

H51801-19-014

個人情報のため非公開

埋設事業部対策組織

原子力防災訓練中期計画（改正O1）

埋設事業部

改正来歴		
件名	埋設事業部対策組織 原子力防災訓練中期計画の制定について	
改正番号	承認日	改正内容
H51801-18-016	2018.9.18	新規作成
H51801-19-014	2019.9.6	<p>(1) 「日本原燃 原子力防災訓練中期対応対応方針」の改正に伴う見直し</p> <p>(2) 2018年度の訓練評価結果を踏まえた変更</p> <p>(3) その他記載の適正化</p>
		以下、余白

目 次

1. 目的	1
2. 適用範囲	1
3. 基本方針	1
4. 重要課題への取組み	1
5. 訓練設定	2
6. 評価の視点	2
7. 課題の抽出、原因分析等	3
8. 他施設への訓練の視察	3
9. 訓練計画に係るP D C Aサイクル	3

添付資料

- (1) 埋設事業部対策組織における重要課題への取組み
- (2) 中期計画の展開イメージ図および対応能力高度化イメージ図

1. 目的

本中期計画は、「日本原燃原子力防災訓練に係る中期対応方針」(以下、「中期対応方針」という。)に基づき、埋設事業部対策組織の組織・要員が機能・職務を有効に発揮させるため、原子力防災訓練を通じて、組織全体の緊急時対応能力を計画的かつ効果的に維持・向上させることを目的とする。

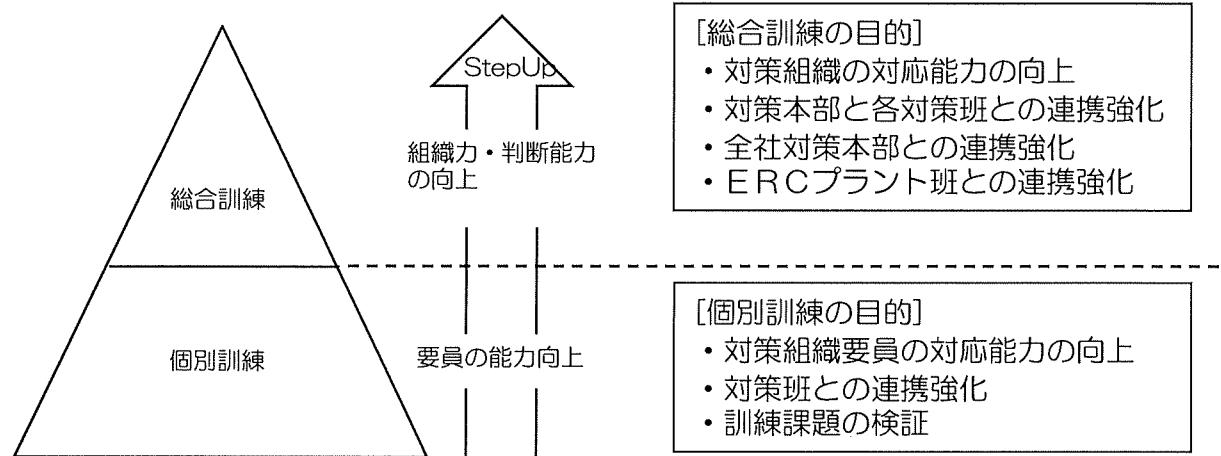
2. 適用範囲

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、埋設事業部対策本部が実施する原子力防災訓練に適用する。

3. 基本方針

本中期計画は、組織全体の緊急時対応能力の向上を図るために訓練として以下のとおり整理する。

[訓練体系イメージ図]



総合訓練は、現場における初動対応から対策本部における対応能力（情報収集、状況把握、戦略の検討、現場への指示等）の向上、全社対策本部および社外機関との連携の強化を図るために、多種多様な訓練を事業部と全社と連携して同時に実施する。

個別訓練は、各対策班の役割に応じた個別の対応能力の向上、対策班との連携の強化および訓練課題を検証するために実施する。

4. 重要課題への取組み

中期対応方針に定める重要課題および過去の訓練における課題を踏まえ、埋設事業部対策組織としての重要課題を以下のとおり設定する。また、重要課題に対する取組みについて添付資料(1)に示す。

