

# 防災訓練実施結果報告書

KA (D) - 2 2 0 2 5

令和4年 5月24日

原子力規制委員会 殿

報告者

住所 神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央四丁目33番5号

氏名 原子燃料工業株式会社

代表取締役社長 伊藤 義章

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	原子燃料工業株式会社 東海事業所 茨城県那珂郡東海村村松3135番地41	
防災訓練実施年月日	令和4年1月11日	令和3年7月2日～ 令和4年1月7日
防災訓練のために想定した 原子力災害の概要	震度6弱の大地震に伴う核燃料物質の漏えいにより、原子力災害対策特別措置法第15条の原子力緊急事態に至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	個別訓練
防災訓練の内容	(1) 避難誘導訓練 (2) 緊急対策本部活動訓練 (3) 通報訓練 (4) モニタリング訓練 (5) 応急措置（収束措置）訓練 (6) 救護訓練 (7) プレス対応訓練	(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) ERC対応訓練
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 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）

本防災訓練は、原子力事業者防災業務計画第2章第7節1項に基づき実施したものである。

### 1. 防災訓練の目的

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発揮できるようにするため、原子力緊急事態を想定した防災訓練を実施し、事故対応能力の強化を図ることを目的として実施した。

なお、本訓練での訓練目的を達成するための主たる検証項目を以下のとおり設定し、評価者が用いる「原子力防災訓練評価シート」にこれらの検証項目を網羅し、達成度を評価した。

- ① 基本行動の確認（避難誘導、緊急対策本部活動、通報、モニタリング、応急措置、救護、プレス対応）
- ② 過酷事象への対応能力の確認（緊急時態勢の発令、施設設備の点検、建屋外へのウラン放出の影響評価、放射線モニタリング、汚染拡大防止措置、飛散したウラン粉末の捕集・除染作業等）
- ③ 緊急対策本部と原子力規制庁緊急時対応センター（以下、「ERC」と記す。）プラント班間の電話及びテレビ会議による情報共有の確認
- ④ 模擬記者会見によるメディア対応の確認

