

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	機構対策本部、原子力科学研究所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	機構対策本部レイアウト図参照
—ERC 書架内の資料整備状況	原子力科学研究所防災業務計画別表-12 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	<ul style="list-style-type: none"> ・育成：マニュアルの教育及び要素訓練を実施 ・多重化：昨年度より中期計画の訓練目標にも記載し、発話者を複数名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 ・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)	
・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	・通報 FAX 送信前の通報文チェック体制は、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。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 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、原科研からも続報により連絡する。 ・ 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) 所内の代替 FAX 優先順位 2) 衛星 FAX 優先順位 3) 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>(②EAL 判断根拠の説明)</p>	
<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。
<p>(③10 条確認会議等の対応)</p>	
<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"/>
<p>(④25 条報告)</p>	
<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、今回訓練シナリオ上の 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"/>

<p>指標 5 中期計画の見直し</p>	
<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 	<p>別途、各資料参照</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機構大中期計画作成方針：2020. 7. 21 見直し ・ 機構本部 中期計画：2020. 8. 6 見直し ・ 原科研 中期計画：2021. 1. 27 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の対応実績・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にて説明
--	--------------------

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 	今年度訓練にて、昨年度及び平成 30 年度訓練課題を検証する

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 	シナリオ非提示型訓練 現地対策本部要員及び現場対応要員の一部をコントローラとして設定
--	---

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 	<ul style="list-style-type: none"> ・ <input type="text"/>
---	--

<p>・シナリオ多様化に関し、付与する場面設定</p> <p>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</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>	<p><input type="checkbox"/>発災を想定する施設(複数又は全施設)</p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>EAL(複数の異なる EAL 区分)※地震・津波等は評価外</p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>場面設定など（3つ以上の付与）</p> <p>・時間 : <input type="text"/></p> <p>・場所 : <input type="text"/></p> <p>・気象 : <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>体制 : <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>資機材 : <input type="text"/></p> <p>・計器故障 : <input type="text"/></p> <p>・人為的ミス : <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>OFC対応 : <input type="text"/></p> <p>・判断分岐 : <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/>・その他 : <input type="text"/></p>
---	--

<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済（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：実施する</p> <p>④情報発信ツールを使った外部への情報発信 ：実施する</p>

指標 10 後方支援活動	
<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） ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ①事業者間の支援活動 ： <input type="text"/> ②原子力事業所災害対策支援拠点との連動 ： <input type="text"/> ③原子力緊急事態支援組織との連動 ： 個別訓練にて実施予定

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"> ・防災 NW を介した ERC 対応の視聴を予定
<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"> ・防災 NW を介した ERC 対応の視聴受け入れ
<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から有識者を受け入れ、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 	<p>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</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 ・未定 ・未定 ・6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 事故シナリオに基づき実施する緊急対策室の活動との連携に係る説明 	<ul style="list-style-type: none"> 実施状況：総合訓練で実施 テーマ：<input type="text"/> マルチファンクション付与：なし 連携状況：現場、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2名減員する。

- 情報収集担当者 7→5名(マニュアル上の最低人数)

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、衝立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。

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	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。				
前中期計画の課題	今中期計画中の訓練目標 (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	
<p>・機構対策本部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ついて、運用が確立されていない。 ⇒訓練目標①及び②にて達成度を検証する。</p> <p>・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ど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。</p>	訓練目標①	令和元年度	令和2年度	令和3年度	
	訓練目標②	令和元年度	令和2年度	令和3年度	
	訓練目標③	令和元年度	令和2年度	令和3年度	
前年度(令和元年度)訓練の課題	訓練目標④	令和元年度	令和2年度	令和3年度	
<p>・各現場指揮所から重要情報の発話が重なった際に円滑に情報共有が行えていない場面があった。(発生した事象；NSRRでの放射線量率トレンドデータの変動に係る報告と燃料試験施設の警報発報に係る報告が重なった際、現地対策本部で燃料試験施設の情報提供を優先させた結果、NSRRの放射線量率トレンドデータに係る情報が報告されず、結果としてERCへ情報提供できなかった。) ⇒訓練項目【総合訓練項目】の「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」にて検証する。</p>	<p>原災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対策本部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に基づく目標設定】 【原子力科学研究所の重点的な訓練目標】</p>	<p>・原災法対象施設のうち、2施設でEAL事象が別時刻で発生する。1施設は原災法第10条事象から原災法第15条事象に進展し、別の1施設は原災法第10条事象のみ発生する。 複数のEAL事象が発生することで、事故現場指揮所からの情報を現地対策本部が集約し、機構対策本部へ適切に情報提供ができること。</p>	<p>シナリオ一部提示のためマスキング</p>	<p>原災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対策本部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に基づく目標設定】 【原子力科学研究所の重点的な訓練目標】</p>	
	<p>訓練想定</p>	<p>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。</p>		<p>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。</p>	<p>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。</p>

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	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。 【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】	・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）。 ※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。	・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）。 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）。 ※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。	・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。 ※本件はいずれかの拠点訓練にて検証する。	<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	「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。 【機構大中期計画を踏まえた目標設定】	・「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。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。	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。		
	訓練目標③	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。 【機構大中期計画を踏まえた目標設定】	・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。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。	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。		
	訓練目標④	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。 【機構大中期計画を踏まえた目標設定】	・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。	・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	<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	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 	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						
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						
-						
令和2年8月6日						
番号	1	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年度原子力科学研究所原子力防災訓練（総合訓練）について

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、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）対象の複数施設で緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）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、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。

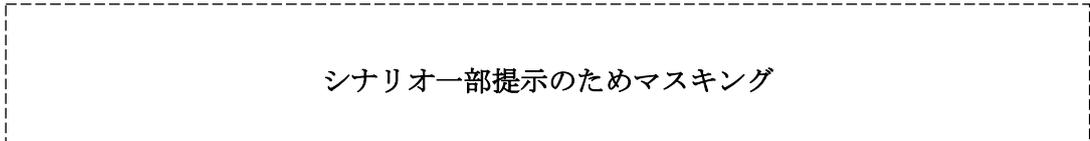
2. 達成目標

原子力防災訓練中期計画を踏まえ、以下の達成目標を設定する。

(1) 現地対策本部

- 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、機構対策本部へ正確で分かりやすい情報共有ができること。
- ② 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に情報共有ができること。

③ シナリオ一部提示のためマスクング

④ シナリオ一部提示のためマスクング

(2) 機構対策本部

- ① 機構対策本部における原子力規制庁緊急時対応センター（以下「ERC」という。）対応ブースの統括者及び発話者を年度内訓練を通じて段階的に養成できること（本訓練においては、統括者については大洗研究所訓練に引き続いて選定し、対応能力の習熟を図る。また、発話者のうち1名については新たなものに担当させ、増員を図る）。

3. 主な検証項目

(1) 現地対策本部

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

- ・ 現地対策本部は、プラント情報、EAL 事象の発生状況、今後の事象進展等について機構対策本部に対して視覚情報を用いて視覚的な情報共有ができること。
- ・ 現地対策本部は、原災法第 15 条事象への進展前後にブリーフィングを実施し、発生事象に係る対応状況、進展予測・対策について機構内に情報共有ができること。

シナリオ一部提示のためマスキング

シナリオ一部提示のためマスキング

② 前年度（平成 30 年度含む。）から改善を図った事項に係る検証項目

- ・ 情報統括者は、2 施設の事故現場指揮所から重なるタイミングで重要情報が報告された場合には、機構 TV 会議システムとホットラインでの情報共有を指示できること。また、事故現場指揮所と現地対策本部間のホットラインを活用することで情報共有ができること。
- ・ 情報統括者（副原子力防災管理者）は、原子力防災管理者の不在時に、代行者に対して、EAL 事象の該当判断をするための情報（判断根拠及び判断理由）の提供ができること。

③ 新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた検証項目

- ・ マスク着用、衝立等の設置及び室内換気の飛沫防止対策を行った状態において、情報共有、通報連絡の確認等ができること。（参加人数は従来どおり）

(2) 機構対策本部

① 達成目標に係る検証項目

- ・ 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、事象の進展を予測して情報収集すべき事項の指示ができること。また、発話者 2 名は、情報収集担当者によって整理され施設ごとに識別された情報を用いて、複数施設の発災状況を分担して ERC へ情報共有できること。

② 前年度から改善を図った事項に係る検証項目

- ・ 総合訓練の中で、原子力事業所災害対策支援拠点の立ち上げから資機材等の受け入れまで含めた一連の活動が実施できること。

③ 新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた検証項目

- ・ 機構対策本部 ERC 対応ブースの要員数が制限された状況（情報収集担当者 7 → 5 名（最低人数））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3年3月26日（金）13：30～16：00（予定）

5. 実施場所

- 原子力科学研究所（現地対策本部）
- 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

- バックエンド研究施設（以下「BECKY」という。）
- NSRR

（3）事象想定

警戒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 BECKY 及び運転中の NSRR において起因事象が発生し、原災法第 10 条事象及び原災法第 15 条事象に進展する原子力災害を想定する。

7. 訓練項目

【総合訓練】

（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 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
- ③ 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
- ④ 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
- ⑤ 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
- 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

