

川内原子力発電所第1号機及び第2号機並びに玄海原子力発電所第3号機及び第4号機  
設計及び工事の計画の認可申請(火災防護審査基準の改正に伴う基本設計方針の変更)に係る確認事項

No.	日付	確認事項	回答欄	説明資料	備考
136	11月24日ヒアリング	コンクリートダクトの場所や構造について、図等を用いて現場の状況が分かるように示すこと	コンクリートダクトはコンクリートの壁、天井及び床によって区画されており、場所及び構造について玄海 補足説明資料7-2に追加する。  コンクリートダクトの設計については、工事基準書の設計事項を参考とし、火災感知器を設置しない設計とする。(火災防護審査基準による設計であり、シャワー室と同様の設計分類)  なお、川内にはコンクリートダクトはなく、火災区画として設定していないエリアは階段室・エレベータ室のみである。	補足説明資料7-2(玄海) 2.2(8) 7-2-20ページ	
137	11月24日ヒアリング	消防法施行規則第23条第4項により感知器を設置する設計にあたって、工事基準書等の設計を準用する事項については、原子力発電所における火災の感知に支障がないことを説明すること。 また、審査会合においても必要な項目について説明すること。	火災防護審査基準による工事基準書等の設計事項について、原子力発電所の火災感知における適用性を補足説明資料7-2に追加する。適用性の内容は補足説明資料参照。  審査会合においては、規制委員会にて示された4項目以外で、特定のエリアでの適用ではなく、様々なエリアで適用される事項をご説明する。(補足説明資料7-2 2.2(5)幅1.2m未満の狭隘箇所において、煙感知器を中心部に設置する設計)	補足説明資料7-2(玄海) 2.2 7-2-9ページ	
138	11月24日ヒアリング	火災区域と火災区画の関係性を整理し、資料の記載を充実化すること。	建屋は複数の火災区域によって構成し、一部の火災区域については、火災区画に細分化している。 なお、他の確認事項に係る資料修正により、本確認事項に係る文章は削除している。	—	
139	11月24日ヒアリング	感知器を設置していないエリアについて各エリアの状況を踏まえ設計の分類を整理すること。(例:使用済樹脂貯蔵タンク室は「火災感知器を設置しないエリア」か「高線量エリア」か)	感知器を設置しないエリアについては、対象となる条件を「火災発生のおそれなく、且つ、周辺と区分された場所」とし、使用済樹脂貯蔵タンク室(GN3,4)、燃料取替用水ビット(GN4)、復水ビット(GN4)を対象エリアとした。 使用済樹脂貯蔵タンク室(SN1,2)は高線量エリア、使用済燃料ビットについては一般エリアにおいて考慮する事項として整理した。	補足説明資料9(玄海) 補足説明資料7-2(玄海) 2.3 7-2-22ページ  補足説明資料7-3(川内) 2.3(3) 7-3-112ページ	
140	11月24日ヒアリング	熱感知器+炎感知器の組み合わせについては、火災防護審査基準で定められている炎を発生しない火災の感知と誤作動防止の設計を踏まえ整理すること。	建屋内においては異なる感知方式の火災感知器の1つとして煙感知器を設置する設計とし、設計フローの修正を行う。	補足説明資料7-2(玄海) 第7-2-2図 7-2-5ページ	
141	11月24日ヒアリング	自動消火に係らない感知器については、安全施設に該当するか整理し、説明すること。	自動消火に係らない火災感知器は安全施設には該当しないため、適用条文を変更し、14条を申請対象外とする。 なお、既設置許可・既工認申請資料において、火災感知設備が安全設備であると説明したものは無い。	補足説明資料1(玄海)	
142	11月24日ヒアリング	脱塩塔エリアに対する煙、熱の流動を踏まえた隣接エリアでの火災感知について、開口部における感知器及びブードの必要性について検討すること。	脱塩塔エリアで発生する火災については、同一火災区画内で隣接する脱塩塔バルブエリアの火災感知器により感知する設計とする。	補足説明資料7-3(玄海) 2.3(1)c. 7-3-86ページ	
143	11月24日ヒアリング	ファン停止時におけるシンプル配管室からの煙・熱の流動について説明を追加すること。	ファン停止時におけるシンプル配管室内での煙・熱の流動について補足説明資料7-3に追加する。	補足説明資料7-3(玄海) 2.3(2)c.(a)ロ 7-3-109ページ	
