

防災訓練実施結果報告書

令和 7 年 3 月 19 日		
原子力規制委員会 殿		
報告者		
住所 神奈川県横須賀市内川二丁目 3 番 1 号		
氏名 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン		
代表取締役 山崎 肇		
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	株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン 神奈川県横須賀市内川 二丁目 3 番 1 号	
防災訓練実施年月日	令和 6 年 11 月 5 日	別紙 2 のとおり
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
防災訓練の項目	総合訓練	要素訓練
防災訓練の内容	(1)通報訓練 (2)除染作業等の訓練 (3)モニタリング訓練 (4)避難誘導訓練 (5)その他の訓練	(1)通報訓練 (2)除染作業等の訓練 (3)モニタリング訓練 (4)避難誘導訓練 (5)その他の訓練
防災訓練の結果の概要	別紙 1 のとおり	別紙 2 のとおり
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

備考 この用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とする。

防災訓練の結果の概要（総合訓練）

本訓練は、原子力事業者防災業務計画 第 2 章 第 7 節に基づき実施したものである。

1. 防災訓練の目的及び目標

(1) 訓練目的

緊急時対策所に設置する原子力防災本部の対応能力向上を目的として実施し、原子力災害発生時に原子力防災組織があらかじめ定められた機能を有効に発揮できることを確認する。また、前回の総合訓練で抽出された課題の改善状況について検証を目的として訓練を実施した。なお、今年度の訓練では 2 部制を取り入れて、第 1 部訓練では現実的なシナリオに基づく総合訓練を行い、第 2 部訓練では特定事象発生時の情報収集・通報を中心とした要素訓練を行った。また、第 1 部訓練では、他事業所との同時発災を想定した警戒事態下での対応を行った。

(2) 訓練目標

上記 1.(1)項の訓練目的に対して、対応能力の向上を図るため、令和 6 年度の総合訓練における目標を以下に示す。

- ① ERC と気象情報を正確に共有できること。
- ② 事象発生後、速やかに戦略の情報を原子力防災本部内及び ERC と共有ができること。
- ③ 原子力防災本部内でタイムリーな情報整理を行い、ERC 対応ブースへ正確な情報の伝達ができること。
- ④ 負傷者に速やかにアクセスし、原子力防災本部内と現場活動班がコミュニケーションを取りながら救助活動ができること。
- ⑤ 管理区域内での実動を伴う活動について対応ができること。
- ⑥ FAX が使用不可の状況における通報対応が実施できること。
- ⑦ ERC リエゾンを活用した ERC プラント班への COP 等の情報提供が実施できること。

2. 訓練実施日時及び施設

(1) 実施日時

令和 6 年 11 月 5 日（火）

第 1 部訓練 13:30～15:13（総合訓練）

第 2 部訓練 09:30～10:40（情報収集・通報訓練）

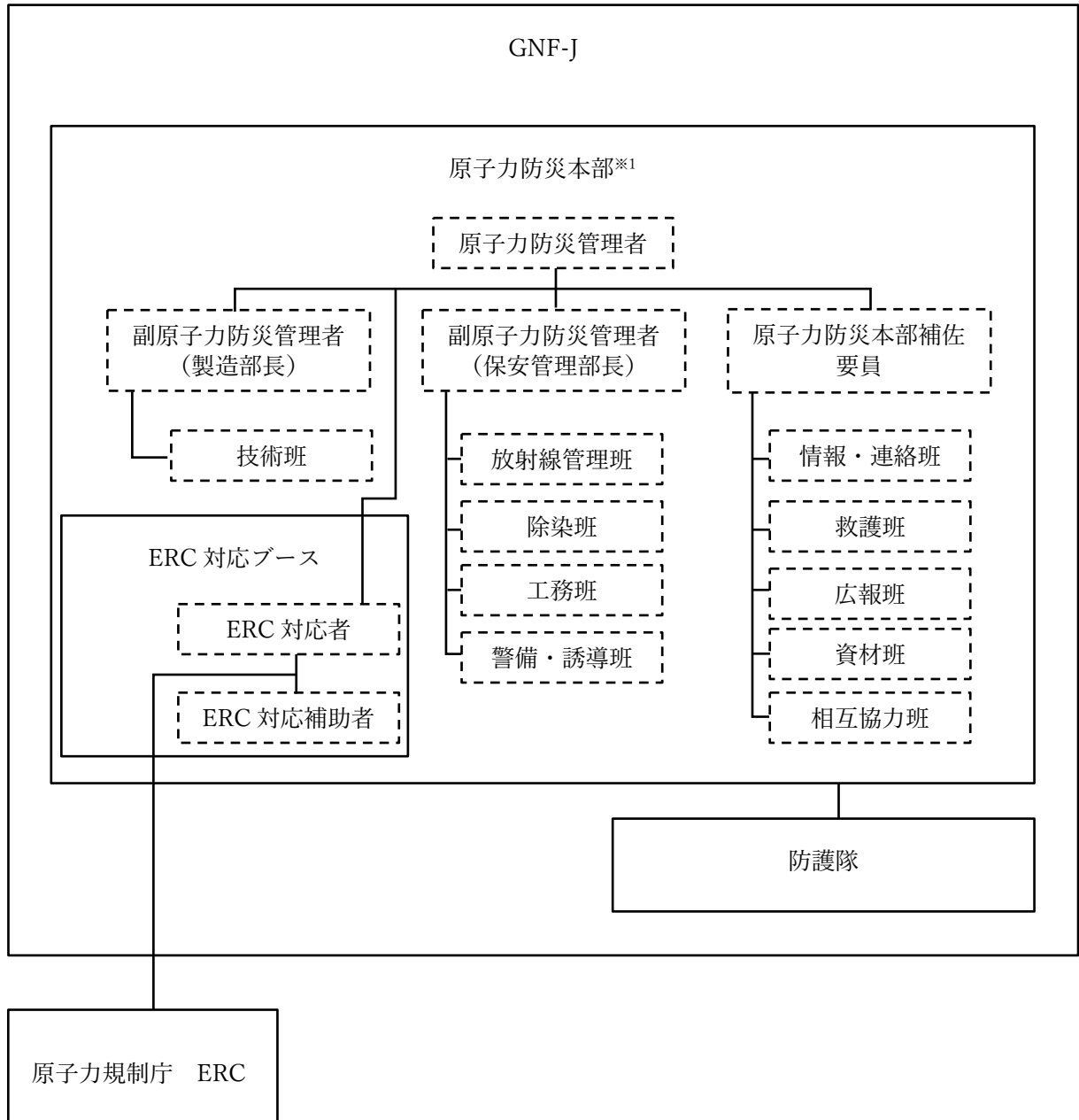
(2) 訓練実施施設

- ・ 緊急時対策所（第 1 部、第 2 部訓練共通）
- ・ 第 2-3 階酸化ウラン取扱室（第 1 部訓練での発災現場）
- ・ 第 2 汚染検査室（第 1 部訓練での負傷者救助等の活動場所）
- ・ 第 1～第 5 避難場所（第 1 部訓練での避難場所）
- ・ 第 2 成型室前屋外（第 2 部訓練での発災現場（想定のみで現場活動は無し。））

