

# 2022 年度静電気学会春期講演会プログラム

会 期：2022 年 3 月 1 日(火) 9:20～16:30

会 場：Zoom によるオンライン会議

## 第 1 会場

午前の部 9:30～12:00 (20 分/1 件, 休憩 10 分を含む) (○印：発表者)

- 1a-1 プラズマ触媒反応の *operando* 診断：CuZn 合金触媒による CO 水素化反応  
(東工大\*, 北海道大\*\*)○Kim Dae-yeong\*, 古川森也\*\*, 野崎智洋\*
- 1a-2 ホモジナイザで気泡導入した液中プラズマによる炭素材料合成  
(東工大\*, 東北大流体研\*\*, 釜山大\*\*\*)○今泉颯太\*, 竹内 希\*, 高奈秀匡\*\*, Oi Lun Li\*\*\*
- 1a-3 Development of Yttrium Oxide Deposition Process using Microwave Excited Atmospheric Pressure Plasma Jet  
(Grad. Sch. of Natural Sci. & Tech., Kanazawa Univ.\*, Nanomaterials Res. Inst., Kanazawa Univ. \*\*)○BAT-ORGIL Erdenezaya\*, Ryosuke SHIMIZU\*, Kenta KAMETANI\*, Takeshi AIZAWA\*, Yusuke NAKANO\*, Yasunori TANAKA\*, Md. Shahiduzzaman\*\*, Tetsuya TAIMA\*\*and Tatsuo ISHIJIMA\*
- 1a-4 表面抵抗率と大気圧空気中での均一バリア放電の関係  
(金沢工大)○渡部佳月, 山田幸史朗, 大澤直樹
- 1a-5 Underwater streamers induced by microsecond pulsed discharge with bi-polarities  
(東北大\*, 華中科技大\*\*)○Siwei LIU\*, Yi LIU\*\*, Takehiko SATO\*
- 1a-6 円柱型風力発電の応用に向けたプラズマアクチュエータによる円柱周りの流れ制御  
(東大工\*, 東大新領域\*\*)○上村拓真\*, 小室淳史\*\*, 小野 亮\*\*
- 1a-7 大気圧マイクロ波マルチプラズマジェットシステムの開発  
(東工大物質理工学院)○野口 匠, 小玉 聡, 関口秀俊

午後の部 13:00～16:10 (20 分/1 件, 休憩 10 分を含む) (○印：発表者)

- 1p-1 河川・湖沼中のマイクロプラスチックに対する誘電泳動検出デバイスの開発  
(都立大シス\*, 都産技研\*\*)○舟橋昌哉\*, 内田 諭\*, 八木一平\*, 山岡英彦\*\*, 永田晃基\*\*
- 1p-2 透明電極を用いた顕微鏡視野内における局所温度制御技術の開発と PCR への応用  
(群馬大院理工学府)○横澤 遼, 篠原 瞳, 大重真彦, 桂 進司
- 1p-3 大気圧プラズマ生成に向けた小型高機能な半導体化インパルス発生器の開発  
(埼玉大院理工)○石塚 励, 稲田優貴, 前山光明
- 1p-4 磁性流体電極からの交流非熱プラズマ放電を用いたディーゼル微粒子の捕集特性  
(日本工業大基幹工)○朝香祐輔, 桑原拓也
- 1p-5 SiC-MOSFET 駆動小型共振型高電圧パルス電源を用いたガス処理装置の開発  
(岩手大理工\*, 岩手大次世代アグリ\*\*, エナジーサポート(株)\*\*\*)○鈴木勇斗\*, 齊藤 凌\*, 菊池拓斗\*, 高橋克幸\*, \*\*, 高木浩一\*, \*\*, 寺澤達矢\*\*, 伊藤恭幸\*\*
- 1p-6 粒子軌道解析を用いた線対平板型電気集塵装置における最適ピッチの検討  
(神奈川工大\*, 職業大\*\*, 住友重機械工業(株)\*\*\*)○貴島勇希\*, 田村亮太\*, 保坂華穂\*, 瑞慶覧章朝\*, 川田吉弘\*\*, 田岡智浩\*\*
- 1p-7 廃食用油および熱劣化植物油の交流絶縁破壊特性  
(名城大理工研\*, 名城大理工\*\*)○稲生拓真\*, 川村祐生\*\*, 村上祐一\*\*, 村本裕二\*\*
- 1p-8 新型クーロンメータによる絶縁性フレキシブルコンテナからの静電気放電の電荷量測定  
(春日電機(株)\*, 安衛研\*\*)○長田裕生\*, 宮林善也\*, 鈴木輝夫\*, 崔 光石\*\*
- 1p-9 少量の液体試料を用いた固体-液体の接触・分離時の帯電性評価実験  
(安衛研)○遠藤雄大

