

全般	
・ 訓練実施計画概要	別途、訓練計画概要（案）にて説明
・ 訓練シナリオ案	別途、シナリオ資料にて説明
・ ERCプラント班との情報共有に用いる資料様式	別途事象進展対策シート、発生事象状況確認シートにて説明
指標 1 情報共有のための情報フロー	
・ 情報フロー	別途、情報フローにて説明 (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修正済み)
指標 2 ERCプラント班との情報共有	
・ ERC対応ブース発話者の育成・多重化の考え方の説明	<ul style="list-style-type: none"> ・ マニユアルの教育及び要素訓練を実施 ・ 代理者の選定については、今後の課題として認識していることから、機構対策本部（東海）中期計画の訓練目標にも記載し、代理者による対応を検証していくこととする。
指標 3 情報共有のためのツール等の活用	
3-1 プラント情報表示システムの使用（ERS等を使用した訓練の実施）	対象外
・ 使用するプラント情報表示システムの説明（実発災時とシステムの差異も説明）	
3-2 リエゾンの活動	
・ 事業者が定めるリエゾンの役割に関する説明	<ul style="list-style-type: none"> ・ 即応センターからの情報提供の補足説明 ・ 資料のコピー及び配布（訓練付与情報含む）

訓練事前面談時の確認事項整理表

	<ul style="list-style-type: none"> ・即応センターの認識のずれ、説明内容が的を射ていない場合の助言 ・ E R Cからの質問対応
<p>3－3 C O Pの活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ C O Pの作成・更新のタイミング、頻度に関する説明 	<p>作成・更新のタイミング、頻度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発生事象状況確認シート：EAL 事象が発生し、状況を説明する都度 ・ 事象進展対策シート：事象の進展状況が分かり次第
<p>3－4 E R C備付け資料の活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成 30 年度訓練を踏まえ、ERC 書架内の資料整理状況 	<p>「災害対策資料」を改訂 訓練までに修正等実施した場合はリバイスし再配備</p>
<p>指標 4 確実な通報・連絡の実施</p>	
<p>(①通報文の正確性)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 発出した EAL が非該当となった場合の対応 ・ 通報に使用する通信機器の代替手段 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通報 FAX 送信前の通報文チェック体制は、FAX 作成補助者を中心として現地対策本部内で読み合わせ等を実施して確認する。 ・ 通報文に誤記等があった際の対応は、次報の通報文に修正箇所を下線等で示し、正確な情報を発信する。 ・ 機構対策本部 ERC 対応ブース発話者が ERC TV 会議システム上で EAL が非該当となった旨発信するとともに、原子力科学研究所からも続報により連絡する。 <p>通報に使用する通信機器の代替手段 所内の代替 FAX 衛星 FAX 機構対策本部又は支援本部の FAX (原科研から電子データで提供)</p>

訓練事前面談時の確認事項整理表

(②)EAL 判断根拠の説明)	
・ EAL の判断根拠	・ 「発生事象状況確認シート」を活用して EAL の判断根拠を説明する。
(③)10 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	・ 現地対策本部部長による判断根拠を説明する。 ・ 機構対策本部副本部長：個人情報のためマスキング実施
(④)25 条報告)	
・ 25 条報告の発出タイミングの考え方 ・ 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、回数（訓練シナリオ中にも記載すること）	・ 考え方；事象対応やプラント状況について、情報が整理された段階 ・ タイミング；応急措置対応開始後及び対応完了後 ・ 回数；訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施
指標 5 中期計画の見直し状況	
・ 見直し状況、見直し内容、R1 年度訓練実施計画位置づけの説明 ・ 見直し後の中期計画を提出 ・ 前回（平成 30 年度）訓練の訓練報告書提出以降から次年度（令和 2 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 の観点で概要を示すこと ・ 平成 30 年度訓練実施後の面談時に説明した PDCA 計画を再度参考添付	機構大中期計画：2019.8.7 策定 機構対策本部（東海）中期計画：2019.10.1 策定 原子力科学研究所中期計画：（案）作成中 別途、各資料にて説明する。 別途、訓練計画概要（案）、事象の概要と確認事項にて説明する。
指標 6 前回訓練の訓練結果を踏まえた訓練実施計画等の策定	
・ 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	別途、訓練計画概要（案）にて説明

訓練事前面談時の確認事項整理表

<p>リオ等) となっていること、評価項目、評価基準が設定されていることの説明</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 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）の説明 	<p>別途、課題チェックリストにて説明</p>
<ul style="list-style-type: none"> 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、その検証結果の説明 	<p>該当なし</p>
<ul style="list-style-type: none"> 令和元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の説明。また、令和元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の説明 	<p>今年度訓練にて、昨年度訓練課題は全て検証する。</p>

指標 7 シナリオ非提示型訓練の実施状況

<ul style="list-style-type: none"> 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）及びその設定理由に係る説明 	<p>現地对策本部員及び事故現場防護活動要員の一部に訓練概要を事前に説明した上で実施する。 設定理由：訓練準備のため</p>
---	--

指標 8 シナリオの多様化・難度

<ul style="list-style-type: none"> 訓練シナリオのアピールポイント 	<p>訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施</p>
<ul style="list-style-type: none"> シナリオ多様化に関し、付与する場面設定 発災を想定する施設数、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、 	<p>訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施</p>

訓練事前面談時の確認事項整理表

<p>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アークシヨンの数、マルチエンディング方式の採用など</p>	<p>訓練シナリオに係る内容のためマスクング実施</p>
--	------------------------------

<p>指標 9 広報活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価要素①～④それぞれについて、対応、参加等の予定についての説明 	<ul style="list-style-type: none"> ①ERC 広報班と連携したプレス対応：JAEA ふげん訓練にて実施済み。 ②記者等の社外プレヤーの参加：外部の訓練モニタが記者役として参加 ③模擬記者会見の実施：茨城県政記者クラブを模擬した記者会見を実施 ④情報発信ツールを使った外部への情報発信：JAEA ふげん訓練にて模擬HO 公開を実施済。
---	---

<p>指標 10 後方支援活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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）についての説明 ・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て一連の後方支援活動の訓練を実施する場合は、その説明 	<ul style="list-style-type: none"> ①事業者（所）の支援活動：②と同様。 ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ：核燃料サイクル工学研究所へ応援要請（実動なし） ③原子力緊急事態支援組織との連動：櫛葉遠隔技術開発センターへ応援要請（実動なし） <p>※②③の実動は別途要素訓練（要員派遣、資機材搬送、操作演習等）で確認する。</p>
---	---

<p>指標 11 訓練への視察など</p>

訓練事前面談時の確認事項整理表

<ul style="list-style-type: none"> ・他原子力事業所への視察実績、視察計画 ・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） ・ピアレビュー等の受け入れ計画（受け入れ者の属性、レビュー内容等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・敦賀原子力発電所の訓練（緊急時対策所）を視察：2019.10.25実施 <p>受け入れせず ただし、東海ノア協定加盟事業所に対しては、6名前後の視察を受け入れる。 総合防災ソリューションのピアレビューを受け入れ、訓練での課題抽出を行う。</p>
--	---

指標 12 訓練結果の自己評価・分析

<ul style="list-style-type: none"> ・問題点から課題の抽出 ・原因分析・ ・原因分析結果を踏まえた対策 	<p>モニタを配置して課題抽出を行う。訓練報告書の中で抽出された課題について原因分析を行い対策の検討を行う。</p>
---	--

指標 13、14 訓練参加率

<ul style="list-style-type: none"> ・拠点参加予定人数（うち、コントローラ人数） ・即応センター参加予定人数（うち、コントローラ人数） ・リエゾン予定人数 ・評価者予定人数 	<ul style="list-style-type: none"> ・未定（4名予定） ・約35名（1名予定） ・3名予定 ・6名程度を予定
---	---

備考：現場実動訓練の実施

<ul style="list-style-type: none"> ・現場実動訓練の実施内容 ・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に係る説明 	<p>訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施</p>
---	------------------------------

令和元年度 防災訓練計画概要（案）

1. 防災訓練の目的

本訓練は、原子力科学研究所原子力事業者防災業務計画（以下「防災業務計画」という。）、原子炉施設保安規定、核燃料物質使用施設等保安規定及び廃棄物埋設施設保安規定に基づき実施するものである。

本訓練においては、NSRR 及び燃料試験施設の 2 施設を対象とし、複数の緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）への進展を踏まえ、原子力防災組織が原子力災害発生時に有効に機能することを確認すること、防災訓練後は評価を行い、スキルアップに向けて課題等を明らかにすることを目的とする。

訓練全体に設定した目標は、以下のとおり。

- ①「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いて、EAL の判断基準及び今後の事象進展等を原子力規制庁緊急時対応センター（以下「ERC」という。）を含む関係個所へ情報提供できること。
- ②EAL 事象の発生状況、今後の事象進展及び事故収束に向けた対策について、適時にブリーフィングを実施し、機構内へ情報共有できること。
- ③機構 TV 会議システムが一時的に使用不能となった場合でもあっても、代替手段を活用し、情報共有ができること。
- ④NSRR 及び燃料試験施設の 2 施設で事象が発生した場合であっても、事故現場指揮所からの情報を現地対策本部で集約し、ERC を含む関係個所へ情報提供できること。

