

訓練事前面談時の確認事項整理表

■: マスキング箇所 (シナリオに係る記載、個人情報等)

全般	
・ 中期計画上の今年度訓練の位置づけ	中期計画参照
・ 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	訓練計画書参照
・ 評価基準	評価チェックリスト、課題チェックリスト参照
・ 訓練シナリオ	訓練シナリオ資料参照
・ その他	
—ERSS の使用	対象外
—COP 様式	訓練シナリオ資料参照
—即応 C、緊対所レイアウト図	機構本部緊急時対策室、人形峠緊急時対策所レイアウト図参照
—ERC 対応ブース配席図、役割分担	機構本部緊急時対策室レイアウト図参照
—ERC 書架内の資料整備状況	人形峠防災業務計画別表-6 参照
指標 1 情報共有のための情報フロー	
・ 情報フロー	情報フロー参照 (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	育成；マニュアルによる教育、情報共有訓練を実施 多重化；昨年度より中期計画の訓練目標にも記載し、発話者を複数養成できるように取り組んでいる

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（ERSS等を使用した訓練の実施）	
・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）	対象外
3-2 リエゾンの活動	
・事業者が定めるリエゾンの役割	<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） ・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 ・ERCからの質問対応
3-3 COPの活用	
・COPの作成・更新のタイミング、頻度	作成・更新のタイミング、頻度 <ul style="list-style-type: none"> ・事象進展対策シート及び発生事象状況確認シート（様式）は、平時から作成 ・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
3-4 ERC備付け資料の活用	
・ERC備付け資料の更新状況	「災害対策資料」を改訂し、訓練1週間前までに再配備する。

指標 4 確実な通報・連絡の実施	
(①通報文の正確性)	

指標 5 中期計画の見直し	
<ul style="list-style-type: none"> ・見直し状況、見直し内容、R1 年度訓練実施計画位置づけ ・見直し後の中期計画 	別途、各資料参照 <ul style="list-style-type: none"> ・機構大中期計画作成方針：2021. 6. 25 見直し ・機構対策本部中期計画：2021. 6. 30 見直し ・人形峠の中期計画：2020. 7. 21 見直し
<ul style="list-style-type: none"> ・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） ・令和元年度訓練実施後の面談時に説明した PDCA 計画を再度確認 	別途、継続的改善スケジュール参照
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	
<ul style="list-style-type: none"> ・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）となっていること、評価項目、評価基準が設定されていること ・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） 	別途、訓練計画書、評価チェックリスト、課題チェックリスト参照
<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 	該当なし
<ul style="list-style-type: none"> ・令和2年度の訓練で課題検証を行わない場合にあっては、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3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 	今年度訓練にて、昨年度訓練課題は全て検証する。

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 	<p>プレーヤに対してシナリオ非提示とする。訓練のコントロールに係る要員（コントローラ、放射線管理員、発災現場における作業員）には訓練シナリオを提示したうえで実施する。</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 	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 15px; border: 1px solid black;"></div> <div style="background-color: black; width: 70%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 95%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 98%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 95%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 80%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-top: 5px;"></div>
<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、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 訓練プレイヤーへ難度の高い課題をどのように与えているか 	<div style="background-color: black; width: 70%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 30%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 65%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 80%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 15%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 25%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 85%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 15%; height: 15px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 15%; height: 15px; border: 1px solid black;"></div>

	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 200px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 60px; height: 15px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 300px; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 80px; height: 15px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 60px; height: 15px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="background-color: black; width: 40px; height: 15px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"></div>
--	--

指標 9 広報活動	
<p>・評価要素①～④それぞれについて、対応、参加等の予定</p>	<p>①ERC 広報班と連携したプレス対応 : 他拠点訓練にて実施予定 (JAEA もんじゅ訓練)</p> <p>②記者等の社外プレーヤの参加: 実施する (防災関連のコンサルティング会社)</p> <p>③模擬記者会見の実施: プレス文の作成、模擬プレスをそれぞれ実施</p> <p>④情報発信ツールを使った外部への情報発信 : 他拠点訓練にて実施予定 (JAEA 大洗研訓練)</p>


指標 10 後方支援活動	
<p>・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)</p> <p>・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、その内容</p>	<p>①事業者間の支援活動 : 敦賀廃止措置実証本部 (以下、「敦賀本部」という。) からの資機材の受入を含めた支援活動を実施予定</p> <p>②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 : 敦賀本部にモニタリング車の派遣要請をし、派遣要員を受け入れる。いつき寮に現地対策本部要員を派遣し、敦賀廃止措置実証本部からの受け入れ準備を行う。</p>

	③原子力緊急事態支援組織との連動 : 対象外
--	---------------------------

指標 11 訓練への視察など	
・他原子力事業所への視察実績、視察計画	・即応センターまたは他電力事業者の訓練を視察予定
・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）	・統合防災 NW での視聴を受け入れる。
・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）	・防災関連のコンサルティング会社のピアレビューを受け入れ、訓練での課題抽出を行う。

指標 12 訓練結果の自己評価・分析	
・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	訓練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。

指標 13、14 訓練参加率	
・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	・約 200 名（3 名を予定。） ・未定 ・3 名程度 ・4 名程度

備考：現場実動訓練の実施	
・現場実動訓練の実施内容	・実施状況：総合訓練で実施 

<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に係る説明</p>	<div style="border: 1px solid black; background-color: black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; background-color: black; width: 100%; height: 15px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>・想定している主要な事象については、あらかじめ訓練シナリオを開示している作業者等及び訓練コントローラがコントロールする。</p> <p>・マルチファンクション付与: なし</p> <p>・連携状況: 発災現場、現場指揮所、緊急時対策所、即応センター</p> <p>・他事業者評価: なし</p>
--	--

■新型コロナウイルス感染症対策について

- ・マスク、フェイスガード等の飛沫防止対策を行った状態で情報共有を実施する。
- ・訓練モニタ評価においては、状況に応じて、リモート（TV 会議上）での実施とする場合もある。