3. 実施体制、評価体制及び参加人数

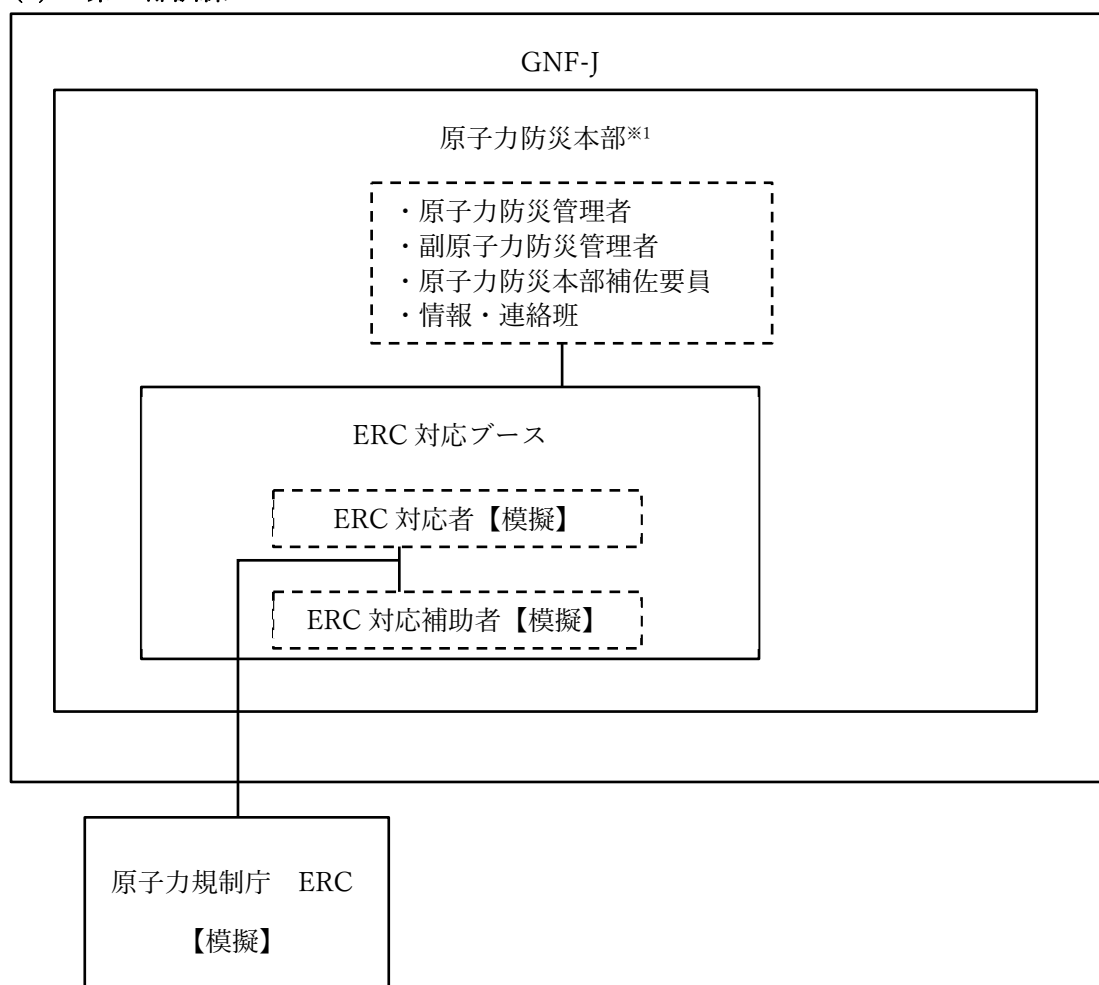
3.1 訓練実施体制

(1) 第1部訓練



※1：状況に応じて原子力警戒本部から原子力防災本部へ名称が変更となる。

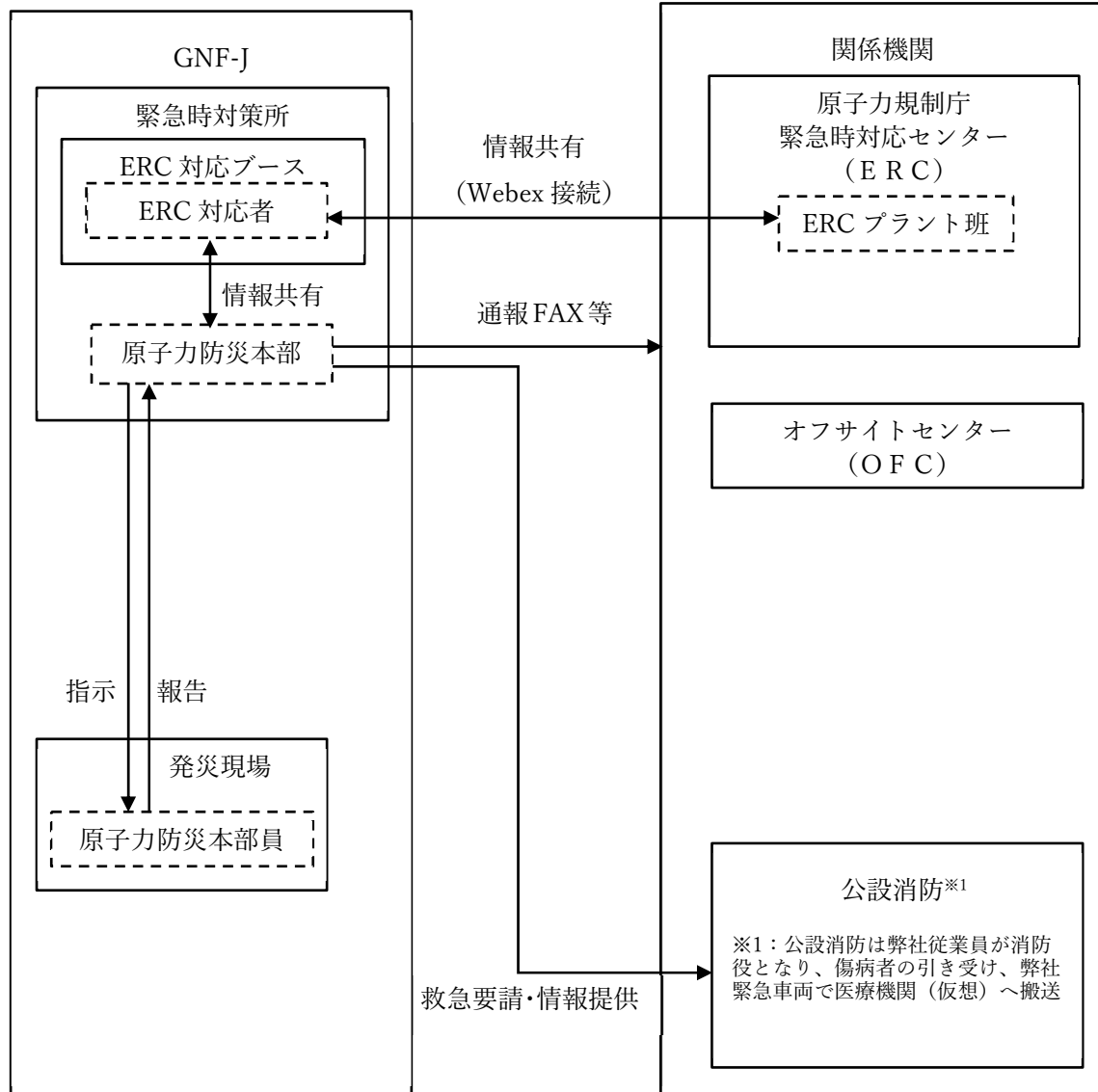
(2) 第2部訓練



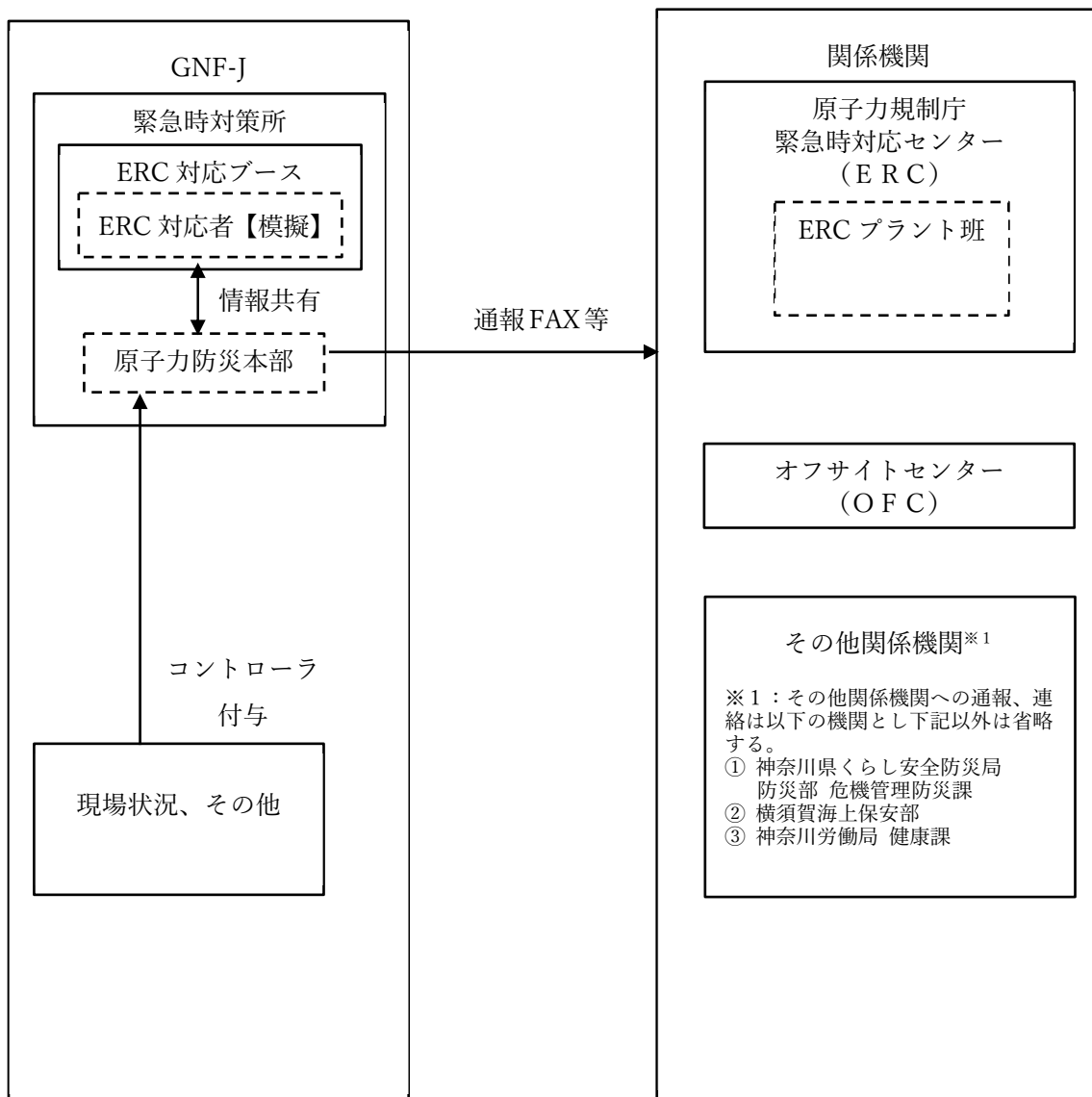
※1：状況に応じて原子力警戒本部から原子力防災本部へ名称が変更となる。

3.2 情報連絡体制

(1) 第1部訓練



(2) 第2部訓練



(3) 評価体制

評価者（弊社社員）を選任し、訓練目的を踏まえ予め定めた評価項目に対して評価を実施するとともに、訓練終了後の反省会等を通じて、改善点を抽出した。また、三菱原子燃料株式会社（MNF）、原子燃料工業株式会社（NFI）及び日本核燃料開発株式会社（NFD）から社外評価者を招き、同様の評価を実施した。

上記評価にあわせて、これまでの訓練からの改善事項に対しての有効性評価も実施した。

① 第1部訓練

社内評価者：7名（緊急時対策所2名、現場5名）

社外評価者：3名（MNF：1名、NFI：1名、NFD：1名）

② 第2部訓練

社内評価者：3名

(4) 参加人数

① 第1部訓練

参加人数：プレーヤ228名（コントローラ8名含む）

参加率：98.3%（参加人数228名／訓練対象者総数232名）

② 第2部訓練

参加人数：プレーヤ13名（コントローラ4名含む）

参加率：92.9%（参加人数13名／訓練対象者総数14名）

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

4.1 第1部訓練

平日昼間帯に大地震発生（震度6弱）により原子力警戒事態を発令した。大地震の影響により、第2加工棟第2-3階酸化ウラン取扱室で二酸化ウラン粉末缶が放出されるが、収束活動により特定事象には至らない事象を想定した。尚、加工施設は生産作業中を想定し、天候は当日の実際の天候に基づくものとした。

4.2 第2部訓練

平日昼間帯に大地震発生（震度6弱）による原子力警戒事態から第2加工棟第2成型室の管理区域境界扉開放による屋外への二酸化ウラン粉末缶の放出及び屋外での二酸化ウラン粉末飛散により全面緊急事態に至る事象を想定した。尚、加工施設は生産作業中を想定し、天候はコントローラが提示した条件に基づくものとした。

4.2 第 1 部、第 2 部訓練形式

