

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)						自己評価	自己評価理由		
区分	No.	指標	基準					評価対象の考え方など	
			A	B	C				
1 【P】		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	訓練実施前に、発電所、本店（即応センター）、ERCの3拠点間の情報フローの計画について確認する。 情報フローとは、5つの情報（①EALに関する情報、指標2に示す情報（②事故・プラントの状況、③進展予測と事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況）、⑤ERCプラント班からの質問への回答）について、いつ、どこで、だれが、なにを、どんな目的で、どのようにの観点から見た、情報伝達の一連の流れをいう。 また、情報フローの確認に際しては、前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を反映したものとしているかを確認する。	A	発電所（緊急時対策所）、本社（即応センター）、ERCの3拠点間の情報の流れが網羅されたフロー（5つの情報（①EALに関する情報、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への回答）を作成している。なお、前回訓練における情報フローの課題は抽出されていない。  以上により、「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」と考えている。  【添付資料1-1】情報共有のための情報フロー（5週間前面談資料抜粋）	
	2 【D】	ERCプラント班との情報共有	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			現在のプラントの状況、新たな事象の発生、線量の状況、負傷者の発生等の発生イベント、現況について、ERCプラント班との情報共有が十分であるか評価する。必要な情報に不足や遅れがなく即応センターから積極的に情報提供がされているかを評価する。  事象の進展や事故収束戦略・予測進展の変更といった状況変化時や、適時に施設全体を俯瞰した現況について、テレビ会議システム等での発話等により説明ができたかを評価の観点とする。 また、訓練実施後に行うERCプラント班要員へのアンケート結果も踏まえ評価に反映する。	B	事故・プラント状況等について、通報文、COPおよびERC備付資料ならびにERSS、模擬SPDSを用いて、必要な情報を不足や遅れがなく、適宜、ERCプラント班と情報共有を行うことができた。ただし、一部、EALの判断に関し、更に速やかに判断、情報共有の実施ができる余地もあった。  以上により、「b：特段の支障なく情報共有が行われている」と考えている。  【添付資料2-1】（北陸電力）【ERC評価シート】 【添付資料2-2】（四国電力）【ERC評価シート】 【添付資料2-3】（社内）【ERC評価シート】
			2-2 進展予測と事故収束対応戦略		事故の進展予測及びこれを踏まえた事故収束に向けた対応戦略（対応策）について、ERCプラント班との情報共有が十分であるか評価する。必要な情報に不足や遅れがなく即応センターから積極的に情報提供がされているかを評価する。	事故の進展予測と予測を踏まえた電源確保戦略や注水確保戦略について、主にCOP-Cを用いて、必要な情報に不足や遅れがなく、適宜、ERCプラント班との情報共有を行うことができた。  以上により、「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」と考えている。  【添付資料2-1】（北陸電力）【ERC評価シート】 【添付資料2-2】（四国電力）【ERC評価シート】 【添付資料2-3】（社内）【ERC評価シート】 【添付資料2-4】COP作成実績			
2-3 戦略の進捗状況				事故収束に向けた対応戦略（対応策）の進捗状況について、ERCプラント班との情報共有が十分であるか評価する。必要な情報に不足や遅れがなく即応センターから積極的に情報提供がされているかを評価する。	事故収束に向けた対応戦略の進捗状況について、主にCOP-B、Cを用いて、適宜、ERCプラント班との情報共有を行うことができた。  以上により、「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」と考えている。  【添付資料2-1】（北陸電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-2】（四国電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-3】（社内）【ERC評価シート】（再掲）				
