

ISSN 1349-8045

神戸大学工学研究集報

第 48 卷

2020

神戸大学大学院工学研究科

Graduate School of Engineering, Kobe University

2020.10

令和2年度工学研究科

工学研究集報ワーキンググループ

広報委員会委員

教 授	藤井 稔
ワーキング主査	
准教授	田川 雅人
ワーキング委員	
教 授	谷 明勲
准教授	瀬谷 創
助 教	植本 光治
准教授	松井 雅樹
准教授	高島 遼一
教 授	滝口 哲也
技術専門員	曾谷 知弘

神戸大学工学研究集報

第 48 卷

令和 2 年

神戸大学大学院工学研究科

2020.10

神戸大学工学研究集報

目 次

Vol. 48 2020

1	研究組織	1
2	研究活動	2
2.1	研究業績	2
2.2	研究関連図書・出版物	2
2.3	学会活動状況	3
2.3.1	学会役員	3
2.3.2	学会開催	4
2.4	社会活動状況	5
2.5	国際交流関係	5
2.6	受託研究員等	5
2.7	科学研究費	6
2.8	共同研究、受託研究、奨学寄附金等	16
2.9	学位の授与	16
2.10	公開講座	16
2.11	K O B E 工学サミット	17
3	学術研究成果一覧	18
3.1	建築学	19
3.2	市民工学	42
3.3	電気電子工学	59
3.4	機械工学	85
3.5	応用化学	110
3.6	都市安全研究センター（工学系）	186
3.7	技術室	202
4	研究指導一覧	218
4.1	建築学	218
4.2	市民工学	227
4.3	電気電子工学	234
4.4	機械工学	243
4.5	応用化学	253
4.6	情報知能学	263
4.7	都市安全研究センター	267

1 研究組織

令和2年4月1日現在における研究組織として、工学研究科の各専攻、都市安全研究センター（工学系）、技術室における教授・准教授・講師・助教・助手・技術職員の実員数を示す。

なお非常勤講師については、これとは別に外部への非常勤講師と外部からの非常勤講師にわけて総数を示す。

工学研究科

専攻名	教授	准教授・講師	助教	助手	計
建築学	9	12	6	0	27
市民工学	6	7	2	0	15
電気電子工学	10	6	8	1	25
機械工学	10	12	9	3	34
応用化学	11	12	4	2	29
合 計	46	49	29	6	130

都市安全研究センター（工学系）

研究分野	教授	准教授・講師	助教	助手	計
リスク・アセスメント	1	2	0	0	3
リスク・マネジメント	2	1	0	0	3
リスク・コミュニケーション	1	1	0	0	2
合 計	4	4	0	0	11

技術室

技術分野	技術専門員	技術専門職員	技術員	計
建設系	1	3	3	7
電気系	0	1	3	4
機械系	1	0	3	4
化学系	2	0	0	2
情報系	0	1	2	3
工作系	1	4	0	5
合 計	5	9	11	25

非常勤講師（令和元年度）

外部への非常勤講師 25 人

外部からの非常勤講師 106 人

2 研究活動

令和元年度（平成31年4月1日から令和2年3月31日）の工学研究科、都市安全研究センター（工学系）、技術室における研究活動を項目別に、工学研究科各専攻・研究施設ごとにまとめた。

2.1 研究業績

論文、MISC、書籍等出版物、講演・口頭発表等および特許の業績数を下表に示す。5 専攻および 1 研究センター 206 名の教員が 1 人平均論文 3.0 編（うち欧文 2.3 編）、MISC0.7 編、書籍等出版物 0.2 編、講演・口頭発表等 5.5 件等の研究活動を行ったことを示している。

（ ）内は欧文論文数を内数で示す

専攻・施設名	論文	MISC	書籍等出版物	講演・口頭発表等	特許
建築学	59 (24)	45 (4)	11 (2)	121 (6)	2
市民工学	76 (36)	12 (4)	4 (0)	71 (7)	1
電気電子工学	95 (79)	10 (1)	5 (1)	161 (55)	6
機械工学	87 (77)	28 (1)	2 (2)	112 (24)	8
応用化学	183 (180)	20 (2)	8 (3)	556 (200)	25
都市安全研究センター	92 (55)	11 (0)	5 (0)	46 (14)	1
技術室	18 (17)	13 (0)	1 (0)	77 (25)	0
合 計	610 (468)	139 (12)	36 (8)	1,144 (331)	43

2.2 研究関連図書・出版物

工学研究科において発行している研究関連図書・出版物は以下のものがある。巻および号数は、令和元年度のものを示している。なお、研究成果報告以外の定期刊行物の紹介はここでは省略した。

神戸大学工学研究集報 第 47 巻

神戸大学大学院工学研究科・システム情報学研究科紀要（第 11 号, 2019.4～ 2020.3）

神戸大学工学部公開講座テキスト
第 37 回「工学が切り拓く豊かな未来」

工作技術センターレポート No.43

2.3 学会活動状況

令和元年度の、工学研究科、都市安全研究センター（工学系）、技術室の教員の学会活動状況を以下に示す。

2.3.1 学会役員

令和元年度に、教員がそれぞれの専門分野の国際・国内の学会等で担当した役員等の総数を下表に示す。

国際・海外学会

専攻・施設名	会長	副会長	理事	評議員	支部長	支部幹事	委員長	委員	主査	その他役職
建築学	0	0	0	0	0	0	1	3	0	3
市民工学	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0
電気電子工学	0	1	1	0	0	0	0	16	0	0
機械工学	1	1	3	1	0	0	1	5	0	1
応用化学	0	0	1	0	1	0	1	4	0	0
都市安全研究センター	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
技術室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1	2	5	1	1	0	4	35	1	4

国内学会

専攻・施設名	会長	副会長	理事	評議員	支部長	支部幹事	委員長	委員	主査	その他役職
建築学	0	1	3	4	0	1	3	62	13	8
市民工学	1	0	0	0	2	2	5	14	2	0
電気電子工学	0	0	2	3	0	1	6	32	0	4
機械工学	2	1	6	6	0	9	15	52	4	11
応用化学	2	2	4	5	0	13	4	23	1	3
都市安全研究センター	0	0	0	0	0	0	0	16	1	3
技術室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	5	4	15	18	2	26	33	199	21	29

2.3.2 学会開催

令和元年度に実施された国際・国内会議、講演会、研究会、談話会において、教員が果たした役割ならびにその規模を下表に示す。なお、「規模・参加者」欄も該当分の合計数である。

国際会議の開催

専攻・施設名	主催者	委員	規模・参加者
建築学	5	1	130
市民工学	0	1	4,000
電気電子工学	3	29	8,080
機械工学	1	16	5,050
応用化学	2	9	2,400
都市安全研究センター	0	0	0
技術室	0	0	0
合計	11	56	19,660

国内会議の開催

専攻・施設名	主催者	委員	規模・参加者
建築学	2	6	600
市民工学	0	2	480
電気電子工学	2	8	1,800
機械工学	0	3	1,000
応用化学	2	7	6,500
都市安全研究センター	0	0	0
技術室	0	0	0
合計	6	26	10,380

講演会の開催

専攻・施設名	主催者	委員	規模・参加者
建築学	2	1	70
市民工学	7	0	295
電気電子工学	9	2	810
機械工学	5	7	965
応用化学	10	11	740
都市安全研究センター	0	0	0
技術室	0	0	0
合計	33	21	2,880

研究会・談話会の開催

専攻・施設名	主催者	委員	規模・参加者
建築学	1	1	92
市民工学	5	0	20
電気電子工学	16	2	1,530
機械工学	10	3	460
応用化学	7	4	410
都市安全研究センター	1	0	18
技術室	0	1	497
合計	40	11	3,027

2.4 社会活動状況

研究成果を社会に還元するための社会活動に、教員が令和元年度に果たした役割を下表に示す。

専攻・施設名	役 職					依 頼 先							
	長	副	主査	委員	その他	国	県	市	法人	協会	大学	民間	その他
建築学	8	1	4	45	0	2	1	29	17	7	0	3	3
市民工学	4	4	0	32	43	15	9	23	19	4	4	10	2
電気電子工学	0	0	3	14	0	0	1	0	9	3	2	2	1
機械工学	3	0	2	32	2	9	0	2	19	5	1	1	3
応用化学	0	0	1	2	3	0	0	1	0	4	0	1	0
都市安全研究センター	6	0	1	32	9	12	9	2	18	0	3	3	2
技術室	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1
合 計	21	5	11	157	67	38	20	57	82	23	10	20	12

2.5 国際交流関係

教員の令和元年度の国際交流・国際研究活動状況を示す。教員一人あたり平均 1.1 回の海外出張または海外研修を行っている。

招へい外国人研究者	1 月以上	24 人	1 月未満	112 人
短期海外出張 (3 月以内)	出 張	222 件		
	海外研修	3 件		

2.6 受託研究員等

本学部が令和元年度に学外から受託した研究員を以下に示す。

受託研究員	0 人
共同研究員 (民間等との共同研究)	14 人

科学研究費

2.7 科学研究費

令和元年度に、教員が代表となって交付を受けた科学研究費の種目ごとの採択件数等を示す。

工学研究科

種 目	採 択 件 数	金 額 (千円)
新学術領域研究	5	9,700
基盤研究 (A)	9	75,500
基盤研究 (B)	34	148,929
基盤研究 (C)	28	23,100
挑戦的研究 (開拓)	2	9,300
挑戦的研究 (萌芽)	10	15,800
若手研究 (B)	6	3,800
若手研究	9	13,300
研究活動スタート支援	1	1,100
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化)	5	0
国際共同研究加速基金 (国際共同研究強化 (B))	4	13,400
合 計	113	313,929

国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）は初年度に全額交付されるため、継続課題については交付額 0 円となる。

都市安全研究センター

種 目	採 択 件 数	金 額 (千円)
新学術領域研究	1	15,200
基盤研究 (B)	2	5,300
基盤研究 (C)	5	4,900
挑戦的研究 (萌芽)	1	1,700
研究活動スタート支援	1	1,100
合 計	10	28,200

技術室

種 目	採 択 件 数	金 額 (千円)
基盤研究 (C)	1	1,000
奨励研究	1	530
合 計	2	1,530

令和元年度 科学研究費 一覧表

令和元年度新規採択課題を＊で示す

工学研究科

●新学術領域研究（研究領域提案型）

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
機械学習を応用した原子層物質チャンネル FET のシミュレーションと最適化設計	電気電子工学	准教授	相馬 聡文	＊
ニューロンの四つの移動モードの数理・計算モデルの開発	機械工学	教授	今井 陽介	＊
単結晶弾性定数から見るハイエントロピー合金の力学特性と構造安定性	機械工学	教授	田中 克志	＊
ガン細胞内での合成脂質の自己組織化制御と細胞死の制御	応用化学	教授	丸山 達生	
ハロゲンダンスの制御を基盤とするヘテロ芳香族化合物の集積型合成	応用化学	准教授	岡野 健太郎	

●基盤研究 (A)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
ポスト・ビッグデータ時代に向けた次世代交通システムの動学的マネジメント手法の構築	市民工学	教授	井料 隆雅	
広域海洋動態・気候変動解析のためのマルチスケール統合型沿岸環境解析システムの開発	市民工学	教授	内山 雄介	
土のう構造体を用いた既設盛土の経済的耐震補強工法の実用化研究	市民工学	教授	澁谷 啓	＊
バンド内光学遷移分極の制御を基盤とした赤外増感型光電変換の新展開	電気電子工学	教授	喜多 隆	＊
生体内分解性を有するマイクロ検力センサー創製に向けた材料設計原理の確立	機械工学	教授	向井 敏司	
物理吸収・化学吸収を伴う高気相流量・高粒子濃度スラリー気泡塔の数値予測技術の開発	機械工学	教授	富山 明男	
革新的プロセスを創生するプロセス強化技術のための渦動力学の体系化への挑戦	応用化学	教授	大村 直人	
チャンネル型正浸透膜の創製と究極的ゼロエネルギー水処理プロセスの構築	応用化学	教授	松山 秀人	
難治癌バイオマーカー同定のためのエクソソーム自動センシングアレイシステムの開発	応用化学	教授	竹内 俊文	＊

●基盤研究 (B)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
大振幅地震動対応アクティブ系振動制御構造と非線形ハイブリッドシミュレーション検証	建築学	教授	藤谷 秀雄	
低頻度メガリスク型沿岸域災害における居住環境復興メカニズムの解明	建築学	准教授	近藤 民代	

科学研究費

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
ドリフト硬化型 PCaRC 造壁柱の開発と性能評価	建築学	教授	孫 玉平	*
20 世紀前半期ドイツにおける住宅政策の理念と実践及びその日本への影響に関する研究	建築学	准教授	中江 研	*
気候変動緩和と適応の推進に向けた成層水域における水生植物による炭素貯留機構の解明	市民工学	教授	中山 恵介	
公共事業関係費の最適水準に関する理論的・実証的・構造的な研究	市民工学	教授	小池 淳司	*
微視－構造連成破壊力学に基づく劣化したコンクリート部材のせん断抵抗機構の解明	市民工学	准教授	三木 朋広	*
全無機水分散性コア／シェル構造シリコン量子ドットのバイオフォトンクス応用展開	電気電子工学	教授	藤井 稔	
大規模第一原理スピン輸送シミュレーターの開発と革新的デバイス用界面構造の設計	電気電子工学	教授	小野 倫也	
サイバー攻撃のリアルタイム検知・分類・可視化のためのオンライン学習方式	電気電子工学	教授	小澤 誠一	
分子配向／界面制御に基づく高性能有機トランジスタ実現のための基盤技術開発	電気電子工学	教授	北村 雅季	*
直接教示による作業スキルを実現するマクロ・マイクロ型組立ロボットシステム	機械工学	教授	横小路 泰義	
計算力学と電気生理学の統合的解析による消化器系バイオメカニクスの開拓	機械工学	教授	今井 陽介	
任意の空間分解能と時間分解能で連成解析を行うための切削加工シミュレータの開発	機械工学	教授	白瀬 敬一	
薄膜構造制御による新規圧電マイクロデバイス創成に関する研究	機械工学	教授	神野 伊策	
半導体ナノ細線の弾性歪み誘起電気伝導特性に対する表面電位の関与解明	機械工学	教授	磯野 吉正	
ハイパースペクトル電磁波計測に基づく鋼構造のライフサイクル維持管理スキームの構築	機械工学	教授	阪上 隆英	
格子欠陥によるフォノン散乱の波長依存性測定と部分還元ルチル熱電材料の高性能化	機械工学	教授	田中 克志	
散逸エネルギー発生メカニズム究明とこれによる疲労強度推定の高度化	機械工学	准教授	塩澤 大輝	
混相流超音波トモグラフィ法の開発による溶融鉛ビスマス二相流の流動計測とモデル化	機械工学	准教授	村川 英樹	
工作機械の特性と切削力の動的連成挙動の解明	機械工学	准教授	佐藤 隆太	
表面増強ラマン分光を用いた次世代 DNA シーケンシング基盤技術	機械工学	准教授	菅野 公二	
超熱速度領域における分子散乱ダイナミクスと超低高度・低抵抗衛星設計へのインパクト	機械工学	准教授	田川 雅人	*
超低高度に適用可能な高強度混合原子線照射技術と「つばめ」搭載超低軌道材料劣化解析	機械工学	助手	横田 久美子	

科学研究費

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
異種界面での化学結合を伴わないナノバイオハイブリッド材料作製技術の開発	応用化学	教授	丸山 達生	
高分子間水素結合を利用した微粒子構造体の創成	応用化学	教授	南 秀人	
微細空間における固液相変化機構の解明	応用化学	教授	鈴木 洋	*
組換え昆虫細胞によるアデノ随伴ウイルスベクター生産のための最適分子設計	応用化学	教授	山地 秀樹	*
高分子溶液流動場中の高分子と周囲との力学的相互作用が流動場全体に与える影響の解明	応用化学	准教授	日出間 るり	*
糖の使い分けによる高収率物質生産微生物の構築	応用化学	准教授	田中 勉	*
短寿命炭素アニオンの捕捉を基盤とするヘテロ芳香環の直接的官能基化法の開発	応用化学	准教授	岡野 健太郎	*
被膜フリー界面構築による卑金属電気化学の革新	応用化学	准教授	松井 雅樹	*
量子縮退制御したチオフェン dendrimer の巨大な熱電変換機能の創出	応用化学	助手	小柴 康子	*
多言語一斉通知による言語バリアフリーと時間短縮を両立する緊急避難放送の開発		名誉教授	森本 政之	

●基盤研究 (C)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
耳入力信号に着目した都市・建築空間における音情報の伝送品質評価に関する研究	建築学	准教授	佐藤 逸人	
高層建物用履歴ダンパーの台風時および竜巻時風力下での制振性能の比較評価	建築学	助教	竹内 崇	
軸力と曲げを受ける鋼構造梁端接合部の耐力評価と設計法の構築	建築学	助教	浅田 勇人	*
疎水性をもつ土によるキャピラリー・バリア型の自然斜面被覆層としての適用性評価	市民工学	准教授	加藤 正司	
大阪平野で励起される表面波による線状土木構造物の耐震評価	市民工学	准教授	鋤田 泰子	
断面内における繊維不均一性を有する FRP 部材の部材強度評価法の開発	市民工学	准教授	橋本 国太郎	*
豪雨時における斜面内浸透流の再検討ー不均一性と間隙空気役割について	市民工学	助教	斎藤 雅彦	
サイバーフィジカル/IoT で用いられる軽量暗号の危殆化に関する研究	電気電子工学	教授	森井 昌克	
ECO 対応設計手法と論理診断に基づく論理再合成手法による LSI 設計変更コスト削減	電気電子工学	教授	沼 昌宏	
細胞外電場を介した非シナプス型フィードバックを有する神経回路網の実証的理論研究	電気電子工学	准教授	大森 敏明	

科学研究費

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
物理層セキュリティに注目した情報理論的安全な第5世代移動通信システム	電気電子工学	助教	高野 泰洋	
量子ドット超格子太陽電池におけるホットキャリア型太陽電池動作の実証	電気電子工学	助教	原田 幸弘	*
実世界データの流通のためのアクセス制御に関する研究	電気電子工学	准教授	白石 善明	*
高輝度放射光 4D-DCT による Mg 合金の疲労き裂発生に及ぼす双晶変形の影響の解明	機械工学	教授	中井 善一	
極微小断面を有する金属マイクロエレメントの新しい引張圧縮疲労寿命評価試験	機械工学	准教授	田中 拓	
多解像度グラフ地図を利用した移動ロボットの屋外ナビゲーションシステムの開発	機械工学	准教授	田崎 勇一	
界面活性剤の界面安定化効果を用いた高流量用マイクロ流路内テイラー流生成器の開発	機械工学	准教授	林 公祐	
格子ボルツマン法を基とした気液界面と音の相互作用の直接計算手法の確立	機械工学	准教授	片岡 武	
高精度界面構造解析のための X 線反射率法の改良の研究	機械工学	准教授	藤居 義和	
生活シーン記述を中核とする共創設計支援プラットフォームの構築	機械工学	准教授	妻屋 彰	*
微細藻の増殖特性向上に向けた熱ショック応答の応用	応用化学	准教授	勝田 知尚	
無機ネットワーク制御によるイオン液体ゲルの超高強度化と高速 CO2 透過膜への展開	応用化学	准教授	神尾 英治	
無機微粒子内包ポリマーカプセルのワンポット作製法の開発	応用化学	助教	鈴木 登代子	
高分子微粒子界面近傍選択的架橋による中空粒子合成法の確立と機能性粒子創製への応用	応用化学	助教	北山 雄己哉	
四量化反応による自発的有機 pn 接合ナノロッド形成と有機薄膜太陽電池の高効率化	応用化学	助手	小柴 康子	
19 世紀英国における建築・装飾美術思潮と日本の建築界への影響と展開		名誉教授	足立 裕司	
マージン分布の制御による高汎化能力識別器の開発		名誉教授	阿部 重夫	*
多層膜系の近接場 Fano 共鳴の光機能化と応用に関する研究		名誉教授	林 真至	*

●挑戦的研究 (開拓)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
生体内発電にむけた超フレキシブル有機圧電フィルムの創製	応用化学	教授	石田 謙司
表面に形成されるプロテインコロナ組成を自在に制御できる分子認識ナノ粒子の創製	応用化学	教授	竹内 俊文

科学研究費

●挑戦的萌芽研究

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
地上から宇宙に展開する形態可変な大型構造物の構築に関する基幹要素技術	建築学	准教授	向井 洋一	
ヘテロ界面における高効率アップコンバージョンと太陽電池への応用	電気電子工学	教授	喜多 隆	
シリコン量子ドット薄膜のキャリア精密制御とマトリックスエンジニアリング	電気電子工学	教授	藤井 稔	*
腸内環境の生理流体力学：過敏性腸症候群の病態メカニズムの革新的理解	機械工学	教授	今井 陽介	
界面電子状態密度制御による Si ナノワイヤの熱電変換指数巨大化への挑戦	機械工学	教授	磯野 吉正	
宇宙材料耐環境地上試験における健全性過大評価の可能性と地上試験国際標準	機械工学	准教授	田川 雅人	*
宇宙用フッ素系材料の原子状酸素誘起劣化現象：原子状酸素原因説の破綻と新理論	機械工学	助手	横田 久美子	
抗ガン剤生産工場としてのガン細胞の利用	応用化学	教授	丸山 達生	
アコイオンをキャリアとする新しいインサージョン材料の創成	応用化学	准教授	松井 雅樹	
高分子溶液の流動挙動を相転移の観点から明らかにする積分変換法の提案	応用化学	准教授	日出間 るり	*

●若手研究 (B)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
保育施設における津波時の市街地避難計画の検証手法に関する研究	建築学	助教	PINHEIRO Abel
非拡散音場の音響調整のための吸音処理手法の開発	建築学	助教	奥園 健
外壁面での水分に関わる藻類生育条件の定量化と汚染抑制手法の検討	建築学	助教	中嶋 麻起子
"Dirty"な空間データに対する統計分析手法の開発と応用	市民工学	准教授	瀬谷 創
ポリイリデン酸エステルの高密度側鎖を利用したマテリアル創成	応用化学	助教	松本 拓也
利用者の異質性を考慮した動的混雑料金施策の構築と評価		工学研究科 研究員	坂井 勝哉

●若手研究

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
ハイブリッドドーピングによる量子ドットベース機能性ナノ材料の開発	電気電子工学	助教	杉本 泰	
多結晶有機半導体薄膜におけるキャリア散乱と輸送特性の向上に関する研究	電気電子工学	助教	服部 吉晃	*

科学研究費

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
巧みなハンドリングに寄与する触覚機能の解明：皮膚変形の時空間分布再現を起点に	機械工学	助教	永野 光
Mg-Ca 合金の in vitro 疲労特性に及ぼす結晶粒径の影響の解明	機械工学	助教	池尾 直子
実形状数値計算による嚥下過程の力学メカニズム解明と新しい嚥下機能の評価法の提案	機械工学	助教	石田 駿一 *
表面形状制御微粒子のレオロジー	応用化学	特命助教	鈴木 航祐
人工高分子レセプターによる光反応場の創製	応用化学	特命准教授	砂山 博文 *
ピペットチップ型アッセイシステムによるがん変異腫瘍マーカーの高感度検出		学術研究員	高野 恵里
正浸透プロセスに特化した熱相転移を伴う超低漏洩性駆動溶液の開発		学術研究員	稲田 飛鳥 *

●研究活動スタート支援

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
2 段階フォトンアップコンバージョン太陽電池のヘテロ界面における電圧ブーストの増強	電気電子工学	特命助教	朝日 重雄 *

●国際共同研究加速基金（国際共同研究強化）

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
マルチスケール統合型沿岸環境解析システム開発と変動環境下における広域海洋動態解析（国際共同研究強化）	市民工学	教授	内山 雄介
確率的 Slow Feature Analysis の構築と空間認識機能への応用（国際共同研究強化）	電気電子工学	准教授	大森 敏明
周波数可変テラヘルツ電磁波光源の実現に向けた励起子物性の制御（国際共同研究強化）	電気電子工学	准教授	小島 磨
超音波を用いた液体金属気液二相流のボイド率分布と二次元速度場解析法の確立	機械工学	准教授	村川 英樹
小粒子内包カプセルの構造制御とその高次構造体材料の創出（国際共同研究強化）	応用化学	助教	鈴木 登代子

●国際共同研究加速基金（国際共同研究強化 (B)）

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
温室効果ガス循環における水質環境と水生植物の相互干渉を考慮した炭素貯留機構の解明	市民工学	教授	中山 恵介
Development of biophotonics and photochemical applications of silicon quantum dots in collaboration with a consortium established for the formation of "Silicon Nanomaterials Center" founded by US NSF	電気電子工学	教授	藤井 稔

科学研究費

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
量子ナノ構造を利用して根本的に変換効率を向上させる太陽電池技術の開発	電気電子工学	教授	喜多 隆
機能構造に着目した新しい渦動力学の複雑流体系への展開	応用化学	教授	大村 直人 *

科学研究費

都市安全研究センター

●新学術領域研究（研究領域提案型）

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
測地観測によるスロー地震の物理像の解明	リスク・アセスメント	准教授	廣瀬 仁

●基盤研究 (B)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
日本下のプレート沈み込みとマントルウェッジの温度場・水輸送・異方性のダイナミクス	リスク・アセスメント	教授	吉岡 祥一
構音障がい者の複数モダリティを用いたコミュニケーション支援技術の研究	リスク・コミュニケーション	教授	滝口 哲也

●基盤研究 (C)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
十分なリードタイムを持った確率に基づく洪水予測と最適避難方法論の構築	リスク・コミュニケーション	准教授	小林 健一郎	*
自然災害を起因とした火災のリスク評価に関する研究	リスク・マネジメント	教授	北後 明彦	*
高剛性基礎式栈橋の耐震設計法の開発に関する研究	リスク・マネジメント	教授	長尾 毅	
磁気リコネクションにおける電子ダイナミクスの全粒子解析研究	リスク・アセスメント	特命准教授	銭谷 誠司	
知識グラフを組み込んだニューラルネットワークによる物体認識—物体・意味写像の提案—	リスク・マネジメント	名誉教授	有木 康雄	

●挑戦的萌芽研究

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名
言語脳神経活動の解析に基づく発話障がい者のコミュニケーション支援技術の基礎研究	リスク・コミュニケーション	教授	滝口 哲也

●研究活動スタート支援

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
サービスロボットのための雑音に頑健な音声認識および音声対話の研究	リスク・コミュニケーション	准教授	高島 遼一	*

科学研究費

技術室

●研究基盤 (C)

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
20 世紀前半のドイツにみる近代化における新しい郷土像の追求に関する研究	建築学専攻	教室系技術職員	山本 一貴	*

●奨励研究

研究課題名	所属専攻	職名	代表者氏名	
有機半導体薄膜作製の先端技術「インクジェット法」を導入した学生実験の開発	電気電子工学専攻	教室系技術職員	木村 由斉	*

共同研究、受託研究、奨学寄附金等

2.8 共同研究、受託研究、奨学寄附金等

令和元年度に、教員の学外との共同研究の実施状況及び学外からの研究費の導入状況を項目別に下表に示す。

工学研究科

種 目	受入件数	金 額 (千円)
共同研究	155	260,577
受託研究	64	547,281
奨学寄附金	162	119,988

2.9 学位の授与

令和元年度に授与した学位の総数を以下に示す。

修士（工学） 330 件

	課程博士（工学）
博士（工学）	23 件
博士（学術）	5 件

2.10 公開講座

開かれた大学を目指して、開講してきた公開講座は、令和元年度で 37 回に達する。令和元年度のテーマならびに講師数等を以下に示す。

テーマ：「工学が切り拓く豊かな未来」

講 師 数 6 人

受講者数 75 人

修了者数 44 人

2.11 K O B E工学サミット

工学研究科では、地域に貢献する大学として積極的に研究成果を地域の産業界、学界、地方自治体、民間団体などとも共有し、地域に密着した研究・教育を推進するため、平成13年1月から「神戸大学工学部サミット」を開催してきた。平成16年度からは、神戸大学工学部の同窓会組織である一般社団法人神戸大学工学振興会のご協力を得て、学術団体「K O B E工学振興懇話会」を設立し、平成16年10月22日（金）より、従来「工学部サミット」を発展、拡充化した「K O B E工学サミット」を開催している。

令和元年度の「K O B E工学サミット」の開催状況を以下に示す。

●第51回 令和元年9月30日（月）

総会 13：40～14：00

講演会 14：10～17：00

はじめに ―医工学連携がひらく新しい医療技術―

「医療デバイス創製医工学研究センター概要紹介」

機械工学専攻 向井 敏司 教授

講演「インタクトエクソソームの非侵襲センシングによるがんの簡便・迅速・高感度検知」

応用化学専攻 竹内 俊文 教授

講演「医療用インプラントのカスタムメイド加工技術」

機械工学専攻 白瀬 敬一 教授

講演「ロボティクスとVR，医療への応用と展望」

機械工学専攻 横小路 泰義 教授

特別講演「次世代手術支援ロボット開発の目指すもの」

大学院医学研究科 藤澤 正人 教授・研究科長

科学技術交流会 17：15～18：30

会場：工学部学生ホール「AMEC³」

●第52回 令和2年2月5日（水）

講演会 14：10～17：00

講演「数理・データサイエンスセンターとRIDX：人材育成と先端研究のプラットフォーム」

数理・データサイエンスセンター 齋藤 政彦 教授

講演「ウェアラブルセンシングによるデータ創出とユーザーフィードバック」

電気電子工学専攻 寺田 努 教授

講演「ビッグデータ解析のためのプライバシー保護機械学習とその応用」

数理・データサイエンスセンター 小澤 誠一 教授

講演「なぜブロックチェーンは貿易物流を変えるのか」

数理・データサイエンスセンター 平田 燕奈 特命講師

講演「乳癌超早期発見に資する世界初マイクロ波マンモグラフィの実現」

数理・データサイエンスセンター 木村 健次郎 教授

科学技術交流会 17：00～18：30

会場：工学部学生ホール「AMEC³」

3 学術研究成果一覧

工学研究科各専攻・都市安全研究センター（工学系）の最初の項は、教員名（各専攻の講座、研究分野順、令和元年4月1日～令和2年3月30日までの間に着任、異動・退職のあった教員については[]で示し、異動・退職の教員には＊を付記する）、専攻に関連した分野の特徴、各専攻の教育・研究目的と講座の研究分野ならびに専攻の活動状況の概要、卒業生、大学院工学研究科への進学数ならびに留学生の数を示している。

続いて、令和元年度（令和元年4月1日から令和2年3月31日まで）の教員の研究業績一覧を、論文、MISC、書籍等出版物、講演・口頭発表等、Worksの順に掲載している。

なお、それぞれの分類は以下による。

- | | |
|-------------|--|
| 1. 論文 | 査読がある雑誌に掲載された業績（学術論文、国際会議プロシーディングス、大学・研究機関紀要、研究会、シンポジウム資料など、その他学術会議資料など） |
| 2. MISC | 査読なしの業績（研究論文、速報、短報、研究ノートなど、学術雑誌、大学・研究機関等紀要、研究発表要旨、国際会議全国大会、その他学術会議、機関テクニカルレポート、プレプリント等、総説・解説、学術雑誌、国際会議プロシーディングス、大学・研究所紀要、商業誌、新聞、ウェブメディアその他、講演資料等、セミナーチュートリアル講習、講義他、書評、文献紹介等、会議報告等） |
| 3. 書籍等出版物 | 単行本（学術書）事典・辞書、教科書、調査報告書、単行本（一般書）、地図、音楽資料、映像、画像、音声、単行本、その他 |
| 4. 講演・口頭発表等 | 講演や会議などにおいて発表された業績（口頭発表（一般）、口頭発表（招待・特別）、口頭発表（基調）、ポスター発表、シンポジウム・ワークショップパネル（公募）、シンポジウム・ワークショップパネル（指名）、公開講演、セミナー、チュートリアル、講習、講義等、メディア報道等、その他） |
| 5 Works | 芸術活動、建築作品、コンピュータソフト、データベース、Web サービス、教材、その他 |

