

令和5年度 原子力事業者防災訓練の評価の進め方

令和5年 月 日

原子力規制庁
緊急事案対策室

*波線部は訓練報告会后に修正

目次

1. はじめに	1
2. 原子力事業者防災訓練の評価のための基本スケジュール	2
3. 評価のための確認内容	3
3. 1 訓練計画の確認	3
(1) 日程（目安）	3
(2) 主な確認内容	3
(3) 詳細な確認事項	3
3. 2 問題点・課題等の確認	12
(1) 日程（目安）	12
(2) 主な確認内容	12
(3) 詳細な確認事項	12
3. 3 訓練結果の確認	13
(1) 日程（目安）	13
(2) 主な確認内容	13
(3) 詳細な確認事項	13
3. 4 報告書届出	14
(1) 日程（目安）	14
(2) 主な確認内容	14
(3) 詳細な確認事項	14
3. 5 その他	14

1. はじめに

- この資料は、原子力事業者防災訓練の評価指標に基づき、原子力規制庁緊急事案対策室（以下「当室」と言う。）が行う評価の進め方についてまとめたものである。
- 評価指標の見直しに合わせて、この資料も見直すこととし、原子力事業者防災訓練報告会において提示する評価指標（案）と合わせ、提示する。
- 原子力事業者防災訓練報告会において提示する訓練評価は、前回の原子力事業者防災訓練報告会において提示した評価指標に基づき、この資料に示す、評価のための確認内容を踏まえて評価を行う。
- この資料は、原子力事業者防災訓練の状況を踏まえて、途中で見直す場合がある。この場合、再度各事業者に提示する。

2. 原子力事業者防災訓練の評価のための基本スケジュール

○以下の日程を目安とし、訓練計画の確認から事業者防災訓練報告会まで、面談等で確認をしながら原子力事業者防災訓練の評価を行う。

日程(目安)	項目	主な確認内容	
	(ERC プラント班への備え付け資料に係る説明)	(ERC プラント班)	(ERC プラント班への ERC へ備え付ける資料等の説明) ※実施方法等を調整。
5週間前までに終わらせる	訓練計画の確認	防災専門官の指導・助言	○訓練計画の確認【資料】
		上記の後、当室で確認	○訓練計画の確認【資料】 ・中期計画上の今年度訓練の位置付け ・今年度訓練の訓練目的、達成目標、主な検証項目、実施体制及び評価体制、訓練の項目と内容（防災業務計画の記載との整合）、シナリオ など ○上記の他、評価指標のうち、主に[P][D]の確認【資料】 ・評価指標ごとに実績を確認（[D]は予定を確認） ○事業者とERCの訓練コントローラ間の調整 など
訓練当日	訓練後振り返り	ERC プラント班	○ERC プラント班と事業者 ERC 対応者間で訓練終了直後に振り返り
1週間後	パンチリスト送付 ※ERC プラント班と連携する場合（実用炉に限る。）	当室で取りまとめ事業者へ送付	○ERC、官邸、緊対所、即応センターなど国側の訓練参加者の意見やコメント等（以下「パンチリスト」という。）を送付 ※パンチリストは、事業者が行う「問題点・課題等の確認」の参考資料であり、パンチリストの個々の意見等に対する個々の回答を返信する必要はない。なお、内容に応じて訓練参加者への確認や議論が必要な場合は対応する。
3週間後	問題点・課題等の確認	・防災専門官の指導・助言 ・上記の後、当室の確認 ※訓練結果の確認と合わせて面談するかは、事業者側で判断	○今年度訓練の問題点から抽出した課題、原因分析、原因分析結果を踏まえた対策の確認【資料】 ・報告書の「今後の原子力災害対策に向けた改善点」に該当する内容を資料で確認 ・資料に基づき以下を確認 －事業者の社内・社外評価を軸に、訓練後振り返りやパンチリストも参考して整理した問題点 －①問題点から抽出した課題、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策 －「なぜなぜ分析」などによる原因分析の結果（方法や様式は問わない）
5週間後	訓練結果の確認	・防災専門官の指導・助言 ・上記の後、当室の確認	○訓練結果の確認【資料】 ・訓練計画に基づく訓練目的、達成目標、主な検証項目、訓練の項目と内容に対する結果と評価 ・前回までの訓練の課題に対する結果と評価 ・今年度訓練の①問題点から抽出した課題、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策（「問題点・課題等の確認」の内容と同じ） ○上記の他、評価指標のうち、主に[D][C][A]を確認【資料】 ・評価指標ごとに実績を確認（指標毎の自己評価についても合わせて確認）
7週間後	報告書届出	—	(法定の届出)
毎年6月頃	訓練評価の結果提示	事業者防災訓練報告会	(当室より、今年度訓練評価指標に基づく評価、次年度評価指標(案)及び評価の進め方を提示)

※表中、【資料】となっている項目は面談資料として、事業者から受け取る。なお、面談の3営業日前までに資料が届くように調整する。

○なお、自己評価又は事業者間ピアレビューによる評価を実施する事業者に対する訓練後の面談は、評価の進捗状況を確認する位置づけで実施する。(実用炉に限る。)

