

令和5年 電気学会 基礎・材料・共通部門大会
プログラム

Program of 2023 Annual Conference of Fundamentals and Materials Society
IEE Japan

Program



開催日 2023年9月7日(木)～9月9日(土)

開催場所 愛知工業大学 自由ヶ丘キャンパス

主催 電気学会 基礎・材料・共通部門

共催 電気学会東海支部 愛知工業大学

開催助成 公益財団法人大幸財団 公益財団法人スズキ財団

照明学会 東海支部主催
あかりの日 記念講演2023

照明をハカル

参加費
無料

2023年 10月20日 金 14:00~16:35

- 愛知工業大学本山キャンパス202・203講義室 (会場定員40名/先着順)
- オンライン聴講 (聴講定員100名/zoom)

10月21日は『あかりの日』です。1879年(明治12年)10月21日、米国の発明王トーマス・エジソンが世界ではじめて実用性の高い白熱電球を発明しました。『あかりの日』は、この歴史的な日を記念し、エジソンの偉業をたたえて制定されたものです。

東海支部ではあかりの日を記念するイベントとして、会員および一般の方を対象とした『あかりの日記念講演2023』を開催いたします。奮ってご参加ください。

プログラム

14:00 開会挨拶 (支部長)

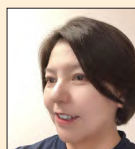
14:05 イントロダクトリートーク (実行委員長)

14:15 **講演1**



「照明を図る - 時代の変化に対応したオフィス照明のあり方 -」

世界的な環境意識への高まりによるZEBの普及や従業員の健康と生産性を向上させるために、快適な環境を目指すWell-beingなあかりが注目され、オフィス照明の多様化が進んでいます。実証実験結果と事例をまじえ、新しいオフィス照明計画を考えます。



講師：博多 晃子氏

パナソニック株式会社
エレクトリックワークス社
名古屋照明EC所長

15:15 休憩

15:30 **講演2**



「照明を測る - 照度測定ロボットによる現場業務の効率化 -」

現在、建設業は時間外労働規制適用などの課題に直面しています。本講演ではきんでんの建設DX(デジタルトランスフォーメーション)への取り組みとして、自律走行型の照度測定ロボットによる現場業務効率化について紹介します。



講師：辻元 誠氏

株式会社きんでん
京都研究所
第二研究開発部 課長

16:30 閉会挨拶 (支部長)

申込方法 : 下記の案内ページにアクセスし「専用フォーム」よりお申込みください
<https://www.ieij.or.jp/shibu/tokai/231020kouenkai.html>
「あかりの日記念講演 2023」のご案内

申込締切 : 2023年10月13日(金)

お問合せ先 : 一般社団法人照明学会東海支部 事務局
Email : tokai_akari@ieij.or.jp

QRコードから



主催 一般社団法人 照明学会 東海支部
協賛 一般社団法人 愛知県設備設計監理協会
公益社団法人 インテリア産業協会
一般社団法人 電気学会 東海支部
一般社団法人 電気設備学会 中部支部
一般社団法人 電子情報通信学会 東海支部
一般社団法人 日本建築学会 東海支部
一般社団法人 日本電気協会 中部支部
一般社団法人 農業電化協会

令和5年A部門大会運営委員会

役職	氏名	所属
大会委員長	加藤 景三	新潟大学
委員長	山崎 健一	(一財)電力中央研究所
副委員長(途中退任)	中野 俊樹	防衛大学校
副委員長(途中就任)	岡本 徹志	東芝三菱電機産業システム
委員	今井 隆浩	東芝インフラシステムズ(株)
委員	森 竜雄	愛知工業大学
委員(途中就任)	吉武 勇一郎	日立製作所
委員(途中退任)	武田 新太郎	(株)日立ハイテク
委員	森武 洋	防衛大学校
委員(途中就任)	柳瀬 博雅	富士電機
委員(途中退任)	大谷 昭仁	日本大学
委員	三宅 弘晃	東京都市大学
委員(途中就任)	仲嶋 一	福山大学
委員(途中退任)	小原 学	明治大学
委員	宮寄 悟	(一財)電力中央研究所
委員(途中就任)	王 斗艶	熊本大学
委員(途中就任)	相知 政司	千葉工業大学
委員	中村 格	鹿児島工業高等専門学校
委員	西川 宏之	芝浦工業大学
委員	井瀨 貴章	大阪大学
委員	井堀 春生	愛媛大学
委員	小迫 雅裕	九州工業大学
委員(途中退任)	篠田 之孝	日本大学
委員(途中退任)	中野 裕介	金沢大学
委員(途中就任)	酒井 崇行	東光高岳
委員(途中退任)	宮路 仁崇	三菱電機(株)
委員(途中就任)	村上 祐一	名城大学
事務局(途中退任)	川崎 理沙	(一社)電気学会
事務局(途中就任)	猿渡 亜季子	(一社)電気学会

令和5年A部門大会実行委員会

役職	氏名	所属
委員長	森 竜雄	愛知工業大学
副委員長	一野祐亮	愛知工業大学
委員	雪田和人	愛知工業大学
委員	清家善之	愛知工業大学
委員	小島寛樹	名古屋大学
委員	栗本宗明	名古屋大学
委員	村本裕二	名城大学

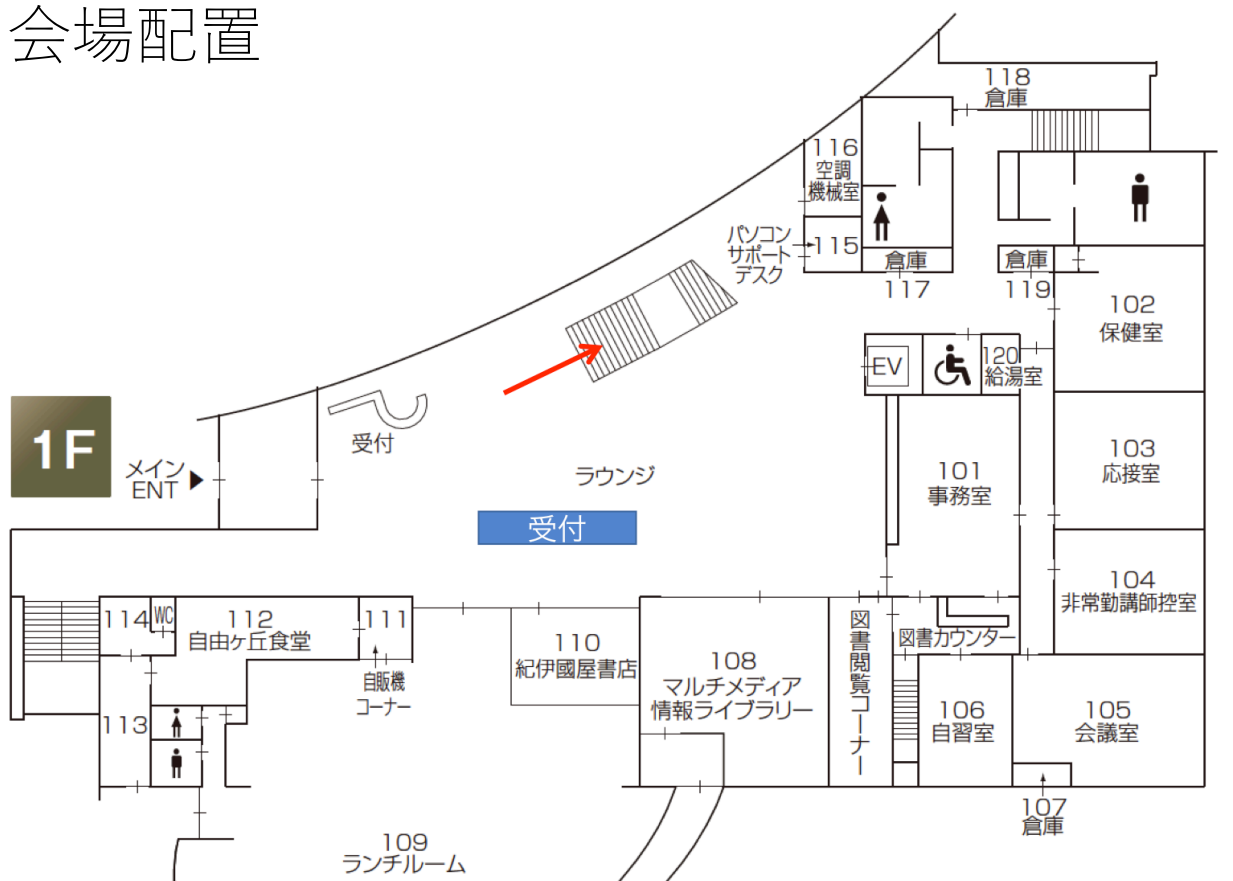
令和5年A部門大会企画セッション委員会

役職	氏名	所属
委員長	中野 俊樹	防衛大学校
副委員長	小原 学	明治大学
副委員長	宮寄 悟	(一財)電力中央研究所
委員	牛尾 知雄	大阪大学
委員	草場 光博	大阪産業大学
委員	小島 寛樹	名古屋大学
委員	佐藤 敏郎	信州大学
委員	高橋 俊裕	(一財)電力中央研究所
委員	中川 聡子	東京都市大学
委員	仲嶋 一	福山大学
委員	中村 格	鹿児島工業高等専門学校
委員	古川 慎一	日本大学
委員	吉川 信行	横浜国立大学

令和5年プログラム・表彰委員会

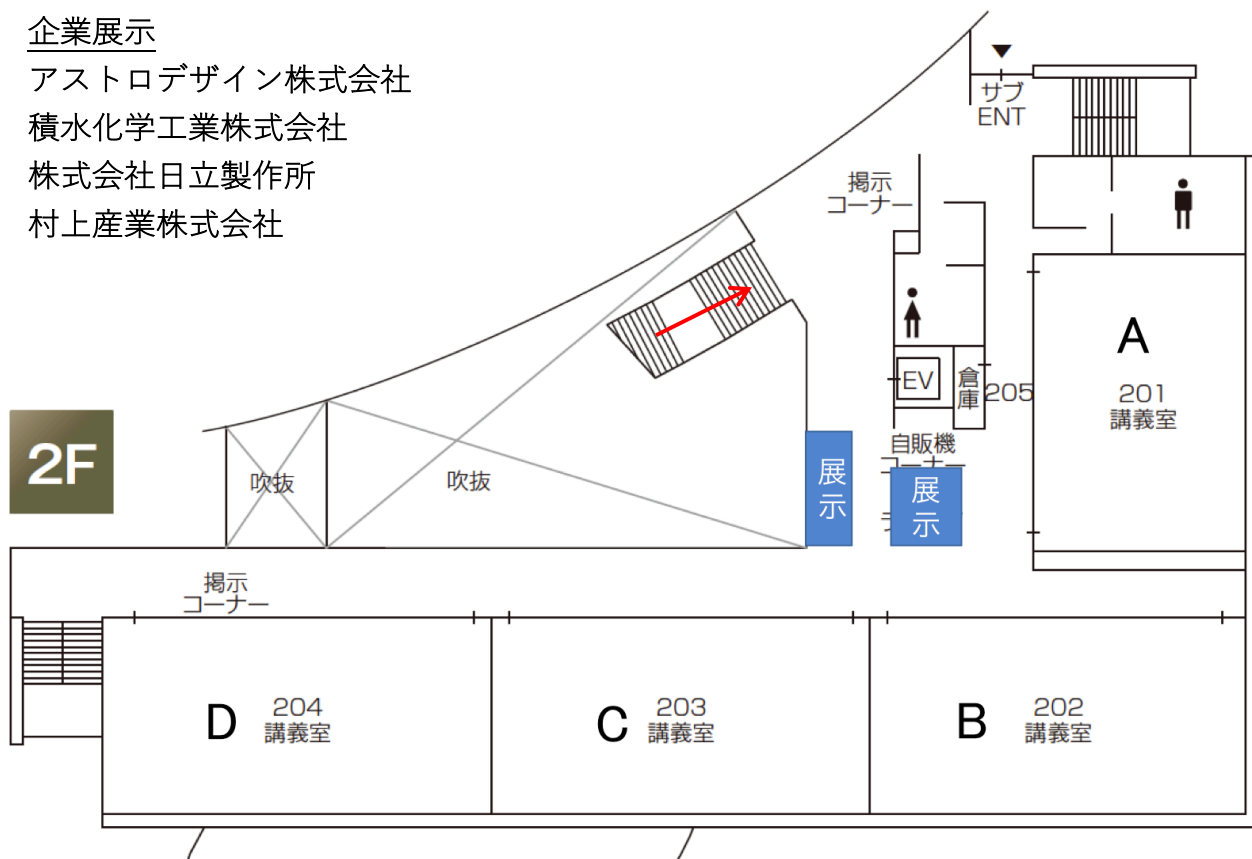
役職	氏名	所属
委員長 (途中就任)	岡本 徹志	東芝三菱電機産業システム
委員長 (途中退任)	山崎 健一	(一財)電力中央研究所
副委員長 (途中退任)	大谷 昭仁	日本大学
副委員長	三宅 弘晃	東京都市大学
副委員長 (途中就任)	仲嶋 一	福山大学
副委員長 (途中退任)	大谷 昭仁	日本大学
委員	飯盛 浩司	慶應義塾大学
委員	石川 洋平	有明工業高等専門学校
委員	猪原 哲	佐賀大学
委員 (途中就任)	江角 直道	筑波大学
委員	小川 裕治	(株)明電舎
委員	小田 昭紀	千葉工業大学
委員	菊池 弘昭	岩手大学
委員 (途中退任)	木本 晃	佐賀大学
委員	栗本 宗明	名古屋大学
委員 (途中就任)	昆 盛太郎	産業技術総合研究所
委員	澤 敏之	(株)日立製作所
委員	関 弘翔	日本大学
委員 (途中就任)	大江 武彦	産業技術総合研究所
委員 (途中退任)	布施 則一	(一財)電力中央研究所
委員	布施 匡章	日本大学
委員	松崎 栄仁	東芝エネルギーシステムズ (株)
委員 (途中就任)	間中 孝彰	東京工業大学
委員 (途中退任)	八木澤 卓	キオクシア (株)
委員	西川 宏之	芝浦工業大学
委員	梅本 貴弘	三菱電機 (株)
委員	池田 善久	愛媛大学
委員	井淵 貴章	大阪大学

