

4. 教職員の研究活動

- 4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）
- 4.2 研究業績
- 4.3 外部研究費受入
- 4.4 教員の活動状況

4. 教職員の研究活動

4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）

（校長）

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
八尾 健	校長	工学博士	無機材料化学	機能性無機材料の解析，設計，開発

（機械工学科）

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
岡田 憲司	教授	工学博士	信頼性工学 材料強度学	(1)疲労強度データベースの構築と解析 (2) S-N曲線の回帰法と推定法
岩田 弘	教授	博士（工学）	機械工学	光ファイバーセンサー，円板振動， 防災機器の開発，ソーラーカー
木原 茂文	教授	博士（工学）	塑性加工	スピニング成形法に関する研究
橋本 良夫	教授	博士（工学）	計算力学	可変構造系の動力学シミュレーション
山崎 容次郎	教授	工学修士	ロボティクス 機械制御工学	多自由度ロボットの位置と力の制御に関する研究
福井 智史	教授	博士（工学）	材料強度学	材料の疲労に関する研究
小島 隆史	准教授	博士（工学）	熱工学	ディーゼル PCCI 燃焼機構の解明
吉永 慎一	准教授	博士（工学）	制御工学	進化的計算手法を用いた制御系設計
上代 良文	准教授	博士（工学）	流体工学	乱流境界層の壁面近傍の渦構造に関する研究
伊藤 勉	准教授	博士（工学）	材料物理学 材料強度物性学 接合科学	粒内変形支配型超塑性に関する研究， 摩擦攪拌処理技術に関する研究， 放電プラズマ焼結に関する研究
高橋 洋一	講師	博士（工学）	精密加工学	固定砥粒研磨工具の開発

(電気情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
原 正博	教授	工学博士	音響情報工学 デジタル信号 処理	反響定位機能の分析と応用に関する研究, 楽器の設計に関する研究
本田 道隆	教授	情報学博士	画像工学	診断放射線画像の画質分析と画像処理
鹿間 共一	教授	工学博士	薄膜工学	大気圧低温プラズマによる酸化亜鉛薄膜 の作製
重田 和弘	教授	博士(工学)	教育工学 情報通信工学	やる気を引き出す家庭学習管理システム の開発
辻 正敏	教授	博士(工学)	マイクロ波工学 無線通信工学 集積回路	小形フェイズドアレーアンテナ, 高信頼性マイクロ波センサ, マイクロ波回路
漆原 史朗	准教授	博士(工学)	制御工学	モーションコントロール
太良尾 浩生	准教授	博士(工学)	生体電磁気学	低周波電磁界のばく露評価
村上 幸一	准教授	博士(工学)	知識工学 センサ工学 農業情報工学	アイカメラを用いた農作業技術継承マニ ュアル, 分光センサを用いた農作物の成分評価, 機械学習を用いた収穫予測システムの開発
柿元 健	講師	博士(工学)	ソフトウェア 工学	ソフトウェア開発マネジメント
雛元 洋一	助教	博士 (情報学)	デジタル 信号処理	適応システム論
山本 雅史	助教	博士(工学)	半導体 プロセス	ラジカルの生成とその応用に関する研究

(機械電子工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
平岡 延章	教授	博士(工学)	機械制御	ステッピングモータを用いた機械システムの制御に関する研究
十河 宏行	教授	博士(工学)	機械力学	受動型立ち座り支援システムの試作と評価 野球打撃時における熟練度の定量的比較
徳永 秀和	教授	博士(工学)	人工知能	テキストマイニングと集合知
栗原 義武	教授	博士(工学)	電気電子工学	デジタル記録における信号処理方式
由良 諭	准教授	博士(工学)	制御工学	モーションコントロール
相馬 岳	准教授	博士 (材料科学)	エネルギー 材料	熱電発電モジュールの開発
嶋崎 真一	准教授	博士(工学)	材料プロセス 学	熔融金属中の介在物粒子の挙動, 材料電磁プロセッシング
逸見 知弘	准教授	博士(工学)	制御工学	非線形・劣駆動システムの制御系設計, 制御工学教育普及に関する研究
正箱 信一郎	講師	博士(工学)	溶接工学	宇宙溶接技術, アーク溶接の自動化
石井 耕平	助教	博士(医学)	医用生体工学	付け爪型光電脈波計の開発
津守 伸宏	助教	博士(工学)	近接場光学	局在光を用いた局所測定・加工・制御

(建設環境工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
土居 正信	教授	博士(工学)	地盤工学	斜面・堰堤の総合的な安定性評価システム 各種防災関連カザードマップの作成
小竹 望	教授	博士(工学)	地盤工学	地盤改良・補強, 資源循環, ジオシンセティックス
水越 睦視	教授	博士(工学)	コンクリート 工学	コンクリートの高性能化, 補修補強
向谷 光彦	教授	博士(工学)	地盤工学	実践的な原位置透水試験器の研究開発, 高性能なコンクリートブロック製品の開発
鶴本 良博	准教授	工学修士	海岸工学	各種防波堤の研究
宮崎 耕輔	准教授	博士(工学)	交通計画 土木計画	公共交通が不便な地域における生活交通 の確保に関する研究
多川 正	准教授	博士(工学)	環境工学	廃棄物・廃水からの有用エネルギー回収 低コスト型下水処理技術の開発
林 和彦	准教授	博士(工学)	コンクリート 構造	コンクリートの非破壊検査手法の開発と 橋梁の維持管理手法の構築
今岡 芳子	講師	博士(工学)	環境計画 都市計画	①子ども・高齢者の生活に着目した都市施設 等のあり方に関する研究 ②地熱発電所建設における社会環境に関 する研究
高橋 直己	助教	博士(農学)	水工学 生態工学	水圏環境整備のための簡易的手法の開発
鈴木 麻里子	助教	博士(農学)	農業土木	分解性機能を有した高剛性資材の研究開 発
松原 三郎	助手		測量学	高専における実験実習の補助機器改良に 関する研究

(通信ネットワーク工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
横内 孝史	教授	博士(工学)	光ファイバ 応用技術	光ファイバセンシング
福永 哲也	教授	博士(工学)	通信工学	ベクトル量子化の高速化手法の開発
塩沢 隆広	教授	博士(工学)	マイクロ波フォトニクス 光エレクトロニクス 光通信システム 三次元画像工 学	電界カメラの応用に関する研究, 高周波電界の三次元表示に関する研究, 医用画像の三次元表示に関する研究
澤田 士朗	教授	理学博士	物理学	系外惑星の観測, ガンマ線バースト残光の観測
井上 忠照	教授	博士(工学)	通信工学	計測分野への通信技術応用
一色 弘三	教授	博士(工学)	医用生体工学	生体インピーダンス計測
真鍋 克也	准教授	工学修士	電磁界理論	電磁波散乱
高城 秀之	准教授	情報工学 修士	教育工学	アドホック/センサーネットワークの技 術を応用したタブレット教育環境の構築
正本 利行	准教授	博士(工学)	情報伝送工学	線形符号に対する汎用復号アルゴリズム の構築
糸川 一也	准教授	博士(理学)	計算機科学	インターネットにおける輻輳制御
小野 安季良	准教授	博士(工学)	通信工学	部品実装時の開放故障検出に関する研究
白石 啓一	講師	博士(工学)	情報工学	数式処理とeラーニングに関する研究
草間 裕介	講師	博士(工学)	電磁波工学	RFエンジニア育成プログラムの開発
川久保 貴史	講師	博士(工学)	微小電子源	微小電子源の高輝度化に関する研究
荒井 伸太郎	助教	博士(工学)	非線形応用 可視光通信 高速道路交通 システム (ITS)	カオスを利用した通信システムに関する 研究, 可視光通信を利用したITSに関する研究, 確率共鳴現象に関する研究

(電子システム工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
村上 純一	教授	博士(工学)	計測工学	FPGA の応用に関する研究
長岡 史郎	教授	工学博士	半導体デバイス 超伝導デバイス	Sol-Ge1 薄膜個体拡散源を用いたシリコン半導体デバイスの作製と評価及びその応用
三崎 幸典	教授	博士(工学)	超伝導 エレクトロニクス	呼吸センサ, 地域連携型研究
矢木 正和	教授	学士	固体物性	発光デバイス材料および太陽電池材料の光物性評価, 高感度・低雑音の固体用光音響セルおよびそれを用いた新しい光物性評価システムの開発
月本 功	准教授	博士(工学)	論理回路工学	電流テストによる論理回路の検査
三河 通男	准教授	博士(工学)	薄膜工学	電波吸収材料の特性評価
JOHNSTON. Robert Weston	准教授	修士 (教育学)	コンピュータ科学 教育学	脳コンピュータインターフェース, 教育工学, 環境リモート監視及び制御システム
天造 秀樹	講師	博士(工学)	放射線計測	放射線遮蔽に関する教材開発
清水 共	講師	博士(工学)	半導体 デバイス	極微細半導体素子のキャリア特性
森宗 太郎	講師	博士(工学)	光センサ	有機材料光センサの素子構造とプロセス開発
藤井 宏行	助教	博士(工学)	教育工学 人工知能	物理学学習用 3D ゲーム開発, 粟島船員 OB 資料アーカイブに関する研究
岩本 直也	助教	博士(工学)	半導体 デバイス	半導体欠陥準位評価装置の開発

(情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
松下 浩明	教授	工学博士	情報工学	グラフアルゴリズムの研究
河田 進	教授	学士	情報工学	GUI プログラミング教育支援システム
福間 一巳	教授	博士(理学)	物理学	重力のゲージ理論
鱒目 正志	教授	学士	情報システム	データベース支援システム
宮武 明義	教授	博士(工学)	情報工学	教育支援システムに関する研究
徳永 修一	教授	博士(工学)	機械工学	画像情報システム
河田 純	准教授	博士(工学)	計算機シミュレーション 放射線物理	計算機シミュレーションによる荷電粒子 固体表面相互作用に関する研究
近藤 祐史	准教授	修士(工学)	数式処理	数式処理とその周辺の研究
金澤 啓三	准教授	博士(工学)	画像処理	画像処理に関する研究
奥山 真吾	准教授	博士(理学)	数学	ホモロジー論の幾何学的構成
川染 勇人	講師	博士(エネルギー科学)	プラズマ分光 数値シミュレーション	ヘリウムプラズマ中の輻射輸送に関する 研究, 再結合 X 線レーザー発振に関する研究
篠山 学	講師	博士	工学	自然言語処理
奥村 紀之	講師	博士(工学)	知識情報処理 自然言語処理	概念連想に関する研究, 感情推定に関する研究
鈴木 浩司	助教	博士(工学)	制御工学	群ロボットの協調制御

(一般教育科)

(高松)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
長谷川 隆	教授	文学修士	中世文学	平家物語研究, 説話文学
河野 通弘	教授	法学修士	刑事法	適正手続と令状主義
谷口 浩朗	教授	博士(理学)	数学	代数的組合せ論
出淵 幹郎	教授	文学士	英語教育, 臨床心理学	海外映画の教材化, ウンセリングの実践
坂本 具償	教授	修士	中国古代思想 史	漢代春秋学の研究
高橋 宏明	教授	理学修士	数学	楕円種数, 楕円コホモロジーとその拡張など場の理論と関係した形式群とその位相幾何学への応用
岡野 寛	教授	博士(工学)	材料物性	機能性薄膜の作製とその応用
田口 淳	教授	教育学修士	西洋教育史	ヘルバルト教育学
中瀬 巳紀生	教授	体育学修士	コーチ学	バレーボールの技術指導
澤田 功	教授	博士(理学)	物性理論	多体系の輸送現象, 理数教育
伊藤 喜久代	准教授	博士	音声-言語-聴覚 科学	第二言語としての英語連続音声の知覚
橋本 典史	准教授	理学博士	化学教育 有機合成化学	最先端の化学研究の内容を導入した 化学教育教材の開発
吉澤 恒星	准教授	体育学修士	コーチング論	野球投手のトレーニング, 野球技術の指導方法
長原 しのぶ	准教授	博士(文学)	日本近現代文 学	太宰治, 遠藤周作を中心としたキリスト教と文学

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
與田 純	准教授	文学修士	西洋史	イギリス近現代史
星野 歩	准教授	博士（理学）	量子群の表現論	結晶基底, Macdonald 多項式, 変形W代数
佐藤 文敏	准教授	Ph. D.	代数幾何学	安定曲線のモジュライ
遠藤 友樹	准教授	博士（理学）	原子核理論	クォーク核物理学による高密度天体の解明
市川 研	講師	MA（英語教授法）, 修士（国際コミュニケーション）	英語教育, 異文化トレーニング	カルチャー・アシミレーターを用いた英語教育
川端 美都子	講師	博士（文学）	音楽人類学	南米におけるユダヤ若者音楽文化

(一般教育科)

(詫間)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
鳥越 秀知	教授	博士(工学)	英語教育	スピーキングの育成, コーパス言語学
南 貴之	教授	理学修士	微分方程式	Hamilton 系
内田 由理子	教授	教育学修士	教育学・女性学	女性技術者のキャリア形成および女子キ ャリア教育 高専における歴史教育
有馬 弘智	教授	学士	保健体育	学生の運動能力の研究
東城 敏毅	教授	博士(文学)	上代日本文学	『万葉集』防人歌群の研究
水野 知津子	准教授	英語教育学 修士・TESOL 修士号	英語教育	英語苦手改善, 英語力向上, 多読の有効利 用, リフレクション
畑 伸興	准教授	文学修士	英文学	John Keats 研究
富士原伸弘	准教授	博士(文学)	日本文学 (上代)	日本上代文学及び日本神話の研究
橋本 竜太	准教授	博士(学術)	数学	整数論, 連分数論, 数式処理, 数学教育
上原 成功	准教授	博士(理学)	数学	幾何学的位相空間論, 高専の数学教育
横山 学	准教授	体育学士	陸上競技 健康教育	コーチング論, トレーニング論, 体位, 肥満, 陸上競技方法論
中村 篤博	准教授	博士(理学)	大気化学	瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾル の化学成分
森 和憲	准教授	MA in Applied Linguistics 修士(文学)	英語教育	コンピュータを利用した英語教育 English for Specific Purpose

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
黒木 経秀	講師	博士（理学）	素粒子論	弦理論，場の理論
長谷部 一気	講師	博士（理学）	物理	数理物理
山岡 健次郎	講師	博士	政治思想	難民保護レジームと戦後東アジアにおける人の移動

4.2 研究業績

4.2.1 学位取得状況

最終学位	校長	機械	電気情報	機械電子	建設環境	通信	電子	情報	一般(高松)	一般(詫間)	計
博士	1	10	11	11	10	13	10	10	10	9	95
修士		1			1	2	1	1	9	5	20
現員	1	11	11	11	12	15	12	13	20	16	122

4.2.2 学科別研究成果状況

学科	雑誌論文 査読有	雑誌論文 査読無	国際 学会 発表	国内 学会 発表	図書	産業 財産権	その他	合計
校長	4		13	15			2	34
機械工学科	9		8	21	1	1	10	50
電気情報工学科	10	2	14	39	3	5	12	85
機械電子工学科	5	2	4	49		1	13	74
建設環境工学科	11	10	5	30	1	1	9	67
通信ネットワーク工学科	2	1	8	10			4	25
電子システム工学科	7	2	17	13			3	42
情報工学科	1	3	2	10	1		1	18
一般教育科(高松)	11	4	3	12	1	4	5	40
一般教育科(詫間)	9	2	1	11	2		24	49
合計	69	26	75	210	9	12	83	484

※研究成果発表の分類については、次のとおりとする。

- ① 雑誌論文（査読有，査読無）：学術雑誌における発表（解説論文を含む）
- ② 学会発表：（国際会議，国内会議），国内外会議，国際シンポジウムなどにおける発表，口頭発表，ポスター発表（技術研究報告を含む）
- ③ 図書
- ④ 産業財産権
- ⑤ その他（受賞，報道，書籍投稿など），上記以外の発表（研究紀要を含む）

※個人の研究業績については，第一著者でない場合でも学内外を問わず全て業績リストに記載した。

4.2.3 学科・個人別

(校長)

八尾 健

①雑誌論文

・ 査読有

- Takeshi Yabutsuka, Kazuma Iwahashi, Hiroki Nakamura, Takeshi Yao, "Fabrication of Hydroxyapatite Microcapsule Containing Vitamin B12 for Sustained-release", *Bioceramics*, Vol. 26, pp. 326-331, 2015. [<http://www.ttp.net/978-3-03835-282-2/6.html>]
- Takeshi Yabutsuka, Hiroshi Mizuno, Ryoki Karashima, Takeshi Yao, "Fabrication of Bioactive Apatite Nuclei Precipitated Ti-15Mo-5Zr-3Al Alloy by Using Doubled Sandblasting Process", *Bioceramics*, Vol. 26, pp. 231-235, 2015. [<http://www.ttp.net/978-3-03835-282-2/4.html>]
- Ryoki Karashima, Takeshi Yabutsuka, Takeshi Yao, "Fabrication of Bioactive Poly(lactic Acid) Composite Formed by 3D Printer", *Bioceramics*, Vol. 26, pp. 160-165, 2015. [<http://www.ttp.net/978-3-03835-282-2/3.html>]
- Shogo Esaki, Motoaki Nishijima, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Effect of heat treatment time on cycle performance of LiMn_2O_4 with "Nano Inclusion" for lithium ion batteries ", *Royal Society of Chemistry Advanced*, Vol. 5, pp. 42455-42460, 2015. [10.1039/c5ra03247d]

②学会発表

・ 国際会議

- Taichi Iwai, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Effect of Local Cell Reaction on the Cell Performance of Lead Acid Battery", Ajou-Kyoto Joint Symposium on Energy Science, 2016.01.28, Ajou University (Suwon, Korea).
- Hiroki Nakamura, Michiaki Sakaguchi, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Examination of Hydroxyapatite Formation Process in Encapsulation of Agarose with Hydroxyapatite Microcapsules by Biomimetic Method", 15th Asian BioCeramics Symposium, 19th Symposium on Ceramics in Medicine, Biology and Biomimetics, 7th IBB Frontier Symposium, 2015.12.10, Tokyo Medical and Dental University, (Tokyo, Japan).
- Keito Fukushima, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Effect of Glow-discharge Treatment in Fabrication of Bioactive PEEK by the Function of Apatite Nuclei", 15th Asian BioCeramics Symposium, 19th Symposium on Ceramics in Medicine, Biology and Biomimetics, 7th IBB Frontier Symposium, 2015.12.10, Tokyo Medical and Dental University, (Tokyo, Japan).
- Takeshi Yabutsuka, Ryoki Karashima, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Effects of Sandblasting Conditions in Preparation of Bioactive SUS by the Function of Apatite Nuclei", 15th Asian BioCeramics Symposium, 19th Symposium on Ceramics in Medicine, Biology and Biomimetics, 7th IBB Frontier Symposium, 2015.12.10, Tokyo Medical and Dental University, (Tokyo, Japan).
- Takeshi Yabutsuka, Shun Kumazawa, Daiki Hisashuku, Hiroto Mizutani, Keito Fukushima, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, " Application for Enzyme Immobilization of Apatite Microcapsules with Magnetic Properties", 27th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine, 2015.10.28, Discovery Kartica Plaza Hotel, (Bali, Indonesia).

