

令和4年7月13日
四国電力株式会社

「防災訓練実施結果報告書」の原子力規制委員会への提出について

当社は、「伊方発電所原子力事業者防災業務計画」および「伊方発電所原子炉施設保安規定」に基づき種々の訓練を実施しております。そのうち、原子力災害対策特別措置法第13条の2第1項の規定に基づく報告対象の訓練[※]について「防災訓練実施結果報告書」としてとりまとめ、本日、原子力規制委員会に提出しました。

その要旨は、別紙のとおりです。

別紙 「防災訓練実施結果報告書」の要旨

※：原子力災害対策特別措置法第13条の2第1項の規定に基づく報告対象の訓練
伊方発電所 原子力事業者防災業務計画に基づき実施した下記訓練をいう。

- ・防災訓練
- ・通報訓練
- ・AM（アクシデントマネジメント）訓練
- ・緊急時対応訓練
- ・モニタリング訓練
- ・原子力災害医療訓練
- ・避難誘導訓練
- ・緊急時支援組織対応訓練

以 上

「防災訓練実施結果報告書」の要旨

令和3年1月30日（令和2年度総合訓練の翌日）から令和4年6月16日（令和3年度総合訓練実施後の要素訓練日）の間に、当社伊方発電所等で実施した総合訓練および要素訓練について、原子力規制委員会へ報告した。その要旨は以下のとおり。

1. 報告年月日

令和4年7月13日

2. 防災訓練実施結果の要旨

(1) 総合訓練（実施年月日：令和4年1月25日 参加人数：237名）

a. 訓練目的

- ①重大事故等の発生および大規模損壊事象の想定においても、原子力防災組織があらかじめ定められた機能を有効に発揮することを確認する。
- ②昨年度までの訓練結果を踏まえた、課題に対する改善活動の有効性を確認する。

b. 想定事象

- ・通常運転中の3号機において、発生した地震（伊方町震度6弱）により、プラントトリップに至り、その後、炉心冷却のために蒸気発生器に注水していた補助給水ポンプが相次いで設備異常により停止し、原子力災害対策特別措置法第10条事象に至る。
- ・電源については、変電所トラブル等により外部電源が喪失。非常用ディーゼル発電機による給電となるが、設備故障により非常用ディーゼル発電機が停止する。
- ・電源復旧に向けて非常用ガスタービン発電機を準備中に、航空機が3号機に衝突。これにより電源設備および中央制御室が損壊し、同法第15条事象に至る。

c. 訓練項目

○ 防災訓練

災害対策本部の活動について実動訓練を行い、非常体制発令・非常招集ならびに原子力災害の状況把握や伊方発電所と原子力施設事態即応センター（災害対策本部（松山、高松））および災害対策本部（東京支社）との情報連携を実施。また、模擬記者会見によるプレス対応、模擬ホームページへの掲載など、各災害対策本部におけるオフサイト活動の確認も合わせて実施。

○ 通報訓練

伊方発電所における原子力災害の発生について、原子力防災管理者より原子力規制庁緊急時対応センター（ERC）への通報連絡および社内関係個所への情報連絡を実施。また、災害対策本部（高松）から当社発災時の幹事会社である中国電力株式会社に対して、事業者間協力協定事業者への災害状況および支援要請に係る連絡を実施。

- AM（アクシデントマネジメント）訓練
過酷事象を想定し、原子力防災要員によるプラント状況の把握や事象進展予測等のアクシデントマネジメント活動を実施。
- 緊急時対応訓練
全交流電源喪失事象発生等の事象進展に応じた電源確保や水源確保をはじめとする緊急時対応訓練を実施。
- モニタリング訓練
敷地内のモニタリング（模擬）、モニタリングポストの監視、気象情報の収集および可搬型モニタの設置等を実施。
- 原子力災害医療訓練
管理区域内で負傷者が発生したことを想定し、負傷者の搬出、汚染の除去および応急処置の訓練を実施。
- 避難誘導訓練
発電所構内および伊方ビジターズハウス（当社PR館）館内の見学者（模擬）に対する避難誘導を実施。
- 緊急事態支援組織対応訓練
災害対策本部（高松）から原子力緊急事態支援組織である美浜原子力緊急事態支援センターに対して災害状況および支援要請に係る連絡を実施。

d. 訓練の評価

実施した各訓練において社内関係個所の各対応要員は、原子力事業者防災業務計画、関係手順等に基づいた原子力災害対策活動が実施でき、各原子力防災組織の機能が有効に発揮されていることを確認したが、ERCとの情報連携において以下の課題を抽出した。

- ・ERC対応班が必要としている情報（事象の状況、発生時間、今後の対応方針、戦略（EAL等を含む）決定の際の判断根拠）を連携できる仕組みの改善
- ・ERC対応班の疑問点を伊方担当箇所に正確に伝える仕組みの改善
- ・ERC対応班総括がERCプラント班とERC対応班（スピーカー）のやりとりをしっかりと把握できる体制へ見直し
- ・情報共有のために活用するツールの運用性向上

e. 改善活動

抽出された課題のうち、早急な対応が必要な課題については改善活動を実施し、原子力規制庁参加による防災訓練（再訓練）を6月16日実施した。

（防災訓練（再訓練）は（2）cを参照）

（2）要素訓練

a. 通報訓練

① 実施年月日、参加人数

- ・令和3年7月29日（午前） 参加人数：15名
- ・令和3年7月29日（午後） 参加人数：15名
- ・令和3年8月2日（午前） 参加人数：15名
- ・令和3年8月2日（午後） 参加人数：15名

② 訓練項目

シナリオ非提示型の通報訓練において、連絡責任者および連絡当番者による通報FAXの作成・送信を実施。なお、社外通報先へのFAX送信および後追い連絡は模擬（社内でのFAX送信およびコントローラへの電話連絡）にて実施した。

③ 訓練の評価

通報連絡に関して問題となる事項はなかった。

b. 防災訓練（プラント停止時における事象進展予測訓練）（実施年月日：令和3年8月25日 参加人数：7名）

① 訓練項目

プラント停止中（燃料取出し前ミッドループ運転^{注1}中）における重大事故等の発生の想定において、新たな事象進展予測手法を用いて余熱除去機能喪失から炉心損傷までの事象進展予測を実施し、COP^{注2}の修正を含めた改善活動の有効性を検証した。

注1：プラント停止後、燃料取り出し前に1次冷却材系統の水位を下げた状態で余熱除去システムにより冷却と浄化を実施する運転。

注2：Common Operational Pictureの略で事故・プラント状況、進展予測と事故収束対応戦略、戦略の進捗状況について認識の共有のために作成される図表のこと。

② 訓練の評価

調査復旧班員は、新たな予測手法を用いて炉心損傷までの事象進展を予測してERC対応班員へ説明を実施し、十分な理解を得られていた。また、調査復旧班員から説明を受けたERC対応班員は、TV会議を通してERCプラント班（模擬）へ予測結果を説明し、十分な理解が得られていたことを確認した。

c. 防災訓練（再訓練）（実施年月日：令和4年6月16日 参加人数：159名）

① 訓練項目

本訓練では令和4年1月25日に実施した防災訓練（総合訓練）で抽出された課題に対する改善が有効に機能するか確認した。なお、本訓練は原子力規制庁に参加頂き、防災訓練（総合訓練）と同様のシナリオ非提示型の訓練で実施した。

② 訓練の評価

抽出された課題に対する改善事項が有効に機能し、ERCプラント班へ十分な情報連携が実施できていることを確認し、良好な結果となった。

以上