会場配置

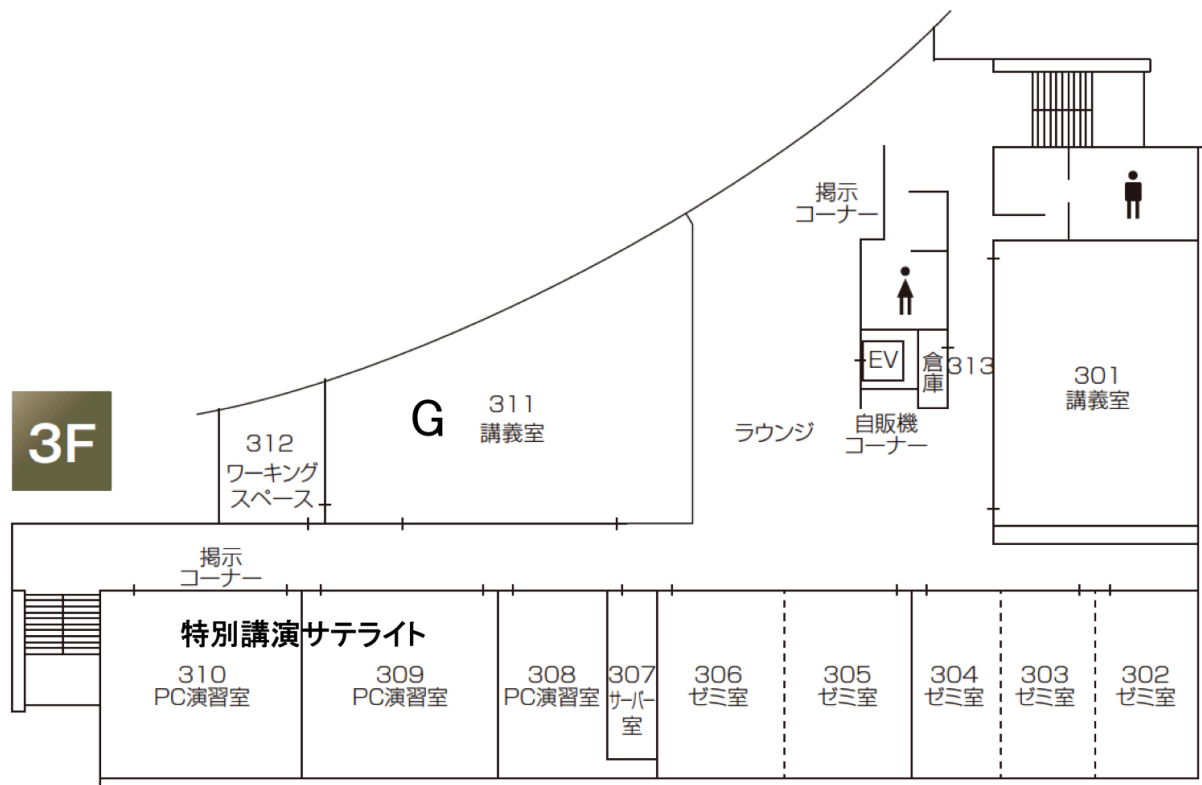


企業展示

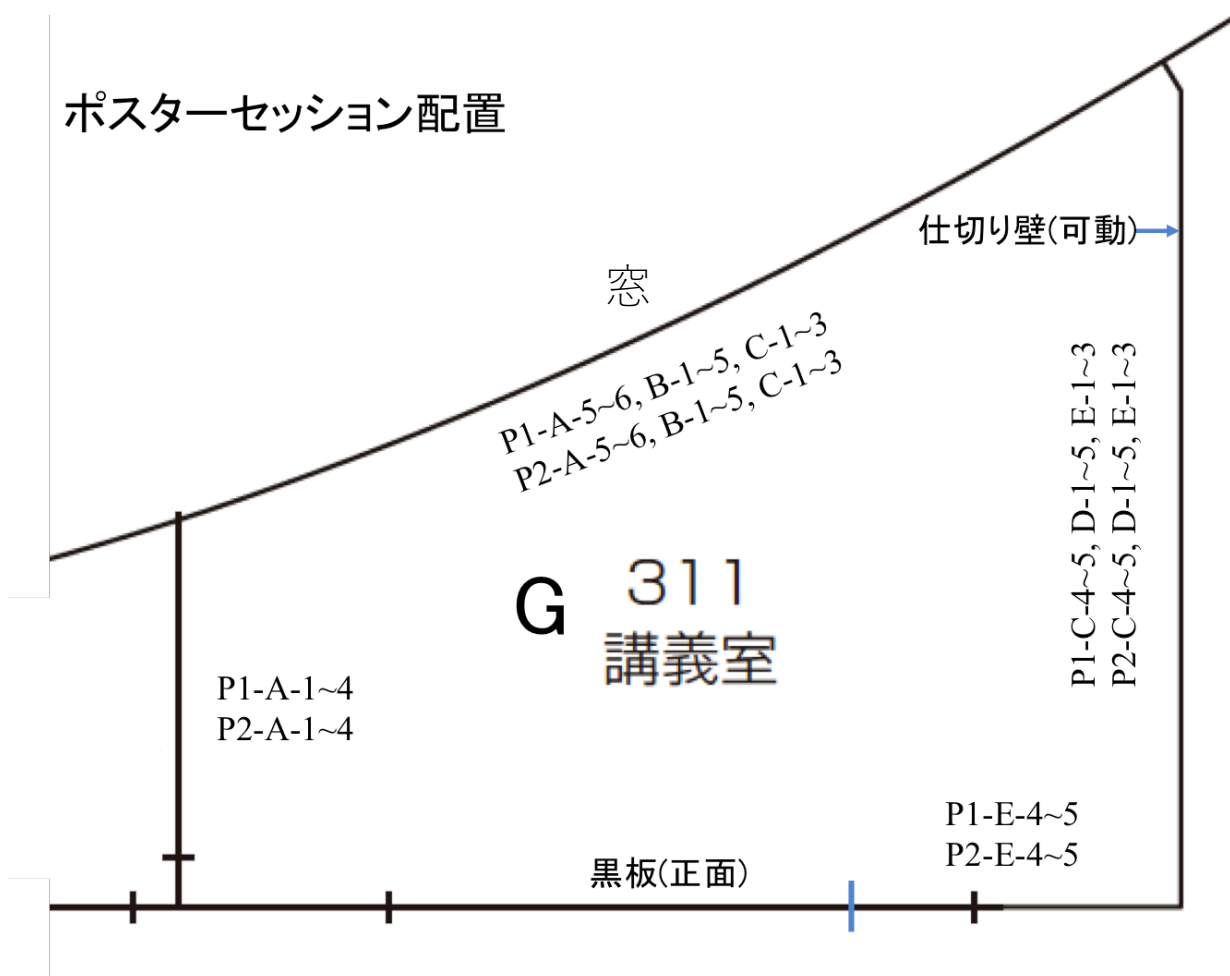
- アストロデザイン株式会社
- 積水化学工業株式会社
- 株式会社日立製作所
- 村上産業株式会社



○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)



