

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27年12月16日（水）
2. 対象施設	美浜発電所
3. 想定した原子力災害の概要	原子炉停止の失敗、蒸気発生器給水機能喪失後の非常用炉心冷却装置注水不能等により、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 269名 （社員：237名、プラントメーカー・協力会社社員：32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（原子力事業本部）および東京支社と連携して実施</p> <p>< 訓練項目 ></p> <p>①本部運営訓練</p> <p>②通報連絡訓練</p> <p>③緊急時環境モニタリング訓練</p> <p>④発電所退避誘導訓練</p> <p>⑤緊急時被ばく医療訓練</p> <p>⑥全交流電源喪失対応訓練</p> <p>⑦アクシデントマネジメント対応訓練</p> <p>⑧原子力緊急事態支援組織との連携訓練</p> <p>⑨プレス対応訓練</p>
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>美浜発電所全号機で事故が同時発生するという厳しい状況下でも、プラントのパラメータ、現場状況について、現場－発電所対策本部間で情報が共有・整理され、発電所対策本部運営および事故対応を概ね円滑に実施することができた。</p> <p>通報連絡については、全号機同時発災下で、訓練後半では更に通報事象の発生を頻発させて要員への負荷を高めて訓練を実施したが、発電所対策本部にて適切に整理・集約されたプラント状況の把握結果に基づき、社内外への必要な連絡事項について、適切に実施することができた。</p> <p>また、その他の訓練項目については、予め定められた社内標準や手順に基づき、発電所対策本部ならびに現場において主体的に実施すべき事項が的確かつ円滑に実施することができた。</p> <p>b. 本店（原子力事業本部）における訓練</p> <p>原子力防災訓練中期計画に基づき、休日夜間における対応も念頭に置き、今回の訓練では参加人数を可能な限り限定して実施した</p>

<p>6. 訓練の評価 (つづき)</p>	<p>が、原子力事業本部本店対策本部（原子力施設事態即応センター）（以下、「即応センター」という。）が、SPDS（安全パラメータ表示システム）等を通じて発電所のプラント状況等を収集し、原子力規制庁（ERC）への情報連絡を国テレビ会議システムにて、概ね適切に実施することができた。また、発電所への技術支援等や原子力緊急事態支援組織との連携およびプレス対応が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3日実施、シナリオ非提示型訓練）課題の改善点の確認</p> <p>【美浜発電所】</p> <p>a. 発電所対策本部における意思決定および対応を迅速に実施できるように、原子力安全統括（副本部長：本部長の補佐）の役割を、本部長への状況報告や助言等について具体的に行うなど、本部長の技術的判断をサポートする役割に特化させたことで、各プラントの状況把握が容易かつ迅速に行われ、原災法通報や各プラントの事象収束にむけた対応判断をよりの確に実施できた。</p> <p>併せて、発災ユニットを担当する指揮者と、火災・避難・負傷者対応等を担当する総務指揮者を指名配置して役割分担を明確にし、各指揮者が各対策班に指示する体制とした。</p> <p>その結果、指揮命令系統がより明確になり、かつ、同時発災により事故対応が輻輳する状況下においても、本部の指揮は適切に機能し、運用できることを確認した。</p> <p>b. 発電所対策本部内で情報共有に使用するデータベースを十分に活用するため、データベースに関する活用マニュアルを所員に対して周知するとともに、データベースの入力者として各班長が予め指名した者に対して教育を実施した。</p> <p>その結果、データベースが有効活用され、緊急時活動レベル（EAL：Emergency Action Level）の発信状況および社外への通報実績が適宜更新され、本部要員が必要な情報を迅速に共有することができた。</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。</p> <p>【美浜発電所】</p> <p>a. 複数号機の同時発災を想定した結果、発電所対策本部において動作可能なプラント設備の状態や本部要員の各現場での活動状況を迅速に入手し、それらの情報を速やかに整理することが出来た。事故対応が更に輻輳した状況下においても、プラント設備等の迅速な状況把握が可能となるように、掲示物等の様式変更、情報の共有手段として小型モニターを配備する等の検討を行い、改善を図っていく。</p> <p>b. 発電所対策本部内において事象収束のための方向性を迅速かつ的確に決定し、かつ本部内の意思統一を図るための全体会議（ブリーフィング）について、より実効的なものとなるようにするため、その進め方、決定事項の本部内共有方法等、会議の運営方法を明確にし、本部要員に周知する。</p>

7. 今後に向けた改善点	<p>【本店】</p> <p>a. 発電所対策本部内の音声を即応センターに常時流すことにより、発電所対策本部と即応センター間の情報共有を図る運用を試行した。発電所対策本部に負担をかけることなく、タイムリーに即応センターで情報収集が出来た。</p> <p>一方、発電所対策本部からの音声情報が多く流れたため、即応センターにおいて重要性が識別し難かったこと、即応センター内の発話と重なり、結果的に重要な情報を聞き漏らしてしまう可能性が生じたことから、発電所情報の即応センターでの把握方法について、音声システム改善や運用の改善等の方策を引き続き検討する。</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4日 ～ 平成27年12月16日			
2. 対象施設	美浜発電所			
3. 参加人数	合計 1,780名			
4. 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			
	訓練項目	訓練回数	参加人数	要素訓練の概要
	要員参集訓練	計1回	74名	原子力災害の発生を想定した参集呼出訓練
	緊急時環境モニタリング訓練	計32回	222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244回	1,484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