- ・訓練途中での時間スキップ：なし
- ・シナリオ開示の有無：シナリオ非開示

4.3 事象進展概要

(1) 第 1 部訓練

時刻	事象及び活動	検証項目※
13:30	・ 訓練開始 ・ 大地震発生（GNF-J 地震計震度 6 弱） ・ 従業員の避難を開始し、防災本部要員招集の構内放送を実施 ・ 商用電源喪失 ・ 工務班が非常用発電機 2 台起動を確認	・ No.11 従業員等の避難 ・ No.12 要員参集 ・ No.16 非常電源供給
13:35	・ 第 2-3 階酸化ウラン取扱室で 5 ガロン缶 1 缶が落下し、微量のウラン粉末が飛散 ・ 第 2-3 階酸化ウラン取扱室で負傷者発生（地震の際に転倒して右ひじを強打）	・ No.8 放射線等モニタリング ・ No.14 原子力災害医療の実施
13:38	・ 原子力防災管理者が原子力警戒態勢を発令し、原子力警戒本部を設置	・ No.13 原子力警戒本部の設置
13:44	・ 救護班及び放射線管理班による負傷者の救助活動、汚染検査を開始 ・ 放射線管理班による退避者の汚染検査を開始	・ No.14 原子力災害医療の実施 ・ No.15 負傷者の速やかな救助活動 ・ No.7 管理区域内での実動を伴う活動
13:46	・ 放射線管理班及び除染班によるウラン粉末飛散箇所の拡大防止措置を開始	・ No.8 放射線等モニタリング ・ No.3 応急復旧の実施（除染作業）
13:48	・ 放射線管理班による排気筒 C のダストサンプラ測定開始	・ No.8 放射線等モニタリング
13:52	・ 警戒事態該当発生連絡（第 1 報）を送信	・ No.1 警戒事態該当事象発生連絡/経過連絡
13:55	・ 戦略シート第 1 報（Rev.0）発行	・ No.6 戦略の情報共有
13:56	・ 放射線管理班及び除染班によるウラン粉末飛散箇所の粉末回収作業を開始	・ No.8 放射線等モニタリング ・ No.3 応急復旧の実施（除染作業）
14:00	・ 余震発生（GNF-J 地震計震度 5 弱） ・ 第 2 廃棄物処理室の電源盤から火災発生（工事に持ち込まれていた養生シート類の資機材に延焼）	・ No.4 応急復旧の実施（消火活動）
14:10	・ 放射線管理班及び除染班によるウラン粉末回収後の汚染検査を開始	・ No.8 放射線等モニタリング
14:13	・ 初期消火要員による初期消火失敗	・ No.4 応急復旧の実施（消火活動）
14:20	・ 負傷者を自社緊急車両で横須賀共済病院へ搬送開始	・ No.14 原子力災害医療の実施