### 2. 実施日時及び対象施設

#### （1）実施日時

令和4年1月11日（火） 13時15分～16時01分

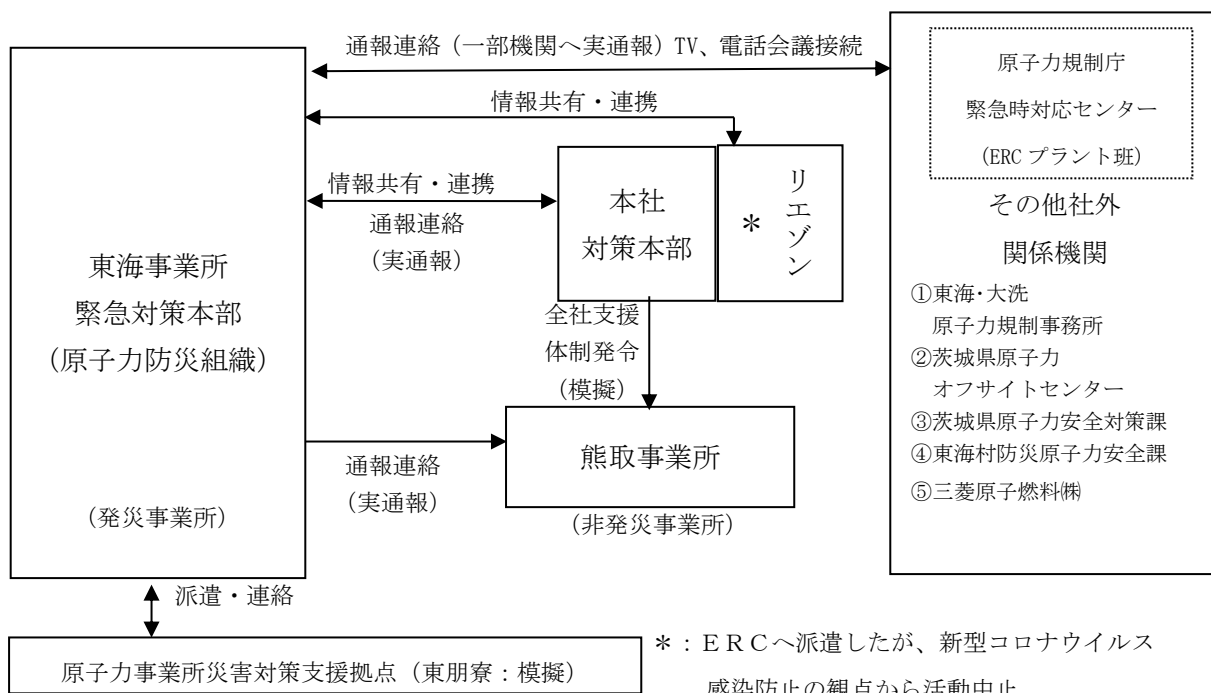
#### （2）対象施設

原子燃料工業株式会社 東海事業所

- ・安全管理棟（緊急対策本部及び警備員詰所）
- ・加工工場（発災想定建屋）

3. 実施体制、評価体制及び参加人数

(1) 実施体制



(2) 評価体制

熊取事業所から2名及び事業所内評価者7名の計9名体制とし、緊急対策本部及び加工工場（発災想定建屋）周辺を中心に評価を行った。評価は、熊取事業所の評価者に訓練終了後、ビデオを視聴させ評価を実施した。

また、訓練の達成目標を踏まえ、あらかじめ定めた「原子力防災訓練評価シート」に基づき評価を行った。

(3) 参加人数

参加人数： 原子力防災要員82名（コントローラ5名を含む）、協力会社員等23名、合計105名

評価者： 9名

4. 実績概要

時刻	内容
13:15	・地震発生（所内停電）東海村6弱、所内震度6弱、マグニチュード6.8 震源地茨城県沖、震源の深さ約35km
13:20	・緊急対策本部建屋の健全性確認、異常なし ・大津波警報（警報高さ7m予想）
13:22	・緊急対策本部設置完了

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・負傷者発生の報告（右足首骨折の疑い）</li> </ul>
13：30	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加工工場負圧維持を確認、異常なし</li> </ul>
13：34	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部電源停止、上水の停止</li> </ul>
13：35	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設責任者から加工工場入口扉変形の報告</li> <li>・津波到着（日立港、大洗港）津波の高さ：4 m</li> <li>所内津波の被害なし</li> </ul>
13：37	<ul style="list-style-type: none"> <li>・常磐道通行止め、一般道一部通行止め、東海村全域停電</li> </ul>
13：38	<ul style="list-style-type: none"> <li>・救護係から負傷者を病院へ搬送の報告（同行者：救護係員 1 名）</li> </ul>
13：40	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工務係から加工工場給排気運転中の報告</li> </ul>
13：44	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FAX送信【第 1 報】警戒事態該当事象発生連絡</li> </ul>
13：50	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放管係から放射線量上昇の報告</li> <li>ダストモニタ高高警報を発報、保安規定値（320cpm）を超え、上昇中</li> </ul>
13：53	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放管係からダストモニタの指示値が法令値（2100cpm）超過を報告</li> <li>・本部長から屋外除染対応の準備指示（放射線防護装備準備開始）</li> </ul>
13：54	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本部長から加工工場給排気停止指示</li> </ul>
14：00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FAX送信【第 2 報】警戒事態該当事象発生後の経過連絡</li> </ul>
14：03	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設責任者からペレット加工室内にウラン粉末飛散の報告</li> <li>・粉末作業ボックスの局所排気ダクトが破損</li> <li>・加工室内の圧縮空気配管が破損</li> <li>・加工室内の設備排気フィルタが変形</li> </ul>
14：05	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダストモニタの指示値が通報基準値（16000cpm）を超え、SE02、GE02 に到達を報告</li> </ul>
14：06	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加工室排気系統のHEPAフィルタ（高性能エアフィルタ）に異常を確認</li> </ul>
14：07	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原子力防災管理者（本部長）SE02、GE02 を判断</li> <li>・工務係から加工工場給排気設備停止完了の報告</li> </ul>
14：08	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加工工場用圧空元バルブ閉止完了</li> </ul>
14：18	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FAX送信【第 3 報】原災法第 10 条事象発生通報</li> </ul>
14：26	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工務係から目張り開始報告（ペレット加工室RⅡ外扉）</li> </ul>
14：29	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放管係から屋外汚染状況の確認、排気口周辺のサーベイ継続中の報告</li> </ul>
14：37	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外の汚染エリア特定（最大 3200cpm、4.9 Bq/cm<sup>3</sup>）</li> <li>・汚染エリア排気口から 3 m の範囲</li> </ul>
14：45	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放管係から汚染エリア立入禁止区域の設定の報告</li> </ul>
14：48	<ul style="list-style-type: none"> <li>・除染係による汚染エリアの養生開始報告</li> </ul>
14：50	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダストモニタの指示値は通常レベル（0.01～0.001cpm）</li> </ul>

