

令和6年 電気学会 基礎・材料・共通部門大会  
プログラム

Program of 2024 Annual Conference of Fundamentals and Materials Society  
IEE Japan

Program



開催日 2024年9月2日(月)～9月4日(水)

開催場所 愛媛大学 城北キャンパス

主催 電気学会 基礎・材料・共通部門

共催 電気学会四国支部 愛媛大学

開催助成 松山観光コンベンション協会 愛媛県観光物産協会

## 特別企画セッション I

### 3-H-p1 特別企画セッション I 「研究所で働く若手技術者による研究発表」

9月3日(火) 12:50-14:40 H会場(南加記念ホール) Open Session

座長: 岡本 徹志(TMEIC)

3-H-p1-1 Faraday 効果型光プローブ電流センサにおける研究開発の紹介

須江 聡(シチズンファインデバイス)

3-H-p1-2 植物由来エポキシ樹脂における研究開発

田野倉 光璃(東光高岳)

3-H-p1-3 新型落雷位置標定システム LENTRA の開発と東京スカイツリーへの雷撃を用いた推定性能の評価

工藤 亜美, 齋藤 幹久, 三木 貫, 三木 恵(電力中央研究所)

3-H-p1-4 日本航空電子工業における研究開発テーマの紹介

吉良 敦史(日本航空電子)

3-H-p1-5 波長掃引レーザを用いた光ファイバセンサの高速・多点計測に関する試み

山口 達也(日本大学)

## 特別企画セッション II

### 3-H-p2 特別企画セッション II 部門間連携に関するパネルディスカッション 「各部門からA部門への提言とA部門の将来展望」

9月3日(火) 14:55-16:30 H会場(南加記念ホール) Open Session

座長: 加藤 景三(新潟大学) 令和4・5年度A部門長

パネリスト:

A部門 岡本 健次(富士電機) 令和6・7年度部門長

増田 淳(新潟大学) 新設技術委員会委員長就任予定

B部門 本山 英器(電力中央研究所) 令和6・7年度部門長

C部門 馬場 賢二(東芝) 令和6年度C部門長

D部門 林屋 均(東日本旅客鉄道) 令和4・5年度部門長

E部門 高尾 英邦(香川大学) 平成29・30年度部門役員

本 部 本吉 高行(電気学会) 専務理事

佐藤 純正(東芝エネルギーシステムズ) 令和6年度研究調査副会長

## 特別講演

### 3-H-p3

9月3日(火) 16:45-18:45 H会場(南加記念ホール) Open Session

#### 特別講演 I 「高校生による研究発表」

座長: 井堀 春生(愛媛大学)、岡本 徹志(TMEIC)

参加高校

#### 開封時に中身が飛び散りにくい小袋調味料の開発?

小椋 咲季, 島本 瑛吾, 野中 真志

松山南高校

#### ビー玉転がしゲームの製作

門田 悠杜, 叶岡 紘汰, 蔵本 悠湮, 高橋 正樹, 南部 秀輔, 宮本 信蔵

松山工業高校

### 段ボールの形状の違いによる避難所での防音効果(ビデオ発表)

高田 剣志, 中西 玲雄, 吉岡 大我, 大加田 元輝  
宇和島東高校

### NaClを用いたSb<sub>2</sub>S<sub>3</sub>の水熱合成 ～市之川産輝安鉱の謎を探る～(ビデオ発表)

山田 長昌, 真木 柊弥, 高橋 由奈, 松下翔太, 松本 多恵, 佐々木 結花, 江口 碧海, 藤田 里彩, 前田 実祐, 鈴木 那央  
西条高校

## 特別講演II 「部門表彰講演」

座長: 岡本 健次(富士電機)

【招待講演】インバータ駆動回転機の固定子コイル電界緩和システムにおけるPWM波形印加時の発熱および電界分布  
梅本 貴弘(東京大学)

【招待講演】Broadband Complex Permittivity and Electric Modulus Spectra for Dielectric Materials Research  
大木 義路(早稲田大学)

## 表彰式 「部門表彰」「本部表彰」

## 企画セッションI

### 2-A-a1 企画セッションI 誘電・絶縁材料技術委員会「ポストコロナ時代に貢献する先端ナノ材料とデバイス開発に関する最新技術」

9月2日(月) 08:45-12:00 A会場(EL43 講義室)

座長: 青木裕介(三重大学), 加藤景三(新潟大学)

2-A-a1-1 【招待講演】企画の意図:ポストコロナ時代に貢献する先端ナノ材料とデバイス開発に関する最新技術  
青木 裕介(1), 中島 伸一郎(2), 馬場 暁, 加藤 景三(3)

(1) 三重大学, (2) 日本航空電子, (3) 新潟大学

2-A-a1-2 【招待講演】ペロブスカイト太陽電池の実用化に向けた取り組み

近松 真之

産業技術総合研究所

2-A-a1-3 【招待講演】曲面太陽電池モジュールの信頼性評価

城内 紗千子

新潟大学

2-A-a1-4 【招待講演】ナノ材料を駆使した有機熱電材料の高性能化

坂根 駿也

茨城大学

2-A-a1-5 【招待講演】液滴摩擦発電素子の等価回路パラメータへの液動的ダイナミクスの影響

青木 裕介

三重大学

2-A-a1-6 【招待講演】有機材料薄膜の低温高スループットパターン形成

山内 博, 田所 貴志

東京電機大学

2-A-a1-7 【招待講演】酸化カーボンナノチューブのバイオセンサへの応用

大貫 等(1), 藤本 隆正(1), 川原 健慎(1), 柴田 恭幸(1), 張 民芳(2), 丸山 由貴(3), 呉 海云(1), 遠藤 英明(1)

(1) 東京海洋大学, (2) 産業技術総合研究所, (3) ライオン

2-A-a1-8 【招待講演】Innovative Products from Waste Green Mussel Shells for Sustainable Development under Bio-Circular-Green Economy Model

L. Chitiparn(1), Ekgasit Sanong(2)

(1) National Nanotechnology Center, (2) Chulalongkorn University

## 企画セッション II

### 2-G-a1 企画セッション II 電子情報通信学会との連携 「電子情報通信材料・デバイス関連技術最前線」

9月2日(月) 08:45-12:25 G会場(EL26 講義室)

座長: 伊東栄次(信州大学)・馬場暁(新潟大学)、加藤景三(新潟大学)

- 2-G-a1-1 **【招待講演】**総論 一電子情報通信材料・デバイス関連技術一  
伊東 栄次(1), 馬場 暁(2), 加藤 景三(2)  
(1)信州大学, (2)新潟大学
- 2-G-a1-2 **【招待講演】**印刷技術適用性を有する炭素材料の開発と応用  
坂口 幸一, 大竹 亜紗美, 神代 健人  
佐賀大学
- 2-G-a1-3 **【招待講演】**ドナー／アクセプタ積層型有機多機能光デバイスの開発  
中 茂樹, 森本 勝大  
富山大学
- 2-G-a1-4 **【招待講演】**有機薄膜の双極子脱分極電流と摩擦発電  
田口 大, 間中 孝彰, 岩本 光正  
東京工業大学
- 2-G-a1-5 **【招待講演】**幾何光学近似で求めたパターン配向コレステリック液晶の反射帯域および入射角依存性  
尾崎 良太郎  
愛媛大学
- 2-G-a1-6 **【招待講演】**トリフェニルアミン誘導体 spiro-MeOTAD のドーピングと電気伝導  
森 竜雄, 早瀬 貴敏, 本田 哲也, 田岡 紀之, 一野 祐亮, 清家 善之  
愛知工業大学
- 2-G-a1-7 **【招待講演】**発光デバイス応用に向けた電気泳動堆積法による InP 系量子ドットのパターン形成技術  
梶井 博武  
大阪大学
- 2-G-a1-8 **【招待講演】**高性能電気光学ポリマーの開発と超高周波電場検出への応用  
山田 俊樹, 梶 貴博, 大友 明  
情報通信研究機構
- 2-G-a1-9 **【招待講演】**Formation of photonic nanojets from polymeric microstructures made by proton beam writing method  
Nitipon Puttaraksa (1), Kosumsupamala Kumpisit(1), Tobe Keito(1), Sano Taichi(1), Seki Hironori(1),  
Tsuji Akihiro(2), Hotta Rikuto(2), Seya Daiya(2) Matsui Tatsunosuke(2)  
(1)Shibaura Institute of Technology, (2)Mie University

## 企画セッション III

### 2-A-p1 企画セッション III C部門との連携 「ポストコロナのグリーン社会に貢献する先端ナノ・有機・バイオ関連デバイス」

9月2日(月) 14:40-18:30 A会場(EL43 講義室)

座長: 島田敏宏(北海道大学)、加藤景三(新潟大学)

- 2-A-p1-1 **【招待講演】**総論 一先端ナノ・有機・バイオ関連デバイス開発一  
島田敏宏(1), 加藤景三(2)  
(1)北海道大学, (2)新潟大学
- 2-A-p1-2 **【招待講演】**有機太陽電池の農作物栽培及びオイル産生藻類培養との両立  
渡邊康之  
諏訪東京理科大学
- 2-A-p1-3 **【招待講演】**振子とサーボ機構から構成される磁気センサの開発  
今 紘史, 高橋 尋之, 吉良 敦史  
日本航空電子
- 2-A-p1-4 **【招待講演】**二硫化モリブデンを材料に用いた分子センサー  
和泉廣樹(1), 高岡 毅(2), 安藤 淳(3), 島田 敏宏(1), 米田忠弘(2)  
(1)北海道大学, (2)東北大学, (3)産業技術総合研究所