人形峠環境技術センター 原子力防災訓練中期計画（令和元年度～令和3年度）

今中期計画の目的		前中期計画の課題である通報連絡について改善を図る。また、緊急時対応のレベルアップを図るため、機構大の中期計画を踏まえ、通信不良や複数施設におけるEAL事象の同時発災などに対応できる体制等の構築を目指すため、訓練を通じて課題の洗い出しや改善を図る。																	
前中期計画の課題	今中期計画期間中の訓練目標 (目指すべき姿)	年次計画			次期(令和4～令和6年度)中期計画 の方針及び実施の概要														
		令和元年度	令和2年度	令和3年度															
<p>・発信すべき事象が集中して発生したこと、発信資料の作成が遅延し、発信前の資料の確認が不足が生じた。</p> <p>・ブリーフィングでは、伝達情報の整理ができず、冗長的となる面が見られた。</p> <p>・今後の進展予測について、ERCに対して分かりやすく、かつ、適時情報提供することができなかった。</p> <p>・現地対策本部からの情報収集が遅れたため、ERCへ迅速に情報提供することができなかった。</p> <p>・ERCに対して事象の進展、状況の進捗等の全体を俯瞰した説明ができなかった。また、ERCに対して、リエゾンを活用した視覚情報による情報発信が遅れた。</p>	<p>訓練目標①</p> <p>現地対策本部において、正確な発信資料を作成し、速やかに外部関係機関に通報連絡できる。</p>	<p>・平成29年度、平成30年度の結果を踏まえ、現地対策本部において、正確な発信資料を作成し、速やかに外部関係機関に通報連絡できること。</p>	<p>・現地対策本部において、正確な発信資料を作成し、速やかに外部関係機関に通報連絡できること。</p>	<p>※訓練シナリオに係る内容のため、マスキング</p>	<p>1. 方針 機構大中期計画作成方針に基づき実施する。対外要求・要請事項に対応するとともに、訓練を通じてPDCAを回しながら更なる改善（充実化）を実施する。</p> <p>2. 訓練目的 広域に影響する自然災害を想定し、現場指揮所、機構対策本部及びERCとの情報共有を図り、地域住民の行動の指標となる情報を発信するとともに、発災施設への適切な助言・指示を行うことを目的とする。</p> <p>3. 訓練目標 ・現場指揮所から発信される情報の整理ができること ・機構対策本部及びERCへ正確な情報提供ができること ・原子力事業所災害対策支援拠点との協力体制がとれること</p> <p>4. 訓練想定 人形峠環境技術センターにおいて、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。</p> <p>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。</p>														
	<p>訓練目標②</p> <p>「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た分かりやすい情報共有ができる。</p> <p>【機構大中期計画の作成方針を踏まえた目標設定】</p>	<p>・機構対策本部への情報提供において、「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、正確で分かりやすい情報提供ができること。</p>	<p>・「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等を活用して、事象を視覚的に支障なく、正確な情報提供ができること。</p>																
	<p>訓練目標③</p> <p>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。</p> <p>【機構大中期計画の作成方針を踏まえた目標設定】</p>	<p>・現地対策本部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、具体的かつ簡潔に短時間で機構内への情報共有ができること。</p>	<p>・現地対策本部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、具体的かつ簡潔に短時間で機構内への情報共有ができること。</p>																
	<p>訓練目標④</p> <p>対象拠点において通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、対応要領等に基づき代替手段を活用し、現場指揮所、現地対策本部、機構対策本部及び外部との情報共有が実施できる。</p> <p>【機構大中期計画の作成方針を踏まえた目標設定】</p>	<p>・総合訓練には含まれないが、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合の代替手段、各セクションでの対応内容について整理し、対応要領等の改訂、周知教育を実施する。</p>	<p>・現場指揮所、現地対策本部間で、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合においても、代替手段を活用して、支障なく情報共有や応急措置の指示ができること。</p>																
	<p>訓練目標⑤</p> <p>原災法対象の複数施設でEAL事象が発生した際も、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対策本部、機構対策本部の各セクションでは機構内外への情報提供が実施できる。</p> <p>【機構大中期計画の作成方針を踏まえた目標設定】 【人形峠環境技術センター独自の目標設定】</p>	<p>・加工施設にて複数EAL事象の発生を想定した防災訓練を実施する。 ・使用施設では、次年度の訓練に備え、主要な要員が加工施設訓練の見学を実施するとともに、EAL想定事象の整理や事象進展対策シートの見直しを行う。</p>	<p>・複数施設でトラブルが発生している状況下でEAL事象が発生しても、支障なく並行して対応できること。</p>																
<p>前年度(令和2年度)訓練の課題</p> <p>・一部の通報で、通報連絡用FAXで発信できなかった時の代替手段を実施することができず、通報の遅れが見られた。</p> <p>・現地対策本部から機構対策本部に対し、重要性が高い情報と重要性が低い情報が混在して提供され、受信者側への伝達が不十分になった。</p> <p>・「事象進展対策シート」に記載した時刻に誤りがあり、それをもとに情報提供が行われた。</p> <p>・受信側に対して、情報を整理したうえで提供することができていない場面があった。</p> <p>・SEO1の判断根拠について、指示値上昇の原因としてノイズの疑いがあると説明したことから、判断の考え方について疑義をもたれた。ノイズの疑いがあったとしても、それを特定するために相当の時間を要することから、「落雷による影響でない」と判断した時点で、SEO1を判断したことを速やかに回答できなかった。</p>	<p>訓練想定</p> <p>人形峠環境技術センターにおいて、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。</p>	<p>・人形峠環境技術センターにおいて、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。 ・原子力等規制法に該当する事象を並行して発生する。</p>	<p>【総合訓練項目】</p> <p>1. 要員招集訓練 2. 通報連絡訓練 3. 緊急時環境モニタリング訓練 4. 現地対策本部内における情報共有訓練 5. 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 6. 応急措置訓練 7. 広報対応訓練 8. オフサイトセンターとの連動訓練 9. 機構内及びERCとの情報共有訓練 10. 原子力事業所災害対策支援拠点との連動訓練</p>	<p>【総合訓練項目】</p> <p>1. 要員招集訓練 2. 通報連絡訓練 3. 緊急時環境モニタリング訓練 4. 現地対策本部内における情報共有訓練 5. 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 6. 応急措置訓練 7. 広報対応訓練 8. 救護訓練 9. 機構内及びERCとの情報共有訓練 10. 原子力事業所災害対策支援拠点との連動訓練</p>															
<p>訓練項目</p>	<p>訓練想定</p>	<p>・人形峠環境技術センターにおいて、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。</p>	<p>【総合訓練項目】</p> <p>1. 要員招集訓練 2. 通報連絡訓練 3. 緊急時環境モニタリング訓練 4. 現地対策本部内における情報共有訓練 5. 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 6. 応急措置訓練 7. 広報対応訓練 8. 救護訓練 9. 機構内及びERCとの情報共有訓練 10. 原子力事業所災害対策支援拠点との連動訓練</p>	<p>【総合訓練項目】</p> <p>1. 要員招集訓練 2. 通報連絡訓練 3. 緊急時環境モニタリング訓練 4. 現地対策本部内における情報共有訓練 5. 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 6. 応急措置訓練 7. 広報対応訓練 8. 救護訓練 9. 機構内及びERCとの情報共有訓練 10. 原子力事業所災害対策支援拠点との連動訓練</p>															
<p>所見・考察</p>	<p>本年度の訓練は、DPで複数EAL事象が発災したという想定の下で行った。訓練全体に設定した訓練目標①～⑤については、訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果から、一部課題は抽出されたものの概ね達成できたことと評価する。本訓練において抽出された具体的な課題を以下に示す。 ・一部の通報で古い様式を使用した ・FAX発信時にFAX機からの発信に時間がかかり、一部の通報でERCへの到着が遅れた。 ・警戒事態発生通報については、センター内規則に示された通報までの時間が誤っており、修正が必要 ・事象進展対策シートで対策実施時刻の修正があり、正確な情報提供ができなかった。 ・ERC対応ブース担当者に対する資料提供が不十分。 本訓練で抽出された課題については、対策を図った上で次回の防災訓練で検証していく。 今後、本中期計画に基づき、機構内外への確実な情報共有を確立していくとともに、複数施設を対象として、発災想定を段階的に上げ、更なる緊急時対応の向上を目指す。 ※令和元年度に実施した訓練の詳細については、「防災訓練実施結果報告書」を参照</p>	<p>本年度の訓練は、EEF第1ラン貯蔵庫で複数EAL事象が発災し、DPで汚染負傷者が発生したという、複数施設での想定の下で行った。訓練全体に設定した訓練目標①～⑤については、訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果から、一部課題は抽出されたものの概ね達成できたことと評価する。本訓練において抽出された具体的な課題を以下に示す。 ・通報連絡用FAXで発信できなかった時の代替手段を実施することができなかった。 ・現地対策本部から機構対策本部に対し、重要性が高い情報と重要性が低い情報が混在して提供され、受信者側への伝達が不十分になった。 ・「事象進展対策シート」に記載した時刻に誤りが見られ、それをもとに情報提供が行われた。 ・ERCに対する説明が断片的であったり、後手に回っている部分があった。 ・SEO1の判断根拠について、ノイズによる指示値上昇の疑いがあると説明したが、原因を特定するために相当の時間を要することから、「落雷による影響でない」と判断した時点で、SEO1を判断したことを速やかに回答できなかった。 これらの課題から、情報の取扱いの仕組みに不足があると考えられるため、本訓練で抽出された課題については、対策を図った上で次回の防災訓練で検証する。 今後、本中期計画に基づき、機構内外への確実な情報共有を確立していくとともに、複数施設を対象として、発災想定を段階的に上げ、更なる緊急時対応の向上を目指す。 ※令和2年度に実施した訓練の詳細については、「防災訓練実施結果報告書」を参照</p>	<p>令和3年度訓練結果を踏まえて記載する。</p>	<p>改定履歴</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>改定年月日</th> <th>改定内容 (改定理由)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>2019年10月31日</td> <td>新規制定</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2020年7月21日</td> <td>令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和2年度の計画を見直し</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2021年7月30日</td> <td>令和2年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和3年度の計画を見直し</td> </tr> </tbody> </table>	番号	改定年月日	改定内容 (改定理由)	-	2019年10月31日	新規制定	-	-	-	1	2020年7月21日	令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和2年度の計画を見直し	2	2021年7月30日	令和2年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和3年度の計画を見直し
番号	改定年月日	改定内容 (改定理由)																	
-	2019年10月31日	新規制定																	
-	-	-																	
1	2020年7月21日	令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和2年度の計画を見直し																	
2	2021年7月30日	令和2年度の結果を踏まえ、所見・考察を追加。令和3年度の計画を見直し																	

機構対策本部 原子力防災訓練中期計画（令和元年度～令和3年度）

今中期計画の目的	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機構内の情報共有、複数施設でのEAL事象の発生時におけるERCとの情報共有について確立する。																									
前中期計画の課題	今中期計画期間中の訓練目標 (目指すべき姿)		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																				
			令和元年度	令和2年度	令和3年度																					
<p>・ERCとの情報提供に係る「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報の活用及びブリーフィングの実施に関して、運用が確立できていない。 ⇒訓練目標②及び③にて達成度を検証する。</p> <p>・訓練中に通信困難な状況が発生するシナリオを想定した、代替手段の活用による情報収集・発信に関して、検証が出来ていない。 ⇒訓練目標④にて達成度を検証する。</p>	訓練目標①	<p>機構対策本部ERC対応ブースのERC発話者及び統括者の多重化を図ることで、原災法対象の複数施設でEAL事象が発生した際も、情報整理を行い、原子力規制庁ERCに対して正確な情報提供ができる。</p> <p>【機構対策本部独自の目標設定】 【機構大中期計画を踏まえた目標設定】</p>	<p>・機構対策本部ERC対応ブースのERC発話者を多重化できること（複数名養成できること）。</p> <p>※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。</p>	<p>・機構対策本部ERC対応ブースの統括者を多重化できること（複数養成できること）。</p> <p>また、前年度に引き続き、ERC発話者を多重化できること（複数名養成できること）。</p> <p>※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。</p>	<p>・機構対策本部ERC対応ブースの統括者—ERC発話者のラインを多重化（2組編成）できること。</p> <p>※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。</p>	<p>1. 方針 機構大中期計画に基づき実施する。 対外要求・要請事項に対応するとともに、訓練を通じてPDCAを回しながら更なる改善（充実化）を実施する。</p> <p>2. 訓練目的 広域に影響する自然災害を想定し近隣2拠点が同時発災した際でも、ERC及び発災拠点との情報共有を図り、地域住民の行動の指標となる情報を発信するとともに発災拠点への適切な助言・指示を行うことを目的とする。</p> <p>3. 訓練目標 ・現地対策本部から発信される情報の整理ができること ・ERCへ正確な情報提供ができること ・原子力事業所災害対策支援拠点、原子力緊急事態支援組織等との協力体制がとれること</p> <p>4. 訓練想定 対象拠点の訓練想定に準じる。</p> <p>5. 訓練項目 訓練目標を踏まえた訓練項目を計画する。</p>																				
	訓練目標②	<p>「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原子力規制庁ERCに対して正確な情報提供ができる。</p> <p>【機構大中期計画を踏まえた目標設定】</p>	<p>・「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原子力規制庁ERCに対して正確な情報提供ができること。</p> <p>※本件は令和元年度中の達成を目指す。</p>	<p>令和元年度の課題はなかった。引き続き視覚情報を用いてERCに対して正確な情報提供ができることを確認していく。</p>																						
	訓練目標③	<p>拠点が実施するブリーフィングの内容を収集し、原子力規制庁ERCに対して発生事象の対応策について情報共有できる。</p> <p>【機構大中期計画を踏まえた目標設定】</p>	<p>・拠点が実施するブリーフィングの内容を整理したうえで原子力規制庁ERCに対して必要に応じて提供できること。</p> <p>※本件は令和元年度中の達成を目指す。</p>	<p>令和元年度の課題はなかった。引き続きERCに対して発生事象の対応策について情報共有できることを確認していく。</p>																						
	訓練目標④	<p>機構内の通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、代替手段を活用し現地対策本部との情報共有が実施できる。</p> <p>【機構大中期計画を踏まえた目標設定】</p>	<p>・機構内の通信設備が一時的に使用不能となった場合においても、代替手段を活用し現地対策本部との情報共有が実施できること。なお、具体的な想定は、対象拠点の訓練想定に準じる。</p>	・同左	・同左																					
	訓練想定	対象拠点の訓練想定に準じる。																								
	訓練項目	<p>・機構内及びERCとの情報共有訓練 ・原子力事業所災害対策支援拠点、原子力緊急事態支援組織等との連携訓練</p>																								
	所見・考察	<p>・ERC対応ブースの発話者については計4名養成できたものの、人事異動により流動的となることから、今後も継続的に養成していく必要がある。</p> <p>・ERCに対して、「拠点が実施するブリーフィング内容の情報提供」及び「『事象進展対策シート』、『発生事象状況確認シート』等の視覚情報を活用した情報提供」について、適切に対応できたことを確認した。</p> <p>・機構本部緊急時対策室の機構TV会議システム用PCが一時的に使用不能となった場合において、代替のPCを活用して機構TV会議システムに接続し情報共有できることを確認した。</p>	<p>・もんじゅを除く計5拠点の訓練において即応センターとしてERC対応を実施し、統括者については計2名、発話者については計4名を養成できたことを確認した。人事異動により流動的となることから、今後も継続的に養成していく必要がある。（訓練目標①）</p> <p>・ERCとの「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を活用した情報共有及び発生事象の対応策に係る情報共有についても定着が図れていることを確認した。（訓練目標②、③）</p> <p>・機構本部緊急時対策室の機構TV会議システム用PCが一時的に使用不能となった場合において、代替のPCを活用して機構TV会議システムに接続し情報共有できることを確認した。（訓練目標④）</p>	令和3年度訓練結果を踏まえて記載する。		<p>改定履歴</p> <table border="1"> <tr><td>番号</td><td>改定年月日</td></tr> <tr><td></td><td>改定内容 (改定理由)</td></tr> <tr><td>-</td><td>令和元年10月1日 新規制定</td></tr> <tr><td></td><td>-</td></tr> <tr><td>1</td><td>令和2年8月6日 令和元年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記及び訓練目標の見直しを実施</td></tr> <tr><td>2</td><td>令和3年6月30日 令和2年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記を実施</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	番号	改定年月日		改定内容 (改定理由)	-	令和元年10月1日 新規制定		-	1	令和2年8月6日 令和元年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記及び訓練目標の見直しを実施	2	令和3年6月30日 令和2年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記を実施								
番号	改定年月日																									
	改定内容 (改定理由)																									
-	令和元年10月1日 新規制定																									
	-																									
1	令和2年8月6日 令和元年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記及び訓練目標の見直しを実施																									
2	令和3年6月30日 令和2年度訓練結果を踏まえ所見・考察の追記を実施																									

