

防災訓練実施結果報告書

NFD発3802号

令和8年5月18日

原子力規制委員会 殿

報告者

住 所 茨城県東茨城郡大洗町成田町 2163番地

氏 名 日本核燃料開発株式会社

代表取締役社長 濱田 昌彦

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	日本核燃料開発株式会社 茨城県東茨城郡大洗町成田町2163番地	
防災訓練実施年月日	令和7年12月2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	(第1部訓練) 平日勤務時間帯、茨城県沖で発生した震度6弱の地震を起因として、運転中のホットラボ施設において燃料集合体が破損し核分裂生成物ガスが屋外に放出され、原子力災害特別措置法第10条事象及び15条事象に進展する原子力災害を想定。	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)警戒事態該当事象発生時の招集訓練 (2)通報連絡訓練 (3)モニタリング訓練 (4)避難誘導訓練 (5)身体除染訓練 (6)防災本部内の戦略策定訓練 (7)社内の情報連絡訓練 (8)後方支援活動訓練 (9)ERCとの常時応答訓練 (10)事態収束作業訓練 (11)プレス対応訓練 (12)地震後点検訓練 (13)同時発災訓練	(1)警戒事象発生時の通報連絡訓練 (2)社外への通報連絡訓練 (3)モニタリング訓練 (4)避難誘導訓練 (5)社内の情報連絡訓練 (6)他事業者との連携訓練 (7)プレス対応訓練 (8)ERCとの常時応答訓練
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

防災訓練の結果の概要（総合訓練）

目 次

- 1 防災訓練の目的
- 2 当社の緊急対応の基本的な考え方と令和7年度防災訓練のねらい
- 3 実施日時と対象施設
 3. 1 実施日時
 3. 2 対象設備
- 4 実施体制、評価体制及び参加人数
 4. 1 実施体制
 4. 2 評価体制
 4. 3 参加人数
- 5 防災訓練のために想定した災害シナリオと訓練実績
 5. 1 災害シナリオ
 5. 2 訓練の概要実績
- 6 防災訓練の項目
- 7 防災訓練の内容
- 8 令和7年度防災訓練の結果と評価
 8. 1 要素別の結果と評価
 8. 2 前回訓練時（令和6年度）の更なる課題と原因、今回訓練時（令和7年度）の対策と評価
 8. 3 まとめ
- 9 重要課題と気付きに対する改善検討
 9. 1 重要課題と対策
 9. 2 気付きに対する改善検討項目
- 10 総括

本防災訓練は、原子力事業者防災業務計画（以下、「原子力防災業務計画」という。）第2章第7節に基づき実施したものである。

令和7年度の防災訓練実施方法は1部制訓練とし、「実際に起こりうる事象を想定した訓練」として警戒事象の発生から原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第10条事象及び原災法第15条事象への進展に応じた対応能力の検証と緊急時対応センタ（以下「ERC」という。）への情報提供と共有に関する検証を主眼に防災訓練を実施した。

また、同一地域複数事業所同時発災を想定した防災訓練として、日本原子力研究開発機構大洗原子力工学研究所（以下、「JAEA（大洗研）」という。）と連携した防災訓練を実施した。

1. 防災訓練の目的

当社では、実際に起こりうる事象を想定しその事態収束を行うことを主眼としており、実践性のある訓練を通して活動内容を検証し改善を行うことにより、緊急時対応能力の習熟並び向上を図ることを目的としている。

2. 当社の緊急対応の基本的な考え方と令和7年度防災訓練のねらい

日本核燃料開発（株）（以下、「NFD」という。）は、緊急対応の基本的な考え方として実践性を重視し、防災訓練に際しては、実際に起こりうる事象を想定し、人命保護、事態収束、住民避難、説明責任（NFD目標の4本柱）の有効性を確認すべく取り組んでいる。

第3次中期計画（2022年度～2024年度）では以下の重点目標を掲げ対策を行い、一定の改善を図ることができたものと考えられる。

- ① 実効性ある事態収束活動に向けた改善
 - i. 情報共有スピードの改善
 - ・現場から本部へのプラント状況連絡のシステム化（COP改良）
 - ・本部表示の大型ディスプレイの活用
 - ・（トランシーバのみによる連絡から）スマホの活用
 - ii. 現場の自律的な活動化（本部長の指示待ちにならない）
 - ・防護班、消防班、放射線測定班、汚染除去班によるチーム活動の体制化
- ② 多様な事故シナリオへの対応強化
 - i. 本部人員の欠員（既存者4名減員、新規者2名増員）
 - ii. 燃料破損、漏洩拡大時の給排気系停止対策の一時的阻止
 - iii. 火災、ケガ人発生の複合事象
 - iv. 近隣原子力施設の同時発災（2023年度より追加）

一方で、第3次中期計画での訓練結果から見えたNFDが目指す4つの柱の達成目標に対するギャップは以下の通りと考えられる。

① 人命保護

【達成目標】従業員及び作業員の人命保護を目的として、安全（放射線安全と作業安全）の確認が実施できていること、負傷者が発生した際の救助活動が適切に行われることを確認する。

【ギャップ】事業所内の人員に対する構内放送での速やかな避難指示や情報提供、安否確認などに改善の余地がある。

② 事態収束

【達成目標】放射性物質拡散防止の対応ができることを確認する。

【ギャップ】E R Cへの正確で迅速な情報提供において、スタックモニタ値の監視が不十分になるなど、プラント情報の監視に弱点がある。また、体制的な弱点もあり、代行者がカバーできていない。プラント監視システムの電源対策の検討も必要。

③ 住民避難

【達成目標】事象の状況に応じた地域住民、近隣施設及び関係機関への的確な通報が実施できることを確認する。

【ギャップ】特に問題は確認されていない。

④ 社会への説明責任

【達成目標】社会に対して誠実な事実の伝達を行うことを確認する。

【ギャップ】プレス対応、社外H P等を活用した社外に対する積極的な情報提供等に改善の余地がある。

【令和7年度訓練のねらい】

第4次中期計画（2025年～2027年）は第3次中期訓練により顕在化したギャップ（課題）を踏まえて、第4次の段階的な能力改善に向けた対策と訓練を計画する。引き続き、実践的な訓練に重点をおくと共に、代行者による対応能力の向上を図ることとし以下を重点目標とする。

重点目標

（1）実効性ある事態収束活動に向けた改善

- ① 構内放送での速やかな避難指示や情報提供、安否確認（30分以内⇒15分以内）の短縮
 - 避難指示や情報提供の状況、安否確認に要する時間を評価し、毎年度の継続的な改善を図る
- ② 事態収束の戦略策定、実動対応の能力向上
 - 一部の代理者をメンバーとした体制での事態収束の戦略策定、実動対応を行い、その能力を評価し、毎年度の継続的な改善を図る

（2）多様な事故シナリオへの対応強化

- ① E R Cへの正確で迅速な情報提供、通報連絡（自治体等）
 - E R Cへの情報提供、自治体等への通報連絡時間について、一部の代理者をメンバーとした体制で行い、その能力を評価し、毎年度の継続的な改善を図る
- ② 正確で迅速な広報活動、丁寧なプレス対応
 - プレス対応、社外H P等の活用について、その能力を評価し、毎年度の継続的な改善を図る
- ③ オフサイトセンター派遣メンバー、リエゾンメンバーを除いた本部体制の構築
 - 本部長／副本部長、本部員、各班長について、各年度において一部メンバーを代理者とした訓練を計画的に実施する

上記の第4次中期計画を策定し今後3年間に渡って目標達成に向けた対策の有効性について訓練を通じて確認する。第4次中期計画の1年目となる令和7年度防災訓練では「第3次中計で確認された改善すべき課題（速やかな避難指示や情報提供、安否確認の短縮、E R Cへの正確で迅速

な通報連絡・情報提供、積極的な広報活動と丁寧なプレス対応）について対策を行い、防災対応が着実に実施できることを確認する。また、新たに社員となり防災活動に加わる従業員の育成及び活動班のスキルアップを図る事を目的とし訓練を実施した。

