

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」を訓練までに修正を実施し、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)	

<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、通報連絡班長を中心として現地対策本部内で読み合わせを実施して確認する。送信前には、FAX 送信者により記載の漏れがないことを確認する。 ・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。人形峠からも続報により連絡する。 ・応急措置の概要報告(25 条報告)において、報告する。 ・拠点と ERC の通報に使用する通信機器の代替手段 優先順位 1) IP-FAX 優先順位 2) 機構対策本部又は支援本部の FAX (人形峠から電子データで提供)
(②EAL 判断根拠の説明)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ EAL の判断根拠の説明方法 	<ul style="list-style-type: none"> ・「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。
(③10 条確認会議等の対応)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機構対策本部副本部長 <input type="text"/>
(④25 条報告)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 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（訓練シナリオ中にも記載） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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：<input type="text"/> <input type="text"/> ・ 報告内容：<input type="text"/> <input type="text"/> ・ 回数：<input type="text"/>

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：2020. 7. 30 見直し ・機構対策本部中期計画：2020. 8. 6 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 	今年度訓練にて、昨年度訓練課題は全て検証する

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	
----------------------------------------------	--

指標7 シナリオ非提示型訓練の実施状況	
・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	プレーヤに対してシナリオ非提示とするが、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、発災現場で作業していた作業員）に訓練シナリオを提示したうえで実施する。訓練の事務局長である安全管理課長には、原子力規制委員会殿への面談説明や訓練準備の進捗管理等の都合上、「原子力防災訓練進展シナリオフロー」を開示する。自衛消防班員と現場対応班員のうち、火災や設備の破損状況を発見する者、消火活動を行う者については、シナリオに沿った通報や消防活動を実施するため、訓練コントロールの一環として、火災の様子や身体汚染の状況が分かる図面等をあらかじめ示す。

指標8 シナリオの多様化・難度	
・訓練シナリオのアピールポイント	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
・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	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

<p>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</p> <p>・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</p>	<div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 80%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 50%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 90%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 30%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 20%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 20%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 20%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 20%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 60%;"></div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>指標 9 広報活動</p>	
<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記者等の社外プレイヤーの参加：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 原科研訓練）</p>

<p>指標 10 後方支援活動</p>	
<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>① 事業者間の支援活動</p> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>

<ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>② 原子力事業所災害対策支援拠点との連動</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 60%; margin-top: 5px;"></div> <p>③ 原子力緊急事態支援組織との連動</p> <p>: 対象外</p> <p>※②については要素訓練にて実施する（総合訓練では実連絡のみ実施）</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

指標 11 訓練への視察など	
<ul style="list-style-type: none"> 他原子力事業所への視察実績、視察計画 	<ul style="list-style-type: none"> 即応センターまたは他電力事業者の訓練を視察予定
<ul style="list-style-type: none"> 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） 	<ul style="list-style-type: none"> 受け入れせず
<ul style="list-style-type: none"> 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"> 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	
<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 	<ul style="list-style-type: none"> 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	
<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"> 約 200 名（3 名を予定。） 未定 未定 5 名程度

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 	<ul style="list-style-type: none"> 実施状況：総合訓練で実施 <div style="border: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>
<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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。 マルチファンクション付与：なし 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 他事業者評価：なし

■新型コロナウイルス感染症対策について

即応センター

要員が少ない状況での訓練対応について検証することを目的とし、ERC 対応ブースの要員を昨年度ベースで3名減員する。

- 発話者 2→1名 情報収集担当者 7→5名

現地対策本部

- 緊急時対策所と現場指揮所において、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、支障なく情報共有が行えるか確認する。

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）

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター

今中期計画の目的		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>前中期計画の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発信すべき事象が集中して発生したことで、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。 ・ブリーフィングでは、伝達情報の整理ができず、冗長的な面が見られた。 ・今後の進展予測について、ERCに対して分かりやすく、かつ、適時情報提供ができなかった。 ・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。 ・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>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>1. 方針</p> <p>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PDC A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</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、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>4. 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>5. 訓練項目</p> <p>訓練本部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>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>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>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】</p> <p>【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。</p> <p>・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>前年度(平成30年度)訓練の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発信すべき事象が集中して発生したことで、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。 ⇒訓練目標①にて達成度を検証する。 ・ブリーフィングでは、伝達情報の整理ができず、冗長的な面が見られた。 ⇒訓練目標③にて達成度を検証する。 ・今後の進展予測について、ERCに対して分かりやすく、かつ、適時情報提供ができなかった。 ⇒【総合訓練項目】 ・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。 ・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>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> <ol style="list-style-type: none"> 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>訓練項目</p>																				
		<p>所見・考察</p>			<p>本年年度の訓練は、DPで複数EAL事象が発生したという想定の下で行った。</p> <p>訓練内容を改訂した訓練目標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と評価する。</p> <p>本訓練において抽出された具体的な課題を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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、センター内周知に示された通報までの時間が遅っており、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 <p>本訓練で抽出された課題については、対策を固くして次の防災訓練で検証していく。</p> <p>今後、本中期計画に基づき、機構内外への健全な情報共有を確立していくとともに、複数施設を併発として、緊急事態の適度な段階的に上げ、更なる緊急時対応の向上を目指す。</p> <p>※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>			令和2年度訓練結果を踏まえて記載する。		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"> <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>2020年7月21日</td> <td>令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を添付し、令和2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	-	2020年7月21日	令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を添付し、令和2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																				
-	2020年7月21日	令和元年度の結果を踏まえ、所見・考察を添付し、令和2年度の計画を見直し																				

シナリオ非提示のためマスクング

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>	<p>訓練目標①</p> <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、原発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拠点が同時発生した際でも、ERC及び発生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生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>		
	<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>				
	<p>訓練目標③</p> <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>				
<p>訓練目標④</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。</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>	<p>・同左</p>	<p>・同左</p>				
	訓練想定	対象拠点の訓練想定に準じる。					
	訓練項目	<ul style="list-style-type: none"> ・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 					
	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>		令和2年度訓練結果を踏まえて記載する。	令和3年度訓練結果を踏まえて記載する。	改定履歴	
						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

令和2年度人形峠環境技術センター原子力防災訓練（総合訓練）について

(案)

□: マスキング箇所（シナリオに係る記載）

1. 訓練目的

原子力事業者防災業務計画に基づく総合的な防災訓練を実施し、中期計画を踏まえ、機構内外（機構本部、敦賀廃止措置実証本部（以下「敦賀本部」という。）、国（原子力規制庁緊急時対応センター（以下「ERC」という。）を含む）、関係自治体）への情報提供・情報共有、技術的検討・対応（事象の状況確認、事象進展対策及び復旧）が支障なく行われることを確認する。また、前年度から改善を図った事項の有効性、新型コロナウイルス感染症対策を考慮した対応を確認する。

2. 達成目標

中期計画を踏まえ、以下の達成目標を設定する。

- ① 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。
- 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、事象を視覚的に支障なく、正確にERCを含めて情報共有できること。

③

- ⑤ 年度内訓練を通じて段階的に機構対策本部 ERC 対応ブースの統括者及び発話者を養成できること。（本訓練においては、統括者については核サ研訓練に引き続いて選定し、対応能力の習熟を図る。発話者については減員して対応を行うことにより、対応能力の向上を図る。）

3. 主な検証項目

達成目標、前年度から改善を図った事項、新型コロナウイルス感染症対策を踏まえ、以下の検証項目を設定する。

(1) 達成目標に係る検証項目

- ・ 通報連絡班及び総務班は、改訂した様式を支障なく使い、通報連絡ができるこ

と。また、送信 FAX 機併用、ERC への着信確認の強化、発信資料の未着時の対応を支障なく実施し、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（達成目標①）。

- ・現場対応班、現場指揮所情報専任者及び安全管理班は、受電した情報を手順に沿って、COP シートを用いて、機構内関係者間で分かりやすい情報共有ができること。また、COP シートで情報共有後に修正なく情報共有ができること（達成目標②）。

- ・

--

--

- ・現地対策本部長、現場対応班及び情報専任者は、発生した事象を整理して、機構内の情報共有を支障なく行えること。また、通報連絡班は、発生した事象を整理して、機構外への通報連絡を支障なく行えること（達成目標④）。
- ・機構対策本部 ERC ブースの統括者は、発話者に対し、ERC へ提供すべき情報の指示及び情報収集担当者に対し、情報収集すべき事項の指示ができること。また、発話者は複数施設の発災状況を区別して ERC へ情報共有できること。（達成目標⑤）

(2) 前年度から改善を図った事項に係る検証項目

- ・安全管理班員、総務班員は ERC ブース担当者に情報を提供し、支障なく情報提供ができること。
- ・機構対策本部は、発話ポイントを活用して、ERC に対して事象の進展予測に係る情報共有ができること。

(3) 新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた検証項目

- ・緊急時対策所と現場指揮所において、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、支障なく情報共有できること。
- ・機構対策本部 ERC 対応ブースの要員数が制限された状況（発話者 2→1 名、情報収集担当者 7→5 名）でも機構内及び ERC との情報共有ができること。

4. 日時

令和 2 年 9 月 2 9 日（火） 1 3 : 1 0 ~ 1 6 : 3 0（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。） 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 主棟（以下「DP」という。）