ポスターセッション配置



○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

令和5年電気学会基礎・材料・共通部門大会 セッション日程

会場	1日目：2023年9月7日(木)							2日目：2023年9月8日(金)					3日目：2023年9月9日(土)						
	午前1	午前2	昼	午後1	午後2	午後3		午前1	午前2	午後1	午後2		午前1	午前2	午後1	午後2			
2023年 9月6日 (水)	8:45	10:30	12:10	13:50	15:30	16:55		8:45	10:30	12:00	13:30	15:30	18:30	8:45	10:30	12:00	14:45		
	10:15	12:00	13:40	15:20	16:45	18:25		10:15	12:00	13:00	15:15	18:10	20:00	10:15	12:00	13:00	17:00		
G 会場 311 講義室	7-A-a1 9:00-10:15 電磁講義	7-A-a2 10:30-11:45 教育・研究	7-PL-ABCDEF 12:10-13:40 ポスターセッション (-A)に英語発表あり	7-A-p1 13:50-15:05 磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気	7-A-p2 15:30-16:30 磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気	7-PS-ABCDEF 16:55-18:25 ポスターセッション II		8-G-p1 13:00-15:15 [特別企画セッション] 基礎・材料・共通分野の 研究・技術開発の 25年の歩みと今後の展望		8-G-p1 13:00-15:15 [特別企画セッション] 基礎・材料・共通分野の 研究・技術開発の 25年の歩みと今後の展望		15:30-15:50 会長・部門長あいさつ 16:00-17:00 特別講演 [日本の再生可能エネルギーの 導入拡大に向けて] 瀬川浩司先生 17:10-18:10 特別講演II [高校生による研究発表]		9-C-p1 13:00-16:35 [特別企画セッション] カーボンニュートラル に向けた大学・研究機関等 における取り組み <基調講演>カーボンニュートラル達成 に向けた大学等コアリオン 谷口真人 (総合地球環境学研究所)		9-C-p1 13:00-16:35 [特別企画セッション] カーボンニュートラル に向けた大学・研究機関等 における取り組み <基調講演>カーボンニュートラル達成 に向けた大学等コアリオン 谷口真人 (総合地球環境学研究所)		9-C-p1 13:00-16:35 [特別企画セッション] カーボンニュートラル に向けた大学・研究機関等 における取り組み <基調講演>カーボンニュートラル達成 に向けた大学等コアリオン 谷口真人 (総合地球環境学研究所)	
A 会場 201 講義室	7-B-a1 9:00-10:15 誘電・絶縁材料 I	7-B-a2 10:30-11:45 誘電・絶縁材料 II		7-A-p1 13:50-15:05 磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気	7-A-p2 15:30-16:30 磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気			8-A-a1 8:45-11:40 [企画セッション] 学生・若手研究者向け グループ討論会 (若手チャプター会)		8-A-a1 8:45-11:40 [企画セッション] 学生・若手研究者向け グループ討論会 (若手チャプター会)			9-A-a1 9:00-10:45 計測		9-A-p1 13:15-14:00 放電・応用	9-A-p2 14:45-15:30 バルスパワー			
B 会場 202 講義室	7-C-a1 9:00-10:15 誘電・絶縁材料 I	7-B-a2 10:30-11:45 誘電・絶縁材料 II		7-B-p1 13:50-16:45 [企画セッションIII] 電力機器・設備における 絶縁破壊の予兆現象と 診断技術の最新動向				8-B-a1 9:00-10:15 誘電・絶縁材料 III	8-B-a2 10:30-12:00 誘電・絶縁材料 IV				9-B-a1 9:00-10:15 誘電・絶縁材料 III	9-B-a2 10:30-11:45 誘電・絶縁材料 V	9-B-p1 13:00-14:15 誘電・絶縁材料 VI	9-B-p2 14:45-15:45 誘電・絶縁材料の計測			
C 会場 203 講義室	7-C-a1 9:00-10:00 プラズマ I	7-C-a2 10:30-11:45 プラズマ II		7-C-p1 13:50-16:30 [企画セッションVI] ★感性MEMSデバイス のための機能性材料 とその応用				8-C-a1 9:00-12:00 [企画セッションVI] SDGsを目指す 次世代デバイスおよび 関連プロセスの最新動向					9-C-a1 9:00-10:15 放電・基礎 III	9-C-a2 10:45-11:45 放電・基礎 IV				特別企画セッションIIと閉会行事は、 G会場に変更になりました。	
D 会場 204 講義室	7-D-a1 9:00-10:45 半導体・機能・超電導材料			7-D-p1 13:50-15:20 放電・基礎 I	7-D-p2 15:30-16:45 放電・基礎 II			8-D-a1 8:45-12:00 [企画セッションII] サステナビリティに貢献する 先進ナノ材料と 有機デバイス開発ならびに ライフサイエンス応用開発					9-D-a1 9:00-10:15 放電・基礎 III	9-D-a2 10:45-11:45 放電・基礎 IV	9-D-p1 13:00-16:10 [企画セッションIV] ★Advanced Nanomaterials and Dielectric Materials (9)のうち後半6件オンライン	9-D-p2 14:45-15:45 放電・基礎 V			
1 階 ラウンジ 食堂	18:00-19:00 ウェルカム レセプション ラウンジ												18:30-20:00 懇親会 表彰式 ラウンジ・食堂						

(※印は、A 部門論文賞、論文奨励賞等賞記念講演を含むセッション。カッコ内はセッション内の発表件数)
(★印は、公募による講演を含む企画セッション)

特別講演セッション

9月8日(金) 15:30-18:10 G会場(311 講義室)

座長: 森 竜雄(愛知工業大学)

電気学会会長 挨拶

安田 恵一郎(東京都立大学)

電気学会基礎・材料・共通部門長(大会委員長) 挨拶

加藤 景三(新潟大学)

8-G-p2-1 【特別講演Ⅰ】日本の再生可能エネルギーの導入拡大に向けて(60分)

○瀬川 浩司氏

東京大学大学院総合文化研究科 教授

東京大学教養学部附属教養教育高度化機構 環境エネルギー科学特別部門長

休憩(10分)

【特別講演Ⅱ】次世代を担う若手(高校生)による研究発表(60分)

8-G-p2-2 AIによる動画短縮のための場面抽出分類システム開発

町田 渉, 小阪田 寛人, 鈴木 颯太郎(愛知工業大学名電高等学校 情報科学科3年)

辰巳 良美(同 指導教員)

8-G-p2-3 バイオディーゼル燃料の精製過程

田沢 家錦, 加藤 蓮, 中村 心, 戸田 智章, 長西 峻, 森 徹也, 佐々木 悠太(愛知工業大学名電高等学校

科学技術科2年), 近藤 孝芳, 奥田 成哉(同 指導教員)

8-G-p2-4 世界の新型コロナウイルス感染者数の数理モデルとその増減期間の法則

庄司 紘都(愛知工業大学名電高等学校), 野澤 聖也(同 指導教員)

特別企画セッションⅠ

8-G-p1 特別企画セッションⅠ「基礎・材料・共通分野の研究・技術開発の25年の歩みと今後の展望」

9月8日(金) 13:00-15:15

座長: 山崎 健一(電力中央研究所), 宮寄 悟(電力中央研究所)

企画にあたって(5分)

電気学会基礎・材料・共通部門長 加藤 景三(新潟大学)

8-G-p1-1 【招待講演】教育フロンティア技術委員会の歩みと今後の展望(12分)

○中村 格

鹿児島工業高等専門学校

8-G-p1-2 【招待講演】電気技術史技術委員会の活動の歩みと今後の展望(12分)

○澤 敏之

(株)日立製作所

8-G-p1-3 【招待講演】電磁界理論の分野における研究・技術開発の歩みと今後の展望(12分)

○古川 慎一

日本大学

8-G-p1-4 【招待講演】放電・プラズマ・パルスパワー分野における研究・技術開発の歩み今後の展望(12分)

○小島 寛樹(1), 佐々木 徹(2), 高橋 克幸(3), 稲田 優貴(4), 中川 雄介(5), 中野 裕介(6)

(1)名古屋大学, (2)長岡技術科学大学, (3)岩手大学, (4)埼玉大学, (5)東京都立大学, (6)金沢大学

8-G-p1-5 【招待講演】電磁環境分野における研究・技術開発の歩みと今後の展望(電磁環境技術委員会)(12分)

○牛尾 知雄(1), 井瀨 貴章(1), 椎名 健雄(2)

(1)大阪大学, (2)電力中央研究所

休憩(10分)

8-G-p1-6 【招待講演】マグネティックス分野における研究・技術開発の歩みと今後の展望(12分)

○佐藤 敏郎

信州大学

8-G-p1-7 【招待講演】金属・セラミックス材料分野における研究・技術開発の歩み(12分)

○伴野 信哉

物質・材料研究機構

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 8-G-p1-8 **【招待講演】**誘電・絶縁材料分野における研究・技術開発の歩みと今後の展望 (12分)
○高橋 俊裕
電力中央研究所
- 8-G-p1-9 **【招待講演】**計測分野における研究・技術開発の歩み今後の展望(計測技術委員会) (12分)
○山田 達司
産業技術総合研究所
- 8-G-p1-10 **【招待講演】**光応用・視覚技術分野における研究開発の歩みと今後の展望 (12分)
○池田 善久
愛媛大学

特別企画セッションII

9-C-p1 特別企画セッションII「カーボンニュートラルに向けた大学・研究機関等における取り組み」

9月9日(土) 13:00-16:35 G会場(311講義室) ※C会場(203講義室より変更になりました)

座長: 加藤 景三(新潟大学), 増田 淳(新潟大学)

企画にあたって (5分)

電気学会基礎・材料・共通部門長 加藤 景三(新潟大学)

9-C-p1-1 **【基調講演】**カーボンニュートラル達成に向けた大学等コアリション (45分)

○谷口 真人

総合地球環境学研究所

9-C-p1-2 **【招待講演】**カーボンニュートラルに向けた名古屋大学脱炭素社会創造センターの取り組みと太陽光発電に関する研究 (30分)

○宇佐美 徳隆

名古屋大学

9-C-p1-3 **【招待講演】**新潟大学カーボンニュートラル融合技術研究センターの取り組みと太陽光発電の研究 (30分)

○増田 淳

新潟大学

休憩(15分)

9-C-p1-4 **【招待講演】**愛知工業大学エコ電力研究センターの取り組みー太陽光発電に関する研究を中心としてー (30分)

○雪田 和人, 七原 俊也, 箕輪 昌幸, 鳥井 昭宏, 河路 友也, 水野 勝教, 武田 美恵, 津坂 亮博, 後藤 時政

愛知工業大学

9-C-p1-5 **【招待講演】**経年劣化及び表面の汚れが太陽光発電システムの発電電力に及ぼす影響の評価 (30分)

○石井 徹之

電力中央研究所

9-C-p1-6 **【招待講演】**実用化に向けたペロブスカイト太陽電池の研究開発の取組み (30分)

○近松 真之

産業技術総合研究所

企画セッションI

8-A-a1 企画セッションI「学生・若手研究者向けグループ討論会」

9月8日(金) 08:45-11:40 A会場(201講義室)

座長: 酒井 崇行(東光高岳), 村上 祐一(名城大学)

若手チャプタ企画委員会の紹介(5分) / ドクター・若手研究者紹介(35分) / 討論テーマ説明(5分) / グループ討論(60分) / 成果発表(ポスター発表)(45分) / まとめ(10分)

8-A-a1-1 **【招待講演】**博士後期課程への進学 ～博士後期課程って実際どうなの?～

北 直樹 (名古屋大学 D3)

企画セッション II

8-D-a1 企画セッション II 「サステナビリティに挑戦する先進ナノ材料と有機デバイス開発ならびにライフサイエンス応用開発」

9 月 8 日(金) 08:45-12:00 D 会場(204 講義室)

座長: 加藤 景三(新潟大学), 中島 伸一郎(日本航空電子工業)

8-D-a1-1 【招待講演】総論 -持続的成長を支える先進ナノ材料と有機デバイス開発・ライフサイエンス応用- (5 分)

○加藤 景三
新潟大学

8-D-a1-2 【招待講演】水滴を利用した環境発電素子(液滴摩擦発電素子)の動作メカニズム検証のための基礎的検討 (20 分)

○青木 裕介
三重大学

8-D-a1-3 【招待講演】サステナブル社会の実現に向けた新興国向け新型コロナウイルス検査装置の開発 (20 分)

○國方 亮太(1), Biyani Manish(2), 須田 篤史(1), 中島 伸一郎(1)
(1)日本航空電子工業, (2)BioSeeds

8-D-a1-4 【招待講演】3D プリントで作製するフレクシャ機構を活用した光学機器の開発 (20 分)

○松井 龍之介
三重大学

8-D-a1-5 【招待講演】先進ナノ材料と有機デバイス開発に向けたオペランド計測技術 (20 分)

○間中 孝彰
東京工業大学

休憩(10 分)

8-D-a1-6 【招待講演】LB 法とインターカレーション法を用いる 2 次元層状ハイブリッドペロブスカイト薄膜の作製と評価 (20 分)

○三浦 康弘(1), 赤城 嘉也(1), 田中 利彦(1), 青山 哲也(2), 山下 翔太郎(3), 竹岡 裕子(3)
(1)浜松医科大学, (2)理化学研究所光量子工学研究センター, (3)上智大学

8-D-a1-7 【招待講演】表面プラズモン励起を用いた光電変換デバイスの高効率化 (20 分)

○馬場 暁, 城内 紗千子, 新保 一成, 加藤 景三
新潟大学

8-D-a1-8 【招待講演】4CzIPN を用いた熱活性化遅延蛍光有機 EL 素子のキャリア挙動 (20 分)

○森 竜雄, 佐藤 涼, 一野 祐亮, 清家 善之
愛知工業大学

8-D-a1-9 【招待講演】緑色発光 InP/ZnSe/ZnS 量子ドット薄膜の光学物性が及ぼすハイブリッド発光デバイス特性への影響 (20 分)

○梶井 博武(1), 黄 毛蔚(1), 山田 真聖(1), 岡本 彬仁(1), 芦田 佑伍(1), 戸田 晋太郎(2) 國吉 望月(2)
近藤 正彦(1)
(1)大阪大学, (2)アルバック協働研

8-D-a1-10 【招待講演】半導体量子ドット/ポリマーブレンド発光層を有する有機ハイブリッド発光素子の高効率化の研究 (20 分)

