

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

 :本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
1	2017/4/13	有効性評価	炉心	高圧・低圧注水機能喪失	耐圧強化ペントの使用の判断基準について、技術的能力の資料と整合をとること。	2017/7/27
2	2017/4/13	有効性評価	炉心	LOCA時注水機能喪失	破断面積3.7cm ² の代表性の考え方について説明すること。	2017/8/10
3	2017/4/13	有効性評価	炉心	LOCA時注水機能喪失	TQUXにおけるホットバンドルにPCTをとる理由をTQUV及びLOCAと比較するとともに説明すること。	2017/5/18
4	2017/4/13	有効性評価	炉心	LOCA時注水機能喪失	RHR機能喪失時のペントタイミング及びFCVSの有機よう素並びに無機よう素のDFの相違について、手順の議論の際に説明すること。	2017/7/27
5	2017/4/13	設備・技術的能力	46_1.3_減圧		逃し安全弁における逃し弁機能をSA設備に位置付けないことについて、46条適合性を踏まえ、考え方を説明すること。	2017/9/21
6	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	ペデスタル水位管理について、水位が1mを下回っている場合等、その検知及び対応について整理した資料を提示すること。また、検知で用いる水位計の動作原理について整理した資料を提示すること。	2017/6/20
7	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	RPV破損の判断基準について、当該パラメータの変動を伴う他の事象も考えられることから、それらの事象を整理し、その上で、確実にRPV破損が判断できることを整理した資料を提示すること。また、デブリの落ち方の不確かさを踏まえ、SE防止の観点で、RPV破損の判断が適切にできることを整理した資料を提示すること。	2017/6/20
8	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	SA発生時のプラント状態や中央制御室の状態を踏まえても、確実にRPV破損の判断ができ、ペデスタル注水が実施できることを整理した資料を提示すること。	2017/8/22
9	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	ペデスタル水位管理について、通常運転時、事故時からデブリ落下までにおいて、ペデスタルへの流入する可能性のある流入水の種類や経路、排出経路の配管・弁等を含めて、1mに維持することができる事を整理した資料を提示すること。また、排出経路の配管・弁等については、圧損等を考慮しても、確実に排出することができる配管勾配や口径等を整理した資料を提示すること。また、排出経路の閉塞の可能性について整理した資料を提示すること。	2017/6/20
10	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	RPV破損時のデブリの冠水評価におけるデブリの堆積の不確かさについて、実験結果から実機への適用について、整理した資料を提示すること。	2017/6/20
11	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	SE発生時、ペデスタル中心部での爆発源圧力がペデスタル側壁や床面までどのように減衰され、どの程度の圧力がかかるか整理した資料を提示すること。	2017/6/20
12	2017/4/27	有効性評価	CV	MCCI	コリウムシールドの侵食開始温度2,100°Cの設定の考え方について、化学反応の観点も含めて整理した資料を提示すること。	2017/6/20
13	2017/4/27	有効性評価	CV	FCI	ペデスタル内に設置している水温計について、設置目的・位置・当該計器を用いた運用について整理した資料を提示すること。	2017/6/20
14	2017/5/18	有効性評価	シーケンス選定・PRA	シーケンス選定	事故シーケンスグループ「全交流動力電源喪失」において、TBDとTBUのグループを同一グループとして扱う考え方については、対策(設備)の観点だけでなく手順の観点も含めて整理した資料を提示すること。また、対策及び手順の詳細について、有効性評価において説明すること。	2017/8/10
15	2017/5/18	有効性評価	シーケンス選定・PRA	シーケンス選定	事故シーケンスとして追加していない「防潮堤損傷」について、大規模損壊対応で対応が可能であることを整理した資料を提示すること。その確認については、大規模損壊の中で説明すること。	2017/9/21

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧（S A）

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
