

防災訓練実施結果報告書

2016埋計発第34号

2016年4月14日

原子力規制委員会 殿

報告者

住所 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付4番地108

氏名 日本原燃株式会社

代表取締役社長 社長執行役員 工藤 健二

(担当者 所属 埋設事業部 低レベル放射性廃棄物埋設センター 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	濃縮・埋設事業所 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸	
防災訓練実施年月日	2016年2月16日	2015年10月29日 ～2016年2月15日
防災訓練のために想定した原子力災害の概要	地震により発生した車両火災が廃棄体へ延焼、さらに廃棄体の内容物が漏出し、原子力災害対策特別措置法第15条事象に至るおそれがある事象を想定	車両火災が廃棄体へ延焼、さらに廃棄体の内容物漏出を想定
防災訓練の項目	総合訓練	要素訓練
防災訓練の内容	(1) 通報訓練 (2) 救護訓練 (3) モニタリング訓練 (4) 避難誘導訓練 (5) その他必要と認める訓練	(1) 通報訓練 (2) 避難誘導訓練 (3) 救護訓練 (4) モニタリング訓練
防災訓練の結果の概要	別紙1参照	別紙2参照
今後の原子力災害対策に向けた改善点	別紙1参照	別紙2参照

## 防災訓練（総合訓練）結果報告の概要

## 1. 訓練の目的

「濃縮・埋設事業所埋設事業部原子力事業者防災業務計画（以下、「防災業務計画」という）」に基づき、低レベル廃棄物埋設施設における緊急事態を想定した総合訓練を通じて、個々の対策活動の対応能力の検証・向上を図るとともに、対応結果に対する課題の抽出を行う。

また、本訓練は、全事業同時発災を想定した全社原子力防災訓練として行い、全社対策本部、各事業部対策本部において、以下の共通目的の下、実施する。

- （１）全事業同時発災における各事業部対策本部と全社対策本部との円滑な情報共有および社外への情報提供が確実に実施できることの確認
- （２）対策本部内での指揮・命令および報告、情報共有が適正に実施されていることの確認
- （３）広報対応が適正に実施できることの確認
- （４）対策本部要員等の知識・技術の習得・向上による対応能力の継続的改善

## 2. 実施日時

2016年2月16日（火）13：00～16：00（反省会含む）

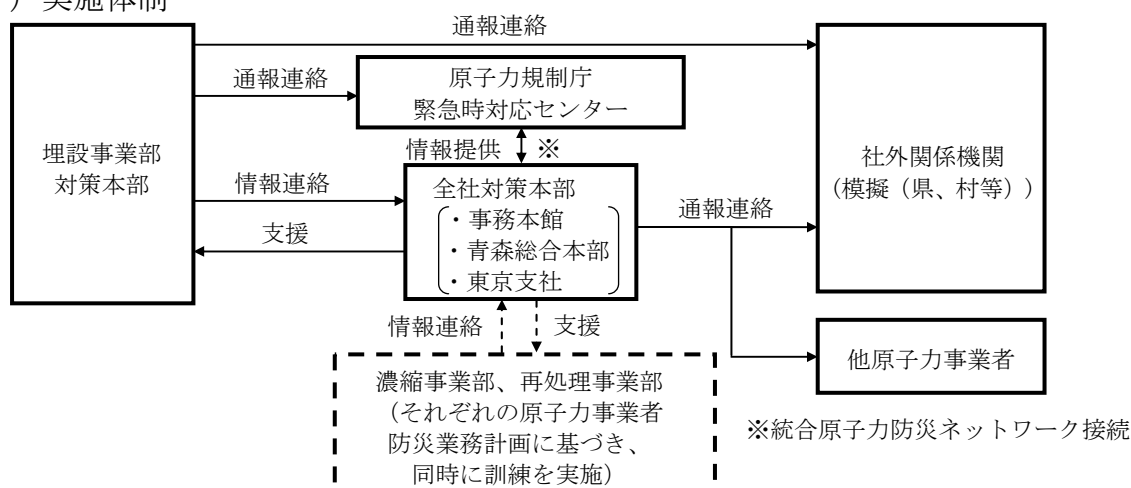
（訓練開始時 気温＝-0.4℃、風向＝西南西 5.8m/s、積雪＝構内道路上なし）