3. 評価のための確認内容

3. 1 訓練計画の確認

(1) 日程（目安）

5週間前までに終わらせる

- ・当該確認は、事業者防災訓練日の5週間前までに終わられるように事業者との面談日を設定する。
- ・訓練計画等については、当室との面談前に原子力規制事務所の防災専門官に事前説明を実施する。

(2) 主な確認内容

○訓練計画の確認【資料】

- ・中期計画上の今年度訓練の位置付け
- ・今年度訓練の訓練目的、達成目標、主な検証項目、実施体制及び評価体制、訓練の項目と内容（防災業務計画の記載との整合）、シナリオ など

○上記の他、評価指標のうち、主に[P][D]の確認【資料】

- ・評価指標ごとに実績を確認（[D]は予定を確認）

○事業者とERCの訓練コントローラ間の調整 など

(3) 詳細な確認事項

- ・訓練計画及び評価指標のうち主に[P][D]に関する指標について確認する。
- ・訓練計画説明に係る面談時には、以下を確認する。

実用炉	原科研、核サ研、大洗研、もんじゅ及び JNFL 再処理	核燃料施設等（原科研、核サ研、大洗研、もんじゅ及び JNFL 再処理を除く）
全般	全般	全般
○訓練計画【資料】 <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画上の今年度訓練の位置付け ・今年度の訓練目的、達成目標 ・主な検証項目 ・実施・評価体制 ・訓練の項目・内容（防災業務計画の記載との整合）及び評価基準 ・訓練シナリオ <ul style="list-style-type: none"> －プラント運転状態、事象想定、スキップの有無等 －現状のプラント状態を踏まえた訓練の実施方針 ・その他 <ul style="list-style-type: none"> －ERSS/SPDSの使用 －COP様式 －即応センター、緊対所レイアウト図 －ERC対応ブース配席図、役割分担 －ERC書架内の資料整備状況（資料一覧） 	○訓練計画【資料】 <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画上の今年度訓練の位置付け ・今年度の訓練目的、達成目標 ・主な検証項目 ・実施・評価体制 ・訓練の項目・内容（防災業務計画の記載との整合）及び評価基準 ・訓練シナリオ <ul style="list-style-type: none"> －プラント運転状態、事象想定、スキップの有無等 －現状のプラント状態を踏まえた訓練の実施方針 ・その他 <ul style="list-style-type: none"> －ERSS/SPDSの使用 －COP様式 －即応C、緊対所レイアウト図 －ERC対応ブース配席図、役割分担 －ERC書架内の資料整備状況（資料一覧） 	○訓練計画【資料】 <ul style="list-style-type: none"> ・中期計画上の今年度訓練の位置付け ・今年度の訓練目的、達成目標 ・主な検証項目 ・実施・評価体制 ・訓練の項目・内容（防災業務計画の記載との整合）及び評価基準 ・訓練シナリオ <ul style="list-style-type: none"> －プラント運転状態、事象想定、スキップの有無等 －TV会議システムを使用する場合は、TV会議システム使用不能状態の場面設定の取り入れを検討すること －2部制訓練については、第1部訓練は現実的なシナリオ、第2部訓練は特定事象の通報体制は確認できるシナリオであること ・その他 <ul style="list-style-type: none"> －COP様式（準備している場合） －緊対所レイアウト図、要員の役割分担

<p>○評価指標のうち、主に[P]、[D]に関する内容【資料】 ⇒詳細は以下参照</p> <p>○事業者と ERC の訓練コントローラ間の調整 ⇒詳細は以下参照</p> <p>注意： ・【資料】となっているものは面談資料として提示頂くもの（訓練シナリオ（非提示型の場合）、個人名、連絡先など、必要な箇所のマスキング処理を確認する。） ・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。</p>	<p>○評価指標のうち、主に[P]、[D]に関する内容【資料】 ⇒詳細は以下参照</p> <p>○事業者と ERC の訓練コントローラ間の調整 ⇒詳細は以下参照</p> <p>注意： ・【資料】となっているものは面談資料として提示頂くもの（訓練シナリオ（非提示型の場合）、個人名連絡先など、必要な箇所のマスキング処理を確認する。） ・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。</p>	<p>—ERC 対応者への情報フロー図 —ERC 対応ブース配席図、役割分担 —ERC 書架内の資料整備状況（資料一覧）</p> <p>○評価指標のうち、主に[P]、[D]に関する内容【資料】 ⇒詳細は以下参照</p> <p>○事業者と ERC の訓練コントローラ間の調整 ⇒詳細は以下参照</p> <p>注意： ・【資料】となっているものは面談資料として提示頂くもの（訓練シナリオ（非提示型の場合）、個人名連絡先など、必要な箇所のマスキング処理を確認する。） ・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。</p>
<p>指標 1 : 情報共有のための情報フロー</p>		
<p>○発電所、本店（即応センター）、ERC の 3 拠点間の情報フローを確認する</p> <p>・情報フローとは、次の 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、の観点からみた、情報伝達の一連の流れをいう。</p> <p>○情報フローにおいて、前回訓練における課題及び当該課題を踏まえた改善点を確認する</p> <p>①前回訓練で情報フローに問題がある場合</p> <p>・前回訓練での情報共有における問題が発生した事業者は、問題に対する課題の抽出、原因分析及び対策を確認する。 ・その上で、情報フローが対策を反映したものとなっているか確認する。</p> <p>②前回訓練で情報フローに問題がない場合</p> <p>・情報フローに対し、更なる改善点が無いか検証した結果を確認する。</p>	<p>○事業所、本店（即応センター）、ERC の 3 拠点間の情報フローを確認する</p> <p>・情報フローとは、次の 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、の観点からみた、情報伝達の一連の流れをいう。</p> <p>○情報フローにおいて、前回訓練における課題及び当該課題を踏まえた改善点を確認する</p> <p>①前回訓練で情報フローに問題がある場合</p> <p>・前回訓練での情報共有における問題が発生した事業者は、問題に対する課題の抽出、原因分析及び対策を確認する。 ・その上で、情報フローが対策を反映したものとなっているか確認する。</p> <p>②前回訓練で情報フローに問題がない場合</p> <p>・情報フローに対し、更なる改善点が無いか検証した結果を確認する。</p>	

