

防災訓練実施結果報告書（案）

東大安環第 号 年 月 日		
原子力規制委員会 殿		
報告者		
住所 東京都文京区本郷七丁目3番1号		
氏名 国立大学法人東京大学 学長 藤井 輝夫		
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	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻 茨城県那珂郡東海村白方白根2番22号	
防災訓練実施年月日	令和3年2月19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	地震発生を起因として、事業所外運搬における積載作業中に輸送容器が横転し、原子力災害対策特別措置法第15条該当事象に至る原子力災害を想定	東京大学大学院工学系研究科原子力専攻における原子力災害を想定
防災訓練の項目	総合訓練	要素訓練
防災訓練の内容	(1) 総合訓練 (2) 要員参集訓練 (3) 通報訓練 (4) 情報収集訓練 (5) モニタリング訓練 (6) 除染作業訓練 (7) 避難誘導訓練 (8) 広報訓練	(1) 総合訓練 (2) 要員参集訓練 (3) 通報訓練 (4) 情報収集訓練 (5) モニタリング訓練 (6) 除染作業訓練 (7) 避難誘導訓練 (8) 広報訓練 (9) 消防訓練 (10) 図上訓練
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（以下「原子力防災業務計画」という。）第2章第5節「2. 原子力防災訓練」に基づき実施したものである。

## 1. 防災訓練の目的

原子力防災組織が原子力災害発生時に有効に機能することを確認するため、原子力災害を想定した総合的な訓練を実施した。また、前回の防災訓練で抽出された課題の改善を検証した。本訓練での訓練目的を達成するための具体的な訓練目標は以下のとおり。

No.	検証項目	達成目標
1	E R C対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事象の状況（特定事象への進展可能性を含む。）について E A L と対比させながら説明できること。</li> <li>・ 現況が周囲（施設、環境、人）に及ぼす影響について説明できること。</li> <li>・ モニタ情報（モニタリングポスト指示値等）報告時に気象情報（風向、風速）を含めて報告できること。</li> <li>・ 警戒事態該当事象連絡において初期情報（①避難・負傷者状況、②防災体制（緊急作業団設置状況）、③外部電源喪失状況、④設備状況、⑤気象情報（風向、風速））を報告できること。</li> <li>・ E A L 基準値を超える状態が継続し、平常値に低下するまでの間、定期的（10分間隔程度）にデータを提供できること。</li> <li>・ E R C プラント班へ視覚的で理解しやすい資料（表、グラフ、図、写真等）を用いて情報共有が図れること。</li> </ul>
2	10条確認会議及び15条認定会議での発話	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事象の状況とともに、事象の進展予測についても説明できること。</li> </ul>
3	C O P 様式活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ C O P 様式（戦略シート）に戦略の見直しの反映及び応急措置の実績（結果、完了時刻）の更新を行えること。</li> </ul>
4	通報文作成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 通報文の記載内容のチェック体制を構築し、そのチェック体制が有効に機能すること。</li> <li>・ 通報文に情報（事象の発生箇所、事業者判断時刻、特定事象の種類）を正確に記載できること。</li> <li>・ 事象が平常時に復帰した場合に「事態収束」という不明確な記載を用いずに、「E A L 基準値を下回った」という旨を記載できること。</li> </ul>

		・モニタリングポストの指示値の変動の有無に関わらず、すべてのモニタリングポストの指示値を通報文に記載できること。
5	放射線防護用保護具着用	・保護具&装着チェックシートを基に着用前の放射線防護用保護具の点検及び作業者間での当該保護具の装着状況の相互確認ができること。
6	プレス対応	・記者会見で細やかな配慮（お辞儀の時間等）ができること。