	・ F A X送信【第4報】原災法第25条報告 応急措置の概要報告
14:54	・ 除染係から屋外飛散ウランの回収作業終了報告
14:57	・ 放管係から除染後の放射線測定結果報告 表面放射性物質密度及び空气中放射性物質濃度：検出感度未満 ( $\gamma$ 線空間線量率 $< 1 \mu\text{Sv/h}$ )
15:01	・ 工務係から目張り完了報告 (ペレット加工室RⅡ外扉)
15:20	・ 放管係から周辺監視区域外での影響はないとの報告
15:31	・ F A X送信【第5報 (最終報)】原災法第25条報告 応急措置の概要報告
15:32	・ 放管係から屋外の一時的な管理区域解除、作業者の身体汚染なしの報告
16:01	・ 訓練終了 (第5報着信確認終了)

## 5. 防災訓練の項目

総合訓練

## 6. 防災訓練の内容

- (1) 避難誘導訓練
- (2) 緊急対策本部活動訓練
- (3) 通報訓練
- (4) モニタリング訓練
- (5) 応急措置 (収束措置) 訓練
- (6) 救護訓練
- (7) プレス対応訓練

## 7. 防災訓練の結果及び評価

前項「6. 防災訓練の内容」に示す各訓練項目を実施し、訓練評価者による訓練評価の結果及び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はなく、原子力防災組織が有効に機能し、事故対応能力の強化が図れたことを確認した。ただ、いくつかの訓練項目においては、要改善点が抽出された。

各訓練項目の結果及び評価は以下のとおり。

### (1) 避難誘導訓練

[結果]

- a) 震度6弱の地震発生後、「事故対策基準」に基づき、本部長の指示により業務管理部員は在所者に対し、放送設備を用いて一斉避難を指示し、指定避難場所へ退避させた。その後、「支援組織の活動要領 (総務広報係の活動要領)」に基づき、全所員は指定避難場所において点呼用紙を使用し人員掌握をした。【①基本行動の確認 (避難誘導)】

- b) 震度6弱の地震発生後、工務係は、「地震後の施設・設備点検」に基づき、建屋の健全性を確認した。【②過酷事象への対応能力の確認（施設設備の点検）】

[評価]

- a) 震度6弱地震発生後の避難指示放送後、目標の10分以内に対し5分で点呼を完了することができたことから、避難誘導及び点呼の対応が定着しているものと評価する。
- b) 地震発生に伴い、緊急時活動に必要とする重要な建屋（緊急対策本部）の健全性について、避難指示放送後、目標の10分以内に対し3分で確認できた。その後、各建屋、設備について健全性を確認することができたことから、地震後の施設・設備点検の対応が定着しているものと評価する。

## (2) 緊急対策本部活動訓練

<本部活動>

[結果]

- a) 本部長は、「東海事業所防災組織」に基づき、震度6弱の地震発生後、避難・人員掌握を実施した後、防災組織要員を招集し緊急対策本部を設置した。【①基本行動の確認（緊急対策本部活動）】
- b) 本部長及び各係長は、「東海事業所防災組織」に基づき、一覧表を使用し事象の進展に応じて確認すべき事項、指示すべき事項に漏れが生じないように活動した。【①基本行動の確認（緊急対策本部活動）】
- c) 各係長は、「東海事業所防災組織」に基づき、本部長の指示を受け情報の収集、分析及び共有を実施した。【①基本行動の確認（緊急対策本部活動）】
- d) 工務係は、「地震後の施設・設備点検」に基づき、停電に対し非常用発電機が手順のとおり稼働していることを確認した。【②過酷事象への対応能力の確認（施設設備の点検）】
- e) 本部長は、放管係が提示した加工工場排気口におけるダストモニタの指示値をもとに「原子力事業者防災業務計画」に基づき、事象の進展に応じて、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）を判断した。【②過酷事象への対応能力の確認（緊急時態勢の発令、建屋外へのウラン放出の影響評価）】
- f) 本部長及び技術係は、「原子力事業者防災業務計画」及び「防護措置立案要領」に基づき、事故収束に向けた応急復旧計画を立案し、当該計画に沿って活動した。【①基本行動の確認（応急措置）】

[評価]

