

防災訓練実施結果報告書

平成28年 7 月 5 日

原子力規制委員会 殿

報告者

住所 東京

2番4号

氏名 原子力

代表者

(担当者

所属 熊取事業所 業務管理部 総務グループ

電話

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	原子燃料工業株式会社 熊取事業所 大阪府泉南郡熊取町朝代西一丁目 950 番地	
防災訓練実施年月日	平成28年3月7日	平成28年 2月18日～ 平成28年 3月 3日
防災訓練のために想定した 原子力災害の概要	震度6強の大地震発生に伴う 核燃料物質の飛散及び給排気 設備破損による建屋からの放 出により、原子力災害対策特別 措置法第15条に至る原子力 災害を想定	核燃料物質漏えい及び全交流 電源喪失状態並びに管理区域 内での火災発生を想定
防災訓練の項目	総合訓練	個別訓練
防災訓練の内容	(1) 避難誘導訓練 (2) 通報訓練 (3) モニタリング訓練	(1) 全交流電源喪失対応訓練 (2) 通報訓練 (3) 核燃料物質漏えい対応訓練 (4) 初期消火活動訓練
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1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とする。

2 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

総合訓練結果報告の概要

1. 訓練の目的

原子力災害対策特別措置法に基づき、原子力災害発生時に原子力防災組織があらかじめ定められた機能を有効に発揮できるようにするため、原子力緊急事態を想定した防災訓練を実施し、事故対応能力の強化を図ることを目的とする。

2. 実施日時及び対象施設

(1) 実施日時

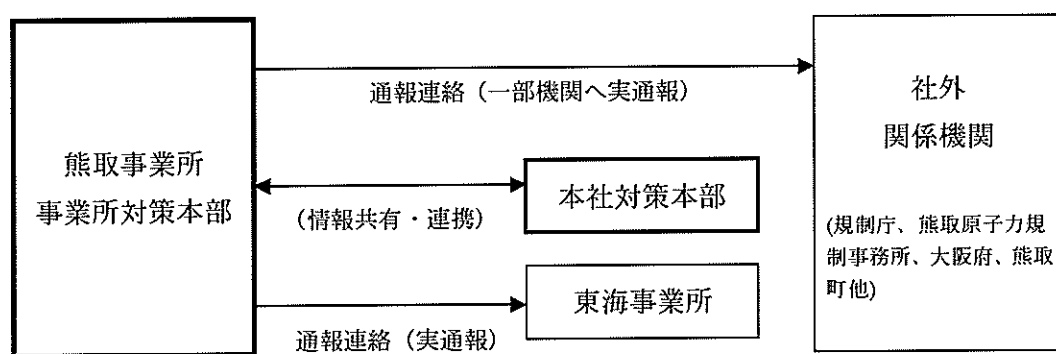
平成28年3月7日(月) 13時15分～16時00分

(2) 対象施設

原子燃料工業株式会社 熊取事業所

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

4名の評価者(うち、2名は東海事業所から)を選任し、第三者の観点で緊急時における対応状況を評価した。また、訓練終了後には、訓練参加者による反省会を実施し、評価及び改善点の抽出を行った。

(3) 参加人数

熊取事業所：150名

(①社員145名(当日の在籍者ほぼ全員)、②協力会社5名)

本社：14名

4. 原子力災害想定概要

- (1) 平日昼間の時間帯に南海トラフ巨大地震が発生し、当事業所で震度6強、350ガルを観測する。
- (2) 商用電源喪失に伴い、非常用発電機が自動起動する。
- (3) 事業所対策本部専用の非常用発電機が故障により一時的に電源が供給されない。
- (4) 電話回線輻輳による外線電話・FAXが一時的に使用不可となる。
- (5) 管理区域内の放射性物質を取扱中の設備で火災が発生、初期消火活動にあたるも、当該設備外に漏えいする。
- (6) 加工工場内第1種管理区域内排気ラインのフィルターが破損し、放射性物質が排気口から建屋外に継続的に漏えいしていることを排気モニタで検知する。これにより、原災法第10条、第15条の通報基準を超えるおそれがあることが判明し、原子力緊急事態に至る。なお、モニタリングポストの線量については大きな変化は見られない。
- (7) 放射性物質の漏えいを止めるために稼働中の給排気設備を手動停止する。

5. 防災訓練の項目

総合訓練(緊急対策本部運営訓練)

訓練は「シナリオ非提示型」とした。ただし、発生事象の概要は事前に提示した。

6. 防災訓練の内容

- (1) 避難誘導訓練
- (2) 通報訓練
- (3) モニタリング訓練
- (4) その他(本社対策本部との連携訓練、模擬記者会見実施によるプレス対応訓練)

7. 訓練の重点課題

前回訓練の反省を踏まえて以下の事項を重点課題として取り組んだ。

- (1) 原子力緊急事態発生時の的確な通報連絡
- (2) 事業所対策本部内、および本社緊急対策本部との円滑な情報共有
- (3) 放射性物質漏えい時のモニタリング方法及び除染方法の確認

