

女川2号保安規定 指摘事項に対する回答整理表

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
1	2022/7/13	保-0002	5	保安規定の第2編(廃止措置段階)の変更箇所について、変更概要、関連法令及び説明事項の抽出結果等を説明すること。	保安規定の第2編(廃止措置段階)の変更箇所について、変更概要、関連法令及び説明事項の抽出結果等を資料にまとめた。 その結果、第2編の主な変更内容である第212条(原子炉施設の運転員の確保)について説明する。	保-0007_新規制基準保安規定変更に伴う第2編(廃止措置段階)の変更について_全頁	2022/10/5 回答済	
2	2022/7/13	保-0002	5~15	主な保安規定変更箇所と説明事項の抽出において、各種判定値等を変更した条文が漏れなく抽出されているか確認し、説明すること。	「7.その他保安規定変更箇所」に記載している条文について、実施事項の追加・変更、判断基準の変更等、主旨に変更のある条文を表に記載したことが分かるようリード文に明記した。	保-0002(改2)_新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について_p19	2022/8/31 回答済	
3	2022/7/13	保-0002	10	設計及び工事計画認可申請書に記載のある地下水位低下設備の屋外排水路の閉塞について、保安規定上どのように整理しているか説明すること。	地下水位低下設備の屋外排水路の閉塞について、「保安規定添付1-2_4.地震_4.4_手順書の整備_a.(e).地下水位低下設備の機能喪失時の対応」において、排水経路の確保を実施する旨、明確化する。 なお、運転上の制限の明確化については、コメントNo.27で回答する。	保-0006_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)【17条、添付1-2抜粋】_p30	2022/10/5 回答済	
4	2022/7/13	保-0002	42	直流駆動低圧注水系ポンプのLCO設定の考え方と有効性評価との関連性について、説明すること。	No.10に合わせて回答。	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】_p57~93	2022/8/24 回答済	
5	2022/7/13	保-0002	46	格納容器内の窒素置換による火災防護対策を踏まえた格納容器の酸素濃度のLCO適用期間変更について、LCO適用期間から除外している制御棒全挿入後の原子炉の高温停止期間の実績を説明すること。	プラント停止過程における制御棒全挿入後の原子炉の高温停止期間の実績について、TS-71(格納容器内の火災防護について)及びTS-81(保安規定第48条(格納容器内の酸素濃度)の変更について)へ実績を明記した。	・TS-71格納容器内の火災防護について_p2 ・TS-81保安規定第48条(格納容器内の酸素濃度)の変更について_p10	2022/10/5 回答済	
6	2022/7/27	保-0004	14	高圧代替注水系(中央制御室からの遠隔起動)に係る確認事項におけるポンプの流量について、設計確認値と公称値の使い分けの考え方を説明すること。	重大事故等対処設備は設工認の設計確認値から設定していることから、重大事故等対処設備で考え方を統一し、高圧代替注水系についても設計確認値から流量、揚程を設定することとする。	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】_p16、22~26	2022/8/24 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
7	2022/7/27	保-0004	25	動作可能な主蒸気安全弁が所要数を満足していない場合の要求される措置として、先行プラントでは、高圧炉心注水系2系列が動作可能であることを確認していることに対し、1系列のみ動作可能であることを確認している考え方を整理して説明すること。	先行プラントも同様に、動作可能な主蒸気安全弁が所要数を満足していない場合の要求される措置として、主蒸気逃がし安全弁(自動減圧機能付き)が少なくとも1個以上、動作不能となっていることから、保安規定第39条(非常用炉心冷却系その1)の「自動減圧系の弁の1つが動作不能の場合」における要求される措置に準じて、確認する設備及び系列数を決めている。 確認する設備等については、柏崎では高圧炉心注水系2系列及び原子炉隔離時冷却系、女川では高圧炉心スプレイ系(1系列)及び原子炉隔離時冷却系となっており、ECCSの構成が異なることから、相違が生じている。	保-0004-2.原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】_p32, 36~44	2022/8/24 回答済	
8	2022/7/27	保-0004	3, 20	運転上の制限における動作可能であるべきチャンネル数について、論理回路毎に設定している場合とそうでない場合の使い分けの考え方を整理して説明すること。	運転上の制限における動作可能であるべきチャンネル数については、BWR保安規定基本方針に従い、チャンネル数の設定を行っている。具体的には、設計基準事故対処設備(保安規定第27条(計測および制御設備))と同様に入力される全チャンネルを対象としている。 66-1-3の自動減圧系作動阻止機能及び66-3-1の代替自動減圧機能については、A系論理及びB系論理に対してそれぞれ異なる設備からの信号が入力されるため、「論理毎」と記載をしている。 一方、66-1-1の代替制御棒挿入機能及び66-1-2の代替原子炉再循環ポンプトリップ機能については、A系論理およびB系論理に対してそれぞれ同じ設備から信号が入力されることから「論理毎」の記載を行っていない。	保-0004-2.原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】_p2, 5, 12, 13, 27	2022/8/24 回答済	
9	2022/8/2	保-0004-1	全体	LCO発生時の要求される措置について、LCO判断者と要求される措置の実施者との関係を整理し、先行審査プラントとの差異理由とともに説明すること。	LCOに対する逸脱判断は各課長が行い、確認事項の結果がLCO逸脱となった場合、発電管理課長、防災課長に報告する。要求される措置は発電課長、防災課長が実施する。 LCOに対する逸脱判断者や要求される措置の実施者にプラント間で差はあるが、各社の業務所掌の違いによるものと考えられ、LCOを逸脱した場合に、要求される措置の実施者がその情報を把握することが出来るという点で、各社同等である。	保-0004-2.原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】_p147~149	2022/8/24 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
10	2022/8/2	保-0004-1	14	直流駆動低圧注水系ポンプのLCOが適用される原子炉の状態について、「保安規定変更に係る基本方針(BWR)について」における考え方を踏まえて整理し説明すること。	<p>低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)におけるLCOが適用される原子炉の状態について、基本方針を踏まえ下記の通り記載を見直した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「低圧代替注水系(常設)」は、「低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)」及び「低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)」からなる。 ・「低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)」は、原子炉運転中及び停止中に機能要求があり、基本方針を踏まえ、機能を代替するDBA設備を規定する保安規定第39条及び第40条に合わせて「適用される原子炉の状態」を設定している。 ・低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)は、低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び低圧代替注水系(可搬型)では炉心損傷の防止ができない原子炉運転中(原子炉の状態が「運転、起動及び高温停止」に相当)の全交流動力電源喪失(TBP)において必要となる。 <p>したがって、「低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)」について、基本方針を踏まえ、機能を代替するDBA設備は、原子炉運転中の残留熱除去系(低圧注水モード)及び低圧炉心スプレイ系であり、LCOが適用される原子炉の状態は、保安規定39条(非常用炉心冷却系その1)と同期間の「運転、起動及び高温停止」とする。</p>	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1.2.3.4.5.12抜粋】_p57~93	2022/8/24 回答済	
11	2022/8/2	保-0004-1	15	全交流動力電源喪失(TBP)の概要及びその際のプラント状態について説明するとともに、当該プラント状態における低圧注水系(RHR, LPCS)及び低圧代替注水系(MUWC, 直流駆動低圧注水系ポンプ, 可搬型等)の待機状態及び要求される措置の関係について説明すること。	全交流動力電源喪失(TBP)の概要、プラント状態について、追記した。 また、「低圧代替注水系」について、低圧注水系(RHR, LPCS)との待機、要求関係を明確化した。 (No.10に合わせて回答)	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1.2.3.4.5.12抜粋】_p57~93	2022/8/24 回答済	
