防災訓練実施結果報告書

東大安環第 10 号 令和 4 年 4 月 20 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 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4年1月14日	令和4年1月14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	地震発生及び大津波警報発令を起因として、身体汚染者及び火災が発生し、原子力災害対策特別措置法警戒事態該当事象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 (第1部訓練)	総合訓練 (第2部訓練)	要素訓練
防災訓練の内容	(1)要員参集訓練 (2)避難誘導訓練 (3)通報訓練 (4)情報収集訓練 (5)除染作業訓練 (6)応急措置訓練	(1)要員参集訓練(2)通報訓練(3)情報収集訓練(4)モニタリング訓練(5)広報訓練(6)後方支援訓練(7)応急措置訓練	
防災訓練の結果の概要	別紙1のとおり	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 備者 田紙の大きさ	別紙1のとおり	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。

今年度の原子力防災訓練(総合訓練)においては、第13回原子力事業者防災業務訓練報告会 (令和3年8月3日)にて示された2部制訓練実施の適用により、訓練実施方法を2部制とし た。

第1部:原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)警戒事態該当事象発生時 (以下「AL」という。)における体制(発災現場、緊急時対策所、ERCとの連携)での訓練の実施

第2部:原災法特定事象発生時(原災法第10条事象(以下「SE」という。)及び原災法 第15条事象(以下「GE」という。))における体制での訓練を実施

1. 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。

1 17 17	MMX C v z mMX ロロJ C 定及 f る T c v z v z X P ロJ s mMX ロ l x t s x J v z C 40 / 5				
No.	検証項目	達成目標			
		【】内は、8. 前回訓練時の改善点への取組み結果のNo. を示す。			
1	緊急時活動の円滑化	①団長が別の対応に追われる場合には、原子力防災要員等			
		が補助し、緊急時での活動を円滑に行うこと。【1】			
		②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活用し、緊急時での活動を円滑			
		に行うこと。【2】			
2	通報連絡	・チェックシートを活用し、FAX着信の確認を確実に行			
		うこと。【4】			
3	情報収集	①情報伝達過程での伝達ミスを防止するために、最初に情			
		報を受けた者が復唱し、情報を正確に得ること。【5】			
		②事象に関する情報を種類(項目)ごとにグループ化した			
		シートを活用し、本部内で情報共有を図ること。【3】			
4	応急措置	・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(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)ができること。【6】			

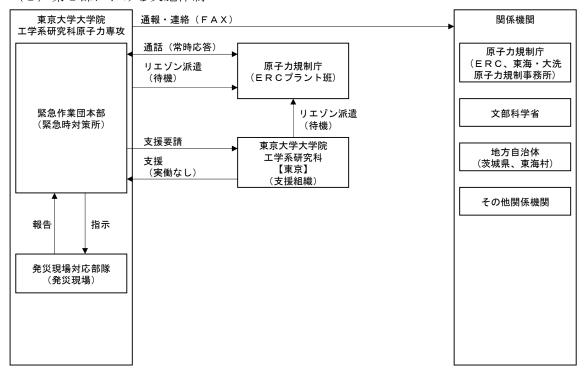
2. 訓練実施日時及び対象施設

	第1部	第2部
実施日時	2022年1月14日(金)	2022年1月14日(金)
	10時~11時19分	13時30分~15時30分
対象施設	・原子炉棟原子炉実験室(発災現	・原子炉棟原子炉実験室(発災現
	場)	場)
	• 研究棟原子炉制御室(緊急時対策	• 研究棟原子炉制御室(緊急時対策
	所)	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)