○伊東 栄次, 関野 太介
信州大学

企画セッション III

7-B-p1 企画セッション III 「電力機器・設備における絶縁破壊の予兆現象と診断技術の最新動向」

9 月 7 日(木) 13:50-16:45 B 会場(202 講義室)

座長: 栗原 隆史(電力中央研究所), 吉田 昌展(中部電力)

7-B-p1-1 【招待講演】高圧・特別高圧 CV ケーブルの絶縁破壊予兆現象と診断 (24 分)

○栗原 隆史(1), 蒲原 弘昭(2)
(1)電力中央研究所, (2)大電

7-B-p1-2 【招待講演】ケーブルのオンライン監視による絶縁層絶縁抵抗・シース絶縁抵抗・遮蔽層テープ抵抗の診断事例と劣化様相 (24 分)

○江藤 計介, 尾崎 誠司, 大嶋 佑弥
出光興産

○:講演者、◎:35 才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

7-B-p1-3 **【招待講演】**運用中 220 kV CV ケーブル中間接続部の部分放電検出による電気トリーの発見 (24 分)

○東 盛剛(1), 浦野 幸治(1), 周 智鵬(2)

(1)智友光電技術発展有限公司, (2)広州智豊電気科技有限公司

7-B-p1-4 **【招待講演】**変圧器絶縁構造物の劣化と外部診断 (23 分)

○吉田 昌展, 伊佐治 宏子

中部電力

休憩(10 分)

7-B-p1-5 **【招待講演】**高圧回転機の故障事例と絶縁診断の動向 (23 分)

○池田 竜志, 宮崎 将来

東芝三菱電機産業システム

7-B-p1-6 **【招待講演】**高経年電力設備の長期部分放電測定結果報告 (24 分)

末長 清佳(1), 上山 哲平(2), ○竹内 悠人(2), 中村 俊輔(2), 末長 弘夢(1)

(1)電気科学技術アカデミー, (2)JFE スチール

7-B-p1-7 **【招待講演】**受変電機器の劣化診断に関する汚損推定方法 (23 分)

○茶田 豊, 佐藤 広崇, 角本 雄一, 長 広明, 原口 智

東芝インフラシステムズ

企画セッション IV

9-D-p1 企画セッション IV「光・熱・電気の相互作用を活用した高機能磁気デバイス技術の展望」

9月9日(土) 13:00-16:10 D 会場(204 講義室)

座長: 中村 雄一(豊橋技術科学大学), 塚本 新(日本大学)

9-D-p1-1 **【招待講演】**総括「光・熱・電気の相互作用を活用した高機能磁気デバイス技術の展望、磁気を介した技術の可能性」

(20 分)

○塚本 新

日本大学

9-D-p1-2 **【招待講演】**スピン波・スピン流を用いた新たなスピンデバイスに関する技術「スピン自由度を活用した熱エネルギー制御」

(20 分)

○内田 健一

物質・材料研究機構

9-D-p1-3 **【招待講演】**超短パルス光などによる磁性の超高速現象・高速応答特性評価の技術「スピントロニクス材料の

磁気ダイナミクス計測と制御」(30 分)

○加藤 剛志

名古屋大学

休憩(20 分)

9-D-p1-4 **【招待講演】**光・熱・電気を活用した磁気ストレージ技術分野の技術「マイクロ波アシスト磁気記録の重要要素と

スピントルク発振子の開発」(30 分)

○成田 直幸, 高岸 雅幸, 中川 裕治, 前田 知幸

東芝 研究開発センター

9-D-p1-5 **【招待講演】**プラズモンなどの光・電気結合系と磁性の融合分野の技術「表面プラズモンを励起させた

GMR 多層膜ならびに強磁性/反強磁性積層膜の近赤外磁気光学効果」(30 分)

○斉藤 伸

東北大学

9-D-p1-6 **【招待講演】**磁気を活用した情報処理デバイス・センサーに関する技術「磁気光学効果を利用した

磁場ベクトル分布計測技術と光回折型ディープニューラルネットワークデバイス」(30 分)

○石橋 隆幸

長岡技術科学大学

企画セッション V

8-C-a1 企画セッション V「SDGs を目指す次世代デバイスおよび関連プロセスの最新動向」

9 月 8 日(金) 08:45-12:00 C 会場(203 講義室)

座長: 廣芝 伸哉(大阪工業大学), 島田 敏宏(北海道大学)

★公募による講演を含む企画セッション

8-C-a1-1 【招待講演】AI を活用した半導体材料・デバイス開発 (20 分)

○沓掛 健太朗(1), 佐藤 陸彌(2), 原田 俊太(2), 田川 美穂(2), 宇治原 徹(2)
(1)理化学研究所, (2)名古屋大学

8-C-a1-2 振り子の熱雑音を応用した圧力センサ (20 分)

◎高木 将登, 松尾 幸祐, 高橋 尋之, 吉良 敦史
日本航空電子工業

8-C-a1-3 【招待講演】酸化物磁性体のナノ複合材料による新規ファラデーデバイスの開発 (20 分)

○中嶋 聖介
静岡大学

8-C-a1-4 【招待講演】界面活性剤を添加した PEDOT 系有機薄膜の熱電特性 (20 分)

○岸 直希
名古屋工業大学

休憩(20 分)

8-C-a1-5 【招待講演】ナフタレンフラックス法で作製した有機半導体単結晶のデバイス特性 (20 分)

○横倉 聖也(1), 田野口 丈彦(2), 結城 拓真(2), 島田 敏宏(1)
(1)北海道大学大学院工学研究院, (2)北海道大学大学院総合化学院

8-C-a1-6 【招待講演】帯電液滴を応用した活性層の成膜技術と有機薄膜太陽電池のデバイス特性 (20 分)

◎江頭 雅之, 渡邊 康之
公立諏訪東京理科大学

8-C-a1-7 【招待講演】液中レーザー粉砕法を用いた有機ナノ粒子作製と応用 (20 分)

○安國 良平(1), 神村 共住(1), 杉山 輝樹(2)
(1)大阪工業大学, (2)国立陽明交通大学

8-C-a1-8 【招待講演】熱化学気相成長法による垂直配向芳香族ポリエステル薄膜の作製 (20 分)

○松原 亮介, 久保野 敦史
静岡大学

企画セッション VI

7-C-p1 企画セッション VI「感性 MEMS デバイスのための機能性材料とその応用」

9 月 7 日(金) 13:50-16:30 C 会場(203 講義室)

座長: 神田 健介(兵庫県立大学), 吉田 慎哉(芝浦工業大学)

★公募による講演を含む企画セッション

7-C-p1-1 【招待講演】MEMS 応用のための高性能圧電単結晶薄膜の Si 基板上への形成 (25 分)

○吉田 慎哉
芝浦工業大学

7-C-p1-2 【招待講演】圧電性高分子材料の機能物性とその応用 (25 分)

○中嶋 宇史
東京理科大学

7-C-p1-3 触覚センサ用カンチレバー型検知素子の Cr-N 薄膜横感度を利用した小型化 (20 分)

◎木下 萌香(1), 水戸部 龍介(1), 長谷川 拓海(1), 安部 隆(1), 丹羽 英二(2), 寒川 雅之(1)
(1)新潟大学, (2)電磁材料研究所

7-C-p1-4 FPGA による抵抗型触覚センサのデジタルシリアル変換器の開発 (20 分)

◎三木 克人(1), 斎藤 竜也(1), 安藤 潤人(1), 寒川 雅之(2), 泉 知論(1), 秋田 純一(3), 野間 春生(1)
(1)立命館大学, (2)新潟大学, (3)金沢大学

○:講演者、◎:35 才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 7-C-p1-5 液体金属を用いたソフト振動アクチュエータの振動周波数応答 (20分)
◎清水 真陽, 安藤 潤人, 野間 春生
立命館大学
- 7-C-p1-6 【招待講演】薄膜応力による微小構造の形状制御と触覚センサ応用 (25分)
○寒川 雅之
新潟大学
- 7-C-p1-7 【招待講演】共振振動による圧電 MEMS 触覚デバイス (25分)
○神田 健介
兵庫県立大学

企画セッション VII

9-D-a1 Special Session VII 「Advanced Nanomaterials and Dielectric Materials (English Session)」

Sep. 9, Sat, 08:45-11:55 Room D (Lecture room 204)

Chairpersons: Akira Baba (Niigata University), Chutiparn Lertvachirapaiboon (National Science and Technology Development Agency, Thailand)

★Including both invited and regular presentations

- 9-D-a1-1 Effect of UV Irradiation and Surface Pollution on Silicone Rubber Used for Insulators (15-min)
◎May Thin Khaing(1), Kosei Yoshimura(1), Takuma Miyake(1), Tatsuya Sakoda(1), Shigehiko Goto(2), Tomikazu Anjiki(2), Tomoki Chiba(2), Yasunori Kasuga(2)
(1)University of Miyazaki, (2)Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
- 9-D-a1-2 Observation of Electrical Treeing in Epoxy Resin (15-min)
○Swe Zin Linn Htet(1), Takuya Kondo(1), Takuma Miyake(1), Tatsuya Sakoda(1), Fumihiro Kinoshita(2)
(1)University of Miyazaki, (2)Kyushu Electric Power Co.Inc.
- 9-D-a1-3 Partial Discharge Measurement in Cast Resin Transformer under Impulse Voltage Application (15-min)
◎Yuanhang Yao(1), Mizuki Miyagawa(1), Ryota Koresawa(1), Masahiro Kozako(1), Masayuki Hikita(1), Katsutoshi Takei(2), Teruo Shibata(2), Tamotsu Uzuki(2), Kazuhiro Futakawa(2), Hiroyuki Ozeki(2)
(1)Kyushu Institute of Technology, (2)TEPCO Power Grid, Inc.
- 9-D-a1-4 [Online Presentation] Synergetic Coupling of Plasmonic Effects in Organic Solar Cells with Aging Study (15-min)
◎Joseph Baki Kaore, Akira Baba, Kazunari Shinbo, Keizo Kato
Niigata University
- 9-D-a1-5 [Online Presentation] Non enzymatic self-powered photoelectrochemical based gold nanocomposite for glucose detection (15-min)
○Sopit Phetsang(1), Naoto Okuuchi(2), Socheata Loch(2), Chutiparn Lertvachirapaiboon(2), Kazunari Shinbo(2), Keizo Kato(2), Akira Baba(2)
(1)National Institute of Technology, Nagaoka College, (2)Niigata University

Break (15-min)

- 9-D-a1-6 [Online Presentation] 【Invited】Ionogels: A “Greener” approach to fabrication of proton exchange membrane for fuel cell applications (25-min)
○Dahlia C. Apodaca(1), Wei-Qiang Chang (2), Wu-Chun Peng(2), Yui-Whei Chen Yang (2)
(1)Mapua University, Philippine, (2)Chung Yuan Christian University, Taiwan
- 9-D-a1-7 [Online Presentation] 【Invited】Bio-calcium carbonate made from seashells and their potential applications (25-min)
○Chutiparn Lertvachirapaiboon(1), Sanong Ekgasit(2)
(1)National Nanotechnology Center, Thailand, (2)Chulalongkorn University, Thailand
- 9-D-a1-8 [Online Presentation] 【Invited】Graphene Oxide Composites for Energy Storage and Water Purification (25-min)
○Fitri Fitrilawati, Norman Syakir
University of Padjadjaran, Indonesia
- 9-D-a1-9 [Online Presentation] 【Invited】Possible Stretchable Conductive Film based on Ag- and Au- PDMS composites (25-min)
○Kanet Wongravee(1), Porapak Suriya(1), Siriwan Boonmiwiriya(1), Akira Baba(2), Sanong Ekgasit(1)
(1)Chulalongkorn University, Thailand, (2)Niigata University

○: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

7-A-a1 一般セッション:電磁環境

9月7日(木) 09:00-10:15 A会場(201講義室)

