

	A	B	C	NRA評価家(志賀)	NRA評価家(玄海)	九電評価	評価の考え方
9-1 緊急時対応組織の 実効性向上に係る中期 計画 【P】 ①目標設定 ②達成基準 ③継続的改善							<p>実発災時に予め原子力事業者防災業務計画に定められた活動が網羅的に実施されるよう、訓練の中期計画及び年度計画が策定され、計画に訓練に参加する組織の範囲、目的及び実動訓練の内容等が選定されているか確認する。</p> <p>具体的には、中期計画により、緊急時対応組織の実効性を向上するための仕組みが構築されていることについて、例えば以下を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力事業者防災業務計画、保安規定及び核物質防護規定(以下「防災業務計画等」という。))に予め定められた全ての緊急時対応組織について、3～5年後の中期的な目標が設定されているか。 ・中期的な目標について、あるべき姿と現状のギャップ(以下「問題」という。)を踏まえ、あるべき姿と現状のギャップを埋めるためにやるべきこと(以下「課題」という。)の困難さを考慮し、適度な難易度が設定されているか。また、中期的な目標の設定において、社外の組織からの意見や提言などを積極的に取り入れているか。(①目標設定に係る確認) ・課題について、取り組む事項が具体化されているか、また、この取り組みより問題が解決されることを訓練等で検証するための判断基準等が明確であるか(②達成基準に係る確認) ・訓練等を通じて得られた問題(社外の組織からの意見や提言を含む)が埋もれることなく、原因分析、課題の整理、改善に向けた取り組みが確実に講じられるなど、継続的改善に係る仕組みが構築されているか(③継続的改善に係る確認)。 <p>なお、中期計画の期間を過ぎて、緊急時対応組織の実効性向上に取り組むことから、必ずしも、全ての緊急時対応組織について、各年度での適度な難易度の設定や実動訓練を伴う訓練の実施計画を定めるものではない。</p> <p>また、単一の中期計画において、すべての緊急時対応組織の実動訓練が実施出来ない場合は、当該中期計画以降に実施する対象が明確になっていることを確認する。「緊急時対応組織」とは、原子力に係る緊急時対応のため、原子力事業者防災業務計画、保安規定及び核物質防護規定に定める活動に必要な事業者の組織をいう。</p> <p>「適度な難易度」とは、達成の可能性が50%程度のもをいう。</p> <p>【注意事項】 本指標についてはあくまでも緊急時対応組織の実効性向上の観点から確認することとする。中期計画全体の評価については、別途議論を進めている中期計画のある</p>
9-2 緊急時対応組織の 実効性向上に係る年度 計画 【P】 ①目標設定 ②達成基準 ③継続的改善	(効果的な向上) 緊急時対応組織の実効性向上の観点から、年度計画について、以下の項目を全て満足する。 ①適度な難易度で設定された中期計画の目標に基づき、年度の目標が適切に設定されている。 ②年度の目標に対する達成基準が具体的、かつ明確に設定されている。 ③継続的改善に係る仕組みが効果的に機能している。	(限定的な向上) 緊急時対応組織の実効性向上の観点から、年度計画において、以下の項目が1つ以上ある。 ①適度な難易度で設定された中期計画の目標に基づき、年度の目標が設定されている。 ②年度の目標に対する達成基準の一部が具体的な、あるいは、不明確である。 ③継続的改善に係る仕組みが十分に機能していない。	(A、B以外) 緊急時対応組織の実効性の維持が目標となっている等。	B(限定的な向上) ①容易な難易度で設定された(年度)訓練目標が設定されている。 <u>【次回報告時確認：中期計画における目標設定、中期間の連携】</u> ＜評価＞ ①目標設定に係る確認 志賀原子力発電所における、初回の支援組織との連携訓練(外部電源復旧に係る連携)であり、容易な難易度(各々の社内ルールに基づく活動、平素のトラブル対応の延長線上(それぞれの所掌設備の損壊で、役割分担は明白)で設定された。 ②達成基準に係る確認 各フェーズに対する期待事項(認識対応含む)を定め、達成基準も設定している。 ③継続的な改善に係る確認 (社外の意見も含め)CAP等の活動は現状では、確認できず。 <u>【次回報告時確認】</u>	B(限定的な向上) ①容易な難易度で設定された中期計画の目標に基づき、年度の目標が設定されている。 ＜評価＞ ①目標設定に係る確認 ・玄海発電所における初回の後方支援拠点訓練であり、 <u>災害直前直中で設定された。</u> ②達成基準に係る確認 ・研修所における、規制庁及び自衛隊との連携を達成基準と設定した。 ③継続的改善に係る確認 ・社外の意見も含め、CAPを活用することとしている。	B ・年度(今年)の目標を適切に設定 ・年度(今年)の目標に対する具体的な達成基準を具体的に、かつ明確に設定	<p>年度計画は、中期計画に基づき、訓練に参加する緊急時対応組織の範囲、目標、実動訓練の内容等が選定されていることについて、例えば以下を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画に基づき、緊急時対応組織の能力の維持及び能力向上に資する目標が設定されているか(①目標設定に係る確認)。 ・上記目標の達成基準が具体的に設定されているか確認する。(②達成基準に係る確認) ・継続的改善に係る仕組みについて、社外の組織からの意見や提言の活用など、改善の余地がないか(③継続的改善に係る確認)。 <p>また、毎年度全ての緊急時対応組織の実動訓練が実施できない場合は、中期計画において、各緊急時対応組織の重要性等を考慮して適切に実施頻度が設定されていることを確認する。</p>