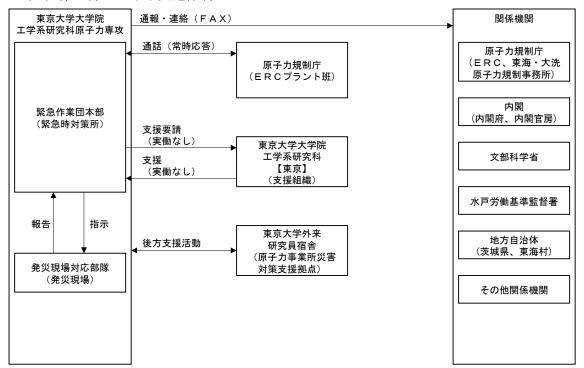
3. 実施体制及び評価体制並びに参加人数

3. 1 実施体制

(1) 第1部における実施体制



(2) 第2部における実施体制



3. 2 評価体制

コントローラ (3名)、専攻外学内評価者 (3名)及び他原子力事業者*(1名)を評価者とし、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. 3 参加人数

(1) 第1部における実施体制

参加人数: 42名*(うちコントローラ3名)

参加率:135%(参加人数/訓練計画人数31名)

評 価 者:7名(緊急時対策所6名、発災現場1名)

※評価者は参加人数に含めない。

(2) 第2部における実施体制

参加人数: 41名*(うちコントローラ3名)

参加率:132%(参加人数/訓練計画人数31名)

評 価 者:7名(緊急時対策所6名、発災現場1名)

※評価者は参加人数に含めない。

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

原災法警戒事態該当事象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

原子力防災管理者のみシナリオを開示し、他の訓練参加者(プレーヤ)には非開示とした。

(2)訓練想定

平日の日中(勤務時間帯)に、震度 6 弱の地震が発生し(【AL】)、茨城県沿岸に大津波警報が発令され(【AL】)、①事業所内のE AL判断計器であるモニタリングポスト2基のうち1基(M P-1)が故障、②廃止措置作業をしていた作業者 2 名に身体汚染発生、③火災の発生を想定した。

(3) 事象概要

白抜き:状況付与を示す

		T		1
時刻	No.	対応者	事象(概要)	EAL
09:57	1	コントローラ	・ 茨城県沖で地震発生	
10:00	2	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
			・茨城県沿岸に大津波警報発令	
	3	専攻長	・避難誘導指示	
10:03	4	専攻長	・人員掌握	
10:06	5	専攻長	・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	
			・原子炉施設の状況確認の指示	
			・事象発生前の状況確認の指示	
10:10	6	コントローラ	・モニタリングポスト (MP-1) の故障	
	7	団長	・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 (γ線) の監視	
			の指示	
	8	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)	
10:15	9	連絡班	・警戒事態該当事象発生連絡(第1報FAX)	
10:19	10	コントローラ	・原子炉棟原子炉実験室の蒸留装置周辺に倒	
			れている負傷者2名を発見	
			・負傷者の黄色衣に放射性汚染水を浴びた形	
			跡有り。	
	11	団長	・応急措置の立案及び実施の指示	
	12	作業班、放射線管理班	・以下の応急措置の実施	
			①負傷者の除染作業	
			②蒸留装置周辺の除染作業	

10:34	13	連絡班	・警戒事態該当事象発生後の経過連絡(第2報	
			FAX)	
10:35	14	コントローラ	・原子炉実験室で火災報知器発報	
			・2m扉操作盤から出火	
10:43	15	団長	・ERCにリエゾン派遣	
10:45	16	コントローラ	・公設消防が発災現場に到着し、消火開始	
10:47	17	作業班、放射線管理班	・負傷者の除染作業完了	
			・蒸留装置周辺の除染作業完了	
	18	救護班	・救護班に負傷者の医療機関への搬送(模擬)	
10:57	19	連絡班	・警戒事態該当事象発生後の経過連絡(第3報	
			FAX)	
11:19	20	コントローラ	・防災訓練終了指示	

4. 2 第2部訓練

原災法第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

原子炉棟原子炉実験室の補機室で火災が発生し、補機室内の炉心にある核燃料物質に延焼する。原子炉棟原子炉実験室東側のペネトレーションの一部が破損し、その破損箇所から延焼した核燃料物質の一部が気体状放射性物質として管理区域外へ放出される。その結果、モニタリングポスト(MP-2)の指示値が $5 \mu S v / h$ に上昇し(【SE01】)、その後、 $5 \mu S v / h$ を 10 分以上継続する(【GE01】)。