## 3. 実施場所

低レベル廃棄物管理建屋周辺、事業部対策本部室、事務建屋（事務本館）、東京支社および青森総合本部

## 4. 実施体制および評価体制

## （１）実施体制



## (2) 評価体制

事業部対策本部室および現場にモニタ係を配置し、チェックシートを用いて対策本部、各班の活動状況进行评估し、改善点の抽出等を行う。

また、訓練終了後の反省会、各班での自己評価を行い、改善点の抽出等を行う。

## 5. 防災訓練の項目

総合訓練

## 6. 防災訓練の内容

- (1) 通報訓練
- (2) 救護訓練
- (3) モニタリング訓練
- (4) 避難誘導訓練
- (5) その他必要と認める訓練

## 7. 訓練参加者

埋設事業部における訓練参加者は以下のとおり。

- ・当社社員 : 109名 (社内評価者、訓練事務局を含む)
- ・協力会社社員 : 16名

## 8. 想定事象

### (1) 事象概要

六ヶ所村内において震度7の地震が発生し、地震の影響により外部電源が喪失するとともに、構内輸送車両同士が衝突し、廃棄体の内容物漏出および構内輸送車両付近での火災が発生する。

また、地震の影響により、低レベル廃棄物管理建屋周辺において負傷者が発生する。

その後、火災の勢いがおさまらず、廃棄体の内容物漏出および火災の延焼が継続し、発災現場付近の放射線量が上昇する。

応急処置については、発災現場の消火活動を行うとともに、火災沈静化後は、廃棄体の汚染拡大防止措置および被ばく低減措置を行う。

上記想定事象については、訓練参加者へは詳細シナリオ非提示にて訓練を実施する。

### (2) 活動体制

火災発生に伴い、非常時体制を発令し非常時対策組織を設置し、対策活動を行う。

その後、発災現場付近の放射線量の上昇に伴い、原災法第10条の通報基

準に達するとして、第1次緊急時態勢を発令し、非常時対策組織から事業部対策本部へ移行し、対策活動を行う。

さらに、火災の勢いがおさまらず、発災現場付近の放射線量が上昇し続けるため、原災法第15条の通報基準に達するおそれがあるとし、第2次緊急時態勢を発令する。

最終的には、応急処置に伴う発災現場付近の放射線量の低下および公設消防（模擬者）による鎮火確認をもって、第1次緊急時態勢および第2次緊急時態勢を解除可能な状態とする。

## 9. 防災訓練の結果の概要

### （1）通報訓練

社外関係機関への通報連絡として、火災発生時のA情報、原災法第10条通報、原災法第15条報告、原災法第25条報告をそれぞれFAX送信するとともに、通報連絡対応者により電話連絡を実施した。社内連絡については、全社対策本部、東京支社、青森総合本部と事業部連絡員やTV会議等を通じて、情報を共有した。

また、昨年度に引き続き、試行的に統合原子力防災ネットワークに接続して、情報提供を行った。

### （2）救護訓練

構内輸送車両運転手の負傷に伴い、救護活動（避難場所での負傷者の引き渡し、社内診療施設への搬送、診察・治療（模擬））を実施するとともに、全社対策本部と事業部対策本部間で情報を共有した。

### （3）モニタリング訓練

発災現場での放射線測定やモニタリングカーによる敷地周辺での放射線測定等のモニタリング活動を行った。また、モニタリング活動における放射線測定結果やモニタリングポストにおける測定値等の放射線情報について、事業部対策本部内で共有した。

### （4）避難誘導訓練

発災現場付近の作業員および見学者・見学随行者は、当社社員（監視員）および運転管理班による退避指示に従い、低レベル廃棄物管理建屋へ一時退避し、放射線管理班による身体汚染（被服上）の有無を確認した。その後、総務班の誘導のもと、退避場所である濃埋事務所への避難を行った。

また、社員および協力会社社員を対象に、部署毎の取りまとめ者から聞き取りして安否確認を実施し、負傷者の発生状況を含め全員の安否確認が完了したことを事業部対策本部および全社対策本部に報告した。

(5) その他必要と認める訓練

全社対策本部からの報道対応（模擬記者会見）のための質問に対して、事業部連絡員を通じ、情報提供、想定Q&Aを作成するとともに、全社対策本部の要請を受け、模擬記者会見で施設状況を説明する対応要員を派遣した。（広報対応訓練）