令和3年度人形峠環境技術センター原子力防災訓練（総合防災訓練）について

今年度の総合防災訓練においては、第13回原子力事業者防災訓練報告会（令和3年8月3日）にて示された「現実的なシナリオに基づく訓練の試行」を踏まえ、訓練実施方法を2部制として実施する。

第1部は「現実的なシナリオに基づく訓練」として、現実的な事故事象時の現場対応能力の検証を主眼に訓練を行い、第2部は、「緊急時対策所や本社の対応の確認」として、現場の実働を行わず、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第10条事象及び第15条事象発生時の通報連絡の対応能力の検証を主眼に訓練を実施する。

1. 訓練目的

本訓練では、原子力防災訓練中期計画に基づき、原災法対象の複数施設でEAL事象の発生を想定し、国、自治体等へ正確に情報提供等を行えるよう対応体制の強化を図るとともに、前年度から改善を図った事項の有効性を確認する。

2. 達成目標

（1）現地対策本部

- ① 正確な発信資料を作成し、速やかに外部関係機関に通報連絡できること。【第1部訓練及び第2部訓練】
- ② 「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等を活用して、事象を視覚的に、正確な情報共有できること。【第2部訓練】
- ③ 機構TV会議システム全体が一時的に使用不能となった場合においても、代替手段を活用して、情報共有ができること。【第1部訓練】
- ④ 加工施設、使用施設の両方でEAL事象が発生しても、対応ができること。【第2部訓練】
- ⑤ 前年度訓練の課題に対する改善策の有効性を確認すること。【第1部訓練及び第2部訓練】

（2）機構対策本部

- ① 機構対策本部ERC対応ブースの統括者と発話者のラインを多重化（2組編成）できるよう、今年度訓練を通じて複数の統括者及び発話者の習熟が図られること。【第1部訓練及び第2部訓練】
- ② 前年度訓練の課題に対する改善策の有効性を確認すること。【第1部訓練及び第2部訓練】

3. 主な検証項目

（1）現地対策本部

- ① 通報連絡班は、通報文が不達時に、ERCへの着信確認の強化や代替手段を実施し、センター規則に定められた時間内にERCに通報文が届くこと。【第1部訓練及び第2部訓練】
- ② 現場対応班及び警備・消防対応班は、受電した情報を「事象進展対策シート」、「発生事

象状況確認シート」等で情報共有後に修正がないこと。【第2部訓練】

- ③ 機構TV会議システムの動作不良時も、音声会議システムを用いて情報共有や応急措置の指示ができること。【第1部訓練】
- ④ 加工施設、使用施設の両方でEAL事象が発生しても、施設ごとに事象を整理したうえで通報連絡や応急措置ができること。【第2部訓練】
- ⑤ 前年度訓練の課題に対する改善策が有効に機能すること。【第1部訓練及び第2部訓練】

(2) 機構対策本部

- ① 機構対策本部ERCブースの統括者及び発話者が連携し、「発話ポイント*」を意識したERCとの情報共有ができること。【第1部訓練及び第2部訓練】

* 報告内容のポイントを整理した発話例

- ② 前年度訓練の課題に対する改善策が有効に機能すること。【第1部及び第2部訓練】

4. 日時

第1部訓練；令和3年9月7日（火）10：00～12：00（予定）

第2部訓練；令和3年9月7日（火）13：30～15：00（予定）

5. 実施場所

○人形峠環境技術センター（以下「センター」という。）

○機構本部（原子力施設事態即応センター）

6. 訓練想定

(1) 事象発生時間帯

○平日勤務時間帯を想定（訓練時間は当日実時間で進行）

(2) 訓練対象施設

○濃縮工学施設（以下「EEF」という。）

○濃縮工学施設第1ウラン貯蔵庫（以下「第1ウラン貯蔵庫」という。）

○ウラン濃縮原型プラント（以下「DP」という。）

○ウラン濃縮原型プラント第1貯蔵庫（以下「DP第1貯蔵庫」という。）

(3) 事象想定

第1部訓練；警戒事態に該当する地震の発生及びそれに起因する事故事象が発生することを想定する。

第2部訓練；原災法第10条事象が発生し第15条事象に進展する原子力災害を想定する。

7. 訓練項目

7.1 第1部訓練

(1) 現地対策本部における訓練

- ① 要員招集訓練
- ② 通報連絡訓練

- ③ 緊急時環境モニタリング訓練
- ④ 現地対策本部内における情報共有訓練
- ⑤ 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練
- ⑥ 応急措置訓練
- ⑦ 救護訓練

(2) 機構対策本部における訓練

- ① 機構内及びE R Cとの情報共有訓練

7. 2 第2部訓練

(1) 現地対策本部における訓練

- ① 通報連絡訓練
- ② 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練
- ③ 広報対応訓練

(2) 機構対策本部における訓練

- ① 機構内及びE R Cとの情報共有訓練
- ② 原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

8. 訓練型式

○シナリオ非提示型訓練（機構対策本部、現地対策本部、現場指揮所のプレーヤーには非提示とする。なお、発災場所における作業員及び放射線管理員は、訓練のコントローラとする。）

9. 訓練の進行

○コントローラからの条件付与

10. 実施体制、評価体制

<実施体制>

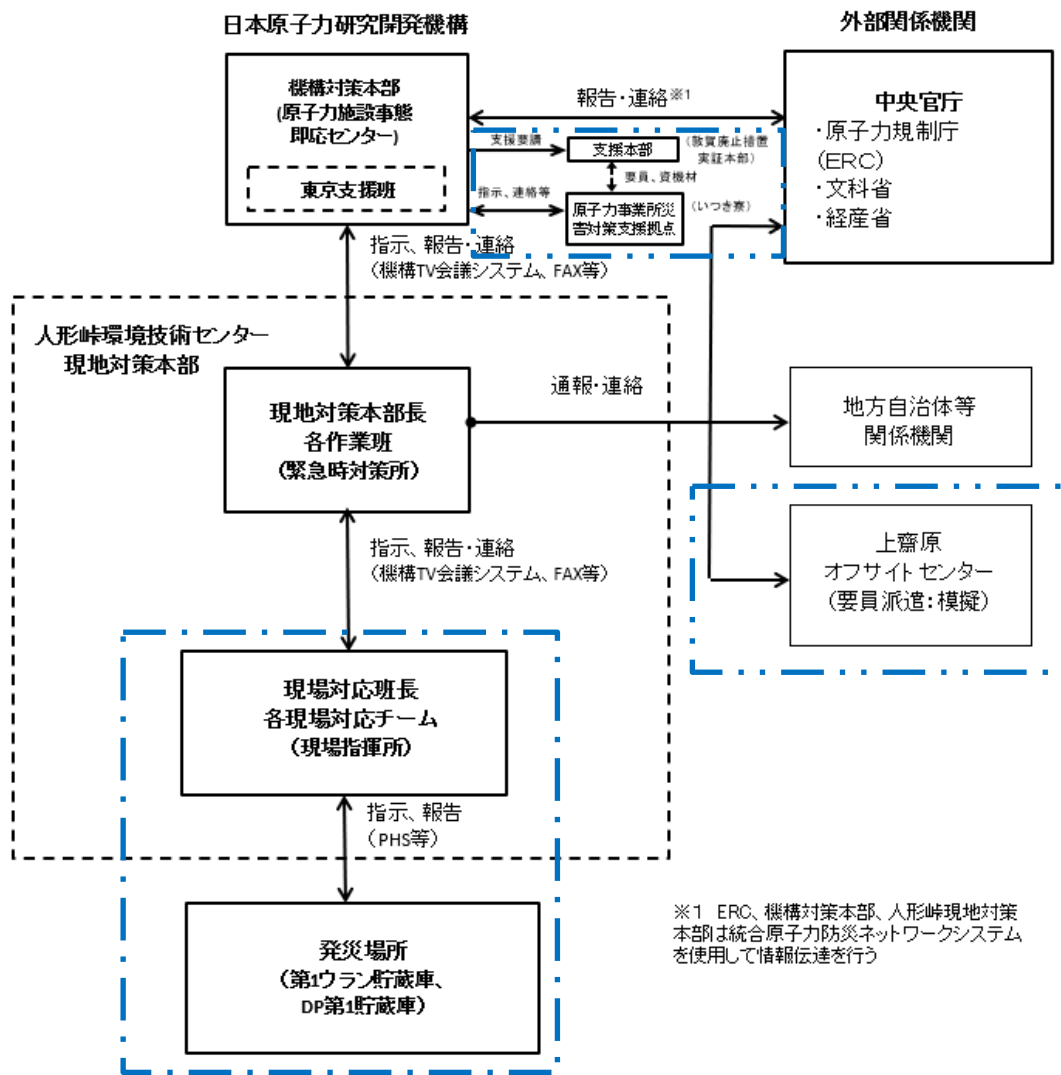


図 実施体制図

- 第1部訓練のみ該当 (第2部訓練ではコントローラ付与)
- 第2部訓練のみ該当

<評価体制>

- 評価のためにチェックリストを作成し活用する。
- センター内外から選出された訓練モニタ及び外部機関の有識者により、第三者の視点から課題の抽出を図る。
- 訓練参加者による反省会等を通して実施状況を評価する。