3.1 建築学

教 授

遠藤秀平，末包伸吾，多賀謙蔵，[黒田龍二]*，山崎寿一，北後明彦[◎]，
孫 玉平，田中 剛，藤谷秀雄，谷 明勲，阪上公博

准教授・講師

槻橋 修，栗山尚子，大谷恭弘，藤永 隆[◎]，中江 研，近藤民代，
難波 尚，向井洋一，山邊友一郎，佐藤逸人，鈴木広隆，高田 暁，竹林英樹

助 教

浅井 保，山口秀文，[コソビニエロアハウタイ]*，竹内 崇，浅田勇人，奥園 健，
中嶋麻起子

◎都市安全研究センターのページに掲載

建築学は、日常の生活から社会生活に至る様々な空間や領域を創造していくことをめざしている。その目標は、環境としての快適さや利便性、安全な強度を確保するという従来必須の要件だけでなく、近年では環境に配慮した持続的発展を考慮した創造が求められている。すなわち、かつてのように造り続けていくことだけに重点を置くのではなく、人間とその社会が過去から現在に至るまで営々と築いてきた人間環境を継承しながら、より広く地球や自然環境との共生を図りながら新たに創造していくことが求められている。建築学科・建築学専攻は、そのような人類永遠の課題を踏まえつつ、建築単体だけではなく、地域空間から都市空間、さらに地球環境に直結するエコロジーをも展望することのできる人材の養成をめざす教育研究を行うものである。

また、建築学は人間生活の基盤である住宅や建築施設を創造する最も普遍的な学の一つである。人と地球に関わる普遍的課題と先端的課題に応えるためには、「計画」・「構造」・「環境」という建築の基礎的学問領域を修めると同時に、これらを総合して課題に対応する「空間デザイン」の能力が求められる。建築学科・建築学専攻は、変化する時代に的確に、また、総合的に対応できる人材の養成をめざして、専門性と総合性の結合した教育を行うものである。

建築学科（学部）では、人間性・社会性、国際性、創造性、専門性及び総合性の教育を理念とし、教養・専門基礎教育、建築学の「計画」・「構造」・「環境」の基礎から応用にいたる専門教育、総合的、実践的な空間デザイン教育を行う。一方、建築学専攻（大学院）のうち、前期課程では「計画」・「構造」・「環境」という建築の基礎的学問領域のより高度な知識を習得し、これらを総合して現実的課題に対する具体的解答を導き出す「空間デザイン」の能力を備えた人材を養成する。さらに後期課程では、これらに対応した理論の構築と深化をめざし、国際性を有する高度な専門知識を備えた人材の育成を目的とする。

上述したような教育研究目標を達成するために、教育組織として、空間デザイン、建築計画・建築

建築学

史、構造工学、及び環境工学の4講座を設置している。

- 1) 空間デザイン講座では、建築・都市デザイン、住宅・コミュニティデザイン、構造デザイン、建築マネジメントなど、空間創造のための総合的・実践的な教育研究を行う。
- 2) 建築計画・建築史講座では、建築史、歴史環境、地域・住宅計画、建築・都市防災と建築計画、都市計画など、デザインの基本的な領域に関する教育研究を行う。
- 3) 構造工学講座では、建築構造物の安全性、各種構造物の部材や接合部の力学挙動と構造解析、耐震構造・制振構造などの耐震安全性、性能向上、構造システム等に関する教育研究を行う。
- 4) 環境工学講座では、建築物における音、熱、空気、光などの環境の解析と制御及び地域や都市における環境の解析と計画に関する教育研究を行う。

なお、建築学科・建築学専攻では、各教員個人あるいは研究グループにおいて、世界各国の諸大学と、それぞれの専門分野における研究交流が日常的に行われている。教室全体としては、近年では天津大学、鄭州大学、西南交通大学、重慶大学（中国）、ワシントン大学（米国）、カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD、米国）、南カリフォルニア大学（USC、米国）、VGTU（リトアニア）、モンス大学（ベルギー）、モナシュ大学（オーストラリア）と密接な交流を展開してきた。天津大学とは、合同で建築設計展を神戸・天津で開催し、また教員の相互派遣などの実績を有している。一方、VGTUとは、エラスムスプラス協定に基づいて学術研究交流・学生交流を実施しているほか、ワシントン大学をはじめその他各国の大学とは、大学間学術交流協定に基づいて、教員の交流および、交換留学生の相互派遣など活発な交流を続けており、留学生が当専攻に在籍している。教育・研究交流についても、相互に交換授業や共同研究等のため訪問など、多数の教員がこれまでに研究交流の実績を有している。

論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kohei Akui, Naoko Kuriyama, Yoshiaki Kubota, Yuriko Takayanagi, Yutaka Honda	Comparison of Commercial and Public Characteristics Based on Classification of Habitation Characteristics in Compact City Toyama	Proceedings of 2019 International Conference of Asia-Pacific Planning Societies, pp. 37-41 (2019)
大河原瑞仁, 栗山尚子	東日本大震災後の景観の変容に対する住民の意識に関する研究ー岩手県大槌町吉里吉里地区を事例としてー	日本デザイン学会・日本機械学会・機械工学会・日本設計工学会・日本建築学会・人工知能学会 Design シンポジウム 2019 講演論文集, pp. 379-383 (2019)
栗山 尚子	米国シアトル市の屋外広告物の規制・誘導に関する研究	日本デザイン学会・日本機械学会・機械工学会・日本設計工学会・日本建築学会・人工知能学会 Design シンポジウム 2019 講演論文集, pp. 375-378 (2019)
東美弦, 栗山尚子	歴史的市街地における屋外広告物の景観形成基準に関する研究ー兵庫県伊丹郷町地区での景観シミュレーション実験を通してー	日本デザイン学会・日本機械学会・機械工学会・日本設計工学会・日本建築学会・人工知能学会 Design シンポジウム 2019 講演論文集, pp. 369-374 (2019)
Haowen ZHENG, Shoichi KISHIKI, Kenzo TAGA	EXPERIMENTAL STUDY ON SPLIT-T ELEMENTSWITH COVER PLATE	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 234-241 (2019)
高橋 優大, 山内 一輝, 多賀 謙藏, 田中 剛, 浅田 勇人	鋼構造建築物の柱脚補強による耐震安全性向上効果に関する研究	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 429-437 (2019)
松田 和樹, 福田 朗子, 岸田 明子, 多賀 謙藏	鋼材を用いた弾塑性制動装置による免震建物の安全性確保	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 562-568 (2019)
孫 光宇, 多賀謙藏	高層鉄骨造建物の極大地震動対策としての付加減衰量決定法	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 577-585 (2019)
堀内 啓佑, 中江 研	同潤会における住宅政策に関する調査活動の進展ー戦時下住宅政策成立過程における議論と調査活動に関する史的研究 (2)ー	日本建築学会計画系論文集, No. 758, pp. 965-975 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
上村真仁, 山崎寿一	石垣島白保集落での多様な居住者の関係構築を促す空間的・社会的要因に関する研究: 集落地域区分や地域活動への参加者に着目して	農村計画学会誌, Vol. 38, No. 論文特集号, pp. 205-214 (2019)
上村真仁, 山崎寿一	公民館活動への参加資格に着目した地域コミュニティとエターナー者の関係に関する一考察ー沖縄県石垣島の6集落の比較を通してー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 49-58 (2019)
西川英治, 山崎寿一, 今井貴俊	輪島 KABULET の設計理念・手法とその評価ー「ごちゃまぜ」理念に基づいた地域コミュニティ再生ー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 89-98 (2019)
張然, 山崎寿一	中国東北地方における土地流転からみた農村集落の類型化とその計画課題: 遼寧省瀋陽市瀋北新区・尹家街道を事例に	日本建築学会計画系論文集, Vol. 85, No. 768, pp. 285-295 (2020)
上山 紘平・近藤 民代	熊本地震における借上げ仮設住宅の特性と住宅復興に関する研究	神戸大学都市安全研究センター研究報告, No. 24 (2020)
山口秀文, 山崎寿一, 樋野智大, 張京花, 張然	都市近郊農村における世代交代に着目した家と農業の継承とその意向に関する事例研究: 神戸市北区長尾町岡集落を事例として	農村計画学会誌, Vol. 38, No. 論文特集号, pp. 178-186 (2019)
瀬戸口由佳, 山崎寿一, 上村真仁, 山口秀文	石垣島における地区別の居住動向とその特性に関する考察ー移住・定住及び転入者の前住地に着目してー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 39-48 (2019)
清水紗英, 春井秀雄, 山崎寿一, 山口秀文	地域との関わりからみたシルバーハウジングの実態とその特徴ー神戸市兵庫区浜山地区を事例としてー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 107-114 (2019)
菊池文江, 山崎寿一, 山口秀文	地過疎災地の地域活性化に寄与する公的住宅分譲地に関する考察ー能登半島地震から12年後の輪島市マリンタウン宅地を対象としてー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 231-240 (2019)
張然, 山崎寿一, 山口秀文	中国瀋陽・都市近郊農村における土地流転と在住農家の階層化に関する考察ー漢族集落・村(しゅいむら)を事例にー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 221-228 (2019)
小林純, 山崎寿一, 山口秀文	輪島 KABULET の住民参加型の取り組みの実態と変遷についてーサービス開始一年後のフォローアップー	日本建築学会住宅系研究報告会論文集, Vol. 14, pp. 99-106 (2019)
Abel Táiti Konno Pinheiro, Akihiko HOKUGO	Effectiveness of early warning and community cooperation for evacuation preparedness from mega-risk type coastal hazard in childcare centers	International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment, Vol. 10, No. 4, pp. 260-275 (2019)
Nobuhito Ohtsu, Akihiko Hokugo, Abel Táiti Konno Pinheiro, Jihyang Lee	Feasibility of evacuating vulnerable people during a tsunami: Comparing assistant velocities with a wheelchair, transport chair, and rollator on three different inclines outdoors	Japan Architectural Review, Vol. ahead-of-print, No. ahead-of-print, p. pp. ahead-of-print (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Zhou Aixin, SUN Yuping, TAKEUCHI Takashi, LUO Pengjun	Experiment on buckling behavior of ultra-high strength rebars in RC column	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2, pp. 37-42 (2019)
武田恭典, 木村弘基, 竹内崇, 孫玉平	SBPDN 鉄筋を円環状に配置した正方形断面プレキャスト RC 柱の耐震性能に関する研究	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2, pp. 91-96 (2019)
藤谷卓也, 孫玉平, 竹内崇, 魏丞瑾	SBPDN 鉄筋を用いた RC 造矩形耐力壁の動的性能に関する研究	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2, pp. 349-354 (2019)
竹内 崇, 孫 玉平	拘束鋼製せん断パネルの終局耐力と変形性能に関する研究	日本建築学会構造系論文集, Vol. 85, No. 768, pp. 263-273 (2020)
前田 純花, 田中 剛, 浅田 勇人, 平野 公大	基礎梁主筋を U 形筋とした側柱角形鋼管埋込み柱脚の耐力評価	日本建築学会構造系論文集, Vol. 84, No. 766, pp. 1613-1620 (2019)
浅田 勇人, 田中 剛, 山下 達雄, 藤原 有希	めっきおよび空気抜き円形孔に生じる溶融亜鉛めっき割れに関する基礎的研究	日本建築学会構造系論文集, Vol. 84, No. 762, pp. 1033-1042 (2019)
Charles W. Roeder, Andrew D. Sen, Hayato Asada, Sara M. Ibarra, Dawn E. Lehman, Jeffrey W. Berman, Keh Chyuan Tsai, Ching Yi Tsai, An Chien Wu, Kung Juin Wang, Ruyue Liu	Inelastic behavior and seismic design of multistory chevron-braced frames with yielding beams	Journal of Constructional Steel Research (2019)
福井 弘久, 藤谷 秀雄, 向井 洋一, 伊藤 麻衣, モスケダ ギルバート	免震構造の擁壁衝突時の上部構造の応答評価と力積を用いた解析	日本建築学会構造系論文集, Vol. 84, No. 766, pp. 1533-1543 (2019)
福井 弘久, 藤谷 秀雄, 向井 洋一, 伊藤 麻衣, Gilberto Mosqueda	力積を用いた時刻歴応答解析による免震建物の衝突時応答評価	構造工学論文集, Vol. 66B, pp. 295-304 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hayato Hoshino, Masato Takeuchi, Yoichi Mukai, Naohiko Yamamoto, Masaya Masui, Anri Miyauchi, Yasuyuki Nagano, Ram Prasad Suwal	Micro-tremor Measurement of Damaged Masonry Buildings in Bhaktapur after the 2015 Gorkha Earthquake in Nepal	Proceedings of 2nd International Conference on Earthquake Engineering and Post Disaster Reconstruction Planning, pp. 292-301 (2019)
Yoichi Mukai, Masato Takeuchi, Hayato Hoshino, Naohiko Yamamoto, Masaya Masui, Anri Miyauchi, Ram Prasad Suwal	Observation of Reconstruction Situation in the Old Town Area in Bhaktapur Damaged by the 2015 Earthquake	Proceedings of 2nd International Conference on Earthquake Engineering and Post Disaster Reconstruction Planning, pp. 468-477 (2019)
舟橋 知生, 増井 正哉, 山本 直彦, 向井 洋一, モハン パント	相続にともなう町家ファサードの垂直分割に関する研究 - ネパールの世界文化遺産都市・バクタプルにおける調査から -	都市計画論文集, Vol. 54, No. 3, pp. 1022-1027 (2019)
Hiroto Kohara, Yoichi Mukai, Masaki Matsumoto, Yoshiro Hori, Yasuyuki Nagano	Computer Modeling to Estimate Destructing Behavior of Window Glass Caused by Colliding Objects	The 7th Asia-Pacific Congress on Computational Mechanics (APCOM2019) Abstract Proceedings, p. (MS1101B)426 (2019)
向井洋一, 西田明美, 濱本卓司, 竹内義高, 加納俊哉	建築物の耐衝撃設計の考え方と日本建築学会での取り組み	第12回構造物の衝撃問題に関するシンポジウム論文集, pp. (K1)1-10 (2019)
西田 明美, 向井 洋一, 濱本 卓司	衝撃作用の発生確率の考え方と国際規格への位置付け	第12回構造物の衝撃問題に関するシンポジウム論文集, pp. (K2)1-8 (2019)
星野 隼人, 向井 洋一, 山本 直彦, 増井 正哉, 宮内 杏里, ラム プラサド スワル	ネパールの歴史的煉瓦造建築物を対象とした常時微動計測に基づく動力学性能評価	神戸大学都市安全研究センター研究報告, No. 24, pp. 176-190 (2020)
向井洋一, 小原博人, 松本真樹, 堀慶朗, 永野康行	建築用板ガラスの衝撃破壊による被害拡散の低減対策に関する研究	2019年度衝撃波シンポジウム論文集, pp. (3B3-3)1-6 (2020)
藤川滉暉, 山邊友一郎, 谷明勲	GA と MAS を用いた教科教室型中学校の時間割及び教室配置最適化に関する研究	第42回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集, pp. 328-333 (2019)
横井秀平, 谷明勲, 山邊友一郎	階層型ニューラルネットワークを用いた多層構造物の応答・損傷推定	第42回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集, pp. 160-165 (2019)
島田樹, 谷明勲, 山邊友一郎	各種センサを用いた住宅内行動センシングに関する研究 - 空気品質センサを追加した場合の住宅内行動検知性能の検討 -	第42回情報・システム・利用・技術シンポジウム論文集, pp. 288-293 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
SAKAGAMI KIMIHIRO, OKUZONO TAKESHI, SOMATOMO YU, FUNAHASHI KOTA, TOYODA MASAHIRO	A Basic Study on a Rectangular Plane Space Sound Absorber Using Permeable Membranes	Sustainability, Vol. 11, No. 7, p. 2185 (2019)
Masahiro Toyoda, Kota Funahashi, Takeshi Okuzono, Kimihiro Sakagami	Predicted Absorption Performance of Cylindrical and Rectangular Permeable Membrane Space Sound Absorbers Using the Three-Dimensional Boundary Element Method	Sustainability, Vol. 11, No. 9, p. 2714 (2019)
Kimihiro Sakagami, Fumiaki Satoh, Akira Omoto	Revisiting Acoustics Education Using Mobile Devices to Learn Urban Acoustic Environments: Recent Issues on Current Devices and Applications	Urban Science, Vol. 3, No. 3, pp. 73-(13 pages) (2019)
YOSHIDA Takumi, OKUZONO Takeshi, SAKAGAMI Kimihiro	A locally implicit time-domain FEM for room acoustics simulation including permeable membrane absorbers	Proceedings of 23rd International Congress on Acoustics, pp. 763-770 (2019)
Kimihiro Sakagami, Fumiaki Satoh, Akira Omoto	Use of Mobile Devices with Multifunctional Sound Level Measurement Applications: Some Experiences for Urban Acoustics Education in Primary and Secondary Schools	Urban Science, Vol. 3, No. 4, p. 111 (2019)
SATO Hayato, MORIMOTO Masayuki, IIDA Kazuhiro, SATO Hiroshi	Effects of Length of Carrier Phrase on Release from Masking in Multi-talker Voice Guidance	Proceedings of the 23rd International Congress on Acoustics, pp. 5862-5868 (2019)
Hayato Sato, Hiroshi Sato, Masayuki Morimoto	Optimization of auditory guide signals in public spaces on the basis of sound localization abilities in humans	Acoustical Science and Technology, Vol. 41, No. 1, pp. 121-128 (2020)
Sato Hayato, Morimoto Masayuki, Sato Hiroshi	Perception of azimuth angle of sound source located at high elevation angle: Effective distance of auditory guide signal	APPLIED ACOUSTICS, Vol. 159 (2020)
OKUZONO TAKESHI, NITTA TAKAO, SAKAGAMI KIMIHIRO	Note on microperforated panel model using equivalent-fluid-based absorption elements	Acoustical Science and Technology, Vol. 40, No. 3, pp. 221-224 (2019)
OKUZONO TAKESHI, SHIMIZU NORIYASU, SAKAGAMI KIMIHIRO	Predicting absorption characteristics of single-leaf permeable membrane absorbers using finite element method in a time domain	Applied Acoustics, Vol. 151, pp. 172-182 (2019)
OKUZONO Takeshi, SAKAGAMI Kimihiro, OTSURU Toru	Dispersion-reduced time domain FEM for room acoustics simulation	Proceedings of 23rd International Congress on Acoustics, pp. 6070-6077 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
YAIRI Motoki, SAKAGAMI Kimihiro, OKUZONO Takeshi	Relationship between sound radiations resulting from airborne-sound and point-force excitations of a double-leaf infinite elastic plate	Acoustical Science and Technology, Vol. 40, No. 5, pp. 325-335 (2019)
HOSHI Kazuma, HANYU Toshiki, OKUZONO Takeshi, SAKAGAMI Kimihiro, YAIRI Motoki, HARADA Shinji, TAKAHASHI Seiji, UEDA Yasutaka	Implementation experiment of a honeycomb-backed MPP sound absorber in a meeting room	Applied Acoustics, Vol. 157, p. 107000 (2020)
Takeshi Okuzono, M Shadi Mohamed, Kimihiro Sakagami	Potential of Room Acoustic Solver with Plane-Wave Enriched Finite Element Method	Applied Sciences, Vol. 10, No. 6, p. 1969 (2020)
中嶋 麻起子, 鉾井修一, 小椋大輔, 伊庭千恵美	Field Survey of the Relationship between Environmental Conditions and Algal Growth on Exterior Walls	Building and Environment, Vol. 169 (2020)
Aoyama Taizo, Sonoda Takeshi, Takebayashi Hideki	Influence of dirt and coating deterioration on the aging of solar reflectance of high-reflectance paint	AIMS Materials Science, Vol. 6, No. 6, pp. 997-1009 (2019)
Hideki Takebayashi	Thermal Environment Design of Outdoor Spaces by Examining Redevelopment Buildings Opposite Central Osaka Station	Climate, Vol. 7, No. 12, pp. 143-153 (2019)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
河建佑, 栗山尚子	空き地での生きた景観づくりに関する一考察－神戸市まちなか防災空地事業を事例として－	2019 年度日本建築学会大会 (北陸) 都市計画部門研究懇談会資料『生きた景観マネジメントの実践』, pp. 45-46 (2019)
栗山 尚子	道路空間の再編による生きた景観づくり－ Kobe パークレットを事例として－	2019 年度日本建築学会大会 (北陸) 都市計画部門研究懇談会資料『生きた景観マネジメントの実践』, pp. 93-94 (2019)
栗山尚子	神戸の都心の再開発から考えるこれからの神戸	(一社) 再開発コーディネーター協会誌、再開発コーディネーター, No. 204, p. 17 (2020)
栗山尚子, 檜垣裕一	神戸市のニュータウンの近隣センターにおける地域施設の機能に関する研究	神戸市企画調整局企画課・若手研究者との共同研究業務研究報告書, pp. 1-91 (2020)
栗山尚子	有野台団地再生・活用プロジェクト	令和元年度神戸大学地域連携活動報告書, pp. 12-13 (2020)
Yudai Takahashi, Kenzo Taga	METHOD FOR IMPROVING PLASTIC DEFORMATION CAPACITY OF STEEL STRUCTURE COLUMN BASE	Proc. of the 12th Pacific Structural Steel Conference (2019)
SAWADA Masahiko, Taga Kenzo, Tanaka Tsuyoshi	NON-WELDED JOINT SYSTEM OF STEEL STRUCTURES FOR EARTHQUAKE RESISTANCE AND COLUMN AND BEAM REUSE	Proc. of the 12th Pacific Structural Steel Conference (2019)
多賀謙蔵, 岸田明子, 松田和樹, 福田朗子	免震層の過大変形制御手法 (免震の制振)	日本建築学会近畿支部耐震構造研究部会シンポジウム資料, pp. 29-38 (2019)
藤谷 秀雄	BCP の概念と既存の評価指標	パネルディスカッション「事業継続計画策定のための地震災害等に対する建物の機能維持・回復性能評価指標の提案に向けて」資料、建物のレジリエンスとBCPレベル指標検討特別調査委員会、2019年度日本建築学会大会 (北陸), pp. 16-29 (2019)
藤谷 秀雄	振動制御構造に関するいくつかの取組	日本学術振興会、制震 (振) 構造技術第157委員会、第6期第4回研究会資料 (2019)
藤谷 秀雄	建築振動制御技術の発展の歴史	日本建築学会シンポジウム「建築振動制御技術の現状－世界における日本の技術－」 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
小原博人, 向井洋一, 松本真樹, 堀慶朗	飛来物による衝突作用を受けた板ガラスの破壊挙動の定量化に関する研究 その3 膜材による衝撃低減効果の検証実験	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系, No. 59, pp. 569-572 (2019)
松本 真樹, 小原 博人, 向井 洋一, 堀 慶朗	飛来物の衝突作用による板ガラスの破壊と飛散挙動の定量的評価 その2 膜材による衝撃低減効果の検証実験	第 65 回理論応用力学講演会講演論文集, pp. 283-284 (2019)
小原 博人, 向井 洋一, 松本 真樹, 堀 慶朗, 永野 康行	飛来物の衝突作用による板ガラスの破壊と飛散挙動の定量的評価 その3 吊布材による衝撃低減効果の解析的検証,	第 65 回理論応用力学講演会講演論文集, pp. 281-282 (2019)
福井 弘久, 向井 洋一, 伊藤 麻衣, 藤谷 秀雄	免震建物の擁壁衝突時の応答評価に関する考察	第 65 回理論応用力学講演会講演論文集, pp. 27-28 (2019)
福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その3: 加速度データをを用いた層せん断力の評価	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系, No. 59, pp. 97-100 (2019)
宮本郷生, 福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その4: 衝突時に生じる高周波数加速度に関する検討	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系, No. 59, pp. 105-108 (2019)
横山綾香, 向井洋一, 柳坂祥希	木造三重塔を対象とした微振動計測と構造評価のための研究 その2 平面並列モデルによる固有値解析	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系, No. 59, pp. 425-428 (2019)
星野 隼人, 竹内 雅人, 向井 洋一, 山本 直彦, 増井 正哉, 宮内 杏里	2015 年ネパール地震によるバクタブル市の建物被害に関する構造調査研究 その4 常時微動計測による煉瓦造建物の振動モード評価	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-2, pp. 381-382 (2019)
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験と非線形免震構造におけるセミアクティブ制御の有効性	日本地震工学会・大会ー 2019 梗概集, pp. (P2-25)1-6 (2019)
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験と非線形免震構造へのセミアクティブ制御の有効性	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-2, pp. 79-80 (2019)
伏原 小裕, 横山 綾香, 内田 小百合, 向井 洋一	振動台による AMD のリアルタイム・ハイブリッド実験システムに関する研究	日本地震工学会・大会ー 2019 梗概集, pp. (P2-32)1-8 (2019)
伏原小裕, 向井洋一	振動台を用いた AMD のリアルタイム・ハイブリッド実験に関する研究	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-2, pp. 901-902 (2019)
松本真樹, 小原博人, 向井洋一, 堀 慶朗	飛来物の衝突作用を受ける板ガラスの破壊挙動に関する研究 その5 ガラス背後の吊布材によるガラス片の飛散軽減効果	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-1, pp. 241-242 (2019)
小原博人, 松本真樹, 向井洋一, 堀 慶朗, 永野康行	飛来物の衝突作用を受ける板ガラスの破壊挙動に関する研究 その6 飛散ガラス破片による吊布材挙動の FEM 解析	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-1, pp. 243-244 (2019)
福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その5: 周波数領域から検討を行った応答評価	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-2, pp. 205-206 (2019)
向井洋一, 小原博人, 岸幸敏, 藤原充弘	落下物による衝突被害低減に関する研究 その2 鉄線フェンスによる制動時挙動の FEM 解析	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸), No. B-1, pp. 239-240 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
横山綾香, 向井洋一, 柳坂祥希	歴史的木造三重塔の微振動計測と構造評価に関する 研究 その2 解体修理完了までの微振動計測	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北 陸), No. B-4, pp. 583-584 (2019)
柳坂祥希, 横山綾香, 向井洋一	歴史的木造三重塔の微振動計測と構造評価に関する 研究 その3 固有値解析モデル	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北 陸), No. B-4, pp. 5895-586 (2019)
向井 洋一, 小原 博人, 堀 慶朗, 松本 真樹	ガラス窓への衝突作用に対する衝撃低減対策	日本建築学会シンポジウム「耐衝撃設 計の合理化に向けてー現状と新しい流 れ、今後の課題ー」, pp. 11-20 (2019)
向井 洋一	建築分野における耐衝撃設計への取組みの現状と新 しい流れ	日本建築学会シンポジウム「耐衝撃設 計の合理化に向けてー現状と新しい流 れ、今後の課題ー」, pp. 1-10 (2019)
星野隼人, 竹内雅人, 向井洋一, 山本直彦, 増井正哉, 宮内杏里	2015 年ネパール地震によるバクタブル市の建物被 害と復興に関する調査研究 その3 2018 年におけ る建物再建状況調査	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 発表会・構造系, No. 59, pp. 13-16 (2019)
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験による非 線形セミアクティブ免震構造の検証	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 発表会・構造系, No. 59, pp. 109-112 (2019)
伏原小裕, 向井洋一	振動台による AMD のリアルタイム・ハイブリッド シミュレーションに関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 発表会・構造系, No. 59, pp. 121-124 (2019)
宮本郷生, 福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その6: 衝突時に生じ る高周波数成分の同定	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北 陸), No. B-2, pp. 207-208 (2019)
阪上 公博	微細穿孔板 (MPP) のいろいろな用例	音響技術, No. 188, pp. 1-7 (2019)
佐藤逸人	オフィスの音と会話 3. 測定評価・規準 音圧レベル の傾きの統計量に着目したスピーチプライバシーの 評価	音響技術, Vol. 48, No. 2, p. 39 - 42 (2019)
佐藤逸人, 大島俊也, 栗栖清浩	屋外拡声システムの評価におけるインパルス応答	日本音響学会誌, Vol. 76, No. 3, pp. 164-171 (2020)
竹林 英樹	適応策メニューの整理	大阪 HITEC WG 横断勉強会 (拡大版) 資料 (2019)
竹林 英樹	都市形態に注目した異常高温対策	異常高温対策シンポジウム in 神戸 2019 夏を乗り切る知恵と工夫 (2019)
竹林 英樹	猛暑対策まちづくりの枠組み	大阪 HITEC 公開セミナー, ヒートア 일랜드対策の最前線 (2019)
Hideki Takebayashi, Masakazu Moriyama	Study of Adaptive City by Osaka Heat Island Countermeasure Technology Consortium	Proc. fifth International Conference on Countermeasures to Urban Heat Islands (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
竹林 英樹	大阪地域の都市熱環境の特徴と暑さ対策	生産技術振興協会第 1 回アライアンス委員会魅力あるまちづくり分科会配布資料 (2019)
TAKEBAYASHI Hideki	Implementation Strategies of Adaptation Measures for Extreme High Temperature	Cool Building Solutions Workshop (2019)
竹林 英樹	極端な高温化への適応に配慮した都市環境気候図	第 8 回都市環境デザインフォーラム「気象・気候災害に適応できる都市環境デザインの実践」 (2019)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
栗山 尚子	小さな空間から都市をプランニングする	学芸出版社 (2019) ISBN:9784761526986	1-1 ④ 余白をデザインする (pp.37-45, 石原凌河との共著), 3-2 ④ テンポラルな空間が作りだすもの (pp.200-205)
中江, 研, 瀬川, 瑞	新修神戸市史 生活文化編	神戸市 (2020)	第 2 章 第 2 節 和田岬周辺部のまちなみの形成
山崎寿一	ポスト巨大災害復興期の持続的・包括的計画 パラダイムー地域と生活目線からみた新時代・令和の計画論 (日本建築学会大会協議会 農村計画部門)	日本建築学会 (2019)	
北後, 明彦, 大石, 哲, 小川, まり子	災害から一人ひとりを守る (地域づくりの基礎知識 4)	神戸大学出版会, 神戸新聞総合出版センター (発売) (2019) ISBN:9784909364050	地域を拠点とした共助による住宅減災復興
近藤民代	米国の巨大水害と住宅復興ーハリケーン・カトリーナ後の政策と実践	日本経済評論社 (2020)	
ピニエイロ アベウ, タイチ コンノ, 小川まり子	兵庫県における災害学習と体験施設, in: 北後明彦, 大石 哲, 小川 まり子 (編): 地域づくりの基礎知識 4ー災害から一人ひとりを守る	神戸大学出版会 (2019) ISBN:9784909364050	
阪上, 公博, 豊田, 政弘, 佐藤, 逸人, 羽入, 敏樹, 尾本, 章	建築音響	コロナ社 (2019) ISBN:9784339013634	阪上: 編集および第 3 章「音響材料」, 「まえがき」, 佐藤: 第 1 章「音の基礎」(1.5～1.8 節), 第 2 章「室内の音場」(2.7 節)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
高田 暁	Standard for Diagnosing Moisture Damage in Buildings and Implementing Countermeasures, Architectural Institute of Japan Environmental Standards AIJES-H0003-2013 (English Version)	Architectural Institute of Japan (2019)	
高田 暁	湿気物性に関する測定規準・同解説 第2版	日本建築学会 (2020)	
Hiroyuki Akagawa, Shinichi Kinoshita, Noboru Masuda, Keiko Masumoto, Ikusei Misaka, Masakazu Moriyama, Minako Nabeshima, Nobuya Nishimura, Toru Shiba, Hideki Takebayashi, Shinji Yoshida, Atsumasa Yoshida	Adaptation Measures for Urban Heat Islands	Elsevier (2020) ISBN:978-0-12-817624-5	Chapter 1, 2, 3, 7
竹林 英樹	都市環境計画	神戸大学出版会 (2019) ISBN:9784909364074	