## 2. 実施日時及び対象施設

### (1) 実施日時

2021年2月19日（金） 13:30～16:15

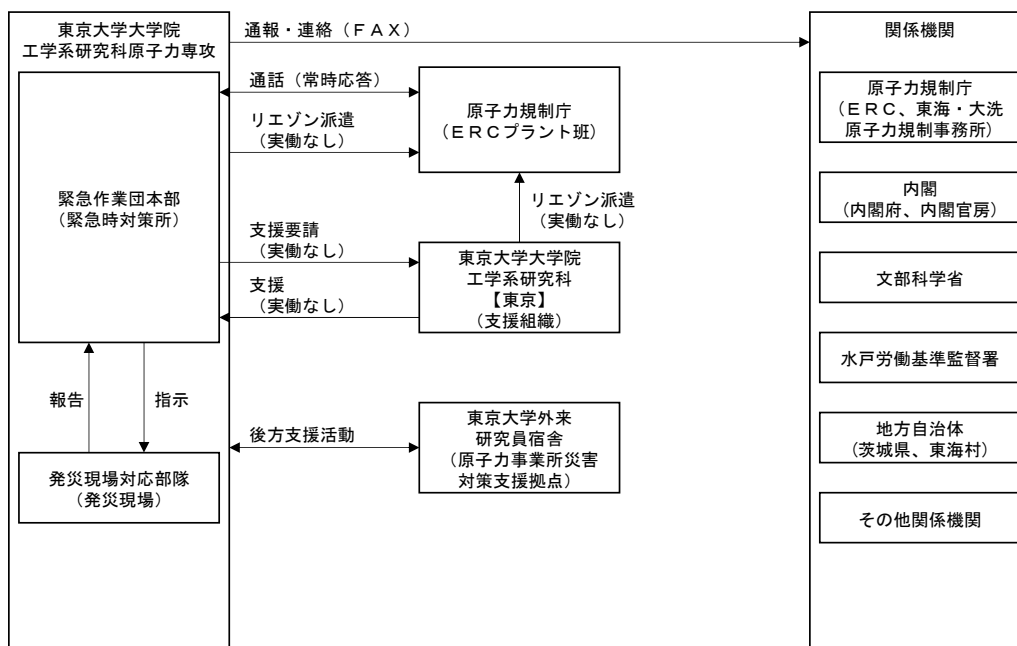
### (2) 対象施設

東京大学大学院工学系研究科原子力専攻

- ・原子炉棟実験準備室扉前（発災現場）
- ・研究棟原子炉制御室（緊急時対策所）
- ・東京大学外来研究員宿舎（原子力事業所災害対策支援拠点）

### 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

コントローラ（2名）及び他原子力事業者※（1名）を評価者として選任し、訓練目的を踏まえて予め定めた評価目的に対して評価するとともに、訓練終了後に訓練参加者への聴き取りを通じて、学内での改善点等を抽出した。また、これまでの訓練での改善事項に対しての有効性についても評価した。

※ 核物質管理センター東海保障措置センターからの外部評価者によるピアレビューを緊急時対策所内で実施

#### (3) 参加人数

- 参加人数：38名（うちコントローラ2名）
- 参加率：123%（参加人数/訓練計画人数31名）
- 評価者：3名（緊急時対策所2名、発災現場1名）

### 4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

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（施設敷地緊急事態）及び第15条事象（全面緊急事態）に至る原子力災害を想定した。詳細は以下のとおり。

#### (1) 訓練形式

原子力防災管理者にのみシナリオを開示し、他の訓練参加者には非開示とした。

#### (2) 訓練想定

平日の勤務時間帯に、震度6弱の地震が発生し、事業所外運搬における輸送容器の輸送車両への積載作業中に輸送容器が横転した結果、当該容器から収納されていた核燃料物質が放出されたことにより、モニタリングポストの指示値が上昇し、全面緊急事態に至る事象を想定した。