- ① E RC プラント班との情報共有、通報・連絡
- ② 事業部・全社の連携強化
- ③ シナリオ高度化による対応能力の向上

- ④ 厳しい環境下での対応
- ⑤ 他原子力事業者の知見を踏まえた対応
- ⑥ 広報活動の実施
- ⑦ 計画的な改善

埋設技術課長は、重要課題の解決に向けた具体的な対応について、各対策班と調整し、訓練年度計画を定め、事業部長の承認を得る。

5. 訓練設定

2017年10月に「原子力災害対策指針」の改正が行なわれ、廃棄物埋設施設においても緊急時活動レベル（EAL）が設定された。そのため、2017年度防災訓練（総合訓練）では、EALに基づく通報連絡等の対応確認、事業部対策本部の要員等の知識・技術の習得・向上、前年度の訓練反省事項を考慮し実施した。しかし、埋設施設においては事象進展が拡大する事象が想定しにくく先を見据えた行動ができていなかったことや、現実味が欠けていたことが反省点である。そのため、訓練では過酷な条件・状況下においても、事故対応に必要となる各活動が実施できるように、「考えさせる」要素を取り入れた難度の高いシナリオを策定する。

（1）総合訓練

総合訓練では、緊急時活動レベル（EAL）に至る可能性のある事象に加えて、以下に示す訓練条件（訓練方式、発生場所、発生時間帯、気象条件）の設定や状況付与（負傷者や火災の発生、マルファンクション（機能不全））を行い、様々な状況にて訓練を実施する。

なお、訓練条件は模擬の条件設定を含む。

①訓練方式

- ・原則、シナリオ非提示とする。
- ・事故想定シナリオに基づき実施する緊急時対策所の活動と連携した現場実動訓練を実施する。

②発生場所

当面は低レベル廃棄物管理建屋を中心に基本シナリオを適用し、その後埋設地との合同発災等に展開する。

③発生時間帯

平日昼間、平日夜間、休日昼間、休日夜間

④気象条件

夏季（7月～9月）、厳冬期（12月～3月）、それ以外

⑤状況付与

負傷者の設定、火災発生、マルファンクション 等

（2）個別訓練

個別訓練では、各要員の能力向上を図るため、各々の評価結果から得られる問題・課題に対して適宜PDCAを廻すことが効果的であることから、対策班毎に検証項目等を設定し、訓練を実施する。

6. 評価の視点

訓練の評価にあたっては、中期対応方針に定める「体制」、「計画」、「設備」の視点の他、訓練の目的に合致した評価項目を設定する。また、チェックリスト等を用いて達成目標を満足しているかについて評価する。

7. 課題の抽出、原因分析等

訓練を通じて抽出された課題は、原因の分析を行うとともに、対策を実施する。また、その対策に対する検証を行う。

8. 他施設の訓練視察

当社他施設、または他原子力事業者の訓練を視察させ、当社他施設、他原子力事業者の取組み状況を確認し、必要に応じて、それぞれの活動に反映する。

また、自社訓練について、他原子力事業者の視察を積極的に受け入れる。

9. 訓練計画に係るPDCAサイクル

埋設技術課長は、第4項であげた項目について、本訓練中期計画等へ反映する。

なお、訓練中期計画等への反映にあたっては、必要に応じて、個別の課題の追加、達成目標の明確化等を行い、統括する対策本部に係る訓練結果を評価し、必要に応じて訓練中期計画等の見直しおよび再訓練について、事業部長の承認を得る。

以上

埋設事業部対策組織における重要課題への取組み

各年度の訓練目的	2018 年度		2019 年度		2020 年度	
	【実効性の向上】	【応用力の習得】	【実効性の向上】	【応用力の習得】	【総合訓練】（単独発災）	【総合訓練】（複数発災）
	【総合訓練】（単独発災） ・組織の指揮能力の検証・向上 ・情報発信能力の検証・向上	【総合訓練】（単独発災） ・その他の制約条件への対応能力の向上 ・情報発信能力の向上	【個別訓練】 ・個別要素の検証・向上 ・連携能力の検証・向上	【個別訓練】 ・その他の制約条件への対応能力・向上 ・個別要素の向上 ・連携能力の向上	・総合的活動の向上 ・情報発信能力の向上	・総合的活動の向上 ・情報発信能力の向上
					・その他制約条件への対応能力の向上 ・個別要素の向上 ・連携能力の向上	・その他制約条件への対応能力の向上 ・個別要素の向上 ・連携能力の向上

