

# 訓練事前面談時の確認事項整理表

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

<b>全般</b>	
・ 訓練実施計画概要	別途、訓練計画書にて説明
・ 訓練シナリオ案	別途、シナリオ資料にて説明
・ ERC プラント班との情報共有に用いる資料様式	別途事象進展シート、発生事象状況確認シートにて説明を実施
<b>指標 1 情報共有のための情報フロー</b>	
・ 情報フロー	別途、情報フローにて説明 (前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を反映し修正済み)
<b>指標 2 ERCプラント班との情報共有</b>	
・ ERC 対応ブース発話者の育成・多重化の考え方の説明	育成；マニュアルによる教育を実施、拠点訓練に合わせ年 4 回 ERC との情報共有訓練を実施し演習 多重化；機構対策本部中期計画に基づき段階的に実施していく。
<b>指標 3 情報共有のためのツール等の活用</b>	
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)	訓練対象外ではあるが、以下の情報を定期的に報告する。 訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施
3-2 リエゾンの活動	
・ 事業者が定めるリエゾンの役割に関する説明	・ 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

	・ E R Cからの質問対応
3-3 COP（事象進展対策シート、発生事象状況確認シート）の活用	
・ COPの作成・更新のタイミング、頻度に関する説明	作成・更新のタイミング、頻度 ・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 E R C備付け資料の活用	
・平成30年度訓練を踏まえ、ERC 書架内の資料整理状況	・「災害対策資料」を改訂 訓練までに修正等実施した場合はリバイスし再配備する。

<b>指標4 確実な通報・連絡の実施</b>	
(①通報文の正確性)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> <li>・発出した EAL が非該当となった場合の対応</li> <li>・通報に使用する通信機器の代替手段</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通報 FAX 送信前の通報文チェック体制：通報連絡班員の作成後、通報連絡班長を中心として現地対策本部内で内容、誤植の有無を確認する。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。</li> <li>・通報文に誤記等があった際の対応：誤記等の状況を下線等で示し、修正版の FAX を送信、説明する。</li> <li>・発出した EAL が非該当となった場合の対応：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、現地対策本部からも続報により連絡する。</li> <li>・通報に使用する通信機器の代替手段：連絡責任者用タブレット端末や衛星 FAX、衛星電話を使用し、拠点から発信が不能となった場合は、機構対策本部や支援本部にて対応する。また、拠点と ERC との通信手段としては、統合防災ネットワーク TV 会議システムを活用する。</li> </ul>

(②10条確認会議等の対応)	
・10条確認会議、15条認定会議の事業者側 対応予定者の職位・氏名	・現地対策本部本部長による判断根拠を説明する ・機構対策本部副本部長：個人情報のためマスク実施
(③25条報告)	
・25条報告の発出タイミングの考え方 ・訓練事務局側が想定する、今回訓練シナリオ上の25条報告のタイミング、回数（訓練シナリオ中にも記載すること）	・考え方：事象対応やプラント状況について、情報が整理された段階 ・タイミング：①拡大防止措置の検討後、②EAL取下げ判断後、③拡大防止措置の実施及び措置状況の確認後 訓練シナリオの内容に係るためマスク実施

<b>指標5 中期計画の見直し状況</b>	
・見直し状況、見直し内容、R1年度訓練実施計画位置づけの説明 ・見直し後の中期計画を提出	・機構大中期計画作成方針：2019.8.7策定 ・機構対策本部（東海）中期計画：2019.10.1策定 ・人形峠環境技術センター中期計画（案）策定中 別途、各資料にて説明
・前回（平成30年度）訓練の訓練報告書提出以降から次年度（令和2年度）訓練まで対応実績・スケジュール（作業フローなど）について、以下のPDCAの観点で概要を示すこと ・平成30年度訓練実施後の面談時に説明したPDCA計画を再度参考添付	別途、継続的改善スケジュールにて説明

<b>指標6 前回訓練の試験結果を踏まえた訓練実施計画等の策定</b>	
・訓練実施計画が、前回訓練の訓練結果を踏ま	別途、訓練計画書にて説明

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の説明	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・訓練時における当該改善策の有効性を評価・確認の方法 （例えば、訓練評価者が使用する評価チェックリスト（改善策の有効性を検証するための評価項目、評価基準などが明確になっているもの）が作成されていること）の説明</li> </ul>	別途、課題チェックリストにて説明
<ul style="list-style-type: none"> <li>・課題の検証につき、社内自主訓練・要素訓練、他事業所の訓練で対応している場合は、その検証結果の説明</li> </ul>	該当なし
<ul style="list-style-type: none"> <li>・令和元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、令和元年度の訓練で課題検証を行わずとも緊急時対応に直ちに問題は無いことの説明</li> </ul>	今年度訓練にて、昨年度訓練課題は全て検証する

<b>指標 7 シナリオ非提示型訓練の実施状況</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・開示する範囲、程度（一部開示の場合、誰に／何を開示するのか具体的に記載）及びその設定理由に係る説明</li> </ul>	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、発災現場での作業員）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

	抄管理等の都合上、「加工施設総合訓練進展シナリオフロー」を開示する。
--	------------------------------------

<b>指標 8 シナリオの多様化・難度</b>	
・ 訓練シナリオのアピールポイント	訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施
・ 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）、これら要因の複数组み合わせ、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	訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施

<b>指標 9 広報活動</b>	
・ 評価要素①～④それぞれについて、対応、参加等の予定についての説明	①ERC 広報班と連携したプレス対応：実施せず ②記者等の社外プレーヤの参加：実施せず

	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 ④情報発信ツールを使った外部への情報発信：実施せず
--	--

指標 10 後方支援活動	
・評価要素①～③それぞれについて、具体的活動予定（特に、実動で実施する範囲を明確にすること）についての説明 ・一部を要素訓練で実動し、残りを総合訓練で実動するなど、複数の訓練を組み合わせ一連の後方支援活動の訓練を実施する場合は、その説明	① 事業者間の支援活動：実働なし ② 原子力事業所災害対策支援拠点との連動：旧上齋原分室に要員を派遣し、敦賀廃止措置実証本部（以下、「敦賀本部」という。）からの受け入れ準備を行う。 ③ 原子力緊急事態支援組織との連動：敦賀廃止措置実証本部にモニタリング車の派遣要請（実働はなし）。

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	即応センターと緊急対策所を視察予定
・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）	受け入れせず
・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）	総合防災ソリューションのピアレビューを受け入れ、訓練での課題抽出を行う。

指標 12 訓練結果の自己評価・分析	
—	モニタを配置し課題抽出を行う。 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"> <li>・拠点参加予定人数（うち、コントローラ人数）</li> <li>・即応センター参加予定人数（うち、コントローラ人数）</li> <li>・リエゾン予定人数</li> <li>・評価者予定人数</li> </ul>	<p>（機構対策本部）未定 （拠点）未定</p> <p>訓練参加率＝当日の参加者／当日の対象要員の出勤者＋避難・点呼訓練のみ対象のセンター内従業員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リエゾン 2 名予定</li> <li>・評価者 5 名予定</li> </ul>

備考：現場実動訓練の実施	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・現場実動訓練の実施内容</li> <li>・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</li> </ul>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施</p>

# 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）（案）

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。</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>※本件は令和元年度中の達成を目指す。</p>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</p>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</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、原子力緊急事態支援組織等との協体制がとれること</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>※本件は令和元年度中の達成を目指す。</p>				<p>・変更予定のある「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」について、機構対策本部への説明における変更内容の確認を含めて、正確で分かりやすい情報提供ができること。</p>	<p>・継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)</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>※本件は令和元年度中の達成を目指す。</p>				<p>・継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)</p>	<p>・継続確認。 (前年度の課題がある場合は、改善策が有効に機能していること。)</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>(本年度は、訓練目標①の達成を優先する。)</p>				<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</p>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</p>
<p>前年度(平成30年度)訓練の課題</p> <p>・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。</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。 ⇒訓練目標③にて達成度を検証する。</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。 ⇒【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</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>【機構大中期計画及び人形峠環境技術センターの訓練目標】</p>	<p>(本年度は、訓練目標①の達成を優先する。)</p>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</p>	<p>訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施</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。</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. 現地対策本部設営訓練</p> <p>2. 事象進展状況等の情報収集及び関係箇所への通報連絡訓練</p> <p>(1)緊急時活動レベルに基づいたSE及びGEの判断</p>					



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	訓練項目	(2)適切なタイミングでのブリーフィングの実施 (3)事象の進展予測の提供 (4)地震発生時の対応 (5)現地対策本部による関係個所への通報連絡 3. 緊急時環境モニタリング訓練 4. 後方支援活動に関する訓練 5. 応急措置訓練 6. 機構内及びERCとの情報共有訓練																									
	所見・考察	令和元年度訓練結果を踏まえて記載する。	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。	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">改定履歴</th> </tr> <tr> <th>番号</th> <th>改定年月日 改定内容 (改定理由)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>令和元年9月●日 新規制定</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> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	改定履歴		番号	改定年月日 改定内容 (改定理由)	-	令和元年9月●日 新規制定		-														
		改定履歴																									
		番号	改定年月日 改定内容 (改定理由)																								
		-	令和元年9月●日 新規制定																								
			-																								