9-3 緊急時対応組織の 実動訓練 【P】	(フル実動訓練) 中期計画に基づく当該年度計画で実施とした緊急時対応組織の全てが実施する計画である。	(一部実動訓練) 中期計画に基づく当該年度計画で実施とした緊急時対応組織のうち一部が実施する計画である。	(A、B以外) 緊急時対応組織の実動訓練を実施しない計画など。	B(一部実動訓練) 「実動訓練の参加組織あるいは参加者は、実発災時の活動を想定し、広範囲かつ適切に設定されているか」について、参加組織は、自社(発電部門)、北陸電力送配電株式会社(送電部門)であり、計画通りであった。しかしながら、緊対所の本部は実施されていなかったが、⑤その他、必要な社内外組織との連携に係る自社の活動(計画時に規模感の確認も必要。「②他の原子力事業所(自社の原子力事業所を含む。))との連携に係る自社の活動」について、一部の参加組織である。「(次回報告時確認：外部電源復旧に係る認識、訓練を要する部分の確認。)」	B(一部実動訓練) 「実動訓練の参加組織あるいは参加者は、実発災時の活動を想定し、広範囲かつ適切に設定されているか」について、参加組織は、自社、規制庁及び自衛隊であり、計画通りであった。しかしながら、自社の活動は、実発災時の活動を想定した規模感ではなく、一部の参加組織である。(計画時に規模感の確認も必要。「②他の原子力事業所(自社の原子力事業所を含む。))との連携に係る自社の活動」について、1名の参加計画は、「実発災時の活動を想定」とは言えないと思	A A(すべて実施) ・実働とした緊急時対応組織等(陸上自衛隊、原子力規制庁)の全てが実施する計画とした。	<p>中期計画に基づき、実動訓練の参加組織あるいは参加者は、実発災時の活動を想定し、広範囲かつ適切に設定されているか確認する。</p> <p>「広範囲かつ適切」とは、緊急時対応組織について、中期計画及び年度計画で設定した目標のため、必要な組織が網羅されることをいう。</p> <p>【緊急時対応組織の実動訓練の例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①原子力事業者災害対策支援拠点における自社の活動 ②緊急事態対応策等拠点施設(オフサイトセンター)における自社の活動 ③他の原子力事業所(自社の原子力事業所を含む。))との連携に係る自社の活動 ④原子力緊急事態支援組織との連携に係る自社の活動 ⑤実働庁庁(防衛省・自衛隊、警察、消防)との連携に係る自社の活動 ⑥その他、必要な社内外組織との連携に係る自社の活動
9-4 緊急時対応組織の 実効性向上に係るより 現実的な実動を伴う 訓練設定 【P】	(圏網広域な対応能力の向上) より現実的な実動を伴うシナリオや状況設定となっており、緊急時対応組織の活動の全てがシナリオを提示型訓練となっている。	(型通りの対応能力の維持) より現実的な実動を伴うシナリオや状況設定となっており、緊急時対応組織の活動の全てがシナリオを提示型訓練となっている。	(A、B以外) 当該年度の目標とは関係ないシナリオが設定されている等。	B(型通りの対応能力の維持) 志賀原子力発電所における初回の連携訓練であったが、それぞれの上位組織の意思決定プロセスも確認でき、確かな連携を含むものとなっていたが、机上での調整・検討が主体で、復旧に係る実動は限定的。活動の全てが、シナリオを提示型であったかは弊社では判断できず。 <u>【次回報告時確認：開示、非開示等の確認】</u>	B(型通りの対応能力の維持) 玄海発電所における初回の後方支援拠点訓練であり、訓練設定と目的としている。	B ・オンサイト支援に係る活動として、必要な連絡関係を確認するまでの調整や活動を行うシナリオ設定としており、調整会議の実施など一部シナリオを提示とした。	<p>実発災時の活動を想定し、より現実的な実動を伴うシナリオや状況が設定されているか確認する。</p> <p>ここで、「現実的なシナリオ」には連携する組織間において、上位組織等の意思決定プロセスも含むこととする。</p> <p>ただし、時間的な制約などにより、現実的な連携シナリオが設定できない場合は、部分的な実動訓練を要素訓練として、実施しても良い。</p> <p>なお、シナリオを提示できる情報(発災時の施設運転状況、地震等の起原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公開提示されていない場合は、シナリオを提示とする。</p>
