

原子力事業者間評価「伊方発電所\_2022年12月9日」

指標	基準			四国電力		記入欄					
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等			
1 情報共有のための情報フロー	前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している	全体を網羅した情報フローを作成している	情報フローを作成しているものの、全体が網羅されていない又は情報フローを作成していない		添付1「情報共有のための情報フロー」のとおり、発電所、本部（即応センター）、ERCの3拠点間を連携する情報共有する際のツール、各情報に対する運用を定めてフローを作成している また、前回訓練での情報共有における課題に対する改善策の反映として、添付1「情報共有の改善事項と取り組み」のとおり、前回訓練（2021年度）における課題（新たに総括アシスタントの配置等）を情報フローに反映している。 [訓練5週間前面談（2022.11.17）にて説明]  以上より、「基準A：前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している。」に該当すると評価する。	5	A	前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している  ○訓練計画時点で、情報フローが作成されている ○前回訓練での課題を情報フローに反映している	昨年度の実績から、情報フローのPDCAがなされていることをエビデンスにより確認		
2-1 事故・プラントの状況	指標2については、2-1～2-3についてそれぞれ以下の基準により個別評価する。 a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている b：特段の支障なく情報共有が行われている c：情報共有に支障があり、改善の余地がある  その上で、以下により全体としての評価を決定する。 a a a →A：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている a a b又はa b b又はb b b →B：特段の支障なく情報共有が行われている 上記以外 →C：情報共有に支障があり、改善の余地がある				添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、訓練で計画した発生イベントに対し、プラントの状況、新たな事象や不具合等の発生およびEAL情報等は遅滞なく共有しており、特にプラント状況は、SPDS-w e bを監視して状況変化を速やかに把握して情報共有していた。しかし、火災情報や傷病者情報等の一部情報については一部情報提供が遅かった。 以上より、「基準b：特段の支障なく情報共有が行われている。」に該当すると評価する。		3.3	a	特段の支障なく情報共有が行われている ・ERC説明では、全体的には、分かりやすい説明を行っていたと考える。また、適宜SPDSを用いた理解を促せる分かりやすい説明を行っていた。  【事故・プラントの状況】 <アンケート結果>⑤0%、④50%、③34%、②16%、①0% ▲GE25は、初発のGEとなり、AL25から60分で予測可能であったが、当該時刻直前にERCへの説明がなかった。  【進展予測と事故収束対応戦略】 <アンケート結果>⑤0%、④34%、③50%、②16%、①0% ・COP-1, 2, 4を使用し、殆どの場面で、プラントの状況及び事象進展予測についてERCに説明していた。	アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はbとなっている。	
2-2 進展予測と事故収束対応戦略					添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、14:00のSBOまではCOP2, 4, SBO以降は更にCOP1や内規フローを活用して、事故の進展予測、対応戦略を共有しており、特に代替電源の相次ぐ不具合、しゃ断器故障による所内電源受電の遅延については、COP4等を活用して上手く情報を共有していた。  以上より、「基準a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている。」と評価する。	10.3	A	3.2	a	【戦略の進捗状況】 <アンケート結果>⑤16%、④50%、③34%、②0%、①0% ・優先すべき戦略の対応実績や見込みの情報更新は、メモを活用してタイムリーに行っていた。	アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はaとなっている。
2-3 戦略の進捗状況					添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、対応戦略の対応状況を共有しており、特に不具合等と戦略の予定時刻が変更となった場合は、COP1を手書き修正して速やかに共有していた。  以上より、「基準a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている。」と評価する。			3.8	a		アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はaとなっている。
3-1 プラント情報表示システムの使用（ERS S又はSPDS等を使用した訓練の実施）	プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、初動、予備変圧器故障、SBOおよびLOCA等の大きなイベント発生時には、プラント状況の説明においてSPDS-w e bを活用して情報共有していた。  以上より、「基準A：プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した。」に該当すると評価する。	4.0	A	4.0		特段の支障なく情報共有が行われている  <アンケート結果>⑤17%、④66%、③17%、②0%、①0% 【良好事例、不足する点】 ・ERS Sによりプラント状況やトレンドが適切な場面で頻繁に活用していた。	アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はAとなっている。
3-2 リエゾンの活動	情報共有に係る即応センターの補助ができていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		ERCリエゾンの役割は以下のとおりと定めており、この役割を果たすことができたかどうかを事業者自身でリエゾンの活動を評価した。 ・ERCプラント班への情報提供（説明資料の配布または補足、備付資料の活用等） ・ERCプラント班の意向等を即応センターへ伝達 ・時系列システムまたは電話を活用した情報連携 ・SPDSを活用した状況把握 評価の結果、添付3「リエゾンの活動 訓練評価書」のとおり、全ての評価項目の結果が「良」であった。  以上より、「基準A：情報共有に係る即応センターの補助ができていた。」に該当すると評価する。	5.0	A	5.0		特段の支障なく情報共有が行われている  <アンケート結果>⑤100%、④0%、③0%、②0%、①0% 【良好事例、不足する点】 ・ERCプラント班の疑問をリエゾンが丁寧かつ迅速に補足していた。	アンケート結果から、数値は算出（2名での評価） ※リエゾンの活動はERCでの評価者3名、うち1名は評価していないため、2名の平均値 コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はAとなっている。
3-3 COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、初動、予備変圧器故障、SBOおよびLOCA等の大きなイベント発生時には、COP2, 4（ボンチ絵）とCOP1（戦略共有シート）を活用して状況を共有していた。また、特に代替電源の相次ぐ不具合等の際には、発電所におけるCOP1更新を待たずに手書き修正して速やかに共有しており、所内電源受電しゃ断器の不具合においても、COP4（ボンチ絵）を活用して該当しゃ断器の共有を図っていた。  以上より、「基準A：COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した」と評価する。	4.0	A	4.0		特段の支障なく情報共有が行われている  <アンケート結果>⑤17%、④66%、③17%、②0%、①0% 【良好事例、不足する点】 ・COP-1, 2, 4を適宜使用し、殆どの場面で、プラントの状況及び事象進展予測についてERCに説明できていた。	アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はAとなっている。
3-4 ERC備付け資料の活用	情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、EALの説明時にはEAL判断フロー、SBOの際には内規フロー、計器故障発生時には代替パラメータ等、必要な場面においてERC備付け資料を活用して情報共有していた。  以上より、「基準A：情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた。」と評価する。	3.7	A	3.7		情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた  <アンケート結果>⑤16%、④34%、③50%、②0%、①0% 【良好事例、不足する点】 ・対応戦略の手順フローやQ&A対応時（代替パラメータやSG構造図等）の説明に活用していた。	アンケート結果から、数値は算出（6名での評価） コメントは事業者間レビュー結果から抜粋  伊方自己評価では、本項目はAとなっている。

指標	基準			四国電力		記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	
4 確実な通報・連絡の実施 ①通報文の正確性 ②EAL判断根拠の説明 ③10条確認会議等の対応 ④第25条報告	4つ該当	3つ該当	2つ以下	A	①通報文の正確性 添付4「通報連絡FAX送信履歴」のとおり、緊急事態の遷移の判断となる第10条及び第15条事象に係る通報に該当する第6報（SE25）および第8報（GE25）について、誤記、記載漏れ等はなかった。また、全ての通報のうち、第2報に誤記があり、第4報として訂正報を通報していた。  以上より、左記「評価対象の考え方」に該当すると評価する。	5	A	4つ該当  ○通報文の正確性 ○10条：誤記・記載漏れなし（第6報） ○15条：誤記・記載漏れなし（第8報） 【参考】その他訂正報 警戒事態該当事象連絡（第2報）において、原子炉の運転状態（発生後）に誤記があったが、第4報で訂正を実施できていた。  ○EAL判断根拠の説明 ○10条：EAL判断フローを用いて、判断根拠も含めて説明できていた。 ○15条：EAL判断フローを用いて、判断根拠も含めて説明できていた。  ○10条確認会議等の対応 ○10条確認：6分（判断14:30、確認14:36） 電源戦略最優先、補助給水喪失を仮定した場合の進展予測を説明。 ○15条認定：6分（判断15:00、確認15:06） 電源戦略最優先、補助給水喪失を仮定した場合の進展予測を説明。  ○第25条報告 ○間隔 特定事象判断から26分後、41分間隔（最大） 【参考】報告内容 14:56（第7報の再送）発生事象と対応の概要、プラント状況、モニタ・気象 15:37（第11報）発生事象と対応の概要、プラント状況、モニタ・気象 15:51（第12報）発生事象と対応の概要、プラント状況、モニタ・気象
					②EAL判断根拠の説明 添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、緊急事態の遷移の判断となる第10条及び第15条に係る事象のEAL判断（14:30 SE25、15:00 GE25）については、判断根拠を含めて状況を説明していた。  以上より、左記「評価対象の考え方」に該当すると評価する。			
					③10条確認会議等の対応 添付2「2022年度 総合訓練防災訓練主要シナリオおよびERC説明実績」のとおり、10条確認会議および15条認定会議招集に対して通報FAXの到着を待つことなく、かつ組織を代表する者（原子力本部長）が発生事象の概要、事象進展予測、事故収束対応等を簡潔かつ適切に説明していた。 ・10条確認 所要時間：6分（判断14:30 確認14:36） ・15条認定 所要時間：6分（判断15:00 認定15:06）  以上より、左記「評価対象の考え方」に該当すると評価する。			
					④第25条報告 添付4「通報連絡FAX送信履歴」のとおり、25条報告は訓練前に設定した発出タイミングおよび頻度で実施されており、期待とおりであった。 ・訓練事務局側が想定する今回訓練シナリオ上の25条報告のタイミングおよび回数 タイミング：対応処置を実施した後 回数：3回以上 ・報告実績 タイミング：特定事象判断から26分後、その後は41分後、14分後の間隔で計3回発出 ・報告内容 3回共、発生事象と対応の概要、プラントの状況、放射性物質放出見通し、モニタ・気象情報を報告  以上より、左記「評価対象の考え方」に該当すると評価する。			
5 前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる	訓練実施計画等が、一部前回までの訓練の課題について検証できない	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できない	A	昨年度訓練において抽出した課題に対する改善内容について、添付5-1「昨年度訓練において抽出した課題に対する改善内容の検証」とおり検証できるよう評価項目を定め、事業者自身で訓練者の活動を評価した。 評価の結果、添付5-2「総合防災訓練 訓練評価書」のとおり、課題に対する改善内容の有効性を確認した。  以上より、昨年度訓練の課題に対する改善内容が検証できるように訓練を計画し、訓練評価書により改善内容の有効性を確認していることから、「基準A：訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる。」に該当すると評価する。	5	A	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる  ○訓練計画その段階で、前回訓練の課題、改善内容、検証方法を明確にするとともに、その内容を反映した評価チェックシートを作成し評価されていた。

指標	基準			四国電力		記入欄																																						
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等																																				
6	シナリオの多様化・難度 難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた	適度なシナリオであり、シナリオの多様化に努めていた	平易なシナリオであった	5	<p>①発災を想定する号機（複数又は全号機）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全号機（1/1）でAL以上</li> <li>・適合炉のうち発災時に運転中の原子炉：1基（1/1基）</li> </ul> <p>以上より、「基準A：難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた。」に該当すると評価する。</p> <p>②能力向上を促せるような実効性のある事故シナリオ</p> <p>添付6-1「2022年度 総合訓練シナリオ説明資料」のとおり、訓練者に事象の判断を促す事項として以下3項目を組み込んだシナリオとした。</p> <p>なお、訓練者は、添付6-2「総合防災訓練 訓練評価書（訓練目的に応じた評価）」のとおり、対応を検討して処置を実施していた。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炉心出口温度計指示不良における計器故障判断および情報共有</li> <li>・LOCA発生時における特重施設からの炉心注水判断</li> <li>・モード3整定以降の冷却後に発生したLOCAに対するEAL判断</li> </ul> <p>以上より、「基準A：難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた。」に該当すると評価する。</p> <p>③EAL判断(複数の異なるEAL番号) ※地震、津波等は評価外</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・3号機(適合炉) AL:5 SE:2 GE:2</li> </ul> <p>以上より、「基準A：難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた。」に該当すると評価する。</p> <p>④場面設定等（5つ以上の付与）</p> <p>添付6-1「2022年度 総合訓練シナリオ説明資料」のとおり、シナリオに5つ以上の場面設定を付与した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>場面設定</th> <th>付与状況*</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間</td> <td>—</td> <td>平日昼間の想定</td> </tr> <tr> <td>場所</td> <td>○</td> <td>変圧器火災によるアクセスルートの通行制限</td> </tr> <tr> <td>気象</td> <td>—</td> <td>通常の状態</td> </tr> <tr> <td>体制</td> <td>○</td> <td>訓練途中で応急救護隊の放射線管理要員が離脱</td> </tr> <tr> <td>資機材</td> <td>○</td> <td>非常用高圧母線の短絡故障（修理不可）等</td> </tr> <tr> <td>計器故障</td> <td>○</td> <td>炉心出口温度計の故障</td> </tr> <tr> <td>人為的ミス</td> <td>○</td> <td>人為的なミスによる非常用ガスタービン発電機の起動不能</td> </tr> <tr> <td>OFC対応</td> <td>○</td> <td>OFCに要員を派遣し、OFCの設備を用いた情報収集、会議資料の作成</td> </tr> <tr> <td>判断分岐</td> <td>—</td> <td>シミュレータ未連動。シナリオ分岐無し</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>○</td> <td>汚染傷病者、変圧器火災</td> </tr> <tr> <td>付与数</td> <td>7</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>*○：付与 —：付与せず</p> <p>以上より、「基準A：難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた。」に該当すると評価する。</p>	場面設定	付与状況*	概要	時間	—	平日昼間の想定	場所	○	変圧器火災によるアクセスルートの通行制限	気象	—	通常の状態	体制	○	訓練途中で応急救護隊の放射線管理要員が離脱	資機材	○	非常用高圧母線の短絡故障（修理不可）等	計器故障	○	炉心出口温度計の故障	人為的ミス	○	人為的なミスによる非常用ガスタービン発電機の起動不能	OFC対応	○	OFCに要員を派遣し、OFCの設備を用いた情報収集、会議資料の作成	判断分岐	—	シミュレータ未連動。シナリオ分岐無し	その他	○	汚染傷病者、変圧器火災	付与数	7	—	5	<p>難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた。</p> <p>○発災を想定する号機(複数号機又は全号機)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○全号機(1/1基)でAL以上 ※冷却告示を除く</li> <li>○適合炉のうち発災時に運転中の原子炉：1基(1/1基)</li> </ul> <p>○能力向上を促せるような実効性のある内容か</p> <p>訓練プレーヤーに事象の判断を促す事項として、以下の3項目を組み込んだシナリオであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・炉心出口温度計指示不良における計器故障判断および情報共有</li> <li>・LOCA発生時における特重施設からの炉心注水判断</li> <li>・モード3整定以降の冷却後に発生したLOCAに対するEAL判断</li> </ul> <p>○EAL(複数の異なるEAL区分)※地震・津波等は評価外</p> <p>3号機(適合) AL:5,SE:2,GE:2</p> <p>○場面設定など（5つ以上付与）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時間 : — (平日昼間の想定)</li> <li>・場所 : 変圧器火災によるアクセスルートの通行制限</li> <li>・気象 : — (通常の状態)</li> <li>・体制 : 応急救護隊の放射線管理要員の離脱</li> <li>・資機材 : 非常用高圧母線の短絡故障（修理不可）等</li> <li>・計器故障 : 炉心出口温度計の故障</li> <li>・人為的ミス : 人為的なミスによる非常用ガスタービン発電機の起動不能</li> <li>○OFC対応 : OFCへ要員派遣、情報収集と会議資料作成</li> <li>・判断分岐 : — (シナリオ分岐無し)</li> <li>○その他 : 汚染傷病者 など</li> </ul> <p>【シナリオ概要】</p> <p>平日通常勤務時間帯に地震が発生し、伊方3号機の全交流電源が喪失することで、10条事象に至る。その後、電源系機器の故障が相次ぎ、全交流電源喪失状態が続いた結果、15条事象に至る。その後、一次冷却材ポンプのシール部より漏えいが発生し、1次冷却材喪失事象（LOCA）も発生する。</p>	
場面設定	付与状況*	概要																																										
時間	—	平日昼間の想定																																										
場所	○	変圧器火災によるアクセスルートの通行制限																																										
気象	—	通常の状態																																										
体制	○	訓練途中で応急救護隊の放射線管理要員が離脱																																										
資機材	○	非常用高圧母線の短絡故障（修理不可）等																																										
計器故障	○	炉心出口温度計の故障																																										
人為的ミス	○	人為的なミスによる非常用ガスタービン発電機の起動不能																																										
OFC対応	○	OFCに要員を派遣し、OFCの設備を用いた情報収集、会議資料の作成																																										
判断分岐	—	シミュレータ未連動。シナリオ分岐無し																																										
その他	○	汚染傷病者、変圧器火災																																										
付与数	7	—																																										
7	現場実動訓練の実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）又は緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づかない現場実動訓練を実施	5	<p>○実施状況</p> <p>添付7-1「現場実動訓練実施要領」（5週間前談資料抜粋）および添付7-2「現場実動訓練社内評価書」のとおり、総合防災訓練に合わせて実施する下記の現場実動訓練のうち②および④に対してマルファンクション付与による対応能力向上を図った。また、添付7-3「現場実動訓練社外評価書」のとおり、現場実動訓練のうち①について他事業者からの評価者を受入れた。</p> <p>○現場実動訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①配管接続班による充てんポンプ自己冷却運転への切替に伴う配管ディスタンスピース取付作業</li> <li>②電源確保班による非常用ガスタービン発電機の現地起動対応</li> <li>③モニタリング隊による加圧判断用モニタおよび可搬型モニタの設置作業</li> <li>④初期消火班による予備変圧器火災の消火作業</li> </ul> <p>○連携状況</p> <p>災害対策本部の指示にて現場活動を展開し、現場活動中のマルファンクション付与により、予期せぬトラブルが発生した場合の災害対策本部と現場との情報連携、その後の対応についての検討、指示という一連の流れをシナリオと連動して実施した。</p> <p>○他事業者評価</p> <p>現場実動訓練のうち①について北海道電力、東京電力HD、中部電力から1名ずつ他原子力事業者評価者として受入れ、評価を受けた。</p> <p>○能力向上を促せるような工夫（マルファンクション）</p> <p>不測の事態発生時における認知、判断および対応能力向上させるための工夫として以下マルファンクション付与を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場実動訓練②に対する人為的ミスによる発電機起動失敗および建屋扉損傷に伴う通行不可。</li> <li>・現場実動訓練④に対する送水ホース損傷。</li> </ul> <p>以上より、「基準A：緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施」に該当すると評価する。</p>	5	<p>緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施</p> <p>○実施状況：総合防災訓練に合わせて4項目の現場実動訓練を実施。そのうち②④の訓練でマルファンクション付与、①の訓練で他事業者評価を受け入れ。</p> <p>○テーマ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①配管接続班による充てんポンプ自己冷却運転への切替に伴う配管ディスタンスピース取付作業</li> <li>②電源確保班による非常用ガスタービン発電機の現地起動対応</li> <li>③モニタリング隊による加圧判断用モニタおよび可搬型モニタの設置作業</li> <li>④初期消火班による予備変圧器火災の消火作業</li> </ul> <p>○連携状況：災害対策本部⇒現場活動の指示⇒トラブル発生時の現場から災害対策本部への情報連携⇒その後の対応について本部から現場への指示という一連の流れを訓練シナリオと連動して実施。</p> <p>○他事業者評価：東京電力HD、中部電力、北海道電力</p> <p>○能力向上を促せるような工夫：不測の事態発生時における認知、判断および対応能力を向上させるための工夫として、以下のマルファンクションを付与。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・訓練②において、人為的ミスによる発電機起動失敗および建屋扉損傷に伴う通行不可。</li> <li>・訓練④において、送水ホース損傷</li> </ul>																																					

