

水化学部会活動報告

○定例研究会について

水化学部会では、部会発足当初より、特定課題について集中的に討議する定例研究会を開催し、水化学部会会員間の情報交換や関連分野の研究動向を学ぶ機会を提供しています。2021年度は、3回の研究会を開催しました。

◎ 第40回研究会(令和3年6月30日:Web開催)

基調テーマ「PWR 二次系」

定例研究会に先立つ水化学部会全体会議で、水化学部会賞の授賞式を行い、2020年度の受賞者方から受賞記念講演をいただきました。続く定例研究会では「PWR 二次系」を基調テーマとし、関西電力の赤嶺様と三菱重工の前田様に講演をいただきました。

水化学部会賞受賞記念講演

・ホウ素およびリチウムを含む高温水環境下での SUS316LN 鋼の低サイクル疲労割れメカニズムに関する研究

東北大学 熊一達様(2020年度奨励賞)

定例研究会講演

- 1) 大飯発電所3,4号機 再稼働後の2次系水質および ASCA 洗浄における対応について
関西電力株式会社 赤嶺 俊典様
- 2) PWR2次系におけるスケールマネジメントプログラムについて
三菱重工株式会社 前田 哲宏様

◎ 第41回研究会(令和3年11月18日:Web開催)

基調テーマ「多角的な原子力利用と水化学」

これまで、軽水炉に関するテーマが多かったのに対し、今回は JAEA の久保様から高温ガス炉の熱利用、QST の中島様からは核融合炉の材料腐食について講演をいただきました。

- 1) 安全性に優れた高温ガス炉とカーボンニュートラルに向けた熱利用技術の研究
日本原子力研究開発機構 久保 真治様
- 2) 核融合炉における構造材料の腐食課題
量子科学技術研究開発機構 中島 基樹様

◎ 第42回研究会(令和4年3月7日:Web開催)

水化学部会賞受賞記念講演

定例研究会に先立つ水化学部会全体会議で2020年度水化学部会賞の授賞式を行った後、受賞者方から受賞記念講演をいただきました。

- 1) 気液界面模擬環境における炭素鋼の腐食メカニズム
日本原子力研究開発機構 大谷 恭平様(2021年度奨励賞)
- 2) シビアアクシデント時の原子炉内におけるセシウム分布・性状の予測～Cs 化学吸着生成物の

化学形態評価～

日本原子力研究開発機構 鈴木 恵理子様(2021 年度講演賞)

- 3) シビアアクシデント時の原子炉内におけるセシウム分布・性状の予測～Cs 化学吸着生成物の水への溶解性～

日本原子力研究開発機構 井元 純平様(2021 年度講演賞)

○第 5 回 核燃料・材料・水化学 夏期セミナー

8 月 10 日、11 日に三部会(核燃料、材料、水化学)合同の夏期セミナーがオンラインで開催されました。今回は、総合テーマを「福島第一原子力発電所事故後 10 年の節目を迎えて」としました。初日には各部会の方から基調講演、基礎講座をいただいたほか、IRID の高守様から、「福島廃炉の研究開発課題の全体像について」と題してご講演いただきました。二日目は、各部会から 2 件ずつトピックスの講演をいただいたほか、各部会で賞を受賞した若手研究者 6 名から受賞記念講演をいただきました。

水化学部会としては、初めてのオンラインでの夏期セミナーとなりましたが、無事に終了いたしました。幹事を担当いただいた核燃料部会の皆様にお礼申し上げます。