

核燃料サイクル工学研究所原子力防災訓練中期計画（令和元年度～令和3年度）

令和3年6月14日
核燃料サイクル工学研究所

今中期計画の目的	核燃料サイクル工学研究所において、原子力災害が発生した時に原子力防災組織が有効に機能することを確認する。今中期計画では、関係箇所への確実な情報提供・情報共有、現地対策本部の通信設備等が使用できない状態での通報連絡及び複数の施設でEAL事象の発生時における対応について、段階的に目標設定を高め、関係箇所への正確な情報提供、対応体制の強化を図ることを目的とする。					
	前中期計画の課題	今中期計画期間中の訓練項目 (目指すべき姿)	年次計画			次期(令和4年度～令和6年度)中期計画の方針及び実施の概要
令和元年度			令和2年度	令和3年度		
<p>・「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いた正確な情報提供及びブリーフィングの実施について、運用が確立できていない。⇒訓練目標①及び②において達成度を確認する。</p> <p>・訓練中に通信が困難な状況が発生するシナリオを想定した、代替手段の活用による情報収集、情報発信について、検証ができていない。⇒訓練目標③において達成度を確認する。</p> <p>・原災法対象の複数施設でEAL事象が発生したシナリオを想定した、現地対策本部の情報収集、情報発信、応急措置の対応力について、検証ができていない。⇒訓練目標④において達成度を確認する。</p> <p>・限られた緊急時対応要員での初動対応となるシナリオを想定した、通常の状態より少ない要員での応急措置、関係箇所へ情報発信について検証できていない。⇒訓練目標⑤にて達成度を確認する。</p>	訓練目標①	「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用い機構内外に正確な情報提供ができる。 【機構大の中期計画作成方針を踏まえた目標設定】	・「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用い機構内外に正確な情報提供ができること。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。	・継続確認。 (前年度訓練において、「発生事象状況確認シート」と「通報文」に記載した中性子線用エリアモニタの指示値上昇の確認時刻に不整合が生じた。本年度は、本課題に対する改善策が有効に機能することを確認する。)	・継続確認。	<p>1. 方針 次期中期計画は、機構大の「原子力防災訓練中期計画の作成方針」に基づき作成する。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ため、訓練を通じて課題・問題点を明らかにし、PDCAを回しながら継続的に改善を図り、防災体制の強化、対応能力の向上を目指す。</p> <p>2. 実施の概要 (1) 訓練目的 難度を高めた訓練想定を設定し、現地対策本部、現場指揮所及び機構対策本部における応急措置対策の対応力、防災要員等のスキルアップを図ることを目的とする。</p> <p>(2) 達成目標 ・機構対策本部への円滑な情報提供体制の構築 ・原子力事業所災害対策支援拠点、原子力緊急事態支援組織等との協力体制の構築</p> <p>(3) 訓練想定 事態進展により複数施設で特定事象が同時に発災する原子力災害を想定するなど、訓練の難易度を上げるとともに、シナリオの多様化を図る。</p> <p>(4) 訓練項目 令和3年度までの訓練項目及び達成目標を踏まえた訓練項目を計画する。</p>
	訓練目標②	発生した事象の対応状況及び今後の対策等についてのブリーフィングが簡潔に短時間ででき、機構内で情報共有できる。 【機構大の中期計画作成方針を踏まえた目標設定】	・現地対策本部は、各発災施設の現場対応班と簡潔に短時間でブリーフィングし、発生事象の対応策について機構内で情報共有できること。 ※本件は令和元年度中の達成を目指す。	・継続確認。	・継続確認。	
	訓練目標③	現地対策本部の通信設備等が一定時間使用不能な状態になった場合においても、代替手段を活用し関係箇所へ通報連絡ができる。 【機構大の中期計画作成方針を踏まえた目標設定】	・発災施設のうちの1箇所の現場指揮所において、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合は、代替手段を活用した情報共有ができること。	・発災施設のうちの2箇所の現場指揮所において、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合は、代替手段を活用した情報共有ができること。		
	訓練目標④	原災法対象の2施設でEAL事象が発生した状況においても、現地対策本部は情報収集、関係箇所へ通報連絡、応急措置の指示ができる。 【機構大の中期計画作成方針を踏まえた目標設定】	・再処理施設及び使用施設において、それぞれEAL事象が発生する。現地対策本部は、2箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。	・再処理施設及び前年度と異なる使用施設において、それぞれEAL事象が発生する。現地対策本部は、2箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。	・再処理施設と使用施設において、それぞれEAL事象が発生する。現地対策本部は、3箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。	
	訓練目標⑤	初動対応で、通常の状態より要員数が少ない状況（指揮者が不在の状況）で情報の発信ができる。	・再処理施設の現場指揮所の設置から一定時間まで現場対応班長が不在の場合においても、関係箇所への情報発信ができること。	・使用施設の現場指揮所の設置から一定時間まで現場対応班長が不在の場合においても、関係箇所への情報発信ができること。		