(3) 事象進展シナリオ

白抜き：状況付与を示す

時刻	No.	対応者	事象（概要）	EAL
13:30	1	コントローラ	・茨城県沖で地震発生	
	2	専攻長	・避難誘導指示	
13:31	3	コントローラ	・東海村で震度6弱の地震であることが判明	AL
	4	専攻長	・非常事態宣言 ・緊急時対策所の設置 ・原子力防災要員等（緊急作業団員）の招集	
13:40	5	コントローラ	・モニタリングポスト（MP-1）の故障	
	6	専攻長	・事象発生前の状況確認の指示 ・モニタリングポスト（MP-1）周辺でのサーベイメータによる放射線量（ $\gamma$ 線）の監視の指示	
	7	ERC対応者	・ERCプラント班との連携開始（音声会議システムによる常時通話応答）	
	8	コントローラ	・原子炉棟実験準備室扉前で事業所外運搬のための積載作業中	
	9	専攻長	・現場確認の指示	
13:45	10	連絡班	・警戒事態該当事象発生連絡（第1報FAX）	
13:50	11	コントローラ	・原子炉棟実験準備室扉前で輸送容器が横転し、当該容器に収納されていた核燃料物質が容器外へ放出されているのを発見 ・輸送容器周辺に倒れている負傷者1名を発見。身体汚染有。	
13:52	12	団長	・応急措置の立案及び実施の指示	
	13	作業班、放射線管理班、救護班	・以下の応急措置の実施 ①核燃料物質の輸送容器への収納作業 ②除染作業 ③敷地内のモニタリング実施 ④負傷者の応急手当	
14:10	14	コントローラ	・除染用具の不足のおそれ	
	15	専攻長	・原子力事業所災害対策支援拠点からの除染用具の調達・輸送の指示	
	16	連絡班	・警戒事態該当事象発生後の経過連絡（第2報FAX）	

14 : 15	17	コントローラ	・MP-2の指示値が6 $\mu$ Sv/hに到達	
	18	専攻長	・第10条事象と判断 ・支援組織にERCへの人員派遣を要請(指示のみ)	SE
14 : 25	19	連絡班	・特定事象発生通報(第10条事象)(第3報FAX)	
	20	会議担当者	・10条事象確認会議	
	21	広報班	・模擬HPの開設	
	22	コントローラ	・MP-2の指示値が5 $\mu$ Sv/h、10分以上継続	
	23	専攻長	・第15条事象と判断	GE
14 : 40	24	連絡班	・特定事象発生通報(第15条事象)(第4報FAX)	
	25	会議担当者	・15条事象認定会議	
	26	広報班	・模擬HPの更新	
14 : 45	27	コントローラ	・負傷者の応急手当の完了	
	28	救護班、放射線管理班	・負傷者の病院への搬送(模擬)	
14 : 55	29	連絡班	・応急措置の概要報告(第5報FAX)	
14 : 58	30	コントローラ	・核燃料物質の輸送容器への収納作業(模擬)が完了 ・MP-2の指示値が下降	
15 : 00	31	コントローラ	・MP-2の指示値が平常値に復帰	
	32	専攻長	・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施の指示	
15 : 15	33	専攻長	・EAL基準を下回ったと判断 ・記者会見資料の準備、会見場所への派遣の指示(模擬)	
	34	コントローラ	・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り	
15 : 30	35	連絡班	・応急措置の概要報告(第6報FAX)	
	36	広報班	・模擬HPの更新	
	37	広報班(コントローラ)	・ERC広報班(ERCコントローラ)への記者会見資料のレビュー依頼(FAX)	
15 : 50	38	コントローラ	・非常事態解除の指示	
	39	専攻長	・非常事態解除宣言	
16 : 00	40	広報班	・模擬記者会見(広報訓練)	
16 : 15	41	コントローラ	・防災訓練終了指示	

## 5. 防災訓練の項目

総合訓練

## 6. 防災訓練の内容

- (1) 総合訓練
- (2) 要員参集訓練
- (3) 通報訓練
- (4) 情報収集訓練
- (5) モニタリング訓練
- (6) 除染作業訓練
- (7) 避難誘導訓練
- (8) 広報訓練