12	2022/8/2	保-0004-1	11	低圧代替注水系(可搬型)に係るLCO発生時の要求される措置A2の「同等な機能を持つSA設備」について、直流駆動低圧注水系ポンプが含まれていない考え方を説明すること。	適用される原子炉の状態が「運転、起動及び高温停止」において、低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)及び低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)が必要となることを踏まえ、低圧代替注水系(可搬型)の「同等な機能を持つSA設備」に低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)を追加する。	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1.2.3.4.5.12抜粋】_p55	2022/8/24 回答済	
13	2022/8/2	保-0004-1	52	可搬型窒素ガス供給装置に係るLCO発生時の確認事項について、遠隔手動弁操作設備を用いた弁の確認の要否について整理し説明すること。	遠隔手動弁操作設備を期待していることから、原子炉格納容器フィルタベント系(66-5-1)と同様に、(1)運転上の制限に遠隔手動弁操作設備を含むことを追加し、(2)確認事項に遠隔手動弁操作設備を用いた弁が動作可能であることの確認を追加した。	保-0004-2_原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1.2.3.4.5.12抜粋】_p105	2022/8/24 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
14	2022/8/24	保-0004-2	131,132	所内常設蓄電式直流電源設備である125V充電器、蓄電池が動作不能の場合の要求される措置について、動作不能となる設備毎に要求される措置を整理し、先行審査プラントとの記載の相違を踏まえ説明すること。	「所内常設蓄電式直流電源設備」、「常設代替直流電源設備」及び「可搬型代替直流電源設備」の動作不能の場合に要求される措置について、先行審査プラントとの相違を踏まえ、動作不能となる設備毎に整理した結果、再検討案の通り修正する。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p193, 194, 198, 199, 201, 202, 203, 208~224	2022/9/28 回答済	
15	2022/8/24	保-0004-2	142	「代替所内電気設備」と「緊急時対策所の代替電源設備」の関係性について整理し、説明すること。	女川の「緊急時対策所の代替電源設備」はガスタービン発電機及び電源車により多様性を有することから、「66-12-1のうちガスタービン発電機」並びに「66-12-6のうちガスタービン発電機接続盤および緊急用高圧母線2F系」が動作不能の場合に「66-16-2 緊急時対策所の代替電源設備」の運転上の制限も確認する注釈を追記した。	保-0004-4.原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4.8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】_p74,97	2022/9/21 回答済	
16	2022/8/31	保-0004-3	97	【66-16-2】 緊急時対策所軽油タンクから電源車などへの給油方法は自重での給油するとのことであるが、軽油タンク及び供給先の燃料タンク高さ、配管の圧損などを踏まえて、必要容量を給油できる根拠を説明すること。	緊急時対策所軽油タンクから電源車(緊急時対策所用)燃料タンクへの燃料供給について、各々の高さ関係を示すことに加えて、自重による燃料供給量が電源車(緊急時対策所用)の燃料消費量を上回ることから、電源車(緊急時対策所用)を正常に運転することができることを66-16-2の別紙に追加した。また、緊急時対策所軽油タンクレベルの所要値は、タンク2基の各々の軽油タンクレベルであることを「66-16-2 緊急時対策所の代替電源設備」の注釈に追記し、タンクの必要数について明記した。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p289, 300~306	2022/9/28 回答済	
17	2022/8/31	保-0004-3	98	【66-16-2】 緊急時対策所の代替電源設備が動作不能の場合の要求される措置A1, A2について、確認する設備を整理し説明すること。	緊急時対策所の代替電源設備が動作不能の場合の要求される措置A1の自主対策設備とは、予備電源車及び電源車接続口(緊急時対策建屋南側)をいう。措置A2の代替措置とは、発電機、ケーブル、タンクローリ、ドラム缶、トラックの補充等をいう。措置A1とA2では設備の違いはあるものの、給電機能を確保するという観点で同様の行為であることから、A1, A2を統合した記載表現に修正する。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p290, 291	2022/9/28 回答済	
18	2022/8/31	保-0004-3	98	【66-16-2】 緊急時対策所の代替電源設備が動作不能の場合の要求される措置について、ガスタービン発電機が動作可能であることの確認の必要性について検討すること。	緊急時対策所の代替電源設備が動作不能の場合の要求される措置について、代替電源設備は多様性を持たせた設計としていることを踏まえ、ガスタービン発電機又は電源車(緊急時対策所用)が動作可能であることの確認を行うことを要求される措置に追記した。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p290, 291	2022/9/28 回答済	
19	2022/8/31	保-0004-3	113~117	【66-19-1】 大容量送水ポンプ(タイプI)が動作不能の場合の要求される措置について、条件A~Dを場合分けて記載する必要性について整理し説明すること。	大容量送水ポンプ(タイプI)が動作不能の場合の要求される措置について、機能ごとに動作可能な大容量送水ポンプ(タイプI)の台数及び要求される措置が異なることから、条件を分けて設定している。なお、条件設定が複雑であることから、「注水設備および水の供給設備」と「除熱設備」を分けた条件設定に修正する。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p316~319, 329~332	2022/9/28 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への 反映箇所	回答状況	備考
20	2022/8/31	保-0004-3	112	【66-19-1】 大容量送水ポンプ車(タイプI)の運転上の制限及び要求される措置等における大容量送水ポンプ車(タイプI)、注水用ヘッダ、ホース延長回収車、可搬型ストレーナについて、除熱及び注水等における必要数及びその考え方を整理し説明すること。	大容量送水ポンプ(タイプI、タイプII)、注水用ヘッダ、可搬型ストレーナ及びホース延長回収車の必要数及びその考え方について整理し、動作可能な数に応じて、要求される措置のどの条件に該当するかが明確となるよう注釈を追記した。 また、「66-19-2 大容量送水ポンプ(タイプII)において、「大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火」及び「海水供給設備」に使用するホース延長回収車の台数が異なることを踏まえ、要求される措置についても「大気への放射性物質の拡散抑制、航空機燃料火災への泡消火」と「海水供給設備」とで条件を分けた記載に修正する。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p319, 320, 322~324, 333~340	2022/9/28 回答済	
21	2022/8/31	保-0004-3	82	【66-14-1】 中央制御室換気空調系が動作不能の場合の要求される措置について、中央制御室換気空調系を代替する設備の設定の考え方を整理し説明すること。	中央制御室換気空調系は、防止・緩和設備であるため設計基準事故対処設備に該当するものがないことから、当該設備の機能が要求される重大事故等から判断し、γ設備を設定している。 当該設備は、原子炉格納容器フィルタベント系とともに使用する設備であることから、それらと同様に、残留熱除去系(低圧注水モード、格納容器スプレイ冷却モード、サブプレッションプール水冷却モード)(非常用ディーゼル発電機、原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系含む。)をγ設備として設定した。 また、γ設備の設定の考え方について、PWR電力と同様であることを確認した。 C設備については該当する設備がないため、中央制御室換気空調系を動作可能な状態に復旧するまでの完了時間をPWR電力と同様に「3日間」に修正する。	保-0004-4.原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】_p164,168~171	2022/9/21 回答済	