指標	基準			四国電力		記入欄																																																																	
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】																																																																
8 広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応 ②記者等の社外プレーヤーの参加 ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加 ④模擬記者会見の実施 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信	5つ該当	4つ該当	3つ以下		<p>○ ①ERC広報班と連動したプレス対応 添付8-1「ERC広報班と連動したプレス対応実績」のとおり、ERC広報班と連動したプレス対応を実施した。</p> <p>○ ②記者等の社外プレーヤーの参加 添付8-2「プレス議事」のとおり、記者等の社外プレーヤーとして電気新聞の記者が参加した。</p> <p>○ ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加 添付8-2「プレス議事」のとおり、他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーとして中国電力広報担当者が参加した。</p> <p>○ ④模擬記者会見の実施 添付8-2「プレス議事」のとおり、模擬記者会見を実施した。</p> <p>○ ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 添付8-3「情報発信ツールによる外部への情報発信実績」のとおり、情報発信ツールとして模擬ホームページを使った外部への情報発信を実施した。</p>	5	A 5つ該当 ①ERC広報班と連動したプレス対応 ・ERC広報班と連動したプレス対応を実施。 ②記者等の社外プレーヤーの参加 ・電気新聞の記者が参加。 ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加 ・中国電力広報担当者が参加。 ④模擬記者会見の実施 ・模擬記者会見を実施。 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 ・模擬ホームページを使った外部への情報発信を実施。																																																																
9 後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動 ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ③原子力緊急事態支援組織との連動	実動が3つ	実動が2～1	実動なし		<p>○ ①原子力事業者間の支援活動 添付9-1「原子力事業者間支援活動実績」のとおり、原子力事業者間の支援活動として総合防災訓練に合わせて中国電力（事業者間協力協定および西5社アライアンス）への支援要請（実連絡）を実施した。また、中国電力から先遣隊1名（実動）を受入れた。</p> <p>○ ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 添付9-2「原子力災害対策支援拠点との連動実績」のとおり、原子力事業所災害対策支援拠点との連動として総合防災訓練を実施した。また、別日に要素訓練として設営訓練等を実施した。 ・総合防災訓練に合わせて松山原子力本部に支援拠点運営要員を派遣して支援拠点の立ち上げ準備、災害対策本部（高松）との支援資機材状況確認（実動）および中国電力先遣隊受入対応として交通状況等の情報連絡（実連絡）を実施した。 ・要素訓練として、令和4年10月13日に愛媛県松山光発電所敷地に要員を派遣し、資機材の設営訓練および通信連絡設備を用いた情報連携訓練（実動）を実施した。</p> <p>○ ③原子力緊急事態支援組織との連動 添付9-3「原子力緊急事態支援組織との連動実績」のとおり、原子力緊急事態支援組織への支援要請（実連絡）（総合防災訓練）を実施した。 なお、ロボットの操作訓練については、添付9-4「緊急事態支援ロボット操作訓練業務決定」のとおり、別日に訓練を実施した。（初期訓練3名、定着訓練6名、現地訓練16名）</p>	5	A 実動が3つ ①原子力事業者間の支援活動 ・総合訓練に合わせて中国電力（事業者間協力協定/西5社アライアンス）へ支援要請を実施（実連絡）。また、先遣隊1名（実動）の受入れ実施。 ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ・総合防災訓練に合わせて、松山原子力本部に支援拠点運営要員を派遣して支援拠点の立上げ準備を実施。 ・災害対策本部（高松）との支援資機材状況確認（実動）を実施。 ・中国電力先遣隊受入対応として交通状況等の情報連絡（実連絡）を実施。 ・要素訓練として、松山太陽光発電所敷地に要員を派遣し、資機材の設営訓練及び通信連絡設備を用いた情報連携訓練（実動）を実施。 ③原子力緊急事態支援組織との連動 ・総合防災訓練に合わせて原子力緊急事態支援組織への支援要請（実連絡）を実施。 ・要素訓練として、ロボット操作訓練（初期訓練3名、定着訓練6名、現地訓練16名）を実施。																																																																
10 訓練への視察など ①他原子力事業者への視察 ②自社訓練の視察受入れ ③ピアレビュー等の受入れ ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察	4つ該当	3つ該当	2つ以下		<p>○ ①他原子力事業者への視察 他原子力事業者への視察（統原防視察、DVD視察、現場視察）を以下の通り実施した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>訓練日</th> <th>視察先</th> <th>視察対象</th> <th>視察方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022年8月30日</td> <td>高浜</td> <td>即応センター ERCリエゾン</td> <td>統原防視察 現地視察</td> </tr> <tr> <td>2022年10月7日</td> <td>福島第一、第二</td> <td>緊対所</td> <td>現地視察</td> </tr> <tr> <td>2022年10月11日</td> <td>東海</td> <td>即応センター、緊対所</td> <td>DVD視察</td> </tr> <tr> <td>2022年10月25日</td> <td>川内</td> <td>即応センター ERCリエゾン</td> <td>統原防視察 現地視察</td> </tr> <tr> <td>2022年11月15日</td> <td>島根</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> <tr> <td>2022年11月25日</td> <td>東通</td> <td>即応センター、緊対所</td> <td>DVD視察</td> </tr> <tr> <td>2022年12月2日</td> <td>敦賀</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> <tr> <td>2023年1月20日</td> <td>大飯</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> <tr> <td>2023年1月27日</td> <td>泊</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> <tr> <td>2023年2月3日</td> <td>柏崎刈羽</td> <td>即応センター、緊対所</td> <td>DVD視察</td> </tr> <tr> <td>2023年2月28日</td> <td>玄海</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> <tr> <td>2023年3月3日</td> <td>美浜</td> <td>即応センター</td> <td>統原防視察</td> </tr> </tbody> </table> <p>○ ②自社訓練の視察受入れ 即応センターの訓練状況を録画し、訓練後のリモート視察として、以下他事業者の視察受入れ（DVD） ・北海道電力、東北電力、東京電力、北陸電力、関西電力、九州電力、日本原電、電源開発、JANSI（計9社） 緊急時対策所の訓練状況の現地視察として以下他事業者を受入れ ・電源開発、九州電力、北海道電力（計3社）</p> <p>○ ③ピアレビュー等の受入れ 添付10「総合防災訓練緊対所即応C社外評価まとめ」のとおり、緊急時対策所および即応センターについてピアレビューを北海道電力、東京電力HD、中部電力から受けた。</p> <p>○ ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 他原子力事業者の現場実動訓練の視察を以下の通り実施した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>訓練日</th> <th>評価先</th> <th>評価対象</th> <th>評価方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2023年1月27日</td> <td>泊</td> <td>現場実動訓練</td> <td>現地評価</td> </tr> <tr> <td>2023年3月3日</td> <td>美浜</td> <td>現場実動訓練</td> <td>現地評価</td> </tr> </tbody> </table>	訓練日	視察先	視察対象	視察方法	2022年8月30日	高浜	即応センター ERCリエゾン	統原防視察 現地視察	2022年10月7日	福島第一、第二	緊対所	現地視察	2022年10月11日	東海	即応センター、緊対所	DVD視察	2022年10月25日	川内	即応センター ERCリエゾン	統原防視察 現地視察	2022年11月15日	島根	即応センター	統原防視察	2022年11月25日	東通	即応センター、緊対所	DVD視察	2022年12月2日	敦賀	即応センター	統原防視察	2023年1月20日	大飯	即応センター	統原防視察	2023年1月27日	泊	即応センター	統原防視察	2023年2月3日	柏崎刈羽	即応センター、緊対所	DVD視察	2023年2月28日	玄海	即応センター	統原防視察	2023年3月3日	美浜	即応センター	統原防視察	訓練日	評価先	評価対象	評価方法	2023年1月27日	泊	現場実動訓練	現地評価	2023年3月3日	美浜	現場実動訓練	現地評価	5	A ①他原子力事業者（即応センター、緊急時対策所）への視察（統原防視察、DVD視察、現場視察） ・即応センター（統原防視察）：8訓練 ・即応センター/緊急時対策所（DVD視察）：3訓練 ・緊急時対策所（現場視察）：1訓練 ・ERC（現場視察）：2訓練 ②自社訓練の視察受入れ ・即応センターの訓練状況の録画（DVD）による他事業者9社（北海道、東北、東京、北陸、関西、九州、原電、電発、JANSI）の視察受け入れを実施。 ・緊急時対策所の訓練状況の現場視察に他事業者3社（電発、九州、北海道）の受け入れを実施。 ③ピアレビュー等の受入れ（DVD） ・即応センターおよび緊急時対策所の訓練評価者として、他事業者3社（北海道、東京、中部）のピアレビューの受け入れを実施。 ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 ・2プラント（北電泊発電所、関電美浜発電所）の現場実動訓練について、現地評価を実施。 以上から4つに該当すると評価する。
訓練日	視察先	視察対象	視察方法																																																																				
2022年8月30日	高浜	即応センター ERCリエゾン	統原防視察 現地視察																																																																				
2022年10月7日	福島第一、第二	緊対所	現地視察																																																																				
2022年10月11日	東海	即応センター、緊対所	DVD視察																																																																				
2022年10月25日	川内	即応センター ERCリエゾン	統原防視察 現地視察																																																																				
2022年11月15日	島根	即応センター	統原防視察																																																																				
2022年11月25日	東通	即応センター、緊対所	DVD視察																																																																				
2022年12月2日	敦賀	即応センター	統原防視察																																																																				
2023年1月20日	大飯	即応センター	統原防視察																																																																				
2023年1月27日	泊	即応センター	統原防視察																																																																				
2023年2月3日	柏崎刈羽	即応センター、緊対所	DVD視察																																																																				
2023年2月28日	玄海	即応センター	統原防視察																																																																				
2023年3月3日	美浜	即応センター	統原防視察																																																																				
訓練日	評価先	評価対象	評価方法																																																																				
2023年1月27日	泊	現場実動訓練	現地評価																																																																				
2023年3月3日	美浜	現場実動訓練	現地評価																																																																				

指標	基準			四国電力				記入欄																																
	A	B	C	点数	自己評価			点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等																														
11	①～③が実施されている	①及び②まで実施されている	①のみ実施		A	添付11「重要度の高い問題に対する原因分析と改善策」のとおりに、規制庁殿パンチリスト、社内評価者、社外評価者、振り返り等を通じて8件の問題を抽出し、それらの原因分析を踏まえて対策を検討した。			5	A	①～③が実施されている ○1件の問題点から1件の課題が抽出されている ○1件の課題に対して原因分析がされている ○1件の課題に対して原因分析を踏まえた対策が検討されている 【参考：前回訓練から改善されていない課題】 なし																													
備考	ERCプラント班への備え付け資料に係る説明実績			ERC備付資料については前回からの変更箇所について、5週間前面談時（R4.11.2）に規制庁殿へ説明を実施した。				5週間前面談時に、前回からの変更箇所について、ERCプラント班委員に説明を実施した。																																
	10条通報に要した時間			添付4「通報連絡FAX送信履歴」（再掲）のとおりに、全ての特定事象発生通報の判断時刻からERCにFAX送信、着信した時刻および通報に要した時間は以下のとおり。				○第6報（SE25）： 3分 ○第8報（GE25）： 4分 ○第9報（GE21）： 11分 "（SE21）： "																																
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>EAL</th> <th>判断時刻</th> <th>通報連絡文</th> <th>FAX送信時刻</th> <th>通報に要した時間</th> <th>着信確認時刻</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SE25</td> <td>14:30</td> <td>第6報</td> <td>14:33</td> <td>3分</td> <td>14:37</td> </tr> <tr> <td>GE25</td> <td>15:00</td> <td>第8報</td> <td>15:04</td> <td>4分</td> <td>15:08</td> </tr> <tr> <td>GE21</td> <td>15:19</td> <td>第9報</td> <td>15:30</td> <td>11分</td> <td>15:39</td> </tr> <tr> <td>SE21</td> <td>同上</td> <td>同上</td> <td>同上</td> <td>同上</td> <td>同上</td> </tr> </tbody> </table>				EAL	判断時刻	通報連絡文	FAX送信時刻	通報に要した時間	着信確認時刻	SE25	14:30	第6報	14:33	3分	14:37	GE25	15:00	第8報	15:04	4分	15:08	GE21	15:19	第9報	15:30	11分	15:39	SE21	同上	同上	同上	同上	同上			
	EAL	判断時刻	通報連絡文	FAX送信時刻	通報に要した時間	着信確認時刻																																		
	SE25	14:30	第6報	14:33	3分	14:37																																		
	GE25	15:00	第8報	15:04	4分	15:08																																		
	GE21	15:19	第9報	15:30	11分	15:39																																		
	SE21	同上	同上	同上	同上	同上																																		
	中期計画の見直し			「訓練中長期計画」を定め、毎年の訓練計画から評価までを含めた実施状況を確認し、それによる中長期計画修正要否の検討を行っている。中長期計画の見直しに際して、添付10「総合訓練活動スケジュール」のとおりに、実施したシナリオ自体の評価（訓練効果の有効性）および訓練評価結果から抽出された中期的な訓練課題を確認し、その結果から必要により中長期計画の見直しを行い、対応能力向上に努めている。（至近の見直しは令和4年9月に実施。）				○「訓練中長期計画」を定めている。 ○訓練計画から評価までを含めた実施状況を確認し、中長期計画修正要否の検討を実施。 ○中期的な訓練課題を抽出。 ○必要により中長期計画の見直しを行い、対応能力向上に努めている。（至近の見直し：2022年9月）																																
	シナリオ非提示型訓練の実施状況			訓練対象者に対してシナリオが予測できる情報（シナリオ、付与情報等）は提示しておらず、シナリオ非提示型訓練として実施できている。				○訓練対象者に対し、シナリオを予測できる情報（シナリオ、付与情報等）は提示しておらず、シナリオ非提示型訓練として実施。																																
緊急時対応委員の訓練参加率（事業所）			伊方訓練参加率 101% 訓練に参加した人数（111名） 訓練計画時の人数（110名）				○伊方訓練参加率：101% ・参加人数：111名 ・計画人数：110名																																	
緊急時対応委員の訓練参加率（即応センター）			松山訓練参加率 98% 訓練に参加した人数（59名） 訓練計画時の人数（60名）  高松訓練参加率 83% 訓練に参加した人数（29名） 訓練計画時の人数（35名）				○松山訓練参加率：98% ・参加人数：59名 ・計画人数：60名  ○高松訓練参加率：83% ・参加人数：29名 ・計画人数：35名																																	
訓練統制			2022年12月1日に規制庁殿に協力いただき、事前の訓練パラメータ確認を実施し、パラメータ設定に誤りがないことを確認した。また、2022年12月9日の訓練においては、コントローラの不適切な介入による訓練統制上のトラブルは起きていなかった。				○訓練統制上の課題なし																																	
他事業者の改善に向けた取り組みへの協力			訓練あり方検討におけるマルファンクション付与訓練を試行するなど、事業者全体の事故対応能力向上のための活動を実施した。 また、以下のとおり他事業者訓練の評価者として評価を実施し、事故対応能力向上に協力した。 ・他社訓練（現場実動訓練）における弊社評価者派遣状況（指標10④対応状況の再掲）				○現場実動訓練について、2プラント（北電泊発電所、関電美浜発電所）に対し現地評価を実施。 ・良好事例：29件、気付き事項：9件、合計：38件 ○現場実動訓練以外の訓練（即応センター、緊急時対策所）について、のべ6プラント（九電川内、関電美浜（2回）・大飯、中国島根、中部浜岡）に対し、現地評価を実施。 ・良好事例：163件、気付き事項：72件、合計：235件  以上から、他事業者における改善に向けた取り組みに協力しており、事業者全体の事故対応能力向上に取り組んでいると評価する。																																	
評価指標だけで表せない取組等を記述する。			オンサイト医療体制の実効性を検証するため、本年度の総合防災訓練において、オンサイト医療に係る初動対応訓練（実連絡）を実施。【2022/12/9】				○総合防災訓練において、オンサイト医療に係る初動対応訓練（実連絡）を実施。 ○訓練あり方検討における訓練試行として、検査官による現場でのマルファンクション付与訓練を実施。																																	
参考	訓練報告書届出日	届出日	訓練後経過日数					●月●日	●日																															
	合計点数	○指標2,3は、プラント班アンケート(5段階(大変良い5,大変悪い1)の加重平均(3以上a,2以上b,2未満cで表記) ○その他の指標は、Aは5点、Bは2.9点、Cは1.9点で計算 ○新型コロナウイルス感染症対策のため実施できなかった項目(評価が括弧付き)は合計から外す 得点率							72.0 / 80点																															
										90.0%																														

原子力事業者間評価「柏崎刈羽原子力発電所\_2023年2月3日」

指標	基準			東京電力HD		記入欄					
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足等			
1 情報共有のための情報フロー	前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している	全体を網羅した情報フローを作成している	情報フローを作成しているものの、全体が網羅されていない又は情報フローを作成していない	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する。</p> <p>○前回訓練結果に対する分析・評価と情報フローへの反映 前回訓練（2021年度KK緊急時演習）では、情報フローに関する課題は抽出されなかった。</p> <p>○全体を網羅した情報フロー 3拠点間（発電所⇄本店⇄ERC）に関する5つの情報（①EAL、②事故・プラントの状況、③事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況、⑤ERCプラント班からの質問回答）に関する情報フローを作成・運用している。</p> <p>【別紙1】情報フロー</p>	5	A	<p>前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している</p> <p>○訓練計画時点で、情報フローが作成されている</p> <p>○前回訓練での課題を情報フローに反映している</p>	<p>報告書面談資料に以下の記載あり。</p> <p>○前回訓練結果に対する分析・評価と情報フローへの反映 前回訓練（2021年度KK緊急時演習）では、情報フローに関する課題は抽出されなかった。</p>		
2 2-1 事故・プラントの状況 2-2 進展予測と事故収束対応戦略 2-3 戦略の進捗状況	<p>指標2については、2-1～2-3についてそれぞれ以下の基準により個別評価する。</p> <p>a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている</p> <p>b：特段の支障なく情報共有が行われている</p> <p>c：情報共有に支障があり、改善の余地がある</p> <p>その上で、以下により全体としての評価を決定する。</p> <p>aaa →A：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている aab又はabb又はbbb →B：特段の支障なく情報共有が行われている 上記以外 →C：情報共有に支障があり、改善の余地がある</p>	<p>下記事項から、基準a「必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と評価する。</p> <p>プラント状況・新たに発生したイベント等についてタイムリーにERCプラント班へ説明できていた。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	A	a	<p>下記事項から、基準a「必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と評価する。</p> <p>質問に対する回答に準備を要する場面があったものの、プラント状況・戦略の進展といった全体俯瞰した説明ができていた。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	13.7	A	4.2	a	<p>必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている</p> <p>○プラント状況等の必要な情報共有が、要所を押さえた簡潔な説明が行われ、不具合発生時においてもタイムリーに報告がなされていた。また、定期的にパッケージ資料や重要な戦略シート等を用いて事象進展予測と今後の戦略について説明していた。</p> <p>【事故・プラントの状況】 ＜アンケート結果＞⑤100%、④0%、③0%、②0%、①0% ・プラント状況の概要については要所を押さえた簡潔な説明が行われ、不具合発生時においてもタイムリーに報告がなされていた。 ・停止号機の状況も優先順位をつけて適宜報告されており、運転プラントとの区別が明確であった。</p> <p>【進展予測と事故収束対応戦略】 ＜アンケート結果＞⑤33%、④50%、③17%、②0%、①0% ・SE23 該当時(RHR(C)トリップ時)にその後のD/Wパラメータの予測や、対応戦略について速やかに言及されていた。 ・定期的にパッケージ資料や重要な戦略シート等を用いて事象進展予測と今後の戦略について説明できていた。 ・戦略の説明は、戦略毎に説明されていたため、戦略の多重性を理解しづらかった。(2の矢、3の矢が見えにくい)</p> <p>【戦略の進捗状況】 ＜アンケート結果＞⑤50%、④50%、③0%、②0%、①0% ・HPCF(C)による水位上昇やMUWCの注水状況(失敗)について報告がなされていた。 ・モバイル機器の準備状況や起動時間の見込みについて随時報告されていた。 ・事前に説明した戦略の進捗報告が抜けているケースが見られた。(DWCの起動)</p>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2,3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>
										<p>下記事項から、基準a「必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と評価する。</p> <p>必要に応じて手書きによる補足情報の追記を行い、不足や漏れなくタイムリーに情報共有ができていた。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2,3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>
										<p>下記事項から、基準A「プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した」と評価する。</p> <p>ERSSを中心に用いて、プラントパラメータをERCプラント班と共有しながらプラント状態等の説明を行った。また、炉心損傷に至るまでの状況、SFP水位・MP指示値等の変化に対しては、トレンドを活用して適切に説明を行った。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2,3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>
3 3-1 プラント情報表示システムの使用(ERSS又はSPDS等を使用した訓練の実施) 3-2 リエゾンの活動	プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する。</p> <p>リエゾン(技術系4名)を派遣して即応センターの補助として、説明の補足および資料配付等を実施した。訓練後のERCプラント班からの振り返りコメントおよび事業者ピアレビューから、一部、ERC内への資料送付が遅れる場面があったものの、リエゾンの役割を十分実践できていたと評価する。</p> <p>【ERCプラント班からの振り返りコメント(抜粋)】 東電は概ね資料が到着して説明できていた。</p> <p>【事業者ピアレビュー(抜粋)】 ERCリエゾンは、官庁対応班からERCプラント班への説明に不足があった際、即応センターへ追加説明するよう進言していた。</p>	4.8	A	4.8	<p>プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した</p> <p>＜アンケート結果＞⑤83%、④17%、③0%、②0%、①0% ・ERSSを用いた視覚的な説明が出来ていた。 ・即応センター・リエゾンともに、SPDSを活用して適切な説明がなされていた。</p>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2,3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>	
	情報共有に係る即応センターの補助ができていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する。</p> <p>リエゾン(技術系4名)を派遣して即応センターの補助として、説明の補足および資料配付等を実施した。訓練後のERCプラント班からの振り返りコメントおよび事業者ピアレビューから、一部、ERC内への資料送付が遅れる場面があったものの、リエゾンの役割を十分実践できていたと評価する。</p> <p>【ERCプラント班からの振り返りコメント(抜粋)】 東電は概ね資料が到着して説明できていた。</p> <p>【事業者ピアレビュー(抜粋)】 ERCリエゾンは、官庁対応班からERCプラント班への説明に不足があった際、即応センターへ追加説明するよう進言していた。</p>	4.8	A	4.8	<p>情報共有に係る即応センターの補助ができていた</p> <p>＜アンケート結果＞⑤75%、④25%、③0%、②0%、①0% 【良好事例、不足する点】 ・ERCからの問い合わせに対し、即応センターと連携を図り、速やかに回答出来ていた。 ・即応センターの説明に不足があった際に、リエゾンから説明するよう即応センターへ進言していた。 ・資料配布時に何の資料であるかを一言添えたほうが良い。</p>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2,3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>	

