

令和2年度
事業者防災訓練実施計画

令和2年10月13日

(近畿大学原子力研究所)

1. 訓練計画概要

1. 1 中期計画上の令和2年度訓練の位置づけ

令和元年度は外部機関との通報訓練を重点項目として実施した。令和2年度は、原子炉施設管理棟内（緊急時対策所設置場所の一部）に見張人詰所を移設したため緊急時対策所の変更を行った。そのため、情報収集のフローの検討及び確認が必要となった。また、昨年度の反省から再度外部機関との通報訓練を重点項目と位置づけ、訓練を実施する。合わせて、中期計画に基づき避難誘導等に重点を置き訓練を実施する。

1. 2 訓練の目的

訓練は、原子力事業者防災業務計画 第2章第7節「防災訓練」に基づき、緊急時対策所（緊急対策本部）の対応能力向上を目的として実施し、緊急時対策所が原子力災害の拡大防止に有効に機能することを確認する。

また、前回の総合訓練で抽出された課題（通報連絡、情報収集、広報活動）の改善を検証する（広報活動においては要素訓練にて実施する）。

1. 3 主たる検証項目及び達成目標

・【検証項目】 通報連絡、情報収集

【達成目標】 以下の項目について有効性を確認する。

- ・ 防災管理者が該当事象を判断してから FAX 送信 15 分以内
- ・ FAX 作成者が FAX 内容に記載漏れ、誤記なしを確認
- ・ ERC 対応者が ERC と事故・プラント状況についての情報共有
- ・ ERC 対応者が ERC と事故の進展予測と収束対応についての情報共有

