

2016年 放電学会 年次大会 講演論文集

協賛： 電気学会 基礎・材料・共通部門
静電気学会
レーザー学会
プラズマ・核融合学会
照明学会 光源・照明システム分科会
原子衝突学会
日本計算工学会

会期：2016年11月26日（土）
会場：東京都市大 横浜キャンパス
3号館 31A, 31B, 31C, 32B, 32D 前
(神奈川県横浜市都筑区牛久保西 3-3-1)

2016年 放電学会年次大会 プログラム

1 放電・プラズマ・基礎現象 - 1 座長：堀之内 克彦（三菱電機）会場：31B

- | | |
|-------------|------------------------------------|
| 13:00-13:15 | 配線用遮断器アークのアークモデル |
| 1-1 | ◎小川祥央、腰塚正（東京電機大学）、若狭強志（三菱重工工業株式会社） |
| 13:15-13:30 | ボッシュプロセスにおけるプラズマ発生時の入射波と反射波 |
| | 杉本一弘、本間哲哉（芝浦工業大学）、濱岡淳二 |
| 1-2 | 迫邦洋（サンセイジェネリック株式会社） |
| 13:30-13:45 | 電流ゼロ点近傍におけるSF6ガス吹付けアークの挙動観測 |
| | ◎永井裕之、山口正太郎、松岡成居、熊田亜紀子 |
| 1-3 | 日高邦彦（東京大学）、稲田優貴（埼玉大学） |
| 休憩（10分間） | |
| 13:55-14:10 | 磁気駆動アークにおける外部磁界が及ぼすこう着時間への寄与 |
| 1-4 | ◎犬塚祐太郎、大和高、山本真司、岩尾徹（東京都市大学） |
| 14:10-14:25 | 水渦流冷却型器壁安定化アークにおける電流が及ぼす照度 |
| 1-5 | ◎清水雄太、内藤友人、山本真司、岩尾徹（東京都市大学） |
| 14:25-14:40 | パルスTIG溶接における陽極近傍の電界が及ぼす電磁力への寄与 |
| 1-6 | ◎田中達朗、真柴田義史、山本真司、岩尾徹（東京都市大学） |

○、◎：発表者（◎優秀論文発表賞審査対象者）

2 放電・プラズマ・基礎現象 - 2 座長：藤野 貴康（筑波大学）会場：31C

- | | |
|-------------|--|
| 13:00-13:15 | アーク電流変化による磁界印加時のアーク偏向距離 |
| 2-1 | ◎石井葉子、椎野透、山本真司、岩尾徹（東京都市大学） |
| 13:15-13:30 | 真空アークへの縦磁界印加が及ぼす粒子密度分布の解析 |
| 2-2 | ◎岩田総司、山本真司、岩尾徹（東京都市大学） |
| 13:30-13:45 | パワーモジュール封止用絶縁ゲル中の繰り返しインパルス電圧による劣化現象 |
| | ◎三谷卓矢、江尻開、佐藤正寛、熊田亜紀子、日高邦彦（東京大学） |
| 2-3 | 山城啓輔、早瀬悠二、高野哲美（富士電機） |
| 休憩（10分） | |
| 13:55-14:10 | DLC成膜用低圧高周波炭化水素プラズマのシミュレーション -基板への入射粒子フラックスに関する検討- |
| 2-4 | ◎大木一真、小田昭紀（千葉工業大学） |
| 14:10-14:25 | 気中アーク放電二次元温度分布計測における奥行方向温度分布の影響 |
| | 永田大河、松岡成居、熊田亜紀子、日高邦彦（東京大学） |
| 2-5 | 渡邊真也、月間満（三菱電機） |
| 14:25-14:40 | IEC(b)電極における部分放電特性の矩形波印加電圧周波数依存性 |
| 2-6 | 安齋哲、船坂昇平、岡本達希、（東北大学） |

○、◎：発表者（◎優秀論文発表賞審査対象者）

3 電力機器 座長：岩淵 大行（横浜国立大学） 会場：32B

13:00-13:15	インバータ駆動モータの電界緩和システムにおける部分放電現象の計測 ◎大西大、中村隆央、熊田亜紀子、日高邦彦（東京大学）
3-1	坪井雄一、木崎原智仁、柄沢一成（東芝三菱電機産業システム(株)）
13:15-13:30	高経年電力用変圧器のインバータ負荷変化によるタンク振動の変化 ◎荻原慧、北川寛、松本聡（芝浦工業大学）
3-2	小西義則、加藤雅道（ユカインダストリーズ株式会社）
13:30-13:45	異なる温度で再結晶化させたポリフェニレンサルファイドのテラヘルツ吸収 ◎畔柳知里、小高大祐、大木義路（早稲田大学）
3-3	
休憩（10分）	
13:55-14:20	軸方向放電励起CO ₂ レーザーにおける媒質ガスによるレーザーパルス波形の制御 ○宇野和行、秋津哲也（山梨大学）、實野孝久（大阪大学）
3-4	
14:20-14:35	高周波出力変成器の電力損失と発熱 杉本一弘、本間哲哉（芝浦工業大学）
3-5	渡壁峰生、迫邦洋（サンセイジェネリック株式会社）
14:35-14:50	溶射用プラズマジェットに及ぼす軸方向投入サスペンションの与える影響 鈴木琢矢、齋藤宏輝、藤野貴康（筑波大学）
3-6	鈴木雅人（産業技術総合研究所）