- 2-A-p1-5 **【招待講演】**ねじれハイブリッド配向液晶における極角アンカリング力と低電圧駆動の関係  
山口 留美子  
秋田大学
- 2-A-p1-6 **【招待講演】**液晶を用いたミリ波・テラヘルツ波制御デバイス  
森武 洋  
防衛大学校
- 2-A-p1-7 **【招待講演】**紫外線励起活性酸素による医療用高分子材料の表面改質  
細谷 和輝, 岩森 暁  
東海大学
- 2-A-p1-8 **【招待講演】**多段階界面制御法で構築する2次元層状ハイブリッドペロブスカイト薄膜  
三浦 康弘(1), 赤城 嘉也(1), 田中 利彦(1), 青山 哲也(2), 竹岡 裕子(3)  
(1) 浜松医科大学, (2)理化学研究所, (3)上智大学

## 企画セッション IV

### 2-B-p1 企画セッション IV 誘電・絶縁「電力機器・設備の絶縁破壊の予兆現象に対するセンシング技術の最新動向」

9月2日(月) 14:40-18:30 B会場(EL44 講義室)

座長: 栗原隆史(電力中央研究所)

- 2-B-p1-1 **【招待講演】** 総論-電力機器・設備の絶縁診断技術の最新動向-  
栗原 隆史(1), 長 広明(2), 茂森 直登(3)  
(1)電力中央研究所, (2)東芝インフラシステムズ, (3)古河電気工業
- 2-B-p1-2 **【招待講演】** CV ケーブルの絶縁破壊の予兆現象に対するセンシング技術  
蒲原弘昭(1), 横山 大(2), 茂森 直登(3), 栗原 隆史(4)  
(1)大電, (2)住友電気工業, (3)古河電気工業, (4)電力中央研究所
- 2-B-p1-3 **【招待講演】** 変圧器の絶縁破壊の予兆現象に対するセンシング技術  
重盛一希(1), 吉田 昌展(2)  
(1) 明電舎, (2)中部電力
- 2-B-p1-4 **【招待講演】** 回転機の絶縁破壊の予兆現象に対するセンシング技術  
井上 誠一(1), 池田 竜志(2), 末長 清佳(3), 江藤 計介(4)  
(1) 富士電機, (2)TMEIC, (3)電気科学技術アカデミー, (4)オフィス電輝人
- 2-B-p1-5 **【招待講演】** ガス絶縁開閉装置(GIS)の絶縁破壊の予兆現象に対するセンシング技術  
鬼頭豊, 青木 康二郎, 前川 俊浩  
東京電力ホールディングス
- 2-B-p1-6 **【招待講演】** スイッチギヤの絶縁破壊予兆現象に対するセンシング技術  
藤井 祐樹, 高田 翔平, 神谷 朋輝, 中村 勇介, 長 広明  
東芝インフラシステムズ
- 2-B-p1-7 **【招待講演】** 電力機器・設備の劣化診断の DX に向けた取り組み  
栗原 隆史  
電力中央研究所

## 企画セッション V

### 2-C-p1 企画セッション V「英語口頭セッション(材料)★Advanced Nanomaterials and Devices」

9月2日(月) 14:40-18:30 C会場(EL35 講義室)

座長: Baba Akira(Niigata University), Lertvachirapailoon Chutiparn(National Nanotechnology Center)

- 2-C-p1-1 Preliminary study on the factors affecting the fill factor of PM6:Y7  
©Kaore Joseph Baki, Jonai Sachiko, Baba Akira, Shinbo Kazunari, Kato Keizo  
Niigata University
- 2-C-p1-2 **【Invited】** Visible light-responsive novel metallo-antibiotics with potential antibiofilm, antibacterial and wound healing activity  
Mukherjee Sudip, UPADHYAY Anjali, Banerjee Samya, Mandal Arif Ali  
IIT (BHU)

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 2-C-p1-3 **【Invited】**Characterization of bionanocoating on papilionidae conical surface  
Zhehui Wang (1), Akira Baba(2)  
Shandong First Medical University, Niigata University
- 2-C-p1-4 **【Invited】**The design of biosensors based on advanced nanomaterials for the detection of non-communicable diseases (NCDs)  
Sopit Phetsang (1), Ounnunkad Kontad(1), Shinbo Kazunari(2), Kato Keizo(2), Baba Akira(2)  
(1)Chiang Mai University, (2)Niigata University
- 2-C-p1-5 **【Invited】**Developments of Molecularly Imprinted Polymer-Based Protein Sensing Platforms  
Jinyoung Park  
Kyungpook National University
- 2-C-p1-6 **【Invited】**Easy-Dismantled Solar Panel Module  
Chun-Wei Su, Hsin-Chung Wu, Zih-Yu Fang, Tzu-Ting Lin, En-yu Pan, Meng-Ting Hsieh, Hsin-Hsin Hsieh, Chiou-Chu Lai  
Industrial Technology Research Institute

## 企画セッションVI

### 2-D-p1 企画セッションVI 企業国研等との連携 「センサ開発に係る PoC 活動の最新動向と社会実装に貢献する産官学連携」

9月2日(月) 14:40-18:30 D会場(EL45 講義室)

座長: 中島伸一郎(日本航空電子)

- 2-D-p1-1 **【招待講演】**企画の意図:センサ開発に係る POC 活動の最新動向と社会実装に貢献する産官学連携  
中島伸一郎  
日本航空電子
- 2-D-p1-2 **【招待講演】**超分子工学によるペプチド集合体圧電素子の開発  
川村出  
横浜国立大学
- 2-D-p1-3 **【招待講演】**産総研生命工学領域の成果社会実装に向けた取組  
金賢徹  
産業技術総合研究所
- 2-D-p1-4 **【招待講演】**漏血検出センサの開発と社会実装に向けた取り組み  
野村健一  
産業技術総合研究所
- 2-D-p1-5 **【招待講演】**高速水晶ジャイロを活用した卓球スキルの可視化  
副島宗高  
京セラ
- 2-D-p1-6 **【招待講演】**静電容量型水位計による地下水位計測と防災システムへの応用  
市川真太郎, 早川将太郎, 田村博規, 松崎政彦  
日本航空電子
- 2-D-p1-7 **【招待講演】**気温サイクルを電力変換する発電素子、及びそれを用いた充電不要センサシステム  
末森浩司  
産業技術総合研究所
- 2-D-p1-8 **【招待講演】**センサ設置環境に応じたセンシング信頼性評価技術  
福田伸子  
産業技術総合研究所

## 企画セッションVII

### 2-E-p1 企画セッションVII 放電・プラズマ・パルス 「放電・プラズマ・パルスパワー分野の技術委員会統合の成果と今後の展望」

9月2日(月) 14:40-18:30 E会場(EL33 講義室)

座長: 小島寛樹(名古屋大学)

- 2-E-p1-1 はじめに  
小島寛樹  
名古屋大学
- 2-E-p1-2 **【招待講演】**3つの技術委員会の統合の背景と研究者交流の広がり  
高木浩一  
岩手大学
- 2-E-p1-3 **【招待講演】**技術委員会の活動の拡がりとその成果  
小島寛樹  
名古屋大学
- 2-E-p1-4 **【招待講演】**IEEE NPSS からの放電・プラズマ・パルスパワー技術分野との交流拡大への期待  
竹内希  
東京工業大学
- 2-E-p1-5 **【招待講演】**高専における多岐にわたる放電・プラズマ・パルスパワー技術分野の技術教育の課題  
中村翼  
大島商船高専
- 2-E-p1-6 **【招待講演】**放電・プラズマ・パルスパワーにおける計測技術の現状と将来  
小川大輔  
中部大学
- 2-E-p1-7 **【招待講演】**放電・プラズマ・パルスパワー分野の技術交流の今後の展望  
佐々木徹  
長岡技術科学大学

## 企画セッションⅧ

### 2-G-p1 企画セッションⅧ若手チャプター 「★若手研究者交流会～同世代の仲間を作ろう～」

9月2日(月) 14:40-18:30 G会場(EL26 講義室)

座長: 酒井崇行(東光高岳)

学生・若手研究者同士の交流会

## 企画セッションⅨ

### 2-I-p1 企画セッションⅨ日本太陽光発電学会との連携「太陽電池材料から太陽光発電システムまで 電気学会 A 部門と日本太陽光発電学会で未来のエネルギーを考える」

9月2日(月) 14:40-18:30 I会場(A11 講義室)

座長: 増田 淳(新潟大学)、加藤 景三(新潟大学)

- 2-I-p1-1 **【招待講演】**企画の趣旨 材料分野とシステム分野の融合に向けて  
増田 淳, 加藤 景三  
新潟大学
- 2-I-p1-2 **【招待講演】**太陽光発電システム運用への機械学習の適用  
植田 譲  
東京理科大学
- 2-I-p1-3 **【招待講演】**日射量予測への機械学習の適用  
大関 崇  
産業技術総合研究所
- 2-I-p1-4 **【招待講演】**気象予測に基づく太陽光発電出力予測技術  
大竹 秀明, 大関 崇, 高松 尚宏  
産業技術総合研究所
- 2-I-p1-5 **【招待講演】**営農型太陽光発電をはじめとする太陽光発電の新しいアプリケーション  
西岡 賢祐  
宮崎大学
- 2-I-p1-6 **【招待講演】**多孔質カーボン電極を使用した高耐久型のペロブスカイト太陽電池  
伊藤 省吾  
兵庫県立大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)



- 2-I-p1-7 **【招待講演】**ペロブスカイト/シリコンタンデム太陽電池の長寿命化  
五反田 武志  
東芝エネルギーシステムズ
- 2-I-p1-8 **【招待講演】**結晶シリコン軽量太陽電池モジュール  
松原 康弘, 宮道 祐介, 高橋 宏明, 小柏 陽平  
京セラ
- 2-I-p1-9 **【招待講演】**ホットナイフ分離法による太陽光パネルのガラスと金属の分離  
伊藤 雅文, 土居 大亮  
エヌ・ピー・シー

