

| No. | 審査会合 ヒヤリング | 実施日 | 説明項目 | コメント内容 | 回答資料 | 回答内容 | 対応状況 |
|-----|---------------|-----------|--------------------|---|------------------------------------|---|------|
| 1 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-1) | 設置許可時の議論を踏まえ、7項目の保安規定条文への反映に係る基本的な考え方について、資料上で明確にし、説明すること。 (第2条「基本姿勢」として反映したことに対する基本的な考え方。「基本姿勢」と安全文化醸成活動、品質方針との関係。KKのみならず他サイトの保安規定へ展開した理由等、を含む。) | 資料②-1 スライド1 | ・安全文化醸成に関わる事項としての考えを具体的に記載した。具体的には、安全文化の観点から第2条に反映すること、基本姿勢として要約したこと、継続するために品質保証活動とし第3条に紐づけることを記載した。 ・また、基本姿勢は社としての共通の姿勢と考え、3発電所に展開したことを記載した。 | 済 |
| | | | | | 資料②-1 スライド6 | 保安規定に定める基本方針、品質方針、安全文化の方針等の関係を整理し、基本姿勢と品質方針の関係を明確にして記載した。 | 済 |
| 2 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-2) | No.1の福島第一の覚悟と実績について、実績は条文にするのは難しいので資料で明確にして説明すること。 | 資料②-2 p2 | 福島第一の取組実績は、説明資料に反映することとし、代表例(汚染水対策、プール内燃料の取り出し、燃料デブリ取り出し)を追記した。 | 済 |
| 3 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-2) | 説明に当たっては、改革プランと監視室、外部レビューなどの役割と関連性、QMSの監査も含めて整理した上で説明すること。 | 資料②-2 p5 | 当社の監視を中心とした社内組織として、内部監査室、原子力安全監視室、原子力改革特別タスクフォースの関係を図に整理した。また、WANO等の社外組織も含め、主な役割と組織との関連関係図として記載した。 | 済 |
| 4 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-2) | 資料②-2 No.6の組織改編に係る説明について、当該記載だと誤解を招く記載となっているため記載を適正化すること。 | 資料②-2 p8 | No6の記載は、社長の責任について明記することが目的であり、組織改編に係る説明は誤解を招くことから記載を削除した。 | 済 |
| 5 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-2) | 説明内容において、マネレビにおいて未達や不十分だった場合、どのような対応を取るのか、全体的にPDCAのAの記載に乏しいことから、記載を充実化すること。 | 資料②-2 p2~9 | No1~No7の各項目の”主要な取組と具体的な業務内容”において追記を図った。追記した内容は、各要素に応じて、PDCAを回すものについて、実施する内容に対し、どのような場合に改善策を講じるのかを記載した。 | 済 |
| 6 | ヒヤリング | 2020/4/9 | 7項目 (資料②-2) | No.4リスクに係る取り組みの説明において、ハザードのインプット、すなわち新しい知見への対処については記載されていないので、実施するのであればその旨記載すること。 | 資料②-2 p6 | 新しい知見をリスクとして管理するため国内外の情報収集を行い、設計基準への影響をもとに検討のインプットにしていることから、その旨を記載した。 | 済 |
| 7 | ヒヤリング | 2020/4/16 | 7項目 (資料②-1) | P.6 安全文化醸成の基本方針を品質方針へ統合する時期について明確化すること。 | 7項目 (資料②-1) | 4/21審査会合資料(資料1-3-1)へ反映する。 | 済 |
| 8 | ヒヤリング | 2020/4/16 | 7項目 (資料②-1) | 3条の記載において、基本姿勢と品質方針が並列に記載されている関係性が不明確であることから明確化すること。 | 7項目 (資料②-1) | 4/21審査会合資料(資料1-3-1)へ反映する。 | 済 |
| 9 | ヒヤリング | 2020/4/16 | 7項目 (資料②-2) | P.5 原子力安全監視室と原子力改革タスクフォースのそれぞれの役割、関係性についてより詳細に記載すること。 | 7項目 (資料②-2) | 4/21審査会合資料(資料1-3-2)へ反映する。 | 済 |
| 10 | ヒヤリング | 2020/4/16 | 審査・資料提出スケジュール(資料③) | 提出予定資料について、先行電力にて提出している審査資料を踏まえ不足の無いこと、及び東京電力特有の資料について説明すること。 | 回答資料① | 回答資料①にて説明する。 | |
| 11 | ヒヤリング | 2020/4/16 | 審査・資料提出スケジュール(資料③) | サーベイランスについてはROP導入に伴う保安規定審査基準改正により実条件性能確認が必要とされているため、SA設備のサーベイランスについてもその観点で説明すること。 | 別途作成 | 別途、SA設備に係るLCO/AOT設定の説明に合わせて説明する。(5月末頃) | |
