火設備を施 設する。)
		重大事故等対処施設は、重大事故に対処する機能と 設計基準事故対処設備の安全機能が単一の火災によっ て同時に機能喪失しないよう、区分分離や位置的分散 を図る設計とする。 重大事故等対処施設のある火災区域又は火災区画, 及び設計基準事故対処設備のある火災区域又は火災区 画に設置するハロンガス消火設備は、上記の区分分離 や位置的分散に応じた独立性を備えた設計とする。 [52 条 59]	設備名称の相違
		c. 消火用水の優先供給 消火用水供給系は,飲料水系や所内用水系等と共用 する場合には,隔離弁を設置して遮断する措置により, 消火用水の供給を優先する設計とする。 [11条62] [52条60]	記載方針の相違
		(3) 消火設備の電源確保 屋内 <mark>水消水</mark> 系の電動機駆動消火ポンプは,外部電源 喪失時でも起動できるように非常用電源から受電する	記載方針の相違 設計の相違 (電動機駆動消火ポンプの電源の相違及び

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

一		数日の毎出際の日本	推
		設計とする。 屋外 <mark>水消火</mark> 系のうち屋外消火系ディーゼル駆動消火 ポンプは, 外部電源喪失時にもディーゼル機関を起動 できるように蓄電池を設け, 電源を確保する設計とす る。 [11条63] [52条61] ハロンガス消火設備は, 外部電源喪失時にも消火が できるように, 非常用電源から受電するとともに, 設	設置する消火ポンプの相違。 設備名称の相違 設備名称の相違
		畑の作動に必要な亀原で供売する高亀池も取り, 至文流動力電源喪失時にも電源を確保する設計とする。 ケーブルトレイ消火設備については, 作動に電源が不要な設計とする。 [11条64] [52条62]	設備名称の相違
		(4) 消水設備の配置上の考慮 a. 火災による二次的影響の考慮 ハロンガス消水設備(全域)のボンベ及び制御盤は、 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消火対象となる機器が設置され ている火災区域又は火災区画と別の区画に設置する設 計とする。	記載方針の相違設備名称の相違
		また,ハロンガス消火設備(全域)は,電気絶縁性の高いガスを採用し,火災の火炎,熱による直接的な影響のみならず,煙,流出流体,断線及び爆発等の二次的影響が,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に悪影響を及ぼさない設計とする。 [11条65] [52条63]	設備名称の相違表現の相違表現の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

에게 □ 44 4W 시프 흑분 9A ' ▼ ← 보고! 만든 II가 4세 7세	市最多 1 数别中	※ロウ 米に里 公十 1 担日・1	4 里
化畸刈羽原士刀笼電灯界 / 亏機	果 <b>冲</b> 第一充电灯	女川原十刀発電所現2万機	伽布
		ハロンガス消火設備(局所)及びケーブルトレイ消	設備名称の相違
		火設備は, 電気絶縁性の高いガスを採用するとともに,	
		ハロンガス消火設備(局所)及びケーブルトレイ消火	
		設備については、ケーブルトレイ内又は隔壁内に消火	設計の相違
		剤を留める設計とする。	(女川2号では盤内に消火剤を放出するの
			ではなく,隔壁を立てて隔壁内に消火剤を放
		また、消火対象と十分離れた位置にボンベ及び制御	出する設計としている。)
		盤を設置することで, 火災の火炎, 熱による直接的な	
		影響のみならず、煙、流出流体、断線及び爆発等の二	
		次的影響が、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に悪影響を及ぼさない	表現の相違
		設計とする。	
		[11 条 66] [52 条 64]	
		イサは 光縁出う 森木エイジン・サミンド う用品で表	
		「大阪浦のかく、「お、大水「その然の影響を入り   これは   1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
		も破損及び爆発が発生しないよう、ホンへに接続する一つなるによって、また、これには、は、サートを持ち	
		女任用によりおンへの適用を習出する設計とする。	
		[11条67] [52条65]	
		また、防火ダンパを設け、煙の二次的影響が火災防	
		護上重要な機器等及び重大事故等対処施設に悪影響を	
		及ぼさない設計とする。	
		[11 条 68] [52 条 66]	
			7,1
		b. 何期区域からの奴田浦火剣の流田沿井(新田下寺市な井田)を終け返り、井里寺野原と(4)。	言ご専び ブケ 並ナ ひ シ 作り、星
		田内東の「反田しに有久声は,反的性物質を由む。	
		おんれかめることから、恒祖区域へへの流田を沙川ウム。この経日を沙川寺一村の田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	
		るため、官埋区域と非管埋区域の境界に爆等を設置す - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
		るとともに, 各フロアの建屋内排水系により液体廃棄, ************************************	
		物処理設備に回収し,処理する設計とする。	
		[11条69] [52条67]	
		c. 消火栓の配置	記載方針の相違
		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屋内,屋外	
		の消火栓は,「消防法施行令」に準拠し,全ての火災区	表現の相違
			4 4

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	舗本
		域又は火災区画の消火活動に対処できるように配置する設計とする。 【11条70】[52条 68]	
		(5) 消火設備の警報 a. 消火設備の乾障警報 電動機駆動消水ポンプ,屋外消水系電動機駆動消水ポンプ,屋外消水系ディーゼル駆動消水ポンプ,ハロンガス消水設備及びケーブルトレイ消水設備は,電源断等の故障警報を中央制御室に発する設計とする。【11条71】[52条69]	記載方針の相違 設備名称の相違
		b. ハロンガス消火設備の職員退避警報 固定式消火設備であるハロンガス消火設備は,作動前に職員等の退出ができるように警報又は音声警報を発する設計とする。	記載方針の相違設備名称の相違
		ケーブルトレイ消火設備は、消火剤に毒性がなく、 消火時に生成されるフッ化水素は延焼防止シートを設置したケーブルトレイ内に留まり、外部に有意な影響を及ぼさないため、消火設備作動前に退避警報を発しない設計とする。 【11条72】[52条70]	設備名称の相違 設計の相違 (女川 2 号は電源盤に用いる局所消火設備 には迅避警報を設置する。)
		(6) 消火設備に対する自然現象の考慮 a. 凍結防止対策 屋外消火設備の配管は,保温材により配管内部の水 が凍結しない設計とする。 屋外消火栓は,凍結を防止するため,自動排水機構 により消火栓内部に水が溜まらないような構造とする 設計とする。 [11条73][52条71]	記載方針の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

女川原子力発電所第2号機
b. 風水害対策 消火用水供給系の消火設備を構成する電動機駆動消 火ボンブ,屋外消火系電動機駆動消火ポンプ,屋外消 火系ディーゼル駆動消火ポンプ,ハロンガス消火設備 及びケーブルトレイ消火設備は,風水害に対してその 性能が著しく阻害されることのないよう,建屋内に設置する設計とする。
c. 地盤変位対策 地震時における地盤変位対策として, 水消水配管のレイアウト, 配管支持長さからフレキシビリティを考慮した配置とすることで, 地盤変位による変形を配管系統全体で吸収する設計とする。
さらに,屋外消火配管が破断した場合でも移動式消火設備を用いて屋内消火栓へ消火用水の供給ができるよう,建屋に給水接続口を設置する設計とする。 [11条75][52条73]
(7) その他 a. 移動式消水設備 & 教制式消水設備
でシンパカンな用でも、 ERRO/HA/KR 開ぐれる 人なホース等の資機材を備え付けている化学消防自動車 を 2 台 <mark>及び泡原液搬送車を 1 台</mark> 配備する設計とする。 【11 条 76】【52 条 74】
b. 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 電場所までの経路には,移動及び消火設備の操作を行
うため、消防法で要求される消火継続時間20分に現場への移動等の時間も考慮し、8時間以上の容量の蓄電池を内蔵する照明器具を設置する設計とする。

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

村崎刈  辺原子力発電所第7号機	東海第二 祭電所	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	価地
			記載方針の相違 設備名称の相違 表現の相違 設備構成の相違 (ポンプ室の煙排気時の換気手段の相違。)
		d. 使用済燃料貯蔵設備及び新燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は,水中に設置されたラックに 燃料を貯蔵することで未臨界性が確保される設計とす	設備名称の相違
		[11条79] [52条77] 新燃料貯蔵設備については、消水活動により消水水 が噴霧され、水分雰囲気に満たされた状態となっても 未臨界性が確保される設計とする。 [11条80] [52条78]	表現の相違
			設計の相違 (女川2号には乾式貯蔵設備はない。)
		e. ケーブル処理室 ケーブル処理室は、消火活動のため2 箇所の入口を 設置する設計とする。 区分皿ケーブル処理室は、消火活動のための入口は 1箇所であるが、部屋の大きさが狭く、室内の可燃物は 少量のケーブルトレイのみであるため、火災が発生し た場合においても、入口から消火要員による当該室全	記載方針の相違 設計の相違 (小空間の区分Ⅲ室についての消火方針を 明記。)
		域の消火活動を行うことが可能な設計とする。 【11条81】[52条79]	

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		1.3 水災の影響軽減 1.3.1 水災の影響軽減対策 水災の影響軽減対策の設計に当たり,発電用原子炉 施設において水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火災 防護対象機器及び水災防護対象ケーブルを水災防護対 象機器等とする。 【11条82】 火災が発生しても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	記載方針の相違
		ためには、手動操作に期待してでも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機能を少なくとも1つ確保するように系統分離対策を講じる必要がある。 【11条83】 このため、火災防護対象機器等に対して、以下に示す火災の影響軽減対策を講じる設計とする。	
		<ul> <li>(1) 火災防護対象機器等の系統分離による影響軽減対策</li> <li>対策 中央制御室及び原子炉格納容器を除く火災防護対象機器等は、原則として安全系区分1と安全系区分1, 工を境界とし、以下のいずれかの系統分離によって、 火災の影響を軽減するための対策を講じる。</li> <li>[11条85]</li> </ul>	記載方針の相違表現の相違
		a. 3時間以上の耐火能力を有する隔壁等 互いに相違する系列の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等で分離する設計とする。 【11条86】	記載方針の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		無無
		b. 6m以上離隔,火災感知設備及び自動消火設備 互いに相違する系列の火災防護対象機器等は,仮置 きするものを含めて可燃性物質のない水平距離 6m以 上の離隔距離を確保する設計とする。 【11条87】 火災感知設備は,自動消水設備を作動させるために 設置し,自動消水設備の誤作動防止を考慮した火災感 知器の作動信号により自動消水設備を作動させる設計 とする。 【11条88】	記載方針の相違
		c. 1時間耐火隔壁等,火災感知設備及び自動消火設備 備 互いに相違する系列の火災防護対象機器等は,火災 耐久試験により1時間以上の耐火能力を確認した隔壁等で分離する設計とする。 【11条89】	記載方針の相違
		また,火災感知設備及び消火設備は,上記 b. と同様の設計とする。 【11 条 90】	表現の相違
		(2) 中央制御室の火災の影響軽減対策 a. 中央制御室制御盤内の火災の影響軽減 中央制御室制御盤内の火災防護対象機器等は,以下 に示すとおり,実証試験結果に基づく離隔距離等によ る分離対策,高感度煙検出設備の設置による早期の水 災感知及び常駐する運転員による早期の水	記載方針の相違 設備名称の相違
		え、水災により甲央制御室制御盤の1つの区画の安全機能が全て喪失しても、他の区画の制御鑑は機能が維持されることを確認することにより、原子炉の高温停止及び低温停止の達成、維持ができることを確認し、上記(1)と同等の水災の影響軽減対策を講じる設計とする。	表現の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

					1
備考	表現の相違 設計の相違 (女川 2 号では金属外装ケーブルは使用せず,可とう電線管を用いて盤内分離をしている。)	表現の相違 設計の相違 (系統分離のために高感度煙検出設備を設 置する盤の明確化。) 設備名称の相違		設備名称の相違	設備名称の相違
女川原子力発電所第2号機	離隔距離等による分離として,中央制御室制御盤については,安全系区分ごとに別々の盤で分離する設計とし,1つの制御盤内に複数の安全系区分のケーブルや機器を設置しているものは,安全系区分間に金属製の仕切りを設置する。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耐熱ビニル電線,難燃仕様のフッ素樹脂(ETPE)電線及び難燃ケーブルの使用,電線管への敷設,操作スイッチの離隔等により系統分離する設計とする。	中央制御室内には、異なる2種類の水災感知器を設置する設計とするとともに、水災発生時には常駐する運転員による早期の消水活動によって、異なる安全系区分への影響を軽減する設計とする。特に、「つの制御盤内に複数の安全系区分の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルを設置しているものについては、これに加えて盤内へ高感度煙検出設備を設置する設計とする。	火災の発生箇所の特定が困難な場合も想定し,サーモグラフィカメラ等,火災の発生箇所を特定できる装置を配備する設計とする。 [11条94]	b. 中央制御室床下ケーブルピットの影響軽減対策	中央制御室の火災防護対象機器等は、運転員の操作性及び視認性向上を目的として近接して設置することから、中央制御室床下ケーブルピットに敷設する火災防護対象ケーブルは、互いに相違する系列の3時間以上の耐火能力を有する隔壁による分離、又は水平距離を6m以上確保することが困難である。このため、中央制御室床下ケーブルピットについては、下記に示す分
東海第二発電所					
柏崎刈羽原子力発電所第7号機					

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

	文三が十乙光画戸形々な篆	<b>二</b>
	離対策等を行う設計とする。 [11条95] (a) 分離板等による分離 中央制御室床下ケーブルピットに敷設する互いに相 違する系列の火災防護対象ケーブルについては,1時 間以上の耐火能力を有する分離板又は障壁で分離する 設計とする。 [11条96]	設備名称の相違 設計の相違 (ケーブルピットの構造の違いによる分離 方法の相違。)
	(b) 水災感知設備 中央制御室床下ケーブルピットには,固有の信号を発する異なる2種類の火災感知器として,煙感知器と 熱感知器を組み合わせて設置する設計とする。これらの火災感知設備は,アナログ機能を有するものとする。また,水災感知設備は,外部電源喪失時においても水災の感知が可能となるように,非常用電源から受電するともに,火災受信機盤は中央制御室に設置し常時監視できる設計とする。火災受信機盤は一共制御室に設置し常時監視できる設計とする。火災受信機盤は一年制	記載方針の相違 設備名称の相違
	(c) 消水設備 中央制御室床下ケーブルピットには、系統分離の観 中央制御室床下ケーブルピットには、系統分離の観 点から自動消火設備であるハロンガス消火設備を設置 する設計とする。 この消火設備は、故障警報及び作動前の警報を中央 制御室に発するともに、時間遅れをもってハロンガ スを放出する設計とする。また、外部電源喪失時にお いても消火が可能となるように、非常用電源から受電 する。	記載方針の相違 設備名称の相違 設計の相違 (消火設備の起動方法の相違。)

赤字: 設備, 運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字: 記載表現, 設備名称の相違(実質的な相違なし) : 前回提出時からの変更箇所 [] 番号: 様式-7 との紐づけを示す番号であり, 本比 較表において追記したもの(比較対象外)

村崎/川辺原子力発電所第7号機	事	女  頂子力容電所第9号機	師
			〈柏崎刈羽7 号機〉 設計の相違 (女川2 号には下部中央制御室はない)
		(3) 原子炉格納容器内の火災の影響軽減対策 原子炉格納容器内は、プラント運転中は窒素が封入 され、火災の発生は想定されない。窒素が封入されて いない期間のほとんどは原子炉が低温停止期間である が、わずかに低温停止に到達していない期間もあるこ とを踏まえ、上記(1)と同等の火災の影響軽減対策を講 じる設計とする。	記載方針の相違表現の相違表現の相違
		また,原子炉格納容器内への待込み可燃物は,持込み期間,可燃物量等を管理する。 【11条100】	

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		a. 原子炉格納容器内の水災防護対象機器等の系統分離は以下のとおり対策を行う設計とする。	記載方針の相違
		<ul><li>(a) 火災防護対象機器等は,難燃ケーブルを使用するとともに,電線管及び蓋付ケーブルトレイの使用等により火災の影響軽減対策を行う設計とする。</li><li>【11条101】</li></ul>	記載方針の相違表現の相違
		(b) 原子炉格納容器内の火災防護対象機器は,系統分離の観点から安全系区分1と安全系区分1機器の水平距離を 6m以上確保し,異なる安全系区分の機器間にある介在物 (ケーブル,電磁弁)については,金属製の筐体に収納することで延焼防止対策を行う設計とする。 [11条102]	記載方針の相違 表現の相違 設計の相違 (離隔距離として3方策と同等の6m以上確 保することを記載。)
		(c) 原子炉格納容器内の火災防護対象ケーブルは,可能な限り位置的分散を図る設計とする。 【11条 103】	記載方針の相違
		(d) 原子炉圧力容器下部においては,火災防護対象機器である起動領域モニタの核計装ケーブルを露出して敷設するが,火災の影響軽減の観点から,起動領域モニタはチャンネルごとに位置的分散を図って設置する設計とする。 [11条104]	記載方針の相違
		b. 水災感知設備については,アナログ式の異なる 2 種類の火災感知器 (煙感知器及び熱感知器)を設置する設計とする。	記載方針の相違
		[11条105] c. 原子炉格納容器内の消水については、運転員及び 初期消水要員による消火器を用いた速やかな消水活動 により消水ができる設計とする。また、消水栓を用い た消火ができる設計とする。	記載方針の相違 表現の相違 設計の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

備本	(状況に応じ窒息消水で消水する手段を明記。) (右崎刈羽7号機) 設計の相違 (女川2号の軽油タンク及び燃料移送ポンプは地下埋設であり,影響軽減対策は3時間以上の耐水能力を確認した隔壁等で分離する設計。)	表現の相違表現の相違
女川原子力発電所第2号機	納容器内が広範囲な火災となり原子炉格納容器内を密閉状態とL内部の窒息消火を行う設計とする。 なお、原子炉格納容器内点検終了後から窒素置換完了までの間で原子炉格納容器内点検終了後から窒素置換完了までの間で原子炉格納容器内の人災が発生した場合には、火災による延焼防止の観点から窒素對入作業の継続による窒息消火又は窒素封入作業を中止し、早期の消火活動を実施する。 [11条106]	(4) 換気設備に対する水災の影響軽減対策 火災防護上重要な機器等を設置する水災区域 <mark>又は水 災区画</mark> に設置する換気設備には,他の火災区域又は水 災区画の境界となる箇所に3時間耐水性能を有する防 大ダンパを設置する設計とする。 【11条107】 換気設備のフィルタは,チャコールフィルタを除き 難燃性のものを使用する設計とする。 【11条108】
東海第二発電所		
柏崎刈羽原子力発電所第7号機		

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

	1		
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		3.2 原子炉の安全確保 火災区域又は火災区画に設置される不燃性 水災区域又は火災区画に設置される不燃性 成される構築物,系統及び機器を除く全機器 発を想定した設計 発電用原子炉施設内の火災によって,安全保 原子炉停止系の作動が要求される場合には, 原子炉停止系の作動が要求される場合には, 原子炉停止系の作動が要求される場合には, 原子炉停止系の作動が要求される場合には, の域又は火災区画に設置される不燃性材料で を構築物,系統及び機器を除く全機器の機能 さしても,水災の影響軽減のための系統分離 って,多重化されたそれぞれの系統が同時に うことなく,原子炉の高温停止及び低温停止 きる設計とする。	記載方針の相違
		b. 設計基準事故等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よって運転時の異常な 過渡変化又は設計基準事故が発生した場合に、「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又は設計基準事故に 対処するための機器に単一故障を想定しても、制御監 間の離隔距離、盤内の延焼防止対策又は現場操作によ 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、原子炉の高温停止、低温停止を達成でき る設計とする。	記載方針の相違
		(2) 水災の影響評価 a. 水災区域又は水災区画に設置される不燃性材料で 構成される構築物,系統及び機器を除く全機器の機能 要失を想定した設計に対する評価 設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量等を基 に想定される発電用原子炉施設内の水災によって,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,水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を失うことなく,原子炉の高 温停止及び低温停止を達成し,維持できることを,以	記載方針の相違

赤字:設備,運用又は体制の相違点(設計方針の相違) 緑字:記載表現,設備名称の相違(実質的な相違なし) 前回提出時からの変更箇所 【】番号:様式-7との紐づけを示す番号であり,本比 較表において追記したもの(比較対象外)

村崎    四原   日本   日本   日本	車術第二条電所	中国   中国   中国   中国   中国   中国   中国   中国	備表
		下に示す火災影響評価により確認する。 [11条115]	
		(a) 隣接する火災区域又は火災区画に影響を与えない場合 い場合 当該水災区域又は火災区画に設置される不燃性材料 で構成される構築物,系統及び機器を除く全機器の機 能喪失を想定しても,原子炉の高温停止及び低温停止 の達成,維持が可能であることを確認する。 【11条116】	記載方針の相違
		(b) 隣接する火災区域又は火災区画に影響を与える場合 当該水災区域又は火災区画と隣接火災区域又は火災 区画の2区画内の火災防護対象機器等の有無の組み合わせに応じて,火災区域又は火災区画内に設置される不然性材料で構成される構築物,系統及び機器を除く全機器の機能喪失を想定しても,原子炉の高温停止及び低温停止の達成,維持が可能であることを確認する。【11条117】	記載方針の相違
		b. 設計基準事故等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 <mark>系</mark> 及び原子炉停止系の作動が要求される運転時の異 常な過渡変化又は設計基準事故が発生する可能性があ る存め,「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又は 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,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,原子炉の高温停止及び低温停止を 達成できることを火災影響評価により確認する。 【11条118】	記載方針の相違

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付据 <関連する資料> ・ 様式―1・の原理表(補配設明資料) ・ 技術基準要求機器リスト(原在概如に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

	無	火災防護設備 1. 火災防護設備の基本 設計方針	
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ : り	
	設置許可申請書 添付書類八	1.6 水災防護に関する基本方針 1.6.1 設計基準対象施設 2.6.1 設計基準対象施設 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.1.1 基本事項 2.6.2.1 基本事項 2.6.2.2 基本事項 2.6.2.2 基本事項 2.6.2.2 基本事項 2.6.2 基本等型 2.6.2 基本等型 2.6.	>
この対比表 [	設置許可申請書本文	日 発電用原子炉施設の一般構造 (1) 本発電用原子炉施設 (1) 本発電用原子炉施設 (1) 本発電用原子炉施設 (1) 耐震構造、(2) 耐 建波構造に加え、以下の基 本的方針の基に安全設計 を行う。 3. 設計基準対象施設 (c) 火災による損傷の防 止 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 設により発電用原子炉施 数の安全性を損なわない よう,火災防護対策を講じる 設計を行うに当たり、原子 がの高温停止及び低温停 止を達成し、維持するため の安全機能を有する構築 物、系統及び機器を設置するため の安全機能を有する構築 物、系統及び機器を設置する が、区域に設定し、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、区域に設定する。 の が、	9
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	<ol> <li>小災防護設備の基本 設計方針 設計基準対象施設は、 水災により発電用原子炉 施設の安全性を損なわないよう,火災防護上重要 な機器等を設置する火災 区域及び火災区画に対して、 大災防護対策を講じる。</li> <li>11条1]</li> </ol>	
	設工認申請書 基本設計方針(前)	1. 火災防護設備の基本 方針 火災により原子炉の安 全性が損なわれないよう に,「原子力発電所の火災 防護指針」(日本電気協会 JEAG4607)に準 じ、火災の発生防止対策、 火災の検知及び消火対策 並びに火災の影響軽減対 策を組み合わせて対応する。 【11条1】	
	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	災置るををすの発びの災 及維をび区 又るが a	
	技術基準規則・解釈	(	

り3時間以上の耐火能力

000]	/ 照演	一松郷・
に関する記載(付番及び下線)	更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	更許 回と基本設計 方針 (後) との対比
12	黒	1

条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 する資料> 

様式-7

備考

赤色:様式-6に関する記載(付春及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付春類八からの引用以外の記 春心:設置変更許可も基本投射が針(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計が射(後)との対比 紫色:基本設計が射(後)との対比 紫色:基本設計が射(前)と基本設計が射(後)との対比

設工認申請書 基本設計方針(前)

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

技術基準規則・解釈

要求事項との対比表

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比
	火災防護対策を講じる 設計とするための基本事	
	頃を,以下の「1.6.1.1(1)	
	<ul><li>√災区域及び火災区画の</li><li>≒では、「・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	
(c-1) 基本事項	(1) 火災区域及び火災区	
(c-1-1) 水災区域及び火	画の設定	
災区画の設定	原子炉建屋,制御建屋及	
建屋等の火災区域は, 耐	びタービン建屋の建屋内	
火壁により囲まれ他の区	の火災区域は,耐火壁に囲	
域と分離されている区域	まれ,他の区域と分離され	
を, 「ロ(3)(i)a. (c-1-	ている区域を,「(2) 安全	
2) 火災防護対策を講じる	機能を有する構築物,系統	
安全機能を有する構築物,	及び機器」において選定す	
系統及び機器の抽出」に示	る機器の配置も考慮し,火	
す安全機能を有する構築	災区域として設定する。	
物,系統及び機器の配置も	(①f重複)	
考慮して設定する。 ⑪a	火災の影響軽減の対策	
建屋内のうち, 火災の影	が必要な,原子炉の高温停	
響軽減の対策が必要な原	止及び低温停止を達成し,	
子炉の高温停止及び低温	維持するための安全機能	
停止を達成し,維持するた	を有する構築物,系統及び	
めの安全機能を有する構	機器並びに放射性物質の	
築物、系統及び機器並びに	貯蔵又は閉じ込め機能を	
放射性物質の貯蔵又は閉	有する構築物,系統及び機	
じ込め機能を有する構築	器を設置する火災区域は,	
物,系統及び機器を設置す	◆(⑪b重複) 3時間以上	
る火災区域は,切り3時間	の耐火能力を有する耐火	
以上の耐火能力を有する	壁として,3時間耐火に設	
耐火壁, 天井及び床により	計上必要なコンクリート	
隣接する他の火災区域と	壁厚である150mm 以上の	
分離するよう設定する。1	壁厚を有するコンクリー	
(⑪c重複)	~1	

式 ー 7

- #色:機式もに関する記載 (付着及び下線)
- #色:酸酸変貨所可去次及び終付審類ハからの引用以外の記載
- #を: Rem変型所可去次及び終付審額ハからの引用以外の記載
- #を: Rem変型所可と基本設計方針 (後) との対比
- #色: 基本設計方針 (前) と基本設計方針 (後) との対比
- #会: 基本設計方針 (前) と基本設計方針 (後) との対比

様式-7

	防護設備 水災防護設備 方針
======================================	人
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異か り 追加要求事項に伴う差異
設置許可申請書 孫付書類八	本籍
ダイヤ・ダニックパング 3中請書 対針(後) 本文	
スパギアス 設工認申請書 基本設計方針(後)	発電用原子が施設は、 火災によりその安全性を 損なわないように、適切 な小災防護対策を講じる対象として 解を講じる対象として での安全機能の重要度分 類の安全機能の重要度分 類に関する審査指針」の
設工認申請書 基本設計方針(前)	
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	
技術基準規則・解釈	

【第11条 火災によ	火災による損傷の防止】			等 (1.34) (2.12) 有 (2.12) 有 (3.12) 有 (3	青色:設備変更許可本文及び添付審顯/スッシ゚の引用以外の記載 ※発色:設備変更許可と基本設計方針(後)との対比 連動し技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 総色:基本部計十年(値)と基本部計十年(億)との対比	大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大阪	:tx = 1.7 = 1.5 = 2.1 = 2.1 = 1.1	秦八-7
	実用発電用原子炉	非	要求事項と	の対比表し	新報 中 口 抹 翻 協	部層託口 抹栎其維曲目		
技術基準規則・解釈	及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準	成士 応 七 消 基本設計方針 (前)	取二畝中謂書 基本設計方針(後)	双直正马士明告 本文	<b>め</b> ・		備考	
			クラス1,クラス2及び安		ス1,クラス2及び安全評			
			全評価上その機能を期待		価上その機能を期待する			
			するクラス3に属する構		クラス3に属する構築物,			
			築物、系統及び機器とす		系統及び機器とする。			
			No.	その上で,上記構築物,	その上で,上記構築物,			
			火災防護上重要な機器	系統及び機器の中から,原	系統及び機器の中から原			
				子炉の高温停止及び低温	子炉の高温停止及び低温			
				停止を達成し,維持するた	停止を達成し,維持するた			
					めの構築物,系統及び機器			
					並びに放射性物質の貯蔵			
				止, 火災の感知及び消火並	又は閉じ込め機能を有す			
				ババト窓の影響軽減のみ	ス構筑物 ダ結及が機器を			
					神田し、火災の発生防止.			
					1111000000000000000000000000000000000			
			8,米樗及今徽		※※の感者及の酒次前の1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.			
			,		に火災の影響軽減のんれ			
			①b(①c [11条2]		ぞれを考慮した火災防護		①b引用元:P3	
			3	系統及び機	対策を講じる。①。			
			214	器」という。 🔟 (①d重複)	その他の設計基準対象			
				なお, 上記に含まれない	施設は,「消防法」,「建			
			**-1	構築物、系統及び機器は、	築基準法],日本電気協会			
				「消防法」,「建築基準法」,	電気技術規程・指針に基づ			
				日本電気協会電気技術規	き設備に応じた火災防護			
				程・指針に基づき設備に応	対策を講じる設計とする。			
				じた火災防護対策を講じ	◇(①i重複)			
				る設計とする。①i				
					(3) 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			
			原子炉の高温停止及び		設計基準対象施設のう	同趣旨の記載であるが,	火災防護設備	
			低温停止を達成し,維持		ち,重要度分類に基づき,	表現の違いによる差異あ	1. 火災防護設備の基本	基本
			するために必要な構築		発電用原子炉施設におい	0	設計方針	
			物,系統及び機器は,発電		て火災が発生した場合に,	追加要求事項に伴う差異		
			用原子炉施設において火		原子炉の高温停止及び低			
			災が発生した場合に, 原		温停止を達成し,維持する			
			子炉の高温停止及び低温		ために必要な以下の機能			
			値にな事ま! 雑程小ス		か辞石士とかみの雄笛を			

第11条-4

様式-7

要求事項との対比表

	表別 新比																																	75 小人 {{\[\]\}   \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \  \			
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																	回番店の智帯であれが			
	設置許可申請書 茶付書類八	系統及び機器を「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」として選定する。	① 原子炉冷却材圧カバウ	ンダリ機能	② 過剰反応度の印加防止	機能	③ 炉心形状の維持機能	④ 原子炉の緊急停止機能	⑤ 未臨界維持機能	<ul><li>⑥ 原子炉冷却材圧カバウ</li></ul>	ンダリの過圧防止機能	① 原子炉停止後の除熱機	紐	⑧ 炉心冷却機能	③ 工学的安全施設及び原	子炉停止系への作動信号	の発生機能	⑩ 安全上特に重要な関連	機能	⑪ 安全弁及び逃がし弁の	吹き止まり機能	② 事故時のプラント状態	の把握機能	③ 制御室外からの安全停	止機能	P⊕	1	(4) 放射性物質の貯蔵入 は関バジ水機能を右下 z	は対しが必被形が行う。   構筑を   な茶なが数	再来物・不配入の液部   設計 其準 対象 拡勢 の う	な	※電用原子が施設におい	
から ライン・リー	設置許可申請書本文																																				
× + × ×	設工認申請書 基本設計方針(後)	ために必要な以下の機能	を確保するための構築	物,系統及び機器とする。	① 原子炉冷却材压力バ	ウンダリ機能	② 過剰反応度の印加防	上機能	③ 炉心形状の維持機能	④ 原子炉の緊急停止機	温	⑤ 未臨界維持機能	⑥ 原子炉冷却材压力バ	ウンダリの過圧防止機能	⑦ 原子炉停止後の除熱	機能	8 炉心冷却機能	③ 工学的安全施設及び	原子炉停止系への作動信	号の発生機能	① 安全上特に重要な関	連機能	□ 安全弁及び逃がし弁	の吹き止まり機能	(2) 事故時のプラント状	態の把握機能	③ 制御室外からの安全	停止機能	①d [11条3]					お射体物質の貯蔵マ汁		海物、系統及7.7機器は、発	
-	設工認申請書 基本設計方針(前)																																				
111111111111111111111111111111111111111	実用発電用原子炉及びその附属施設の 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準																																				
	技術基準規則・解釈																																				

様式-7

設工器申請書
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。
①e [11条4]
耐火壁によ
の区域と分離されている
区域を, 火
な機器等の
離も考慮し
<b>⑩a</b> 【11条
影響軽減の対策が必要な
原子炉の高温停止及び低
温停止を達成し、維持す
るための安全機能を有す
る構築物,
並びに放射
又は閉じ込め機能を有す
る構築物,
を設置する
時間以上の
する耐火壁
耐火に設計上必要なコン
クリート
150mm以上
るコンクリ
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
通部シール, 防火扉, 防火
こ (パイダ

赤色: 様式-6 に関する記載 (付毎及び下線) 青色: 設置変質計可よ次及び添付毒類ハからの引用以外の記載 大部に高度変更計可よ次及以添付毒類ハからの引用以外の記載 ・様式- 6 に変形変形 1 と 2 の方は ・技術基準規則と基本設計方針(後)との方は ・技術基準規則に基本設計方針(後)との方は ・技術基準規則に基本設計方針(後)との方は ・技術基準要求機能リスト(後)との方は ・技術基準規制に関する説明書 別添-1)

\$K 1111 5K
(I)b(I)c 【11条6】 水災区域又は水災区画
<i>のファンネル</i> には、煙の 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。 ( <b>①d</b> [11条7]
在 女堂区%公司
画/パン/次区後/41, 同   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関の数を記事するではませ
辞事を設画する区域を次災区域として設定する。
火災区画は, 建屋内及
び屋外で設定した火災区共立をなく離ら中部はず
後を示酌力権の本化及の 壁の設置状況に応じて分
割して設定する。
①g [11条9]
設定する火災区域及び
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
S∘ Uh

要求事項との対比表

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

備考	①i引用元:P4 火災防護設備 1. 人災防護設備の基本 設計方針	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	(c-1-3) 火災防護計画	
設置許可申請書 本文	(c-1-3) 火災防護計画 発電用原子炉施設全体 を対象とした火災防護対 護計画を策定する。 I (① 1重複) 火災防護計画には、計画 大災防護計画には、計画 を遂行するための体制、責任者の権限、 体制の運営管理、必要な瑕 はい水災防護対策を実施 するために必要な手順等 はついて定めるとともに、 発電用原子炉施設の安全 機能を有する構築物、系統 機能を有する構築物、系統 及び機器については、火災の早期感 の発生防止、火災の早期感 の発生防止、火災の早期感 の発生防止、火災の早期感 の発生防止、火災の早期感 が、火災の軽助 を必が消失症がに火災の については、火災の早期感 を必じるをによる。 とのでは、水災の早期感 を必じるをには、 を必じるをには、 をがでに水災の については、 大災の 早期感 をが、 をが、 をが、 をが、 をは、 をが、 をは、 をが、 をが、 をは、 をが、 をが、 をは、 をが、	
設工認申請書 基本設計方針(後)	なお、発電用原子与 要な機器等又は直大事技 等対処施設に含まれない 構築物、系統及び機器は、 「消防法」、「建築器は、 「消防法」、「建築器は、 (計算法」、「建築器は、 (計算法」、「建築財子 (対力、大災防護な (対力、大災の発生防止、大災の (対力、大災の発生防止、大災の (対力、大災の発生防止、大災 (対力、大災の (対力、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、大災、	
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	(2) 火災防護対策性びに 大災防護対策を実施する ために必要な手順、機器 及び職員の体制を含めた が、破離計画を策定する こと。 一は、可と、 ・では、上記事項に記 はなれていないものについては認する では、JEAC4626-2010 及 があるが、その点についてれが満足 なお、本基準の要求事 重なれているか否かを顧認 することができないものについては、 なお、本基準の要求事 なお、その点に記 なお、その点にいない をあるが、その点についてれが満足 はあるが、その点にいいて	
技術基準規則・解釈		

赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7 【第11条 火災による損傷の防止】

の付番 (株式ー7			
:設計方針を組づけるための   4)       20   20   20   20   20   20   20	無		
【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1) :前回提出時からの変更箇所	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 末色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書孫付書類八	減の3つの深層功績の報 診に基づき,必要な火災防 不定める。 重大事故等対心施設に しいては,火災の発生防 正,並びに火災の早期感知 施設については,「消疫 が可しいては,「消疫 がの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子炉 をの他の発電用原子が でできる。 をがが次については、 をがが次については、 をがが次については、 をがが次については、 をがが次については、 をがが、 ががし、 をがが、 をがいては、 をがが、 をがいが、 をがいが、 をがが、 をがが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいがが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいが、 をがいががががが、 をがいががががががが、 をがいががががががが、 をがいががががががががががががががががががががががががががががががががががが	
赤青茶緑紫色色色色色色色色色色色色	設置許可申請書	電用原子/室       は、「消防       (注、「消防       (注 (消防       (注 (消防       (注 (消防       (注 (注 (注)	
ずに気の例えー! 田本車店との社子井	ス・ナン ス・カン 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 表 ま ま ま ま ま ま	の水と管 施事るて管 子消日程に講定 は外め規必災を理 設故火も理 炉防本・応じめ 、部の定	
/ 스스(본 9 2 한번)	設工認申請書 基本設計方針(前)		
攻武及び上事におる前員メインメントンスノムに関りる説労者に依る体込【第 11 条 火災による損傷の防止】	実用発電用原子炉 及びその附属施設の 水災防艦が係る多数本基準		24(し歌くしない 中辺にも
2計及の工事に除る  【第11条 火災によ	技術基準規則・解釈		

53

赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

備考		<b>火災防護設備</b> 1.1.1 水災の発生防止対策 策 3.3.3.1 (1.3.1
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが, 人災防表現の違いによる差異あ 1.1.1 第 第 1.1.1 第 第 1.1.1 第
設置許可申請書 添付書類八		(c-2)         火災発生防止           (c-2-1)         火災の発生防止           対策         1.6.1.2 火災発生防止に対策           火災の発生防止につい対策         3.6.1.2.1 火災発生防止           では,発火性又は引火性物         発電用原子炉施設の火質を内立ては、           れらの設備を設置する水         然の発生防止については、           からの設備を設置する水         発火性又は引火性物質を対しる大災の発生防止対策           する火災の発生防止対策         内包する設備を設置する火災区をのこれらずるの蒸煮してが、           で蒸気又は可燃性の微粉         火災の発生防止対策を講に対する対策、発火順への           に対する対策、発火順への         じるほか、可燃性の蒸気           に対する対策、発火順への         じるほか、可燃性の蒸気
設置許可申請書本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)		1.1 水災発生防止 対策 水災の発生防止における発火性又は引火性物質 に対する火災の発生防止におけて対する火災の発生防止 は対する火災の発生防止 対策は、火災区域 <mark>又は水 災区画</mark> 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 設備を対象とする。 ②3③3 【11条12】
設工認申請書 基本設計方針(前)		<ol> <li>火災の発生防止対策</li> <li>3.1 発火性,引火性材料の予防措置</li> <li>3.1.1 設備の対策</li> <li>(1) 潤滑油及び燃料油を内包する設備の対策</li> </ol>
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	いても、原子炉の高温停 止及び低温停止の機能が 確保されるように、当該 安全機能を有する構築 物、系統及び機器を功護 する。 4. 同計画が以下に示す とおりとなっていること を確認すること。 ① 原子炉を高温停止及 び低温停止する機能の確 保を目的とした火災の発 保を目的とした火災の発 性防止、火災の感知及び 消水、火災による影響の 軽減の各対策の概要が記 載されていること。 ① 5. ①k	2.1 水災発生防止 2.1.1 原子炉施設は水災 の発生を防止するために 以下の各号に掲げる水災 防護対策を講じた設計で あること。 (1) 発水性又は引水性物 質を内包する設備及びこ れらの設備を設置する水 流区域は、以下の事項を 考慮した、水災の発生防
技術基準規則・解釈		<ul><li>一 火災の発生を防止するため、次の措置を講ずること。②</li></ul>

様式-7

	<b>一</b>		
	- jý		
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
	設置許可申請書 添付書類八	は可燃性の微粉に対する 対策、発火源への対策、水素に対する換気及び漏えい、検出対策、放射線分解等 により発生する水素の蓄 がの過電流による過熱及 が焼損の防止対策等を講 でる設計とする。(②20 20と2)②1重複) 具体的な設計を は引火性物質」から 1.6.1.2.1(1) 発火性又は引火性物質 を内包する設備及びこれ の設備及びこれ の設備を設置する火災 医域又は火災区画には、以 下の火災の発生防止対策 を内包する設備及びこれ のの設備を設置する火災 区域又は火災区画には、以 下の火災の発生防止対策 を内包する設備及びこれ のの設備を設置する火災 区域又は火災区画には、以 下の火災の発生防止対策 を内包する設備及びこれ のの設備を設置する火災 区域又は火災区画には、以 下の火災の発生防止対策 を内包する設備及びこれ のの設備を設置する火災 でがり落火性又は がの発生防止対策 を内包する設備及びにれ が がるが発生を でがいう発水性又は がの発生防止対策 を がるが、 を がるが、 が、 を が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、	a. 漏えいの防止, 拡大防
ころざれ秋	設置許可申請書 本文	対策, ②j 水素に対する換 電気系統の過電流によ る過熱及び焼損の防止対 等③1 等を講じる設計と する。 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 酸計とする。 国(⑥⑦重 複)	
水分ず近のツが比対	設工認申請書 基本設計方針(後)		
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
	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	日本	① 漏えいの防止、拡大防
	技術基準規則・解釈		イ 発火性又は引火性の

様式-7

stors	<b>慶設備</b> 火災の発生防止対 元:P13	
= 無	火災防護設備 1.1.1 火災の 第 ③c引用元:P13	
設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八		b. 配置上の考慮 火災区域に対する配置 について,以下を考慮した 設計とする。② (a) 発火性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料 油を内包する設備 水災区域内に設置する
・VノNJ レムベ 設置許可申請書 本文		
女子すらいハル水         設工認申請書       設置許可基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)	潤滑油又は燃料油を内 包する設備は、オイルパン, ドレンリム及び堰に よる漏えい防止対策を講 じるとともに、ポンプの 軸受部は溶接構造又はシ 一ル構造とする。 配管及びタンクは原則 溶接構造とする。 【11条13】	
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	正 発火性物質又は引火性物質の漏えいの防止対策、拡大防止対策を講ずること。 ただし、雰囲気の不活性化等により、火災が発生するおそれがない場合は、この限りでない。③6	<ul><li>② 配置上の考慮 発火性物質又は引火性 物質の火災によって、原 子炉施設の安全機能を損 なうことがないように配 置すること③c</li></ul>
技術基準規則・解釈	物質を内包する系統の編 えい防止その他の 措置を 講ずること。 ③ 離すること。 ③	

_	
1	
t	
ΤH	
颣	
3	
KY.	
1	
2	
卌	
温	
記	
11111111	
No	
to	
黑	
NJ	
Š	
4	
1	
K	
Ĺ	
"	
_	
//	$\Box$
X	10
1.	$\overline{\Sigma}$
.,,,	6
7	袻
1>	
阿	1
ᄪ	No
2	火災による損傷の防止】
1 <u>4</u> (	긼
EK.	**
$\approx$	Ñ
ሑ	-
Й	21.2
2	朱
2	$\vdash$
:計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-	第11条
111111111111111111111111111111111111111	無
7. /	

+及び工事に係る 育11条 火災に』	+及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 育11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明書	書に係る様式ー7		赤色・様式-6 に関する記載 (付番及び下線) 育色・設置変型許可本文及び添付審別(からの引用以外の記載 議会・設置変型許可と基本設計方針(後)との対比 議会・技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 業合・技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色・基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比	[○○条○○]: 関連する資料と基本設計方針を組つけるための付替 <関連する資料> ・様式-1、つの展開、補配製用資料) ・技術基準要素器リスト(複花根拠に関する説明書 別添-1) :前の提出等からの変更質が :前の出出等からの変更質が	:設計方針を揺らけるための仕番 り) 鬼に関する説明書 別添-1)	様式7
			要求事項と	の対比表し		_		
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華	
					ある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			
					<u></u>			
					発火性又は引火性物質で			
					ある潤滑油又は燃料油を			
					内包する設備と発電用原			
					子炉施設の安全機能を有			
					する構築物,系統及び機器			
					は,壁等の設置及び離隔に			
					よる配置上の考慮を行う			
					設計とする。③c			
					(b) 発火性又は引火性物			
					質である水素を内包する			
					設備			
					火災区域内に設置する			
					発火性又は引火性物質で			
					ある水素を内包する設備			
					の火災により,発電用原子			
					炉施設の安全機能を損な			
					わないよう, 発火性又は引			
					火性物質である水素を内			
					包する設備と発電用原子			
					炉施設の安全機能を有す			
					る構築物, 系統及び機器			
					は,壁等の設置による配置			
					上の考慮を行う設計とす			
					5. (3)			
	③ 換気				c. 換気			
	換気ができる設計であ				火災区域に対する換気			
	ること。③ <b>d</b>				について,以下の設計とす			
					\$°			
					(a) 発火性又は引火性物			
					質である潤滑油又は燃料			
					油を内包する設備			
					発火性又は引火性物質			

プー7 \*\*A : 藤式・6 に関する記載 (付番及び下線) \*\*A : 阪艦変更許可と基本設計方針 (後) との対比 \*\*A : 技術基準規則と基本設計方針 (後) との対比 ※ 名 : 基本設計方針 (値) と基本設計方針 (後) との対比 ※ 名 : 基本設計方針 (値) と基本設計方針 (後) との対比

様式-7

	= 本	火災防護設備	1.1.1 火災の発生防止対	胀																																		
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、	表現の違いによる差異あ	Ŋ	追加要求事項に伴う差異																																	
	設置許可申請書添付書類八	である潤滑油又は燃料油	を内包する設備を設置す	る火災区域を有する建屋	等 <u>は</u> ,火災の発生を防止す	るために,原子炉建屋原子	炉棟送風機及び排風機等	の空調機器による機械換	気を行う設計とする。ま	た,屋外開放の火災区域	(海水ポンプ室(補機ポン	プエリア),軽油タンクエ	リア)及び非常用ディーゼ	ル発電機燃料移送系連絡	配管トレンチについては、	自然換気を行う設計とす	2° 3d	(b) 発火性又は引火性物	質である水素を内包する	設備	発火性又は引火性物質	である水素を内包する設	備である蓄電池,気体廃棄	物処理系設備,発電機水素	ガス供給設備及び水素ボ	ンベを設置する火災区域	又は火災区画は,火災の発	生を防止するために,以下	に示すとおり,非常用電源	又は常用電源から給電さ	れる送風機及び排風機に	よる機械換気により換気	を行う設計とする。③j	1. 蓄電池	蓄電池を設置する火災	区域又は火災区画は,機械	換気を行うことによって、	水素濃度を燃焼喉砕濃度
の对比表 [	設置許可申請書 本文																																					
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	潤滑油又は燃料油を内	包する設備を設置する火		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。	③d [11条14]																														
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) 備考 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 <関連する資料> 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 安全機能を有する蓄電 それ以外の蓄電池を設 る送風機及び排風機によ 停止した場合は,送風機及 ii. 気体廃棄物処理系設備 非常用電源から給電され る機械換気を行う設計と 置する火災区域の換気設 備は,常用電源から給電さ れる送風機及び排風機に とし,全交流動力電源喪失 蓄電池を充電しない運用 気体廃棄物処理系設備 は,蒸気式空気抽出器より 混合状態が燃焼限界濃度 とならないよう, 排ガス再 結合器によって設備内の 以下とするよう設計する。 池を設置する火災区域又 は火災区画の換気設備は, よる機械換気を行う設計 時に送風機及び排風機が 抽出された水素と酸素の び排風機が復帰するま 設置許可申請書 添付書類八 とする。 設置許可申請書 要求事項との対比表 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) **火災防護に係る審査基準** 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

様式-7 要求事項との対比表

	備考																																					
H	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
=	設置許可申請書 添付書類八	焼限界濃度以下とするよ	う設計する。 (③ j③k重	複)	…・発電機水素ガス供給設	備	発電機水素ガス供給設	備を設置する火災区域又	は火災区画は,常用電源か	ら給電されるタービン建	屋送風機及び排風機によ	る機械換気を行うことに	よって, 水素濃度を燃焼限	界濃度以下とするよう設	計する。 ((③) (③) (③) (重複)	iv. 水素ボンベ	格納容器内雰囲気モニ	タ校正用水素ボンベを作	業時のみ持ち込み校正作	業を行う火災区域又は火	災区画は,常用電源から給	電される原子炉建屋原子	炉棟送風機及び排風機に	よる機械換気を行うこと	によって, 水素濃度を燃焼	限界濃度以下とするよう	設計する。  (③j③k重	複)	発火性又は引火性物質	である水素を内包する設	備を設置する火災区域又	は火災区画は,水素濃度が	燃焼限界濃度以下の雰囲	気となるように送風機及	び排風機で換気されるが、	送風機及び排風機は多重	化して設置する設計とす	るため,動的機器の単一故
トンハガロ状	設置許可申請書 本文																																					
び. キ・ルダ	設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
Ē	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
システ	
<u></u>	
マネジメン	火災による損傷の防止
品質	トる権
係る	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
(2) 1	X
H	**
十及7	第11条
影響	SITA

赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	
					1
					_

【○○条○○】: 脳道・2 資本フ 瑞木設計 方学 や推力 けるた 2 の 仕様 < 関連 する 家本 > ・ 様代 ― 1 ~ 5 原屋 数(維加製助資本) ・ 技術指導 歌水 機 3 タ・ (原が最地 5 間 中心 6 原 2 1 ) ・ 技術指導 歌水 機 8 9 タ・ (原が最地 5 間 中心 6 度 2 1 ) ・ 指回超出 場からの 後 冥 瀬 戸 要求事項との対比表し

舗志																																						
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																						
設置許可申請書 茶付書類八			1 公本層	a.別錄 小然又再了對子內存庫	スペク製に対する影響	について,以下の設計とす	6	(a) 発火性又は引火性物	質である潤滑油又は燃料	油を内包する設備	火災区域内に設置する	発火性又は引火性物質で	ある潤滑油又は燃料油を	内包する設備は、	[16121(1) 3 漏水以	の防止・拡大防止に示す	いていて、「おもずまな」「していて、」「これに、」「これに、」「これには、」「これには、」「これには、」「これには、」「これには、」「これには、」「これには、」「これには、これには、これには、これには、	ように、容接構造、シール	構造の採用による潤滑油	又は燃料油の漏えい防止	対策を講じる設計とする	とともに, 万一, 漏えいし	た場合を考慮し堰等を設	置することで,漏えいした	潤滑油又は燃料油が拡大	することを防止する設計	とする。(今(③6重複)	なお,潤滑油又は燃料油	が設備の外部へ漏えいし	ても, 引火点は発火性又は	引火性物質である潤滑油	又は燃料油を内包する設	備を設置する室内温度よ	り 한十分高く,機器運転時	の温度よりも高いため,可	燃性の蒸気となることは	ない。◆	また,燃料油である軽油
設置許可申請書 本文																																						
設工認申請書 基本設計方針(後)																																						
設工認申請書 基本設計方針(前)																																						
美用発電用原士炉 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準			1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	4 列漆压备的一种工具	D.	を使用するとともに、必	要な電気設備に接地を施	すこと。 ③。																														
技術基準規則・解釈																																						
	美用発電用原子が 及びその附属施設の 基本設計方針(前) 基本設計方針(後) 本文 添付書類人 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置許可申請書 設置計分割 (前) 基本設計方針(後) 本文 本文 添付書類人 及び基本設計方針との対比	実用空間用原子の         設工認申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可,技術基準規則           及びその附属施設の 火災防護に係る審查基準         基本設計方針(領)         基本設計方針(後)         本文         及び基本設計方針との対比           体災防護に係る審查基準         「確を提定しても換気は可         「確を規定しても換気は可	共用売借用房土が 及びその附属施設の 大災防護に係る審查基準         設工認申請書 基本設計方針(前)         設工認申請書 基本設計方針(前)         設置許可申請書 基本設計方針(後)         設置許可申請書 本文         設置許可申請書 添付書類人         設置許可申請書 添付書類人         及び基本設計方針との対比 障を想定しても換気は可           構造         標を想定しても換気は可         能である。         能である。	共用空間用原子の       設工認申請書       設置許可申請書       設置許可申請書       設置許可申請書       設置許可申請書       設置許可申請書       設置許可,技術基準規則         人災防護に係る審查基準       基本設計方針(後)       本文       本文       及び基本設計方針との対比         原を規定しても換気は可       能である。②       能である。③         の 吐塩       はである。③	A. Complete This in the Manage This in the Ma	A. Michael Manual Langer	ASTACE IN INTERPRETATION TO A STATE THAT THE ARREST TO A STATE THATE TH	A. Michigation (A) The Process of Angel (A)	東田発車用原土炉 及びその附属施設の 大災防護に係る審査基準 大災防護に係る審査基準       設工認申請書 基本設計方針(前)       設工認申請書 基本設計方針(前)       設工認申請書 基本設計方針(後)       設置許可申請書 本文 本文 管を想定しても換気は可 能である。③       設置許可申請書 添付書類小       設置等可申請書 及び基本設計方針との対比         (4) 防爆型の電気・計装品 を使用するとともに、必 要な電気設備に接地を施 すこと。③。       (a) 発火性又は引水性物 (a) 発火性又は引水性物	ALACE TIME TO THE	実用が電用が干が 及びその所属施設の 水災防臓に係る審査基準 (4) 防機型の電気・計装品 を使用するとともに、必要な電気設備に接地を施 すこと。③。         製工認申請書 基本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(後) 本文 確を想定しても機気は可能を提った。 (4) 防機型の電気・計装品 を使用するとともに、必要な電気設備に接地を施 すこと。③。         本文 確を想定しても機気は可能を を使用するとともに、必要な電気設備に接地を施 すった。③。         の基本設計方針との対比 能である。③。         技術基準規則 能である。③。           すこと。③。         (a) 発火性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料 油を内包する設備         (a) 発火性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料         (b) 発水性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料         前を内包する設備	東大阪市場 によっての所属地数の 及びでの所属地数の 大災防護に係る審査基準 を使用するとともに、必要な電気設備に接地を施 すこと。③。         基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 本文 商権を想定しても換気は可 能である。③。         本文 高を想しても換気は可 能である。③。         配置中計書 高を想しても換気は可 能である。③。         設置許可, 技術基準規則 確を想じても換気は可 能である。③。           (4) 防爆 安な電気設備に接地を施 すこと。③。         (a) 発水性又は引水性物 質である潤滑油又は燃料 油を内包する設備 水災区域内に設置する。         (a) 発水性又は引水性物 質である潤滑油又は燃料 油を内包する設備 水災区域内に設置する。	東上部連出作品       設工認申請書       設工認申請書       設置許可申請書       設置許別       公び基本設計方針との対比         (4) 防爆       (5) 防機型の電気・計装品       (6) 防機       人災区域に対する防機       (7) 所入       以下の設計とす       (7) 発生設計が持         変化電気設備に接地を施すこと。③の       (7) 発化性文は引水性物質で       第水性文は引水性物質で       第水性文は引水性物質で	及びその所属地殻の 及びその所属地殻の (4) 防機         要工器申請書 基本設計方針(前) 基本設計方針(後)         表本設計方針(後)         本文 基本設計方針(後)         政び基本設計方針との対比 及び基本設計方針との対比         政び基本設計方針との対比           (4) 防機型の電気・計装品 を使用するとともに、必 要な電気設備に接地を施 すこと。③。         (4. 防機 所である。③         は. 防機 が災区域に対する防機 について,以下の設計とす る。         (a) 発火性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料 前を内包する影像 所 か災区域のに設置する 質のある潤滑油又は燃料 前を内包する影像 が災区域のに設置する 質のある潤滑油又は燃料 が影響する           (5) 発火性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料 すこと。③。         第次代性又は引火性物 質である潤滑油又は燃料 前を内包する影像 が形成で ある潤滑油又は燃料油を ある潤滑油又は燃料油を ある潤滑油又は燃料油を	及びその解析施設の 及びその解析施設の ま本設計方針(前) 基本設計方針(像) 本文 (4) 防機型の電気・計装品         設工認申請書 基本設計方針(前) 基本設計方針(像) 本文 (4) 防機型の電気・計装品         設置許可申請書 (本である。(今) (4) 防機 (たついて、以下の設計とす (5) 発化性又は引火性物 質である淵滑油又は燃料 (6) 発火性又は引火性物 質である淵滑油又は燃料 (6) 発火性又は引火性物 質である淵滑油又は燃料 (7) 医域内に設置する (6) 発火性又は引火性物 質である淵滑油又は燃料 (7) 医域内に設置する (7) をみ代せ又は引火性物 質である淵滑油とは (6) 発火性又は引火性物 質である淵滑油とす (7) 医域内に設置する (6) 発火性又は引火性物 質である淵滑油とす (7) 医域内に設置する (6) をみ代性又は引火性物 質である淵滑油とす (7) をみ代せ又は引火性物 質である淵滑油とす (6) をみ代せ又は引火性物質で (7) をみ代せスは引火性物質で (7) をみ代せスは引火性物質で (7) もの もの もの もの もの もの の で もの 部 値 は、	A (以防衛に係る審査基準)         基本設計方針 (前)         政係基本設計方針との対比         政化書類人         及び基本設計方針との対比         政化書類人         及び基本設計方針との対比         政化書類人         及び基本設計方針との対比         企び基本設計方針との対比         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企び基本設計方針との対抗         企業を表別が表別に         企び基本設計方針との対抗         企業を表別に対するとのでは、対抗         企び基本設計方針との対抗         企業を表別が表別に         企業を表別が表別に         企業を表別に         企業を表別に	(4) 防爆         数に発出所出するとともに、必要な電気機能に係る審査基準         数に配置するとともに、必要な電気機能に接地を施するとともに、必要な電気影響を指していて、以下の設計とするとともに、必要な電気影響を施力を施力を施力を施力を使用するとともに、必要な電気影響を指していて、以下の設計とする。         (4) 筋機         大災区域に対する防機         大災区域内に設置する         力を内のする影響         力を内のする影響         力を力         力         力を力         力	必求化の場所に係る審査基準         整工設申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置許可申請書         設置計算         公本投票         公式基本投票         公工基本股票         公工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	必定が他の場所に係る審定基準         整工設申請書         設置評可申請書         設置評可申請書         設置評可申請書         設置評可申請書         設置評可申請書         設置計算         政務書籍         工業         工業 <th>受ける連携を表表を</th> <th>(4) 防爆         東西北部 (4) ま本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(2) 表表設計方針(2) 表表表記計分とともに、必要な電気設備に接地を施工を対象(第一下2) 表表を作文は引火性物質である潤滑油文は燃料(2) 表表を指滑油文は燃料(2) 表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表</th> <th></th> <th>## ※ 製工窓申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 以係定権規則</th> <th>(4) 防機         東大阪市場 (後)         東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場)) (大阪場に係り着東京 (大阪市場)) (大阪場に係り着市 (大阪場)) (大阪場に係り着市 (大阪地)) (大阪場に成りする) (大阪地) (大阪地</th> <th>  XTIZBH 前番</th> <th>### A 2012年</th> <th>### 2015年1918</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>(4) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 7 7 7 7 7 7 7</th> <th>(4) 砂場 (2) (2) (2) (3) (4) (4) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>	受ける連携を表表を	(4) 防爆         東西北部 (4) ま本設計方針(前) 基本設計方針(前) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(第) 基本設計方針(2) 表表設計方針(2) 表表表記計分とともに、必要な電気設備に接地を施工を対象(第一下2) 表表を作文は引火性物質である潤滑油文は燃料(2) 表表を指滑油文は燃料(2) 表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表		## ※ 製工窓申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 設置等可申請審 以係定権規則	(4) 防機         東大阪市場 (後)         東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場に係り着東京 (大阪市場)) (大阪場に係り着東京 (大阪市場)) (大阪場に係り着市 (大阪場)) (大阪場に係り着市 (大阪地)) (大阪場に成りする) (大阪地) (大阪地	XTIZBH 前番	### A 2012年	### 2015年1918				(4) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 6) 7 7 7 7 7 7 7	(4) 砂場 (2) (2) (2) (3) (4) (4) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5) (5						

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー	
账	
Ù	
靊	
说 完	
の影響	
40	
霊	
IJ	
4	
ア	
7	
(,) 	
7	
×	与止
(,`	り 下
$\dot{k}$	利の
[} 1⊦m/	重
品	火災による損傷の防止
10 -1	4
涨	×y
Ü	KS
冊	
H	*
ダン	1
1	【第11条
影	111

2計及び工事に係る。 【第 11 条 火災によ	ど計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明言	書に係る様式-7	赤色: (	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 背色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 地名:比較重複目と基本設計方針(後)との対比 地名:11 + man ± 44(44)、 12 + man ± 44(44)、 14 -	【○○条○○】: 関連する資率と基本設計方針を組ろけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補瓦配別資料) ・技術基準級条数・2人・(関係機構に関する簡単書 別添-1)		様式-7
			要求事項との対比表		LOFF (M) CABARRALOFF (M) CONFE			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
					を内包する設備を設置す			
					る火災と域又は火災区画については、軽油が設備の			
					外部~漏えいし,万一,可			
					燃性の蒸気が発生した場			
					合であっても,非常用電源			
					より給電する耐震Sクラ			
					スの換気設備で換気して			
					いることから, 可然性の蒸			
					気が滞留するおそれはな			
					(b) 発火性又は引火性物			
					質である水素を内包する			
					設備			
					火災区域内に設置する			
					発火性又は引火性物質で			
					ある水素を内包する設備			
					は,「1.6.1.2.1(1)c.換			
					気」で示すように, 機械換			
					気により水素濃度を燃焼			
					限界濃度以下とするよう			
					設計するとともに,以下に			
					示す溶接構造等により水			
					素の漏えいを防止する設			
					計とする。 (③f③j③k			
					重複)			
					<ul><li>気体廃棄物処理系設備</li></ul>			
					気体廃棄物処理系設備			
					の配管等は雰囲気への水			
					素の漏えいを考慮した溶			
					接構造とし, 弁グランド部			
					から雰囲気への水素漏え			
					いの可能性のある弁は,雰			
					の漏えい			
					考慮しベローズ弁等を用			
					<u>いる設計とする。③g</u>			
					<ul><li>・発電機水素ガス供給設</li></ul>			

			*		
【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	<関連する資料>	・様式-1~の展開表(補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所	
赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	
江事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7	ジァン指摘の出い	- 4、9.1其第5.2別 十.1			1 = 1 - 1

听	備考		20 11 344
:前回提出時からの変更箇所	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	備の配管等は雰囲気への 水素の漏えいを考慮した ランド部から雰囲気への 水素漏えいを考慮した シャは、雰囲気への水素の 一1、6.1、2.1(1) e. 時 では、ボンペ使用時のみ健 屋内に持ち込みを行う運 を定める省合1第六十九条 及び「工場電気設備の機工 を定める省合1第六十九条 及び「工場電気設備の機工 財子ならないため、当 該の設備を設ける火災区 域又は水災区画に設置する技術基準 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 及び「工場電気設備の終 が又は水災区画に設置する技術基準 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 を定める省合1第六十九条 が又は水災区画に設置する技術基準 を定める省の設備の接近 が300部に表現とする。③ ない。前半とする。③ ない。前半とする。③ ない。前半とする。③ ない。前半とする。③ ない。前半を正めるの のり第十条、第十一条に のる。令。令	
との対比表 [	設置許可申請書 本文		
要求事項	設工認申請書 基本設計方針(後)		
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
	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		
	技術基準規則・解釈		

に係る様式-7	
関する説明書	
ジベンジ	
び工事に係る品質マネジメ	炎による損傷の防山
設計及び工事に係	【第11条 火沙

[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付着 <関連する資料> ・ 様式・1、~の原開表 (補足説明資料) ・ 技術基準要求機能 フスト (設定税域に関する説明書 別添・1) ・ 前の場出率かんの参車 修用	
赤色:榛式・6 に関する配象(付海及び下線) 青色:設備変更許可本文及び添付春類パからの引用以外の記載 茶色:設備変更評可本文表は添付春類パからの引用以外の記載 緑色:技術建構規則と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術建構規則と基本設計方針(後)との対比 ※ 色・其本部中十年(値)と基本部中十年(後)との対比	
	頂との対比表

備考	<b>火災防護設備</b> 1.1.1 火災の発生防止対策 (3.8.3.1 円元: P2.1 円元	4
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり り 追加要求事項に伴う差異 ・	
設置許可申請書孫付書類八		
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	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。 3。 【11条15】	
設工認申請書 基本設計方針(前)	また, 安全機能を有する 4 本 を	
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	<ul> <li>⑤ 貯蔵</li> <li>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における発いの時蔵は、運転に必要な。</li> <li>■にとどめること。</li> <li>◎ ●</li> </ul>	
技術基準規則・解釈		

赤色:様式もに関する記載(付藤及び下線) 青色:設置変更幹可本文及び旅付書類/からの引用以外の記載(関連する資本) 茶色:設置変更幹可本文及び旅付書類/からの引用以外の記載(関連する資本) 茶色:設置変更幹可と来来影響方針(第)アの変光 ・様子:「への展開表(補足影明音体)

第11 米 ス次に。	<b>バ灰による頂筒の別止】</b>		要求事項と	の対比表「	茶色:股膜変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(削)と基本設計方針(後)との対比	・様式-1~の原開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定投地に関する説明書 :前回税出時からの変更箇所	料) (地に関する説明書 別添-1) (簡所
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華
					系ディーゼル発電機を7日間連続運転するために 必要な量を貯蔵すること を考慮した設計とする。 30e 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内における,発 大性又は引水性物質である水素の貯蔵機器としては,格納容器内雰囲気モニタ校正用水素ボンペがある水素の貯蔵機器としては,体数質であるが、ボンベ使用時のみ建屋内に持ち込みを行う運屋内に持ち込みを行う運用とすることで、水災区域内に水素の貯蔵機器は設置した水素の貯蔵機器は設置した水素の貯蔵機器は設置した水素の貯蔵機器は設置した水素の貯蔵機器は設置したい設計とする。③1		
		(2) 水素を内包する設備の対策 水素を内包する設備及 び機器には、気体廃棄物 処理設備及び蓄電池がある。 これらの設備及び機器 は、以下に示す漏えい防 止及び複気等による防爆 対策を講じることにより 水災の発生を防止する。 水災の発生を防止する。 水漿の発生を防止する。 水漿の発生を防止する。	水素を内包する設備の うち気体廃棄物処理系設 備及び発電機水素ガス供 給設備の配管等は水素の 漏えいを考慮した溶接構 造とし、弁グランド部か ら水素の漏えいの可能性 のある弁は、ベローズ弁 等を用いて防爆の対策を 行う設計とし、水素を内 行う設計とし、水素を内 つする設備の火災によ り、発電用原子炉施設の 安全機能を損なわないよ う、壁の設置による配置 トの表慮を行う記書といる。			同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	<b>火災防護設備</b> 1.1.1 火災の発生防止対策 第 ③F号/用元:P12
		ジ端へ、 欧山市 店 こ ら。 る。 b. 溶接構造としている					②b引用元:P19 ③b引用元:P19 ③i引用元:P13
		配管設置区域以外は, 以下に示すとおり換気	水素を内包する設備で			同趣旨の記載であるが,	工匠