- Hiroto Mizutani, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Fabrication of Bone-like Apatite Self-supporting Thin Film by Biomimetic Method", 27th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine, 2015.10.27, Discovery Kartica Plaza Hotel, (Bali, Indonesia).
- Takeshi Yabutsuka, Ryoki Karashima, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Fabrication of Bioactive SUS by the Function of Apatite Nuclei", 27th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine, 2015.10.27, Discovery Kartica Plaza Hotel, (Bali, Indonesia).
- Keito Fukushima, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Development of Bioactive PEEK by the Function of Apatite Nuclei", 27th Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine, 2015.10.27, Discovery Kartica Plaza Hotel, (Bali, Indonesia).
- Shigeomi Takai, Hitoshi Kawaji, Akihiro Tamura, Takeshi Yabutsuka, Takeshi Yao, "Relaxation Behavior of Magnetization for Electrochemically Lithium Inserted Gamma-Fe₂O₃", The 228th Electrochemical Society Meeting, 2015.10.13, Hyatt Regency Phoenix & Phoenix Convention Center, (Phoenix, A.Z., USA).
- Akihiro Tamura, Shigeomi Takai, Takeshi Yabutsuka, Takeshi Yao, "Relaxation Structure Analysis of Li_xNiO₂ (x=0.09) after Li-Extraction", The 228th Electrochemical Society Meeting, 2015.10.13, Hyatt Regency Phoenix & Phoenix Convention Center, (Phoenix, A.Z., USA).
- Taichi Iwai, Takeshi Yabutsuka, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Mechanism for Alpha-PbO₂ formation on the Cathode of Lead Acid Battery", The 228th Electrochemical Society Meeting, 2015.10.13, Hyatt Regency Phoenix & Phoenix Convention Center, (Phoenix, A.Z., USA).
- Taichi Iwai, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Effect of α-PbO₂ formation on Cycle Performance in Lead Acid Battery", The 227th Electrochemical Society Meeting, 2015.05.27, Hilton Chicago, (Chicago, I.L., USA).
- Taichi Iwai, Shigeomi Takai, Takeshi Yao, "Relaxation Rietveld Stage Analysis of Li Inserted Graphite after Charge/Discharge Cycles", The 227th Electrochemical Society Meeting, 2015.05.27, Hilton Chicago, (Chicago, I.L., USA).

・国内会議

- 鍛冶宗騎, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「格子間酸化物イオンをもつPbWO₄系酸化物イオン伝導体の高温中性子回折」電気化学会第83回大会, 2016.03.30, 大阪大学 (大阪).
- 田村明寛, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「Li_x(Ni_{0.933}Co_{0.031}Al_{0.036})O₂ (0.06 ≤ x ≤ 0.12) におけるリチウム脱離後の緩和解析」電気化学会第83回大会, 2016.03.29, 大阪大学 (大阪).
- 大西玄将, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「リチウムイオン伝導性酸化物LATPのLLTO分散によるイオン伝導率の向上」電気化学会第83回大会, 2016.03.29, 大阪大学 (大阪).
- 田村明寛, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「α-Na_xFeO₂ (x=0.7)におけるナトリウム脱離後の緩和解析」電気化学会第83回大会, 2016.03.29, 大阪大学 (大阪).
- 廖筠雯, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「Biを添加したLa₂Mo₂O₉の導電率の熱履歴」電気化学会第83回大会, 2016.03.29, 大阪大学 (大阪).
- 大西玄将, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健「リチウムイオン伝導性酸化物LLZ-LLTOおよびLATP-LLTOコンポジットの合成と評価」第41回固体イオニクス討論会, 2015.11.26, 北海道大学 (北海道).

- 岩井太一, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健 「ニッケル水素二次電池正極での局部電池反応による構造変化と容量劣化」 第56回電池討論会, 2015.11.12, ウィンクあいち (愛知).
- 山田圭介, 藪塚武史, 高井茂臣, 八尾健 「5V級正極材料 $\text{Li}_x\text{Ni}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4(x \leq 0.2)$ におけるリートベルト緩和解析」 第56回電池討論会, 2015.11.11, ウィンクあいち (愛知).
- 福島啓斗, 藪塚武史, 高井茂臣, 八尾健 「アパタイト核処理による生体活性PEEKの開発」 第37回日本バイオマテリアル学会大会, 2015.11.09, 京都テルサ (京都).
- 藪塚武史, 辛島諒紀, 高井茂臣, 八尾健 「アパタイト核処理による生体活性ステンレス鋼の開発」 第37回日本バイオマテリアル学会大会, 2015.11.09, 京都テルサ (京都).
- 城所泰孝, 藪塚武史, 高井茂臣, 八尾健 「アパタイト核処理による生体活性ジルコニウムの開発」 第37回日本バイオマテリアル学会大会, 2015.11.09, 京都テルサ (京都).
- 田村明寛, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健 「リチウムを脱離した $\text{Li}_x\text{NiO}_2 (0.06 \leq x \leq 0.12)$ の緩和構造解析」 2015年電気化学秋季大会, 2015.09.11, 埼玉工業大学 (埼玉).
- 高井茂臣, 澤田英佑, 原田惇平, 藪塚武史, 八尾健 「メカノケミカルな手法による $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-Ga}_2\text{O}_3$ 系固溶体の合成とその電気化学的性質」 2015年電気化学秋季大会, 2015.09.11, 埼玉工業大学 (埼玉).
- 高井茂臣, 大福悠太, 江坂享男, 藪塚武史, 八尾健 「負熱膨張を持つ ZrW_2O_8 のミリングによる効果」 第10回日本セラミックス協会関西支部学術講演会, 2015.07.24, 京都大学 (京都).
- 岩井太一, 高井茂臣, 八尾健 「ニッケル水素二次電池正極の局部電池反応と電池容量との関係」 第17回化学電池材料研究会ミーティング, 2015.06.17, 日本化学会会館 (東京).

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

・学生の受賞

- 電気化学会第83回大会ポスター賞, 大西玄将, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健 (電気化学会), 2016.03.30, 「リチウムイオン伝導性酸化物LATPのLLTO分散によるイオン伝導率の向上」.
- 電気化学会第83回大会ポスター賞, 田村明寛, 高井茂臣, 藪塚武史, 八尾健 (電気化学会), 2016.03.30, 「 $\text{Li}_x(\text{Ni}_{0.933}\text{Co}_{0.031}\text{Al}_{0.036})\text{O}_2 (0.06 \leq x \leq 0.12)$ におけるリチウム脱離後の緩和解析」.

○所属学会

Electrochemical Society, 電気化学会, 日本化学会, 日本セラミックス協会

(機械工学科)

岡田 憲司

①雑誌論文

・査読有

- Tatsuo Sakai, Koushu HANAKI, Akiyoshi SAKAIDA, Kenji OKADA, Yuki NAKAMURA, Kazutaka MUKOYAMA, Noriyasu OGUMA, Takashi MATSUMURA, Yoshinobu SHIMAMURA and Akira UENO:
"Construction of Electronic Factual Database on Very High Cycle Fatigue Properties for Structural Metallic Materials", Key Engineering Materials, Vol.664, pp.12-21. (2015.9) Trans Tech Publications, Switzerland
<http://www.scientific.net/KEM.664.12>
- 向山和孝, 花木宏修, 岡田憲司, 境田彰芳, 中村裕紀, 菅田 淳, 西川 出, 上野 明, 酒井達雄
"静的強度特性値による機械構造用炭素鋼の $S-N$ 曲線に関する統計的推定",
日本材料学会誌「材料」, 64 巻, 6 号, pp.479-485, (2015.6)
http://www.jstage.jst.go.jp/browse/jsms/64/6/_contents/-char/ja/

②学会発表

・国内会議

- 向山和孝, 中村裕紀, 花木宏修, 岡田憲司, 境田彰芳, 酒井達雄, 菅田 淳, 西川 出, 上野 明
"静的強度特性値による非鉄金属材料の $S-N$ 曲線に関する統計的推定",
日本材料学会第 64 期学術講演会, 2015.5.24, 「山形大学米沢キャンパス(山形県米沢市)」.
- 酒井達雄, 向山和孝, 中村裕紀, 花木宏修, 岡田憲司, 境田彰芳
"静的強度と疲労特性の対応関係に関する物理的モデルの構成",
日本材料学会第 64 期学術講演会, 2015.5.24, 「山形大学米沢キャンパス(山形県米沢市)」.
- 小野坂若樹, 岡田憲司, 向山和孝, 花木宏修, 境田彰芳, 中村裕紀, 酒井達雄
"静的強度特性値による高強度鋼の $S-N$ 曲線に関する統計的推定",
日本材料学会四国支部第 13 回学術講演会, 2015.4.11, 「香川大学工学部(香川県高松市)」.

⑤その他

- 岡田憲司: "疲労設計の基礎講習会",
かがわ次世代ものづくり研究会・平成 27 年度第 1 回高度設計技術者育成研修
(香川県産業技術センター) にて講義, (2015.7.14~15)

○所属学会

公益社団法人日本材料学会

岩田 弘

①雑誌論文

・ 査読有

- 岩田弘, 柏美奈子, 水谷康男, ひずみ検出に光ファイバグレーティングを用いたボルト軸力センサの研究, 日本機械学会論文集, Vol.81, No.830(2015).

②学会発表

・ 国内会議

- 宮武颯一郎, 岩田弘, 光ファイバ傾斜ひずみ分布 FBG 素子に関する研究, 日本設計工学会四国支部平成 27 年度研究発表講演会論文集, 2016-03-14, pp.5-8.
- 岩田弘, 光ファイバセンサの研究, 日本設計工学会四国支部・四国テクノサイエンス研究会共催見学会研究会, 2015-09-08, (今治造船株式会社丸亀事業本部).

④産業財産権

- 除雄装置, 発明者(氏家正徳, 宮脇義孝, 泉保寿雄, 岩田弘, 石井耕平), 権利者(有限会社バイオ・ユウ, 独立行政法人国立高等専門学校機構), 特許, 特開 2015-154720(2015.8.27), 出願:平成 26 年 2 月 20 日, 国内.

○所属学会

日本機械学会, 日本設計工学会, 日本光学会

木原 茂文

①雑誌論文

・ 査読有

- Yoichi Takahashi, Shigefumi Kihara, Ken Yamaji and Mitsunobu Shiraishi, Effects of Die Dimensions for Curvature Extrusion of Curved Rectangular Bars, Materials Transactions, 査読有, Vol. 56, No. 6, 2015, 844-849. [doi:10.2320/matertrans.P-M2015805]

②学会発表

・ 国内会議

- 深野祐希, 高橋洋一, 木原茂文, 澁谷秀雄, 酸化セリウム研磨と砥石の開発, 砥粒加工学会 ATF2016, 2016 年 3 月 4 日, 大田区産業プラザ Pio (東京都) .

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 高橋洋一, 木原茂文, 澁谷秀雄, アルギン酸カルシウムを結合剤としたダイヤモンド研磨砥石の開発, 香川高等専門学校シーズ発表会, 2015 年 9 月 17 日, リーガホテルゼスト高松(高松市).

○所属学会

日本塑性加工学会, 粉体粉末冶金協会

橋本 良夫

○所属学会

日本機械学会, 日本航空宇宙学会, 日本計算工学会

山崎 容次郎

②学会発表

・国内会議

- 逸見知弘, 山崎容次郎, 十河宏行, 谷川豊章, “NHK 高専ロボコンにおけるフィードバック制御の導入例の紹介 -香川高専高松キャンパスのロボットへの導入例-”, 電気学会 電子・情報・システム部門 (C 部門) 2016 年 制御研究会, CT-16-022, 2016 年 3 月.
- 山崎容次郎, 浦孝徳 (九州工業大学), “人の指の動きを考慮した仕事制御を用いたトマト収穫ロボット用ハンドの開発”, 平成 27 年度 電気学会 電子・情報・システム部門大会, TC5-4, CD-ROM, 2015 年 8 月.

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 山崎容次郎, “仕事制御とパワー制御のトマト収穫ロボットへの応用”, 香川高等専門学校シーズ発表会, 口頭・ポスター公演, リーガホテルゼスト高松, 平成 27 年 9 月 17 日.
- 山崎容次郎, 浦孝徳 (九州工業大学), “人の指の動きを考慮したトマト収穫ロボット用ハンドの開発”, かがわ次世代ものづくり研究会 ロボット技術分科会「ロボット技術開発フォーラム」, ポスター公演, サポート高松, 平成 27 年 5 月 22 日.

○所属学会

日本機械学会, 日本ロボット学会, 計測自動制御学会, 日本フルードパワーシステム学会, IEEE, 農業食料工学会

小島 隆史

○所属学会

日本機械学会, 自動車技術会, 日本燃焼学会

吉永 慎一

②学会発表

・国内会議

- 鎌田佑平, 吉永慎一: 進化的計算手法を用いた故障診断系の外乱除去制御, 計測自動制御学会 四国支部学術講演会, 2015年11月28日(土), 高知工科大学(高知)

○所属学会

計測自動制御学会, システム制御情報学会, 日本機械学会

上代 良文

①雑誌論文

・査読有

- Yoshifumi Jodai and Gerrit E. Elsinga: “Experimental observation of hairpin auto-generation events in a turbulent boundary layer”, *Journal of Fluid Mechanics* (© Cambridge University Press 2016), Vol. 795(2016), pp. 611-633(<http://dx.doi.org/10.1017/jfm.2016.153>), published online on 19 April, 2016.

②学会発表

・国際会議

- Yoshifumi Jodai and Shiro Urushihara: “Active Wake Control over a Long Flat Plate with DBD Plasma Actuator”, *Abstract book of the World Engineering Conference and Convention*, (WECC2015), p. 170, November 29-December 2, 2015 (Kyoto, Japan).
- Yoshifumi Jodai: “Cross-cultural understanding and global human resources and Advanced Engineering and Global Leadership Education (Invited)”, *Booklet of the 9th International Symposium on Advances in Technology Education*, (ISATE2015), p. 37, September 16-18, 2015 (Nagaoka, Japan).

③図書

- 福島千晴 (広島工業大学), 亀田孝嗣 (近畿大学), 上代良文 (香川高等専門学校), 宇都宮浩司 (広島工業大学), 角田哲也 (大島商船高等専門学校), 大坂英雄 (山口大学): “流体力学の基礎と流体機械”, 217ページ, 共立出版, ISBN978-4-320-08212-0, 2015.10.25発行.

○所属学会

日本機械学会, 日本航空宇宙学会, 日本流体力学会 (代議員)

伊藤 勉

① 雑誌論文

・査読有

- Tsutomu Ito, Kentaro Kawasaki and Takashi Mizuguchi: “Influence of Second-Phase Particles on the Hot Ductility of Al-Mg Solid-Solution Alloys”, *Materials Science Forum*, Vols. 838-839 (2016), pp. 249-255. [doi: 10.4028/www.scientific.net/MSF.838-839.249]

- Takashi Mizuguchi, Ryutaro Yamamoto and Tsutomu Ito: “Improvements of Toughness and DC Magnetic Property in Fe–Si Alloy by Mn Substitution”, Proceedings of Materials Science & Technology 2015 (2015), pp. 1071-1076.
[<http://www.programmaster.org/PM/PM.nsf/ApprovedAbstracts/9FCAA9FF5F7926DF85257E06004FD0DD?OpenDocument>]
- 水口 隆, 山本龍太郎, 伊藤 勉: ”Fe–Si–Al 合金のひずみ速度変化による破壊形態遷移に及ぼす Al 含有量の影響“, 第 64 卷 第 9 号 2015 年, pp. 725-731.
[doi: <http://doi.org/10.2472/jsms.64.725>]

② 学会発表

・ 国際会議

- Tsutomu Ito and Takashi Mizuguchi: “Superplastic Deformation Mechanism According to Grain Boundary Sliding and Solute Drag Creep in a Thermally Unstable Fine-Grained Aluminum–Magnesium Solid Solution Alloy”, The 3rd International Conference of Global Network for Innovative Technology (3rd IGNITE 2016), Evergreen Laurel Hotel, Penang, Malaysia, 28 January 2016.
- 【Invited】 Tsutomu Ito: “Can Grain Boundary Sliding and Solute Drag Creep Coexist in Thermally Unstable Fine-Grained Aluminum Solid Solution Alloy?”, 5th International Symposium on Fusion Science and Technology (ISFT) 2016, National Agricultural Science Center (NASC) Complex, Pusa, NewDelhi, India, 20 January 2016.
- Takashi Mizuguchi, Ryutaro Yamamoto and Tsutomu Ito: “Improvements of Toughness and DC Magnetic Property in Fe–Si Alloy by Mn Substitution”, Materials Science & Technology (MS&T) 2015, Greater Columbus Convention Center, Columbus, OH, USA, 8 October 2015.
- Tsutomu Ito, Kentaro Kawasaki and Takashi Mizuguchi: “Influence of Second-Phase Particles on the Hot Ductility of Al–Mg Solid-Solution Alloys”, 12th International Conference on Superplasticity in Advanced Materials (ICSAM) 2015, The Ito International Research Center, University of Tokyo, Tokyo, Japan, 8 September (2015).
- Gaku Saito, Tsutomu Ito, Naotaka Uehigashi, Hisashi Mori and Tomoyuki Homma: “Microstructural Analysis of Mechanical Properties for Flame-Retardant Magnesium Alloy”, The 4th International Conference GIGAKU Conference in Nagaoka (IGCN2015), Nagaoka University of Technology, Nagaoka, Niigata, Japan, 20 June 2015.
- 【Invited】 Tsutomu Ito, Gaku Saito, Naotaka Uehigashi and Hisashi Mori: “Mechanical Properties of a Flame-Resistance Magnesium Alloy as Next-Generation Transportation Structural Materials”, 12th Eco-Energy and Materials Science and Engineering Symposium (EMSES2015), Peace Laguna Resort & Spa, Ao Nang, Krabi, Thailand, 12 June 2015.

・ 国内会議

- 中村優太, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 丸笹憲志, 向井公人, 伊藤 勉: ”簡易ツールとマシニングセンターを用いた摩擦攪拌接合の接合精度改善“, 第 21 回 四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会, 日本溶接協会 四国地区溶接技術検定委員会, 愛媛県新居浜市, 2016 年 3 月 11 日

- 川崎健太郎, 伊藤 勉, 水口 隆, 本間智之: “第2相粒子が介在した Al-Mg 固溶体の高温変形における組織的特徴”, 一般社団法人 軽金属学会 第129回 秋期大会, 日本大学生産工学部, 千葉県習志野市, 2015年11月21日.
- 【優秀ポスター発表賞】齋藤 学, 伊藤 勉, 上東直孝, 森 久史: “難燃性マグネシウム合金 AZX611 の力学特性”, 一般社団法人 軽金属学会 第129回 秋期大会, 日本大学生産工学部, 千葉県習志野市, 2015年11月21日.
- 伊藤 勉, 水口 隆: “熱的に不安定なアルミニウム微細結晶粒固溶体合金における粒界すべりと溶質雰囲気引きずり運動の共存”, 一般社団法人 日本機械学会 第23回 機械材料・材料加工技術講演会 -The 23rd Materials and Processing Conference (M&P2015) -, 広島大学工学部, 広島県西条市, 2015年11月14日.
- 伊藤 勉, 川崎健太郎, 水口 隆: “微量不純物原子添加により第2相粒子が混在した Al-Mg 固溶体の熱間延性”, 公益社団法人 日本材料学会 第64期 学術講演会, 山形大学工学部, 山形県米沢市, 2015年5月23日.
- 川崎健太郎, 伊藤 勉: “微量不純物原子を添加した Al-Mg 固溶体の高温変形機構”, 一般社団法人 軽金属学会 第128回 春期大会, 東北大学工学部, 宮城県仙台市, 2015年5月16日.
- 齋藤 学, 伊藤 勉, 上東直孝, 森久史: “Mg-Al-Zn-Ca 合金の組織とその力学特性”, 一般社団法人 軽金属学会 第128回 春期大会, 東北大学工学部, 宮城県仙台市, 2015年5月16日.
- 瀬戸康平, 山本龍太郎, 伊藤 勉, 水口 隆: “電磁鋼板用 Fe-Si-Mn 合金のひずみ速度変化による破壊形態遷移に及ぼす Mn 含有量の影響”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第13回 学術講演会, 香川大学工学部, 香川県高松市, 2015年4月11日.
- 森川紀行, 木村耕太, 水口 隆, 伊藤 勉: “Al-Mg 系 5083 合金の高温引張時における変形条件が及ぼす組織への影響”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第13回 学術講演会, 香川大学工学部, 香川県高松市, 2015年4月11日.
- 川崎健太郎, 伊藤 勉, 水口 隆: “不純物原子の混入による第2相粒子の形成が Al-Mg 固溶体の熱間延性に及ぼす影響”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第13回 学術講演会, 香川大学工学部, 香川県高松市, 2015年4月11日.
- 齋藤 楽, 伊藤 勉, 上東直孝, 森 久史: “難燃性マグネシウム合金の室温力学特性”, 公益社団法人 日本材料学会 四国支部 第13回 学術講演会, 香川大学工学部, 香川県高松市, 2015年4月11日.