2. 防災訓練の項目、実施年月日及び対象施設

(1) 実施年月日

令和元年12月10日（火）13：30 ～ 16：00（予定）

(2) 対象施設

NSRR 及び燃料試験施設

3. 評価体制、参加者及び実施体制

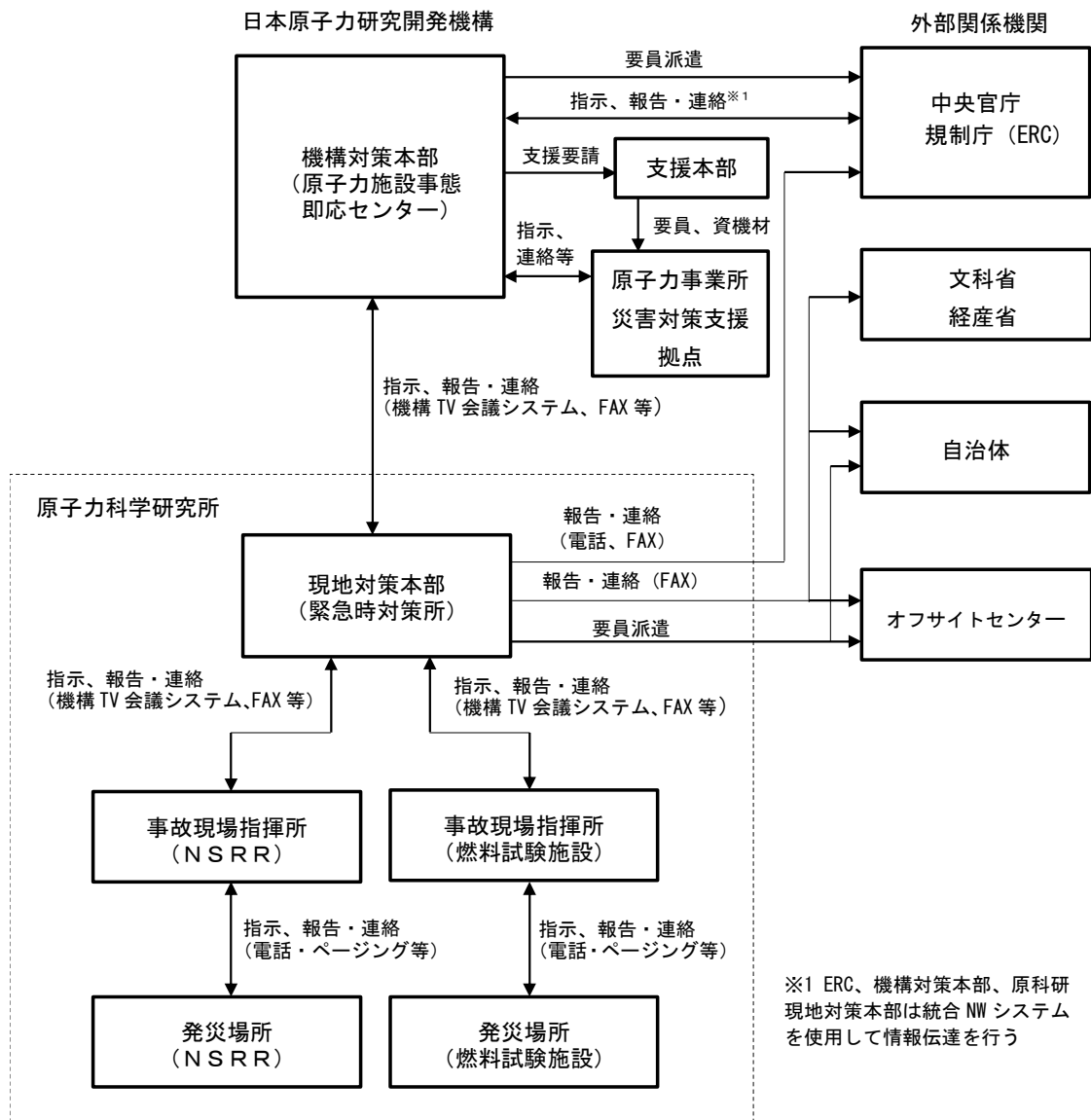
(1) 評価体制

機構内の他拠点から選出された訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価及び反省会を通じて課題の抽出を行う。また、昨年度の訓練で抽出された課題に対しては、課題チェックリストを作成し評価する。

(2) 参加者

- ① 現地対策本部員、支援組織活動員、防護隊員
- ② NSRR及び燃料試験施設事故現場防護活動要員
- ③ 機構対策本部員
- ④ ERC派遣災害対策現地情報連絡員
- ⑤ その他、原子力科学研究所全職員等
- ⑥ 訓練モニタ及び外部機関の有識者

(3) 実施体制



4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

警戒事態に該当する地震の発生を起点とし、NSRR（原子炉運転中）及び燃料試験施設において想定する起因事象が発生して、警戒事態、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態

に進展する原子力災害を想定する。

5. 防災訓練の項目

総合訓練

6. 防災訓練の方法

本訓練は、現地対策本部員及び事故現場防護活動要員の一部に訓練概要を事前に説明した上で実施する。

7. 防災訓練の概要

本訓練は、「防災業務計画」に基づき、原子力科学研究所及び機構対策本部との合同による総合訓練、個別訓練を実施する。各訓練で実施する項目を以下に示す。

7. 1 総合訓練

7. 1. 1 現地対策本部における訓練

- (1) 現地対策本部要員の招集訓練
- (2) 機構対策本部等及び各事故現場指揮所との情報共有訓練
- (3) ERC 及び機構対策本部と統合原子力防災ネットワークシステム（以下「統合 NW システム」という。）による情報共有訓練
- (4) 原災法第 10 条及び第 15 条事象発生による関係機関への派遣対応訓練
- (5) 大規模地震発生後の人員掌握及び施設等点検結果の集約・報告訓練
- (6) プレス対応訓練
- (7) 原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練

7. 1. 2 NSRR 事故現場指揮所における訓練

- (1) NSRR における緊急時対応訓練
- (2) 現地対策本部との情報共有訓練

7. 1. 3 燃料試験施設事故現場指揮所における訓練

- (1) 燃料試験施設における緊急時対応訓練
- (2) 現地対策本部との情報共有訓練

7. 1. 4 機構対策本部における訓練

- (1) 機構内及び ERC との情報共有訓練
- (2) 原子力事業所災害対策支援拠点及び原子力緊急事態支援組織との連動訓練

7. 2 個別訓練

- (1) 通報訓練
- (2) 避難訓練
- (3) 緊急時環境モニタリング訓練
- (4) 救護訓練

8. 防災訓練の内容

本訓練は、「1. 訓練目的」を踏まえ、訓練項目ごとに達成目標を設定して訓練を実施する。以下に、訓練項目ごとの達成目標を示す。

8. 1 総合訓練

8. 1. 1 現地対策本部における訓練

(1) 現地対策本部要員の招集訓練

【達成目標】

- ・危機管理課長は、警戒事象（地震）発生後、構内放送により現地対策本部員を直ちに招集し、緊急時対策所へ参集させること。

(2) 機構対策本部等及び各事故現場指揮所との情報共有訓練

【達成目標】

- ①現地対策本部は、「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等の視覚情報を活用して、EAL の判断基準及び今後の事象進展等に関する情報を収集し、関係個所に対して情報提供ができること。
- ②現地対策本部は、事象の進展に応じてブリーフィングを実施し、事象の進捗・現場での対応を総括した全体的な説明が行えること。
- ③現地対策本部は、機構対策本部からの質問に対して、回答状況を確認し、漏れなく回答ができること。
- ④現地対策本部は、現地対策本部と機構対策本部間の機構 TV 会議システムが一時使用不能となった場合であっても、代替手段を活用して情報共有ができること。
- ⑤現地対策本部は、所内の複数施設で事象が発生した場合であっても、それぞれの施設の情報を集約して、機構 TV 会議システム、電話、FAX 及び共有フォルダ等を用いて機構内に情報共有ができること。
- ⑥現地対策本部長は、「防災業務計画」に基づき、EAL 事象を判断して宣言し、関係個所へ伝達できること。

(3) ERC 及び機構対策本部と統合原子力防災ネットワークシステム（以下「統合 NW システム」という。）による情報共有訓練

【達成目標】

- ①原子力科学研究所 ERC ブース対応者は、統合 NW システムを通じ、機構対策本部と連携して、ERC プラント班と情報共有ができること。
- ②原子力科学研究所 ERC ブース対応者は、ERC プラント班からの質疑応答に対して正確に情報提供ができること。

(4) 原災法第 10 条及び第 15 条事象発生による関係機関への派遣対応訓練

【達成目標】

- ①原子力防災管理者は、原災法第 10 条及び第 15 条事象発生後、関係機関への派遣要員を決定して派遣できること。(ERC 及び緊急事態応急対策等拠点施設(以下「OFC」という。)への派遣は実働。ただし、OFC への派遣は、プラントチームへの要員派遣を行う。その他関係機関への派遣は模擬。)
- ②リエゾンは、ERC からの質疑応答、機構対策本部から発信される情報の補足説明等、正確に情報提供ができること。

(5) 大規模地震発生後の人員掌握及び施設等点検結果の集約・報告訓練

【達成目標】

- ・現地対策本部は、大規模地震発生後、各部署からの施設の点検結果及び人員掌握結果を集約して、機構対策本部へ連絡できること。

(6) プレス対応訓練

【達成目標】

- ①現地対策本部は、複数施設における EAL 事象が整理されたプレス文が作成できること。
- ②プレス対応者は、施設の目的及び概要が整理された簡易な資料や図面等を用いて分かりやすく説明ができること。

(7) 原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練

【達成目標】

- ・現地対策本部長は、原災法第 15 条事象発生後、原子力事業所災害対策支援拠点に対して、モニタリングカー等の支援を機構対策本部へ要請し、支援体制が確認できること。

8. 1. 2 NSRR 事故現場指揮所における訓練

(1) NSRR における緊急時対応訓練

【達成目標】

- ・事故現場指揮所は、EAL 事象の発生状況を把握し、収束に向けた対応ができること。

(2) 現地対策本部との情報共有訓練

【達成目標】

- ・事故現場指揮所は、EAL 事象等の状況を集約して、現地対策本部と情報共有できること。

8. 1. 3 燃料試験施設事故現場指揮所における訓練

(1) 燃料試験施設における緊急時対応訓練

【達成目標】

- ・事故現場指揮所は、EAL 事象の発生状況を把握し、収束に向けた対応ができること。

(2) 現地対策本部との情報共有訓練

【達成目標】

- ・事故現場指揮所は、EAL 事象等の状況を集約して、現地対策本部と情報共有できること。

8. 1. 4 機構対策本部における訓練

(1) 機構内及び ERC との情報共有訓練

【達成目標】

- ①機構対策本部は、「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等の視覚情報を活用して ERC に対して現地対策本部 EAL の判断基準及び今後の事象進展等に関する情報を収集し、ERC に対して情報提供できること。
- ②機構対策本部は、現地対策本部が実施するブリーフィング情報を収集し、必要に応じて ERC に対して情報提供できること。
- ③機構対策本部は、現地対策本部の機構 TV 会議システムが一時使用不能となった場合であっても、代替手段を活用して情報共有ができること。
- ④機構対策本部は、原子力科学研究所の複数施設で事象が発生した場合においても、それぞれの施設の情報を集約し、ERC に対して情報提供ができること。