(3) 事象概要

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	原子炉棟原子炉実験室の補機室で火災発	
			生、補機室内の炉心にある核燃料物質に延	
			焼	
13:34	2	専攻長	・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	
13:36	3	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)	
13:40	4	コントローラ	・公設消防へ13時30分に通報	
			・排気ダンパ故障、手動操作に切替中	
			・原子炉棟原子炉実験室東側のペネトレーシ	
			ョンの一部が損傷し、その破損箇所から延	
			焼した核燃料物質の一部が気体状放射性	
			物質として管理区域外へ放出	
			・モニタリングポスト (MP-2) の指示値が4μ	
			Sv/hに上昇	
	5	団長	・応急措置(初期消火活動、敷地内のモニタ	
			リング)の実施の指示	
13:44	6	作業班、放射線管理班	・現場の状況確認	
			• 初期消火活動開始	
			・敷地内のモニタリング実施	
13:45	7	コントローラ	• 初期消火失敗	SE
			•公設消防到着(模擬)	
			・MP-2の指示値が5μSv/hに上昇	
	8	団長	・第10条事象と判断	

13:47 9 10条確認会議対応者					1
11 広報班	13:47	9	10条確認会議対応者	・10条確認会議実施	
13:55 12 コントローラ	13:52	10	連絡班	・特定事象発生通報(第10条事象)(第1報FAX)	
13 団長		11	広報班	・模擬HPの開設	
14 15条認定会議対応者 ・15条認定会議実施 ・後方支援拠点から除染用具の調達・輸送の開始 ・横定事象発生通報(第15条事象)(第2報FAX) ・横旋即の更新 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用 具の輸送の完了 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用 具の輸送の完了 ・公設消防による鏡火確認(模擬) ・WP-2の指示値下降 ・光火後の補機室内の除染完了(模擬) ・WP-2の指示値が平常値に復帰 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 ・ 正名上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) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3和FAX) ・ に急情報を表見を表して表現を表しまます。 ・ は、表記を表しまます。 ・ は、表記を表します。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさまます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさまます。 は、まさますます。 は、まさます。 は、まさまます。 は、まさます。 は、まさます。 は、まさまます。 は、まさ	13:55	12	コントローラ	・MP-2の指示値が5μSv/h、10分以上継続	GE
13:57 15 警備班 ・後方支援拠点から除染用具の調達・輸送の開始 14:01 16 連絡班 ・特定事象発生通報(第15条事象)(第2報FAX) 17 広報班 ・模擬田の更新 18 警備班 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用具の輸送の完了 14:05 19 コントローラ ・公設消防による鎖火確認(模擬) 14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・アーク・指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班(コントローラ) ・医RC定対テントがよの連携訓練終了、から記者会見資料のレビュー依頼(FAX) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)		13	団長	・第15条事象と判断	
開始		14	15条認定会議対応者	・15条認定会議実施	
14:01 16 連絡班 ・特定事象発生通報(第15条事象)(第2報FAX) 17 広報班 ・模擬旧の更新 18 警備班 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用具の輸送の完了 14:05 19 コントローラ ・公設消防による鎮火確認(模擬) 14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬旧の更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除の指示 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	13:57	15	警備班	・後方支援拠点から除染用具の調達・輸送の	
17 広報班 ・模擬HPの更新 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用 具の輸送の完了 ・公設消防による鎮火確認(模擬) ・MP-2の指示値下降 ・沿人後の補機室内の除染完了(模擬) ・MP-2の指示値が平常値に復帰 ・沿人後の補機室内の除染完了(模擬) ・MP-2の指示値が平常値に復帰 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 ・ 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) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ に急措置の概要報告(第3報FAX) ・ にを告措置の概要報告(第3報FAX) ・ に表出を定して表現の正式を明確には、				開始	
18 警備班 ・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用	14:01	16	連絡班	·特定事象発生通報(第15条事象)(第2報FAX)	
14:05 19 コントローラ ・公設消防による鎮火確認(模擬) 14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 15:01 27 広報班(コントローラ) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)		17	広報班	・模擬HPの更新	