（2）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との連携訓練

【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. 訓練型式

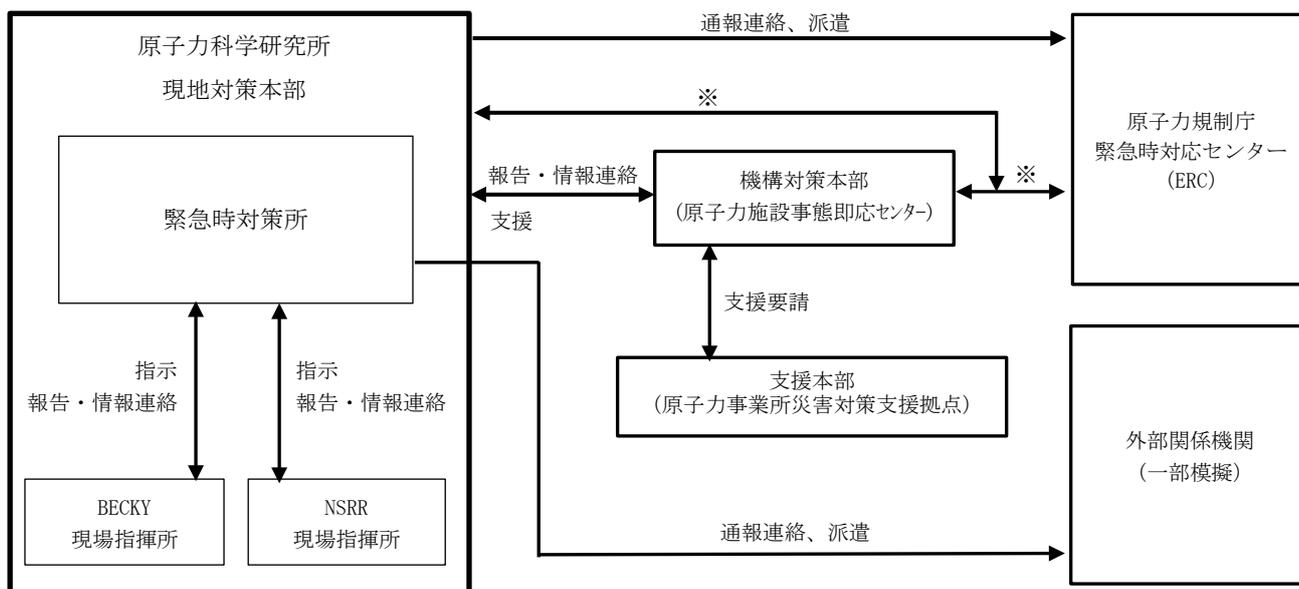
- シナリオ一部提示型（現地対策本部要員の一部に提示）

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>



※統合 NW システムによる報告・情報連絡

<評価体制>

- 前回の訓練で抽出された課題に対する改善策の有効性を評価するためのチェックリストを作成し活用する。
- 原子力科学研究所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。訓練モニタ及び外部機関の有識者に対して、新型コロナウイルス感染症対策（入構時の確認を含む。）を十分に行う。
- 訓練参加者による反省会等を通して実施状況进行评估する。

以上

○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
現地対策本部員の招集訓練	○現地対策本部構成員の招集訓練を実施	・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の招集訓練を行う。
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	○地震発生に伴う人員掌握及び施設等点検を実施	・発災施設を対象とした人員掌握及び施設等点検を行い、その結果を施設で集約するとともに、現地対策本部への報告を行うこと。
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	○事故現場指揮所と現地対策本部及び機構対策本部と現地対策本部との情報共有訓練を実施	・地震発生後の被災状況及びその対応状況、EAL 事象の発生状況等について、機構 T V 会議システムや書画装置を活用した、現地対策本部内の情報共有訓練を行う。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">シナリオ一部提示のためマスキング</div>
E R C 及び機構対策本部と統合原子力防災ネットワークをシステム（統合NWシステム）による情報共有訓練	○現地対策本部と E R C 及び機構対策本部で情報共有訓練を実施	・地震発生後の被災状況及びその対応状況、EAL 事象の発生状況等について、機構 T V 会議システムや書画装置等を活用した、E R C 及び機構対策本部との情報共有訓練を行う。
原災法第 10 条及び第 15 条事象による関係機関への派遣対応訓練	○関係機関への派遣（一部模擬を含む。）を実施	・原子力規制庁緊急時対応センター（ERC）へリエゾンを派遣し、即応センターからの情報提供の補足説明等を行う。 ・オフサイトセンターを模擬した所内へ要員を派遣し、現地対策本部との情報共有を行う。
プレス対応訓練	○プレス文作成、模擬記者会見及び機構 HP 掲載（模擬）を実施	・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とともに、模擬記者会見を行う。また、機構対策本部広報班と連携して機構 HP への掲載（模擬）を行う。
原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練	○環境モニタリングの支援要請を実施	・周辺監視区域の環境モニタリングを実施するため、機構対策本部への支援要請を行う。

○機構対策本部（原子力施設事態即応センター）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 ERC との情報共有訓練	○機構内及び ERC 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、EAL 事象の発生状況等について、機構 TV 会議システムや書画装置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 ERC 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との連携訓練	○支援本部に対して支援要請を実施	<ul style="list-style-type: none"> 核燃料サイクル工学研究所、大洗研究所へ支援要請を行う。 原子力事業所災害対策支援拠点を立ち上げ、支援本部等から要員及び資機材の受け入れを行う。

○個別訓練

訓練項目	訓練概要	訓練内容
通報訓練	○原子力科学研究所から関係機関への通報連絡を実施	・原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）等に基づく、警戒事象、原災法第 10 条事象及び第 15 条事象等発生時の原子力科学研究所から関係機関への通報連絡訓練を行う。
避難訓練	○原子力科学研究所内従業員の避難訓練を実施（発災施設のみ対象）	・EAL 事象の発生を想定し、発災施設を対象に従業員の避難訓練を行う。
環境モニタリング訓練	○環境モニタリング情報の共有訓練を実施	・環境放射線モニタリングポスト等により、原子力科学研究所内の放射線状況及び気象観測の監視を行い、それらの結果の情報を現地対策本部内で共有する訓練を行う。
救護訓練	○管理区域内で発生した負傷者の救護訓練を実施	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> シナリオ一部提示のためマスキング </div>

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）
現地対策本部員の招集訓練	現地対策本部副本部長は、所長に代わって、地震発生後に現地対策本部員を招集し、現地対策本部を設置できたか。		
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	現地対策本部は、発災施設の点検及び人員掌握の実施を指示し、それらの結果を集約して、機構対策本部へ報告できたか。		
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	情報統括者は、地震発生後の被災状況及びその対応状況、EAL事象の発生状況等に係る情報を集約し、機構TV会議システム等により情報共有訓練できたか。		
	シナリオ一部提示のためマスキング		
	機構TV会議システムの発話者は、発話の基本方針に即した発話できたか。（機構大で取り組むべき課題）		
ERC及び機構対策本部と統合原子力防災ネットワークをシステム（統合NWシステム）による情報共有訓練	現地対策本部ERCブース対応者は、現地対策本部からの情報を入手し、EAL事象の発生状況等について、機構対策本部ERC対応者と連携して、ERCプラント班へ情報共有できたか。		
原災法第10条及び第15条事象による関係機関への派遣対応訓練	リエゾンは、「災害対策資料」及び即応センターからの情報提供を基に、ERCに対して質疑応答や補足説明を行うことができたか。		
	オフサイトセンターへの派遣要員は、現地対策本部から情報を基に、ERCプラント班への情報共有できたか。		

プレス対応訓練	広報班は、発生したEAL事象ごとに整理し、施設ごとに区分けしてプレス文を作成することができたか。		
	広報班は、機構対策本部広報班と連携し、発生事象の内容、環境への影響等を機構HPへ掲載（模擬）できたか。		
原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練	現地対策本部長は、機構対策本部へ原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請を行い、支援体制を確立することができたか。		
通報訓練	FAX作成担当者は、「現地対策本部の活動マニュアル」に基づき、原災法第10条事象及び第15条事象に対して15分以内にFAXによる通報連絡が行えたか。		
避難訓練	NSRR及びBECKYの建家関係者は、地震発生後、身の安全を確保することができたか。		
環境モニタリング訓練	放射線管理部センターは、「放射線管理部センター活動手引」に基づいて定期的に環境測定データを報告することができたか。		
救護訓練	シナリオ一部提示のためマスキング		

以上

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。（中期計画 訓練目標②COP の活用）		
	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。（中期計画 訓練目標②COP の活用）		
	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（予備機等）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）		
	<p>発話ポイントを意識した以下の情報発信が行えたか。（達成目標）</p> <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。（新型コロナウイルス感染症対策を踏まえた検証項目）		