指標 2 : ERC プラント班との情報共有	指標 2 : ERC プラント班との情報共有	指標 1 : 緊急時対策所と ERC プラント班との情報共有
<p>○ 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。</p> <p>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。</p> <p>積極的に情報提供が行われたかという観点のみならず、ERC の各担当のニーズや要請に応じて適切なタイミングで行われていたかという観点で評価すること。</p> <p>○ 要員の育成・配置について、以下を評価する。</p> <p>① 緊急事対応要員の適切な育成・配置計画が明文化されていること。</p> <p>② 育成・配置計画は実発災を想定した適切なものであり、訓練時にこの計画に基づき要員配置されていること。なお、育成計画の一環として訓練時に緊急参集が出来ない者の参加を否定するものではないが、参加要員の3割を上回らないこと。この場合、「限定的な想定」に該当。</p> <p>③ 全ての参加者が実要員の場合、「実発災を想定した配置」に該当する。</p>	<p>○ 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。</p> <p>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。</p>	<p>○ 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。</p> <p>○ 前回訓練を踏まえ、情報共有に係る体制・運用、情報提供のための説明資料等について見直した点、また、確実な情報共有を行うために取り組んだ点（マニュアル改善、教育・訓練等）を確認する</p> <p>○ 事業者が定めるリエゾンの役割を確認する ※訓練時にリエゾンを派遣するかは事業者の訓練計画に任せる</p> <p>○ COP の活用 COP 様式を確認する</p>
指標 3 : 情報共有のためのツール等の活用	指標 3 : 情報共有のためのツール等の活用	
<p>3-1 プラント情報表示システムの使用 ○使用するプラント情報表示システムを確認する（実発災時とシステムの差異も確認する）</p> <p>3-2 リエゾンの活動 ○事業者が定めるリエゾンの役割を確認する</p> <p>3-3 COP の活用 ○COP の作成・更新のタイミング、頻度を確認する</p> <p>3-4 ERC 備付け資料の活用 ○ERC 備付け資料の更新状況を確認する</p>	<p>3-1 プラント情報表示システムの使用 ○使用するプラント情報表示システムを確認する（実発災時とシステムの差異も確認する）</p> <p>3-2 リエゾンの活動 ○事業者が定めるリエゾンの役割を確認する</p> <p>3-3 COP の活用 ○COP の作成・更新のタイミング、頻度を確認する</p> <p>3-4 ERC 備付け資料の活用 ○ERC 備付け資料の更新状況を確認する</p>	
指標 4 : 確実な通報・連絡の実施	指標 4 : 確実な通報・連絡の実施	指標 2 : 確実な通報・連絡の実施
		<p>(①FAX 等の通報)</p> <p>○特定事象発生の確認から通報するまでの目標時間の事業者の設定根拠を確認する。</p>