14:05 19 コントローラ ・公設消防による鎮火確認(模擬) 14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬旧の更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)		18	警備班	・後方支援拠点から緊急時対策所への除染用	
14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)				具の輸送の完了	
14:08 20 コントローラ ・消火後の補機室内の除染完了(模擬) 14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬田の更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	14:05	19	コントローラ	・公設消防による鎮火確認(模擬)	
14:20 21 コントローラ ・MP-2の指示値が平常値に復帰 22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 15:01 27 広報班(コントローラ) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 ・非常事態解除宣言 ・非常事態解除宣言 ・模擬記者会見(広報訓練)				・MP-2の指示値下降	
22 放射線管理班 ・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリング実施 14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	14:08	20	コントローラ	・消火後の補機室内の除染完了(模擬)	
14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	14:20	21	コントローラ	・MP-2の指示値が平常値に復帰	
14:28 23 団長 ・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) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り・模擬HPの更新・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) 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ・非常事態解除の指示・非常事態解除の指示・非常事態解除宣言・非常事態解除宣言・非常事態解除宣言・・模擬記者会見(広報訓練)		22	放射線管理班	・発災現場周辺及び敷地境界周辺のモニタリ	
・記者会見資料の準備、会見場所への派遣の指示(模擬) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見 (広報訓練)				ング実施	
#示(模擬) 24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	14:28	23	団長	・EAL基準を下回ったと判断	
24 連絡班 ・応急措置の概要報告(第3報FAX) 25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)				・記者会見資料の準備、会見場所への派遣の	
25 ERC対応者 ・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り 14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)				指示(模擬)	
14:50 26 広報班 ・模擬HPの更新 15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見 (広報訓練)		24	連絡班	・応急措置の概要報告(第3報FAX)	
15:01 27 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) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見 (広報訓練)		25	ERC対応者	・ERCプラント班との連携訓練終了、振り返り	
見資料のレビュー依頼 (FAX) 15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見 (広報訓練)	14:50	26	広報班	・模擬HPの更新	
15:03 28 コントローラ ・非常事態解除の指示 29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	15:01	27	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	
29 専攻長 ・非常事態解除宣言 15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)				見資料のレビュー依頼(FAX)	
15:10 30 広報班 ・模擬記者会見(広報訓練)	15:03	28	コントローラ	・非常事態解除の指示	
		29	専攻長	・非常事態解除宣言	
The second secon	15:10	30	広報班	・模擬記者会見 (広報訓練)	
15:30 31 コントローラ ・防災訓練終了指示	15:30	31	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

- 6. 1 第1部訓練
 - (1) 要員参集訓練
 - (2) 避難誘導訓練
 - (3) 通報訓練
 - (4) 情報収集訓練
 - (5) 除染作業訓練
 - (6) 応急措置訓練
- 6. 2 第2部訓練
 - (1) 要員参集訓練
 - (2) 通報訓練
 - (3)情報収集訓練
 - (4) モニタリング訓練
 - (5) 広報訓練
 - (6) 後方支援訓練
 - (7) 応急措置訓練

7. 防災訓練の結果及び評価

「6. 防災訓練の内容」に示す各訓練項目の結果及び評価は以下のとおりである。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。

7. 1 第1部訓練

(1) 要員参集訓練

[結果]

・専攻長は原子力防災要員等の招集開始から6分で原子力防災組織(緊急作業団)の 設置を行った。

[評価]

・目標時間(目標時間は事象の状況を関係機関へ迅速に報告できるように原子力防災 要員等の招集開始から15分以内に設定する。)に原子力防災組織(緊急作業団) の設置を行ったことから要員参集に関わる活動が有効に機能していることを確認し た。