座長: 椎名 健雄(電力中央研究所), 井瀨 貴章(大阪大学)

7-A-a1-1 モバイル機器向けワイヤレス充電器から発生する磁界測定 (15分)

○江寄 かおる, 大西 輝夫, 多氣 昌生, 渡辺 聡一
国立研究開発法人 情報通信研究機構

7-A-a1-2 日常生活におけるスマートメータからの電波ばく露レベル (15分)

○幾代 美和, 大西 輝夫, 多氣 昌生, 渡辺 聡一
国立研究開発法人情報通信研究機構

7-A-a1-3 In vitro 試験系での28GHzミリ波帯電磁波の熱作用閾値の検討 (15分)

○池畑 政輝(1), 吉江 幸子(1), 上條 敏生(2), Kirk Alfred(2), 羽田 亜紀(2), 和田 圭二(2), 鈴木 敬久(2)
服部 研之(3) 牛山 明(4)

(1)鉄道総合技術研究所, (2)東京都立大学, (3)明治薬科大学, (4)国立保健医療科学院

7-A-a1-4 電力線近傍の非一様磁界の人体ばく露による体内誘導電界に対する規格化誘導係数の一検討 (15分)

◎椎名 健雄(1), 関場 陽一(2), 山崎 健一(1)
(1)電力中央研究所, (2)電力計算センター

7-A-a1-5 MnZn フェライトの周波数依存性がキャパシタンスキャンセレーションに与える影響 (15分)

◎高橋 翔太郎(1), 和田 圭二(2)
(1)秋田大学, (2)東京都立大学

一般セッション

7-A-a2 一般セッション:教育・研究

9月7日(木) 10:30-11:45 A会場(201講義室)

座長: 中村 格(鹿児島高専), 石川 洋平(有明高専)

7-A-a2-1 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資する電力会社等実習 (15分)

○中村 格(1), 高田 英治(2), 箕田 充志(3), 小林 洋平(4), 米田 知晃(5), 鈴木 茂和(6)

(1)鹿児島工業高等専門学校, (2)国立高等専門学校機構, (3)松江工業高等専門学校, (4)舞鶴工業高等専門学校,
(5)福井工業高等専門学校, (6)福島工業高等専門学校

7-A-a2-2 Schottky ダイオードの温度センシング特性と教材化 (15分)

◎豊嶋 奏多(1), 大谷 真司(2), 小山 英樹(1)

(1)兵庫教育大学, (2)兵庫県立兵庫工業高等学校

7-A-a2-3 ワークショップを考慮した初等教育への科学教育の実践と開発 (15分)

細江 忠司, ◎西谷 強, 津坂 亮博, 雪田 和人, 後藤 泰之
愛知工業大学

7-A-a2-4 LED 発光強度変調を利用した音階再生演示実験装置の製作とK-12向け演示での利用 (15分)

◎八木 晴菜, 長谷川 誠
公立千歳科学技術大学

7-A-a2-5 ROSを用いた自動運転化技術における初学者向け実習教材試作と評価 (15分)

○谷地 藍
福島工業高等専門学校

一般セッション

7-A-p1 一般セッション:磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気 I

9月7日(木) 13:50-15:05 A会場(201講義室)

座長: 羽根 吉紀(東北大学), 吉田 征弘(秋田大学)

- 7-A-p1-1 PLD法で作製した異方性Nd-Fe-B系磁石膜の磁気特性と結晶構造に与える加熱時間の影響 (15分)
◎山本 将輝, 山下 昂洋, 柳井 武志, 中野 正基, 福永 博俊
長崎大学
- 7-A-p1-2 急冷凝固法によるSm-Fe系磁石の作製 (15分)
○齋藤 哲治
千葉工業大学
- 7-A-p1-3 昇圧リアクトル機能を有するモータ構造に関する検討 (15分)
◎張 磊, 吉田 征弘, 櫻井 将, 半田 修士, 田島 克文
秋田大学
- 7-A-p1-4 永久磁石を用いた磁気車輪におけるハルバツハ配列の応用 (15分)
○佐伯 拓, 稲田 貢
関西大学
- 7-A-p1-5 磁気ヒステリシスを考慮した可変磁力磁石の磁気回路解析に関する基礎検討 (15分)
◎深田 敏希, 羽根 吉紀, 中村 健二
東北大学

一般セッション

7-A-p2 一般セッション:磁性材料・磁気応用・マイクロ磁気 II

9月7日(木) 15:30-16:30 A会場(201 講義室)

座長: 山下 昂洋(長崎大学), 菊池 弘昭(岩手大学)

- 7-A-p2-1 アモルファス磁性材料の永久磁石を用いた磁場中熱処理効果 (15分)
○伊藤 京之介, 佐藤 尊, 戸高 孝
大分大学
- 7-A-p2-2 セミプロセス材の低周波誘導加熱焼鈍効果の検討 (15分)
◎佐世 蓮太郎(1), 戸高 孝(1), 佐藤 尊(1), 木下 創(2)
(1)大分大学, (2)住友重機械工業
- 7-A-p2-3 共振法によるNi-Znフェライトの高周波領域におけるコアロスの磁化過程分離 (15分)
◎西田 知泰(1), 小原 学(1), 上原 裕二(2)
(1)明治大学, (2)磁気デバイス研究所
- 7-A-p2-4 myRIOによる簡易波形制御手法を用いた直流重畳下の磁気特性測定 (15分)
◎村上 竣哉, 羽根 吉紀, 中村 健二
東北大学

一般セッション

7-B-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料 I

9月7日(木) 09:00-10:15 B会場(202 講義室)

座長: 梅本 貴弘(東京大学), 小迫 雅裕(九州工業大学)

- 7-B-a1-1 エナメル線ツイストペアにおける放電時間が $\phi-q-n$ 分布及びPDIVに与える影響 (15分)
◎泉 壮鴻(1), 堀内 淳司(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
- 7-B-a1-2 エナメル線ツイストペアの部分放電における繰り返しパルス電圧の極性変化による影響 (15分)
◎堀内 淳司(1), 泉 壮鴻(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
- 7-B-a1-3 SiC-MOSFETインバータ電源を用いたツイストペア試料における部分放電発生の連続性の解明 (15分)
◎山田 楓真(1), 松末 潤(1), 奥田 貴史(2), 西村 芳実(2), 中村 孝(2), 菊池 祐介(1)
(1)兵庫県立大学, (2)ネクスファイ・テクノロジー
- 7-B-a1-4 SiC-MOSFETインバータ電源を用いたエナメル線ツイストペアにおける部分放電の気圧依存性 (15分)
◎松末 潤(1), 山田 楓真(1), 奥田 貴史(2), 西村 芳実(2), 中村 孝(2), 菊池 祐介(1)
(1)兵庫県立大学工学研究科, (2)ネクスファイ・テクノロジー

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 7-B-a1-5 ツイストペアにおける絶縁被膜の劣化メカニズム考察と寿命予測精度の向上 (15分)
◎安富 淳平(1), 別芝 範之(1), 菊池 祐介(2)
(1)三菱電機, (2)兵庫県立大学

一般セッション

7-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料 II

9月7日(木) 10:30-11:45 B会場(202 講義室)

座長: 福間 眞澄(松江高専), 井堀 春生(愛媛大学)

- 7-B-a2-1 XLPE 絶縁ケーブルの漏れ電流に及ぼす熱および放射線の影響 (15分)
○大木 義路(1), 平井 直志(2), 田中 康寛(2)
(1)早稲田大学, (2)東京都市大学
- 7-B-a2-2 2層シリコーンゴムの架橋度と電気トリーニング現象 (15分)
○井堀 春生(1), 黒田 理紗(1), 大森 樹(1), 全 現九(1), 伊東 紗希(2)
(1)愛媛大学, (2)徳島県立工業技術センター
- 7-B-a2-3 電界方向に対して垂直な積層方向が存在するアクリルエラストマーの空間電荷特性 (15分)
犬塚 通子(1), ○光本 真一(1), 栗本 宗明(2), 藤井 雅之(3), 福間 眞澄(4)
(1)豊田工業高等専門学校, (2)名古屋大学, (3)大島商船高等専門学校, (4)松江工業高等専門学校
- 7-B-a2-4 屋外曝露試験試料の電気的特性・化学特性及び撥水性評価 (15分)
◎大谷 宙(1), 吉村 光正(1), Khaing May Thin(1), 迫田 達也(1), 金成 宇輝(2), 西廣 雄介(2) 飯沼 剛志(2)
(1)宮崎大学, (2)関西電力送配電(株)
- 7-B-a2-5 高分子絶縁材料の Q(t)メータで測定した電荷量比と空間電荷分布 (15分)
○福間 眞澄(1), 関口 洋逸(2)
(1)松江工業高等専門学校, (2)住友電気工業

一般セッション

7-C-a1 一般セッション:プラズマ I

9月7日(木) 09:00-10:00 C会場(203 講義室)

座長: 佐々木 徹(長岡技術科学大学), 大澤 直樹(金沢工業大学)

- 7-C-a1-1 対向発散磁界下共鳴磁界域付近の電子軌跡の振率と電子加熱の関係性の検討 (15分)
◎村中 伶羽, 林 秀虎, 菅原 広剛
北海道大学
- 7-C-a1-2 対向発散磁界下誘導結合プラズマの電子エネルギー利得分布の正負別位相分解観察 (15分)
◎岡崎 凌大, 菅原 広剛
北海道大学
- 7-C-a1-3 単電子運動追跡による交流電界直流対向発散磁界下共鳴磁界域における電子エネルギー増減の調査 (15分)
◎林 秀虎, 村中 伶羽, 菅原 広剛
北海道大学
- 7-C-a1-4 高繰り返しナノ秒パルス Ar/CH₄ グロー放電プラズマを用いた DLC 成膜の高硬度化および高速成膜化に関する研究 (15分)
◎川口 瑞稀, 玉越 順也, 菊池 祐介
兵庫県立大学

一般セッション

7-C-a2 一般セッション:プラズマ II

9月7日(木) 10:30-11:45 C会場(203 講義室)

座長: 寺西 研二(徳島大学), 小田 昭紀(千葉工業大学)

- 7-C-a2-1 **【A部門論文奨励賞受賞記念講演】**低アスペクト比 RFP プラズマにおける RWM フィードバック安定化に関する実験研究 (30分)
○長野 友幸
京都工芸繊維大学
- 7-C-a2-2 大気圧低温プラズマ照射による培地表面への影響と納豆菌芽胞の発芽促進効果 (15分)
◎渡辺 博紀, 合谷 賢治, 杉本 尚哉
秋田県立大学
- 7-C-a2-3 大気圧プラズマを用いた導電性接着剤の違いによる硬化の比較 (15分)
◎五十嵐 滉大(1), Van-Phuoc Thai(2), 佐々木 徹(1), 菊池 崇志(1), 高橋 一匡(1)
(1)長岡技術科学大学, (2)HCMC University of Technology and Education
- 7-C-a2-4 軸腐病の病原菌活性度が誘電体バリア放電による殺菌に与える影響の評価 (15分)
◎安藤 龍之介(1), 中富 武蔵(1), 迫田 達也(1), 滋野 弘崇(2)
(1)宮崎大学, (2)矢崎エナジーシステム

一般セッション

7-D-a1 一般セッション:半導体・機能・超電導材料

9月7日(木) 09:00-10:45 D会場(204講義室)

座長: 松崎 栄仁(東芝エネルギーシステムズ), 菊池 弘昭(岩手大学)

