

## 防災訓練の結果の概要（要素訓練）

### 1. 訓練の目的

本訓練は、「東通原子力発電所 原子力事業者防災業務計画 第2章 第8節」に基づき実施したものである。

あらかじめ定められた原子力災害時における応急対策または復旧対策等に関する手順を検証し、習熟を図るとともに、体制、資機材の取扱いに係る実効性について検証し、改善を図ることを目的とした。

### 2. 実施日および対象施設

#### (1) 実施日

2023年10月1日～2024年11月30日

(各訓練の実施日は、添付資料のとおり)

【発電所】原子力災害医療訓練、モニタリング訓練、避難誘導訓練、その他必要と認められる訓練

【本店】現在のプラント状態での訓練（未適合炉）、災害対策支援拠点对応訓練

#### (2) 対象施設

東通原子力発電所 1号機

### 3. 実施体制および参加人数

#### (1) 実施体制

訓練ごとに実施責任者および評価者を設け、実施担当者が訓練を行う。

詳細は、添付資料のとおり。

#### (2) 参加人数

添付資料のとおり。

### 4. 防災訓練の内容および防災訓練のために想定した原子力災害の概要

#### 【発電所】

##### (1) 原子力災害医療訓練

発電所管理区域内において放射性物質による汚染を伴う傷病者が発生した想定のもと、汚染測定、除染および応急処置を実施する。

##### (2) モニタリング訓練

炉心損傷発生の可能性や構内モニタリングポストの機能喪失（測定データ伝送異常含む）を想定し、可搬型モニタリングポストを設置して空気吸収線量率の測定を実施する。

(3) 避難誘導訓練

自然現象起因による原子力災害への事象進展を想定し、緊急体制発令に伴い、事務所事務本館ならびに協力業者ヤードからの原子力災害に従事しない人員等の避難および避難誘導を実施する。

(4) その他必要と認められる訓練

a. 電源機能等喪失時対応訓練

全交流電源喪失、原子炉除熱機能喪失等を想定し、個別の緊急時対応を実施する。

b. 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）

現在のプラント状態において、自然災害（地震）を起因とした使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失により、原災法第10条事象に至る原子力災害を想定し、プラント状況把握、発電所と本店間での情報連携等の事故収束に向けた対応を実施する。

【本店】

(1) 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）

現在のプラント状態において、自然災害（地震）を起因とした使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失により、原災法第10条事象に至る原子力災害を想定し、発電所と本店間で情報連携を実施する。

(2) 災害対策支援拠点对応訓練

原子力災害が発生し、電源や注水等の各種設備は復旧したが、除熱機能が復旧できず、ベントを実施。周辺地域に放射性物質が放出され、放射性プルーム通過後の状況を想定し、災害対策支援拠点においてスクリーニング、除染活動を実施する。

事業者間協力協定に基づく情報連携において、T e a m s および衛星電話による情報連携を実施する。

5. 防災訓練の項目

要素訓練

6. 防災訓練の結果の概要（添付資料参照）

【発電所】

(1) 原子力災害医療訓練

発電所管理区域内において放射性物質による汚染を伴う傷病者が発生した想定のもと、汚染測定、除染および応急処置が実施できることを確認した。

(2) モニタリング訓練

可搬型モニタリングポストを設置し、空気吸収線量率の測定を定められた手順に従い、実施できることを確認した。

(3) 避難誘導訓練

緊急体制発令時に発電所避難者の避難誘導等が実施できることを確認した。

(4) その他必要と認められる訓練

a. 電源機能等喪失時対応訓練

- (a) 全交流電源喪失、原子炉除熱機能喪失等を想定した個別の緊急時対応について、定められた手順に従い、実施できることを確認した。
- (b) 訓練により発電所の機器へ直接影響が生じるものは模擬とし、現場での動作確認が実施できることを確認した。

b. 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）

使用済燃料プールの冷却機能喪失に対して、プラント状況把握、発電所と本店間での情報連携等を行い、事故収束に向けた対応が滞りなく実施できることを確認した。

【本店】

(1) 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）

使用済燃料プールの冷却機能喪失に対する発電所情報（現況）や事象の進展予測、事故収束対応について、発電所と本店間で情報連携ができることを確認した。

また、原子力規制庁緊急時対応センタープラント班（模擬）に対して、発電所情報（現況）や事象の進展予測、事故対応戦略、緊急時活動レベル（EAL）に係る情報等の情報提供ができることを確認した。

