

第 29 回応用物理学会 プラズマエレクトロニクス分科会プラズマ新領域研究会

プラズマ液体界面反応場の計測・理解にむけての研究会

日時：2018 年 11 月 26 日(月) 13:00～17:30

場所：北海道大学工学部 A 棟 4 階 63 室/札幌市北区北 13 条西 8

JR 札幌駅より徒歩 20 分/札幌市営地下鉄 北 12 条駅より徒歩 7 分

主催：応用物理学会プラズマエレクトロニクス分科会

共催：International Workshop on Plasma Agriculture

参加費：無料

概要：プラズマと液体を相互作用させる研究が高い関心を集めており、医療・農業への応用研究が世界中に広がっている。これらの研究は応用研究が進む一方で界面近傍の「プラズマ液体界面」の特性は十分理解されていない現状がある。

特に液相側界面の計測は従来のプラズマ計測技術がそのままでは適用できず、界面がプラズマと接することで擾乱が生じ既存の気液界面計測技術を適用することも困難である。

本研究会では界面の気相部の計測、界面の計測、液相の計測、プラズマの数値シミュレーション、触媒応用等が専門である若手研究者の講演を行い、今後、重要となる液体側界面の計測手法、理解、今後の展開についての討論を行う。

13:00 開会のあいさつ：白井直機（北海道大学）

13:05 「プラズマによって誘起される液体界面の反応」

白井 直機（北海道大学）

13:30 「プラズマ照射水のバルク中 ROS/RNS 生成特性」

高橋 一弘（室蘭工業大学）

14:00 「紫外吸収分光法を用いたプラズマ活性水中の化学種計測」

呉 準席（大阪市立大学）

休憩

14:10 「大気圧ストリーマ放電の数値シミュレーション」小室 淳史（東北大学）

14:40 「プラズマを利用した触媒反応によるメタンのドライ改質」亀島 晟吾(東京工業大学)

15:10 「プラズマ液相界面のレーザー分光診断」近藤 崇博（学習院大学）

15:40 「プラズマと液・固相との界面反応場に生じる過渡現象計測と関連新領域展望」

占部 継一郎（京都大学）

総合討論 白井 直機（北海道大学）

閉会のあいさつ：佐々木 浩一（北海道大学）