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工器申請書 設置許 基本設計方針(後) 本	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	により雰囲気中での水	ある蓄電池, 気体廃棄物			表現の違いによる差異あ	
	素の滞留を防止する。	处理系設備, 発電機水素			۵	
	(a) 気体廃棄物処理設	ガス供給設備及び水素ボ			追加要求事項に伴う差異	
	備の構成機器を設置す	ンベを設置する火災区域				
	る区画は,空調設備に	又は火災区画は, 送風機				
	て換気する。	及び排風機による機械換				
	(b) 蓄電池室は, 充電中	気を行い, 水素濃度を燃				
	に内部から水素が放出	焼限界濃度以下とする設				
	されることから, 空調	計とする。				③j引用元:P14
	設備で換気する。	③j③k [11条17]				③k引用元:P15
	[11条17]					
		水素ボンベは, ボンぐ			同趣旨の記載であるが,	火災防護設備
		使用時のみ建屋内に持ち			表現の違いによる差異あ	1.1.1 火災の発生防止対
		込みを行う運用とするこ			Q	無
		とで, 火災区域内に水素			追加要求事項に伴う差異	
		の貯蔵機器は設置しない				
		設計とする。				
		③1 [11条18]				③1引用元:P21
		the second secon			: :	
		火災の発生防止におけ			同趣旨の記載であるが、	기 때
		る水素漏えい検出は, 蓄電			表現の違いによる差異あ	
		池室の上部に水素濃度検			Q	
		出器を設置し, 水素の燃焼			追加要求事項に伴う差異	
		限界濃度である 4vo1%の				
		1/4に達する前の濃度にて				
		中央制御室に警報を発す				
		る設計とする。				②b引用元:P11
		2b2c				②c引用元:P27
		気体廃棄物処理系設備				
		内の水素濃度について				
		は, 水素濃度計により中				
		央制御室で常時監視がで				
		きる設計とし, 水素濃度				
		が上昇した場合には中央				
		制御室に警報を発する設				
		計とする。				
		発電機水素ガス供給設				

追加要求事項に伴う差異

備において, 崩壊熱が発

ャコールフィルタは, 固

体廃棄物として処理する 生し, 火災事象に至るよ までの間, 鋼製容器内に うな放射性廃棄物を貯蔵 また、放射性物質を含 んだ使用済イオン交換樹

しない設計とする。

収納し保管する。 [11条21]

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

様式-7 1.1.1 火災の発生防止対 3m3n引用元: P134 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 ・様式-1 への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定税地に関する説明書 別添-1) ・前回提出時からの変更箇所 ②d引用元: P28 備考 **火災防護設備** ᄪ 表現の違いによる差異あ 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 同趣旨の記載であるが、 同趣旨の記載であるが, <関連する資料> 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 設置許可申請書 添付書類八 設置許可申請書 要求事項との対比表 備は、水素消費量を管理 するとともに,発電機内 できる設計とし, 発電機 べ使用時のみ建屋内に持 の水素純度,水素圧力を 中央制御室で常時監視が 内の水素純度や水素圧力 が低下した場合には中央 制御室に警報を発する設 水素ボンベを作業時の み持ち込みを行う火災区 機械換気により水素濃度 を燃焼限界濃度以下とす るように設計することか ら, 水素濃度検出器は設 蓄電池室の換気設備が 停止した場合には, 中央 制御室に警報を発する設 計とする。また, 蓄電池室 放射性廃棄物処理設備 及び放射性廃棄物貯蔵設 域又は火災区画は、ボン には,直流開閉装置やイ ち込みを行う運用とし, ンバータを設置しない。 置しない設計とする。 設工認申請書 基本設計方針(後) 3m3n [11条20] ②d [11条19] 計とする。 換気設備で使用するチ (3) 換気設備の対策 設工認申請書 基本設計方針(前) **火災防護に係る審査基準** 実用発電用原子炉 及びその附属施設の 技術基準規則・解釈

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			脂, チャコールフィルタ				
			及びIEPAフィルタは, 固				
			体廃棄物として処理を行				
			うまでの間, 金属容器や				
			不然シートに包んで保管				
			する設計とする。②e				②e引用元:P138
			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				
			は火災区画の換気設備				
			は, 火災時に他の火災区				
			域スは火災区画や環境へ				
			の放射性物質の放出を防				
			ぐために, 換気設備の停				
			止及び風量調整ダンパの				
			閉止により,隔離ができ				
			る設計とする。				②f引用元:P137
			②f [11条21]				
						同趣旨の記載であるが,	火災防護設備
			火災の発生防止のた			表現の違いによる差異あ	1.1.1 火災の発生防止対
			め, 火災区域において有			Q	無
			機溶剤を使用する場合は			追加要求事項に伴う差異	
			必要量以上持ち込まない				
			運用とし,可燃性の蒸気				
			が滞留するおそれがある				
			場合は,使用する作業場				
			所において,換気,通風,				
			拡散の措置を行うととも				
			に,建屋の送風機及び排				
			風機による機械換気によ				
			り滞留を防止する設計と				
			する。				②g引用元:P25
	(2) 可燃性の蒸気又は可		②g [11条22]		(2) 可燃性の蒸気又は微		
44	燃性の微粉が滞留するお				粉の対策		
-1	それがある火災区域に		火災区域又は火災区画		火災区域に対する可燃	同趣旨の記載であるが,	기世
~	は、滞留する蒸気又は微		において, 発火性又は引		性の蒸気又は可燃性の微	表現の違いによる差異あ	
- A**-	粉を屋外の高所に排出す		火性物質を内包する設備		粉の対策については,以下	Ŋ	

泰 八一7		女
るための付番 別添-1)	<b>#</b>	③o引用元:P19 水災防護設備 1.1.1 水災の発生防止対 第
【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を扱づけるための付着 《 服連する資料> ・ 様末 1 ~ の原開業 ( 組配的資料) ・ 技術建築実 ( 組配的資料) ・ 技術建築実機器リスト ( 設定規拠に関する説明書 別添-1) : 前回鞍出時からの変更簡所	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異
赤色:様式・6 に関する記載(付帯及び下線) 背色:設置変更許可本文及び添付審顕パからの引用込みの記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 業色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	の設計とする。令 発大性又は引火性物質 である潤滑油又は燃料油 を内包する設備は, 「1.6.1.2.1(1) d. 防爆 に示すように,可燃性の蒸 気が発生するおそれはな い。令 業た,火災区域において有 機溶剤を使用する場合は 心理量以上持ち込まない 運用とし,可燃性の蒸気が 部留するおそれがある場 合は,使用する作業場所に また,火災区域において有 を要量以上持ち込まない 運用とし,可燃性の蒸気が 滞留するおそれがある場 合は,使用する作業場所に よいて,換気,通風,拡散 の措置を行うとともに,建 ないて,換気,通風,拡散 の指置を行うとともに,建 ないて,換気,近風、拡散 をらに,火災区域には, に記載される「可燃性粉じ なるに、火災区域には、 またで気無しなのの またいで気性の酸素が少 ないな期周気は、 をらに、火災区域には、 素性粉じん(金属粉じんの ように空気中の酸素が少 ないな期周気は二酸化炭 素中でも着火し、浮遊状態 では激性の微粉を発生する設 には一酸性皮 素中でも着火し、浮遊状態 では激性の微粉を発生する設 がにか、別しのような。「回 艦」を設置しない。設計とす る。の。 以上の設計により、火災 区域には可燃性の蒸気又
の対比表 (	設置許可申請書本文	
<b>聾に係る様式−7</b> 要求事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	は、溶接構造の採用及び 機械換気等により、「電気 設備に関する技術基準を 定める省令」及び「工場電 気設備防爆指針」で要求 される爆発性雰囲気とな らない設計とするととも に、当該の設備を設ける 水災区域又は水災区画に 設置する電気・計装品の 必要な箇所には、接地を 施寸設計とする。 30 【11条23】 当0 【11条23】 まるおそれがある設備を 大災区域又は水災区画に で関しないことによっ で、可燃性の微粉及び構 はっまるおれがある設備を が設置 が、 の一位、 の一位、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 が、 の一位、 が、 の一位、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、
<テムに関する説明書	設工認申請書 基本設計方針(前)	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 11 条 火災による損傷の防止】	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	る設備を設けるととも に、電気・計装品は防爆型 とすること。また、着水源 となるような静電気が溜 まるおそれのある設備を 数で除去する場合には、静電 気を除去する装置を設け ること。 ②8. ②h②i,③。
設計及び工事に係る【第11条 火災に』	技術基準規則・解釈	

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比

備考		水災防護設備 1.1.1 水災の発生防止対 策	②j引用元:P11	
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異		
設置許可申請書 添付書類八	は微粉を高所に排出するための設備を設置する必要はなく、電気・計装品も防爆型とする必要はない。  (本)  (本)  (本)  (本)  (本)  (本)  (本)  (本	(3) 発水源への対策 発電用原子炉施設には, 設備を金属製の筐体内に 収納する等の対策を行い, 設備外部に出た火花が発 水源となる設備を設置し ない設計とする。 また,発電用原子炉施設	には高温となる設備があるが, 高温部分を保温材でるが, 高温部分を保温材で覆うことにより, 可燃性物質との接触防止や潤滑油等可燃物の過熱防止を行う設計とする。②k	<ul><li>(4) 水素対策 火災区域に対する水素 対策については,以下の設</li></ul>
設置許可申請書 本文				
設工認申請書 基本設計方針(後)		水災の発生防止のため、発火源への対策として、設備を金属製の筐体内に収納する等、水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によって、可燃性物質と	の接触防止や潤滑油等可燃物の過熱防止を行う設計とする。 同:②i②k 【11条25】	
設工認申請書 基本設計方針(前)				
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		(3) 火花を発生する設備 や高温の設備等発火源と なる設備を設置しないこ と。ただし、災害の発生を 防止する附帯設備を設け た場合は、この限りでな い。②j②k		(4) 火災区域内で水素が 漏えいしても、水素濃度 が燃焼限界濃度以下とな
技術基準規則・解釈				

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー 【第11条 火災による損傷の防止】	$\sim$	
X 0		
X 0	廿	
X 0	兼	
X 0	No	
X 0	迷	
X 0	Ù	
X 0	#	
X 0	崇	
X 0	記	
X 0	<b>1</b>	
X 0	4	
X 0	崇	
X 0	N	
X 0	7	
X 0	16	
X 0	K	
X 0		
X 0		
X 0	\	
X 0	~ ~	#
X 0	1	因
設計及び工事に係る品質マン 【第11条 火災による損傷	X	6
設計及び工事に係る品質~ 【第11条 火災による掲	<i>y</i>	極
設計及び工事に係る品質 【第11条 火災による	\frac{1}{2}	押
設計及び工事に係る品 【第 11 条 火災によ	H I	10
設計及び工事に係る【第11条 火災に	Λ Π	4
設計及び工事に係 【第11条 火災	12K	$\mathbb{Z}$
設計及び工事に 【第11条 火	11	$\approx$
設計及び工事 【第 11 条	1111	$\prec$
設計及び] 【第11条		
設計及( [第11	7	矣
設計》	7	
誤事	+	7117 —
1]1( <del>1</del>	111111111111111111111111111111111111111	शाप
	11111	

00月用以外の記載		
青色・設備変更許可太文文の絡存機期(ハシらの月用以外の記載 <	【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)
茶色: 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色: 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色: 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 前回機	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比
1	(対比 ) :前回提出時からの変更箇所	<ul><li>  紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対り</li></ul>
111		

			安 大 事 祖 な	按米事項との対応校 [			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	るように、水素を排気で				計とする。		
	きる換気設備を設置する				発火性又は引火性物質		
	こと。また、水素が漏えい				である水素を内包する設		
	するおそれのある場所に				備を設置する火災区域又		
	は、その漏えいを検出し				<b>は火災区画は</b> ,		
	て中央制御室にその警報				「1.6.1.2.1(1) a. 漏えい		
	を発すること。②b②c,②				の防止, 拡大防止」に示す		
	p				ように, 発火性又は引火性		
					物質である水素を内包す		
					る設備を溶接構造等とす		
					ることにより雰囲気への		
					水素の漏えいを防止する		
					とともに,「1.6.1.2.1 (1)		
					c. 換気」に示すように,		
					機械換気を行うことによ		
					って水素濃度が燃焼限界		
					濃度以下となるように設		
					計する。 (③(③f③j③k重		
					複)		
					蓄電池を設置する火災		
					区域又は火災区画は, 充電		
					時において蓄電池から水		
					素が発生するおそれがあ		
					ることから,当該火災区域		
					又は火災区画に可燃物を		
					持ち込まないこととする。		
					③ また, 蓄電池室の上部		
					に水素濃度検出器を設置		
					し,水素の燃焼限界濃度で		
					ある4 vol%の1/4以下の		
					濃度にて中央制御室に警		
					報を発報する設計とする。		
					<u>O</u> c		
					また,以下の設備につい		
					ては水素濃度検出器とは		
					別の方法にて水素の漏え		
					いを管理している。		

$\sim$	
トシステムに関する説明書に係る様式-	
紫	
**	
No	
麽	
N	
<u></u>	
E E	
滥	
3	
4	
117	
<u> </u>	
$\approx$	
4	
14	
K	
,/	
1,5	
`	11
`	[十]
`	防止】
`	の防止】
`	易の防止】
`	員傷の防止】
`	損傷の防止】
`	る損傷の防止】
`	よる損傷の防止】
`	こよる損傷の防止】
`	後による損傷の防止】
`	く災による損傷の防止】
`	火災による損傷の防止】
`	
`	
`	
`	
`	第11条 火災による損傷の防止】
設計及び工事に係る品質マネジメン	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	<関連する資料>	・様式-1 への展開表(補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所	
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	
					車垣レの対比表

無			
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比			
設置許可申請書統付書類八	気体廃棄物処理系設備 は,設備内の水素濃度が燃 施限界濃度以下となるように設計するが,設備内の 水素濃度により中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 整合には中央制御室に警 が表演度が上昇した 場合には中央制御室に警 を定する設計とする。 整定機水素ガス供給設 一位、水素消費量を管理するとともに、発電機内の水 素純度、水素消費量を管理するとともに、発電機内の水 を正しており、発電機内の水 を正しており、発電機内の水 を正しており、発電機内の水 を正しており、発電機内の水 を正しており、発電機内の水 を正しており、多電機内の水 を正しており、をでは中央制 を正しており、多電機内の がまがまれる。 を正した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下した場合には中央制 は下いて持ち込みを行う運用 とする。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 をし、「1.6.1.2.1(1)。 は気に下とするように設計 することから、水素濃度検 は、は、水水、砂板板板板のによって、 は気に下してよるように設計 するこのも	(5) 放射線分解等により発生する水素の蓄積時に	九十、 シパボ ソ 単独的 土 対策
設置許可申請書 本文			
設工認申請書 基本設計方針(後)			
設工認申請書 基本設計方針(前)			
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		(5) 放射線分解等により ※生1.	ユエン、 国内 シルルボ シン 急速な燃焼によって、 原
技術基準規則・解釈			

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

備考		火災防護設備 1.1.1 火災の発生防止対 策	②1引用元:P11 ②m引用元:P30
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八		(6) 過電流による過熱防止対策 上対策 発電用原子炉施設内の 電気系統の過電流による 温熱の防止対策は 以下の	西派のアルム水により、 設計とする。 電気系統は、送電線への 落雷等外部からの影響や、 地絡、短絡等に起因する過 電流による過熱や焼損を 防止するために、保護継電
設置許可申請書 本文			
設工認申請書 基本設計方針(後)		水災の発生防止のため、発電用原子炉施設内の電気系統は、保護継電器及び遮断器によって故障回路を発出に進	4 Hart - M. A. A. A. A. B.
設工認申請書 基本設計方針(前)		2.2 電気設備の過電流による過熱防止対策電気系統は、地絡及び短絡に起因する過電流にトス温電流にトス温をはにいたが、過	
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	子炉の安全性を損なうお         それがある場合には、水         素の蓄積を防止する措置         を講ずること。       ⑤⑦	(6) 電気系統は、地絡、短 絡等に起因する過電流に よる過熱防止のため、保 護継電器と遮断器の組合 サ発に下りが降回股の自	にもによって 関連断を行い、過熱、焼損 の防止する設計であるこ と。②1②m
技術基準規則・解釈			

赤色:様式も「原本を記載し作権をび下級」 他、改置変型許可本文及び総付権類しからの引用以外の記載 末色:設備変型許可し基本限計方針(後)との対比 総色:技術基準規則と基本股計方針(後)との対比
---

様式-7 ○): 顕進する資本と基本設計方針を組らけるための仕籍 資本> 不の展開表(補足親別資本) 需求報用メト(設在報報に関する説明書 別添-1) : 前回婚出時からの変更箇所 要求事項との対比表 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対	
赤色:様式もに関す	青色:設置変更許可本	茶色:設置変更許可と	緑色:技術基準規則と	紫色:基本設計方針	
					1 - 1

備考	<ul><li>火災防護設備</li><li>1.1.1 火災の発生防止対策</li><li>◎n引用元:P134</li><li>同上</li><li>◎①引用元:P29</li></ul>	Andrew An
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	器, 遮断器により 故障回路 を早期に遮断する設計と する。 ②m	
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	電気品室は、電源供給のみに使用する設計とする。 ②n [11条27] 水災の発生防止のため、放射線分解により水素が発生する火災区域又は大災区面における、水素のは、大型は大火力原子力発展では、おける混合ガス(本域をして、計量が高には、対し、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、	
設工認申請書 基本設計方針(前)	[11 条 26]	
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	(参考) (1) 発火性又は引火性物質について 整火性又は引火性物質 整火性又は引火性物質 発火性又は引火性物質 としては、例えば、消防法 で定められる危険物、高 正ガス保安洗で定められる のもの等が挙げられ、発 火性又は引火性気体、発 火性又は引火性気体、発 水性又は引火性気体、発 水性又は引火性気体、発 水性又は引火性対称、発	
技術基準規則・解釈		

様式-7

【○○朱○○】: 関連する資本と基本設計方針を独うけるための付継<国連する資本>・ 様式 - 1 - - の原開表(維起設的資本)・ 様式 - - の原開表(維起設的資本)・ 技術基準要求機能リスト ( 寛代教祖: 関する説明書 別添-1) ・ 技術基準要求機能リスト ( 寛代教祖: 関する説明書 別添-1) ・ 指回超出時からの変更簡严

		横横
	備考	水災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難 燃性材料の使用
Y COMPANIE DE LA COMP	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異
	設置許可申請書 添付書類八	1.6.1.2.2 不然性材料及 は難然性材料の使用 安全機能を有する毒築 物,系統及び機器に対して は,不然性材料又は難然性 材料を使用する設計とし、 以下のいずれかの設計と 対でのいずれかの設計と する。 ・不然性材料又は難然性材料及は 様材料と同等以上の体能 を有するもの(以下「代 替材料」という。)を使 相する設計とする。 が技術上困難な場の使用 が技術上困難な場のに が及び機器におけるために 必要な代替材料の使用 が技術上困難な場合に は、40b当該構築物、系統及び機器の 機能を確保するために が及び機器におけるな は、40b当該構築物。系統及び機器の が表がに起因して他の安全 はための安全
の対比表し	設置許可申請書本文	(c-2-2) 不燃性材料又は 難燃性材料の使用 安全機能を有する構築 物,系統及び機器のうち, 主要な構造材,ケーブル, チャコールフィルタを除 く換気設備のフィルタを除 く換気設備のフィルタを除 く換気設備のフィルタ に本材料又は難燃性材料 を使用する設計とする。ま た,不燃性材料又は難燃性材料 整性材料と同等以上の性 能を有するものを使用する が及び機器の機能を確保 が及び機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器を有するものを使用する があるで機器の機能を確保 があるで機器の機能を確保 があるで機器とは があるが必び機器における は、当該構築
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	1.1.2 不燃性材料又は 上.2 不燃性材料の使用 火災防護上重要な機器 等は,不燃性材料の使用 とし,不燃性材料又は 整合付用できない 場合は,不燃性材料又は 整合付力が使用できない 場合は,不燃性材料又は 基際性材料が使用できない 場合付,不燃性材料又は 基際性材料と同等以上の に必要な代替材料と同等以上の に必要な代替材料との等り、 に必要な代替材料の使用 が技術上のまない。)を 使用する設計, 若しくは, 当該構築物,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 が技術上の単い方。)を を は一次ではる火災に起因して で他の火災防護上重要な を を を を を を を を を を を を を
	設工認申請書 基本設計方針(前)	2.3 不燃性材料, 難燃性 材料の使用 安全機能を有する構築 物, 系統及び機器は, 以下 のとおり不燃性又は難燃 性材料を使用する。 は) 構築物は, 不燃性で ある鉄筋コンクリート 及び鋼材により構成す ある鉄筋コンクリート 及び鋼材により構成す る。 (2) 機器, 配管, ダクト, トレイ, 電線管及びこ れらの支持構造物は, 主要な構造材に不燃性 である金属を値用する。 (3) 安全機能を有する ケーブルは, 実用上可 能な限り「IEEE Standard for Type of Class IE Electric Cables, Field Splices, and
	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	(5) 放射線分解に伴う水 素の対策について BWR の具体的な水素対 が力原子力発電技術筋か だっいては、社団法人 水力原子力発電技術筋か に関するガイドライン (平成17年10月)」に結 づいたものとなっている に関するガイと 以下の各号に掲げるとお り、不然性材料又び機器は、 ないたものとなっている にと。⑦ 2.1.2 安全機能を有する な、不然性材料又び機器は、 特が、系統及び機器は、 なが、不然性材料又は難 禁物、系統及び機器は、 なる号に掲げるとお が、不然性材料又は難 禁物、系統及び機器は、 をあること。ただし、当該構 整め、系統及び機器の をあること。ただし、当該構 をが、系統及び機器の をあること。ただし、当該構 をが、系統及び機器の におけるた炎が発生する。 でないるのの でいて、、のある はいて、、のある はいて、、のある はいて、、のある をが、系統及び機器にない をが、系統及び機器が、 なが、系統及び機器が、 をが、系統及び機器が、 をが、系統及び機器が、 なが、 をが、 をが、 をが、 をが、 をが、 をが、 をが、 を
	技術基準規則・解釈	ロ 安全施設 (設置許可基準規則第二条第二項第八 号に規定する安全施設を いう。以下同じ。) には、不然性材料又は難然性材料及は難然性材料及以及不同じ。) には、1)安全施設に使用すること。 ただり 安全施設に使用する材料が、不然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。) である場合であって、安全離設における火災に起因にてん災が発生することを 防止するための措置が 計算にられている場合④

赤色:雑式もに関する記載(付春及び下線) 青色:設置変異許可本文及び落付春類人からの引用以外の記載 <関連する資料> 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

			世界半田	# 	茶色:碳鷹 <u>&amp;奥軒可と基本設計方針(後)との対比</u> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	・様式ー1~の原開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定秩地に関する説明書 :前回越出時からの変更箇所	p) 機式一機式一 簡所
	The state of the s		安水事項の	(())			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	この限りではない。	Connections for	④a④b [11条29]	火災に起因して他の安全	統及び機器において火		④b引用元:P31
	(4)a(4)b	Nuclear Power		機能を有する構築物,系統	災が発生することを防		
		Generating		及び機器において火災が	止するための措置を講		
		Stations] (IEEE		発生することを防止する	じる設計とする。		
		Std 383-		ための措置を講じる設計	◆ (④a重複)		
		1974) 又は電気学会技		とする。 ④a			
		術報告Ⅱ部第139号		このうち, 安全機能を有			
		(昭和57年11月)の		する機器に使用するケー			
		垂直トレイ燃焼試験に		ブルは, 原則, 実証試験に			
		合格した難燃性ケーブ		より自己消火性及び延焼			
		ルを使用する。また,		性を確認した難燃ケーブ			
		必要に応じ延焼防止塗		ルを使用する設計とする			
		料を使用する。		が, □(④)重複) 核計装			
		(4) 建屋内における変		ケーブルのように実証試			
		圧器は乾式とし, 遮断		験により延焼性を確認で			
		器は実用上可能な限り		きないケーブルは、難燃ケ			
		オイルレスとする。		ーブルと同等以上の性能			
		(5) 安全機能を有する		を有する設計又は当該ケ			
		動力盤及び制御盤は,		ーブルの火災に起因して			
		不燃性である鋼製の筐		他の安全機能を有する構			
		体,塩化ビニル等難燃		築物,系統及び機器におい			
		性の配線ダクト及びテ		て火災が発生することを			
		フロン等実用上可能な		防止するための措置を講			
		限り難燃性の電線を使		じる設計とする。 ④k			
	(1) 機器、配管、ダクト、	用する。	火災防護上重要な機器		かなり	であるが	1111
	トレイ、電線管、盤の筐	(6) 換気設備のフィル	等のうち,機器,配管,ダ		る不燃性材料の使用	表現の違いによる差異あ	1.1.2 不燃性材料又は難
	体、及びこれらの支持構	タは、チャコールフィ	クト,トレイ,電線管,盤		安全機能を有する構築	D	燃性材料の使用
	造物のうち、主要な構造	ルタを除き難燃性のガ	の筐体及びこれらの支持		物, 系統及び機器のうち,	追加要求事項に伴う差異	
	材は不燃性材料を使用す	ラス繊維を使用する。	構造物の主要な構造材	***	機器,配管,ダクト,トレ		
	ること。④c, ④d	(7) 保温材は,不燃性の	は,ステンレス鋼,低合金		イ,電線管,盤の筐体及び		
		金属保温並びに難燃性	鋼, 炭素鋼等の金属材料		これらの支持構造物の主		
		のロックウール、グラ	又はコンクリート等の不	1-11	要な構造材は,火災の発生		
		スウール等を使用す	燃性材料を使用する設計		防止及び当該設備の強度		
		2°	とする。 ④c	R	確保を考慮し, ステンレス		④c引用元:P33
		(8) 建屋内装材は,実用	ただし、配管のパッキ	VIA	鋼, 低合金鋼, 炭素鋼等の		
		上可能な限り不燃性材	ン類は, その機能を確保	***	属材料又はコンクリ		
		料及び難燃性材料を使	するために必要な代替材	-	ト等の不燃性材料を使用		

76

第11条-33

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

備考	火災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難 燃性材料の使用	二月
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要水事項に伴う差異	同趣旨の記載であるが,
設置許可申請書 添付書類八	する設計とする。④の また、ケーブルトレイ内 のケーブルの固縛材は難 然性のものを使用する設計とする。内部溢水対策で 使用している止水剤。止水 パッキンについては、難然 性のものを使用する設計 とする。③ ただし、配管のパッキン 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 が、金属で覆われた狭隘部 に設置し直接火炎にさら されることはなく、これに より他の安全機能を有する されないてとから不然 性材料又は難然性材料で はない材料を使用する設 計とする。④のまた、金属 に覆われたがが発生するお されないてとから不然 性材料又は難然性材料で はない材料を使用する認 計とする。④のまた、金属 に優かれたポンプ及び弁 等の駆動部の潤滑油並び に金属に覆われた機器解 体内部に設置される電気 配の安全機能を有する を加ばないたとから不然 性材料又は難然性材料です。 に登れたポンプ及び弁 等の駆動部の潤滑油並び に登れたことから、 はの安全機能を有する構 等の取動部の潤滑油並び に登れただとから、 が発してた場合でも 他の安全機能を有する構 等の、系統及び機器に延焼 上ないことから、不然性材 型又は難燃性材料でない 材料を使用する設計とす ものない、表述及び機器に延焼 とないことから、不然性材 を加えるに、金属 を加えるで、一体を を加えるが、一体を を加えるで、一体を を加えるで、一体を を加えるで、一体を を加えるで、一体を を加えるで、一体材料でない 材料を使用する設計とす を加える。④の を加えるで、一体材料でない 材料を使用する設計とす。 もの。④・	
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	料の使用が技術上困難で もるため、金属で覆われ 炎に晒されることのない 設計とする。 ④d [11条30] 母d [11条30] 単述びに金属に覆われたポンプ 及び弁等の駆動部の潤滑 油並びに金属に覆われた 機器躯体内部に設置する 電気配線は、発火した場 合っも他の火災防護上庫 要な機器等に延焼しない ことから、不燃性材料でない材料 を使用する設計とする。 ④e [11条31]	火災防護上重要な機器
設工認申請書 基本設計方針(前)	田 11 条 29]	
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		
技術基準規則・解釈		

要求事項との対比表

赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

備考	④f引用元:P40	水災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難 燃性材料の使用	④g引用元:P40	同上 (4) (4) (4) (5) (6) (7) (7) (7) (7)
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	表現の違いによる差異あり り 追加要水事項に伴う差異	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異
設置許可申請書 添付書類八				
設置許可申請書 本文				
設工認申請書 基本設計方針(後)	等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」で不燃性材料として 認められたものを使用す る設計とする。 ④f [11条32]	火災防護上重要な機器等を設置する建屋の内装材は,「建築基準法」で不然性材料として認められたものを使用する設計とする。	<b>④</b> g【11条33】	ただし、管理区域の床 に塗布されている耐放射 線性のコーティング剤 は、不燃性材料であるコ ンクリート表面に塗布す ること、難燃性が確認された塗料であること、加 熟顔を除去した場合はそ の燃焼部が広がらないこと、原子炉格納容器内を 合む建屋内に設置する水 (次)の護上重要な機器等 は、不燃性又は難燃性の 行は、不燃性又は難燃性の がは、不燃性又は難燃性の がいこは可燃物がないことか には可燃物がないことか ら、難燃性材料を使用す る設計とする。 ④ト【11条34】
設工認申請書 基本設計方針(前)				
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				
技術基準規則・解釈				

確保するため, 絶縁体に誘

計とするか、代替材料の

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

様式-7 1.1.2 不燃性材料又は難 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) ④i引用元:P41 燃性材料の使用 備考 火災防護設備 ・様式・1 への展開表 (補足説明資料) ・様式・1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回掲出時からの変更箇所 ᄪ 表現の違いによる差異あ 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、 同趣旨の記載であるが, <関連する資料> 赤色:様式-6 に関する記載 (付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(からの引用以外の記載 経過、設置変更許可主基本段制力等)(後)との対比 議論と:技術基準規則と基本設計分針(後)との対比 紫色:基本設計分針(後)との対比 い絶縁抵抗を有する同軸 41は, 微弱電流又は微弱 安全機能を有する構築 安全機能を有する構築 るケーブルには,実証試験 パクスを扱っため、 恒ノイ また,建屋内の変圧器及 (2) 変圧器及び遮断器に 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 (3) 難燃ケーブルの使用 物,系統及び機器に使用す により自己消火性(UL垂 (IEEE383 垂直トレイ燃 ただし,核計装ケーブル ズ性を確保するために高 ケーブルを使用する設計 線検出のためには微弱電 ルと回様に耐ノイズ性を いものを使用する設計と 物,系統及び機器のうち, 直燃焼試験)及び延焼性 焼試験)を確認した難燃ケ ブルについても, ④m放射 流又は微弱パルスを扱う 必要があり,核計装ケーフ を使用する設計とする。👍 とする。放射線モニタケ -ブルを使用する設計 び遮断器は, 絶縁油等の可 対する絶縁油等の内包 設置許可申請書 添付書類八 する 然性物質を内包していな 設置許可申請書 する。 11(40)重複) 要求事項との対比表 カーペットを使用する設 より、難然ケーブルと同 面は, 防炎性能を有する 実証試験により自己消火 性(UL垂直燃焼試験)及 び耐延焼性 (IEEE3 83垂直トレイ燃焼試 ブルを使用する設計とす ただし、実証試験によ り耐延焼性が確認できな 等以上の性能を有する設 い核計装ケーブル及び放 **火災防護上重要な機器** 験)を確認した難燃ケー ては専用電線管に収納す るとともに, 電線管の両 端は,耐火性を有するシ **ール材を処置することに** 原子炉格納容器外につい 射線モニタケーブルは, に使用するケーブルは, 設工認申請書 基本設計方針(後) 4ji [11条35] 4 [11条36] 計とする。 設工認申請書 基本設計方針(前) (2) 建屋内の変圧器及び 遮断器は、絶縁油等の可 燃性物質を内包していな く災防護に係る審査基準 いものを使用すること。 (3) ケーブルは難燃ケ ブルを使用すること。 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 j, 4k414m 技術基準規則・解釈

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

			メゲャング	シーノンプログ	ļ	-	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			使用が技術上困難な場合		電率の低い架橋ポリエチ		
			は, 当該ケーブルの火災		レンを使用することで高		
			に起因して他の火災防護		い絶縁抵抗を有する同軸		④k引用元: P32
			上重要な機器等において		ケーブルを使用する設計		
			火災が発生することを防		とする。今		
			止するための措置を講じ		これらのケーブルは,自		
			る設計とする。		己消火性を確認するUL		
			④k414m [11条37]		垂直燃焼試験は満足する		
					が,延焼性を確認する		
					IEEE383 垂直トレイ燃焼		
					試験の要求を満足するこ		
					とが困難である。令		
					このため,核計装ケーブ		
					ル及び放射線モニタケー		
					ブルは,火災を想定した場		
					合にも延焼が発生しない		
					よう,原子炉格納容器外に		
					ついては専用電線管に収		
					納するとともに,電線管の		
					両端は,電線管外部からの		
					酸素供給防止を目的とし,		
					耐火性を有するシール材		
					による処置を行う設計と		
					42° ♦		
					耐火性を有するシール		
					材を処置した電線管内は		
					外気から容易に酸素の供		
					給がない閉塞した状態で		
					あるため,核計装ケーブル		
					及び放射線モニタケーブ		
					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,燃焼の維持が		
					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。 🤣		
					このため,専用電線管で		

Ħ	
撷	
N	
账	
Ũ	
<u> </u>	
光	
111111111111111111111111111111111111111	
1	
عوالا	
<u>**</u>	
2	
4	
1	
K	
1	
/	11
X	当
6	5
×	0
>	~
.v. .km/	型
H F	10
<u>п</u> п	4
145	$\mathbb{Z}$
N. I	*
100	火災による損傷の防止】
<b>#</b>	
$\mathbb{H}$	关
S	///
皮	_
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	【第11条

計及び工事に徐る 第11条 火災に』	計及び工事に徐る品質マネジメントシステムに関する説明書に徐る様式 第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明3	書に係る様式ー7	赤色:镰式-6 市色:設體炎 茶色:設體液	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 育色:窓鷹変度許可本文及び総付番類パからの引用以外の記載 茶色:窓腰変更許可と基本設計分針(後)との対比	【○○条○○】: 脳連ケる資率と基本設計方針を強力けるための付権 <脳連ケる資本> ・療式-1~の原開表 (維定認定資本)	r設計方針を紐ろけるための付番 3)	1 2 2
			と、世帯・中田・中田・中田・中田・中田・中田・田田・田田・田田・田田・田田・田田・田田・	# 全 末 6	増規則と基本設計方針(後)との対比 計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		処に関する説明書 別添-1) 箇所	サープを
			安		-			. [
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備养	
					収納し,耐火性を有するシ			
					ール材により酸素の供給			
					防止を講じた核計装ケー			
					ブル及び放射線モニタケ			
					ーブルは, IEEE383 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。◆			
					一方,原子炉格納容器内			
					の原子炉圧力容器下部に			
					おける核計装ケーブルは,			
					周囲環境が極めて狭隘で			
					あり電線管に敷設すると			
					曲げ半径を確保できない			
					こと,機器点検時にケーブ			
					ルを解線して機器を取り			
					外す必要があることから,			
					一部ケーブルを露出する			
					設計とする。しかしなが			
					ら,以下のとおり対策する			
					ことによって,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			
					な機能に影響が及ぶおそ			
					れはない。②			
					・原子炉格納容器内は, 通			
					常運転中については窒素			
					を封入しており火災発生			
					のおそれがないこと。			
					・原子炉の起動中におい			
					て,原子炉格納容器内点検			
					前に核計装ケーブルから			
					火災が発生し火災感知設			
					備が作動した場合は,速や			
					かな消火活動が可能であ			
					ること。また,原子炉格納			

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

				数分争損との の<			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	<b>二</b>
					容器内点検終了後から窒		
					素封入までの期間は短期		
					間であること。		
					<ul><li>原子炉の低温停止中及</li></ul>		
					び起動中において, 万一,		
					核計装ケーブルから火災		
					が発生した場合を考慮し		
					ても, 火災が延焼しないよ		
					うに,核計装ケーブルの露		
					出部分の長さは,ケーブル		
					曲げ半径の確保及び機器		
					点検時の解線作業に影響		
					のない範囲で極力短くし、		
					周囲への火災の延焼を防		
					止する設計とするととも		
					に,当該ケーブルの周囲に		
					は自己消火性及び延焼性		
					が実証された難燃ケーブ		
					ルを敷設する設計とする		
					رر الد		
					<ul><li>原子炉格納容器下部に</li></ul>		
					設置する発火性又は引火		
					性物質である潤滑油を内		
					包する設備である,制御棒		
					駆動機構の点検時に使用		
					する点検装置は,通常時は		
					電源を切る運用とし, 点検		
					装置の使用時には作業員		
					を配置して万一,火災が発		
					生しても速やかに消火を		
					行うこと。		
					<ul><li>原子炉格納容器下部に</li></ul>		
					設置する常用系及び非常		
					用系のケーブル,作業用分		
					電盤、中継端子箱、サンプ		
					ポンプ等は,金属製の筐体		
					に収納することで, 火災の		

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

無	水災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難 燃性材料の使用
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、 表現の違いによる差異あ り 追加要水事項に伴う差異
設置許可申請書孫付書類八	発生を防止する設計とすること。 ・低温停止中及び起動中において火災が発生した場合には固有の信号を発する異なる種類を組み合むは、速やかな消火活動が可能であること。・万一、起動中に核計装ケーブルがら水災が発生した場合でも、核計装ケーブルが同時に延帰するであり、原子やンネル毎に位置的分散を図って設置しており他分散を図って設置しておりのが、原子が高時に延伸を中に体計場を有いる。・万一、極気設備のフィルターブルから火災が発生した場合は、原子が起動操作を中止し停止操作を行うこと。・万一、超動中に核計接ケーブルがら火災が発生しておりを一ブルから火災が発生した場合は、原子が起動操作を中止し停止操作を行うこと。・方一、超動中に核計接ケーブルから火災が発生した場合は、原子が超動操作を中止し停止操作を行うこと。・方一、超動中に核計接ケーが、系統及び機器を有する構築を気がの音に、チャコールフィルをは、手がるびが機器のうち、機気空調設備のフィルタをは、手がコールフィルを登場を行うこと。
設置許可申請書 本文	
設工認申請書 基本設計方針(後)	<ul> <li>水災防護上重要な機器</li> <li>等のうち、換気空調設備</li> <li>フィルタを除き、「JIS</li> <li>エ 1091 (繊維製品の の然焼性試験方法)」又は 「JACANO11A- 2003 (空気清浄装置用ろ 材 燃焼性試験方法」及は 「公益社団法人日本空気 清浄協会))」を満足する</li> </ul>
設工認申請書 基本設計方針(前)	
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	(4) 換気設備のフィルタは、不然性材料及は難然は材料を使用するにと。 ただし、チャコールフィルタルをいっては、この限りでない。④n
技術基準規則・解釈	

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

無米	火災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難 燃性材料の使用	④0引用元:P35	a :
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異		
設置許可申請書孫付書類八	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。4m	(5) 保温材に対する不燃性材料の使用 安全機能を有する構築物、系統及び機器に対する保温材は、ロックウール、ケイ酸カルシウム、セラミックファイバ、金属等、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」で不燃性材料をの力を使用する設計とする。 (6) 建屋内装材に対する不燃性材料の使用	<ul> <li>物、系布及び機器を設置する建屋の内装材は、石膏ボード等、「建築基準法」で 下燃性材料として認められたものを使用する設計 とする。 4.8</li> <li>また、中央制御室の床のカーペットは、「消防法施行用のでは、「消防法施行用のペットは、「消防法施行規制」第四条の三に基づ行規則」第四条の三に基づ</li> </ul>
設置許可申請書 本文			
設工認申請書 基本設計方針(後)	難然性材料を使用する設計とする。 争とする。 争 [11条38] 水災防護上重要な機器等のうち, 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	たいないものを使用する ● 【11 条 39】	
設工認申請書 基本設計方針(前)			
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		<ul> <li>(5) 保温材は金属、ロックウール又はグラスウール等、不燃性のものを使用すること。</li> <li>(6) 建屋内装材は、不燃性材料を使用すること。</li> <li>(6) 建屋内装材は、不燃性材料を使用すること。</li> </ul>	0)
技術基準規則・解釈			

L — 17	
、システムに関する説明書に係る様式-	
ムに関する説明	
メントシステ	51上】
び工事に係る品質マネジ	<b>く災による損傷の</b> [
設計及び工事	【第11条 少

-14-		2	様式-7			1
【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	<関連する資料>	・様式-1 への展開表 (補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所		
赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		
児書に徐る様式ー!					年七本シュ 甲半田	枚や事なつりが占女

英角落準規則・解釈 及びその附属施設の 人災防護に係る審査基準	海 基本設計方針 (前)	設工器申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書	き,第三者機関において防 ※物品の試験を実施し,防 ※検品を有することを確 部とする。但1 一方,管理区域の床に耐 放射線性及び除染性を確 保すること,原子が絡済容 器内部の床及び壁には耐 放射線性、除染性及び耐腐 接性を確保することを目 的としてコーティング剤は、 のコーティング剤は、「建 整造市もる設計とする。こ のコーティング剤は、「建 終土を施行令」第一条の たに基づく難燃性が確認 された塗料であること,不	設置許可,技術基準規則及び基本設計方針との対比及び基本設計方針との対比	無
				き,第三者機関において防炎物品の試験を実施し,防炎物品の試験を実施し,防炎性能を有することを確認したする。④i 一方,管理区域の床に耐放射線性及び除染性を確保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には耐放射線性,除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤を登布する設計とする。このコーティング剤は、産業者準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された整料であること,不被特数であるコンクリ		
				条物品の試験を実施し, 防 <u> </u>		
				※性能を有することを確認した材料を使用する設計とする。但i     一方,管理区域の床に耐放射線性及び除染性を確保すること,原子布格納容器内部の床及び壁には耐放射線性,除染性及び耐腐性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は、産業産準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること。		
				認した材料 <u>を使用する設計とする。</u> 到1 一方,管理区域の床に耐放射線性及び除染性を確保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には耐放射線性、除染性及び耐腐性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は、種基準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された整料であるコンクリ		
				計とする。④i  一方、管理区域の床に耐放射線性及び除染性を確保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には耐放射線性。除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は、種類準性の高になって、カーディング剤は、重要基準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された整料であるコンクリ		
				一方,管理区域の床に耐放射線性及び除染性を確保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には耐放射線性,除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は,原数基準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること,不被体材料やあるコンクリ		
				放射線性及び除染性を確保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には耐放射線性,除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤とを塗布する設計とする。このコーティング剤は,「建築基準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること,不機体材料やあるコンクリ		
				保すること,原子炉格納容器内部の床及び壁には配放射線性,除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は、建造性施行令)第一条のストに基づく難燃性が確認された塗料であること,不要性材料であるコンクリ		
				器内部の床及び壁には耐 放射線性,除染性及び耐腐 食性を確保することを目 的としてコーティング剤 を塗布する設計とする。こ のコーティング剤は, 種 築基準法施行令」第一条の 六に基づく難燃性が確認 された塗料であること,不		
				放射線性,除染性及び耐腐食性を確保することを目的としてコーティング剤を塗布する設計とする。このコーティング剤は, 種類基準法施行令」第一条の六に基づく難燃性が確認された塗料であること,不機体材料やあるコンクリ		
				食性を確保することを目的としてコーティング剤 を <u>塗布する設計とする。このコーティング剤は、「健</u> 祭基準法施行令」第一条の 六に基づく難燃性が確認 された塗料であること,不		
				的としてコーティング剤 を <u>塗布</u> する設計とする。こ のコーティング剤は、「建 築基準法施行令」第一条の 六に基づ <u>く難燃性が確認</u> された塗料であること,不 機体材料やかあるコンクリ		
				を <u>塗布する設計とする。</u> こ の <u>コーティング剤は、</u> 築基準法施行令」第一条の 六に基づ <u>く難燃性が確認</u> された <u>塗料であること</u> ,不		
				の <u>コーティング剤は</u> , [建 築基準法施行令]第一条の 六に基づ <u>く難燃性が確認</u> された塗料であること, 不 映体材料やかあるコンクリ		
				築基準法施行令」第一条の 六に基づく難燃性が確認 された塗料であること,不 除件材料やかるコンクリ		
				大に基づく難燃性が確認 された塗料であること,不 機件材料であるコンクリ		
				なれた塗料であること、不参生があったのコンケコ		
				Marie and the state of the stat		
				一ト表面に塗布すること,		
				加熱源を除去した場合は		
				その燃焼部が広がらない		
				こと,原子炉格納容器内を		
				含む建屋内に設置する安		
				全機能を有する構築物,系		
				統及び機器には不燃性材		
				料又は難燃性材料を使用		
				し周辺には可燃物がない		
				ことから, 当数コーティン		
				グ剤が発火した場合にお		
				いても他の構築物,系統及		
				び機器において火災を生		
				じさせるおそれは小さい。		
(参考)				<b>4</b> h		
2 第1号口(2) に規定 「当該構築物、系統及	売及					
3	100					
	8					
###	교					

株式一7 寿色:酸薬型許可本文及び溶付毒類/からの引用以外の窓職 茶色:酸薬変許可本文及び溶付毒類/からの引用以外の窓職 茶色:酸薬変許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 響会:基本設計方針(後)との対比 サス・車・1万 との対比 表

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	備考		
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
	設置許可申請書 添付書類八		
坂沢寺頃と∪刈兄校 ────	設置許可申請書本文		
安水事項の	設工認申請書 基本設計方針(後)		
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
	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	で統にをび生める等器電面ン火他器せを STY い難ま場らる已り ・験・距 ®	
	技術基準規則・解釈	離な場合であって、安全 が表における水災に起因 して他の安全施設におい でかれている場合」とは、 がフィンの場合」とは、 然材率の表面に避布され がフィンをの相間が がなすがなの表面に避布と がなは、他の構築が、 がなはなるだといる。 さいては、 はなながないた。 ないてな、 がなはながないた。 ないてなるがそれが、 ないてなるなそれが、 ないながなれが、 ないてなるなどが、 ないながなが、 ないながないが、 ないながないが、 ないながながが、 ないながなれが、 ないてが、 ないてが、 ないてが、 ないながないが、 ないながないが、 ない、 ないるの構築が、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない	

赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

備考	<b>火災防護設備</b> 1.1.3 自然現象による火 災の発生防止 ⑤b引用元:P44
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異もり り 追加要求事項に伴う差異異
設置許可申請書 添付書類八	1.6.1.2.3 自然現象による火災の発生防止 な月川原子力発電所の安全を確保する上で設計上 本属すべき自然現象としては、地震、灌珠、 (五、台風)、竜巻、海結、 (五、台風)、竜巻、海結、 (五、台風)、竜巻、海結、 (五、台風)、竜巻、海結、 (五、台風)、竜巻、海結、 (五、台風)、音巻、海結、 (五、台瓜、大工之市高潮を抽出した。 (1000年) (100年)
設置許可申請書本文	(c-2-3) 自然現象による 水災の発生防止 女川原子力発電所の安 全を確保する上で設計上 考慮すべき自然現象として、地震、灌波、洪水、風 (台風)、竜巻、凍結、降 水、積雪、落雷、地滑り、 水山の影響、生物学的事 多、森林火災及び高潮を抽 出した。 これらの自然現象のう ち、火災を発生させるおぞ れのある落電及び地震に これらの現象によっいて、これらの現象によっいて、これらの現象によった。 たいて、これらの現象によったが、 がが発生しないよって、 うに、以下のとおり火災防 護対策を講じる設計とす る。⑤®
設工認申請書 基本設計方針(後)	1.1.3 自然現象による 火災の発生防止 自然現象として、地震、 達渉、沸水、風(台風)、 竜巻、凍結、降水、積雪、 整、生物学的事象、森林火 災及び高潮を考慮する。 これらの自然現象のうち、 大災を発生させるお それのある落雷、地震、 を、水災を発生させるお それのある落雷、地震、 を、水災を発生させるお でが発生しないように、 以下のとおり火災防護対 策を講じる設計とする。 ある及び機器によって、発電用 原子が施設内の構築物、 系統及び機器によって、発電用 原子が施設内の構築物、 系統及び機器によって、発電用 原子が施設内の構築物、 多の設置及び接地網の敷設 を行う設計とする。 ⑤的 【11条40】
設工認申請書 基本設計方針(前)	2.4
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	2.1.3
技術基準規則・解釈	ハ 避雷設備その他の自 然現象による火災発生を 防止するための設備を施 設すること。⑤

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

		4
及び基本設計方針との対比		
設直計 引甲請告 添付書類八	地滑り及び洪水は, 立地 の要因により, 発電用原子 る構築物, 系術及び機器に とればない。 ②したがつ で、 本書, 地震について, にれらの現象によって火 災が発生しないように,以 下のとおり火災防護対策 を講じる設計とする。 ② を講じる設計とする。 ② を講じる設計とする。 ② を講じる設計とする。 ② を講じる設計とする。 ② は「建築基準法」に基づき は「建築基準法」に基づき は「建築基準法」に基づき は「建築基準法」に基づき は「建築基準法」に基づき にするため, 地盤面から高 は「種類のの電保護(2003 単電版)」で補拠した避雷 製館を行う設計とする。 が⑤b・直複) には、2.2.(6) 過電流に よる過熱防止対策」に示す。 とおり, 故障回路を早期に とおり, 故障回路を早期に は、1.6.1.2.1(6) 過電流に よる過熱防止対策」に示す とおり, 故障回路を早期に 進勝する設計とする。 し、1.6.1.2.1(6) 過電流に よる過熱防止対策」に示す とおり, 故障回路を早期に 進勝する設計とする。	
設置許可申請書 本文	落雷によって, 発電用原子が施設内の構築物, 系統及及が機器に火災が発生しないように, 避電設備の設置及び接地網の敷設を行う設計とする。 ⑤ り	
設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)		
美用発電用原子炉 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準		
技術基準規則・解釈		

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

様式-7

備考	火災防護設備 1.1.3 自然現象による火 災の発生防止	同上 ⑤d月用元:P43	
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八		計とする。 なお、耐震については 「設置許可基準規則」第四 条に示す要求を満足する ように、「設置許可基準規 則の解釈」に従い耐震設計 を行う設計とする。 ◆(⑤・重複)	
設置許可申請書本文	安全機能を有する構築物、系統及び機器は、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するとともに、「設置許可基準規則」第四条に示す要求を満足するよう。「実用発電用原子が及びその附属施設の位置、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の解釈」に従い <u>耐震設計を行う設計とする。</u> ⑤。	
設工認申請書 基本設計方針(後)		に従い、耐震設計を行う 設計とする。 ⑤c [11条41] 火災防護上重要な機器 等は、森林火災から、防水 帯による防護により、水 災発生防止を講じる設計 とし、竜巻(風(台風)を 合む。)から、竜巻防護対 策設備の設置等により、 次の発生防止を講じる設計 とし、竜巻(風(台風)を 合む。)から、竜巻防護対 策設備の設置等により、 が設め発生防止を講じる。	
設工認申請書 基本設計方針(前)	2.4.2 耐震設計 安全機能を有する構築 物,系統及び機器は,「発 電用原子炉施設に関する 耐震設計審査指針」の耐 震設計上の重要度分類に 従った耐震設計を行い, 破損又は倒壊を防ぐこと	る。 【11 条 41】	
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	(2) 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、十分な支持性能をもつ地盤に設置するとともに、自らが破壊又は倒壊することによる火災の発生を防止すること。なお、耐震設計については実用発電用原子が及びその附属施設	の位置、構造及び設備の 基準に関する規則の解釈 (原規技発第 1306193 号 (平成 25 年 6 月 19 日原 子力規制委員会決定)) に 従うこと。⑤c	
技術基準規則・解釈			ニ 水素の供給設備その他の水素が内部に存在する可能性がある設備にあっては、水素の燃焼が起きた場合においても発電用原子が施設の安全性を損なわないよう施設すること。⑤

第11条-45

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

			<b>メポンス</b>	<b>プロス</b> にノニ		=	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
ホ 放射線分解により発							
生し、蓄積した水素の急							
速な燃焼によって、発電							
用原子炉施設の安全性を							
損なうおそれがある場合							
には、水素の蓄積を防止							
する措置を講ずること。							
£							
<i>【角军 彩</i> 尺】							
3 第1号ホの規定につ							
いては、「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」							
ORD, WFICLSIL,							
・「放射線分解により発生							
し、蓄積した水素の急速							
な燃焼によって、発電用							
原子炉施設の安全性を損							
なうおそれがある場合」							
とは、水の放射線分解に							
よって発電用原子炉で発							
生する水素が滞留、蓄積							
される可能性のある配節							
等の損傷により、発電用							
原子炉の安全性を損なう							
おそれがあることをい							
う。この場合において、水							
素燃焼によっても破断可							
能性が極めて小さい配飾							
内容積 (1~30リット							
ル程度)を有し、破断対策							
として 圧 弁 を							
部を隔離できる配質 (計							
装系配管等) にあっては、							
発電用原子炉の安全性を							
損なうおそれがないもの							
							4

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

無	<b>火災防護設備</b> 1.2 水災の感知及び消火 同上	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣言の記載でより記載でいてより加速にの記載でいる。	表現の違いによる差異あ
設置許可申請書孫付書類八	1. 6. 1. 3 水災の感知及び 消火に係る設計方針 水災の感知及び消火に ついては、安全機能を有す る構築物、系統及び機器に 対して、早期の火災感知及 び消火を行うための火災 感知及 び消火を行うための火災 感知及 で消火を行うための火災 感知 (88 重 友 設計とする。 ◆ (88 重 友 設計とする。 ◆ (1. 6. 1. 3. 1 水災感知設 備」から「1. 6. 1. 3. 4 消火 設備の破損, 誤動作又は誤	操作による安全機能への
設置許可申請書本文	(c-3) 水災の感知及び消水 水災の感知及び消水については、安全機能を有する構築物、系統及び機器については、安全機能を有する構造を有する構造を行うための水災機器に対消水を行うための水災感知設備及び消水設慮を引きを引き、8a水災感知設備及び消水設備を対して103(1)a.(c-2)自然現象による水災。の発生防止」で抽出した自	然現象に対して,火災感知
設工認申請書 基本設計方針(後)	<ul> <li>(災の感知及び消医域又は火災の國知及び消水火災の職力は水災区画水火災の職人が必要によるにより、中域の消水を行う。</li> <li>(1) 条43】</li> <li>(1) 条43】</li> <li>(1) を持ちが、</li> </ul>	
設工認申請書 基本設計方針(前)	3. 大災の検知及び消入 本郷 安全機能を有する機能を有する 多総配を有する が認及び機能に使用する が認及び機器に使用する が必要を 大災の発生を ひにいる にいる にとから、 大災の発生を ひに からる の 当能性は からない が、 の 当時性は からいかい が、 方 の 一 の 場合に 備え、 ケ災 の 発生を 砂 に し ら 場 の で に い が、 の が は で で い が、 の が は で い が、 が が が が が が が が が が が が が が が が が	[11条43]
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	2.2 水災の感知・消火 2.2.1 水災の感知・消火 3.2.1 水災の感知・消火 消水設備は、以下の各号 に掲げるように、安全場 で被器に対する本場を 影響を限応し、早期の水 災弱知及び消火を行える 設計であること。 8.8	
技術基準規則・解釈	とみなすことができる。 ・「外素の蓄積を防止する 措置」とは、「BWR配暗 における混合ガス (水素・ 酸素) 蓄積的止に関する ガイドライン」(平成17 年10月社団法人火力頭 ギカ深電技術協会) の本 大のみならず、具体的な 評価手法等を規定した解 型価・大多こと。 ((社団珠 人火力原子力発電技術協会) の本 大のみならず、具体的な 評価・子が電子を規定した解 型(下成17年12月頭 十ン安全・保安院、原子力 安・日 W R 配管における はらガス (水素・酸素) 諸 積防止に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ イン」に関するガイドッ が高が無い 書」(平位は、1年12月頭 手」(平位は、1年12月頭 という、) 及び早期に消火炎発 という。) を施設するこ という。) を施設するこ という。) を施設するこ	

実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準		要求事項と	の対比表 [	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	・技術を理要求機器リスト(欧定税機に関する設別書	/T wid F//	様式-7
	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
		象による火災の発生防止」で抽出した自然現象に対して、火災感知及び消失の機能、性能が維持できる設計とする。 水災感知設備及び消火 設備については、火災区域及び水災区画に設置された火災防護上重要な機器等の耐震クラスに応じて、は、地震をの可能を登録を表して、地震を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を	及び消火の機能,性能が維持できる設計とする。 水災感知設備及び消火 設備については,設けられた、設けられた、設けられた、設付のが大災区画に設置された安全機能を有する構築物,系統及び機器の耐震クラスに応じて、地震に対して機能を維持できる設計とする。⑨ また,消水設備は,破損, 競作助又は誤操作が起きた場合においても,原子炉を安全に停止させるための機能を損なわない設計とする。⑩。	影響」に示す。② 区のうち, 火災感知設備 及び消火設備が, 地震等の 自然現象に対して, 火災感 知及び消火の機能, 性能が 維持され, ③b かつ, 安全 機能を有する構築物, 系統 及び機器の耐震クラスに 及び機器の耐震クラスに 応じて, 機能を維持できる 記・記・3、3 自然現象の 考慮」に示す。また, 消火 設備は, 破損, 誤動作又は 誤操作が起きた場合にお いても, 原子炉の高温停止 及び低温停止を達成し, 維 持するための機能を損な わない設計とすることを いても,原子炉の高温停止 及び低温停止を達成し, 維 持するための機能を損な かても,原子炉の高温停止 とすることを 1.6.1.3.4 消火設備の 破損, 誤動作又は誤操作に よる安全機能への影響」に よる安全機能への影響」に まっ。②	追加要求事項に伴う差異		
(1) 水災感知設備 ⑤ 各火災区域における 放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の環境 条件や予想される火災の 性質を考慮して型式を選 定し、早期に火災を感知 できるよう固有の信号を 発する異なる感知方式の 感知器等(感知器及びこれと同等の機能を有する 機器をいう。以下同じ。) をそれぞれ設置すること。また、その設置に当た	3.1 水災報知設備 水災報知設備は, 火災 感知器及び水災受信機等 で構成する。 3.1.1 水災感知器 水災感知器は, 水災の 発生による原子炉に外乱 が及び, かつ, 原子炉保護 設備又は工学的安全施設 作動設備の作動を要求さ れる場合の高温停止を達 成するに必要な系統及び 機器, 原子炉を低温停止	1.2.1 火災感知設備 水災感知設備の火災感 知器は,火災区域又は水 災区画における放射線, 取付面高さ,温度,湿度, 空気流等の環境条件,子 想される火災の性質を考慮し,火災感知器を設置 する火災区域又は火災区 画の火災防護上重要な機 器等の種類に応じ,火災 を早期に感知できるよ う,固有の信号を発する アナログ式の煙感知器及	(c-3-1) 人 <u>火災感知設備</u> 水災感知器は,環境条件 や火災の性質を考慮して 型式を選定し,固有の信号 を発する異なる種類を組 み合わせて設置する設計 とする。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なよ うに電源確保を行い,中央 制御室で常時監視できる 割削室で常時監視できる	1.6.1.3.1 火災感知設備 火災感知設備は、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 域又は火災区画の火災を 早期に感知できるように 設置する設計とする。 火災感知器と受信機を 含む火災受信機盤等で構成される火災感知設備は, 以下を踏まえた設計とする。 ひ、(®b重複)	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	火災防護設備 1.2.1 水災感知設備	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色・様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色・設置変更許 可本文及び添付書類パからの引用以外の記載 本の、記葉変更計一も基本設計が計 (後) との対比 辞色・技術基準規則と基本設計が計 (後) との対比 紫色・基本設計が針 (後) との対比 紫色・基本設計が針 (値) と基本設計が針 (後) との対比 半台本ラ

			要求事項との対比表	の対比表 [			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	っては、感知器等の誤作	器,放射性物質の抑制さ	びアナログ式の熱感知器		件等の考慮		
	動を防止するための方策	れない放出を防止するに	の異なる種類の火災感知		火災感知設備の火災感		
	を講ずること。(8b, (8c)(8)	必要な系統及び機器並び	器を組み合わせて設置す		知器は,火災区域又は火災		
	d8e8f8g, 8h, 81, 8a	にそれらが機能する必要	る設計とする。 (8)b		区画における放射線,取付		
	<u>«</u> ا	な計測制御系,電源系及	ただし,発火性又は引		面高さ,温度,湿度,空気		
		び冷却系等の関連系の設	火性の雰囲気を形成する		流等の環境条件や,炎が生		
		置区域に設置する, ただ	おそれのある場所及び屋		じる前に発煙すること等,		
		し, これら区域に設置さ	外等は,環境条件や火災		予想される火災の性質を		
		れる系統及び機器が火災	の性質を考慮し, 非アナ		考慮して設置する設計と		
		による悪影響を受ける可	ログ式の炎感知器,アナ		する。		
		能性がない場合等は, 火	ログ式の屋外仕様の熱感		(2) 固有の信号を発する		
		災感知器を設置しない。	知カメラ, 非アナログ式		異なる火災感知器の設置		
		[11条45]	の屋外仕様の炎感知器,		火災感知設備の火災感		
			非アナログ式の防爆型の		知器は,「1.6.1.3.1(1) 火		
		3.1.2 火災感知器設置	煙感知器及び非アナログ		災感知器の環境条件等の		
		要領	式の防爆型の熱感知器も		考慮」の環境条件等を考慮		
		(1) 火災感知器は,消防	含めた組み合わせで設置		し, 火災感知器を設置する		⑧砖 用元:P50
		法施行規則に準じて,	する設計とする。		火災区域又は火災区画の		®e®f引用元: P52
		煙感知器又は熱感知器	8c8d8e8f8g		安全機能を有する構築物,		⑧g引用元: P53
		を設置する。	非アナログ式の火災感		系統及び機器の種類に応		
		(2) 火災感知器の電源	т,		じ, 火災を早期に感知し,		
		は,通常時は常用低圧	慮することにより誤作動		誤作動を防止するために,		
		母線から給電するが,	を防止する設計とする。		固有の信号を発するアナ		
		交流電源喪失時には,	(8)h		ログ式の煙感知器及びア		®h引用元:P53
		火災受信機の蓄電池か	なお、アナログ式の屋		ナログ式の熱感知器の異		
		ら給電することによ	外仕様の熱感知カメラ及		なる種類の感知器を組み		
		り,その機能を失わな	び非アナログ式の屋外仕		合わせて設置する設計と		
		いようにする。	様の炎感知器は, 監視範		7 3. (8)b		
		[11条45-1]	囲に火災の検知に影響を		ただし,発火性又は引火		
			及ぼす死角がないように		性の雰囲気を形成するお		
			設置する設計とする。		それのある場所及び屋外		
			(8) i		等は,非アナログ式も含め		⑧i引用元:P52
			また,発火源となるよ		た組み合わせで設置する		
			うなものがない火災区域		設計とする。 8c		
			又は火災区画は, 可燃物		炎感知器は非アナログ		
			管理により可燃物を持ち		式であるが,炎が発する赤		
			込まない運用として保安		外線又は紫外線を感知す		

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表 宝田路雷田屆子柜

幣 11 条 — 50		ディーゼル発電機室非					
		b.ディーセル発電機室非 常用送風機室					
		9 % 9 d					
		いように設置する設計と					
		に影響を及ぼす死角がな					
		の監視範囲に火災の検知					
		式の炎感知器をそれぞれ					
		煙感知器及び非アナログ					
		このため,アナログ式の					
		ある。					
		知器による感知は困難で					
		に拡散することから, 熱感					
		ため, 火災による熱が周囲					
		高く大空間となっている					
		燃料取替床等は天井が					
		a. 燃料取替床等					
		火災区画を示す。 📀					
		ち,特徴的な火災区域又は					
		感知器の組み合わせのう					
		以下に,上記に示す火災					
		ものと定義する。📀					
		を把握することができる」					
		温度や煙の濃度の上昇等)					
		ないが, 火災現象(急激な					
		度)を監視することはでき					
		常時の状況 (温度, 煙の濃					
		し, 非アナログ式とは「平					
		ことができる」ものと定義					
		の濃度の上昇)を把握する					
		火災現象(急激な温度や煙					
		の濃度)を監視し、かつ、					
		「平常時の状況 (温度, 煙					
		ここで、アナログ式とは		<u> 8as</u> [11条45]			
		の早期感知が可能である。		設置しない設計とする。			
		感知することができ,火災		ことから, 火災感知器を			
		るため,炎が生じた時点で		規定に定めて, 管理する			
備考	設置計り,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	設宣許 5 中請者 添付書類 八	致直許 J 中請書 本文	設工認申請書 基本設計方針(後)	設工認申請書 基本設計方針(前)	及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準	技術基準規則·解釈
	非理社 は は は は は は は は に に に に に に に に に に に に に	- 計画	- 非田川田津丰	- 年報 - 第二十二章	- 平野田器十二	実用発電用原子炉	

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	無																																					
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
	設置許可申請書 茶付書類八	常用送風機室は機器運転	中の空気の流れにより火	災時の煙が流出するおそ	れがあることから煙感知	器による感知は困難であ	る。このため、アナログ式	の熱感知器及び非アナロ	グ式の炎感知器を設置す	る設計とする。	c. 原子炉格納容器	原子炉格納容器内は,ア	ナログ式の煙感知器及び	熱感知器を設置する設計	とする。	運転中の原子炉格納容	器は,閉鎖した状態で長期	間高温かつ高線量環境と	なることから,アナログ式	の火災感知器が故障する	可能性がある。このため,	通常運転中,窒素封入によ	る不活性化により火災が	発生する可能性がない期	間については,原子炉格納	容器内に設置する火災感	知器は,起動時の窒素封入	後に作動信号を除外する	運用とし,プラント停止後	に速やかに取り替える設	計とする。��	対して,以下に示す火災	区域又は火災区画は,環境	条件等を考慮し,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	42° ◆	q. 屋外区域 (海水ポンプ
(本はなる)	設置許可申請書 本文																																					
× + ×	設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
1. 个图目形容目升	実用発電用原士炉 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準																																					
	技術基準規則・解釈																																					