| 12 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の7 (参考資料①) | P.11 添付3実施基準1.1(1)(セ)。本社対策本部との情報共有について 先行電力に記載のある「発電所対策本部が事故対応に専念でき、また、発電所内外へ広く情報提供を行う。」について、現状KKIには記載されていないが、目的の明確化という観点で記載の要否を検討すること。 | 各社比較表 p11 (回答資料②) | 目的の明確化のため、設置許可通りの記載に変更した。 | |
| 13 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の7 (参考資料①) | P.20 添付3実施基準1.2(1)ウ(ウ) 複数のアクセスルートの確保及び選定について 先行電力では「複数のアクセスルートより早期に復旧可能なアクセスルートを選定する」旨記載があり、KKIにおいては複数のルートの確保と選定について別々に記載され、分かりにくいため、明確化を検討すること。 | 各社比較表 p20 (回答資料②) | 「複数のアクセスルートより早期に復旧可能なアクセスルートを選定する」旨追記した。 | |
| 14 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の7 (参考資料①) | P.23 添付3実施基準1.3(1)ウ 炉心の著しい損傷時の水素制御について 現状の記載案では、先行電力にて記載のある、炉心の著しい損傷時の水素爆発に係る手順について、設備の相違との理由で記載がされていないが、水素監視等の手順はあると考えられることから、その関係を含め、記載の要否を検討すること。 | 各社比較表 p23 (回答資料②) (回答資料④) | PWRは、燃料損傷直後に発生する水素ガスの濃度を制御することが原子炉格納容器の破損を防止するために重要である。 一方BWRは、水素ガスよりも水の放射線分解で発生する酸素ガスの方が重要となる。 酸素ガスの発生には時間を要するため、BWRにおいて原子炉格納容器の破損を防ぐために最優先すべき判断基準は、設置許可に記載した通り、格納容器圧力が限界圧力に達する前、又は、格納容器からの異常漏えいが発生した場合の判断基準とする。 | |

| No. | 審査会合 ヒヤリング | 実施日 | 説明項目 | コメント内容 | 回答資料 | 回答内容 | 対応状況 |
|-----|---------------|-----------|------------------------|---|----------------------------------|---|------|
| 15 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の7 (参考資料①) | P.23 添付3実施基準1.3(1)エ(ア)、(イ) 主語の明確化について 柱書に発電GM及び防災安全GMと主語が2箇所現れているが、その後の(ア)、(イ)の項における業務ではそれぞれ別の箇所が実施することであるため、記載を適正化すること。 | 各社比較表 p23 (回答資料②) | 発電GMと防災安全GMの役割の明確化から、(ア)及び(イ)項に主語を明記した。 | |
| 16 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の8 (参考資料①) | P.35 添付3実施基準2.1(3)(ア) 可搬SA設備の保管に係る竜巻への考慮について 可搬SA設備の保管に係る対策において、竜巻に対する考慮が記載されていないが、添付2(自然現象)に記載があるものの、当該箇所においても明確化のため、記載を検討すること。 | 各社比較表 p35 (回答資料②) | 当社の設置許可では、竜巻により大規模損壊には至らないと評価している。 このため、竜巻の分散配置については「添付2 6.竜巻 6.4手順書の整備(1)飛来物管理の手順イ」にて記載している。 また、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響を考慮した上で、影響を受けない場所に分散して配備することとしており、この旨は、(イ)項に記載済みである。 | |
| 17 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 17条の8 (参考資料①) | P.41 添付3実施基準2.2(5)イ(ア)a. 大規模な火災発生時の消火手順 消火活動時の通信手段についての記載が先行電力との「運用の相違」ということで当該箇所については省略されているものの、明確化のため記載を追記することを検討すること。 | 各社比較表 p41 (回答資料②) | コメントを踏まえて以下を追記した。 自衛消防隊による消火活動を行う場合でも、消防用を使用する無線連絡設備の回線と事故対応用の無線連絡設備の回線は同一であることから、緊急時対策本部との継続した連絡が可能である。 | |
| 18 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 12条 (参考資料①、TS-58) | TS-58にて防災体制に係る説明はあるが、保安規定12条の各条項における説明が不足していることから、別途説明すること。 | 各社比較表 p50 TS-23 (回答資料③) | 4項については、TS-23にて緊急時対策委員の力量確保の考え方を説明する。 5項以降については、TS-43にて緊急時対策委員確保の考え方を説明済み。(4/24) | |
| 19 | ヒヤリング | 2020/4/17 | 12条、17条の7.8 (参考資料①) | 緊急時対策委員について、KKは「発電所内」に必要人員を全員常駐させるとのことであるが、その旨を示す明確な記載が無いことから、明確化を検討すること。 | 各社比較表 p8、p9、p32 (回答資料②) | 17条7実施基準 1.1(1)ア.の(ウ)b.及び(ウ)a.、17条8実施基準 2.1(1)に明確な記載あり。 ただし、17条7では「発電所内」、17条8では「発電所構内」と相違があるため、「発電所構内」に統一した。 | |