		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、円滑に対応していた	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	実対応と同じプラント情報表示システムにおいて、ERCプラント班と即応センターが同様の画面（インターフェース）を使用してプラントパラメータ（プラント状態の説明、特定事象の説明、進展予測など）等の情報共有をしているかを評価する。 プラント情報表示システムとは、ERSS、SPDS、これと同等のプラント情報表示システム、又はこれに準ずるプラント情報表示システムのことであり、ERCプラント班と即応センターで同一の情報を同一のタイミングで同一の画面で情報共有できるものであって、かつ、ERCプラント班または即応センターがそれぞれに必要な時に必要な情報を自由に選択して入手できるものをいう。 また、訓練実施後に行うERCプラント班要員へのアンケート結果も踏まえ評価に反映する。	A	「ERSS訓練モード」および「訓練用安全情報表示システム（模擬SPDS）」を使用し、ERCプラント班と即応センターが同様の画面でプラントパラメータの共有を行うことができた。 なお、現状、ERSS訓練モードでSAパラメータを表示することができないため、模擬SPDSをバックアップとして使用することで、プラントパラメータの情報共有に努めた。  以上により、「A：プラント情報表示システムの使用に習熟し、円滑に対応していた」と考えている。  【添付資料2-1】（北陸電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-2】（四国電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-3】（社内）【ERC評価シート】（再掲）	

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)						自己評価	自己評価理由		
区分	No.	指標	基準					評価対象の考え方など	
			A	B	C				
情報共有・通報	3 【D】	情報共有のためのツールの活用	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プラント班に派遣されたリエゾンが、即応センターを補助するという目的に応じ事業者が定めるリエゾンの役割等を認識し、必要に応じ適時適切にERCプラント班に対し情報提供がなされているか、ERCプラント班の意向等を即応センター等に伝達しているか等、リエゾンの活動を評価する。 また、訓練実施後に行うERCプラント班要員へのアンケート結果も踏まえ評価に反映する。	A	リエゾンは、本社（即応センター）から受領したCOPについて、タイムリーにERCプラント班へ情報提供することで、ERCプラント班と本社（即応センター）との情報共有を円滑に行うことができた。 また、ERCプラント班の意向や問い合わせ事項等については、迅速に本社（即応センター）に連絡し、本社（即応センター）からの回答を確認するとともにERC備付け資料等を活用した説明を行うことで、速やかにERCプラント班へフィードバックすることができた。 今後も引き続き、他社リエゾンの活動状況等を参考にしつつ、活動の更なる向上に努める。  以上により、「A：情報共有に係る即応センターの補助ができていた」と考えている。  【添付資料3-1】（抜粋）パンチリストコメント
			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	ERCプラント班と即応センター間の情報共有において、COPを用い情報共有がなされているかを評価する。COPが更新されていない場合、手元にあるCOPに手書きで記載することなどにより速やかな情報共有がなされているかを評価する。 また、訓練実施後に行うERCプラント班要員へのアンケート結果も踏まえ評価に反映する。 ※COP：共通状況図のこと。事故・プラントの状況、進展予測と事故収束対応戦略、戦略の進捗状況について認識の共有のために作成される図表であって、各社で様式や名称は異なる。	A	5種類のCOP※を用いて、ERCプラント班と本社（即応センター）間の情報共有を行うことができた。 また、必要により、COPに手書きで最新情報を追記して説明を行うなど、速やかな情報共有を行うことができた。  ※5種類のCOPは以下のとおり。 ・COP-A：設備状況シート ・COP-B：事故対応設備系統概要 ・COP-C：対応戦略、進展予測シート ・COP-D：アクセスルート状況シート ・COP-E：1号機状況シート  以上により、「A：COPがERCプラント班に共有され、情報共有に資した」と考えている。  【添付資料2-4】COP作成実績（再掲）