_	
1フ	
TA	
樊	
10	
迷	
Ù	
₩ ₩	
光	
ilii	
K9	
to	
黑	
N	
1	
12	
~	
11	
1,1	
<del>_</del>	
$\langle \cdot \rangle$	$\Box$
X	<u></u>
(;	5
×	0
~	参
\/ \ <del>L</del> m/	平
ーロ 店屋	No
山豆	1
1/9	火災による損傷の防
麽	~ <u>`</u>
닏	3
#	-
役計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	<b>34</b> .
1	朱
7	
1	【第11条
11111111	狆
LX	

と言う、その例として	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	
	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	<関連する資料>	
	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	・様式-1への展開表(補足説明資料)	1
	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1) 布	腇
	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	:前回提出時からの変更箇所	
女子中広つシベガダ			

備考		4 : 4
設置許可,技術基準規則 及び基本部 サイン のが はんかい かんぱん ないない かんぱん かいかい かん		-
設置許可申請書 ※休幸報	室(補機ボンブエリア))は、 屋外区域(海水ポンプエリア))は、 る必要があるが火災によるが災機知は困難であること及び降水等 の破入による火災機知は困盟に拡散し腫感 の破入により火災感知は困路 がら、アナログ式の屋外仕様の がら、アナログ式の屋外仕様の 整理を及ぼす死角がない 整理を及ぼす死角がない 整理を及ぼす死角がない 整理を及ぼす死角がない をのが、火災を強知器 をを入れぞれの をのが、火災を担い 大りた。 をのが、火災を をのが、大力の下が、 をのが、大力の下が、 をのが、大力の下が、 をのが、大力の屋外仕様の をのが、大力のが、 をのが、大力の方が、 に、配油をシクエリア に、で引火性又は発火性の があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、火災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるため、大災を早期に があるに があるため、大災を早期に があるによる。 があるが、が、の面有 があるが、が、か、の面有 があるが、が、か、の面有 がは、カーの本業機度 の上昇を考慮し、大災を早	
マン・・マーンハナンヴィー 申請書 設置許可申請書 (4) (条) オヤ		
スキンス 設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 其本霒卦右針(前)		
実用発電用原子炉 及びその附属施設の	火災防護に係る番自	
技術基準規則・解釈		

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

簡所	備养	
:前回提出時からの変更箇所	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	期に感知できるように、 アナログ式の防爆型で、かつ固有の信号を発する異 なる種類の種感知器及び 計とする。 これらの非アナログ式 意外代験知器は、以下の環 原本化等を考慮すること により調作動を防止する。 により調作動を防止する。 でまり場に設置しない。 ・熱感知器は蒸気等が充 調明温度より高い温度で 作動するものを選定する。 をの波長の有無を連続監 視で化)を把握でき、感知 原型に「赤外線3波長式」 の波長帯を3の後機時に発生する。 をの放長の有無を連続監 現し、水災現象(急激な環 がの波長の有無を連続監 現でい、を把握でき、感知 所理に「赤外線3波長式」 の波長帯を3つ後独した をあすな放射エネルギー る特有な放射エネルギー の波長帯を3つ検知した を持な放射エネルギー の被長帯を3つ検知した の波長帯を3つ検知した を持なが当たらず、高温物 体が近傍にない箇所に設 置するものを選定する。さ の次ととともに、上屋外に設 置するととともに、上屋外に設 置することとし、屋外に被 の影響に対しては視野角 をが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 をが近傍にない箇所に設 をが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 でが近傍にない箇所に設 をが近傍にない皆がまとまた。 をが近傍にない箇所に設 をが近傍にない箇所に設 をががまたらず、高地 をが近らないたがまたらず、高地 をが近傍にない箇所に設 をが近傍にない箇所に設 をがままたいを表
紫色:基本設計分野水事項との対比表	設置許可申請書本文	
要求事項	設工認申請書 基本設計方針(後)	
	設工認申請書 基本設計方針(前)	
	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	
	技術基準規則・解釈	

_	
17	
ATK IL	
₩.	
16	
洲	
N	
₩	
哥	
迟	
, C	
No	
to	
黑	
N	
$\sim$	
7	
1	
K	
(1)	
<del>_</del>	
$\langle \cdot \rangle$	
X	1
1	$\stackrel{\leftarrow}{\sim}$
(,)	8
K	
1	HIII.
	1
H T	N
ш.	1
N9	火災による損傷の防止
迷	~~
Ù	*
1 <sub>trift</sub>	$\prec$
投計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-	
Н	NΥ
3	411
, 1	【第11条
$\stackrel{\sim}{\simeq}$	1mh
111111111111111111111111111111111111111	涆

ルロ、機能変更許可水文及び条件準備/からの月間以外の記載 く 者の、設置変更許可水文及び条件準備/からの月間以外の記載 く 液色、技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 線色、基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	年刊   日刊   日刊   日刊   日刊   日刊   日刊   日刊	
青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 < 来色:設置変質許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		今日・孫ともに返りの門長(古神久の上祭)	【○○米○○】: 医角りの食作り始本及目が門を配じらないのに	
茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	<関連する資料>	
緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	・様式-1への展開表(補足説明資料)	
紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	
や事でしかが比美		紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	:前回提出時からの変更箇所	
	年七本〇 4 甲半年			_

備考																																						
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																						
設置許可申請書 添付書類八	また,以下に示す火災区域	又は火災区画は,発火源と	なる可燃物がなく可燃物	管理により可燃物を持ち	込まない運用とすること	賉	たい <mark>®a。</mark> 丼1~ は路水海	こうから、これをは、これが、これが、これが、これが、これをは、これが、これをは、これが、これをは、これが、これをは、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが、これが	となる  『紫葱の少なく火	災により安全機能へ影響	を及ぼすおそれはないこ	とから「消防法」又は「建	(銀月維注に、対し、)	米角十万二十角へノングジュー	知器を設ける設計とする。	<b>⇔</b>	g. ルーバ室, 給気ケーシ	ング室, 給気室, ブローア	ウトシャフト室, ダクトス	ペース、パイプスペース、	トレンチ (予備スペース)	アーバ室、給気ケーツン	グ室, 給気室, ブローアウ	トシャフト室,ダクトスペ	ース,パイプスペース,ト	レンチ(予備スペース)は,	発火源となるようなもの	が設置されておらず, 可燃	物管理により可燃物を持	ち込まない運用とする上,	コンクリートの壁で囲わ	れていることから火災の	影響を受けない。	したがって、ケーベ軍、	% で アージン が 場 が に	高さり シャノ用・店が 田 ブローアウトシャフト	は、ダクトスペース、パイ	プスペース,トレンチ (予
設置許可申請書 本文																																						
設工認申請書 基本設計方針(後)																																						
設工認申請書 基本設計方針(前)																																						
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																																						
技術基準規則・解釈																																						

計及び工事に係る 第11条 火災に3	針及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明:	書に係る様式-7	赤色:株式-6-1 青色:股間変引 赤色:股間変引 緑色:技術基準	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 末色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	【○○条○○】 関連する資料と基本設計方針を組みけるための付番 <関連する資料> ・株式-1~の原開表 (補定説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	に設計方針を組づけるための付番 以 対に関する説明書 別派-1)	様式-7
			要求事項と	の対比表し	+力針(削)と基本設計方針(後)との対比		<b>國</b> 別	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
					備スペース)には火災感知			
					器を設置しない設計とする。◆			
					1 1 2			
					<ul><li>h. 排気チャンバ室</li></ul>			
					排気チャンバ室は、排気ないないないない。			
					を 単介に 国 り に め の 即 単 で あ り、 発 火源 と なる よ う			
					なものが設置されておら			
					ず,可燃物管理により可燃			
					物を持ち込まない運用と			
					する上,コンクリートの壁			
					で囲われていることから,			
					火災の影響を受けない。			
					したがって, 排気チャン			
					バ室には火災感知器を設			
					置しない設計とする。 🧄			
					1. ノイルダ単			
					フィルタ室に設置されて			
					いるフィルタは難燃性で			
					あり,発火源となるような			
					ものが設置されておらず,			
					可燃物管理により可燃物			
					を持ち込まない運用とす			
					る上,コンクリートの壁で			
					囲われていることから, 火			
					災の影響を受けない。			
					したがって,フィルタ室に			
					は火災感知器を設置しな			
					い設計とする。			
					]. 使用済燃料プール, 復			
					水貯蔵タンク,使用済樹脂			
					貯蔵槽, 浄化系沈降分離槽			
					使用済燃料プール,復水			
					貯蔵タンク,使用済樹脂貯			

設備については火災によ

フェイル・セイフ設計の

**火災区域又は火災区画** 

り動作機能を喪失した場

影響を受けることは考え

合であっても,安全機能が

「消防法」又

にくいため,

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) 備考 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 <関連する資料> 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 したがって,使用済燃料 けた火災区域又は火災区 1. フェイル・セイフ設計 蔵槽,浄化系沈降分離槽に 使用済樹脂貯蔵槽,浄化系 沈降分離槽には火災感知 器を設置しない設計とす クリート又は金属により 構成された設備のみを設 構成された配管,容器,タ バウンダリとしての機能 火災感知器を設ける設計 の設備のみが設置された : 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 ついては内部が水で満た R. 不燃性材料であるコン 不燃性材料であるコン クリート又は金属により ト構築物については流路, が火災により影響を受け ないことから「消防法」又 は「建築基準法」に基づく プール, 復水貯蔵タンク されており,火災が発生。 ンク,手動弁,コンクリ 設置許可申請書 添付書類八 るおそれはない。 とする。 \$ 000 設置許可申請書 要求事項との対比表 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) **火災防護に係る審査基準** 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 [第11条 火災による損傷の防止] 技術基準規則・解釈

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

444		1				ジン・ログエー 単言型 こうはずないご
		また, 受信機監は, 構成 ************************************			[11条46]	いた状める火災区域内の開発的のの関係のの関係を発展を表が必然
		900			111	機器については同項にお
		状況を常時監視できる設			もに, 火災発生区域を表	器と同等の機能を有する
		置し,火災感知設備の作動			には警報を発信するとと	3条第4項に従い、感知
	追加要求事項に伴う差異	信機盤は中央制御室に設				年自治省令第6号)第2
	Q	火災感知設備の火災受			火災受信機は中央制御	防法施行規則(昭和36
1.2.1 火災感知設備	表現の違いによる差異あ	(3) 火災受信機盤			要領	② 感知器については消
火災防護設備	同趣旨の記載であるが,				3.1.3 火災受信機設置	
		る設計とする。③				
		ログ式の熱感知器の異な				
		ナログ式の煙感知器,アナ				
		し,固有の信号を発するア				
		火災発生時の影響を考慮				
		る中央制御室については				
		放射線モニタ盤を設置す				
		なお,上記の監視を行う				
		ける設計とする。				
		に基づく火災感知器を設				
		防法」又は「建築基準法」				
		性を有することから,「消				
		として火災に対して代替				
		く,重要度クラス3の設備				
		喪失することは考えにく				
		生時に同時に監視機能を				
		とする。これにより火災発				
		隔壁により分離する設計				
		隣接した検出器間を耐火				
		放射線モニタ検出器は				
		出器設置区画				
		リア排気放射線モニタ検				
		m. 気体廃棄物処理設備エ				
		とする。				
		火災感知器を設ける設計				
		は「建築基準法」に基づく				
無	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	設置許可申請書 添付書類八	設置許可申請書 本文	設工認申請書 基本設計方針(後)	設工認申請書 基本設計方針(前)	及びその附属施設の火災防護に係る審査基準
			1	1	1	実用発電用原子炉

計及び工事に係る 第11条 火災に。	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 第 11 条 火災による損傷の防止】	<b>パテムに関する説明</b>	書に係る様式ー7	赤色:糠式-6 以青色:糠式-6 以青色:糠菜-6 以	: 様式-6 に関する記載(付替及び下線) : 設置変更許可本文及び落付書類パからの引用以外の記載 : 設置変更許可よ基本設計方針(後)との対比	[○○条○	<ul><li>(設計方針を組づけるための付番)</li><li>(2)</li><li>(3)</li><li>(4)</li><li>(4)</li><li>(5)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)</li><li>(7)<th>- L - L - H - H</th></li></ul>	- L - L - H - H
			要求事項との		: 技術差神規則と基本院計方針(後)との対比: 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	・技術生年要求機器リスト(設定被拠に関する説明書:前回提出時からの変更箇所	製に関する配明書 別談-1) 箇所	- 7 XX
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 統付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	報知設備の感知器及び発		火災感知設備のうち火		機により,以下の機能を有			
	信機に係る技術上の規格		災受信機盤は中央制御室		する設計とする。			
	を定める省令(昭和56		に設置し, 火災感知設備		・アナログ式の火災感知			
	年自治省令第17号)第		の作動状況を常時監視で		器が接続可能であり,作動			
	12条から第18条まで				した火災感知器を1つず			
	に定める感知性能と同等		災受信機盤は,構成され		つ特定できる設計とする。			
	以上の方法により設置す		るアナログ式の受信機に		・水素の漏えいの可能性			
	ること。 <a href="mailto:8p">8c</a> 8d8e8		より作動した火災感知器		が否定できない蓄電池室			
	f8g, 8h, 8i		を1つずつ特定できる設		及び軽油タンクエリアに			
			計とする。屋外の火災区		設置する非アナログ式の			
			域を監視するアナログ式		防爆型の火災感知器が接			
			の屋外仕様の熱感知カメ		続可能であり,作動した火			
			ラの火災受信機盤におい		災感知器を1つずつ特定			
			ては,カメラ機能による		できる設計とする。			
			映像監視(熱サーモグラ		・屋外の海水ポンプ室(補			
			フィ)により火災発生箇		機ポンプエリア)を監視す			
			所の特定が可能な設計と		る非アナログ式の炎感知			
					器及びアナログ式の熱感			
			火災感知器は, 自動試		知カメラが接続可能であ			
			験機能又は遠隔試験機能		り,感知器を1つずつ特定			
			により点検ができる設計		できる設計とする。 なお,			
			とする。		屋外エリア熱感知カメラ		⑧j引用元:P59	
			自動試験機能又は遠隔		火災受信機盤においては,			
			試験機能を持たない火災		カメラ機能による映像監			
			感知器は,機能に異常が		視 (熱サーモグラフィ) に			
			ないことを確認するた		より特定が可能な設計と			
			め,「消防法施行規則」に		₹ 9°			
			準じ, 煙等の火災を模擬		・燃料取替床等の天井の			
			した試験を実施する。		高い区画を監視する非ア			
			<b>8</b> j 【11条46】		ナログ式の炎感知器が接			
					続可能であり,作動した炎			
					感知器を1つずつ特定で			
					きる設計とする。			
					また, 火災感知器は以下			
					のとおり点検を行うこと			
					ができるものを使用する			
					設計とする。			_

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

			女小ず穴に	シノベゴナレタス			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備
					<ul><li>自動試験機能又は遠隔</li></ul>		
					試験機能を有する火災感		
					知器は,機能に異常がない		
					ことを確認するため,定期		
					的に自動試験又は遠隔試		
					験を実施できるものを使		
					用する。		
					<ul><li>自動試験機能又は遠隔</li></ul>		
					試験機能を持たない火災		
					感知器は,機能に異常がな		
					いことを確認するため,		
					「消防法施行規則」に準		
					じ,煙等の火災を模擬した		
					試験を定期的に実施でき		
					るものを使用 <u>する。</u> ⑧j		
						同趣旨の記載であるが,	火災防護設備
	③ 外部電源喪失時に機				(4) 火災感知設備の電源	表現の違いによる差異あ	1.2.1 火災感知設備
	能を失わないように、電				確保	D	
-~-	源を確保する設計である				安全機能を有する構築	追加要求事項に伴う差異	
	、 ⊗k ⊗k				物,系統及び機器を設置す		
					る火災区域又は火災区画		
	④ 中央制御室で適切に				の火災感知設備は,外部電		
	監視できる設計であるこ				源喪失時においても火災		
			火災感知設備は,外部		の感知が可能となるよう		
			電源喪失時においても火		に蓄電池を設け,電源を確		
			災の感知が可能となるよ		保する設計とする。		
			うに蓄電池を設け,電源		また,原子炉の高温停止		③k引用元:P60
			を確保する設計とする。		及び低温停止を達成し,維		
			また, 火災防護上重要な		持するために必要な構築		
			機器等を設置する火災区		物,系統及び機器並びに放		
			域又は火災区画の火災感		射性物質の貯蔵又は閉じ		
			知設備の電源は, 非常用		込め機能を有する構築物,		
			電源からの受電も可能な		系統及び機器を設置する		
			設計とする。		火災区域又は火災区画の		
			(8)k [11条47]		火災感知設備に供給する		
					電源は、非常用ディーゼル		
					発電機が接続されている		

		09
		₩ ₩
		- I

様式-7

松							
末設計方針を組づけるための付番 (4) (4) (4) (4) (4) (6) (6) (6) (6) (6) (7) (6) (7) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	華	火災防護設備 1.2.1 火災感知設備	◎b引用元:P48	<u> 기</u> ፱	@c引用元:P95	@d引用元:P96	
[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を狙づけるための付番 <関連する資料> ・様式ー1・の原開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定機械に関する説明書 別添-1) :前回提出時からの変更循所	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ n	追加要求事項に伴う差異		
赤色:様式・6に関する記載(付春及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付審質人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	<u>非常用電源より供給する</u> 設計とする。 ®k			· /8		
	設置許可申請書本文						
<b>嘗に係る様式−7</b> 要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)			火災区域又は火災区画 の火災感知設備は、凍結 笠の自然相負にトロイ	4.7日 ※元3.8.1. よっても、後能、性能が維持できる設計とする。 ⑩b 【11条48】	屋外に設置する水災感知設備は,一14.6℃まで気温が低下しても使用可能な火災感知設備を設置する設計とする。③6 屋外の水災感知設備を設置する。八十、水災感知器の予備を保有し、万一、風水害の影響を受けた場合にも、早り機能及び性能を復日する設計とする。	
、テムに関する説明書	設工認申請書 基本設計方針(前)						
役計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7【第 11 条 火災による損傷の防止】 要求事	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					(参考) (1) 水災感知設備について 中期に水災を感知し、 かつ、誤作動(火災を感知し、 かつ、誤作動(火災でない にもかかわらず水災信号 を発すること)を防止するための方策がとられて いること。 なお、感知の対象とな なお、感知の対象とな なお、感知の対象とな なお、感知の対象とな なお、感知の対象とな なお、感知の対象とな はお、感知の対象とな はお、感知の対象とな なお、感知の対象とな はお、呼知の対象とな	ための方策)
投計及び工事に係る1 【第11条 火災によ	技術基準規則・解釈						

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

<sup>別添-1)</sup> 様式-7	備考		第11条—61
羽資料) 定根拠に関する説明書 変更箇所			
( 大部立・女性 ) では ( 地区部即資料 ) ・技術基準要求機器リスト (設定機能に関する説明書 別添-1) ・技術基準要求機器リスト (設定機能に関する説明書 別添-1) ・技術基準要求機器リスト (設定機能に関する説明書 別添-1)	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
本色・設置変更に可す文文の活体指数1/からの引用以外の記載 本色・設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 等色・技術温準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八		
	設置許可申請書 本文		
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)		
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
【第 11 条 火災による損傷の防止】	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	・固有の信号を発する機関を表する機関を表する機関を表する機関を表する機関を発生の機関を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を開発を	
【第11条 火災に』	技術基準規則・解釈		

技術基準規則・解釈

赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び終付審類人からの引用以外の記載 基本:設置変更計可と基本段形が行り(後)との対日 等も、共体主推曲回し其本部斗44(名)との対日

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1~の原開表(補足説明資料)

		要求事項と	の対比表「	茶色:設置変更詳可と基本設計方針・後、との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針・(後、との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後、との対比	・様式-1~の展開表(補足説明資料) ・技術基種要求機器リスト(設定接地に関する説明書 :前回維出時からの変更箇所	4)地に関する説明書 別添-1) 箇所	<b>株式</b> 一7
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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
システムを用いても差し 支えない。この場合、死角 となる場所がないように 当該システムが適切に設 置されていること。 8j							
<ul><li>(2) 消水設備</li><li>⑤ 消水設備については、以下に掲げるところによること</li><li>ること</li><li>※ルか価は、かのからない。</li></ul>	<ul><li>3.2 消火設備 消火設備は、消火栓設 備、二酸化炭素消火設備 及び消火器で構成する。</li></ul>	1.2.2 消水設備 火災防護上重要な機器 等を設置する火災区域又 は火災区画の消火設備	**	1.6.1.3.2 消火設備 消火設備は,以下に示す とおり,安全機能を有する 構築物,系統及び機器を設 開業物,系統及び機器を設	設備設計の明確化 (設置する設備を具体的 に記載した) 追加要求事項に伴う差異	火災防護設備 1.2.2 消火設備	
a. ff入び間は、次火の次 炎及び熱による直接的な 影響のみならず、煙、流出 流体、断線、爆発等による 二次的影響が安全機能を	***	は, 吸損, 殴作割入は砕操作が起きた場合においても, 原子炉を安全に停止させるための機能を有する電気及び機械設備に影っる電気及び機械設備に影		= 9の大火に吸入れた水 区画の火災を早期に消火 できるよう設置する設計 とする。 $\bigcirc$ ( $\otimes$ 1 <u>重複</u> ) (1) 原子炉の高温停止及			
有する構築物、系統及び 機器に悪影響を及ぼさな いように設置すること。 ③ad③ae, ③ad③af, ⑧a g, ⑧ah	る。 a. 原子炉建屋, タービ ン建屋及び制御建屋等 には, すべての区域の 消水活動に対処できる ように屋内消水栓を設 置する。	響を与えない設計とし、 火災発生時の煙の充満又 は放射線の影響により消 水活動が困難となるとこ ろは、自動消火設備又は 手動操作による固定式消 水設備であるハロンガス	消火設備を設置して消火 を行う設計とするととも に、®1 全域ガス消火設備 を設置する場合は, 作動前 に職員等の退出ができる よう警報を発する設計と する。□(®a1重複)	び低温停止を達成し,維持 するために必要な構築物, 系統及び機器を設置する 火災区域又は火災区画に 設置する消火設備 原子炉の高温停止及び 低温停止を達成し,維持す			
踏まえ、想定される火災の性質に応じた十分な容量の消火剤を備えること。®s®t。 消火栓は、全ての火災区域の消火活動に対処で		消火設備及びケーブルトレイ消火設備を設置して消火を行う設計とする。 (810m)a 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	停安系統とは、生全統分に固備生産を続分れ回ば、	るために必要な構築物,系 統及び機器を設置する水 災区域又は水災区画に設 置する消水設備は,当該構 築物,系統及び機器の設置 場所が,水災発生時の煙の 充満又は放射線の影響に		⑩a号 用元:P48	
きるよう配置すること。 <b>③aj</b> d. 移動式消火設備を配備すること。 (	器 2.5.8 使 ( ) 一	いところは、消火器、移動式消火設備又は消火栓により消火を行う設計とする。 る。®m なお、消火設備の破損、 誤作動又は誤操作に伴う 溢水による安全機能への 影響については、過水防		より消火活動が困難となるかを考慮して設計する。 今(818m重複) a.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火 災区域又は火災区画の選		®m引用元:P73	

																																				第11条-63
料) {拠に関する説明書 別添-1) [箇所	備考		⑩b引用元:P103		型ができ 雑作コンシ イバ	ハベが暖 R H 1.2.2 消火設備															®n引用元: P107	⑧∘引用元:P118		비											1 H	. 1.19
・様式-1~の原開表 (補足説明資本) ・技術基準要求機器リスト (設定税拠に関する説明書 :前回提出時からの変更箇所	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比				旧幕印を皆様かせえ	同歴日の記載へのもが、表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異																同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ	0	追加要求事項に伴う差異									
: 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比: : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書添付書類八	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	統及び機器を設置する火	淡区域又は火淡区画は,				画の選定」に示した火災区	域又は火災区画を深き,火	災発生時の煙の充満又は	放射線の影響により消火	動が困難とな	して選定する。(少(®1重	複)		b. 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	い火災区域又は火災区画	の選定	原子炉の高温停止及び			×		ر ٥	ないところを以下に示す。	◆ (⊗m重複)	(a) 屋外の火災区域(海水	ポンプ室(補機ポンプエリ	ア),軽油タンクエリア及	び燃料移送ポンプ室)		プエリア),軽油タンクエニッセッジ報ご 数キ書 シー	
茶線紫色色色色	設置許可申請書 本文	消火を優先する設計とし, <u>「</u> (8aa重複) 水源及び (1)			る。また、蜃内、蜃外の消り	15-								を防止する設計とす	る。 11(8ai重複)			. \	*	دے	3		7.	- 💉	<u> </u>	~0	,-	7	<u>~</u>		×	· ` `	,)		, 5	
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	護設備の基本設計方針に て確認する。	(11条50)		原士が格割谷番は、連世中は密集に開始などが				能を損なうおそれはない	いから,原子が掲割中に 近に はいけい			計とし、消火については、	消火器又は消火栓を用い	た消火ができる設計とす	る。火災の早期消火を図	るために原子炉格納容器	内の消火活動の手順を定	めて, 自衛消防隊の訓練	を実施する。	8n8o [11条51]		なお,原子炉格納容器	内において火災が発生し		の空間体積 (約 7650m³)	に対してページ用排風機	の容量が約 24000m³/h で		しないため, 消火活動が	可能であることから,消	<b>人枠を用</b>	消火ができる設計とす		(8)p [11条52]	
	設工認申請書 基本設計方針(前)	ある消火排水が建屋外へ 流出するおそれがある場	合には, 建屋外に通じる	出入口部に堪又はトレン	ナあるいは床面スローブな部署1、浴水井水や床	さい自つ, Hハがパる小ドレンより液体廃棄物処	理設備に導く。	[11条50-2]		3.2.3 消火用水供給設	<b>一</b>	消火栓への消火用水供	給設備は,消火水槽(第1,	2 号機共用(以下同じ。)),	消火ポンプ (第1,2号機	共用(以下同じ。))及び消	火系配管等で構成する。	消火用水は,消火ポンプ	で建屋内外に布設された		要箇所に送水される。ま	た, 消火ポンプ故障時に	は, 中央制御室に警報を	発信する。	[11条50-3]		3.3 消火設備の破損, 誤	作動又は誤操作対策	消火設備は,以下のと	おり破損,誤作動又は誤	操作によって安全機能を	有する構築物, 系統及び	機器の安全機能を喪失し	ようにする。	<ul><li>(1) 消水設備は,安全機 セナナナン 無知事 を</li></ul>	
	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	ように、電源を確保する 設計であること。(8ab, (8)	ac	THE THE THE TANK O	f. 消火設備は、故障警報 な中中制御室にफ喧する	る十人に呼車に入場する 設計であること。(Sak		g. 原子炉の高温停止及			及び機器相互の系統分離	を行うために設けられた	火災区域又は火災区画に	設置される消火設備は、	系統分離に応じた独立性	を備えた設計であるこ	≥。 ®y®z		h. 原子炉の高温停止及	び低温停止を達成し、維	持するための安全機能を	有する構築物、系統及び	機器が設置される火災区	域または火災区画であっ	て、火災時に煙の充満、放	射線の影響等により消火	活動が困難なところに	は、自動消火設備又は手	動操作による固定式消火	設備を設置すること。8]						
【	技術基準規則・解釈																																			

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	無				火災防護設備	消火設備											®q引用元: P74											③r引用元:P75										
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比				同趣旨の記載であるが,一火災以	æ		追加要求事項に伴う差異									( \frac{1}{2} \text{\text{\$\infty}}		同趣旨の記載であるが,同上	表現の違いによる差異あ		追加要求事項に伴う差異						(8r3 )										
	設置許可申請書 設 添付書類八 及び	室については屋外の火災	区域であり,火災が発生し	ても陣は大気に放出され			響により消火活動が困難り	とならない火災区域又は 追加	火災区画として選定する。	<u> </u>		(b) 可燃物の設置状況等	により火災が発生しても	煙が充満しない火災区域	スは火災区画	以下に示す火災区域又	は火災区画は, 可燃物を少	なくすることで煙の発生	を抑える設計とし,煙の充 同趣	満により消火困難とはな <mark> 表現</mark>	らない箇所として選定す り	る。各火災区域又は火災区 追加	画とも不要な可燃物を持	ち込まないよう特込み可	燃物管理を実施するとと	もに,点検に係る資機材等	の可燃物を一時的に仮置	きする場合は,不燃性のシ	ートによる養生を実施し	火災発生時の延焼を防止	する設計とする。なお,可	然物の状況については,原	子炉の高温停止及び低温	停止を達成し,維持するた	めに必要な機能を有する	構築物,系統及び機器以外	$\sim$	→ トドヨナッ
: の	設置許可申請書本文	1911		P	No.	型		2	<u>*</u>				2		K		20	**************************************	***	提	۸۵۱	No.	<u> </u>	47,	<u> </u>	497	<u>Q</u>	110	1	<u>~</u>	10	<b>数</b>	<u> </u>	· 一	*		0	4
要 が 事 ば が <	設工認申請書 基本設計方針(後)			中央制御室は,消火器		中央制御室制御盤内の火	災については, 電気機器	への影響がない二酸化炭	素消火器で消火を行う設	計とする。また,中央制御	室床下ケーブルピットに	ついては, 自動消火設備	であるハロンガス消火設	備を設置する設計とす	%	®q [11条53]		トーラス室において火	災が発生した場合, トー	ラス室の空間体積(約	11000m³) に対して換気風	量の容量が約 21600m³/h	であることから, 煙が充	満しないため,消火活動	が可能であることから,	消火器を用いた消火がで	きる設計とする。	8r [11条54]										
	設工認申請書 基本設計方針(前)	統及び機器に対し、地		及ぼさないようにす	No.	(2) ディーゼル発電機	は, 二酸化炭素消火設	備の誤動作又は誤操作	により、ディーゼル機	関内の燃焼が阻害され	ることがないよう,デ	イーゼル機関に外気を	直接吸気し, 室外へ排	気する。	[11条50-4]																							
	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	数 <関連する資料>	・様式-1~の展開表(補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所	
赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 <関連する資料>	株色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	
赤色	華	採	蒙	報	

様式-7

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

要求事項との対比表し

技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無
					1. 階段室, パーソナルエ		
					アロック前室, パイプスペ		
					Κ.Ι		
					室内に設置している機		
					器は,電線管等である。こ		
					れらは, 不燃性材料又は難		
					燃性材料で構成されてお		
					り,ケーブルは電線管及び		
					金属製の可とう電線管で		
					敷設する設計とする。 🧇		
					ii. 低電導度廃液収集ポン		
					プ室, 代替循環冷却ポンプ		
					<b>(M)</b>		
					室内に設置している機		
					器は,ポンプ,電線管等で		
					ある。これらは, 不燃性材		
					料又は難燃性材料で構成		
					されており, 回蒸物として		
					は軸受に潤滑油を使用し		
					ている。軸受は不燃性材料		
					である金属で覆われてお		
					り,設備外部で燃え広がる		
					ことはない。その他に可然		
					物は設置しておらず、ケー		
					ブルは電線管及び金属製		
					の可とう電線管で敷設す		
					る設計とする。		
					二、制御棒駆動機構計装ラ		
					ック室,除染室		
					室内に設置している機		
					器は,ダクト,電線管等で		
					ある。これらは, 不燃性材		
					料又は難燃性材料で構成		
					されており,ケーブルは電		
					線管及び金属製の可とう		
					75. 🗇		

	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線)	【〇〇条〇〇】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 <関連する資料>	<関連する資料>
	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	・様式-1 への展開表 (補足説明資料)
	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)
	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	:前回提出時からの変更箇所
1		

様式-7

要求事項との対比表 (二)

	備考																																				4
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																				
	設置許可申請書 添付書類八	iv. フィルタ装置室	室内に設置している機	器は, フィルタ装置, 電線	管等である。これらは,不	燃性材料又は難燃性材料	で構成されており,ケーブ	ルは電線管及び金属製の	可とう電線管で敷設する	設計とする。③	v.移動式炉心内計装系装	基本	室内に設置している機	器は,移動式炉心内計装系	装置等である。これらは,	不燃性材料又は難燃性材	料で構成されており,ケー	ブルは電線管及び金属製	の可とう電線管で敷設す	る設計とする。	vi. 高圧代替注水系ポンプ	室、残留熱除去系バルブ	室,残留熱除去系熱交換器	室, 計装ペネトレーション	一种	室内に設置している機	器は,ポンプ,電動弁,熱	交換器等である。これら	は,不燃性材料又は難燃性	材料で構成されており,ケ	ーブルは電線管及び金属	製の可とう電線管で敷設	する設計とする。	vii. 制御棒駆動機構補修	室、メンテナンス室	室内に設置している機	ある。これらは,不燃性材
メントンととと	設置許可申請書 本文																																				
	設工認申請書 基本設計方針(後)																																				
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																				
事 本 用 条 量 用 原 子 心	及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準																																				
	技術基準規則・解釈																																				

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変質所可太文及び続付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変質所可よ素化設計が計(後)との対比 務色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比 紫色:基本設計方針(例)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備考		
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
設置許可申請書 添付書類八	や又は難然性材料で毒み なれており、可然物がなるが、 がおており、可然物がなる、 がおており、可然物がなる、 がれており然え広がること にはでしておらず、ケーブ ルは電線管及び金属機の 可とう電線管で寒酸する で排風機等しておらず、ケーブ が非風機が、 を は、 がは、 がはなが、 を を を を を を を を を を を を を	管及び金属製の可とう電
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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		
技術基準規則・解釈		

	【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
の引用以外の記載	<関連する資料>
の対形	・様式-1~の展開表(補足説明資料)
の対比	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)
後)との対比	:前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

赤色・株式-6に関する記載(付番及び下線) 青色・設置変更許可太文及び添付書類ハからの引 赤色・設置変更許可太本及び添付書類ハからの引 森色・技術基準規則し基本設計方針(後)との対 紫色・基本設計方針(例)と基本設計方針(後)と

無	
設置許可,技術基準規則	
設置許可申請書	総管で敷設する設計とする。
設置許可申請書	
設工器申請書	
設工認申請書	
実用発電用原子炉及びメルの附属施設の	
技術 其 淮相 川・  郷	

設備(煙感知器と熱感知

器)及び自動消火設備であ

る異なる種類の火災感知

とから, 固有の信号を発す 難であると考えられる、

る局所ガス消火設備を設

置する設計とする。🗘 (®

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 <関連する資料> 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

: 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

[第11条 火災による損傷の防止]

設工認申請書 基本設計方針(前)

**火災防護に係る審査基準** 及びその附属施設の 実用発電用原子炉

技術基準規則・解釈

様式-7

別添-1)

備考

及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 室内に設置している機 動が困難とならない火災 ウトパネル及び原子炉建 屋ブローアウトペネル閉 比装置等である。これら は, 不燃性材料又は難燃性 ーブルは電線管及び金属 製の可とう電線管で敷設 中央制御室は,常駐する 運転員によって火災感知 器による早期の火災感知 及び消火活動が可能であ り,火災が拡大する前に消 火可能であること, 万一火 場合でも「建築基準法」に 準拠した容量の排煙設備 によって排煙が可能な設 計とすることから,消火活 ーブルピットは, 速やかな 火災発生場所の特定が困 材料で構成されており,ケ 災によって煙が発生した 区域又は火災区画として 器は,原子炉建屋ブローア なお,中央制御室床下ク 設置許可申請書 添付書類八 する設計とする。 (c) 中央制御室 選定する。 設置許可申請書 設工認申請書 基本設計方針(後)

	<関連する資料>	・様式-1への展開表
関する記載(付番及び下線)	許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	許可と基本設計方針(後)との対比

する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置空野町中本次及び添付電船(ひらの5月用以外の高 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 終色:技術建準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

[第11条 火災による損傷の防止]

様式-7

備考

・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1):前回提出時からの変更箇所

設工認申請書 基本設計方針(後)

設工認申請書 基本設計方針(前)

**火災防護に係る審査基準** 実用発電用原子炉 及びその附属施設の

技術基準規則・解釈

及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 ることから,消火活動が困 原子炉格納容器内にお いて万一火災が発生した 場合でも,原子炉格納容器 容量が24,000m³/h であ り,排煙が可能な設計とす の空間体積(約7,650m³)に 対してページ用排風機の (d) 原子炉格納容器 設置許可申請書 添付書類八 q重複) 設置許可申請書

る。 ◇(®p重複)

難とならない火災区域又

は火災区画として選定す

トーラス室において万 一火災が発生した場合-(e) トーラス室

(約11,000m³) に対して撤 も,トーラス室の空間体積 気風量が21,600m³/h であ り,排煙が可能な設計とす

ることから,消火活動が困 難とならない火災区域又 は火災区画として選定す c. 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火 災区域又は火災区画に設 火災発生時の煙の充満 又は放射線の影響により 置する消火設備

消火活動が困難となる火

災区域又は火災区画は,自

動又は中央制御室からの

新型:機成力に関する18歳(行前などと解) 有色:機変変許可な文及(終付権制/からの引用以 本色:機変変許可よよな関す物 (後) との対比 緑色:基本設計方針(前) と基本設計方針(後) との対比 紫色:基本設計方針(前) と基本設計方針(後) との対比

備考																																					
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
設置許可申請書 添付書類八	手動操作による固定式消	火設備である全域ガス消	火設備を設置し消火を行	う設計とする。なお,これ	らの固定式消火設備に使	用するガスは,ハロゲン化	物消火剤とする。 ①(8]	重複)	全域ガス消火設備の自	動起動用の煙感知器と熱	感知器は,当該火災区域又	は火災区画に設置した「固	有の信号を発する異なる	種類の感知器」とする。	(⑪k重複)	ただし、以下について	は,上記と異なる消火設備	を設置し消火を行う設計	とする。	(a) 原子炉建屋通路部及	び燃料取替床	原子炉建屋通路部(地上	1階及び2階)及び燃料取	替床は,周回できる通路と	なっており,その床面積は	最大で約1,100m² (原子炉	建屋地上1階周回通路)と	大きい。さらに, 各階層間	には開口部 (機器ハッチ)	が存在するが,これらは水	素対策として通常より開	ロ状態となっている。	原子炉建屋通路部(地上	1階及び2階)及び燃料取	替床は,このようなレイア	ウトであることに加え,火	災発生時の煙の充満又は
設置許可申請書 本文																																					
設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
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																																					
技術基準規則・解釈																																					

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備考																																					
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
設置許可申請書 添付書類八	放射線の影響により消火	活動が困難となる可能性	が否定できないことから,	煙の充満を発生させるお	それのある可燃物(ケーブ	ル,電源盤,潤滑油内包設	備)に対しては自動又は中	央制御室からの手動操作	により早期の起動も可能	な局所ガス消火設備を設	置し消火を行う設計とし,	これの以外の可然物につ	いては量が少ないことか	ら消火器で消火を行う設	計とする。なお,これらの	局所ガス消火設備に使用	するガスは,ハロゲン化物	消火剤とする。�	(b) 不燃性材料であるコ	ンクリート又は金属によ	り構成された設備のみを	設置する火災区域又は火	災区画	不燃性材料であるコン	クリート又は金属により	構成された配管, 容器, タ	ンク,手動弁,コンクリー	ト構築物については流路,	バウンダリとしての機能	が火災により影響を受け	ることは考えにくいため,	「消防法」又は「建築基準	法」に基づく消火設備で消	火する設計とする。 🧇	(c) フェイル・セイフ設計	の設備のみを設置する火	災区域又は火災区画
設置許可申請書本文																																					
設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
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																																					
技術基準規則・解釈																																					

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

無	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
設置許可申請書 添付書類八	フェイル・セイン設計の り動作機能を専失した場 心であっても、安全機能が にくいため、「消防法」又 にくいため、「消防法」又 は、大災発生時の雇の充満 大力・リア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料を 大災発生時の煙の充満 及は放射線の影響により が高大ボンプ室(補機ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ エリア及び燃料移送ボンケ では、消水器の が高大がが では、消水器の にのいては、消水器又は が高大が が高大が では、消水器の にのいては、消水器又は が高大が が高大が では、消水器の にのかが がななななない、 では、消水器の にのいたが にのいては、消水器 では、消水器 では、消水器 では大災区画 大災発生時の煙の充満 が高大活動が が高大に でしいた、 では、消水器 では、 が多ない水災 区域又は水災区画 大災 では、 が多性時の煙の充満 ががかかない水災 区域又は水災区画 大災 では、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 には、 に
設置許可申請書 本文	
設工認申請書 基本設計方針(後)	
設工認申請書 基本設計方針(前)	
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	
技術基準規則・解釈	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

光 無	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
設置許可申請書	(c) 中央制御室 水災発生時に煙の充満 又は放射線の影響により 消火活動が困難とならない では大活動が困難とならない では大き動が困難となるない。 が大活動が困難とする を、一央制御室には、全域ガス を、一央制御室には、全域が 器で消火を行う設計とする。 世央制御室間がを行う設計とする。 地域については、電気機器 への影響がない二酸化炭 素消火器で消火を行う。中央制御室間の 水災については、電気機器 への影響がない二酸化炭 素消火器で消火を行う。中央 製備である局所ガス消火 設備である局所ガス消火 設備を設置する設計とする。 の空間体積(約7,650㎡)に がて 万一火災が発生した 場合でも、原子炉格納容器 の空間体積(約7,650㎡)に 対してバージ用排風機の な量が24,000㎡/ルである ことから、増水活動が可能である ことから、増水活動が可能である ことから、増水活動が可能である したがって、原子炉格納 な器内の消火については、 対してボージ用排風機の な量が24,000㎡/ルである。 ことから、増水活動が可能である ことから、増水活動が可能である とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行う設計 とする。また、消水栓を用いて行り設計 とする。また、消水栓を用いても対応できる設計と とする。また、消水栓を用いても対応できる設計と とする。また、消水栓を用いても対応できる設計と
設置許可申請書本文	
設工認申請書 基本設計方針(後)	
設工認申請書 基本設計方針(前)	
実用発電用原子炉及びその附属施設のよべに乗った2乗れま	人人人の 砂に 小 の 者 生 年 生 年 生 年 年 年 年 年 年 年 年 年 年 年 年 年 年
技術基準規則・解釈	

7	
17	
TH	
業	
+	
M	
w	
区区	
1.1	
~~	
##IIII	
ılıılı	
票,	
ī	
量	
2	
10	
質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	
)	
黒米	
<u>к 1</u>	
~	
$\sim$	
,3	
11	
~/	
1	
/	
1,3	
$\angle$	
\	
/	1.1
~	=
$\overline{}$	H
<i>``</i> \	5
	8
$\mathcal{K}$	111
Α'	<u>₹</u>
12	пm
\m/	7
丘一	No
다	
. $\overline{}$	4
Nο	k 1
W.	~
TIK	**
N	43
1.4	$\prec$
#	火災による損傷の防止】
i 1	
$\Box$	NV
3	11
$\sim$	-
皮	_
1	J-mF
111111111	狆
安計及び工事に係る品質マ	【第11条

		要求事項と	※色: 技術基準 ※色: 基本設計 との対比表	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比	等なよ」、シの機能な、Thurlesの対象とは、 ・技術基準要求機能リスト(競性税は、関する説明書 :前回機出時からの変更箇所	型に関する説明書 別添-1) 箇所
実用発電用原子炉     設工認及びその附属施設の基本設計       水災防護に係る審査基準     基本設計	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備为
				ー <u>火災が発生した場合である。</u> トーラス室の空間体積		
				(約11,000m³)に対して換		
				の容量		
				0		
				ら、煙が充満しないため、		
				消火活動が可能である。		
				しになって、トーンく場の、アーン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ロ		
				の 得 が に に に に に に に に に に に に に		
				A HA Note A HE Note A Manual		
				ェル, 個次性 <u>で加い</u> 、もめ 応できる <u>設計とする。</u> (8r		
				区别 的射性物質の貯蔵区		
				III		
				は別のためぬ記しよう。  構築物、系統及び機器を設		
				電する火災区域又は火災		
				区画に設置する消火設備		
				放射性物質の貯蔵又は		
				閉じ込め機能を有する構		
				築物,系統及び機器を設置		
				する火災区域又は火災区		
				画に設置する消火設備は,		
				当該水災区域又は水災区		
				画が,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		
				火災区域又は火災区画で		
				あるかを考慮して設計す		
				る。 (() (() () () () () () () () () () () (		
				2 水災発牛時の極の左浦		
				又は放射線の影響により		
				消火活動が困難となる火		
				災区域又は火災区画の選		
				河		
お財体物質の貯蔵で						

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

備水																																					
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
設置許可申請書孫付書類八	閉じ込め機能を有する構	築物,系統及び機器を設置	する火災区域又は火災区	画については,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	難となるものとして選定	する。 ((8)1重複)		b. 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	い火災区域又は火災区画	の選定	放射性物質の貯蔵又は	閉じ込め機能を有する構	築物,系統及び機器を設置	する火災区域又は火災区	画であって,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火	災区域又は火災区画を以	下に示す。	(a) 復水貯蔵タンク	復水貯蔵タンクは, 金属	製のタンクであり,タンク	内は水で満たされている	ことから,火災の発生並び	に煙の充満のおそれはな	رى د ر ا	(b) 使用済燃料プール	使用済燃料プールは,側	面と底面が金属とコンク	リートに覆われており,プ	ール内は水で満たされて	いることから,火災の発生	並びに煙の充満のおそれ
設置許可申請書本文																																					
設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
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	は閉じ込め機能を有する	構築物、系統及び機器が	設置される火災区域であ	って、火災時に煙の充満、	放射線の影響等により消	火活動が困難なところに	は、自動消火設備又は手	動操作による固定式消火	設備を設置すること。81						j. 電源を内蔵した消火	設備の操作等に必要な照	明器具を,必要な火災区	域及びその出入通路に設	置すること。(8an																		
技術基準規則・解釈																																					

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

[第11条 火災による損傷の防止]

技術基準規則・解釈

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 : 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比

様式-7 別添-1) 備考 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 使用済樹脂貯蔵槽,浄化 (c) 使用済樹脂貯蔵槽, 浄 いることから, 火災の発生 画のうち, 火災発生時の煙 ンクリートに覆われてお 並びに煙の充満のおそれ c. 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火 災区域又は火災区画に設 放射性物質の貯蔵又は 閉じ込め機能を有する構 築物,系統及び機器を設置 する火災区域又は火災区 により消火活動が困難と なる火災区域又は火災区 画は,自動又は中央制御室 系沈降分離槽は,金属とコ り, 槽内は水で満たされて の充満又は放射線の影響 設置許可申請書 添付書類八 化系沈降分離槽 置する消火設備 はない。🧇 はない。🧇 設置許可申請書 要求事項との対比表 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 <関連する資料>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第11条 火災による損傷の防止】

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 : 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比

要求事項との対比表

様式-7

別添-1)

備考 及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 (a) 気体廃棄物処理系設 により,火災による安全機 荷重を低く管理し煙の発 とならないよう可然物質 理を行うことにより区画 理設備エリア排気放射線 気体廃棄物処理系は,不 ル・クローズ設計の隔離弁 を設ける設計とすること また, 放射線モニタ検出器 は隣接した検出器間を耐 火隔壁により分離する設 消火活動の妨げとならな 生を抑制する。よって,「消 に基づく消火設備で消火 (b) 液体廃棄物処理系設 燃性材料である金属によ ル・クローズ設計の隔離弁 により,火災による安全機 くわえて,消火活動の妨げ 備設置区画(気体廃棄物処 燃性材料である金属によ 計とし,火災発生時に同時 とを防止する。くわえて, いよう可燃物管理を行う ことにより区画内の火災 防法」又は「建築基準法」 液体廃棄物処理系は,不 を設ける設計とすること 能への影響は考えにくい。 能への影響は考えにくい。 り構成されており,フェ/ り構成されており,フェ に監視機能が喪失する、 モニタ検出器含む。) 設置許可申請書 添付書類八 する設計とする。 備設置区画 設置許可申請書 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

ては内部に水を内包し, 火

災の発生が考えにくいこ

区域又は火災区画につい

射線の影響により消火活 動が困難とならない火災 運用とすることから消火

と, 可燃物を持ち込まない

設備を設置しない設計と

○○条○○		秋色・基本的学方学(値) フ基本的学力学 (後) プの対決
以外の記載	<ul><li>技術基準要</li></ul>	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比
の引用以外の記載	<ul><li>・様けー1~</li></ul>	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比
	<関連する資	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載
	[00条00]	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)

1]:関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

技術基準規則・解釈

様式-7 京求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)
前回提出時からの変更箇所 備考 の展開表(補足説明資料) 及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 内の火災荷重を低く管理 く消火設備で消火する設 おり火災による安全機能 よって,「消防法」又は「建 ならないよう可然物管理 d. 火災発生時の煙の充満 消火活動が困難とならな い火災区域又は火災区画 放射性物質の貯蔵又は 築物,系統及び機器を設置 する火災区域又は火災区 画のうち,煙の充満又は放 する。よって, 「消防法」 新燃料貯蔵庫は,金属と わえて,消火活動の妨げと を行うことにより庫内の 火災荷重を低く管理する。 築基準法」に基づく消火設 備で消火する設計とする。 又は放射線の影響により 閉じ込め機能を有する構 又は「建築基準法」に基合 コンクリートに覆われて への影響は考えにくい。 に設置する消火設備 設置許可申請書 (c) 新燃料貯蔵庫 添付書類八 計とする。 設置許可申請書 要求事項との対比表 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 実用発電用原子炉 及びその附属施設の [第11条 火災による損傷の防止]

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

	HINE	
備考	人 1. 2. 2 消火設備 1. 4. 5. 11	
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	基準要求への適合性を明 確化 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書添付書類八	する。よって,「消防法」 又は「建築基準法」に基づ く消水設備で消火する設 計とする。◆(®n重複) は、屋内の水災区域又は水水 変び2号が共用の消水水 (約110㎡)、道水水タン ク(約110㎡)、道水水タン ク(約110㎡)、道水水タン ク(約110㎡)、道水水タン ク(約110㎡)、意設置し、多 重性を有する設計とする。 また、屋外の水災区域用と いては、屋外消水水タンク (約1100㎡)を設置し、多 重性を有する設計とする。 を上かず水ブスは、電動機駆動 消水ボンブな2台設置し、 多重性を有する設計とする。 をしては、屋外消水水タンク (約100㎡)を設置し、多 重性を有する設計とする。 が水パンプに、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電動機駆動 消水ボンブは、電力と原 配するのても機能を強失しな いては外部電源度失時で あっても機能を強失しな いては外部電源度失時で あっても機能を強失しな が、が、が、が、が、が、が、が、いよう、 により、非常用電源がら受 電する設計とする。◆(® 電する設計とする。◆(® 電する設計とする。◆(® 電する設計とする。本が、が、ボンボンが、	
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	ル災防護上重要な機器 等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。 <b>⊗</b> [11条55]	
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	<ul> <li>② 消火剤に水を使用する消火設備については、</li> <li>①に掲げるところによるほか、以下に掲げるところによるによること。</li> <li>3. 消火用水供給系の水源及び消火ポンプ系は、</li> <li>多重性又は多様性を備えた製計であること。 ®x</li> </ul>	
技術基準規則・解釈		

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組らけるための付番		・様式-1 への展開表 (補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所	
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	te
					#

様式-7

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

	備水																																			
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																			
	設置許可申請書 添付書類八	1 台ずつ <u>設置し,多様性を</u> 右セス設計レセス (8)v か	14 7 3 2 2 1 1 2 2 2 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	外部電源喪失時であって	も機能を喪失しないよう,	ディーゼル駆動消火ポン	プについては起動用の蓄	電池を設置する設計とす	る。 ((((((((((((((((((((((((((((((((((((	(4) 系統分離に応じた独	立性の考慮	火災防護対象機器及び	火災防護対象ケーブルの	系統分離を行うために設	置する全域ガス消火設備	は, 火災区域又は火災区画	ごとに設置する設計とす	°C	系統分離された火災防	護対象機器及び火災防護	対象ケーブルを設置する	それぞれの火災区域又は	火災区画に対して1つの	消火設備で消火を行う場	合は,以下に示すとおり,	系統分離に応じた独立性	を備えた設計とする。	(®y®z重複)	・静的機器である消火配	管は,24 時間以内の単	一故障の想定が不要で	あり,また,基準地震動	Ssで損傷しないよう	に設計するため,多重化	しない設計とする。 🧄	・動的機器である選択弁
メイナ・ダーングが対グ	設置許可申請書 本文																																			
X + + + +	設工認申請書 基本設計方針(後)																																			
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																			
以乙四田縣福田中	メルア电イルボッグ 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準																																			
	技術基準規則・解釈																																			

る。□(⑪v重複)また,防|系統及び機器に及ぼさな 火ダンパを設け煙の二次 い設計とする。また,防火 的影響が安全機能を有す ダンパを設け煙の二次的

障警報を発する設計とす|安全機能を有する構築物, とともに,中央制御室に故 を,火災が発生していない

みなのず、流出流体、 野線

う設置し, 8ad 外部電源

喪失時の電源確保を図る 及び爆発等の二次的影響

こ悪影響を及ぼさないよ 熱による直接的な影響の

する構築物,系統及び機器 | 災区画からの火災の火炎,

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第11条 火災による損傷の防止】

設工認申請書 基本設計方針(前)

く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉

技術基準規則・解釈

ren C. i Ximi 毎年のxvi C 筆中以目 / Juli (仮) C V N IX 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

様式-7

別添-1)

備考

条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 及び容器弁について, 単 れた相互の火災防護対 象ケーブルを消火する (5) 火災に対する二次的 一故障を想定しても,系 統分離された火災区域 消火設備が同時に機能 た,容器弁の作動のため の圧力信号についても より同時に機能を喪失 しない設計とする。さら のラインで系統分離さ 象機器及び火災防護対 場合は,当該選択弁を多 全域ガス消火設備は、電 出流体等による二次的影 用することで, 火災が発生 又は火災区画に対して つ以上多く設置する。ま 等による直接的な影響,流|気絶縁性の高いガスを採 している火災区域又は火 喪失しない設計とする。 具体的には,容器弁及び ボンベを必要数より 動的機器の単一故障。 に,選択弁を介した一 設置許可申請書 添付書類八 重化する。 8z 影響の考慮 響を受けず,安全機能を有 消火設備は, 火災の火炎 設置許可申請書 設工認申請書 基本設計方針(後)

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備為		44
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
設置許可申請書 添付書類八	影響が安全機能を有する 事響を及ぼさない設計と する。 また、これらの消火設備 な対象となる機器が設置 ながなる状況域又は 大災区面と別の区面に設 の影響を受けても破損及 が、ボンベに接続する安全 かによりボンベの過圧を 同所力る設計とする。 の影響を受けても破損及 が上りが、ベの過圧を が上りが、ベの過圧を が上りが、ベの過圧を が上りが、ベの過圧を が上が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、が、での過圧を が上が、が、での過圧を が上が、での過圧を が上が、が、での過圧を が上が、での過圧を が、ボンベに接続する安全 かに消火剤を留めることとす。 とする。ポンプ用の消火設 備については、消火対象と とする。ポンプ用の消火設 備については、消火対象と とする。ポンプ用の消火設 は、流出流体。 を持めた影響が、 なが、発生していない、安 とで、火災の水炎、熱によ を直接的な影響のみなら す、流出流体、断線及 では、流出流体、断線及 では、流出流体、断線及 では、流出流体、断線及 が及び、発生していない、安 をで、水災の水後、熱によ を直接的な影響のみなら また、中央制御室床下ケ ーブルピットに設置する また、中央制御室床下ケ ーブルピットに設置する 高所ガス消火設備について が、消火対域を が、が、発生していない、安 を を が、が、発生していない。安 が、が、発生していない。安 が、が、発生していない。安 が、が、発生していない。安 が、が、発生していない。安 が、が、発生していない。安 は、流出流体、断線及 で、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、 を を を が、が、発生していない。安 は また、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、 が、が、発生していない。安 また、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	
設置許可申請書 本文	る構築物、系統及び機器 <u>に</u> 悪影響を及ぼさない設計 とする。 (8ah	
設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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		
技術基準規則・解釈		

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

華	火災防護設備 1.2.2 消水設備 8.引用元:P63
設置許可,技術基準規則	0 #
設置許可申請書※付書新	ても電気絶縁性が高く,人体への影響が小さいかロン1301 を採用するとともに、消火対象となる機器が設置された、反域発が発生しないよう、以は火災区面とは別の区がは水がの面とは別の区でよりがで、成機・方の過圧を防止する設計とする。(も)、想に、対して、対して、対して、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、対し、
設置許可申請書	
設工認申請書 其本部計七紀 (%)	(1) 消水設備の消火剤 の容量 は、想定される火災の性質に応じた十分な容量を 確保するため、「消防法施 行規則」及び試験結果に 基づく容量を配備する設 計とする。 ③s®t [11条56]
設工認申請書 其本部計七組(前)	
実用発電用原子炉 及びその附属施設の	火込め現に赤る番鱼島中
技術基準規則・解釈	

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

			ンベードグ	みにメニング	-	•	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華
					される必要量の消火剤を 配備する設計とする。 ((8)・重複) ***・***・*****************************		
					消火剤に水を使用する 消火用水の容量の設計は,		
					[1.6.1.3.2(8) 消火用水		
					の最大放水量の確保」に示す。②		
					(7) 移動式消火設備の配		
					備		
					移動式消水設備は,「実田が毎日が毎日が毎日である。」		
					用発電用原子炉の設置、連転等に関する規則  第八十		
					三条第五号に基づき,恒設		
					の消火設備の代替として		
					消火ホース等の資機材を		
					備え付けている化学消防		
					自動車(2台,泡消火薬剤		
					, (i)		
					(1台,泡消火薬剤		
					1,000L/台) を配備する設		
					計とする。また,1,000Lの		
					泡消火薬剤を配備する設		
					計とする。 ®am		
	b. 2時間の最大放水量を		b. 消火用水供給系は,2		(8) 消火用水の最大放水	同趣旨の記載であるが,	火災防護設備
	確保できる設計であるこ		時間の最大放水量を確保		量の確保	表現の違いによる差異あ	1.2.2 消火設備
	≥。 ®u, ®v®w		_		消火用水供給系の水源	Ŋ	
			8u [11条57]		の供給先は屋内及び屋外	追加要求事項に伴う差異	®u引用元: P62
					の各消火栓である。		
	:				屋内消火栓については、	:	
	c. 消火用水供給系をサ				消防法施行令]第十一条	同趣旨の記載であるが、	- 니
	ービス系又は水道水系と		は,「消防法施行令」に基		(屋内消火栓設備に関す	表現の違いによる差異あ	
	共用する場合には、隔離		づく容量を確保する設計		る基準) に基づき, 2時間	Q	
	弁等を設置して遮断する				の最大放水量 (31.2m³) <u>を</u>	追加要求事項に伴う差異	
	等の措置により、消火用		®v®w [11条58]		確保する設計とする。		®v®w引用元:P86

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	<b>一</b>	设備 81
	(単	火災防護設備 1. 2. 2 消火設備 1. 2. 2 消火設備 8. 3 月 月元: P81 同上
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	設備記載の適正化 追加要求事項に伴う差異 設備設計の明確化 (ディーゼル駆動ポンプ の燃料について明確化) 追加要求事項に伴う差異
	設置許可申請書 添付書類八	また,屋内の消火用水供 船系の水瀬は1号炉と2 号炉で共用であるが,万 一,1号炉,2号炉においてそれぞれ単一の火災が 同時に発生し、消火栓による 砂放水を実施した場合によ 必要となる水量62.4㎡に 型外消火栓については、 「消防法施行台」第十九条 「温防法施行台」第十九条 の最大放水量を確保 の最大放水量を確保 する設計とする。③v 早外消火栓については、 「対防法を行う」第十九条 (屋外消火栓配信に関す る基準)に基づき、2時間 の最大放水量を確保 する設計とする。③v
要求事項との対比表	設置許可申請書 本文	
要求事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	3. 消火設備の系結構 高. 消火用水供給系の多 重在又は多様性 (第 1, 2号機 (第 1, 2号機 (第 1, 2号機 (以下同じ。)), 消火水タンクを設置し, 原本水タンクを設置し, を素消火水タンクを設置し, を素消火水タンクを設置し, を素消火水タンクを設置し, なずば、電動機駆動消火ボ パンプ(第1, 2号機共用 (以下同じ。))を2台設 計とする。 屋内水消火系の消火ボ ポンプ(第1, 2号機共用 (以下同じ。))を2台設 計とする。 屋内水消火系の消火ボ ボンプ(第1, 2号機共用 (以下同じ。))を2台設 計とする。 屋内水消火系の消火ボ がブイーゼル駆動消火ボンプ, 屋外 消火系ディーゼル駆動消 大ボンブを設置し,多様 性を有する設計とする。 圏外消火系ディーゼル 配動消火ポンプ, 屋外 消火系ディーゼル を有する数計とする。 圏外消火系ディーゼル を有する数計とする。 圏外消火系ディーゼル を有する数計とする。 (11条を1) (11条を0)
	設工認申請書 基本設計方針(前)	
	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	本の供給を優先する設計 であること。 ®88 品・管理区域内で消火設 活場合に、放射性物質を 合むおそれのある排水が 管理区域外へ流出すること。 881 (参考) (2) 消火設備について は、①に掲げるところに よるぼか、固定式のガス 素消火設備について は、①に掲げるところに は、①に掲げるところに よるぼか、固定式のガス 素消火設備について は、のに増削に 要員等の退出ができるよ シに警報を吹鳴させる設 計であること。 831 計であること。 831 引ったには、実用発備に ついては、実用発備に うに警報を吹鳴させる設 計であること。 831 計であること。 831 3 3 4 5 9 1 2 9 3 4 年
	技術基準規則・解釈	

第11条-87

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

備考	水災妨護設備 1.2.2 消水設備 8.9月用元:P62 8.3月用元:P62	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異 。 追加要求事項に伴う差異 をあるが, 表現の違いによる差異あり。 り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	(9) 水消火設備の <u>優先供</u> 給 消火用水供給系は,飲料 水系や所内用水系等と共 水系や所内用水系等と共 用する場合には,隔離弁を 設置して遮断する措置に より,消火用水の供給を優 たする設計とする。なお, 水道水系とは共用しない 設計とする。(838 (10) 消火設備の故障警報 電動機駆動消火ポンプ,	ディーゼル駆動消火ポン
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	b. 系統分離に応じた独 立性 原子哲の高温停止及び 低温停止を達成し、維持 するために必要な構築 物、系統及び機器の相互 の系統分離を行うために 設けられた火災区域又は 火災区画に設備を行うために 設けられた人災区域又は 水災区画に設備を行うために 設けられた人災区域又は 水災区画に設備を行うために は、以下に示すとおり、系 統分離に応じた独立柱を 備えた設計とする。 (b) 容器弁及びボンベ を必要数より1つ以上多 く設置する。 (b) な器弁及びボンベ を必要数より1つ以上多 く設置する。 第大用水の優先供給 消水用水供給系は、飲 料本系や所内用水系等と 共用する場合には、隔離 弁を設置して遮断する措 留により、消水用水の 部を優先する設計とする。 3v82 [11条61]	
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	○ 要 系統分離に応じた独自を比して設置されていること。 高温を上及び低温停止に 係る安全機能を有する構 総分 離を行うため複数の み ※ が 区域 文は 大 ※ 区域 で 。 )等の動的機器の単一 故障により、同時に 機能を 過 の の 。 )等の動的機器の 単一 を は ※ (その 電源を む ら)等の動的機器の 単一 を し が ※ (その 電源を む ら)等の動的機器の 単一 を で よ う 中 央 制 御 室 か っ と と が が 可能と な る よ う 中 央 制 御 室 か ら ぶ 、 中 央 制 御 室 以 か の と と は 差 し と な え な な い ・ と は 差 し と な え な な い ・ と は 差 し と な え な な い ・ と と は 差 し と え な な な な い ・ と は 差 し と な な な な い ・ と は 差 し と な え な な い ・ 。	
技術基準規則・解釈		

と計及び工事に係る	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 ■	、テムに関する説明書	書に係る様式ー7	赤色:様式・6 に	関する記載(付番及び下線)	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番/mm++・シャシッシ	設計方針を紐づけるための付番	
【第 11 条 火災に。	火災による損傷の防止】			本的一次 (1)	再当、欧属 文年1-4人文の部で書類人がこの5月日の7月2日本 茶色・設備変更評古と基本配計分析(後)との対比 技術生業権関則と基本配計分析(像)との対比 紫色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比	、	F) 心に関する説明書 別添-1) 過所	<b>榛</b> 式-7
			要求事項との対比表					_
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八 及	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
					プ,全域ガス消火設備等の			
					消火設備は,電源断等の故			
					障警報を中央制御室に吹			
					<u>鳴する設計とする。</u> (8 ak			
	(I)-h-2 自動消火設備		(3) 消火設備の電源確		(11) 消火設備の電源確保   同	同趣旨の記載であるが、	火災防護設備	
	0				ち消火用水供給系の	.0	1.2.2 消火設備	
	備、水噴霧消火設備及び		屋内 <mark>水消火</mark> 系の電動機		うち, 電動機駆動消火ポン り			
	ガス系消火設備(自動起		駆動消火ポンプは、外部			追加要求事項に伴う差異		
	動の場合に限る。)があ		電源喪失時でも起動でき		起動できるように非常用			
	り、手動操作による固定		るように非常用電源から		電源から受電し,消火用水			
	式消火設備には、ガス系		受電する設計とする。		供給系の機能を確保する			
	消火設備等がある。中央		屋外水消火系のうち屋		ことができる設計とする。			
	制御室のように常時人が		外消火系ディーゼル駆動		屋外消火用水供給系の			
	いる場所には、ハロン		消火ポンプは,外部電源		うち, 電動機駆動消火ポン			
	1301 を除きガス系消火設		喪失時にもディーゼル機		プは常用電源から受電す			
	備が設けられていないこ		関を起動できるように蓄		る設計とするが,ディーゼ			
	とを確認すること。		電池を設け、電源を確保		ル駆動消火ポンプは,外部			
					電源喪失時でもディーゼ			
	②-b 消火設備のための		<b>③ab</b> [11条63]		ル機関を起動できるよう			
	必要水量は、要求される				に蓄電池により電源を確			
	放水時間及び必要圧力で				保する設計とし,外部電源			
	の最大流量を基に設計さ		ハロンガス消火設備		喪失時においてもディー			
	れていること。この最大		は,外部電源喪失時にも			同趣旨の記載であるが,	国上	
	流量は、要求される固定		消火ができるように,非			表現の違いによる差異あ		
	式消火設備及び手動消火		常用電源から受電すると					
	設備の最大流量を合計し		ともに, 設備の作動に必		۴	追加要求事項に伴う差異		
	たものであること。		要な電源を供給する蓄電		きる設計とする。			
	なお、最大放水量の継		池も設ける設計とする。		安全機能を有する構築			
	続時間としての2時間は、		ケーブルトレイ消火設		物,系統及び機器を設置す			
	米国原子力規制委員会		備については, 作動に電		る火災区域又は火災区画			
	(NRC)が定める		源が不要な設計とする。		の全域ガス消火設備及び			
	Regulatory Guide 1.189		<u> </u>		局所ガス消火設備は,外部			
	で規定されている値であ				電源喪失時にも消火が可		®ac引用元:P89	
	2°				能となるように,非常用電			
	上記の条件で設定され				源から受電するとともに,			
	た防火水槽の必要容量				設備の作動に必要な電源			