(2) 原子力事業所災害対策支援拠点及び原子力緊急事態支援組織との連動訓練

【達成目標】

- ・機構対策本部は、事象進展に伴い、現地対策本部から支援要請を受けた後、核燃料サイクル研究所、大洗研究所及び櫛葉遠隔技術開発センターと連携を図り、支援体制が構築できること。(ただし、支援体制の確認を含む連動訓練は、別途実施する。)

8. 2 個別訓練

(1) 通報訓練

【達成目標】

- ①現地対策本部は、複数施設で発生した EAL 事象等を集約し、通報文が作成できること。
- ②現地対策本部は、原子力防災管理者が EAL 事象の宣言後、15 分以内に関係機関へ通報連絡ができること。

(2) 避難訓練

【達成目標】

- ① 発災施設建家関係者は、地震発生時にあらかじめ定められた避難場所へ避難できること。
- ② 現地対策本部は、EAL 事象の発生に伴い、原子力科学研究所内の従業員等へ屋内待機を指示し、建屋内に退避できること。

(3) 緊急時環境モニタリング訓練

【達成目標】

- ・放射線管理部センターは、モニタリングカーによる原子力科学研究所内の環境モニタリングを行うとともに、モニタリングポストの指示値を監視して現地対策本部へ報告できること。

(4) 救護訓練

【達成目標】

- ・医療チームと防護隊は、負傷者への応急措置を実施し、外部医療機関へ救急搬送ができること。

以 上

訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施

訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施

訓練シナリオに係る内容のためマスクング実施

訓練シナリオに係る内容のためマスクング実施

訓練シナリオに係る内容のためマスクング実施

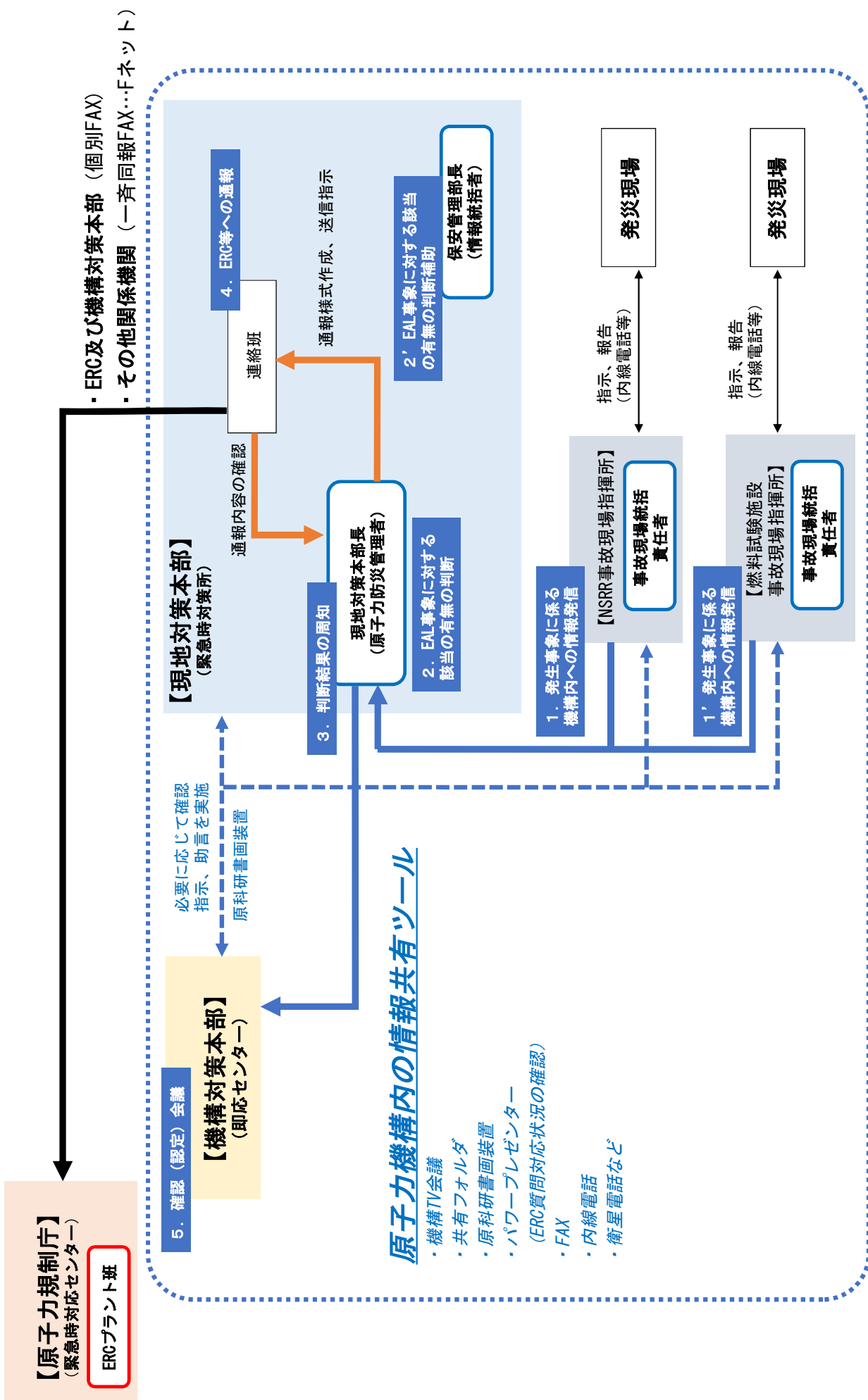
— JAEA情報提供窓口 —

令和元年10月30日

原子力科学研究所

前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を踏まえて見直したポイント

- 情報提供フロー（①EALに関する情報、②進展予測と事故・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、⑦ブリーフィングの実施）
課題；EALの判断時の「発生事象状況確認シート」及び応急対策の措置に係る「事象進展対策シート」などの視覚情報が活用できずに、機構内への情報共有が十分にできなかった。
対策；現地対策本部に情報統括者を中心とした視覚情報を活用する役割を設け、機構内への情報共有を行なうフローとした。
- 情報提供フロー（⑦ブリーフィングの実施）
課題；拠点が実施するブリーフィングの音声を実施の都度ERCへ提供することとしていたが、即応C⇔ERC間の重要なやり取りが寸断される場合があった。
対策；ブリーフィングの音声を実施の都度ERCへ提供する方法を改め、他の情報と同様に一度ERCブース内の情報収集担当が受けてから整理してERC対応者（発話者）から提供するフローとした。
- 情報提供フロー（⑩COPの流れ）
事象進展対策シート及び発生事象状況確認シートの流れを明確化するため、新たに作成した。



情報提供フロー (①EALに関する情報)

情報提供フロー（①EALに関する情報）

実施内容	1. 発生事象に係る機構内への情報発信	1' 発生事象に係る機構内への情報発信	2. EAL事象への該当の有無の判断補助	3. 判断結果の周知	4. ERC等への通報	5. 確認(認定)会議
実施者	NSRR 事故現場指揮所	燃料試験施設 事故現場指揮所	現地対策本部	現地対策本部	現地対策本部	機構対策本部
	事故現場統括責任者	事故現場統括責任者	保安管理部長 (情報統括者)	現地対策本部長 (原子力防災管理者)	連絡班	機構対策本部 副本部長
時期	事象確認後、直ちに	事象確認後、直ちに	判断に必要な情報を入力後、直ちに	判断後、直ちに	EAL事象判断後、15分以内	会議開催の都度
方法	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・原科研書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・原科研書画装置 (視覚情報の共有)	通報様式を作成しFAXによる送信	統合防災NW ・TV会議 ・書画装置等
主な資料	・NSRR通報様式 ・NSRR発生事象状況確認シート ・NSRR概略システム図	・燃料試験施設通報様式 ・燃料試験施設発生事象状況確認シート ・燃料試験施設概略システム図	・NSRR通報様式 ・燃料試験施設通報様式 ・NSRR発生事象状況確認シート ・燃料試験施設発生事象状況確認シート ・NSRR概略システム図 ・燃料試験施設概略システム図	・NSRR通報様式 ・燃料試験施設通報様式 ・NSRR発生事象状況確認シート ・燃料試験施設発生事象状況確認シート ・NSRR概略システム図 ・燃料試験施設概略システム図	・NSRR通報様式 ・燃料試験施設通報様式 ・NSRR発生事象状況確認シート ・燃料試験施設発生事象状況確認シート ・NSRR概略システム図 ・燃料試験施設概略システム図	・NSRR通報様式 ・燃料試験施設通報様式 ・NSRR発生事象状況確認シート ・燃料試験施設発生事象状況確認シート ・NSRR概略システム図 ・燃料試験施設概略システム図
備考			EAL判断における現地対策本部長のサポートを実施する		送信前に現地対策本部内で内容を確認	

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など

【原子力規制庁】 (緊急時対応センター)

ERCプラント班

情報提供

ERC対応者（発話者）

3. ERCへの情報提供

ERC対応ブース内の情報共有は、
情報フロー⑥に準じる

【機構対策本部】 (即応センター)

ERC対応ブース

原子力機構内の情報共有ツール

- ・機構TV会議
- ・共有フォルダ
- ・原科研書画装置
- ・パワープレゼンター
- ・(ERC質問対応状況の確認)
- ・FAX
- ・内線電話
- ・衛星電話など

【機構対策本部】 (即応センター)

コマンドルーム

2. 情報の確認

機構対策本部長
(理事長等)

1. 機構内への情報発信

支援班

ホットライン

【機構内関係箇所】

- 支援本部
- 原子力緊急事態支援組織
- 災害対策支援拠点等

【現地対策本部】 (緊急時対策所)