指標	基準			東京電力HD			記入欄				
	A	B	C	点数	自己評価		点数	2022年度評価【記入欄】			
									評価に関する補足等		
3-3 COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		A	<p>下記事項から、基準A「COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した」と評価する。</p> <p>「重大な局面シート・「プラント系統概要COP」を説明内容に応じて使い分け、ERCプラント班との情報共有に活用した。また、状況の変化に応じてCOPを手書きで追記・修正することにより正確で速やかな情報共有を行った。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	4.3	A	4.3	<p>COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;⑤50%、④33%、③17%、②0%、①0%</p> <p>【良好事例、不足する点】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1~5号機のSFPの状況について、1枚のCOPで効率的に説明できていた。</li> <li>・説明内容(系統概要を用いた現状の説明、重大な局面シートによる今後の対応)に応じて適切にCOPを活用できていた。</li> <li>・パッケージの資料を説明する際は、ページ番号を述べてから説明したほうが良い。</li> <li>・COPの配布が一部間に合わなかった場合もあり、また資料が雑線していたことから、即応センターがCOPの説明をする際には、説明開始前にCOPのrev情報(作成時間)を確認することが望ましい。</li> </ul>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2、3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p> <p>なお、COPの配布に関する内容は、前年度のNRAアンケートにも記載されている事項であるため、継続的に改善が必要であると考えられる。</p>
3-4 ERC備付け資料の活用	情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある		A	<p>下記事項から、基準A「情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた」と評価する。</p> <p>ERC備付け資料と書画装置を用いてERCプラント班と共有し、事故・プラントの状況の説明を行った。特に、森林火災対応、内部溢水の状況は備付け資料を活用して、視覚的に情報共有を行うことができた。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	4.7	A	4.7	<p>情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;⑤67%、④33%、③0%、②0%、①0%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・EAL該当の説明時に備付け資料を活用したことで、理解が得られやすかった。</li> <li>・備付け資料を用いてリエゾンがERC発話者に補足説明を実施していた。</li> <li>・系統に関する質問(SPCI)があった際に、備付け資料の系統概要を用いると、ERCプラント班の理解がより深まると思われる。</li> </ul>	<p>アンケート結果の割合(%)は、『試行B(訓練指標2、3)評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見(良好な点・改善すべき点・気づき事項等)』から引用。</p>
4 確実な通報・連絡の実施 ①通報文の正確性 ②EAL判断根拠の説明 ③10条確認会議等の対応 ④第25条報告	4つ該当	3つ該当	2つ以下		A	<p>①通報文の正確性 当該通報の正確性は下記のとおりで、問題は無かったと評価する。</p> <p>第10条事象に係る通報文(第5報)：誤記等無し 第15条事象に係る通報文(第13報)：誤記等無し 訂正報は下記のとおり実施した。 第18報 15:37 第12報の訂正報</p> <p>【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績</p>			4つ該当	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>① 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績</p> <p>② 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料【別紙2】即応センター説明実績</p> <p>③ 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料【資料1】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況【指標4】 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料【別紙2】即応センター説明実績</p> <p>④ 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績</p>	
					O	<p>②EAL判断根拠の説明 全てのEAL判断時に、テレビ会議にてERC配備資料中のEAL判断フローを用いて、当該EALの判断根拠の説明を実施したため、問題は無かったと評価する。</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>			①通報文の正確性 ○10条：誤記・記載漏れなし(第5報) ○15条：誤記・記載漏れなし(第13報) 【参考】その他訂正報 AL連絡 1つの障壁喪失の時刻の修正(第18報)		
					O	<p>③10条確認会議等の対応 10条確認会議等の対応は下記のとおりで、問題は無かったと評価する。</p> <p>(会議招集に対し速やかに対応) 10条確認会議：所要7分(判断14:01、確認14:08) 15条認定会議：所要6分(判断14:56、認定15:02) (説明が適切かつ簡潔に行われたか) 10条確認会議事業者説明：1分47秒 15条認定会議事業者説明：1分11秒</p> <p>【別紙2】即応センター説明実績</p>	5	A	③10条確認会議等の対応 ○10条確認：所要7分(判断14:01、確認14:08) ○15条認定：所要6分(判断14:56、確認15:02) ○判断根拠、進展予測、対応戦略を簡潔に説明した。 10条確認会議事業者説明：1分47秒 15条認定会議事業者説明：1分11秒		
					O	<p>④第25条報告 第25条報告の実績は下記のとおりで、問題は無かったと評価する。</p> <p>第5報 14:05 特定事象発生通報 第6報 14:09 第25条報告(4分間隔) 第7報 14:19 第25条報告(10分間隔) 第15報 15:15 第25条報告(56分間隔) 第17報 15:33 第25条報告(18分間隔) 第22報 16:06 第25条報告(33分間隔) 第23報 16:10 第25条報告(4分間隔) 第24報 16:21 第25条報告(11分間隔) 第25条報告の内容は、発生事象と対応の概要、プラント状況、モニタ・気象情報等</p> <p>【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績</p>			④第25条報告 ○間隔 特定事象判断後4分、56分間隔(最大) 【参考】報告内容 ○発生事象と対応の概要 8報 ○プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報等 2報	<p>発生事象と対応の概要 14:09(第6報)、14:19(第7報)、15:15(第15報)、15:33(第17報)、 15:43(第19報)、16:06(第22報)、16:10(第23報)、16:21(第24報) プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報等 15:33(第17報)、16:10(第23報)</p>	

指標		基準			東京電力HD		記入欄			
		A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等	
5	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる	訓練実施計画等が、一部前回までの訓練の課題について検証できない	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できない	A	<p>前回訓練結果から抽出した課題・対策が、緊急時演習または個別訓練で検証できる訓練計画を策定した。</p> <p>また、各課題・対策に対する検証項目を設定し、当該改善策の有効性を評価する方法を明確化した。</p>	5	A	<p>訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる</p> <p>○訓練計画段階で策定している</p>	<参照したエビデンス> 2022年度 柏崎刈羽原子力発電所 緊急時演習 実施計画書（2022年12月9日）
6	シナリオの多様化・難度	難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた	適度なシナリオであり、シナリオの多様化に努めていた	平易なシナリオであった	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する。</p> <p>○発災を想定する号機（複数又は全号機） 1号機、6号機および7号機</p> <p>○能力向上を促せるような実効性のある事故シナリオ 森林火災、地震の外部事象に加え、設備機器の機能喪失等が重畳して発生するシナリオとして複数の場面を設定</p> <p>○EAL判断状況 7号機：AL21、SE21、GE21、AL22、SE22、GE22、AL23、SE23、AL25、GE28、SE41、AL42、SE42 6号機：AL31 1号機：AL31（判断分岐として設定）</p> <p>○場面設定等（5つ以上の付与） 地震、森林火災（電線・MPへの影響あり。）の発生、MUWC漏洩を始めとする計器故障、機能喪失、人為的ミス、判断分岐等の場面を設定 ・場所：敷地内森林火災 ・体制：段階的な要員参集 ・資機材：MP#4の火災による焼失、通報用FAX使用不能、MUWC系の機能喪失に関する代替措置 ・人為的ミス：7号機水位不明領域到達（当直側からの連絡なし） ・判断分岐：消火栓-消防車による放水（外部電源喪失） ・OFC対応：OFCからの要請 ・その他：汚染傷病者の発生</p>	5	A	<p>難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた</p> <p>○発災を想定する号機（複数号機又は全号機） ○複数号機（3/7基）でAL以上※1号機は対応の成否でAL判断分岐あり。 ○適合炉のうち発災時に運転中の原子炉：1基（1/1基）</p> <p>○能力向上を促せるような実効性のある内容か 森林火災、地震の外部事象により広範囲の機能喪失、重篤な原子炉冷却材漏えい、注水不能が発生した状況において、漏えい状態の早期発見や対応戦略の検討をさせるシナリオ。</p> <p>○EAL（複数の異なるEAL区分）※地震・津波等は評価外 6号機（未適合）AL:1,SE:0,GE:0 7号機（適合）AL:5,SE:5,GE:3</p> <p>○場面設定など（5つ以上付与） ・時間：－ ○場所：送電線やモニタリングポストに影響を及ぼす敷地内森林火災 ・気象：－ ○体制：緊急時の態勢に応じた段階的な要員参集 ○資機材：通報FAX不具合、炉心注水系統の構成に必要な設備の損傷を設定 ○計器故障：火災によるモニタリングポスト1局の喪失 ○人為的ミス：7号機原子炉水位不明領域到達（運転員からの連絡なし） ○OFC対応：情報収集機器の一部不具合 ○判断分岐：消火栓・消防車による消火活動 ○その他：汚染傷病者の発生</p> <p>【シナリオ概要】 1号機：地震起因によるSFPゲート外れによりSFPの水位が低下。復水補給水ポンプによる注水を実施。敷地内森林火災が制圧できなかった場合は電源喪失により復水補給水ポンプが停止し警戒事態に至り、原子炉ウエルとの水位平衡により水位低下が停止する。 6号機：地震起因によるSFPゲート外れによりSFPの水位が低下し、警戒事態に至るが原子炉ウエルとの水位平衡により水位低下が停止する。 7号機：地震起因により外部電源の喪失、残留熱除去系の喪失、原子炉注水機能の喪失等により、原災法第10条事象及び同法第15条事象に至った後に炉心損傷となる原子力災害を想定。最終対応処置は、消防車による原子炉注水を実施。</p>	<参照したエビデンス> 2022年度 柏崎刈羽原子力発電所 緊急時演習 実施計画書（2022年12月9日） 2022年度 KK 緊急時演習 5週間後面談資料
7	現場実動訓練の実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れなし）又は緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づかない現場実動訓練を実施	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する。</p> <p>①緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練：○ 緊急時対策所と連携し、自衛消防隊による消火活動、保安班による可搬型MP設置、復旧班による注水・電源復旧等の活動を幅広く、緊急時演習と同日に実施した。</p> <p>②他原子力事業者評価者を受入れ：○ 他事業者のレビューは復旧班による電源復旧を対象とし、下記の評価者の受入れを実施した。 東北電力、九州電力、電源開発</p> <p>③能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練：○ 能力向上に資するシナリオ・マルファンクションを設定した。 ・搬送時の電源車燃料タンク損傷 ・接続ケーブル不良</p> <p>【別紙4】2022年度KK緊急時演習評価指標7（実動訓練）概要</p> <p>他に実施した6つの現場実動訓練は参考指標に記載 【別紙7】良好事例説明資料</p>	5	A	<p>下記事項から、基準Aを満たしていると評価する</p> <p>○緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施 緊急時対策所と連携し、復旧班による電源復旧等の活動を緊急時演習と同日に実施。その他にも自衛消防隊による消火活動、保安班による可搬型MP設置を実施</p> <p>○他原子力事業者評価者を受入れ 復旧班による電源復旧を対象として、東北電力、九州電力、電源開発が評価</p> <p>○能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施 能力向上に資するシナリオ・マルファンクションを設定 ・搬送時の電源車燃料タンク損傷 ・接続ケーブル不良</p>	<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】－【別紙4】2022年度KK緊急時演習評価指標7（実動訓練）概要 【資料2】－【別紙1】防災訓練の結果の概要【防災訓練（緊急時演習）】
8	広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応 ②記者等の社外ブレイヤの参加 ③他原子力事業者広報担当等の社外ブレイヤの参加 ④模擬記者会見の実施 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信	5つ該当	4つ該当	3つ以下	A	<p>○①ERC広報班と連動したプレス対応 ERC広報班と連動したプレス対応訓練を実施</p> <p>○②記者等の社外ブレイヤの参加 記者等の社外ブレイヤとして、広報コンサルティング会社にメディアトレーニングを依頼</p> <p>○③他原子力事業者広報担当等の社外ブレイヤの参加 他原子力事業者広報担当等の社外ブレイヤとして、中部電力株式会社が参加</p> <p>○④模擬記者会見の実施 上記社外ブレイヤを招いた模擬記者会見を実施</p> <p>○⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 模擬ホームページ・模擬SNSによる情報発信を実施</p>	5	A	<p>5つ該当</p> <p>①ERC広報班と連動したプレス対応 ○ERC広報班と連動したプレス対応を実施</p> <p>②記者等の社外ブレイヤの参加 ○広報コンサルティング会社にメディアトレーニングを依頼</p> <p>③他原子力事業者広報担当等の社外ブレイヤの参加 ○中部電力が参加</p> <p>④模擬記者会見の実施 ○上記社外ブレイヤを招いた模擬記者会見を実施</p> <p>⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 ○模擬ホームページ・模擬SNSによる情報発信を実施</p>	<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料2】－【別紙1】防災訓練の結果の概要【防災訓練（緊急時演習）】



指標	基準			東京電力HD			記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等	
9 後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動 ②原子力事業所災害対策支援拠点との運動 ③原子力緊急事態支援組織との運動	実働が3つ	実働が2~1	実働なし		<input type="radio"/> ①原子力事業者間の支援活動 東北電力（幹事事業者）へFAXおよび電話で実連絡を行った。  <input type="radio"/> ②原子力事業所災害対策支援拠点との運動 要素訓練として、6月3日に後方支援拠点（出雲崎拠点）の立ち上げ訓練を実働で実施  <input type="radio"/> ③原子力緊急事態支援組織との運動 美浜支援センターへFAXおよび電話で実連絡を行った。	5	実働が3つ  ①原子力事業者間の支援活動 ○：東北電力（幹事事業者）へFAXおよび電話で実連絡を実施 ②原子力事業所災害対策支援拠点との運動 ○：6/3に後方支援拠点（出雲崎拠点）の立ち上げ訓練を実働で実施 ③原子力緊急事態支援組織との運動 ○：美浜支援センターへFAXおよび電話で実連絡を実施	<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後談話資料（2022年3月28日） 【資料1】	
10 訓練への視察など ①他原子力事業者への視察 ②自社訓練の視察受入れ ③ピアレビュー等の受入れ ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察	4つ該当	3つ該当	2つ以下		<input type="radio"/> ①他原子力事業者への視察 他原子力事業者への視察実績は下記のとおり ・高浜原子力発電所（2022年8月30日） ・川内原子力発電所（2022年10月25日） ・島根原子力発電所（2022年11月15日） ・東通原子力発電所（2022年11月25日） ・敦賀原子力発電所（2022年12月2日） ・伊方原子力発電所（2022年12月9日） ・日本原燃再処理工場（2022年12月13日） ・大飯原子力発電所（2023年1月20日） ・泊原子力発電所（2023年1月27日） ・志賀原子力発電所（2023年1月31日） ・浜岡原子力発電所（2023年2月10日） ・東海第二原子力発電所（2023年2月17日） ・玄海原子力発電所（2023年2月28日） ・美浜原子力発電所（2023年3月3日） ・女川原子力発電所（2023年3月7日）  <input type="radio"/> ②自社訓練の視察受入れ 自社訓練の視察受入れ実績は下記のとおり  ○即応センター 現場視察：東北電力・九州電力・電源開発 映像視察：北海道電力・東北電力・北陸電力・中部電力・関西電力・中国電力・四国電力・九州電力・日本原子力発電・電源開発・原子力安全推進協会  ○緊急時対策所 現場視察：東北電力・九州電力・電源開発 映像視察：北海道電力・東北電力・北陸電力・中部電力・関西電力・中国電力・四国電力・九州電力・日本原子力発電・電源開発・原子力安全推進協会  <input type="radio"/> ③ピアレビュー等の受入れ ピアレビュー等の受入れ実績は下記のとおり ○即応センター：東北電力・九州電力・電源開発 ○緊急時対策所：東北電力・九州電力・電源開発  <input type="radio"/> ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 他原子力事業者への視察実績は下記のとおり ○伊方原子力発電所（2022年12月9日） ○女川原子力発電所（2023年3月7日）	5	4つ該当  ①他原子力事業者への視察 ○：15訓練 ②自社訓練の視察受入れ ○：即応センター…現場視察3社、映像視察11社 緊急時対策所…現場視察3社、映像視察11社 ③ピアレビュー等の受入れ ○：即応センター…東北電力・九州電力・電源開発 緊急時対策所…東北電力・九州電力・電源開発 ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 ○：伊方原子力発電所（2022年12月9日） 女川原子力発電所（2023年3月7日）	<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後談話資料（2022年3月28日） 【資料1】	
11 訓練結果の自己評価・分析 ①問題点から課題の抽出 ②原因分析 ③原因分析結果を踏まえた対策	①~③が実施されている	①及び②まで実施されている	①のみ実施		<input type="radio"/> ①問題点から課題の抽出 社内評価・社外評価を参考に活動実績を整理して、課題・問題点の抽出を行った。  <input type="radio"/> ②原因分析 抽出した問題・課題に対して、原因の深掘り・分析を実施した。  <input type="radio"/> ③原因分析結果を踏まえた対策 分析した原因を踏まえて、対策を検討・立案した。	5	①~③が実施されている  ①問題点から課題の抽出 ○：社内評価・社外評価を参考に活動実績を整理して、課題・問題点の抽出を実施（12件） ②原因分析 ○：抽出した問題・課題に対して、原因の深掘り・分析を実施（12件） ③原因分析結果を踏まえた対策 ○：分析した原因を踏まえて、対策を検討・立案（12件）	<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後談話資料（2022年3月28日） 【資料1】 - 【別紙5-1】重視事項の抽出フロー 【別紙5-2】2022年度KK訓練課題対応資料 【別紙5-3】2022年度KK緊急時演習補足説明資料	
備考 ERCプラント班への備え付け資料に係る説明実績				2023年1月30日、最新資料に差し換えを実施 (経年変化した箇所の更新を主体にした差し替え)			対象外		
備考 10条通報に要した時間				10条通報に要した時間は下記のとおりで、最大11分 第5報：4分 第8報：5分 第10報：9分 第13報：9分 第14報：11分 第21報：8分 FAXの着信確認を実施した。 N T T外線使用不能時（模擬）は統合防災NWを使用して代替手段で通報・連絡を継続した。  【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績			○最大11分 第5報：4分 第8報：5分 第10報：9分 第13報：9分 第14報：11分 第21報：8分  FAXの着信確認を実施。 N T T外線使用不能時（模擬）は統合防災NWを使用して代替手段で通報・連絡を継続。		<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後談話資料（2022年3月28日） 【資料1】 - 【別紙3】2022年度KK緊急時演習 通報実績

