

令和 7 年 8 月 4 日
公益財団法人 核物質管理センター

防災訓練実施結果の原子力規制委員会への報告について

原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）に基づき東海保障措置センターで実施した防災訓練の実施結果をとりまとめ、令和 7 年 6 月 12 日に原子力規制委員会に報告しました。原災法に基づきその要旨を添付資料のとおり公表致します。

添付資料：「東海保障措置センター 防災訓練実施結果報告書」の要旨

以 上

「東海保障措置センター 防災訓練実施結果報告書」の要旨

令和 7 年 8 月 4 日

公益財団法人核物質管理センター

東海保障措置センター

防災訓練実施結果を、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第 13 条の 2 第 1 項に基づき原子力規制委員会に報告しましたので、その要旨を以下のとおり公表致します。

1. 防災訓練の目的

本防災訓練は、公益財団法人核物質管理センター東海保障措置センター（以下、「東海センター」という。）原子力事業者防災業務計画（以下、「防災業務計画」という。）第 2 章 第 7 節 1.「防災訓練」及び防災訓練マスタープランに基づき、想定事象発生時及び隣接する国立大学法人東京大学大学院工学系研究科原子力専攻（以下、「東京大学」という。）との同時発災時において、防災業務計画に定める機能が適切且つ有効に実施できることを検証（次期防災訓練マスタープランに向けた緊急時対応能力の総括的な検証）するため並びに、過年度（2021 年度から 2023 年度）訓練の課題を重点項目とし、前年度の課題が確実に解決され、緊急時対応能力が向上していることを検証するための訓練を実施した。

2. 防災訓練実施日

令和 6 年 12 月 6 日（金）13 時 30 分～15 時 52 分

3. 対象施設

- ・ 事故対策本部
- ・ 東海センター 新分析棟（発災現場）
- ・ 東海センター 構内
- ・ 支援対策本部（東京本部）

3. 防災訓練の項目

総合訓練

4. 防災訓練の想定

東海村震度 6 弱の地震（警戒事象）の発生に伴い、新分析棟におけるグローブボックス内外の排気フィルタ及び排風機第 1 系統の排気フィルタユニットのフィルタが損傷し、新分析棟排気筒から放射性物質が放出され、原災法第 10 条事象及び第 15 条事象に進展する原子力災害を想定して訓練を実施した。また、同地震によって監視カメラの撮影範囲のズレの発生及び東京大学との同時発災を想定して訓練を実施した。

5. 防災訓練の内容

- (1) 避難誘導訓練
- (2) 特定事象等の判断、参集及び事故対策本部の指揮運営訓練
- (3) 外部関係機関を含む情報共有訓練
- (4) 現場組織の編成及び事故対策本部との連絡訓練
- (5) 事故収束訓練
- (6) モニタリング訓練
- (7) 原子力事業所災害対策支援拠点の運営及び支援対策本部との連携等の訓練

6. 防災訓練の結果に対する評価

「5. 防災訓練の内容」に示す各項目の訓練を実施し、計画した各訓練での防災活動において大きな支障がなく、原子力防災組織が有効に機能することを確認したが、いくつかの訓練項目に改善点が抽出された。

(1) 避難誘導訓練

- 1) 防災管理者は、防災業務計画の下部文書「原子力災害発生時の対応要領」（以下、「対応要領」という。）に基づき、地震の発生直後即座に状況を判断し、事故対策本部要員等は事故対策本部、その他の職員等は避難場所（事務棟前）にヘルメットを着用し、安全を確保して避難することを指示することができた。
- 2) 防災管理者は、対応要領に基づき、直ちに各班長への人員点呼及び安否確認を指示するとともに構内統制班長にその結果の取り纏め及び報告を指示することができた。
- 3) 各班長は、防災管理者からの指示に従い、避難場所への避難者（模擬）、事故対策本部への参集要員等の人員点呼及び安否確認を速やかに行い、構内統制班長に結果を報告することができた。
- 4) 構内統制班長は、対応要領及び防災管理者からの指示に従い、速やかに各班長からの人員点呼及び安否確認の結果を取り纏めて防災管理者に報告することができた。