消火専門隊および消火班は、防火服の装着を行い、化学消防車および可搬式ポンプによる火災現場の放水活動を実施した。（消火訓練）

## 10. 訓練の評価

今回計画していた各訓練に対する評価結果は以下のとおりである。

(1) 全事業同時発災における各事業部対策本部と全社対策本部との円滑な情報共有および社外への情報提供が確実に実施できることの確認

全社対策本部へ派遣した事業部連絡員、TV会議システム等を通じて全社対策本部への報告を適宜行い、事象内容や事象進展状況について簡潔かつ的確に情報を共有することができた。

また、通報文およびプレス文を作成し、事象の進展に応じた通報連絡等の対応が確実に実施できた。

(2) 対策本部内での指揮・命令および報告、情報共有が適正に実施されていることの確認

事業部対策本部は、各班に対して、施設の状況、事象の進展状況等、必要な情報を報告させ、収束に向けた指示を行った。

事業部対策本部内での指揮・命令および報告、情報共有を通じて、屋外における現場対策活動（発災現場および敷地周辺でのモニタリング活動および消火活動、作業員・見学者・見学随行者の避難誘導、要救護者の引き渡し・搬送等）を実施した。

しかしながら、現状の対応手順では現実的な対応を考慮すると、改善が必要な点（放射線管理上の対応、各班の連携等）が散見されたため、総合訓練のみならず、要素訓練も含めた訓練を充実化させ、手順の検証等も含め、体系的に行う必要がある。

(3) 広報対応が適正に実施できることの確認

全社対策本部からの報道対応のための質問に対して、事業部連絡員を通じ、想定Q&Aを作成した他、模擬記者会見の施設状況説明のための要員を派遣する等、全社対策本部の広報班との連携による活動を遅滞なく行うことができた。

模擬記者会見において、的確かつ迅速に対応を行うため、対応能力を高めるトレーニングを実施するなど、継続的に改善を図っていく。

- (4) 対策本部要員等の知識・技術の習得・向上による対応能力の継続的改善  
各班の要員は、各自が行うべき任務、事業部対策本部の指示に基づき、対策活動を行った。(10.(2) 関連)

上記の他、前回訓練における反省事項に対しては、以下のとおり改善が図られていることを確認した。

(反省事項)

原災法通報様式(15条および25条)の記載について、通報様式の表紙に、通報の判断基準等の記載が不明瞭であり、どのような事象で報告するに至ったのかが即座に判別できなかったため、記載の工夫が必要である。

(対応結果)

通報様式(表紙)への記載内容を工夫することで、報告するに至った事象概要や15条通報と15条通報以降の紐付けを明確にすることができた。次回訓練においても、社外への通報連絡の重要性に対する意識を高めながら、継続して対応していく。

#### 1 1. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

今回の訓練において抽出された主な改善点は以下のとおりであり、これらについては、今後、改善を図っていくこととする。

- ・現場対応(防護装備、立入制限、測定等)について、放射線管理上の配慮が不足していたため、現実的な汚染管理や被ばく管理を考慮した訓練が必要である。
- ・異常発生を考慮した手順の確認・検証(手順の妥当性、各班の連携等)が不足していたため、教育・訓練の積み重ねが必要である。

#### 1 2. 今後の取り組みについて

これまでの訓練実績や評価結果を踏まえ、より実効性のある訓練となるよう中期的な計画に基づき、継続的な改善を図る。

また、対策本部としての組織力、対策組織要員の習熟度の向上を図っていく。

以 上

## 防災訓練（要素訓練）結果報告の概要

### 1. 訓練の目的

本訓練は、廃棄物埋施設における原子力災害発生時の対応能力の習得・向上を図ることを目的とする。

### 2. 実施日

2015年10月29日（木）～2016年2月15日（月）  
（訓練ごとの実施日は、「添付資料」参照）

### 3. 実施場所

濃縮・埋設事務所、低レベル廃棄物管理建屋および保健管理建屋

### 4. 実施体制、評価体制および参加人数

#### （1）実施体制

訓練ごとに実施責任者を設け、実施担当者が訓練を行う。

#### （2）評価体制

定められた手順書等に基づき、各班の対策活動（通報連絡、避難誘導、救護活動、モニタリング活動）が実施できるかを実施責任者が評価する。

#### （3）参加人数

「添付資料」のとおり。

### 5. 原子力災害想定概要

廃棄体を吊った払い出し天井クレーン吊具の構内輸送車両上への落下に伴う、廃棄体の内容物漏出および廃棄体への火災の延焼を想定する。

### 6. 防災訓練の項目

要素訓練

### 7. 防災訓練の内容

#### （1）通報訓練

#### （2）避難誘導訓練

#### （3）救護訓練

#### （4）モニタリング訓練

### 8. 訓練結果概要

#### （1）通報訓練

通報連絡に係る前年度反省事項の対応策および原災法第10条通報、原災法第15条報告、原災法第25条報告の記載方法を確認した。

また、事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、原災法第10条通報、原災法第25条報告の通報文を作成し、社外（模擬者）への通報連絡等を実施した。