16	2017/5/18	有効性評価	シーケンス選定・PRA	シーケンス選定	停止時(定期検査時の機器搬入等)に発生する建屋開口部の影響について、運転時と停止時における開口箇所の相違が外部事象発生時にどう影響するかを整理した資料を提示すること。	2017/8/10
17	2017/5/18	設備・技術的能力	46_1.3_減圧		自動減圧として新たに追加した「過渡時自動減圧機能」について、考慮すべき共通要因(火災など)によって「自動減圧機能」と同時に安全機能が喪失しないことを整理した資料を提示すること。	2017/9/21
18	2017/5/18	設備・技術的能力	46_1.3_減圧		過渡時自動減圧機能の非信頼度について、検出器を含めたシステム全体の非信頼度ではなく、論理回路の非信頼度を整理した資料を提示すること。	2017/9/21
19	2017/5/18	有効性評価	炉心	ISLOCA	破断箇所の想定について、事象進展が厳しくなるよう流出流量が多くなる箇所を選定しているが、有効性評価ガイドにおける「低圧設計部分の破断箇所は、原子炉圧力が加わることによって、耐圧性が最も低い機器、配管等の部位とする。」を踏まえた場合、構造健全性評価の結果、耐圧性が最も低い機器、配管等の部位がどの箇所になるのか、またその箇所で破断が発生した場合において、ISLOCA対策で仕様する機器への影響及び現場作業への影響を整理した資料を提示すること。	2017/8/10
20	2017/6/15	有効性評価	SFP	想定事故1	SFPへの注水手段として、可搬型スプレイノズル準備の判断基準を明確にし、その上で、必ず並行操作をする手順であれば、必要要員数を含めて整理した資料を提示すること。	2017/8/10
21	2017/6/15	設備・技術的能力	47_1.4_低圧時冷却		低圧時冷却における原子炉注水の対応手段選択フローについて、可搬型設備の準備のタイミングやSA手順と自主手順との関係を整理した資料を提示すること。	2017/8/10
22	2017/6/15	有効性評価	SFP	想定事故1	解析上考慮していない操作についても、必ず操作するものについては、対応にあたる要員数も評価に含めること。	2017/8/10
23	2017/6/15	有効性評価	停止時	全交流動力電源喪失	必要な遮蔽を確保できる水位として10mSv/hと設定しているが、この設定の考え方を整理した資料を提すること。	2017/8/10
24	2017/6/15	有効性評価	停止時	反応度誤投入	原子炉初期出力に係る感度解析の範囲として、プラント長期停止後の炉心状態を考慮して、その妥当性を整理した資料を提示すること。また、初期出力の不確かさが与える影響を整理した資料を提示すること。	2017/8/10
25	2017/6/20	有効性評価	CV	MCCI	溶融デブリによるMCCI浸食量評価について、コリウムシールド侵食開始温度を2100°Cとしているが、既往の実験を踏まえた知見を整理し、侵食開始温度の不確かさを踏まえた影響について整理した資料を提示すること。	2017/8/22
26	2017/6/20	有効性評価	CV	FCI	ペデスタルからの排水入口配管(スワンネック)について、信頼性を向上させる観点から、MCCIへの影響や水位維持に係るリスクが増加しないよう設計を工夫することで多重化が図れるか検討すること。また、スワンネックに対する異物対策については、ケーブル被覆の炭化物等も考慮すること。	2017/8/22
27	2017/6/20	有効性評価	CV	FCI	ペデスタル水温計について、測温抵抗体式温度計及び熱電対の特性を踏まえて、多様化を図ることについて検討すること。	2017/8/22
28	2017/6/20	有効性評価	CV	FCI	床ドレン排水配管の排水弁について、自動閉のロジック等も踏まえて、閉にすべきでないタイミングで閉となることがないか整理した資料を提示すること。	2017/8/22
29	2017/6/20	有効性評価	CV	MCCI	デブリの拡がりに関する不確かさについて、PULiMS実験による知見の適用性等を整理した資料を提示すること。	2017/8/22
30	2017/6/20	有効性評価	CV	MCCI	ジルコニア侵食の不確かさについて、CIT実験及びCEAの見解を反映すること	2017/8/22

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
31	2017/6/29	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		(設備の説明時に)TP+11m盤へ新たに接続口を追設することに関し、設置許可基準43条の共通要因故障に対する適合性の観点から考え方を示すこと、また、原子炉建屋までの注水ラインの延長に伴い現状の可搬型代替注水大型ポンプで必要流量が確保されることおよび他の設備(西側接続口)への悪影響防止の考え方を説明すること。	2017/9/21
32	2017/6/29	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		緊急時対策所から原子炉建屋に入域するルート(屋外-建屋入口-原子炉建屋屋内)について説明すること。	2017/9/12