# 訓練事前面談時の確認事項整理表

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

<b>全般</b>	
・ 訓練実施計画概要	別途、訓練計画書にて説明
・ 訓練シナリオ案	別途、シナリオ資料にて説明
・ ERC プラント班との情報共有に用いる資料様式	別途事象進展シート、発生事象状況確認シートにて説明を実施
<b>指標 1 情報共有のための情報フロー</b>	
・ 情報フロー	別途、情報フローにて説明 (前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を反映し修正済み)
<b>指標 2 ERCプラント班との情報共有</b>	
・ ERC 対応ブース発話者の育成・多重化の考え方の説明	育成；マニュアルによる教育を実施、拠点訓練に合わせ年 4 回 ERC との情報共有訓練を実施し演習 多重化；機構対策本部中期計画に基づき段階的に実施していく。
<b>指標 3 情報共有のためのツール等の活用</b>	
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)	訓練対象外ではあるが、以下の情報を定期的に報告する。 訓練シナリオの内容に係るためマスキング実施
3-2 リエゾンの活動	
・ 事業者が定めるリエゾンの役割に関する説明	・ 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

# 令和元年度 人形峠環境技術センター防災訓練実施計画について

(案)

令和元年10月7日

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

## 1. 訓練実施日時

令和元年11月14日(木) 13時15分～16時00分(予定)

## 2. 発災現場

人形峠環境技術センター ウラン濃縮原型プラント

## 3. 訓練根拠

本訓練は、原子力事業者防災業務計画及び核燃料物質加工施設保安規定に基づく総合的な防災訓練を実施する。

## 4. 訓練目的

原子力事業者防災業務計画及び核燃料物質加工施設保安規定に基づく総合的な防災訓練を実施し、8. 防災訓練の内容を踏まえ、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)への確実な情報提供・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。

本訓練では、通報連絡対応や情報発信における改善の確認、複数のEAL事象の発生時における対応等で確認が行えるよう、目標設定を行い、達成度を検証していく。

### 【目標設定】

- 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」等の視覚情報を用いた分かりやすい情報共有ができる。
- ③ 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。
- ④ 地震発生時や火災発生時の対応及び特定事象応急措置が手順に従って対応できること。

- ⑤迅速な非常招集や現地対策本部の設置が行えること。現地対策本部設置後の情報連絡、指示命令が的確に行えること。

## 5. 実施体制、評価体制及び参加者

### (1) 実施体制

実施体制を図－1に示す。

### (2) 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。

人形峠環境技術センター（以下、「センター」という。）内外から選出された訓練モニタ及び外部機関のモニタを招へいし、第三者の視点から課題の抽出を図るとともに、訓練参加者等による反省会を開催して課題等の抽出を図り、実施状況进行评估する。

### (3) 参加者

#### 1) 人形峠環境技術センター従業員

①現地対策本部構成員（原子力防災要員等）

②センター内従業員等

（現地対策本部構成員以外の避難、点呼訓練参加者）

#### 2) 機構対策本部（機構対策本部要員等）

#### 3) 支援本部要員（敦賀廃止措置実証本部）

#### 4) その他（訓練評価者）

## 6. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

大規模地震が発生し、その後、原子力災害対策特別措置法第10条事象及び同法第15条事象に至る原子力災害の発生を想定する。

## 7. 訓練形式

- ・シナリオ非提示型訓練であり、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、コントローラおよび発災現場役、放射線管理員には詳細シナリオを提示する。また、訓練の事務局長である安全管理課長には一部開示する。
- ・訓練中の時間のスキップは実施しない。

## 8. 防災訓練の内容

本訓練では、昨年度の訓練結果や4. 訓練目的を踏まえ、以下を達成目標とした総合訓練を実施する。

## 【現地対策本部】

### ①現地対策本部設営訓練

迅速な非常招集や現地対策本部の設置が行うことができること。現地対策本部設置後の情報連絡、指示命令を的確に行うことができること。

### ②事象進展状況等の情報収集及び関係個所への通報連絡訓練

- ・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。
- ・現地対策本部において、得られた情報から SE 事象及び GE 事象を判断し、視覚的な情報を用いて、外部関係機関に通報連絡できること。
- ・発生事象に関する重要なテーマについて、適切なタイミングで、かつ情報を整理したうえで、ブリーフィングができること。
- ・事象の進展予測を ERC に対し、分かりやすくかつ適時に提供すること。
- ・地震発生時の対応がセンター規則に沿って行われること。

### ③緊急時環境モニタリング訓練

特定事象発生時に緊急時環境モニタリングの実施や測定データの報告がスムーズにできること。

### ④後方支援活動に関する訓練

状況に応じて、原子力事業所災害対策支援拠点の開設ができること。

### ⑤応急措置訓練

火災発生時の対応及び特定事象応急措置が手順に従って対応すること。

## 【機構対策本部】

### ①機構内及び ERC との情報共有訓練

- ・機構対策本部は、「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等の視覚情報を活用して現地対策本部から EAL の判断基準及び今後の事象進展等に関する情報を収集し、ERC に対して情報提供できること。
- ・機構対策本部は、現地対策本部が実施するブリーフィング情報を収集し、必要に応じて ERC に対して情報提供できること。

### ②原子力事業所災害対策支援拠点及との連動訓練

- ・機構対策本部は、事象進展に伴い、現地対策本部から支援要請を受けた後、敦賀廃止措置実証本部と連携を図り、支援体制が構築できること。

## 9. その他

本訓練は、緊急地震速報の模擬放送をもって開始とし、拡大防止措置が終了したことを確認し、関係機関に FAX による文書（最終報）の送信が完了した時点で終了とする。

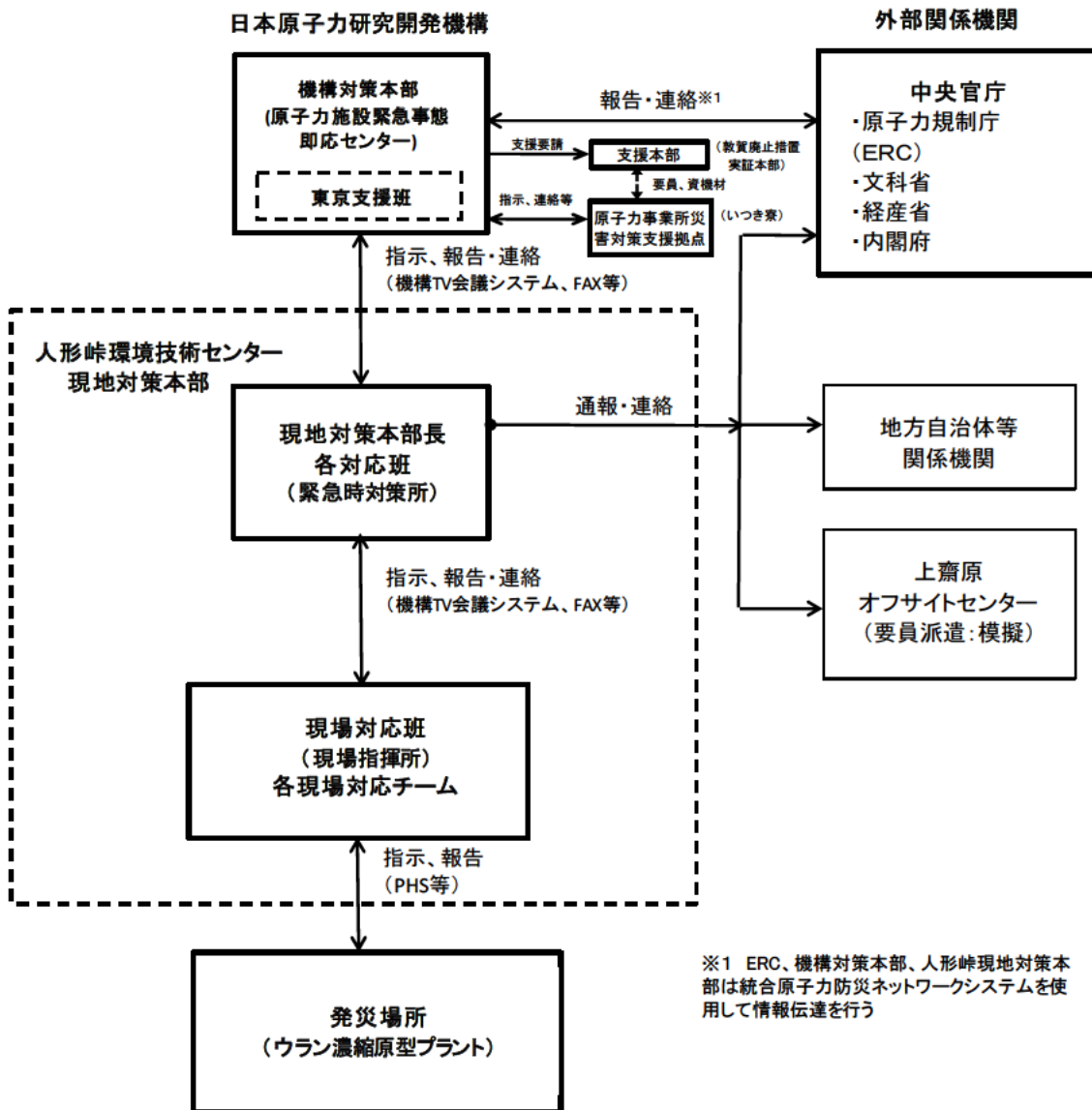


図-1 実施体制図

訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施

訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施



# 事象進展対策シート（管理区域外への漏えい）

拠点名	人形峠環境技術センター	施設	訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施
想定事象	訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施からUF6の漏えい（建屋外漏えい）		
関係するEAL	（番号）SEU5 （事象）火災・爆発等による管理区域外での放射性物質の放出		
	（番号）GE05 （事象）火災・爆発等による管理区域外での放射性物質の異常検出		

