

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（32, 33回）実施報告

2019年3月13日

九州大学 古閑 一憲

第32回テーマ：物理 化学混成系プラズマにおける情報系機能発現

～プラズマ反応場をネットワーク科学として捉える～

共催：東北大学電気通信研究所 共同プロジェクト研究 プロジェクト研究会

日時：2019年9月24日(火) 13:30～9月25日12:15

場所：東北大学大学院工学研究科 電気・情報系 1号館 2D 講義室

参加人数：52 名

参加費：無料

担当幹事：古閑一憲（九州大）

講師：

古閑一憲（九州大）開催の挨拶と趣旨説明

布村正太（産総研）シランプラズマ中の気相化学と表面反応

→プラズマCVDの物理・化学反応の理解でどこまで高品質膜が作製できるか

酒井 道（滋賀県立大）シランプラズマ中化学反応ネットワーク解析

→反応性プラズマのネットワーク解析で何処まで分かったか。どこまで制御できそうか

古閑一憲（九州大）ナノ粒子とラジカルの相互作用ネットワーク評価

→プラズマとナノ粒子の相互作用とそのゆらぎの理解の現状。制御に向けた取り組み

三重野哲（静岡大）微粒子プラズマ中2つの微粒子のペアリングと相関解析（見えない物理量・化学成分の簡易モニタリングに向けて）

→2つの微粒子のペアリングと微粒子プラズマ全体の相関解析

村上朝之（成蹊大）社会における情報普及に関するネットワークシミュレーション

→社会科学におけるネットワーク解析の実態

田中宏昌（名古屋大）プラズマ照射に対する生体内応答ネットワーク解析

→プラズマに対する生体反応の理解の現状と、分子生物学的アプローチの概観

村田剛志（東京工大）多層ソーシャルネットワークにおける情報のエピソード伝搬の保護

→social networkにおける解析の実例

小柴昌隆（滋賀県立大）リカレントニューラルネットワークによる種々の関数近似系の実現

→ネットワーク構造の中に現れるリカレント（信号フィードバック）成分の効果について

高島圭介（東北大）プラズマ・液相相互作用における液中反応

→プラズマを照射した液体内の反応をネットワークとして捉えることで見えてくるものはあるか

第33回テーマ：非平衡プラズマによる機能性窒素の生成と応用

日時：2020年2月21日(金) 13:00 - 17:00

場所：東京大学 本郷キャンパス 工学部 4号館 41 講義室

参加人数：23 人

参加費：無料

担当幹事：伊藤剛仁（東京大）

講師：

伊藤剛仁（東京大学）開催の挨拶と趣旨説明

金子俊郎（東北大）機能性窒素：非平衡プラズマで創る新奇反応性窒素とその応用

野崎智洋（東京工大）プラズマ触媒反応における振動励起分子の役割

江利口浩二（京都大）窒素系プラズマを用いた絶縁膜材料の構造・組成制御と今後の課題

石川健治（名古屋大）プラズマ生成機能性窒素ラジカル誘起の連鎖反応の統合解析に向けて

伊藤剛仁（東京大）極限環境プラズマを用いた材料開拓：新奇窒素化合物の合成へ

伊藤篤史（核融合研）炭素ナノ物質表面における窒素プラズマ相互作用の分子シミュレーション