- 7-D-a1-1 5種混晶 REBCO 超伝導薄膜の Nd:YAG-PLD とベイズ最適化による作製と超伝導特性の評価 (15分)
◎坂倉 忠大, 田岡 紀之, 清家 善之, 森 竜雄, 一野 祐亮
愛知工業大学
- 7-D-a1-2 Nd:YAG レーザーを用いた PLD 法による IBAD テープ上への BHO 添加 YBCO エピタキシャル薄膜の作製に関する研究 (15分)
◎大山 航平, 田岡 紀之, 清家 善之, 森 竜雄, 一野 祐亮
愛知工業大学
- 7-D-a1-3 PLD 法による大面積 YBCO 薄膜に向けての検討 (15分)
◎石塚 敬太, 田岡 紀之, 清家 善之, 森 竜雄, 一野 祐亮
愛知工業大学
- 7-D-a1-4 低コスト REBCO 超伝導線材開発に向けた RENiO₃ 導電性中間層のエピタキシャル成長と導電性評価 (15分)
◎坂本 龍哉, 田岡 紀之, 清家 善之, 森 竜雄, 一野 祐亮
愛知工業大学
- 7-D-a1-5 液晶/配向マイクロファイバーを用いた NRD ガイド型テラヘルツ波フェーズドアレイアンテナの特性評価 (15分)
○森武 洋, Lang Trong Nghia, 井上 曜
防衛大学校
- 7-D-a1-6 **【A部門論文奨励賞受賞記念講演】**MOD 法による Nb, Ta 添加 VO₂ 薄膜における相転移温度の低温化 (30分)
○和田 英男(1), 扶川 泰斗(1), 小池 一歩(1), 豊田 和晃(2), 河原 正美(3)
(1)大阪工業大学 工学部 ナノ材料マイクロデバイス研究センター, (2)寺崎電気産業, (3)高純度化学研究所

一般セッション

7-D-p1 一般セッション:放電・基礎 I

9月7日(木) 13:50-15:20 D会場(204講義室)

座長: 迫田 達也(宮崎大学), 上野 秀樹(兵庫県立大学)

- 7-D-p1-1 **【A部門論文奨励賞受賞記念講演】**絶縁油/プレスボード複合絶縁系における部分放電発生時の電界測定 (30分)
○大竹 泰智(1), 梅本 貴弘(1), 近藤 亮介(2), 藤井 雅治(2), 全 現九(2), 井堀 春夫(2)
(1)三菱電機, (2)愛媛大学
- 7-D-p1-2 真空中沿面放電の初期進展過程における電子軌道追跡による過渡帯電・発光特性 (15分)
◎杉浦 拓真(1), 小島 寛樹(1), 早川 直樹(1), 中野 裕介(2)
(1)名古屋大学, (2)金沢大学
- 7-D-p1-3 銅導体接続部に発生する赤熱現象の経時変化 (15分)
◎森 湧真, 吉田 蒼生
三菱電機

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 7-D-p1-4 66/77 kV 系統の送電線を対象とした送電用避雷装置 / 棒-棒の並列気中ギャップにおける放電進展特性 (15 分)
◎中根 龍一, 三木 貫, 三木 恵
電力中央研究所
- 7-D-p1-5 発光分光法を用いた加圧ドライエア中トリプルジャンクションに起因する治面放電中の電界強度計測 (15 分)
◎羽岡 透哉(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

一般セッション

7-D-p2 一般セッション:放電・基礎 II

9 月 7 日(木) 15:30-16:45 D 会場(204 講義室)

座長: 小島 寛樹(名古屋大学), 菊池 祐介(兵庫県立大学)

- 7-D-p2-1 モールド変圧器模擬試料中の PD 発生様相 (15 分)
◎近藤 卓矢(1), Swe Zin Linn Htet(1), 迫田 達也(1), 三宅 琢磨(1), 木下 文宏(2)
(1)宮崎大学, (2)九州電力
- 7-D-p2-2 電力設備の部分放電監視用 TEV センサに関する研究—TEV センサ検出信号の構成成分の検討— (15 分)
◎梅村 竜吾, 八島 政史
東北大学
- 7-D-p2-3 過渡接地電圧信号の周波数解析による部分放電源の位置特定 (15 分)
◎中山 めぐみ(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
- 7-D-p2-4 クラスタリングによる部分放電発生源の識別手法 (15 分)
◎神谷 朋輝(1), 中村 勇介(1), 原口 智(1), 岡本 徹志(2), 菊田 晋介(2)
(1)東芝インフラシステムズ, (2)東芝三菱電機産業システム
- 7-D-p2-5 大気圧空気中での均一バリア放電による表面電荷密度分布の時間変化 (15 分)
◎渡部 佳月, 大澤 直樹
金沢工業大学

一般セッション

8-B-a1 一般セッション:誘電・絶縁材料 III

9 月 8 日(金) 09:00-10:15 B 会場(202 講義室)

座長: 佐藤 正寛(東京大学), 高橋 俊裕(電力中央研究所)

- 8-B-a1-1 ポリエチレンにおける熱伝導の分子動力学シミュレーション (15 分)
◎横山 尋斗, 嶋川 肇, 熊田 亜紀子, 佐藤 正寛
東京大学
- 8-B-a1-2 機械学習を用いた電荷輸送計算に基づく材料物性推定 (15 分)
◎宮路 仁崇(1), 石川 裕卓(1), 榎 海星(2), 遠藤 和樹(2), 三宅 弘晃(2), 田中 康寛(2)
(1)三菱電機, (2)東京都市大学
- 8-B-a1-3 3 次元再構築技術と有限要素法に基づく実形状の酸化チタンナノ粒子凝集体の電界計算 (15 分)
◎田河 和真(1), 栗本 宗明(1), 澤田 亨(2), 梅本 貴弘(2), 武藤 浩隆(2)
(1)名古屋大学, (2)三菱電機
- 8-B-a1-4 強誘電ファイラー充填エポキシ樹脂の弾性率が比誘電率の電界応答性に及ぼす影響 (15 分)
◎増井 秀好, 満留 博, 保坂 伊吹, 柳瀬 博雅, 山城 啓輔
富士電機
- 8-B-a1-5 中空ファイラー添加による樹脂の各種物性値への影響 (15 分)
◎平井 宏光, 堅山 智博, 中村 勇介, 小宮 玄, 浅利 直紀, 丹羽 芳充
東芝インフラシステムズ

一般セッション

8-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料 IV

9 月 8 日(金) 10:30-12:00 B 会場(202 講義室)

座長: 川島 朋裕(豊橋技術科学大学), 高橋 俊裕(電力中央研究所)

- 8-B-a2-1 小メディアン径の tpPI を用いた tpPI/h-BN コンポジット絶縁材料の静電吸着法による作製 (15 分)
◎土田 和史, 川島 朋裕, 村上 義信
豊橋技術科学大学
- 8-B-a2-2 アルミナ充填ポリプロピレン複合材の交流絶縁破壊特性に及ぼすフィラー粒径の影響 (15 分)
◎篠崎 圭祐, 匹田 政幸, 小迫 雅裕
九州工業大学
- 8-B-a2-3 窒化アルミニウム絶縁基板材料の高温誘電特性におけるイットリア添加量の影響 (15 分)
◎奥村 大吾(1), 岡本 空大(1), 小迫 雅裕(1), 匹田 政幸(1), 長見 知史(2), 山本 光一(2)
(1)九州工業大学, (2)トクヤマ
- 8-B-a2-4 誘電泳動現象を利用したマイクロプラスチック捕集デバイスへのドライフィルムレジストの適用 (15 分)
○関 宏範(1), 松本 悠佑(1), NITIPON PUTTARAKSA(1), 八木 一平(2), 内田 諭(2), 石井 保行(3), 西川 宏之(1)
(1)芝浦工業大学, (2)東京都立大学, (3)量子科学技術研究開発機構
- 8-B-a2-5 分布ブラッグ反射鏡を用いたペロブスカイト太陽電池の作製 (15 分)
◎五十川 裕哉, 中浜 健伸, 一野 祐亮, 森 竜雄, 清家 善之
愛知工業大学
- 8-B-a2-6 CuSCN/CA を用いた分布ブラッグ反射鏡の作製 (15 分)
◎中浜 健伸, 五十川 裕哉, 森 竜雄, 一野 祐亮, 田岡 紀之, 清家 善之
愛知工業大学

一般セッション

9-A-a1 一般セッション:計測

9 月 9 日(土) 09:00-10:45 A 会場(201 講義室)

座長: 大江 武彦(産業技術総合研究所), 佐藤 尊(大分大学)

- 9-A-a1-1 超高性能真空温度校正装置による皮膚ガン診断用サーミスタ抵抗温度特性の評価 (15 分)
◎藤田 法明(1), 野中 崇(1), 細川 靖(1), 古川 琢磨(1), 郭 福会(1), 井関 祐也(1), 横田 実世(1), 岡部 孝裕(2), 圓山 重直(3)
(1)八戸工業高等専門学校, (2)弘前大学, (3)東北大学
- 9-A-a1-2 機械学習を用いたファイバブラッググレーティングの多点化に関する基礎検討 (15 分)
◎山口 達也, 川島 裕人, 松田 裕貴, 篠田 之孝
日本大学
- 9-A-a1-3 TEV センサやサーモカメラ等を用いた高圧部分放電検出の試行 (15 分)
○武村 順三(1), 家城 英(2), 越地 駿人(2), 小迫 雅裕(3), 匹田 政幸(3)
(1)中部電気保安協会, (2)メカトラックス, (3)九州工業大学
- 9-A-a1-4 磁性ワイヤー用簡易磁気特性測定装置への励磁電流法の適用 (15 分)
◎岩下 遼太郎(1), 戸高 孝(1), 佐藤 尊(1), 木下 創(2)
(1)大分大学, (2)住友重機械工業
- 9-A-a1-5 磁界結合型非接触全方位給電用送電コイルの球面上巻線方式に関する実験的検討 (15 分)
◎大宜見 祐貴, 相知 政司
千葉工業大学
- 9-A-a1-6 磁界結合型非接触給電における中継共振回路を用いた効率改善 (15 分)
◎伊藤 将, 相知 政司
千葉工業大学
- 9-A-a1-7 気象用二重偏波フェーズドアレイレーダと CNN 及び LSTM を用いた豪雨検知手法 (15 分)
◎後藤 翼(1), 菊池 博史(1), 芳原 容英(1), 牛尾 知雄(2)
(1)電気通信大学, (2)大阪大学

○: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

9-A-p1 一般セッション:放電・応用

9月9日(土) 13:15-14:00 A会場(201 講義室)

座長: 佐久川 貴志(熊本大学), 赤松 浩(神戸市立工業高等専門学校)

9-A-p1-1 吸収分光法による球雷放電内の OH ラジカル絶対密度分布測定 (15分)

◎渋谷 侑平, 前山 光明, 稲田 優貴

埼玉大学

9-A-p1-2 誘電体バリア放電を用いた殺菌試験の周波数依存性の検討 (15分)

◎中富 武蔵(1), 安藤 龍之介(1), 迫田 達也(1), 滋野 弘崇(2)

(1)宮崎大学, (2)矢崎エナジーシステム

9-A-p1-3 部分放電計測による電動機絶縁劣化診断手法の検討 (15分)

◎永田 稔(1), 加藤 哲司(1), 牧 晃司(1), 安部 勝彦(2), 假屋 英孝(2), 宇佐美 拓也(2), 飯野 楓也(2)

(1)日立製作所, (2)日立パワーソリューションズ

一般セッション

9-A-p2 一般セッション:パルスパワー

9月9日(土) 14:45-15:30 A会場(201 講義室)

座長: 前山 光明(埼玉大学), 寺西 研二(徳島大学)

9-A-p2-1 プラズマアクチュエータの駆動に対する小型ナノ秒パルス高電圧電源の極性の比較 (15分)

○赤松 浩

神戸市立工業高等専門学校

9-A-p2-2 超高耐圧 SiC デバイスを用いたパルス回路での高速・低損失化とエネルギー回生 (15分)

◎山田 裕靖(1), 佐々木 玲央(1), 佐久川 貴志(1), 坂本 邦博(2), 黒岩 丈晴(2)

(1)熊本大学, (2)産業技術総合研究所

9-A-p2-3 重イオン慣性核融合発電プラントを構成するシステムパラメータの相関関係 (15分)

