

原子力科学研究所 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

原子力科学研究所は、原子力災害対策特別措置法[※]（以下「原災法」という。）第13条の2第1項の規定に基づき、当研究所で実施した防災訓練について、その結果を取りまとめ、本日、原子力規制委員会に報告いたしました。

また、原災法に基づきその要旨を以下のとおり公表します。

当機構といたしましては、今後とも、原子力科学研究所の原子力防災対策に万全を期してまいります。

1. 報告内容 : 原子力科学研究所 防災訓練実施結果（対象：平成30年度）

2. 報告年月日：令和元年6月7日

別紙1：防災訓練（総合訓練）の結果の概要

別紙2：防災訓練（総合訓練（その他の訓練））の結果の概要

防災訓練の項目	総合訓練	総合訓練（その他の訓練）
防災訓練実施年月日	平成30年9月25日	別紙2のとおり
防災訓練のために想定した原子力災害の概要	警戒事態に該当する地震の発生、一般施設における火災事象及び核燃料物質使用施設における管理区域外への放射線の放出事象（施設敷地緊急事態、全面緊急事態）を想定	別紙2のとおり
防災訓練の内容	(1) 総合訓練 (2) 個別訓練 ①通報訓練 ②避難訓練 ③緊急時環境モニタリング訓練 ④救護訓練	(1) 遠隔機材の操作訓練 (2) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練 (3) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練
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

※：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。

以上

防災訓練（総合訓練）の結果の概要

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」（以下「防災業務計画」という。）第2章第5節に基づき実施するものである。

本訓練においては、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、スキルアップに向けて課題等を明らかにすることを目的とした。訓練全体に設定した目標は以下のとおりである。

- ・複数施設の発災に対し、施設ごとの状況把握及び指揮命令ができる体制を編成すること
- ・原子力防災管理者の不在時における現地対策本部の初動対応ができること
- ・少人数での事故現場防護組織の初動対応ができること

2. 実施日時及び対象施設

(1) 実施日時

平成30年9月25日（火）13:30～16:38

(2) 対象施設

核燃料物質使用施設：燃料試験施設

一般施設：新工作工場

3. 実施体制、評価体制及び参加人数

(1) 実施体制

本訓練の実施体制を別図に示す。

(2) 評価体制

原子力科学研究所（以下「原科研」という。）内及び機構内の他拠点から選出された訓練モニタ並びに外部機関の有識者による評価及び反省会を通じて課題の抽出を行った。また、昨年度の訓練で抽出された課題は、課題チェックリストを作成し評価した。

(3) 参加人数

今回の訓練参加人数は324名

<内訳>

- | | |
|---------------|--------|
| ①現地対策本部員 | : 60名 |
| ②事故現場指揮所活動要員等 | : 228名 |
| ③機構対策本部員 | : 27名 |

- ④ERC 派遣災害対策現地情報連絡員（以下「リエゾン」という。）：3名
- ⑤訓練モニタ及び外部機関の有識者：6名

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

警戒事態に該当する地震の発生、一般施設における火災事象及び核燃料物質使用施設における管理区域外への放射線の放出事象（施設敷地緊急事態、全面緊急事態）を想定した。

(1) 前提条件

- ・平日の勤務時間帯
- ・新工作工場において機械部品の洗浄作業中
- ・燃料試験施設において β γ コンクリート No.1 セルでの燃料棒の外観観察作業中
- ・その他の施設は停止中
- ・原子力防災管理者及び副原子力防災管理者（14名中代行順位2位、3位）が所外にいる想定

(2) 想定事象（「1.1. 主な時系列」参照）

- ・東海村で震度6弱の地震が発生
- ・新工作工場において、地震の影響により作業中に火災が発生するとともに、けが人が発生
- ・燃料試験施設において、地震の影響により β γ コンクリート No.1 セルの地下背面扉がわずかに開き、セル内の核燃料物質からの放射線により管理区域内のエリアモニタの指示値が上昇するとともに、管理区域境界（管理区域外側）の線量当量率も上昇し、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第10条事象に至る
- ・その後の余震によりセル背面扉が全開となり、線量当量率がさらに上昇し、原災法第15条事象に至る

5. 防災訓練の項目

総合訓練

6. 防災訓練の内容

(1) 訓練方法

本訓練は、現地対策本部員及び事故現場指揮所活動要員の一部に訓練シナリオの事前説明を行った上で実施した。

(2) 訓練内容

本訓練は、防災業務計画に基づき、原科研及び機構対策本部との合同による総合訓練、個別訓練を実施した。各訓練で実施した項目を以下に示す。

<総合訓練>

現地対策本部における訓練

- (1) 現地対策本部員の招集訓練
- (2) 現地対策本部と機構対策本部（東京支援班含む）及び事故現場指揮所との情報共有
- (3) プレス対応訓練

施設側における訓練

- (1) 新工作工場における緊急時対応訓練
- (2) 燃料試験施設における緊急時対応訓練

機構対策本部における訓練

- (1) 機構対策本部要員の参集
- (2) 機構内の情報収集
- (3) 統合原子力防災ネットワークシステムを用いた ERC への情報提供

<個別訓練>

- (1) 通報訓練
- (2) 避難訓練
- (3) 緊急時環境モニタリング訓練
- (4) 救護訓練

7. 防災訓練の結果の概要

本訓練では、「1. 訓練の目的」に示す目的を踏まえ、訓練内容ごとに達成目標を設定して実施した。

各訓練内容ごとの達成目標と、それに対する実施内容及び評価を以下に示す。

<総合訓練>

現地対策本部における訓練

- (1) 現地対策本部員の招集訓練

【達成目標①】

- ・地震発生後、原子力防災管理者（現地対策本部長）が不在の状況で、副原子力防災管理者（現地対策副本部長）が、危機管理課長へ指示して、「事故対策規則」の手順どおりに一斉放送により現地対策本部員を招集し、現地対策本部を設置できること。

【実施内容】

- ・東海村震度 6 弱の地震の影響により、新工作工場から火災発生との非常電話通報を受けて、副原子力防災管理者は、原子力防災管理者の職務を代行し、危機管理課長へ指示し、一斉放送により現地対策本部員に対して緊急時対策所へ参集するよう連絡し、本部員 29 名の到着を確認して現地対策本部の設置を宣言した。

【評価】

- ・副原子力防災管理者は、「事故対策規則」の手順どおりに一斉放送により現地対策本部員を緊急時対策所へ招集することができ、現地対策本部を設置することができた。

【達成目標②】

- ・原子力防災管理者及び副原子力防災管理者（代行順位 2 位、3 位）の 2 名の参集が遅れる状況で、代行順位 1 位の副原子力防災管理者が、原子力防災管理者の職務を代行し、現地対策本部員に初動対応において指示できること。