前年度(令和2年度)訓練の課題	訓練想定	令和元年度	令和2年度	令和3年度																	
<p>・現地対策本部において、現場への後方支援に必要な情報、発信情報の管理に係る情報、従業員の汚染・被ばく・傷病に係る情報について、分かり易く表示していなかった。</p> <p>⇒訓練項目「1.(2)現地対策本部内における情報共有訓練」にて改善策の有効性を確認する。</p>	訓練想定	<p>再処理施設と使用施設において自然災害を起因事象とするEAL事象が発生し、再処理施設は全面緊急事態に、使用施設は施設敷地緊急事態に至る原子力災害を想定した総合訓練を行う。また、訓練中にTV会議システムが使用できなくなることを想定する。</p>	<p>再処理施設と使用施設において自然災害を起因事象とするEAL事象が発生し、再処理施設は施設敷地緊急事態に、使用施設は全面緊急事態に至る原子力災害を想定した総合訓練を行う。また、訓練中にTV会議システムが使用できなくなることを想定する。</p>	<p>再処理施設と使用施設において自然災害を起因事象とするEAL事象が発生し、再処理施設は施設敷地緊急事態に、使用施設は全面緊急事態に至る原子力災害を想定した総合訓練を行う。また、訓練中にTV会議システムが使用できなくなることを想定する。</p>																	
	訓練項目	<p>○総合訓練</p> <ol style="list-style-type: none"> 現場指揮所における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 現場対応班要員の招集訓練 現場指揮所と現地対策本部との情報連絡訓練 応急措置訓練 緊急時資機材の操作訓練 現地対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 現地対策本部構成員の参集訓練 現地対策本部と機構対策本部との情報連絡訓練 応急措置訓練 環境モニタリング訓練 避難訓練 通報訓練 広報対応訓練 機構対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 機構内及びERCとの情報共有訓練 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連携訓練 <p>○個別訓練</p> <ol style="list-style-type: none"> 救護訓練 その他の訓練 <ol style="list-style-type: none"> 遠隔機材の操作訓練 原子力緊急事態支援組織との連携訓練 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 	<p>○総合訓練</p> <ol style="list-style-type: none"> 現地対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 要員招集訓練(参集訓練含む) 現地対策本部内における情報共有訓練 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 通報訓練 応急措置訓練 環境モニタリング訓練 避難訓練 救護訓練 広報対応訓練 機構対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 機構内及びERCとの情報共有訓練 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連携訓練 <p>○個別訓練(その他の訓練)</p> <ol style="list-style-type: none"> 遠隔機材の操作訓練 原子力緊急事態支援組織との連携訓練 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 	<p>○総合訓練</p> <ol style="list-style-type: none"> 現地対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 要員参集訓練 現地対策本部内における情報共有訓練 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練 通報訓練 応急措置訓練 環境モニタリング訓練 避難訓練 救護訓練 広報対応訓練 原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練 機構対策本部における訓練 <ol style="list-style-type: none"> 機構内及びERCとの情報共有訓練 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連携訓練 <p>○個別訓練(その他の訓練)</p> <ol style="list-style-type: none"> 遠隔機材の操作訓練 原子力緊急事態支援組織との連携訓練 	<p>改定履歴</p> <table border="1"> <tr> <td>番号</td> <td>改定年月日</td> <td>改定内容</td> <td>改定理由</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>令和元年10月29日</td> <td>新規制定</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>令和2年7月7日</td> <td>所見・考察の記載、記載の適正化</td> <td>令和元年度訓練結果の反映</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>令和3年6月14日</td> <td>所見・考察の記載、記載の適正化</td> <td>令和2年度訓練結果の反映</td> </tr> </table>	番号	改定年月日	改定内容	改定理由	—	令和元年10月29日	新規制定	—	1	令和2年7月7日	所見・考察の記載、記載の適正化	令和元年度訓練結果の反映	2	令和3年6月14日	所見・考察の記載、記載の適正化	令和2年度訓練結果の反映
番号	改定年月日	改定内容	改定理由																		
—	令和元年10月29日	新規制定	—																		
1	令和2年7月7日	所見・考察の記載、記載の適正化	令和元年度訓練結果の反映																		
2	令和3年6月14日	所見・考察の記載、記載の適正化	令和2年度訓練結果の反映																		
	所見・考察	<p>令和元年度は、原災法対象施設である再処理施設(高放射性廃液貯蔵場)及び高レベル放射性物質研究施設の2施設を対象に訓練を実施した。</p> <p>本訓練では、複数施設での発災に加え、通信設備の不調や現場対応班長の一時不在を設定した場合でも、原子力防災組織として有効に機能することを確認できた。また、前年度から改善を図った事項についても有効に機能することを確認できた。</p> <p>訓練目標①から⑤については、訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果から、一部課題は抽出されたものの概ね達成できたと評価する。</p> <p>今回確認された「発信文書の記載に不整合が生じたこと」、「対外的に必要な情報を積極的に発信できなかったこと」などの課題等については、改善を図り、今後の訓練で有効性を確認する。</p>	<p>令和2年度は、原災法対象施設であるプルトニウム燃料第三開発室及び再処理施設ガラス固化技術開発施設の2施設を対象に訓練を実施した。</p> <p>本訓練では、複数施設での発災に加え、通信設備の不調(2箇所の現場指揮所で発生)や現場対応班長の一時不在を設定した場合でも、原子力防災組織として有効に機能することを確認できた。また、前年度から改善を図った事項についても有効に機能することを確認できた。</p> <p>訓練目標①から⑤については、訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果から、一部課題は抽出されたものの概ね達成できたと評価する。</p> <p>今回確認された「現場への後方支援に必要な情報等について、現地対策本部で分かり易く表示していなかった。」などの課題等については、改善を図り、今後の訓練で有効性を確認する。</p>	<p>令和3年度原子力防災訓練の結果を踏まえて記載する</p>																	