時刻	事象及び活動	検証項目※
14:26	・ 警戒事態該当事象発生後の経過連絡（第 2 報）を送信	・ No.1 警戒事態該当事象発生連絡/ 経過連絡 ・ No.2 警戒事態該当事象発生後の 経過連絡
14:27	・ 防護隊による第 2 廃棄物処理室の消火活動を開始	・ No.4 応急復旧の実施（消火活 動）
14:30	・ 第 2 廃棄物処理室の火災鎮圧	・ No.4 応急復旧の実施（消火活 動）
14:35	・ 横須賀共済病院へ負傷者の搬送完了	・ No.14 原子力災害医療の実施
14:53	・ 警戒事態該当事象発生後の経過連絡（第 3 報）を送信	・ No.1 警戒事態該当事象発生連絡/ 経過連絡 ・ No.2 警戒事態該当事象発生後の 経過連絡
15:00	・ 応急復旧の完了	・ No.3 応急復旧の実施（除染活 動）
15:13	・ 訓練終了	—

※：「7.防災訓練の結果及び評価」に示す検証項目 No.と検証項目（No.5、9、10、17～21 については訓練全体を通して検証）

(2) 第2部訓練

時刻	事象及び活動	検証項目※
09:30	・ 訓練開始 ・ 大地震発生（GNF-J 地震計震度 6 弱） ・ 商用電源喪失 ・ 工務班が非常用発電機 2 台起動を確認	—
09:36	・ 原子力防災管理者が原子力警戒態勢を発令し、原子力警戒本部を設置	—
09:37	・ 第 2 成型室の管理区域境界扉が地震の影響で開放 ・ 第 2 成型室で 5 ガロン缶が数缶落下し、そのうち 1 缶が境界扉の外側（屋外）に漏えい	—
09:43	・ 警戒事態該当発生連絡（第 1 報）を送信	・ No.1 警戒事態該当事象発生連絡/ 経過連絡
09:46	・ 放射線管理班による屋外ウラン粉末漏えい箇所の養生及び粉末回収作業開始 ・ 放射線管理班による屋外ウラン粉末漏えい箇所付近の空气中放射性物質濃度測定開始	—
09:50	・ 空气中放射性物質濃度の計算評価結果により管理区域外で 5.0×10^5 Bq/cm³ を超える空气中ウラン濃度を検出	—
09:53	・ 原子力防災管理者が蓋然性により GE05 に該当すると判断し、第 2 次緊急時態勢を発令 ・ 原子力警戒本部から原子力防災本部へ移行	・ No.5 根拠に基づいた EAL 判断の実施 ・ No.4 要員参集
10:05	・ 15 条認定会議により 15 条に認定	・ No.6 10 条/15 条認定会議での説明
10:07	・ 第 10 条通報（第 2 報）を送信	・ No.2 第 10 条通報（第 15 条含む）（特定事象発生報告）
10:10	・ 放射線管理班及び除染班による屋外ウラン粉末漏えい箇所の養生及び粉末回収作業完了	—
10:20	・ 放射線管理班による屋外ウラン粉末漏えい箇所付近の空气中放射性物質濃度測定完了 ・ 応急復旧完了	—
10:39	・ 第 25 条報告（応急措置の概要）（第 3 報）を送信	・ No.3 第 25 条報告（応急措置の概要報告）
10:40	・ 訓練終了	—

※：「7.防災訓練の結果及び評価」に示す検証項目 No.と検証項目

5. 防災訓練の項目

- (1) 第1部訓練：現実的なシナリオに基づく総合訓練
- (2) 第2部訓練：特定事象発生時の情報収集・通報を中心とした要素訓練

6. 防災訓練の内容

6.1 第1部訓練

(1) 通報訓練

原子力警戒事態発生時に社内及び ERC への実通報連絡を実施した。また、東芝 ESS への情報提供を実施した。

(2) 除染作業等の訓練

戦略シートを利用して応急復旧対策を立案し、各機能班で事象収束活動及び拡大防止対策を実施した。

(3) モニタリング訓練

可搬型モニタリング設備等を用いた放射性物質濃度等のモニタリングを実施した。

(4) 避難誘導訓練

災害発生時に定められた避難場所への従業員等の避難誘導を実施した。

(5) その他の訓練

① 要員参集訓練

要員の参集及び原子力警戒本部等の立ち上げを実施した。

② EAL 判断訓練

収集した情報に基づき、判断根拠を明確にした上で EAL 判断を実施した。

③ 原子力災害医療訓練

傷病者発生に伴う管理区域内での救助、汚染のサーベイ、除染及び公設消防への連絡（模擬）、並びに傷病者の救急隊への引渡し（模擬）及び医療機関への搬送状況（情報付与）の把握を行った。

④ 広報活動

模擬ホームページへの広報文掲載を実施した。なお、掲載内容については ERC 広報班へ FAX で送信して事前確認を行った。

⑤ ERC 対応訓練

ERC プラント班と緊急時対策所を Web 会議で接続し、緊急時対策所の ERC 対応者が ERC プラント班に情報提供を実施した。

⑥ ERC への派遣

リエゾンを ERC に派遣し、緊急時対策所の ERC 対応者による情報共有のサポートを実施した。

6.2 第 2 部訓練

(1) 通報訓練

原災法第 10 条事象及び第 15 条事象発生時に社内及び社外関係機関の一部への実通報連絡を実施した。

また、応急措置の概要に関する報告について、社内及び社外関係機関の一部への実連絡を実施した。

(2) その他の訓練

① 要員参集訓練

原子力警戒本部から原子力防災本部への移行を実施した。

② EAL 判断訓練

収集した情報に基づき、判断根拠を明確にした上で EAL 判断を実施した。

③ ERC 対応訓練

模擬 ERC プラント班と緊急時対策所を Web 会議で接続し、10 条確認会議及び 15 条認定会議での簡潔な説明を実施した。

7. 防災訓練の結果及び評価

「6.防災訓練の内容」に示す各項目の訓練を実施し、訓練評価者による評価結果、訓練終了後の反省会等により、計画した訓練に大きな支障がなく、各訓練項目の達成基準を概ね達成しており、原子力防災本部の対応能力向上と原子力防災本部が原子力災害の拡大防止に有効に機能することを確認した。ただし、いくつかの訓練項目について改善点が抽出された。

各訓練項目の結果及び評価を次頁以降の表に示す。なお、文中の[改善点 (No.XX)]は「9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点 (対策)」の番号を示す。