## <対策-1> 訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施 6漏えい停止

対策の方針	対策の具体的内容	実施の可否	優先順位	作業内業		開始時刻	終了時刻	実施結果	所要時間	備考
				準備	対策					
シリンダの漏えい対策	シリンダ開口部の閉止措置	可・否	1	準備	① 資機材準備・装備	:	:	成功	20分	
				準備	② 作業場所への移動	:	:		5分	
				対策	① シリンダ開口部の閉止措置*	:	:	失敗	5分	
					②	/	/		/	

## <対策-2> 訓練シナリオの内容に係るためマスクング実施 6漏えい停止

対策の方針	対策の具体的内容	実施の可否	優先順位	作業内業		開始時刻	終了時刻	実施結果	所要時間	備考
				準備	対策					
建屋からの漏えい対策	屋上亀裂箇所へのシート養生	可・否	1	準備	① 資機材準備・装備	:	:	成功	20分	
				準備	② 作業場所への移動	:	:		10分	
				対策	① シート養生の実施	:	:	失敗	10分	
					②	/	/		/	

\*：「シリンダ開口部の閉止措置」について、下記の①～④のうち、実施する項目に丸印を付けること。

①シリンダ口金部を木栓により閉止      ②ガラスクロスをシリンダ表面の亀裂部に貼りつけて閉止

③炭酸ガス消火器で開口部を冷却することによる閉止      ④その他（      ）

発生事象状況確認シート（01敷地境界付近の放射線量の上昇： $\gamma \geq 5 \mu\text{Sv/h}$ を検出）

拠点名	人形峠環境技術センター		施設名	ウラン濃縮原型プラント（第1貯蔵庫）
EAL事象	AL-	-		
	SE01	敷地境界付近の放射線量の上昇		
	GE01	敷地境界付近の放射線量の上昇		

	警戒事態（AL-）		施設敷地緊急事態（SE01）		全面緊急事態（GE01）			
	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻		
敷地境界付近の放射線量の上昇	/		S1-1	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2で $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上の上昇を検出した。	:	G1-1	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2のうち、2カ所以上で、 $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した。	:
			S1-2	排気モニタにより検出された数値に有意な上昇が見られる。または、排気モニタの警報が発報している。	:	G1-2	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2のうち、1か所で10分以上継続して、 $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した。	:
			S1-3	落雷による影響を受けていないことを確認した。	:	G1-3	落雷による影響を受けていないことを確認した。	:
判断に係る補足								

<b>EALの判断</b>	判定条件	S1-1 and S1-2	判定時間	:	判定条件	G1-1 and G1-3 またはG1-2 and G1-3	判定時間	:
---------------	------	---------------	------	---	------	-----------------------------------	------	---

確認/認定会議	/		確認会議	確認時刻	:	認定会議	認定時刻	:
					内閣総理大臣による 原子力緊急事態宣言	宣言時刻	:	

発生事象状況確認シート（01敷地境界付近の放射線量の上昇： $\gamma+n \geq 5 \mu\text{Sv/h}$ を検出）

拠点名	人形峠環境技術センター		施設名	ウラン濃縮原型プラント（第1貯蔵庫）	
EAL事象	AL-	-			
	SE01	敷地境界付近の放射線量の上昇			
	GE01	敷地境界付近の放射線量の上昇			

	警戒事態（AL-）		施設敷地緊急事態（SE01）		全面緊急事態（GE01）			
	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻		
敷地境界付近の放射線量の上昇	/		S2-1	モニタリングステーション及びモニタリングポストNo.1及びNo.2の全てが $5 \mu\text{Sv/h}$ 以下である。	:	G2-1	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2のうち、2カ所以上で、 $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した。	:
			S2-2	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2のいずれかで $1 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した。	:	G2-2	モニタリングステーションまたはモニタリングポストNo.1またはNo.2のうち、1か所で10分間以上継続して、 $5 \mu\text{Sv/h}$ 以上を検出した。	:
			S2-3	中性子線の検出が明らかになるまでの間、中性子サーベイメータで測定した放射線量（n：1時間値）とS2-2の $\gamma$ 線量の合計が $5 \mu\text{Sv/h}$ （ $\gamma+n$ ）を検出した。	:	G2-3	落雷による影響を受けていないことを確認した。	:
			S1-2	排気モニタにより検出された数値に有意な上昇が見られる。または、排気モニタの警報が発報している。	:	/		
			S2-4	落雷による影響を受けていないことを確認した。	:			
判断に係る補足								

<b>EALの判断</b>	判定条件	S2-1から S2-5 全てを満たす。	SE01判定時間	:	判定条件	G2-1 and G2-3 またはG2-2 and G2-3	SE01判定時間	:
---------------	------	------------------------	----------	---	------	-----------------------------------	----------	---

確認/認定会議	/		確認会議	確認時刻	:	認定会議	認定時刻	:
						内閣総理大臣による 原子力緊急事態宣言	宣言時刻	:

## 発生事象状況確認シート（05 管理区域外での放射性物質の放出）

拠点名	人形峠環境技術センター	施設名	ウラン濃縮原型プラント（第1貯蔵庫）
EAL事象	AL-	-	
	SE05	火災・爆発等による管理区域外での放射性物質の放出（敷地境界で5 $\mu$ Sv/h相当）	
	GE05	火災・爆発等による管理区域外での放射性物質の異常放出（敷地境界で500 $\mu$ Sv/h相当）	

	警戒事態（AL-）		施設敷地緊急事態（SE05）		全面緊急事態（GE05）			
	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻	該当条件	該当時刻		
管理区域外での放射性物質の濃度	/		S1-1	火災・爆発等が発生し、施設内部に設定された管理区域外の場所で、放射性物質の濃度が周辺監視区域外の空气中放射性物質濃度の50倍を検出した。	:	G1-1	火災・爆発等が発生し、施設内部に設定された管理区域外の場所で、放射性物質の濃度が周辺監視区域外の空气中放射性物質濃度の5000倍を検出した。	:
	/		S1-2	S1-1を検出した場所は、排気モニタや排水口ではないことを確認した。	:	G1-2	S1-1を検出した場所は、排気モニタや排水口ではないことを確認した。	:
	/		/		/		/	
判断に係る補足	<p>&lt;周辺監視区域外の放射性物質濃度限度について&gt;</p> <p>①検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、1種類である場合は、その放射性物質の濃度限度をいう。</p> <p>②検出された放射性物質の種類が明らかで、かつ、2種類である場合は、それぞれの放射性物質の濃度が周辺監視区域外の空气中濃度限度の50倍の数値に対する割合の和が1以上になる時。</p> <p>&lt;S1-2、G1-2で、排気モニタや排水口で検出した場合&gt;</p> <p>SE02（GE02）またはSE03（GE03）で判断し、SE05（GE05）、すなわち本シートでは判断しない。</p>							

<b>EALの判断</b>	判定条件	S1-1 and S1-2	SE05判定時間	:	判定条件	G1-1 and G1-2	GE05判定時間	:
---------------	------	---------------	----------	---	------	---------------	----------	---

確認/認定会議	/		確認会議	確認時刻	:	認定会議	認定時刻	:
						内閣総理大臣による 原子力緊急事態宣言	宣言時刻	:

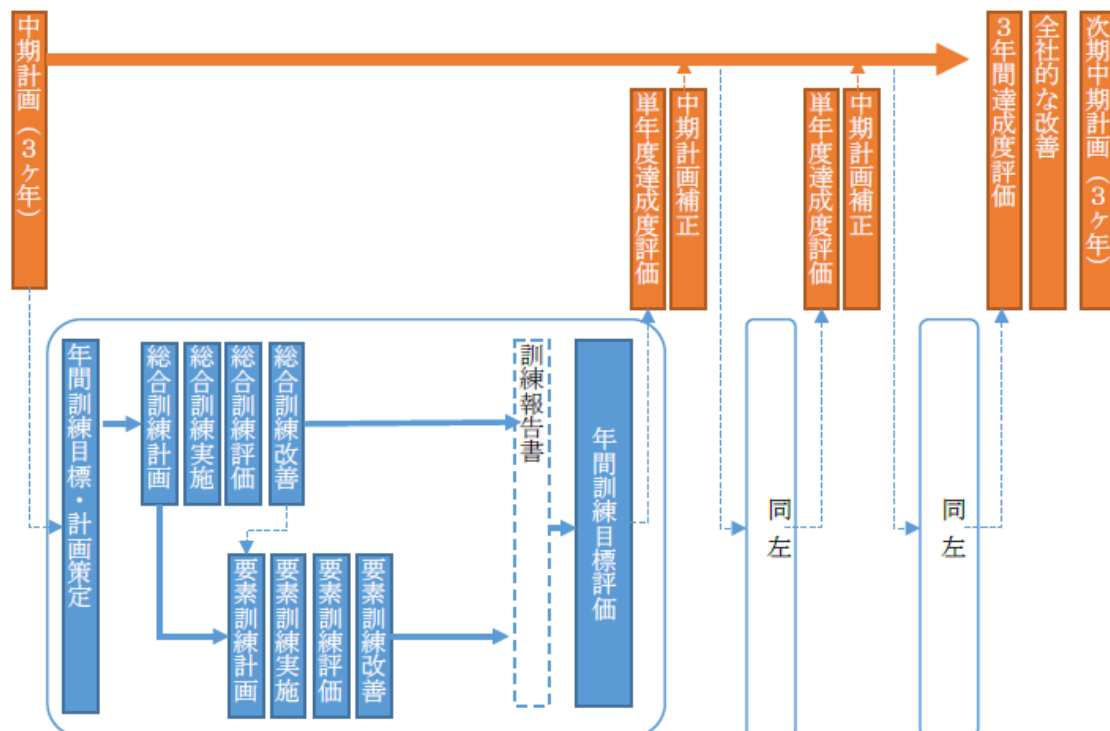
## 原子力事業者防災訓練の継続的改善スケジュール（PDCA）

令和元年 10 月 7 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	○平成 30 年度訓練報告書	6/7	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"> <li>・ 通報様式の見直し</li> <li>・ ブリーフィングの実施について明確化</li> <li>・ 発信報作成時の注意事項や記載すべき事項の整理と明確化</li> </ul> <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通報文の作成分担及び確認方法の見直し</p> <p>資機材の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 書画装置の導入、通報文作成用パソコンの増備（機種の検討、購入及び設置等）</li> </ul>	<p>4 月～10/X</p> <p>8 月～10/X</p> <p>7/31～</p> <p>6 月～10/X</p>	
PLAN	訓練計画	○令和元年度総合防災訓練計画策定	10/X	
DO	訓練実施	○令和元年度総合防災訓練実施 ○通報訓練	11/14 通年実施	
CHECK	訓練評価	<p>○防災訓練評価</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 社内自己評価</li> <li>・ 対策の有効性評価</li> <li>・ パンチリスト対応</li> <li>・ 課題の抽出、原因分析、対策検討</li> <li>・ 対策の方針決定</li> </ul> <p>○令和元年度防災訓練報告書</p>	<p>11 月～12 月に実施予定</p> <p>令和 2 年 1 月予定</p>	

ACTION	改善実施	○改善対策の具体化	随時実施	必要に応じて下記を実施 ・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(必須)
		○中期計画見直し検討開始	令和 2 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 元年 10 月～12 月	
PLAN	訓練計画	○令和2 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 2 年度訓練実施 別途調整	別途調整	

令和元年度 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	
改善点1	事象進展対策シートの運用 事象進展対策シートについて、 応急措置の作業開始時刻の定義が不明瞭であったため、応急処置の実施状況をERCに対して正確に伝えられなかった。	・事象進展対策シートに記載すべき準備時間及び作業時間の開始・完了時刻への、時刻が十分に把握できず、事象進展対策シートを完成できなかった。 ・作業の開始時刻、完了時刻の定義が各事故対応組織で統一されていなかったため、現場からの報告時刻と事象進展対策シートの作業開始及び終了時刻に齟齬が生じた。	(機構本部) ・事象進展対策シートの作業開始及び終了時刻は、原則として現地対策本部が記載すること及び“準備”と“作業”の内容を具体化することで、関係者が時刻の意味を認識、確認し、正確な時刻を記載した情報を発信できるようにするため、事象進展対策シートの様式を修正するよう各拠点にサンプルを提示し展開した。	機構対策本部 (東海) ・ERCブース	・ERCに対して、見直された事象進展対策シートを活用し、書画装置等を用いて応急措置の実施状況(特に作業時間)を情報提供できたか。	確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:	
			(拠点) ・機構本部の指示に基づき、事象進展対策シートの様式を見直した。	現地対策本部 ・書画装置による情報共有	・応急措置の作業開始時刻の定義が明確になった事象進展対策シートを活用し、機構対策本部に対して応急処置の実施状況を正確に情報共有できたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:	
改善点2	初動対応時における情報発信の遅れ 事象が発生した初動対応時(地震発生直後)に、特に大きな拠点での各施設の稼働状況等についての情報を短時間に収集し、ERCへ整理して報告することができなかった。	・機構対策本部は、施設の稼働状況等については、各拠点から情報を入手した都度、ERCへ報告していたが全体を俯瞰した情報の集約ができなかった。	(機構本部)・各拠点の主要な施設の運転状態を平時から機構対策本部で把握できるよう、各拠点のイントラネット及び必要に応じて拠点担当者から情報収集を行う運用とした。 ・機構対策本部で把握すべき情報を整理するため、地震発生時に報告すべき事項に係る整理表を作成しマニュアルに反映した。	機構対策本部 (東海) ・ERCブース	・地震発生後の初動対応において、整理表を用いて近隣拠点の各施設の当日の稼働状況、また被災状況をERCに対して情報提供できたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:	
					実績: 確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:		
改善点3	ブリーフィングの運用 ブリーフィングを用いた今後の対策等に関する全体的な情報共有が簡潔明瞭に実施できなかった。	・ブリーフィングについて、現地対策本部内で目的及び方法が十分に理解されておらず、発災状況、時系列などの事象の進展状況を詳細に説明するものと、誤った認識を持って説明に時間が掛かってしまった。	(機構本部) ・ブリーフィングの目的及び実施内容をマニュアルに明確化し展開した。 ・ERCに対するブリーフィング内容の提供方法を、これまでの方法(現場からのブリーフィングの音声そのまま提供)から変更(その他の情報同様に機構対策本部で一度受けてからERCへ提供する)しマニュアルへ反映した。	機構対策本部 (東海) ・ERCブース	・現地対策本部が実施したブリーフィングの内容を整理し、必要に応じてERCに対し情報提供できたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:	
			(拠点) ・ブリーフィングの目的及び実施内容を要領に明確化し、対応者に教育した。	現地対策本部 ・TV会議及び書画装置による情報共有	・ブリーフィングを用いた今後の対策等に関する全体的な情報共有が簡潔明瞭に実施できたか。	実績: 確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:	



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

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

令和元年度 JAEA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		
人形峠センター	改善点1	<p>現地対策本部では、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た。このことにより、発信前の資料の確認が不足した。</p>	<p>①図面や系統図、発生事象確認シート、事象進展確認シート等の発信資料を新たに整備し、追加したが、追加後の資料作成及び確認に係る手順の検証が不足していた。 ②短時間に資料作成要求が集中しても対応できる資料の作成及び確認方法がなかった。 ③発信資料の作成では、資料作成担当者に役割が集中し、資料作成及び確認のための時間の確保が不十分となった。 ④センターの通報様式は、通報文だけでなく、気象データ等各種データを記載しなければならず、迅速に作成できるものでなかった。そのため、資料作成要求が集中した際は作成作業が滞った。 ⑤短時間の資料作成要求の集中に対応するための機材が不足していた。</p>	<p>①短時間に通報文の作成が集中した場合、現地対策本部と現場指揮所及び現地対策本部のみで確認して資料を発信するよう方法を改めた。 ②及び③ 通報連絡班は通報文の作成のみとし、通報文中に必要なデータは、各作業班からデータを提出させ、通報文に添付するように手順を改めた。また、以下⑤に示す通り、書画装置を使って、資料を作成するように手順を改めた。 ④通報様式を見直した。 ⑤書画装置を導入し、パソコンを増備した。</p>	現地対策本部	<p>①通報文のうち、事故発生連絡票(第1報)、特定事象発生通報については15分以内、続報については、30分毎を目安に発信されていること。 ②通報文が発信前に確認され、誤記や記入漏れがないこと。</p>	実績:	<p>確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:</p>
	改善点2	<p>現地対策本部情報専任者は、1回目のブリーフィングでは、伝達情報の整理ができず、冗長的となった</p>	<p>ブリーフィングは、平成30年度の訓練から機構大で導入されており、他拠点の訓練結果を受け、センターでは現地対策本部情報専任者に対し、ブリーフィングについて教育したものの、習熟が不十分であったため、事象発生から順を追って説明し、冗長的になった。</p>	<p>・ブリーフィングの実施要領を整備した。</p>	現地対策本部	ブリーフィングの実施要領に従い、ブリーフィングができること。	実績:	<p>確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:</p>
	改善点3	<p>EAL事象の該当の有無について、ERCに対して整理して情報提供できなかった。今後の進展予測について、ERCに対して分かりやすく、かつ、適時情報提供することができなかった。</p>	<p>①発生事象状況確認シートについては、施設において六フツ化ウランが漏えいしてから活用できるよう作成していたが、本訓練では、事象発生の初動段階では活用されず、施設外への漏えいが確認された状態から活用されていた。シートを活用に関する認識及びセンターにおける資機材がそれぞれ不足していたためである。 ②訓練開始当初、現地対策本部で作成した電子情報を、機構対策本部内で活用することができなかった。情報共有フォルダの設定にミスがあり、機構対策本部とセンター間でのコミュニケーションが不足していたためである。</p>	<p>①発生事象状況確認シートはEALに関連する事象が発生した際に、発生状況及びその後の進展を予測する重要なシートであることを再教育した。 ②要素訓練を実施した。 ③書画装置を導入し、紙媒体の情報を現地対策本部内で共有できるようにする。 ④基本的に共有フォルダは変更しないこととする。作動不良等でやむを得ずフォルダを変更する場合は、現地対策本部・現場指揮所・機構対策本部の担当者が、変更作業及び変更後の作動確認作業に同時に立ち会って確認することとする。</p>	現地対策本部	発生事象状況確認シートを使用して進展予測をし、ERCに対して分かりやすく、適時に情報提供ができること。	実績:	<p>確認結果【 】 良好な点:  改善を要する点:</p>