(2) 原子力事業所災害対策支援拠点との連携

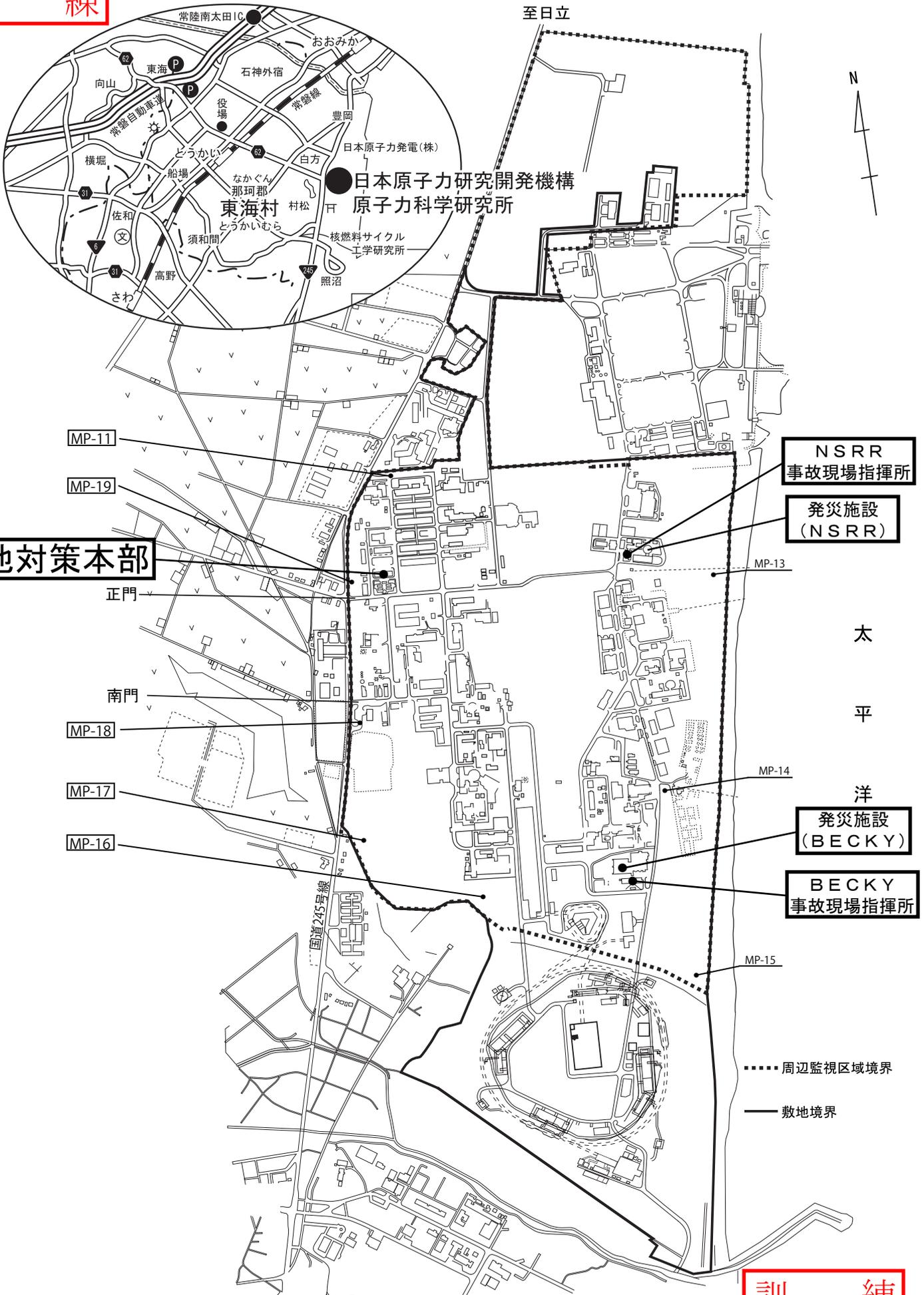
【評価者（氏名）】			
項目	評価基準	確認	評価（良好事例、改善事項等）
支援要請	現地対策本部から要請を受けた後、核燃料サイクル工学研究所及び大洗研究所に対して、支援要請ができたか。		
機構内の情報共有	核燃料サイクル工学研究所及び大洗研究所の資機材等の準備状況について、機構内に機構 TV 会議システムを用いて情報共有できたか。		
資機材等の受入れ	核燃料サイクル工学研究所及び大洗研究所から資機材等を受け入れ、発災拠点へ派遣することができたか。		

令和2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

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)</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、 ・現地対策本部情報統括者が、TV会議とホットラインでの情報共有方法を指示する。 ・ホットラインは、事故現場指揮所から現地対策本部の情報班へ電話により情報共有を行う。 ・情報班は、事故現場指揮所からの重要情報を情報統括者へ報告するとともに、庶務班へも提供し、時系列に反映させる。 ことを現地対策本部の活動マニュアルに定めた。</p>	<p>機構TV会議 発話</p>	<p>①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>②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、現地対策本部情報統括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、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【 】 良好な点: 改善を要する点:</p>	
<p>原子力防災管理者が不在時における代行順位の副原子力防災管理者がその役割を代行し、EALの判断を行う際に他の副原子力防災管理者からの代行者への補助が十分ではなかった。</p>	<p>他の副原子力防災管理者は、各自の担当業務に追われ、原子力防災管理者の代行が防災業務計画に記載のない方法でEAL事象を判断してしまった際に訂正することができなかった。</p>	<p>現地対策本部の体制を見直し、情報統括者(副原子力防災管理者)を選任し、原子力防災管理者(原子力防災管理者の代行者を含む。)に対して、EAL事象を判断するための補助を行うよう事故対策規則に定めた。</p>	<p>現地対策本部</p>	<p>情報統括者(副原子力防災管理者)は、原子力防災管理者の不在時に、代行者に対して、EAL事象の該当判断をするための情報(判断根拠及び判断理由)の提供ができたか。</p>	<p>実績:</p>	<p>確認結果【 】 良好な点: 改善を要する点:</p>	
<p>【更なる改善事項】 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については、発災拠点での支援要員及び資機材の受入まで含めた活動を総合訓練の中で実施し、改善点の抽出を行う。</p>			<p>機構対策本部 ・支援班 現地対策本部</p>	<p>総合訓練の中で、発災拠点への支援要員及び資機材の受入まで含めた活動を実施したか。</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。

訓練



原子力科学研究所配置図

訓練



NSRR建家鳥瞰図

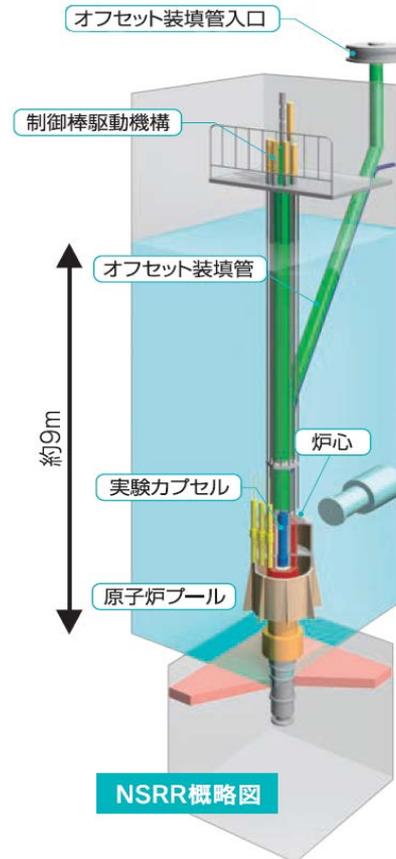
1. 概要

事業内容

NSRRは、反応度事故(*)に対する原子炉の安全性を研究するための専用炉として建設されました。昭和50年6月の初臨界以来、40年以上にわたって順調に運転を続けており、これまで3219回のパルス運転、1354回の燃料照射実験を実施しています。(2020年7月末現在)NSRRにおける実験から得られた研究成果は、わが国の安全評価指針や基準、安全審査に反映されてきています。

(*)制御棒の飛び出しなどにより原子炉の出力が暴走する事故です。

炉型	濃縮ウラン燃料水素化ジルコニウム減速非均質化型原子炉
臨界年月日	昭和50年6月15日
最大熱出力	300kW(定出力運転)、23,000MW(パルス運転)
炉心形状・大きさ	円柱型 等価直径約63cm 有効高さ約38cm
燃料	TRIGA燃料 濃縮ウラン-水素化ジルコニウム合金(20wt%)
冷却材	軽水
運転形態	デイリー運転



NSRR概略図

バックエンド研究施設 (BECKY) の概要



施設名	バックエンド研究施設		
許可区分	核燃料物質使用施設, 放射性同位元素使用施設		
主な設備	再処理プロセス試験設備、TRU高温化学試験設備ほか		
主に扱う放射性物質	ウラン、プルトニウム、使用済燃料、放射性同位元素		
許可取得日	核燃料物質) 昭和62年8月31日 (放射性同位元素) 昭和34年12月28日 ※RI許可は原子力科学研究所で取得		
着工日	平成元年6月	供用開始	平成6年11月
供用終了	供用中	廃止措置期間(予定)	供用中

1. 概要

事業内容

核燃料サイクルや放射性廃棄物に関する安全研究、基礎基盤研究を行っている。また、これら研究開発を通じて、核燃料サイクルや放射性廃棄物に関する安全性、経済性の向上や科学技術基盤の高度化、人材育成などに貢献している。