指標	基準			東京電力HD		記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等
中期計画の見直し				3年毎の訓練計画を策定し、年度毎に訓練結果を整理・評価し必要に応じて訓練計画の見直しを実施している。  【別紙6】中長期計画資料	3年毎の訓練計画を策定し、年度毎に訓練結果を整理・評価し必要に応じて訓練計画の見直しを実施			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】 - 【別紙6】中長期計画資料
シナリオ非提示型訓練の実施状況				事前演習を含めて全ての訓練プレーヤ（コントローラ除く）にシナリオ非提示で実施した。	事前演習を含めて全ての訓練プレーヤ（コントローラ除く）にシナリオ非提示で実施			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】
緊急時対応要員の訓練参加率（事業所）				訓練参加率：104.5% 訓練に参加した人数：162名 訓練計画時に計画した参加人数：155名	訓練参加率：104.5% 訓練に参加した人数：162名 訓練計画時に計画した参加人数：155名			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】
緊急時対応要員の訓練参加率（即応センター）				訓練参加率：100% 訓練に参加した人数：193名 訓練計画時に計画した参加人数：193名	訓練参加率：100% 訓練に参加した人数：193名 訓練計画時に計画した参加人数：193名			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】
訓練統制				緊急時演習における訓練コントローラの不備による混乱等のトラブルは発生しなかった。	緊急時演習における訓練コントローラの不備による混乱等のトラブルは発生しなかった			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】
他事業者の改善に向けた取り組みへの協力				2/6 日本原子力発電株式会社に対して、規制庁役模倣を実施し対応力向上に協力した。 3/22 「電事連 防災検討委員会/ATENA 防災検討WG」で、「訓練シナリオにおけるMAAP水位データの炉圧逆補正について」を周知した。  【別紙7】良好事例説明資料	東京電力HDとして、他事業者の改善に向けた取り組みへの協力 ・日本原子力発電株式会社に対して、規制庁役模倣を実施（2023年2月6日） ・「電事連 防災検討委員会/ATENA 防災検討WG」で、「訓練シナリオにおけるMAAP水位データの炉圧逆補正について」を周知（2023年3月22日）			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料
評価指標だけで表せない取組等を記述する。				○訓練統制の工夫（MAAP解析データを補正した燃料域水位計データの作成） これまでの訓練では、訓練用SPDSの水位指示値はMAAP解析の真値を使用し、炉圧による水位補正を行わない統制としていたため、プラントパラメータを扱う要員に対しては、リアリティが不足するシナリオ、条件付与となってしまう課題があった。 今回の訓練では、訓練シナリオ上の燃料域水位計データを作成する際に、MAAP解析で得られた原子炉水位 データから燃料域水位計補正曲線による水位偏差を加算（逆補正）することで、TAF到達監視時に水位補正曲線の使用が必要となるように工夫を行った。  ○多種多様な現場実動訓練の実施 訓練指標7（電源隊）以外の現場実動訓練を7つ実施し、緊急時対策所と連携した現場実動訓練を多く実施することで、現場対応力向上を図った。 1 保安班 可搬型MP設置 2 給油隊 タンクローリー準備、SA車両への燃料補給 3 停注隊 停止プラントへの注水準備 4 注水隊 7号機代替注水準備 5 自衛消防隊 森林火災対応（予防散水・消火） 6 瓦礫隊 7号機代替注水補助 7 送水隊 貯水池-大湊側防火水槽への送水  ○本社本部における活動 NRA 審議官の即応センター視察および訓練参加の機会を捉えて、本部に配置しているNRA 対応役の訓練機会を設定した。 各種の情報共有ツールを用いて、官庁連絡班と同様の情報をタイムリーにNRA 対応審議官に提供できていたと考える。  ○国訓練（オフサイト本部活動）との連携 下記の部署間において情報共有を行い、現場活動能力の向上を図った。 ・ERC 広報班と広報班リエゾンの連携を実施 ・ERC 医療班と本社厚生班の連携を実施  ○他電力訓練ベンチマーク 他電力の良好事例を自社訓練に反映するために、他電力の訓練をベンチマークし、定型フォーマットに落としデータベース化と改善取り組み（ERSS操作習熟、書画解像度の向上等）を行った。	○訓練統制の工夫（MAAP解析データを補正した燃料域水位計データの作成） これまでの訓練では、訓練用SPDSの水位指示値はMAAP解析の真値を使用し、炉圧による水位補正を行わない統制としていたため、プラントパラメータを扱う要員に対しては、リアリティが不足するシナリオ、条件付与となってしまう課題があった。 今回の訓練では、訓練シナリオ上の燃料域水位計データを作成する際に、MAAP解析で得られた原子炉水位 データから燃料域水位計補正曲線による水位偏差を加算（逆補正）することで、TAF到達監視時に水位補正曲線の使用が必要となるように工夫を行った。  ○多種多様な現場実動訓練の実施 訓練指標7（電源隊）以外の現場実動訓練を7つ実施し、緊急時対策所と連携した現場実動訓練を多く実施することで、現場対応力向上を図った。 1 保安班 可搬型MP設置 2 給油隊 タンクローリー準備、SA車両への燃料補給 3 停注隊 停止プラントへの注水準備 4 注水隊 7号機代替注水準備 5 自衛消防隊 森林火災対応（予防散水・消火） 6 瓦礫隊 7号機代替注水補助 7 送水隊 貯水池-大湊側防火水槽への送水  ○本社本部における活動 NRA 審議官の即応センター視察および訓練参加の機会を捉えて、本部に配置しているNRA 対応役の訓練機会を設定した。 各種の情報共有ツールを用いて、官庁連絡班と同様の情報をタイムリーにNRA 対応審議官に提供できていたと考える。  ○国訓練（オフサイト本部活動）との連携 下記の部署間において情報共有を行い、現場活動能力の向上を図った。 ・ERC 広報班と広報班リエゾンの連携を実施 ・ERC 医療班と本社厚生班の連携を実施  ○他電力訓練ベンチマーク 他電力の良好事例を自社訓練に反映するために、他電力の訓練をベンチマークし、定型フォーマットに落としデータベース化と改善取り組み（ERSS操作習熟、書画解像度の向上等）を行った。			<参照したエビデンス> 2022年度KK緊急時演習5週間後面談資料（2022年3月28日） 【資料1】
訓練報告書届出日	届出日	訓練後経過日数			●月●日	●日		
合計点数	○指標2,3は、アラートアンケート(5段階(大変良い5,大変悪い1)の加重平均(3以上a,2以上b,2未満cで表記) ○その他の指標は、Aは5点、Bは2.9点、Cは1.9点で計算 ○新型コロナウイルス感染症対策のため実施できなかった項目(評価が括弧付き)は合計から外す 得点率						77.3/80点	
							96.6%	

原子力事業者間評価「美浜発電所\_2023年3月3日」

指標	基準			関西電力		記入欄					
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】		評価に関する補足 等		
1 情報共有のための情報フロー	前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している	全体を網羅した情報フローを作成している	情報フローを作成しているものの、全体が網羅されていない又は情報フローを作成していない		<p>1. 前回訓練の課題対策に対する情報フローへの反映 添付1-1のとおり、前回訓練（2021美浜）での課題（IWB マニュアルの整備）を情報フローに反映している。</p> <p>2. 全体を網羅した情報フロー 添付1-1のとおり、発電所対策本部や本店対策本部⇔ERCまでの全体を網羅し、「情報共有のハードウェア」、「各情報（①EAL、②事故・プラントの状況、③事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況、⑤ERCプラント班からの質問回答）に対する運用フローを作成している。</p> <p>以上より、「基準A：前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している。」と考える。</p> <p>【添付1-1：2022年度美浜原子力防災訓練 情報共有に係るフロー】</p>	5	A	<p>前回訓練に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している。</p> <p>○訓練計画時点で、情報フローが作成されている。 ○前回訓練での課題を情報フローに反映している。</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; 5週間後面談資料【添付1-1】2022年度美浜原子力防災訓練 情報共有に係るフロー</p>		
2 2-1 事故・プラントの状況 2-2 進展予測と事故収束対応戦略 2-3 戦略の進捗状況	<p>指標2については、2-1～2-3についてそれぞれ以下の基準により個別評価する。</p> <p>a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている b：特段の支障なく情報共有が行われている c：情報共有に支障があり、改善の余地がある</p> <p>その上で、以下により全体としての評価を決定する。 aaa →A：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている aab又はabb又はbbb →B：特段の支障なく情報共有が行われている 上記以外 →C：情報共有に支障があり、改善の余地がある</p>				<p>ERCプラント班との情報共有については、添付2-1のとおり、プラント事象、EAL発生、COP発行のタイミングに対して、ERC説明実績時間を評価した結果、遅滞なく情報共有ができていたと評価する。</p> <p>また、ERC説明に用いたCOP等は、添付2-2のとおり。特に、発電所からの情報を電子ホワイトボード（IWB）により速やかに情報を入力し、即応C情報チーム内でCOP手書き更新、ERC備付資料からの必要な資料のピックアップを行い、書画装置を用いた分かりやすい情報共有ができた。</p> <p>なお、14：10に作成したCOP2のデータ消失により当該COP2のERCへの提供は若干遅れたものの、速やかに手書きCOPによるERCへの戦略説明を行っており、必要な情報の提供はされていたと考える。</p> <p>以上より、「a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と考える。</p>		4.3	a	<p>必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている。</p> <p>○プラント状況等の必要な情報共有等が、発電所の情報とタイムラグがなく、即応性をもって前広になされた。また、適宜、今後のEALの進展、戦略の全体像等の情報をまとめて説明していた。</p> <p>【事故・プラントの状況】 &lt;アンケート結果&gt;⑤33%、④67% ・プラント初期の被災状況についてCOPを使用し、簡潔に号機ごとに説明していた。 ・EALの発令について、プラント状況から先読みしERCプラント班に情報提供ができていた。</p> <p>【進展予測と事故収束対応戦略】 &lt;アンケート結果&gt;⑤33%、④67% ・電源、注水などそれぞれの戦略について、ERCプラント班が理解してから次の説明を行っていた。</p> <p>【戦略の進捗状況】 &lt;アンケート結果&gt;⑤33%、④67% ・戦略の進捗状況について、進展がある都度、必要な情報が共有されていた。</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; 5週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 5週間後面談資料【添付2-2】COP作成実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>	
					<p>ERCプラント班との情報共有については、添付2-1のとおり、進展予測と事故収束対応戦略に対して、ERC説明実績時間を評価した結果、遅滞なく情報共有ができていたと評価する。</p> <p>また、ERC説明に用いたCOP等は、添付2-2のとおり。特に、事故の収束対応戦略は、COP2および社内手順フロー図（ERC備付資料）を用いて、前広な戦略説明を行った。また、炉心損傷に至る見込みとなった場合は、発話ポイント集（社内マニュアル）に基づき、監視強化すべきポイントをERCに説明するなど、事業者の監視事項や考え方を積極的にERCと共有した。</p> <p>なお、14：10に作成したCOP2のデータ消失により当該のCOP2のERCへの提供は若干遅れたものの、速やかに手書きCOPによるERCへの戦略説明を行っており、必要な情報の提供はされていたと考える。</p> <p>以上より、「a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と考える。</p>		12.9	A	4.3	a	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; 5週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 5週間後面談資料【添付2-2】COP作成実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>
					<p>ERCプラント班との情報共有については、添付2-1のとおり、事故収束に向けた対応戦略の進捗状況に対して、ERC説明実績時間を評価した結果、遅滞なく情報共有ができていたと評価する。</p> <p>また、ERC説明に用いたCOP等は、添付2-2のとおり。特に、戦略の進捗状況が更新された場合は、COPの手書き更新を行い、書画装置を用いた分かりやすい情報共有ができた。</p> <p>なお、14：10に作成したCOP2のデータ消失により当該のCOP2のERCへの提供は若干遅れたものの、速やかに手書きCOPによるERCへの戦略説明を行っており、必要な情報の提供はされていたと考える。</p> <p>以上より、「a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている」と考える。</p>				4.3	a	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; 5週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 5週間後面談資料【添付2-2】COP作成実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>

指標	基準			関西電力			記入欄																				
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等																			
3	3-1 プラント情報表示システムの使用（ERS S又はSPDS等を使用した訓練の実施）	プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>プラント情報は訓練用模擬パラメータをERS S及びSPDSに表示させることにより、即応センター情報チームとERCプラント班において、ERS Sでの情報共有を行うとともに、添付2-1のとおり、プラント状況の説明において、ERS S又はSPDSに基づき説明を行った。</p> <p>以上より、「A：プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した」と考える。</p> <p>【添付2-1：防災訓練主要シナリオとERC説明実績】（再掲）</p>	4.3	A	4.3	<p>プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した。</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;⑤67%、③33%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ディーゼル発電機がトリップした際など、適宜、ERS Sを用いてプラント情報が共有されていた。</li> <li>・モニタの状況や水位等もERS Sを用いて適切に説明されていた。</li> </ul>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>5 週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>																
	3-2 リエゾンの活動	情報共有に係る即応センターの補助ができていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>ERCリエゾンは、5名（技術系5名）を派遣し、即応センターの補助を行った。</p> <p>事業者が定めるERCリエゾンへの役務として、以下を定めており、更なるリエゾンの活動向上のため、事業者が考えるあるべき姿とERCから見たあるべき姿（訓練報告会での評価結果）との乖離の有無を把握するため、リエゾン活動結果に対して、事業者自身の自己評価を行った。</p> <p>①リエゾンによるERC説明資料の配布（設備状況シート等） ②ERC質問対応 ③本店即応センターから送付した資料について規制庁職員への伝達 ④規制庁が要望している資料のリサーチ ⑤ERC備付資料を用いて、補足情報の追加説明 ⑥テレビ会議の映り方、聞こえ方の助言 ⑦その他要望事項等の即応センター情報チームへの伝達</p> <p>（評価結果）5：大変良い～1：大変悪い</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>点数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>3.6</td> </tr> <tr> <td>⑤</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>⑥</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>⑦</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>以上より、「A：情報共有に係る即応センターの補助ができていた」と考える。</p>	項目	点数	①	4.0	②	4.0	③	—	④	3.6	⑤	3.5	⑥	3.0	⑦	—	3.3	A	3.3	<p>情報共有に係る即応センターの補助ができていた。</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;④33%、③67%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ERCに関する補足説明をリエゾンが備付資料を用いることにより確実に実施することができていた。</li> </ul>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>5 週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>
	項目	点数																									
	①	4.0																									
②	4.0																										
③	—																										
④	3.6																										
⑤	3.5																										
⑥	3.0																										
⑦	—																										
3-3 COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>COP（2、3、4）およびSFP状況シートを発行し、ERCとの情報共有に活用した。</p> <p>また、COPの手書き更新を行うことで、今回のCOP発行を待つことなく、遅滞なくERCに説明することができた。（添付2-1、添付2-2）。</p> <p>以上より、「A：COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した」と考える。</p> <p>【添付2-1：防災訓練主要シナリオとERC説明実績】（再掲） 【添付2-2：COP作成実績】（再掲）</p>	3.0	A	3.0	<p>COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した。</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;③100%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・COPにより、2次側戦略から1次側戦略に移行したタイミングを明確に示すことができていた。</li> <li>・ERCプラント班に説明する前にCOPが共有されていなかった場合があった。</li> </ul>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>5 週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 5 週間後面談資料【添付2-2】COP作成実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>																	
3-4 ERC備付資料の活用	情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>ERCとの情報共有において、必要なERC備付資料を活用した。（添付2-1）</p> <p>以上より、「A：情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた」と考える。</p> <p>【添付2-1：防災訓練主要シナリオとERC説明実績】（再掲）</p>	4.3	A	4.3	<p>情報共有において必要な際、備付資料が活用されていた。</p> <p>&lt;アンケート結果&gt;⑤67%、③33%</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・備付資料を適宜活用して説明を行っていた。</li> <li>・備付資料を使用する際には、該当ページを確実に伝えたとともに、リエゾンが該当ページを開く等のフォローを行っていた。</li> </ul>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>5 週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績 原子力事業者防災訓練事業者間ピアレビュー【ERC評価シート】</p>																	
4	確実な通報・連絡の実施 ①通報文の正確性 ②EAL判断根拠の説明 ③10条確認会議等の対応 ④第25条報告	4つ該当	3つ該当	2つ以下	○	①通報文の正確性 訓練での通報実績は添付4-1のとおりであり、誤記、漏れ等はなかった。	5	A	5	4つ該当  ○通報文の正確性 ○10条：誤記・記載漏れなし（第3報） ○15条：誤記・記載漏れなし（第6報） 【参考】 その他の通報文においても誤記・記載もれなし  ○EAL判断根拠の説明 ○EAL判断フローを用いて説明した  ○10条確認会議等の対応 ○10条確認：6分（判断14:06、認定14:12） ○15条認定：5分（判断14:50、認定14:55） ○10条、15条判断後速やかに会議対応できており、プラント状況、事象進展予測、事故収束対応戦略を簡潔に説明した  ○第25条報告 ○間隔 特定事象判断後44分、53分間隔（最大） 【参考】報告内容 ○発生事象と対応の概要 2報 ○プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報等 2報 14:50（第5報）対応の概要、プラント状況、MP 15:43（第9報）対応の概要、プラント状況、MP	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>5 週間後面談資料【添付4-1】原電法通報実績</p> <p>○5 週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績</p> <p>○5 週間後面談資料【添付2-1】防災訓練主要シナリオとERC説明実績</p> <p>※説明状況は関電自主評価資料の内容を転記</p> <p>○5 週間後面談資料【添付4-1】原電法通報実績</p> <p>○5 週間前面談資料</p> <p>※訓練計画時の25情報報告のタイミング、回数 10条通報以降2回以上、第2報以降は30～60分間隔で報告</p>																
					○	②EAL判断根拠の説明 EALの発生に対して、即応センター情報チームよりERCとのテレビ会議を用い、判断根拠を交えた説明を行った。																					
					○	③10条確認会議等の対応 10条確認会議、15条認定会議において、即応センター情報チームのチーム長（原子力発電部長）が、組織を代表するものとして対応し、プラント状況、事象進展予測、事故収束対応戦略の説明を適切かつ簡潔に行った。 なお、即応センター情報チームのチーム長（原子力発電部長）は、即応センター情報チーム内で対応しており、10条確認会議、15条認定会議の招集に対して速やかに対応できた。																					
					○	④第25条報告 25条報告の実績は次のとおり。（添付4-1）計2報作成【3号機】 ①：10条該当判断（14：06）以降、第1報（14：50）発信（判断から44分後に発信） ②：第1報発信後、第2報（15：43）発信。（第1報発信から53分後に発信） EALに係る通報連絡が短時間で頻発する状況下において、応急措置の状況を速やかに報告できた。																					