(3) 事象想定

情報収集事態に該当する地震の発生を起点として、施設が稼働中である第1ウラン貯蔵庫において起因事象が発生し、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。

7. 訓練項目

(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 広報対応訓練
- ⑧ 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
- 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、現場指揮所のプレイヤーには非提示とする。ただし、コントローラ、発災場所で作業していた作業員、放射線管理員には訓練コントロールの一環として、詳細シナリオを提示する。また、進捗管理等のため、訓練の事務局長である安全管理課長には一部開示する。）

9. 訓練の進行

- コントローラ及び発災場所での作業員、放射線管理員からの条件付与

10. 実施体制、評価体制

<実施体制>

- ☒ 実施体制のとおり。

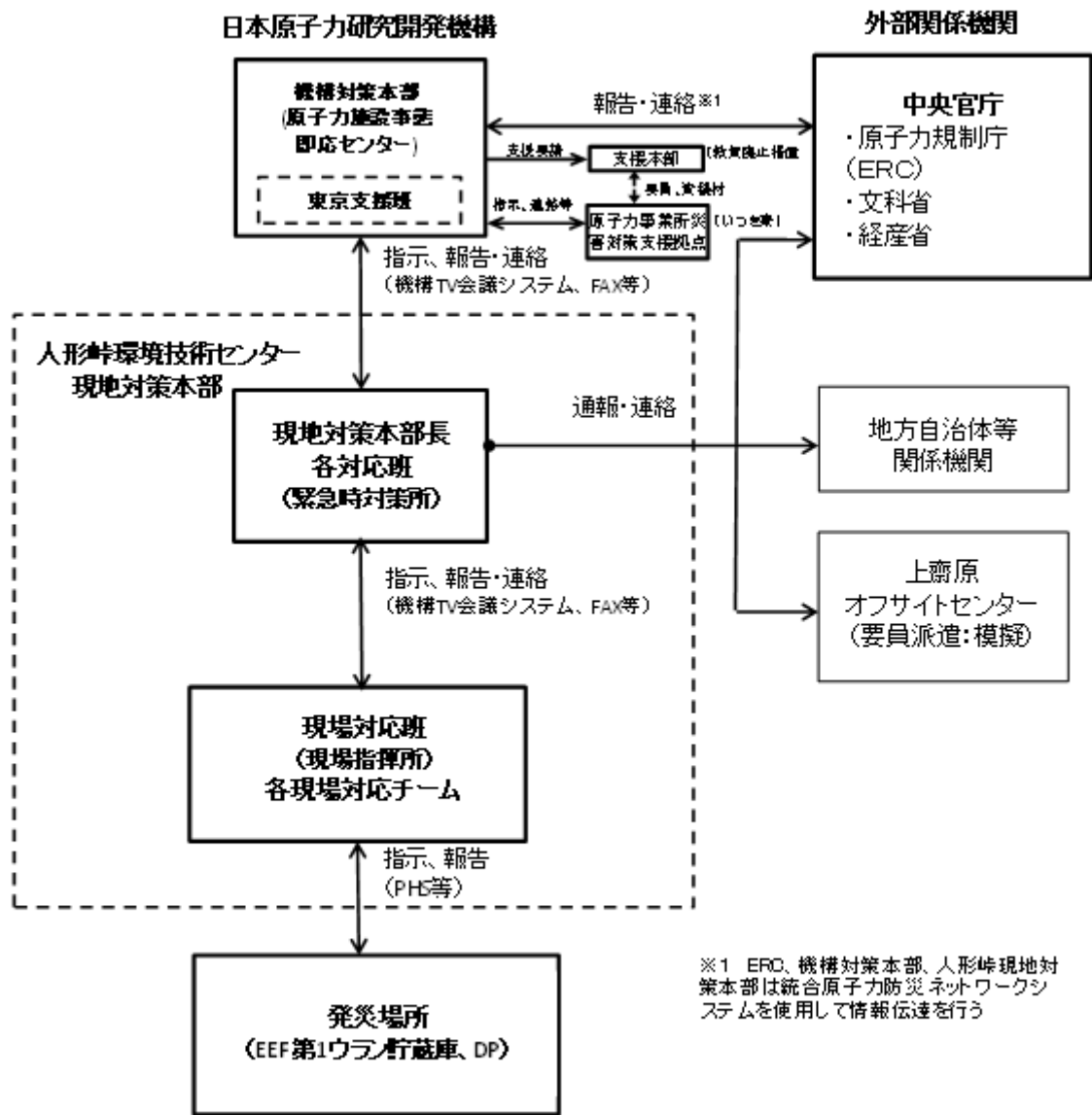


図 実施体制図

<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。
- 人形峠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

令和2年度人形峠環境技術センター原子力防災訓練内容について [1/2]

○現地対策本部における主な訓練

訓練項目	訓練概要	訓練内容
①現地対策本部設営訓練	現地対策本部を設営する	・緊急時における対応体制の向上のため、現地対策本部構成員（現場指揮所要員を含む）を招集し、現地対策本部の設営を行う。
②通報連絡訓練	機構外への通報連絡訓練を実施	・機構外への通報文等による通報や連絡を行う。 ・警戒事態通報や特定事象通報を支障なく実施する。
③緊急時環境モニタリング訓練	緊急時環境モニタリングを実施	・モニタリングポストやモニタリングカーにより、放射線状況を測定する。また、現地対策本部への連絡を行う。
④現地対策本部と現場指揮所における情報共有訓練	現地対策本部及び現場指揮所での情報共有	・現地対策本部及び現場指揮所間の情報共有や指示、命令、報告を行う。 ・現地対策本部内、現場指揮所内での情報共有や指示、命令、報告を行う。 ・発生事象に関する情報を収集し、EAL事象の該当の有無を判断する。 ・ERCブース担当者に対する情報提供を実施する。 シナリオ非提示のためマスキング
⑤現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練	現地対策本部及び機構対策本部との情報共有	・現地対策本部と機構対策本部との間で発生事象や応急措置の状況を共有する。
⑥応急措置訓練	シナリオ非提示のためマスキング	
⑦救護訓練	シナリオ非提示のためマスキング	
⑧広報対応訓練	プレス文作成及び模擬記者会見の実施	・発生事象の内容、応急措置の状況、環境への影響等について、プレス文を作成する。 ・機構対策本部広報班と連携し、模擬記者会見を実施する。

令和2年度人形峠環境技術センター原子力防災訓練内容について [2/2]

○機構対策本部（即応センター）における主な訓練

訓練項目	訓練概要	訓練内容
機構内及びE R Cとの情報共有訓練	○機構内及びE R Cとの情報共有訓練を実施	<ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後の被災状況及びその対応状況、E A L事象の発生状況等について、機構T V会議システムや画像配信システムを活用した機構内の情報共有を行う。 ・機構内から入手するプラント情報等について、統合原子力防災ネットワークを活用したE R Cプラント班との情報共有を行う。
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携訓練	○支援本部及び原子力緊急事態支援組織に対して支援要請を実施	<ul style="list-style-type: none"> ・敦賀廃止措置実証本部及び檜葉遠隔技術開発センターへ支援要請を行う。

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）
現地対策本部設営	所長（現地対策本部長）はセンター規則に沿って、現地対策本部構成員の非常招集を支障なく行えること。		
	現地対策本部構成員は、支障なく参集できること。		
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。		
	通報連絡班員は発信資料を支障なく作成できること。		
	通報連絡班員は着信確認時に ERC に未着であった場合、代替手段を用いて、支障なく FAX を送信できること。		
	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。		
	通報連絡班員は、発生した事象を整理して、機構外への通報連絡を支障なく行えること		
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により、放射線状況を支障なく測定できること。また、現地対策本部への連絡が支障なく行われること。		
現地対策本部と現場指揮所における情報共有訓練	現地対策本部構成員間での情報共有や指示、命令、報告が支障なく行えること。		
	現場対応班員間での情報共有や指示、命令、報告が支障なく行えること。		
	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、報告が支障なく行えること。		

(1) 現地対策本部における訓練

評価者（氏名）：

	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 事象を判断できること。		
	現場対応班員、情報専任者、安全管理班員は、受信した情報を手順に沿って、COP シートを用いて、機構内関係者間で分かりやすい情報共有ができること。		
	現地対策本部及び現場指揮所は、情報共有後に修正なく COP シートで情報共有ができること。		
	ERC ブース担当者に対し、情報提供ができること。		
	シナリオ非提示のためマスキング		
	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、機構内の情報共有を支障なく行えること。		
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、機構内の情報共有を支障なく行えること。		
	現地対策本部情報専任者は、ブリーフィング実施要領に沿って、ブリーフィングが実施されること。		
応急措置	シナリオ非提示のためマスキング		
救護			

(1) 現地対策本部における訓練

評価者（氏名）：

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、分かり易いプレス文の作成ができたか。		
------	--------------------------------------------------------------	--	--

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）
機構内の情報共有	大規模地震発生時における初動時に、近隣拠点の主要施設の運転状況、地震点検結果（異常の有無）を収集できたか。		
	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。（達成目標）		
	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。		
	大規模地震発生時における初動時に、近隣拠点の主要施設の運転状況、地震点検結果（異常の有無）を、様式を用いて情報発信できたか。		
	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、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。(達成目標)		
	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 		
	要員数が制限された状況でも ERC 対応ブースが機能し、ERC との情報共有に支障がなかったか。(検証項目)		

