

2016

FIRST

国立大学法人
東京工業大学
科学技術創成研究院
未来産業技術研究所

要覧

vol.1



東京工業大学



未来産業技術研究所

FIRST



Contents

1. 外部資金受入状況 External Funding	1
2. 教育活動 Educational Activity	2
3. 研究活動 Research Activity	8
4. 国際交流 International Exchange	15
4. 1 客員研究員 Visiting Researcher	15
4. 2 外国人来訪者 Foreign Exchange	15
4. 3 学術交流 Academic Cooperation	16
4. 4 海外渡航者数 Countries visited by staff members	16
5. 業績 Research Achievements	17
5. 1 論文誌等 Papers	17
5. 2 国内学会 Internal conference	30
5. 3 国際会議 International Conferences	56
5. 4 解説 Reviews	77
5. 5 著書 Books	79
5. 6 研究会・シンポジウム Collegium/Symposium	80
5. 7 学会賞 Awards	89
5. 8 特記すべき研究活動 Other Remarks for Academic Activities	92
5. 9 特許 Patents	94
5. 10 その他の活動 Other activity	96

1. 外部資金受入状況 External Funding

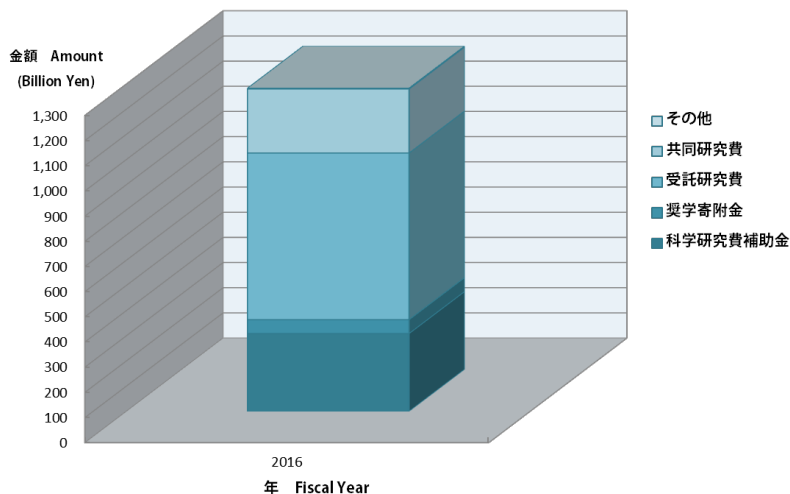
平成28年度 (2016年)

単位：千円 (the figures are in 1000 yen)

区分 Division	会計年度 Fiscal year	平成28年度 (2016)
科学研究費補助金 及び 学術研究助成基金助成金 Grant-in-Aid for Scientific Research	新学術領域研究 (研究領域提案型) Grant-in-Aid for Scientific Research on Innovative Areas	23,270
	基盤研究 (S) Grant-in-Aid for Scientific Research(S)	68,250
	基盤研究 (A) Grant-in-Aid for Scientific Research(A)	69,810
	基盤研究 (B) Grant-in-Aid for Scientific Research(B)	79,820
	基盤研究 (C) Grant-in-Aid for Scientific Research(C)	14,820
	挑戦的萌芽研究 Grant-in-Aid for challenging Exploratory Research	17,290
	若手研究 (A) Grant-in-Aid for Young Scientists(A)	22,100
	若手研究 (B) Grant-in-Aid for Young Scientists(B)	9,750
	研究活動スタート支援 Grant-in-Aid for Research Activity start-up	3,900
	小計 subtotal	309,010
奨学寄附金 Research Grant from Companies	55,694	
受託研究費 Grant for Cooperative Research with Industries (I)	662,261	
共同研究費 Grant for Cooperative Research with Industries (II)	254,196	
その他 Others	3,030	
小計 subtotal	975,181	
合計 Total	1,284,191	

■研究費の内訳

単位：百万円



2. 教育活動 *Educational Activity*

■大学院学生等員数	平成28年度 (2016)
大学院学生・修士 Graduate student/Master course	273
大学院学生・博士 Graduate student/Doctor course	104
合計 Total	377
(うち, 留学生) (Foreign student)	99

■大学院授業

専攻	授業科目名	担当教員名
エンジニアリングデザインコース	エンジニアリングデザインプロジェクトA	新野 秀憲, 堀江三喜男, 松村 茂樹, 吉田 和弘
	エンジニアリングデザインプロジェクトB	新野 秀憲, 堀江三喜男, 松村 茂樹, 吉田 和弘
	エンジニアリングデザインプロジェクトC	新野 秀憲, 堀江三喜男, 松村 茂樹, 吉田 和弘
	エンジニアリングデザイン基礎	新野 秀憲, 堀江三喜男, 松村 茂樹, 吉田 和弘
	メカノシステムデザイン	新野 秀憲, 堀江三喜男, 松村 茂樹, 吉田 和弘
ライフエンジニアリングコース	バイオMEMSの製作応用技術	初澤 毅
	ライフエンジニアリング概論第二	中村健太郎
	ライフエンジニアリング創造設計	沖野 晃俊
	ライフエンジニアリング他分野専門基礎第一	只野耕太郎, 柳田 保子
	ライフエンジニアリング他分野専門基礎第二	只野耕太郎, 中村健太郎, 柳田 保子
	医療ロボティクス	只野耕太郎
	先端ライフエンジニアリング第一	沖野 晃俊, 田原麻梨江, 初澤 毅
環境エネルギー協創教育課程	異分野特定課題研究スキルA	進士 忠彦
	異分野特定課題研究スキルB	進士 忠彦
工学院 機械系 機械コース	マイクロ・ナノシステム	金 俊完, 初澤 毅, 柳田 保子, 吉田 和弘
	マイクロ・ナノ機械加工特論	初澤 毅
	機械加工学	吉岡 勇人
	高精度加工学	吉岡 勇人
	振動・音響計測特論	松村 茂樹
	先端アクチュエータ	吉田 和弘
	先端トライボシステム	進士 忠彦
	超精密機構とその制御	進士 忠彦
	超精密計測	初澤 毅, 吉岡 勇人
工学院 情報通信系 情報通信コース	医用画像処理	小尾 高史, 田原麻梨江, 中村健太郎
	医用画像診断装置	小尾 高史, 田原麻梨江, 中村健太郎
	医用情報処理	小尾 高史
	仮想世界システム	長谷川晶一
	感性情報センシング特論	中本 高道
	計算言語学	高村 大也
	言語工学	奥村 学
	情報通信工学統合論Ⅱ	中本 高道
	人間情報システム概論Ⅰ	小尾 高史, 中本 高道, 長谷川晶一
	人間情報システム概論Ⅱ	奥村 学, 熊澤 逸夫, 高村 大也, 中本 高道
	脳の超並列モデルと数理的基礎	熊澤 逸夫

専攻	授業科目名	担当教員名
工学院 電気電子系 電気電子コース	VLSI工学第一	益 一哉
	VLSI工学第二	石原 昇, 道正 志郎, 益 一哉
	イメージング材料	飯野 裕明
	オプトエレクトロニクス	宮本 智之
	テラヘルツデバイス・システム	河野 行雄
	プラズマ工学	沖野 晃俊
	記憶デバイス基礎論	菅原 聡
	光と物質基礎論Ⅰ	宗片比呂夫
	光と物質基礎論Ⅱb	宗片比呂夫
	光通信システム	荒井 滋久, 植之原裕行, 小山二三夫
	高周波計測工学	石原 昇, 伊藤 浩之, 益 一哉
	電子物性基礎論	菅原 聡
	博士コロキウム	庄司 雄哉
	半導体の光・電磁物性基礎論	浅田 雅洋
	分光計測の基礎と展開	宗片比呂夫
生命理工学院 生命理工学系 生命理工学コース	医用生物工学	柳田 保子
生命理工学研究科 生物プロセス専攻	バイオ・センシングシステム 特論	中本 高道
総合理工学研究科 メカノマイクロ工学専攻	医療機器開発概論	沖野 晃俊, 進士 忠彦
総合理工学研究科 人間環境システム専攻	人間環境システム特別実験第一	佐藤 大樹
総合理工学研究科 創造エネルギー専攻	Fundamentals for Plasma Science	沖野 晃俊
総合理工学研究科 物理情報システム専攻	医用画像情報学(医歯工学)	小尾 高史
総合理工学研究科 物理電子システム創造専攻	物理電子システム基礎論Ⅰ	筒井 一生, 益 一哉
都市・環境学コース	建築構造物の動力学	佐藤 大樹
	建築防災特論	河野 進
	制振・免震構造特論	笠井 和彦
	耐震極限設計	山田 哲
	被災鉄骨造建物の損傷評価と 補修設計	吉敷 祥一
	非線形コンクリート特論	河野 進
文系	横断科目2： 人間と情報システムの融合	奥村 学
	横断科目3：医に展開する工学	進士 忠彦
	横断科目4： 現代科学・技術と安全性	笠井 和彦
理工学研究科 機械系3専攻	人間安全工学	初澤 毅

■学部授業協力

学 科	授業科目名	担当教員名
環境・社会理工学院 融合理工学系	国際エンジニアリングデザイン プロジェクト基礎F	新野 秀憲, 吉田 和弘, 松村 茂樹
	国際エンジニアリングデザイン プロジェクト基礎S	新野 秀憲, 吉田 和弘, 松村 茂樹
工学院 機械系	マイクロ・ナノ加工基礎	初澤 毅, 進士 忠彦, 金 俊完
	メカトロニクス演習	金 俊完
	モデリングと制御	只野耕太郎, 吉岡 勇人
	ロボット技術	只野耕太郎
	応用流体力学	吉田 和弘
	機械システムデザイン	朴 鍾湻, 松村 茂樹, 吉岡 勇人
	機械システム開発プロジェクト	飯野 剛, 巖 祥仁, 進士 忠彦, 新野 秀憲, 只野耕太郎, 西迫 貴志, 朴 鍾湻, 初澤 毅
	機械システム学	只野耕太郎, 吉田 和弘
	機械要素及び機械製図	吉岡 勇人
	機械要素設計	松村 茂樹
	機械力学	松村 茂樹
	機械力学演習	松村 茂樹
	計測工学基礎	吉岡 勇人
	工業数学演習	吉田 和弘
	工業力学	吉岡 勇人
	常微分方程式	吉田 和弘
	振動解析学	松村 茂樹
	生産システム工学	新野 秀憲, 吉岡 勇人
	精密機械基礎学	進士 忠彦, 吉岡 勇人
	精密測定学	只野耕太郎, 初澤 毅
工学院 情報通信系	オートマトンと言語(情報通信)	奥村 学
	マルチメディア伝送工学	長谷川晶一
	関数解析と逆問題	小尾 高史
	機械学習(情報通信)	熊澤 逸夫, 高村 大也
	情報通信概論	中本 高道
	情報通信実験2	小尾 高史
	情報通信実験3	熊澤 逸夫
	情報通信実験5	長谷川晶一
	人工知能基礎(情報通信)	奥村 学
	数値解析(情報通信)	長谷川晶一
	線形回路	中本 高道
	組み込みシステム	長谷川晶一
	統計的信号処理	小尾 高史
	離散構造とアルゴリズム	高村 大也
	論理と推論	奥村 学, 高村 大也
論理回路設計	熊澤 逸夫	

学 科	授業科目名	担当教員名
工学院 電気電子系	コンピュータアーキテクチャ (電気電子)	中村健太郎
	デジタル回路	田原麻梨江
	フーリエ変換とラプラス変換	伊藤 浩之
	応用確率統計	河野 行雄
	応用電子回路	伊藤 浩之
	記憶デバイス	菅原 聡
	計算アルゴリズムとプログラミング	庄司 雄哉, 宮本 智之
	光エレクトロニクス	植之原裕行, 小山二三夫
	光デバイス	小山二三夫
	集積回路工学	益 一哉
	信号システム	庄司 雄哉
	通信理論 (電気電子)	植之原裕行
	電気電子工学実験第一 A	雨宮 智宏, 坂口 孝浩
	電気電子工学実験第一 B	雨宮 智宏, 坂口 孝浩
	電気電子工学実験第三 A	川那子高暢
	電気電子工学実験第三 B	川那子高暢
	電気電子工学実験第二 A	植之原裕行, 中濱 正統, 水野 洋輔, 山根 大輔
	電気電子工学実験第二 B	植之原裕行, 中濱 正統, 水野 洋輔, 山根 大輔
	電気電子材料	飯野 裕明, 筒井 一生
	電子計測	沖野 晃俊, 中本 高道
	電子材料科学	菅原 聡
	電磁気学第一	浅田 雅洋
	半導体の光・電磁物性	浅田 雅洋
工学部 情報工学科	フーリエ変換とラプラス変換	小尾 高史
	人工知能基礎	奥村 学
	数値計算法	長谷川晶一
	論理回路理論	熊澤 逸夫
工学部 制御システム工学科	知能集積システム	只野耕太郎, 初澤 毅
工学部 電気電子工学科	電気電子工学実験 2	植之原裕行, 水野 洋輔
生命理工学院 生命理工学系	生物化学第一	柳田 保子
理工系教養科目	科学・技術の最前線	只野 耕太郎
	電磁気学基礎 1	宗片 比呂夫
	電磁気学基礎 2	宗片 比呂夫
	物理学演習第二	宗片 比呂夫
	量子化学基礎	筒井 一生
理学院 物理学系	現代物理学概論	宗片 比呂夫

学 科	授業科目名	担当教員名
第4類	4類リテラシ1	松村 茂樹
	4類リテラシ2	松村 茂樹
	4類リテラシ3	松村 茂樹
	4類リテラシ4	松村 茂樹
	5類リテラシ	飯野 裕明, 河野 行雄, 高村 大也
	情報基礎学第一	高村 大也
	情報基礎学第二	高村 大也

3. 研究活動 *Research Activity*

※いずれも2016年4月1日～2017年3月31日に開催されたものを掲載

■オープンキャンパス（2016年5月14～15日）・すずかけ祭（2016年5月15日）：3,180名

開催日	内 容	講演者	開催場所
2016.5.14 ～15	博物館すずかけ台分館 モトテカ キッサニ屋	ブース展示（14ブース） 特別展示（2ブース） こどもたちがコーヒーショップの店員 さんのお仕事を体験	
2016.5.14	スポーツ講座2016	田中雅美（スポーツコメンテーター） 吉田填一郎（フリーアナウンサー）	すずかけホール3階 多目的ホール
2016.5.15	オープンキャンパス ・模擬店 ・文化展（書道・お茶会） ・ジャグリングパフォーマンス「ジャグてっく」 ・プラタナスの会コンサート ・管弦楽団ミニコンサート ・スタンプラリー 等		
2016.5.15	女子高校生のための研究室ツアー		

■東京工業大学未来産業技術研究所発足記念講演会／祝賀会

日時：2016年8月31日（水）13:30～（受付開始：12:30～）

場所：東京工業大学すずかけ台キャンパス 大学会館多目的ホール

参加人数：講演会参加登録194名，祝賀会119名

時間	内 容	講演者
第一部		
13:30～13:40	来賓挨拶	牛尾則文 (文部科学省研究振興局学術機関課長)
13:40～14:10	東京工業大学の教育改革と研究改革	三島良直（東京工業大学長）
14:10～14:35	科学技術創成研究院のこれから	益 一哉（科学技術創成研究院長）
14:35～15:00	未来産業技術研究所の発足にあたって	小山二三夫（未来産業技術研究所長）
第二部		
15:20～16:00	精密工学とともに	横田眞一（東京工業大学名誉教授）
16:00～16:40	像情報工学とともに	辻内順平（東京工業大学名誉教授）
特別講演会		
16:40～17:30	未来は研究が拓く	末松安晴（東京工業大学名誉教授）
祝賀会		
17:40～19:40	記念祝賀会（大学会館3階ラウンジ）	

■生体医歯工学公開セミナー

第1回	光通信デバイスのための材料研究と光センシングへの展開	荒井昌和 (宮崎大学 工学部 電子物理工学科・准教授)
------------	-----------------------------------	---------------------------------------

日時：2016年9月1日（木） 11:30～12:30
 場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 6 F 大会議室
 参加人数：15名

第2回	チタン酸化物熱電材料の層状組織と熱電特性の関係	寺本武司 (神戸大学 工学研究科 機械工学専攻 助教)
------------	--------------------------------	---------------------------------------

日時：2016年9月7日（水） 9:00～10:00
 場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 1 F 第1セミナー室
 参加人数：21名

第3回	αチタンの結晶塑性変形機構	Shigehisa Naka先生 (フランス, ONERA国立航空宇宙研究所)
------------	--	---

日時：2016年11月1日（火） 10:00～11:20
 場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 6 F 大会議室
 参加人数：30名

第4回	Advanced biophotonics tools for probing soft tissues and their applications in medicine and biology	David Sampson (西オーストラリア大・教授)
------------	--	-------------------------------------

日時：2016年11月9日（水） 16:00～17:15
 場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 1 F 第2セミナー
 参加人数：25名

第5回	医療機器・技術開発による医療イノベーション –医工連携の推進とその課題–	
	高画質・低被爆を実現するオールインワン歯科用エックス線撮影装置の開発	飯久保正弘 講師
	歯科医療におけるナノ表面改質の可能性	山田 将博 講師
	ISFET のう蝕研究への展開	真柳 弦 助教
	デジタルテクノロジーの発展がもたらす近未来の歯科補綴臨床	依田 信裕 助教
	医療機器の薬事承認における必要事項の考え方ー臨床試験の要・不要についてー	日原 大貴 医員

日時：2016年12月22日（木） 16:40～19:10
 場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 6 F 大会議室
 参加人数：46名

第6回 医療機器・技術開発による医療イノベーション – 医工連携の推進とその課題 –		
10:00 ~ 11:00	医用デバイス金属材料の結晶学理論に基づく組織制御	稲邑朋也 (東京工業大学・准教授)
11:00 ~ 12:00	電気化学的手法による金属材料の環境性能評価と機能性表界面の構築	多田英司 (東京工業大学)
13:00 ~ 14:00	非侵襲性高感度医用デバイスのための貴金属材料の作製とその材料評価	曾根正人 (東京工業大学・教授)
14:00 ~ 15:00	放射能汚染水の除染に向けた金属酸化物ナノワイヤーの開発	中山幸仁 (東北大学 原子分子材料科学高等研究機構)
10:00 ~ 11:00	医用デバイス金属材料の結晶学理論に基づく組織制御	稲邑朋也 (東京工業大学・准教授)

日時：2016年12月22日 (木) 16:40~19:10

場所：すずかけ台キャンパス R 2 棟 6 F 大会議室

参加人数：46名

■第31回光量子科学アライアンスセミナー

日時：2016年9月2日 (金) 13:30~17:00

場所：大岡山キャンパス 西8号館10階

有機EL照明の新展開	辻村隆俊 (コニカミノルタ(株) OLED事業部長)
フォトリソグラフィを用いたバイオセンサ	馬場俊彦 (横浜国立大学 教授)

■セミナー

日時：2016年11月4日 (金) 13:30~16:15

場所：東京工業大学田町キャンパスイノベーションセンター

参加人数：54名

熊本地震における鉄骨造文教施設の被害から学ぶ	伊山潤 (東京大学建築学専攻・准教授) 吉敷祥一 (都市防災研究コア・准教授) 石田孝徳 (都市防災研究コア・助教)
------------------------	--

■住まい・学校・職場の地震に対する安全性を考えるシンポジウム

日時：2016年11月12日 (土)

会場：東京工業大学 田町キャンパス キャンパス・イノベーションセンター 1階 国際会議室

14:00~14:05	趣旨説明	笠井 和彦 (東京工業大学・教授)
14:05~14:40	招待講演「熊本地震の教訓」	高山峯夫 (福岡大学・教授)
14:40~15:10	講演1 「木造住宅の安全性」	坂田弘安 (東京工業大学・教授)
15:20~15:50	講演2 「学校校舎・マンションの安全性」	河野 進 (東京工業大学・教授)
15:50~16:20	講演3 「学校体育館の安全性」	山田 哲 (東京工業大学・教授)
16:30~17:00	講演4 「耐震改修とその効果」	竹内 徹 (東京工業大学・教授)
17:00~17:30	講演5 「高層ビルの安全性」	笠井和彦 (東京工業大学・教授)

■講演会

開催日	講演題目／副題	講演者
2016.7.26	Nicolas Schweighofer准教授 (USC) の講演会 すずかけ台キャンパス R 2 棟 1 F 第2セミナー室 15:00～16:00 参加人数：20名 Vanadium Flow battery - a solution to grid energy storage	Nicolas Schweighofer准教授 University of Southern California

■フロンティア材料研究所&未来産業技術研究所講演会

開催日	講演題目／副題	講演者
2016.6.24	第4回フロンティア材料研究所講演会 すずかけ台キャンパス R 2 棟 1 F 第2セミナー室 14:00～15:00 参加人数：9名	Donald W. Kirk教授 University of Toronto Chemical Engineering & Applied Chemistry
2019.7.27	第10回フロンティア材料研究所講演会 すずかけ台キャンパス R 2 棟 1 F 第2セミナー室 14:00～15:00 参加人数：17名 Biochar as Enabling Materials for Sustainability	Charles Q. Jia教授 University of Toronto Chemical Engineering & Applied Chemistry

■ワークショップ

3rd Joint Workshop on Building/Civil Engineering between Tongji & Tokyo Tech

日時：2016年8月2日（火）～4日（木）

場所：すずかけ台キャンパス

August 2nd		J2 b ildi 20F
9:00～9:30	Registration	
9:30～10:00	Opening remarks	Toru Takeuchi/Yiyi Chen
10:00～11:00	Structural Health Monitoring of Long-Span Bridges in China	Limin Sun
11:00～12:00	High Performance Computing of Wind Impact on Buildings in City	Tetsuro Tamura
12:00～13:30	Lunch	
13:30～15:10	Session 1	
	Ultimate Drift Capacity of RC Shear Walls	Chanipa Netrattana
	Fatigue Failure of Steel Reinforced Concrete (SRC) Beams without Stud Shear Connectors	Shun Xiao
	Shaking Table Test on One Third Scaled Model of Wooden Horizontal Hybrid Structure	Di Wu
	PDEM-based Seismic Response Analysis and Reliability Evaluation of Nonlinear Structures	Junyi Yang

	Studies on Maximum Displacement Response of Low Rise Three-Dimensional Reinforced-Concrete Frames Subject to Bidirectional Seismic Lateral Inputs	Kaho Ishida
15:10~15:30	Coffee break	
15:30~17:10	Session 2	
	Evaluation Methods of No-Shoes-Floor Deformation Properties Considering Comfortableness of Human Activities	Shintaro Fukuda
	Effect of Additional Diaphragms on the Wind-Resistant Performance of Power Transmission Tower	Yunzhu Cai
	The Numerical Simulation of Extreme Local Gust in A Severe Storm Process	Tao Tao
	Power Spectrum Model for Individual Jumping Load	Jiecheng Xiong
	Seismic Earth Pressure of Cohesive Soil Based on Centrifuge Tests	Daisuke Odaka
18:00~20:00	Welcome party	
August 3rd		
10:00~11:40	Session 3	
	Optimization Analysis of Ordinary Outrigger Trusses and Outrigger Trusses with Buckling Restrained Braces	Lili Xing
	Dynamic Responses Evaluation of Damped-Outrigger Systems with Various Heights	Huang Bin
	Analysis on Seismic Behavior of Special Perforated Buckling-Restrained Steel Plate Shear Wall	Meng Wang
	Vibration Control of High-Rise Building Using Passive-Base Isolation and Active Control	Kou Miyamoto
	Seismic Evaluation and Retrofit of 1100-kV UHV Porcelain Transformer Bushings	Chang He
11:40~13:30	Lunch	
13:30~15:10	Session 4	
	Shaking Table Testing of A Steel Frame with the TL-PD	Jianze Wang
	Local Buckling Strength of Uniformly Compressed Octagonal Section Member	Tomoki Kobashi
	The Generalized-Ductile-Demand Analysis during Structural Progressive Collapse	Zhiyang Xie
	Low-Cycle Fatigue Test on The Welded Flange-Bolted Web Connections	Dongseok Lee
	Tuned-Inerter-Dampers for Cable Networks	Dongxiao Hong
15:30~15:50	Best presentation award	
15:50~16:10	Closing remarks	Yiyi Chen/Toru Takeuchi
17:00~	Banquet for professors	
August 4th		
10:00~	Tour (AM) Suzukakedai campus	Guides: Satoshi Yamada / Kazuhiro Matsuda
13:30~	Tour (PM) O-okayama campus	Guides: Toru Takeuchi / Ryota Matsui

■東工大・東京医科歯科大・EPFL国際ワークショップ

「日本―スイス研究協力による医用工学イノベーションの創出」

2016年4月19日（火） 東京医科歯科大学3号館20階大会議室

講演題目	講演者
TBC	Prof. Hannes Bleuler (EPFL)
Active Wearables	Dr. Simone Gallo (EPFL)
Microtechnology for Medtech at CLSE: from Biosensors to Dentistry Equipment	Dr. Pietro Maoddi (EPFL)
Implantable energy harvesting system driven by electrically-stimulated muscle	Prof. Wataru Hijikata (Tokyo Tech)
Microfluidic droplets for materials production and bio Analysis	Prof. Takasi Nishisako (Tokyo Tech)
Analysis, design and implementation of a 3D magnetic tweezer	Prof. Daisuke Matsuura (Tokyo Tech)
Synthetic Gel Based Approach toward "Electronics-free" Artificial Pancreas	Prof. Akira Matsumoto (TMDU)
Advanced immunosensors for health care and clinical medicine	Prof. Koji Toma (TMDU)
Next generation Robotic Forceps for Laparoscopic Surgery	Prof. Takahiro Kanno (TMDU)

■生体医歯工学共同研究拠点 キックオフミーティング

2016年4月20日（水）13:00～16:00 東京ビックサイトMEDTECH Japan内 セミナー会場B

講演題目	講演者
「医歯工連携による新たな医療センシングと産業展開」 ～キャピタス（体腔）センサ、生体ガス用スニファと探嗅カメラ～	三林浩二（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 教授）
「手術支援ロボットシステムの開発 - 実用化への取り組みと研究の新展開」	只野耕太郎 （未来産業技術研究所 准教授）
「乳がん検査用複素誘電率分布計測技術」	吉川公磨 （広島大学ナノデバイス・バイオ融合科学研究所 所長・教授）
「次世代メディカルイメージングのためのイメージングデバイス技術」	川人祥二 （静岡大学電子工学研究所 教授）
「Powered exoskeletons currently under development at EPFL」	Hannes Bleuler （スイス連邦工科大学 教授）

■東北大歯学研究科—東工大未来研 学術連携シンポジウム

日時：2017年3月9日（木）14:00～18:30

場所：東北大学大学院歯学研究科 臨床研究棟1階 大会議室

時間	講演題目	講演者
14:00	開会の挨拶	佐々木啓一（東北大学 歯学研究科長）
14:15	ご挨拶	小山二三夫（未来産業技術研究所・所長）
14:30	東工大未来研からの研究発表 8演題	初澤 毅, 吉村奈津江, 伊藤 浩之, 田原麻梨江 吉岡 勇人, 柳田 保子, 稲邑 朋也, 曾根 正人
16:30	東北大歯学研究科からの共同研究提案 6演題	
18:00	総括	
18:30	閉会の辞	高橋 信博（東北大学歯学研究科副研究科長）

■構造工学フロンティア国際会議2017

日時：2017年3月17日（金）9:00～18:30

場所：東京工業大学すずかけ台キャンパス 大学会館 多目的ホール

●講演者：

- Stephen A. Mahin (Professor, University of California, Berkeley)
 Keh-Chyuan Tsai (Professor, National Taiwan University)
 Xilin LU (Professor and Vice Director, Tongji University)
 Bill F. Spencer (Professor, University of Illinois, Urbana-Champaign)
 Kuo-Chun Chang (Professor and Director, National Taiwan University)
 David Lau (Professor, Carleton University)
 和田 章（日本免震構造協会，会長）
 佐野 剛志（大林組，上席研究員）
 福田 隆介（鹿島建設，チーフ）
 半澤 徹也（清水建設，主任研究員）
 欄木 龍大（大成建設，課長）
 山下 靖彦（竹中工務店，構造グループ長）
 石井 正人（日建設計，室長）
 佐々木和彦（オイレス工業）
 露木 保男（カヤバシステムマシナリー，技術顧問）
 森 隆浩（ブリヂストン）
 高田 友和（住友理工，課長）
 西本 晃治（新日鉄住金エンジニアリング，シニアマネージャー）
 笠井 和彦（東京工業大学 教授）

4. 国際交流 *International Exchange*

※2016年4月～2017年3月

4.1 客員研究員 *Visiting Researcher*

氏名	国名	所属	研究題目	受入期間
Chiu, Yi-Hsuan	中国	国立交通大学・博士課程学生	光触媒応用するための新しい金属／半導体ヘテロ構造の開発	2016.6.1～2017.5.31
Abdollah Alizadeh	イラン	University of Bonab, Assistant professor	光集積回路製作プロセスに関する研究	2018.6.20～2018.9.15
Marta Del Zoppo	イタリア	フェデリコ2世・ナポリ大学・博士後期課程学生	既存鉄筋コンクリート部材のせん断耐力評価	2018.6.16～2018.9.12
Haining Li	中国	電子科技大学・博士課程学生	嗅覚ディスプレイ用SAW霧化器の研究	2018.9.1～2019.8.31
Zhi Zhou	中国	同済大学・博士課程学生	高層建築物の耐震安全性評価	2018.12.1～2019.11.30
王 振生	中国	湖南科技大学・准教授	ナノ・マイクロ流路デバイスの作製と応用	2018.9.8～2019.3.28
Moustafa Farghal Ahmed Hafez	エジプト	Minia University, Egypt, Professor	半導体レーザーの高速変調に関する研究	2018.11.4～2018.11.18
Thodsaporn Chay-Intr	タイ	タマサート大学・修士課程学生	固有名間の意味関係抽出に基づくタイ語のテキスト分類	2018.10.31～2018.11.18
楊 凡	中国	武漢理工大学・博士課程学生	増圧弁の効率に関する研究	2018.11.1～2018.12.31
Tewan Santitewagun	タイ	タマサート大学・修士課程学生	バーチャルリアリティに関する研究	2018.10.31～2018.11.18
杜 東昇	中国	南京工業大学・准教授	構造振動制御に関する研究	2018.11.21～2019.2.10
PERSAUD Krishna Chandra	英国	マンチェスター大学・教授	Odor Binding Protein を用いた匂いバイオセンサの研究とその応用	2019.2.1～2019.2.27
邱 惟	中国	Technical University of Denmark	潤滑剤を用いた超音波モータに関する研究	2019.4.10～2019.4.21

4.2 外国人来訪者 *Foreign Exchange*

来訪者氏名	所属	現職	国名	来訪年月日
David Sampson	University of Western Australia	Professor	オーストラリア	2016.11.8～11.9
Cheng-Yao Lo	台湾国立精華大学	Associate Professor	台湾	2017.03.07

4.3 学術交流 *Academic Cooperation*

参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
2017.10～2019.3	米国	カリフォルニア大学サンディエゴ校	頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム	小池康晴 吉村奈津江 神原裕行

4.4 海外渡航者数 *Countries visited by staff members*

	Country (Region)	人数
派遣先	ASIA	67
	NORTH AMERICA	59
	LATIN AMERICA	7
	EUROPE	55
	OCEANIA	8
	MIDDLE EAST	0
	AFRICA	1

5. 業績 *Research Achievements*

5.1 論文誌等 *Papers*

知能化学工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core* \

上垣外英剛, 高村大也, 奥村学, Unsupervised Word Alignment Using Frequency Constraint in Posterior Regularized EM, 自然言語処理, Vol.23, No.4, pp.327-352, 2016/9

渡邊亮彦, 笹野遼平, 高村大也, 奥村学, Webページ推薦システムにおけるユーザ指向型スニペット生成, 人工知能学会論文誌, Vol.31, No.5, pp.1-12, 2016/9

野崎裕二, 中本高道, Odor Impression Prediction from Mass Spectra, PLoS ONE 11(6), 2016/6

Mujiono Totok, 祐川侑司, 中本高道, Sensitivity improvement by applying lock-in technique to fluorescent instrumentation for cell-based odor sensor, Sensors and Materials, Vol.29, p.65-76, 2017/1

Kazuki Hashimoto and Takamichi Nakamoto, Tiny Olfactory Display Using Surface Acoustic Wave Device and Micropumps for Wearable Applications, IEEE Sensors Journal, 16 (2016) 4974-4980

吉村奈津江, 小池康晴, Hybrid control of a vision-guided robot arm by EOG, EMG, EEG biosignals and head movement acquired via a consumer-grade wearable device, IEEE Access, Vol.4, pp.9528-9541, 2017/1

吉村奈津江, 西元淳, ベルカセム アブデルカデル ナサルディン, 辛徳, 神原裕行, 花川隆, 小池康晴, Decoding of covert vowel articulation using electroencephalography cortical currents, Frontiers in Neuroscience, Vol.10(175), pp.1-15, 2016/5

川瀬利弘, 櫻田武, 小池康晴, 神作憲司, A hybrid BMI-based exoskeleton for paresis: EMG control for assisting arm movements, Journal of Neural Engineering, Vol.14, No.1, 016015, 2017/2

川瀬利弘, 吉村奈津江, 神原裕行, 小池康晴, Controlling an electromyography-based power-assist device for the wrist using electroencephalography cortical currents, Advanced robotics, Vol.31(1-2), pp.88-96, 2016/8

中西康彦, 辛徳, 神原裕行, 吉村奈津江, 小池康晴, Mapping ECoG channel contributions to trajectory and muscle activity prediction in human sensorimotor cortex, Scientific Reports, Vol.7(45486), pp.1-13, 2017/3

Zintus-artKalanyu, 辛徳, 神原裕行, 吉村奈津江, 小池康晴, Individual weight perception from motion on a slope, Scientific reports, Vol.6, pp.1-11, 2016/5

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* \

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 年吉洋, 曾根正人, 益一哉, 町田克之, Evaluation and Modeling of Adhesion Layer in Shock-Protection Structure for MEMS Accelerometer, Microelectronics Reliability, Vol.66, pp.78-84, 2016/11

山根大輔, 小西敏文, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, A 1-mG MEMS Sensor, ECS Transactions, Vol.72, no.3, pp.7-14, 2016/5

大場康平, Yoshihiro Yoneda, Koji Kurihara, Takashi Sukanuma, Hiroyuki Ito, Noboru Ishihara, Kunihiko Gotoh, Koichiro Yamashita, Kazuya Masu, Polynomial Regression Techniques for Environmental Data Recovery in Wireless Sensor Networks, Sensors & Transducers, Vol.199, no.4, pp.1-9, 2016/4

池田翔, 伊藤浩之, 笠松章史, 石川洋介, 小原崇義, 野口直記, 紙透航志, 原紳介, 董鋭冰, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, A -244-dB FOM High-Frequency Piezoelectric Resonator-Based Cascaded Fractional-N PLL With Sub-ppb-Order

- Channel-Adjusting Technique, IEEE Journal of Solid-State Circuits, 2017/1
- 池田翔, 李尚擘, 伊藤浩之, 石原昇, 益一哉, A 0.5 V 5.96-GHz PLL With Amplitude-Regulated Current-Reuse VCO, IEEE Microwave and Wireless Components Letters, Volume27, Page302-304, 2017/2
- 中村健太郎, 小田嶋祥太, 田原麻梨江, Distributed force sensor based on acoustic characteristics of elastic tube, Acoustical Science and Technology, Vol.38, No.2, pp.80-86, 2017/3
- 水野洋輔, 林寧生, 福田英幸, Kwang Yong Song, 中村健太郎, Ultrahigh-speed distributed Brillouin reflectometry, Light: Science & Applications, Vol.5, e16184, 2016/12
- 吳疆, 水野洋輔, 田原麻梨江, 中村健太郎, Measurement of mechanical quality factors of polymers in flexural vibration for high-power ultrasonic application, Ultrasonics, Vol.69, pp.74-82, 2016/4
- 吳疆, 長谷部和彦, 水野洋輔, 田原麻梨江, 中村健太郎, Magnetic field sensor using a polymer-based vibrator, Measurement Science and Technology, 27, 097002, 2016/8
- 河智仁, 沼田剛毅, 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Single-end-access strain and temperature sensing based on multimodal interference in polymer optical fibers, IEICE Electronics Express, Vol.14, no.3, 20161239, 2017/1
- 皆川和成, 小池康太郎, 林寧生, 小池康博, 水野洋輔, 中村健太郎, Dependence of Brillouin frequency shift on water absorption ratio in polymer optical fibers, Journal of Applied Physics, Vol.119, 22, 223102, 2016/6
- 皆川和成, 水野洋輔, 中村健太郎, Cross effect of strain and temperature on Brillouin frequency shift in polymer optical fibers, Journal of Lightwave Technology, Vol.35, no.12, pp.2481-2486, 2017/3
- 閑誠, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Simplified optical correlation-domain reflectometry without reference path, Applied Optics, Vol.55, no.15, pp.3925-3928, 2016/5
- 閑誠, 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Simplified optical correlation-domain reflectometry employing proximal reflection point, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, no.12, 128003, 2016/11
- 小山大介, 渡辺好章, 中村健太郎, Measurement of sound pressure and temperature in tissue-mimicking material using an optical fiber Bragg grating sensor, Journal of Medical Ultrasonics, Volume43, Number4, pp.473-479, 2016/6
- 田中宏樹, 和田有司, 水野洋輔, 中村健太郎, Effect of holed reflector on acoustic radiation force in noncontact ultrasonic dispensing of small droplet, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, no.6, 067302, 2016/5
- 島田俊平, 閑誠, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Measurement of the optical path length difference in an interferometer using a sinusoidally frequency-modulated light source, Applied Optics, Vol.55, no.11, pp.2904-2908, 2016/4
- 島田俊平, 田中宏樹, 長谷部和彦, 林寧生, 越智寛, 松井孝洋, 西崎到, 松本幸大, 田中洋介, 中村一史, 水野洋輔, 中村健太郎, Ultrasonic welding of polymer optical fibres onto composite materials, Electronics Letters, Vol.52, no.17, pp.1472-1474, 2016/8
- 島田俊平, 李熙永, 閑誠, 田中宏樹, 林寧生, 松本幸大, 田中洋介, 中村一史, 水野洋輔, 中村健太郎, Refractive index sensing using ultrasonically crushed polymer optical fibers, Applied Physics Express, Vol.10, no.1, 012201, 2016/11
- 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Slope-assisted Brillouin optical correlation-domain reflectometry: proof of concept, IEEE Photonics Journal, Vol.8, no.3, 6802807, 2016/5
- 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Operation of slope-assisted Brillouin optical correlation-domain reflectometry: Comparison of system output with actual frequency shift distribution, Optics Express, Vol.24, no.25, pp.29190-29197, 2016/12