			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	ERCプラント班と即応センター間の情報共有において、ERC備付け資料を使用して情報共有しているかを評価する。 また、訓練実施後に行うERCプラント班要員へのアンケート結果も踏まえ評価に反映する。	A	ERC備付け資料を用いて、ERCプラント班と本社（即応センター）間の情報共有を行うことができた。 今後は、他社の備付け資料等を参考にしながら、情報共有の更なる向上に努める。  以上により、「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」と考えている。  【添付資料2-1】（北陸電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-2】（四国電力）【ERC評価シート】（再掲） 【添付資料2-3】（社内）【ERC評価シート】（再掲）

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)						自己評価	自己評価理由
区分	No.	指標	基準				
			A	B	C		
	4 【D】	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	特定事象発生通報(原災法第10条及び第15条事象)等、以下の点が適切かつ迅速に行われているか評価する。 ①特定事象発生通報のうち、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ついて、記載の誤記、漏れ等がないことを評価する。参考として、全ての通報、連絡及び報告について、誤記、記載漏れがあった場合に事業者がこれを発見し訂正報告が確実に実行されていることを確認する。 ②事業者がEAL判断時(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)に、通信機器(電話、テレビ会議システム等)においてERCプラント班に対し当該EALの判断根拠の説明が適切に行われたか評価する。 ③上記②のEAL判断後、ERCプラント班は事業者との10条確認会議、15条認定会議を開催するが、ERCプラント班からの会議招集に対し速やかに対応できたか、会議において組織を代表する者が発生事象、事象進展の予測、事故収束対応等の説明が適切に行われたか評価する。 ④第25条報告が、事象の進展に応じ、適切な間隔とタイミングで継続して報告されたか評価する。また、その報告内容(原子力事業者防災業務計画等に定めている項目(発生事象と対応の概要、プラント状況、放射性物質放出見直し及び放出状況、モニタ・気象情報など)の記載の有無)について評価する。	①通報文の正確性【○】 緊急事態の遷移の判断となる第10条および第15条事象に係る通報文(第5報、第9報)について、記載に不備(誤記、記載漏れ等)は確認されなかった。 なお、第15報において、記載漏れ(10条、15条発生事象のチェック枠の塗り忘れ)に気付き、その後訂正連絡を行っている。(第17報) 【添付資料4-1】通報連絡実績管理 ②EAL判断根拠の説明【×】 EALの判断時に、テレビ会議システムにおいてコンタクトパーソンからERCプラント班へ、ERC備付資料等を用いて、EALの判断根拠を適切に説明することができたと考えるが、第15条該当事象の判断時に、当初発電所本部で判断せず、本社総本部の指摘により、遅れて判断する場面があった。 【添付資料2-1】(北陸電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-2】(四国電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-3】(社内)【ERC評価シート】(再掲) ③10条確認会議等の対応【○】 ERCプラント班からの10条確認会議、15条認定会議の開催連絡を受け、原子力部門の代表者である技術班長が速やかに会議に出席し、発生事象、事象進展の予測、事故収束対応等の説明を適切に行うことができた。 【添付資料2-1】(北陸電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-2】(四国電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-3】(社内)【ERC評価シート】(再掲) ④第25条報告【○】 特定事象発生後、速やかに応急措置の対応方針を報告するとともに、事象の進展、原子炉注水、除熱に係る対応方針、1時間毎の間隔で応急措置の概要を報告することができた。 【添付資料4-1】通報連絡実績管理(再掲)
	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	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	訓練実施計画が、前回までの訓練の訓練結果を踏まえ、問題・課題に対する改善策が有効に機能するものであるか検証できる計画(訓練実施項目、訓練シナリオ等)となっているか、評価項目及び評価基準が設定されているか、中期計画等を含め確認する。 また、訓練実施前に、訓練時における当該改善策の有効性を評価・確認の方法(例えば、訓練評価者が使用する評価チェックリスト(改善策の有効性を検証するための評価項目、評価基準などが明確になっているもの)が作成されていること)が明確になっているかを確認する。 