		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	
機構 対策 本部	改善点1	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対応ブース内のモニタに発生事象状況確認シート及び事象進展対策シートを表示することを手順に決めていなかったことにより各シートが表示されず、EALの該当状況や事象進展対策の状況がERC対応ブースに視覚情報として確実に伝わらなかった。	以下の運用を「ERC接続時対応マニュアル」に定めた。 ・機構対策本部内のコマンドルーム及びERC対応ブースには、時系列表示画面及び視覚情報共有画面を常に表示 ・不具合等により表示されない場合には、機器操作補助者がトラブルシューティングを実施	機構対策本部 (東海) ・ERCブース	遅滞なく現地対策本部からCOP情報を収集し、ERCに対して情報提供できたか。	実績：  確認結果【 】 良好な点：  改善を要する点：	
	改善点2	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	・機構対策本部は、現地対策本部との情報共有に用いる共有フォルダを容易に確認するためショートカットを作成していたが、ショートカットと異なる場所に現地対策本部がデータを格納したため、しばらく共有フォルダ内のデータを確認することができなかった。	(現地対策本部) ・共有フォルダの変更をする際は、現地対策本部・現場指揮所・機構対策本部が立ち会い、設定を確認し合うよう教育した。 (機構対策本部) ・機構対策本部は、共有フォルダに情報が入っていない場合、現地対策本部に確認することを「ERC接続時対応マニュアル」に定めた。	機構対策本部 (東海) ・ERCブース	機構対策本部ERCブースからERCに対し、COPを用いて事象の進展、状況の進捗等の全体を俯瞰した説明ができたか。	実績：  確認結果【 】 良好な点：  改善を要する点：	
					機構対策本部 (東海) ・ERCリエゾン	リエゾンからERCに対しCOP等の視覚情報を提供できたか。	実績：  確認結果【 】 良好な点：  改善を要する点：	

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。

# **JAEA情報提供フロー**

**令和元年10月7日**

**人形峠環境技術センター**

# 前回訓練での情報共有における課題に対する改善策を踏まえて見直したポイント

- 情報提供フロー(①EALに関する情報)

課題; 通報文の作成においては、通報連絡班に役割が集中し、またデータの転記が必要であったことから、通報文の作成や確認に時間を要した。

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、添付する作業フローとした。

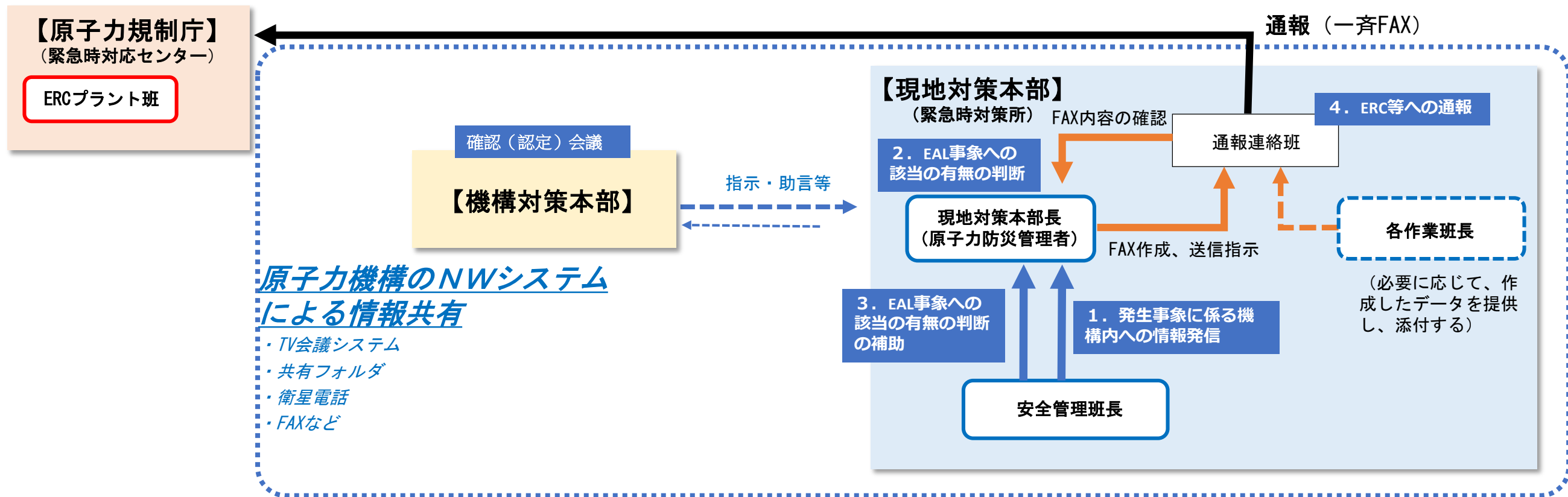
- 情報提供フロー(⑦ブリーフィングの実施)

課題; 拠点が実施するブリーフィングの音声を実施の都度ERCへ提供することとしていたが、即応C⇔ERC間の重要なやり取りが寸断される場合があった。

対策; ブリーフィングの音声を実施の都度ERCへ提供する方法を改め、他の情報と同様に一度ERCブース内の情報収集担当が受けてから整理してERC対応者(発話者)から提供するフローとした。

- 情報提供フロー(⑩COPの流れ)

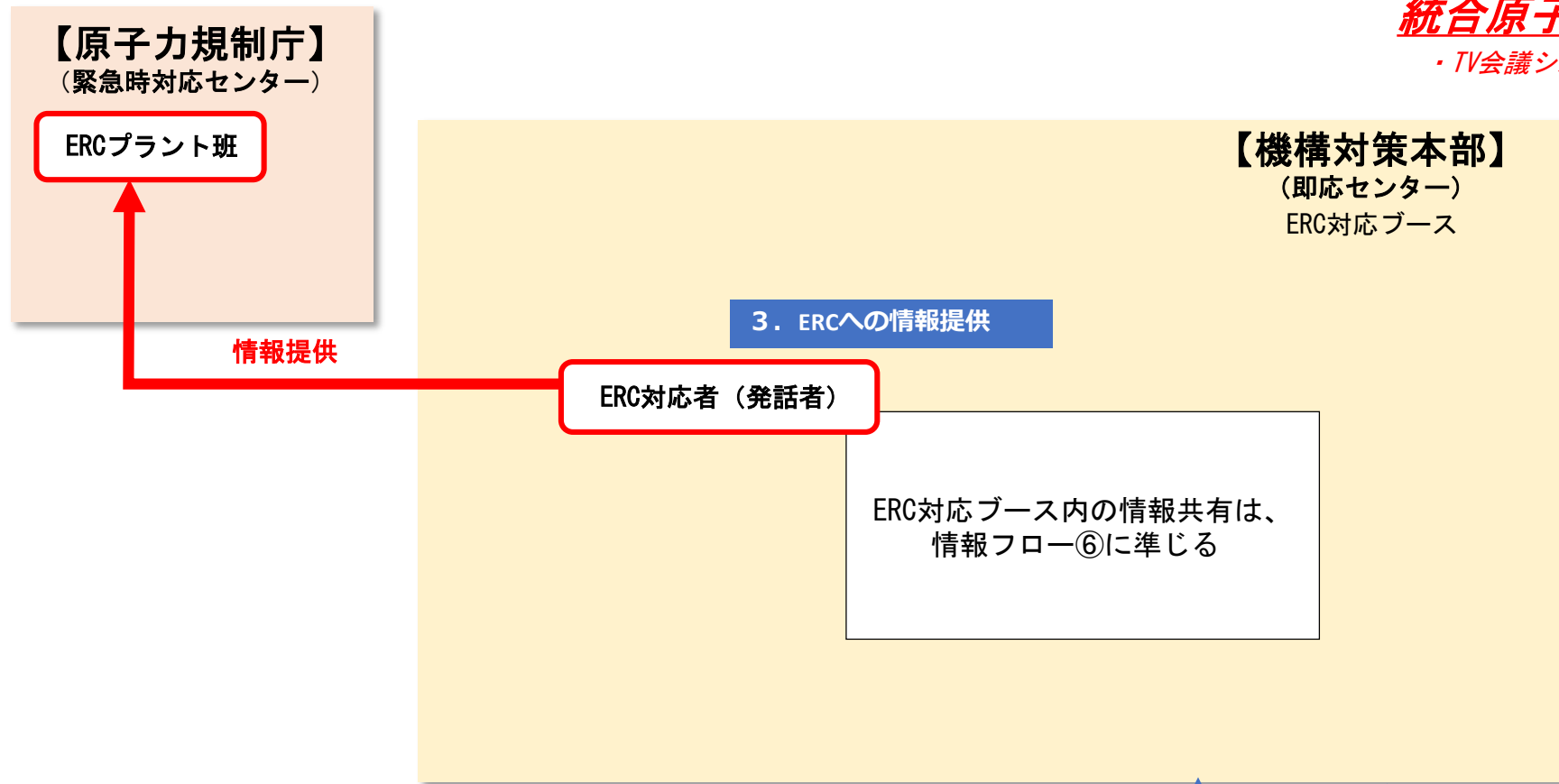
事象進展対策シート及び発生事象状況確認シートの流れを明確化するため、新たに作成した。



