

平成30年4月27日  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
人形峠環境技術センター

人形峠環境技術センター 防災訓練実施結果の原子力規制委員会への報告について

人形峠環境技術センターは、原子力災害対策特別措置法\*（以下「原災法」という。）に基づき当センターで実施した防災訓練について、その実施結果をとりまとめ、本日、原子力規制委員会に報告いたしました。

また、同法に基づきその要旨を添付のとおり公表します。

当機構といたしましては、今後とも、人形峠環境技術センターの原子力防災対策に万全を期してまいります。

※：平成11年9月30日に発生したJCOウラン加工施設での臨界事故を契機として、同年12月、原子力防災対策を強化するために原災法が制定された。平成24年6月、東日本大震災の教訓を踏まえ、防災訓練の結果報告を義務付ける等の改正が行われた。

添付資料：「人形峠環境技術センター 防災訓練実施結果報告書」の要旨

以上

## 「人形峠環境技術センター 防災訓練実施結果報告書」の要旨

原子力災害対策特別措置法（平成12年6月16日施行）第13条の2第1項に基づき、人形峠環境技術センター（以下「センター」という。）の防災訓練実施結果を原子力規制委員会に報告しましたので、同項の規定に基づき、その要旨を以下のとおり公表いたします。

## 1. 報告内容

センター防災訓練実施結果

## 2. 報告年月日

平成30年4月27日

## 3. センター防災訓練実施結果の主な内容

## (1) 総合防災訓練

防災訓練実施年月日	平成29年11月22日
防災訓練の項目	総合防災訓練
防災訓練の内容	<p>複数回の地震発生に伴う六フッ化ウランの漏えいにより、原子力災害対策特別措置法第15条第1項に該当する事象に至る原子力災害を想定</p> <p>(1) 地震発生時の対応  (2) 緊急時体制の立上げ  (3) 事象進展状況の情報収集及び関係個所への通報連絡  (4) 核燃料物質の漏えい対応  (5) 環境モニタリングの実施  (6) 負傷者・汚染のおそれがある者への対応  (7) 外部への要員派遣</p>
防災訓練の結果の概要	<p>(1) 地震発生時の対応  上齋原震度5弱の地震発生をうけ、地震発生のお知らせや施設点検の指示、本部要員の招集、関係機関への連絡、人員点呼の指示・集約、施設点検について適切に対応できた。</p> <p>(2) 緊急時体制の立上げ  地震発生のお知らせをうけ、現地対策本部及び現場指揮所の設置、機構内関係部署とのTV会議接続、統合原子力防災ネットワーク（以下、「統合NWシステム」という。）への接続、センター構内への入域規制について適切に実施できた。</p> <p>(3) 事象進展状況の情報収集及び関係個所への通報連絡  六フッ化ウラン漏えい事象からその後の処置等について、FAXによる機構内外の関係機関への情報発信や電話による確認、統合NWシステム（TV会議システム）の適切な運用、広報文に掲載する情報の整理及び案文の</p>

作成が適切に実施できた。

しかし、原災法第25条に基づく応急措置の概要報告については、現地対策本部を中心に情報収集はされていたが、施設敷地緊急事態発生及び全面緊急事態発生後に適切な間隔で情報発信ができなかった。また、現地対策本部で事象収束判断の情報に時間を要しており、事象の進展に応じた報告発信ができなかった。

(4) 核燃料物質の漏えい対応

六フッ化ウランの漏えいに対し、事象の進展に応じた漏えい処置計画の立案、漏えい防止措置の実施、漏えい収束の判断が適切に実施できた。

(5) 環境モニタリングの実施

六フッ化ウランの漏えいに対し、排気モニタやHFモニタ、モニタリングポスト、モニタリングステーションの監視強化及びモニタリング車による環境モニタリングが行われ、その結果が確実に現地対策本部へ報告されること、この情報を基に施設敷地緊急事態及び全面緊急事態への進展予想及び情報共有を適切に実施できた。

(6) 負傷者・汚染のおそれのある者への対応

六フッ化ウランの漏えいや負傷者発生を受けて、汚染のおそれのある者に対する身体サーベイや負傷者に対する応急措置、搬送先医療機関との受け入れ調整、センター救急車による搬送が適切に実施できた。

(7) 外部への要員派遣

施設敷地緊急事態発生後に現地対策本部長はOFC派遣要員に派遣指示を出し、派遣要員をOFCへ派遣することができた。

**【本部】**

(1) 要員参集訓練

情報収集事態（震度5弱の地震発生）の情報を得たのち、直ちにメール送信システムによる一斉呼出を行い、機構対策本部要員が参集できた。また、施設敷地緊急事態に進展する可能性が高いことが明らかになった段階で本部体制を切り替え、機構大の支援を実施するのに必要な要員を追加招集できた。

(2) 機構内情報収集訓練

機構内のTV会議システムを通じて、センターの対応状況に関する情報を収集できた。また、ERCからの問い合わせについては、その重要度に応じて機構内TV会議システムとホットライン（内線電話）を使い分けて現地に確認することにより、現場対応を大きく阻害することなく情報収集できた。

(3) ERCへの情報提供訓練

機構内で収集した情報について、統合NWシステムTV会議システム、IP電話、書画装置）を利用して機構対策本部からERCへ情報提供が行ったが、現地対策本部からの情報収集が不十分であったため、積極的に情報提供することができなかった。また、東京事務所からERCへリエゾンを派遣し、統合NWシステムによる機構対策本部からの情報提供内容を注視しながら補足説明を行ったが、ERC内の質問に対して回答する程度であり、機構からの情報提供に関して積極的に補足説明を行えなかった。