2. 情報の確認

現地対策本部長
(原子力防災管理者)

1. 機構内への情報発信

保安管理部長
(情報統括者)

放射線管理部長

放射線管理部センター
・環境モニタリングデータの
定時報告

危機管理課長 (視覚情報活用担当者)
・視覚情報を共有フォルダ、書画装置
で機構対策本部と共有

機構TV会議
共有フォルダ
原科研書画装置
FAX

指示、報告
(内線電話等)

【NSRR事故現場指揮所】

事故現場統括責任者

発災現場

指示、報告
(内線電話等)

【燃料試験施設
事故現場指揮所】

事故現場統括責任者

発災現場

1. 機構内への情報発信

事故現場統括責任者

事故現場統括責任者

事故現場統括責任者

事故現場統括責任者

事故現場統括責任者

情報提供フロー (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)

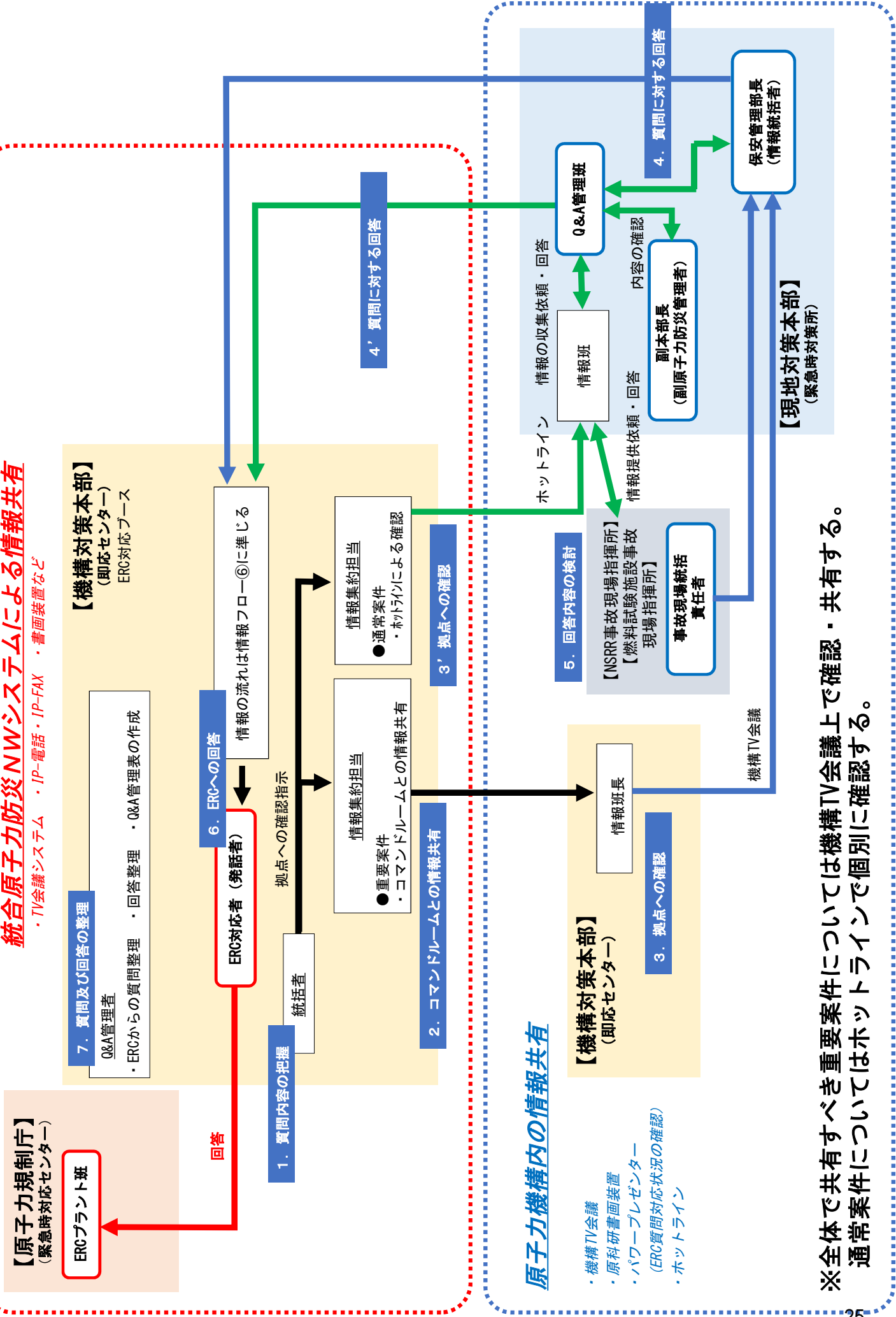
②事故・プラントの状況、③進展予測と事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況

実施内容	1. 発生事象及びその対応に係る機構内への情報発信				2. 情報の確認		3. ERCへの情報提供
	NSRRに関する情報	燃料試験施設に関する情報	研究所に関する情報	後方支援拠点等に関する情報	発災施設、研究所に関する情報	後方支援拠点等に関する情報	
実施者	NSRR 事故現場指揮所	燃料試験施設 事故現場指揮所	現地对策本部	機構対策本部	現地对策本部	機構対策本部	機構対策本部
	事故現場 統括責任者	事故現場 統括責任者	保安管理部長 (情報統括者)	支援班長	現地对策本部長 (原子力防災管理者)	機構対策本部長	ERC対応ブース ERC対応者
時期	事象確認後、速やかに	事象確認後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに
方法	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・原科研書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議	・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・原科研書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議	統合防災NW ・TV会議 ・書画装置等
	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・燃料試験施設プランデータ ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ
事故・プラントの状況	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・燃料試験施設プランデータ ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ
事故収束対応戦略	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・燃料試験施設プランデータ ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ
戦略の進捗状況	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・燃料試験施設プランデータ ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ	・資機材リスト及び派遣要員リスト等	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シースト ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ
備考	視覚情報はFAX又は共有フォルダで現地对策本部へ送付	視覚情報はFAX又は共有フォルダで現地对策本部へ送付	視覚情報は共有フォルダで即応センターと共有		情報の了承を行う疑義があれば再確認を促す		

※ COPの流れについては情報提供フロー⑩を参照

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など



原子力機構内の情報共有

- ・機構TV会議
- ・原科研書画装置
- ・パワープレゼンター
- ・(ERC質問対応状況の確認)
- ・ホットライン

※全体で共有すべき重要案件については機構TV会議上で確認・共有する。
通常案件についてはホットラインで個別に確認する。

情報提供フロー (⑤ERCプラント班からの質問への回答)

⑤ERCプラント班からの質問への回答

実施内容	1. 質問内容の把握(重要案件と通常案件への分類)	2. コマンドルームとの情報共有	3. 拠点への確認	3' 拠点への確認	4. 質問に対する回答	4' 質問に対する回答	5. 回答内容の検討	6. ERCへの回答	7. 質問及び回答の整理
実施者	機構対策本部 ERC対応ブース統括者	機構対策本部 ERC対応ブース情報集約担当	機構対策本部 情報班長	機構対策本部 ERC対応ブース情報集約担当	現地对策本部 保安管理部長(情報統括者)	現地对策本部 情報班 QA管理担当	事故現場指揮所 事故現場統括責任者	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者	機構対策本部 ERC対応ブース Q&A管理者
時期	質問を入手後、速やかに	質問を入手後、速やかに	質問を入手後、速やかに	質問を入手後、速やかに	速やかに	速やかに	質問を入手後、速やかに	速やかに	質問入手又は回答の都度
方法	・パワーブレゼンター ・機構TV会議 ・共有フォルダ ・画像配信システム(視覚情報の共有)	—	・機構TV会議 ・パワーブレゼンター (ERC質問対応状況の確認)	・ホットライン ・パワーブレゼンター (ERC質問対応状況の確認)	・機構TV会議 ・原科研書画装置(視覚情報の共有)	・ホットライン ・共有フォルダ	・機構TV会議 ・ホットライン	・統合防災NWシス テム ・TV会議 ・書面装置等	・ERCブース内の画面表示 ・共有フォルダ、 ・パワーブレゼンター(画面共有機能)等
主な資料	—	—	—	—	—	—	—	—	・Q&A管理表
備考	ERC対応者(現地对策本部を含む)は可能な範囲で即答 即答できない場合は「3. 拠点への確認」へ	—	—	—	可能な範囲で即答 即答できない場合は「5. 回答内容の検討」へ	可能な範囲で即答 即答できない場合は「5. 回答内容の検討」へ	—	—	Q&A管理表を現地对策本部と共有する

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など

【原子力規制庁】
(緊急時対応センター)

ERCプラント班

情報提供

【機構対策本部】 (即応センター)

ERC対応ブース

4. ERCへの情報提供

ERC対応者 (発話者)

3. 発話内容の整理

情報整理担当

2. 情報の整理

情報集約担当 (情報の区分)

発生事象
補足情報 (環境モニタデータ等)

1. 情報の入手

情報集約担当 (2~3名)

機構TV会議情報入手 (ヘッドホ)
ホットライン情報の整理
説明用視覚情報準備

機構TV会議発話内容
ホットライン情報提供
原科研書画装置
FAX
共有フォルダ
等による視覚情報

実施内容	ERC対応ブースの全体統括	1.情報の入手	2.発話内容の整理	3.発話内容の整理	4. ERCへの情報提供
実施者	機構対策本部 ERC対応ブース 統括者	機構対策本部 ERC対応ブース 情報集約担当	機構対策本部 ERC対応ブース 情報整理担当	機構対策本部 ERC対応ブース 情報整理担当	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者
時期	適宜	常時	情報を入手後、速やかに	情報を入手後、速やかに	情報を入手後、速やかに
方法	—	機構TV会議 ホットライン FAX 共有フォルダ 書画装置	手渡し	手渡し	統合防災NWシステム TV会議システム 書画装置等
主な資料	—	通報様式(7-1) 発生事象状況確認シート 事象進展対策シート プラントデータ 概略系統図 放管データ	通報様式(7-1) 発生事象状況確認シート 事象進展対策シート プラントデータ 概略系統図 放管データ	通報様式(7-1) 発生事象状況確認シート 事象進展対策シート プラントデータ 概略系統図 放管データ	通報様式(7-1) 発生事象状況確認シート 事象進展対策シート プラントデータ 概略系統図 放管データ
備考	発話すべき情報の指示、入手すべき情報の指示を行う	情報は口頭(声)に出しても伝達する	情報を「発生事象」「補足情報」に整理し纏める	発話者がERCへ提供する情報の整理を実施する	