主な設備

◎再処理プロセス試験設備

コンクリートセル 3 基
(受入セル、プロセスセル、化学セル)
グローブボックス、フード等

◎TRU 廃棄物試験設備

雰囲気制御型グローブボックス等

◎その他

分析設備、グローブボックス、フード等

◎TRU 高温化学試験設備

鉄セル 3 基
TRU 高温化学モジュール等

◎TRU 廃棄物計測試験設備

TRU 非破壊測定試験装置等



訓練計画書等を踏まえたシナリオに反映すべき事項の整理表

・ 訓練計画書（達成目標）	シナリオ反映事項
シナリオ一部提示のためマスキング	
・ 確認事項整理表（訓練評価指標）	
シナリオ一部提示のためマスキング	

シナリオ一部提示のためマスクング

NSRR 防災訓練の事象想定概要

シナリオ一部提示のためマスキング

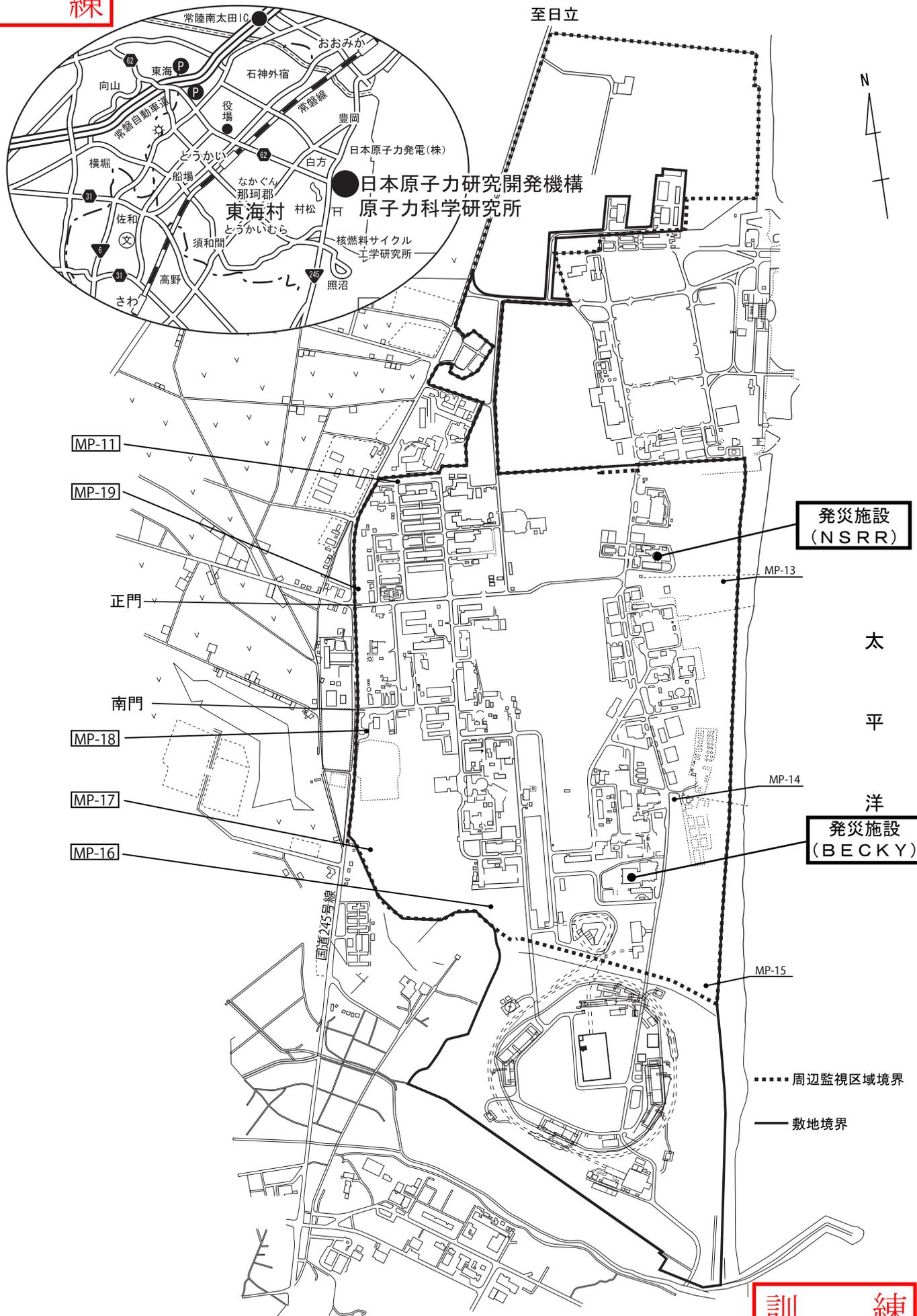
BECKY 防災訓練の事象想定概要

シナリオ一部提示のためマスクング

事象確認シート等

シナリオ一部提示のためマスキング

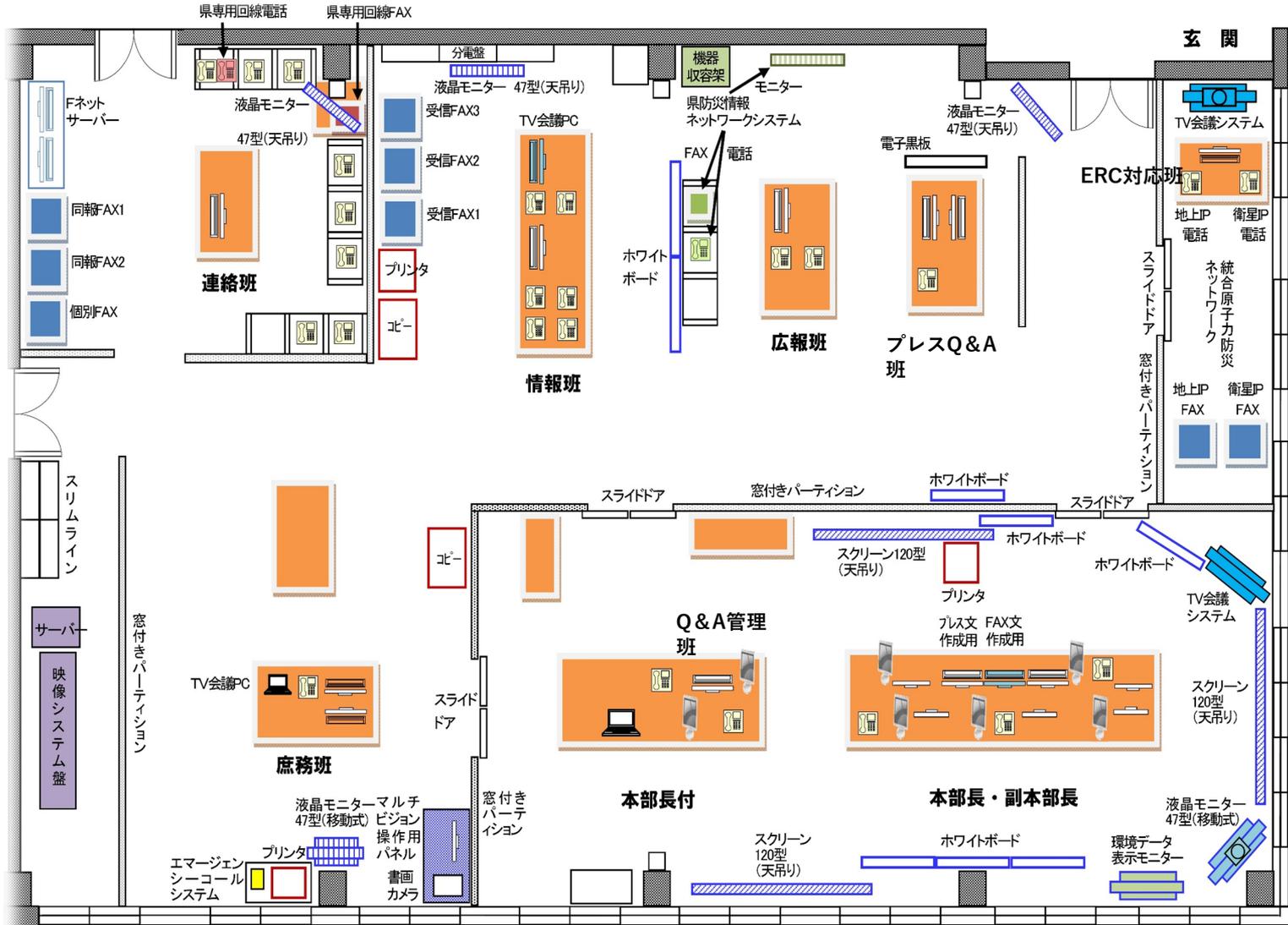
訓練



発災施設及びモニタリングポスト配置図

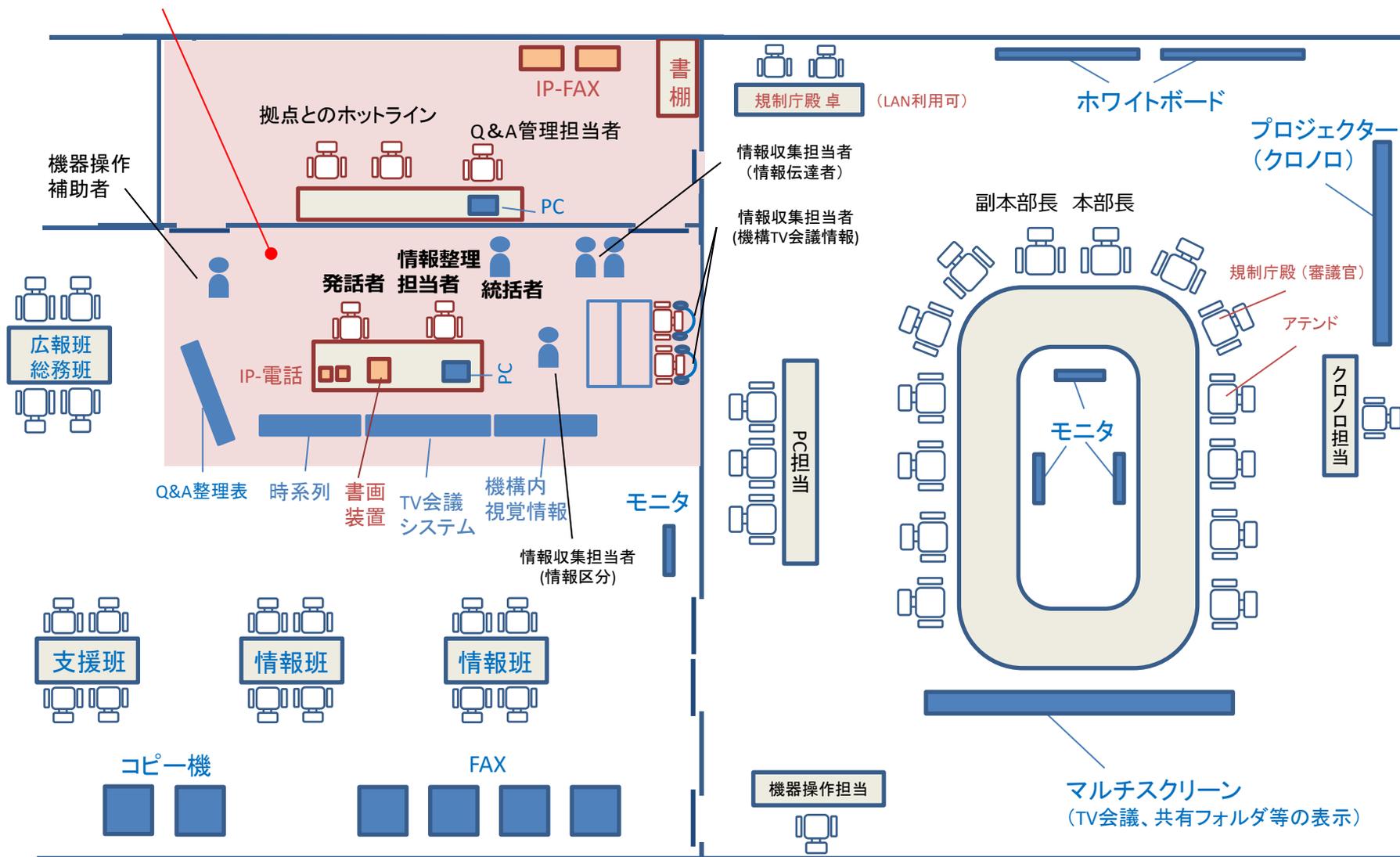
訓練

緊急時対策所配置図



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。

JAEA情報提供フロー

令和3年1月15日

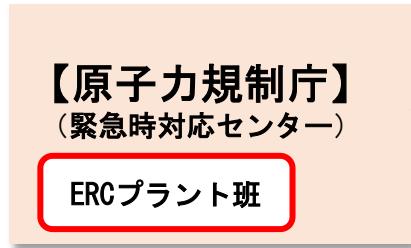
原子力科学研究所

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

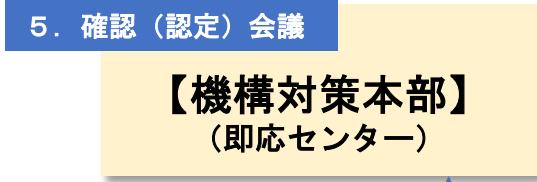