## 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、訓練評価者による訓練評価、訓練終了後の訓練参加者への聴き取りにより、計画した各訓練に大きな問題は無く、原子力防災組織が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て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。本文中の【改善点(番号)】は「9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点(対策)」の事項番号を示す。

### (1) 総合訓練

[結果]

- ・コントローラからの状況付与(震度6弱の地震発生)を受け、専攻長(緊急時体制宣言後は「団長」という。)は全館放送により原子力防災要員等の招集及び緊急作業団(緊急作業団本部、発災現場対応部隊)設置の指示を行い、防災活動を開始した。事象が発生し、EAL基準を下回るまでの間、緊急作業団本部は発災現場対応部隊からの発災状況の報告を受け、それを基に関係機関への通報連絡を行い、発災現場対応部隊は発災現場での応急措置を実施した。
- ・ERC対応者はERCプラント班との連携を密にし、情報共有を図るために以下の活動を行った。
  - ①事象の状況(特定事象への進展可能性を含む。)についてEALと対比させながら説明した。
  - ②現況が周囲(施設、環境、人)に及ぼす影響について説明した。
  - ③モニタ情報(モニタリングポスト指示値等)報告時に気象情報(風向、風速)を含めて報告した。
  - ④警戒事態該当事象連絡において初期情報(①避難・負傷者状況、②防災体制(緊急作業団設置状況)、③外部電源喪失状況、④設備状況、⑤気象情報(風向、風速))を報告した。
  - ⑤EAL基準値を超える状態が継続し、平常値に低下するまでの間、定期的(10分間隔程度)にデータを提供した。
  - ⑥ERCプラント班へ視覚的で理解しやすい資料(表、グラフ、図、写真等)を用いて情報共有を図った。

- ・10条確認会議及び15条認定会議(模擬)を開催し、会議担当者は事象の状況とともに、事象の進展予測についても説明した。
- ・作業班及び放射線管理班は保護具&装着チェックシートを基に着用前の放射線防護用保護具の点検及び作業員間での当該保護具の装着状況の相互確認を行い、COP様式(戦略シート)に基づいた応急措置を実施した。
- ・警備班は原子力事業所災害対策支援拠点(東京大学外来研究員宿舎)にある原子力防災資機材(除染用具)を緊急作業団本部へ輸送した。

#### [評価]

- ・全館放送を受け、原子力防災要員等が指定の場所(研究棟本館ロビー)に迅速に参集(緊急作業団設置指示から5分)し、人員点呼後、防災活動体制が構築できることを確認した。
- ・緊急作業団は情報収集・整理・共有、状況判断、関係機関への情報発信、ERCプラント班との常時通話接続による情報共有、環境影響評価を実施し、発災から原災法第10条事象・第15条事象に至る特定事象への対応が有効に機能していることを確認した。
- ・団長が単独で報告を受け、状況判断し、指揮・命令を下しており、1人で指揮・命令するには負荷が大きすぎる。【改善点①】
- ・各事象の発生に対して経験と記憶により対応していたため、漏れや遅れが生じた。

#### 【改善点②】

### (2) 要員参集訓練

#### [結果]

- ・専攻長は全館放送により原子力防災要員等(緊急作業団員)の招集及び緊急作業団設置を指示した。
- ・原子力防災要員等(緊急作業団員)は原子力防災要員等の招集及び緊急作業団設置の指示から5分で緊急時対策所に参集した。

#### [評価]

- ・目標時間(原子力防災要員等の招集及び緊急作業団設置の指示から15分以内)に原子力防災要員等が参集したことから、要員参集に関わる実施体制、活動が適切であることを確認した。