(2) 避難誘導訓練

[結果]

- ①専攻長は震度6弱の地震発生(コントローラーによる状況付与)後、直ちに全館放送による避難指示を行った。
- ②避難指示から3分で避難対象者全員が指定の避難場所(研究棟本館ロビー)に集合した。

[評価]

・結果①より避難指示を直ちに行い、結果②より避難対象者全員が指定の避難場所に 速やかに集合したことから避難誘導に関わる活動が有効に機能していることを確認 した。

(3) 通報訓練

[結果]

- ①警戒事態該当事象発生時(震度6弱の地震の発生及び事業所所在都道府県沿岸に大津波警報の発令)及び当該事象発生後の経過連絡時に関係機関への通報連絡を行った。
- ②ERC対応者は、ERCプラント班との連携を密にし、情報共有を図った。 <警戒事態該当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
警戒事態該当事象発生通報	10:00	10:15	15分

[評価]

・結果①より目標時間(目標時間は事象の状況を関係機関へ迅速に報告できるように原子力防災管理者が警戒事態該当事象と判断してから15分以内に設定する。)に通報連絡を行い、結果②よりERCプラント班と連携を密にしたことから通報に関わる活動が有効に機能していることを確認した。

(4) 情報収集訓練

[結果]

- ①記録班は事象の状況、放射線モニタ情報等を集約し、ホワイトボード等を用いて整理した。
- ②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等を行った。
- ③緊急作業団本部員は情報伝達過程での伝達ミスを防止するために、最初に情報を受けた者が復唱し、情報を正確に得るようにした。【達成目標3-①】
- ④記録班は事象に関する情報を種類(項目)ごとにグループ化したシートを活用し、本部内で情報共有を図った。【達成目標3-②】

[評価]

・結果①、②、③、④より情報を適切に収集したことから情報収集に関わる活動が有 効に機能していることを確認した。

(5) 除染作業訓練

[結果]

・身体汚染者に対し、汚染箇所を可搬型サーベイメータで計測することにより特定 し、当該汚染箇所をラップで覆う汚染拡大防止策を講じて安全な場所へ移動させ、 身体の除染作業を行った。【達成目標4】

[評価]

・除染作業を適切に行ったことから除染作業に関わる活動が有効に機能していること を確認した。

(6) 応急措置訓練

[結果]

・発災現場での作業者が保護具&装着チェックシートを基に放射線防護用保護具の着用を行い、COP様式(戦略シート)に基づいた応急措置を実施した。

「評価]

・放射線防護用保護具の着用及びCOP様式に基づく応急措置を適切に行ったことから発災現場での作業者が応急措置を適切に行ったことから応急措置に関わる活動が 有効に機能していることを確認した。

7. 2 第2部訓練

(1) 要員参集訓練

[結果]

・専攻長は原子力防災要員等の招集開始から4分で原子力防災組織(緊急作業団)の 設置を行った。

[評価]

・目標時間(目標時間は事象の状況を関係機関へ迅速に報告できるように原子力防災 要員等の招集開始から15分以内に設定する。)に原子力防災組織(緊急作業団) の設置を行ったことから要員参集に関わる活動が有効に機能していることを確認し た。

(2) 通報訓練

[結果]

- ①特定事象 (原災法第10条及び第15条事象) 発生時及び応急措置の概要報告 (25条報告) 時に関係機関への通報連絡を行った。
- ②特定事象時の通報連絡は、原子力防災管理者が特定事象と判断した時刻から15分 以内にERCプラント班へ行った。

<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	FAX	所要時間
	判断時刻	送信時刻	別委时间
特定事象発生通報(原災法第10条事象)	13:45	13:52	7分
(モニタリングポスト5μSv/h以上)	10.40	13.52	
特定事象発生通報(原災法第15条事象)	13 : 55	14:1	6分
(モニタリングポスト5μSv/h以上10分継続)	10:00	14:1	0万