・情報提供フロー（②事故・プラントの状況、③進展予測と事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況）

課題；各事故現場指揮所から重要情報の発話が重なった際に、円滑に情報共有が行えない場面があった。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かった。

対策；機構TV会議システム上で発話ができない場合における事故現場指揮所－現地対策本部間のホットラインを活用することで2施設からの情報提供が重なった場合でも情報共有ができるようにした。

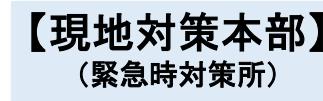


- ・ ERC及び機構対策本部 (個別FAX)
- ・ その他関係機関 (一斉同報FAX…Fネット)



必要に応じて確認
指示、助言を実施

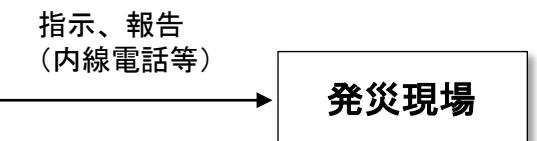
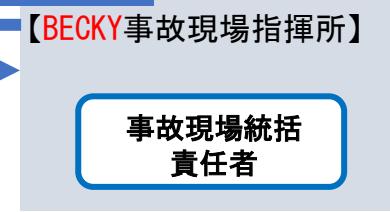
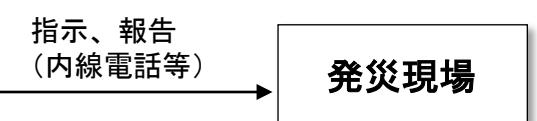
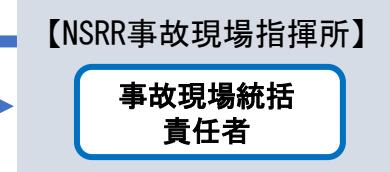
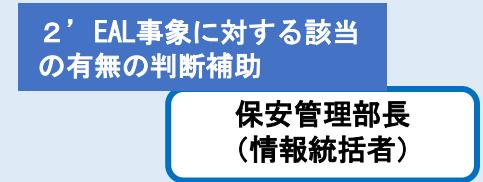
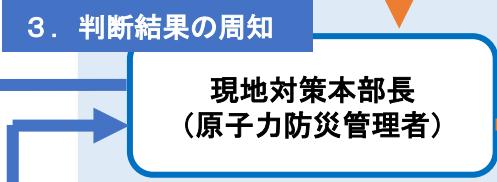
原科研書画装置



連絡班

通報内容の確認

通報様式作成、送信指示



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

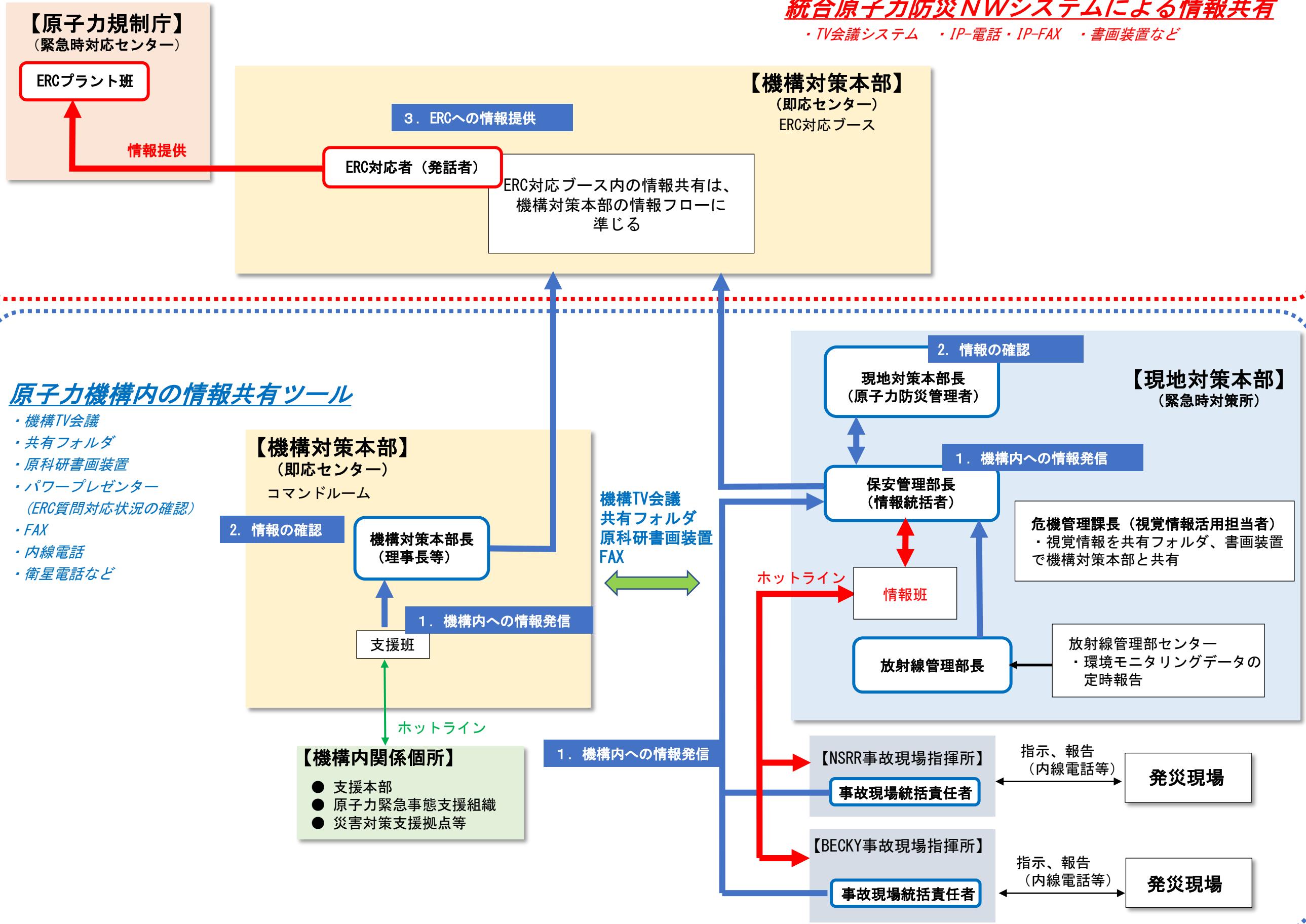
情報提供フロー (①EALに関する情報)