### (3) 通報訓練

#### [結果]

- ・連絡班は震度6弱の地震による警戒事態該当事象、特定事象(原災法第10条及び第15条事象)の発生を受け、事象の状況、応急措置の概要報告に関わる通報文の作成、FAX送信及びその着信確認を実施した。
- ・事象が平常時に復帰した場合に「事態収束」という不明確な記載を用いず、「EAL基準値を下回った」という旨を記載した。
- ・モニタリングポストの指示値の変動の有無に関わらず、すべてのモニタリングポストの指示値を通報文に記載した。



< 特定事象発生に関わる通報連絡の所要時間 >

通報内容	事象の判断時刻	FAX送信時刻	所要時間
特定事象発生通報(原災法第10条事象) (モニタリングポスト5 $\mu$ Sv/h以上)	14:15	14:23	8分
特定事象発生通報(原災法第15条事象) (モニタリングポスト5 $\mu$ Sv/h以上10分継続)	14:25	14:36	11分

[評価]

- ・ 団長が特定事象発生を判断後、速やかに(目標15分以内)通報文作成、FAX送信を行った。
- ・ 通報文の記載内容のチェック体制を構築し、通報文の記載内容に誤字、脱字等が無く、情報(事象の発生箇所、事業者判断時刻、特定事象の種類)を正確に記載したことから、そのチェック体制が有効に機能していることを確認した。
- ・ FAX送信時にERCプラント班への着信確認がなかった。**【改善点④】**
- ・ ERCプラント班との発話においてモニタリングポスト(MP-1)の指示値を当初6 $\mu$ Sv/hと誤報した(実際の測定値は0.06 $\mu$ Sv/h)。**【改善点⑤】**

(4) 情報収集訓練

[結果]

- ・ 記録班は事象の状況、放射線モニタ情報等をホワイトボード(アナログ・電子)やチェックシート等に記録し、情報を集約した。
- ・ 状況分析班はCOP様式(戦略シート)を活用し、事象の現状、進展予測及び事態収束に向けての応急措置の立案を実施した。また、戦略の見直しの要否を確認するとともに、応急措置の実績(結果、完了時刻)をCOP様式に反映した。

[評価]

- ・ 記録班は主な放射線モニタの情報については電子ホワイトボードに纏めていたが、それ以外の情報(現場の事故対応、負傷者の情報、所外への連絡状況等)についてはアナログホワイトボードに書かれた記録の中から抽出しなければならない状況であった。**【改善点③】**
- ・ 状況分析班はCOP様式を活用し、事象の現状、進展予測及び事態収束に向けての応急措置の立案、戦略の見直しの要否確認、応急措置の実績(結果、完了時刻)の反映を実施したことから、戦略のマネジメント対応が有効に機能していることを確認した。

(5) モニタリング訓練

[結果]

- ・ 放射線管理班は気象データを基に選定した測定地点(敷地境界周辺)に可搬型モニタリング設備(サーベイメータ)を運び、放射線量を測定(測定値については状況付与)した。また、放射性物質の濃度の測定については、可搬型ダストサンプラを携行し計測を模擬する計画(測定値については状況付与)であったが、可搬型ダストサンプラを携行しなかった。

- ・状況分析班はモニタリング実施結果に基づき、環境への影響を評価した。

[評価]

- ・可搬型ダストサンプラを携行しなかったため、モニタリング活動が適切であることを確認できなかった。【改善点⑥】

(6) 除染作業訓練

[結果]

- ・事象の状況を考慮しグリーンハウスを設置しない条件下で身体汚染者の除染をする計画であったが、放射線管理班は当該身体汚染者の除染をしなかった。

[評価]

- ・身体汚染者の除染をしなかったため、除染作業が適切であることを確認できなかった。【改善点⑥】

(7) 避難誘導訓練

[結果]

- ・震度6弱の地震が発生したとのコントローラからの状況付与を受け、専攻長は全館放送により、敷地内にいる者に対し身の安全を確保しながら避難場所(研究棟本館ロビー)への誘導を指示し、その指示から5分で避難対象者全員が避難場所に集合した。