林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, Sze Yun Set, 山下真司, Experimental study on depolarized GAWBS spectrum for optomechanical sensing of liquids outside standard fibers, *Optics Express*, Vol.25, no.3, pp.2239-2244, 2017/1

林寧生, 李熙永, 水野洋輔, 中村健太郎, Observation of backward guided-acoustic-wave Brillouin scattering in optical fibers using pump-probe technique, *IEEE Photonics Journal*, Vol.8, no.3, 7100707, 2016/4

和田有司, 弓削康平, 田中宏樹, 中村健太郎, Analysis of ultrasonically rotating droplet using moving particle semi-implicit and distributed point source methods, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.55, Number7S1, 07KE06, 2016/6

和田有司, 小山大介, 中村健太郎, Numerical simulation of compressible fluid flow in an ultrasonic suction pump, *Ultrasonics*, Vol.70, pp.191-198, 2016/5

Keisuke Imade, Takashi Kageyama, 小山大介, Yoshiaki Watanabe, 中村健太郎, Iwaki Akiyama, Measurement of sound pressure and temperature in tissue-mimicking material using an optical fiber Bragg grating sensor, *Journal of Medical Ultrasonics*, vol.43, no.4, pp.473-479, 2016/6

宮原秀一, 沖野晃俊, Irradiation effects of low temperature multi gas plasma jet on oral bacteria, *Dental Materials Journal*, Vol.35, No.5, pp.822-828, 2016/5

川野浩明, 小林智裕, 宮原秀一, 沖野晃俊, Direct protein introduction into plant cells using a multi-gas plasma jet, *PLOS ONE*, Vol.12, No.2, p.e0171942, 2017/2

フォトニクス集積システム研究コア *Photonics Integration System Research Center*

永島知貴, 村川卓弥, 清水智, 長谷川誠, 服部邦典, 奥野将之, 美野真司, 姫野明, 和田尚也, 植之原裕行, 小西毅, Cost effective all-optical fractional OFDM receiver using an arrayed waveguide grating, *Optical Fiber Technology*, Vol.32, pp.119-122, 2016/12

相川洋平, 植之原裕行, Numerical investigation of all-optical forward-error-correction coding scheme with convolutional code, *IEEE Photonics Journal*, Vol.9, No.2, 2016/4

相川洋平, 植之原裕行, Proposal and analytical investigation of optical comparator for optical and electrical converted Viterbi-decoding scheme, *Electronics Letters*, Vol.56, No.16, 2016/8

相川洋平, 植之原裕行, Demonstration of optical FEC coding scheme with convolutional code consisting of a signal source, *IEEE Photonics Technology Letters*, Vol.29, No.1, pp.165-168, 2017/1

森脇翔平, 齋藤季, 宮本智之, Quantum well intermixing technique using proton implantation for carrier confinement of vertical-cavity surface-emitting lasers, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.55, no.8S3, 2016/7

魏徹, 宮本智之, Shape control of AlGaAs selective oxidation by intermixing method, *Japanese Journal of Applied Physics*, Vol.55, no.11, 2016/9

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core*

長谷川徳之, 吉岡勇人, 新野秀憲, Noncontact Gravity Compensator with Magnetic Fluid Seals, *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing*, Vol.10, No.5, pp.1-10, 2016/10

三好智也, 吉田和弘, 金俊完, 巖祥仁, 横田眞一, An MEMS-based multiple electro-rheological bending actuator system with an alternating pressure source, *Sensors and Actuators A*, Vol.245, pp.68-75, 2016/4

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core*

- 初澤毅, 伊藤大心, 西迫貴志, 柳田保子, Micro-rotary ratchets driven by migratory phytoplankton with phototactic stimulus, *Precision Engineering*, Vol.48, pp.107-113, 2017/1
- 鳥取直友, 西迫貴志, 柳田保子, 初澤毅, 主滴とサテライト滴の分離のためのDLDマイクロ流路デバイス, *化学とマイクロ・ナノシステム*, Vol.15, No.2, pp.22-23, 2016/10
- 朴鍾溟, 柳田保子, 初澤毅, Fabrication of p-type porous silicon using double tank electrochemical cell with halogen and LED light sources, *Sensors and Actuators B: Chemical*, Vol.233, pp.136-143, 2016/10
- 木下裕美子, 朴鍾溟, 柳田保子, 初澤毅, Development of a cartridge-type cell culture device combined with poly (N-isopropylacrylamide) coated substrates, *IEEJ Trans. on Sensors and Micromachines*, Vol.137, No.3, p.78-83, 2017/3
- 佐原玄太, 土方亘, 富岡洸太, 進士忠彦, Implantable power generation system utilizing muscle contractions excited by electrical stimulation, *Proc IMechE Part H: J Engineering in Medicine*, Vol.230, No.6, pp.569-578, 2016/5
- 中野正基, 山下昂洋, 柳井武志, 板倉賢, 藤原良元, 進士忠彦, 福永博俊, レーザ蒸着法による硬磁性膜の作成, *まぐね/Magnetics Jpn.*, Vol.12, No.1, pp.26-30, 2017/3
- 藤原良元, 進士忠彦, PLD-Fabricated Isotropic Pr-Fe-B Film Magnets Deposited on Glass Substrates, *IEEE Transaction on Magnetics*, Vol.53, No.4, 2017/4
- 富岡洸太, 土方亘, 進士忠彦, 骨格筋収縮を用いた体内エネルギーハーベスティング用発電機構の基礎検討, *日本AEM学会誌*, Vol.24, No.3, pp.131-136, 2016/9
- 金俊完, グェン ヴィン ソン タン, 枝村一弥, 横田眞一, Triangular Prism and Slit Electrode Pair for ECF Jetting Fabricated by Thick Micromold and Electroforming as Micro Hydraulic Pressure Source for Soft Microrobots, *International Journal of Automation Technology*, Vol.10, No.4, p.470-478, 2016/7
- HAN DONG, ゲ ホンリ, 金俊完, 横田眞一, A bio-inspired 3D-printed hybrid finger with integrated ECF (electro-conjugate fluid) micropumps, *Sensors and Actuators A: Physical*, Vol.257, No.15, pp.47-57, 2017/4
- 吉木均, 只野耕太郎, 伴大輔, 大内克洋, 田邊稔, 川嶋健嗣, Development of Contactless Cauterization Device for Surgery Using A Steam-Jet, *Journal of Biomedical Engineering and Medical Imaging*, Volume3, Number6, pp.1-12, 2016/12
- 吉木均, 只野耕太郎, 伴大輔, 大内克洋, 田邊稔, 川嶋健嗣, 水蒸気噴流を用いた非接触凝固・止血法, *日本コンピュータ外科学会誌*, Vol.18, No.1, pp.39-47, 2016/4
- 石田靖昌, 只野耕太郎, ピンチ型空気圧サーボバルブの開発, *日本フルードパワーシステム学会論文集*, Vol.48, No.1, pp.1-7, 2017/1
- 西迫貴志, Recent advances in microfluidic production of Janus droplets and particles, *Current Opinion in Colloid & Interface Science*, Vol.25, pp.1-12, 2016/6
- 巖祥仁, 増田弘樹, 横田眞一, 吉田和弘, 枝村一弥, An ECF-jet driven Mini hydraulic piston actuator, *Sensors and Actuators A*, Vol.247, pp.164-171, 2016/5

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core*

- 稲邑朋也, 伊井雅俊, 田原正樹, 細田秀樹, Formation process of the incompatible martensite microstructure in a beta-titanium shape memory alloy, *Acta Materialia*, Vol.124, pp.351-359, 2017/2

- 田原正樹, 稲邑朋也, 宮崎修一, 細田秀樹, Role of oxygen atoms in α' martensite of Ti-20 at.% Nb alloy, Scripta Materialia, Vol.112, pp.15-18, 2016/8
- 田原正樹, 稲邑朋也, 宮崎修一, 細田秀樹, Role of Interstitial Oxygen Atom on Martensitic Transformation of Ti-Nb Alloy, Advances in Science and Technology, Vol.97, pp.115-118, 2017
- 篠原百合, 成田大樹, 田原正樹, 細田秀樹, 稲邑朋也, Anisotropy of Young's Modulus in a Ti-Mo-Al-Zr Alloy with Goss Texture, Materials Transactions, Vol.57, No.12, pp.1998to2001, 2016/8
- Buasri Taywin, Shim Hyun Bo, 田原正樹, 稲邑朋也, 後藤研滋, 金高弘恭, 御手洗容子, 細田秀樹, The 9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM9), pp.193-196, 2016/8
- Buasri Taywin, Shim Hyun Bo, 田原正樹, 稲邑朋也, 後藤研滋, 金高弘恭, 御手洗容子, 細田秀樹, Materials Science Forum, Vol.879, pp.256-261, 2017
- Buasri Taywin, Shim Hyun Bo, 田原正樹, 稲邑朋也, 後藤研滋, 金高弘恭, 御手洗容子, 細田秀樹, Advances in Science and Technology, Vol.97, pp.141-146, 2017
- 遠藤一輝, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Effect of Sn and Zr addition on the martensitic transformation behavior of Ti-Mo shape memory alloys, Journal of Alloy and Compounds, Vol.695, pp.76-82, 2017
- 遠藤一輝, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Effect of Zr addition on mechanical and shape memory properties of Ti-5Mo-3Sn alloys, Journal of the Japan Institute of Metals, Vol.80, pp.37-44, 2017
- 田中泰明, 稲邑朋也, 細田秀樹, Temperature Dependency of Diffusional Transformation Texture Development in Steel Sheet, Materials Transactions, Vol.58, No.4, pp.554-560, 2017/4
- 藤居俊之, 稲邑朋也, Microstructures of Al-Al₃Ti functionally graded materials fabricated by centrifugal solid-particle method and centrifugal in situ method, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.56, No.1, pp.01AG01-01AG011, 2016/11
- 堀江三喜男, Study on Polymer-made 3DOF Spatial Parallel Manipulator, Microactuators and Micromechanisms, Series Title - Mechanisms and Machine Science, Vol.45, pp.1-14, 2016/10
- 崔乘吉吉, 堀江三喜男, Computer simulations suggest for the vibration-type MEMS-viscosity sensor with spiral beams, Journal of Seoul International Conference on Engineering and Applied Sciences, 2017/2
- 関口悠, 佐藤千明, Experimental investigation of the effect of tip shape in gecko-inspired adhesive devices under asymmetric detachment, Applied Adhesion Science, 5, 8, 2017/3
- 浦谷佳明, 関口悠, 佐藤千明, Expansion characteristics of thermally expandable microcapsules for dismantlable adhesive under hydrostatic pressure or in resin, The Journal of Adhesion, Vol.93, No.10, pp.771-790, 2017/3
- 塩手秀直, 関口悠, 大江学, 佐藤千明, Influence of adhesion area, applied voltage, and adherend materials on residual strength of joints bonded with electrically dismantlable adhesive, The Journal of Adhesion, Vol.93, No.10, pp.831-854, 2017/3
- 山形勇樹, 盧曦, 関口悠, 佐藤千明, Experimental investigation of mode I fracture toughness of adhesively bonded joints under impact loading, Applied Adhesion Science, Vol.5, 7, 2017/2
- 島本一正, 関口悠, 佐藤千明, Mixed mode fracture toughness of adhesively bonded joints with residual stress, International Journal of Solids and Structures, Volume102-103, pp.120-126, 2016/12
- 曾根正人, 佐野光雄, Tso-Fu Mark Chang, ChiuWan-ting, 黒子弘道, 橋本朋子, 超臨界二酸化炭素を用いた生体適合性貴金属被覆高分子繊維の創成, ケミカルエンジニアリング, Vol.61, No.10, pp.1-8, 2016/10
- Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 曾根正人, The Hydrobaric Effect on Cathodically Deposited Titanium Dioxide Photocatalyst,

MRS Communications, 2017/4

- Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 曾根正人, Effects of Pressure in Cathodic Deposition of TiO₂ and SnO₂ with Supercritical CO₂ Emulsified Electrolyte, *Electrochimica Acta*, Vol.208, pp.244-250, 2016/7
- Chiu Wan-ting, 陳君怡, Chang Tso-Fu Mark, 曾根正人, Silk/Pt Composite Integration by Supercritical Carbon Dioxide Assisted Electroless Plating for Medical Devices Application, *Microelectronics Engineering*, Vol.175, pp.34-37, 2017/1
- Tang Hao-Chun, 陳君怡, 名越貴志, Chang Tso-Fu Mark, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Enhancement of Mechanical Strength in Au Films Electroplated with Supercritical Carbon Dioxide, *Electrochemistry Communications*, Vol.72, pp.126-130, 2016/9
- TangHao-Chun, 陳君怡, 葭葉将治, 名越貴志, Chang Tso-Fu Mark, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, High-Strength Electroplated Au-Cu Alloys as Micro-components in MEMS Devices, *Journal of The Electrochemical Society*, Vol.164, No.4, pp.D244-D247, 2017/4
- 吉田貴美子, 西山宣正, 曾根正人, 若井史博, Strength and toughness of nanocrystalline SiO₂ stishovite toughened by fracture-induced amorphization, *Acta Materialia*, Vol.124, pp.316-324, 2017/1
- 佐野光雄, TSO-FU MARK CHANG, 陳君怡, 曾根正人, Metallization of Textile by Pt Catalyzation in Supercritical Carbon Dioxide and Pt Electroless Plating for Applications in Wearable Devise, *Microelectronics Engineering*, Vol.153, pp.92-95, 2016/4
- 佐野光雄, 陳君怡, Chang Tso-Fu Mark, 里達雄, 曾根正人, Application of Supercritical Carbon Dioxide in Catalyzation and Ni-P Electroless Plating of Nylon 6,6 Textile, *Surface and Coatings Technology*, Vol.302, pp.336-343, 2016/8
- 寺西美波, Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 小西敏文, 町田克之, 山根大輔, 益一哉, 曾根正人, Structure Stability of High Aspect Ratio Ti/Au Two-Layer Cantilevers for Applications in MEMS Accelerometers, *Microelectronics Engineering*, Vol.153, pp.90-93, 2016/4
- 陳君怡, 葭葉将治, 名越貴志, Chang Tso-Fu Mark, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Pulse Electroplating of Ultra-Fine Grained Au Films with High Compressive Strength, *Electrochemistry Communications*, Vol.67, Page51-54, 2016/4
- 内山浩幹, Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 曾根正人, 超臨界ナノプレーティング法によるめっき処理面のレベリング向上, 砥粒加工学会誌, Vol.60, No.9, pp.18-21, 2016/9
- 内山浩幹, Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 曾根正人, 超臨界二酸化炭素エマルションを用いた無電解めっき法, 表面技術, Vol.67, No.4, pp.192-196, 2016/4
- 名越貴志, Chang Tso-Fu Mark, 里達雄, 曾根正人, Effect of Annealing on Mechanical Properties of Nickel Electrodeposited Using Supercritical CO₂ Emulsion Evaluated by Micro-Compression Test, *Microelectronics Engineering*, Vol.153, No.5, pp.101-104, 2016/4
- 名越貴志, Chang Tso-Fu Mark, 曾根正人, Evaluations of Mechanical Properties of Electrodeposited Nickel Film by Using Micro-Testing Method, *MATERIALS TRANSACTIONS*, Vol.57, No.12, pp.1979-1984, 2016/9
- 柳田佐理, 荒木章好, Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 名越貴志, 小林郁夫, 細田秀樹, 里達雄, 曾根正人, Deformation Behaviors of Pure Cu and Cu-Ni-Si Alloy Evaluated by Micro-Tensile Testing, *Materials Transactions*, Vol.57, No.11, pp.1897-1901, 2016/9
- 葭葉将治, 陳君怡, Chang Tso-Fu Mark, 名越貴志, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Brittle Fracture of Electrodeposited Gold Observed by Micro-Compression, *Materials Transactions*, Vol.57, No.8, pp.1257-1260, 2016/7

生体医歯工学研究コア *Biomedical Engineering Research Center* \

海瀬晃, 小井田剛, 後藤研滋, 田原正樹, 稲邑朋也, 金高弘基, 細田秀樹, Mechanical Property Improvement of Fe-added AuCuAl Biomedical Shape Memory Alloy, The 9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM9), pp.197-198, 2016/8

海瀬晃, 芹澤留依, 柳田佐理, 後藤研滋, 田原正樹, Chang Tso-Fu Mark, 稲邑朋也, 曾根正人, 細田秀樹, Deformation of Biomedical AuCuAl-Based Shape Memory Alloy Micropillars, MRS Advances, pp.1-5, 2017/3

情報イノベーション研究コア *Imaging Science and Engineering Research Center* \

中野和也, 青木祐太, 鈴木裕之, Visualization of Venous Compliance of Superficial Veins Using Non-Contact Plethysmography Based on Digital Red-Green-Blue Images, Sensors, Vol.16, No.12, 2016/11

小野峻佑, 山田功, Color-line regularization for color artifact removal, IEEE Transactions on Computational Imaging, Vol.2, no.3, pp.204-217, 2016/9

小野峻佑, 近接分離による分散凸最適化—交互方向乗数法に基づくアプローチを中心として—, 計測と制御, Vol.55, no.11, pp.6pages, 2016/11

小野峻佑, L_0 gradient projection, IEEE Transactions on Image Processing, Vol.26, no.4, pp.1554-1564, 2017/4

松岡諒, 京地清介, 小野峻佑, 奥田正浩, Joint sparsity and order optimization based on ADMM with non-uniform group hard thresholding, IEEE Transactions on Circuits and Systems I, (accepted), 2017

大貫善数, 熊澤逸夫, Combined Use of Rear Touch Gestures and Facial Feature Detection to Achieve Single-Handed Navigation of Mobile Devices, IEEE Transactions on Human-Machine Systems, Volume46, No.5, pp.684-693, 2016/10

西沢望, 西林一彦, 宗片比呂夫, Pure circular polarization electroluminescence at room temperature with spin-polarized light-emitting diodes, 米国科学アカデミー紀要, Vol.114, no.8, page1783-1788, 2017/2

Roca Ronel C I, 西沢望, 西林一彦, 宗片比呂夫, Investigation of helicity-dependent photocurrent at room temperature from a Fe/x-AlOx/p-GaAs Schottky junction with oblique surface illumination, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.56, No.4S, p.04CN05, 2017/2

西林一彦, 米田仁紀, 久我淳, 岩崎 大和, 宗片比呂夫, Enhancement of magneto-optical effect via the evanescent wave and its figure of merit, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, no.7S3, page07MF03, 2016/6

飯野裕明, 半那純一, Liquid crystalline organic semiconductors for organic transistor applications, Polymer Journal, Vol.49, p.23-30, 2016/10

飯野裕明, 半那純一, 液晶性有機半導体材料の有機トランジスタへの展開, 電気学会論文誌A (基礎・材料・共通部門誌), Vol.136, No.11, p.671-677, 2016/11

飯野裕明, 白井孝之, 半那純一, 液晶物質の有機トランジスタへの展開, 液晶, Vol.21, No.1, p.45-50, 2017/1

飯野裕明, 半那純一, 液晶性有機半導体の新展開, 応用物理, Vol.86, No.4, pp.286-293, 2017/4

Teng-Zhou Yang, 飯野裕明, 半那純一, Novel smectic liquid crystals based on benzo[c]cinnoline: their synthesis, mesomorphism, opto- and electro-chemical properties, Liquid Crystals, 2016/9

Teng-Zhou Yang, 飯野裕明, 半那純一, Novel Calamitic Liquid Crystals Based on Electron-deficient Mesogen of Isoquino[8,7-h]isoquinoline: Synthesis, Mesomorphism, and Charge-transport Properties, CHEM. LETT., Vol.45,

p.1129-1131, 2016/9

高村陽太, 周藤悠介, 山本修一郎, 舟窪浩, 黒澤実, 中川茂樹, 菅原聡, Inverse-magnetostriction-induced switching current reduction of STT-MTJs and its application for low-voltage MRAM, Solid-State Electronics, Vol.128, pp.194-199, 2017/2

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

雨宮智宏, 瀧雅人, 金澤徹, 平谷拓生, 荒井滋久, (Invited paper) Transformation Physics and Camouflage, IEICE Transactions on Electronics, Vol.J99-C, No.4, pp.67-83, 2016/4

雨宮智宏, 荒井滋久, 光学迷彩とメタマテリアル, 応用物理, Vol.86, No.6, pp.501-506, 2016/6

雨宮智宏, 荒井滋久, 「透明人間」と非対称光学迷彩, 月刊パリティ, Vol.31, No.9, pp.12-17, 2016/9

雨宮智宏, 金澤徹, 平谷拓生, 西山伸彦, 荒井 滋久, 浦上達宣, 田中拓男, 石川篤, 光学迷彩とメタマテリアルフィルム, 光技術コンタクト, Vol.54, No.11, pp.27-36, 2016/11

雨宮智宏, 金澤徹, 平谷拓生, 荒井滋久, 浦上 達宣, 有機薄膜光集積回路, 月刊OPTRONICS, Vol.423, No.3, pp.103-113, 2017/3

コ シチン, 平谷拓生, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Study of Slow-light-enhanced Membrane Photodetector for Realizing On-chip Interconnection with Low Power Consumption, J. Opt. Soc. Am B, Vol.34, No.2, pp.440-446, 2017

伊東憲人, 久能雄輝, 林侑介, 鈴木純一, 北條直也, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Crystalline/Amorphous Si Integrated Optical Couplers for 2D/3D Interconnection, IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, Vol.22, No.6, pp.4403209, 2016/10

井上大輔, 平谷拓生, 福田快, 富安高弘, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Low-bias current 10 Gbit/s direct modulation of GaInAsP/InP membrane DFB laser on silicon, Optics Express, Vol.24, No.16, pp.18571, 2016/8

金子貴晃, 吉田匠, 只野翔太郎, 西山伸彦, 荒井滋久, Improvement in the current-gain of a 1.3- μ m npn-AlGaInAs/InP transistor laser using a thin p-GaInAsP base layer, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, No.7, pp.070301-1-070301-4, 2016/6

金澤徹, 雨宮智宏, 宮本恭幸, 二次元材料HfS₂を用いたMOSトランジスタ, 月刊機能材料, Vol.36, No.9, pp.46-52, 2016/9

山崎理司, 安井章雄, 雨宮智宏, 原紳介, コシチン, 西山伸彦, 笠松章史, 荒井滋久, Optically-driven Terahertz Wave Modulator using Ring-shaped Microstripline with GaInAs Photoconductive Mesa Structure, IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, Vol.23, No.4, p.3400408, 2017/2

西山伸彦, 荒井滋久, 平谷拓生, 井上大輔, 雨宮智宏, InP半導体薄膜構造による1.55 μ m帯レーザーの低しきい値・高速動作, レーザー研究, Vol.44, No.8, pp.508-513, 2016/8

福田快, 井上大輔, 平谷拓生, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Preliminary reliability test of lateral-current-injection GaInAsP/InP membrane distributed feedback laser on Si substrate fabricated by adhesive wafer bonding, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.56, No.2, pp.028002, 2017/1

平谷拓生, 井上大輔, 富安高弘, 福田快, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 90 ° C continuous-wave operation of GaInAsP/InP membrane distributed-reflector laser on Si substrate, Applied Physics Express, Vol.10, no.3, p.032702, 2017/2

北條直也, 雨宮智宏, 伊東憲人, コ シチン, 山田俊樹, 鈴木純一, 林侑介, 西山伸彦, 大友明, 荒井滋久, Analysis of Ultra Compact Plasmonic Modulator with Metal-Taper Structure Embedded in Furan?Thiophene Chromatophore Electro-Optic Polymer, Applied Optics, Vol.56, No.8, pp.2053-2059, 2017

- 林侑介, 鈴木純一, 井上慧史, Shovonmd.Tanvir Hasam, 久能雄輝, 伊東憲人, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, GaInAsP/silicon-on-insulator hybrid laser with ring-resonator-type reflector fabricated by N2 plasma-activated bonding, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, pp.082701-1-7, 2016/7
- 小田俊理 (訳), 小田俊理, ナノ結晶だけからなるトランジスターの製法, パリティ, Vol.32, pp.29-32, 2017/4
- Tenorio Pearl J.O, 小田俊理, William I. Milne, 廣川吉之介, Observation and coherent control of interface-induced electronic resonances in a field-effect transistor, Nature Materials, 2016/9
- シマヌラン マロロップ ダポット クリスマン, 河野行雄, 小田俊理, Undoped and catalyst-free germanium nanowires for high-performance p-type enhancement-mode field-effect transistors, Journal of Materials Chemistry C, Vol.4, No.22, pp.5102-5108, 2016/4
- 許正昱, 宇佐美浩一, 野口智弘, 河野行雄, 高橋綱己, 小田俊理, Experimental Study on Deformation Potential (Dac) in MOSFETs: Demonstration of Increased Dac at MOS Interfaces and Its Impact on Electron Mobility, IEEE Journal of the Electron, Vol. PP, p.1, 2016/6
- 許正昱, 宇佐美浩一, シマヌラン マロロップ ダポット クリスマン, 野口智弘, 河野行雄, 小田俊理, Effect of gold migration on the morphology of germanium nanowires grown by a two-step growth method with temperature modulation, Vol.55, No.8, p.085002, 2016/7
- 井口崇, 菅谷俊夫, 河野行雄, Silicon-immersed terahertz plasmonic structure, Appl. Phys. Lett., 110, 151105, 2017/3
- 山岡裕, 小田俊理, 小寺哲夫, Electron transport in physically-defined double quantum dots on a highly doped silicon-on-insulator substrate, Appl. Phys. Lett., Vol.109, p.113019-1-4, 2016/9
- 川那子高暢, 小田俊理, Control of threshold voltage by gate metal electrode in molybdenum disulfide field-effect, Applied Physics Letters, Vol.110, 133507, 2017/3
- 野口智弘, シマヌラン マロロップ ダポット クリスマン, 許正昱, 小寺哲夫, 小田俊理, Synthesis of Ge/Si core/shell nanowires with suppression of branch formation, Applied Physics Express, Vol.9, No.5, p.055504, 2016/4
- 淺田雅洋, 鈴木左文, Room-Temperature Oscillation of Resonant Tunneling Diodes close to 2 THz and Their Functions for Various Applications, Journal of Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, Vol.37, no.12, pp.1185-1198, 2016/12
- 大島直到, 橋本和秀, 鈴木左文, 淺田雅洋, Wireless data transmission of 34 Gbit/s at a 500-GHz range using resonant-tunnelling-diode terahertz oscillator, Electronics Letters, Vol.52, no.22, pp.1897-1898, 2016/10
- 庄司雄哉, 藤江彰裕, 水本哲弥, Silicon waveguide optical isolator operating for TE mode input light, IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, Vol.22, no.6, p.4403307, 2016/5
- 三浦謙悟, 庄司雄哉, 水本哲弥, Silicon on-chip wavelength-selective switch composed of Mach-Zehnder-interferometer-based switches and microring resonators, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, no.6, p.068001, 2016/5
- 三浦謙悟, 庄司雄哉, 水本哲弥, Mach-Zehnder wavelength selective switch embedded with microring resonators, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.56, p.022201, 2017/1
- D. Huang, P. Pintus, C. Zhang, 庄司雄哉, 水本哲弥, J. E. Bowers, Electrically driven and thermally tunable integrated optical isolators for silicon photonics, IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics, Vol.22, no.6, p.4403408, 2016/7
- D. Huang, P. Pintus, C. Zhang, P. Morton, 庄司雄哉, 水本哲弥, J. E. Bowers, Dynamically reconfigurable integrated optical circulators, Optica, Vol.4, no.1, pp.23-30, 2017/1
- 石田瑛一, 三浦謙悟, 庄司雄哉, 水本哲弥, 西山伸彦, 荒井滋久, Magneto-optical switch with amorphous silicon waveguides

on magneto-optical garnet, Japanese Journal of Applied Physics, Vol.55, no.8, p.088002, 2016/7

石田瑛一, 三浦謙悟, 庄司雄哉, 横井秀樹, 水本哲弥, 西山伸彦, 荒井滋久, Amorphous-Si waveguide on a garnet magneto-optical isolator with a TE mode nonreciprocal phase shift, Optics Express, Vol.25, no.1, pp.452-462, 2017/1

都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* \

笠井和彦, Tran Tuan Nam, Bruce F. Maison, Structural collapse correlative analysis using phenomenological fiber hinge elements to simulate two-directional column deteriorations, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol. OnlineLib., pp.1581-1601, 2016/4

笠井和彦, Performance of Seismic Protective Systems for Super-Tall Buildings and Their Contents, International Journal of High-Rise Buildings, Vol.5, No.3, pp.155-165, 2016/9

笠井和彦, 佐藤大樹, 松田和浩, 長山祥, 長時間正弦波加振実験による4種の実大制振ダンパーの動的特性の変化および簡易評価手法の提案, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.275-283, 2017/3

松田頼征, 笠井和彦, 酒井新吉, 元結正次郎, 複曲率曲げを受ける合成梁の挙動に関する基礎的研究, 日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.722, pp.791-801, 2016/4

山崎義弘, 坂田弘安, 笠井和彦, 木造住宅に対する適正な制振壁配置の簡便な検証法, 日本建築学会技術報告集, Vol.22, No.51, pp.495-500, 2016/6

木村祥裕, 鈴木敦詞, 笠井和彦, 交番繰り返し軸力を受ける局部座屈崩壊型H形鋼梁の塑性変形性能, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.730, pp.2133-2142, 2016/12

山田哲, エネ ディア, 吉敷祥一, 焦瑜, 小西克尚, 帆足勇磨, 免震構造用U字形鋼材ダンパーの損傷評価における水平2方向入力の影響, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.724, pp.1027-1037, 2016/6

山田哲, 焦瑜, A Concise Hysteretic Model of Structural Steel Considering the Bauschinger Effect, International Journal of Steel Structures, Vol.16, 3, pp.671-683, 2016/9

山田哲, 李東錫, 吉敷祥一, 石田孝徳, 三木徳人, ボルト配置をパラメータとした現場混用形式梁端接合部の小振幅繰り返し載荷実験, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.727, pp.1541-1551, 2016/9

山田慎二, 寒野善博, Relaxation approach to topology optimization of frame structure under frequency constraint, Structural and Multidisciplinary Optimization, Vol.53, pp.731-744, 2016/4

Ene Diana, 山田哲, 焦瑜, 吉敷祥一, 小西克尚, Reliability of U-shaped Steel Dampers under Biaxial Excitation using IDA, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol.46, No.4, pp.621-639, 2017/4

Ene Diana, 山田哲, 焦瑜, 吉敷祥一, 小西克尚, Reliability of U-shaped Steel Dampers under Biaxial Excitation using IDA, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol.46, No.4, pp.621-639, 2017/4

三木徳人, 山田哲, 吉敷祥一, 長谷川隆, 焦瑜, ウェブの曲げ伝達効率が低い柱梁接合部を有する骨組の耐震性能, 鋼構造年次論文集, Vol.24, pp.253-260, 2016/11

島田侑子, 山田哲, 安田文平, 合成梁の接合部係数の算定方法, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.724, pp.1005-1014, 2016/6

白井佑樹, 山田哲, 坂田弘安, 一方向せん断力を受ける頭付きアンカーボルトと接着系アンカーボルトへの弾性床土梁理論の適用とその整合性に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.724, pp.993-1003, 2016/6

- Taleb Rafik, 谷昌典, 河野進, Performance of Confined Boundary Regions of RC Walls under Cyclic Reversal Loadings, Journal of Advanced Concrete Technology, Vol.2, pp.385-394, 2016/4
- Yuniarsyah Eko, 河野進, 谷昌典, TALEB RAFIK, 杉本訓祥, 向井智久, Damage Evaluation of Lightly Reinforced Concrete Walls in Moment Resisting Frames under Seismic Loading, Engineering Structures, Vol.132, pp.349-371, 2016/11
- 小原拓, 渡邊秀和, 河野進, 岡安隆史, アンボンドPC鋼より線を用いた実大PCaPC部分架構実験による機能維持性能に関する研究, コンクリート工学年次論文報告集, Vol.38, No.2, pp.493-498, 2016/7
- 北村史登, 河野進, 渡邊秀和, 岡安隆史, アンボンドPCaPC壁の耐震性能評価に関する実験研究, pp.69-74, 2016/10
- 佐藤大樹, 池上昌志, 平井宏幸, 吉江慶祐, 佐藤利昭, 北村春幸, 履歴型ダンパーを有する超高層制振建物の風応答時における累積損傷分布予測, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.728, pp.1635-1645, 2016/10
- 佐藤大樹, 笠井和彦, 松田和浩, 杉山暢方, 風応答時における実大粘弾性ダンパーの簡易評価実験および解析モデルの提案, 第24回風工学シンポジウム論文集, Vol.24, pp.289-294, 2016/12
- 安川真知子, 高木政美, 北村春幸, 佐藤大樹, 佐藤利昭, 自動ラック倉庫における多段積荷のすべり落下挙動に関する一考察, 日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.732, pp.183-192, 2017/2
- 岩森貴寿, 佐藤大樹, 北村春幸, 山小路夫, 脇田直弥, 綿貫雄太, 履歴ダンパーを有する制振構造における累積損傷分布の予測精度, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.295-301, 2017/3
- 宮本皓, 余錦華, 佐藤大樹, Equivalent-input-disturbance approach to active structural control for seismically excited buildings, Engineering Structures, Vol.125, pp.392-399, 2016/10
- 細谷佳雅, 佐藤大樹, 石井正人, 北村春幸, 佐々木和彦, 岩崎雄一, 松田頼征, 吉江慶祐, 変形増幅機構に耐震ブレースを併用した制振構造の性能評価, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.265-275, 2017/3
- 小川晋平, 岩崎雄一, 石井正人, 佐々木和彦, 佐藤大樹, 北村春幸, 佐藤利昭, 松田頼征, 吉江慶祐, 変形増幅機構を有する制振フレーム試験体の動的加振試験, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.275-283, 2017/3
- 小川諒, 吉江慶祐, 佐藤大樹, 佐藤利昭, 北村春幸, 変動風力を受ける超高層免震建物の準静的成分の応答予測手法, 日本風工学論文集, Vol.41, No.2, pp.41-47, 2016/4
- 渡辺泰成, 佐藤利昭, 北村春幸, 佐藤大樹, 宮川和明, 植木卓也, 村上行夫, 中低層鋼構造制振建物を対象とした高強度鋼の有効性と耐震性能の評価, 日本建築学会技術報告集, Vol.22, No.52, pp.909-914, 2016/10
- 付慧鑫, 宮川和明, 佐藤大樹, 佐藤利昭, 北村春幸, 植木卓也, 村上行夫, 屋上階の質量・剛性が小さい免震鉄骨造物流倉庫を用いた各種設計用層せん断力係数分布の考察, 日本建築学会技術報告集, Vol.22, No.53, pp.59-64, 2017/2
- 鈴木理恵, 佐藤大樹, 佐々木智大, 青井淳, 梶原浩一, 田川浩之, E-ディフェンスを用いた実大鉄骨造体育館加振実験における固有振動数の変化と損傷の分析, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.241-250, 2017/3
- 齋藤元紀, 佐藤大樹, 吉江慶祐, 大熊武司, 片桐純治, 北村春幸, 風力のサンプル数が超高層免震建築物の弾塑性風応答評価に及ぼす影響, 日本建築学会技術報告集, Vol.22, No.53, pp.65-70, 2017/2
- 有間雄太, 脇田直弥, 山小路夫, 綿貫雄太, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 低剛性の梁端部を有する中低層制振構造建物の耐震性能評価, 構造工学論文集, Vol.63B, pp.189-194, 2017/3
- 吉敷祥一, 佐藤亮太, 山田哲, 長谷川隆, 鋼種が異なる梁端接合部の繰り返し変形性能の評価法, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.723, pp.917-927, 2016/5
- 吉敷祥一, 巽信彦, 佐藤亮太, 長谷川隆, 山田 哲, 圧縮軸力を伝達する梁端ピン接合部の回転性能に関する実験, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.730, 2016/12

- 岩崎祐介, 吉敷祥一, 残留局部座屈変形に基づく鋼柱の簡易な損傷評価法, 鋼構造年次論文集, Vol.24, pp.292-296, 2016/11
- 佐藤亮太, 吉敷祥一, 耐震補強用ガセットプレートの拘束状況に着目した実験, 鋼構造年次論文集, Vol.24, pp.771-776, 2016/11
- 巽信彦, 吉敷祥一, 長谷川隆, 山田哲, 接合部詳細の違いに着目した2層1スパン実大ブレース架構の実験, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.722, pp.779-789, 2016/4
- 巽信彦, 吉敷祥一, 残留変形に基づいた2丁使い山形鋼ブレースの損傷評価, 鋼構造年次論文集, Vol.24, pp.859-865, 2016/11
- 李東錫, 石田孝徳, 吉敷祥一, 山田哲, 現場混用形式梁端接合部の低サイクル疲労性能, 鋼構造年次論文集, Vol.24, pp.285-291, 2016/11
- 寒野善博, Mixed-integer second-order cone programming for global optimization of compliance of frame structure with discrete design variables, Structural and Multidisciplinary Optimization, Vol.54, No.2, pp.301-316, 2016/7
- 寒野善博, Ellipsoidal load-domain shakedown analysis with von Mises yield criterion: A robust optimization approach, International Journal for Numerical Methods in Engineering, Vol.107, pp.1136-1144, 2016/9
- 寒野善博, Robustness analysis of elastoplastic structure subjected to double impulse, Journal of Sound and Vibration, Vol.383, pp.309-323, 2016/11
- 寒野善博, A fast first-order optimization approach to elastoplastic analysis of skeletal structures, Optimization and Engineering, Vol.17, No.4, pp.861-896, 2016/11
- 寒野善博, Redundancy optimization of finite-dimensional structures: Concept and derivative-free algorithm, Journal of Structural Engineering, Vol.143, #1, 2017/1
- 寒野善博, Robustness of SDOF elastoplastic structure subjected to double-impulse input under simultaneous uncertainties of yield deformation and stiffness, International Journal of Non-Linear Mechanics, Vol.91, pp.151-162, 2017/2
- 藤田慎之輔, 寒野善博, 大崎純, Pythonの最適化ライブラリを用いた様々な構造最適化の実例, 第39回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集, Vol.39, 2016/12
- 藤田慎之輔, 大崎純, 關和也, 線織面で構成されるラチスシェルの形状最適化, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.730, pp.2091-2099, 2016/12
- 藤田慎之輔, 寒野善博, 混合整数2次錐計画法による3次元骨組構造物のトポロジー最適化, 日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.732, pp.193-201, 2017/2
- Yoshihiro Kanno, A note on formulations of static shakedown analysis with bounded kinematic hardening, Mechanics Research Communications, Vol.74, pp.57-59, 2016/4
- 篠原保二, 丸山裕生, 山下海斗, 南正樹, 腐食鉄筋によるひび割れ発生前後の腐食挙動およびひび割れ進展, 日本建築学会構造系論文集, Vol.81, No.728, pp.1608~1618, 2016/10
- 篠原保二, 丸山裕生, 山下海斗, 南正樹, 鉄筋の腐食に起因するひび割れ性状とコンクリートの剥落危険性の評価, 日本建築学会構造系論文集, Vol.82, No.733, pp.329~336, 2017/3
- 高瀬裕也, 和田俊良, 篠原保二, 一定引張力を受けながら繰り返しせん断力を受ける接着系あと施工アンカーの力学挙動に関する考察, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.2, pp.1105~1110, 2016/7
- 山下海斗, 丸山裕生, 南正樹, 篠原保二, 鉄筋腐食によるひび割れ発生前後の腐食進展過程とカバーコンクリート剥落の危険性評価, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.1, pp.1119~1124, 2016/7
- 南正樹, 篠原保二, Comparative assessment of failure characteristics on fiber-reinforced cementitious composite panels under

high-velocity impact, Composites Part B: Engineering, Vol.99, pp.84-97, 2016/8

南正樹, 篠原保二, 阿藤敏行, 金圭庸, ポリプロピレン繊維補強セメント複合材料の高速衝突実験, コンクリート工学年次論文集, Vol.38, No.2, pp.775~780, 2016/7

