原子力事業所安全協力協定加盟事業所原子力防災訓練見学会 (原子力科学研究所・核燃料サイクル工学研究所合同)

〔開催日〕 令和5年2月21日(火) 13:15~16:00

〔場 所〕 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所

〔参加者〕 協定加盟2事業所から2名参加

〔訓練見学会概要〕

原子力科学研究所(以下「原科研」という。)及び核燃料サイクル工学研究所(以下「核サ研」という。)において、地震(東海村:震度6弱)発生を起点として施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害が2拠点で同時に発生することを想定した訓練が行われた。

原科研では、地震により、JRR-3が自動停止し、一次冷却系主ポンプNo.2出口弁からの一次冷却水漏洩により、原子炉プール水位低下が発生し、水位低下が続くとともに、サイフォンブレーク弁が動作せず、警戒事象、施設敷地緊急事態、全面緊急事態に順次進展した。サイフォンブレーク弁遠隔開操作に失敗したことから、作業員による手動開操作で同弁を開くとともに一次冷却系止め弁を閉止し、水位低下を終息させた。その後、軽水貯留タンクから原子炉プール水を供給し原子炉プール水位が回復し、全面緊急事態、施設敷地緊急事態の判断条件からの回避を順次確認した。また、一次冷却系止め弁班員が現場へ向かう途中に転倒して右足首を骨折した。

一方、核サ研では、地震により、プルトニウム第一開発室においてGB系排気用HEPAフィルタの破損による気体放射性物質の外部への異常放出が発生し、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展した。GB系排気機の予備系統への切替えを行い、全面緊急事態及び施設敷地緊急事態の判断条件からの回避を確認した。また、プルトニウム第二開発室において高周波シーラの電源ケーブルが損傷して火花が発生し、近傍の放射性廃棄物に着火した。さらに、作業員が管理区域内の階段で転倒し、右手を骨折した。

それぞれの拠点でEAL事象が発生したが、機構対策本部のコントロールの下、情報の重要度に応じて、機構TV会議システムで発話のタイミングをコントロールしながら、情報を整理して「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用いて、正確で分かりやすい情報共有を行った。

協定加盟事業所より参加した見学者は、原科研において、訓練概要の事前説明を受けた後、緊急時対策所、JRR-3現場指揮所及び模擬プレス発表を見学した。



緊急時対策所 (原科研)



JRR-3 現場指揮所 (原科研)



模擬プレス発表 (原科研)