なお、昨年度訓練終了以降から今年度の訓練実施計画策定に至るまでの要素訓練を含めたPDCAの実績を確認する。	発電所および本社の2021年度 訓練評価結果を踏まえ、策定済みの原子力防災訓練中期計画(2021年度~2023年度)を一部見直し、訓練を実施した。 なお、昨年度訓練で抽出された課題は、総合防災訓練までに、改善し、訓練において有効性を検証した。 【有効性の確認結果】 (1)10条確認会議/15条認定会議の運用の改善【本社】 10条確認会議/15条認定会議は、原子力安全技術部長を対応者とし、COPから会議にて必要な情報を速やかに入手の上、遅滞なく会議に参加し事象の説明が実施できており、対策の有効性を確認することができた。 (2)COPの様式・運用等の改善【本社】 見直しを図ったCOP-Aを活用し、事故対応設備の状況を網羅的に把握できたとともに、COP-Cを活用し重要な局面における戦略についてポイントを押さえ、ERCへ説明ができており、対策の有効性を確認することができた。 (3)緊急時体制に係る重要な判断時の情報共有、伝達方法の改善【発電所】 見直ししたCOPおよびルールに基づき戦略検討、情報整理および本社内への周知がされ、対策の有効性を確認することができた。 以上により、訓練計画において前回訓練の課題が検証できるようにしており、また評価チェックシートまたは改善事項検証シートにより改善の有効性を確認していることから、「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」と考えている。 【添付資料2-1】(北陸電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-2】(四国電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-3】(社内)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料5-1】前回訓練における課題結果の検証について(5週間前面談資料抜粋) 【添付資料5-2】改善事項検証シート

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)					自己評価	自己評価理由	
区分	No.	指標	基準				評価対象の考え方など
			A	B	C		
原子力事業者 防災訓練	6 【P】	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	対応能力向上の幅を広げること及び訓練の緊張感維持のため、訓練プレイヤーへ難度の高い課題を与えているか、シナリオの多様化に努めているかを確認する。 事業所の号機数と重大事故等を想定する号機数、EAL判断状況(数や密度)、発生事象の深刻度、発災原因(自然災害、機器故障など)、プラント状態、場面設定(時間、場所、気象、防災要員の体制、資機材の状態、計器の故障、人為的なミス、オフサイトセンターを想定した要員派遣と支援要請等への対応などプラント以外の状態)、これら要因の複数組み合わせ、シナリオ上の判断分岐となるポイントやマルファンクションの数、マルチエンディング方式の採用などから、シナリオの多様化・難度の取り組みについて総合的に確認する。	①発災を想定する号機(複数又は全号機)【○】 ・全号機で(1/1機※)でA以上 ※1号機は廃止措置、3号機は建設中  【添付資料6-1】事象概要(報告書抜粋) 【添付資料6-2】事象進展フロー図(報告書抜粋)  ②能力向上を促せるような実効性のある事故シナリオか【○】 場面設定においては、起こり得る事故想定やより実態に即した想定を意識しながら、プレイヤーに負荷を掛けたり、情報、活動を錯綜させたり、要員が情報把握を困難とする想定としたりすることで現場、本部各々の対応能力の向上および指揮命令、情報連携能力の向上を図った。 例えば、活動場所を制限する場面設定として、土砂災害および傷病者等を伴う車両事故によるアクセスルートへの影響、使用する資機材を制限する場面設定として、要員が使用する通信連絡手段(PHS)の一部使用不可、複数箇所での汚染を含む傷病者等の発生等、大規模な自然災害に伴い起こり得る複数の場面を付与した。  【添付資料6-1】事象概要(報告書抜粋)(再掲) 【添付資料6-2】事象進展フロー図(報告書抜粋)(再掲)  ③EAL判断(複数の異なるEAL番号)【○】 原子力防災管理者の判断を要しないEAL(地震、津波など)は評価外 ・1号機(廃止) : - ・2号機(適合) : AL7、SE5、GE2 ・3号機(建設中) : -  【添付資料4-1】通報連絡実績管理(再掲)  ④場面設定等(5つ以上の付与)【○】 ・時間 : - ○・場所 : アクセスルート上での土砂災害の発生 ○・気象 : 発電所施設への被害発生のおそれのある豪雨 ○・体制 : 体調不良による要員の欠損、代替要員への引継ぎ ○・資機材 : 通信機器の一部使用不可 ○・計器故障 : 低圧原子炉代替注水系の監視計器不調 ・人為的なミス : - ○・OFC対応 : オフサイトセンター(OFC)における要員の引継ぎ ○・判断分岐 : 逃がし安全弁代替開放手段の選定判断分岐 ○・その他 : 支援班の要員が不足する規模の汚染傷病者等の同時発生 本館建物内の重要区域での内部火災の発生  【添付資料6-1】事象概要(報告書抜粋)(再掲) 【添付資料6-2】事象進展フロー図(報告書抜粋)(再掲)  【シナリオ概要】 平日の勤務時間帯に、集中豪雨により発生した鉄塔倒壊により外部電源が喪失し、2号機は所内単独運転に失敗し原子炉スクラムする。