3. 実施日時と対象施設

3. 1 実施日時

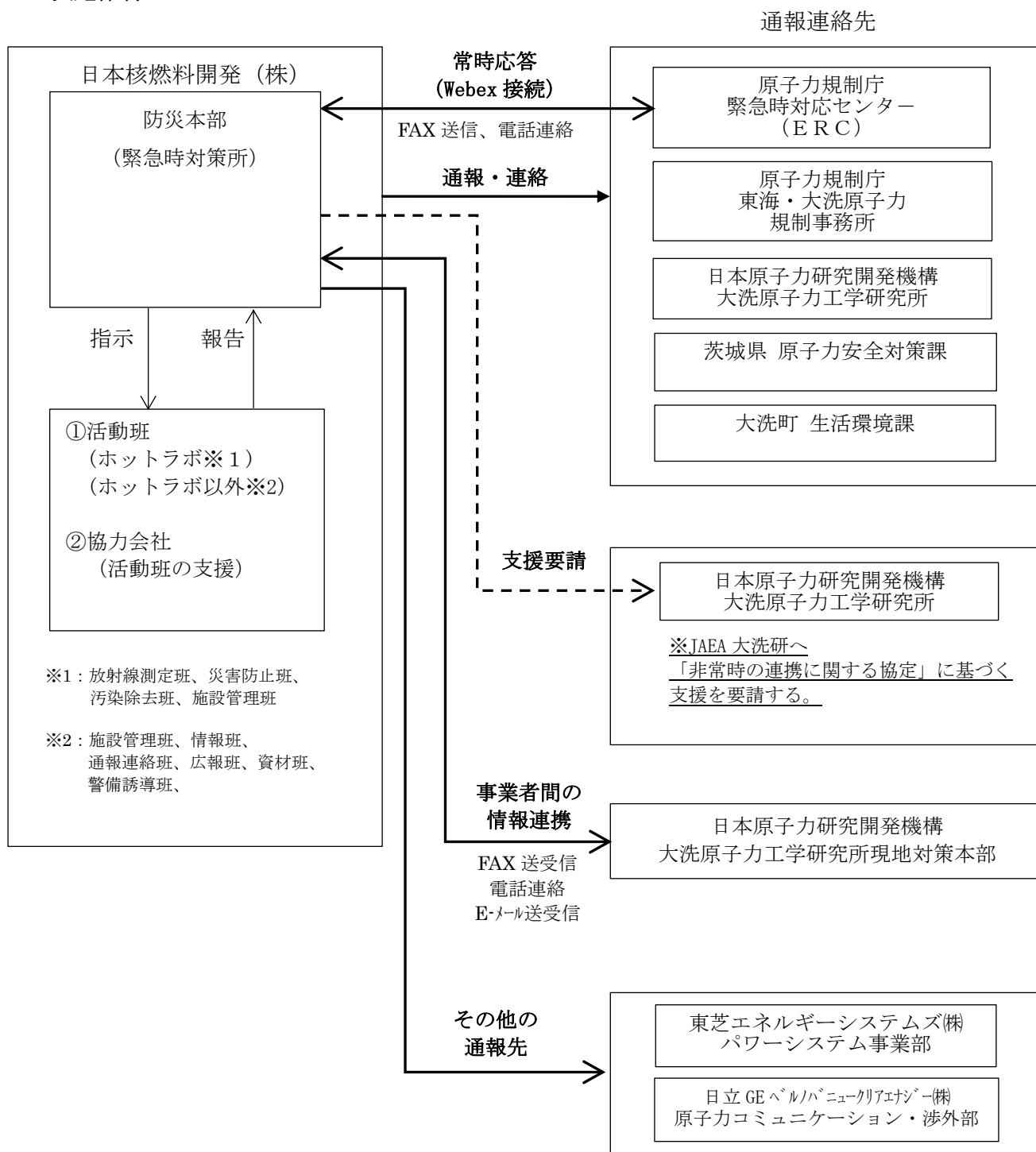
	実施日時
第1部訓練	2025年12月2日（火） 13時15分、震度6弱の地震発生アナウンスを訓練開始のトリガーとして訓練を開始。 訓練開始13時15分～訓練終了16時04分（実績）
第2部訓練	実施しない （第1部訓練にて10条及び15条事象到達シナリオのため）

3. 2 対象設備

	対象設備
第1部訓練	・ホットラボ施設（発災現場） ・動力棟（発災現場） ・研究第二本館（緊急時対策所）

4. 実施体制、評価体制及び参加人数

4. 1 実施体制



4. 2 評価体制

評価チェックリストを作成して活用した。

前述「2. 当社の緊急対応の基本的な考え方と令和7年度防災訓練のねらい」に記載の“主な防災訓練のねらい”に対する評価を行った。更に、本部員や活動班班長による自己評価、社内管理職から選任された評価者及び社外評価者による客観的な視点で評価も行い、改善点の抽出を行った。

また、社外評価者として、(株) グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン「以下 (GNF-J)」殿によるピアレビューを実施いただいた。

4. 3 参加人数

- ・参加者：プレーヤ（訓練参加者）109名、コントローラ（訓練進行管理者）3名、社内評価者2名（訓練進行管理者と兼務）、社外評価者1名
- ・参加率：94%【活動班員の訓練参加人数89名／活動班員数95名】

5. 防災訓練のために想定した災害シナリオと訓練実績

警戒事象に該当する地震発生を起点として、運転中のホットラボ施設において起因事象が発生し、緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害を想定した。

5. 1 災害シナリオ

事象発生時間帯／平日勤務時間帯

施設の状況／震度6弱地震発生に伴う外部電源喪失の直後に非常用DG起動、ホットラボ施設は運転中に、下記事象1, 2が同時発生し、初動情報が錯綜する状態。

更に、隣接事業者 JAEA（大洗研）で3つ目の10条事象到達時刻から15分後に事象3が発生し、JAEA（大洗研）よりホットラインで伝達される JAEA 10条事象情報含め、種々情報が錯綜する状況下にする事で防災本部の情報整理と判断指示、各事象発生場所での現場対応が速やかに指示できるかを訓練を通じて確認した。

◎事象1

燃料移動作業中クレーンから燃料が落下、燃料プール内の燃料集合体破損により F P ガス発生
F P ガスはスタックから放出、風向きは JAEA（大洗研）方向〔北から南向き〕

◎事象2

燃料プール水飛散による汚染者発生

◎事象3

地震の影響により少量危険物取扱所のマンホールが開かない連絡が現場からあり、動力棟非常用DGへの燃料補給に懸念発生。

【災害事象シナリオの検証意図】

・同時発災としての事業者間連携

F P ガスはスタックから放出、風向きは JAEA（大洗研）方向とすることにより、JAEA 側では構内の影響評価が必要になることを N F D 防災本部が考察できるか。

また、評価インプット情報としてモニタリングポスト値ではなく、N F D 防災本部指示で放射線測定班はスタックモニタ風下の境界地点で放射線量測定を行い、その値を N F D 防災本

部から JAEA（大洗研）対策本部へ迅速に伝達することができるか確認する。

・初動時の情報錯綜への対応

事象 1, 2 が同時発生し、各発生現場より防災本部へ状況報告が刻々とされるにあたり、「初動時の現場プラント情報収集と本部内での情報集約の効率改善」状況を検証する。

・非常用電源系統のリスク意識強化

隣接事業者 JAEA（大洗研）における 3 つ目の 10 条事象発生から 15 分後、JAEA（大洗研）からの入手情報が錯綜する中、事象 3 発生により、外部電源喪失に伴う非常用 D G の燃料補給に懸念が発生したのち、非常用電源を維持するためにどのようなリスク対策を防災本部は考察するか確認する。