(2) 災害対策支援拠点対応訓練

災害対策支援拠点（尾駁変電所）でのスクリーニングエリアの設定および防護服を着用した状態でスクリーニング、除染活動が実施できることを確認した。

また、原子力事業者間協力協定に基づき、他事業者からの要員派遣を受け、スクリーニング活動が実施できることを確認した。

事業者間協力協定に基づく情報連携において、T e a m s および衛星電話による情報連携ができることを確認した。

7. 訓練の評価

各要素訓練について、定められた手順に従い実施し、手順の有効性と対応要員の習熟を確認したこと、体制の実効性を確認したこと、資機材の取扱いについて改善を図るとともに、その実効性を確認したことから、訓練目標を達成したものと評価した。

8. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

当該期間中の各要素訓練における良好事例、改善点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

【発電所】

1. 原子力災害医療訓練（訓練実施日：2024年1月25日、2024年10月23日、参加人数：延べ31名）

| 概要                 | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)                   | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点 | 今後の原子力災害対策に向けた改善点 |
|--------------------|---|------|------------------|-------------------|
| 汚染傷病者に対する初期対応訓練を実施 | ① 総務課長<br>② 総務課員、放射線管理課員、特別管理職および構内協力企業社員 | 良    | 特になし。            | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。 |

2. モニタリング訓練（訓練実施日：2024年3月27日、参加人数：5名）

| 概要                              | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者) | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点 | 今後の原子力災害対策に向けた改善点 |
|---------------------------------|-------------------------|------|------------------|-------------------|
| 可搬型モニタリングポストを用いた空気吸収線量率の測定訓練を実施 | ① 放射線管理課長<br>② 放射線管理課員  | 良    | 特になし。            | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。 |

3. 避難誘導訓練（訓練実施日：2023年12月20日、参加人数：9名）

| 概要                      | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)     | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点                                 | 今後の原子力災害対策に向けた改善点 |
|-------------------------|-----------------------------|------|--|-------------------|
| 緊急体制発令時に発電所避難者の避難誘導等を実施 | ① 総務課長<br>② 総務課員および構内協力企業社員 | 良    | 【良好事例】<br>総務課長の不在を想定した訓練により、本部対応者の力量向上を図ることができた。 | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。 |

4. その他必要と認められる訓練

（1）電源機能等喪失時対応訓練

a. 緊急時の電源確保に係る訓練（訓練実施日：適宜反復訓練を実施（当該期間内で26回実施、参加人数：延べ222名））

| 概要                        | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)   | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点 | 今後の原子力災害対策に向けた改善点 |
|---------------------------|---|------|------------------|-------------------|
| 電源車および大容量電源装置による電源確保訓練を実施 | ① 電気必修課長および発電管理課長<br>② 電気必修課員、発電管理課員、技術課員、防災課員、放射線管理課員および構内協力企業社員 | 良    | 特になし。            | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。 |
| 低圧エンジン発電機の接続訓練を実施         |   |      |                  |                   |

## 要素訓練の概要

ｂ．緊急時の最終的な除熱機能の確保に係る訓練（訓練実施日：適宜反復訓練を実施（当該期間内で２７回実施、参加人数：延べ２３６名））

| 概要  | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)                                       | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点 | 今後の原子力災害<br>対策に向けた改善点 |
|---|---|------|------------------|-----------------------|
| ポンプ車による使用済燃料プールへの注水のためのホース接続、注水ライン構成訓練を実施<br>燃料補給車による、消防車、電源車および大容量電源装置への燃料補給訓練を実施<br>ディーゼル発電機への燃料補給訓練を実施 | ① 機械保修課長、電気保修課長および発電管理課長<br>② 機械保修課員、電気保修課員、発電管理課員および構内協力企業社員 | 良    | 特になし。            | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。     |