以上

評価チェックリスト（現地対策本部）

確認	A：良好 B：概ね良好（改善事項あり） C：一層の努力が必要 －：該当なし又は確認できず
----	---

（１）現地対策本部における訓練

評価者（氏名）：

項目	評価基準	確認	評価（良好事例、改善事項等）
要員招集	所長（現地対策本部長）は保安・技術管理課長に指示し、現地対策本部構成員の非常招集を行えること。		
	現地対策本部構成員は、速やかに参集できること。		
通報連絡	通報連絡班員は発信資料を誤記なく作れること。また、誤記があれば、速やかに訂正の措置がとれること。（達成目標①）		
	通報連絡班員は発信資料を速やかに発信できること。（達成目標①）		
	通報連絡班員は着信確認時に ERC に通報文が不達であった場合、代替手段（統合防災 NW の FAX 等）を用いて、送信できること。（達成目標①）		
	警戒事態該当連絡及び特定事象発生通報が 15 分以内に ERC に通報文が届くこと。（達成目標①）		
	通報連絡班員は、発生した事象毎に情報を整理して、機構外への通報連絡を行えること。（達成目標④）		
緊急時環境モニタリング	モニタリングポストやモニタリングカー等により、放射線状況を測定できること。また、現地対策本部への報告が行えること。		
現地対策本部内における情報共有	現地対策本部構成員間での情報共有や指示、命令、報告が行えること。		
	現場対応班員間での情報共有や指示、命令、報告が行えること。		
	現地対策本部構成員間及び現場対応班員間での情報共有や指示、命令、報告が行えること。		
	現地対策本部長は、安全管理班が収集した放射線状況から、EAL 事象を判断		

(1) 現地対策本部における訓練

評価者 (氏名) :

	できること。		
	現場対応班員、情報専任者、安全管理班員は、発生事象状況確認シート、事象進展対策シートを用いて、機構内関係者間で情報共有ができること。		
	現地対策本部及び現場対応班は、修正なく発生事象状況確認シート、事象進展対策シートで情報共有ができること。(達成目標②)		
	機構 TV 会議システムの動作不良時も、音声会議システムを用いた情報共有ができること。(達成目標③)		
	現地対策本部長及び情報専任者は、発生した事象を整理して、センター内で情報共有を行えること。(達成目標④)		
現地対策本部と機構本部との情報共有	現地対策本部長及び情報専任者は、発生した事象を整理して、機構内で情報共有を行えること。(達成目標④)		
応急措置	火災事象に対し、警備・消防対応班長は消防班長に指示を行い、消防班員はその指示に従い、活動できること。		
広報対応	広報班は、発災施設における応急措置の状況を踏まえてプレス開催時刻を調整するとともに、プレス文の作成ができること。		

評価チェックリスト（機構対策本部）

確認 A：良好
 B：概ね良好（改善事項あり）
 C：一層の努力が必要
 -：該当なし又は確認できず

(1) 機構内及びERCとの情報共有

【評価者（氏名）】

項目	評価基準	確認	評価（良好事例、改善事項等あれば記載）
機構内の情報共有	現地対策本部からプラント情報、EAL の判断基準、今後の事象進展等に関する情報（ブリーフィング情報を含む）を収集できたか。特に視覚情報（「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等）を収集できたか。		
	複数施設で事象が発生した場合において、施設ごとに連絡メモを使い分けるなど、区別して情報を収集できたか。		
ERC との情報共有	ERC に対して応答確認を実施したうえで情報発信できたか。		
	書画装置を用いて、視覚情報（「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等）を活用して分かりやすい情報発信に努めていたか。		
	複数施設で事象が発生した場合において、施設名を発話したうえで情報発信できたか。		
	EAL 事象を説明する際、判断時刻、判断根拠も含めて情報発信できたか。		
	Q&A 管理表を活用して、質問に対して漏れなく回答できたか。		
	通信機器に支障が発生した際（マルファンクション含む）、速やかに復旧又は代替手段を活用できたか。		
	統括者の指示のもと拠点への情報収集及び ERC への情報発信が実施できた		

	か。		
	発話ポイントを意識した情報発信が行えたか。(検証項目) <ul style="list-style-type: none"> ・発生事象、現在のプラントの状況、線量の状況等の現況 ・発生事象により懸念される事項、事故の進展予測（環境に与える影響含む） ・事故の進展予測を踏まえた事故収束に向けた対策の優先順位、完了の時間的見通し ・事故収束に向けた対応戦略の進捗状況 		

(2) 原子力事業所災害対策支援拠点との連携

【評価者（氏名）】

項目	評価基準	確認	評価（良好事例、改善事項等あれば記載）
支援要請	現地対策本部から依頼をもとに、敦賀本部に対して、原子力事業所災害対策支援拠点へ資機材等を派遣するよう支援要請ができたか。		
機構内の情報共有	敦賀本部の資機材等の準備状況（原子力事業所災害対策支援拠点への到着予定時刻）について、機構内に機構 TV 会議システムを用いて情報共有できたか。		

令和3年度 JAEA人形峠環境技術センター 原子力防災訓練 課題チェックリスト

	昨年度訓練において抽出した改善点	評価欄			評価担当	
		確認箇所	有効性の評価基準	確認結果		
N ○ 1	<p><問題点> 「警戒事態該当事象発生報告」をセンター規則に定める時間内に発信できなかった。【令和元年度からの継続】</p> <p><課題> 通報連絡用FAXで発信できなかった時の代替手段を実施することができなかった。</p> <p><原因> 通報連絡用FAXを用いての発信が難しい場合、通報連絡実施要領に代替手段を定めた。 通報連絡班員に対して、代替手段の内容に関する教育と要素訓練を実施したが、通報対応で多くの処理をする段階でERCに確認することを失念し、FAXが不達となっていることに気が付くのが遅れた。</p> <p><対策> 通報連絡班員に対し、通報連絡実施要領に定めた代替手段に関する教育を実施した。また、要素訓練を実施した。また、作業場所に手順を掲示した。</p>	<p>・現地对策本部 通報連絡班</p>	<p>・FAX送付先への着信確認で通報文が不達であった場合に、手順どおりに代替手段を実施できたか。 ・「特定事象発生通報」、「警戒事態該当事象発生報告」をセンター規則に定める時間内(発生から15分以内)に発信できたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点</p> <p>改善を要する点</p>	
N ○ 2	<p><問題点> 現地对策本部から機構対策本部に対し、重要性が高い情報と重要性が低い情報が混在して提供され、受信者側への伝達が不十分になった。</p> <p><課題> 現地对策本部各作業班員及び現場対応班員による情報提供は、情報の優先度が考慮されておらず、前後の事象を踏まえたものになっていない。</p> <p><原因> ① どのような情報が重要性が高く、どのような情報が重要性が低いのか、具体的な内容が整理されていなかった。 ② 現地对策本部各作業班員及び現場対応班員が機構TV会議システムで発話する際、重要情報の発話内容を告げてから発話する(例:「負傷者の情報について報告します。よろしいですか?」)ルールがなく、現地对策本部情報専任者による発話の優先順位の整理が不十分になったため、情報が混在した。 ③ 現地对策本部各作業班員及び現場対応班員に教育及び要素訓練を実施したが、現地对策本部各作業班員及び現場対応班員は優先度・重要度といった観点での情報認識が不十分であった。</p> <p><対策> ① 機構で定めた発話ルールに基づき、重要情報と通常情報の内容について、具体的に整理し、教育資料を整備した。 ② 現地对策本部各作業班員及び現場対応班員は機構TV会議システムで発話する際は現地对策本部情報専任者に重要情報の発話内容を示し、現地对策本部情報専任者が発話の優先順位を整理して、情報を統制することをルール化した。 ③ 計画的に要素訓練を行い、現地对策本部各作業班員及び現場対応班員の情報認識を向上した。</p>	<p>・現地对策本部 情報専任者 ・現場対応班 情報専任者</p>	<p>・「機構TV会議における発話ルール」をより具体化した整理表どおりに重要度合いを意識した情報提供ができたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点</p> <p>改善を要する点</p>	
N ○ 3	<p><問題点> 「事象進展対策シート」に記載した時刻に誤りがあり、それをもとに情報提供が行われた。【令和元年度からの継続】</p> <p><課題> 作業の開始・終了時刻を「事象進展対策シート」記入するタイミングが不明確であった。</p> <p><原因> ・UF6漏えい対策に関する「事象進展対策シート」において、総務班員が作業内容「泡放水」の開始時刻を記載する際、消防班長から「泡放水作業を開始する。」との報告を受け開始時刻を記載したが、その後、「泡放水作業を開始した。」という報告を受け、開始時刻を修正した。どの時点で開始時刻を記録するのかが不明確であったため、記載を誤った。</p> <p><対策> ・開始・終了時刻を報告する作業内容において、開始“した”、終了“した”時刻を記載することを「事象進展対策シート」にホールドポイントとして記載した。また、作業開始・終了の報告を受けた際は、報告を受電した者が復唱して再確認するようルール化した。</p>	<p>・現地对策本部 現場対応班</p>	<p>・「事象進展対策シート」に記載した時刻に誤りが無く、情報提供できたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点</p> <p>改善を要する点</p>	