【実施内容】

- ・副原子力防災管理者は、危機管理課長へ一斉放送による地震後点検及び人員掌握の実施を指示するとともに、自衛消防隊への出動及び警戒事態該当事象発生連絡の FAX を送信するよう指示した。また、現地対策本部員へ指示し、電話及び機構 TV 会議システムにより新工作工場と燃料試験施設からの現場情報の収集と機構対策本部への情報発信を行わせた。

【評価】

- ・副原子力防災管理者は、「事故対策規則」に基づき、原子力防災管理者の職務を代行し、現地対策本部員に初動対応において指示することができた。

(2) 現地対策本部と機構対策本部（東京支援班含む）及び事故現場指揮所との情報共有

【達成目標①】

- ・統合原子力防災ネットワークシステム（以下「統合 NW システム」という。）の原科研担当者（ERC ブース対応者）は、現場の状況を十分に把握するとともに、事象の進展について現地対策本部と情報の共有ができること。

【実施内容】

- ・原科研担当者（ERC ブース対応者）は、補助者の PC 操作により、現地対策本部共有フォルダから現場の状況について情報収集を行い、現地対策本部と事象の進展について時系列及び放射線モニタ配置図等の視覚情報を共有した。

【評価】

- ・原科研担当者（ERC ブース対応者）は、現地対策本部内の時系列情報及び放射線モニタ配置図等の視覚情報により、現場の情報を把握するとともに事象の進展を概ね共有できた。
- ・原科研担当者（ERC ブース対応者）は、SE04 事象の正確な判断時刻については把握できず、ERC からの問合せに即座に回答できなかった。【10.（1）＜改善点⑤＞】
- ・機構対策本部を通じた ERC からの質問に対しては、機構対策本部へ一部回答ができなかった。【10.（1）＜改善点③＞】

【達成目標②】

- ・現地対策本部から事象の進展に応じてブリーフィングを実施し、事象の進捗・現場での対応を総括した全体的な説明が行えること。

【実施内容】

- ・現地対策本部のブリーフィング担当者は、事象の復旧対策がまとまった段階で全体を総括したブリーフィングを1回実施した。

【評価】

- ・ブリーフィングでは、現場での対応を総括した全体的な説明を行ったが、実施した時はすでに事象が進展して古い情報となっており、事象の進展に応じて適切なタイミングでのブリーフィングを実施できなかった。【10.(1)＜改善点⑥＞】

【達成目標③】

- ・複数施設の発災に対し、施設ごとの状況把握及び指揮命令の体制を編成できること。

【実施内容】

- ・原子力防災管理者の職務を代行した副原子力防災管理者は、複数施設が発災した時点で、現地対策本部の体制を編成し直し、燃料試験施設の現場状況の情報収集を機構TV会議システムにより優先的に行うこと、新工作工場の情報収集は電話により行うことを指示し、事故収束に向けての有効な対策を検討し実施するよう指揮命令した。

【評価】

- ・副原子力防災管理者は、臨機な判断により現地対策本部の体制を再編成し、複数施設の発災に対する指揮命令ができた。今後、今回の訓練の結果を踏まえて、複数施設の発災に対応する体制等について「複数施設の発災時における対応手順書」に手順に定める。

【達成目標④】

- ・発災状況に応じて、事業所間で支援要請ができること。

【実施内容】

- ・原子力防災管理者は、原科研周辺のモニタリングのため、核燃料サイクル工学研究所及び大洗研究所にモニタリングカーの出動要請を機構対策本部長と連携して行った。

【評価】

- ・「事故対策規程」に基づき、機構対策本部長と連携し、発災状況に応じた事業者間の支援を要請することができた。

(3) プレス対応訓練

【達成目標】

- ・プレス対応者は、できるだけ一般的な用語を使用するとともに、専門的な用語を使用する場合には、解説を付け加えるなど分かりやすい説明ができること。

【実施内容】

- ・広報班は、一般的な用語を用いてプレス文を作成し、プレス対応者は、今回発生した事象について、県政記者クラブを模擬した記者に対して、解説を付け加え分かりやすい説明を実施した。

【評価】

- ・一般的な用語を使用し、専門的な用語には解説を付け加え、分かりやすい説明ができた。ただし、施設の目的及び概要の説明に時間を要した。【10.(1)＜改善点⑦＞】

施設側における訓練

(1) 新工作工場における緊急時対応訓練

【達成目標】

- ・事故現場指揮所では、発生した事象に対して状況を把握し、対応できること。

【実施内容】

- ・火災発見者は、火災事象確認後、119番通報（模擬）及び非常用電話による原料研内への通報を行った。事故現場統括責任者は、事故現場指揮所を開設し、事故現場活動要員を招集するとともに、現地対策本部へ現場の状況について情報共有を行った。

【評価】

- ・火災発見者は、「事故対策規則」の手順どおりに、火災事象の確認後、119番通報（模擬）及び非常用電話による所内への通報を行うことができた。また、事故現場統括責任者は、「施設防護活動手引」の手順どおりに防護活動要員に対して指揮命令し、現場情報の把握及び現地対策本部へ情報提供などの初動対応を含め火災対応ができた。

(2) 燃料試験施設における緊急時対応訓練

【達成目標①】

- ・事故現場指揮所では、発生した事象に対して状況を把握し、対応できること。

【実施内容】

- ・事故現場指揮所では、区域放射線管理チームと密に連携し、常に変化する状況を把握するとともに、現地対策本部と事象の進展予測及び対策について情報共有を図った。また、状況に応じて測定・評価及びそれらの作業にあたる要員の安全性を検討し、事象把握、安全管理を実施した。

【評価】

- ・事故現場指揮所では、「施設防護活動手引」の手順どおりに区域放射線管理チームから提供される情報を整理、分析し、必要な情報を遅滞なく現地対策本部へ提供できた。また、測定の実施や対策の立案の際は、区域放射線管理チームを含めた関係者と協議し、「事象進展対策シート」を活用して安全な実施方法を立案できた。

【達成目標②】

- ・事故現場指揮所から緊急時活動レベル（EAL）に基づき、情報発信できること。

【実施内容】

- ・事故現場指揮所では、状況の変化の都度、「発生事象状況確認シート」に照らし合わせて EAL の該当／非該当をその蓋然性も含めて検討し、現地対策本部へ機構 TV 会議システムにより情報を発信した。また、本シートについては新たな情報を反映した都度、FAX により現地対策本部に送信した。