その後発生する大規模な地震、機器故障の影響により、電源機能、注水機能、閉じ込め機能に関わる複数の設備故障の発生および事象進展により、炉心損傷のおそれを生じるため、炉心損傷回避に向けた注水、除熱機能確保の対応を実施する。 その間、豪雨による活動の制限、アクセスルート上での土砂災害の発生、通信連絡手段(PHS)の使用不可、重要区域での火災の発生、注水に必要な設備の指示値の不調等をマルファンクションとして設定し、プレイヤーに考えさせるシナリオとした。 また、火災により発生した逃がし安全弁機能喪失に対し、代替手段の確保のための活動を複数成立可能とすることで、プレイヤーが選択した手段により炉心損傷または損傷回避となるマルチエンディングとした。  以上により、「A: 難度が高く多様なシナリオに取り組んでいた」と考えている。  【添付資料6-1】事象概要(報告書抜粋)(再掲) 【添付資料6-2】事象進展フロー図(報告書抜粋)(再掲)

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)						自己評価	自己評価理由	
区分	No.	指標	基準					評価対象の考え方など
			A	B	C			
の改善への取組	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	現場実動訓練の実施状況を評価する。評価対象とする現場実動訓練は、総合訓練時に事故シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動と連携した現場実動訓練を対象とする。総合訓練時を模擬し、緊急時対策所と連携した現場実動訓練を要素訓練や訓練シナリオ開発ワーキンググループ(Ⅱ型訓練)等として実施する訓練も評価の対象に含める。なお、プラントに対する訓練を対象とし、退避誘導訓練や原子力災害医療訓練等は含めない。	A	総合防災訓練に合わせて、現場実動訓練を実施し、緊急時対策所と現場活動との連動(指示・報告)がなされ、円滑な事故収束活動を実施することができた。 ・訓練概要: ケーブル処理室での火災、逃がし安全弁機能喪失による減圧不能事象に対し、消火対応および代替開放手段確保のための排煙対応を実動で実施。 ・実施方法: 総合防災訓練のシナリオに連動し実施 ・連携: 緊急時対策所との連携「有」 ・即応センターとの連携「有」 ・評価: 他事業者評価者受入れ「有」(中部電力) ・能力向上を促せるような実効性のある想定等の工夫 建物内においてPHSを使用不可とし、緊急時対策本部との情報共有に常時支障を生じさせるとともに、消火対応中に体調不調者を発生させることで、要員に負荷をかけるよう状況を付与した。また、同時に複数の箇所での復旧対応を行うような故障想定とし、安全、今後の活動を考慮した排煙ルート検討が必要な状況を付与した。 以上により、「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」と考えている。 【添付資料6-1】事象概要(報告書抜粋)(再掲) 【添付資料6-2】事象進展フロー図(報告書抜粋)(再掲) 【添付資料7-1】(中部電力)【現場評価シート】
	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	事故対策のための情報共有と対外広報活動のための情報共有を円滑に行うために、どの程度現実的な状況を模擬しているか評価する。 なお、②の記者等とはテレビや新聞の記者のほか、メディアトレーニングの講師なども対象とする。⑤の情報発信ツールについては、模擬HP掲載文を作成し、模擬HP等に掲載した場合にカウントする。 広報活動においては、要素訓練も評価の対象に含める。複数の原子力事業所を有する事業者であって、本店の広報班等が行う広報活動の内容が同一の場合に限り、他の原子力事業所の訓練を評価の対象に含める。	A	①ERC広報班と連動したプレス対応【O】あり ②記者等の社外プレーヤーの参加【O】あり ③他原子力事業者広報担当等の社外プレーヤーの参加【O】あり(四国電力) ④模擬記者会見の実施【O】あり ⑤情報発信ツールを使った外部への情報発信【O】 模擬ホームページ、SNSによる情報発信 【添付資料8-1】(広報班)評価シート 【添付資料8-2】(広報班)時系列管理システム(抜粋)