**異種機能集積研究コア *ICE Cube Center* **

水島賢子, Youngsuk Kim, 中村友二, 上殿明良, 大場隆之, Behavior of copper contamination on backside damage for ultra-thin silicon three dimensional stacking structure, Microelectronic Engineering, Vol.167, pp.23-31, 2017/1

5.2 国内学会 *Internal conference*

知能化工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core* \

林正頼, 笹野遼平, 高村大也, 奥村学, 誤り傾向と文の容認性に着目した英作文のレベル判定, 情報処理学会第227回自然言語処理研究会, 2016/7

菊池悠太, Graham Neubig, 笹野遼平, 高村大也, 奥村学, Encoder-Decoderモデルにおける出力長制御, 情報処理学会 第227回自然言語処理研究会, 2016/7

Saetia Supat, 吉村奈津江, 小池康晴, Human's Episodic Learning : Subsequent Memory Analysis on Large fMRI Dataset, 第39回日本神経科学大会, 2016/7

川瀬利弘, 小池康晴, A BMI-based robotic exoskeleton for neurorehabilitation and daily actions: effects of hybrid BMI-based assistance on muscle activities in a stroke patient, 第39回日本神経科学大会, 2016/7

中本高道, 質量分析器データと多次元データ解析を用いた匂い印象の予測・再現, アロマサイエンスフォーラム, p.14-15, 2017

祐川侑司, Totok Mujiono, 中本高道, 実時間ロックイン計測処理の匂いバイオセンサシステムへの適用, 電気学会ケミカルセンサ研究会, 2017

祐川侑司, Totok Mujiono, 中本高道, 嗅覚受容体発現細胞センサアレイを用いた, 電気学会全国大会, 2017

木村聡太, 中本高道, 橋詰賢一, IOT向け小型匂いセンサモジュールの開発, 電気学会センサマイクロマシンと応用システム, 2016

木村聡太, 中本高道, 匂いセンサ用感応膜塗布の安定的手法の確立, 電気学会全国大会, 2017

加藤真悟, 中本高道, 高速電磁弁による液滴射出制御と嗅覚ディスプレイへの応用, 電気学会全国大会, 2017

丸野陽介, 中本高道, ウェラブル嗅覚ディスプレイによる香り提示効果の心電計測による検討, 日本VR学会, 2016

高橋実里, 赤羽克仁, 佐藤誠, 中本高道, 嗅覚及びカインターフェースを用いたマルチモーダルVRコンテンツの制作と評価, インタラクション2017, 2017

Muis Muhtadi, 中本高道, Odor Source Localization Strategy using Multiple Sensor Nodes under Simulated Dynamic Turbulent Environment, 電気学会全国大会, 2017

Ma Shuhan, 赤羽克仁, 佐藤誠, 中本高道, 携帯端末向け?覚提示付きマルチモーダルインタフェースの提案, 日本VR学会, 2016

Parthojit Chakraborty and Takamichi Nakamoto, Odor sensing system using electrochemical sensor combined with preconcentrator based on SAW device, 電気学会センサマイクロマシンと応用システム, 2016

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* \

伊藤浩之, 池田翔, 笠松章史, 石川洋介, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, The 18th Takayanagi Kenjiro Memorial Symposium, 2016/11

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, Sub-1mG検出へ向けた積層メタルMEMS慣性センサ, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.25am2-PM-001, 2016/10

- 山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 伊藤浩之, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, 差動型積層メタルMEMS加速度センサの検討, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.25am2-PM-003, 2016/10
- 山根大輔, 益一哉, 羅 丞曜, 介護支援ロボット応用に向けた高感度フレキシブル触覚センサの開発, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, p.P-34, 2017/3
- 池田翔, 伊藤浩之, 笠松章史, 石川洋介, 小原崇義, 野口直記, 紙透航志, 原紳介, 董 鋭冰, 道正 志郎, 石原 昇, 益 一哉, An 8.865-GHz-244dB-FOM High-Frequency Piezoelectric Resonator-Based Cascaded Fractional-N PLL with Sub-ppb-Order Channel Adjusting Technique, Symposium on VLSI Circuits 2016報告会, 2016/6
- 池田翔, 伊藤浩之, 笠松章史, 石川洋介, 小原崇義, 野口直記, 紙透航志, ヨ ジョン, 原紳介, 董鋭冰, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, 高周波圧電振動子とサブppbオーダーのチャンネル調整技術を用いたカスケードPLL, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, p.56, 2016/9
- 權田惇晟, 高安基大, 山根大輔, 小西敏文, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 町田克之, 益一哉, 積層メタル技術によるMEMS加速度センサを用いた慣性センサモジュールの検討, 集積化MEMSシンポジウム, p.25pm4-PM-006, 2016/10
- 大西脩平, 西村祐典, 石田誠, 澤田和明, 石井仁, 町田克之, 益一哉, 王常楽, 飯田健一郎, 齋藤光正, 吉田眞一, マイクロ流路チップを用いたレジオネラ・ニューモフィラとレジオネラ・デモフィのストレス応答の観測, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.25am2-PM-019, 2016/10
- 小西敏文, 山根大輔, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, マルチフィジクスシミュレーションを用いたCMOS-MEMS慣性センサのノイズ解析手法, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.25am2-PM-007, 2016/10
- 小原崇義, 石川洋介, 紙透航志, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, 発振器型低消費電力センサ技術の研究, アナログRF研究会, 第44回アナログRF研究会, 2016/9
- 佐布晃昭, 小西敏文, 山根大輔, 年吉洋, 曾根正人, 益一哉, 町田克之, 積層メタル技術によるMEMS加速度センサのばね定数設計方法, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.25pm4-PM-008, 2016/10
- 中村健太郎, 空中超音波による液滴の非接触操作, 日本音響学会2016年秋季研究発表会講演論文集, 日本音響学会2016年秋季研究発表会, pp.1231-1234 (2-1-7), 2016/9
- 中村健太郎, 超音波浮揚の液滴非接触操作への応用, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, pp.143-144, 2017/3
- 水野洋輔, 皆川和成, 李熙永, POF2016開催報告(センシング・FBG関連), 第96回POFコンソーシアム(全体会議), paperRP-1, 2016/10
- 水野洋輔, 李熙永, 林寧生, 福田英幸, 中村健太郎, 片端光入射によるリアルタイム分布型ファイバセンサ, レーザー学会学術講演会第37回年次大会, E107a101, 2017/1
- 藤井真水, 水野洋輔, 田原麻梨江, 中村健太郎, フェーズドアレイ方式による超音波領域での可視化—物体表面の広帯域アコースティックイメージング(Ⅲ)—, 日本音響学会2016年秋季研究発表会講演論文集, 日本音響学会 2016年秋季研究発表会, pp.1073-1074 (1-Q-32), 2016/9
- 田中宏樹, 水野洋輔, 中村健太郎, MHz集束超音波による液滴打ち上げにおける振動子・液面間距離と液滴打ち上げ高さの関係—空中超音波音場によるマイクロウェルからの液滴の非接触吸い上げ(5)—, 日本音響学会2016年秋季研究発表会講演論文集, 日本音響学会2016年秋季研究発表会, pp.1235-1236 (2-1-8), 2016/9
- 清裕貴, 小山大介, 谷口聡紀, 江本顕雄, 松川真美, 中村健太郎, たわみ定在波を用いたnematic 液晶分子の2次元配向制御, 日本音響学会2016年秋季研究発表会講演論文集, 日本音響学会 2016年秋季研究発表会, pp.957-958(1-1-3), 2016/9
- 酒井芳将, 長谷部和彦, 田中宏樹, 水野洋輔, 中村健太郎, 自励発振式浮揚装置を用いた超音波浮揚による微小物体の非接触

- コーティング, 日本音響学会2017年春季研究発表会講演論文集, 日本音響学会2017年春季研究発表会, pp.1061-1062 (3-P-21), 2017/3
- 坂本拓矢, 中村健太郎, 正田篤生, 長澤勇, 神長和宏, ガラス基板への強力超音波の励振, 日本音響学会2017年春季研究発表会講演論文集, 日本音響学会2017年春季研究発表会, pp.1041-1042 (3-P-12), 2017/3
- 谷口聡紀, 清水裕貴, 江本顕雄, 小山大介, 中村健太郎, 松川真美, たわみ定在波を用いたnematic 液晶分子の2次元配向制御, 日本音響学会2016年秋季研究発表会講演論文集, 日本音響学会2016年秋季研究発表会, pp.957-958 (1-1-3), 2016/9
- 田原麻梨江, スポーツ医療や福祉分野への応用を目的とした音や超音波センサ～人の動きモニタシステムと柔らかい触覚センサ～, ITヘルスケア, ITヘルスケア学会第10回記念学術大会, Vol.11, No.1, p.27, 2016/5
- 田原麻梨江, 青柳貴洋, 超音波エコーと筋電の計測による上腕運動時の筋状態測定に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告(信学技報), 電子情報通信学会ヘルスケア・医療情報通信技術研究会/医用画像研究会, Vol.116, No.225, p.57-61, 2016/9
- 田原麻梨江, 超音波を用いた柔らかさセンサと柔らかいセンサ, 精密工学会次世代センサ・アクチュエータ委員会第7回定期講習会, 2016/10
- 田原麻梨江, エラストグラフィ技術の動向, 生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 発表1, p.11, 2017/3
- 石河睦生, 内田庸助, 小菅信章, 田原麻梨江, 舟窪浩, 黒澤実, KNbO₃圧電性結晶膜を用いた高周波高出力超音波トランスデューサ, 圧電材料・デバイスシンポジウム2017 講演予稿集, 圧電材料・デバイスシンポジウム2017, F-2, 2017/2
- 石河睦生, 戸邊智之, 田原麻梨江, 第一回生体医歯工学共同研究拠点国際シンポジウム, Vol.1, p.92~93, 2016/11
- 下村颯志, 田原麻梨江, ゴム導波路の音響特性を用いた戸挟み検知に関する研究, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会 超音波研究会, Vol.116, No.465, p.43~48, 2017/2
- 沖野晃俊, 大気圧プラズマと表面処理技術, 情報機構セミナー, pp.1-139, 2016/6
- 沖野晃俊, 大気圧低温プラズマの歯科ホワイトニングへの応用に関する基礎的研究 —漂白効果の高いガス種の検討—, 日本歯科保存学会平成28年度春季学術大会, 2016/6
- 相田真里, 掛川賢, 名児耶友樹, 宮原秀一, 瀬戸康雄, 沖野晃俊, 低温プラズマ表面付着物質質量分析におけるプロトン化に水素添加が与える影響の調査, 第76回分析化学討論会, 第76年回分析化学討論会, p.11, 2016/5
- 相田真里, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, 表面付着物マッピング分析のためのレーザー/プラズマ脱離イオン化質量分析法の原理検証, 日本分析化学会第65年会, 日本分析化学会第65年会, p.22, 2016/9
- 相田真里, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, 生体表面付着物マッピング分析のためのレーザー/プラズマ脱離イオン化質量分析法, 筑波セミナーin幕張, 2016/9
- 相田真里, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, 表面付着物マッピング分析のためのレーザー/プラズマ脱離イオン化質量分析法の基礎特性調査, 日本分析化学会第65年会, 日本分析化学会第65年会, p.36, 2016/9
- 川野浩明, 堂山英之, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 東健, 沖野晃俊, 各種ガスプラズマによる液中殺菌と殺菌要因の調査, 電気学会研究会資料 電気学会 プラズマ・パルス・放電合同研究会, 電気学会 プラズマ・パルス・放電合同研究会, pp.29-32, 2016/5
- 川野浩明, 宮原秀一, 沖野晃俊, 居波涉, 川田義正, 生体への直接照射を目的とした大気圧プラズマのガス温度特性の調査, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 2017/3

- 林悠太, 川野浩明, 野村雄大, 高松利寛, 宮原秀一, 大田尚作, 東健, 沖野晃俊, 3Dプリンタを用いた内視鏡治療用小型低温プラズマジェットの開発, 応用物理, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, Vol.85, No.966, pp.81, 2016/8
- 林悠太, 川野浩明, 宮原秀一, 沖野晃俊, 野村雄大, 高松利寛, 東健, 大田尚作, 3Dプリンタを用いた小型プラズマジェットの開発と内視鏡止血術への応用, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, p.59, 2017/3
- 柳川由紀, 川野浩明, 小林智裕, 宮原秀一, 沖野晃俊, 光原一郎, マルチガスプラズマジェットを用いた植物細胞への直接タンパク質導入法, 第34回日本植物細胞分子生物学会, 2016/9
- 柳川由紀, 光原一郎, 川野浩明, 小林智裕, 宮原秀一, 沖野晃俊, マルチガスプラズマジェットによる植物細胞への生体高分子導入法, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 2017/3
- 堂山英之, 川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 東健, 沖野晃俊, 吸光光度法を用いたプラズマガス温度と液中活性種の関係調査, 日本分光学会年次講演会予稿集, 平成28年度公益社団法人日本分光学会年次講演会, p.106, 2016/5
- 堂山英之, 川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 東健, 沖野晃俊, プラズマガス温度と殺菌に寄与する活性種の関係調査, 第43回年次大会要旨集, 日本防菌防黴学会 第43回年次大会, p.215, 2016/9
- 堂山英之, 川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 伊藤典彦, 東健, 沖野晃俊, 温度制御マルチガスプラズマジェットの開発と液中殺菌への応用, 電気学会東京支部支所研究発表会予稿集, 平成28年度第6回電気学会東京支部神奈川支所研究発表会, pp.1-4, 2017/2
- 菅原修馬, 川野浩明, 高松利寛, 松原裕樹, 大島悟, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 沖野晃俊, プラズマバブリング方式による大容量液中殺菌とESRを用いた活性種測定, 平成28年度公益社団法人日本分光学会年次講演会, 日本分光学会年次大会, p.102, 2016/5
- 菅原修馬, 川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 沖野晃俊, プラズマバブリングによる表面付着菌の不活化, プラズマ・核融合学会第33回年会, 第33回プラズマ・核融合学会年会, p.22, 2016/11
- 小笠原大介, 川野浩明, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, 表面処理用高速ジェット式パルスプラズマ源の開発, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, Page79, 2016/9
- 細田駿介, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 保倉明子, 千葉光一, 沖野晃俊, ドロプレット用脱溶媒装置の加熱温度が単一細胞分析に与える影響の調査, 第76回分析化学討論会, Page19, 2016/5
- 細田駿介, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 千葉光一, 沖野晃俊, マイクロ粒子を用いた単一細胞分析用ドロプレットICP発光・質量分析装置の評価, 平成28年度公益社団法人日本分光学会, Page101, 2016/5
- 細田駿介, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 千葉光一, 沖野晃俊, ドロプレットICP-AES/MSによるヒト細胞の単一細胞微量元素分析, 2016筑波セミナー, 2016/9
- 細田駿介, 河野聡史, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 千葉光一, 沖野晃俊, ドロプレットICP発光・質量分析装置による動物細胞の単一細胞微量元素分析, 日本分析化学会第65年会, Page18, 2016/9
- 岩井貴弘, 松田敬子, 宮原秀一, 沖野晃俊, 千葉光一, 水素燃料中硫黄化合物の高感度分析に向けたプラズマ分光分析法の開発と基礎特性評価, 日本分析化学会第65年会, 2016/9
- 岩井貴弘, 千葉光一, 細田駿介, 河野聡史, 相田真里, 掛川賢, 三宅智子, 宮原秀一, 沖野晃俊, 単一細胞元素分析システム構築のための基盤技術開発, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 2017/3
- 掛川賢, 相田真里, 鎗柄直人, 細田駿介, 宮原秀一, 沖野晃俊, 超微量試料分析を目的としたICP-AES/MS用エレクトロスプレー試料導入法の開発, 第76回分析化学討論会, p.19, 2016/5
- 掛川賢, 阿部哲也, 鎗柄直人, 細田駿介, 相田真里, 宮原秀一, 沖野晃俊, 超微量試料分析のためのICP-MS用エレクトロス

プレー試料導入法の基礎特性評価, 日本分析化学会第65年会, p.35, 2016/9

河野聡史, 細田駿介, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 千葉光一, 保倉明子, 沖野晃俊, 単一細胞分析のためのドロ
レット用脱溶媒装置の検討, 2016筑波セミナー, 2016/9

河野聡史, 細田駿介, 相田真里, 掛川賢, 岩井貴弘, 宮原秀一, 千葉光一, 保倉明子, 沖野晃俊, 単一細胞分析のためのドロ
レットICP-MS用脱溶媒装置の加熱部の検討, 日本分析化学会第65年会, p.40, 2016/9

阿部哲也, 掛川賢, 相田真里, 大類保彦, 宮原秀一, 瀬戸康雄, 沖野晃俊, 表面付着物プラズマ質量分析装置を用いた夾雑物
中神経剤の測定, 日本分析化学会第65年会, p.37, 2016/9

阿部哲也, 掛川賢, 相田真里, 大類保彦, 宮原秀一, 瀬戸康雄, 沖野晃俊, さわれるプラズマを用いた神経剤の質量分析, 平
成28年度プラズマ分光分析研究会筑波セミナー, 2016/9

阿部哲也, 掛川賢, 相田真里, 大類保彦, 岩井貴弘, 宮原秀一, 瀬戸康雄, 沖野晃俊, ガスボンベフリー表面付着物質質量分析
装置の開発と夾雑物中神経剤の測定, 電気学会東京支部支所研究発表会予稿集, 第6回 電気学会東京支部神奈川支所 研
究会, pp.5-10, 2017/2

フォトンクス集積システム研究コア *Photonics Integration System Research Center*

小山二三夫, 面発光レーザフォトンクスの進展—高速変調と機能集積—, 第7回 超高速フォトンクスシンポジウム, 2016/12

宮本智之, 光無線給電における光波長選択に関する考察, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2017/3

中瀆正統, 顧曉冬, 松谷晃宏, 坂口孝浩, 小山二三夫, 面発光レーザ構造を用いた波長分波器の光増幅特性, 第77回応用物理
学会秋季学術講演会, 16p-A35-6, pp.03-469, 2016/9

中瀆正統, 井上俊也, 松谷晃宏, 坂口孝浩, 小山二三夫, 機械的共振を用いたMEMS波長可変VCSELの広帯域掃引・低駆動電
圧動作, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-5, 2017/3

井上俊也, 中瀆正統, 松谷晃宏, 坂口孝浩, 小山二三夫, HCG MEMS VCSELの製作と温度無依存化に向けた特性評価, 2016
年電子情報通信ソサイエティ大会, C-4-23, pp.1-175, 2016/9

Hu Shanting, 顧曉冬, 小山二三夫, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-8, 2017/3

HASSAN Ahmed Mohamed Ahmed, アーメッド ムスタファ, 中瀆正統, 小山二三夫, 第64回応用物理学会春季学術講演会,
15p-422-2, 2017/3

Hameeda Ragab Ibrahim, アーメッド ムスタファ, 小山二三夫, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-7, 2017/3

馬場俊彦, 小山二三夫, 西山伸彦, 小林功郎, シリコンフォトンクススローライトLiDAR の検討, 第77回応用物理学会秋季
学術講演会, 14p-B4-10, pp.03-192, 2016/9

須原壮, 宮本智之, 膜厚変調DBRによるVCSELの電気抵抗低減, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2017/3

小森雄貴, 宮本智之, Talbot効果による面発光レーザアレイ位相同期への横マルチモードの影響解析, 第77回応用物理学会学
術講演会, 2016/9

小森雄貴, 宮本智之, Talbot効果を用いた位相同期面発光レーザアレイにおけるアレイ内スーパーモードの影響解析, 第64回
応用物理学会春季学術講演会, 2017/3

三村正樹, 宮本智之, 薄膜積層構造の熱伝導減少効果を考慮した面発光レーザの熱抵抗解析, 第64回応用物理学会春季学術講
演会, 2017/3

齋藤季, 森脇翔平, 宮本智之, 量子構造混晶化を用いたVCSELのキャリア及び光閉じ込めに関する研究, 電子情報通信学会レ

ーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE), 2016/6

西村駿, 顧曉冬, 中瀨正統, 坂口孝浩, 松谷晃宏, 小山二三夫, 熱光学効果による1060nm帯面発光レーザの高速波長掃引特性, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-6, 2017/3

須田義久, 宮本智之, 光無線給電高効率化のための自然放出光利用VCSELアレイに関する研究, 第77回応用物理学会学術講演会, 2016/9

志村京亮, 顧曉冬, 中瀨正統, 許在旭, 松谷晃宏, 小山二三夫, 増幅機能を有する VCSEL ビーム掃引デバイス, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-4, 2017/3

顧曉冬, 許在旭, 中瀨正統, 松谷晃宏, 小山二三夫, 面発光レーザと集積したブラッグ反射鏡導波路増幅器の高シングルモード出力動作, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 14p-P2-2, pp.03-166, 2016/9

許在旭, 志村京亮, 顧曉冬, 中瀨正統, 松谷晃宏, 小山二三夫, 面発光レーザ高出力化のための長尺半導体光増幅器, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-422-3, 2017/3

相川洋平, 植之原裕行, 四光波混合を用いた光XOR回路からなる光符号化技術における符号化利得の拘束長依存性, 2017年電子情報通信学会総合大会, 2017/3

荒牧恵悟, 植之原裕行, Si細線を用いた位相演算型光シリアル・パラレル変換器における可変分岐構造の性能許容度に関する検討, 2016年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 2016/9

永沼友浩, 植之原裕行, 光フラクショナルOFDM回路の位相シフトによる分散制御特性の解析的検討, 2017年電子情報通信学会総合大会, 2017/3

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core*

新野秀憲, 未来生産システムの中核加工機能を担う革新的工作機械—研究の全体像と次世代産業との関連—, 日本機械学会 RC266次世代産業を牽引する工作機械に関する研究分科会研究報告書, pp.50-53, 2016/6

磯田颯, 吉岡勇人, 新野秀憲, 超精密直動転がり案内テーブルにおけるMasing則に基づいた摩擦特性補償, 第11回生産加工・工作機械部門講演会 講演論文集, 第11回日本機械学会生産加工・工作機械部門講演会, pp.35-36, 2016/10

澤田隼一, 朱疆, 修芳仲, 吉岡勇人, ロードセルを内蔵した工具を用いたSUS420材のボールバニシング加工, 第11回生産加工・工作機械部門講演会 講演論文集, 第11回日本機械学会生産加工・工作機械部門講演会, pp.137-138, 2016/10

澤田隼一, 朱疆, 修芳仲, 吉岡勇人, 定力制御を可能としたボールバニシング工具に関する研究, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, 2017/3

門田崇志, 山田雄基, 中西賢一, 橘純司, 吉岡勇人, 鈴木教和, 柿沼康弘, 推定切削力を応用した不等ピッチターニングによるびびり振動抑制, 第11回生産加工・工作機械部門講演会 講演論文集, 第11回日本機械学会生産加工・工作機械部門講演会, pp.11-12, 2016/10

堀田駿介, 吉岡勇人, 朱疆, 田中智久, チタンへのレーザ照射条件が表面性状及び発色に与える影響, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, 2017/3

内海学, 吉岡勇人, 朱疆, CFRP適用工作機械における結合部と動剛性の関係の研究, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, 2017/3

田村勇樹, 吉岡勇人, 新野秀憲, 超磁歪素子駆動回転形高速工具サーボによるフライス加工状態のインプロセス認識, 第11回生産加工・工作機械部門講演会 講演論文集, 第11回日本機械学会生産加工・工作機械部門講演会, pp.39-40, 2016/10

- 山内順平, 朱疆, 吉岡勇人, 多軸工作機械の振動モードの解明及び振 動を考慮した切削力オブザーバの構築, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, 2017/3
- 三好智也, 吉田和弘, 金俊完, 嚴祥仁, MEMS技術を応用したマイクロ交流圧力源搭載形2自由度ERアクチュエータシステムに関する研究, 2016年度年次大会DVD, 2016年度年次大会, No.16-1, J1110106, 2016/9
- 三好智也, 吉田和弘, 金俊完, 嚴祥仁, MEMS技術を応用した交流圧力システムのための2自由度ソフトアクチュエータ, 第16回機素潤滑設計部門講演会 講演論文集, 第16回機素潤滑設計部門講演会, pp.63-64, 2016/4
- 井上悟史, 酒井康徳, 田中智久, 吉岡勇人, 朱疆, 星出薫, 古澤竜二, 静的状態での転がり案内キャリッジに用いる転動体の接触状態の解明, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, 2017/3
- 吉田和弘, 宝来亮汰, 嚴祥仁, 永田貴之, 浅井勝彦, 流体慣性を応用した圧電マイクロポンプの高出力化 (シミュレーションによる検討), 山梨講演会講演論文集, 山梨講演会2016, No.160-3, p.157-158, 2016/10

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core*

- 松岡雄哉, 柳田保子, 初澤毅, 機械的刺激が可能な細胞培養デバイス, 2016年度精密工学会秋季大会, 2016/9
- 鳥取直友, 西迫貴志, 柳田保子, 初澤毅, 主滴とサテライト滴の分離のためのDLDマイクロ流路デバイス, 化学とマイクロ・ナノシステム学会第33回研究会, 2016/4
- 鳥取直友, 初澤毅, 西迫貴志, 並列化DLDマイクロ流路デバイスを用いた主滴とサテライト滴の分離, 第34回化学とマイクロ・ナノシステム学会, p.63, 2016/9
- 鳥取直友, 初澤毅, 西迫貴志, 温度応答性マイクロピラーアレイを用いた微粒子分離, 温度応答性マイクロピラーアレイを用いた微粒子分離, 2016/9
- 鳥取直友, 西迫貴志, 慣性力とマイクロピラーアレイによるバッファレス微粒子分離, 化学工学会第82年会, 2017/3
- 鳥取直友, 西迫貴志, 温度応答性DLDマイクロ流路による微粒子軌道の制御, 化学工学会第82年会, 2017/3
- 伴野将大, 朴鍾溟, 柳田保子, 初澤毅, ガラス基板上的SiN薄膜によるフォトニック結晶構造の光学特性, 第64回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, C6, 2017/3
- 伴野将大, 朴鍾溟, 柳田保子, 初澤毅, フォトニック結晶の光学特性と蛍光測定への応用, 2016年度精密工学会秋季大会学術講演会論文集, 2016年度精密工学会秋季大会, C07, 2016/8
- 進士忠彦, 補助人工心臓における磁気軸受の利用, RDセミナー2016特別講演・講読論文抄録集, RDセミナー2016, 2016/12
- 明野晃季, 進士忠彦, 人工衛星搭載用高速・多自由度ミラー駆動アクチュエータの研究, 日本機械学会関東学生会第56回学生員卒業研究発表講演会論文集, 日本機械学会関東学生会第56回学生員卒業研究発表講演会, pp.813, 2017/3
- 富岡洸太, 吉田博貴, 土方亘, 進士忠彦, 電気刺激による筋収縮を駆動源とした体内発電機構の研究, ロボティクス・メカトロニクス講演会講演論文集, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016, Page1A1-02a6, 2016/6
- 藤原良元, 田中駿也, 土方亘, 進士忠彦, 鈴木健一, 門田祥悟, MEMS応用を目指した焼結ネオジム磁石の薄形化, 第28回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム講演論文集, 第28回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム, No.16-13, pp.46-47, 2016/5
- 土方亘, 富岡洸太, 進士忠彦, 電気刺激による筋収縮制御を用いた体内発電機構の設計, LIFE2016講演論文集, LIFE2016, 2016/9

- 土方亘, 進士忠彦, 三林浩二, 永井亜希子, 堀内尚紘, 電気刺激による筋収縮を駆動源とする体内エネルギーハーベスティング, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会論文集, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, No.1-18, p.46, 2017/3
- 田中駿也, 藤原良元, 土方亘, 進士忠彦, 廣瀧敬士, 山下昂洋, 柳井武志, 中野正基, 福永博俊, 鈴木健一, 門田祥悟, MEMS応用を目指したPLD磁石膜の微細形状加工および微細着磁, 第28回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム講演論文集, 第28回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム, No.16-13, pp.56-57, 2016/5
- 田中駿也, 藤原良元, 進士忠彦, 鈴木健一, 門田祥悟, サマコバ磁石を用いたネオジウム磁石基板の微細多極着磁, 第25回MAGDAコンファレンスin 桐生 講演論文集, 第25回MAGDAコンファレンス in 桐生, pp.466-467, 2016/11
- 田中駿也, 吾妻範栄, 藤原良元, 進士忠彦, 鈴木健一, 門田祥悟, 多極微小磁石を用いた2自由度マイクロアクチュエータ, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会 講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会学術講演会, pp.309-310, 2017
- 長戸誠良, 土方亘, 進士忠彦, フレキシブルコイルによる磁界共振結合を用いた人工心臓への経皮エネルギー伝送, 第25回MAGDAコンファレンスin桐生講演論文集, 第25回MAGDAコンファレンスin桐生, pp.340-341, 2016/11
- 長戸誠良, 土方亘, 進士忠彦, フレキシブルコイルを用いた人工心臓用磁界共振結合経皮電力伝送システムのファントムによる評価, IIP2017情報・知能・精密機械部門講演会論文集, IIP2017情報・知能・精密機械部門講演会, No.17-10, 2017/3
- 朝間淳一, 進士忠彦, ベアリングレスモータを用いた補助人工心臓の開発, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会論文集, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, No.3-27, p.109, 2017/3
- 清水大, 竹馬雄, 山下昂洋, 柳井武志, 中野正基, 福永博俊, 藤原良元, 進士忠彦, Si基板上へのNd-Fe-B系厚膜磁石の成膜と微細加工, マグネティックス研究会論文集, マグネティックス研究会, 2016/8
- 丸山拓朗, 土方亘, 進士忠彦, 磁気浮上式人工心臓におけるセンサレス粘度推定とその応用, 日本機械学会関東学生会第56回学生員卒業研究発表講演会論文集, 日本機械学会関東学生会第56回学生員卒業研究発表講演会, pp.1511, 2017/3
- 只野耕太郎, 小山祐史, 手首関節を有する腹腔鏡手術用空気圧駆動ハンドの開発, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016講演論文集, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016 in Yokohama, No.16-2, 2016/6
- 楊凡, 尹鍾皓, 只野耕太郎, 香川利春, 空気圧シリンダのメータアウト速度制御における温度変化に関する研究, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.65-67, 2016/5
- 楊凡, 尹鍾皓, 只野耕太郎, 香川利春, エネルギー回収増圧弁の効率に関する研究, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会, pp.59-61, 2016/10
- 菅野直樹, 尹鍾皓, 只野耕太郎, 香川利春, 右田雅彦, 植村功, チャンバ法による弾性体の漏れ計測に関する研究, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会論文集, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会, pp.56-58, 2016/10
- 菅野直樹, 尹鍾皓, 只野耕太郎, 香川利春, 充填と放出される空気温度による空気圧容器内の圧力と温度変化に関する考察, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.93-95, 2016/5
- 水谷千春, 只野耕太郎, 受動関節を有する空気圧駆動手術支援マニピュレータの開発, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016講演論文集, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016 in Yokohama, No.16-2, 2016/6
- 沼井隆晃, 只野耕太郎, 仮想球殻による力入力速度出力制御への切り替えを用いたハプティックインターフェースの制御, 第21回日本バーチャルリアリティ学会大会(20周年記念大会), 2016/9
- 小野光洋, 只野耕太郎, 力センシング機能を有する形成外科用微細手術支援ロボットの開発, LIFE2016, 2016/9
- 小川拓, 只野耕太郎, 受動関節を有する空気圧駆動腹腔鏡保持アームの開発, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会, pp.113-115, 2016/10

- 高山智大, 吉木均, 只野耕太郎, 生体凝固止血のための小形水蒸気生成装置, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.106-108, 2016/5
- 吉木均, 只野耕太郎, 大内克洋, 川嶋健嗣, バイポーラ, アルゴンプラズマおよび水蒸気噴流による凝固変性組織の比較, 生体医工学シンポジウム2016, 2016/9
- ジン ジョンフン, 尹鍾皓, 只野耕太郎, 香川利春, 小型空気圧ピンチバルブ用シリコンチューブの微圧における流量特性, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.62-64, 2016/5
- 金俊完, 中川卓也, 横田眞一, 枝村一弥, ECF可変焦点形液体レンズの高速応答に関する研究, 第16回日本機械学会 機素潤滑設計部門講演会 講演論文集, 第16回 日本機械学会 機素潤滑設計部門講演会, pp.67-68, 2016/4
- 巖祥仁, 浅井健太, 宮田航成, 金俊完, 吉田和弘, フォトリソグラフィで製作するDEアクチュエータ駆動蠕動マイクロポンプの提案, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会, p.32-34, 2016/10
- 巖祥仁, 宝来亮汰, 吉田和弘, 横田眞一, 積層ダイアフラム形DEアクチュエータを用いたマイクロポンプに関する基礎的研究, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会 講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.33-35, 2016/5
- 浅井健太, 巖祥仁, 吉田和弘, UV硬化性材料を用いた積層形DEアクチュエータの提案, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016講演概要集, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016 in Yokohama, No.16-2, pp.196, 2016/6
- 松原竜也, 金俊完, 横田眞一, 枝村一弥, ECFジェット駆動水溶液ポンピングシステムにおける流路への水の残留に関する研究, 第16回機素潤滑設計部門講演会講演論文集, 第16回機素潤滑設計部門講演会, pp.65-66, 2016/4
- 嵯峨由彬, 金俊完, 横田眞一, 枝村一弥, ECFマイクロ液圧源を内蔵した偏心チューブ形マイクロハンドに関する研究, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016講演概要集, ロボティクス・メカトロニクス講演会2016 in Yokohama, No.16-2, pp.195, 2016/6
- Mao Zebing, 吉田和弘, 金俊完, マイクロチェックバルブを集積したECFマイクロ液圧源の提案, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会講演論文集, 平成28年秋季フルードパワーシステム講演会, p.97-99, 2016/10
- 清水美咲, 西岡國生, 松谷晃宏, 吉田和弘, 金俊完, DRIEによる高アスペクト比三角柱-スリット形電極対 (TPSE) の製作に関する研究, 山梨講演会講演論文集, 山梨講演会2016, No.160-3, p.161-162, 2016/10
- 佐藤慧一, 金俊完, 吉田和弘, 山形豊, 静電レンズ機構を有するステンシルマスクの提案, 2017年度精密工学会春季大会講演論文集, 2017年度精密工学会春季大会, pp.163-164, 2017/3
- Han Dong, 金俊完, 横田眞一, 枝村一弥, ハイブリッド3DプリンタによるミニサイズECFフィンガの動特性に関する研究, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会 講演論文集, 平成28年春季フルードパワーシステム講演会, pp.30-32, 2016/5

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core*

- 細田秀樹, 新生体用形状記憶合金の開発とその応用, 新材料・デバイスが拓く新たなシステムナノ/マイクロ/バルクの世界の創成, 2016/6
- 細田秀樹, Hyun bo Shim, 田原正樹, 稲邑朋也, 小井田剛, 山路幸毅, 海瀬晃, 後藤研滋, 金高弘恭, AuCuAl生体用形状記憶合金の機械的性質に及ぼすCo添加の影響, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9

- 細田秀樹, Ti-22Nb-2Al形状記憶合金における自己調整組織のメゾスケール解析, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3
- 細田秀樹, Ti-Mo-Al-Zr合金ワイヤ材の<001>繊維集合組織に及ぼす断面減少率の影響, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3
- 稲邑朋也, 土井雄介, 長内大輔, 篠原百合, 田原正樹, 細田秀樹, Ti-22Nb-2Al合金における群発生する晶癖面バリエーションの対称性とKC条件, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3
- 田原正樹, 岡野奈央, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-27mol%Nb合金単結晶における応力誘起マルテンサイトのすべり変形, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, 生体用チタン系形状記憶合金のマルテンサイト変態と変形挙動, 東北大学金属材料研究所共同研究ワークショップ・日本バイオメディカル学会東北地域講演会, 2016/9
- 田原正樹, 岡野奈央, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-Nb合金の α'' マルテンサイトにおける転位の分解と面欠陥の生成, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3
- 篠原百合, 成田大樹, 田原正樹, 細田秀樹, 稲邑朋也, 生体用 Ti-Mo-Al-Zr 合金におけるヤング率の圧延面内異方性に及ぼす集合組織の影響, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 田中泰明, 稲邑朋也, 細田秀樹, PFAM24 (Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), PFAM24 (Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), 2016/12
- 岡本岳大, 篠原百合, 田原正樹, 細田秀樹, 稲邑朋也, Ti-39Ni-11Pd形状記憶合金におけるバリエーション再配列挙動のin-situ観察, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 遠藤一輝, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-3Mo-6Sn-5Zr形状記憶合金における三角錐方 α 相の異相界面欠陥, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 井場木亮祐, 飛田智史, 遠藤一輝, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-Mo-Sn-Al合金の相構成および形状記憶特性, 日本金属学会関東支部第13回ヤングメタラジスト研究交流会, 2016/10
- 新中美奈子, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-Cr-Sn形状記憶合金単結晶の力学的性質, 日本金属学会, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 上杉広大, 篠原百合, 田原正樹, 細田秀樹, 稲邑朋也, 種々の熱処理を施したTi-Cr-Sn形状記憶合金の冷間加工性と組織, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 寺本武司, 田原正樹, 細田秀樹, 稲邑朋也, 田中克志, Ti-Ni-Pd形状記憶合金における自己調整組織の構造と組織形成過程の関係, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 岩崎真也, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-Cr-Al合金の機械的性質に及ぼす合金組成の影響, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9
- 岩崎真也, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Ti-Cr-Al 3 元系合金の相構成と格子定数, 第160回金属学会春期大会講演概要, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017/3
- 井場木亮祐, 飛田智史, 遠藤一輝, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, TiMoSn形状記憶合金の相構成と形状記憶挙動に及ぼすAl添加の影響, 第4回グリーンエネルギー材料のマルチスケール創製研究会, 2016/11
- Buasri Taywin, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, 第4回グリーンエネルギー材料のマルチスケール創製研究会, 2016/11
- Buasri Taywin, Shim Hyun Bo, 田原正樹, 稲邑朋也, 後藤研滋, 金高弘恭, 御手洗容子, 細田秀樹, 学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト キックオフミーティング, 2016/7