【評価】

- ・事故現場指揮所では、「事故対策規則」及び「施設防護活動手引」に従って、区域放射線管理チームからの情報を基に、現場の状況と「発生事象状況確認シート」を逐次比較照合することにより、EAL への該当の可能性を判断し、遅滞なく現地対策本部へ情報発信することができた。

【達成目標③】

- ・事故現場指揮所では、少人数での初動対応ができること。

【実施内容】

- ・少人数での初動対応ができることを確認するため、本来の事故現場の防護活動組織要員 44 名に対し、施設の最少の保安要員である 13 名で訓練を開始し、施設管理者への通報、事故現場指揮所の立ち上げ、現場情報の第 1 報を発信した。

【評価】

- ・施設の最少の保安要員である 13 名の防護活動組織要員が参集できれば初動対応を実施できることが確認できた。

機構対策本部における訓練

（1）機構対策本部要員の参集

【達成目標】

- ・事象の進展に応じて、必要な要員を参集できること。

【実施内容】

- ・安全・核セキュリティ統括部（以下「安核部」という。）危機管理課長は、東海村震度 6 弱の地震の発生に関する情報を入手したのち、直ちに警戒事態の対応に必要な機構対策本部要員に対して緊急呼び出しシステムにより参集を指示した。安全・核セキュリティ統括部長（以下「安核部長」という。）は、原子力防

災管理者からの防災体制の発令に関する報告を受け、必要な要員が参集したことを確認したのち、自らを機構対策本部長とする機構対策本部を設置した。

- ・安核部長は、現地対策本部において施設敷地緊急事態（SE04）の判断を行った旨の情報を入手後、理事長（本部長）が本部（東海）に不在であること及び特定事象の対応に必要な要員（副本部長及び支援班員）が追加招集されたことを確認し、安核部長を本部長とする体制から理事（副本部長）を機構対策本部長とする体制に移行した。

【評価】

- ・安核部危機管理課長は、警戒事態の発生から施設敷地緊急事態（SE04）への事象の進展に伴い、「機構本部事故対策規則」に基づいて、機構対策本部の活動に必要な要員を参集できた。

(2) 機構内の情報収集

【達成目標】

- ・視覚情報（「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」、図面等）を用いて、現地対策本部から必要な情報を収集できること。

【実施内容】

- ・機構対策本部は、発生事象の状況を把握するため、現地対策本部に対し、EAL事象への該当の有無に関しては「発生事象状況確認シート」を、また、発生事象の応急対策については「事象進展対策シート」を活用した説明を促したが、現地対策本部は視覚情報をほとんど活用しなかった。

【評価】

- ・機構対策本部は、視覚情報（「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」、図面等）を用いて、現地対策本部から必要な情報を収集できなかった。【10.（1）＜改善点②＞】

(3) 統合 NW システムを用いた ERC への情報提供

【達成目標①】

- ・統合NWシステムを利用してERCへの原災法第10条及び第15条事象に関する情報発信について、視覚情報（各種シート、図面等）を用いて分かりやすい説明が実施できること。

【実施内容】

- ・機構対策本部のERC対応ブース担当者は、現地対策本部が機構のTV会議システムにより、機構内に共有した特定事象への該当に関する情報を、その都度、ERCへ統合NWシステムを通じて情報提供を実施した。

【評価】

- ・ERC対応ブース担当者は、ERCに対して情報発信するタイミングが遅れるとともに、視覚情報（「発生事象状況確認シート」）を活用した分かりやすい情報提供

ができなかった。【10.(1) <改善点①>】

【達成目標②】

- ・ERCに対してERC対応ブース担当者が事象全体を俯瞰した説明が実施できること。

【実施内容】

- ・ERC対応ブース担当者は、「発生事象状況確認シート」及び「事象進展対策シート」を活用してERCに対して説明することとしていたが、現地対策本部から入手した各種シートの内容が既に古い情報となっていたことから、活用しなかった。

【評価】

- ・ERC対応ブース担当者は、ERCに対して本シートを活用しながら事象全体を俯瞰した説明を行うことができなかった。【10.(1) <改善点②>】
また、ERC対応ブース担当者は、初動対応時（地震発生直後）に、茨城地区の施設の稼働状況等についてERCへ整理して報告することができなかった。【10.(2) <改善点①>】

【達成目標③】

- ・リエゾンがERCへの情報提供に関して、積極的な補足説明が実施できること。

【実施内容】

- ・機構対策本部は、ERC内で技術的な補足説明をするリエゾンと、機構対策本部（ERC対応ブース）で収集した情報をERC内に提供するとともにERC内の状況を機構対策本部に伝達するリエゾンを派遣し、役割を分担しながら積極的に補足説明を行った。

【評価】

- ・リエゾンは、「原子力規制庁緊急時対応センターへのリエゾン派遣の役割について」に基づいて、積極的にERCに対して情報提供することができた。

<個別訓練>

現地対策本部における訓練

(1) 通報訓練

【達成目標】

- ・施設敷地緊急事態（SE04）及び全面緊急事態（GE04）の事象発生時刻は、原子力防災管理者（副原子力防災管理者）が発生事象に応じた事態を判断した時刻とし、外部関係機関へ15分以内に通報できること。

【実施内容】

- ・SE04及びGE04の事象発生時刻は、事故現場指揮所からSE04事象及びGE04事象の通報を受けて、原子力防災管理者（副原子力防災管理者）がSE04事象を

判断した時刻とし、その時刻から 12 分後に通報を行い、本部長（原子力防災管理者）は、GE04 事象について、事象の判断から 14 分後に外部機関へ通報したが、その後、判断時刻を訂正することになり、修正版を発信（通報）した。

【評価】

- ・副原子力防災管理者は、SE04 事象について、「通報連絡に関する手順書」どおりに事象の判断から 15 分以内に外部関係機関へ通報できた。
- ・FAX 作成者は、「通報連絡に関する手順書」どおり、原子力防災管理者が判断した時刻を記載することができた。
- ・判断時刻を訂正した後の「SE04 修正報」については、通報文の内容に誤記があったにもかかわらず、そのまま発信してしまった。【10.（1）＜改善点④＞】

（2）避難訓練

【達成目標】

- ・地震発生時に、建家関係者が定められた避難場所へ避難できること。

【実施内容】

- ・新工作工場及び燃料試験施設の建家関係者は、地震の揺れが収まってから、所定の避難場所に避難し、人員掌握を実施した。

【評価】

- ・建家関係者全員が、「施設防護活動手引」どおり避難場所へ避難できた。

（3）緊急時環境モニタリング訓練

【達成目標】

- ・放射線管理部センターでは、発災情報及びプラント情報等から環境モニタリング計画を立案し、モニタリングを行い、測定データを継続的に現地対策本部に報告できること。