144	11月24日ヒアリング	どのようなものを発火源と考えているのか整理すること。また、火災防護上重要な機器などを発火源として記載していない旨を記載すること。	発火源となり得る設備は、当該設備における火災が発生した場合に、火災防護上重要な機器等又は重大事故等対処施設へ及ぼす影響が大きい設備(油内包機器、印加電圧440V以上の盤)である旨を補足説明資料7-4に追記する。 また、火災防護上重要な機器等及び重大事故等対処施設は発火源となり得る設備には含まない旨を合わせて追記する。	補足説明資料7-4(玄海) 2.1 7-4-1ページ	
145	11月24日ヒアリング	説明資料2通しページ102のホットシャワー室について「必要な機能に火災の影響が及ぶ前に、」という記載の前には、設備状況を示す記載が不足しているため、記載内容を検討すること。	ホットシャワー室と同一火災区域(C/B2-1)の火災防護を行う機器について、第7-2-6図に追記する。 ホットシャワー室と火災防護を行う機器の設置場所との間には、消防法施行規則に基づき設置する火災感知器を設置しており、「必要な機能に火災の影響が及ぶ前に、」という記載に変更はない。	補足説明資料7-2(川内) 第7-2-7図 7-2-10ページ	
146	11月24日ヒアリング	川内 説明資料2のシャワー室の火災感知器の配置を示した図面に示す熱感知器・煙感知器を削除すること。	左記のとおり修正する。	補足説明資料7-2(川内) 第7-2-9図 7-2-13/Eページ	
147	11月24日ヒアリング	基本設計方針に記載する建屋内外の火災区域における感知器設計を踏まえ、川内緊急時対策棟の燃料タンク室を含む地下部に対する設計分類を整理すること。必要に応じてフローについても見直すこと。	緊急時対策棟の建屋外の火災区域・区画である緊急時対策棟屋外及び緊急時対策棟屋外地下エリアについては、屋外の火災区域であることを踏まえ、建屋外における火災感知器を設計を行う対象とする。 ただし、緊急時対策棟屋外及び緊急時対策棟屋外地下エリア(燃料タンクを除く)は、煙や熱の感知に有効な取付面を有した構造であることから、消防法施行規則第23条第4項における火災感知器の設計について補足説明資料7-4に追加する。 火災の感知に係る設計フローについても、上記を踏まえ修正する。	補足説明資料7-4(川内) 2.3(2) 7-4-59ページ	
148	11月24日ヒアリング	緊急時対策棟において、上部配管室へのアクセスについてわかるように、図を示すこと。	発電機車用燃料油貯蔵タンク上部配管室へアクセス可能なことが分かる図面を補足説明資料7-4に追加する。	補足説明資料7-4(川内) 2.2(6) 第7-4-42図(7-4-50ページ) 2.3(2) 第7-4-54図(7-4-67ページ)	
149	11月24日ヒアリング	貯蔵タンクに設置する防爆型の感知器について、タンク本体の感知器取付箇所が密閉性を有していることを説明すること。また感知器への油の侵入についても、併せて確認する。	燃料油貯蔵タンク等の防爆型の熱感知器の取付け部については、タンク本体の感知器取付台座と感知器の間のガスケット(ジョイントシール)によってシール性を確保している。なお、燃料油貯蔵タンクの水位計等の設置箇所においても、同様のガスケットによってシール性を確保している。  また、燃料油貯蔵タンク等の油の貯蔵量については、上限値を定め油の補充等を実施しており、タンク上部に設置する感知器が油に浸されることはない。	—	
150	11月24日ヒアリング	大容量空冷式発電機エリアに設置する炎感知器について、基準地震動Ssの耐震設計であるか確認すること。	再稼働時に、炎感知器及び炎感知器を設置している鉄柱について、基準地震動Ssによる地震力に対して耐震性を有することを確認している。	—	
151	11月24日ヒアリング	審査会合向けの資料について、以下の事項を踏まえ修正すること。 ①前回審査会合時点からの設計の変更内容を説明すること。 ②工事基準書等の設計の適用について、説明を要する項目についてパワーポイントに示すこと。 ③説明を行う個別エリアの設計についてはパワーポイント資料に示すこと。 ④スケジュールを示すこと。(申請日、会合日、補正日、認可希望日)	①設計の変更点として、火災感知器を設置しないエリアの対象の考え方について説明を行う。 ②工事基準書等の設計の適用について、規制委員会で挙げられた事項以外の4項目のうち、特定のエリアではなく、様々なエリアで適用されるルール「幅1.2m未満の狭隘箇所において、煙感知器を中心部に設置する設計」について説明を行う。 ③前回審査会合時点で火災感知器を設置しないエリアとしていた使用済樹脂貯蔵タンクについて、高線量エリアとして整理する川内、設置しないエリアとして整理する玄海として個別エリアの説明を行う。 ④スケジュールを追記する。	審査会合用資料	