◎数間 匠, 高橋 一匡, 佐々木 徹 菊池 崇志

長岡技術科学大学

一般セッション

9-B-a2 一般セッション:誘電・絶縁材料 V

9月9日(土) 10:30-11:45 B会場(202 講義室)

座長: 菊地 祐介(兵庫県立大学), 植原 弘明(関東学院大学)

9-B-a2-1 針電極-絶縁体間距離を考慮した PEN 試料における印加電圧周波数の部分放電電流への影響 (15分)

○欧陽 高遠, 隋 昊軒, 植原 弘明, 岡本 達希

関東学院大学

9-B-a2-2 IEC(b)-平板電極系における PEN 試料の部分放電電流波形特性 (15分)

○隋 昊軒, 欧陽 高遠, 植原 弘明, 岡本 達希

関東学院大学

9-B-a2-3 TEV センサを用いた配電盤内 22kV モールド変圧器の長期部分放電特性 (15分)

◎宮川 瑞輝(1), Yao Yuanhang(1), 是澤 亮太(1), 河野 英昭(1), 匹田 政幸(1), 小迫 雅裕(1), 武井 勝俊(2),

柴田 輝雄(2), 卯月 保(2), 二川 和弘(2), 尾関 浩幸(2)

(1)九州工業大学, (2)東京電力パワーグリッド

9-B-a2-4 6.6 kV モールド計器用変圧器における複数高周波 CT を用いた部分放電発生位置の同定 (15分)

◎是澤 亮太(1), 匹田 政幸(1), 小迫 雅裕(1), 青木 裕介(2), 伊藤 大貴(3), 大山 公治(3), 中前 哲夫(3),

前田 照彦(3), 尾崎 多文(3)

(1)九州工業大学, (2)三重大学, (3)東芝産業機器システム

- 9-B-a2-5 低抵抗コロナ防止テープの寿命予測に関する基礎検討 (15分)
◎安田 拓実(1), 馬淵 貴裕(1), 山中 雄太(1), 梅本 貴弘(1), 池田 竜志(2), 櫻井 孝幸(2), 岡島 直輝(2), 岡本 徹志(2)
(1)三菱電機, (2)東芝三菱電機産業システム

一般セッション

9-B-p1 一般セッション:誘電・絶縁材料 VI

9月9日(土) 13:00-14:15 B会場(202 講義室)

座長: 梅本 貴弘(東京大学), 宮寄 悟(電力中央研究所)

- 9-B-p1-1 エステル油中不平等電界における雷インパルス放電挙動に及ぼす溶存水の影響 (15分)
◎本田 修隆, 宮城 克徳, 花岡 良一
金沢工業大学
- 9-B-p1-2 グリセリンを用いた植物系電気絶縁油中の水分除去方法の検討 (15分)
◎村上 祐一, 額額 祐也, 稲生 拓真, 村本 裕二
名城大学
- 9-B-p1-3 パームヤシ脂肪酸エステル油の部分放電特性における温度・水分量の影響 (15分)
◎岡本 空大, 奥村 大吾, 土江 基夫, 匹田 政幸, 小迫 雅裕
九州工業大学
- 9-B-p1-4 変圧器熱劣化診断手法の開発に向けた菜種油浸絶縁紙の熱劣化特性測定 (15分)
◎本間 大成, 宮寄 悟, 水谷 嘉伸
電力中央研究所
- 9-B-p1-5 回転機絶縁システムへの適用を目指したセルローズナノファイバー複合体の基礎特性 (15分)
◎岩永 拓実(1), 山下 優(1), 岡本 徹志(1), 小島 寛樹(2), 早川 直樹(2), 古田 尚(3), 奥村 浩史(3), 安食 厚志(3), 山中 雄太(4), 梅本 貴弘(4)
(1) 東芝三菱電機産業システム, (2)名古屋大学, (3)利昌工業, (4)三菱電機

一般セッション

9-B-p2 一般セッション:誘電・絶縁材料の計測

9月9日(土) 14:45-15:45 B会場(202 講義室)

座長: 村上 義信(豊橋技術科学大学), 大江 武彦(産業技術総合研究所)

- 9-B-p2-1 固体誘電体中の部分放電における TEV センサ信号の解析 (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
- 9-B-p2-2 アルミナ添加エポキシ試料の MHz 帯および GHz 帯における複素比誘電率計測 (15分)
○放生 一馬, 遠藤 隆久, 植原 弘明, 岡本 達希
関東学院大学
- 9-B-p2-3 高電圧誘電スペクトルを用いた誘電液体アクチュエータの動作の電界依存性の評価 (15分)
◎川島 朋裕, 矢田 啓悟, 村上 義信, 穂積 直裕
豊橋技術科学大学
- 9-B-p2-4 高電圧誘電スペクトルによる架橋ポリエチレンケーブルの水トリー劣化診断に関する基礎検討 (15分)
◎矢田 啓悟, 川島 朋裕, 村上 義信, 穂積 直裕
豊橋技術科学大学

一般セッション

9-C-a1 一般セッション:放電・基礎 III

9月9日(土) 09:00-10:15 C会場(203 講義室)

座長: 小田 昭紀(千葉工業大学), 古里 友宏(長崎大学)

- 9-C-a1-1 大気圧プラズマ照射による細胞への電氣的応答の数値解析 (15 分)
○小田 昭紀(1), 石原 卓也(1), 中島 大雅(1), 八木 一平(2), 立花 孝介(3), 内田 諭(2)
(1)千葉工業大学, (2)東京都立大学, (3)大分大学
- 9-C-a1-2 大気中マイクロギャップ放電における電極材料の影響 (15 分)
◎三ツ橋 昂起, 比田 悠斗, 岡田 翔, 上野 秀樹
兵庫県立大学
- 9-C-a1-3 マイクロギャップ放電における印加電圧立ち上がり時間依存性 (15 分)
◎比田 悠斗, 三ツ橋 昂起, 岡田 翔, 上野 秀樹
兵庫県立大学
- 9-C-a1-4 キャビテーションプラズマ発生に及ぼすパルス電圧の高繰り返し化の影響 (15 分)
◎中原 健太, 岡田 翔, 岡 好浩, 上野 秀樹
兵庫県立大学
- 9-C-a1-5 誘導電流パルスによる水トリー劣化区間の標定技術 (15 分)
○渡部 功樹(1), 藤堂 翔太(1), 迫田 達也(1), 片岡 達也(2), 二川 和弘(2)
(1)宮崎大学, (2)東京電力パワーグリッド

一般セッション

9-C-a2 一般セッション:放電・基礎 IV

9 月 9 日(土) 10:45-11:45 C 会場(203 講義室)

座長: 杉本 尚哉(秋田県立大学), 岡 好浩(兵庫県立大学)

- 9-C-a2-1 電子スオームのモンテカルロシミュレーションにおける Null-collision 法の高速化に関する研究 (15 分)
◎水野 勝仁, 吉永 智一, 明石 治朗
防衛大学校
- 9-C-a2-2 CuCrMo 合金の交流アークによる溶損の実験的評価 (15 分)
◎藤田 壮志, 諏訪 晃弘, 石川 啓太, 目黒 早恵
明電舎
- 9-C-a2-3 超臨界 CO₂ 中パルスアーク放電プラズマの消失過程の観測 (15 分)
◎手島 大智(1), 藤田 真一(1), 稲田 優貴(2), 古里 友宏(1)
(1)長崎大学, (2)埼玉大学
- 9-C-a2-4 密閉小型消弧室における側壁形状による高温気体反射時の流速分布 (15 分)
◎河野 聖, 高木 真宏, 鈴木 祐揮, 天雨 徹
東京都市大学

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)

9 月 7 日(木)

ポスター閲覧:12:10-13:40

ポスターセッションコアタイム: 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

- 7-P1-A-1 電気泳動堆積法を利用した酵母の集積における電圧と印加時間の影響
◎鈴木 溪太, 梅津 将喜, 上高原 理暢
東北大学
- 7-P1-A-2 陽子線照射中の空間電荷蓄積モデルの評価
◎森田 尚斗, 榎 海星, 三宅 弘晃, 田中 康寛, 羽倉 尚人
東京都市大学
- 7-P1-A-3 サファイアガラスを用いた高温・高位置分解能 PEA 測定装置の開発
◎小林 亮太, 佐藤 孔亮, 三宅 弘晃, 田中 康寛
東京都市大学
- 7-P1-A-4 Ar プラズマ処理した CNF の表面改質と付着性改善
◎石川 魁, 鷹野 一郎
工学院大学

○:講演者、◎:35 才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 7-P1-A-5 【English Poster Presentation (YPCE)】Observation of changes in partial discharge activity in artificial voids under long-term voltage application
◎Takato Sakakihara(1), Yusuke Aoki(1), Kazuo Ida(1), Tokihiro Umemura(1), Masahiro Kozako(2), Masayuki Hikita(2), Daiki Ito(3), Tetsuo Nakamae(3), Teruhiko Maeda(3), Tamon Ozaki(3)
(1)Mie University, (2)Kyushu Institute of Technology University, (3)Toshiba Industrial Products and Systems Co.
- 7-P1-A-6 【English Poster Presentation (YPCE)】Partial Discharge Resistance of PDMS-based Hybrid Materials
◎Yuya Tazawa(1), Yusuke Aoki(1), Shinsuke Kikuta(2), Tetsushi Okamoto(2)
(1)mie university, (2)Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Co.
- 7-P1-B-1 フェーズドアレイ気象レーダにおけるグランドクラッタ抑制手法の検討
◎高田 裕佳(1), 和田 有希(1), 北原 大地(1), 菊池 博史(2), 牛尾 知雄(1)
(1)大阪大学, (2)電気通信大学
- 7-P1-B-2 光学式モーションキャプチャを用いた指揮動作の教育用可視化システムの検討
◎塚田 湧太, 柴田 直樹, 山口 達也, 三戸 勇氣, 吉田 行地, 駒沢 大介, 川上 央, 篠田 之孝
日本大学
- 7-P1-B-3 動物実験を想定した生体情報取得装置へのワイヤレス給電に関する基礎的検討
◎大森 達貴(1), 佐藤 文博(1), 古屋 善紀(2), 佐々木 秀(2)
(1)東北学院大学, (2)光電子
- 7-P1-B-4 自律航行ドローンを想定したワイヤレス双方向給電システム構築に関する基礎的検討
◎大石 勇太郎(1), 横澤 将貴(1), 宮原 敏(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
- 7-P1-B-5 モーションキャプチャと床反力計を用いた指揮者の動作解析の検討
◎柴田 直樹, 塚田 湧太, 山口 達也, 三戸 勇氣, 吉田 行地, 駒沢 大介, 川上 央, 篠田 之孝
日本大学
- 7-P1-C-1 パルス放電を用いた複合材料からの金属剥離に及ぼす蒸着膜厚の影響
◎大石 将太(1), 佐久川 貴志(1), 土居 拓永(2), 山下 智彦(2)
(1)熊本大学, (2)香川高等専門学校
- 7-P1-C-2 パルスアーク放電によりITO透明導電性基板から分離された金属微粒子の回収
◎土居 拓永(1), 正箱 信一郎(1), 山下 智彦(1), 大石 将太(2), 佐久川 貴志(2)
(1)香川高等専門学校, (2)熊本大学
- 7-P1-C-3 大気圧空気中における均一バリア放電の不安定現象の観察
◎堀 隼太郎, 渡部 佳月, 大澤 直樹
金沢工業大学
- 7-P1-C-4 ガス遮断器における開極速度が及ぼすアークから陽極への熱伝達による入熱量の算出
◎生沼 寛翔, 鈴木 祐揮, 川崎 明日香, 高山 大輝, 鈴木 裕斗, 高木 真宏, 中島 達人
東京都市大学
- 7-P1-C-5 離線アークにおける電極間距離とアーク継続時間が及ぼすトリ線の温度分布の解析
◎川崎 明日香(1), 森下 穂香(1), 生沼 寛翔(1), 鈴木 裕斗(1), 高木 真宏(1), 鈴木 祐揮(1), 根本 雄介(2), 早坂 高雅(3), 中島 達人(1)
(1)東京都市大学, (2)東京工業高等専門学校, (3)鉄道総合技術研究所
- 7-P1-D-1 鉛フリー超音波振動子の開発を目的とした不純物ドーパ BaTiO₃ の合成とその評価
◎竹田 真生, 松谷 貴臣
近畿大学大学院
- 7-P1-D-2 アルミニウム基板への窒素および炭素イオンビーム照射による機械的特性
◎山崎 蒼太, 鷹野 一朗
工学院大学
- 7-P1-D-3 Ti-Cu-O 混合層を下層に配置した TiO₂ 積層型薄膜の光触媒特性
◎柿澤 立樹, 鷹野 一朗
工学院大学
- 7-P1-D-4 印刷用スタンプの表面改質による IGZO 膜転写特性の向上
◎櫻田 祥也, 吉松 宏晋, 鬼崎 雄大, Kumpisit Kosumsupamala, 関 宏範, Nitipon Puttaraksa, 西川 宏之
芝浦工業大学

