



防災訓練実施結果報告書

26 原機(科保)122

平成27年3月27日

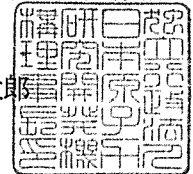
原子力規制委員会 殿

報告者

住所 茨城県那珂郡東海村村松4番地49

氏名 独立行政法人日本原子力研究開発機構

理事長 松浦 祥次郎



担当者

所属 原子力科学研究所

保安管理部 危機管理課長

電話 029-282-5000

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	独立行政法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 茨城県那珂郡東海村白方字白根2番地の4
防災訓練実施年月日	平成27年1月30日
防災訓練のために想定した原子力災害の概要	臨界事故を模擬した過渡出力運転中のTRACYにおいて、放射性物質の異常放出事象が発生し、原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条事象に至る。TRACY及び現地対策本部は非常体制を設定し異常放出事象の対応を開始するが、事象対応中、解体分別保管棟において、非常体制の設定を受けて通常業務を中断するための安全確保作業中に負傷者が発生する。
防災訓練の項目	総合訓練
防災訓練の内容	① 原子力防災要員の招集、現地対策本部の開設等の初動対応訓練 ② TV会議による事故現場指揮所及び機構対策本部との情報共有訓練 ③ 関係機関等への通報連絡訓練 ④ 事象発生現場における避難、人員掌握、通報及び事象対応訓練 ⑤ 模擬プレス対応訓練
防災訓練の結果の概要	別紙のとおり
今後の原子力災害対策に向けた改善点	別紙のとおり

防災訓練の結果報告の概要

1. 訓練の目的

本訓練は、原子力科学研究所原子力事業者防災業務計画第2章第5節第2項に基づき、原子力災害を想定した総合的な訓練を実施することで、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こと、防災訓練後は評価を行い、課題等を明らかにすることを目的として実施した。

2. 実施日時及び対象施設

(1) 訓練日時

平成27年1月30日（金）13：30～16：30

(2) 対象施設

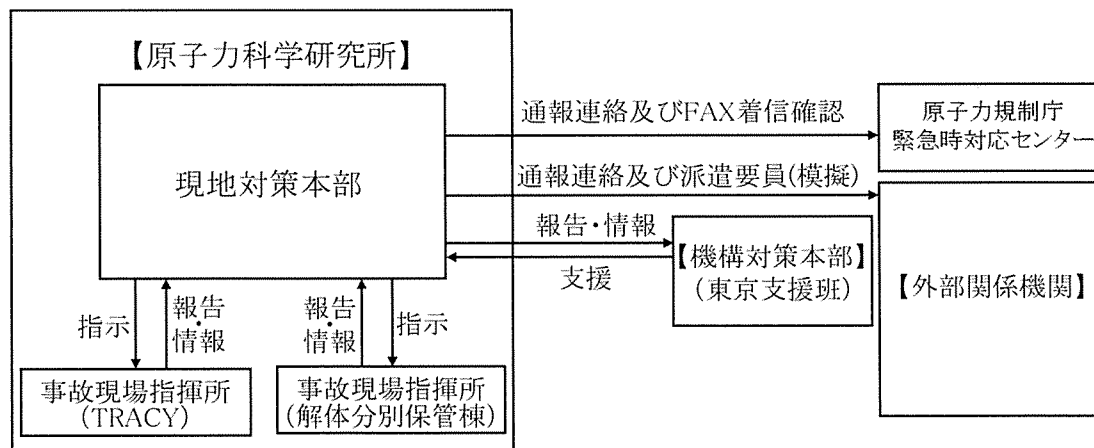
日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所

① TRACY（過渡臨界実験装置）

② 解体分別保管棟

3. 実施体制、評価方法及び参加人数

(1) 実施体制



(2) 評価方法

原子力機構外部及び内部の訓練モニタにより、第三者の観点から対応の実効性等について評価を受け、改善点の抽出を行った。また、訓練終了後には、訓練モニタを含めた訓練参加者にて反省会を実施し、課題等の抽出を行った。

(3) 参加人数：374名

4. 防災訓練の概要

今回の訓練では、複数施設での同時発災を想定し、このうち、1件は原子

力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第１５条事象に至る原子力災害を想定した防災訓練として実施した。