[評価]

- ・震度6弱の地震発生後、専攻長により直ちに全館放送で避難場所への誘導指示が行われたことから、避難誘導に関わる実施体制、活動が有効に機能していることを確認した。

(8) 広報訓練

[結果]

広報班は以下の活動を行った。

- ・模擬HPを開設し、事象の状況に関わる情報を掲載した。
- ・作成した記者会見文の記載内容を確認する体制を構築し、誤字・脱字、事象との不整合が生じないようにした。
- ・ERC広報班(模擬)へ記者会見文のレビュー依頼を実施した。
- ・模擬記者会見を設定し、発表内容について質疑応答を実施した。記者会見では細やかな配慮(5秒程度のお辞儀等)を行った。また、核物質管理センター東海保障措置センターの職員(1名)等が外部記者役を演じた。

[評価]

- ・模擬HPの運用、プレス対応が有効に機能していることを確認した。

## 8. 前回訓練時の改善点への取組み結果

前回の総合訓練（令和元年12月20日）における改善点への取組み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改善点	取組み結果 [ ]内は「9. 今後の原子力災害対策に向けた改善（対策）」を示す。
1	<p>・ERCプラント班との発話において以下の対応ができなかった。</p> <p>（1）事象の状況（特定事象への進展可能性を含む。）をEALと対比して説明できなかったこと。</p> <p>（2）10条確認会議及び15条認定会議で事象の進展予測の説明が無かったこと。</p>	<p>改善： ・関係するEALと対比させながらの事象の状況及び進展予測（特定事象への進展可能性）の説明並びに10条確認会議及び15条認定会議での発話対応について明確にするためにマニュアルを改定中である。【継続】</p> <p>・原子力防災要員に対して原子力防災教育及び過去のシナリオ等を用いた要素訓練により習熟を図った。【完了】</p> <p>結果： ・ERCプラント班との発話において、①事象の状況（特定事象への進展可能性を含む。）をEALと対比させながらの説明を実施できた。</p> <p>・10条確認会議及び15条認定会議での事象の進展予測についての説明を実施できた。</p>
2	<p>・ERCプラント班への情報提供において、以下の対応ができなかった。</p> <p>（1）警戒事態該当事象連絡において初期情報（①避難・負傷者状況、②防災体制（緊急作業団設置状況）、③外部電源喪失状況、④設備状況、⑤気象情報（風向、風速））の共有が無かったこと。</p> <p>（2）EAL基準値を超える状態が継続する間、定期的に連続データを提供できなかったこと。</p>	<p>改善： ・以下の事項について明確にするためにマニュアルを改定中である。【継続】</p> <p>（1）警戒事態該当事象発生後の初期情報を警戒事態該当事象連絡で報告すること。</p> <p>（2）EAL基準値を超える状態が継続し、平常値に低下するまでの間、定期的に（10分間程度）連続データを提供すること。</p> <p>・原子力防災要員に対して原子力防災教育及び過去のシナリオ等を用いた要素訓練により習熟を図った。【完了】</p> <p>結果： ・警戒事態該当事象連絡において初期情報の共有を図ることができた。</p> <p>・EAL基準値を超える状態が継続する間、定期的（10分間程度）に連続データをFAXにより提供することができた。</p>