## 企画セッションX

### 3-A-a1 企画セッションX E部門との連携「先端デバイスと計測デバイス:センサとマイクロマシンの新展開」

9月3日(火) 8:45-12:25 A 会場(EL43 講義室)

座長: 寒川 雅之・加藤 景三(新潟大学)

- 3-A-a1-1 **【招待講演】**総論 ー先端デバイスと計測デバイスの開発ー  
寒川 雅之, 加藤 景三  
新潟大学
- 3-A-a1-2 **【招待講演】**シリコン MEMS を用いた赤外線分光センサ  
菅 哲朗  
電気通信大学
- 3-A-a1-3 **【招待講演】**振動エネルギーハーベスタを利用した環境モニタリング  
本間 浩章  
神戸大学
- 3-A-a1-4 **【招待講演】**高感度・高ダイナミックレンジを実現する集積化ハイブリッド MEMS 水素センサ  
林 裕美  
東芝
- 3-A-a1-5 **【招待講演】**医療用超音波プローブへの MEMS 応用  
田中 宏樹  
富士フィルム
- 3-A-a1-6 **【招待講演】**磁気センサとその分類  
田代晋久  
信州大学
- 3-A-a1-7 **【招待講演】**磁性ナノ粒子をセンシングラベルとする生体分子の磁氣的検出  
北本 仁孝  
東京工業大学
- 3-A-a1-8 **【招待講演】**屋内 IoT デバイス電源に向けた太陽電池の特性評価  
多田 和也  
兵庫県立大学
- 3-A-a1-9 **【招待講演】**カーボンナノチューブとフッ素化ポリイミドを用いた超高速・安定動作する容量式湿度センサ  
伊東 栄次  
信州大学

## 企画セッションX I

### 3-C-a1 企画セッションX I 電磁環境 「★超スマート社会(Society 5.0)における先進的な電磁界ばく露の評価基盤技術の最新動向と展望」

9月3日(火) 8:45-12:00 C 会場(EL35 講義室)

座長: 鈴木 敬久(東京都立大学)

- 3-C-a1-1 **【招待講演】**先進的な電磁界ばく露評価基盤技術動向調査専門委員会の活動紹介  
鈴木 敬久(1), 日景 隆(2), 佐々木 謙介(3), 椎名 健雄(4)  
(1)東京都立大学, (2)北海道大学, (3)情報通信研究機構, (4)電力中央研究所

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)



- 3-C-a1-2 **【招待講演】**中間周波数帯磁界ばく露評価モデルと比較計算  
日景 隆  
北海道大学
- 3-C-a1-3 **【招待講演】**電磁界の健康リスク分析調査専門委員会(第三期)の活動紹介  
宮城 浩明(1), 池畑 政輝(2), 高橋 正行(3), 南 典宏(4)  
(1)HMリサーチ&コンサルティング, (2)鉄道総合技術研究所, (3)電力中央研究所, (4)電磁界情報センター
- 3-C-a1-4 ワイヤレス電力伝送における漏洩磁界評価のためのベクトルポテンシャルを用いた磁界分布計算とばく露評価への応用  
秋山 美郷(1), 新井 宏章(1), 佐野 宏靖(1), 小畑 輝(1), 鈴木 敬久(2), 多氣 昌生(2)  
(1) 東京都立産業技術研究センター, (2)東京都立大学
- 3-C-a1-5 直流送電線下における線下物体のイオン流帯電電圧および磁界の評価  
椎名 健雄  
電力中央研究所

## 企画セッションX II

### 3-D-a1 企画セッションX II 磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気 「高性能永久磁石材料研究の最新動向と展望」

9月3日(火) 8:45-12:00 D会場(EL45 講義室)

座長: 竹澤 昌晃(九州工業大学)

- 3-D-a1-1 企画セッション「高性能永久磁石材料研究の最新動向と展望」について  
竹澤 昌晃  
九州工業大学
- 3-D-a1-2 **【招待講演】**重希土類元素低減に向けた磁石開発  
大久保 忠勝  
物質・材料研究機構
- 3-D-a1-3 **【招待講演】**永久磁石材料のマルチスケール・マルチモーダル磁化過程解析  
岡本 聡  
東北大学
- 3-D-a1-4 **【招待講演】**Sm-Fe-N系磁石の磁気特性  
齋藤 哲治  
千葉工業大学
- 3-D-a1-5 **【招待講演】**Sm系磁石の創成プロセス開発～微粉末作製から焼結まで～  
平山 悠介  
産業技術総合研究所
- 3-D-a1-6 **【招待講演】**焼結フェライト磁石の困難軸方向保磁力  $H_cJ$  と微分保磁力  $H_cJD$  の考察  
山本 日登志  
ネオジコンサル
- 3-D-a1-7 **【招待講演】**Sm-Fe-N系ボンド磁石を用いた射出成形磁石同期モータの開発  
吉田 征弘(1), 吉田 理恵(1), 上野 泰誠(1), 阿部 将裕(2), 多田 秀一(2), 山本 宗生(2), 田島 克文(1)  
(1) 秋田大学, (2)日亜化学

## 企画セッションX III

### 3-E-a1 企画セッションX III 応用物理学会との連携 「有機エレクトロニクス発展を支える先端作製・評価技術」

9月3日(火) 8:45-11:45 E会場(EL33 講義室)

座長: 間中孝彰(東京工業大学)

- 3-E-a1-1 **【招待講演】**総論 一有機エレクトロニクス発展を支える先端作製・評価技術一  
間中孝彰(1), 加藤景三(2)  
(1)東京工業大学, (2)新潟大学

- 3-E-a1-2 **【招待講演】**ブレードコート法を用いた有機半導体の製膜とその課題  
藤井彰彦  
大阪工業大学
- 3-E-a1-3 **【招待講演】**光 TDR による有機・ペロブスカイト太陽電池の光電変換過程  
酒井正俊  
千葉大学
- 3-E-a1-4 **【招待講演】**塗布プロセスを用いた有機トランジスタメモリの作製と機能デバイス応用  
永瀬隆  
大阪公立大学
- 3-E-a1-5 **【招待講演】**変調光電流測定と変調光起電力測定による有機薄膜太陽電池の評価  
小林隆史, 永瀬 隆, 内藤 裕義  
大阪公立大学
- 3-E-a1-6 **【招待講演】**プラズマモニック有機光電変換デバイスの検討  
馬場暁, 城内 紗千子, 新保 一成, 加藤 景三  
新潟大学
- 3-E-a1-7 **【招待講演】**非線形光学分光による有機薄膜およびデバイス評価  
間中孝彰  
東京工業大学
- 3-E-a1-8 **【招待講演】**有機 EL 素子の界面電荷蓄積と励起子消光特性評価  
野口裕, 武田 実宙, 中野 正太郎  
明治大学
- 3-E-a1-9 **【招待講演】**有機無機ペロブスカイトにおける光電流の偏光依存性評価  
野間大史  
理化学研究所

## 企画セッションXIV

### 3-F-a1 企画セッションXIV 産総研との連携「窒化物半導体エレクトロニクスの魅力に迫る」

9月3日(火) 8:45-12:25 F 会場(EL24 講義室)

座長: 高田徳幸(産業技術総合研究所)、加藤景三(新潟大学)

- 3-F-a1-1 **【招待講演】**総論 -最先端窒化物半導体エレクトロニクス-  
高田 徳幸(1), 加藤 景三(2)  
(1)産業技術総合研究所, (2)新潟大学
- 3-F-a1-2 **【招待講演】**スパッタ堆積 AlN 膜の Face-to-Face アニールによる高品質 AlN テンプレート作製とその深紫外 LED 応用  
三宅 秀人  
三重大学
- 3-F-a1-3 **【招待講演】**窒化アルミニウム単結晶基板の開発とそのデバイス応用の進展  
久世 直洋(1), 児島 一聡(2)  
(1)旭化成, (2)Crystal IS
- 3-F-a1-4 **【招待講演】**アンモニアフリー高温 MOCVD 法を用いた窒化アルミニウム薄膜成長  
沈 旭強, 児島 一聡  
産業技術総合研究所
- 3-F-a1-5 **【招待講演】**窒化アルミニウム薄膜の結晶極性制御とそのデバイス応用  
正直 花奈子(1), 玉野 智大(2), 秋山 亨(2), 本田 啓人(3), 谷川 智之(3), 上向井 正裕(3), 片山 竜二(3), 三宅 秀人(2)  
(1)京都大学, (2)三重大学, (3)大阪大学
- 3-F-a1-6 **【招待講演】**6G 高周波デバイス応用に向けた InN のプラズマ MOCVD による結晶成長  
山田 永, 後藤 高寛, 熊谷 直人, 清水 鉄司, 井手 利英, 前田 辰郎, 王 学論, 榎田 創  
産業技術総合研究所
- 3-F-a1-7 **【招待講演】**中性粒子ビームエッチング技術を用いた VR/AR ディスプレイ向け GaN マイクロ LED の開発  
王 学論(1), 大堀 大介(2), 寒川 誠二(3)  
(1)産業技術総合研究所, (2)東北大学, (3)陽明交通大学
- 3-F-a1-8 **【招待講演】**GaN 電子デバイスの等価回路モデリングと電力変換器応用  
井手 利英  
産業技術総合研究所

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 3-F-a1-9 **【招待講演】**革新的パワエレンシステムの実現に向けた縦型 GaN パワーデバイスの開発動向  
田中 亮, 高島 信也, 上野 勝典, 稲本 拓朗, 近藤 剣, 江戸 雅晴  
富士電機

## 企画セッションX V

### 3-G-a1 企画セッションX V 教育・研究 「機関連携強化による未来社会に向けたワクワクする原子力教育」

9月3日(火) 8:45-12:00 G 会場(EL26 講義室)

座長: 中村格(鹿児島工業高専)