堀江三喜男, 采澤一成, 高分子製3自由度空間パラレルマニピュレータの設計・開発, 2016年度精密工学会秋季大会学術講演会講演論文集 (CD-ROM), 2016年度精密工学会秋季大会学術講演会, 2016/9

曾根正人, 次世代MEMSデバイスのための高強度めっき金属の合成と機械的特性評価 (招待講演), 複合材料懇話会, 複合材料懇話会, 2016/12

曾根正人, Chang Tso-Fu Mark, 陳君怡, 山根大輔, 益一哉, 町田 克之, 高感度MEMS加速度センサーのための金めっき材料の合成とその機械的特性評価 (招待講演), 日本学術振興会・第172委員会, 日本学術振興会・第172委員会, 2016/10

倉永裕貴, 関口悠, 佐藤千明, 表面処理を施した繊維強化熱可塑性樹脂の接着接合部における限界エネルギー解放率, 一般社団法人 日本機械学会 M&M2016材料力学カンファレンス講演論文集, 一般社団法人日本機械学会M&M2016材料力学カンファレンス, No.16-3, pp.722-723, 2016/10

山形勇樹, 関口悠, 佐藤千明, 衝撃負荷下における構造用接着剤のモード I 破壊じん性の評価, 一般社団法人 日本機械学会 M&M2016材料力学カンファレンス講演論文集, 一般社団法人 日本機械学会 M&M2016材料力学カンファレンス, No.16-3, pp.707-709, 2016/10

岩田英之, 関口悠, 佐藤千明, 微小構造凝着デバイスの断面形状が凝着異方性に及ぼす影響, 一般社団法人日本機械学会 M&M2016材料力学カンファレンス講演論文集, 一般社団法人日本機械学会 M&M2016材料力学カンファレンス, No.16-3, pp.697-698, 2016/10

生体医歯工学研究コア *Biomedical Engineering Research Center* \

海瀬晃, 柳田佐理, 後藤研滋, 田原正樹, Tso Fu Mark Chang, 稲邑朋也, 曾根正人, 細田秀樹, 微小圧縮試験によるAu-28Cu-22Al超弾性合金単結晶材の変形挙動, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9

海瀬晃, 芹澤留依, 柳田佐理, 後藤研滋, 田原正樹, Tso Fu Mark Chang, 稲邑朋也, 曾根正人, 細田秀樹, AuCuAl形状記憶合金単結晶マイクロピラーの圧縮変形挙動, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3

山路幸毅, 海瀬晃, 小井田剛, 後藤研滋, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, AuCuAl形状記憶合金の機械的性質と相変態挙動に及ぼすB添加の影響, 第160回金属学会春期大会講演概要, 2017年金属学会春期大会, 2017/3

芹澤留依, 柳田佐理, 郡司隼人, 海瀬晃, 後藤研滋, 田原正樹, Tso Fu Mark Chang, 稲邑朋也, 曾根正人, 細田秀樹, Au₂CuAl生体用形状記憶合金単結晶マイクロピラーの機械的性質の評価, 第159回金属学会秋期大会講演概要, 2016年金属学会秋期大会, 2016/9

芹澤留依, 海瀬晃, 柳田佐理, 後藤研滋, 田原正樹, Tso Fu Mark Chang, 稲邑朋也, 曾根正人, 細田秀樹, 微小機械試験によるAuCuAl生体用形状記憶合金単結晶の超弾性挙動, 第4回グリーンエネルギー材料のマルチスケール創製研究会, 2016/11

情報イノベーション研究コア *Imaging Science and Engineering Research Center* \

鈴木裕之, 諏訪佑介, 岡澤諭, 林宏樹, 小尾高史, 大山永昭, 小室孝, 透過指静脈画像を利用した手振り型指静脈認証システムの実装, Optics & Photonics Japan 2016講演予稿集, Optics & Photonics Japan 2016, 31aES7, 2016/10

鈴木裕之, 林宏樹, 小尾高史, 大山永昭, 小室孝, 手振り型指静脈認証システムにおける照合手法の改良, SCIS2017論文集, 2017年暗号と情報セキュリティシンポジウム (SCIS2016), 1B2-3, 2017/1

林宏樹, 岡澤諭, 鈴木裕之, 小尾高史, 大山永昭, 小室孝, 動画像を用いた指静脈認証における画像マッチング手法の検討, Optics & Photonics Japan 2016講演予稿集, Optics & Photonics Japan 2016, 1pE1, 2016/10

福田賢一, 小尾高史, 永田和之, 鈴木裕之, 平良奈緒子, 大山永昭, 医療保険の資格確認における公的個人認証サービスの活用に関する考察, 信学技報, ライフインテリジェンスとオフィス情報システム研究会 (LOIS), Vol.116, No.23, pp.1-6, 2016/5

永田和之, 李中淳, 福田賢一, 岩丸良明, 庭野栄一, 谷内田益義, 平良奈緒子, 鈴木裕之, 小尾高史, 大山永昭, ブロックチェーンにおける本人性確認の方法に関する考察, 研究報告マルチメディア通信と分散処理 (DPS), 第170回マルチメディア通信と分散処理・第76回コンピュータセキュリティ合同研究発表会, 2017-DPS-170, 19, 1月6日, 2017/2

宗片比呂夫, 西沢望, 西林一彦, 第40回日本磁気学会学術講演会, 2016/9

宗片比呂夫, 西沢望, 西林一彦, スピンフォトニクス, 第9回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム, 2017/1

宗片比呂夫, スピン注入に伴う光学的非線形効果 - 室温円偏光発光ダイオード, 第9回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム, 2017/1

宗片比呂夫, ロッカ ロネール, 西林一彦, 西沢望, 予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.09-042, 2017/3

西沢望, 西林一彦, 宗片比呂夫, 予稿集, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, p.89, 2016/9

西沢望, 西林一彦, 宗片比呂夫, 端面発光型Spin-LEDにおける室温100%円偏光発光, 第21回半導体におけるスピン工学の基礎と応用, 2016/12

西沢望, 西林一彦, R. C. Ronel, 宗片比呂夫, 円偏光発光ダイオードの開発, 第9回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム, 2017/1

道廣健斗, 岩崎大和, 西沢望, 宗片比呂夫, 西林一彦, 光誘起歳差運動を組み込んだマッハツェンダー型全光デバイスの設計, 予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.03-536, 2017/3

西林一彦, 岩崎大和, 久我淳, 宗片比呂夫, 光導波路とエバネッセント結合したGdFe薄膜の磁気光学応答II, 予稿集, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, p.100000000-061, 2016/9

小川峻太, 岩崎大和, 西沢望, 宗片比呂夫, 西林一彦, RF及びDCスパッタリング法で作製したCo/Pd多層膜の磁気特性と光誘起歳差運動, 予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.09-079, 2017/3

岡林潤, 三浦良雄, 宗片比呂夫, Anatomy of interfacial spin-orbit coupling in Co/Pd multilayers by XMCD and band-structure calculation, 予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.09-157, 2017/3

Roca Ronel C I, 西沢望, 西林一彦, 宗片比呂夫, 予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.09-141, 2017/3

R. C. Ronel, 西林一彦, 西沢望, 宗片比呂夫, Investigation of Helicity-dependent Photocurrent at Room Temperature with a Fe/x-AlOX/p-GaAs Schottky Junction based Spin Photodiode, 第9回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム, 2017/1

小野峻佑, L_0 勾配制約を用いた画像平滑化, 2016年度映像メディア処理シンポジウム予稿集, 2016年度映像メディア処理シンポジウム (IMPS2016), 2016/11

小野峻佑, 第31回信号処理シンポジウム予稿集, 第31回信号処理シンポジウム, 2016/11

小野峻佑, 超高分解能顕微鏡法分科会研究会予稿集, 超高分解能顕微鏡法分科会研究会, 2017/2

小野峻佑, 信号処理とコンピュータビジョンの狭間で考える, 第1回若手異分野交流研究会, 2017/2

武山彩織, 小野峻佑, 熊澤逸夫, 制約付き最適化によるぼけ/ノイズ画像を利用した画像復元, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会画像工学研究会, Vol.IEICE-116, no.119, pp.25-29, 2016/7

- 武山彩織, 小野峻佑, 熊澤逸夫, Hybrid Spatio-Spectral Total Variation最小化によるハイパースペクトル画像のノイズ除去, 2016年度映像メディア処理シンポジウム予稿集, 2016年度映像メディア処理シンポジウム (IMPS2016), 2016/11
- 武山彩織, 小野峻佑, 熊澤逸夫, 第31回信号処理シンポジウム予稿集, 第31回信号処理シンポジウム, 2016/11
- 武山彩織, 小野峻佑, 熊澤逸夫, 混合ノイズを考慮したHybrid Spatio-Spectral Total Variation正則化によるハイパースペクトル画像復元, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会画像工学研究会, Vol.IE2016-116, no.464, pp.87-91, 2017/2
- 白井啓一郎, 馬場達也, 小野峻佑, 奥田正浩, 画像の局所領域がもつ特徴を利用した画像復元法と最適化の役割, 第28回RAMPシンポジウム, 2016/10
- 白井啓一郎, 小野峻佑, 奥田正浩, 画像の周波数スペクトルに対する混合ノルム最小化とパタンノイズの分離法への応用, 電子情報通信学会技術研究報告, 電子情報通信学会画像工学研究会, Vol.IE2016-116, no.464, pp.81-86, 2017/2
- 細野海人, 小野峻佑, 宮田高道, Weighted tensor nuclear norm 最小化を用いた色画像ノイズ除去, 2016年度映像メディア処理シンポジウム予稿集, 2016年度映像メディア処理シンポジウム(IMPS2016), 2016/11
- 桂井麻里衣, 小野峻佑, 語の共起のバースト検出に基づく研究トレンドの可視化, DEIM2017予稿集, 第9回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2017), 2017/3
- 栗原竜司, 小野峻佑, 白井啓一郎, 奥田正浩, 空間-波長構造テンソルに基づくハイパースペクトル画像のための正則化, 第31回信号処理シンポジウム予稿集, 第31回信号処理シンポジウム, 2016/11
- 飯野裕明, 白井孝之, 半那純一, 液晶性有機半導体の側鎖部への酸素原子導入による溶解性の改善とその有機トランジスタ特性, 第117回日本画像学会年次大会 要旨集, 第117回 日本画像学会年次大会, p.229-232, 2016/6
- 飯野裕明, 白井孝之, 半那純一, 高い溶解度を有するPh-BTBT誘導体の液晶性とトランジスタ特性, 2016年日本液晶学会討論会 講演予稿集, 2015年日本液晶学会討論会, pp.2B06, 2016/9
- 飯野裕明, 白井孝之, 半那純一, 日本化学会第97回春季年会講演予稿集, 日本化学会第97回春季年会, pp.3F6-16, 2017/3
- 飯野裕明, 國井正文, 半那純一, 実用的な有機トランジスタ特性を示すPh-BTBT-10, 第64回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.16p-302-8, 2017/3
- 飯野裕明, 白井孝之, 岡村寿, 半那純一, 有機FET用Ph-BTBT誘導体の溶解度の改善とFET特性 (2), 第64回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.17p-302-13, 2017/3
- 半那純一, 飯野裕明, 白井孝之, 岡村寿, 有機FET用液晶性有機半導体の現状と実用化に向けた課題, 第64回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.16p-302-3, 2017/3
- 大野玲, 新田武父, 高屋敷由紀子, 飯野裕明, 半那純一, 液晶スメクチックE相を有する有機半導体の電荷輸送特性, 第117回日本画像学会年次大会要旨集, 第117回日本画像学会年次大会, p.221-224, 2016/6
- 大野玲, 新田武父, 高屋敷由紀子, 飯野裕明, 半那純一, 液晶SmE相による矢はず構造の形成と有機半導体の電荷輸送特性, 第64回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.15a-311-10, 2017/3
- 大倉辰興, 飯野裕明, 半那純一, 液晶性有機半導体材料Ph-BTBT-10を用いた有機多結晶トランジスタにおける特性支配因子の検討, 第117回日本画像学会年次大会 要旨集, 第117回 日本画像学会年次大会, p.233-236, 2016/6
- 佐藤琢馬, 長谷川諒, 藤崎好英, 宮川幹司, 山本敏裕, 飯野裕明, 半那純一, フェニルBTBT誘導体を用いた短チャネル有機TFTの試作, 第64回応用物理学会春季学術講演会 講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.17a-302-3, 2017/3

- Hao Wu, 飯野裕明, 半那純一, 第117回日本画像学会年次大会 要旨集, 第117回日本画像学会年次大会, p.219-220, 2016/6
- 國井正文, 飯野裕明, 半那純一, ボトムゲート-ボトムコンタクトPh-BTBT-10電解効果トランジスタのバイアス-ストレス評価, 第64回応用物理学会春季学術講演会講演予稿集, 第64回応用物理学会春季学術講演会, Vol.2017春, pp.16a-302-11, 2017/3
- 北形大樹, 悪七泰樹, 菅原聡, 電界アシスト4端子非局所MOSデバイスの解析と設計, 第21回スピン工学の基礎と応用 (PASPS-21), E-3, 2016/12
- 北形大樹, 周藤悠介, 山本修一郎, 菅原聡, 不揮発性SRAMの設計とエネルギー性能の解析, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 16a-412-7, 2017/3
- 近藤剛, 千脇那菜, 菅原聡, 高密度集積化薄膜トランスバース型マイクロ熱電発電モジュールの設計, 第13回日本熱電学会学術講演会, S2B-6, 2016/9
- 近藤剛, 千脇那菜, 菅原聡, 薄膜熱電材料を用いた熱電発電モジュールの設計と性能, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-E206-2, 2017/3
- 清野稔仁, 悪七泰樹, 菅原聡, CoFe/Hf系酸化物/Siスピン注入源の作製と評価, 第21回スピン工学の基礎と応用 (PASPS-21), P.12, 2016/12
- 清野稔仁, 悪七泰樹, 菅原聡, CoFe/HfO₂/Siスピン注入源の作製と評価, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 16a-501-11, 2017/3
- 千脇那菜, 近藤剛, 菅原聡, 薄膜トランスバース型マイクロ熱電発電モジュールの設計と性能予測, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-E206-3, 2017/3
- 清野稔仁, 悪七泰樹, 菅原聡, CoFe/HfO₂/Siスピン注入源の作製と評価, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 16a-501-11, 2017/3
- 近藤剛, 千脇那菜, 菅原聡, 高密度集積化薄膜トランスバース型マイクロ熱電発電モジュールの設計, 第13回日本熱電学会学術講演会, S2B-6, 2016/9
- 近藤剛, 千脇那菜, 菅原聡, 薄膜熱電材料を用いた熱電発電モジュールの設計と性能, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 15p-E206-2, 2017/3

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

- 雨宮智宏, 光メタマテリアル～通信デバイス, 光学迷彩への応用～, 2016年度第1回光材料・応用技術研究会, 2016/6
- 雨宮智宏, 金澤徹, 平谷拓生, コ シチン, 北條直也, 浦上達宣, 荒井滋久, 有機薄膜光集積回路, 電子情報通信学会 レーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE), IEICE Technical Report, Vol.116, No.52, pp.5-10, May 2016., 2016/5
- 雨宮智宏, 荒井滋久, [依頼講演] メタマテリアルによる将来のフォトニクス技術, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, No.14p-A41-4, 2016/9
- 雨宮智宏, 山崎理司, 金澤徹, 平谷拓生, 鈴木純一, 西山伸彦, 荒井滋久, メタマテリアルを用いたSi 導波路型光バッファの提案, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, No.15p-B8-9, 2016/9
- 雨宮智宏, 金澤徹, 平谷拓生, 井上大輔, コ シチン, 浦上達宣, 荒井滋久, 有機薄膜光集積回路: 各素子の特性解析, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, No.15p-B8-10, 2016/9
- 雨宮智宏, メタマテリアルによる光操作, 光電相互変換第125委員-未踏・ナノデバイステクノロジー151委員会合同研究会,

2016/12

- 雨宮智宏, 山崎理司, 金澤徹, 石川篤, 西山伸彦, 宮本恭幸, 田中拓男, 荒井滋久, 光回路とプラズモニクメタマテリアル, 第37回レーザー学会年次大会, No.07pII.7, 2017/1
- 雨宮智宏, 山崎理司, 金澤徹, 平谷拓生, コ シチン, 石川篤, 西山伸彦, 田中拓男, 浦上達宣, 荒井滋久, メタマテリアルフィルムを用いた近赤外光学迷彩の理論解析, 第63回応用物理学関係連合講演会, No.14p-F202-7, 2017/3
- 鈴木純一, 林侑介, 井上慧史, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, AllnAs酸化狭窄構造を有するGaInAsP/SOIハイブリッドFPレーザーの作製, 電子情報通信学会 レーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE), IEICE Technical Report, Vol.116, No.195, pp.9-14, 2016/8
- 北條直也, 雨宮智宏, 伊東憲人, コ シチン, 山田千由美, 山田俊樹, 鈴木純一, 林侑介, 西山伸彦, 大友明, 荒井滋久, 金属テーパー構造を用いたEOポリマー小型プラズモン光変調器の構造検討, IEICE Technical Report, 電子情報通信学会 光通信システム研究会 (OCS), Vol.116, no.273, pp.71-76, 2016/10
- 林侑介, 鈴木純一, 井上慧史, 伊東憲人, 永坂久美, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 窒素プラズマ活性化貼付法で作製したGaInAsP/SOIハイブリッドレーザーの発振特性向上, IEICE Technical Report, レーザ・量子エレクトロニクス(LQE)研究会, Vol.116, no.275, pp.7-12, 2016/10
- 平谷拓生, 井上大輔, 富安高弘, 福田快, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 薄膜分布反射型レーザーの高効率動作の実現, 電子情報通信学会 2016年ソサイエティ大会, no.C-4-21, 2016/9
- 平谷拓生, 井上大輔, 富安高弘, 福田快, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Si基板上薄膜分布反射型レーザーの温度依存性, 第64回応用物理学学会春季学術講演会, no.16p-F204-5, 2017/3
- 福田快, 井上大輔, 平谷拓生, 富安高弘, 瓜生達也, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, ブラッグ波長デチューニングによるGaInAsP/InP薄膜DFBレーザーのしきい値電流の温度依存性, 第63回応用物理学関係連合講演会, No.15p-422-12, 2017/3
- 富安高弘, 平谷拓生, 井上大輔, 福田快, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 半導体薄膜レーザーの導波路損失低減に向けた検討, 電子情報通信学会 2016年ソサイエティ大会, No.C-4-20, 2016/9
- 富安高弘, 平谷拓生, 井上大輔, 福田快, 瓜生達也, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 半導体薄膜分布反射型レーザーの高効率動作化に向けた検討, IEICE Technical Report, レーザ・量子エレクトロニクス (LQE) 研究会, Vol.116, no.275, pp.1-6, 2016/10
- 中村なぎさ, 富安高弘, 平谷拓生, 井上大輔, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 低微分抵抗を有するGaInAsP/InP半導体薄膜DRレーザー, 第63回応用物理学関係連合講演会, No.15p-422-13, 2017/3
- 山崎理司, 雨宮智宏, 古澤健太郎, 原紳介, 渡邊一世, 関根徳彦, 西山伸彦, 笠松章史, 荒井滋久, 光-THz信号直接変換素子の周波数応答の測定, 第77回応用物理学学会秋季学術講演会, No.14p-B2-14, 2016/9
- 山崎理司, 雨宮智宏, コ シチン, 平谷拓生, 鈴木純一, 西山伸彦, 荒井滋久, メタマテリアル光バッファのスローライト解析, 第63回応用物理学関係連合講演会, No.17a-F204-6, 2017/3
- 山中健太郎, 金子貴晃, 只野翔太郎, 西山伸彦, 荒井滋久, 1.3 μ m帯nnpn-AlGaInAs/InPトランジスタレーザーにおける発振波長のコレクターベース電圧依存性, 電子情報通信学会光エレクトロニクス (OPE) 研究会2016年度4月研究会, 2016/4
- 山中健太郎, 只野翔太郎, 吉富翔一, 西山伸彦, 荒井滋久, 1.3 μ m帯nnpn-AlGaInAs/InPトランジスタレーザーの電圧変調動作に向けたGaInAsP吸収層組成の検討, 電子情報通信学会 2017年総合大会, No.C4-8, 2017/3
- 山崎理司, 安井章雄, 雨宮智宏, 古澤健太郎, 原紳介, 渡邊一世, 関根徳彦, 西山伸彦, 笠松章史, 荒井滋久, 半導体集積型光-THz信号直接変換素子, 電子情報通信学会 光エレクトロニクス (OPE) 研究会 2016年度4月研究会, 2016/4
- 山崎理司, 安井章雄, 雨宮智宏, 古澤健太郎, 原紳介, 渡邊一世, 菅野敦史, 関根徳彦, コ シチン, 西山伸彦, 笠松章史, 荒

- 井滋久, 集積型半導体 光-テラヘルツ信号変換素子~光通信とテラヘルツ無線通信のシームレスな接続に向けて~, IEICE Technical Report, 電子情報通信学会LQE・OPE・OCS合同研究会, Vol.116, No.274, pp.109-114, 2016/10
- 吉富翔一, 只野翔太郎, 山中健太郎, 西山伸彦, 荒井滋久, 1.3- μ m帯npn-AlGaInAs/InPトランジスタレーザにおける熱特性の向上, 電子情報通信学会 光エレクトロニクス (OPE) 研究会2017年度4月研究会, 2017
- 吉富翔一, 只野翔太郎, 山中健太郎, 西山伸彦, 荒井滋久, p-GaInAsPベース層バンドギャップ低減による1.3- μ m帯npn-AlGaInAs/InPトランジスタレーザの電流増幅率の向上, 第64回応用物理学会春季学術講演会, No.15p-422-14, 2017/3
- 吉富翔一, 只野翔太郎, 山中健太郎, 西山伸彦, 荒井滋久, 1.3- μ m帯npn-AlGaInAs/InPトランジスタレーザにおける高速電圧変調動作に向けた電氣的応答特性の解析, 第78回応用物理学会秋季学術講演会, No.6p-C14-16, 2017/3
- 金澤徹, 雨宮智宏, 柘津誠晃, Vikrant Upadhyaya, 福田浩一, 宮本恭幸, HfS₂系トンネルトランジスタのデバイスシミュレーション, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 16a-F203-3, 2017/3
- 金澤徹, Vikrant Upadhyaya, 雨宮智宏, 石川篤, 鶴田健二, 田中拓男, 宮本恭幸, HfO₂パッシベーションによるHfS₂ FETの特性改善, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, No.16a-A32-3, 2016/9
- 井上大輔, 平谷拓生, 福田快, コシチン, 富安高弘, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 薄膜DFBレーザとPIN-フォトダイオードを集積した10 Gbit/s光リンク, 電子情報通信学会 2016年ソサイエティ大会, 2016/9
- 瓜生達也, 井上大輔, 平谷拓生, 福田快, 富安高弘, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, インピーダンス測定による半導体薄膜DFBレーザの帯域解析, 電子情報通信学会2016年ソサイエティ大会, 2016/9
- 柘津誠晃, 金澤徹, Vikrant Upadhyaya, ウワンノー ティーラユット, 雨宮智宏, 長汐晃輔, 宮本恭幸, Type II 型 HfS₂/MoS₂ ヘテロジャンクションを有するTFET, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 16a-F203-4, 2017/3
- コシチン, 井上大輔, 平谷拓生, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, スローライト効果を用いた半導体薄膜光検出器の周波数帯域の検討, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, No.15a-P6-5, 2016/9
- コシチン, 平谷拓生, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Si基板上オンチップ光配線に向けたInP系メンブレン光検出器の設計, IEICE Technical Report, 電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会 (OPE), Vol.116, no.388, pp.145-150, 2017/1
- 川那子高暢, 小田俊理, 自己組織化単分子膜をゲート絶縁膜に用いた低電圧駆動MoS₂ FETの作製, 第63回応用物理学会春季学術講演会, 2016/6
- 川那子高暢, 居駒遼, Du Wanjing, 小田俊理, 自己組織化単分子膜を用いたadhesion lithographyによるMoS₂ FETの作製, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2017/3
- 落合雄輝, 鈴木大地, 小田俊理, 河野行雄, 単層カーボンナノチューブフィルムを用いたテラヘルツ波検出器における熱電効果の向上, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 野口智弘, Simanullang Marolop, 宇佐美浩一, 小寺哲夫, 小田俊理, Ge/Siコアシェル ナノワイヤの電気伝導率における径依存性, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 鈴木大地, 小田俊理, 河野行雄, 光熱起電力を用いたテラヘルツ帯検出器の熱解析及びイメージング応用, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 平岡宗一郎, 堀部浩介, 小寺哲夫, 小田俊理, シリコン3重量子ドットの等価回路シミュレーション, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 武田健太, 神岡純, 中島貴史, 小寺哲夫, 小田俊理, 樽茶清悟, Silicon Quantum Electronics Workshop, 2016/6

- 島本祐輔, 須藤建瑠, 波多野睦子, 小田俊理, 岩崎孝之, ナノダイヤモンド中に形成したGeVセンターからの単一光子放出, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 島谷直樹, 山岡裕, 石原良一, Aleksey Andreev, David Williams, 小田俊理, 小寺哲夫, シリコン量子ドットにおける正孔輸送特性の温度依存性, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2017/3
- 杜婉静, 川那子高暢, 小田俊理, Multifunctional Phosphonic Acid Self-Assembled Monolayer for Metal Patterning, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 山岡裕, 岩崎一真, 小田俊理, 小寺哲夫, スピン軌道相互作用量子ビットに向けたpチャネルシリコン量子ドットの正孔スピンの輸送特性, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2017/3
- 前川未知瑠, テノリオペルル ハイメ, ヘルブスレブ エルンスト, 山岡 裕, 小寺 哲夫, 小田 俊理, シリコン量子ドットにおける表面酸化膜中電荷のコヒーレンス効果, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 山岡裕, 岩崎一真, 小田俊理, 小寺 哲夫, p型シリコン2重量子ドットにおけるパウリスピンブロッケード領域内漏れ電流の磁場依存性, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 高木寛之, 野口智弘, Simanullang Marolop, 宇佐美浩一, 小寺哲夫, 小田俊理, 低温下におけるGe/Siコアシェルナノワイヤの電気特性評価, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 2016/9
- 河野行雄, 居駒遼, 川那子高暢, 小田俊理, ジデシルホスホン酸(C12H25-PA)をゲート絶縁膜の用いたMoS2 FETの作製, 第77回応用物理学会秋季学術講演, 2016/9
- 庄司雄哉, 古屋琴子, 水本哲弥, シリコン導波路型光アイソレータの広帯域化と温度無依存化の検討, 電子情報通信学会技術報告書, 電子情報通信学会LQE研究会, 2016/6
- 庄司雄哉, Duanni Huang, Paolo Pintus, Chong Zhang, 水本哲弥, John E. Bowers, シリコンマイクロリング光アイソレータ, 電子情報通信学会 2016年ソサイエティ大会, C-3-23, 2016/9
- 長島凛太郎, 庄司雄哉, 水本哲弥, III-V化合物半導体光アイソレータの小型化に向けたAllnAs酸化クラッド層の形成, 電子情報通信学会 2016年ソサイエティ大会, B-10-29, 2016/9
- 村井俊哉, 庄司雄哉, 水本哲弥, 光磁気記録を用いた不揮発性導波路型光メモリの提案, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 15p-B8-8, 2016/9
- 村井俊哉, 庄司雄哉, 水本哲弥, 磁性光メモリ書き込み動作に向けたシリコンリング共振器の非線形応答の評価, 電子情報通信学会技術報告書, 電子情報通信学会OPE研究会, 2017/1
- 前川佑一, 武井亮平, 庄司雄哉, 水本哲弥, 亀井利浩, 微結晶シリコン導波路におけるキャリア寿命測定, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 15a-P8-7, 2016/9
- 関根海斗, 三浦謙悟, 庄司雄哉, 水本哲弥, マイケルソン干渉計型シリコン導波路多波長変調器の初期検討, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, 15p-B8-3, 2016/9
- 関根海斗, 三浦謙悟, 庄司雄哉, 水本哲弥, シリコン導波路多波長変調器に向けたマイケルソン干渉スイッチの評価, 電子情報通信学会技術報告書, 電子情報通信学会OPE研究会, 2017/1

**都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* **

- 笠井和彦, 杜东升, 白崎和幸, 山下哲郎, 久田嘉章, 中西真子, 長周期地震動等を考慮した既存超高層建築の耐震性能とダンパー補強効果の評価 その5 時刻歴解析による非制振建物と制振補強建物の応答比較, Vol.B-2, pp.93-94, 2016/8

- 高田友和, 安井薫, 野村武史, 笠井和彦, 山下久雄, 動的成分の大きい高硬度粘弾性体の実験とモデル化手法 その4 高硬度粘弾性体の漸増・漸減荷重およびランダム波荷重におけるモデル化手法, Vol.B-2, pp.175-176, 2016/8
- 鈴木敦詞, 木村祥裕, 笠井和彦, 交番繰り返し軸力を受けるH形鋼梁の塑性変形能力評価に対する幅厚比指標の適用 その2 既往の保有性能評価式と軸力を考慮した幅厚比指標の適用の可能性, Vol.C-1, pp.985-986, 2016/8
- 林岑蔚, Osabel Dave M, 笠井和彦, 佐藤大樹, Numerical Analysis Model for Viscoelastic Dampers under Long Duration Excitation considering Heat Transfer and Uniform Strain Distribution (Part 2: Random and Sinusoidal Loadings), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.171-172, 2016/8
- 木村祥裕, 鈴木敦詞, 笠井和彦, 交番繰り返し軸力を受けるH形鋼梁の塑性変形能力評価に対する幅厚比指標の適用 その1 実験概要及び実験結果, Vol.C-1, pp.983-984, 2016/8
- DU Dong Sheng, 笠井和彦, 白崎和幸, 山下哲郎, 久田嘉章, 中西真子, 長周期地震動等を考慮した既存超高層建築の耐震性能とダンパー補強効果の評価 その4 入力地震動特性を考慮した制振補強設計, Vol.B-2, pp.91-92, 2016/8
- 白山敦子, 犬伏徹志, 伊藤真二, 山下忠道, 清水英, 笠井和彦, 制振補強効果による動的性能向上倍率の算出 その19 入力地震動の違いが動的構造耐震指標 dIs 値に及ぼす影響, Vol.C-2, pp.637-638, 2016/8
- 白崎和幸, 中西真子, 青木花子, 杜东升, 笠井和彦, 久田嘉章, 山下哲郎, 長周期地震動等を考慮した既存超高層建築の耐震性能とダンパー補強効果の評価 その2 長周期地震動を考慮したプッシュオーバー解析, Vol.B-2, pp.87-88, 2016/8
- 青木花子, 山下哲郎, 白崎和幸, 笠井和彦, 杜东升, 久田嘉章, 長周期地震動等を考慮した既存超高層建築の耐震性能とダンパー補強効果の評価 その3 梁端の破断状況の試算, Vol.B-2, pp.89-90, 2016/8
- 上村実那, 金井健二, 家住良太, 笠井和彦, 坂田弘安, 松田和浩, 山崎義弘, 財産保持性に優れた制振住宅に関する開発の経過報告 その50 振動台実験における木質制振架構の動的性状と特性③, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.C-1, No.構造 III, pp.413-414, 2016/8
- 松田頼征, 笠井和彦, 酒井新吉, 元結 正次郎, 複曲率を受ける合成梁の挙動に関する基礎的研究 その3 簡易な評価式と解析モデルによる鉄骨梁弾性時での梁端下フランジ歪の分析 E-ディフェンス鋼構造建物実験研究 その117, Vol.C-1, pp.727-728, 2016/8
- 高橋卓也, 笠井和彦, エネルギー吸収部材をもつロッキング架構の応答解析 その3 E-ディフェンス鋼構造建物実験研究 その115, Vol.C-1, pp.723-724, 2016/8
- Tsen-Wei Lin, Dave OSABEL, 笠井和彦, 佐藤大樹, Numerical Analysis Model for Viscoelastic Dampers under Long Duration Excitation considering Heat Transfer and Uniform Strain Distribution Part 2:Random and Sinusoidal loadings, Vol.B-2, pp.171-172, 2016/8
- Osabel Dave M, 笠井和彦, 佐藤大樹, Numerical Analysis Model for Viscoelastic Dampers under Long Duration Excitation considering Heat Transfer and Uniform Strain Distribution (Part 1: Formulation), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.169-170, 2016/8
- Dave Osabel, 笠井和彦, 佐藤大樹, Numerical Analysis Model for Viscoelastic Dampers under Long Duration Excitation considering Heat Transfer and Uniform Strain Distribution Part 1:Formulation, Vol.B-2, pp.169-170, 2016/8
- 中西真子, 久田嘉章, 笠井和彦, 杜东升, 山下哲郎, 白崎和幸, 長周期地震動等を考慮した既存超高層建築の耐震性能とダンパー補強効果の評価 その1 構造モデルと入力地震動, Vol.B-2, pp.85-86, 2016/8
- 金井健二, 上村実那, 家住良太, 笠井和彦, 坂田弘安, 松田和浩, 山崎義弘, 財産保持性に優れた制振住宅に関する開発の経過報告 その49 振動台実験における木質制振架構の動的性状と特性②, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.C-1, No.構造 III, pp.411-412, 2016/8

- 吉田純人, 笠井和彦, 解析モデル化の違いが建物応答予測値に及ぼす影響 E-ディフェンス鋼構建造物実験研究 その116, Vol.C-1, pp.725-726, 2016/8
- 伊藤真二, 山下忠道, 犬伏徹志, 白山敦子, 笠井和彦, 宮本裕司, 制振補強効果による動的性能向上倍率の算出 その20 弾塑性モデルと弾性モデルの地盤指標の比較, Vol.C-2, pp.639-640, 2016/8
- 安井薫, 高田友和, 野村武史, 笠井和彦, 山下久雄, 動的成分の大きい高硬度粘弾性体の実験とモデル化手法 その3 高硬度粘弾性体の初期載荷におけるモデル化手法, Vol.B-2, pp.173-174, 2016/8
- シムアンパンサラン, 笠井和彦, 松田和浩, Development of 3D Frame Model of High-Rise Base-Isolated Building, Vol.B-2, pp.495-496, 2016/8
- 向井智久, 衣笠秀行, 谷昌典, 坂下雅信, 河野進, 石岡拓, RC造方立壁部材のひび割れ損傷評価モデル, 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.185-186, 2016/8
- 田中広夢, 大森淳平, 渡邊秀和, 河野進, 大村哲矢, 既製コンクリート杭の曲げ変形性能に関する研究 (その5 ファイバーモデルの概要) (その6 ファイバー解析の結果), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.765-766, 2016/8
- 山田哲, エネディアナ, 吉敷祥一, 焦瑜, 小西克尚, 帆足勇磨, 水平2方向入力を受ける免震構造用U字形鋼材ダンパーの損傷評価 その2 解析結果の検討, 日本建築学会学術講演梗概集B-2分冊, pp.395-396, 2016/8
- 島田侑子, 安田文平, 山田哲, 角形鋼管柱に接合される合成梁の一方向曲げ解析 その2 パラメータの設定と荷重-変形関係の検討, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1257-1258, 2016/8
- 白井佑樹, 山田哲, 坂田弘安, 単調な組合せ応力を受ける頭付きアンカーボルトへの弾性床上梁理論の適応, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.C-1, No.構造IV, pp.563-564, 2016/8
- 中郡良, 山田哲, 島田侑子, 戸松一輝, 長谷川隆, 向井智久, 松井良太, 松本由香, 鉄骨造置き屋根のRC架構への定着部の載荷実験 (その13 鋼管によるコンクリート拘束の効果), 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊 構造III, pp.1189-1190, 2016/8
- 西崎禎希, 山田哲, 島田侑子, 戸松一輝, 長谷川隆, 石田孝徳, 吉敷祥一, 竹内徹, 鉄骨造置き屋根のRC架構への定着部の載荷実験 その12 鋼管によるベースモルタル拘束の効果, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1183-1184, 2016/8
- 三木徳人, 高森亮人, 山田哲, 吉敷祥一, 焦瑜, ウェブのモーメント伝達効率の低い柱梁接合部を有する骨組の耐震性能 その2 解析方法と結果, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.693-694, 2016/8
- 高森亮人, 三木徳人, 山田哲, 吉敷祥一, 焦瑜, ウェブのモーメント伝達効率の低い柱梁接合部を有する骨組の耐震性能 その1 解析モデル, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.691-692, 2016/8
- 五艘知明, 山田哲, 島田侑子, 戸松一輝, 長谷川隆, 向井智久, 竹内徹, 松本由香, 鉄骨造置き屋根のRC架構への定着部の載荷実験 その14 ベースモルタルを拘束する鋼管に作用する応力, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊 構造III, pp.1187-1188, 2016/8
- 五艘知明, 山田哲, 石田孝徳, 吉敷祥一, 清家剛, 元結正次郎, 繰り返し複合荷重を受ける埋め込みが浅いアンカーボルトの終局挙動 その1 実験概要および頭付きアンカーボルトの実験結果, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.657-660, 2017/2
- 五艘知明, 山田哲, 石田孝徳, 吉敷祥一, 清家剛, 元結正次郎, 繰り返し複合荷重を受ける埋め込みが浅いアンカーボルトの終局挙動 その2 接着系アンカーボルトの実験結果, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.653-656, 2017/2

