

防災訓練実施結果報告書

2024再防発第42号

2025年3月31日

原子力規制委員会 殿

報告者

住所 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付4番地108

氏名 日本原燃株式会社

代表取締役社長 社長執行役員 増田 尚宏

防災訓練の実施の結果について、原子力災害対策特別措置法第13条の2第1項の規定に基づき報告します。

原子力事業所の名称 及び場所	再処理事業所 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸		
防災訓練実施年月日	2024年10月1日	2024年11月29日	2023年10月4日 ～ 2024年11月29日
防災訓練のために想定した原子力災害の概要	別紙1のとおり	別紙2のとおり	別紙3のとおり
防災訓練の項目	総合訓練	個別訓練	個別訓練
防災訓練の内容	(1)通報訓練 (2)救護訓練 (3)避難誘導訓練 (4)その他必要と認める訓練	(1)通報訓練 (2)その他必要と認める訓練	(1)通報訓練 (2)救護訓練 (3)モニタリング訓練 (4)避難誘導訓練 (5)その他必要と認める訓練
防災訓練の結果の概要	別紙1のとおり	別紙2のとおり	別紙3のとおり
今後の原子力災害対策に向けた改善点	別紙1のとおり	別紙2のとおり	別紙3のとおり

備考 用紙の大きさは、日本産業規格A4とする。

防災訓練の結果の概要（総合訓練）

1. 訓練の目的・目標

本訓練は、「再処理事業所 再処理事業部 原子力事業者防災業務計画 第2章第5節2」に基づき、実施するものである。

なお、今年度の訓練については、令和4年度第28回原子力規制委員会において継続決定している「施設の特徴に応じた現実的なシナリオに基づく訓練（2部制訓練）の実施方針」に従い、2部制（現実的なシナリオに基づき訓練（現場実働有））による訓練および令和6年度第25回原子力規制委員会において決定した「令和6年度事業者防災訓練の実施方針」に従い、同一地域複数事業所同時発災を想定した訓練を実施した。

再処理事業部対策本部（以下「事業部対策本部」という。）および全社対策本部の訓練目的を以下に示す。

【事業部対策本部】

本訓練は、「再処理事業部 非常時等の措置に係る中長期訓練計画」に基づき、当社4施設（再処理施設・廃棄物管理施設・加工施設・廃棄物埋設施設）および公益財団法人核物質管理センター（以下「NMCC」という。）との同時発災シナリオ想定のもとで、情報発信能力およびNMCCと連携した緊急時対応能力の維持・向上を図るものである。

具体的な達成目標、検証項目は以下のとおり。

(1) 「全社対策本部およびNMCCとの情報共有」

達成目標：全社対策本部に対して情報共有ツールを用いて正確な情報を適宜共有できること。

また、NMCCに対し情報共有が適切にできること。

検証項目：①現場－事業部対策本部－全社対策本部間の情報共有が情報共有ツールによりタイムリーに正確な情報を共有できること。

②事業部対策本部は現場からの情報が錯綜する状況下で、全社対策本部(即応センター含む)へ発信する情報が正確であることを判断するとともに、一元的な情報発信ができること。

③NMCCとの間であらかじめ定められた情報フローのとおり、NMCCからの連絡要員が到着するまでの間においても相互の情報共有を含めた連携ができること。

・ブリーフィング終了後、NMCCへ速やかにCOP等資料の送付ができること

・ブリーフィング終了後、NMCCへ送付するCOP等資料が最新情報であること

④EAL判断および防災体制を発令し、全社対策本部(即応センター含む)へ情報共有できること。

⑤通報文に誤記、漏れ等がなく速やかに通報できること。

⑥COP資料およびERC備付資料が全社対策本部からERCプラント班に説明できる内容であること。

(2) 「4施設およびNMCC同時発災時の支援・協力対応」

達成目標：支援、協力活動が実施できること。

検証項目：①全社対策本部に対し支援要請が適切にできること。

②NMCCに対する支援・協力ができること。

(3) 「緊急時対応能力および重大事故等対処設備を活用した現場実働対処」

達成目標：現場と緊急時対策所が連携を図り事象収束活動が実施できること。

検証項目：①緊急時対策所は、優先順位の見直しおよび自主配備設備等の使用を含めた幅広い戦略の判断が適切にできること。

②現場は緊急時対策所からの判断に基づき、重大事故等対処設備等を用いた現場対応ができること。

③重大事故対応等の事象収束活動を、あらかじめ定めた時間、要員、装備で問題無く実施できること。

【全社対策本部】

本訓練は、「全社対策本部 原子力防災訓練中期計画」に基づき、当社4施設（再処理施設・廃棄物管理施設・加工施設・廃棄物埋設施設）同時発災を想定したシナリオのもとで、情報発信能力および緊急時対応能力の維持・向上を図るものである。

具体的な達成目標、検証項目は以下のとおり。

(1) 「社内外との情報共有」

達成目標：全社対策本部があらかじめ定められた機能を有効に発揮し正確な情報が発信できること。

検証項目：①事業部対策本部から情報共有ツールを用いてタイムリーに正確な情報を入手できること。

②全社対策本部内において正確な情報共有(各事業部EAL判断等)が実施できること。

③社外関係箇所と正確な情報共有および情報発信が実施できること。

④全社対策本部内の情報共有システムがダウンしても、事業部対策本部から発信された情報が正確に全社対策本部内に共有ができること。

(2) 「事業部対策本部の支援」

達成目標：事業部対策本部の支援を適切に実施できること。

検証項目：①事業部対策本部の支援要請に対して全社対策本部で適切に判断ができること。

②事業部対策本部との調整が機能班間で実施できること。

2. 実施日時および対象施設

(1) 実施日時

2024年10月1日(火) 13:30～17:00(社内反省会を含む。)

<気象条件^{※1※2}> 天候：晴れ、温度：24.2℃、風向：南南東、風速：4m/s、

大気安定度：D

※1：天候、気温は同日13:30時点の再処理事業所における気象観測データ

※2：風向、風速、大気安定度は訓練想定により固定条件として設定

(2) 対象施設

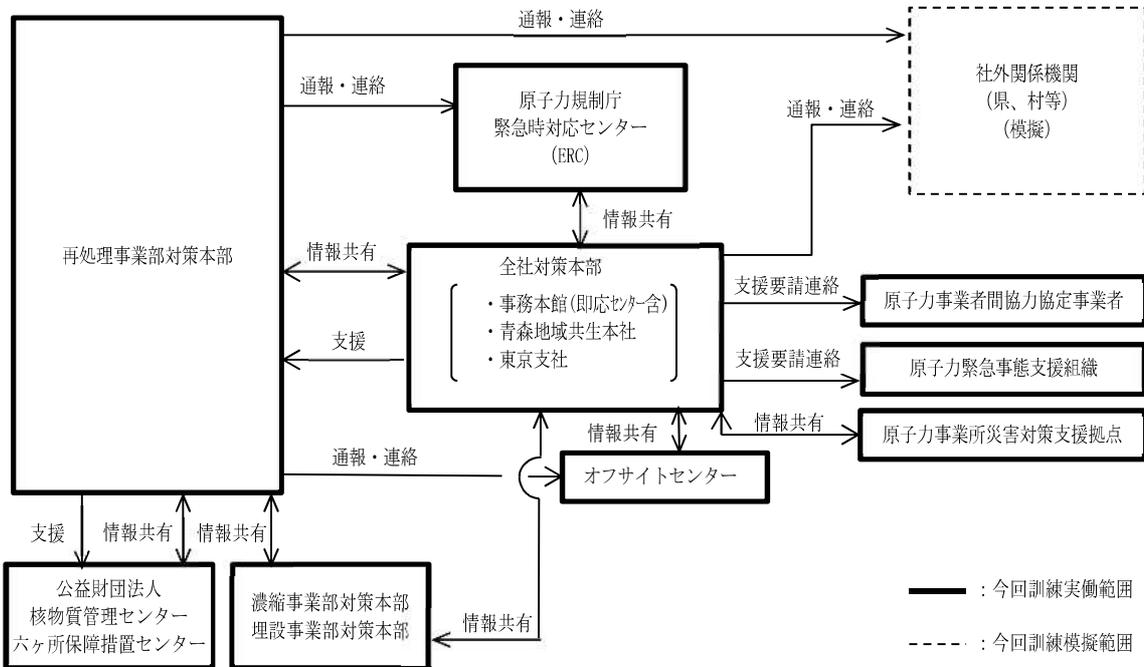
再処理施設※¹、廃棄物管理施設

※¹：NMCCとの合同訓練となるため、六ヶ所保障措置分析所（分析建屋内）を含む

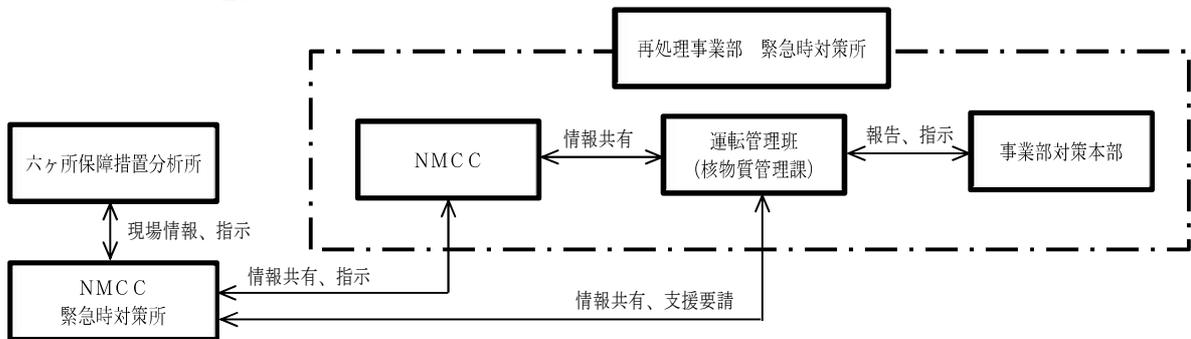
3. 実施体制、評価体制および参加人数

(1) 実施体制

a. 全体



b. NMCCとの連携に係る体制



(2) 評価体制

再処理事業部、全社対策本部および他原子力事業者から評価者を配置し、事業部対策本部および全社対策本部の活動状況を評価するとともに、訓練終了後に事業部対策本部と全社対策本部による反省会および各機能班での自己評価を行い、課題の抽出を行った。

(3) 参加人数

事業部対策本部	訓練参加者：409名（訓練コントローラ24名を含む。） （NMCC訓練参加者2名を含む。）
	評価者：3名（社内2名、社外1名）
全社対策本部	訓練参加者：160名（訓練コントローラ17名を含む。）
	評価者：5名（社内4名、社外1名）

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

平日日中、起因事象が発生し、原子力災害対策特別措置法 警戒事態該当事象を起因とし、現実的な発災事象を想定する。

詳細は以下のとおり。

(1) 施設運転状況設定

- a. 再処理施設については、環境条件として、しゅん工後を想定する。このため、重大事故等対策設備の工事・配備を完了済みとして訓練を行う。
- b. 再処理施設：停止中。但し、以下の現場作業を実施している。
 - ・分離建屋 再生溶媒ポンプ点検後の試運転中
 - ・精製建屋 ①掃気用空気かくはん系統の手動弁点検中（当該系統は使用不可）
②パワーセンター（以下「P/C」という。） B点検中（母線停電、遮断器ラックアウト、本日の夕方復電予定）
- c. 廃棄物管理施設：返還ガラス固化体貯蔵中。