	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	事故収束活動において、原子力施設外からの支援を想定した実動の訓練の状況を評価する。実動とは、物資又は人の移動を伴い、かつ、移動先で物資や人を実際に機能させる訓練をいう(移動のみの場合は実動としない)。実動で訓練を行わない場合は実連絡を訓練で行っているか確認する。実連絡とは、実対応と同じ連絡先と情報のやり取りを実施することをいう。 後方支援活動においては、要素訓練も評価の対象に含める。	A	①原子力事業者間の支援活動【O】あり(九州電力) ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動【O】 拠点の候補地である知井宮変電所において、拠点の設営・運営訓練の実施 および本社即応センターとの連絡訓練を実施 ③原子力緊急事態支援組織との連動【O】 ロボット輸送訓練(要素訓練)に合わせて、原子力緊急事態支援組織へのロボット要請の実連絡を実施 【添付資料9-1】(支援班)時系列管理システム 【添付資料9-2】(支援班)緊急事態支援組織対応訓練【報告書】

本資料のうち、枠囲みの内容は機密に係る事項のため公開できません。

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)						自己評価	自己評価理由	
区分	No.	指標	基準					評価対象の考え方など
			A	B	C			
	10 【A】	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	訓練の改善のため、他社の訓練を参考に、又は自社の訓練への視察やピアレビュー等を求めるといった取組について確認する。 ①は即応センターまたは緊急時対策所への視察を対象とする。②は同一訓練で即応センターと緊急時対策所の両方で受入れた場合に実績とする。③は原子力や防災に関連する第三者機関による評価のほか、他原子力事業者を訓練評価者として受け入れた場合も実績に含める(指標7の現場実動訓練は含めない)。④は指標7の現場実動訓練を1回以上視察した場合(評価者として参加した場合も含む)に実績とする。	A	①他原子力事業者への視察【○】 7社の総合防災訓練を視察した。(現地視察、訓練DVDによる視察) 今後も他事業者訓練の視察を通して、良好事例等入手し、自社の改善に努める。 ②自社訓練への視察受入れ【○】 本社、発電所に以下の通り視察を受け入れた。 本社：北海道電力、東京電力、電源開発、中部電力、日本原子力発電 発電所：北海道電力、東北電力、東京電力、関西電力、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入れ【○】 北陸電力、四国電力に発電所緊対本部および即応センターの活動の評価を依頼した。  【添付資料2-1】(北陸電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料2-2】(四国電力)【ERC評価シート】(再掲) 【添付資料10-1】(北陸電力)【緊急時対策所評価シート】  ④他原子力事業者の現場実動訓練への視察【○】 1社(東北電力)の現場実動訓練を現地に評価した。また、2社(北海道電力、北陸電力)の現場実動訓練をDVDにて視察した。
	11 【C】 【A】	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が実施されてる	①及び②まで実施されている	①のみ実施	訓練実施及び訓練結果の自己評価において、適確に訓練における課題を抽出し、その課題に対する原因分析を行い、原因分析結果を踏まえた対策の検討が行われ、具体的な対策の方針を定めているか確認する。(防災訓練実施結果報告書の記載により確認する。) ①については、問題点から本来どうすべきであったのか、所内ルール等と照らし何ができて何ができなかったのか分析した上で自主的に課題を抽出していること、②については、いわゆる「なぜなぜ分析」等が行われ原因を深掘りして分析されていることを確認する。 なお、訓練実施前に指標1で確認した情報フローについての自己評価については、この指標で確認する。	A	①問題点から課題の抽出【○】 今年度の訓練結果を踏まえた課題について、訓練後の振り返りやプレヤのアンケートおよび評価シートにより抽出している。 ②③原因分析および原因分析結果を踏まえた対策【○】 抽出した課題について、原因・要因を深掘りし、対策の検討を行っており、次年度の訓練に向けて改善策を検討・実施していく予定である。  【添付資料11-1】島根原子力発電所原子力防災訓練(11/15)における課題対応等について(訓練課題対応面談資料)

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)					自己評価	自己評価理由	
区分	No.	指標	基準				評価対象の考え方など
			A	B	C		
備考	【P】	ERCプラント班への備え付け資料に係る説明実績			新規制基準適合プラントのうち保安規定認可済施設にあっては、ERCプラント班に備え付けた事業者資料について、訓練実施前にERCプラント班要員に対する当該資料の説明実績を確認する。なお、要素訓練も確認の対象に含める。	-	新規制基準適合後のERC備付資料を配備し、訓練前に更新した。 【添付資料12-1】ERC書架内の資料整備状況(訓練5週間前面談資料抜粋)