- 戸松一輝, 山田哲, 島田侑子, 向井智久, 中郡良, 石田孝徳, 松井良太, 吉敷祥一, 鉄骨造置き屋根のRC架構への定着部の
載荷実験 その15 コンクリートを拘束する鋼管に作用する応力, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊,
pp.1189-1190, 2016/8
- 安田文平, 島田侑子, 山田哲, 角形鋼管柱に接合される合成梁の一方方向曲げ解析 その3 エネルギーによる検討, 日本建築
学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1259-1260, 2016/8
- エネディアナ, 山田哲, 吉敷祥一, 焦瑜, 小西克尚, 帆足勇磨, 水平2方向入力を受ける免震構造用U字形鋼材ダンパーの損
傷評価 その1 解析概要, 日本建築学会学術講演梗概集B-2分冊, pp.393-394, 2016/8
- 佐藤大樹, 齋藤元紀, 吉江慶祐, 大熊武司, 片桐純治, 北村春幸, アンサンブル平均数が風応答評価に及ぼす影響 その1 既
往論文に基づくアンサンブル平均数の調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.259-260, 2016/8
- 村上智一, 佐藤大樹, 吉江慶祐, 田村哲郎, 普後良之, 佐藤利昭, 北村春幸, 笠井和彦, 風応答観測記録に基づく超高層免震
建物の免震ダンパーの疲労損傷評価 その2 10分間毎のデータを用いた疲労損傷評価手法の提案, 日本建築学会大会
学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.271-272, 2016/8
- 長山祥, 佐藤大樹, 笠井和彦, 松田和浩, 長周期地震動時における粘性ダンパーを有する制振構造建物の簡易応答評価 その2
粘性ダンパーの動的特性の変化を考慮した応答評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.165-166, 2016/8
- 和田穂月, 佐藤大樹, 鈴木理恵, 佐々木智大, 青井淳, 梶原浩一, カーブフィット法を用いた屋根面モード同定の基礎的研究
5質点系モデルを用いた伝達関数の同定, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部
研究発表会, I, pp.297-300, 2017/3
- 中井亜里沙, 佐藤大樹, 村上智一, 田村哲郎, 普後良之, 吉江慶祐, 笠井和彦, 強風時の観測記録に基づく超高層免震建物の
揺れ振動特性の分析-その1 加速度の揺れ成分および固有振動数の分析, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年
度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.413-416, 2017/3
- 中井亜里沙, 佐藤大樹, 村上智一, 田村哲郎, 普後良之, 吉江慶祐, 笠井和彦, 強風時の観測記録に基づく超高層免震建物の
揺れ振動特性の分析-その2 揺れ成分の加速度時刻歴波形による揺れ回転中心位置の推定, 日本建築学会関東支部研究
報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.417-420, 2017/3
- 村上智一, 佐藤大樹, 田村哲郎, 普後良之, 吉江慶祐, 笠井和彦, 北村春幸, 強風時の観測記録に基づく超高層免震建物の免
震ダンパーの疲労損傷評価法の分析-その3 弾塑性風応答解析モデルを用いた提案手法の妥当性の検討, 日本建築学会
関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.421-424, 2017/3
- 松井征生, 佐藤大樹, 北村春幸, 松田頼征, 植木卓也, 宮川和明, 地震動特性を考慮した座屈拘束ブレースの簡易的な疲労損
傷度評価法の検討, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I,
pp.481-484, 2017/3
- 小川晋平, 松田頼征, 佐藤大樹, 岩崎雄一, 石井正人, 佐々木和彦, 北村春幸, 吉江慶祐, 変形増幅機構を有する制振フレ
ーム試験体における部材変形の影響, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発
表会, I, pp.441-444, 2017/3
- 宮本皓, 佐藤大樹, 林岑蔚, 余錦華, アクティブ制御とパッシブ免震の併用による超高層免震の実現に向けた基礎的研究 (そ
の2:アクティブ制御設置時の免震周期設定に関する検討), 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本
建築学会関東支部研究発表会, I, pp.437-440, 2017/3
- 吉江一馬, 佐藤大樹, 松田頼征, 北村春幸, 中村昌弘, 森隆浩, 加藤秀章, 脇島健二, 石田安澄, 積層ゴム引抜き時の剛性低
下を考慮した時刻歴解析結果を用いる水平上下重ね合わせ手法の提案, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第
87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.405-408, 2017/3
- 岩森貴寿, 佐藤大樹, 北村春幸, 山口路夫, 脇田直弥, 綿貫雄太, 質点数および固有周期の変動が累積損傷分布の予測精度に

- 及ぼす影響の分析, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.265-268, 2017/3
- 横田伶未, 佐藤大樹, 北村春幸, 松田頼征, 森隆浩, 中村昌弘, 加藤秀章, 脇島健二, 石田安澄, 積層ゴムの引張変形を考慮したモデル化の違いが建物応答に与える影響と終局限界の評価, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.409-412, 2017/3
- 白田雄作, 佐藤大樹, 松田頼征, 北村春幸, 山本優, 木村雄一, 大和伸行, 木村暢志, 東海・東南海・南海連動地震における単独地震と連動地震の対応関係—履歴型ダンパーを付与した制振構造における累積値の分析—, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.545-548, 2017/3
- 齋藤元紀, 佐藤大樹, 吉江慶祐, 大熊武司, 片桐純治, 北村春幸, アンサンブル平均数が風応答評価に及ぼす影響 その2 超高層免震建築物の風応答評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.261-262, 2016/8
- 和田穂月, 佐藤大樹, 鈴木理恵, 佐々木智大, 青井淳, 梶原浩一, 田川浩之, E-ディフェンスを用いた実大鉄骨造体育館試験体実験の屋根面の応答性状-加速度2階積分による屋根ブレース軸変位量の分析-, 日本地震工学会第12回年次大会梗概集, P1-17, 2016/9
- 鈴木理恵, 佐藤大樹, 佐々木智大, 青井淳, 梶原浩一, 田川浩之, E-ディフェンス実験に基づく大規模空間吊り天井の脱落被害低減技術開発 その18 実大鉄骨造体育館試験体の振動特性の変化, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.855-856, 2016/8
- 有間雄太, 脇田直弥, 山口路夫, 綿貫雄太, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 梁端部を半剛接合とした中低層制振構造建物における主架構の塑性化に着目した残留変形角の検討, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.285-286, 2016/8
- 木村真峻, 北村春幸, 佐藤大樹, 佐藤利昭, 有間雄太, 佐藤弦太, 山口路夫, 脇田直弥, 綿貫雄太, 降伏変位の異なる二種類の履歴型ダンパーを組合せた制振構造のエネルギーの釣合いに基づく応答評価法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.743-744, 2016/8
- 普後良之, 佐藤大樹, 田村哲郎, 勝村章, 笠井和彦, 吉江慶祐, 観測記録に基づく超高層免震建物の風応答評価 その6 平均風力に対する免震層平均変位の分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.279-280, 2016/8
- 付慧鑫, 渡辺泰成, 佐藤利昭, 北村春幸, 佐藤大樹, 宮川和明, 植木卓也, 村上行夫, 戸張涼太, 久保田航平, 質量分布が一樣でない中低層鉄骨造免震建物のせん断力係数分布に関する検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.491-492, 2016/8
- 渡辺泰成, 佐藤利昭, 北村春幸, 佐藤大樹, 宮川和明, 植木卓也, 村上行夫, 戸張涼太, 高強度鋼を用いた制振構造建物の性能曲線による応答低減効果の評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.283-284, 2016/8
- 土橋健治, 竹内貞光, 神田亮, 山下忠道, 扇谷匠己, 佐藤大樹, 犬伏徹志, 超高層免震建築物に用いた高減衰ゴム系積層ゴムの累積吸収エネルギーに関する研究 (その1 解析諸元), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.577-578, 2016/8
- 中井亜里沙, 長山祥, 佐藤大樹, 笠井和彦, 松田和浩, 長周期地震動時における粘性ダンパーを有する制振構造建物の簡易応答評価 その1 建物モデル概要とダンパー配置計画, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.163-164, 2016/8
- 中井亜里沙, 佐藤大樹, 村上智一, 地震応答観測記録に基づく超高層免震建物の免震層および上部構造の剛性の分析, 日本地震工学会第12回年次大会梗概集, P3-26, 2016/9
- 鈴木理恵, 佐藤大樹, 佐々木智大, 青井淳, 梶原浩一, 田川浩之, 実大鉄骨造体育館実験のブレースの塑性率に基づきブレースの剛性を変化させた解析モデルの固有値解析による固有振動数, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, I, pp.617-620, 2017/3

- 林岑蔚, 佐藤大樹, 宮本皓, アクティブ制御とパッシブ免震の併用による超高層免震の実現に向けた基礎的研究 (その1: 免震周期と上部構造の比率が応答性状に与える影響の検討), 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, 1, pp.433-436, 2017/3
- 八戸孝聡, 佐藤大樹, 松田頼征, 北村春幸, 松井征生, 付慧鑫, 宮川和明, 戸張涼太, 植木卓也, 村上行夫, 間柱型の鋼材ダンパーを有する中低層鋼構造建物の地震応答性状, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, 1, pp.444-448, 2017/3
- 長山祥, 佐藤大樹, 笠井和彦, 松田和浩, 粘性ダンパーの長時間繰り返しによる特性値低下を考慮した解析モデルの提案と地震応答評価, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, 1, pp.553-556, 2017/3
- 中村一哉, 佐藤大樹, 松田頼征, 北村春幸, 山小路夫, 脇田直弥, 山口慎吾, 綿貫雄太, 高さ方向に剛性が不均一な鋼構造建物の耐力算定とエネルギー法の適用, 日本建築学会関東支部研究報告集, 2016年度第87回日本建築学会関東支部研究発表会, 1, pp.269-272, 2017/3
- 竹内貞光, 土橋健治, 神田亮, 山下忠道, 扇谷匠己, 佐藤大樹, 犬伏徹志, 超高層免震建築物に用いた高減衰ゴム系積層ゴムの累積吸収エネルギーに関する研究 (その2 累積吸収エネルギーに関する評価), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.579-580, 2016/8
- 清水英, 山下忠道, 犬伏徹志, 佐藤大樹, 高山峯夫, 免震建物の耐震性能評価指標の提案に関する基礎的検討 (その1 耐震性能評価方法の概要), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.515-516, 2016/8
- 成田冴子, 小穴温子, 北村春幸, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 佐藤俊明, 壇 一男, 吉江慶祐, 谷内孝誠, 長周期地震動における f 値と単位地震動の等価繰り返し数の弾塑性応答解析に基づく再評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.717-718, 2016/8
- 青井淳, 佐々木智大, 梶原浩一, 佐藤大樹, E-ディフェンス実験に基づく大規模空間吊り天井の脱落被害低減技術開発 その19 未対策天井の応答加速度分布と損傷状況の対応, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.857-858, 2016/8
- 松井征生, 佐藤大樹, 佐藤利昭, 北村春幸, 宮川和明, 植木卓也, 村上行夫, 戸張涼太, 間柱型の鋼材および粘弾性の制振部材を有する10層鋼構造建物の地震応答性状, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.167-168, 2016/8
- 小川晋平, 岩崎雄一, 佐々木和彦, 石井正人, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 後上和也, 変形増幅機構を有する制振フレーム試験体の動的加振試験 その2 動的加振試験の結果と実効変形比の分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.267-268, 2016/8
- 山下忠道, 清水英, 犬伏徹志, 佐藤大樹, 高山峯夫, 免震建物の耐震性能評価指標の提案に関する基礎的検討 (その2 モデル建物による評価例), 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.517-518, 2016/8
- 細谷佳雅, 佐藤大樹, 石井正人, 佐藤利昭, 北村春幸, 佐々木和彦, 岩崎雄一, 骨組特性値に基づく変形増幅機構を有する制振構造の性能評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.309-310, 2016/8
- 佐藤弦太, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 山小路夫, 脇田直弥, 綿貫雄太, 十字モデルに基づく間柱型ダンパーの塑性化時における簡易性能評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.121-122, 2016/8
- 佐々木智大, 梶原浩一, 青井淳, 佐藤大樹, E-ディフェンス実験に基づく大規模空間吊り天井の脱落被害低減技術開発 その17 試験体に入力された地震動の評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.853-854, 2016/8
- 高橋真人, 植木卓也, 宮川和明, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 地震動特性を考慮した平均歪みによる座屈拘束ブレースの簡易疲労損傷度評価法, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.C-1, pp.781-782, 2016/8
- 後上和也, 岩崎雄一, 石井正人, 小川晋平, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 佐々木和彦, 変形増幅機構を有する制振フレーム試験体の動的加振試験 その3 梁と取付け部材のモデル化の提案と検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2,

pp.269-270, 2016/8

宮本皓, 佐藤大樹, 林岑蔚, 余錦華, 超高層建物を対象としたアクティブ制御を用いた免震建物の応答制御, 日本地震工学会第12回年次大会梗概集, P3-25, 2016/9

宮本皓, 佐藤大樹, 余錦華, アクティブ制御装置の配置が制御入力, 層せん断力に及ぼす影響, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.219-220, 2016/8

吉江慶祐, 村上智一, 佐藤大樹, 田村哲郎, 普後良之, 佐藤利昭, 北村春幸, 笠井和彦, 風応答観測記録に基づく超高層免震建物の免震ダンパーの疲労損傷評価 その1 免震層変位波形および疲労損傷度の分析, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-1, pp.269-270, 2016/8

岩森貴寿, 佐藤大樹, 北村春幸, 佐藤利昭, 山口路夫, 脇田直弥, 綿貫雄太, 履歴ダンパーを有する制振構造の累積損傷分布による応答予測精度の検証, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.281-282, 2016/8

岩崎雄一, 小川晋平, 佐々木和彦, 石井正人, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 北村春幸, 後上和也, 変形増幅機構を有する制振フレーム試験体の動的加振試験 その1 変形増幅機構の概要と動的加振試験の計画, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.265-266, 2016/8

白田雄作, 佐藤利昭, 佐藤大樹, 山本優, 北村春幸, 木村雄一, 大和伸行, 木村暢志, 単独地震の建物応答に基づく東海・東南海・南海三連動地震による超高層建物の応答評価, 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol.B-2, pp.659-660, 2016/8

吉敷祥一, 田仲恵大, 石田孝徳, 安永亮, 山田哲, 免震構造用鉛ダンパーの水平2方向特性に関する研究 その1 水平2方向載荷実験の計画, 日本建築学会学術講演梗概集B-2分冊, pp.397-398, 2016/8

李東錫, 三木徳人, 石田孝徳, 吉敷祥一, 山田哲, 現場混用形式梁端接合部の変形能力に及ぼすウェブ接合部の影響, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1221-1222, 2016/8

菟和健太郎, 小野田滯, 多賀谷圭祐, 杉本訓祥, 楠浩一, 田才晃, 吉敷祥一, 山田哲, 迫田丈志, 小西克尚, 鋼製パネルダンパーによる外側耐震補強工法に関する実験的研究 その1 提案する工法の概要, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.625-626, 2016/8

三木徳人, 大森淳平, 廣嶋哲, 吉敷祥一, 山田哲, 長谷川隆, 石田孝徳, 局部座屈後破断も踏まえた梁端接合部の繰り返し変形性能 その1 実験計画, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.629-632, 2017/2

三木徳人, 大森淳平, 廣嶋哲, 吉敷祥一, 山田哲, 長谷川隆, 石田孝徳, 局部座屈後破断も踏まえた梁端接合部の繰り返し変形性能 その2 実験結果, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.633-636, 2017/2

田仲恵大, 吉敷祥一, 石田孝徳, 安永亮, 山田哲, 免震構造用鉛ダンパーの水平2方向特性に関する研究 その2 実験結果と考察, 日本建築学会学術講演梗概集B-2分冊, pp.399-400, 2016/8

毎田悠承, 吉敷祥一, 曲哲, 前川利雄, 濱田真, 坂田弘安, 座屈拘束ブレース接合部を有する損傷位置保証型 RC 梁の力学挙動に関する解析研究, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.593-596, 2017/2

田仲恵大, 吉敷祥一, 石田孝徳, 安永亮, 山田哲, 水平2方向荷重を受ける免震構造用鉛ダンパーの繰り返し変形性能 その1 水平2方向載荷の実験結果, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.561-564, 2017/2

田仲恵大, 吉敷祥一, 石田孝徳, 安永亮, 山田哲, 水平2方向荷重を受ける免震構造用鉛ダンパーの繰り返し変形性能 その2 繰り返し変形性能の評価法, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.565-568, 2017/2

巽信彦, 吉敷祥一, 長谷川隆, 山田哲, 引張ブレース構造に関する研究 その7 床スラブ付きブレース架構の実験, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.751-752, 2016/8

巽信彦, 吉敷祥一, 2丁使い山形鋼ブレースの損傷評価, 日本建築学会近畿支部研究報告集 構造系, pp.417-420, 2016/6

- 多賀谷圭祐, 小野田滯, 蓑和 健太郎, 田才晃, 楠浩一, 杉本 訓祥, 迫田丈志, 小西克尚, 吉敷祥一, 山田哲, 鋼製パネルダンパーによる外側耐震補強工法に関する実験的研究 その2 静的載荷実験の概要, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.627-628, 2016/8
- 小嶋慶太, 吉敷祥一, 馬場望, 支承条件の異なるパイルキャップの支圧強度に関する研究, 日本建築学会近畿支部研究報告集 構造系, pp.49-42, 2016/6
- 小嶋慶太, 叶居広太郎, 吉敷祥一, 馬場望, 支承条件の異なるパイルキャップの支圧強度に関する研究 その2 配筋のある場合, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.477-478, 2016/8
- 小野田滯, 多賀谷圭祐, 蓑和健太郎, 小西克尚, 田才晃, 杉本訓祥, 楠浩一, 吉敷祥一, 山田哲, 迫田丈志, 鋼製パネルダンパーによる外側耐震補強工法に関する実験的研究 その3 静的載荷実験の実験結果, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.629-630, 2016/8
- 山本優子, 佐藤亮太, 吉敷祥一, 耐震補強用ガセットプレートの拘束状況に着目した実験 その1 実験計画, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.747-748, 2016/8
- 佐藤亮太, 山本優子, 吉敷祥一, 耐震補強用ガセットプレートの拘束状況に着目した実験 その2 実験結果と考察, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.749-750, 2016/8
- 佐藤亮太, 吉敷祥一, 大森淳平, 李東錫, 山田哲, 長谷川隆, 水平ハンチ形式梁端接合部の繰り返し載荷実験, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.637-640, 2017/2
- 佐藤亮太, 吉敷祥一, 山田哲, 長谷川隆, 鋼種の異なる梁端接合部の繰り返し変形性能の評価法, 日本建築学会近畿支部研究報告集 構造系, pp.397-400, 2016/6
- 岩崎祐介, 吉敷祥一, 宮内靖昌, 鋼柱の簡易な損傷評価法と角形鋼管柱の被災後補修, 日本建築学会近畿支部研究報告集 構造系, pp.505-508, 2016/6
- 吉田正友, 梶間夏美, 吉敷祥一, 岡田健, 北浦光章, 今井明士, 馬場 望, 小嶋慶太, 火災加熱を受けた既製コンクリート杭の曲げ性能 その1 火災加熱試験, 日本建築学会学術講演梗概集A-2分冊, pp.107-108, 2016/8
- 岩崎祐介, 岩崎桃子, 吉敷祥一, 局部座屈により耐力劣化した角形鋼管柱の損傷評価と補修 その3 角形鋼管柱の補修に関する追加実験, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1051-1052, 2016/8
- 岩本雄一, 蓑和健太郎, 小野田滯, 多賀谷圭祐, 杉本訓祥, 楠浩一, 田才晃, 吉敷祥一, 山田哲, 迫田丈志, 小西克尚, 鋼製パネルダンパーによる外側耐震補強工法に関する実験的研究 その4 静的増分解析による試験結果の比較検討, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.631-632, 2016/8
- 岩崎桃子, 吉敷祥一, 小西克尚, 蓑和健太郎, 補剛材の本数を変えたせん断パネルの繰り返し載荷実験, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.489-492, 2017/2
- 岩崎桃子, 岩崎祐介, 吉敷祥一, 局部座屈により耐力劣化した角形鋼管柱の損傷評価と補修 その4 H形鋼柱の補修, 日本建築学会学術講演梗概集C-1分冊, pp.1053-1054, 2016/8
- 叶居広太郎, 小嶋慶太, 吉敷祥一, 馬場望, 支承条件の異なるパイルキャップの支圧強度に関する研究 その1 配筋のない場合, 日本建築学会学術講演梗概集C-2分冊, pp.475-476, 2016/8
- 梶間夏美, 吉敷祥一, 薩川恵一, 山形鋼筋かい端接合部に対する乾式補強に関する実験, 2016年度日本建築学会関東支部研究報告集, pp.473-476, 2017/2
- 梶間夏美, 吉敷祥一, 岡田健, 吉田正友, 北浦光章, 今井明士, 馬場望, 小嶋慶太, 火災加熱を受けた既製コンクリート杭の曲げ性能, 日本建築学会近畿支部研究報告集 構造系, pp.53-56, 2016/6
- 梶間夏美, 吉田正友, 吉敷祥一, 岡田健, 北浦光章, 今井明士, 馬場望, 小嶋慶太, 火災加熱を受けた既製コンクリート杭の

- 曲げ性能 その2 火災加熱後の曲げ実験, 日本建築学会学術講演梗概集 A-2分冊, pp.109-110, 2016/8
- 寒野善博, 断面積の種類数制約の下でのトラス構造の大域的最適化手法, 2016年度日本建築学会大会学術講演会, 2016/9
- 寒野善博, 混合整数2次錐計画による骨組構造の離散最適化, 第26回設計工学・システム部門講演会, 2016/10
- 松田和浩, 笠井和彦, 高橋卓也, 財産保持性に優れた制振住宅に関する開発の経過報告 その51 任意履歴の簡易モデル置換法, Vol.C-1, pp.415-416, 2016/8
- 西島正人, 松田和浩, 笠井和彦, 財産保持性に優れた制振住宅に関する開発の経過報告 その52 任意の振幅・振動数に対する制振壁履歴の予測法, Vol.C-1, pp.417-418, 2016/8
- 関雄佑, 松田和浩, 笠井和彦, 電気配線用ケーブルラックの制振化に関する研究開発 その5 親桁と子桁の接合部の実験, Vol.B-2, pp.129-130, 2016/8
- 石田孝徳, 小林拓未, 島田侑子, 山田哲, エネルギーの釣合いに基づいた残留変形の評価法 その2 模型振動台実験による検証, 日本建築学会学術講演梗概集 B-2分冊, pp.751-752, 2016/8
- 小林拓未, 石田孝徳, 島田侑子, 山田哲, エネルギーの釣合いに基づいた残留変形の評価法—その1 評価法の提案—, 日本建築学会学術講演梗概集 B-2分冊, pp.749-750, 2016/8
- 渡邊秀和, 中村聡, 小原拓, 山本発, 藤掛一典, 河野進, 津波浮遊物の衝突を受けるRC壁の局部損傷に関する実験的研究(その5 補強試験体実験概要)(その6 実験結果及び既往評価式による評価), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.175-178, 2016/8
- 小原拓, 村上久志, 渡邊秀和, 河野進, 岡安隆史, 金本清臣, アンボンドPC鋼より線を用いた実大PCaPC部分架構実験による損傷制御性能に関する研究(その1 実験概要および履歴復元力特性)(その2 実験結果及び結論), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.773-776, 2016/8
- 小原拓, 森口佑紀, 渡邊秀和, 河野進, ファイバーモデルを用いたアンボンドPCaPC梁の機能維持性能に関する解析的研究(その1 解析概要)(その2 解析結果), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.777-780, 2016/8
- Netrattana Chanipa, Taleb Rafik, 渡邊秀和, 河野進, Parametric Study on Drift Capacity of RC Shear Walls (Part 1: Validation of Fiber Model) (Part 2: Parametric Study), Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Vol.C2, pp.139-142, 2016/8
- 北村史登, 渡邊秀和, 河野進, 構造性能改善を目的としたRC及びPCaPC造壁の載荷実験(その1 実験概要)(その2: 実験結果および考察), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.197-200, 2016/8
- Yuniarsyah E., 北村史登, 渡邊秀和, 河野進, 谷昌典, 坂下雅信, 向井智久, 損傷低減のために袖壁・腰壁・垂れ壁を活用した実大5層鉄筋コンクリート造建築物の静的載荷実験(その8~18), 日本建築学会大会学術講演梗概集構造系, Vol.C2, pp.223-244, 2016/8
- 藤田慎之輔, 大崎純, 關和也, 線織面で構成されるラチスシエルの形状最適化, 日本建築学会大会学術講演梗概集(九州)構造, pp.1079-1080, 2016/8

異種機能集積研究コア ICE Cube Center \

- 大島佑太, 石原昇, 益一哉, 小熊博, SPICEを用いたEMSモデルによる太陽光発電の電力自給率評価, 2017年電子情報通信学会総合大会, 2017年電子情報通信学会総合大会, p.B-9-7, 2017/3
- 石原昇, 伊藤浩之, 益一哉, 家庭菜園における収穫量と有効積算温度, 農業情報学会2016年度年次大会, 農業情報学会2016年度年次大会, p.個23, 2016/5

石原昇, Ratanaporncharoen Chindanai, 伊藤浩之, 道正志郎, 田畑美幸, 宮原裕二, 益一哉, オープンソースハードウェアによるワイヤレスpHセンサモジュール設計, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, p.P1-07, 2017/3

佐藤裕樹, 瀬志本明, 山崎王義, 藤原宗, 益一哉, 石原昇, 圧電素子によるマイクロフォンの特性シミュレーションモデル, 平成29年電気学会全国大会, 平成29年電気学会全国大会, p.3-121, 2017/3

高安基大, 道正志郎, 伊藤浩之, 石原昇, 山根大輔, 益一哉, R C 発振器型容量検出回路の高感度化の検討, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, p.65, 2016/9

高安基大, 道正志郎, 伊藤浩之, 石原昇, 山根大輔, 小西敏文, 町田克之, 益一哉, R C 発振器型高感度容量検出回路, 第8回集積化MEMSシンポジウム, p.24am2-E-4, 2016/10

Ratanaporncharoen Chindanai, 田畑美幸, 合田達郎, 松元亮, 宮原裕二, 石原昇, 益一哉, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, 平成28年度生体医歯工学共同研究拠点成果報告会, p.P1-05, 2017/3

Ratanaporncharoen Chindanai, 田畑美幸, 石原昇, 益一哉, Sriyudthsak Mana, 合田達郎, 松元亮, 宮原裕二, 第33回センサ・マイクロマシンと応用シンポジウム, 第33回センサ・マイクロマシンと応用シンポジウム, p.25pm4-LN-206, 2016/10

5.3 国際会議 *International Conferences*

知能化工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core*

- Manabu Okumura, Hidetaka Kamigaito, Akihiro Tamura, Hiroya Takamura, Sumita Eiichiro, Unsupervised Word Alignment by Agreement Under ITG Constraint, EMNLP 2016, 2016/11
- Manabu Okumura, Yuta Kikuchi, Graham Neubig, Ryohei Sasano, Hiroya Takamura, Controlling Output Length in Neural Encoder-Decoders, EMNLP 2016, 2016/11
- Ryohei Sasano, Manabu Okumura, A Corpus-Based Analysis of Canonical Word Order of Japanese Double Object Constructions, ACL 2016, 2016/8
- Miho Matsunagi, Ryohei Sasano, Hiroya Takamura, Manabu Okumura, Acquiring Activities of People Engaged in Certain Occupations, PRICAI 2016, 2016/8
- Yuta Kikuchi, Akihiko Watanabe, Ryohei Sasano, Hiroya Takamura, Manabu Okumura, Learning from Numerous Untailored Summaries, PRICAI 2016, 2016/8
- Kanako Komiya, Minoru Sasaki, Hiroyuki Shinnou, Yoshiyuki Kotani, Manabu Okumura, Selecting Training Data for Unsupervised Domain Adaptation in Word Sense Disambiguation, PRICAI 2016, 2016/8
- Takamichi Nakamoto, Robust odor sensing system, ImPACT International Symposium on InSeCT 2016, 2016/4/26
- Takamichi Nakamoto, Human olfactory interfaces, International Symposium on Olfaction and Taste 2016, 2016/6/5~9, Yokohama.
- Takamichi Nakamoto, Olfactory display and its application, IMCS 2016, 2016/7/10~13, Korea.
- Takamichi Nakamoto, Machine olfaction technologies -odor sensing system and olfactory display, Tutorial of IEEE Sensors 2016/10/30~11/3
- Takamichi Nakamoto, Recent advances in human olfactory interface, Digital olfaction congress, p.5-5, 2016/12/7~8
- Takamichi Nakamoto, Olfactory display for virtual reality, 5th bioscience and biotechnology International Symposium, 2017/1/11
- Takamichi Nakamoto, Human olfactory interface, NICT-NSF Collaborative workshop, p.10-10, 2017/1/17~18
- Yuji Sukekawa, Totok Mujiono, Takamichi Nakamoto, Hidefumi Mitsuno, Ryohei Kanzaki, Spatially parallelized lock-in measurement technique for cell-based odor biosensor, International Symposium on Olfaction and Taste 2016, p.2-73, 2016/6/5~9
- Yuji Sukekawa, Totok Mujiono, Takamichi Nakamoto, DEVELOPMENT OF CELL-BASED ODOR SENSOR WITH REAL TIME LOCK-IN DETECTION, Digital Olfaction Society, p.20-20, 2016/12/7~8
- Yuji Nozaki, Takamichi Nakamoto, Odor character prediction from mass spectra of chemical utilizing data of sensory evaluation using binary verbal, International Symposium on Olfaction and Taste 2016, p.2-72, 2016/6/5~9
- Yuji Nozaki, Takamichi Nakamoto, Evaluation of Improvement Effect of Dimensionality Reduction by Deep Learning Technique for Odor Impression Prediction, International Meeting on Chemical Sensors, A-111, 2016/6/21
- Yosuke Maruno, Masaaki Iseki, Takamichi Nakamoto, Cocktail Maze using Wearable Olfactory Display, Research demo, Digital Olfaction Society, P.32-32, 2016/12

- Nitikarn Nimsuk, Totok Mujiono, Yuji Sukekawa, Takamichi Nakamoto, Hidefumi Mitsuno, M. Termtanasombat, Feature Extraction Method in Multiple-ORs-based Odor Biosensing System, APCOT 2016, 2016/6/27, Kanazawa.
- Muis Muhtadi, Takamichi Nakamoto, Odor Source Localization Strategy using Multiple Sensor Nodes for Dynamic Simulated Environment, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11/10
- Muhtadi Muis, Nakamoto Takamichi, ODOR SOURCE LOCALIZATION STRATEGY USING MULTIPLE SENSOR NODES IN DYNAMIC TURBULENT ENVIRONMENT, Digital Olfaction Society, p.19-19, 2016/12/7
- Chakraborty Parthojit, Nakamoto Takamichi, STUDY OF AN ODOR SENSING SYSTEM BASED ON AMPEROMETRIC SENSOR COMBINED WITH PRECONCENTRATOR USING SAW DEVICE, Digital Olfaction Society, pp.21-21, 2016/12/7
- Yasuharu Koike, Hiroyuki Kambara, Natsue Yoshimura, Force field adaptation using computational model without trajectory planning, Biomechanics and Neural Control of Movement 2016, 2016/6
- Yasuharu Koike, Muscle synergy analysis for motor control, The 23rd International Conference on Neural Information Processing (ICONIP 2016), 2016/10
- Yasuharu Koike, Overview of Brain Circulation Program (Program for Advancing Strategic International Networks to Accelerate the Circulation of Talented Researchers), MoBI(Mobile Brain/Body Imaging) Workshop, 2016/11
- Yasuharu Koike, Directionally tuned signals in human EEG during step-tracking wrist movement, The 46th annual meeting of the Society for Neuroscience (SfN), 2016/11
- Toshihiro Kawase, Duk Shin, Hiroyuki Kambara, Natsue Yoshimura, Yasuharu Koike, Rehabilitation robot using muscle activity and neural decoding, The XXI International Society of Electrophysiology and Kinesiology (ISEK), 2016/7
- Toshihiro Kawase, Atsuko Nishimura, Atsuko Nishimoto, Fumio Liu, Yeongdae Kim, Hiroyuki Kambara, Natsue Yoshimura, Yasuharu Koike, Modulation of muscle synergy activation during arm movements in patients with hemiparesis, The 46th annual meeting of the Society for Neuroscience (SfN), 2016/11
- Alejandra Mejia Tobar, Rikiya Hyoudo, Kahori Kita, Tatsuhiro Nakamura, Hiroyuki Kambara, Takashi Hanakawa, Yasuharu Koike, Natsue Yoshimura, Electromyographic activity reconstruction of ankle flexors and extensors from estimated cortical currents, The 1st International Symposium on Embodied-Brain Systems Science (EmboSS2016), 2016/5
- Alejandra Mejia Tobar, Rikiya hyoudou, Kahori Kita, T. Nakamura, Hiroyuki Kambara, Takashi Hanakawa, Yasuharu Koike, Natsue Yoshimura, Muscle activity reconstruction of ankle flexors and extensors using non-invasive brain activity recording methods, The 46th annual meeting of the Society for Neuroscience (SfN), 2016/11

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core*

- Kazuya Masu, Daisuke Yamane, Katsuyuki Machida, Masato Sone, Yoshihiro Miyake, Development of High Sensitivity CMOS-MEMS Inertia Sensor and its Application to Early-Stage Diagnosis of Parkinson's Disease, the 46th European Solid-State Device Re-search Conference (ESSDERC), pp.99-104, 2016/9
- Daisuke Yamane, Toshifumi Konishi, Teruaki Safu, Hiroshi Toshiyoshi, Masato Sone, Kazuya Masu, Katsuyuki Machida, A Spring Design for Tri-axis MEMS Accelerometer by Multi-layer Metal Technology, 2016 Int. Conf. on Solid State Devices and Material (SSDM 2016), pp.485-486, 2016/9
- Daisuke Yamane, Toshifumi Konishi, Teruaki Safu, Hideaki Nakajima, Minami Teranishi, Chun-Yi Chen, Tso-Fu Mark Chang, Masato Sone, Hiroshi Toshiyoshi, Kazuya Masu, Young's modulus evaluation of electroplated Ti/Au structures for MEMS devices, 29th International Microprocesses and Nanotechnology Conference (MNC 2016), pp.10D-5-1,

2016/11

- Daisuke Yamane, Kazuya Masu, Cheng-Yao Lo, A Study on Flexible Tactile Sensor for Assistance Robots, 1st International Symposium on Biomedical Engineering, pp.126-127, 2016/11
- Sho Ikeda, Hiroyuki Ito, Akifumi Kasamatsu, Yosuke Ishikawa, Takayoshi Obara, Naoki Noguchi, Koji Kamisuki, Yao Jiyang, Shinsuke Hara, Ruibing Dong, Shiro Dosho, Noboru Ishihara, Kazuya Masu, An 8.865-GHz -244dB-FOM High-Frequency Piezoelectric Resonator-Based Cascaded Fractional-N PLL with Sub-ppb-Order Channel Adjusting Technique, 2016 Symposium on VLSI Circuits, pp.234-235, 2016/6
- Yosuke Ishikawa, Sho Ikeda, Hiroyuki Ito, Akifumi Kasamatsu, Takayoshi Obara, Naoki Noguchi, Koji Kamisuki, Yao Jiyang, Shinsuke Hara, Dong Ruibing, Shiro Dosho, Noboru Ishihara, Kazuya Masu, Design of high-frequency piezoelectric resonator-based cascaded fractional-N PLL with sub-ppb-order channel adjusting technique, Design Automation Conference (ASP-DAC), 2017 22nd Asia and South Pacific, 2017/2
- Shunsuke Hosoda, Satoshi Kohno, Mari Aida, Ken Kakegawa, Tomoko Miyake, Takahiro Iwai, hidekadzu miyahara, Mikio Shimada, Yoshihisa Matsumoto, Akitoshi Okino, Single Cell Elemental Analysis of Human Cells Using Droplet Injection ICP-AES/MS, SciX 2016, Page81, 2016/9
- Toshihiro Takamatsu, Yudai Nomura, Hiroaki Kawano, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Takeshi Azuma, Development of Atmospheric Non-thermal Plasma Sources Created by 3D Printer for Medical Application, ICPM6 Abstracts, 6th International Conference on Plasma Medicine, p.48, 2016/9
- Yosuke Mizuno, Neisei Hayashi, Heeyoung Lee, Kentaro Nakamura, Distributed strain and temperature sensing using plastic optical fibers for smart materials and structures, Proceedings of WCSM2017, 3rd Annual World Congress of Smart Materials 2017 (WCSM2017), p.269, 2017/3
- Yosuke Mizuno, Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Kentaro Nakamura, Brillouin scattering in plastic optical fibers and its applications to high-speed distributed sensing, Proceedings of APOS2016, 6th Asia Pacific Optical Sensors Conference 2016 (APOS2016), Tu3A.1, 2016/10
- Neisei Hayashi, Heeyoung Lee, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Fiber-optic guided-acoustic-wave Brillouin scattering observed with pump-probe technique, Proceedings of OECC/PS2016, OECC/PS2016, WC3-1, 2016/7
- Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Characterization of Brillouin scattering in plastic optical fibers for sensing applications, Proceedings of PIERS 2016, Progress In Electromagnetics Research Symposium 2016 (PIERS2016), 2A6-4, 2016/8
- Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Proof of concept for Brillouin optical correlation-domain reflectometry assisted by spectral slope, Proceedings of OECC/PS2016, OECC/PS2016, WC4-4, 2016/7
- Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, POF-based slope-assisted Brillouin optical correlation-domain reflectometry, Proceedings of POF2016, 25th International Conference on Plastic Optical Fibres (POF2016), OP4, 2016/9
- Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Beyond-nominal-resolution distributed strain sensing by slope-assisted Brillouin optical correlation-domain reflectometry, Proceedings of APOS2016, 6th Asia Pacific Optical Sensors Conference 2016 (APOS2016), W4A.16, 2016/10
- Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Power-based Brillouin optical correlation-domain reflectometry for high-speed distributed sensing, Proceedings of WCSM2017, 3rd Annual World Congress of Smart Materials 2017 (WCSM2017), p.270, 2017/3