(2) 参集及び事故対策本部の指揮運営訓練

- 1) 防災管理者は、対応要領に基づき、警戒事象発生の判断、事故対策本部要員の参集、事故対策本部の立上げ指示を適切に行うことができた。
- 2) 防災管理者は、広報班長から東海村の震度情報の報告を受け、直ちに対応要領に基づき、警戒事象の発生及び事故対策本部の設置を宣言し、事故対策本部要員に事故対策本部の立上げ指示を行うことができた。
- 3) 防災管理者及び統制役は、対応要領に基づき、各活動班の参集状況を確認した後、適切に初動作業（a.現場組織への応急措置活動等の実施及び状況報告、b.情報班への情報の取り纏め及び通報文作成、c.広報班への外部関係機関への情報発信（FAX、電話連絡）、d.ERC対応班へのホットラインでの通報連絡等）の指示をすることができた。
- 4) 事故対策本部要員等は、防災管理者の指示に従い、ヘルメットを着用し、安全を確保した上で、速やかに会議室に参集し、地震発生の約3分後には事故対策本部の設営を完了させ、対応要領に基づく各活動班の活動を開始することができた。

- 5) 本部付き要員は、本部で決定した活動方針を「事故収束戦略一覧/事故収束戦略シート」等にまとめるとともに適切に進捗管理等を行うことができた。また、各班長は、発生事象等から適切な対応戦略の提案ができた
- 6) 統制役は、初動時に確認・通報すべき事項を対応要領に定める「施設・設備状況等チェックシート」を基に整理し、未報告・未確認の事項について、各班長に適時に調査・確認を指示することができた。また、対応要領に基づき、防災管理者の重要な判断・指示事項の発言内容がホワイトボードに正しく記載されていることを適時確認し、追記・修正を適切に指示することができた。ただし、発災源であるグローブボックス名に誤記があり、後に訂正は出来ていたが、誤記に気付かないまま或いは、誤記の認識に時間を要した場合、対応措置（戦略）の立案、保護具の選定などの活動に影響することが確認された。【改善点①】
- 7) 情報班は、「情報班対応マニュアル」に基づいて、初動時等の情報集中時にホワイトボード板書要員を配置することにより、防災管理者、統制役及び各班長等からの報告内容等を適切に記載することができた。また、各報告者への事実関係等の確認及び報告者からの指示等を受け、適宜追記・修正を行ったことで正確な情報を本部内で共有することができた。ただし、発災源であるグローブボックス名に誤記があり、後に訂正は出来ていたが、誤記に気付かないまま或いは、誤記の認識に時間を要した場合、対応措置（戦略）の立案、保護具の選定などの活動に影響することが確認された。【改善点①】
- 8) 各班長等の報告者は、口頭報告に加えて、必要に応じて適宜報告内容のメモを作成して情報班のホワイトボード板書要員に渡すとともに記入された内容を適宜確認することができた。ただし、発災源であるグローブボックス名に誤記があり、後に訂正は出来ていたが、誤記に気付かないまま或いは、誤記の認識に時間を要した場合、対応措置（戦略）の立案、保護具の選定などの活動に影響することが確認された。【改善点①】
- 9) 防災管理者及び統制役は、現場組織等からの情報を整理し、対応要領に基づいて、対応フロー図や系統図等の各種資料を基に応急措置の対応方針を決定するとともに、現場組織及び事故対策本部組織に対して適切な作業指示を行うことができた。また、各班長も、報告・情報共有の際に対応要領に基づいて、各種資料に必要事項等を記入し、その資料を基に現状報告や応急措置手順等の説明を的確且つ簡潔に行うことができた。
- 10) 防災管理者は、排気筒モニタの指示値上昇時において、対応要領に基づき、迅速に原災法第10条事象及び第15条事象の特定事象に至る蓋然性を評価し、各活動班長に特定事象発生に係る準備（放射性物質の異常放出を止めるための措置、外部関係機関への通報文の作成等）を指示するとともに、排気筒モニタの指示値が原災法第10条事象及び第15条事象のEAL基準に到達した時は、防災業務計画のEAL基準と突合し、特定事象発生の判断を行うことができた。また、排気筒モニタの指示値から放射性物質の放出の停止を確認した時も、対応要領に基づき、迅速且つ的確に特定事象のEAL基準値を下回ったことの確認を行うことができた。
- 11) 防災管理者及び統制役は、現場組織等からの情報を整理し、対応要領に基づいて、対応フロー図や系統図等の各種資料を基に応急措置の対応方針を決定するとともに、現場組織及び本部組織に対して適切な作業指示を行うことができた。また、各班長も、報告・情報共有の際に対応要領に基づいて、各種資料に必要事項等を記入し、その資料を基に現状報告や応急措置手順等の説明を的確