設計及び工事に係る 【第11条 火災に。	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明:	書に係る様式-7	赤色:様式-6に 青色:設置変更 茶色:設置変更 綠色:技術基準	:株式・6 に関する記載(付番及び下線) :設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 :設置変更許可と基本限計方針(後)との対比 :技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表 (補足脱明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税拠に関する説明書 別添-1)	x設計方針を組づけるための付番 (4)	様式-7
			要求事項との対比表	袱	方針(前)と基本設計方針(後)との対比	:前回提出時からの変更	簡列	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	は、Regulatory Guide				を供給する蓄電池も設ける設計とおった。			
	ットル (1,136m³) 以上と				ケーブルトレイ用の局			
	している。				所ガス <u>消火設備は,作動に</u> 電源が不要な設計とする。			
					8ac			
			(4) 消火設備の配置上					
			の考慮			同趣旨の記載であるが,	火災防護設備	
			a. 火災による二次的影		61/3	表現の違いによる差異あ	1.2.2 消火設備	
			響の考慮			0		
			ハロンガス消火設備		,,K	追加要求事項に伴う差異		
			(全域)のボンベ及び制					
			御盤は, 火災防護上重要					
			な機器等に悪影響を及ぼ					
			さないよう消火対象とな					
			る機器が設置されている					
			火災区域又は火災区画と					
			別の区画に設置する設計					
			とする。					
			また、ハロンガス消火					
			設備(全域)は,電気絶縁					
			性の高いガスを採用し,					
			火災の火炎, 熱による直					
			接的な影響のみならず,					
			煙, 流出流体, 断線及び爆					
			発等の二次的影響が、火					
			災が発生していない火災					
			防護上重要な機器等に悪					
			影響を及ぼさない設計と					
			する。					
			<b>8ad8ae</b> [11条65]				<b>⊗ad引用元</b> : P82	
							®ae引用元: P83	
			ハロンガス消火設備					
			(局所) 及びケーブルト			同趣旨の記載であるが,	기世	
			レイ消火設備は、電気絶		V <sub>1</sub>	表現の違いによる差異あ		
			縁性の高いガスを採用す			D		
			るとともに,ハロンガス		, I	追加要求事項に伴う差異		

計及び工事に係るロ	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	ステムに関する説明	書に係る様式ー7	赤色:様式もに	<b>周する記載 (付番及び下線)</b>	【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	K設計方針を組づけるための付番	
(第11条 火災によ	火災による損傷の防止】				青色:設備変更許可本文及び森付春期(からの月用以外の記載 森色:設備変更許可し基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 発色:基本設計方針(()との対比		4) 拠に関する説明書 別添-1) 簡所	<b>様式</b> -7
			要求事項と	の対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
			消火設備(局所)及びケー					Γ
			ブルトレイ消火設備につ					
			いては、ケーブルトレイ					
			内又は隔壁内に消火剤を					
			留める設計とする。					
			また,消火対象と十分					
			離れた位置にボンベ及び					
			制御盤を設置すること					
			で, 火災の火炎, 熱による					
			直接的な影響のみなら					
			ず,煙,流出流体,断線及					
			び爆発等の二次的影響					
			が、火災が発生していな					
			い火災防護上重要な機器					
			等に悪影響を及ぼさない					
			設計とする。					
			(8ad(8af [11条66]				<b>◎ad引用元</b> : P82	
							<b>③</b> af引用元:P83	
			消火設備のボンベは,					
			火災による熱の影響を受			同趣旨の記載であるが,	火災防護設備	
			けても破損及び爆発が発			表現の違いによる差異あ	1.2.2 消火設備	
			生しないよう, ボンベに			Q		
			接続する安全弁によりボ			追加要求事項に伴う差異		
			ンベの過圧を防止する設					
			計とする。					
			<b>®ag</b> [11条67]					
							<b>®ag引用元:P83</b>	
			また,防火ダンパを設					
			け、煙の二次的影響が火			同趣旨の記載であるが、	ゴ巨	
			災防護上重要な機器等に			表現の違いによる差異あ		
			悪影響を及ぼさない設計			Q		
			とする。			追加要求事項に伴う差異		
			<b>8ah</b> [11条68]					
							③ah引用元:P83	
			b. 管理区域からの放出					
			消火剤の流出防止			同趣旨の記載であるが、	二二	
			管理区域内で放出した			表現の違いによる差異あ		

	無												⑧ai引用元: P93		火災防護設備	1.2.2 消火設備											一十世											⑧ak引用元:P88
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	Q	追加要求事項に伴う差異										<u></u>		同趣旨の記載であるが、外	表現の違いによる差異あ 1.	Q	追加要求事項に伴う差異									同趣旨の記載であるが,同	表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異								8
	設置許可申請書 添付書類八														(12) 消火栓の配置	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画	に設置する消火栓は,「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	火設備に関する基準)に準	拠し,屋内は消火栓から半	径25m の範囲を考慮して	配置し,屋外は消火栓から	半径40m の範囲を考慮し	て配置することによって,	全ての火災区域の消火活	動に対処できるように配	置する設計とする。 (8aj							
要求事項との対比表 [	設置許可申請書 本文																																					
要求事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	消火剤は, 放射性物質を	含むおそれがあることか	ら,管理区域外への流出	を防止するため, 管理区	域と非管理区域の境界に	堰等を設置するととも	に,各フロアの建屋内排	水系により液体廃棄物処	理設備に回収し, 処理す	る設計とする。	Sai [11条69]		c. 消火栓の配置	火災防護上重要な機器	等を設置する火災区域又	は火災区画に設置する屋	内,屋外の消火栓は,「消	防法施行令」に準拠し,全	ての火災区域又は火災区	画の消火活動に対処でき	るように配置する設計と	42°	<b>⊗</b> aj [11条70]		(5) 消火設備の警報	a. 消火設備の故障警報	電動機駆動消火ポン	プ,屋外消火系電動機駆	動消火ポンプ,屋外消火	系ディーゼル駆動消火ポ	ンプ、ハロンガス消火設	備及びケーブルトレイ消	大設備は,電源断等の故	障警報を中央制御室に発	する設計とする。	<b>③</b> ak [11条71]	
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	備老		(備	消火設備																																年11条 00
			<b>火災防護設備</b>	1. 2. 2																																
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異																														
	設置許可申請書 添付書類八		(13) 固定式消火設備等の	職員退避警報	固定式消火設備である	全域ガス消火設備は,作動	前に職員等の退出ができ	るように警報又は音声警	報を吹鳴し,20 秒以上の	時間遅れをもってハロン	ガスを放出する設計とす	%	局所ガス消火設備のう	ち発火性又は引火性物質	である潤滑油を内包する	設備及び電源盤に設置す	るものについては,消火剤	に毒性がないが,消火時に	生成されるフッ化水素が	周囲に拡散することを踏	まえ,消火設備作動前に退	避警報を発する設計とす	る。また,局所ガス消火設	備のうちケーブルトレイ	に設置するものについて	は,消火剤に毒性がなく,	消火時に生成されるフッ	化水素は延焼防止シート	を設置したケーブルトレ	イ内に留まり,外部に有意	な影響を及ぼさないため、	消火設備作動前に退避警	報を発しない設計とする。	<b>®</b> al	(14) 管理区域内からの放	
女子学伝いるから女	設置許可申請書 本文																																			
女子事公	設工認申請書 基本設計方針(後)	b. ハロンガス消火設備	の職員退避警報	固定式消火設備である	ハロンガス消火設備は,	作動前に職員等の退出が	できるように警報又は音	声警報を発する設計とす	2°	ケーブルトレイ消火設	備は,消火剤に毒性がな	く,消火時に生成される	フッ化水素は延焼防止シ	一トを設置したケーブル	トレイ内に留まり,外部	に有意な影響を及ぼさな	いため、消火設備作動前	に退避警報を発しない設	計とする。	⊗a1 [11条72]																
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																			
	美州金亀州原ナが 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準																																			
	技術基準規則・解釈																																			

火災による損傷の防止】	第11条   火災による損傷の防止】		本の   本の   本の   本の   本の   本の   本の   本の	赤色・線式も「脳中を記載した様皮が下端 特色・設置変更許可本文及び総件審題ハからの引用以外の記載 米色・設置変更許可と基本設計分針(後)との対比 総色・技術基準規則と基本設計分針(後)との対比 ・ 技術基準規則と基本設計分針(後)との対比	V	【○美々○】: 関連する資料と基本設計が全を指うけるための仕籍 「関連する資料と 「最大」 への原開表 (補足説明資料) 技術基準数末機器リヌト (設定報告に関する説明書 別添し)	株式-7
		要求事項	との対比表 📙	カ針(町)と春本設計方針(後)との対比	: 町口港出時からの変更箇所	1.PT	_
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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
			なお,消水設備を設置し た場所への移動及び操作 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。 国(⑧an重 複)	出消水剤の流出防止 管理区域内で放出した 追水水は, 放射性物質を含 むおそれがあることから, 管理区域外への流出を防止する防止するでの で発展薬物処理設備に回収し, 処理する設計とす るっても建屋内排水系により 液体廃棄物処理設備に回収し, 処理する設計とす あっても建屋内排水系から系外に放出する前にサ が可能な設計とする。の3i (15) 消火用非常照明 建屋内の消火栓,消水設 備現場盤の設置場所及び 酸電場所までの経路には, 移動及び消火設備の操作 を行うため, 「消防法」で 整動及び消火設備の操作 を行うため, 「消防法」で 整動及で消火設備の操作 を行うため, 「消防法」で 整動及で消水機続時間 を行うため, 「消防法」で 要求される消水機続時間 虚信、8時間以上の容量の 時間 (最大約1時間) も考 慮し、8時間以上の容量の 整電池を内蔵する照明器 量電池を内蔵する照明器 具を設置する設計とする。			
2.2.2 火災感知設備及び消火設備は、以下の各号				1.6.1.3.3 自然現象の考 慮			
に示すように、地震等の自然相多によった。水				女川原子力発電所の安全を確保するトで設計し			
に変みですっての、次感知及び消火の機能、				エニートンコンストニストー・大庫すべき自然現象とし			
性能が維持される設計で				ては,網羅的に抽出するた			

トシステムに関する説明書に係る様式-7	
工事に係る品質マネジメントシスデ	<b>火災による損傷の防止】</b>
設計及び工事	【第11条 少

【第11条 火災に	火災による損傷の防止】	文門久のユギにおる田真、エンブ・コンベンプに困りも配が目におらばた【第 11 条 火災による損傷の防止】		† = - - - (	赤色:様式・6に関する記載(付帯及び下線) 権力・設度変更計画す文文の指令指揮がからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 縁色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を指づけるための付継 < 阿羅中心資料ラ ・ 第大二 への原用表(補足説明資本) ・ 技術基準要求機器リスト(設定規拠に関する説明書 別添-1) : 前回範用時からの発用鑑所	で設計方針を組づけるための付番 料) 地に関する説明書 別添-1) 簡所	<b>泰</b>   本   1
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	安水寺均C 設工認申請書 基本設計方針(後)	- V N LL X	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	舗汚	1
	あること。 (9a, (9b, (9c,				めに,発電所敷地及びその			
	@q, @e				周辺での発生実績の有無い。※「ここには、			
					に関わらず、国内外の基準では対け、対対が、対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対が対対			
					や文献等に基づき事象を			
					収集した。これらの事象の			
					うち,発電所及びその周辺よの数年記録 けんない			
					での発生 引配性,女生施設への影響 車 重色 海田油 中			
					、シンが者及, 宇米市成が反や事後 (本) を事象 (年) といいまた (大) といいまた (大) といいまた (大) といいまた (大) といいまま (大) といいままままままままままままままままままままままままままままままままままま			
					的余裕の観点から、原子炉			
					設備に影響を与えるおそ			
					れがある事象として, 地			
					震, 津波, 洪水, 風(台風),			
					竜巻, 凍結, 降水, 積雪,			
					落雷, 地滑り, 火山の影響,			
					生物学的事象,森林火災及			
					び高潮を抽出した。◇(⑤			
					a重複)			
					これらの自然現象のう			
					ち, 落雷については,			
					「1.6.1.2.3(1) 落雷によ			
					る火災の発生防止」に示す			
					対策により,機能を維持す			
					る設計とする。 < ************************************			
					※ により機能を維持する設			
					計とする。竜巻,風(台風)			
					に対しては,「(2) 風水害			
					対策」に示す対策により機			
					能を維持する設計とする。			
					地震については,「(3) 地			
					震対策」に示す対策により			
					機能を維持する設計とす			
					%			
					上記以外の津波, 洪水,			
					降水,積雪,地滑り,火山			

第11条-95

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備考	<b>火災防護設備</b> 1.2.2 消火設備	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	の影響, 高潮及び生物学的 事象については, 「(4) 想 海中、きその他の自然現 象に対する対策についても, に示す対策についても, に示す対策により機能を 推持する設計とする。ま た, 森林火災についても, 「(4) 想定すべきその他 の自然現象に対する対策 について」に示す対策により機能を維持する設計とする。 (5) 連結防止対策 屋外に設置する火災感 国際偏及び消火設備によいて 考慮している最低気温。 日間 子力発電所において 考慮している最低気温。 日間 子力発電所において 考慮している最低気温。 日間 子力発電所において 考慮している最低気温。 日間 子力発電所において 考慮している最低気温。 日間 大力発電所において 考慮している最低気温。 日間 大力発電所において 考慮している最低気温。 「項子力発電所において 考慮している最低気温。 日間 子力発電所にないで 考慮している最低気温。 「項表付により配管内部の 水が凍結しない設計とする。 B ないような構造とし、自動 排水機構により通常内部の ないような構造とし、自動 排水機構により通常は排 本かる適水状態, 消火栓使 用時は排水弁を閉にして が水を可能とする地上式 (不凍式消火栓型)を採用 する設計とする。③6	_
設置許可申請書本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	(6) 消水設備に対する 自然現象の考慮 品、凍結防止対策 屋外消水設備の配管 は,保温材により配管内 部の水が凍結しない設計 とする。 屋外消火栓は,凍結を 防止するため,自動排水 機構により消火栓内部に 水が溜まらないような構 造とする設計とする。 9e 【11条73】	
設工認申請書 基本設計方針(前)	3.4 自然現象に対する 火災報知設備及び消火設 備の性能維持 火災報知設備及び消火設 水災報知設備及び消火設 でクラスとする。また、届 とする。さらに、消火設備 を内蔵する健屋、構築物 等は、台風に対し消火設 備の性能が著しく阻害さ れないよう建築基準に、 行令等に基づき設計す 5.000000000000000000000000000000000000	
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	<ol> <li>(1) 凍結するおそれがある消火設備は、凍結するおそれがある消火設備は、凍結防止対策を講じた設計であること。 ⑤e</li> </ol>	
技術基準規則・解釈		

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

																																		4
華	火災防護設備	1.2.2 消火設備																																
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		追加要求事項に伴う差異																																
設置許可申請書 添付書類八	(2) 風水害対策	消火用水供給系の消火設備を構成する雷動機販	動消火ポンプ及びディー	ゼル駆動消火ポンプ等の	機器は,風水害に対してそ	の性能が著しく阻害され	ることがないよう,流れ込	む水の影響を受けにくい	建屋内に配置する設計と	する。全域ガス消火設備,	局所ガス消火設備につい	ても,風水害に対してその	性能が著しく阻害される	ことがないよう,原子炉建	屋,制御建屋等の建屋内に	配置する設計とする。 ⑨f	また,電動機駆動消火ポ	ンプ及びディーゼル駆動	消火ポンプを設置してい	るポンプ室の壁及び扉に	ついては,風水害に対して	その性能が著しく阻害さ	れることがないよう浸水	対策を実施する。③	また,屋外の火災感知設	備は,屋外仕様とした上で	予備の火災感知器を確保	し, 万一, 風水害の影響を	受けた場合には,早期に取	替えを行うことにより当	該設備の機能及び性能を	復旧する設計とする。 ⑨d	屋外消火栓は風水害に	畑書されることかないよ
設置許可申請書 本文																																		
設工認申請書 基本設計方針(後)	b. 風水害対策 消火用水供給系の消火	設備を構成する電動機駆 動消水ポンプ B外消水	条電動機駆動消火ポン	プ,屋外消火系ディーゼ	ル駆動消火ポンプ, ハロ	ンガス消火設備及びケー	ブルトレイ消火設備は,	風水害に対してその性能	が著しく阻害されること	のないよう, 建屋内に設	置する設計とする。	⑨f [11条74]																						
設工認申請書 基本設計方針(前)																																		
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	(2) 風水害に対して消火	設備の性能が著しく阻害メガケい勢計がある。	J 6 ° ₹																															
技術基準規則・解釈																																		

設計及び工事に係る 【第11条 火災によ	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 11 条 火災による損傷の防止】 <sub>亜</sub>	<テムに関する説明書 	<b>聾に係る様式−7</b> 悪水車値と	# 注 次	赤色:條式・6に関する記載(付帯及び下線) 背色:設置変更許可本文及び添付審照ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 線色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1、への原開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定機地に関する説明書 別添-1) :前回拠出時からの変更循所	段計方針を組づけるための付番 ) )に関する説明書 別添-1)	秦 六-7
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	and the same less than the same same same same same same same sam				う,雨水の浸入等により動			
					作機構が影響を受けない			
					<ul><li></li></ul>			
					(3) 地震対策			
					a. 地震対策 4.今報部な右子と構築			
					女主/阪記の/日ック 再米  数			
					る大災区域又は大災区画			
					の火災感知設備及び消火			
					設備は,安全機能を有する			
					構築物,系統及び機器の耐			
					震クラスに応じて機能を			
					維持できる設計とする。			
					安全機能を有する構築			
					物,系統及び機器に影響を			
					及ぼす可能性がある火災			
					区域又は火災区画に設置			
					される、油を内包する耐震			
					Bクラス及び耐震Cクラ			
					スの機器は、以下のいずれ			
					2.47を買りからしのでも2.41を開いた。 子順さ トイト時間ログ			
					ン, 過気によって調査ロンフス及び耐震 ロクラスの			
					機器が機能喪失しても安			
					全機能を有する構築物,系			
					4K			
					防止する設計とする。			
					(⑨a重複)			
					・基準地震動Ssにより			
					油が漏えいしない。			
					・基準地震動Ssによっ			
					て火災が発生しても,安			
					全機能を有する構築物,			
					系統及び機器に影響を			
					及ぼすことがないよう,			

プー7 \*\*A : 藤式・6 に関する記載 (付番及び下線) \*\*A : 阪艦変更許可と基本設計方針 (後) との対比 \*\*A : 技術基準規則と基本設計方針 (後) との対比 ※ 名 : 基本設計方針 (値) と基本設計方針 (後) との対比 ※ 名 : 基本設計方針 (値) と基本設計方針 (後) との対比

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	無														火災防護設備	1.2.2 消火設備															⑨g引用元: P99								1
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比														同趣旨の記載であるが、	表現の違いによる差異あ 1	Q	追加要求事項に伴う差異													<u> </u>								
	設置許可申請書 添付書類八	基準地震動Ssによっ	H H	サード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	式消火設備によって速	やかに消火する。	・基準地震動Ssによっ	て火災が発生しても,安	全機能を有する構築物,	系統及び機器の機能に	影響を及ぼすことがな	いように隔壁等により	分離する。 (少(のa重複)		b. 地盤変位対策	屋外消火配管は,地上又	はトレンチに設置し, 地震	時における地盤変位に対	して,その配管の自重や内	圧,外的荷重を考慮しても	地盤沈下による建屋と周	辺地盤との相対変位を考	慮する設計とする。	また, 地盤変位対策とし	ては,水消火配管のレイア	ウト,建屋等の取り合い部	における配管の曲げ加工	や配管支持長さからフレ	キシビリティを考慮した	配置とすることで, 地盤変	位による変形を配管系統	全体で吸収する設計とす	9°	さらに,屋外消火配管が	破断した場合でも消防車	を用いて屋内消火栓へ消	火用水の供給ができるよ	うに,建屋外部に給水接続によ売売出った。	   H 佐 欧 直 り る 欧 引 C り る。
要求事項との対比表「	設置許可申請書 本文																																						
要水事項	設工認申請書 基本設計方針(後)													c. 地盤変位対策	地震時における地盤変	位対策として, 水消火配	管のレイアウト,配管支	特長さからフレキシビリ	ティを考慮した配置とす	ることで, 地盤変位によ	る変形を配管系統全体で	吸収する設計とする。	さらに,屋外消火配管	が破断した場合でも移動	式消火設備を用いて屋内	消火栓へ消火用水の供給	ができるよう, 建屋に給	水接続口を設置する設計	とする。	9g [11条75]									
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																						
	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														(3) 消火配管は、地震時	における地盤変位対策を	考慮した設計であるこ	8 <sub>6</sub> 。分																					
	技術基準規則・解釈																																						

【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	引用以外の記載   <関連する資料>	対比・様式-1への展開表(補足説明資料)	対比 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	)との対比 : 前回提出時からの変更箇所	
赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 <関連する資料>	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	
					1 - 4

様式-7

要求事項との対比表し

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備考		第 11 冬 — 00
<b>票</b>		
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
 	(4) 想応すべきその他の 自然現象に対する対策に ついて 実用発電用原子炉及び その附属施設の火災防護 に配載のある凍結, 風水 ・地震以外の女川原子力 との自然現象については準 改, 洪水、降水、積雪, 胎 強り, 火山の影響, 性物学 との自然現象については準 財の財替え, 仮旧を図る設 期の取替え, 仮旧を図る設 計とするが, 必要に応じて に記載の強化が、代替消火設 動の取替え, 何日を図る設 計とするが, 必要に応じて を自然、でにより、必要な 機能並びに性能を維持することとする。 (⑤a 重 後。 (⑤a 重	
設置許可申請書本文		=
設工認申請書 基本設計方針(後)		_
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	(参考) 火災防護対象機器 では、耐震 B・C クラスの機器 い、耐震 B・C クラスの が 考えられている場合 を 記が、 正確 B・C クラスの を 記が、 正常の を 記が、 にたいる はの を 記述を たいらい を 記述を たいらい を 記述 と と と と と と と と と と と と と と と と と と	
技術基準規則・解釈		

泰		
(設計方針を組づけるための)付番 )) り) 処に関する説明書 別添-1) 適所	備考	火災防護設備 1.2.2 消火設備 8.am引用元:P85 同上
[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・株式-1への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1) ・技術基準要求機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1)	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり 助要求事項に伴う差異 追加要求事項に伴う差異 追加要求事項に伴う差異 り
赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線) 青色・設置変更許 可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 茶色・設置変更許可し基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	
の対比表 [	設置許可申請書 本文	
書に係る様式ー7 要求事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	(7) その他 移動式消外設備 移動式消外設備 移動式消外設備 を備之付けている化学消 を備え付けている化学消 を備え付けている化学消 放動車を2台 <mark>及び泡</mark> 液機送車を1台配備する 設計とする。 8 am 【11条76】 6. 消火用の照明器具 で要求される消火経・消火 で要求される消火経・消火 で要求される消火経統時 同20分に現場への移動等 の時間も考慮し、8時間以 上の容量の蓄電池を内蔵 する照明器具を設備 の時間も考慮し、8時間以 上の容量の蓄電池を内蔵 する照明器具を設備 が関いが消火経統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時 可要はされる消火機統時
くテムに関する説明書	設工認申請書 基本設計方針(前)	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー【第 11 条 火災による損傷の防止】	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	るところであるが、その に基準地震動による損傷 に本う火災が発生した場 合においても、火災防 対象機器等の機能が維 されることについて確認 されていなければなるな い。 ⑤ (2) 消火設備を構成する ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ ないよう、設計に当たっ
設計及び工事に係る 【第11条 火災に』	技術基準規則・解釈	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
事に係る品質マネジメン	火災による損傷の防止】
設計及び工具	【第11条

2計及び工事に係る。 【第11条 火災によ	2計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明	書に係る様式ー7	赤色:様式-6に青春の:設置変更計	赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線) 育色:酸度変質再大及及低性類以かの記載 + 点 summersonsのでは、14 mms 1 + 4 ( ペン・) の411		K設計方針を組んけるための付番 E.v.	
			五里 至 五里 五里		Fil C 金本政計力割(後)との対比 8則と基本設計方針(後)との対比 7針(前)と基本設計方針(後)との対比	・ 球スー1・70の原因次(船上配約到度付付 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 ・ 前回総出時からの変更簡所	PrV 機に関する説明書 別添-1) 箇所	株式-7
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	) ———	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
			8an [11条77]				⑧an引用元:P93	
			c. ポンプ室の煙の排気			同趣旨の記載であるが,	<b>火災防護設備</b>	
			対策			表現の違いによる差異あ	1.2.2 消火設備	
			火災発生時の煙の充満			Q		
			により消火活動が困難と			追加要求事項に伴う差異		
			なるポンプ室には,消火					
			活動によらなくとも迅速					
			に消火できるように固定					
			式消火設備を設置し, 鎮					
			火の確認のために自衛消					
			防隊がポンプ室に入る場					
			合については, 再発火す					
			るおそれがあることか					
			ら, 十分に冷却時間を確					
			保した上で扉の開放,換					
			気空調系及び可搬型排煙					
			装置により換気が可能な					
			設計とする。					
			(8ao [11条78]				®ao引用元:P135	
			4 届田浓焕乳貯藤設備			旧番引の皆帯がなる。	_1 [i:	
			1			表類の違いに下ろ差異を	1	
			使用済燃料貯蔵設備					
			は,水中に設置されたラ			追加要求事項に伴う差異		
			ックに燃料を貯蔵するこ					
			とで未臨界性が確保され					
			る設計とする。					
			<b>⊗</b> ap [11条79]				③ap号 用元:P136	
			新燃料貯蔵設備につい			追加要求事項に伴う差異	山田	
			ては, 消火活動により消					
			火水が噴霧され, 水分雰					
			囲気に満たされた最適減					
			速状態となっても未臨界					
			性が確保される設計とす					
			10					_

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	<b>二</b>	®aq引用元: P136	火災防難設備	消火設備															®ar引用元:P133																	
計量		8aq 3	回報 正の記載 たをんが、 一人 然の	٠.		追加要求事項に伴う差異													8ar 5																	
	※ は、 ・		篇 ————————————————————————————————————		6	追加]														1.6.1.3.4 消火設備の破	損,誤動作又は誤操作によ	る安全機能への影響	全域ガス消火設備及び	局所ガス消火設備で使用	するハロゲン化物消火剤	は電気絶縁性が大きく揮	発性も高いことから,設備	の破損, 誤作動又は誤操作	により消火剤が放出され	ても電気及び機械設備に	影響を与えないため,火災	区域又は火災区画に設置	するガス消火設備には,全	域ガス消火設備,局所ガス	消火設備を選定する設計	とする。
シノバリレムズ ――――――――――――――――――――――――――――――――――――	大大・暗画																			1	<del>1</del>	, v		44	le.	**	186	<u> </u>	~	1-	叫比	12.11	la.	<u>tt.</u>	<i>**</i>	
女水寺内 C V N L L X	基本設計方針(後)	8aq [11条80]	6 ケーブル処理室	7	$\sim$	口を設置する設計とす	2°	区分皿ケーブル処理室	は, 消火活動のための入	口は1箇所であるが,部	屋の大きさが狭く,室内	の可燃物は少量のケーブ	ルトレイのみであるた	め、火災が発生した場合	においても, 入口から消	火要員による当該室全域	の消火活動を行うことが	可能な設計とする。	8ar [11条81]																	
野工数由籍 <b>主</b>	基本設計方針 (前)																																			
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																			2.2.3 安全機能を有する	構築物、系統及び機器は、	消火設備の破損、誤動作	又は誤操作によって、安	全機能を失わない設計で	あること。また、消火設備	の破損、誤動作又は誤操	作による溢水の安全機能	くの影響について「原子	力発電所の内部溢水影響	評価ガイド」により確認	すること。) ⑩a,⑩b					
	技術基準規則・解釈																			ロ 消火設備にあっては、	mel/			安全性が損なわれること	がないこと。⑩			-		, and the second						

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

要求事項との対比表

無	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
設置許可申請書 ※付書類八	なお、非常用ディーゼル ル発電機は、非常用ディーゼル ル発電機塞に設置する全 域 ガス消火設備の破損、誤 作動 又は誤操作によって とによる負触媒効果を考 感しても機能が喪失しな いよう、外気から直接給気 を取り入れる設計とする。 (⑩308の20重複) が水防臓に関するは、「1.7 溢水防臓に関する基本方 整づないよう設計する。 ⑩b
設置許可申請書 本文	
設工認申請書 基本設計方針(後)	
設工認申請書 基本設計方針(前)	
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	( 水発下と 3 等よ 2 常 批 れる 3 の 水 る 水
技術基準規則・解釈	「解釈」 4 第2号ロの規定について、消火設備の損職、親作動又は職権作が起策作が起また 場合のほか、火災感知設 嫌の損職、親作動又は戦 嫌にが起きたことにより 消火設備が信動した場合 においても、発電用原子 ないものであること。 ⑩

【〇〇条〇〇】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)

[第11条 火災に	火災による損傷の防止】	; ; ; ; ;		<ul><li>※10:※24・に関係を定す。</li><li>※10:※24・に対し、第24・に対し、技術は準準に対し、技術は準準に対し、技術は準準に対し、技術は準準に対し、対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対象に対</li></ul>	では、森とも、日本では、中央では、中央では、本のの対し、 本の、設備変更許可本文及び添付書類(からの引用以外の記載 茶色・設備変更許可と基本設計方針(後)との対比 本の、比本部計七名(4)とは、上の対比 本の、比本部計七名(4)とは、10分割	- ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	(H77年) 名に 820 N 1 毎 に関する説明書 別添-1)	様式-7
			要求事項と	の対比表し	FI (HI) CZBANBIOJEI (IX) C VZIJEL	- 10日曜日時から92条米	12121	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八 万	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
三 水災の影響を軽減す		4. 水災の影響軽減対策	人。 1.3 大	(c-4) 水災の影響軽減	の影響軽減	同趣旨の記載であるが,	100 Miles	7
るため、耐水性能を有する時のとのできた。 る壁の設置その他の延焼 を防止するための措置を の他の発電用原子が施設 の水災により発電用原子 がたることがないように するための措置を講ずる こと。①	2.3.1 安全機能や有する	原子炉の施設内のいかなる場所の地球内のためでである場所の地で大災により、その大災によりの作動を全地が及び、から作動を要求される場合に、動的機器の単一故障を制定にできるように、また、低温停止に必要な系統及び機能を失わず、低温停止に必要なを表がなの機能を失わず、低温停止に必要なながで、以下に示さるように、以下に示するよう。 【11条82】	1.3.1 火災の影響階級 対策 火災の影響軽減対策の 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 の高温停止及び低温停止 を達成し、維持するため に必要な火災防護対象機 器及び水災防護対象機 等とする。 ①e⑪f [11条82]		## のための対策   1.6.1.4.1 安全機能を有   9 する構築物,系統及び機器   1.6.1.4.1 安全機能を有   9 を   4	表現の違いによる差異あり加要求事項に伴う差異。	1.3.1 火災の影響軽減対策 (①f引用元:P7	<u>*</u>
	(1) 原子炉の高温停止及			原子炉の高温停止及び (1)	(1) 原子炉の高温停止及			

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

無	3.1 水災の影響軽減対 第		
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	追加要求事項に伴う差異 火災隊 第		
設置許可申請書 添付書類八	び低温停止の達成,維特に 係わる火災区域の分離 同子炉の高温停止及び るために必要な構築物,系 前及び機器を設置する水 災区域は,3時間以上の耐 水能力を有する耐火壁と して,3時間別上の耐 水能力を有する耐火壁と して,3時間別上の耐 を有するコンクリート壁 を有するコンクリート壁 や火災耐人就験により3 時間以上の耐水能力を有 する耐火壁(貫通部シール,防火薬)(区域から分離する設計 とする。◆(⑪)重複)な 次区域から分離する設計 とする。◆(⑪)重複)な 次区域から分離する設計 とする。◆(⑪)重複)な お,火災区域又は火災区画 の互の流入による安全機 能への影響防止を目的と して,煙の流入による安全機 能への影響防止を目的と して,煙の流入による安全機 能への影響防止を目的と して,煙の流入による安全機 につの影響防止を目的と して,煙の流入による安全機 につめ影響防止を目的と の煙の流入による安全機 についが、び防護対象機器及 で水災防護対象機器及 で水災防護対象機器及 で水災防護対象機器及	火災が発生しても原子 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,手動操作に 期待してでも原子炉の高	, ,
設置許可申請書本文		ル並びにこれらに関連する非安全系ケーブルは,3 ・時間以上の耐火能力を有する隔壁等で分離された する隔壁等で分離された 設計又は互いに相違する 系列間の水平距離が6m 以上あり, □(⑪i,⑪i重	
設工認申請書 基本設計方針(後)	<u>√2</u> mi 4×	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、 手動操作に期待してでも 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機能を少	
設工認申請書 基本設計方針(前)			
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		及び機器は、その相互の 系統分離及びこれらに関 連する非安全系のケーブ ルとの系統分離を行うた めに、火災区画内又は隣 接火災区画間の延焼を防 止する設計であること。 具体的には、火災防護	
技術基準規則・解釈			

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	垂						<b>火災防護設備</b>	1.3.1 火災の影響軽減対	米				丁呾										①h引用元:P107															4 : 111
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比						同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ	0	追加要求事項に伴う差異			同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ	0	追加要求事項に伴う差異																						
	設置許可申請書 添付書類八	温停止及び低温停止を達	成し,維持するために必要	な機能を少なくとも一つ	確保するように系統分離	対策を講じる必要がある。	(II)g	このため,単一火災(任	意の一つの火災区画で発	生する火災)の発生によっ	て,原子炉の高温停止及び	低温停止を達成し,維持す	るために必要な機能を有	する多重化されたそれぞ	れの系統が同時に機能喪	失することのないよう,	「1.6.1.1(3) 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」	にて抽出した原子炉の高	温停止及び低温停止を達	成し,維持するために必要	となる火災防護対象機器	及び火災防護対象機器の	駆動若しくは制御に必要	となる火災防護対象ケー	ブルについて以下に示す	いずれかの系統分離対策	を講じる設計とする。	系統分離にあたっては,	互いに相違する系列の火	災防護対象機器, 火災防護	対象ケーブル及びこれら	に関連する非安全系ケー	ブルの系統分離を行うた		火災区画間の延焼を防止
との対比表 [	設置許可申請書 本文		る設計Um 又は1時間の	耐火能力を有する隔壁等	で互いの系列間を分離し,	かつ, 火災感知設備及び自	動消火設備を設置する設	計とする。 🗓 (⑪1重複)	系統分離を行うために設	けられた火災区域又は火	災区画に設置される消火	設備は,系統分離に応じた	独立性を有する設計とす	る。 II(⑧y, ⑧z重複)	ただし,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,中	央制御室制御盤に関して	は,操作スイッチの離隔等	による分離対策, ①。 高感	度煙検出設備の設置, 常駐	する運転員による消火活	動等により,上記設計と同	等な設計とする。 <a>□ (⑪q</a>	重複) 中央制御室床下ケ	ーブルピットに関しては,	1時間の耐火能力を有す	る隔壁等による分離, 火災	感知設備並びに自動消火	設備である局所ガス消火	設備を設置する設計とす	る。 II (⑪t, ⑪v重複)	また,原子炉格納容器に	関しては,運転中は窒素に	置換され火災は発生せず,	内部に設置された安全機	Ø,	び機器が火災により機能
要求事項。	設工認申請書 基本設計方針(後)	つ確保する	うに系統分離対策を講じ	る必要がある。	<b>⑪</b> g [11条83]		このため, 火災防護対	象機器等に対して,以下	に示す火災の影響軽減対	策を講じる設計とする。	(11条84]		(1) 火災防護対象機器	等の系統分離による影響	軽減対策	中央制御室及び原子炉	格納容器を除く火災防護	対象機器等は,原則とし	て安全系区分1と安全系	区分11, 111を境界とし,以	下のいずれかの系統分離	によって, 火災の影響を	軽減するための対策を講	じる。	①h [11条85]													
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
	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	対象機器及び火災防護対	象ケーブルが次に掲げる	いずれかの要件を満たし	ていること。	(1), (1), (1), (1), (1), (1)m																																
	技術基準規則・解釈																																					

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-【第11条 火災による損傷の防止】

	第1年 及び工事にある
--	-------------

1人の上事に決ら報言を 1.30~1	品質マネジメントシア・はんのは、	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式「無・・・ケー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>雪に係る様式−7</b>	赤色:様式もに書きます。	関する記載(付番及び下線) 1日本文及77条付書組入からの月用以外の記載	【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <開油する資料>	設計方針を紐づけるための付番	
第 11 ※ 火災に。	火火による損傷の灼止】			本 日 : 下	n - 1、RE 変更許可と基本設計方針(後)との対比 <b>※色:設置変更許つと基本設計方針(後)との対比</b> 会の主技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 ※色:基本設計方針(前)と基本影片分(6)との対比	・様式-1~の展開表(補足説明資本) ・技術基準要求機器リスト(設定規拠に関する説明書・ 道の基出時からの変更像所	別添-1)	様式-7
			要求事項と	の対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
		4.2 固定式消火設備に よる軽減対策 ル※若音の大きいディ	により自動消水設備を作動させる設計とする。 (回)と [11 条 88]		知器の作動により自動消 火設備を作動させる設計 レオス のk			
		大文国事の大さ・/ 1 一ゼル発電機室には, 二 酸ケ忠素治水設備を設留						
	c. 互いに相違する系列	女名。	c. 1時間耐火隔壁等,火 ※ 時作売進工での動物。				111111111	
	の次次の護対象機能及の大災防護対象ケーブルに	[11 ※80-1]	次感がは個人の自動作が設備		が離、 <u>火火感知設備及い目</u> 動消火設備の設置 り	現の違いによる活無め	1.3.1 欠火の影響整版が 策	<u></u>
	ついて、互いの系列間が		互いに相違する系列の			追加要求事項に伴う差異		
	1時間の耐火能力を有す		火災防護対象機器等は,		火災防護対象機器及び火			
	る隔壁等で分離されておった。また、水気は高います。		火災耐久試験により1時間により再出により軽さます。		※防護対象ケーブルを, <u>火</u> ※ 軒 対略に ト n 1 時間			
	プング・ススが恐られば、 では自動消水設備が当該水		同文士が同く記つら書記した四番等に、た四番第二人の四番を入り書い		次画次式象におって時間にサービーの様々能力を確認し			
	災区画に設置されている				た隔壁等で分離する設計			
	رر حن ال		<b>(ii)</b> [11条89]		とする。 ⑪1			
	(1), (1)m				火災感知設備は,自動消			
						同趣旨の記載であるが,	丁旦	
			び消火設備は,上記b. と			表現の違いによる差異あ		
			同様の設計とする。					
			⑪m [11条90]			追加要求事項に伴う差異	①m引用元:P106	
					火設備を作動させる設計			
					とする。 (①k重複)			
					子炉格納容器は,上記と同			
					等の保安水準を確保する			
					対策として以下のかおり 1% () 見賞 替乳は紙 非			
					ô			
			(2) 中央制御室の火災		(3) 中央制御室に対する   同	同趣旨の記載であるが,	<u> </u>	
			の影響軽減対策			表現の違いによる差異あ		
			a. 中央制御室制御盤内		対策			
			の火災の影響軽減		a. 中央制御室制御盤内の 道	追加要求事項に伴う差異		
			中央制御室制御盤内の		火災の影響軽減			
			<b>% 廢 路 事</b>		中央制御室制御駿内の			
			以下に示すとおり、実計学略符里に其人と解隔的		火災防護対象機器及び火 (に は まり を ) は まり は			
					6		第11条—108	7 %

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

無		火災防護設備 1.3.1 火災の影響軽減対 策
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異
設置許可申請書孫付書類八	転員の操作性及び視認体 同上を目的として近接し で設置することから, 互い に相違する系列の水平距 離を6m 以上確保するこ とや互いに相違する系列 を1時間の耐火能力を有 する隔壁等で分離するこ とが困難である。(()) このため, 中央制御室制 部及び水災防護対象機 器及び水災防護対象機 器及び水災防護対象機 器及び水災防護対象機 に基づく離隔距離等によ でまったり, 集証試験結果 に基づく離局距離等によ が成態知及び常駐する運 転員による早期の消水活 動信の設置による早期の がが感知及び常駐する運 転員による早期の消水活 動に加え, 水災により中央 制御室制御盤の1つの区 画の安全機能が全て喪失 しても, 他の区画の制御盤 は機能が維持されること を確認することにより, 原 子炉の高温停止及び低温 停止の達成, 維持ができる を確認し、水災の影響 軽減のための対策を講に る設計とする。(())	(a) 離隔距離による分離中央制御室の水災防護対象機器及び水災防護対象大一がは、運転員の操作性及び視認性向上を目的として近接して設置す
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	離等による分離対策, 高 感度煙檢出設備の設置に よる早期の水災感知及び 消駐する運転員による早 期の消水活動に加え, 水 災により中央制御監制御 離が全て専失しても, 他 の区画の制御盤は機能が 維持されることを確認す ることにより, 原子炉の 高温停止及び低温停止の 砂水災の影響軽減対策を 講じる設計とする。 即, 11条91]	離隔距離等による分離として,中央制御室制御盤については,安全系区分ごとに別々の盤で分離する離ける離ける設計とし、1つの制御盤内に複数の安全系区分離
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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		
技術基準規則・解釈		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7 【第 11 条 火災による損傷の防止】

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) ・様式・1 への展開表 (補足説明資料) ・検術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 <関連する資料> 設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 表 青 茶 綠 紫 色 色 色 色 色 要求事項との対比表

1.3.1 火災の影響軽減対 ①o引用元:P106 備考 人災防護設備 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 及び基本設計方針との対比 同趣旨の記載であるが, 設置許可, 技術基準規則 中央制御室内には,異な る2種類の火災感知器を 設置による早期の火災感 もに, 人災発生時には常駐 ることから,中央制御室の は,区分間に金属製の仕切 管に敷設する,又は離隔距 は,実証試験等において火 災により近接する他の区 分の構成部品に火災の影 響がないことを確認した (b) 高感度煙検出設備の 設置する設計とするとと 設計とする。一部, 一つの 制御盤内に複数の安全系 区分の火災防護対象機器 ルを設置しているもの<u>が</u> **あるが, これらについて** りを設置する。ケーブルに ついては,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 響を与えない耐熱ビニル 電線,難燃仕様のフッ素樹 脂(ETFE)電線及び難 燃ケーブルを使用し,電線 離を確保すること等によ する運転員による早期の 消火活動によって,異区分 とに別々の盤で分離する る。これらの分離について り系統分離する設計とす 制御艦については区分 及び火災防護対象ケー 設置許可申請書 添付書類八 設計とする。 ⑪p 設置許可申請書 なる2種類の火災感知器 常駐する運転員による早 のケーブルや機器を設置 当該ケーブルに火災が発 ない耐熱ビニル電線,難 燃仕様のフッ素樹脂 (ETFE) 電線及び難燃ケ の敷設、操作スイッチの を設置する設計とすると ともに, 火災発生時には 区分間に金属製の仕切り 周囲へ火災の影響を与え しているものは, 安全系 を設置する。ケーブルは、 離隔等により系統分離す 生しても延焼せず,また, ーブルの使用,電線管~ 期の消火活動によって 中央制御室内には, 設工認申請書 基本設計方針(後) ①o①p [11条92] る設計とする。 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

																																			14	逐 区	] ;
本設計方針を組づけるための付番 料) 機に関する説明書 別添-1) [箇所	無																																	1	lii =	1.3.1 次次の影響転飯刈 毎	24 - 1 - 2004
[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1~の原開表(補足販的資料) ・技術基準要決機器リスト(設定規模に関する説明書 別添-1) ・技術基準要決機器リスト(設定規模に関する説明書 別添-1)	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																	i :	追加要求事項に伴う差異		
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付審類いからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書孫付書類八	への影響を軽減する設計	とする。特に, 一つの制御	盤内に複数の安全系区分	の火災防護対象機器及び	護対象	設置しているものについ	ては,これに加えて盤内へ	談	79 の成計と79 る。 Wid	(c) 常駐する運転員によ	る早期の消火活動	中央制御室制御盤内に	自動消火設備は設置しな	いが,中央制御室制御盤内	に火災が発生しても, 高感	度煙検出設備や中央制御	室の火災感知器からの感	知信号により,常駐する運	転員が中央制御室に設置	する消火器で早期に消火	活動を行うことで,相違す	る系列の火災防護対象機	器及び火災防護対象ケー	アヘの火災の影響を	止できる設計とする。③	消火設備は,電気機器へ	悪影響を与えない二酸化	炭素消火器を使用する設	計とし,常駐する運転員に	よる中央制御室内の火災	の早期感知及び消火を図	るために,消火活動の手順			か困難な場合も紀足し、サーチがコレンセンは新った	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	設置許可申請書 本文																																				
<b>嘗に係る様式−7</b> 要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	異なる安全系区分への影	響を軽減する設計とす	る。特に, 1 つの制御盤内	に複数の安全系区分の火		防護対象ケーブルを設置	しているものについて	は、これに加えて離内へ	局恩度埋傾出設備を設直子を艶斗レポス	プラ欧門とプラ。 (11条93)																								火災の発生箇所の特定、正報が聞く。おけ、	75 困難な場合も怠足し、十一年 ガラレ・カラ	\ \ \
<テムに関する説明書	設工認申請書 基本設計方針(前)																																				
事に係る品質マネジメントシン 火災による損傷の防止】	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	- H H H H H H H H H H H H H H H H H H H																																			
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第11条 火災による損傷の防止】	技術基準規則・解釈																																				

			要求事項との対比表	の対比表 [			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無
			等,火災の発生箇所を特定がまる珠電を配備する		災の発生箇所を特定でき ス装置を配備する設計と		
			おいっぱ百らによっていませんかん。		う数量で配置 / Step C する。 (II)r		
			(11 % 94)				
			b. 中央制御室床下ケー		b. 中央制御室床下ケーブ	同趣旨の記載であるが,	火災防護設備
			ブルピットの影響軽減対		ルピットの影響軽減対策	表現の違いによる差異あ	1.3.1 火災の影響軽減対
			胀		中央制御室の火災防護	0	無
			中央制御室の火災防護		対象機器及び火災防護対	追加要求事項に伴う差異	
			対象機器等は,運転員の		象ケーブルは,運転員の操		
			操作性及び視認性向上を		作性及び視認性向上を目		
			目的として近接して設置		的として近接して設置す		
			することから, 中央制御		ることから,中央制御室床		
			室床下ケーブルピットに		下ケーブルピットに敷設		
			敷設する火災防護対象ケ		する火災防護対象ケーブ		
			ーブルは, 互いに相違す		ルについても, 互いに相違		
			る系列の3時間以上の耐		する系列の3時間以上の		
					耐火能力を有する隔壁に		
			る分離,又は水平距離を		よる分離,又は水平距離を		
			6m 以上確保することが困		6m 以上確保することが		
			難である。このため,中央		困難である。このため, 中		
			制御室床下ケーブルピッ		央制御室床下ケーブルピ		
					ットについては, 下記に示		
			す分離対策等を行う設計		す分離対策等を行う設計		
			とする。		とする。 (i)s		
			<b>⑩s</b> [11条95]				
			(a) 分離板等による分		(a) 分離板等による分離	同趣旨の記載であるが,	斗庫
			內能		中央制御室床下ケーブ	表現の違いによる差異あ	
			中央制御室床下ケーブ		ルピットに敷設する互い	Q	
			ルピットに敷設する互い		に相違する系列の火災防	追加要求事項に伴う差異	
			に相違する系列の火災防		護対象ケーブルについて		
			護対象ケーブルについて		は,非安全系ケーブルも含		
			は,1時間以上の耐火能力		めて1時間以上の耐火能		
			を有する分離板又は障壁		力を有する分離板又は障		
			で分離する設計とする。		壁で分離する設計とする。		
			<b>①</b> t [11条96]		(II)t		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

舗券	火災防護設備 1.3.1 火災の影響軽減対																					11											200
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	  同趣旨の記載であるが, 火第表現の違いによる差異を 1.3		追加要求事項に伴う差異																			同趣旨の記載であるが,同上	表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異								
設置許可申請書 孫付書類八	(b) <u>水災感知設備</u> 中央制御客床下ケーブ	ルピットには,固有の信号	を発する異なる2種類の	火災感知器として,煙感知器に対 報じ 対 は は は は は は は は は は は は は は は は は は	46 C 窓窓が46 を配かり せて設置する設計とする。	これらの火災感知設備は,	アナログ機能を有するも	のとする。	また、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,非常用電源から	受電するとともに,火災受	信機盤は中央制御室に設	置し常時監視できる設計	とする。受信機盤は, 作動	した火災感知器を1つず	つ特定できる機能を有す	る設計とする。 <b>ID</b> n			(c) 消火設備	中央制御室床下ケーブ	ルピットは,系統分離の観	点から自動消火設備であ	る局所ガス消火設備を設	置する設計とする。	この消火設備は,それぞ	れの安全系区分を消火で	きるものとし, 故障警報及	び作動前の警報を中央制	御室に吹鳴するとともに,	時間遅れをもってハロン
設置許可申請書本文																																	
設工認申請書 基本設計方針(後)	(b) 水災感知設備 中央制御室床下ケーブ	ルピットには,固有の信	号を発する異なる 2 種類	の火災感知器として、煙度な問い難度を開かれた。	窓が命に窓窓が命を配み合わせて設置する設計と	する。これらの火災感知	設備は, アナログ機能を	有するものとする。	また,火災感知設備は,	外部電源喪失時において	礟	るように, 非常用電源か	ら受電するとともに, 火	災受信機盤は中央制御室	に設置し常時監視できる	設計とする。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	機能を有する設計とす	°°	<b>⑩u</b> [11条97]	(c) 消火設備	中央制御室床下ケーブ	<b>ルピットには, 系統分離</b>	の観点から自動消火設備	であるハロンガス消火設	備を設置する設計とす	% °	この消火設備は, 故障	警報及び作動前の警報を	中央制御室に発するとと	もに,時間遅れをもって	ハロンガスを放出する設
設工認申請書 基本設計方針(前)																																	
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																																	
技術基準規則・解釈																																	

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

林	<b>声</b>																	<b>火災防護設備</b>	1.3.1 火災の影響軽減対															1世			4 44
設置許可,技術基準規則	及び基本設計方針との対比																	同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ 1.	() 無	追加要求事項に伴う差異													同趣旨の記載であるが,同	表現の違いによる差異あ	<u>a</u>	
設置許可申請書	添付書類八	ガスを放出する設計とす	る。また,外部電源喪失時	においても消火が可能と	なるように,非常用電源か	ら受電する。 ⑪v	c.原子炉の高温停止及び	低温停止の達成,維持	火災により,中央制御室	内の一つの制御盤の機能	がすべて喪失したと仮定	しても,他の制御盤での運	転操作や現場での操作に	より,原子炉の高温停止及	び低温停止の達成,維持が	可能を設計とする。	(山) (山) 重複)	(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	原子炉格納容器内は,プ	ラント運転中については,	窒素が封入され雰囲気が	不活性化されていること	から,火災の発生は想定さ	れない。	一方で, 窒素が封入され	ていない期間のほとんど	は原子炉が低温停止に到	達している期間であるが,	わずかではあるものの原	子炉が低温停止に到達し	ていない期間もあること	を踏まえ,以下のとおり火	災の影響軽減対策を講じ	5. Ww	
女小子なこ シバルな 神静書 神静書	本文																																				
女子・方名	基本設計方針(後)	計とする。また,外部電源	喪失時においても消火が	可能となるように, 非常	用電源から受電する。	①v [11条98]												(3) 原子炉格納容器內	の火災の影響軽減対策	原子炉格納容器内は,	プラント運転中は窒素が	封入され, 火災の発生は	想定されない。窒素が封	入されていない期間のほ	とんどは原子炉が低温停	止期間であるが, わずか	に低温停止に到達してい	ない期間もあることを略	まえ, 上記(1)と同等の火	災の影響軽減対策を講じ	る設計とする。	①w [11条99]		また, 原子炉格納容器	7	持込み期間,可燃物量等	
設工認申請書	基本設計方針(前)																																				
実用発電用原子炉エッジをの附尾体部の	及いての附属施政の 火災防護に係る審査基準																																				
十分 甘 第十四日,他为僧	坟們																																				

赤色・様式・6 に関する記載 (付帯及び下線) 青色・設置変更許可本文及び修作者類パからの月間以外の記載 本色・設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 森色・技術基準規則し基本設計方針(後)との対比 報色・技術基準規則し基本設計方針(後)との対比 集色・基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比

様式-7

別添-1)

・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

<関連する資料>

1.3.1 火災の影響軽減対 備考 火災防護設備 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 追加要求事項に伴う差異 及び基本設計方針との対比 同趣旨の記載であるが, 設置許可, 技術基準規則 火災防護対象ケーブルの 原子炉格納容器内の火 なお, 原子炉格納容器内 a. 火災防護対象機器及び 分離は,火災によっても原 子炉の高温停止及び低温 燃物について、持込み期 間,可燃物量,持込み場所 原子炉格納容器内の発火 性又は引火性物質である 潤滑油を内包する設備,分 電盤等については,金属製 の筐体やケーシングで構 成すること, 発火性又は引 内包する設備は溶接構造 より潤滑油の漏えい防止 一の漏えいを考慮し,漏え いした潤滑油が拡大しな いように堰等を設け拡大 ること,油を内包する点検 用機器は通常時電源を切 る運用とすることによっ 火災防護対象機器及び火 火災影響の低減を図る設 災防護対象機器及び火災 防護対象ケーブルの系統 での作業に伴う持込み可 等を管理する。 ⑪x また, 火性物質である潤滑油を 又はシール構造の採用に 対策を講じるとともに,万 て,火災発生時においても 災防護対象ケーブルへの 防止対策を行う設計とす 設置許可申請書 添付書類八 計とする。 系統分離 設置許可申請書 要求事項との対比表 (a) 火災防護対象機器 統分離は以下のとおり対 火災防護対象機器等の系 原子炉格納容器内の 等は, 難燃ケーブルを使 用するとともに, 電線管 及び蓋付ケーブルトレイ 策を行う設計とする。 設工認申請書 基本設計方針(後) ①x [11条100] を管理する。 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

水平距離を6m 以上確保

一,安全系区分Iと安全系

区分1機器の間において

分の機器間にある介在物

(ケーブル,電磁弁)につ

機器の水平距離を6m以上 確保し,異なる安全系区 いては, 金属製の筐体に

収納することで延焼防止

可燃物が存在することの 無いように,異なる区分の

機器間にある介在物(ケ

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

技術基準規則・解釈

様式-7 1.3.1 火災の影響軽減対 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) 備考 人災防護設備 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 及び基本設計方針との対比 同趣旨の記載であるが, 設置許可, 技術基準規則 <関連する資料> 設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 原子炉格納容器内の火 災防護対象機器は,系統分 と安全系区分Ⅱ機器の うことから,原子炉格納容 停止を達成,維持するため に必要な機能が同時に喪 1. 火災防護対象ケーブル の分離及び火災防護対象 原子炉格納容器内にお いては, 機器やケーブル等 3 時間以上の耐火能力を 可燃物を仮置きしない運 護対象機器及び火災防護 離の観点から安全系区分 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 失しないことを目的に行 器内の状態に応じて以下 が密集しており, 干渉物が 多く, 耐火ラッピング等の 有する隔壁の設置が困難 である。このため, 起動中 は原子炉格納容器内には 用とするとともに, 火災防 離隔距離の確保及び金属 の使用等により火災の影 響軽減対策を行う設計と 対象ケーブルについては、 製の蓋付ケーブルトレ のとおり対策を行う。 設置許可申請書 添付書類八 機器の分散配置 (a) 起動中 する。 表 青 茶 綠 紫 色 色 色 色 色 設置許可申請書 要求事項との対比表 系統分離の観点から安全 の使用等により火災の影 響軽減対策を行う設計と 系区分 I と安全系区分 II 原子炉格納容器内 の火災防護対象機器は, 設工認申請書 基本設計方針(後) ①y [11条101] 4% 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 表 青 茶 綠 紫 色 色 色 色 色 要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 <関連する資料> 設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載

様式-7

別添-1)

1.3.1 火災の影響軽減対 備考 **火災防護設備** ᄪ ᄪ 表現の違いによる差異あ 表現の違いによる差異あ 追加要求事項に伴う差異 追加要求事項に伴う差異 同趣旨の記載であるが、 及び基本設計方針との対比 同趣旨の記載であるが, 同趣旨の記載であるが、 設置許可, 技術基準規則 原子炉格納容器内の火 子炉格納容器外から原子 の核計装ケーブルを一部 ブラ,電騒弁) については 原子炉压力容器下部に おいては, 火災防護対象機 火災感知設備について 災防護対象ケーブルは,原 り原子炉格納容器内に敷 容器貫通部は区分毎に離 限り位置的分散を図る設 災発生後,消火活動を開始 するまでの時間の耐火性 レイに敷設することによ 機器に火災の影響を及ぼ すことなく消火できる設 器である起動領域モニタ の影響軽減の観点から,起 ルごとに位置的分散を図 ことで延焼防止対策を行 炉格納容器貫通部をとお 設しているが,原子炉格納 れた場所に設置し,可能な 能を確認した電線管又は 金属製の蓋付ケーブルト って,近接する他の区分の 露出して敷設するが,火災 動領域モニタはチャンネ 金属性の筐体に収納する って設置する設計とする。 計とする。**(1)**aa また, 設置許可申請書 う設計とする。Wz i. 火災感知設備 添付書類八 計とする。 設置許可申請書 は,可能な限り位置的分 ャンネルごとに位置的分 (c) 原子炉格納容器内 部においては, 火災防護 対象機器である起動領域 火災の影響軽減の観点か ら,起動領域モニタはチ b. 火災感知設備につい の火災防護対象ケーブル 原子炉压力容器下 モニタの核計装ケーブル ては,アナログ式の異な 散を図って設置する設計 を露出して敷設するが、 対策を行う設計とする。 散を図る設計とする。 設工認申請書 基本設計方針(後) ①aa [11条 103] ①ab [11条104] ①z [11条102] とする。 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	華							1.3.1 火災の影響軽減対	张					①ad引用元:P107																								; <u>;</u>
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	Q	追加要求事項に伴う差異				同趣旨の記載であるが,	表現の違いによる差異あ	D	追加要求事項に伴う差異																												
	設置許可申請書 添付書類八	は,アナログ式の異なる2	種類の火災感知器(煙感知	器及び熱感知器)を設置す	る設計とする。Wac	1	· 训人設備	原子炉格納容器内の消	火については,消火器を使	用する設計とする。また,	消火栓を用いた消火がで	きる設計とする。 Wae	火災の早期消火を図る	ために,原子炉格納容器内	の消火活動の手順を定め	て,自衛消防隊の訓練を実	施する。 80	また,起動中又は停止過	程の空気環境において,原	子炉格納容器内が広範囲	な火災となり原子炉格納	容器内への入域が困難な	場合には,原子炉格納容器	内を密閉状態とし内部の	窒息消火を行う設計とす	2°	なお,原子炉格納容器内	点検終了後から窒素置換	完了までの間で原子炉格	納容器内の火災が発生し	た場合には,火災による延	焼防止の観点から,窒素封	入開始後,約2時間20分	を目安に窒素封入作業の	継続による窒息消火又は	窒素封入作業を中止し, 早	期の消火活動を実施する。	WaI
要求事項との対比表 [	設置許可申請書 本文																																					
要求事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	$\sim$	感知器及び熱感知器)を	設置する設計とする。	<u> </u>		c. 原子炉格納容器内の	消火については, 運転員	及び初期消火要員による	消火器を用いた速やかな	消火活動により消火がで	きる設計とする。また,消	火栓を用いた消火ができ	る設計とする。 (Dad(Dae	起動中又は停止過程の	空気環境において, 原子	炉格納容器内が広範囲な	火災となり原子炉格納容	器内への入域が困難な場	合には, 原子炉格納容器		窒息消火を行う設計とす	8%	なお,原子炉格納容器	内点検終了後から窒素置	換完了までの間で原子炉	格納容器内の火災が発生	した場合には, 火災によ	る延焼防止の観点から窒	素封入作業の継続による	窒息消火又は窒素封入作	業を中止し, 早期の消火	活動を実施する。	<b>(()</b> af <b>( 11</b> 条 106 <b>)</b>				
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

赤色:様式よるに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 「本式・1~の原理者(補足説可資料) 等色:技術基準規則と基本設計が野(後)との対れ 等色:技術基準規則と基本設計が野(後)との対す 等色:技術基準規則と基本設計が野(後)との対す 等色:基本設計が野(前)と基本設計が幹(後)との対す (後)との対す

様式-7

要求事項との対比表 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

備考		444
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
設置許可申請書 旅付書類八	<ul><li>1 場 ) 品 カンネッ省スケロ 場所 本 ) スラ 単 中 号 木 ) は 重 0 支 1 同 0 ま そ 4 指</li></ul>	を図る設計とする。また,
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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		
技術基準規則・解釈		

		・計方針(後)との対比 ・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		
本色:様式もに関する記載(付番及び下線)		緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と	用守庫 ロック 中子 十一	/ 単位 ( )/×1/1公

	備考																																					1
Ē	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比																																					
-	設置許可申請書 添付書類八	火災発生後,消火活動を開	始するまでの時間の耐火	性能を確認した電線管スパートに	は金属製の蓋付ケーブル	トレイに敷設する。	(①y⑪z⑪aa重複)	ii. 火災感知設備	原子炉起動中と同様に,	アナログ式の異なる2種	類の火災感知器(煙感知器	及び熱感知器)を設置する	設計とする。	(即ac重複)	消火設備	原子炉格納容器内の消	人については,消火器を使	用する設計とする。また,	消火栓を用いても対応で	きる設計とする。なお,原	子炉格納容器内が広範囲	の火災の場合には,内部の	窒息消火操作を行う設計	とする。	◇ (①ae①af重複)	(c) 低温停止中	1. 火災防護対象ケーブル	の分離及び火災防護対象	機器の分散配置	原子炉格納容器内にお	いては,機器やケーブル等	が密集しており, 干渉物が	多く, 耐火ラッピング等の	3時間以上の耐火能力を	有する隔壁の設置が困難	である。このため, 低温停	上中は原子炉起動中と同 ※・ でっぱがなかい	様に, 原士炉格剤谷番内の
メントメンジング	設置許可申請書本文																																					
X + X	設工認申請書 基本設計方針(後)																																					
	設工認申請書 基本設計方針(前)																																					
-	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																																					
	技術基準規則・解釈																																					

	4			
【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番/ mm + + x ※ km / ・	、岡母ケンラはイン・・様式一1~の展開表(補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	:町田港出時からの変更圏所	
赤色:様式よに関する記載(付番及び下線) 事な、部場が開発にすってが各件事間にあって日日はAの管理	■ 冬文叶 4 本人人 ひがけ 書類 ハバング シカボシン 置変更許 可と 基本設計 方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	※色:基本設計方針(削)と基本設計方針(後)との方式	
書(1米の様式ー1			産がは四ケの対が表	みばらいしかった

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

華	
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
設置許可申請書 添付書類八	の停止機能及び未臨界機能の停止機能及び未臨界機能の停止機能及び未臨現後 可子が認知設備 原子方を動中と同様に、 及び熱感知器,を設置する 設計とする。 原子が起動中と同様に、 原子が起動中と同様に、 原子が起動中と同様に、 原子が移納容器内の消火に動の でついては、消火器を使用 する設計とする。また、消 大を図るために、原子が を対すとする。また、消 大を図るために、原子が を対すとする。また、消 大を図るために、原子が を対する。 が、 原子が格納容器内の消火 については、 原子が表別を を を が、 の を が、 の の の の が、 が、 の を が、 が、 が、 の を が、 が、 の を が、 が、 が、 を が、 が、 が、 を が、 が、 が、 が、 を が、 が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、
設置許可申請書本文	
設工認申請書 基本設計方針(後)	
設工認申請書 基本設計方針(前)	
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	
技術基準規則・解釈	

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

001 2/11:34/		9 (* KI 1) II KI (* 1) (* 1) (* 1)				19 Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z	
		(5) 放射性物質の貯蔵スは間に3.3.3.3.3.4.4.4.5.1.間とる				(3) 放射性物質の貯蔵スは聞い込み機能を右上と	
		可能である設計とする。					
		運転員の操作と相まって,					
		温停止の達成及び維持が、					
		原子炉の高温停止及び低					
		失を仮定した評価を行い,					
		容器内の安全機能の全喪					
		て,火災による原子炉格納					
		また,保守的な評価とし					
		%					
		レイに敷設する設計とす					
		金属製の蓋付ケーブルト					
		能を確認した電線管又は					
		するまでの時間の耐火性					
		いように,消火活動を開始					
		が機能喪失することのな					
		一火災によって複数区分					
		災防護対象ケーブルは, 単					
		原子炉格納容器内の火					
		う設計とする。					
		ことで延焼防止対策を行					
		金属性の筐体に収納する					
		ブル,電磁弁)については					
		機器間にある介在物(ケー					
		ないように,異なる区分の					
		可燃物が存在することの					
		区分工機器の間において					
		L,安全系区分I と安全系					
		水平距離を6m 以上確保					
		Ⅰと安全系区分Ⅱ機器の					
		離の観点から安全系区分					
		災防護対象機器は,系統分					
		原子炉格納容器内の火					
		計とする。					
		の影響軽減対策を行う設					
無	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	設置許可申請書 孫付書類八	設置許可申請書 本文	設工認申請書 基本設計方針(後)	設工認申請書 基本設計方針(前)	メガジョがが、 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準	技術基準規則・解釈
						1 计日本集日日 1	

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

無米		水災防護設備 1.3.1 水災の影響軽減対 策 同上 ①ah引用元:P125
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異 表現の違いによる差異あ り
設置許可申請書 統付書類八	水災区域の分離 放射性物質の貯蔵又は 閉じ込め機能を有する構 築物、系統及び機器を設置 する水災区域は、3時間以 上の耐水能力を有する耐 水壁として、3時間耐水に 設計上必要な150mm 以上 の壁厚を有するコンクリ 一下壁や水災耐久試験に より3時間以上の耐水能 力を有することを確認し た耐水壁(貫通部シール、 防水扉,防水ダンペ)によ り、隣接する他の水災区域 と分離する設計とする。	(6) 換気設備による火災 の影響軽減対策 安全機能を有する構築 多火災区域に設置する換 る水災区域に設置する換 気設備には、他の火災区域 又は火災区域のの火災区域 又は火災区域のか、熱又 は煙の影響が及ばないよ う、火災区域又は火災区画 の境界となる箇所に3時 間耐火性能を有する防水 対かパを設置する設計と する。 即8 かフィルタに対する不燃 性材料又は難燃性材料の に6.1.2.2(4) 換気設備 のフィルタに対する不燃 性材料又は難燃性材料の
設置許可申請書本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)		(4) 換気設備に対する 火災の影響軽減対策 火災防護上重要な機器 等を設置する火災区域 は火災区画 は大災区画の境界と なる箇所に3時間耐火性 能を有する防火ダンパを 設置する設計とする。 (山ag [11条107] 換気設備のフィルタ を除き難燃性のものを使 用する設計とする。 (山ah [11条108]
設工認申請書 基本設計方針(前)		<ul> <li>4.3 その他の軽減対策</li> <li>(1) 中央制御室で煙が 発生した場合には,中央制御室空調設備で排 歴できるようにする。</li> <li>[11条107]</li> </ul>
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	構築物、系統及び機器が設置される人災区域については、3 時間以上の耐水能力を有する耐火壁によって他の火災区域から分離されていること。 (1)	(4) 換気設備は、他の火 災区域の火、熱、又は煙が 安全機能を有する構築 物、系統及び機器を設置 する火災区域に悪影響を 及ぼさないように設計す ること。また、フィルタの 延焼を防護する対策を講 じた設計であること。 即ag, 即ah
技術基準規則・解釈		

