

電気電子工学科研究発表題目一覧

宮 寄 敬

- ・横山靖樹, 宮崎敬, 曾根光男, 山本博章: 多方向スイッチングメディアフィルタのための画像分割とエッジ情報によるしきい値設定, 画像電子学会誌 Vol.44, No.3, (2015.7), 436-446, [1].
- ・T. Miyazaki, Y. Yokoyama, S. Hatakoshi, T. Minamisawa, Y. Toya, M. Murata, K. Oshida, K. Takeuchi, M. Endo: Structural Analysis of Potassium-Graphite Intercalation Compounds by Transmission Electron Microscopy Combined with Image Processing, The Annual World Conference on Carbon (CARBON2015), (2015.7), 40, [1].
- ・宮崎敬, 堀内泰輔, 横山靖樹, 大平祐介, 田中則幸, 淀優介: グループによる教育研究の活性化のためのプロジェクト科研費の獲得をベースとした教員・技術職員のネットワークによる教育研究の活性化一, 平成 27 年度全国高専教育フォーラム 2015, (2015.8), [6].
- ・宮崎敬, 西沢拓未, 横山靖樹, 越山翔太, 山本博章, 曾根光男: 画像分割とエッジ情報を用いた多方向 SMF による大振幅値インパルス性雑音除去, 計測自動制御学会中部支部シンポジウム 2015 講演論文集, (2015.9), [6].
- ・Yusuke Ohira, Yusuke Yodo, Takashi Miyazaki: Development of Teaching Tool based on AR for the Experiments Using Oscilloscope, ISATE2015, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, (2015.9), 218-222, [1].
- ・Yusuke Yodo, Takashi Miyazaki, Taisuke Horiuchi, Noriyuki Tanaka, Naruki Sirahama: Mutual Evaluation System Using Video and Web for Making Circuit Experiment, ISATE2015, The 9th International Symposium on Advances in Technology Education, (2015.9), 122-127, [1].
- ・越山翔太, 山本博章, 横山靖樹, 宮崎敬, 曾根光男: GPU に向けた高速並列多方向 SMF 法の検討, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 119, (2015.10), 9A-1, [6].
- ・宮崎敬, 西沢拓未, 横山靖樹, 山本博章, 越山翔太: 多方向 SMF に対する L1 ノルムを用いたしきい値自動調整法—ランダム値インパルス性雑音の除去—, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 120, (2015.10), 9A-2, [6].
- ・程山紳之介, 鈴木宏, 宮崎敬: 簡易時変信号の各種スペクトラム解析表示システムの試作, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 142, (2015.10), P-6, [6].
- ・金木脩兵, 大平祐介, 宮崎敬: 画像認識を用いた手操作補助システムの開発, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 148, (2015.10), P-12, [6].
- ・古屋千佳, 宮崎敬, 横山靖樹, 越山翔太, 山本博章: 各種限定色画像における分割領域の画質比較, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 152, (2015.10), P-16, [6].
- ・田中義博, 宮崎敬, 横山靖樹, 山本博章: 限定色法を用いた静止画像圧縮への応用に関する研究, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 160, (2015.10), P-24, [6].
- ・横山靖樹, 宮崎敬, 曾根光男, 山本博章: 多方向スイッチングメディアフィルタのしきい値可変のための周辺画素の活用, 画像関連学会連合会第二回秋季合同大会プログラム, (2015.11), B06, [6].
- ・越山翔太, 山本博章, 宮崎敬, 横山靖樹, 曾根光男: GPU に向けた高速並列多方向スイッチングメディアフィルタ, 電子情報通信学会論文誌 A, Vol.J99-A, No.1, (2016.1), 69-72, [1].
- ・山本博章, 宮崎敬: 暗号データに対する部分文字列検索可能な安全な検索法, 2016 Symposium on Cryptography and Information Security (SCIS2016), 2A1-1, (2016.1), 1-8, [6].
- ・伊東佑太, 村田聖夏, 宮崎敬, 荒井善昭: 脳波を用いた手指の動作の識別の検討, 第 14 回日本生体医工学会甲信越支部長野地区シンポジウム, (2016.2), 3-4, [6].
- ・堀内泰輔, 宮崎敬: 高専におけるフィジカルコンピューティング教育, 日本産業技術教育学会関東地区部会, (2016.2), [6].
- ・横山靖樹, 宮崎敬, 曾根光男, 山本博章: 注目画素

周辺のエッジ情報に基づいた可変しきい値法による雑音検出式フィルタの改善, 第 3 回長野地域大学・高専技術研究会予稿集, 6-7, (2016.3), [6].

- ・淀優介, 堀内泰輔, 宮寄敬, 田中則幸: 動画ファイルによる学生製作物レポート提出方法の検討, 日本教育工学会研究会報告集, 16-1, (2016.3), 347-351, [6].

大澤 幸造

- ・渡辺誠一, 大澤幸造: 長野高専太陽光発電設備の発電特性, 長野工業高等専門学校紀要第 49 号, (2015.6), 1-4, [5].
- ・宮下大輔, 小林裕介, 百瀬成空, 大澤幸造, 春日貴志, 森山実, 山崎保範, 中山英俊, 中村博雄, 平戸良弘: ロボコンプロジェクト 2014 活動報告, 長野工業高等専門学校紀要第 49 号, (2015.6), 2-2, [5].
- ・大澤幸造, 河原徹弥, 佐藤孝幸, 戸谷順信: 新型マイクロ水車を有する水力発電システムの特性, 平成 27 年度電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会講演論文集, (2015.9), Po2-3, [6].
- ・伊藤雅哉, 島田良太, 渡辺誠一, 大澤幸造: 太陽光発電システムにおける PV モジュールの劣化診断, 平成 27 年度電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会講演論文集, (2015.9), Po2-13, [6].
- ・大澤幸造, 佐藤孝幸, 戸谷順信: 水流からのエネルギー回収効率を高めた開水路型水車, 善光寺バレー研究成果報告会 2015 講演論文集, (2015.11), 17-20, [6].
- ・島田遥, 村上琢哉, 中條翔太, 大澤幸造, 村田雅彦, 板屋智之, 押田京一, 竹内健治, 遠藤守信: セルロース炭素複合電極を用いた EDLC の特性, 第 42 回炭素材料学会年会要旨集, (2015.12), PII 20, [6].
- ・Haruka Shimada, Takuya Murakami, Nakajo Shota, Kozo Ohsawa, Masahiko Murata, Tomoyuki Itaya, Kyoichi Oshida, Kenji Takeuchi, Morinobu Endo: Characteristics of EDLC with C/C composite electrodes containing Nanocellulose, International Conference of Global Network for Innovative Technology 2016 (IGNITE2016), (2016.1), PEE03, [6].

鈴木 宏

- ・程山紳之介, 鈴木宏, 宮寄敬: 簡易時変信号の各種スペクトラム解析表示システムの試作, 平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会 IEEE 信越支部セッション講演論文集, 142, (2015.10), P-6, [6].

柄澤 孝一

- ・Arata Kobayashi, Kazuki Ashida, Koichi Karasawa, Shigeru Tokida: Development of Electric Fence Management System Using Wireless Network Technology, Proceedings of 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), (2015.10), 438-441, [1].
- ・Yoshiki Yui, Takuya Hiraguri, Kenshiro Kamijo, Koichi Karasawa, Kazuki Ashida, Hidetoshi Nakayama, Toshiro Nakashima, Takahisa Karakama, Tutomu Kaneko: Multiband Planar Antenna for Wireless LAN, Proceedings of 2015 IEEE 4th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), (2015.10), 458-461, [1].
- ・篠田一樹, 楡井雅巳, 柄澤孝一: Differential Evolution を用いたトルク波形最適化に関する検討, 第 24 回 MAGDA コンファレンス講演論文集, 3-2-1, (2015.11), 295-298, [6].

渡辺 誠一

- ・渡辺誠一, 大澤幸造: 長野高専太陽光発電設備の発電特性, 長野工業高等専門学校紀要, 49-1-1 (2015.6), 1-4, [5].
- ・渡辺誠一: 高専高学年における学校行事および学校生活に関するアンケートの実施結果, 長野工業高等専門学校紀要, 49-2-3 (2015.6), 1-7, [5].
- ・渡辺誠一: 市民講座「科学の面白さと不思議」の実施報告, 長野工業高等専門学校紀要, 49-2-4, (2015.6), 1-4, [5].
- ・渡辺誠一, 唐澤有太郎: 複数の空心コイルを用いたレール段差遊間の測定, 平成 27 年度電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会講演論文集, G4-7, (2015.9), 1, [6].
- ・伊藤雅哉, 島田良太, 渡辺誠一, 大澤幸造: 太陽光発電システムにおける PV モジュールの劣化診断, 平成 27 年度電気・電子・情報関係学会東海支部連合大会講演論文集, Po2-13 (2015.9), 1, [6].

春日 貴志

- ・春日貴志, 花岡佑飛, 川上裕武, 井上浩: 複数の LED 電球が接続された異なる配線パターンからの電磁ノイズ量の測定, 信学技法 EMCJ2015-97, [6].
- ・伊藤琢也, 春日貴志, 池田哲平, 中村篤: 差動線路基板の周波数分散性を組み込んだ電磁界解析手法の検討, 信学技法 EMCJ2015-99, [6].
- ・宮下大輔, 小林裕介, 百瀬成空, 大澤幸造, 春日貴志, 森山実, 山崎保範, 中山英俊, 中村博雄, 平戸

良弘：ロボコンプロジェクト 2014 活動報告，長野工業高等専門学校紀要，49，2-2，[5].

秋山 正弘

- ・秋山正弘，橋場美央，堀内貴彰：フィルタレス分光イメージセンサへの応用を目指した標準 CMOS プロセスで作製したアバランシェフォトダイオード，平成 27 年度電子情報通信学会信越支部大会，(2015,10)，P-22，158，[6].
- ・秋山正弘，北沢卓丈：イメージセンサへの応用を目指した小型回折格子の設計，第 21 回高専シンポジウム in 香川，Pb-005，(2016,1)，[6].
- ・秋山正弘，橋場美央：CMOS プロセスで作製したアバランシェフォトダイオードを用いたフィルタレス分光センサの評価，第 21 回高専シンポジウム in 香川，Pb-004，(2016,1)，[6].
- ・小山田亮太，Dali Zhang，Myung-Jae Lee，Edoardo Charbon，秋山正弘：ACP を用いた集積回路の三次元実装の評価，第 21 回高専シンポジウム in 香川，Pb-006，(2016,1)，[6].
- ・Masahiro Akiyama，Kazuya Miyazawa，Kazuaki Sawada：HIGHLY SENSITIVE FILTER-LESS FLUORESCENCE DETECTION METHOD USING AN AVALANCHE PHOTODIODE，The 3rd International Conference of Global Network for Innovative Technology，(2016.1)，PEE02，39，[6].
- ・Masahiro Akiyama，Kazuya Miyazawa，Kazuaki Sawada：HIGHLY SENSITIVE FILTER-LESS FLUORESCENCE DETECTION METHOD USING AN AVALANCHE PHOTODIODE，Journal of Energy and Power Engineering，10，4，(2016.3)，268-273，[1].
- ・秋山正弘：高速・高感度・多波長イメージセンサへの応用を目指した研究，平成 27 年度 SD マイチッププロジェクト講演会，(2016,3)，[7].

百瀬 成空

- ・Y. Wakui，N. Momose，M. T. Htay，Y. Hashimoto，K. Ito：Preparation of Cu₂(Sn,Si)S₃ Alloy Films for Thin-Film Solar Cells by Sulfurization of Simultaneous Sputtered Cu-Sn-Si precursors，Technical Digest of the 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies，(2015.6)，224，[6].
- ・M. T. Htay，Y. Narahara，T. Mandokoro，T.

Sakaizawa，N. Momose，Y. Hashimoto：Temperature Dependent Raman Spectroscopy Analysis of Cu₂SnS₃ and Cu₂GeS₃ Thin-Film Solar Absorbers，Technical Digest of the 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies，(2015.6) 226，[6].

- ・K. Matsubasyashi，N. Momose，M. T. Htay，Y. Hashimoto，K. Ito：Cu₂ZnSnS₄ Thin-Film Solar Cells Utilizing MoSi₂/Mo Back Electrode，Technical Digest of the 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies，(2015.6)，241，[6].
- ・M. Ito，M. T. Htay，N. Momose，Y. Hashimoto：Effect of Solar Insolation on a self-biased In₂O₃/H₂O/Al Photo-electrochemical Cell，Technical Digest of the 5th International Symposium on Organic and Inorganic Electronic Materials and Related Nanotechnologies，(2015.6)，248，[6].
- ・宮下大輔，小林裕介，百瀬成空，大澤幸造，春日貴志，森山実，山崎保範，中山英俊，中村博雄，平戸良弘：ロボコンプロジェクト 2014 活動報告，長野工業高等専門学校紀要第 49 号，(2015.6)，2-2，[5].
- ・檜原優輝，ミヨータンテイ，橋本佳男，百瀬成空：同時スパッタ法による Cu₂SnS₃ 及び Cu₂GeS₃ 薄膜の作製，2015 年度応用物理学会北陸・信越支部「若手研究者サマーセミナー合宿勉強会と研究討論会」，(2015.8)，P5：34，[6].
- ・ミヨータンテイ，政所堯宏，百瀬成空，橋本佳男：Cu₂Sn_{1-x}GexS₃ 系薄膜太陽電池の開発，2015 年度応用物理学会北陸・信越支部「若手研究者サマーセミナー合宿勉強会と研究討論会」，(2015.9)，O4：26-27，[6].
- ・M. T. Htay，T. Mandokoro，H. Seki，T. Sakaizawa，N. Momose，T. Taishi，Y. Hashimoto，K. Ito：Influence of Ge Composition in the Cu₂Sn_{1-x}GexS₃ Thin-film Photovoltaic Absorber Prepared by Sulfurization of Laminated Metallic Precursor，Solar Energy Materials and Solar Cells，140，(2015.9)，312-319，[1].
- ・N. Momose，K. Matsubasyashi，M. T. Htay，Y. Hashimoto，K. Ito：MoSi₂/Mo Back Electrode Structures for CZTS-based Thin-film Solar Cells，The 3rd International Conference of Global

Network for Innovative Technology
(IGNITE2016), (2016.1), PMS03, [6].

・柚木健翔, 藤森翔太郎, ミョータンテイ, 百瀬成空,

橋本佳男 : CNT/Si/Al 構造における光電変換特性
の評価, 第 63 回応用物理学会春期学術講演会,
(2016. 3), 21p-S421-8, [6].