【実施内容】

- ・放射線管理部センターは、燃料試験施設での発災情報（放射線の漏えい状況）及び環境情報（風向、風速、大気安定度）から風下の線量分布を予測し測定地点を定め、モニタリングカーを出動させモニタリングを実施した。また、測定データを放射線管理部センター経由で現地対策本部へ継続的に報告した。

【評価】

- ・放射線管理部センターは、「放射線管理部センター活動手引」どおりに、現地対策本部から入手した燃料試験施設の発災情報及び環境情報に基づき測定地点を定め、モニタリングを行い、測定データを継続的に現地対策本部へ報告できた。

（4）救護訓練

【達成目標】

- ・新工作工場では、医療チームと連携し、負傷者の応急措置及び医療機関までの搬

送ができること。

【実施内容】

- ・事故現場指揮所から負傷者発生の連絡を受けて、直ちに医療チームが新工作工場へ出動し、負傷者に対して応急措置を行い、原科研救急車で医療機関（模擬）まで搬送した。

【評価】

- ・事故現場指揮所では、「事故対策規則」及び「施設防護活動手引」に従って、現地対策本部から派遣された医療チームと連携し、負傷者の応急措置から医療機関までの搬送を行うことができた。

8. 過去の訓練を踏まえた改善点への対応

昨年度の防災訓練（平成 30 年 1 月 26 日）で抽出された改善点に対する取り組み状況は以下のとおり。

(1) 原科研

<改善点①>

AL、SE 及び GE の事象発生時刻は、現場からの報告を受け、現地対策本部長が判断し、宣言していた。宣言する際には、判断時刻を明確にしていたが、通報文に記載した発生時刻は、現地対策本部長が判断した時刻ではなく、事故現場指揮所での確認時刻となっていた。

【原因】

- ・通報文に記載する AL、SE 及び GE の事象発生時刻は、該当事象が発生した時刻に遡って判断時刻とすべきものと誤ったルールで認識していた。

【対策】

- ・通報文に記載する AL、SE 及び GE の事象発生時刻は、原子力防災管理者が発生事象に応じた事態を判断した時刻とする手順に改めた。

【評価】

- ・FAX 作成者は、「通報連絡に関する手順書」どおり、原子力防災管理者が判断した時刻を記載することができた。**【完了】【7. <個別訓練> (1)】**

<改善点②>

統合 NW システムに係る原科研担当者が、機構対策本部から指示を受けて、軽水貯留タンクから原子炉プールへの給水流量について現地対策本部へ確認した際に、給水を一旦停止している状態であったが、まだ給水してないと誤認して機構対策本部に情報共有してしまったため、改善を図る必要があった。

【原因】

- ・統合 NW システムの原科研担当者は、常時、ERC と機構対策本部とのやり取りを共有していたが、現地対策本部内の情報を共有するための整備が不足していた。

【対策】

- ・統合 NW システム担当者の補助者を配置し、情報収集体制を強化した。また、近傍に PC を配置することで、ERC ブース内で時系列情報を共有するようになった。

【評価】

- ・ERC ブース内に新たに配置した PC により、時系列情報の他、放射線モニタ配置図等の視覚情報が確認できるようになり、前回より多くの現場情報を共有することができた。

しかし、現地対策本部と機構対策本部とで SE04 事象の時刻の認識が食い違っており、SE04 事象の判断について ERC から問われた際に回答できなかった。

【継続】【10. (1) <改善点⑤>】

<改善点③>

事故現場指揮所では、機構 TV 会議システムを用いた情報伝達において、情報が輻輳する場面があり、情報伝達に時間を要することがあった。

【原因】

- ・現地対策本部からの問い合わせは、ほとんどが機構 TV 会議システムを介して行われており、事故現場指揮所内への周知及び現地対策本部への回答など対応すべき情報量が多く、対応者の負荷が大きくなっている。

【対策】

- ・施設ごとに事故現場指揮所の体制を見直し、機構 TV 会議システム担当に補助者を付け、現地対策本部からの問い合わせに対応する役を担わせた。

【評価】

- ・機構 TV 会議システム担当は情報伝達に専念することができ、情報が輻輳する場面でも遅滞なく伝達が可能となった。

【完了】【7. <総合訓練>施設側における訓練 (2) ②】

<改善点④>

「原子炉冷却材漏えいに伴う工学的安全施設の機能喪失」等の専門用語を使用しての説明が多くあり、一般的な用語の使用による簡潔な表現にすべきであった。

【原因】

- ・プレス発表では、原子炉設置許可申請書及び原子炉施設保安規定等に記載されている専門的な用語を使用している。

【対策】

- ・出来るだけ一般的な用語を使用することとし、専門的な用語を使用する場合には、解説を付け加えるなど工夫するよう手順を定めた。

【評価】

- ・一般的な用語を使用し、専門的な用語には解説を付け加え、分かりやすい説明が

できた。【完了】【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練 (3)】

(2) 機構対策本部

<改善点①>

より分かりやすい情報提供の観点から改善を図る必要があった。

【原因】

- ・機構内の情報共有においては、施設の知識を有した相手に対して行われるため、口頭説明が主体となり、視覚情報を用いた補足説明が不足していた。

【対策】

- ・安核部危機管理課長は、ERC を含む対外的な説明を意識した分かりやすい説明となるよう、視覚情報（各種シート、図面等）の活用の重要性及び利用について周知した。また、拠点の対応者を中心に機構対策本部での視察を実施し、拠点からの情報提供方法の改善に役立てた。

【評価】

- ・機構対策本部は、現地対策本部に対して視覚情報の活用の重要性及び利用について周知したことから、視覚情報を事前に整備し、活用する用意ができていた。
- ・現地対策本部は、機構対策本部から視覚情報の活用の重要性及び利用について周知されていたものの、現地対策本部の担当者に対して教育がなされていなかったことから、視覚情報が活用できなかった。そのため機構対策本部においても、視覚情報を用いた分かりやすい説明が行えなかった。【継続】【10. (1) <改善点②>】

<改善点②>

現場対応を総括した全体的な説明が不足していた。

【原因】

- ・事象の進展予測を踏まえた今後の対策について、事象全体を俯瞰した説明が不足していた。

【対策】

- ・EAL 事象に関する情報を共有するための「発生事象状況確認シート」及び応急対策に関する情報を共有するための「事象進展対策シート」を整備することで全体的な説明ができるようにした。
- ・現地対策本部において事象の進展に応じて適切な間隔でブリーフィングを行うとともに、ブリーフィングが実施されない場合は、機構対策本部から実施を促すようマニュアル化した。
- ・ERC 対応ブースの統括者は、適宜 ERC に対して全体的な説明ができるよう ERC 対応者を指揮するとことし、これらについてルール化した。