(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)
支援要請	現地対策本部から要請を受けた後、核燃料サイクル研究所、大洗研究所及び檜葉遠隔技術開発センターに対して、支援要請ができたか。		
機構内の情報共有	核燃料サイクル研究所、大洗研究所及び檜葉遠隔技術開発センターの資機材等の準備状況について、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2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（機構大で取り組むべき課題）

昨年度訓練の結果を踏まえた課題-原因-対策			評価欄			評価担当	
課題	原因	対策	確認箇所	有効性の評価基準	確認結果		
<p>機構TVシステム上での重要情報の発話が重なった際の対応を検討する必要がある。</p> <p>【問題点 ・機構TVシステム上の情報共有において、現場から放射線量率の変動に係る報告と警報発報に係る報告が重なった際、現地対策本部にて一方の情報提供を優先させた結果、他方の情報が報告されず、結果として機構対策本部からERCへ情報提供できなかった。（原子力科学研究所） ・機構TVシステム上で情報発信が行われている最中にもかかわらず、「緊急」という発話もなく他の情報を勝手に割りこんだ。割り込む際にも、その情報の重要度を考慮しなかった。（高速増殖原型炉もんじゅ）】</p>	<p>①重要情報の発話が重なった際の対応がルール化されていない。</p> <p>②現地対策本部が機構TV会議システム上で発話中であっても、重要な情報であれば事故現場指揮所からタイムリーに情報提供できる方法について明確になっていない。</p>	<p>①機構TV会議における発話の基本について整理し、重要情報の優先度や割り込んで発話する際のルールの明確化を行った。</p> <p>②別の現場指揮所からの重要な内容で機構TV会議が使用中の状況において、緊急性の高い情報の発信が必要となった場合は、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場は緊急情報として、情報を発話 ・現地対策本部情報専任者が、TV会議、ホットラインでの情報共有方法を指示 ・情報の混同を防ぐため、それぞれの事象ごとに情報専任者を固定し、情報共有 <p>現地対策本部と現場指揮所間の情報整理と共有方法について手順を定めた。</p>	機構TV会議 発話	<p>機構TV会議発話について、発話が基本方針に即してなされていたか。</p> <p>また、機構TV会議が使用中で発話が出来ない、且つ、現場指揮所から緊急性の高い情報の発信が必要となった場合においては、現地対策本部情報専任者が情報共有方法を指示し、機構TV会議とホットラインを併用して、分担しながらタイムリーに支障なく、現地対策本部に情報提供できたか。</p>	<p>実績：</p>	<p>確認結果【 】</p> <p>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。

令和2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

	昨年度訓練の結果を踏まえた課題-原因-対策			評価欄			評価担当	
	課題	原因	対策	確認箇所	有効性の評価基準	確認結果		
人形峠環境技術センター	No.1	一部の通報様式が最新ではないものを使用した。	<ul style="list-style-type: none"> 防災業務計画及び令和元年7月の様式一部修正の際、関連規則に定めた警戒事態該当事象発生連絡まで修正を反映させていなかった。 特定事象発生通報の様式について、防災業務計画の見直しと合わせて、修正が行われなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 防災業務計画の改訂の際は、関連するセンター内規則について、リスト化し、改訂の際はリストを確認する。 防災業務計画及び関連する他のセンター内規則について、様式を点検する。誤りのある様式は修正する。 修正後の様式について、現地対策本部構成員へ教育する。 	<ul style="list-style-type: none"> 現地対策本部 現場対応班及び情報班 	<ul style="list-style-type: none"> 発話者は「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、情報発信できたか。 情報班は「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、通報文を作成できたか。 	実績： 確認結果【 】 良好な点 改善を要する点	
	No.2	特定事象発生通報(GE05)について、現地対策本部での内容確認後のFAX操作に時間を要し、速やかな通報が実施できなかったことから、EAL事象判断後に速やかに通報を実施できるよう運用について改善する必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> 発信資料をFAXで発信させる際に、発信時刻の記録を行っておらず、着信確認も実施した記録がなく、実施時刻は残していなかった。「いつまでに発信するか」等、通報における時間管理が明確でなく、着信が遅れても気が付けなかった。 発信資料のFAX発信は、1台のFAX機で行っていた。発信設定はERCを最初として、複数の発信先に対して、発信順を定めて実施したが、FAX発信は、発信側FAX機と相手側FAX機とで接続が完了した順に行われており、必ずしもFAX機からの発信設定を行った順には発信されておらず、ERCへのFAX発信が後回しになった。センターFAX機の運用は、複数の発信設定が重なり、発信まで時間を要する場合を考慮していなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> FAX機で発信操作を行った際に記録が残る設定を行った。また、発信操作後、着信確認を実施し、着信していなければ、統合防災NWのIP-FAXで送信するよう手順を定めた。 緊急時対策所のFAX機の他に、安全管理課居室のFAXを併用するよう、手順を定めた。 	通報連絡班	<ul style="list-style-type: none"> 送信FAX機の2重化した後の手順に沿って支障なく発信操作が行うことができること。 ERCに対するFAXの着信確認が、手順に沿って支障なく行うことができること。 着信確認時に未着であった場合、代替手段を用いて、支障なくFAXを送信できること。 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 	実績： 確認結果【 】 良好な点 改善を要する点	
	No.3	地震発生時の警戒事態該当事象発生連絡の発信について、センター規則に示された警戒事態の該当判断をしてから通報までの時間に誤りがあり、原子力災害対策指針に沿った通報ができてなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 原子力災害対策指針では、「原子力事象発生者は、警戒事態に該当する事象の発生及び施設の状況について直ちに国に連絡しなければならない。」と示されており、15分以内の通報が必要であるが、センター通達「地震発生時の点検及び通報連絡について」では30分以内と定められており、センター規則の方が誤っていた。 	<ul style="list-style-type: none"> 警戒事態該当事象発生連絡について15分以内に発信するようセンター規則を修正した。また、従業員に教育を実施した。 これまで、30分で2つの様式を作成する手順であったが、1つの様式を作成する手順にした。 連絡責任者や総務班員を対象とし、通報に係る要素訓練を実施した。 	総務班 通報連絡班	<ul style="list-style-type: none"> 通報文に誤記がないこと。誤記があれば、速やかに訂正の措置がとれること。 通報文を支障なく作成できること。 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 	実績： 確認結果【 】 良好な点 改善を要する点	
	No.4	事象進展対策シートに記載する対策の実施時刻について情報発信の正確性に欠けたことで、実施時刻を何度も訂正することとなり、機構対策本部においてはERCに対して情報の混乱を生じさせた。	<ul style="list-style-type: none"> 現場指揮所内で時間を把握する際、口頭でのやり取りであったため、他の作業の情報との混同があり、機構対策本部に対して誤った情報提供が行われた。 	<ul style="list-style-type: none"> 現場指揮所要員が情報を入手してから、メモを作成し、現場対応班長が確認をしたのち、現場指揮所情報専任者が発話するように手順を定めた。 	現場対応班 情報専任者 安全管理班	<ul style="list-style-type: none"> 現場対応班員、情報専任者、安全管理班員は、受電した情報を手順に沿って、COPシートを用いて、機構内関係者間で分かりやすい情報共有ができること。 ※「分かりやすい」とは、提供された情報に対し、度々の聞き直しや情報の錯誤などによる混乱がないこと。 COPシートで情報共有後に修正なく情報共有ができること。 	実績： 確認結果【 】 良好な点 改善を要する点	

	No.5	<p>現地対策本部のERC対応ブース担当者、SE01からGE01への進展可能性についてERCから現地対策本部ERC対応ブース担当者へ問い合わせがあったが、放射線状況の資料を持ち合わせておらず、回答できなかった。</p>	<p>・現地対策本部ERC対応ブースに対し、提供すべき資料を明確にしていなかったため、各作業班からの資料提供が行われなかった。</p>	<p>・要領を整備し、現地対策本部内で共有しているデータ類全てを現地対策本部ERC対応ブースにも提供する(確認できる)仕組みを手順に定めた。</p>	<p>現地対策本部 ・現場対応班及び情報班</p>	<p>・安全管理班員、総務班員はERCブース担当者に情報を提供し、支障なく情報提供ができたこと。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点 改善を要する点</p>	
機構対策本部	No.1	<p>ERCに対して、発出したEAL(SE01)の非該当判断に係る情報提供が遅れた場面があったことから、機構内の情報収集について改善する必要がある。</p>	<p>・現地対策本部からSE01の非該当判断について機構TV会議システム上で情報提供があったものの、簡素な発話にとどまり、機構対策本部は重要情報であるという認識が持てなかった。</p>	<p>・機構本部は、機構TV会議における発話の基本を定め、重要情報について繰り返して発言するようルール化し、各拠点へ展開した。</p>	<p>TV会議発話</p>	<p>・現地対策本部の発話者は、EALに係る重要情報について、繰り返しの発話により事象の重要性を伝達できたか。また、機構対策本部は、重要性を理解して応答できたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点 改善を要する点</p>	
	No.2	<p>SE01からGE01への進展可能性について情報共有できておらず、ERCに対して情報提供できていない場面があったことから、EALの進展可能性について機構内でタイムリーに情報共有できるようにする必要がある。</p>	<p>(センター) ・発生事象状況確認シートには、モニタリングポストの線量率が10分間継続して5 μ Sv/h以上を検出するとGE01になることは記載されていたが、SE01発生後、監視強化についてのホールドポイントが記載されていなかったことから、その後の放射線状況について現地対策本部から発信できなかった。 (機構本部) ・先に発生したSE05の要因(モニタリングカーの空気中放射性物質濃度の指示値が急激に上昇した原因)、GE05への到達予測について現地対策本部から発話が無くERCから質問を受けていたこともあり、SE05の方に気を取られSE01の今後の進展可能性まで確認ができなかった。</p>	<p>(センター) ・発生事象状況確認シートに、SE01検出後に線量率の推移に対する監視強化等、ホールドポイントを追記する。 (機構本部) ・事象進展に関する報告を拠点から情報発信するよう、機構TV会議における発話の基本を定めて周知した。</p>	<p>機構対策本部 ・ERCブース</p>	<p>発話者は「発話ポイント」に基づき事象の進展予測をERCに対して情報提供できたか。</p>	<p>実績:</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。