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
鈴木彩伽, 栗山尚子, 水野優子	郊外住宅団地の分譲集合住宅の空き住戸流通促進事業の特性と課題に関する研究ー全国の住宅流通促進モデル事業の事例分析を通してー	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
小島尚久, 栗山尚子	東日本大震災における防災集団移転促進事業の特性と移転後の住環境に関する研究	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
東美弦, 栗山尚子	歴史的市街地における屋外広告物の規制誘導による景観形成の実態とその評価に関する研究ー関西圏の景観行政団体を事例としてー	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
Naoko Kuriyama, Liz Maly, Jorge Leon, Dan Abramson, Ann Bostrom, Robert Freitag, Lan Nguyen	Towards a comparative framework of adaptive planning and anticipatory action regimes in Chile, Japan and the US: an exploration of multiple contexts informing risk-based planning and relocation in coastal areas	World Bosai Forum 2019 (2019)
栗山尚子	災害からの復興におけるレジリエントな居住環境シンポジウム (コーディネーター)	災害からの復興におけるレジリエントな居住環境シンポジウム (2020)
澤田真彦, 馬場拓也, 多賀謙藏, 田中剛, 竹島徹, 梅本優也	ティフランジに切削加工を施したスプリットティの塑性変形能力に関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
今村勇貴, 高橋優大, 多賀謙藏	鉛直荷重による柱の軸変形に伴う二次応力を簡便に把握する方法に関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
孫光宇, 稲田祥太郎, 多賀謙藏	極大地震動に対する鋼構造建築物の耐震性能確保に関わる費用対効果に関する研究ーその 2 減衰付加の効果ー	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
岸田明子, 上田侑生子, 多賀謙藏	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関する研究 (その 1) 制動装置による応答低減および衝突緩和について	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
福田朗子, 松田和樹, 岸田明子, 多賀謙藏	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関する研究 (その 2) 鋼材を用いた弾塑性制動装置による応答低減の可能性	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
山内一輝, 高橋優大, LEE JOONKWON, 多賀謙藏	鋼構造建築物における柱脚補強が耐震安全性向上に寄与する効果に関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
澤田真彦, 馬場拓也, 多賀謙藏, 吉敷祥一, 鄭皓文	耐震性と柱梁母材の再利用性に配慮した鋼構造無溶接接合システム その 4: 塑性化スプリットティの有限要素解析	2019 年度日本建築学会大会学術講演 (2019)
山内一輝, 高橋優大, LEE JOONKWON, 多賀謙藏	鋼構造建築物における柱脚補強が耐震安全性向上に寄与する効果に関する研究	2019 年度日本建築学会大会学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
高橋優大， LEE JOONKWON， 多賀謙蔵，浅田勇人， 田中剛，竹島徹，中尾尊澄， 梅本優也	箱形断面部材を用いた鋼構造建築物柱脚部の塑性変 形能力改善手法に関する研究	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
岸田明子，上田侑生子， 多賀謙蔵	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関す る研究（その 1）制動装置による応答低減および衝 突緩和について	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
福田朗子，松田和樹， 岸田明子，多賀謙蔵	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関す る研究（その 2）鋼材を用いた弾塑性制動装置によ る応答低減	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
松田和樹，福田朗子， 岸田明子，多賀謙蔵	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関す る研究（その 3）鋼材を用いた弾塑性制動装置の塑 性変形能力向上手法	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
祐野友輝，多賀謙蔵， 高岡昌史，湯池智聖， 永野康行	鋼製下地間仕切壁の面外載荷実験と非線形有限要素 解析（その 2：非線形有限要素解析）	2019 年度日本建築学会大会学術講演 (2019)
松田和樹，福田朗子， 岸田明子，多賀謙蔵	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関す る研究（その 3）鋼材を用いた弾塑性制動装置の塑 性変形能力向上手法	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 報告会 (2019)
祐野友輝，多賀謙蔵， 高岡昌史，湯池智聖， 永野康行	鋼製下地間仕切壁の面外載荷実験と非線形有限要素 解析	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 報告会 (2019)
高橋優大， LEE JOONKWON， 多賀謙蔵，浅田勇人， 田中剛，竹島徹，中尾尊澄， 梅本優也	箱形断面部材を用いた鋼構造建築物柱脚部の塑性変 形能力改善手法に関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究 報告会 (2019)
今村勇貴，高橋優大， 多賀謙蔵	鉛直荷重による柱の軸変形に伴う二次応力を簡便に 把握する方法に関する研究，	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
孫光宇，稲田祥太郎， 多賀謙蔵	極大地震動に対する鋼構造建築物の耐震性能確保に 関わる費用対効果に関する研究 — その 2 減衰付加 の効果 —，	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
馬場拓也，澤田真彦， 多賀謙蔵，田中剛， 吉敷祥一，鄭皓文，竹島徹， 梅本優也	耐震性と柱梁母材の再利用性に配慮した鋼構造無溶 接接合システム その 3：塑性化スプリットティの繰 り返し載荷試験	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
高岡昌史，湯池智聖， 祐野友輝，多賀謙蔵	鋼製下地間仕切壁の面外載荷実験と非線形有限要素 解析（その 1：面外載荷実験）	2019 年度日本建築学会大会学術講演 会 (2019)
菅原美咲，中江研，山本一貴	『セセッション圖案集 室内之部』各版の掲載内容に ついて『セセッション圖案集』に関する研究—その 1—	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
穴井万智, 菅原美咲, 中江研, 山本一貴	『セセッション圖案集 外観之部』各版の掲載内容について『セセッション圖案集』に関する研究—その2—	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
堀谷沙織, 中江研, 山本一貴	近代オランダ建築に関する日本の建築系雑誌での最初期の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
中井修二, 中江研	戦前日本の自転車競技場が戦後の競輪場に与えた影響について	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
堀内啓佑, 中江研	「住宅行政機構の整備拡充に関する建議」により目指された行政機構の具体像	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
堀内 啓佑, 中江 研	9349 住居法の立案が目指された経緯に関する研究中村寛の経歴に着目して	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
堀谷 沙織, 山本 一貴, 中江 研	9358 近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その1 一致点について	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
山本 一貴, 堀谷 沙織, 中江 研	9359 近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その2 相違点について	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
瀬戸口由佳, 山崎寿一, 上村真仁, 山口秀文, 田川美那海, 羽柴優	石垣島白保集落における景観変容と移住者が与える影響に関する考察	日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
張然, 山崎寿一, 山口秀文	中国東北地方の農村集落における集住形態と土地利用に関する考察-尹家街道・茨榆坨村 (漢民族集落) を対象に-	日本建築学会近畿支部研究報告会 (2019)
越智友祐, 山崎寿一, 山口秀文	都市と離島との交流形成におけるコミュニティカフェが果たす役割に関する報告 兵庫県姫路市家島における二地域居住促進事業「週末島活」を事例として	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
瀬戸口由佳, 山崎寿一, 上村真仁, 山口秀文, 田川美那海, 羽柴優	白保集落における地区別の居住動向と景観特性 2018 年石垣島白保集落調査報告	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
菊池文江, 山崎寿一, 山口秀文, 笠川睦	被災過疎地域の地域維持に寄与する 公的住宅分譲地マリンタウンの店舗併用住宅について 2007 年能登半島地震 後の地域変容に関する研究	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
笠川睦, 山崎寿一, 山口秀文, 菊池文江	石川県輪島市の中心市街地・河井地区における地域構造の変化の研究 2007 年能登半島地震後の地域変容に関する研究	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
近藤民代	Urban shrinkage and sprawl after disasters: Fragmented cities following the Great East Japan Earthquake, , , June 2019	International 9th i-Rec conference (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Nobuhito OHTSU, Akihiko HOKUGO, Abel Táiti Konno, PINHEIRO	Types of formation for supporting vulnerable people during tsunami evacuation	The 10th conference of the international society for Integrated Disaster Risk Management (2019)
野田 稔, 友清 衣利子, 竹内 崇	大阪府南部・和歌山県北部における t1821 号による強風被害の航空調査	日本風工学会年次研究発表会 (2019)
赤塚 巧, 友清 衣利子, 西嶋 一欽, 河野 祐哉, 竹内 崇, 野田 博	2018 年台風 21 号による住宅被害 (その 2 現地調査に基づく被害要因分析)	日本建築学会大会 (2019)
袁 士宇, 竹内 崇, 孫 玉平	2 回連続地震入力を受ける超高層鋼構造建物の応答特性に及ぼす部材の耐力劣化の影響に関する解析的研究	日本建築学会大会 (2019)
阪中 樹, 封 ?, 竹内 崇, 武田 恭典, 孫 玉平	SBPDN 鉄筋の定着手法ならびに付着特性に関する実験的研究 (その 1 転造ねじ定着の定着耐力)	日本建築学会大会 (2019)
封 ?, 阪中 樹, 竹内 崇, 武田 恭典, 孫 玉平	SBPDN 鉄筋の定着手法ならびに付着特性に関する実験的研究 (その 2 アンカー定着時の付着特性の検討)	日本建築学会大会 (2019)
魏 丞瑾, 孫 玉平, 竹内 崇, 武田 恭典, 藤永 隆	矩形 RC 造片持ち耐力壁の耐震性能に関する研究 (その 4 集中鉄筋の配置形式の影響)	日本建築学会大会 (2019)
河野 祐哉, 西嶋 一欽, 竹内 崇, 友清 衣利子, 野田 博	2018 年台風 21 号による住宅被害 (その 1 台風襲来前後に撮影された衛星写真の比較に基づく屋根被害率の推定)	日本建築学会大会 (2019)
野田 稔, 友清 衣利子, 竹内 崇	航空調査で明らかになった T1821 号による大阪府南部の住宅被害分布	日本建築学会大会 (2019)
Hideo Fujitani	Challenges of Kobe University for Resilience of Infrastructure by Collaborations with University of California, San Diego	Joint Symposium on Life Science, Computational Science, and Structural Engineering Between Kobe University and UC San Diego (2019)
Hideo Fujitani, Eiji Sato	Outline of E-Defense test and RTHS of semi-active control of base isolation system	Symposium on Results of Cooperative Research - Enhancement of Researchers Developing International Research Community for Resilience of Built Environment against Mega-Earthquake - (2020)
Hideo Fujitani	Dual Real-time Hybrid Simulation for Semi-active Base-isolated Building	Kobe University - UC San Diego Joint Workshop on Structural Engineering Research (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験による非線形セミアクティブ免震構造の検証	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その 3: 加速度データを用いた層せん断力の評価	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
宮本郷生, 福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その 4: 衝突時に生じる高周波数加速度に関する検討	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
小原 博人, 向井 洋一, 松本 真樹, 堀 慶朗, 永野 康行	飛来物の衝突作用による板ガラスの破壊と飛散挙動の定量的評価 その 3 吊布材による衝撃低減効果の解析的検証,	第 65 回理論応用力学講演会 (2019)
星野 隼人, 竹内 雅人, 向井 洋一, 山本 直彦, 増井 正哉, 宮内 杏里	2015 年ネパール地震によるバクタブル市の建物被害に関する構造調査研究 その 4 常時微動計測による煉瓦造建物の振動モード評価	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験と非線形免震構造へのセミアクティブ制御の有効性	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
伏原小裕, 向井洋一	振動台を用いた AMD のリアルタイム・ハイブリッド実験に関する研究	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
松本真樹, 小原博人, 向井洋一, 堀 慶朗	飛来物の衝突作用を受ける板ガラスの破壊挙動に関する研究 その 5 ガラス背後の吊布材によるガラス片の飛散軽減効果	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
小原博人, 松本真樹, 向井洋一, 堀 慶朗, 永野康行	飛来物の衝突作用を受ける板ガラスの破壊挙動に関する研究 その 6 飛散ガラス破片による吊布材挙動の FEM 解析	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その 5: 周波数領域から検討を行った応答評価	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
宮本郷生, 福井弘久, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	免震構造の擁壁衝突時の挙動 その 6: 衝突時に生じる高周波数成分の同定	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
向井洋一, 小原博人, 岸宰敏, 藤原充弘	落下物による衝突被害低減に関する研究 その 2 鉄線フェンスによる制動時挙動の FEM 解析	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
横山綾香, 向井洋一, 柳坂祥希	歴史的木造三重塔の微振動計測と構造評価に関する研究 その 2 解体修理完了までの微振動計測	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
柳坂祥希, 横山綾香, 向井洋一	歴史的木造三重塔の微振動計測と構造評価に関する研究 その 3 固有値解析モデル	日本建築学会大会学術講演会 (北陸) (2019)
向井 洋一, 小原 博人, 堀 慶朗, 松本 真樹	ガラス窓への衝突作用に対する衝撃低減対策	日本建築学会シンポジウム「耐衝撃設計の合理化に向けてー現状と新しい流れ、今後の課題ー」 (2019)
星野隼人, 竹内雅人, 向井洋一, 山本直彦, 増井正哉, 宮内杏里	2015 年ネパール地震によるバクタブル市の建物被害と復興に関する調査研究 その 3 2018 年における建物再建状況調査	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
伏原小裕, 向井洋一	振動台による AMD のリアルタイム・ハイブリッドシミュレーションに関する研究	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
小原博人, 向井洋一, 松本真樹, 堀慶朗	飛来物による衝突作用を受けた板ガラスの破壊挙動の定量化に関する研究 その3 膜材による衝撃低減効果の検証実験	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
横山綾香, 向井洋一, 柳坂祥希	木造三重塔を対象とした微振動計測と構造評価のための研究 その2 平面並列モデルによる固有値解析	2019 年度日本建築学会近畿支部研究発表会・構造系 (2019)
福井 弘久, 向井 洋一, 伊藤 麻衣, 藤谷 秀雄	免震建物の擁壁衝突時の応答評価に関する考察	第 65 回理論応用力学講演会 (2019)
松本 真樹, 小原 博人, 向井 洋一, 堀 慶朗	飛来物の衝突作用による板ガラスの破壊と飛散挙動の定量的評価 その4 膜材による衝撃低減効果の検証実験	第 65 回理論応用力学講演会 (2019)
本間葵衣, 伊藤麻衣, 向井洋一, 藤谷秀雄	デュアル・リアルタイムハイブリッド実験と非線形免震構造におけるセミアクティブ制御の有効性	日本地震工学会・大会ー 2019 (2019)
伏原 小裕, 横山 綾香, 内田 小百合, 向井 洋一	振動台による AMD のリアルタイム・ハイブリッド実験システムに関する研究	日本地震工学会・大会ー 2019 (2019)
向井 洋一	建築分野における耐衝撃設計への取組みの現状と新しい流れ	日本建築学会シンポジウム「耐衝撃設計の合理化に向けてー現状と新しい流れ、今後の課題ー」 (2019)
藤川滉暉, 山邊友一郎, 谷明勲	GA と MAS を用いた教科教室型中学校の教室配置最適化に関する研究	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸) (2019)
横井秀平, 谷明勲, 山邊友一郎	階層型ニューラルネットワークを用いた多層構造物の応答・損傷推定	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸) (2019)
島田樹, 谷明勲, 山邊友一郎	各種センサを用いた住宅内行動センシング	日本建築学会大会学術講演梗概集 (北陸) (2019)
谷明勲, 川手滉一郎, 山邊友一郎	オープンソースハードウェア及びオープンソースソフトウェアを用いた動画解析による地震時応答モニタリング	第 42 回情報・システム・利用・技術シンポジウム (2019)
村田遥, 奥園健, 阪上公博	ハニカムコアを充填した軽量二重壁の遮音特性に関する基礎的研究	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
田丸加奈子, 奥園健, 阪上公博	等価流体モデルに基づく高性能吸音要素の誤差特性に関する研究	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
坪倉正佳, 奥園健, 阪上 公博	背後ハニカム構造およびアレイ構造を有する単一通気性膜吸音体のモデル化に関する基礎的研究ー粘性と熱伝導を考慮した理論解析ー	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
三村茉莉絵, 塚本陽平, 富川義弘, 奥園健, 阪上公博	有限要素法による二重窓の遮音性能予測に向けた基礎検討ー窓サイズの影響評価ー	日本音響学会建築音響研究会 (2019)
阪上 公博, 高橋和俊, 奥園健, 矢入幹記	有限弾性板における空気音透過と点加振放射の関係: 数値解析による検討	日本音響学会騒音振動研究会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
釜平綾奈, 佐藤逸人, 森本政之, 栗栖清浩	多言語一斉放送の情報判別-各言語の再生開始時間のずれが及ぼす影響-	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
佐藤 逸人	高齢者との音声コミュニケーションを考慮した室内音響設計	第4回感覚・知覚シンポジウム 福祉環境の設計における感覚・知覚 (2019)
佐藤逸人, 土岐奈々, 森本政之, 佐藤洋	音の移動感を利用した音案内のための音脈形成方法に関する一考察	電子情報通信学会技術研究報告 (2019)
佐藤逸人	調波構造に着目した音声了解度の予測:空間特性の考慮	日本音響学会秋季研究発表会 (2019)
佐藤 逸人	都市街区における屋外拡声システムの最適配置に関する基礎的検討 -音源の設置高さと指向性が及ぼす影響-	日本音響学会建築音響研究会 (2019)
野島 僚子, 佐藤 逸人	リビング想定時の床衝撃音の心理評価	日本音響学会建築音響研究会 (2019)
佐藤 逸人	(2) 評価規準	シンポジウム 日本建築学会環境基準 (AIJES) 『スピーチプライバシーの評価規準と設計指針-音声情報漏洩防止-』 策定に向けて (2019)
佐藤逸人, 森本政之, 飯田一博, 佐藤洋	単スピーカから複数同時に発せられた音声の了解度に及ぼすキャリアフーズの影響 - ターゲットとする話者の特徴情報の直前聴取 -	日本音響学会春季研究発表会 (2020)
吉田 卓彌, 奥園 健, 阪上公博	修正 Adams 法を用いた時間領域有限要素法における振幅誤差の予測	日本建築学会 2019 年度大会 (2019)
奥園 健, 阪上公博	小規模矩形室に設置した各種 MPP 天井吸音体の効果に関する有限要素解析	日本建築学会 2019 年度大会 (2019)
奥園健, 田丸加奈子, 向江俊一, 阪上公博	平面波エンリッチメントを用いた Partition of Unity FEM による室内音場解析	日本音響学会建築音響研究委員会 (2020)
吉田卓彌, 奥園健, 阪上公博	修正アダムス法を用いた時間領域 FEM の室内音場解析への適用	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 (2020)
田丸加奈子, 奥園健, 向江俊一, 阪上公博	平面波エンリッチメントを用いた Partition of Unity FEM による室内音場解析 その1-精度検証-	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 (2020)
向江俊一, 奥園健, 田丸加奈子, 阪上公博	平面波エンリッチメントを用いた Partition of Unity FEM による室内音場解析 その2-低次要素と高次要素の比較-	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 (2020)
高田暁	低湿度環境下での乾燥感に関する研究 (その15) 眼球における熱水分移動モデルと眼の乾燥感の非定常応答の予測	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
山本皓旦, 高田暁, 松下敬幸, 中嶋麻起子	物性値のばらつきが熱水分同時移動の解析結果に及ぼす影響 ALC 物性値一式の測定と既往の値との比較	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Yuan Lu, 高田暁	ハイレバスコピック領域における熱水分同時移動の計算方法の比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
高田暁, 牛尾智秋, 松島孝幸, 今井悠喜	高層ビルのエレベーターシャフトにおける煙突効果の防止策 (第1報) 換気計算によるエレベーター扉前後の差圧の再現	空気調和・衛生工学会学術講演会 (2019)
高田暁, 牛尾智秋, 松島孝幸, 今井悠喜	高層ビルのエレベーターにおける煙突効果の防止策 (第2報) エレベーターシャフトに設ける自然換気口の設計手法の検討	空気調和・衛生工学会学術講演会 (2019)
稲本佳奈, 伊庭千恵美, 銚井修一, 小椋大輔, 高田暁	高齢者介護施設における給湯・温水システムのエネルギー使用量と熱損失の評価 その4年間のエネルギー消費傾向と熱源の運転制御改善方策の検討	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
今井悠喜, 高田暁, 銚井修一, 小椋大輔, 伊庭千恵美	高齢者介護福祉施設の室内温熱環境に関する研究 (その3) 建物全体の換気性状の解析	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
高田暁	低湿度環境下での乾燥感に関する研究 (その15) 眼球における熱水分移動モデルと目の乾燥感の非定常応答の予測	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
山本皓旦, 高田暁, 中嶋麻起子	物性値のばらつきが熱水分同時移動の解析結果に及ぼす影響 ALCの物性値一式の測定および既往の値との比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
高田暁	温冷感申告における個人差の検討ー温冷感の予測に向けて	空気調和・衛生工学会近畿支部環境工学研究会 (2019)
Lu Yuan, 高田暁	Analysis of Hygrothermal Behavior of Underground Space Influence of Moisture Condition of Ground on the Indoor Humidity	第43回人間ー生活環境系シンポジウム (2019)
渡邊優衣, 高田暁	局所皮膚温を用いた全身温冷感予測の可能性	第43回人間ー生活環境系シンポジウム (2019)
伊藤佳乃子, 高田暁	低湿度環境における眼表面の状態と乾燥による不快感に関する研究ーコンタクトレンズ装用者と非装用者の比較ー	第43回人間ー生活環境系シンポジウム (2019)
高田暁, 硯愛画	皮膚表面からの不感蒸泄による水分損失量と皮膚における水分収支に関する研究	第43回人間ー生活環境系シンポジウム (2019)
山崎 航太郎, 竹林 英樹	大学病院における建物毎の熱及び電力供給量の時刻変動パターンの分類に関する研究	日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
竹林 英樹, 森山 正和, 渡辺 浩文, 田中 貴宏, 橘高 康介, 宮崎 ひろ志	暑熱環境適応策に関する専門家協働ワークショップの報告	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
橘高 康介, 森山 正和, 稲地 秀介, 竹林 英樹	半田運河地域における気候特性の解析と環境デザイン手法に関する研究 その1名古屋都市圏と半田運河地域における気候特性の比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
森山 正和, 橘高 康介, 稲地 秀介, 竹林 英樹	半田運河地域における気候特性の解析と環境デザイン手法に関する研究 (その2) 地域内の測定代表点と建物近傍における気候特性の比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
山崎 航太郎，竹林 英樹	大学病院における建物毎の電力と熱の供給量の時刻変動パターンの分類	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
竹林 英樹，中村 美貴	暑さ対策検討のための都市スケールの温熱環境指標の分布に関する研究	日本ヒートアイランド学会大会 (2019)
竹林 英樹	神戸市の異常高温対策施策と連携した取り組み	日本ヒートアイランド学会大会 (2019)
大久保舞，竹林英樹	異常高温対策のための街路空間の都市環境気候図に関する研究	空気調和・衛生工学会近畿支部学術研究発表会 (2020)

3.2 市民工学

教 授

芥川真一，澁谷啓，[喜多秀行]*，[井料隆雅]*，長尾毅◎，[藤田一郎]*，中山恵介，
内山雄介，大石哲◎，飯塚敦◎，森川英典，小池淳司

特命教授

梶川義幸◎

准教授・講師

三木朋広，竹山智英，鋤田泰子，小林健一郎◎，加藤正司，
橋本国太郎，織田澤利守，瀬谷創，橘伸也◎

特命准教授

[錢谷誠司]◎

助 教

片岡沙都紀，齋藤雅彦

特命助教

祇園景子□，山浦剛◎

◎都市安全研究センターのページに掲載

□統合研究拠点

市民生活の利便性の向上と安全を確保するためには、新たな時代の要請に応えるための社会基盤施設の整備とともに、老朽化してきた施設の維持管理や更新、そしてそれらを支える技術開発が重要な課題となってきた。最近ではとくに、環境に配慮するとともに市民の多様な意見を適切に反映した都市・地域の計画や施設計画が進められるようになり、設計基準や制度の国際標準化も大きく進展してきている。このような背景の下で、従来の土木工学を包含した幅広い内容を持つ工学領域を21世紀型の新しい Civil Engineering（＝市民工学）としてとらえ、土木工学を基盤としつつ安全・安心で環境に調和した市民社会創生のための基礎的な教育・研究を進める学科として、市民工学科が設立された。

市民工学科は、人間安全工学講座と環境共生工学講座の2つの講座から構成されており、それぞれの講座で6つの教育研究分野を設けている。人間安全工学講座（構造安全工学、地盤安全工学、交通システム工学、地盤防災工学、地震減災工学、流域防災工学）では、自然災害やテロ・事故などの社会災害に対して安全な都市・地域の創造に関する教育研究を、環境共生工学講座（環境流体工学、水圏環境工学、地圏環境工学、広域環境工学、都市保全工学、都市経営工学）では、自然と共生する都市・地域を目指した環境の保全と都市施設の維持管理・再生に関する教育研究を行っている。

市民工学科の研究者の主要研究活動は広範多岐にわたり、上記全ての研究分野を網羅しており、構

市民工学

造動力学、信頼性設計、ライフライン地震工学、コンクリート工学、構造材料診断、維持管理、インフラのモニタリング、岩盤力学、数値解析、河川工学、画像情報工学、環境流体、乱流、大気水文、環境水理学、気象、水質制御、流域環境、開水路水理、地盤工学、地盤力学、地盤材料学、不飽和土質力学、環境地盤工学、植生地盤工学、地震防災学、舗装工学、破壊力学、斜面防災工学、地盤解析学、地盤水理学、交通システム工学、社会基盤計画、空港計画、港湾計画、交通工学、交通計画、土地利用分析、交通環境分析、空間情報学等に関連した、数多くの国内外の学会で指導的役割を果たしている。さらに、研究成果を社会に還元することを主たる目的とした社会活動としては、国、地方自治体等の各種委員会において、委員長あるいは委員として活躍していることに加えて、成果を広く世界に発信するためにアジア、アフリカ、欧州、北米、オセアニア地域などの大学、研究所等と協力して活発な国際交流活動を展開している。一方、創造的な研究活動を支えるため市民工学の主要な研究設備として、2000kN 自動制御万能載荷試験システム、1000kN 油圧式万能試験機、構造物載荷装置、GPS 精密測位システム測量機、自動三軸試験装置、AE 計測併用力学試験装置、構造物動的耐震解析機、流れの画像計測システム、大型開水路実験施設、廃水処理実験装置、ギヤー式小型引張試験機、各種ワークステーション等がある。

大学院工学研究科博士課程前期課程（修士課程）へは、学部卒業生の 6 割以上が進学し、後期課程（博士課程）へは毎年数名が進学している。留学生は大学院、学部あわせて十数名が在籍している。