(2) 訓練開始後の事象概要（□：NMCCとの情報連携箇所）

時刻	発生事象等	
	再処理施設	廃棄物管理施設
10/1 13:30	訓練開始 ・地震発生（六ヶ所村 震度6弱） ・分離建屋 再生溶媒受槽セル漏えい液受皿の液位高警報が発報 ・分離建屋 再生溶媒受槽セルのセル内温度高警報が発報 ・精製建屋 各貯槽で水素掃気流量低警報が発報 ・精製建屋 P/C Aフィーダトリップが発報 ・精製建屋 セル・グローブボックス排風機A、建屋排風機A、送風機Aが停止 ・ Uranium混合脱硝建屋 粉碎秤量器Bの異常警報が発報	訓練開始 ・地震発生（六ヶ所村 震度6弱）
13:33	・分離建屋 再生溶媒ポンプを停止	—
13:35	—	・廃水貯槽室の漏えい検知警報が発報
13:37	・【警戒事象】 その他脅威に該当：当該原子力事業所所在市町村において、震度6弱以上の地震が発生したことを原子力防災管理者が判断 ・警戒態勢の発令および事業部対策本部を設置	
13:40	・地震発生（六ヶ所村 震度5弱）	
13:43	・事業部対策本部は、精製建屋の換気設備停止に係る原因調査および復旧方法の検討を運転管理班および設備応急班へ指示	—
13:50	・使用済燃料貯蔵プールでスロッシングの発生	—

時刻	発生事象等	
	再処理施設	廃棄物管理施設
	を確認 ・分離建屋で硝酸ウラナス溶液の漏えいを確認	
13:54	・統括当直長が精製建屋の水素掃気機能の喪失を判断し、重大事故対応を開始	—
13:57	・当直長が分離建屋での溶媒再生受槽セルのセル内温度高警報について現場指示値の確認の結果、火災ではないことを判断	—
13:59	・事業部対策本部は、オフサイトセンター立ち上げのための要員派遣要請を受け、要員の派遣を指示	—
14:02	・運転管理班よりNMCCから排気ダストモニタの指示値異常の連絡および六ヶ所保障措置分析所入口扉の足場が倒壊しているため、撤去要請があったことを事業部対策本部へ報告	—
14:03	・事業部対策本部はNMCCでの排気ダストモニタの指示値異常についてサンプリング等の検討を放射線管理班へ指示	—
14:07	・本部事務局より14:02に濃縮事業部でSE02、GE02が判断された情報を事業部対策本部へ報告 ・事業部対策本部は、放射線管理班へモニタリング強化を指示	—
14:12	・事業部対策本部は、六ヶ所保障措置分析所入口扉前の足場撤去について運転管理班および設備応急班へ要員派遣を指示 ・運転管理班より分離建屋での硝酸ウラナス溶液の漏えいに係る対応について、放射線管理班の応援要請を事業部対策本部へ報告	—
14:13	・事業部対策本部は、分離建屋での硝酸ウラナス溶液の漏えいに係る対応について、放射線管理班に現場への応援を指示	—
14:14	・放射線管理班より14:07時点において、六ヶ所保障措置分析所の排気ダストモニタ上昇に伴う主排気筒のサーバイを実施した結果、下限値以下であったことを事業部対策本部へ報告	—
14:19	・本部事務局より14:02に埋設事業部でSE02が判断された情報を事業部対策本部へ報告	—
14:20	・総務班より社外見学者、随行社員および協力会社から避難の依頼を受領していることを事業部対策本部へ報告	・運転管理班より設備応急班の応援要請を事業部対策本部へ報告 ・事業部対策本部は設備応急班へ対応を指示
14:21	・事業部対策本部は、総務班へ必要な装備を放射線管理班と調整して対応するよう指示 ・運転管理班より14:10に高レベル廃液ガラス固化建屋においてUPS Aの故障警報発報を事業部対策本部へ報告	—
14:22	・事業部対策本部は、高レベル廃液ガラス固化建屋でのUPS A故障警報について、設備応急班へ原因調査を指示	—
14:23	・運転管理班よりNMCCにて排気ダストモニタのバルブを閉操作したことを事業部対策本部へ報告	—
14:25	・運転管理班より使用済燃料貯蔵プールでスロッシングによる漏えいがあり、回収作業にあたり	—

時刻	発生事象等	
	再処理施設	廃棄物管理施設
	<ul style="list-style-type: none"> 1名の応援要請を事業部対策本部へ報告 事業部対策本部は、運転管理班へ応援者の選出および当直と連携して作業を行うことを指示 	
14:26	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より14:20に六ヶ所保障措置分析所入口扉前の足場撤去が完了したことを事業部対策本部へ報告 設備応急班より地震の影響で足場が倒壊し、精製建屋のP/Cの遮断器が破損していることを事業部対策本部へ報告 事業部対策本部は、設備応急班へP/Cの復旧方針の検討を指示 	—
14:27	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より高レベル廃液ガラス固化建屋で安全冷却水1AポンプAの流量が低下していることを事業部対策本部へ報告 事業部対策本部は、運転管理班へB号機の状況確認、現場の状況確認を指示 	—
14:30	<ul style="list-style-type: none"> 地震発生（六ヶ所村 震度5弱） 	
14:31	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より精製建屋において通信障害が発生し、現場連絡が取れない状況であること、連絡要員の派遣を事業部対策本部へ報告 	—
14:34	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より精製建屋で負傷者発生（汚染あり）を事業部対策本部へ報告 	—
14:38	—	<ul style="list-style-type: none"> 設備応急班より廃水貯槽のフランジ部から漏えいがあり、増し締めを行う計画を事業部対策本部へ報告
14:38	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より分離建屋でのセル内漏えいについてサンプリングが完了したことを事業部対策本部へ報告 	—
14:40	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班よりユーティリティ建屋において消火配管からの漏えいがあり、応援要請を事業部対策本部へ報告 	—
14:41	<ul style="list-style-type: none"> 事業部対策本部は、運転管理班および設備応急班から要員を派遣するよう指示、また放射線管理班へ必要な装備を確認するよう指示 	—
14:45	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班よりNMCCの六ヶ所保障措置分析所内で負傷者1名の発生、出入管理建屋の出入口までの搬送要請を事業部対策本部へ報告 	—
14:46	<ul style="list-style-type: none"> 事業部対策本部は、運転管理班および放射線管理班へNMCCからの要請に対する応援対応を指示 	—
14:49	<ul style="list-style-type: none"> 放射線管理班よりNMCCでの排気ダストモニタ指示値上昇にかかる主排気筒の確認の結果異常なしを事業部対策本部へ報告 	—
14:51	<ul style="list-style-type: none"> 事業部対策本部は、精製建屋での負傷者（汚染あり）の対応のため、保健管理建屋への一時的な管理区域設定を承認 	—
14:53	<ul style="list-style-type: none"> 運転管理班より前処理建屋で水素掃気の流量計フランジから空気漏れがあったがバイパスラインへの切替えが完了していることを事業部対策本部へ報告 	—
14:55	<ul style="list-style-type: none"> 【警戒事象】AL44に該当：水素掃気機能が喪失し、機器内の水素濃度が8vol%に到達するおそれのある制限時間を越えた場合につい 	—

時刻	発生事象等	
	再処理施設	廃棄物管理施設
	て、原子力防災管理者が判断	
14:58	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理班よりD/G用燃料油受入れ・貯蔵所において重油の漏えいを確認し、119番通報済を事業部対策本部へ報告 ・ 事業部対策本部は、重油漏えいの対応を優先するため、ユーティリティ建屋へ派遣した要員をD/G用燃料油受入れ・貯蔵所へ向かわせるよう指示 	—
15:08	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業部対策本部より全社対策本部へ水素掃気ラインの復旧に必要なオリフイスプレートについて他事業部への確認および調達の支援要請を実施 	—
15:09	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理班よりNMCCの負傷者について搬出対応が完了し、15:05に社内緊急医療チームへ引き渡したことを事業部対策本部へ報告 	—
15:21	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理班より精製建屋での通信障害が復旧したことを事業部対策本部へ報告 ・ 事業部対策本部より運転管理班へ精製建屋の水素掃気対策の状況について至急確認するよう指示 	—
15:23	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中央制御室より15:20に分析建屋において火災警報発報を放送で周知 	—
15:25	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本部事務局より村外で発生した火災対応により公設消防の到着は未定のため、自衛消防隊と消火班で対応することを事業部対策本部へ報告 ・ 運転管理班より15:23に精製建屋の水素掃気対策について制限時間内の対応ができていたことの確認がとれたことを事業部対策本部へ報告 	—
15:27	<ul style="list-style-type: none"> ・ 原子力防災管理者がAL44の非該当を判断 	—
15:29	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中央制御室より分析建屋での火災警報発報について現場確認の結果、誤報であったことを放送で周知 	—
15:31	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備応急班より精製建屋のP/C復旧方針について事業部対策本部へ報告 	—
15:43	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救護班より精製建屋での負傷者について14:50に保健管理建屋への搬送が完了し、その後除染作業を実施したことを事業部対策本部へ報告 	—
15:47	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理班よりD/G用燃料油受入れ・貯蔵所の全ての貯槽について隔離作業が終了したことを事業部対策本部へ報告 	—
15:51	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総務班より14:50に社外見学者、随行社員および協力会社の避難が完了していることを事業部対策本部へ報告 	—
15:52	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運転管理班よりNMCC職員は15:22に現場から退域済であることを事業部対策本部へ報告 	—
15:52	再処理施設 訓練終了	廃棄物管理施設 訓練終了

5. 防災訓練の項目

総合訓練

6. 防災訓練の内容

本訓練は、プレーヤーへ訓練シナリオを事前通知しない「シナリオ非提示型」により実施した。

また、訓練進行管理を行う訓練コントローラは、訓練中にプレーヤーに対して資料配付および電話連絡等を行い、シナリオ進行に必要な状況付与を行った。

- (1) 事業部対策本部
 - a. NMCCとの連携訓練
 - b. 通報訓練
 - c. 救護訓練
 - d. 避難誘導訓練
 - e. その他必要と認める訓練
 - (a) 事業部対策本部対応訓練
 - (b) 重大事故対応の習熟訓練
 - (c) 広報対応訓練
 - (d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練
- (2) 全社対策本部
 - a. その他必要と認める訓練
 - (a) 全社対策本部運営訓練
 - (b) ERC対応訓練
 - (c) 原子力事業所災害対策支援拠点对応訓練
 - (d) オフサイトセンター対応訓練
 - (e) 広報対応訓練

7. 防災訓練の結果の概要

- (1) 事業部対策本部
 - a. NMCCとの連携訓練
 - ① 運転管理班は、NMCCと相互の情報共有を行い、情報統括者が確認した内容を事業部対策本部へ報告するとともに、NMCCへ定期ブリーフィング後にCOP等資料の送付を実施した。また、運転管理班は、事業部対策本部への報告内容を情報共有システムへ入力するとともに、報告の際に使用した資料を本部事務局へ提出した。本部事務局は、運転管理班から受領した資料を情報共有システムへ保存した。
 - ② 運転管理班は、NMCCより分析建屋内の六ヶ所保障措置分析所（管理区域）で発生した排気ダストモニタの指示値上昇の連絡を受け、情報統括者が確認した内容を事業部対策本部へ報告した。事業部対策本部は、放射線管理班へ主排気筒のサーベイを指示した。放射線管理班は、主排気筒のサーベイを行い指示値に異常がないことを事業部対策本部へ報告した。運転管理班は、主排気筒の指示値に異常がないことをNMCCへ連絡した。
 - ③ 運転管理班は、NMCCより出入管理建屋内の六ヶ所保障措置分析所（管理区域）の入口扉前で足