⑤ その他（受賞，報道，書籍投稿など）

・受賞

- 川崎健太郎: “非固溶性の不純物原子により第2相粒子を形成する金属固溶体の熱間延性に関する研究”, 日本高専学会 研究奨励賞 優秀賞, 2016年3月.
- 川崎健太郎: “Al-Mg 固溶体の熱間延性に及ぼす第2相粒子の影響”, 一般社団法人 軽金属学会 平成27年度 軽金属希望の星賞, 2016年3月.
- 町田峻一: “放電プラズマ焼結による銀ゼオライト粉末を分散した抗菌アルミニウムの創製”, 一般社団法人 軽金属学会 中国四国支部 奨励賞, 2016年3月.

- 齋藤 楽, 伊藤 勉, 上東直孝, 森 久史: ”難燃性マグネシウム合金 AZX611 の力学特性”, 一般社団法人 軽金属学会 第129回 秋期大会 優秀ポスター発表賞, 日本大学生産工学部, 千葉県習志野市, 2015年11月21日.

・展示会出展

- 伊藤 勉: ”摩擦攪拌処理を用いた結晶性金属材料の高機能化”, 平成27年度 香川県 新技術・新工法展示商談会 in MAZDA, 香川県, 公益財団法人かがわ産業支援財団, マツダ株式会社 本社, 広島県安芸郡, 2016年2月17, 18日.

○所属学会

一般社団法人 軽金属学会, 公益社団法人 日本金属学会, 一般社団法人 溶接学会,
一般社団法人 日本塑性加工学会, 超塑性研究会, 一般社団法人 日本機会学会,
公益社団法人 日本材料学会, 一般社団法人 軽金属溶接協会,
一般社団法人 日本マグネシウム協会, The Minerals, Metals and Materials Society; TMS (USA),
American Society for Metals; ASM (USA), The Insititute of Materials; IOM (UK)

高橋 洋一

①雑誌論文

・査読有

- Yoichi Takahashi, Shigefumi Kihara, Ken Yamaji and Mitsunobu Shiraishi, Effects of Die Dimensions for Curvature Extrusion of Curved Rectangular Bars, Materials Transactions, 査読有, Vol. 56, No. 6, 2015, 844-849. [doi:10.2320/matertrans.P-M2015805]

②学会発表

・国内会議

- 深野祐希, 高橋洋一, 木原茂文, 澁谷秀雄, 酸化セリウム研磨と砥石の開発, 砥粒加工学会 ATF2016, 2016年3月4日, 大田区産業プラザ Pio (東京都).

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 高橋洋一, 木原茂文, 澁谷秀雄, アルギン酸カルシウムを結合剤としたダイヤモンド研磨砥石の開発, 香川高等専門学校シーズ発表会, 2015年9月17日, リーガホテルゼスト (高松市).

○所属学会

日本機械学会, 日本塑性加工学会, 砥粒加工学会, 精密工学会

(電気情報工学科)

本田 道隆

②学会発表

・国際会議

- K Yamada, M Honda: “Study on the usefulness of fluroscopic image processing using observer test”, 174th meeting on medical imaging and information sciences, Hiroshima, Feb. 2016.

・国内会議

- 吉岡伸二, 本田道隆 “透視画像処理による高フレームレート表示技術とその効果” 第11回中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2015,P53,10-49. 2015年11月.
- 山田季美佳, 本田道隆 “IVR への適用を目的とした透視画像処理の瞬時認識能向上効果” 第11回中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2015,P53,10-50. 2015年11月.
- 滝川将成, 本田道隆 “デジタルX線画像の拡大操作に用いる適正な補間法の検討” 第11回中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2015,P53,10-51. 2015年11月.
- 磯山優太, 本田道隆 “X線画像研究で用いる造影剤シートの評価” 第11回中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) 2015,P67,21-105. 2015年11月.

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 本田道隆“画質に影響を及ぼす因子とその評価法”, 日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構講習会(首都大学), 専門講義, 2015年7月
- 本田道隆 “システム応答の基礎, 周波数特性の考え方, およびプリサンプルド MTF 計測法の理論”, 日本放射線技術学会 DR セミナー講義 (弘前大学病院), 2015年8月
- 本田道隆 “透視画像処理の基礎および最近の動向”, 日本血管撮影・インターベンション専門診療放射線技師認定機構講習会および東芝の協賛による, 専門講義, 2015年11月

○所属学会

日本放射線技術学会, 医用画像情報学会, 日本画像工学会

鹿間 共一

①雑誌論文

・査読有

- Masashi Yamamoto, Hironobu Umemoto, Keisuke Ohdaira, Shiro Nagaoka, Tomokazu Shikama, Takashi Nishiyama and Hideo Horibe:”Enhancement of Photoresist Removal Rate by Using Atomic Hydrogen Generated under Low-pressure Conditions”, Journal of Photopolymer Science and Technology, Vol. 28, No.2, (2015), 303-306.

②学会発表

・ 国際会議

- Jinlong Du, Sota Hasegawa, Toshifumi Yuji, Tomokazu Shikama, Kenzo Yamaguchi, Yoshifumi Suzaki: "Effect of Past-Annealing on Microstructure of ZnO Thin Films Prepared Using Atmospheric Pressure Cold Plasma", The 22nd Annual Meeting of IASP International Workshop 2015 in Hawaii, Plasma Application and Hybrid Functionally Materials, Vol.24, P.72,3-2015.

・ 国内会議

- 高井智基, 山本雅史, 鹿間共一, 西山聖, 堀邊秀夫: "大気圧低温プラズマを用いたレジストの除去", 第 63 回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, 22a-W611-8, 22-3-2016.
- 後藤 翔一郎, 須崎嘉文, 鹿間 共一: "大気圧低温プラズマにより作製した AZO/ZnO 膜の製膜時間高速化の検討", 平成 27 年度電気関係学会四国支部連合大会 講演論文集, 11-3, 26-9-2015.
- 高倉 直也, 須崎嘉文, 鹿間 共一: "大気圧低温プラズマ法により作製した AZO/ZnO 2 層膜の PL 特性", 平成 27 年度電気関係学会四国支部連合大会 講演論文集, 11-4, 26-9-2015.
- 山本雅史, 梅本宏信, 大平圭介, 鹿間共一, 西山聖, 堀邊英夫: "酸素を微量添加した水素ラジカルを用いたレジストの除去", 第 76 回応用物理学会秋季学術講演会 講演予稿集, 16p-4E-5, 16-9-2015.

○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会

重田 和弘

①雑誌論文

・ 査読無

- 重田和弘: 立体映像表示がアニメーション提示速度に与える影響, 画像ラボ, 日本工業出版, Vol.26 No.11, pp.52-55, 2015 年 11 月.

②学会発表

・ 国内会議

- 川崎恭輔, 重田和弘, 合田美雪: ゲーミフィケーションを用いた学習意欲を高める学習管理システムの開発, 2016 年電子情報通信学会総合大会, D-15-26, pp.205, 2016 年 3 月 16 日, 福岡市.
- 十河憲章, 重田和弘: 精神テンポを用いたアニメーション速度の推定, 平成 27 年度電気関係学会四国支部連合大会, 17-33, pp.266, 2015 年 9 月 26 日, 高知県香美市.

○所属学会

電子情報通信学会, 日本教育工学会, 映像情報メディア学会, 情報処理学会, 教育システム情報学会, IEEE

辻 正敏**①雑誌論文**

・査読有

- 松浦 翔太, 辻 正敏; サイドローブ抑圧されたビーム切り替えアンテナを目的とした 4 素子/6 素子変換マトリックス回路の製作“, 電気学会論文誌 C, Vol.135, No.12, pp.1594-1595, Dec. 2015.
- 内海 智博, 辻 正敏; “集中定数素子を用いた小型ラットレース回路の製作と評価”, 電気学会論文誌 C, Vol.135, No.8, pp. 1030-1031, Aug. 2015.
- 島本 拓也, 辻 正敏; “ラットレースを用いた 3 方向ビーム切り替え小形給電マトリクス回路”, 電気学会論文誌 C, Vol.135, No.8, pp. 1028-1029, Aug. 2015.

②学会発表

・国内会議

- 西岡裕馬, 辻正敏,
“揺れ指数を用いた低速移動ターゲット検知可能マイクロ波防犯センサ”, Sep. 2015.
- 松浦翔太, 辻正敏, “サイドローブ抑圧されたビーム切り替えアンテナを目的とした 4 素子/6 素子変換マトリックス回路”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2015.
- 内海智博, 辻正敏, “集中場数を用いた小型ラットレース回路”, 電気関係四国支部連合大会, Sep. 2015.

③図書

- 辻 正敏; “HF 帯アンテナ・アナライザの解析と製作” RF ワールド, CQ 出版, No.33 ,pp. 8-25, Feb. 2016.
- 辻 正敏; “シンプルなスピード・ガンの製作” RF ワールド, CQ 出版, No.33 ,pp.26 -37, Feb. 2016.
- 辻 正敏; “国産高周波シミュレータ S-NAP Microwave Suite” トランジスタ技術, CQ 出版, No.6 ,pp. 144-160, Jun. 2015.

④産業財産権

- 辻 正敏 : インピーダンス測定, 特願 2016-008418, 平成 28 年 1 月 20 日

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- マイクロウェーブ展 (MWE 2015) 大学展示出展, ”小形ビーム切り替えアンテナ用給電回路”, 2015 年 11 月

○所属学会

電子情報通信学会, 電気学会

漆原 史朗

②学会発表

・国際会議

- Yoshifumi Jodai and Shiro Urushihara : “Active Wake Control over a Long Flat Plate with DBD Plasma Actuator”, *Abstract book of the World Engineering Conference and Convention, (WECC2015)*, p. 170, November 29-December 2, 2015 (Kyoto, Japan).

・国内会議

- 新田詠人, 漆原史朗, 大石 潔 : 「パラメータ自動切替型オブザーバによる射出圧推定精度の改善」, 電気学会産業応用部門大会, Y-66, 2015年9月
- 児島 昂, 漆原史朗 : 「推定負荷情報を用いた 2 自由度位置決めシステムの設計」, 電気学会産業応用部門大会, Y-67, 2015年9月

○所属学会

IEEE, 電気学会, 機械学会, 計測自動制御学会

太良尾 浩生

①雑誌論文

・査読有

- H. Tarao, H. Miyamoto, L. Korpinen, N. Hayashi, and K. Isaka, "Simple Estimation of Induced Electric Fields in Nervous System Tissues for Human Exposure to Non-Uniform Electric Fields at Power Frequency", *Physics in Medicine and Biology*, (Accepted for publication)
- K. Aga, H. Tarao, and S. Urushihara, "Numerical Calculations of Internal Human Body Resistance at Power Frequency", *Energy Procedia*, (Accepted for publication)
- L. Korpinen, H. Kuisti, H. Tarao, Vesa Virtanen, Rauno Paakkonen, Thanh Dovan, Robert Kavet, "Possible influences of spark discharges on cardiac pacemakers", *Health Physics*, Vol.110, No.1, pp.1-10, 2016. (DOI: 10.1097/HP.0000000000000373)
- L. Korpinen, H. Kuisti, H. Tarao, J. Elovaara, and V. Virtanen, "Cardiac pacemakers in magnetic fields of a shunt reactor at a 400 kV substation", *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, Vol.21, No.2, pp.229-232, 2015. (DOI:10.1080/10803548.2015.1029286)

・査読無

- H. Tarao, L.Korpinen, N. Hayashi, and K. Isaka, "Measurements of magnetic fields and contact currents produced by domestic induction hobs", *Bulgarian Journal of Public Health, Supplement*, Vol.7, No.2(1), pp.112-114, 2015. (http://ncphp.government.bg/files/spisanie/BG_JURNAL_2015_2_1.pdf)

②学会発表

・国際会議

- L. Korpinen, H. Tarao, R. Paakkonen, and F. Gobba, "Possibility of decreasing 50 Hz electric field exposure with different coveralls under 400 kV power lines", Proceedings of 19th International Symposium on High Voltage Engineering, 161, Pilsen (Republic of Czech), 2015.
- N. Hayashi, H. Tarao, and K. Isaka, "Characteristics of internal human body impedance at low and intermediate frequencies", Proceedings of 19th International Symposium on High Voltage Engineering, 31, Pilsen (Republic of Czech), 2015.
- H. Tarao, Y. Miyamoto, N. Hayashi, and L. Korpinen, "Estimation of induced currents in the human body exposed to non-uniform ELF electric fields", Proceedings of 19th International Symposium on High Voltage Engineering, 166, Pilsen (Republic of Czech), 2015.
- H. Tarao, K. Aga, O. Okun, and L. Korpinen, "Numerical Estimation of Muscle Conductivity in Terms of Human Body Internal Resistance", The 36nd PIERS, Session 1P0-8, Prague (Republic of Czech), 2015.
- L. Korpinen, R. Paakkonen, H. Tarao, O. Okun, and Lauri Sydanheimo, "Examples of variation in measured ELF electric fields under 400 kV power lines", The 36nd PIERS, Session 2A0-57, Prague (Republic of Czech), 2015.
- L. Korpinen, H. Tarao, R. Paakkonen, O. Okun, and Lauri Sydanheimo, "Influences of high relative humidity on extremely low frequency electric field measurements", The 36nd PIERS, Session 2A0-56, Prague (Republic of Czech), 2015.
- K. Aga, H. Tarao, and S. Urushihara, "Numerical calculations of internal human body resistance at power frequency", Proceedings of 12th Eco-Energy and Material Science and Engineering Symposium, SI04, pp.436-438, Krabi (Thailand), 2015.

・国内会議

- 藤原・林・太良尾：「低周波における腕の屈伸による人体内部インピーダンスの測定」，平成28年電気学会全国大会，No.1-019，仙台市(宮城県)，2016.
- 阿河・太良尾・林・伊坂：「人体数値モデルの肘曲げ時における人体内部抵抗の計算」，電気学会電磁環境研究会資料，EMC-16-006，pp.21-25，(東京都)2016
- 宮本・太良尾・林・伊坂：「不平等電界中における人体数値モデルの首部誘導電流計算」，平成27年度電気関係学会四国支部連合大会，1-21，香美市(高知県)，2015.
- 阿河・太良尾・林・伊坂：「異なる人体数値モデルにおける人体内部抵抗の数値解析」，平成27年度電気関係学会四国支部連合大会，14-2，香美市(高知県)，2015.
- 宮本・太良尾・林・伊坂：「不平等電界中における人体数値モデルの誘導電流推定」，平成27年電気学会A部門大会，17P53，金沢市(石川県)，2015.
- 阿河・太良尾・林・伊坂：「人体数値モデルの組織組成に着目した人体内部抵抗の数値解析」，平成27年電気学会A部門大会，17P54，金沢市(石川県)，2015.

○所属学会

電気学会，電気設備学会

村上 幸一

②学会発表

・国際会議

- Development and Nationwide Spread of a Low Cost ICT System in Agriculture by KOSEN Network, Shinji Chiba, Kazuaki Shiraishi, Yukikazu Murakami, Susumu Yoshida, Tadashi Ishi and Kazuya Kanda, The 4th International GIGAKU Conference in Nagaoka, 10-8,2015, Reviewed
- Kojiro FUJII, Yukikazu MURAKAMI, Kenji HATO: "Trial of an Automatic Schedule for Farming and Crop Prediction", 2015 International Conference on Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems (CISIS2015), July 8-th - July 10-th, 2015, Regional University of Blumenau (FURB), Blumenau, Brazil, Reviewed

・国内会議

- ヌル アマリナ ビンティ カマルディン, 村上幸一, “第二言語としての一対一日本語会話における視線分析”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(486), 105-108, 2016-03-03
- 金丸将之, 村上幸一, “露地栽培におけるトンネル被膜部分内部の環境計測システムの開発”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(486), 99-104, 2016-03-03
- 宮本美祐, 村上幸一, 安藤瑞希, スラマト クリスタント・ティルト・ウトモ, “RFID を用いた農作業自動記録アプリケーションの提案”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(486), 95-98, 2016-03-03
- 村上幸一, 神田和也, 千葉慎二 他, “低価格な高専版農業用センサの開発と全国圃場での実証実験”, 高専シンポジウム in 香川 2016, 2016 年 1 月 23 日, 香川
- 安藤瑞希, 村上幸一, スラマト クリスタント・ティルト・ウトモ, “RFID を用いた農作業記録自動収集システムに関する研究”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(409),13-18, 2016-01-21
- 吉田圭吾, 村上幸一, “ニューラルネットワークによるレタスの収穫日予測における作業スケジュールの影響”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(409), 7-12, 2016-01-21
- 峰友佑樹, 村上幸一, 佐鳥新 他, “光の反射スペクトルを用いた農作物に関する成分分析指標の探索”, 電子情報通信学会, LOIS 研究会, 信学技報 115(409), 1-6, 2016-01-21
- 村上幸一, 金丸将之, “トンネル栽培用簡易フィールドセンサの試作”, 農業情報学会, 農業×計測×情報通信ワークショップ, 2015 年 11 月 5 日, 東京
- 村上幸一, 十河洋大: “露地栽培におけるトンネル被膜部分内部の温度分布調査及び気温推定モデルの検討”, 農業情報学会年次大会 2015 年 5 月 14 日 東京大学

④産業財産権

- 栽培契約マッチングシステム, サーバ, 方法およびプログラム 特許審査請求 (2015 年 9 月)

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

・報道

- 日本農業新聞 2015年8月13日, p14
“農家のこつ動画マニュアル化 -視線カメラでポイント発見-”
- 農業ビジネスマガジン 2015 Vol.9 2015年4月13日
“【特集】農×異業種コラボで強くなる～市場と生産現場をITでつなげ”

・アウトリーチ活動

- 村上幸一，“栽培管理・原価管理システム iFarm への関連システムの統合と e-栽培暦との連携”，全国 KOSEN 研究ネットワーク ICT 農業研究会成果報告会，2016年3月24日，東京
- 村上幸一，峰友佑樹，佐鳥 新 他，“分光反射スペクトルを用いたレタスの成分分析評価指標の探索”，ポスター展示，アグリビジネス創出フェア 2015，東京ビッグサイト，2015年11月18日-20日
- 村上幸一，“分光反射スペクトルを用いた露地栽培下での生産・品質管理手法”，プレゼン発表，アグリビジネス創出フェア 2015，東京ビッグサイト，2015年11月19日
- 村上幸一，峰友佑樹，佐鳥 新 他，“分光反射スペクトルを用いたレタスの成分分析評価指標の探索”，ポスター発表，四国オープンイノベーションワークショップ，2015年11月10日
- “CanSat-超小型模擬人工衛星-を作ってみよう”，香川高専サイエンスフェスタ2015年11月
- 村上幸一“栽培記録システム-iFarm-の全国実証実験と需給マッチングサービスへの展開”高専フォーラム 2015，東北大学，2015年8月27日

○所属学会

電子情報通信学会

柿元 健

②学会発表

・国内会議

- 矢野博暉，柿元健，“Analogy 手法における Analogy 数決定法の比較”，ソフトウェアエンジニアリングシンポジウム 2015 論文集, pp.212-213, September 2015（神奈川県・横浜市）。
- 柿元健，“メトリクスを入れ替える Leave-one-out による評価実験の高速化”，第8回ソフトウェア情報学研究会, June 2015（沖縄県・国頭郡恩納村）。

○所属学会

電子情報通信学会，情報処理学会，IEEE

雛元 洋一

②学会発表

・国際会議

- Y. Hinamoto and A. Doi : "Minimized roundoff noise and pole sensitivity subject to l_2 -scaling constraints for IIR filters", Proc. 23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO), Nice, France, pp. 1128-1132, Sept. 2015.