論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Shinichi AKUTAGAWA	On-Site Visualization for advanced safety management and maintenance for tunnels	Proceedings of the CECAR (Civil Engineering Conference in the Asian Region) (2019)
J. Oshima, S. Akutagawa	Low-cost monitoring and visualization of changes in magnetic field caused by soil erosion behind a concrete wall	5th ISRM Young Scholars' Symposium on Rock Mechanics and International Symposium on Rock Engineering for Innovative Future, YSRM 2019, pp. 292-297 (2019)
Y. Tanaka, S. Akutagawa	Application of a new plastic optic fiber sensor for detection of water and its phase change in geo-materials	5th ISRM Young Scholars' Symposium on Rock Mechanics and International Symposium on Rock Engineering for Innovative Future, YSRM 2019, pp. 282-287 (2019)
Shinichi Akutagawa	On-Site Visualization as a New Strategy for Geotechnical Safety and Risk Management	Proceedings of the 6th International Symposium on Reliability Engineering and Risk Management (2019)
S. Konishi, N. Imaizumi, Y. Enokidani, J. Nagaya, Y. Machijima, S. Akutagawa, K. Murakoshi	Effective water leakage detection by using an innovative optic fiber sensing for aged concrete lining of urban metro lines in Tokyo	Tunnels and Underground Cities: Engineering and Innovation meet Archaeology, Architecture and Art-Proceedings of the WTC 2019 ITA-AITES World Tunnel Congress, pp. 2383-2392 (2019)
三木 朋広, 荒川 智大, 小柴 陽平	Shear Carrying Capacity of Reinforced Concrete Beams with Various a/d Ratios damaged due to the Alkali-Silica Reaction	Proceedings of 10th International Conference on Fracture Mechanics of Concrete and Concrete Structures (FraMCoS-10), Vol. 10, No. B, pp. 1-9 (2019)
田中 敦士, 三木 朋広	軸方向鉄筋が腐食した RC ディープビームのせん断耐荷機構に関する実験的研究	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2, pp. 667-672 (2019)
生田 麻実, 三木 朋広	正負交番荷重を受けるプレキャストプレストレストコンクリート柱の画像解析による損傷の可視化に関する基礎研究	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2, pp. 523-528 (2019)
西川 泰正, 三木 朋広	水中圧縮疲労試験によるアルカリシリカ反応が生じたコンクリートの力学特性の把握	コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol. 19, pp. 43-46 (2019)
生田 麻実, 三木 朋広	正負交番荷重を受ける PCaPC 柱の接合部が柱の損傷に及ぼす影響	第 28 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集, Vol. 28, pp. 365-370 (2019)
Tomohide Takeyama, Kazuya Honda, Atsushi Iizuka	The Risk of Liquefaction Associated with Water Head Fluctuation in the Low-lying Area of Tokyo	Journal of Civil Engineering and Construction, Vol. 8, No. 2, pp. 41-47 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Jian Chen, Hideyuki O-tani, Tomohide Takeyama, Satoru Oishi, Muneo Hori	Toward a numerical-simulation-based liquefaction hazard assessment for urban regions using high-performance computing	Engineering Geology, Vol. 258, No. 14 (2019)
Atsushi Iizuka, Shinya Tachibana, Tomohide Takeyama, Yuri Sugiyama, Shun Nomura, Hideki Ohta	Extension of unsaturated soil mechanics and its applications	Geotechnical Research, Vol. 6, No. 3, pp. 156-176 (2019)
Chen, J, Takeyama, T, O-tani, H, Fujita, K, Hori, M	Using high performance computing for liquefaction hazard assessment with statistical soil models, International Journal of Computational Methods	International Journal of Computational Methods, Vol. 16, No. 5 (2019)
Jian Chen, Tomohide Takeyama, Hideyuki O-tani, Kazuki Yamanoi, Satoru Oishi, Muneo Hori	Code verification of soil dynamics simulations: A case study using the method of numerically manufactured solutions	Computers and Geotechnics, Vol. 117 (2020)
KITA Hideyuki, YOTSUTSUJI Hirofumi, OTAZAWA Toshimori	A simulation study on optimizing the pattern of speed reduction markings affecting speed choice before curve entry.	The 15th World Conference on Transportation Research (WCTR) (2019)
KITA Hideyuki, YOTSUTSUJI Hirofumi, XING Jian, KAI Hotaka, YONEMURA Keiichiro, MATSUMOTO Takahide	Design optimization of speed reduction markings installed before curve entry.	The 26th World Road Congress (2019)
KITA Hideyuki, YOTSUTSUJI Hirofumi, KOMODA Satoshi, K. Yasunaga	Does the level of transportation service affect the disparity of activity opportunities between localities ?	The 15th World Conference on Transportation Research (WCTR) (2019)
KITA Hideyuki, YOTSUTSUJI Hirofumi, XING Jian, YONEMURA Keiichiro, KAI Hotaka, MATSUMOTO Takahide	How should the pattern of speed reduction markings vary according to curve radius? Evidence from field experiments in Japan.	The 98th Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting, Vol. 19, No. 03701 (2019)
喜多 秀行, 邢 健, 四辻 裕文, 米村 圭一郎, 甲斐 穂高, 松本 猛秀	カーブの平面曲線半径に適した減速マーク表示の配列に関する屋外実験研究	交通工学論文集, Vol. 5, No. 4, pp. pp.A_32-A_41 (2019)
鎌田 泰子, 山村 優	大阪府北部の地震における通学学生の帰宅困難に関する分析	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 75, No. 4, pp. I_1-I_9 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
高田至郎, 鍬田泰子, 武田康夫, 東俊司, 田口由明, 北川英二	2016 年熊本地震・益城町地域での表面波探査と被災メカニズムの検討	建設工学研究所論文報告集, No. 61, pp. 131-140 (2019)
Saadia BOURAGBA, Katsuaki KOMAI, Keisuke NAKAYAMA	Assessment of distributed hydrological model performance for simulation of multi-heavy metals transport in Harrach River, Algeria	Water Science and Technology, Vol. 80, No. 1, pp. 11-24 (2019)
佐々木大輔, 中山恵介, 中西佑太郎, 中川康之, 田多一史, 駒井克昭	水深葉長比を考慮した有効水草高さに関する検討	土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 75, No. 2, pp. I_504-I_509 (2019)
伊藤航, 中山恵介, 矢野真一郎, 熊柄, 齋藤直輝, 駒井克昭, 矢島啓	八代海において有明海との海水交換が成層流動場に与える影響評価	土木学会論文集 B3 (海洋開発), Vol. 75, No. 2, pp. I_977-I_982 (2019)
K. Yamamoto, N. Hayashi, K. Nakayama, J.W. Tsai, M.C. Hung, S.C. Hsiao	Residence time in a lagoon system	Proc. 10th Int. Conf. on Asian and Pacific Coasts, Vol. 10 (2019)
田多 一史, 中山 恵介, 中西 佑太郎, 佐々木 大輔, 駒井 克昭	振動流場におけるアマモ場内の流動解析	土木学会論文集. B2, 海岸工学 Jour- nal of Japan Society of Civil Engi- neers. 土木学会海岸工学委員会 編, Vol. 75, No. 2, pp. I_25-30 (2019)
T. Nakaegawa, R. Pinzon, J. Fabrega, J. A. Cuevas, H.A. Lima, E. Cordoba, K. Nakayama, J. I. B. Lao, A.L. Melo, D.A. Gonzales, S.Kusunoki	Seasonal Changes of the Diurnal Cycle of Precipitation in the Upper R_o Chagres Basin, Panama	PLOS ONE (2019)
駒井克昭, 早川博, 佐藤辰哉, 中山恵介	人工衛星データを用いたアマモ場分布計測と汽水域での溶存無機炭素量を用いた検討	土木学会論文集 B1 (水工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_397-I_402 (2019)
林典子, 中山恵介, 尾山洋一, 駒井克昭	数値計算によるマリモの移動限界と波動による回転角度の推定	土木学会論文集 B1 (水工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_775-I_780 (2019)
東川 真也, 藤田 一郎, 中山 恵介, 谷 昂二郎	粗配置栈粗度上の浅水流で生じる三角状水面波列の共鳴特性について	水工学論文集 Annual journal of Hy- draulic Engineering, JSCE, Vol. 64, pp. I_445-450 (2019)
岩田 遼, 佐藤 啓央, 中山 恵介	密度躍層の厚さ変化に伴った内部波の碎波形態に関する研究	水工学論文集 Annual journal of Hy- draulic Engineering, JSCE, Vol. 64, pp. I_769-774 (2019)
Nakayama, K., Kakinuma, T., Tsuji, H.	Oblique reflection of large internal solitary waves in a two-layer fluid	European Journal of Mechanics, B/Fluids
Xu Zhang, Yusuke Uchiyama, Akihiko Nakayama	On relaxation of the influences of treated sewage effluent on an adjacent seaweed farm in a tidal strait	Marine Pollution Bulletin, Vol. 144, pp. 265-274 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yuki Kamidaira, Hideyuki Kawamura, Takuya Kobayashi, Yusuke Uchiyama	Development of regional downscaling capability in STEAMER ocean prediction system based on multi-nested ROMS model	Journal of Nuclear Science and Technology, Vol. 56, No. 8, pp. 752-763 (2019)
Yusuke Uchiyama, Natsuki Tokunaga	A post-disaster assessment on a storm-induced flood and associated coastal dispersal of the river-derived suspended radiocesium originated from the Fukushima nuclear accident	AIP Conference Proceedings, Vol. 2157 (2019)
Zafarullah Nizamani, Akihiko Nakayama, Yusuke Uchiyama, Tey Kim Hai	A review of ocean forces interaction model with offshore structures near the free surface	AIP Conference Proceedings, Vol. 2157 (2019)
Xu Zhang, Yusuke Uchiyama, Akihiko Nakayama	A three-dimensional numerical assessment on the influences of treated sewage effluent on an adjacent seaweed farm with different discharge operations	AIP Conference Proceedings, Vol. 2157 (2019)
Yusuke Uchiyama, Naru Takaura, Nobue Okada, Akihiko Nakayama	Residual circulations and associated water mass transport in the South China sea analyzed with a coupled HYCOM-ROMS downscaling ocean model	AIP Conference Proceedings, Vol. 2157 (2019)
馬場 康之, 久保 輝広, 森 信人, 渡部 靖憲, 山田 朋人, 猿渡 亜由未, 大塚 淳一, 内山 雄介, 二宮 順一	2018 年夏期に観測された台風に伴う高波浪について	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_271-I_276 (2019)
猿渡 亜由未, 大塚 淳一, 馬場 康之, 久保 輝広, 水谷 英朗, 志村 智也, 二宮 順一, 山田 朋人, 内山 雄介, 森 信人, 渡部 靖憲	海中混入気泡による超音波後方散乱と熱輸送	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_67-I_72 (2019)
高木 雅史, 森 信人, 二宮 順一, 志村 智也, 内山 雄介, 馬場 康之, 水谷 英朗, 久保 輝広, 渡部 靖憲, 大塚 淳一, 山田 朋人, 猿渡 亜由未	砕波による海洋表層混合のパラメタリゼーションと台風に対する応答	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_61-I_66 (2019)
齋藤雅彦	斜面安定解析における透水性分布の不均一性の影響に関する研究	Kansai Geo-Symposium 2019 地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム論文集, pp. 252-257 (2019)
齋藤雅彦	数値シミュレーションによる不均一斜面内の局所的湧水に関する研究	土木学会論文集 B1(水工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_1237-I_1242 (2019)
岡田 信瑛, 内山 雄介	ARMOR3D を用いた黒潮と切離中規模渦の相互作用および海洋構造変化に関する研究	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_199-I_204 (2019)
木村 和久, 増永 英治, 小碓 大地, 内山 雄介	Lagrange 粒子追跡モデルを用いた伊豆諸島周辺海域の物質輸送及び拡散の評価	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_211-I_216 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Eiji Masunaga, Yusuke Uchiyama, Hidekatsu Yamazaki	Strong internal waves generated by the interaction of the kuroshio and tides over a shallow ridge	Journal of Physical Oceanography, Vol. 49, No. 11, pp. 2917-2934 (2019)
高浦 育, 内山 雄介, Nizamani ZAFARULLAH, 中山 昭彦	ダウンスケーリング海洋モデルを用いた南シナ海の海洋構造物に作用する外力評価	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_979-I_984 (2019)
岡地 寛季, 山田 朋人, 渡部 靖憲, 猿渡 亜由未, 大塚 淳一, 森 信人, 馬場 康之, 久保 輝広, 二宮 順一, 内山 雄介, 水谷 英郎	ディストロメータを用いた海上における 2013 年夏季の降雨観測	地球環境研究論文集: 地球環境シンポジウム, Vol. 27, pp. 41-46 (2019)
徳永 夏樹, 内山 雄介, 津旨 大輔, 山田 正俊, 立田 穰, 石丸 隆, 伊藤 友加里, 渡邊 豊, 池原 研, 福田 美保	福島沿岸域における台風通過時の出水イベントに伴う懸濁態放射性核種の輸送堆積過程に関する解析	土木学会論文集 B2(海岸工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_667-I_672 (2019)
金 秉洙, 畠山 正則, 加藤 正司, 竹下 祐二	連続加圧式保水性試験装置による疎水性砂の水分特性曲線とヒステリシスに関する研究	地盤工学ジャーナル, Vol. 14, No. 2, pp. 111-121 (2019)
Kenta Kurosawa, Yusuke Uchiyama, Taichi Kosako	Development of a numerical marine weather routing system for coastal and marginal seas using regional oceanic and atmospheric simulations	Ocean Engineering, Vol. 195 (2020)
Çiğdem Akan, James C. McWilliams, Yusuke Uchiyama	Topographic and coastline influences on surf Eddies	Ocean Modelling, Vol. 147 (2020)
Kazukiyo Tamaki, Kaori Yuasa, Hidenori Morikawa, Osamu Takemoto	Verification of Bridge Monitoring System using FBG Optical Fiber Sensors on Existing Prestressed Concrete Bridge	Proceedings of the fib Symposium 2019, pp. 1098-1105 (2019)
鴨谷知繁, 石井浩司, 森川英典, 竹本修	亜硝酸リチウム水溶液先行注入型補修材充填工法により補修した既設 PCT 橋の自然電位モニタリング	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 1, pp. 1589-1594 (2019)
福本守, 濱上洋平, 橋本雅行, 橋本国太郎	簡易補修した鋼橋バックルプレートにおける耐疲労性の検証	鉄道工学シンポジウム論文集, Vol. 23, pp. 25-32 (2019)
Li Li, Atsushi Tsunekawa, Yangshangyu Zuo, Atsushi Koike	Conservation Payments and Technical Efficiency of farm Households Participating in the Grain for Green Program on the Loess Plateau of China	Sustainability, Vol. 11, No. 16, p. 4426 (2019)
Li, Li, Tsunekawa, Atsushi, MacLachlan, Ian, Li, Guicai, Koike, Atsushi, Guo, Yuanyuan	Conservation payments, off-farm employment and household welfare for farmers participating in the "Grain for Green" program in China Empirical evidence from the Loess Plateau	CHINA AGRICULTURAL ECONOMIC REVIEW, Vol. 12, No. 1, pp. 71-89 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Mamoru FUKUMOTO, Masayuki HASHIMOTO, Hiroshi MITAMURA, Kunitaro HASHIMOTO	Verification of the effect of Repairing Method by Using UFC for Upper Surface of Damaged Buckle Plate Girders,	Proceedings of 12th world congress on Railway Research, 6pages(CD-R) (2019)
河原康平, 黒野承太郎, 美濃智広, 森川英典, 山本賢治	局部腐食による応力集中を考慮した PC 鋼線の塩化物水溶液環境下での破断特性の評価	コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol. 19, pp. 297-300 (2019)
玉置一清, 湯浅香織, 掛橋孝夫, 森川英典	固定カメラを用いないモアレ法によるコンクリート橋の経年変化検知に関する基礎検討	コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, Vol. 19, pp. 129-134 (2019)
Phan Viet Nhut, Hideki Takashima, Yukihiro Matsumoto, Yasuo Kitane, Kunitaro Hashimoto	Relationships between failure behavior and bolted connections strength of pultruded GFRP reinforced by multi-axial glass fiber sheets	Proceedings of the 13th symposium on research and application of hybrid and composite structures, Vol. 13, p. 10pages(CD-R) (2019)
田中賢太郎, 橋本国太郎	機能分散性を有する鋼製橋脚の耐震性能に関する解析的検討	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 285-290 (2019)
川辺直人, 橋本国太郎	少数ケーブル鋼斜張橋のケーブル破断時における動的挙動	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 49-59 (2019)
二見悠太郎, 橋本国太郎	断面内の繊維不均一性を有する FRP 部材の部材引張強度評価法の検討	第 13 回復合・合成構造の活用に関するシンポジウム講演集, Vol. 13, p. 6pages(CD-R) (2019)
足立湧人, 橋本国太郎	腹板にき裂を有する鋼 I 桁の残存耐荷力評価に関する検討	鋼構造年次論文報告集, Vol. 27, pp. 269-277 (2019)
橋本国太郎, 大塚浩介, 杉浦邦征, 杉山祐樹, 金治英貞	高機能せん断パネルダンパーによる鋼管集成橋脚の制震機能強化の検討	土木学会論文集 A1, Vol. 75, No. 3, pp. 350-366 (2019)
小池淳司, 向山潤	建設産業における TFP 変化の要因分析	土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 75, No. 5, pp. 1_17-1_24 (2019)
小池淳司, 伊原一輝	詳細地域間産業連関表推定における地域間所得移転の同定	土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 75, No. 5, pp. 1_17-1_24 (2019)
橋本国太郎	圧縮力を受ける高力ボルト摩擦接合継手の限界状態に関する解析的検討	構造工学論文集, Vol. 66A, pp. 475-485 (2020)
Yamamoto, Hiromichi, Koike, Atsushi, Seya, Hajime	Study on the substantiation of location equilibrium in the CUE model	JOURNAL OF URBAN MANAGEMENT, Vol. 8, No. 1, pp. 89-108 (2019)
岡檀, 谷口亮, 石川剛, 坂本圭, 大平悠季, 織田澤利守	コミュニティの空間構造特性と住民の思考および行動様式の関係; 「路地」推定ロジックの構築と検証の試み	都市計画報告集 (CD-ROM), No. 17, p. 355 - 359 (2019)
Hajime Seya	Parameter estimation of the spatial panel stochastic frontier model with random effects	Applied Economics Letters (2019)
Daisuke Murakami, Hajime Seya	Spatially filtered unconditional quantile regression: Application to a hedonic analysis	Environmetrics (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
織田澤 利守, 大平 悠季	交通インフラ整備効果の因果推論：論点整理と展望	土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol. 75, No. 5, pp. I_1-I_15 (2019)
鶴田 宏樹, 祇園 景子, 大村 直人, 齋藤 政彦	神戸大学「志」講義 -新時代を切り拓く羅針盤を身につけるために	大学教育研究, Vol. 27, pp. 103-112 (2019)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
芥川 真一, 鏡原 聖史	近畿地方の平成 30 年 7 月豪雨における地盤災害の特徴 (特集 平成 30 年 7 月西日本豪雨災害)	地盤工学会誌 = Geotechnical engineering magazine : 土と基礎, Vol. 67, No. 7, pp. 6-9 (2019)
有西海飛, 河井克之, 片岡沙都紀	水溶性物質含有盛土の降雨浸透シミュレーション	土木学会年次学術講演会講演概要集 (CD-ROM), Vol. 74th, p. ROM-BUNNO.III - 441 (2019)
Satsuki Kataoka, Satoru Shibuya, Katsuyuki Kawai, Ryo Matsuo	Study on stability evaluation of steel slag as road embankment material focused on the improvement effect of low quality soil	AIP Conference Proceedings, Vol. 2157 (2019)
Saadia BOURAGBA, Katsuaki KOMAI, Keisuke NAKAYAMA, Toshiyuki CHIBA	Mobility and partitioning of heavy metals in the basin of Mellah River, Algeria	Water and Environment Technology Conference 2019 (2020)
K. Yamamoto, S. Sakaguchi, N. Hayashi, K. Nakayama, K. Kobayashi	Occurrence of hypoxia in a reservoir	AOGS Meeting (2019)
Kenji Shimizu, Keisuke Nakayama	Source-region identification by adjoint frequency response analysis: an application to low-mode internal tides on the Australian North West Shelf	Ocean Science Meeting 2020 (2020)
森川英典	プレストレストコンクリート橋における鋼材腐食劣化と信頼性向上策	高速道路と自動車, Vol. 62, No. 9 (2019)
橋本国太郎, 島田侑子, 石川誠, 久積和正, 佐藤公亮, 焦瑜, 金子貴司, 金城陽介, 上坂隆志, 松本理佐	鋼構造の未来探索委員会の活動報告	溶接技術, Vol. 2019, No. 11, pp. 80-84 (2019)
横山将大, 諸橋克彦, 織田澤利守	傾向スコアマッチング・差の差分法を用いた高速道路整備による雇用促進効果の推定	土木計画学研究発表会・講演集 (CD-ROM), Vol. 59, p. No.130 (2019)

著者	タイトル	誌名，巻，号，始頁-終頁
大平悠季，岡檀， 織田澤利守，福山敬， 谷口亮，石川剛，坂本圭	密集市街地の路地が街路のネットワーク特性に与える影響	土木計画学研究発表会・講演集 (CD-ROM), Vol. 60, p. No.23-09 (2019)
岡 檀，織田澤 利守， 大平 悠季，谷口 亮，坂本 圭， 石川 剛	コミュニティの空間構造特性と住民の援助希求行動との関係 自殺希少地域 X 町の「路地」に焦点を当てて	日本社会精神医学会雑誌, Vol. 28, No. 3, p. 298 (2019)
柚木洸，織田澤利守	高速道路へのアクセス向上がもたらすストック効果の計測－操作変数アプローチ	土木計画学研究発表会・講演集 (CD-ROM), Vol. 60, p. No.02-05 (2019)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
	コンクリート構造の設計・施工・維持管理の 基本（第 6 次改訂版）	土木学会関西支部 (2019)	設計編副主査
鋤田泰子	大阪府北部の地震被害調査報告書	土木学会 (2019) ISBN:978-4-8106-1004-8	第 4 章分筆
藤田 一郎	災害から一人ひとりを守る	神戸大学出版 (2019) ISBN:9784909364050	
内山雄介	ラングミュア循環の物理 - 沿岸域への影響： 砕波帯周辺で生じる 3 次元組織渦構造	月間海洋, Vol. 51, No. 8, 海洋 出版, pp. 406 - 412. (2019)	沿岸域への影 響：砕波帯周 辺で生じる 3 次元 組織渦構造

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名，発表年
鏡原聖史，岩佐直人， 石川昌幹，金村和生， 片山政和，歳藤修一， 西浦清貴，鳥居宣之， 芥川真一	センサを併用した応急復旧工の提案－侵食防止シート	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
芥川真一，井上雅之	プラスチック光ファイバーを利用した斜面モニタリングの低コスト化の試み	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
大村宜史，野並賢， 中西典明，澁谷啓， 片岡沙都紀，芥川真一	既設道路盛土の現地点検によるのり面排水工点検フローの検討	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
佐藤毅，小山倫史， 近藤誠司，小林泰三， 芥川真一，中田勝行， 下嶋一幸	現地雨量計測による土砂災害警戒情報の高精度化に関する試み－福井市高須町の事例	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
小山倫史，近藤誠司， 小林泰三，芥川真一， 佐藤毅，中田勝行，下嶋一幸	福井市高須町における OSV を用いた住民参加型の斜面監視システムの構築の試み	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
鳥居宣之，辻野裕之， 赤嶺辰之介，永川勝久， 阪口和之，平岡伸隆， 芥川真一，鏡原聖史	平成 30 年 7 月豪雨による土砂災害発生箇所における土砂災害警戒区域の指定状況	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
伊藤聡，小西真治， 今泉直也，榎谷祐輝， 田中大介，水原勝由， 村越堅，芥川真一	プラスチック光ファイバーセンサを利用した地下鉄トンネルの漏水計測	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
伊藤聡，小西真治， 今泉直也，榎谷祐樹， 鬼頭朋宏，芥川真一， Hou Liang	プラスチック光ファイバーセンサを利用した鉄筋腐食の計測	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
井本厚，外川雄大，芥川真一	簡易軸力計測システムの開発	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
増本智紀，芥川真一	光の屈折率変化に注目した光ファイバー計測における影響要因に関する基礎的研究	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
大島淳矢，芥川真一	磁力を利用したインフラの変状検知に関する基礎的研究	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
井上雅之，芥川真一	斜面防災を想定した光ファイバー式モニタリングの低コスト化と高度化に関する基礎的研究	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)
福井悠太，芥川真一	土砂流出箇所の自動埋め戻しと可視化に関する基礎的研究	令和元年度土木学会全国大会年次学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
伊藤聡, 小西真治, 今泉直也, 榎谷祐輝, 田中大介, 水原勝由, 町島祐一, 芥川真一, 増本智紀	プラスチックファイバーセンサーを利用した地下鉄 トンネルの漏水検知事例	土木学会第 29 回トンネル工学研究発 表会 (2019)
小山倫史, 近藤誠司, 小林泰三, 芥川真一, 佐藤毅, 中田勝行, 下嶋一幸	山間集落における住民参加型斜面計測・モニタリン グシステムの構築に関する研究ー福井市高須町の事 例	Kansai Geo-symposium (2019)
芥川真一, 大島淳矢, 伊藤良介	磁場の変化を利用したコンクリート壁背面での空洞 進展モニタリングと可視化	Kansai Geo-symposium (2019)
三木 朋広	Toward a Development of Resilient Structures using Precast and Prestressed Concrete Struc- tural Components	4th JCI-ACI Joint Seminar, Sustain- able and Resilient Concrete Struc- tures -Codes and Practices- (2019)
三木 朋広, 江宮 文音, 河野 克哉, 安田 瑛紀, 小亀 大佑	高炉スラグ微粉末を用いた RC はりにおける収縮特 性とせん断耐力に関する基礎研究	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
生田 麻実, 三木 朋広	正負交番載荷を受けるプレキャスト・プレストレス トコンクリート柱の画像解析によるひび割れ挙動の 把握	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
生田 麻実, 三木 朋広	プレキャスト・プレストレストコンクリート柱の正 負交番荷重下の損傷評価に関する研究, V-22	2019 年度土木学会関西支部年次学術 講演会 (2019)
田中 敦士, 三木 朋広	軸方向鉄筋が腐食した RC ディープビームのせん断 耐力に関する研究, V-20	2019 年度土木学会関西支部年次学術 講演会 (2019)
張海華, 芥川真一, 緒方明彦, 森利弘	Monitoring of water content change of geomate- rials using plastic optical fiber	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
吉村侑起, 飯塚敦, 竹山智英, 北野井智希, 長浦崇晃	土水連成問題における分離型解法における反復試行 の収束時のパラメータの推定	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
本田和也, 大山和貴, 竹山智英, 橘伸也, 飯塚敦	東京海拔ゼロメートル地帯における液状化解析	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
中道洋平, 杉江茂彦, 竹山智英	粒子法による土水連成解析の定式化と多次元解析に よる検証	土木学会 (2019)
鎌田 泰子, 小松秀晃	大阪府北部の地震における大阪平野での表面波の震 動特性	2019 年度土木学会関西支部年次学術 講演会 (2019)
山村優, 鎌田 泰子	土粒子模型を用いた継手部の摩擦メカニズムの可視 化	2019 年度土木学会関西支部年次学術 講演会 (2019)
鎌田泰子, 山村優	大阪府北部の地震で破損した初期ダクティル鉄管 の材料特性	第 39 回土木学会地震工学研究発表会 (2019)
宮本勝利, 鎌田 泰子, 今村健一, 浅野公之	大阪北部地震におけるダクティル鉄管 (DCIP) の 被害シナリオの分析事例	第 10 回インフラ・ライフライン減災 対策シンポジウム (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
中園隼人, 金子正吾, 矢澤修一, 大室秀樹, 副島紀代, 大嶽公康, 鋤田泰子, 鈴木崇伸, 清野純史	断層変位を受ける地中管路の対策と調査修繕方法	第 10 回インフラ・ライフライン減災対策シンポジウム (2020)
山村優、鋤田泰子	土粒子モデルによる管路継手部の摩擦力と粒子軌跡との関係	2019 年土木学会全国大会 (2019)
鋤田泰子, 山村優	地震被害を受けたダクタイル鋳鉄管の材料強度	平成 31 年度全国会議 (水道研究発表会) (2019)
山村優, 鋤田 泰子	土粒子モデルによる管路継手部の摩擦力と粒子軌跡との関係	2019 年土木学会全国大会 (2019)
鋤田泰子, 山村優	地震被害を受けたダクタイル鋳鉄管の材料強度	平成 31 年度全国会議 (水道研究発表会) (2019)
中園隼人, 金子正吾, 矢澤修一, 大室秀樹, 副島紀代, 大嶽公康, 鋤田泰子, 鈴木崇伸, 清野純史	断層変位を受ける地中管路の対策と調査修繕方法	第 10 回インフラ・ライフライン減災対策シンポジウム (2020)
Uchiyama, Y	Evolution of downscaling ocean modeling and its application to the metocean forcing evaluation for offshore structures around Malaysia	Offshore Engineering Lecture Series at Civil and Environmental Engineering Department, Universiti Teknologi Petronas, Bandar Seri Iskandar, Perak, Malaysia (2019)
徳永夏樹, 内山雄介	新田川から放出された懸濁態放射性核種の沿岸域での輸送特性について	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会講演要旨集, 大阪大学 吹田キャンパス (2019)
SAITO Masahiko	NUMERICAL STUDY ON SPRING WATER IN NON-UNIFORM SLOPES AT HEAVY RAIN	46th IAH Congress - Malaga, Spain 2019 (2019)
高浦 育, 内山雄介	海洋モデリング技術を用いた南シナ海の海洋構造物に作年用する外力評価,	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会講演要旨集, 大阪大学 吹田キャンパス (2019)
齋藤 雅彦	豪雨時における斜面内湧水の発生に関する数値実験	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
Uchiyama, Y	Nearshore transport of suspended radiocesium in the Fukushima coast derived from Niida River during Typhoon Wipha in fall 2013	Joint special seminar of CRIEPI and IER - A Lagrangian model analysis of spatiotemporal particle behavior for radiocesium and marine food chain transfer, Institute of Environmental Radioactivity, Fukushima University, Fukushima, Japan. (invited) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
河原康平, 森川英典, 黒野承太郎, 山本賢治	PC 鋼線の応力集中が塩化物水溶液環境下での破断に及ぼす影響の評価	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
河田大樹, 谷河雅大, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	コンクリートに塗布したシラン系表面含浸材の耐久性に関する検討	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
足立優斗, 岡本遼介, 後藤涼介, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	浸透性プライマーを用いたコンクリート補修用表面被覆材の付着特性向上に関する基礎検討	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
坂口拓洋, 小池淳司, 瀬木俊輔	防災資本を考慮した動学マクロ経済モデルによる社会資本整備水準	第 59 回土木計画学研究発表会 (2019)
岩本望, 橋本国太郎	高力ボルト摩擦接合部のすべりを考慮した鋼製橋脚の耐震性能	令和元年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
川辺直人, 橋本国太郎	動的効果を考慮した少数ケーブル鋼斜張橋の構造冗長性に関する解析的研究	令和元年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
Hidenori Morikawa	Maintenance of Concrete Bridge	Kobe University Engineering Summer School (2019)
森川英典	PC 橋の鋼材腐食劣化とメンテナンス	京滋コンクリート診断士会「第 24 回研修会」(2019)
荒川淳平, 新村稔, 橋本国太郎, 前田諭志, 鈴木克弥, 中辻亘	3 次元計測装置を用いた耐候性鋼橋梁のさび外観評価手法の一提案	第 74 回土木学会年次学術講演会 (2019)
Kunitomo Sugiura, Kunitaro Hashimoto, Kosuke Otsuka	ANTI-CATASTROPHE PERFORMANCE IMPROVEMENT OF MULTI-PIPE INTEGRATED BRIDGE PIER WITH HIGH PERFORMANCE SHEAR PANEL DAMPERS	International Conference in Commemoration of 20th Anniversary of the 1999 Chi-Chi Earthquake (2019)
河田大樹, 谷河雅大, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	施工時表面含水率に着目したコンクリート補修用シラン系表面含浸材の性能に関する検討	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
河原康平, 黒野承太郎, 美濃智広, 森川英典, 山本賢治	切欠きを有する PC 鋼線の塩化物水溶液環境下での破断特性の評価	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
渡邊佳秀, 岩戸寿明, 美濃智広, 森川英典	兵庫県内市町の定期点検データに基づく道路橋の劣化特性評価	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
張予坤, 美濃智宏, 森川英典, 玉置一清	FBG 光センサーを用いたプレストレストコンクリート橋の信頼性評価	材料シンポジウム「若手学生研究発表会」(2019)
森川英典	コンクリート構造物の維持管理の基本	土木学会関西支部「メンテナンスエキスパート講習会」(2019)
後藤涼介, 足立優斗, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	浸透性プライマーを用いたコンクリート補修用表面被覆材の付着特性向上に関する基礎的検討	材料シンポジウム「若手学生研究発表会」(2019)
森川英典	第一部講演題目: 日本材料学会の現状と今後の展開, 第二部講演題目: コンクリート橋の維持管理対策と信頼性向上	日本材料学会四国支部 20 周年記念講演会・先端技術懇談会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
Kunitaro Hashimoto	Cyclic behavior of steel bridge pier with frictional bolted joints	2nd Kobe University and UC San Diego Joint Workshop on Structural Engineering Research (2019)
森川英典	既設PC橋の鋼材腐食劣化とリパッシブ工法による補修対策	第5回リパッシブ工法施工認定資格者講習会 (2020)
二見悠太郎，橋本国太郎	断面内の繊維不均一性を考慮したFRP部材の強度評価	令和元年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
福本守，橋本雅行， 三田村浩，橋本国太郎	UFCによる鋼鉄道橋のバックルプレート上面補修方法について	第74回土木学会年次学術講演会 (2019)
小池淳司，森真太郎	地域別公共敏によるクラウディングイン・アウト効果の計量	第59回土木計画学研究発表会 (2019)
福本守，橋本雅行， 三田村浩，橋本国太郎	UFCによる鋼鉄道橋のバックルプレート上面補修方法について	第74回土木学会年次学術講演会概要集 (2019)
殿井杏梨，森川英典， 玉置一清，湯浅香織	FBG光センサーを用いたプレストレストコンクリート橋のモニタリングに関する基礎的検討	材料シンポジウム「若手学生研究発表会」 (2019)
鶴田宏樹，祇園景子	課題解決・価値創造の「考え方の考え方」デザイン思考を使う	2019年度全国私立中学高等学校 私立学校専門研修会イノベーション教育（グローバル・ICT活用）研究部会 (2019)
祇園景子，武田浩太郎， 鶴田宏樹，三上淳， 加藤知愛，友淵貴之， 石田祐，阿部晃成，石井旭	EARTH on EDGE コンソーシアムにおける社会起業家人材育成プログラム開発の試みーコンセプト開発編ー	イノベーション教育学会第7回年次大会 (2019)
三上淳，加藤知愛，祇園景子， 鶴田宏樹，友淵貴之，石田祐， 武田浩太郎，阿部晃成，石井旭	EARTH on EDGE コンソーシアムにおける社会起業家人材育成プログラム開発の試みーフレームワーク、プランニング・ワークシート開発編ー	イノベーション教育学会第7回年次大会 (2019)
柚木洸，織田澤利守	高速道路へのアクセス向上がもたらすストック効果の計測ー操作変数アプローチー	第60回土木計画学研究発表会 (2019)
武田浩太郎，祇園景子， 鶴田宏樹，阿部晃成， 友淵貴之，石田祐， 加藤知愛，三上淳，石井旭	EARTH on EDGE コンソーシアムにおける社会起業家人材育成プログラム開発の試みーコンテンツ開発編ー	イノベーション教育学会第7回年次大会 (2019)
祇園景子，加藤知愛， 武田浩太郎，三上淳， 鶴田宏樹，友淵貴之， 石田祐，阿部晃成，石井旭	EARTH on EDGE コンソーシアムにおける社会起業家人材育成プログラム開発の試みー評価・分析編ー	イノベーション教育学会第7回年次大会 (2019)

3.3 電気電子工学

教 授

藤井 稔，喜多 隆，北村雅季，小川真人，[小野倫也]，竹野裕正，
沼 昌宏，塚本昌彦，寺田 努，森井昌克，増田澄男，小澤誠一 □

准教授

小島 磨，[森脇和幸]*，相馬聡文，黒木修隆，白石善明，山口一章，大森敏明，
[爲井智也]□

特命准教授

阿部海燕

助 教

杉本 泰，原田幸弘，海津利行 △，服部吉晃，[植本光治]，米森秀登，高野泰洋，
Sangwook Kim

特命助教

朝日重雄，[大西鮎美]，[土田修平]

助 手

中本 聡

△研究基盤センター所属

□数理・データサイエンスセンター所属

我が国の繁栄は科学と技術の進歩によりもたらされたものであり、中でもエレクトロニクスを中心とした先端分野における絶え間ない技術革新によるところが大きい。これはエレクトロニクスが情報化社会における IT 技術の担い手であるばかりでなく、他の殆どのあらゆる工学分野に不可欠な基盤技術としての役割を持つことによる。

近年、電気電子工学の対象とする学問・技術分野は、電力、新エネルギー、交通、自動車、情報、通信、海洋、航空、宇宙、医療環境、安全といった最先端の技術を要求される分野から、身近な家電・民生分野にいたる広範囲かつ多岐にわたる領域において急速に発展している。そのため、対象とする研究分野もますます拡大し、他の学問分野との境界領域での研究・技術開発が必要とされ、いわゆる“学際化”が進んでいる。また一方では、既存の学問分野の成果のみでは対応できない、ナノ材料・ナノエレクトロニクス、光エレクトロニクス、情報ネットワーク・IT、ユビキタス／ウェアラブル・コンピューティング、知能情報学、バイオ・エレクトロニクス等の分野においては、研究・開発の専門・高度化が進んでいる。