場が倒壊していることから足場撤去の支援要請を受け、情報統括者が確認した内容を事業部対策本部へ報告した。事業部対策本部は、運転管理班および設備応急班へ足場材の撤去に係る要員派遣を指示した。運転管理班および設備応急班は、倒壊した足場材の撤去を行い、NMCC職員は六ヶ所保障措置分析所へ入城した。

- ④運転管理班は、NMCCより負傷者（意識あり、自力歩行不能）の救護要請を受け、情報統括者が確認した内容を事業部対策本部へ報告した。事業部対策本部は、運転管理班および放射線管理班へNMCC負傷者の救護応援対応を指示した。運転管理班は放射線管理班と協議の上、防護装備を準備・着装しNMCC負傷者と合流後に出入管理建屋まで搬出をした。

<評価>

- ①運転管理班は、あらかじめ定めた様式を用いてNMCCとの相互の情報共有を行い、情報統括者が確認した六ヶ所保障措置分析所の状況を事業部対策本部へ報告するとともに、情報フローに基づき、当社加工施設および廃棄物埋施設からの情報も踏まえた再処理施設の事故・プラント状況について、NMCCと情報共有することが問題なくできていた。また、運転管理班は、昨年度の訓練課題であったCOP等資料の送付について、ブリーフィング終了後速やかに最新版のCOP等資料をNMCCへ送付できていたことから、情報共有および正確な情報発信に問題ないと評価する。
- ②運転管理班は、NMCCからホットラインで受けた排気ダストモニタの指示値上昇の連絡を情報統括者が確認後、速やかに事業部対策本部へ報告し、事業部対策本部は主排気筒のサーベイを放射線管理班へ指示できていた。また、運転管理班は、主排気筒のサーベイ結果に異常がなかったことをNMCCへ連絡できていたことから、NMCCと連携した相互の情報共有および現場対応に問題ないと評価する。
- ③運転管理班は、NMCCからのホットラインで受けた六ヶ所保障措置分析所入口扉前での足場倒壊による足場材の撤去要請を情報統括者の確認後、事業部対策本部へ報告することができていた。また、運転管理班および設備応急班は、事業部対策本部の指示に基づき、足場材の撤去作業を実施できていたことから、NMCCからの支援要請の対応に問題ないと評価する。
- ④運転管理班は、NMCCからホットラインで受けた負傷者の救護要請を情報統括者が確認後、速やかに事業部対策本部へ報告することができていた。また、運転管理班は、事業部対策本部の指示に基づき、放射線管理班および救護班と連携して、救出要員を編成しNMCCと調整した場所で負傷者と合流し搬出を実施できていたことから、NMCCと連携した救護対応に問題ないと評価する。

b. 通報訓練

- ①本部事務局は、EAL通報文作成チェック表を用いた通報文の作成、機能班および情報統括者による内容の確認を実施した。
- ②本部事務局は、電子ホワイトボードを用いて、通報文の発信・完了、次回作成予定の時間管理を行い、一斉通報装置を用いて社外関係機関へ通報連絡を実施した。

<評価>

- ①本部事務局は、「再処理事業部対策本部 行動規範（ガイドライン）」（以下「行動規範（ガイドライン）」という。）に基づき、通報文を作成、チェックするとともに、あらかじめ定められた機能班（運転管理班（現場統括チーム）、放射線管理班、本部事務局（情報管理チーム））および情報統括者により内容をチェックし、通報文を不備なく作成できていたことから、通報文の作成、チェック機能および正確な情報発信に問題ないと評価する。
- ②本部事務局は、行動規範（ガイドライン）に基づき、通報連絡の目標時間を管理し、所定時間内（警

戒事象：目標 15 分に対し最大 12 分、警戒事態経過連絡：概ね 30 分毎）に通報連絡できていた。また、訂正報の発信もできており、通報連絡に係る対応に問題ないと評価する。

c. 救護訓練

- ①運転管理班は、精製建屋内（管理区域）でサンプリング試料運搬中に発生した負傷者（意識あり、自力歩行不能、汚染あり）について、社内緊急医療チームおよび放射線管理班へ連絡していることを事業部対策本部へ報告した。事業部対策本部は、放射線管理班が現場への移動を開始していることを確認し、連携して対応するよう指示した。放射線管理班は、負傷者のサーベイおよび汚染部位の養生を実施した。
- ②放射線管理班は、原子力防災管理者の了解を得て保健管理建屋に一時的な管理区域を設定した。
- ③救護班は、現場からの通報を受け、精製建屋へ社内緊急医療チームを派遣するとともに、精製建屋の出口から搬出した負傷者を引き取り、保健管理建屋への搬送を実施した。

<評価>

- ①放射線管理班は、トラブル発生時対応マニュアルに基づき、負傷者のサーベイおよび汚染箇所の養生を実施できていた。その後、救護班と連携し負傷者を精製建屋入口まで搬出できていたことから、救護に係る対応に問題ないと評価する。
- ②放射線管理班は、汚染者の対応を行うため、原子力防災管理者へ一時的な管理区域の設定を具申し了解を得た後、管理区域管理マニュアルに基づき、汚染者が保健管理建屋へ到着する前までに一時的な管理区域設定を完了できていたことから、除染に係る対応に問題ないと評価する。
- ③救護班は、救急対応に関する手順に基づき、負傷者の容態確認、医療機関への搬送の判断および状況に応じた救助対応が問題なくできていたことから、救護活動に問題ないと評価する。

d. 避難誘導訓練

- ・総務班は、施設見学の当社随行者および現場作業を行っていた協力会社の主管部署より避難誘導の依頼を受け、事業部対策本部へ避難誘導対応の開始について了解を得てから避難場所までの避難誘導を行った。

<評価>

- ・総務班は、施設見学の当社随行者および協力会社の主管部署より避難誘導の依頼を受け、手順に基づき、集合場所および集合場所での待機連絡・情報収集・ルート検討・事業部対策本部への活動開始の了解を得てから施設見学者および協力会社員の避難誘導を実施できていたことから、避難誘導対応に問題ないと評価する。

e. その他必要と認める訓練

(a) 事業部対策本部対応訓練

- ①原子力防災管理者は、EALの判断、防災体制の発令、事象進展を踏まえた事故・プラント状況の把握および戦略の決定を実施した。
- ②事業部対策本部は、発災初期における現場からの情報が錯綜する状況下において、各機能班からの状況報告を踏まえ、定期的なブリーフィングを行い、対応戦略を決定し、各機能班へ指示するとともに、事業部対策本部内への周知を実施した。
- ③事業部対策本部は、社内情報シート、COP資料およびEAL判断の根拠資料等を用いてプラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況を全社対策本部（即応センター）へ情報統括者の確認後に情報提供するとともに、全社対策本部（即応センター）からの問合せに対し、情報共有システムを用いて回答を行った。

- ④事業部対策本部は、精製建屋での足場倒壊による水素掃気ライン中のオリフィス損傷に伴う水素掃気機能の喪失に係る対策として、設備復旧に必要なオリフィスプレートの他事業部での予備品保有の有無確認および調達について、全社対策本部へ支援要請を行い、各機能班間で調整を行った。
- ⑤事業部対策本部は、E R S S（訓練用の模擬データを入力）の表示情報に基づき、高レベル廃液ガラス固化建屋での安全冷却水の流量低下、復旧の確認および主排気筒、モニタリングポストの指示値の確認等を行い、施設の状況確認を実施した。
- ⑥事業部対策本部は、現場からの重油の漏えい事象の報告を受け、戦略の優先順位の変更を実施した。
- ⑦設備応急班は、班長不在の状況において代行者が班員をとりまとめ精製建屋のP/C復旧検討等を実施した。

<評価>

- ①原子力防災管理者は、防災業務計画に基づき、発災事象の確認、防災体制の発令を行うとともに、プラント状況の把握および戦略の決定ができていたことから、事業部対策本部の運営に問題ないと評価する。
- ②事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）に基づき、各機能班からの状況報告をもとに定期的にブリーフィングを開催し、重大事故対策活動およびトラブル発生状況の確認、目標設定会議による戦略の決定を行い、各機能班は戦略に従い作業を実施できていたことから、事業部対策本部の運営に問題ないと評価する。
- ③事業部対策本部は、情報フローのとおり、事業部対策本部内の情報共有、即応センターへの情報伝達、通報連絡を実施し、事業部対策本部内のブリーフィング等で情報共有を行うとともに、全社対策本部（即応センター）に対し、事故・プラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況をCOP等資料により情報統括者の確認後に適宜伝達し、正確な情報発信ができていた。また、情報共有システムを用いた全社対策本部（即応センター）からの問い合わせについても、問題なく対応できていたことから、事業部対策本部の運営に問題ないと評価する。
ただし、COP③（その他）の戦略シートにおいて、軽微なトラブルを含め全て記載し、確認漏れを防止できていたものの、対策の優先順位が共有しにくかったことおよび戦略のみが記載され発生事象等が共有しにくかったことからCOP資料について改善が必要である。

[10. No.1 COP資料に関する改善 参照]

- ④事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）に基づき、全社対策本部への支援要請（精製建屋の設備復旧に必要なオリフィスプレートの他事業部での予備品保有の有無確認および調達）を実施できていたことから、4施設同時発災時の支援・協力を問題ないと評価する。
- ⑤事業部対策本部は、E R S Sの表示情報に基づき、高レベル廃液ガラス固化建屋での安全冷却水の流量低下、復旧検討指示およびモニタリングポスト等の施設状況の確認を実施できていたことから、E R S Sを用いた活動に問題ないと評価する。
- ⑥事業部対策本部は、現場からの重油漏えいの報告を受け、優先して実施する必要がある事象に対し速やかに戦略の変更を行い現場へ指示することができていた。また、現場は事業部対策本部からの指示に基づき対応できていたことから、現場と緊急時対策所との連携に問題ないと評価する。
- ⑦設備応急班は、班長不在の状況において代行者が班員をとりまとめ精製建屋のP/C復旧対策の検討および復旧計画の報告を実施できていたことから、事業部対策本部の運営に問題ないと評価する。

(b) 重大事故対応の習熟訓練

- ・統括当直長は、精製建屋での水素掃気機能の喪失事象を確認し、水素掃気機能の喪失による水素爆発対策（重大事故対応）の開始を指示した。当直員は、制限時間内に水素掃気機能の喪失による水素爆発対策を実施した。

<評価>

- ・統括当直長は、複数のトラブルが発生し現場の情報が錯綜している状況下において、精製建屋での水素掃気機能の喪失を確認後、速やかに水素掃気機能の喪失による水素爆発対策（重大事故対策）の開始指示ができていた。また、統括当直長から指示を受けた当直員は手順に基づき、要員の編成および防護具を装備し、制限時間内にバルブを開けて圧縮空気の供給を開始できていたことから、重大事故対応に問題ないと評価する。

(c) 広報対応訓練

- ・広報班は、プレス対応に備えた想定QAの作成を実施した。

<評価>

- ・広報班は、通報文をもとに発生事象を確認し、情報共有システムを用いた情報収集を行いプレス対応に備えた想定QAの作成を実施できていたことから、活動に問題ないと評価する。

(d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練

- ①事業部対策本部は、ERCへの情報提供のため、ERC対応チーム（緊急時対策所要員および即応センター要員）を編成し、即応センターへ要員（事業部連絡要員）を派遣した。
- ②事業部対策本部は、社内情報シート、COP資料およびEAL判断の根拠資料等を用いてプラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況について情報統括者が確認した内容を全社対策本部（即応センター）へ情報提供した。