33	2017/6/29	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		参集要員に期待する時間に関して、召集からの時間及びその時点における参集要員数を重大事故等時及び大規模損壊の発生時について整理し説明すること。	2017/9/21
34	2017/7/6	有効性評価	炉心	原子炉停止機能喪失	ほう酸水注入系の起動操作について、中性子束振動の発生を確認した場合にも実施するとしているが、領域不安定性をLPRM(局所出力領域計装)で検知できることを整理した資料を提示すること。	2017/8/10
35	2017/7/6	有効性評価	炉心	原子炉停止機能喪失	重大事故等対策に関連する機器条件における「逃がし安全弁」について、過度の圧力上昇抑制機能として、他の事故シーケンスでは安全弁機能に期待しているが、当該重要事故シーケンスでは、逃がし弁機能で抑制される設定としている理由を整理した資料を提示すること。	2017/8/10
36	2017/7/6	有効性評価	使用した解析コード	—	原子炉停止機能喪失事象での反応度係数(REDYコード用)の保守因子の不確かさを考慮した場合の感度解析結果について、動的ボイド係数が下限値かつ動的ドップラ係数が上限値の場合(ケース3)が厳しくなっている理由を整理した資料を提示すること。	2017/8/10
14条-2	2017/7/13	設備・技術的能力			常設代替高圧電源装置から緊急用メタクラへの遮断器が1つであることについて故障リスクや運用をふまえて説明すること。 ※第486回 審査会合 14条 全交流動力電源喪失対策設備における指摘	2017/9/21
37	2017/7/27	有効性評価	炉心	全交流電源喪失	原子炉圧力制御に係るサプレッション・プールの温度成層化の影響に関して、運転員の逃がし安全弁による原子炉圧力制御手順について、開操作を行う弁の対象・順序を整理して提示すること。	2017/8/10
38	2017/7/27	有効性評価	炉心	全交流電源喪失	使用済燃料プールの冷却操作を約25時間までに実施することについて、当該評価条件を整理して提示すること。	2017/8/10
39	2017/7/27	有効性評価	炉心	全交流電源喪失	代替燃料プール冷却系の最高使用温度(80°C)の設定の考え方を整理して提示すること。	2017/9/21
40	2017/7/27	有効性評価	炉心	全交流電源喪失	TBPにおける燃料被覆管温度の推移について、逃がし安全弁(自動減圧機能)7弁による急速減圧のタイミングが早くなる場合の影響を整理して提示すること。	2017/8/10
41	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		格納容器圧力逃がし装置隔離弁の遠隔人力操作機構について、現場の環境条件を踏まえた耐環境性を整理して提示すること。	2017/8/29
42	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		サプレッション・プールのペントラインや真空破壊弁の高さ、サプレッション・プール水位計の計測範囲を整理して提示すること。	2017/8/29
43	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		格納容器圧力逃がし装置に接続する系統について、耐圧強化ペント系へ接続されている非常用ガス処理系の出口弁がAO弁でフェールオーブンとなっていることから、電源喪失時等の隔離作業の成立性を整理して提示すること。	2017/8/29
44	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		大気へ放出される放射性物質の総量の低減を目的として、原子炉建屋水素濃度2vol%到達をペント実施基準としていることについて、当該2vol%の設定にあたっての評価が保守的な評価となっていることから、格納容器からの異常漏えいを判断するにあたっての適切な判断基準を整理して提示すること。	2017/9/21
45	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		代替格納容器スプレイを連続運転にした場合の影響について、有効性評価の解析結果への影響や被ばく評価におけるDF(除去係数)への影響を整理して提示すること。	2017/8/29

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

□ : 本日説明予定の項目 ■ : 説明済の項目 ■ : 今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
46	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		可燃性ガスの爆発防止対策に係る酸素濃度監視設備(格納容器酸素濃度(SA))について、起動の着手基準や手順との関係を踏まえて、格納容器ベント手順全体の成立性を整理して提示すること。	2017/8/29