5. 2 訓練の概要実績

時刻	事象
13:15	大洗町で震度 6 弱の地震発生（警備室より構内放送）、外部電源喪失（構内商用電源停電）
	非常用 D G 起動
	地震の影響で燃料移動作業中クレーンから燃料が落下、燃料プール内の燃料集合体破損により FP ガス発生
13:17	本部長（代行者）より防災本部立上げ宣言
13:17	燃料プールの作業従事者より燃料集合体落下について総務 G L へ緊急連絡通報（100 番通報）
13:19	燃料プール水飛散による汚染者発生
13:25	スタックモニタ値が上昇し 80 Bq/cm^3 到達（監視強化事象）
13:27	本部に JAEA（大洗研）とのホットライン設置※携帯電話による常時接続
13:28	スタックモニタ値が $235\text{ Bq/cm}^3 \rightarrow 290\text{ Bq/cm}^3$ へ上昇継続中
13:29	スタック放出の風下となる、JAEA と NFD と境界地点へ放射線測定員 1 名を派遣
13:31	スタックモニタ値 400 Bq/cm^3 到達 ⇒ E R C 常時応答を開始
13:31	JAEA（大洗研）へスタックモニタ値 400 Bq/cm^3 到達を連絡
13:32	JAEA 境界地点の放射線 $0.12\text{ }\mu\text{ Sv/h}$ （バックグラウンド値）
13:33	本部よりホットラボ施設内作業者の汚染状況を報告するよう指示
13:34	本部が作業員 1 名の右足すねに $10\text{ }\mu\text{ Sv/h}$ の汚染があることを確認し、除染を指示
13:36	避難者全員の安否確認完了
13:39	スタックモニタ値の上昇が継続している為、本部より排風機停止を想定し、目張り作業の準備を指示
13:40	本部より施設管理班へ排風機 1、2 系の停止を指示
13:41	スタックモニタ値 400 Bq/cm^3 10 分継続 ⇒ 【10 条・15 条事象】 構内放送実施
13:41	JAEA（大洗研）へスタックモニタ値 400 Bq/cm^3 10 分継続し 10 条・15 条事象進展を連絡
13:43	災害防止班より目張り作業員の支援要請あり。3 名に支援指示。
13:44	スタックモニタ値が 400 Bq/cm^3 を下回り 10 条、15 条事象の基準を下回る
13:45	汚染者の除染作業が完了し、管理区域から作業員全員退域完了
13:49	本部より目張り作業開始を指示
13:50	JAEA（大洗研）より非常用交流電源 2 系統喪失で 5 分継続し SE 事象進展の連絡あり
13:56	構内放送で 15 条事象が解除されたことを放送連絡
14:15	JAEA（大洗研）より直流系統 2 系統のうち 1 系統喪失で 5 分継続し 2 つ目の SE 事象進展の連絡あり

14:15	目張り作業完了
14:16	JAEA（大洗研）より原子炉冷却機能の異常による3つ目のSE事象進展の連絡あり
14:18	災害防止班より目張り作業に従事した作業者全員について被ばく汚染無しの連絡あり
14:19	施設管理班より非常用DG用タンクのマンホールが開かないとの連絡あり
14:20	本部よりJAEA（大洗研）へ非常用DG用の燃料（重油）の補給支援を要請
14:35	JAEA（大洗研）より重油を積んだタンクローリーは15:00頃NFD着予定との連絡あり
14:40	JAEA（大洗研）より直流系統2系統喪失で5分継続しGE事象進展の連絡あり
14:43	JAEA（大洗研）でのGE事象連絡を受け、構内放送で屋内退避を放送
15:00	JAEA（大洗研）より非常用発電機が復旧しGE事象と1つのSE事象の条件が下回ったとの連絡あり
15:03	JAEA（大洗研）より重油を積んだタンクローリーが到着。ドラム缶への給油開始。
15:20	JAEA（大洗研）より補助冷却系が起動し直流電源が復旧したことで2つのSE事象の条件が下回ったとの連絡あり。
15:40	本部解散
15:46	プレス対応訓練開始
16:04	プレス対応訓練終了

6. 防災訓練の項目

総合訓練

7. 防災訓練の内容

No.	訓練項目	訓練内容
1	警戒事態該当事象発生時の招集訓練	1) 原子力防災要員等の招集から 15 分以内に防災組織の立上げを行う。
2	通報連絡訓練	1) 警戒事象発生 of 連絡を行う。 2) 原災法第 10 条事象発生 of 通報（事象判断後 15 分以内） 10 条確認会議 of 対応 3) 原災法第 15 条事象発生 of 通報（ ” ） 15 条認定会議 of 対応 4) 第 25 条報告（3 回以上）
3	モニタリング訓練	1) 放射線データ監視システム指示値 of 把握と共有 2) 外部被ばく、内部被ばく、周辺汚染状況 of 測定 2) 周辺環境 of 放射線量測定および放射線影響評価
4	避難誘導訓練	1) 構内避難者（来客者含む） of 誘導 2) 構内人員 of 安否確認
5	身体除染訓練	1) 身体汚染者に対するシャワー水による除染 対象者をシャワー室に誘導し、シャワー水を実際に出水させ汚染想定箇所のシャワー除染

6	防災本部内の戦略策定訓練	1) 防災本部内の意思決定のために COP を用いた戦略策定のプロセスの確認と適切なタイミングでの情報共有を行う。 2) 地震による発生事象は場所も内容も異なる複数発生とし、初動時の現場プラント情報収集と情報集約を行う。 3) 同一地域複数事業所同時発災による事業者間の情報共有と相互協力、隣接事業者からの影響評価に応じた対応策定を行う。
7	社内の情報連絡訓練	1) 事象の状況に応じた適切な伝達方法の選択と情報の共有 無線機での伝達を基本とし、秘匿性の高い情報、長時間の会話や個別連絡は携帯電話または内線電話等を選択する。
8	後方支援活動訓練	1) 隣接事業者への支援要請を行い、仕様条件の確認まで行う。
9	ERC との常時応答訓練	1) ERC と書画装置を使った情報連携を実施する。 2) ERC 側に伝えるべき情報(施設情報、活動状況、人員状況、COP を用いた戦略策定結果)を適切なタイミングで情報共有する。 3) ERC からもたらされた重要情報を社内共有する。
10	事象収束作業訓練	1) 発災現場の放射線データ等情報収集及び現場入域可否の判断 2) 発災現場状況の調査・報告 3) 事態進展予測を検討し、環境への影響を軽減するための緊急作業対応(排風機の停止)と放射性物質閉じ込めのための排風機の停止及び建屋開口部(扉等)の目張り作業について検討を行い、目張り作業の準備を指示する。
11	プレス対応訓練	1) プレス文作成と模擬記者会見の実施 社内会議室を使用した模擬記者会見を実施する。記者役は従業員で模擬する。 2) ERC 広報班との連動 プレス発表文を ERC 広報班へ FAX 又はメールで連絡する。
12	地震後点検訓練	防災本部の指示に沿った点検作業の実施
13	同時発災訓練	NFD 本部 (JAEA 窓口) と JAEA 大洗研本部 (NFD 窓口) 間のホットライン (専用電話、メール) を活用し、相互情報連携を行う。 1) NFD から JAEA (大洗研) へ、FP ガス発生後の情報提供 ・ 原災法事象判断フローチャートにおける 監視強化事象、10 条事象、15 条事象 の到達時点 2) JAEA (大洗研) からの発災情報入手 発災事象の発生場所 (主要建屋名) と、10 条、15 条事象の到達判断情報を入手し、JAEA (大洗研) から NFD への風向きと風速、ならびに発生場所と NFD との距離も考慮し、NFD 従事者の屋内避難する・しないなど影響評価を行う。 3) 必要な装備、物資の相互支援 発災状況に応じ、相互貸与など支援し合えることはないか検討し、本部長代行者の了解を得た後、本部員から打診する。

8. 令和7年度の防災訓練結果と評価

「7. 防災訓練の内容」に示す各項目の訓練を実施し、事象収束のための緊急時対応能力の習熟を図るとともに、訓練評価者による訓練結果評価、訓練参加者による反省事項を抽出し、本部員と各班長参加による総括会議を開催し、計画した各訓練に大きな支障がなく、原子力防災組織が有効に機能することを確認した。

各訓練項目の結果および評価は以下のとおり。

8. 1 要素別の結果と評価

(1) 警戒事態該当事象発生時の招集訓練

【達成目標】

- ・遅滞なく防災本部の立上げができること

【訓練内容】

- ・原子力防災要員等の招集から15分以内に原子力防災組織の立上げを行う

【結果】

1) 発災現場（ホットラボ施設／以下同じ）からの通報

地震発生時、ホットラボ施設で作業中の従業員は、燃料貯蔵プール内で燃料集合体を移動させている際に燃料クレーンから燃料集合体が落下したことについて、地震発生2分後の13:17に社内緊急通報である100番通報し、総務グループリーダーへ連絡した。