<p style="text-align: center;">N ・ 4</p>	<p><問題点> ERCとの情報共有において、以下のような場面があった。 ・一つの報告に対し、更問を受けることが多々あり、時間のロスにつながっていた。 ・説明が施設状況のみで、講じる対策や戦略の説明を求められてから対応していた。</p> <p><課題> 受信側に対して、情報を整理したうえで提供することができていない場面があった。</p> <p><原因> (センター) ・主にセンター内で情報共有する観点で情報発信されていた。センター外において、情報提供されることを考慮した発話内容でなく、同様の情報発信では伝達が不足することもありうるという観点が不足していた。作業の一連の流れが分かる形や視覚的な形での情報提供が不足した。 (機構本部) ・収集した情報(現地対策本部から発信された情報)が断片的な内容であった場合におけるERCへの情報提供のルールが明確になっていなかった。</p> <p><対策> (センター) ・事象進展対策シートや建屋平面図、概略系統図など、図表を併用して報告するように、関係者に教育した。 (機構本部) ・ERCに対して断片的な情報提供を実施せざるを得ない場合は、「まず第1報として報告するが、後程整理して再度報告する」旨をERCへ発話したうえで情報提供することをルール化した。 ・情報収集及び情報整理担当者が情報を一連の流れ(発生事象に対する戦略)が分かるように整理し、統括者の確認のうえ発話者に伝えてERCへ説明するよう、説明のポイントを整理し「ERC対応マニュアル」に反映した。</p>	<p>・現地対策本部 現場対応班</p> <p>・機構対策本部 ERC発話者</p>	<p>・発生事象に対する戦略(作業内容)を整理したうえで情報提供できたか。 ・断片的な情報提供を実施した場合は、「まず第1報として報告するが、後程整理して再度報告する」旨を発話したうえで情報提供できたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点</p> <p>改善を要する点</p>	
<p style="text-align: center;">N ・ 5</p>	<p><問題点> SEO1の判断根拠について、指示値上昇の原因としてノイズの疑いがあると説明したことから、判断の考え方について疑義をもたれた。ノイズの疑いがあっても、それを特定するために相当の時間を要することから、「落雷による影響でない」と判断した時点で、SEO1を判断したことを速やかに回答できなかった。</p> <p><課題> SEO1の判断基準(検出されなかったものとの見なす場合)が「発生事象状況確認シート」上で明確に記載されていない。</p> <p><原因> SEO1の判断条件については、法令上「放射線量以上のものとなっている原因を直ちに原子力規制委員会に報告する場合」には除外できるとなっているものの、現行の「発生事象状況確認シート」には、その除外規定を明確に記載していなかった。</p> <p><対策> 放射線測定設備の誤計測の条件として「落雷の影響」だけでなく、「センター内の施設の排気モニタの数値に異常が認められず、指示値上昇が施設に起因するものでないと直ちに判断できる場合は除外する。」を「発生事象状況確認シート」の記載に追記した。</p>	<p>・現地対策本部 現場対応班</p> <p>・機構対策本部 ERC発話者</p>	<p>・SEO1の判断根拠を明確に情報提供できたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点</p> <p>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。