- a) 本部長は、地震発生後、直ちに防災組織要員を招集し緊急対策本部を設置できたことから、緊急事態における対応が定着していると評価する。

- b) 本部長及び各係長は、事象の進展に応じて確認すべき事項、指示すべき事項を確認できたことから、漏れなく情報提供することができたものと評価する。
- c) ・収集した情報は各係で定められた簡易メモを使用して時系列情報に整理し、社内イントラネットに公開することで緊急対策本部内の情報共有を図ることが確認できた。  
・緊急対策本部の各係長から現場係員へ共有する情報にバラツキがあった。【要改善点1（9. No.1）】
- d) 工務係は、停電に対し非常用発電機の稼働状態を本部長へ報告することができたことから、情報共有する仕組みが定着しているものと評価する。
- e) 本部長は、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）を通報判断基準により遅滞なく判断し、ERCを含めた関係機関に通報、所内全員に対しても情報共有をできたことから、緊急事態における対応が定着していると評価する。
- f) 本部長及び技術係は、事故収束に向けた応急復旧計画を立案し、それに基づき各係は現場の活動を確実に実施することができたことから、応急復旧計画の対応が定着しているものと評価する。

#### <ERC対応活動>

##### [結果]

- a) ERC対応者は、「ERC対応者マニュアル」に基づき、ERCへ事故発生、事故収束活動等について報告した【③緊急対策本部とERCプラント班間の電話及びテレビ会議による情報共有の確認】

##### [評価]

- a) ・ERC対応者（正・副）の2名を配置して役割分担（状況説明と要求（質問）事項対応）をしたこと、加えてその発話者への情報提供役として緊急対策本部内にERC対応補助者2名、また、ERC対応室に1名（補助者）を配置したことで、ERC対応者（正・副）は積極的にERCに対し情報提供することができたものと評価する。  
・ERC対応者は、ERCプラント班からの質問に対して、適切に回答していない場面が存在した。【要改善点2（9. No.2）】  
・緊急対策本部からの情報収集に時間がかかっていた。【要改善点3（9. No.3）】  
・ERC対応者は、先読みした情報提供として放射線の変化に関する説明が遅れた。また、UPZを考慮した周辺施設や住民に対する影響を踏まえた説明ができなかった。【要改善点4（9. No.4）】

## (3) 通報訓練

## [結果]

- a) 情報第1係は、「原子力事業者防災業務計画」に基づき、震度6弱の地震の発生や大津波警報発表に伴い、指定様式により警戒事態（AL）に至っていることを関係機関へ連絡した。【①基本行動の確認（通報）】
- b) 情報第1係は、「原子力事業者防災業務計画」に基づき、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）について、指定様式により関係機関へ通報した。また、事象の進展に応じて応急措置の概要を関係機関へ報告した。【①基本行動の確認（通報）】

## [評価]

- a) 警戒事態該当事象の連絡は、発生後10分で電話により実施したが、FAX送信までに29分かかっており、直ちに送信できなかった。【要改善点5（9. No.5）】
- b) ・施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）の通報は、目標の15分以内に完了することとし、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）は11分で発信することができたことから、通報連絡における対応が定着しているものと評価する。
  - ・警戒事態該当事象連絡及び特定事象発生通報のFAXを、送信票を含めた複数枚で送信していたことから重要な連絡及び通報に遅れるリスクが生じる。【要改善点5（9. No.5）】

## (4) モニタリング訓練

## [結果]

- a) 放管係は、「事故・異常事態発生時の環境放射線モニタリング」に基づき、モニタリングポスト及び気象観測データ等の値を用いて環境への放射線影響範囲の評価を実施した。【①基本行動の確認（モニタリング）】
- b) 放管係は、「事故・異常事態発生時の環境放射線モニタリング」に基づき、放射性物質漏えい地点及びその風下方向に可搬式ダストサンプラを配備し、空気中の放射性物質濃度の測定を実施した。また、表面汚染測定器等を使用して地表面の汚染の有無を確認した。【②過酷事象への対応能力の確認（放射線モニタリング）】

## [評価]

- a) 放管係は、緊急対策本部で放射線に関する測定値を監視し、常時表示することで情報共有を行い、放射線影響範囲の評価を行うことができたことから、モニタリングの対応が定着しているものと評価する。
- b) 放管係の現場におけるモニタリングの実施については、空気中の放射性物質濃度の測定、地表面の汚染の有無を確認できたことから、測定に係る操作が定着しているものと評価する。