・【検証項目】 汚染拡大防止等

【達成目標】 以下の項目につて、有効性を確認する。

- ・ 汚染箇所の確定
- ・ 汚染場所のマーキング
- ・ 汚染場所の立入制限

・【検証項目】 避難誘導等

【達成目標】

- ・ 実習中の学生の安全確保
- ・ 原子炉施設内の実習中の学生を所定の場所に避難させる
- ・ 避難の際、汚染検査を実施する

・【検証項目】緊急時モニタリング

【達成目標】以下の項目について、有効性を確認する。

- ・可搬型モニタリング測定器を用いた線量測定
- ・被ばく防護措置の実施

2. 訓練実施日時および対象施設

2. 1 実施日時

令和2年11月17日（火） 13時30分～15時00分

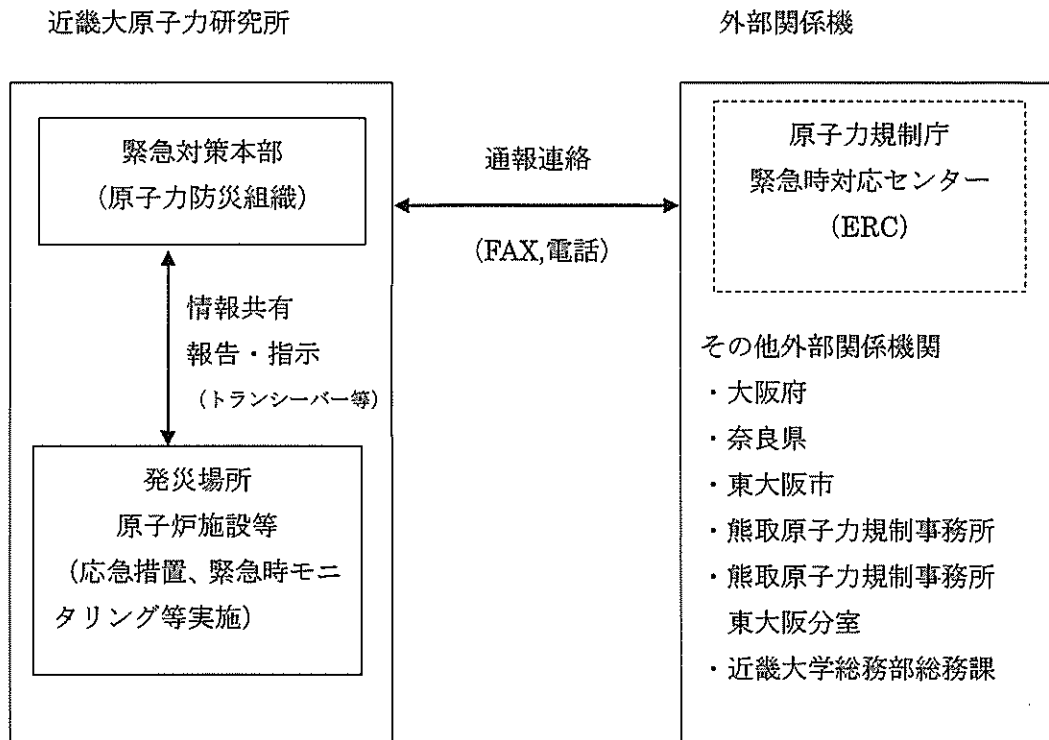
※訓練終了後に反省会を開催する。

2. 2 対象施設

- ・緊急対策本部
- ・近畿大学原子炉施設（発災現場）

3. 実施体制及び評価体制並びに参加人数

3. 1 実施体制



通報連絡先は、確実な FAX 送信及び着信確認に重点をおいた訓練を実施するため、防災業務計画別図に記載され、電話によるファクシミリの着信確認を行う「警戒事態に該当する事象の連絡先」、「原子力災害対策特別措置法第 10 条第 1 項に基づく連絡先」、「原子力災害対策特別措置法第 25 条第 2 項に基づく連絡先」及び熊取原子力規制事務所、熊取原子力規制事務所東大阪分室、近畿大学総務部総務課に限定し訓練を実施する。ただし、今回の訓練では内閣府は除く。

ERC プラント班とは ERC 対応者が電話で常時通話状態とし、迅速な対応を図る。

3. 2 評価体制

近畿大学原子力研究所防災要員より訓練評価者を選任し、訓練の達成目標を踏まえ予め設定した「達成基準」及びこれまでの訓練からの改善事項に対する評価を実施し、客観的な視点から改善点の抽出を行う。評価には評価基準を記した評価シートを用いる。また、学外訓練評者として京都大学、原子燃料工業によるピアレビューを実施予定。

3. 3 参加者 (予定)

参加者：プレーヤ 23 名、コントローラ 2 名 (新型コロナウイルス感染症対策を考慮した人数とする)

評価者：2 名 (学内) + 2 名 (学外)

4. 訓練項目及び内容

(1) 参集点呼訓練

特定事象発生時に緊急対策本部（以下、緊対本部）に参集した防災要員の点呼を実施する。

(2) 通報連絡訓練

警戒事態該当事象、特定事象時及び原災法 25 条報告の FAX の送信及び電話確認、ERC との常時通話接続による情報連携を実施する。

(3) 情報収集訓練

緊対策本部内でホワイトボード、口頭による情報共有を実施する。また、緊対本部と発災場所でトランシーバー又は口頭報告による情報共有を実施する。

(4) 緊急時体制の構築訓練

事象確認後、直ちに防災管理者は緊急時体制の区分に基づき緊対本部を立ち上げ、防災要員に周知する。

(5) 汚染拡大防止等訓練

汚染状況を把握し、汚染個所のマーキング、立ち入り制限の表示による汚染拡大防止作業を実施する。

(6) 避難誘導等

原子炉実習中の学生の避難誘導を実施する。

(7) 緊急時モニタリング

可搬型モニタリング測定器を用いた周辺区域の線量測定を実施する。

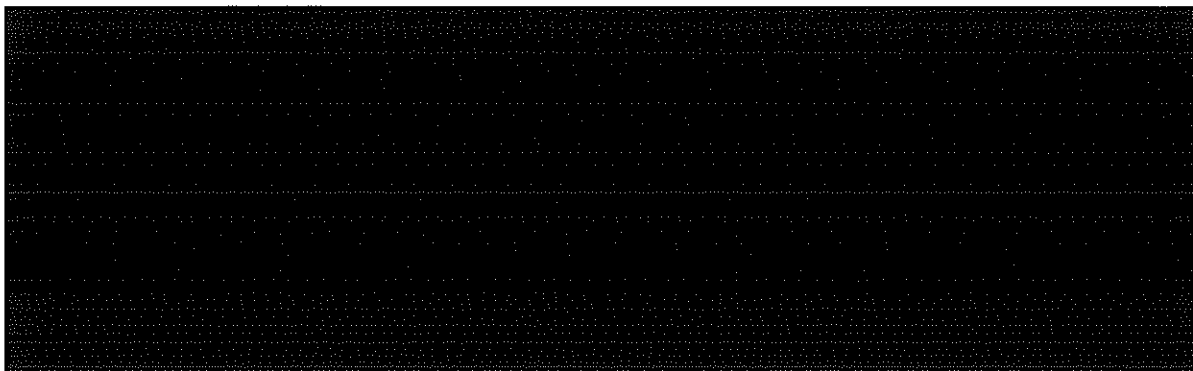
(8) 応急復旧

原子炉施設周辺の線量測定及びモニタリングポスト周辺の線量測定と併せて汚染防護措置を指示する。また、汚染拡大防止等を実施する。

(9) 資機材調達・輸送

除染活動に必要な資機材の確認を実施し、作業現場に搬入する。

5. 訓練想定（平日・休日、日中・夜間、施設運転状態、事象想定、スキップの有無等）



6. 訓練シナリオ案
別紙(事象進展時系列)