第 1 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価	訓練目標※
通報訓練	1	警戒事態該当事象発生連絡/経過連絡	原子力防災管理者は、地震（震度 6 弱）発生後に警戒事態の EAL を判断し、情報・連絡班が「警戒事態該当事象発生連絡」を ERC へ FAX で送付した。その後、加工施設の点検状況等を「警戒事態該当事象発生後の経過連絡」で定期的に ERC へ FAX で送付した。また、本部の FAX が使用不可になった場合においても原子力災害対応マニュアルに従い、社内の使用可能な FAX を使用して連絡と着信確認を実施した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、必要な情報が記載されており、内容がチェックされて記載の誤記、漏れ等がないこと。 なお、万一、誤記、記載漏れがあった場合には、訂正報が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、目標を達成していた。	－
				原子力災害対応マニュアルに基づき、FAX による連絡と着信確認が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき FAX の連絡と着信確認が行われており、目標を達成していた。	－
				原子力災害対応マニュアルに基づき、本部の FAX が使用不可になった場合においても代替手段を用いて連絡と着信確認が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき代替手段を用いた連絡と着信確認が実施できており、目標を達成していた。	⑥
	2	警戒事態該当事象発生後の経過連絡	情報・連絡班は、警戒事態該当事象発生後の経過連絡の様式に加工施設の点検状況等と合わせて風向等の気象情報を記載した。また、その内容を ERC プラント班及び東芝 ESS へ情報提供をした。	原子力災害対応マニュアルに基づき、警戒事態該当事象発生後の経過連絡について風向等の気象情報を様式に記載し ERC プラント班及び東芝 ESS へ情報提供が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき風向等の気象情報を様式に記載し、その内容を ERC プラント班及び東芝 ESS へ情報提供ができており、目標を達成していた。	①
除染作業等の訓練	3	応急復旧の実施（除染作業）	除染班及び放射線管理班は、原子力災害の発生を受け、戦略シートに従って管理区域内に飛散したウラン粉末の養生、回収及び除染作業等の応急措置を実動で実施した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、除染班及び放射線管理班は本部で作成した戦略シートに従って管理区域内に飛散したウラン粉末の養生、回収及び除染作業等の応急措置が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき本部で作成した戦略シートに従って管理区域内での除染作業等の応急措置が実施できており、目標を達成していた。	⑤
	4	応急復旧の実施（消火活動）	防護隊は、戦略シートに従って火災発生場所の消火活動等の応急措置を一部実動で実施した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、本部の指示のもと、火災発生場所の消火活動等の応急措置が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき本部で作成した戦略シートに従って消火活動等の応急措置が実施できており、目標を達成していた。	－
	5	COP の活用	戦略シート等の COP の進捗状況について、クロノロに本部からの指示、報告及び現場での開始、完了の各段階の区別を分けて、より具体的に内容を記載して本部内及び ERC プラント班との情報共有を実施した。また、COP を ERC ブースに届ける際は、概要やトピックスを ERC 対応者又は ERC 対応補助者に伝達した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、技術班が作成した戦略シート等の COP について、本部全体で進捗状況を把握し、本部内及び ERC プラント班との情報共有に活用できること。なお、ERC 対応ブースに COP を届ける際は、概要やトピックスを伝達できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、COP の進捗状況をクロノロに具体的な内容を記載して本部内及び ERC プラント班との情報共有が実施できており、また ERC 対応ブースに COP を届ける際は、概要やトピックスをタイムリーに伝達できていたが、施設状況や戦略順位についてクロノロの記載に一部不足があり、本部内及び ERC 対応者と円滑に情報共有ができない場面があったため、クロノロの正確な記載については改善点として抽出した。[改善点（No.1）]	③
	6	戦略の情報共有	技術班は、対応手順までを記載した戦略シートの第 1 報を速やかに発行し、その内容を本部及び ERC プラント班と情報共有した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、技術班が作成する戦略シートの第 1 報は、対応手順までを記載したものを速やかに発行し、本部内及び ERC プラント班との情報共有に活用できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき対応手順迄を記載した戦略シートの第 1 報を速やかに発行し、本部内及び ERC プラント班との情報共有に活用できており、目標を達成していた。	②

第 1 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価	訓練目標※
除染作業等の訓練	7	管理区域内での実動を伴う活動	放射線管理班及び除染班は、本部からの指示に従い管理区域内で避難した作業者に対して適切に汚染検査を実施した。	放射線管理班及び除染班は、管理区域内で避難をした作業員等に対して適切に汚染検査が実施できること。	管理区域内で避難した作業者に対して適切に汚染検査が実施できており、目標を達成していた。	⑤
モニタリング訓練	8	放射線等モニタリング	放射線管理班は、本部からの指示に従い管理区域内で実動を伴う放射性物質濃度等のモニタリングを実施した。	放射線管理班は原子力災害対応マニュアルに基づき、本部の指示に従い管理区域内での実動を伴う放射性物質濃度等のモニタリングが実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき放射線測定設備等を用いた放射性物質等のモニタリングが実施できており、目標を達成していた。	⑤
	9	COP の活用	放射線管理班は、放射線等モニタリング計画シート等の COP の進捗状況について、クロノロに本部からの指示、報告及び現場での開始、完了の各段階の区別を分けて、より具体的に内容を記載して本部内及び ERC プラント班との情報共有を実施した。また、COP を ERC ブースに届ける際は、概要やトピックスを ERC 対応者又は ERC 対応補助者に伝達した。	放射線管理班は原子力災害対応マニュアルに基づき、放射線等モニタリング計画シート等の COP について、計画の作成及び進捗の管理を適切に実施し、本部内及び ERC プラント班との情報共有に活用できること。なお、ERC 対応ブースに COP を届ける際は、概要やトピックスを伝達できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、COP の進捗状況をクロノロに具体的な内容を記載して本部内及び ERC プラント班との情報共有が実施できており、また ERC 対応ブースに COP を届ける際は、概要やトピックスをタイムリーに伝達できていたが、施設状況や戦略順位についてクロノロの記載に一部不足があり、本部内及び ERC 対応者と円滑に情報共有ができない場面があったため、クロノロの正確な記載については改善点として抽出した。[改善点 (No.1)]	③
	10		放射線管理班は、放射線等モニタリング計画シートへ適切に風向等の気象情報を記載して ERC プラント班に情報提供を実施した。	放射線管理班は原子力災害対応マニュアルに基づき、放射線等モニタリング計画シートに風向等の気象情報を記載し、ERC プラント班へ情報提供が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき放射線等モニタリング計画シートに風向等の気象情報を記載し、ERC プラント班へ情報提供が実施できており、目標を達成していた。	①
避難誘導訓練	11	従業員等の避難	警備・誘導班は、地震発生を受けて一斉放送による避難誘導、避難の状況確認を実施した。従業員等は、一斉放送に従い、職場地区ごとの所定の避難場所へ避難を実施した。	適切な避難場所に従業員等の避難が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき職場地区隊毎に避難を実施し、定められた役割に応じて作業を分担し安否確認が実施できており、目標を達成していた。	－
要員参集訓練	12	要員参集	原子力防災本部員は、地震発生後に所定の場所へ参集した。	原子力災害対応マニュアルに基づき原子力防災本部員の参集ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき地震発生後に速やかに原子力防災本部員が参集できており、目標を達成していた。	－
	13	原子力警戒本部の設置	原子力防災管理者は、地震発生後（震度 6 弱）に警戒事態の EAL を判断し、原子力防災本部員が参集して原子力警戒態勢を発令すると共に原子力警戒本部を設置した。	原子力防災管理者は原子力災害対応マニュアルに基づき、適切なタイミングで原子力警戒態勢を発令すると共に原子力警戒本部を設置できること。	原子力防災管理者は、原子力災害対応マニュアルに基づき地震発生（震度 6 弱）を確認後、速やかに警戒事態の EAL を判断し原子力警戒本部を設置しており、目標を達成していた。	－