9-5 緊急時対応組織の 実効性向上に係る支援 活動の実施 【D】【C】	(すべて実施) 全ての計画通りに活動が実施された。	(ほぼ実施)概ね、当初の計画通りに活動が実施された。	(A、B以外) 当初の計画通りに活動が実施されなかった。 ・コントローラの介入などにより、訓練の中断を要する場合等	A(すべて実施) 全て、当初の計画通りに、指揮命令系統に基づき、活動が実施された。 志賀原子力発電所における初回の、支援組織との連携訓練であり、計画通りに実施された。 行動内容については、評価者による記録、ホワイトボード記録、情報共有ツール(作業要領集報告書等の資料)で記録している。画像録画はなし(写真のみ) <u>【次回報告時確認：活動記録に係る事業者エビデンス】</u>	A(すべて実施) 全て、当初の計画通りに活動が実施された。 玄海発電所における初回の後方支援拠点訓練であり、計画通りに実施された。 行動内容については、評価者による記録、クログロー等の資料、ビデオ録画で記録している。	A 全て、当初の計画通りに活動が実施された。	<p>実発災時の緊急時対応組織の活動を想定し、訓練が広範囲にわたる組織間において適切な連携の下、計画通りに実施されたか確認する。</p> <p>「評価のため、行動内容(計画通りに実施できたこと、できなかったこと及び新たに見つかった問題)の記録がとられていることを確認する。</p> <p>ここで、「適切な連携」とは、予め定められた指揮命令系統に基づき、組織内及び組織間が予め定められた手順通りの対応が出来ることをいう。また、手順を超える対応については、期待する行動や連携ができることをいう。</p>

<p>11 【C】 【A】</p>	<p>訓練結果の自己評価・分析</p>	<p>(継続的な向上) PDCAを回し、1つ上のレベルに到達し、これを繰り返すことで継続的な向上に繋がっている(スパイラルアップが出来ている)。</p>	<p>(現状の維持) PDCAを回しているものの、現在のレベルを維持している。 ・検証・評価ができていない ・計画で設定した目標と比較し、目標に近づいたのか評価していない ・改善点が見つからない ・改善案が適切ではない ・次のサイクルで目標、課題を設定せずにPDCAサイクルを回す等</p>	<p>(A、B以外) PDCAが回っていない。 ・同様の問題が毎年繰り返し確認されている等</p>	<p>B(現状の維持) ・初年度は、PDCAの内容まで測定できません。 ・検証・評価について現状では判断できません。 ・計画で設定した目標の達成度は、難易度の異なる相互の社内ルールに基づく活動であり、目標は達成していた。<u>ただし、改善点・対策については現状では確認できません。(次回面談時確認)</u></p>	<p>A (継続的な向上) or B (現状の維持) ・初年度はAの効果まで測定できません。PDCまでの評価に留まる。(A評価は、翌年度に評価が出来るものと思慮) ・改善に取り組みようとしているが、具体的な対策ではない 例：対策すると、原因が取り除かれ、課題が解決するか？ (課題) ・基本的なLSBの運営(発電所への応援要員の受入や支援物資の輸送等)はできていたものの、<u>全体的に運営規模が小さく、シナリオが実発災の想定に欠けている。</u> (原因・要因) ・これまでのLSB訓練でLSB運営に係る対応の習熟が図れていたことや、LSB運営手順書が整備されており、各要員が手順を理解し活動できていたものの、<u>支援組織との連携に重点を置くために、運営規模としては小さなシナリオをこなしていた。</u> 「これが根本原因なのか？」 (対策) ・実発災を想定したシナリオでの訓練(LSB受入人数や受入資機材の増加など)を計画的に実施することについて検討する。</p>	<p>(A)可能な範囲で評価実施 :PDCAを回し、1つ上のレベルに到達し、これを繰り返すことで継続的な向上に繋がっている。</p>	<p>訓練実施及び訓練結果の自己評価において、【C】適切に検証・評価がされ、【A】評価にしたがって改善すべき事項が抽出され、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等により確認する。 ①計画された目標の達成基準に基づき適切に評価が行われたか ②改善すべき事項の抽出がされているか (目標未達の成果) 目標を下回る成果や新たに見つかった問題について、原因の分析がされているか (目標以上の成果) 目標を上回る成果や継続すべき良好な行動について、原因の分析がされているか ③改善すべき事項について、具体的な対策が図られている、あるいは、改善に取り組んでいるか 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、指標9で確認する緊急時対応組織の能力の向上に係る自己評価や改善状況についても、この指標で確認する。 本指標に基づく評価に当たり、悪い点だけではなく、緊急時対応能力の向上に繋げる観点で、良い点についても抽出・分析が行われ、必要に応じて組織間で共有されるかなど確認する。</p>
---------------------------	---------------------	--	---	---	---	---	--	--