	【D】	10条通報に要した時間			すべての特定事象発生通報(原災法第10条及び第15条事象)を対象として、通報に要した時間(原子力防災管理者が「特定事象の発生」を判断した時刻から、FAX等にてERCプラント班に発信操作した時刻まで)を確認する。また、FAX等の着信確認を確実に行ったか、FAX等が困難な状況において代替手段での通報・連絡ができたかも確認する。	-	総合防災訓練において特定事象発生通報を6回実施した。このうち、特定事象発生判断から通報までの時間は最大10分であった。また、電話による着信完了までに要した時間についても、概ね目標時間とした「本部長判断から15分」以内にすべて対応が行えた。 なお、上記を含む全ての通報連絡において、FAX送信、電話による着信確認を確実に行うことができた。 最大10分 ○第5報 7分、○第8報 7分、○第9報 10分 ○第15報 10分、○第19報 7分、○第20報 6分 【添付資料4-1】通報連絡実績管理(再掲)
	【P】	中期計画の見直し			中期的な訓練計画を策定の上、訓練実施及び訓練結果の評価を実施し、当該計画への反映の有無の検討を実施(必要に応じ計画に反映)し、対応能力向上に努めているかを確認する。 なお、昨年度訓練終了以降から中期計画見直しに至るまでのPDCAの実績を確認する。	-	発電所および本社の2021年度 訓練評価結果を踏まえ、策定済みの原子力防災訓練中期計画(2021年度~2023年度)を一部見直し、訓練を実施した。(中期計画見直し:2022年8月) 【添付資料12-2】原子力防災訓練中期計画(2021年度~2023年度)の見直しについて(訓練5週間前面談資料抜粋)
	【P】	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実施状況について、範囲及び程度を確認する。 シナリオを予測できる情報(発災前の施設運転状況、地震等の起因事象等といった訓練の前提条件は含まない)が事前演習等も含め全く提示されていない場合をシナリオ非提示とする。	-	訓練時のプラント状況および事象発生時間帯以外、シナリオ非提示として訓練を実施している。 【添付資料12-3】(訓練事前説明会資料)プレイヤーに提示した前提条件
	【P】 【D】	緊急時対応要員の訓練参加率(事業所)			原子力防災要員の総数のうち本訓練を受ける必要のある者を分母として、参加率を確認する。 訓練参加者には、プレーヤと緊急時対応の習熟効果が期待されるためコントローラを含めるが、評価者は含めない。 訓練参加率 = 訓練に参加した人数 ÷ 訓練計画時に計画した参加人数	-	訓練参加率: 106% = 366 / 345 計画人数: 345名(プレーヤおよびコントローラ(評価者除く)) 内訳: プレーヤ292名、コントローラ53名 実績人数: 366名(プレーヤおよびコントローラ(評価者除く)) 内訳: プレーヤ307名、コントローラ59名
	【P】 【D】	緊急時対応要員の訓練参加率(即応センター)			参集が必要な要員の総数のうち本訓練を受ける必要のある者を分母として、参加率を確認する。 訓練参加者には、プレーヤと緊急時対応の習熟効果が期待されるためコントローラを含めるが、評価者は含めない。 訓練参加率 = 訓練に参加した人数 ÷ 訓練計画時に計画した参加人数	-	訓練参加率: 102% = 128 / 125 計画人数: 125名(プレーヤおよびコントローラ(評価者除く)) 内訳: プレーヤ103名、コントローラ22名 実績人数: 128名(プレーヤおよびコントローラ(評価者除く)) 内訳: プレーヤ106名、コントローラ22名
	【D】	訓練統制			パラメータ設定の誤りや訓練コントローラーの不適切な介入(条件付与)等の訓練コントローラーの不備により、参加者において混乱が生じるなど、訓練統制上のトラブルが起きていないか確認する。	-	条件付与にあたっては、コントローラは付与計画(付与対象者、付与条件、付与方法、付与内容を整理)に基づき付与を実施しており、不適切な介入およびコントローラ不備等による混乱は生じていない。
	【D】	他事業者の改善に向けた取り組みへの協力			他事業者における改善に向けた取り組みに協力する等、事業者全般の事故対応能力の向上のための活動に取り組んでいるか確認する。	-	下記の他事業者訓練に参加した。 ①原子力事業者間協力協定に基づく支援連携訓練(四国伊方訓練) ②広報活動訓練(模擬記者会見:記者役の派遣)(四国伊方訓練) ③高圧電源車接続訓練(美浜総合訓練) ④事業者総合防災訓練(評価者の派遣)(東北東通訓練、関西大飯訓練、北陸志賀訓練、中部浜岡訓練、関西美浜訓練) ⑤本部運営訓練(訓練における模擬ERC役の協力)(原電東海第二訓練)

令和4年度評価指標(実用発電用原子炉)					自己評価	自己評価理由
区分	No.	指標	基準			
			A	B	C	
