

環境・エネルギー小委員会の活動

1. 趣旨:

本委員会は平成18(2006)年度に発足し、カーボンフリー、循環型社会の構築に重要な環境装置、リサイクルプラント、エネルギー機器、材料などの関連企業や国公研の委員が加入して、国内外の高温/低温での腐食・防食技術、耐食・耐摩耗材料、耐久寿命予測技術、規格などの技術動向や腐食事例、最新の研究開発などの情報、意見交換を行っています。また、プラントの見学会、特別講演会を開催したり、腐食事例集、調査マニュアル作成などの活動を通じて各委員の知識の向上、関連分野との交流に努めています。

2. 構成メンバー: 委員長 川原雄三(株式会社 GET solutions)

委員:8名

巽 圭司(タクマ), 戸倉茂(日鉄テクノロジー), 北川尚男(JFEエンジニアリング), 鳥羽和宏(出光興産), 南島晋(電中研), 野口 学(荏原製作所), 松永康夫(IHI), 長沼 宏(東北発電工業)

3. 活動内容の紹介:

・**関連施設の見学, 調査:** 以下の施設を訪問しています(1~2回/年)。

開催年	主な見学場所
2016年	・地球工学研究所および環境科学研究所 (電力中央研究所我孫子地区運営センター 豊岡氏)
2017年	・SPring-8, 第三世代大型放射光施設およびSACLA, 超強力X線自由電子レーザー施設 (国立研究開発法人理化学研究所)
2018-19年	・NACE East Asia & Pacific Area Conference & Expo 2019(横浜)
2020-21年	・コロナ禍のため当面延期

・**報告会, 話題提供, 特別講演** : 環境/リサイクル/エネルギーに関する最新の話
を第一線の研究者や第一人者より講演頂いています(1~2回/年).

開催年	主な課題
2016年	・スチレンモノマー装置加熱炉コンベクションチューブのメタルダスティング事例紹介(鳥羽委員) ・特別講演「耐熱鋼の高温水蒸気酸化」(東京工業大学 上田光敏准教授) ・フランスLes Enbiez国際学会の報告(川原委員長)
2017年	・ISHOC-2018の紹介(松永委員)
2018-19年	・「高圧ボイラ蒸発管での酸性リン酸塩腐食事例」紹介(鳥羽委員) ・ドイツJulich研究所IEK留学の報告(南島委員) ・「廃棄物発電ボイラ火炉管における表面処理の寿命」紹介(北川委員) ・NACE EAST ASIA & PACIFIC AREA CONFERENCEの高温腐食関連発表を紹介(川原委員長)
2020-21年	・火力プラントのメンテナンスについて(長沼委員)

・**話題提供と腐食事例の収集, マニュアル作成**: 担当委員より下記に関する最新情報を適宜提供. また, 有用な文献情報を主体に実装置や研究開発の腐食事例を収集・議論し, 整理行っています。

- ・**高効率化**: 700℃級火力発電システム開発, バイオマス発電, 廃棄物発電など
- ・**新材料**: 耐火材, 高耐食・耐熱材料, セラミックス, コーティング, リサイクル材料など
- ・**防食, 腐食寿命評価**: 高温機器, 発電プラント, 廃棄物処理, リサイクル機器など
- ・**海外情報**: 腐食関連国際会議, 材料/腐食技術動向, ISO規格, エネルギー事情など

・**学会行事, 出版への協力**: 学会誌への投稿や技術フォーラム, セミナー等の学会行事へ参画, 協力し, 最新情報の発信を行っています。

* 本委員会へ加入を御希望の会員は学会事務局へお問い合わせください。