ｃ．その他緊急時対応として行う訓練（訓練実施日：適宜反復訓練を実施（当該期間内で３６回実施、参加人数：延べ１９７名））

| 概要   | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)   | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点 | 今後の原子力災害<br>対策に向けた改善点 |
|--|---|------|------------------|-----------------------|
| シミュレータによる緊急時対応訓練を実施<br>アクセスルート確保のため、ホイールローダによる模擬瓦礫等撤去訓練を実施<br>高放射線下における作業を想定した訓練を実施<br>携行型通話装置の接続訓練を実施 | ① 土木建築課長、発電管理課長、電気保修課長および放射線管理課長<br>② 土木建築課員、発電管理課員、電気保修課員、放射線管理課員および構内協力企業社員 | 良    | 特になし。            | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。     |

(２) 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）（訓練実施日：２０２３年１１月２日、２０２４年９月１９日、参加人数：延べ１４１名）

| 概要   | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者) | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点   | 今後の原子力災害<br>対策に向けた改善点 |
|--|-------------------------|------|--|-----------------------|
| 現在のプラント状態において、自然災害（地震）を起因とした使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失により、原災法第１０条事象に至る原子力災害を想定した訓練を実施 | ① 防災課長<br>② 発電所対策本部要員   | 良    | 【改善点】<br>発電所対策本部内での発話内容について整理を行い、発電所対策本部長の負荷軽減に寄与することができた。 | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。     |

要素訓練の概要

【本店】

1. 現在のプラント状態での訓練（未適合炉）（訓練実施日：2023年11月2日、2024年9月19日 参加人数：延べ12名）

| 概要   | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)         | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点   | 今後の原子力災害<br>対策に向けた改善点 |
|--|---------------------------------|------|--|-----------------------|
| 現在のプラント状態において、自然災害（地震）を起因とした使用済燃料貯蔵槽の冷却機能喪失により、原災法第10条事象に至る原子力災害を想定した訓練を実施 | ① 原子力防災・防護課長<br>② 緊急時対策要員（原子力班） | 良    | 【良好事例】<br>緊急時対策要員は、使用済燃料プールの水位が燃料頂部に到達する予測時間について外挿線を用いて予測し説明できた。 | 来年度も訓練を継続し、習熟を図る。     |

2. 災害対策支援拠点对応訓練（訓練実施日：2024年10月4日 参加人数：27名（他社3名含む））

| 概要  | 実施体制<br>(①実施責任者、②実施担当者)   | 評価結果 | 当該期間中の良好事例および改善点   | 今後の原子力災害<br>対策に向けた改善点 |
|---|---|------|--|-----------------------|
| 災害対策支援拠点对応訓練  | ① 原子力品質保証室 課長<br>② （本店）<br>放射線管理グループ員、<br>原子力運営グループ員、<br>原子力技術グループ員、<br>原子力設備グループ員および<br>原子力防災・防護グループ員<br>（東通原子力発電所）<br>機械保修課員、電気保修課員、<br>放射線管理課員および防災課員<br>（青森支店）<br>地域共創本部員 | 良    | 【良好事例】<br>訓練当日の天候は大雨であったが、各要員が積極的に設営等を実施し、悪天候下においても手順に従い適切に対応を行えることが確認できた。 | 天候を考慮した作業環境の整備を検討する。  |
| 事業者間協力協対応訓練   |   |      |  |                       |
| 放射性物質が放出されたことを想定し、事業者間協力協定における幹事会社等との支援本部における連携資料等を確認する。<br>支援本部マニュアルおよびガイドラインに基づく、支援本部および初動対応の資料整備<br>東通原子力発電所への支援に関して、Teams、衛星携帯を通じて連絡・共有できることを確認 |   |      |  |                       |