【評価】

- ・現地対策本部において「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」の活

用がほとんど行われなかったことから、機構対策本部においても視覚情報が活用できず、対外的な説明を意識した分かりやすい説明が行えなかった。【継続】

【10. (1) <改善点②>】

- ・今後の戦略について機構内で共通認識を持つためブリーフィングを実施したが、効率的にブリーフィングを実施することができなかった。【継続】【10. (1) <改善点⑥>】
- ・ERC 対応ブースの統括者は、ERC に対して全体を俯瞰した情報が提供できるよう要員を指揮し情報収集に努めたが、情報が不足していたため、ERC 対応ブースを離れて自ら情報を確認するなど、統括できない場面が生じた。【継続】【10. (2) <改善点②>】

<改善点③>

リエゾンが ERC への情報提供に関して、積極的な補足説明が行えなかった。

【原因】

- ・機構においてリエゾンの役割が明確になっておらず、ERC 内で聞かれた内容に対して回答するのみであった。

【対策】

- ・リエゾンの役割及び対応内容（ERC 内での対応、機構対策本部との連携等）について機構大で整理し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した。また、リエゾンへの情報提供ツールとして専用端末を整備し、機構対策本部から ERC 内のリエゾンへ必要な資料を送信できるようにした。

【評価】

- ・リエゾンの役割及び対応内容についてマニュアル化し教育を実施するとともに、機構対策本部と ERC の間の情報共有のための専用端末を整備し、適宜時系列等の情報をリエゾンに提供することで、積極的な補足説明ができるようになった。

【完了】【7. 現地対策本部における訓練 (3) ③】

9. 訓練全体の評価

「防災訓練実施計画」を策定し、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、防災訓練後は評価を行い、スキルアップに向けて課題等を明らかにすることを目的として訓練を実施した。訓練全体の評価は以下のとおり。

- (1) 複数施設の発災に対し、各施設ごとの状況把握及び指揮命令ができる体制を編成すること
 - ・原子力防災管理者の職務を代行した副原子力防災管理者の指揮の下、臨機な判断により現地対策本部の体制を再編成し、複数施設の発災に対する指揮命令ができた。

【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練 (2) ③】

- (2) 原子力防災管理者の不在時における現地対策本部の初動対応ができること

- ・副原子力防災管理者は、「事故対策規則」に基づき、原子力防災管理者の職務を代行し、初動対応において現地対策本部員に指示することができた。

【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練 (1) ②】

(3) 少人数での事故現場防護組織の初動対応ができること

- ・施設の最少の保安要員である 13 名の防護活動組織要員が参集できれば初動対応を実施できることが確認された。

【7. <総合訓練> 施設側における訓練 (2) ③】

今後、EAL の判断に関しての情報共有、事故収束のための対策検討時の情報共有及び ERC からの質問対応に視覚情報を活用した情報提供が確実にできるよう現地対策本部の体制を見直し、視覚情報を活用する担当等を設けるなどの必要な措置を講じるとともに、要素訓練を継続的に実施する。

10. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

今回の防災訓練において抽出された課題は以下のとおりである。

(1) 原科研

<改善点①>

EAL 事象 (SE 及び GE) の判断において、現地対策本部での視覚情報を活用した情報提供ができなかったため、現地対策本部の判断根拠が明確ではなく、機構対策本部における確認/認定会議の場で EAL 事象の判断内容を訂正された。

【7. <総合訓練> 機構対策本部における訓練 (3) ①】

【原因】

- ①現地対策本部では、「発生事象状況確認シート」を用いて事象の判断を共有するということが、周知、教育されていなかったため、本シートを用いることがなく、EAL の判断結果 (判断根拠及び判断理由) を機構内に共有できなかった。
- ②現地対策本部において、迅速な EAL 事象の判断の観点から、防災業務計画に記載のないエリアモニタを用い、10 分待たずに蓋然性で EAL 事象を判断した。
- ③今回は、当初、原子力防災管理者が不在だったため、代行順位 1 位の副原子力防災管理者がその役割を代行し、初動対応の指揮を執ったが、他の副原子力防災管理者 (部長) は担当業務に追われ代行の補助が十分ではなかった。

【対策】

- ①EAL の判断は、「発生事象状況確認シート」を用いて行うとともに、直ちにその情報を機構 TV 会議システムで共有し、確認する手順を定める。
「発生事象状況確認シート」の活用にあたっては、情報を統括する者として情報統括者を選任し、現地対策本部から「発生事象状況確認シート」を用いて、EAL の判断結果 (判断根拠及び判断理由) を共有することを手順に定めることとし、その要素訓練を実施する。

- ②数値は、サーベイメータで確認し、変動はエリアモニタで確認することが EAL 事象の判断の迅速化につながることから、防災業務計画を修正する。
- ③現地対策本部の体制を見直し、新たに選任した情報統括者（副原子力防災管理者）から EAL 事象の判断に必要な情報を提供することで、原子力防災管理者をフォローする。

<改善点②>

視覚情報（「事象進展対策シート」）が活用できていない。また、活用した時にはすでに古い情報であった。

【7. <総合訓練> **機構対策本部における訓練**（3）②】

【原因】

- ①危機管理課内では、機構内の情報共有は、視覚情報（「事象進展対策シート」を含む）を活用しながら行うこととしていたが、現地対策本部において「事象進展対策シート」を活用することが周知、教育されておらず、視覚情報を活用する体制が整備されていなかった。
- ②ブリーフィング時には、「事象進展対策シート」は、現地対策本部から届いたものを用いて ERC へ説明することとしていたが、現地対策本部で視覚情報が活用されなかったことから、現地対策本部から機構対策本部へタイムリーに届かず、現地対策本部から入手した古い情報のシートしかなかったため、それを用いて ERC へ説明した。

【対策】

- ①現地対策本部では、視覚情報を活用するための要領を作成し、現地対策本部員に対して、「事象進展対策シート」、その他の図面等の視覚情報を活用するための教育を実施するとともに、情報を統括する者として情報統括者を専任し、現地対策本部における視覚情報の活用体制の充実強化を図り、要素訓練により実効性を確認する。事故現場指揮所では、「事象進展対策シート」や説明用の図面を作成し、書画装置を用いて機構内で情報共有できるようにする。また、機構対策本部においては、他拠点の防災訓練において、視覚情報を活用した情報提供訓練を繰り返し実施し、必要な改善を図っていく。
- ②「事象進展対策シート」について、想定される事象により準備しておき、内容を把握し機構内で共通認識を持つとともに、機構対策本部の ERC 対応ブース関係者が積極的に説明できるようにする。【8.（2）<改善点②>】