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	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	BECKY 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	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	現地対策本部長 (原子力防災管理者)	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 手後、直ちに	随時	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)	・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概略系統図	・BECKY通報様式 ・BECKY発生事象状況 確認シート ・BECKY概略系統図	・NSRR通報様式 ・BECKY通報様式 ・NSRR発生事象状況 確認・シート ・BECKY発生事象状 況確認・シート ・NSRR概略系統図 ・BECKY概略系統図	・NSRR通報様式 ・BECKY通報様式 ・NSRR発生事象状況 確認・シート ・BECKY発生事象状 況確認・シート ・NSRR概略系統図 ・BECKY概略系統図	・NSRR通報様式 ・BECKY通報様式 ・NSRR発生事象状況 確認・シート ・BECKY発生 事象状況確認・シート ・NSRR概略系統図 ・BECKY概略系統図	・NSRR通報様式 ・BECKY通報様式 ・NSRR発生事象状況 確認・シート ・BECKY発生事象状況 確認・シート ・NSRR概略系統図 ・BECKY概略系統図	・NSRR通報様式 ・BECKY通報様式 ・NSRR発生事象状況 確認・シート ・BECKY発生 事象状況確認シート ・NSRR概略系統図 ・BECKY概略系統図
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

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)

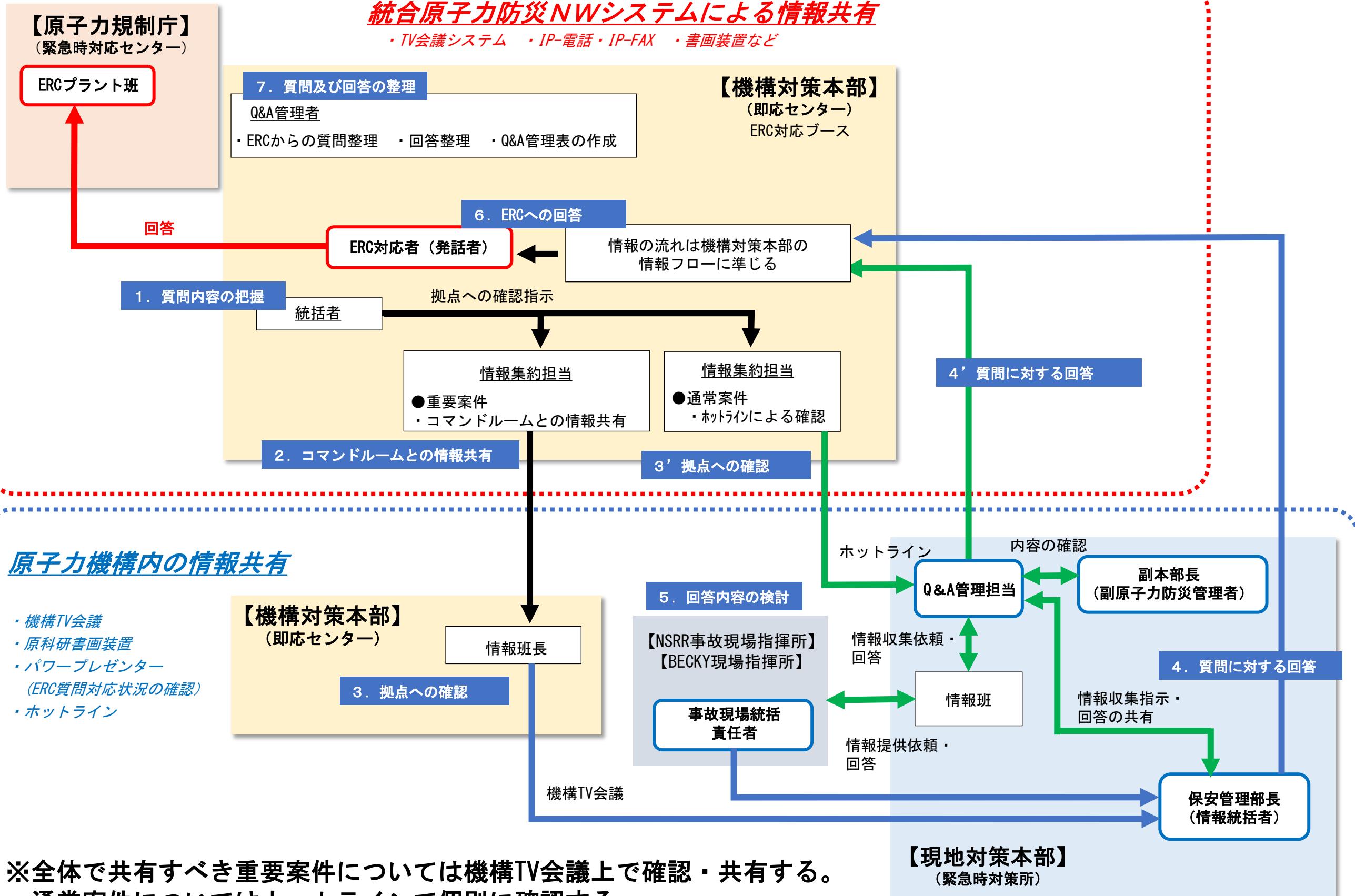
②事故・プラントの状況、③進展予測と事故収束対応戦略、④戦略の進捗状況

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	BECKY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	BECKY 事故現場指揮所	現地対策本部	機構対策本部	現地対策本部	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	現地対策本部長 (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	情報を入手後、速やかに	
方法	<ul style="list-style-type: none"> ・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・電話(ホットライン) 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構TV会議 ・共有フォルダ ・FAX ・電話(ホットライン) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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) ・情報班経由 (ホットライン) 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構TV会議 	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構TV会議 	<ul style="list-style-type: none"> 統合防災NW ・TV会議 ・書画装置等 	
主な資料	事故・プラントの状況	<ul style="list-style-type: none"> ・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シート 	<ul style="list-style-type: none"> ・通報様式(7-1) ・発生事象状況確認シート ・事象進展対シート 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材リスト及び派遣要員リスト等 	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材リスト及び派遣要員リスト等 	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	事故収束対応戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・NSRRプラントデータ ・NSRR概略系統図 ・放管データ 	<ul style="list-style-type: none"> ・BECKYプラントデータ ・BECKY概略系統図 ・放管データ 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ 		<ul style="list-style-type: none"> ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ 		<ul style="list-style-type: none"> ・プラントデータ ・概略系統図 ・放管データ
	戦略の進捗状況							
備考	視覚情報はFAX又は共有フォルダで現地対策本部へ送付	視覚情報はFAX又は共有フォルダで現地対策本部へ送付	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