<評価>

- ①事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）に基づき、ERC対応チームを編成し、事業部連絡要員の派遣ができていたことから、ERCへの情報提供のための対応に問題ないと評価する。
- ②事業部対策本部は、情報フローのとおり、全社対策本部（即応センター）に対し、事故・プラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況をCOP等資料により情報統括者の確認後、適宜伝達できていたことから、正確な情報発信に問題ないと評価する。
ただし、COP③（その他）の戦略シートにおいて、軽微なトラブルを含め全て記載し、確認漏れを防止できていたものの、対策の優先順位が共有しにくかったことおよび戦略のみが記載され発生事象等が共有しにくかったことからCOP資料について改善が必要である。

[10. No.1 COP資料に関する改善 参照]

(2) 全社対策本部

a. その他必要と認める訓練

(a) 全社対策本部運営訓練

- ①全社対策本部長は、加工施設および廃棄物埋設施設の事象進展に応じて第1次緊急時態勢および第2次緊急時態勢を発令した。
- ②全社対策本部の各機能班は、事業部対策本部からの事故・プラントの状況、進展予測および事故収束対応戦略等の情報について、情報共有データベースおよび音声共有システム等の情報共有ツ

ールを用いて入手し、全社対策本部ブリーフィングにおいて情報共有した。

- ③全社対策本部の各機能班は、社外関係機関への連絡、他原子力事業者との連携および社外からの問合せ対応を実施した。また、全社対策本部長は、事業部対策本部から設備復旧に必要なオリフィスプレートの予備品保有有無確認および調達手配に係る支援要請に対し、総務班（資材チーム）へ他事業部への予備品確認、メーカーへの在庫確認、発注および速やかな納品を指示することにより、事業部対策本部で実施される緊急時対策活動の支援を実施した。
- ④全社対策本部の各機能班は、余震の影響により全社対策本部内（ERC対応ブース除く）の情報共有システム使用不可（模擬）の際には、ERC対応の発話を全社対策本部内に全体共有することにより、事業部対策本部における対応状況および最新情報を継続して共有した。

<評価>

- ①全社対策本部長は、防災業務計画に基づき、防災体制の発令を実施することができていたことから、体制の確立に問題ないと評価する。
- ②全社対策本部の各機能班は、全社対策本部の活動に関する手順に基づき、事業部対策本部からの事故・プラントの状況、進展予測および事故収束対応戦略等の情報を入手し、全社対策本部内で共有できていたことから、情報共有対応に問題ないと評価する。
- ③全社対策本部の各機能班は、全社対策本部の活動に関する手順に基づき、必要な任務を果たすことができていたことから、各機能班の対応に問題ないと評価する。また、全社対策本部長は、事業部対策本部からの支援要請に対し全社対策本部を指揮し、事業部対策本部の機能班と調整して必要な支援が実施できていたことから、事業部対策本部への支援対応に問題ないと評価する。
- ④全社対策本部の各機能班は、全社対策本部内（ERC対応ブース除く。）の情報共有システムがダウンしても、ERC対応の発話等を活用し、継続して正確に必要な情報を共有することができていたことから、情報共有システムダウン時の対応に問題ないと評価する。

(b) ERC対応訓練

- ①ERC対応統括者およびERC対応者（全社）は、初動から事業部連絡要員到着までの間、事業部対策本部から事故・プラントの状況、進展予測および事故収束対応戦略の情報について、情報共有データベースおよび音声共有システム等の情報共有ツールを用いて入手し、ERCプラント班との情報共有を実施した。事業部連絡要員到着後、ERC対応者（事業部）は、ERC対応者（全社）から役割を引き継ぎ、ERCプラント班との情報共有を実施した。また、ERCプラント班との情報共有の際には、事業部対策本部の情報統括者の確認を受けた正確な情報を使用し随時情報共有を行った。
- ②ERCプラント班リエゾン、ERCプラント班との情報共有に使用した資料の配布およびQA対応を実施した。
- ③10条確認会議等対応者は、EAL判断時に10条確認会議および15条認定会議の対応を実施した。

<評価>

- ①ERC対応者（全社および事業部）は、ERC対応マニュアルに基づき、通報文、COP資料およびERC備付資料等を活用し、事故・プラントの状況・進展予測、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況について、情報の優先度に応じ情報発信することができていたことから、ERCプラント班との情報共有に係る対応は概ね問題ないと評価する。

ただし、ERC対応統括者およびERC対応者（全社および事業部）は、事象発生した事実のみを説明し、さらに発生した経緯および進展予測の説明を含まない断片的な説明となる場面があ

り、ERC対応統括者は全体コントロール含め施設全体の状況を整理した説明について改善が必要である。

また、モニタリングポスト指示値上昇による埋設事業部対策本部のEAL判断情報について、モニタリングポストを共有している加工施設からの説明に割り込み、冗長な説明であったことから、共有しているモニタリングポストであることを踏まえた報告方法等について改善が必要である。

さらに、ERC対応者が補足説明として書画装置を活用し説明した手書きを加えた備付資料をERCプラント班への提供できなかったことから、提供について改善が必要である。

[10. No.2ERCプラント班への説明方法の改善 参照]

- ②ERCプラント班リエゾンは、東京班対応マニュアルに基づき、即応センターと連携してERCプラント班へQA対応等ができていたことから、ERCプラント班との情報共有に係る対応に問題ないと評価する。
- ③10条確認会議等対応者は、加工施設および廃棄物埋設施設の事象進展に応じて10条確認会議および15条認定会議において、EAL判断根拠および発生事象・進展予測・事故収束対応の説明を簡潔に実施できていたことから、10条確認会議および15条認定会議の対応に問題ないと評価する。

(c) 原子力事業所災害対策支援拠点对応訓練

- ①全社対策本部長は、加工施設および廃棄物埋設施設の事業部対策本部が警戒態勢から第1次緊急時態勢へ変わったことを受け、原子力事業所災害対策支援拠点（以下「支援拠点」という。）を第一千歳平寮に設置するよう指示を行った。
- ②指示を受けた支援拠点对応要員は、支援拠点を設置し、通信機器を立ち上げ、全社対策本部と情報共有を実施した。

<評価>

- ①全社対策本部長は、全社対策本部の運用に関する手順に基づき、支援拠点の設置を指示することができていたことから、支援拠点の設置に係る対応に問題ないと評価する。
- ②支援拠点对応要員は、支援拠点マニュアルに基づき、支援拠点の設置および全社対策本部との情報共有を実施することができていたことから、支援拠点の運営に係る対応に問題ないと評価する。

(d) オフサイトセンター対応訓練

- ・オフサイトセンター派遣要員は、通信機器の立ち上げを実施し、各施設の発災状況等の情報入手し、オフサイトセンター内での情報共有を実施するとともに、オフサイトセンターで得た情報および自治体からの要請事項等を即応センターと情報共有した。

<評価>

- ・オフサイトセンター派遣要員は、オフサイトセンター対応マニュアルに基づき、発災状況等の情報入手および全社対策本部との情報共有が適切に実施できていたことから、オフサイトセンター対応に問題ないと評価する。

(e) 広報対応訓練

- ①広報班は、事業部対策本部が作成（情報統括者の確認含む。）した通報文等から得られた正確なプラント情報を基に作成したプレス資料を用いて、プレス発表（模擬）およびホームページによる公表（模擬）を実施した。

②ERC広報班リエゾンは、全社対策本部から送付されたプレス資料をERC広報班と共有した。

<評価>

①広報班は、広報班対応マニュアルに基づき、プレス発表（模擬）およびホームページによる公表（模擬）を実施できていたことから、広報対応に概ね問題ないと評価する。

ただし、プレス文が発災事象のみを伝えており、施設全体状況や事象の重要度が理解できる内容となっていなかったことから、プレス内容の改善が必要である。

[10. No.3 プレス内容の改善 参照]

②ERC広報班リエゾンは、東京班対応マニュアルに基づき、ERC広報班との連携が実施できていたことから、ERC広報班リエゾンによる対応に問題ないと評価する。

8. 前回訓練時の要改善事項への取り組み

前回までの総合訓練において抽出した改善点に対する取り組み結果は、以下のとおりである。

【事業部対策本部】

No.	前回の総合訓練において抽出した主な改善点	今回の訓練への取り組み状況
1	<p>NMCCとの情報共有に関する改善</p> <p>【問題】</p> <p>通報文およびホットラインを用いたEALおよび施設の情報提供は問題なくできていた。</p> <p>しかし、ブリーフィング後に送付する運用としていたCOP等資料について、NMCCから送付要求があってから送付しており、速やかな送付ができなかった。</p> <p>また、ブリーフィング後に未更新のCOP等資料を送付した。</p> <p>【課題】</p> <p>①ブリーフィング終了後、NMCCへ速やかにCOP等資料の送付ができること。</p> <p>②ブリーフィング終了後、NMCCへ送付するCOP等資料について、最新情報であること。</p> <p>【原因】</p> <p>①運転管理班のNMCC担当者（以下、「担当者A」という。）は、NMCCに係る情報を事業部対策本部へ報告するための資料確認対応に追われ、ブリーフィング後速やかにCOP等資料を送付できなかった。</p> <p>②担当者Aは、COP等資料を送付すれば良いと考え、NMCCに対し訓練開始時のCOP等資料を未更新のまま送付し続けた。</p> <p>また、送付にあたりCOP等資料を班内で事前確認するルールがなかったため、未更新のCOP等資料に気づかず送付した。</p>	<p>【対策】</p> <p>①担当者Aの業務集中を緩和するため、業務量に応じた要員を配置する。また、個別訓練にて習熟を図る。</p> <p>②NMCCへのCOP等資料の送付前に、COP等資料が最新版であることをデータベースの更新状況により班内で事前確認する。確認に係るチェックシートを作成し、運用マニュアルに定める。</p> <p>なお、上記①、②の対策を実施するとともに、NMCCとの情報共有については、相互に調整しつつ今後も継続して改善を図っていく。</p>

No.	前回の総合訓練において抽出した主な改善点	今回の訓練への取り組み状況
		<p>【評価】</p> <p>①担当者Aの業務集中を緩和するため、班内での役割分担の見直しおよび情報収集係を新たに配置して体制を強化し、個別訓練にて習熟を図った結果、ブリーフィング終了後速やかにCOP等資料をNMCCへ送付することができていたことから、対策は有効であった。 (完了)</p> <p>②班内での役割分担を見直し、データベースの更新状況確認およびCOP等資料の印刷者、ブリーフィング終了時刻から最新版の資料であることの確認者を明確にするとともにチェックリストを用いて作業を行うようマニュアルの見直しを行った結果、最新情報の資料を送付することができていたことから、対策は有効であった。(完了)</p> <p>なお、NMCCとの情報共有については、相互に調整しつつ今後も継続して改善を図っていく。</p>