<改善点③>

機構対策本部を介した ERC からの質問に対して、現地対策本部で適切に処理できずに一部回答ができなかった。

【7. <総合訓練> **現地対策本部における訓練**（2）①】

【原因】

- ①機構対策本部を介した ERC からの質問を管理する専任者がいなかった。
- ②機構対策本部で管理されている QA 管理表を確認するなどして、回答状況の一元管理を行う体制が整っていなかったため、回答が済んだものと済んでいないものの整理及び回答が済んでいないものに関するフォローが実施されず、いつまでも回答できないものが発生した。
- ③機構対策本部から一度に複数の質問をしたため、現地対策本部での整理が追いつかず回答の準備に時間を要することがあった。

【対策】

- ①現地対策本部において本部長付の中から Q&A 対応担当を設け、質問及び質問への回答状況の一元管理を行う。
- ②機構対策本部にて管理している Q&A 管理表について、現地対策本部でも確認しながら回答する体制を整備するための改善を検討する。
- ③質問が複数重なった場合は、機構対策本部にて優先順位を付けて拠点に回答を促す運用にすることを検討する。

<改善点④>

通報文の内容に誤記があったにもかかわらず、そのまま発信してしまった。

【7. <個別訓練> 現地対策本部における訓練 (1)】

【原因】

- ①通報文の内容を専従して確認する者がいなかった。
- ②通報文の記載内容の確認方法について手順が定められていなかった。

【対策】

- ①誤記載を含めた記載内容の確認体制を強化するため、通報文作成段階で記載内容を確認する通報文作成補助者を 2 名追加し、確認する範囲を分けて実施する。
- ②FAX 内容の確認方法については、機構大で統一した運用とできるよう検討する。

<改善点⑤>

ERC から統合 NW システムにより直接原科研 ERC 対応ブースに対して、SE が判断されたか否かの質問があったが、ERC ブースから即座に回答できなかった。

【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練 (2) ①】

【原因】

- ①現地対策本部内に「発生事象状況確認シート」を使用して EAL の判断根拠が示されなかった。
- ②ERC ブースの体制が不十分で現地対策本部へ問合せを行うことができなかった。

【対策】

- ①EAL の判断は、「発生事象状況確認シート」を用いて行うとともに、直ちにその情報を機構 TV 会議システムで共有し、確認する「視覚情報に関する手順書」を

定める。

「発生事象状況確認シート」の活用にあたっては、情報を統括する者として情報統括者を選任し、現地対策本部から「発生事象状況確認シート」を用いて、EALの判断結果（判断根拠及び判断理由）を共有する「視覚情報に関する手順書」を定めることとし、その要素訓練を実施する。

- ②ERC 対応ブースでの EAL 事象の判断情報などの重要情報が直ちに収集できるよう、現地対策本部の役割分担を見直し、ERC 対応ブース内に新たに機構 TV 会議システムの音声を傍受しブース内に現地対策本部内情報を提供する者 1 名と ERC からの質問に対応する者 1 名を増員し、ERC ブース対応者が現場状況及び現地対策本部の判断を把握できるよう改善する。また、これらの役割を確認するための要素訓練を実施する。 【8.（1）＜改善点②＞】

<改善点⑥>

ブリーフィングを適切なタイミングで実施することができず、また、実施したときには既に情報が古くなっていた。

【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練（2）②】、【8.（2）＜改善点②＞】

【原因】

- ①ブリーフィングについては、要領がなく現地対策本部員に教育がされていなかったため、現地対策本部内で目的及び方法が理解されておらず、現地対策本部員は、発災状況及び時系列などの事象の進展を整理して説明すると誤った認識を持っていた。
- ②機構 TV 会議システムによる情報共有（質問対応も含む）や通報内容の訂正対応に追われ、ブリーフィングに遅れが生じ、実施した時点では内容が古い情報になってしまった。

【対策】

- ①ブリーフィングについて、実施内容及びタイミングを定めた「ブリーフィングに関する要領書」を作成し、現地対策本部員に対して教育を行う。また、有効に機能することを確認するための要素訓練を実施する。
- ブリーフィングは、画面共有ソフト、書画カメラ等により、最新の「事象進展対策シート」を活用しながら、以下の事項について簡潔に説明を行うことにする。
- ・対策の方針（優先順位）
 - ・対策の内容（作業内容、準備時間、作業時間、作業開始予定時刻、計画線量等）
- ②現地対策本部の体制を見直し、新たに Q&A 対応担当を配置するとともに、通報文作成補助者を増員することで体制を強化し、ブリーフィングの実施に影響を及ぼさないようにする。

<改善点⑦>

プレス対応において、施設の目的及び概要の説明に時間を要したため、図面等の補助資料を使用しながら説明すべきであった。

【7. <総合訓練> 現地対策本部における訓練 (3)】

【原因】

- ・施設の目的及び概要を分かりやすく説明できる図面の準備ができなかったため、口答での説明となり時間を要した。

【対策】

- ・施設の目的及び概要がわかる簡易な図面を整備し活用することで、説明の容易性を向上させ、施設の目的及び概要の説明について簡潔化を図る。

(2) 機構対策本部

<改善点①>

初動対応時（地震発生直後）に、茨城地区の施設の稼働状況等について機構対策本部から ERC へ整理して報告することができなかった。

【7. <総合訓練> 機構対策本部における訓練 (3) ③】

【原因】

- ・施設の稼働状況等については、茨城地区の各拠点から情報を入手した都度、ERC へ報告するルールとしていた。また、地震発生時に報告すべき事項に関する整理表を作成しておらず、全体を俯瞰した情報となっていなかった。

【対策】

- ・主要な施設の運転状態については機構対策本部において把握しておくルールとする。また、地震発生時に報告すべき事項に関する整理表を作成し、ERC への情報提供に活用する。

<改善点②>

統括者が ERC 対応ブースを離れてしまい、ブース内が統括されない場面が生じた。

【8. (2) <改善点②>】

【原因】

- ・ERC 対応ブースの統括者は、ERC に対して全体を俯瞰した情報が提供できるよう要員を指揮しながら情報収集するルールとしていたが、入手した情報が不足し、また、情報収集する要員も不足していたため、ERC 対応ブースを離れて自ら情報を確認した。

【対策】

- ・ERC 対応ブースの統括者を含む ERC 対応ブースの役割について再確認するとともに、ERC 対応ブース内における情報収集体制を見直し、必要な情報収集要員の増員（体制強化）を行うことで、情報に不足があった場合でも統括者の指示