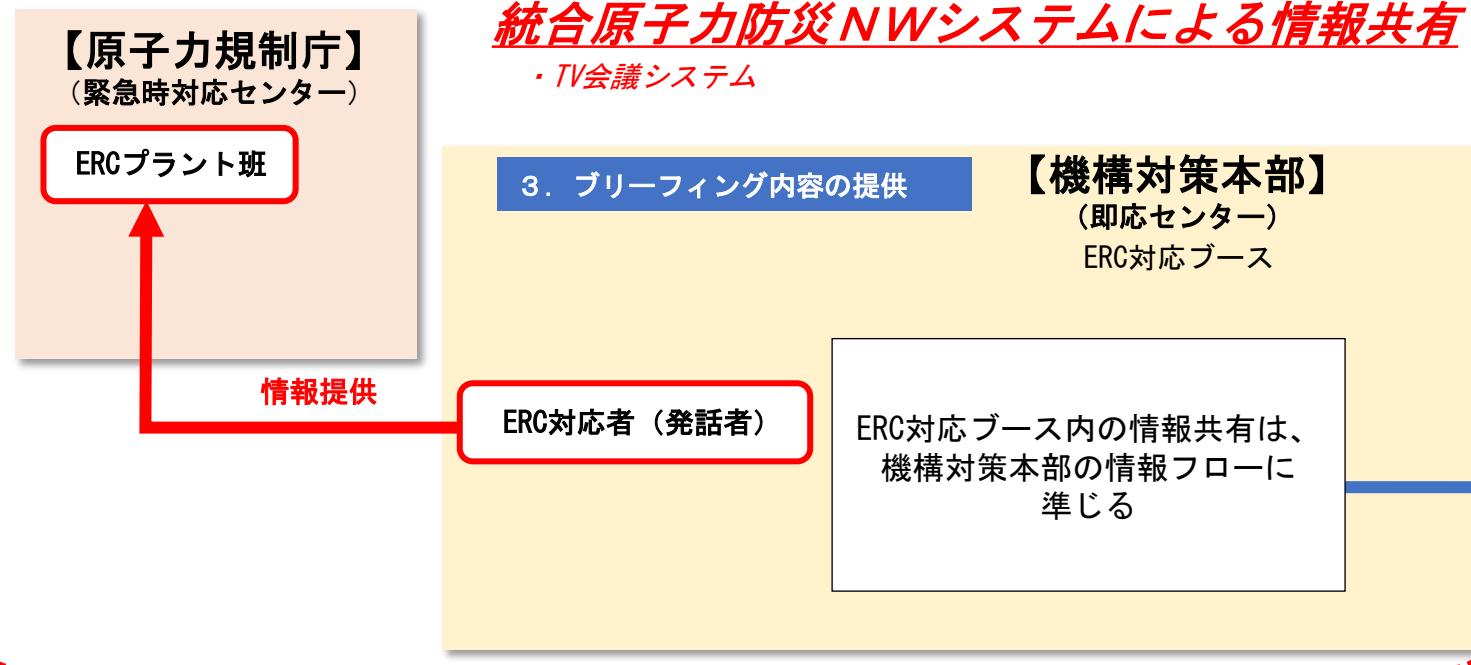
情報提供フロー (⑤ERCプラント班からの質問への回答)

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	現地対策本部 保安管理部長(情報統括者)	現地対策本部 情報班Q&A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	・パワープレゼンター ・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 ・パワープレゼンター (ERC質問対応状況の確認)	・ホットライン ・パワープレゼンター (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 ・書画装置等	・ERCブース内での画面表示 ・共有フォルダ、 ・パワープレゼンター(画面共有機能)等
主な資料	—	—	—	—	—	—	—	—	・Q&A管理表
備考	ERC対応者(現地対策本部を含む)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管理表を現地対策本部と共有する

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



原子力機構内の情報共有

【現地対策本部】 (緊急時対策所)

1. ブリーフィングの実施連絡

保安全管理部長
(情報統括者)

危機管理課長
(視覚情報活用担当者)

2. ブリーフィングの実施

補足情報の提供

【事故現場指揮所】

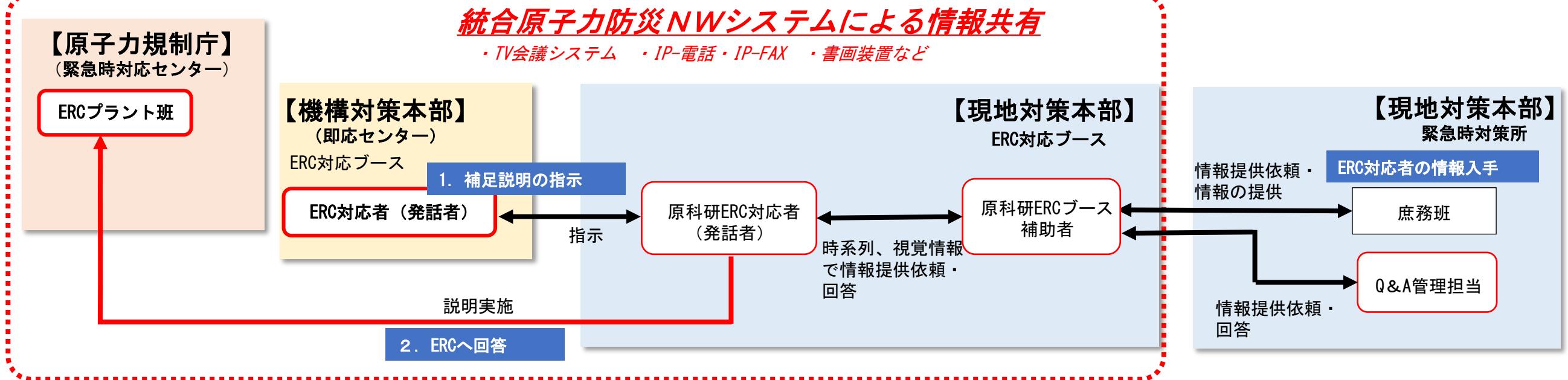
事故現場統括責任者

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)	3. ブリーフィング内容の提供
実施者	現地対策本部 保安全管理部長 (情報統括者)	現地対策本部 危機管理課長 (視覚情報活用担当者)	NSRR事故現場指揮所 BECKY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
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 ・原科研書画装置による視覚情報	・機構TV会議による発話 ・原科研書画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	ブ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 (⑥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	ERC対応者の情報入手	1. 補足説明の指示	2. ERCへ回答
	現地対策本部	機構対策本部	現地対策本部
実施者	原科研ERC対応ブース 原科研ERCブース補助者 庶務班、Q&A管理担当	ERC対応ブース ERC対応者	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 ・BECKY概略系統図 ・放管データ	—	—
備考			

情報提供フロー (⑦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対応者 (発話者)

ERC対応ブース内の情報共有は、
機構対策本部の情報フローに
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・原科研書画装置・FAX

【現地対策本部】
(緊急時対策所)

保安全管理部長
(情報統括者)

3. 情報の確認

2. COPの情報発信

情報共有

1. 情報提供

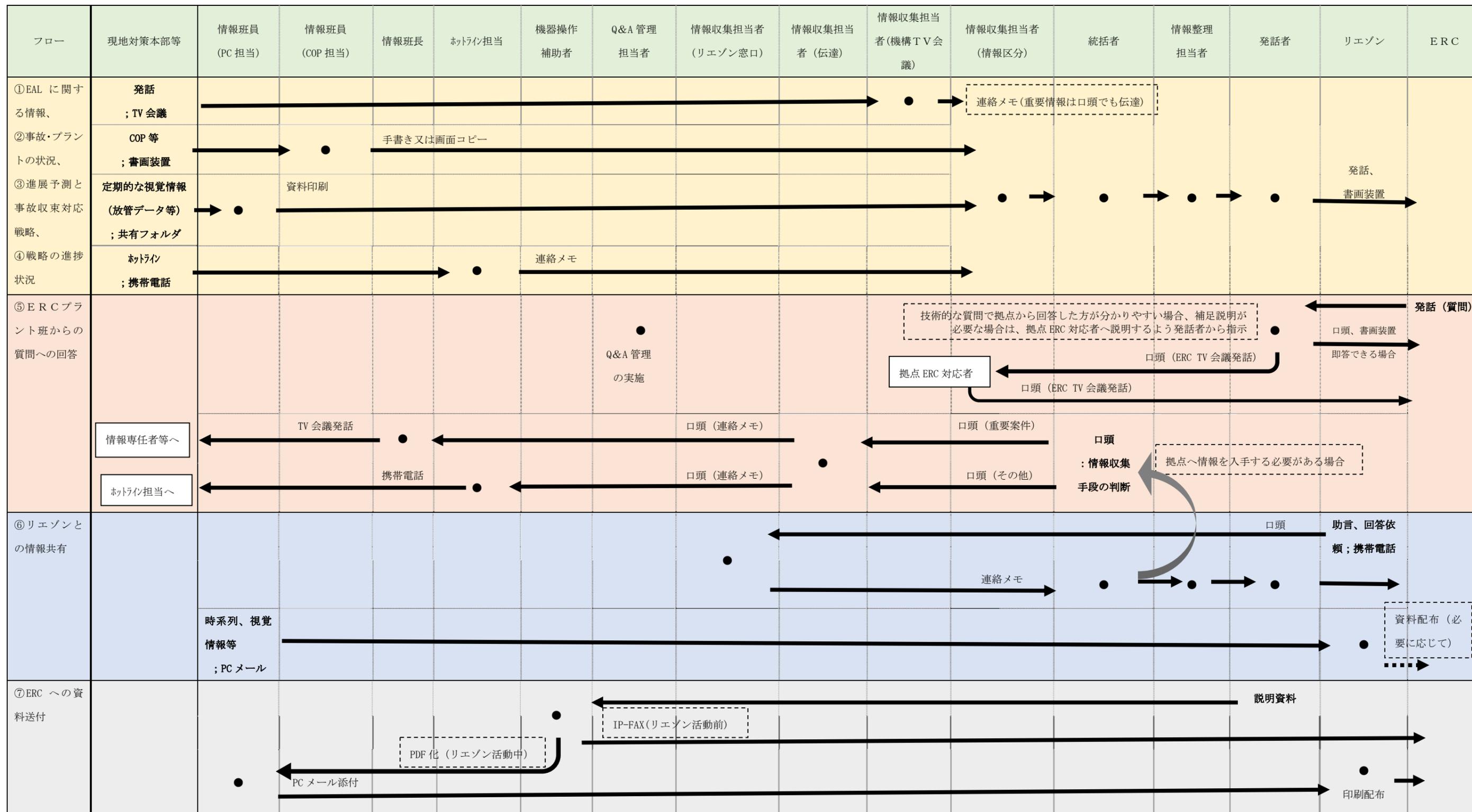
事故現場
指揮所

事故現場説明要員

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 保安全管理部長 (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 ・原科研書画装置 (視覚情報の共有)	・機構TV会議 ・原科研書画装置 (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 ・BECKY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 ・BECKY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 ・BECKY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 ・BECKY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 (⑧COP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）