情報提供フロー (⑥即応センター-ERC対応ブース内の情報共有)

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム

【原子力規制庁】
(緊急時対応センター)

ERCプラント班

情報提供

ERC対応者（発話者）

3. プリーフィング内容の提供

【機構対策本部】
(即応センター)
ERC対応ブース

ERC対応ブース内の情報共有は、
情報フロー⑥に準じる

原子力機構内の情報共有

【現地対策本部】
(緊急時対策所)

1. プリーフィングの実施連絡

保安管理部長
(情報統括者)

危機管理課長
(視覚情報活用担当者)

2. プリーフィングの実施

【事故現場指揮所】

事故現場統括責任者

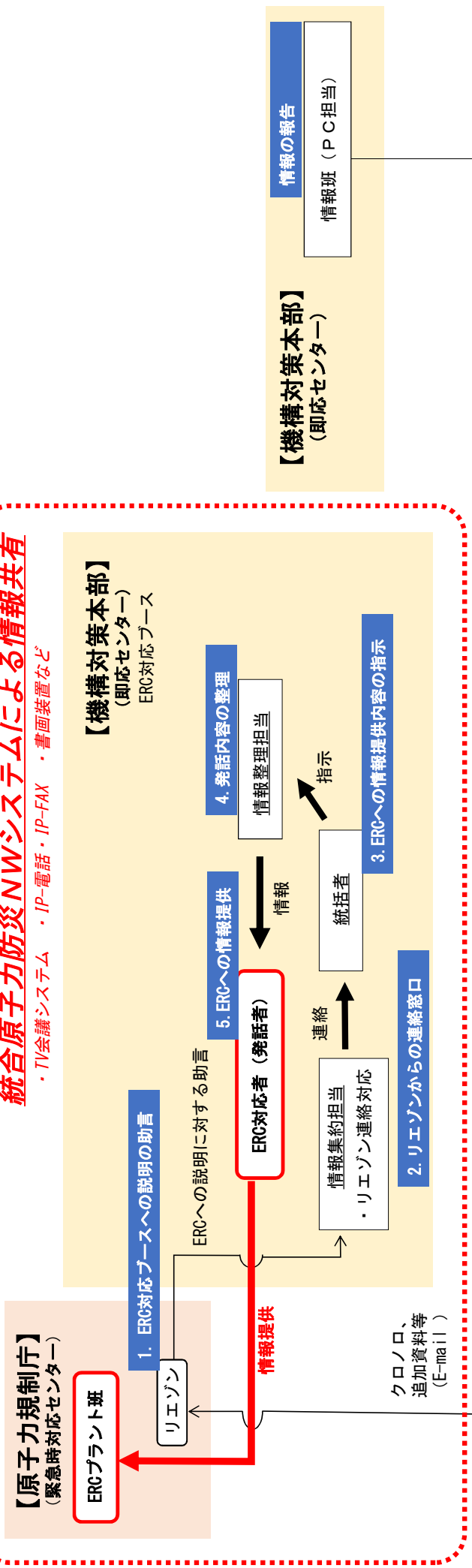
補足情報の提供

実施内容	1. プリーフィングの実施連絡	2. プリーフィングの実施	(補足情報の提供)	3. プリーフィング内容の提供
実施者	現地対策本部	現地対策本部	NSRR事故現場指揮所 燃料試験施設事故現場指揮所	機構対策本部
	保安管理部長 (情報統括者)	危機管理課長 (視覚情報活用担当者)	事故現場統括責任者	ERC対応ブース ERC対応者
時期	情報がある程度まとまったタイミング	情報がある程度まとまったタイミング	必要の都度	情報を入手後、速やかに
方法	・機構TV会議による発話	・機構TV会議による発話 ・原科研書面装置による視覚情報	・機構TV会議による発話 ・原科研書面装置による視覚情報	統合防災NWシステム ・TV会議システム ・書画装置等
主な資料	—	・事象進展対策シート ・発生事象状況確認シート	・事象進展対策シート ・発生事象状況確認シート	・事象進展対策シート ・発生事象状況確認シート
備考	プリーフィング開始する旨、事前に周知を行う	「開始」、「終了」の宣言を行う。 これまでの情報を整理し、事象の状況、進展、対策について情報共有を行う。	事象の進展予測、応急措置等について発話する。	

情報提供フロー（⑦プリーフィングの実施）

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など

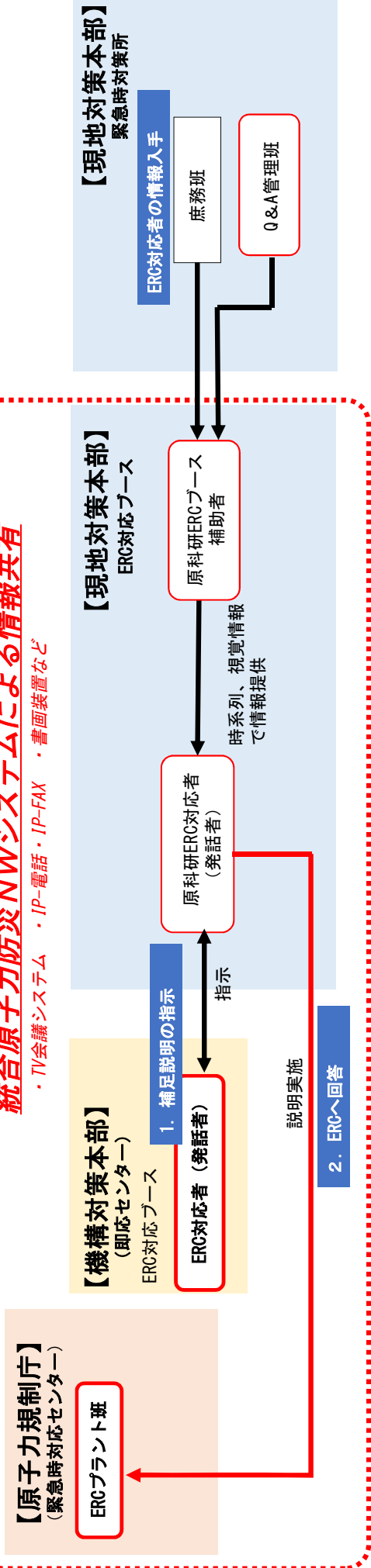


実施内容	情報の報告	1.ERC対応ブースへの説明の助言	2.リエゾンからの連絡窓口	3.ERCへの情報提供内容の指示	4.発話内容の整理	5.ERCへの情報提供
実施者	機構対策本部 情報班PC担当	ERC リエゾン	機構対策本部 ERC対応ブース 情報集約担当	機構対策本部 ERC対応ブース 統括者	機構対策本部 ERC対応ブース 情報整理担当	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者
時期	必要の都度	必要の都度	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに
方法	Eメール	電話	—	—	—	—
主な資料	・時系列 ・Fネット発信情報 ・原料研書画装置により共有した視覚情報	—	—	—	—	—
備考	ERCで求められている情報を提供するよう促す	リエゾンからの情報を統括者に報告する	新たに情報を入力する場合は、情報提供フロー(⑤)に準じて拠点への確認指示を実施	—	—	—

情報提供フロー (⑧リエゾンとの情報共有)

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など



実施内容	ERC対応者の情報入手	1. 補足説明の指示	2. ERCへ回答
実施者	現地対策本部 原科研ERC対応ブース 原科研ERCブース補助者 庶務班、Q&A管理班	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者	現地対策本部 原科研ERC対応ブース 原科研ERC対応者(発話者)
時期	常時	必要の都度	速やかに
方法	・時系列 ・視覚情報 ・機構TV会議	統合防災NWシステム ・TV会議システム ・書画装置等	統合防災NWシステム ・TV会議システム ・書画装置等
主な資料	・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	—	—
備考			

情報提供フロー (⑨機構対策本部ERC対応者が説明答困難な場合の対応)

統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話 ・IP-FAX ・書画装置など

【原子力規制庁】
(緊急時対応センター)

ERCプラント班

情報提供

【機構対策本部】
(即応センター)
ERC対応ブース

4. ERCへの情報提供

ERC対応ブース内の情報共有は、
情報フロー⑥に準じる

原子力機構内の情報共有ツール

・機構TV会議 ・共有フォルダ ・原研書画装置 ・FAX

【現地対策本部】
(緊急時対策所)

保安管理部長
(情報統括者)

2. COPの情報発信

情報共有

1. 情報提供

事故現場
指揮所

実施内容	1. 情報提供	2. COPの情報発信	3. 情報の確認	4. ERCへの情報提供
実施者	事故現場指揮所 担当者	現地対策本部 事故現場説明要員	現地対策本部 保安管理部長 (情報統括者)	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者
時期	情報を入手後、速やかに	情報を入手後、速やかに	情報を入手後、速やかに	情報を入手後、速やかに
方法	・内線電話 ・共有フォルダ	・機構TV会議 ・原研書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・原研書画装置 (視覚情報の共有)	統合防災NW ・TV会議 ・書画装置等
主な資料	・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ	・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・燃料試験施設概略系統図 ・放管データ
備考			情報の了承を行う 疑義があれば再確認を促す	

情報提供フロー (⑩COPの流れ)