- 3-G-a1-1 **【招待講演】**機関連携強化による未来社会に向けたワクワクする原子力教育  
中村 格  
鹿児島工業高専
- 3-G-a1-2 **【招待講演】**機関連携強化による未来社会に向けた新たな原子力教育拠点の構築概要  
鈴木 茂和(1), 高田 英治(2), 箕田 充志(3), 竹澤 宏樹(4)  
(1)福島工業高専, (2)高専機構, (3)松江工業高専, (4)長岡技術科学大学
- 3-G-a1-4 **【招待講演】**国立高専生を対象としたオンライン放射線計測演習  
米田 知晃(1), 高田 英治(2), 鈴木 茂和(3), 福嶋 宏之(3)  
(1)福井工業高専, (2)富山高専, (3)福島工業高専
- 3-G-a1-5 **【招待講演】**国立高専と産業界との連携を通じた電力会社等における原子力関連実習  
岩田 憲幸(1), 鈴木 茂和(2), 箕田 充志(3), 米田 知晃(4), 中村 格(5), 柴田 欣秀(6), 吉田 雅史(7), 高田 英治(8)  
(1)久留米工業高専, (2)福島工業高専, (3)松江工業高専, (4)福井工業高専, (5)鹿児島工業高専, (6)岐阜工業高専,  
(7)宇部工業高専, (8)高専機構
- 3-G-a1-6 **【招待講演】**国際原子力人材育成イニシアティブ事業における長岡技術科学大学の取り組み  
竹澤 宏樹(1), 鈴木 茂和(2), 高田 英治(3), 箕田 充志(4)  
(1)長岡技術科学大学, (2)福島工業高専, (3)高専機構, (4)松江工業高専
- 3-G-a1-7 **【招待講演】**廃炉作業ロボット利用を見据えたシングルボードコンピュータの放射線耐性評価  
松本 健佑(1), 高倉 健一郎(1), 米岡 将士(1), 角田 功(1), 鈴木 茂和(2), 川妻 伸二(3)  
(1)熊本高専, (2)福島工業高専, (3)日本原子力研究開発機構
- 3-G-a1-8 **【招待講演】**直接充電型放射線電池の電極形状と変換効率・出力密度の関係の予備解析  
三木 尚人(1), 菊田 和重(1), 金子 友海(1), 竹澤 宏樹(2)  
(1)苫小牧工業高専, (2)長岡技術科学大学
- 3-G-a1-9 **【招待講演】**機関連携強化による未来社会に向けた新たな原子力教育拠点の構築における海外研修  
高橋 那南, 鈴木 茂和  
福島工業高専
- 3-G-a1-10 **【招待講演】**「高校生の原子力に関する意識調査」を軸とした他校との連携とその教育効果  
浅井 佑記範  
福井南高校

## 一般セッション

### 2-B-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料 I

9月2日(月) 08:45-10:15 B 会場(EL44 講義室)

座長: 梅本 貴弘(東京大学), 川島 朋裕(豊橋技術科学大学)

- 2-B-a1-1 高経年 22 kV モールド変圧器の PD 発生位相推移と劣化・破壊推定 (15 分)  
◎宮川 瑞輝(1), Yao Yuanhang(1), 豊田 志苑(1), 佐武 匠(1), 河野 英昭(1), 匹田 政幸(1), 小迫 雅裕(1), 原田 芳裕(2),  
武井 勝俊(2), 池田 勝(2)  
(1)九州工業大学, (2)東京電力パワーグリッド
- 2-B-a1-2 エナメル線の部分放電における両極性繰り返しパルス電圧パルス幅の影響 (15 分)  
◎堀内 淳司(1), 川上 遼太(1), 岡田 翔(1), 上野 秀樹(1), 宮崎 優伍(2), 太田 慎弥(2), 溝口 晃(2), 中島 晋吾(2)  
(1)兵庫県立大学, (2)住友電気工業
- 2-B-a1-3 IEC(b)-平板電極系における 6 種類の絶縁体の部分放電電流パルス幅特性 (15 分)  
◎隋 昊軒, 欧陽 高遠, 植原 弘明, 岡本 達希  
関東学院大学

○:講演者、◎:35 才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 2-B-a1-4 各種高分子材料での針-平板電極系におけるナノ秒電流波形の特性 (15分)  
◎欧陽 高遠, 隋 昊軒, 植原 弘明, 岡本 達希  
関東学院大学
- 2-B-a1-5 絶縁耐力向上を目的とした3層シリコンゴムの作製方法の検討 (15分)  
◎會田 哲土, 大森 樹, 全 現九, 井堀 春生  
愛媛大学

## 一般セッション

### 2-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料II

9月2日(月) 10:30-12:00 B会場(EL44 講義室)  
座長: 小島 寛樹(名古屋大学), 今井 隆浩(国士舘大学)

- 2-B-a2-1 電動推進航空機向けモータ巻線モデルにおける低気圧環境下の部分放電特性 (15分)  
○梅本 貴弘(1), 佐藤 正寛(1), 坪井 雄一(2), 熊田 亜紀子(1)  
(1)東京大学, (2)宇宙航空研究開発機構
- 2-B-a2-2 インパルス部分放電電荷量とその後の交流部分放電特性の関係性に関する検討 (15分)  
◎長谷 宥里(1), 宮崎 光生(1), 小迫 雅裕(1), 匹田 政幸(1), 三宅 弘晃(2), 田中 康寛(2), 藤井 祐樹(3), 中村 勇介(3), 伊藤 大貴(4), 中前 哲夫(4), 大山 公治(4), 尾崎 多文(4)  
(1)九州工業大学, (2)東京都市大学, (3)東芝インフラシステムズ, (4)東芝産業機器システムズ
- 2-B-a2-3 大型回転機の低抵抗コロナ防止テープにおける放電電力を指標にした種々材料の寿命評価 (15分)  
◎山中 雄太(1), 池田 竜志(2), 岡島 直輝(2), 菊田 晋介(2), 櫻井 孝幸(2), 岡本 徹志(2)  
(1)三菱電機, (2)TMEIC
- 2-B-a2-4 SiC-MOSFET インバータ電源を用いた両極性高繰り返しパルス電圧下のツイストペアにおける部分放電実験 (15分)  
◎小林 里駆(1), 石見 歩夢(1), 山田 楓真(1), 大里 辰希(1), 石川 裕卓(2), 宮路仁崇(2), 大竹 泰智(2), 奥田 貴史(3), 中村 孝(3), 菊池 祐介(1)  
(1)兵庫県立大学, (2)三菱電機, (3)ネクスファイ・テクノロジー
- 2-B-a2-5 エナメル線ツイストペアにおける繰り返しナノ秒パルス電圧下の部分放電に与える電圧極性効果の数値解析 (15分)  
◎山田 楓真(1), 大里 辰希(1), 石川 裕卓(2), 宮路 仁崇(2), 大竹 泰智(2), 菊池 祐介(1)  
(1)兵庫県立大学, (2)三菱電機

## 一般セッション

### 2-C-a1 一般セッション:プラズマI

9月2日(月) 8:45-9:45 C会場(EL35 講義室)  
座長: 佐々木 徹(長岡技術科学大学), 奥山 由(苫小牧工業高専)

- 2-C-a1-1 高繰り返しナノ秒パルス Ar/CH<sub>4</sub> グロー放電プラズマを用いて成膜した DLC 膜の機械特性の評価 (15分)  
◎玉越 順也, 北口 蓮, 大里 辰希, 菊池 祐介  
兵庫県立大学
- 2-C-a1-2 準大気圧 He アーク放電照射による W 表面への He バブル・ホール形成と高温での熱放射特性の向上(II) (15分)  
○衣笠 俊宏(1), 青田 達也(1), 大里 辰希(1), 菊池 祐介(2), 杉下 裕基(2), 前中 志郎(2), 藤田 和宣(1), 高村 秀一(1)  
(1)兵庫県立大学, (2)ユメックス
- 2-C-a1-3 原料同期間歇供給型タンデム変調誘導熱プラズマによる Si/SiO<sub>x</sub> ナノ材料生成におけるコイル電流の変調周期の影響 (15分)  
◎岡野 里桜(1), 石之腰 昂弥(1), 田中 伶郎(1), 田中 康規(1), 中野 祐介(1), 石島 達夫(1), 末安 志織(2), 渡邊 周(2), 中村 圭太郎(2)  
(1)金沢大学, (2)日清製粉
- 2-C-a1-4 同軸プラズマガンによるアルミニウム成膜とプラズマ観測 (15分)  
○五木田 太一, 小林 大地, 相良 拓也, 胡桃 聡, 浅井 朋彦, 松田 健一, 鈴木 薫  
日本大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

## 一般セッション

### 2-C-a2 一般セッション:プラズマ II

9月2日(月) 10:30-12:00 C会場(EL35 講義室)

座長: 志村 尚彦(プラズマエレクトロニクス研究所), 中野 裕介(金沢大学)

2-C-a2-1 誘導結合プラズマにおける共鳴磁界域体積と電子加熱の励磁コイル間隔依存性解析 (15分)

◎山北 瑛伍, 岡崎 凌大, 菅原 広剛

北海道大学

2-C-a2-2 対向発散磁界下誘導結合プラズマ中部分共鳴の識別と適する条件についての

単電子運動シミュレーションによる検討 (15分)

◎村中 伶羽, 菅原 広剛

北海道大学

2-C-a2-3 誘導結合磁化プラズマの電子エネルギー利得・電子流位相分解観察 一励磁コイル電流比変化による

電子閉込め・電子加熱領域の制御一 (15分)

◎岡崎 凌大, 菅原 広剛

北海道大学

2-C-a2-4 菌種による低圧力低温プラズマ照射の影響の違いとプラズマ発光特性の関連について (15分)

◎木戸 大夢, 杉本 尚哉

秋田県立大学

2-C-a2-5 大気圧プラズマによる導電性接着剤の硬化処理反応の検討 (15分)

