

応用物理学会 プラズマエレクトロニクス分科会 第40回新領域研究会  
『熱プラズマの可視化研究の最前線』

日時：2023年3月27日（月）13:00-15:40

場所：オンライン

参加費：無料

申込先：<https://forms.gle/UVSYLtxXuYVush6s5>

概要：1万K以上の高温を有する熱流体である熱プラズマは、ナノ粒子生成、廃棄物処理、溶射、溶接などで用いられており、低コストで形成・維持可能な熱源として今後ますます利用拡大されることが期待されている。他方、電力用遮断器などにおいては、その動作時に電極間にアーク放電が発生し、消弧まで電流が流れ続けることで迅速な回路遮断の妨げとなっている。このような熱プラズマ利用技術や熱プラズマの遮断技術の高度化には、熱プラズマの詳細な理解が課題となっており、分野の枠を超えた議論と最新の知見の共有が必要不可欠である。

そこで本研究会では、熱プラズマを対象とした研究の最新の成果の講演を通じて最新の知見と課題を共有するとともに、各分野における将来の進展の方向性について議論する。

プログラム

13:00-13:05 開会の挨拶

13:05-13:50 「高温アークのガス特性解析に基づく電力遮断技術の高性能化」

兒玉 直人 先生（名古屋大学）

13:50-14:35 「熱プラズマ診断に基づく革新的熱プラズマ発生とその応用」

田中 学 先生（九州大学）

14:35-14:40 休憩

14:40-15:25 「SF<sub>6</sub>系アークプラズマの乱流誘発メカニズム解明に向けた数値シミュレーション」

茂田 正哉 先生（東北大学）

15:25-15:40 全体討論と閉会の挨拶

■ 問い合わせ先：

〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘 11-1

大阪大学 接合科学研究所 古免 久弥

email: [h.komen@jwri.osaka-u.ac.jp](mailto:h.komen@jwri.osaka-u.ac.jp)

tel: 06-6879-8648