- Shumpei Shimada, Heeyoung Lee, Makoto Shizuka, Hiroki Tanaka, Neisei Hayashi, Matsumoto Yukihiro, Yosuke Tanaka, Hitoshi Nakamura, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Refractive index sensing using ultrasonically crushed plastic optical fibers, Proceedings of POF2016, 25th International Conference on Plastic Optical Fibres (POF2016), OP37, 2016/9
- Shumpei Shimada, Heeyoung Lee, Makoto Shizuka, Hiroki Tanaka, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Crushed plastic optical fibers: Application to refractive index sensing, Proceedings of WCSM2017, 3rd Annual World Congress of Smart Materials 2017 (WCSM2017), p.437, 2017/3
- Shumpei Shimada, Hiroki Tanaka, Kazuhiko Hasebe, Neisei Hayashi, Yutaka Ochi, Takahiro Matsui, Itaru Nishizaki, Yukihiro Matsumoto, Yosuke Tanaka, Hitoshi Nakamura, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Ultrasonic welding of plastic optical fibers onto composite materials, Proceedings of OECC/PS2016, 21st Optoelectronics and Communications Conference (OECC2016), ThC3-3, 2016/7
- Makoto Shizuka, Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Simplified optical correlation-domain reflectometry with proximal reflection point using CYTOP, Proceedings of POF2016, 25th International Conference on Plastic Optical Fibres (POF2016), PP5, 2016/9
- Makoto Shizuka, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Simplified optical correlation-domain reflectometry without reference path, Proceedings of OECC/PS2016, OECC/PS2016, WC4-5, 2016/7
- Makoto Shizuka, Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Simplified configuration for distributed reflectivity measurement along optical fibers, Proceedings of WCSM2017, 3rd Annual World Congress of Smart Materials 2017 (WCSM2017), p.433, 2017/3
- Kazunari Minakawa, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Strain dependence of Brillouin scattering properties in plastic optical fibers Influenced by high temperature, Proceedings of POF2016, 25th International Conference on Plastic Optical Fibres (POF2016), OP3, 2016/9
- Tomohito Kawa, Goki Numata, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Single-end-access strain and temperature sensing based on multimodal interference in plastic optical fibers, Proceedings of APOS2016, 6th Asia Pacific Optical Sensors Conference 2016 (APOS2016), Th4A.57, 2016/10
- Haruna Tadakoshi, Hiroki Tanaka, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Injection of liquid into ultrasonic standing wave fields by exciting flexural vibrations on needle, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 5aPA12, Nov. 2016/11
- Yuji Wada, Kohei Yuge, Hiroki Tanaka, Kentaro Nakamura, Shape and rotation analysis on an ultrasonically levitated droplet using distributed point source method and least square moving particle semi-implicit method, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 5pPA6, 2016/11
- Yuki Shimizu, Daisuke Koyama, Satonori Taniguchi, Akio Emoto, Kentaro Nakamura, Mami Matsukawa. Focus control of a nematic liquid crystal cell using ultrasound vibration, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 4aPA7, 2016/11
- Kimio Shiraishi, Kentaro Nakamura, Yasuhiro Oikawa, Mari Ueda. The activities of the research committee on "Oto barrier-free" of the Acoustical Society of Japan, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 5aBAa1, 2016/11
- Hiroki Tanaka, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura. Non contact pick-up of drop of liquid from micro-well with megahertz ultrasound, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 5pPA5, 2016/11
- Jiang Wu, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Torque improvement of polymer-based ultrasonic motor through optimal design of vibrator structure, Proceedings of USE2016, 37th Symposium on Ultrasonic Electronics(USE2016), Vol.37, 1E2-2, 2016/11

- Jiang Wu, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Performance improvement of polymer-based ultrasonic motor, Program & Abstract Book of IWPMA 2016, International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications (IWPMA) 2016, PD-O-25, 2016/8
- Kazuhiko Hasebe, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Integrity evaluation of adhesive anchors using electromagnetic acoustic transducer, 5th Joint Meeting ASA/ASJ, 5aPA7, 2016/11
- Yudai Nomura, Toshihiro Takamatsu, Hiroaki Kawano, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Takeshi Azuma, Investigation of blood coagulation effect of non-thermal multi-gas plasma jet on in vitro and in vivo for endoscopic use, ICPM6 Abstracts, 6th International Conference on Plasma Medicine, p.178, 2016/9
- Hideyuki Doyama, Hiroaki Kawano, Toshihiro Takamatsu, Yuri Matsumura, Hidekazu Miyahara, Atsuo Iwasawa, Takeshi Azuma, Akitoshi Okino, Investigation of relationship between plasma gas temperature and reactive species, Bulletin of the American Physical society, 69th Annual Gaseous Electronics Conference, Volume61, Number9, Page86, 2016/10
- Mari Aida, Ken Kakegawa, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Desorption/ionization system for skin-surface compounds mapping using low power laser and non-thermal plasma, SCIX2016, SciX2016, p.59, 2016/9
- Mari Aida, Ken Kakegawa, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Desorption/ionization mass analysis system using damage-free plasma for adhesive compounds on heat-sensitive substrates, International Biological Mass Spectrometry Symposium 2016, Biological Mass Spectrometry Symposium 2016, p.15, 2016/10
- Yuki Yanagawa, Hiroaki Kawano, Tomohiro Kobayashi, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Ichiro Mitsuhashi, Direct protein introduction into plant cells using a multi-gas plasma jet, International Symposium on Biomedical Engineering, pp.178-179, 2016/11
- Hiroaki Kawano, Toshihiro Takamatsu, Yuri Matsumura, Hidekazu Miyahara, Atsuo Iwasawa, Takeshi Azuma, Akitoshi Okino, Measurement of reactive species in various gas plasma bubbled-up water for hydroponic culture, IWOPA-1 Abstracts, 1st International Workshop on Plasma Agriculture, 2016/5
- Hiroaki Kawano, Toshihiro Takamatsu, Yuri Matsumura, Hidekazu Miyahara, Atsuo Iwasawa, Takeshi Azuma, Akitoshi Okino, Investigation of Bactericidal Factors in CO₂ Plasma Bubbling, ICPM6 Abstracts, 6th International Conference on Plasma Medicine, p.206, 2016/9
- Hiroaki Kawano, Hidekazu Miyahara, Wataru Inami, Yoshimasa Kawata, Akitoshi Okino, Influence of atmospheric temperature controlled plasma irradiation on material surfaces, International Symposium on Biomedical Engineering, pp.186-187, 2016/11
- Shuma Sugawara, Hiroaki Kawano, Toshihiro Takamatsu, Yuri Matsumura, Hidekazu Miyahara, Atsuo Iwasawa, Akitoshi Okino, Plasma bubbling inactivation effect on floating and adhesive bacteria, ICPM6 Abstracts, p.208, 2016/9
- Makoto Shizuka, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Simplified optical correlation-domain reflectometry without reference path, Proceedings of OECC/PS2016, OECC/PS2016, WC4-5, 2016/7
- Makoto Shizuka, Heeyoung Lee, Neisei Hayashi, Yosuke Mizuno, Kentaro Nakamura, Simplified configuration for distributed reflectivity measurement along optical fibers, Proceedings of WCSM2017, 3rd Annual World Congress of Smart Materials 2017 (WCSM2017), p.433, 2017/3
- Ken Kakegawa, Tetsuya Abe, Shunsuke Hosoda, Naoto Yarie, Mari Aida, Hidekazu Miyahara, Akitoshi Okino, Electrospray-ICP-AES for Small Amount Sample Analysis, 2017 European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, p.245, 2017/2
- Yuki Okamoto, Mari Aida, Hidekazu Miyahara, Takahiro Iwai, Koichi Chiba, Akitoshi Okino, Influence of Surface Substrate

on Atmospheric Plasma Soft Ablation Measurement, APWC2017, 2017

Ishikawa Mutsuo, Yosuke Uchida, Marie Tabaru, Minoru Kuribayashi Kurosawa, Nobuyuki Kosuge, Hideto Sugiyama, High frequency and high intensity ultrasonic transducers for medical applications using oriented piezoelectric thick films by hydrothermal method, The Journal of the Acoustical Society of America, 5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and Acoustical Society of Japan, Vol.140, No.4, p.3374, 2016/11

Tomoyuki Tobe, Juri Miyama, Ayaho Tsukamoto, Ishikawa Mutsuo, Marie Tabaru, Deposition of Piezoelectric KNbO₃/PbTiO₃ Films for High Frequency Ultrasonic Transducers, TOIN BME Symposium ABSTRACT BOOK, The 11th TOIN International Symposium on Biomedical Engineering, p.138-139, 2016/10

Jiang Wu, Kazuhiko Hasebe, Yosuke Mizuno, Marie Tabaru, Kentaro Nakamura, High-dynamic-range high-resolution magnetic field sensor with a polymer-based vibrator, Program & Abstract Book of IWPMA 2016, International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications (IWPMA) 2016, PD-O-22, 2016/8

フォトニクス集積システム研究コア *Photonics Integration System Research Center* ↘

Fumio Koyama, High speed modulation of transverse coupled cavity VCSELs, 21st. Optoelectronics and Communications Conference (OECC/PS2016), MD2-1, 2016/7

Fumio Koyama, VCSEL Photonics for Optical Interconnects, 21st MICROOPTICS CONFERENCE, MOC2016, 12C-3, 2016/10

Masanori Nakahama, Xiaodong Gu, Akihiro Matsutan, Takahiro Sakaguchi, Fumio Koyama, Slow Light VCSEL Amplifier for High-resolution Beam Steering and High-power Operations, Conference on Lasers and Electro-Optics 2016 (CLEO2016), SF1L.5, 2016/6

Masanori Nakahama, Xiaodong Gu, Akihiro Matsutani, Takahiro Sakaguchi, Fumio Koyama, VCSEL-Based High Resolution Wavelength Demultiplexer with Large Optical Gain, 25th International Semiconductor Laser Conference, ISLC 2016, TuD5, 2016/9

Motoki Hiraoka, T. Nagashima, B. Karanov, G. Cincotti, S. Shimizu, T. Murakawa, M. Hasegawa, K. Hattori, M. Okuno, S. Mino, A. Himeno, N. Wada, H. Uenohara, T. Konishi, Optical Serial-to-Parallel Conversion based on Fractional OFDM scheme, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7

Y. Aikawa, H. Uenohara, Experimental Demonstration of All-Optical FEC Coding Scheme with Convolutional Code, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7

Y. Aikawa, H. Uenohara, Experimental Demonstration of All-Optical FEC Coding Scheme with Convolutional Code using Single Signal Source, 42nd European Conference on Optical Communications (ECOC2016), 2016/9

K. Morita, H. Uenohara, 2-stage cascaded silicon photonic PBS based on Mach Zehnder delay interferometers, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7

Naoki Jogan, Junichiro Hayakawa, Takashi Kondo, Akemi Murakami, Jun Sakurai, Xiaodong Gu, Fumio Koyama, Temperature Characteristics of Photo Detector Integrated Transverse-Coupled-Cavity VCSELs, 25th International Semiconductor Laser Conference, ISLC 2016, WE9, 2016/9

G. Cincotti, T. Konishi, T. Murakawa, T. Nagashima, S. Shimizu, M. Hasegawa, K. Hattori, M. Okuno, S. Mino, A. Himeno,

- N. Wada, H. Uenohara, Time-frequency photonic signal processing, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7
- H. Sasago, H. Uenohara, Investigation of Switch Reduction of a Multi-Dimensional Optical Node for Spatial Division Multiplexing Networks, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7
- Xiaodong Gu, Masanori Nakahama, Akihiro Matsutani, Fumio Koyama, VCSEL-Integrated Bragg Reflector Waveguide Amplifier with Single-mode Output Power over 10 mW, 21st. Optoelectronics and Communications Conference (OECC/PS2016), MD2-4, 2016/7
- Takashi Kondo, Junichiro Hayakawa, Naoki Jogan, Akemi Murakami, Jun Sakurai, Xiaodong Gu, FUMIO KOYAMA, Temperature Dependence of Small Signal Response of 850 nm Transverse-Coupled-, 25th International Semiconductor Laser Conference, ISLC 2016, TuD3, 2016/9
- T. Nagashima, G. Cincotti, T. Murakawa, S. Shimizu, M. Hasegawa, K. Hattori, M. Okuno, S. Mino, A. Himeno, N. Wada, H. Uenohara, T. Konishi, Cost Effective Fractional OFDM Receiver Using arrayed waveguide grating, 21th Optoelectronics and Communication Conference and International Conference on Photonics in Switching 2016 (OECC/PS2016), 2016/7
- Shunya Inoue, Masanori Nakahama, Akihiro Matsutani, Takahiro Sakaguchi, Fumio Koyama, Consideration and Fabrication of athermal HCG MEMS VCSEL, International Nano-Optoelectronics Workshop, iNOW2016, PosterSession-7, 2016/7
- Shunya Inoue, Masanori Nakahama, Akihiro Matsutani, Takahiro Sakaguchi, Fumio Koyama, Fabrication of HCG MEMS VCSELs using nanoimprint lithography and consideration of athermal operation, 21st. Optoelectronics and Communications Conference (OECC/PS2016), MD2-3, 2016/7
- Shanting Hu, Xiaodong Gu, Fumio Koyama, Low chirp operation of transverse-coupled-cavity VCSELs, Conference on Lasers and Electro-Optics 2016 (CLEO2016), SF1L.4, 2016/6
- Hameeda Ragab Ibrahim, Mohamed Ahmed, Fumio Koyama, Modulation Bandwidth Enhancement of Double Transverse Coupled Cavity VCSELs, MOC2016, 21st MICROOPTICS CONFERENCE, 13A-7, 2016/10
- Yuki Komori, Tomoyuki Miyamoto, Numerical analysis of effect of transverse mode of phase locked VCSEL array using Talbot effect, 21st Microoptics Conference (MOC2016), 14C-5, 2016/10
- Tetsu Gi, Tomoyuki Miyamoto, Shape control of AIAs selective oxidation by intermixing of GaAs/AIAs hetero-interface, 21st Microoptics Conference (MOC2016), 13C-26, 2016/10
- Yuki Komori, Tomoyuki Miyamoto, Influence of wavelength deviation on phase locked VCSEL array using Talbot effect, The 21st OptoElectronics and Communications Conference (OECC2016), ThD1-4, 2016/7
- Shohei Oshida, Masashi Suhara, Tomoyuki Miyamoto, Low thermal resistance VCSEL array adopted tunnel junction destruction using proton implantation, The 21st OptoElectronics and Communications Conference (OECC2016), ThD1-3, 2016/7
- Minoru Saito, Shouhei Moriwaki, Tomoyuki Miyamoto, Refractive index control by quantum well intermixing for light confinement in VCSEL, The 43th International Symposium on Compound Semiconductors (ISCS2016), ThB3-7, 2016/6

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core* 

- Hayato Yoshioka, Jiang Zhu, Toshiki Hanaoka, Yasunori Sakai, Influence of angular error in multi-axis machine tool on

- estimation of Machining force by disturbance observer, Proceedings of the 17th International Machine Tool Engineers` Conference, the 17th International Machine Tool Engineers` Conference, pp.132-133, 2016/11
- Shunsuke Hotta, Jiang Zhu, Tomohisa Tanaka, Hayato Yoshioka, Titanium Coloring Machining by Laser Irradiation, Proceedings of the 17th International Machine Tool Engineers` Conference, the 17th International Machine Tool Engineers` Conference, pp.84-85, 2016/11
- Shunsuke Hotta, Jiang Zhu, Hayato Yoshioka, Tomohisa Tanaka, Study on the mechanism of titanium oxide layer growth by laser irradiation on titanium, Proceeding of 16th International Conference on Precision Engineering, 16th International Conference on Precision Engineering, 2016/11
- Yuuki Tamura, Hayato Yoshioka, Hidenori Shinno, Rotary-axial positioning system with giant magnetostrictive element, Procedia CIRP, 7th CIRP Conference on High Performance Cutting (7th HPC 2016), Vol.46, pp.315-318, 2016/5
- Yasunori Sakai, So Fukasawa, Jiang Zhu, Hayato Yoshioka, Tomohisa Tanaka, Kaoru Hoshide, Ryuji Furusawa, Influence of Designing Parameters on Vibration Damping of Rolling Guideway, Proceeding of 16th International Conference on Precision Engineering, 16th International Conference on Precision Engineering, 2016/11
- Jiang Zhu, Shunsuke Hotta, Hayato Yoshioka, Tomohisa Tanaka, Study on the titanium oxide layer generation mechanism by YVO4 laser irradiation on titanium, Proceeding of the 8th Japan-Taiwan workshop on mechanical engineering and aerospace, the 8th Japan-Taiwan workshop on mechanical engineering and aerospace, 2016/11
- Kazuhiro Yoshida, Ryouta Hourai, Sang In Eom, Takayuki Nagata, Katsuhiko Asai, A Study on a High Pressure Piezoelectric Micropump Using Fluid Inertia for Fluid Power Sources, 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), p.82-83, 2016/10
- Tomoya Miyoshi, Kazuhiro Yoshida, Joon wan Kim, Sang In Eom, A MEMS-based two-DOF PDMS bending actuator for multiple ER microactuator systems, 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), p.86-87, 2016/10
- Shuhei Miyashita, Steven Guitron, Kazuhiro Yoshida, Shuguang Li, Dana D. Damian, Daniela Rus, Ingestible, Controllable, and Degradable Origami Robot for Patching Stomach Wounds, Proc. of 2016 IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA), 2016 IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA), pp.909-916, 2016/5
- Jung-Ho Park, Young-Bog Ham, So-Nam Yun, Kazuhiro Yoshida, Shinichi Yokota, Thumbnail-sized Powerful Piezoelectric Micropumps as a Fluid Power Source, Conf. Proc. of BIT's 3rd Annual World Congress of Smart Materials (WCSM-2017), 2017/3
- Sang In Eom, Kosei Miyata, Kenta Asai, Joon-wan Kim, Kazuhiro Yoshida, Proposal of a peristaltic micropump using dielectric elastomer actuators fabricated by MEMS technology, Electroactive Polymer Actuators and Devices (EAPAD) 2017, Proc. SPIE10163, 101631L-1-6, 2017/3

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core* ↘

- Sang In EOM, Kenta ASAI, Kazuhiro Yoshida, A Study on a Micropump Using Stacked Diaphragm-Type Dielectric Elastomer Actuators - Development of Novel Fabrication Method, 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), p.118-119, 2016/10
- Jongho Park, Yasuko YANAGIDA, TAKESHI HATSUZAWA, Characterization of double tank electrochemical cell for fabrication of porous silicon, 8th International Symposium on Microchemistry and Microsystems, 2016/5

- Jongho Park, Yasuko YANAGIDA, TAKESHI HATSUZAWA, Characterization of double cell system with halogen and LED illumination for fabrication of porous silicon substrates, The 16th International Conference on Precision Engineering, 2016/11
- Wataru Hijikata, Tadahiko Shinshi, Development of an implantable power generation mechanism driven by electrically-stimulated muscle contraction, Abstract of International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, No.2-26, pp.172-173, 2016/11
- Wataru Tsunoda, Wataru Hijikata, TADAHIKO SHINSHI, Hiroyuki FUJIWARA, Osami MATSUSHITA, Utilizing a radial magnetic bearing to stabilize self-excited vibrations in a rotor-oil film bearing system, Proceedigs of the15th International Symposium on Magnetic Bearings, 15th International Symposium on Magnetic Bearings, 2016/8
- Wataru Tsunoda, Wataru Hijikata, Tadahiko Shinshi, H Fujiwara, O Matsushita, Diagnostic exeperiments for stability of rotor-oil film bearing systems using radial magnetic bearing excitation, Proceedings of VIRM11, Vibrations in Rotating Machinery, pp.535-544, 2016/9
- Naotomo Tottori, Yukiya Sakurai, Takasi Nisisako, Y. Yanagida, Takeshi Hatsuzawa, Thermally tunable deterministic lateral displacement through hydrogel micro pillar arrays, The 20th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Science (MicroTAS2016), pp.140-141, 2016/10
- Naotomo Tottori, Takasi Nisisako, Yasuko Yanagida, Takeshi Hatsuzawa, In situ separation of main and satellite droplets using a deterministic lateral displacement microfluidic device, The 20th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Science (MicroTAS2016), pp.742-743, 2016/10
- Naotomo Tottori, Takasi Nisisako, Yasuko Yanagida, Takeshi Hatsuzawa, Microfluidic generation of satellite-free droplets through a deterministic lateral displacement array, 16th International Conference on Precision Engineering (ICPE2016), 2016/11
- Naotomo Tottori, Takasi Nisisako, Jongho Park, Yasuko Yanagida, Takeshi Hatsuzawa, Separation of viable and nonviable cells using micro pillar arrays, International Symposium on Biomedical Engineering, pp.212-213, 2016/11
- Naotomo Tottori, Takeshi Hatsuzawa, Takasi Nisisako, Separation of biphasic main and satellite droplets using micropillar arrays, RSC Tokyo International Conference 2016, p.37, 2016/9
- Junichi Asama, Tomotaka Shibata, Takaaki Oiwa, Tadahiko Shinshi, Akira Chiba, Performance Improvement of a Bearingless Motor by Rotation about an Estimated Center of Inertia, Abstrunct of Linear Drives for Industry Applications, Linear Drives for Industry Applications, 2017
- Fan Yang, Kotaro Tadano, Gangyan Li, Toshiharu Kagawa, Jiehong Peng, Simulation on the Characteristics of Pneumatic Booster Valve with Energy Recovery, Theory, Methodology, Tools and Applications for Modeling and Simulation of Complex Systems, 2016 International Simulation Multi-Conference, pp.143-153, 2016/10
- Fan Yang, Kotaro Tadano, Gangyan Li, Toshiharu Kagawa, Characteristics Analysis of Pneumatic Booster Valve With Energy Recovery, BATH/ASME 2016 Symposium on Fluid Power and Motion Control, pp.V001T01A016, 2016/9
- Seiro Murakami, Yasuko Yanagida, Takeshi Hatsuzawa, Optimization for 3D device patterning in projection opties, ICPE2016, p.11, 2016/11
- Takasi Nisisako, Naotomo Tottori, Takeshi Hatsuzawa, Polymeric microcapsules synthesized via dynamic morphological transition from microfluidic Janus droplets, EMN Meeting on Droplets 2016, pp.3-4, 2016/5
- Takasi Nisisako, Yuta Miyagawa, Takeshi Hatsuzawa, Assay for measuring passive drug permeability through artificial planer lipid bilayers in a microfluidic chamber, 16th International Conference on Precision Engineering (ICPE2016), 2016/11

- Tadahiko Shinshi, Wataru Hijikata, A Bearingless Slice Motor Utilizing a Permanent Magnet Free Rotor for Cost-Effective and Compact Disposable Centrifugal Blood Pumps, Abstract of International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, No.2-16, pp.152-153, 2016/11
- Tadahiko Shinshi, Mechatronics Technology for Artificial Hearts, The 20th International Conference on Mechatronics Technology, 2016/10
- Joon-wan Kim, Kazuyoshi Kondo, Shinichi Yokota, Kazuya Edamura, MEMS-Fabricated Needle & Ring Electrode Pair (NRE) and its Application to the Braille Cell, Proceedins of The 4th Japan-China Joint Workshop on Fluid Power, The 4th Japan-China Joint Workshop on Fluid Power, pp.71-73, 2016/5
- Hitoshi Yoshiki, Kotaro Tadano, Katsuhiko Ohuchi, Daisuke Ban, Minoru Tanabe, Kenji Kawashima, Contactless cauterization device for hepatectomy using steam jet, International Symposium on Biomedical Engineering, pp.138-139, 2016/11
- Misaki Shimizu, Kunio Nishioka, Akihiro Matsutani, Kazuhiro Yoshida, Joon-wan Kim, Study on Fabrication of High Aspect Ratio TPSE by using DRIE, 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), p.32-33, 2016/10
- Dong Han, Shinichi Yokota, Kazuya Edamura, Joon-wan Kim, Dynamic Characteristics of Hybrid 3D-printed Mini Finger Embedding ECF (Electro-conjugate Fluid) Micropump, 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), 20th International Conference on Mechatronics Technology (ICMT2016), p.89-90, 2016/10

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core* \

- Hideki Hosoda, Takuya Ishigaki, Tomonari Inamura, Effect of Fe addition on mechanical properties of Ti-Au near-eutectoid alloys, Thermec2016, Thermec2016, 2016/5
- Hideki Hosoda, Hirotaka Kawabe, Pimpet Sratong-on, Tomonari Inamura, Volodymyr Chernenko, Microstructural Evaluation of NiMnGa Ferromagnetic Shape Memory Alloy Particles Embedded in Polymer Using X-ray Computed Tomography, CIMTEC2016, CIMTEC2016, 2016/6
- Hideki Hosoda, Akira Umise, Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Development of Au-based biomedical shape memory alloys for X-ray radiographic imaging, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- Hideki Hosoda, Tsuyoshi Koida, Akira Umise, Kenji Goto, Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hiroyasu Kanetaka, Effect of Co Addition on Mechanical Properties of AuCuAl Biomedical Shape Memory Alloy, MRS2016 (Materials Research Society), MRS2016(Materials Research Society), 2016/12
- Hideki Hosoda, Kenta Kasuya, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Phase constitution and mechanical properties of Ti-Fe-Sn biomedical alloys, PFAM-24(Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), PFAM-24(Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), Vol.1, pp.149-156, 2016/12
- Tomonari Inamura, Iyoko Kubota, Hideki Hosoda, Fiber texture of groove rolled Ti-Nb-Al biomedical shape memory alloy, Thermec2016, Thermec2016, 2016/6
- Tomonari Inamura, H. Shiba, Masaki Tahara, Hideki Hosoda, Textures of Ti-Nb and Ti-Nb-Al Shape Memory Alloys, PRICM9, PRICM9 (9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing), 2016/8
- Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Development of Biomedical Shape Memory Alloys, Visual-JW 2016, 2016/10
- Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hee Young Kim, Hideki Hosoda, Shuichi Miyazaki, Role of Interstitial Oxygen Atom on

- Martensitic Transformation of Ti-Nb Alloy, CIMTEC2016, CIMTEC2016, 2016/6
- Taywin Buasri, Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Kenji Goto, Hiroyasu Kanetaka, Yoko Yamabe-Mitarai, Hideki Hosoda, Mechanical and Superelastic Properties of Au-51Ti-18Co Biomedical Shape Memory Alloy Heat-Treated at 1173K to 1373K, CIMTEC2016, CIMTEC2016, 2016/6
- Taywin Buasri, Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Kenji Goto, Hiroyasu Kanetaka, Yoko Yamabe-Mitarai, Hideki Hosoda, Phase constitution and martensitic transformation behavior of Au-51Ti-18Co biomedical shape memory alloy heat-treated at 1173K to 1373K, Thermec2016, Thermec2016, 2016/6
- Taywin Buasri, Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Kenji Goto, Hiroyasu Kanetaka, Yoko Yamabe-Mitarai, Hideki Hosoda, Effect of Heat Treatment Temperature on Shape Memory Properties of Au-51Ti-18Co Biomedical Alloy, PRICM9, PRICM9 (9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing), 2016/8
- K. Fuchiwaki, Yuri Shinohara, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Mechanical Properties of Ti-Au-Ta Based Biomedical Shape Memory Alloys, PRICM9, PRICM9 (9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing), 2016/8
- Tomochika Hida, Kazuki Endo, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Phase Transition of Al-added Ti-3Mo-6Sn Biomedical Shape Memory Alloys, PFAM24(Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), PFAM24(Processing and Fabrication of Advanced Materials - XXIV), Vol.1, pp.143-148, 2016/12
- Y. Tanaka, T.Tomida, Hideki Hosoda, Tomonari Inamura, Validation of a Neighbor Orientation Based Model for Phase Transformation in Hot Rolling Steel Sheets, PRICM9, PRICM9 (9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing), 2016/8
- M.Niinaka, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Deformation behavior of Ti-Cr-Sn biomedical shape memory alloy single-crystals, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- Yuri Shinohara, Daiki Narita, Masaki Tahara, Hideki Hosoda, Tomonari Inamura, Anisotropy of Young's modulus in a biomedical Ti-Mo-Al-Zr alloy, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- Syunsuke Kotake, Hiroki Cho, Hideki Hosoda, Effect of Repeated Heat-Treatment on Shape Memory and Mechanical Properties of Tape-shaped Ti-Ni Shape Memory Alloy Element for Medical Application, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- Takehiro Okamoto, Takeshi Teramoto, Yuri Shinohara, Masaki Tahara, Hideki Hosoda, Tomonari Inamura, Morphology and Compatibility of Martensite Microstructure in Ti-39Ni-11Pd Shape Memory Alloy, MRS2016(Materials Research Society), MRS2016(Materials Research Society), 2016/12
- Y.Zhou, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Influence of Aging Treatment on Superelasticity and Mechanical Properties of Ti-Nb-Sn Biomedical Shape Memory Alloys, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- Pimpet Sratong-on, Hirotaka Kawabe, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Volodymyr Chernenko, Hideki Hosoda, Evaluation of Three-Dimensional Microscopic Deformation of NiMnGa Particles in Silicone Composite, ICFSMA'16, The fifth International Conference on Ferromagnetic Shape Memory Alloys (ICFSMA'16), 2016/9
- Hyun bo Shim, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Development of Nb-added AuTiCo biomedical shape memory alloys, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11

- Hyun bo Shim, Changyong Kang, Hideki Hosoda, Effect of Nb addition on deformation behavior and mechanical properties of AuTiCo shape memory alloys, The Korea Institute of Metals and Materials, The Korea Institute of Metals and Materials, 2016/4
- Hyun bo Shim, Changyong Kang, Hideki Hosoda, Oxidation behavior of AuTiCo shape memory alloys, The Korea Institute of Metals and Materials, The Korea Institute of Metals and Materials, 2016/4
- Mikio Horie, A Polymer-made 3DOF Spatial Parallel Manipulator for Cell Production System, Proceeding of EMAP2016 (CD-ROM), The IEMT-EMAP 2016 Conference (IEMT-EMAP 2016), 2016/9
- Mikio Horie, Study on Polymer-made 3DOF Spatial Parallel Manipulator, Proceeding of MAMM-2016, The 4th Conference on Microactuators and Micromechanisms, 2016 (MAMM-2016), 2016/10
- Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Effect of tip structure on adhesion strength of gecko inspired adhesive devices, Abstracts of the 6th Asian Conference on Adhesion, The 6th Asian Conference on Adhesion (ACA2016), pp.87-88, 2016/6
- Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Effect of detachment speed on adhesion strength of gecko inspired adhesive devices, Key Engineering Materials, The 9th International Symposium on Impact Engineering (ISIE2016), Vol.715, pp.63-67, 2016/9
- Shota Kawasaki, Yu Sekiguchi, Nakajima Gosuke, Kosuke Haraga, Chiaki Sato, Strain and stress field measurement in functionally graded adhesive joints bonded by honeymoon adhesion using two types of second generation acrylic adhesives, Abstract of the 6th Asian Conference on Adhesion, The 6th Asian Conference on Adhesion (ACA2016), pp.23-24, 2016/6
- Yuki Kuranaga, Toru Ohnishi, Hiroshi Okamoto, Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Evaluation of Surface Treatment Methods for Adhesive bonding of Fiber Reinforced Polypropylene, Book of abstracts of the 1st International Conference on Materials Design and Applications 2016, 1st International Conference on Materials Design and Applications 2016, Page37, 2016/6
- Yuki Yamagata, Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Strength of Joints Bonded with Polyurethane Adhesives under Static or High-Rate Conditions of Combined Loading, Book of abstracts of the 1st international Conference on Materials Design and Applications 2016, 1st international Conference on Materials Design and Applications 2016, Page142, 2016/6
- Ramli Mizah, Teruaki Negishi, Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Creep rupture of adhesively bonded butt joints subjected to variable loading, Abstract of the 6th Asian Conference on Adhesion, The 6th Asian Conference on Adhesion (ACA2016), pp.79-80, 2016/6
- Negishi Teruaki, Yu Sekiguchi, Haraga Kosuke, Chiaki Sato, Thermal Deformation of Adhesively Bonded Joints of Dissimilar Materials, Abstracts of EURADH2016 ADHESION '16 conference, Eleventh European Adhesion Conference and Thirteenth International Triennial Conference on the Science and Technology of Adhesion and Adhesives (EURADHESION2016/ADHESION'16), pp.443-445, 2016/9
- Iwata Hideyuki, Yu Sekiguchi, Chiaki Sato, Effect of cross-section shape of micro-pillar on anisotropic adhesive property, Abstracts of EURADH2016 Adhesion '16 conference, Eleventh European Adhesion Conference and Thirteenth International Triennial Conference on the Science and Technology of Adhesion and Adhesives (EURADHESION2016/ADHESION'16), pp.435-438, 2016/9
- Masato Sone, Tso-Fu Mark Chang, Tetsuya Shimizu, Nao Shinoda, Nanoscale Wiring by Cu Electrodeposition in Supercritical Carbon Dioxide Emulsified Electrolyte toward 3D Integrated Circuits (Invited Lecture), CC3DMR, 216 Collaborative Conference on 3D and Materials Research (CC3DMR), 2016/6
- Masato Sone, Tso-Fu Mark Chang, Chun-Yi Chen, Daisuke Yamane, Katsuyuki Machida, Kazuya Masu, Electrodeposited Gold

- for Next Generation MEMS Accelerometer Toward Medical Applications (Invited Lecture), Integrative Biology-2016, Integrative Biology-2016, International Conference on Integrative Biology Summit, 2016/7
- Tso-Fu Mark Chang, Chun-Yi Chen, Wei-Hao Lin, Yung Jung Hsu, Masato Sone, The Effect of Pressurized Carbon Dioxide in Cathodic Deposition of Metal Oxide Films, 229th ECS Meeting, 2016/5
- Tso-Fu Mark Chang, Wei-Hao Lin, Chun-Yi Chen, Yung-Jung Hsu, Masato Sone, The Hydrobaric Effect on Cathodic Deposition of Metal Oxide Photocatalyst, MRS Fall Meeting 2016, MRS Fall Meeting 2016, 2016/12
- Masaharu Yoshiba, Chun-Yi Chen, Tso-Fu Mark Chang, Daisuke Yamane, Katsuyuki Machida, Kazuya Masu, Masato Sone, Study of Gold Electroplating by Constant and Pulse Current Method with Non-Cyanide Gold Sulfite Electrolyte, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Sari Yanagida, Akiyoshi Araki, Tso-Fu Mark Chang, Chun-Yi Chen, Takashi Nagoshi, Equo Kobayashi, Hideki Hosoda, Tatsuo Sato, Masato Sone, Precipitation Strengthening Behavior of Micro-Specimens Made of Cu-Ni-Si Alloy, The 9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM9), 2016/8
- Bourin Tei, Takashi Nagoshi, Tso-Fu Mark Chang, Hideki Hosoda, Tatsuo Sato, Masato Sone, Effects of Grain Boundary on Mechanical Properties of Aluminum Alloy Observed by Bi-crystal Micro Compression Test, The 9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM9), 9th Pacific RIM International Conference on Advanced Materials and Processing (PRICM9), pp.627-628, 2016/8
- Chun-Yi Chen, Masaharu Yoshiba, Tso-Fu Mark Chang, Daisuke Yamane, Katsuyuki Machida, Kazuya Masu, Masato Sone, Pulse Electroplating of Ultra-Fine Grained Au Films with High Strength for Micro-Electrical-Mechanical System Devices, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Chun-Yi Chen, Masaharu Yoshiba, Hao-Chun Tang, Tso-Fu Mark Chang, Daisuke Yamane, Katsuyuki Machida, Kazuya Masu, Masato Sone, Pulse Electroplating of Au Films with Ultra High Strength, 229th ECS Meeting, 2016/5
- Yota Ishizuka, Sari Yanagida, Tso-Fu Mark Chang, Chun-Yi Chen, Toshifumi Konishi, Katsuyuki Machida, Hiroshi Toshiyoshi, Daisuke Yamane, Kazuya Masu, Masato Sone, Electroplated Gold Materials with Enhanced Mechanical Strength by Multi-Layered Structure, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Minami Teranishi, Tso-Fu Mark Chang, Chun-Yi Chen, Toshifumi Konishi, Katsuyuki Machida, Hiroshi Toshiyoshi, Daisuke Yamane, Kazuya Masu, Masato Sone, Mechanical Characteristics of Structure Stability with Ti/Au Micro-Cantilevers Formed by Au Electroplating, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Hao-Chun Tang, Chun-Yi Chen, Tso-Fu Mark Chang, Katsuyuki Machida, Daisuke Yamane, Kazuya Masu, Masato Sone, Preparation and Characterization of Gold Films by Electroplating with Supercritical Carbon Dioxide, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Wan-Ting Chiu, Yuma Tahara, Chun-Yi Chen, Tso-Fu Mark Chang, Tomoko Hashimoto, Hiromichi Kurosu, Masato Sone, Platinum Electroless Plating of Silk Utilizing Supercritical Carbon Dioxide, ISE - Topical Meeting, ISE - Topical Meeting, 2016/4
- Wan-Ting Chiu, Mitsuo Sano, Chun-Yi Chen, Tso-Fu Mark Chang, Hiromichi Kurosu, Masato Sone, Metallization of nylon textiles by electroless plating with supercritical carbon dioxide for the applications in wearable devices, The 15th Symposium on Development of Supercritical Fluid Technology and Application and The 2nd International Workshop on Supercritical Fluid Dyeing Technology, 2016/9

生体医歯工学研究コア *Biomedical Engineering Research Center* \

Akira Umise, T. Koida, K.Goto, M. Tahara, T. Inamura, H. Kanetaka, H. Hosoda, Mechanical Property Improvement of Fe-Added AuCuAl Biomedical Shape Memory Alloy, PRICM9, PRICM9 (9th Pacific Rim International Conference on Advanced Materials and Processing), 2016/8

Akira Umise, Sari Yanagida, Kenji Goto, Tso Fu Mark Chang, Masaki Tahara, Tomonari Inamura, Masato Sone, Hideki Hosoda, Deformation Behavior of AuCuAl-Based Biomedical Superelastic Alloys by Micro-Compression Tests, International Symposium on Biomedical Engineering, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11

Akira Umise, Rui Serizawa, Sari Yanagida, Kenji Goto, Masaki Tahara, Tso Fu Mark Chang, Masato Sone, Tomonari Inamura, Hideki Hosoda, Deformation of Biomedical AuCuAl-based Shape Memory Alloy Micropillars, MRS2016 (Materials Research Society), MRS2016 (Materials Research Society), 2016/11

情報イノベーション研究コア *Imaging Science and Engineering Research Center* \

Hiro Munekata, New functional photonic materials and devices based on magnetism, Euro-Asian Symposium "Trends in Magnetism" (EASTMAG-2016), 2016/8