47	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		MCCI時のエアロゾルの評価について、ペデスタル内の水にDFを期待しているか整理して提示すること。	2017/8/29
48	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		格納容器圧力逃がし装置におけるベンチュリノズルの頂部まで水位があれば、設計上期待しているDFが確保できることを整理して提示すること。	2017/8/29
49	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		ラジオリシスによるスクラバ水のpHの影響について整理して提示すること。また、スクラバ水のpHの管理値における考え方を整理して提示すること。	2017/8/29
50	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		ベント準備・実施のタイムチャートを整理して提示すること。	2017/8/29
51	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		格納容器圧力逃がし装置第二隔離弁の遠隔人力操作作業室における環境条件(作業環境も含む)を整理して提示すること。	2017/8/29
52	2017/7/27	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		ベント放出高さの違いによる被ばくへの影響に関して、放出高さの違いによる非居住区域境界外での実効線量等の比較において敦賀2号炉の風洞実験結果を参考としていることについて、考え方を整理して提示すること。	2017/8/29
53	2017/8/10	有効性評価	炉心	津波浸水による注水機能喪失	防潮堤ルート変更後の遡上解析結果が整った際に、その結果を基に、再度、防潮堤ルート変更によって、24m津波に対する対策に影響がないことを整理して提示すること。	2017/10/5
54	2017/8/10	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		事故シーケンスグループ「津波浸水による注水機能喪失」では、敷地に津波が到達した時点を事象発生の起点としているが、実態として、津波が到達するまでは、時間遅れがあると考えられるため、その間の対応について整理して提示すること。	2017/9/21
55	2017/8/10	有効性評価	炉心	津波浸水による注水機能喪失	対策に期待している津波防護対象設備について、その設置高さを整理して提示すること。また、原子炉建屋に対して浸水防止を講じる高さを整理して提示すること。	2017/10/5
56	2017/8/10	有効性評価	炉心	津波浸水による注水機能喪失	本事故シーケンスと長期TBにおいて、事故対応として相違がある部分については、その理由を整理して提示すること。	2017/9/21
57	2017/8/10	有効性評価	炉心	LOCA時注水機能喪失	格納容器圧力の推移について、事象発生24時間前後の挙動について、その理由を整理して提示すること。	2017/9/21
58	2017/8/22	設備・技術的能力	58_1.15_計装		原子炉水位不明時について、原子炉水位の推定手段に必要なパラメータ及び具体的な推定方法を整理して提示すること。	2017/8/29
59	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	Cs-137放出量評価について、評価条件として原子炉建屋のプローアウトパネルが閉状態を期待していることを踏まえ、SA環境下でプローアウトパネルに期待している機能を整理し、その機能を維持できることを整理して提示すること。	2017/9/21
60	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	可搬型窒素供給装置の準備の判断基準について、酸素濃度監視設備の誤差も踏まえて、設定の考え方を整理して提示すること。	2017/8/29
61	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	緊急用メタクラ、常用メタクラ、母線の位置関係について説明すること。	2017/9/21

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
62	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	代替循環冷却系を使用するケースと比較して、Cs-137の放出量が大きくなる理由を分析し、資料に追記すること。	2017/8/29
63	2017/8/22	有効性評価	CV	過圧・過温破損	RPV下部ヘッドが健全でない状態で、原子炉水位不明時に代替循環冷却系を使用できない場合は、低圧代替注水系(常設)による外部水源持込みによってベント開始タイミングが早くなることが想定されるため、注水流量の制御の考え方を整理して提示すること。	2017/8/29
