

9月例会レジュー (9/1(金) 18:00~20:00開催)

場所 技術士会荻手ビル5階AB会議室
参加者 16名

1. 弁の診断技術と適用例について

講演者：日本原子力発電(株) 伊藤晴夫氏
(技術士：原子力・放射線部門)

従来の弁保全方式は分解点検が主であり、ベテランの経験と技能に依存して来たが、近年の技術伝承問題や分解・再組立段階でのヒューマンエラー介在等から、状態監視保全をミックスした適正保全方式の必要性の問題提起がなされた。そのためには機械の劣化状況をモニターし、劣化の度合いに応じて点検を行なうことのできる設備診断技術の開発が必要であり、具体的には、日本原子力発電(株)が開発した安全上重要な役割を持つ電動弁の劣化や性能を把握できる電動弁診断装置「MOVDAS」、弁特性試験やグランドバックキンの締め付け管理状況も確認できる制御弁診断装置「AVIDAS」及び電磁弁診断装置「SOVDAS」について、その開発経緯、特徴及び実機適用例について報告された。

また、これらの技術は機器の運転中や据付状態でも適用できることが強調された。



2. 原子力発電所の高経年化対策について

講演者：東電設計(株) 上坂昌生氏
(技術士：原子力・放射線部門)

近年、関心の高まりつつある原子力発電所の高経年化対策について東京電力(株)福島第一原子力発電所のプラントを例として歴史的背景、産官学の取組み状況、評価内容、最新技術動向などの解説がなされた。

歴史的背景、産学官の取組みでは米国の運転認可更新制度から我が国の現状の取組みにいたるまでをまとめ、さらに高経年化対策を取り巻く状況について産学官それぞれの役割、関わり方についてまとめられた。

評価内容、最新技術動向では具体的な技術評価の内容、手法を解説し、さらに現在開発中の最新技術や今後の展望についてまとめられた。

最後に、実際に評価を実施する担当者の視点から現状の高経年化対策、評価方法に関する問題点、改善すべき点を所感を交えて報告された。



以上