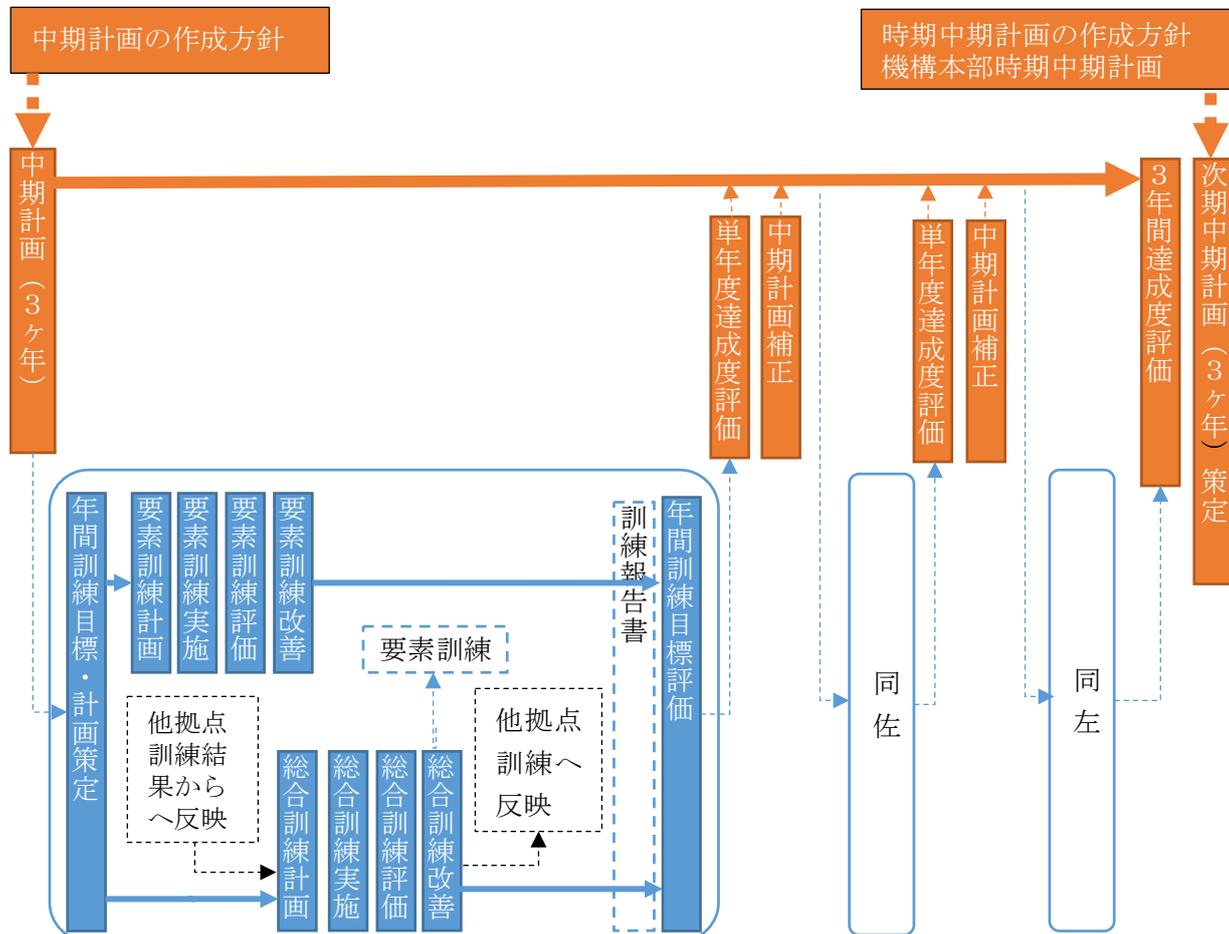
令和3年2月5日
日本原子力研究開発機構
原子力科学研究所
保安管理部 危機管理課

1. 中期計画のPDCAの回し方<概要>

中期計画は、機構本部が作成した「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構原子力防災訓練中期計画の作成方針」に基づき、前中期計画で抽出された課題、前年度の訓練実績（他拠点の実績含む。）を踏まえた訓練目標を設定し、3年間（令和元年度から令和3年度）で段階的に難易度が高まるよう年度ごとの訓練想定等を作成している。

中期計画の有効性については、以下のとおり、年度（訓練実施）ごとのPDCAと中期計画ごとのPDCAを回すことにより、継続的に確認する。

- ・ 各年度の訓練後には、達成度評価を行い、新たな課題・改善点を抽出して原因と対策を検討・策定し、次回の総合訓練・要素訓練で改善状況を確認する。
- ・ 最終年度の訓練では、それまでの改善状況を再確認するとともに、中期計画で設定した全項目に対する達成度を評価し、次期中期計画へ反映する。
- ・ 中期計画及び訓練報告書の内容については、保安管理部長及び原子力科学研究所長の確認を受ける。



2. 令和2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	○令和元年度防災訓練報告書	令和2年6月10日	
ACTION	改善実施	○改善対策の具体化 ①昨年度の課題の改善 ・機構TV会議システム上での発話が出来ない場合における事故現場指揮所—現地対策本部間の情報の流れを明確にした。	令和3年1月15日	
		②要領等の改定 ・原子力事業者防災業務計画 ・現地対策本部の活動マニュアル	令和2年8月21日 令和3年1月15日	
		③他事業所課題・対策の反映 ・通報様式への「原子力防災管理者の判断時刻」の追加	令和2年8月21日	
		④教育 ・防災教育（現地対策本部員）	令和3年2月26日（予定）	
		○他事業者訓練等の視察 ・関西電力美浜原子力発電所の防災訓練におけるRECの活動状況をERCのTV会議にて見学	令和3年1月15日	リエゾン等が参加
		○中期計画見直し	令和3年1月27日（事業所案）	面談後、正式に制定
		○原子力事業者防災業務計画	令和2年8月21日	
PLAN	訓練計画	○令和2年度防災訓練計画策定	令和3年1月27日（事業所案）	面談後、正式に制定
DO	訓練実施	○令和2年度訓練実施	令和3年3月26日	
		○個別訓練（茨城地区） ・支援拠点の連動訓練 ・支援組織の連動訓練	令和3年3月（予定） 令和3年3月（予定）	実施時期調整中
CHECK	訓練報告	○訓練評価 ・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3年5月までに実施	
		○令和2年度防災訓練報告書 ○中期計画の単年度達成度評価	令和3年5月予定 報告書の報告後	
ACTION	改善実施	○改善対策の具体化		

		○中期計画見直し ○原子力事業者防災業務計画見直し		
PLAN	訓練計画	○令和3年度防災訓練計画策定	訓練時期に合わせて策定	

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】

		実施事項	2020年						2021年					備考		
			～6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月		5月～	
CHECK	訓練報告	○R1 年度訓練報告書（各拠点）														
ACTION	改善実施	○改善対策の具体化														
		①マニュアルの改訂														
		・リエゾン対応マニュアル（活動内容の明確化）	▼												5/13 改訂	
		・ERC 対応マニュアル（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）				▼									9/1 改訂	
		②機構 TV 会議発話に係るルール作成		▼											7/31 策定	
		○中期計画														
		・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		▼											7/21 改訂	
		・機構対策本部中期計画の単年度評価、見直し			▼										8/6 改訂	
		○教育、訓練														
		・防災業務計画に基づく教育	▼												2/27	
		・防災教育				▼									9/2	
		・情報共有訓練				■										拠点が実施する情報共有訓練と連動して実施
		○他事業者訓練等の視察					▼	▼							9/11 東電福島、10/16 関電大飯	
○事業者防災業務計画の修正 （特定事象の発生時刻の明確化を図るため、通報様式中に注記を追加）			▼													
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	○R2 年度訓練実施														
		・核サ研				▼								9/8		
		・人形峠				▼								9/29		
		・ふげん					▼							10/13		
		・大洗研						▼						11/15		
		・もんじゅ								▼				2/9		
		・原科研										▼		3/26		
		○個別訓練（茨城地区）														
・支援拠点、支援組織の実働訓練									■				調整中			

		実施事項	2020年						2021年					備考	
			～6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月		5月～
CHECK	訓練 評価	○訓練評価 ・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													