<p>(①通報文の正確性) ○通報 FAX 送信前の通報文チェック体制、通報文に誤記等があった際の対応を確認する ○発出した EAL が非該当となった場合の対応を確認する ○通報に使用する通信機器の代替手段を確認する</p> <p>(②EAL 判断根拠の説明) ○EAL 判断根拠の説明方法（情報の入手や説明資料など）を確認する</p> <p>(③10 条確認会議等の対応) ○10 条確認会議、15 条認定会議の事業者側対応予定者の職位・氏名を確認する</p> <p>(④第 25 条報告) ○25 条報告の発出タイミングの考え方を確認する ○訓練事務局側が想定する、今回訓練シナリ上の 25 条報告のタイミング、報告内容（発生事象と対応の概要、プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報など）、回数（訓練シナリオ中の記載されているか）を確認する</p> <p>なお、①及び④の通報文は、送信操作だけではなく送付先に着信していない場合は「確実な通報・連絡の実施」に該当しない。</p>	<p>(①通報文の正確性) ○通報 FAX 送信前の通報文チェック体制、通報文に誤記等があった際の対応を確認する ○発出した EAL が非該当となった場合の対応を確認する ○通報に使用する通信機器の代替手段を確認する</p> <p>(②EAL 判断根拠の説明) ○EAL 判断根拠の説明方法（情報の入手や説明資料など）を確認する</p> <p>(③10 条確認会議等の対応) ○10 条確認会議、15 条認定会議の事業者側対応予定者の職位・氏名を確認する</p> <p>(④第 25 条報告) ○25 条報告の発出タイミングの考え方を確認する ○訓練事務局側が想定する、今回訓練シナリ上の 25 条報告のタイミング、報告内容（発生事象と対応の概要、プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報など）、回数（訓練シナリオ中の記載されているか）を確認する</p> <p>なお、①及び④の通報文は、送信操作だけではなく送付先に着信していない場合は「確実な通報・連絡の実施」に該当しない。</p>	<p>(②通報文の正確性) ○通報 FAX 送信前の通報文チェック体制、通報文に誤記等があった際の対応を確認する ○発出した EAL が非該当となった場合の対応を確認する</p> <p>(③EAL 判断根拠の説明) ○前回訓練を踏まえ、EAL 判断根拠の説明について、確実な説明を行うために取り組んだ点（マニュアル改善、教育・訓練等）を確認する</p> <p>(③10 条確認会議等の対応) ○10 条確認会議、15 条認定会議の事業者側対応予定者の職位・氏名を確認する</p> <p>(④第 25 条報告) ○25 条報告の発出タイミングの考え方を確認する ○訓練事務局側が想定する、今回訓練シナリ上の 25 条報告のタイミング、報告内容（発生事象と対応の概要、プラント状況、放出見通し/状況、モニタ・気象情報など）、回数（訓練シナリオ中の記載されているか）を確認する</p> <p>なお、①及び④の通報文は、送信操作だけではなく送付先に着信していない場合は「確実な通報・連絡の実施」に該当しない。</p>
		<p>指標 3：通信機器の操作</p> <p>○通常使用する ERC との通信機器に支障が発生した場合の代替手段及び移行操作の説明並びに前回訓練を踏まえたマニュアル改善、教育・訓練等の実績を確認する</p> <p><TV 会議システムを使用する場合></p> <ul style="list-style-type: none"> ・訓練時の TV 会議システム使用不能状態の場面設定を確認する <p><TV 会議システムを使用しない場合></p> <ul style="list-style-type: none"> ・訓練時に通信不通などのマルファンクション実施予定の有無を確認する
<p>指標 5：前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定</p> <p>○訓練実施計画が、前回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</p>	<p>指標 5：前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定</p> <p>○訓練実施計画が、前回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</p>	<p>指標 4：前回訓練の訓練課題を踏まえた訓練実施計画等の策定</p> <p>○訓練実施計画が、前回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</p>

<p>ことを確認する</p> <p>○訓練時における当該改善策の有効性の評価・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など）を確認する</p> <p>○課題の検証につき、社内自主訓練・要素訓練、他発電所の訓練で対応している場合は、その検証結果を確認する</p> <p>○今年度の訓練で課題検証を行わない場合にあつては、その理由と検証時期の説明、中期計画等への反映状況を確認する。また、今年度の訓練で課題検証を行わずとも緊急時対応に直ちに問題は無いことを確認する</p>	<p>ことを確認する</p> <p>○訓練時における当該改善策の有効性の評価・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など）を確認する</p> <p>○課題の検証につき、社内自主訓練・要素訓練、他事業所の訓練で対応している場合は、その検証結果を確認する</p> <p>○今年度の訓練で課題検証を行わない場合にあつては、その理由と検証時期の説明、中期計画等への反映状況を確認する。また、今年度の訓練で課題検証を行わずとも緊急時対応に直ちに問題は無いことを確認する</p>	<p>ことを確認する</p> <p>○訓練時における当該改善策の有効性の評価・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など）を確認する</p> <p>○課題の検証につき、社内自主訓練・要素訓練で対応している場合は、その検証結果を確認する</p> <p>○今年度の訓練で課題検証を行わない場合にあつては、その理由と検証時期の説明、中期計画等への反映状況を確認する。また、今年度の訓練で課題検証を行わずとも緊急時対応に直ちに問題は無いことを確認する</p>
	<p>指標 6：シナリオ非提示型訓練の実施状況</p>	<p>指標 5：シナリオ非提示型訓練の実施状況</p>
	<p>○開示する範囲、程度（一部開示の場合、誰に／何を開示するのか具体的に記載）及びその設定理由を確認する</p>	<p>○開示する範囲、程度（一部開示の場合、誰に／何を開示するのか具体的に記載）及びその設定理由を確認する</p>
<p>指標 6：シナリオの多様化・難度</p>	<p>指標 7：シナリオの多様化・難度</p>	<p>指標 6：シナリオの多様化・難度</p>
<p>○訓練シナリオのアピールポイントを確認する</p> <p>○シナリオ多様化に関し、付与する場面設定を確認する</p> <p>○訓練プレーヤへ難度の高い課題をどのように与えているかを確認する 例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間：要員が少ない時間帯 ・場所：対応が困難となる場所 ・気象：通常訓練で想定しない天候や組み合わせなど ・体制：キーとなる要員の欠員 ・資機材：手順外の資機材の活用 ・計器故障：EAL 判断計器または重要計器故障、これに伴う代替パラメータでの確認 ・人為的ミス：操作や報告のミス ・OFC 対応：要員派遣に加え、オンサイトと連携した活動 ・判断分岐：マルチエンディング、途中の判断分岐など ・その他：複数の汚染傷病者など 	<p>○訓練シナリオのアピールポイントを確認する</p> <p>○シナリオ多様化に関し、付与する場面設定を確認する</p> <p>○訓練プレーヤへ難度の高い課題をどのように与えているかを確認する 例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間：要員が少ない時間帯 ・場所：対応が困難となる場所 ・同時発災：同一地域における複数事業所同時発災 ・気象：通常訓練で想定しない天候や組み合わせなど ・体制：キーとなる要員の欠員 ・資機材：手順外の資機材の活用 ・計器故障：EAL 判断計器または重要計器故障、これに伴う代替パラメータでの確認 ・人為的ミス：操作や報告のミス ・OFC 対応：要員派遣に加え、オンサイトと連携した活動 ・判断分岐：マルチエンディング、途中の判断分岐 ・その他：複数の汚染傷病者など <p>○2 部制訓練においては、第 2 部訓練では E A L 多様性、</p>	<p>○訓練シナリオのアピールポイントを確認する</p> <p>○シナリオ多様化に関し、付与する場面設定を確認する</p> <p>○訓練プレーヤへ難度の高い課題をどのように与えているかを確認する 例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間：要員が少ない時間帯 ・場所：対応が困難となる場所 ・同時発災：同一地域における複数事業所同時発災 ・気象：通常訓練で想定しない天候や組み合わせなど ・体制：キーとなる要員の欠員 ・資機材：手順外の資機材の活用 ・計器故障：EAL 判断計器または重要計器故障、これに伴う代替パラメータでの確認 ・人為的ミス：操作や報告のミス ・OFC 対応：要員派遣に加え、オンサイトと連携した活動 ・判断分岐：マルチエンディング、途中の判断分岐 ・その他：複数の汚染傷病者など <p>○2 部制訓練においては、第 2 部訓練では E A L 多様性、</p>