2) 発災現場からの退避

その後燃料集合体が破損しFPガスが発生したため、発災現場付近の防災要員は速やかに退避した。

3) 防災本部員の参集、防災本部の立ち上げ

防災本部員は緊急時対策所に参集し、本部長代行者（本部長不在のシナリオのため）は地震発生から2分後の13:17に防災本部の立ち上げを宣言した。

【評価】

- ・警戒事態該当事象発生時の防災本部要員の参集と本部長代行者による速やかな防災本部立ち上げが適切に実施できること、初動、従業員による社内緊急通報及び退避については、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できると評価した。

【達成目標】遅滞なく防災本部の立上げができること		
目標時間	実績	評価
15分以内	2分	○

(2) 通報連絡訓練

【達成目標】

- ・事象の状況に応じて近隣施設及び関係機関への的確な通報ができること

【訓練内容】

- ・警戒事態該当事象発生後の経過連絡
- ・原災法第10条事象発生の通報（事象判断後10分以内）／10条確認会議の対応
- ・原災法第15条事象発生の通報（ ）／15条認定会議の対応
- ・原災法第25条の応急措置の概要報告報告（3回以上）

【結果】

1) 警戒事態該当事象発生後の経過連絡 (FAX、電話、Eメール)

警戒事態該当事象発生後の経過連絡について、燃料貯蔵プール内で燃料集合体が破損し FP (核分裂生成物) ガスが放出されたこと及びスタックモニタ値が上昇していることを関係先に FAX 送信及び着信確認を行った。

また、隣接する JAEA (大洗研) 対策本部に対しては、ホットライン (電話、Eメール) を常時通信状態にして活用し、事態進展状況をタイムリーに連絡した。[(13) 同時発災訓練に詳細記載]

2) 原災法第 10 条、15 条事象発生 of 通報 (FAX) /10 条、15 条確認会議の対応

スタックモニタ値 $400\text{Bq}/\text{cm}^3$ が 10 分継続したことより、原災法第 10 条、15 条同時到達と副原子力防災管理者が判断し、本部長代行者が ERC へ 10 条、15 条に至る判断根拠と状況の説明を行った。ただし、関係先に特定事象発生 (原災法第 10 条、15 条事象) を FAX 送信及び着信の確認を実施したが、ERC への FAX 送信完了に 25 分かかった。

3) 原災法第 25 条 of 応急措置 of 概要報告 (FAX) (事象収束時まで適時継続して 3 回報告)

① 応急措置として、収束作業計画、放射性物質及び放射線に関するデータを関係先に FAX 送信及び着信確認を行った。

② 応急措置 of 完了報告、放射性物質及び放射線に関するデータの資料を関係先に FAX 送信及び着信確認を行った。

③ 事象収束結果及びプレス文を添付し関係先に FAX 送信及び着信確認を行った。

【評価】

- ・通報連絡文作成時は本部内スクリーンに通報文を投影し作成したことで、文面確認及び修正箇所の発見がスムーズで、FAX 送信前に本部内情報共有や本部長代行者のチェックが迅速にできていたと評価する。
- ・原災法第 25 条による概要報告 (FAX) は事態収束に至るまでに目標回数としていた 3 回報告が実施され、適切に対応できたと評価する。
- ・ERC へ特定事象発生 (原災法第 10 条、15 条事象) を FAX で報告する際、他の通報連絡先と同一に取り扱ってしまった為、ERC への FAX 送信に 25 分かかり、目標時間の 10 分以内に通報連絡することができなかった。また、本部としても ERC への FAX 送信に 25 分かかった事を認識できていなかった。

⇒【重要課題】

通報連絡の実績を下表に示す。

No.	発災施設	判断時刻	通報内容	FAX による 通報時刻	所要時間
1	ホットラボ施設	13:41	原災法第 10 条事象 ($400\text{Bq}/\text{cm}^3$ 10 分継続)	14:06	25 分
2	ホットラボ施設	同上	原災法第 15 条事象 ($400\text{Bq}/\text{cm}^3$ 10 分継続)	同上	同上

【達成目標】 事象 of 状況に応じて近隣施設及び関係機関への的確な通報ができること		
目標時間	実績	評価
10 分以内	25 分	×

(3) モニタリング訓練

【達成目標】

- ・放射性物質拡散防止の対応ができること

【訓練内容】

- ・放射線データ監視システム指示値の把握と共有
- ・外部被ばく、内部被ばく、周辺汚染状況の測定
- ・周辺環境の放射線量測定および放射線影響評価

【結果】

1) 放射線データ監視システム指示値の監視と共有

モニタリング担当本部員は、重要な放射線データについて防災本部内で共有するために、放射線データ監視システムによるモニタリングポスト値、排気モニタによる放出された放射能濃度及びエリアモニタによるホットラボ施設内の空間線量率の監視を防災本部で行った。

2) 外部被ばく、内部被ばく、周辺汚染状況の測定

放射線測定班は、発災現場確認時及び収束作業時の従業員の被ばく及び汚染状況の測定を行った。

3) 周辺環境の放射線量測定および放射線影響評価

放射線測定班は、周辺環境への影響を評価するため敷地境界に設置しているモニタリングポストによるガンマ線測定、可搬式中性子線量計による中性子測定を継続して行い防災本部へ報告した。

防災本部の判断として、風向きは北から南へ流れていることより、監視強化事象（80 Bq/cm³ 到達）の直後より、スタック位置から南方向の隣接事業者 JAEA（大洗研）との境界地点で、放射線測定班員に線量を測定するよう指示し、その測定値を B G 値から段階的な上昇に応じ、JAEA（大洗研）本部へ適宜連絡した。

また、モニタリング担当本部員は、測定結果から想定される敷地周辺での最大被ばく線量を評価した。

【評価】

- ・災害シナリオ非開示の訓練ながら、監視強化事象（80 Bq/cm³ 到達）の直後より、モニタリングポストよりも更に南側に位置する隣接事業者 JAEA（大洗研）との境界地点はスタックの高さの影響もあり空間線量率に違いがあるかもしれないと判断し、放射線測定班員に周辺環境の線量を測定するよう指示できたことは、風向きとスタックの高さを考慮した、空間線量率計測に関わる防災本部のリスク管理が向上していると評価した。
- ・放射線データ監視システム指示値の監視において特定事象到達警報メッセージが自動的に監視パネルに表示され、また監視強化事象に至った場合に警報メッセージに連動して警報音が発報するシステムにより、特定事象到達タイミングを的確に把握することができていると評価した。また、特定事象判断条件を下回った際にもアラームとモニタへのポップアップが表示され本部内で共有でき、適切なタイミングで ERC へ報告できた。

⇒【昨年度の重要課題「防災本部の 10, 15 条収束判断の遅延」に対する改善状況を確認】

- ・外部被ばく、内部被ばく、周辺汚染状況の測定及び環境への影響評価については、基準とな

る社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できたと評価した。

(4) 避難誘導訓練

【達成目標】

- ・状況に応じた避難誘導、安否確認が適切にできること

【訓練内容】

- ・構内避難者(来客者含む)の誘導
- ・構内人員の安否確認

【結果】

1) 構内避難者(来客者含む)の誘導

- ・地震直後に警備室より「防災活動に参加しない人は屋外避難場所に退避してください(2回繰り返し)」と構内放送を実施した。
- ・スタックモニタ値が上昇し10条事象到達と同時に構内放送にて従業員は屋内退避するよう連絡した。
- ・隣接するJAEA(大洗研)の10条事象到達の連絡を受け、1分後に構内放送にて従業員は屋内退避するよう連絡した。

2) 構内人員の安否確認

防災活動に参加しない人は、警備誘導班が安否を確認後、防災本部へ報告した。また、各活動班長は、各班の防災活動要員の安否を確認後、防災本部へ報告し防災本部で全活動要員の集計を行い、事象発生後21分(目標20分以内)に安否確認が完了した。