◎五十嵐 滉大, 佐々木 徹, 菊池 崇志, 高橋 一匡

長岡技術科学大学

## 一般セッション

### 2-D-a1 一般セッション:磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気 I

9月2日(月) 09:00-10:15 D会場(EL45 講義室)

座長: 竹澤 昌晃(九州工業大学), 福岡 克弘(大阪産業大学)

2-D-a1-1 磁気センサを用いたカプセル内視鏡の位置検出検討 (15分)

◎原 哲希(1), 田代 晋久(1), 脇若 弘之(1), 荻原 暁紘(1), 大宮 直木(2)

(1)信州大学, (2)藤田医科大学

2-D-a1-2 ひねり加工を施した FeCoV 磁性線の磁気特性 (15分)

◎重田 隆明(1), 田代 晋久(1), 脇若 弘之(1), 鈴木 涼平(1), 亀嶋 友也(1), 直江 正幸(2)

(1)信州大学, (2)住友電磁材料研究所

2-D-a1-3 正および負の磁歪材料を用いた漏れ磁束による荷重センサ (15分)

◎亀嶋 友也(1), 鈴木 涼平(1), 田代 晋久(1), 脇若 弘之(1), 田山 巖(2), 小野寺 隆一(2), 渡辺 将仁(2)

(1)信州大学, (2)東北特殊鋼

2-D-a1-4 薄膜微細素子におけるジュール加熱による磁気特性制御性及び可逆性 (15分)

佐藤 航亮, 菊池 弘昭

岩手大学

2-D-a1-5 通電加熱を用いた磁性ワイヤーの熱処理効果の検討 (15分)

◎岩下 遼太郎, 戸高 孝, 佐藤 尊(1), 木下 創(2), 下地 広泰, 佐竹 幸栄(3), 相原 茂(4)

(1)大分大学, (2)住友重機械工業, (3)大分県産業科学技術センター, (4)ブライテック

## 一般セッション

### 2-D-a2 一般セッション:磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気 II

9月2日(月) 10:30-12:00 D会場(EL45 講義室)

座長: 田代 晋久(信州大学), 柳井 武志(長崎大学)

2-D-a2-1 低周波誘導加熱によるセミプロセス型電磁鋼板の昇温速度が磁気特性に与える影響 (15分)

◎佐世 蓮太郎, 佐藤 尊, 戸高 孝(1), 木下 創(2)

(1)大分大学, (2)住友重機械工業

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)



- 2-D-a2-2 パルス励磁による磁性ナノ粒子検出法における信号処理回路の検討 (15分)  
◎石川 亮我, 二川 雅登, 大多 哲史  
静岡大学
- 2-D-a2-3 機械学習を用いた磁粉探傷試験におけるき裂形状推定に関する基礎検討 (15分)  
○阪本 浩二, 福岡 克弘  
大阪産業大学
- 2-D-a2-4 同軸Hコイル法を用いた磁性ワイヤーの磁気特性評価の検討 (15分)  
◎Yamaguchi Ryoichi(1), Sato Takeru(1), Todaka Takashi(1), Kinoshita Tsukuru(2), Shimoji Hiroyasu(3),  
Satake Yukiharu(3), Aihara Shigeru(4)  
(1)大分大学, (2)住友重機械工業, (3)大分県産業科学技術センター, (4)ブライテック
- 2-D-a2-5 絶縁被覆純鉄粉を用いた圧粉磁心のPWMインバータ励磁下における鉄損解析 (15分)  
◎竹原 万莉那, 高下 拓也, 平谷 多津彦  
JFE スチール

## 一般セッション

### 2-F-a1 一般セッション:放電・基礎 I

9月2日(月) 09:00-10:15 F会場(EL24 講義室)

座長: 菅原 広剛(北海道大学), 寺西 研二(徳島大学)

- 2-F-a1-1 ZnO上の沿面マイクロギャップ放電における極性効果 (15分)  
◎岡本 昂大, 岡田 翔, 上野 秀樹  
兵庫県立大学
- 2-F-a1-2 電束密度センサを用いた部分放電検出とセンサ出力特性の検討 (15分)  
◎西村 凌汰, 岡田 翔, 上野 秀樹  
兵庫県立大学
- 2-F-a1-3 加圧ドライエア中部分放電開始電圧のガス圧力依存性に対する針電極先端曲率半径の影響 (15分)  
◎羽岡 透哉(1), 戸嶋 莞也(1), 菊池 祐介(1), 笹原 涼子(2), 吉村 学(2), 武藤 浩隆(2)  
(1)兵庫県立大学, (2)三菱電機
- 2-F-a1-4 誘電体被覆針電極の放電特性 (15分)  
○日野 一世, Shawapala Isak Lineekela, 菅原 晃  
新潟大学
- 2-F-a1-5 変圧器部分放電測定における気泡性PRPDパターン (15分)  
◎上野 大佑, 西森 将志, 吉田 成是, 山竹 厚, 北川 賢伸, 美濃 賢一, 上田 貢, 皆川 忠郎, 武藤 浩隆  
三菱電機

## 一般セッション

### 2-F-a2 一般セッション:放電・基礎 II

9月2日(月) 10:30-11:30 F会場(EL24 講義室)

座長: 鈴木 薫(日本大学), 菅原 晃(新潟大学)

- 2-F-a2-1 バリアを有する円筒型試料における真空中沿面放電の前駆電流および耐電圧に対する沿面電界分布の影響 (15分)  
◎木村 旺介(1), 中野 裕介(1), 田中 康規(1), 石島 達夫(1), 仲野 秀作(2), 小林 将人(2)  
(1)金沢大学, (2)日立産機システム
- 2-F-a2-2 キャビテーションプラズマの放電経路長および抵抗に及ぼすパルス電圧繰り返し周波数の影響 (15分)  
◎阿部 光希, 鎌田 在希, 岡田 翔, 岡 好浩, 上野 秀樹  
兵庫県立大学
- 2-F-a2-3 キャビテーションプラズマ発生の起点に及ぼす電極間気泡の影響 (15分)  
◎鎌田 在希, 阿部 光希, 岡田 翔, 岡 好浩, 上野 秀樹  
兵庫県立大学
- 2-F-a2-4 低純度O<sub>2</sub>中で観測されるクラスターイオンの衝突断面積の検討 (15分)  
○奥山 由(1), 菅原 広剛(2)  
(1)苫小牧工業高専, (2)北海道大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

## 一般セッション

### 2-F-p1 一般セッション:計測

9月2日(月) 14:40-18:30 F会場(EL24 講義室)

座長: 相知 政司(千葉工業大学), 大江 武彦(産業技術総合研究所)

- 2-F-p1-1 インパルス信号を利用した人体通信チャネル利得特性の計測 (15分)  
◎梶原 恵太, 佐々木 愛一郎  
近畿大学
- 2-F-p1-2 4つのファイバブラッググレーティングの反射スペクトルを用いた機械学習による反射波長の測定 (15分)  
◎山口 達也, 篠田 之孝  
日本大学
- 2-F-p1-3 聴覚刺激と視覚刺激の複合化がカラスの接近防止に及ぼす影響 (15分)  
○白井 正樹, 杉下 裕司, 杉山 一弘, 花岡 俊明  
電力中央研究所
- 2-F-p1-4 鉄道等の車両が走行中に外側へ放射する磁界を推定する方法の検討 (15分)  
◎三好 正太, 工藤 希, 長谷川 智紀  
交通安全環境研究所
- 2-F-p1-5 高圧6kVがいし類の汚損等による放電の検出 (15分)  
○武村 順三, 柿山 竜治, 落合 正治  
中部電気保安協会
- 2-F-p1-6 全方位磁界結合型非接触給電に用いる上下二連円形送電コイルの検討 (15分)  
◎越田 風太, 相知 政司  
千葉工業大学
- 2-F-p1-7 電界誘起第二高調波発生法に基づく斜め偏光入射による電界ベクトル分布計測 (15分)  
◎佐藤 丈尚, 梅本 貴弘, 佐藤 正寛, 藤井 隆, 熊田 亜紀子  
東京大学
- 2-F-p1-8 レドックスフロー電池のインピーダンス特性測定条件の検討と充放電特性 (15分)  
◎大野 航世, 工藤 祐輔, 矢澤 翔大  
日本大学
- 2-F-p1-9 光触媒酸化法によるTiO<sub>2</sub>/Cu<sub>x</sub>O/Cuの可視光応答化 (15分)  
林 直弥, 矢澤 翔大, ○工藤 祐輔  
日本大学

## 一般セッション

### 3-B-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料 III

9月3日(火) 08:45-10:15 B会場(EL44 講義室)

座長: 門脇 一則(愛媛大学), 早瀬 悠二(富士電機)

- 3-B-a1-1 電場配向したエポキシ・アルミナ複合材の誘電率と熱伝導率の関係性 (15分)  
○羅 皓澤, 篠崎 圭祐, Kim Hana, 匹田 政幸, 小迫 雅裕  
九州工業大学
- 3-B-a1-2 誘電泳動を用いた文字表示デバイスに関する基礎的検討 (15分)  
◎田河 和真(1), 熊澤 昌宏(2), 栗本 宗明(1)  
(1)名古屋大学, (2)中部電力
- 3-B-a1-3 回転機絶縁システム適用に向けたセルローズナノファイバー成形板の樹脂含浸性と吸湿特性 (15分)  
◎岩永 拓実(1), 山下 優(1), 岡本 徹志(1), 古田 尚(2), 奥村 浩史(2), 安食 厚志(2), 山中 雄太(3), 木村 啓韻(4), 小島 寛樹(4), 早川 直樹(4)  
(1)TMEIC, (2)利昌工業, (3)三菱電機, (4)名古屋大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)