22	2022/9/7	保-0004-3	18	【66-9-1】 燃料プール代替注水系の確認事項について、「項目なし」としているが、当該系統について運転上の制限をどのように確認を行うか整理し説明すること。	使用済燃料プールまでの配管(常設配管)、系統構成に必要な手動弁については、保安規定第13条(巡視点検)3項に基づき、巡視点検の中で異常がないことを確認し、燃料プール代替注水系(常設配管)が動作可能であることを確認する。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p146, 149, 155~164	2022/9/28 回答済	
23	2022/9/7	保-0004-3	32	【66-11-1】 「重大事故等の収束に必要な水の供給設備」の運転上の制限の適用される原子炉の状態が冷温停止、燃料交換において、復水貯蔵タンク水量の所要値を40条と66条で異なる値で管理しても、運用上問題ないことを説明すること。	第66条(66-11-1)の復水貯蔵タンク水量の所要値を下回った場合、第40条及び第66条(66-11-1)の要求される措置を実施することとなるが、各条文の要求される措置について相反しないことから、復水貯蔵タンク水量の所要値を第40条と第66条で異なる値で管理しても運用上問題ないことを確認した。	TS-77(改2)復水貯蔵タンク水位の維持管理について_p9~13	2022/9/21 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
24	2022/9/21	保-0004-4	59	【66-10-1】 大容量送水ポンプ(タイプⅡ)、泡消火薬剤混合装置及び放水砲を繋ぐホースについて、条文上の位置付けを整理して説明すること。	泡消火薬剤混合装置及び放水砲を繋ぐホースについて、当該ホースは、泡消火薬剤混合装置にて泡消火薬剤と混合した海水を放水砲に送水するために必要なホースであることから、66-10-1で管理する泡消火薬剤混合装置とセットで管理する。従って、66-10-1の系を含むホースであることを注釈に追記し、66-10-1にてLCO設定することで位置づけを明確化した。 また、当該ホースは、泡消火設備の機能に必要なホースであることから、(2)確認事項2項の泡消火薬剤混合装置のサーベイランスにて、外観点検により使用可能であることの確認を行う。 なお、1項の放水砲に使用するホースは、大気への拡散抑制設備に要求されるホースであり、大容量送水ポンプ(タイプⅡ)にて整理するホースとなる。	保-0004(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)_p165	2022/9/28 回答済	
25	2022/9/21	TS-26 (改1)	9	【66-4-1, 6-1.7-1】 復水移送ポンプの1カ月に1回の定例試験における、予備機の動作確認について、機能要求を踏まえた上で定例試験の実施方針を整理し、説明すること。	復水移送ポンプは、通常3台のうち1台が運転を行っている。 復水移送ポンプについては、66-4-1, 66-6-1および66-7-1で運転上の制限を定めているが、それぞれの要求を踏まえ、復水移送ポンプの1カ月に1回の定例試験における動作確認は、予備機も含めて動作確認を行うこととしている。 具体的には、復水移送ポンプ全3台中2台の動作確認を行う場合、2台運転の全ての組合せ(3パターン)について確認を行う。また、全3台中1台の動作確認を行う場合は、3台それぞれの動作確認を行う。	TS-26(改2)重大事故等対処設備に関わるサーベイランスの実施方法及び確認について_P9, 15, 16	2022/9/28 回答済	
26	2022/9/21	TS-26 (改1)	17	【66-5-5, 7-2】 代替循環冷却ポンプ定例試験のラインアップにおける残留熱除去系熱交換器の通水について、機能要求を踏まえて整理し、説明すること。	代替循環冷却系は、66-5-5においては原子炉格納容器の過圧破損を防止する設備、また、66-7-2においては原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却する設備として運転上の制限を定めている。 重大事故等時において、原子炉格納容器の過圧破損を防止する設備として期待する場合は、残留熱除去系熱交換器バイパス弁全開で残留熱除去系熱交換器に通水する系統構成となる。また、原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却する設備として期待する場合は、残留熱除去系熱交換器バイパス弁全開で残留熱除去系熱交換器へ通水する系統構成となる。 そのため、各機能が満足していることを確認するため、代替循環冷却ポンプの定例試験においても上記の系統構成により行う。	TS-26(改2)重大事故等対処設備に関わるサーベイランスの実施方法及び確認について_p14, 17	2022/9/28 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
27	2022/9/28	TS-87	25	地下水位低下設備の運転上の制限について、当該設備の排水経路が確保されない場合の動作不能の判断を整理して説明すること。	地下水位低下設備の運転上の制限について、排水経路が確保されていない場合は動作不能と判断することから、動作可能の条件として、排水経路が確保されていることを明確化した。 排水路が機能喪失した場合でも、地表面に溢れ出た地下水が敷地の形状により海まで自然流下される状態であれば、排水経路は確保される。敷地の形状により排水経路が確保できない場合には、仮設ホースの敷設等により排水経路を確保することとしており、それでも改善しない場合は、当該系列について運転上の制限を満足していないと判断する。	TS-87(改1)地下水位低下設備に関するLCO等について_p3	2022/10/12 回答済	
28	2022/9/28	TS-87	26	地下水位低下設備について、1揚水井戸あたり水位計は全3台、ポンプは全2台あるとの説明であるが「水位高」、「水位高高」のとなった場合及び水位計が動作不能となった場合のポンプ動作及びインターロックの考え方について整理し説明すること。	揚水井戸の水位制御については、揚水ポンプ1台で地下水の最大流入量を排出可能な能力を有していることから、自動起動する揚水ポンプは1台としている。 「水位高」が発生した場合は、警報が発生するとともに揚水ポンプが自動で切り替わる。なお、更に水位が上昇し集水が不可となる前には「水位高高」の警報が発生させる。 また、水位計が動作不能になった場合は、残りの動作可能な水位計で水位監視・制御が可能な設計としている。 地下水位低下設備の水位監視・制御の考え方についてTS-87に添付3として整理した。	TS-87(改1)地下水位低下設備に関するLCO等について_添付3	2022/10/12 回答済	
29	2022/10/5	保-0006	17	【火災】1.5(2)h 火災発生時の体制の整備において、「火災発生時の煙の充満により、消火活動に支障を生じた際のポンプ室の消火活動」を行う要員が、初期消火要員ではなく自衛消防隊としている理由を整理し、説明すること。	「火災発生時の煙の充満により、消火活動に支障を生じた際のポンプ室の消火活動」とは、ポンプ室の固定式消火設備による消火後、十分に冷却時間を確保し、換気を行った上で消火確認を行うものである。女川では、消火確認を初期消火要員の対応に限定しておらず、初期消火要員を含む自衛消防隊で消火確認を行う運用としている。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)_p21、50~52	2022/11/9 回答済	
30	2022/10/5	TS-71	3	格納容器内の火災感知器について、原子炉起動時に作動信号を除外する感知器の個数及び原子炉停止後に行う感知器の健全性確認、取り替えに関する考え方について整理し、説明すること。	原子炉格納容器内の火災感知器としてアナログ式の2種類の火災感知器(煙感知器18台、熱感知器30台)を設置している。 原子炉格納容器内の火災感知器については、原子炉起動時の窒素封入後に中央制御室の受信機にて全ての作動信号を除外する運用とする。 また、原子炉停止時には、原子炉格納容器内の窒素排出前に原子炉格納容器内の火災感知器の全ての作動信号を除外から復帰させ、健全性を確認した後、高温停止後の原子炉格納容器内点検にあわせて機能喪失した火災感知器の取替を実施する。	TS-71(改1)格納容器内の火災防護について_p2~3	2022/11/9 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
31	2022/10/5	保-0006	21	【内部溢水】2.4(1) 内部溢水発生時の体制の整備において、「蒸気漏えいに対する管理」に係る事項の項目としての必要性を先行プラントの審査実績を踏まえ整理し、説明すること。	内部溢水発生時の体制の整備における「蒸気漏えいに対する管理」について、柏崎では、溢水源となる系統を溢水防護区画外の元弁で閉止することにより、原子炉建屋内において蒸気放出による影響の発生を防止する。女川では、同様の加熱蒸気系において、溢水防護区画外の元弁で閉止運用は実施しない。なお、当該系統については耐震補強の実施及び想定破損除外を適用しており、減肉による破損が生じないことを継続的に肉厚管理により確認する。また、「蒸気漏えいに対する管理」に係る事項の項目としての記載について、先行PWRプラントと同様であることを確認した。 以上の、設備相違による運用の相違及び先行プラントの状況を踏まえて、「蒸気漏えいに対する管理」に係る事項の項目としての必要性は不要と整理した。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)_p25	2022/11/9 回答済	
