

情報エレクトロニクス系 研究発表題目一覧

楡井 雅巳

- ・産業用リニアドライブの技術動向調査専門委員会編：「多様化するニーズに対応するリニアドライブ技術」，電気学会技報，Vol.1545 (2023.4) [2]
- ・Mitsuhide Sato, Keigo Takazawa, Ryo Yoshida, Masami Nirei and Tsutomu Mizuno: "Expansion of Motor High-Efficiency Area by Inserting Magnetic Composite Material into Rotor", *IEEE Access*, Vol. 11 (2023.4) 34772-34782, DOI: 10.1109/ACCESS.2023.3264871 [1]
- ・石川賢太，田代晋久，脇若弘之，楡井雅巳：「配管着磁検査におけるヒステリシスを考慮した有限要素法の検討」，第 35 回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム講演論文集 (2023.6) 470-475 [6]
- ・正木耕一，田代晋久，脇若弘之，楡井雅巳：「角度センサの Resolver(3) レゾルバの設計技術と MIL スペックについて」，日本 AEM 学会誌，Vol.31, No.2 (2023.6) 286-291 [5]
- ・高木遼斗，吉田亮，北島純，堀内学，高沢溪吾，栄隆志，佐藤光秀，水野勉，楡井雅巳：「磁性リングを用いた埋込巻線形同期モータの効率改善効果」，電気学会研究会資料，SA-23-039, LD-23-043 (2023.7) 45-50 [6]
- ・楡井雅巳，田代晋久，脇若弘之，正木耕一：「角度センサの Resolver(4) レゾルバの解析例」，日本 AEM 学会誌，Vol.31, No.3 (2023.9) 473-476 [5]
- ・高沢溪吾，高木遼斗，楡井雅巳，佐藤光秀，水野勉：「磁気飽和形可変磁束モータの出力特性を改善する複合磁性材料の検討」，第 32 回 MAGDA コンファレンス講演論文集，OS-3-11 (2023,11).59-60 [6]
- ・風神侑佑，田代晋久，脇若弘之，正木耕一，楡井雅巳：「小型バーニアパターン角度センサの回転速度に対する角度誤差」，第 32 回 MAGDA コンファレンス講演論文集，OS-6-3 (2023,11).111-112 [6]

柄澤 孝一

- ・Kazuki Ashida, Koichi Karasawa, Junzo Takemura: Development of a Movable Thermal Camera for Inspection of Cubicle Equipments, 2023 IEEE 12th Global Conference on Consumer Electronics, (2023.10), pp.131-134, [1].

- ・Sodai Kitazawa, Koichi Karasawa, Kentaro Okada, Kazuki Ashida, Hideo Abe, Takahisa Karakama, Tutomu Kaneko: Independent Positioning Type Automatic Driving With Lightest QZSS Receiving System, 2023 IEEE 12th Global Conference on Consumer Electronics, (2023.10), pp.815-818, [1].

藤澤 義範

- ・伊藤祥一，藤澤義範：高専 GEAR5.0 の取り組み紹介，月刊視覚障害第 421 号，(2023.6)，4-9，[3].
- ・藤澤義範：点字学習教材の開発，日本リハビリテーション工学協会第 37 回リハ工学カンファレンス in 東京論文集，(2023.8)，56-57，[6].
- ・Yutaka Fujita, Ayana Rikimaru, Yoshinori Fujisawa, Takayuki Hara: Implementation of Themes for Subject of Manufacturing Basic for First-year Students to Select Major Course, ISATE2023(International Symposium on Advances in Technology Education) Conference proceedings, (2023.9), [1].
- ・藤田 悠，力丸 彩奈，藤澤 義範，原 貴之：新入生を対象とした専門選択のための科目におけるアプリ作成テーマの実施，日本工学教育協会 2023 年度工学教育研究講演会講演論文集，(2023.9)，120-121，[6].
- ・藤澤義範，猪又佑太郎：特定利用者向けキーボードの開発，日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集，203，(2023.12)，[6].
- ・藤澤義範，小川理子：点字独習支援機器の開発，日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集，204，(2023.12)，[6].
- ・伊藤祥一，藤澤義範：高専 GEAR5.0 への挑戦，月刊視覚障害第 429 号，(2024.2)，4-19，[3].

渡辺 誠一

- ・古川万寿夫，渡辺誠一，春日貴志：特別支援教育のための支援機器の開発を題材とした AT 技術者育成の試み，日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集，609，(2023.12)，1-2，[6].

伊藤 祥一

- ・伊藤祥一, 藤澤義範: 高専 GEAR5.0 の取り組み紹介, 月刊視覚障害-その研究と情報-, 2023 年 6 月号 No.421, pp.4-9, 2023.6, [3].
- ・伊藤祥一: 点字フォント SixBraille の web フォント実装, 日本福祉工学会誌 2023 年 25 巻 2 号, pp.50-54, 2023.11, [1].
- ・伊藤祥一, 藤澤義範: 高専 GEAR5.0 への挑戦, 月刊視覚障害-その研究と情報-, 2024 年 2 月号 No.429, pp.4-19, 2024.2, [3].
- ・伊藤祥一: 多倍長演算入門, Amazon Kindle Direct Publishing, 2024.1, [2].

春日 貴志

- ・井出隼人, 北澤太基, 林優一, 春日貴志: FR-4 基板のリバースエンジニアリングモデルを用いた FDTD 解析手法, 電子情報通信学会技術研究報告 EMCJ2023-19, (2023.06), [6]
- ・赤塚優輝, 北澤太基, 林優一, 春日貴志: ミアンダ構造を有する差動線路で発生するクロストーク評価法の基礎検討, 電子情報通信学会技術研究報告 EMCJ2023-20, (2023.06), [6]
- ・小澤佳奈, 春日貴志: 複数の LED 電球が接続された電源線パターン変化によるコモンモード電流測定, 電子情報通信学会技術研究報告 EMCJ2023-33, (2023.07), [6]
- ・赤塚優輝, 北澤太基, 林優一, 春日貴志: ミアンダの位置変化によるクロストークの時間応答解析, 2023 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-4-28, (2023.09), [6].
- ・富岡雅弘, 小池凜, 井出隼人, 春日貴志: GHz 帯におけるミアンダ線路の伝送特性および Eye パターンの関係, 2023 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-4-29, (2023.09), [6].
- ・古川万寿夫, 渡辺誠一, 春日貴志: 特別支援教育のための支援機器の開発を題材とした AT 技術者育成の試み, 日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集, 609, (2023.12), 1-2, [6].
- ・春日貴志, 北澤太基, 林優一: 複雑なコネクタ形状を含むプリント基板の FDTD 解析の実践例, 東北大学サイバーサイエンスセンター, 大規模科学研鑽システム広報 SENAC, (2024.01), 8-15, [5].

芦田 和毅

- ・酒井美月, 芦田和毅, 松下英次: 飯綱高原大谷地湿原保全及び再生事業委託業務報告書, 令和 5 年度長

野市一長野高専連携協定による飯綱高原大谷地保全再生事業 (2024.3), [7].

- ・酒井美月, 芦田和毅, 松下英次: 奥裾花自然園湿原保全及び再生事業委託業務報告書, 令和 5 年度長野市一長野高専連携協定による奥裾花自然園保全再生事業 (2024.3), [7].
- ・酒井美月, 芦田和毅: マンホール内における水位計測に関する受託事業業務報告書, 令和 5 年度長野市一長野高専連携協定による受託事業 (2024.3), [7].
- ・金 大玟, 芦田 和毅: 鳥獣識別機能付き登山者カウンタの開発, 第 248 回システム・アーキテクチャ・第 205 回システムと LSI の設計技術・第 65 回組込みシステム合同研究発表会 (ETNET2024), (42), (2024.3), [6].
- ・武村 順三, 芦田 和毅: 電気設備における熱画像等の収集装置の試作, 令和 6 年電気学会全国大会, 7-097, (2024.3), [6].
- ・Kikuchi Mishio, Takeuchi Hiyori, Onozawa Natuki, Mizuki Sakai and Kazuki Ashida: Complete Denitrification from Water Using Bamboo Powder, TJ-SSF2023, (2023.12), [6].
- ・Midori Taniguchi, Haruka Fujisawa and Kazuki Ashida: Measurement Support System for One Leg with Eyes Open, TJ-SSF2023, (2023.12), [6].
- ・Kazuki Ashida, Koichi Karasawa, Junzo Takemura: Development of a Movable Thermal Camera for Inspection of Cubicle Equipments, 2023 IEEE 12th Global Conference on Consumer Electronics, (2023.10), pp.131-134, [1].
- ・Sodai Kitazawa, Koichi Karasawa, Kentaro Okada, Kazuki Ashida, Hideo Abe, Takahisa Karakama, Tutomu Kaneko: Independent Positioning Type Automatic Driving With Lightest QZSS Receiving System, 2023 IEEE 12th Global Conference on Consumer Electronics, (2023.10), pp.815-818, [1].
- ・武村 順三, 芦田 和毅: 電気設備の遠隔監視・点検に適用する画像収集装置の試作, 第 41 回日本ロボット学会学術講演会, (2023.9), 1G1-05, [6].
- ・芦田 和毅: 情報系学生向け地上走行ロボット教材の開発, 第 71 回年次大会 2023 年度工学教育研究講演会講演論文集, 3A19, (2023.9), pp.180-181, [6].

秋山 正弘

- ・長野 柊馬, 鈴木 陽介, 栗田 健太郎, 淀 優介, 力丸 彩奈, 秋山 正弘:機械学習 (CNN) を用いた Cu めっき光沢剤濃度変化に対するハルセル試験結果の回帰分析, 第 38 回エレクトロニクス実装学会・春季講演大会, 14D1-3, (2024. 3), [6]
- ・長野柊馬, 西沢祐里, 鈴木陽介, 栗田健太郎, 片桐規貴, 淀優介, 力丸彩奈, 秋山正弘:機械学習(CNN)を用いた Cu めっき光沢剤濃度変化に対するハルセル試験結果の分類, 表面技術協会・第 148 回講演大会, 04D-02, (2023. 9), [6]
- ・淀優介, 河合陽賢, 水品愛都, 若林信一, 秋山正弘:機械学習 (MLP)を用いた Ni めっき光沢剤変化に対するハルセル試験結果の分類, 表面技術協会・第 148 回講演大会, 04D-01, (2023. 9), [6]
- ・浅田 吉博, 前野 権一, 橋詰 賢一, 淀 優介, 野田 俊彦, 澤田 和明, 秋山 正弘:CMOS においてセンサを用いた匂い・ガス源の方向と流量の検知, 第 84 回 応用物理学会 秋季学術講演会 21p-D902-14, (2023. 9) , [6]
- ・Asahi Okada, Yousuke Arimoto, Yusuke Yodo, , Fuminari Aizawa, Kenichi Maeno, Kenichi Hashizume, Toshihiko Noda, Kazuaki Sawada, Masahiro Akiyama:The characteristics of CMOS-based odor sensor output for sensor surface moisture conditions , The 8th International Convention on Vocational Student's Innovation Project, (2023. 8), [1]

大矢 健一

- ・大矢健一, 朱丹阳, 中山裕一郎, 伊藤智義:中国における中学校の音楽の教科書(2 年上:五線譜)の特徴, 日中音楽文化研究交流学会研究報告, 3, (2023. 12), 1-3, [6].

藤田 悠

- ・藤田 悠:ASDoQ システム開発文書品質モデルのレポートライティング教材への活用, システム開発文書品質研究会, ASDoQ 大会 2023, (2023.10), [6].
- ・藤田 悠, 内野将輝, 後藤 祐紀: ChatGPT を用いた Android アプリ作成の試み -ASDoQ サマーワークショップ 2023 にて-, システム開発文書品質研究会, ASDoQ 大会 2023, (2023.10), [6].
- ・Yutaka Fujita, Ayana Rikimaru, Yoshinori Fujisawa, Takayuki Hara: Implementation of Themes for Subject of Manufacturing Basic for

First-year Students to Select Major Course, ISATE2023(International Symposium on Advances in Technology Education) Conference proceedings, (2023.9), [1].

- ・藤田 悠, 力丸 彩奈, 藤澤 義範, 原 貴之:新入生を対象とした専門選択のための科目におけるアプリ作成テーマの実施, 日本工学教育協会 2023 年度工学教育研究講演会講演論文集, (2023.9), 120-121, [6].

百瀬 成空

- ・Noritaka Momose, Myo Than Htay, Ryuki Saito, Yoshio Hashimoto: Cu₂Zn(Sn,Ge)(S,Se)₄ thin films prepared by sulfo-selenization of Cu-Zn-Ge-Sn co-sputtered precursor, the 9th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies(2023.6), PC-2, [6].
- ・三関隆太, 山本明旦定, 橋本佳男, 百瀬成空:飽和蒸気圧硫化法による Cu₂ZnSnS₄ 薄膜の硫化条件の検討, 令和 5 年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会(2023.12), B06, [6].
- ・大東遙輝, 山本明旦定, 橋本佳男, 百瀬成空:飽和蒸気圧硫化法を用いた Cu₂Sn_{1-x}GexS₃ 薄膜の作製, 令和 5 年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会(2023.12), B07, [6].
- ・傳刀咲哉, 百瀬成空, 山本明旦定, 橋本佳男:合金キャッピングを施し作製した Cu₂Zn(Sn,Ge)(S,Se)₄ 薄膜, 令和 5 年度応用物理学会北陸・信越支部学術講演会(2023.12), B08, [6].
- ・傳刀咲哉, 百瀬成空, 山本明旦定, 橋本佳男:Cu-Zn-Sn-Ge 同時スパッタと閉管内での硫化・セレン化による Cu₂Zn(Sn,Ge)(S,Se)₄ 混晶薄膜太陽電池, 第 13 回高専・TUT 太陽電池合同シンポジウム(2023.12), P-29, [6].
- ・櫻井靖弘, 百瀬成空, 山本明旦定, 橋本佳男:閉管内反応法により作製した Cu₂ZnGeS₄ 薄膜, 第 13 回高専・TUT 太陽電池合同シンポジウム(2023.12), P-30, [6].

力丸 彩奈

- ・金澤雄大, 力丸彩奈:深層学習を用いた動物認識システムにおける使用モデルの検討, 2023 マイクロエレクトロニクスショー アカデミックプラザ(2023.6), [6]
- ・力丸彩奈:機械学習による非日常行動検出手法の検

- 討, 映像情報メディア学会 2023 年年次大会, 23B-4, (2023.8), [6]
- ・長野柊馬, 西沢祐里, 鈴木陽介, 栗田健太郎, 片桐規貴, 淀優介, 力丸彩奈, 秋山正弘: 機械学習(CNN)を用いたCuめっき光沢剤濃度変化に対するハルセル試験結果の分類, 第 148 回表面技術協会講演大会講演要旨集, pp.131-132, (2023.8), [6]
 - ・下平佳乃音, 力丸彩奈: 動物園来場者に向けたリアルタイム認識システムの提案, 第 33 回マイクロエレクトロニクスシンポジウム論文集, pp.121-124, (2023.9), [6]
 - ・萩原奏良, 川田和輝, 尾関俊也, 佐藤寛之, 力丸彩奈: 動物園来場者に向けたリアルタイム認識システムの提案, 第 33 回マイクロエレクトロニクスシンポジウム論文集, pp.125-127, (2023.9), [6]
 - ・Yutaka Fujita, Ayana Rikimaru, Yoshinori Fujisawa, Takayuki Hara: Implementation of Themes for Subject of Manufacturing Basic for First-year Students to Select Major Course, ISATE2023(International Symposium on Advances in Technology Education) Conference proceedings, (2023.9), [1]
 - ・藤田 悠, 力丸 彩奈, 藤澤 義範, 原 貴之: 新入生を対象とした専門選択のための科目におけるアプリ作成テーマの実施, 日本工学教育協会 2023 年度工学教育研究講演会講演論文集, 120-121, (2023.9), [6]
 - ・金澤雄大, 力丸彩奈: 超高齢化社会に向けた CNN を用いた顔認証方式の提案, 日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集, pp.1-2, (2023.12), [6]
 - ・牧内武, 中山英俊, 力丸彩奈, 田中秀登, 北山光也: 聴覚障害者のための深層学習を用いた警告音通知システムの尺度による精度検証, 日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集, pp.97-98, (2023.12), [6]
 - ・ヨー, 牧内武, 中山英俊, 力丸彩奈, 田中秀登, 北山光也: 聴覚障害者のための深層学習を用いた警告音通知システムの判断時間短縮の検討, 日本福祉工学会第 27 回学術講演会講演論文集, pp.99-100, (2023.12), [6]
 - ・牧内武, 中山英俊, 力丸彩奈, 田中秀登, 北山光也: 聴覚障害者のための深層学習を用いた警告音通知システムの開発, 日本福祉工学会誌, Vol.25, No.2, pp.76-81(2023), [1]
 - ・力丸彩奈: 教師なし学習を用いた動画からの行動分類手法の検討, 映像学技報, vol. 48, no. 6, ME2024-46, pp. 148-151, (2024.2), [6]

- ・力丸彩奈, 島崎健太, 轟直希: 市街地の歩行挙動を考慮した機械学習による自律走行ロボットの制御手法に関する検討, エレクトロニクス実装学会第 38 回講演大会, 14D1-3, (2024.3), [6]
- ・長野柊馬, 鈴木陽介, 栗田健太郎, 淀優介, 力丸彩奈, 秋山正弘: 機械学習(CNN)を用いた Cu めっき光沢剤濃度変化に対するハルセル試験結果の回帰分析, エレクトロニクス実装学会第 38 回講演大会, 15D3-4, (2024.3), [6]

富岡 雅弘

- ・池田啓人, 富岡雅弘, 熊谷誠治: リチウムイオン電池の低温域の充放電特性を模擬する等価回路上素子パラメータの算出, 日本素材物性学会令和 5 年度(第 33 回)年会, (2023.06), [6].
- ・西潟憲悟, 池田啓人, 佐藤和輝, 富岡雅弘, 熊谷誠治: リチウムイオン電池の等価回路における素子パラメータの算出手法, 2023 年度電気関係学会東北支部連合大会, (2023.09), [6].
- ・稲葉光紀, 安彦雄敬, 石村颯汰, 富岡雅弘, 熊谷誠治: 太陽光発電を有する個別住宅における災害時の EV 蓄電池の SOC 挙動, 2023 年度電気関係学会東北支部連合大会, (2023.09), [6].
- ・富岡雅弘, 小池凜, 井出隼人, 春日貴志: GHz 帯におけるミアンダ線路の伝送特性および Eye パターンの関係, 2023 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-4-29, (2023.09), [6].

姜 天水

- ・藤澤 一範, Lei Yu, 姜 天水, 林 卓哉, Terrones Mauricio: 化学気相成長法によるグラフェンナノリボンの合成と構造解析, 第 50 回炭素材料学会年会 (2023.11) 1A04, [6].

斎藤 栄輔

- ・宮田恵理, 宮田等, 深澤永里香, 早坂圭司, 勝亦正明, 小野裕明, 渡辺みのり, 斎藤栄輔, 清野義敬, 梅山晃典, 佐藤誠, 鈴木崇民, 田村正明, Radioisotopes, 73, 1(2024.3), 1-8, [1].
- ・岡本恵太, 伊藤颯路, 村山大樹, 竹野悟央, 志村匠音, 柳澤有, 渡辺泰一, 唐澤侑也, 原田翔央, 小林ゆうご, 柳澤奏太, 奥村紀浩, 斎藤栄輔, 卓上サイクロトロン製作に向けた事前研究, 日本物理学会 2024 年春季大会, 21pPSV-17, (2024.3), [6].

- ・張同書, 宮田恵理, 深澤永里香, 宮田等, 早坂圭司, 勝亦正明, 小野裕明, 渡辺みのり, 斎藤栄輔, 清野義敬, 梅山晃典, 佐藤誠, 鈴木崇民, 田村正明, 画像処理を用いた有機半導体放射線検出器の開発, 第71 回応用物理学会春季学術講演会, 23p-P01-1, (2024.3), [6].
- ・熊谷勇喜, 芦塚悠世, 下堂蘭弘貴, 斎藤栄輔, 岡本恵太, 佐々井祐二, 三宅望々香, 長尾和樹, 小暮聡, 高梨宇宙, 大塚崇光, 高橋将太, 広田克也, 大谷将士, 高専におけるサイクロトロンをはじめとした加速器製作活動, J. Particle Accelerator Society of Japan, 20, 4(2024.2), 308-314, [3].
- ・Hiroto Azegami, Eisuke Saito, Yoshiaki Seino, Erika Fukasawa, BIND Collaboration, Radiation incidence position detection using a new plastic scintillator, The 8th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2023, STI-9-64, (2023.11), [6].
- ・Taisei Endo, Eisuke Saito, Yoshiaki Seino, Erika Fukasawa, BIND Collaboration, Measurements of attenuation length of a new plastic scintillator, The 8th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2023, STI-9-65, (2023.11), [6].
- ・Taichi Kimura, Eisuke Saito, Yoshiaki Seino, Erika Fukasawa, BIND Collaboration, Development of a new plastic scintillator for calorimeters, The 8th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2023, STI-9-66, (2023.11), [6].
- ・Kosuke Sekiya, Eisuke Saito, Yoshiaki Seino, Erika Fukasawa, BIND Collaboration, Light yield of a new plastic scintillator doped neutron-sensitive functional materials, The 8th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2023, STI-9-67, (2023.11), [6].
- ・Taku Yamada, Eisuke Saito, Yoshiaki Seino, Erika Fukasawa, BIND Collaboration, Application of a new plastic scintillator to low-cost dosimeter, The 8th International Conference on "Science of Technology Innovation" 2023, STI-9-70, (2023.11), [6].

- ・深澤永里香, 宮田等, 宮田恵理, 早坂圭司, 勝亦正明, 小野裕明, 渡辺みのり, 斎藤栄輔, 清野義敬, 梅山晃典, 佐藤誠, 鈴木崇民, 田村正明, 第84 回応用物理学会秋季学術講演会, 20p-P01-4, [6].

原 貴之

- ・原貴之, 角江崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義: 26 万画素を処理可能なインコヒーレントホログラフィ用カラー回折計算回路, 電子情報通信学会総大会 2024, D-18-09 (2024. 3), [6].
- ・Takayuki Hara, Takashi Kakue, Tomoyoshi Shimobaba, Tomoyoshi Ito: Color diffraction computer for incoherent digital holography, IEEE Access, 12 (2024.2), 21464-21471, [1].
- ・Tomoyoshi Shimobaba, Tatsuki Tahara, Fan Wang, Harutaka Shiomi, David Blinder, Takayuki Hara, Takashi Nishitsuji, Atsushi Shiraki, Tomoyoshi Ito: Lighter and memory-saving diffraction calculations, FiO2023, FW5D.1 (2023.10), [6].
- ・Yutaka Fujita, Ayana Rikimaru, Yoshinori Fujisawa, Takayuki Hara: Implementation of Themes for Subject of Manufacturing Basic for First-year Students to Select Major Course, ISATE2023 (International Symposium on Advances in Technology Education) Conference proceedings (2023.9), [1].
- ・藤田悠, 力丸彩奈, 藤澤義範, 原貴之: 新入生を対象とした専門選択のための科目におけるアプリ作成テーマの実施, 2023 年度工学教育研究講演会講演論文集(2023. 9), 120-121, [6].
- ・原貴之, 角江崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義: インコヒーレントデジタルホログラフィのためのカラー回折計算回路のFPGA 実装, 第22 回情報科学技術フォーラム (FIT2023), C-004 (2023. 9), [6].
- ・Tomoyoshi Shimobaba, Tatsuki Tahara, Fan Wang, Harutaka Shiomi, Takayuki Hara, Takashi Nishitsuji, Atsushi Shiraki, Tomoyoshi Ito: Diffraction calculation using low-quantization signals, DH2023, HW5C.1 (2023.8), [6].