	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)	(業)	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	からの引用以外の記載	<関連する資料>
	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	ことの対形	・様式-1への展開表(補足説明資料)
	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	しとの対比	・技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)
	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	幹(後)との対比	:前回提出時からの変更箇所
一件七本ラ			
・スププスタ・			

所	備考	<ul><li>水災防護設備</li><li>1.3.1 水災の影響軽減対策</li><li>第</li><li>同上</li></ul>	101 101 101
:前回提出時からの変更箇所	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり り 追加要求事項に伴う差異 表現の違いによる差異あり 追加要求事項に伴う差異 追加要求事項に伴う差異	
紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	燃性のものを使用する設 計とする。 (Quah 響軽減対策 通常運転員が常駐する 水災区域は中央制御室の なであるが、中央制御室の なであるが、中央制御室の なであるが、中央制御室の なが発生時の煙を排気する なが発生時の煙を排気する。ない、 はたいを重の排煙設備 を設置する設計とする。ない、 はい、子が及域のうち、電気が ない、発酵を有する構築 等が、が変域に中央制御室 はい、子が及域のうち、電気 でい、子が及域のうち、電気 を変してい、の。 ない、保険性を有する構築 を設置するでは、全域が なが、ない、では、全域が ない、は、 はい、 はい、 ない、 はい、 ない、 ない、 はい、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 ない、 な	
	設置許可申請書 本文		
要求事項との対比表	設工認申請書 基本設計方針(後)	(5) 水災発生時の煙に 対する火災の影響軽減対 (6) 水災発生時の煙に 連転員が消駐する中央 制御室には、火災発生時 の煙を排気するため、「建 築基準法」に準拠した容 副の排煙設備を設置する でない。 (11条109) 大性液体が密集する火災区域の うち、電気ケーブルや引 大性液体が密集する火災区域の では、ハロンガス消水設 備による早期の消火によ が抑制されることから、 種の排気は不要である。 (10a) [11条110]	
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
	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	(5) 電気ケーブルや引火性液体が密集する火災区域及び中央制御室のような通常運転員が駐在する人災区が通常運転できるように排煙設備を設置すること。なお、排気に伴い放射性物質の環境への放出を対制する必要が生じた場合には、排気を停止できる設計であること。回ai, ①aj	
	技術基準規則・解釈		

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	無米	1	<u> </u>											火災防護設備	1.3.1 火災の影響軽減対	米										⑩al引用元:P133													
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	回籍四の智慧がなった。	四層目の記載である//3,	表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異																																	
	設置許可申請書 添付書類八	4. 7. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.	(8) 油タノツに返りの火	災の影響軽減対策	火災区域又は火災区画	に設置される油タンクは,	換気空調設備による排気,	又はベント管により屋外	に排気する設計とする。	<b>⊕</b> ak																													
こ ツ 刈	設置許可申請書 本文																																						
安水事項とVX別仏衣	設工認申請書 基本設計方針(後)	7十末二十八五末 (3)	6	火災の影響軽減対策	火災区域又は火災区画	に設置される油タンク	は,換気空調設備による	排気又はベント管により	屋外に排気する設計とす	%	<b></b>			(7) ケーブル処理室に	対する火災の影響軽減対	策	ーブル処理室のケーブ	ルトレイ間は, 互いに相	違する 系列間を 水平方向	0.9m, 垂直方向 1.5m の最	小離隔距離を確保する設	計とする。最小分離距離	を確保できない場合は,	隔壁等で分離する設計と	\$ 5°	(i)al [11条112]													
	設工認申請書 基本設計方針(前)	(9) 対サイカン (4)	(7) 田ダノグによ, 久炎	に起因した爆発を防ぐ	ためにベント管を設	け、屋外に排気できる	ようにする。	[11条111]																															
	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		(6) インマー・マー・(4)	アン又はベント管を設	け、屋外に排気できるよ	うに設計されているこ	と。 <b>(!</b> )ak					(参考)	(1) 耐火壁の設計の妥当	性が、火災耐久試験によ	って確認されているこ	م کا	(2)-1 隔壁等の設計の	妥当性が、火災耐久試験	によって確認されている	را ال	(2)-2 系統分離を b. (6)	m 離隔十火災感知·自動	消火) またはc. (1 時間	の耐火能力を有する隔壁	等+火災感知・自動消火)	に示す方法により行う場	合には、各々の方法によ	り得られる火災防護上の	効果が、a. (3 時間以上の	耐火能力を有する隔壁	等)に示す方法によって	得られる効果と同等であ	ることが示されているこ	と。この場合において、中	央制御室においては、自	動消火に代えて、中央制	御室の運転員による手動	消火としても差し支えな	٧١°
	技術基準規則・解釈																																						

接本設計方針 (前) 基本設計方針 (前)		数工 基本設計	要求事項	との対比表 設置許可申請書 本文	#色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比 請書 	:前回機出 設置許可, 技術基 及び基本設計方針と	時からの変更箇所 準規則 - の対比 備考
	消火設備については、b. 及び c. に示す火災感知 整備及び自動消火設備と 兼用することができる。 (2)-4 互いて相薄する 系列の火災防護対象後器 及び火災防護対象分一ブ ルを分離する隔壁等は、 相定される全ての環境条件及び人為的事象(故意 によるものを除く。)に対 して隔離機能を喪失する ことがない構造であること。						
	2.3.2 原子炉施設内のいかなる火災によっても、 安全保護系及び原子が存 品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、多重化されたそれぞれの系統が 同時に機能を失うことな 、原子炉を高温停止及 が低温停止できる設計で また、原子炉の高温停 また、原子炉の高温停 また、原子炉の高温停 また、原子炉の高温停 また、原子炉の高温停 また、原子炉の高温停 また、原子がの高温停 また、原子がの高温停 また、原子がの高温停		(1) 原子炉の安全確 (1) 原子炉の安全停止 対策 a. 水災区域又は水災区 画に設置される不燃性材 静で構成される構築物, 系施及び機器を除く全機 器の機能環失を想定した 設計 発電用原子炉施設内の 水災によって,安全保護 為及び原子炉停止系の作 動が要求される場合に は,当該水災区域又は水 災区画に設置される場合に は、当該水災区域又は水 が区面に設置される場合に は、当該水災区域又は水 が区面に設置される場合に は、当該水災区域又は水 が区面に設置される手 物、系統及び機器を除く	(c-5) 火災影響評価 まえた可燃性物質の量等 を基に, 想定される発電用 原子炉施設内の火災によ のて, 安全保護系及び原子 が停止系の作動が要求さ たる場合には, 火災による を表さ高しても, 多重化 影響を考慮しても, 多重化 に関時に機能を失うことな に調停止が達成できる設 計とし, 火災影響評価にて 確認する。 (Dan, (Daq	1.6.1.4.2 火災影響評価 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想 定される発電用原子炉施 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,火災による影響を考 底しても,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 の高温停止及び低温停止 を達成し,維持できること を達成し,維持できること を達成し,維持できること から「(3) 隣接火災区画に から「(3) 隣接火災区画に 水災の影響を与える火災	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あ り 追加要求事項に伴う差異	<b>火災防護設備</b> 1.3.2 原子炉の安全確保

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

無本	(i) an 引用元: P127 火災防護設備 1.3.2 原子炉の安全確保 同 L	
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異め り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	面」に示す水災影響評価により確認する。(少() () () () () () () () () () () () () (	1
設置許可申請書 本文	また,発電用原子炉施設 内の水災によって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、①30 それらに対処するために必要な機器のするために必要な機器の単一故障を考慮しても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。『①3p重複)	
設工認申請書 基本設計方針(後)	しても, 火災の影響整減 のための系統分離対策に いって, 多量化されたそ 記を失うことなく, 原子 が高温停止及び低温停 にが かっ 機器に単一 な障を想定した設計 発電用原子炉施設内の 大災によって運転時の異 常な過度変化又は設計 離中故が発生した場合 は、「発電用解水型原子の 離隔時の 離極上の 整直 が、「発電用解水型原子 時の 無極性が が発生した場合 は、「発電用解水型原子 時の 無極性が が発生した場合 は、「発電用解水型原子 時の 無極性が が発生した場合 は、「発電用解水型原子 が が発生した場合 は、「発電用解水型原子 が が が が が が が が が が が が を が が が が が が	<b>X</b>
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	Wan, Waq, War, Was	
技術基準規則・解釈		

:設計方針を紐ろけるための付番 4) 地に関する説明書 別添-1) 適所	備考																					⑩aq号 用元:P127														
【○○条○】:関連する資料と基本設計力針を組づけるための付番 く関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定規拠に関する説明書 別添-1) :前回捲出時からの変更箇所	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	表現の違いによる差異あ	Q	追加要求事項に伴う差異																																
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付審類(からの引用以外の記載 末色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八	防護対象機器及び火災	防護対象ケーブルは内	部火災により機能喪失	するが,それ以外の区域	の火災防護対象機器及	び火災防護対象ケーブニュ落を記録を持つ	/7/3人機能が維持ら7/5。	ン建屋において,内部火	災が発生することを仮	定し,当該建屋内の火災	防護対象機器及び火災	防護対象ケーブル以外	は機能喪失する。	・原子炉建屋又はタービ	ン建屋において発生し	た内部火災は,当該の建	屋以外に影響を及ぼさ	ない。	・中央制御室における火	災については, 火災感知	器による早期感知や運	転員によるプラント停	止が期待でき,内部火災	による影響波及範囲は	限定的である。	★災区画の変更や火災	区画設定に影響を与える	可能性のある工事を実施	する場合には,火災防護計	画に従い火災影響評価を	行い, 火災による影響を考	慮しても多重性をもった	それぞれの系統が同時に	機能を失うことなく,原子	<b>炉の高温停止及び低温停</b>
の対比表	設置許可申請書本文																													•						
<b>嘗に係る様式−7</b> 要水事項と	設工認申請書 基本設計方針(後)	a. 火災区域又は火災区	画に設置される不燃性材	料で構成される構築物,	系統及び機器を除く全機	器の機能喪失を想定した。	設計に対する評価売の発展が必要	政備寺の政直状院を踏まえた可燃件物質の量等	を基に想定される発電用	原子炉施設内の火災によ	って,安全保護 <mark>系</mark> 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, 原子炉の高温	停止及び低温停止を達成	し,維持できることを,以	下に示す火災影響評価に	より確認する。	⑪aq [11条115]														
<テムに関する説明書	設工認申請書 基本設計方針(前)																																			
事に係る品質マネジメントシン 火災による損傷の防止】	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	and the second lead of the secon																																		
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー【第11条 火災による損傷の防止】	技術基準規則・解釈																																			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書 <関連する資料> ・ 様式 - - - の展開表(補配設別資料) ・ 技術基準要求機器リスト(競技機制に関する説明書 別添-1) ・ 前回提出時からの変更箇所

華	水災防護設備 1.3.2 原子炉の安全確保	①ar引用元:P131
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、 表現の違いによる差異か り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 添付書類八	正を違成し維持できることを確認するとともに、変響評価」では、火災区域を対していた。会別ない、大災区域を対していた。会別を表表が、区域を大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域を対して、大災区域では、大災区域に、大災区域、大、区域、大、区域、大、区域、大、区域、大、区域、大、区域、大、区域	レニンスペリショ 生成の元 めの対策」に基づく火災の 影響軽減のための対策の 実施により,原子炉の高温
設置許可申請書本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	(a) 隣接する火災区域又は火災区域又は火災区面に影響を中えない場合 当該火災区域又は火災区域とは火災区域とは火災区域とは、一大型間をむる不然性など、不利の高温をは、原子がつ高温をは、原子がつ高温をは、 かんにはであることを ない またい またい とを ない またい カード という にいる しょう カード シー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	meno)シ。 ①ar [11条116]
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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		
技術基準規則・解釈		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7 【第11条 火災による損傷の防止】

づけるための付番		2 2 2	引書 別添-1)   株式一7			
【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付き	<関連する資料>	・様式-1への展開表(補足説明資料)	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1)	:前回提出時からの変更箇所		
赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	紫色:基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比		
上の後に						水分単位つシ巡占女「

凇	原子炉の安全確保	年11条 191
備考	1.3.2 原子亦 1.3.2 原子亦 1.3.2 原子亦 1.3.2 原子亦 1.3.5	
設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり り 追加要求事項に伴う差異	
設置許可申請書 然付書類八	停止及び低温停止を達成 し、維持するために必要な 力策が少なくとも一つ確 保され、原子炉の高温停止 が可能であることを確認 する。⑪ar (3) 隣接火災区画に火災 の影響を与える火災区画 に対する火災影響評価 火災区画に別響を与える火災区画 に対する火災影響評価 水災区画については、当 該火災区画に別での有無の組み 多ケバ区画と隣接火災区 画の2区画内の火災防護対 数火災区画にのが大災防護対 数水災区画にである全機器の 機能喪失を想定しても, 「1.6.1.4.1 安全機能を 有する構築物、系統及び機器の 部の重要度に応じて、火災区画 内に設置される全機器の かに設置される全機器の がの影響軽減のための対策 の影響軽減のための対策 のための対策の実施によ のための対策の実施によ のための対策の実施によ がよが少なくとも一つ確保 され、原子炉の高温停止及び 低温停止を達成し、維持す るために必要な成功の方 策が少なくとも一つ確保 され、原子炉の高温停止及 び低温停止を達成し、維持す るために必要な成功の方 策が少なくとも一つ確保 され、原子炉の高温停止及 で低温停止を達成、維持す るために必要な成功の方 策が少なくとも一つ確保 され、原子炉の高温停止及 で低温停止の達成、維持が 可能であることを確認す 可能であることを確認す 可能であることを確認す	
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)	(b) 隣接する火災区域又は大災区画に影響を与える場合当該火災区域又は火災区域又は火災区域又は火災区域又は火災区域とは、火災区域とは、の組み合わせに応じて、大災区域とは人災区画内の大災区域とれる人機・原とれる情報を発く全機・の機・原子がの高温停止及び低温停止の違成・維持が可能であることを機器する。 (回as [11条117]	
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	(参考) 「高温停止及び低温停止できる」とは、想定されるの可要。 スルペの同な行くの影響	B
技術基準規則・解釈		

要求事項との対比表

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所

	備考	<b>火災防護設備</b> 1.3.2 原子炉の安全確保 <b>□at引用元:P128</b>	
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、 表現の違いによる差異あり り 追加要求事項に伴う差異	
	設置許可申請書 添付書類八	1. 6. 1. 5 個別の火災区域 及は火災区画における留 意事項 以下に示す火災区域又 以下に示す火災区域又 は火災区画は,それぞれの 特徴を考慮した火災防護 対策を実施する。◆ 対策を実施する。◆ 対策を実施するが,消火活動の ため2箇所の入口を設置 ため2箇所の入口を設置 する数2 箇所の入口を設置 する数2 箇所の入口を設置 する数2 60元 が、過水計画 かっていた。当かに はから2 60元 の 10元 を 10元	X, 110, 100, 111, 111, 111, 111, 111, 11
と	設置許可申請書 本文	(c-6) その他	
) ( ; ; ; ( )	設工認申請書 基本設計方針(後)	b. 設計基準事故等に対するための機器に単一ない。 をするための機器に単一ない。 対の評価 内部火災により原子 の作動が吸び、かつ、安全 の作動が吸び、かつ、安全 の作動が吸水される運転 の作動が吸水される運転 の作動が吸水と入び の作動が吸水と入び の作動が吸水と入び の作動が吸水と入び の作動が破水と入び の作動が変化とない。 を評価に関する審査指 はたいる。 を記しても、多画にされた をれぞれの系統が同時に をはてする。 を記しても、多画にされた をれぞれの系統が同時に をれぞれる。 ののの を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記しても、 を記述をたっことなく、 原子にを表してとなる。 のの。 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、	
	設工認申請書 基本設計方針(前)		
1 1 1 1 1 1	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	を考慮して、高温停止状態及び低温停止状態の機能を果た心理な系統及で機器がその機能を果た大災を要な系統及大災区域又は大災区域、以、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	o J
	技術基準規則・解釈		

は,非安全系ケーブルを含

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 <関連する資料>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

[第11条 火災による損傷の防止]

: 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比

様式-7

別添-1)

赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 経過・設置変更許可と基本限計分解(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方料(後)との対比 機合:基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 要求事項との対比表

備考 及び基本設計方針との対比 設置許可, 技術基準規則 員による消火活動を可能 設置するとともに,自動消 火設備である局所ガス消 区分皿ケーブル処理室 大きさが狭く, 室内の可燃 当該室全域の消火活動を 0.9m, 垂直方向1.5m を最 ラトレイ間についたは IEEE384 に基づき火災の 影響軽減のために必要な 分離距離を確保する設計 一方,中央制御室床下ケ 式の煙感知器,熱感知器を する。また,安全系区分の 異なるケーブルについて は消火活動のための入口 は1箇所であるが, 部屋の 物は少量のケーブルトレ 発生した場合においても, 入口から消火要員による また,ケーブル処理室の 火災の影響軽減のための を確保しなければならな い蓋なしの動力ケーブル トレイ間では, 互いに相違 する系列の間で水平方向 ーブルピットは,アナログ 火設備を設置する設計と イのみであるため, 火災が 対策として,最も分離距離 る。**①a**1 その他のケーフ 行うことが可能な設計。 小離隔距離として設計で 設置許可申請書 添付書類八 75. 8ar とする。 とする。 設置許可申請書 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) **火災防護に係る審査基準** 実用発電用原子炉 及びその附属施設の 技術基準規則・解釈

[第11条 火災に	政司及び工事に述る四貝メインアントアイノムに対する説的書に述る稼込【第 11 条 火災による損傷の防止】	イノ みに承19 の配りま	言に示る体だー! 要求事項 🤇 要求事項 🤇	八一 /	: 様式・6 に関する記載(付番及び下線) : 設置変更許可本文及で統付書類ハからの引用以外の記載 : 設置変更許可と基本設計が針(後)との対比 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 : 基本設計方針(前)と基本設計方針(後)との対比	【○○条○○】:関連する資料と基本設計力針を狙づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1、への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定税拠に関する説明書 別添-1) ・技術基準要求機器リスト(設定税拠に関する説明書 別添-1)	歌野方針を組づけるための付番 (4) 地に関する説明書 別添-1) 箇所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
					めて1時間以上の耐火能力 を有する分離板又は障壁 で分離する設計とする。			
	<ul><li>(2) 電気室 電気室を他の目的で使 用しないこと。②n</li></ul>				<ul><li>(2) 電気室 電気品室は,電源供給の みに使用する設計とする。</li><li>②n</li></ul>			
	<ul><li>(3) 蓄電池室</li><li>① 蓄電池室には、直流開 閉装置やインバーターを 収容しないこと。 ③n</li></ul>				<ul><li>(3) 蓄電池室 蓄電池室は以下のとおり設計する。</li><li>・ <u>蓄電池室には</u>蓄電池のみを設置し,直流開閉装</li></ul>			
	<ul><li>② 蓄電池室の換気設備が、2%を十分下回る水素 機度に維持できるように すること。</li><li>③j③k</li></ul>				■やインバータは設置 しない設計とする。③n・ ・蓄電池室の換気設備は、 社団法人電池工業会「蓄 電池室に関する設計指 針(SA G 0603)」に基づ き,水素の排気に必要な 換気量以上となるよう			
	③ 換気機能の喪失時には中央制御室に警報を発する設計であること。③				設計することによって、 蓄電池室内の水素濃度 を 2 vol % 以下の約 0.8vol%程度に維持す 5設計とする。   ・ 3 x x x x x x x x x x x x x x x x x x			
					る設計とする。③ ・常用系の蓄電池と非常 用系の蓄電池は、常用の 蓄電池が非常用の蓄電 池に影響を及ぼすこと がないよう,位置的分散			

要求事項との対比表

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付書<国連する資本>・ 様式―・ の原因数(補足設別資本)・ 技術基準整次機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ 対格基単酸水機能リスト (原在機能に関する説明者 別添-1)・ : 前回超出時からの変更箇所 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類(ハッシの引用以外の記載 経過:設置変更計つ基本表別計算)(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 集色:基本設計方針(値)と基本設計方針(後)との対比

雪冰		
設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		
設置許可申請書 添付書類八	が図られた設計とする。 とともに、電気的にも2 切り離せる設計とする。 切り離せる設計とする。 女全機能を有するボン 子の設置場所のうち, <u>水災</u> 選生時の煙の充満により 消水及離る形により 活水及備を設置する設計 とする。 固定式消水設備を設置する設計 に11年、11年、11年、11年 11年、11年、11年、11年、11年、11年、11年、11年、11年、11年	通部には,  の次タンへを
設置許可申請書 本文		
設工認申請書 基本設計方針(後)		
設工認申請書 基本設計方針(前)		
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	(4) ポンプ 煙を排気する対策を講 ずること。 ®ao ずること。 ®ao (5) 中央制御室等 ① 周辺の部屋との間の 換気設備には、水災時に 閉じる防水ダンパを設置 すること。 ①ag	② カーヘットを敷かな
技術基準規則・解釈		

設計及び工事に係る品質マネジメン 【第11条 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 11 条 火災による損傷の防止】	ステムに関する説明:	量に来る様式ープ		赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付審類ハからの引用以外の記載 等色:技術基準規則と基本設計分析(後)との対比 線色:技術基準規則と基本設計分析(後)との対比 紫色:基本設計分針(値)と基本設計分針(後)との対比	[○○条○○]: 脳連ケる資本と場本設計が学や治らけるための仕様 <脳油ナる資本> ・様大-1~の原開教(福和館)関係) ・技術指導験大爆弾リント(資産機工に関ナケ原原制 別添一) ・芸術指導験大爆弾リント(資産機工に関ナケ原原制 別添一)	「設計方針を組づけるための付番なり」 はに関する説明書別添-1) 簡所	様式-7
	11 个胜日服务日升		要求事項と	との対比表「				_
技術基準規則・解釈	美用発電用原子が 及びその附属施設の 火災防護に係る審査基準	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	いこと。ただし、防炎性を				設置する設計とする。			
	有するものはこの限りで				・中央制御室のカーペッ			
	はない。				トは, 「消防法施行令」			
	なお、防炎性について				第四条の三の防炎性を			
	は、消防法施行令第4条				満足するカーペットを			
	の3によること。4ji				使用する設計とする。			
	(6) 使用溶燃粉貯蔵設				(6) 使用溶燃料贮醣設備			
					2			
	消火中に臨界が生じな				使用溶燃料貯蔵設備は,			
	いように、臨民防止を表				オードでである。			
	アンゴ、野ンゴリの画し、ヤギ・海が新かく。				がした。 値にを の ルックに 数数が			
					11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11			
	∠。 ⊗ap, ⊗aq				野魔9のコガバ野魔然が 間の開雑が報のポット			
					同り式幣を備送りのことは、これのでは、これのでは、これのでは、これのでは、これのでは、これのでは、これのでは、これのでは、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これに			
					文マヘンマと響の上、田			
					十級収効果によって米臨しには、			
					界性が確保される設計と			
					する。 <b>®a</b> p			
					新燃料貯蔵設備につい			
					ては,気中に設置している			
					設備(ピット構造で上部は			
					蓋で閉鎖)であり通常ドラ			
					イ環境であるが, 消火活動			
					により消火水が噴霧され,			
					水分雰囲気に満たされた			
					最適減速状態となっても			
					未臨界性が確保される設			
					計とする。 <b>®aq</b>			
	(7) 放射性廃棄物処理設				(7) 放射性廃棄物処理設			
	備及び放射性廃棄物貯蔵				備及び放射性廃棄物貯蔵			
	設備				設備			
					放射性廃棄物処理設備			
					及び放射性廃棄物貯蔵設			
					備は,以下のとおり設計す			
	_				<			

事に係る品質マネジメン 火災による損傷の防止】	ントシメ E.	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 11 条 火災による損傷の防止】	2		:様式・6:に関する記載(付書及び下線) :設置変更許可本文及で持ず付・4部分からの引用以外の記載 :設置変更許可生素本設計が付・緩りとの対比 技術基準規則し基本設計が呼(後)との対比 :基本設計が針(値)と基本設計が針(後)との対比	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を狙うけるための仕番 <関連サラ資料> ・様式-1-への展開表(補足勘明資料) ・技術・指軍収入機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1) : 対所基準収入機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	設計が針を組ろけるための仕番 () () () () () () () ()	様式-7
実用発電用原子炉 設工認申請書 及びその附属施設の 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(前)		安冰事項公 設工認申請書 基本設計方針(後)	との対比衣 設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	1
→ 大学の度下所が自由的十 ① 換気設備は、他の火災					· 放射性廃棄物処理設備			
区域や環境への放射性物質の放出を防ぐために、					及び放射性廃棄物貯蔵設備を設置する火災区			
隔離できる設計であるこ					城の管理区域用換気設			
کی گاری در ا					備は,環境への放射性物質の放出を防ぐ目的で			
					フィルタを通して排気			
					筒へ排気する設計とす			
					る。また、これらの換気設備は、放射性物質の放			
					出を防ぐために,空調を			
					停止し, 風量調整ダンパ			
② 粉水した消水水の溜					<u>計とする。(2)f</u> ・			
リーグス・フィロスグンコーリンがは汚染のおそれがあ					り水は,建屋内排水系に			
るため、液体放射性廃棄					Ж			
物処理設備に回収できる								
設計であること。 ®ai					設計とする。③			
③ 放射性物質を含んだ					・放射性物質を含んだ使			
使用済イオン交換樹脂、					用済イオン交換樹脂及が運然を決け、日子を			
ナヤゴーケノイゲタダウ HFPA フォルタだが许 ※					○仮稲筑役/J, 国体院来数プレート 処理を行っま			
					金			
は容器内に貯蔵するこ					製の槽又はタンクで保			
ಸಿ ಕೆ					管する設計とする。 ・ 特別 本物 配 かん 、 ガ チ			
					体廃棄物として処理するようの問題を			
					○までの間、毎周存むに収納し、保管する設計を			
					42°			
					・放射性物質を含んだH			
					EPAフィルタは, 固体			
					廃棄物として処理する まんの間 アペジーン			
					- Will		4 :	101

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

様式-7

			ダイザで	シントコイログ			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(前)	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
					<u>包んで保管する設計と</u> ナェ		
	④ 放射性物質の崩壊熱				3 <del>2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2</del>		
	による火災の発生を考慮				及び放射性廃棄物貯蔵		
	した対策を講ずること。				設備において, 冷却が必		
	©e				要な崩壊熱が発生し, 火		
					災事象に至るような放		
					射性廃棄物を貯蔵しな		
					い設計とする。②e		
				ヌ その他発電用原子炉			
				の附属施設の構造及び設			
				備			
				(3) その他の主要な事項			
				(1) 火災防護設備			
				a. 設計基準対象施設			
				火災防護設備は, 火災			
				区域及び火災区画を考慮			
				し, 火災感知, 消火又は火			
				災の影響軽減の機能を有			
				するものとする。			
				II (II 8 (II 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
				火災感知設備は, 固有			
				の信号を発するアナログ			
				式の煙感知器及びアナロ			
				グ式の熱感知器を組み合			
				わせて設置することを基			
				本とするが, 各火災区域			
				又は火災区画における放			
				射線, 取付面高さ, 温度,			
				湿度,空気流等の環境条			
				件や火災の性質を考慮			
				し, 上記の設置が適切で			
				ない場合においては,非			
				アナログ式の炎感知器,			
				煙感知器, 非アナログ式			
				の防爆型の熱感知器等の			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第11条 火災による損傷の防止】

様式-7 【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 別添-1) 備考 ・様式-1 への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税地に関する説明書 ・前回提出時からの変更箇所 設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 <関連する資料> 赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 締色:設置変更許可と基本限計分析(後)との対比 締色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 紫色:基本設計方針(後)との対比 設置許可申請書 添付書類八 火災の影響軽減の機能 を有するものとして, 安全 機能を有する構築物,系統 それらを設置する火災区 人試験で確認された3時 の耐火能力を有する隔壁 火災感知器も含めた中か 知器を設置する。また,中 央制御室で常時監視可能 域又は火災区画の火災及 び隣接する火災区域又は 火災区画の火災による影 響を軽減するため, 火災耐 間以上の耐火能力を有す る耐火壁又は1時間以上 ら2つの異なる種類の感 消火設備は,破損,誤作 系統及び機器 (「ロ (3)(i)a. (c-1-2) 水災 防護対策を講じる安全機 能を有する構築物,系統 煙の充満又は放射線の影 響により消火活動が困難 である火災区域又は火災 全域ガス消火設備等を設 及び機器の重要度に応じ, な火災受信機盤を設置す 及び機器の抽出」と同じ) の安全機能を損なわない 設計とし, 火災発生時の 置する。 11(81伽a重複) 全機能を有する構築物, 区画 であるかを考慮し, 動又は誤操作により, る。 □(®b®j重複) 設置許可申請書 等を設置する。 要求事項との対比表 [](印]重複) 設工認申請書 基本設計方針(後) 設工認申請書 基本設計方針(前) く災防護に係る審査基準 及びその附属施設の 実用発電用原子炉 技術基準規則・解釈

【第11条 火災による損傷の防止】

- : 該当なし : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

## 各条文の設計の考え方

17.不	文の設計の考え方				1
第	11 条(火災による損傷の	防止)			
1.	技術基準の条文、解釈への	の適合性に関する考え方			
No.	基本設計方針で 記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	添付書類
1	火災防護対策が必要な火 災区域又は火災区画の設 定及び火災防護計画の策 定	技術基準及び火災防護審査基準の 要求を受けた内容として記載して いる。		1	a, b, c, f
2	火災発生防止対策	同 上	1 —	1	С
3	発火性又は引火性の物質 を内包する系統の漏えい 防止その他の措置		1 一 イ	_	С
4	安全施設に対する不燃性 材料又は難燃性材料の使 用		1 — п	2	С
5	避雷設備その他の自然現 象による火災発生の防止 対策		1 一 ハ	_	С
6	水素の燃焼に対する発電 用原子炉施設の安全性へ の考慮		1 - =	_	С
7	放射線分解により発生した水素の蓄積を防止する 措置	同上	1 一 ホ	3	С
8	火災感知設備及び消火設 備の施設	同上	1 =	ı	a, b, c, d, e, f
9	火災感知設備及び消火設 備に対する自然現象への 考慮	同 上 1 二 イ ー c			
10	消火設備の誤作動又は誤 操作に対する安全施設へ の考慮	同上 1二口 4 c			
11)	火災の影響軽減対策	同 上 1 三 一 c			
2.	設置許可本文のうち,基本	本設計方針に記載しないことの考え方			
No.	項目	本設計方針に記載しないことの考え方 考え方 添付書類			
1	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	記載しな	い。	_
3.	設置許可添八のうち,基本	本設計方針に記載しないことの考える	方		
No.	項目	考え方			添付書類
1>	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	記載しな	い。	_
<b>\$</b>	呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記い。	己載のため	り記載しな	_
\$	設計の具体例	具体的な対応は「火災防護に関する 内容であるため、基本設計方針に記			С
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		·

【第11条 火災による損傷の防止】

- : 該当なし : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

● 爆発性雰囲気を形成する おそれのないこと				1
は おそれのないこと				
<ul> <li>○ 定義の記載</li></ul>	4>		同上	С
□ 大災の記載 内容であるため、基本設計方針に記載しない。	_	40 (400),40	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
<ul> <li>対策不要箇所</li> <li>具体的な対応は「火災防護に関する説明書」に記載する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>校計装ケーブル及び放射線モニタケーブル</li> <li>火災のおそれのない自然現象</li> <li>一人災のおそれのない自然現象</li> <li>一人災防護設備の設置場所する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>一子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>原子炉格納容器への影響軽複能喪失の評価の削除</li> <li>本業組な検討が必要な事項</li> <li>No.</li> <li>書類名</li> <li>書類名</li> <li>要目表</li> <li>設備別記載事項の設定根拠に関する説明書</li> <li>企業電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>企業電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>成備費付款の設置の許可との整合性に関する説明書</li> <li>大災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図有構造図</li> <li>発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</li> </ul>	<b>⟨</b> 5⟩	定義の記載		С
<ul> <li>☆ 対象・クーブル及び放射線・モニタケーブル</li> <li>☆ 火災のおそれのない自然現象</li> <li>一 上</li> <li>☆ 火災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護設備の設置場所</li> <li>→ 大災防護と関サる説明書」に記載する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>→ ア炉格納容器への影響軽機能喪失の評価の削除する決所をであるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>・ は細な検討が必要な事項</li> <li>No. 書類名</li> <li>本 要目表</li> <li>・ 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書</li> <li>・ 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>・ 交電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>・ 大災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図情構造図</li> <li>・ 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</li> </ul>	_			
<ul> <li>◇ 核計装ケーブル及び放射線モニタケーブル</li> <li>◎ 火災のおそれのない自然現象</li> <li>□ 上</li> <li>○ 火災防護設備の設置場所</li> <li>□ 上</li> <li>□ 大災防護設備の設置場所は「火災防護に関する説明書」に記載する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>□ 内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>□ 中央制御室制御盤及び原子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>□ 上</li> <li>□ □ 上</li> <li>□ 上</li> <li>□</li></ul>	<b>6</b> >	対策不要箇所		С
<ul> <li>○ 操モニタケーブル</li> <li>○ 大災のおそれのない自然 現象</li> <li>○ 大災防護設備の設置場所 具体的な設置場所は「火災防護に関する説明書」に記載 する内容であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックをであるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるを表表であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるため、基本設計方針に記載しない。 ロックを表表であるを表表であると表表であると表表である。 ロックを表表であると表表であると表表であると表表であると表表であると表表であると表表である。 ロックを表表であると表表であると表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を表表を</li></ul>				
<ul> <li>● 大災のおそれのない自然 現象</li> <li>● 大災防護設備の設置場所 具体的な設置場所は「火災防護に関する説明書」に記載 する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>● 対象外と記載した設備等 内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原 子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>同 上</li></ul>	(/)		同上	С
<ul> <li>現象</li> <li>□ 上</li> <li>□ 大災防護設備の設置場所</li> <li>□ 大災防護設備の設置場所</li> <li>□ 大の存であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>□ 対象外と記載した設備等 の削除</li> <li>□ 内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>□ 中央制御室制御盤及び原 ・ 中央制御室制御盤及び原 ・ 子炉格納容器への影響軽 ・ 減対策実施の説明</li> <li>□ 上</li> <li>□ な</li> <li>□ を</li> <li>□ と</li> <li>□ と</li></ul>				
<ul> <li>少 火災防護設備の設置場所 具体的な設置場所は「火災防護に関する説明書」に記載する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>☆ 対象外と記載した設備等 具体的な対応は「火災防護に関する説明書」に記載する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原子炉格納容器への影響軽同上。</li> <li>☆ 原子炉格納容器内の安全機能喪失の評価の削除する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>4. 詳細な検討が必要な事項</li> <li>No. 書類名</li> <li>a 要目表</li> <li>b 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書</li> <li>c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>d 耐震性に関する説明書</li> <li>e 火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図情</li> <li>構造図</li> <li>g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</li> </ul>	(8)		同 上	С
<ul> <li>次災防護設備の設置場所 する内容であるため,基本設計方針に記載しない。</li> <li>対象外と記載した設備等 具体的な対応は「火災防護に関する説明書」に記載する 内容であるため,基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原 子炉格納容器への影響軽 同 上</li></ul>	^		具体的な設置場所は「火災防護に関する説明書」に記載	
→ 対象外と記載した設備等	(9)	火災防護設備の設置場所		С
<ul> <li>○ の削除 内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>中央制御室制御盤及び原子炉格納容器への影響軽減対策実施の説明</li> <li>同子炉格納容器内の安全機能喪失の評価の削除する内容であるため、基本設計方針に記載しない。</li> <li>4. 詳細な検討が必要な事項</li> <li>No. 書類名</li> <li>a 要目表</li> <li>b 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書</li> <li>c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書</li> <li>d 耐震性に関する説明書</li> <li>e 火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図</li> <li>f 構造図</li> <li>g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書</li> </ul>	$\triangle$	対象外と記載した設備等		
<ul> <li>→ 子炉格納容器への影響軽 同 上</li></ul>	(10)	の削除	内容であるため,基本設計方針に記載しない。	С
減対策実施の説明  □ 原子炉格納容器内の安全 具体的な評価結果は「火災防護に関する説明書」に記載 する内容であるため、基本設計方針に記載しない。  □ 4. 詳細な検討が必要な事項  □ 8		中央制御室制御盤及び原		
<ul> <li></li></ul>	1	子炉格納容器への影響軽	同上	С
機能喪失の評価の削除 する内容であるため、基本設計方針に記載しない。  4. 詳細な検討が必要な事項  No. 書類名  a 要目表  b 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書  c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書  d 耐震性に関する説明書  e 火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図  f 構造図  g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書		減対策実施の説明		
機能喪失の評価の削除する内容であるため、基本設計方針に記載しない。4. 詳細な検討が必要な事項書類名No.書類名a 要目表設備別記載事項の設定根拠に関する説明書c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書付震性に関する説明書d 耐震性に関する説明書火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図f 構造図発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	49	原子炉格納容器内の安全	具体的な評価結果は「火災防護に関する説明書」に記載	
No.       書類名         a 要目表       数備別記載事項の設定根拠に関する説明書         c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書       付震性に関する説明書         d 耐震性に関する説明書       火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図         f 構造図       発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	13	機能喪失の評価の削除	する内容であるため,基本設計方針に記載しない。	С
a要目表b設備別記載事項の設定根拠に関する説明書c発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書d耐震性に関する説明書e火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図f構造図g発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	4.	詳細な検討が必要な事項		
b 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 c 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書 d 耐震性に関する説明書 e 火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図 f 構造図 g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	No.		書類名	
c発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書d耐震性に関する説明書e火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図f構造図g発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	а	要目表		
d 耐震性に関する説明書e 火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図f 構造図g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	b	設備別記載事項の設定根	処に関する説明書	
e火災防護設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図f構造図g発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	С	発電用原子炉施設の火災	防護に関する説明書	
f 構造図 g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	d	耐震性に関する説明書		
g 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書	е	火災防護設備に係る機器	の配置を明示した図面及び系統図	
	f	構造図		
h 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	g	発電用原子炉の設置の許	可との整合性に関する説明書	
The same of the sa		設計及び工事に係る品質	マネジメントシステムに関する説明書	

1 設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-【第 52 条 火災による損傷の防止】

設計及び工事に係る品5 【第52条 火災による	事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】	<b>美式</b> 一7	赤色:株式-6に関する記載(付番及び下線) 春色:設置変質許可本文及び終付審題人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と表表成が1分等((8)との対す	V	[○○条○○]: 題海中な資産と場本設計方針を組んけるための仕籍の選手を資本) ・ 一くの展開を「福尼第四資本) ・ 対象に関係をしての展開を「東京」・ 「多会会出し、この日報・ 回答。」	14年
			要求事項との対比表	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対	X Z B B B B B B B B B B B B B B B B B B	文字では、A.K.C.W.G.C.M. このとが書いた。 II 前回提出時からの変更箇所	7
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
(水災による損傷の防止)			ロ 発電用原子炉施設の一般 構造 (3) その他の主要な構造 (i) 本発電用原子炉施設は, (i) 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。 b. 重大事故等対処施設(発 電用原子炉施設への人の不法 な侵入等の防止,中央制御室, な侵入等の防止,中央制御室, 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)				
第五十二条 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よう、次 に掲げる措置を講じなければ ならない。② <i>I 解 5 2 条の適用に当たっ</i> では、第11条の解釈に進ず る 8 のとする。 ①②	2. 基本事項 (1) 原子炉施設内の火災区域 又は火災区画に設置される安 全機能を有する構造物、系統 及び機器を火災から防護する ことを目的として、以下に示 す火災区域及び火災区画の分 類に基づいて、火災発生防止、 火災の感知及び消火、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こ と。 ① 原子炉の高温停止及び低 温停止を達成し、維持するた めの安全機能を有する構築 物、系統及び機器が設置される る水災区域及び火災区画 の し。 し。 し。 放射性物質の貯蔵又は閉 じ込め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される るが及び機器が設置される が、近め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される が、返め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される が、近め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される が、近め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される が、近め機能を有する構築物、 系統及び機器が設置される	重大事故等対処施設は, 水災により重大事故等対処施設は, 水るために必要な機能が損なわれないよう, 重大事故等対処施設を設置する火災区域及び火災区画に対して, 火災防護対策を講じる。 □a [52条1]	(b) 火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おそれがないよう、火災防護 対策を講じる設計とする。水 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 施設を設置する区域を火災区域及び火災区画に対して、火災の強生 災区画に対して、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。 切れぞれを考慮した火災防護	1.6 火災防護に関する基本方針 1.6.2 重大事故等対処施設の 火災防護に関する基本方針 1.6.2.1 基本事項 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を損なう おそれがないよう、火災防護 対策を講じる設計とする。火 災防護対策を講じる設計を行う。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 施設を設置する区域を、火災 区域及び火災区画に設定する。 災区画に対して、火災の発生 防止、火災の感知及び消火の されぞれを考慮した火災防護 対策を講じる設計とする。◆ 災区画に対して、火災の発生 防止、火災の感知及び消火の 水質を講じる設計とする。◆ が販護対を書慮した火災防護 対策を講じる設計とする。◆	同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり	水災防護設備 1. 水災防護設備の基本設 計方針	凝

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

と計及び工事に係る品質	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	に関する説明書に係る4	様式-7	来在,在北京、西南大学园中的1975年的197		○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	
[第52条 火災による	火災による損傷の防止】			等に、第二、8~18~18~18~18~18~18~ 青色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	日以外の記載	党明資料) 設定根拠に関する説明書 別添-1) の参审衛所	禁
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	(2) 火災防護対策並びに火災 防護対策を実施するために必要な手順、機器及び職員の体制を含めた火災防護計画を策定すること。①f 審査に当たっては、本基準中にある(参考)に示す事項について確認すること。また、上記事項に記載されていないものについないいないないないないないないないないないないない。基本設計の段階においては、基本設計の段階においては計細設計の段階においてそれが満足されているか否かを確認すること。たいものもあるが、その点については詳細設計の段階及び運転管理の段階において確認する必要がある。			とするための基本事項を,以下の「1.6.2.1(1)人災区域及で大災区画の設定」から「1.6.2.1(3)火災防護計画」に示す。③			
		建屋等の火災区域は、耐水壁により囲まれ、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設備の配置も考慮して設定する。	(b-1) 基本事項 (b-1-1) 水災区域及び水災区 画の設定 建屋等の水災区域は, 耐水 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 対処設備の配置も考慮して設 定する。①b	(1) 水災区域及び水災区面の 設定 原子炉建屋,制御建屋,緊急 時対策建屋,緊急用電気品建 屋の建屋内と屋外の重大事故 等対処施設を設置するエリア について,重大事故等対処施 設と設計基準事故対処設備の 配置も考慮して,水災区域及 び水災区面を設定する。◆◆◆		火災防護設備 1. 火災防護設備の基本設 計方針	<u>in</u>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第 52 条 火災による損傷の防止】

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番

[第52条 火災による	火災による損傷の防止】		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	赤色・線光-4 に関する配像 (付集及 OFで像) 特性、設度変更等可よな及び部付着型 A.Noの月間以外の記載 赤色・設度変更等可と高本版計力学(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本版計力学(後)との対比	( O O ※ O M 単する) ( M 単する) ( M 単する) ( M 表 式 - 1 ~ 技術基準要	(4)・ 変量・ なまず (発生を) リルキュリンのこののいません (着足球団液を) (の原理表 (着足球団液を)) (変大機能リスト (設定装造に関する説明書 別添-1) (株式 一: 前回総出等からの変更箇所
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華
		建屋内のうち、水災の影響軽減の対策が必要な原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するための安全機能を有する構築物、系統及び機器を有する構築、地、系統及び機能を有する構築物、系統及び機能を有する構築物、系統及び機能を有する構築が、系統及び機能を有する構築が、系統及び機能を有する時間が大き計上必要なして、3時間以上の耐水能力を有する加水能力を有するコンクリート壁厚である 150mm 以上の壁厚を有するコンクリート壁を体影した耐水壁として、3時間以上の耐水能力を有するコンクリート壁や火災耐久試験により3時間以上の耐水能力を有することを確認した耐水壁(貫通部シール、防水腫、防水ダンペ)により隣接する他の水災区域と分離するように設定する。	なお,「ロ(3)(i) a. (c)(c-1) 火災区域及び火災区画の設定」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,3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁,天井及び床により降接する他の火災区域と分離する。即a離する設計とする。即a	建屋内の火災区域は、設計 基準対象施設の火災防護に関 する基本方針に基づき設定し た火災区域を適用し、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 対処施設を設置する区域を、 「1.6.2.1(2)火災防護対象機 器及び火災防護対象を か」において選定する構築物、 系統及び機器と設計基準事故 対処設備の配置も考慮して、 火災区域として設定する構築物、 が災区域として設定する	設備設計の明確化 (人災区域の分離に使用する設備を明確化)	<b>√災防護設備</b> 1. √災防護設備の基本設計方針
		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置する区域を重大事故等対処施設と設計基準事故対処設備の配置を考慮するとともに、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。	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置する区域を重事故対処設備の配置を考慮するとともに、延焼防止を考慮した管理を踏まえて火災区域として設定する。①。	屋外については、海水ボン 子室 (補機ボンプエリア) 及び 軽油タンクを設置する火災区 域は、設計基準対象施設の火 災防護に関する基本方針に基 づき設定した火災区域を適用 する。 また、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 管する区域を、「1.6.2.1 (2) 水災防護対象機器及び火災防 護対象ケーブル」において選	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	구 [교

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第 52 条 火災による損傷の防止】

赤色: 様式・6に関する記載(付帯及び下線) 連合: 窓際変質等下本文及び存储管型パンかの引用以外の記載 来色: 設備変更等可と基本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本配計方針(後)との対比

様式-7

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1、一の原研教(補配説明資料) ・技術基準要表機器リスト(設定規拠に関する説明書 別添-1) ・前回鑑出時からの愛更簡所

の変更箇所	備考	火災防護設備 1. 火災防護設備の基本設 計方針 同上
:前回提出時からの変更簡別	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり
	設置許可申請書添付書類八	定する構築物、系統及び機器と設計基準事故対処設備の配置も考慮して火災区域として設定する。 ◆ (①c 重複) 屋外の水災区域の設定に当たっては、火災区域外への延焼防止を考慮して、資機材管理、必視を行う。 本管理に当りでは、水災区域外への延伸等に対しては、水災防護対象を置し、分割して設定した火災区域を重事故対心を設定した火災区域を重大事故等対処施設と設計基準数分心を対象をでして必要にした火災区域を重大事故等対処施設と設計を表慮し、分割して設定する。 ◆ (① 重複) は重複。
要求事項との対比表し	設置許可申請書本文	また, <u>水災区画は, 建屋内及</u> び屋外で設定した火災区域を <u>重大事故等対処施設と設計基</u> 準事故対処設備の配置等に応 じて分割して設定する。①d
	設工認申請書 基本設計方針(後)	水災区画は、建屋内及び屋 外で設定した火災区域を重大 事故等対処施設と設計基準事 地対処設備の配置に応じて分 割して設定する。 ①4 [52条5] 区画に対して、以下に示す水 災の発生防止、水災の感知及 び消火のそれぞれを考慮した 水災防護対策を講じる設計と
	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	<ul> <li>火災防護計画について</li> <li>1. 原子炉施設設置者が、水災防護対策を適切に実施するための火災防護計画を策定していること。</li> <li>2. 同計画に、各原子炉施設の分の変金機能を有する構築物、系統及び機器の防護を目的として実施される火災防護対策と同じとして実施される火災防護対策及び機器の防護を自りといて実施される人災防護対策及び計画を実施するために必要な手順、機器、組織体制は下記にほめられていること。なお、ここでいう組織体制は下記に関する内容を含む。</li> <li>① 事業者の組織内における責任の所在。</li> <li>② 同計画を遂行する各責任</li> </ul>
	技術基準規則・解釈	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
係る品質マネジメントシ	火災による損傷の防止】
設計及び工事に	[第52条 火災

計及び工事に係る品	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	に関する説明書に係る権	様式-7			【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	
(第52条 火災による	火災による損傷の防止】			第四:株式とも下回する正線、17mをCトで、 有色:被覆変更詳一を支及び落付書類人からの引用以外の記載 茶色:被覆変更詳一と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	v · ·	明資料) 校定徒制に関する説明書 別添-1) (様式)	冠
			要求事項との対比表し			7.炎灭固汀	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 統付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	者に委任された権限。	¥2°					
	③ 同計画を遂行するための	① e [52条6]				①e 引用元:P1	
	運営管理及び要員の確保。						
	3. 同計画に、安全機能を有	重大事故等対処施設は, 火	(b-1-2) 火災防護計画	(3) 火災防護計画	運用担保事項の明確化	火災防護設備	
	する構築物、系統及び機器を	災の発生防止, 火災の早期感	$\Gamma$ $\square$ (3) ( i ) a . (c) (c-1) (c-	設計基準対象施設の火災防		1. 火災防護設備の基本設	2./
	火災から防護するため、以下	知及び消火の必要な運用管理	1-3) 火災防護計画」に定め	護に関する基本方針を適用す		計方針	
	の3つの深層防護の概念に基	を含む火災防護対策を講じる	る。 <b>山</b> (①f 重複)	る。③(11条①k)			
	づいて火災区域及び火災区画	ことを保安規定に定めて,管					
	を考慮した適切な火災防護対	理する。					
	策が含まれていること。	重大事故等対処施設のう					
	① 火災の発生を防止する。	ち, 可搬型重大事故等対処設					
	② 火災を早期に感知して速	備に対する火災防護対策につ					
	やかに消火する。	いても保安規定に定めて,管					
	③ 消火活動により、速やかに	理する。					
	鎮火しない事態においても、	① f(11条①j) [52条7]				①f 引用元: P4	
	原子炉の高温停止及び低温停						
	止の機能が確保されるよう						
	に、当該安全機能を有する構	外部火災については, 重大			運用担保事項の明確化	コ単	
	築物、系統及び機器を防護す	事故等対処施設を外部火災か					
	, vo	ら防護するための運用等につ					
	4. 同計画が以下に示すとお	いて保安規定に定めて、管理					
	りとなっていることを確認す						
		①(11条①k) [52条8]					
	① 原子炉施設全体を対象と						
	する計画になっていること。						
	② 原子炉を高温停止及び低						
	温停止する機能の確保を目的						
	とした火災の発生防止、火災						
	の感知及び消火、火災による						
	影響の軽減の各対策の概要が						
	記載されていること。①f						
	2.1 火災発生防止						
	2.1.1 原子炉施設は火災の発						
	生を防止するために以下の各						

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
ジメソトシン	防止】
(る品質マネ)	火災による損傷の防止】
び工事に係	(第52条 火災)
設計及	第5

|--|

	備考	水災防護設備 1.1.1 水災の発生防止対策 ③b 引用元:P7
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり
	設置許可申請書 添付書類八	1.6.2.2 水災発生防止 1.6.2.2.1 重大事故等対処施 電大事故等対処施設の火災 選上等政等性防止 塞仕防止については、発水性 又は引火性物質を内包する設 (重及びこれらの設備を設置する をが災区域又は火災区画に対する する火災の発生防止対策を講 でるほか、③3 可燃性の蒸気 なが、の発生防止対策を講 する水災の発生防止対策を講 する機気の発生防止対策を講 する水災の発生防止対策を講 が、発火源への対策、水素に対 する機気及び編えい検出対 策、発火源への対策、水素に対 する機気及び編えい検出対 策、発火源への対策、水素に対 する機気及び調えい検出対 策、発火源への対策、水素に対 する機気及び調えい検出対 第、発火源しの設備と対る対 は、音気系統の過電流による 過熱及び焼損の防止対策等を 調にた設計とする。具体的な 設計を「1.6.2.2.1(1) 発火性 又は引水性物質」に示す。◆ (②b②d②e②f②g重複) (3) 発火性又は引火性物質を内 34人性又は引火性物質を内 るが発している設備を 25人間のでれらの設備 25人の設備を内 25人の設置を内
要求事項との対比表し	設置許可申請書 本文	(b-2) 水災発生防止 (b-2-1) 水災の発生防止対策 ②a
	設工認申請書 基本設計方針(後)	1.1 火災発生防止 1.1.1 火災発生防止 ②a 火災の発生防止における発 火性又は引火性物質に対する 火災の発生防止における発 火性又は引火性物質に対する が、の発生防止における発 が、が、 の
	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	号に掲げる火災防護対策を講 じた設計であること。②a (1) 発火性又は引火性物質を 内包する設備及びこれらの設 備を設置する火災区域は、以 下の事項を考慮した、火災の 発生防止対策を講ずること。 ③a③b
	技術基準規則・解釈	<ul><li>一 火災の発生を防止するため、次の措置を講ずること。②</li></ul>

トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
シスプ	
\ \ \	5止】
質マネジ	火災による損傷の防止
「係る品	災による
《工事に係	
設計及び工事に係る品質マネジ、	[第52条

- 	_		
(○○条○○): 関連する資本と基本設計を発力を描くけるための付番 関連する資本) 蔡式-1への展開表(補足説明資本) 技術態等要求機器リスト(設定報過に関する説明書 別添-1) ・		備考	<b>人</b> 炎防護設備 1.1.1 水災の発生防止対策 3.d 引用元:P9
V	_	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり
赤色:様式もに関する記載(付帯及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付帯類ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術進準規則と基本設計方針(後)との対比		設置許可申請書 設置 統付書類八 及び	を設置する火災区域又は火災 区画には、以下の火災の発生 る。 (**) (3.8 重複) ここでいう発水性又は引水 性物質としては、「消防法」で 定められている危険物のうち 「潤滑油」及び「燃料油」、「高 正ガス保安法」で定められている がな場合。。。。 3. 30. 30. 33. 4. 4. 5. 5. 3. 6. 5. 6. 3. 6
并四本分1. 史典学	安水事項との刈れ衣「	設置許可申請書 本文	
政司及び上事に採る四員、インクノドンクノムに対する説の書に採る徴み【第 22 条 火災による損傷の防止】		設工認申請書 基本設計方針(後)	潤滑油又は燃料油を内包する設備は,溶接構造,シール構造の採用による漏えいの防止対策料油が拡大するともに,履等を設置し,漏えいした潤滑油又は燃料油が拡大することを防止する設計とし、潤滑油又以燃料油を内包する設備の水災により重大事故等に対処する機能を損なわないよう,壁の残魔又は離隔による配置上の考慮を行う設計とする。◎○◎04 [52条10]
ずにぼる問員、ホンインドンスンスススススススススススススススススススススススススススススススス	11 12 11 12 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	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	<ul> <li>⑤ 漏えいの防止、拡大防止 発々性物質又は引火性物質 の漏えいの防止対策、拡大防 止対策を講ずること。ただし、 雰囲気の不活性化等により、 火災が発生するおそれがない 場合は、この限りでない。③e</li> </ul>
		技術基準規則・解釈	イ 発火性又は引火性の物質 を内包する系統の漏えい防止 その他の措置を講ずること。 ③

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第52条 火災による損傷の防止】

本色:様式-6に関する記載(付格及び下線) 自色:設置変更許可本文及び旅行審題(からの引用以外の記載 本色:設置変更許可本表及び旅行審題(からの引用以外の記載 ・様式-1~の原理数(補足説明資料) ・技術基準規模で可すと基本設計方針(後)との対比 ・技術基準数線数リスト(数で推奨に関する説明書 別添-1) ・技術基準数線数リスト(数で推奨に関する説明書 別添-1)

			要求事項との対比表	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		の変更箇所
技術基準規則・解釈	実用発電用原子炉 及びその附属施設の 水災防護に係る審査基準	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無
		潤滑油又は燃料油を内包する設備を設置する水災区域区 は大災区画は、空調機器による機構を分ける発展をある。			同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり	火災防護設備 1.1.1 火災の発生防止対策
		う設計とする。 ③e [52条11]				③e 引用元:P10
		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			設備設計の明確化	平圓
		設計とする。 ③f [52条12]				③f 引用元:P14
		水素を内包する設備は,水 素の漏えいを考慮した溶接構 造とし,弁グランド部から水		(b) 発火性又は引火性物質である水素を内包する設備 みる水素を内包する設備 火災区域内に設置する発火	設備設計の明確化	工匠
		素の漏えいの可能性のある弁 は, ベローズ弁等を用いて防 爆の対策を行う設計とし, 水		性又は引火性物質である <u>水素</u> <u>を内包する設備は,溶接構造</u> 等による <u>水素の漏えい</u> を防止		
		素を内包する設備の火災により, 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		する <u>設計と</u> する。③g		
		設計とする。 ③g③h [52条13]				③h 引用元:P9
	② 配置上の考慮 ※ 心丼物館フュコル丼物館			b. 配置上の考慮 ルペマゼア サナz 町 署 7 く		
	発火性物質×は5月火性物質 の火災によって、原子炉施設			火災区域に対する配直につ いては,以下を考慮した設計		
	の安全機能を損なうことがな			とする。		
	いよっに配信すること③d			(a) 発火性又は引火性物質である潤滑油又は燃料油を内包		
				する設備		
				火災区域内に設置する発火が口は日本体を開き		
				エスはアント 王が良 こめる 連貫 油又は燃料油を内包する設備		

X目及び上事に除るE 【第52条 火災によ	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7【第 52 条 火災による損傷の防止】	2関する説明書に係る4	※大一7	赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更用・本文及(対電観/からの引用以外の記載 茶色:設置変更計可と基本限計方針(後)との対比 発色:技術基理規則-基本配計方針(後)との対比	V	[〇〇条〇〇]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1-への展開表(補足説明資料) 技術者事要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 別添-1)	上 社
			要求事項との対比表			2% 火圈所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	<ul><li>③ 換気</li><li>嫌気ができる設計であること。 ○</li><li>○</li></ul>			の火災により、重大事故等に 対処する機能を損なわないよ する設備と重大事故等対処施 まる配置上の考慮を行う設計 とする。③4 たびる水素を内包する設備 性又は引火性物質である水素を やのする設備と重大事故等は ル災区域のた設置する窓水 性又は引火性物質である水素を 内包する設備と重大事故等な が反域に対する設備 能を損なわないよう、水素を 内包する設備と重大事故等な が反域に対する機高 火災区域に対する機高 たびは、以下の設計とする。 の一ては、以下の設計とする。 が災区域に対する機気につ いては、以下の設計とする。 が災区域に対する機気にな を内包する影像と重大事故等対 の施設は、壁等の設置による 配置上の考慮を行う設計とする。 の一位では、以下の設計とする。 を内包する影像と重大事故等対 のを対してが、 が、 を内包する影像を が、 が、 が、 を内包する影像を が、 が、 が、 を内包する影像を が、 が、 が、 を内包する影像と が、 が、 を内包する影像を が、 が、 を内包する影像を がでするが、 が、 を内包する影像を が、 が、 を内包する影像と が、 が、 を内包する影像と がでする。 が、 を内包する を が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 を を が、 が、 が、 を を が、 が、 を を が、 が、 が、 が、 を を が、 が、 を を が、 が、 が、 が、 が、 を を が、 が、 を を が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、			

こ係る様式ー7	
トシステムに関する説明書に係る様式	
メントシスティ	[ 十 ]
設計及び工事に係る品質マネジメン	火災による損傷の防止】
設計及び工事心	[第52条 火

と計及び工事に係る品()	質マネジメントシステフ	t計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式−7 **** - ****** ** - *******************	<b>ドゴ</b> (一7	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番/===+・×※=、
悪 52 条 火災による	火災による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付審類ハからの引用以外の記載 <mark>茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比</mark> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		明資本    校元報に関する説明書 別添-1)   株式   校式電船下
			要求事項との対比表			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
				エリア), ガスタービン発電設		
				備燃料移送ボンプエリア,軽		
				油タンク及びガスタービン発		
				電設備軽油タンク)について		
				<u>5₀</u> 3e		
				7 出 季 生ぐっさ 口 生ぐ 答 (つ)		
		** ・ 素 か 本 句 子 と 診 備 が 本 2		14	同語のの記載があるが、書曲	かべた 雑型が 作
		人米や77日~の対害にある。				人 次 (2) 1要 1文 (用)
		蓄電池及び水素ポンベを設置			の違いによる差異あり	1.1.1 火災の発生防止対策
		する火災区域又は火災区画		蓄電池及び水素ボンベを設置		
		は,送風機及び排風機による		する火災区域又は火災区画		
		機械換気を行い, 水素濃度を		は, 火災の発生を防止するた		
		燃焼限界濃度以下とする設計		めに,以下に示す空調機器に		
		とする。		よる機械換気により換気を行		
		③i [52条14]		う設計とする。		③i 引用元:P11
				1. 蓄電池		
				蓄電池を設置する火災区域		
				又は火災区画は機械換気を行		
				う設計とする。特に,重大事故		
				等対処施設の蓄電池を設置す		
				る火災区域は, 常設代替交流		
				電源設備からも給電できる非		
				常用母線に接続される耐震S		
				クラス又は基準地震動Ssに		
				対して機能維持可能な設計と		
				する砂送風機及び排風機に		
				よる機械換気を行うことによ		
				って, 水素濃度を燃焼限界濃		
				度以下とするように設計す		
				Ю, °		
				11.		
				格納容器雰囲気モニタ校正		
				用水素ボンベ等を作業時のみ		
				持ち込み校正作業を行う火災		

_	
^トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
に関する説明	
トシステム	
ネジメン	による損傷の防止】
設計及び工事に係る品質マ	火災による
設計及び工	【第52条

役計及び工事に係る品■無に係る品■無に	役計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式−7 【	に関する説明書に係る札	<b>※</b> 式-7	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)		[○○糸○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <田油+ス巻は、	
形 22 米 / 久次による	火火による損汤の別止】			青色:設置変更軒可本文及び添付書類/からの引用以外の記載 液色:設置変更軒可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		・様式-1への展開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定税拠に関する説明書 別添-1) :前回提出時からの変更箇所	秦
			要求事項との対比表				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	<ul><li>(4) 防爆</li><li>(5) 防爆型の電気・計装品を使用するとともに、必要な電気設備に接地を施すこと。</li><li>(5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7</li></ul>			区域又は火災区画は、常用電源から給電される原子炉棒屋 京子炉棒送風機及び排風機に よる機械機気を行うことにより 水素を内包する機器を設置 オキを内包する機器を設置 する火災区域又は火災区画 は、水素濃度が燃焼限界濃度 以下の雰囲気となるように送 風機及び排風機で換気される が、送風機及び排風機は多重 化して設置する設計とするた が、送風機及び排風機は多重 にしても換気は可能である。 が、送風機及び排風機は多重 だしても換気は可能である。 が、送風機及び排風機は多重 が、送風機及び排風機は多重 が、送風機及び排風機で換気される が、送風機及び排風機は多重 だしても をう動的機器の単一故障を想 だしても をう動り機器の単一な障を想 が、送風機及び排風機は多重 が、送風機及び排風機は多重 たしても をうまするとなるように送 が、送風機とが手の が、送風機とが が、送風機とが が、送風機に対する防爆につ いては、以下の設計とする。 もの。 もの、 が、 は、 が、 が、 は、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が			
							ı

【第52条 火災による	【第52条 火災による損傷の防止】			赤色:株式・6に関する記載(付替及び下線) 青色、設置変質等可本文及び添付書近へからの月用以外の記載 茶色・設置変更等可し基本版計が計(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	1〇次 (2012年) 10年9 20月7年 第十四日 2月10日 11日 2月10日 12日 2月10日 12日 2月10日 12日 2日 2	様式-7
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 孫付書類八 D	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				潤滑油又は燃料油が拡大する			
				ことを防止する設計とする。			
				<b>◇</b> (③c 重複)			
				なお, 潤滑油又は燃料油が			
				設備の外部へ漏えいしても,			
				引火点は油内包設備を設置す			
				る火災区域の重大事故発生時			
				における最高温度よりも十分			
				高く,機器運転時の温度より			
				も高いため,可燃性の蒸気と			
				また, 重大事故等対処施設			
				で軽油を内包する軽油タン			
				(日に)(ア)日に、)(日に)(カーガスターアン発電設価軽			
				ゴタンクは豚外に繋がれた。			
				古くくい はい 日家和の株価が維留子			
				るおそれはない。今			
				(b) 古人日人はらして日珍可 C キャメード・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
				める水素を内包する設備・サーサを対している。			
				里入事权非为《施政》的宣言""""""""""""""""""""""""""""""""""""""			
				9の次次区域に設置9の紙次日は11日本の第一日に11日本の第一日に11日本の11日本の11日本の11日本の11日本の11日本の11日本の11日			
				5  火性物質であっ			
				を内包する設備は、			
				防止, 拡大防止」に示すよう			
				に, 溶接構造等の採用により			
				水素の漏えいを防止する設計			
				とする。また,「1.6.2.2.1(1)			
				c. 換気   に示す機械換気によ			
				り水素濃度を燃焼限界濃度以			
				下とするように設計とすると			
				ともに、大素ボンへにしてて			
				みを行う運用とする。			

甘	
糸の様	
説明書に6	
「関する記	
ノステムに	
シー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ルー リー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー	カ比】
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	火災による損傷の沙止
に係る品	いよいおく
及び工事	【形 2.7 米 ~
設計	田