○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

山本 雅史

①雑誌論文

・査読有

- M. Yamamoto, H. Umemoto, K. Ohdaira, S. Nagaoka, T. Shikama, T. Nishiyama, and H. Horibe, "Enhancement of Photoresist Removal Rate by Using Atomic Hydrogen Generated under Low-pressure Conditions", *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 28(2), 303-306 (2015). DOI : 10.2494/photopolymer.28.303
- K. Matsuura, T. Nishiyama, E. Sato, M. Yamamoto, M. Takahashi, K. Koike, and H. Horibe, "Degradation of Polymers for Resist Using Microbubbles on Ozonized Water", *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 28(2), 299-301 (2015). DOI : 10.2494/photopolymer.28.299

②学会発表

・国際会議

- S. Nagaoka, T. Tsuji, M. Yamamoto, T. Shikama, F. Shimokawa, R. W. Johnston, T. Shimizu, H. Horibe, and M. Rusop, "Nano Technology platform established in the average science laboratory for cultivating scientific mind", *International Seminar on Nanoscience, Nanotechnology & Nanoengineering*, Malaysia (2016).

・国内会議

- 高井智基, 山本雅史, 鹿間共一, 長岡史郎, 西山聖, 堀邊英夫, "大気圧低温プラズマを用いたレジストの除去", 第63回応用物理学会 春季学術講演会(東京), 22a-W611-8 (2016) .
- 山本雅史, 梅本宏信, 大平圭介, 鹿間共一, 西山聖, 堀邊英夫, "水素ラジカルによるレジスト除去における除去速度の酸素添加量依存性", 第63回応用物理学会 春季学術講演会(東京), 22a-W611-9 (2016) .
- 高木誠司, 西山聖, 佐藤絵理子, 堀邊英夫, 山本雅史, 緒方寿幸, "タングステン触媒体を用いて生成した原子状水素による PMMA 系ポリマーの分解反応機構", 精密ネットワークポリマー研究会(姫路), P26 (2016) .

- 山本雅史, 梅本宏信, 大平圭介, 鹿間共一, 西山聖, 堀邊英夫, “酸素を微量添加した水素ラジカルを用いたレジストの除去”, 第76回 応用物理学会 秋季学術講演会 (名古屋), 16p-4E-5 (2015) .
- 山本雅史, 梅本宏信, 大平圭介, 鹿間共一, 長岡史郎, 西山聖, 堀邊英夫, “低圧下で生成した原子状水素を用いたレジストの除去”, 第12回 Cat-CVD 研究会 (名古屋), 10-11 (2015) .
- 山本雅史, 梅本宏信, 大平圭介, 長岡史郎, 鹿間共一, 西山 聖, 堀邊英夫, “減圧環境下で生成した原子状水素によるレジスト除去速度の向上”, 第32回国際フォトポリマーコンファレンス (千葉), B4-12 (2015) .
- 松浦昂平, 西山 聖, 佐藤絵理子, 山本雅史, 高橋正好, 小池国彦, 堀邊英夫, “オゾンマイクロバブル水によるレジスト用ポリマーの分解”, 第32回国際フォトポリマーコンファレンス (幕張メッセ), B4-11 (2015) .

④産業財産権

- 奥野一樹, 真嶋正利, 細江晃久, 山本雅史, 野口卓孝, 倉元政道, 電気化学デバイス用外装および電気二重層キャパシタ, 特開 2015-167184
- 奥野一樹, 竹山知陽, 真嶋正利, 細江晃久, 山本雅史, 野口卓孝, 倉元政道, 電気化学デバイス用外装および電気二重層キャパシタ, 特開 2015-159229
- 奥野一樹, 真嶋正利, 細江晃久, 山本雅史, 野口卓孝, 電気化学デバイス用電極端子およびその製造方法と電気二重層キャパシタおよびその製造方法, 特開 2015-056481

○所属学会

応用物理学会, Cat-CVD 研究会 (実行委員)

(機械電子工学科)

平岡 延章

②学会発表

・国内会議

- 村岡誠一郎, 平岡延章, ステッピングモータのトルク指令駆動法, 計測自動制御学会(SICE)四国支部学術講演会 2015, 2-28, 平成 27 年 11 月 28 日, 高知工科大学(香美市)

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 公開講座「からくり工房 2015」の立案・運営・実施
<http://www.kagawa-nct.ac.jp/MS/koukaikouza/koukaikouza.html>

○所属学会

日本機械学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 計測自動制御学会 日本ロボット学会,
システム制御情報学会, 応用物理学会

十河 宏行

②学会発表

・国内会議

- 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, バットスイングにおけるバット挙動の特徴量抽出と評価, 日本機械学会 中国四国学生会 第 46 回学生員卒業研究発表講演会, 2016 年 3 月 8 日, 愛媛大学(愛媛県).
- 衛藤克, 黒田一弘, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座り支援機構と補助機構を用いた併用した際の特性と評価日本機械学会 中国四国学生会 第 46 回学生員卒業研究発表講演会, 2016 年 3 月 8 日, 愛媛大学(愛媛県).
- 奥谷健太, 逸見知弘, 南部彰伸, 十河宏行, 吉澤恒星, 筋パワーの変化に着目したバットスイング巧拙比較, 電気学会 C 部門研究会, テーマ「制御理論・制御技術」, 2016 年 3 月 4 日, 首都大学東京(東京都).
- 逸見知弘, 山崎容次郎, 十河宏行, 谷川豊章, NHK 高専ロボコンにおけるフィードバック制御の導入例紹介-香川高専松キャンパスのロボットへ導入例-, 電気学会 C 部門研究会, テーマ「技能データの解析と制御」, 2016 年 3 月 4 日, 首都大学東京(東京都).
- 衛藤克, 黒田一弘, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座りサポートシステムを用いた立ち動作における関節トルクの解析と評価, 電気学会 C 部門研究会, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015 年 9 月 11 日, 愛媛大学(愛媛県).
- 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 南部彰伸, バットスイングにおけるバット挙動の特徴量抽出, 電気学会 C 部門研究会, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015 年 9 月 11 日, 愛媛大学(愛媛県).

- 南部彰伸, 奥谷健太, 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 野球打撃時における熟練度の定量的比較, 平成27年 電気学会 電子・情報・システム部門大会, 2015年8月26日, 長崎大学(長崎県).
- 黒田一弘, 衛藤 克, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座り動作時の筋張力に着目した立ち座りサポートシステムの評価, 平成27年 電気学会 電子・情報・システム部門大会, 2015年8月26日, 長崎大学(長崎県).
- 奥谷健太, 南部彰伸, 逸見知弘, 十河宏行, 吉澤恒星: バットスイングの巧拙における筋パワー変化の比較, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会'12 講演論文集, 2015年5月17日-19日, 京都市勧業会館「みやこめっせ」(京都)
- 逸見知弘, 山崎容次郎, 十河宏行, 大西義浩, 三輪昌史: リバースエンジニアリングに基づいた小学生ロボット工作教室の試み, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会'12 講演論文集, 2015年5月17日-19日, 京都市勧業会館「みやこめっせ」(京都)

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 平成27年 電子・情報・システム部門, 技術委員会奨励賞, 「立ち座りサポートシステムを用いた立ち動作における関節トルクの解析と評価」, 受賞者: 衛藤 克
- 平成27年 電子・情報・システム部門, 技術委員会奨励賞, 「立ち座りサポートシステムによる立ち座り動作時の負荷軽減効果の検証」, 受賞者: 黒田一弘

○所属学会

日本機械学会, 電気学会, 計測自動制御学会

徳永 秀和

②学会発表

・国内会議

- 徳永秀和, 井上 雄翔: “SOM を利用した Exploratory Search のためのユーザインタフェース開発”, 第10回インタラクティブ情報アクセスと可視化マイニング研究会, July. 2015

○所属学会

情報処理学会, 人工知能学会, 日本知能情報ファジィ学会

由良 諭

②学会発表

・国内会議

- 飯尾, 由良, 徳永, “トライポッドロボットの運動解析とパラメータ推定”, 平成27年度 SICE 四国支部学術講演会 2-31, 2015年11月28日, 高知工科大学

○所属学会

電気学会 計測自動制御学会 日本機械学会 日本ロボット学会

相馬 岳

②学会発表

・国内会議

- 浜野 修, 池田直樹, 正箱信一郎, 寺嶋 昇, 相馬 岳, 擬似火星大気における交流 GTA 溶接現象の観察, 第 21 回 四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会, 日本溶接協会四国地区溶接技術検定委員会 (愛媛県新居浜市), 2016.03.11, 講演番号 2.
- 桃井 真, 正箱信一郎, 升田壮太郎, 寺嶋 昇, 相馬 岳, GTA 溶接の赤外線像を用いた溶接速度の自動制御実験 - 種々の板厚条件への適用, 第 21 回 四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会, 日本溶接協会四国地区溶接技術検定委員会 (愛媛県新居浜市), 2016.03.11, 講演番号 7.
- 田中慶吾, 正箱信一郎, 寺嶋 昇, 相馬 岳, GHTA 溶接の熱効率に及ぼすアーク長と周囲圧力の影響, 第 21 回 四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会, 日本溶接協会四国地区溶接技術検定委員会 (愛媛県新居浜市), 2016.03.11, 講演番号 10.
- 郡家伶芽, 相馬 岳, Zn_4Sb_3 - $ZnSb$ 系材料を用いた熱電発電モジュールの試作, 日本金属学会中国四国支部第 3 4 回若手フォーラム, 岡山国際交流センター (岡山県岡山市), 2016.02.19, 講演番号 F-12.
- 吉田恭人, 田中一馬, 相馬 岳, 酸化亜鉛系熱電発電モジュールの耐久性評価, 日本金属学会中国四国支部第 3 4 回若手フォーラム, 岡山国際交流センター (岡山県岡山市), 2016.02.19, 講演番号 S-11.
- 吉田恭人, 田中一馬, 相馬 岳, セラミックハニカム型酸化亜鉛系熱電発電モジュールの耐久性評価, 第 12 回日本熱電学会学術講演会 (TSJ2015), 九州大学筑紫地区 (福岡県春日市), 2015. 09. 7-8, 予稿集 p.126.
- 相馬 岳, 田中一馬, 酸化亜鉛を用いた 88 素子ユニレグ式熱電発電モジュールの開発, 第 12 回日本熱電学会学術講演会 (TSJ2015), 九州大学筑紫地区 (福岡県春日市), 2015. 09. 7-8, 予稿集 p.127.
- 郡家伶芽, 相馬 岳, Zn_4Sb_3 - $ZnSb$ 系熱電材料の作製と Rietveld 解析, 第 12 回日本熱電学会学術講演会 (TSJ2015), 九州大学筑紫地区 (福岡県春日市), 2015. 09. 7-8, 予稿集 p.12

○所属学会

日本金属学会, 日本熱電学会, 日本機械学会, 日本冷凍空調学会, 日本MR S

嶋崎 真一

①雑誌論文

・ 査読有

- 上野和之, 棗千修, 嶋崎真一, 岩井一彦, 大笹憲一. デンドライトまわりの電磁振動流と溶質輸送の数値解析. 鉄と鋼. 2016, vol. 103, no. 3, p. 141–150.
doi: 10.2355/tetsutohagane.TETSU-2015-091.
- 上野和之, 岩井一彦, 嶋崎真一. 電磁振動流を特徴づける無次元パラメータ. 鉄と鋼. 2016, vol. 103, no. 3, p. 134–150. doi: 10.2355/tetsutohagane.TETSU-2015-089.

・ 査読無

- 新井宏忠, 嶋崎真一, 松本克才. 液中懸濁粒子の凝集挙動. 八戸工業高等専門学校紀要. 2016, vol. 50, no. 3, p. 101–107. <http://ci.nii.ac.jp/naid/110010016835>, (参照 2016-4-16).
- 李涛, 嶋崎真一, 成田駿介, 谷口尚司. “乱流状態の熔融アルミニウム中で生成する粒子凝集体の三次元構造の解明”. 平成 26 年度 SPring-8 産業新分野支援課題・一般課題 (産業分野) 実施報告書 (2014B). 公益財団法人高輝度光科学研究センター, 2015, 2012B1448, p. 249–253. https://support.spring8.or.jp/Report_JSR/PDF_JSR_26B/2012B1448.pdf, (参照 2016-4-16).

②学会発表

・ 国際会議

- Shimasaki, Shin-ichi; Taniguchi, Shoji. “Separation Efficiency of Inclusion Particles from Liquid Aluminum by the Electromagnetic Cyclone Separator”. Proceedings of 8th Int. Conf. on Electromagnetic Processing of Materials (EPM2015). Cannes, FRANCE, 2015-10-12/16. SIMAP Laboratory-EPM Group, 2015, p. 307–310.
- Matsumoto, Kazuho; Toya, Yusuke; Shimasaki, Shin-ichi; Taniguchi Shoji. “Production of Mono-dispersed Particles for Spherical Silicon Solar Cell by Electrification of Liquid Jet”. Proceedings of 8th Int. Conf. on Electromagnetic Processing of Materials (EPM2015). Cannes, FRANCE, 2015-10-12/16. SIMAP Laboratory-EPM Group, 2015, p. 477–480.

・ 国内会議

- 嶋崎真一. “回転流れ場に吹き込まれた気泡による介在物粒子の付着除去”. 第 6 回産学新日鐵住金シンポジウム, 君津, 2016-3-29.
- 上野和之, 柳東秀, 棗千修, 嶋崎真一, 岩井一彦. “電磁振動によるデンドライトまわり流れの無次元パラメータ”. CAMP-ISIJ. 東京, 2016-3-23/25. 日本鉄鋼協会, 2016, (CD-ROM).
- 上野和之, 柳東秀, 棗千修, 嶋崎真一, 岩井一彦, 大笹憲一. “電磁振動によるデンドライトまわり流れの数値解析”. 東京, 2016-3-23/25. 第 171 回春季公演大会, 2016, (CD-ROM).
- 上野和之, 柳東秀, 棗千修, 嶋崎真一, 岩井一彦, 大笹憲一. “電磁力によって駆動される合金結晶近傍流れの数値解析”. 第 29 回数値流体力学講演論文集. 春日, 2015-12-15/17. 日本流体力学会, 2015, (CD-ROM).

- 嶋崎真一, “溶融金属中における凝集と気泡付着現象について”, 軽金属学会 アルミニウムの凝固・微細化・清浄化研究部会, 東京, 2015-5-8.
- 嶋崎真一, “溶融金属中在物粒子の凝集・気泡付着現象”, 日本鉄鋼協会 混相流研究グループ会合, 浜松, 2015-5-22/23.

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 新日鉄住友金属株式会社にて “溶融金属中在物粒子の気泡付着除去について”と題して社内講演. 波崎, 2016-3-30.
- 一般社団法人軽金属学会研究委員会委員 (2015年7月～).
- 一般社団法人軽金属学会アルミニウムの凝固・微細化・清浄化研究部会部会長 (2015年4月～).
- 一般社団法人日本鉄鋼協会高温プロセス部会精錬フォーラム幹事 (2010年4月～).

○所属学会

一般社団法人日本鉄鋼協会, 一般社団法人軽金属学会, 一般社団法人日本塑性加工学会

逸見 知弘

①雑誌論文

・査読有

- T. Henmi, M. Deng and A. Inoue: Unified Controller for Swing-up Control of Parallel and Serial Double Inverted Pendulum Systems, International Journal of Advanced Mechatronic Systems (IJAMEchS), Vol.6, No.2/3, pp.98-107, 2015

②学会発表

・国際会議

- A.Inoue, T. Henmi and M.Deng: Model free fault detection using one set of reference input and output data, Proc. of 2015 International Conference on Advanced Mechatronic Systems, pp.328-331, Beijing, 2015.8.22-24
- A.Inoue, T. Henmi and M.Deng: Strongly Stable GPC with Suppression of Steady State Gain and Closed-loop Poles, Proc. of 2015 International Conference on Advanced Mechatronic Systems}, pp.322-327, Beijing, 2015.8.22-24

・国内会議

- 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, バットスイングにおけるバット挙動の特徴量抽出と評価, 日本機械学会 中国四国学生会 第46回学生員卒業研究発表講演会, 2016年3月8日, 愛媛大学 (愛媛県).
- 衛藤克, 黒田一弘, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座り支援機構と補助機構を用いた併用した際の特性と評価日本機械学会 中国四国学生会 第46回学生員卒業研究発表講演会, 2016年3月8日, 愛媛大学 (愛媛県).

- 奥谷健太, 逸見知弘, 南部彰伸, 十河宏行, 吉澤恒星, 筋パワーの変化に着目したバットスイング巧拙比較, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「制御理論・制御技術一般」, 2016年3月4日, 首都大学東京(東京都).
- 逸見知弘, 山崎容次郎, 十河宏行, 谷川豊章, NHK 高専ロボコンにおけるフィードバック制御の導入例紹介-香川高専松キャンパスのロボットへ導入例-, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「制御理論・制御技術一般」, 2016年3月4日, 首都大学東京(東京都).
- 逸見知弘:PID 制御シミュレータによる試行錯誤型 PID 制御実験の有効性の検証, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「制御技術教育・工学教育の方法および評価および制御一般」, 2015年9月12日, 愛媛大学(愛媛県)
- 村上 智史, 逸見知弘:適応型モデル予測制御における定常特性に基づいた制御パラメータの調整則, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」 2015年9月11日, 愛媛大学(愛媛県).
- 秋山将貴, 逸見知弘:駆動ロボットの体操技に基づいた振り上げ制御における目標角度比の変更による制御性能への影響の検証, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015年9月11日, 愛媛大学(愛媛県).
- 衛藤克, 黒田一弘, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座りサポートシステムを用いた立ち動作における関節トルクの解析と評価, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会,, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015年9月11日, 愛媛大学(愛媛県).
- 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 南部彰伸, バットスイングにおけるバット挙動の特徴量抽出, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会,, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015年9月11日, 愛媛大学(愛媛県).
- 南部彰伸, 奥谷健太, 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 野球打撃時における熟練度の定量的比較, 平成27年 電気学会 電子・情報・システム部門大会, 2015年8月26日, 長崎大学(長崎県).
- 黒田一弘, 衛藤 克, 十河宏行, 逸見知弘, 立ち座り動作時の筋張力に着目した立ち座りサポートシステムの評価, 平成27年 電気学会 電子・情報・システム部門大会, 2015年8月26日, 長崎大学(長崎県).
- 井上昭, 逸見知弘, Mingcong Deng:定常ゲインと閉ループ極を考慮した強安定モデル予測制御, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「安全制御・故障診断および制御一般」, 2015年6月27日, 広島大学(広島)
- 奥谷健太, 南部彰伸, 逸見知弘, 十河宏行, 吉澤恒星:バットスイングの巧拙における筋パワー変化の比較, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会'12 講演論文集, 2015年5月17日-19日, 京都市勧業会館「みやこめっせ」(京都)
- 逸見知弘, 山崎容次郎, 十河宏行, 大西義浩, 三輪昌史:リバースエンジニアリングに基づいた小学生ロボット工作教室の試み, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会'12 講演論文集, 2015年5月17日-19日, 京都市勧業会館「みやこめっせ」(京都)
- 逸見知弘:PID 制御におけるパラメータ調整過程の解析, 電気学会 電子・情報・システム部門 制御研究会, テーマ「制御技術教育・工学教育の方法および評価および制御一般」, 2015年5月16日, 福山大学(広島県)

○所属学会

計測自動制御学会, 電気学会, 日本機械学会, システム制御情報学会, 日本ロボット学会, IEEE

正箱 信一郎

①雑誌論文

・査読有

- 正箱信一郎, 河野広, 吹田義一, 寺嶋昇: GHTA溶接の赤外線像を用いた溶接速度制御, 電気学会論文誌C, Vol.135 No.11 pp.1386-1393, 2015年11月

②学会発表

・国内会議

- 池田直樹, 浜野修, 正箱信一郎, 寺嶋昇: 疑似火星大気中での交流GTAによるアルミニウム合金の突合せ溶接実験, 第21回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp.1-2, 2016年3月11日.
- 浜野修, 池田直樹, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 相馬岳: 疑似火星大気における交流GTA溶接現象の観察, 第21回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp.3-4, 2016年3月11日.
- 中村優太, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 丸笹憲志, 向井公人, 伊藤勉: 簡易ツールとマシニングセンタを用いた摩擦攪拌接合の接合精度改善, 第21回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp.9-10, 2016年3月11日.
- 桃井真, 正箱信一郎, 升田壮太郎, 寺嶋昇, 相馬岳: GTA溶接の赤外線像を用いた溶接速度の自動制御実験-種々の板厚条件への適用-, 第21回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp.13-14, 2016年3月11日.
- 田中慶吾, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 相馬岳: GHTA溶接の熱効率に及ぼすアーク長と周囲圧力の影響, 第21回四国地区材料関連学協会支部・研究会連合講演会講演概要集, pp.19-20, 2016年3月11日.
- 田中慶吾, 正箱信一郎, 寺嶋昇: GHTA溶接の熱効率に及ぼす溶接条件の影響, 溶接学会平成27年度秋季全国大会, 2015年9月

○所属学会

溶接学会, 日本溶接協会, 日本航空宇宙学会, 軽金属溶接構造協会

石井 耕平

①雑誌論文

・査読有

- Yusuke Abe, Takashi Isoyama, Itsuro Saito, Yusuke Inoue, Kohei Ishii, Masami Sato, Shintaro Hara, Terumi Yurimoto, Xinyang Li, Haruka Murakami, Koki Ariyoshi, Yukino Kawase, Toshiya Ono, Kyoko

Fukazawa, Kazuhiko Ishihara: “Animal Experiments of the Helical Flow Total Artificial Heart”, Artificial Organs, Volume 39, Issue 8, pages 670–680, August 2015(査読有)

②学会発表

・国内会議

- 遠山皓介, 石井耕平: “付け爪型脈波計の実現に向けた小型計測回路の開発”, 日本機械学会 中国四国支部第 54 期学術講演会, 2016 年 3 月 9 日, 愛媛大学 (愛媛県・松山市)

④産業財産権

- 除雄装置, 発明者 (氏家正徳, 宮脇義孝, 泉保寿雄, 岩田弘, 石井耕平), 権利者 (有限会社 バイオ・ユウ, 独立行政法人国立高等専門学校機構), 特許, 特開 2015-154720(2015.8.27), 出願: 平成 26 年 2 月 20 日, 国内.

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 平岡延章, 石井耕平他, 平成 27 年度公開講座: からくり工房 2015-親子で楽しむモノづくり-, 会場: 香川高等専門学校 高松キャンパス, 2015 年 8 月 1 日, 2 日
- 石井耕平, 「福祉機器開発のため機械工学基礎と新しい車椅子の研究開発 (平成 27 年度健康関連短期集中コース第 2 回)」, 主催: かがわ健康関連製品開発フォーラム, 会場: 香川高等専門学校地域イノベーションセンター2F 会議室, 2015 年 8 月 31 日
- 石井耕平, 車椅子用後退防止装置, 国際福祉機器展 2015, 主催: 一般社団法人保健福祉広報協会, 会場: 東京ビッグサイト, 2014 年 10 月 6 日-8 日
- 石井耕平, 宮田剛, 付け爪による無拘束実時間心拍モニタリングデバイスとストレス計測, 平成 27 年度四国オープンイノベーションワークショップ. 主催: 産業技術総合研究所, 会場: サポート高松, 2015 年 11 月 10 日
- 石井耕平, 宮田剛, 付け爪による無拘束実時間心拍モニタリングデバイスとストレス計測, 第 5 回次世代ものづくり基盤技術産業展 TECH Biz Expo 2015, 主催: 名古屋国際見本市委員会, 会場: 名古屋市中心企業振興会館, 2015 年 11 月 18 日-20 日
- 石井耕平, 車椅子用後退防止装置, 介護機器開発・導入促進セミナー, 主催: 経済産業省四国経済産業局, 健幸支援産業創出ネットワーク会議, 会場: 高松サポート合同庁舎, 2015 年 12 月 3 日

○所属学会

日本生体医工学会

津守 伸宏

○所属学会

応用物理学会, 日本光学会, The Optical Society (OSA)

(建設環境工学科)

小竹 望

①雑誌論文

・ 査読有

- 佐野博昭・山田幹雄・小竹望・稲積真哉・桑嶋啓治：廃石膏ボード由来再生石膏を添加・混合した安定処理土の含水比推定式の提案，地盤工学ジャーナル，地盤工学会 Vol.10, No.4, pp.603-610, 2015.
- 小竹望・山中稔・多田有汰・山内聡士：津波堆積物分別土に混入する木くずが一面せん断強さに及ぼす影響，第11回環境地盤工学シンポジウム論文集，地盤工学会，pp.143-148, 2015.
- Nozomu Kotake and Masashi Kamon. Seismic stability of geosynthetic barrier on landfill slope. The 15th Asian Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Japanese Geotechnical Society Special Publication, Vol. 2 (2015) No. 69, pp.2352-2356, 2015.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jgssp/2/69/2_IGS-42/_article

②学会発表

・ 国際会議

- Nozomu Kotake, Ryuichi Hamaguchi, Shu Kadono, Takeshi Kutsuzawa. Improving seismic stability of reinforced slope by soil nailing with bearing plates made from reclaimed plastic, Geo-Environmental Engineering 2015, Concordia University, Montreal, Canada, (CD-ROM) , 21-22 May, 2015.
- Yuta Tada, Nozomu Kotake, Minoru Yamanaka. Evaluation of Physical and Mechanical Properties of Tsunami Deposit Soils. Proceedings of the International Civil and Infrastructure Engineering Conference, InCIEC2015, Yusoff et al Eds. Shar Alam, Malaysia, 21-22 September, 2015. ISBN 978-981-10-0155-0
- Nozomu Kotake. Some trials to create composite geomaterials and soil structures for environmental protection and disaster prevention. Keynote Lecture, 3rd InCIEC2015 “Green Infrastructure Material” 21-22 September, 2015. 「招待講演」

・ 国内会議

- 多田有汰・小竹望・山中稔・山内聡士：津波堆積物分別土の土質特性と締固め特性，平成27年度土木学会四国支部第21回技術研究発表会，香川大学工学部(高松市)，pp.157-158, 2015年5月23日.発表者：多田有汰
- 梅田涼平・小竹望：ジオシンセティックス・バリアの境界面せん断試験法に関する考察，平成27年度土木学会四国支部第21回技術研究発表会，香川大学工学部(高松市)，pp.349-350, WEB発表, 2015年5月23日.発表者：梅田涼平
- 中西真矢・小竹望：画像処理による靱性土質材料の曲げ試験供試体のひずみ測定，平成27年度土木学会四国支部第21回技術研究発表会，香川大学工学部，pp.351-352, WEB発表, 2015年5月23日.発表者：中西真矢

- 小竹望・濱口竜一・土居正信・沓澤武：受圧板を有する地山補強土工法ののり面工低減係数に関する考察，地盤工学会第50回地盤工学研究発表会，北海道科学大学(札幌市)，pp.1687-1688，2015年9月1日，発表者：小竹望
- 多田有汰・小竹望・山中稔・山内聡士：津波堆積物分別土の一面せん断試験によるせん断強度の評価，地盤工学会第50回地盤工学研究発表会，北海道科学大学(札幌市)，pp.535-536，2015. 2015年9月3日，発表者：多田有汰
- 角野充・小竹望・沓澤武：受圧板を用いた地山補強土工における地震時補強材力に関する考察，土木学会平成27年度全国大会第70回年次学術講演会，岡山大学工学部(岡山市)，pp.723-724. 2015年9月18日，発表者：角野充
- 多田有汰・小竹望・山中稔：津波堆積物分別土の木くず混入量が一面せん断強さに及ぼす影響，平成27年度地盤工学会四国支部技術研究発表会講演概要集，pp.27-28，2015年11月19日，セカンドステージ(高松市)，発表者：多田有汰.
- 角野充・小竹望・沓澤武：柔な受圧板の支圧抵抗を模した表面基礎の支持力特性，平成27年度地盤工学会四国支部技術研究発表会講演概要集，pp.69-70,2015年11月20日. 於セカンドステージ(高松市) 発表者：角野充
- 山中稔・長谷川修一・小竹望・向谷光彦：庵治石採石ブリの宅地地盤材料への適用に向けた平板載荷試験，平成27年度地盤工学会四国支部技術研究発表会講演概要集，セカンドステージ(高松市)，pp.79-80,2015年11月20日.発表者：山中稔
- 小竹望・向谷光彦・山中稔・長谷川修一・高井龍三郎：礫材置換による液状化抑制効果に関する振動台模型実験，平成27年度地盤工学会四国支部技術研究発表会講演概要集，セカンドステージ(高松市)，pp.81-82,2015. 2015年11月20日. 発表者：小竹望

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 小竹望：屋外広告物の施工,平成27年度第1回高松市屋外広告物講習会，高松市都市整備局都市計画課,平成27年7月22日
- 小竹望：屋外広告物の施工,平成27年度第2回高松市屋外広告物講習会，高松市都市整備局都市計画課,平成27年12月15日
- 小竹望：土質材料開発における資源循環への取り組み，香川県地盤工学研究会 平成27年度第1回学術講演会「かがわに関わる最近の研究成果」主催：公益社団法人地盤工学会四国支部香川県地盤工学研究会，平成27年10月29日.

・報道

- NHK ゆう6 香川ほか「庵治石のズリ」平成28年2月12日
- 四国新聞「庵治石廃材を宅地地盤材に」平成28年2月13日
- 朝日新聞「庵治石のズリ宅地地盤材に有効」平成28年2月18日
- 讀賣新聞「庵治石の砂利 液状化抑制」平成28年2月20日
- 日本経済新聞「庵治石の廃材売り込め」平成28年3月16日

○所属学会

土木学会， 国際地盤工学会， 国際ジオシンセティックス学会， 材料学会， 廃棄物資源循環学会

向谷 光彦

②学会発表

・国内会議

- 向谷光彦, 能野一美, 久保慶徳, 原位置透水試験の測定時間短縮化方法について, 地盤工学会四国支部平成 27 年度技術研究発表会講演概要集, 公益社団法人地盤工学会四国支部, 2015.11.19, 香川県高松市.
- 山中稔, 長谷川修一, 小竹望, 向谷光彦, 庵治石採石ズリの宅地地盤材料への適用に向けた平板載荷試験, 地盤工学会四国支部平成 27 年度技術研究発表会講演概要集, 公益社団法人地盤工学会四国支部, 2015.11.20, 香川県高松市.
- 小竹望, 向谷光彦, 長谷川修一, 山中稔, 庵治石採石ズリ置換による液状化抑制効果に関する振動台模型実験, 地盤工学会四国支部平成 27 年度技術研究発表会講演概要集, 公益社団法人地盤工学会四国支部, 2015.11.20, 香川県高松市.

③図書

- 公益社団法人土木学会地盤工学委員会斜面工学小委員会, 丸善図書出版, 実験で学ぶ土砂災害, 2015.8.31 発行, 80 ページ, 共著, 著者; 公益社団法人土木学会地盤工学委員会斜面工学小委員会 (29 名) .

○所属学会

土木学会, 地盤工学会, 地すべり学会, コンクリート工学協会, 自然災害学会, 地すべり学会, テラメカニックス研究会

鶴本 良博

○所属学会

土木学会

宮崎 耕輔

①雑誌論文

・査読有

- 宮崎耕輔, 谷本圭志, 森山昌幸: 観光客の過剰な流入による地域住民の外出控えに関する一考察 - 離島におけるケーススタディー, 農村計画学会誌, 34 巻, 論文特集号, pp.231-236, 2015 年 11 月.
- 宮崎耕輔; ライフサイクルステージに着目した自動車を利用できない場合の外出活動への影響分析, 第 35 回交通工学研究発表会論文集 (研究論文), pp.607-611, 2015 年 8 月.

・ 査読無

- 宮崎耕輔；タクシー事業を取り巻く法制度について ～一般乗用旅客自動車運送事業を対象として～，第 51 回土木計画学研究発表会・講演集，CD-ROM，2015 年 6 月。
- 福井のり子，森山昌幸，大熊裕理子，宮崎耕輔，山内健太郎；情報の見える化とコミュニケーションによる地域公共交通マネジメント，第 51 回土木計画学研究発表会・講演集，CD-ROM，2015 年 6 月。

○所属学会

土木学会，日本都市計画学会，交通工学研究会，農村計画学会，アジア交通学会（EASTS），世界交通学会（WCTR），ヨーロッパ交通学会（ETC）

多川 正

②学会発表

・ 国際会議

- Akihiro Nagamachi, Tadashi Tagawa et.al., “Evaluation of a Novel Sewage Treatment System by Combining a Primary Settled Basin with DHS Reactor”, 3rd International Civil and Infrastructure Engineering Conference (InCIEC2015), Malaysia, Sep., 2015.
- Shohei Ono, Tadashi Tagawa et.al., “Investigation of the Potential Uses of a low-cost Water Purification Method in Indonesia”, 3rd International Civil and Infrastructure Engineering Conference (InCIEC2015), Malaysia, Sep., 2015.

・ 国内会議

- 長町晃宏，多川正ら：“一次沈殿槽と DHS リアクターを組み合わせた無曝気方式の新規下水処理技術の処理性能評価”，第 50 回日本水環境学会年会講演集，L-39, March, アスティ徳島，2016.
- 小林直央，多川正ら：“DHS (downflow hanging sponge) リアクターにおける病原ウイルスの除去効率”，第 50 回日本水環境学会年会講演集，L-38, March, アスティ徳島，2016.
- 野本直樹，多川正ら：“インドアグラ市で稼働中の実規模下水処理 DHS リアクターの保持汚泥中の微生物群集構造解析”，第 50 回日本水環境学会年会講演集，2-H-1-2, March, アスティ徳島，2016.
- 内田翔太，多川正ら：“気候条件を考慮した下水の灌漑利用に対する健康影響評価”，第 50 回日本水環境学会年会講演集，2-I-11-1, March, アスティ徳島，2016.

○所属学会

IWA (International Water Association) 国際会員，日本水環境学会，日本微生物生態学会，土木学会，環境技術学会，日本下水道協会，廃棄物資源循環学会，日本工学教育協会，中国・四国工学教育協会

林 和彦

①雑誌論文

・ 査読有

- Satoshi Komatsu, Yuki Yokoyama, Akira Hosoda, Kazuhiko Hayashi and Teruo Sasaki: Evaluation of covercrete quality of tunnel lining concrete with surface water absorption test, The Fifth International Conference on Construction Materials (CONMAT 15), Whistler, Canada, Aug 19-21, 2015

・ 査読無

- 増尾敬, 眞鍋健也, 林和彦: 疲労荷重を受ける道路橋床版上面コンクリートの吸水性状による損傷評価, 土木学会第70回年次学術講演会, CS10-008, pp.15-16, 2015年9月
- 林和彦, 井上翼, 林詳悟: 蛍光 X 線を用いた簡易的な塩化物イオン濃度の測定方法の提案, 土木学会第70回年次学術講演会, V-068, pp.135-136, 2015年9月
- 原亮太, 林和彦, 増尾敬, 井上翼: 表面吸水試験の適用角度がコンクリートの吸水挙動に及ぼす影響, 土木学会四国支部第21回技術研究発表会講演概要集, V-18, pp.265-266, 2015年5月

②学会発表

・ 国内会議

- 林和彦: 蛍光 X 線を用いた簡易的な塩化物イオン濃度の測定方法の提案, 土木学会第70回年次学術講演会, 岡山県岡山市, 2015年9月17日

④産業財産権

- 細田暁, 林和彦
コンクリート表面の吸水試験方法及び吸水試験装置
特許第5880981号(登録日2016年2月12日)

○所属学会

公益社団法人土木学会, 公益社団法人日本コンクリート工学会,
公益社団法人プレストレストコンクリート工学会, 特定非営利活動法人失敗学会

今岡 芳子

①論文発表

・ 査読有

- 内田由理子, 鱒目正志, 向谷光彦, 今岡芳子: 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成～, 日本高専学会第21回年会講演会論文集, pp19-20, 2015.8.29. (山口県周南市).

・査読無

- 今岡芳子, 松之内陽介: 高松市における子どもに着目した都市公園の利用実態調査, 2015 年度(第 1 回)日本福祉のまちづくり学会中国四国支部研究・活動発表会 福祉のまちづくり研究講演集 1, pp.9-12. 2016.3.12. (広島県広島市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の立地環境の違いによる景観評価に関する研究, 日本地熱学会平成 27 年度学術講演会講演要旨集, p.28, 2015.10.21. (大分県別府市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の景観評価と印象評価の関係性に関する一考察, 土木学会平成 27 年度全国大会第 70 回年次学術講演会講演概要集, (CD-ROM) ,IV-007, pp.13-14. 2015.9.16. (岡山県岡山市) .
- 内田由理子, 鱒目正志, 向谷光彦, 今岡芳子: 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成～, 日本高専学会第 21 回年次大会, 2015.8.29. (山口県周南市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の印象が景観評価に及ぼす影響についての一考察, 平成 27 年度土木学会四国支部第 21 回技術研究発表会講演概要集, pp.189-190. 2015.5.23. (香川県高松市) .

②学会発表

・国内会議

- 内田由理子, 鱒目正志, 向谷光彦, 今岡芳子: 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成～, 日本高専学会第 21 回年会講演会論文集, pp19-20, 2015.8.29. (山口県周南市) .
- 今岡芳子, 松之内陽介: 高松市における子どもに着目した都市公園の利用実態調査, 2015 年度(第 1 回)日本福祉のまちづくり学会中国四国支部研究・活動発表会 福祉のまちづくり研究講演集 1, pp.9-12. 2016.3.12. (広島県広島市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の立地環境の違いによる景観評価に関する研究, 日本地熱学会平成 27 年度学術講演会講演要旨集, p.28, 2015.10.21. (大分県別府市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の景観評価と印象評価の関係性に関する一考察, 土木学会平成 27 年度全国大会第 70 回年次学術講演会講演概要集, (CD-ROM) ,IV-007, pp.13-14. 2015.9.16. (岡山県岡山市) .
- 内田由理子, 鱒目正志, 向谷光彦, 今岡芳子: 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成～, 日本高専学会第 21 回年次大会, 2015.8.29. (山口県周南市) .
- 岡田加奈子, 今岡芳子: 地熱発電所の印象が景観評価に及ぼす影響についての一考察, 平成 27 年度土木学会四国支部第 21 回技術研究発表会講演概要集, pp.189-190. 2015.5.23. (香川県高松市) .

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 一般社団法人 日本福祉のまちづくり学会 子育て・子育てまちづくり特別研究委員会: 子育て・子育てバリアフリー教室用テキスト「あんぜんであんしんできる子育てのために 子どもとおでかけハンドブック」改訂版, 2016.3.

○所属学会

土木学会，日本都市計画学会，環境情報科学センター，日本福祉のまちづくり学会，日本地熱学会，地理情報システム学会

高橋 直己

②学会発表

・国内会議

- 高橋直己，長尾涼平，林 和彦，多田邦尚：香東川における連続性および河川横断構造物の現状，平成 27 年度日本水産学会中国四国支部大会，平成 27 年 10 月 24 日，香川大学農学部（香川県木田郡三木町）
- 高橋直己，長尾涼平，本津見桜，小林恭子：小規模な掘り込みを用いた農業水路の環境改善工法に関する実験的検討，第 70 回農業農村工学会中国四国支部講演会，平成 27 年 10 月 7 日，広島 YMCA 国際文化センター（広島県広島市）
- 長尾涼平，高橋直己：水生生物の生息場としての農業水路の現状と改善案-高松平野の事例-，土木学会四国支部第 21 回技術研究発表会講演，平成 27 年 5 月 23 日，香川大学工学部（香川県高松市林町）

○所属学会

農業農村工学会，土木学会，応用生態工学会，砂防学会

鈴木 麻里子

①雑誌論文

・査読有

- 鈴木麻里子，久保京子，河端俊典：“生分解性樹脂コンクリートの統計的劣化予測”，コンクリート工学論文集，査読有，第 27 巻(2016)，pp.1-6，<http://doi.org/10.3151/crt.27.1>
- 鈴木麻里子，久保京子，河端俊典：“PBSA, PLAを用いた生分解性樹脂コンクリートの劣化比較”，コンクリート工学論文集，査読有，第27巻(2016)，pp.7-12，<http://doi.org/10.3151/crt.27.7>
- 鈴木麻里子，久保京子，河端俊典：“推進工法適用へ向けた生分解性樹脂コンクリート管の力学的検討”，農業農村工学会論文集，査読有，第296号(2015)，pp. IV_5-IV_6，http://doi.org/10.11408/jsidre.83.IV_5
- Mariko Suzuki，Kyoko Kubo，Takeshi Suzuki，Yutaka Sawada and Toshinori Kawabata：“Effect of Different Exposure Conditions on Mechanical Properties of Biodegradable Resin Concrete”，農業農村工学会論文集，農業農村工学会論文集，査読有，第296号(2015)，pp. I_19-I_24，

②学会発表

・国内会議

- 鈴木麻里子：“循環型地域環境に配慮した生分解性樹脂コンクリートに関する基礎的研究”，平成27年度地盤工学会四国支部技術研究発表会，Nov. 2015，高松（香川）
- 鈴木麻里子：“環境に配慮した土木材料に関する研究事例の紹介”，香川県地盤工学研究会 平成27年度第1回学術講演会，Oct. 2015，高松（香川），「招待講演」
- 鈴木麻里子：“異なる樹脂を用いた生分解性モルタルの圧縮強度比較”，H27年度農業農村工学会大会講演会，Sep. 2015，岡山（岡山）

○所属学会

農業農村工学会，地盤工学会，土木学会

(通信ネットワーク工学科)

横内 孝史

②学会発表

・国際会議

- “Masashi Nakayama, Naoki Shigekawa, Takashi Yokouchi and Shunsuke Ishimitsu”,
”Frame-by-frame speech recognition as hardware decoding on FPGA devices”, “The 9th International Conference on Sensing Technology (ICST 2015) on December 8 to 10, 2015 in Auckland, New Zealand.”

福永 哲也

○所属学会

電子情報通信学会, 映像情報メディア学会

塩沢 隆広

①雑誌論文

・査読有

- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Asynchronous Live Electrooptic Imaging and Its Application to Free-Running Broadband Signal Sources," IEICE Electron. Express, Vol. 13, No. 7, pp. 1-10, Mar. 2016. DOI: 10.1587/elex.13.20160080

②学会発表

・国際会議

- M. Tsuchiya and T. Shiozawa, "Agile and Compact Near-Field Analyses of Onboard Bluetooth Module by Live Electrooptic Imaging," Proce. of 46th EuMC, London, UK, Oct. 2016 (to be published).
- M. Tsuchiya, H. Sano and T. Shiozawa, " Real-Time Imaging and Wavevector Analyses of Radio Waves Incident to Electromagnetic Absorbers," Proc. 2015 IEEE Int. Conf. Antenna Measurements & Applications (CAMA), Chiang Mai, Thailand, WC1-1028, Nov. 2015.

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- マイクロウェーブ展 (MWE 2015) 大学展示出展, “3次元 (3D) 映像表示技術のマイクロ波への適用”

○所属学会

電子情報通信学会, 映像情報メディア学会, 医用画像情報学会, 三次元映像のフォーラム, 超臨場感コミュニケーション産学官フォーラム (URCF) 特別会員, 3Dコンソーシアム賛助会員

澤田 士朗

○所属学会

日本物理学会, 電子情報通信学会

井上 忠照

○所属学会

(一社) 電子情報通信学会, IEEE (the Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.)

一色 弘三

②学会発表

・国内会議

- 大林智樹, 一色弘三: “Arduino を用いた歩行データの計測”, 第 21 回高専シンポジウム in 香川, 講演要旨集, Pb-050, 平成 28 年 1 月 23 日

○所属学会

電子情報通信学会, 日本生体医工学会

真鍋 克也

○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

高城 秀之

○所属学会

情報処理学会, 電子情報通信学会

正本 利行

②学会発表

・国内会議

- 前川直輝, 正本利行: “畳込み符号のタナーグラフのループ除去の検討”, 2015 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2015 年 9 月 11 日, 仙台市

○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

桑川 一也

○所属学会

電子情報通信学会, 日本物理学会, ACM, IEEE

小野 安季良

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- TECH Biz EXPO, “LED 接合部の半断線故障識別回路および検査法”, 2015 年 11 月
- ET Eest2015, “BGA CMOS IC に適用できる電氣的接合検査法”, 2015 年 6 月
- 診断・監視技術の共通基盤に関する協同研究委員会委員

○所属学会

IEEE, 電子情報通信学会, エレクトロニクス実装学会

白石 啓一

①雑誌論文

・査読無

- 白石 啓一, 澤田 士朗: 「Windows のインストールと設定」実験の開発, 独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要, 6, 2015, pp.87-92,
<http://www.kagawa-nct.ac.jp/libraryI/kagawakiyou/6/6-87.pdf>

②学会発表

・国際会議

- Keiichi Shiraishi, Yoshiro Imai: Development of Web-based Computer Algebra System and its Application to Higher Education, The Fourth International Conference on Informatics & Applications(ICIA2015), 2015 年 7 月 21 日, サポートホール高松(香川県高松市), pp.115-120,
<http://sdiwc.net/digital-library/development-of-webbased-computer-algebra-system-and-its-application-to-higher-education.html>

○所属学会

情報処理学会, 数式処理学会

草間 裕介

②学会発表

・国際会議

- Y. Kusama, O. Hashimoto, "A Study on Design of Waveguide Reactance Element for Introductory Microwave Experiment," Vth International Symposium on Fusion of Science & Technology, 2016-ISFT-243, pp.268-274 (2016.1)

- Y. Hosokawa, Y. Kusama, "A study on the Characteristic Difference of the Tapered Line Impedance Transformer Using an Electromagnetic Field Simulator," International Seminar on Nanoscience, Nanotechnology & Nanoengineering, NANO-SciTech 2016-O14, pp.27-28 (2016.2)

・国内会議

- 細川裕基, 石川翔也, 草間裕介, "テーパー線路インピーダンス変換器の製作に関する一検討," 電子情報通信学会技術研究報告, EST2015-6, pp.27-32 (2015.5)
- 草間裕介, 橋本修, "導波管リアクタンス素子の設計に関する一検討 -マイクロ波導入教育 実験のために-," 電子情報通信学会技術研究報告, EMCJ2015-66, MW2015-105, EST2015-76, pp.41-46 (2015.10)
- 横井雄亮, 草間裕介, "マイクロストリップライン基本回路製作実験に関する検討 -マイクロ波工学に関する学生実験のために-," 電子情報通信学会技術研究報告, MW2015-139, pp.35-40 (2015.12)
- 草間裕介, 橋本修, "導波管リアクタンス素子の設計に関する一検討," 電気関係学会四国支部連合大会, 12-9, p.151 (2015.9)
- 細川裕基, 草間裕介, "テーパー線路インピーダンス変換器の設計に関する一検討," 電気関係学会四国支部連合大会, 12-10, p.152 (2015.9)
- 草間裕介, 横井雄亮 "マイクロストリップライン基本回路製作実験に関する一検討," 電子情報通信学会総合大会, C-2-47, p.76 (2016.3)
- 細川裕基, 草間裕介, "電磁界シミュレータを用いたテーパー線路インピーダンス変換器の特性誤差に関する検討," 第21回高専シンポジウム in 香川, H-11 (2016.1)

○所属学会

電子情報通信学会 (IEICE), 日本工学教育協会 (JSEE), および日本物理教育学会 (PESJ) 各会員

川久保 貴史

①雑誌論文

・査読有

- 木谷 翼, 川久保 貴史 "プラセオジウム酸化物で修飾したタングステン電子源の製作と特性測定" 第17回 IEEE Hiroshima Student Symposium, 岡山大学 (2015)

②学会発表

・国際会議

- T. Kawakubo, T. Kitani, H. Nakane "Field Emission Characteristics from Molybdenum (100) Surface with Thin Yttrium Oxide Layer" The 22nd International Display Workshops, 査読有, proceedings, pp583-585, Otsu Prince-Hotel. Otsu, Japan. December 9-11,(2015)

- H. Nakane, T. Kawakubo “Work function measurement of Er-oxide/W(100) surface by using of photoemission electron microscope” The 28th International Vacuum Nanoelectronics Conference, 査読有, proceedings, pp110-111, Guangzhou, China July 13-17, (2015)

・国内会議

- 川久保貴史, 木谷翼, 中根英章“イットリウム酸化物で修飾したモリブデン(100)面からの電子放射”, 第76回応用物理学会秋季学術講演会, 2015年9月

○所属学会

応用物理学会

(電子システム工学科)

長岡 史郎

①雑誌論文

・査読有

- 辻琢人, 長岡史郎, 若原昭浩: “シリコン太陽電池作製実験教材の開発及び工学実験への導入”, 工学教育, 第63巻, 4号, pp33-36, 2015
- K.Kai, K. Shiota, S. Nagaoka, T. Tsuji and A. Wakahara: ”A Simple Fabrication Process for Preparing nMOS FET Using Sol-Gel PSG Thin Film”, 5th International Symposium on Technology for Sustainability, Electrical Engineering III, p84, 2015
- M. Yamamoto, H. Umamoto, K. Ohdaira, S. Nagaoka, T. Shikama, T. Nishiyama, and H. Horibe, “Enhancement of Photoresist Removal Rate by Using Atomic Hydrogen Generated under Low-pressure Conditions”, *J. Photopolym. Sci. Technol.*, 28(2), 303-306 (2015). DOI : 10.2494/photopolymer.28.303

②学会発表

・国際会議

- K.Kai, K. Shiota, S. Nagaoka, T. Tsuji and A. Wakahara: ”A Simple Fabrication Process for Preparing nMOS FET Using Sol-Gel PSG Thin Film”, 5th International Symposium on Technology for Sustainability, Electrical Engineering III, August 3-11, 2015
- (Invited) S. Nagaoka, T. Tsuji, M. Yamamoto, T. Shikama, F. Shimokawa, R.W. Jhonston, T. Shimizu, H. Horibe and M. Rusop: ”Nano Technology Platform Established in the Average Science laboratory for Cultivation Scientific Mind”, Proceeding of International Seminar on Nanoscience and Nanotechnology 2016, pp93-94, February 2016
- C. Min, S.Nagaoka, K.Shiota, K.Kai, T. Tsuji and M.Rusop: ”Feasibility Study of the Selective Thermal Diffusion Process for the Simplified MOS FET fabrication Process”, Proceeding of International Seminar on Nanoscience and Nanotechnology 2016, pp29-30, February 2016

・国内会議

- 高井智基, 山本雅史, 鹿間共一, 長岡史郎, 西山聖, 堀邊英夫, “大気圧低温プラズマを用いたレジストの除去”, 第63回 応用物理学会 春季学術講演会 (東京), 22a-W611-8 (2016) .

○所属学会

電子情報通信学会, 応用物理学会, I E E E

矢木 正和

① 雑誌論文

・査読有

- T. Terasako, N. A. Hambali, N. A. Jayah, T. Wakisaka, A. M. Hashim, M. Yagi: “Shape controlled growth of ZnO nanorods and fabrication of ZnO/CuO heterojunctions by chemical bath deposition using

zinc nitrate hexahydrate and copper (III) nitrate trihydrate” Thin Solid Films 596, pp.201-208 (2015).

- Tomoaki Terasako, Hikaru Ichinotani, Masakazu Yagi : “Growth of β -gallium oxide films and nanostructures by atmospheric-pressure CVD using gallium and water as source materials” Phys. Status Solidi C, 12, pp.985–988 (2015).
- Sho Shirakata, Akiko Atarashi, Masakazu Yagi : “Deep absorption band in Cu(In,Ga)Se₂ thin films and solar cells observed by transparent piezoelectric photothermal spectroscopy” Phys. Status Solidi C, 12, pp.584-587 (2015).

②学会発表

・国際会議

- T. Terasako, Y. Ohmori, Y. Kawasaki, T. Saeki, N. Monden, M. Ygai : “Shape-Controllability of β -Ga₂O₃ Nanostructures Grown by Atmospheric-pressure CVD” 第 25 回日本 MRS 年次大会（国際セッション），Symposium A-1 Functional Oxide Materials, A1-09-011, Dec 9, 2015, 横浜情報文化センター（神奈川県横浜市）。
- T. Terasako, T. Kurashige, Y. Ohmori, Y. Kawasaki, T. Saeki, N. Monden, M. Yagi : “Atmospheric-Pressure CVD Growth of SnO₂ and Ga₂O₃ Nanostructures” International Workshop on Gallium Oxide and Related Materials 2015 (IWGO 2015), E32, Nov 4, 2015, 京都大学桂キャンパス（京都府京都市）。
- Tomoaki Terasako, Hikaru Ichinotani, and Masakazu Yagi : “Growth of β -gallium oxide films and nanostructures by atmospheric-pressure CVD using gallium and water as source materials” 20th Biennial European Conference on Chemical Vapor Deposition (EuroCVD 20), P2.26, Jul 15, 2015, Sempach (Switzerland).
- T. Terasako, N. A. Hambali, N. A. Jayah, T. Wakisaka, A. M. Hashim, M. Yagi : “Shape controlled growth of ZnO nanorods and fabrication of ZnO/CuO heterojunctions by chemical bath deposition using zinc nitrate hexahydrate and copper (III) nitrate trihydrate” 42th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films, FP-6, Apr 23, 2015, San Diego (USA).

・国内会議

- 寺迫智昭, 河崎雄樹, 矢木正和 : “ β -Ga₂O₃ ナノワイヤーの形状制御性とフォトルミネッセンス特性” 第 63 回応用物理学会春季学術講演会, 19p-P12-24, 平成 28 年 3 月 19 日, 東京工業大学大岡山キャンパス（東京都目黒区）, 予稿集 p.15-024.
- 寺迫智昭, 矢木正和 : “大気圧 CVD 法によって成長した酸化亜鉛薄膜の結晶学及び光学的特性への窒素添加効果” 電子情報通信学会電子部品・材料（CPM）研究会, 20, 2015 年 11 月 7 日, まちなかキャンパス長岡（新潟県長岡市）, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.115, No.297, CPM2015-102, pp.85-88 (2015).
- 寺迫智昭, 野本淳一, 牧野久雄, 矢木正和, 白方 祥, 山本哲也 : “反応性プラズマ蒸着法で作製した Ga 添加 ZnO 薄膜の構造, 電気及び光学特性” 電子情報通信学会電子部品・材料（CPM）研究会, 1, 2015 年 10 月 14 日, 機械振興会館（東京都港区）, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.115, No.250, CPM2015-76, pp.1-4 (2015).

- 寺迫智昭, 大森裕也, 河崎雄樹, 佐伯拓哉, 門田直己, 宮田 晃, 矢木正和: “大気圧 CVD 法による β -Ga₂O₃ ナノ構造の成長とフォトルミネッセンス特性” 第 76 回応用物理学会秋季学術講演会, 13 p -PB6-1, 平成 27 年 9 月 13 日, 名古屋国際会議場(愛知県名古屋市), 予稿集 p.16-001.
- 寺迫智昭, 大森裕也, 河崎雄樹, 佐伯拓哉, 門田直己, 矢木正和: “気相-液相-固相成長機構による酸化ガリウムナノ構造の成長と形態制御”電子情報通信学会電子部品・材料(CPM)研究会, 14, 2015 年 8 月 27 日, 青森県観光物産館アスパム(青森県青森市), 電子情報通信学会技術研究報告, vol.115, No.196, CPM2015-59, pp.63-68 (2015).
- 寺迫智昭, 倉重利規, 矢木正和: “大気圧 CVD 法による酸化スズ及び酸化ガリウムナノワイヤーの成長” 電子情報通信学会 2015 年度機構デバイス・材料デバイスサマーミーティング, 4, 平成 27 年 6 月 19 日, 機械振興会館(東京都港区), 電子情報通信学会技術研究報告, vol.115, No.104, CPM2015-24, pp.17-22 (2015).

○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会

月本 功

①雑誌論文

・査読無

- 月本 功, 田中聖也: ”電流テストによる LSI 実装時断線故障検出における基板内層からの交流電界印加”, 独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要第 6 号, pp.103-108, 2015 年 6 月

②学会発表

・国際会議

- 田中聖也, 月本 功: ” I_{DDQ} Flowing Time by Voltage Waveform for Applying AC Electric Filed on Supply Current Test “, Proceedings of International Seminar on Nanoscience and Nanotechnology 2016, pp.35-36, 2016 年 2 月

・国内会議

- 田中聖也, 月本 功, 四柳浩之, 橋爪正樹: ” 電流テストにおける交流電界印加用電圧波形形状による I_{DDQ} 出現時間の比較”, 平成 27 年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集 p.104, 2015 年 9 月

○所属学会

電子情報通信学会, エレクトロニクス実装学会, 日本産業技術教育学会

三河 通男

②学会発表

・国際会議

- K.Toshinaga and M.Mikawa : "Preparation and Evaluation of TiO₂ Transparent Conductive Films Deposited by Pulsed Laser Deposition Method", Proceeding of International Seminar on Nanoscience and Nanotechnology 2016, pp33-34, February 2016

○所属学会

応用物理学会

JOHNSTON. Robert Weston

天造 秀樹

②学会発表

・国際会議

- Junya Kuroda, Hideki Tenzou, Seiya Manabe, and Yukiko Iwakura, "CALCULATION OF THE DOSE DISTRIBUTION ABOVE CONTAMINATED SOIL", Proceedings of International Conference of Global Network for Innovative Technology (IGNITE), IN PRESS, 2016年01月27-29日, Penang (Malaysia)
- Seiji KINO, Eiji TAKADA, Hideki TENZOU, Fumito SAKAMOTO, Atsushi MINODA, Shigekazu SUZUKI, Seiki SAITO, Itaru NAKAMURA, Chisato MOURI, Yasuo OHTA, "Nuclear Human Research Development in National Institutes of Technology", Proc. of The 2015 IEEE 7th International Conference on Engineering Education (ICEED), pp.16-19, 2015年11月17-18日, Kanazawa (Japan)
- Yukiko Iwakura, Chisato Mouri, Hideki Tenzou, Seiya Manabe, and Robert Johnston, "An Educational AR System for Visualizing Radiation Interactions with Human Tissue", Conference Record of 2015 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference together with the Symposium on Room-Temperature Semiconductor X-Ray and Gamma-Ray Detectors, IN PRESS, 2015年11月3日, California(USA)
- R.W. Johnston, H. Fujii, H. Tenzou, Y. Misaki, "DEVELOPMENT OF AN ENGLISH-BASED "INTRO TO ELECTRONIC CIRCUITS" LAB COURSE FOR NIT THIRD-YEAR ELECTRONIC SYSTEMS ENGINEERING STUDENT", Proceedings of the 9th International Symposium on Advances in Technology Education, pp.347-349, 2015年09月16日, Nagaoka (Japan)
- Seiya Manabe, Hideki Tenzou, Takaaki Kasuga, Yukiko Iwakura, and Robert Johnston, "Application of PHITS Simulation Code to Show Biological Effects of Radiation in Real Time", Proceedings of 5th International Symposium on Technology for Sustainability, pp.172-173, 2015年08月4-5日, Mara (Malaysia)

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

・受賞

- 天造秀樹，論文集「高専教育」第38号高専教育論文賞を受賞、“前進及び退却思考を基にした新しい達成感評価手法 -特許教育を受けた学生に対する評価を例として-”，2015年8月27日、高専機構主催全国高専フォーラム会場にて授賞式，仙台

・報道

- 天造秀樹，文科省の国家課題対応型研究開発推進事業「廃止措置等基盤研究・人材育成プログラム」の一環で行った講義「原子力発電と核燃料サイクル」の様子を福島民報が掲載，2015年11月15日，<http://www.minpo.jp/news/detail/2015111526736>

○所属学会

日本原子力学会

清水 共

①雑誌論文

・査読無

- 清水共，森優策，内海太禄，“数値計算による半導体物性解析手法について-量子力学の基礎-”，香川高等専門学校研究紀要第6号，97-101 (2015)

②学会発表

・国際会議

- (Invited) S. Nagaoka, T. Tsuji, M. Yamamoto, T. Shikama, F. Shimokawa, R.W. Jhonston, T. Shimizu, H. Horibe and M. Rusop : "Nano Technology Platform Established in the Average Science laboratory for Cultivation Scientific Mind", Proceeding of International Seminar on Nanoscience and Nanotechnology 2016, pp93-94, February 2016

・国内会議

- 森優策，清水共，“半導体界面における電子分布解析”，講演論文集，1-19, 19 (2015)

○所属学会

応用物理学会，電子情報通信学会

森宗 太一郎

①雑誌論文

・査読有

- Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Hiroki Nishimaru, and Shinji Ono “Organic Position Sensitive Detectors Based on ZnO:Al and CuPc:C60” Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 16, 3414-3419 (2016). 査読有. 掲載情報：<http://www.aspbs.com/jnn/>

②学会発表

・国内会議

- 森宗太一郎, 小野真二, ”有機位置検出センサの開発” 第11回先端工学研究発表会, プログラム p26, H28.2.1 香川大学 高松市 (ポスター発表)
- 三好正人, 西丸大貴, 森宗太一郎, 小野真二 “有機位置検出センサについての検討” 高専シンポジウムin香川 丸亀市 平成28年1月23日 講演登録番号Pa-003 (ポスター発表)
- 森宗太一郎, 梶井博武 “逆構造有機位置検出センサの開発”第76回応用物理学会秋季学術講演会名古屋国際会議場, 講演予稿集, 13p-PB8-18(2015) (ポスター発表)
- 西丸大貴, 森宗太一郎 ”有機半導体を用いた位置検出センサの開発” 2015年度 応用物理・物理系学会 中国四国支部 合同学術講演会, 平成27年8月1日, 徳島大学, 講演予稿集, Ea-8, 68 (2015) (口頭発表)

○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会

藤井 宏行

②学会発表

・国際会議

- H.Fujii, N.Sakai, S.Yotsumoto, Regional Promotion of Ideas and Innovation -An Examination of the Design-a-Roomba Contest-, ISATE2015(Int'l Sympo. on Advances in Technology Education) , 16th Sep. 2015, Nagaoka city, Niigata, pp.412-416
- R.W.Johnston, H.Fujii, H.Tenzou, Y.Misaki, Developmernt of an English-Based “Intro to Electronic Circuits”Lab Course for NIT Third-Year Electronic Systems Enginnering, ISATE2015(Int'l Sympo. on Advances in Technology Education) , 16th Sep. 2015, Nagaoka city, Niigata, pp.347-349

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

・報道

- 2016年3月29日 NHK 総合テレビ ゆう6かがわ「特集・栗島の船員記録」放送

○所属学会

日本ロボット学会

岩本 直也

○所属学会

応用物理学会

(情報工学科)

松下 浩明

○所属学会

情報処理学会, 電子情報通信学会

河田 進

○所属学会

電子情報通信学会, 情報処理学会, 教育情報システム学会

福間 一巳

①雑誌論文

・査読無

- 福間一巳, "ローレンツゲージ場の正準エネルギーと真空期待値", 香川高等専門学校研究紀要 第6号 (2015), 119.

③図書

- 中力眞一(岡山理科大学), 福間 一巳 (香川高等専門学校), プレアデス出版, "シミュレーションで学ぶ 相対論入門", 2015, 299.

○所属学会

日本物理学会, 日本数式処理学会

鱈目 正志

○所属学会

情報処理学会

宮武 明義

②学会発表

・国内会議

- 大池茉実, 宮武明義, 学習データ管理を支援する Web 小テストシステムの開発, 電気関係学会 四国支部連合大会講演論文集 17-45, p.278, 2015/09/26

○所属学会

情報処理学会, 電子情報通信学会, 教育システム情報学会

徳永 修一

①雑誌論文

・ 査読無

- 徳永修一,上林聖也：“道具の扱い方の計測方法に関する研究”，香川高等専門学校研究紀要第6号，pp.113-118，2015年6月

②学会発表

・ 国内会議

- 上林聖也，徳永修一：“道具の扱い方の評価法に関する研究“，平成27年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集,p.84，2015年9月26日，高知工科大学（高知県香美市）

○所属学会

日本機械学会，日本経営工学会，ヒューマンインタフェース学会，情報処理学会

河田 純

○所属学会

プラズマ核融合学会，日本物理学会，応用物理学会，電子情報通信学会，電気学会

近藤 祐史

①雑誌論文

・ 査読有

- N.Hyodo, Y.Kondoh, H.Murao, T.Saito, T.Takahashi, Practice of Drawing Graphs of Implicit Functions of Three Variables, Communications of JSSAC, Vol.2, pp33-42, 2016

・ 査読無

- 近藤祐史，大墨礼子，村尾裕一，齋藤友克，Asir での3変数陰関数描画について，京都大学数理解析研究所1976，pp17-26，平成27年12月

②学会発表

・ 国内会議

- 近藤祐史，大墨礼子，村尾裕一，齋藤友克，3変数陰関数描画の実装について，日本数式処理学会合同分科会にて発表，平成28年1月
- 近藤祐史，大墨礼子，村尾裕一，齋藤友克，3変数陰関数描画に関する考察，京都大学数理解析研究所研究集会「数式処理とその周辺分野の研究」にて発表，平成27年12月
- 近藤祐史，大墨礼子，村尾裕一，齋藤友克，3変数陰関数描画の実装について，日本数式処理学会桂先生名誉会長推戴記念特別研究会にて発表，平成27年10月
- 栗原義武，近藤祐史，一次近似計算のための実習法の一例，平成27年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集，7-11，pp83，2015

- 北村竜之介, 大墨礼子, 近藤祐史, 村尾裕一, 齋藤友克, 行列演算の高速化要因に関する一考察, 第24回日本数式処理学会大会にて発表, 平成27年6月

○所属学会

日本数式処理学会, 日本応用数理学会, 情報処理学会, 人工知能学会

金澤 啓三

②学会発表

・国内会議

- 西川翼, 金澤啓三: “磁石の理解を深めるための磁場可視化ツールの開発”, 平成27年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, 17-46, p.279, 2015.9

○所属学会

電子情報通信学会

奥山 真吾

○所属学会

日本数学会

川染 勇人

②学会発表

・国際会議

- H. Kawazome, N. Nishino, S. Kado and T. Mizuuchi, “Development of a radiative transfer code in Heliotron J”, 6th International Symposium of Advanced Energy Science, Sept.1-3, 2015, Uji-city, Kyoto, Japan, ZE27B-36.
- H. Kawazome and S. Namba, "Numerical study of spectral line shapes in high-density He plasmas", 25th International TOKI Conference, November 3-6, 2015, Toki, Toki-city, Gifu, Japan, P1-18.

⑤その他（受賞, 報道, 書籍投稿など）

・書籍投稿

- 川染勇人, 門信一郎, 西野信博, 水内亨, “ヘリオトロン J 装置における輻射輸送コードの開発”, 平成27年度京都大学エネルギー理工学研究所「ゼロエミッションエネルギー研究拠点」共同利用・共同研究 成果報告書 ZE27B-36

○所属学会

プラズマ・核融合学会

篠山 学

②学会発表

・国内会議

- 杉本 翼, 篠山 学, 松本 和幸, モダリティを考慮した歌詞検索のためのうろ覚えの歌詞の調査, 電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p.257, 2015年9月.
- 藤井 友哉, 篠山 学, 河田 純, Android 端末を用いたデータベース操作システムの開発, 電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p.287, 2015年9月.

○所属学会

情報処理学会, 言語処理学会

(一般教育科)

(高松)

河野 通弘

○所属学会

日本刑法学会, 日本法政学会

谷口 浩朗

①雑誌論文

・査読有

- Hiroaki Taniguchi, Some examples of simply connected dual hyperovals II, *Finite Fields and Their Applications* 36 (2015), pp1—13

・査読無

- 谷口浩朗, On higher dimensional dual hyperovals, 第 32 回代数的組合せ論シンポジウム報告集, pp94--99

②学会発表

・国際会議

- Hiroaki Taniguchi, On some dual hyperovals, Fq12, 15 July 2015, Saratoga Springs (USA)
- Hiroaki Taniguchi, On some bilinear dual hyperovals, *Giornate di Geometria*, 17 September 2015, Caserta (Italy)

・国内会議

- 谷口浩朗, 高次元双対超卵形について, 第 32 回代数的組合せ論シンポジウム, 2015 年 6 月 23 日, 金沢大学 (金沢)
- 谷口浩朗, On some bilinear dual hyperovals, 「有限幾何とその周辺」研究集会, 2015 年 9 月 27 日, 東京女子大学 (東京)
- 谷口浩朗, 半体と高次元双対超卵形, 「有限幾何とその周辺-平峰先生を偲んで」研究集会, 2016 年 3 月 6 日, 熊本大学 (熊本)

○所属学会

日本数学会

出淵 幹郎

坂本 具償

①雑誌論文

・ 査読無

坂本具償・財木美樹 「張之洞『輜軒語』訳註（二）」

独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要 6(2015) 1 頁～59 頁

○所属学会

日本中国学会 東方学会 哲学会 中国社会文化学会 佐賀大学国語国文学会

岡野 寛

①雑誌論文

・ 査読有

○ 矢野潤, 橋本典史, 岡野寛: 金属電極の電界酸化により溶出した金属イオンの可視化, 工学教育, 63 (5), pp.81-86,2015

○ Go Sajiki, Yasuhiko Benino, Tokuro Nanba, Hiroshi Okano, “Electrochemical and Photoelectrochemical Properties of Nano-islands of Zinc and Niobium Oxides Deposited on Aluminum Thin Film by RF Magnetron Reactive Sputtering” Materials Sciences and Applications, 2015, 6, 292-309

②学会発表

・ 国内会議

○ 岡野 寛, 平川 亘紀, 福岡 蓮己, 三崎 伸也, 細川 敏弘, 幸 哲也: “天然膨張黒鉛シートを正極とした金属空気電池の作製とエネルギー教育への利用, 第 75 回応用物理学会学術講演会, 15aPA1-14, 2015 年 9 月

○ 岡野 寛, 平川亘紀, 福岡蓮己, 村川星斗, 栗原健太, 三崎伸也, 細川敏弘, 幸 哲也: “天然膨張黒鉛シートを正極とした金属空気電池の作製とエネルギー教育への利用Ⅱ, 第 63 回応用物理学会春季学術講演会, 21aP2-1～52, 2016 年 3 月

④産業財産権

○ 岡野寛, 棧敷剛, 矢野雅弥, 幸哲也, 細川敏弘, 伊藤正之, 特許第 5896701 号“窒化ガリウム層を備える黒鉛材及びその製造方法”

○ 岡野寛, 棧敷剛, 矢野雅弥, 幸哲也, 細川敏弘, 伊藤正之, 特許第 5837405 号“光電変換素子及びその製造方法”

○ 岡野寛, 棧敷剛, 出口三徳, 谷本貞夫, 中国特許第 1949864 号“被覆配線からの銅の抽出方法”

○所属学会

応用物理学会, 日本化学会, 日本セラミックス協会

田口 淳

○所属学会

日本教育学会，国際ヘルバルト学会

澤田 功

①雑誌論文

・査読有

- 澤田 功，元素単体の常磁性と反磁性の簡易実験，大学の物理教育（日本物理学会），第22巻，頁17-21，2016年3月

④産業財産権

- 商品開発：平成27年4月
題目：ネオジム磁石（ビニタイ付）磁力線体感セット ケニス株式会社
番号：1-118-110 NW-B

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 平成27年7月31日
香川県中学校教育研究会 理科部会夏季研修会 講師
題目：単体元素などの磁石実験－強磁性と常磁性と反磁性－
- 平成27年4月から1ヵ年
高松市こども未来館展示製作用務の監修員

○所属学会

日本物理学会，日本物理教育学会，米国物理教員協会

高橋 宏明

③図書

- 「新 応用数学」大日本図書 2014年11月 206ページ
[執筆] 佐藤志保（沼津高専），高遠節夫（東邦大学），西垣誠一（沼津高専），濱口直樹（長野高専），前田善文（長野高専），向山一男（都立産業技術高専）
[校閲] 石井伸一郎（北九州高専），伊藤公毅（久留米高専），伊藤豊治（近畿大学高専），高橋剛長岡高専），高橋宏明，竹花靖彦（函館高専），成田章（秋田高専），拜田稔（鹿児島高専）

中瀬 巳紀生

○所属学会

日本体育学会, バレーボール学会

伊藤 喜久代

○所属学会

日本音声学会, The Acoustical Society of America, The Association for Laboratory Phonology

橋本 典史

①雑誌論文

・査読有

- 橋本典史, 岡野 寛, 矢野 潤: “金属電極の電解酸化により溶出した金属イオンの視覚化”, 工学教育, 第 63 号, 2015 年 9 月, 81-86.

・査読無

- 橋本典史: “数学の手法を取り入れた化学の実験データの解析”, 香川高等専門学校研究紀要, 第 6 号, 2015 年 6 月, 61-63.
- 橋本典史: “ヤコビアン演算子を用いる物理化学問題の解法”, 香川高等専門学校研究紀要, 第 6 号, 2015 年 6 月, 65-67.

②学会発表

・国内会議

- 橋本典史: “グリーンケミストリーの実践例環境に優しいブロモ化反応の教材化”, 日本化学会中国四国支部大会(岡山大学 津島キャンパス), 15SG03, 2015 年 11 月.

○所属学会

日本化学会, 有機合成化学協会, 日本高専学会, 日本科学教育学会.

吉澤 恒星

②学会発表

・国内会議

- 奥谷健太, 逸見知弘, 南部彰伸, 十河宏行, 吉澤恒星, 筋パワーの変化に着目したバットスイング巧拙比較, 電気学会 C 部門研究会, テーマ「制御理論・制御技術」, 2016 年 3 月 4 日, 首都大学東京 (東京都).

- 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 南部彰伸, バットスイングにおけるバット挙動の特徴量抽出, 電気学会C部門研究会, テーマ「人間の技能データの計測・解析・評価および制御技術一般」, 2015年9月11日, 愛媛大学(愛媛県).
- 部彰伸, 奥谷健太, 平山大貴, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 野球打撃時における熟練度の定量的比較, 平成27年 電気学会 電子・情報・システム部門大会, 2015年8月26日, 長崎大学(長崎県).
- 奥谷健太, 南部彰伸, 逸見知弘, 十河宏行, 吉澤恒星: バットスイングの巧拙における筋パワー変化の比較, 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス講演会'12 講演論文集, 2015年5月17日-19日, 京都市勧業会館「みやこめッセ」(京都)

長原 しのぶ

①雑誌論文

・査読有

- 長原しのぶ「遠藤周作『反逆』論—『深い河』に展開する〈生〉の循環」(「遠藤周作研究」第八号, 遠藤周作学会, 2015・9) p 66-80

○所属学会

日本近代文学会, 昭和文学会, 日本キリスト教文学会, 全国大学国語国文学会, 阪神近代文学会, 遠藤周作学会

與田 純

○所属学会

日本西洋史学会, 教育史学会, 文化史学会

星野 歩

①雑誌論文

・査読有

- Hoshino, A. and Nakada, K. Polyhedral Realizations of Crystal Bases $B(\lambda)$ for D^{+1}_n , Communications in Algebra 44, no. 5, 2193–2212, (2016) to appear.
- Feigin B. Hoshino a. Noumi M. Shibahara J. and Shiraishi J. Tableau formulas for one-row Macdonald polynomials of types C_n and D_n , Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications (SIGMA), 11, 100, 21 pages (2015). <http://www.emis.de/journals/SIGMA/2015/100/sigma15-100.pdf>
- Hoshino a. Noumi M. and Shiraishi J. Some transformation formulas associated with Askey-Wilson polynomials and Lassalle's formulas for Macdonald-Koornwinder polynomials, Moscow Mathematical Journal, 15, no. 2, 293—318 (2015).