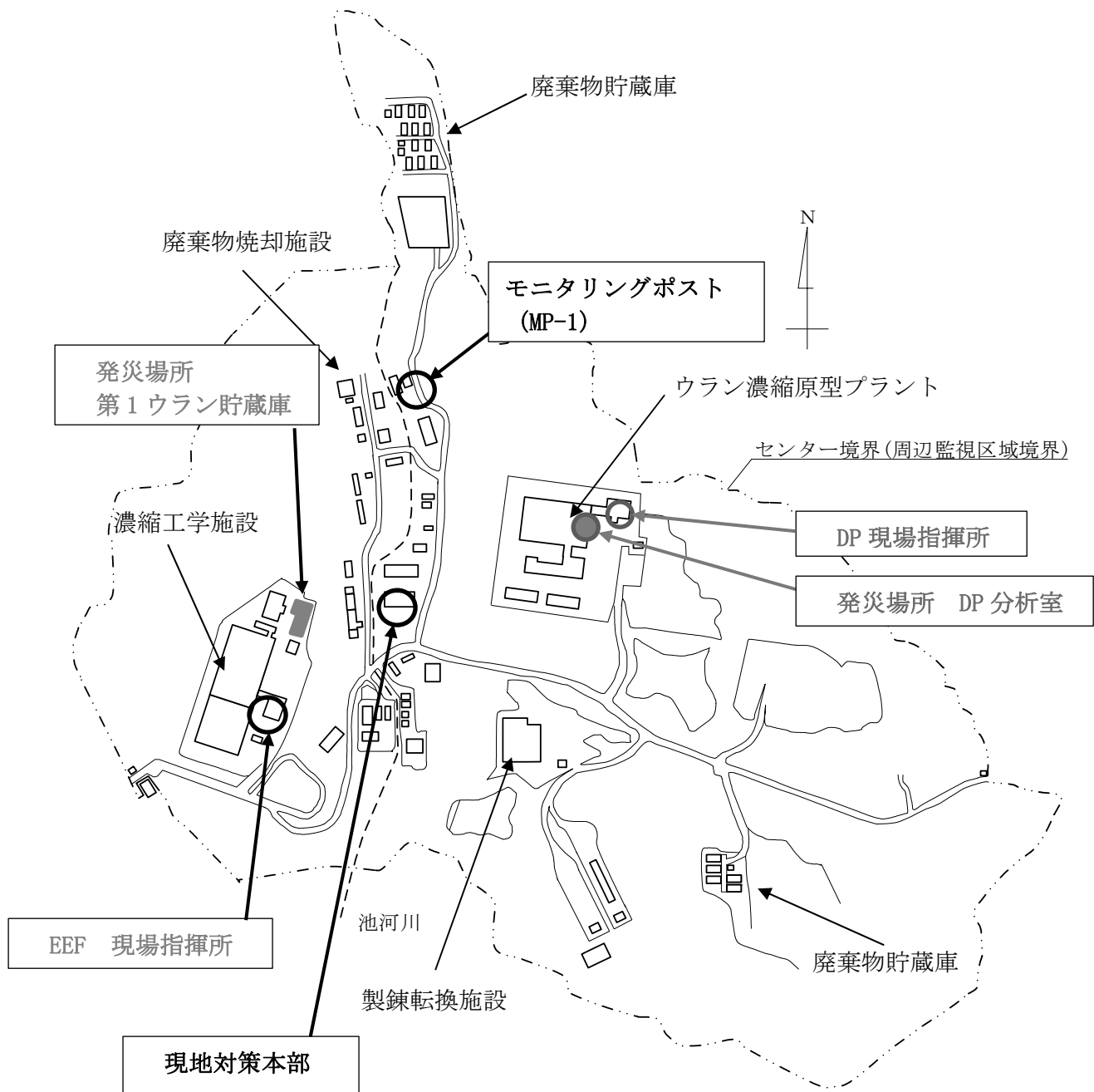


図 人形峠環境技術センター 概要図

令和2年8月26日
日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター

防災訓練の事象想定概要

1. 実施日

令和2年9月29日（火）

2. 発災施設

EEF 第1ウラン貯蔵庫

DP 分析室

3. 訓練対象者

センター従業員、機構対策本部構成員、東京事務所安推室（リエゾン）

4. 発災想定