## (5) 応急措置（収束措置）訓練

## [結果]

- a) 放管係は、「事故・異常事態発生時の環境放射線モニタリング」に基づき、当日の気象条件に基づく放射性物質の拡散予想及びモニタリング結果から汚染範囲を特定した。【②過酷事象への対応能力の確認（汚染拡大防止措置）】
- b) 除染係は、「ウラン飛散・漏えい時の処置」に基づき、ウラン回収及び除染作業を実施した。【②過酷事象への対応能力の確認（汚染拡大防止措置、飛散したウラン粉末の捕集・除染作業）】
- c) 工務係は、「給排気設備取扱標準」に基づき屋外への放射性物質の追加漏えいを防止するため、加工工場ペレット加工室RⅡの外扉を目張りした。【②過酷事象への対応能力の確認（汚染拡大防止措置）】

## [評価]

- a) 放管係は、当日の気象条件を考慮し、適切な人員を配置することで汚染範囲を特定することができたことから、モニタリングの結果による評価が定着しているものと評価する。
- b) 除染係は、ウラン回収及び除染作業ができたことから、除染作業の対応が定着しているものと評価する。
- c) 工務係は、加工工場ペレット加工室RⅡの外扉の目張りを実施し、隙間なく完了することができたことから、汚染拡大防止措置の対応が定着しているものと評価する。

## (6) 救護訓練

## [結果]

- a) 救出救護隊は、広域災害により救急車が出動できない状況下で、「救護・消火係の活動標準」に基づき、屋外で発生した負傷者1名の救護を実施した。【①基本行動の確認（救護）】
- b) 救出救護隊は、「非常時対応マニュアル」に基づき、緊急対策本部に対して負傷者の状況や応急処置等の内容を報告した。【①基本行動の確認（救護）】

## [評価]

- a) 救出救護隊は、救急車の代わりに社用車により負傷者を病院へ搬送することができたことから、応急処置等の対応が定着しているものと評価する。
- b) 救出救護隊は、負傷者の容態を緊急対策本部へ適宜連絡することができたことから、情報共有する仕組みが定着しているものと評価する。

## (7) プレス対応訓練

## [結果]

- a) 本部長は、「支援組織の活動要領（総務広報係の活動）」に基づき、特定事象発生後にプレス対応者を選出し、記者会見会場（模擬）に派遣した。【①基本行動の確認（プレス対応）】
- b) 総務広報係は、プレス発表資料の作成、並びに事象の進展や事象収束に向けた活動内容等のプレス発表に当たり、「支援組織の活動要領（総務広報係の活動）」に基づき、必要となる情報について、プレス対応者に対して、適宜、情報共有を行った。【①基本行動の確認（プレス対応）】
- c) 「メディア対応マニュアル」及び「記者会見対応教育資料」に基づき、記者を前に、プレス発表資料により、口頭発表及び質疑応答による記者会見（模擬）を実施した。【④模擬記者会見によるメディア対応の確認】

## [評価]

- a) 本部長は、特定事象発生後にプレス対応者を選出し、定刻までに記者会見場に派遣することができたことから、外部への影響等を公表する対応が定着しているものと評価する。
- b) プレス対応者は、説明資料を先行的に準備し（会見の約1時間前でのとりまとめ、また、説明時のことわりと口頭での補足説明）、記者からの質問に関しては補足の説明も含め丁寧な説明ができたことから、プレス対応の仕組みが定着しているものと評価する。
- c) 外部への影響評価、ウランの危険性、その他の質問等に関して、全て回答することができたことから、外部への影響等を公表する対応が定着しているものと評価する。

## 8. 前回訓練時の要改善点への取組結果

前回総合訓練（令和3年1月19日）における要改善点への取組結果は以下のとおり。

No.	前回の総合訓練において抽出した要改善点	取組状況
1	<p>【緊急対策本部活動訓練】</p> <p>事象の進展に応じて確認すべき事項、指示すべき事項に漏れが生じた。例えば、緊急作業への該当の有無、25条報告（15条事象後の経過報告）、リエゾン派遣の準備及び緊急時態勢の解除宣言等。</p>	<p>改善 事象ごとに本部長（副本部長含む）及び各係長が確認すべき基本事項、指示すべき基本事項を抜けなくチェックできる一覧表を作成し、緊対本部内で共有できるようにした。これらの内容をマニュアルに定め、関係者へ周知・徹底するとともに個別訓練を通して練度を上げた。</p> <p>結果 緊急対策本部内で一覧表を使用し、確認すべき事項、指示すべき事項に漏れが生じないように活動することができた。【完了】7.(2) b)</p>