2計及び工事に係る品 (数で6をごじだった)	営財及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	に関する説明書に係る札	<b>篆式-7</b>	赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)		[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組らけるための付番 <開油する資本>	
第 22 米 / 火がによる	火火による損汤の別止】			青色:設置変見軒可と基本設計がからの5月用以外の記載 末色:設置変更軒可と基本設計が針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計が針(後)との対比		明資料) (定稅,也に関する說明書 別添-1) 変更箇所	禁
			要求事項との対比表				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
				開に対するなが基準をためる 省令」第六十九条及び「工場電気設備防爆指針」で要求され			
				る爆発性雰囲気とならないた め, 当該の設備を設ける火災			
				区域又は火災区画に設置する電気・計場品を防爆型とおず			
				防爆を目的とした電気設備の			
				接地も必要としない設計とする			
				<u>る。</u> なお, 電気設備が必要な箇			
				所には,「原子力発電工作物に			
				係る電気設備に関する技術基			
				第十一条に基づく接地を施す			
				設計とする。③k			
	⑤ 貯蔵			e. 貯蔵			
	安全機能を有する構築物、			重大事故等対処施設を設置			
	系統及び機器を設置する火災			する火災区域に設置される発			
	区域における発火性物質又はコールが開発の時間が			火性又は引火性物質を内包する 野難機 問い シェア			
	5 火作物質の対験な、連転に、エチューに、エチュー・ディー・ディー・			の対象統行しいこれ、女下(背上)十十			
	必要な軍にととめること。 (3)f			の設計でする。 貯蔵機器とは、供給設備へ			
				補給するために設置する機器			
				のことであり, 重大事故等対			
				処施設を設置する火災区域内			
				における, 発火性又は引火性			
				物質である潤滑油又は燃料油			
				の貯蔵機器としては, ガスタ			
				ービン発電設備軽油タンク,			
				緊急時対策建屋軽油タンク,			
				ディーゼル発電設備の燃料デ			
				イタンク及び軽油タンクがあ			
				カスター こく 光电 欧 伽 軽 伯			

設計及び工事に係る品質マネジメン 【第52条 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	に関する説明書に係る様		赤色:様式-6 に関する配載(付帯及び下線) 青色:酸酸変更許可本文及び溶付機関(からの引用以外の記載 茶色:酸酸変更許可本文及(溶付機関(からの引用以外の記載 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <開連する資料> ・様式-1~の展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機能フォ (関連機に関する説明書 別添-1) ・対格基準単な地ないのの単確加。	部計力針を組づけるための付番 り 前に関する戦闘権 別添-1) 確認	<b>療</b>
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				タンクは, ガスタービン発電			
				機を7日間連続運転するため			
				に必要な量を貯蔵することを			
				考慮した設計とする。			
				また, 緊急時対策建屋軽油			
				タンクは,電源車(緊急時対策			
				所用)を7日間連続運転する			
				ために必要な量を貯蔵するこ			
				とを考慮した設計とする。			
				然型デイタンクにしいた			
				は, 各燃料デイタンクに対応			
				した非常用ディーゼル発電機			
				又は高圧炉心スプレイ系ディ			
				ーゼル発電機を8時間連続運			
				転するために必要な量を貯蔵			
				することを考慮した設計とす			
				る。非常用ディーゼル発電設			
				備軽油タンクは,1系列(1系			
				列につき3基)あたり非常用			
				ディーゼル発電機1台を7日			
				間連続運転令するために必			
				要な量を貯蔵することを考慮			
				した設計とする。また,高圧炉			
				心スプレイ系ディーゼル発電			
				設備軽油タンクについては,			
				高圧炉心スプレイ系ディーゼ			
				ル発電機を7日間連続運転す			
				るために必要な量を貯蔵する			
				ことを考慮した設計とする。			
				<b>③</b> f			
				重大事故等対処施設を設置			
				する火災区域内における,発			
				火性又は引火性物質である水			
				素の貯蔵機器としては、格納			
				容器内雰囲気モニタ等の校正			
		水素ボンベは、ボンベ使用		用 <u>水素ボンベ</u> があるが, <u>ボン</u>   同趣	同趣旨の記載であるが, 表現  火笏	<b>火災防護設備</b>	

トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
システ	
バ工事に係る品質マネジメント	<b>大災による損傷の防止</b> 】
設計及び工事	【第52条 少

(計及び工事に係る品 (第52条 火災による	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る 第52条 火災による損傷の防止】	>に関する説明書に係る様:	様式-7	赤色:様式・6 に関する記載(付替及び下線) 育色:酸電変質等可考文及で発付整期へからの引用以外の記載 米色:設置変質等可と基本度計力針(後)との対対 締合:技術基準報目)基本原計力等(後)との対対	V	[○○条○○]: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1への展開表(補足説明資料) 技術基準要求機器リスト(設定規模に関する説明書 別添-1)
			要求事項との対比表		:前回提出時からの変更箇所	の変更箇所
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類人	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	= **
		時のみ建屋内に持ち込みを行う運用とすることで, 火災区域内に水素の貯蔵機器は設置しない設計とする。 ③ [52条15]		べ使用時のみ建屋内に持ち込みを行う運用とすることで、 みを行う運用とすることで、 火災区域内に水素の貯蔵機器は設置しない設計とする。③j	の違いによる差異あり	1.1.1 火災の発生防止対策
	(2) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある火災区域には、滞留する蒸気又は微粉を屋外の高所に排出する設備を設けるとともに、電気・計装品は防爆型とすること。また、着火源となるような場合が、過失を			<ul><li>(2) 可燃性の蒸気及び微粉への対策 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条のhのi)</li></ul>		
	フィ岬电X/V/個まのわて41/05 ある設備を設置する場合に は、静電気を除去する装置を 設けること。 ②d, ③k, ②e					
	<ul><li>(3) 火花を発生する設備や高温の設備等等水源となる設備を設置しないこと。ただし、災害の発生を防止する附帯設備を設けた場合は、この限りでない。②f</li></ul>			<ul><li>(3) 発水順への対策 設計基準対象施設の水災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>(3) (11条②j②k)</li></ul>		
	(4) 水災区域内で水素が漏えいしても、水素濃度が燃焼限界濃度以下となるように、水			<ul><li>(4) 水素対策 火災区域に対する水素対策 については,以下の設計とす</li></ul>		
	素を排気できる換気設備を設置すること。また、水素が漏えいするおそれのある場所には、その漏えいを検出して中央制御室にその警報を発すること。			る。 発火性又は引水性物質である水素を内包する設備を設置する火災区域又は火災区面 は,「1.6.2.2.1(1) a. 漏えいの防止, 拡大防止」に示すよう		
	Spec.			(こ, 光八日人(さご)八日720 こ		

設計及び工事に係る品	質マネジメントシスティ	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式				(サンラント マイン・リー・ ) 日本 (サンラン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン	
[第52条 火災による	火災による損傷の防止】			赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設備変更許和本文及び務付金額(からの引用以外の記載 茶色:設備変更許可と基本設計が針(後)との対比 88色:技術業種増削と基本部計分針(後)との対比	v · ·	「〇・米〇・1、四半・3 東午 7 第十次 1 7 3 1 2 3 1 1 2 1 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 2 1 2	療式-7
			要求事項との対比表し			の変更箇所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	//公園(1500年10日十			なる水帯が内分子が語が淡			Τ
				を を 権 活 等 と す る に よ り の に が が が が が が が が が が が が が			
				(1) は、 (			
				DX、SA米の個人、ASH HALLAY [16001(1)			
				90886, 1.6.2.2.1(1)			
				c. 換気」に示すように,機械			
				換気を行うことによって水素			
				濃度が燃焼限界濃度以下とな			
				ストうご設計する (1)(のhの)			
				98~17文二~9。~ (05)			
				c 里俊)			
		水祭の発生防止における水		要害 とか いまま とん の で は と な に は と と と に は と と と と に は と と と と と と と	が 単の 中の 旧 なん	小《约片書書等/借	
					マピマニンと第一 -		ł
		素備えい検出は、蓄電池室の		人位火災区画(古, 充電時にお		1.1.1 火災の発生  の比対策	<u>₩</u>
		上部に水素濃度検出器を設置		いて蓄電池から水素が発生す			
		し、水素の燃焼限界濃度であ		るおそれがあることから,当			
		る 4vo1%の 1/4 に達する前の		該区域又は区画に可然物を持			
		濃度にて中央制御室に警報を		ち込まないこととする。また,			
		発する設計とする。		蓄電池室の上部に水素濃度検			
		水素ボンベを作業時のみ特		出器を設置し、水素の燃焼限			
		ればなかにいる窓内はマドゲ		$\overline{}$			
		10月211111111111111111111111111111111111		と表文へのも ivot /oク i i i i i i i i i i i i i i i i i i i			
		次区画は、さくへ使用時のみ		トの仮及にて中米町伊田に漕			
		建屋内に持ち込みを行う運用		報を発する設計とする。			
		とし,機械換気により水素濃		格納容器内雰囲気モニタ等			
		度を燃焼限界濃度以下とする		の校正用水素ボンベを設置す			
		ように設計することから, 水		る火災区域又は火災区画につ			
		素濃度検出器は設置しない設		いては, ボンベ使用時のみ建			
		計とする。		屋内に持ち込みを行う運用と			
		②b②c [52条16]		していること,校正作業時は		②b 引用元:P6	
				「1.6.2.2.1(1) c. 換気」に示			
		蓄電池室の換気設備が停止		す機械換気により水素濃度を	基準要求への適合性を明確化	丁旦	
		した場合には, 中央制御室に		燃焼限界濃度以下とすること			
		警報を発する設計とする。ま		から、水素濃度検出器は設置			
		-		1.たい設計レする。②c			
		また。 一は、 一は、 一は、 一は、 一は、 一は、 一は、 一は、					
		S(11 米Sm3n)					

システムに関する説明書に係る様式-7	
× \ \	5 上】
とび工事に係る品質マネジ	火災による損傷の防
設計及び工	【第52条

第 52 条 火災による損傷の防止】  東東田発電用原子炉	設工認申請書 基本設計方針(後) 放射性廃棄物処理設備及び 放射性廃棄物貯蔵設備において、崩壊熱が発生し,火災事象 に至るような放射性廃棄物を 財蔵しない設計とする。 また,放射性物質を含んだ 使用済イオン交換樹脂,チャ コールフィルタ及び HEPA フ イルタは,固体廃棄物として 処理を行うまでの間,金属容 おの理を行うまでの間,金属容 が射性廃棄物処理設備及び 放射性廃棄物処理設備及び 放射性廃棄物処理設備及び 放射性廃棄物処理設備及び 放射性廃棄物処理設備及び		等色:設置変更許可本文及び総付書類パからの引用以外の記載 <u>※色・設置変更計可と基本設計方針(後)との対比</u> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比 設置計 可申請書	- (Amatha Amara) - (Amara) - (Amatha Amara) - (Amara) - (Amatha Amara) - (Amatha Amara) - (Amatha Amara) - (Amatha Amara) - (Amara) - (Amara) - (Amatha Amara) - (Amara) - (Ama	(設定供地に関する説明書 別添-1) もの変更簡而 (設定供地に関する説明書 別添-1) 情
実用発電用原子炉 及びその附属施設の 水災防護に係る審査基準		受求事項との対比表 一	設置許可申請書務外書類入	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 基準要求への適合性を明確化	
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	設工認申請書 基本設計方針(後) 計性廃棄物処理設備及び 持度棄物貯蔵設備におい 持速熱が発生し,火災事象 るような放射性廃棄物を しない設計とする。 た,放射性物質を含んだ 済イオン交換樹脂,チャ ルフィルタ及び HEPA フ タは,固体廃棄物として を行うまでの間,金属容 不燃シートに包んで保管 設計とする。 技性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置	設置許可申請書 本文	設置許 可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比 基準要求への適合性を明確化	
	対性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備におい 有壊熱が発生し,火災事象 るような放射性廃棄物を しない設計とする。 た,放射性物質を含んだ 済イオン交換樹脂,チャ ルフィルタ及び HEPA フ タは,固体廃棄物として を行うまでの間,金属容 を行うまでの間,金属容 を持つまでの間,金属容 を持ちまでの間,金属容 を持ちまでの間,金属容 を持ちまでの間,金属容 が繋光ートに包んで保管 性廃棄物貯蔵設備を設置			基準要求への適合性を明確化	
及り、 は、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	性廃棄物貯蔵設備においるような放射性廃棄物をるような放射性廃棄物をしない設計とする。 に、放射性物質を含んだ済イオン交換樹脂、チャルフィルタ及び HEPA フタは、固体廃棄物としてを行うまでの間、金属容不燃シートに包んで保管設計とする。 特性廃棄物貯蔵設備を設置性廃棄物的理設備及び				1.1.1 火災の発生防止対
(1, 部域)         (2) 日本 (2)	i模熱が発生し,火災事象るような放射性廃棄物をしない設計とする。 た,放射性物質を含んだた、放射性物質を含んだ済イオン交換樹脂,チャルフィルタ及び HEPA フタは, 固体廃棄物としてを行うまでの間,金属容を行うまでの間,金属容が投上する。 対性廃棄物処理設備及び 性廃棄物的理設備及び 性廃棄物質をして				
に用るため、 は、大変に関するとは、 は、大変に関するとは、 などのないでは、 などのないでは、 などのないでは、 を対して、 などのないでは、 などのないでは、 などのないでは、 をは、 なのでは、 をのが、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのでは、 をのがは、 をががは、	るような放射性廃棄物を しない設計とする。 と、放射性物質を含んだ 済イオン交換樹脂、チャ ルフィルタ及び HEPA フ タは、固体廃棄物として を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を持つまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 を行うまでの間、金属容 が、世際乗物に蔵設備を設置 性廃棄物に蔵設備を設置				
は、 ・ は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 は、 、 、 は、 、 は	しない設計とする。 た、放射性物質を含んだ 済イオン交換樹脂, チャ ルフィルタ及び HEPA フ タは, 固体廃棄物として を行うまでの間, 金属容 を行うまでの間, 金属容 を持つまする。 設計とする。 性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置 火災区域 Zは水災区画の				
<ul> <li>( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )</li></ul>	た、放射性物質を含んだ 済イオン交換樹脂、チャ ルフィルタ及び HEPA フ タは、固体廃棄物として を行うまでの間、金属容 不燃シートに包んで保管 設計とする。 財性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置 火災区域 Zは水災区画の				
(中国 遊 イ ア ク ロ	済イオン交換樹脂,チャルフィルタ及び HEPA フタは、固体廃棄物としてを行うまでの間,金属容を行うまでの間,金属容不然シートに包んで保管設計とする。 対性廃棄物贮蔵設備を設置性廃棄物貯蔵設備を設置				
	ルフィルタ及び HEPA フタは、固体廃棄物としてを行うまでの間、金属容不然シートに包んで保管設計とする。 対性廃棄物処理設備及び性廃棄物貯蔵設備を設置				
イルタは   に	タは、固体廃棄物として を行うまでの間、金属容 不燃シートに包んで保管 設計とする。 対性廃棄物贮臓設備を設置 性廃棄物貯蔵設備を設置 火災区域又は火災区画の				
の理を行 おおは 放射性 放射性 放り 放り 放し のし ない 、ない 、	を行うまでの間、金属容不燃シートに包んで保管設計とする。 対性廃棄物贮蔵設備を設置性廃棄物貯蔵設備を設置				
器や不然 する砂料性 放射性類 が区域 後気設備 後ので、被 めた、被 自調整タ 同額離がて	不燃シートに包んで保管 設計とする。 対性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置 水災区域 Zは水災区画の				
する設計         放射性療力         放射性療養気設備         淡区域         ※区域         の放射性         自調整々         園様がて         ②(11.条         火災の	設計とする。 針性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置 水災区域 Z は X X 区域 図 I				
放射性 放射性	対性廃棄物処理設備及び 性廃棄物貯蔵設備を設置 火災区域又は火災区画の				
放射性廃 する火災 (	性廃棄物貯蔵設備を設置 火災区域 <mark>又は火災区画</mark> の				
事気影響         機気設備         災区域         の放射体         Ball         Ball         (0.11 条         火災の	火災区域 <mark>又は火災区画</mark> の	-			
検気設備					
<ul><li>※区域区</li><li>の放射性</li><li>めた, 接</li><li>中調整タ</li><li>局離がで</li><li>(11条</li><li>火災の</li></ul>	換気設備は, 火災時に他の火				
の放射性         めた、接         連調整々         隔離がつ         ②(11条         火災の	※区域 区域<				
あた、	の放射性物質の放出を防ぐた				
<b>国間能分                                      </b>	めに、換気設備の停止及び風				
	量調整ダンパの閉止により,				
©(11 ♣	隔離ができる設計とする。				
- - - - - - - - - - - - - -	②(11条②e②f) [52条18]				
	- 水災の発生防止のため, 水			基準要求への適合性を明確化	브
	災区域において有機溶剤を使				
用する場	用する場合は必要量以上持ち				
	込まない運用とし, 可燃性の				
蒸気が構	蒸気が滞留するおそれがある				
場合は,	場合は,使用する作業場所に				
おいて、	おいて、換気、通風、拡散の措				
置を行う	置を行うとともに, 建屋の送				
風機及び	風機及び排風機による機械換				
気により	気により滞留を防止する設計				
L45°	<u>%</u>				
②d(11 \$	②d(11条②g) [52条19]				②d 引用元:P6

甘	
糸の様	
説明書に6	
「関する記	
ノステムに	
シー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ハー ルー リー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー ロー	カ比】
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	火災による損傷の沙止
に係る品	いよいおく
及び工事	【形 2.7 米 ~
設計	田

災計及び工事に係る時, 【第 52 条 火災による	事に徐る品賞マネンメントンスナル 火災による損傷の防止】	<b>设計及び工事に徐る品貨マネシメントンスケムに関する説明書に徐る特【第 52 条 火災による損傷の防止】</b>	-   本	赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び総付書類(Xxxらの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	【○○条○○]: 関連する資料と基本設計方針を組らけるための付籍 <関連する資本> ・様末1-7の展開を ・技術基準要求機能と対して、設定規模に関する制度。 は存成基準要求機器リスト(設定規模に関する説明書 別添-1) : ボ回路出降からの変更額所	15ための行籍 照添-1) 様式	12
			要求事項との対比表					Γ
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 統付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		備考	
	大人の政に示う自由な子	大災区域又は火災区画において、発水性又は引水性物質を内包する設備は、溶接構造の採用及び機械換気等により、「電気設備に関する技術基準を定める省令」及び「工場電気設備が暴性雰囲気とならない。要を発性多用気とならない。として、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一			同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり 基準要求への適合性を明確化		同上 ③k引用元:P13 人災防護設備 1.1.1 火災の発生防止対策	
		○評書気が商まったそれがあるる設備を火災区域又は水災区画画に設置しないことによって、可然性の微粉及び静電気による火災の発生を防止する設計とする。 ②●(11条②h②i) [52条21] 火災の発生防止のため、発火源への対策として、設備を会験、水花が設備外部に出ない。高温部分を保温材で覆うことによって、可燃性物質との接触防止や河溝沿海門端部等可燃物の過熱防止を行う設計とする。 ②f(11条②j②k) [52条22]			基準要求への適合性を明確化	②e 引用元:P6 5明確化 同上 ②f 引用元:P6	90 90	
						②f 引用元 : I	90	

7-7	
マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-	
100	
送り	
· 神	
温温	
5世紀	
4	
黑	
7	
1	
K	
/,\ 	
$\langle \cdot \rangle$	Image: Control of the
1/2	防」
$\overset{\mathcal{K}}{\sim}$	6
D.	員
四四	3
<i>γ</i> 0	7
深	火災による損傷の防止】
ご輪	X
H	NY
2 2 3 3	22
設計及び工事に係る品質で、	【第52条
影	<u></u>

計及び工事に係る品	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	に関する説明書に係る様式	11-11	赤色・鉢式よい間でる智慧(仕乗及7%下線)		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番
(第52条) 火災による	火災による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び旅付書類バからの引用以外の記載 末色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	<ul><li>図庫する</li><li>・様式-1、</li><li>・技術基準</li></ul>	資件〉 への展開表(補足説明資料) 変求機器リスト (設定株地に関する説明書 別添-1) 様式、 が同盟出出ない。(水産産業エ
			要求事項との対比表			2. 後天 固汀
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		火災の発生防止のため,発			基準要求への適合性を明確化	火災防護設備
		電用原子炉施設内の電気系統				1.1.1 火災の発生防止対策
		は,保護継電器及び遮断器に				
		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。				
		②g(11条②1②m) [52条23]				②g 引用元:P6
					44 WE HE IS NOT A 144 A 144 A 144 A 144 A 144 A	-
		電気品室は、電源供給のみに、			<b>寿年要求への適合性を明催化</b>	기교
		に使用する設計とする。				
		②(11条②n) [52条24]				
	(5) 放射線分解等により発生	火災の発生防止のため、放		(5) 放射線分解等により発生	同趣旨の記載であるが、表現	<u> </u> 트
	-	4				
	つ、画句ファ///米ックを名が終れています。 まずず 7 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日			7. 3. 3. 4. 4. 4. 3. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.	(7) 挿( ) (1) 大人 大人 (1) (1)	
	第によって、原子炉の安全性 はいいいい いいいい					
	を損なうおそれがある場合に					
	は、水素の蓄積を防止する措			における, 水素の蓄積防止対		
	置を講ずること。 67	電技術協会「BWR 配管におけ		策としては、社団法人火力原		
		る混合ガス (水素・酸素) 蓄積		子力発電技術協会「BWR配		
		防止に関するガイドライン		管における混合ガス(水素・酸		
		(平成17年10月)」等に基づ		素)蓄積防止に関するガイド		
		き, 原子炉の安全性を損なう		ライン (平成17 年10 月)」		
		おそれがある場合には水素の		に基づき, 蓄積した水素の急		
		蓄積を防止する設計とする。		速な燃焼によって原子炉の安		
		<b>⑥a⑦a</b> 【52条 25】		全性を損なうおそれがある場		
				合には水素の蓄積を防止する		
		重大事故等時の原子炉格納		<u>設計とする。 ⑥a 7 a</u>	基準要求への適合性を明確化	干岜
		容器内及び建屋内の水素につ		蓄電池を設置する火災区域		
		いては, 重大事故等対処施設		又讨火災区画は,		
		にて, 蓄積防止対策を行う設		「1.6.2.2.1(4) 水素対策」に		
		計とする。		示すように,機械換気を行う		
		67 [52条26]		ことによって水素濃度が燃焼		
				限界濃度以下となるように設		
				計する。 (**) (**3) 重複)		
	(6) 電気系統は、地絡、短絡			(6) 過電流による過熱防止対		

技術基準規則・解釈	火炎による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 <mark>茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比</mark> 縁色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		別添-1)	様式-
			要求事項との対比表し		o contradiction .		
(で) 様 様に 選手 単元	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
Ban	等に起因する過電流による過 避断器の組合せ等により故障 回路の早期遮断を行い、過熱、 焼損の防止する設計であること。②8 3ンパで そうのを では、例えば、消防法で定められる高圧ガスのうちでは、例えば、消防法で定められる高圧ガスのうちでは分別をではり水性気候が、 をで定められる高圧ガスのうちでにない。 お水性又は引水性物質としては、例えば、消防法で定めるが挙げられ、 発水性又は引水性物質としないない。 2いては、例えば、消防法で定めるが挙げられ、発水性又は引水性液体、発水性又は引水性液体、発水性又は引水性液体、発水性又は引水性液体、発水性又は引水性固体が含まれる。③ (5) 放射線分解に伴う水素対策については、社団法人火力原子 力発電技術協会「BMR 配管については、社団法人火力原子 力発電技術協会「BMR 配管にないる。 がはる混合ガス(水素・酸素) 書積防止に関するガイドライン シ、③			策 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。 令 (11 条②1②m)			
ロ 重大事故等対処施設に 2.1.2 は、不燃性材料又は難燃性材 物、 割 料を使用すること。ただし、次 各号に に掲げる場合は、この限りで 材料 ない。④	2.1.2 安全機能を有する構築 1物、系統及び機器は、以下の各号に掲げるとおり、不燃性材料又は難燃性材料を使用し がた設計であること。ただし、用た設計であること。ただし、用	1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用 性材料の使用 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	(b-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のう ち,主要な構造材,ケーブル, チャコールフィルタを除く換	1.6.2.2.2 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, 不	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	火災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用	<b></b>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
ノステムに	
\ \ \ \	
、事に係る品質マネジメ、	火災による損傷の防止
設計及び工	【第52条

様式-7	_
[○○※○○]: 周遠する資本も基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資本) ・様式・つの開報を、信品に関係等) ・技術指解炎機器リスト (設定報為に関する院別審 別添-1) ・注音報報次権級リスト (設定報為に関する院別審 別添-1)	
赤色・様式・G関する記載(付番及び下線) 青色・設備変更許可す文及の落件権制がからの引用以外の記載 末色・設備変更許可する赤板配子が計(後)との対比 緑色・技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	表 [
係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7<による損傷の防止】	要求事項との対比表

- 【機計一	$\neg$			
(桶圧説列資本) スト (設定根拠に関する説明書 別添-1) 時からの変更箇所		備考	報告を	ス次の政政用
<ul><li>・係九一1 への)展別次</li><li>・技術基準要求機器リ</li><li>・技術基準要求機器リ</li><li>・ 計回提出</li></ul>	A.A Invidend and A.D	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	日勝らの記載であるが、東田	№日~10年へのの274,
<u> </u>		設置許可申請書 添付書類八	燃性材料又は難燃性材料が使 すれかの設計とする。 ・不然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。 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 合には、当該構築物、系統及び 機器負b における火災に起因 して他の重大事故等対処施設 及び設計基準事故対処設備に 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 誘計とする。◆(④a重複)	
	要求事項との対比表し	設置許可申請書 本文	気設備のフィルタ, ④j 保温材 ④e 及び建屋内装材(Jf は, 不 断性材料又は難然性材料を使 用する設計とする。 また, 不燃性材料者しくは難燃性材料と同等以上の性能を有 するものを使用する設計, 又 は, 当該施設の機能を確保するために必要な不燃性材料者 しくは難燃性材料と同等以上の性能を有 がは、当該施設の機能を確保するために必要な不燃性材料者 がは、当該施設の機能を確保するためのの使用が がは、当該を設ける火災に超別して 他の重大事故等対処施設及び 配の重大事故等対処施設及び とくなが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。 (48)	
		設工認申請書 基本設計方針(後)	又は難然性材料が使用できない場合は、不然性材料が使用できな有するもの(以下「代替材料」という。)を使用する設計, 若しくは, 当該構築物, 系統及び機器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, 当該構築物, 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。請じる設計とする。  ④④④b [52条27]	
		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	当該構築物、系結及び機器の 村本が、不然性材料とは難然 中るもの(以下「代替材料」と いう。)である場合、もしくは、 当該構築物、系結及び機器の 株態でなかって、当該構築物、 系統及び機器における火災に 市するための増置がは新上因難 なが次び一次の場合であって、当該構築物、 系統及び機器における火災に にいる場合は、この限りでは ない。 ④f	(及4時、日に日、 / / / / /
		技術基準規則・解釈	(1) 重大事故等対処施設に ある場合 (2) 重大事故等対処施設に 機能を確保するために必要な 大替材料の使用が技術上困難 な場合であって、重大事故等 が必施設における外災に起因 して他の重大事故等対処施設の たおいて火災が発生すること を防止するための措置が講じ られている場合() の際焼が起きための相置が講じ の際焼が起きための 事故等になってな、 の際焼が起きた場合() は 事故等に対して在する可能性 がある設備にあっては、水素 の機能を損なわないよう能設 事故等に対処するために必要 本種でよって、 事故等に対してない、水素 の際焼が起きた場合にないて も重大事故等対処施設の重大 事故等に対処するために必要 本機能を損なわないよう施設 すること。(6) ない、当場後になりを 事故等なりにより発生 し、蓄積した水素の急速な際 施によって、重大事故等対処施設の重大 事故等に対処するために必要 なるに必要な機能を損なわないよう施設 ない、当 をによって、重大事故等対処 施によって、重大事故等対処 をによって、重大事故等対心を をした必要な機能を損なかないようを設 をによって、重大事故等対心 をによった。()	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第 52 条 火災による損傷の防止】

赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び総付書類(からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を揺らけるための付番<関連する資料> ・解式・2 の映開表(補足説明資料)

			発出枠のイ財車枠角	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術者事要求機器リスト (設定税地に関する説明書) 計四語出時からの変更箇所 (前回語出時からの変更箇所	なに対処に対する記号を指している。17 ころうとを変更箇所
	実用発電用原子炉 あびメータ アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・アイ・ア	設工認申請書	設置許可申請書	設置許可申請書	設置許可, 技術基準規則	垂淅
74.77	火災防護に係る審査基準	基本設計方針(後)	本文	添付書類八	及び基本設計方針との対比	C . HII
	レイ、電線管、盤の筐体、及び			不燃性材料の使用	の違いによる差異あり	1.1.2 不燃性材料又は難燃
	これらの支持構造物のうち、					性材料の使用
	主要な構造材は不燃性材料を			する構築物, 系統及び機器の		
	使用すること。	材は, ステンレス鋼, 低合金		うち, 機器, 配管, ダクト, ト		
	(4)c	鋼,炭素鋼等の金属材料又は		レイ,電線管,盤の筐体及びこ		
		コンクリートの不燃性材料を		れらの支持構造物の主要な構		
		使用する設計とする。		造材は, 火災の発生防止及び		
		ただし,配管のパッキン類		当該設備の強度確保を考慮		
		は,その機能を確保するため		し, ステンレス鋼, 低合金鋼,		
		に必要な代替材料の使用が技		炭素鋼等の金属材料又はコン		
		術上困難であるため, 金属で		クリートの不燃性材料を使用		
		覆われた狭隘部に設置し直接		する設計とする。		
		火炎に晒されることのない設		ただし、配管のパッキン類		
		計とする。		は,その機能を確保するため		
		④c [52条28]		に必要な代替材料の使用が技		
				術上困難であるが, 金属で覆		
				われた狭隘部に設置し直接火		
				炎に晒されることはなく,こ		
				れにより他の重大事故等対処		
				施設及び設計基準事故対処設		
				備を構成する構築物, 系統及		
				び機器において火災が発生す		
				るおそれはないことから不然		
				性材料又は難燃性材料ではな		
		金属に覆われたポンプ及び		<u>る。</u> ④。また,金属で覆われ		
		弁等の駆動部の潤滑油並びに		たポンプ及び弁等の駆動部の	同趣旨の記載であるが、表現	火災防護設備
		金属に覆われた機器躯体内部		潤滑油並びに金属に覆われた	の違いによる差異あり	1.1.2 不燃性材料又は難燃
		に設置する電気配線は, 発火		機器躯体内部に設置される電		性材料の使用
		した場合でも他の重大事故等		気配線は,発火した場合でも,		
		対処施設及び火災防護上重要		他の重大事故等対処施設及び		
		な機器等に延焼しないことか		設計基準事故対処設備を構成		
		ら, 不燃性材料又は難燃性材		する構築物,系統及び機器に		
		料でない材料を使用する設計		延焼しないことから, 不燃性		
		1		材料又は難燃性材料ではない		
		④d [52条29]		材料を使用する設計とする。		④d 引用元:P23

実用発電用原子炉 及びその附属施設の 基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 基本設計方針(後) 建屋内の変圧器及び遮断 するに、 絶象油等の可燃性物質 を内包していないものを使用 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」で不燃性材料として認められたものを使用する設計とする。 ④ (11 条④ (11 条④ (12 条 30) 重大事故等対処施設を設置する建屋の内装材は、「建築基準法」で不燃性材料として認められたものを使用する設計とする。 ④ (11 条④ (11 条④ (12 条 31) ただし、管理区域の床に塗布されている耐放射線性のコーティング剤は、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されている耐放射線性のコーティング剤は、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されている耐放射線性のコーティング剤は、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されている耐放射線性のコーティング剤は、不燃性材料であるコンクリート表面に塗布されている耐放射線性のコーティング剤は、不燃性が確認された途科であること、加熱源		W. C.			4
	要求事項との対比表し	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書) 1社 : 前回提出時からの変更箇所	設定根拠に関する説明書 別添-1) の変更箇所	1
	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華	
		④d(2)変圧器及び遮断器に対す			
		る絶縁油等の内包			
重大事故等対処施設に使する保温材は、原則、平成年建設省告示第1400号」にめられたもの又は「建築基法」で不燃性材料として認られたものを使用する設計する。  (46(11条色) 【52条30】 (52条30】 (52条31】 とする。 (411条色) 【52条31】 とする。 (411条色) 【52条31】 ただし、管理区域の床におされている耐放射線性のレイング剤は、不然性材であるコンクリート表面におっている。		<u>重大事故等対処施設</u> を構成 する構築物 多締みび機器の			
重大事故等対処施設に使する保温材は、原則、「平成年建設省告示第1400 号」にめられたもの又は「建築基法」で不然性材料として認られたものを使用する設計する。  重大事故等対処施設を設する権居の内装材は、「建築準法」で不然性材料としてがらかれたりを使用する設計をられている耐放射線性のトインが割は、不然性材であるコンクリート表面にあるコンクリート表面にあるコンクリート表面にあるコンクリート表面にあるコンクリート表面にあるコンクリート表面においた途料であること、加熱社が確認れた途料であること、加熱を除去した場合はその燃焼を除去した場合はその燃焼		りの伸案物、示配及の破部のつち、屋内の変圧器及び遮断			
重大事故等対処施設に使する保温材は、原則,「平成年建設省告示第1400号」にめられたもの又は「建築基法」で不然性材料として認られたものを使用する設計する。  (46(11条句f) [52条30]  (46(11条句f) [52条30]  (46(11条句f) [52条30]  (46(11条句f) [52条31]  (47) (411条句g) [52条31]  (47) (52条31]  (42) (52条31]  (43) (52条31]  (44) (52条31]  (45) (52条31)		器は可燃性物質である絶縁油			
重大事故等対処施設に使する保温材は、原則、平成年建設省告示第1400号」にめられたもの文は「建築基法」で不然性材料として認られたものを使用する設計する。  (中(11条位) (52条30) (52条30) (52条30) (52条31) (52、12、12、12、12、12、12、12、12、12、12、12、12、12		حہ			
重大事故等対処施設に使する保温材は、原則、平成年華設省告示第1400 号」にあられたもの又は「建築基法」で不然性材料として認られたものを使用する設計する。  (11、条金) (11、条金) (52条30) (52条30) (52条31) (5255) (5		する設計とする。④k			
する保温材は、原則、平成 年建設省告示第 1400 号」に められたもの又は「種類基 法」で不燃性材料として認 られたものを使用する設計 する。 毎(11条句f) [52条30] 重大事故等対処施設を設 する健屋の内装材は、「建築 はたえ、で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 ④f(11条句g) [52条31] とする。 のf(11条句g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の っプィング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	使用		基準要求への適合性を明確		
年建設省告示第 1400 号」に められたもの又は「建築基 法」で不然性材料として認 られたものを使用する設計 する。 ④e(11条④f) [52条30] 重大事故等対処施設を設 する離送」で不然性材料として められたものを使用する設 とする。 ④f(11条④g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の っただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の からあるコンクリート表面に 布すること、難然性が確認 れた塗料であること,加熱 かた塗料であること,加熱 を除去した場合はその燃焼	<b>岐</b> 12		145	1.1.2 不燃性材料又は難燃	蒸
められたもの又は「建築基 洗」で不燃性材料として認 られたものを使用する設計 する。 毎e(11条値f) [52条30] 重大事故等対処施設を設 する建屋の内装材は、「建築 準法」で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 ④f(11条値g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の っティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること,加熱 れた塗料であること,加熱 を除去した場合はその燃焼	に定			性材料の使用	
法」で不燃性材料として認られたものを使用する設計する。  (46(11条色f) [52条30]  (46(11条色f) [52条30]  (46(11条色f) [52条31]  (47(11条色g) [52条31]  (47人ング剤は、不燃性材料としておされている耐放射線性の下におされている耐放射線性の下におきない。	基準				
られたものを使用する設計する。 する。 ④e(11条④f) [52条30] 重大事故等対処施設を設 する建屋の内装材は、「建築 準法」で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 ④f(11条④g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーディング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れすること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	2000年				
する。 <b>4)e(11条(4)f)</b> [52条30] 重大事故等対処施設を設 する建屋の内装材は、「建築 準法」で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 <b>4)f(11条(4)g)</b> [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	る場				
(1) 条(4) [52条30] 重大事故等対処施設を設 する建屋の内装材は、「建築 準法」で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 (4) (11条(4)g) [52条31] ただし、管理区域の床に ただし、管理区域の床に 右されている耐放射線性の ーティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼					
重大事故等対処施設を設する建屋の内装材は、「建築準法」で不燃性材料としてめられたものを使用する設とする。  4する。  4する。  4す(11条(48) [52条31]  ただし、管理区域の床に布されている耐放射線性の一ティング剤は、不燃性材であるコンクリート表面にあるコンクリート表面にあること、難燃性が離認れた塗料であること、加熱を除去した場合はその燃焼を除去した場合はその燃焼を除去した場合はその燃焼	-			④e 引用元:P21	
する建国の内装材に「建築 準法」で不燃性材料として められたものを使用する設 とする。 ④f(11条値g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 れた塗料であること、加熱	<b>書</b> 禔		<b>基準要求への適合性を明確</b>	1	
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	翔 丁				
たられたものを使用する設 とする。 <b>④f(11条色g)</b> [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ープィング剤は、不然性材 であるコンクリート表面に 布すること、難然性が確認 れた塗料であること、加熱 れた塗料であること、加熱			<u></u>		
とする。 ④f(11条④g) [52条31] ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーティング剤は、不然性材 であるコンクリート表面に 布すること、難然性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	14 数				
<ul> <li>④f(11条④g) [52条31]</li> <li>ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼 を除去した場合はその燃焼</li> </ul>					
ただし、管理区域の床に 布されている耐放射線性の ーティング剤は、不然性材 であるコンクリート表面に 布すること、難然性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼				④f 引用元:P21	
布されている耐放射線性の ーティング剤は、不燃性材 であるコンクリート表面に 布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	に楽		基準要求への適合性を明確	닉	
<ul><li>ーティング剤は、不然性材であるコンクリート表面に イナること、難然性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼</li></ul>	0.1		才		
であるコンクリート表面に 布すること, 難燃性が確認 れた塗料であること, 加熱 を除去した場合はその燃焼	材料				
布すること、難燃性が確認 れた塗料であること、加熱 を除去した場合はその燃焼	は一般に				
れた塗料であること,加熱 を除去した場合はその燃焼	が発				
を除去した場合はその燃焼	熱源				
	焼部				
が広がらないこと, 原子炉格	炉格				
納容器内を含む建屋内に設置	設置				
する重大事故等対処施設は、	(t,				

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-	
10	
送送	
<u></u>	
铜	
20世紀	
4	
三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三三	
4	
1	
7	
~	끸
	)(法
Ķ	第の
学	火災による損傷の防止】
먭	74
K K	IJ
<b>記</b>	*
#	~
ゴ	**
· 及	; 52 条
111111111111111111111111111111111111111	紙
計及	新5

及び丁事に係る品	質マネジメントシステム	- BrivT 事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式					
52条 火災による	火災による損傷の防止】		_	赤色:様式もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比		【○○衆○】:関連する資本でお本訳計が対か独しいるだめの在籍 関連する資本> 様式・1~の原題表(維尼部門資本) 存体書庫実権器リスト・部件権制、国・心部国籍・空添1)	様式-7
			要求事項との対比表し	<b>緑巴:技術<u></u>塩中規則と<u>告</u>本設計力計(後)と<i>のX</i></b>	3元 : 前回提出時からの変更箇所	り変更箇所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
		不然性又は難然性の材料を使用し、その周辺には可燃物がないことから、難然性材料を使用する設計とする。 (411条色) [52条32]					
		また,中央制御室の床面は, 防炎性能を有するカーペット を使用する設計とする。 ④(11条④i) [52条33]			基準要求への適合性を明確化	水災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用	<b>※</b>
	(3) ケーブルは難燃ケーブル を使用すること。 (4g, (4h(4))		このうち, 重大事故等対処施設に使用するケーブルは,原則,実証試験により自己消	(3) 難燃ケーブルの使用 重大事故等対処施設に使用 するケーブルには, 実証試験	同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり	<u> </u> 비	
		焼試験) 及び耐処焼性(11 E E E 3 8 3 (光ファイバケーブルの場合は1 E E E 1 2 0		により自己消水性 (U. 垂 <u>直燃</u> 焼試験) 及び延焼性 (IEE5383 (光ファイバケーブルの場合			
		<ul><li>2)垂直トレイ燃焼試験)を確認した難燃ケーブルを使用する ス部計レナス。</li></ul>	ケーブルのように <u>実証試験により延焼性</u> が確認できないケーブルけ 難然ケーブルと同	は IEEE1202) 垂直トレイ燃焼 試験) を確認した難燃ケーブ ルを伸用する誇計とする (4)。			
		4g [52条34]	等以上の性能を有する設計又は当該ケーブルの火災に起因	なお、核計装ケーブルは、微 弱電流又は微弱パルスを扱う			
		ただし,実証試験により耐 延焼性 <mark>が</mark> 確認できない核計装	して他の重大事故等対処施設 及び設計基準事故対処設備 <u>に</u>	必要があり、耐ノイズ性を確 保するために高い絶縁抵抗を	同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり	기॥	
		ケーブル及び放射線モニタケ ーブルは、 <mark>原子炉格納容器外</mark>	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	有する同軸ケーブルを使用する設計とする。 <u>放射線モニタ</u>			
		については専用電線管に収納 オストレネア 電海線の開始	設計とする。(d)また、建屋内の水工型及び水工場は、海				
		いることもに, 电吹音の 配端は, 耐火性を有するシール材	いる二部人の巡問部は、記録油等の可燃性物質を内包し				
		を処置することにより、難燃					
		カーノルと同等以上の性能を 有する設計とするか、代替材	とする。11(8)11(8)11(8)	に同ノイス住を確保するにな、絶縁体に誘電率の供い架			
		料の使用が技術上困難な場合		橋ポリエチレンを使用するこ			
		は、当該ケーブルの火災に起		とで高い絶縁抵抗を有する同			
		因して他の重大事故等対処施					
		設において火災が発生するこ		する。��			

マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメン	第52条 火災による損傷の防止】
影響	1111

と計及び工事に係る品がです。	質マネジメントシステフ	t計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式−7 /** こ^^^/ パー・ユービーでは **	11-11	赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)		[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <田油+×巻料>	
毎 52 糸 火火による	火火による損傷の灼止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 米色・設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 縁色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比			泰
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
		とを防止するための措置を講		これらケーブルは, 自己消			
		じる設計とする。		火性を確認する UL 垂直燃焼			
		<b>4</b> h4i [52条35]		試験は満足するが, 延焼性を			
				確認する IEEE383 垂直トレイ			
				燃焼試験の要求を満足するこ			
				とが困難である。			
				このため,核計装ケーブル			
				及び放射線モニタケーブル			
				は, 火災を想定した場合にも			
				延焼が発生しないように, 専			
				用電線管に収納するととも			
				に,電線管の両端は,電線管外			
				部からの酸素供給防止を目的			
				とし, 耐火性を有するシール			
				材による処置を行う設計とす			
				Š			
				耐火性を有するシール材を			
				処置した電線管内は外気から			
				容易に酸素の供給がない閉塞			
				した状態であるため,核計装			
				ケーブル及び放射線モニタケ			
				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, 燃焼の維持ができな			
				くなるので, すぐに自己消火			
				し、ケーブルは延焼しない。			
				このため,専用電線管で収			
				納し, 耐火性を有するシール			
				材により酸素の供給防止を講			
				じた核計装ケーブル及び放射			
				線モニタケーブルは, IEEE383			
				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			
				∞° <			
				( <u>a</u> )			

3, 6	>メントシステムに関する説明書に係る様式ー7	
-N	設計及び工事に係る品質マネジメントシス	第52条 火災による損傷の防止】

2計及び工事に係る品 【第52条 火災による	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る第 52条 火災による損傷の防止】	<b>心に関する説明書に係る様</b>	様式-7 暦末単百ヶ色対子兼	赤色:様式-6 に関する記載 (付番及び下線) 青色:設置変質等中本文及び終付審類パからの引用以外の記載 末色:設置変質等可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式・1・への原開表 (補足説明資料) ・技術基準要次機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1) ・技術基準要次機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1)	<b>禁</b>
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	ダイン・デストップのアングルでみ 設置許可申請書 本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	<ul><li>(4) 換気設備のフィルタは、 不燃性材料又は難燃性材料を 使用すること。ただし、チャ コールフィルタについては、 この限りでない。④j</li></ul>	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 L1091(繊 雑製品の燃焼性試験方法)」又 は「JACA No.11A- 2003(空気清浄装置用る材燃 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 る設計とする。 ④j(11条④n) [52条36]		<ul><li>(4) 換気設備のフィルタに対する不燃性材料又は難燃性材料の使用料の使用設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条4n)</li></ul>	基準要求への適合性を明確化	水災防護設備 1.1.2 不燃性材料又は難燃性材料の使用 性材料の使用 ④j引用元:P21	.,,
		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。			同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり	同上 ④k 引用元:P23	
	<ul><li>(5) 保温材は金属、ロックウール又はグラスウール等、不 燃性のものを使用すること。 (4)e</li></ul>			<ul><li>(5) 保温材に対する不燃性材料の使用</li><li>設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。</li><li>(1) 条④f)</li></ul>			
	(6) 建屋内装材は、不燃性材料を使用すること。④f (参考) 「当該構築物、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 困難な場合であって、当該構築物、系統及び機器切りであるが、当該構築物、系統及び機器における			<ul> <li>(6) 建屋内装材に対する不燃性材料の使用設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。令(11条④g, 11条④h, 11条④1)</li> </ul>			

に係る様式ー7	
ステムに関する説明書	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-	火災による損傷の防止】
設計及び工事	[第52条

計及び工事に係る品	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	に関する説明書に係る権	様式-7	(野山が女策士) 番品 スポ語 ごず 末期・ 甲鉛		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	
(第52条 火災による	火災による損傷の防止】			等に、第7、8、78、9、9 mms ペーポート 音色・設置を理解するでは、 ・ 発色・設置を理解する文文の窓件を加入からの引用以外の記載 ・ 探信・設置を理解して基本設計方針・(象) との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後) との対比	外の記載 ・様式―1~の原開炎 (補足説明資料) ・様式―1~の原開炎 (補足説明資料) ・技術基準製大機器リスト (設定税地に関する説明構・対価権の出まる。 かかま 神経工	別添-1)	松
			要求事項との対比表し			ン次大圏庁	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 統付書類八 及	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	を有する構築物、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が講						
	じられている場合」とは、ポ						
	ンプ、弁等の駆動部の潤滑油、						
	機器躯体内部に設置される電						
	気配線、不燃材料の表面に塗						
	布されるコーティング剤等、						
	当該材料が発火した場合にお						
	いても、他の構築物、系統又						
	は機器において火災を生じさ						
	せるおそれが小さい場合をい						
	5. (Jf						
	(3) 異然ターノアについて						
	使用するケーブルについ						
	て、「火災により着火し難く、						
	著しい燃焼をせず、また、加						
	熱源を除去した場合はその燃						
	焼部が広がらない性質」を有						
	していることが、延焼性及び						
	自己消火性の実証試験により						
	示されていること。						
	(実証試験の例)						
	・自己消火性の実証試験・・・						
	UL 垂直燃焼試験						
	・延焼性の実証試験・・・						
	IEEE383 又は IEEE1202						
	<b>4</b> g						
	010 林德 马雷尔 (4) 中部	ココの 占条語名でする 心然	ジャントを抽色 アトスル ※	10000 対策・予慮好でも	日年 ジャギギポラ 仏葬団	开门。************************************	
		7	(0-7-3) 日然光彩による次次(元光) 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	谷田、沿版中のコール・ジャン・ロージャン・ロージャン・ロージャン・ロー・ジャン・ロー・ファー・ロー・ファー・ロー・ファー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー			3
	%によった、原子が施設内の 事体は、おおい。場合は、1.2.2.4.4.1.2.2.4.1.2.2.1.2.2.1.2.2.1.2.2.1.2.2.1.2.2.2.1.2	の発生防止も無益をしています。	の発生防止		の違いによる差異あり	1.1.3   目然現象による火災   ☆※4 14 1.1	2
		目然現象として, 地震, 年 ::::: (:		女川原十刀発電所の安全を		の発生的止	
		波,洪水,風(台風),竜巻,	女川原子力発電所の安全を	確保する上で設計上考慮すべ			
	対策を講	•	<b>で設計上考慮す</b>	然現象としては, 4			
	じた設計であること。	り, 火山の影響, 生物学的事	き自然現象として、地震、津	波, 洪水, 風(台風), 竜巻,			

ントシステムに関する説明書に係る様式-7	
X	为止】
設計及び工事に係る品質マネジ	火災による損傷の防止】
設計及び工	[第52条

<b>蕪</b> 式-7			
[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付審 関連する資料> 機大-1、今の原開表(植足説明資料) 技術高基準表表表とより、設定機能に関する説明書 別添-1) 正同能出解からの変更簡形		無	
,		設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	
様式一7  **色:様式もに関する記載 (付書及び下線) 青台: 建成では関する記載 (付書及び下線) **会: 配置変更等可と基本配割方針 (後) との対比 **会: 投票を理算用と基本配割方針 (後) との対比 要求事項との対比表	設置及び		
赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び路付番類(からの) 赤色:設置変更許可と基本設計方針(後)との3 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との3		設置許可申請書 添付書類八	波, 洪水, 風(台風), 竜巻,         凍結, 降水, 積雪, 落雷, 地滑         り, 火山の影響, 生物学的事           り、火山の影響, 生物学的事         象、森林火災及び高潮を抽出
※1-7	要求事項との対比表し	設置許可申請書 本文	改、洪水,風(台風),竜巻, 凍結,降水,積雪,落雷,地滑り、水山の影響、牛物学的事
に関する説明書に係る		設工認申請書 基本設計方針(後)	象,森林火災及び高潮を考慮 する。 これらの自然現象のうち.
係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る。 シによる損傷の防止】		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> </u>
係る品がによる		解釈	

			女子・マトゥノバル女			
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	Ба	象, 森林火災及び高潮を考慮	波, 洪水, 風(台風), 竜巻,	凍結,降水,積雪,落雷,地滑		
		+ 2°	凍結, 降水, 積雪, 落雷, 地滑	り, 火山の影響, 生物学的事		
		これらの自然現象のうち,	り, 火山の影響, 生物学的事	象, 森林火災及び高潮を抽出		
		火災を発生させるおそれのあ	象,森林火災及び高潮を抽出	した。		
		る落雷, 地震, 竜巻 (風(台風)	した。	これらの自然現象のうち,		
		を含む。)及び森林火災につい	これらの自然現象のうち,	津波及び地滑りについては,		
		て,これらの現象によって火	重大事故等時に水災を発生さ	重大事故等に対処するために		
		災が発生しないように,以下	せるおそれのある落雷, 地震,	必要な機能が損なわれないよ		
		のとおり火災防護対策を講じ	竜巻(風(台風)を含む。)に	うに防護することで火災の発		
		る設計とする。⑤a	ついて,これらの現象によっ	生を防止する設計とする。①		
			て火災が発生しないように,	(⑤a 重複)		
			以下のとおり火災防護対策を	生物学的事象のうちネズミ		
			講じる設計とする。⑤a	等の小動物に対して,屋外の		
				重大事故等対処施設は侵入防		
				止対策により影響を受けない		
				設計とする。		
				凍結、降水、積雪、高潮及び		
				生物学的事象のうちクラゲ等		
				の海生生物の影響について		
				は, 火災が発生する自然現象		
				ではなく, 火山の影響につい		
				ても, 火山から発電用原子炉		
				施設に到達するまでに火山灰		
				等が冷却されることを考慮す		
				ると, 火災が発生する自然現		
				象ではない。		
				洪水については, 立地的要		
				因により, 重大事故等に対処		
				するために必要な機能に影響		
				を与える可能性がないため,		
				火災が発生するおそれはな		
				したがって, 落雷, 地震, 竜		
				巻 (風(台風)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		

^トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
アジメン	る損傷の防止】
工事に係る品質マイ	火災によ
設計及び工	【第52条

X町及り、上事に除り町員、 4.7 【第52条 火災による損傷の[	イン・イントン	と、これで、では、いずでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これでは、これ	- フィズ	赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載		【○○条○○】:関連する資本と基本設計方針を組づけるための付番<関連する資本> ・日間は、全のでは、 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
				茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対		の異さり 欠定根拠に関する説明書 別添-1) 変更箇所	様式
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
				のとおり火災防護対策を講じ る設計とする。 また,森林火災についても, 以下のとおり火災防護対策を 講じる設計とする。 (⑤a 重複)			
	(1) 落雷による火災の発生防止対策として、建屋等に避雷	落雷によって,発電用原子 炉施設内の構築物,系統及び	落雷によって,発電用原子 炉施設内の構築物,系統及び	<ul><li>(1) 落雷による火災の発生防止</li></ul>			
	設備を設置すること。 (A)	機器に火災が発生しないよっ	機器に火災が発生しないよっ、強動設備の設置及び接地	重大事故等対処施設の構築物 多緑及バ機架け 数電に上			
		グ、単単欧価が改員人の改造網の敷設を行う設計とする。		の、小船及り返掘は、毎日による火災発生を防止するため,			
		⑤b [52条38]	(g)p	地盤面から高さ 20m を超える			
				建築物には,「建築基準法」に			
				基づき「JIS A4201 建築物等の			
				避雷設備(避雷針)(1992年度			
				版)」又は「JIS A4201 建築物			
				等の雷保護 (2003 年度版)」に 雑加 1 を 避率 部 借の 部署   按			
				送電線については架空地線			
				を設置する設計とするととも			
				に,「1.6.2.2.1(6) 過電流に			
				よる過熱防止対策」に示すと			
				おり, 故障回路を早期に遮断			
				する設計とする。			
				常設代替交流電源設備のガ			
				スタービン発電機には, 落雷			
				による火災発生を防止するた			
				め,避雷設備を設置する設計			
				とする。さらに, ガスタービン			
				発電機の制御回路に避雷器を			
				設置する設計とする。			
				【避雷設備設置箇所】			
				• 原子炉建屋			

トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工事	【第52条

**************************************			7. る火災	
(○○条○○1:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付着 閉道する資料> 様式-1~の展開表 (補足説明資料) 技術基準要大機器リスト (仮定機機に関する説明書 別添-1) :前回機出時からの変更箇所	無		火災防護設備 1.1.3 自然現象による火災 の発生防止	<u>니</u> ㄸ
_	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり	同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり
** 帝色:様式・6 に関する記載(付書及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 ※色:設置変更許可し基本設計方針(後)との対比 線色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書	・制御建屋 ・タービン建屋 ・排気筒 ・緊急時対策建屋 ・緊急用電気品建屋 ・(⑤)・重複)	<ul> <li>地震による火災の発生防重大事故等対処施設は、施の区分に応じて十分な支持能をもつ地盤に設置するともに、自らが破壊又は倒壊ることによる火災の発生をなた、耐震については「設置力基準規則」第三十九条にす要求を満足するように、設置許可基準規則の解釈」従い耐震設計を行う設計とる。◆(⑤。重複)</li> </ul>	(3) 竜巻(風(台風)含む。) 同極 による火災の発生防止 屋外の重大事故等対処施設 は,重大事故時の竜巻(風(台 風)を含む。)発生を考慮し, 竜巻飛来物防護対策設備の設 置や飛来物防護対策設備の設 電や間縛等により,火災の発 生防止を講じる設計とする。 ⑤e
様式-7 ** 要求事項との対比表	設置許可申請書本文		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置         計とするとともに, (設置許可)         基準規則, 第三十九条に示す         要求を満足するよう, (実用発 と の付属施設 すの位置、構造及び設備の基準         に関する規則の解釈」に従い、         所震設計を行う設計とする。         所         ⑤c     (7)	商巻 (風(台風)を含む。) (について、重大事故等対処施 にこいて、重大事故等時の竜巻 (風(台風)を含む。)の影響によ にり火災が発生することがない 腫設計とする。
に関する説明書に係る検	設工認申請書 基本設計方針(後)		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」(平成25年6月19日原子力規制委員会)に従い, 耐震設計を行う設計とする。 ⑤c [52条39]	重大事故等対処施設は, 森林火災から, 防火帯による防護により, 火災発生防止を講じる設計とし, 竜巻(風(台風)を含む。) から, 竜巻防護対策設備の設置, 固縛等により, 火災の発生防止を講じる設計とする。 ⑤d⑤e [52条40]
針及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る第 22 条 火災による損傷の防止】	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		(2) 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、十分な支持性能をもつ地盤に設置するとともに、自らが破壊又は倒壊することによる火災の発生を防止すること。なお、耐震設計について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の解釈(原規技発第1306198号(平成25年6月19日原子力規制委員会決定))に従うこと。⑤c	
計及び工事に係る品質第 22条 火災による	技術基準規則・解釈			

/工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
メメ	ミによる損傷の防止】
$\overset{\mathcal{K}}{\sim}$	第の
賢る	5損億
묘	7
杀	IJ
1	**
卌	~
び工事に係る	*
及	552条
設計及び	無

設計及び上事に徐る品[ 【第 52 条 火災による	事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】	7——7——————————————————————————————————	本色・様式・もに関する配敷(付酵及び下線) 育色:設置変更許可本文及び線付審類がからの引用以外の記載 茶色・設置変更許可と基本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則し基本配計方針(後)との対比	· ·	【○○条○○】: 関連する資料と基本部計方針を組づけるための付番 「関連する資料> 様式-1 への展開表 (補足説明資料) 技術基準等表別・7、資産機構に関する説明書 別添-1)	様式-7
			要求事項との対比表し			<b>炎火間</b> [7]	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類人	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
二 火災の感知及び消火のため、火災と同時に発生すると 地定される自然現象により、 人災感知設備及び消火設備の 機能が損なわれることがない ように施設すること。 89	<ul> <li>2.2 火災の感知・消水</li> <li>2.2.1 火災感知設備及び消水 設備は、以下の各号に掲げるように、安全機能を有する構築物、系統及び機器に対する 水災の影響を限定し、早期の 火災感知及び消水を行える設計であること。 8a</li> </ul>	1.2 火災の感知及び消水 水災区域又は火災区画の火 延期報備及び消水設備は、 重大事故等対処施設に対して 水災感知及び消水を行う設計 とする。 (Sa [52条41] 水災感知段低部、中期の 水災感知段備能、性能が維持 は、「1.1.3 自然現象による 水災の発生防止」で抽出した 自然現象に対して、水災感知 及び消火の機能、性能が維持 できる設計とする。 (9a 水災感知設備及び消水設備 は、「1.1.3 自然現象による 水災の発生防止」で抽出した 自然現象に対して、水災感知 が減水の機能、性能が維持 できる設計とする。 (9a 水災感知設備及び消水設備 は、「こいては、水災区域及び水 炎区画に設置された重大事故 等対心施設の区分に応じて、 地震に対して機能を維持できる る設計とする。	(b-3) 水災の感知及び消水 水災の感知及び消水につい ては、重大事故等対処施設に 対して、早期の水災感知及び 消水を行うための水災感知及び 消水を行うための水災感知及び 消水を行うための水災感知及び 計とする。 (8a 計とする。 (8a 計とする。 (9a) (1) b. (b-2-3) 自 然現象による水災の発生防止 止」で抽出した自然現象に対 此」で抽出した自然現象に対 に、、水災感知設備及び消水設備 に、、水災感知設備及び消水 設備の機能、性能を維持でき る設計とする。 (9a 水災感知 とて、水災感知設備とが消水 設備及び消水設備について は、 設けられた水災区域又は 水災区面に設置された重大事 故等対しれた水災区域又は が災区域とは が減速を維持できる。 (5a) 水災感知 は、 対けられた水災区域又は が災極に対して機能を維持で できる設計とする。 (9b) また、 消水設備は、破損、誤作助又は できる設計とする。 (9b) また、 は、 対域に対して機能を維持 できる設計とする。 (9b) また、 は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対して は、 対域に対域によるためでは は、 対域に対域によるためでは、 は、 対域に対域によるためでは、 は、 は、 は	する基本方針」に基づき外部 火災影響評価(発電所敷地外 で発生する森林火災による発 電間を行い、森林火災による発 電用原子炉施設への延擔防止 整防止する設計とする。◆ (⑤4 重複) 1.6.2.3 火災の感知及び消火につい ては、重大事故等対処施設に 対して、早期の火災感知設備 対して、早期の火災感知設備 がの感知及び消火につい では、重大事故等対処施設に 対して、早期の火災感知設備 が設計を「1.6.2.3.1 火災感 知設備」から「1.6.2.3.4 消 火砂備が、地震等の自然現象に対 して、火災感知及び消火の機 無が、地震等の自然現象に対 して、火災感知及び消火の機 能が、推験等の自然現象に対 して、火災感知及び消火の機 能が、地震等の自然現象に対 して、火災感知及び消火の機 能が、地震等の自然現象に対 して、火災感知及び消火の機 能が維持され、かつ、重 大手故等対処施設の区分に応 じて、機能を維持できる設計 とすることを「1.6.2.3.3 自 然現象」に示し、こ。3.3 自 然現象」に示し、こ。3.3 自 然現象」に示し、こ。3.4 消 製作師又は誤操作が起きた。 複りまた、消水設備は、破損、 誤作動又は誤操作が起きた場 をすることを「1.6.2.3.3 自 とすることを「1.6.2.3.3 自 数現多」に示す。◆(⑨a⑩) 重 複りまたいても、重大事故等に 対しする機能を損なわない設 計とすることを「1.6.2.3.4	同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり の違いによる差異あり の違いによる差異あり	火災防護設備 1.2 火災の感知及び消火 同上	

計及び工事に係る品	2計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	いに関する説明書に係る権	※ 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			海サインス・サイト まっかー 1878年 井・口は※を木井、田・「) ダン)	
(第52条 火災による損傷の防止)	る損傷の防止】			赤色:様式では「関する配線(付着及び下線) 特合:設度で発作する大型な「路付管型」へからの引用以外の記載 茶色:設度変更等するよれな計算等(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	〇丁 医野りの食べた (新年 ) アーア・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・	榛式-7
			要求事項との対比表し		C St Carlotted and tree for the		
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	華	
			<u>めに必要な機能を</u> 損なわない <u>設計と</u> する。	消火設備の破損, 誤作動又は 誤操作による重大事故等対処 施設への影響」に示す。〇(⑩ a <u>重複</u> )			
	(1) 火災感知設備 ① 各火災区域における放射 線、取付面高さ、温度、湿度、				同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり	人災防護設備 1.2.1 水災感知設備	
	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型土を選や、日間によるを	おける放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の環境条件・全種キャストがの神師を	選定し, (8)b 固有の信号を発する異なる種類を組み合わせて訳 サス 異なる 種類を組み合わせて デュース・シュー・ナス・ル(((4))	城又は火災区画の火災を早期に感知できるように設置する。			
	ムで磨たし、干剤に入火を窓知できるよう固有の信号を発	上 岩		以前 こ がる。 火災感知器と受信機を含む			
	する異なる感知方式の感知器等(最知器なび)と同年の	る火災区域又は火災区画の重十事事等がおいない	喪失時においても火災の感知が可能なよる	火災受信機監等で構成されるよる。			
	き (松和命人) これら 同寺の機能を有する機器をいう。以			<ul><li>次 公 公 公 い な い な は な い な い な は な い な い な い な い な</li></ul>			
	下同じ。)をそれぞれ設置する		きる設計とする。	(8c重複)			
	こと。また、その設置に当た						
	っては、感知器等の誤作動を エ・ト・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			(1) 火災感知器の環境条件等です。			
	り止するための万束を講する   アン (8)	類の火災感知器を組み合わた一个設置する設計ファイ		の考慮設計基準対象施設の水災防			
	② 感知器については消防法			護に関する基本方針を適用す			
	施行規則(昭和36年自治省			Š			
	令第6号) 第23条第4項に				同趣旨の記載であるが, 表現	山區	
	従い、感知器と同等の機能を	の雰囲気を形成するおそ		(2) 固有の信号を発する異な	の違いによる差異あり		
	<ul><li>有する機器については同項に ないた状をスケ※区は内の感</li></ul>	ある場所及び屋外等は、環境条件や水災の性質を差慮し		る種類の感知器の設置水災感知器を必要を			
	知器の網羅性及び火災報知設			は,環境条件等を考慮し,火災			
	備の感知器及び発信機に係る			感知器を設置する火災区域又			
	技術上の規格を定める省令	カメラ、非アナロ		は火災区画の重大事故等対処			
	(昭和56年自治省令第17			施設の種類に応じ, 火災を早			
	号) 第12条から第18条ま						
	でに定める感知性能と同等以			るために,固有の信号を発す		]	
	上の方法により設置するこ			るアナログ式の煙感知器及び		(8)d 引用元:P33	
	2. (8d8e(8f8g, 8h, 8i	する設計とする。 <b>8d8e8f8</b>		アナログ式の熱感知器の異な		(Se(S)f 引用元: P34	
		日子社》ころ十五二十八十二十八十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十		る種類の感知器を組み合わせて記事士を記事士を記事する		®g 引用元:P35	
		チン フェンナングの YH 4F		Ш			1