シナリオ非提示のためマスクング

令和2年度 人形峠総合防災訓練 進展シナリオフロー

シナリオ非提示のためマスクング

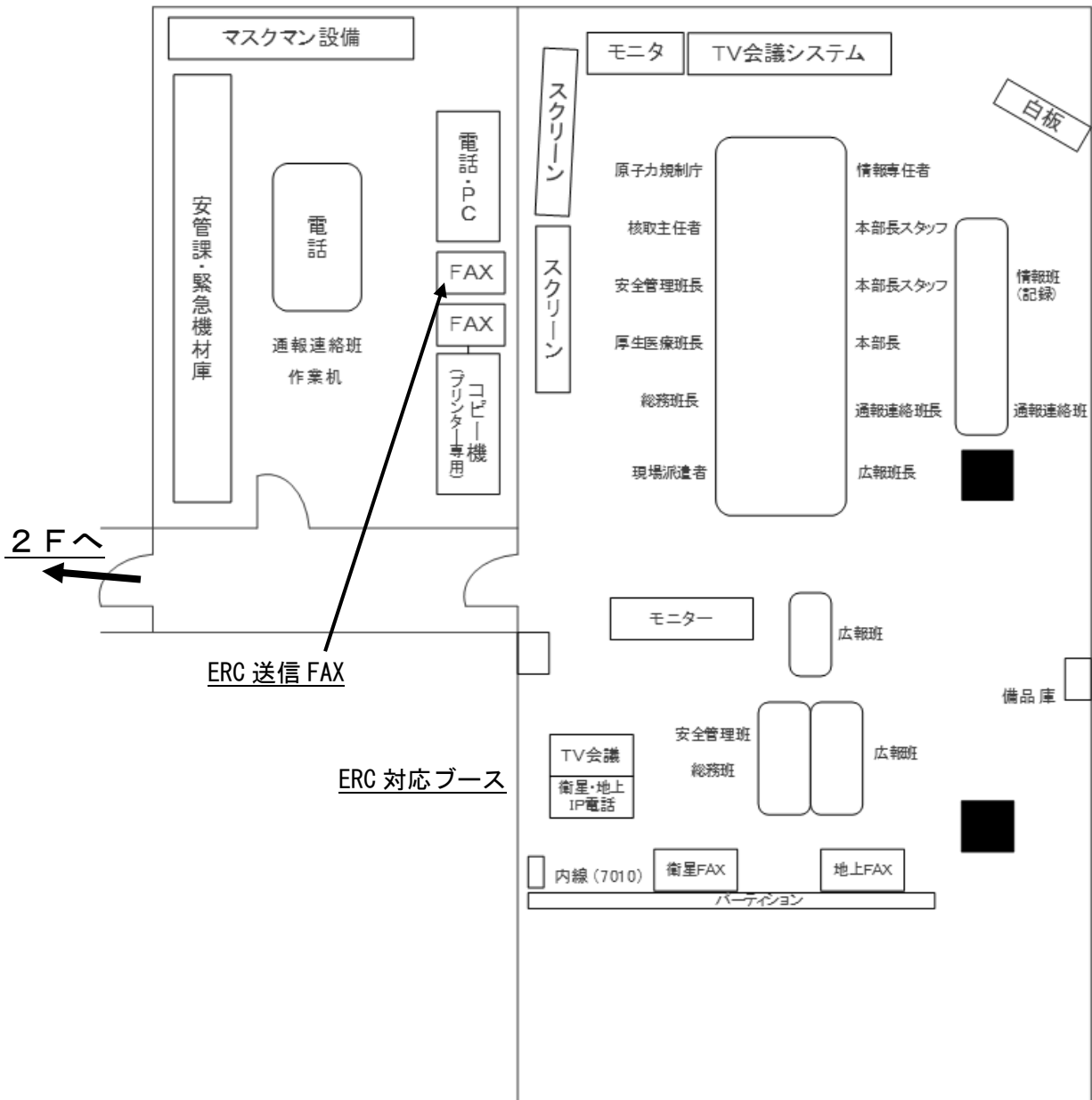


図-1 人形峠環境技術センター 現地対策本部 レイアウト

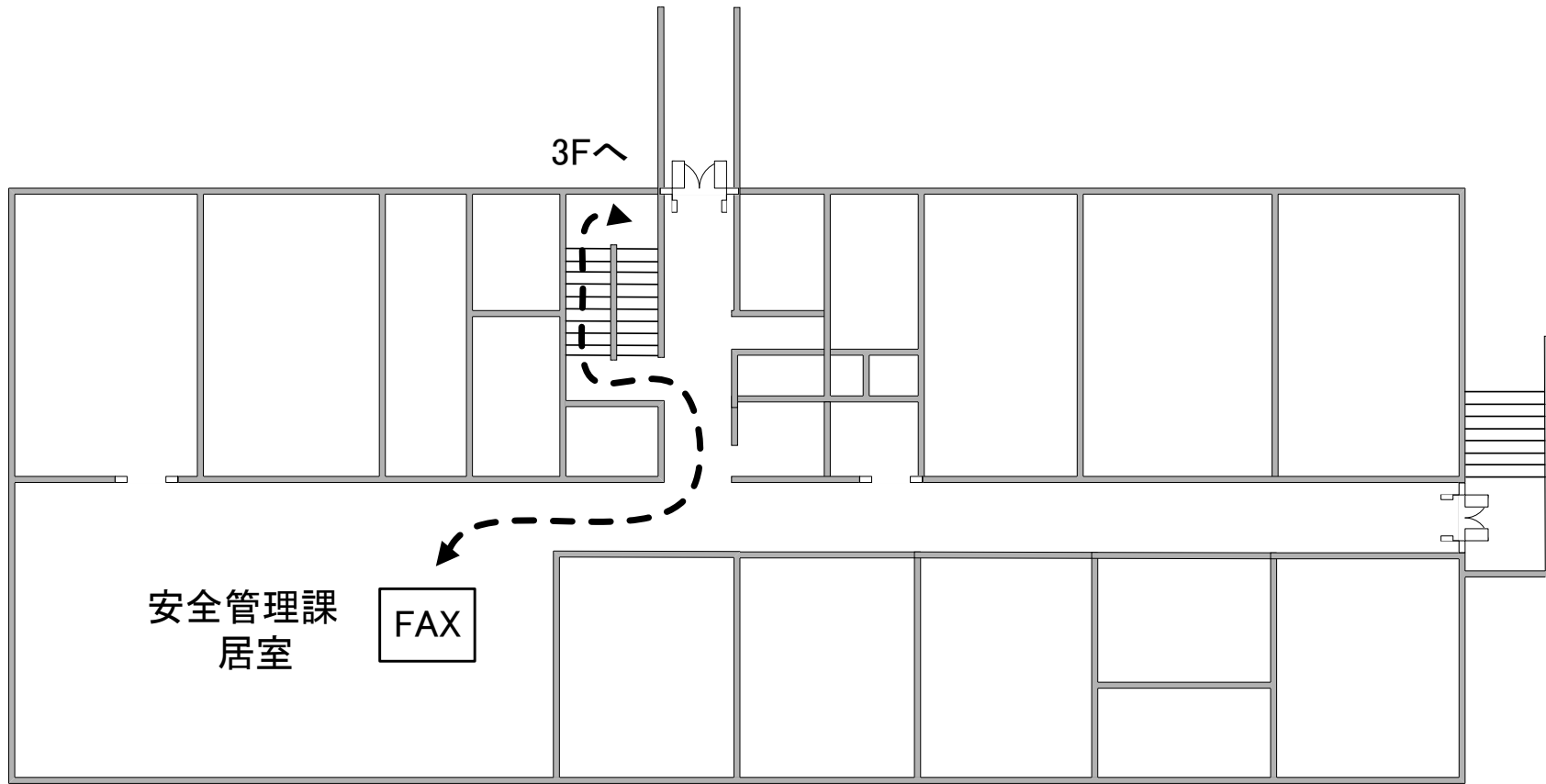
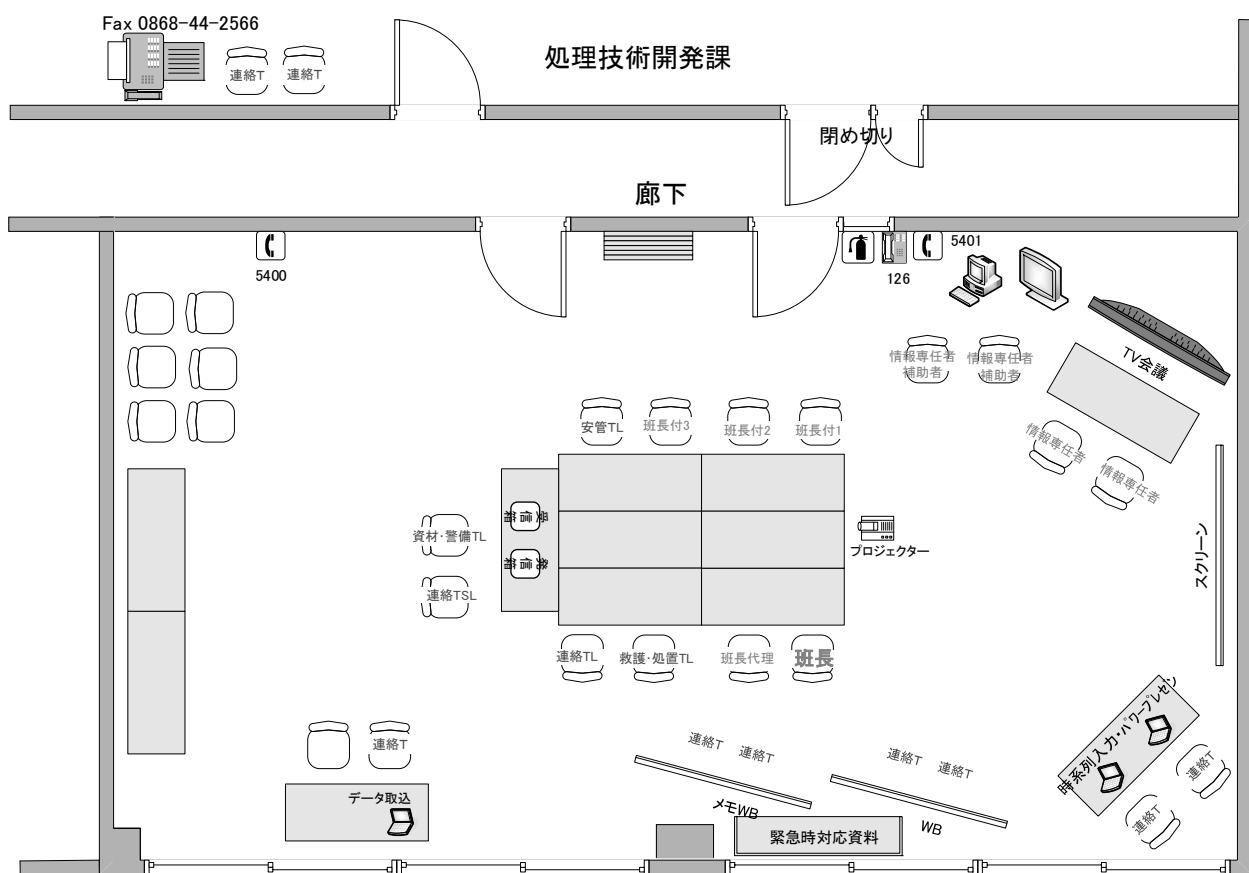
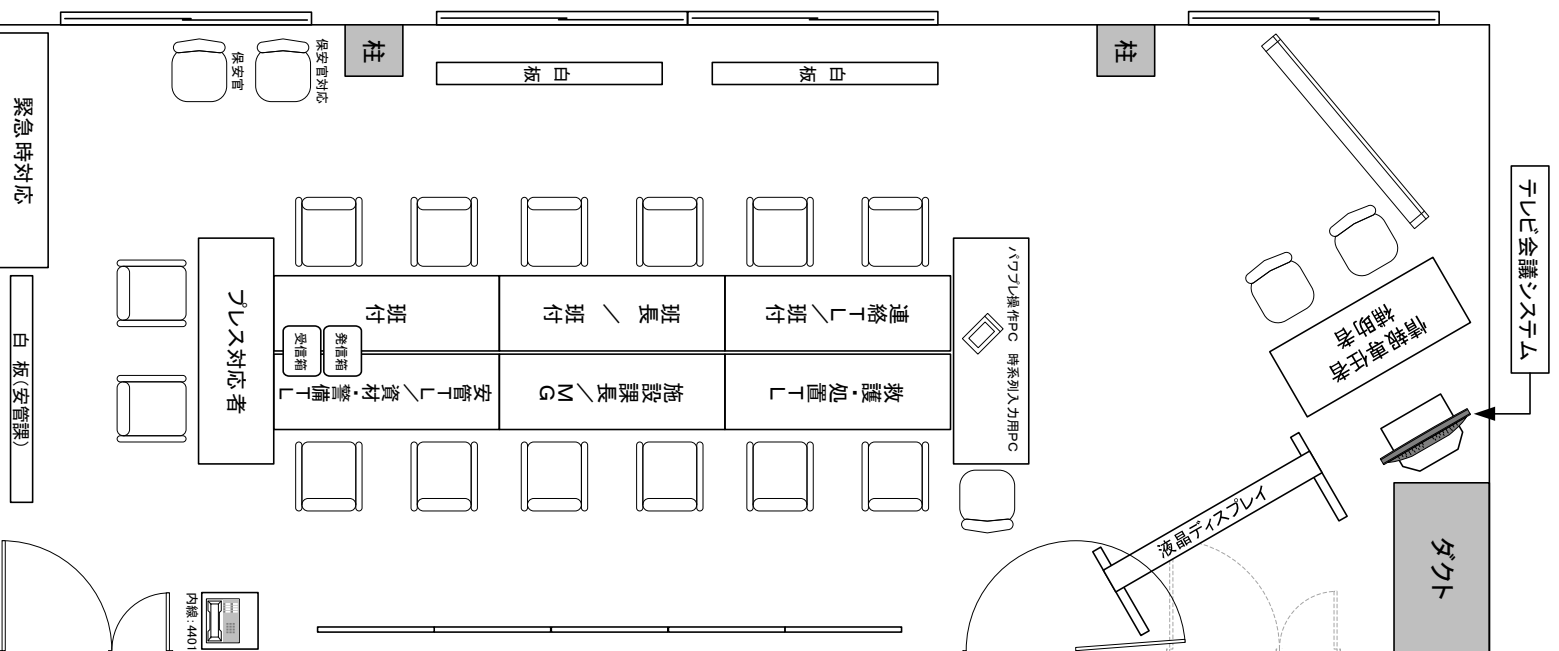