【評価】

- ・排風機停止によりスタックモニタ値が平常値になって以降、隣接するJAEA(大洗研)の10条事象到達の際、構内従事者に対して構内放送にて屋内退避の指示をすることができた。

また、JAEA(大洗研)の10条事象到達の連絡を受けてから構内放送までは1分以内で実施できており、特定事象の素早い周知という観点で改善がみられた。

⇒【昨年度の「気付き 2」に対する改善状況を確認】

- ・警備誘導班は、従業員、協力会社員及び来客の避難、各活動班長は防災活動要員の安否確認が、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できたと評価した。また、防災活動に参加しない人が屋内退避する場合は屋外避難場所から警備誘導班が屋内退避へ誘導する事で本部への安否確認連絡がスムーズになり安否確認の時間を短縮する事ができた。

⇒【昨年度の「気付き 3」に対する改善状況を確認】

【達成目標】状況に応じた避難誘導、安否確認が適切にできること		
目標時間	実績	評価
20分以内/100人	21分/109人	△

(5) 身体除染訓練

【達成目標】

- ・負傷者が発生した際の救助活動が適切に行われること

【訓練内容】

- ・身体汚染者に対するシャワー水による除染

対象者をシャワー室に誘導し、シャワー水を実際に出水させ汚染想定箇所のシャワー除染

【結果】

1) 身体汚染者に対するシャワー水による除染

ホットラボ施設内で作業中に身体汚染した対象者を除染するため、シャワー室に誘導、汚染された衣服等の脱衣、除染のためのシャワー水を実際に出水させた。

【評価】

- ・救護班は、身体汚染者に対する除染活動を、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていると評価した。

(6) 防災本部内での戦略策定訓練

【達成目標】

- ・放射性物質拡散防止の対応ができること

【訓練内容】

- ・防災本部内の意思決定のために COP を用いた戦略策定のプロセスの確認と適切なタイミングでの情報共有
- ・地震による発生事象は、場所も内容も異なる複数発生とし、初動時の現場プラント情報収集と情報集約
- ・同一地域複数事業所同時発災による事業者間の情報共有と相互協力、隣接事業者からの影響評価に応じた対応策定

【結果】

1) 初動時の現場プラント情報収集と防災本部内での情報集約

2 事象「事象 1 / 燃料移動作業中クレーンから燃料が落下、事象 2 / 燃料プール水飛散による汚染者発生」がほぼ同時に発生し、2 事象それぞれの現場よりトランシーバで個々の発生状況報告が一局集中し、各情報が錯綜したものの、情報班が時系列に板書し、その記載内容を本部員が順次理解することにより、救護班、汚染除去班、災害防止班、放射線測定班、施設管理班へ迅速に個々アクションを指示した。特に放射線源の封じ込め作業として、本部内で戦略を練り、作業安全と被ばく管理を行いながら現場へ対応の指示をした。

2) プラント情報収集と集約の迅速化

施設管理班がプラント情報を COP に直接インプットし定期的にその情報を本部に情報伝達する電子システムを構築したことで、給排気系の機器状態、商用電源状態、非常用電源設備の状態、燃料プール水位警報などの情報を本部の大型モニターに COP を表示することとで本部長代行者や本部員の情報の共有化が図れた。

また、ホットラボ棟負圧警報盤についても、カメラにて警報状態を映し本部にて直接表示用モニターで監視できるようにしたことで、本部長代行者や本部員の情報の共有化が図れた。

3) COP の活用

スタックモニタの放射線測定値より、原災法事象収束作業 COP に従い、建屋外に放出される FP ガス濃度が 400Bq/cm³ 到達直後から、公衆の安全確保を優先して、作業者が退出した後に排風機を停止し、建屋内に放射性物質を閉じ込める収束作業戦略を本部として迅速に決定し、各活動班にその準備指示をした。

4) 隣接事業者からの影響評価に応じた対応策定

風向きに即した NFD 発生事象直後からの隣接事業者境界地点での線量測定と伝達は前述

(3) モニタリング訓練結果に記載の通り。訓練後半の JAEA (大洗研) 10, 15 条到達時の情報は相互本部間のホットライン (電話とメール) を介し迅速に入手し、本部員にて事象内容から影響評価を行い、屋内退避の指示を構内放送することができた。

【評価】

- ・初動時、各 2 事象現場から本部へは、COP を念頭に必要な情報をトランシーバで自発的かつ迅速に報告されていた。
- ・ERC 常時応答者は本部の大型モニターで表示されるプラント情報 COP データを印刷し通信システムに載せて ERC と迅速に情報共有を図れた。
- ・作業計画やリスク評価のための本部内での検討は、書画装置を使用して本部長代行者が本部員全員に対して戦略の説明を実施することで情報共有できていることを確認した。
- ・訓練後半の JAEA (大洗研) 10, 15 条到達以降の状況推移を、防災本部は的確に把握し、そのポイントを本部長代行者より本部員へ端的に説明し、認識共有を統率できていた。
- ・停電時の対策として動力棟でプラント情報を入力する PC を非常用電源へ接続し、停電状態であってもプラント情報が更新できるよう電源系統を見直しを図った。また、防護本部でプラント情報をモニタリングする設備についても非常用電源に接続されている事を系統図より確認した。
⇒【昨年度の「気付き 4」に対する改善状況を確認】

(7) 社内の情報連絡訓練

【達成目標】

- ・事象の状況に応じたプラント情報の報告と共有、近隣施設及び関係機関への的確な通報ができること

【訓練内容】

- ・事象の状況に応じた適切な伝達方法の選択と情報の共有
トランシーバでの伝達を基本とし、秘匿性の高い情報、長時間の会話や個別連絡は携帯電話または内線電話等を活用

【結果】

- ・災害事象の状況に応じた適切な伝達方法の選択と情報の共有
社内の情報伝達を適切に行うため、発災直後の各現場状況については、災害防止班と放射線測定班は、防護本部へトランシーバを使用して迅速に伝達した。防護本部は、燃料集合体のプール内落下、プール水による汚染の 2 事象が同時発生した直後は、各現場からのトランシーバによる入手情報が一局集中したものの、情報班にて伝達されたそれぞれの情報をホワイトボード上に時系列として記載し、その内容を本部員にて情報共有し、各班へ適切な指示を行った。

【評価】

- ・本部長代行者からの指示のみで情報発信する受け身にならず、放射線測定班は、現場状況に応じて防災本部はどのような情報を欲しているか自ら考え、自発的に防災本部へ情報伝達を行うレベルにあると評価した。
- ・災害事象の状況に応じた適切な伝達方法の選択と情報の共有については、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていると評価した。

(8) 後方支援活動訓練

【達成目標】

- ・従業員及び作業員の人命保護を目的として、安全（放射線安全と作業安全）の 確認が実施できていること。

【訓練内容】

- ・事業者間で締結している「非常時の連携に関する協定書」に基づいた支援要請の判断と要請、要請の仕様条件確認

【結果】

- ・本部長代行者は事業者間で締結している「非常時の連携に関する協定書」に基づき、JAEA（大洗研）に対して「非常用 DG 用燃料の支援要請」が必要と迅速に判断し、本部長代行者より指示された本部員は事業者間の情報連携窓口を通じて支援要請した。
- ・近隣事業所が GE 事象中に屋外活動を実施する際、屋外線量率の変化に対応できる防護具を装備していなかった。

⇒【気づき①】

【評価】

- ・今回、初めて JAEA（大洗研）より非常用 DG 用の燃料支援を受けるにあたり、タンクローリーの給油ホースと NFD 側のドラム缶給油口への接続方法を要素訓練によって確認した事で、非常時の場合の対応方法について明確になったと評価した。

(9) ERC との常時応答訓練

【達成目標】

- ・事象進展に即した情報を適切なタイミングで ERC へ提供できること。

【訓練内容】

- ・ERC と常時 Webex 接続と、書画装置を使った視覚情報連携
- ・ERC 側に伝えるべき情報(施設情報、活動状況、人員状況、COP を用いた戦略策定結果)を適切なタイミングで情報共有
- ・ERC からもたらされた重要情報の社内共有