32	2022/10/5	保-0006	20, 21	【内部溢水】2.4(1)dj 内部溢水防止対策として計画している「屋外タンクの水量の管理」及び「B,Cクラス機器の運用管理」について、対象設備及び管理方法を整理し、説明すること。	「屋外タンクの水量の管理」及び「B,Cクラス機器の運用管理」について、対象設備及び管理方法を別紙に追加した。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)_p24, 25, 53~60	2022/11/9 回答済	
33	2022/10/5	保-0006	27	【火山】3.4 火山影響等発生時の体制の整備において、電源車(緊急時対策用)へのフィルタコンテナに係る、火山影響に対する施設管理の必要性について先行プラントの取扱いも踏まえ整理し、説明すること。 また、フィルタコンテナの降下火砕物に対する影響評価の要否に係る考え方についても整理し、説明すること。	高濃度火山灰対策として設置する電源車(緊急時対策用)のフィルタコンテナについて、先行プラントの取扱いと同様、保安規定第107条(施設管理計画)に定める「その他自ら定める設備」として施設管理を行う。 また、フィルタコンテナの影響評価について、構造物への静的負荷及び化学的影響(腐食)を評価し、フィルタコンテナの健全性及び機能に影響を及ぼすことはない旨、別紙3に追記した。	TS-78(改1)高濃度火山灰対応について p126, 144, 148	2022/11/9 回答済	
34	2022/10/5	保-0006	24	【火山】3.4(3)a 火山影響等発生時の体制の整備において、各種対策の手順着手の判断基準について、体制解除に係る記載の必要性について整理し、説明すること。	火山影響発生時における各種対策の手順着手の判断基準を明確化することが本記載の趣旨であることから、体制解除の記載については、先行柏崎刈羽同様に削除する。 なお、火山影響発生後の体制解除基準については、品質マネジメント文書に定め管理する。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)_p28, 30, 31	2022/11/9 回答済	
35	2022/10/5	保-0006	27	【火山】3.4(7) 火山影響等発生時の体制の整備において、高圧代替注水系、原子炉隔離時冷却系起動操作については、柏崎、女川ともに中央制御室のみの操作となる。 柏崎は、操作者及び確認者として中央制御室運転員2名としているのに対し、女川は操作者として運転員(中央制御室)1名としており、操作に係る人数について、柏崎と同様である。	中央制御室からの高圧代替注水系、原子炉隔離時冷却系起動操作については、柏崎、女川ともに中央制御室のみの操作となる。 柏崎は、操作者及び確認者として中央制御室運転員2名としているのに対し、女川は操作者として運転員(中央制御室)1名としており、操作に係る人数について、柏崎と同様である。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条、添付1-2、1-3 先行BWRプラントとの比較表)_p31, 61~67	2022/11/9 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への反映箇所	回答状況	備考
36	2022/10/5	TS-78	11	火山影響等発生時の体制の整備において、実用炉規則八十三条一号ロ(1)の対応として、高圧炉心スプレイ系のディーゼル発電機を選定しない理由について整理し、説明すること。	実用炉規則八十三条一号ロ(1)の対応として、柏崎は、炉心の冷却及び原子炉格納容器の除熱はA、B、C系の各系統で対応が可能であるが、一方、2区分で構成された安全機能を有する施設(ほう酸水注入系、可燃性ガス濃度制御系、非常用ガス処理系、使用済燃料プール冷却浄化等)はA、B系の負荷であること、さらにドライウェル冷却系もA、B系の負荷でありドライウェル内雰囲気冷却が可能となることから、ロ(1)の対応としては非常用ディーゼル発電機のA、B系を用いることとしている。 女川においては、炉心の冷却はA系、B系及び高圧炉心スプレイ系の各系統で対応が可能であるが、一方、格納容器の除熱に用いる残留熱除去系及びほう酸水注入系、可燃性ガス濃度系、非常用ガス処理系、燃料プール冷却浄化系等はA系及びB系の負荷であることから、ロ(1)の対応としては非常用ディーゼル発電機のA系及びB系を用いることとした。	・TS-78(改1)高濃度火山灰対応について_p26	2022/11/9 回答済	
37	2022/10/5	保-0006	29	【地震】4.3(2) 地震発生時の体制の整備において、地下水位低下設備の復旧及び地下水の排水に使用する資機材について整理し、説明すること。	地下水位低下設備の復旧及び地下水の排水に使用する資機材は、可搬ポンプユニット及び排水用の仮設ホースであり、これらは、地震発生時等に使用することから、4.3(1)の地震発生時に使用する資機材の中で管理する。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条,添付1-2,添付1-3先行BWRプラントとの比較表)【17条,添付1-2抜粋】_p34	2022/11/9 回答済	
38	2022/10/5	保-0006	30	【地震】4.4(1)h.(a) 地震発生時の体制の整備において、地下水位低下設備の設計条件変更の要否確認で確認している地下水位の観測記録について、内容及び評価頻度等を整理し、説明すること。	地震発生時の体制の整備において、地下水位低下設備の設計条件変更の要否確認で確認している地下水位の観測記録について、内容及び評価頻度等を整理した。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条,添付1-2,添付1-3先行BWRプラントとの比較表)【17条,添付1-2抜粋】_p35,72-74	2022/11/9 回答済	
39	2022/10/5	保-0006	32	【津波】 カーテンウォール内のゴムポートによる運用について、保安規定での位置づけを整理して説明すること。	カーテンウォール内のゴムポートによる運用が保安規定にて明確となるよう、以下の通り追記する。 「なお、2,3号炉のカーテンウォール内にはゴムポートのみ入港できる運用とする。」	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条,添付1-2,1-3先行BWRプラントとの比較表)_p37	2022/11/9 回答済	
40	2022/10/12	保-0006-1	6	【竜巻】 竜巻発生時の体制の整備において、竜巻防護対策設備のうち、竜巻防護ネットに係る管理方針について整理し説明すること。	竜巻防護ネットに係る管理方針として、竜巻防護ネットの構造を踏まえ、海水ポンプが設計飛来物から防護される運用の管理方針、及び取り外した竜巻防護ネット点検内容に関する施設管理の方針について、TS-46の「その他自然災害発生時の体制整備」の項目に添付-2として記載の追加を行った。	・TS-46(改正1)火災発生時、内部溢水発生時、火山影響等発生時、その他自然災害発生時及び有毒ガス発生時の体制の整備について_p77~79	2022/11/9 回答済	
41	2022/10/19	保-0006-2	22	【SA】1.3(1)f.(a) 重大事故等に対処するために定める事項のうち、監視することが必要なパラメータにおいて、「原子炉施設の状態を直接監視するパラメータ」と限定している理由を整理し、説明すること。	監視することが必要なパラメータとして、原子炉施設の状態を直接監視するパラメータに限らず運転操作手順書及び発電所対策本部用手順書に定めることから柏崎同様に記載を修正する。	保-0006(改1)原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条,添付1-2,1-3先行BWRプラントとの比較表)_p96	2022/11/9 回答済	

No.	指摘日	資料番号	該当頁	コメント内容	回答内容	資料等への 反映箇所	回答状況	備考
42	2022/10/19	TS-23	4	保安規定に基づく教育訓練において、「保安教育」と「一般教育」に整理している理由を説明するとともに、「一般教育」としている事項について、保安規定との関連性を説明すること。	保安教育が保安規定の117条に紐づき実施しており、一般教育(訓練)が保安規定17条の各要求事項に基づき実施することがわかるように追記した。	・TS-23(改正2)教育訓練について_p3	2022/11/9 回答済	
43	2022/10/19	TS-41	-	手順書関係の説明については、保安規定添付1-1、1-3の補正における変更点と先行電力及び既認可の保安規定との差異を明確にし、説明すること。	手順書関係の説明について、保安規定添付1-1、1-3の補正における変更点と先行電力及び既認可の保安規定との差異を比較表にて明確にした。	・保-0006-3 原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 添付1-3 先行BWRプラントとの比較表)【17条の4, 添付1-2(津波), 添付1-3(表1~20)抜粋】 ・保-0009 原子炉施設保安規定に係る説明資料(添付1-1先行BWRプラントとの比較表)	今回回答	
44	2022/11/2	TS-73	-	【第58条】 外部電源及び母線構成に関する柏崎刈羽との差異について、系統概要図を追記し、説明すること。また、柏崎刈羽の荒浜線と女川の塚浜支線を対比している理由について整理し説明すること。	外部電源及び母線構成について、系統概要図にて整理し、柏崎との差異が外部電源及び母線構成の相違によるものであることを確認した。また、柏崎の荒浜線と女川の塚浜支線について、それぞれ受電専用の回線であることを差異理由に追記した。	保-0008(改1)_保安規定比較表(既存条文関連)_P55~64	今回回答	