原子力科学研究所 原子力防災訓練中期計画（令和元年度～令和3年度）（案）

今中期計画の目的		今中期計画の訓練目標		年次計画		次期(令和4年度～令和6年度)中期計画の方針及び実施の概要		
機構内外への確実な情報提供・情報共有、通常使用する機構内の通信設備が一時的に使用できない状況での緊急時対応、複数施設でのEAL事象の発生時における緊急時対応について確立すべく、段階的な目標設定を行い達成度を検証していく。		機構内外への確実な情報提供・情報共有、通常使用する機構内の通信設備が一時的に使用できない状況での緊急時対応、複数施設でのEAL事象の発生時における緊急時対応について確立すべく、段階的な目標設定を行い達成度を検証していく。		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度～令和6年度	
前中期計画の課題	<ul style="list-style-type: none"> 機構対策本部との情報提供に係る「事象進展確認シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報の活用及びブリーフィングの実施について、運用が確立されいない。 ⇒訓練目標①及び②にて達成度を検証する。 EAL事象の判断に関して、現地対策本部にて原子力事業者防災業務計画とおりの判断方法をしなかったことから、機構対策本部と共通の認識が持てず混乱が生じた。 ⇒訓練目標④にて達成度を検証する。 	今中期計画中の訓練目標（目指すべき姿）	<ul style="list-style-type: none"> 「事象進展確認シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いた分かりやすい情報共有ができる。 【機構大中期計画の作成方針に基づき目標設定】 	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度～令和6年度	
訓練目標①	<ul style="list-style-type: none"> 機構対策本部への情報提供において「発生事象」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いて正確で分かりやすい情報提供ができること。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> 機構対策本部への情報提供において「発生事象」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いて正確で分かりやすい情報提供ができること。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> 機構対策本部への情報提供において「発生事象」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いて正確で分かりやすい情報提供ができること。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。 	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	1. 方針 機構大中期計画の作成方針に基づき実施する。 対外要求（法令要求等）に対応するとともに、訓練を通じてPDCAを回しながら継続的に改善（充実化）を図る。	
訓練目標②	<ul style="list-style-type: none"> 現地対策本部から発生事象に係る対応状況及び今後の対策等についてより具体的な説明を簡潔に短時間で機構内に共有できる。 【機構大中期計画の作成方針に基づき目標設定】 	<ul style="list-style-type: none"> 事故現場指播種所において適時にブリーフィングを実施し、発生事象に係る対応状況及び今後の事象進展・対策等について、具体的にかつ簡潔に短時間で機構内への情報共有ができること。 	<ul style="list-style-type: none"> 事故現場指播種所において適時にブリーフィングを実施し、発生事象に係る対応状況及び今後の事象進展・対策等について、具体的にかつ簡潔に短時間で機構内への情報共有ができること。 	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	2. 訓練目的 原子力防災組織が原子力災害発生時に有効に機能することを確認するため、段階的に難度を高めた訓練想定を設定し、原子力防災要員の応用力の習得を目指す。	
訓練目標③	<ul style="list-style-type: none"> 通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、対応要領等に基き代替手段を活用し、機構対策本部と現地対策本部及び外部との情報共有が実施できる。 【機構大中期計画の作成方針に基づき目標設定】 【原子力科学研究所の重点的な訓練目標】 	<ul style="list-style-type: none"> 通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、対応要領等に基き代替手段を活用し、機構対策本部と現地対策本部及び外部との情報共有が実施できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、対応要領等に基き代替手段を活用し、機構対策本部と現地対策本部及び外部との情報共有が実施できる。 	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	3. 訓練目標 機構対策本部及びEAL事象発生時において、原子力事業者と連携し、原子力緊急事態支援組織等との協力体制がとれること。 リエゾン要員及び派遣要員が的確な情報提供ができること。	
訓練目標④	<ul style="list-style-type: none"> 原法対象施設の複数施設でEAL事象が発生した際にも、現場では情報共有を含めた災害応急活動が実施できるとともに現地提供が実施できる。 【機構大中期計画の作成方針に基づき目標設定】 【原子力科学研究所の重点的な訓練目標】 	<ul style="list-style-type: none"> 原法対象施設の複数施設でEAL事象が発生した際にも、現場では情報共有を含めた災害応急活動が実施できるとともに現地提供が実施できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 原法対象施設の複数施設でEAL事象が発生した際にも、現場では情報共有を含めた災害応急活動が実施できるとともに現地提供が実施できる。 	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	4. 訓練想定 原子力科学研究所において、事象進展により全面緊急事態に至る原子力災害を想定した総合訓練を行う。	
前年度(平成30年度)訓練の課題	<ul style="list-style-type: none"> EAL事象(SE及びSGE)の判断において、現地対策本部での視覚情報を活用した情報提供ができなかったため、現地対策本部の判断根拠が明確ではなく、機構対策本部における確認設定会議の場でEAL事象の判断内容を訂正された。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 視覚情報（「事象進展確認シート」）が活用できていない。 また、活用した時にはすでに古い情報であった。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 	<ul style="list-style-type: none"> 視覚情報（「事象進展確認シート」）が活用できていない。 また、活用した時にはすでに古い情報であった。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 	<ul style="list-style-type: none"> 視覚情報（「事象進展確認シート」）が活用できていない。 また、活用した時にはすでに古い情報であった。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 	<ul style="list-style-type: none"> 視覚情報（「事象進展確認シート」）が活用できていない。 また、活用した時にはすでに古い情報であった。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)	5. 訓練項目 訓練項目及び訓練目標を踏まえ、機構対策本部と合同による総合訓練、個別訓練を計画する。
訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施		訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施		訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施		訓練シナリオに係る内容のためマスキング実施		

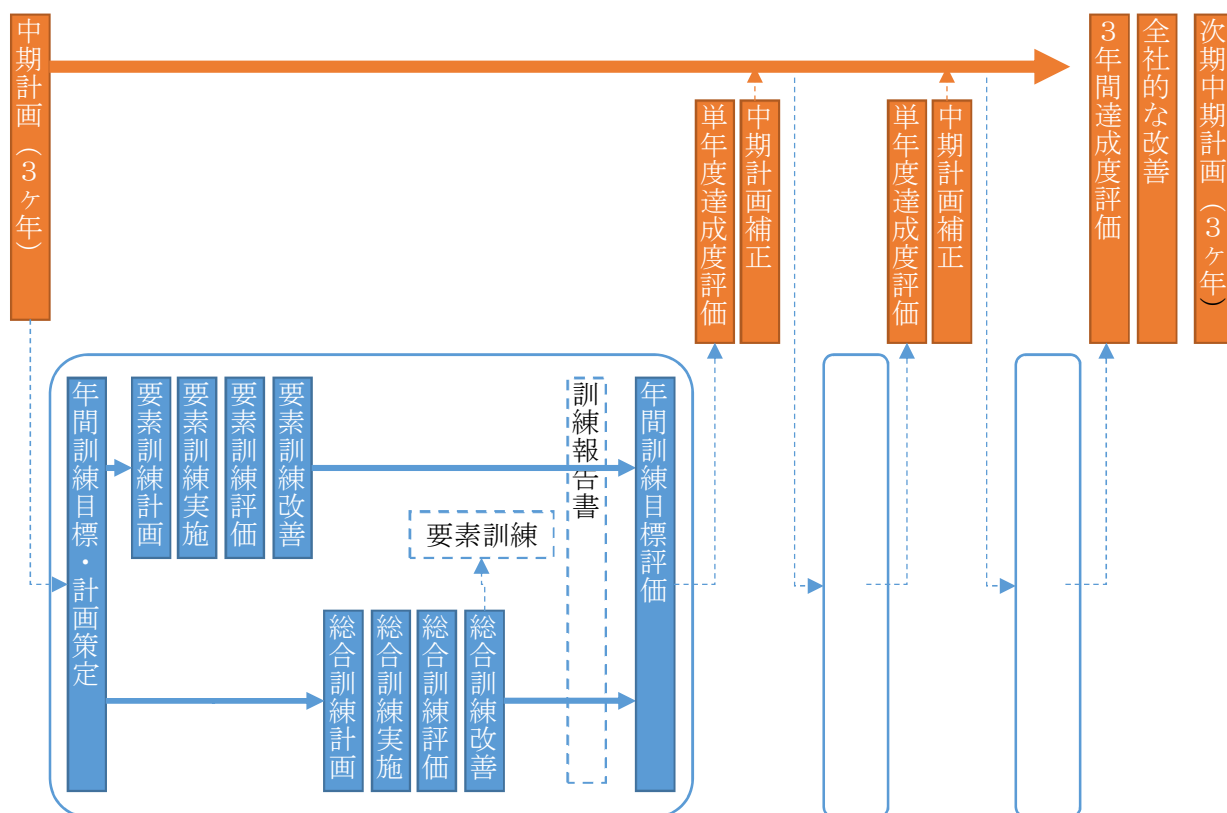
原子力事業者防災訓練の継続的改善スケジュール（PDCA）

令和元年 10 月 30 日
日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所

1. PDCAの回し方<概要>

○中期計画（3ヶ年）は、前中期計画で抽出された改善点、前年度の訓練実績（反省点）から、機構大における中期計画に基づき、訓練目標を設定し、これらを踏まえ緊急時対応体制や資機材の操作及び整備等を含め、向上すべき訓練目標を洗い出して訓練計画を作成し、計画に基づいた総合防災訓練を実施して、訓練項目に対する対応状況を確認するとともに、新たな課題改善点を抽出して改善策を検討し、次回の総合防災訓練で改善状況を確認していく。

○各年度の計画は、要素訓練の繰り返し訓練を基本とし、訓練の方法を継続的に改善し、原子力防災要員が緊急事態や不測の事態に対する判断力及び臨機応変な対応力の向上につなげていく。また、総合防災訓練を通じて改善点を抽出し、要素的訓練で改善状況を確認して、原子力防災要員の個々の対応能力向上を目指していく。



