

「東海第二発電所 防災訓練実施結果報告書」の要旨

1. 報告内容

東海第二発電所 防災訓練実施結果

2. 報告年月日

平成30年6月12日

3. 防災訓練実施結果の主な内容

東海第二発電所原子力事業者防災業務計画に基づく訓練

防災訓練実施年月日	平成30年2月21日
想定した 原子力災害の概要	東海第二発電所は定格熱出力一定運転中において、東海村震度6弱の地震による影響を受け、外部電源喪失事象の発生及び非常用ディーゼル発電設備が故障する。2回目の地震（東海村震度5強）の影響により原子炉隔離時冷却系の機能喪失、更には常設代替高圧電源装置や常設高圧代替注入系ポンプの起動を試みるがすべて故障により全交流電源喪失及び炉心への注水が不能となり、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第15条に該当する事象に至る原子力災害を想定し、かつ東海発電所との同時発災とする。
参 加 人 数	合計217名 （社員196名、関係会社・協力会社員21名）
防 災 訓 練 の 内 容	以下の項目を「シナリオ非提示」にて実施。なお、(1)～(7)は発電所総合訓練と兼ねる。 【東海第二発電所における訓練】 (1) 要員参集訓練 (2) 通報連絡訓練 (3) 緊急時環境モニタリング訓練 (4) 発電所退避者誘導訓練 (5) 原子力災害医療訓練 (6) 全交流電源喪失対策訓練（シビアアクシデント対策訓練） (7) 原子力緊急事態支援組織対応訓練 (8) 本店総合災害対策本部との連携訓練 (9) 初期消火活動訓練 【本店における訓練】 (1) 発電所災害対策活動支援対応訓練 (2) 本店原子力施設事態即応センター設置・運営訓練 (3) 原子力事業所災害対策支援拠点の設置検討及び適地選定訓練 (4) 原子力事業者間協力協定に基づく支援連携訓練 (5) 広報対応訓練 (6) 原子力緊急事態支援組織への出動要請訓練 (7) ヘリコプター搭乗訓練
防災訓練結果の概要	訓練結果の概要は次のとおり。 【東海第二発電所における訓練】 防災訓練の内容のうち、(1)、(3)～(5)、(7)、(9)については、適切に実施されたものの、『(2) 通報連絡訓練』、『(6) 全交流電源喪失対策訓練（シビアアクシデント対策訓練）』、『(8) 本店総合災害対策本部との連携訓練』においては、以下のとおり改善すべき課題が抽出された。

防災訓練結果の概要	(2) 通報連絡訓練 通報文に記載すべき事項で一部記載しなかったもの、及び戦略シートや設備状況シートに誤記や未記入箇所が確認されたため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（1）（2）】 (6) 全交流電源喪失対策訓練（シビアアクシデント対策訓練） EAL（緊急時活動レベル）の判断において、一部判断が遅かったものがあったため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（3）】 発電所本部長からの指示に対して、一部において復唱されていない場面や事象発生時刻を発話していない事例が認められたことから、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（4）】 (8) 本店総合災害対策本部との連携訓練 設備復旧戦略について、本店本部への情報提供に関して連携が不十分な点が認められたため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（5）】 【本店における訓練】 防災訓練の内容のうち、(1)、(3)～(7)については、適切に実施されたものの、『(2)本店原子力施設事態即応センター設置・運営訓練』においては、以下のとおり改善すべき課題が抽出された。 (2) 本店原子力施設事態即応センター設置・運営訓練 本店ERC（緊急時対応センター）対応班は、プラント班対応リエゾンと連携し原子力規制庁ERCへの情報提供を実施したが、プラント班対応リエゾンは、原子力規制庁ERCの活動状況について本店ERC対応班に十分に伝達できていなかったため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（6）】 原子力規制庁ERCへ提供されている資料と本店ERC対応班から発話した事象発生時刻との差異があったため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（7）】 原子力規制庁ERCへの伝達・連絡において、テレビ会議システムにおける発話者に負担がかかったため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（8）】 EALの発信・解除情報については、本店ERC対応班内のホワイトボードに記載されていたが、容易に把握できる記載となっていなかったため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（9）】 本店ERC対応班において、原子力規制庁ERCからの質問への回答漏れが生じたため、今後の改善点とすることとした。 【4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点（10）】
------------------	---

