

1 月例会レジュメ

(H21. 1/16 (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 21 名 (講師を含む)

1. BWR プラント化学管理の現状と今後の展望

講演者：長沢 克己氏 (東芝プラントシステム (株))

沸騰水型原子力 (BWR) 発電所における化学管理の目的は、プラントで使用している材料の健全性維持・向上、被ばく低減、プラント効率維持・向上、放射性廃棄物低減、法令順守等である。この目的を実現するため、化学管理対象<系統・機器、管理項目、管理頻度>を、法令やメーカ発行図書等を基にして図書等で明確化し、監視計器や化学分析・測定、化学試験によりデータを収集し、更に、帳票やトレンド図を用いたデータ評価を経て各管理項目の妥当性を確認している。これに対して、技術士の立場から今後の展望として、プラント化学管理にも高経年化対策、新検査制度への対応が必要とし、高経年化対策に対しては、化学管理関連知見の蓄積とその利用の拡大と充実が重要であること、また、新検査制度への対応としては、状態監視保全 (CBM) を考慮した新しいモニタリング技術の適用や化学管理関連データベースの蓄積と評価技術向上が重要であると考えていることを紹介。



2. 柏崎刈羽原子力発電所復旧状況第二次調査

講演者：成川 薫氏 ((株) 東京エネシス)

社団法人日本技術士会 4 部会 (原子力・放射線部会、機械部会、電気電子部会、建設部会) 有志等 19 名は、2007 年 7 月の新潟県中越沖で被災した東京電力 (株) 柏崎刈羽原子力発電所の復旧状況について、2008 年 4 月に第一次、11 月に第二次現地調査を実施した。第二次調査結果を中心に、その概要が PPT を用いてわかりやすく報告された。地震から約 1 年半を経過した柏崎刈羽原子力発電所においては、この地震が設計時の想定を大幅に越えた要因の解明とともに設備や機器に対する改善策が取り纏められ、対策が実施されていた。先行する 7 号機では、新しく設定された基準地震動 S_s による揺れを上回る 1,000 ガルの最大加速度の揺れに耐えうるよう重要な建物・機器の耐震強化工事が終了し、燃料を装荷し、原子炉の安全機能として重要な「止める」部分の技術的な確認をする系統機能試験の段階であった。今後は、今回得られた新しい知見の活用と、より災害に強い発電所作りを目指し、早期に運転再開されることを期待する。なお、詳細報告書は HP に掲載するとともに発電所立地地域をはじめ社会の皆さまの理解に役立てていただけるように、情報をわかりやすく説明していく予定である。



以上

※技術士会員の方は《Pe-CPD》<http://www.engineer.or.jp/cpd/pe-CPD.html> から講演内容の HP 視聴ができます。(2 月予定)