且つ簡潔に行うことができた。

(3) 外部関係機関を含む情報共有訓練

- 1) 防災管理者は、警戒事象の発生を判断し、14分後（目標：15分以内）に「警戒事象発生連絡」をFAXにより、外部関係機関に対して、通報を行うことができた。また、その後の経過連絡を「警戒事象発生後の経過連絡」FAXにより、事象進展に応じて通報すべき情報に優先度を図った上で適宜発信することができた。
- 2) 防災管理者は、特定事象の発生を確認した際に「特定事象発生通報（試行版）」（第10条通報）をFAXにより、外部関係機関に対して、速やかに通報を行うことができた。特定事象到達後の経過連絡は「特定事象に伴う応急措置の概要（試行版）」（第25条報告）をFAXにより、報告を行うことができた。ただし、「特定事象に伴う応急措置の概要」（試行版）（第25条報告）の報告目標時間は、特定事象発生通報から30分以内或いは前報の報告から30分以内であったが、第5報は52分後、第6報は58分後の報告となり、遅延が生じたため、対策が必要であることを確認した。【改善点②】
- 3) 情報班（通報文作成者）は、対応要領、情報班対応マニュアル等に基づき、確認・通報すべき重要事項をホワイトボードや聴取により情報を収集し、確認できている情報は漏れることなく通報文様式である「警戒事象発生連絡（試行版）」、「警戒事象発生後の経過連絡（試行版）」、「特定事象発生通報（試行版）」、「特定事象に伴う応急措置の概要（施行版）」に記入するとともに、補完する別紙（図面等）を適宜添付して作成することができた。ただし、別紙の添付資料の一部（放射線管理用モニタの指示値、図面）に関して、見切れている或いは文字が小さい等の視認性が悪い状態にて添付したことを確認した。【改善点②】
- 4) 通報文チェック者は、通報文をチェックし、対応要領に基づき、通報文作成者に的確に誤記の修正、添付資料の構成の見直し、必要情報の追記等を指示することができた。また、発信後の通報文に誤記を確認した際は、訂正報の作成を通報文作成者に適切に指示（「警戒事象発生連絡」FAX（第1報）の警戒事象発生時刻の修正）を情報班対応マニュアルに基づき、続報の「警戒事象発生後の経過連絡」FAXで、見え消しで訂正することができた。
- 5) ERC対応班は、「ERC対応マニュアル」に基づき、ERCプラント班とのホットライン（Web会議システム（試行））により、特定事象等の発生、施設・設備状況、異常等の発生状況、応急措置状況等を提供することができた。
- 6) 情報集約整理役は、ERCプラント班に伝達すべき事項（外部電源の有無、施設の運転状況、避難退避情報等）を「施設・設備状況等チェックシート」、「事故収束戦略一覧/事故収束戦略シート」等を基に、情報の収集整理及び正確性の確認を行い、ERC対応班の発話者に発話情報を的確に伝達することができた。
- 7) ERC対応班の発話者は、発話前に情報集約整理役等から入手した情報の内容を包括的に発話することができた。ただし、①ERCの質問に対して誤回答を行うことがあったこと、②説明を適切なタイミングで行えなかったこと、③隣接事業所の情報が共有されていないことがあったこと、④発話情報とFAX情報に不整合があったことが確認された。【改善点③】
- 8) ERC対応班の発話者は、発話すべき情報が複数あった際においても、事象等の優先度・重要度を考慮して適切に発話することができた。
- 9) ERC対応班の発話者は、備え付け資料を用いて、説明に用いる資料名を明示

した上で、発生事象等の情報を説明することができた。ただし、①備え付け資料（書架資料）を用いず説明を行う場面があったこと、②備え付け資料の積極的な活用ができなかったことが確認された。【改善点③】

- 10) 副防災管理者は、対応要領に基づいて、第15条認定会議の対応を行い、事態収束に向けた活動方針等を簡潔に説明できた。
- 11) 事故対策本部は、防災管理者からの指示に従い、構内の職員等に対して、適時ページングを使用して適切に放射性物質の異常放出確認、原災法第10条及び第15条事象の発生、放射性物質の異常放出停止等の情報を発信（共有）することができた。
- 12) 防災管理者は、正確に情報を共有するために事故対策本部要員等に対し事象の進展の節目において、適宜ブリーフィングを行い、現場での対応・対策の進捗状況、懸案事項等の情報を共有することができた。
- 13) 施設・放管班（担当者）は、隣接事業所における発災情報等及び自施設における発災情報等に関して、隣接事業所の担当者との電話による情報共有を行うとともに、事故対策本部に報告できた。また、隣接事業所における資機材の借用依頼に伴い、必要な資機材の貸与（支援）を行うことができた。ただし、隣接事業所における発災情報等を緊急情報として認識できていなかったことから、自施設の情報を優先的に報告したため、隣接事業所における発災情報等の報告に遅延が発生したことが確認された。【改善点④】