【全社対策本部】

No.	前回の総合訓練において抽出した主な改善点	今回の訓練への取り組み状況
2	<p>情報共有システムの信頼性に関する改善</p> <p>【問題】</p> <p>①再処理事業部緊急時対策所において通信ネットワークが使用できなくなる時間帯があった。</p> <p>②電話等の代替手段を用いて情報共有はできていたものの、情報共有システムのQAデータベースが使用困難な時間帯があった。</p> <p>【課題】</p> <p>同時発災などにより、多人数が情報共有システムを利用して不備なく使用できること。</p> <p>【原因】</p> <p>①緊急時に使用する情報共有システムが、通常業務で使用するものと同一の通信ネットワークを用いていた。また、帯域不足もあり回線輻輳が発生した。</p> <p>②情報共有システム更新の際、様々な使用方法を想定した確認テストを実施しなかったため、バグ防止プログラムが適用されていないことに気づかなかった。その結果、システムには既知のバグが残っており正常に動作しなかった。</p>	<p>【対策】</p> <p>①ネットワーク接続構成を変更し、通常業務で発生する通信が緊急時に使用する通信に影響を与えないようにする。また、通信ネットワークの帯域増強を実施する。</p> <p>②情報共有システムの受入検査時および更新時には、様々な使用方法を想定した確認テストを実施するとともに、個別訓練などによる検証を実施する。</p> <p>【評価】</p> <p>①ネットワーク構成関連（監視ツール変更と基幹ネットワークの更新）を変更し、無線アクセスポイント台数増加したことにより、通信ネットワークが使用できなくなる事象は発生していないため、対策は有効であった。なお、今後も継続的に対策の有効性について確認していく。（完了）</p> <p>②情報共有システム修正時の受入れ検査時にはメーカーと同様の検査項目で実施するとともに、システム更新後は、各事業部の個別訓練などで実使用して新たなバグ有無発生確認などを行い、新たなバグ発生時はすぐに対処することで、使用できなくなる事象を未然に防ぐなど、対策は有効であった。なお、今後も継続的に対策の有効性について確認していく。（完了）</p>

※ 事業部対策本部で確認された改善事項であるが、事実確認による原因および全社大に係る改善点であるため、全社対策本部での対応とする。

9. 訓練の評価

「再処理事業部 非常時等の措置に係る中長期訓練計画」および「全社対策本部 原子力防災訓練中期計画」に基づき、当社4施設（再処理施設・廃棄物管理施設・加工施設・廃棄物埋設施設）およびNMCCとの同時発災を想定したシナリオのもとで、発災初期における情報が輻輳した状況においても情報発信能力およびNMCCと連携した緊急時対応能力の維持・向上を図ることならびに前年度訓練の課題改善・検証をねらいとして訓練を実施した結果、COP資料について、改善すべき事項が確認されたものの、原子力災害に対する対応に大きな支障はなく、情報発信能力および緊急時対応能力の維持・向上を図ることができていると評価する。

「1. 訓練の目的・目標」に記載した達成目標についての評価結果は以下のとおり。

【事業部対策本部】

(1) 「全社対策本部およびNMCCとの情報共有」

- 評価：①「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」および「7. (1) e. (d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、情報フローのとおり、情報共有ツールを用いて事業部対策本部内の情報共有、全社対策本部（即応センター）への正確な情報伝達を情報統括者の確認後に実施し、手順のとおり対応することができていたと評価する。
- ②「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」および「7. (1) e. (d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、発災初期における現場からの情報が錯綜する状況下において、各機能班からの報告内容を精査し、全社対策本部（即応センター）へ情報共有ツールを用いた一元的な情報発信ができていたと評価する。
- ③「7. (1) a. NMCC連携訓練」に示すとおり、NMCCの連絡要員の到着前および到着後において、情報フローのとおり相互の情報共有を含めた連携ができていたと評価する。また、「8. 前回訓練時の要改善事項への取り組み 事業部対策本部」に示すとおり、前回までの訓練課題についても改善策は有効に機能していると評価する。
- ④「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」および「7. (1) e. (d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」に示すとおり、原子力防災管理者は、防災業務計画に基づき、発災事象の確認、防災体制の発令を行うとともに、事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）に基づき、社内情報シート、COP資料およびEAL判断の根拠資料等を用いてプラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況を全社対策本部（即応センター）へ情報提供ができていたと評価する。
- ⑤「7. (1) b. 通報訓練」に示すとおり、本部事務局は、行動規範（ガイドライン）に基づき、通報文を作成、チェックするとともに、通報連絡の目標時間を管理し、所定時間内に情報統括者の確認後に通報を完了する等、手順とおりに対応することができていたと評価する。
- ⑥「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」、「7. (1) e. (d) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」および「7. (2) a. (b) ERC対応訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）のとおり、事業部対策本部内のブリーフィング等で情報共有を行うとともに、全社対策本部（即応センター）に対し、事故・プラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況をCOP資

料等により情報統括者の確認後に適宜伝達する等、手順とおりに対応することができていたと評価する。

ただし、「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」に示すとおり、COP③（その他）の戦略シートにおいて、軽微なトラブルを含め全て記載し、確認漏れを防止できたものの、対策の優先順位が共有しにくかったことおよび戦略のみが記載され発生事象等が共有しにくかったことからCOP資料について改善が必要である。

[10. No.1 COP資料に関する改善 参照]

上記のとおり、改善が必要な点はあるものの、全社対策本部およびNMCCとの情報共有については目標を概ね達成できたと評価する。

(2) 「4施設およびNMCC同時発災時の支援・協力対応」

評価：①「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、行動規範（ガイドライン）に基づき、全社対策本部への支援要請（精製建屋の設備復旧に必要なオリフィスプレートの他事業部での予備品保有の有無確認および調達）を手順のとおり対応ができており、4施設同時発災時による支援・協力対応ができていたと評価する。

②「7. (1) a. NMCC連携訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、NMCCでの排気ダストモニタの指示値上昇に伴う主排気筒のサーベイ、六ヶ所保障措置分析所入口扉前の足場倒壊による足場材の撤去作業および負傷者発生による支援対応が適切に実施できており、NMCC同時発災時の支援・協力対応ができていたと評価する。

上記のとおり、いずれの検証項目についても問題なく実施できていたことから、4施設およびNMCC同時発災時の支援・協力対応については、目標を達成できたと評価する。

(3) 「緊急時対応能力および重大事故等対処設備を活用した現場実働対処」

評価：①「7. (1) e. (a) 事業部対策本部対応訓練」に示すとおり、事業部対策本部は現場からの重油漏れ事象の報告を受け、優先して実施する必要がある事象に対し速やかに戦略の変更を行い、現場へ指示することができていたと評価する。

②「7. (1) a. NMCCとの連携訓練」に示すとおり、六ヶ所保障措置分析所（管理区域）で発生した排気ダストモニタの指示値上昇の連絡を受け、主排気筒のサーベイを行い、異常がないことの確認を問題なく実施できていたと評価する。

③「7. (1) e. (b) 重大事故対応の習熟訓練」に示すとおり、統括当直長から指示を受けた当直員は手順に基づき、要員の編成および防護具を装備し、制限時間内にバルブを開けて圧縮空気の供給を開始できており、重大事故対応等の事象収束活動を問題なく実施できていたと評価する。

上記のとおり、いずれの検証項目についても問題なく実施できていたことから、緊急時対応能力および重大事故等対処設備を活用した現場実働対処については、目標を達成できたと評価する。

【全社対策本部】

(4)「社内外との情報共有」

- 評 価：①「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、全社対策本部の各機能班は、事業部対策本部と情報共有ツールを用いて、タイムリーかつ正確な情報を入手することができていたと評価する。
- ②「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、全社対策本部の各機能班は、事業部対策本部から得られた正確な情報を用いて全社対策本部内での全社対策本部ブリーフィング等により、情報共有できていたと評価する。
- ③「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、全社対策本部の各機能班は、入手した正確な情報を基に社外関係箇所に情報発信できていたと評価する。
- ④「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、全社対策本部内（E R C対応ブース除く）の情報共有システムがダウンしても、E R C対応の発話等を活用して、継続して正確で必要な情報を共有することができていたと評価する。

上記のとおり、いずれの検証項目についても問題なく実施できていたことから、社内外との情報共有については、目標を達成できたと評価する。

(5)「事業部対策本部の支援」

- 評 価：①「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、事業部対策本部からの支援要請に対して、支援する対応班を決定する等全社対策本部内で意思決定し、手順どおり支援活動に関する対応ができていたと評価する。
- ②「7.(2) a.(a) 全社対策本部運営訓練」に示すとおり、事業部対策本部からの支援要請に対して、事業部対策本部の機能班と調整して必要な支援が実施できていたと評価する。

上記のとおり、いずれの検証項目についても問題なく実施できていたことから、事業部対策本部の支援については、目標は達成できたと評価する。

10. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

今回の訓練において、抽出した主な改善点は以下のとおりである。

【事業部対策本部】

No.	今回の総合訓練において抽出した主な改善点	対策
1	<p>COP資料に関する改善</p> <p>【問題】</p> <p>COP③（戦略シート（その他））には軽微なトラブルを含め全て記載しており、確認漏れを防止できる運用ができていた。</p> <p>しかし、全てのトラブルに係る戦略を表形式で並べて記載していたことから発生事象に対する優先順位の共有が容易にできなかった。また、COP③（戦略シート（その他））の様式は戦略のみを記載する運用としていたため、発生事象および原因の共有ができなかった。</p> <p>【課題】</p> <p>①発生したトラブル対応について、対応する戦略の優先順位が容易に確認できること。</p> <p>②戦略だけでなく、トラブルの発生事象、原因および対策がCOP資料内で共有できること。</p> <p>【原因】</p> <p>①発生したトラブルについて、検討した優先順位の順番で記載していたが、発生した事象種別（電源、漏えい等）の識別もなかったため、優先順位を容易に共有できなかった。</p> <p>②COP③（戦略シート（その他））は、重大事故対応の戦略シートと同様に対応戦略を記載する様式としていたが、対応方法が決まっている重大事故対応と異なり、事象内容および原因が記載されず、COP資料内での状況共有ができなかった。</p>	<p>【対策】</p> <p>①戦略の優先順位を容易に確認できるよう発生事象の種別を表示するよう様式の見直しを行う。</p> <p>②COP③（戦略シート（その他））内で、発生事象、原因および対策が共有できるよう様式の見直しを行う。</p>

【全社対策本部】

No.	今回の総合訓練において抽出した主な改善点	対策
2	<p>ERCプラント班への説明方法の改善</p> <p>【問題】</p> <p>①ERC対応統括者およびERC対応者は、事象等が発生した事実のみ説明し、発生した経緯や進展予測の説明を含まない断片的な説明となる場面があった。</p> <p>②モニタリングポスト（以下「MP」という。）指示値上昇による埋設事業部対策本部のEAL判断（SE01）情報について、他の説明に割り込んで説明した。内容はMPを共用している加工施設に関する説明として実施済みであり、冗長な説明となった。</p> <p>③ERC対応者が補足説明として備付資料を用い書画装置を活用し説明した手書き資料について、説明後にERCプラント班へ提供できなかった。</p> <p>【課題】</p> <p>①施設全体の状況を整理して説明できること。</p> <p>②同一事業所内でMPを共用している加工施設および廃棄物埋設施設の放射線情報については、合理的に説明できること。</p> <p>③ERC対応者が補足説明として、備付資料を用い書画装置を活用し説明した手書き資料をERCプラント班へ提供できること。</p> <p>【原因】</p> <p>①ERC対応統括者は、役割を超えて自らの発話により各施設の状況を説明しようとした結果、全体のコントロールができなかった。</p> <p>②濃縮事業部および埋設事業部は同一事業所内でMPを共用しているが、原子力事業者防災業務計画はそれぞれ別に作成しており、MP指示値上昇によるEAL判断等を濃縮事業部と共有しているMPであることを報告する運用を明確にしていなかったため、埋設事業部に対しても10条確認会議を速やかに開催してもらう必要があると考</p>	<p>【対策】</p> <p>①ERC対応統括者およびERC対応者に対し、それぞれの役割を再認識させるための教育を実施する。</p> <p>②原子力事業者防災業務計画は、濃縮事業部および埋設事業部それぞれ別に作成していることから、10条確認および15条認定も別の実施する必要性があるものの、共有しているMPであることを踏まえた報告方法等のルールを明確にして共有する。</p>