Hiro Munekata, Non-thermal aspect of fs-laser-pulse excitation in magnetic semiconductors and magnetic metal multi-layers, Intern'l Siberian Seminar on High-TC superconductivity and Nanostructure Physics (OKNO-2016), 2016/8

N. Nishizawa, R. C. Roca, M. Aoyama, K. Nishibayashi, H. Munekata, Semiconductor-based spin-photonic devices for emission and detection of circularly polarized light at room temperature, SPIE. OPTICS+PHOTONICS, 2016/8

R.C.I. Roca, N. Nishizawa, K. Nishibayashi, H. Munekata, Highly Efficient Helicitydependent Photocurrent at Room Temperature Using a Fe/x-AlOx/p-GaAs Schottky Junction, 2016 International Conference on Solid State Devices and Materials, 2016/9

Itsuo Kumazawa, Souma Suzuki, Yoshikazu Onuki, Shunsuke Ono, Tactile feedback enhanced with discharged elastic energy and its effectiveness for in-air key-press and swipe operations, Proceedings of IEEE VR 2017, IEEE Visual Reality (VR), pp.317-318, 2017/3

Itsuo Kumazawa, Toshihiro Kai, Yoshikazu Onuki, Shunsuke Ono, Measurement of 3D-velocity by high-frame-rate optical mouse sensors to extrapolate 3D position captured by a low-frame-rate stereo camera, Proceedings of IEEE VR 2017, IEEE Visual Reality (VR), pp.295-296, 2017/3

Shunsuke Ono, Edge-preserving filtering by projection onto L_0 gradient constraint, Proceedings of IEEE ICASSP 2017, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), pp.1492-1496, 2017/3

Apiwat Lekfuangfu, Teerasit Kasetkasem, Preesan Rakwatin, Sararak Tanarat, Itsuo Kumazawa, Thitiporn Chanwimaluang, Land Cover Mapping Classification Based on Multi Restricted Boltzmann Machines and Support Vector Machines, Proceedings of ECTI-CON 2016, 2016/6

Panyanat Aonpong, Teerasit Kasetkasem, Preesan Rakwatin, Itsuo Kumazawa, Thitiporn Chanwimaluang, Combining a Random Forest Algorithm and a Level Set Method for Land Cover Mapping, Proceedings of ECTI-CON 2016, The thirteenth international conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology, 2016/6

Teerasit Kasetkasem, Panyanat Aonpong, Preesan Rakwatin, Thitiporn Chanwimaluang, Itsuo Kumazawa, A Novel Land Cover Mapping Algorithm Based On Random Forest And Markov Random Field Models, Proceedings of IGARSS 2016, 2016

IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS 2016), 2016/7

- Kaito Hosono, Shunsuke Ono, Takamichi Miyata, Weighted tensor nuclear norm minimization for color image denoising, Proceedings of IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), pp.3081-3085, 2016/9
- Saori Takeyama, Shunsuke Ono, Itsuo Kumazawa, Hyperspectral image restoration by hybrid spatio-spectral total variation, Proceedings of IEEE ICASSP 2017, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), pp.4586-4590, 2017/3
- Yoshikazu Onuki, Shunsuke Ono, Itsuo Kumazawa, Air cushion: A pilot study of the passive technique to mitigate simulator sickness by responding tovection, Proceedings of IEEE VR 2017, IEEE Visual Reality (VR), pp.323-324, 2017/3
- Konstantinos Slavakis, Isao Yamada, Shunsuke Ono, Accelerating the hybrid steepest descent method for affinely constrained convex composite minimization tasks, Proceedings of IEEE ICASSP 2017, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), pp.4711-4715, 2017/3
- Takashi Obi, Japan e-ID Card go to the next Stage, <http://www.worlde-idandcybersecurity.com/proceedings>, World e-id and Cybersecurity, 2016/9
- D. Kitagata, Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Analysis of Break-Even Time for Nonvolatile SRAM with SOTB Technology, Electron Device Technology and Manufacturing Conference, 4B-5, 2017/2
- D. Kitagata, T. Akushichi, Y. Takamura, Y. Shuto, S. Sugahara, Robust Design of Electric-field-assisted Nonlocal Si-MOS Spin-devices, 2016 IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW 2016), P2-23, 2016/6
- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Nonvolatile Power-gating Architecture for SRAM using SOTB Technology, 2016 IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW 2016), P2-6, 2016/6
- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Design and Implementation of Nonvolatile Power-Gating SRAM Using SOTB Technology, International Symposium on Low Power Electronics and Design, 2016/8
- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Energy Performance of Nonvolatile Power-Gating SRAM Using SOTB Technology, 46th European Solid-State Circuits Conference, 2016/9
- T. Kondo, N. Chiwaki, S. Sugahara, Design and performance of thin-film μ TEG modules for wearable device applications, Electron Device Technology and Manufacturing Conference, P-14, 2017/2
- T. Akushichi, D. Kitagata, Y. Shuto, S. Sugahara, Analysis of Spin Accumulation in a Si Channel Using CoFe/MgO/Si Spin Injectors, Electron Device Technology and Manufacturing Conference, P-15, 2017/2
- T. Akushichi, D. Kitagata, Y. Takamura, Y. Shuto, S. Sugahara, Spin Accumulation in a Si Channel using High-Quality CoFe/MgO/Si Spin Injectors, 2016 IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW 2016), P1-27, 2016/6
- T. Akushichi, D. Kitagata, Y. Takamura, Y. Shuto, S. Sugahara, Spin Accumulation in a Si Channel using High-Quality CoFe/MgO/Si Spin Injectors, 2016 IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW 2016), P1-27, 2016/6
- T. Akushichi, D. Kitagata, Y. Shuto, S. Sugahara, Analysis of Spin Accumulation in a Si Channel Using CoFe/MgO/Si Spin Injectors, Electron Device Technology and Manufacturing Conference, P-15, 2017/2
- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Nonvolatile Power-gating Architecture for SRAM using SOTB Technology, 016 IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop (SNW 2016), 2016/6
- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Design and Implementation of Nonvolatile Power-Gating SRAM Using SOTB Technology, International Symposium on Low Power Electronics and Design, San Francisco, 2016/8

- Y. Shuto, S. Yamamoto, S. Sugahara, Energy Performance of Nonvolatile Power-Gating SRAM Using SOTB Technology, 46th European Solid-State Device Conference, 2016/9
- Y. Takamura, Y. Shuto, S. Yamamoto, H. Funakubo, M.K. Kurosawa, S. Nakagawa, S. Sugahara, Inverse-Magnetostriction-Induced Switching Current Reduction Technique for Spin-Transfer Torque MTJs and Its Low-Power MRAM Applications, 2016 MRS Fall Meeting & Exhibit, EM10.5.03, 2016/1
- Daichi Arai, Hiroshi Nagahashi, Pedestrian navigation system by aligning 3D reconstructions by Visual SLAM with maps, Proceedings of the Fifth IEEEJ International Workshop on Image Electronics and Visual Computing 2017, The Fifth IEEEJ International Workshop on Image Electronics and Visual Computing 2017, 2017

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

- Shigehisa Arai, Nobuhiko Nishiyama, Tomohiro Amemiya, Takuo Hiratani, Daisuke Inoue, GaInAsP/InP Membrane Lasers, Conference on Lasers and Electro-Optics 2016 (CLEO 2016), SF2L.3, 2016/6
- Shigehisa Arai, Nobuhiko Nishiyama, Tomohiro Amemiya, Takuo Hiratani, Daisuke Inoue, Membrane Distributed-reflector Lasers, Optoelectronics and Communications Conference 2016 (OECC2016), WD3-1, 2016/7
- Shigehisa Arai, In-plane Semiconductor Membrane Lasers for Photonic Integrated Circuits, The 25th International Semiconductor Laser Conference (ISLC2016), No.TuA2, 2016/9
- Shotaro Tadano, Takaaki Kaneko, Kentarou Yamanaka, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, Analysis of Voltage Dependence on Lasing Characteristics of 1.3- μ m npn-AlGaInAs/InP Transistor Lasers, The 28th International Conference on Indium Phosphide and Related Materials (IPRM), No.ThD1-6, 2016/6
- Nobuhiko Nishiyama, Yuusuke Hayashi, Junichi Suzuki, Shigehisa Arai, III-V/Si Low Temperature Direct Bonding Technology for Photonic Device Integration on SOI, Electron Devices Technology and Manufacturing Conference 2017, 2017/2
- Shunri Oda, Silicon quantum dots for future electronics and photonics, International Conference on Microwave and THz Technologies, Photonics and Wireless Communications, 2016/5
- Shunri Oda, Silicon device technology for intelligent communications, IEEE EDS Minicolloquium, 2016/5
- Shunri Oda, Coupled Quantum Dots on SOI as Highly Integrated Si Qubits, IEDM, 2016/12
- Daichi Suzuki, Shunri Oda, Yukio Kawano, Demonstration of terahertz sensing and imaging with carbon nanotube devices, The Seventeenth, 2016/8
- Daichi Suzuki, Shunri Oda, Yukio Kawano, Photothermoelectric properties, The 51st Fullerenes-Nanotubes-Graphene General Symposium (51st FNTG), 2016/9
- Tomohiro Otsuka, Kenta Takeda, Jun Yoneda, Takumu Honda, Matthieu R. Delbecq, Giles Allison, Marian Marx, Takashi Nakajima, Tetsuo Kodera, Shunri Oda, Yusuke Hoshi, Noritaka Usami, Kohei M. Itoh, Seigo Tarucha, Measurement of charge states in Si/SiGe multiple quantum dots, Silicon Quantum Electronics Workshop 2016, 2016/6
- Y. Shimamoto, T. Suto, H. Ozawa, M. Hatano, S.Oda, T. Iwasaki, Very Narrow Linewidths in the Fluorescence from Germanium-Vacancy Centers in Nanodiamonds, Materials Research Society Fall Meeting, 2016/11
- Jaime Oscar Tenorio-Pearl, Ernst David Herbschleb, Celestino, Alex Chin Creatore, Shunri Oda, Coherent control of trapped-charge induced resonances in a field-effect transistor, IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop, 2016/6
- Marolop Dapot Krisman Simanullang, Gde Bimananda Mahardika Wisna, Koichi Usami, Wei Cao, Kaustav Banerjee, Shunri

- Oda, Electrical characterization of back-gated and top-gated germanium-core/silicon-shell nanowire field-effect transistors, IEEE Silicon Nanoelectronics Workshop, 2016/6
- Takashi Iguchi, Yukio Kawano, Toshio Sugaya, Takashi Iguchi, Yukio Kawano, Resonant frequency tuning and transmission enhancement of terahertz plasmonic antenna by dielectric engineering, 2017 42nd International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz waves (IRMMW-THz), 2017
- Kengo Miura, Yuya Shoji, Tetsuya Mizumoto, Mach-Zehnder wavelength-selective switch with wavelength-selective phase shifters, The 21st Microoptics Conference (MOC'16), 13C-11, 2016/10
- T. Murai, Y. Shoji, T. Mizumoto, Proposal of non-volatile waveguide optical memory using magneto-optical recording, The 21th Microoptics Conference (MOC'16), 13A-1, 2016/10
- Y. Maekawa, Ryouhei Takei, Y. Shoji, T. Mizumoto, T. Kamei, Carrier lifetime measurement in a microcrystalline silicon wire waveguide, IEEE Photonics Conference (IPC 2016), MD3.2, 2016/10
- Duanni Huang, Paolo Pintus, Chong Zhang, Yuya Shoji, Tetsuya Mizumoto, John E. Bowers, (Invited) Reconfigurable integrated optical circulator, CLEO2016 Technical Digest, CLEO2016, 2016/6
- E. Ishida, K. Miura, Y. Shoji, H. Yokoi, T. Mizumoto, N. Nishiyama, S. Arai, Novel a-Si on garnet nonreciprocal phase shift optical isolator with TE mode operation, Optical Fiber Communication (OFC) 2017, Th3E.4, 2017/3
- Tetsuya Mizumoto, Yuya Shoji, Photonic devices fabricated by direct bonding of magneto-optical garnet, EMN2016 Spring Meeting Technical Digest, Energy Materials Nanotechnology (EMN) Spring Meeting 2016, 2016/4
- Tetsuya Mizumoto, Yuya Shoji, (Invited) Optical isolators and circulators for Si photonics, ECIO2016 Conference Digest, 18th European Conference on Integrated Optics (ECIO 2016), 2016/5
- Tetsuya Mizumoto, Yuya Shoji, Application of magneto-optical garnet to optical nonreciprocal devices on silicon, EMN Meeting on Light Matter Interactions Technical Digest, Energy, Material & Nanotechnology (EMN) Meeting on Light Matter Interactions, 2016/5
- Tetsuya Mizumoto, Yuya Shoji, (Invited) Magneto-optical nonreciprocal devices on silicon, PIERS 2016 Technical Digest, Progress in Electromagnetics Research Symposium 2016 (PIERS 2016), 2016/8
- Tetsuya Mizumoto, Yuya Shoji, Magneto-optical isolator for silicon photonics, Technical digest of Nanophotonics and Micro/Nano Optics International Conferenc, Nanophotonics and Micro/Nano Optics International Conference, 2016/12
- P. Pintus, D. Huang, C. Zhang, Y. Shoji, T. Mizumoto, J. E. Bowers, Novel nonreciprocal devices with integrated electromagnet for silicon photonics, 42nd European Conference of Optical Communication (ECOC 2016), W.3.F.3, 2016/9
- D. Huang, P. Pintus, C. Zhang, Y. Shoji, T. Mizumoto, J. E. Bowers, Multi-port integrated optical circulators, IEEE Photonics Conference (IPC 2016), MD4.3, 2016/10
- Kaito Sekine, Kengo Miura, Yuya Shoji, Tetsuya Mizumoto, Silicon-waveguide multi-wavelength modulator based on Michelson interferometer, The 21st Microoptics Conference (MOC'16), 13B-2, 2016/10
- K. Sekine, K. Miura, Y. Shoji, T. Mizumoto, Silicon-waveguide multi-wavelength modulator applying michelson interferometer structure, ISPEC 2016 Thechnical Digest, 54, 2016/11
- Junichi Suzuki, Yuusuke Hayashi, Satoshi Inoue, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, Lasing Operation of GaInAsP/SOI Hybrid Laser with AlInAs-Oxide Confinement Structure, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-28, 2016/12

Yuusuke Hayashi, Junichi Suzuki, Satoshi Inoue, Kazuto Ito, Kumi Nagasaka, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, Room-temperature Continuous-wave Operation of GaInAsP/SOI Hybrid Laser Fabricated by N₂ Plasma Activated Bonding, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-21, 2016/12

Takuo Hiratani, Daisuke Inoue, Takahiro Tomiyasu, Kai Fukuda, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, High Asymmetric Light Output Characteristics of Membrane Distributed-Reflector Laser on Si Substrate, The 25th International Semiconductor Laser Conference, no.ThB3, 2016/9

Takuo Hiratani, Daisuke Inoue, Takahiro Tomiyasu, Kai Fukuda, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, High Efficiency Lasing Characteristics of Membrane Distributed-Reflector Lasers, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-5, 2016/12

Takahiro Tomiyasu, Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, An Investigation on the Waveguide Loss Reduction of Membrane Lasers, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-17, 2016/12

Satoshi Yamasaki, Akio Yasui, Tomohiro Amemiya, Kentaro Furusawa, Shinsuke Hara, Issei Watanabe, Norihiko Sekine, Nobuhiko Nishiyama, Akifumi Kasamatsu, Shigehisa Arai, Waveguide Optical-to-THz Signal Converter using Ring-shaped Microstripline, Conference on Lasers and Electro-Optics 2016, JTh2A57, 2016/6

Toru Kanazawa, Tomohiro Amemiya, Vikrant Upadhyaya, Atsushi Ishikawa, Kenji Tsuruta, Takuo Tanaka, Yasuyuki Miyamoto, Effect of the HfO₂ passivation on HfS₂ Transistors, 16th International Conference on Nanotechnology (IEEE NANO 2016), No.ThAM11.3, 2016/8

Tatsuya Uryu, Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Takahiro Tomiyasu, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, Bandwidth Analysis of Lateral-current-injection Membrane DFB Laser by Impedance Measurements, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-13, 2016/12

Tomohiro Amemiya, Toru Kanazawa, Tatsuhiko Urakami, Atsushi Ishikawa, Naoya Hojo, Akio Yasui, Nobuhiko Nishiyama, Takuo Tanaka, Shigehisa Arai, Metafilm: Metamaterial Array Embedded in Organic Thin Film, The Conference on Lasers and Electro-Optics 2016 (CLEO 2016), FTh1D.2, 2016/6

Tomohiro Amemiya, Toru Kanazawa, Atsushi Ishikawa, Nobuhiko Nishiyama, Yasuyuki Miyamoto, Tatsuhiko Urakami, Takuo Tanaka, Shigehisa Arai, (Invited) Permeability Engineering in Optical Communication Devices, The First A3 Metamaterials Forum, I-25, 2016/7

JoonHyun Kang, Yuki Kuno, Kazuto Ito, Yusuke Hayashi, Junichi Suzuki, Il-Ki Han, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, Shigehisa Arai, Highly Efficient Circular Holes Added a-Si:H Grating Coupler with Metal Mirror for 3D Optical Interconnects, The 21th Opto Electronics and Communications Conference (OECC 2016), TuE4-2, 2016/7

Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Zhichen Gu, Takahiro Tomiyasu, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, SHIGEHISA ARAI, 10 Gbit/s Data Transmission through Optical Link by Using Membrane DFB Laser and PIN-PD, The 2016 IEEE Photonics Conference, 29th Annual Conference of the IEEE Photonics Society (IPC), No.WC1.4, 2016/10

Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Takahiro Tomiyasu, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, SHIGEHISA ARAI, 10 Gbps Operation of Membrane DFB Laser on Silicon with Record High Modulation Efficiency, The 28th International Conference on Indium Phosphide and Related Materials (IPRM), No.ThD1-3, 2016/6

Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Takahiro Tomiyasu, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama, SHIGEHISA ARAI, Impedance Analysis of High-speed Lateral-current-injection Membrane DFB Laser on Silicon, The 25th International Semiconductor Laser Conference, No.ThB8, 2016/9

Daisuke Inoue, Takuo Hiratani, Kai Fukuda, Zhichen Gu, Takahiro Tomiyasu, Tomohiro Amemiya, Nobuhiko Nishiyama,

Shigehisa Arai, Monolithically Integrated 10 Gbit/s Optical Link on Si using Membrane DFB Laser and PIN-Photodiode, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-18, 2016/12

Takamasa Kawanago, Ryo Ikoma, Du Wanqing, and Shunri Oda, Adhesion Lithography to fabricate MoS₂ FETs with Self-Assembled Monolayer-based Gate Dielectrics, ESSDERC2016, 2016/9

Takamasa Kawanago, Shunri Oda, Self-Assembled Monolayer-Based Gate Dielectrics for MoS₂ FETs, 230th ECS Meeting, 2016/10

Wanqing Du, Takamasa Kawanago, and Shunri Oda, Using Self-Assembled Monolayers for Selective Metal Removing and Ultrathin Gate Dielectrics in MoS₂ Field-Effect Transistors, SSDM2016, 2016/9

都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* \

K. Kasai, D. Sato, D. Osabel, Dynamic Analysis Model of Viscoelastic Dampers Considering Temperature-Rise and Heat Convection under Long Duration Loading, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, 4010, 2017/1

Wuchuan Pu, Kazuhiko Kasai, E. K. Kabando, Bin Huang, Evaluation of the damping modification factor for structures subjected to near-fault ground motions, Bulletin of Earthquake Engineering, Vol.14, Number6, 2016/6

Y. Matsuda, K. Kasai, S. Motoyui, S. Kishiki, Fundamental Study Using New Test Loading Scheme for Steel Frame Subassembly with Damper Connection Details, Proceedings of 16th World Conference on Earthquake Engineering, PaperID:1943, 2017/1

Hiroyasu Sakata, Kazuhiko Kasai, Kazuhiro Matsuda, Yoshihiro Yamazaki, Development of Passively Controlled Small Wooden Structures and The Design Method, 16th World Conference on Earthquake Engineering, 2017/1

Kono S., Watanabe H., Martinelli L., Gioia G., A Numerical Model for Post-Tensioned Precast Beams with Unbonded Tendons, The 16th World Conference on Earthquake Engineering, January 8-13, 2017, Santiago, Chile, pp.PaperID4360, 2017

Kono S., Netrattana C., Watanabe H., Tani M., Sakashita M., Ultimate Drift Capacity for Slender RC Walls, The 16th World Conference on Earthquake Engineering, January 8-13, 2017, Santiago, Chile, pp.PaperID1689, 2017

Tani M., Mukai T., Demizu T., Kono S., Kinugasa H., Maeda M., Full-Scale Static Loading Test on A Five Story Reinforced Concrete Building (Part2: Damage Analysis), The 16th World Conference on Earthquake Engineering, January 8-13, 2017, Santiago, Chile, pp.PaperID1879, 2017

Dongseok Lee, Satoshi Yamada, Shoichi Kishiki, Takanori Ishida, Low-Cycle Fatigue Test on The Welded Flange-Bolted Web Connections, The 3rd Joint Workshop for Building / Civil Engineering between Tokyo Tech & Tongji, The 3rd Joint Workshop for Building / Civil Engineering between Tokyo Tech & Tongji, 2016/8

Tomohiro Sasaki, Atsushi Aoi, Koichi Kajiwara, Hiroyuki Tagawa, Daiki Sato, Collapse Mechanism of Wide-area Suspended Ceiling in School Gymnasium, Proceedings of the IASS Annual Symposium 2016, 1037, 2016/9

T. Sasaki, A. Aoi, K. Kajiwara, H. Tagawa, D. Sato, Collapse Mechanism of Wide-area Suspended Ceiling Based on Full-Scale Shake Table Experiment of School Gymnasium, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, Proceedings of the 16th World Conference on Earthquake Engineering, 2935, 2017/1

Kou Miyamoto, Daiki Sato, Jinhua She, VIBRATION CONTROL OF HIGH-RISE BUILDING USING PASSIVE-BASE ISOLATION AND ACTIVE CONTROL, Proceedings of 3rd Joint Workshop on Building / Civil Engineering between Tongji & Tokyo Tech,

3rd Joint Workshop on Building / Civil Engineering between Tongji & Tokyo Tech, 2016/8

- Yasuji Shinohara, Jeongsoo Nam, Assessment on corrosion-induced cracking behavior in reinforced concrete columns, Korean Recycled Construction Resource Institute International Conference, Korean Recycled Construction Resource Institute International Conference, 2016/10
- Yasuji Shinohara, Estimation of Anchorage Strength Through Bending Shear Tests on RC Beams with Second-Layer Bars Cut off, Proceeding of 16th World Conference on Earthquake Engineering, 16th WCEE, Number60, 2017/1
- Hongseop Kim, Gyuyong Kim, Jeongsoo Nam, Yasuji Shinohara, Influence of projectile nose shape on the fracture property of concrete subjected to high-velocity impact, Proceeding of International Conference of Asian Concrete Federation, The 7th International Conference of Asian Concrete Federation, 2016/11
- Masayuki Tsukagoshi, Yasuji Shinohara, The Influence of Fly Ash on Bond Strength Property Between Corroded Reinforcement, Proceedings of (7th CECAR), 7th Civil Engineering Conference in the Asian Region (CECAR), No.3, 2016/8
- Aris Aryanto, Yasuji Shinohara, Prediction of Cover Crack Propagation on Corroded RC Members, Proceedings of (7th CECAR), 7th Civil Engineering Conference in the Asian Region (CECAR), No.1, 2016/8
- Shoichi Kishiki, Satoshi Yamada, Post-earthquake quick damage evaluation based on crack on the concrete foundation of exposed column base, Proceedings of 16th World Conference on Earthquake Engineering, PaperID:3640, 2017/1
- Ryota Sato, Shoichi Kishiki, Satoshi Yamada, Cyclic rotation capacity of beam-to-column connections using the various steel grade, Proceedings of 16th World Conference on Earthquake Engineering, PaperID:3644, 2017/1
- Yoshihiro Kanno, Redundancy maximization of truss structures, The 4th Workshop for Combinatorial Rigidity Theory and Polyhedra, 2016/6
- Yoshihiro Kanno, Accelerated proximal gradient method for equilibrium analysis of elastoplastic spatial truss structures, IASS Annual Symposium - Spatial Structures in the 21st Century, 2016/9
- N. Tatsumi, S. Kishiki, T. Hasegawa, S. Yamada, EFFECTS OF CONNECTION DETAIL ON STRUCTURAL BEHAVIOR OF STEEL BRACED FRAMES, Proceedings of 16th World Conference on Earthquake Engineering, PaperID:3645, 2017/1
- Hiroyasu Sakata, Yoshihiro Yamazaki, Kazuhiro Matsuda, Kazuhiko Kasai, MECHANICAL BEHAVIOR AND DESIGN METHOD OF PASSIVELY CONTROLLED SMALL WOODEN STRUCTURES, Proc. of 14th World Conference on Timber Engineering, 14th World Conference on Timber Engineering, WCTE2016, USB, 2016/8
- Watanabe H., Kono S., Obara T., Martinelli L., Gioia G., Damage Evaluation of Prestressed Concrete Beams Posttensioned with Unbonded Tendons, The 16th World Conference on Earthquake Engineering, January 8-13, 2017, Santiago, Chile, pp.PaperID1817, 2017
- Obara T., Watanabe H., Kono S., Takashi Okayasu, Damage Controlling Performance of A Full Scale Unbonded Post-Tensioned Precast Concrete Beam, The 16th World Conference on Earthquake Engineering, January 8-13, 2017, Santiago, Chile, pp.PaperID1882, 2017
- Shinnosuke Fujita, Makoto Ohsaki, Kazuya Seki, Shape optimization of latticed shells consisting of ruled surface, Proceedings of the IASS Annual Symposium 2016, IASS 2016 Annual Symposium, 2016/9

- Y. S. Kim, S. Kodama, Y. Mizushima, T. Nakamura, N. Maeda, K. Fujimoto, A. Kawai, T. Ohba, Warpage-free Ultra-Thinning ranged from 2 to 5- μ m for DRAM Wafers and Evaluation of Devices Characteristics, Electronic Components and Technology Conference (ECTC), 2016 IEEE 66th, 2016 IEEE 66th Electronic Components and Technology Conference, pp.1471-1476, 2016/6
- Noboru Ishihara, Tomonobu Itagaki, Takashi Sugauma, Toyonari Shimakage, Taku Ishibashi, Norikazu Takeuchi, Nobuhiko Yamashita, Kenji Yokoyama, Kazuya Masu, Energy Management System Modeling and Simulation Techniques with SPICE, International Conference on Electrical Engineering 2016 (ICEE2016), no.ID90486, 2016/7
- Y. Oshima, N. Ishihara, K. Masu, H. Oguma, SPICE Modeling of Si-Bifacial PV Modules for EMS at Hokuriku Region, International Conference on Electrical Engineering 2016 (ICEE2016), no.ID90209, 2016/7
- Y. Oshima, N. Ishihara, K. Masu, H. Oguma, Simulation and Evaluation of PV Power Generation for Energy Management System using SPICE, The 7th International Conference on ICT Convergence 2016, The 7th International Conference on ICT Convergence 2016, p.74-77, 2016/10
- Takuya Yamaguchi, Shiro Dosho, Noboru Ishihara, Hiroyuki Ito, Kazuya Masu, A topology exploration and an optimization of planar inverted "F" antenna (PIFA) with Generic Algorithm, 2017 Thailand - Japan Microwave (TJMW2017), 2017

5.4 解説 *Reviews*

知能化工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core* \

Jiri Janata, Takamichi Nakamoto, Vision of new olfactory sensing array, IEEJ Transaction, 11(2016) 261-267 (Invited review paper).

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* \

中村健太郎, 超音波による空中での物体非接触搬送, 電気評論, Vol.101, no.9, pp.22-26, 2016/9

水野 洋輔, 田中宏樹, 中村健太郎, 林寧生, 轟眞市, プラスチック光ファイバビュース現象の観測, 光アライアンス, Vol.27, no.5, pp.15-19, 2016/5

和田有司, 弓削康平, 田中宏樹, 中村健太郎, 粒子法と分布点音源法による超音波浮揚液滴回転のシュミレーション, 超音波テクノ, Vol.28, no.6, pp.65-70, 2016/12

沖野晃俊, 新しい大気圧プラズマ源の開発と応用展開, pp.1-141, 2016/4

川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 沖野晃俊, 新しい大気圧プラズマ装置の開発と液中殺菌技術への応用, ソフト・ドリンク技術資料, No.178, pp.105-118, 2016/4

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core* \

吉岡勇人, 流体軸受の現状と今後の展望, 砥粒加工学会誌, Vol.60, No.7, pp.358-361, 2016/7

岸本喜久雄, 新野秀憲, 夢ロードマップ～機械工学の未来への貢献～, 日本機械学会誌, Vol.120, No.1178, pp.14-17, 2017/1

吉田和弘, 小特集「日本フルードパワーシステム学会賞受賞者および研究委員会の紹介」, フルードパワーシステム, Vol.47, No.E1, pp.E24-E25, 2016/8

吉田和弘, 平成27年度学会誌のレビュー, フルードパワーシステム, Vol.47, No.E1, pp.E6-E7, 2016/8

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core* \

進士忠彦, 補助人工心臓開発と大学発ベンチャー, フルードパワーシステム, Vol.47, No.6, pp.50-52, 2016/11

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core* \

細田秀樹, 「金」に関する五つの考察, MURAMATSU通信SPECIAL, Vol.8, pp.12-14, 2016/5

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

河野行雄, 瀧田佑馬, THz分光測定のコツ, 「応用物理」基礎講座, Vol.85, pp.428-432 (2016).

河野進，機能継続および早期復旧を実現する損傷制御型建築システムの実現に向けて，新都市ハウジングニュース，Vol.81，pp.38-39，2016/6

佐藤大樹，風応答観測記録に基づく疲労評価例，建築物荷重指針を活かす設計資料2－建築物の風応答・風荷重／CFD適用ガイド，pp.211-214，2017/2

寒野善博，ロバスト性・冗長性とレジリエンス，2016年度日本建築学会大会（九州）・構造部門（応用力学）パネルディスカッション資料『レジリエントで高い安全性を確保する構造設計とは』，pp.13-19，2016/8

5.5 著書 *Books*

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* \

中村健太郎, Ultrasound in Food Processing: Recent Advances(Chapter 13), wiley-Blackwell, 2017/3

沖野晃俊, 宮原秀一, 岩井貴弘, 千葉光一, Plasma Spectroscopy, The Encyclopedia of Analytical Chemistry, 2016/10

岩井貴弘, 宮原秀一, 沖野晃俊, Microplasma Atomic Emission Spectroscopy, Encyclopedia of Plasma Technology, 2016/10

高松利寛, 宮原秀一, 沖野晃俊, Gas Plasma Sterilization in Microbiology: Theory, Applications, Pitfalls and New Perspectives, 2016/11

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core* \

吉田和弘, 機能性流体を応用したアクチュエータの材料とその応用, アクチュエータの新材料, 駆動原理, 最新応用技術 (分担), pp.199-208, 2017/3

都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* \

山田哲, 吉敷祥一, 有田政樹, 長谷川隆, 原田幸博, 長周期地震動に対する鉄骨造梁端接合部の安全性検証方法, 2016/12

佐藤大樹, 制振性能を向上させるためのダンパー配置, 建築技術, No.796, pp.92-95, 2016/5

佐藤大樹, 制振部材の疲労評価, 建築物荷重指針を活かす設計資料2ー建築物の風応答・風荷重／CFD適用ガイドー, pp.207-207, 2017/2

吉敷祥一, 山田哲, 石田孝徳, 増田浩志, 古谷一美, 浅田勇人, 軸丸久司, 田中剛, 清成心, 田村龍治, 寺田岳彦, 鋼構造柱脚設計施工ガイドブック, 2017/2

異種機能集積研究コア *ICE Cube Center* \

石原昇, 大場康平, 米田嘉浩, 栗原康志, 菅沼隆史, 伊藤浩之, 後藤邦彦, 山下浩一郎, 益一哉, Environmental Data Recovery Techniques and its Applications using Polynomial Regression in the Sensor Network Systems, Sensors and Applications in Measuring and Automation Control Systems, Book Series: Advances in Sensors: Reviews, Vol. 4, Vol.4, no.Chapter14, p.277-294, 2017/3

5.6 研究会・シンポジウム *Collegium/Symposium*

知能化工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core* ↘

- 小池康晴, 非侵襲脳計測による運動推定, 第59回日本手外科学会学術集会, 2016/4
- 小池康晴, Human Interface based on Musculoskeletal model, 3rd Tokyo Tech - Uppsala University Joint Symposium, 2016/9
- 小池康晴, 計算機シミュレーションによる位置制御と力制御の運動学習, 第31回生体・生理工学シンポジウム, 2016/11
- 吉村奈津江, 奥下竜太郎, 相河颯, 神原裕行, 花川隆, 小池康晴, Classifying force level of hand grasping and opening using electroencephalography cortical currents, International Brain-Computer Interface Meeting 2016, 2016/5
- 吉村奈津江, Neural representation of wrist motor coordinate frames and their application, ATR Mini Symposium on Sensorimotor Control and Robotics, 2016/8
- 吉村奈津江, 脳波による脳情報のデコーディングとリハビリテーションへの応用, 神奈川県ヘルスケア・ニューフロンティア講座, 2016/10
- 吉村奈津江, EMG/EEG signal source estimation during finger movements, MoBI Workshop, 2016/11
- 吉村奈津江, 非侵襲的脳活動信号を用いたデコーディング, 東北大学歯学研究科-東工大未来研 学術連携シンポジウム, 2017/3
- 神原裕行, 吉村奈津江, 小池康晴, 力場適応を行う到達運動学習モデル, 第29回自律分散システム・シンポジウム, 2017/1
- 川瀬利弘, 小池康晴, 片麻痺患者と健常者のシナジーによる運動解析, 日本運動制御・ニューロリハビリテーション研究会2016, 2016/7
- Keigo Nakamura, Ganesh Gowrishankar, Mejia T. Alejandra, Saetia Supat, 吉村奈津江, Eiichi Yoshida, Hideyuki Ando, 小池康晴, Evaluating sensory prediction errors: a new technique for decoding movement intention, 2016/9
- 船戸徹郎, 吉村奈津江, 関和広, Source separation and localization of individual superficial forearm extensor muscles using high-density surface electromyography, 2016/11
- 戸松彩花, 青木朋子, 吉村奈津江, 上原一将, 花川隆, 関和彦, 二本の指によるつまみ動作を生成する脳活動, 第10回モーターコントロール研究会, 2016/9

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* ↘

- 権田惇晟, 高安基大, 山根大輔, 伊藤浩之, 小西敏文, 道正志郎, 石原昇, 町田克之, 益一哉, 移動体制御による慣性センサ評価系の構築, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.14p-P3-19, 2017/3
- 飯塚知希, 山根大輔, 小西敏文, 伊藤浩之, 石原昇, 町田克之, 益一哉, 振動型エネルギーハーベスティングデバイスのためのSPICE系統合設計の検討, 第64回応用物理学会春季学術講演会, p.14p-P3-13, 2017/3
- 鎗柄直人, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, 外気混入の低減を目的とした流量バランスICPトーチの開発及び性能評価, 第64回応用物理学会春季学術講演会, 2016/5
- 鎗柄直人, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, プラズマガス消費量及び外気混入の低減を目的とした流量バランスICPトーチ, 2016筑波セミナーin幕張, 2016/9
- 鎗柄直人, 河野聡史, 掛川賢, 宮原秀一, 沖野晃俊, プラズマガス消費量の低減を目的とした流量バランスICPトーチの分析

- 特性評価, 日本分析化学会第65年会, 2016/9
- 西村祐典, 石田誠, 澤田和明, 石井仁, 町田克之, 益一哉, 王常楽, 齋藤光正, 吉田眞一, Comparison Of Bacterial Stress Responses Between Legionella Pneumophila And Legionella Dumoffii Trapped In A MemS microfluidic chip, Asia-Pacific Conference of Transducers and Micro-Nano Technology (APCOT 2016), pp.87-88, 2016/6
- 小西敏文, 山根大輔, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, CMOS-MEMS慣性センサにおける機械的ノイズの解析手法, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, pp.14p-P5-1, 2016/9
- 小西敏文, 山根大輔, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 年吉洋, 益一哉, A Novel Noise Analysis Method with Multi-physics Simulation for Capacitive CMOS-MEMS Inertial Sensor System, 2016 Int. Conf. on Solid State Devices and Materials (SSDM 2016), pp.673-674, 2016/9
- 小西敏文, 山根大輔, 佐布晃昭, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, 積層メタル技術を用いたMEMS慣性センサにおける粘性定数の検討, 応用物理学会2017年春季講演会, p.14p-P3-16, 2017/3
- 水野洋輔, 皆川和成, 李熙永, [国際会議報告] POF2016報告, LST-58講演論文集, 応用物理学会第58回光波センシング技術研究会 (LST-58), pp.103-106 (LST58-16), 2016/12
- 邱惟, 中村健太郎, 潤滑した超音波モータの基礎特性, 電子情報通信学会技術研究報告 (信学技報), 電子情報通信学会超音波研究会, US2016-70 (2016-12), pp.53-58, 2016/12
- 林寧生, 李熙永, 水野洋輔, 中村健太郎, ポンプ・プローブ法による光ファイバ中の後方導波音響波型ブリルアン散乱の特性評価, 応用物理学会第57回光波センシング技術研究会 (LST-57) 講演論文集, 応用物理学会第57回光波センシング技術研究会 (LST-57), pp.199-204, 2016/6
- 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, セット ジイヨン, 山下真司, GAWBSスペクトルの外部液体の音響特性への依存性-音響インピーダンス計測への応用-, 電子情報通信学会技術研究報告 (信学技報), 光エレクトロニクス研究会 (OPE), pp.43-48 (OPE2016-168 (2017-02)), 2017/2
- 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, 散乱スペクトルの傾斜を用いたブリルアン光相関領域リフレクトメトリ, 応用物理学会第57回光波センシング技術研究会 (LST-57) 講演論文集, 応用物理学会第57回光波センシング技術研究会 (LST-57), pp.123-128, 2016/6
- 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, 傾斜利用BOCDRのプラスチック光ファイバへの適用, LST-58講演論文集, 第58回光波センシング技術研究会 (LST-58), pp.27-32 (LST58-4), 2016/12
- 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, プラスチック光ファイバを用いた歪・温度分布の高速測定, 第30回光通信システムシンポジウム予稿集, 第30回光通信システムシンポジウム, p.22 (P-6), 2016/12
- 敷中一洋, 邱惟, 皆川和成, 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, 剛直円筒状無機高分子からなるチクソトロピー性ゲルにおける超音波音速, 講演論文集, 高分子学会高分子ゲル研究会主催 第28回高分子ゲル研究討論会, 17, 2017/1
- 藤井真水, 中村健太郎, 多周波超音波による空中音響カメラの検討, 日本音響学会アコースティックイメージング研究会論文集, 日本音響学会アコースティックイメージング研究会, AI2016-4-03, pp.15-20, 2016/12
- 島田俊平, 李熙永, 閑誠, 田中宏樹, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, 超音波振動により潰したプラスチック光ファイバを用いた屈折率センシング, LST-58講演論文集, 応用物理学会第58回光波センシング技術研究会 (LST-58), pp.67-72 (LST58-10), 2016/12
- 島田俊平, 李熙永, 閑誠, 田中宏樹, 林寧生, 松本幸大, 田中洋介, 中村一史, 水野洋輔, 中村健太郎, 局所的に潰したプラスチック光ファイバを用いた屈折率センシング, 第30回光通信システムシンポジウム予稿集, 第30回光通信システムシ