(4) 現場組織の編成及び事故対策本部との連絡訓練

- 1) 防災管理者は、対応要領に基づいて、警戒事象発生時に迅速に現場組織の各活動班長に対して現場組織の編成を指示することができた。
- 2) 防災管理者の指示を受けた現場組織の各活動班長は、直ちに要員を掌握し対応要領に定める活動班毎の活動を開始することができた。
- 3) 現場組織は、事故対策本部に対してトランシーバ又は携帯電話により、適時正確に作業情報等を伝達することができた。ただし、保護具着装のタイミングにズレがあり、事故対策本部で当該ズレを認識できていなかったため、保護具着装の確認を取らずに作業を進めた場合、内部被ばくの発生するおそれがあることが確認された。【改善点④】

(5) 事故収束訓練

- 1) 各班長は、現場組織からの通報等を基に情報を整理し、積極的に拡大防止措置等の提案を行うことができた。
- 2) 現場組織は、本部から指示された作業内容の適切性等を理解した上で、円滑且つ確実に各種対応を実施することができた。
- 3) 現場組織は、現場状況等から指示された内容や手順に不明点等があった際に、着手前に現場状況等の説明を行い、手順変更等の代案を提案することができた。

(6) モニタリング訓練

- 1) 防災管理者は、対応要領に基づいて、施設・放管班に施設内外の放射線管理モニタの監視強化及び定期的な報告を迅速に指示することができた。
- 2) 施設・放管班は、排気筒モニタ及びモニタリングポストの監視強化を行うとともに、気象状況と放出量から算出した予想線量の最大地点である白方霊園へ原子力防災資機材（可搬式ダストサンブラ、サーベイメータ）を配備すること

で周辺モニタリングを実施した。また、施設内外の放射線管理モニタの監視結果及びモニタリング測定結果は、対応要領に基づき、事故対策本部の放射線状況記録ボードに記録し、事故対策本部内で適時に共有することができた。ただし、気象状況によっては、他事業者の敷地内への影響が発生するおそれがあり、他事業者への情報共有及び測定に関する連携が必要となるが、情報共有及び測定に関する連携の手順（ルール）を有していないことが確認された。【改善点⑤】

- 3) 情報班は、対応要領及び情報班対応マニュアルに基づき、上記の測定結果を各種通報様式に記載し、FAXにより外部関係機関に報告を行うことができた。
 - 4) 施設・放管班は、防災業務計画に基づいて、現場復旧班員及び施設・放管班員に対し個人線量計（ポケット線量計）、保護具（半面マスク）の着用を指示し、現場作業による被ばく線量の管理を確実に行うことができた。
- (7) 原子力事業所災害対策支援拠点の運営及び支援対策本部との連携等の訓練
- 1) 防災管理者は、原子力事業所災害対策支援拠点の運営に必要な要員の選出を行うことができた。
 - 2) 事故対策本部は、地震発生時や通報文FAXの都度、支援対策本部とTV会議を行ったことで、現場状況や事故対策本部の対応方針等について正確に情報を共有することができた。

7. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（対策）

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	改善点： 情報集約において、発災源であるグローブボックス名に誤記があり、後に訂正は出来ていたが、誤記に気付かないまま或いは、誤記の認識に時間を要した場合、対応措置（戦略）の立案、保護具の選定などの活動に影響する。 原因： ・事故対策本部内での情報共有の際の確認が不十分であった。 ・時系列の確認が不十分であった。 対策： 以下の2件の取組みを行うこととし、要素訓練等を通じて習熟を図る。 ① グローブボックス名など活動に影響を与える場所・設備名称・数値などを情報収集した際は、復唱して確認する。 ② 時系列に情報が記載された際は、統制役・報告者（班長）は、報告内容と時系列の整合が取れていることを確認する。
②	改善点： 外部関係機関への通報において、以下2点の改善点が抽出された。 ① 「特定事象に伴う応急措置の概要」（試行版）（第25条報告）の報告目標時間は、特定事象発生通報から30分以内或いは前報の報告から30分以内であったが、第5報は52分後、第6報は58分後の報告となり、遅延が生じた。 ② 別紙の添付資料の一部（放射線管理用モニタの指示値、図面）に関して、見切れている或いは文字が小さい等の視認性が悪い状態にて添付した。 原因： ・施設・放管員の中核となる者が不在であったため、放射線管理状況の添付資料の作成・取り纏めに遅延が生じていた。 ・遅延に対して本部内でフォロー（増員やサポート指示）出来なかった。 ・添付資料フォームの不備（モニタ指示値の表は文字が小さく、視認性が悪い状態）であったため、出戻り作業が発生していた。 ・添付資料フォームの事前確認不足 ・通報文の確認、修正及び発信に要する時間を考慮していなかった。 対策： 以下の4件の取組みを行うこととし、要素訓練等を通じて習熟を図る。 ① 施設・放管員のキーパーソンの代理者の力量向上のための要素訓練を実施する。また、キーパーソン不在を想定した訓練（施設・放管班内のローテーショントレーニング）を計画し、力量の付与状況等を確認する。 ② 防災管理者は、適宜本部内での進捗状況を確認し、増員やサポート指示をするとともに、各班長は、要員不足が生じている場合は、防災管理者に報告することを徹底する。 ③ 添付資料の構成・フォーム等の見直し及び伝えるべき情報の整理を行い、視認性の改善を図る。 ④ 統制役がタイムキーパーとして適切な時間配分を本部内にて統制を行うとともに、今後の訓練等で習熟を図る。