なお、現地対策本部においては、シナリオ非提示型訓練とした。

(1) 想定事象

臨界事故を模擬した過渡出力運転中のＴＲＡＣＹにおいて、放射性物質の異常放出事象が発生し、原災法第１０条及び第１５条事象に至る。ＴＲＡＣＹ及び現地対策本部は非常体制を設定し異常放出事象の対応を開始するが、事象対応中、解体分別保管棟において、非常体制の設定を受けて通常業務を中断するための安全確保作業中に負傷者が発生する。

(2) 訓練概要

以下に訓練の流れを示す。

- ① 臨界事故を模擬した過渡出力運転中のＴＲＡＣＹにおいて、系統隔離弁を運転員が誤って開いたため、放射性物質の異常放出事象が発生する。
- ② 排気筒出口におけるガスモニタの指示値が、原災法第１０条に基づく通報の判断基準及び原災法第１５条に基づく緊急事態宣言の判断基準を超える放出が１０分間以上継続して計測されたため、原災法第１０条に基づく通報事象及び原災法第１５条に基づく原子力緊急事態の事象に至る。
- ③ 解体分別保管棟において、作業中断に向けて安全確保のための作業中に負傷者が発生する。
- ④ ＴＲＡＣＹ事故現場指揮所及び現地対策本部は、原災法第１５条事象の収束方法の検討を行い、事象収束活動を行う。
- ⑤ 解体分別保管棟では、負傷した作業員の汚染検査、救出を行い、負傷者を病院へ搬送する。
- ⑥ ＴＲＡＣＹの原災法第１５条事象は事象収束活動により、収束する。

５．防災訓練の項目

「総合訓練」として実施した。

６．防災訓練の内容

今回は以下の内容を重点項目として訓練を実施した。

(1) 原子力防災要員の招集、現地対策本部の開設等の初動対応訓練

構内一斉放送により現地対策本部員及び防護活動関係者に所定の場所への参集を指示し、現地対策本部を開設し、速やかに初動対応を開始できること。

(2) ＴＶ会議による事故現場指揮所及び機構対策本部との情報共有訓練

現地対策本部開設後、ＴＶ会議システムを起動し、関係箇所と情報を共有し、連携して対応できること。

(3) 関係機関等への通報連絡訓練

事象発生現場からの事象発生の通報を受けて、直ちに関係機関へ電話による連絡を行うとともに一斉同報FAXにより情報を発信すること。

- (4) 事象発生現場における避難、人員掌握、通報及び事象対応訓練
事象発生後直ちに作業を中断し、避難指示・人員掌握を行う。
事象状況の確認及び事象収束活動を行う。

- (5) 模擬プレス対応訓練
茨城県政記者クラブを想定した模擬プレス訓練を行う。

7. 訓練結果の評価

「6. 防災訓練の内容」について確認し、対応状況から以下のとおり評価した。

- (1) 原子力防災要員の招集、現地対策本部の開設等の初動対応訓練
- ・事象発生の非常用電話受信後、直ちに構内一斉放送により現地対策本部員及び防護活動関係者に所定の場所への参集を指示することができた。
 - ・現地対策本部員及び防護活動関係者は、速やかに所定の場所へ参集し、非常用電話受信後5分以内に現地対策本部を開設し、初動対応を開始することができた。
- (2) TV会議による事故現場指揮所及び機構対策本部との情報共有訓練
- ・現地対策本部開設後、直ちにTV会議システムを起動し、関係箇所（事故現場指揮所、機構対策本部、放射線管理部センター等）と接続した。TV会議の運用に関する問題の発生はなく、円滑に運用できた。また、得られた情報は、迅速にホワイトボードを用いることにより整理、記録され、関係箇所との情報共有が図れた。
 - ・解体分別保管棟の負傷者発生後は、解体分別保管棟の事故現場指揮所をTV会議に加え、現地対策本部内にTV会議担当者（副本部長）を新たに専任し、TRACYの異常放出事象と負傷者発生事象を区別して対応したことにより、情報の収集と整理が適切にできた。
 - ・TRACYの異常放出事象と解体分別保管棟の負傷者発生事象の各TV会議担当者（副本部長）は、事故現場指揮所から収集した情報を復唱する等、現地対策本部内への周知、情報整理に適切に対応できた。
- (3) 関係機関等への通報連絡訓練
- ・事象発生現場からの事象発生の通報を受けて、直ちに関係機関へ電話による連絡を行った。原子力施設における異常事象等状況通報書（第1報）FAXは、TRACYにおける異常放出事象については、通報受信から15分後、解体分別保管棟の負傷者発生については、通報受信から25分後に一斉同報FAXで送信できた。
 - ・原災法の通報事象確認後、特定事象発生通報（第1報）FAXの送信は12分後であり、15分以内に発信するという目標を達成できた。また、