第 1 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価	訓練目標※
原子力災害医療訓練	14	原子力災害医療の実施	傷病者発生に伴う管理区域内での救助、汚染のサーベイ、除染及び公設消防への連絡並びに傷病者の救急隊（模擬）への引渡し及び医療機関への搬送状況の把握（情報付与）を行い、緊急時対策所内で情報共有を行った。	救護班、放射線管理班及び除染班は原子力災害対応マニュアルに基づき、管理区域内での傷病者の救助、汚染のサーベイ、除染及び公設消防への連絡（模擬）、並びに傷病者の救急隊への引渡し（模擬）及び医療機関への搬送状況（情報付与）の把握ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、管理区域内での汚染のサーベイ、除染及び公設消防への連絡、並びに傷病者の救急隊への引渡し及び医療機関への搬送状況の把握ができており、目標を達成していた。	－
	15	負傷者の速やかな救助活動	救護班、放管班及び除染班は本部からの指示に従い管理区域内に入域し、現場でコミュニケーションを取りながら速やかに傷病者の救助活動を開始した。	救護班、放管班及び除染班は原子力災害対応マニュアルに基づき、コミュニケーションを取りながら速やかに傷病者の救助活動を開始できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、管理区域内での傷病者の救助活動を各班が連携しながら実施できており目標を達成していた。	④
商用電源喪失	16	非常電源供給（想定）	工務班は、商用電源喪失後、非常用発電機を起動した。	商用電源喪失後の非常用発電機の起動状況の把握及び適切な運用の指示が実施できること。	商用電源喪失後、非常用発電機の適切な運用指示及び起動が実施できており、目標を達成していた。	－
広報活動	17	情報発信ツールを使った外部への情報発信	広報班は、各 EAL 判断、事象の鎮静化のタイミングで広報文を作成し、模擬ホームページへの掲載を実施した。	広報班は原子力災害対応マニュアルに基づき、模擬ホームページへの広報文の掲載ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、模擬ホームページへの広報文の掲載ができており、目標を達成していた。	－
	18	ERC 広報班との連動	広報班は、ERC 広報班に広報内容を FAX で送信し、電話連絡を行って内容の確認を受けた。	広報班は ERC 広報班に広報内容を FAX で送信し、電話連絡を行って内容の確認を受けることができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、広報班は ERC 広報班に広報内容を FAX で送信し、電話連絡を行って内容の確認を受けることができており、目標を達成していた。	－

第 1 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価	訓練目標※
ERC 対応訓練	19	ERC プラント班との 情報共有	Web 会議で ERC プラント班と常時接続し、事象の状況と進展予測、事故収束戦略及び応急措置の状況等についての情報共有を実施した。	ERC との接続開始前の状況をお互いに整理し、円滑に Web 会議を開始できること。	ERC 対応者は円滑に Web 会議を開始することができており目標を達成していた。	－
				原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC 対応者は事故・プラントの状況（現在のプラントの状況、新たな事象の発生、線量の状況、負傷者の発生等の発生イベント、現況）の情報共有ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき事故・プラントの状況（現在のプラントの状況、新たな事象の発生、線量の状況、負傷者の発生等）の情報共有ができており、目標を達成していた。	－
				原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC 対応者は進展予測と事故収束対応（事故の進展予測及びこれを踏まえた事故収束に向けた対応戦略（対応策））の情報共有ができること。	ERC へ進展予測に関する情報共有が一部円滑にできない場面があったが、原子力災害対応マニュアルに基づき事故収束に向けた対応戦略の情報共有ができており、目標を達成していた。	－
				必要な情報に不足や遅れがないこと。	必要な情報は不足や遅れがなく適時 FAX を送信し、戦略シートの発行前においても必要な情報については ERC と情報共有が図られており、目標を達成していた。	②
				原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC 対応者は事象の進展や事故収束戦略・予測進展の変更といった状況変化時や、適時に施設全体の現況について説明ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、状況変化時や適時に施設全体の現況について説明が行われており、目標を達成していた。	－
				原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC 対応者は ERC 保管資料の図表などの視覚情報の活用ができること。	原子力災害対応マニュアルに基づき構内用図面集を積極的に活用しており、目標を達成していた。	－
ERC への派遣	20	ERC リエゾンの活動	副原子力防災管理者 1 名と相互協力班 1 名をリエゾンとして ERC に派遣し、緊急時対策所の ERC 対応者による情報共有のサポートを実施した。	原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC プラント班に派遣された副原子力防災管理者と相互協力班のリエゾンが、緊急時対策所を補助するという目的に応じ事業者が定めるリエゾンの役割等を認識し、必要に応じ適時適切に ERC プラント班に対し COP 等の情報提供ができること	ERC のプリンタが使用できず、リエゾンが資料を印刷及び配布する等の想定していた活動が十分に行えなかった。そのため、訓練目標としていた ERC リエゾンを活用した ERC プラント班への情報提供について検証ができなかったため、リエゾンの活動内容については課題として抽出した。[改善点（No.2）]	⑦
	21			副原子力防災管理者と相互協力班のリエゾンは原子力災害対応マニュアルに基づき、ERC プラント班の意向等を緊急時対策所等に伝達できること。	リエゾンが ERC 側の情報を積極的に緊急時対策所に伝えたり、緊急時対策所から情報を入手したり積極的にサポートを実施しており、目標を達成していた。	－

※：各評価項目に対応する 1.(2)項の訓練目標（①～⑦）を示す。

第 2 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価
通報訓練	1	警戒事態該当事象発生連絡/経過連絡	原子力防災管理者は、地震（震度 6 弱）発生後に警戒事態の EAL を判断し、情報・連絡班が「警戒事態該当事象発生連絡」を関係機関へ FAX で送付した。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、内容がチェックされて記載の誤記、漏れ等がないこと。 なお、万一、誤記、記載漏れがあった場合には、訂正報が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、目標を達成していた。
				原子力災害対応マニュアルに基づき、FAX による連絡と着信確認が実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき FAX による連絡及び着信確認が行われており、目標を達成していた。
	2	第 10 条通報（第 15 条事象含む）（特定事象発生通報）	原子力防災管理者は、屋外へのウラン粉末漏えいにより、管理区域外でサンプリングした空气中放射性物質濃度推定結果が、蓋然性により SE05/GE05 の EAL 事業者判断基準を超えたことを受けて、全面緊急事態（GE）の発生を判断し、情報・連絡班が「特定事象発生通報（第 10 条通報）」を関係機関へ FAX で送付した。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、内容がチェックされて記載の誤記、漏れ等がないこと。 なお、万一、誤記、記載漏れがあった場合には、訂正報が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、目標を達成していた。
				FAX の通報が事象判断から 15 分以内に実施できること。	事象判断から 14 分後に通報を実施しており、目標を達成していた。
				原子力災害対応マニュアルに基づき FAX の着信確認が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき FAX の着信確認が行われており、目標を達成していた。
	3	第 25 条報告（応急措置の概要報告）	情報・連絡班は、応急措置の実施に伴い経過の連絡を「応急措置の概要（第 25 条報告）」で関係機関へ FAX で送付した。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記載されており、内容がチェックされて記載の誤記、漏れ等がないこと。 なお、万一、誤記、記載漏れがあった場合には、訂正報が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき必要な情報が記録されており、目標を達成していた。
				原子力災害対応マニュアルに基づき 30 分間隔を目安に、第 25 条報告を実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき第 10 条通報から 32 分後に第 25 条報告を実施しており、目標を達成していた。
				原子力災害対応マニュアルに基づき FAX の着信確認が確実に行われること。	原子力災害対応マニュアルに基づき FAX の着信確認が行われており、目標を達成していた。
要員参集訓練	4	原子力防災本部の設置	原子力防災管理者は、屋外へのウラン粉末漏えいにより管理区域外でサンプリングした空气中放射性物質濃度の推定結果が GE05 の EAL 事業者判断基準を超えたことを受けて、全面緊急事態（GE）の発生を判断し、第 2 次緊急事態勢を発令すると共に原子力警戒本部から原子力防災本部への移行を実施した。	原子力防災管理者は原子力災害対応マニュアルに基づき、適切なタイミングで第 2 次緊急事態勢を発令すると共に原子力防災本部へ移行できること。	原子力防災管理者は、原子力災害対応マニュアルに基づき管理区域外でサンプリングした空气中放射性物質濃度の概算結果確認後、速やかに GE05 の EAL を判断し原子力防災本部に移行しており、訓練目標を達成していた。