令和3年度核燃料サイクル工学研究所原子力防災訓練（総合訓練）について

1. 訓練目的

本訓練では、原子力防災訓練中期計画に基づき、原子力災害対策特別措置法対象の複数施設において緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）事象の発生を想定し、原子力災害が発生した時の原子力防災組織が有効に機能することを確認するとともに、国、自治体等へ正確に情報提供等を行えるよう対応態勢の習熟を図る。また、前年度から改善を図った事項の有効性を確認する。

2. 達成目標

(1) 現地対策本部

- ① [REDACTED]
- ② 再処理施設及び使用施設で複数のEAL事象が発生する状況において、現地対策本部は、3箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。
- ③ [REDACTED]
- ④ 前年度訓練の課題に対する改善策の有効性を確認すること。

(2) 機構対策本部

- ① 機構対策本部ERC対応ブースの統括者と発話者のラインを多重化（2組編成）できるよう、今年度訓練を通じて複数の統括者及び発話者の習熟が図られること。
- ② 前年度訓練の課題に対する改善策の有効性を確認すること。

3. 主な検証項目

(1) 現地対策本部

- ① [REDACTED]
- ② 現地対策本部は、3箇所の現場指揮所から発信される発生事象の状況や進展予測等の情報を集約し、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。
- ③ [REDACTED]

④ 前年度訓練の課題に対する改善策が有効に機能すること。

(2) 機構対策本部

① 機構対策本部 E R C ブースの統括者及び発話者が連携し、「発話ポイント*」を意識した E R C との情報共有ができること。

* 報告内容のポイントを整理した発話例

② 前年度訓練の課題に対する改善策が有効に機能すること。

4. 日時

○令和4年2月22日(火) 13:10～16:30(予定)

5. 実施場所

○核燃料サイクル工学研究所(以下「核サ研」という。)

○機構本部(原子力施設事態即応センター)

6. 訓練想定

(1) 事象発生時間帯

○平日勤務時間帯を想定(訓練時間は当日実時間で進行)

(2) 訓練対象施設

○再処理廃止措置技術開発センター(以下「再処理センター」という。)

・分離精製工場(以下「MP」という。)

○環境技術開発センター(以下「環境センター」という。)

・高レベル放射性物質研究施設(以下「C P F」という。)