3	<p>・COP様式（戦略シート）を更新しなかったため、最新の戦略についてERCプラント班との情報共有ができなかった。</p>	<p>改善： ・COP様式（戦略シート）を活用して、戦略の見直しの反映及び応急措置の実績（結果、完了時刻）の更新を行うことについて明確にするためにマニュアルを改定中である。【継続】</p> <p>結果： ・COP様式（戦略シート）を更新し、最新の戦略についてERCプラント班と情報共有を図ることができた。</p>
4	<p>・通報文作成において正確な情報（事象の発生箇所、事業者判断時刻、特定事象の種類）を記載できなかった。</p>	<p>改善： ・通報文の記載で確認すべき項目を明確にしたチェックシートを整備した。【完了】</p> <p>・原子力防災要員に対して原子力防災教育及び誤字・脱字のある模擬通報文を用いた要素訓練によりチェック体制の強化を図った。【完了】</p> <p>結果： ・通報文作成において正確な情報（事象の発生箇所、事業者判断時刻、特定事象の種類）を記載できた。</p>
5	<p>・放射線防護用保護具着用において以下の対応ができなかった。</p> <p>（1）保護具を着用しなかったこと。</p> <p>（2）保護具着用前に保護具の点検（異常の有無の確認）を行わなかったこと。</p>	<p>改善： ・保護具&amp;装着チェックシートを作成し、当該チェックシートを用いた保護具着用前の保護具の点検（異常の有無の確認）及び作業員間での保護具の装着状況の相互確認を行うことについて明確にするために、マニュアルを改定中である。【継続】</p> <p>・原子力防災要員に対して原子力防災教育及び要素訓練により習熟を図った。【完了】</p> <p>結果： ・保護具&amp;装着チェックシートを基に着用前の放射線防護用保護具の点検及び作業員間での当該保護具の装着状況の相互確認を行うことができた。</p>

9. 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： 団長が単独で報告を受け、状況判断し、指揮・命令を下しており、1人で指揮・命令するには負荷が大き過ぎる。
	原因： 団長に専属的な補佐役を配置できるほど要員に余裕が無いため、各々の措置の最終的な判断及び指示を行っていたことが原因である。
	対策： 団長の負荷を分散させるために応急措置の立案及び進捗管理を行う状況分析班が団長を補佐し、団長が別の対応に追われる場合には状況分析班が代わりに他の班に指揮・命令できるように、原子力防災要員等に対して要素訓練により対応力の向上を図る。
②	改善点： 各事象の発生に対して経験と記憶により対応していたため、漏れや遅れが生じた。
	原因： 個人の経験に頼り、事故対応で実施すべき主な事項についてマニュアルやチェックシートのように明文化したものを整備していなかったことが原因である。
	対策： 事故対応で実施すべき主な事項について明記したマニュアルやチェックシートを整備し、原子力防災要員等に対して防災教育、要素訓練により対応力の向上を図る。
③	改善点： 主な放射線モニタの情報については電子ホワイトボードに纏めていたが、それ以外の情報（現場の事故対応、負傷者の情報、所外への連絡状況等）についてはアナログホワイトボードに書かれた記録の中から抽出しなければならない状況であった。
	原因： 項目の種類ごとにグループ化したチェックシートを用意し、記録班が整理していたが、そのチェックシートを活用した経験が浅いことから、チェックシートを活用した情報共有の仕方について習熟が不十分であったことが原因である。
	対策： 項目の種類ごとにグループ化したチェックシートを活用し、本部内で情報共有を図れるように、原子力防災要員等に対して、過去のシナリオ等を用いた要素訓練により習熟を図る。
④	改善点： FAX送信時にERCプラント班への連絡がなかった。
	原因： FAX送信の連絡を行っているかどうかのチェック体制が整備されていなかったことが原因である。
	対策： FAX送信の連絡及びFAX着信の確認を確実にを行うためのチェックシートを整備し、原子力防災要員等に対して防災教育、要素訓練により習熟を図る。