No.	今回の総合訓練において抽出した主な改善点	対策
	<p>えた。</p> <p>③補足説明として書画装置を活用し説明した手書き資料については、基本的にその後のCOPに内容が反映されることから、ERCプラント班へ提供するルールとしていなかった。</p>	<p>③補足説明として書画装置を活用し説明した手書き資料のうち、COPに反映されない情報および反映が遅れる情報については、ERCプラント班へ提供するルールとする。</p>

【全社対策本部】

No.	今回の総合訓練において抽出した主な改善点	対策
3	<p>プレス内容の改善</p> <p>【問題】 プレス文が発災事象のみを伝えており、施設全体状況や事象の重要度が理解できる内容となっていなかった。</p> <p>【課題】 原災法事象およびそれ以外のトラブルを含めた施設の状況について、プレスタイミング、記載内容、フォーマットを明確化した上で、事象が理解できるよう網羅的にプレスを実施すること。</p> <p>【原因】 プレス文の作成は、通報文をもとに作成するルールとしていたが、具体的に記載する内容について明確になっていなかった。</p>	<p>【対策】 広報班は、どのタイミングでどのような内容を公表するのかを明確にし、マニュアル等に定め、班員全員が共有すべく教育を実施していく。</p>

以上

防災訓練の結果の概要（個別訓練）

1. 訓練目的

本訓練は、「再処理事業所 再処理事業部 原子力事業者防災業務計画 第2章第5節 2」に基づき、実施するものである。

なお、今年度の訓練について、令和4年度第28回原子力規制委員会において継続決定した「施設の特徴に応じた現実的なシナリオに基づく訓練（2部制訓練）の実施方針」および令和6年度第25回原子力規制委員会において決定した「令和6年度事業者防災訓練の実施方針」に従い、2部制（緊急時対策所や本社の対応）訓練および公益財団法人核物質管理センター六ヶ所保障措置センター（以下「NMC C」という）との同時発災シナリオのもと実施した。

再処理事業部対策本部（以下、「事業部対策本部」という。）および全社対策本部の訓練目的を以下に示す。

【事業部対策本部】

本訓練は、「再処理事業部 非常時等の措置に係る中長期訓練計画」に基づき、原子力災害発生時において手順に基づく情報発信ができることについて確認する。

具体的な達成目標および検証項目は次のとおり。

(1) 「確実な通報・連絡ができること」

達成目標：所定時間内で通報連絡できること。

検証項目：①通報文に誤記、漏れ等がなく速やかに通報できること。

②25条報告を事象の進展に応じ、適切な間隔とタイミングで継続して実施できること。

(2) 「全社対策本部との情報共有」

達成目標：全社対策本部に対して情報共有ツールを用いて正確な情報を適宜共有できること。

検証項目：①事業部対策本部－全社対策本部間の情報共有が情報共有ツールによりタイムリーに正確な情報を共有できること。

②EAL判断および防災体制を発令し、全社対策本部（即応センター含む）へ情報共有できること。

③COP資料およびERC備付資料が全社対策本部からERCプラント班に説明できる内容であること。

【全社対策本部】

本訓練は、「全社対策本部 原子力防災訓練中期計画」に基づき、再処理事業所内での再処理施設および廃棄物管理施設の原子力災害同時発災における情報発信能力を確認する。

具体的な達成目標および検証項目は次のとおり。

(3) 「ERCプラント班と正確な情報共有ができること」

達成目標：ERCプラント班に対して、情報共有ツール等を活用して、タイムリーに正確な情報共有ができること。

検証項目：全社対策本部事務局は、各事業部のCOP等を活用して、情報の優先度に応じてERCプラント班と正確な情報共有ができること。

(4) 「10条確認会議および15条認定会議時に適切な対応ができること」

達成目標：10条確認会議および15条認定会議時に適切な対応ができること。

検証項目：10条確認会議等対応者は、10条確認会議および15条認定会議時において、EAL判断根拠、発生事象・進展予測・事故収束対応の説明を簡潔に説明できること。

2. 実施日時および対象施設

(1) 実施日時

2024年11月29日(金) 13:30~15:00(反省会含む)

<気象条件※1※2> 天候：くもり、温度：2.5℃、風向：南東、風速：3m/s、大気安定度：D

※1：気温は同日13:30時点の再処理事業所における気象観測データ

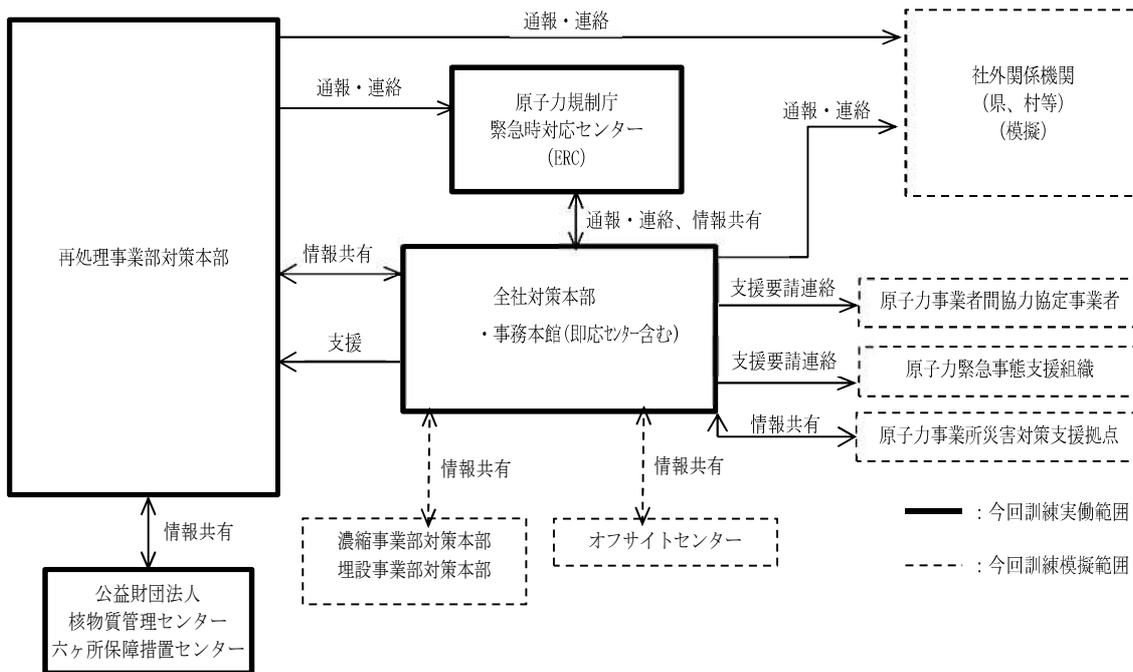
※2：天候、風向、風速、大気安定度は訓練想定により固定条件として設定

(2) 対象施設

再処理施設、廃棄物管理施設

3. 実施体制、評価体制および訓練対象者

(1) 実施体制



(2) 評価体制

各活動場所に評価者を配置し、評価チェックシートを用いた評価を行った。また、訓練終了後に訓練参加者による訓練反省会を実施し、要改善事項の抽出を行った。

(3) 参加人数

事業部対策本部	訓練参加者：21名（訓練コントローラ8名を含む。）
	評価者：1名（社内1名）
全社対策本部	訓練参加者：16名（訓練コントローラ6名を含む。）
	評価者：1名（社内1名）

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

平日日中（訓練開始1日前）に発生した地震により、使用済燃料受入れ・貯蔵施設での重大事故対応（大型移送ポンプ車によるスプレイ（想定事故2を超える事故））の準備作業を行っている状況から訓練を開始し、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第15条事象に至る原子力災害を想定する。詳細は以下のとおり。

(1) 施設運転状況設定

- ・再処理施設については、環境条件として、しゅん工後を想定する。このため、重大事故等対処設備の工事・配備を完了済みとして訓練を行う。
- ・再処理施設：停止中。
- ・廃棄物管理施設：返還ガラス固化体貯蔵中。

(2) 訓練開始前の事象概要（訓練前提条件内容）

発生時刻	発生事象等
11/28 13:30	地震発生（六ヶ所村 震度5弱）
	・使用済燃料受入れ・貯蔵施設の電気設備故障が発生（外部電源の喪失） ・第1非常用D/G自動起動失敗
13:40	要員参集、状況確認開始
13:50	再処理施設本体および廃棄物管理施設の異常なしを確認
14:00	【警戒事態該当事象：AL25】 「使用済み燃料受入れ・貯蔵施設において全ての交流母線から電気の供給が停止し、かつその状態が30分以上継続」を原子力防災管理者が判断 警戒態勢を発令、事業部対策本部設置 原子力防災管理者は社長、濃縮事業部長および埋設事業部長へ連絡 濃縮事業部長および埋設事業部長へ同事業部の原子力防災要員の待機を要請 使用済燃料受入れ・貯蔵施設の重大事故対応（可搬型中型移送ポンプによるプールへの代替え注水（想定事故1））の準備を開始 初期ブリーフィング開始（以降、30分毎に定期ブリーフィングを実施）

発生時刻	発生事象等
18:00	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵プール水位の急激な低下を確認 ・現場確認の結果、プール内の亀裂発生を確認 ・大型移送ポンプ車によるスプレイ（想定事故2を超える事故）の対策準備を開始
11/29 8:00	<ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料貯蔵プールへの大型移送ポンプ車によるスプレイを開始したが、屋外ホースの破断、接続部からの漏水が発生したため停止 ・大型移送ポンプ車によるスプレイを再開するため、ホース交換作業を開始
11:00	<p>【警戒事態該当事象：AL30】</p> <p>「使用済燃料貯蔵プールの水位が燃料塔頂部から4mの水位に到達」を原子力防災管理者が判断</p>
13:00	地震発生（六ヶ所村 震度6弱）
13:04	<p>六ヶ所村 震度6弱を確認</p> <p>【警戒事態該当事象：その他脅威】</p> <p>「六ヶ所村において、震度6弱以上の地震発生」を原子力防災管理者が判断</p>
13:25	再処理施設本体および廃棄物管理施設に異常なしを確認

(3) 訓練開始後の事象概要（□□：NMCCとの情報連携箇所）

発生時刻	発生事象等
13:30	訓練開始
13:32	使用済燃料貯蔵プールの水位が燃料塔頂部から2mの水位に到達
13:33	<p>【原災法第10条第1項に基づく通報基準：SE30】</p> <p>「使用済燃料貯蔵プールの水位が燃料塔頂部から2mの水位に到達」を原子力防災管理者が判断、第1次緊急時態勢を発令</p>
13:39	ERC対応チームより、13時37分に原子力規制委員会による原災法10条確認が行われたことを事業部対策本部へ報告
13:43	運転管理班より、13時30分にNMCCの排気ダストモニタで指示値上昇があり、現在調査中であることを事業部対策本部へ報告
13:46	事業部対策本部は、放射線管理班へ主排気筒のおよび環境モニタの状況確認を指示
13:47	運転管理班より、NMCCの状況について中放射線グローブボックスの内外排気フィルタの差圧がゼロであり、当該フィルタが損傷した可能性があることを事業部対策本部へ報告
13:54	運転管理班より、NMCCが防災業務計画に基づく、EAL SE02/GE02の判断基準に到達し、13時50分に判断したことを事業部対策本部へ報告
13:55	ホース交換作業が完了し、使用済燃料貯蔵プールへの大型移送ポンプ車によるスプレイを再開
13:58	放射線管理班より、再処理本体の各建屋からの排気風量からNMCCの放出によって主排気筒の値が再処理施設のEAL判断基準に到達しないことを事業部対策本部へ報告