- ③ERC対応者は、ERCプラント班との連携を密にし、情報共有を図った。
- ④10条確認会議及び15条認定会議(模擬)を実施した。
- ⑤チェックシートを活用し、FAX着信の確認を確実に行った【達成目標2】。
- ⑥通報文第1報及び第2報での特定事象の発生箇所の記載と、第3報での当該箇所の

記載が異なっていた。また、第1報において外部電源受電状態の記入漏れがあった。【改善点1】

[評価]

- ・結果①より目標時間(目標時間は事象の状況を関係機関へ迅速に報告できるように原子力防災管理者が特定事象と判断した時刻から15分以内に設定する。)に通報連絡を行い、結果②~⑤より通報に関わる活動が概ね有効に機能していることを確認した。
- ・結果⑥より通報連絡に関わる改善点を抽出した。

(3)情報収集訓練

[結果]

- ①記録班は事象の状況、放射線モニタ情報等を集約し、ホワイトボード等を用いて整理した。
- ②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等を行った。
- ③緊急作業団本部員は情報伝達過程での伝達ミスを防止するために、最初に情報を受けた者が復唱し、情報を正確に得るようにした。【達成目標3-①】
- ④記録班は事象に関する情報を種類(項目)ごとにグループ化したシートを活用し、本部内で情報共有を図った。【達成目標3-②】

[評価]

・結果①、②、③、④より情報を適切に収集したことから情報収集に関わる活動が有 効に機能していることを確認した。

(4) モニタリング訓練

[結果]

- ①状況分析班は気象情報を基に適切なモニタリング場所を選定し、放射線管理班は可搬式測定器(サーベイメータ)による放射線量の測定及び大気中の浮遊塵のサンプリングによる放射性物質の濃度測定(模擬)を行った。
- ②状況分析班はモニタリングの実施結果を踏まえた環境影響評価を行った。
- ③放射線管理班はモニタリングのときに可搬型ダストサンプラを携行した。【達成目標 4】

[評価]

・結果①、②、③よりモニタリングを適切に行ったことからモニタリングに関わる活動が有効に機能していることを確認した。

(5) 広報訓練

[結果]

広報班は以下の活動を行った。

- ①模擬HPを開設し、事象の状況に関わる情報を掲載した。
- ②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。
- ③ERC広報班(模擬)へ記者会見文のレビュー依頼を実施した。

④模擬記者会見場では発表者の職位及び氏名を記したテントカードを発表者の席に設置した。発表者は細やかな配慮(5秒程度のお辞儀等)で記者会見に臨み、核物質管理センター東海保障措置センターの職員(1名)等が外部記者役として質疑した。

「評価]

・結果①、②、③、④よりプレス対応(模擬HPの運用、記者会見文のレビュー依頼、記者会見)を適切に行ったことから広報に関わる活動が有効に機能していることを確認した。

(6) 後方支援訓練

[結果]

・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滞りなく輸送した。

[評価]

・後方支援を適切に行ったことから後方支援に関わる活動が有効に機能していること を確認した。

(7) 応急措置訓練

[結果]

・発災現場での作業者が保護具&装着チェックシートを基に放射線防護用保護具の着用を行い、COP様式(戦略シート)に基づいた応急措置を実施した。

[評価]

・放射線防護用保護具の着用及びCOP様式に基づく応急措置を適切に行ったことか ら応急措置に関わる活動が有効に機能していることを確認した。

(8) その他

[結果]

- ①団長が別の対応に追われる場合には、原子力防災要員等が補助し、緊急時での活動を円滑に行った。【達成目標1-①】
- ②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活用し、緊急時での活動を円滑に行った。【達成目標1-②】

[評価]

・結果①より原子力防災要員等が団長を補助し、結果②よりマニュアルやチェックシートを活用した緊急時での活動を行ったことを確認した。

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3年2月19日)における改善点への取組み結果は以下のとおり。