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	確認（認定）会議
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 現地対策本部 通報連絡班	即応センター 機構対策本部 副本部長
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	会議開催の都度
方法	機構NW ・TV会議による発話 ・FAXによる資料送付	—	—	FAXによる送信	統合防災NWシステム ・TV会議 ・書画装置等
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	・発生事象状況確認シート	・通報様式	・通報様式
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	

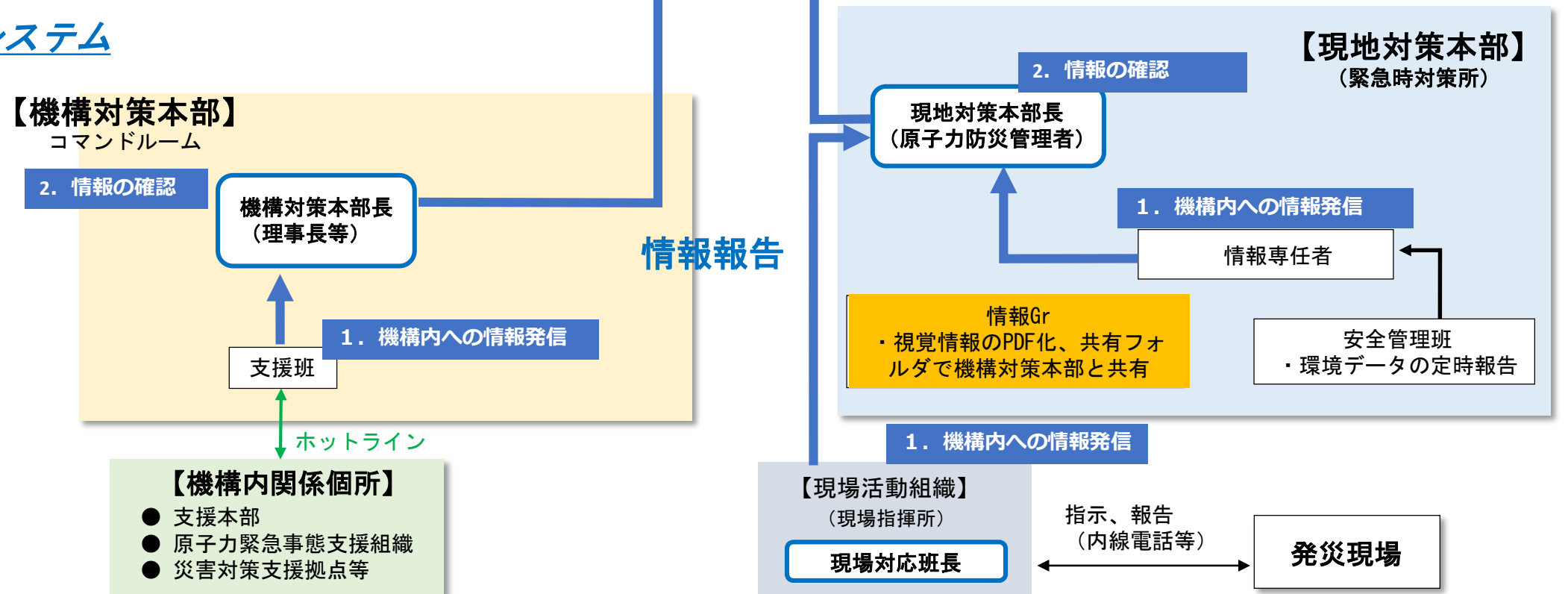
# 統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話・IP-FAX ・書画装置など



## 原子力機構のNWシステムによる情報共有

- ・TV会議システム
- ・共有フォルダ
- ・衛星電話
- ・FAX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<sup>1)</sup> )

## 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
		発災施設に関する情報	事業所に関する情報	後方支援拠点等に関する情報	発災施設、事業所に関する情報	後方支援拠点等に関する情報	
実施者		現場指揮所	現地対策本部	即応センター	現地対策本部	即応センター	即応センター
		現場対応班長	情報専任者	機構対策本部 支援班長	現地対策本部 本部長	機構対策本部 本部長	ERC対応ブース ERC対応者
時期		事象確認後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに
方法		機構NW ・TV会議 ・FAX	機構NW ・TV会議 ・共有フォルダ	機構NW ・TV会議	機構NW ・TV会議	機構NW ・TV会議	統合防災NW ・TV会議 ・書画装置等
主な資料	事故・プラント状況	・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
	事故収束対応戦略	・事象進展対策シート	—	—	—	—	・事象進展対策シート
	戦略の進捗状況						
備考		視覚情報は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		



# 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

**【機構対策本部】**  
(即応センター)  
ERC対応ブース

**質問及び回答の整理**

Q&A管理者

- ・ERCからの質問整理
- ・JAEAの回答整理
- ・Q&A管理表の作成

1. 質問内容の把握

統括者

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

6. ERCへの回答

ERC対応者 (発話者)

情報の流れは情報フロー⑥に準じる

**【現地対策本部】**  
(緊急時対策所)

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

【現場活動組織】  
(現場指揮所)