(2) 避難誘導訓練

事象進展にあわせた総務班内での対策活動の一連の流れを確認した。

また、事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、見学者・作業者の避難誘導（模擬）、現場退避指示等を実施した。

(3) 救護訓練

事象進展にあわせた救護班内での対策活動の一連の流れを確認した。

また、事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、負傷者の搬送・応急処置を実施した。

(4) モニタリング訓練

放射線管理班内での活動内容、必要な資機材、配備場所等を確認した。

また、対策本部内での情報収集（発災現場の線量当量率、ダスト濃度測定結果等）や発災現場における活動（立入制限区域の設定、線量測定、ダスト濃度測定等）を実施した。

9. 訓練の評価

通報訓練、避難誘導訓練、救護訓練およびモニタリング訓練の活動内容に関する対応手順等を確認するとともに、対処方法、対応要員との連携等について、理解を深めることができた。

訓練ごとの実施結果および今後に向けた改善点は添付資料のとおり。

以 上

〈添付資料〉

要素訓練の概要



## 要素訓練の概要

訓練項目	実施日	実施体制 ①実施責任者 ②実施担当者	参加人数	実施結果	今後に向けた改善点
(1) 通報訓練	2015/10/29	①本部事務局班長 ②本部事務局員	10名 (当社社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通報連絡に係る前年度反省事項の対応策および原災法第10条通報、原災法第15条報告、原災法第25条報告の記載方法を確認した。</li> <li>・事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、原災法第10条通報、原災法第25条報告の通報文を作成し、社外（模擬者）への通報連絡等を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原災法第25条報告については、前回通報した内容との紐付けが明確となるような工夫が必要である。</li> <li>・時間短縮の観点から、通報文作成者の要員数について考慮が必要である。</li> </ul>
(2) 避難誘導訓練	2016/2/3	①運転管理班長 ②運転管理班員	6名 (当社社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、現場避難指示・避難誘導等を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難誘導の実対応にあわせ、誘導先の情報についても報告内容に含めることが望ましい。</li> <li>・必要な対応が終了した後においても、班員全体で事象の状況整理等を行うことが望ましい。</li> </ul>
	2016/2/15	①総務班長 ②総務班員	8名 (当社社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象進展にあわせた総務班内での対策活動の一連の流れを確認した。</li> <li>・事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、見学者・作業者の避難誘導（模擬）等を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実際の状況を模擬した対応（模擬者を設定した活動、シナリオコントローラからの詳細な状況付与）が必要である。</li> <li>・班長・副班長の指示がなくとも自ら対応・行動するため、訓練を重ね、習熟度を高めていく必要がある。</li> </ul>
(3) 救護訓練	2016/2/8	①救護班長 ②救護班員	11名 (当社社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事象進展にあわせた救護班内での対策活動の一連の流れを確認した。</li> <li>・事象進展を模擬した状況付与を適宜行い、負傷者の搬送・応急処置を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・負傷者の設定について、より厳しい条件設定（管理区域内、汚染あり等）のもと習熟度を高めていく必要がある。</li> </ul>

訓練項目	実施日	実施体制 ①実施責任者 ②実施担当者	参加人数	実施結果	今後に向けた改善点
(4) モニタリング 訓練	2016/2/10	①放射線管理班長 ②放射線管理班員	9名 (当社社員)	<ul style="list-style-type: none"> <li>放射線管理班内での活動内容、必要な資機材、配備場所等を確認した。</li> <li>対策本部内での情報収集（発災現場の線量当量率、ダスト濃度測定結果等）や発災現場における活動（立入制限区域の設定、線量測定、ダスト濃度測定等）を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>立入制限区域の設定や資機材配備に時間を要したため、役割分担を明確にしながら訓練を重ね、習熟度を高めていく必要がある。</li> <li>強風に備え、区画物の転倒防止のための措置を講じる必要がある。</li> </ul>