- 7-P1-D-5 サブナノ秒インパルス発生器の実現に向けたパワーSiC MOSFET の活用
◎佐藤 正騎, 前山 光明, 稲田 優貴
埼玉大学
- 7-P1-E-1 パルス幅変化により生成した窒素プラズマ照射によるシリコン表面窒化特性
◎山口 雄也(1), 稲葉 良太(2), 松谷 貴臣(1)
(1)近畿大学大学院, (2)近畿大学
- 7-P1-E-2 異なる菌種に対する低圧力低温 N₂プラズマ照射の影響の違いについて
◎木戸 大夢, 合谷 賢治, 杉本 尚哉
秋田県立大学
- 7-P1-E-3 自動アーク溶接に向けた斜面が及ぼすアーク姿態への寄与
◎草刈 雄己, 石川 航大, 齋藤 漱吾, 石原 のぞみ, 西郷 謙伸, 鈴木 裕斗, 高木 真宏, 鈴木 祐揮, 鈴木 憲吏
東京都市大学
- 7-P1-E-4 磁気駆動アークのリストライク直前における電流変化が及ぼす陽極点の高速多点分光計測によるアーク温度
◎西郷 謙伸, 鈴木 裕斗, 草刈 雄己, 石川 航大, 石原 のぞみ, 齋藤 漱吾, 高木 真宏, 鈴木 祐揮, 中島 達人
東京都市大学
- 7-P1-E-5 カイワレ大根の生長に及ぼす 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, 岡野 竜也, 川野 宏太郎, 北村 太輔, 岡 好浩
兵庫県立大学

若手研究者(学生)によるポスターセッションⅡ(各分野共通)

9月7日(木)

ポスター閲覧: 16:55-18:25

ポスターセッションコアタイム: 偶数番号 16:55-17:40 奇数番号 17:40-18:25

※表彰対象は、35歳以下(◎印)の筆頭著者

- 7-P2-A-1 ドライエアの絶縁破壊電界と電界利用率の影響
◎関戸 大聖(1), 川崎 翔太(1), 大澤 直樹(1), 増井 秀好(2), 岡本 健次(2)
(1)金沢工業大学, (2)富士電機
- 7-P2-A-2 平板型並列 MCS 放電を用いたオゾン生成特性の測定
◎張 子陽, 前山 光明, 稲田 優貴
埼玉大学
- 7-P2-A-3 凹凸母材における AI 判別を用いた自動 TIG アーク溶接によるビード幅への寄与
◎齋藤 漱吾, 草刈 雄己, 西郷 謙伸, 鈴木 裕斗, 石川 航大, 石原 のぞみ, 高木 真宏, 鈴木 祐揮, 鈴木 憲吏
東京都市大学
- 7-P2-A-4 電気鉄道におけるすり板の横移動を考慮したアーク温度分布の算出
◎九蘭 和樹(1), 川崎 明日香(1), 鈴木 裕斗(1), 高木 真宏(1), 鈴木 祐輝(1), 早坂 高雅(2), 中島 達人(1)
(1)東京都市大学, (2)鉄道総合技術研究所
- 7-P2-A-5 高繰り返し軸方向放電励起 CO₂ レーザーの製作と特性評価
◎小濱 嘉月(1), 宇野 和行(2), 中野 人志(1)
(1)近畿大学, (2)山梨大学
- 7-P2-A-6 電気集じん装置における再飛散現象を考慮した 集じん率の予測値に対する風速の影響
◎篠原 岬(1), 安本 浩二(1), 瑞慶覧 章朝(1), 江原 由泰(2)
(1)神奈川工科大学, (2)東京都市大学
- 7-P2-B-1 圧力測定を目的としたプラズモニクデバイスの開発
◎阿久澤 賢(1), 山下 あゆみ(3), 井上 翔太(3), 松谷 貴臣(1), 村井 健介(2)
(1)近畿大学大学院, (2)産業技術総合研究所, (3)近畿大学
- 7-P2-B-2 2 温度 2 流体を考慮した横磁界変化時の真空アーク陰極点の電子と重粒子の流速分布
◎鈴木 裕斗, 高木 真宏, 石原 のぞみ, 鈴木 祐揮, 中島 達人
東京都市大学
- 7-P2-B-3 アークランプの入力電流変化時における波長特性と物体表面への入熱温度の算出
◎工藤 大征, 鈴木 裕斗, 鈴木 祐揮, 高木 真宏, 鈴木 憲吏
東京都市大学

○:講演者、◎:35才以下で表彰対象の講演者(招待講演以外)

- 7-P2-B-4 横磁界印加における陰極材料が及ぼす真空アーク陰極点の移動速度
◎石原 のぞみ(1), 鈴木 裕斗(1), 西郷 謙伸(1), 石川 航大(1), 齋藤 漱吾(1), 草刈 雄己(1), 高木 真宏(1),
鈴木 祐揮(1), 根本 雄介(2) 鈴木 憲吏(1)
(1)東京都市大学, (2)東京工業高等専門学校
- 7-P2-B-5 同軸プラズマガンによるアルミニウムの成膜
◎五木田 太一(1), 小林 大地(1), 相良 拓也(2), 胡桃 聡(1), 浅井 朋彦(1), 松田 健一(1), 鈴木 薫(1)
(1)日本大学, (2)都立産技高専
- 7-P2-C-1 Ar プラズマ処理時間が PTFE と Cu 薄膜の付着性に及ぼす影響
◎黒河内 琢巳, 鷹野 一朗
工学院大学
- 7-P2-C-2 点群データを用いた陰極トーチ移動手法における電流変化が及ぼすビード幅の計測
◎石川 航大, 草刈 雄己, 齋藤 漱吾, 石原 のぞみ, 西郷 謙伸, 鈴木 裕斗, 高木 真宏, 鈴木 祐揮, 鈴木 憲吏
東京都市大学
- 7-P2-C-3 2 温度 3 流体を考慮した横磁界印加時の真空アーク陰極点の電子と中性粒子とイオン流速分布
鈴木 裕斗, ◎磯見 滉人, 高木 真宏, 石原 のぞみ, 鈴木 祐揮, 中島 達人
東京都市大学
- 7-P2-C-4 カイワレ大根種子の発芽促進に及ぼすキャビテーションプラズマ処理水の成分の調査
◎川野 宏太郎, 北村 太輔, 貫名 沙紀, 岡野 竜也, 岡 好浩
兵庫県立大学
- 7-P2-C-5 キャビテーションプラズマ処理水生成時の投入エネルギーに及ぼすギャップ長調整回数の影響
◎岡野 竜也(1), 川野 宏太郎(1), 北村 太輔(1), 貫名 沙紀(1), 高野 秀樹(2), 橋本 智裕(2), 岡 好浩(1)
(1)兵庫県立大学, (2)大日製作所
- 7-P2-D-1 トップゲート型 a-IGZO-TFT へのポリマー絶縁膜の適用
◎鬼崎 雄大, 櫻田 祥也, 関 宏範, Kosumsupamala Kunpisit, Nitipon Puttaraksa, 西川 宏之
芝浦工業大学
- 7-P2-D-2 Cu₂O/TiO₂ 薄膜太陽電池における Cu₂O 構造と光電変換効率の関係
◎遠藤 駿太, 鷹野 一朗
工学院大学
- 7-P2-D-3 液滴帯電型摩擦発電機における水滴導電率の違いが出力特性に与える影響
◎田島 大輔, 永沼 良太, 青木 裕介
三重大学
- 7-P2-D-4 PEA 法及び Q(t)法による高温高電界下でのポリプロピレン系絶縁材料の絶縁性能評価
◎諏訪間 裕梧, 新荻 隼輔, 三宅 弘晃, 田中 康寛
東京都市大学
- 7-P2-D-5 直流積分電荷法を用いたケーブル状試料に対する劣化部分特定手法の提案
◎川崎 浩司, 丸山 夏輝, 佐藤 孔亮, 三宅 弘晃, 田中 康寛
東京都市大学
- 7-P2-E-1 誘電泳動を用いた水環境中のポリスチレン粒子捕集の粒径依存性
◎松本 悠佑(1), 関 宏範(1), 西川 宏之(1), Nitipon Puttaraksa(1), Kunpisit Kosumsupamala(1), 八木 一平(2),
内田 諭(2), 松山 大輝(1)
(1)芝浦工業大学, (2)東京都立大学
- 7-P2-E-2 小型電動モビリティとワイヤレス給電の運用に関する電気的特性の検討
◎小嶋 久斗(1), 横澤 将貴(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
- 7-P2-E-3 EV 用走行中非接触給電システムにおける中継コイルを利用した送電側コイル構成に関する検討
◎齋藤 陽(1), 大石 勇太郎(1), 宮原 敏(1), 佐藤 文博(1), 松木 英敏(2)
(1)東北学院大学, (2)東北大学
- 7-P2-E-4 デマンドレスポンスにおける対応速度の向上に向けた消費電力計測
◎丸田 樹, 鈴木 裕斗, 河野 聖, 天雨 徹
東京都市大学

7-P2-E-5 シグマ型ファイバリングレーザを用いたファイバブラッググレーティング計測の基礎検討
◎松田 裕貴, 川島 裕人, 山口 達也, 篠田 之孝
日本大学

閉会行事

9月9日(土) 16:40-17:00 G会場(311 講義室)
司会: 山崎 健一(電力中央研究所)

大会報告

受賞者発表・表彰式(若手研究者によるポスターセッション(YPC)優秀発表賞および若手英語口頭優秀発表賞)

閉会挨拶

山崎 健一(電力中央研究所)

岡本 徹志(東芝三菱電機産業システム)

森 竜雄(愛知工業大学)

2023年9月6日発行

令和5年基礎・材料・共通部門大会プログラム

Program of 2023 Annual Conference of Fundamentals and Materials Society, IEE Japan

©電気学会 2023

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@ice.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

AIT 愛知工業大学



<https://www.ait.ac.jp>



□工学部

電気学科 電気工学専攻／電子情報工学専攻
応用化学科 応用化学専攻／バイオ環境化学専攻
機械学科 機械工学専攻／機械創造工学専攻
社会基盤学科※ 土木工学専攻／都市デザイン専攻※
建築学科 建築学専攻／住居デザイン専攻

□経営学部

経営学科
経営情報システム専攻／スポーツマネジメント専攻

□情報科学部

情報科学科
コンピュータシステム専攻／メディア情報専攻

※2024年4月土木工学科から学科名称変更（届出済）、防災土木工学専攻から専攻名称変更

【八草キャンパス】 愛知県豊田市八草町八千草 1247

0565-48-8121（代）

【自由ヶ丘キャンパス】 名古屋市千種区自由ヶ丘 2丁目 49-2

052-757-0810（代）※経営情報システム専攻のみ



学校法人 名古屋電気学園

Meiden 愛知工業大学名電高等学校

Meiden 愛知工業大学名電中学校

ACE 愛知工業大学情報電子専門学校