第 2 部訓練の実施内容及び評価結果等の詳細

訓練項目	No.	検証項目	訓練結果	達成目標	評価
EAL 判断訓練	5	EAL 判断の伝達	副本部長が、EAL 判断時刻を EAL 判断フローに記載して、正確に ERC 対応者に伝達をした。	原子力災害対応マニュアルに基づき、原子力防災管理者が EAL を判断した場合、副本部長が EAL 判断時刻を EAL 判断フローに記載して正確に ERC 対応者に伝達できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、副本部長が EAL 判断時刻を EAL 判断フローに記載して、正確に ERC 対応者に伝達できており、目標を達成していた。
ERC 対応訓練	6	10 条会議/15 条認定会議での説明	原子力防災管理者が 15 条認定会議に参加し、特定事象発生 の判断根拠等について説明した。	原子力防災管理者は原子力災害対応マニュアルに基づき、10 条確認会議及び 15 条認定会議での簡潔な説明を実施できること。	原子力災害対応マニュアルに基づき、原子力防災管理者が 15 条認定会議で特定事象発生時の判断根拠等について簡潔な説明が実施できており、目標を達成していた。

8. 前回訓練時の改善点への取り組み結果

前回の総合訓練(令和5年11月28日)における課題への取り組み結果は以下のとおり。
 なお、前回までの訓練の課題に対する改善が完了したものについては、取り組み状況の結果の最後に[完了]と記載している。また、文中の(検証項目 No.XX)は当該の取組結果を確認した「7.防災訓練の結果及び評価」の検証項目番号を示す。

No.	前回までの訓練の課題	取り組み状況	
1	初期情報として風向などの気象情報が記載されたFAX又はCOPが送付されなかった。	改善	警戒事態該当事象発生後の経過連絡の様式に、気象情報等必要な情報を記載する添付様式を追加した。また、モニタリング関係のCOPについても必要な気象情報を記載する欄を追加して原子力災害対応マニュアルに定めた。
		結果	原子力災害対応マニュアルに基づき、警戒事態該当事象発生後の経過連絡の様式及び放射線等モニタリング計画シートに風向等の気象情報を記載し、ERCプラント班へ情報提供が実施できており、目標を達成していた。[完了(検証項目 No.2、10)]
2	ERCへの事象発生後最初の戦略シートの共有が遅く、遅れている原因や状況についてもERCに報告ができなかった。	改善	戦略の第1報としては、どのような優先順位で何に対応するかを優先して素早く伝えられるよう、対応手順までを埋めたものをRev.0とし、予定時刻を埋めたものをRev.1として報告をするよう運用を見直した。また、ERCには戦略シートの発行前においても断片的な情報でも良いのでタイムリーに報告し、遅れる場合においてもその原因や状況をERCに報告する。これらの手順について、原子力災害対応マニュアルに定めた。
		結果	原子力災害対応マニュアルに基づき、対応手順までを記載した戦略シートの第1報(Rev.0)を速やかに発行し、その後予定時刻を埋めたものを第2報(Rev.1)として報告した。また、戦略シートの発行前においても必要な情報についてはERCと情報共有が図られており、目標を達成していた。[完了(検証項目 No.6、19)]

No.	前回までの訓練の課題	取組み状況	
3	ERC への報告内容が開始なのか指示なのかの情報の混乱や、説明の順序の前後による混乱があった。	改善	クロノロの記載内容を、本部からの指示、報告及び現場での開始、完了の各段階の区別を分ける様式に変更した。また、本部内での情報整理として、より具体的に内容を記載するよう運用を見直した。なお、COP や FAX を ERC ブースに届ける際は、概要やトピックスを ERC 対応者又は ERC 対応補助者に伝達するよう運用を見直した。これらの手順について、原子力災害対応マニュアルに定めた。
		結果	原子力災害対応マニュアルに基づき、COP の進捗状況をクロノロに具体的な内容を記載して本部内及び ERC プラント班との情報共有が実施できており、また ERC 対応ブースに COP を届ける際は、概要やトピックスをタイムリーに伝達できていた。[完了（検証項目 No.5、9）]
4	負傷者情報は現場の救護小隊から本部の救護班へ情報が上がるため、救護小隊が処置をするまで負傷者の詳細情報が上がってこず、負傷者の連絡があってから、負傷者の情報の報告までに時間がかかった。	改善	人命を優先し、汚染エリアで救助を行う手順を明確にして原子力災害対応マニュアルに定めた。また、救護小隊と救護班の情報共有の方法を検討し、コミュニケーションの改善を図った。
		結果	原子力災害対応マニュアルに基づき、管理区域内での傷病者の救助活動を各班が連携しながら実施できており、目標を達成していた。[完了（検証項目 No.15）]

9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（対策）

(1) 今回の総合訓練において抽出した改善点

今回の総合訓練において抽出した改善点は以下のとおり。

No.	今回の総合訓練において抽出した改善点
1	問題点／課題； ・ クロノロに火災報知器発報の情報が記載されておらず、本部内で円滑に発報時刻の共有ができなかった。 ・ クロノロに記載する応急復旧等の内容について、戦略シートの戦略順位が記載されていない。 原因； ・ 各機能班がクロノロに記載する内容について、明確化してマニュアルに定めていなかったため。また、クロノロ入力者が一部変更されたこともあり、火災報知器発報情報の入力抜けが生じた。 ・ 戦略シートは技術班が作成しているが、戦略に対する消火活動や除染作業等の現場対応は、主に各機能班（放射線管理班、除染班、工務班、防護隊等）が実施し、応急復旧等の内容をクロノロへ記載しているため、どの班が戦略シートの戦略順位を記載するのかが明確になっていなかった。 対策； 各機能班がクロノロに記載する内容を明確化して、入力抜けを防止する。 また、戦略の進捗状況をリアルタイムに本部内及び ERC と情報共有を行うため、クロノロへ戦略順位を記載する方法を検討する。 これらについて原子力災害対応マニュアルに定め、要素訓練等で力量の向上を図る。

No.	今回の総合訓練において抽出した改善点
2	問題点／課題； ERC のプリンタが使用できなかったため、資料を印刷及び配布する等の想定していた活動が十分に行えなかった。
	原因； ERC のプリンタが更新されていることが分からず、リエゾンが当日プリンタ接続をできなかったため。
	対策； 総合訓練後（2024 年 11 月 15 日）に、リエゾンが ERC で新しいプリンタドライバのインストールを実施し、正常に印刷できることを確認した。 また、確認後にリエゾンが ERC プリンタ接続手順を作成し、社内関係者に周知した。 なお、リエゾンの活動については今年度の訓練の目標として取り組み検証を行う予定であったが、上記の原因により検証ができなかった。 原子力災害対応マニュアルに従い、リエゾンがタイムリーに COP 等を印刷して ERC 内で配布できることについて、来年度の総合訓練で引き続き検証を行う。

