

防災訓練実施結果報告書の要旨

I. 緊急時演習（総合訓練）

原子力事業者防災業務計画に規定する複数の要素訓練を組み合わせて行う総合的な訓練

報告事項	内 容
1. 訓練実施年月日	平成28年3月24日（木）
2. 対象施設	大飯発電所
3. 想定した原子力災害の概要	全交流電源喪失、原子炉冷却機能の喪失等により、原子力災害対策特別措置法（以下、「原災法」という。）第10条第1項および第15条第1項に該当する事象に至る原子力災害を想定。
4. 参加人数	合計 379名（社員：305名、協力会社社員：74名）
5. 訓練の内容	<p>・ 重大事故（シビアアクシデント）を想定した総合訓練を実施</p> <p>・ 参加者に訓練シナリオを知らせないシナリオ非提示型訓練（ブラインド訓練）を、本店、東京支社、京都支社および滋賀支社と連携して実施</p> <p>< 訓練項目 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ①本部運営訓練 ②通報連絡訓練 ③発電所退避誘導訓練 ④緊急時被ばく医療訓練 ⑤全交流電源喪失対応訓練 ⑥アクシデントマネジメント対応訓練 ⑦原子力緊急事態支援組織との連携訓練 ⑧プレス対応訓練 ⑨住民避難対応訓練
6. 訓練の評価	<p>(1) 全体評価</p> <p>a. 発電所における訓練</p> <p>原子力防災訓練中期計画に基づき整備した「期待事項」（遵守すべき基本動作や果たすべき役割）、「ブリーフィングマニュアル」、明文化された情報共有の実施方法および各班の「活動チェックシート」を用いて、発電所対策本部の活動を適切に実施できることを確認した。</p> <p>具体的には、今回のシナリオは、1～4号機の同時発災であり、3号機では地震発生約20分後に炉心損傷に至る事象進展の早いシナリオ、4号機では炉心冷却に係る事象（全交流電源喪失および原子炉冷却材の漏えい）と使用済燃料ピット冷却に係る事象（配管漏えい）が重畳するシナリオへの対応が求められるものであったが、発電所対策本部長は、活動体制を確立し、定期的なブリーフィングにより、プラント状況の把握、事故収束に向けた戦略判断、指示およびそれらの対策本部内での情報共有を迅速、的確に実施することができた。また、指示をうけた各要員は、確立された指揮命令系統に従って指示、報告を行うとともに、必要な対応を確実に実施することができた。</p>

<p>6. 訓練の評価 (つづき)</p>	<p>b. 本店（原子力施設事態即応センター）における訓練 原子力防災訓練中期計画に基づき、休日夜間を想定した体制（当番者7名）から活動を開始する訓練を実施したが、休日当番者用のチェックシートを策定したこと等により、限られた要員でも対策本部の立上げが速やかに行われ、原子力規制庁（E R C）への情報連絡を電話や国テレビ会議システムにて、初動時から切れ目無く対応することができた。また、発電所への技術支援、原子力緊急事態支援組織との連携、プレス対応および住民避難対応等についても適切に実施することができた。</p> <p>(2) 前回の訓練（平成27年2月13日実施、シナリオ非提示型訓練）課題の改善点の確認 【大飯発電所】 a. ブリーフィングおよび発電所対策本部内周知の具体的実施方法を整理し、「ブリーフィングマニュアル」として明文化した。 今回の訓練では、発電所対策本部長の主導のもと、定期的にブリーフィングを実施し、ユニット指揮者はプラント状況の整理および事象収束案の具申を行い、本部長はそれらの情報をもとにプラントの事象収束を判断および決定し、発電所対策本部内へ周知していた。 その結果、本部内では、簡潔かつ明確に必要な情報が伝達され、本部内の各要員はプラント状況を把握した上で活動を実施することができ、これらの運用は概ね実効的であることが確認された。 今後も訓練を通じた活動の習熟を図る。</p> <p>b. 発電所対策本部内での情報共有として、各班による情報メモ作成および災害対応データベース入力、ユニット指揮者補佐による電子ホワイトボードおよび壁面に掲示する情報を整理、明文化するとともに、その様式等を改良した。 今回の訓練では、これらのツールを用いて、各班は情報メモを用いて活動状況等をユニット指揮者へ報告し、ユニット指揮者は電子ホワイトボードや壁面に掲示する情報を効果的に活用してプラント状況を整理し、本部長への事象収束案の具申やブリーフィングでの周知が効果的に行なわれていた。また、情報メモの内容は災害対応データベースへ登録することで、本店対策本部との情報共有も図ることができた。 今後は、運用の細部を充実させるとともに、訓練を通じた活動の習熟を図る。</p>
<p>7. 今後に向けた改善点</p>	<p>訓練実施後に抽出された今後の改善点は以下のとおり。 【大飯発電所】 a. 発電所対策本部と本店対策本部の連携の充実 大飯発電所では、災害対応データベースによる情報共有に加え、対外対応専任者を設置し、本店対策本部とのテレビ会議を通じた情報伝達を行う運用としている。これにより、発電所対策本部からの情報発信の一元化および発電所対策本部の事象収束活動への専念が図られている。今回の訓練では、本店対策本部の各機能班が必要とする発電所の設備状況や支援要請に係る細部の情報が伝わっていない場面が見られた。今後、上記の対外対応専任者による一元化された情報伝達を補完するものとして、発電所および本店の各機能班ラインでの情報伝達の強化を図る。</p>

<p>7. 今後に向けた改善点 (つづき)</p>	<p>【本店】</p> <p>a. 重要情報の常時把握・共有のためのツールの改善</p> <p>訓練開始直後に全面緊急事態となる等、複数号機で同時に進展の速い事故が起こり、かつ住民避難関連の情報もコントローラーから多数付与して、本部内の情報量を増やした。その結果、重大なプラント関連のリスク情報（炉心や格納容器の健全性の情報等）は、本部内各要員に共有されているものの、時系列形式による共有が中心であったことから、プラント情報や避難関連の情報が混在し容易に確認できるものではなかった。</p> <p>情報共有の手段として、社内ネットワーク上に災害対応データベースを構築し、必要な情報を各要員が登録、情報共有する仕組みはできているため、今後は各要員が把握すべき重要情報を特定し、その状況を関係者が常時把握することができるツールや仕組みに改善していく。</p>
-------------------------------	--

Ⅱ. 要素訓練

作業手順の習熟を図るために行う個別訓練

報告事項	内 容			
1. 訓練実施期間	平成27年2月14日～平成28年3月31日			
2. 対象施設	大飯発電所			
3. 参加人数	合計 延べ10,347名			
4. 訓練の内容	①緊急時環境モニタリング訓練 ②全交流電源喪失対応訓練			
	訓練項目	訓練回数	参加人数	要素訓練の概要
	緊急時環境モニタリング訓練	計78回	1,149名	可搬式モニタリングポストによるモニタリングポストの代替措置訓練
	全交流電源喪失対応訓練	計1,026回	9,198名	(1)緊急時の電源確保に係る訓練 (2)緊急時の除熱機能の確保に係る訓練 (3)使用済燃料ピットの除熱機能確保に係る訓練 (4)重大事故(シビアアクシデント)対策に係る訓練
5. 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した。			
6. 今後に向けた改善点	特になし。			

以 上