図-2 安全管理課 FAX機 配置図



図一 3 濃縮工学施設現場指揮所 基本レイアウト図



※ 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

人形峠環境技術センター 情報提供フロー

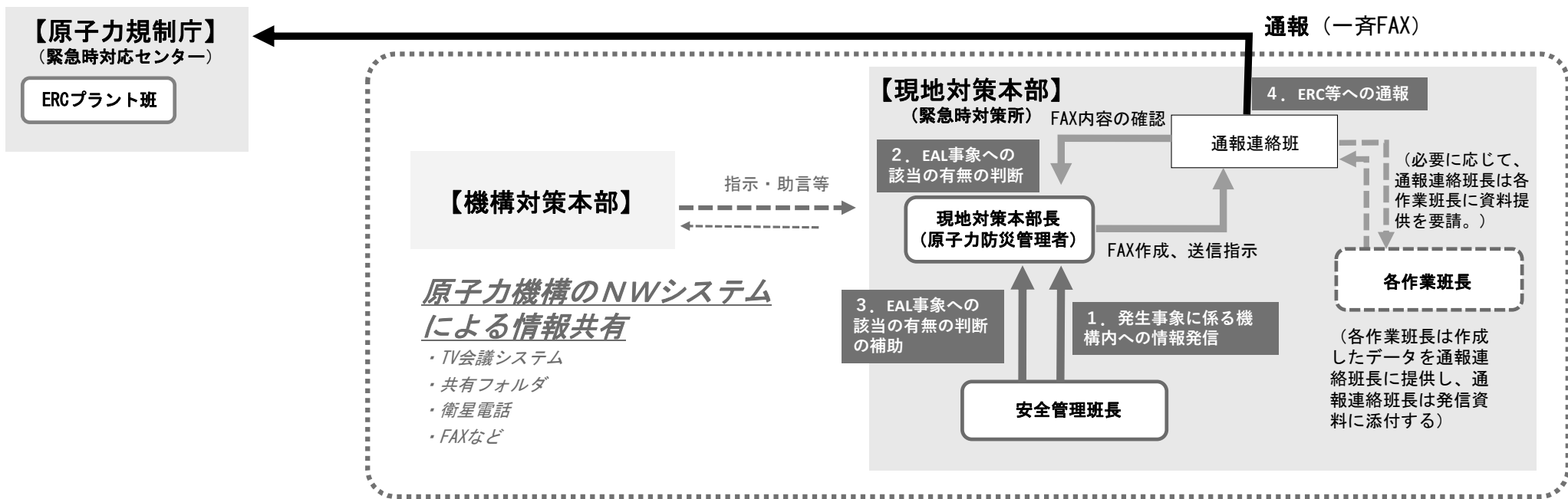
令和2年8月26日

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（⑥現地対策本部ERC対応者との情報共有）

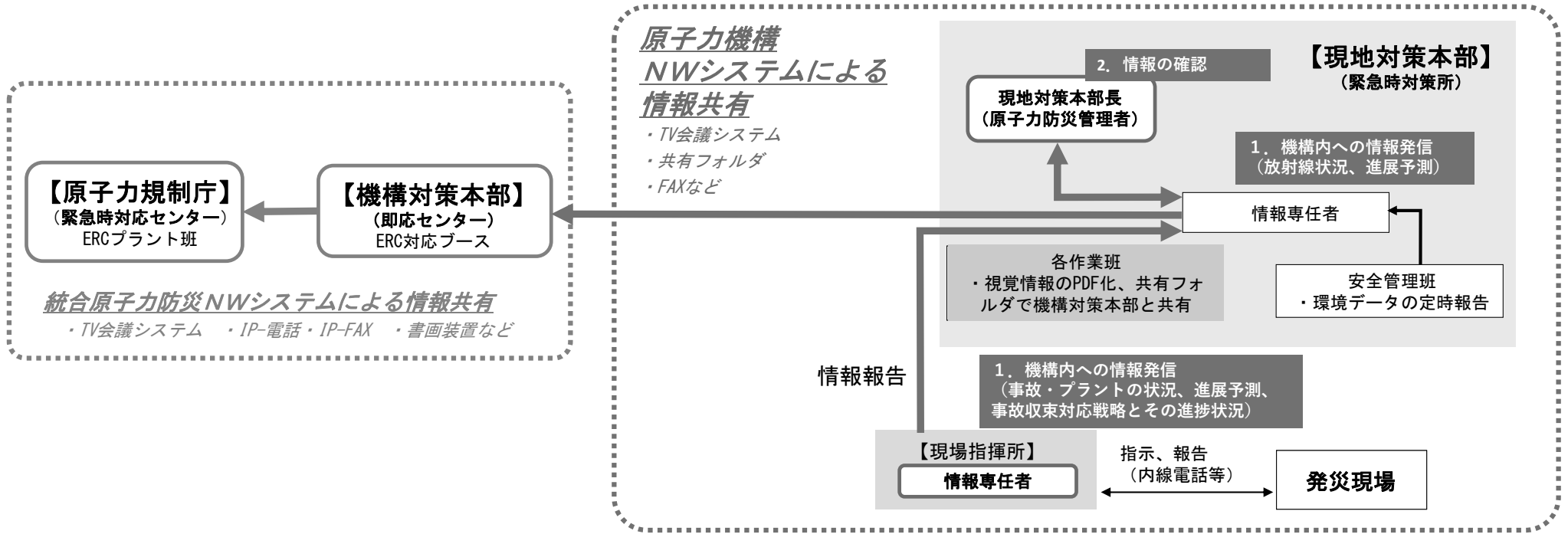
課題：現地対策本部のERC対応ブース担当者は、放射線状況などの資料を持ち合わせておらず、ERCからの質問に回答できなかった。