- 3-B-a1-4 ポリジメチルシロキサン系複合材料の放電暴露時の化学構造変化 (15分)  
○青木 裕介(1), 田澤 佑弥(1), 菊田 晋介(2), 岡本 徹志(2)  
(1)三重大学, (2)TMEIC
- 3-B-a1-5 絶縁体について知ってほしい事①～空間電荷は数Vでも生じる!～ (15分)  
○大木 義路(1), 平井 直志(1), 田中 康寛(2)  
(1)早稲田大学, (2)東京都市大学

## 一般セッション

### 3-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料 IV

9月3日(火) 10:30-12:00 B会場(EL44 講義室)

座長: 川島 朋裕(豊橋技術科学大学), 小迫 雅裕(九州工業大学)

- 3-B-a2-1 A Study on Application of Machine Learning for Analyzing Space Charge Accumulation Behavior in Low-Density Polyethylene (15分)  
◎Imichi Ruri, Yudate Shinji, Ozaki Ryotaro, Kadowaki Kazunori  
Ehime University
- 3-B-a2-2 Improved Permittivity Variation to Reduce Electric Field Stress at Triple Junctions of High-Voltage Power Module (15分)  
◎Nwizu Obianuju Rosemary, Tagawa Kazuma, Kurimoto Muneaki  
Nagoya University
- 3-B-a2-3 生分解性電気絶縁油の蓄積電荷密度特性 (15分)  
○増田 達哉(1), 遠藤 祐太(1), 高橋 誠(1), 伊佐治 宏子(2), 伏屋 貴文(2), 吉田 昌展(2)  
(1)愛知電機, (2)中部電力
- 3-B-a2-4 回転電極を用いた電界整列による伝熱シートの熱伝導率向上 (15分)  
◎稲葉 優文, 市来 宗一郎, 久保田 吉彦, 中野 道彦, 末廣 純也  
九州大学
- 3-B-a2-5 誘電泳動とナノ構造を用いた空気中 CO<sub>2</sub> 分離技術に関する基礎的検討 (15分)  
○栗本 宗明(1), 田河 和真(1), 熊澤 昌弘(2)  
(1)名古屋大学, (2)中部電力

## 一般セッション

### 4-A-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料の計測 I

9月4日(水) 08:45-10:15 A会場(EL43 講義室)

座長: 岩田 晋弥(大阪産業技術研究所), 早瀬 悠二(富士電機)

- 4-A-a1-1 パルス静電応力法による空間電荷測定におけるノイズのゆらぎによる計算誤差の低減 (15分)  
◎李 曉欣(1), 川島 朋裕(1), 村上 義信(1), 穂積 直裕(2)  
(1)豊橋技術科学大学, (2)穂積計測研究所
- 4-A-a1-2 矩形波インピーダンス法の高電圧化による誘電絶縁特性評価法の提案 (15分)  
◎三井 雅史, 黒澤 大樹  
東京都立産業技術研究センター
- 4-A-a1-3 シリコーンゲルにおける絶縁破壊電圧の針先端曲率半径依存性 (15分)  
◎澤田 亨(1), 門脇 和丈(1), 宮路 仁崇(1), 村上 義信(2), 川島 朋裕(2)  
(1)三菱電機, (2)豊橋技術科学大学
- 4-A-a1-4 XPSとXAFS分析によるポリエチレン/TiO<sub>2</sub> ナノコンポジット中のTiO<sub>2</sub> フィラーの電子トラップ深さの評価 (15分)  
◎片瀬 大祐(1), 熊田 亜紀子(1), 梅本 貴弘(1), 佐藤 正寛(1), 小野田 貴亮(2), 久保 優吾(2), 上村 重明(2), 関口 洋逸(2)  
(1)東京大学, (2)住友電気工業
- 4-A-a1-5 パルス静電応力法を用いたCVケーブルの空間電荷測定におけるケーブルとセンサの接触圧力が測定信号に及ぼす影響 (15分)  
◎森田 翔亮(1), 布施 則一(1), 高橋 俊裕(1), 村上 義信(2), 穂積 直裕(2)  
(1)電力中央研究所, (2)豊橋技術科学大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 4-A-a1-6 低周波三角波電圧下のPPフィルムのQ(t)波形と空間電荷分布 (15分)  
○福間 眞澄(1), 関口 洋逸(2)  
(1) 松江工業高専, (2) 住友電気工業

### 一般セッション

#### 4-A-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料の計測II

9月4日(水) 10:30-12:00 A会場(EL43 講義室)  
座長: 栗原 隆史(電力中央研究所), 福間 眞澄(松江工業高専)

- 4-A-a2-1 近似ステップ電圧による空間電荷分布測定における分解能向上 (15分)  
◎前畑 真由, 弓達 新治, 尾崎 良太郎, 門脇 一則  
愛媛大学
- 4-A-a2-2 77kV CV ケーブル終端接続部内のガス分析による異常診断結果 (15分)  
◎主谷 遼, 小野田 啓, 小林 真一  
中部電力パワーグリッド
- 4-A-a2-3 表面電位計を用いたパワー半導体チップ終端部の表面電位測定 (15分)  
◎岸本 幸樹, 吉田 成是, 塩田 裕基  
三菱電機
- 4-A-a2-4 Q(t)メータを用いた不平等電界下におけるエポキシ樹脂の電荷注入と空間電荷に関する考察 (15分)  
○藤井 雅之(1), 福間 眞澄(2), 光本 真一(3)  
(1) 大島商船高専, (2) 松江工業高専, (3) 豊田高専
- 4-A-a2-5 示差走査熱量計による鉄道用 CV ケーブルの熱履歴最高温度の推定 (15分)  
○鈴木 賢次, 中嶋 稔, 田中 実  
鉄道総合技術研究所

### 一般セッション

#### 4-B-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料V

9月4日(水) 8:45-10:15 B会場(EL44 講義室)  
座長: 青木 裕介(三重大学), 梅本 貴弘(東京大学)

- 4-B-a1-1 深層学習を用いたナノコンポジットの顕微鏡観察視野外の粒子予測と電界強度評価に関する基礎的検討 (15分)  
◎張 洋, 田河 和真, 武藤 浩隆, 栗本 宗明  
名古屋大学
- 4-B-a1-2 Partial Discharge Characteristics in Three-Layer Polyester Films with a Void after Bipolar Impulse Application (15分)  
◎Yao Yuanahng, Miyagawa Mizuki, Nagatani Yuri, Hikita Masayuki, Kozako Masahiro  
九州工業大学
- 4-B-a1-3 FDTD 法による TEV センサの波形伝搬解析 (15分)  
◎神谷 朋輝, 堅山 智博, 藤井 祐樹, 中村 勇介  
東芝インフラシステムズ
- 4-B-a1-4 アレイ型同軸プローブによるインパルス沿面放電の進展観測に関する基礎的検討 (15分)  
○川島 朋裕(1), 針谷 達(2), 村上 義信(1), 穂積 直裕(1), 尾花 哲浩(3)  
(1) 豊橋技術科学大学, (2) 岐阜大学, (3) 核融合科学研究所
- 4-B-a1-5 CV ケーブル絶縁体から切り出した XLPE シートサンプルの絶縁破壊電界の測定 (15分)  
○牧野 裕太(1), 三坂 英樹(1), 高橋 俊裕(1), 植原 弘明(1), 岡本 達希(2)  
(1) 電力中央研究所, (2) 関東学院大学

### 一般セッション

#### 4-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料VI

9月4日(水) 10:30-12:00 B会場(EL44 講義室)  
座長: 岡本 健次(富士電機), 高橋 俊裕(電力中央研究所)

- 4-B-a2-1 充填剤の粒径が静電吸着法により作製した tpPI/h-BN コンポジット材料の電氣的・熱的特性に与える影響 (15 分)  
○村上 義信, 一場 悠仁, 土田 和文, 川島 朋裕  
豊橋技術科学大学
- 4-B-a2-2 ピット型誘電泳動デバイスを用いた水環境中のポリスチレン粒子捕集の画像解析 (15 分)  
◎松本 悠佑(1), 関 宏範(1), 才木 透矢(1), Puttaraksa Nitipon(1), Kosumsupamala Kunpisit(1), 八木 一平(2),  
内田 諭(2), 西川 宏之(1)  
(1)芝浦工業大学, (2)東京都立大学
- 4-B-a2-3 誘電エラストマーの伸長に依存する誘電率とその特性を考慮した発電出力評価に関する研究 (15 分)  
◎孫 徳傑(1), 栗本 宗明(1) 田河 和真(1), 朱 世杰(2), 鈴置 保雄(3)  
(1)名古屋大学, (2)福岡工業大学, (3)愛知工業大学
- 4-B-a2-4 Effect of Mixing Temperature on DC Breakdown Strength of Polypropylene/Polyolefin Elastomer Blends (15 分)  
◎Kim Hana(1), Shinozaki Keisuke(1), Hikita Masayuki(1), Kozako Masahiro(1), Yu Seunggun(2)  
(1)九州工業大学, (2)KERI

## 一般セッション

### 4-C-a1 一般セッション:教育・研究・電気技術史

9月4日(水) 8:45-10:15 C 会場(EL35 講義室)

座長: 中村 格(鹿児島工業高専), 森田 裕(日立製作所)

- 4-C-a1-1 実験編と演習編からなる電気回路教育用 YouTube 動画の活用による学生の理解度向上 (15 分)  
○門脇 一則, 井堀 春生  
愛媛大学
- 4-C-a1-2 ツェナーダイオードを用いた逆バイアスダイオード温度センサの出力線形化 (15 分)  
◎豊嶋 奏多, 小山 英樹  
兵庫教育大学
- 4-C-a1-3 ベルトーロ整流器に関する調査(平滑大電流供給特性を活かした実用化事例) (15 分)  
○秋山 肇(1), 音羽 伸哉(2)  
(1)明石工業高専,(2)中央製作所

## 一般セッション

### 4-F-a1 一般セッション:放電・基礎III

9月4日(水) 09:00-10:15 F 会場(EL24 講義室)