2. 令和元年度の具体的なスケジュール

		実施事項	時期	備考
CHECK	訓練報告	○平成 30 年度防災訓練報告書	令和元年 6 月 7 日	
ACTION	改善実施	<p>○改善対策の具体化</p> <p>①防災業務計画の修正</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SE04 及び GE04 について、放射線量の測定にエリアモニタを用いて変動を確認できることを記載 <p>②事象進展対策シート、発生事象状況確認シートの見直し（応急作業の準備・開始時刻、完了時刻等の明確化、防災業務計画の EAL との整合）</p> <p>③要領の改定・制定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現地対策本部の体制変更に伴う新たな役割の追加（情報統括者、視覚情報活用担当者、Q&A 管理班、ERC 対応班） ・ 通報連絡に関する手順の明確化 ・ 視覚情報の活用に関する手順の明確化 ・ 複数施設の発災時の対応に関する手順の明確化 ・ ブリーフィングの実施方法の明確化 ・ 通報文の記載内容の確認方法の明確化 <p>④昨年度の課題・改善点に対する教育訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 要素訓練（TV 会議及び書画カメラ接続試験） ・ 要素訓練（通信設備の代替手段確認） ・ 教育（現地対策本部の体制変更及び要領等の改正・制定に対する現地対策本部員等への教育） ・ 要素訓練（視覚情報を用いた EAL 判断結果の共有、FAX 作成、ERC ブース対応、Q&A 管理、ブリーフィング） 	<p>平成 31 年 3 月 25 日</p> <p>令和元年 9 月 6 日</p> <p>令和元年 10 月 25 日</p> <p>令和元年 10 月 18 日</p> <p>令和元年 10 月 23 日</p> <p>令和元年 11 月 12 日 予定</p> <p>令和元年 11 月中に複数回実施予定</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> ○中期計画 <ul style="list-style-type: none"> ・原子力科学研究所の策定 ○他事業者訓練等の視察 <ul style="list-style-type: none"> ・敦賀原子力発電 緊急時対策所 	策定中 令和元年 10 月 25 日	<p>中期計画の制定、所内周知は、面談後に実施</p> <p>発災施設のコントローラーを対象として視察を実施</p>
PLAN	訓練計画	○令和元年度防災訓練計画策定	策定中	
DO	訓練実施	<ul style="list-style-type: none"> ○令和元年度訓練実施 ○個別訓練（茨城地区） <ul style="list-style-type: none"> ・支援拠点の連動訓練 ・支援組織の連動訓練 	<p>令和元年 12 月 10 日</p> <p>11 月、12 月</p>	<p>面談後正式決定</p> <p>実施時期調整中</p>
CHECK	訓練報告	<ul style="list-style-type: none"> ○訓練評価 <ul style="list-style-type: none"> ・社内自己評価 ・外部機関による評価 ・対策の有効性評価 ・パンチリスト対応 ・課題の抽出、原因分析、対策検討 ・対策の方針決定 	訓練後から令和 2 年 1 月までに実施	
		○令和元年度防災訓練報告書	令和 2 年 1 月予定	
ACTION	改善実施	<ul style="list-style-type: none"> ○改善対策の具体化 <ul style="list-style-type: none"> ・（訓練後に検討） ○中期計画見直し <ul style="list-style-type: none"> ・機構大の中期計画の見直し ・機構対策本部中期計画の見直し ・原子力科学研究所中期計画の見直し 	<p>随時実施</p> <p>令和 2 年上期予定</p>	機構大の見直しを踏まえ検討
PLAN	訓練計画	○令和 2 年度防災訓練計画策定	訓練時期に合わせて策定	

<p>改善点4</p>	<p>通報様式の確認方法 通報様式の誤記(EAL発生時刻に"頃"がついている等)が散見された。</p>	<p>・通報様式の記載に係る教育内容が不足。 ・通報様式の記載に係る確認用のチェックシートの内容が不足。</p>	<p>(機構本部) ・特定事象発生通報、第25条報告等の法定様式のチェックシートを作成し機構大で共有した。 ・通報文のミス防止に関する良好事例を各拠点から抽出し機構大で共有した。</p> <p>(拠点) ・機構本部から提示されたチェックシート例を基に自拠点のチェックシートを修正した。 ・作成者及び確認者等の確認項目を区分、分担し、漏れのない確認体制を明確化して要領に反映した。 ・通報様式の作成に係る教育・訓練を実施した。</p>	<p>機構本部 ・通報連絡</p>	<p>実績: ・特定事象発生通報、第25条報告等の法定様式の記載に誤記が発生しなかったか。 ・誤記が発生した場合、訂正報が適切に発信されたか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:</p>
<p>改善点5</p>	<p>機構本部からの他拠点訓練での反省事項の展開方法 他拠点訓練での反省として拳がった事案について機構本部から拠点に対して周知徹底したにもかかわらず、その後の訓練においても問題が再発した。</p>	<p>・個別の課題・対策について、機構大で確実に実施することが必要であるとの認識が低かった。 また、訓練に関する共通する間題点や改善点について訓練前に課題として捉えることが出来なかった。</p>	<p>(機構本部)・本部-拠点間の情報共有会議の開催頻度を可能な範囲で高めることとコミュニケーションの機会を増やし、情報共有・フォロー体制を強化した。 ・必要に応じて拠点が行う処置の実施状況を確認した。 ・処置については各拠点の訓練事務局である危機管理担当の課で確実に実施するよう、本部-拠点間の情報共有会議で意識付けを行った。</p>	<p>機構本部</p>	<p>実績: ・他拠点訓練での反省として拳がった事案について再発しなかったか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:</p>
<p>改善点5</p>	<p>(拠点) ・機構本部から展開された他拠点の事例について、自らの拠点到置き換えて考え、必要な処置を実施する。</p>	<p>原科研</p>	<p>実績: ・他拠点訓練での反省として拳がった事案について再発しなかったか。</p>	<p>原科研</p>	<p>実績: ・他拠点訓練での反省として拳がった事案について再発しなかったか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:</p>

確認結果【 】は、実施できた場合はA、ある程度できた場合はB、実施できていない場合はCを記載する。

令和元年度 JAEA原子力科学研究所 原子力防災訓練 課題チェックリスト

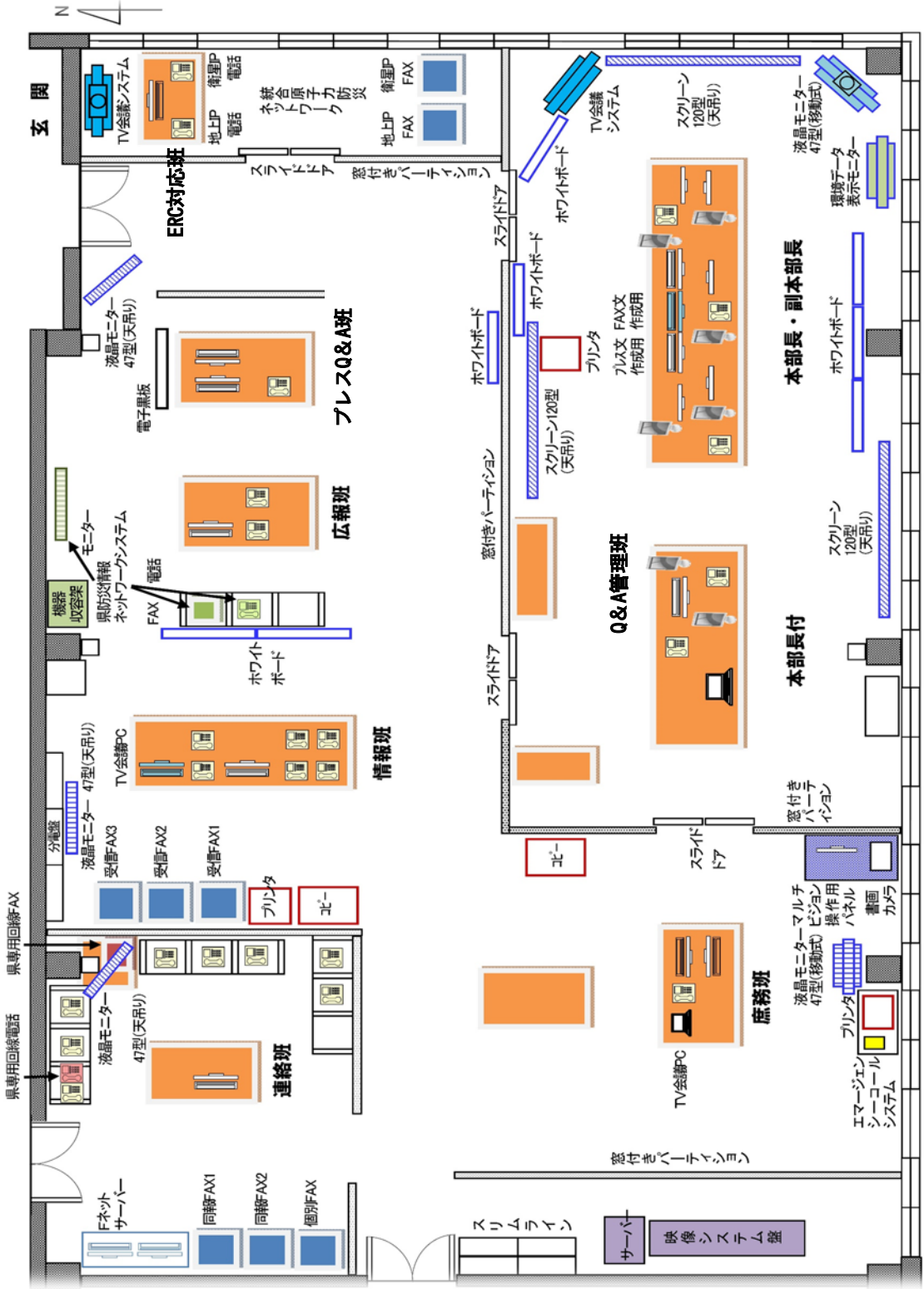
課題		原因	対策	確認箇所	有効性の評価基準	評価欄	確認結果	評価担当
改善点1	EAL事象(SE及びGE)の判断において、現地对策本部での視覚情報を活用した情報提供ができなかったため、現地对策本部の判断根拠が明確ではなく、機構対策本部における確認/認定会議の場でEAL事象の判断内容を訂正された。	①現地对策本部では、「発生事象状況確認シート」を用いて事象の判断を共有するということだが、周知、教育されていないことが多かったため、本シートを用いることがなく、EALの判断結果(判断根拠及び判断理由)を機構内に共有できなかった。 ②現地对策本部において、迅速なEAL事象の判断の観点から、防災業務計画に記載のないエリアモニタを用い、10分待たずに蓋然性でEAL事象を判断した。 ③今回は、当初、原子力防災管理者が不在だったため、代行順位1位の副原子力防災管理者がその役割を代行し、初動対応の指揮を執ったが、他の副原子力防災管理者(部長)は担当業務に追われ代行の補助が十分ではなかった。	①EALの判断は、「発生事象状況確認シート」を用いて行うとともに、直ちにその情報を機構TV会議システムで共有し、確認する手順を定めた。 「発生事象状況確認シート」の活用にあたっては、情報を統括する者として情報統括者を選任し、現地对策本部から「発生事象状況確認シート」を用いて、EALの判断結果(判断根拠及び判断理由)を共有することを手順として定め、要素訓練にて確認を行った。 ②防災業務計画を修正し、SE04及びGE04の判断方法について、数値は、サーベイメータで確認し、変動はエリアモニタで確認することとした。 ③現地对策本部の体制を見直し、新たに選任した情報統括者(副原子力防災管理者)からEAL事象の判断に必要な情報を原子力防災管理者に提供することとした。	現地对策本部	現地对策本部にて視覚情報を活用した情報提供が行われ、EAL事象の判断根拠を機構内へ共有することができたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:		
改善点2	視覚情報(「事象進展対策シート」)が活用できていない。また、活用した時にはすでに古い情報であった。	①危機管理課内では、機構内の情報共有は、視覚情報(「事象進展対策シート」を含む)を活用しながら行うこととしていたが、現地对策本部において「事象進展対策シート」を活用することが周知、教育されおらず、視覚情報を活用する体制が整備されていなかった。 ②ブリーフィング時においては、「事象進展対策シート」は、現地对策本部から届いたものを用いてERCへ説明することとされていたが、現地对策本部で視覚情報が活用されなかったことから、現地对策本部から機構対策本部へタイムリーに届かず、現地对策本部から入手した古い情報のシートしかなかったため、それを用いてERCへ説明した。	①現地对策本部では、視覚情報を活用するための要領を作成し、現地对策本部員に対して、「事象進展対策シート」、その他の図面等の視覚情報を活用するための教育を実施した。また、情報を統括する者として情報統括者を専任し、現地对策本部における視覚情報の活用体制の充実強化を図り、要素訓練により実効性を確認した。 事故現場指揮所では、「事象進展対策シート」や説明用の図面を作成し、書画装置を用いて機構内で情報共有できるようにした。 ②「事象進展対策シート」について、想定される事象について平時から準備した。	現地对策本部	現地对策本部から「事象進展対策シート」や図面等の視覚情報を用いてタイムリーに情報共有できたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:		

