

柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉 指摘事項に対する回答一覧表
(緊急時対策所)

管理番号	日付	指摘事項	ご指摘に対する説明資料, 備考等
193-001	2015/2/10	空気ポンベの必要容量の設計時に、ブルーム通過時間として10時間を前提にしているが、その根拠を示すこと。	空調方式をポンベ陽圧化から常設空調機による陽圧化に変更したことについて説明。
193-002	2015/2/10	放管エリアのスペースが現場対応員の数を考慮して適切であることを示すこと。	5.1 チェンジングエリア (想定する要員数と、一人あたりの面積について説明)
193-003	2015/2/10	GTGからの給電時に、高圧母線故障が発生した場合、高圧母線-GTG間遮断器の自動隔離後の必要な手動操作を追記すること。	対象外 (当社は遮断器故障等SA設備の故障に対しては補修性を持たせるよう資機材準備を行う)
193-004	2015/2/10	資機材について、1F事故の経験を踏まえ、現実性を考慮した種類、数量を準備することを再度説明すること。	5.2 資機材配備数量 (タンクステンベストやガラスパッチ等追加)
193-005	2015/2/10	通信連絡設備について基準地振動を考慮して多様性を有していることを説明すること。	4. 耐震性 (通信設備と基準地震動に対する機能維持方策を整理)
193-006	2015/2/10	考えられる汚染の範囲を明確にした上で資機材の保管場所の妥当性を整理して説明すること。	対象外 (汚染可能性を踏まえて、清浄な場所に保管)
193-007	2015/2/10	有効性評価において事象進展の判断に用いるパラメータとSPDSで転送されるパラメータの関係を整理して示すこと。	対象外 (今後有効性評価シナリオと必要パラメータについて、技術的能力と合わせて確認)
193-008	2015/2/10	構外への一時退避について、柔軟な判断として事故が発生してから考えるのではなく、退避場所の候補を決めておくなど基本的考え方を説明すること。	対象外 (当社は一時退避場所を当初より記載)
193-009	2015/2/10	E-SPDSの基本設計において、今後の監視パラメータの追加や監視機能の拡張等を鑑み、余裕のあるデータ伝送容量や表示機能の拡張性が考慮されていることを説明すること。	2.5 必要な情報 (データ伝送容量は余裕のある容量を持った設計。また、当社SPDS(事故時監視サーバ及びデータ伝送装置)においては、パラメータ追加や表示機能の拡張性を考慮。)
193-010	2015/2/10	SPDSサーバ等の情報通信機器について、緊急時対策所屋上の無線用アンテナからの雷の侵入により、多重化された設備の同時被災、故障に対する信頼性について確認すること。	緊急時対策所の屋上に設置する、通信連絡設備、並びにプラント情報把握設備、監視設備及びそれらの所外伝送設備については、無線鉄塔頂部等に設置されている避雷針の遮へい効果により、落雷頻度が著しく低くできる設計とする。
193-011	2015/2/10	2号機の緊急対策として期待する3号機の設備を明確にすること。	対象外 (当社は3号炉緊急時対策所の設備として3号電源、空調を期待しない)
193-021	2015/2/10	3号機との設備のとりあいについて、2号機の重大事故等対処設備として必要不可欠なものか、位置付けを整理して説明すること。	対象外 (当社は3号炉緊急時対策所の設備として3号電源、空調を期待しない)
193-012	2015/2/10	被ばくの観点から可搬型緊急時対策所空気浄化設備のフィルタ交換が対策要員にとって問題のないことを示すこと。	2.4 換気設備 (可搬空調機のフィルタ設計上十分な吸着容量を有しており、供用期間中の交換は不要な設計としている)
193-013	2015/2/10	二酸化炭素濃度計等の仕様について、管理目標値と測定範囲の整合性を説明すること。	対象外 (当社は管理目標値と測定範囲の整合を持たせている)