7. 前回までの訓練の課題に対する改善（対策）状況

No.	前回までの訓練の課題	改善（対策）状況
1	プレス文に負傷者の有無等の重要情報が記載されていないかった。	プレス作成に関するマニュアル、記載例を作成した。また、総合訓練前に要素訓練にて教育・訓練を実施するとともに習熟度を評価する予定。
2	ERC 対応者が ERC プラントに対して送信 FAX の内容説明を行えなかった。	総合訓練前に要素訓練にて、マニュアルに対する再教育及び情報伝達に対する訓練を実施するとともに習熟度を評価する予定。 また、送信FAXを配布漏れ防止策として、チェックシートを作成した。
3	改善点： 特定事象の進展、対応戦略の実施、対応結果等の重要情報が緊急対策本部とERC対応者で適時かつ正確に共有されていないかった。	緊急対策本部における作業要領に重要情報を適時 ERC 対応者に伝達するよう追記した。 要素訓練にて ERC 対応者と緊急対策本部との情報共有に対する教育・訓練を実施するとともに習熟度を評価する予定。
4	ERC プラント班に対して、特定事象の進展予測、対応戦略の実施、対応結果等を記載した COP 資料を使用せず、その有効性の確認ができなかった。	緊急対策本部における作業要領にCOP資料に関する記載及びCOP資料の記載例を追記した。また、総合訓練前に要素訓練にてCOP資料活用に対する教育・訓練を実施し、情報整理の有効性の確認を行う予定。
5	FAX作成に関して以下の誤記、記載漏れがあった。 ・「警戒事態該当事象の経過連絡」FAX において、連絡事項として「避難対象者の状況」	FAX 記載例を修正、FAX チェック方法を再検討した。総合訓練前に FAX 作成及びチェックに対する教育・訓練を実施するとともに習熟度を評価する予定。

No.	前回までの訓練の課題	改善（対策）状況
	<p>項目について記載が抜けていた。また、「応急措置の概要報告」FAXにおいて、必要箇所のチェック漏れ及び記載不要部分の斜線等による記載不要の表記がなかった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「応急措置の概要報告」FAXの別紙2（放射性物質及び放射線に関するデータ）の記載事項が不十分であった。（原子炉室γ線モニタの値を記載漏れ（その他測定項目に記載）） ・FAXの報告者氏名が原子力防災管理者ではなく作成者であった。 	
6	<p>原災法第10条確認会議、原災法第15条認定会議の出席者は、事象の進展予測、対応戦略についての説明が不十分であった。</p>	<p>原災法第10条確認会議、原災法第15条認定会議の出席者に対する対応マニュアルを作成した。また、総合訓練前に要素訓練にて教育・訓練を実施するとともに習熟度を評価する予定。</p>

