

(2019年2月発行予定 水化学部会部会報原稿)

## 水化学部会定例研究会開催概要

水化学部会では最新のプラントに関する情報交換を目的に定期的に研究会を開催している。最近行われた研究会の概要及び講演テーマを次回開催予定の研究会と併せて下記に示す。なお、各講演資料は水化学部会ホームページに掲載されているので、詳細についてはそちらを参照下さい。

◎ 第32回研究会(平成30年3月20日:東京電力ホールディングス株式会社 電気の史料館ミュージアムホール)

基調テーマ「原子力発電所の廃炉/廃止措置に関する廃棄物と水化学の関わり」

原子力発電所の廃炉に焦点を当て、石樽先生の基調講演の後、四国電力と関西電力から廃止措置計画の状況と化学除染の状況が、日立製作所からはBWRの化学除染と使用したイオン交換樹脂からの放射性核種の除去技術についての紹介があった。また、1Fに関しては、東京電力から汚染水処理と燃料デブリの取り出しと保管への取り組み、東芝から廃棄物ストリームの検討状況が紹介された。

講演1:原子力発電プラントの廃止措置と水化学

東京大学名誉教授 石樽 顕吉 氏

講演2:伊方発電所1号機 廃止措置計画の概要について

四国電力(株) 小西 伸之 氏

講演3:美浜発電所1,2号機1次冷却材系統の化学除染について」

関西電力(株) 中川 朋和 氏

講演4:有機酸を利用した炉内構造物、使用済イオン交換樹脂の化学除染技術

(株)日立製作所 石田 一成 氏

講演5:燃料デブリ保管に向けた取り組み

東京電力HD(株) 實重 宏明 氏

講演6:1F 発生廃棄物対策への取り組み

東芝エネルギーシステムズ(株) 本橋 哲郎 氏

AWC2017@瀋陽 概要報告

東北大学 阿部 博志 氏

部会活動報告:沸騰水型原子炉一次冷却水の腐食環境の評価手法に関する現状と課題

報告者:東芝エネルギーシステムズ(株)山本 誠二 氏

◎ 第33回研究会(平成30年6月19日:電中研横須賀地区新本館)

基調テーマ「流れ加速型腐食に関する研究の動向と関連研究設備の見学」

炭素鋼配管の腐食減肉に関し、渡邊先生から機械学会での規格制定の経緯、水化学の重要性、規格の高度化への取り組みが紹介された後、電中研が開発中のFAC予測ソフトウェアの開発状況が紹介された。また、東京電力からは火力プラントでの配管減肉管理に関し、耐熱性薄膜UTによる測定状況や、水質制御によるFAC抑制の取り組みが紹介された。なお、講演3は資料配布されなかった。

講演1:減肉管理に関する機械学会での取り組みと水化学の重要性

東北大学 渡邊 豊 氏

講演2:電中研におけるFACの予測技術の開発研究

(一社)電力中央研究所 森田 良 氏

講演3:火力プラントにおける配管減肉管理

東京電力ホールディングス(株) 平崎 敏史 氏

研究設備見学

- 配管減肉研究関連設備 I(流体力学関連、熱流動実験棟)
- 配管減肉研究関連設備 II(水化学関連、第5実験棟)
- 材料分析棟(非密封 RI 管理区域)など

◎ 第34回研究会(平成30年10月5日:TKPガーデンシティ PREMIUM 仙台西口)

基調テーマ「被ばく線源低減の取り組み」

東北電力から女川1号機での給水鉄ニッケル比制御、女川2, 3号機、東通1号機での極低鉄・高ニッケル制御や、再稼働後に向けた被ばく低減への取り組みが紹介されたあと、東芝エネルギーシステムズからBWRでの被ばく低減のための取り組み、三菱重工からPWRでの配管線量の現状と線量に及ぼす水化学、材料面の各影響因子の要因分析の取り組み状況が紹介された。

講演1:再稼働に向けた被ばく低減の取り組みについて

東北電力(株) 南川 啓一 氏

講演2:BWRプラントにおける線量低減への取組み

東芝エネルギーシステムズ(株) 洞山 祐介 氏

講演3:PWRプラントにおける最近の被ばく低減に関する取り組みについて

三菱重工(株) 石原 伸夫 氏

◎ 第35回研究会【予定】(平成31年3月:オルガノ株式会社)

以上