このようなトレンドを念頭におき、電気電子工学科では、次世代の電気電子工学の新しい展開に柔軟に対応できる高度な専門基礎学力を持ち、関連する異分野の科学と技術にも十分な興味を持つ、学際的、かつ創造性豊かな人材の育成に努めている。一方、研究機関としての大学という面では、主要な基礎研究分野において、世界的水準の研究を遂行し、先端的情報の発信基地として活発な活動を行っ

電気電子工学

ている。また、社会活動としては、国あるいは地方自治体などの各種委員会に積極的に参加することにより研究成果を社会に還元し寄与している。

【電気電子工学専攻の教育・研究組織と分野】

電子物理講座

メゾスコピック材料学、フォトニック材料学、量子機能工学、ナノ構造エレクトロニクス、電磁エネルギー物理学の各研究分野があり、電子、光子現象の工学的応用の基礎となる固体物理学、表面物理学、光電子物性、電子材料工学、その応用としての集積回路デバイス、光電子デバイス、量子効果デバイス、ナノデバイス等のデバイスの物理と設計・製作、パワー・エレクトロニクス、超電導エネルギー・システム、核融合発電、電気エネルギー変換システム、プラズマ・エネルギー等に関連した教育・研究を行っている。

電子情報講座

集積回路情報、計算機工学、情報通信、アルゴリズム、知的学習論の各教育研究分野があり、IT・情報通信システムにおいて必要となる回路技術、LSI CAD、コンピュータ・ハードウェア、符号理論、暗号理論、言語理論、画像処理、情報セキュリティ、コンピュータ・アルゴリズム、さらに情報の伝送・処理・提示に関する理論・技術としてのユビキタス／ウェアラブル・コンピューティング、パターン認識、機械学習、統計的学習理論等に関連した教育・研究を行っている。

研究設備としては、創造的な研究活動を支えるために、種々の半導体プロセス・デバイス製作装置、材料物性・デバイス特性評価装置、並列コンピューティング・システム、高電圧実験装置などを配備し、充実した研究活動が行えるようになっている。全ての研究室がギガビット・ネットワークで結ばれており、世界中の研究者や学生達との学術研究交流並びに情報発信手段として日々活用されている。

論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hiroto Yanagawa, Asuka Inoue, Hiroshi Sugimoto, Masahiko Shioi, Minoru Fujii	Antibody-conjugated near-infrared luminescent silicon quantum dots for biosensing	MRS Communications, Vol. 9, No. 3, pp. 1079-1086 (2019)
Hiroshi Sugimoto, Bálint Somogyi, Toshiyuki Nakamura, Hao Zhou, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Adam Gali, Minoru Fujii	Size-dependent photocatalytic activity of cubic boron phosphide nanocrystals in the quantum confinement regime	Journal of Physical Chemistry C, Vol. 123, No. 37, pp. 23226-23235 (2019)
Tatsuki Hinamoto, Tomoki Higashiura, Hiroshi Sugimoto, Minoru Fujii	Elongated Metal Nanocap with Two Magnetic Dipole Resonances and Its Application for Up-conversion Enhancement	Journal of Physical Chemistry C, Vol. 123, No. 42, pp. 25809-25815 (2019)
Takeshi Kawauchi, Shinya Kano, Minoru Fujii	Electrically Stimulated Synaptic Resistive Switch in Solution-Processed Silicon Nanocrystal Thin Film: Formation Mechanism of Oxygen Vacancy Filament for Synaptic Function	ACS Applied Electronic Materials, Vol. 1, No. 12, pp. 2664-2670 (2019)
Hiroto Yanagawa, Tatsuki Hinamoto, Takashi Kanno, Hiroshi Sugimoto, Masahiko Shioi, Minoru Fujii	Gold nanopillar array with sharp surface plasmon resonances and the application in immunoassay	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 126, No. 22 (2019)
Hiroshi Sugimoto, Yoichi Ikuno, Minoru Fujii	Absolute Scattering Cross Sections of Titanium Nitride Nanoparticles Determined by Single-Particle Spectroscopy: Implications for Plasmonic Nanoantennas	ACS Applied Nano Materials, Vol. 2, No. 10, pp. 6769-6773 (2019)
Kosuke Inoue, Takuya Kojima, Hiroshi Sugimoto, Minoru Fujii	Charge Transfer-Induced Photobrightening of Silicon Quantum Dots in Water Containing a Molecular Reductant	Journal of Physical Chemistry C, Vol. 123, No. 2, pp. 1512-1518 (2019)
Shinya Kano, Tomoki Kawazu, Atsuhiko Yamazaki, Minoru Fujii	Digital image analysis for measuring nanogap distance produced by adhesion lithography	Nanotechnology, Vol. 30, No. 28, p. 285303 (2019)
Keita Nomoto, Hiroshi Sugimoto, Xiang-Yuan Cui, Anna V. Ceguerra, Minoru Fujii, Simon P. Ringer	Distribution of boron and phosphorus and roles of co-doping in colloidal silicon nanocrystals	Acta Materialia, Vol. 178, pp. 186-193 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kamal Kumar Paul, P.K. Giri, Hiroshi Sugimoto, Minoru Fujii, Biswajit Choudhury	Evidence for plasmonic hot electron injection induced superior visible light photocatalysis by g-C ₃ N ₄ nanosheets decorated with Ag – TiO ₂ (B) and Au – TiO ₂ (B) nanorods	Solar Energy Materials and Solar Cells, Vol. 201 (2019)
Byungjun Kang, Kengo Motokura, Minoru Fujii, Dmitry V. Nesterenko, Zouheir Sekkat, Shinji Hayashi	Fano resonant behaviour of waveguide mode in all-dielectric multilayer structure directly monitored by fluorescence of embedded dye molecules	Journal of Optics (United Kingdom), Vol. 21, No. 10 (2019)
Hiroshi Sugimoto, Tatsuki Hinamoto, Minoru Fujii	Forward to Backward Scattering Ratio of Dielectric – Metal Heterodimer Suspended in Almost Free - Space	Advanced Optical Materials, Vol. 7, No. 20 (2019)
Kengo Motokura, Byungjun Kang, Minoru Fujii, Dmitry V. Nesterenko, Zouheir Sekkat, Shinji Hayashi	Light-controllable Fano resonance in azo-dye-doped all-dielectric multilayer structure	Journal of Applied Physics, Vol. 125, No. 22 (2019)
Eiji Takeda, Takehiro Zukawa, Tasuku Ishibashi, Kyohei Yoshino, Yukihiro Morita, Minoru Fujii	Mechanisms for the degradation of phosphor excitation efficiency by short wavelength vacuum ultraviolet radiation in plasma discharge devices	Journal of Physics and Chemistry of Solids, Vol. 124, pp. 274-280 (2019)
Eiji Takeda, Naoki Kosugi, Yukihiro Morita, Kyohei Yoshino, Minoru Fujii, Takehiro Zukawa, Tasuku Ishibashi	Shrinkage and expansion of discharge areas in plasma discharge devices having complex oxide protective layers	Journal of Physics and Chemistry of Solids, Vol. 130, pp. 172-179 (2019)
Asuka Inoue, Hiroshi Sugimoto, Minoru Fujii	Silver nanoparticles stabilized with a silicon nanocrystal shell and their antimicrobial activity	RSC Advances, Vol. 9, No. 27, pp. 15171-15176 (2019)
Uttam Manna, Hiroshi Sugimoto, Daniel Eggena, Brighton Coe, Ren Wang, Mahua Biswas, Minoru Fujii	Selective excitation and enhancement of multipolar resonances in dielectric nanospheres using cylindrical vector beams	Journal of Applied Physics (2020)
Ruma Das, Hiroshi Sugimoto, Minoru Fujii, P. K. Giri	Quantitative Understanding of Charge-Transfer-Mediated Fe ³⁺ Sensing and Fast Photoreponse by N-Doped Graphene Quantum Dots Decorated on Plasmonic Au Nanoparticles	ACS Applied Materials & Interfaces (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kengo Motokura, Byungjun Kang, Minoru Fujii, Dmitry V. Nesterenko, Zouheir Sekkat, Shinji Hayashi	Wide-range line shape control of Fano-like resonances in all-dielectric multilayer structures based on enhanced light absorption in photochromic waveguide layers	Journal of Applied Physics (2020)
John A. Parker, Hiroshi Sugimoto, Brighton Coe, Daniel Eggena, Minoru Fujii, Norbert F. Scherer, Stephen K. Gray, Uttam Manna	Excitation of Nonradiating Anapoles in Dielectric Nanospheres	PHYSICAL REVIEW LETTERS, Vol. 124, No. 9 (2020)
KOJIMA OSAMU, Ryo Izumi, KITA TAKASHI	Effects of a thin nitrogen-doped layer on terahertz dynamics in GaAs containing InAs quantum dots	OSA Continuum, Vol. 2, pp. 1621-1628 (2019)
S. Asahi, T. Kaizu, T. Kita	Adiabatic two-step photoexcitation effects in intermediate-band solar cells with quantum dot-in-well structure	Scientific Reports, Vol. 9, pp. 7859-1-8 (2019)
Shintaro Yamamoto, KOJIMA OSAMU, KITA TAKASHI	Effect of modulation of ultrafast transient carrier dynamics by interface on terahertz signal	Journal of Physics: Conference Series, Vol. 1220, pp. 012013-1-4 (2019)
KOJIMA OSAMU, Nagauchi Junpei, KITA TAKASHI	Exciton dynamics as a function of excitation intensity and double-pulse excitation in cyanine molecule thin films: Toward low-power optical switches	Journal of Applied Physics, Vol. 126, pp. 033103-1-6 (2019)
Y. Harada, N. Iwata, S. Asahi, and T. Kita	Hot-Carrier Generation and Extraction in InAs/GaAs Quantum Dot Superlattice Solar Cells	Semiconductor Science and Technology, Vol. 34, pp. 094003-1-5 (2019)
T. Kaizu, Y. Kawajiri, M. Enomoto, T. Uchino, M. Mizuhata, Y. ichihashi, K. Taniya, S. Nishiyama, M. Sugiyama, M. Ueno, and T. Kita	Photoelectrochemical Reaction in an Electric Cell with a Porous Carbon Anode	J. Phys. Chem, Vol. 123, pp. 19447-19452 (2019)
中山雄太、寺田康太、 原田幸弘、喜多隆	Yb 添加イットリウムアルミニウムガーネット結晶粉末におけるアンチストークス発光を利用した理想レーザー冷却効率	材料 別冊, Vol. 68, No. 10, pp. 762-766 (2019)
原和彦、網木英俊、 森岡哲隆、松岡英毅、 甘中将人、喜多隆	加速度計により振動の影響を低減したサブナノメートル精度ウエハフラットネス計測システム	材料 別冊, Vol. 68, No. 10, pp. 767-771 (2019)
牟田啓太郎、喜多隆	金属上に形成した 2 次元フォトニック結晶の光学応答	材料 別冊, Vol. 68, No. 10, pp. 757-761 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yuta Nakayama, Yukihiro Harada, Takashi Kita	Improving laser cooling efficiencies of Yb-doped yttrium aluminum garnet by utilizing non-resonant anti-Stokes emission at high temperatures	Optics Express, Vol. 27, No. 24, p. 34961 (2019)
Y. Harada, S. Asahi, and T. Kita	Bound-to-Continuum Intraband Transition Properties in InAs/GaAs Quantum Dot Superlattice Solar Cells	Applied Physics Express, Vol. 12, No. 12, pp. 125008-1-4 (2019)
Osamu Kojima	Broadband THz absorption spectrometer based on excitonic nonlinear optical effects	Light: Science & Applications, Vol. 8, pp. 29-1-5 (2019)
Yuta Nakayama, Yukihiro Harada, Takashi Kita	Enhancement of laser cooling efficiency in rare-earth-doped oxide at elevated high temperature	Photonic Heat Engines: Science and Applications II (2020)
T. Kaizu, T. Kakutani, K. Akahane, and T. Kita	Polarization-insensitive Fiber-to-Fiber Gain of Semiconductor Optical Amplifier Using Closely Stacked InAs/GaAs Quantum Dots	Jpn. J. Appl. Phys., Vol. 59, pp. 032002-1-5 (2020)
Hajime Takahashi, Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura	A ring oscillator consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 58 (2019)
Hajime Takahashi, Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura	A ring oscillator consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 58, No. SB, p. SBBJ04 (2019)
Hattori, Yoshiaki, Kimura, Yoshinari, Yoshioka, Takumi, Kitamura, Masatoshi	Data on optical microscopy and vibrational modes in Diphenyl Dinaphthothienothiophene thin films	DATA IN BRIEF, Vol. 26 (2019)
Hattori, Yoshiaki, Kimura, Yoshinari, Yoshioka, Takumi, Kitamura, Masatoshi	The growth mechanism and characterization of few-layer diphenyl dinaphthothienothiophene films prepared by vacuum deposition	ORGANIC ELECTRONICS, Vol. 74, pp. 245-250 (2019)
Hattori, Yoshiaki, Kimura, Yoshinari, Kitamura, Masatoshi	Nucleation Density and Shape of Submonolayer Two-Dimensional Islands of Diphenyl Dinaphthothienothiophene in Vacuum Deposition	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, Vol. 124, No. 1, pp. 1064-1069 (2020)
Takumi Yoshioka, Hiroki Fujita, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Wide-range work function tuning in gold surfaces modified with fluorobenzenethiols toward application to organic thin-film transistors	Flexible and Printed Electronics (2020)
Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Evaluation of organic metal-oxide-semiconductor capacitors based on a distributed constant circuit	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. 3, p. 036503 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Naoki Ikematsu, Hayato Takahashi, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Formation of a mixed monolayer on a gold surface using fluorobenzenethiol and alkanethiol	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. SD, p. SDDA09 (2020)
Hayato Takahashi, Naoki Ikematsu, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Formation of a monolayer on a gold surface with high thermal stability using benzenedithiol	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. SD, p. SDDA03 (2020)
Takashi Kato, Sاتفumi Souma	Study of an application of non-parabolic complex band structures to the design for mid-infrared quantum cascade lasers	J. Appl. Phys. 125, 073101 (2019)
Harashima, Takanori, Hasegawa, Yusuke, Kaneko, Satoshi, Kiguchi, Manabu, Ono, Tomoya, Nishino, Tomoaki	Highly Reproducible Formation of a Polymer Single-Molecule Junction for a Well-Defined Current Signal	Angewandte Chemie International Edition, Vol. 58, pp. 9109-9113 (2019)
Ono, Tomoya	DFT calculation for oxidation reaction of SiC(0001)	Materials Science Forum, Vol. 963, pp. 208-212 (2019)
Egami, Yoshiyuki, Tsukamoto, Shigeru, Ono, Tomoya	Efficient calculation of self-energy matrices for electron-transport simulations	Physical Review B, Vol. 100, No. 07, p. 075413 (2019)
Kazuhiro SHIBATA, Hiromasa TAKENO, Kazuya ICHIMURA, Satoshi NAKAMOTO, Yousuke NAKASHIMA	Experimental Analysis on Variation of the Amount of Particles Passing Through Traveling Wave Direct Energy Converter	Plasma and Fusion Research, Vol. 14, 3405078 (2019)
Kazuya ICHIMURA, Sotaro YAMASHITA, Yousuke NAKASHIMA, Masakatsu FUKUMOTO, Mamoru SHOJI, Mizuki SAKAMOTO, Naomichi EZUMI, Md. Shahinul ISLAM, Akihiro TERAOKADO, Kunpei NOJIRI, Tsubasa YOSHIMOTO, Toshiki HARA, Hiromasa TAKENO	Study on the Sensitivity of Fast Ionization Gauge in Mixture Gas of Hydrogen and Helium	Plasma and Fusion Research, Vol. 14, 3405124 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
西谷 拓人, 加藤 孝祐, 米森 秀登, 竹野 裕正	非接触給電システムに適用する共振タンクを有する 送-受電コイルの構成と電力伝送特性の検討	パワーエレクトロニクス学会誌, Vol. 45, pp. 138-145 (2020)
K. Suzuki, K. Mori, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	A 4ch CNN hardware architecture for image super-resolution	The 22nd Workshop on Synthesis And System Integration of Mixed Information Technologies (SASIMI 2019) (2019)
J. Akashi, S. Hojo, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	A global placement method for RECON spare cells in ECO-friendly design style	The 22nd Workshop on Synthesis And System Integration of Mixed Information Technologies (SASIMI 2019) (2019)
H. Nakano, S. Ohmura, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	An error diagnosis technique using ZDD to ex- tract error location sets	The 22nd Workshop on Synthesis And System Integration of Mixed Information Technologies (SASIMI 2019) (2019)
S. Ohmura, H. Nakano, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	Incremental approaches for locating design er- rors: averaging epi-groups and generating addi- tional input patterns	The 22nd Workshop on Synthesis And System Integration of Mixed Information Technologies (SASIMI 2019) (2019)
Masaya Nishi, Yuichiro Nakazawa, Kaori Matsumoto, Nobutaka Kuroki, Masahiro Numa, Ryo Matsuzuka, Osamu Maida, Daisuke Kanemoto, Tetsuya Hirose	Sub-0.1V Input, Low-Voltage CMOS driver cir- cuit for multi-stage switched capacitor voltage boost converter	2019 26th IEEE International Con- ference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2019, pp. 530-533 (2019)
T.Haraguchi, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	CNN-based Segmentation and Recognition of Traffic Signs with Parameter Regions	2020 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communica- tions and Signal Processing (NCSP 2020) (2020)
K. Urazoe, N. Kuroki, T. Hirose, M. Numa	Rotation invariant-digits recognition with single convolutional neural networks	2020 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communica- tions and Signal Processing (NCSP 2020) (2020)
K. FUTAMI, T. TERADA, M. TSUKAMOTO	A Method for Controlling Arrival Time to Prevent Late Arrival by Manipulating Vehicle Timetable Information	the journal of Data Intelligence, Vol. 1, No. 1, p. 113–117 (2019)
Ohnishi Ayumi, Terada Tsutomu, Tsukamoto Masahiko	A Posture and Gesture Recognition Method us- ing Foot Pressure Sensors	Journal of Information Processing, Vol. 27 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
大西鮎美, 柳生 遥, 仙波 拓, 寺田 努, 塚本昌彦	ヒトリス: 健康促進を目的として体と頭を複合的に 使わせるインタラクティブゲーム	情報処理学会マルチメディア, 分散, 協 調とモバイルシンポジウム (DICOMO 2019) 論文集, Vol. 2019, pp. 1863- 1870 (2019)
近藤杏祐, 加藤 浩, 大西鮎美, 寺田 努, 葛岡英明, 久保田善彦, 鈴木栄幸, 塚本昌彦	議論の場における参加者の表出自動推定のための他 者ラベリングと自己申告評価およびセンサによる評 価との関係調査	教育工学研究会 (ET) 論文集, Vol. 119, No. 236, pp. 9-14 (2019)
勝野 友基, 中本 裕之, 山本 暁生, 梅原 健, 別所 侑亮, 小林 太, 寺田 努, 石川 朗	柔軟膜ひずみセンサを用いた嚥下障害リハビリテー ションのための喉頭挙上の検出	計測自動制御学会論文集, Vol. 55, No. 10, pp. 655-661 (2019)
Ayumi Ohnishi, Isao Nishiyama, Tutomu Terada, Masahiko Tsukamoto	An Auditory Feedback System to Improve the Foot Pressure Balance for Runners	Proceedings of the 17th Interna- tional Conference on Advances in Mobile Computing & Multimedia (2019)
Worachat Arunothakrit, Ayumi Ohnishi, Tutomu Terada, Masahiko Tsukamoto	A Method of Gas Source Prediction and Lo- calization from Sensor Network using Machine Learning	ユビキタス・ウェアラブルワークシ ョップ (UWW2019) 論文集, p. 48 (2019)
Yamamoto, Akio, Nakamoto, Hiroyuki, Bessho, Yusuke, Watanabe, Yu, Oki, Yutaro, Ono, Kumiko, Fujimoto, Yukari, Terada, Tutomu, Ishikawa, Akira	Monitoring respiratory rates with a wearable sys- tem using a stretchable strain sensor during moderate exercise	MEDICAL & BIOLOGICAL ENGI- NEERING & COMPUTING, Vol. 57, No. 12, pp. 2741-2756 (2019)
木村拓己, 大西鮎美, 寺田 努, 塚本昌彦	視線と頭部動作を用いたウェアラブルロボットアームの制御手法	ユビキタス・ウェアラブルワークシ ョップ (UWW2019) 論文集, p. 60 (2019)
中川 遼, 大西鮎美, 吉田さちね, 寺田 努, 船戸弘正, 塚本昌彦	授乳中のスマートフォン操作が母親および乳児の体 勢データに与える影響の調査	ユビキタス・ウェアラブルワークシ ョップ (UWW2019) 論文集, p. 24 (2019)
大西鮎美, 寺田 努, 塚本昌彦	発電機能をもつシューズを用いた発電量に基づく状 況認識手法	ユビキタス・ウェアラブルワークシ ョップ (UWW2019) 論文集, p. 66 (2019)
近藤杏祐, 加藤 浩, 大西鮎美, 寺田 努, 葛岡英明, 久保田善彦, 鈴木栄幸, 塚本昌彦	表情・頭部姿勢・瞬きの情報に基づく状況内評価の 推定	ユビキタス・ウェアラブルワークシ ョップ (UWW2019) 論文集, p. 8 (2019)
Shuhei Tsuchida, Satoru Fukayama, Masahiro Hamasaki, Masataka Goto	AIST Dance Video Database: Multi-Genre, Multi-Dancer, and Multi-Camera Database for Dance Information Processing.	, pp. 501-510 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kyosuke Futami, Yutaka Yanagisawa, Hiroshi Hoshino, Aiko Matsumori, Masahiko Tsukamoto, Daisuke Kotani, Yasuo Okabe	Data distribution infrastructure and applications for robotic therapy for blind elderly.	, pp. 61-64 (2019)
Haruka Nakagawa, Sachine Yoshida, Ayumi Ohnishi, Tsutomu Terada, Hiromasa Funato, Masahiko Tsukamoto	Effect of using smartphone during breast-feeding	Proceedings of the 2019 ACM International Joint Conference on Pervasive and Ubiquitous Computing and Proceedings of the 2019 ACM International Symposium on Wearable Computers - UbiComp/ISWC '19 (2019)
Shuhei Tsuchida, Satoru Fukayama, Masataka Goto	Query-by-Dancing: A Dance Music Retrieval System Based on Body-Motion Similarity.	, pp. 251-263 (2019)
近藤杏祐, 加藤 浩, 大西鮎美, 寺田努, 葛岡英明, 久保田善彦, 鈴木栄幸, 塚本昌彦	マルチモーダルセンシングによる状況内評価のラベリング支援手法	インタラクション 2020 論文集, pp. 1103-1108 (2020)
Wei-Hsiang Wang, Hsuan-Jung Su, TAKANO Yasuhiro	Performance Analysis of MU-MIMO Systems with Threshold-based Feedback and Spatial Heterogeneity	IEEE Wireless Communications and Networking Conference (WCNC) (2019)
Yuki Ezawa, Makoto Takita, Yoshiaki Shiraishi, Shohei Kakei, Masanori Hiroto, Youji Fukuta, Masami Mohri, Masakatu Morii	Designing Authentication and Authorization System with Blockchain	2019 14th Asia Joint Conference on Information Security (AsiaJCIS), pp. 111-118 (2019)
J.-Y Lin, H.-J Su, C.-C Hong, Y. Takano	Low Complexity Hybrid Precoder Design for mmWave Multi-User MIMO Systems: A Non-Iterative Approach	IEEE 90th Vehicular Technology Conference (VTC) (2019)
掛井 将平, 白石 善明, 毛利 公美, 中村 徹, 橋本 真幸, 齋藤 彰一	分散型認証基盤に向けたスマートコントラクトを用いた相互認証方式の提案	コンピュータセキュリティシンポジウム 2019 論文集 (2019)
TAKANO Yasuhiro, Hsuan-Jung Su, SHIRAISHI Yoshiaki, MORII Masakatu	A Spatial - Temporal Subspace-Based Compressive Channel Estimation Technique in Unknown Interference MIMO Channels	IEEE Trans. on Signal Processing, Vol. 68, pp. 300-313 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
TAKANO Yasuhiro, Hsuan-Jung Su, SHIRAISHI Yoshiaki, MORII Masakatu	A Spatial - Temporal Subspace-Based Com- pressive Channel Estimation Technique in Un- known Interference MIMO Channels	IEEE Trans. on Signal Processing, Vol. 68, pp. 300-313 (2019)
Toshiki Tsuchida, Makoto Takita, Yoshiaki Shiraishi, Masami Mohri, Yasuhiro Takano, Masakatu Morii	Authentication Scheme Using Pre-Registered Information on Blockchain.	IEICE Transactions, Vol. 102-D, No. 9, pp. 1676-1678 (2019)
Shunta Nakagawa, Tatsuya Nagai, Hideaki Kanehara, Keisuke Furumoto, Makoto Takita, Yoshiaki Shiraishi, Takeshi Takahashi 0001, Masami Mohri, Yasuhiro Takano, Masakatu Morii	Character-Level Convolutional Neural Network for Predicting Severity of Software Vulnerability from Vulnerability Description.	IEICE Trans. Inf. Syst., Vol. 102-D, No. 9, pp. 1679-1682 (2019)
SHIRAISHI Yoshiaki, FUKUTA Youji, HIROTOMO Masanori, MOHRI Masami	Estimating and Forwarding Unreceived Symbols for Random Network Coded Communication	Proc. of 11th International Con- ference on Computational Intelli- gence and Communication Net- works (2019)
Tatsuya Nagai, Makoto Takita, Keisuke Furumoto, Yoshiaki Shiraishi, Kelvin Xia, Yasuhiro Takano, Masami Mohri, Masakatu Morii	Understanding Attack Trends from Security Blog Posts Using Guided-topic Model.	JIP, Vol. 27, pp. 802-809 (2019)
城戸 直人, 山口 一章, 増田 澄男	An exact algorithm for the arrow placement prob- lem in directed graph drawings	電子情報通信学会論文誌, Vol. E102- A (2019)
城戸 直人, 増田 澄男, 山口 一章	地図ラベル配置問題に対する単純な厳密解法	電子情報通信学会論文誌, Vol. J102- A, No. 12, pp. 314-319 (2019)
Ndichu, Samuel, Kim, Sangwook, Ozawa, Seiichi, Misu, Takeshi, Makishima, Kazuo	A machine learning approach to detection of JavaScript-based attacks using AST features and paragraph vectors	APPLIED SOFT COMPUTING, Vol. 84 (2019)
Shuhei Fukami, Toshiaki Omori	Online Estimation and Control of Neuronal Non- linear Dynamics Based on Data-Driven Statisti- cal Approach	Communications in Computer and Information Science, Vol. 1143, pp. 600-608 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Ren Masahiro, Toshiaki Omori	Sparse Estimation of Neuronal Network Structure with Observed Data	Communications in Computer and Information Science, Vol. 1143, pp. 609-618 (2019)
Masaki Ito, Tatsu Kuwatani, Ryosuke Oyanagi, Toshiaki Omori	Sparse Modeling of Nonlinear Dynamics in Heterogeneous Reactions	Lecture Notes in Computer Science, Vol. 11954, pp. 380-391 (2019)
Takehiro Tezuka, Lihua Wang 0001, Takuya Hayashi 0001, Seiichi Ozawa	A Fast Privacy-Preserving Multi-Layer Perceptron Using Ring-LWE-Based Homomorphic Encryption.	IEEE International Conference on Data Mining Workshops, ICDMW, Vol. 2019-November, pp. 37-44 (2019)
Akira Hirose, Alessio Micheli, Artur S. d'Avila Garcez, Choon Ki Ahn, Gang Pan, Hamid Reza Karimi, Jianbing Shen, José de Jesús Rubio, Lei Zhang, Lingjia Liu 0001, Lorenzo Livi, Nian Zhang, Nishchal K. Verma, Pedro Antonio Gutiérrez, Qi Tian 0001, Qinglai Wei, Seiichi Ozawa, Stuart H. Rubin, Wei-Neng Chen, Xi Li, Xiaofeng Liao, Youmin Zhang 0001, Zhen Ni, Haibo He	Editorial: Booming of Neural Networks and Learning Systems.	IEEE Trans. Neural Networks Learn. Syst., Vol. 30, No. 1, pp. 2-10 (2019)
Yuki Kawaguchi, Seiichi Ozawa	Exploring and Identifying Malicious Sites in Dark Web Using Machine Learning.	Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), Vol. 11955 LNCS, pp. 319-327 (2019)
Seiichi Ozawa, Tao Ban, Naoki Hashimoto, Junji Nakazato, Jumpei Shimamura	A study of IoT malware activities using association rule learning for darknet sensor data	International Journal of Information Security, Vol. 19, No. 1, pp. 83-92 (2020)
Moe Yokoi, Toshiaki Omori	Sparse Modeling Approach for Estimating Odor Pleasantness from Multi-dimensional Sensor Data	Proceedings of 2020 IEEE 2nd Global Conference on Life Sciences and Technologies, pp. 187-188 (2020)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Mitsuharu Uemoto, Kazuhiro Yabana, Shunsuke A. Sato, Yuta Hirokawa, Taisuke Boku	A first-principles simulation method for ultrafast nano-optics	EPJ Web of Conferences, Vol. 205, No. 04023 (2019)
城戸 直人, 増田 澄男, 山口 一章	地図ラベル配置問題に対する単純な厳密解法	電子情報通信学会論文誌 A 分冊, Vol. J102-A, No. 12, pp. 314-319 (2019)
畑中 拓哉, 小澤 誠一, 班 涛, 島村 隼平	機械学習とダークネット解析を用いた DDoS 観測の高度化	システム制御情報学会研究発表講演会講演論文集, Vol. 63, pp. 258-262 (2019)
橋本 直輝, 班 涛, 島村 隼平, 小澤 誠一	相関ルール解析とダークネット解析を用いたネットワークスキャン観測の高度化	システム制御情報学会研究発表講演会講演論文集, Vol. 63, pp. 252-257 (2019)
福井 智, 王 立華, 林 卓也, 小澤 誠一	Ring-LWE ベース準同型暗号を用いたプライバシー保護決定木分類	コンピュータセキュリティシンポジウム 2019 論文集, No. 2019, pp. 321-327 (2019)
野村 竜也, 小澤 誠一, 班 涛, 島村 隼平	ダークネット UDP 通信の可視化画像とトラフィック統計量を用いた DDoS バックスキャッタ判定の改善	コンピュータセキュリティシンポジウム 2019 論文集, No. 2019, pp. 1086-1091 (2019)
小澤 誠一	「プライバシー保護データマイニング」特集号を企画して	システム／制御／情報, Vol. 63, No. 2, p. 84 (2019)
手塚 雄大, 王 立華, 林 卓也, Kim Sangwook, 為井 智也, 大森 敏明, 小澤 誠一	三層ニューラルネットワークにおける Ring-LWE ベース準同型暗号を用いた効率的なプライバシー保護推論処理	人工知能学会全国大会論文集, Vol. 2019, No. 0, p. 2G3OS2a03 (2019)
山岡 周平, 小澤 誠一, 廣瀬 勇秀, 飯塚 正昭	自己注意機構付き LSTM を用いた景況感情情報に基づく金融文書の重要文抽出	人工知能学会全国大会論文集, Vol. 2019, No. 0, p. 2O1J1301 (2019)
高山 将丈, 小澤 誠一, 廣瀬 勇秀, 飯塚 正昭	畳み込みニューラルネットワークを用いたアナリスト往訪記録における景況感判定	人工知能学会全国大会論文集, Vol. 2019, No. 0, p. 4Rin136 (2019)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
Takashi Kita, Yukihiro Harada, and Shigeo Asahi	Energy Conversion Efficiency of Solar Cells	Springer (2019)	
森脇 和幸，応用物理学会， ナノインプリント技術ハンド ブック編集委員会	ナノインプリント技術ハンドブック	オーム社 (2019)	
服部 吉晃，長汐 晃輔	BN の絶縁性破壊強さの異方性とその起源	NEW DIAMOND (2019)	
	エネルギー利用の高度化に対応する最新の高 周波電力変換回路技術	電気学会 (2020)	
	エネルギー問題に対応する最新の高周波電力 変換技術	電気学会 (2020)	