□ : ご説明させて頂くご指摘

□ : ご説明させて頂くもの関連のご指摘

□ : ご説明の対象とはしないご指摘

□ : 当社対象外、既にご説明済みのご指摘

管理番号	日付	指摘事項	ご指摘に対する説明資料, 備考等
193-014	2015/2/10	配備する資機材の数量について、想定される人員配置等を踏まえて算定されていることを説明すること。	対象外 (配備する資機材の数量について、想定される人員配置等を踏まえて算定)
193-015	2015/2/10	対策本部及び待機場所への入室は中央制御室を経由しなければならないが、ブルーム通過直後に中央制御室は汚染された場合に除染に要する時間を示すこと。	対象外 (当社は対策本部及び待機場所の入室直前にチェンジングエリアを設けており、配置設計上、汚染の持込みはない)
193-016	2015/2/10	対策本部や待機場所から出る場合は防護服を着用しているが、汚染した中央制御室を通過することでチェンジングエリアが汚染されないか。	対象外 (当社は対策本部及び待機場所の入室直前にチェンジングエリアを設けており、配置設計上、汚染の持込みはない)
193-018	2015/2/10	中央制御室の非常用空調設備を再起動するため、ブルーム通過後に防護服を着用して対策本部や待機場所から出た運転員は、どのような汚染管理を行い対策本部等に戻るのか示すこと。	対象外 (当社は対策本部及び待機場所の入室直前にチェンジングエリアを設けており、配置設計上、汚染の持込みはない)
193-019	2015/2/10	召集要員の徒歩による参集所要時間について、地震等による道路状況や地元住民の避難等で参集が困難となることも考慮し参集要員に期待する対応を踏まえ現実的な参集所要時間を検討すること。	3.2 事象発生後の要員の動き (徒歩による参集時間は実測値であり、有効性評価で説明している10時間に対して十分余裕がある)
193-020	2015/2/10	3号機の運転員については、3号機側のプラント監視・操作と緊急時対策所の機能維持のための受電/空調操作等の両方を実施する必要があるが、資料に示された人数で必要な作業が成立するか説明すること。	3.1 必要要員構成 (復旧班の現場要員が代替交流電源設備からの給電準備として3号所内電源盤遮断器操作をする(3号炉運転員は関与しない))
193-027	2015/2/10	3号炉原子炉建屋内緊急時対策所の機能維持のために、3号炉の電源設備等を使うので、3号炉原子炉建屋内緊急時対策所の要員として3号炉運転員の追加が必要ではないか。	上記193-020同様
193-022	2015/2/10	ブルーム通過時に緊急時対策所を移転する際に緊急時対策作業に影響を与えないことを説明すること。	3.2 事象発生後の要員の動き (3号炉原子炉建屋内緊急時対策所のレイアウトを大幅に変更し、ブルーム通過時に機能班の移動はほぼ無くなった。免震棟2階から1階対策本部への移動はタイムチャート添付。)
193-023	2015/2/10	3号炉原子炉建屋内緊急時対策所において、ブルーム通過中、無停電源装置からの給電が滞りなくできることを示すこと。	2.2 電源設備 (電源車を2台並列運転させることにより、1台の電源車が停止しても、もう1台にて給電可能な設計とした)
193-024	2015/2/10	緊急時対策所の面積は、実際に有効な面積を算出し示すこと。	1.1 概要 (正確な値を表記)
193-025	2015/2/10	3号炉の緊急時対策所のレイアウトの妥当性(要員が分散配置されているが有効に機能するのか)については、実際に訓練した検証結果を示すこと。	5.12 3号緊対所の訓練結果 (4/28の3号炉原子炉建屋内緊急時対策所の防災訓練で、①机や資機材を置いてみて動線確認、②停止号機を含む事故状態想定して対応業務について訓練を実施した結果を説明)
193-030	2015/2/10	3号機の中央制御室内に緊急時対策所を設けることに関し、3号機の中央制御室内の運転管理への影響と緊急時対策所としての機能の成立性について、福島第一の事故の経験も踏まえて、今一度検討すること。場合によっては、他の場所への緊急時対策所の設置も検討すること。	上記193-025同様
193-026	2015/2/10	3号機に設置する緊急時対策所のチェンジングプレースを緊急時対策所に直に出入する位置としない考え方を説明すること。	5.1 チェンジングエリア (ブルーム通過にかかわらず緊急時対策所エリアを常に陽圧化する設計に変更し、チェンジングエリアを陽圧化エリアに直結する設計に変更)
193-028	2015/2/10	ブルーム通過時に緊急時対策所にとどまる要員として主任技術者の交代要員も必要ではないか。原子炉主任技術者の交代要員を検討すること。	3.1 必要要員構成 (主任交代要員を追加する。)
193-029	2015/2/10	免震重要棟内の待避室の陽圧化について、ポンペ加圧による待避室の圧力より、可搬空調機の押し込みによる1階緊急時対策所エリアの圧力が上回ることがないよう、設備等を検討すること。(内容は詳細設計にて)	空調方式をポンペ陽圧化から常設空調機による陽圧化に変更したため。

 :ご説明させて頂くご指摘	 :ご説明させて頂くものの関連のご指摘
 :ご説明の対象とはしないご指摘	 :当社対象外、既にご説明済みのご指摘