第2報の送信は前報から41分後、第3報の送信は前報から27分後であり、事象の進展に応じて適切に発信できた。

- ・特定事象発生通報（第1報）FAX及び異常事態連絡（第1報）FAXにおいて、特定事象の発生時刻を記載すべきところに誤って異常放出事象の確認時刻を記載したが、続報で訂正した。

(4) 事象発生現場における避難、人員掌握、通報及び事象対応訓練

①TRACY

- ・事象発生現場においては、事象発生後、管理区域からの避難指示を行い、速やかに人員掌握を行うことができた。
- ・事象発生現場においては、事故現場責任者、原子炉主任技術者等の的確な指示の下、事象状況・プラント状況の確認が行われ、事象収束方法の検討、立案を的確に行うことができた。
- ・緊急作業について、現地対策本部との協議、判断、報告等が適切に行われた。
- ・事象発生現場対応として、バルブの閉止作業等の事象収束活動を実施するとともに、防護隊との連携、モニタリングカーの運用により、事象発生現場周辺及び構内の警備、放射線モニタリングを確実に行うことができた。

②解体分別保管棟

- ・負傷者発生現場においては、負傷者の救出、汚染検査を行い、救急車で病院へ搬送（模擬）するまでの対応を適切に行うことができた。
- ・負傷者発生現場の対応状況を、随時TV会議で現地対策本部へ報告し、情報伝達を円滑に行うことができた。

(5) 模擬プレス対応訓練

- ・事象確認後、速やかにプレス発表を行うことを決定し、茨城県政記者クラブを想定した模擬プレス発表時刻の調整を行うことができた。
- ・プレス発表において、プレス文に添った説明が十分に行われなかった。また、図面等の補足資料を有効に活用できなかった。
- ・解体分別保管棟の負傷者発生後は、2つの班に分けてプレス文作成の作業に入ったが、担当副本部長の明確な指示により、混乱することなくプレス文作成作業ができた。

8. 前回の防災訓練における改善点への対応

(1) 関係機関へのFAX送信時間の短縮

FAX作成の補助者、タイムキーパーを配置する等、通報時間を優先する対応を行った結果、原災法第10条事象確認から特定事象発生通報（第1報）FAXの送信完了は12分後であり、送信時間を短縮することができた。

また、FAXを送信する時は複数名で確認を行い、送信ミスはなかった。

(2) ホワイトボードの活用と情報整理

ホワイトボード毎に記載する情報を区別し重要情報を整理することができた。今回は、2施設同時発災だったため、それぞれ専任者を配置して対応した。モニタリングデータは、適宜更新し、最新の情報を記載した。また、新たに、FAX送信時間の管理用ボードと外部機関からのコメント専用ボードを追加し、これらは有効に機能した。

(3) TV会議システムの整備

原子力科学研究所内の原災法対象施設については、全ての事故現場指揮所にTV会議システムの設置が完了し、運用を開始した。解体分別保管棟は、今回初めてTV会議システムを運用した訓練を実施し、円滑に運用することができた。

(4) 複数施設同時発災を想定した訓練の実施

今回の訓練は、2施設で同時発災を想定した訓練を行った。初めての想定であったが、TV会議システムの運用、プレス文の作成等、独立した体制で対応したことにより、状況の把握や状況に応じた判断などを混乱なく適切に対応できた。

9. 今後に向けた改善点

訓練において抽出された今後の改善点は、以下のとおり。

- (1) 特定事象発生通報（第1報）FAX及び異常事態連絡（第1報）FAXにおいて、特定事象の発生時刻を誤って記載したことから、今後は、事象発生時刻等の重要事項については記載内容の確認を行う専任者を配置し、チェック体制を強化する。
- (2) プレス対応については、プレス対応要員へ報道対応に関する教育及び広報訓練を実施し、プレス対応能力の更なる向上に努める。
- (3) 関係機関への特定事象発生に係る電話連絡は、これまで第1報FAXの着信確認での電話連絡で行ってきたが、より迅速な情報共有のため、特定事象発生の第1報FAXの発信と合わせて電話連絡を行うよう改善する。
- (4) 今回の訓練では、初めて2施設で同時発災を想定した訓練を行った。今後の訓練計画の立案にあたっては、複数施設同時発災等の対応能力の更なる向上を目指し、多様な事象を想定した中長期的な訓練計画を検討する。

以上