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
高田 三穂, 周 昊, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット光触媒による水素生成 (II)	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
杉本 泰, 岡崎 拓真, 藤井 稔	コロイド状シリコンナノ粒子のカラーインクへの応用	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
井上 晃輔, 杉本 泰, 藤井 稔	サイクリックボルタンメトリーによる シリコン量子ドットのエネルギー準位構造評価	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
南 晶子, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドットの電気泳動	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
周 昊, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット光触媒による水素生成 (I)	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
長谷部 宏明, 雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	高屈折率誘電体ナノディスクアレイの大面积形成と光学応答制御 (I)	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
岡崎 拓真, 杉本 泰, 藤井 稔	Mie 共鳴により発色するシリコンナノ粒子インク	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
雛本 樹生, Yan Joe Lee, Sören Raza, 杉本 泰, 藤井 稔, Mark Brongersma	球形シリコン Mie 共振器による単層 WS ₂ の発光特性制御	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
濱田 幹彦, 雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	高屈折率誘電体球の Mie 共鳴と金属ナノキャップの LSPR の干渉に基づく 指向性光ナノアンテナ (II)	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
岡崎 拓真, 杉本 泰, 藤井 稔	Mie 共鳴により発色するシリコンナノ粒子インク	2019 年 神戸大学研究基盤センター「若手フロンティア研究会 2019」(2019)
南 晶子, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドットの電気泳動	2019 年 神戸大学研究基盤センター「若手フロンティア研究会 2019」(2019)
高田 三穂, 周 昊, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット光触媒による水素生成	2019 年 神戸大学研究基盤センター「若手フロンティア研究会 2019」(2019)
長谷部 宏明, 雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	高屈折率誘電体ナノディスクアレイの光学応答制御	2019 年 神戸大学研究基盤センター「若手フロンティア研究会 2019」(2019)
今泉 瞭佑, 雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	高屈折率誘電体ナノワイヤの光学特性	2019 年 神戸大学研究基盤センター「若手フロンティア研究会 2019」(2019)
杉本 泰	All-Inorganic Colloidal Silicon Quantum Dots Codoped with Boron and Phosphorus	European Materials Research Society 2019 Spring Meeting (2019)
杉本 泰, 雛本 樹生, 藤井 稔	Colloidal Silicon Nanoresonators for All-Dielectric Photonics	The International Symposium on Plasmonics and Nano-photonics (ISPN2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
雛本 樹生, Yan Joe Lee, Soren Raza, 杉本 泰, 藤井 稔, Mark Brongersma	Controlling Emission of WS ₂ Monolayer with a Spherical Silicon Mie Resonator	MRS Fall Meeting & Exhibit (2019)
雛本 樹生, 濱田 幹彦, 杉本 泰, 藤井 稔	Engineering directional scattering of Mie resonator	The International Symposium on Plasmonics and Nano-photonics (iSPN2019) (2019)
杉本 泰, 藤井 稔	Hybridized Plasmonic Gap Mode in Gold Nanorod on Mirror Nanoantenna for Spectrally Tailored Emission Enhancement	MRS Spring Meeting & Exhibit (2019)
藤井 稔, 杉本 泰	Luminescence property of boron and phosphorus co-doped silicon quantum dots	The 7th International Conference on Light-Emitting Devices and Their Industrial Applications (LEDIA2019) in Optics & Photonics International Congress 2019 (2019)
杉本 泰, 藤井 稔	Resonant Silicon Nanoparticles as Efficient Optical Nanoantennas	IUMRS-ICA 2019, 20th International Union of Materials Research Societies Conference (2019)
杉本 泰, 藤井 稔	Size Dependent Donor and Acceptor Pair Recombination in Colloidal Silicon Quantum Dots	MRS Spring Meeting & Exhibit (2019)
藤井 陸, 高田 三穂, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット supraparticle の開発	第 66 回応用物理学会春季学術講演会 (2019)
井上 飛鳥, 杉本 洋蔵, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット-タンパク質間相互作用によるプロテインコロナ形成	第 66 回応用物理学会春季学術講演会 (2019)
今泉 瞭佑, 雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	金属基板上の高屈折率誘電体ナノワイヤの光学特性 (II)	第 66 回応用物理学会春季学術講演会 (2019)
雛本 樹生, 杉本 泰, 藤井 稔	光の周波数で磁気応答を示す誘電体メタ原子の開発	第 30 回 光物性研究会 (2019)
杉本 泰, 藤井 陸, 藤井 稔	不純物をドーブした単分散シリコン量子ドットの発光特性 (II)	第 66 回応用物理学会春季学術講演会 (2019)
高田 三穂, 杉本 泰, 藤井 稔	シリコン量子ドット光触媒による水素生成	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
雛本 樹生, 堀田 慎之介, 杉本 泰, 藤井 稔	誘電体メタ液体の実現に向けたコロイド状シリコンナノ粒子の開発	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
杉本 泰, 岡崎 拓真, 藤井 稔	球状シリコンナノ粒子からなる Mie 共鳴発色インクを用いた着色技術	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
Y. Harada, N. Iwata, D. Watanabe, S. Asahi, T. Kita	Efficient Hot-Carrier Generation in InAs/GaAs Quantum Dot Superlattices	Optics&Photonics International Congress 2019 (2019)
KOJIMA OSAMU, Kita Takashi	Extension of excitation energy to generate terahertz wave to smaller than GaAs bandgap energy due to growth of InAs quantum dots and nitrogen doped layer	Compound Semiconductor Week 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
T. Kaizu, T. Kita	One-Dimensional Electronic States in Highly-Stacked InAs/GaAs Quantum Dot Superlattices	Compound Semiconductor Week2019 (2019)
N. Kinugawa, S. Asahi, T. Kita	Reciprocal Relationship Between Photoluminescence and Photocurrent in Two-Step Photon Up-Conversion Solar Cell	46th IEEE Photovoltaic Specialists Conference (2019)
Y. Harada, N. Iwata, D. Watanabe, S. Asahi, T. Kita	Hot-Carrier Extraction in InAs/GaAs Quantum Dot Superlattice Solar Cells	46th IEEE Photovoltaic Specialists Conference (2019)
S. Asahi, T. Kita	Strong Voltage-Boost Effect in Two-Step Photon-Up Conversion Solar Cells	46th IEEE Photovoltaic Specialists Conference (2019)
Y. Harada, N. Iwata, S. Asahi, T. Kita	Excitation Energy Dependence of Hot-Carrier Extraction Process in InAs/GaAs Quantum Dot Superlattice Solar Cells	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructures (2019)
原田幸弘, 松井麻斗, 喜多隆	InAs/GaAs 量子ドット超格子におけるホットキャリア生成過程	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
Y. Nakayama, Y. Harada, T. Kita	Laser Cooling Utilizing Anti-Stokes Photoluminescence in Yb-Doped Yttrium Aluminum Garnet	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructures (2019)
中山雄太, 原田幸弘, 喜多隆	(Y:Yb)AG における高温での Anti-Stokes 発光増強メカニズム	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
Y. Nakayama, Y. Harada, T. Kita	Efficient Laser Cooling in Rare-Earth Doped Oxides at High Temperature	第 38 回電子材料シンポジウム (2019)
Y. Harada, N. Iwata, S. Asahi, T. Kita	Hot-Carrier Extraction from InAs/GaAs Quantum Dot Superlattices Embedded in GaAs Solar Cells	第 38 回電子材料シンポジウム (2019)
原田幸弘	光物性の基礎	第 3 回 ISYSE 研究会 (2019)
中山雄太, 原田幸弘, 喜多隆	(Yb:Y)AG セラミックスにおける Anti-Stokes PL 過程	第 30 回光物性研究会 (2019)
中川望夢, 中山雄太, 原田幸弘, 喜多隆	Yb:YAG 薄膜からの強い Anti-Stokes 発光とレーザー冷却特性	第 30 回光物性研究会 (2019)
原田幸弘	量子構造太陽電池における光励起キャリアダイナミクス	第十三回紀州吉宗セミナー (2020)
Y. Nakayama, Y. Harada, T. Kita	Enhancement of laser cooling efficiency in rare-earth-doped oxide at elevated high temperature	SPIE Photonics West 2020 (2020)
原田幸弘, 草木和輝, 朝日重雄, 喜多隆	2 段階フォトンアップコンバージョン太陽電池におけるバンド内遷移特性	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
中山雄太, 中川望夢, 原田幸弘, 喜多隆	Yb 添加 YAG-YAM 共晶透明薄膜における Anti-Stokes PL 過程と理想レーザー冷却効率	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
海津利行, 北田貴弘, 南康夫, 原田幸弘, 小島磨, 喜多隆, 和田修	多重積層 InAs/GaAs 量子ドットを用いた光伝導アンテナの作製	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
北村 雅季	酸化半導体薄膜のガスセンサ応用：揮発性有機化合物の識別可能性	日本学術振興会透明酸化物光・電子材料第 166 委員会 第 83 回研究会 (2019)
Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	Nucleation and shape of 2D islands of DPh-DNTT thin-films prepared by vacuum evaporation	Compound Semiconductor Week (2019)
WATANABE Shotaro, KIMURA Yoshinari, HATTORI Yoshiaki, KITAMURA Masatoshi	Thin-film transistors based on copper phthalocyanine deposited on a gate dielectric rubbed with poly(tetrafluoroethylene)	Compound Semiconductr Week (csw2019) (2019)
Shotaro Watanabe, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Thin-film transistors based on copper phthalocyanine deposited on a gate dielectric rubbed with poly(tetrafluoroethylene)	Compound Semiconductor Week (2019)
KIMURA Yoshinari, HATTORI Yoshiaki, KITAMURA Masatoshi	Voltage and frequency dependence of capacitance characteristics in organic MOS capacitors	Compound Semiconductr Week (csw2019) (2019)
Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Voltage and frequency dependence of capacitance characteristics in organic MOS capacitors	Compound Semiconductor Week (2019)
Hayato Takahashi, Ikematsu Naoki, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	High thermal stability of the benzenedithiol monolayer formed on a gold surface	10th International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics (M&BE 10) (2019)
Yuki Matsuda, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Surface properties of oriented polytetrafluoroethylene films with a micrometer pitch	10th International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics (M&BE 10) (2019)
Naoki Ikematsu, Hayato Takahashi, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	The formation of a mixed monolayer on a gold surface toward surface property control	10th International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics (M&BE 10) (2019)
眞田 武, 北村 雅季, 服部 吉晃	UV/ozone 処理を用いた熱酸化膜上単分子膜の被覆率操作	応用物理学会関西支部 2019 年度第 1 回講演会 (2019)
鳥羽 哲平, 服部 吉晃, 北村 雅季	有機薄膜トランジスタにおける酸素プラズマを用いたパターニング	応用物理学会関西支部 2019 年度第 1 回講演会 (2019)
Kota Iwasa, Hiroki Iwata, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	A p-channel SnOx thin-film transistor with a SiO2 passivation layer	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructure (2019)
Hiroki Fujita, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Bottom-contact pentacene thin-film transistor with threshold voltages controlled by oxygen plasma treatment	International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Hiroki Iwata, Kota Iwasa, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	Current stability in SnO ₂ thin-film transistors with ultra-thin channel layers toward gas sensor application	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructure (2019)
Hajime Takahashi, Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura	Logic circuits consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	IEEE EDS Kansai Chapter 第 19 回「関西コロキウム電子デバイスワークショップ」(2019)
木村 由斉, 服部 吉晃, 北村 雅季	MOS キャパシタ構造を利用した有機半導体中のキャリア移動度評価	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)
高橋 勇人, 池松 直樹, 服部 吉晃, 北村 雅季	金表面に形成したベンゼンジチオール単分子膜の耐熱性評価	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)
北村 雅季	酸化物半導体ガスセンサの研究開発の現状: 高感度水素検出に向けて	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)
服部 吉晃, 木村 由斉, 北村 雅季	単層 DPh-DNTT の 2 次元アイランドにおける異方性	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)
Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	Statistical study of shape for submonolayer 2D islands of DPh-DNTT prepared by vacuum deposition	38th Electronic Materials Symposium (2019)
宇賀治 瞭介, 岩佐 恒汰, 木村 由斉, 北村 雅季	SnO _x を用いた p チャネル薄膜トランジスタに対するスパッタパワーと圧力の影響	応用物理学会関西支部 2019 年度第 2 回講演会 (2019)
岩田 大輝, 岩佐 恒汰, 木村 由斉, 北村 雅季	ガスセンサ応用に向けた SnO ₂ 薄膜トランジスタの電流安定性評価	薄膜材料デバイス研究会 第 16 回研究集会 (2019)
岩佐 恒汰, 岩田 大輝, 木村 由斉, 北村 雅季	パッシベーション膜を有する p チャネル SnO _x 薄膜トランジスタ	薄膜材料デバイス研究会 第 16 回研究集会 (2019)
濱野 凌, 藤田 宏樹, 木村 由斉, 服部 吉晃, 北村 雅季	フルオロベンゼンジチオールを電極表面に修飾した有機薄膜トランジスタ	薄膜材料デバイス研究会 第 16 回研究集会 (2019)
木村 由斉, 服部 吉晃, 北村 雅季	酸素プラズマ処理が与える有機半導体/絶縁膜界面準位への影響	第 67 応用物理学関係連合講演会 (2020)
服部 吉晃, 北村 雅季	偏光顕微鏡を用いた単層 DPh-DNTT 二次元核の方位決定	第 67 応用物理学関係連合講演会 (2020)
牧 大介, 小川 真人, 相馬 聡文	h-BCN を活性層に用いた半導体レーザーの光増幅利得シミュレーション	応用物理学会関西支部 2019 年度第 1 回講演会 (2019)
有堀 光貴, 小川 真人, 相馬 聡文	イオン液体をゲート制御に用いたグラフェン FET の電気伝導特性シミュレーション	応用物理学会関西支部 2019 年度第 1 回講演会 (2019)
相馬 聡文, 有堀 光貴, 牧 大介, 小川 真人	ナノスケールデバイスシミュレーションのための機械学習の応用に関する検討	2019 年第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
Koki Arihori, Matsuto Ogawa, Satofumi Souma, Junko Sato-Iwanaga	Simulation of Graphene FET Gated by Ionic Liquid	International Meeting for Future of Electron Devices, Kansai (IMFEDK 2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Daisuke Maki, Matsuto Ogawa, Satofumi Souma	Simulation of Optical Gain in Semiconductor Laser Structure with h-BCN Active Layer	International Meeting for Future of Electron Devices, Kansai (IMFEDK 2019) (2019)
牧 大介, 小川 真人, 相馬 聡文	h-BCN を活性層に用いた半導体レーザーの光増幅利得における層数依存性に関する数値解析	2020 年第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
相馬 聡文, 小川 真人	畳み込みニューラルネットワークを応用したナノスケールデバイスシミュレーションの高速化に関する検討	2020 年第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
有堀 光貴, 岩永 順子, 鈴木 正明, 小川 真人, 相馬 聡文	電解質媒体をゲート制御に用いたグラフェン FET の過渡応答特性シミュレーション	2020 年第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
植本光治	TDDFT による第一原理電子ダイナミクス計算とナノフォトニクスへの適用に向けて	光量子科学連携研究機構 (UTripl) セミナー (2019)
植本光治	固体物質の光学応答第一原理計算 ~RNN による誘電応答学習の提案~	MI^2I・元素戦略・ポスト京・計算物質科学コンソ・合同 Working (2019)
植本光治, 山田篤, 矢花一浩	大規模計算をもちいた極限パルス光・固体物質相互作用の第一原理シミュレーション	ポスト「京」重点課題 7 第 5 回シンポジウム (2019)
植本光治, 蔵田真太郎, 河口紀仁, 矢花一浩	第一原理計算によるパルス光とグラファイト薄膜の相互作用	日本物理学会秋季大会 (2019)
Mitsuharu Uemoto	Maxwell+TDDFT multiscale method for light-propagation in solids	27th International Conference on Advanced Laser Technologies (2019)
Mitsuharu Uemoto, Kazuhiro Yabana	Development of Multiscale First-Principles Approach for Optical Response in Nanostructure	iSPN2019 (2019)
植本光治	光科学の数値実験室をつくる	鳩山サイエンスフォーラム (2020)
植本 光治, 小松 直貴, 小野 倫也	第一原理計算による 4H-SiC MOS における窒素アニール後の原子構造の探索	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Themistoklis P. H. Sidiropoulos, Nicola Di Palo, Daniel Rivas, Stefano Severino, Maurizio Reduzzi, Barbara Buades, Iker Leon, Seth L. Cousin, Michael Hemmer, Craig Cocchi, Eric J. Pellegrin, J. Herrero Martin, S. Mañas-Valero, Eduardo A. Coronado, Tessa Danz, Claudia Draxl, Mitsuharu Uemoto, Kazuhiro Yabana, Martin Schultze, Simon Wall, A. Picon, Jens Biegert	Transient attosecond soft-X-ray spectroscopy in layered semi-metals	SPIE Photonics Europe, 2020 (2020)
西谷拓人, 加藤孝祐, 米森秀登, 竹野裕正	非接触給電システムに適用する共振タンクを有する送受電コイルの構成と電力伝送特性の検討	パワーエレクトロニクス学会第 230 回定例研究会 (2019)
K. Hashiguchi, K. Ichimura, S. Nakamoto, H. Takeno, J. Miyazawa, T. Goto	Experimental studies on ion-ion separation and their collection for direct energy conversion	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Yoshiki MARUKI, Keisuke KONUMA, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO	High density plasma generation in a thruster using a helical antenna with variable axial length	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Atsuya KURISUNO, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO, Yuichi FURUYAMA, Akira TANIIE	Improvement of electron collection using a magnetic field with low mirror ratio in a secondary electron direct energy converter simulator	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Hiromune YAMAZUI, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO	Plasma generation study on dependence of magnetic fields ratio between upstream and downstream for a single helical antenna thruster	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
Hiromasa TAKENO, Hirofumi KANNO, Kazuya ICHIMURA, Satoshi NAKAMOTO, Hiroto MATSUURA, Kazuo OOKAWA, Yousuke NAKASHIMA, Mafumi HIRATA	Simulation experiment of thermal load reduction by direct energy conversion using an ion beam injector	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Kazuya ICHIMURA, Sotaro YAMASHITA, Naomichi EZUMI, Yousuke NAKASHIMA, Masakatsu FUKUMOTO, Mamoru SHOJI, Mizuki SAKAMOTO, Takaaki IJIMA, Akihiro TERAOKA, Kunpei NOJIRI, Hiromasa TAKENO	Evaluation of the Gas Pressure in Divertor Simulation Experiments Seeded with Nitrogen-Hydrogen Mixed Radiator	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
大八木宏招，栗巣野敦也， 中本聡，市村和也， 竹野裕正，古山雄一，谷池晃	二次電子放出型高速イオンエネルギー回収における電子捕集量の対磁場電極角度依存性	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
中矢玲央，市村和也， 竹野裕正	カスプ型直接エネルギー変換器の荷電粒子分離領域における静電プローブを用いた電荷分離の評価方法の研究	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
菅野浩史，市村和也， 中本聡，竹野裕正， 中嶋洋輔，平田真史	カスプ磁場型荷電粒子分離装置用プラズマ源のガス種に対する動作依存性	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
小沼圭佑，丸喜可貴， 山居広宗，中本聡， 市村和也，竹野裕正	電気推進用プラズマ源における単一ヘリカルアンテナを用いた磁場勾配に対するプラズマ生成の変化	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
野口颯馬，市村和也， 中本聡，竹野裕正	核融合発電模擬実験用複合プラズマ源の軸方向磁場分布に対する高速イオン源の動作特性に関する研究	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
市村和也，山下双太郎， 江角直道，中嶋洋輔， 福本正勝，庄司主， 坂本瑞樹，飯島貴朗， 寺門明紘，野尻訓平， 竹野裕正	窒素と希ガスの混合状態における ASDEX ゲージを用いたガス圧力評価	第 36 回プラズマ・核融合学会年会 (2019)
大八木宏招，栗巣野敦也， 中本聡，市村和也， 竹野裕正，古山雄一，谷池晃	二次電子放出を利用したエネルギー変換器における電子捕集量の対磁場電極角度依存性	神戸大学研究基盤センター若手フロンティア研究会 2019 (2019)
本影 圭毅，矢吹 遼平， 西谷 拓人，加藤 孝祐， 米森 秀登，竹野 裕正	送受電コイルに設けた共振タンク回路が非接触給電システムの電力伝送効率に与える影響について	パワーエレクトロニクス学会第 231 回定例研究会 (2019)
加藤孝祐，西谷拓人， 米森秀登，竹野裕正	共振タンク直列接続構成の送受電コイルを用いた非接触給電システム	令和 2 年電気学会全国大会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
松本 香, 中澤勇一郎, 黒木修隆, 沼 昌宏, 廣瀬哲也	超低消費電力で動作するアクティブダイオードの設計	LSI とシステムのワークショップ 2019 (2019)
西 雅也, 中澤勇一郎, 松本 香, 黒木修隆, 沼 昌宏, 廣瀬哲也	極低電圧エネルギーハーベスティングに向けたスイッチトキャパシタ型昇圧コンバータ	第 32 回 回路とシステムワークショップ (2019)
川合勇気, 古川 巧, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	CNN のハードウェア実装における全結合層のリソース削減手法に関する一検討	第 18 回 情報科学技術フォーラム (2019)
岩峰晴也, 三浦大輝, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	CNN を用いた近赤外線画像のセグメンテーションとカラリゼーション	第 18 回 情報科学技術フォーラム (2019)
吉田昇馬, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	Skip-Connection と Separable 畳み込みを用いた CNN による画像の単眼深度推定	第 18 回 情報科学技術フォーラム (2019)
原口俊樹, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	VGG と U-Net を組み合わせたニューラルネットワークによるグレースケール画像の自動着色	第 18 回 情報科学技術フォーラム (2019)
村岡雄太, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	分岐構造の CNN による高速な多クラス分類システムに関する研究	第 18 回 情報科学技術フォーラム (2019)
木村亮平, 浅野大樹, 松本 香, 黒木修隆, 沼 昌宏, 毎田 修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	リアルタイムクロックに向けた超低消費電力 32 kHz 水晶発振回路	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
沖田 翔, 増田創太, 松本 香, 黒木修隆, 沼 昌宏, 毎田 修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	ワイヤレス給電システムの位置自由度を改善するパワーマネジメント回路に関する研究	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
原口俊樹, 黒木修隆, 廣瀬哲也, 沼 昌宏	畳み込みニューラルネットワークを用いたアスファルトのひび割れ検出と画像の自動スケール判断	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
矢倉佳樹, 佐藤孝憲, 松本 香, 黒木修隆, 沼 昌宏, 毎田 修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	低電圧エネルギーハーベスティングシステムに向けた超低消費電力電圧モニタ回路	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
大井 智裕, 山口 一章, 増田 澄男	グラフ彩色問題に対する局所探索法の実験的評価	2019 年度情報処理学会関西支部 支部 大会 (2019)
田中 僚, 山口 一章, 増田 澄男	線形配置問題に対する改良型ヒューリスティック	情報処理学会関西支部大会 (2019)
濱岡航平, 増田澄男, 山口一章	ハイパーリーダを用いた多対一外周ラベル配置アルゴリズム	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
高尾祐矢, 増田澄男, 山口一章	描画領域が制限されたデフォルメ路線図の作成	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
木田光太郎, 増田澄男, 山口一章	描画領域の大きさを考慮したデフォルメ路線図に対する駅名配置アルゴリズム	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
東俊介, 山口一章, 増田澄男	負の重みを許した最大辺重みクリーク問題に関する研究	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
谷口晴亮, 山口一章, 増田澄男	部分再構築法に基づくグラフ埋め込みアルゴリズム	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
梅本奏真, 山口一章, 増田澄男	部分再構築法を用いた彩色問題の近似アルゴリズム	令和元年電気関係学会関西連合大会 (2019)
小澤 誠一	プライバシー保護データマイニングにより広がるビッグデータ解析	2019 神戸大学 数理・データサイエンスセンター シンポジウム ～AI セキュリティとフィンテック応用の最前線～ (2019)
大森 敏明	Data-Driven Approach for Estimating Neuronal Network Dynamics	京都大学 数理解析研究所 RIMS 共同研究 研究会 (2019)
大柳良介, 桑谷立, 大森敏明	Specifying Rate Constants and Reaction Path on the Water-rock Chemical Reaction Based on Exchange Monte Carlo Method and Sparse Modeling	日本地球惑星科学連合 2019 年大会 (2019)
伊藤雅起, 桑谷立, 大柳良介, 大森敏明	スパースモデリングによる不均質反応非線形ダイナミクスの推定	日本地球惑星科学連合 2019 年大会 (2019)
大森敏明, 岡本敦, 道林克禎, Oman Drilling Project Phase 2 Science Party	岩石-水相互作用によるマルチスケール構造の理解のためのコア試料の X 線 CT 画像の超解像	日本地球惑星科学連合 2019 年大会 (2019)
政廣蓮, 大森敏明	スパースモデリングに基づく神経回路の構造推定	第 33 回人工知能学会全国大会 (2019)
Toshiaki Omori, Shinya Otsuka	Estimating Nonlinear Neuronal Dynamics Based on Sparse Modeling	The Joint Meeting of the 42nd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society and the 62nd Annual Meeting of the Japanese Society for Neurochemistry (2019)
Ren Masahiro, Toshiaki Omori	Structure Estimation of Neural Networks Based on Sparse Modeling	The Joint Meeting of the 42nd Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society and the 62nd Annual Meeting of the Japanese Society for Neurochemistry (2019)
大森 敏明	オマーン掘削コア試料の X 線 CT 画像の超解像	名古屋大学 大学院環境学研究科 第 2 回岩鉱ワークショップ (2019)
政廣蓮, 大森敏明	Simultaneous Estimation of Neuronal Dynamics and Connectivity	第 6 回イメージング数理研究会 (2019)
政廣蓮, 大森敏明	スパースモデリングによる神経回路活動のデータ駆動型解析	第 6 回イメージング数理研究会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
政廣蓮, 大森敏明	スパースモデリングに基づく神経回路構造のシステム同定	第 18 回情報科学技術フォーラム (2019)
横井萌絵, 大森敏明	スパースモデリングに基づく匂いセンサ情報の認識アルゴリズム	第 6 回イメージング数理研究会 (2019)
井上広明, 大森敏明	マルコフ連鎖モンテカルロ法を用いた神経ネットワークの構造推定	第 6 回イメージング数理研究会 (2019)
久保英夫, 大森敏明, 竹市裕介, 上尾達也, 尾崎まみこ	生物に学ぶ効率的情報統合過程の数理モデル	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
小澤 誠一	人工知能のメカニズムと活用	日本総研セミナー (2019)
Toshiaki Omori	Extracting Neural Dynamics Based on Computational and Data-driven Approaches	Joint Symposium on Life Science, Computational Science, and Structural Engineering Between Kobe University and UC San Diego, Center for Neural Circuits and Behavior, University of California San Diego (2019)
小澤 誠一	DX と人工知能のメカニズムと活用	DX 実務者入門講座 (第 3 回) (2019)
Nikola Kasabov (convener), Zeng-Guang Hou, Minho Lee, Seiichi Ozawa, Jie Yang, David Powers	Brain-Inspired Neural Network Architectures for Brain Inspired AI	International Conference on Neural Information Processing (2019)
Seiichi Ozawa	Machine Learning Approach to Detection of Malicious URLs and JavaScript	2019 International Conference on Neural Information Processing (2019)
Shuhei Fukami, Toshiaki Omori	Online Estimation and Control of Neuronal Non-linear Dynamics Based on Data-driven Statistical Approach	26th International Conference on Neural Information Processing (2019)
Ren Masahiro, Toshiaki Omori	Sparse Estimation of Neuronal Network Structure with Observed Data	26th International Conference on Neural Information Processing (2019)
Masaki Ito, Tatsu Kuwatani, Ryosuke Oyanagi, Toshiaki Omori	Sparse Modeling of Nonlinear Dynamics in Heterogeneous Reactions	26th International Conference on Neural Information Processing (2019)
大森 敏明	スパースモデリングに基づく神経回路活動からの刺激推定	神戸大学先端融合研究環 第 3 回極みプロジェクトシンポジウム, CREST 「ホログラム光刺激による神経回路再編の人為的創出」第 3 回シンポジウム (2019)
大森 敏明	データ駆動によるシステム・パラメタのベイズ推定について	文部科学省 科学技術試験研究委託事業「数学アドバンストイノベーションプラットフォーム」, 日本比較生理生化学会若手の会 数学-生物学領域横断ワークショップ (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
小澤 誠一	デジタルトランスフォーメーションがもたらす社会 変革（１）『いまさら聞けないデジタル化	KOBE × DX プロジェクト 2019 D X ミドルマネジメント向け講座 (2020)
Atsushi Okamoto, Toshiaki Omori, Masao Kimura, Katsuyoshi Michibayashi, Oman Drilling Project Phase 2 Science Party	Super-resolution of X-ray CT Images of Rock Core Samples by Sparse Representation : Methodology and Applications to Serpetinized Peridotite from CM1A	International Conference on Ophio- lites and the Oceanic Lithosphere (2020)
Toshiaki Omori	Data-Driven Approach for Extracting Neuronal Non-linear Dynamics	The 8th RIEC International Sympo- sium on Brain Functions and Brain Computer (2020)
Ren Masahiro, Toshiaki Omori	Data-driven Approach for Structure Estimation of Neural Networks	The 8th RIEC International Sympo- sium on Brain Functions and Brain Computer (2020)
Moe Yokoi, Toshiaki Omori	Machine Learning Algorithm for Estimating Odor Pleasantness by Sparse Modeling Method	The 8th RIEC International Sympo- sium on Brain Functions and Brain Computer (2020)
Shuhei Fukami, Toshiaki Omori	Online Statistical Algorithm for Estimation and Control of Neuronal Dynamics	The 8th RIEC International Sympo- sium on Brain Functions and Brain Computer (2020)
Moe Yokoi, Toshiaki Omori	Sparse Modeling Approach for Estimating Odor Pleasantness from Multi-dimensional Sensor Data	2020 IEEE 2nd Global Conference on Life Sciences and Technologies (2020)
Toshiaki Omori	Estimating Neural Dynamics Based on Data- driven Approach	The 97th Annual Meeting of the Physiological Society of Japan (2020)

3.4 機械工学

教 授

今井陽介, 富山明男, 浅野 等, 阪上隆英, [中井善一]*, 田中克志, 横小路泰義,
神野伊策, 白瀬敬一, 磯野吉正, [向井敏司]□

特命教授

藪内 光

准教授

片岡 武, [細川茂雄]*, 林 公祐, 村川英樹, 塩澤大輝, 田中 拓, 藤居義和,
長谷部忠司, 田崎勇一, 肥田博隆, [妻屋 彰]*, 佐藤隆太, 菅野公二, 田川雅人

助 教

石田駿一, 杉本勝美○, 寺本武司, 永野 光, 西田 勇, 上杉晃生, 池尾直子,
梅垣 俊仁△

特命助教

[譚 賡]*, [山田 香織]*

助 手

横田久美子, [KWEON SANGHYO], [金子和暉]

○先端融合研究環所属

□未来医工学研究開発センター

△研究基盤センター

日本の産業および社会構造は急速な変化を遂げているが、これらを反映して、機械工学専攻で担うべき教育と研究に対する期待と要望は飛躍的に大きくなっている。製品の大量生産方式から個々のニーズにきめ細かく応じていく多種少量生産方式へのパラダイムシフトをはじめ、宇宙などへの人間の活動空間の拡大、地球環境問題の深刻化、情報通信技術の高度化と普及、また高年齢化に伴う高福祉社会への移行が加速している。それらに伴い、低環境負荷エネルギーシステム技術をはじめ、バイオ・医療技術、情報処理・通信技術、知能化技術、ナノテクノロジー、さらにはこのような技術を支える新材料や新しい技術分野の開発が進んでおり、これらの技術を深化させ、かつ統合していく機械工学の役割が益々大きくなっている。機械工学専攻は、ますます多様化する社会の要求に対応して、わが国の基盤産業を支えて将来の科学技術の発展を担う高度な機械技術者、並びに独創的な研究者を育成することを目的としている。