【結果】

- 1) 常時 Webex 接続と、書画装置を使った視覚情報連携を行った。
- 2) 事態収束対応戦略について Webex システムを使用して適切なタイミングで共有できた一方で、COP 資料の FAX 提供不足や SE/GE 通報 FAX の遅れがあった。
- 3) ERC からもたらされた重要情報をタイムリーに本部内で共有した。
- 4) 複数事業所同時発災訓練であったため、ERC と近隣事業所との応答中に発話しようとしてしまい、制止される場面があった。

【評価】

- ・ERC 側システムへの接続、共有画面の切り替え、音声の調整等の操作及び操作性に問題はなく視覚情報を用いて連携することができた。
 - ・ERC 応答者の役割、ERC に対して戦略の発信方法、事態進展に沿った各本部員の役割と対応、事態進展の把握方法について、事態進展に即した情報を ERC へ伝えることができた。
- また、ERC 常時応答者は本部の大型モニターで表示されるプラント情報 COP データより情報を入手し ERC と情報共有を図れた。

- ・10, 15 条に至る判断は、基準となる社内規定「ERC 常時応答マニュアル」のとおり、スタックモニタ値 $400\text{Bq}/\text{cm}^3$ の 10 分継続タイムキーピングを行的に的確に対応できた。
- ・ERC との常時応答においては、リアルタイムでの情報共有に重点を置き、体制強化やスピードアップの改善を図ってきていたが、COP 資料の FAX 提供不足や SE/GE 通報 FAX の遅れなど、記録として残る情報提供のスピード感が不十分であり、ERC への正確で迅速な情報提供ができていなかった。⇒【重要課題】
- ・近隣事業所同時発災となった場合は ERC の対応が複数事業者同時対応となるが、自社以外の ERC 対応状況が分からず、適切なタイミングで発話できなかった。⇒【気付き②】

（１０）事態収束作業訓練

【達成目標】

- ・放射性物質拡散防止の対応ができること

【訓練内容】

- ・発災現場の放射線データ等情報収集及び現場入域可否の判断
- ・発災現場状況の調査と報告
- ・災害防止班は燃料が破損しているか否か等の判断をして状態と共に本部に報告
- ・事態進展予測を検討し、環境への影響を軽減するための緊急作業対応（排風機の停止）と放射性物質閉じ込めのための排風機の停止及び建屋開口部（扉等）の目張り作業について検討を行い、目張り作業を指示した。

【結果】

１）発災現場の放射線データ等情報収集及び現場入域可否の判断

放射線測定班は、現場に入域し作業を行えるかどうかの判断に必要な放射線データ等を収集し、その結果を防災本部に報告した。

２）発災現場状況の調査と報告

災害防止班は、事象の収束作業方法を検討するため発災現場で燃料集合体の破損状況を確認し、防災本部に報告した。

３）環境への影響を軽減するための緊急作業対応（排風機の停止前準備、建屋目張り）

副原子力防災管理者は、事態収束判断 COP に従い、放射性物質閉じ込めのための排風機停止の準備及び建屋目張り実施を決断し、施設班に排風機の停止と災害防止班に①の目張りを指示した。

① 発生した F P ガスを建屋内に閉じ込めるために建屋に目張りを実施。

災害防止班が現場で落下した燃料の状態と周辺の状況から燃料が破損しているか否かの判断をして燃料の状態と共に本部に状況を報告した。破損している燃料に対して対応をどうするか判断については、本部員が破損した燃料の状態を示す図を手書きで作成して本部内で共有、破損した燃料の状態から燃料そのものに対する対応は困難と判断し②の目張りを指示した。

② 施設管理班及び災害防止班は指示に従い排風機の停止前準備及び建屋目張りを行った。

目張り作業において、災害防止班は本部に人員応援要請を行い、活動に必要な人員を確保したうえで作業を行った。

４）ホットラボ施設発災時の収束活動手順が優先され、状況に応じた行動を本部から指示できなかった為、現場作業者に不要な被ばくの恐れがあった。

【評価】

- ・発災現場の放射線データ等情報収集、発災現場状況の調査・報告及び現場入域可否の判断については、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていると評価した。
- ・災害防止班は落下した燃料の状態確認と状況把握が適切に実施でき、F P ガスの発生状況等から燃料が破損していると判断してその結果を適切に本部へ報告できたと評価した。
本部内では破損した燃料に対する対応を検討実施して検討結果が的確に現場へ指示できていること、現場は本部に対して対応の進捗状況がタイムリーに実施できていることを確認した。
- ・環境への影響を軽減するための緊急作業対応について基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」、「原災法事態収束作業判断 COP」のとおり実施できていると評価した。
- ・一方で燃料集合体の落下による FP ガスの異常放出が確認される中、発災場所のすぐ近くのエリアでサーベイや除染作業が実施されるなど、現場作業員や退避した従業員の被ばくリスクに対する安全配慮が不足していた。

⇒【気付き③】

(1 1) プレス対応訓練

【達成目標】

- ・社会に対して誠実に事実の伝達を行うこと

【訓練内容】

- ・プレス文作成と並行した HP 掲載文案の作成及び記者会見の実施
社内会議室を使用した模擬記者会見を実施する。記者役は従業員で模擬する
- ・ERC 広報班との連動
プレス発表文を ERC 広報班へ FAX 又は Eメールで連絡する

【結果】

1) プレス対応要員の派遣、関係機関との調整

発災事象に関する情報を公開するため、副原子力防災管理者は記者会見の実施を決定し、茨城県庁での記者会見を想定し、各活動班の現場からプレス対応要員を人選して防災本部に集合させた。並行して広報班は関係機関との記者会見の開始時間を調整した。(社内で模擬)

2) プレス文作成と HP 掲載文案の作成及び記者会見の実施

プレス文作成担当本部員はプレス文を作成し、副原子力防災管理者及び広報班による模擬記者会見を社内会議室で実施した。プレス文作成時、社外 HP への掲載文案を並行して作成する事としていたが、できなかった。地域住民への安心を提供するため、プレス内容には周辺環境への影響等の評価結果として健康への影響がないことを含めて報告した。

【評価】

- ・プレス文の作成、記者会見開始時刻調整、対応要員の派遣、ERC 広報班へのプレス文 FAX については、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていると評価した。
- ・HP 掲載文案をプレス文作成と並行し実施する計画であったが、通報文作成とプレス文作成に時間が掛かり、HP 掲載文案を作成する事ができなかった。
- ・記者会見開始時間の設定から会見開始までの時間管理を行う者を設けてタイムマネジメント

⇒【気付き④】

を行い、記者会見を設定時間通り実施することができた。

- ・社内模擬の記者2名は、発生事象に対し、近隣住民の立場から幅広い想定質問を行い、それに対するプレス対応要員は本部で作成した燃料プール内状況ポンチ絵の活用含め、記者側にとってわかりやすい説明を実施することができた。

(1 2) 地震後点検訓練

【達成目標】

- ・適切な地震後の設備点検と点検結果の報告ができる

【訓練内容】

- ・本部の指示に沿った点検作業の実施

【結果】

- ・本部の指示に従った点検作業の実施

地震発生後、防災本部からの指示により防災本部員を除いた各活動班は設備の健全性確認のための地震後点検を実施し、その結果を報告した。

【評価】

- ・各活動班が、防災本部の指示に従い地震後点検の実施については、社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていることを確認した。

(1 3) 同時発災訓練

【達成目標】

- ・NFD 防災本部（JAEA 窓口）と JAEA 大洗研本部（NFD 窓口）間のホットライン（専用電話とメール）を活用し、相互情報連携ができる。

【訓練内容】

- ・両事業者の各事象進展に応じた迅速な情報共有の実施。

【結果】

1) NFD から JAEA（大洗研）へ、FP ガス発生後の情報提供

風向きは北から南へ流れていることより、スタック位置から南に配置されたモニタリングポストはスタックの高さによって FP ガス放出の影響を評価するには不十分と考察し、監視強化事象（80 Bq/cm³ 到達）の直後より、JAEA（大洗研）との敷地境界地点で放射線測定員が線量を継続測定し、線量の上昇値を段階的に電話と E-メールにより JAEA（大洗研）へ伝達した。また、15 条事象到達以降も線量上昇値を段階的かつ迅速に伝達した。