指標	基準			関西電力				記入欄																			
	A	B	C	点数	自己評価			点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足等																	
5	前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる	訓練実施計画等が、一部前回までの訓練の課題について検証できない		<p>前回訓練の課題への対策に対して、検証できるよう訓練計画を定め、評価チェックシートを用いて有効性を確認した。</p> <p>具体的な訓練計画への考慮として、 [発電所対策本部（美浜）] ○IWB（電子ホワイトボード）記載ルールの定着化 ・IWB入力者は初動対応を記載する様式から時系列を記載する様式への移行タイミング、入力すべき情報と内容、訂正の方法等を記載ルールどおり適切に行えるようになっていることを確認した。 ・訓練においても、運用マニュアルに基づきIWB入力することで、事業本部との情報連携も認識の齟齬なく実施できていることを確認できた。 ・これらの訓練計画により、課題への対策の有効性を検証できた。</p> <p>以上より、前回訓練の課題検証が適切に実施できるよう訓練計画を作成していること、また訓練評価チェックシートにおいて、評価基準を定めて改善策の有効性を確認していることから、「基準A：訓練実施計画等が、前回訓練の課題について検証できる」を満足したと考える。</p> <p>【添付5-1：課題検証計画】 【添付5-2：課題検証用評価シート】</p>			5	A	<p>訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる</p> <p>○事前に課題改善検証シートを策定している。</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; ○5週間後面談資料【添付5-1】課題検証計画、【添付5-2】課題検証用評価シート</p>																
6	シナリオの多様化・難度	難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた	適度なシナリオであり、シナリオの多様化に努めていた		<p>○訓練シナリオのアピールポイント ① 発災（特定事象）を想定する号機（複数又は全号機） ・適合炉/未適合炉の実態および訓練想定は次表のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1号機</th> <th>2号機</th> <th>3号機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>訓練当日の実プラント状態</td> <td>廃止措置段階（冷却告示）</td> <td>廃止措置段階（冷却告示）</td> <td>適合炉、特重供用中</td> </tr> <tr> <td>訓練想定のプロント状態</td> <td>廃止措置段階 停止中</td> <td>廃止措置段階 停止中</td> <td>適合炉、運転中、特重供用中</td> </tr> <tr> <td>発災想定</td> <td>SBO</td> <td>SBO</td> <td>特定事象（GE）（負傷者）</td> </tr> </tbody> </table>				1号機	2号機	3号機	訓練当日の実プラント状態	廃止措置段階（冷却告示）	廃止措置段階（冷却告示）	適合炉、特重供用中	訓練想定のプロント状態	廃止措置段階 停止中	廃止措置段階 停止中	適合炉、運転中、特重供用中	発災想定	SBO	SBO	特定事象（GE）（負傷者）	5	A	<p>難度が高く多様なシナリオに取り組んでいる</p> <p>○発災を想定する号機（複数号機又は全号機） ○全号機（1/1基）でAL以上 ※冷却告示除く ○適合炉のうち発災時に運転中の原子炉：全号機（1/1基）</p> <p>○能力向上を促せるような実効性のある内容か 手順にない判断が必要となる判断分岐（電源の多重故障、T/DAFWP 異常時の仮設中圧ポンプ使用の判断等）が6つ設定され、能力向上を促せる工夫がされている。</p> <p>○EAL（複数の異なる EAL 区分）※地震・津波等は評価外 3号機（適合） AL:4(AL25, AL24, AL21, AL42)、SE:4(SE24, SE25, SE21, SE42)、GE:3(GE24, GE21, GE25)</p> <p>○場面設定など（5つ以上付与） ○時間：事象拡大防止に関する作業の時間制限の情報付与 ・場所：－ ・気象：－ ○体制：構内退避要員からの追加招集の検討 ○資機材：電源車の車両移動不可・バッテリー不良、PHS 通信不良 ○計器故障：CV 内高レンジエリアモニタ、No.5 モニタポスト ○人為的ミス：重要情報の報告失念 ・OFC対応：－ ○判断分岐：6つの判断分岐を設定 ○その他：複数の汚染傷病者</p> <p>【シナリオ概要】 3号機について、地震時に原子炉自動停止。その後のDG故障等でSBO、T/DAFWP故障により10条事象、15条事象に至る。余震によりLOCAが発生するが、電源車からの給電開始により恒設代替低圧注水ポンプによる代替炉心注水を実施。</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt; ○5週間後面談資料【添付4-1】原災法通報実績 【添付6-1】原子力防災訓練想定シナリオ 【添付6-2】原子力防災訓練フローチャート 【添付6-3】判断分岐に対する訓練進行整理表 【添付6-4】シナリオ判断分岐検証結果</p> <p>※場面設定内容は開電殿自主評価資料を参照して記載</p>
	1号機	2号機	3号機																								
訓練当日の実プラント状態	廃止措置段階（冷却告示）	廃止措置段階（冷却告示）	適合炉、特重供用中																								
訓練想定のプロント状態	廃止措置段階 停止中	廃止措置段階 停止中	適合炉、運転中、特重供用中																								
発災想定	SBO	SBO	特定事象（GE）（負傷者）																								
<p>② 能力向上を促せるような実効性のある事故シナリオ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シナリオの工夫</th> <th>ねらい</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定する。</td> <td>3号機の電源多重故障時において、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 【復旧手段の例】 ・予備品の活用 ・設備間の部品流用 ・他サイト部品流用 ・メーカー在庫の活用 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> <tr> <td>② 3号機において、電源車のみ使用可能な状況を設定する。</td> <td>非常用ディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置が使用できず、使用可能な電源容量が限られている状況（主に監視系計器への給電を目的とした電源車のみ）において、すでに使用中の電源負荷を考慮したうえで、残りの電源容量にて起動できる炉心注水手段を評価・特定し、使用する判断ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> <tr> <td>③ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させておくことで事象の拡大を防止できる可能性があるケースを設定する。</td> <td>原子炉停止から120分以降に全給水喪失に至った場合において、SG狭域水位0%到達から10分以内に仮設中圧ポンプによる給水が出来る場合には、SGドライアウトを回避出来る可能性がある。上記を認識のうえ、以下の事項を検討し、仮設中圧ポンプの準備判断ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機（B-電動補助給水ポンプ）およびタービン動補助給水ポンプが故障停止した場合に備えて、仮設中圧ポンプの準備指示ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機が故障停止した場合に備えて、全交流電源喪失対応と並行して多様性拡張設備である仮設中圧ポンプの準備を実施できるよう適切な要員配置ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> <tr> <td>④ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させることにより、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる条件を設定する。</td> <td>3号機のタービン動補助給水ポンプが故障停止し全給水喪失するため、社内標準上はSG広域水位10%にて1次系フィードアンドブリードを実施することで炉心の冷却を実施することになる。一方で、全給水喪失から120分以内に仮設中圧ポンプによる給水を開始することで、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる可能性も残っている。 指揮者がこのような状況を認識のうえ、以下の事項を検討できるかを確認する。 ・1次系フィードアンドブリード失敗も想定し、時間内に仮設中圧ポンプの作業が完了できるかを現場に確認し、完了できないようであれば、早期の作業を達成するための手段を検討し、指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> <tr> <td>⑤ 3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定する。</td> <td>その時点でのプラント対応には必要ではないものの、その後、事態が悪化し炉心損傷に至る可能性を考慮し、炉心損傷の判断に必要な代替計器による測定の前準備作業着手を、作業に要する時間を踏まえて事前に判断・指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> <tr> <td>⑥ 3号機において、特重電源からの連絡し断器の復旧が完了し、特重電源から代替所内電気設備への電源供給が、電源車からの電源供給と同時に実施可能となる状況を設定する。</td> <td>予想外に代替所内電気設備の受電手段が増えた場合において、その後起こりうる事象や指示変更によるメリットデメリット等を評価し、どちらの手段（電源車または特重電源）を選択すべきかを悩ませる。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】</td> </tr> </tbody> </table>										事故シナリオの工夫	ねらい	① 3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定する。	3号機の電源多重故障時において、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 【復旧手段の例】 ・予備品の活用 ・設備間の部品流用 ・他サイト部品流用 ・メーカー在庫の活用 【指揮者の能力向上を促す場面設定】	② 3号機において、電源車のみ使用可能な状況を設定する。	非常用ディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置が使用できず、使用可能な電源容量が限られている状況（主に監視系計器への給電を目的とした電源車のみ）において、すでに使用中の電源負荷を考慮したうえで、残りの電源容量にて起動できる炉心注水手段を評価・特定し、使用する判断ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】	③ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させておくことで事象の拡大を防止できる可能性があるケースを設定する。	原子炉停止から120分以降に全給水喪失に至った場合において、SG狭域水位0%到達から10分以内に仮設中圧ポンプによる給水が出来る場合には、SGドライアウトを回避出来る可能性がある。上記を認識のうえ、以下の事項を検討し、仮設中圧ポンプの準備判断ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機（B-電動補助給水ポンプ）およびタービン動補助給水ポンプが故障停止した場合に備えて、仮設中圧ポンプの準備指示ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機が故障停止した場合に備えて、全交流電源喪失対応と並行して多様性拡張設備である仮設中圧ポンプの準備を実施できるよう適切な要員配置ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】	④ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させることにより、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる条件を設定する。	3号機のタービン動補助給水ポンプが故障停止し全給水喪失するため、社内標準上はSG広域水位10%にて1次系フィードアンドブリードを実施することで炉心の冷却を実施することになる。一方で、全給水喪失から120分以内に仮設中圧ポンプによる給水を開始することで、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる可能性も残っている。 指揮者がこのような状況を認識のうえ、以下の事項を検討できるかを確認する。 ・1次系フィードアンドブリード失敗も想定し、時間内に仮設中圧ポンプの作業が完了できるかを現場に確認し、完了できないようであれば、早期の作業を達成するための手段を検討し、指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】	⑤ 3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定する。	その時点でのプラント対応には必要ではないものの、その後、事態が悪化し炉心損傷に至る可能性を考慮し、炉心損傷の判断に必要な代替計器による測定の前準備作業着手を、作業に要する時間を踏まえて事前に判断・指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】	⑥ 3号機において、特重電源からの連絡し断器の復旧が完了し、特重電源から代替所内電気設備への電源供給が、電源車からの電源供給と同時に実施可能となる状況を設定する。	予想外に代替所内電気設備の受電手段が増えた場合において、その後起こりうる事象や指示変更によるメリットデメリット等を評価し、どちらの手段（電源車または特重電源）を選択すべきかを悩ませる。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】				
事故シナリオの工夫	ねらい																										
① 3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定する。	3号機の電源多重故障時において、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 【復旧手段の例】 ・予備品の活用 ・設備間の部品流用 ・他サイト部品流用 ・メーカー在庫の活用 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
② 3号機において、電源車のみ使用可能な状況を設定する。	非常用ディーゼル発電機、空冷式非常用発電装置が使用できず、使用可能な電源容量が限られている状況（主に監視系計器への給電を目的とした電源車のみ）において、すでに使用中の電源負荷を考慮したうえで、残りの電源容量にて起動できる炉心注水手段を評価・特定し、使用する判断ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
③ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させておくことで事象の拡大を防止できる可能性があるケースを設定する。	原子炉停止から120分以降に全給水喪失に至った場合において、SG狭域水位0%到達から10分以内に仮設中圧ポンプによる給水が出来る場合には、SGドライアウトを回避出来る可能性がある。上記を認識のうえ、以下の事項を検討し、仮設中圧ポンプの準備判断ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機（B-電動補助給水ポンプ）およびタービン動補助給水ポンプが故障停止した場合に備えて、仮設中圧ポンプの準備指示ができるかを確認する。 ・異常の兆候があるB-非常用ディーゼル発電機が故障停止した場合に備えて、全交流電源喪失対応と並行して多様性拡張設備である仮設中圧ポンプの準備を実施できるよう適切な要員配置ができることを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
④ 3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、仮設中圧ポンプの準備作業を早期に完了させることにより、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる条件を設定する。	3号機のタービン動補助給水ポンプが故障停止し全給水喪失するため、社内標準上はSG広域水位10%にて1次系フィードアンドブリードを実施することで炉心の冷却を実施することになる。一方で、全給水喪失から120分以内に仮設中圧ポンプによる給水を開始することで、2次系の冷却により炉心損傷を回避できる可能性も残っている。 指揮者がこのような状況を認識のうえ、以下の事項を検討できるかを確認する。 ・1次系フィードアンドブリード失敗も想定し、時間内に仮設中圧ポンプの作業が完了できるかを現場に確認し、完了できないようであれば、早期の作業を達成するための手段を検討し、指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
⑤ 3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定する。	その時点でのプラント対応には必要ではないものの、その後、事態が悪化し炉心損傷に至る可能性を考慮し、炉心損傷の判断に必要な代替計器による測定の前準備作業着手を、作業に要する時間を踏まえて事前に判断・指示できるかを確認する。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
⑥ 3号機において、特重電源からの連絡し断器の復旧が完了し、特重電源から代替所内電気設備への電源供給が、電源車からの電源供給と同時に実施可能となる状況を設定する。	予想外に代替所内電気設備の受電手段が増えた場合において、その後起こりうる事象や指示変更によるメリットデメリット等を評価し、どちらの手段（電源車または特重電源）を選択すべきかを悩ませる。 【指揮者の能力向上を促す場面設定】																										
<p>③ EAL判断数（地震・津波等の原子力防災管理者の判断を要しないものを除く。）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事故シナリオ概要</th> <th>AL</th> <th>SE</th> <th>GE</th> <th>その他の故障想定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美浜1, 2号（廃止措置段階） ・SFP燃料保管中の地震による外部電源喪失</td> <td>－</td> <td>－</td> <td>－</td> <td>・外部電源喪失</td> </tr> <tr> <td>美浜3号（運転中） ・地震により原子炉トリップ ・A-DG自動起動失敗 ・B-DGトリップ ・タービン動補助給水ポンプ故障停止 ・空冷DG起動失敗 ・原子炉冷却材の漏えい発生 ・[特重代替炉注ポンプ]トリップ</td> <td>4件 AL25 AL24 AL21 AL42</td> <td>4件 SE24 SE25 SE21 SE42</td> <td>3件 GE24 GE21 GE25</td> <td>・外部電源喪失 ・複数の汚染傷病者の発生</td> </tr> </tbody> </table>										事故シナリオ概要	AL	SE	GE	その他の故障想定	美浜1, 2号（廃止措置段階） ・SFP燃料保管中の地震による外部電源喪失	－	－	－	・外部電源喪失	美浜3号（運転中） ・地震により原子炉トリップ ・A-DG自動起動失敗 ・B-DGトリップ ・タービン動補助給水ポンプ故障停止 ・空冷DG起動失敗 ・原子炉冷却材の漏えい発生 ・[特重代替炉注ポンプ]トリップ	4件 AL25 AL24 AL21 AL42	4件 SE24 SE25 SE21 SE42	3件 GE24 GE21 GE25	・外部電源喪失 ・複数の汚染傷病者の発生			
事故シナリオ概要	AL	SE	GE	その他の故障想定																							
美浜1, 2号（廃止措置段階） ・SFP燃料保管中の地震による外部電源喪失	－	－	－	・外部電源喪失																							
美浜3号（運転中） ・地震により原子炉トリップ ・A-DG自動起動失敗 ・B-DGトリップ ・タービン動補助給水ポンプ故障停止 ・空冷DG起動失敗 ・原子炉冷却材の漏えい発生 ・[特重代替炉注ポンプ]トリップ	4件 AL25 AL24 AL21 AL42	4件 SE24 SE25 SE21 SE42	3件 GE24 GE21 GE25	・外部電源喪失 ・複数の汚染傷病者の発生																							

指標	基準			関西電力		記入欄																						
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等																				
<p>○シナリオ多様化に関し、付与する場面設定 ○訓練プレイヤーへ難度の高い課題</p> <p>④ 場面設定</p> <table border="1"> <tr> <td>時間</td> <td>・3号機 仮設中庄ポンプの起動準備対応において、事象拡大を防止できる条件を成立させるためには、通常の対応人数では時間制限に間に合わないという状況で適切な対応を判断できるか確認する。</td> </tr> <tr> <td>場所</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>気象</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>体制</td> <td>・全交流電源喪失の可能性がある状況で、全交流電源喪失対応に必要な緊急安全対策要員以外の要員が必要になった場合に、構内退避している要員から追加で何名を現場対応にあてるべきかを悩ませる。</td> </tr> <tr> <td>資機材</td> <td>・シナリオ運動の現場実動訓練において、以下のマルファンクションを設定しこのような状況でも現場調整者と情報連携のうえ、対応できることを確認する。 ① 3号機において、電源車の車両移動不可及びバッテリー不良（バッテリー端子はずれ）のマルファンクションを付与し、臨機の対応により電源車起動まで実施できるかを確認する。 ② 同手順の設備へのアクセスルートも制限（ルート1のクレーン転倒を想定）し、通行できる経路を限定した状態で適切な設備の選択および接続箇所の選定ができるかを確認する。 ③ PHSアンテナ破損により、PHSが繋がらない場所をマルファンクションとして設定し、本部との連携が困難な状況でも代替の通信手段等を用い適切に作業報告等の情報連絡ができることを確認する。</td> </tr> <tr> <td>計器故障</td> <td>・高レンジエリアモニタ故障、No.5モニタポスト故障により、指示値不良をマルファンクションとして設定し、可搬式モニタポストの追加設置を指示できるかを確認する。</td> </tr> <tr> <td>人為的ミス</td> <td>・中央制御室から発電所対策本部に「特重代替炉注ポンプ」がトリップしたとの報告を失念する人為的ミスを設定し、パラメータの変化や中央制御室への確認により、トリップを把握し適切な対応が取れるかを確認する。</td> </tr> <tr> <td>OFC対応</td> <td>－</td> </tr> <tr> <td>判断分岐</td> <td>・3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定し、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 ・3号機において、電源車のみ使用可能な状況において、限られた電源容量のなかで、炉心注水手段を使用する判断ができることを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合に、SGドライアウト回避のための手段として、仮設中庄ポンプの準備作業を早期に開始するための適切な要員配置の判断ができるかを確認する。 ・3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定し、これらのパラメータが異常であることの検知、および炉心損傷判断の観点で重要であることを認識し早期に代替監視計器の準備着手指示ができるかを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、2次系の冷却により炉心損傷を回避するためには準備を早める必要があることを認識し、要員の追加投入等の手段を検討し指示できるかを確認する。 ・3号機において、代替所内電気設備の受電手段において、起こりうる事象を考慮した場合の最善策として、電源車と特重電源のどちらから受電するべきかを悩ませる。</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>・運転中のユニット発災に加え、同ユニットでの負傷者発生を想定する。 ・複数の汚染傷病者の発生 （補足）プラントの事故収束活動と並行して、発生する汚染傷病者への対応が必要となるシナリオとし、対策本部の負荷を上げて適切な対応ができるか検証する。 ・ノンテクニカル要素として、現場調整者に対し、構内退避中の職員等（コントローラ対応）からの事故収束とは関係のない問合せ等の外乱を付与するなかで、現場調整者がプラント収束に係る対応を優先のうえ、外乱を迅速に処理できるかを確認する。</td> </tr> </table> <p>以上より、「基準A：難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた」に該当するものとする。</p> <p>【添付6-1：原子力防災訓練想定シナリオ】 【添付6-2：原子力防災訓練フローチャート】 【添付6-3：判断分岐に対する訓練進行整理表】 【添付6-4：シナリオ判断分岐検証結果】</p>									時間	・3号機 仮設中庄ポンプの起動準備対応において、事象拡大を防止できる条件を成立させるためには、通常の対応人数では時間制限に間に合わないという状況で適切な対応を判断できるか確認する。	場所	－	気象	－	体制	・全交流電源喪失の可能性がある状況で、全交流電源喪失対応に必要な緊急安全対策要員以外の要員が必要になった場合に、構内退避している要員から追加で何名を現場対応にあてるべきかを悩ませる。	資機材	・シナリオ運動の現場実動訓練において、以下のマルファンクションを設定しこのような状況でも現場調整者と情報連携のうえ、対応できることを確認する。 ① 3号機において、電源車の車両移動不可及びバッテリー不良（バッテリー端子はずれ）のマルファンクションを付与し、臨機の対応により電源車起動まで実施できるかを確認する。 ② 同手順の設備へのアクセスルートも制限（ルート1のクレーン転倒を想定）し、通行できる経路を限定した状態で適切な設備の選択および接続箇所の選定ができるかを確認する。 ③ PHSアンテナ破損により、PHSが繋がらない場所をマルファンクションとして設定し、本部との連携が困難な状況でも代替の通信手段等を用い適切に作業報告等の情報連絡ができることを確認する。	計器故障	・高レンジエリアモニタ故障、No.5モニタポスト故障により、指示値不良をマルファンクションとして設定し、可搬式モニタポストの追加設置を指示できるかを確認する。	人為的ミス	・中央制御室から発電所対策本部に「特重代替炉注ポンプ」がトリップしたとの報告を失念する人為的ミスを設定し、パラメータの変化や中央制御室への確認により、トリップを把握し適切な対応が取れるかを確認する。	OFC対応	－	判断分岐	・3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定し、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 ・3号機において、電源車のみ使用可能な状況において、限られた電源容量のなかで、炉心注水手段を使用する判断ができることを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合に、SGドライアウト回避のための手段として、仮設中庄ポンプの準備作業を早期に開始するための適切な要員配置の判断ができるかを確認する。 ・3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定し、これらのパラメータが異常であることの検知、および炉心損傷判断の観点で重要であることを認識し早期に代替監視計器の準備着手指示ができるかを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、2次系の冷却により炉心損傷を回避するためには準備を早める必要があることを認識し、要員の追加投入等の手段を検討し指示できるかを確認する。 ・3号機において、代替所内電気設備の受電手段において、起こりうる事象を考慮した場合の最善策として、電源車と特重電源のどちらから受電するべきかを悩ませる。	その他	・運転中のユニット発災に加え、同ユニットでの負傷者発生を想定する。 ・複数の汚染傷病者の発生 （補足）プラントの事故収束活動と並行して、発生する汚染傷病者への対応が必要となるシナリオとし、対策本部の負荷を上げて適切な対応ができるか検証する。 ・ノンテクニカル要素として、現場調整者に対し、構内退避中の職員等（コントローラ対応）からの事故収束とは関係のない問合せ等の外乱を付与するなかで、現場調整者がプラント収束に係る対応を優先のうえ、外乱を迅速に処理できるかを確認する。
時間	・3号機 仮設中庄ポンプの起動準備対応において、事象拡大を防止できる条件を成立させるためには、通常の対応人数では時間制限に間に合わないという状況で適切な対応を判断できるか確認する。																											
場所	－																											
気象	－																											
体制	・全交流電源喪失の可能性がある状況で、全交流電源喪失対応に必要な緊急安全対策要員以外の要員が必要になった場合に、構内退避している要員から追加で何名を現場対応にあてるべきかを悩ませる。																											
資機材	・シナリオ運動の現場実動訓練において、以下のマルファンクションを設定しこのような状況でも現場調整者と情報連携のうえ、対応できることを確認する。 ① 3号機において、電源車の車両移動不可及びバッテリー不良（バッテリー端子はずれ）のマルファンクションを付与し、臨機の対応により電源車起動まで実施できるかを確認する。 ② 同手順の設備へのアクセスルートも制限（ルート1のクレーン転倒を想定）し、通行できる経路を限定した状態で適切な設備の選択および接続箇所の選定ができるかを確認する。 ③ PHSアンテナ破損により、PHSが繋がらない場所をマルファンクションとして設定し、本部との連携が困難な状況でも代替の通信手段等を用い適切に作業報告等の情報連絡ができることを確認する。																											
計器故障	・高レンジエリアモニタ故障、No.5モニタポスト故障により、指示値不良をマルファンクションとして設定し、可搬式モニタポストの追加設置を指示できるかを確認する。																											
人為的ミス	・中央制御室から発電所対策本部に「特重代替炉注ポンプ」がトリップしたとの報告を失念する人為的ミスを設定し、パラメータの変化や中央制御室への確認により、トリップを把握し適切な対応が取れるかを確認する。																											
OFC対応	－																											
判断分岐	・3号機において、電源の多重故障が起きる状況を設定し、故障した設備の故障箇所が判明後、優先順位をつけてあらゆる復旧手段を検討のうえ、有効な復旧手段を特定し、対応指示ができることを確認する。 ・3号機において、電源車のみ使用可能な状況において、限られた電源容量のなかで、炉心注水手段を使用する判断ができることを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの異常の兆候がある場合に、SGドライアウト回避のための手段として、仮設中庄ポンプの準備作業を早期に開始するための適切な要員配置の判断ができるかを確認する。 ・3号機において、SBOに加えLOCAが発生したタイミングで高レンジエリアモニタおよびNo.5モニタポストが故障する事象を設定し、これらのパラメータが異常であることの検知、および炉心損傷判断の観点で重要であることを認識し早期に代替監視計器の準備着手指示ができるかを確認する。 ・3号機において、タービン動補助給水ポンプの故障停止のタイミングにおいて、2次系の冷却により炉心損傷を回避するためには準備を早める必要があることを認識し、要員の追加投入等の手段を検討し指示できるかを確認する。 ・3号機において、代替所内電気設備の受電手段において、起こりうる事象を考慮した場合の最善策として、電源車と特重電源のどちらから受電するべきかを悩ませる。																											
その他	・運転中のユニット発災に加え、同ユニットでの負傷者発生を想定する。 ・複数の汚染傷病者の発生 （補足）プラントの事故収束活動と並行して、発生する汚染傷病者への対応が必要となるシナリオとし、対策本部の負荷を上げて適切な対応ができるか検証する。 ・ノンテクニカル要素として、現場調整者に対し、構内退避中の職員等（コントローラ対応）からの事故収束とは関係のない問合せ等の外乱を付与するなかで、現場調整者がプラント収束に係る対応を優先のうえ、外乱を迅速に処理できるかを確認する。																											