現場対応班

広報班

情報専任者

ホットライン

TV会議

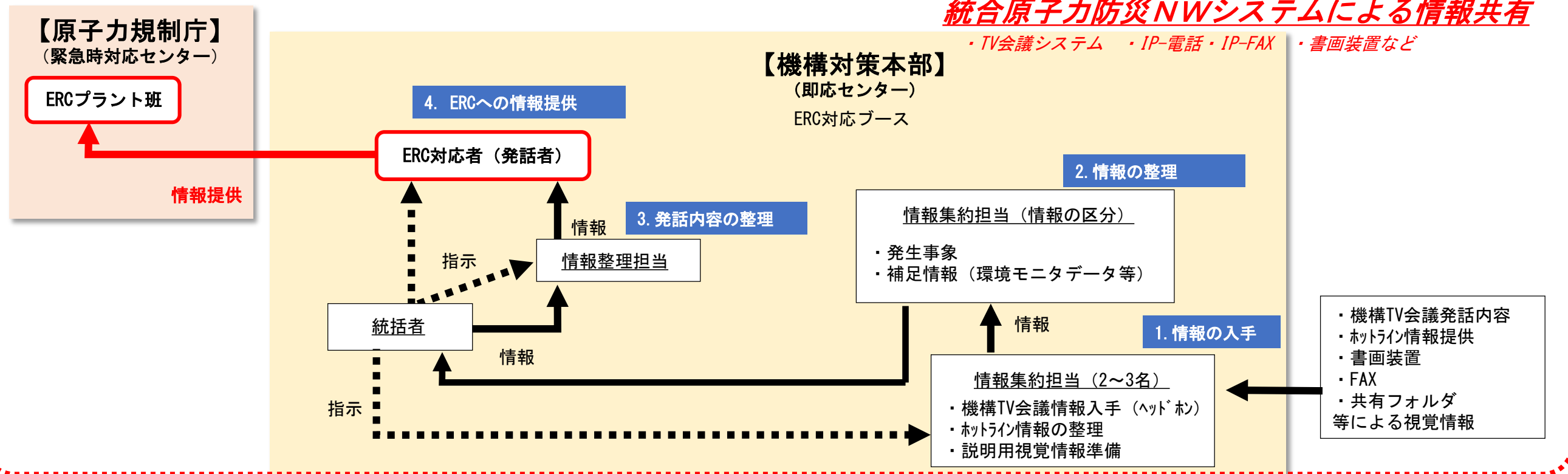
## 原子力機構のNWシステムによる情報共有

- ・TV会議システム
- ・共有フォルダ
- ・衛星電話
- ・FAXなど

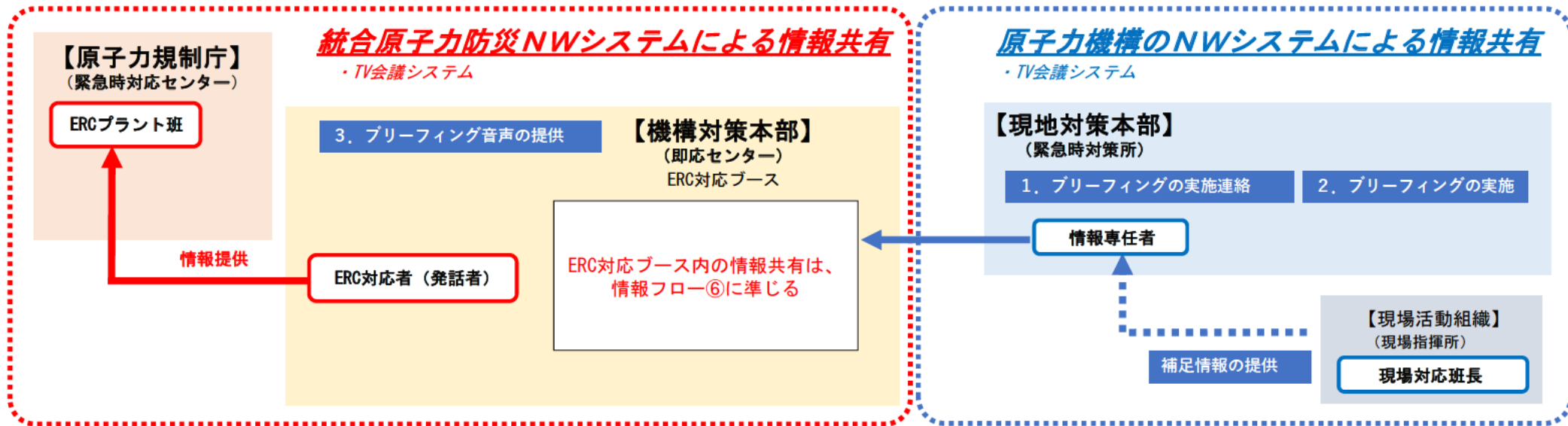
※全体で共有すべき重要案件については機構TV会議上で確認・回答し共有する。  
通常案件についてはホットラインで個別に確認・回答する。

## 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	質問及び回答の整理
実施者	即応センター	即応センター	即応センター	即応センター	現地対策本部	現地対策本部	現地対策本部	即応センター	即応センター
	ERC対応ブース統括者	ERC対応ブース情報集約担当	機構対策本部情報班長	ERC対応ブース情報集約担当	情報専任者	現地対策本部広報班等	現場対応班	ERC対応ブースERC対応者	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		質問入手又は回答の都度
方法	—	—	機構NW・TV会議	ホットライン（FMC携帯）	機構NW・TV会議	ホットライン（FMC携帯）	—	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
主な資料	—	—	—	—	—	—	—	—	・Q & A 管理表
備考	ERC対応者（現対策本部を含む）は可能な範囲で即答 即答できない場合は「2. 拠点の確認」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			



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

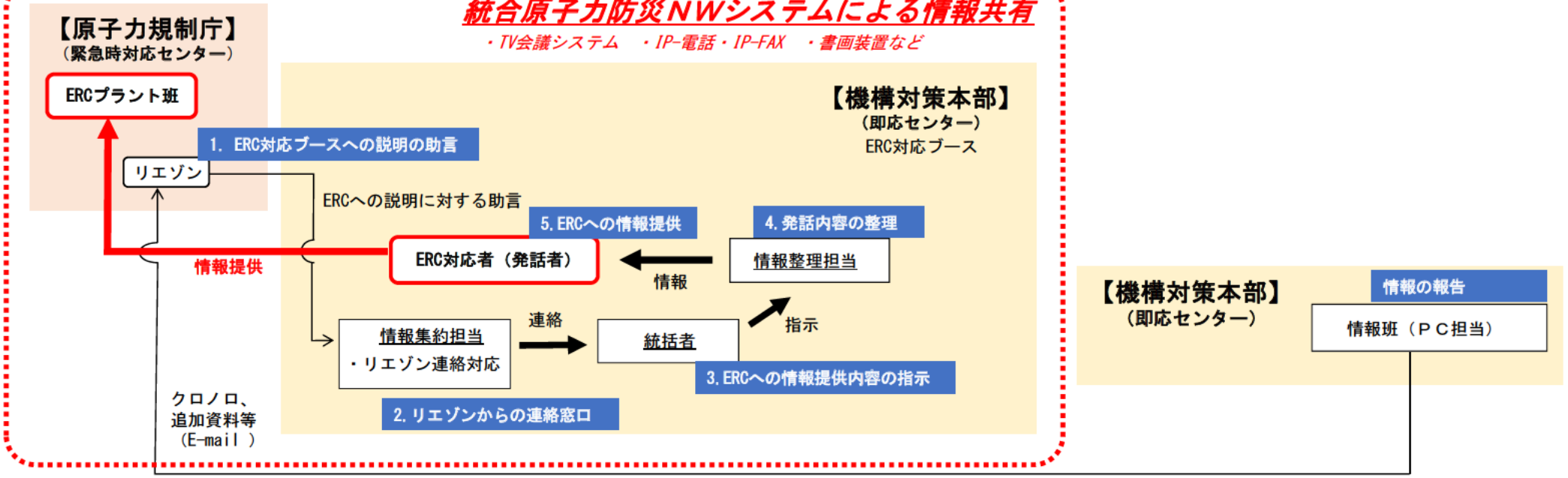


実施内容	1. ブリーフィングの実施 連絡	2. ブリーフィングの実施	(補足情報の提供)	3. ブリーフィング内容の提供
実施者	現地対策本部 情報専任者	現地対策本部 情報専任者	現場指揮所 現場対応班長	機構対策本部 ERC対応ブース ERC対応者
時期	情報がある程度まとまった 段階	情報がある程度まとまった 段階	必要の都度	情報を入手後、速やかに
方法	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話	機構NW ・TV会議による発話	統合防災NWシステム ・TV会議システム ・書画装置等
主な資料		進展対策シート 発生事象状況確認シート	進展対策シート 発生事象状況確認シート	・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、 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	副本部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 (⑦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

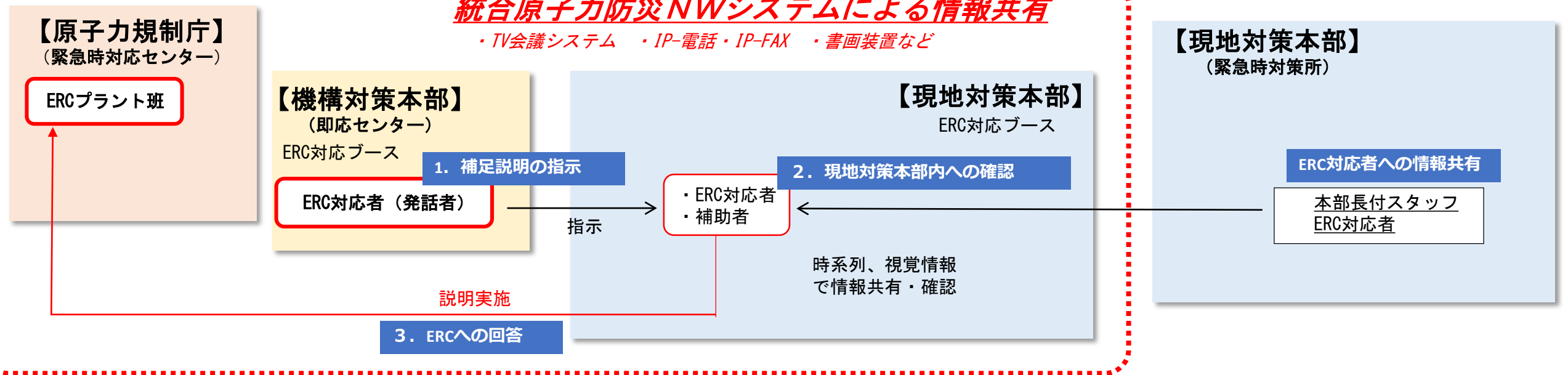


実施内容	情報の報告	1.ERC対応ブースへの説明の助言	2.リエゾンからの連絡窓口	3.ERCへの情報提供内容の指示	4.発話内容の整理	5.ERCへの情報提供
実施者	機構対策本部	ERC	機構対策本部	機構対策本部	機構対策本部	機構対策本部
	情報班PC担当	リエゾン	ERC対応ブース 情報集約担当	ERC対応ブース 統括者	ERC対応ブース 情報整理担当	ERC対応ブース ERC対応者
時期	必要の都度	必要の都度	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに	情報入手後、速やかに
方法	Eメール	電話	—	—	—	・統合防災NWシステム ・TV会議システム ・書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

