

第 48 回 定例情報交換会御質問事項への回答

1. スクリーニング調査（海外）

1. 1. IRS9128

海外原子力発電所において、ケーブルトレイの耐火ラッピングに、防火壁機能を喪失するような損傷が複数見つかり、水平展開調査で当該国内の他プラントでも同様の損傷が見つかった。原因は、問題となるケーブルトレイが床面にあり、作業員が踏みつけたため。国内原子力発電所における類似事象の発現可能性について、JANSI の見解は。また、本件のように複数プラントで類似問題が発見されたとの報告を受けた際、JANSI は一般にどのような対応をとるのか。

- A. 国内の原子力発電所では、ケーブルトレイや電線管を天井付近または壁沿い等の人間が接触する可能性の低い場所に設置しているため、類似事象の発現可能性は低いと考える。
また、本件のように複数プラントで類似事象が発見されたとの報告を受けた際は、JANSI はその事象の原子力の安全性・信頼性への影響等を踏まえ、類似事象発生状況の監視の強化、文書による注意喚起等を実施している。

1. 2. IRS9130

海外原子力発電所において、故障した変圧器で火災が発生し、流出した絶縁油の一部が海岸に達した。油流出原因は、油を含む消火廃水量が、当該プラントの処理能力を超えたため。国内原子力発電所の消火廃水の処理能力について、JANSI の見解は。消火廃水の処理のような非原子力安全情報を JANSI はどう取り扱うのか。

- A. 国内原子力発電所では、電気設備に関する技術基準（現在は、原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準に移行）等に基づき、変圧器の油流出防止設備が設置されており、変圧器から漏れ出した油及び変圧器火災の際の消火用水は防油堤内に留まる設計となっているため、必要な消火廃水の処理能力を有していると考えられる。
また、JANSI は消火廃水の処理のような非原子力安全情報についてもスクリーニングを実施しており、必要に応じて参考情報等として事業者へ情報提供を実施している。

1.3. IRS9141

建設中の海外原子力発電所において、据え付けた設備の保守・保全状態にリスクが特定された。原因として、不明確な保守保全要求事項、事業者と請負業者の不明瞭な責任所掌等が挙げられている。国内原子力施設の再稼働までの間の設備の健全状態の維持に対して、JANSI はどのような取り組みを行っているか。

- A. 国内の建設中の原子力施設では、施工会社が設備の保全の計画、内容、責任所掌等を明記した、作業や品質に関する書類を事業者へ提出し、事業者から承認を得ている。また、保安規定を認可された原子力施設では、保安規定により保全に関する事項が明確化されている。

JANSI は上記が担保されていることを前提に、再稼働までの間の設備の健全性状態の維持に対して、NUCIA による国内原子力発電所や原子燃料サイクル施設の運転に関する情報共有等の取り組みを実施している。

2. スクリーニング調査（国内）

2.1. 13604M 「ノートパソコンからの出火」

原子力発電所の免震重要棟の会議室のノートパソコンから出火した事例である。原因は AC アダプターのプラグの不良とされる。このような商用品の部品不良による出火情報を、JANSI はどう取り扱うのか。

- A. JANSI は、商用品の部品不良による出火情報について、原子力安全の観点でスクリーニングを行い、当該機器または類似する機器を他プラントで有する可能性やトラブル要因となる運用管理と同様な運用管理を他プラントで実施する可能性等を考慮し、水平展開検討の可否を検討している。

本件については、JANSI は同 AC アダプターを他プラントでも使用している可能性があるとして水平展開検討要と判断し、各事業者の対応状況を随時確認している。また、対応状況によっては、文書発行等の注意喚起についても検討する。

2.2. 13668M 「個人線量計のバッテリー残量の低下による測定機能停止」

個人線量計の複数台が、バッテリー切れのため、線量測定が不能となった。原因は、当該バッテリーの容量劣化。供用開始する前の長期保管に伴い当該バッテリーを完全放電させたことが影響。寄与因子は、線量計使用前に、バッテリー容量劣化を予見することが難しいこと。バッテリー容量劣化の予見について、JANSI の取り組みは。

- A. 本件における JANSI のスクリーニング結果として、バッテリー容量劣化を予見することは困難であることから、線量計等の測定機器不使用時の運用方法や定期的なバッテリー交換等のマニュアルを定め、定期的に機能確認を実施することで、測定機器のバッテリーの健全性を維持することを推奨している。

以上