64	2017/8/22	有効性評価	CV	MCCI	MCCIのコリウムシールドの侵食量評価において、CIT-11の実験結果を採用しない理由について、炉外構造物の組成(酸化鉄の含有量等)の観点から説明すること。	2017/8/29
65	2017/8/22	有効性評価	CV	MCCI	コリウムシールドに対する侵食量の不確かさについて、溶融炉心-コリウムシールド-コンクリートの伝熱を評価するに当たってのコリウムシールドの物性の不確かさや侵食が進行した際のコリウムシールドの厚みの不確かさ等も含めて、解析コード及び条件等による不確かさが及ぼす影響を全体的に整理して提示すること。	2017/8/29
66	2017/8/22	有効性評価	CV		外部水源の持込みの制限、ペデスタル(ドライウェル部)の水位管理の目的等、対策の基本的な考え方については、資料に記載すること。	2017/8/29
67	2017/8/22	有効性評価	CV		東海第二の格納容器破損防止のマネジメントの特徴として、原子炉、格納容器及びペデスタルへの流量調整等、運転員操作が多いことから、操作を行うSA制御盤に持たせる機能や運転員の操作分担の考え方を整理して提示すること。また、具体的に、運転員の操作頻度、運転員にかかる負荷を整理し、操作に失敗した場合の影響や、その影響を防止するための対策について整理して提示すること。	2017/8/29
68	2017/8/22	設備・技術的能力	51_1.8_CV下部注水		デブリの検知に用いる格納容器下部水温計について、ペデスタルからのケーブルの取り出し等が分かる図及びSA環境条件に対する対策の考え方を追加すること。	2017/8/29
CV-1	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		NUPEC 試験の適用性について、東海第二の解析モデルが同試験で評価した格納容器の破壊挙動を適切に模擬できていることを説明すること。	2017/9/21
CV-2	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		日本機械学会「シビアアクシデント時の構造健全性評価ガイドライン(BWR 鋼製格納容器編)BSCV-3100」を適用できる根拠を説明すること。(破壊挙動を模擬するためのモデル化(メッシュの切り方、補正係数βの貫通部毎の差異の有無等)や構造不連続部のモデル化に関する説明を充実すること。	2017/9/21
CV-3	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		トップヘッドフランジの定格締付量の管理について、手作業に起因する誤差が定格締付け量の管理に対して有意な影響を与えないこと(トルク管理との関係含む)、また作業員が変わるためにも、管理値に対する品質の維持が保たれることについて、管理方法等の実現性を説明すること。その際、従前のシールでの実績がどの程度のものか、ヘッドフランジの凸部が現状でも均一性を保っているのか等、40年程度経過している実績も考慮し説明すること。	2017/9/21
CV-4	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		改良EPDMについて、東二としてどのような性質の材料を使用しようとしているのか、東二に適用できる根拠と、メーカーの開発で製品に変更が生じても、対象とする改良EPDMが特定できるよう、考え方(定義)を説明すること。	2017/9/21
CV-5	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		圧縮ひずみ試験の供試体の試験について、結果にばらつきがある中で平均値をとることとしているが、シール材の管理値のスケール感を鑑みれば厳しい値を採用するべきであり、見直した結果について説明すること。	2017/9/21
CV-6	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		押し込み試験について、環境条件(蒸気環境、乾燥環境)、試験体(母材)の厚さ、押込量などはシール材を適用する箇所により異なるため、結果を一様に適用できるのか。根拠を整理して説明すること。	2017/9/21
CV-7	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		電気配線貫通部のモジュール試験については、電気ペネ共研は試験実施時間が7日間に比べ十分ではなく、他方、13日間の試験を行っている「過去の環境試験」については評価条件・結果等の説明が十分ではないため、説明を充実すること。	2017/9/21
CV-8	2017/8/22	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		トップヘッドフランジのシール部に關し、製作公差を考慮した場合の許容開口量と開口量の比較において、内圧により内側ガスケット部の閉じ込め機能が失われる評価となっているが、当該閉じ込め機能は内外の二重のシールが機能することを設計上期待していることから、予め開口が認められる評価が得られている場合は、ガスケット設計を適切に見直すこと。(トップヘッドフランジ以外のフランジに対しても、製作公差を考慮した上で閉じ込め機能が維持できているか、説明すること)	2017/9/21