No.	重要課題	達成目標	達成指標	各年度の主な検証事項等		
				2018 年度	2019 年度	2020 年度
1	ERC プラント班などの情報共有を適切に実施する。（総合・個別）	①ERC プラント班と核燃料施設等の評価指標（情報共有のための情報フローに基づき、EAL に関する情報、事故・プラントの状況、事故対応戦略、戦略の進捗状況等が正確に連絡なく報告できること ・2018 年度：B 評価 ・2019 年度：A 評価	「緊対所→ERC プラント班」 ・情報フローに基づき、EAL に関する情報、事故・プラントの状況、事故対応戦略、戦略の進捗状況等が正確に連絡なく報告できること ・通信機器に支障が発生した場合においても、代替手段へ移行し、必要な情報の伝達ができること ・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること	「現場→緊対所→ERC プラント班」 ・EAL に関する情報、事故・プラントの状況、事故対応戦略、戦略の進捗状況等が正確に連絡なく報告できること ・通信機器に支障が発生した場合においても、代替手段へ移行し、必要な情報の伝達ができること ・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること	「現場→緊対所→即応C→ERC プラント班」 ・EAL に関する情報、事故・プラントの状況、事故対応戦略、戦略の進捗状況等が正確に連絡なく報告できること ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること	「現場→緊対所→即応C→ERC プラント班」 ・EAL に関する情報、事故・プラントの状況、事故対応戦略、戦略の進捗状況等が正確に連絡なく報告できること ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること
	②情報共有のためのツール等を活用し情報共有を適切に実施する。	核燃料施設等の評価指標（情報共有のためのツール等の活用）： ・2019 年度以降：A 評価	・図表や COP 等を活用した情報提供がなされていること ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること	・視覚情報（COP 等）を活用したこと ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること	・視覚情報（COP 等）を活用したこと ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること	・視覚情報（COP 等）を活用したこと ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること
	③原災法第 10 条および第 15 条に係る通報を迅速に実施する。	核燃料施設等の評価指標（確実な通報・連絡の実施）： ・2018 年度：B 評価 ・2019 年度：A 評価	・事象判断から通報完了まで 15 分以内に通報車両がができること ・適切な間隔で第 25 条報告ができること ・通信機器に支障が発生した場合においても、代替手段へ移行し、必要な情報の伝達ができること ・通報文の確認体制において、確認ツールを使用した発信前確認が行えること ・通報文に誤記がある場合の対応ができること	・通報文に誤記や記載済れなく、通報車両が実施できること ・通信機器に支障が発生した場合においても、代替手段へ移行し、必要な情報の伝達ができること ・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること	・濃縮・埋設共通事象が発生した場合の通報連絡ができること ・通信機器（電話、FAX 等）の操作ができること	・濃縮・埋設共通事象が発生した場合の通報連絡ができること ・通信機器に支障が発生した場合においても、代替手段へ移行し、必要な情報の伝達ができること ・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること

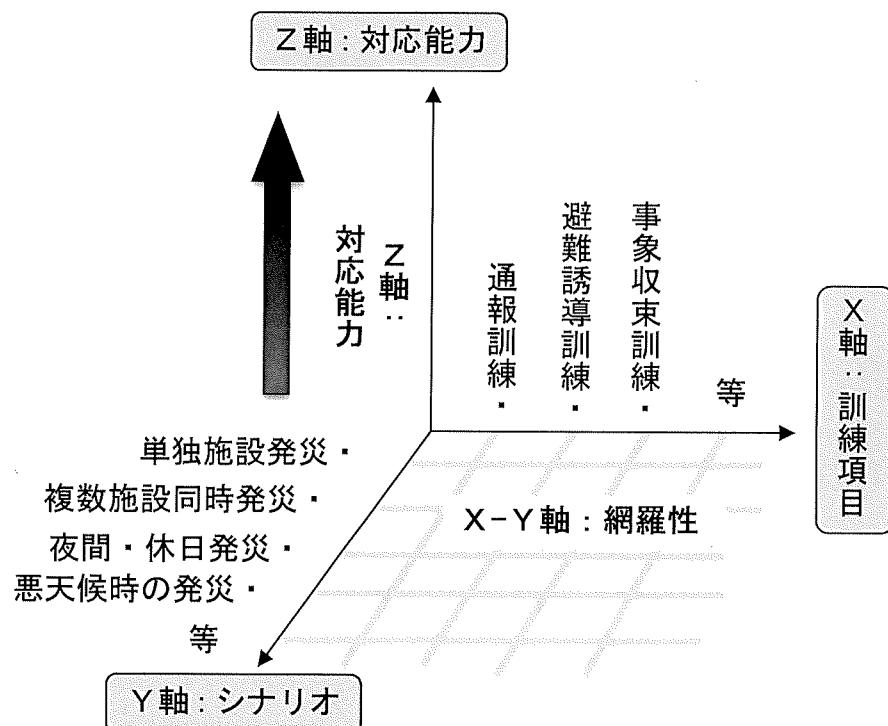
No.	重要課題	達成目標	達成指標	各年度の主な検証事項等		
				2018 年度	2019 年度	2020 年度
2	事業部・全社の連携強化	①単独施設の発災に対する他事業部および全社の支援・協力を適切に実施する。 ②複数施設の同時発災（相互影響が発生した場合）の対応する他事業部および全社の支援・協力を適切に実施する。	個別訓練による課題抽出、改善実施率： ・毎年度：100%（※）	・情報フローに基づき、対策本部内で情報共有が図られていること ・現況を整理し、今後の対応方針が示されていること ・情報共有するための機材を問題なく使用できること ・事業部対策本部と全社対策本部間との体制、手順、設備の検証	・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること ・複数施設が同時に発災した場合においても、情報フローに基づいて、各施設の情報を共有できること ・複数施設が同時に発災した場合においても、相互影響を加味し、適切に対応できること	－
3	シナリオ高度化による対応能力の向上	①難度が高く多様なシナリオを作成し、対処を適切に実施する。	核燃料施設等の評価指標（シナリオの多様化・難度）： ・2019 年度：B 評価以上 ・2020 年度：A 評価	・発災を想定する施設数、EAL 判定状況、発生事象の深刻度、発生原因、プラント状態、場面設定などを組み合わせ、マルファンクションの盛り込み等によるシナリオの高度化、多様化に努めていること ・上記、想定したシナリオにおける対処が適切に実施できること	・発災を想定する施設数、EAL 判定状況、発生事象の深刻度、発生原因、プラント状態、場面設定などを組み合わせ、マルファンクションの盛り込み等によるシナリオの高度化、多様化に努めていること	・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること
4	厳しい環境下での対応	①厳しい環境下での対応を適切に実施する。（厳冬期の屋外活動等）	個別訓練等による課題抽出、改善実施率： ・毎年度：100%（対策組織毎）（※）	・過酷環境等を想定した作業において体制、手順は実行性のあるものとなっており、使用する設備についても問題がないこと ・過酷環境を想定した訓練においても対応力確実に実施できること	・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること	・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること

No.	重要課題	達成目標	達成指標	各年度の主な検証事項等		
				2018 年度	2019 年度	2020 年度
5	他原子力事業者の知見等を踏まえた対応	①休日、夜間の発災を想定した少人数での初動対応、参集要員への引継ぎを適切に実施する。 ②緊急時対策所、全社対策本部室が使用できない場合の初動対応を適切に実施する。	個別訓練等による課題抽出、改善実施率：100% (※) ・2019 年度：課題抽出・改善 ・2020 年度：検証	一	・平日夜間・休日等の発災において、少人数での初動対応が問題なくできること ・参集した要員に対して的確に情報共有を行うことができ、対策活動が実施できるること	・前年度の課題に対する改善策が有効に機能していること ・緊急時対策所が設置できること ・緊急時対策所の通信機器が使用できない場合、代替手段を用いて通報連絡ができること
6	広報活動の実施	①以下の広報活動を適切に実施する。 ・ERC広報班と連動したプレス対応 ・記者等の社外ブレーカーの参加 ・複数記者会見の実施 ・情報発信ツールを使った外部への情報発信	個別訓練等による課題抽出、改善実施率： ・毎年度：100% (※)	一	・メディアトレーニングによる説明者の対応能力向上を図るなどもに、正確な情報での記者会見対応やプレス文の作成ができること	・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること ・前年度の訓練課題に対する改善策が有効に機能していること
7	計画的な改善	①訓練課題に対して計画的に改善を図る。 (総合訓練前に、個別訓練等で改善策の検証を行う)	前年度訓練課題の今年度訓練への反映率： ・毎年度：100% (※)	(同左)	(同左)	・適確に訓練課題を抽出し、課題に対する原因分析(原因の深堀り)を行い、具体的な対策を図つていること ・個別訓練で対策を検証し、必要に応じて繰り返し個別訓練を実施していること

※：長期的な対応が必要なものを除く。

中期計画の展開イメージ図および対応能力高度化イメージ図

【中期計画の展開イメージ図】



【対応能力高度化イメージ図】

