

防災訓練（要素訓練）の結果の概要（案）

1. 訓練の目的

本訓練は、発電所において原子力災害が発生した場合に、あらかじめ定められた機能を有効に発揮できるように実施する訓練であり、手順書の適応性や必要な人員・資機材確認等の検証を行うとともに、反復訓練によって手順の習熟および改善を図るものである。

2. 実施日および対象施設

(1) 実施日

2018年10月1日（月）～2019年9月30日（月）

（訓練ごとの実施日については、「添付資料」のとおり。）

(2) 対象施設

大飯発電所

3. 実施体制、評価体制および参加人数

(1) 実施体制

訓練ごと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

定められた手順どおりに訓練が実施されたかを実施責任者が評価する。また、訓練を通じて要改善事項がなかったかを確認する。

(3) 参加人数

「添付資料」のとおり。

4. 原子力災害想定の概要

(1) 要員参集訓練

重大事故発生時、発電所構外から発電所構内への移動を想定

(2) 緊急時環境モニタリング訓練

原災法第10条第1項該当事象の発生に伴う緊急時を想定し、発電所敷地内および敷地境界付近において、代替モニタ等による空間放射線量率の測定、環境試料の採取および測定を行う状態を想定

(3) 全交流電源喪失対応訓練

全交流電源喪失、緊急時の除熱機能喪失および使用済燃料ピット除熱機能喪失の状態を想定

5. 防災訓練の項目

要素訓練

6. 防災訓練の内容

- (1) 要員参集訓練
- (2) 緊急時環境モニタリング訓練
- (3) 全交流電源喪失対応訓練

7. 訓練結果の概要（「添付資料」参照）

- (1) 要員参集訓練
 - ・重大事故発生時、本郷地区から緊急時対策所への移動を想定した訓練を実施。
- (2) 緊急時環境モニタリング訓練
 - ・可搬式モニタリングポスト等によるモニタリングポストの代替措置、環境試料の採取および測定の実動訓練を実施。
- (3) 全交流電源喪失対応訓練
 - ・全交流電源喪失、緊急時の除熱機能喪失および使用済燃料ピット除熱機能喪失を踏まえた緊急安全対策の個別対応操作について、緊急安全対策要員等による実動訓練を実施。
 - ・シビアアクシデント対策に係る訓練として、放射性物質拡散抑制、水素爆発防止、中央制御室等の環境維持、可搬型計器の接続や使用方法、常用通信連絡設備機能喪失時への対応ならびに津波・地震等に対する対応を踏まえた緊急安全対策の個別対応操作について、緊急安全対策要員等による実動訓練を実施。
 - ・訓練にあたり、本設機器へ直接影響が生じる手順は模擬とし、現場での操作確認または机上での手順確認を実施。

8. 訓練の評価

各要素訓練について定められた手順どおりに訓練が実施されていることを確認できた。
訓練毎の評価結果は、「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

各要素訓練で抽出された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

添付資料

1. 要員参集訓練（訓練実施日：2019年3月25日（当該期間で1回実施）、参加人数11名）

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	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
要員参集訓練 ----- (1) 事象発生により、発電所構外から緊急安全対策要員の参集訓練を実施	(1)①所長室課長(総務) ②緊急時対策本部要員	良	特になし	特になし

2. 緊急時環境モニタリング訓練（訓練実施日：適宜反復訓練を実施(当該期間内で計120回実施)、参加人数：416名）

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	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
緊急時環境モニタリング訓練 ----- (1) 可搬式モニタリングポスト等によるモニタリングポストの代替措置、環境試料の採取および測定（3，4号機）の実動訓練を実施	(1)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、設備要員	良	特になし	特になし 今後に向けて更なる習熟を図る

3. 全交流電源喪失対応訓練（訓練実施日：適宜反復訓練を実施(当該期間内で計1269回実施)）

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	訓練回数 参加人数	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
緊急時の電源確保に係る訓練 ----- (1) 空冷式非常用発電装置等による電源確保（3，4号機）の実動訓練を実施	(1)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、電源要員	168回 259名	良	特になし	特になし 今後に向けて更なる習熟を図る。
緊急時の除熱機能確保に係る訓練 ----- (1) 送水車等による蒸気発生器への給水（3，4号機） (2) 送水車、可搬式代替低圧注水ポンプ等による原子炉圧力容器への注水（3，4号機）の実動訓練を実施	(1)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、設備要員 (2)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、設備要員	140回 293名 260回 416名	良	大容量ポンプの水中ポンプ吊り上げ時の油圧ホース折れ曲がれ防止のためにホース養生用治具を作成した。	特になし 今後に向けて更なる習熟を図る。
(3) 大容量ポンプを用いたA、D格納容器再循環ユニットによる格納容器内自然対流冷却等（3，4号機）の実動訓練を実施	(3)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、設備要員、電源要員	110回 415名			

要素訓練の概要

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	訓練回数 参加人数	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
使用済燃料ピットの除熱機能確保に係る訓練 (1) 送水車等による使用済燃料ピットへの給水 (3, 4号機)の実動訓練を実施	(1)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 運転支援要員、設備要員	258回 416名	良	特になし	特になし 今後に向けて更なる習熟を図る。
シビアアクシデント対策に係る訓練 (1) 放水砲による大気への拡散抑制等(3, 4号機)の実動訓練を実施 (2) ガスクロマトグラフによる格納容器内の水素濃度測定(3, 4号機)の実動訓練を実施 (3) 中央制御室等の環境維持(3, 4号機)の実動訓練を実施 (4) 可搬型計測器等によるパラメータ採取(3, 4号機)の実動訓練を実施 (5) 常用通信連絡設備機能喪失時への対応の実動訓練を実施 (6) 放水砲及び泡混合器による航空機燃火災への泡消火の実動訓練を実施 (7) アクセスルート of 状況確認訓練を実施 (8) 大規模損壊時の対応訓練実施 (9) 指揮命令系統が機能しない場合等の事象想定した訓練	(1)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 設備要員 (2)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、運転支援 要員 (3)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 設備要員 (4)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、運転支援 要員、設備要員 (5)①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員および緊急安 全対策要員の内、給水要員、運転支 援要員、設備要員、電源要員 (6)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員、 設備要員 (7)①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、給水要員 (8)①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員および緊急安 全対策要員の内、給水要員、運転 支援要員、設備要員 (9)①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員	48回 295名 12回 65名 68回 268名 30回 244名 24回 535名 12回 295名 24回 144名 12回 259名 12回 80名	良	特になし	特になし 今後に向けて更なる習熟を図る。

要素訓練の概要

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	訓練回数 参加人数	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
(10) 電源車（緊急時対策所用）起動訓練	(10) ①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員および緊急 安全対策要員の内、電源要員	12回 177名	良	特になし	特になし 今後に向けて更なる 習熟を図る。
(11) 緊急時対策所の酸素濃度および二酸化炭 素濃度測定の実動訓練	(11) ①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員	12回 80名			
(12) 空気供給装置への切替等の訓練	(12) ①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員および緊急 安全対策要員の内、設備要員	12回 138名			
(13) 空気浄化装置への切替等の訓練	(13) ①安全・防災室長 ②緊急時対策本部要員	12回 80名			
(14) ブルドーザによる模擬がれき等を用いた 実動訓練を実施	(14) ①安全・防災室長 ②緊急安全対策要員の内、ガレキ除 去要員	43回 31名			