○、◎：発表者（◎優秀論文発表賞審査対象者）

4 新分野・新材料 座長：岡本 達希（東北大学） 会場：32D

13:00-13:25	溶液法で作製したIGZO薄膜FETの電気特性に焼成温度が与える影響 ◎森本貴明、落合祐輔、大木義路（早稲田大学）
4-1	福田伸子（産総研FLEC）
13:25-13:40	液中パルスレーザーアブレーションによる機能性微粒子の生成 ◎山西生馬、鈴木薫、胡桃聡、木川翔太、石原隆一
4-2	松田健一（日本大学）
13:40-13:55	プラズマ化学気相成長法により形成したSiOF薄膜の光学特性の評価 ○工藤拓磨、本間哲哉（芝浦工業大学）
4-3	
休憩（10分）	
14:05-14:30	蛍光標識物質検出用紫外近接場光照明導波モード基板の構造最適化 ◎黒田千愛、大木義路（早稲田大学）、藤巻真（産業技術総合研究所）
4-4	
14:30-14:45	X線位相イメージングを用いたエポキシ樹脂中における電気トリーの経時変化観察 徳弘誠、中村隆央、松岡成居、熊田亜希子、日高邦彦（東京大学）
4-5	加藤達朗、山極時生（日立製作所）
14:45-15:00	短パルス狭ギャップ大気圧非平衡プラズマの生成と高分子表面処理への応用 ◎門脇俊輔、中野俊樹、北嶋武（防衛大学校）
4-6	

○、◎：発表者（◎優秀論文発表賞審査対象者）

ポスターセッション (15:10-16:30)**会場： 学生食堂**

- P-1 ポリイミドにおける電子線照射線量と光電子放出特性の関係
◎鈴木鼓太郎、三宅弘晃、田中康寛（東京都市大学）
 奥村哲平、川北史朗、高橋真人、古賀清一（宇宙航空研究開発機構）
- P-2 Time of Flight法を用いたキャリア移動度の測定
◎小玉一貴、春日博希、三宅弘晃、田中康寛（東京都市大学）
- P-3 系統事故時における遮断器の遮断時間が及ぼす電流波形の解析
◎青野大樹、福岡玲央、山本真司、岩尾徹（東京都市大学）
- P-4 プラズマトーチノズル形状のアーク電圧に及ぼす影響
◎前島啓、齋藤宏輝、藤野貴康（筑波大学）
- P-5 針-平板電極系における部分放電の印加電圧周波数特性の解明
◎真下貴文、對馬麻美、岡本達希（東北大学）
- P-6 局所的に酸化防止剤を浸透させたXLPEからの化学発光
◎藤嶋大地、大木義路、平井直志、池野理沙（早稲田大学）
- P-7 エナメル線における部分放電特性の矩形波印加電圧周波数に対する依存性
○大井景、岡本達希、橋本祥斉（東北大学）
- P-8 SF6代替ガス吹付けアークの輻射の吸収を考慮した電磁流体解析
○神津俊介、坂井智春、矢田部優樹、藤野貴康（筑波大学）
 田中康規（金沢大学）
- P-9 ゴムシール材の経年劣化特性評価
○武田拓也、岡本達希（東北大学）
- P-10 高エネルギー電子線照射による絶縁材料の二次電子放出係数の変化
◎佐藤奈摘、谷口大明、三宅弘晃、田中康寛（東京都市大学）
 奥村哲平、川北史朗、高橋真人、古賀清一（宇宙航空研究開発機構）
- P-11 変圧器鉄心に対する打点試験時の天板の有無による振動スペクトルの変化
◎北川寛、荻原慧、松本聡（芝浦工業大学）
 小西義則、加藤雅道（ユカインダストリーズ株式会社）
- P-12 発光分光及び質量分析による容量結合型RF窒素プラズマの診断
○大野祐也、深井駿、小田昭紀（千葉工業大学）
- P-13 ポリエーテルエーテルケトンのテラヘルツ吸収と結晶性との関連
◎兼子拓也、小高大祐、平井直志、大木義路（早稲田大学）
- P-14 気中負荷開閉器における消弧室内のアブレーションガスとアークコンダクタンス
我那覇和奎、Tonmitr Norrawit、金城鴻一、金子英治（琉球大学）
林田丈博（株式会社戸上電機製作所）
- P-15 磁気駆動アークにおける消弧グリッドが及ぼす電圧の増加
◎カドカキラン、大和嵩、犬塚祐太郎、山本真司、岩尾徹（東京都市大学）
- P-16 縦磁界印加時における真空アーク陰極点の移動軌跡
◎工藤昂平、山本真司、岩尾徹（東京都市大学）

○、◎：発表者（◎優秀ポスター発表賞審査対象者）

特別講演 会場：31A

16:45-17:50 真空アーク放電と直流電流の遮断
SS-1 金子英治 先生 (琉球大学)

懇親会 (18:00-19:30) 会場：学生食堂

司会：小野 敦(放電学会事務局)

[優秀論文発表賞、優秀ポスター発表賞の表彰式を含む(審査対象者(氏名に◎)は表彰される可能性があります)]