(4) センターへの支援訓練

センターからの支援要請に基づき、敦賀事業本部への資機材の準備指示など機構大の必要な支援が実施できた。

<p>今後の原子力災害対策に向けた改善点</p>	<p>主な改善点は以下のとおり。</p> <p>(1) 短時間に事象が進展して現地対策本部に情報が集中した際の通報連絡において、通報様式に必要な情報が適切に記載されていなかったこと、平常時の空气中放射性物質濃度値の問い合わせに対し適切な数値を回答できなかったことから、必要な情報を記入できるよう通報連絡様式を見直すほか、発信する情報の考え方を整理し通報連絡に係る要領の整備を図る。</p> <p>(2) 外部発信情報全体を通して図面の活用を含めた視覚による情報共有が少なかったため、外部関係機関からの問い合わせに対して的確に回答できなかったことから、発災現場の状況把握に必要な情報を整理して図面等の視覚情報を迅速に発信できるよう資料及び情報共有方法の整備を図る。</p> <p>(3) 短時間に事象が進展したことにより、応急措置の概要について適切な間隔や事象の進展に応じたで報告ができなかったことから、通報連絡に係る要領を整備して教育を行うほか事象進展に合わせて通報間隔を適切に管理できるようにするため、現地対策本部に通報連絡や対応の進捗を管理する担当者を配置する。</p> <p>(4) 応急措置の対応方針について、対応初期の段階で現地対策本部からの対応方針に関する積極的な説明が少なく情報も発信されなかったため、外部関係機関からの問い合わせに対して適切な回答をすることができなかったことから、初動段階の対応について、事象進展対応を記載する様式を整備して具体的な活動計画を積極的に示すこととする。</p> <p>(5) E R C への情報提供に関し、リエゾンが積極的に関与できなかったことから、リエゾンの意義、情報提供に係る即応センターとの連携について機構大で明確にしてマニュアル化することで、より積極的な対応が行えるようにする。</p>
--------------------------	---

(2) 要素訓練

<p>要素訓練実施年月日</p>	<p>平成28年11月18日～平成29年11月17日</p>
<p>防災訓練の項目</p>	<p>要素訓練</p>
<p>要素訓練の内容</p>	<p>センター内で時間外に関係機関への通報連絡が必要な事象を想定</p>
<p>要素訓練の結果の概要</p>	<p>連絡責任者（正）は、発災元情報発信者から受信した情報をマニュアルに従って連絡責任者（副）及び連絡補助者に電話連絡するとともに連絡補助者に通報様式の作成及びFAX送信並びに現地対策本要員の招集を指示した。指示を受けた連絡責任者（副）はセンター警備員に電話連絡した。また、連絡補助者は、一斉招集システムを起動するとともに連絡責任者（正）から受けた情報を基に通報様式を作成してFAXにて情報を発信した。</p> <p>この結果、通報連絡の迅速性は、概ね目標の15分以内で通報連絡は完了しており適切に実施できていたが、目標時間を超過した訓練が3回（最長18分）あった。</p> <p>目標時間を超えた原因を以下に示す。</p> <p>①連絡責任者（正）がマニュアルに記載された連絡順番を誤った。</p>

	<p>②発信者から連絡責任者（正）への電話が繋がらず、リダイヤルしたのちに連絡責任者（副）へ通報したことから時間を要した。</p> <p>③発信者の状況説明が長かったため、連絡責任者（正）が連絡責任者（副）及び連絡補助者に電話連絡を開始するのが遅れた。</p> <p>通報連絡の正確性については、発信者の記録と送信者が発信した送信記録を照合した結果、FAXで発信された通報様式に確実に記載されていたことから、確実に送信できていることを確認した。</p> <p>訓練期間中の応答率は概ね目標の90%以上であり、一斉呼出しを受けた一斉招集対象者が適切に対応できていることが確認できたが、90%を下回ることが3回（最少87.7%）あった。</p> <p>一斉招集連絡に応答できなかった原因を以下に示す。</p> <p>①携帯電話が傍になかったため、受信していることに気づかなかった。</p> <p>②航空機に搭乗しており携帯電話の電源を切っていた。</p> <p>③マナーモードになっていたのに気づかず、受信していることに気づかなかった。</p>
<p>今後の原子力災害対策に向けた改善点</p>	<p>（1）通報連絡対応</p> <p>手順を間違えた当該者に対してマニュアルの再教育を行った。また、発信者に対し下記①、②について当該者に対して指導を行った。</p> <p>①発信者からの通報時に連絡責任者（正）が受電できない場合は、すみやかに連絡責任者（副）に通報して、迅速な通報連絡ができるようにすること。</p> <p>②通報連絡の第1報は迅速性が求められるため、発災事象の要点をまとめ、簡潔かつ手短かに連絡すること。</p> <p>さらに、今後の訓練時も継続して適切に対応できるよう、一斉招集対象者に対して通報した原因及び指導した内容について周知徹底する。</p> <p>（2）一斉招集連絡に対する応答</p> <p>今後の訓練時も継続して適切に対応できるよう、一斉招集対象者に対して応答できなかった原因を周知するとともに携帯電話の着信モードの確認の徹底と入浴等により携帯電話を携行できない場合は着信音が聞こえる措置を講じることを周知徹底する。</p>

以上