	前回の総合訓練において抽出	, ,	取組み結果
No.	前回の総合訓練において抽出 した改善点	[]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	・団長が単独で報告を受け、状	改善:	・原子力防災要員に対して要素訓練において
	況判断し、指揮・命令を下し		団長が別の対応に追われる場合には他の原
	ており、1人で指揮・命令する		子力防災要員が代理で対応させたことによ
	には負荷が大き過ぎた。		り代理者の力量管理を図った。
		結果:	・今回の総合訓練のシナリオにおいて代理者
			によるERC対応を行う機会を設定し、適切
			にERC対応が実施できたことを確認した。
			【完了】
2	・各事象の発生に対して経験と	改善:	①事故対応で実施すべき主な事項について明
	記憶により対応していたた		記したマニュアルを整備した。
	め、漏れや遅れが生じた。		②原子力防災要員等に対して要素訓練におい
			て①のマニュアルを使用させたことにより
			対応力の向上を図った。
		結果:	・今回の総合訓練において上記①②の改善を
			実施したことにより漏れや遅れのない対応
			がとれたことを確認した。【完了】
3	・主な放射線モニタの情報につ	改善:	・原子力防災要員等に対して要素訓練におい
	いては電子ホワイトボード		て事象に関する情報を種類(項目)ごとにグ
	に纏めていたが、それ以外の		ループ化したシートを使用させたことによ
	情報(現場の事故対応、負傷		り習熟を図った。
	者の情報、所外への連絡状況	結果:	・今回の総合訓練において上記の改善を実施
	等) についてはアナログホワ		したことにより適切に情報を抽出でき、本部
	イトボードに書かれた記録		内で情報共有を図れたことを確認した。【完
	の中から抽出しなければな		了】
	らない状況であった。		
4	・FAX送信時にERCプラン	改善:	①FAX着信の確認を確実に行うためのチェ
	ト班への着信確認を行わな		ックシートを整備した。
	かった。		②原子力防災要員等に対して要素訓練におい
			て①のチェックシートを使用させたことに
			より習熟を図った。
		結果:	・今回の総合訓練において上記①②の改善を
			実施したことによりFAX送信時の着信確
			認を確実に行えるようになったことを確認
			した。【完了】

5	・ERCプラント班との発話に	改善:	①情報伝達過程での伝達ミスを防止するため
	おいてモニタリングポスト		に、最初に情報を受けた者が復唱し、情報
	(MP-1)の指示値を当初		を正確に得ることをマニュアルに明記し
	6 μ Sv/hと誤報した。		た。
			②原子力防災要員等に対して要素訓練におい
			て①のマニュアルに書かれた対応をとらせ
			たことにより習熟を図った。
		結果:	・今回の総合訓練において上記①②の改善を
			実施したことにより情報を正確に得るよう
			になったことを確認した。【完了】
6	・訓練において事故を想定した	改善:	①モニタリング及び身体汚染の除染作業のと
	状況を付与したが、応急措置		きに必要な措置(①モニタリング時の可搬
	に係る活動(①モニタリング		型ダストサンプラの携行、②被ばく者の身
	時の可搬型ダストサンプラ		体除染)について原子力防災要員等に対し
	の携行、②被ばく者の身体除		て周知した。
	染)を実施しなかった。		②原子力防災要員等に対して要素訓練におい
			て①で周知した措置をとらせたことにより
			対応力の向上を図った。
		結果:	・今回の総合訓練において上記①②の改善を
			実施したことにより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) を確実に行え
			るようになったことを確認した。【完了】