防災訓練結果の概要	●全体的には、訓練の目的として設定した内容について、防災要員の緊急時対応能力の習熟、緊急時対応組織内の指揮命令が適切に行われたと評価する。
-----------	---

4. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

本訓練において抽出された改善点は以下のとおり。

(1) 通報文に記載すべき事項の未記入について

警戒事態該当事象発生連絡及び特定事象発生通報において、EALの判断根拠を記載すべき「その他特定事象の把握に参考となる事象」の欄が未記入のものがあったことから、要員に対して再周知するとともに、要素訓練で練度向上を図り記載を徹底していく。

(2) 戦略シート・設備状況シートの誤記・未記入について

①戦略シートの誤記・未記入について

発電所の事故収束に向けて作成していた戦略シートに誤記・未記入箇所があったことから、パソコンによる転記入力を取り止めも含め、戦略シートの作成方法を検討する。

②設備状況シートの未記入について

発電所の事故収束に向けて作成していた設備状況シートに未記入箇所があったことから、要員に対して再周知するとともに、要素訓練で練度向上を図り記載を徹底していく。

(3) EAL判断について

発電所の事故事象が進展していく中でEALの判断に時間を要したものがあったことから、東海発電所、東海第二発電所が同時発災し、両発電所の情報が混在した場合においてもEAL判断を速やかに可能とする体制や方策を検討する。

(4) 発電所本部長からの指示に対する復唱及び時刻の発話について

①発電所本部長から全機能班への指示において、各機能班は「△△了解」と復唱するべきところ、一部の機能班が復唱しない場面が確認されたことから、要素訓練の中で繰り返し実施して最適な発話の方策を検討する。

②発電所本部において、発話者が発生事象を発話する際に時刻を発話しない場面があったことから、時刻を発話する旨を再周知するとともに、要素訓練において練度向上を図り意識付けを行う。

(5) 設備復旧戦略の情報共有について

原子力規制庁ERCからの設備復旧戦略に関する質問に対して、本店ERC対応班が速やかに回答できなかったことから、情報共有システムを応用して、発電所保修班用のシートを作成し、本店本部及び本店ERC対応班とも情報共有できるようにする。

(6) 原子力規制庁ERCにおいて収集した情報の本店本部への伝達について

原子力規制庁ERCに派遣されたリエゾン、原子力規制庁ERCの活動状況について、本店ERC対応班へ十分に伝達できていなかったことから、リエゾンの役割を明確にした上で派遣し、原子力規制庁ERCの活動状況を積極的に本店ERC対応班内のリエゾン担当に伝達できるようにする。

(7) 原子力規制庁ERCへの説明内容と資料記載内容の差について

原子力規制庁ERCへの情報提供にあたり、発電所本部より送信された資料に記載の事象発生時刻と、本店ERC対応班から発話した事象発生時刻が異なることがあったことから、事象発生時刻の発話がないものは、発電所本部から入手した時刻であることを明確にして原子力規制庁ERCへ伝達することとする。また、正式な発生時刻が確認でき次第、原子力規制庁ERCへ伝達することとする。

(8) 原子力規制庁 E R C へ情報提供する発話者への負担軽減について

原子力規制庁 E R C への伝達・連絡において、テレビ会議システムにおける発話者に負担がかかったことから、発話者、情報統括者及びホットラインの聴取者間の情報伝達方法について再検討し、本店 E R C 対応班の体制の見直しを行う。また、本店 E R C 対応班を統括している情報統括者が、本店 E R C 対応班内の発話者などの要員が対応困難になっている場合に本店本部へ増員を要請することができる運用を検討する。

(9) E A L の発信・解除情報の整理について

E A L の発信・解除情報については、本店 E R C 対応班内のホワイトボードに記載されていたが、整理されていなかったことから、本店 E R C 対応班内に発信状況の一覧シートを備付け、E A L の発信・解除時間を明確にしておく。

(10) 原子力規制庁 E R C への情報提供について

本店 E R C 対応班において、原子力規制庁 E R C からの質問への回答漏れが生じたことから、E R C プラント班対応リエゾンと連携し、原子力規制庁 E R C への質問回答状況を把握するとともに、ホワイトボードへの記載等により見える化をする専属の担当を置くなどを検討する。

以 上