45	2022/11/2	TS-64	-	【附則】 第2項(使用前事業者検査)の適用対象に第8条(原子炉主任技術者の選任)を含める考え方について、先行審査実績を踏まえ、整理し説明すること。			今後回答	
46	2022/11/2	TS-64	-	【附則】 第3項(2号炉サプレッションプール水貯蔵タンク撤去)について、先行実績を踏まえ附則の記載を整理し説明すること。	管理区域図を工事進捗に合わせて段階的に変更した先行実績(浜岡)を踏まえた附則とした。また、これに合わせて関連する管理区域図、保全区域図の変更比較表を追加した。	保-0008(改1)_保安規定比較表(既存条文関連)_P99~106	今回回答	
47	2022/11/9	保-0006(改1)	25	【内部溢水】 溢水源選定の際、蒸気漏えいの想定において、加熱蒸気系を「想定破損不要」とした根拠を整理し、説明すること。			今後回答	
48	2022/11/9	保-0006(改1)	25	【内部溢水】 溢水防護対策として、B,Cクラス機器の運用管理の適用期間を整理して説明すること。			今後回答	
49	2022/11/9	保-0006(改1)	37	【津波】 カーテンウォール内のゴムボートによる運用について、適用期間を整理して説明すること。			今後回答	

女川原子力発電所2号炉保安規定 記載の適正化箇所

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
1	保-0001 (改1)	新規制基準保安規定変更に係る論点の整理について	1, 2	「図1論点の抽出フロー」の分類4(論点)の対象設備である常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備について、250V系であることが分かるよう、記載を追加した。	2022/7/27	
2	保-0001 (改1)	新規制基準保安規定変更に係る論点の整理について	3~9	「表1.論点の整理結果」において、本申請で変更していない条文は表に記載していないことがわかるよう、表の欄外にその旨を注釈として追加した。	2022/7/27	
3	保-0002 (改1)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	4~15 21~28	体制の整備の概要説明で使用している「当社特有」の意味が明確になるよう、記載を見直した。 なお、「4.保安規定変更内容の整理」及び「5.主な保安規定変更箇所と説明事項の抽出」の「説明事項抽出結果」欄の記載についても、同様の観点で見直しを行った。	2022/7/27	
4	保-0002 (改1)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	9	「設計確認値」の意味について、「5.主な保安規定変更箇所と説明事項の抽出(5/11)」に注釈として記載した。	2022/7/27	
5	保-0002 (改1)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	41	「BOP閉止装置」の適用される原子炉の状態について、他設備と異なる条文であることが明確になるよう記載を見直した。	2022/7/27	
6	保-0002 (改1)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	41, 42	申請内容と基本方針との差異について、基本方針の変更前後で差異がどのように変わるのか明確に分かるよう、表の構成を見直した。 また、資料「保-0001_p1, 2」についても、同様の観点で見直しを行った。	2022/7/27	
7	保-0002 (改1)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	44, 46	第48条(格納容器の酸素濃度)について、高温停止期間が変更前後が比較できるように記載を見直した。 なお、第24条(ほう酸水注入系)についても同様に、変更前後が比較できるように記載を見直した。	2022/7/27	
8	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1.2.3.4.5.12抜粋】	90~93	SA発生時の250V蓄電池負荷が直流駆動低圧注水系ポンプであることが分かるよう設工認資料を追加した。	2022/8/24	
9	TS-25	LCO,AOTおよびサーベイランスの設定	258	各系統のLCOの設定範囲について、66条(SA設備)の説明に合わせ、「TS-25(LCO,AOTおよびサーベイランスの設定)」の系統概要図を用いて説明した。	2022/9/28	
10	保-0003	新規制基準保安規定審査スケジュール(案)	1	特重設置許可でLCO対象設備に影響する場合の扱いについて、保安規定審査資料「女川2号炉 特定重大事故等対処施設設置に係る原子炉設置変更許可申請による新規制基準に係る原子炉施設保安規定審査への影響について」(保-0010)にて整理した。	2022/11/9	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
11	保-0001	新規制基準保安規定変更に係る論点の整理について	2	「論点の抽出フロー」Step2の菱形内の記載について、基本方針に記載のない条文の整理を明確化した。	2022/8/31	
12	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	57～93	「低圧代替注水系(常設)(直流駆動低圧注水系ポンプ)」について、女川の「低圧代替注水系」の設備構成を踏まえ「LCOが適用される原子炉の状態」を整理した。	2022/8/24	
13	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	2	差異理由に記載の「保安規定の基本方針」について、基本方針の参照箇所が分かるように該当するページを具体的に記載した。 また、先行との差異についても明確となるよう記載に記載した。	2022/8/24	
14	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	5, 6	略語で記載している箇所は正式名称で記載に見直した。また、設備による差異について、ABWRとの設備構成や電源構成による差異であるなど、その理由を差異理由に追記した。	2022/8/24	
15	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	8	女川特有の運用となっている箇所は説明を強調する等、先行審査プラントとの差異が明確となるように差異理由の記載を充実化した。	2022/8/24	
16	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	15, 16	女川では、適用される原子炉の状態に従い、(2)確認事項3項の運転確認終了後からLCO適用となることから、柏崎で実施している待機状態となる前の確認が不要であることを差異理由に明記した。 また、女川では高圧時と低圧時で確認する流量が同じであるため、流量、揚程を確認値としていることを差異理由に明記した。	2022/8/24	
17	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	27, 28	女川では、低圧炉心スプレイ系ポンプ出口圧力高についても要素として設定している理由を差異理由欄へ記載を追加した。	2022/8/24	
18	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	33, 34	主蒸気逃がし安全弁11個のうち、6個ある主蒸気逃がし安全弁(自動減圧機能)に対して、高圧窒素ガス供給系(非常用)または代替高圧窒素ガス供給系による窒素供給が可能な弁数の内訳を差異理由欄へ記載を追加した。	2022/8/24	
19	保-0004(改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	46,123,124	女川の復水移送ポンプの性能確認については、ポンプ1台及び2台における流量、揚程を確認することとしており、柏崎刈羽と実質的な相違であることから、(2)確認事項の差異理由を追記した。 また、「66-6-1 代替格納容器スプレイ冷却系(常設)」の確認事項についても、低圧代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)と同様に2台運転時における流量、揚程を確認する記載に修正した。	2022/9/28	
20	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	50	女川では系統構成に必要な弁について、運転中の動作確認が可能であることから、1ヶ月に1回の頻度で実施することとしており、柏崎刈羽と実質的な相違であることから、(2)確認事項の差異理由を追記した。	2022/8/24	
21	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	53	遠隔手動操作設備の評価を設工認の段階で見直し済であることが分かるよう、(1)運転上の制限の差異理由に追記した。	2022/8/24	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
22	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	55	(3)要求される措置A1にて確認する非常用ディーゼル発電機に高圧炉心スプレイ系のディーゼル発電機が含まれないことが明確となるよう記載を見直した。	2022/8/24	
23	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	99	女川は代替交流電源がLCO対象設備に含まれていない理由を差異理由に追記した。	2022/8/24	