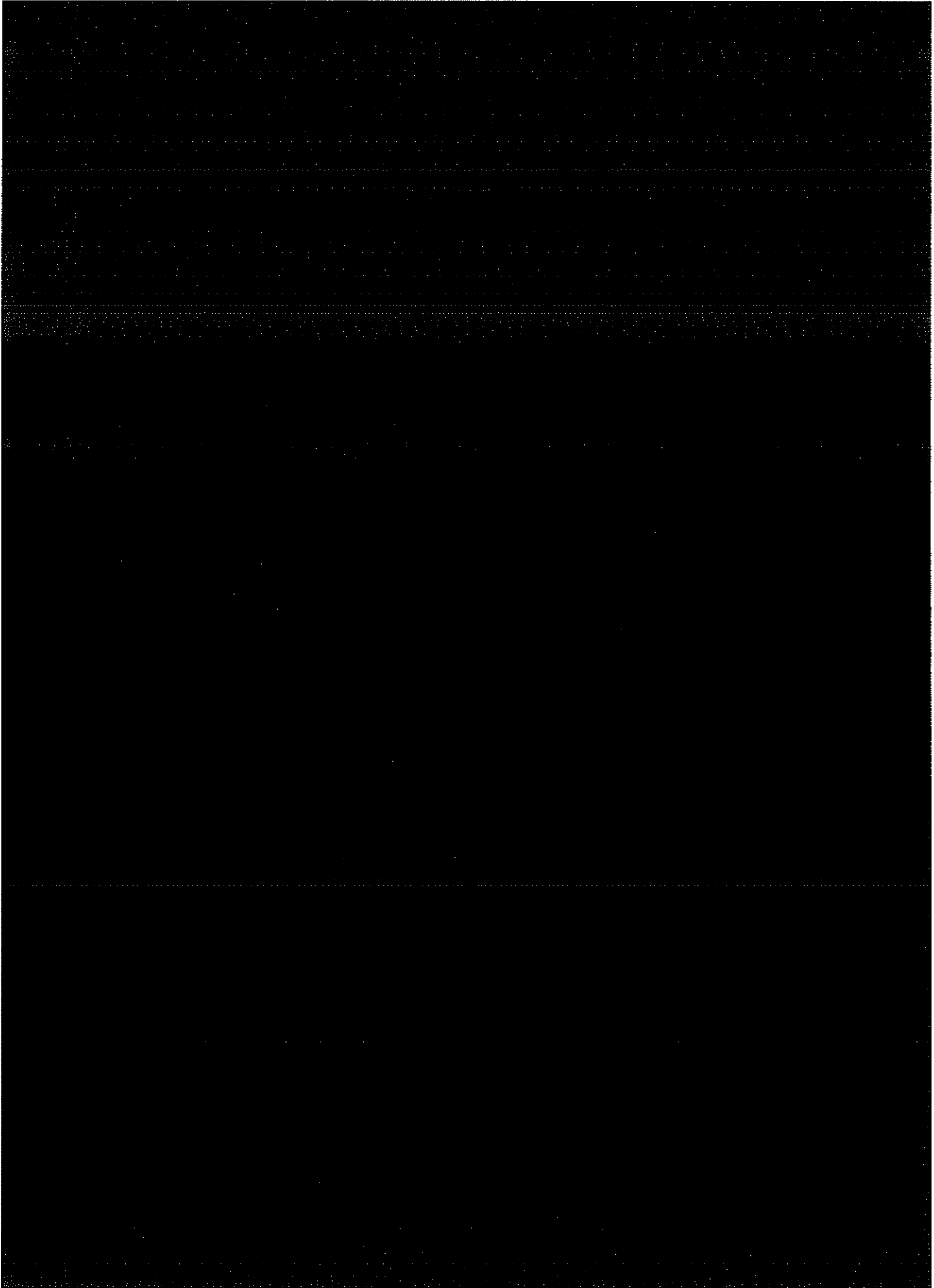
8. ERC プラント班との情報共有に用いる資料・様式

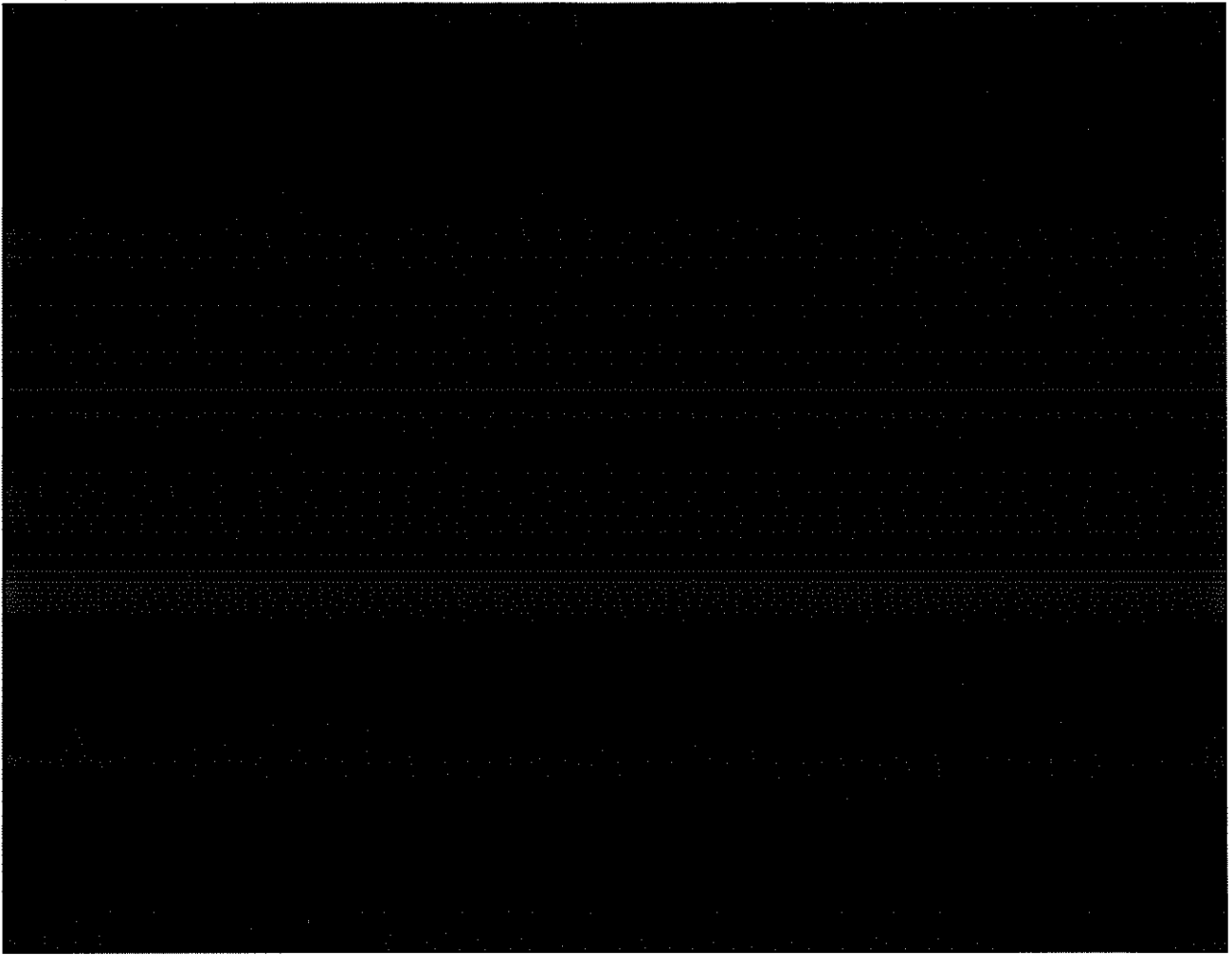
- 資料 1 近畿大学原子炉外観写真
- 資料 2 設置許可申請書参考図 3 原子炉平面図及び立面図 1
- 資料 3 設置許可申請書参考図 3 原子炉平面図及び立面図 2
- 資料 4 保安規定図 2 管理区域・職員出入口図
- 資料 5 保安規定図 5 周辺監視区域外における線量測定又は試料採取の場所
- 資料 6 防災業務計画別図第 5 研究所敷地付近の放射線測定場所、気象計設置場所及び防災資機材保管場所
- 資料 7 防災業務計画別図 6 研究所敷地内の避難場所及び緊急時対策所
- 資料 8 独立中性子吸収体概略図
- 資料 9 モニタリングポスト外観写真
- 資料 10 放射線監視盤概略図

9. R2 年度訓練等を踏まえ、ERC 書架内の資料整備状況 (資料リスト)

No	資料名
1	原子力事業者防災業務計画
2	原子炉施設保安規定
3	原子炉設置変更申請書
4	
5	

シナリオシート(令和2年度 総合訓練)





事業者防災訓練の中期計画
(令和2年9月30日見直し)