2) JAEA（大洗研）から提供される常陽のプラントデータ、モニタリングポストの空間放射線量率データ等の情報を整理して本部内で共有した。

また、JAEA（大洗研）より 10 条事象発生連絡を受けた際、事象の詳細や放射線データ等の情報ホットライン及び FAX により入手し、情報は本部内で共有した。

3) 停電の長期化が想定される中、動力棟非常用 DG の補給用燃料貯蔵所のマンホールが開かない事象に伴う対応として、「非常時の連携に関する協定書」に基づき、JAEA（大洗研）へ非常用 DG 用燃料の支援を要請し、重油を充填した JAEA（大洗研）のタンクローリー車から NFD 動力棟前でドラム缶に給油支援の訓練を実施した。

【評価】

- ・JAEA（大洗研）にとって風上となる敷地境界地点で放射線測定員が線量を継続測定し、線量の上昇値を段階的に電話と E-メールにより JAEA（大洗研）へ伝達することができ、JAEA（大

洗研)とのホットラインが情報連携として有効であると評価した。

- ・災害事象の状況に応じた適切な伝達方法の選択と情報の共有については、基準となる社内規定「放射性物質の漏えい対応マニュアル」のとおり実施できていると評価した。
- ・JAEA（大洗研）からの非常用 DG 用燃料支援を通じ、NFD としてタンクローリーからの給油手順、接続確認等、非常時に向けて更なる準備を進めていくことに価値があることを本部員ならびに施設管理班は再認識することができた。
- ・JAEA（大洗研）よりホットラインで伝達される 3 つの 10 条事象、1 つの 15 条事象の情報含め、種々情報が錯綜するという難易度の高い訓練であったが、防災本部の情報整理と判断指示、各事象発生場所での現場対応はできていることを確認した。

8. 2 前回訓練時（令和6年度）の更なる課題と原因、今回訓練時(令和7年度)の対策と評価

前回訓練時（令和6年度）の更なる課題	原因	今回訓練時（令和7年度）の対策	評価
【事態収束/事故収束活動】 10, 15 条に至る判断は、基準となる社内規定「ERC 常時応答マニュアル」のとおり、スタックモニタ値 400Bq/cm3 の 10 分継続タイムキーピングを行的確に対応できたが、一方、10 条, 15 条収束までの監視が不十分となり、スタックモニタ値が落ち着いたところで気付き、ERC への通知が後手となった。 重要課題 1： 10, 15 条事象の基準を下回ったことに気づく事ができなかった。	・スタックモニタ値が 10、15 条判断条件を下回った際の監視を人間系監視に依存しすぎていた為、ヒューマンエラーを発生させてしまった。 ・10、15 条事象に到達した際はシステムよりアラームと表示によって本部内に知らせる機能を付加したが、10、15 条判断条件を下回った際の通知機能は付加しなかった。	放射線監視システムをアップデートし、10条、15条判断条件を下回った際にチャイム音及びモニタにポップアップを表示させ、視覚、聴覚の両面から通知する機能を付加する。	放射線管理システムのアップデートにより、10 条、15 条判断条件を下回った時点でチャイムが鳴動し、モニタにもポップアップが表示されたタイミングで本部員が気づき、ERC への速やかな報告及び本部員へ情報共有する事ができた。 ⇒【 前回訓練時の重要課題 1 対応／完了 】
【人命保護/被ばくリスク低減】 JAEA（大洗研）との敷地境界の線量測定に放射線測定員が防護具を着用し測定していたが、不要な被ばくリスクがある為、放射線測定機器のあり方を検討する。 気付き 1： 現場作業者の被ばくリスクに対する安全配慮が不足していた。	事態収束活動において、行動や手順の確認が優先され、安全確保や人命保護を前提としたリスク対策が十分に反映されなかった。	線量測定器は軽量で持ち運びしやすく、風下となる測定場所に設置してから放射線測定員が設置場所を離れ、放射線管理室で線量測定値を無線（あるいは有線）で受信可能な装置を整備する。	軽量可搬式の線量測定器の購入が間に合わず、令和7年度の訓練では評価できなかった。設置は令和8年10月を予定している為、令和8年度の訓練で対策を確認する。 ⇒【 令和8年度訓練で対策確認 】
【人命保護/特定事象の構内放送】 JAEA（大洗研）の 10 条事象到達の連絡を受けてから構内放送までに2 分かかっていることから、特定事象の素早い周知という観点から時間短縮に向けた改善を検討していく。 気付き 2： 本部内に連絡のあった隣接事業所の特定事象を素早く構内避難者に連絡する事ができなかった。	近隣事業所の特定事象到達の連絡を受けてから、本部内情報共有や構内放送指示までの流れが事前に確認されず、スムーズに展開されなかった。	事前の要素訓練として、近隣事業所との連絡ツールの確認やメール送受信の確認を実施し、特定事象到達時の本部内情報伝達ルートについて事前に確認する。	近隣事業所が特定事象に到達した情報は、ホットラインにより情報がインプットされ、専任対応者より本部内へ発声され共有が図られた。その後、本部長代行者より広報班へ構内放送が指示され目標とする1分以内に構内放送を実施できた。 ⇒【 前回訓練時の気付き 2 対応／完了 】
【人命保護/屋内退避時の安否確認】 防災活動に参加しない人が屋内退避した場合の安否確認方法は、更なる時間短縮に向けて効率化を検討していくこととする。 気付き 3： 屋内退避となった避難者の安否確認に時間がかかった。	地震発生直後に屋外退避し、その後、異常放出時に屋内に退避に移行する際の避難方法が明確になっていなかった。	屋外退避から屋内退避に移行する際は、警備誘導班が避難者を誘導し屋内退避し、安否確認結果を本部に連絡する事を訓練によって確認する。	地震発生時の屋外退避の避難者安否確認は警備誘導班により実施され、本部に迅速に連絡できた。また、異常放出の構内放送により屋内退避に移行した際も、警備誘導班が誘導したことで一定の改善は図れたが、令和8年度に更なる改善が必要。 ⇒【 前回訓練時の気付き 3 対応／令和8年度訓練で更なる改善 】
【事態収束/プラント情報システムの停電対策】 震度6弱以上の地震においては確実に停電するため、今回対策した現場から本部内への通信や監視システムについて、非常用電源の供給範囲見直しあるいはバックアップ電源対策の検討が必要と考える。ERC との通信システム (Webex-PC) も同様である。 気付き 4： 現場プラント情報システム及び情報通信システムの電源構成の確認が必要。	発災時、事態収束活動に重要な情報となるシステムやツールの電源系統を確認できていなかった。	動力棟でプラント情報を入力するPCを非常用電源へ接続し、停電状態であってもプラン等情報が更新できることを要素訓練で確認する。	プラント情報を入力する動力棟の PC が商用電源であることを確認したため、非常用電源への接続を確認した。また、電源系統図より防護本部のモニタ及び ERC 常時応答用 PC は非常用電源に接続されている事を確認した。 ⇒【 前回訓練時の気付き 4 対応／完了 】