・第2応用試験棟

○プルトニウム燃料技術開発センター(以下「P u センター」という。)

・プルトニウム燃料第一開発室(以下「P u 1」という。)

(3) 事象想定

[Redacted content]

7. 訓練項目

(1) 現地対策本部における訓練

① 要員参集訓練

② 現地対策本部内における情報共有訓練

③ 現地対策本部と機構対策本部との情報共有訓練

④ 通報訓練

⑤ 応急措置訓練

⑥ 環境モニタリング訓練

- ⑦ 避難訓練
- ⑧ 救護訓練
- ⑨ 広報対応訓練
- ⑩ 原子力事業所災害対策支援拠点への支援要請訓練

(2) 機構対策本部における訓練

- ① 機構内及びE R Cとの情報共有訓練
- ② 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連携訓練

8. 訓練型式

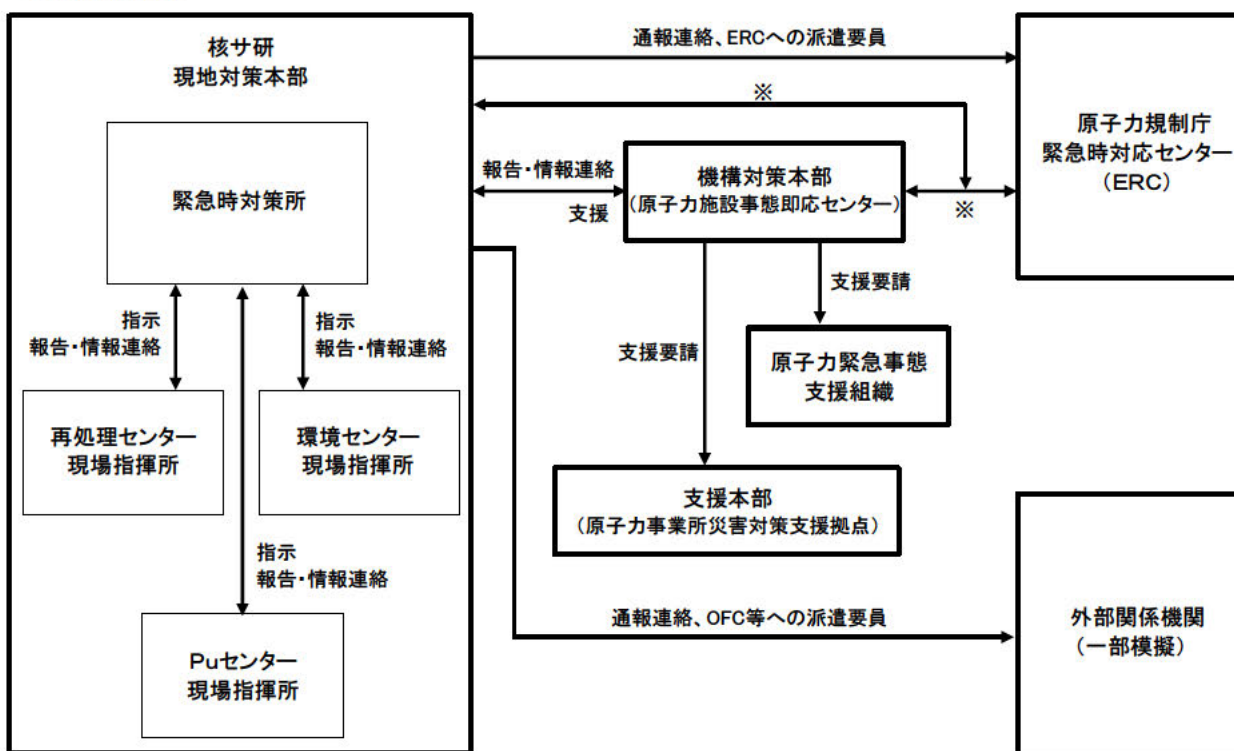
- シナリオ非提示型

9. 訓練の進行

- コントローラからの条件付与

10. 実施体制、評価体制

<実施体制>



※統合原子力防災ネットワークシステムに接続されたTV会議システムによる報告・情報連絡

<評価体制>

- 評価のためにチェックリストを作成し活用する。
- 核サ研内外から選出された訓練モニタ及び外部機関の有識者により、第三者の視点から課題の抽出を図る。
- 訓練参加者による反省会等を通して実施状況进行评估する。

以上

事象想定概要

シナリオ非提示のためマスキング