○所属学会

日本数学会

佐藤 文敏

②学会発表

・国内会議

- 招待講演：佐藤 文敏 “Topological recursion relations via degree 2 maps”, 野田代数幾何学シンポジウム 2016, 2016年3月14日, 東京理科大学野田キャンパス(千葉県)

遠藤 友樹

①雑誌論文

・査読有

- Tomoki Endo, "Investigation of the rotation effects on high density matter in hybrid stars" DESY-PROC-2014-04, p.395-398.
- Tomoki Endo, " Hadronic matter phases and their application to rapidly rotating neutron stars " arXiv:1512.08355[astro-ph.HE] , accepted for publication in Journal of Physics.

②学会発表

・国際会議

- Tomoki Endo, " Hadronic matter phases and their application to rapidly rotating neutron stars", Topics in Astroparticle and Underground Physics 2015 (TAUP2015), Congratulations to Prof. Takaaki Kajita and Prof. Art Mc Donald for the award of the Nobel Prize in Physics 2015, Torino, Italy (September 7-11), 38ヶ国 490名.

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 遠藤友樹, 「物理 I の 2 クラス合同講義－1 年生」, 平成 27 年度教育実践事例報告会
- 四国地区素粒子・原子核理論グループセミナー 座長

○所属学会

日本物理学会正会員

市川 研

②学会発表

・国内会議

- 市川研 (2015) 「英語授業におけるルール設定—ルールと授業内容を改めて考える—」 (単) 2015年9月13日 COCET 第39回研究大会 於 京都中小企業会館

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

・書籍投稿

- 市川研（2015）「英語授業におけるルール設定—ルールと授業内容を改めて考える—」（単著）
2015年9月 The Council of College English Teachers 全国高等専門学校英語教育学会第39
回研究大会要綱 p.30.（発表要旨）

○所属学会

外国語教育メディア学会，日本アジア英語学会，全国英語教育学会，中武地区英語教育学会

(一般教育科)

(詫間)

南 貴之

③図書

- 「応用数学」発行：数理工学社 発売：サイエンス社」
- 「応用数学 問題集」発行：数理工学社 発売：サイエンス社」

○所属学会

日本数学会

内田 由理子

①雑誌論文

・査読有

- 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成，内田由理子，鱈目正志，向谷光彦，今岡芳子，日本高専学会第21回年会講演論文集，pp19-20，(査読あり),2015
- 企業の女性技術者人材活用に関する 実証的研究，三橋和彦，内田由理子，阿部恵，浦家淳博，大槻香子，角谷英則，山本孝子，日本高専学会第 21 回年会講演論文集，pp39-40，(査読あり)，2015
- 高専連携のスケジュール手帳を活用した学生指導，内田由理子・有馬弘智・森和憲・畑村学・赤迫照子・長尾和彦・峯脇さやか，『日本高専学会第 21 回年会講演論文集』，pp51-52，(査読あり)，2015
- 高専における歴史授業のアクティブ・ラーニングの実践，内田由理子，『日本高専学会第 21 回年会講演論文集』，pp65-66，(査読あり)，2015

②学会発表

・国内会議

- 女性技術者調査から展開する工学系女子キャリア教育～電力会社におけるキャリア形成，内田由理子，鱈目正志，向谷光彦，今岡芳子，日本高専学会第21回年次大会，(2015.8.29)
- 企業の女性技術者人材活用に関する 実証的研究，三橋和彦，内田由理子，阿部恵，浦家淳博，大槻香子，角谷英則，山本孝子，日本高専学会第21回年次大会，(2015.8.29)
- 高専連携のスケジュール手帳を活用した学生指導，内田由理子・有馬弘智・森和憲・畑村学・赤迫照子・長尾和彦・峯脇さやか，日本高専学会第 21 回年次大会，(2015.8.30)

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

・招待講演

- 高専における歴史授業のアクティブ・ラーニングの実践 ―“ものづくり”を活かして―，

内田由理子, 日本高専学会第 21 回年次大会パネルディスカッション, 2015.8.29

- あなたの未来は？希望をもってチャレンジしよう！, 内田由理子, 女性活躍推進啓発事業男女共同参画都市させば宣言 14 周年記念講演会, 2015.10.3
- 時代の変化に対応するキャリアデザイン・ライフデザイン, 内田由理子, 明石工業高等専門学校, キャリア支援セミナー, 2015.11.11
- あなたらしく自分らしく時代の変化に対応して働き方, 人生を考えよう内田由理子, 長岡工業高等専門学校, 特別講演会, 2015.11.13
- 国立高等専門学校の女子学生へのキャリア形成支援の取組, 内田由理子, 国立女性教育会館 NWEC, 平成 27 年度大学等における男女共同参画推進セミナー, 2015.12.4
- 男女共同参画時代を生きる女子学生のためのキャリアデザイン, 内田由理子, 佐世保工業高等専門学校, 女子学生対象キャリア支援講演会, 2015.12.9
- 女性技術者のキャリア形成について, 内田由理子, 福井工業高等専門学校, 女子学生のためのキャリア講演会, 2015.12.10
- 男女共同参画社会に向けて高専女子も男子も知っておきたい働き方, 内田由理子, 奈良工業高等専門学校, 第 3 学年対象特別講演会, 2015.1.28

・外部資金への応募関係

- 継続研究 研究代表者として研究の実施及び総括
科学研究費基盤研究 (C) 平成 25 年度～平成 27 年度
「企業の女性技術者人材活用に関する実証的研究—卒後含む工学女子長期キャリア構想—」
- 継続研究 研究分担者として研究の実施
科学研究費基盤研究 (A) 平成 25 年度～平成 29 年度
「キャリア・職業教育による高等教育の機能的分化と質保証枠組みに関する研究」

○所属学会

日本史研究会, 全国社会科教育学会, 日本高専学会, 日本女性学会, 日本キャリア教育学会

有馬 弘智

東城 敏毅

①雑誌論文

・査読有

- 東城敏毅：防人歌における「殿」の諸相, 『文学・語学』第 212 号, 査読有, pp.99-109, 2015.4

⑤その他（受賞, 報道, 書籍投稿など）

- 東城敏毅：（講演）歌木簡と万葉集, 平成 27 年度菊池寛記念館文芸講座, サンクリスタル高松（香川県高松市）, 2015.12

- 東城敏毅：（講演）軍王と人麻呂—『万葉集』に詠まれた坂出—，香川県文化財保護協会・坂出市文化協会共催文化講演会，坂出市中央公民館（香川県坂出市），2015.7
- 東城敏毅（監修），大喜多聖志（著）：作文ワーク7級，アールズ国語そろばん教室，2015.4

○所属学会

萬葉学会，上代文学会，美夫君志会，全国大学国語国文学会

水野 知津子

①雑誌論文

・査読有

- 水野知津子「香川高等学生の英語苦手改善・英語力向上への試み--多読の有効性を考える--」関西英語教育学会紀要『英語教育研究』*Studies in English Language Teaching* 2016/No.39, pp.57-67.

・査読無

- 水野知津子「香川高専学生の英語苦手改善・英語力向上への試み--多読を考える--」香川高等専門学校紀要第6号，2016，pp.81-86.

②学会発表

・国際会議

- 水野知津子，「香川高専学生の英語苦手改善・英語力向上への試み--多読を加える--」
The Japan Society of English Language Education (JASELE) 第41回全国英語教育学会熊本研究大会，2015年8月23日，熊本学園大学（熊本県熊本市中央区），ポスター発表

・国内会議

- 水野知津子，
「英語嫌いを減らし，実践的英語力向上を目指す試み—協働学習と音読を中心に--」
全国高等専門学校英語教育学会（COCET）第39回研究大会，2015年9月12日，京都府中小企業会館（京都市左京区西院東），口頭発表

○所属学会

全国英語教育学会(JASELE)，関西英語教育学会(KELES)，外国語教育メディア学会(LET)，英語授業研究学会，環太平洋応用言語学会(PAAL)，より良い英語教育を考える会

畑 伸興

○所属学会

COCET

富士原 伸弘

①雑誌論文

・査読無

- 富士原伸弘, 「古典文学シミュレーター」制作についての報告, 独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要 第6号, 75頁~80頁, 平成27年6月

○所属学会

古事記学会, 古代文学会, 國學院大學国文学会, 風土記研究会

橋本 竜太

上原 成功

横山 学

⑥その他(受賞, 研究紀要, 書籍投稿など)

- 『ふれ愛夜市2015』(観音寺市)イベント内でのストリート棒高跳びの実施 8月8日
- 全国高専大会において棒高跳びで23年ぶりに高専新記録で優勝した荻田比呂(4年電子)を指導
- 出前講座 『棒高跳び教室』(観音寺市立中部中学校) 11月2日, 7日

中村 篤博

②学会発表

・国内会議

- 中村篤博, 三崎幸典, 植松光夫, 春季の瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾルの窒素成分, 平成27年度大気環境学会, 東京

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 平成27年度東京大学大気海洋研究所 外来研究員, 「瀬戸内海沿岸部における大気エアロゾル中の有機態窒素」
- 平成27年度一般財団法人百十四銀行学術文化振興財団助成金, 「瀬戸内海沿岸部における大気化学成分と栄養塩の沈着に関する研究」

○所属学会

日本海洋学会, 日本地球化学会, 大気環境学会, 日本エアロゾル学会

森 和憲

①雑誌論文

・ 査読有

- 森 和憲 , ジョンストン・ロバート 「ロボティクスをテーマにした英会話授業の試み:Lego We Do と Lego Minstorms EV3 を利用して」 全国高等専門学校英語教育学会研究論集第 35 号 pp.39-48.2016 年 3 月
- 高専連携のスケジュール手帳を活用した学生指導, 内田由理子・有馬弘智・森和憲・畑村学・赤迫照子・長尾和彦・峯脇さやか, 『日本高専学会第 21 回年会講演論文集』, pp51-52, 2015

②学会発表

・ 国内会議

- 森 和憲 , ジョンストン・ロバート 「ロボティクスをテーマにした英会話授業の試み:Lego We Do と Lego Minstorms EV3 を利用して」 全国高等専門学校英語教育学会 第 39 回研究大会 2015 年 9 月 14 日 京都府中小企業会館
- 高専連携のスケジュール手帳を活用した学生指導, 内田由理子・有馬弘智・森和憲・畑村学・赤迫照子・長尾和彦・峯脇さやか, 日本高専学会第 21 回年次大会, 2015 年 8 月 30 日

○所属学会

全国高等専門学校英語教育学会 (理事), 四国英語教育学会 (理事), 全国英語教育学会, 外国語教育メディア学会

黒木 経秀

①雑誌論文

・ 査読有

- S. Kawamoto and T. Kuroki, "Existence of new nonlocal field theory on noncommutative space and spiral flow in renormalization group analysis of matrix models," JHEP **1506** (2015) 062
doi:10.1007/JHEP06(2015)062 [arXiv:1503.08411 [hep-th]]

②学会発表

・ 国内会議

- 黒木経秀, "超対称性を持つ行列模型の large order behavior とインスタントン作用," 日本物理学会 2015 年秋季大会, 2015 年 9 月 26 日, 大阪市立大学 (大阪府・大阪市)
- T. Kuroki, "Large order behavior and instanton action in supersymmetric matrix model," YITP Workshop Field Theory and String Theory, Nov. 9 (2015), YITP (Kyoto・Kyoto)
- T. Kuroki, "Nonperturbative ambiguity and instanton in supersymmetric matrix model," KEK Theory Workshop, Dec. 2 (2015), KEK (Ibaraki・Tsukuba)

- 黒木経秀, ``Resurgence in supersymmetric matrix model," 日本物理学会第71回年次大会, 2016年3月19日, 東北学院大学 (宮城県・仙台市)

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

・セミナー講演

- 黒木経秀, ``Existence of new nonlocal field theory on noncommutative space and spiral flow in renormalization group analysis of matrix models," 静岡大学理学部セミナー, 2015年4月23日, 静岡大学(静岡県・静岡市)
- 黒木経秀, ``Existence of new nonperturbative nonlocal field theory on noncommutative space and spiral flow in renormalization group analysis of matrix models," OIQP Seminar, 2015年7月2日, 岡山光量子研(岡山県・岡山市)
- 黒木経秀, ``2次元タイプIIA超弦理論の行列モデルにおける超対称性の自発的破れ," 立教大学理論物理学コロキウム, 2015年7月24日, 立教大学(東京都・豊島区)
- 黒木経秀, ``Spontaneous supersymmetry breaking in matrix model and superstring theory," OIST seminar, 2015年11月20日, 沖縄科学技術大学院大学 (沖縄県・国頭郡)
- 黒木経秀, ``Existence of new nonperturbative nonlocal field theory on noncommutative space and spiral flow in renormalization group analysis of matrix models," OIST informal seminar, 2015年11月20日, 沖縄科学技術大学院大学 (沖縄県・国頭郡)

○所属学会

日本物理学会

山岡 健次郎

⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

・翻訳

- 「『人間と呼ばれるものへの抗排であるように』: 佐々木昌雄とアイヌ近現代思想史における贖いの政治」 (山岡健次郎, マーク・ウィンチェスター訳) 『神田外語大学日本研究所紀要』第7号, 千葉: 神田外語大学日本研究所, 2015年, 58-93頁。

○所属学会

社会思想史学会

4.3 外部研究費受入

4.3.1 科学研究費助成事業

応募・採択状況（平成27年度）

研究種目名	高 松		詫 間		合 計	
	申請	採択	申請	採択	申請	採択
特定領域研究						
基盤研究（A）						
基盤研究（B）	1（1）	（1）			1（1）	（1）
基盤研究（C）	30（5）	2（5）	27（2）	1（3）	57（7）	3（8）
挑戦的萌芽研究	4（1）	1（1）	14（1）	1（1）	18（2）	2（2）
若手研究（A）	1（1）	（1）	1		2（1）	（1）
若手研究（B）	12	1	6（2）	2（2）	18（2）	3（2）
研究活動スタート支援	1	1			1	1
奨励研究	11		7	2	18	2
合計	60（8）	5（8）	55（5）	6（6）	115（13）	11（14）

※申請数には継続申請は含まない。（ ）内に外数で継続を示す。

採択者

研究代表者	研究題目	研究種目	交付額（千円）	
			直接経費	間接経費
本田 道隆	被曝低減を目的とした X 線動画像の処理と評価法の研究	基盤研究 (C)	300	90
吉澤 恒星	動作解析による熟練者のもつ暗黙知のデジタル化と解析データに基づく指導方法の確立	基盤研究 (C)	500	150
内田 由理子	企業の女性技術者人材活用に関する実証的研究—卒後含む工学女子長期キャリア教育構想	基盤研究 (C)	80	24
漆原 史朗	超薄膜生成を目指した先端射出圧高速フィードバック制御搭載電動射出成形機の開発	基盤研究 (C)	800	240
小竹 望	高靱性材料を用いた土構造物の耐震性・耐侵食性強化技術	基盤研究 (C)	300	90
徳永 修一	技能作業の測定・分析法に関する研究	挑戦的萌芽研究	500	150
岡野 寛	ソーラーアシストバッテリー	挑戦的萌芽研究	300	90

嶋崎 真一	電場と磁場の同時印加による太陽電池用均一径シリコン球の製造およびその結晶性制御	若手研究 (A)	3,500	1,050
八尾 健	リチウムイオンイオン二次電池電極材料の緩和解析	基盤研究 (B)	614	184
天造 秀樹	スプレー型コントローラーを用いた放射線生物影響教育ツール	基盤研究 (C)	1,000	300
谷口 浩朗	高次元の dual hyperoval と関連する有限体上の関数	基盤研究 (C)	500	150
草間 裕介	RF デザインエンジニア育成プログラムの開発	若手研究 (B)	1,000	300
森 和憲	「ものづくり」を主題とした英会話授業方法に関する研究	若手研究 (B)	500	150
高城 秀之	アドホック/センサーネットワークの技術を用いたタブレット教育環境の構築	基盤研究 (C)	900	270
太良尾 浩生	電磁調理器による漏れ磁界と接触電流の実態調査に基づいたドシメトリ研究	基盤研究 (C)	1,600	480
伊藤 勉	非固溶性不純物原子が転位の溶質雰囲気引きずり運動と熱間延性に及ぼす影響の解明	基盤研究 (C)	1,200	360
石井 耕平	付け爪を応用した無拘束実時間心拍モニタリングデバイスの開発と在宅医療への展開	挑戦的萌芽 研究	1,900	570
森宗 太一郎	位置検出型有機フルカラーイメージセンサの開発	挑戦的萌芽 研究	2,500	750
藤井 宏行	物理学学習のための 3D シリアスゲーム教材の開発	若手研究 (B)	600	180
逸見 知弘	グレブナー基底に基づいたモデル予測制御系の最適設計パラメータ欠定法の開発	若手研究 (B)	1,700	510
奥村 紀之	感情推定アルゴリズムに基づくオンラインでの性格推定に関する研究	若手研究 (B)	1,800	540
黒木 経秀	非摂動的弦理論における対称性の自発的破れ	基盤研究 (C)	916	210
鈴木 麻里子	生分解性樹脂コンクリートの実用化へ向けた実験的検討	研究活動 スタート支援	1,100	330
垂水 良浩	熟考を促す手書きレポートの良さを残した実験管理システムの開発	奨励研究	300	
毛利 千里	AR を用いて人体内での放射線の散乱・吸収を可視化するツール	奨励研究	600	
計 25 件			25,010	7,168

4.3.2 各種補助金（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	2件	7,767
詫間	2件	6,714
合計	4件	14,481

4.3.3 共同研究（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	17件	1,093
詫間	5件	7,239
合計	22件	8,332

4.3.4 受託研究（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	2件	1,890
詫間	2件	4,190
合計	4件	6,080

4.3.5 受託事業（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	3件	5,246
詫間	0件	0
合計	3件	5,246

4.3.6 寄附金（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	17件	10,227
詫間	9件	4,580
合計	26件	14,807

4.3.7 助成金等（平成27年4月～平成28年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	4件	2,300
詫間	4件	2,976
合計	8件	5,276

4.3.8 外部研究費総計（平成27年4月～平成28年3月）

研究種目	件数	受入金額（千円）
科研費，補助金，共同研究， 受託研究，受託事業，寄附金， 助成金等	92件	86,400

4.4 教員の活動状況

4.4.1 受賞

氏名	表彰日	表彰名称	表彰者
山本 雅史	H27. 5. 11	学術奨励賞	公益財団法人 山陽放送 学術文化財団
天造 秀樹	H27. 8. 27	論文集「高等教育」第38号「高専教育論文賞」	(独)国立高等専門学校 機構理事長

4.4.2 学位取得

氏名(所属)	大学名	取得日	学位
—	—	—	—

4.4.3 非常勤講師

氏名(所属)	大学名	期間
鳥越 秀知(一般教育科)	香川大学(香川)	H27. 4. 1~H28. 3. 31
本田 道隆(電気情報工学科)	九州大学(福岡)	H27. 4. 1~H28. 3. 31
本田 道隆(電気情報工学科)	徳島大学(徳島)	H27. 4. 6~H28. 3. 23
岡野 寛(一般教育科)	四国医療福祉専門学校(香川)	H27. 4. 1~H28. 3. 31
内田 由理子(一般教育科)	就実大学(岡山)	H27. 4. 1~H28. 3. 31
吉澤 恒星(一般教育科)	香川大学(香川)	H27. 4. 1~H28. 3. 31
與田 純(一般教育科)	四国学院大学(香川)	H27. 4. 1~H27. 9. 30
上代 良文(機械工学科)	香川大学(香川)	H27. 10. 1~H28. 3. 31
川端 美都子(一般教育科)	大阪大学(大阪)	H27. 10. 1~H28. 3. 31