	通信連絡体制の欠員、通信方法の多様性等を確認する	通信連絡体制の欠員、通信方法の多様性等を確認する
指標 7 : 現場実動訓練の実施		
○現場実動訓練の実施内容を確認する ○事故シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動との連携を確認する ○他原子力事業者評価者の受け入れ予定を確認する		
指標 8 : 広報活動	指標 8 : 広報活動	指標 7 : 広報活動
○評価要素①～⑤それぞれについて、対応、参加等の予定を確認する	○評価要素①～④それぞれについて、対応、参加等の予定を確認する	○評価要素①～④それぞれについて、対応、参加等の予定を確認する
指標 9 : 緊急時対応組織の能力の向上	指標 9 : 後方支援活動	指標 8 : 後方支援活動
9-1 緊急時対応組織の実効性向上に係る中期計画 ○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、計画的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。 ※指標 9-1 については、現状、参考としての位置付けで掲載しているものであり、将来的には中期計画に関する評価指標として独立させたいと運用開始予定。 9-2 緊急時対応組織の実効性向上に係る年度計画 ○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か確認する。 9-3 緊急時対応組織の実動訓練 ○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。 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 ○中期計画や年度計画に示された目標やねらいに応じ、発災規模を適切に設定し、その範囲内での活動を想定した上で、より現実的が確保された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。	○評価要素①～③それぞれについて、具体的活動予定（特に、実動で実施する範囲を明確にすること）を確認する ○一部を要素訓練で実動し、残りを総合訓練で実動するなど、複数の訓練を組み合わせ一連の後方支援活動の訓練を実施する場合は、その内容を確認する ○評価要素①, ②それぞれについて、具体的活動予定（特に、実動で実施する範囲を明確にすること）を確認する ○一部を要素訓練で実動し、残りを総合訓練で実動するなど、複数の訓練を組み合わせ一連の後方支援活動の訓練を実施する場合は、その内容を確認する	