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:	第2部訓練において、通報文第1報及び第2報での特定事象の発生箇所の記			
		載と、第3報での当該箇所の記載が異なっていた。また、第1報において外			
		部電源受電状態の記入漏れがあった。			
	原 因:	通報文の記載内容をチェックするときに、通報文をチェックする者が記入ミ			
		ス(誤字及び記入漏れ)を見落としたことが原因である。			
	対 策:	通報文の記入ミスの有無をチェックするためのマニュアル又はチェックシー			
		ト(以下「マニュアル等」という。)を通報文作成者用とチェック者用とし			
		て個別に作成して、通報文の作成者とは異なる者が当該マニュアル等を活用			
		し、通報文をチェックする体制にする。また、要素訓練により通報文の記載			
		内容のチェック体制の機能向上を図る。			

10. 総括

1. の訓練の目的で掲げた達成目標に対する結果(詳細については7. を参照)をまとめると、以下のとおりである。今回の訓練において達成目標をすべて成し遂げた。

No.	達成目標	結果
1	①団長が別の対応に追われる場合には、	①団長が別の対応に追われる場合には、
	原子力防災要員等が補助し、緊急時で	原子力防災要員等が補助し、緊急時で
	の活動を円滑に行うこと。	の活動を円滑に行った。【完了】
	②事故対応で実施すべき主な事項につい	②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	て明記したマニュアルやチェックシー
	トを活用し、緊急時での活動を円滑に	トを活用し、緊急時での活動を円滑に
	行うこと。	行った。【完了】
2	・チェックシートを活用し、FAX着信	・チェックシートを活用し、FAX着信
	の確認を確実に行うこと。	の確認を確実に行った。【完了】
3	①情報伝達過程での伝達ミスを防止する	①緊急作業団本部員は情報伝達過程での
	ために、最初に情報を受けた者が復唱	伝達ミスを防止するために、最初に情
	し、情報を正確に得ること。	報を受けた者が復唱し、情報を正確に
	②事象に関する情報を種類(項目)ごと	得るようにした。【完了】
	にグループ化したシートを活用し、本	②記録班は事象に関する情報を種類(項
	部内で情報共有を図ること。	目)ごとにグループ化したシートを活
		用し、本部内で情報共有を図った。
		【完了】
4	・モニタリング及び身体汚染の除染作業	・身体汚染者に対し、汚染箇所を可搬型
	のときに必要な措置(①モニタリング	サーベイメータで計測することにより
	時の可搬型ダストサンプラの携行、②	特定し、当該汚染箇所をラップで覆う
	被ばく者の身体除染)ができること。	汚染拡大防止策を講じて安全な場所へ
		移動させ、身体の除染作業を行った。
		【完了】

今回の訓練結果を下にPDCA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 けた改善点	
・要員参集訓練 ・通報訓練 ・情報収集訓練 ・モニタリング訓練 ・避難誘導訓練 ・広報訓練 ・広報訓練 ・消防訓練(公設消 防との連携を含	ライナック棟(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	2021年8月3日 13:07~15:20	35名	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。 改善点:特になし。	
む。) ・消防訓練(図上訓 練)	公設消防と連携・協力し、円滑な 消防活動及び被害の軽減並びに消 防隊員の放射線障害の防止を図 る。	全ての防災要員	2021年10月8日 13:00~15:00	36名	結果 : 火災発生時の初期活動、公設 消防隊へ伝えるべき情報、状 況に応じた応急措置等につい て知識や技術の習熟を図っ た。 改善点:特になし。	

• 要員参集訓練	震度6弱の地震を起因として、研究	全ての防災要員	2021年12月24日	33名	結果:	過去の防災訓練のシナリオを
• 通報訓練	棟(管理区域)で火災が発生し、放		9:00~11:30			基にアレンジし、図上訓練及
• 情報収集訓練	射線測定設備(モニタリングポス		15:00~16:30			び実働訓練を行った。各班が
モニタリング訓練	ト)MP-1の指示値が5μSv/hに到達					採るべき対応について再認識
• 除染作業訓練	(原災法の特定事象(10条・15条)に					し、知識や技術の習熟を図っ
• 避難誘導訓練	該当)したと想定し、緊急作業団員					た。
• 広報訓練	の参集、関係機関への通報連絡、				改善点:	特になし。
	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。					

以上