機械工学専攻は上記の教育研究目的を達成するため (1) 流体エネルギーおよび熱エネルギーの生成機構と輸送メカニズムを解明するとともに、環境を考えた広い立場から教育研究を行う”熱流体講座(先端流体工学、混相流工学、エネルギー変換工学分野)”、(2) 固体の微視構造と力学特性の関係を理論的および実験的に解明し、その機能・強度・安定性の評価を行うとともに、表面および界面の機能を設計するための教育研究を行う”材料物理講座(構造安全評価学、破壊制御学、構造機能材料学分野)”、(3) 持続可能で活力のある次世代型社会システムの構築に必要な技術基盤を、機械要素、機械

機械工学

システム、社会システムなどのミクロからマクロまでの幅広い観点から確立するための教育研究を行う”システム設計講座(機能ロボット学、センシングデバイス工学、生産工学分野)”、(4) 機械工学の様々な研究分野からの成果を活かし、時代の要請に応じながら他に類を見ない先端的な機能を有する材料や機械システムの実現を目指した”先端機能創成学講座(ナノ機械システム工学、材料設計工学分野)”を設置している。

機械工学専攻の研究者の主要研究活動は上記の分野を網羅しており内外の機械工学、材料工学、生産工学、計算力学、自動制御、システム工学、ロボット工学、新素材の開発・解析、熱流体工学、生体医工学、航空工学、精密機械、製造等に関連した、合計 60 以上の学・協会で指導的役割を果たしている。さらに、研究成果を社会に還元することを目的とした社会活動としては、各種、国、地方自治体の委員会において、委員長あるいは委員として活躍している。一方、創造的な研究活動を支えるための主要な研究設備として、フーリエ変換赤外吸収分光装置、アトムプローブ電界イオン顕微鏡、電子スピン共鳴装置、走査トンネル顕微鏡、レーザー顕微鏡、走査型電子顕微鏡、電子線後方散乱回折装置、透過型電子顕微鏡、走査プローブ顕微鏡、各種原子間力顕微鏡、X線光電子分光装置、オージェ電子分光装置、高速高分解能赤外線カメラ、示差走査熱量計、蛍光マイクロプレートリーダー、超伝導量子干渉計、低軌道宇宙環境シミュレーター、分子線結晶成長装置、遠心圧縮機羽根車不安定化力測定装置、大型振動試験装置、コンピューター制御油圧サーボ疲労試験機、超精密加工機、超精密超音波楕円振動切削装置、パラレル機構マシニングセンター、5 軸マシニングセンター、超微小硬度計、ナノインデント、微小硬度分布自動測定装置、ダイレクトドライブ式マスター・スレーブアーム、油圧駆動型ロボットアーム、飛行船ロボット、沸騰二相流実験装置、固体高分子形燃料電池テストベンチ、曳行水槽、シュリーレン装置、大型真空槽、レーザードップラ流速計、時系列ステレオ粒子画像流速計、並列計算機、各種高性能ワークステーションなどがある。

論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Naoki Takeishi, Marco E. Rosti, Yohsuke Imai, Shigeo Wada, Luca Brandt	Hemorheology in dilute, semi-dilute, and dense suspensions of red blood cells	Journal of Fluid Mechanics, Vol. 872, pp. 818-848 (2019)
Shunichi Ishida, Taimei Miyagawa, Gregory O'Grady, Leo K. Cheng, Yohsuke Imai	Quantification of gastric emptying caused by impaired coordination of pyloric closure with antral contraction: a simulation study	Journal of the Royal Society Interface, Vol. 16, p. 20190266 (2019)
Takeshi Kataoka, Takaya Hanada	New lattice Boltzmann model for the compressible Navier - Stokes equations	International Journal for Numerical Methods in Fluids, Vol. 91, No. 4, pp. 183-197 (2019)
Jun Ohta, Shunichi Ishida, Tetsuaki Kawase, Yukio Katori, Yohsuke Imai	A computational fluid dynamics simulation of liquid swallowing by impaired pharyngeal motion: bolus pathway and pharyngeal residue	American Journal of Physiology Gastrointestinal and Liver Physiology, Vol. 317, pp. G784-G792 (2019)
Naoki Takeishi, Yohsuke Imai, Shigeo Wada	Capture event of platelets by bolus flow of red blood cells in capillaries	Journal of Biomechanical Science and Engineering, Vol. 14, pp. 18-00535 (2019)
Hiroki Ito, Daiki Matsunaga, Yohsuke Imai	Shear viscosity of bimodal capsule suspensions in simple shear flow	Physical Review Fluids, Vol. 4, p. 113601 (2019)
T. Kataoka, T. R. Akylas	Viscous reflection of internal waves from a slope	Physical Review Fluids, Vol. 5, No. 1 (2020)
ROCHA DOUGLAS, KANIZAWA FABIO, HAYASHI KOSUKE, HOSOKAWA SHIGEO, TOMIYAMA AKIO, RIBATSKI GHERHARDT	Characterization of Velocity Field External to Tube Bundle Using Spatial Filter Velocimetry based on Variable Meshing Scheme	10th International Conference on Multiphase Flow (ICMF2019), p. 9 pages (2019)
HORI YOHEI, BOTHE DIETER, HAYASHI KOSUKE, HOSOKAWA SHIGEO, TOMIYAMA AKIO	Combined Effects of Surfactant and Electrolyte on Mass Transfer from Single Carbon-Dioxide Bubbles in Vertical Pipes	10th International Conference on Multiphase Flow (ICMF2019), p. 9 pages (2019)
KOBAYASHI NOBUYA, HASHIDA MASAOKI, HAYASHI KOSUKE, MARASHDEH QUSSAI, TOMIYAMA AKIO	Effects of Initial Liquid Height on Gas Holdup in an Air-Water Bubble Column	10th International Conference on Multiphase Flow (ICMF2019), p. 6 pages (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
HAYASHI KOSUKE, SUZUKI DAIKI, KURIMOTO RYO, HOSOKAWA SHIGEO, TOMIYAMA AKIO	Effects of Surfactant on Bubble Breakup at T-Junction and Characteristics of Taylor Flows in Mini and Micro Channels	10th International Conference on Multiphase Flow (ICMF2019), p. 2 pages (2019)
OSAKI SUSUMU, HAYASHI KOSUKE, KIMURA HIDEHITO, SETA TAKESHI, KOHMURA EIJI, TOMIYAMA AKIO	Numerical Simulations of Flows in Cerebral Aneurysms Using the Lattice Boltzmann Method with Single- and Multiple-Relaxation Time Collision Models	Computers & Mathematics with Applications, Vol. 78, pp. 2746-2760 (2019)
HOSOKAWA SHIGEO, SHIGEKANE GAKU, HAYASHI KOSUKE, TOMIYAMA AKIO	Viscous Stress and Pressure Acting on Interface of Contaminated Drop	10th International Conference on Multiphase Flow (ICMF2019), p. 2 pages (2019)
Yohei Hori, Yutaka Hirota, Kosuke Hayashi, Shigeo Hosokawa, Akio Tomiyama	Combined effects of alcohol and electrolyte on mass transfer from single carbon-dioxide bubbles in vertical pipes	International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 136, pp. 521-530 (2019)
Gaku Shigekane, Shigeo Hosokawa, Kosuke Hayashi, Akio Tomiyama	Evaluation of Drag Force Acting on Single Contaminated Drop based on Velocity Distribution	AJK-Fluids (2019)
CHEN JUNMING, HAYASHI KOSUKE, HOSOKAWA SHIGEO, TOMIYAMA AKIO	Drag Correlations of Ellipsoidal Bubbles in Clean and Fully-Contaminated Systems	Multiphase Science and Technology, Vol. 31, No. 3, pp. 215-234 (2019)
Gaku Shigekane, Shigeo Hosokawa, Kosuke Hayashi, Akio Tomiyama	Application of Spatiotemporal Filter Velocimetry to Evaluation of Drag Force Acting on Single Drop	11th International Symposium on Measurement Techniques for Multiphase Flow (ISMTMF) (2019)
GODA RAITO, HAYASHI KOSUKE, MURASE MICHIO, HOSOKAWA SHIGEO, TOMIYAMA AKIO	Experimental Study on Interfacial and Wall Friction Factors under Counter-Current Flow Limitation in Vertical Pipes with Sharp-Edged Lower Ends	Nuclear Engineering and Design, Vol. 353, p. 110223 (2019)
Yohei Hori, Dieter Bothe, Kosuke Hayashi, Shigeo Hosokawa, Akio Tomiyama	Mass transfer from single carbon-dioxide bubbles in surfactant-electrolyte mixed aqueous solutions in vertical pipes	International Journal of Multiphase Flow, Vol. 124, p. 103207 (2020)
Tomonori Asano, Hitoshi Hara, Hitoshi Asano	Heat Transfer and Flow Characteristics of Condensing Flow in a Quadrilobed Tube	Proc. of The 25th IIR International Congress of Refrigeration, p. #907 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hitoshi Asano, Hideki Murakawa, Tomonori Asano	Void fraction characteristics of adiabatic one-component vertically upward two-phase flows in circular and non-circular small diameter tubes	Proc. of The 25th IIR International Congress of Refrigeration, p. #1095 (2019)
Hideki Zenzai, Ryoma Akazawa, Katsumi Sugimoto, Hideki Murakawa, Hitoshi Asano, Maki Takubo, Ichiro Myougan	Boiling heat transfer characteristics in horizontal in-line tube bundle with partially inserted heat transfer enhanced tube by thermal spray coating	Proc. of International Conference on Power Engineering-2019, pp. 767-772 (2019)
Shuhei Ichimura, Masaki Shimada, Hideki Murakawa, Katsumi Sugimoto, Hitoshi Asano, Shuichi Umezawa, Katsuhiko Sugita	Effect of incident angle on ultrasonic transmission in steam flow for use with clamp-on ultrasonic flowmeter	Proc. of International Conference on Power Engineering-2019, pp. 1081-1084 (2019)
Hideki Murakawa, Syun Sakihara, Akihiro Shirakawa, Katsumi Sugimoto, Hitoshi Asano, Daisuke Ito, Yasushi Saito	Effects of water distribution on the electrical characteristics of polymer electrolyte fuel cell	Proc. of International Conference on Power Engineering-2019, pp. 829-832 (2019)
Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Sohei Usa, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano	Flow and sedimentation characteristics of silica hard-shell microcapsule slurries treated with additives	International Journal of Refrigeration, Vol. 106, pp. 18-23 (2019)
Nobuhiro Inoue, Osamu Kawanami, Hitoshi Asano, Koichi Inoue, Koichi Suzuki, Ryoji Imai, Satoshi Matsumoto, Haruhiko Ohta	Characteristics of Flow Boiling In Transparent Glass Heating Tube under Microgravity onboard ISS	Proc. of The 30th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP30), p. #ISTP151 (2019)
Hideki Zenzai, Katsumi Sugimoto, Hideki Murakawa, Hitoshi Asano, Maki Takubo, Ichiro Myougan	Effect of Partially Inserted Boiling Heat Transfer Enhanced Tube on Nucleate Boiling Heat Transfer in Horizontal Tube Bank	Proc. of The 30th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP30), p. #ISTP024 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hiroyuki Nakase, Hitoshi Asano, Osamu Kawanami, Koichi Inoue, Koich Suzuki, Ryoji Imai, Satoshi Matsumoto, Haruhiko Ohta	Gas-Liquid Interfacial Structure Observed in Boiling Two-Phase Flow Experiment under Microgravity in International Space Station	Proc. of The 30th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP30), p. #ISTP049 (2019)
Hideki Murakawa, Syun Sakihara, Katsumi Sugimoto, Hitoshi Asano, Daisuke Ito, Yasushi Saito	Simultaneous Measurements of Water Distribution and Electrochemical Characteristics in Polymer Electrolyte Fuel Cell	Materials Research Proceedings, Vol. 15, pp. 268-273 (2020)
Hitoshi Asano, Hideki Murakawa, Ryosuke Moriyasu, Katsumi Sugimoto, Yohei Kubo, Kazuhisa Fukutani, Daisuke Ito, Yasushi Saito	Visualization and Measurement of Boiling Flow Behaviors in Parallel Mini-channel Heat Exchanger by Neutron Radiography	Materials Research Proceedings, Vol. 15, pp. 274-280 (2020)
Tsutomu Ubara, Hitoshi Asano, Katsumi Sugimoto	Heat Transfer Enhancement of Falling Film Evaporation on a Horizontal Tube by Thermal Spray Coating	Applied Sciences, Vol. 10, No. 5, p. 1632 (2020)
阪上 隆英, 山越 孝太郎, MADDING Robert P., ORLOVE Gary L.	Early History of Infrared Thermography (赤外線サーモグラフィ試験の過去と未来)	非破壊検査 : 検査と材料評価 : journal of the Japanese Society for Non-destructive Inspection, Vol. 68, No. 6, pp. 258-264 (2019)
Ikramullah Samsul Rizal, Yoshikazu Nakai, Daiki Shiozawa, H.P.S. Abdul Khalil, Syifaul Huzni, Sulaiman Thalib	Evaluation of Interfacial Fracture Toughness and Interfacial Shear Strength of Typha Spp. Fiber Polymer Composite by Double Shear Test Method	Materials (17pages), Vol. 12, No. 14, p. 2225 (2019)
Takahide Sakagami, Daiki Shiozawa, Yu Nakamura, Shinichi Nonaka, Kenichi Hamada	Evaluation of fatigue damage in short carbon fiber reinforced plastics based on thermoelastic stress and phase analysis	Conference Proceedings of the Society for Experimental Mechanics Series, Vol. 7, pp. 109-113 (2019)
Daiki Shiozawa, Yuto Ogino, Takaya Washio, Takahide Sakagami, Hideki Ueda, Taizo Maikino	Fatigue limit estimation for single bead-on-plate weld based on dissipated energy measurement	Conference Proceedings of the Society for Experimental Mechanics Series, Vol. 7, pp. 119-123 (2019)
Daiki Shiozawa, Takahide Sakagami	Rapid estimation of fatigue strength based on dissipated energy measurement	Yosetsu Gakkai Shi/Journal of the Japan Welding Society, Vol. 88, No. 3, pp. 160-164 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
塩澤 大輝, 阪上 隆英	散逸エネルギー計測に基づいた疲労強度迅速推定	溶接学会誌, Vol. 88, No. 3, pp. 160-164 (2019)
脇田 光隆, 和泉 遊以, 阪上 隆英, 遠藤 英樹	疲労き裂補修効果の熱弾性応力測定による定量評価	M&M 材料力学カンファレンス, Vol. 2019, No. 0, p. OS1202 (2019)
Yoshikazu Nakai, Daiki Shiozawa, Shoichi Kikuchi, Yuki Nakagawa, Kaito Asayama	Observations of Twinning and Detwinning in Magnesium Alloy by Synchrotron Radiation DCT and EBSD	Procedia Structural Integrity (2020)
A. Akai, D. Shiozawa, T. Yamada, T. Sakagami	Energy Dissipation Measurement in Improved Spatial Resolution Under Fatigue Loading	Experimental Mechanics, Vol. 60, No. 2, pp. 181-189 (2020)
Shoichi Kikuchi, Yuhei Nukui, Yuta Nakatsuka, Yoshikazu Nakai, Masashi Nakatani, Mie Kawabata, Kei Ameyama	Effect of Bimodal Harmonic Structure on Fatigue Properties of Austenitic Stainless Steel under Axial Loading	International Journal of Fatigue, Vol. 127, pp. 222-228 (2019)
Yoshikazu Nakai, Ryota Takeshige, Tsuyoshi Hirai, Shoichi Kikuchi	Effect of Brightener on Mechanical and Fatigue Properties of Electrodeposited Nanocrystalline Nickel Thin Films	13th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials (ICM13) (2019)
Yoshikazu Nakai, Daiki Shiozawa, Shoichi Kikuchi, Takashi Nishina, Hiroshi Kobayashi, Masanori Kurahashi, Taizo Makino, Yutaka Neishi	Initiation and Propagation of Rolling Contact Fatigue Cracks Observed by Laminography Using Ultra-bright Synchrotron Radiation X-ray	Contributed Papers from Materials Science and Technology 2019 (MS&T19), pp.822-829, September 29 – October 3, 2019, Oregon Convention Center, Portland, Oregon, USA (2019)
中井 善一	疲労研究における間違った常識の歴史	日本材料学会・第 341 回疲労部門委員会・研究討論会資料, pp. 31-35 (2019)
Shoichi Kikuchi, Shunsuke Tamai, Takao Kawai, Yoshikazu Nakai, Hiroki Kurita, Sophie Gourdet	Effect of TiB Orientation on Near-threshold Fatigue Crack Propagation in TiB-reinforced Ti-3Al-2.5V Matrix Composites Treated with Heat Extrusion	Materials, Vol. 12, No. 22, p. 3685 (2019)
中井 善一	ヘテロ構造組織を有する粉末焼結金属材料における低サイクル疲労に及ぼす金属組織の影響の解明	平成 30 年度 Spring-8 産業新分野支援課題・一般課題 (産業分野) 実施報告書, Vol. 7, No. 1, pp. 52-54 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yoshikazu Fujii	Derivation of surface roughness correlation function using X-ray reflectivity	ALC'19 Proceedings, pp. 1-4 (2019)
寺本 武司, 高井 優, 橋口 裕樹, 奥西 栄治, 田中 克志	Distribution of Alloying Quadrivalent Zirconium in $\text{TiO}_2 - x$ Magnéli Phase	Materials Transactions, Vol. 60, No. 10, pp. 2199-2203 (2019)
Hiroki Dobashi, Masaya Fukunishi, Yasuyoshi Yokokohji	Geometrical Solution of Finger Arrangement Problem onto Target Part toward Design of Chuck-type Hand with Three Parallel Stick Fingers	Proceedings of the 2019 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, SII 2019, pp. 422-426 (2019)
Kaoru Saito, Masashi Konyo, Hikaru Nagano, Saito Sakaguchi, Naomi Arakawa	Simultaneous Measurement of Skin Deformation and Perceptual Sensitivity Using Suction Pressure	2019 IEEE World Haptics Conference (WHC) (2019)
Hikaru Nagano, Kazuya Sase, Masashi Konyo, Satoshi Tadokoro	Wearable Suction Haptic Display with Spatiotemporal Stimulus Distribution on a Finger Pad	2019 IEEE World Haptics Conference (WHC) (2019)
Yasuyoshi Yokokohji, Yoshihiro Kawai, Mizuho Shibata, Yasumichi Aiyama, Shinya Kotosaka, Wataru Uemura, Akio Noda, Hiroki Dobashi, Takeshi Sakaguchi, Kazuhito Yokoi	Assembly Challenge: a robot competition of the Industrial Robotics Category, World Robot Summit – summary of the pre-competition in 2018*	Advanced Robotics, Vol. 33, No. 17, pp. 876-899 (2019)
Hirotooshi Yamamoto, Yasuyoshi Yokokohji	Development of an ICT-Based Dementia Care Mapping Support System and Its Usefulness Assessment	AMERICAN JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE AND OTHER DEMENTIAS (2019)
Dennis Babu, Masashi Konyo, Hikaru Nagano, Ryunosuke Hamada, Satoshi Tadokoro	Stable haptic feedback generation for mid-air gesture interactions: a hidden Markov model-based motion synthesis approach	ROBOMECH Journal, Vol. 6, No. 1 (2019)
Nan Cao, Masashi Konyo, Hikaru Nagano, Satoshi Tadokoro	Dependence of the Perceptual Discrimination of High-Frequency Vibrations on the Envelope and Intensity of Waveforms.	IEEE Access, Vol. 7, pp. 20840-20849 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hiroshi Yoshinada, Keita Kurashiki, Daisuke Kondo, Keiji Nagatani, Seiga Kiribayashi, Masataka Fuchida, Masayuki Tanaka 0001, Atsushi Yamashita, Hajime Asama, Takashi Shibata, Masatoshi Okutomi, Yoko Sasaki, Yasuyoshi Yokokohji, Masashi Konyo, Hikaru Nagano, Fumio Kanehiro, Tomomichi Sugihara, Genya Ishigami, Shingo Ozaki, Koichi Suzumori, Toru Ide, Akina Yamamoto, Kiyohiro Hioki, Takeo Oomichi, Satoshi Ashizawa, Kenjiro Tadakuma, Toshi Takamori, Tetsuya Kimura, Robin R. Murphy, Satoshi Tadokoro	Dual-Arm Construction Robot with Remote-Control Function.	Springer Tracts in Advanced Robotics, Vol. 128, pp. 195-264 (2019)
Masashi Konyo, Yuichi Ambe, Hikaru Nagano, Yu Yamauchi, Satoshi Tadokoro, Yoshiaki Bando, Katsutoshi Itoyama, Hiroshi G. Okuno, Takayuki Okatani, Kanta Shimizu, Eisuke Ito	ImPACT-TRC Thin Serpentine Robot Platform for Urban Search and Rescue.	Disaster Robotics - Results from the ImPACT Tough Robotics Challenge, pp. 25-76 (2019)
Hiroki Dobashi, Masaya Fukunishi, Masaya Minami, Yasuyoshi Yokokohji	Minimization of Actuator's Driving Force of Chuck-type Hand with Three Parallel Stick Fingers through Grasp Optimization.	Proc. of the 2020 IEEE/SICE International Symposium on System Integration (SII 2020), pp. 1180-1186 (2020)
堀家 匠平, 小柴 康子, 福島 達也, 神野 伊策, 石田 謙司	有機強誘電体薄膜を利用した圧電振動発電	ケミカルエンジニアリング, Vol. 64, No. 5, pp. 335-342 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Goon Tan, Kazuki Maruyama, Yuya Kanamitsu, Shintaro Nishioka, Tomoatsu Ozaki, Toshihito Umegaki, Hirotaka Hida, Isaku Kanno	Crystallographic contributions to piezoelectric properties in PZT thin films	Scientific Reports, Vol. 9, p. 7309 (2019)
Shunsuke Akasaka, Encho Boku, Yurina Amamoto, Hiroyuki Yuji, Isaku Kanno	Ultrahigh temperature platinum microheater encapsulated by reduced-TiO ₂ barrier layer	Sensors and Actuators A: Physical, Vol. 296, pp. 286-291 (2019)
DAIJU YUKI, NISHIDA ISAMU, SHIRASE KEIICHI	Muscle force prediction method considering the role of antagonistic muscle based on a coupled spring model	Mechanical Engineering Journal, Vol. 6, No. 4 (2019)
Isamu Nishida, Shogo Adachi, Keiichi Shirase	Automated process planning system for end-milling operation considering geometric dimensioning and tolerancing (GD&T)	International Journal of Automation Technology, Vol. 13, No. 6, pp. 825-833 (2019)
NISHIDA Isamu, Shirase Keiichi	Machine tool assignment realized by automated NC program generation and machining time prediction	International Journal of Automation Technology, Vol. 13, No. 5, pp. 700-707 (2019)
Tomofumi Ohashi, Hitoshi Shibata, Shigeru Futami, Ryuta Sato	Quadrant glitch compensation by a modified disturbance observer for linear motor stages	Precision Engineering, Vol. 59, pp. 18-25 (2019)
Zongze Li, Ryuta Sato, Keiichi Shirase, Yukitoshi Ihara, Dragan S. Milutinovic	Sensitivity analysis of relationship between error motions and machined shape errors in five-axis machining center - Peripheral milling using square-end mill as test case -	Precision Engineering, Vol. 60, pp. 28-41 (2019)
Ryuta Sato	Sensor-less estimation of positioning reversal value for ball screw feed drives	Precision Engineering, Vol. 60, pp. 116-120 (2019)
Motoaki Murase, Isamu Nishida, Ryuta Sato, Keiichi Shirase	Automated measuring planning for on-machine measurement and re-machining process	ASME 2019 14th International Manufacturing Science and Engineering Conference, MSEC 2019, Vol. 2 (2019)
Yukitoshi Ihara, Koichiro Takubo, Tatsuo Nakai, Ryuta Sato	Effect of CAD/CAM post process on S-shaped machining test for five-axis machining center	International Journal of Automation Technology, Vol. 13, No. 5, pp. 593-601 (2019)
Ryuta Sato, Kiichi Morishita, Isamu Nishida, Keiichi Shirase, Masanobu Hasegawa, Akira Saito, Takayuki Iwasaki	Improvement of simultaneous 5-axis controlled machining accuracy by CL-data modification	International Journal of Automation Technology, Vol. 13, No. 5, pp. 583-592 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kazuki Kaneko, Isamu Nishida, Ryuta Sato, Keiichi Shirase	Machining state monitoring in end milling based on comparison of monitored and predicted cutting torques	Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing, Vol. 13, No. 3 (2019)
Toshiaki Otsuki, Hiroyuki Sasahara, Ryuta Sato	Method to evaluate speed and accuracy performance of CNC machine tools by speed-error 2-D representation	Journal of Advanced Mechanical Design, Systems and Manufacturing, Vol. 13, No. 1, pp. No.18-00356 (2019)
Zongze Li, Ryuta Sato, Keiichi Shirase, Yukitoshi Ihara	Sensitivity analysis between error motions and machined shape errors in five-axis machining centers: In case of s-shaped machining test by a square end mill	ASME 2019 14th International Manufacturing Science and Engineering Conference, MSEC 2019, Vol. 2 (2019)
笠谷 和樹, 西田 勇, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	スクエアエンドミル加工における工具摩耗量の予測	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 191-192 (2019)
西田 勇, 村瀬 元章, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	工程設計情報に基づいた機上計測の自動化	システム制御情報学会論文誌, Vol. 32, No. 5, pp. 212-217 (2019)
山本 拓也, 西田 勇, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	産業用ロボットによるグライнда作業の動作計画のための加工形状シミュレーション	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 719-720 (2019)
Takaaki Kenno, Ryuta Sato, Keiichi Shirase, Shigemasa Natsume, Henny A.M. Spaan	Influence of linear-axis error motions on simultaneous three-axis controlled motion accuracy defined in ISO 10791-6	Precision Engineering, Vol. 61, pp. 110-119 (2020)
Isamu Nishida, Keiichi Shirase	Proposal of contour line model for high-speed end milling simulation	International Journal of Automation Technology, Vol. 14, No. 1 (2020)
Ryuta Sato, Shin Noguchi, Taisuke Hokazono, Isamu Nishida, Keiichi Shirase	Time domain coupled simulation of machine tool dynamics and cutting forces considering the influences of nonlinear friction characteristics and process damping	Precision Engineering, Vol. 61, pp. 103-109 (2020)
Shinya Nakata, Akio Uesugi, Koji Sugano, Francesca Rossi, Giancarlo Salviati, Alois Lugstein, Yoshitada Isono	Strain engineering of core – shell silicon carbide nanowires for mechanical and piezoresistive characterizations	Nanotechnology, Vol. 30, No. 26, p. 265702 (2019)
Akihiro Morita, Akio Uesugi, Koji Sugano, Yoshitada Isono	MANIPULATION OF BIOMOLECULES INTO NANOGAP BY PLASMONIC OPTICAL EXCITATION FOR HIGHLY SENSITIVE BIOSENSING	2019 20TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLID-STATE SENSORS, ACTUATORS AND MICROSYSTEMS & EUROSensors XXXIII (TRANSDUCERS & EUROSensors XXXIII), pp. 166-169 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Koji Sugano, Katsunari Maruoka, Akio Uesugi, Yoshitada Isono	SERS DETECTION OF A SINGLE NUCLE- OBASE IN A DNA OLIGOMER USING A GOLD NANOPARTICLE DIMER	2019 20TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON SOLID-STATE SENSORS, ACTUATORS AND MICROSYSTEMS & EUROSEN- SORS XXXIII (TRANSDUCERS & EUROSSENSORS XXXIII), pp. 979-982 (2019)
NAOKO IKEO, Hiroki Kawasaki, Hiroyuki WATANABE, Toshiji MUKAI	Fabrication and characterization of Mg-0.2 at% Ca/alpha-tricalcium phosphate composites	Materials Letters, Vol. Vol. 241, pp. 96-99 (2019)
藤田 直輝, 中辻 竜也, 長谷川 直, 池尾 直子, 佐藤 英一, 向井 敏司	アルミナ飛翔体の超高速衝突によるマグネシウムの 組織変化	軽金属, Vol. 69, No. 5, pp. 287-292 (2019)
Takeshi Urade, Toshihiko Yoshida, Naoko Ikeo, Kosuke Naka, Masahiro Kido, Hirochika Toyama, Kimihiro Ueno, Motofumi Tanaka, Toshiji Mukai, Takumi Fukumoto	Novel biodegradable magnesium alloy clips compared with titanium clips for hepatectomy in a rat model.	BMC surgery, Vol. 19, No. 1, p. 130 (2019)
Ryutaro Goeda, Masatake Yamaguchi, Tatsuya Nakatsuji, Naoko Ikeo, Toshiji Mukai	Influence of Manganese on Deformation Behav- ior of Magnesium Under Dynamic Loading	Magnesium Technology 2020, Vol. 381, No. 385 (2020)
Yasuyoshi Okamura, Nobuyuki Hinata, Taichi Hoshiba, Tatsuya Nakatsuji, Naoko Ikeo, Junya Furukawa, Kenichi Harada, Yuzo Nakano, Takumi Fukumoto, Toshiji Mukai, Masato Fujisawa	Development of bioabsorbable zinc-magnesium alloy wire and validation of its application to uri- nary tract surgeries.	World journal of urology (2020)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
都築 斉一, 塩澤 大輝, 森本 隆史, 阪上 隆英	赤外線計測による漏洩ガス広域検知システムの開発	システム制御情報学会研究発表講演 会講演論文集, Vol. 63, pp. 531-533 (2019)
塩澤大輝, 珍坂恵大, 三島一朗, 阪上隆英	散逸エネルギー計測に基づいたアルミニウム合金材料 A5052 の疲労強度推定	日本材料学会学術講演会講演論文集, Vol. 68th, p. 193 - 194 (2019)
山下藤 拓途, 深谷 直毅, 塩澤 大輝, 阪上 隆英, 伊藤 薫平, 三井 雄二郎, 飯塚 隆, 河合 功介	アクティブ赤外線サーモグラフィ法による車体接着 範囲の非破壊評価	M&M 材料力学カンファレンス, Vol. 2019, No. 0, p. OS1207 (2019)
荻野 雄斗, 塩澤 大輝, 阪上 隆英	散逸エネルギー計測に基づく FSW に対する疲労強度 評価	関西支部講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, p. 209 (2019)
内田 勇治, 松井 俊吾, 塩澤 大輝, 阪上 隆英	赤外線サーモグラフィ装置を用いたアスファルト舗 装上からの RC 床版内部欠陥検出システムの開発	非破壊検査, Vol. 68, No. 3, pp. 132- 136 (2019)
山本 大貴, 塩澤 大輝, 阪上 隆英, 久保 司郎	赤外線一可視同期計測に基づいたき裂の応力拡大係 数評価	M&M 材料力学カンファレンス, Vol. 2019, No. 0, p. OS1203 (2019)
西村 拓樹, 塩澤 大輝, 阪上 隆英, 久保 司郎, 都築 斉一, 森本 隆史	赤外線計測データの逆問題解析によるガス漏洩源同 定	M&M 材料力学カンファレンス, Vol. 2019, No. 0, p. OS1208 (2019)
元林 大昂, 荻野 雄斗, 塩澤 大輝, 上田 秀樹, 牧野 泰三, 阪上 隆英	熱弾性応力および散逸エネルギー計測に及ぼす防食塗 膜の影響	年次大会, Vol. 2019, No. 0, p. J40135P (2019)
横小路 泰義	過去の原発事故の教訓に基づいて福島原発事故対応 ロボットを振り返る (特集「フィールドロボットの 開発」)	金属, Vol. 89, No. 8, pp. 10-19 (2019)
横小路 泰義, 田崎 勇一	災害対応ロボットで利用されるフォトンクス技術 (「フォトンクス技術で進化するロボット: ロボット フォトンクス」特集号)	レーザー研究, Vol. 47, No. 11, pp. 624-629 (2019)
横小路 泰義, 野田 哲男	205X 年の日本のある製造現場の風景	システム／制御／情報, Vol. 63, No. 8, pp. 359-361 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hiroshi Yoshinada, Keita Kurashiki, Daisuke Kondo, Keiji Nagatani, Seiga Kiribayashi, Masataka Fuchida, Masayuki Tanaka, Atsushi Yamashita, Hajime Asama, Takashi Shibata, Masatoshi Okutomi, Yoko Sasaki, Yasuyoshi Yokokohji, Masashi Konyo, Hikaru Nagano, Fumio Kanehiro, Tomomichi Sugihara, Genya Ishigami, Shingo Ozaki, Koich Suzumori, Toru Ide, Akina Yamamoto, Kiyohiro Hioki, Takeo Oomichi, Satoshi Ashizawa, Kenjiro Tadakuma, Toshi Takamori, Tetsuya Kimura, Robin R. Murphy, Satoshi Tadokoro	Dual-arm construction robot with remote-control function	Springer Tracts in Advanced Robotics, Vol. 128, pp. 195-264 (2019)
吉灘 裕, 芦澤 怜史, 石上 玄也, 尾崎 伸吾, 田所 諭, 横小路 泰義, 永谷 圭司, 昆陽 雅司, 浅間 一, 山下 淳, 鈴森 康一, 田中 正行, 大道 武生	ImPACT タフ・ロボティクス・チャレンジ 建設ロボット	ロボティクス・メカトロニクス講演会講演概要集, Vol. 2019, No. 0, pp. 2P1-E02 (2019)
横小路 泰義, 河井 良浩, 柴田 瑞穂, 相山 康道, 琴坂 信哉, 植村 涉, 野田 哲男, 土橋 宏規, 阪口 健, 横井 一仁	World Robot Summit 2018 ものづくりカテゴリー競技「製品組立チャレンジ」の概要	日本ロボット学会誌, Vol. 37, No. 3, pp. 208-217 (2019)
笹川 雅希, 田中 謙伍, 田崎 勇一, 横小路 泰義	遠隔操縦システムとの「一体感」に着目した操作性指標の提案とその妥当性の検証	ロボティクス・メカトロニクス講演会講演概要集, Vol. 2019, No. 0, pp. 2A1-B09 (2019)
永野 光, 齋藤 直輝, 松森 孝平, 風間 泰規, 昆陽 雅司	経時的変化に着目した触感評価および個人差分析	ロボティクス・メカトロニクス講演会講演概要集, Vol. 2019, No. 0, pp. 1P1-T03 (2019)
齊藤 真也, 永野 光, 昆陽 雅司, 田所 諭	高周波振動を用いた触覚伝達による建設ロボットの遠隔操縦支援:-物体の移動・整列タスクによるパフォーマンス評価-	ロボティクス・メカトロニクス講演会講演概要集, Vol. 2019, No. 0, pp. 2P1-D09 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
肥田 博隆	Plant-on-a-chip : 植物はチップに「根差す」か?	化学とマイクロ・ナノシステム学会誌, Vol. 18, No. 2, p. 20 (2019)
佐藤 隆太	ボールねじ送り駆動系の構成と振動特性 (特集 直動関節・機構を利用した設計)	設計工学 = Journal of Japan Society for Design Engineering : 日本設計工学会誌, Vol. 54, No. 4, pp. 213-218 (2019)
軒野 嵩章, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	ISO-10791-6 に規定された同時 3 軸制御運動に及ぼす直進軸誤差運動の影響	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 181-182 (2019)
李 宗澤, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一, 井原 之敏	Sensitivity analysis for error motions of five-axis machine tool in case of S-shaped machining test	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 221-222 (2019)
田窪 耕一郎, 井原 之敏, 太治 孝介, 塗師 岳人, 佐藤 隆太	S 字加工試験における CAM ソフトウェアの影響	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 183-184 (2019)
笠谷 和樹, 西田 勇, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	スクエアエンドミル加工における工具摩耗量の予測	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 191-192 (2019)
佐藤 隆太, 野口 晋, 白瀬 敬一	案内面とボールねじの非線形摩擦特性を考慮した NC 工作機械の振動特性シミュレーション	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 613-614 (2019)
大橋 智史, 柴田 均, 二見 茂, 佐藤 隆太	改良型外乱オブザーバを用いた象限突起抑制のためのゲイン調整法	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 611-612 (2019)
西田 勇, 村瀬 元章, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	工程設計情報に基づいた機上計測の自動化	システム制御情報学会論文誌, Vol. 32, No. 5, pp. 212-217 (2019)
山本 拓也, 西田 勇, 佐藤 隆太, 白瀬 敬一	産業用ロボットによるグライнда作業の動作計画のための加工形状シミュレーション	精密工学会学術講演会講演論文集, Vol. 2019, No. 0, pp. 719-720 (2019)
佐藤隆太	工作機械の送り駆動系のモデル化と誤差補正技術	砥粒加工学会誌, Vol. 64, No. 2, pp. 79-82 (2020)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
Hideo Kimura, Toshihito Umegaki, Isaku Kanno	Nanoscale Ferroelectric-Multiferroic Materials for Energy Harvesting Applications	Elsevier (2019)	
Jun Oyang, Isaku Kanno	Nanostructures in Ferroelectric Films for Energy Applications - Domains, Grains, Interfaces and Engineering Methods -	Elsevier (2019)	