<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</p> <p>○訓練時に設定した発災規模の範囲で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。また、評価のため、行動内容（計画に実施できたこと、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>指標 10：訓練への視察など</p>	<p>指標 10：訓練への視察など</p>	<p>指標 9：訓練への視察など</p>
<p>(①他原子力事業者への視察)</p> <p>○他事業者への視察実績、視察計画を確認する</p> <p>(②自社訓練の視察受け入れ)</p> <p>○自社訓練の視察受け入れ計画（即応C、緊対所それぞれの視察受け入れ可能人数、募集締め切り日、募集担当者の氏名・連絡先）を確認する</p> <p>(③ピアレビュー等の受入れ)</p> <p>○ピアレビュー等の受入れ計画（受入れ者の属性、レビュー内容等）を確認する</p> <p>(④他原子力事業者の現場実動訓練への視察)</p> <p>○視察又は評価者としての参加の実績、予定を確認する</p>	<p>(①他原子力事業者への視察)</p> <p>○他事業者への視察実績、視察計画を確認する</p> <p>(②自社訓練の視察受け入れ)</p> <p>○自社訓練の視察受け入れ計画（即応C、緊対所それぞれの視察受け入れ可能人数、募集締め切り日、募集担当者の氏名・連絡先）を確認する</p> <p>(③ピアレビュー等の受入れ)</p> <p>○ピアレビュー等の受入れ計画（受入れ者の属性、レビュー内容等）を確認する</p>	<p>(①他原子力事業者への視察)</p> <p>○他事業者への視察実績、視察計画を確認する</p> <p>(②自社訓練の視察受け入れ)</p> <p>○自社訓練の視察受け入れ計画（緊対所の視察受け入れ可能人数、募集締め切り日、募集担当者の氏名・連絡先）を確認する</p> <p>(③ピアレビュー等の受入れ)</p> <p>○ピアレビュー等の受入れ計画（受入れ者の属性、レビュー内容等）を確認する</p> <p>(④ERC への訓練視察)</p> <p>○ERC への訓練視察の実績、視察計画を確認する</p>
<p>指標 11：訓練結果の自己評価・分析</p>	<p>指標 11：訓練結果の自己評価・分析</p>	<p>指標 10：訓練結果の自己評価・分析</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。</p>	<p>—</p>	<p>—</p>
<p>備考：訓練参加率</p>	<p>指標 12, 13：訓練参加率</p>	<p>指標 11：訓練参加率</p>
<p>○発電所参加予定人数（うち、コントローラ人数）を確認する</p> <p>○即応センター参加予定人数（うち、コントローラ人数）を確認する</p> <p>○リエゾン予定人数を確認する</p> <p>○評価者予定人数を確認する</p>	<p>○発電所参加予定人数（うち、コントローラ人数）を確認する</p> <p>○即応センター参加予定人数（うち、コントローラ人数）を確認する</p> <p>○リエゾン予定人数を確認する</p> <p>○評価者予定人数を確認する</p>	<p>○参加予定人数（うち、リエゾン人数、コントローラ人数）を確認する</p> <p>○評価者予定人数を確認する</p>
<p>備考：中期計画の見直し</p>	<p>備考：中期計画の見直し</p>	<p>備考：中期計画の見直し</p>
<p>○見直し状況、見直し内容、今年度訓練実施計画の位置づけ</p>	<p>○見直し状況、見直し内容、今年度訓練実施計画の位置づけ</p>	<p>○見直し状況、見直し内容、今年度訓練実施計画の位置づけ</p>

<p>を確認する</p> <p>○見直し後の中期計画を確認する</p> <p>○前回訓練の訓練報告書提出以降から次年度訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を確認する</p> <p>【観点】 前回訓練の訓練報告書提出から今回訓練までと今回の訓練を踏まえた[C]及び[A]、中期計画及び原子力防災業務計画への反映[P]の時期</p> <p>[C]訓練報告書のとりまとめ時期</p> <p>[A]対策を講じる時期</p> <p>－具体的な対策の検討、マニュアル等へ反映、周知・教育/訓練など（昨年度の訓練実施結果報告書に掲げた各課題についての対応内容、スケジュールがわかるように記載すること）</p> <p>－原子力事業者防災業務計画への反映の検討事項・時期（定期見直し含む）</p> <p>[P]中期計画等の見直し事項・時期、次年度訓練計画立案時期</p> <p>○前回訓練実施後の面談時に確認したPDCA計画を確認する</p>	<p>を確認する</p> <p>○見直し後の中期計画を確認する</p> <p>○前回訓練の訓練報告書提出以降から次年度訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を確認する</p> <p>【観点】 前回訓練の訓練報告書提出から今回訓練までと今回の訓練を踏まえた[C]及び[A]、中期計画及び原子力防災業務計画への反映[P]の時期</p> <p>[C]訓練報告書のとりまとめ時期</p> <p>[A]対策を講じる時期</p> <p>－具体的な対策の検討、マニュアル等へ反映、周知・教育/訓練など（前回の訓練実施結果報告書に掲げた各課題についての対応内容、スケジュール）</p> <p>－原子力事業者防災業務計画への反映の検討事項・時期（定期見直し含む）</p> <p>[P]中期計画等の見直し事項・時期、次年度訓練計画立案時期</p> <p>○前回訓練実施後の面談時に確認したPDCA計画を確認する</p>	<p>を確認する</p> <p>○見直し後の中期計画を確認する</p> <p>○前回訓練の訓練報告書提出以降から次年度訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を確認する</p> <p>【観点】 前回訓練の訓練報告書提出から今回訓練までと今回の訓練を踏まえた[C]及び[A]、中期計画及び原子力防災業務計画への反映[P]の時期</p> <p>[C]訓練報告書のとりまとめ時期</p> <p>[A]対策を講じる時期</p> <p>－具体的な対策の検討、マニュアル等へ反映、周知・教育/訓練など（前回の訓練実施結果報告書に掲げた各課題についての対応内容、スケジュール）</p> <p>－原子力事業者防災業務計画への反映の検討事項・時期（定期見直し含む）</p> <p>[P]中期計画等の見直し事項・時期、次年度訓練計画立案時期</p> <p>○前回訓練実施後の面談時に確認したPDCA計画を確認する</p>
<p>備考：シナリオ非提示型訓練の実施状況</p>		
<p>○開示する範囲、程度（一部開示の場合、誰に／何を開示するのか具体的に記載）及びその設定理由を確認する</p>		
<p>備考：訓練統制</p>		
<p>○パラメータ設定の誤りや訓練コントローラの不適切な介入（条件付与）等の訓練コントローラの不備により、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。</p>		
	<p>備考：10条通報に要した時間</p>	
	<p>○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）を計測して事業者が防災業務計画等に設定した時間内に通報できたか確認する。</p> <p>○FAX等の着信確認を確実にいったか、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。</p>	
	<p>備考：現場実動訓練の実施</p>	<p>備考：現場実動訓練の実施</p>
	<p>○現場実動訓練の実施内容</p> <p>○事故シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動との連携を確認する</p>	<p>○現場実動訓練の実施内容</p> <p>○事故シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動との連携を確認する</p>

