

T05 - MONITORING UPDATE & NEW DEVELOPMENT

【セッション全体の概要】

- ・ 一般講演 3 件（フランス、アメリカ、カナダ）があった。
- ・ フランスの Lucie Mazenc（Électricité de France, EDF）から、「Perfromance tests for on-line chemistry monitoring in the French Nuclear Power Plants」について講演があった。Chinon3 号機、4 号機の二次系及び補機系(開放系)において、温度、流速、濃度等をパラメータとしたナトリウムイオンのオンライン分析 1~3 か月実施し、既存の分析手法と比較した結果について報告された。
- ・ アメリカの Joel McElrath（Electric Power Research Institute, EPRI）から、「SMART Chemistry – Automated Chemistry Monitoring」について講演があった。2018 年に Salem (PGW)、2019 年に Darlington (CANDU)、2020 年に Nine Mile Point (BWR)で行われたオンライン分析の実証試験について、分析装置の構成、分析項目、データ転送方法の紹介に加え、一次系導電率やガンマ線放出核種(Co-60)の分析結果の一例について報告された。
- ・ カナダの Yury Verzilov（Kinectrics Inc.）から、「Online Gamma Activity Monitoring for Improved Analysis of Source Term and Outage Radiation Fields in CANDU® Plants」について講演があった。CANDU におけるソースタームの監視プログラムの概要、運転中のガンマ線放出核種のオンライン分析結果、定検中のガンマ線放出核種の分析結果について報告された。併せて、得られた放射性核種の分析結果を用いた、種々のプラント運転がソースタームに与える影響を評価する手法及び次回定検における線量率予測手法について報告があった。

【トピックス・感想】

- ・ 本セッションでは、水質管理項目となっているパラメータに対し、これまでの定期的な分析ではなくオンライン分析装置を用いた連続分析について報告された。活発な質疑応答が行われ、出席者の当該分野への関心の高さを感じた。

【作成者氏名】 清水亮介（日立 GE）