No.	前回の総合訓練において抽出した要改善点	取組状況
2	<p><b>【プレス訓練】</b></p> <p>記者会見において、外部への影響評価、ウランの危険性等の質問に対し、一部適切な回答ができなかった。</p>	<p><b>改善</b> ウランの危険性等基本的な説明ができるように基本的な事項（Q&amp;A集）をまとめた資料を作成した。また、記者会見対応者の力量管理として、教育・訓練の仕組みを構築しマニュアルに追加した。記者会見対応者は、力量管理の仕組みに従い、個別訓練を通して練度を上げた。</p> <p><b>結果</b> 記者会見において、基本的な事項に対して適切に回答し、情報共有を図ることができた。</p> <p><b>【完了】</b> 7. (7) c)</p>

### 9. 今後の原子力災害対策に向けた要改善点

今回の総合訓練において抽出した要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要改善点
1	<p><b>要改善点：</b>緊急対策本部の各係長から現場係員へ共有する情報にバラツキがあった。</p> <p><b>原因：</b>現場係員への情報共有は、緊急対策本部で活動している各係長から係ごとに情報を伝達する仕組みとなっているが、各係に任せていた。</p> <p><b>対策：</b>緊急対策本部内では本部長によりブリーフィングで各係長に情報共有はされているが、各係長から現場への情報が共有されていなかったため、各係長から現場係員へ周知する重要な指示内容及び情報の種類等についてリスト化（緊急対策本部内掲示）し情報共有を図る。この内容については、教育・訓練を通して周知・徹底する。</p>
2	<p><b>要改善点：</b>ERC対応者は、ERCプラント班からの質問に対して適切に回答していない場面が存在した。</p> <p><b>原因：</b>マニュアルにおけるERC対応者の注意事項には、「結論を短時間で述べることを基本とする」と定めているが、具体的な回答のノウハウまでは定められていない。</p> <p><b>対策：</b>マニュアルにおけるERC対応者の注意事項に具体的な回答として、まずは質問に対しての結論を述べ、次に理由等の説明を行うことを追加する。これらの内容については、ERC対応者へ周知・徹底するとともに教育・訓練を行うことで力量の向上を図る。</p>
3	<p><b>要改善点：</b>緊急対策本部からの情報収集に時間がかかった。</p> <p><b>原因：</b>従来までの緊急対策本部からの情報収集は、ERC対応者（正・副）とERC対応補助者（A・B）間の連絡を密にとることでERCプラント班へ速やかに情報提供を行ってきた。しかし、今回のERC対応者（正・副）は、別室で活動している緊急対策本部内の時系列情報、放射線情報の取得にWebカメラを操作し時間をかけすぎた。また、ERC対応者へ情報を伝えるERC対応補助者2名は、ERC対応者からの指示を待っており、積極的な情報提供をしなかった。これらERC対応者及びERC対応補助者の具体的な役割と速やかに情報共有するための方法がルール化されていなかった。</p>

No.	今回の総合訓練において抽出した要改善点
	<p>対 策： 従来までの情報共有の方法を以下のとおりルール化する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ E R C 対応者（正）と E R C 対応者（副）の役割は以下とし、それぞれの補助者と密に連携し、迅速な情報提供を図る。</li> <li>・ E R C 対応者（正）は、E R C プラント班へ事業所の時系列情報を提供する。E R C 対応者（正）は、E R C 対応補助者（A）へ必要な情報を速やかに提供するように指示し、E R C 対応補助者（A）は、E R C 対応者（正）へ時系列情報を速やかに提供する。</li> <li>・ E R C 対応者（副）は、E R C プラント班からの質問事項の対応をする。E R C 対応者（副）は、E R C 対応補助者（B）へ必要な情報を速やかに提供するように指示し、E R C 対応補助者（B）は、E R C 対応者（副）へ質問事項の回答を速やかに提供する。</li> </ul> <p>これらの内容については、E R C 対応者へ周知・徹底するとともに教育・訓練を行うことで力量の向上を図る。</p>
4	<p>要改善点： E R C 対応者は、先読みした情報提供として放射線の変化に関する説明が遅れた。また、U P Z を考慮した周辺施設や住民に対する影響を踏まえた説明ができなかった。</p> <p>原 因： マニュアルに基づき C O P 及び図表により先読みした説明は実施したが、E R C プラント班へ提供すべき具体的な情報について記載されていなかった。</p> <p>対 策： 放射線の変化についてトレンドグラフ化した放射線情報を C O P に定め、報告することをマニュアルに定める。また、U P Z を考慮した周辺住民への影響などについて事故の進展予測、収束対応戦略をたて、速やかに説明することをマニュアルに定めルール化する。さらに、その他情報共有に必要な C O P を含めた備付資料の充実を図る。これらの内容については、E R C 対応者へ周知・徹底するとともに教育・訓練を行うことで力量の向上を図る。</p>
5	<p>要改善点： 警戒事態該当事象連絡が遅れた。また、警戒事態該当事象の連絡及び特定事象発生 of 通報に遅れるリスクが生じる。</p> <p>原 因： マニュアルでは地震発生及び大津波警報の連絡は、30分以内と定めていた。また、F A X 送信を、送信票を含めた複数枚で送信していた。</p> <p>対 策： 警戒事態該当事象の連絡は、「直ちに連絡する」ことをマニュアルに定めルール化する。また、重要である警戒事態該当事象の連絡及び特定事象発生 of 通報については、1枚で F A X を送信する。</p>