のもとで対応できる要員を確保する。また、見直しの結果をマニュアルに反映する。

1 1. 主な時系列

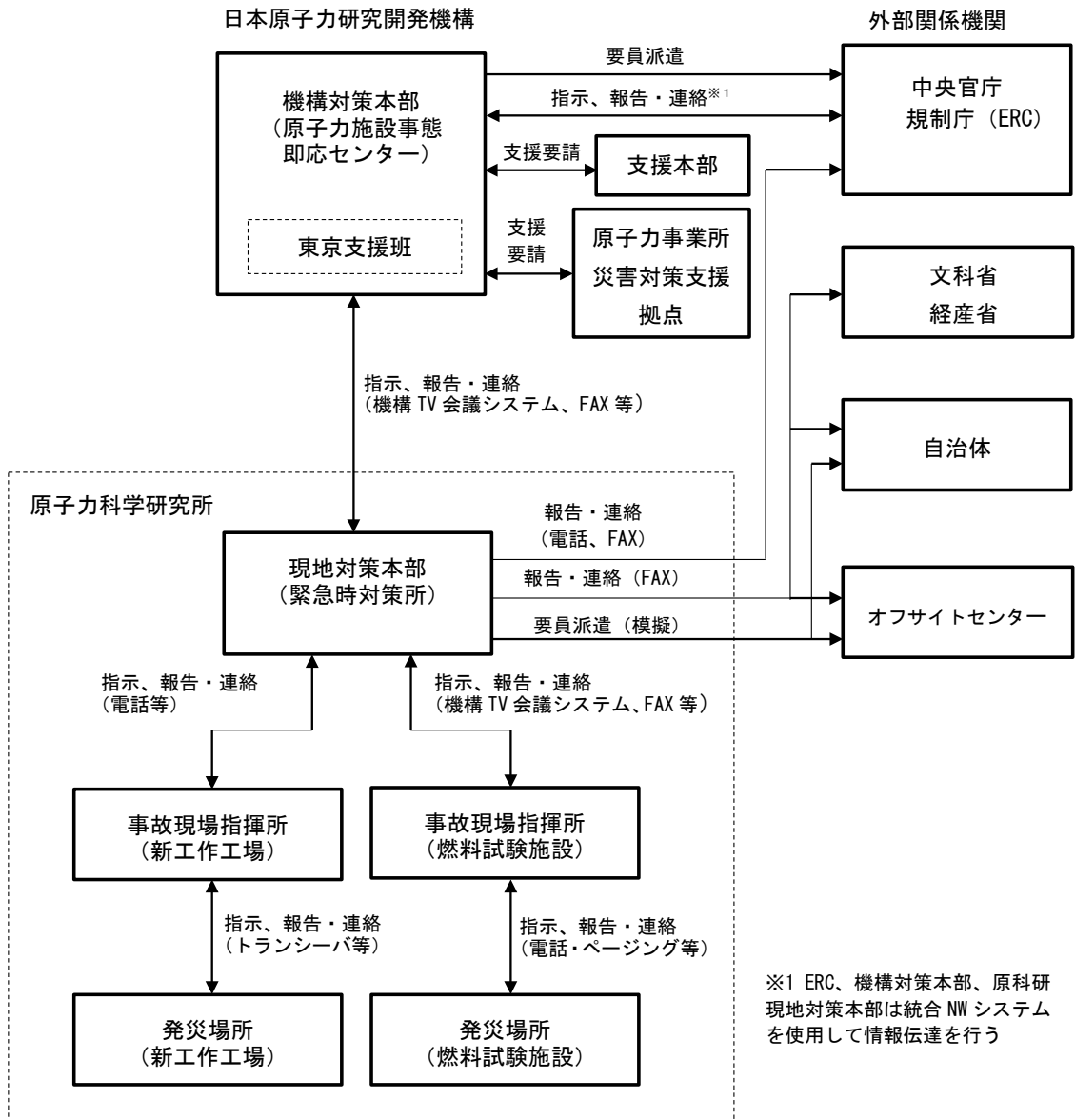
本訓練における主な時系列を次項に示す。

別表 主な時系列

時	分	新工作工場に係る事象	時	分	燃料試験施設に係る事象
13	30	地震発生。東海村：震度6弱			
	31	施設点検開始			
	31	現地対策本部開設			
	31	新工作工場、組立室（非管理区域）で火災発生			
	32	119番通報（模擬）			
	32	構内放送(地震発生。施設点検指示)			
	34	事故現場指揮所開設			
	34	ERCとのTV会議開始			
	35	初期消火開始			
			13	37	燃料試験施設（γ線エリアモニタ発報）セル背面扉「開」 放射線事故に至る恐れ
	38	非常用電話通報			
	40	組立室で負傷者発生（男性、33歳）。請負業者（負傷箇所：右足甲、歩行不能）		40	事故現場指揮所開設
	44	構内放送(新工作工場で火災発生。防護活動関係者召集)			
	45	自衛消防隊、原科研救急車出動		45	非常用電話通報
	45	防護隊：29名待機中			
	48	自衛消防隊、新工作工場到着			
	49	警戒事象該当事象発生連絡FAX送信(通算第1報)			
	50	参集状況：現地対策本部員49/84名		50	エリアモニタNo.22で12μSv/hを指示。上昇中
	51	原科研救急車、新工作工場到着			
	51	防護隊、新工作工場前の交通規制開始			
	51	自衛消防隊による消火活動終了			
	52	公設消防（模擬）、新工作工場到着			
	53	負傷者を医療機関（模擬）へ搬送			
	54	公設消防により鎮火確認			
				57	エリアモニタNo.22で350μSv/hを指示。外壁近傍エリアモニタNo.21で75μSv/hを指示
				57	プレス発表予定、15：30を目途
			14	00	管理区域境界において50μSv/hを検知
14	01	警戒事態該当事象発生後の経過連絡FAX送信(通算第2報)			
	06	原科研救急車、医療機関（模擬）到着			
				08	構内放送(燃料試験施設で放射線の異常放出。10条事象に該当。屋内退避指示)
	10	負傷者の治療終了(右足甲骨折、全治2週間)		10	ドライエリアにて50μSv/hを10分間継続を確認
	10	新工作工場、非常体制解除の上申		10	10条事象(SE04)に該当すると判断
				10	原炎法電話第1報終了