No.	今回の総合訓練において抽出した改善点
③	改善点： ERCプラント班との情報共有において、以下6件の改善点を抽出した。 ① ERCの質問に対して誤回答を行うことがあった。 ② 説明を適切なタイミングで行えなかった。 ③ 隣接事業所の情報が共有されていないことがあった。 ④ 発話情報とFAX情報に不整合があった。 ⑤ 備え付け資料（書架資料）を用いず説明を行う場面があった。 ⑥ 備え付け資料の積極的な活用ができなかった。
	原因： ③ 周囲（対応班、本部要員）のサポート・連携不足
	対策： メイン発話者のみがERCの質問の対応や説明を行うのではなく、対応班全員（複数人）が対応可能となるように体制の見直し及びインフラを整備し、誤回答の防止や速やかな訂正が図れるようにする。また、ERC対応班員が書架資料等を活用しやすくするために、必要となる情報を本部要員が積極的に情報共有するとともに、メイン発話者やキーパーソンの代理者の力量も含め、要素訓練などを通じて習熟を図る。
④	改善点： 情報共有において、以下2件の改善点が抽出された。 ① 隣接事業所における発災情報等を緊急情報として認識できていなかったことから、自施設の情報を優先的に報告したため、隣接事業所における発災情報等の報告に遅延が発生したことが確認された。 ② 保護具着装のタイミングにズレがあり、事故対策本部で当該ズレを認識できていなかったため、保護具着装の確認を取らずに作業を進めた場合、内部被ばくの発生するおそれがあることが確認された。
	原因： ・現場における作業者は、それぞれ別の場所に居たため、連絡に時間のズレが生じた。 ・本部内にて着装完了の報告を受けた際、全体（全員）の着装完了と誤解した。 ・隣接事業所との情報共有者が施設・放管班員であり、センターでの事象が発展していたため、センターの事象を優先して報告したことから、隣接事業所の発災情報等の情報共有に遅延が発生した。
	改善点： 以下の2件の取組みを行うこととし、要素訓練等を通じて定着を図る。 ① 共通指示事項はページングを用いて一斉に行うとともに、作業者は指示された事項の実施結果を遅延なく報告する。 ② 隣接事業者の情報は、連携して行う措置や自施設への影響評価に関係するものであることから、通報（情報）があった場合は、緊急情報として本部に即座に報告することを徹底する。

No.	今回の総合訓練において抽出した改善点
⑤	改善点： 他施設の影響において、気象状況によっては、他事業者の敷地内への影響が発生するおそれがあり、他事業者への情報共有及び測定に関する連携が必要となるが、情報共有及び測定に関する連携の手順（ルール）を有していない。
	原因： 過年度の訓練等において、他事業所の敷地へ影響を与える状況を想定していなかった。
	対策： 気象状況によって他事業者の敷地が最大線量予想地点となることも考えられることから、当該他事業者への連絡方法及び測定に関する連携依頼の手順のマニュアル化を図るとともに、要素訓練などを通じて習熟を図る。

8. 総括

訓練の検証項目及び各個別目標について、概ね達成できたことを確認したことから、目的は達成したと評価する。ただし、訓練の結果、「7. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（対策）」に示す改善点（5点）が新たに抽出されたことから、今後も継続してPDCAを回すことにより、防災体制及び防災対応の更なる改善を図っていくとともに、過年度の課題点（改善点）についても完了としたが、今後も訓練等を通じて更なる習熟・改善を図ることとする。また、隣接事業者との同時発災が発生した場合における情報共有の方法についても、更なる改善への取り組みを進めていくとともに、リエゾン派遣やインフラ整備に関しても検討を進めていくこととする。

以上