指標	基準			関西電力		記入欄			
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等	
7	現場実動訓練の実施 緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れなし）又は緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づかない現場実動訓練を実施		<p>以下のとおり、現場実動訓練を実施し、他原子力事業者の評価者を受け入れた。</p> <p>現場実動訓練 ○実施事項 美浜3号機の全交流電源が喪失している状況において、電源確保のための手段を実施するため、「電源車による代替電源（交流）からの給電」の実動訓練を実施した。</p> <p>○マルファンクション ・電源車の不具合への対応。（3台中2台は使用不能、1台は現場対応によって使用可能となる。） ・PHS通話不可エリアが発生した場合における本部との適切な情報連絡の実施。</p> <p>○シナリオ運動 ・美浜3号機のDGトリップ、その後の空冷DG起動失敗との情報より、発電所対策本部からの指示に基づき、電源車による代替電源からの給電対応を開始するようシナリオと運動して実施した。 現場では、電源車Aのバンク（コントローラからの現場での情報付与）や電源車Cの車両のエンジンがかからない（実際に起動不能）とのマルファンクション（予期せぬトラブル）を付与したが、本部への状況報告を実施するとともに、発電所対策本部ではその後の対応について検討し指示していた。</p> <p>○現場作業能力向上を促せる想定 美浜3号機の全交流電源喪失の発生に伴い、発電所対策本部からの指示に基づき、「電源車による代替電源（交流）からの給電」に向けた対応を実施するが、現場の対応において以下のマルファンクションを設定した。 なお、現場実動訓練では、このような状況でも現場調整者と情報連携のうえ適切な対応を実施した。 ・ルート1の3号機変圧器前でクレーンが転倒して通行不能となっている。 ・電源車Aがバンクにより移動不能であることを情報付与する。 ・電源車Bは外観異常なし（アクセスルート確認時の事前情報）、プレーヤが現場確認にできれば、使用不可であることを情報付与する。（今回の現場訓練では、電源車Cにて対応したため、電源車Bの現場確認はなかった。） ・電源車Cは、バッテリー端子が外れている状態とし、端子をつなぐことでエンジンがかかる状態とする。 ・3.2m構台から接続箇所までの間で、PHSアンテナ破損によりPHSが繋がらない状況。 ・ノンテクニカル要素として、現場調整者に対し、構内退避中の職員等（コントローラ対応）からの事故収束とは関係のない問合せ等の外乱を付与する。</p> <p>○他原子力事業者の評価者 ・日本原電 1名、中国電力 1名、四国電力 1名が社外評価者として参加。</p> <p>以上より、「基準A：緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施」に該当するものとする。</p> <p>【添付7-1：現場実動訓練実施要領】 【添付7-2：現場実動訓練写真】 【添付7-3：社外評価結果概要】</p>	5	A	<p>緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）</p> <p>○現場実動訓練を実施 ・実施状況：総合訓練で実施 ・テーマ：電源車による代替電源（交流）からの給電 ・マルファンクション付与：あり（電源車不具合、PHS通話不良、） ・連携状況：現場、緊急時対策所 ・他事業者評価：日本原電、中国電力、四国電力</p>	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【添付7-1】現場実動訓練実施要領、【添付7-3】社外評価結果概要
8	広報活動 ①ERC広報班と運動したプレス対応 ②記者等の社外プレーヤの参加 ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤの参加 ④模擬記者会見の実施 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信	5つ該当	4つ該当	3つ以下	<p>○ ①ERC広報班と運動したプレス対応 ERC広報班と運動したプレス対応を実施。</p> <p>○ ②記者等の社外プレーヤの参加 電気新聞記者を派遣し、記者役として参加。</p> <p>○ ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤの参加 他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤが参加した模擬記者会見を実施。</p> <p>○ ④模擬記者会見の実施 模擬記者会見を実施。</p> <p>○ ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 情報発信ツールを使った外部への情報発信を実施。</p>	5	A	<p>5つ該当</p> <p>○ERC広報班と運動したプレス対応 ・あり ※11/4, 5, 6 総合防災訓練で実施 ○記者等の社外プレーヤの参加 ・あり（新聞社） ※1/20 大飯で実施 ○他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤの参加 ・あり（日本原電） ※1/20 大飯で実施 ○模擬記者会見の実施 ・あり ※1/20 大飯で実施 ○情報発信ツールを使った外部への情報発信 ・模擬ホームページ ※11/4, 5, 6 総合防災訓練で実施</p>	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
9	後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動 ②原子力事業所災害対策支援拠点との運動 ③原子力緊急事態支援組織との運動	実動が3つ	実動が2～1	実動なし	<p>○ ①原子力事業者間の支援活動 ○美浜防災訓練での実施事項 本店対策本部（若狭）から日本原電（原子力事業者間協定）、北陸電力（5社アライアンス）へ、支援の要請（実連絡）を行った。</p> <p>（参考）総合防災訓練（美浜）での実施事項 本店対策本部（若狭）から日本原電（若狭支援連携）へ、支援の要請（実連絡）を行い、現地支援拠点として選定した美浜整備センターの協力施設に集結し、本部の運営訓練を実施した。また、中国電力（株）島根原子力発電所から高圧電源車を美浜発電所へ派遣し、接続訓練を実施した。</p>	5	A	<p>実動が3つ</p> <p>○事業者間の支援活動 ・連絡訓練を実施。 ※実働訓練は、11/4, 5, 6 総合防災訓練で実施 ○原子力事業所災害対策支援拠点との運動 ・あり ※11/4, 5, 6 総合防災訓練で実施 ○原子力緊急事態支援組織との運動 ・連絡訓練を実施。 ※実働訓練は、11/4, 5, 6 総合防災訓練で実施</p>	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況

指標	基準			関西電力		記入欄																																																																							
	A	B	C	点数	自己評価	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等																																																																						
					②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ○美浜防災訓練での実施事項 原子力事業所災害対策支援拠点での実動なし。  （参考）総合防災訓練（美浜）での実施事項 原子力事業所災害対策支援拠点として、現地支援拠点を美浜整備センターに設置することとし、中核施設（現地本部）の設置・運営訓練、前線施設の設置訓練および協力施設（若狭支援連携本部）の設置・運営訓練を実施した。																																																																								
					③原子力緊急事態支援組織との連動 ○美浜防災訓練での実施事項 美浜原子力緊急事態支援センターが保有する機材（無線操作ロボット）の出動要請について、発電所対策本部の要請を受け、本店対策本部（若狭）から美浜原子力緊急事態支援センターへ、支援の要請（実連絡）を行った。  （参考）総合防災訓練（美浜）での実施事項 協定に基づき、本店対策本部（若狭）から美浜原子力緊急事態支援センターへ、特定事象発生連絡や必要な支援要請（要員、無線資機材）について連絡を実施し、美浜発電所構内において、無線資機材（無線重機）の操作訓練を実施した。																																																																								
10	訓練への視察など ①他原子力事業者への視察 ②自社訓練の視察受入れ ③ピアレビュー等の受入れ ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察	4つ該当	3つ該当	2つ以下	①他原子力事業者への視察 他事業者（即応センターまたは緊急時対策所）への視察実績（リモート視察）は次のとおり。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>訓練日</th> <th>視察先</th> <th>視察者の所属</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2022. 10. 7</td> <td>東京電力福島第1・第2発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>東京電力福島第1・第2発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2022. 10. 25</td> <td>九州電力川内発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>九州電力川内発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2022. 11. 15</td> <td>中国電力島根発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>中国電力島根発電所（後方支援拠点）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>中国電力島根発電所（緊急時対策所）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2022. 11. 25</td> <td>東北電力東通発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>東北電力東通発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2022. 12. 2</td> <td>日本原電敦賀発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 原子力事業本部 発電グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>日本原電敦賀発電所（緊急時対策所）</td> <td>美浜発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2022. 12. 9</td> <td>四国電力伊方発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>四国電力伊方発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 1. 27</td> <td>北海道電力泊発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 3名</td> </tr> <tr> <td>北海道電力泊発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 1. 31</td> <td>北陸電力志賀発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>北陸電力志賀発電所（緊急時対策所）</td> <td>大飯発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 2. 3</td> <td>東京電力柏崎刈羽発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>東京電力柏崎刈羽発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 2. 10</td> <td>中部電力浜岡発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 2名</td> </tr> <tr> <td>中部電力浜岡発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 2. 17</td> <td>日本原電東海第二発電所（即応センター（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>日本原電東海第二発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 2. 28</td> <td>九州電力玄海発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>九州電力玄海発電所（緊急時対策所（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2023. 3. 7</td> <td>東北電力女川発電所（即応センター）</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 2名</td> </tr> <tr> <td>東北電力女川発電所</td> <td>大飯発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> </tbody> </table>	訓練日	視察先	視察者の所属	2022. 10. 7	東京電力福島第1・第2発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	東京電力福島第1・第2発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2022. 10. 25	九州電力川内発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	九州電力川内発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名	2022. 11. 15	中国電力島根発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	中国電力島根発電所（後方支援拠点）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	中国電力島根発電所（緊急時対策所）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2022. 11. 25	東北電力東通発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	東北電力東通発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2022. 12. 2	日本原電敦賀発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 原子力事業本部 発電グループ 1名	日本原電敦賀発電所（緊急時対策所）	美浜発電所 安全・防災室 1名	2022. 12. 9	四国電力伊方発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	四国電力伊方発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 1. 27	北海道電力泊発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 3名	北海道電力泊発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 1. 31	北陸電力志賀発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	北陸電力志賀発電所（緊急時対策所）	大飯発電所 安全・防災室 1名	2023. 2. 3	東京電力柏崎刈羽発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	東京電力柏崎刈羽発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 2. 10	中部電力浜岡発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 2名	中部電力浜岡発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 2. 17	日本原電東海第二発電所（即応センター（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	日本原電東海第二発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 2. 28	九州電力玄海発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	九州電力玄海発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023. 3. 7	東北電力女川発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 2名	東北電力女川発電所	大飯発電所 安全・防災室 1名	4つ該当  ○他原子力事業者への視察（統原防視察、DVD 視察、現場視察） ・（統原防視察）即応センター：12 訓練 ・（DVD 視察）即応センター：9 訓練、緊急時対策所：9 訓練 ・（現場視察）緊急時対策所：4 訓練、後方支援拠点：1 訓練 ○自社訓練の視察受入れ（DVD） ・あり（即応センター、緊対所ともに 11 社） ○ピアレビュー等の受入れ ・日本原電、中国電力、四国電力 ○他原子力事業者の現場実動訓練への視察（DVD） ・あり（現場視察：5 訓練、DVD 視察：2 訓練）	<参照したエビデンス> 5 週間後面談資料【資料 01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
訓練日	視察先	視察者の所属																																																																											
2022. 10. 7	東京電力福島第1・第2発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	東京電力福島第1・第2発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2022. 10. 25	九州電力川内発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	九州電力川内発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名																																																																											
2022. 11. 15	中国電力島根発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	中国電力島根発電所（後方支援拠点）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	中国電力島根発電所（緊急時対策所）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2022. 11. 25	東北電力東通発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	東北電力東通発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2022. 12. 2	日本原電敦賀発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 原子力事業本部 発電グループ 1名																																																																											
	日本原電敦賀発電所（緊急時対策所）	美浜発電所 安全・防災室 1名																																																																											
2022. 12. 9	四国電力伊方発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	四国電力伊方発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 1. 27	北海道電力泊発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 3名																																																																											
	北海道電力泊発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 1. 31	北陸電力志賀発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	北陸電力志賀発電所（緊急時対策所）	大飯発電所 安全・防災室 1名																																																																											
2023. 2. 3	東京電力柏崎刈羽発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	東京電力柏崎刈羽発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 2. 10	中部電力浜岡発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 2名																																																																											
	中部電力浜岡発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 2. 17	日本原電東海第二発電所（即応センター（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	日本原電東海第二発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 2. 28	九州電力玄海発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
	九州電力玄海発電所（緊急時対策所（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																																																											
2023. 3. 7	東北電力女川発電所（即応センター）	原子力事業本部 安全・防災グループ 2名																																																																											
	東北電力女川発電所	大飯発電所 安全・防災室 1名																																																																											



指標	基準			関西電力			記入欄																											
	A	B	C	点数	自己評価		点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等																									
					○	②自社訓練の視察受入れ ・即応センター、緊急時対策所の双方で訓練の様子を録画し、訓練後にリモート視察として、以下電力に録画データを送付した。 ○ 即応センター 北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、中国電力、四国電力、九州電力、日本原電、電源開発、JNFL 計11社 ○ 緊急時対策所（美浜） 北海道電力、東北電力、東京電力、中部電力、北陸電力、中国電力、四国電力、九州電力、日本原電、電源開発、JNFL 計11社																												
					○	③ピアレビュー等の受入れ ・即応センター、緊急時対策所、現場実動訓練において、日本原電、中国電力および四国電力のピアレビュー受け入れを実施した。 【添付7-3：社外評価結果概要】（再掲）																												
					○	④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 他原子力事業者（現場実動訓練）への視察実績は次のとおり。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>訓練日</th> <th>視察先</th> <th>視察者の所属</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022.09.27</td> <td>北陸電力志賀発電所_II型訓練（現場実動）</td> <td>高浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名 美浜発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td>2022.10.25</td> <td>九州電力川内発電所（現場実動（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td>2022.11.1</td> <td>北陸電力志賀発電所（現場実動）</td> <td>大飯発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td>2022.11.25</td> <td>東北電力東通発電所（現場実動）</td> <td>美浜発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td>2023.2.2</td> <td>四国電力伊方発電所_II型訓練（現場実動）</td> <td>美浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名</td> </tr> <tr> <td>2023.2.17</td> <td>日本原電東海第二発電所（現場実動（DVD））</td> <td>原子力事業本部 安全・防災グループ 1名</td> </tr> <tr> <td>2023.3.7</td> <td>東北電力女川発電所（現場実動）</td> <td>美浜発電所 所長室 1名</td> </tr> </tbody> </table>	訓練日	視察先	視察者の所属	2022.09.27	北陸電力志賀発電所_II型訓練（現場実動）	高浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名 美浜発電所 安全・防災室 1名	2022.10.25	九州電力川内発電所（現場実動（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名	2022.11.1	北陸電力志賀発電所（現場実動）	大飯発電所 安全・防災室 1名	2022.11.25	東北電力東通発電所（現場実動）	美浜発電所 安全・防災室 1名	2023.2.2	四国電力伊方発電所_II型訓練（現場実動）	美浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名	2023.2.17	日本原電東海第二発電所（現場実動（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名	2023.3.7	東北電力女川発電所（現場実動）	美浜発電所 所長室 1名				
訓練日	視察先	視察者の所属																																
2022.09.27	北陸電力志賀発電所_II型訓練（現場実動）	高浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名 美浜発電所 安全・防災室 1名																																
2022.10.25	九州電力川内発電所（現場実動（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名 高浜発電所 安全・防災室 1名																																
2022.11.1	北陸電力志賀発電所（現場実動）	大飯発電所 安全・防災室 1名																																
2022.11.25	東北電力東通発電所（現場実動）	美浜発電所 安全・防災室 1名																																
2023.2.2	四国電力伊方発電所_II型訓練（現場実動）	美浜発電所 安全・防災室 1名 大飯発電所 安全・防災室 1名																																
2023.2.17	日本原電東海第二発電所（現場実動（DVD））	原子力事業本部 安全・防災グループ 1名																																
2023.3.7	東北電力女川発電所（現場実動）	美浜発電所 所長室 1名																																
11	訓練結果の自己評価・分析 ①問題点から課題の抽出 ②原因分析 ③原因分析結果を踏まえた対策	①～③が実施されている	①及び②まで実施されている	①のみ実施	A	○ ①問題点から課題の抽出 訓練の自己評価・分析については、美浜発電所訓練結果報告書のとおり。 課題の整理においては、社内評価、社外評価（NRAアンケート結果、他事業者評価結果）を参考にするとともに、問題点を明確にするため、訓練中の事業者の活動実績を整理して振り返り、課題・問題点の抽出を行っている。 ○ ②原因分析 原因分析については、美浜発電所訓練結果報告書のとおり、抽出した問題、課題に対して、原因の深掘りを行っている。 ○ ③原因分析結果を踏まえた対策 原因に対する対策案について、美浜発電所訓練結果報告書のとおり、分析した原因に対して、対策を検討している。	5	①～③が実施されている ○2件の問題点から2件の課題が抽出されている ○2件の課題に対して原因分析がされている ○2件の課題に対して原因分析を踏まえた対策が検討されている 【参考：前回訓練から改善されていない課題】なし	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況 5週間後面談資料【添付11-1】美浜発電所原子力防災訓練における問題点・課題等の整理（訓練3週間後面談）抜粋																									
備考	ERCプラント班への備え付け資料に係る説明実績	・ERC備付資料の整備状況は次表のとおり。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>未適合炉版</th> <th>適合炉版</th> <th>特重別冊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美浜3号機</td> <td>（該当なし）</td> <td>整備済</td> <td>整備済</td> </tr> </tbody> </table>				未適合炉版	適合炉版	特重別冊	美浜3号機	（該当なし）	整備済	整備済		対象外																				
		未適合炉版	適合炉版	特重別冊																														
	美浜3号機	（該当なし）	整備済	整備済																														
10条通報に要した時間	全ての特定事象発生通報の判断時刻からERCにFAX発信操作した時刻は以下のとおり。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>SE、GE</th> <th>EAL判断時刻</th> <th>FAX発信時刻</th> <th>通報に要した時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SE24（3号）</td> <td>14:06</td> <td>14:10</td> <td>4分間</td> </tr> <tr> <td>SE25（3号）</td> <td>14:25</td> <td>14:27</td> <td>2分間</td> </tr> <tr> <td>GE24（3号）</td> <td>14:50</td> <td>14:53</td> <td>3分間</td> </tr> <tr> <td>GE21（3号）、SE21（3号）</td> <td>14:51</td> <td>15:00</td> <td>9分間</td> </tr> <tr> <td>GE25（3号）</td> <td>14:55</td> <td>15:00</td> <td>5分間</td> </tr> <tr> <td>SE42（3号）</td> <td>16:16</td> <td>16:21</td> <td>5分間</td> </tr> </tbody> </table> 【添付4-1：原炎法通報実績】（再掲）			SE、GE	EAL判断時刻	FAX発信時刻	通報に要した時間	SE24（3号）	14:06	14:10	4分間	SE25（3号）	14:25	14:27	2分間	GE24（3号）	14:50	14:53	3分間	GE21（3号）、SE21（3号）	14:51	15:00	9分間	GE25（3号）	14:55	15:00	5分間	SE42（3号）	16:16	16:21	5分間		○最大9分 ○第3報 4分、○第4報 2分、○第6報 3分 ○第7報 9分、○第10報 5分	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【添付4-1】原炎法通報実績
SE、GE	EAL判断時刻	FAX発信時刻	通報に要した時間																															
SE24（3号）	14:06	14:10	4分間																															
SE25（3号）	14:25	14:27	2分間																															
GE24（3号）	14:50	14:53	3分間																															
GE21（3号）、SE21（3号）	14:51	15:00	9分間																															
GE25（3号）	14:55	15:00	5分間																															
SE42（3号）	16:16	16:21	5分間																															
中期計画の見直し	4年後のあるべき姿を定めるとともに、「原子力防災訓練の評価結果」等に基づき、毎年の進捗状況の確認、修正要否の検討を行い、「原子力防災訓練中期計画（以下、「中期計画」という。）」を原子力事業本部、各発電所で各々作成する。 中期計画の見直しに際しては、インプット情報として「前年度訓練の評価結果」の他、中期的な訓練課題（中期的課題の進捗、原子力防災に係わる社外情報等）を評価し、中期計画の見直しを行い、対応能力向上に努めている。 【添付12-1：原子力防災訓練中期計画】				・美浜：2023年1月見直し ・事業本部：2022年8月見直し	<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【添付12-1】原子力防災訓練中期計画																												

