

2020.06.17

### 第3回熱工学部門オンラインセミナーのお知らせ

熱工学部門では部門の皆様とのディスカッションの機会を増やすために、定期的にオンラインのイブニングセミナーを開始することに致しました。セミナー後に有志で別途オンライン懇談会をさせて頂き、自由な意見交換ができればと考えております。第1、2回は60名以上の方にご参加頂きました。奮ってご参加頂ければ幸いです。

日時：2020年6月26日(金) 18:00~19:00

場所：Zoom Webinar

参加費：無料

登録 URL：[https://zoom.us/webinar/register/WN\\_qI3LsfcLQEKagTolq3nJdw](https://zoom.us/webinar/register/WN_qI3LsfcLQEKagTolq3nJdw)

プログラム：

固体酸化物形燃料電池 (Solid Oxide Fuel Cell) の開発動向および電極微細構造変化の定量解析 鹿園 直毅 教授 (東京大学生産技術研究所)

終了後、オンライン懇談会 (当日、別の Zoom アドレスをお知らせします)

アブストラクト：

固体酸化物形燃料電池 (Solid Oxide Fuel Cell, SOFC) は、化学エネルギーから電気と熱への転換に伴うエクセルギー損失が極めて小さく、また化石燃料のみならず、水素・アンモニア・アルコール等の合成燃料にも対応可能であることから、次世代の重要なエネルギー変換装置として期待されています。SOFCは700~900℃という高温、かつ酸化雰囲気と還元雰囲気がミクロンオーダーの非常に微細なスケールで急峻に変化する非常に過酷な条件で動作します。そのため、このような厳しい条件でも安定に機能する材料開発だけでなく、その材料をいかに楽な条件で使用するかという機械工学的な視点も非常に重要となっています。本セミナーでは、SOFCの最近の開発動向とともに、当研究室で実施している電極構造変化の計測および数値シミュレ!

ーションによる解析例について紹介します。

※第4回は、7月10日(金)18時から、名古屋大学の長野方星先生にご講演頂く予定です。

以上