座長: 尾崎 良太郎(愛媛大学), 長尾 和樹(小山工業高専)

- 4-F-a1-1 部分放電で発生する電磁波と TEV センサ信号における距離減衰の影響 (15 分)  
◎石田 陽太郎(1), 岡田 翔(1), 上野 秀樹(1), 牟田神東 達也(2)  
(1)兵庫県立大学, (2)かんでんエンジニアリング
- 4-F-a1-2 印加電圧変化時の壁面設置型部分放電センサ信号における金属筐体の影響の検討 (15 分)  
◎樋口 瑞樹(1), 岡田 翔(1), 上野 秀樹(1), 久保 直也(2), 森田 裕志(1), 谷口 和彦(1)  
(1)兵庫県立大学, (2)きんでん
- 4-F-a1-3 エナメル線ツイストペアの部分放電特性における電圧波形の影響 (15 分)  
◎川上 遼太(1), 上野 秀樹(1), 岡田 翔(1), 宮崎 優伍(2), 太田 慎弥(2), 溝口 晃(2), 中島 晋吾(2)  
(1)兵庫県立大学, (2)住友電気工業
- 4-F-a1-4 パルス電圧コンディショニングによる有機絶縁体の真空沿面放電の基礎特性 (15 分)  
◎萩原 優希(1), 山納 康(1), 當間 康(2)  
(1)埼玉大学, (2)荏原製作所

## 一般セッション

### 4-F-a2 一般セッション:パルスパワー

9月4日(水) 10:30-12:00 F 会場(EL24 講義室)

座長: 寺西 研二(徳島大学), 岡田 翔(兵庫県立大学)

○:講演者、◎:35 才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 4-F-a2-1 かいよう病菌を含むトマト種子に対する放電処理後の断面生菌分布観察 (15分)  
◎福積 舜起, 菊川 穂高, 弓達 新治, 尾崎 良太郎, 野澤 彰, 門脇 一則  
愛媛大学
- 4-F-a2-2 MV/cm 級強電界パルスで誘導されるタンパク質の変性に関する研究 (15分)  
◎遠藤 啓介, 津留崎 虹希, 勝木 淳  
熊本大学
- 4-F-a2-3 高電界パルスを印加した細胞への Ca イオン流入に関する研究 (15分)  
◎雪山 拓海, 勝木 淳, 藤田 海斗  
熊本大学
- 4-F-a2-4 高電界パルスに対する細菌の耐性に関する研究  
◎永吉 拓人, 木村 琉哉, 顔 秉宇, 勝木 淳  
熊本大学
- 4-F-a2-5 1つのスイッチでゼロエネルギーを正と負のエネルギーに分離する電気回路の過渡解析 (15分)  
○吉田 義昭(1), 鈴木 志雄(2)  
(1)広島工業大学, (2) SEMITEC
- 4-F-a2-6 GaN パワー半導体を用いた IES パルスパワー電源の特性評価 (15分)  
◎長尾 和樹(1), 須貝 太一(2), 徳地 明(3), 江 偉華(2)  
(1)小山工業高専, (2)長岡技術科学大学, (3)パルスパワー技術研究所

## 若手研究者(学生)によるポスターセッション I(各分野共通)

### 2-P1 ポスターセッション I (分野 4～9)

9月2日(月) 12:10-14:30 J会場(EL16 講義室)

コアタイム 偶数番号 12:10-12:55 奇数番号 12:55-13:40

※表彰対象は、35歳以下(◎印)の筆頭著者

※9:30から開錠しますので、12:00までには設置を完了してください。

18:30に施錠しますので、それまでに撤収をお願いします。

9:30-18:30まで出入り可能ですので、この間に掲示されているポスターは閲覧可能です。

- 2-P1-1 環境セル型透過電子顕微鏡用隔膜作製のための N<sub>2</sub>-H<sub>2</sub> プラズマ照射によるシリコンポリマー表面窒化処理  
◎山口 雄也, 松谷 貴臣  
近畿大学
- 2-P1-2 キャビテーションプラズマ処理水における持続的な OH ラジカル生成要因の検討  
◎川野 宏太郎, 貫名 沙紀, 川野 宏太郎, 江口 佳吾, 日下部 蓮太郎, 澁谷 直也, 岡 好浩  
兵庫県立大学
- 2-P1-3 真空アークカソードスポットの紫外域発光分光  
◎國森 敬斗, 稲田 優貴, 前山 光明, 大坊 昂, 浅利 直紀, 佐々木 遥, 丹羽 芳充  
埼玉大学
- 2-P1-4 フッ素樹脂の接着力強化に適した大気圧プラズマ処理条件の検討  
◎白井 晶都, 櫻田 尚月, 大澤 泰樹, 八井田 朱音, 山崎 顕一, 沖野 晃俊  
東京工業大学
- 2-P1-5 高気圧かつ高電界下で DBD 処理されたトマト種子の発芽特性  
◎村上 龍一, 弓達 新治, 尾崎 良太郎, 野澤 彰, 門脇 一則  
愛媛大学
- 2-P1-6 局所的なパルス電圧印加によるアニサキスの損傷  
◎上田 龍生, 尾形 洗綺, 石上 陽, 王 斗艶, 浪平 隆男, 宇戸 禎仁  
大阪工業大学
- 2-P1-7 水上浴面放電を用いた水素生成に対する導電率及び水深の影響  
◎佐々木 貴大, 大西 悠月, 津守 伸宏, 正箱 信一郎, 山下 智彦  
香川高専
- 2-P1-8 平板電極を用いた 2 次元的並列な MCS 放電に関する研究  
◎浜坂 大輔, 前山 光明, 稲田 優貴  
埼玉大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 2-P1-9 発芽3日目のカイワレダイコンおよびアオコの増殖に及ぼす Ag ナノ粒子を含むキャビテーションプラズマ処理水の影響  
◎貫名 沙紀, 川野 宏太郎, 江口 佳吾, 日下部 蓮太郎, 澁谷 直也, 岡 好浩  
兵庫県立大学
- 2-P1-10 プラズマ複数回処理による植物カルス細胞への分子導入  
◎福田 起大, 神野 雅文, 池田 善久, 上嶋 涼介, 大村 昂聖, 賀屋 秀隆  
愛媛大学
- 2-P1-11 電氣的刺激が惹起する細胞死の等価回路網解析による機序検討  
◎廣島 大輝, 田中 蒼大, 本村 英樹, 池田 善久, 神野 雅文  
愛媛大学
- 2-P1-12 パルスパワーゲート駆動回路の高電圧絶縁インバータのフィードバック制御システムの開発  
◎小野 愛桜(1), 齋藤 康貴(2), 水越 彰仁(2), 長尾 和樹(1)  
(1) 小山工業高専, (2) 木更津工業高専
- 2-P1-13 熱殺菌による根尖性歯周炎治療における針電極の深さに対する患部内温度の数値解析  
◎稲田 蒼太郎, 太良尾 浩生, 芥川 正武, 榎本 崇宏, 湯本 浩通, 富永 敏彦, 池原 敏孝, 安野 恵美子, 木内 陽介  
香川高専
- 2-P1-14 Fe-Zr-P 系合金急冷薄帯の磁気特性  
◎中村 悠紀, 齋藤 哲治, 佐久間 穂高, 渡邊 洋  
千葉工業大学
- 2-P1-15 PLD 法を用い作製した Sm-(Fe,Co)<sub>12</sub> 磁石膜の保磁力向上に関する研究  
◎曾我部 泰地, 古賀 隆太郎, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基, 福永 博俊  
長崎大学
- 2-P1-16 MEMS 応用を鑑みた二層セラミックス下地層付き Si 基板上へのネオジム厚膜磁石の開発  
◎山口 明華, 山下 史宏, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基, 福永 博俊, 永井 慧大, 進士 忠彦  
長崎大学
- 2-P1-17 薄手化した等方性 Nd-Fe-B 系焼結磁石の特性向上に関する研究  
◎本村 桐哉, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基, 福永 博俊, 永井 慧大, 進士 忠彦  
長崎大学
- 2-P1-18 ゲル状電解質からの軟磁性 Ni 成膜プロセスに関する検討  
◎松本 裕介, 柳井 武志, 白木 紘太, 山下 昂洋, 中野 正基, 福永 博俊  
長崎大学
- 2-P1-19 Cl イオンを含むめっき浴からの Fe-Pt 磁石膜作製 - 複数回めっきの影響 -  
◎福島 大輝, 大串 直輝, 山口 結都, 柳井 武志, 山下 昂洋, 中野 正基, 福永 博俊  
長崎大学
- 2-P1-20 CNF 基板への Ti 中間層挿入による Cu 膜附着性の改善  
◎石川 魁, 鷹野 一朗  
工学院大学
- 2-P1-21 Sn ドープ BaTiO<sub>3</sub> 鉛フリー超音波振動子の開発  
◎三谷 隆貴, 松谷 貴臣, 奥田 聖哉  
近畿大学
- 2-P1-22 アルカリエッチングしたアルミニウムへの窒素および炭素イオン照射における諸特性  
◎山崎 蒼太, 鷹野 一朗  
工学院大学
- 2-P1-23 真珠, イミテーションパール, プラスチック球の光学特性の解析と CG 再現  
◎菊池 雄太, 門脇 一則, 尾崎 良太郎  
愛媛大学
- 2-P1-24 マグネトロンスパッタ法を用いた酸化バナジウム薄膜の作製と評価  
◎竹内 廉, 堀場 太智, 横山 春喜  
鈴鹿工業高専
- 2-P1-25 Fe-Co-Ga 系ホイスラー合金の磁気特性および熱電特性  
◎渡邊 速, 齋藤 哲治  
千葉工業大学
- 2-P1-26 Cu<sub>2</sub>O/TiO<sub>2</sub> 薄膜太陽電池の光電変換効率改善のための検討  
◎遠藤 駿太, 鷹野 一朗  
工学院大学