24	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	117	「ドライウエル点検」,「格納容器点検」については、同義であるが、保安規定上の記載については、従前から記載している「ドライウエル点検」で用語を統一して記載する。	2022/8/24	
25	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	100, 101	原子炉格納容器フィルタベント系と同等の機能を持つ重大事故等対処設備がない理由について、差異理由に追記した。	2022/8/24	
26	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	117	プラント停止時に窒素雰囲気から空気置換にかかる時間を記載し、高温停止までの火災防護対策としての説明の充実化をした。	2022/8/24	
27	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	102	耐圧強化ベント系放射線モニタについて、女川ではLCO対象設備として記載していない理由について、差異理由に追記した。	2022/8/24	
28	保-0004-2	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-1,2,3,4,5,12抜粋】	105	女川はLCO対象設備に常設代替交流電源設備、燃料補給設備を含めている理由を差異理由に追記した。	2022/8/24	
29	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】	15~19	「低圧代替注水系」について、保安規定第39条(運転,起動,高温停止)と40条(冷温停止,燃料交換)の2つに分けて適用される原子炉の状態を整理していることが分かるよう明確化した。合わせて「常設代替直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備」についても同様に明確化した。	2022/9/21	
30	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】	119~123	「使用済燃料プール監視設備」のうち直流電源負荷である「使用済燃料プール水位/水温(ヒートサーモ式)」及び「使用済燃料プール上部空間放射線モニタ(低線量・高線量)」について、「所内常設蓄電式直流電源設備」及び「常設代替直流電源設備」から給電可能であることが分かるよう、資料を追加した。	2022/9/21	
31	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】	88	125V充電器が動作不能の場合の確認対象設備が明確となるよう、以下注釈を追加した。 「※3:125V充電器A系が動作不能の場合は、非常用ディーゼル発電機B系とし、125V充電器B系が動作不能の場合は、非常用ディーゼル発電機A系とする。」 「※4:125V充電器2Aが動作不能の場合は、125V充電器2Bおよび125V代替充電器とし、125V充電器2Bが動作不能の場合は、125V充電器2Aおよび125V代替充電器とする。」	2022/9/21	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
32	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】	112	予備充電器を系統図へ追加した。	2022/9/21	
33	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18抜粋】	75,76,88,95,96	非常用ディーゼル発電機の起動台数及び確認対象となる非常用ディーゼル発電機が明確となるよう以下条文について、修正した。 66-2-1, 2-3, 4-1, 4-2, 4-3, 5-1, 5-2, 5-3, 5-4, 5-5, 6-1, 6-2, 7-1, 7-2, 7-3, 8-1, 12-1, 12-2, 12-4, 12-5, 14-1, 19-1	2022/9/21	
34	保-0004-4	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-4,8,10,11,12,13,14,15,17,18,19抜粋】	124	「代替所内電気設備」の設備名称との対応関係が分かるよう、系統図に設備名称を追記した。 緊急用高圧母線2F系:「6.9kV M/C 6-2F-1」, 「6.9kV M/C 6-2F-2」 緊急用高圧母線2G系:「6.9kV M/C 6-2G」 緊急用動力変圧器2G系:「動力変圧器6-2PG」 緊急用低圧母線2G系:「460V P/C 4-2G」, 「460V R/B MCC 2G-1」, 「460V R/B MCC 2G-2」 緊急用交流電源切替盤1G系:「460V原子炉建屋交流電源切替盤2G」, 「120V原子炉建屋交流電源切替盤2G」 緊急用交流電源切替盤2C系:「460V原子炉建屋交流電源切替盤2C」 緊急用交流電源切替盤2D系:「460V原子炉建屋交流電源切替盤2C」	2022/9/21	
35	保-0002(改4)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	9	66条(SA設備)の要求される措置のB, C, D, γ設備の定義について、頁下部に記載した。	2022/9/7	
36	保-0002(改4)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	2, 3, 5, 6, 7, 9	先行BWRの保安規定と同様の記載内容である場合、その旨を当該頁の上部に明記した。	2022/9/7	
37	保-0002(改4)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	10	直流駆動低圧注水系ポンプの説明について、基本方針と相違ないことを柱とした記載とした。	2022/9/7	
38	保-0002(改4)	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	10, 11, 18, 58~64	代替するDBA設備の保安規定条文を資料に追記した。 また、説明事項に関連する設備について、系統図や単線結線図を資料に追記した。	2022/9/7	
39	保-0001(改3)	新規制基準保安規定変更に係る論点の整理について	1, 3	論点の抽出フローの分類4に示す、「説明が必要な事項(論点)」として抽出した理由について追記した。	2022/9/7	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
40	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	180, 290	【66-16-2】 (3)要求される措置の「代替電源設備」としている理由(電源車(緊急時対策所用)と記載しない理由)について、「代替電源設備」とは、ガスタービン発電機及び電源車により多様性を有することから、ガスタービン発電機、ガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリ、軽油タンク、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ、ガスタービン発電機接続盤、緊急用高圧母線2F系、電源車(緊急時対策所用)、緊急時対策所軽油タンクレベル及び緊急時対策所用高圧母線J系を含んでいることを差異理由に追記した。 なお、「66-16-2 緊急時対策所の代替電源設備」にガスタービン発電設備軽油タンク、タンクローリ、軽油タンク、ガスタービン発電設備燃料移送ポンプが含まれることを踏まえ、「66-12-1 常設代替交流電源設備」の注釈1について、記載位置の見直しを行った。	2022/9/28	
41	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	297~299	【66-16-1】 空気ポンプ及び空調設備による正圧化に必要なバウンダリの範囲を明確化した。 併せて、緊急時対策所の範囲を明確化した。	2022/9/28	
42	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	280	【66-16-1】 乾電池内蔵型照明について、保安規定第17条の6(資機材等の整備)で管理することを差異理由に追記した。	2022/9/28	
43	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	341	【66-19-1】 注水用ヘッダ及び可搬型ストレナを概要図に追記した。	2022/9/28	
44	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)	314, 315	【66-19-1】 柏崎は、大容量送水車(熱交換器ユニット用)を別に設けていることから、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)については除外規定を設けているが、女川は「66-5-4 原子炉補機代替冷却水系」と「66-11-3 海水供給設備」にも大容量送水ポンプ(タイプI)を使用することから、66-5-4及び66-11-3と同様に適用される原子炉の状態を常時適用としていることを差異理由に追記した。	2022/9/28	
45	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	49,51	【参考3】66条関係(SA設備のLCO/AOT)設定一覧において、「※4:再補正にて変更予定」の記載を削除した。	2022/9/15	