8. 3 まとめ

NFD 目標の 4 本柱に対応付けた全体の検証結果を下表にまとめる。

No.	検証項目	検証結果	評価	課題区分
1	人命保護	避難者の安否確認について、これまで総務 GL への連絡方法が統一されておらず、社給携帯への着信履歴を確認し掛け直していたため、安否確認に時間が掛かっている事が判明したことから、連絡ルートを防護本部の内線電話に限定し、防護本部内の対応者を増員したことで安否確認完了時間を短縮する事ができた。	○	
		近隣事業所が GE 事象中に非常用 DG の燃料支援を受け、屋外活動を実施した際、屋外線量率の変化に対応できる防護具を装備していなかった。	△	気付き①
		現場作業や退避した従業員の被ばくリスクに対する安全配慮が不足していた。	△	気付き③
2	事態収束	ERC 常時応答 SE/GEの重要な判断に係る情報について本部としてFAX送信完了の確認ができておらず、ERCへ迅速な情報提供ができなかった。また、これまでリアルタイムでの情報共有に重点を置き、体制強化やスピードアップの改善を図ってきたが、COP資料のFAX提供不足やSE/GE通報FAXの遅れなど、記録として残る情報提供のスピード感が不十分であった。	△	重要課題
		近隣事業所同時発災となった場合はERCの対応が複数事業者同時対応となるが、自社以外のERC対応状況が分からず、適切なタイミングで発話できなかった。	△	気付き②
		プラント情報集約活動 停電時の対策として動力棟でプラント情報を入力するPCを非常用電源へ接続し、停電状態であってもプラン等情報が更新できるよう電源系統を見直しを図った。また、防護本部でプラント情報をモニタリングする設備についても非常用電源に接続されている事を系統図より確認した。	○	
		事故収束活動 放射線管理モニタのプログラムを修正した事で、10条・15条事象判断条件に到達した際と判断条件を下回った際にアラーム及びポップアップによって本部内に情報共有されたことで適切なタイミングでの認定会議開催及び、10条・15条事象が落ち着いた際の構内放送を実施できた。	○	
3	住民避難	自治体への速やかな通報連絡により住民避難計画検討に必要な情報提供ができた。	○	
4	社会への説明責任	社外発表として、記者会見用のプレス文の作成に加えて、社外 HP に公表する文案を速やかにまとめることができなかった。	△	気付き④

9. 重要課題と気付きに対する改善検討

9. 1 重要課題と対策

重要課題：ERC への FAX 送信遅れ及び記録として残る情報提供のスピード感不足	
課題	ERC へ特定事象発生報告を FAX で報告する際、本部が ERC への FAX 送信を迅速に実施し、FAX 通信完了の確認をすべきとの意識が希薄だった。（口頭で報告しているから、FAX を重要視していなかった）また、COP 資料の FAX 提供不足など、記録として残る情報提供のスピード感が不十分であった。
対策案 （詳細は今後 検討）	優先的に共有すべき重要情報を明確にするとともに、ERC への FAX 送信及び着信確認までのプロセスを再構築する。また、本部は特定事象発生報告が ERC へ通報連絡完了したことを確認するステップを追加する。

9. 2 気付きに対する改善検討項目

改善検討項目 1（気付き 1）	
課題	近隣事業所が GE 事象中に屋外活動を実施する際、屋外線量率の変化に対応できる防護具を装備していない。
対策案 （詳細は今後 検討）	事象進展に備えて、屋外作業員に半面マスク及び防護本部との通信手段を携帯させ、放射性物質が放出される事象の場合は防護本部より半面マスク着用を指示する。
改善検討項目 2（気付き 2）	
課題	近隣事業所同時発災となった場合は ERC の対応が複数事業者同時対応となるが、自社以外の ERC 対応状況が分からず、適切なタイミングで発話できなかった。
対策案 （詳細は今後 検討）	ERC と近隣事業所、ERC と NFD のやり取りを互いの事業所で情報共有を図れる情報システムの整備を検討していく。近隣事業所は統合 NW、NFD は Webex という情報システムである為、JAEA 原科研での実施例を参考に近隣事業所と協議する。
改善検討項目 3（気付き 3）	
課題	現場作業員や退避した従業員の被ばくリスクに対する安全配慮が不足していた。
対策案 （詳細は今後 検討）	事態収束活動において、危険区域への立ち入り回避や作業中断を判断する基準を明確にし、安全確保を優先した緊急時対応マニュアルに改善する。
改善検討項目 4（気付き 4）	
課題	社外発表として、記者会見用のプレス文の作成に加えて、社外 HP に公表する文案を速やかにまとめることができなかった。
対策案 （詳細は今後 検討）	定型文案や公開フォーマットを事前に準備し、短時間で発信できる仕組みを整えルール化する。

10. 総括

今回の訓練の結果、「8. 令和7年度の防災訓練結果と評価」及び「9. 重要課題と気付きに対する改善検討」の通り、以下の改善点を抽出した。

- (1) E R C への FAX による迅速な情報提供
- (2) 隣接事業所が G E 事象中の屋外活動装備
- (3) E R C への適切な発話タイミング
- (4) 現場作業員や退避者に対する被ばくリスクに対する安全配慮
- (5) 社外 H P での公表

本訓練では、ERC への情報伝達手順や被ばくリスクに対する安全配慮について、いくつかの改善すべき課題が抽出された。一方で、想定したシナリオに基づく対応行動は概ね計画どおり実施され、当初設定した防災訓練の目標は達成されたと評価できる。今回の訓練結果をもとに PDCA を回す事により、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

令和7年度に実施した要素訓練の結果と改善点は以下のとおり。

訓練項目	訓練内容	対象者	実施日	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) 警戒事象発生時の通報連絡訓練	勤務時間外における従業員の緊急呼び出しの通報体制確認訓練	防護組織に所属する従業員	令和7年6月11日	72名	結果：システムによる自動発信が電話呼び出し及びメールで防護要員全員に発信されたことを確認した。システムエラーや登録者に間違い、漏れはなかった。 気づき事項：発信装置内の時刻のずれが発生していないか、発信前に確認すること。
(2) 社外への通報連絡訓練	立入制限区域及び防護区域に武装した不審者数名が侵入したというシナリオで NRA、警察、JAEA（大洗研）、日揮へ情報連絡を実施	本部 通報連絡班	令和7年12月11日	9名 14名	結果：災害発生時の関係機関への通報連絡（一斉 FAX 送信）に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
(3) モニタリング訓練	放射性物質漏洩を想定した災害発生時の放射線監視設備（モニタリングポスト、スタックモニタ、エリアモニタ）のモニタリング訓練	放射線測定班 汚染除去班	令和7年7月31日	6名 1名	結果：災害発生時における放射線監視設備のモニタリングに問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
(4) 避難誘導訓練	火災発生を想定した以下訓練を実施した。 従業員は防護防災活動のため所定の持ち場に参加、協力会社員及び来客は構内放送により屋内待機するよう避難誘導指示を行い、屋内待機までの訓練	従業員、協力会社員及び来客	令和7年7月2日	106名	結果：災害発生時における、従業員の参集、協力会社員及び来客の屋内退避について問題がないことを確認した。 改善点：特になし。

訓練項目	訓練内容	対象者	実施日	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
(5) 社内の情報連絡訓練	災害発生を想定した放射線測定班内の情報共有訓練	放射線測定班	令和7年7月31日	6名	結果：災害発生時における、放射線測定班の情報共有に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
	災害発生を想定した災害発生場所と緊急時対策所の情報共有訓練	従業員、協力会社員及び来客	令和7年7月2日	106名	結果：災害発生時における、社内情報共有に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
(6) 他事業者との連携訓練	災害発生時の東海ノアへの連携訓練（緊急事態を想定した協力活動訓練）	総務 Gr	令和7年6月27日	4名	結果： 発災想定事業所からの協力要請に基づく初動通報連絡を行い、派遣要員の人選、発災地区毎のFAX送信先、送信手順と内容に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
	JAEA（大洗研）との協定書に基づいた、災害時における非常用DG用燃料補給支援の要素訓練	施設管理班	令和7年11月18日	3名	結果：JAEA（大洗研）が所有するタンクローリーの駐車場所及び給油方法、手順について確認した。 改善点：特になし。
(7) プレス対応訓練	汚染・被ばく発生を想定した災害発生後の県庁への要員派遣、事業所から県庁派遣者への情報提供、模擬記者を配置した記者発表訓練	広報班他プレス対応者	令和7年7月31日	1名	結果：汚染・被ばく発生後の記者発表調整手順及びプレス文に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。
(8) ERC との常時応答訓練	原災法事象発生を想定した常時応答者の応答要領、サポート者の役割、常時接続電話機の操作確認	ERC 常時応答者 サポート者	令和7年12月11日	4名	結果：常時応答者の応答要領、サポート者の役割及び常時接続電話機の操作に問題がないことを確認した。 改善点：特になし。

個別の要素訓練では課題の抽出はなかったが、今後の原子力災害対策に向けた更なる取り組みとして、個別活動班の要素訓練を通じた習熟度向上を含む改善に取り組む、総合訓練に臨むものとする。

以 上