8. 訓練結果の概要

(1) 避難誘導訓練

- ・ 災害発生状況の多様化を考慮し、新たな取り組みとして、一時的な避難集合場所を設定し、地震発生に伴う協力会社作業員を含む所員の避難誘導訓練を2箇所で行った。

(2) 通報訓練

- ・ 地震発生に伴う原災法における警戒事象の連絡を実施した。
- ・ 電話回線輻輳による外線電話・FAXが一時的に使用不可となったため、第1報通報及び連絡は、衛星電話及び衛星FAXを使用した。
- ・ 原災法第10条特定事象発生及び15条原子力緊急事態発生のおそれに伴う社内外関係機関への通報を実施した。
- ・ 特定事象の応急措置概要（加工工場内第1種管理区域内排気ライン破損部分の修復及び事業所対策本部専用の非常用発電設備の復旧等、ただし、訓練では模擬報告）について、原災法第25条報告を関係機関へ実施した。
- ・ 上記、通報・連絡は一部実連絡で実施した。

(3) モニタリング訓練

- ・ 加工工場排気口周辺及び敷地境界付近等での放射線モニタリング、気象観測データ及びモニタリングポストの値などにより、モニタリング評価を実施した。
- ・ 併せて、放射性物質が拡散した範囲の同定及びそれらの除染方法について検討した。

(4) 本社対策本部との連携訓練

- ・ 原災法第10条特定事象発生に伴い、緊急事態が発令され、本社対策本部が設置された。新たに設置した事業所対策本部内TV会議システムを使用して、情報共有及び事態収束に向けた連携訓練を実施した。

(5) プレス対応訓練

- ・ 模擬記者会見を実施し、プレス対応方法を確認した。

9. 訓練の評価

(1) 避難誘導訓練

- ・ 新たな取り組みとして一時的な緊急場所を2箇所に設定し、併せて点呼方法も見直した。部署毎の名簿を事前に準備し、また訓練当日の在所者情報も的確に共有したことから、あらかじめ設定していた避難、点呼及び報告完了に係る時間目標15分以内に対し、約13分の実績が得られ、目標を満足していることが確認できた。

(2) 通報訓練

- ・ 警戒事象、原災法第10条特定事象発生及び第15条の原子力緊急事態発生時における通報連絡は、電話回線輻輳時の衛星電話及び衛星FAXの使用を含め的確に行われた。
- ・ 事象発生から社内外関係機関への通報連絡に要する時間目標について、緊急事態発生時の電話による第1報通報は15分以内、また、FAXによる第1報連絡は30分以内を設定した。訓練では電話通報で約5分、また、FAX連絡で約10分の実績が得られ、目標を満足していることが確認できた。
- ・ 衛星電話及び衛星FAXは有効な通信手段の1つではあるが、機種によっては複数箇所への送信に時間がかかる等の課題が抽出された。災害状況の多様性に対応するため、地上系、衛星系に加えインターネット回線の利用等、より複数の通信手段を確保することが必要である。

(3) モニタリング訓練

- ・ モニタリング及び除染を含む汚染拡大防止などの応急復旧措置について、事象進展に応じた指示・報告が円滑に実施できた。
- ・ 応急措置を含め緊急時対策では、原子力防災組織各係間の連携が必要であるが、係間の情報共有及び意思疎通が十分でなかった課題が抽出された。

(4) 本社対策本部との連携訓練

- ・ 本社対策本部との円滑な情報共有を目的として設置した事業所対策本部内TV会議システムを使用した結果、必要な情報共有及び的確な指示等が実施でき、当該システムの活用は有効であることが確認できた。
- ・ 一方、TV会議システムの設置場所及び社内外対応要員の増員等の課題が抽出された。

(5) プレス対応訓練

- ・ 事業所外でプレス対応を行う想定で実施した結果、派遣要員と事業所本部間の情報共有に課題が抽出された。

10. 前年度の課題の改善検証

(1) 事業所緊急対策本部と事業所外との情報共有方法の検討

- ・ 電話回線輻輳による外線電話・FAXが一時的に遮断使用不可との想定で、衛星電話及び衛星FAXを使用した。また、本社対策本部との情報共有のため、専用のTV会議システムを設置した。
- ・ それぞれの機器の活用については概ね、改善効果があったが、衛星システムの代替機器の検討及びTV会議システム設置場所の見直し等、新たな改善点が抽出された。