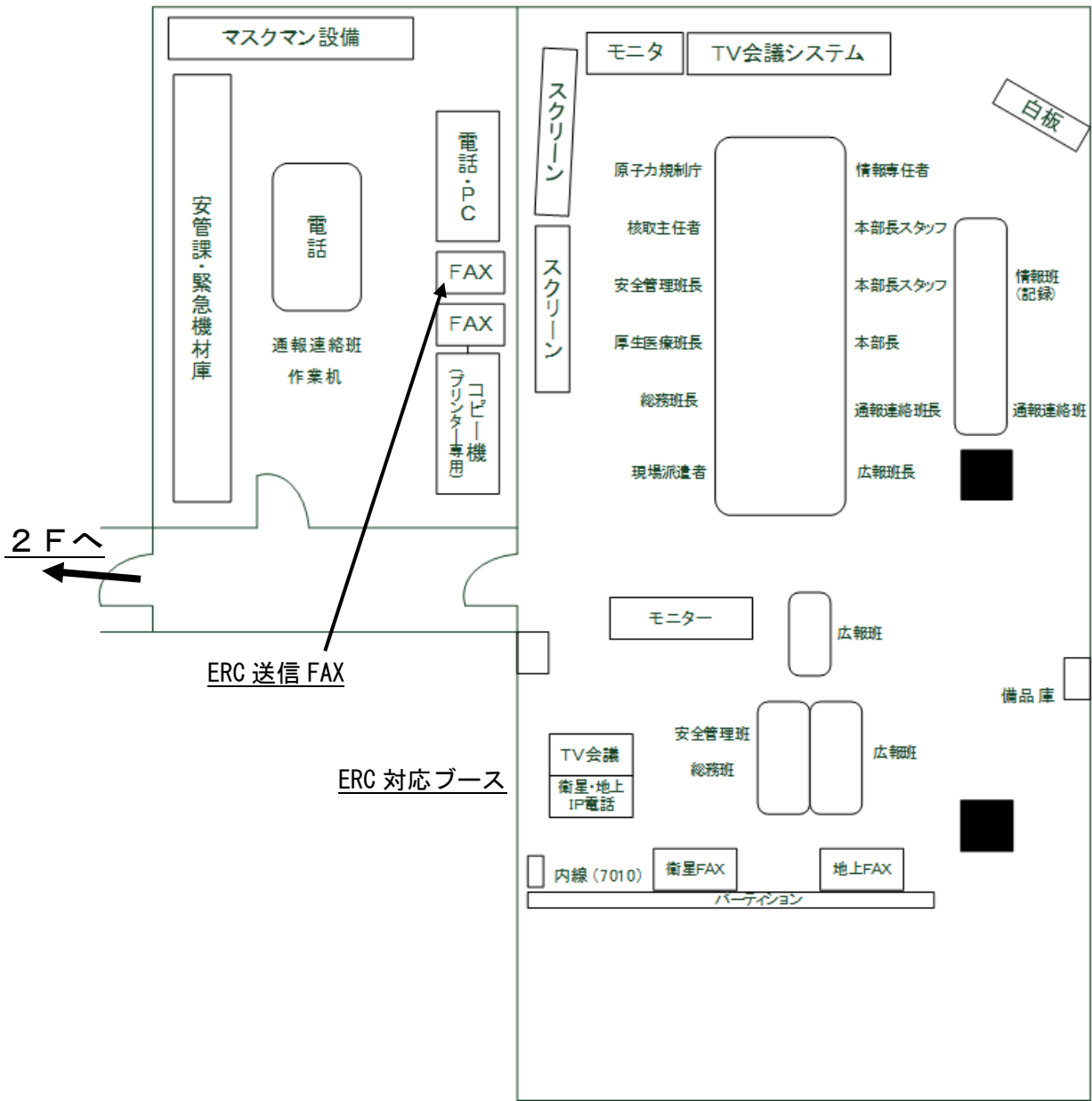


図-1 人形峠環境技術センター 現地対策本部 レイアウト

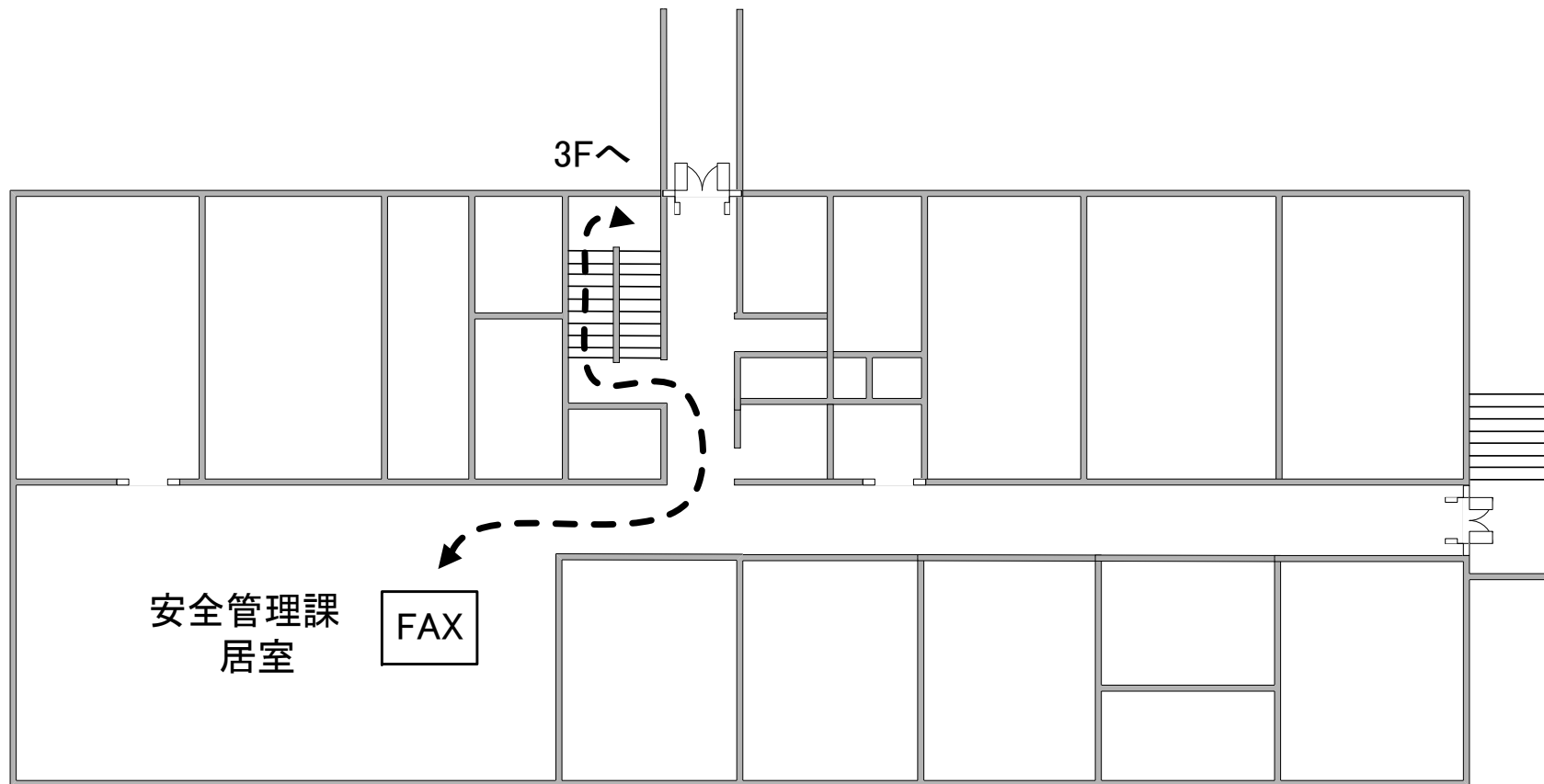
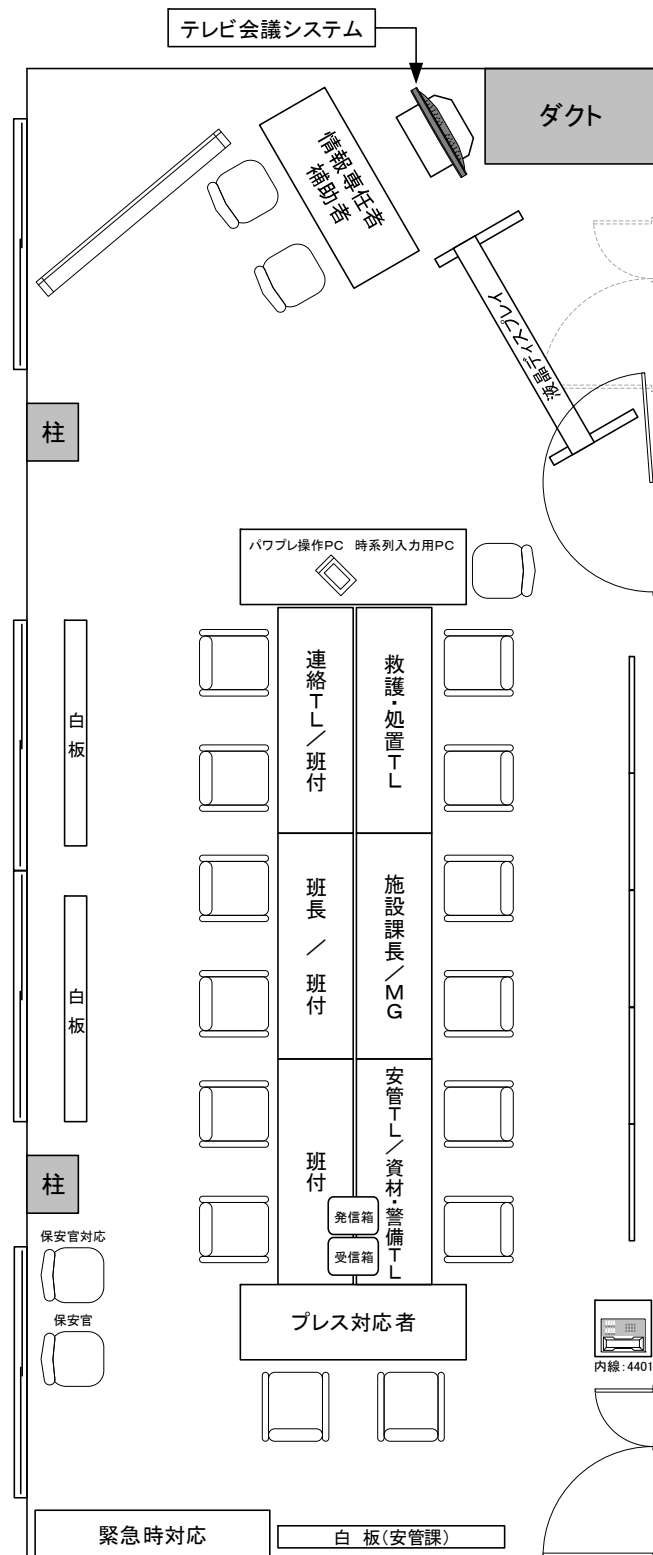