46	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	11	「可搬型代替直流電源設備(250V充電器)による給電」の単線結線図において、負荷切離し箇所の凡例の文字が見えるよう修正した。 また、「常設代替直流電源設備(250V蓄電池)による給電」の単線結線図において、各負荷を切り離すことが分かるよう記載を修正した。	2022/9/15	
47	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	20	可搬ポンプユニットによる水位低下措置の完了時間19時間の根拠を注釈に追記した。	2022/9/15	
48	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可申請の補正について	65	運転上の制限を適用する期間の変更後を示す図において、「制御棒全挿入」のタイミングを図に追記した。	2022/9/15	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
49	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可 申請の補正について	65	LCO適用期間変更の目的について、「格納容器の窒素置換による火災防護対策」であることが分かるようにタイトルに追記した。	2022/9/15	
50	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可 申請の補正について	65	原子炉を起動する時の運転上の制限の除外期間について、起点が分かるよう以下の通り、修正した。 「(1)原子炉を起動する時にドライwel点検を実施する場合であって、原子炉の状態が起動以降、運転になってから24時間後までの期間。」	2022/9/15	
51	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可 申請の補正について	全体	文字の色分けについて、重要な箇所を踏まえた色塗りに修正した。	2022/9/15	
52	第1072回 審査会合 資料2-1	新規制基準に係る保安規定変更認可 申請の補正について	33	【参考1】変更に係る説明事項(論点)の抽出について、抽出理由の記載における、基本方針と相違している箇所の記載について修正した。	2022/9/15	
53	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	148	【66-9-2】 ※1の「使用済燃料プールまでの配管」にスプレインズルまでの配管が含まれることが分かるよう以下の通り、修正した。 「※1:当該系統に期待されている機能を達成するためのスプレインズルまでの配管、系統構成に必要な手動弁および接続口を含む。」	2022/9/28	
54	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	132	【66-7-2】 (2)確認事項における、代替循環冷却ポンプの設置台数が1台であることを踏まえた記載表現に修正した。	2022/9/28	
55	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	136,137	【66-5-5】、【66-7-2】 代替循環冷却ポンプのメカニカルに原子炉補機代替冷却水系から供給していることが分かるよう概要図に追記した。	2022/9/28	
56	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	142~144	【66-8-2】 (1)運転上の制限に記載の「原子炉建屋水素濃度監視設備」の名称について、設置変更許可申請書を踏まえた記載であることが分かるよう、66-8-2に別紙を追加した。	2022/9/28	
57	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	244	【66-13-1】 柏崎の代替パラメータ「格納容器内圧力(D/W, S/C)」、「サブプレッション・チェンバ・プール水位」について、女川に記載しない理由を差異理由欄に追記した。	2022/9/28	
58	保-0004 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明 資料(66条 先行BWRプラントとの比較 表)	256	【66-13-1】 柏崎の代替パラメータ「復水補給水系流量(RHR A系, B系代替注水流量)」、「残留熱除去系系統流量」について、女川に記載しない理由を差異理由欄に追記した。	2022/9/28	
59	TS-77 (改3)	復水貯蔵タンクの維持管理について	12	補足3「3. 要求される措置の成立性」において、第40条の要求される措置B1.及びC1と第66条(66-11-1)の要求される措置A2が相反しないことについて、有効燃料頂部以下の高さで原子炉圧力容器に接続するPLR配管, CUW配管等の隔離弁についての影響を含め記載を充実化した。	2022/9/28	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
60	保-0004-5	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-12,16抜粋】	20	【66-12-4】 250V蓄電池が動作不能の場合のγ設備の確認として、125V充電器2A、2Bを確認する理由について、差異理由欄に追記した。	2022/10/12	
61	保-0004-5	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-12,16抜粋】	43	【66-16-2】 緊急時対策所軽油タンク及び電源車(緊急時対策所用)燃料タンクの高さ関係の図における「最小液位差」の記載について、明確となるよう色別した。	2022/10/12	
62	保-0004-5	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(66条 先行BWRプラントとの比較表)【66-12,16抜粋】	2,26,40,42	【66-16-2】 緊急時対策所の代替電源設備の多様性を説明している差異理由において、「電源車」と記載している箇所について、「電源車(緊急時対策所用)」に修正した。 修正箇所は以下のとおり。 ・66-12-1 常設代替交流電源設備 ・66-12-6 代替所内電気設備 ・66-16-2 緊急時対策所用の代替電源設備	2022/10/12	
63	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	19	自衛消防隊の構成のうち「任務に応じた複数の班で構成」の記載について、先行電力では具体的に記載していることを踏まえ、記載を修正した。	2022/11/9	
64	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	全体	記載の適正化により、先行電力と記載表現の相違となっている箇所について、内容に関わらないものは、先行電力に合わせた記載に修正した。	2022/11/9	
65	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	29,30,32	柏崎の「フィルタ装置水位調整準備(排水ポンプ水張り)」について、女川では設備設計の相違により、本操作が不要である旨、差異理由に追記した。	2022/11/9	
66	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	31	電源車(緊急時対策所用)フィルタコンテナのフィルタ取替えに係る手順着手の判断基準について、判断が確実にできるよう記載を修正した。	2022/11/9	
67	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	30	緊急時対策建屋の扉開放に係る記載について、建屋内の扉であることが分かるよう記載を適正化した。	2022/11/9	
68	TS-78 (改1)	高濃度火山灰対応について	63	電源車(緊急時対策所用)フィルタコンテナのフィルタ交換方法について、資料に追記した。	2022/11/9	
69	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	35	「仮設ホース等の対応」について、ホースを敷設する旨、記載を明確化した。	2022/11/9	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
70	保-0007	第2編(廃止措置段階)の変更について	8	1号炉使用済燃料プールの想定事象について、2号炉の設置許可と1号炉の廃止措置計画認可の処分時期を記載し、それぞれ申請書で想定した状況について記載を追記した。 電源機能喪失時等の体制の整備については、火山影響等発生時の体制の整備も規定する必要があることから、第2編においても火山影響等発生時の内容を反映した。	2022/11/16	
71	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	41	竜巻の襲来が予想される場合の対応のうち、「屋外におけるクレーン作業を中止」について、屋外クレーン全てが対象であることを差異理由に追記した。なお、先行プラントと運用の相違はないため記載表現は先行プラントと同様とする。	2022/11/9	
72	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	41,76~78	女川のプロアアウトパネルが、設置位置により、外部事象防護対策施設へ影響を与えない理由について、差異理由に追記した。	2022/11/9	