12	警戒事態該当事象発生後の経過連絡 FAX 送信(通算第 3 報)				
14	新工作工場、非常体制解除				
15	構内放送(燃料試験施設前の道路の通行止め)				
15	特定事象発生通報 FAX(10 条)送信(通算第 4 報)				
20	参集状況：現地対策本部員 59/84 名				
21	地震(余震)発生。東海村：震度 3				
22	構内放送(東海村で震度 3 の地震発生)				
22	エリアモニタ No.21 で 5.4mS ² /h を指示。上昇中				
30	スタックモニタ、ルームダスト異常なし				
32	特定事象発生通報 FAX(10 条)(通算第 4 報)の修正報送信				
35	プレス要員 4 名、県に出発(燃試 2 名、新工作工場 2 名) + 総務 2 名				
37	構内放送(15 条事象に該当)				
39	15 条事象(GE04)に該当すると判断				
42	燃料退避作業開始				
45	セル間扉の故障、セル内照明の消灯を確認、代替案の検討を行う				
46	特定事象発生通報 FAX(15 条)送信(通算第 5 報)				
51	ブールカナールへの燃料退避を決定、照明は実験装置の水銀灯を使用する				
54	燃料退避作業開始				
55	特定事象発生通報 FAX(10 条)(通算第 4 報)の修正報の修正送信				
59	燃料退避作業完了。エリアモニタ平常値				
00	背面扉の閉止作業準備開始	15			
04	ドライエリア(管理区域外の線量：バックグラウンドレベル。サーベイメータで確認)				
06	プレス要員、水戸連絡事務所到着(概報)				
08	背面扉の閉止作業開始				
10	背面扉の閉止作業終了				
14	応急措置の概要 FAX(25 条)送信(通算第 6 報)				
14	突っ張り棒の設置作業終了				
15	作業員(3 名)退避。被ばくなし、汚染なし、ケガなし				
16	放管モニタ異常なし				
27	プレス発表時間 15：45 に変更				
44	構内放送(燃料試験施設の復旧措置作業終了)				
45	特定事象発生通報 FAX(15 条)(通算第 5 報)の修正報送信				
52	プレス発表開始				
54	応急措置の概要 FAX(25 条)送信(通算第 7 報)				
31	プレス発表終了	16			
38	構内放送(訓練終了)				

以上



別図 訓練実施体制

防災訓練（総合訓練（その他の訓練））の結果の概要

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」に定める原子力事業所災害対策支援拠点及び原子力緊急事態支援組織との支援体制を踏まえ、原子力災害発生時における緊急時対応に係る技能の定着・維持・向上を図るとともに、予め定めた緊急時対応に係る各種機能が有効に機能することを確認するため、緊急時に備えた各種対応に係る総合訓練（その他の訓練）を実施する。

2. 実施期間及び対象施設

(1) 実施期間

平成30年7月3日（火）～平成31年1月22日（火）

(2) 対象施設

原子力科学研究所（大洗研究所及び核燃料サイクル工学研究所と共通の訓練も含む）

3. 実施体制、評価体制及び参加人数

(1) 実施体制

訓練毎に実施責任者を設け、実施担当者が訓練を行う。

詳細は、「添付資料」のとおり。

(2) 評価体制

計画どおり訓練が実施されたかを実施責任者が確認する。

(3) 参加人数

「添付資料」のとおり。

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

(1) 遠隔機材の操作訓練

高放射線環境下となり遠隔操作が可能な装置（遠隔機材）による対応を必要とする状態を想定

(2) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第15条事象が発生し、機構内に支援本部を設置して連携した活動（環境モニタリングの強化）が必要になることを想定

(3) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

原災法第15条事象が発生し、原子力緊急事態支援組織に対して支援要請（高放射線環境下となり遠隔操作が可能な装置（遠隔機材）による対応を必要とする状態）が必要となる事態となることを想定

5. 防災訓練の項目

総合訓練（その他の訓練）

6. 防災訓練の内容

(1) 遠隔機材の操作訓練

(2) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

(3) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

7. 訓練結果の概要

(1) 遠隔機材の操作訓練

- ・ 偵察用ロボット及び作業用ロボットの操作（走行、模擬試料採取など）について実操作訓練を実施した。
- ・ 小型無線ヘリの操作（ホバリング、移動、旋回など）について実操作訓練を実施した。

(2) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

- ・ 周辺監視区域内の環境モニタリングを支援するため、茨城県内に設置された支援本部から機構本部（原子力事業所災害対策支援拠点として模擬）に参集した。
- ・ モニタリングカーについて実物を確認し、各モニタリングカーに搭載された資機材について確認を行った。

(3) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

- ・ 線量率測定のための偵察用ロボットを原子力緊急事態支援組織（櫛葉遠隔技術開発センター）から引き渡し場所の機構本部（原子力事業所災害対策支援拠点として模擬）に運搬した。
- ・ 機構本部にて偵察用ロボットの動作確認を行い、引き渡しが可能であることを確認した。

8. 訓練の評価

各訓練について計画通り実施されていることを確認した。
訓練ごとの評価結果は、「添付資料」のとおり。

9. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

各訓練で抽出された改善点及び今後に向けた改善点は、「添付資料」のとおり。

10. 添付資料

添付資料：総合訓練（その他の訓練）の概要

以上

総合訓練（その他の訓練）の概要

(1) 遠隔機材の操作訓練（実施期間：平成30年7月3日～平成31年1月22日の間、実施回数：10回、参加人数：6名（延べ人数：14名））

概 要	実施体制 (①実施責任者、②訓練参加者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
遠隔機材の操作訓練 ・偵察用ロボット及び作業用ロボットの操作訓練を実施 ・小型無人ヘリの操作訓練を実施	①檜葉遠隔技術開発センター 遠隔機材整備運用課長 ②緊急時遠隔機材運用班	良	なし	・練度向上のため継続して実施 ・運転要員の拡大 ・練度に応じた訓練時間の変更

(2) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練（実施日：平成30年12月11日、参加人数：14名）

（機構本部 6 名、原子力科学研究所 3 名、核燃料サイクル工学研究所 3 名、大洗研究所 2 名）

概 要	実施体制 (①実施責任者、②訓練参加者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
モニタリングカーの参集訓練 ・モニタリングカー及び要員を機構本部に派遣 ・モニタリングカー及び搭載機器（資機材）の確認	①安全・核セキュリティ統括部 危機管理課長 ②機構対策本部要員、原子力科学研究所支援要員、核燃料サイクル工学研究所支援要員、大洗研究所支援要員	良	なし	・練度向上のため継続して実施 ・参集後の指示命令系統の明確化及び必要に応じた通信手段の確保

(3) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練（実施日：平成 30 年 12 月 7 日、参加人数：8 名）

概 要	実施体制 (①実施責任者、②訓練参加者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
遠隔機材の運搬訓練 ・線量率計を搭載した偵察用ロボットを機構本部へ運搬 ・機構本部における偵察用ロボットの動作確認	①安全・核セキュリティ統括部 危機管理課長 ②檜葉遠隔技術開発センター 遠 隔機材整備運用課員	良	なし	・練度向上のため継続して実施 ・複数台の遠隔機材の運搬及び引き渡し