

第 42 回 プラズマ新領域研究会 『気液界面および液体中の放電現象』

開催日時： 2024 年 3 月 19 日（火）

開催方法： オンライン

参加費： 無料

申込方法： Microsoft forms による申込 (<https://forms.office.com/r/tCww6qFmCP>)
後日、オンラインの URL をご案内いたします。

申込締切： 2024 年 3 月 8 日（金）

概要： 近年、気液界面ならびに液体中の放電現象に関する応用研究が環境保全、医療、農業などの分野で幅広く行われており、放電・プラズマによって生成される活性種の計測技術の開発や活性種の生成・輸送現象の解明などが盛んに研究されている。また、液体誘電体中の電気伝導特性や絶縁破壊現象に関する基礎的な研究が電力・エネルギー分野で行われており、環境負荷の小さい液体誘電体を採用した電力用機器の開発が盛んに研究されている。前者の研究分野では、安定して放電・プラズマを発生させる技術が求められ、後者の研究分野では、放電・プラズマを発生させない技術が求められる。この研究会では、これら相反する性能が求められる研究分野の交流により、多面的な視点から、持続可能な社会やグリーン社会の実現に不可欠な「気液界面および液体中の放電現象」について、今後の展開を考える。

プログラム：

13:30 – 13:40 開催の挨拶

上坂 裕之 先生（応用物理学会プラズマエレクトロニクス分科会副幹事長、岐阜大学）

13:40 – 14:10 気液界面プラズマによる液中活性種輸送のメカニズム解明と制御

川崎 敏之 先生（西日本工業大学 総合システム工学科 電気情報工学系）

14:10 – 14:40 直流コロナ放電照射による液中の酢酸分解と pH 変化のメカニズム

見市 知昭 先生（大阪工業大学 電気電子システム工学科）

（休憩）

15:00 – 15:30 環境対応型変圧器油の最新動向

宮城 克徳 先生（金沢工業大学 電気電子工学科）

15:30 – 16:00 液体誘電体中の部分放電および絶縁破壊現象の解明に向けて

小迫 雅裕 先生（九州工業大学 電気電子工学研究系）

16:00 – 16:20 総合討論

16:20 – 16:30 閉会の挨拶

主催： 公益社団法人応用物理学会 プラズマエレクトロニクス分科会

問合せ先： 金沢工業大学 工学部 電気電子工学科 大澤 直樹

e-mail: n.osawa@neptune.kanazawa-it.ac.jp tel: 076-248-9907