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
69	2017/8/29	設備・技術的能力	58_1.15_計装		原子炉水位不明時における原子炉水位の推定手段の一つのパラメータである原子炉注水流量に関して、崩壊熱相当の注水ができる(炉内へ確実に注水できていること)の確認方法を整理して提示すること。	2017/9/21
70	2017/8/29	有効性評価	CV		運転員の並行操作に関して、原子炉注水操作(流量調整)等が遅れた場合のプラント挙動に与える影響について、サプレッション・プール水位の上昇量やフィルタベントタイミングへの影響等の観点から整理して提示すること。	2017/9/21
71	2017/8/29	有効性評価	CV	MCCI	コリウムシールドに対する侵食量の不確かさについて、コリウムシールドの侵食が進行した時の厚みと物性値の温度依存性に係る不確かさの重ね合わせの考え方を整理して資料を提示すること。	2017/9/21
72	2017/8/29	設備・技術的能力	51_1.8_CV下部注水		デブリ検知に用いる格納容器下部水位計及び水温計について、SA環境条件を整理して提示すること。また、RPVからの落下物に対して、これらの計器が同時に機能喪失しないことを整理して提示すること。	2017/9/21
73	2017/8/29	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		格納容器圧力逃がし装置隔離弁の遠隔人力操作機構における現場の環境条件を踏まえた耐環境性評価について、評価方法を整理して提示すること。	2017/9/21
74	2017/8/29	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		サプレッションプール水位計の代替パラメータについて、ペント判断基準及びサプレッションプールを水源として水位が確保されていることの判断基準の観点から整理して提示すること。また、サプレッションプールを水源として使用するポンプの停止基準の考え方を整理して提示すること。	2017/9/21
75	2017/8/29	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		代替格納容器スプレイを連続運転にした場合の影響について、連続運転時の流量調整の頻度を整理し、並行操作がある場合の成立性を整理して提示すること。また、当該実手順と解析条件の関係を整理して提示すること。	2017/9/21
76	2017/8/29	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		ペデスタル内の水によるスクラビング効果について、DFの値や、当該効果に期待しない場合のCs-137放出量評価への影響を整理して提示すること。	2017/9/21
77	2017/9/5	設備・技術的能力	59_1.16_原子炉制御室		原子炉建屋付属棟における中央制御室へのアクセスルートについて、新設する階段の設計内容を整理した上で、事象が発生した際に着用する防護服や資機材の持ち運び等を考慮してもアクセスルートとして成立することを整理して提示すること。	2017/9/21
78	2017/9/5	設備・技術的能力	59_1.16_原子炉制御室		中央制御室の待避室について、運転員等の収容人数の考え方及び退避中の作業項目を踏まえ、待避室のレイアウトを示し、待避室の寸法の妥当性を整理して提示すること。その際、待避室周辺の設置物等も示した上で、寸法の制約になっているものがある場合には、その条件についても整理して提示すること。	2017/9/21
79	2017/9/5	設備・技術的能力	59_1.16_原子炉制御室		中央制御室の居住性に係る被ばく評価における運転員の勤務体系を踏まえた評価条件について、実態上の勤務体系を踏まえた評価値を整理して提示すること。	2017/9/21
80	2017/9/5	設備・技術的能力	59_1.16_原子炉制御室		中央制御室のチャンジングエリアの設置前の段階で、現場から運転員等が中央制御室に入室する必要がある場合について、中央制御室への汚染の持ち込み防止の観点からどのような対応を行うのか整理して提示すること。	2017/9/21
81	2017/9/5	設備・技術的能力	59_1.16_原子炉制御室		許可基準規則第8条(内部火災)の対応として設置する中央制御室排気・排煙設備が、重大事故等時の中央制御室換気系の満たすべき機能に影響を及ぼさないことを整理して提示すること。	2017/9/21
