

2021年度「原子力防災訓練」の実施結果報告

2022年4月14日
北陸電力株式会社

本日（4月14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、2021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」という。）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、2020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

訓練は支障なく実施され、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（2021年度）の訓練における改善点を抽出した。また、前回（2020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	2022年1月21日
参加人数	283名
訓練内容	設備故障及び地震、火災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（2021年度）の訓練で抽出された改善点	<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、情報を入力した順に「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する。</p> <p>問題点：ERC※1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する。</p>
前回（2020年度）の訓練課題の改善点への取り組み	<p>問題点：ERCへの説明において、地震時の使用済燃料貯蔵プールの情報が1号機の情報なのか、2号機の情報なのか分かりづらかった。</p> <p>原因：1、2号機の使用済燃料貯蔵プールの情報が輻輳して入り、類似する内容を続けてERCに説明する状況となった。また、ERC説明資料は、1、2号機どちらの情報か視覚的に把握しにくかった。</p> <p>改善：地震時の使用済燃料貯蔵プールの情報は、1、2号機で輻輳して入ることを念頭に、情報を整理して説明するよう社内マニュアルに反映した。また、ERC説明資料を1、2号機で色分けし、視認性向上を図った。</p> <p>結果：1、2号機の情報を整理した上でERCに説明できており、改善の有効性を確認できた。</p> <p>問題点：使用済燃料貯蔵プール水位低下に係る現場作業は高線量下であるため、作業を開始した旨の情報を発電所本部で共有すべきであったが、作業完了直前まで共有されなかった。また、作業完了後の要員の被ばく状況の共有がなかった。</p> <p>原因：発電所本部で共有すべき情報が十分に精査されていなかった。</p> <p>改善：発電所本部で共有すべき情報を検討し、社内マニュアルに反映した。</p> <p>結果：社内マニュアルに基づき、必要な情報を発電所本部で共有できており、改善の有効性を確認できた。</p>

※1 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	2022年1月20日
参加人数	9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（2021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（2020年度）の訓練課題の改善点への取組み	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	2021年10月14日
参加人数	118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（2021年度）の訓練で抽出された改善点	<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する。</p>
前回（2020年度）の訓練課題の改善点への取組み	<p>問題点：・プラント状態に大きな変化が生じた時などの重要な情報が、本部要員から現場要員に対して十分に共有されなかった。 ・現場の放射線管理員の指示に従って開始してよい作業でも、現場要員は本部要員からの指示を受けるまで作業を中断していた。</p> <p>原因：・本部要員は、現場要員が現場での対応に集中するため、現場作業を阻害することを懸念して共有を行っていなかった。 ・現場での作業は、原則本部からの指示・連絡を受けてから作業を行うべきと考えていた。</p> <p>改善：現場作業の迅速性、安全性の観点から、本部要員と現場要員間で必要な情報を整理し、社内マニュアルに反映した。</p> <p>結果：本部要員と現場要員間での必要な情報共有が円滑に実施できており、改善の有効性を確認できた。</p>