ンポジウム, p.23 (P-7), 2016/12

閑誠, 李熙永, 林寧生, 水野洋輔, 中村健太郎, 光ファイバに沿った反射率分布測定システムの簡素化, 第30回光通信システムシンポジウム予稿集, 第30回光通信システムシンポジウム, p.24(P-8), 2016/12

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 伊藤浩之, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, A Novel MEMS Inertial Sensor With Out-of-plane Differential Sensing Structure By Multi-layer Metal Technology, pp.299-300, 2016/6

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, Sub-1mG検出へ向けた積層メタルMEMS慣性センサ, 第77回応用物理学会秋季学術講演会, pp.14p-P5-2, 2016/9

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田 克之, 積層メタル差動型MEMS加速度センサの基礎検討, pp.14p-P5-3, 2016/9

山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 中島英亮, 寺西美波, 陳君怡, Chang Tso-Fu Mark, 曾根正人, 年吉洋, 益一哉, 町田克之, 積層メタル技術によるTi/Auめっき構造体のヤング率評価(1), 応用物理学会2017年春季講演会, p.14p-P3-14, 2017/3

細田順平, 菅原修馬, 川野浩明, 高松利寛, 松村有里子, 宮原秀一, 岩澤篤郎, 東健, 沖野晃俊, マルチガスプラズマバブリングによる表面付着菌の不活化, 第43回年次大会要項集, 日本防菌防黴学会, p.222, 2016/9

細田順平, 三宅智子, 島田幹男, 宮原秀一, 松本義久, 沖野晃俊, プラズマバブル水がヒト培養細胞へ及ぼす影響の評価, プラズマ・核融合学会第33回年会, p16, 2016/11

佐布晃昭, 小西敏文, 山根大輔, 年吉洋, 曾根正人, 益一哉, 町田克之, 積層メタル技術によるMEMS加速度センサのばね定数設計方法(1), 第77回応用物理学会秋季学術講演会, pp.15p-B10-8, 2016/9

佐布晃昭, 小西敏文, 山根大輔, 年吉洋, 曾根正人, 益一哉, 町田克之, 積層メタル技術による3軸MEMS加速度センサのばね定数設計方法, 応用物理学会 2017年春季講演会, p.14p-P3-17, 2017/3

高安基大, 権田惇晟, 山根大輔, 小西敏文, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 町田克之, 益一哉, 小型高感度MEMS慣性センサモジュールの試作評価, LSIとシステムのワークショップ2016, 2016/5

高安基大, 権田惇晟, 山根大輔, 伊藤浩之, 小西敏文, 道正志郎, 石原昇, 町田克之, 益一哉, 積層メタル技術で作製したMEMS慣性センサのモジュール化の検討, 第64回応用物理学会 春季学術講演会, p.14p-P3-18, 2017/3

高安基大, 山根大輔, 小西敏文, 菌部正和, 小林巧, 福田和人, 伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, 町田克之, A Study Of Railroad Vehicle Control By Inertial Sensors, 11th World Congress on Railway Research (11th WCRR), 2016/5

伊藤浩之, IoT用センサノードの開発と応用, 川崎市ナノ・マイクロ技術支援講座(ナノ茶論第10回セミナー), 2017

伊藤浩之, CMOS集積回路の設計『大学研究室におけるアナログ・RF集積回路設計の高効率化のための取り組み』, 電子情報通信学会中国支部 一般向け講演会, 2017

伊藤浩之, 道正志郎, 石原昇, 益一哉, IoT時代に向けた低電力無線通信回路技術, 第77回応用物理学会 秋季学術講演会, pp.14p-B1-1, 2016/9

フォトリクス集積システム研究コア *Photonics Integration System Research Center*

- 笹子寛貴, 植之原裕行, 空間多重信号用多次元光ノードの構成法に関する研究, 2015年電子情報通信学会光エレクトロニクス(OPE)研究会4月研究会, 2016/4
- 賀川拓用, 植之原裕行, 光ファイバ中の自己位相変調の伝送条件依存性に関する検討, 2015年電子情報通信学会光エレクトロニクス(OPE)研究会4月研究会, 2016/4
- 植之原裕行, 光信号処理技術の光通信・集積化への展望, 光産業技術振興協会マンスリーセミナー, 2016/6
- 植之原裕行, 相川洋平, 賀川拓用, 光信号歪補償・誤り訂正を目指した変復調・符号化技術, 光産業技術振興協会光材料・応用技術研究会, 2016/6
- 植之原裕行, 光信号処理技術へのシリコンフォトリクス応用と課題, 応用物理学会関西支部2016年度第2回フォトリック信号処理技術セミナー, 2017/3
- 相川洋平, 植之原裕行, 畳み込み符号を用いた光誤り訂正符号化動作の実証検討, 電子情報通信学会光エレクトロニクス研究会10月研究会, 2016/10
- 齋藤季, 森脇翔平, 宮本智之, Refractive index control by quantum well intermixing for light confinement in VCSEL, 2016/6
- 荒牧恵悟, 植之原裕行, Si細線を用いた可変分岐比構造を持つ位相演算型光シリアル・パラレル変換器の出力信号強度改善の実験的検討, 2016年電子情報通信学会光エレクトロニクス(OPE)研究会12月研究会, 2016/12
- 森田晃平, 植之原裕行, マッハツェンダー遅延干渉計を用いた2段縦続シリコンフォトリクス偏波ビームスプリッターの検討, 2016年電子情報通信学会光エレクトロニクス(OPE)研究会12月研究会, 2016/12
- 宮本智之, 「計算アルゴリズムとプログラミング」の講義紹介, 科学技術計算ソフトウェア活用シンポジウム, 2016/7
- 宮本智之, レーザ光無線給電による真の無線化社会への期待, エイトラムダフォーラム, 2016/12

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core*

- 吉岡勇人, 加工状態モニタリングとそれを用いた精密加工の高度化, 第122回型技術セミナー「スマートなカタチづくり」, 型技術協会, 2017/1
- 吉岡勇人, 精密加工機の加工状態モニタリングおよび関連研究の紹介, 長野県精密加工技術研究会講習会, 2017/1
- 吉岡勇人, 超磁歪素子の自己検知機能を利用した微小位置決め, 第4回日本機械学会RC272次世代産業を牽引する生産技術に関する研究分科会, 2016/11
- 吉岡勇人, 【基調講演】精密加工におけるインプロセス計測, 第98回金属プレス加工技術研究会, (一社)日本金属プレス工業協会, 2016/10
- 吉岡勇人, 切削形工作機械の超高精度化, (公社)自動車技術会製造技術部門委員会, 2016/9

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core*

- 柳田保子, MEMS/NEMS based biochip for biomedical sensing, International Symposium on Biomedical Engineering, 2016/11
- 柳田保子, バイオ計測のためのマイクロ・ナノデバイスの開発, 電気化学会第84回大会, 2017/3

伴野将大, 朴鍾溟, 柳田保子, 初澤毅, フォトニック結晶の光学特性と蛍光測定への応用, 2016/9

土方亘, 丸山拓朗, 鈴森雄基, 進士忠彦, Sensorless Real-time Blood Viscosity Measurement in a Magnetically-levitated Ventricular Assist Device, Program & Abstract Book of ISRBP 2016, 2016/9

鳥取直友, 初澤毅, 西迫貴志, DLDマイクロ流路デバイスによる主滴とサテライト滴の分離, 第33回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 2016/10

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core*

葭葉将治, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, 名越貴志, 高感度MEMS加速度センサー用金電気めっきの変形挙動および強度の結晶方位依存性評価, 第33回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 2016/10

葭葉将治, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 名越貴志, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Controllable Mechanical Properties of Au Films by Pulse Electroplating for MEMS Accelerometer, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

鈴木拓真, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 小西敏文, 町田克之, 年吉洋, 山根大輔, 益一哉, 曾根正人, 積層メタル技術によるTi/Auマイクロカンチレバーの温度依存性のシミュレーションの検討, 応用物理学会2017年春季講演会, 14p-P3-11, 2017/3

柳田佐理, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, 名越貴志, 微小引張試験片を用いたMEMS用金めっき材料の機械的特性の評価, 第33回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 2016/10

柳田佐理, Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 名越貴志, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Mechanical Behaviour of Electroplated Gold Evaluated by Micro-Tensile Test for Application in MEMS Accelerometer, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

名越貴志, 安田貴央, 柳田佐理, 岡野奈央, Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, 曾根正人, Mechanical Behavior of Ti-27Nb Ni-Free Biomedical Shape-Memory Alloy Evaluated by Temperature Variable Micro-Compression Test, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

陳君怡, 葭葉将治, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, High Strength Au film Fabricated by Advanced Electrochemical Technique in Supercritical CO₂ Emulsified Electrolyte for MEMS Accelerometers, Separation Techniques 2016, 2016/9

陳君怡, 葭葉将治, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Fine Grained Au Films with Controllable Mechanical Strength by Pulse Plating, 2016/10

陳君怡, Tang Hao-Chun, 葭葉将治, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Preparation and Characterization of Au-Cu Alloy Films for MEMS Accelerometer, 2017/4

陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Enhanced mechanical property of metallic films with supercritical carbon dioxide for micro-electrical-mechanical system accelerometer, 2016/9

中島英亮, Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 小西敏文, 町田克之, 年吉洋, 山根大輔, 益一哉, 曾根正人, 積層メタル技術によるTi/Auめっき構造体のヤング率評価 (2), 応用物理学会2017年春季講演会, p.14p-P3-15, 2017/3

曾根正人, Tso-Fu Mark Chang, Chun-yi Chen, 山根大輔, 益一哉, 町田克之, 微小電気機械システムのための超臨界流体を用いた金属皮膜形成技術 (招待講演), 第6回CSJ化学フェスタ, 2016/11

曾根正人, Tso-Fu Mark Chang, 清水徹也, 篠田奈緒, Nanoscale Wiring by Cu Electrodeposition in Supercritical CO₂ Emulsified

Electrolyte with Continuous-Flow Reaction System (Invited Lecture), Separation Techniques 2016, 2016/9

曾根正人, Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 清水哲也, 超臨界二酸化炭素エマルションを用いた半導体銅配線プロセスの研究 (招待講演), 電気化学会第84回大会, 2017/3

曾根正人, Crystal Growth on Nanoscale Wiring by Cu Electrodeposition in Supercritical Carbon Dioxide Emulsified Electrolyte toward 3D Integrated Circuits (Invited Lecture), EMN2016, Collaborative Conference on Crystal Growth (3CG 2016), 2016/9

浅野啓介, TangHao-Chun, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, 名越貴志, 微小曲げ試験による金めっきで作製した微小カンチレバーの機械的特性評価, 第33回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 2016/10

浅野啓介, Tang Hao-Chun, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Micro-Bending Tests of Pure Gold Cantilevers for Applications as Movable Components in MEMS Devices, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

寺西美波, Chang Tso-Fu Mark, Chen Chun-Yi, 山根大輔, 益一哉, 曾根正人, 小西敏文, 町田克之, 年吉洋, 電解金めっき法により作製した金/チタン積層構造を有する微小カンチレバーの構造安定性の評価, 第33回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 2016/10

橘航一朗, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 小西敏文, 町田克之, 年吉洋, 山根大輔, 益一哉, 曾根正人, 積層メタル技術によるTi/Auマイクロカンチレバーの疲労特性の検討, 応用物理学会2017年春季講演会, p.14p-P3-12, 2017/3

井川健吾, 柳田佐理, Tso-Fu Mark Chang, Chen Chun-Yi, 田原正樹, 稲邑朋也, 細田秀樹, Chernenko Volodymyr A., 曾根正人, 微小圧縮試験片を用いたNiFeCoGa形状記憶合金の機械的特性評価, 応用物理学会 2017年春季講演会, 2017/3

Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 曾根正人, Effect of Pressure on Crystal Structure of Metal Oxides Formed in Supercritical CO₂ Emulsified Solution, 2016/9

TangHao-Chun, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, High Mechanical Strength in Gold Films Electroplated with Supercritical Carbon Dioxide for MEMS Applications, pp.15a-B10-13, 2016/9

Tang Hao-Chun, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 山根大輔, 町田克之, 益一哉, 曾根正人, Enhancement of Mechanical Properties in Au Films Electroplated with Supercritical Carbon Dioxide, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

Tang Hao-Chun, Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 曾根正人, Effect of supercritical carbon dioxide on micro-mechanical properties of electrodesposited gold, Separation Techniques 2016, 2016/9

Chiu Wan-ting, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 曾根正人, Fabrication of Pt Metallization on Silk via Supercritical Carbon Oxide-Assisted Electroless Plating for Wearable Medical Devices, Separation Techniques 2016, 2016/9

Chiu Wan-ting, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 曾根正人, Fabrication of Pt-Silk Composite Material by a Novel Catalyzation in Supercritical Carbon Dioxide for the Application of Medical Devices, MNE2016, 42nd Micro& Nano Engineering, 2016/9

Chiu Wan-ting, 陳君怡, Tso-Fu Mark Chang, 曾根正人, Metallization on Silk Utilizing Supercritical Carbon Dioxide Assisted Electroless Plating for Wearable Device, 2016/10

Tso-Fu Mark Chang, 陳君怡, 曾根正人, Effect of Applied Pressure on Photocatalytic Activity of Titanium Dioxide Synthesized by Cathodic Deposition with Supercritical Carbon Dioxide, 2017/4

- 鈴木裕之, 岡澤諭, 諏訪佑介, 小尾高史, 大山永昭, Finger vein authentication system based on capture of moving images, JSAP-OSA Joint Symposia 2016, 13a-C301-6, 2016/9
- 飯野裕明, 國井正文, 半那純一, A New Materials Concept for High Performance Organic Thin Film Transistors, Abstract of PRiME2016, 2016/10
- 飯野裕明, 岡村寿, 白井孝之, 半那純一, 液晶性フェニルBTBT誘導体を用いたボトムコンタクト型トランジスタの作製とその特性評価ーアルキル鎖長依存性ー, 日本写真学会誌, Vol.79, No.2, pp.189, 2016/6
- 飯野裕明, 岡村寿, 白井孝之, 半那純一, 液晶性とトランジスタ特性に与えるフェニルBTBT誘導体の側鎖効果, 日本写真学会誌, 2016/11
- 飯野裕明, 高品質な有機結晶半導体材料としての液晶物質ー有機薄膜トランジスタへの展開ー, 第20回液晶化学研究会シンポジウム講演要旨集, 2016/7
- 飯野裕明, 半那純一, Liquid Crystals as an Organic Transistor Material, Abstract of 26th International Liquid Crystal Conference, 2016/7
- 飯野裕明, 半那純一, Controllable crystal structure using highly ordered liquid crystal phase and its organic transistor application, Abstract of 12th International Conference on Nano-Molecular Electronics, p.89, 2016/12
- 大野玲, 飯野裕明, 半那純一, 有機絶縁膜界面が有機半導体に与える電荷輸送への影響, 日本写真学会誌, Vol.79, No.2, pp.187, 2016/5
- 小野峻佑, 明日から使える凸最適化〜近接分離最適化を中心に〜, 第19回画像の認識・理解シンポジウム(MIRU2016), 2016/8
- 舟窪浩, 黒澤実, 菅原聡, nverse-Magnetostriction-Induced Switching Current Reduction Technique for Spin-Transfer Torque MTJs and Its Low-Power MRAM Applications, 2016 MRS Fall Meeting & Exhibit, 2016/11
- 山根拓人, 鈴木裕之, 小尾高史, 大山永昭, トラストッド実行環境を用いた公的個人認証サービス利用時の安全性向上に関する研究, 2017年電子情報通信学会総合大会講演論文集, D-9-31, p.121, 2017/3
- 黒瀬達也, 鈴木裕之, 小尾高史, 大山永昭, 圧縮センシングを用いた指静脈秘匿化認証システムにおける演算効率化に関する研究, 2017年電子情報通信学会総合大会学生ポスターセッション予稿集, ISS-P-9, p.9, 2017/3
- 菊地健介, 鈴木裕之, 動画をを用いた非接触型指静脈認証における指先検出プロセスの改善に関する研究, 2017年電子情報通信学会総合大会学生ポスターセッション予稿集, ISS-P-8, p.8, 2017/3
- 下條拓未, 小尾高史, 大山永昭, 鈴木裕之, 個人番号カードを用いた病院の初診受付において必要な基本情報取得システムの提案, 2017年電子情報通信学会総合大会学生ポスターセッション予稿集, ISS-SP-219, p.219, 2017/3
- 岡澤諭, 鈴木裕之, 小尾高史, 大山永昭, 畳み込みニューラルネットワークを用いた非接触型指静脈認証の精度向上に関する研究, 2017年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-18-5, p.195, 2017/3
- 伊藤正吾, 飯野裕明, 半那純一, 液晶性を活用した溶液プロセスによる有機半導体薄膜の作製とその評価, 日本写真学会誌, Vol.79, No.2, pp.188, 2016/5

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

- 鈴木純一, 井上慧史, 林佑介, 雨宮 智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, GaInAsP/SOI Hybrid Laser with AllInAs-oxide Confinement Structure Fabricated by Plasma Activated Bonding, The 28th International Conference on Indium Phosphide and Related Materials, ThD1-4, 2016/6

- 林侑介, 鈴木純一, 井上慧史, 伊東憲人, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 窒素プラズマ活性化接合法で作製したGaInAsP/SOIハイブリッドレーザの室温連続発振動作, 電子情報通信学会2016年ソサエティ大会, No.C-4-17, 2016/9
- 井上慧史, 林侑介, 鈴木純一, 伊東憲人, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, III-V/Siハイブリッドデバイスの高効率動作に向けたハイブリッド領域/シリコン領域テーパ接続構造の検討, 電子情報通信学会2016年ソサエティ大会, No.C-4-18, 2016/9
- 伊東憲人, 林侑介, 鈴木純一, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, 多層光回路に向けたダブルテーパ型層間結合器の設計, 電子情報通信学会2016年ソサエティ大会, No.C-3-24, 2016/9
- 伊東憲人, 林侑介, 鈴木純一, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Double Taper Interlayer Transition Coupler for 3D Optical Interconnection with Heterogeneous Material Stacking, The 48th Solid State Devices and Materials (SSDM 2016), No.C-1-02, 2016/9
- 伊東憲人, 林侑介, 林祐介, 鈴木純一, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Interlayer Transition Couplers for 3D Optical Circuit, The 6th International Symposium on Photonics and Electronics Convergence, No.P-23, 2016/12
- 伊東憲人, 久能雄輝, 林侑介, 鈴木純一, 雨宮智宏, 西山伸彦, 荒井滋久, Vertical Trident Coupler for 3D Optical Interconnection, 13th International Conference on Group IV Photonics, No.ThC3, 2016/8

都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* \

- 藤田慎之輔, 大崎純, Shape Optimization of Free-form Surface using Simple Python Programming, Asian Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization 2016 Book of Abstracts, pp.97, 2016/5
- 土橋健治, 竹内貞光, 神田亮, 佐藤大樹, 山下忠道, 犬伏徹志, 扇谷匠己, 超高層免震建築物に用いた高減衰ゴム系積層ゴムの地震および風外乱に対する累積吸収エネルギーの評価—その1 解析諸元—, 日本大学生産工学部第49回学術講演会講演概要, P13-16, 2016/12
- 竹内貞光, 土橋健治, 神田亮, 佐藤大樹, 山下忠道, 犬伏徹志, 扇谷匠己, 超高層免震建築物に用いた高減衰ゴム系積層ゴムの地震および風外乱に対する累積吸収エネルギーの評価—その2 累積吸収エネルギーに関する評価—, 日本大学生産工学部第49回学術講演会講演概要, P17-20, 2016/12
- 大崎純, 寒野善博, Optimization approach to design of linkage mechanisms with arbitrarily inclined hinges, The Asian Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization 2016 (ACSMO 2016), 2016/5
- 寒野善博, Mixed-integer programming approaches to topology optimization of finite-dimensional structures, The Asian Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization 2016 (ACSMO 2016), 2016/5
- 寒野善博, A study of topology optimization of a flow field with time-periodic boundary conditions using the lattice Boltzmann method, The Asian Congress of Structural and Multidisciplinary Optimization 2016 (ACSMO 2016), 2016/5
- 寒野善博, A semidefinite programming approach to static shakedown analysis with von Mises yield criterion and ellipsoidal load domain, Emerging Trends in Applied Mathematics and Mechanics (ETAMM 2016), 2016/6
- 寒野善博, Redundancy optimization of trusses against uncertainty in structural damage, EUROMECH Colloquium 584, Multi-Uncertainty and Multi-Scale Methods and Related Applications, 2016/9
- 寒野善博, 大規模トラスの弾塑性解析に対する加速近接勾配法, 第12回最適化シンポジウム, 2016/12
- 寒野善博, ロバスト最適化の視点でみるシェイクダウン解析法について, 第39回情報・システム・利用・技術シンポジウム, 2016/12

藤田慎之輔, 寒野善博, 大崎純, 骨組の幾何学的非線形解析に対する加速勾配法, 第1回最適化シンポジウム, 2016/12

藤田慎之輔, 寒野善博, パラメータ表現による極小曲面と平均曲率一定曲面の形態創生, コロキウム構造形態の解析と創生2016
論文集, コロキウム構造形態の解析と創生2016, pp.195-200, 2016/10

異種機能集積研究コア ICE Cube Center \

大島佑太, 石原昇, 益一哉, 小熊博, 富山県射水地区における太陽光発電量の実測評価, 平成27年度電気関係学会北陸地区連
合大会, 2016/9

5.7 学会賞 Awards

知能化工学研究コア *Intelligent Information Processing Research Core* \

長谷川晶一研究室 山崎勇祐 [M 2], HAPTICS2016「Best Demonstration」, 「Tension Based Wearable Vibro Acoustic Device」, 2016/7/7

電子機能システム研究コア *Applied Electronics Research Core* \

山根大輔, 東京工業大学「平成28年度東工大挑戦的研究賞学長特別賞」, 「マイクロ電気機械素子とその金属結晶粒制御によるナノG慣性センサの創出」, 2016/7/29

田原麻梨江, 平成28年度科学技術分野の文部科学大臣表彰にて「若手科学者賞」, 「弾性波動を利用した生体組織の非侵襲的硬さ計測に関する研究」, 2016/4/20

水野洋輔, エスペック株式会社, 「第19回エスペック環境研究奨励賞」, 2016/8/26

水野洋輔, 米国電気電子学会 (IEEE)・米国光学会 (OSA), 「Journal of Lightwave Technology Outstanding Reviewer Award 2016」, 2016/12/25

沖野研究室 相田真里 [D 1], 第76回分析化学討論会—分析化学の未来を展望する—の「展望とトピックス」に選出, 2016/5/20

沖野研究室 鎗柄直人 [M 2], 第76回分析化学討論会「若手優秀ポスター賞」, 「外気混入低減を目的とした流量バランスICPトーチの開発および性能評価」, 2016/5/29

沖野研究室 細田駿介 [M 2], 平成28年度日本分光学会年次講演会「若手ポスター賞」, 「マイクロ粒子を用いた単一細胞分析用ドロプレットICP発光・質量分析装置の評価」, 2016/7/30

沖野研究室 相田真里 [D 1], プラズマ分光分析研究会筑波セミナー, 「The Royal Society of Chemistry Journal of Analytical Atomic Spectrometry Poster Prize (第一位)」, 2016/9/6

沖野研究室 阿部哲也 [B 4], 平成28年度プラズマ分光分析研究会筑波セミナー, プラズマ分光分析研究会優秀プレゼンテーション賞, 2016/9/6

沖野研究室 阿部哲也 [B 4], 電気学会神奈川支所第6回研究会, 論文発表賞, 2017/2/21

益・伊藤研究室・三宅研究室・曾根研究室の3グループ合同, 電気学会第33回センサ・マイクロマシンと応用システムシンポジウム, 最優秀技術展示賞, 2016/10/26

益・伊藤研究室 石川洋介 [D 1], ASP-DAC2017「Special Feature Award」, 2017/1/16~19

益・伊藤研究室 池田翔 [D 3], IEEE EDS Japan Chapter総会, An 8.865-GHz -244dB-FOM High-Frequency Piezoelectric Resonator-Based Cascaded Fractional-N PLL with Sub-ppb-Order Channel Adjusting Technique, IEEE EDS Japan Chapter Student Award, 2017/2/15

フォトリクス集積システム研究コア *Photonics Integration System Research Center* \

小山二三夫, 「第48回市村産業賞功績賞」, 「高速高画質プリンタを実現する2次元面発光レーザーレイの開発」, 2016/4/25

小山二三夫, 光産業技術振興協会, 第32回櫻井健二郎氏記念賞, 2017/2/9

先進メカノデバイス研究コア *Innovative Mechano-Device Research Core* \

新野・吉岡研究室 田村勇樹 [D 3], マザック財団「論文表彰」, 「超磁歪素子の自己検知機能を利用した微小位置決め機構の開発」, 2016/5/31

新野秀憲・吉岡勇人の研究グループ, 第17回国際工作機械技術者会議, 優秀ポスター賞, 2016/11/20

新野・吉岡研究室 田村勇樹 [D 3], 吉岡勇人, 新野秀憲, 一般財団法人FA財団, 平成28年度 FA財団論文賞, 2016/12/9

佐藤海二, 工作機械技術振興財団「工作機械技術振興賞(論文賞)」, 「High-precision and high-speed positioning of 100G linear synchronous motor」, 2016/6/20

佐藤海二研究室 浜維志 [D 2], 2016年精密工学会秋季大会学術講演会, ベストプレゼンテーション賞, 2016/9/8

吉岡勇人, 日本機械学会 生産加工・工作機械部門, 優秀講演論文表彰, 2016/10/22

融合メカノシステム研究コア *Industrial Mechano-System Research Core* \

初澤・柳田研究室 鳥取直友 [D 1], 化学とマイクロ・ナノシステム学会「優秀発表賞」, 「主滴とサテライト滴の分離のためのDLDマイクロ流路デバイス」, 2016/4/26

柳田保子, 電機化学会, バイオ計測のためのマイクロ・ナノデバイスの開発, 女性躍進賞, 2017/3/26

只野研究室 吉木均 [D 2], 生体医工学シンポジウム2016, ポスターアワード, 2016/9/18

西迫研究室 鳥取直友 [D 1], 化学工学会, 第82年会本部大会学生賞, 2017/3/8

先端材料研究コア *Advanced Materials Research Core* \

細田・稲邑研究室 井場木亮祐氏 [M 1], 日本金属学会秋期大会, 優秀ポスター賞, 2016/9/22

細田・稲邑研究室 井場木亮祐 [M 1], 金属学会第13回ヤングメタラジスト研究交流会, ポスター発表優秀賞, 2016/10/21

細田・稲邑研究室 Taywin Buasri [D 2], 第4回グリーンエネルギー材料のマルチスケール創製研究会, 「Distinguished Paper Award for Young Scientists」, 2016/11/22

細田・稲邑研究室 長内大輔 [M 2], 日本金属学会, 優秀ポスター賞, 2017/3/16

細田・稲邑研究室 松本義規 [M 2], 日本金属学会, Ti-Mo-Al-Zr合金ワイヤ材の〈001〉繊維集合組織におよぼす断面減少率の影響, 優秀ポスター賞, 2017/3/16

情報イノベーション研究コア *Imaging Science and Engineering Research Center* \

飯野裕明, 日本液晶学会, 「Liquid crystals for organic thin-film transistors」, 論文賞 (A部門), 2016/9/6

量子ナノエレクトロニクス研究コア *Quantum Nanoelectronics Research Center* \

雨宮智宏, 平成28年度科学技術分野の文部科学大臣表彰にて「若手科学者賞」, 「メタマテリアルを用いた新機能発現とそのデバイス応用の研究」, 2016/4/20

河野研究室 鈴木大地 [D 2], 第30回 (2016年度) 独創性を拓く先端技術大賞「ニッポン放送賞」, 「非破壊・非接触検査における新産業創造への挑戦～ナノカーボンを用いたテラヘルツ帯フレキシブル撮像デバイスの開発と応用～」, 2016/6/10

荒井・西山研究室 井上大輔 [D 2] The CSW Best Student Paper Award 2016, "10 Gbps Operation of Membrane DFB Laser on Silicon with Record High Modulation Efficiency", 2016/6/30

荒井滋久, 固体素子・材料国際会議 (SSDM), SSDM Award 2016, 2016/9/27

都市防災研究コア *Urban Disaster Prevention Research Core* \

山田哲, 日本建築学会「2016年日本建築学会賞(論文)」, 「鋼部材の終局挙動解明と鋼構造剛接骨組の終局耐震性能評価」, 2016/5/30

山田研究室 田仲恵大 [M 2], 日本建築学会関東支部研究発表会, 水平2 方向荷重を受ける免震構造用鉛ダンパーの繰り返し変形性能 その1, 2, 日本建築学会関東支部研究発表会, 優秀研究報告集, 2017/3/10

佐藤大樹研究室 村上智一 [M 2], 日本建築学会「2016年度日本建築学会大会荷重・信頼性部門若手優秀発表賞」, 「風応答観測記録に基づく超高層免震建物の免震ダンパーの疲労損傷評価 その2 10分間毎のデータを用いた疲労損傷評価手法の提案」, 2016/9/5

吉敷研究室 梶間夏美 [M 1], 日本建築学会, 2016年度日本建築学会大会(九州) 学術講演会 防火部門 若手優秀発表賞, 2016/10/14

吉敷研究室 岩崎桃子 [M 1]・梶間夏美 [M 1], 日本建築学会関東支部研究発表会, 優秀研究報告集, 2017/3/10

異種機能集積研究コア *ICE Cube Center* \

道正志郎, IEEE Transactions on VLSI Systems IEEE Circuits and Systems (CAS) Society, 「TVLSI Best Associate Editor & Reviewer Awards」, 2016/8/1

5.8 特記すべき研究活動 *Other Remarks for Academic Activities*

【新聞掲載】

(電子システム研究コア)

沖野晃俊, 読売新聞夕刊, 科学6面, 2016/12/8
沖野晃俊, 化学工業日報, 朝刊4面, 2017/2/14
沖野晃俊, 日本農業新聞, 朝刊15面, 2017/2/21
水野洋輔, 中村健太郎ら, 日経産業新聞, 2017/1/4
水野洋輔, 中村健太郎, 科学新聞, 2017/1/13

(先進メカノデバイス研究コア)

佐藤海二, 日刊工業新聞, 2016/11/16

(都市防災研究コア)

山田哲, 読売新聞, 朝刊31面, 2016/4/21
笠井和彦, 毎日新聞, 夕刊1面, 2016/5/13

(情報イノベーション研究コア)

宗片比呂夫, 日経産業新聞, コラム「知を開く」8面, 2016/4/25
宗片比呂夫, 日刊工業新聞, 2017/2/8
宗片比呂夫, 科学新聞2面, 室温で純粋な円偏光発生 スピンLED作製に成功, 2017/2/17
菅原聡, 日本経済新聞, 2016/11/28
長谷川修, 日本経済新聞, 朝刊11面, 2016/4/25

【雑誌掲載】

(都市防災研究コア)

山田哲, PRESIDENT 2016年5月2日号, P.104~105, 2016/4/11
山田哲, 週刊鋼構造ジャーナル2016年4月25日号, P.8, 2016/4/25
山田哲, 週刊鋼構造ジャーナル, 2016/12/5
山田哲, 週刊鋼構造ジャーナル, 「第3回建築構造用鋼材と利用技術セミナー」, No.1802, P.20, 2016/12/26

(量子ナノエレクトロニクス)

河野行雄, 日経エレクトロニクス, 2017/1/24
河野行雄, Nature ダイジェスト2017年3月1日発行, Vol.14, No.3, Japanese Author pp.24~25, 2017/3/1
河野行雄, 科学新聞, 2016/12/16
河野行雄, 電波新聞, 2016/11/18
河野行雄, 日経産業新聞, 2016/11/16
河野行雄, 日刊工業新聞, 2016/11/16

【WEB掲載】

(電子機能システム研究コア)

伊藤浩之, 益一哉ら, 東工大ニュース, NICT プレスリリース, ヤフーニュース, 総務省 Facebook, OPTRONICS ONLINE, EETimes Japan, 高周波圧電共振器の課題を解消する回路技術を開発, 2016/6/15
益一哉, 実業家堀江貴文氏との対談記事, HORIEMON.COM, 2016/6/21
水野洋輔, 中村健太郎ら, 東工大ニュース, YouTube, Yahoo! ニュース, マイナビニュース, 日刊工業新聞 朝刊9面, Phys.org,

AZO Sensors, 2016/12/16

沖野晃俊, 東工大ニュース, 2017/2/14

沖野晃俊, 日本の研究.com トップページ, Tokyo Tech News, Farms.com, ScienceDaily, Morning Ag Clips, Farming News, Harvested daily, SeedQuest Scienmag, Follownews, EurekAlert, BioSpace, Bioportfolio.com, PHYS ORG 2017/2/20

(情報イノベーション研究コア)

菅原聡, 東工大ニュース, EE Times Japan, 不揮発SRAMでプロセッサの待機時電力を大幅削減, 2016/11/17

(都市防災研究コア)

山田哲, 産経 WEST, 2016/4/16

山田哲, 産経 BIZ, 2016/4/18

【テレビ等報道】

(電子機能システム研究コア)

沖野研究室 相田真里 [D1], TBSテレビ「未来の起源」, 2016/4/10

(都市防災研究コア)

笠井和彦, 吉敷祥一, 和田章ら, STIRILE PRO TV (ルーマニア), 2017/2/28

5.9 特許 *Patents*

出願特許

発明者	発明の名称		出願番号 国際出願番号	出願年月日
	公開番号 国際公開番号	公開年（年月）	特許番号	登録年月日
益一哉, 山根大輔, 小西敏文, 佐布晃昭, 町田克之	解析装置		特願2015-186382	2015/9/24
	特開2017-062544	2017/3/30		
沖野晃俊	サンプリング方法及びサンプリングシステム		特許出願 2016-096092	
沖野晃俊	プラズマを用いて植物細胞内に物質を導入する 方法		特許出願 2016-141638	
中村健太郎, 田原麻梨江, 小田嶋祥太	音響式2次元分布接触センサ		特願2015-035200	2015/2/25
	特開2016-156720	2016/09/01		
田原麻梨江, 中村健太郎, WUCHUYI	レオロジー特性を非接触で評価する方法および システム		特願2015-174296	2015/9/4
	特開2017-049196	2017/03/09		
周藤悠介, 山本修一郎, 菅原聡	記憶回路		PCT/JP2013/054051 16181451.2	2016/7/27
	3107105			
菅原聡, 近藤剛	熱電変換装置及び電子装置		PCT/JP2017/006811 2016168415	2016/8/30
	WO2018/042708			
周藤悠介, 山本修一郎, 菅原聡	双安定回路と不揮発性素子とを備える記憶回路		PCT/JP2013/054052 17151073.8	2017/1/11
	WO2013/172066			

登録特許

発明者	発明の名称		出願番号 国際出願番号	出願年月日
	公開番号 国際公開番号	公開年（年月）	特許番号	登録年月日
沖野晃俊	大気圧プラズマを用いた生物細胞および外皮系のケア装置			
			特許6180016号	
沖野晃俊	プラズマ処理装置			
			特許6224139号	
中村健太郎, 中村良平	非接触液滴混合装置及び非接触液滴混合方法		特願2012-198318	2012/09/10
	特開2014-054130	2014/03/20	特許第6090901号	2017/02/17
菅原聡, 山本修一郎, 周藤悠介	記憶回路		PCT/JP2013/054051 14/546668	2013/2/19
	2015/0070975		9496037	2016/11/15
周藤悠介, 黒澤実, 舟窪浩, 山本修一郎, 菅原聡	ピエゾ抵抗体をチャンネルに用いたトランジスタおよび電子回路		PCT/JP2015/056694 104108097	2015/3/13
	210543482		I562144	2016/12/11
菅原聡, 田中雅明	スピン依存伝達特性を有する電界効果トランジスタ及びそれを用いた不揮発性メモリ		PCT/JP2013/054051 4704734.5	2004/1/23
	WO2004/079827		1603168	2017/1/11
周藤悠介, 山本修一郎, 菅原聡	双安定回路と不揮発性素子とを備える記憶回路		PCT/JP2013/054052 201380000000	2013/2/19
	104321820		ZL201380025730.0	2017/3/1
周藤悠介, 山本修一郎, 菅原聡	双安定回路と不揮発性素子とを備える記憶回路		PCT/JP2013/054052 14/543487	2013/2/19
	2015/0070974		9601198	2017/3/21

3.10 その他の活動 *Other activity*

【他大学等での講演等】

(電子機能システム研究コア)

沖野晃俊, 神戸大学大学院医学研究科客員准教授兼務

【他大学等での非常勤講師】

(知能化学研究コア)

小池康晴, ブレイン・マシンインターフェース, 早稲田大学, 2016/4/1~2016/9/20

(先進メカノデバイス研究コア)

吉田和弘, 情報処理論, 拓殖大学, 2016/4/1~9.30

【招待講演】

(知能化学研究コア)

小池康晴, 生体信号の計測・処理とヒューマンインターフェース設計, トリケップスセミナー, 2016/9/9

小池康晴, 生体信号を用いたユーザーインターフェース, ルネサスエレクトロニクス講演会, 2017/2/2

【産業展などへの出展】

(電子機能システム研究コア)

沖野晃俊准教授, COSME TECH 2017, 2017/1/24

(先進メカノデバイス研究コア)

吉田和弘, TECHNO-FRONTIER2016 第25回モーション・エンジニアリング展, 2016/4/20~22