| 20 | ヒヤリング | 2020/4/24 | TS-23 | 資料3「重大事故等対応に係る机上訓練における成立性確認」(P36) 訓練対象者「復旧班員」とあるが保安規定に基づく所属・役割が不明確(緊急時対策委員か否か)のため明確化すること。 | TS-23 (回答資料⑤) | 教育対象者が、緊急時対策委員の復旧班員であることを明確にした。 | |
| 21 | ヒヤリング | 2020/4/28 | 17条の2 (参考資料③、TS-46) | 内部溢水特有の資機材は無いと整理しており、TS-46の資機材一覧は「なし」としている。一方、地震・津波発生時の対応に必要な資機材を配備すると保安規定添付2には記載があるが、TS-46の資機材一覧には「なし」としており不整合が生じているため、別途説明すること。 | 各社比較表 p2、p8 (回答資料⑥) | 工認上は内部溢水、地震及び津波に関する資機材は無いが、保安規定17条に定める他の事象との横並びの観点から、保安規定17条の2及び添付2の内部溢水について「資機材の配備」を追加した。 なお、今後内部溢水、地震及び津波に関する資機材を配備した場合には同規定に基づき管理する。 | |
| 22 | ヒヤリング | 2020/4/28 | 17条の2 (参考資料③) | 比較表P8 添付2実施基準2.3(1)ア.(イ) 内部溢水 溢水発生時の措置に関する手順について「燃料フル冷却浄化系やサブプレッションフル浄化系が機能喪失した場合の、残留熱除去系による～」について「場合の」は不要ではないか。文章の記載の適正化をすること。 | 各社比較表 p8 (回答資料⑥) | コメントを踏まえ、「場合の」を記載の適正化の観点から削除した。 | |
| 23 | ヒヤリング | 2020/4/28 | 17条の2 (参考資料③) | 比較表P9 添付2実施基準2.3(1)ア.(ウ) 「定検作業時」について、ROP改正をふまえ、用語の修正を検討すること。 | 各社比較表 p9 (回答資料⑥) | 新規制基準(ROP)の法令改正をふまえ、「定検作業時」から「定事検停止時等の作業」へ用語の修正を実施する。また、保安規定条文におけるROPIに係る用語はこれ以外の箇所についても適宜修正を行っていき。 なお、「定事検停止時等」としたのは、当該号機の定事検停止時に限らず、作業により防護対象設備の不待機や扉の開放等を行う場合は必要な安全機能が損なわれないよう管理することを、明確にするため追記した。 | |
| 24 | ヒヤリング | 2020/4/28 | 17条の4 (参考資料③) | 比較表P20. 添付2実施基準4.4 地震 手順書の整備について 津波や竜巻では、自然現象発生により設備の健全性が維持できない場合を考慮して、代替設備の確保や補修により安全機能を維持するとして記載はあるものの、地震発生時の代替設備の確保は必要なのか検討すること。 | 各社比較表 p20 (回答資料⑥) | 耐震重要度に応じてそれぞれの耐震クラスが設定されており、設置許可においても代替設備の確保等に関する記載はないが、保安規定17条に定める他の事象との横並びの観点から、津波、竜巻と同様に地震においても「代替設備による必要な機能の確保、安全上支障のない期間における補修の実施等」に係る規定を追加した。 なお、原子炉スクラムが発生しないような地震によりLCOに定める安全設備に不具合が発生しない場合は、要求される措置に従い対応する。 | |
| 25 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 (TS-78) | P11 炉規則第八十四条の二 五号イの対応について【先行との比較】 改良型フィルタ閉塞時間について、先行電力は210分に対して東電K7は24時間以上の評価結果としている。 評価において、風速や気中火山灰濃度の影響を説明すること。 また、試験条件における試験風速(2.03m/s)とした根拠を示すこと。 | | | |
| 26 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 (TS-78) | P29 各対応手段に対する必要設備について 炉規則第八十四条の二の炉心の著しい損傷を防止するための対策として、必要な設備に格納容器ベント(FCVS)が含まれるか整理すること。 | | | |
| 27 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 (TS-78) | P48 火山影響等発生時における炉心冷却のための対応フロー 火山噴火後10分以内に降灰予報が発表されない場合の対応着手までのフローをP9の「原子炉の停止基準及び火山灰対応の着手基準判断フロー図」と整合させること。 | | | |
| 28 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 (TS-78) | TS-78 高濃度火山灰対応について 先行電力のTS-78と比較して、先行電力にあって当社の説明資料にないものがあれば、その理由を明確にすること。 | | | |
| 29 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 (TS-78) | P99 改良型フィルタの性能試験について 試験装置の灰受けを設けることが実機を模擬することに対して影響がない旨を資料で説明すること。 | | | |
| 30 | ヒヤリング | 2020/4/30 | 17条の3 | 添付2において火山と積雪をまとめているが、積雪発生時に係る体制の整備を保安規定上どのように位置づけているのか説明すること。 | | | |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |