

## IEEJ プロフェッショナル活動実績(2023 年度)

### 1. 講演会・大学等講演・講師

| 氏名    | 演題  | 講演箇所  |
|-------|---|---|
| 秋田谷徳靖 | Twisted pair cable の配線施工  | ICT 研究開発機構、懇談会                              |
| 秋山 肇  | 明治期福井の産業・科学遺産   | 放送大学福井学習センター<br>面接授業(社会と産業)                 |
| 天雨 徹  | 配電用変電所保護リレーシステムの変遷と課題   | 電学論 2023 年 143 巻・6 月                        |
|       | 単行本 編著 2020/6/1 IEC 61850 を適用した電力ネットワーク: スマートグリッドを支える変電所自動化システム | コロナ社<br>ISBN-10:4339009326                  |
|       | 電気法規、電気法規および施設管理  | 中部大学(2024～)、愛知工業大学(2022～)、東京都市大学(2020～)     |
|       | 電力システム制御特論  | 名古屋工業大学(2015～)                              |
|       | 数理最適化を活用した PV 設備とグリーン水素設備の容量設計に向けたアプローチ                         | 電気学会令和 6 年度全国大会(徳島大学)                       |
| 壹岐浩幸  | 一次調整力の需給調整市場に参入する水電解装置が接続された自励変換装置の制御                           | 令和5年電気学会電力・エネルギー部門大会                        |
|       | 需給調整市場に参入する複数の水電解装置システムの運用・セル劣化のばらつきを考慮した最適運用・                  | R6年度電気学会全国大会(徳島大学)                          |
| 石月照之  | 可変速揚水発電システムの概要  | ターボ機械協会<br>第 154 回 水車セミナー                   |
| 伊藤二郎  | 日本技術士会の事例集への取り組み  | 電気学会技術者倫理フォーラム                              |
|       | 技術者倫理事例集から(技術士倫理綱領の理解を深める)                                      | 日本技術士会電気電子部会                                |
|       | 電気鉄道き電・変電技術変遷史  | TEMS 学園                                     |
| 今成宏幸  | システムデザイン論   | 都立大学  |
| 岩本伸一  | 再エネ大量導入と電力安定供給の両立は如何に?  | 東京都立産業技術研究センター                              |
|       | カーボンニュートラルと電力安定供給の両立は如何に?                                       | 電力技術懇談会                                     |
| 上田茂太  | 電気機器設計製図  | 室蘭工業大学                                      |
|       | 電気機器 II   | 苫小牧高専                                       |
|       | システム工学  | 苫小牧高専                                       |
|       | パワーエレクトロニクスが拓く未来  | 定例会   |
| 臼井正司  | 変圧器励磁突入電流の解析手法  | 保護リレーシステム研究会                                |
|       | 電気専門用語集 Web 版公開   | 保護リレーシステム研究会                                |
|       | 電気専門用語集 Web 版公開   | H31 全国大会                                    |
|       | 継電器の語源とデジタルリレーの技術動向   | 定例会   |
|       | 開発目標を定めるための標準語 電気専門用語   | 2021 全国大会                                   |
| 臼田誠次郎 | 米国の電力系統構築における問題点と解決策の一方策  | 電気学会全国大会・東北大学                               |
|       | 海外電力自由化先進国に学ぶ電力自由化の留意点  | 定例会   |
| 梅崎太造  | バイオメトリックスの現状とこれから   | 日本法律家協会中部支部<br>講演会                          |
|       | 身体的特徴をどこまで解析できる? 個人認証への応用                                       | 夢ナビライブ 2023 in Summer<br>国公立大 合同進学オンラインイベント |
|       | 音&画像情報処理及びニューラルネットワーク技術の入門                                      | 第 33 回ヒューマンインターフェイス研究会                      |

|      |  |                                |
|------|--|--------------------------------|
|      | 3層型人工ニューラルネットワーク(A.N.N.)によるパターン認識の演習                   | 第34回ヒューマンインターフェイス研究会           |
|      | AI画像処理とロボットによる製造検査の自動化「画像処理・信号処理入門」                    | あいちロボット産業クラスター推進協議会サブワーキンググループ |
| 梅田繁樹 | 兵庫県における小中学校理科教育支援の実績                                   | 懇談会                            |
| 江藤計介 | 第56回電気設備PMセミナー<br>最近のCVケーブルの突発事故の原因に迫る                 | 一般社団法人日本電気協会<br>電気設備PMセミナー     |
|      | 出版 電気設備の絶縁診断入門   | コロナ社出版                         |
|      | 技術伝承! ケーブルのトラブル防止の要点                                   | 日本電気協会九州支部第107回電気設備保安全管理講習会    |
|      | 発電機固定子巻線のオンライン診断活用による保安全管理                             | 電気学会回転機研究会<br>2023.3.          |
|      | 変圧器の油中ガス分析による要注意判定時の対応方法                               | 電気学会令和5年度全国大会(名古屋大学)           |
| 大来雄二 | 近未来社会のデザインと科学技術の在り方                                    | 電気学会                           |
|      | 技術者倫理・企業倫理と一般教養教育                                      | 日本工学会                          |
|      | イノベーションやビジネス倫理に関心がある人のために一知の総合の視点から                    | 千葉大学                           |
| 大島正明 | ノイズ問題の背景とEMC   | 懇談会、東京都立産業技術研究センター             |
|      | インバータ、パワーコンディショナのEMC対策                                 | 日本能率協会                         |
|      | パワエレにおけるノイズ発生原因とその対処方法                                 | EMCフォーラム                       |
|      | 太陽光発電システムのノイズ対策・雷害対策                                   | 東京都立産業技術研究センター、電子ジャーナル         |
|      | 現在と将来の電気文明社会   | 全国大会シンポジウム                     |
| 大西和夫 | 小形モータ技術基礎  | マイウエイテクノサービス                   |
|      | 電気自動車分野にまで広がる小型モータ関連技術の動向と展望                           | 電気学会群馬支所                       |
|      | モータ駆動の省電力化と産業用高効率モータの動向                                | 都立産業技術研究センター                   |
|      | 中小型モータの省資源・省エネ化技術と開発動向                                 | 科学技術出版:モータ設計技術フォーラム            |
|      | 中小型モータ技術の特徴と開発動向                                       | 同上                             |
| 大屋芳史 | エネルギー管理士試験講座 電気機器                                      | 省エネルギーセンター                     |
|      | 不況を克服し発展するための新電力エネルギー普及政策への提言VII(自然放熱式核燃料溶融物用捕集貯蔵所の開発) | 電気学会東京支部神奈川支所第2回研究会            |
|      | きらめく工業高校と電気学会  | 定例会                            |
| 岡井政彦 | き電・変電技術  | 日本鉄道電気技術協会                     |
|      | 電気車の運転・電力曲線画法の基礎理論                                     | 日本鉄道電気技術協会                     |
|      | き電回路の絶縁設計と直流き電回路の保護                                    | 日本鉄道電気技術協会                     |
|      | 高齢になっても働くということ   | 日本技術士会中部本部報                    |
| 岡野 宏 | 医療機器の電氣的安全試験   | 東京都立産業技術研究センター                 |
|      | 医療機器の薬事申請;具体例から見た申請所の問題点とノウハウ                          | 三重県産業支援センター                    |
|      | ここがポイント!安全対策の実例から見た、医療・福祉機器の開発と実用化                     | 東京都立産業技術研究センター、八王子先端技術センター     |
|      | 医療機器・福祉機器について評価事業の実例                                   | (独)産業技術研究センター                  |

|       |   |                                     |
|-------|---|-------------------------------------|
| 緒方正嗣  | 世界と日本のエネルギー・環境事情  | 九州大学                                |
| 岡 圭介  | 技術創造と実用化マネジメント  | 茨城大学                                |
| 尾形文夫  | 小水力発電の開発と動向   | アース研究会                              |
|       | パワーエレクトロニクスの基礎  | 横浜市産業支援センタ                          |
|       | 連系用パワコンの制御方式講義  | JSH                                 |
|       | ロバスト設計の基礎   | 横浜市産業支援センタ                          |
|       | 入戸野小水力発電所の基本設計  | JNED                                |
| 奥村 哲郎 | JICA 円借款案件、パキスタン 220kV 送電線改造計画の立案                                     | パキスタン                               |
|       | JICA 円借款案件、パキスタン 220kV 送電線改造計画の立案に関する現地調査と交渉                          | パキスタン                               |
|       | JICA 円借款案件 タジキスタン首都ドシャンベの変電所及び連携送電線の新設に関する現地調査                        | タジキスタン                              |
| 奥村益作  | 社会のグローバル化に対する電気電子技術者に求められる課題  | 福井工業大学                              |
| 小原健司  | 超電導工学／基礎編と応用編   | 金沢工科大学院,大坂大学大学院<br>大学院招聘教授として先端特別講義 |
|       | 高勾配磁気分離並流型フィルタにおける粒子運動軌跡と分離性能の理論解析法                                   | 同上                                  |
|       | 磁気分離の歴史<br>ー大量希薄懸濁系処理への磁気分離技術応用に関する研究開発ー                              | 第 11 回国際フェライト会議招待講演(英語)             |
|       | 新型コロナウイルス感染禍による収入減の小坪大谷戸会館に設置されている自販機の消費電力量                           | 神奈川県逗子市役所市民協働課提出資料                  |
|       | 福島第一原子力発電所事故後の状況と超電導技術を利用した廃棄物処理の可能性                                  | 電気学会技術報告 第 1484号, 2020年6月, 共著       |
| 片貝昭史  | 電力ケーブルの基礎と応用  | 東京大学大学院 パワーフロンティア寄附講座 機器工学          |
|       | 電力ケーブルの開発の歴史と将来像<br>～持続維持が求められる世界において～                                | 第 341 回電気材料技術懇談会                    |
| 荻田充二  | 良い研究はどのように選ばれるか～リニア研究とコーディネータ活動から～                                    | 岩手大学                                |
|       | 産業用リニアドライブ技術の変遷ー特許活用技術の変遷ー  | 電気学会リニアドライブ研究会                      |
|       | 多自由度アクチュエータと次世代アクチュエータ技術の動向   | 信州大学                                |
|       | 位置決め装置用リニアモータの動向  | ポジショニング EXPO 特別セミナー                 |
|       | 産業用リニアモータの技術動向  | 精密工学会 生産自動化専門委員会例会                  |
| 桂誠一郎  | Wave Modeling and Control of Vibration Systems                        | IEEE PEMC                           |
|       | Motion-Copying System and Its Applications to Rehabilitation Robotics | EEM<br>(University of Debrecen)     |
|       | インツールセンシングによるバイオリン演奏動作の計測と再現  | 電気学会産業応用部門大会                        |
| 加藤和男  | 高 S/N アナログ回路:計測・制御用可変利得増幅と走査技術  | 茨城大学                                |
|       | パワーエレクトロニクス技術   | はままつ産業創造センター                        |
|       | アクチュエータ   | 茨城大学                                |

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 川北浩司  | 国際的な SF6 ガス代替技術の最新動向①<br>CIGREにおける最新の議論状況                 | 2024 年電気学会全国大会シンポジウム                   |
| 川村光弘  | 基本波と高調波の磁束から、各種モータの原理、特性、制御を考えよう                          | 金沢工業大学                                 |
| 川本 昂  | エネルギー問題と地球温暖化   | 東京都立産業技術研究センター                         |
| 木村軍司  | 電気学会 CPD 制度／理科支援器具開発                                      | 定例会                                    |
| 木村光夫  | 日本の中小企業を指導する  | 懇談会                                    |
| 北爪吉明  | 視覚障害者介護に貢献する音声合成技術  | 東京都立産業技術研究センター                         |
|       | 電子回路の高速・高集積実装技術の基礎  | 日刊工業新聞社                                |
|       | 電子回路の基礎   | 電気学会                                   |
| 合田 豊  | 計測システムの国際的同等性～大電力試験～ STL<br>レファレンスシャントを用いた国際比較試験          | (一社)日本電機工業会                            |
| 木下繁則  | パワーエレクトロニクスのパラダイムシフトの提言                                   | 2020 年電気学会全国大会                         |
|       | 四半世紀先を見据えた研究の志を   | 令和 3 年電気学会全国大会                         |
|       | 脱炭素社会における電力急変対策としてのキャパシタの期待                               | 令和 4 年電気学会全国大会                         |
|       | 自然エネルギーによる創電開発に注力を  | 令和 5 年電気学会全国大会                         |
|       | 地下資源由来の地球温暖化対策の提言   | 令和 6 年電気学会全国大会                         |
| 古関庄一郎 | 電圧形および電流形変換器に関する検討  | 2019 年電気学会 D 部門大会                      |
|       | 電力関係の用語について   | 令和 3 年電気学会全国大会                         |
|       | 同期発電機の自己励磁の補足検討   | 2022 年電気学会 D 部門大会                      |
|       | 突極同期発電機の自己励磁現象  | 令和 5 年電気学会全国大会                         |
|       | 同期発電機の自己励磁現象の解析検討   | 2023 年電気学会 D 部門大会                      |
| 後藤益雄  | 電力システムの安定度概論  | 四国電力                                   |
|       | 電気理論基礎  | 四国電力                                   |
|       | 電力システムの発展とそれを支える系統解析技術                                    | 電気関係四国支部連合大会<br>特別講演                   |
|       | 総合技術講座:電力システム   | 日立製作所                                  |
| 小西博雄  | 太陽光発電システムにおけるインバータ技術(1)、<br>(2)、(3)                       | 福島大学再エネ地域フロンティア人材養成講座                  |
|       | 太陽光発電用PCSのためのHILS試験システムのデジタルシミュレーションによる検討                 | 電気学会 B 部門大会                            |
|       | 再生可能エネルギー導入計画ー太陽光発電を例としてー(A)                              | 北九州国際技術協力(JICA)                        |
|       | Taking Photovoltaic Power Generation as an Example(B),(C) | 北九州国際技術協力(JICA)                        |
|       | 直流多端子の事例紹介  | 電気学会<br>「直流多端子セミナー」                    |
| 小山 徹  | 地下電気鉄道の安全と信頼性   | 東京都立産業技術研究センター                         |
|       | (地下)電気鉄道技術発達史 技術と安全                                       | 北見工業大学                                 |
|       | 人間と技術の視点から軌道系交通の安全を考える                                    | 交通短期大学                                 |
|       | プレ・メトロの一方式としての LRT 導入                                     | 交通権学会                                  |
|       | 東海道新幹線の技術確立ー「こだま」から「ひかり」まで                                | 鉄道史学会特別講演                              |
| 斉藤成一  | 高周波回路   | 東京電機大学                                 |
|       | 高周波技術の基本と高速信号伝送の設計技術                                      | 長野県電子回路技術研究会                           |
| 佐々木三郎 | スマートグリッドの現状と展望  | 東京都立産業技術研究センター<br>日本学術振興会、日本技術士会電気電子部会 |
|       | エネルギーについて考える  | 東京都市大学                                 |

|       |   |                                       |
|-------|---|---------------------------------------|
|       | スマートグリッドのキーテクノロジーとしての直流技術   | 東京工業大学,ICEE 香港                        |
|       | スマートエネルギーとスマートグリッドー「スマート」社会とはー                                    | 神奈川大学公開講座                             |
|       | 天候数値数値化簡易手法による太陽光発電の地域別・全国大の発電量                                   | エネルギー資源学会                             |
| 佐藤信利  | ドイツのエネルギー政策   | 定例会                                   |
|       | ドイツエネルギー転換と日本   | 東京都立産業技術研究センター<br>日本技術士会電気電子部門        |
|       | ドイツの再生可能エネルギーへの取り組みと日本の状況   | 日本技術士会電気電子部門<br>定例会                   |
| 佐野光夫  | リチウム電池に関する研究開発の現状と将来への期待  | 東京都立産業技術研究センター                        |
|       | 電力供給システムとAI   | H29年電気学会全国大会                          |
|       | スマートメータを中心とした配電網の情報化の動向   | 定例会                                   |
|       | 配電システムにおける情報化の国内外の技術動向  | 東京都立産業技術研究センター                        |
| 柴川久光  | 海外の電化プロジェクトの特徴と課題 ～在来線を主として～                                      | 日本鉄道電気技術協会                            |
|       | 鉄道システム(鉄道電気)ー海外鉄道プロジェクトと電気ー                                       | 海外運輸協力協会(JTCA)                        |
| 柴崎一郎  | 社会基盤の向上につながる磁気センサとその活用<br>基調講演 ホールセンサ 歴史と将来展望                     | 日本磁気学会<br>第5回岩崎コンフェレンス                |
|       | 磁気センサの研究開発(電子制御モータを生んだホール素子研究と教訓),新規 InSb 単結晶薄膜の電子輸送と磁気抵抗効果と応用、他  | 次世代センサ協議会研究会&<br>テクノスクール              |
|       | 高感度 InSb・InAs 薄膜ホール素子の開発と応用展開(山崎貞一賞受賞記念講演)                        | 材料科学・技術振興財団                           |
|       | センサ基礎講座 薄膜ホールセンサ  | 計測技術                                  |
|       | 物造り 35年、泣き笑い語録と現状(研究開発と現実の話)                                      | IEEEJ プロフェッショナル定例会                    |
| 嶋田 智  | 自動車センサ  | 某社技術研修所                               |
|       | 自動車の計測制御技術動向  | 某社                                    |
| 島田健夫三 | 架線・パンタグラフの相互作用と海外の集電系   | 懇談会                                   |
|       | 集電技術を中心とした国内外高速鉄道技術の違い  | 都立産業技術研究センター                          |
| 白川晋吾  | 回答の定まっていない題材による電力エネルギー工学の教育実践例「電力の広域連系・太陽光・風力・火力・原発に関する大学4年生の反応例」 | 2019年電気学会全国大会、<br>東京理科大学              |
|       | 大震災後の電力・エネルギーに関するエンジニアリング教育例と日本での電力エネルギー状況に関して                    | 2021年1月 IEEEJ プロフェッショナル会定例会           |
|       | 主要電力 10社エリアの太陽光発電出力変化と調整力電源としての原子力電源                              | 日本機械学会第26回動力・エネルギー技術シンポジウム<br>2022年7月 |
|       | 太陽光発電の活用と電力安定供給   | 東京都立産業技術研究センター<br>2022年12月            |
|       | 太陽光発電の出力変化・原発と電力安定供給  | 2023年令和5年電気学会全国大会                     |
| 末長清佳  | 電気設備保全セミナー2021<br>～電気保安における診断・保全技術～「電気設備の診断技術」                    | 日本電気協会 中国支部<br>2021/12/15             |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       | 電気設備保全管理講習会<br>「ケーブルの保守管理のポイント」  | 日本電気協会 九州支部<br>2021/11/25                                       |
|       | 電気設備保全管理講習会 2022<br>「電気設備の診断技術」  | 日本電気協会 中国支部<br>2022/11/29                                       |
|       | 電気設備の絶縁診断セミナー  | 日本電気協会 本部<br>2022/12/6<br>2023/2/27                             |
|       | プラント設備における設備監視技術<br>－受変電設備の高度監視化－  | 電気学会誌 2022 年 3 月号<br>寄稿   |
| 杉本敏文  | 国内外における変電所ロボット技術の最近の動向   | 都立産業技術研究センター  |
|       | においセンサ適用による電力用油入機器防音壁内の<br>漏油検出手法について                                      | (株)情報機構 書籍「におい分<br>析評価・対策事例と頻出Q&<br>A集」                         |
|       | 突撃！DKK スクープ！「テクノフェア 2021～人間工<br>学を用いた動的評価によるアシスト器具～」                       | でんきの科学館チャンネル<br>(YouTube 配信)                                    |
|       | 変電所巡視の合理化に向けた状態確認作業の省力<br>化技術に関する研究(監視カメラによる状態確認に用<br>いる漏油検出材の開発と製品化)      | 電気情報社 雑誌「月刊電気<br>現場 2022 年 3 月号」                                |
|       | 人間工学に基づく作業分析と負担軽減に関する研究<br>と開発   | 電気安全全国連絡委員会第<br>57 回(2022 年)電気関係事<br>業安全セミナー(オンラインセ<br>ミナー)     |
| 鈴木 浩  | 電力事業の進化に向けて  | 令和 4 年電気学会全国大会  |
|       | イノベーションを創出するメタエンジニアリング   | NF 研究会講演会   |
|       | Holistic Approach of Innovation  | 85 <sup>th</sup> Anniversary Symposium on<br>La Fee Electricite |
|       | Proposal of Meta-Engineering in the Digital<br>Age for Creating Innovation | PICMET 2022 at Portland   |
|       | Roles of Smart Grids in the VUCA era and<br>Evaluation Method as SDGs      | CIGRE 2022 Kyoto<br>Symposium                                   |
| 須田能充  | 電気・電子と通信の基礎知識  | 日刊工業新聞社   |
|       | 緊急人材育成支援事業(基礎演習コース)  | 厚生労働省   |
| 関井康雄  | 地中送電線(電力ケーブル技術の現状)   | 新潟大学  |
|       | 基礎から応用まで高電圧工学  | 電気書院  |
|       | 固体絶縁材料と静電植毛  | 静岡学術出版  |
|       | エネルギー工学  | 電気書院  |
|       | 電気材料・導電材料と絶縁材料   | 丸善プラネット   |
| 武内 良三 | 電界重畳可能な過渡電界解析法の開発  | 電気学会全国大会・東北大学   |
| 谷口 元  | 再生可能エネルギーの導入促進   | 春日部工業高校   |
|       | 小中高校生に意欲を持たせる理科教育支援  | 電気学会全国大会・東北大学   |
|       | 電気の知識を深めようシリーズマッピング表を使っ<br>た活用促進－  | 電気学会全国大会・九州大学   |
|       | 災害時の防災用自家発電設備の稼働状況と課題  | 定例会   |
|       | 発足から 10 年電気理科クラブの活動  | 東京技術士会  |
| 武子雅一  | 電気・電子と通信の基礎知識、電気の基礎(直流と交<br>流)   | 日刊工業新聞社、日本技術士<br>会機械学会  |
|       | 電動機と最適保護   | 東芝府中工場  |
|       | 電気法規および設備管理、電気製図、電気回路演<br>習、社会が求めるエンジニア、照明の発達と今後                           | 拓殖大学、北見工業大学   |
|       | 照明設計から見た省エネ実践法   | 東京都立産業技術研究センター  |
|       | 電気とのつきあい方・電気を安全に使う   | 川口工業高校  |

|       |  |                                  |
|-------|--|----------------------------------|
| 津久井 勤 | 絶縁破壊と・絶縁劣化の基礎と防止対策技術よび信頼性向上策                           | 日本テクノセミナー                        |
|       | 西行法師の和歌と神奈川のかかわり                                       | 神奈川歴史研究会                         |
|       | 学会活動の成果とその活動から見えてくる留意点                                 | C-net 講演会                        |
|       | 小倉百人一首の撰歌過程と和歌   | 秦野市立図書館                          |
| 寺嶋正之  | 産業車輛用電気駆動システム  | 懇談会                              |
|       | 省エネルギー技術   | 東京高専                             |
|       | 地球環境問題と電気技術  | 仙台高専                             |
|       | 企業における省エネルギーへの取り組み                                     | 東京都立産業技術研究センター                   |
|       | 企業が求める博士課程修了者の人材像                                      | 熊本大学                             |
| 百目鬼英雄 | ロボット応用工学   | 東京都市大学                           |
| 長沢広樹  | 最近の鉄道分野における国際規格の動向                                     | 定例会                              |
|       | 国際規格の動向と電車線の規格改定                                       | 日本鉄道電気技術協会                       |
|       | 鉄道分野における国際標準化戦略  | 東京農工大学                           |
| 長瀬 博  | 鉄道車両用 IM と PMSM の運転時の損失比較                              | D 部門大会群馬大学                       |
|       | サーボプレス機械に広がる制御計測技術                                     | 計測制御学会・九州大学                      |
|       | 自動車などに利用するモータとインバータ技術                                  | 自動車会社                            |
|       | 電気自動車の動向   | 都立産業技術研究センター                     |
|       | 電磁気工学  | 某社                               |
| 中坪敏爾  | あるエンジニアの歩んだ道   | 沼津高専                             |
| 仲野久利  | 超高齢社会における専門的知識・経験を有するシニア人材の活用策                         | 定例会                              |
| 中道好信  | 高調波に対する電力ケーブルの絶縁特性                                     | 日本鉄道電気技術協会                       |
|       | 電車を動かす電力供給の流れ  | JAB 試験所協議会 JABLAS News           |
| 中村 格  | 家庭電気・機械、情報工学、情報処理実習                                    | 鹿児島大学教育学部                        |
|       | 電気電子計測   | 鹿児島大学工学部                         |
|       | 私心を去り信念を貫く   | 電気学会教育フロンティア研究会                  |
|       | 電気技術オーラルヒストリー活動の課題と今後について                              | 電気学会電気技術史研究会                     |
|       | 実験教材を用いた編入学試験ならびに高校生の学会発表 --思考力、判断力、表現力、探求的な学習のアウトカム-- | 令和 5 年度日本理化学協会<br>全国理科教育大会       |
| 七原俊也  | 風力発電   | 東京大学                             |
| 奈良宏一  | レジリエントな電力供給システム  | 都立産業技術研究センター                     |
|       | FRIENDS(多品質電力供給)                                       | 自律型マイクログリッド研究会<br>(2021.3.12)    |
| 西方正司  | 回路理論および演習 II   | 東京電機大学～2023 年                    |
| 野口 剛  | 電気機器設計(変圧器、PM モータ等)                                    | 静岡理工科大学 ～2023 年                  |
|       | 電気機器設計製図(変圧器、PM モータ等)                                  | 神奈川大学 ～2023 年                    |
| 野田悦夫  | 電力通信応用実験(レーザー、光ファイバー)                                  | 国土舘大学                            |
|       | 電気電子工学実験(振幅変調と復調、マイクロ波)                                | 国土舘大学                            |
|       | 電子工学   | 国土舘大学                            |
|       | レーザー加速イオンの超伝導シンクロトロンへの直接入射の検討                          | 日本加速器学会                          |
| 野田和俊  | 水晶振動子を利用した液相中の水銀の還元気化測定法の検討                            | 2020 年電気学会E部門総合研究会               |
|       | 水質中の水銀の還元気化法を利用した水晶振動子によるオンサイト測定法                      | 第 37 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | 防爆エリアでのインターロックの一考察  | 2021年電気学会全国大会  |
|       | Development of smart mercury monitoring system using Quartz Crystal Microbalance-based Method | Online Seminar Geological and Environmental Research Methodologies for ASGM (2021) |
| 野村 昌克 | 省エネルギー技術  | 東京高専   |
|       | 電力システム工学  | 東京高専   |
| 萩原勝夫  | ダークマター ～「見える世界」から「見えない世界へ」～   | 定例会  |
| 長谷良秀  | 技術の心、技術者のプライドとステータス   | 九州工業大学   |
|       | 電気事業・電気産業誕生と変遷の史観に立って   | 懇談会  |
|       | 水豊ダムと赴戦江ダムの建設   | 懇談会  |
|       | 変圧器残留磁束の実態解明と励磁突入電流抑制法  | 東京都立産業技術研究センター   |
|       | 電力・動力系エンジニアリング分野に見る Digital 革新について  | 定例会  |
| 羽方日出夫 | モータ駆動産業機器   | 茨城大学   |
|       | 鉄鋼圧延プラントと電力応用、ドライブシステム  | 懇談会  |
|       | ACドライブの進歩と電動機適用技術   | 東京都立産業技術研究センター   |
| 羽馬洋之  | 国際的な SF <sub>6</sub> ガス代替技術の最新動向 - その2  | 2021年電気学会全国大会シンポジウム  |
|       | CIGRE/IEC における国際的な SF <sub>6</sub> 代替技術の最新動向 - 代替ガス調査研究に関する CIGRE の具体的な活動について                 | 2022年日本 CIGRE 国内委員会 Webinar  |
|       | 国際的な SF <sub>6</sub> ガス代替技術の最新動向 ② - 規制と規格・標準化  | 2024年電気学会全国大会シンポジウム  |
| 広瀬正雄  | 基礎工学セミナー; 工業英語  | 群馬工業高等専門学校   |
| 深尾 正  | パワーエレクトロニクス集中基礎講座   | マイウエイ・テクノサービス  |
|       | パワーエレクトロニクス技術   | はままつ産業創造センター   |
|       | ものづくりにおける人材育成と技術の継承   | 東京都立産業技術研究センター   |
|       | IEEJプロフェッショナルの経緯と今後の進め方   | 懇談会  |
| 深川裕正  | 研究は思索 - 今後の電力技術動向を探る  | 懇談会  |
|       | スマートグリッドとは? - 東日本震災後の日本とその課題  | ベンチャー協会  |
|       | スマートグリッドとは? - その現状と課題   | 大阪科学技術センター   |
|       | 持続可能な社会に向けたエネルギーのあり方  | 東京都立産業技術研究センター   |
|       | 安心安全神話からの脱却とリスク教育の重要性   | 電気学会全国大会・東北大学  |
| 福井千尋  | 電力システム工学  | 茨城高専(2022年～)   |
|       | 電力系統概論  | 某社技術研修所  |
| 法貴慶一  | 電気自動車の普及に応じた急速充電器設置拡大に伴う必要な電力系統対策の検討  | 住友電工等  |
|       | 再生可能エネルギーの急速な普及に対応した国際連系強化など、EU 及び英国の系統対策の実情調査と、この調査に基づく我が国に必要な系統対策                           | NEC 等  |
| 藤井一幸  | 送配電工学   | 新潟大学   |
| 藤原靖隆  | 電気回路の基礎   | 電気学会、日刊工業新聞社   |
|       | 超電導電力ケーブル開発の現状  | 定例会  |
|       | 送配電工学「地中送電」   | 新潟大学   |
| 前田隆文  | 電力系統安定化システム工学   | 電気学会   |
|       | 電力系統  | オーム社   |
|       | 実務に則した保護リレーシステム技術の学び方   | 電気学会   |
|       | 電験一・二種/技術士 合格に導く分野別最重要テーマ   | オーム社   |



|      |  |  |
|------|--|--|
| 松岡孝一 | 電気鉄道における車両用モータの技術動向  | 東京都立産業技術研究センター                         |
|      | 電力電子実験   | 明星大学                                   |
|      | 電気機器学  | 明星大学                                   |
|      | 電気鉄道とAI  | H29年電気学会全国大会                           |
|      | インバータ駆動誘導電動機の温度上昇評価  | H30年電気学会全国大会                           |
| 三上 亘 | モータ技術の変遷と今後の課題   | 懇談会                                    |
|      | 電力用半導体の最新情報  | 新潟大学、長岡科学技術大学                          |
|      | パワーエレクトロニクス<br>1. AC-AC変換技術、制御技術<br>2. パワーエレクトロニクス機器の最新情報    | 新潟大学、長岡科学技術大学、電気学会新潟支所講演会              |
|      | モータ技術の変遷と今後の課題   | 東京都立産業技術研究センター                         |
| 右高正俊 | 電子回路の基礎  | 電気学会                                   |
| 宮本恭祐 | 電機設計概論   | 北九州工業高等専門学校                            |
|      | 電動機応用  | 九州電気専門学校                               |
|      | 電気設備概論   | 九州電気専門学校                               |
|      | 特別講演「電気工学特論」   | 九州電気専門学校                               |
|      | 特別講演「再生可能エネルギー利用技術と電気機器イノベーション」                              | 九州電気専門学校                               |
| 三好紀臣 | 半導体電力応用機器の開発   | 茨城大学                                   |
|      | エジソンレコードとオーディオの歴史  | 定例会                                    |
| 三井宣夫 | エレベーターの制御法と安全性   | 茨城大学                                   |
|      | ロープ式エレベーターの技術発展の歴史   | 国立科学博物館(上野)                            |
|      | エレベーターの技術史と安全性   | 茨城県県民大学講座                              |
|      | 宇宙エレベーターの原理と構想   | 老人ホームラビドール御宿                           |
| 村岡 隆 | 電力品質向上・省エネに貢献するコンデンサ技術                                       | 名古屋大学、西安交通大学、電気学会若手セミナー                |
|      | 技術経営入門～自社技術・製品の活用術   | 吹田市中小企業セミナー<br>門真市中小企業セミナー             |
|      | 産業機器用コンデンサの基礎とその応用   | 株&テックセミナー                              |
|      | 理系学生のための「キャリアデザイン」I, II                                      | 大阪工業大学                                 |
|      | “ものづくり”と“IoT/Society5.0”<br>～Supply Chain Managements のIoT化～ | 大阪産業支援型 NPO 協議会<br>ものづくり IoT/AI 人材育成講座 |
| 室英夫  | 自動車用半導体センサの開発とその応用   | 技術情報センター・セミナー                          |
|      | ITS用の車載センサ   | テクノパートナー推進プロジェクト第9回技術交流会               |
|      | 自動車用加速度センサ   | 「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム             |
|      | マイクロセンサの基礎と高性能化のポイント   | TH企画セミナー                               |
|      | MEMSセンサ開発の歴史と最近の動向   | 信州先端センサ・システム研究会                        |
| 持永芳文 | 交流電気鉄道の始まりから新幹線ATキ電方式まで                                      | 定例会                                    |
|      | 電気機器学  | 東京理科大学                                 |
|      | 電車への電力供給、電力供給と列車負荷   | 工学院大学                                  |
|      | 高速電気鉄道におけるき電システムの技術的動向                                       | 東京都立産業技術研究センター                         |
|      | 電気法規と電気施設管理  | 東京理科大学                                 |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 森 啓之 | Evolutionary Computation Technique for Data Clustering of Electricity Prices                                       | Panel on Advanced Clustering Techniques for Power System Data Analysis: Beyond k-Means, IEEE PES GT&D2023, Istanbul, Turkey, May 2023 |
|      | Evolutionary Computation Technique for Data Clustering of Electricity Prices                                       | Panel on Advanced Clustering Techniques for Power System Data Analysis: Beyond k-Means, IEEE PES GM2023, Orlando, FL, USA, July 2023  |
|      | Integration of Brain Storm Optimization with Robust Optimization for Active Distribution Network Loss Minimization | Panel on Power Grid Resiliency, IEEE IAS/PES ETFG2023, Wollongong, Australia, Dec. 2023   |
|      | Practical Application of Deep Modified Autoencoder Technique to Electricity Price Forecasting                      | IEEE IAS/PES ETFG2023, Wollongong, Australia, Dec. 2023   |
|      | スマートグリッド環境下のインテリジェント太陽光発電予測技術  | 鳥取大学  |
| 森末道忠 | 超電導エレクトロニクス応用(デジタル技術を主として)   | 懇談会   |
|      | 専門委員としての実務関与の手立て   | 知的財産高等裁判所 専門委員実務研究会講演   |
|      | 知的財産権訴訟における専門員制度   | 定例会   |
| 森本雅之 | パワーエレクトロニクスの広がりと社会人教育  | IEEEJ プロフェッショナル定例会  |
|      | モータの進化とパワーエレクトロニクスの広がり   | 電気学会東京支部 静岡東部支所講演会  |
|      | パワーエレクトロニクスの広がり  | 電気学会・東京都立産業技術研究センター連携セミナー   |
|      | 電気機器   | 神奈川大学   |
|      | カーエレクトロニクス   | 東洋大学  |
| 八坂保弘 | 再生可能エネルギーと次世代グリッドの技術動向   | 日本技術士会茨城県支部 CPD ミニ講座  |
|      | 技術者としての継続研鑽(CPD)と社会への説明責任  | 電気学会全国大会シンポジウム  |
|      | 再生可能エネルギーと次世代グリッドの技術動向   | 定例会   |
|      | 技術の伝承はこころの伝承   | IEEEJ プロフェッショナル総会   |
|      | 電力システム工学   | 茨城高専  |
| 山極時生 | 社会の根幹を支える電力技術(変電機器開発を通して)  | 長岡技術科学大学、九州工業大学、東京理科大学  |
|      | グローバル時代の人材をめざして  | 産官学連系勉強会(仙台市)   |
|      | 東京理科大学同窓技術士会「理窓技術士会」会長として各種「技術懇話会」、「キャリア支援教育」、「JABEE 支援」等の推進   | 東京理科大学、山陽小野田市立山口東京理科大学  |
|      | 電力インフラの発展を牽引する高電圧絶縁技術  | 2019 年電気学会全国大会シンポジウム  |
|      | 変電機器開発の半世紀を振り返ってーガス絶縁開閉装置(GIS)ー  | 高電圧技術研究会  |
| 山内経則 | 「電気電子の基礎教育関連教材と山川健次郎顕彰活動   | 定例会   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 横山隆一  | 災害に強い地域主導のエネルギー供給ネットワークの構築(シュタットベルケに見る地域密着型社会サービス)          | 定例会   |
| 吉田昭太郎 | 超高压電力ケーブル技術の変遷  | 定例会   |
|       | 電力インフラの大動脈を担う電力ケーブルの技術発展の歩み                                 | 国立科学博物館(上野)                                       |
|       | 日本の電力ケーブル技術発展の歩み  | 高電圧技術研究会  |
|       | 電力ケーブル技術発展の歩みと私が携わった研究開発                                    | 第 53 回電気電子絶縁材料システムシンポジウム                          |
| 四元勝一  | 通信システムの信頼性  | 茨城大学  |
| 渡邊 稔  | 停電対策の最前線—停電の原因と対策例  | 新潟自家用電気協議会、東京都立産業技術研究センター                         |
|       | 電力通信システム工学(架空送電)  | 山梨大学  |
|       | 送配電工学(直流送電、スマートグリッド、新エネルギー)                                 | 長岡技術科学大学、新潟大学                                     |
|       | 電気設備への雷害リスクと対策  | 東京都下水道局   |
|       | 電気法規  | 神奈川大学   |
| 渡辺和夫  | 高電圧工学(教科書全般)  | 千葉大学 2007 年～2020 年度                               |
|       | 電力ケーブルならびに超電導線材の最新技術開発動向と絶縁診断技術                             | 九州工業大学 2006 年、芝浦工業大学 2007～2020 年                  |
|       | 楢田関数、変分原理及び微分・位相幾何の電力ケーブル問題への応用～方法の転換:計算の代わりに思考する～          | 定例会   |
|       | 円筒状異方性抵抗体の電極間抵抗値の等角写像による計算法 ～ 電極配置と円筒長に対する適用ケースの分類と具体的計算例 ～ | 電気学会 & 電子情報通信学会電磁界理論シンポジウム<br>2023 年 11 月 9 日(下関) |
|       | 森林に近接した送電線の対地静電容量の近似計算～変分原理による上下界値計算法～                      | 令和 6 年電気学会全国大会<br>2024 年 3 月(徳島大学)                |
| 渡邊勝吉  | 事故波及防止リレーシステム適用の考え方   | 電源開発  |

## 2. 小学校、中学校、高校理科支援

| 事柄              | 場所  | 参加者   |
|-----------------|---|---|
| 中学校理科支援         | 武蔵村山市中学校、厚木市中学校、日立市中学校、姫路市中学校   | 右高正俊、森末道忠、谷口元、須田能充、松井幹彦、武子雅一、木村軍司、嶋田智、木村光夫、梅田繁樹                     |
| 中学校キャリア教育・講演会講師 | 武蔵村山市教育委員会  | 北爪吉明、栗原正明、小山徹、持永芳文、須田能充、木村軍司、右高正俊、武子雅一、森末道忠、木村光夫                    |
| 夏休み子供理科教室開催支援   | 大阪工大、高知高専、日立理科クラブ   | 松岡、梅田繁樹、小林弘和、本多茂男、松井幹彦、嶋田智  |
| 小学校出前授業         | 金沢市小学校、中能登町小学校、三木市小学校、ひたちなか市小学校、日立市小学校、明石市小学校、小野市小学校、日立油縄子小ほか 8 ヲ所、笠間市立小学校 4 校、厚木市、野田市、船橋市、我孫子市、たつの市・豊岡市・明石市小学校 | 小原健司、小林弘和、梅田繁樹、三井宣夫、上出泰生、安藤昇、藤原喜延、緑川義教、加藤和男、鈴木政善、嶋田智、松井幹彦、植田正紀、梅田繁樹 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 小学校理科支援<br>(サイエンスサポーター)                                 | 東京都北区教育委員会、宝塚市<br>教育委員会   | 武内良三、梅田繁樹   |
| 教師講習会   | 青梅市理科研究部会   | 武子雅一  |
| サイエンスアゴラ 2011、<br>2012、2013、2014、<br>2015、<br>2016、2017 | 東京都立産業技術研究センター、<br>産業技術総合研究所臨海副<br>都心センター、東京国際交流<br>館、フジ TV 湾岸スタジオ、テ<br>レコムセンター | 谷口元、武子雅一、木村軍<br>司、木村光夫、伊藤二郎、松<br>井幹彦、北爪吉明、寺嶋正<br>之、岡圭介、三上亘、吉田昭<br>太郎、栗山泰彦、松岡孝一、<br>佐橋勝治、野口剛 |
| 電気理科クラブ・理科実<br>験機材の出展実演                                 | 東京大学本郷キャンパス・山上<br>会館  | 谷口元、武子雅一、木村光夫   |
| まちの先生見本市<br>実験機材実演 2016、<br>2017、2018、2019              | 新宿区立鶴巻小学校、落合第三<br>小学校、戸塚第三小学校、花園<br>小学校、富久小学校                                   | 木村軍司、武子雅一、谷口<br>元、木村光夫、臼田誠次郎、<br>山内経則、三好紀臣、吉田昭<br>太郎  |
| 小学校出前授業 2018<br>2019                                    | 四ッ谷第六小学校  | 木村軍司、吉田昭太郎<br>武子雅一  |
| こどもエコ広場新宿<br>2017~2019、2021                             | エコギャラリー新宿   | 木村軍司、臼田誠次郎、谷口<br>元、山内経則   |
| 科学大好き岡山クラブ  | 県立矢掛高校  | 飯田隆彦  |
| 工業高校教育支援講義、<br>実演など                                     | 埼玉県立川口工業高校 2013   | 谷口元、武子雅一、木村光<br>夫、伊藤二郎  |
|   | 埼玉県立川口工業高校 2014<br>モータの基礎、講演実演・工作   | 木村軍司、武子雅一、谷口元   |
|   | 春日部工業高校 2014<br>実験機材実演、講義   | 木村軍司、谷口元  |
|   | 春日部工業高校 2017<br>実験機材の実演、講義  | 木村軍司、谷口元  |
| 東京大学 CoREF<br>ジュニアドクター育成塾<br>2019、2021、2022、2023        | 川口市立高等学校<br>発電と送電、発電実験<br>(オンライン講座 2021)、<br>2022 うず電流、2023 うず電流                | 谷口元   |
| 文部科学省「子ども霞ヶ<br>関見学デー」実験実演お<br>よび工作教室                    | 文部科学省共用ロビー<br>2015~2019   | 谷口元、右高正俊、木村軍<br>司、武子雅一、木村光夫、吉<br>田昭太郎、中瀬真、山内経<br>則、杉本敏文                                     |
| 文部科学省「子ども霞ヶ<br>関見学デー」出前授業                               | 文部科学省会議室<br>2018、2022   | 木村軍司、木村光夫、山内経<br>則、吉田昭太郎、谷口元、<br>臼田誠次郎  |
| おもしろ理科先生(通年)  | 茨城県(科学マジックの体験)  | 鈴木政善  |
| 子ども科学クラブ(通年)  | 常陸太田市教育委員会(電気系)   | 鈴木政善  |
| 普通科高校物理支援講義   | 富山県龍谷富山高等学校 2018<br>発電・送電・電車+超電導の話  | 小原健司  |
| 「エコ講座」科学クラブ   | 新宿区落合第四小学校  | 木村軍司、谷口元  |
| 実験機材実演プレゼンテ<br>ーション                                     | 芝浦工大中学高等学校  | 木村光夫、木村軍司、谷口元   |
| 日本理化学協会埼玉大会<br>2017、岐阜大会 2018<br>(電気の知識 WG に協力)         | 県立川越高校<br>岐阜聖徳学園高校  | 大来雄二、木村軍司、谷口<br>元   |
| サイエンスクラブ科学教<br>室 2018                                   | 世田谷区立玉川小学校  | 木村軍司、武子雅一、谷口<br>元   |

|                           |                                |       |
|---------------------------|--------------------------------|-------|
| JEMA 理科支援事業：小学校教員への授業案の提案 | プログラム開発・実験器具開発・教員研修支援          | 近藤良太郎 |
| 「メロディの小箱」電子工作講座 2019      | 千葉県八千代松陰学園中学校                  | 三井宣夫  |
| 日本学術振興会 ひらめき☆ときめきサイエンス    | 慶應義塾大学                         | 桂 誠一郎 |
| 理科特別授業（日本技術士会）            | 御前崎市立浜岡北小学校、裾野市立南小学校、幸田町立豊坂小学校 | 岡井政彦  |

### 3. 市民等理科支援

| 事柄   | 場所                                       | 参加者   |
|--|--|---|
| サイエンススクエア・電気ゼミナール<br>（電気学会東京支部主催）<br>2007～2018 | 国立科学博物館                                  | 加藤和男、谷口元、右高正俊、三井久安、岡圭介、武子雅一、藤原靖隆、木村光夫、武内良三、木村軍司、小西博雄、野口剛、木下繁則、 <b>吉田昭太郎、松岡孝一、小原健司、中瀬真</b> |
| 「電気の不思議を体験しよう」「超簡単モータを作ろう」「手作りモータを回そう」講師       | 茨城県科学の祭典、市民祭など、常陸太田市図書館                  | 鈴木政善、三井宣夫   |
| 厚木テクノフェスタ出展、厚木環境フェア出展                          | 厚木市・厚木市商工会議所                             | 松井幹彦  |
| 日立市環境フェスタ「環境、エネルギー関連展示」、日立市百年塾研修               | 日立シビックセンタ、日立市教育プラザ                       | 嶋田智   |
| 市民向けセミナー「超伝導応用研究の昨日・今日・明日」                     | 石川県白山市商工会議所                              | 小原健司  |
| こども科学調査隊・第5回「電気を動かせ!発電のしくみ」                    | 企画・監修：金沢工業大学、制作著作・放映：テレビ金沢、制作協力：金沢映像センター | 小原健司  |
| 小学校理科支援員資格取得                                   | 御茶ノ水女子大学                                 | 武内良三、武子雅一   |
| 小平市ジュニア講座                                      | 小平市中央公民館                                 | 武子雅一、栗山康彦   |
| 小平市「遊・友・科学研究室」2012～2015                        | 小平市中央公民館                                 | 武子雅一、谷口元、須田能充、木村軍治、木村光夫、栗山康彦、三上亘、佐橋勝治、 <b>中瀬真</b>   |
| 小平市「ジュニア科学研究室」2016～2018                        | 小平市中央公民館                                 | 武子雅一、須田能充、木村軍司、木村光夫、栗山康彦、佐橋勝治、谷口元   |
| 小平市「遊・友こどもまつり」2019                             | 小平市中央公民館                                 | 武子雅一、谷口元、木村 軍司、佐橋慶幸、井口光治、中島亮太、和久田佳裕   |
| 小平市ジュニア講座 2019                                 | 小平市津田公民館                                 | 武子雅一  |
| 江戸川区環境フェア 2014、2019、2022                       | 江戸川区総合文化センター                             | 谷口元、武子雅一、木村軍司、木村光夫、吉田昭太郎、岡圭介、植田正紀、小西博雄、山内経則   |

|   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| 那須塩原市図書館「夏休み科学工作教室」                             | 西那須野図書館                   | 谷口元   |
| 沖縄こどもの国「夏休み科学工作教室」                              | 沖縄こどもの国                   | 谷口元、木村軍司  |
| 東京タワー・キッズ環境科学博士 2016～2019                       | 東京タワー                     | 武子雅一、木村軍司、木村光夫、谷口元、臼田誠次郎、山内経則、中島正明、近藤良太郎、吉田昭太郎        |
| 無線従事者養成課程講習会 2014～2019                          | トライアロー、田中電気               | 須田能充、武子雅一、植田正紀  |
| 科学体験教室 「超電導って何だろう？」 - 196℃の世界の不思議               | 飯能市市民活動センター               | 萩原勝夫  |
| 実験工房  | 川崎宙と緑の科学館                 | 中瀬 真  |
| 松葉・柏の葉工作教室 2018                                 | 柏市田中近隣センター                | 木村軍司、臼田誠次郎、小西博雄、谷口元                                   |
| 多摩市永山フェスティバル 2017、2019                          | 永山公民館                     | 木村軍司、武子雅一、谷口元、山内経則、吉田昭太郎                              |
| ベルブ永山春休み体験講座 2017～2019                          | 永山公民館                     | 木村軍司、武子雅一、山内経則、谷口元、萩原勝夫、                              |
| 新宿未来創造財団レガスサイエンスフェスタ 2018                       | 新宿レガススポーツセンター             | 木村軍司、武子雅一、谷口元   |
| ミニカー工作教室 2019                                   | 多摩市関戸つむぎ館                 | 木村軍司、植田正紀、谷口元   |
| 玉川小学校サイエンスクラブ科学教室 2018                          | 玉川小学校                     | 木村軍司、武子雅一、谷口元   |
| レガスサイエンスフェスタ 2018                               | 新宿コズミックスポーツセンター           | 木村軍司、武子雅一、臼田誠次郎、谷口元                                   |
| モノづくり体感スタジアム 2018、2019                          | TEPIA                     | 木村軍司、武子雅一、山内経則、植田正紀、藤原靖隆、河合三千夫、小澤淳、谷口元、日裏昭、木村光夫、臼田誠次郎 |
| 大学での学びにつながる電気の知識を深める高校での学びへの提案—理数探究・物理での小冊子の活用— | 日本理化学協会岐阜大会 2019 (全国大会)   | 大来雄二  |
| 荒川エコフェスタ 2019                                   | 荒川エコセンター                  | 木村軍司、小澤淳、小西博雄、杉本敏文、吉田昭太郎                              |
| 武蔵野サイエンスフェスタ 2019                               | 武蔵野総合体育館                  | 木村軍司、谷口元、木村光夫、松岡孝一、吉田昭太郎                              |
| 山川記念体験科学教室 2019                                 | 会津若松市会津稽古堂                | 山内経則、谷口元、木村軍司、杉本敏文                                    |
| 環境エネルギー・ラボ in せたがや (オンライン講座)                    | 東京都市大学 二子玉川夢キャンパス         | 木村軍司、谷口元  |
| 親子二足歩行ロボット組み立て教室                                | 春日井市立鳥居松小学校<br>春日井市立大手小学校 | 梅崎太造  |

|  |                           |                          |
|--|---------------------------|--------------------------|
| ハミングバード・電子工作教室   | こども科学センター・ハチラボ            | 谷口元、山内経則、杉本敏文            |
| 充電式ミニカー工作教室  | こども科学センター・ハチラボ            | 谷口元、山内経則、吉田昭太郎、杉本敏文、     |
| モノづくり体感スタジアム 2021 オンライン 「単極モータ工作」                      | 日刊工業新聞社 会議室               | 木村軍司                     |
| 環境エネルギー・ラボ 2021in せたがや(オンライン講座)「実験で分かるリニアモータの原理」       | 東京都市大学二子玉川夢キャンパス          | 木村軍司                     |
| ハミングバード「メロディの小箱」電子オルゴール工作教室                            | 中部電力(株)電力技術研究所(愛知県名古屋市緑区) | 杉本敏文                     |
| 世田谷区教育総合センター STEAM 教育講座 「メロディの小箱」工作教室                  | 世田谷区教育総合センター              | 谷口元、山内経則、杉本敏文、           |
| 夏休み子供電気教室 2022～モーターのしくみを学ぼう～                           | 越谷市科学技術体験センター             | 木村軍司、服部邦彦、吉田昭太郎          |
| モノづくり体感スタジアム 2022 「単極モータ工作と楽しい不思議な理科実験」                | 東京都立産業貿易センター 浜松町館 5階展示室   | 木村軍司、山内経則、吉田昭太郎、小澤淳、小西博雄 |
| 練馬区立関町リサイクルセンター「こどもクラブ」2023年1月度イベント「充電式ミニカーを作って走らせよう！」 | 練馬区立関町リサイクルセンター           | 杉本敏文、木村軍司、小澤淳            |
| 単極モータ工作とモータの原理教卓実験・体験                                  | こども科学センター・ハチラボ            | 山内経則、木村軍司、大島正明           |
| 世田谷区教育総合センター STEAM 教育講座 音と光の不思議を体感しよう                  | 世田谷区教育総合センター              | 山内経則、大島正明、吉田昭太郎、中瀬真、小西博雄 |

#### 4. 試験員、審査員、アドバイザー、研究員等（現在）

| 事柄  | 場所                 | 参加者              |
|---|--------------------|------------------|
| エネルギー利用技術作品コンテスト審査員                         | 日本産業技術教育学会         | 藤枝博              |
| 国家試験・試験員、試験レビュー委員、試験問題作成委員                  | 一般財団法人 電気技術者試験センター | 渡邊勝吉、本多茂男、上田茂太ほか |
| 文章力向上参考問題の作成                                | マイウエイ・テクノサービス      | 金田彌吉、関井康雄ほか      |
| 客員研究員                                       | 早稲田大学              | 小柳薫              |
| 招聘研究員                                       | 早稲田大学環境総合研究センター    | 森 啓之             |
| 研究開発公募書面審査                                  | NEDO               | 増井久之             |
| 産学官連携アドバイザー                                 | 岐阜高専               | 北川恵一             |
| S・イノベ「超伝導システムによる先進エネルギー・エレクトロクス産業の創出」アドバイザー | 科学技術振興機構           | 山田忠利             |

|                           |   |           |
|---------------------------|---|-----------|
| 低温工学・超電導若手合同講演会 審査委員      | 低温工学・超電導学会<br>関西支部  | 山田忠利      |
| 総務省認可による無線従事者養成課程の実施、3級   | トライアロー(株)   | 須田能充、武子雅一 |
| 総務省認可による無線従事者養成課程の実施、4級   | 田中電気(株)   | 須田能充、武子雅一 |
| ジュニアマイスター顕彰認定委員会委員        | 全国工業高等学校長協会   | 大屋芳史      |
| 出版事業支援者                   | 電気学会  | 石井彰三      |
| 研究アドバイザーボードメンバー           | 国立大学法人和歌山大学   | 野田 紘憲     |
| 省エネ大賞審査専門委員長              | 省エネルギーセンタ   | 百目鬼英雄     |
| Scientific Advisory Board | Cluster of Excellence<br>アーヘン工科大学                                 | 桂 誠一郎     |
| 安全保障技術研究推進委員会             | 防衛装備庁   | 森本雅之      |
| 運営協議会会長                   | 逗子市地域活動センター小坪大谷戸会館  | 小原 健司     |
| あっせん・調停手続きに関するパネル候補者      | 電力広域的規程運営推進機関(OCCTO)  | 森 啓之      |
| Elsevier                  | Editorial Board for Sustainable Energy, Grid and Networks(SEGAIN) | 森 啓之      |
| 学外研究協力員                   | 京都大学総合博物館   | 秋山肇       |

##### 5. 学協会委員会委員等（現在）

| 学会   | 委員会名        | 参加者   |
|------|-------------|---|
| 電気学会 | 社会連携委員会     | 大来雄二（副委員長）、大島正明、木村軍司、佐藤信利、中村格   |
|      | 全体会合 WG     | 大来雄二（主査）、大島正明（副主査）、天雨徹、壹岐浩幸、臼田誠次郎、相知政司、河合三千夫、木下繁則、木村軍司、木村光夫、近藤良太郎、佐藤信利、谷口元、津久井勤、藤田秀紀、中村格、秋山肇、岡井政彦 |
|      | アドバイザーWG    | 大来雄二（幹事）  |
|      | ウェブ運用 WG    | 大来雄二（主査）、大島正明、中村格、佐藤信利  |
|      | 教養教育支援 WG   | 中村格、秋山肇   |
|      | 新小冊子作成 WG   | 大島正明（主査）、臼田誠次郎、大来雄二、秋山肇   |
|      | インサル伝第2次 WG | 大来雄二、大島正明、臼田誠次郎、中村格   |
|      | 動画 WG       | 中村格（副主査）大来雄二、木村軍司、谷口元   |
|      | 初等中等教育支援 WG | 中村格（主査）、相知政司、近藤良太郎  |



|                                     |                        |  |
|-------------------------------------|------------------------|--|
| 技術者教育委員会                            | 技術者教育委員会               | 木村軍司、小西博雄、大来雄二、八坂保弘、三木一郎、中村格                     |
|                                     | 教育支援部会                 | 西方正司、大島正明、三木一郎、中村格                               |
|                                     | CPD 部会                 | 八坂保弘（部会長）、中村知治、（幹事）、児玉孝亮、木村軍司、大島正明、伊藤二郎、中村格、佐藤信利 |
|                                     | JABEE 部会               | 相知政司（幹事）、大島正明、佐藤孝紀、服部正志、八坂保弘、小西博雄                |
| 倫理委員会                               |                        | 大来雄二、八坂保弘、大島正明、中村格                               |
|                                     | 技術者倫理事例集第3集 WG         | 中村格（主査）、大来雄二                                     |
|                                     | 倫理委員会特別企画検討 WG         | 中村格（主査）、大来雄二                                     |
|                                     | 技術者倫理教育の実態調査（第2次）WG    | 中村格（主査）大来雄二                                      |
| 電気技術史技術委員会                          |                        | 鈴木 浩、中村格   |
|                                     | オーラルヒストリー活動の在り方調査専門委員会 | 中村格（委員長）   |
| 東京支部                                | 神奈川支所委員会               | 大屋芳史、野田悦夫  |
|                                     | 教育コンソーシアム運営委員会         | 森 啓之   |
| 計測技術委員会                             |                        | 大谷昭仁   |
| 教育フロンティア技術委員会                       |                        | 中村格（委員長）   |
| 電線・ケーブル技術委員会                        |                        | 海老沼康光  |
| 保護リレーシステム技術委員会                      |                        | 天雨徹（委員長）   |
| 静止器技術委員会                            |                        | 合田豊  |
| 知覚情報技術委員会                           |                        | 山口順一、梅崎太造  |
| システム技術委員会                           |                        | 田村滋  |
| 交通・電気鉄道技術委員会                        |                        | 島田健夫三  |
| 自動車技術委員会                            |                        | 森本雅之   |
| ケミカルセンサ技術委員会                        |                        | 野田和俊   |
| マイクロマシン・センサシステム技術委員会                |                        | 室英夫  |
| 送電用ケーブルシステムの現状と技術動向調査専門委員会          |                        | 海老沼康光（委員長）、関井康雄                                  |
| 自励交直変換器と電力系統の相互作用調査専門委員会            |                        | 小西博雄   |
| スマートビジョンのための AI 技術応用協同研究委員会         |                        | 梅崎太造   |
| 非整備環境知的センシング技術専門委員会                 |                        | 梅崎太造   |
| UHV 国際標準化委員会<br>（兼 IEC/TC122 国内委員会） |                        | 石崎義弘、山極時生<br>白坂行康                                |
| 電力用変圧器標準化委員会<br>（兼 IEC TC14 国内委員会）  |                        | 白坂行康   |

|  |               |
|--|---------------|
| 電気規格調査会保護リレー装置標準化委員会                       | 前田隆文          |
| JEC-2500 標準特別委員会                           | 白井正司、前田隆文     |
| デジタル形リレーの試験標準 (JEC-TR25xxx) 標準特別委員会        | 白井正司、前田隆文     |
| 電気一般部会                                     | 白井正司 (幹事)     |
| 電気機器部会                                     | 石崎義弘、合田豊      |
| 電気専門用語標準化委員会                               | 白井正司 (幹事)     |
| 標準化戦略委員会                                   | 白井正司          |
| パワーエレクトロニクス標準化委員会 (兼 IEC TC22 国内委員会)       | 松岡孝一          |
| 回転機標準化委員会 (兼 IEC TC2 国内委員会)                | 松岡孝一、三木一郎     |
| 回転電気機械一般標準特別委員会                            | 松岡孝一          |
| 産業用電気設備の保全技術調査専門委員会                        | 江藤計介          |
| 直流機及び高圧電動機の電動機仕様作成プラクティスの JEC TR 起草調査専門委員会 | 江藤計介          |
| サービスロボットに適したモータを定義するための技術調査専門委員会           | 福島哲治          |
| 持続可能で豊かな社会を実現するリニアドライブ技術調査委員会              | 宮本恭祐          |
| 電力機器・設備における絶縁破壊の予兆現象の解明とセンシング技術調査専門委員会     | 江藤計介、末永清佳     |
| 需要設備の電力品質向上と保全高度化を実現するデータ利活用技術調査専門委員会      | 中村格 (幹事)、末長清佳 |
| 高電圧試験方法標準化委員会 (IECTC42 国内委員会)              | 合田豊、杉本敏文      |
| 高電圧試験標準特別委員会                               | 杉本敏文          |
| 出版事業委員会教科書・専門書部会委員                         | 野田悦夫、森本雅之     |
| ヒューズ標準化委員会兼 IEC TC32 国内委員会                 | 合田豊(委員長)      |
| IEC SC 32A 国内委員会                           | 合田豊(委員長)      |
| IEC TC8, SC8A, SC8B, SC8C 国内委員会            | 七原俊也(副委員長)    |
| ヒューズ用語標準特別委員会                              | 合田豊           |
| 開閉装置標準化委員会兼 IEC TC17 国内委員会                 | 合田豊           |
| 日本の保護リレー技術のあゆみと国内外の技術動向調査専門委員会             | 天雨徹           |
| 電動モビリティとエネルギーシステムの統合に関する調査専門委員会            | 木下繁則、松岡孝一     |
| 自動車用パワーエレクトロニクスの急展開調査専門委員会                 | 森本雅之 (委員長)    |

|       |  |              |
|-------|--|--------------|
|       | 洋上風力発電の現状とその普及の鍵となる電力技術調査専門委員会   | 七原俊也         |
|       | 電力安定供給を支える電力流通設備計画・運用技術調査専門委員会   | 七原俊也         |
|       | 電子・集積回路の導入教育調査専門委員会  | 松田昭信         |
|       | 次世代移動体用電動力応用システム技術調査専門委員会  | 松岡孝一         |
|       | 電気規格調査会規格役員会   | 前田隆文         |
|       | 電気規格調査会計測制御通信安全部会  | 前田隆文(部会長)    |
|       | 電気規格調査会表彰委員会   | 前田隆文         |
|       | IEC SC 17C 国内委員会   | 川北浩司         |
|       | 電力流通設備のアセットマネジメント標準化委員会<br>(兼 IEC/TC123 国内委員会)   | 川北浩司         |
|       | 電力用コンデンサの誘電体に関する最新技術動向調査専門委員会  | 持永芳文         |
| CIGRE | B3 . WG47 Application of Robotics in Substations(変電所へのロボット技術の適用)   | 杉本敏文         |
|       | Study Committee SC B3  | 川北浩司 (本部委員長) |
|       | SC A2 (変圧器とリアクトル) 国内分科会  | 白坂行康         |
|       | SC A2 / Liaison Officer (IEC TC 122)   | 白坂行康         |
|       | SC A2 / AG A2.03: Technology (技術)  | 白坂行康         |
|       | SC A2 / WG A2.63: Transformer Impulse Testing (変圧器インパルス試験)   | 白坂行康         |
|       | SC B3 (変電所と電気設備) 国内分科会   | 白坂行康         |
|       | SC D1 (材料と先進試験技術) 国内分科会  | 白坂行康         |
|       | SC D1 / AG D1.01: Liquids and liquid impregnated insulation systems (液体および液浸絶縁システム)                                    | 白坂行康         |
|       | AG D1.04: Insulating gases (ガス絶縁)  | 羽馬洋之         |
|       | WG D1.66: Requirements for partial discharge monitoring systems for gas insulated systems (ガス絶縁システム用の部分放電検出システムへの要求事項) | 羽馬洋之         |

|   |   |                 |
|---|---|-----------------|
|   | JWG B3/A3.60: User guide for non-SF <sub>6</sub> gases and gas mixtures in Substations (変電所における非SF <sub>6</sub> ガス/混合ガスのユーザガイド)                     | 羽馬洋之            |
|   | WG D1.78: Partial discharge properties of non-SF <sub>6</sub> insulating gases and gas mixtures (SF <sub>6</sub> 代替ガス中の部分放電特性)                      | 羽馬洋之            |
| IEC   | TC 42 MT12 (IEC 62475 : 大電流計測技術メンテナンスチーム)   | 合田豊             |
|   | SC 32A MT3 (IEC 60282-1 : 高压限流ヒューズメンテナンスチーム)  | 合田豊             |
|   | IEC TC8 SC8A/WG2 再生可能エネルギー出力予測  | 七原俊也            |
|   | TC 57 国内委員会 (通信)  | 天雨 徹            |
|   | TC129 国内委員会 (発電・送電・配電システムにおけるロボット活用)  | 杉本敏文            |
|   | TC129/10/NP※ワーキングチーム (電力用ロボットの規格制定に向けた用語統一検討)   | 杉本敏文            |
|   | TC 14 Liaison Representative (TC 122, CIGRE SC A2)  | 白坂行康            |
|   | TC 14 / AG 39: Functional classification of power transformers, reactors and accessories (変圧器,リアクトルおよび付属品の機能分類)                                     | 白坂行康            |
|   | TC 14 / MT 60076-1: Power transformers - Part 1: General (一般)メンテナンスチーム  | 白坂行康            |
|   | TC 14 / MT 60076-3: Power transformers - Part 3: Insulation levels, dielectric tests and external clearances in air (絶縁レベル, 絶縁試験および気中離隔距離)メンテナンスチーム | 白坂行康 (Convenor) |
|   | TC 122 Liaison Representative (TC 14, CIGRE SC A2)  | 白坂行康            |
|   | TC 122 / WG 1: System design (システム設計)   | 白坂行康            |
|   | TC 122 / WG 2: Substation and Transmission Line Design (変電所および送電線設計)  | 白坂行康            |
|   | TC 122 / WG 3: Commissioning (コミッショニング)   | 白坂行康            |
| TC 122 / WG 4: Maintenance (保守)                                   | 白坂行康  |                 |
| TC 17 MT 3 (IEC 62271-4 : SF <sub>6</sub> 代替ガスを含むガスの取扱いメンテナンスチーム) | 羽馬洋之  |                 |

|                     |  |                                       |
|---------------------|--|---------------------------------------|
|                     | TC 17A MT 49 (IEC 62271-102 : 断路器/接地開閉器メンテナンスチーム)  | 羽馬洋之                                  |
|                     | TC 22 MT 3 (IEC 60146 シリーズ および IEC 61148 のメンテナンスチーム)   | 古関庄一郎                                 |
|                     | TC95 国内委員会   | 前田隆文                                  |
|                     | TC20 国内委員会   | 片貝昭史                                  |
| IEEE                | IES Technical Committee on Sensors and Actuators   | 桂 誠一郎 (Secretary)                     |
|                     | IES Technical Subcommittee on Haptics  | 桂 誠一郎 (Chair)                         |
|                     | PES AMPS Intelligent Systems Subcommittee (ISS)  | 森 啓之 (Member)                         |
|                     | PES AMPS Intelligent Systems Subcommittee (ISS) Task Force on Open Data Sets                 | 森 啓之 (Secretary)                      |
|                     | CAS TC on Power Energy Circuits and Systems  | 森 啓之                                  |
|                     | Advanced-Pumped Storage Hydropower Modeling Task Force (PDSP), IEEE Power and Energy Society | 石月 照之                                 |
|                     | 東京支部 History Committee Vice Chair  | 鈴木浩                                   |
| IFAC                | Technical Committee on Power and Energy Systems(TC6.3)                                       | 森 啓之 (Secretary)                      |
|                     | Associate Editor for CPES2022  | 森 啓之                                  |
|                     | Associate Editor for TC6.3 for WC2023  | 森 啓之                                  |
| European Commission | European Research Council  | 森 啓之(Remote Referee)                  |
| ISAP                | Board of Directors   | 森 啓之                                  |
| IET                 | Advisory Committee for Energy Conversion and Economics                                       | 森 啓之                                  |
| 精密工学会               | 超精密位置決め専門委員会   | 苅田充二                                  |
|                     | 動的画像処理実利用化ワークショップ 2023 (DIA2023) 実行委員会   | 梅崎太造                                  |
| 電子情報通信学会            | SWIM 研究会   | 増井久之                                  |
|                     | 和文論文誌編集委員  | 大島正明                                  |
|                     | ソサイエティ論文誌編集委員会   | 梅崎太造                                  |
| 計測自動制御学会            | サイバーフィジカルシステムとしてのシステムオブシステムズ調査研究会 委員   | 天雨徹                                   |
| 日本学術振興会             | 卓越研究成果公開事業・事業委員会   | 大来雄二(委員長代理)                           |
|                     | アモルファス・ナノ材料と応用 第 147 委員会   | 柴崎一郎 (副委員長)                           |
| 低温工学・超電導学会          |  | 山田忠利 (監事)                             |
| 日本能率協会              | モータ技術シンポジウム  | 百目鬼英雄 (副委員長)                          |
|                     | モータ技術フォーラム   | 百目鬼英雄 (委員長)                           |
| NEDO                | 再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発   | 岩本伸一 (プロジェクトリーダー) 奈良宏一 (サブプロジェクトリーダー) |

|                     |                                    |                             |
|---------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 自動車技術会              | 蓄電システム技術部門委員会                      | 木下繁則 (オブザーバ)                |
| 他学会                 | 認定試験問題作成委員                         | 須田能充                        |
| 土木学会                | 戦後土木施設調査小委員会                       | 鈴木浩                         |
| 都道府県知事委嘱            | 地球温暖化防止推進員(茨城県)                    | 鈴木政善                        |
|                     | あいちロボット産業クラスター推進協議会 (愛知県)          | 梅崎太造 (製造・物流等ロボット導入実証 WG 座長) |
| 日本電子回路工業会           | IEC TC91 WG04、10 国内委員会             | 津久井 勤                       |
| エレクトロニクス実装学会        | 信頼性解析技術委員会                         | 津久井 勤                       |
|                     | ECM 研究会主査                          | 津久井 勤                       |
|                     | 評価規格化検討委員会                         | 津久井 勤                       |
|                     | 官能検査システム化研究会                       | 津久井 勤                       |
| 電子情報技術産業協会          | ウイスカ試験方法研究会                        | 津久井 勤                       |
| 日本規格化協会             | IEC TC104 国内委員会                    | 津久井 勤                       |
| Mate                | 組織委員会                              | 津久井 勤                       |
| 日本建築設備昇降機センター       | 昇降機評価委員会委員                         | 長瀬 博                        |
| 日本電気協会              | 電気設備 PM セミナー企画委員                   | 江藤計介                        |
| 日本技術者教育認定機構 (JABEE) | 理事                                 | 八坂保弘                        |
| 日本加速器学会             | 年会実行委員会                            | 野田悦夫                        |
| 省エネルギーセンタ           | 省エネルギー企画委員会                        | 百目鬼英雄 (委員長)                 |
| 八女市                 | スマートグリッド検討委員会委員                    | 鈴木浩                         |
| 睦沢町                 | まちづくりアドバイザー                        | 鈴木浩                         |
| 静岡県経済産業部            | 静岡県創エネ・畜エネ技術開発推進協議会 コーディネータ        | 岡井政彦                        |
| 環境省                 | 新たな手法による再エネ導入・価格低減推進事業にかかわる審査委員会   | 鈴木浩 (委員長)                   |
| 研究イノベーション学会         | ブレークスルー研究会幹事                       | 鈴木浩                         |
|                     | 地域自律型マイクログリッドコンソーシウム               | 鈴木浩 (委員長)                   |
| 日本電機工業会             | 第 31(防爆機器)小委員会 (JIS C60079 シリーズ担当) | 野田和俊 (委員長)                  |
| 産業安全技術協会            | IECEX システム国内審議委員会                  | 野田和俊 (副委員長)                 |
| パワーアカデミー            | 参与                                 | 奈良宏一                        |
| 公益財団法人永井科学技術財団      | 選考委員会                              | 梅崎太造                        |
| 公益社団法人日本電気技術者協会     | 理事、副会長                             | 西方正司                        |
|                     | 会誌編集委員会                            | 前田隆文                        |
| 一般社団法人日本福祉協議機構      | e-Sports 協会「edges」                 | 梅崎太造 (副会長)                  |
| 一般社団法人日本鉄道電気技術協会    | 電車線技術委員会                           | 長沢広樹                        |
| 一般社団法人日本電機工業会       | 日本短絡試験委員会技術委員会                     | 合田豊(幹事)                     |
| 公益社団法人日本臨床矯正歯科医会    | 研究倫理審査委員                           | 梅崎太造                        |
| 公益財団法人名古屋都市産業振興公社   | ヒューマンインターフェイス研究会                   | 梅崎太造 (会長)                   |

(注) 参加者の肩書は委員の場合省略