指標	基準			関西電力		記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足 等
シナリオ非提示型訓練の実施状況				シナリオ非提示型訓練の訓練計画に際して、情報開示の方針を定め、本ルールに基づき訓練準備を行っていることから、訓練プレーヤに対して、シナリオが予測できるような情報（シナリオ、SPDS訓練データ（解析含む）、付与情報、機器故障シート）提示しておらず、シナリオ非提示型訓練として実施できている。 【添付12-2：シナリオ非提示型原子力防災訓練における情報開示等状況整理】		全てのプレーヤに対してシナリオ非提示		<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
緊急時対応要員の訓練参加率（事業所）				訓練参加率 100%（コントローラを含めた場合：107%） ・訓練参加実績数 発電所 106名（プレーヤ 99名、コントローラ 7名） ・計画時の参加予定数 発電所 プレーヤ 99名		訓練参加率：107%（プレーヤは100%） ・訓練参加者：106名、計画人数：99名		<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
緊急時対応要員の訓練参加率（即応センター）				訓練参加率 100%（コントローラを含めた場合：109%） ・訓練参加実績数 即応センター 94（プレーヤ 86名、コントローラ 8名） ・計画時の参加予定数 即応センター プレーヤ 86名		訓練参加率：109%（プレーヤは100%） ・訓練参加者：94名、計画人数：86名		<参照したエビデンス> 5週間後面談資料【資料01】原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
訓練統制				添付12-3のとおり、訓練におけるコントローラの介入状況について確認を実施し、本訓練においてコントローラ対応は適切に実施できたことを確認した。 【添付12-3：訓練統制に対する対応】		-		
他事業者の改善に向けた取り組みへの協力				次のとおり自主訓練を実施し、他事業者と改善に向けた取り組みを実施している。 ○ERC対応自主訓練への協力 ・今年度実績なし ○ERC対応自主訓練の実施（他事業者からの協力） ・北海道電力：高浜発電所 自主訓練 1回 <気付き事項>良好11点、課題16点 ・九州電力：大飯発電所 自主訓練 1回 <気付き事項>良好12点、課題3点 ・四国電力：美浜発電所 自主訓練 1回 <気付き事項>良好10点、課題7点		関西電力として、他事業者の改善に向けた取り組みへの協力 ○ERC対応自主訓練への協力：実績なし ○ERC対応自主訓練の実施（他事業者からの協力）時の気付き事項：良好33、課題26		
評価指標だけで表せない取組等を記述する。				原子力災害医療訓練のうちオンサイト医療訓練および通報連絡訓練を実施した。 (1) オンサイト医療訓練：2022年11月5日（土） 医務室及び処置室の状況確認、医療資機材等の確認、患者搬送の動線確認、実動訓練への参加及び意見交換等を実施した。 (2) オンサイト医療に係る通報連絡訓練：2023年3月3日（金） 原子力事業本部から原子力安全研究協会に対し、緊急事態該当事象の発生と医療スタッフの派遣依頼について通報連絡訓練を実施した。  【添付12-4：オンサイト医療机上演習資料】 【添付12-5：オンサイト医療に係る通報連絡訓練実績】		原子力災害医療訓練のうちオンサイト医療に関する机上演習および通報連絡訓練を実施 (1) オンサイト医療机上演習：2022年11月5日（土） (2) オンサイト医療に係る通報連絡訓練：2023年3月3日（金）		<参照したエビデンス> 2022年度美浜防災訓練5週間後面談資料 資料01：原子力事業者防災訓練評価指標に対する対応状況
参考	訓練報告書届出日	届出日	訓練後経過日数			4月27日	55日	<参照したエビデンス> 2022年度美浜防災訓練5週間後面談資料
	合計点数	○指標2,3は、プラント班アンケート(5段階(大変良い5,大変悪い1)の加重平均(3以上a,2以上b,2未満cで表記) ○その他の指標は、Aは5点、Bは2.9点、Cは1.9点で計算 ○新型コロナウイルス感染症対策のため実施できなかった項目(評価が括弧付き)は合計から外す 得点率					72.8/80点	
							91.0%	

原子力事業者間評価「女川原子力発電所\_2023年3月7日」

指標	基準			東北電力			記入欄					
	A	B	C	点数	自己評価		点数	2022年度 評価【記入欄】		評価に関する補足等		
1	情報共有のための情報フロー	前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している	全体を網羅した情報フローを作成している	情報フローを作成しているものの、全体が網羅されていない又は情報フローを作成していない	A	<p>前回訓練において、情報フローに課題はなく、前回と同様の情報フローにて対応した。なお、情報フローに関する以下の内容を訓練5週間前面談時に説明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発電所からの本店即応センターを経由した情報フロー</li> <li>・現況情報・事象の進展予測・対応戦略の説明フロー</li> <li>・COP を用いた発電所状況や事故対応戦略の説明ルーチン</li> </ul> <p>情報フローに係る自己評価は指標11に記載する。</p>	5	A	<p>前回訓練結果に対する分析・評価が行われ、全体を網羅した情報フローへ反映している</p> <p>○訓練計画時点で、情報フローが作成されている</p> <p>○前回訓練での課題を情報フローに反映している</p>	<p>報告書面談資料に以下の記載あり。</p> <p>○前回訓練において、情報フローに課題はなく、前回と同様の情報フローにて対応した。なお、情報フローに関する以下の内容を訓練5週間前面談時に説明した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発電所からの本店即応センターを経由した情報フロー</li> <li>・現況情報・事象の進展予測・対応戦略の説明フロー</li> <li>・COP を用いた発電所状況や事故対応戦略の説明ルーチン</li> </ul>		
2	2-1 事故・プラントの状況	指標2については、2-1~2-3についてそれぞれ以下の基準により個別評価する。 a：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている b：特段の支障なく情報共有が行われている c：情報共有に支障があり、改善の余地がある	その上で、以下により全体としての評価を決定する。 a a a →A：必要な情報に不足や遅れがなく、積極的に情報共有が行われている a a b又はa b b又はb b b →B：特段の支障なく情報共有が行われている 上記以外 →C：情報共有に支障があり、改善の余地がある	a	<p>事故・プラントの状況を通報文、備付け資料、手書きメモおよびERSSを使用して状況を説明した。また、COP がまとまり次第、COP を活用して説明した。</p>	8.8	B	3.0	a	<p>特段の支障なく情報共有が行われている</p> <p>▲届いた情報を即座に説明していたものの、全体の状況を俯瞰した説明はあまり見られなかった。また、個々の情報を逐一説明したためか、情報の処理が追いついていない。その結果、後半、重要な情報の説明が遅延したり、2号機が深刻な状況の中、3号機の情報を説明するなど、混乱が生じていた。</p>	<p>アンケート結果の割合（％）は、『試行B（訓練指標2、3）評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見（良好な点・改善すべき点・気づき事項等）』から引用。</p>	
	2-2 進展予測と事故収束対応戦略	<p>事故収束対応や戦略の状況に関して COP3（事故対応戦略方針シート）を用いて、事象進展予測および対応戦略の優先順位を説明した。また、事象の進展に応じ、手書きにより対応戦略を更新し情報提供した。</p>			3.0					a	<p>【事故・プラントの状況】 ＜アンケート結果＞⑤0%、④50%、③25%、②0%、①25% ・説明時の基本的なお作法（時刻、設備名称の明示、資料番号、説明箇所の明示、相手の理解状況確認、端的な説明等）は徹底されていた。 ・基本的にはプラント状況、戦略について説明はできていたが、たまたま無言の時間が多く、タイムリーでないように見えた。</p>	<p>アンケート結果の割合（％）は、『試行B（訓練指標2、3）評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見（良好な点・改善すべき点・気づき事項等）』から引用。</p>
	2-3 戦略の進捗状況	<p>事故収束に向けた各対応戦略の進捗状況については、手書きメモおよび COP3 を用いて説明をした。一方で、手書きメモによる情報提供が多く、COP3 を活用した全体を俯瞰する説明頻度が低かった。</p>									2.8	b
3-1 プラント情報表示システムの使用（ERSS又はSPDS等を使用した訓練の実施）	プラント情報表示システムの使用に習熟し、情報共有に活用した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A		<p>プラント状況の把握、更にはERCへの説明にERSSのトレンド画面を活用した。</p> <p>但し、統合原子力防災ネットワークを使用した情報連携について画面の乱れにより文字の認識が困難な場面があった。統合原子力防災ネットワークによる画面共有の画質の改善と画面共有できない場合の代替手段の検討をする。</p>	4.3	A	4.3			
3-2 リエゾンの活動	情報共有に係る即応センターの補助ができていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>リエゾンの活動について、以下のとおりERC-即応センター間の円滑な情報共有支援を行った。</p> <p>(1) 即応センターとの連携 ・即応センターからの説明方法に対する改善要望事項、書画装置の視認性およびERCプラント班のニーズについて、その都度リエゾンから即応センターへ伝達することで、円滑な情報共有を補助。 ・ケガ人情報、火災状況、3号燃料プール漏えいの情報についてはリエゾンからERCプラント班員へ情報提供することで、即応センターの負担を軽減。 ・ERCのリエゾンは、書画装置の映り具合の状況や、補足事項の連絡など逐次本店即応センター-ERC対応ブースと連絡を密にしている。 ・書画装置の映り状況が不調な際には本店即応センター-ERC対応ブースの窓口担当経由でERC対応ブース内に共有されている。</p> <p>(2) ERCプラント班への情報提供と補足説明 ・適時更新される情報共有ツールをリエゾンからERCプラント班へ提供するとともに、必要に応じてリエゾンより補足説明を実施。 ・資料には必要に応じてリエゾンにて補足情報や配布時の最新状況を書き加えたうえで提供。 ・即応センターでの発話に対し、不足していた情報をリエゾンからERCプラント班への補足説明を実施。</p> <p>(3) ERCからリエゾンへの問い合わせ対応 ・ホットラインやチャットシステムにより社内関係箇所と連携し、速やかな問い合わせ対応を実施。</p>	4.0	A	4.0	<p>情報共有に係る即応センターの補助ができていた ＜アンケート結果＞⑤0%、④100%、③0%、②0%、①0% ・リエゾンはERCプラント班からの質疑に対して適切に対応できていた。 ・リエゾンの資料配布についても適切に配布できていた。</p>	<p>アンケート結果の割合（％）は、『試行B（訓練指標2、3）評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見（良好な点・改善すべき点・気づき事項等）』から引用。</p>		
3-3 COPの活用	COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	B	<p>ERCプラント班への情報共有において、適宜COPを活用した説明をした。また、COPの更新が事象の進展に追いつかない場面では、発電所から入手した情報を即応センターで手書きにより反映し情報共有を行った。一方で、連続的に事象が発生する事で手書きメモによる情報提供が多く、全体を俯瞰する説明頻度が低かった。 統合原子力防災ネットワークの画面共有の不具合については指標3-1と同様。</p>	2.5	B	2.5	<p>特段の支障なく情報共有が行われている ＜アンケート結果＞⑤25%、④25%、③50%、②0%、①0% ・COPを活用した説明は行われていたが、事象の進展が早かったため、情報がタイムリーではなかった。ERC対応チームによるCOPの手書き更新等が必要と感じた。 ・事象の進展時、重要な局面時のCOP発行（説明）がやや遅いと感じた。</p>	<p>アンケート結果の割合（％）は、『試行B（訓練指標2、3）評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見（良好な点・改善すべき点・気づき事項等）』から引用。</p>		
3-4 ERC備付け資料の活用	情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた	特段の支障なく情報共有が行われている	情報共有に支障があり、改善の余地がある	A	<p>ERC備付け資料をEALフローの説明や電源の状況の説明に活用した。 統合原子力防災ネットワークの画面共有の不具合については指標3-1と同様。</p>	3.8	A	3.8	<p>情報共有において必要な際、備付け資料が活用されていた ＜アンケート結果＞⑤25%、④25%、③50%、②0%、①0% ・COP発行（説明）が遅延している場合、備付け資料の手順フロー等を活用し今後の戦略説明を補足するような対応をすべきと感じた。</p>	<p>アンケート結果の割合（％）は、『試行B（訓練指標2、3）評価取りまとめシート』より算出。また、アンケート結果のコメントは、『ERC対応アンケート意見（良好な点・改善すべき点・気づき事項等）』から引用。</p>		

指標	基準			東北電力				記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価			点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足等
4	<p>確実な通報・連絡の実施</p> <p>①通報文の正確性</p> <p>②EAL判断根拠の説明</p> <p>③10条確認会議等の対応</p> <p>④第25条報告</p>	4つ該当	3つ該当	2つ以下		<p>○</p> <p>①通報文の正確性 緊急事態の遷移の判断となる原災法第10条および第15条事象に係る通報文について、記載の誤記、漏れはなかった。</p> <p>○</p> <p>②EAL判断根拠の説明 判断されたEALについて、EALフロー図を使用して判断根拠の説明を行った。（添付2参照）</p> <p>○</p> <p>③10条確認会議等の対応 10条確認会議および15条認定会議を速やかに行った。また、事業者を代表する者が発生事象、事象進展の予測、事故収束対応の説明を行った。〔10条確認：5分（判断10：36、確認10：41）、15条認定：6分（判断11：13、認定11：19）〕（添付2参照）</p> <p>○</p> <p>④第25条報告 第25条報告（第5報、第10報）について、事象の進展に応じた適切なタイミングで発電所状況を報告した。</p>	5	A	<p>4つ該当</p> <p>①通報文の正確性 ○10条：誤記・記載漏れなし（第3報） ○15条：誤記・記載漏れなし（第7報） 【参考】その他訂正報 ○なし</p> <p>②EAL判断根拠の説明 ○防災業務計画やEALフロー図を用いて説明した</p> <p>③10条確認会議等の対応 ○10条確認：5分（判断10:36、確認10:41） ○15条認定：6分（判断11:13、認定11:19） ○判断根拠、進展予測、対応戦略を簡潔に説明した</p> <p>④第25条報告 ○間隔 特定事象判断後35分、37分間隔（最大）</p> <p>【参考】報告内容 ○発生事象と対応の概要 2報 11:11（第5報）11:48（第10報） ○プラント状況、放出見通し/状況、モニタリング・気象情報等 2報 11:11（第5報）11:48（第10報）</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>① 女川原子力発電所防災訓練報告書面談資料 【添付3】女川原子力発電所緊急時演習 通報・連絡の実績</p> <p>② 女川原子力発電所防災訓練報告書面談資料 【添付2】女川訓練シナリオおよびERC説明実績</p> <p>③ 女川原子力発電所防災訓練報告書面談資料 【添付2】女川訓練シナリオおよびERC説明実績</p> <p>④ 女川原子力発電所防災訓練報告書面談資料 【添付3】女川原子力発電所緊急時演習 通報・連絡の実績</p>
5	<p>前回までの訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定</p>	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる	訓練実施計画等が、一部前回までの訓練の課題について検証できない	訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できない		<p>A</p> <p>前回総合訓練時における以下の反省事項について、原因・対策を踏まえ今回の訓練へ反映して検証を実施し、いずれも改善が図られたものと評価した。詳細は訓練報告書別紙1の9.に記載。 なお、要素訓練に係る改善状況の実績については、訓練報告書別紙2添付資料に記載。 ・25条報告の記載充実化 ・ERC対応ブースからの伝わりやすい情報発信に向けた改善 ・チャットシステムにおける記載ルールの明確化</p>	5	A	<p>訓練実施計画等が、前回までの訓練の課題について検証できる</p> <p>○訓練計画段階で策定している</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>訓練計画面談（5週間前）について（2023年3月6日） 添付5 前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画の策定</p>
6	<p>シナリオの多様化・難度</p>	難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた	適度なシナリオであり、シナリオの多様化に努めていた	平易なシナリオであった		<p>A</p> <p>自然災害（2回の地震）を起因として、原子炉自動停止、除熱機能および注水機能の喪失に至る矢張り早い事象展開と、下記の場面設定を組み合わせることで、難度が高く多様なシナリオに取り組んだ。</p> <p>（複数号機又は全号機で○） ○発災を想定する号機（冷却告示等を除く） ・女川原子力発電所2号機および3号機</p> <p>○能力向上を促せるような実効性のある事故シナリオ （1）大津波警報発令時における事故収束対応 【ねらい】 大津波警報発令時において、発電所対策本部が気象庁発表情報および発電所における潮位を継続監視し、要員の安全確保を第一とした現場作業判断・指示ができるか検証することをねらいとした。 【訓練から得られた効果】 発電所構内の作業員を高台へ避難をさせた他、潮位情報を発電所対策本部内で共有し、要員の安全確保を第一としながら現場作業実施の判断ができたことから、緊急時における対応能力の向上が図られた。</p> <p>（2）緊急時対策所への要員移動中における限られた要員での初動対応 【ねらい】 緊急時対策所への要員移動中、先発隊が到着し、後発隊が合流するまでの限られた要員体制において、地震発生に伴う原子炉スクラムに係る初動対応、設備故障に係る初動対応および移動中の後発隊も含めた現場要員の安全確認等の発電所対策本部対応を適切に実施できるか検証することをねらいとした。 【訓練から得られた効果】 緊急時対策所に後発隊が合流していない限定された要員体制において、地震（9：45）の発生に伴う原子炉スクラムに係る情報、設備故障に係る情報を発電所対策本部内で共有し、EALの判断を適切にできたこと、また、移動中の後発隊における負傷者の情報について発電所対策本部内で共有ができたことから、発電所対策本部の運営能力の向上が図られた。</p> <p>（3）ERSS、SPDS表示端末故障時のパラメータおよび設備の状態監視 【ねらい】 事務建屋に設置されたERSS、SPDS表示端末の故障を想定し、同設備が健全である緊急時対策所への要員移動が完了するまでの間、監視強化が必要なパラメータ、設備を適切に判断し、中央制御室にそれらのパラメータ、設備の状況報告を指示できるか、また、外部電源に係る運転上の制限逸脱について、中央制御室（コントローラ模擬）と連携して外部への情報連絡を適切に実施できるか検証することをねらいとした。 【訓練から得られる効果】 緊急時対策所へ先発隊が到着し、ERSS、SPDS表示端末によるパラメータの監視が可能となるまでの間、事務建屋の発電所対策本部長代行者は、発電管理班を通じて中央制御室（コントローラ模擬）に対して外部電源の状況報告を促し、外部電源の状態を正確に把握した上で、外部電源に係る設備状況の運転上の制限逸脱を判断し、保安規定第58条について通報連絡を実施したことから、発電所対策本部の緊急時対応能力の向上が図られた。</p>	5	A	<p>難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた</p> <p>○発災を想定する号機（複数号機又は全号機） ○全号機（2/2機）でAL以上※冷却告示を除く ○適合炉のうち発災時に運転中の原子炉：1基（1/1基）</p> <p>○能力向上を促せるような実効性のある内容か 原子炉注水機能確保対応、格納容器除熱機能確保対応、電源設備確保対応および火災対応（現場実動連携）のそれぞれにおいて、リスクを想定した上で、復旧戦略とそれらの優先順位について適切に指示および判断等を検討させるシナリオ。</p> <p>○EAL（複数の異なるEAL区分）※地震・津波等は評価外 2号機（適合）AL:4,SE:2,GE:1 3号機（未適合）AL:1,SE:1,GE:0</p> <p>○場面設定など（5つ以上付与） ・時間 : - ・場所 : - ○気象 : 大津波警報発令時における事故収束対応 ○体制 : 緊急時対策所への要員移動中における限られた要員での初動対応 ・資機材 : - ○計器故障 : ERSS、SPDS表示端末故障時のパラメータおよび設備の状態監視 ・人為的ミス : - ○OFC対応 : オフサイトセンターへの要員派遣 ○判断分岐 : シナリオ検証ポイントの設定 ○その他 : 傷病者発生、火災延焼による電源設備影響リスク</p> <p>【シナリオ概要】 2号機：自然災害（地震）を起因とした原子炉自動停止、残留熱除去機能の喪失、原子炉注水機能の喪失等により、原災法第10条事象および同法第15条事象に至る原子力災害を想定。 3号機：自然災害（地震）を起因とした使用済燃料プールの冷却材喪失により原災法第10条事象に至る原子力災害を想定。</p>	<p>&lt;参照したエビデンス&gt;</p> <p>2022年度 5週間後面談資料 資料2</p>