訓練項目	平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度		令和3年度	
	要素訓練	総合訓練	要素訓練	総合訓練	要素訓練	総合訓練	要素訓練	総合訓練	要素訓練	総合訓練
(A) 参集点呼	○済	○済		○済	○済	○	○	○	○	○
(B) 通報連絡*		◎済	○済	○	○済	○	◎	◎		○
(C) 情報収集		○済	○済	○	○済	○	◎	◎		○
(D) 緊急時体制の構築	○済	○済		○済	○済	○	○	○	○	○
(E) 避難誘導等	○済			◎済		○	◎	◎	○	◎
(F) 汚染拡大防止等				◎済	○	○	○	○	○	◎
(G) 医療活動		○済	○済		○	○			○	○
(H) 消火活動	○済		○			○	○	○	○	
(I) 緊急時モニタリング	○済	○済	○済	○済	○済	○	◎	○		◎
(J) 線量評価	○済		○済	○済				○		◎
(K) 広報活動			○済	○済				○		○
(L) 応急復旧	○済	○済		○済	○済	○済	○	○	○	○
(M) BDBA 対策	○済			○済			○	○		
(N) 資機材調達・輸送	○		○済		○済	○	○			○
(O) 要員派遣、資機材貸与									○	○
(P) 外部機関との連絡調整										○

◎:重点項目 済:実施済み