73	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	44	可動源輸送ルートの運用管理について、新たな可動源が確認された際は品質マネジメント文書に明記する旨、差異理由欄に追記した。	2022/11/9	
74	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	43	「新たな固定源または可動源を評価対象として特定した場合」について、有毒ガスが発生したことを想定して吸気中の有毒ガス濃度評価を実施することがわかるよう記載を修正した。	2022/11/9	
75	TS-87	地下水位低下設備に関するLCO等について	32-34	運転上の制限に関する記載の説明において、「敷地の形状により海まで自然流下される状態」について明確となるよう、地下水の排水経路を構成する屋外排水路の機能低下時における影響等について資料を追記した。	2022/11/9	
76	TS-87	地下水位低下設備に関するLCO等について	35	3. 水位制御とインターロックの記載において、揚水井戸水位が「水位高」になった場合の揚水ポンプのインターロックについて、考え方を追記するとともに、揚水ポンプの動作の詳細について追記を行った。	2022/11/9	
77	TS-87	地下水位低下設備に関するLCO等について	35	3. 水位制御とインターロックの記載において、揚水井戸水位が「水位低」になった場合の揚水ポンプのインターロックについて、考え方を追記するとともに、自動停止インターロックと異なる信号で動作する旨追記を行った。	2022/11/9	
78	TS-87	地下水位低下設備に関するLCO等について	36	3. 水位制御とインターロックの記載において、水位計が故障の場合のポンプ制御について自動で切り替わる旨追記を行った。	2022/11/9	
79	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	全体	17条の7, 8, 添付1-3の比較表について、先行プラントとの差分について再確認し、実質的な相違箇所について、差異理由を追記した。	2022/11/9	
80	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	82	柏崎の各統括の役割について、女川では、発電所対策本部長が発電所対策本部の統括を行い、柏崎の統括が実施する役割は各班の班長が実施する。 なお、柏崎の計画・情報統括の役割である「事故対応状況の把握及び事故対応方針の立案」は、女川の技術班が実施することとしており、「プラントパラメータ等の把握、プラント状態の進展予測・評価およびその評価結果の事故対応方針への反映」に含めて対応する。	2022/11/9	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
81	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	84	社長が第1又は第2緊急体制を発令した場合の記載に合わせ, 本店対策本部室隣接会議室の記載を削除した。	2022/11/9	
82	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	81	重大事故等対策における, 班長及び発電課長の責任について, 設置変更許可申請書本文の記載のとおり追記した。	2022/11/9	
83	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	90	屋外及び屋内アクセスルートに対する自然現象のうち「森林火災」について, 柏崎は人為事象として整理しているのに対し, 女川が自然現象と整理している理由を差異理由に追記した。	2022/11/9	
84	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	92	スタッドレスタイヤとは, 「スタッド(スパイク)=鋸」が「レス=ない」冬用タイヤの総称であり, 設置許可, 設工認と同様の記載であることから, このままの記載とする。	2022/11/9	
85	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	100	大規模損壊発生時に特化した手順のうち, 「注水用ヘッドを活用した放水」手順について, SA手順との違いを差異理由に追記した。	2022/11/9	
86	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	102,103	「消火活動専用の通信連絡設備」は, 消火活動専用には配備するものであり, 大規模損壊発生時のみに特化して使用するものではなく, 通常時, 重大事故等発生時及び大規模損壊発生時に使用することを差異理由に追記した。	2022/11/9	
87	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	103, 112~118	事前予測可能な自然現象の選定について, 設置変更許可添付書類十に基づき選定していることを差異理由に追記した。	2022/11/9	
88	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	106	「化学消防自動車等」に含まれる設備として, 「大型化学高所放水車」を追記した。	2022/11/9	
89	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	104	大規模損壊の判断に係る記載について, 4つの箇条書きが具体的な判断基準であることが分かるよう記載を追記した。	2022/11/9	
90	TS-58 (改1)	原子力防災体制の運用強化について	32	複数号炉同時被災発生時の体制図における, 実線と破線について, 凡例を追記した。	2022/11/9	
91	TS-58 (改1)	原子力防災体制の運用強化について	58	事務本館から事務建屋までのアクセスルートについて, 資料に追記した。	2022/11/9	
92	TS-23	教育訓練について	34,35	「表1技術的能力対応手順と有効性評価比較表」において, 本表の凡例を追加し, 手順は包括されていることおよび他の手順と同様の操作であるものがわかるよう記載を追加した。	2022/11/9	

No.	資料番号	資料名	該当頁	適正化内容	完了年月日	備考
93	TS-23	教育訓練について	25, 42	模擬操作のうち「水中ポンプの海水への投入」について、保安規定に合わせ、記載を修正した。	2022/11/9	
94	保-0008-1	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(117条, 118条先行BWRプラントとの比較表)	87~92	教育訓練について、保安規定第117条, 118条保安教育の比較表を整理し、実質的な相違がないことを確認した。	2022/11/9	
95	TS-81	格納容器内の酸素濃度の変更について	6	【第48条】 保安規定記載事項の運転上の制限の適用期間を明確にしたうえで除外期間が明確となるよう、修正した。	2022/11/16	
96	保-0008 (改1)	保安規定比較表(既存条文関連)	48, 49	【第48条】 「格納容器内の」及び「格納容器の」並びに「原子炉格納容器」及び「格納容器」の用語の統一について、「格納容器内」に用語を統一した。 また、他条文についても統一する。	2022/11/16	
97	保-0008 (改1)	保安規定比較表(既存条文関連)	12	【第12条】 表12-3について、柏崎刈羽の緊急時対策要員は運転員を含んでいないことの差異理由追記について、資料に追記した。	2022/11/16	
98	TS-64 (改2)	保安規定比較表(既存条文関連)	10, 11	【附則】 第3項(2号炉サプレッションプール水貯蔵タンク撤去)について、タンクを撤去する経緯、今後の運用に影響がないことについて資料に追記した。	2022/11/16	
99	TS-71 (改1)	格納容器内の火災防護について	2	【火災】 火災感知器の故障原因の追記について、別途対応する。	今後対応	
100	保-0006	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	24,25	【内部溢水】 屋外タンクの水量管理における、具体的なタンク名称を記載する等の検討について、別途対応する。 また、系統隔離(水抜き)するB,Cクラス機器についても別途対応する。	今後対応	
101	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	24	【内部溢水】 屋外タンクの水量管理における、適用期間を明記しない考え方について、別途対応する。	今後対応	
102	TS-78 (改1)	高濃度火山灰対応について	144	【火山】 表1において、「フィルタ」が電源車(緊急時対策所用)の資機材であることの明確化について、別途対応する。	今後対応	
103	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	34	【地震】 地下水位低下設備の資機材の配備における、地震発生時に使用する資機材には含めない記載への修正について、別途対応する。	今後対応	
104	保-0006 (改1)	原子炉施設保安規定変更に係る説明資料(17条, 添付1-2, 1-3 先行BWRプラントとの比較表)	72	【地震】 地下水位低下設備の設計条件の変更判断に用いる地下水位の観測記録の取得について、1年分のデータで予測解析の妥当性が確認できる理由の追記は、別途対応する。	今後対応	