(2) 情報共有内容の拡充

- ・ 白板及び情報共有システム等の運用に関して、重要な情報の抜けがないよう、個別訓練等で記入作業の修練を図った。

(3) 緊急時対応に係る基本行動の徹底

- ・ 緊急事態において錯綜する情報伝達及び情報共有を確実にするため、緊急放送前にはサイレンを鳴らす、また、連絡事項は復唱する等の徹底を図った。

(4) 防災組織に必要な装備、備品等の整備、拡充

- ・ 報告元及び報告内容をより確実にするため、専用の報告用紙を準備した。

11. 今後の原子力災害対策に向けた課題

訓練後、以下のような課題が挙げられたが、これらの課題を確実に改善し、原子力災害対策の実効性をより高めていく。また、原子力防災組織各系の個別訓練を強化することにより、緊急時対応能力の更なる向上を図る。

(1) 通信手段の多様性の確保

- ・ 災害状況の多様性に対応するため、地上系、衛星系に加えインターネット回線の利用等、より複数の通信手段を確保し標準化する。

(2) 事業所防災体制の再構築

- ・ 構成員の異動が多い防災組織において、原子力防災組織各係が担う活動を的確に実施するため防災要員の構成及び配置を見直す。
- ・ 原子力防災組織各系の連携強化について、個別訓練を複数の係で共同訓練を実施する。

(3) 緊急対策本部活動の向上

- ・ 事業所緊急対策本部機能をより向上するため、緊急対策本部レイアウトを見直すとともに、防災資機材の種類、数量の拡充及び設置場所を見直す。

以上

個別訓練結果報告の概要

1. 訓練の目的

個別訓練は、原子力災害発生時に原子力防災組織各係があらかじめ定められた機能を有効に発揮できるようにするため、災害対策、人員及び資機材等の確認を行うとともに、反復訓練によって手順の習熟及び改善を図ることを目的とする。

2. 実施日時及び対象施設

(1) 実施日時

平成28年2月18日(木)～平成28年3月3日(木)

(2) 対象施設

原子燃料工業株式会社 熊取事業所

3. 実施体制、評価体制及び参加人数

(1) 実施体制

原子力防災組織各係の係長、班長及び班員が訓練を行った。

(2) 評価体制

原子力防災組織各係の係長が、係の対応状況を評価した。また、訓練終了後、訓練参加者から改善事項等の抽出を行った。

(3) 参加人数

詳細は「7. 訓練結果の概要」に示す。

4. 原子力災害想定の概要

(1) 全交流電源喪失対応訓練

全交流電源喪失を想定

(2) 通報訓練

電話回線輻輳による外線電話・FAXが一時的に使用不可を想定

(3) 核燃料物質漏えい対応訓練

核燃料物質が加工工場内から建屋外に継続的に漏えいすることを想定

(4) 初期消火活動訓練

管理区域内での火災発生を想定

5. 防災訓練の項目

個別訓練

6. 防災訓練の内容

- (1) 全交流電源喪失対応訓練
- (2) 通報訓練
- (3) 核燃料物質漏えい対応訓練
- (4) 初期消火活動訓練

7. 訓練結果の概要

(1) 全交流電源喪失対応訓練

- ・ 可搬式発電機を緊急対策本部室に設置及び実起動を行い、給電状況を確認した（調達係：計6名）。
- ・ 緊急対策本部室専用の非常用発電機の起動手順を確認した（工務係：計15名）。
- ・ 門扉の手動開放に係る手順を確認した（警備誘導係：計6名）。

(2) 通報訓練

- ・ 電話回線輻輳による外線電話・FAXが一時的に使用不可を想定し、衛星電話及び衛星FAXによる通信方法を確認した（情報1係及び情報2係：計15名）。
- ・ プレス対応の基本行動及び必要資機材について確認した（総務広報係：計8名）。

(3) 核燃料物質漏えい対応訓練

- ・ 加工工場排気口周辺及び敷地境界付近等での放射線モニタリング方法及び評価方法の確認並びに測定資機材の取扱い方法を確認した（放管係：計13名）。
- ・ 除染活動手順の確認並びに必要資機材の種類及び設置場所を確認した（除染係：10名）。
- ・ 気象観測装置取扱いの確認並びにリスク分析及び評価方法について確認した（技術係：6名）。
- ・ 加工工場の「目張り」方法及び破損設備の応急処置方法について確認した（工務係：計15名）。

(4) 初期消火活動訓練

- ・ 管理区域内での火災発生を想定し、必要保護具の着脱訓練及び消火資機材設置場所並びに進入ルートを確認した（救護消火係：計6名）。

8. 訓練の評価

原子力防災組織各係があらかじめ定められた機能を有効に発揮できることを確認した。

9. 今後の原子力災害対策に向けた課題

原子力防災組織各係の個別訓練において、以下の気付き事項が抽出されたが、可能な範囲で即日対応するとともに、各係の対応マニュアルに反映することとした。

- ・ 異動に伴う係内役割分担の見直し（技術係）
- ・ 広範囲に亘る核燃料物質漏えいに係る除染資機材数量の見直し（除染係）
- ・ 緊急時の出入管理方法に基づく作業内容の具体化（警備誘導係）
- ・ 施設毎及び敷地内の消火資機材設置マップの入手（救護消火係）

以上