	備考：評価指標だけで表せない取組等	備考：評価指標だけで表せない取組等
	○現場にいる協力企業等の対応の考え方を確認する。	○現場にいる協力企業等の対応の考え方を確認する。

【補足】事業者と ERC の訓練コントローラ間の調整事項

実用炉	JAEA 及び日本原燃	JAEA 及び日本原燃以外の核燃料施設等
<ul style="list-style-type: none"> ○ERC 広報班との連動の有無 ○TV 会議接続先（即応センター、OFC、緊対所） ○リエゾンの人数（プラント・広報）、入館時刻、訓練参加タイミング ○訓練終了のタイミング、その後の振り返りの要否 ○ERSS 使用に係る当庁情報システム室との調整状況 ○事前通信確認実施の要否 ○即応センターコントローラの所属、氏名、連絡先 ○ERC 対応者の職位、氏名 ○訓練時、メールを利用した ERC プラント班への資料提供の実施の有無 	<ul style="list-style-type: none"> ○ERC 広報班との連動の有無 ○TV 会議接続先（即応センター、OFC、緊対所） ○リエゾンの人数（プラント・広報）、入館時刻、訓練参加タイミング ○訓練終了のタイミング、その後の振り返りの要否 ○ERSS 使用に係る当庁情報システム室との調整状況 ○事前通信確認実施の要否 ○即応センターコントローラの所属、氏名、連絡先 ○ERC 対応者の職位、氏名 ○訓練時、メールを利用した ERC プラント班への資料提供の実施の有無 	<ul style="list-style-type: none"> ○ERC 広報班との連動の有無 ○リエゾンの人数、入館時刻、訓練参加タイミング ○訓練終了のタイミング、その後の振り返りの要否 ○事前通信確認実施の要否 ○ERC と連携するコントローラの所属、氏名、連絡先 ○ERC 対応者の職位、氏名 ○訓練時、メールを利用した ERC プラント班への資料提供の実施の有無

（注）当室との面談日までに確定していない事項については後日調整する。

3. 2 問題点・課題等の確認

(1) 日程（目安）

3週間後

- ・当室との面談前に原子力規制事務所の防災専門官に事前説明を実施する。
なお、テレビ会議システム等を用いて当室と防災専門官との面談を同時に実施しても良い。
- ・面談の必要性は事業者側で判断するものとし、「問題点・課題等の確認」と「訓練結果の確認」を一つの面談で実施しても良い。

(2) 主な確認内容

- 今年度訓練の問題点から抽出した課題、原因分析、原因分析結果を踏まえた対策の確認【資料】
 - ・報告書の「今後の原子力災害対策に向けた改善点」に該当する内容を資料で確認
 - ・資料に基づき以下を確認
 - －事業者の社内・社外評価を軸に、訓練後振り返りやパンチリストも参考して整理した問題点
 - －①問題点から抽出した課題、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策
 - －「なぜなぜ分析」などによる原因分析の結果（方法や様式は問わない）

(3) 詳細な確認事項

- ①訓練後振り返りやパンチリストでの指摘のみならず、社内・社外評価結果も踏まえ、①問題点から抽出した課題、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策について、原子力事業者がまとめた資料（以下「訓練課題対応資料」という。）に基づいて確認する。
 - a. パンチリストの個々の回答ではなく、パンチリストから問題点を整理し、解決すべき課題を抽出しているか
 - ・パンチリストの各項目に対する個々の回答の確認は実施しない。パンチリストで問題点として指摘した項目については、訓練課題対応資料中に含めることとし、内容を確認する。
 - ・パンチリストのコメントのうち、事実と異なるものや対策不要と考えるものがある場合には、その理由等を確認する。
 - b. 自社の評価者や訓練プレーヤからの意見についても同様に、問題点を整理し、解決すべき課題を抽出しているか
 - c. 実用発電用原子炉事業者、JAEA、日本原燃においては、「訓練計画の確認」で提示した情報フロー（JAEA 及び日本原燃以外の核燃料施設等の事業者にあっては、ERC 対応者への情報フロー図）から問題点を整理し、解決すべき課題を抽出しているか（情報フロー図上に、訓練において不具合が生じた箇所を書き込んだもので構わない）
 - d. 前回までの訓練における要改善事項について再発した場合も同様に、問題点を整理し、解決すべき課題を抽出しているか
 - e. 上記 a. ～ d. で抽出した解決すべき課題について、原因分析を行い、阻害している要因を洗い出しているか（原因分析の手法（「なぜなぜ分析」など）は問わない）
- ②確認のポイント
 - a. 訓練直後に行う振り返りやパンチリストを踏まえ、ERC との情報共有、EAL の判断、FAX 通報の記載など法令、防災業務計画、定められた手順等の逸脱に関する重要な指摘について、問題点として整理されているか。
 - b. 問題点から抽出した課題、原因分析で出された要因について、抜け漏れやダブリがないか（MECE※の概念を踏まえた分析がされているか）。
※MECE：Mutually Exclusive and Collectively Exhaustive（モレなくダブリなく、の意）
 - c. 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。
 - d. 対策の方針は課題解決に対し有効な手段となっているか。
 - e. 前回訓練から継続・再発している問題（解決ができていない）については、前回訓練課題の原因分析と対策が十分でなかったものと考えられ、重点的に確認。
- ③面談の結果、問題点から抽出した課題、原因分析、原因分析結果を踏まえた対策の検討等について、内容に応じ、訓練課題対応資料等の再提出、再面談を求める。
- ④面談資料中に、個人名・連絡先等の非公開情報が含まれる場合は、公開用（HP 公開面談録に添付する面談資料用）にマスキング版を別途提出。