図-2 安全管理課 FAX機 配置図

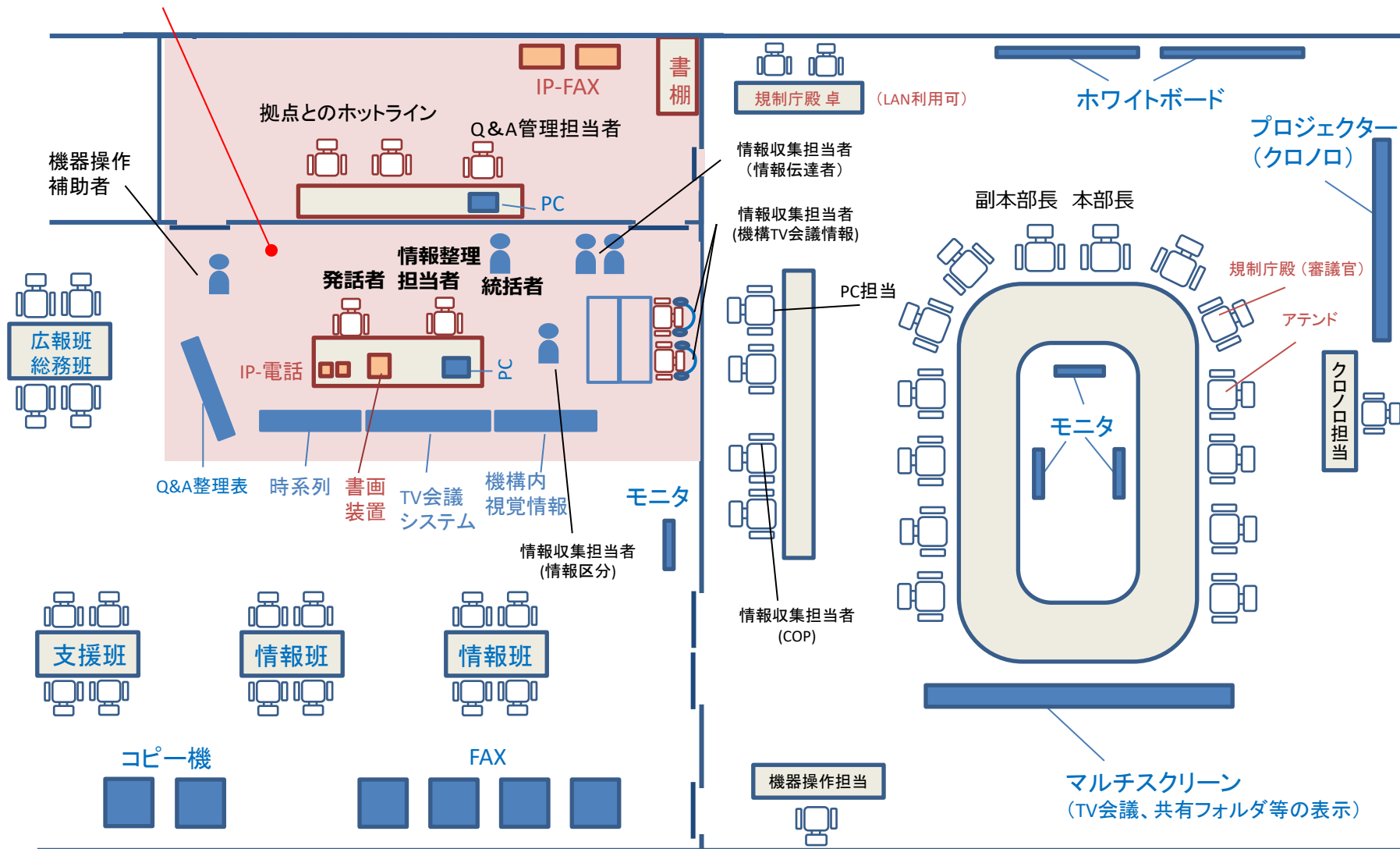


※ 班付は、現場情報専任者が現場指揮所に到着するまで、
現地本部とのTV会議のやりとりを行う。

図-4 原型プラントA会議室(現場指揮所)の基本レイアウト

機構対策本部（即応センター）のレイアウト

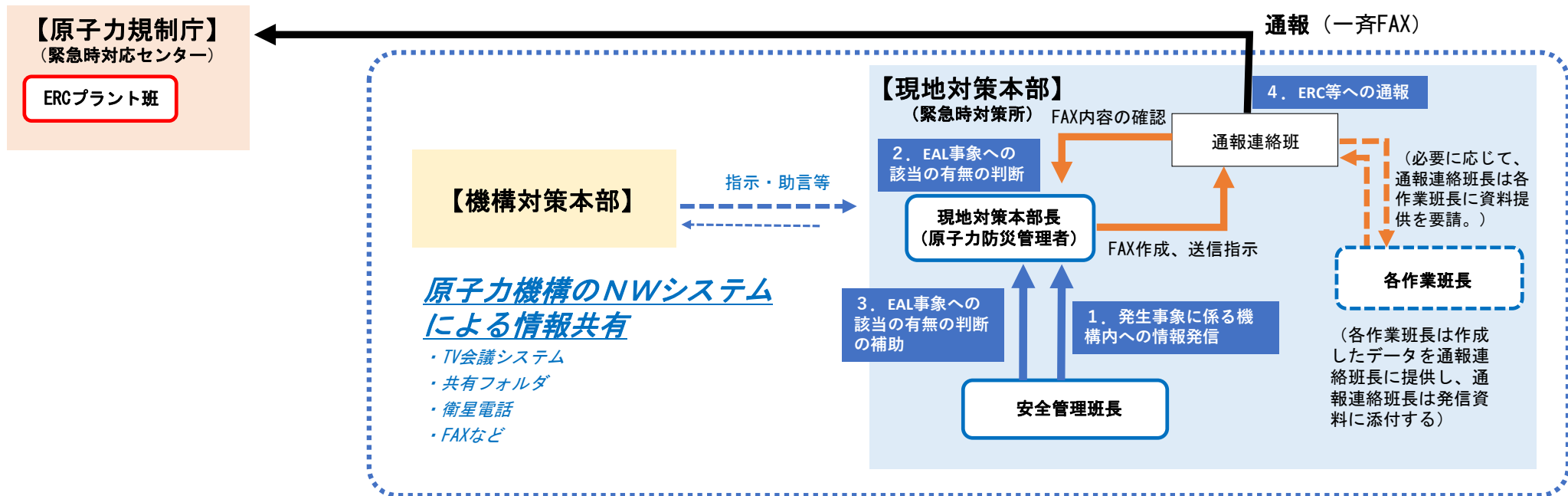
ERC対応ブース



※ERC対応ブース内の配置については変更になる可能性がある。

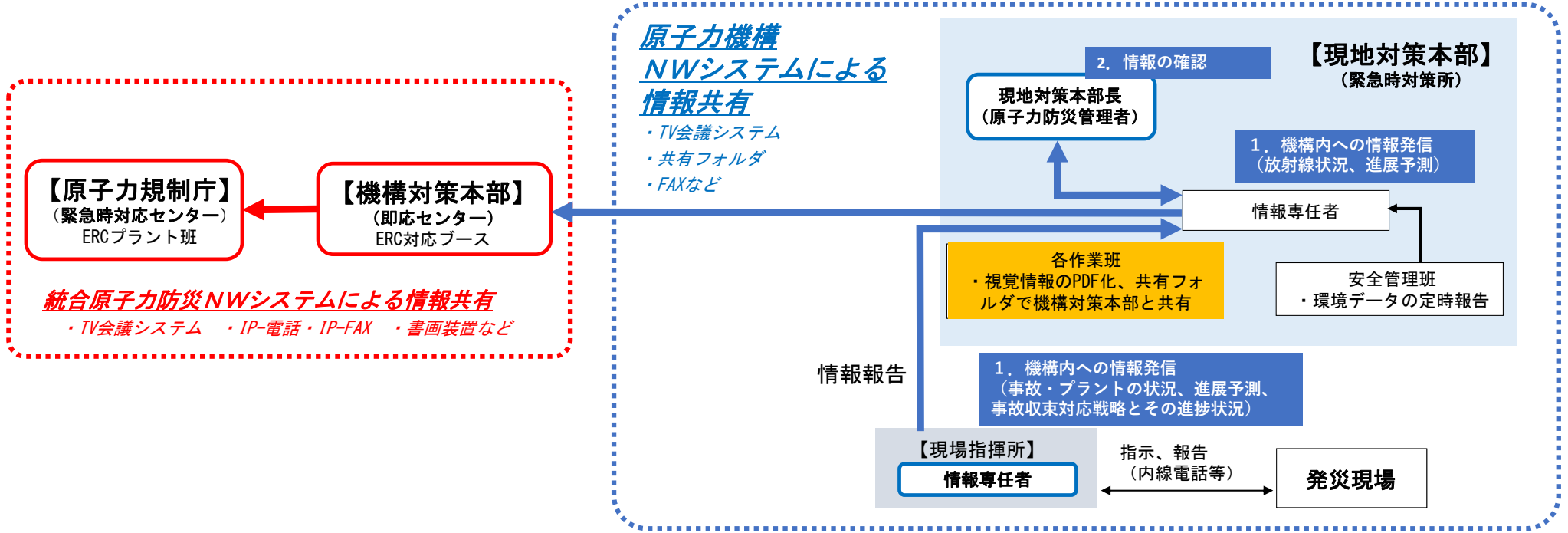
人形峠環境技術センター 情報提供フロー

令和3年8月5日



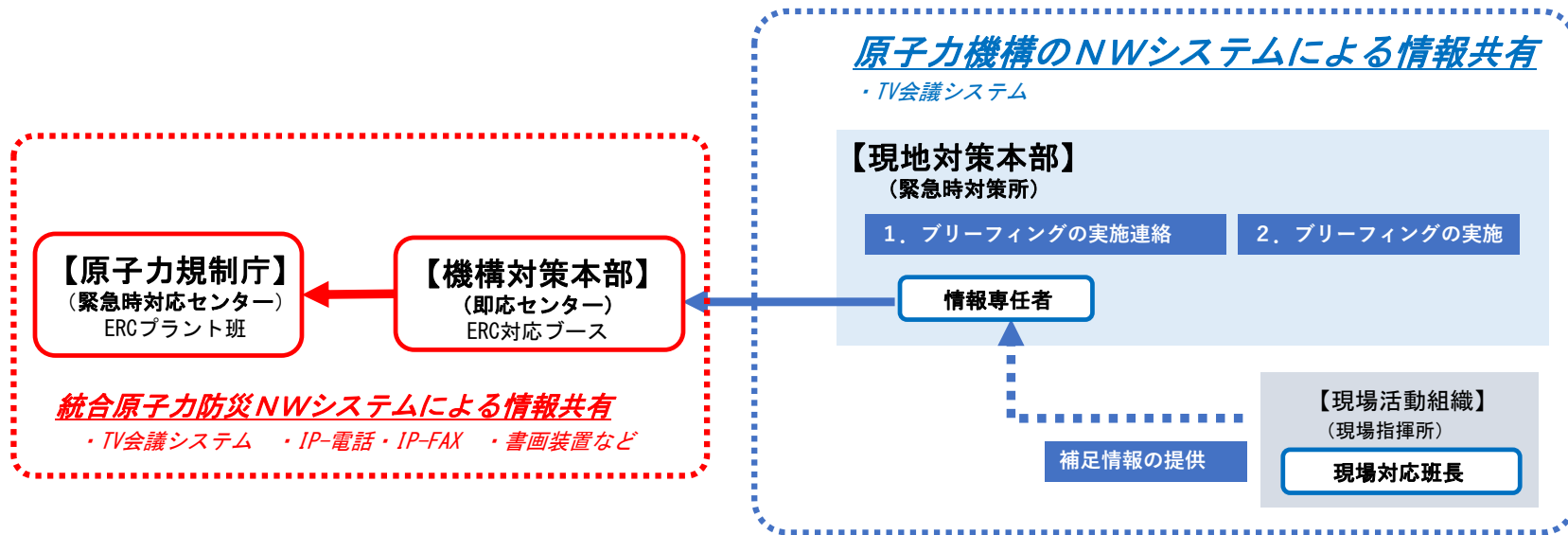
実施内容	1. 発生事象に係る機構内への情報発信	2. EAL事象への該当の有無の判断	3. EAL事象への該当の有無の判断の補助	4. ERC等への通報
実施者	現地对策本部 安全管理班長	現地对策本部 原子力防災管理者 (現地对策本部長)	現地对策本部 安全管理班長	現地对策本部 通報連絡班
時期	事象確認後、速やかに	判断に必要な情報を入手後、速やかに	随時	EAL事象判断後、15分以内
方法	機構NW ・TV会議による発話 ・書画装置	—	—	FAXによる送信
主な資料	・発生事象状況確認シート	・発生事象状況確認シート ・環境モニタリングデータ	・発生事象状況確認シート ・環境モニタリングデータ	・通報様式 ・作業班から提出されたデータ (必要に応じて通報様式に添付)
備考	環境モニタリングデータについては安全管理班長から発信	—	EAL判断における現地对策本部長のサポートを実施する	送信前に現地对策本部内で内容を確認

情報提供フロー (①EALに関する情報)



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
		発災施設に関する情報	事業所に関する情報	発災施設、事業所に関する情報
実施者		現場指揮所	現地対策本部	現地対策本部
		情報専任者	情報専任者	情報専任者
時期		事象確認後、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NW ・TV会議 ・FAX	機構NW ・TV会議 ・共有フォルダ	機構NW ・TV会議
主な資料	事故・プラントの状況	・現場写真など	・環境モニタリングデータ	
	事故収束対応戦略	・事象進展対策シート		—
	戦略の進捗状況		—	
備考		視覚情報は書画装置、共有フォルダ、FAXで緊急時対策所へ送付	視覚情報をPDF化して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

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）

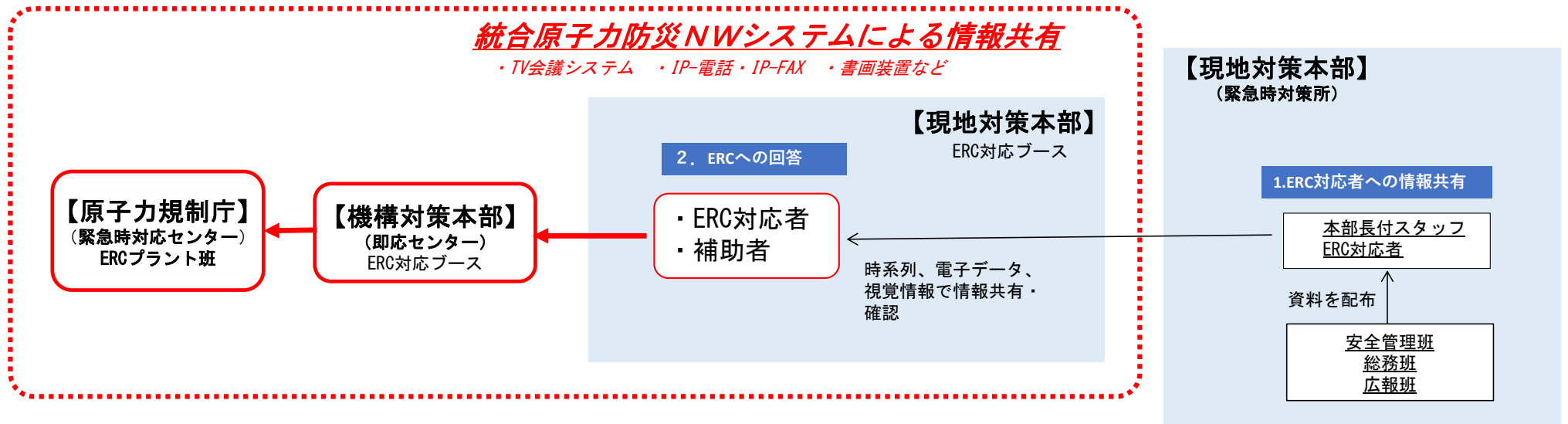


実施内容	1. ブリーフィングの実施連絡	2. ブリーフィングの実施	(補足情報の提供)
実施者	現地対策本部 情報専任者	現地対策本部 情報専任者	現場指揮所 現場対応班長
時期	情報がある程度まとまった段階	情報がある程度まとまった段階	必要の都度
方法	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話
主な資料		事象進展対策シート 発生事象状況確認シート	事象進展対策シート
備考	ブリーフィング開始する旨、周知を行う	これまでの情報を整理し、事象の状況、進展、対策について情報共有を行う	現場対応班長によるブリーフィング内容に補足があれば発話する