発生時刻	発生事象等
14:05	放射線管理班より、主排気筒のろ紙測定結果が再処理施設の防災業務計画に基づく、EAL SE02/GE02の判断基準に到達していることを事業部対策本部へ報告
14:07	【原災法第15条第1項に基づく原子力緊急事態宣言発令の基準：SE02/GE02】「主排気筒の排気口から放出される気体放射性物質の放出量が判断基準値以上」を原子力防災管理者が判断、第2次緊急時態勢を発令
14:09	<ul style="list-style-type: none"> ・事業部対策本部は、再処理施設の排気系統の現場確認を運転管理班へ指示 ・運転管理班より、使用済燃料貯蔵プールの水面上昇確認を事業部対策本部へ報告 ・運転管理班より、NMCCでの応急措置の対応状況を事業部対策本部へ報告
14:16	ERC対応チームより、14時14分に原子力規制委員会より原災法15条認定が行われたことを事業部対策本部へ報告
14:20	<ul style="list-style-type: none"> ・運転管理班より、現場確認の結果、精製建屋の高性能粒子フィルタのB系統で差圧がゼロとなっていることを事業部対策本部へ報告 ・事業部対策本部は、精製建屋の高性能粒子フィルタを予備系統へ切替えることを運転管理班へ指示
14:21	運転管理班より、NMCCにて応急措置が完了したことを事業部対策本部へ報告
14:30	運転管理班より、精製建屋での高性能フィルタの予備系統への切替え完了を事業部対策本部へ報告
14:35	放射線管理班より、主排気筒のろ紙測定結果が通常値まで下がったことを事業部対策本部へ報告
14:48	25条報告を発信
14:52	訓練終了

5. 訓練項目

個別訓練

6. 訓練内容

本訓練は、プレーヤーへ訓練シナリオを事前通知しない「シナリオ非提示型」により実施した。

また、訓練進行管理を行う訓練コントローラは、訓練中にプレーヤーに対して資料配付や電話連絡等を行い、シナリオ進行に必要な状況付与を行った。

(1) 事業部対策本部

- a. 通報訓練
- b. その他必要と認める訓練
 - (a) 事業部対策本部対応訓練
 - (b) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練

(2) 全社対策本部

a. その他必要と認める訓練

(a) E R C 対応訓練

7. 防災訓練の結果の概要

(1) 事業部対策本部

a. 通報訓練

①本部事務局は、EAL通報文作成チェックシート表を用いた通報文の作成、機能班および情報統括者による内容の確認後に通報文の送付を実施した。

②本部事務局は、事象進展の確認後に25条報告を実施した。

<評価>

①本部事務局は、「再処理事業部対策本部 行動規範（ガイドライン）」（以下「行動規範（ガイドライン）」という。）に基づき、通報文を作成、チェックするとともに、あらかじめ定められた機能班（運転管理班（現場統括チーム）、放射線管理班、本部事務局（情報管理チーム））および情報統括者により内容をチェックし、通報文を不備なく作成できていた。また、所定時間内（原災法第10条、15条通報：目標15分に対し最大7分）に通報文を発信できていたことから、通報文の作成、チェック機能および正確な情報発信に問題ないと評価する。

②本部事務局は、「再処理事業部対策本部 行動規範（ガイドライン）」に基づき、事象進展を確認後に25条報告（事象進展確認後、最大13分）を発信できていたことから、適切な間隔とタイミングによる通報連絡の対応に問題ないと評価する。

b. その他必要と認める訓練

(a) 事業部対策本部対応訓練

①原子力防災管理者（代行者）は、EALの判断、防災体制の発令、事象進展を踏まえた事故・プラント状況の把握および戦略の決定を実施した。

②運転管理班は、NMCCでの放出事象および応急対策について事業部対策本部へ報告し、事業部対策本部は、NMCCの放出事象を受けて放射線管理班へ主排気筒および環境モニタの状況確認を指示した。

<評価>

①原子力防災管理者（代行者）は、防災業務計画に基づき、発災事象の確認、防災体制の発令を行うとともに、プラント状況の把握および戦略の決定ができていたことから、事業部対策本部の運営に問題ないと評価する。

②運転管理班は、NMCCで発生した放出事象および応急対策について事業部対策本部へ報告することができていた。また、事業部対策本部は、NMCCでの放出事象を受け、放射線管理班へ主排気筒および環境モニタの状況確認を指示できていたことから、NMCCとの連携および発生事象に対する対応に問題ないと評価する。

(b) 全社対策本部（E R C対応含む）との連携訓練

①事業部対策本部は、定期的にブリーフィングを行い、社内情報シート、C O P資料およびE A L判断の根拠資料等を用いてプラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況について情報共有ツールを用いて全社対策本部（即応センター）へ情報共有を実施した。

<評価>

①事業部対策本部は、定期的にブリーフィングを行うことでタイムリーな情報発信ができていた。また、情報フローのとおり、全社対策本部（即応センター）に対し、事故・プラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況をC O P資料等により適時共有できていたことから、正確な情報発信に問題ないと評価する。

(2) 全社対策本部

a. その他必要と認める訓練

(a) E R C対応訓練

①E R C対応者（再処理）は、事業部対策本部から事故・プラントの状況、進展予測および事故収束対応戦略の情報について、情報共有データベースおよび音声共有システムなどの情報共有ツールを用いて入手し、E R Cプラント班との情報共有を実施した。

②10条確認会議等対応者は、E A L判断時に15条認定会議の対応を実施した。

<評価>

①E R C対応者（再処理）は、E R C対応マニュアルに基づき、C O P・戦略シート等を活用して、事故・プラント状況・進展予測と事故収束対応戦略、戦略の進捗状況について、情報の優先度に応じた目標時間内にE R Cプラント班と情報共有できていたことから、問題ないと評価する。

ただし、統合原子力防災ネットワークのTV会議システムの音声不通から復旧する際、復旧確認をせず、代替通信回線を切断したことから、切り替え手順について改善が必要である。

②10条確認会議等対応者は、15条認定会議において、E A L判断根拠、発生事象・進展予測・事故収束対応の説明を適切にできていたことから問題ないと評価する。

8. 訓練の評価

「再処理事業部 非常時等の措置に係る中長期訓練計画」および「全社対策本部 原子力防災訓練中期計画」に基づき、再処理事業所内での再処理施設および廃棄物管理施設およびNMCCとの原子力災害同時発生時において、手順に基づく情報発信ができることについて確認した結果、原子力災害に対する対応に大きな支障はなく、情報発信能力の維持・向上を図ることができていると評価する。

「1. 訓練の目的・目標」に記載した達成目標についての評価結果は以下のとおり。

【事業部対策本部】

(1) 「確実な通報・連絡ができること」

評 価：①「7. (1) a. 通報訓練」に示すとおり、本部事務局は、行動規範（ガイドライン）に基づき、通報文を作成、チェックするとともに、所定時間内に情報統括者の確認後に通報を完了する等、手順とおりに対応することができていたことから、目標は達成

できたと評価する。

- ②「7. (1) a. 通報訓練」に示すとおり、本部事務局は、行動規範（ガイドライン）に基づき、事象の進展に応じて、適切な間隔とタイミングで25条報告を実施できていたことから、目標は達成できたと評価する。

(2) 「全社対策本部との情報共有」

- 評価：①「7. (1) b. (b) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、定期的にブリーフィングを行い、COP資料等を用いてプラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況を全社対策本部（即応センター）へタイムリーに情報提供できていたことから、目標は達成できていたと評価する。
- ②「7. (1) b. (a) 事業部対策本部対応訓練」に示すとおり、原子力防災管理者（代行者）は、EALの判断、防災体制の発令、事象進展を踏まえた事故・プラント状況の把握および戦略の決定を実施できていたことから、目標は達成できたと評価する。
- ③「7. (1) b. (b) 全社対策本部（ERC対応含む）との連携訓練」に示すとおり、事業部対策本部は、全社対策本部（即応センター）に対し、事故・プラントの状況、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況をCOP資料等により正確に情報発信できていたことから、目標は達成できたと評価する。

【全社対策本部】

(3) 「ERCプラント班と正確な情報共有ができること」

- 評価：「7. (2) a. (a) ERC対応訓練」に示すとおり、全社対策本部は、COP・戦略シートなどを活用して、事故・プラントの状況・進展予測、事故収束対応戦略および戦略の進捗状況について、情報の優先度に応じてERCプラント班と情報共有できていたことから、目標は達成できたと評価する。

(4) 「10条確認会議および15条認定会議時に適切な対応ができること」

- 評価：「7. (2) a. (a) ERC対応訓練」に示すとおり、15条認定会議において、EAL判断根拠、発生事象・進展予測・事故収束対応について簡潔に説明できていたことから、目標は達成できていたと評価する。

9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

(1) ERC対応訓練

統合原子力防災ネットワークのTV会議システムの音声不通から復旧する際、復旧確認を含めた代替通信回線からの切替手順について明確にする。

以上

防災訓練の結果の概要（個別訓練）

1. 訓練の目的

本訓練は、「再処理事業所 再処理事業部 原子力事業者防災業務計画」に基づき実施する個別訓練であり、訓練を繰り返し行うことにより、手順書等の適用性や個々の知識・対応能力の習熟を目的としている。

2. 実施日および対象施設

(1) 実施日

2023年10月4日（水）～2024年11月29日（金）

(2) 対象施設

再処理施設、廃棄物管理施設

3. 実施体制、評価体制および参加人数

(1) 実施体制

訓練毎に実施責任者を設け、実施担当者が訓練を実施した。

(2) 評価体制

定められた手順書等に基づき、各班の対策活動が適切に実施できるかを実施責任者が評価した。

(3) 参加人数

「添付資料」のとおり。

なお、訓練評価者は参加人数には含めない。

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

4. 1 個別訓練

【再処理事業部対策本部】

(1) 通報訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、通報連絡が必要となる状況を想定した。

(2) 救護訓練

再処理施設にいる作業員が、放射性物質による汚染および地震等により負傷し、救護が必要となる状況を想定した。

(3) モニタリング訓練

再処理施設内で重大事故が発生し、可搬型設備による測定が必要となる状況を想定した。

(4) 避難誘導訓練

再処理施設にいる作業員等の避難が必要となる状況を想定した。

(5) その他必要と認める訓練

a. 代替電源供給対応訓練

地震発生により全交流電源が喪失した状況を想定した。

b. 使用済燃料貯蔵プールへの注水対応訓練

使用済燃料貯蔵プールの冷却機能が喪失した状況を想定した。

c. 冷却コイルへの注水対応訓練

安全冷却水系（崩壊熱除去）の機能が喪失した状況を想定した。

d. 屋外ホース展張対応訓練

安全冷却水系（崩壊熱除去）の機能が喪失した状況を想定した。

e. 貯蔵室の換気対応訓練

貯蔵室排風機が全台停止したことにより、MOX貯蔵容器の温度が上昇する状況を想定した。

f. 水素掃気用圧縮空気対応訓練

安全圧縮空気系に圧縮空気を供給する機能が喪失した状況を想定した。

g. 通信設備用発電機対応訓練

地震発生により全交流電源が喪失し、構内の通信設備への給電が停止したことにより、作業員の情報伝達に使用する構内電話等の機能を回復または維持するための発電機の起動が必要な状況を想定した。