改善点3	<p>機構対策本部を介したERCからの質問に対して、現地対策本部で適切に処理できずに一部回答ができなかった。</p>	<p>①機構対策本部を介したERCからの質問を管理する専任者がいなかった。 ②機構対策本部で管理されているQA管理表を確認する上で、回答状況の一元管理を行って、回答状況の一元管理を行って、回答状況の一元管理が済んだものと済んでいないもの、回答が済んだものと済んでいないものに関するフォローが実施されず、いつまでも回答できないものが発生した。 ③機構対策本部から一度に複数の質問をいただいたため、現地対策本部での整理が追い付かず回答の準備に時間を要することがあった。</p>	<p>①現地対策本部において本部長付の中間からQA対応担当を設け、質問及び質問への回答状況の一元管理を行う体制の見直しを図った。 ②機構対策本部にて管理しているQA管理表について、現地対策本部でも確認しながら回答する体制を整備した。</p>	<p>現地対策本部</p>	<p>・機構対策本部からの質問に対して、機構対策本部にて管理しているQA管理表を確認し、対応状況を把握しながら、適切な回答ができたか。</p>	<p>実績： 確認結果【】 良好な点： 改善を要する点：</p>
改善点4	<p>通報文の内容に誤記があったにもかかわらず、そのまま発信してしまっていた。</p>	<p>①通報文の内容を専任して確認する者がいなかった。 ②通報文の記載内容の確認方法について手順が定められていなかった。</p>	<p>①誤記を含めた記載内容の確認体制を強化するため、通報文作成段階で記載内容を確認する通報文作成補助者を2名追加し、確認する範囲を分けて実施するようになった。 ②FAX内容の確認方法については、機構大で統一したチェックシートを作成した。</p>	<p>機構対策本部</p>	<p>・特定事象発生通報、第29条報告等の法定様式の記載に誤記が発生しなかったか。 ・誤記が発生した場合、訂正報が適切に発信されたか。</p>	<p>実績： 確認結果【】 良好な点： 改善を要する点：</p>
改善点5	<p>ERCから統合NWシステムにより直接原研ERC対応ブースに対して、SEが判断されたか否かの質問があったが、ERCブースから即座に回答できなかった。</p>	<p>①現地対策本部内に「発生事象状況確認シート」を使用しEALの判断根拠が示されなかった。 ②ERCブースの体制が不十分で現地対策本部へ問合せを行うことができなかった。</p>	<p>①EALの判断は、「発生事象状況確認シート」を用いるとともに、直ちにその情報を機構TV会議システムで共有し、確認する「視覚情報に関する手順書」を定めた。 ②「発生事象状況確認シート」の活用にあたっては、情報を統括する者として情報統括者を選任し、現地対策本部から「発生事象状況確認シート」を用いて、EALの判断結果（判断根拠及び判断理由）を共有する「視覚情報に関する手順書」を定めるとし、その要素訓練を実施した。 ③ERC対応ブースでのEAL事象の判断情報などの重要情報が直ちに収集できるように、現地対策本部の役割分担を見直し、ERC対応ブース内に新たに機構TV会議システムの音声を受受しブース内に現地対策本部内情報を提供する者1名とERCからの質問に対応する者1名を増員し、ERCブース対応者が現場状況及び現地対策本部の判断を把握できるように改善した。また、これらの役割を確認するための要素訓練を実施した。</p>	<p>現地対策本部 ERCブース</p>	<p>・EALの判断時に、「発生事象状況確認シート」を活用し、機構TV会議システムにて、直ちに機構内に共有できたか。 ・原研ERC対応ブースへの現地対策本部の状況（EALの判断状況など）の質問に対して即座に回答できたか。（技術的な質問は除く。）</p>	<p>実績： 確認結果【】 良好な点： 改善を要する点：</p>

改善点6	<p>ブリーフィングを適切なタイミングで実施することができず、また、実施したときには既に情報が古くなっていた。</p>	<p>①ブリーフィングについては、要領がなく現地対策本部員に教育がされていなかったため、現地対策本部内で目的及び方法が理解されておらず、現地対策本部員は、発災状況及び時系列などの事象の進展を整理して説明すると誤った認識を持っていた。 ②機構TV会議システムによる情報共有(質問対応も含む)や通報内容の訂正対応に追われ、ブリーフィングに遅れが生じ、実施した時点では内容が古い情報になってしまった。</p>	<p>①ブリーフィングについて、実施内容及びタイピングを定めた「ブリーフィングに関する要領書」を作成し、現地対策本部員に対して教育を行う。また、有効に機能することを確認するための要素訓練を実施した。 ブリーフィングは、画面共有ソフト、書画カメラ等により、最新の「事象進展対策シート」を活用しながら、以下の事項について簡潔に説明を行うこととした。 ・対策の内容(優先順位) ・対策の方針(作業内容、準備時間、作業時間、作業開始予定時刻、計画繰上等) ②現地対策本部の体制を見直し、新たにQ&A対応担当を配置するとともに、通報文作成補助者を増員することで体制を強化し、ブリーフィングの実施に影響を及ぼさないようにした。</p>	<p>現地対策本部 ブレス会場</p>	<p>実績： ・視覚情報活用担当により、「事象進展対策シート」を活用しながら、NSRR及び燃料試験施設の事象について、進展予測と応急対策に係るブリーフィングが実施できたか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点： 改善を要する点：</p>
改善点7	<p>ブレス対応において、施設の目的及び概要の説明に時間を要したため、図面等の補助資料を使用しなから説明すべきであった。</p>	<p>・施設の目的及び概要を分かりやすく説明できる図面の準備ができなかったため、口答での説明となり時間を要した。</p>	<p>・施設の目的及び概要がわかる簡易な図面を整備し活用することで、説明の容易性を向上させ、施設の目的及び概要の説明について簡潔化を図った。</p>	<p>現地対策本部 ブレス会場</p>	<p>実績： ・整備した施設の目的及び概要が分かる簡易な図面等で構成された資料を活用して説明できたか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点： 改善を要する点：</p>
改善点1	<p>初動対応時(地震発生直後)に、茨城地区の施設の後動状況等について機構対策本部からERCへ整理して報告することができなかった。</p>	<p>・施設の稼働状況等については、茨城地区の各拠点から情報を入力した都度、ERCへ報告するルールとしていた。また、地震発生時に報告すべき事項に関する整理を作業作成しておらず、全体を俯瞰した情報となっていなかった。</p>	<p>機構大で取り組むべき課題<改善点2>と同一案件のため、別紙にて評価する。</p>			
改善点2	<p>統括者がERC対応ブースを離れてしまい、ブース内が統括されない場面が生じた。</p>	<p>・ERC対応ブースの統括者は、ERCに対して全体を俯瞰した情報が提供できるよう要員を指揮しながら情報収集するルールとしていたが、入手した情報が不足し、また、情報収集する要員も不足していたため、ERC対応ブースを離れて自ら情報を確認した。</p>	<p>・ERC対応ブースの統括者を含むERC対応ブースの役割について再確認するとともに、ERC対応ブース内における情報収集体制を見直し、必要な情報収集要員の増員(体制強化)を行うことで、情報に不足があった場合でも統括者の指示のもとで対応できる要員を確保した。また、見直しの結果をマニュアルに反映した。</p>	<p>機構対策本部 (東海) ・ERCブース</p>	<p>実績： ・統括者はERC対応ブースから離れることなく本来業務が実施できたか。</p>	<p>確認結果【 】 良好な点： 改善を要する点：</p>

確認結果【 】は、実施できた場合はA、ある程度できた場合はB、実施できていない場合はCを記載する。

原子力科学研究所 緊急時対策所配置図



原子力科学研究所 安全管理棟 1階