10. 総括

今回の防災訓練は中期計画（2024 年度～2026 年度）の 1 年目に当たり、2024 年度の中期計画で定める各活動項目及び昨年度の訓練課題に対する取り組みの有効性について検証を行った。今回の訓練では、中期計画方針として定めているこれまでの訓練で検証が不足していた管理区域内での実動を伴う活動（除染活動、汚染検査、傷病者の救助活動）を行い、適切に実施できていたことが良好であったと考える。また、「8. 前回訓練時の改善点への取り組み結果」のとおり、昨年度の訓練課題に対する改善が図られており、原子力防災本部の対応能力の向上が確認できた。

一方、今回の訓練の結果、「7. 防災訓練の結果及び評価」及び「9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（対策）」のとおり、以下の改善点を抽出した。

- (1) クロノロの正確な記載
- (2) リエゾンの活動内容

以上より、一部改善が必要な箇所が抽出されたが、令和 6 年度の防災訓練の目的に対してよい結果を得られたと考える。今回の訓練結果をもとに PDCA を回すことにより、原子力防災業務計画及び中期計画を見直し、防災体制の継続的な改善を図っていく。

防災訓練の結果の概要（要素訓練）

1. 防災訓練の目的

本訓練は、原子力事業者防災業務計画 第2章 第7節に基づき実施した要素訓練であり、各事象収束に対する各種手順に対する対応の習熟並びに昨年度の課題に対する改善策の有効性の確認及び更なる改善の取り組みが目的である。

2. 訓練実績と今後の原子力災害対策に向けた改善点

報告期間中に実施した要素訓練の結果と改善点は以下のとおり。

No.	訓練項目	訓練内容	対象者	実施日時	参加者数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
1	通報訓練	地震及び火災による管理区域外への放射性物質の放出（SE05/GE05）を想定して、通報・報告様式を抜けなく正確に作成することを目的として、警戒事態該当事象発生連絡、警戒事態該当事象発生後の経過連絡、10条通報及び25条報告を作成する訓練を行った。	原子力防災本部補佐 要員 副原子力防災管理者 情報・連絡班	令和6年10月25日 13:00～15:00	5	結果：一通りの通報・報告様式を作成することができ、抜けや誤記も無いことを確認した。一部改善が必要な課題が抽出されたが、概ね良好な結果が得られた。 改善点：情報・連絡班の要員が変更されたことから、FAXの作成に不慣れな点が見られた。要員が変更された際などは、原子力災害対応マニュアルなどを用いて活動内容を紹介するなどの検討を図るとともに、今後も継続して訓練を実施する。

No.	訓練項目	訓練内容	対象者	実施日時	参加者数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
2	除染作業等の訓練 その他の訓練（原子力 災害医療）	夜間での大地震発生により、火災と屋外へのウラン飛散を想定して、屋外での応急復旧に係る訓練を行った。	防護隊	令和6年12月19日 17:30～18:30	23	結 果：暗い中でも防災資機材の照明等を利用して、一時的管理区域の設置や拡大防止・除染、消火活動及び救護活動といった応急復旧を実施できることを確認した。 改善点：特になし。
3	モニタリング訓練	管理区域内でのウラン飛散を想定し、飛散箇所の測定、身体汚染検査、エアモニタ等による放射線・放射能のモニタリングについて訓練を行った。	放射線管理班	令和6年10月29日 13:00～14:30	7	結 果：モニタリング計画シートを適切に作成し、計画に従い空气中放射性物質濃度や表面密度を測定し、管理区域内での放射線・放射能のモニタリングを実施できることを確認した。 改善点：特になし。
4	避難誘導訓練	外部事象（津波、竜巻）発生時の退避訓練を行った。	従業員等	令和6年7月30日 15:30～15:50（竜巻） 16:30～17:00（津波）	203	結 果：構内放送に従った安全な場所への退避及び手順書に従った外部事象発生時の安全確保行動が適切に実施できることを確認した。 改善点：特になし。
5	その他の訓練 （広報活動）	原子力災害の発生を想定して、模擬記者会見の対応訓練を行った。	副原子力防災管理者 放射線管理班長 広報班長	令和7年1月28日 14:00～15:00	5	結 果：発生した事象について概要、原因、今後の対応方針と進展見込み及び周辺住民への影響の見通しなど必要な説明が実施できることを確認した。 改善点：特になし。

No.	訓練項目	訓練内容	対象者	実施日時	参加者数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
6	その他の訓練 (ERC 対応訓練)	屋外へのウラン飛散を想定し、 模擬 ERC への情報提供に係る 訓練を実施した。	ERC 対応者 ERC 対応補助者	令和 6 年 10 月 11 日 12:50～15:00	3	結 果：本部からクロノロ及び COP 等の情報を 入手し、模擬 ERC との情報共有及び質 問への回答を行えることを確認した。一 部改善が必要な課題が抽出されたが、概 ね良好な結果が得られた。 改善点：初期情報や進展予測等の状況説明につい ての説明が一部不足していたため、今後 も継続して訓練を実施し、ERC 対応者 の習熟度の向上を図る。
7	その他の訓練 (休日体制における 通報に係る訓練、本部 運営)	休日体制において、大地震発生 による原子力警戒事態発生を 想定して、シフトマネージャー が原子力警戒本部を設置し、通 報・報告様式を抜けなく正確に 作成することを目的として、警 戒事態該当事象発生連絡、警戒 事態該当事象発生後の経過連 絡を作成する訓練を行った。	シフトマネージャー	令和 6 年 7 月 12 日 13:00～14:30 令和 6 年 7 月 22 日 13:00～14:30 令和 6 年 7 月 25 日 13:00～14:30 令和 6 年 7 月 26 日 13:00～14:30	4	結 果：シフトマネージャーが原子力警戒本部を 設置し、一通りの通報・報告様式を作成 することができ、抜けや誤記も無く良好 な結果が得られた。今後も継続して休日 体制での活動について習熟を図る。 改善点：特になし。

No.	訓練項目	訓練内容	対象者	実施日時	参加者数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
8	その他の訓練 (原子力事業所災害 対策支援拠点運用訓練)	原子力災害発生後、今後調達する資機材等の受け入れ及び外部からの支援の受け入れのための拠点設営の要請があったものと想定して、原子力事業所災害対策支援拠点の設置訓練を行った。	資材班 防護隊	令和7年2月13日 12:50～14:10	30	結 果：拠点となる佐原二丁目公園で、防災用エアテント及び組立式テントの設営と衛星電話を使用した本部への連絡が適切に実施できることを確認した。 改善点：特になし。
9	その他の訓練 (情報の収集と提供、 応急復旧等)	管理区域内でのウラン飛散を想定し、本部内でタイムリーに情報を整理し、ERC 対応者又は ERC 対応補助者への戦略等の情報共有に係る訓練を行った。	技術班 放射線管理班 ERC 対応者 ERC 対応補助者	令和6年10月29日 13:00～14:30	8	結 果：戦略シートは対応手順までを記載した第1報を速やかに発行し、模擬 ERC との情報共有に活用できていることを確認した。また、戦略シート及び放射線等モニタリング計画シートを ERC 対応ブースに届ける際は、ERC 対応者又は ERC 対応補助者に概要やトピックスが伝達できることを確認した。 改善点：特になし。

No.	訓練項目	訓練内容	対象者	実施日時	参加者数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
10	その他の訓練 (OFC 活動)	横須賀オフサイトセンター図上訓練に参加し、OFC 内の機器や NISS の操作を実習し、図上訓練を行った。	副原子力防災管理者 相互協力班 放射線管理班	令和 6 年 9 月 27 日 09:30～16:30	5	結 果：OFC 内の各機器について操作実習を行い、操作方法について概ね理解することが出来た。また、図上訓練では関係機関（他の機能班）とも連携した訓練を実施することができた。 改善点：特になし。