## 10. 総括

「1. 防災訓練の目的」に示す（基本行動の確認、過酷事象への対応能力の確認、緊急対策本部とERCプラント班間の電話及びテレビ会議による情報共有の確認、模擬記者会見によるメディア対応の確認）については、下記の評価結果から、一部課題は抽出されたが概ね達成できたと評価する。また、今回の訓練結果を基にPDCAを回すことにより、原子力事業者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。

- ① 基本行動の確認（避難誘導、緊急対策本部活動、通報、モニタリング、応急措置、救護、プレス対応）
  - ・ 本部長は、震度6弱の地震発生後、在所者を指定避難場所へ退避させ、目標時間内に全所員の点呼を確認することができた。その後、防災組織要員を招集し、緊急対策本部を設置することができた。
  - ・ 各係長は、本部長の指示を受け情報の収集、分析及び共有ができた。
  - ・ 本部長及び技術係は、事故収束に向けた応急復旧計画を立案し、当該計画に沿って活動することができた。
  - ・ 情報第1係は、警戒事態（AL）、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）に至っていることについて、関係機関へ連絡、通報することができた。また、事象の進展に応じて応急措置の概要を関係機関へ報告することができた。
  - ・ 放管係は、モニタリングポスト及び気象観測データ等の値を用いて環境への放射線影響範囲の評価を実施することができた。
  - ・ 救出救護隊は、広域災害により救急車が出動できない状況下で、屋外で発生した負傷者の救護をするとともに、緊急対策本部に対して負傷者の状況や応急処置等の内容を報告することができた。
  - ・ 本部長は、特定事象発生後にプレス対応メンバーを選出し、記者会見会場（模擬）に派遣することができた。
  - ・ プレス発表資料の作成、並びに事象の進展や事象収束に向けた活動内容等のプレス発表に当たり、必要となる情報について、緊急対策本部とプレス対応メンバーで適宜、情報共有をすることができた。
- ② 過酷事象への対応能力の確認（緊急時態勢の発令、施設設備の点検、建屋外へのウラン放出の影響）
  - ・ 工務係は、震度6弱の地震発生後、建屋の健全性を確認することができた。
  - ・ 本部長は、放管係の提示した加工工場排気口におけるダストモニタの指示値をもとに事象の進展に応じて、施設敷地緊急事態（SE）及び全面緊急事態（GE）を判断することができた。
  - ・ 放管係は、放射性物質漏えい地点及びその風下方向に可搬式ダストサンプリャを配備し、空気中の放射性物質濃度の測定を実施することができた。また、当日の気象条件に基づく放射性物質の拡散予想及びモニタリング結果から汚染範囲を特定し、表面汚染測定器

等を使用して地表面の汚染の有無を確認することができた。

- ・除染係は、ウラン回収及び除染作業の対応を実施することができた。また、工務係は、屋外への放射性物質の追加漏えいを防止するため、加工工場ペレット加工室RⅡの外扉を目張りすることができた。

③ 緊急対策本部とERCプラント班間の電話及びテレビ会議による情報共有の確認

- ・緊急対策本部とERC対応者間で情報伝達を行い、ERC対応者はERCへ事故発生、事故収束活動等について報告することができた。

④ 模擬記者会見によるメディア対応の確認

- ・プレス対応者は、外部への影響評価、ウランの危険性、その他の質問等についても適切に対応することができた。

以 上

## 防災訓練の結果の概要（個別訓練）

別紙 2

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1項に基づき実施した個別訓練であり、各種個別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要改善点