対策：放射線情報やプラントデータなどについては、他の作業班から提供を受ける作業フローとした。



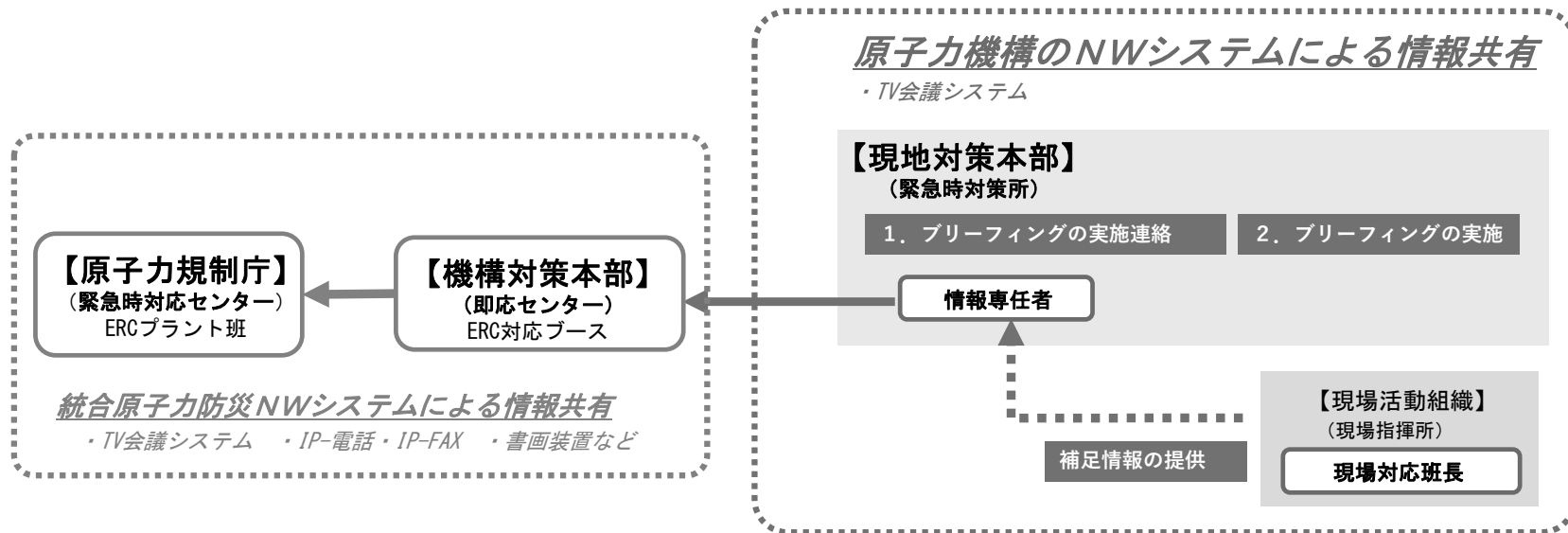
実施内容	1. 発生事象に係る機構内への情報発信	2. EAL事象への該当の有無の判断	3. EAL事象への該当の有無の判断の補助	4. ERC等への通報
実施者	現地対策本部 安全管理班長	現地対策本部 原子力防災管理者 (現地対策本部長)	現地対策本部 安全管理班長	現地対策本部 通報連絡班
時期	事象確認後、速やかに	判断に必要な情報を入手後、速やかに	随時	EAL事象判断後、15分以内
方法	機構NW ・TV会議による発話 ・書画装置	—	—	FAXによる送信
主な資料	・発生事象状況確認シート	・発生事象状況確認シート ・環境モニタリングデータ	・発生事象状況確認シート ・環境モニタリングデータ	・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

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）

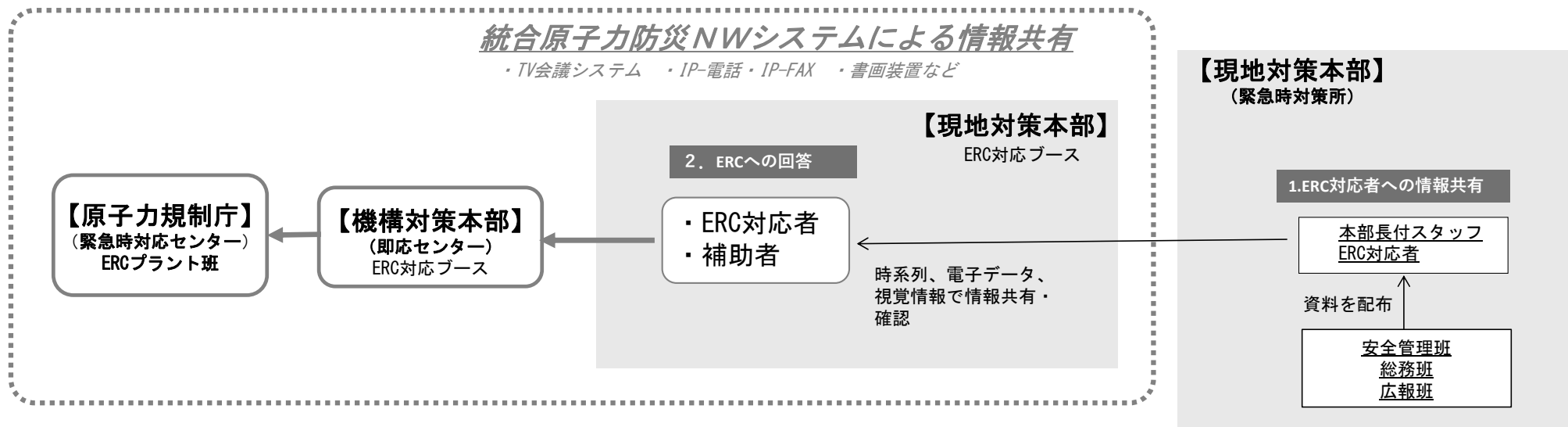


実施内容	1. ブリーフィングの実施連絡	2. ブリーフィングの実施	(補足情報の提供)
実施者	現地対策本部 情報専任者	現地対策本部 情報専任者	現場指揮所 現場対応班長
時期	情報がある程度まとまった段階	情報がある程度まとまった段階	必要の都度
方法	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話
主な資料		事象進展対策シート 発生事象状況確認シート	事象進展対策シート
備考	ブリーフィング開始する旨、周知を行う	これまでの情報を整理し、事象の状況、進展、対策について情報共有を行う	現場対応班長によるブリーフィング内容に補足があれば発話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

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

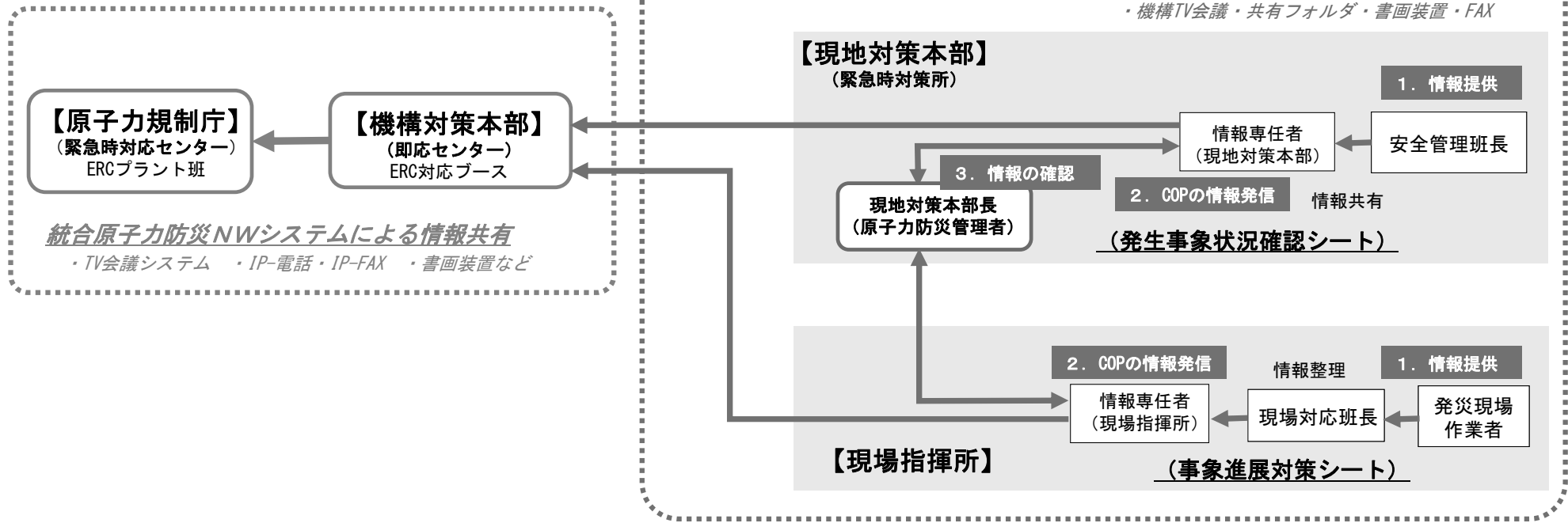


実施内容	1.ERC対応者への情報共有	2. ERCへの回答
実施者	現地対策本部	現地対策本部
	本部長付スタッフ ERC対応者	ERC対応ブース ERC対応者
時期	常時	速やかに
方法	・電子データ、時系列 (PCを用いて閲覧) ・視覚情報などの各種資料 (機能班から配布)	統合防災NWシステム ・TV会議
主な資料	通報様式 トレンドグラフ 各種シート等	—
備考		