h. 重大事故対応の習熟訓練

再処理施設内で重大事故が発生し、可搬型設備による測定が必要となる状況を想定した。

【全社対策本部】

(1) その他必要と認める訓練

a. 事務局対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、全社対策本部支援、通報連絡、事業部対策本部との情報共有等が必要となる状況を想定した。

b. 電力対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、電力、協力会社を含む社外関連機関との連携および協力活動ならびに原子力事業所災害対策支援拠点の設営等が必要となる状況を想定した。

c. 放射線情報収集訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、状況に応じて情報収集等が必要となる状況を想定した。

d. 広報対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、状況に応じてプレス文・QA共有DBによる情報共有、六ヶ所村等対応、当社施設見学者の避難誘導、報道機関対応、プレスセンター開設等が必要となる状況を想定した。

e. 総務対応訓練

警戒事態該当事象が発生し、状況に応じて要員（社員含む）の避難誘導、点呼・安否確認等、放射性物質による汚染を伴う傷病者に対する応急措置、病院の手配、搬送・連携が必要となる状況を想定した。

f. 青森対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、状況に応じて青森県および報道機関からの問い合わせ対応等が必要となる状況を想定した。

g. 東京対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、状況に応じて国、原子力規制庁および報道機関からの問い合わせ対応等が必要となる状況を想定した。

h. E R C 対応訓練

警戒事態該当事象、原災法第10条事象および第15条事象が発生し、E R C 対応が必要となる状況を想定した。

i. オフサイトセンター対応訓練

原災法第10条事象が発生し、原子力緊急事態が懸念される状況下で、オフサイトセンターへの要員派遣および派遣要員による初動対応等が必要となる状況を想定した。

j. 原子力事業所災害対策支援拠点对応訓練

原災法第10条事象が発生し、原子力緊急事態が懸念される状況下で、原子力事業所災害対策支援拠点施設（以下、「支援拠点」という。）への要員派遣および支援拠点の設営等が必要となる状況を想定した。

5. 防災訓練の項目

個別訓練

6. 訓練結果の概要

各個別訓練の結果の概要は「添付資料」に記載のとおり。

7. 訓練の評価

各個別訓練の評価結果は「添付資料」に記載のとおり。

8. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

各個別訓練における改善点および今後に向けた改善点は「添付資料」に記載のとおり。

〈添付資料〉

個別訓練の概要

以 上

個別訓練の概要

【再処理事業部対策本部】

(1) 通報訓練（実施回数：3回、参加人数：延べ40名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・ EAL判断基準に基づく通報区分、通報様式および通報連絡先の確認を実施。 ・ EAL該当事象の発生等を想定した通報連絡および着信確認（資機材操作含む）を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ①本部事務局班長 ②本部事務局員、連絡責任者 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

(2) 救護訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ10名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・ 負傷者の発生を想定し、負傷者の引渡し、負傷者に関する情報伝達方法の確認を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ①救護班長 ②救護班員 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

(3) モニタリング訓練（実施回数：182回、参加人数：延べ411名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故に至るおそれがある事故を想定し、可搬型設備を用いた放射性物質の濃度測定を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ①放射線管理班長 ②放射線管理班員 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

(4) 避難誘導訓練（実施回数：1回、参加人数：延べ7名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・ 重大事故に至るおそれがある事故を想定し、社員の避難誘導、点呼を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ①総務班長 ②総務班員 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

(5) その他必要と認める訓練

a. 代替電源供給対応訓練（実施回数：157回、参加人数：延べ666名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、電源車の出動、起動、ケーブル敷設、接続作業を実施。	①統括当直長または当直長 ②当直員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

b. 使用済燃料貯蔵プールへの注水対応訓練（実施回数：4回、参加人数：延べ12名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、使用資機材の配置場所の確認、消防ホース敷設作業を実施。	①燃料管理課長 ②燃料管理課員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

c. 冷却コイルへの注水対応訓練（実施回数：90回、参加人数：延べ393名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、消防ホース敷設、接続作業を実施。	①統括当直長または当直長 ②当直員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

d. 屋外ホース展張対応訓練（実施回数：4回、参加人数：延べ34人）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・水供給用消防ポンプの運搬操作、屋外ホースの展張および接続作業を実施。	①防災業務課長 ②運転部員、前処理課員、燃料管理課員、分離課員、精製課員、脱硝課員、ガラス固化課員、分析管理課員、分析課員、共用施設部員、廃棄物管理課員、ユーティリティ施設課員、安全ユーティリティ課員、防災施設課員、建築保全課員、計装設計課員、計装第一課員、化学処理機械課員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

e. 貯蔵室の換気対応訓練（実施回数：15回、参加人数：延べ86名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、ルート確保・ケーブル敷設および送風機操作作業を実施。	①統括当直長または当直長 ②当直員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

f. 水素掃気用圧縮空気対応訓練（実施回数：147回、参加人数：延べ561名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、コンプレッサーのホースの敷設、起動／停止、接続作業を実施。	①統括当直長または当直長 ②当直員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

g. 通信設備用発電機対応訓練（実施回数：168回、参加人数：延べ663名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・要員の現場配置、発電機の起動／停止、ケーブル敷設、接続作業を実施。	①統括当直長または当直長 ②当直員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

h. 重大事故対応の習熟訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ23名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
・可搬型モニタの設置およびモニタリングカーの出動による放射性物質の濃度測定を実施。	①放射線管理班長 ②放射線管理班員	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

【全社対策本部】

(1) その他必要と認める訓練

a. 事務局対応訓練（実施回数：1回、参加人数：延べ19名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・全社対策本部および事業部対策本部との情報共有ならびに全社対策本部内での情報共有 ・本部決定事項の指示および伝達 ・事業部対策本部からの支援要請に対して支援の実施 ・原子力事業所災害対策支援拠点の運営 	<ul style="list-style-type: none"> ①全社対策本部事務局班長 ②全社対策本部要員 他 	良	<ul style="list-style-type: none"> ・全社対策本部席において社外へ正確な情報発信が確認できるよう即応センターとERCプラント班への対応状況の映像を直接視聴し、社外への正確な情報を確認できるよう改善した。 ・全社対策本部席に3事業部4施設からの通報文が適宜配付され、確認したい通報文が探しにくいことから、通報文に手書きで発信事業部と何報の通報文かわかるよう追記する改善を実施した。 ・全社対策本部内の各機能班がプリンタ使用時に印刷渋滞が発生し円滑な活動に支障が生じたことから、機能班別にプリンタの使用分担を見直し、印刷の渋滞を改善した。 	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

b. 電力対応訓練（実施回数：5回、参加人数：延べ39名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・電力、協力会社を含む社外関連機関との連携および協力活動 ・電力対応班の活動対応の全社対策本部内での情報共有 ・原子力事業所災害対策支援拠点との情報連携 ・原子力事業所災害対策支援拠点における通信機器設営 	<ul style="list-style-type: none"> ①電力対応副班長 ②全社対策本部要員（電力対応班） 	良	<ul style="list-style-type: none"> ・ホワイトボードを4分割（本社、再・廃、濃・埋、その他）に分割した。 ・後方支援拠点において衛星FAX収納箱の取違えが発生しないよう設営手順書の改正を実施した ・全社対策本部内で支援統括と電力対応班長との席が離れており、連携に支障があることから、トランシーバを設置して情報共有の連携を改善した。 	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

c. 放射線情報収集訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ4名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・発災事業部の放射線に関する情報を収集し、全社対策本部内への共有対応 ・原子力災害発生時に現場の復旧作業等に従事する作業者の出入管理に関する対応 ・緊急時モニタリングセンター（EMC）等との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ①放射線情報収集班長 ②全社対策本部要員（放射線情報収集班） 	良	・特になし	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

d. 広報対応訓練（実施回数：4回、参加人数：延べ22名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> 報道機関対応・プレススレートメント作成 記者会見対応 プレス文・QA共有DBによる情報共有 六ヶ所村等対応 当社施設見学者の避難誘導 オフサイトセンター広報班、国等との連携 事業部広報班との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ①広報班長 ②全社対策本部要員(広報班) 	良	・特になし	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

e. 総務対応訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ3705名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> 安否確認システムによる訓練対象者への安否確認連絡の実施 応急資機材等の調達および輸送、対策要員の食料、被服類、宿泊の対応 被災者の救護 原子力災害医療（応急、除染措置）の実施 医師、病院の手配 	<ul style="list-style-type: none"> ①全社対策本部総務班長 ②全社対策本部要員(総務班) 	良	・特になし	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

f. 青森対応訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ52名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> 青森県対応 報道機関からの問合せ対応 	<ul style="list-style-type: none"> ①青森班長 ②全社対策本部要員(青森班) 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

g. 東京対応訓練（実施回数：3回、参加人数：延べ51名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・国および原子力規制庁対応 ・原子力規制庁緊急時対応センター（リエゾン）対応 ・電事連、報道機関からの問合せ対応 	<ul style="list-style-type: none"> ①東京班長 ②全社対策本部要員（東京班） 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

h. E R C対応訓練（宿直対応を含む。）（実施回数：23回、参加人数：延べ103名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・ E R C対応に関する基本動作 ・ E R C情報フローに基づく事業部のプラント状況、事故の進展予測、事故収束対応戦略等の情報収集 ・ E R C備付資料やC O P等を活用したE R Cプラント班に対する情報共有 ・ 事業部対策本部から入手した事故・プラント状況等を基に10条確認会議および15条認定会議対応 	<ul style="list-style-type: none"> ①全社対策本部事務局班長 ②全社対策本部要員、E R C対応要員 	良	<ul style="list-style-type: none"> ・ E R C対応者へ原災事象の進展の速さに応じてE R Cプラント班へ速やかな情報共有できるようにC O P等資料の配付時間を20分間隔から10分～15分間隔に短縮した。 ・ E R C対応Q A系の配置を変更。 ・ E R Cブース設置機器の操作方法を配備 	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

i. オフサイトセンター対応訓練（実施回数：1回、参加人数：延べ19名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・オフサイトセンター派遣要員の体制、役割の確認および当該センターに配備されている設備および機器の立上げ操作方法の確認を実施 ・現地への要員参集、情報共有データベースによる情報入手(プラント状況、事故の進展予測など)、情報入力および全社対策本部への連絡方法の確認を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ①全社対策本部事務局班長 ②全社対策本部要員(オフサイトセンター派遣要員) 	良	<ul style="list-style-type: none"> ・オフサイトセンター事業部ブースにTV会議システムの操作方法やTV会議システム接続先など事業者ブースに配備した。 ・オフサイトセンターチームにおいてエマージェンシーコール受信からオフサイトセンター到着までの対応チェックリストを整備した。 	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。

j. 原子力事業所災害対策支援拠点設営訓練（実施回数：2回、参加人数：延べ38名）

概要	実施体制 ①実施責任者、②実施担当者	評価結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策に向けた改善点
<ul style="list-style-type: none"> ・汚染検査テント・除染テント設営、可搬式発電機の設置操作および除染用高圧洗浄機の設置操作 ・施設からの退域を想定した要員の出入管理対応 ・要員および車両のスクリーニングおよび除染対応 	<ul style="list-style-type: none"> ①全社対策本部事務局副班長 ②全社対策本部要員 他 	良	特になし。	今後も継続して訓練を行い、習熟を図る。