

2022年度「原子力防災訓練」の実施結果報告

2023年5月10日
北陸電力株式会社

本日（5月10日）、原子力災害対策特別措置法第13条の2第1項[※]に基づき、2022年度に実施した志賀原子力発電所の原子力防災訓練（以下、「防災訓練」）等の結果をとりまとめ、原子力規制委員会へ報告しました。

今回の訓練では、2021年度防災訓練の課題を踏まえ、対応手順や体制の整備、要員の対応能力向上などの改善を図りました。

今後とも、原子力防災体制及び緊急時対応の継続的改善に取り組んでまいります。

以 上

別紙：「防災訓練実施結果報告」の概要

※ 原子力災害対策特別措置法第13条の2第1項
原子力事業者は、防災訓練の実施の結果を原子力規制委員会に報告するとともに、その要旨を公表しなければならないことを規定

「防災訓練実施結果報告」の概要

訓練の実施により、原子力防災体制が有効に機能することを確認した。

なお、更なる緊急時対応能力向上の観点から、今回（2022年度）の訓練における改善点を抽出した。また、前回（2021年度）抽出した改善点について、今回の訓練で改善の有効性を確認した。

1. 緊急時演習（総合訓練）

報告項目	主な報告内容
実施年月日	2023年1月31日
参加人数	259名
訓練内容	設備故障及び地震を起因とする一部電源喪失により原子炉への注水機能が全て喪失し、原子力災害対策特別措置法（以下「原災法」という。）第15条事象に至る事象を想定した訓練を実施した。
今回（2022年度）の訓練で抽出された改善点	<p>問題点：FAXの通信トラブル（模擬）への対応のため、代替手段によるFAX送信をした際、送信完了まで時間を要した。</p> <p>原因：通常用のリストから代替手段用のFAX送付先リストに切り替えて送付先を確認する際、クリップ止めの折り返しで、リストの上部が見えにくくなっていたため送付先を見間違い、別の送付先に送信した。</p> <p>改善：2種類のリスト（通常用リストと代替手段用リスト）を用いることによる見間違いを防ぐためリストを統合する。また、代替手段に切り替える際の手順フローをリストに記載し、視認性を向上させる。</p>
	<p>問題点：ERC*への説明において、プラント状況に大きな変化が見込まれる際に共有すべき情報（手順書や戦略等）の説明が不足していた。</p> <p>原因：プラント状況に応じてERC*と共有すべき情報や説明するタイミングが体系的に整理されておらず、説明者の力量に委ねていた。</p> <p>改善：ERC*と共有すべき情報や説明するタイミングを社内マニュアルに反映し、訓練等を通じて習熟を図る。</p>
前回（2021年度）の訓練課題の改善点への取組み	<p>問題点：原災法第10条事象該当判断に時間を要した。</p> <p>原因：地震及び火災が同時に発生し、重要度の高い情報が輻輳したことから、発電所プラント班は、情報整理した上で、情報を入手した順に「火災状況」の報告の後、原災法第10条事象である「2号機残留熱除去ポンプ全台停止」の報告をした。その結果、原子力防災管理者（発電所長）の原災法第10条事象該当判断に8分の時間を要した。</p> <p>改善：原災法第10条、第15条事象判断に係る情報を最優先で報告するよう社内マニュアルに反映した。</p> <p>結果：重要度の高い情報が輻輳した状況下において、原災法第10条、第15条事象判断に係る情報を最優先に報告し、速やかに事象判断しており、改善は有効であった。</p>
	<p>問題点：ERC*への説明において、2号機の炉心損傷が迫る中で、優先度の低い1号機使用済燃料貯蔵プールの状況を説明した。</p> <p>原因：炉心損傷を示すパラメータの上昇待ちのタイミングであり、ERC*への説明事項が特段ない状況であったことから、優先度の低い1号機使用済燃料貯蔵プールの状況を説明してもよいと判断した。</p> <p>改善：緊迫した状況下においては、優先度の高い情報に集中してERC*に説明することを社内マニュアルに反映した。</p> <p>結果：緊迫した状況下において、優先度の高い情報をERC*に説明しており、改善は有効であった。</p>

※ ERC：原子力規制庁緊急時対応センター

2. 要素訓練（原子力事業所災害対策支援拠点訓練）

報告項目	主な報告内容
実施年月日	2023年1月30日
参加人数	6名
訓練内容	原子力事業所災害対策支援拠点において、通信設備設営訓練を実施した。
今回（2022年度）の訓練で抽出された改善点	今回の訓練では、改善点はなかった。
前回（2021年度）の訓練課題の改善点への取り組み	前回の訓練では、改善点はなかった。

3. 要素訓練（現場実動訓練・新規制基準未適合炉訓練）

報告項目	主な報告内容
実施年月日	2022年11月1日
参加人数	128名
訓練内容	現状のプラント状態（新規制基準未適合炉）において、原子力災害に至る可能性がある使用済燃料貯蔵プール水位低下事象に対し、本部と現場間の連携を含め実動で実施した。
今回（2022年度）の訓練で抽出された改善点	<p>問題点：展張した消防用ホース2本（2台の消防車に1本ずつ接続）のうち1本から水漏れを確認した際、予備のホースに取替るため、水漏れしたホースが接続されている消防車の送水を停止することとしたが、実際は健全側のホースが接続されている消防車を停止した。</p> <p>原因：ホースの外観が2本とも同じで、どちらのホースから水漏れしている分かりづらい状況であった。</p> <p>改善：複数の消防用ホースが展張された場合、どこから展張された消防ホースなのか容易に識別できるような対策を行う。</p>
前回（2021年度）の訓練課題の改善点への取り組み	<p>問題点：高圧電源車の給電操作において、手順書の実施に一部抜けがあった。なお、すぐに抜けに気づき、正規の手順通りに実施した。</p> <p>原因：手順書の一項目に複数のステップが記載されており、わかりづらい様式になっていた。また、チェック欄が無く、チェックを付けたのか否か見づらい様式になっていた。</p> <p>改善：現場で使用する手順書の様式を検討し、社内マニュアルに反映した。</p> <p>結果：改訂した社内マニュアルを用いて手順の抜けなく円滑に対応できており、改善は有効であった。</p>

防災訓練の実施状況（訓練風景）



緊急時対策所 本部卓（発電所）



火災対応訓練（発電所）



原子力災害医療訓練（発電所）



環境放射線モニタリング訓練（発電所）



即応センター 本部卓（原子力本部）



即応センター ERC 対応ブース（原子力本部）