## 第2会場

午前の部 9:30~12:00 (20分/1件, 休憩10分を含む) (○印: 発表者)

- 2a-1 パルスストリーマ放電を用いたがんの再発抑制効果の検証  
(東大工\*, 東大新領域\*\*, 東大先端研\*\*\*)○伊藤隆一朗\*, 神野怜磨\*\*, 和田健吾\*, 小室淳史\*\*, 柳井秀元\*\*, 小野 亮\*\*
- 2a-2 マウス正常組織へのプラズマ照射による大腸がん腫瘍の成長抑制効果と原理解明  
(東大新領域\*, 東大先端研\*\*\*)○神野怜磨\*, 小室淳史\*, 柳井秀元\*\*, 小野 亮\*
- 2a-3 免疫不全マウスの正常組織に対するプラズマ照射の抗腫瘍効果の検証  
(東大工\*, 東大新領域\*\*, 東大先端研\*\*\*)○和田健吾\*, 神野怜磨\*\*, 小室淳史\*\*, 柳井秀元\*\*, 小野 亮\*\*
- 2a-4 低電圧ナノ秒パルスを用いた腫瘍細胞のアポトーシス加速における機構究明—パルス印加に対するホスファチジルセリン反転露出化—  
(都立大システムデザイン)○蜷川悠斗, 杉浦 廉, 八木一平, 内田 諭
- 2a-5 直流電界印加による水中の大腸菌殺菌と核酸漏出の関係  
(名城大院理工電気電子\*, 名城大理工電気電子\*\*)○渡邊聖人\*, 彦坂由貴子\*, 村上祐一\*\*, 村本裕二\*\*
- 2a-6 隔膜並流型 PEF 装置の液卵への応用  
(群馬大院理工\*, 群馬大食健康科学研究教育セ\*\*)○高柳拓矢\*, 谷野孝徳\*, \*\*, 松井雅義\*, 大嶋孝之\*, \*\*
- 2a-7 コロナ放電によるニラの殺菌の検討  
(群馬大院理工\*, 群馬大食健康科学研究セ\*\*)○中島郁恵\*, 松井雅義\*, 谷野孝徳\*, \*\*, 大嶋孝之\*, \*\*

午後の部 13:00~15:50 (20分/1件, 休憩10分を含む) (○印: 発表者)

- 2p-1 低温環境下におけるストリーマ放電の放電エネルギー特性  
(東大新領域)○戸田悠太, 小室淳史, 小野 亮
- 2p-2 Single-Shot LIF 計測による準大気圧放電アフターグロー中での準安定準位窒素の可視化  
(大分大\*, ポーランド科学アカデミー\*\*, グディニア海事大\*\*\*)○中谷俊晶\*, 久納晃人\*, 古木貴志\*, 立花孝介\*, 市来龍大\*, 金澤誠司\*, Marek Kocik\*\*, Jerzy Mizeraczyk\*\*
- 2p-3 コロナ放電照射における液相への活性酸素種供給量の検討  
(大阪工大)○松本崇志, 見市知昭
- 2p-4 大気圧 O<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> 中における正極性シングルフィラメントストリーマ放電の特性計測  
(東大)○吉野彰浩, 小室淳史, 小野 亮
- 2p-5 準大気圧酸素放電における酸素原子密度に対する放電パルス幅の影響  
(都立大システムデザイン)○大柿慈温, 中川雄介, 朽久保文嘉
- 2p-6 水中気泡内プラズマを用いたアンモニア変換反応の液相シミュレーション  
(東工大)○邢 文武, 竹内 希
- 2p-7 Simulation Study for Influence of the Ionization Rates on Positive Primary Streamer Propagation  
(The Univ. of Tokyo)○Zhenyu WEI, 小室淳史, 小野 亮
- 2p-8 プラズマ中の希ガスイオンが水面に衝突する際の挙動に関する分子動力学シミュレーション  
(大分大\*, 千葉工大\*\*, 都立大\*\*\*)○立花孝介\*, 小田昭紀\*\*, 八木一平\*\*, 内田 諭\*\*

## 第1会場

16:10~ 優秀論文賞・エクセレントプレゼンテーション賞 表彰式