82	2017/9/5	設備・技術的能力	61_1.18_緊急時対策所		緊急時対策所における必要要員数の収容の考え方について、原子炉格納容器の破損等による発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための対応内容を整理した上で、必要要員数を整理して提示すること。また、緊急時対策所内に配備する電離箱サーベイメータ(作業現場等の放射線量の測定に使用)の配備数の妥当性を整理して提示すること。	2017/9/21
83	2017/9/5	設備・技術的能力	61_1.18_緊急時対策所		緊急時対策所の加圧に係る操作・完了時間を整理して提示すること。	2017/9/21
84	2017/9/5	設備・技術的能力	62_1.19_通信連絡		フィルタベントの実施に係る第二弁操作室と中央制御室及び緊急時対策所との連絡手段について、作業の時系列も踏まえて整理して提示すること。	2017/9/21

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
85	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		屋内アクセスルートについて、要員の出発箇所(中央制御室又は緊急時対策所等)と作業場所までのアクセスルート選定(迂回ルート含む)の関係を含めて、作業の成立性に係る時間評価を整理して提示すること。	2017/10/5
86	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		原子炉建屋付属棟内のCS電気室1階からケーブル処理室への新設階段に設置するとしているハッチについて、仕様及び運用(電源喪失時も含めて、CS電気室1階からケーブル処理室へ昇る際のハッチ開の方法含む)を整理して提示すること。	2017/10/5
87	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		原子炉建屋への入口の多様性が確保されているかについては、大規模損壊のケーススタディを通じて説明すること。	2017/10/5
88	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		放射線防護具と薬品類の漏えい時に仕様する防護具について、選定の考え方や運用方法を整理して提示すること。	2017/10/5
89	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		東海第二の敷地の地質、地質構造を踏まえたアクセスルートのリスク評価を整理して提示すること。	2017/10/5
90	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		屋外アクセスルートの評価に係る周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり評価の記載を整理して提示すること。また、液状化に伴う沈下量評価におけるFLIPの適用性を整理して提示すること。	2017/10/5
91	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		防潮堤の設置に係る地下水位設定の考え方を示した上で、浮き上がりや沈下量評価に与える影響及びその影響を踏まえたアクセスルート選定の考え方を整理して提示すること。	2017/10/5
92	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		ブルーム通過前後の災害対策要員の動きについて、中央制御室待避室の要員及び二次隔離弁操作室の要員の実際の動きとの整合性を整理して提示すること。その際、二次隔離弁操作室の要員が緊急時対策所へ戻る際のエンジニアリングエリアの運用について整理してすること。また、ブルーム通過後の体制変更の判断基準を整理して提示すること。	2017/10/17
93	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		発電所郊外からの災害対策要員の参集について、招集対象の発電所参集要員(拘束当番)のうち、状況によっては参集出来ない者がいる場合も想定されるため、発電所参集要員(拘束当番)の人数や持たせる力量をどのように規定化するか整理して提示すること。	2017/10/17
94	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		発電所郊外からの参集に関して、参集要員の参集訓練の内容や結果について整理して提示すること。	2017/10/17
95	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		消防活動やアクセスルートの確保等、東海第二発電所と東海発電所の対応について、共通のリソースを使用していることについて、対応に支障をきたすことがないことを、大規模損壊ケーススタディを通じて説明すること。	2017/10/12
96	2017/9/12	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		東海発電所の原子炉建屋頂部に設置している排気筒短尺化について、許認可に係る時期との関係や、東海発電所の廃止措置認可との関係を含めて整理して提示すること。	2017/10/17
97	2017/9/12	設備・技術的能力	2.00_大規模損壊		放水砲の設置位置に関して、大規模損壊を想定しても、必要な設置箇所に設置できることを、ケーススタディを通じて、整理して提示すること。	2017/10/12
98	2017/9/21	設備・技術的能力	59.1.16_原子炉制御室		SA設備として必要な機能(原子炉建屋内負圧達成)に対して、必要な設計条件(建屋の設計気密度等)を整理し、その設計条件を達成するための設計内容及び実現可能性を整理して説明すること。その際、ブローアウトバネルの開放が完全ではないような可能性の有無や、そのような可能性がある場合には、それを配慮した設計となっていることを整理して説明すること。	2017/10/12
99	2017/9/21	有効性評価	CV		格納容器破損防止において、期待している代替循環冷却系の信頼性を整理して提示すること。また、代替循環冷却系が使用できない場合において、実手順等を踏まえた最適条件とした場合のペント実施時間を整理して提示すること。	2017/10/17
100	2017/9/21	設備・技術的能力	49.1.6_CV冷却		代替格納容器スプレイを可能な限り連続運転とする方針に対して、具体的に手順書にどのように定めるのか整理して提示すること。	2017/10/17

東海第二発電所 審査会合における指摘事項一覧 (S A)

:本日説明予定の項目 :説明済の項目 :今後説明予定の項目

No	指摘月日	大項目	中項目	小項目	コメント内容	回答月日
101	2017/9/21	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		評価結果のまとめ表において、原子炉格納容器の各部位の評価結果として「シール機能維持」の意味を漏えい量の観点から整理して提示すること。	2017/10/12
102	2017/9/21	有効性評価	CVの温度及び圧力に関する評価		圧縮ひずみ試験の各試験ケースのひずみ率の値の差が大きいため、棄却検定を踏まえても統計学的に算出した圧縮永久ひずみ率の算出が妥当であるか、整理して提示すること。	2017/10/12
103	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		可搬型設備用軽油タンクについて、地下水位を地表面に設定した場合の影響について、整理して提示すること。	2017/10/17
104	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		T.P.+8m盤以上の範囲において、地下水を地表面に設定したことにより、浮き上がり等の影響を受けるものを定量的に整理して提示すること(2017/9/12審査会合での評価結果との差違を整理して提示すること)。	2017/10/17
105	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		T.P.+8m盤以上の範囲の浸出面と観測記録の差分が5.5mである根拠を整理して提示すること。	2017/10/17
106	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		西側淡水貯水設備(地下)からの送水手順及び時間成立性について、可搬型代替注水中型ポンプ2台並列運転の実現性も含めて、整理して提示すること。また、常設代替高圧電源装置置場からの地下トンネル内において、注水配管、電源ケーブル、軽油輸送配管等が共存するため、悪影響防止の観点からの設計について整理して提示すること。	2017/10/17
107	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		東Iサービス建屋の形状変更については、アクセスルート確保の観点から効果的な方法を検討すること。	2017/10/17
108	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		「基準津波及び耐津波設計方針に係る審査ガイド」の耐津波設計方針に対する適用／適用除外の整理を行うとともに、当該整理を踏まえた「基準を超えた敷地に遡上する津波」に対する敷地内における津波防護方針を整理して提示すること。	2017/10/17
109	2017/10/5	設備・技術的能力	43他_1.0_共通		緊急安全対策において実施した浸水防止範囲を明確にするとともに、対策済範囲のバウンダリと今回実施する範囲のバウンダリを整理して説明すること。	2017/10/17
110	2017/10/12	設備・技術的能力	41_内部火災		緊急時対策所全体としての機能を担保するため、災害対策本部以外の火災区画に対して、火災防護対策や可燃物管理の運用について説明すること。	2017/10/19
111	2017/10/17	設備・技術的能力	50_1.7_FCVS		代替循環冷却系の信頼性確保の方針について、動的機器、サポート系等の系統全体の設計を含めて説明すること。	2017/10/19