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

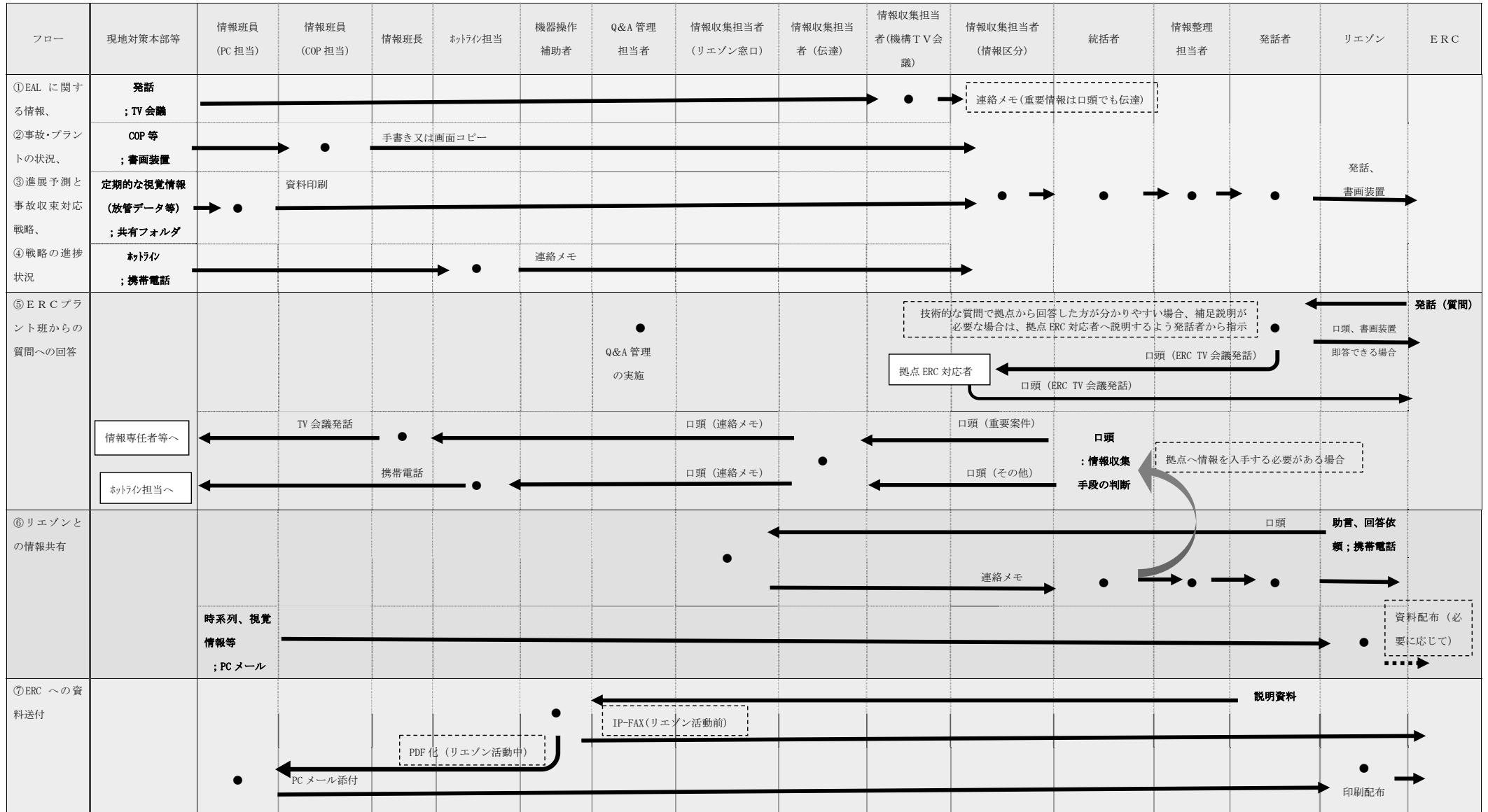
・機構TV会議・共有フォルダ・書画装置・FAX



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



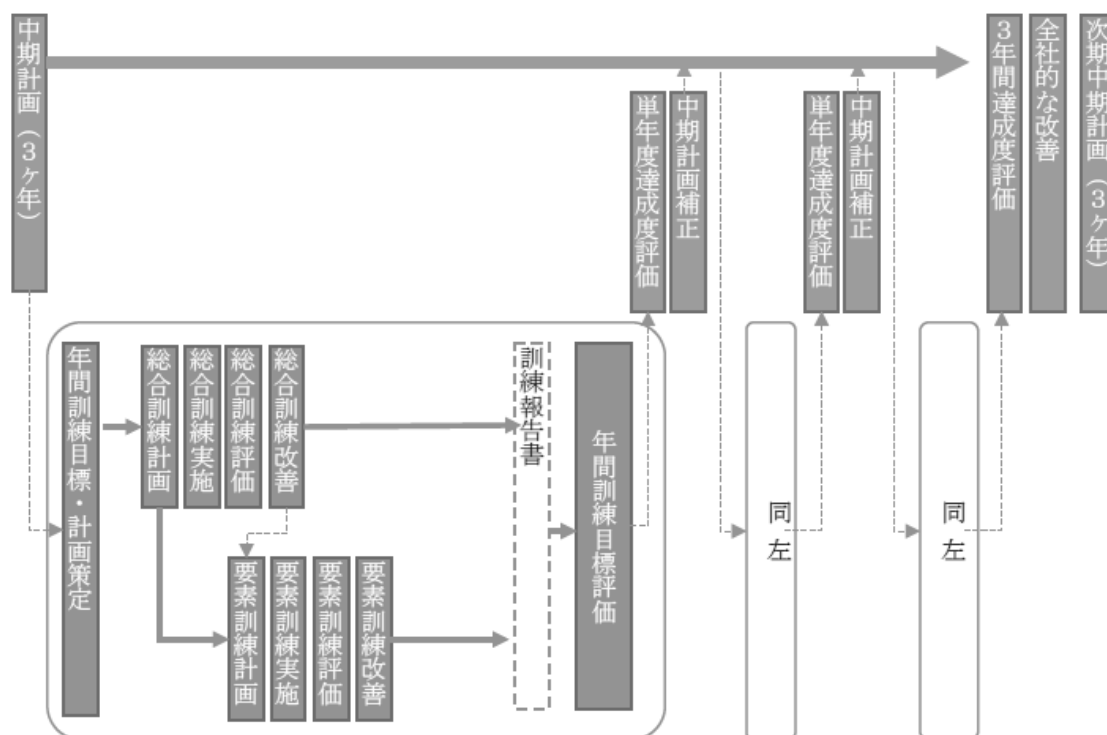
原子力事業者防災訓練の継続的改善スケジュール（PDCA）

令和2年8月26日現在
日本原子力研究開発機構
人形峠環境技術センター

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、向上すべき訓練項目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、要素的訓練の繰り返し訓練を基本として、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。



PCDA		実施事項	時期	備考
CHECK	訓練報告	○令和元年度訓練報告書	7/15	人形峠
ACTION	改善実施	<p>【人形峠】</p> <p>○改善対策の具体化</p> <p>①要領等の改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子力事業者防災業務計画 ・通報 FAX 送信手順の明確化 ・ERC ブース担当者への情報提供の明確化 ・地震発生時の点検及び通報連絡について ・現場対応班活動マニュアル <p>②事象進展対策シート、発生事象確認シートの見直し</p> <p>③要素訓練の実施</p>	<p>8/21</p> <p>9/15 まで</p> <p>9/15 まで</p> <p>9/15 まで</p> <p>9/20 まで</p> <p>9/28 まで</p>	<p>随時実施</p>
PLAN	訓練計画	○令和 2 年度総合防災訓練計画策定	9/15	
DO	訓練実施	○令和 2 年度総合防災訓練実施	9/29	
CHECK	訓練評価	<p>○防災訓練評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社内自己評価 ・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 <p>○令和 2 年度防災訓練報告書</p>	<p>9 月末～12 月に実施予定</p> <p>令和 2 年 11 月予定</p>	
ACTION	改善実施	○改善対策の具体化	随時実施	<p>必要に応じて下記を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題チェックシートの作成等 ・中期訓練計画の見直し

				・他事業者の防災訓練視察
		○中期計画見直し検討開始	令和3年上期予定	機構大の見直しを踏まえ検討
		○事業者防災業務計画見直し	令和3年1月～3月	
PLAN	訓練計画	○令和3年度総合防災訓練計画策定	訓練時期に合わせて計画	
DO	訓練実施	○令和3年度訓練実施	別途調整	

令和2年8月26日現在

原子力事業者防災訓練の継続的改善スケジュール（PDCA） 機構本部【機構対策本部】

令和2年度の具体的なスケジュール

PDCA		実施事項	時期	備考
CHECK	訓練報告	○R1 年度訓練報告書（各拠点）	～7/15	
ACTION	改善実施	<p>○改善対策の具体化</p> <p>① マニュアルの改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リエゾン対応マニュアル ・ERC 対応マニュアル改訂（発話ポイントを意識した情報発信、地震発生時の状況確認様式の見直し） <p>②機構 TV 会議発話に係るルールの作成</p> <p>○中期計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構対策本部中期計画の単年度評価、見直し ・各拠点訓練中期計画単年度評価の取りまとめ、機構大中期計画方針への反映 <p>○教育、訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災業務計画に基づく教育 ・防災教育 ・情報共有訓練 <p>○他事業者訓練等の視察</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電力事業者訓練の視察 	<p>～5 月</p> <p>～7 月</p> <p>～7 月</p> <p>～7 月</p> <p>～7 月</p> <p>～7 月</p> <p>2/27</p> <p>9 月上旬</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>拠点が実施する情報共有訓練と連動して実施</p> <p>随時実施</p>
PLAN	訓練計画	○R2 年度訓練計画策定（各拠点）	訓練毎	
DO	訓練実施	<p>○R2 年度訓練実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・核サ研 ・人形峠 ・ふげん ・大洗研 	<p>9/8</p> <p>9/29</p> <p>10/13</p> <p>11/15</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> ・原科研 ・もんじゅ ○個別訓練（茨城地区） <ul style="list-style-type: none"> ・支援拠点支援組織の実働訓練 	1/15 2/9	
CHECK	訓練評価	○訓練評価 <ul style="list-style-type: none"> ・社内自己評価 ・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 	訓練毎	
ACTION	改善実施	○改善対策の具体化 ○中期計画の単年度評価、見直し ○教育、訓練の実施		