報告対象期間中に実施した個別訓練の結果と要改善点は以下のとおり。

訓練項目	訓練内容	対象者	実施日	参加人数	訓練結果/今後の原子力災害対策に向けた改善点
通報訓練	通報連絡に関する事項（通報文書作成に関する注意事項、記入例、作成体制、着信確認時の電話対応要領）について教育・訓練を行う。	情報第 1 係 情報第 2 係	令和 3 年 7 月 2 日 令和 3 年 12 月 27 日	24 名	結果：通報文書作成時の注意点を理解し、作成時間が短縮できることを確認した。 改善点：特になし。
救護訓練	公設消防との救護・消火活動（救急車内養生、防護具着用、アクセスルート確認）を想定して教育・訓練を行う。	救護・消火係	令和 3 年 7 月 6 日 令和 3 年 7 月 13 日	40 名	結果：火災発生場所に対するアクセスルート、担架を使用した負傷者の救出方法及び現場指揮本部における公設消防と連携した活動ができることを確認した。 改善点：特になし。
モニタリング訓練	管理区域内における公設消防との消火活動を想定し、必要な資機材の使用手法や、人体サーベイの実施方法について教育・訓練を行う。	放管係	令和 3 年 7 月 15 日	11 名	結果：モニタリングに関する必要資機材の確認を行った。また、負傷者及び消防吏員に対する汚染検査が手順のとおり実施できることを確認した。 改善点：特になし。
避難誘導訓練	消防隊員、救急隊員の到着時における車両の誘導及び必要な情報、防護具の提供について教育・訓練を行う。	警備誘導係	令和 3 年 7 月 13 日	7 名	結果：公設消防の車両に対する誘導方法並びに必要なとする情報及び必要な防護具について理解していることを確認した。 改善点：特になし。
通報訓練	通報連絡に関する全般的な事項（FAX 様式の種類・送信先、記載すべき事項、添付する図表、コピー配付先等）や、少人数での活動方法について教育・訓練を行う。	情報第 1 係 情報第 2 係	令和 3 年 12 月 24 日	25 名	結果：通報連絡の手順が理解されていること及び機材の操作ができることを確認した。また、少人数で活動する際の役割分担について確認した。 改善点：特になし。

防災訓練の結果の概要（個別訓練）

別紙 2

訓練項目	訓練内容	対象者	実施日	参加人数	訓練結果／今後の原子力災害対策に向けた改善点
救護訓練	負傷箇所の応急処置と管理区域からの負傷者救出及び空気呼吸器の装着について教育・訓練を行う。	救護・消火係	令和3年7月6日 令和3年7月13日 令和3年12月15日 令和3年12月28日 令和4年1月6日	40名	結果：負傷者に対する応急措置と担架による救出が行えることを確認した。また、空気呼吸器の装着については、当該装備を使用する他の係員も含め実施できることを確認した。 改善点：特になし。
モニタリング訓練	核燃料物質の放出源や風向を踏まえたモニタリング作業の人員、装備、場所及び一時的な管理区域の設定に関する情報共有の方法について教育・訓練を行う。	放管係	令和3年12月21日 令和3年12月22日 令和4年1月6日	12名	結果：核燃料物質の放出源や風向を踏まえたモニタリング情報や一時的な管理区域の設定について、グリッドマップを使用し緊急対策本部内及び現場作業場所で共有する手順について理解していることを確認した。 改善点：特になし。
避難誘導訓練	緊急避難時のゲート開放手順及び屋外における一時的な管理区域設定時の誘導方法について教育・訓練を行う。	警備誘導係	令和3年12月21日	7名	結果：ゲートの手動操作及び一時的な管理区域における保護具の種類、人員配置と誘導方法について理解していることを確認した。 改善点：特になし。
ERC対応訓練	ERC対応者として必要な力量を保持するため、以下の教育・訓練を行う。 ・原子力事業者防災業務計画、ERC対応者マニュアルの学習 ・ERC対応者教育用ビデオ視聴 ・ERC対応者教育資料による講習 ・ERC対応者力量確認試験	本部長・副本部長	令和3年7月20日 令和4年1月7日	2名	結果：ERC対応に必要な力量が教育・訓練を受けた2名に備わっていることを確認した。 改善点：特になし。 今後もERC対応者に対する教育・訓練を計画的に行い、ERC対応者の育成を行う。

以上