システムに関する説明書に係る様式ー7	
マネジメソト	こる損傷の防止】
設計及び工事に係る品質・	[第52条 火災によ

20.82条 及及による消傷の同注   20.26年間	设計及び工事に係る品	質マネジメントシステム	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様	様式7	赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線)		[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	
東京は		5損傷の防止】			青色: 設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用J 茶色: 設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色: 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		近明資料) 設定根拠に関する説明書 別添-1) の変軍権所	様
				要求事項との対比表し		C. Albahadadidi.		
の雰囲気を形成するおそれの ある場所を形成するおそれの ある場所を形成するかもか で関係で最外をは、	技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文		設置許可,技術基準規則 &び基本設計方針との対比	無	
ある場所及で限分表は、非ソ かる場所及で限分をは、非ソ プログ式も含めた組み合わせ で設置する設計とする。多数 が、多が発する赤外線又は繋 外線を影知するたとがで き、火災の早期感知が可能で ある。後d こで、アナログ式とは「平 常時の状況(温度、煙の濃度) を階視し、かつ、火災理象(急 激な温度や煙の濃度の上昇) を把握し、かつ、火災理象(急 激な温度や煙の濃度の上昇) を把握し、かつ、火災理象(急 激な温度や煙の濃度の上昇) を把握することができる」も のと定離し、非プログ式とは「マ は「平常時の状況(温度、煙の 濃する。今 以下に、上記に示す火災感 知器の組み合わせのうち、特 機的な火災区域又は火災区画 を示す。 一 を対したかっているため、火 次による影が周囲に対散する とから、熱感知器に対散する とから、熱感知器に対散する とから、熱感知器による 加工経解である、このため、ソ 大空間となっているため、火 大空間となっているため、火 大空間となっているため、火 大空間となっているため、火 大空間となっているため、火 大空間となっているに対・大 変しとから、熱感知器に対散する 中に対する無極の知器による感 如は困難である、このため、ア カロが風解である、このため、ア フトログ式の強感知器とまプナ ログ式の変感知器(赤外線方			は,環境条件等を考慮するこ					
すって大きさん。 ・ 大田 文が記さりた組み合わせ 「記載性する設計・する。多様 が がが電する影子である。 が がが電する赤外線又は紫 外線を感知するため、 炎が生 こて、アーログ式である。 こて、アーログ式とは「平 常時の状況(温度、煙の濃度) を配視し、から、火災現象(急 変な温度や煙の濃度の上昇) を配視することができる」も のと定義し、非アナログ式とは「平 様時の状況(温度、煙の濃度)を配相することができる」も のと定義し、非アナログ式と は「平線時の状況(温度、煙の濃度) を配相することができる」も のと定義し、非アナログ式と は「平線時の状況(温度、煙の濃度) を配し、から、火災現象(急激が温度 することができる」ものと定 様することができる」ものと定 様することができる」ものと定 様のなっているたとはでき が料取替床等は天井が高く 大空間となっているため、状 気による熱が周囲にが体する ことから、熱感知器による感 知は困難である。このため、ケ メたまの参談が周囲にが様する ことから、熱感知器による感 知は困難である。このため、ケ メたらの素感が周囲にが様する ことから、熱感知器による感 知は困難である。このため、ケ メたらの機能知器とまずナナ ログ式の極感知器と非アナ ログ式の後感知器と非アナ ログ式の後感知器(赤外線方			とにより誤作動を防止する設		の雰囲気を形成するおそれの			
で設置する設計とする。 「で設置する設計とする。必要 知器は非プナログ式である。 が、炎が発する赤砂がなは を繰を感知するため、炎が年 じた時点で感知することができ、 もの。®4 ここで、プナログ式とは「平 常時の状況(温度、煙の濃度) を船切し、かつ。水災現象(急 後な温度の上昇) を把握することができる」も のと定義し、非プナログ式と は「平常時の状況(温度、煙の濃度) なたいが、火災現象(急激を配置 することができる」も 以下に、上部に示す水災感 知器の組み合わせのうち、特 機的な水災区域又は水災区画 を示す。◆ 以下に、上部に示す水災感 知器のはみらわせのうち、特 後的な水災区域又は水災区画 を示す。◆ 以下に、上部に示す水災感 知器のはからたいるため、火 炎による熱が周囲にがすがら、特 後的な水災区域又は水災区画 を示す。◆ はに随棄である。このため、火 メに引きが周囲による感 知は困難である。このため、ア ナログ式の極感知器とよる感 知は困難である。このため、ア ナログ式の極感知器と非プナ ログ式の後感知器と非プナ			計とする。®h		ある場所及び屋外等は, 非ア		®h 引用元: P36	
な設置する設計とする。炎弱 知器に非プナログ式である が、炎が落する赤外線又は紫 外線を感知する赤外線又は紫 外線を感知するため、後が生 にて時点で感知することがで き、火災の早期感知が可能で ある。⊗d ここで、アナログ式とは「平 循帯の状況(温度、煙の濃度) を配視し、がつ、火災現象(急 後な温度や煙の濃度の上昇) を把握することができる」も のと花葉し、非アナログ式と は「平常時の状況(温度、樋の 濃度)を監視することができる」も のと花葉し、北アナログ式と は「平常時の状況(温度、樋の (は「平常時の状況(温度、樋の (は下でき ないが、火災現象(急激な温度 を配切することができる」も のと花葉することはでき ないが、火災現象(急激な温度 をかす。・火災回動を をかす。・火災回動の上ができる。 は「中が中の状況(温度、極の (ないが、火災現象(急激な温度 を示す。◆) 以下に、一記に示す水災感 を示す。◆) が料取替未等 (をから、、地感知既に比較する。 にとから、熱感知既に比較する。 とから、熱感知既に比較する。 とから、熱感知既による感 知は困難である。このため、火 災による機 知は困難である。このため、ア フェンクを感知器(赤外線方 ログ式のを感知器・赤外線方			なお、アナログ式の屋外仕		ナログ式も含めた組み合わせ			
知器に非アナログ式である が、参が発する赤外線又は紫 外線を感知するため、参が年 じた時点で感知することができる。 参える。 ここで、アナログ式とは「平 精時の状況(温度、煙の濃度) を監視し、かつ、水災現象(急 激な温度や煙の濃度の上昇) をで指摘し、ボワナログ式と は「平常時の状況(温度、煙の 濃度)を配視することができる」も のとに薄し、非アナログ式と は「平常時の状況(温度、煙の 濃度が、キアナログ式と は「平常時の状況(温度、煙の 濃度が、を配視することはできま」も のとで薄し、非アナログ式と は「平常時の状況(温度、煙の 濃度が、を配視することはできま」も のとに薄し、ボクに、たいできる」ものと定 まする。◆ 以下に、上記に示す水災感 かなっているため、外 災に上の、熱感の部にが軟する ことから、熱慮の部に対撃する ことから、熱慮の部には軟する ことから、熱慮の部にが軟する ことから、熱慮が発展による感 知は困難である。このため、ア ブにから、熱慮が困酷にないます。 ログ式の極感知器(赤外線方			様の熱感知カメラ及び非アナ		で設置する設計とする。炎感			
が、炎が発する赤外線又は探 外線を感知するため、炎が住 じ、大災の早期感知が可能で ある。®d ここで、アナログ式とは「平 清晴の状況(温度、煙の線像)) 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」も のと定義し、非アナログ式と は「平確時の状況(温度、煙の 濃度)を把握することができる」も のと定義し、非アナログ式と は「平確時の状況(温度、煙の 機大いが、火災現象(急激な温度 ないが、火災現象(急激な温度 を帯する。◆◆ 以下に、上記に示す火災感 を部の組み合わせのうち、特 後的な火災区域又は火災区画 を示す。◆◆ 以下に、共配に示す水災感 知器の組み合わせのうち、特 後的な火災区域又は大災区画 を示す。◆◆ 以下に、熱熱取替床等 無料取替床等 無料取替床等 無料取替床等 ないため、火 災による勢が周囲に拡散する ことから、熱感知器による感 知は困難である。このため、火 災による終め回転があるこのため、大 災による残場が開出による感 知は困難である。このため、イ 大空間をある。このため、イ 大空間をある。このため、イ 大力・ログ式の煙感知器と非アナ ログ式の炎感知器と非アナ			ログ式の屋外仕様の炎感知器		知器は非アナログ式である			
(電する設計とする。) (で及ぼす死角がないよう) (で及ぼす死角がないよう) (でする。) (でない水災反域文は大災区域では「平 (でない水災反域文は大災区域では「平 (でなった、「全型する」を発現し、かつ、水災現象(急 (金属地であった、管理する) (を監視し、かつ、水災現象(急 (金属地であった。) (金年4) (本のは、管理する) (本のは、定義のは、変換を記載を発達する) (本のは、大災現象(急激な温度を発し、非アナログ北とといる。) (本のは、大災現象(急激な温度を発し、表のと定なが、大災現象(急激な温度を発し、表する。) (本のは、大災間を水等) (本のできる) ものと定さまする。 (本のは、大災の画を示す、表域の知に、まる数) (ないによる数) (ないによる数) (ないによる数) (ないにないない。) (ないにないない。) (ないにないない。) (ないにないない。) (ないにないない。) (ないにないないないないないないないないないないないないないないないないないない			は, 監視範囲に火災の検知に		が, 炎が発する赤外線又は紫			
(電する設計とする。			影響を及ぼす死角がないよう		外線を感知するため, 炎が生			
<ul> <li>・ 発火源となるようなも</li> <li>・ ここく、プナログ式とは「平</li> <li>・ 「工工・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>			に設置する設計とする。		じた時点で感知することがで			
			<u>®</u> i		き,火災の早期感知が可能で		⑧i 引用元: P35	
			また,発火源となるようなも		ある。 <b>8</b> d			
			のがない火災区域又は火災区		ここで、アナログ式とは「平			
			画は, 可燃物管理により可燃		常時の状況 (温度,煙の濃度)			
			物を持ち込まない運用として		を監視し,かつ,火災現象(急			
			保安規定に定めて, 管理する		激な温度や煙の濃度の上昇)			
			ことから、火災感知器を設置		を把握することができる」も			
			しない設計とする。 ⑧ac		のと定義し, 非アナログ式と			
<ul> <li>***</li></ul>			[52条44]		は「平常時の状況(温度,煙の			
ないが、火災現象(急激な温度					濃度)を監視することはでき			
・					ないが, 火災現象(急激な温度			
することができる」ものと定 雑する。  以下に、上記に示す火災感 知路の網及合わせのうち、特 微的な水災区域又は火災区画 を示す。					や煙の濃度の上昇等)を把握			
<ul> <li>3</li></ul>					ができる」			
以下に、上記に示す水災感					義する。 📀			
<ul> <li>知器の組み合わせのうち, 特 後的な水災区域又は水災区画 を示す。</li> <li>a. 燃料取替床等</li></ul>					以下に,上記に示す水災感			
<ul> <li>懲的な火災区域又は火災区面を示す。</li> <li>a. 燃料取替床等</li> <li>燃料取替床等は天井が高く</li> <li>大空間となっているため, 火災による熱が周囲に拡散することから, 熱感知器による感知は困難である。このため, アナログ式の煙感知器と非アナ ログ式の変感知器 (赤外線方)</li> </ul>					知器の組み合わせのうち,特			
a. 燃料取替床等 燃料取替床等は天井が高く 大空間となっているため, 火 災による熱が周囲に拡散する ことから, 熱感知器による感 知は困難である。このため, ア ナログ式の煙感知器と非了子					徴的な火災区域又は火災区画			
a. 燃料取替床等 燃料取替床等は天井が高く 大空間となっているため, 火 災による熱が周囲に拡散する ことから, 熱感知器による感 知は困難である。このため, ア ナログ式の煙感知器と非アナ ログ式の変感知器 (赤外線方					を示す。②			
燃料取替床等は天井が高く       大空間となっているため、水       災による熱が周囲に拡散する       ことから、熱感知器による感知は困難である。このため、ア       カは困難である。このため、ア       ナログ式の残感知器と非アナ       ログ式の後感知器(赤外線方					a. 燃料取替床等			
大空間となっているため, 火         (Xによる熱が周囲に拡散することから, 熱感知器による感知器である。このため, アナログ式の煙感知器と非アナログ式の煙感知器と非アナログ式の変感知器 (赤外線方					///////////////////////////////////			
災による熱が周囲に拡散する         ことから, 熱感知器による感知は困難である。このため, アナログ式の煙感知器と         エーグ式の極感知器と         ログ式の炎感知器(赤外線方					大空間となっているため、火			
ことから, 熱感知器による感知は 知は困難である。このため, ア ナログ式の煙感知器と非アナ ログ式の炎感知器 (赤外線方					災による熱が周囲に拡散する			
知は困難である。このため, ア       ナログ式の煙感知器と       ログ式の炎感知器 (赤外線方)					ことから, 熱感知器による感			
ナログ式の煙感知器と $rac{1}{2}$ 第一月 第一日					知は困難である。このため,ア			
ログ式の炎感知器(赤外線方					ナログ式の煙感知器と非アナ			
					ログ式の炎感知器(赤外線方			

よに関する説明書に係る様式-7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	第52条 火災による損傷の防止】

2000年10月15日   2000年10月   2000年10月   2000年10月   2000年10月   2000年10月   2000年10月   20	設計及び工事に係る品 【第 52 条 火災による	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る 【第 52 条 火災による損傷の防止】	に関する説明書に係る村	₩ <u>1</u> -1	赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線) 特色:設度変更許可本文及び指数を審集がからの引用以外の記載 茶色:設度変更許可と基本記針方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本記針方針(後)との対比	V	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1-への展開表(補足部別資料) 技術基準理表別の表別ので、「関係機構に関する説明書 別添-1) - 連行は単にはよい、のを指案は	松
東大学 (後)				要求事項との対比表し		O. Wallington .	の変大圏が	
「大文学の存在に参加を記す	技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
下がからないで表現である。  「精神に対象を担しるがなれる。 「精神に対象を指面がない。」 「精神に対象を発面がある。」 「大きながる機能がある。」。「大きながる機能がある。」 「大きながらの機能が、かっ」 「関連の「はながらる。」。「大きながない。」 「なっては、無性に対象を発動している。」 「は、異態したが無い。」 「は、異態したが無い。」 「は、異態したが無い。」 「は、異態したが無い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「は、異態したが悪い。」 「なんないない。」 「なんないない。」 「なんないない。」 「なんないない。」 「なんないました。」 「なんないました。」 「なんないたい。」 「なんないない。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい。」 「なんないたい、ない。」 「なんないたい、ない。」 「なんないたい、ない。」 「なんないたいない。」 「なんないたいない。」 「なんないたいない。」 「なんないたいない。」 「なんないたいない。」 「なんないたいないました。」 「なんないたいないました。」 「なんないたいないました。」 「なんないたいないました。」 「なんないたいないました。」 「なんないたいないないないないないないないないないないないないないないないないない					式) 8eをそれぞれの監視範囲 に火災の検知に影響を及ぼす			
					死角がないように設置する設 計とする。			
<ul> <li>5. 素素が高</li> <li>5. かるの番配間(は、カーの大 素素の(し) を再続し、大災 を再続にの上がなる。</li> <li>6. 原子が移動を開いてきるよう。担 が中の方の形を発子を見いる備 関係の行動を発子する。</li> <li>6. 原子が移動を開いてきるよう。 関係中の表別する。</li> <li>6. 原子が移動を開いてきる。</li> <li>7. 万年が大きが表別を 関係の関係を認める。</li> <li>6. 原子が移動を発してきる。</li> <li>6. 原子が移動を発している。</li> <li>6. 原子が移りを発送する。</li> <li>6. 原子が発酵を発いている。</li> <li>6. 原子が発酵を発いている。</li> <li>6. のため、通常圏は、多素が が発酵・ためこと が発酵でする。</li> <li>7. ファインが発酵を開いて、プラ を除みする適用にし、プラ との体がする。</li> <li>7. トル本に表に接近される。</li> <li>7. ファインを解析がない期間 については、原子が各件を行び を関係がものできます。</li> <li>7. ファイルを表に確認される。</li> <li>7. ファイルを表に確認される。</li> <li>7. ファイルを表に確認される。</li> <li>7. ファイルを表に表する。</li> </ul>								
がある海海県大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大					D. 蓄電池室			
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #					充電時に水素発生のおそれ がなる装置が会は ローの水			
マーロースの砂磨型の、かつ 国本の信号を終ったが砂磨型の、かつ 国本の信号を終ったの無な影響が、かつ 国本の信号を終ったの無な影響が、 原子を除するの無は、アナ ログスの種類が影が、 連転中の原子が香薬が繋が、 は、から、アナログ式の水災感が  経が破壊する可能性がある。 から、アナログ式の水災感が  経済を持って「原子体験が容器  ハニッカーの一般を変響する次が、 が発生する可能性がある。 「のかっ、アナログ式の水災感が発 が発生する可能性がある。 「のから、アナログ式の水災感が発は、 しから、アナログ式の水災感が発は、 しから、アナログ式の水災感が発は、 しから、アナログ式の水災感が発は、 しから、アナログ素が水液に作動に カルボルボルボルが、 とのでは、アク マンド体止後に満やオンプル、 は動物の金素材とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆ スを設計とする。◆								
アナロブ次の防傷型で、かつ 関連の通路の影響が多数なる機 解の通路の影響が多数な機 に、原子が格納な器 は、開発してが保みが 解子を持ちている。 選を中の原子が移場が器 は、開発してが破失地間断 は、防御した物でも地間が は、防御した状態で集間間断 は、のか、アナログの次気感知 器が破砕するが健性がある。 このため、アイログルグス感知 といったが発生する可能性がある。 このため、アイログルグス感知 が発生する可能性がない期間 にいって、原子が保険が開発の たいたいるが表性により火災 が発生する可能性がない期間 にいって、原子が保険を認って、関連 が発生する可能性がない期間 にいって、原子が保険を認って、といって、 とを説するが表性により火災 が発生する可能性がない期間 にいって、ディーが単一般では悪かない。 といって、ディーが単一を発します。 「一般を記する」を表現する「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現まる。「一般を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する」を表現する。「一般を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現する。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現まる。「一般を表現する。」を表現れる。「一般を表現まる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現れる。「一般を表現れる。」を表現する。								
関の有価数句器の配換の配換の配換の配換の配換の配換の配換の配換の配換の配換の上する。  「原子が格納等級内は、アナログ式の運動が服及が機成性  「中のではの運動が服及が機成性  「中のでは、原子が各様が発展  「中のでは、原子が各様が発展  「中のでは、原子が各様でなること  「から、アナログ式の及び機関である。」 「のため、通像重要後となること  「かん、正のなが、通像重要性が多る。」 「のため、通像重要をなること  「かん、正のなが、通像重要に、要素対  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子の格様を設置  「なっては、原子が各様にし、プラ  「とから、で、「のない」は、「は、「なって、「なって、「なって、「なって、「なって、「なって、「なって、「なっな、「なっな					アナログ式の防爆型で, かつ			
<ul> <li>( ) 原子が移納を務めて</li></ul>					固有の信号を発する異なる種			
で、原子存格的容器     「原子存格的容器     「原子存格的容器とは、アナ     ログスの最高が最近     最後を提供する時中であ、     運転中の原子存格的容別に、アナ     「所分のでありを表現間高 は、閉鎖した状態で長期間高 は、内鎖した状態で長期間高 は、の、アナログ或のな、後の 最が破する可能性がなる。 につため、通常運転中、鍵素針 人によって可能性がより場所 たり、では、原子存条が経 内に製質する大災線回器は、 超り再の数率対人後に作動信 自動手の数率対人後に作動信 もを徐水する運用とし、プラ ント存止後に整定がに取り替 える設計とする。◆					類の煙感知器・熱感知器8fを調明 ディポート・ディー			
					設置する設計とする。			
原子が格神容器内は、アナロイズの種感和器及び熱感知器を設置する設計とする。					c. 原子炉格納容器			
四 少式の煙感知器及び繋感知					Ĭ,			
器を設置する設計とする。					ログ式の煙感知器及び熱感知			
<ul> <li></li></ul>					器を設置する設計とする。			
はから、					連転中の原子炉格圏谷器は 開給しを守銀ん			
					(4) 乃致し仁久防(以致同同言之(4) 白鉛=前掛った と			
おが女障する可能性がある。 このため、通常運転中、塗索封 人による不活性化により火災 が発生する可能性がない期間 については、所子炉格納容器 内に設置する水災感知器は、 起動時の塗索封入後に作動信 号を除外する運用とし、ブラ ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。◆					(重/**) 回豚 単条 站 こ よう こ と トナロ グ 井 の 子 窓 原 社			
<ul> <li>このため,通常運転中,窒素封入による不活性化により火災が発生する可能性がない期間については、原子炉格納容器内に設置する火災感知器は、起動時の窒素封入後に作動信号を除外する運用とし、ブラント停止後に速やかに取り替える設計とする。</li> <li>は、水ボンブキ(雄磯ボンブキ) (雄磯ボンブキ) (雄磯ボンブキ) (雄磯ボンブキ)</li> </ul>					器が故障する可能性がある。			
入による不活性化により火災が発生する可能性がない期間については、原子炉格納容器内に設置する火災感知器は、起動時の窒素封入後に作動信号を除外する運用とし、プラント停止後に速やかに取り替える設計とする。					このため,通常運転中,窒素封			
が発生する可能性がない期間 については、原子炉格納容器 内に設置する火災感知器は、 起動時の窒素封入後に作動信 号を除外する運用とし、プラ ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。◆◆					入による不活性化により火災			
については、原子炉格納容器 内に設置する火災感知器は、 起動時の窒素封入後に作動信 号を除外する運用とし、プラ ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。◆					が発生する可能性がない期間			
内に設置する水災感知器は, 起動時の窒素封入後に作動信 号を除外する運用とし,プラ ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。◆					については, 原子炉格納容器			
起動時の窒素封入後に作動信 号を除外する運用とし、プラ ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。③					内に設置する火災感知器は,			
日を除外する運用とし、プラント停止後に速やかに取り替える設計とする。  					起動時の窒素封入後に作動信			
ント停止後に速やかに取り替 える設計とする。  っ 強素ポンプな (補機ポンプ					号を除外する運用とし, プラ			
える設計とする。					ント停止後に速やかに取り替			
パンド学者で								
一 / シィンが出い 井 / シィンが生いす					d. 海水ポンプ室 (補機ポンプ			

設計及び工事に係る品/ 【第52条 火災による	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様【第 52 条 火災による損傷の防止】	に関する説明書に係る格	第式-7	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設鑑変更許可本文及び終付書類パか・6 の引用以外の記載 末色:設置変更許可と基本設計が新(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計が新(後)との対比	V	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組んけるための付着 「関連する資料> 様式・1~の原開表(補足説明資料) 技術指揮要求機器リスト (製定根拠に関する説明書 別添-1) :前回點出時からの変更箇所	
技術基準規則・解釈	実用発電用原子炉 及びその附属施設の ルペに輩いたこ率本甘油	設工認申請書 基本設計方針(後)	ダペチなこいがれな 設置許可申請書 本文	設置許可申請書   設置   設置	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	火災防護に徐る番鱼毎年						
				エリノルカスターヒン発电設備燃料移送ポンプエリア			
				演説 はいい は は は は は な に は は な に は は な に は な に は な に は な に は な に い に は な に い に は な に い に は な に い に は な に い に は な に い に は な に い に は に は に は に は に は に は に は に は に は			
				備燃料移送ポンプエリアは屋			
				外であるため,区域全体の火			
				災を感知する必要があるが,			
				火災による煙は周囲に拡散			
				し, 煙感知器による火災感知			
				は困難であること及び降水等			
				の浸入により火災感知器の故			
				障が想定される。③			
				このため,アナログ式の屋			
				外仕様の赤外線感知機能を備			
				えた 熱感知カメラ (赤外線方			
				式)及び非アナログ式の屋外			
				仕様の炎感知器(赤外線方式)			
				8g をそれぞれの監視範囲に			
				火災の検知に影響を及ぼす死			
				角がないように設置する設計			
				とする。 ⑧i			
				まる。よって、ファイン・カー・カー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
				e・軽笛ダンク及Cガスダー			
				ビン発電設備軽油タンク			
				軽油タンク及びガスタービ			
				ン発電設備軽油タンクは屋外			
				地下貯蔵式のタンクであり,			
				タンク内部の燃料である軽油			
				が気化することを考慮して,			
				万一タンク室に漏えいするよ			
				うな故障が発生した場合には			
				引火性又は発火性の雰囲気を			
				⊗ 念のため非アナログ式の			
				防爆型で,かつ固有の信号を			
				発する異なる種類の煙感知器			

要求事項との対比談 及び2004年指載 設定計画報	役計及び工事に係る品質マネジメン 【第 52 条 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 22 条 火災による損傷の防止】	に関する説明書に係る様	府式 — 7	赤色:様式-6 に関する記載 (付帯及び下線) 青色:設置変更許可太文及び路付春期ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	· ·	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式→1、○の展開表(補足設明資料) 技術形理學実機器リスト (設定税単に関する説明書 別添一1) : 前回超出時からの変更箇所	
及びその解雇施設の 基本設計方針 (像) 本文 本文 法本設計方針 (像) 本文 本文 法	-		-	要求事項との対比表し				_ [
	技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	#	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	龍	
でする。 (8) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1					及び数成知哭を設置する設計			
1. 上により離体動を影響を指する。 (2. 14. 15. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14. 14					<u> </u>			
中 プログスの必要を					これらa.~e.のうち非ア			
下つの概定を参加を指数を作為を参加を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を					ナログ式の火災感知器は,以			
上上する。					下の環境条件等を考慮するこ			
# 上 上 2 0 8 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2					とにより誤作動を防止する設			
・ 種原和器は体質を ・ 素慮和器は作動型 ・ 素慮知器は作動型								
・ 熱域の部款は事態					・煙感知器は蒸気等が充満す			
<ul> <li>一般の知識ははいる。</li> <li>一次の知識は下部的では、 を認める観に下部的では、 を認める観光で調料 を認める場子の有様な、 に発生する特有な、 に発生する特有な、 に発生する特有な、 に発生する特有な、 に発しての変長 を関いて、 にたとし、個別に表するもの観 になった。 になった。 になった。 になった。 は、個別をのの観 には根別をのの形 には根別をのの形 には、 をおに、 な疑の影響 をおに、 な疑の影響 また。 な疑の影響</li> </ul>					る場所に設置しない。			
国度より高い温度					<ul><li>熱感知器は作動温度が周囲</li></ul>			
					温度より高い温度で作動す			
<ul> <li>・ 交感知器は平常時</li></ul>					るものを選定する。			
放長の有無を連続態					・炎感知器は平常時より炎の			
(災現象 (急激な環境					波長の有無を連続監視し, 火			
# 2					災現象 (急激な環境変化)を			
<ul> <li>線3 放長式」(物質 に発生する特有な ルギーの放長様名 レた場合にのみ発</li></ul>					把握でき, 感知原理に「赤外			
に発生する特有な ルギーの波長帯を 採用するものを選 採用するものを選 以用するものを選 らに,屋外に設置す が光が当たらす, 直 が形がはを対 らは, 屋外に 自体を対 ともに, 大陽光の ともに, 大陽光の ともに, 大陽光の ともに, 大幅光板を設置 にたった。 が設作動を防止す する。 また, 大災の影響 おそれが考えにくい 又は水災区配信, 大					線3波長式」(物質の燃焼時			
ルギーの液長帯を () た場合にのみ発達 採用するものを選び () たい。屋内に設置する () たい。屋内に設置する () たい。屋外に様を対 () たい。屋外に様を対 () ともに、大陽光の景 () たは、大陽光の景 () ては、大陽光の景 () たは、大陽光の影 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの、 () たっことの。 () たっこと					に発生する特有な放射エネ			
レた場合にのみ発達 採用するものを選び が上が当たらず, 高 が形でない 箇所に こととし, 屋外仕様を持 ともに, 太陽光の景 ては視野角への影 した遮光板を設置 で誤作動を防止す する。 また, 火災の影響 また, 火災の影響 また, 火災の影響					ルギーの波長帯を3つ検知			
様用するものを選及         らに、屋内に設置すり         か光が当たらず、高         近傍にない箇所にこととし、屋外仕様を持         ともに、太陽光の景         ては視野角への影         ては視野角への影         で誤作動を防止する。         また、火災の影響         おそれが考えにくい         又は火災の影響         またの表しが考えにくい         又は火災の最初         とは水災の最初					した場合にのみ発報する)を			
5に、屋内に設置す         外光が当たらず、清         近傍にない箇所に         こととし、屋外に割合は、屋外に割合は、上場光の景         ともに、太陽光の景         ては視野角への影         て部作動を防止すする。         また、火災の影響         おそれが考えにくい         又は水災区画は、水         スは水災区画は、水					採用するものを選定する。さ			
外光が当たらず, 高 近傍にない箇所に こととし, 屋外に割 合は, 屋外仕様を持 ともに, 太陽光の影 ては視野角への影 ては視野角への影 で誤作動を防止す する。         また, 火災の影響 おそれが考えにくい 又は火災区画は, 外					らに,屋内に設置する場合は			
<ul> <li>近傍にない箇所にこととし、屋外に割合は、屋外は様を持合は、屋外は積を持らまた。</li> <li>ともに、太陽光の影響では、大陽作動を防止すする。</li> <li>また、火災の影響はたれが考えにくいるは大災区画は、水きに出います。</li> </ul>					外光が当たらず, 高温物体が			
					近傍にない箇所に設置する			
をのの改上 影く、					こととし、屋外に設置する場			
のの改上 影く、					合は,屋外仕様を採用すると			
ひ段上 影く、					ともに、太陽光の影響に対し			
改 山 影 🗸					ては視野角への影響を考慮			
山 跳 🗸					した遮光板を設置すること			
影 ~ 、					で誤作動を防止する設計と			
影 ~ 、					する。			
$\checkmark$ .					また、火災の影響を受ける			
					$\sim$			
(C) (国 ) (T) (国 ) (T) (T) (T) (T) (T) (T) (T) (T) (T) (					又は火災区画は, 火災感知器			
<u> </u>					を設置しない8ac, 若しくは			
「消防法」又は「建:					「消防法」又は「建築基準法」			

系る様式-7	
び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	
テムに関す	
アゲメ	
・ネジメン	火災による損傷の防止】
る品質マ	こよる損化
事に係	火災以
設計及び工	【第52条

計及び工事に係る品	質マネジメントシステム	計及び丁事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	L — 1			The first term of the first that the first term of the first term	
第52条 火災による	火災による損傷の防止】			赤色:線式・4、「関する配線(付集及で下線) 特色:設度変更等可するなる5%(特別のからの月間以外の記載 茶色:設度変更等可と表示な計分割(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計分割(後)との対比	V		様式7
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				に基づく火災感知器を設置する設計とする。 ③			
		大災感知設備のうち火災受信機般は中中制御会に影響		(3) 火災受信機監部計 単計 土油 対象 転割 の 水 窓 店	基準要求への適合性を明確化	火災防護設備191水災咸和設備	
		この は、 火災感知設備の作動状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		ばに関する基本方針を適用す			
		を用時間伺ごぎの設計とする キャーケ巡卓権 藤		る。少(11条8j)			
		る。4/2, ハベス「改通」な, 用成されるアナログ式の受信機					
		により作動した火災感知器を					
		1 つずつ特定できる設計とす					
		る。屋外の火災区域を監視するアナコバギの屋の仕様の対					
		のノノロク式の角外は様の影響的カメラの火災受信機盤に					
		おいては、カメラ機能による					
		映像監視 (熱サーモグラフィ)					
		により火災発生箇所の特定が					
		可能な設計とする。					
		火災感知器は, 自動試験機					
		能又は遠隔試験機能により点					
		検ができる設計とする。					
		自動試験機能又は遠隔試験					
		機能を持たない火災感知器					
		は,機能に異常がないことを					
		確認するため,「消防法施行規					
		則」に準じ,煙等の火災を模擬					
		した試験を実施する。					
		<b>8</b> (11条 <b>8</b> j) <b>[</b> 52条45 <b>]</b>					
	(3) 外部電源電失時に機能を	水%咸知設備は. 外部電源		(4) 水災咸知設備の電源確保	回艇官の記載であるが、表現	火災防灘設備	
	( ) これに	串		(大)		1.2.1 火災感知設備	
	する設計であるにと。⑧j			する火災区域又は火災区画の			
		可能となるように蓄電池を設		火災感知設備は全交流電源喪			
	④ 中央制御室で適切に監視			失時に常設代替交流電源から			

	赤色:様:	青色:散	-tot- As - 120.1
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7		(第52条 火災による損傷の50比)	

集用発電用原子炉 及びその附属施設の か災防護に係る審査基準 できる設計であること。 8 る。 8 を制 (参考) (1) 水災感知設備について は、 申期に火災を感知し、かつ、 対	設工認申請書       要求事項との対比表         基本設計方針(後)       本文         る。また, 重大事故等対処施設       本文         区画の火災感知設備の電源       有         は、非常用電源又は常設代替       有         交流電源からの受電も可能な       例         受引 [52条46]       例	#色: R# 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	・	
実用発電用原子炉 及びその附属施設の 水災防護に係る審査基準 できる設計であること。 (参考) (1) 火災感知設備について 申類に火災を感知し、かつ、 誤作動 (火災でないにもかか むらず 火災信号を発すること とられていること。 (中期に火災を感知するための力策が はお、感知の対象となる火災 (連りの信号を発する異なる (製作動を所はが異なるを (製作動を防止するための方法 (製作動を防止することにより火災の 客仕場所を特定することにより火災の 名を受信機が用いられていること。 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (調作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (製作動を防止するための方法 (場下) (過度、種の・ (場下) (過度、種の (場下) (過度、種の (場下) (過度、種の (場下) (過度、種の (場下) (場下) (場上) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人	要求事項との対比表 下設置許可申請書本文本文	設置許可申請書添付書類八 ※付書類八 第付書類八 5人を供給できる。 5人を供給できる。 5数計を設け、 5数計を設け、 1、 重大事故等数 1、 重大事故等数 1、 1、 非常用ディン 2、 2、 2、 3、 3、 4、 3、 3、 4、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、 3、	設置許可,技術基準規則及び基本設計方針との対比	編
実用発電用原子炉 及びその附属施設の 大災防襲に係る審査基準 中類に外災を適知し、かつ、 誤作動(人災でないにもかか わらず火災信号を発すること。 とられていること。 (早期に火災を感知し、かつ、 はな、感知の対象となる大災は、大後を形成できない状態を を含む。 (早期に火災を感知するための力策が とられていること。 なお、感知の対象となる大災 を含む。 (早期に火災を感知するための力策が を含む。 (中期に火災を感知するための力策が を含む。 (中期に火災を感知するための力策が を含む。 (中期に火災を感知するため の力策) ・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞ が設置することは、例えば、 熱感知器と同等の後能 を有するかり、 を有するためによりなば、 のるとと。 (親和器の設置場所をしていない。 を有するたとに、例えば、 熱知器の設置場所をしているに いること。 ・感知器の設置場所をしているに いること。 ・感知器の設置場所をしている。 ・感知器の設置場所をしなって いること。 ・感知器の設置場所をしている。 ・感知器の設置場所をしている。 ・・感知器の設置場所をしている。 ・・感知器の設置場所をしている。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	設置許可申請書 本文本		設置許可,技術基準規則及び基本設計方針との対比	編
2時であること。 8 2次次を感知し、かつ、 (火災を感知し、かつ、 (火災でないにもかか 水災信号を発すること。 場知の対象となる火 感知の対象となる火 表が進行する無炎火災 たいること。 8 2大災を感知するための たいること。 8 2大災を感知するための たいること。 2大災を感知するため たいることは、例えば、 15 にととは、例えば、 15 にととは、例えば、 15 にととは、例えば、 15 にかいないないないない。 15 にかいなかが、 15 にととは、例えば、 15 にかいないない。 15 にかいないないないない。 15 にかいないないない。 15 にかいないないない。 15 にかいないないない。 15 にかいないない。 16 にかいないないない。 17 を一種感知器のようないない。 18 にかいないない。 18 にかいないない。 18 にかいないない。 18 にかいないない。 18 にかいない。 18 にかいない。 18 にかいない。 19 にかいないない。 19 にかいない。 19 にかいない。 19 にかいない。 19 にかいないない。 19 にかいないないないないないないないないないないないないないないないないないないな		(供給されるまで 直を供給できる (重電池を設け、 - 5設計とする。 ・ 重大事故等対 で 重大事な等対 で 大災感知設備に で が が 表 が で が で が が 接続されている (続きれている) (続きれている) (続きれている) (続きれている) (続きれている) (続きれている) (続きれている)		
(成 知 知 記		直力を供給できる 一番電池を設け、 一番電池を設け、 一面大事故等対 でなび返域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区域区		
<ul> <li>○</li></ul>		- 諸電池を設け、 - 5設計とする。 - 5設計とする。 - 1、重大事故等対 - 1、5人災区域又 - 1、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7、7		
<ul> <li>(成知 20 1 元</li> <li>(人災 を 成 20 1 元</li> <li>(人災 を 成 20 1 元</li> <li>(人災 でないにもかかり 4 元</li> <li>(人災 でないにもかから 5 元</li> <li>(上 4 る ための 力策 が にいる に と。 成 知 の 対象 と なる 人 後 を 形 成 成 で ない 状 後 極 知 な の 重 な な が は な な な な な な な な な な な な な な な な</li></ul>		能保する設計とする。 また, 重大事故等対処施設 会設置する火災区域又は火災 区画の火災感知設備に供給す 5電源は、非常用ディーゼル 8電機が接続されている非常 3億万及のガスタービン発電 8が接続されている常設代替 20が接続されている常設代替 2000年の3000円 2000年の3000円 2000年の300円 2000年 2		
		また, 重大事故等対処施設 - 設置する火災区域又は火災 <u>下面の火災感知設備</u> に供給す <u>1 電源は</u> ,非常用ディーゼル <u>1 電源</u> 及がオスタービン発電 <u>2 数</u> 3次接続されている <u>非常</u> <u>3 電源</u> 及びガスタービン発電 <u>2 が</u> 接続されている <u>第 設</u> 件 <u>2 が</u> 接続されている <u>第 設</u> 件 <u>2 が</u> 接続されている <u>第 段</u> 作		
(火災でないにもかか 水災信号を発するこ ちにするための力策が にいること。 感知の対象となる火 感知の対象となる火 たが進行する無炎火災 たの感知器等をそれぞ 下ることとは、例えば、 いることは、例えば、 いることにより水災の にかな離園場所をしつす にかな離しまする にかな離りまする にが異なる にない状 できない状 できない状 にないな にないな にないませる にないな にないませる にないまないまな にないまないまな にないまないまな にないまないまな にないないな にないまな にないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないな にないないないな にないないないな にないないな にないないないないな にないないないないないないな にないないないないないないないな にないないないないないないないないないないないないないないないないないないない		・設置する火災区域又は火災 と面の火災感知設備に供給す 5電源は、非常用ディーゼル 8電機が接続されている非常 1電源及びガスタービン発電 髪が接続されている <u>常設代替</u> と流電源より供給する <u>設計と</u>		
な災信号を発するに 51にするための力策が 11になること。 12を 13を 13を 13を 14を 15を 16号を発する異なる 16号を発する異なる 16号を発する異なる 17を 17を 17を 17を 17を 17を 17を 17を		<u>S面の火災感知設備</u> に供給す <u>5電源は、非常用ディーゼル</u> <u>8電機が接続されている非常</u> <u>1電源及びガスタービン発電</u> <u>8が接続されている常設代替</u> <u>8が接続されている常設代替</u> <u>8が接続されている常設代替</u>		
とうれていること。 なお、感知の対象となる火災は、火炎を形成できない状態で含む。 (早期に火災を感知するための方策が を含む。 (中期に火災を感知するため の方策) ・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞ れ設置することとは、例えば、 熱感知器と腫感知器のような を有する赤外線カメラと腫感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の 論中)を配加。		5 <u>電源は、非常用ディーゼル</u> <u>8電機が接続されている<mark>非常</mark> <u>1電源及びガスタービン発電</u> <u>8が接続されている常設代替</u> <u>8が接続されている常設代替</u> <u>8流電源より供給する設計と</u></u>		
とられていること。 なお、感知の対象となる火 災は、火炎を形成できない状 態で燃焼が進行する無炎火災 を合む。 (早期に火災を感知するため の方策) ・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞ れ設置することとは、例えば、 熟感知器と重感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の 論事)、た野油1、か、6、2、2、2。	w 正 茶 W J	各電機が接続されている <u>非常</u> <u>1電源及びガスタービン発電</u> <u>8</u> が接続されている <u>常設代替</u> <u>2流電源より供給する設計と</u>		
なお、感知の対象となる火災は、火炎を形成できない状態で燃焼が進行する無炎火災を含む。 (早期に火災を感知するための方策) ・固有の信号を発する異なる感知おりを認知方式の感知器等をそれぞれ設置力式の感知器等をそれぞれの設定力式が異なる感知器の組合社や教験知知のような感知器のようなとこと。 ・感知器の設置場所を付定することにより火災の発生場所を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受信機が用いられていること。 (誤作動を防止するための方法) ・平常時の状況(温度、煙のきかに、たいた、		<u>1電源及びガスタービン発電</u> <u>後が接続されている常設代替 2流電源より供給する設計と</u>		
災は、火炎を形成できない状態で終婚が進行する無炎火災を含むた。 (早期に火災を感知するための方策) ・固有の信号を発する異なる感知おり、記憶することとは、例えば、熱感知器と回等の表記を入れていることとは、例えば、熱感知器と可等の表記を引きることで、いること。 ・感知器の設置場所を1つずったを方とといり火災の発生場所を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受信機が用いられていること。 (誤作動を防止するための方策) ・平常時の状況(温度、煙のきからたがに、ために、ためには、ためには、	**************************************	<ul><li></li></ul>		
能で燃焼が進行する無炎火災を含む。 (早期に火災を感知するための方策) ・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞれ設置することとは、例えば、 熱感知器と煙感知器のような 感知力式が異なる感知器の組 合せや熱感知器と同等の機能 を有することによりなば、 のること。 ・感知器の設置場所を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により火災の 発生場所を特定することがで きる受信機が用いられている こと。⑧ (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の ・平常時の状況(温度、煙の	KN J	<u> </u>		
を含む。 (早期に火災を感知するため の方策) ・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞれ設置することとは、例えば、 熟感知器と煙感知器のような 感知力式が異なる感知器の 合せや熱感知器と同等の機能 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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 きる受信機が用いられている こと。⑧ (誤作動を防止するための方 第)				
(早期に火災を感知するための方策) ・固有の信号を発する異なる感知方式の感知器等をそれぞれ設置することとは、例えば、熱感知器と煙感知器のような適知器の組合せや熱感知器と同等の機能を有するよう。・感知器の設置場所を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受信機が用いられていること。® (誤作動を防止するための方策)	-			
・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞ れ設置することとは、例えば、 熱感知器と煙感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 合せや熱感知器と同等の機能 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 策)				
・固有の信号を発する異なる 感知方式の感知器等をそれぞ れ設置することとは、例えば、 熱感知器と煙感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 策)				
感知方式の感知器等をそれぞれ設置することとは、例えば、 熱感知器と煙感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 合社や熱感知器と同等の機能 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。⑧ (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の ・平常時の状況(温度、煙の				
和設置することとは、例えば、 熱域知器と煙感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 合せや熱感知器と同等の機能 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の ・平常時の状況(温度、煙の				
熱感知器と煙感知器のような 感知方式が異なる感知器の組 合せや熱感知器と同等の機能 を有する赤外線カメラと煙感 知器のような組合せとなって いること。 ・感知器の設置場所を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 きる受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 第)・平常時の状況(温度、煙の ・平常時の状況(温度、煙の				
感知方式が異なる感知器の組合せや熱感知器と同等の機能を有する赤外線カメラと煙感知器のような組合せとなっていること。 ・感知器の設置場所を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により火災の発生場所を特定することができる受信機が用いられていること。⑧(誤作動を防止するための方第)・平常時の状況(温度、煙の過m)・か配割しか。				
合せや熱感知器と同等の機能を有する赤外線カメラと煙感 和器のような組合せとなっていること。 ・ 感知器の設置場所を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受信機が用いられていること。 ⑧ (誤作動を防止するための方策)				
を有する赤外線カメラと煙感知器のような組合せとなっていること。 ・感知器の設置場所を1つずの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受信機が用いられていること。 (誤作動を防止するための方策) ・平常時の状況(温度、煙のきかと時に、ま略知)か。 か ※ 理				
知器のような組合せとなっていること。 ・感知器の設置場所を1つずっ特にすることにより火災の発生場所を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受信機が用いられていること。® (誤作動を防止するための方策)。・平常時の状況(温度、煙のきにいるとを11 かん が、電車のきにあるとを11 かん が、電車のきを11 かん が、電車のきを11 かん が、電車のきを11 かん が、電車のきを11 かん が、電車のきを11 かん が、電車				
いること。 ・感知器の設置場所を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 きる受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 策) ・平常時の状況(温度、煙の ・平常時の状況(温度、煙の				
<ul> <li>・感知器の設置場所を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 きる受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 策)</li> <li>・平常時の状況(温度、煙の 事事)を監扣した。</li> </ul>				
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 きる受信機が用いられている こと。® (誤作動を防止するための方 策) ・平常時の状況(温度、煙の ・中常時の状況(温度、煙の				
発生場所を特定することができる受信機が用いられていること。 (8) (割作動を防止するための方策) ・ 平常時の状況 (温度、煙の連申) * 5 監知 ) * 4、 4、 4 出				
きる受信機が用いられている こと。③ (誤作動を防止するための方 策) ・ 平常時の状況 (温度、煙の 連串) を監ね」 か、 ル (福田				
<ul><li>こと。⊗</li><li>(誤作動を防止するための方策)</li><li>(業)</li><li>・平常時の状況(温度、煙の漁庫)を設知しまった。</li></ul>				
(誤作動を防止するための方 策) ・平常時の状況 (温度、煙の 連申、を監視 1、か、 4、 4相				
策) ・平常時の状況 (温度、煙の 連申) を配相 1 かん ル (細				
・平常時の状況(温度、煙の温度)を設定した。				
母 ※ 7、 一 、				
(家文) と目的 (大学)				
象(急激な温度や煙の濃度の				
上昇)を把握することができ				
るアナログ式の感知器を用い				

月書に係る様式ー7	
ノトシステムに関する説明書に係る様式:	
設計及び工事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

設計及び工事に係る品	<b>設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る</b>	、に関する説明書に係る槝	様式-7				[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組みけるための付番	
【第52条 火災による	火災による損傷の防止】			第四:株式もに関うる記載(付表して下鉄)を記載 特色: 設置変更詳一本文及び添付権類(からの引用以外の記載 茶色: 設置変更詳一と基本設計方針(後)との対比 緑色: 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	v · ·	5資料> への展開表(補足説) 整要状機器リスト(説)	<ul><li>&lt;関連する資料&gt;</li><li>・様式-1~の展開表(補足説明資料)</li><li>・技術基準等機器リスト(製売報酬に関する説明書 別添-1)</li></ul>	茶
			要求事項との対比表し			: 国回海田森からの3	2. 文里蘭門	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	技術基準規則 叶方針との対比	備	
	┃	水災区域又は水災区画の水 災感知設備は、凍結等の自然 現象によっても、機能,性能が 維持できる設計とする。 9a [52条47] 屋外に設置する火災感知設備は、14.6℃まで気温が低下 しても使用可能な火災感知設備を設置する設計とする。 屋外の火災感知設備は、火 災感知器の予備を保有し、万 一、風水害の影響を受けた場合にも、早期に取替えを行う ことにより機能及び性能を復 旧する設計とする。			同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり 基準要求への適合性を明確化	あるが、表現 性を明確化	火災防護設備 1.2.1 火災感知設備 (9a号)用元:P31	
	(2) 消火設備 ① 消火設備については、以下	1.2.2 消火設備 重大事故等対処施設を設置	(b-3-2) 消火設備 重大事故等対処施設を設置	1.6.2.3.2 消水設備 消水設備は, 重大事故等対	同趣旨の記載であるが, の違いによる差異あり	らが,表現 あり	火災防護設備 1.2.2 消火設備	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第 52 条 火災による損傷の防止】

		に一人の、十字に示うに向、 インヘン・マンスに対し の別と言い 不ら 深た		(場片がは付け) 神界 4十田 4つ 年後、女件		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番	
(第52条 火災によ	火災による損傷の防止】			※日、森大・七、田・文田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田・大田	<ul><li>く関連する</li><li>・様式ー1・ ・技術基準</li></ul>	資料>への展開表(補足説明資料) 要求機器リスト(設定税拠に関する説明書 別添-1)	
			要求事項との対比表し			この 必 秋 国 臣	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	に掲げるところによること	する火災区域又は火災区画の	する火災区域又は火災区画	処施設を設置する火災区域又			
	a. 消火設備は、火災の火炎及		で, 火災発生時の煙の充満又	は火災区画の火災を早期に消			
	び熱による直接的な影響のみ		は放射線の影響により消火活	火できるように設置する設計			
	ならず、煙、流出流体、断線、		動が困難となるところには,	とする。消火設備は,以下を略			
	爆発等による二次的影響が安	めに必要な機能を有する電気	自動消火設備又は手動操作に	まえた設計とする。			
	全機能を有する構築物、系統		よる固定式消火設備を設置し	♠			
	及び機器に悪影響を及ぼさな	い設計とし, 火災発生時の煙	て消火を行う設計とするとと	(1) 重大事故等対処施設を設			
	いように設置すること。(®v	の充満又は放射線の影響によ	もに, 8k <u>固定式</u> の全域 <u>ガス</u>	置する火災区域又は火災区画			
		り消火活動が困難となるとこ	消火設備を設置する場合は,	に設置する消火設備			
	b. 可燃性物質の性状を踏ま	ろは, 自動消火設備又は手動	作動前に職員等の退出ができ	重大事故等対処施設を設置			
	え、想定される火災の性質に	操作による固定式消火設備で	るように警報を発する設計と	する火災区域又は火災区画に			
	応じた十分な容量の消火剤を	あるハロンガス消火設備及び	42, 8z	設置する消火設備は, 当該火			
	備えること。 ®p	ケーブルトレイ消火設備を設		災区域又は火災区画が, 火災			
		置して消火を行う設計とす		発生時の煙の充満又は放射線			
	c. 消火栓は、全ての火災区域	5. 8k@a		の影響により消火活動が困難		⑩a 引用元: P32	
	の消火活動に対処できるよう			となる火災区域又は火災区画			
	配置すること。 ⑧x	放射線の影響により消火活動		であるかを考慮して設計す			
		が困難とならないところは,		, võ			
	d. 移動式消火設備を配備す	消火器,移動式消火設備又は		◆ (®k 重複)			
	ること。 ®aa	消火栓により消火を行う設計					
		とする。81				⑧1 引用元: P50	
	e. 消火設備は、外部電源喪失						
	時に機能を失わないように、						
	電源を確保する設計であるこ						
	الم	への影響については, 浸水防					
		護設備の基本設計方針にて確		a. 火災発生時の煙の充満又			
	f. 消火設備は、故障警報を中	割する。		は放射線の影響により消火活			
	央制御室に吹鳴する設計であ	⑩(11条⑩b) [52条49]		動が困難となる火災区域又は			
	ること。 (8)y			火災区画の選定			
				建屋内の重大事故等対処施			
	g. 原子炉の高温停止及び低			設を設置する火災区域又は火			
	温停止に係る安全機能を有す			災区画は,「b. 火災発生時の			
	る構築物、系統及び機器相互			煙の充満又は放射線の影響に			
	の系統分離を行うために設け			より消火活動が困難とならな			
	1~1			い水災区域又は水災区画の選			
	に設置される消水設備は、系			定」に示した火災区域又は火			

システムに関する説明書に係る様式一、	
「事に係る品質マネジメント	§ 52 条 火災による損傷の防止】

計及び工事に係る品	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式	に関する説明書に係る#	<b>崇</b> 式 — 7			第世の表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表示を表	
第52条 火災による	火災による損傷の防止】			寿色・最大もに関する記載(付番及び下線) 青色・設置変質率可本文及び添付審別へかの引用込みの記載 春色・配置変質等可と素大度計予針(後)との対比 緑色・技術基準規則と基本度計力針(後)との対比	- /	Cartical Jacob Cartical 明確的) 関係的) (定模地に関する説明書 別添-1) 必用係所	様式-7
			要求事項との対比表			タン国が	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	統分離に応じた独立性を備え			災区画を除き, 火災発生時の			
	た設計であること。®s			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も			
	h. 原子炉の高温停止及び低			のとして選定する。			
	温停止を達成し、維持するた			b. 火災発生時の煙の充満又			
	めの安全機能を有する構築			は放射線の影響により消火活			
	物、系統及び機器が設置され			動が困難とならない火災区域			
	る火災区域または火災区画で			又は火災区画の選定			
	あって、火災時に煙の充満、			建屋内の重大事故等対処施			
	放射線の影響等により消火活			設を設置する火災区域又は火			
	動が困難なところには、自動			災区画のうち,消火活動が困			
	消火設備又は手動操作による			難とならないところを以下に			
	固定式消火設備を設置するこ			示す。			
	ک. ®k			なお、屋外については煙の			
				充満又は放射線の影響により			
	i. 放射性物質の貯蔵又は閉			消火活動が困難とはならない			
	じ込め機能を有する構築物、			ものとする。			
	系統及び機器が設置される火			<b>⊗</b>			
	災区域であって、火災時に煙						
	の充満、放射線の影響等によ			(a) 中央制御室			
	り消火活動が困難なところに			中央制御室は, 常駐する運			
	は、自動消火設備又は手動操			転員によって火災感知器によ			
	作による固定式消火設備を設			る早期の火災感知及び消火活			
	置すること。 (8)k			動が可能であり, 火災が拡大			
				する前に消火可能であるこ			
	j. 電源を内蔵した消火設備			と、万一火災によって煙が発			
	の操作等に必要な照明器具			生した場合でも「建築基準法」			
	を、必要な火災区域及びその			に準拠した容量の排煙設備に			
	出入通路に設置すること。 8			よって排煙が可能な設計とす			
	ab			ることから,消火活動が困難			
				とならない火災区域又は火災			
	② 消火剤に水を使用する消			区画として選定する。			
	火設備については、①に掲げ			なお、中央制御室床下ケー			
	るところによるほか、以下に			ブルピットは, 速やかな火災			
	掲げるところによること。			発生場所の特定が困難である			
				と考えられることから, 固有			

書に係る様式ー7	
/トシステムに関する説明書に(	
、工事に係る品質マネジメン	条 火災による損傷の防止】
設計及び	【第52条

計及び工事に係る。	針及び丁事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	<ul><li>関する説明書に係る点</li></ul>	棒式-7				
第52条 火災によ	火災による損傷の防止】			赤色:様式-もに関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び結構類(小からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可上基本設計方針(後)との対比 緑色:技術建準規則と基本設計方針(後)との対比	<b>-</b> V	○○条(〇): 西島する資本とお外設計が野を着つ17の元8の2円背面組みな資本と 商品・改革を (番の服用数 (番の服用数) 株式・1~8の原用数 (番の服単質本) 技術は発展失機能が、「使所体験を15国から脱用物 別添-1)	横
			要求事項との対比表			2.次火団が	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	a. 消火用水供給系の水源及			の信号を発する異なる種類の			
	び消火ポンプ系は、多重性又			火災感知設備 (煙感知器と熱			
	は多様性を備えた設計である			感知器),及び自動消火設備で			
	こと。 ®r			ある局所ガス消火設備を設置ナス部よいナス			
	b. 2 時間の最大放水量を確保						
	できる設計であること。89			(b) 原子炉格納容器			
				原子炉格納容器内において			
	c. 消火用水供給系をサービ			万一火災が発生した場合で			
	ス系又は水道水系と共用する			も, 原子炉格納容器の空間体			
	場合には、隔離弁等を設置し			積(約7,650m³)に対してパー			
	て遮断する等の措置により、			ジ用排風機の容量が			
	消火用水の供給を優先する設			24,000m³/h であり, 排煙が可			
	計であること。 ⑧t			能な設計とすることから,消			
				火活動が困難とならない火災			
	d. 管理区域内で消火設備か			区域又は火災区画として選定			
	ら消火剤が放出された場合			42° ⊗			
	に、放射性物質を含むおそれ						
	のある排水が管理区域外へ流			(c) ガスタービン発電機室			
	出することを防止する設計で			ガスタービン発電機室は,			
	あること。 8w			外壁がルーバ構造となってい			
				ることから, 万一火災によっ			
	③ 消火剤にガスを使用する			て煙が発生した場合でも,ル			
	消火設備については、①に掲			ーバから外気に煙が排煙され			
	げるところによるほか、固定			ること,屋外と接続している			
	式のガス系消火設備は、作動			扉を開放し扉の外側から消火			
	前に職員等の退出ができるよ			器又は移動式消火設備で消火			
	うに警報を吹鳴させる設計で			が可能であることから,消火			
	あること。 <u>®</u> z			活動が困難とならない火災区			
	H H			%⊗			
	(少化)						
	(2) 消火設備について						
				トーラス室において万一水			
	ては、実用発電用原子炉の設			災が発生した場合でも, トー			
	置、運転等に関する規則(昭			ラス室の空間体積(約			

室内に設置している機器 は,電線管等である。これら は, 不燃性材料又は難燃性材 ルは電線管及び金属製の可と う電線管で敷設する設計とす

料で構成されており,ケーブ

プリンクラー設備、水噴霧消 火設備及びガス系消火設備 (自動起動の場合に限る。) が

①- P-2 自動消火設備にはス

マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	員傷の防止】
び工事に係る品質マネジメン	火災による損傷の防止】
設計及び工事	【第52条

計及び工事に係る品質マネジメン 第52条 火災による損傷の防止】	针及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式第 52 条一火災による損傷の防止】	2関する説明書に係る4	**	赤色・様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色・設置変型許可本文及び総付書類びからの引用以外の記載 茶色・設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色・技術産地規則と基本設計方針(後)との対比	V · ·	「○○条○○」:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式・1~の展開表(補足部明資料) 技術基準要求機器リスト(既在報題に関する説明書 別添-1)	様式-7
			要求事項との対比表			2.後天岡万	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	和53年通商産業省令第77			11,000m³) に対して換気風量			
	号)第83条第5号」を踏ま			が 21,600m³/h であり,排煙が			
	えて設置されていること。⑧			可能な設計とすることから,			
	aa			消火活動が困難とならない火			
				災区域又は火災区画として選			
	①-g 「系統分離に応じた独			定する。��			
	立性」とは、原子炉の高温停						
	止及び低温停止に係る安全機			(e) 可燃物の設置状況等によ			
	能を有する構築物、系統及び			り火災が発生しても煙が充満			
	機器が系統分離を行うため複			しない火災区域又は火災区画			
	数の火災区域又は火災区画に			以下に示す水災区域又は火			
	分離して設置されている場合			災区画は, 可燃物を少なくす			
	に、それのの火災区換又は火			ることで煙の発生を抑える設			
	災区画に設置された消火設備			計とし,煙の充満により消火			
	が、消火ポンプ系(その電源			困難とはならない箇所として			
	を含む。)等の動的機器の単一			選定する。各火災区域又は火			
	故障により、同時に機能を喪			災区画とも不要な可燃物を持			
	失することがないことをい			ち込まないよう特込み可燃物			
	رّ (			管理を実施するとともに, 点			
				検に係る資機材等の可燃物を			
	①-h-1 手動操作による固定			一時的に仮置きする場合は,			
	式消火設備を設置する場合			不燃性のシートによる養生を			
	は、早期に消火設備の起動が			実施し火災発生時の延焼を防			
	可能となるよう中央制御室か			止する。なお, 可燃物の状況に			
	ら消火設備を起動できるよう			ついては, 重大事故等対処施			
	に設計されていること。			設以外の構築物, 系統及び機			
	上記の対策を講じた上で、			器も含めて確認する。			
	中央制御室以外の火災区域又						
	は火災区画に消火設備の起動			1. 階段室, パーソナルエアロ			
	装置を設置することは差し支			ック前室,パイプスペース			
	えない。			室内に設置している機器			
				へこり イルリ 本支 歩曲 さ			_

ノトシステムに関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	条 火災による損傷の防止】
設計及び	【第52条

	泰
【○○条○○】: 関連する資本と基本設計方針を組ろけるための付籍 <開油+を確認>	* · ·
ジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7 トエー: ハ ┫	ソフ  L    「非国際変更許可本文及び旅付書類パからの月間以外の記載 

<ul> <li></li></ul>	茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・ 奈込 1・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	没定根拠に関する説明書 別添-1) 様式 の郊軍毎所
手動操作による固定式 ある。中央制御室のよ な人がいる場所には、 1301 を除きガス系消 が設けられていないこ が設けられていないこと。 消々設備のための必要 消々設備及び手動消火設 大流量な合計したもの 大流量を合計したもの 大流量を合計したもの 大流量を合計したもの 大流量を合計したもの 、最大放水量の継続時 の条件で設定されている値で の条件で設定されている値で の条件で設定された防 ののリットル(1,136m <sup>3</sup> ) 1200リットル(1,136m <sup>3</sup> )	<b>一</b>	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
ある。中央制御室のよ 時人がいる場所には、 1301 を除きガス系消 が設けられていないこ 窓すること。 ②k 選すること。 ③k 選求される放水時間 時されていること。 こ 所量は、要求される固 所達は、要求される固 所達は、米国原 も表大び本量の継続時 「最大放水量の継続時 「最大放水量の継続時 「あ大放水量の継続時 「あ大放水量の維続時 「あ大放水量の維続時 「あ大放水量の維続時 「あ大放水量の維続時 「あ大放水量の維続時 「あったいる値で 「この2 時間は、米国原 「あったいる値で 「この2 時間は、米国原 「あったいる値で 「2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0		
時人がいる場所には、 1301 を除きガス系消 が設けられていないこ 器すること。	ii. 低電導度廃液収集ポンプ		
1301 を除きガス系消 が設けられていないこ 器すること。 (8)k 消水設備のための必要 消水設備のための必要 で要求される放水時間 要圧力での最大流量を でまたていること。こ が量れていること。こ が量は、要求される固 大流量を合計したもの とど。 を関備及び手動消水設 大流量を合計したもの とど。 を関値は、米国原 制委員会(NRC) が 定 制委員会(NRC) が 定 制をはされている値で の条件で設定された防 質の必要容量は、 tory Guideは、189では 200リットル(1,136m <sup>2</sup> ) している。	 室,代替循環冷却ポンプ室		
が設けられていないこ 窓すること。 ③k 消火設備のための必要 、要求される放水時間 要圧力での最大流量を 計されていること。こ 流量は、要求される固 大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の雑総時 ての 2 時間は、米国原 制 委員会 (NRC) が 定 制 委員会 (NRC) が 定 制 委員会 (NRC) が 定 の 2 時間は、米国原 可 2 と で規定されている値で で規定されている値で で知定されている値で こと。 でははされている値で で知らまれている値で したいる値で したいる。 ます は、 たov y Guide 1.189 では たov y Guide 1.189 では たov y Guide 1.189 では たov y Guide 1.189 では たov y Cuide 1.189 では	室内に設置している機器		
83 すること。	は、ポンプ、電線管等である。		
消火設備のための必要 要求される放水時間 要圧力での最大流量を 計されていること。こ 流量は、要求される固 大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の継続時 で規定されている値で の条件で設定された防 暫の必要容量は、 bon と要な量は、 たの2時間は、米国原 割を負会(NRC)が定 が最大放水量の継続時 が最大放水量の継続時 がまたがではできなれた防 か Regulatory Guide で規定されている値で か Regulatory Guide で規定されている値で している。 している。	これらは, 不燃性材料又は難		
端々設備のための必要 、要求される放水時間 要圧力での最大流量を 計されていること。こ が量は、要求される固 大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の継続時 の全時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 の条件で設定された防 曹の 必要 容 量 は、 tory Guide1.189 では たいている値で している。	燃性材料で構成されており,		
、要求される放水時間 要圧力での最大流量を 計されていること。こ 流量は、要求される固 な設備及び手動消火設 大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の継続時 の多 時間は、米国原 制委 員会 (NRC) が 定 制委 員会 (NRC) が 定 制委 員会 (NRC) が 定 割を は、 の条件で設定された防 での 2 時間は、米国原 での 2 時間は、米国原 にひ 2 時間は、米国原 になり 4 に対している値で で規定されている値で で規定されている値で で規定されている値で ではにされている値で ではにされている値で ではにされている値で ではたされている値で でしている。	可燃物としては軸受に潤滑油		
要圧力での最大流量を 計されていること。こ 流量は、要求される固 な設備及び手動消火設 大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の継続時 での 2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 り条件で設定された防 で規定されている値で で規定されている値で こと。 いとの 2 時間は、米国原 もの 2 時間は、米国原 したいの 2 には、 たの 2 はは 2 には、 たいで 4 には 1.136m <sup>3</sup> )	を使用している。軸受は不然		
計されていること。こ 流量は、要求される固 大流量を合計したもの とと。 と。 、最大放水量の継続時 ての2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 の条件で設定された防 曹の 必 要 容 量 は、 tory Guidel.189 では 1000 リットル(1,136m³)	性材料である金属で覆われて		
流量は、要求される固 大設備及び手動消水設 た心量を合計したもの こと。 での2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 の条件で設定された防 曹の必要容量は、 tory Guide1.189では tory Guide1.189では 1.136m³)	 おり、設備外部で燃え広がる		
大設備及び手動消水設 大流量を合計したもの こと。 こと。 、最大放水量の継続時 ての 2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 の条件で設定されている値で で規定されている値で の条件で設定された防 曹の 必 要 容 量 は、 tory Guide1.189 では 200 リットル(1,136m³)	ことはない。その他に可燃物		
大流量を合計したもの こと。 、最大放水量の継続時 ての 2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 の条件で設定された防 曹の 必要 容量 は、 tory Guidel. 189 では 200 リットル(1,136m³)	は設置しておらず、ケーブル		
にと。 、最大放水量の継続時 での 2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 Negulatory Guide で規定されている値で の条件で設定された防 事の 必要 容 量 は、 tory Guidel. 189 では 200 リットル(1,136m³)	は電線管及び金属製の可とう		
、最大放水量の継続時 での 2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 制委員会 (NRC) が 定 、 Regulatory Guide で規定されている値で の条件で設定された防 もの 必 要 容 量 は、 tory Guide1.189 では 200 リットル(1,136m³)	電線管で敷設する設計とす		
での2 時間は、米国原 制委員会 (NRC) が 定 N Regulatory Guide で規定されている値で の条件で設定された防 曹 の 必 要 容 量 は、 tory Guide1.189 では している。	0		
制委員会(NRC)が 定  Regulatory Guide で規定されている値で の条件で設定された防 曹の必要容量は、 tory Guide1.189では している。			
Negulatory Guide で規定されている値で の条件で設定された防 暫の必要容量は、 tory Guidel. 189では 200リットル(1,136m³) している。	… 制御棒駆動機構計装ラッ		
で規定されている値で の条件で設定された防 暫の 必要 容量 は、 tory Guidel. 189 では 500 リットル(1,136m³) している。	ク室,除染室		
	室内に設置している機器		
	は,ダクト,電線管等である。		
 教 ケ の 羋 . v. だ も だ ら	これらは, 不燃性材料又は難		
大の計 .ix はあばら	燃性材料で構成されており,		
(の計 .4. だんだら	ケーブルは電線管及び金属製		
iii .i. ii A			
vi ti de ti			
iv. フィルタ装置室         室内に設置してい         は,フィルタ装置,電線         ある。これらは,不燃性         は難燃性材料で構成さり,ケーブルは電線管			
室内に設置してい         は、フィルタ装置、電缆         ある。これらは、不燃性         は難然性材料で構成さり、ケーブルは電線管	iv. フィルタ装置室		
は,フィルタ装置,電絲 ある。これらは,不燃性 は難燃性材料で構成さ り,ケーブルは電線管	室内に設置している機器		
ある。これらは, 不燃性 は難燃性材料で構成さ り, ケーブルは電線管	は,フィルタ装置,電線管等で		
は難燃性材料で構成さ   り,ケーブルは電線管	ある。これらは, 不燃性材料又		
り、ケーブルは電線管 - 10、ケーブルは電線管	は難燃性材料で構成されてお		
	り、ケーブルは電線管及び金		
属製の可とう電線管で	##P		
多設計とする。 《			