⑤	改善点： ERCプラント班との発話においてモニタリングポスト（MP-1）の指示値を当初6 $\mu$ Sv/hと誤報した。
	原因： 情報伝達過程での伝達ミスが原因である。
	対策： 情報伝達過程での伝達ミスを防止するために、一番最初に情報を受けた者が復唱し、情報を正確に得ることをマニュアルに明記し、原子力防災要員等に対して防災教育、要素訓練により習熟を図る。
⑥	改善点： 訓練において事故を想定した状況を付与したが、応急措置に係る活動（①モニタリング時の可搬型ダストサンプラの携行、②被ばく者の身体除染）を実施しなかった。
	原因： 現場での対応力が未熟であったため、状況に応じた措置を採れなかったことが原因である。
	対策： モニタリング及び身体汚染の除染作業のときに必要な措置について防災教育により知識を深めるとともに、原子力防災要員等に対して過去のシナリオ等を用いた要素訓練により対応力の向上を図る。

## 10. 総括

今回の訓練結果を下にP D C Aを回すことにより、原子力防災業務計画及び防災訓練中期計画を見直し、防災体制の継続的な改善を図っていく。

以上

## 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5節「原子力防災教育及び原子力防災訓練の実施」に基づき実施した要素訓練であり、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対策に向けた改善点

報告対象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。

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・要員参集訓練</li> <li>・通報訓練</li> <li>・情報収集訓練</li> <li>・モニタリング訓練</li> <li>・避難誘導訓練</li> <li>・広報訓練</li> <li>・消防訓練(公設消防との連携を含む。)</li> </ul>	重照射損傷研究実験棟（管理区域）で火災報知器が発報したと想定し（原災法の特定事象には至らない）、緊急作業団員の参集、関係機関への通報連絡、事態の情報収集、初期消火活動等の一連の作業が行えることを確認する。	全ての防災要員	2020年8月20日 09:32～11:04	38名	<p>結果：要員参集、緊急作業の設置、情報収集、本部と現場との情報共有、通報連絡等について概ね円滑に実施できた。</p> <p>改善点：特になし。</p>
消防訓練	火災に関する一般知識及び空気呼吸器（放射線）の取扱方法について教育及び実技訓練を行い、知識や技術の習熟を図る。	全ての防災要員	2020年9月25日 10:00～12:00	30名	<p>結果：火災に関する一般知識及び空気呼吸器（放射線）の取扱方法(点検方法、装着時の相互確認の必要性等)について知識や技術の習熟を図った。</p> <p>改善点：特になし。</p>

<p>図上訓練</p>	<p>多種多様な場面を設定した上で、それぞれの場面に応じて採るべき対応（ERCプラント班等への発話対応（進展予測、情報提供も含む。）、COP様式活用、通報文作成、プレス対応）について図上訓練を行い、知識や技術の習熟を図る。</p>	<p>主に緊急作業団本部員</p>	<p>2020年12月4日 10：00～12：00</p>	<p>12名</p>	<p>結果：過去の防災訓練のシナリオを基にアレンジした場面を設定し、それぞれの場面に応じて採るべき対応について討論し、知識や技術の習熟を図った。 改善点：特になし。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 総合訓練</li> <li>・ 要員参集訓練</li> <li>・ 通報訓練</li> <li>・ 情報収集訓練</li> <li>・ モニタリング訓練</li> <li>・ 除染作業訓練</li> <li>・ 避難誘導訓練</li> <li>・ 広報訓練</li> </ul>	<p>震度6弱の地震を起因とし、研究棟（管理区域）で火災が発生したと想定し（原災法の特定事象（10条・15条）に至る）、緊急作業団員の参集、関係機関への通報連絡、事態の情報収集、初期消火活動等の一連の作業が行えることを確認する。</p>	<p>全ての防災要員</p>	<p>2021年1月29日 9：00～12：00</p>	<p>31名</p>	<p>結果：過去の防災訓練のシナリオを基にアレンジし、実働訓練を行った。各班が採るべき対応について再認識し、知識や技術の習熟を図った。 改善点：放射線モニタの指示値の挙動（特定事象への進展可能性）について本部内での情報共有ができていなかった。なお、2021年2月19日の総合訓練で本部内での情報共有がなされていることを確認した。</p>

以上