## 情報提供フロー (⑧リエゾンとの情報共有)

## 統合原子力防災NWシステムによる情報共有

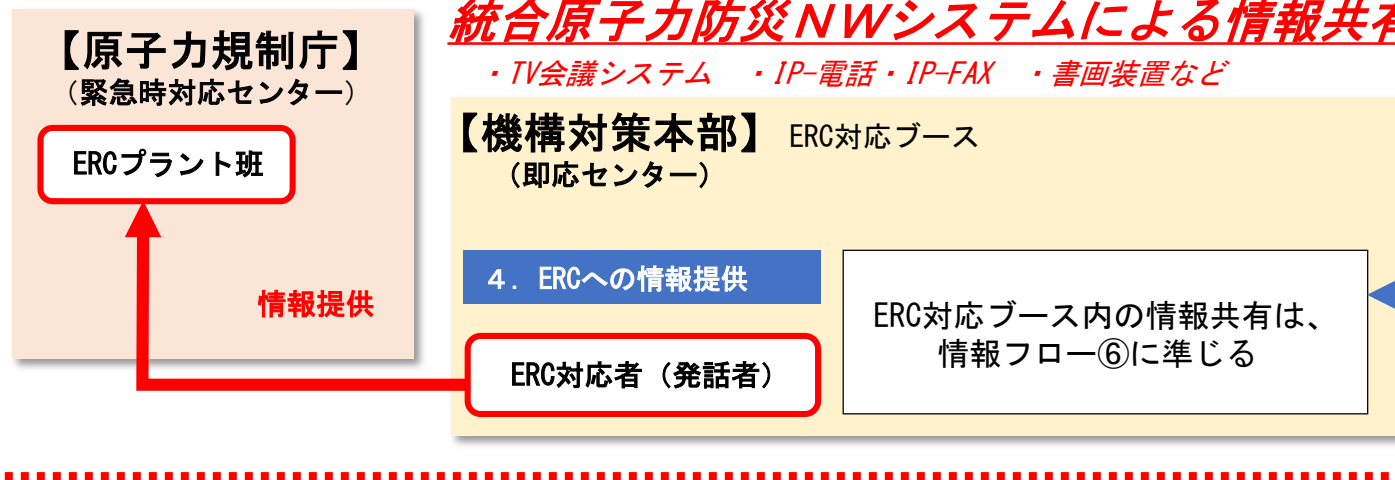
・TV会議システム ・IP-電話・IP-FAX ・書画装置など



実施内容	1. 補足説明の指示	2. ERCへの回答	ERC対応者への情報共有
実施者	即応センター	現地対策本部	現地対策本部
	ERC対応ブース ERC対応者	ERC対応ブース ERC対応者	本部長付スタッフ ERC対応者
時期	必要の都度	速やかに	常時
方法	統合防災NWシステム ・TV会議	統合防災NWシステム ・TV会議	・時系列 (画面) ・視覚情報 (手渡し)
主な資料	—	—	通報様式 各種シート等
備考			

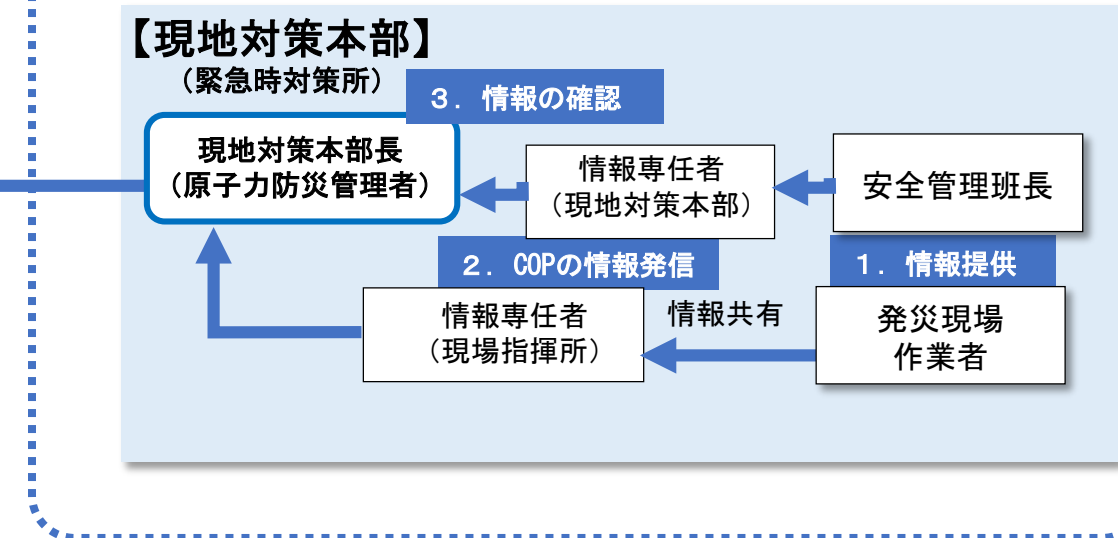
## 統合原子力防災NWシステムによる情報共有

・TV会議システム ・IP-電話・IP-FAX ・書画装置など



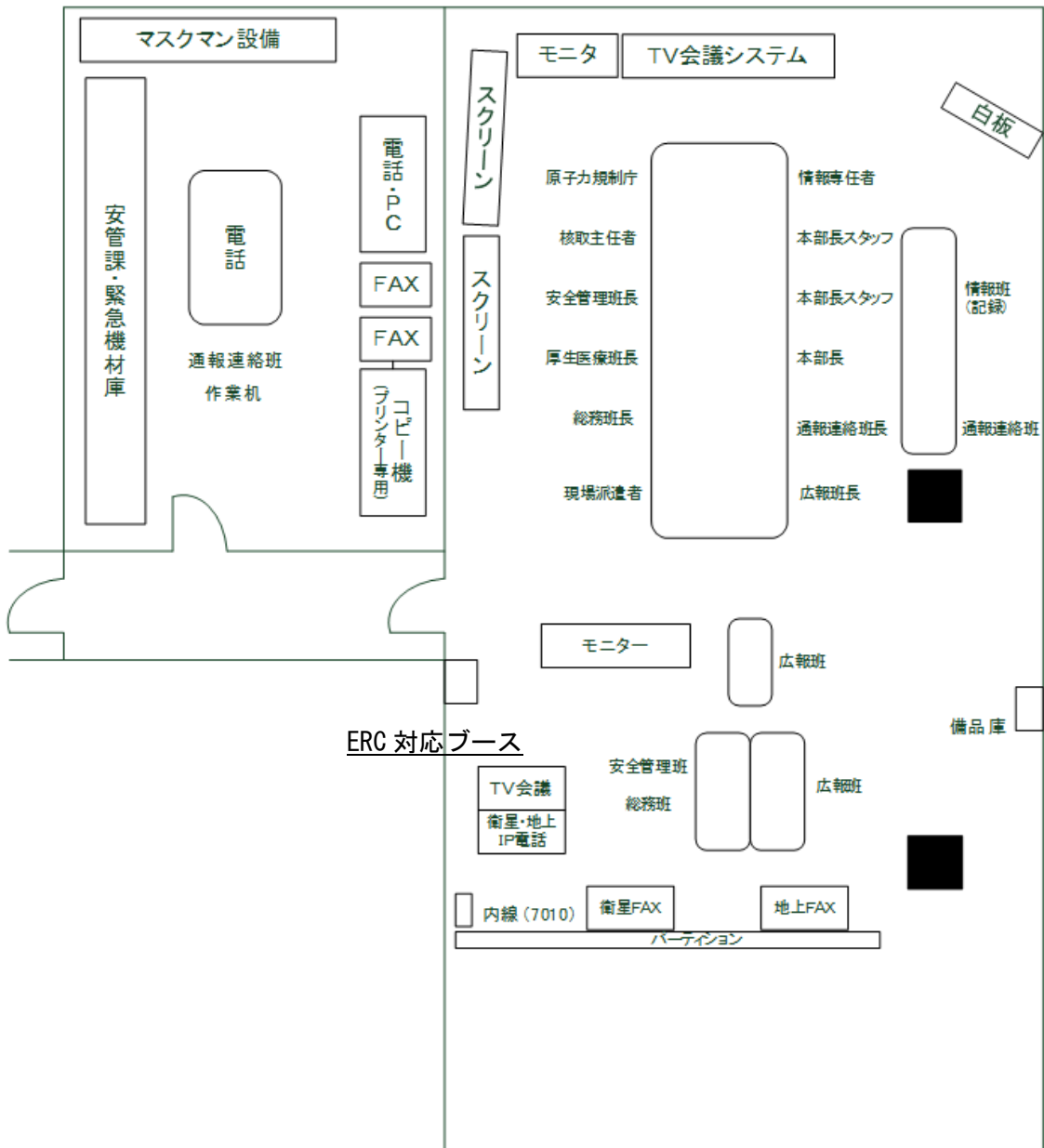
## 原子力機構内の情報共有ツール

・機構TV会議・共有フォルダ・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	4. ERCへの情報提供
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	機構対策本部
	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	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 ・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)	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 ・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	・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 (⑩COPの流れ)



人形峠環境技術センター 現地対策本部 レイアウト図