(2064年20日) - ・	<b>[第52条 火災による</b>	以三久の工学に応る出員、インベンドンベンゴに対する配列書に応るなれ【第 22 条 火災による損傷の防止】		**ハー'	赤色:様式・6 に関する記載(付帯及び下線) 育色:設度変更許可本文及で経合審照(カルらの利用以外の記載 末色:設備変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	·	【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を独づけるための付着 ・開連する資料> ・様式-1 1 - つの展開表 (補足能明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定限拠に関する説明書 別添-1) ・前回提出時からの変更箇所	<b>練</b> 八
** ・	角军积	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備水	
は、					至室内に設置している機器			
解析の表現を指揮を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を表現を					は,移動式炉心内計装系装置			
本人工会員を及び、 (大きり、ケーブルコの報告を及び、 (大きり、ケーブルコの報告を必要を (大きり、ケーブルコの報告を必要を (大きり、ケーブルコン報告、対象の (大きり、ケーブルコン報告、対象の (大きり、ケーブルコン報告、対象の (大きり、ケーブルコン報告、対象の (大きり、ケーブルコン報告を (大きないないないないないないないないないないないないないないないないないないない					等である。これらは, 不燃性材			
(な) 成別 (大学) (大学) (大学) (大学) (大学) (大学) (大学) (大学)					料又は難燃性材料で構成され			
以本の報告できた。  (1)					ており,ケーブルは電線管及			
及する記書となって、					び金属製の可とう電線管で敷			
(4. 本圧化替生水系ポンプ強、					設する設計とする。 🛞			
教育技術教験部、事務、 本トレーション準 室内である、たんに、不像性村 科である、たんに、不像性村 科である、たんに、不像性村 科であり、ケーブルは、 のの属型の可との観察を 取する路半する。 でかれて設している機器 取する路半する。 でかる関連の可との観察を 取する路半する。 でかれば最高を においたは、不像性材料とは解してある。 においたは、不像性材料とはなり、 が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな が少量から近傍に回療がなな がり置いたがある。 がか量から近傍に回療がなな がり置いたがある。 がか量から近傍に回療がなな がか量から近傍に回療がなな がか量から近傍に回療がなな がか量がらがらの風で を、不然性材料では、不像性材料では を、一般性材料では を、一般性材料では を、一般性材料では を、一般性材料である。 がか量がらがな がか量がらがらの風で がか量がらがらがら がか量がらがらが がか量がらがらががな がか量がらがない。 がか量がらがある。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					vi 真圧代歴注水ダポンプ家			
素除法系素交換器点、計能へ 全トレーンョン第 生力、(電質についる機器 は、ポンプ、(電子・					VI: IBJエトンドネン・ゴ・ 株留数除井系バルブ等 稚留			
<ul> <li>★トレーション室</li> <li>塩内に 設置している機器</li> <li>は、ボング、他色片、熱交換器</li> <li>華やある。「からは、水塗柱材料</li> <li>「たおり、ケールは電管で数</li> <li>び全量製のコレラ電線管で換</li> <li>取りを設計しする。</li> <li>同・型御棒服動機構補停能、メンテナンス種</li> <li>「おった」、水管柱材料では重</li> <li>は、即御鑑、場直機等である。</li> <li>は、即御鑑、場直機等である。</li> <li>におっは、水管柱材料以は離</li> <li>が少量かっ近傍に可燃物がなる</li> <li>が少量かっ近傍に可燃物がなる</li> <li>バルを強いること</li> <li>はない。その他に可燃物がなることはない。</li> <li>種レスおったりを減えばがることはない。</li> <li>世のたまらず、ケーブルは</li> </ul>					教除去系熱交換器室, 計装ペ			
(は、ポンプ、電助中、業々及総器 等である。これらに、不然性材 等である。これらに、不然性材 がな無難の可とう配線管で数 ひを展製の可とう配線管で数 配する設計とする。 (1) 制御権が動機を選がる。 (2) 制御権、独立機等で数 (3) 自動機の可といる機器 (4) 自動機のとしては制御盤がある が少量かつ声係に可参数がな (4) 不然性材料である。 (5) が発力がであり。 可禁物としては制御盤がある が少量かっ声係に可参数がな (4) 不然性材料である。 (5) がしたいると (6) がかがない。 (6) がかがない。 (7) がしたいるとの場に可参数がな (6) がかがない。 (7) がしたい。その他に可参数がな (6) がしたい。その他に可参数がな (7) がはない。その他に可参数がは 関しておらず、ケーブルは電					ネトワーション 領			
は、ボンブ、電動弁、熱交換器 等であるこれらは、不禁柱材 本又は確然性材をなって で金属製の可とう電線管で敷 取する設計とする。 ◆ は、側弾棒距動機構構修造、メ ンテナンス塩 室内に設置している機器 は、側弾棒は特で体のなっ は、側弾棒は特がである。 は、側弾棒がある。 は、側弾棒がある。 は、側弾棒がある。 は、側が動としては側御盤がある。 大力を振力材でものなっては削御盤がある。 大力が大力が、 を機材材ではある。 は、がかがない。 を構材料でものあっては側側盤がある。 は、かり他に可談物がな。 はない。その他に可談物がは をしておりま、かり他に可談物は設 関しておりず、ケーブルは電					室内に設置している機器			
等である。これらは、不燃性材   本文に難燃性材料で構成され   大きが、					は,ポンプ,電動弁,熱交換器			
本文は継続性材料で構成されており、ケーブルは電線管及 いる 制御棒態動機構補修盤、メンテナンス盤 電力に設置している機器 は、制御盤、場重機等である。 これらは、側御盤、場重機等である。 、これらは、側側盤がなれており、 可燃物としては側御盤がな が、大燃性材料でもある が、少量からは同個線がある が、大燃性材料である が、大燃性材料である が、大燃性材料である が、大燃性材料である が、大燃性材料である はない、その他に可燃めは設 置しておらず、ケーブルは電					等である。これらは,不燃性材			
ており、ケーブルは電線管及 び金属製の可とう電線管で敷 設する設計とする。 (1) 相) 編集 機構 情能 (2) メンテナンス 金 宝内に設置している機器 は、制御鑑、場重機等である。 (1) 相) 無性 (2) 相 (3) を構成を入ており、可然 (4) としては制御鑑がある が少量から正常 (4) が少量からでは、 4) を属で (4) を表しては (4) を表しては (4) を表しては (4) を表しては (4) を表して (4) を表します。 ケーブルは 電 しておらず、ケーブルは 電					料又は難燃性材料で構成され			
び金属製の可とう電線管で敷 取する設計とする。 ◆  山 制御棒電動機棒補修室、メ ンテナンス全 室内に設置している機器 は、制御艦、協重機等である。 これらは、不燃性材料又は離 燃性材料で構成されており、 可減かとしては削離がある が少量かつがは「可燃物がな く、不燃性材料である金属で 養われており燃え広がること はない。その他に可燃物は設 置しておらず、ケーブルは電					ており,ケーブルは電線管及			
<ul> <li>設する設計とする。◆</li> <li>点、制御棒駆動機構補修室、メンテナンス室</li> <li>室内に設置している機器</li> <li>は、所機性材料又は難然性材料で構成されており、可然物としては開催としては開催とかるを属です。</li> <li>が少量かつ近傍に可燃物がなく、不機性材料である金属で養われており燃え広がることはない。その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電置しておらず、ケーブルは電</li> </ul>					び金属製の可とう電線管で敷			
<ul> <li>山、制御棒駆動機構補修室,メンテナンス室 室内に設置している機器 は、制御盤、場直機等である。 にれらば、不然性材料又は難 然性材料で構成されており、 可然物としては制御盤がある が少量かつ近傍に可然物がな く、不然性材料である金属で 複われており燃え広がること はない。その他に可然物は設 置しておらず、ケーブルは電</li></ul>					設する設計とする。《			
ンテナンス室         室内に設置している機器         は、制御盤、揚重機等である。         これらは、不然性材料又は難 然性材料で構成されており、 可然物をしては制御盤がある が少量かつ近傍に可燃物がなく、不然性材料である金属で 複われており燃え広がること はない。その他に可燃物は設 にない。その他に可燃物は設 にない。その他に可燃がは設 置しておらず、ケーブルは電					vii. 制御棒駆動機構補修室, メ			
室内に設置している機器         は、制御盤、揚重機等である。         これらは、不然性材料又は難然性材料で構成されており、         可然物としては制御盤があるが少量かつ近傍に可然物がなく、不然性材料である金属で         会が上がおったがることはない。その他に可然物は設置しており、         置しておりず、ケーブルは電置しておりず、ケーブルは電					ンテナンス室			
は、制御盤、場直機等である。         これらは、不然性材料又は難然性材料で構成されており、可然物としては制御盤があるが少量かつ近傍に可然物がなく、不然性材料である金属で覆われており燃え広がることはない。その他に可然物は設置しておらず、ケーブルは電置しておらず、ケーブルは電					室内に設置している機器			
これらは、不燃性材料又は難 燃性材料で構成されており、 可燃物としては制御盤がある が少量かつ近傍に可燃物がなく、不燃性材料である金属で そ、不燃性材料である金属で 程われており燃え広がること はない。その他に可燃物は設 置しておらず、ケーブルは電					は,制御盤,揚重機等である。			
燃性材料で構成されており、         可燃物としては制御盤がある         が少量かつ近傍に可燃物がなく、不燃性材料である金属で         その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電置しておらず、ケーブルは電					これらは, 不燃性材料又は難			
可燃物としては制御盤がある       が少量かつ近傍に可燃物がなく、不燃性材料である金属で       く、不燃性材料である金属で       覆われており燃え広がること       はない。その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電					燃性材料で構成されており,			
が少量かつ近傍に可燃物がな         く,不燃性材料である金属で         覆われており燃え広がることはない。その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電					可燃物としては制御盤がある			
く,不燃性材料である金属で覆われており燃え広がることはない。その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電					が少量かつ近傍に可燃物がな			
覆われており燃え広がることはない。その他に可燃物は設置しておらず、ケーブルは電					く, 不然性材料である金属で			
はない。その他に可然物は設置しておらず、ケーブルは電					覆われており燃え広がること			
置しておらず、ケーブルは電					はない。その他に可燃物は設			
					置しておらず、ケーブルは電			

技術基準規則・解釈 及びその附属施設の 水災防護に係る審査基準				※色:設置変更計 Pと基本設計方針(後)との対比 線色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	<ul><li>技術基準要求機器リスト(設定根拠に関する説明書 ・ 並回番出味が、の参用機所</li></ul>	- 外田循語	ノイド
			要求事項との対比表し				
	が その に基準	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八 及	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				管で敷設する設計とする。 参			
				viii. 原子炉補機送風機室及び			
				##			
				4U/ I			
				ス処理系ファン室			
				室内に設置している機器			
				は, 送風機, 排風機, 電動弁等			
				である。これらは,不然性材料			
				又は難燃性材料で構成されて			
				おり, 可然物としては軸受に			
				グリスを使用している。軸受			
				は, 不燃性材料である金属で			
				覆われており, 設備外部で燃			
				え広がることはない。その他			
				に可燃物は設置しておらず,			
				ケーブルは電線管及び金属製			
				の可とう電線管で敷設する設			
				計とする。 8			
				サンパンを			
				LA: Hu - アンノ 手子 - 当 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1			
				単内に設直している機器に 12年 単名称は11年			
				は、配置、電線管等である。に、、、、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
				れらは、不然性材料をは難然にはは、			
				性材料で構成されており、ケメ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
				ーブルは電線管及び金属製の			
				可とう電線管で敷設する設計			
				とする。			
				マ ダスト的射線モニタ室 格			
				が容器内雰囲気モニタ室			
				室内に設置している機器			
				は,サンプルポンプ, 計装ラッ			
				ク等である。これらは, 不燃性			
				材料又は難燃性材料で構成さ			
				れており,ケーブルは電線管			

設計及び工事に係る品質マネジメン 【第52条 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	に関する説明書に係る枠	<b>義式-7</b>	赤色・様式-6 に関する記載(付番及び下線) 青色・設備変質許可本文及び落付審別パからの引用以外の記載 茶色・設備変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色・技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表(補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト(設定規範に関する説明書 別添-1)	様式-7
			要求事項との対比表				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 孫付書類八 	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				及び金属製の可とう電線管で 敷設する設計とする。 ⑧			
				x 1. 活性炭式希ガスホール			
				ドアップ塔室, 排ガス復水器			
				金をできましている数別			
				まれた欧昌 している 協品は, 活性炭式希ガスホールド			
				アップ塔, 排ガス再結合機, 排			
				ガス予冷器等である。これら			
				は, 不燃性材料又は難燃性材			
				巻で構成なれており、ケーブ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
				ルは電線管及び金属製の可と			
				う電線管で敷設する設計とす ∠ < < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < < > < < > < < > < < < < > < < < > < < < > < < < > < < < > < < < > < < > < < > < < > < < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > < < > <			
				ô			
				x ii. 復水貯蔵タンク/連絡ト			
				レンチ/バルブ室			
				室内に設置している機器			
				は,空気作動弁,計器等であ			
				る。これらは, 不然性材料又は			
				難燃性材料で構成されてお			
				り,ケーブルは電線管及び金			
				属製の可とう電線管で敷設す			
				る設計とする。《			
				x iii. ブローアウトパネル室			
				室内に設置している機器			
				は, 原子炉建屋ブローアウト			
				パネル及び原子炉建屋ブロー			
				アウトパネル閉止装置等であ			
				る。これらは,不燃性材料又は			
				難燃性材料で構成されてお			
				り,ケーブルは電線管及び金			
				120			
				る設計とする。(8)			

技術基準規則・解釈 及びその附属施設の 人災防護に係る審査基準			※ロ・X間ズス間、3こ44-X間の第1 (変) こうがた 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書: 前回提出時からの変更箇所	変更箇所 からい ない ない ない 変更	様式-7
		要求事項との対比表し				
	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 設 添付書類八 及7	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
			c. 火災発生時の煙の充満又			
			は放射線の影響により消火活			
			動が困難となる火災区域又は			
			火災区画に設置する消火設備			
			火災発生時の煙の充満又は			
			放射線の影響により消水活動			
			が困難となる火災区域又は火			
			災区画は, 自動又は中央制御			
			室からの手動操作による固定			
			式消火設備である全域ガス消			
			火設備を設置し消火を行う設			
			計とする。なお,これらの固定			
			式消火設備に使用するガス			
			は,「消防法施行規則」を踏ま			
			えハロゲン化物消火剤とする			
			設計とする。 🗘 (®k 重複)			
			全域ガス消火設備の自動起			
			動用の煙感知器と熱感知器			
			は, 当該火災区域又は火災区			
			画に設置した「固有の信号を			
			発する異なる種類の感知器」			
			とは別に設置する。��			
			ただし,以下については,全			
			域ガス消火設備と異なる消火			
			設備を設置し消火を行う設計			
			とする。②			
			(a) 原子炉建居涌路部及7%燃			
			料取替床			
			原子炉建屋通路部(地上1			
			階及び2階)及び燃料取替床			
			は,周回できる通路となって			
			おり、その床面積は最大で約			
			1,100m <sup>2</sup> (原子炉建屋1階周回			

関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	火災による損傷の防止】
設計及び三	【第52条

投計及び工事に係る品」	毀計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式−7 • ****・***・** ** ** ** ** ** ** ** ** **	に関する説明書に係る権		赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線)		【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組んけるための付番/==キュ・ギョ、	
【第52条 火災による	火災による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類へからの引用以外の記載 <mark>本色:設置変更許可と基本配計方針(後)との対比</mark> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比			秦
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
				通路)と大きい。さらに, 各階			
				層間には開口部 (機器ハッチ)			
				が存在するが,これらは水素			
				対策として通常より開口状態			
				となっている。			
				原子炉建屋通路部(地上1			
				階及び2階)及び燃料取替床			
				は、このようなレイアウトで			
				あることに加え, 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			
				可能性を否定できないことか			
				ら,煙の充満を発生させるお			
				それのある 可然物 (ケーブル,			
				電源盤,潤滑油内包設備)に対			
				しては自動又は中央制御室か			
				らの手動操作により早期の起			
				動も可能な局所ガス消火設備			
				を設置し消火を行う設計と			
				し, これ以外(計器など)の可			
				然物については量が少ないこ			
				とから消火器で消火を行う設			
				計とする。			
				なお, これらの固定式消火			
				設備に使用するガスは, ハロ			
				ゲン化物消火剤とする。			
				<b>∞</b>			
				d. 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所に設			
				置する消火設備			
				(a) 屋外の火災区域 (海水ポ			
				ンプ室 (補機ポンプエリア),			
				送ポンプ室, ガスタービン発			
				電設備軽油タンクエリア及び			

設計及び工事に係る品/ 【第52条 火災による	事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	天-7	赤色・様式-6に関する記載(付番及び下線) 中色・設備変更許可本文及び落件帯類がからの引用以外の記載 赤色・設備変更許可本文及で落件帯類がからの引用以外の記載 赤色・設備変更詳ラは表示的できず(後)との対比	· ·	[○○条○○]: 関連する資料し基本設計力針を組むけるための付審 関連する資料ン ・様式 - 1、の原開表(補足透明資本) 学務末日 職果機能リスト (仮元税制/関連・関係・1)	様式-7
			要求事項との対比表し	W.C. J.Y.M. dert-M.Y.M.C. dertex in 17g7 C. C. V.Y.M.		。の変更箇所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書孫付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	<b>供</b>	
				ガスタービン発電設備燃料移送ボンプエリア) 居外の水災区域である海水ポンプ室(補機ポンプエリア) ア), 軽油タンクエリア及び燃料移送ポンプ室, ガスタービン発電設備終 料移送ポンプ室, ガスタービン発電設備燃料 料移送ポンプエリアについては, 消水器又は移動式消水設備により消火を行う設計とする。 ⑧1 (b) 中央制御室 水災発生時の煙の充満又は放動式消水設が困難とならない中央制御室 が困難とならない中央制御室 には, 全域ガス消水設備等は設置せず, 消水器で消水を行う設計とする。また, 中央制御 整内の水災については, 電気機器への影響がない二酸化炭 素消水器で消水を行う設計と 支。 また, 中央制御 整内の水災については, 電気機器への影響がない二酸化炭 素消水器で消水を行う設計とする。また, 中央制御			
		原子炉格納容器内において 火災が発生した場合,原子炉 格納 容器 の空間 体種 (約		(c) 原子炉格納容器 原子炉格納容器内において アール災が発生した場合	同趣旨の記載であるが, 表現 の違いによる差異あり	」 火災防護設備 1.2.2 消水設備	
		7650m³) に対してパージ用排 風機の容量が約 24000m³/h で		でも <u>, 原子炉格納容器の空間</u> 体積(約7,650m <sup>3</sup> )に対してパ			
		あることから,煙が充満しないため,消火活動が可能であ		6 7			
		ることから,消火器又は消火		満しないため,消火活動が可			

[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1、の展開表 (雑足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (認定機略に関する説明書 別添-1) ・技術基準要求機器リスト (認定機能に関する説明書 別添-1)	無	火災防護設備
	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり
赤色:様式-6 に関する記載 (付番及び下線) 青色:能像変鬼許可本文及び部付書類いからの引用以外の記載 茶色:能像変鬼許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書   設置	能である。 したがって、原子炉格約容 Bを用いて行う設計とする。 また、消火栓を用いても対応 できる設計とする。 (8) II (d) ガスタービン発電機室 水災発生時の煙の充満又は 放射線の影響により消火活動 が発生時のないガスタービン発電機室は、消火器又は移 り設計とする。 (8) II (e) トーラス室 原が充準した場合でも、トー ラス室の空間体積(約 リナの00m²)に対して換気風量 が発生した場合でも、トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 が発生した場合でも、トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 が発生した場合でも、トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 がが発生した場合でき。トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 がが発生した場合でき、トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 がが発生した場合でき。トー ラス室の空間体積(約 II,000m²)に対して換気風量 がが発生したがって、トーラス室の 消火だこいては、消火器を用 いて行う設計とする。また、消 大位を用いても対応できる設 計とする。 (8) II 水位を用いても対応できる設 は大災医画 大気発生時の種の充満又は大災区域 が困難とならない火災区域又 は大災区画のうち、可燃物が 少ない火災区域又は大災区画
武一7 医数学 選択 日本	設置許可申請書 本文	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式ー7【第 22 条 火災による損傷の防止】	設工認申請書 基本設計方針(後)	栓を用いた消火ができる設計とする。  Sm [52条50]  トーラス室において火災が 発生した場合, トーラス室の空間体積(約 11000m³)に対して 換 気 風 量 の 容 量 が 約 21600m²/h であることから, 確 が可能であることから, 消火器を用いた消火ができる設計とする。  Sn [52条51]
事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	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	
設計及び工事に係る品 【第 52条 火災による	技術基準規則・解釈	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組らけるための仕籍 「断連する資料> ・解決1~への服用を、補配部関係料 ・特殊1~の服用を、通知の関係料。		無		火災防護設備 1. 2. 2 消火設備							i i	®∘引用元:P50	_1 [i	1																			
V		設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが,表現 の違いによる差異あり									回番別の世帯がなれる。		の後来はあると																		
帝色:様式・6に関する記載(付番及び下線) 育色:設置変更許可本文及び添付書類かからの引用以外の記載 赤色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比	緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 統付書類八 及び	については、消火器で消火を 行う設計とする。 <a (で)")<="" a="" href="top: "> (<a (で)")<="" (で)")<a="" a="" href="top: "> (<a (で)")<a="" (で)<="" href="top: " td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><u>可</u></td><td></td><td>AH()</td><td></td><td></td><td></td><td>(2) 消火用水供給系の多重性</td><td>又は多様性の考慮</td><td>設計基準対象施設の火災防</td><td>護に関する基本方針を適用す</td><td>Š,</td><td></td><td>(3) 系統分離に応じた独立性</td><td>の考慮</td><td>重大事故等対処施設は, 重</td><td>大事故に対処する機能と設計</td><td>基準事故対処設備の安全機能</td><td><math>\vee</math></td><td>機能喪失しないよう,区分分</td><td>離や位置的分散を図る設計と</td><td>する。</td></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a></a>										<u>可</u>		AH()				(2) 消火用水供給系の多重性	又は多様性の考慮	設計基準対象施設の火災防	護に関する基本方針を適用す	Š,		(3) 系統分離に応じた独立性	の考慮	重大事故等対処施設は, 重	大事故に対処する機能と設計	基準事故対処設備の安全機能	$\vee$	機能喪失しないよう,区分分	離や位置的分散を図る設計と	する。
係る様式-7	要求事項との対比表	設置許可申請書本文																		-		「し消火を優先する設		な様性を有	と計とする。 8r また,			く 設備を配	a			加区	域で放出された場合に,管理 -
、に関する説明書に係る程		設工認申請書 基本設計方針(後)		中央制御室は,消火器で消火を行う設計とし,中央制御	室制御盤内の火災については、海の海田の大災について	は、電気機器への影響がない一場が串等がおります。	一般10次※何次命で何次を1.1 う設計とする。また,中央制御	室床下ケーブルピットについ	ては, 自動消火設備であるハ	ロンガス消火設備を設置する	設計とする。	\$ 01 <b>\$</b>	(8)0 [52条52]	- 年十年 安全 ない ない ない 日本	<ul><li>単八学改争名た過校の改同 する水災区域又は水災区画の</li></ul>	消火設備は、以下の設計を行	5,	8 [52条53]															
事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】		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																															
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に 【第52条 火災による損傷の防止】		技術基準規則・解釈																															

5様式-7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	
買する説明	
アムに関	
アジス	
ネジメン	火災による損傷の防止】
い 田質マン	よる損傷
事に係る	火災に
F及びエ	【第52条
弱	洲

	- 14						
【○○条○○】: 國湖ナる資幸と指本数軒方針を組らけるための仕事<開畄よる資金>			備考		<b>火災防護設備</b> 1.2.2 消火設備	®p 引用元:P52	同上 ®q引用元:P52
			設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり		同趣旨の記載であるが, 表現の違いによる差異あり
赤色:様式-6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		設置許可申請書 添付書類八	重大事故等対処施設のある 火災区域又は火災区画,及び <u>設計基準事故対処設備のある</u> <u>火災区域又は火災区画に設置</u> <u>する全域ガス消火設備は,上</u> <u>記の区分分離や位置的分散に</u> <u>応じた独立性を備えた設計と</u> <u>する。</u> (8)s (4) 火災に対する二次的影響 の考慮 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。 (11条 (8)ad (8)ad (8)at (11条 (8)at)	想定人災の性質に応じた 剤の容量 計基準対象施設の火災防 関する基本方針を適用す ③ (11条®s®t)	<ul><li>(6) 移動式消水設備の配備 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条®am)</li></ul>	(7) 消火用水の最大放水量の 同 離保 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用す る。 ② (11 条 ® u, 11 条 ® v ®)
		要求事項との対比表	設置許可申請書 本文	区域外への流出を防止する設計とする。®w 消火設備は、火炎等による 直接的な影響、流出流体等による よる二次的影響を受けず、重 大事故等対処施設に悪影響を 及ぼさないよう設置し、®v 全交流動力電源喪失時の電源 確保を図るとともに、®u 中 央制御室に故障警報を発する	100	1,000	The state of the s
t計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式/^^^ ↓ ※・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			設工認申請書 基本設計方針(後)		(1) 消火設備の消火剤の容量 a. 消火設備の消火剤は、想 定される火災の性質に応じた 十分な容量を確保するため、 「消防法施行規則」及び試験	結果に基づく容量を配備する 設計とする。 &p(11条®s&t) 【52条54】	<ul><li>b. 消火用水供給系は,2時間の最大放水量を確保する設計とする。</li><li>8q(11条8u) [52条55]</li></ul>
質マネジメントシステル	火災による損傷の防止】		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				
(計及び工事に係る品) (第120条 11300mm 1275mm)	(乗52米 火災による)		技術基準規則・解釈				

<b>※</b> 式-7	
ジメントシステムに関する説明書に係る様式ー?	
ンステムに関す	
設計及び工事に係る品質マネジメント、	災による損傷の防止】
設計及び工事に	【第52条 火

の付券 (1) 様式-					
(○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1~の展開表(補足説明資料) 技術基準要求機器リスト(設定抵拠に関する説明書 別添-1) :前回設出時からの変更箇所	備考	人災防護設備 1.2.2 消火設備	<u> </u>	®r 引用元: P52	<u> </u>
V	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり	基準要求への適合性を明確化		設備設計の明確化
F線) からの引用以外の電 () との対比 () との対比	設置及びません。	回顧の	期		設備設
赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び総付書類ハからの引用以外の記載 赤色:設置変更許可よ本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書添付書類八				
:式-7 要求事項との対比表 L	設置許可申請書 本文				
投計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】	設工認申請書 基本設計方針(後)	<ul> <li>こ 屋内 屋外の消火栓は、 「消防法施行令」に基づく容量を確保する設計とする。 ⑧(11条®v®w) [52条56]</li> </ul>	a. 消水設備の系統構成 Aに多様性 屋内 <mark>本消火</mark> 系の水源は、消 水木槽(第1,2号機共用(以 下同じ。))、消火水タンクを 設置し、屋外 <mark>水消火</mark> 系は、屋外 消火素 1、2号機共用(以下同じ。)) 2。 屋内水消火系の消火ポンプ(第 1、2号機共用(以下同じ。)) を2台設置し、多重性を有する設計とする設計とする。 屋外流水系の消火ポンプ(第 は、電動機駆動消火ポンプ(第 は、電動機駆動消火ポンプ(第 は、電動機駆動消火ポンプ(第 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系電動機駆動消 は、屋外消火系で変数	る。 ⑧r(11条®x) <b>[</b> 52条57 <b>]</b>	屋外消火系ディーゼル駆動 消火ボンプの駆動用燃料は, 屋外消火系ディーゼル駆動消 火ポンプに付属する燃料タン クに貯蔵する。 8(11条8) [52条 58]
事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	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				
設計及び工事に係る品賃 【第52条 火災による	技術基準規則・解釈				

5ための付番 別添-1) 様式ー7					
と基本設計方針を組づける行 関資料) 2定税地に関する説明書 別 変質箇所	備考	火災防護設備 1.2.2 消火設備 8.3月用元:P53	工匠	®t 引用元:P52	<u> </u> 티
【○○◆○○】: 関連する資料と基本設計方針を扱づけるための付番 <関連する資料> ・ 報本コーへの展開表 (補足説明資料) ・ 技術基準要求機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1) ・ 技術基準要素機器リスト (設定規拠に関する説明書 別添-1)	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比		同趣旨の記載であるが,表現の違いによる差異あり		<b>基準要求への適合性を明確化</b>
<b>帯及び下線</b> )   指着Uへからの引用以外の記   写射(後)との対比   5針(後)との対比					
赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可太文及び終付書類パからの引用以外の記載 赤色:設置変更許可、基本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書 添付書類八		<ul><li>(8) 水消人設備の優先供給 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条®aa)</li></ul>	<ul><li>(9) 消水設備の故障警報 設計基準対象施設の水災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条®ak)</li></ul>	(10) 消火設備の電源確保 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用す る。◆(11条®ab,11条®ac)
(株式 - 7 田 + 車 面 2 の 対 7 単	タイナムこのNLAX 設置許可申請書 本文				
、に関する説明書に係る権	設工認申請書 基本設計方針(後)	重大事故等対処施設は、重大事故等対処施設は、重 基準事故対処設備の安全機能 が単一の火災によって同時に 機能喪失しないよう、区分分 群や位置的分散を図る設計と する。 重大事故等対処施設のある 火災区域又は火災区画、及び 設計基準事故対処施設のある 水災区域又は火災区画、及び 設計基準事故対処施設のある 火災区域又は火災区画、及び 設計基準事故対処施設のある とびに、独立性を備えた設計 とする。 ⑤s [52条59]	高、消火用水の優先供給 消火用水供給系は,飲料水 系や所内用水系等と共用する 場合には,隔離弁を設置して 遮断する措置により,消火用 水の供給を優先する設計とする。		(3) 消火設備の電源確保 屋内 <mark>水消火</mark> 系の電動機駆動 消火ポンプは,外部電源喪失 時でも起動できるように非常 用電源から受電する設計とす る。
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 22 条 火災による損傷の防止】	実用発電用原子炉 及びその附属施設の 水災防護に係る審査基準				
設計及び工事に係る品質マネジメン 【第52条 火災による損傷の防止】	技術基準規則・解釈				

	赤色	青色	-44+ As
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	条 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	第 52 条   火災による損傷の防止	

[第52条 火災による (第52条 火災による)	員、ホングンドングンで 5損傷の防止】	設計及び工事に徐る品質マネジメントジステムに関する説明書に徐る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】		赤色:様式6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付書類からの引用以外の記載 米色・設置変更許可と表本版計分針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本版計方針(後)との対比	V	[○○条○○]: 闘連ナる資本レ基本設計方針を組づけるための仕事   昭瀬+る資本> 様式-1~の原用表(補足説明資本) 技術基準数大機器リスト(設定規範に関する説明権 別添-1) ・ ・ 中国発出がた。の参加権に関する説明権 別添-1)	様式-7
			要求事項との対比表		A.P. Indiana III A.H.	Life and the second sec	_
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
		屋外水消火系のうち屋外消					
		火米アイーセル駆動消火ホン プロ					
		イーゼル機関を起動できるよ					
		うに蓄電池を設け,電源を確					
		保する設計とする。					
		8u(11条8ab) [52条61]				®u 引用元: P53	
		ハロンガス消火設備は、外			基準要求への適合性を明確化	火災防護設備	
						1.2.2 消火設備	
		るように, 非常用電源から受					
		電するとともに, 設備の作動					
		に必要な電源を供給する蓄電					
		池も設け, 全交流動力電源喪					
		失時にも電源を確保する設計					
		とする。					
		ケーブルトレイ消火設備に					
		ついては, 作動に電源が不要					
		8u(11条8ac) [52条62]				®u 引用元: P53	
		(4) 消火設備の配置上の考			基準要求への適合性を明確化	니	
		連					
		a. 火災による二次的影響の					
		<b>が調</b> 、こ、対し当で背番 (					
		ベロンタイゴベ対価(出級)					
		ばさないよう消火対象となる					
		機器が設置されている火災区					
		域又は火災区画と別の区画に					
		設置する設計とする。					
		また,ハロンガス消火設備					
		(全域)は,電気絶縁性の高い					

設計及び工事に係る品/ 【第52条 火災による	事に係る品質マネジメントシステJ 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	三十一7	赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可求文及び総付審算人からの引用以外の記載 茶色:設置変更許可よなな経代報報(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 (関連する資料> 様式-1への展開表 (補足説明資料) 技術基準数域機割 スト (設定税地に関する説明書 別派-1) ・前回報出報かなのが軍権所	泰八一7
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	ii 備考 比	
		ガスを採用し、火災の火炎、熱による直接的な影響のみならず、煙、流出流体、断線及び爆					
		発売の二次的影響が、火火が発生していない重大事故等対 施設に悪影響を及ぼさない					
		設計とする。 ※w(11 条®ad®aa) [59 条				(8)v. 月  田 十・p53	
						. 1011. 1011. A	
		ハロンガス消火設備(局所)			基準要求への適合性を明確化		
		及びケーブルトレイ消火設備は, 電気絶縁性の高いガスを				1.2.2 消火設備	
		採用するとともに,ケーブル					
		トレイ消火設備については、ケーブルトレイ内に消火剤を					
		留める設計とする。					
		また、消火対象と十分離れ					
		た位置にボンベ及び制御盤を設置することで、火災の火炎、					
		熱による直接的な影響のみな					
		らず、煙、流出流体、断線及び偏及等の一を的影響が、水流					
		が発生していない重大事故等					
		対処施設に悪影響を及ぼさな					
		い設計とする。 (8v(11 条(8)ad(8)af) 【52 条					
						®v 引用元: P53	
		消火設備のボンベは, 火災			基準要求への適合性を明確化	千	
		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。					

	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載	The state of the s
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7		【第 52 条 火災による損傷の防止】	

設計及び工事に係る品賃 【第52条 火災による	事に係る品質マネジメントシステム 火災による損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	2-1	赤色:様式-6 に関する記載 (付番及び下線) 青色:設置変更許可太文及び路付書類ハからの引用以外の記載 茶色:設置変更許可と基本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本配計方針(後)との対比		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付替<関連する資料> <関連する資料> ・様式-1への展開及(補配説明資料) ・技術基準製水機器リスト(設定規制に関する説明書 別添-1) :前回能出時からの変更箇所	様式7
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
		®v(11条®ag) [52条65]				®v 引用元: P53	
		また, 防火ダンパを設け, 煙			同趣旨の記載であるが、表現	火災防護設備	
		の二次的影響が重大事故等対					
		処施設に悪影響を及ぼさない 設計フセス					
		®v(11条®ah) [52条66]				®v 引用元: P53	
		b. 管理区域からの放出消火		(11) 消火栓の配置	基準要求への適合性を明確化	기 世	
		剤の流出防止		設計基準対象施設の火災防			
		管理区域内で放出した消火		護に関する基本方針を適用す			
				る。 (沙(11条(8aj))			
		れがあることから、管理区域					
		外への流出を防止するため、		(12) 固定式消火設備等の職			
		管理区域と非管理区域の境界		員退避警報			
		に堰等を設置するとともに,		設計基準対象施設の火災防			
		各フロアの建屋内排水系によ		護に関する基本方針を適用す			
		り液体廃棄物処理設備に回収		る。③(11条®al)			
		し、処理する設計とする。					
		®w(11条®ai) 【52条 67】		(13) 管理区域内からの放出		®w 引用元: P53	
				消火剤の流出防止			
		c. 消火栓の配置		設計基準対象施設の火災防	基準要求への適合性を明確化	<u>니</u> 때	
		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ニー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		る。②(11条®ai)			
		設直する屋内,屋外の消火柱					
		は,「消防法施行令」に準拠し,					
		全ての火災区域又は火災区画					
		の消火活動に対処できるよう					
		に配置する設計とする。					
		®x(11条®aj) [52条68]				®x 引用元: P52	
					1998年 1998年 1998年	_	
		(5) 有人取事的			本中安米、201回に146万年17	4	
		17人文屋~7天子町共作学条件を発展を選出され					
		<ul><li>問題機能型消化がノノ, 角々淡やな音を整理を表する</li></ul>					
		が用へ、 では で の に に に に に に に に に に に に に					
							]

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
関する記	
ステムに	
ンママン	
イネジメ	火災による損傷の防止】
る品質が	こよる指
工事に係	
設計及び、	【第52条

計及び工事に係る品	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る		<b>                                       </b>			新士 3 光 4 M さどは 4 存年 1 日本 4 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日	
(第52条 火災による	火災による損傷の防止】			・ できる : 様式も : 編式も 記載・ (4番及び下線) ・ できる : 機式も : に関する可能できます。 ・ できます。 : 収穫を買すする (4番及び部付き類したのの用以外の記載 ・ 水色 : 収穫を更新する (後)との対比 ・ 添色 : 技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	イニュー・ボーン・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・アー・	茶
			要求事項との対比表し			の後天園灯	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
		動消火ボンプ,ハロンガス消 火設備及びケーブルトレイ消 火設備は、電源断等の故障警 報を中央制御室に発する設計 とする。 ⑧y(11条®ak) [52条69]				③y 引用元:P53	
		b. ハロンガス消水設備の職員退避警報			基準要求への適合性を明確化	水災防護設備 1.2.2 消火設備	
		固足、消火設備であるハロンガス消火設備は、作動前に 職員等の退出ができるように 警報又は音声警報を発する設 計とする。 ケーブルトレイ消火設備 は、消火剤に毒性がなく、消火 時に生成されるフッ化水素は 延焼防止シートを設置したケ ーブルトレイ内に留まり、外 部に有意な影響を及ぼさない ため、消火設備作動前に退避 警報を発しない設計とする。 ⑧z(11条®al) [52条70]	なお、消 <u>水設備を設置</u> した 場所への移動及び操作を行う ため、蓄電池を内蔵する照明 器具を設置する設計とする。 (8ab	(14)消火用非常照明 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用す る。 令(11条®an)		◎z 引用元:P40	
	2.2.2 水災感知設備及び消水 設備は、以下の各号に示すよ うに、地震等の自然現象によ っても、水災感知及び消水の 機能、性能が維持される設計 であること。①	(6) 消火設備に対する自然 現象の考慮		1.6.2.3.3 自然現象 女川原子力発電所の安全を 確保する上で設計上考慮すべき自然現象としては、網羅的 に抽出するために、発電所敷 地及びその周辺での発生実績 の有無に関わらず、国内外の			

技術基準規則・解釈	火災による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類パからの引用以外の記載 <mark>茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比</mark> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		<ul> <li>( 内風事 7 支資料 )</li> <li>・様大二 1 への原開表 (補足説明資料)</li> <li>・技術基準要求機器リスト (設定機能に関する説明書 別添-1)</li> <li>・ 並に担当はおよった。亦正単統</li> </ul>	様式-7
技術基準規則・解釈			要求事項との対比表し				
	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類人 及	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
				収集した。これらの事象のう			
				ち,発電所敷地及びその周辺			
				での発生可能性,重大事故等			
				対処施設への影響度,事象進			
				展速度や事象進展に対する時			
				間的余裕の観点から, 重大事			
				故等対処施設に影響を与える			
				おそれがある事象として, 地			
				震, 津波, 洪水, 風(台風),			
				竜巻, 凍結, 降水, 積雪, 落雷,			
				地滑り,火山の影響,生物学的			
				事象, 森林火災及び高潮を抽			
				出した。 ((()(()()()()()()()()()()()()()()()()(			
				これらの自然現象のうち,			
				落雷 にっいては,			
				「1.6.2.2.3(1) 落電による			
				火災の発生防止」に示す対策			
				により,機能を維持する設計			
				とする。凍結については,「(1)			
				凍結防止対策」に示す対策に			
				より機能を維持する設計とす			
				る。竜巻,風(台風)に対して			
				は,「(2) 風水害対策」に示す			
				対策により機能を維持する設			
				計とする。地震については,			
				「(3) 地震対策」に示す対策			
				により機能を維持する設計と			
				する。上記以外の津波, 洪水,			
				降水, 積雪, 地滑り, 火山の影			
				響, 高潮及び生物学的事象に			
				ついては,「(4) 想定すべきそ			
				の他の自然現象に対する対策			
				について」に示す対策により			
				機能を維持する設計とする。			
				また, 森林火災についても,			
				「(4) 想定すべきその他の自			

設計及び工事に係る品 【第52条 火災による	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	<b>に関する説明書に係る様</b>	7-12	赤色: 様式-6 に関する記載(付帯及び下線) 背色: 設體変更評する文文の添付審別への3月別分の記載 茶色: 設置変更可し基本配計方針(後)との対比 緑色: 技術追離規則と基本設計方針(後)との対比	V	[○○条○○]: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1~の原開表 (補足認明資料) 技術基準型失機器)、「使活性制度に関する説明書 別添-1) ・ 前回報出時からの変更循所・	秦六-7
			要求事項との対比表し				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
				<ul><li>然現象に対する対策について」に示す対策により機能を</li><li>維持する設計とする。</li></ul>			
	<ul><li>(1) 凍結するおそれがある消 人設備は、凍結防止対策を講 じた設計であること。 (9)</li></ul>	a. 凍結防止対策 屋外消火設備の配管は,保 温材により配管内部の水が凍 結しない設計とする。 屋外消火栓は,凍結を防止 するため,自動排水機構によ り消火栓内部に水が溜まらな いような構造とする設計とす る。		<ul><li>(1) 凍結防止対策 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>(11条回c, 11条回e)</li></ul>	<b>基準要求への適合性を明確化</b>	火災防護設備 1.2.2 消火設備	
	<ul><li>(2) 風水害に対して消火設備の性能が著しく阻害されない。</li><li>設計であること。</li><li>(9)</li></ul>	b. 風水害対策 消火用水供給系の消火設備 を構成する電動機駆動消火ポ ンプ,屋外消火系電動機駆動 消火ポンプ,屋外消火系ディ 一ゼル駆動消火ポンプ,ハロ ンガス消火設備及びケーブル トレイ消火設備は,風水害に 対してその性能が著しく阻害 されることのないよう,建屋 内に設置する設計とする。 ⑨(11条)() [52条72]		<ul> <li>(2) 風水害対策 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。</li> <li>③ (11条⑨4,11条⑨f)</li> <li>3) 地震対策 記・地震対策 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針を適用する。</li> <li>③ (11条⑨a)</li> </ul>	基準要求への適合性を明確化	<u>나</u> [교	
	<ul><li>(3) 消火配管は、地震時における地盤変位対策を考慮した設計であること。</li></ul>	c. 地盤変位対策 地震時における地盤変位対 策として, 水消火配管のレイ アウト, 配管支持長さからフ		<ul><li>b. 地盤変位対策 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。</li><li>○◇(11条のg)</li></ul>	基準要求~の適合性を明確化	干怛	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
、システ	
「事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

熨計及の上事に余る品	「質トインメノトンイトは「ごだ」「こだ」「これ」	設計及の工事に徐る语質マインメファンイナムに関する説明書に徐の棣式=1/4/4/4/4/4/11/4/4/4/4/4/11/4/4/4/4/4/4	ノーノガ	赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線)		【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番/===+4・*ぎこ/	
【第 52 条 火災による損傷の防止】	5損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類ハからの引用以外の記載 <mark>茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比</mark> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	3月日以今の記載 ・   8回   9回   4回   4回   4回   4回   4回   4回   4	总明資料) 設定根拠に関する説明書 別添-1) の変更簡所	様
			要求事項との対比表				
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考	
	(家孝)	レキンビリティを考慮した配					
	、 が が は 対象機 器等が 設置 と	<b>שフャルソンド、 世際多介以</b>		(4) 相 に は に よ よ の 他 の 自 終			
	れる火災区画には、耐震 B・C			.mv			
	クラスの機器が設置されてい	収する設計とする。		設計基準対象施設の火災防			
	る場合が考えられる。これら	さらに,屋外消火配管が破		護に関する基本方針を適用す			
	の機器が基準地震動により損	断した場合でも移動式消火設		る。③(11条⑤a)			
	傷しSクラス機器である原子						
	炉の火災防護対象機器の機能	用水の供給ができるよう, 建					
	を失わせることがないことが						
	要求されるところであるが、	計とする。					
	その際、耐震 B・C クラス機器	⑨(11条⑨g) [52条73]					
	に基準地震動による損傷に伴						
	う火災が発生した場合におい						
	ても、火災防護対象機器等の						
	機能が維持されることについ						
	て確認されていなければなら						
	ない。 9						
	1 2 4 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2						
	(2) 消火設備を構成するボン						
	プ等の機器が水没等で機能し						
	なくなることのないよう、設						
	計に当たっては配置が考慮さ						
	れていること。③					1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
		(7) から街			基準要求への適合性を明確化	火災防護設備	
		a. 移動式消火設備				1.2.2 消火設備	
		移動式消火設備は、恒設の					
		消火設備の代替として消火ホ					
		ース等の資機材を備え付けて					
		いる化学消防自動車を2台及					
		び泡原液搬送車を1台配備す					
						®aa 引用元:P52	
		(8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9) (9					
		b. 消火用の照明器具			基準要求への適合性を明確化	기世	
		建屋内の消火栓、消火設備品品の出場による。					
		光湯流の改昌物別及の改昌物					

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7 【第 52 条 火災による損傷の防止】		赤色:様式・6に関する記載(付番及び下線)	青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの	The state of the s
	る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式		火災による損傷の医	

茶 :			
[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1、つ原開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 別添-1) 前回提出時からの変更箇所	無	C. HIA	⊗ab 引用元:P59
	設置許可, 技術基準規則	及び基本設計方針との対比	
赤色:様式-6に関する記載(付春及び下線) 青色:設置変質ド可本文及び條付春類パからの引用以外の記載 茶色:設置変質ド可と基本配計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本配計方針(後)との対比	設置許可申請書	※付書類八	1.6.2.3.4 消水設備の破損, 誤作動又は誤操作による重大 事故等対処施設への影響 設計基準対象施設の火災防 護に関する基本方針を適用する。 ② (11条⑩a, 11条®ae, 11 条⑪b)
stズー7 	ダイチならっていた教	**	
に関する説明書に徐る樹		$\sim$	所までの経路には、移動及び 消火設備の操作を行うため、 消防法で要求される消人継続 時間 20 分に現場への移動等 の時間も考慮し、8 時間以上の 容量の蓄電池を内蔵する照明 器具を設置する設計とする。 ③ab(11条®an) [52条75]
事に徐る品質マネシメントシステム 火災による損傷の防止】	実用発電用原子炉及びその附属施設の	兼	2.2.3 安全機能を有する構築物、系統及び機器は、消火設備の破損、誤動作又は誤操作によって、安全機能を先むない当事件による造水の安全機能への野響について「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイドでは、発生要因別に分類した以下の溢水を想原することとしている。 想定する後半の政治を表し、発電所内では、発生要因別に分類した以下の溢水を想定するとしている。 地震に起じさい。のかがに設置される系統からのたがに設置される系統からい、発電所内で生じる漏水による溢水にいる流水をは関に対している温水による流水といる温水による流水と、発電所内で生じる漏水による流水と、地震に起因する機器の破損等により生じる漏水による流水と、が高速が、このうち、し、に合まれる水ががからこのうち、し、に合まれる水
設計及び上事に徐る品質マネジメントシステムに関する説明書に徐る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】	技術 基準規則・確釈	1人四 金干がより カイルト	

トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
シスプ	
\ \ \	5止】
質マネジ	火災による損傷の防止
「係る品	災による
《工事に係	
設計及び工事に係る品質マネジ、	[第52条

設計及び工事に係る品	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る	こ関する説明書に係る材	榛式-7	本名,将北方了盟子內智樓(在来37%万線)		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番	
【第52条 火災による	火災による損傷の防止】			等のである。 音色・設置変更計可本文及で統付書館がからの引用以外の記載 茶色・設置変更計可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	(関連する資料> ・様大ートへの展開液 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定根拠に関する説明書 ・ 前の開出時からの参車衛所 ・ 前の開出時からの参車衛所	説明資料) (設定根拠に関する説明書 別添-1) らの珍単循所	大
			要求事項との対比表し		A P - Invitable IIII P II		
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	<b>二</b>	
	災時に考慮する消火水系統か						
	のの放大による猫大とした、						
	以下が想定されていること。						
	① 火災感知により自動作動						
	するスプリンクラーからの放						
	<b></b>						
	② 建屋内の消火活動のため						
	に設置される消火栓からの放						
	关						
	③ 原子炉格納容器スプレイ						
	条統からの放水による 溢水⑩						
	式 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						
	2.3 次次の京警転蔵						
	2.3.1 安全機能を有する構築						
	物、系統及び機器の重要度に						
	応じ、それらを設置する火災						
	区域又は火災区画内の火災及						
	び隣接する火災区域又は火災						
	区画における火災による影響						
	に対し、以下の各号に掲げる						
	火災の影響軽減のための対策						
	を講じた設計であること。						
	(1) 原子炉の高温停止及び低						
	温停止に係わる安全機能を有						
	する構築物、系統及び機器を						
	設置する火災区域について						
	は、3 時間以上の耐火能力を						
	有する耐火壁によって他の火						
	災区域から分離すること。						
	世界 世界 日本 日 (6)						
	(グランド) 計画に 中久) り 国 海 原 上 ア 係 と 安 今						
	る構築物、系統及び機器は、						
	その相互の系統分離及びこれ						
	らに関連する非安全系のケー						
				Ī			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
<b>L事に係る品質マネジメント</b> 、	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

計及び工事に係る品質マネジメン第 52条 火災による損傷の防止】	計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式第 22 条 火災による損傷の防止】	2関する説明書に係る槍	赛式-7	赤色:様式-6に関する記載(付番及び下線) 青色:健康文明年中本文及で統体権報(からの引用以外の記載 米色:健康変更年刊と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準期日進本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準期日進本設計方針(後)との対比	V	[○○条○○]: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式-1 への原開表(補元既明資料) 技術品類外機製力、「製作製造に関する院明書 別添-1) ・ 単四番単れる。かが推断に関する院明書 別添-1)	
			要求事項との対比表し		AAA beed was to the second and the s	I company	_
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	ブルとの系統分離を行うため						
	に、火災区画内又は隣接火災						
	区画間の延焼を防止する設計						
	であること。						
	具体的には、火災防護対象						
	機器及び火災防護対象ケーブ						
	ルが次に掲げるいずれかの要						
	件を満たしていること。						
	a. 互いに相違する系列の火						
	災防護対象機器及び火災防護						
	対象ケーブルについて、互い						
	の系列間が3時間以上の耐火						
	能力を有する隔壁等で分離さ						
	れていること。						
	b. 互いに相違する系列の火						
	災防護対象機器及び火災防護						
	対象ケーブルについて、互い						
	の系列間の水平距離が 6m以						
	上あり、かつ、火災感知設備						
	及び自動消火設備が当該火災						
	区画に設置されていること。						
	この場合、水平距離間には仮						
	置きするものを含め可燃性物						
	質が存在しないこと。						
	小 の 旧 変 子 早 専 子 パ ユ ロ ア						
	ジュース・1日 ユーン・スペンテンス						
	の系列間が1時間の耐火能力						
	を有する隔壁等で分離されて						
	おり、かつ、火災感知設備及						
	び自動消火設備が当該火災区						
	画に設置されていること。						
	-	_	•				

(3) 放射性物質の貯蔵又は閉

明書に係る様式ー7	
、システムに関する説	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式一、	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

役計及び工事に係る品	質マネジメントシステムに	こ関する説明書に係る	様式-7			米山本部地上学が出た。	
[第52条 火災による	【第52条 火災による損傷の防止】			赤色:株式もに関する記載(竹井及び下幕) 特色:設度変更等可本文及び添作物類/からの引用以外の記載 茶色:設度変更符可よまな影片が 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		別添-1)	禁
			要求事項との対比表し			2.後天 固汀	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	じ込め機能を有する構築物、						
	系統及び機器が設置される火						
	災区域については、3 時間以						
	上の耐火能力を有する耐火壁						
	によって他の火災区域から分						
	離されていること。						
	(4) 換気設備は、他の火災区						
	域の火、熱、又は煙が安全機						
	能を有する構築物、系統及び						
	機器を設置する火災区域に悪						
	影響を及ぼさないように設計						
	すること。また、フィルタの						
	延焼を防護する対策を講じた						
	設計であること。						
	(5) 船 作 アーブ こ み 三 小 主 注						
	(2) 間(2) / (3) /						
	中間御客のようた通覚運転目						
	☆野杯中々※次下はたけ、水野杯中々						
	※ 禁止時の 陣を排気 できる 上						
	ここれ 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一						
	ノ、なお、非気に伴い放射体						
	物質の環境への放出を抑制す						
	る必要が生じた場合には、排						
	気を停止できる設計であるこ						
	ع ا						
	(6) 油タンクには排気ファン						
	又はベント管を設け、屋外に						
	排気できるように設計されて						
	いること。						
	(参考)						
	(1) 耐火壁の設計の妥当性						
	が、火災耐久試験によって確						

ノトシステムに関する説明書に係る様式ー7	
メントシステムに	【刊:
設計及び工事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工事に	[第52条 火

投計及び工事に係る品	<b>没計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式</b>	こ関する説明書に係る札	※式-7	Approximately 12 to 12 t		【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組みけるための付番	
[第52条 火災による	火災による損傷の防止】			が四:株式もに割りまました。 存在:設備変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 茶色:設備変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V	別添-1)	禁
			要求事項との対比表し			<b>※大国</b> 7-1	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
	認されていること。						
	(2)-1 隔壁等の設計の妥当性						
	が、火災耐久試験によって確						
	認されていること。						
	(2)-2 系統分離を b. (6m 離						
	隔+火災感知・自動消火)ま						
	たは c. (1 時間の耐火能力を						
	有する隔壁等+火災感知・自						
	動消火)に示す方法により行						
	う場合には、各々の方法によ						
	り得られる火災防護上の効果						
	が、a. (3 時間以上の耐火能						
	力を有する隔壁等)に示す方						
	法によって得られる効果と同						
	等であることが示されている						
	こと。この場合において、中						
	央制御室においては、自動消						
	水に代えて、中央制御室の運						
	転員による手動消水としても						
	差し支えない。						
	(2)-3 2.2 火災の感知・消火						
	の規定により設置した火災感						
	知設備及び自動消水設備につ						
	いては、b. 及びc. に示す火						
	災感知設備及び自動消火設備						
	と兼用することができる。						
	(2)-4 互いて相違する系列の						
	火災防護対象機器及び火災防						
	護対象ケーブルを分離する隔						
	壁等は、想定される全ての環						
	境条件及び入為的事象(故意						
	によるものを除く。)に対して						
	隔離機能を喪失することがな						
	い構造であること。						
	2.3.2 原子炉施設内のいかな						

ステムに関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式・	【第52条 火災による損傷の防止】

第52条 火災によ	y C. C. C. A. C.	町及び上事に休る町貝メインタイトンイノムに戻りる説別書に休る第 22 条 火災による損傷の防止】	长	赤色:梅式-もに関する記載(付番及び下線) 青色:歌魔変更許可本文及び落付書類(からの9用以外の記載 茶色:配置変更許可と基本設計分針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	V · ·	【○○条○○】:関連する資料と基本設計方針を組づけるための付審 関連する資料> 養式−1~の原開表 (補足説明資料) 技術基準要求機器リスト (仮定機制に関する説明癖 別添-1) :前回能出等からの変度循矩	**************************************
			要求事項との対比表し		_		
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備	
	る水災によっても、安全保護						
	糸及び原子炉停止糸の作動が						
	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						
	子炉を高温停止及び低温停止						
	できる設計であること。						
	また、原子炉の高温停止及						
	○伝道  浄土や  御及でかるこか   歩    歩						
	ら、人父が世中国により馬馬士をアント						
	3010。 2000 100 100 100 100 100 100 100 100 10						
	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1						
	は「原士力第電所の内部次次」では、「原士力第一人の関係を持ている。」という。						
	影響評価ガイド」による。)						
	(参考)						
	「高温停止及び低温停止で						
	きる」とは、想定される火災						
	の原子炉への影響を考慮し						
	て、高温停止状態及び低温停						
	止状態の達成、維持に必要な						
	系統及び機器がその機能を果						
	たすことができることをい						
	νζ.						
	3. 個別の火災区域又は火災		(b-4) その他	1.6.2.4 その色			
	区画における留意事項		「口(3)(i)b.(b-2) 火災発	設計基準対象施設の火災防			
	火災防護対策の設計におい		生防止」及び「ロ(3)(i)b.	護に関する基本方針を適用す			
	ては、2. に定める基本事項の		(P-3) 火災の感知及び消火」	る。 ③ (11 条①b, 11 条①c)			
	ほか、安全機能を有する構築		のほか, 重大事故等対処施設				
	物、系統及び機器のそれぞれ		のそれぞれの特徴を考慮した				
	の特徴を考慮した火災防護対		火災防護対策を講じる設計と				
	策を講ずること。		する。 🔟 (①a, ①e 重複)				
	(参考)						
	女王機能を有うる構築物、		メ その他発電用原士炉の所				

^トシステムに関する説明書に係る様式ー7	
設計及び工事に係る品質マネジメントシ	【第52条 火災による損傷の防止】

実用発 及びその 及びその 水災防護 系統及び機製 た火災防護 が定める R 1.189 には、	実用発電用原子炉 及びその附属施設の 人災防護に係る審査基準		単小単四トの対下無			このなると同じ	_
	自用発電用原子炉 びその附属施設の 防護に係る審査基準		メイチ・ドスコンシングスタ				
系統及 た火災 が定め 1.189 されて	で中年 かませり 日光がり	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	無	
た火災 が定め 1.189 されて	米萢及い瘷拾の特徴かれ順し		属施設の構造及び設備				
が定め 1.189 されて	た火災防護対策として、NRC		(3) その他の主要な事項				
1.189 されて	が定める Regulatory Guide		(i) 火災防護設備				
かれた	1.189 には、以下のものが示		b. 重大事故等対処施設				
	1.75。		火災防護設備は, 火災区域				
			及び火災区画を考慮し, 火災				
$(1) \ \mathcal{F}$	(1) ケーブル処理室		感知又は消火の機能を有する				
11. (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	① 消防隊員のアクセスのた		ものとする。 11(①, ⑧, ⑪重				
あれ、	めに、少なくとも二箇所の入		複)				
口を設	口を設けること。		火災感知設備は,固有の信				
(2) Y-	② ケーブルトレイ間は、少な		号を発するアナログ式の煙感				
육구>	くとも幅 0.9 m、高さ 1.5 m		知器, アナログ式の熱感知器				
分離す	分離すること。8		を組み合わせて設置すること				
			を基本とするが,				
(2) 電気室	気室		各火災区域又は火災区画にお				
電気	電気室を他の目的で使用し		ける放射線, 取付面高さ, 温				
ないこと。②	<u>ම</u>		度,湿度,空気流等の環境条件				
			や火災の性質を考慮し,上記				
(3) 蓄電池室	電池室		の設置が適切でな				
(1) 蓄電	① 蓄電池室には、直流開閉装		い場合においては, 非アナロ				
下や周	置やインバーターを収容しな		グ式の炎感知器, 非アナログ				
いてと。③	© °		式の防爆型の煙感知器, 非ア				
			ナログ式の防爆型の熱感知器				
	② 蓄電池室の換気設備が、2%		等の火災感知器も含めた中か				
を十分	を十分下回る水素濃度に維持		ら2つの異なる種類の感知器				
るかり	できるようにすること。②6②		を設置する。また,中央制御室				
0			で常時監視可能な火災受信機				
			盤を設置する。Ⅱ (8b, 8c 重				
(3) (3) (3) (4)	③ 換気機能の喪失時には中		複)				
大制御:	央制御室に警報を発する設計		消火設備は,破損,誤作動又				
てある	であること。③		は誤操作により, 重大事故等				
			対処施設の重大事故等に対処				
			するために必要な機能を損な				
			わない設計とし, 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である				

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7	
K	
1,5	
「事に係る品質マネジメント	火災による損傷の防止】
設計及び工	【第52条

計及び工事に徐る品	(計及び工事に係る品質マネジメントンステムに関する説明書に係る様式	に関する説明書に係る様		赤色:様式もに関する記載(付番及び下線)			:基本設計方針を紐づけるための付番	
(第52条 火災による)	火災による損傷の防止】			青色:設置変更許可本文及び添付書類人からの引用以外の記載 <mark>茶色:設置変更許可と基本設計方針(後)との対比</mark> 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比		) 重柱 / への展開表 (補足説 !要求機器リスト (設: 前回提出時からの	<ul><li>(園里・0宣作+)</li><li>(様式-1) - の展開炎(権圧説明資本)</li><li>・技術経筆型大機器リスト(設定規制に関する説明書 別添-1)</li><li>・ は一部出口時からの変更施所</li></ul>	泰
			要求事項との対比表し					
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類人	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	技術基準規則 Ph方針との対比	無	
			火災区域又は火災区画である かを考慮し、全域ガス消火設 備等を設置する。□(®k,@a 重複)					
	(4) ポンプ室				基準要求への適合性を明確化	性を明確化	人	
	(6) 使用済燃料貯蔵設備、新燃料貯蔵設備 網外中に臨界が生じないよ うに、臨界防止を考慮した対 策を講ずること。®	d. 使用済燃料貯蔵設備及び 新燃料貯蔵設備 使用済燃料貯蔵設備は,水 中に設置されたラックに燃料 を貯蔵することで未臨界性が			基準要求への適合性を明確化	性を明確化	귀 띹	

【○○条○○】: 関連する資料と基本設計方針を組づけるための付番 関連する資料> 様式 - 1 ~ の原開表 (補足説明資料) 技術素権要求機器リスト (設定税地に関する説明書 別添-1) : 前回提出時からの変更箇所	無	火災防護設備 1. 2. 2 消火設備				
	設置許可, 技術基準規則 及び基本設計方針との対比	基準要求への適合性を明確化				
の引用以外の記載 <mark>の対比</mark> の対比	設置許可, 及び基本設					
赤色・様式・に関する記載 (付帯及び下線) 青色:設置変更許可太文及び路付審顕/からの引用以外の記載 茶色・設置変更許可と基本設計方針(後)との対比 緑色:技術基準規則と基本設計方針(後)との対比	設置許可申請書添付書類八					
式-7 医水事項との対比表	設置許可申請書本文					
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式【第 52 条 火災による損傷の防止】	設工認申請書 基本設計方針(後)	確保される設計とする。 <b>③(11条③ap)</b> [52条77] 新燃料貯蔵設備について は、消火活動により消火水が 噴霧され、水分雰囲気に満た された最適減速状態となって も未臨界性が確保される設計 とする。 <b>③(11条®aq)</b> [52条78]				
質マネジメントシステム 損傷の防止】	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		(7) 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備 び放射性廃棄物貯蔵設備 ① 換気設備は、他の火災区域 や環境への放射性物質の放出 を防ぐために、隔離できる設 計であること。②b	② 放水した消火水の溜り水は汚染のおそれがあるため、液体放射性廃棄物処理設備に回収できる設計であること。 ⑧w	<ul> <li>③ 放射性物質を含んだ使用 済イオン交換樹脂、チャコー ルフィルタ及び HEPA フィル タなどは、密閉した金属製の タンク又は容器内に貯蔵する こと。②</li> </ul>	④ 放射性物質の崩壊熱による火災の発生を考慮した対策を講ざること。②
設計及び工事に係る品質マネジメン 【第 52 条 火災による損傷の防止】	技術基準規則・解釈					

設計及び工事に係る品質マネジメン 【第52条 火災による損傷の防止】	質マネジメントシステ <i>1</i> 5損傷の防止】	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式 【第 52 条 火災による損傷の防止】	<b>羨式</b> -7	赤色:様式・6 に関する記載(付番及び下線) 青色:設置変更許可本文及び添付・審加しからの引用以外の記載 本名。設置変更許可本文及び添付・審加しかり(6)との対比 場合・技術工機相向に上土を助土金」(8)との対比		【○○条○】: 関連する資料と基本信 <関連する資料> ・様式-1への興開表 (補足説明資料) ・技術基準要求機器リスト (設定規拠	[○○条○○]:関連する資料と基本設計方針を独立けるための付番   阿連子る資料と   第六-1 - への原開表(補足説明資料) - 技術指揮製表機影リスト(設在報道に関する説明構 別添-1)	様式-7
			要求事項との対比表			:前回提出時からの変更箇所	更箇所	
技術基準規則・解釈	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	設工認申請書 基本設計方針(後)	設置許可申請書本文	設置許可申請書添付書類八	設置許可,技術基準規則 及び基本設計方針との対比	#規則 の対比	華	
		e. ケーブル処理室			基準要求への適合性を明確化		干岜	
		ケーブル処理室は,消火活						
		動のため2箇所の入口を設置						
		する設計とする。						
		区分田ケーブル処理室は,						
		消火活動のための入口は1箇						
		所であるが, 部屋の大きさが						
		狭く、室内の可燃物は少量の						
		ケーブルトレイのみであるた						
		め、火災が発生した場合にお						
		いても、入口から消火要員に						
		よる当該室全域の消火活動を						
		行うことが可能な設計とす						
		ĸ						
		8(11条8ar) [52条79]						

【第52条 火災による損傷の防止】

- : 該当なし : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

## 各条文の設計の考え方

	在59条(ルツによる場質の時止)					
	52条 (火災による損傷の)	•				
1.	技術基準の条文、解釈への	の適合性に関する考え方		1		
No.	基本設計方針で 記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	添付書類	
1	火災防護対策が必要な火 災区域又は火災区画の設 定及び火災防護計画の策 定	技術基準及び火災防護審査基準の 要求を受けた内容として記載して いる。		1	a, b, c, f	
2	火災発生防止対策	同 上	1	1	С	
3	発火性又は引火性の物質 を内包する系統の漏えい 防止その他の措置	同上	1 一 イ	_	С	
4	重大事故等対処施設に対 する不燃性材料又は難燃 性材料の使用		1 — п	2	c	
5	避雷設備その他の自然現 象による火災発生の防止 対策		1 - ^	_	С	
6	水素の燃焼に対する重大 事故等対処施設の安全性 への考慮	同 上	1 - =	_	c	
7	放射線分解により発生した水素の蓄積を防止する 措置	同上	1 一 ホ	3	С	
8	火災感知設備及び消火設 備の施設	同 上	1 =	_	a, b, c, d, e, f, g	
9	火災感知設備及び消火設 備に対する自然現象への 考慮	同 上	1 =	_	С	
10	消火設備の誤作動又は誤 操作に対する重大事故等 対処施設への考慮	設計基準対象施設と同様の設計で あるため記載している。	_	_	С	
11)	火災の影響軽減対策	同 上	_	_	С	
2.	設置許可本文のうち、基本	-      と設計方針に記載しないことの考え方	j .			
No.	項目	考え方			添付書類	
1	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	記載しな	٧ <sup>٠</sup> 。		
3.	設置許可添八のうち、基準	に設計方針に記載しないことの考えた	Ţ			
No.	項目	考え方			添付書類	
1>	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため	記載しなり	<i>ا</i> ر ا		
2>	呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記 い。			_	
\$	DB の設計方針	設計基準対象施設の火災防護に関す する旨を記載しているため記載しな	_ ,	が針を適用	С	

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6

【第52条 火災による損傷の防止】

_	:	該当なし
	:	前回提出時からの変更箇所

様式-6

4	爆発性雰囲気を形成する おそれのないこと	具体的な対応は「火災防護に関する説明書」に記載する 内容であるため,基本設計方針に記載しない。	С			
\$	核計装ケーブル及び放射 線モニタケーブル	同 上	С			
<b>6</b>	火災のおそれのない自然 現象	同 上	С			
$\Diamond$	定義の記載	同上	С			
8>	火災防護設備の設置場所	同 上	С			
<b>\$</b>	設計の具体例 同 上 c					
4.	詳細な検討が必要な事項					
No.	書類名					
а	要目表					
b	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書					
С	発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書					
d	耐震性に関する説明書					
е	火災防護設備に係る機器の	D配置を明示した図面及び系統図				
f	構造図					
g	強度に関する説明書					
h	発電用原子炉の設置の許可	可との整合性に関する説明書				
i	設計及び工事に係る品質で	マネジメントシステムに関する説明書				