		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に関する通報連絡訓練を実施：2022年11月15日(火) 【添付資料12-4】オンサイト医療に関する通報連絡訓練実績  送配電事業者である中国電力ネットワーク(株)を含めた緊急時対応体制を構築し、訓練にも参加している。 【添付資料12-3】(訓練事前説明会資料)プレイヤーに提示した前提条件(再掲)  外部電源復旧班は、発災時におけるドローンの自動飛行による送電線巡視の状況について、即応センター内に映像で共有している。 【添付資料12-5】(外部電源復旧班)時系列管理システム(抜粋)

2022年度 島根原子力発電所総合防災訓練 訓練指標に対する自己評価 添付資料

関連指標	番号	タイトル	ページ
指標 1	添付資料 1 - 1	情報共有のための情報フロー（5週間前面談資料抜粋）	1
指標 2	添付資料 2 - 1	（北陸電力）【ERC 評価シート】	7
	添付資料 2 - 2	（四国電力）【ERC 評価シート】	1 2
	添付資料 2 - 3	（社内） 【ERC 評価シート】	1 7
	添付資料 2 - 4	COP 作成実績	2 2
指標 3	添付資料 2 - 1（再掲）	（北陸電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（7）
	添付資料 2 - 2（再掲）	（四国電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（1 2）
	添付資料 2 - 3（再掲）	（社内） 【ERC 評価シート】（再掲）	（1 7）
	添付資料 3 - 1	リエゾンパンチリストコメント	4 5
	添付資料 2 - 4（再掲）	COP 作成実績（再掲）	（2 2）
指標 4	添付資料 4 - 1	通報連絡実績管理	4 6
	添付資料 2 - 1（再掲）	（北陸電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（7）
	添付資料 2 - 2（再掲）	（四国電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（1 2）
	添付資料 2 - 3（再掲）	（社内） 【ERC 評価シート】（再掲）	（1 7）
指標 5	添付資料 2 - 1（再掲）	（北陸電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（7）
	添付資料 2 - 2（再掲）	（四国電力）【ERC 評価シート】（再掲）	（1 2）
	添付資料 2 - 3（再掲）	（社内） 【ERC 評価シート】（再掲）	（1 7）
	添付資料 5 - 1	前回訓練における課題結果の検証について（5週間前面談資料抜粋）	4 8
	添付資料 5 - 2	改善事項検証シート	5 1
指標 6	添付資料 6 - 1	事象概要（報告書抜粋）	5 2
	添付資料 6 - 2	事象進展フロー図（報告書抜粋）	5 4

関連指標	番号	タイトル	ページ
指標 6	添付資料 4 - 1 (再掲)	通報連絡実績管理 (再掲)	(4 6)
指標 7	添付資料 6 - 1 (再掲)	事象概要 (報告書抜粋) (再掲)	(5 2)
	添付資料 6 - 2 (再掲)	事象進展フロー図 (報告書抜粋) (再掲)	(5 4)
	添付資料 7 - 1	(中部電力)【現場評価シート】	5 5
指標 8	添付資料 8 - 1	(広報班) 評価シート	5 6
	添付資料 8 - 2	(広報班) 時系列管理システム (抜粋)	5 7
指標 9	添付資料 9 - 1	(支援班) 時系列管理システム	5 8
	添付資料 9 - 2	(支援班) 緊急事態支援組織対応訓練【報告書】	6 1
指標 10	添付資料 2 - 1 (再掲)	(北陸電力)【ERC 評価シート】(再掲)	(7)
	添付資料 2 - 2 (再掲)	(四国電力)【ERC 評価シート】(再掲)	(1 2)
	添付資料 10 - 1	(北陸電力)【緊急時対策所評価シート】	6 4
指標 11	添付資料 11 - 1	島根原子力発電所原子力防災訓練 (11/15) における課題対応等について (訓練課題対応面談資料)	6 6
参考指標	添付資料 12 - 1	ERC 書架内の資料整備状況 (訓練 5 週間前面談資料抜粋)	7 6
	添付資料 4 - 1 (再掲)	通報連絡実績管理 (再掲)	(4 6)
	添付資料 12 - 2	原子力防災訓練中期計画 (2021 年度～2023 年度) の見直しについて (訓練 5 週間前面談資料抜粋)	8 1
	添付資料 12 - 3	(訓練事前説明会資料) プレイヤーに提示した前提条件	9 0
	添付資料 12 - 4	オンサイト医療に関する通報連絡訓練実績	9 3
	添付資料 12 - 5	(外部電源復旧班) 時系列管理システム (抜粋)	9 8
その他	添付資料 13 - 1	気づき事項集約シート	9 9

2022年度 島根原子力発電所総合防災訓練 訓練指標に対する自己評価 添付資料

添付資料は、機密に係る事項のため公開できません。