- 2-P1-27 チルト角を有するネマチック液晶のコノスコープ像の解析  
◎前田 裕斗, 塚本 脩仁, 齋藤 卓, 尾崎 良太郎  
愛媛大学
- 2-P1-28 モンテカルロ法を用いた杉試験片の透過率計算に関する研究  
◎長谷川 創一, 杉元 宏行, 門脇 一則, 尾崎 良太郎  
愛媛大学
- 2-P1-29 機能化シャーレに関するセンシングシステムへのワイヤレス給電適用の基礎検討  
◎城前 りりか(1), 原 唯(1), 横澤 将貴(1), 佐藤 文博(1), 伊藤 修(1), 相良 健一(2), 佐々木 秀(2)  
(1)東北学院大学, (2)光電子
- 2-P1-30 MOD 法によるガラス基板に成膜した VO<sub>2</sub> 薄膜の ZrO<sub>2</sub> バッファ層による可視光透過性向上効果  
◎桑山 智大, 扶川 泰斗, 廣芝 伸哉, 小池 一步, 和田 英男  
大阪工業大学
- 2-P1-31 反射率の異なる模造真珠の作成および光学特性の解析  
◎林 航太, 壽崎 沙紀, 菊池 雄太, 門脇 一則, 尾崎 良太郎  
愛媛大学
- 2-P1-32 アニール処理したアノード酸化ニオブの光触媒特性に対する窒素イオン照射量依存性  
◎池谷 優之, 阿相 英孝, 鷹野 一朗  
工学院大学
- 2-P1-33 Cu<sub>2</sub>O/ZnO 薄膜太陽電池の光電変換効率の改善  
◎藤井 凜, 鷹野 一朗  
工学院大学
- 2-P1-34 Si ドープ n-GaN 薄膜の低温における電気的特性評価  
◎山路 理貴, 横山 春喜  
鈴鹿工業高専
- 2-P1-35 飛行ドローンにおける完全自律運航を想定した双方向電力伝送システムの構築に関する研究  
◎鈴木 颯太(1), 佐藤 文博(1), 相良 健一(2), 佐々木 秀(2)  
(1)東北学院大学, (2)光電子
- 2-P1-36 界面活性剤水溶液を貧溶媒としたルブレレン懸濁液の調製  
◎高田 潤紀, 多田 和也  
兵庫県立大学

## 2-P2 ポスターセッションⅡ (分野 10～15)

9月2日(月) 12:10-14:30 K会場(EL13 講義室)

コアタイム 偶数番号 12:10-12:55 奇数番号 12:55-13:40

※表彰対象は、35歳以下(◎印)の筆頭著者

※9:30から開錠しますので、12:00までには設置を完了してください。

18:30に施錠しますので、それまでに撤収をお願いします。

9:30-18:30まで出入り可能ですので、この間に掲示されているポスターは閲覧可能です。

- 2-P2-1 Miller-Abrahams モデルによって求めた高電界下のホッピング伝導の空間次元の影響  
◎西田 悠汰, 大野 玲, 弓達 新治, 尾崎 良太郎, 門脇 一則  
愛媛大学
- 2-P2-2 電流積分電荷法を用いた蓄積電荷量の評価法の提案  
◎新荻 隼輔, 嘉納 広大, 三宅 弘晃, 田中 康寛  
東京都市大学
- 2-P2-3 77Kにおける固化 NaCl 水溶液の交流絶縁破壊特性  
◎澤 多聞, 村上 祐一, 村本 裕二  
名城大学
- 2-P2-4 ビタミン E が熱劣化米エステル油の絶縁破壊特性に及ぼす影響  
◎尾関 俊亮, 稲葉 くるみ, 村上 祐一, 村本 裕二  
名城大学
- 2-P2-5 FDTD 法を用いた CV ケーブルの PEA 計測の周波数依存特性の解析  
◎大川 諒真, 前畑 真由, 弓達 新治, 尾崎 良太郎, 門脇 一則  
愛媛大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 2-P2-6 高温下での直流課電がエポキシ樹脂の絶縁性能に与える影響  
◎進藤 敦樹, 岡島 侑哉, 三宅 弘晃, 田中 康寛  
東京都市大学
- 2-P2-7 ケーブル接続部に用いられる異種の二層絶縁体の絶縁性の評価法の開発  
◎丸山 夏輝, 神野 修大, 三宅 弘晃, 田中 康寛  
東京都市大学
- 2-P2-8 交流印加場における絶縁油中の光学的電界測定  
◎岡村 北斗, 平山 海斗, 全 現九, 井堀 春生  
愛媛大学
- 2-P2-9  $N_2/O_2$  混合ガス中での均一バリア放電の安定発生領域と放電電流特性  
◎高橋 慶, 堀 隼太郎, 渡部 佳月, 大澤 直樹  
金沢工業大学
- 2-P2-10 キャビテーションプラズマ発生率に及ぼす気泡生成用ノズル内部形状の影響  
◎岸本 大海, 岡野 竜也, 岡 好浩, 高野 秀樹, 橋本 智裕  
兵庫県立大学
- 2-P2-11 誘電体バリア放電装置を用いた大気圧タウンゼント放電に対する窒素ガス吹付の効果  
◎堀 隼太郎, 高橋 慶, 渡部 佳月, 大澤 直樹  
金沢工業大学
- 2-P2-12 キャビテーションプラズマ処理水の水質に及ぼす電極径の影響  
◎岡野 竜也, 岸本 大海, 高野 秀樹, 橋本 智裕, 岡 好浩  
兵庫県立大学
- 2-P2-13 軸方向放電励起  $CO_2$  レーザーの高平均出力化と特性評価  
◎小瀨 嘉月, 宇野 和行, 中野 人志  
近畿大学
- 2-P2-14 キャビテーションプラズマ処理水のメチレンブルー分解に及ぼすテレフタル酸二ナトリウム濃度の影響  
◎江口 佳吾, 北村 太輔, 川野 宏太郎, 岡 好浩  
兵庫県立大学
- 2-P2-15 誘電体バリア放電を用いた短パルス  $CO_2$  レーザーの出力特性  
◎富部 友博, 宇野 和行  
山梨大学
- 2-P2-16 誘電体バリア放電における殺菌装置の開発  
◎松本 嶺邑(1), 横山 春喜(1), 若林 琢斗(1), 平井 一行(2), 中山 浩伸(1)  
(1)鈴鹿工業高専, (2)鈴鹿医療科学大学
- 2-P2-17 テラヘルツ波分光法を用いた高精度湿度測定に関する基礎検討  
◎谷野 麻糸, 大谷 昭仁  
日本大学
- 2-P2-18 モーションキャプチャと床反力計を用いた感情表現による指揮動作の解析の検討  
◎柴田 直樹, 塚田 湧太, 山口 達也, 三戸 勇氣, 吉田 行地, 駒澤 大介, 川上 央, 篠田 之孝  
日本大学
- 2-P2-19 シグマ型ファイバリングレーザを用いた多点ファイバブラッググレーティングによるひずみ測定の検討  
◎永喜多 真佳, 山口 達也, 篠田 之孝  
日本大学
- 2-P2-20 圧力測定用プラズモニクデバイス作製時における最適化技術の開発  
◎阿久澤 賢, 松谷 貴臣, 村井 健介  
近畿大学
- 2-P2-21 反射率の異なる同一波長のファイバブラッググレーティングのピーク波長検出の検討  
◎村田 亜優, 山口 達也, 篠田 之孝  
日本大学
- 2-P2-22 シリコン埋め込み型光ファイバセンサの側圧測定の基礎検討  
◎中溝 元規, 山口 達也, 篠田 之孝  
日本大学
- 2-P2-23 複数中継コイルに着目した EV 用走行中非接触給電システムにおける路面側コイル構成に関する検討  
◎齋藤 陽, 宮原 敏, 佐藤 文博, 松木 英敏  
東北学院大学



2-P2-24 モビリティ用移動中非接触給電における漏洩磁界低減用コイル設置構成に関する基礎検討

◎横澤 将貴, 宮原 敏, 佐藤 文博, 松木 英敏, 稲田 賢, 安部 拓馬, 佐々木 秀  
東北学院大学

2-P2-25 実験小動物の生体情報遠隔測定システムの構築

◎大森 達貴, 佐藤 文博, 古屋, 佐々木 秀  
東北学院大学

2-P2-26 小型電動モビリティの効率的な運用を想定した充電システム最適化に関する研究

◎横田 賢祐(1), 小嶋 久斗(1), 佐藤 文博(1), 宮原 敏(1), 伊藤 修(1), 松木 英敏(2)  
(1)東北学院大学, (2)東北大学

2-P2-27 小型マウスのリアルタイムバイタルサイン計測に向けた送受電コイル構成の最適化に関する検討

◎長谷 航汰, 大森 達貴, 佐藤 文博, 古屋 善紀, 相良 健一, 佐々木 秀, 吉川 雄朗  
東北学院大学

2024年9月2日発行

## 令和6年基礎・材料・共通部門大会プログラム

Program of 2024 Annual Conference of Fundamentals and Materials Society, IEE Japan

©電気学会 2024

本プログラムの著作権は、一般社団法人電気学会に帰属します。

発行所 〒102-0076 東京都千代田区五番町6番2号 HOMAT HORIZONビル8階  
一般社団法人 電気学会 電話 03-3221-7313 E-mail fms@iee.or.jp

発行者 一般社団法人 電気学会 専務理事 本吉 高行  
The Institute of Electrical Engineers of Japan (IEEJ)

印刷所 〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目16番4号 アーバン虎ノ門ビル6階  
株式会社セミコンダクタポータル

本事業は、公益財団法人松山観光コンベンション協会の MICE 開催 助成金を活用しております。  
This program is supported by subsidy from Matsuyama Convention & Visitors Bureau.