指標	基準			東北電力		記入欄	
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】
					<p>(4) オフサイトセンターへの要員派遣</p> <p>【ねらい】</p> <p>地震に伴う大津波警報が発令された想定の下、オフサイトセンターへ要員を派遣し、派遣要員の安全確保を第一とした対応を適切に実施できるか検証することをねらいとした。</p> <p>【訓練から得られる効果】</p> <p>オフサイトセンターへの派遣要員は、地震に伴う大津波警報の発令下において、発電所周辺の一般道路を確認し、高台を通行することにより津波影響を回避できる移動ルートを選択してオフサイトセンターへの移動ができたことから、派遣要員の緊急時対応能力の向上が図られた。</p> <p>(5) 訓練検証ポイントの設定</p> <p>【ねらい】</p> <p>原子炉注水機能確保対応、格納容器除熱機能確保対応、電源設備確保対応および火災対応（現場突働連携）のそれぞれにおいてリスクを想定した上で、復旧戦略とそれらの優先順位について適切に指示および判断ができるか検証することをねらいとした。</p> <p>【訓練から得られる効果】</p> <p>発電所対策本部において、COPを使用した各戦略の情報共有およびそれらの優先順位を判断できたこと、また、現場からの報告に基づき、二箇所同時火災の発生に対する消火対応の優先順位を判断できたことから、発電所対策本部の事故対応能力の向上が図られた。</p> <p>ただし、火災に関する情報連携に係る課題が抽出されたことから、原因分析および対策を策定し、次年度訓練で改善に取り組む。</p> <p>(6) 傷病者の発生</p> <p>【ねらい】</p> <p>移動中の本部要員の負傷を想定し、当該本部要員の代行者を設定して対応ができたか、また、大津波警報の発令に伴い救急車の発電所への出動が困難な状況想定し、発電所対策本部が、プラント対応と並行して適切な傷病者対応ができるかの検証することをねらいとした。</p> <p>【訓練から得られる効果】</p> <p>緊急時対策所への移動中に、後発隊の本部要員のうち技術班副班長の負傷に対し、代行者を設定してプラント対応ができたこと、また、大津波警報の発令に伴い救急車の発電所への出動が困難な状況において、代替措置として患者搬送車により傷病者を搬送し、津波に対する安全を考慮した場所を設定して救急隊への引き渡しを行う判断ができたことから、発電所対策本部の緊急時対応能力の向上が図られた。</p> <p>(7) 火災延焼による電源設備影響リスク</p> <p>【ねらい】</p> <p>予備変圧器エリアにおける外部火災の発生を想定し、火災延焼により可搬型変圧器を使用した外部電源の早期復旧が不可能となるリスクへの対応として、大津波警報発令下においても、人身安全を確保しつつ初期消火活動の指揮対応ができるか検証することをねらいとした。</p> <p>【訓練から得られる効果】</p> <p>焼却炉建屋における火災の消火対応中に発生した予備変圧器エリアにおける火災の報告に対し、発電所対策本部は、可搬型変圧器を使用した外部電源の早期復旧を考慮し、予備変圧器への延焼を防止するために予備変圧器エリアにおける火災の消火を優先する判断を行ったこと、また、発電所対策本部において潮位情報を適宜共有し、大津波警報発令下においても人身安全を確保した初期消火活動の指揮ができたことから、発電所対策本部の判断能力の向上、緊急時対応能力の向上が図られた。</p> <p>OEAL 判断状況(地震・津波等除く)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・AL: 5回、SE: 3回、GE: 1回</li> </ul> <p>○場面設定など(5つ以上付与で○)(詳細は添付を参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・時間 : -</li> <li>・場所 : -</li> <li>○気象 : 大津波警報発令時における事故収束対応</li> <li>○体制 : 緊急時対策所への要員移動中における限られた要員での初動対応</li> <li>・資機材 : -</li> <li>○計器故障 : ERS S、SPDS表示端末故障時のパラメータおよび設備の状態監視</li> <li>・人為的ミス : -</li> <li>○OFC対応 : オフサイトセンターへの要員派遣</li> <li>○判断分岐 : シナリオ検証ポイントの設定</li> <li>○その他 : 傷病者発生、火災延焼による電源設備影響リスク</li> </ul> <p>【参考: シナリオ概要(別紙1参照)】</p> <p>定格熱出力一定運転中の女川原子力発電所2号機において、自然災害(地震)を起因とした原子炉自動停止、残留熱除去機能の喪失、原子炉注水機能の喪失等により、原災法第10条事象および同法第15条事象に至る原子力災害を想定。また、定期事業者検査中の女川原子力発電所3号機において、自然災害(地震)を起因とした使用済燃料プールの冷却材喪失により原災法第10条事象に至る原子力災害を想定。</p>		

指標	基準			東北電力		記入欄				
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等		
7	現場実動訓練の実施 緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）かつ能力向上を促せるような工夫を凝らした訓練を実施	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れあり）	緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施（他原子力事業者評価者を受入れなし）又は緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づかない現場実動訓練を実施	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施状況：総合訓練において実施（3/7）</li> <li>テーマ：大津波警報発令下における構内の2箇所同時火災に対する初期消火対応</li> <li>マルファンクション付与：あり（火災現場周辺3箇所の防火水槽の枯渇）</li> <li>能力向上を促せるような工夫：                             <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 消火対象の優先順位を検討【ねらい】</li> <li>現場指揮者からの報告を受け、発電所対策本部にて消火対象の優先順位を検討し、決定できるか検証することをねらいとする。</li> <li>本部では現場からの情報を集め、設備の重要度等を考慮して予備変圧器エリアの消火を優先する判断ができるか。</li> <li>現場指揮者は、本部へ状況報告を行い焼却炉建屋と予備変圧器エリアの消火の優先順位について確認できるか。</li> <li>現場指揮者から要員へ、消火対象変更の指示ができるか。</li> <li>現場要員は混乱なく変更作業に対応できるか。</li> </ul> </li> <li>【訓練から得られる効果】</li> <li>構内において複数同時火災が発生した場合でも、現場と本部が連携して臨機の措置を迅速に判断・対応することで、緊急時対応能力の向上が図られた。</li> <li>(2) 近傍の水源枯渇時の消火方法の検討【ねらい】</li> <li>発電所対策本部にて決定した消火対象に対して、現場指揮者は消火方法を検討し、決定できるか検証することをねらいとする。</li> <li>現場指揮者が消火方法を検討し、早期消火が可能な方法を選択できること。</li> <li>現場指揮者は、本部へ状況報告を行い焼却炉建屋と予備変圧器エリアの消火の優先順位について確認できるか。</li> <li>現場指揮者から要員へ、消火対象変更の指示ができるか。</li> <li>現場要員は混乱なく変更作業に対応できるか。</li> <li>【訓練から得られる効果】</li> <li>現場指揮者と消防車隊長は、複数箇所の水源が使用できない状況で、消防車内の限られた水源を使用した効果的な消火方法を検討し選択することで、緊急時対応能力の向上が図られた。</li> <li>連携状況：現場、緊急時対策所</li> <li>他事業者評価：東京電力ホールディングス、北陸電力、関西電力（現地評価）</li> <li>参考：添付5</li> </ul>	5	A	以下の通り、A評価の要件を満たす。 <ul style="list-style-type: none"> <li>○緊急時対策所と連携した事故シナリオに基づく現場実動訓練を1回以上実施                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急時対策所と連携し、現場指揮者、消火担当、消防車隊による初期消火対応を実施。</li> </ul> </li> <li>○他原子力事業者評価を受入れ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力HD、北陸電力、関西電力による評価を受入れ</li> </ul> </li> <li>○能力向上を促せるような工夫                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・複数同時火災（緊急時対策所にて消火優先順位を判断・指示）</li> <li>・マルファンクション：火災現場周辺3箇所の防火水槽が使用不可（現場指揮者による消火方法の検討）</li> </ul> </li> </ul>	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2（添付5）	
8	広報活動 ①ERC広報班と連動したプレス対応 ②記者等の社外プレーヤーの参加 ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加 ④模擬記者会見の実施 ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信	5つ該当	4つ該当	3つ以下	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ①ERC広報班と連動したプレス対応                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ERC広報班リエゾン1名配置</li> <li>・リエゾンには社内ネットワークに接続可能なモバイル端末およびモバイルプリンター等を配備し、情報共有ツールなどの情報を入手可能</li> <li>・ERC広報班リエゾンと原子力班間の窓口は予め定め、窓口間でやり取りを行い、情報連携</li> <li>・当社プレス文の投げ込み等を実施</li> <li>・ERC広報リエゾンを通じ、以下の情報のやりとりを実施【当社→ERC】当社のプレス情報（プレス時間、プレス文等） 記者会見の体制、時間</li> <li>【ERC→当社】国のプレス情報（官邸の記者会見の時間）</li> <li>・なお、上記のやりとりについては、本店本部まで共有されている</li> </ul> </li> <li>○ ②記者等の社外プレーヤーの参加 電気新聞の記者が記者役として参加</li> <li>○ ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加 他電力（東京電力ホールディングス）が記者役として参加</li> <li>○ ④模擬記者会見の実施 模擬記者会見を実施（役員1名、スポークスマン1名、記者7名）</li> <li>○ ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信 模擬HPへ3回掲載</li> </ul>	5	A	5つ該当 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ERC広報班と連動したプレス対応                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・あり</li> </ul> </li> <li>○記者等の社外プレーヤーの参加                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・あり（新聞社）</li> </ul> </li> <li>○他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・あり（東京電力ホールディングス）</li> </ul> </li> <li>○模擬記者会見の実施                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・あり</li> </ul> </li> <li>○情報発信ツールを使った外部への情報発信                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・模擬ホームページによる情報発信</li> </ul> </li> </ul>	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2
9	後方支援活動 ①原子力事業者間の支援活動 ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ③原子力緊急事態支援組織との連動	実動が3つ	実動が2～1	実動なし	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ①原子力事業者間の支援活動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・実動 ⇒他社（東京電力HD）と連携して、支援拠点活動を実施（12/9）</li> <li>・連絡 ⇒幹事会社（東京電力HD）への実連絡および資機材貸与依頼および回答受領（12/9、3/7）</li> </ul> </li> <li>○ ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・実動 ⇒本店から女川地域総合事務所跡地へ移動し、スクリーニングエリアの設定、スクリーニングおよび除染活動を実施（12/9）</li> <li>・連絡 ⇒本店と女川地域総合事務所跡地間での情報連携を確認（12/9）</li> </ul> </li> <li>○ ③原子力緊急事態支援組織との連動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・実動 ⇒ロボット操作訓練を発電所にて実施（9/14、15）。</li> <li>・連絡 ⇒原子力緊急事態支援組織への実連絡、資機材貸与依頼および回答受領（3/7）</li> </ul> </li> </ul>	5	A	実動が3つ <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子力事業者間の支援活動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・東京電力HD</li> </ul> </li> <li>○原子力事業所災害対策支援拠点との連動 女川地域総合事務所跡地（スクリーニングエリアの設定、スクリーニング及び除染活動を実施（要素訓練として実施）</li> <li>○原子力緊急事態支援組織との連動                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロボット操作訓練（要素訓練として実施）</li> </ul> </li> </ul>	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2

指標	基準			東北電力				記入欄																		
	A	B	C	点数	自己評価			点数	2022年度評価【記入欄】	評価に関する補足等																
10	訓練への視察など ①他原子力事業者への視察 ②自社訓練の視察受入れ ③ピアレビュー等の受入れ ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察	4つ該当	3つ該当	2つ以下	A	○	①他原子力事業者への視察(統原防視察、DVD 視察、現場視察、ERC 視察)  (ERC視察(現地)) 関西電力(高浜)、九州電力(川内) (ERC視察(統合原子力防災NW)) 関西電力(高浜)、東京電力HD(福島第一、福島第二)、九州電力(川内)、中国電力(島根)、日本原電(敦賀)、関西電力(大飯)、北海道電力(泊)、北陸電力(志賀)、東京電力HD(柏崎刈羽)、中部電力(浜岡)、日本原子力発電(東海第二)、九州電力(玄海)、関西電力(美浜)(即応センター(DVDによる視察)) 関西電力(高浜)、東京電力HD(福島第一、福島第二)、九州電力(川内)、四国電力(伊方)、東京電力HD(柏崎刈羽)、中部電力(浜岡)、日本原子力発電(東海第二)、関西電力(美浜)、(発電所視察(現地)) 中国電力(島根)、北陸電力(志賀) (発電所(DVDによる視察)) 関西電力(高浜)、東京電力HD(福島第一、福島第二)、九州電力(川内)、日本原電(敦賀)、四国電力(伊方)、関西電力(大飯) (現地対策本部視察) 日本原燃(再処理、濃縮、埋設)	5	A	4つ該当  ○他原子力事業者への視察(統原防視察、DVD 視察、現場視察、ERC 視察) ・(統原防視察)即応センター : 13 訓練 ・(DVD視察)即応センター : 8 訓練、緊急時対策所 : 6 訓練 ・(現場視察) 即応センター : 0 訓練、緊急時対策所 : 2 訓練 現地対策本部 : 1 訓練 ・(ERC 視察) 即応センター : 2 訓練 ○自社訓練の視察受入れ(DVD) ・即応センター : 8 社 ・緊急時対策所 : 8 社 ○ピアレビュー等の受入れ ・東京電力ホールディングス、関西電力、北陸電力 ○他原子力事業者の現場実動訓練への視察 ・志賀、福島第一	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2															
				○		②自社訓練への視察受入れ(DVD による視察) 即応C: 北海道電力、東京電力HD、北陸電力、関西電力、中国電力、九州電力、日本原子力発電、電源開発 発電所: 北海道電力、東京電力HD、北陸電力、関西電力、中国電力、九州電力、日本原子力発電、電源開発																				
				○		③ピアレビュー等の受け入れ 本店: 東京電力HD、関西電力、北陸電力 発電所: 東京電力HD、関西電力、北陸電力																				
				○		④他原子力事業者の現場実動訓練への視察 北陸(志賀)、東京電力HD(福島第一)																				
11	訓練結果の自己評価・分析 ①問題点から課題の抽出 ②原因分析 ③原因分析結果を踏まえた対策	①~③が実施されている	①及び②まで実施されている	①のみ実施	A	○	主要課題については添付7参照 課題の補足資料については添付8参照  「指標1における情報フローについて」 発電所からの情報(COP、チャットシステム、通報文、ホットライン)およびERSSによりERC対応者へプラント状況がインプットされ、現況情報、事象の進展予測、対応戦略をERCプラント班へ説明した。また、COPを用いた発電所状況や事故対応戦略の説明を実施した。			ホールド NRA再面談後、記載																
						○																				
						○																				
備考	ERCプラント班への備え付け資料に係る説明実績 10条通報に要した時間					○	最大11分 <table border="1"> <thead> <tr> <th>通報内容</th> <th>発生時刻</th> <th>送信時刻*</th> <th>所要時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○第3報 原災法10条事象(SE23)</td> <td>10:36</td> <td>10:47</td> <td>11分</td> </tr> <tr> <td>○第7報 原災法10/15条事象(SE22、GE22)</td> <td>11:13</td> <td>11:21</td> <td>8分</td> </tr> <tr> <td>○第9報 原災法10条事象(SE31)</td> <td>11:21</td> <td>11:26</td> <td>5分</td> </tr> </tbody> </table> 各通報文において、記載の誤記、漏れはなく、FAXの送信開始時刻も問題なかったが、ネットワーク回線で輻輳が発生し、ERCへの送達が遅延した場面があったことから、原因分析および対策を策定し次年度訓練で改善に取り組む。 通報実績については添付3参照 ※FAX送信時刻	通報内容	発生時刻	送信時刻*	所要時間	○第3報 原災法10条事象(SE23)	10:36	10:47	11分	○第7報 原災法10/15条事象(SE22、GE22)	11:13	11:21	8分	○第9報 原災法10条事象(SE31)	11:21	11:26	5分	対象外	○最大11分 第3報11分、第7報8分、第9報5分  FAXの着信確認を実施 各通報文において、記載の誤記、漏れはなく、FAXの送信開始時刻も問題なかったが、ネットワーク回線で輻輳が発生し、ERCへの送達が遅延した場面があった。	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2(添付3)
	通報内容	発生時刻	送信時刻*	所要時間																						
	○第3報 原災法10条事象(SE23)	10:36	10:47	11分																						
○第7報 原災法10/15条事象(SE22、GE22)	11:13	11:21	8分																							
○第9報 原災法10条事象(SE31)	11:21	11:26	5分																							
	中期計画の見直し						本店 : 2022年8月12日に改定 発電所 : 2023年2月27日に改定 PDCAの実績については、5週間前面談時に説明済		<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2(添付4)																	
	シナリオ非提示型訓練の実施状況						・シナリオ提示範囲 プレーヤーには、訓練当日の原子力発電所の状況、体制、訓練上想定する手順および設備については予め提示している。 ・原子力発電所の状況 一運転状況(運転日数、炉内燃料数、SFP内燃料数) 一外部電源、非常用ディーゼル発電機および大容量電源等の電源系統の状態 ・体制 一平日日中帯の体制 ・訓練上想定する手順および設備 一新規制適合性審査合格後の手順配備および設備配置	全てのプレーヤーに対してシナリオ非提示	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2(添付4)																	

指標	基準			東北電力		記入欄		
	A	B	C	点数	自己評価	点数	2022年度 評価【記入欄】	評価に関する補足等
緊急時対応要員の訓練参加率（事業所）					・訓練参加者（本部訓練および要素訓練）は107名（うちコントローラー：19名）であり、訓練計画時に計画した参加人数の105名に対しての参加率としては、102%。		訓練参加率：102% ・訓練参加者：107名、計画人数：105名	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2
緊急時対応要員の訓練参加率（即応センター）					・即応センターにおける訓練参加者は297名（うちコントローラー：13名）であり、訓練計画時に計画した参加人数の309名に対しての参加率としては、96%。		訓練参加率：96% ・訓練参加者：297名、計画人数：309名	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2
訓練統制					訓練統制上のトラブルはなし			ホールド NRA再面談後，記載
他事業者の改善に向けた取り組みへの協力					・北海道電力後方支援活動訓練実働訓練参加（2022年9月） ・関西電力美浜発電所総合防災訓練 避難退域時検査および評価者対応（2022年11月） ・東京電力HD 福島第一緊急時演習現場評価者対応（2022年10月） ・東京電力HD 柏崎刈羽発電所 事業者間ピアレビュー（2023年2月実施）		・北海道電力後方支援活動訓練実働訓練参加（2022年9月） ・関西電力美浜発電所総合防災訓練 避難退域時検査および評価者対応（2022年11月） ・東京電力HD 福島第一緊急時演習現場評価者対応（2022年10月） ・東京電力HD 柏崎刈羽発電所 事業者間ピアレビュー（2023年2月実施）	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2
評価指標だけで表せない取組等を記述する。							○発電所における活動 ・COP2の様式を見直し、常設設備についての使用可否欄を設け、視認性の向上。（東通良好事例水平展開）  ○本店における活動 ・模擬記者会見では、ホームページのバーチャルプラントモデルを用いて、一般の方にもわかりやすい説明に努めた。 ・原子力班では、各自治体やOFCへの要員派遣の支持および派遣状況が逐一共有されていた。 ・緊急時対策室への参集および入室後の機器設営もスムーズであった。また、事務局長は参集後速やかに各機能班の参集状況を確認し、書面装置上のパネルを使って参集状況を把握・共有することで、参集確認を確実・迅速に行っていた（参集完了確認は、事象発生後10分以内（9:54）であった） ・送・配電事業者である東北電力ネットワークを含め全社一体体制による訓練に取り組んでいる。	<参照したエビデンス> 2022年度 5週間後面談資料 資料2
訓練報告書届出日	届出日	訓練後経過日数				●月●日	●日	
合計点数	○指標2,3は、プラント班アンケート(5段階(大変良い5,大変悪い1)の加重平均(3以上a,2以上b,2未満cで表記) ○その他の指標は、Aは5点、Bは2.9点、Cは1.9点で計算 ○新型コロナウイルス感染症対策のため実施できなかった項目(評価が括弧付き)は合計から外す					● /80点		
	得点率					● %		