3. 3 訓練結果の確認

(1) 日程 (目安)

5週間後

- ・当室との面談前に原子力規制事務所の防災専門官に事前説明を実施する。
なお、テレビ会議システム等を用いて当室と防災専門官との面談を同時に実施しても良い。

(2) 主な確認内容

○訓練結果の確認【資料】

- 訓練計画に基づく訓練目的、達成目標、主な検証項目、訓練の項目と内容に対する結果と評価
- 前回までの訓練の課題に対する結果と評価
- 今年度訓練の①問題点から抽出した課題、②原因分析、③原因分析結果を踏まえた対策（「問題点・課題等の確認」の内容と同じ）

○上記の他、評価指標のうち、主に[D][C][A]を確認【資料】

- ・評価指標ごとに実績を確認（指標毎の自己評価についても合わせて確認）

(3) 詳細な確認事項

①事業者防災訓練実施結果報告書の「別紙」の記載に準じた体裁の資料で確認。

- －上記 a. ～ c. の内容が含まれているか。
- －評価結果及び問題点から抽出した課題に抜け漏れがないか。これらの記載とその原因と対策の記載を結ぶ「紐付け」の注記が記載されているか。
- －誤字脱字が無いこと、文章表現が適切であることはもとより、主語と述語が明記され誰に対する結果や評価なのかわかる報告内容となっているか。

②確認のポイント

a. 訓練目的、達成目標、主な検証項目及び訓練の項目・内容

- ・訓練計画書と整合した記載になっているか

b. 上記 a. に対する訓練結果と評価結果

- ・訓練結果として、訓練時に実施した内容、起こった事実が記載されているか。
例 第10条事象の発生を受け、通報班は通報文の作成、FAX送信及び電話による着信確認を実施した。
例 通報班は通報文を18分で送信した。

- ・評価結果として、達成目標、評価基準に照らして評価した結果（良否）が記載されているか。

例 通報班は社内基準の15分を超過して通報文をFAX送信しており、改善が必要である。

- ・「問題点・課題等の確認」で確認した問題点から抽出した課題については、評価結果において「否」として記載されているか。

c. 前回までの訓練の課題に対する訓練結果と評価結果

- ・昨年度訓練実施結果報告書に記載された前回までの訓練における要改善事項について、その問題点から抽出した課題、原因、対策が記載されているか。（昨年度報告書の記載を修正して記載する必要がある場合は、転記した上で追記・修正しているか。）

- ・訓練結果と評価結果の確認の観点は、②と同様。

- ・「問題点・課題等の確認」で確認した問題点から抽出した課題については、評価結果において「否」として記載されているか。

d. 今年度訓練の問題点から課題の抽出、原因分析、原因分析を踏まえた対策

- ・上記 b. 及び c. で「否」となった全ての項目（問題点から抽出した課題）について、その原因と対策が記載されているか。当該記載は、「問題点・課題等の確認」の訓練課題対応資料を反映したものとなっているか。

③次年度訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を確認する

【観点】今回の訓練を踏まえた[C]及び[A]、中期計画及び原子力防災業務計画への反映[P]の時期「訓練計画の確認」のPDCA計画も再度確認）

[C]訓練報告書のとりまとめ時期

[A]対策を講じる時期

－具体的な対策の検討、マニュアル等へ反映、周知・教育/訓練など

※今年度の訓練実施結果報告書に掲げる、問題点から抽出した課題ごとに、それぞれの対応内容、スケジュールがわかるように記載されているか

－原子力事業者防災業務計画への反映の検討事項・時期（定期見直し含む）

[P]中期計画等の見直し事項・時期、次年度訓練計画立案時期

④今年度評価指標に対して、自己評価結果とその根拠について確認する。

⑤「問題点・課題等の確認」の面談を実施していない場合には、「問題点・課題等の確認」の内容も確認する。

⑥面談の結果を踏まえ、内容に応じ、訓練課題対応資料等の再提出、再面談を求める。

⑦面談資料中に、個人名・連絡先等の非公開情報が含まれる場合は、公開用（HP 公開面談録に添付する面談資料用）にマスキング版を別途提出。

3. 4 報告書届出

(1) 日程（目安）

7週間後

(2) 主な確認内容

－（法定の届出の確認）

(3) 詳細な確認事項

○「訓練結果の確認」を踏まえた記載内容となっているか確認する

○当室が必要と判断した場合には面談を実施し内容を確認する

3. 5 その他

○訓練実施結果、面談内容を踏まえ、これら以外にも資料の提示、再面談を求める。

○ERC プラント班のアンケート結果を踏まえて評価する項目は、訓練終了後に ERC プラント班に対してアンケートを実施し、その集計結果に基づいて評価を行う。

—以上—