情報提供フロー (⑤ブ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

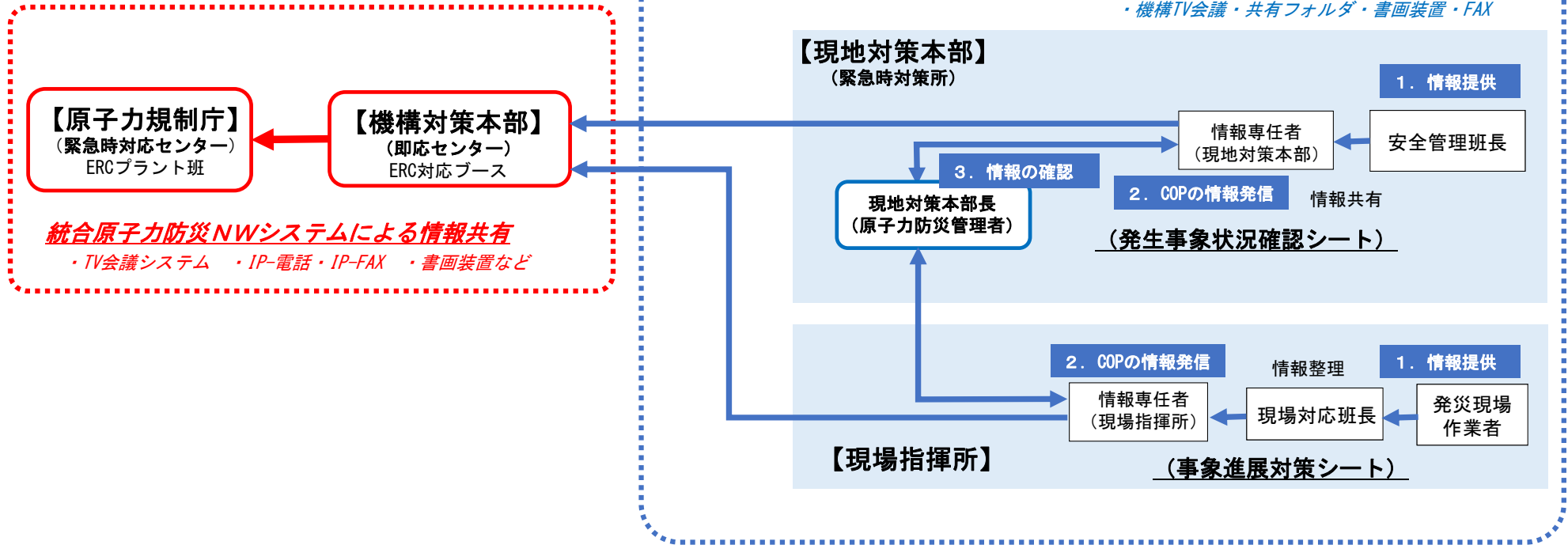


実施内容	1.ERC対応者への情報共有	2. ERCへの回答
実施者	現地対策本部 本部長付スタッフ ERC対応者	現地対策本部 ERC対応ブース ERC対応者
時期	常時	速やかに
方法	・電子データ、時系列 (PCを用いて閲覧) ・視覚情報などの各種資料 (機能班から配布)	統合防災NWシステム ・TV会議
主な資料	通報様式 トレンドグラフ 各種シート等	—
備考		

情報提供フロー (⑥現地対策本部ERC対応者との情報共有)

原子力機構内の情報共有ツール

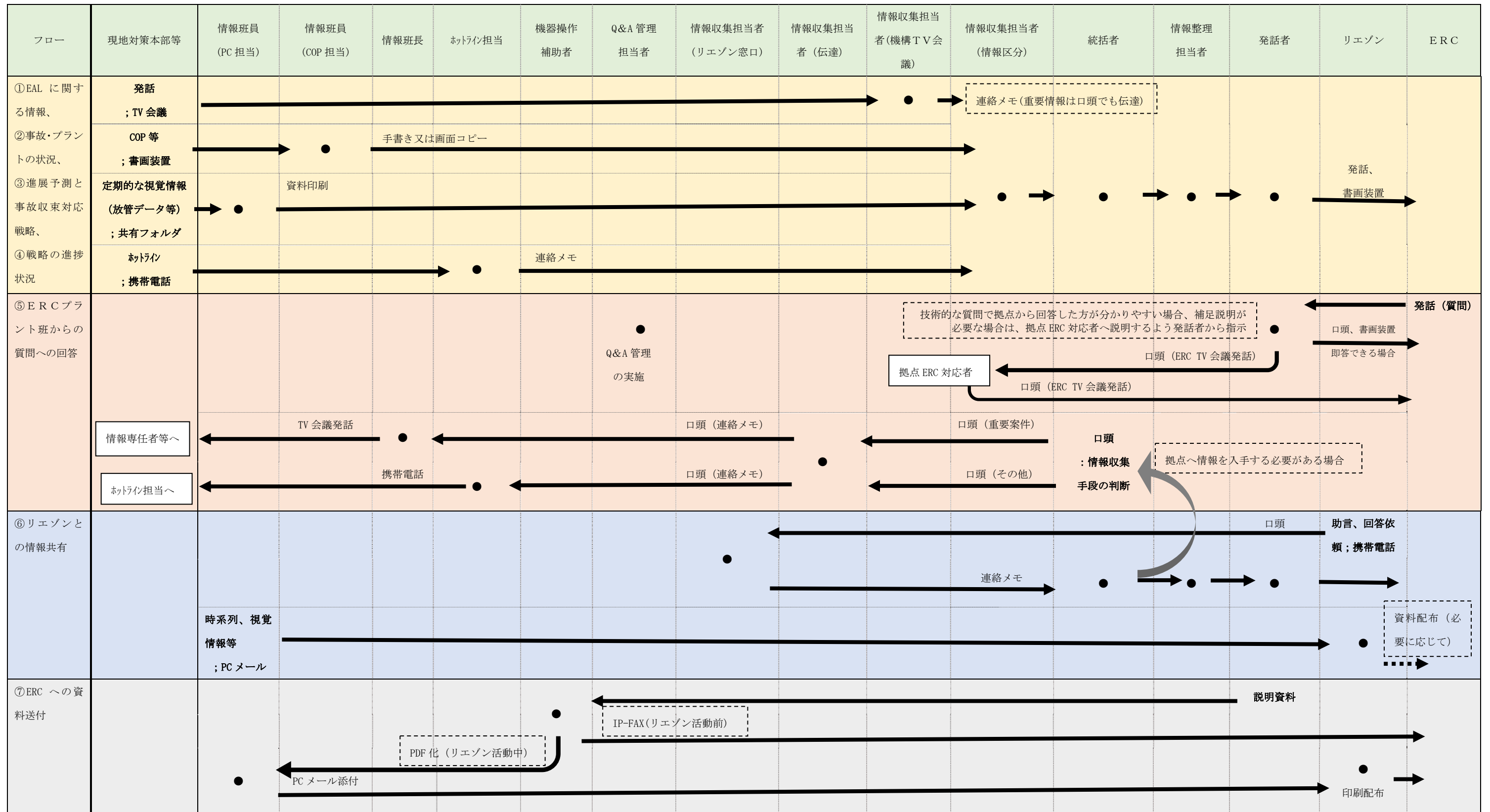
・機構TV会議・共有フォルダ・書画装置・FAX



実施内容	1. 情報提供	2. COPの情報発信	3. 情報の確認
実施者	発災現場 または現地対策本部	現場指揮所 または現地対策本部	現地対策本部
	発災現場作業員 または安全管理班長	情報専任者	現地対策本部長
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
方法	・内線電話 ・環境放射線モニタリング情報 ・施設放射線情報	・機構TV会議 ・画面共有ソフト ・書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・画面共有ソフト ・書画装置 (視覚情報の共有)
主な資料	・発生事象状況確認シート ・事象進展対策シート ・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 ・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 ・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 (⑦COPの流れ)

即応センター；機構対策本部の情報フロー



統合原子力防災ネットワークのTV会議における発話ポイント（即応センターERC対応者）

原子力災害発生時において、政府は住民避難を行わせる必要があるか否かの判断が求められる。このため、即応センターである機構本部はERC プラント班に対して、原子力施設の事故の現状のみならず、事故の進展予測、収束対応戦略、その進捗状況といった情報を迅速かつ正確に提供することに努める。

○下記情報を、COP等を用い視覚的に分かりやすく情報共有すること

○仮に拠点においてCOPが更新されていない場合でも、手元にあるCOPに手書きで記載すること等により情報共有すること

報告内容	発話例
<p>①事故・施設の現状</p> <p>発話例</p>	<p>●発生事象、現在のプラントの状況、線量の状況等の現況に係る速やかな情報共有 （情報例）事象発生前の状況、発生した事象（事故）の概要、現状設備の稼働状況 （運転中、待機中、使用不可等の別）等</p> <p>・外部電源は喪失中、非常用発電設備は遮断器故障により起動不可。 ・バックアップ手段の可搬式発電機は、現在設備の健全性を確認中。準備から約15分で起動可能。</p>
<p>②事故の進展予測と収束対応戦略</p> <p>発話例</p>	<p>●発生事象により何が懸念され、今後何時間でどのような状態に至るのかといった事故の進展予測についての情報共有 （情報例）原子炉水位の低下予測、環境に対する影響の予測、発出が想定されるEALの内容（予想時間）等</p> <p>●進展予測を踏まえ、事故収束に向けどのような対応策を講じることとし、各対応策の優先順位、完了の時間的見通しといった収束対応戦略に係る情報共有 （情報例）戦略の内容、戦略の優先順位（二の矢・三の矢、戦略に用いる対象設備と準備着手・完了予定時刻等）等</p> <p>・現在、炉心冷却機能が喪失しており、炉心損傷予測時間は**:**、EAL**になると見込まれる。 ・HAW廃液貯槽の温度上昇により希ガスが発生し、施設外へ影響を及ぼす可能性があるが、収束対応戦略に影響なし。 ・A系の余熱除去ポンプは故障で起動不能（原因調査中）。可搬式ポンプによる代替注水作業の準備を行い、あと**分程度で炉心冷却を再開予定。</p>
<p>③戦略の進捗状況</p> <p>発話例</p>	<p>●事故収束に向けた対応戦略の進捗状況に係る情報共有 （情報例）各戦略の進捗状況、対象設備の状況（準備着手時刻の実績、所要時間、完了（予定）時刻）等</p> <p>・建屋亀裂箇所へのシート養生の実施に向けて、資機材の準備を**:**に開始。 ・臨界収束措置としてGd溶液を貯槽へ移送する作業を実施中。〇〇分後（**:**頃）に完了予定。</p>