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
石田駿一	格子ボルツマン法による生体流れの数値計算	第 31 回格子ボルツマンの基礎と応用に関する研究会 (LBM 研究会) (2019)
石田駿一, 北出宏紀, 伊井仁志, 今井陽介, 和田成生	全脳循環血流場の大規模並列シミュレーション	第 24 回計算工学講演会 (2019)
Hiroki Kitade, Satoshi Ii, Shunichi Ishida, Yohsuke Imai, Shigeo Wada	Modeling cerebral vasculatures for analysis of the whole cerebral circulation	6th International Conference on Computational and Mathematical Biomedical Engineering (2019)
Shunichi Ishida, Hiroki Kitade, Satoshi Ii, Naoki Takeishi, Yoshiyuki Watanabe, Yohsuke Imai, Shigeo Wada	Development of a numerical model of whole-scale cerebral circulation	The 29th International Symposium on Cerebral Blood Flow, Metabolism and Function (2019)
Yohsuke Imai	Computation of complex physiological flows	Osaka University MEI-Center Summer School 2019 (2019)
谷口悠, 石田駿一, 今井陽介, 武石直樹, 横山直人, 和田成生	ネットワーク構造と液体膜の連成計算	第 32 回計算力学講演会 (2019)
小林維磨, 石田駿一, 武石直樹, 今井陽介, 和田成生	大脳動脈の被験者個別モデルを用いた大規模血流解析	第 32 回計算力学講演会 (2019)
石田駿一, 北出宏紀, 伊井仁志, 今井陽介, 和田成生	脳血管網モデリングと全脳循環血流場の数値計算	第 32 回計算力学講演会 (2019)
Yuima Kobayashi, Shunichi Ishida, Naoki Takeishi, Yohsuke Imai, Shigeo Wada	Numerical analysis of large-scale cerebral artery blood flow using patient-specific cerebrovascular models	The 10th Asian-Pacific Conference on Biomechanics (2019)
石田駿一, 北出宏紀, 伊井仁志, 今井陽介, 和田成生	全脳循環血流シミュレータの開発	第 32 回バイオエンジニアリング講演会 (2019)
SUZUKI Hiroshi, KAWATA Masaki, HIDEMA Ruri, HOSOKAWA Shigeo, HAYASHI Kosuke, TOMIYAMA Akio	Three-Dimensional Flow Characteristics around a Bulge Structure in a Cavity Swept by a Viscoelastic Fluids	Annual European Rheology Conference 2019 (AERC 2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
矢原 喜裕，林 公祐， 細川 茂雄，富山 明男	旋回環状流における界面及び壁面摩擦係数	混相流シンポジウム 2019 (2019)
合田 頼人，島村 長幸， 林 公祐，細川 茂雄， 村瀬 道雄，富山 明男	鉛直円管内気液対向流における界面及び壁面摩擦係数	混相流シンポジウム 2019 (2019)
奥居 柊哉，林 公祐， 芳田 直征，細川 茂雄， 富山 明男	微細流路内テイラー流に及ぼす界面活性剤の影響	日本流体力学会年会 2019 (2019)
大崎 侑，林 公祐，木村 英仁， 甲村 英二，富山 明男	格子ボルツマン法を用いた脳動脈瘤内血流の数値シミュレーション	日本機械学会関西支部第 95 期定時総会講演会 (2020)
荒木峯也，村川英樹， 杉本勝美，浅野等，伊藤大介	水平管群内空気-水二相流の熱流動特性に及ぼすピッチ直径比の影響に関する研究	第 24 回動力・エネルギー技術シンポジウム (2019)
村川 英樹，市村 修平， 島田 昌輝，杉本 勝美， 梅沢 修一，杉田 勝彦	クランプオン式超音波流量計による湿り蒸気計測のための透過波形評価手法	第 24 回動力・エネルギー技術シンポジウム (2019)
村川 英樹，清水 知之， ECKERT Sven	超音波トモグラフィによる気泡流のボイド分布計測法の開発	第 47 回可視化情報シンポジウム (2019)
清水知之，村川英樹， 杉本勝美，浅野等， Sven Eckert	超音波トモグラフィによる気泡流の瞬時ボイド分布計測法の開発	混相流シンポジウム 2019 (2019)
中瀬 博之，宮脇 理，浅野 等， 河南 治，井上 浩一， 鈴木 康一，今井 良二， 新本 康久，大田 治彦， 松本 聡	国際宇宙ステーションでの沸騰気液二相流実験で観察された気液界面構造：環状流の液膜構造	日本混相流学会 混相流シンポジウム 2019 (2019)
井茂 琢磨，中瀬 博之， 浅野 等，河南 治，井上 浩一， 鈴木 康一，今井 良二， 新本 康久，大田 治彦， 松本 聡	国際宇宙ステーションでの沸騰気液二相流実験で観察された気液界面構造：気泡流の気泡挙動	日本混相流学会 混相流シンポジウム 2019 (2019)
清水知之，村川英樹， 杉本勝美，浅野等， ECKERT Sven	超音波トモグラフィによる気泡流の瞬時ボイド分布計測法の開発	日本混相流学会 混相流シンポジウム 2019 (2019)
Koichi Inoue， Haruhiko Ohta， Hitoshi Asano， Osamu Kawanami， Ryoji Imai，Koichi Suzuki， Yasuhisa Shinmoto， Yuuki Toyoshima， Satoshi Matsumoto	Heat Loss Analysis for Accurate Evaluation of Fluid Conditions at Test Section in Flow Boiling Experiments onboard International Space Station	14th International Conference on "Two-Phase Systems for Space and Ground Applications" (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Hitoshi Asano, Hiroyuki Nakase, Osamu Kawanami, Koichi Inoue, Koichi Suzuki, Ryoji Imai, Satoshi Matsumoto, Haruhiko Ohta	Liquid film structure of annular flows under microgravity - Results of TPF experiments onboard International Space Station -	14th International Conference on "Two-Phase Systems for Space and Ground Applications" (2019)
守安 亮祐, 杉本 勝美, 村川 英樹, 浅野 等, 久保 洋平, 山田 紗矢香, 福谷 和久	ミニチャネル直交型蒸発器内の冷媒流れの可視化とボイド率計測, 穴あきもしくはオフセットリブによる流動分配改善効果	2019 年度日本冷凍空調学会年次大会 (2019)
善財 秀貴, 杉本 勝美, 村川 英樹, 浅野 等, 牧元 静香, 明畠 市郎	水平管群沸騰熱伝達に及ぼす管配列の影響に関する研究	2019 年度日本冷凍空調学会年次大会 (2019)
乳原 励, 杉本 勝美, 浅野 等	溶射被膜による水平管外流下液膜蒸発熱伝達の促進に関する研究	2019 年度日本冷凍空調学会年次大会 (2019)
Hitoshi Asano	JAXA's Two-Phase Flow Experiments	2019 NASA SLPSRA Fluid Physics Workshop (2019)
河南 治, 井上 延浩, 船田 潤平, 高橋 朋花, 濱野 耀介, 浅野 等, 井上 浩一, 松本 聡, 大田 治彦, 鈴木 康一, 今井 良二, 新本 康久	透明伝熱管加熱部における微小重力下での気液挙動	日本マイクログラビティ応用学会第 31 回学術講演会 (JASMAC-31) (2019)
井茂 琢磨, 中瀬 博之, 浅野 等, 河南 治, 井上 浩一, 鈴木 康一, 今井 良二, 新本 康久, 松本 聡, 大田 治彦	微小重力場における沸騰気液二相流の気液界面構造	日本マイクログラビティ応用学会第 31 回学術講演会 (JASMAC-31) (2019)
市村修平, 村川英樹, 杉本勝美, 梅沢修一, 杉田勝彦	クランプオ式超音波流量計測のための超音波透過波形の評価	日本機械学会第 97 期流体力学部門講演会 (2019)
Hideki Murakawa, Sven Eckert	Development of an ultrasonic tomography for measuring void distribution in liquid-metal bubble column	11th International Symposium on Measurement Techniques for Multiphase Flows (2019)
市村 修平, 村川 英樹, 杉本 勝美, 梅沢 修一, 杉田 勝彦	クランプオン式超音波流量計による蒸気流量計測のための超音波透過波形の評価	日本機械学会第 97 期流体力学部門講演会 (2019)
Nana Ibaraki, Ruri Hidema, Keita Taniya, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano, Hiroshi Suzuki	Hard-shell micro-encapsulation of Na ₂ HPO ₄ hydrates - Impacts of coating process -	潜熱工学シンポジウム 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
神崎伊織, 日出間り, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻シリカマイクロカプセルの高内包率化	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
大坪拓夢, 日出間り, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻マイクロカプセルの U 字管内流動特性の調査	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
熊野 柊平, 村川 英樹	ナノ流体の沸騰伝熱促進に関する研究	日本機械学会関 西学生会 2019 年度 学生員卒業研究発表講演会 (2020)
井上 隼介, 守安 亮祐, 浅野 等, 村川 英樹, 杉本 勝美, 久保 洋平, 山田 紗矢香, 福谷 和久	ミニチャネル直交型蒸発器内冷媒二相流の流動特性 に関する研究	日本機械学会関西学生会 2019 年度学 生員卒業研究発表講演会 (2020)
峰 和志, 鳥居 駿佑, 村川 英樹, 杉本 勝美, 浅野 等, 伊藤 大介, 齊藤 泰司	固体高分子形燃料電池内の水分分布と電気特性に関す る研究	日本機械学会関 西学生会 2019 年度 学生員卒業研究発表講演会 (2020)
夏楠, 山北貴也, 浅野等	細管内鉛直上昇一成分気液二相流のボイド率特性に 及ぼす流路断面形状の影響に関する研究	日本機械学会 関西支部第 95 期定時総 会講演会 (2020)
若松 久嗣, 杉本 勝美, 浅野 等, 村川 英樹	自励振動ヒートパイプの始動特性に関する研究	日本機械学会関 西学生会 2019 年度 学生員卒業研究発表講演会 (2020)
池田 隆太郎, 清水 知之, 村川 英樹, 杉本 勝美	超音波による気泡流動の評価手法に関する研究	日本機械学会関西学生会 2019 年度学 生員卒業研究発表講演会 (2020)
市川嵩陸, 浅野等, 日出間り, 鈴木洋	非ニュートンスラリーの伝熱特性に関する研究	日本機械学会 関西支部第 95 期定時総 会講演会 (2020)
三善 佑哉, 善財 秀貴, 杉本 勝美, 村川 英樹, 浅野 等, 明畠 市郎	沸騰伝熱促進管を挿入した水平管群の沸騰伝熱特性 に関する研究	日本機械学会関西学生会 2019 年度学 生員卒業研究発表講演会 (2020)
山本 哲也, 浅野 等, 村川 英樹, 杉本 勝美, 明畠 市郎	溶射伝熱管によるプール沸騰伝熱促進に関する研究	日本機械学会関西学生会 2019 年度学 生員卒業研究発表講演会 (2020)
溝上善昭, 松本悠希, 塩澤大輝, 有馬敬育, 林昌弘, 阪上隆英	近赤外線計測による鋼橋梁の防食塗装劣化の遠隔広 域検知技術の開発	システム制御情報学会研究発表講演会 講演論文集 (CD-ROM) (2019)
朝山快音, 吉田隼大, 菊池将一, 中井善一	マグネシウム合金 AZ31 における疲労き裂の発生 および伝ばと双晶変形の関係	日本材料学会第 68 期学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
倉橋将紀, 小林寛, 仁科多可志, 塩澤大輝, 菊池将一, 中井善一, 根石豊, 牧野泰三	"高輝度放射光ラミノグラフィを用いた転動疲労破壊機構寿命に及ぼす非金属介在物形状の影響評価	日本材料学会第 68 期学術講演会 (2019)
菊池将一, 温井悠平, 中塚悠太, 中井善一, 中谷仁, 川畑美絵, 飴山恵	"調和組織を有する SUS304L の疲労特性および疲労き裂伝ば特性評価 "	日本材料学会第 68 期学術講演会 (2019)
Y. Nakai, R. Takeshiga, T. Hirai, S. Kikuchi	Effect of Brightener on Mechanical and Fatigue Properties of Electrodeposited Nano-crystalline Nickel Thin Films	13th International Conference on the Mechanical Behaviour of Materials (ICM13) (2019)
Yoshikazu Nakai, Daiki Shiozawa, Shoichi Kikuchi, Yuki Nakagawa, Kaito Asayama	Observations of Twinning and Detwinning in Magnesium Alloy by Synchrotron Radiation DCT and EBSD	9th International Conference on MATERIALS STRUCTURE & MICROMECHANICS OF FRACTURE (2019)
Yoshikazu Nakai, Shoich Kikuchi, Daiki Shiozawa, Kenji Nonaka, Takumi Hase, Yuki Nakagawa, Kei Ameyama	Misorientation and Deformation in Bimodal Harmonic Structured Stainless Steel by Synchrotron Radiation Diffraction and Refraction Contrast Imaging	EUROMAT 2019 (2019)
片山沙映, 奥田健太, 村中大介, 横田久美子, 中井善一	プラズマ表面改質による PET 材の細胞接着性の評価	日本機械学会 2019 年度年次大会 (2019)
Yoshikazu Nakai, Daiki Shiozawa, Shoichi Kikuchi, Takashi Nishina, Hiroshi Kobayashi, Masanori Kurahashi, Taizo Makino, Yutaka Neishi	Initiation and Propagation of Rolling Contact Fatigue Cracks Observed by Laminography Using Ultra-Bright Synchrotron Radiation X-ray	Materials Science & Technology(MS&T) 2019 (2019)
Y. Nakai, H. Enomoto, R. Takeshige, T. Hirai, S. Kikuchi	Effect of Grain Size and Grain Boundary Stability on Fatigue and Fracture of Nanocrystalline Nickel Thin Film	New Trends in Fatigue and Fracture - NT2F19 (2019)
朝山快音, 菊池将一, 中井善一	EBSD によるマグネシウム合金 AZ31 の疲労き裂および双晶変形の連続観察	日本材料学会若手学生研究発表会 (2019)
中井 善一	疲労研究における間違った常識の歴史	日本材料学会・第 341 回疲労部門委員会 (2019)
石橋 賢太, 中井 善一	CNF 添加光硬化複合材料の創製と機械的特性評価に関する研究	日本機械学会 M&M2019 材料力学カンファレンス (2019)
長谷 卓海, 中川 湧紀, 中井 善一, 菊池 将一, 塩澤 大輝	高輝度放射光回折コントラストトモグラフィーによる SUS304L 調和組織材の疲労過程における損傷評価	日本機械学会 M&M2019 材料力学カンファレンス (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
菊池 将一, 大崎 航平, 中井 善一, 石橋 信治, 嶋田 慶太, 水谷正義, 厨川 常元	選択式レーザ溶融法により作製した 3D 積層造形 Ti-6Al-4V 合金の 4 点曲げ疲労特性に及ぼすレーザ走査条件の影響	日本機械学会 M&M2019 材料力学カンファレンス (2019)
三島 一郎, 長谷 卓海, 塩澤 大輝, 菊池 将一, 中井 善一	放射光 DCT インライン計測による金属材料中のミソオリエンテーション評価	日本機械学会 M&M2019 材料力学カンファレンス (2019)
平井豪, 中井善一, 菊池将一	き裂長さ自動計測システムを用いたナノ結晶ニッケル薄膜の疲労き裂伝ばに及ぼす結晶粒径および応力比の影響評価	日本材料学会第 19 回破壊力学シンポジウム (2019)
Y. Nakai, S. Kikuchi, D. Shiozawa, K. Nonaka, T. Hase, Y. Nakagawa, K. Ameyama	Evaluation of Misorientation and Local Deformation in Bimodal Harmonic Structured Stainless Steel by Hybrid Imagings of Diffraction and Refraction Contrast Using Synchrotron Radiation X-ray	TMS 2020 (2020)
Yoshikazu Fujii	Derivation of surface roughness correlation function using X-ray reflectivity	ALC '19 12th International Symposium on Atomic Level Characterizations for New Materials and Devices'19 (2019)
Hiroki Dobashi, Masaya Fukunishi, Yasuyoshi Yokokohji	Geometrical Solution of Finger Arrangement Problem onto Target Part toward Design of Chuck-type Hand with Three Parallel Stick Fingers	Proceedings of the 2019 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, SII 2019 (2019)
笹川 雅希, 田中 謙伍, 田崎 勇一, 横小路 泰義	遠隔操縦システムとの「一体感」に着目した操作性指標の提案とその妥当性の検証	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2019 (2019)
Hiroki Dobashi, Masaya Fukunishi, Masaya Minami, Yasuyoshi Yokokohji	Minimization of Actuator's Driving Force of Chuck-type Hand with Three Parallel Stick Fingers through Grasp Optimization	Proceedings of the 2020 IEEE/SICE International Symposium on System Integration, SII 2020 (2020)
譚 賡, 神野伊策	シンクロトン放射光 X 線回折を用いたエピタキシャル PZT 薄膜の微視的圧電特性組成依存性評価	強誘電体応用会議 2019 (2019)
神野伊策	圧電薄膜を用いた振動発電技術	第 83 回半導体・集積回路技術シンポジウム (2019)
藤田 卓也, 譚 賡, 神野 伊策	(K, Na)NbO ₃ 薄膜への添加物効果	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
上田 一貴, 神野 伊策	RF スパッタリング装置を用いたガラス基板上への PZT 薄膜成膜	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
譚 ゴオン, 藤田 卓也, Kweon, Sang Hyo, 小金澤 智之, 神野 伊策	Si 基板上のエピタキシャル (K,Na)NbO ₃ 薄膜の結晶構造および圧電特性の評価	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
藤井 勇磨, 知名 史博, 藪野 正裕, 寺井 弘高, 神野 伊策, 三木 茂人	SSPD の高性能化に向けた NbTiN 薄膜の成膜条件の検討	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
谷 和樹, Kweon SangHyo, 神野 伊策, 肥田 博隆	圧電薄膜を用いた圧電トランスの設計、試作および評価	第 10 回 マイクロ・ナノ工学シンポジウム (2019)
Umegaki Toshihito, Takashi Ito, 譚 ゴオン, 神野伊策	Equivalent circuit model of piezoelectric vibration energy harvesters composed of trapezoidal unimorph cantilevers	PowerMEMS2018 (2019)
肥田 博隆, 伊黒 大祐, 神野 伊策, 野田口 理孝	マイクロフォースセンサを用いた根の機械的性質の解析	IIP2019 情報・知能・精密機器部門 (IIP 部門) 講演会 (2019)
SangHyo Kweon, Kazuki Tani, Isaku Kanno	Piezoelectric PZT thin-film transformers with a ring-dot structure	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
蔡 慶政, 藤田 卓也, 譚 廣, 神野 伊策	Si 基板上エピタキシャル (K, Na)NbO ₃ 薄膜の結晶構造および圧電特性の組成依存性	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
譚 ゴオン, Kim Eun-Ji, Kweon Sang-Hyo, 小金澤 智之, 神野 伊策	Si 基板上エピタキシャル Pb(Zr,Ti)O ₃ 薄膜の結晶構造と圧電特性の評価	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
神野 伊策	スパッタ法による積層誘電体薄膜作製技術	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
天本 百合奈, 赤坂 俊輔, 神野 伊策	高温 Pt マイクロヒーターの開発	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
米田 宏太郎, 金澤 翔吾, 吉田 将康, 神野 伊策	全固体リチウムイオン薄膜電池の多層化	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
SATO RYUTA, NOGUCHI SHIN, NISHIDA ISAMU, SHIRASE KEIICHI	Influence of Non-linear Friction Characteristics of Linear Guide and Ball Screw in Milling Operation	8th International Conference on Virtual Machining Process Technology (2019)
LI ZONGZE, SATO RYUTA, SHIRASE KEIICHI, IHARA YUKITOSHI	Sensitivity Analysis between Error Motions and Machined Shape Errors in Five-axis Machining Centers: In Case of S-shaped Machining Test by a Square End Mill	ASME 14th International Manufacturing Science and Engineering Conference (ASME-MSEC 2019) (2019)
谷山誠, 佐藤隆太, 白瀬敬一, 廣澤雅晴, 里見孝行, 佐々木太一	サーボアナライザによるカップリングの動的特性評価	2019 年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2019)
佐藤隆太, 石田昂平, 白瀬敬一	機台支持部の防振ゴムの特性を考慮した NC 工作機械の運動シミュレーション	日本機械学会 2019 年度年次大会 (2019)
佐藤隆太, 長尾淳志, 白瀬敬一, 廣澤雅晴, 里見孝行, 佐々木太一	送り駆動系の動特性向上のための安定判別線図	2019 年度精密工学会秋季大会学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
外園泰介, 佐藤隆太, 西田勇, 白瀬敬一	工具と工作物の接触が工作機械の振動特性に及ぼす影響	日本機械学会第 13 回生産加工・工作機械部門講演会 (2019)
佐藤隆太	EMO2019 における umati に関する調査報告	日本工作機械工業会加工システム研究開発機構国際交流イニシアチブ視察団報告会 (2019)
西嶋理彩, 佐藤隆太, 白瀬敬一	NC 工作機械における高速位置決め動作のための加減速指令設計方法	第 62 回自動制御連合講演会 (2019)
佐藤隆太	進給系統之模型和控制應用技術	「進給系統之模型和控制應用技術」国際検討会 (2019)
Murase Motoaki, Nishida Isamu, Sato Ryuta, Shirase Keiichi	Automated measuring planning for on-machine measurement and re-machining process	14th International Manufacturing Science and Engineering Conference (2019)
西田 勇, 白瀬 敬一	切削シミュレータを統合したエンドミル加工用 CAM の開発	型技術者会議 2019 (2019)
李宗澤, 佐藤隆太, 白瀬敬一, 坂本重彦	A Modification of Geometric Error Model of Five-axis Machine Tools with the Consideration of Workpiece Coordinate System	2020 年度精密工学会春季大会学術講演会 (2020)
Rigacci Massimiliano, 佐藤隆太, 白瀬敬一	Mechanical and Electrical Power Losses in Feed Drive Systems Driven by Ball Screw	2020 年度精密工学会春季大会学術講演会 (2020)
佐藤隆太	運動誤差を考慮した加工形状シミュレーションと人の視覚特性を考慮した形状評価技術	第 11 回日本機械学会 RC279 スマートファクトリーにおける生産技術に関する研究分科会 (2020)
坂本重彦, 横山惇史, 中安和正, 鈴木敏弘, 小池伸二, 佐藤隆太	正方形 3x3 加工による 5 軸マシニングセンタの精度評価法の提案	2020 年度精密工学会春季大会学術講演会 (2020)
西嶋理彩, 佐藤隆太, 白瀬敬一	躍度変化の設計による高速位置決め時の残留振動抑制方法	2020 年度精密工学会春季大会学術講演会 (2020)
近成勇太, 中辻 竜也, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの一軸引張および圧縮変形挙動に及ぼすカルシウム添加効果	軽金属学会第 136 回春期大会 (2019)
N. Ikeo, J. Shimizu, Y. Sano, Y. Shimizu, Toshiji Mukai	Mechanical response of high-strength Mg-Ca alloy nail penetrating bone tissue	the 11th Symposium on Biodegradable Metals (2019)
五枝龍太郎, 中辻 竜也, 山口正剛, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの衝撃破壊靱性に対するマンガン添加の影響	日本金属学会 2019 年秋期講演 (第 165 回) 大会 (2019)
馬場鷹人, 山口正剛, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの対応粒界における粒界エネルギーと粒界凝集エネルギーの相関	日本金属学会 2019 年秋期講演 (第 165 回) 大会 (2019)
太田匠吾, 中辻 竜也, 池尾直子, 向井敏司	高温高速せん断変形による高濃度マグネシウム添加 AL-Mg 合金の結晶粒微細化	軽金属学会第 137 回秋期大会 (2019)
佐藤涼太, 中辻 竜也, 池尾直子, 向井敏司	衝撃荷重下における Mg-Ca 二元合金の高温圧縮変形応答	軽金属学会第 137 回秋期大会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
馬場鷹人，山口正剛， 池尾直子，向井敏司	第一原理計算によるマグネシウムの衝撃靱性向上に向けた亜鉛添加効果の解明	軽金属学会第 137 回秋期大会 (2019)
成田道洋，中辻竜也， 池尾直子，向井敏司	亜鉛合金の機械的性質及び生体内分解性に対するストロンチウム添加の影響	第 41 回日本バイオマテリアル学会大会 (2019)
大岡亮太，中辻竜也， 池尾直子，向井敏司	骨構造への貫入時における生体内分解性 Mg-Ca 合金ネイルの変形挙動	第 41 回日本バイオマテリアル学会大会 (2019)
川村尚也，池尾直子， 向井敏司	生体内分解性 Mg 合金の in vitro 疲労寿命に対する内部組織の影響	第 41 回日本バイオマテリアル学会大会 (2019)
五枝龍太郎，中辻 竜也， 山口正剛，池尾直子， 向井敏司	マグネシウムの分解性および変形能に対する溶質マンガンの影響	第 2 回 日本金属学会 第 7 分野講演会 (2019)
成田道洋，中辻竜也， 池尾直子，向井敏司	亜鉛の機械的性質・生体内分解性に及ぼすストロンチウムの効果	第 2 回 日本金属学会 第 7 分野講演会 (2019)
大岡亮太，中辻竜也， 池尾直子，向井敏司	生体内分解性 Mg-Ca 合金ネイルの骨構造への貫入特性評価	第 2 回 日本金属学会 第 7 分野講演会 (2019)
N. IKEO, N. Kawamura, T. Mukai	Evaluation of in-vitro fatigue properties of Mg-Ca alloy with fine grains	10th ISAJ Symposium Interdisciplinary Science and Technology Innovations for Sustainable Society (2019)

3.5 応用化学

教 授

森 敦紀◇，水畑 稔，南 秀人，西野 孝，石田謙司，竹内俊文，松山秀人◇，
西山 覚，[丸山達夫]，大村直人，鈴木 洋，近藤昭彦●，荻野千秋，山地秀樹

准教授・講師

岡野健太郎，牧 秀志□，松井雅樹，岡田悦治，福島達也，梶並昭彦，大谷 亨，
[神尾英治]，市橋祐一，菰田悦之，鶴田宏樹▽，[日出間るり]，[今駒博信]*，
田中 勉，勝田知尚

特命准教授

砂山博文，熊谷和夫，Rajabzadeh Kahnamouei Saeid，[平野喜章]*，[増見 恭子]*，
[PRIHARDI KAHAR]

助 教

鈴木登代子，松本拓也，[北山雄己哉]*，[松岡 淳]◇，谷屋啓太，堀江孝史

特命助教

鈴木航祐

助 手

綾部いつ子，小柴康子

○ 先端融合研究環所 所属

● 科学イノベーション研究科 所属

▽ 学術・産業イノベーション創造本部 所属

◇ 先端膜工学研究センター 所属

□ 環境保全推進センター 所属

近年の科学技術の急速な進歩は、精密かつ高度な機能を有する物質、素材、材料の研究開発とその高度生産技術に支えられている。この基盤技術とも言える材料関連の研究開発は、今日まで主として化学研究者・技術者が担って来ており、今後も我国の産業発展には、不可欠な研究開発分野として、高度な研究者・技術者の養成が強く望まれる。また、人類共栄の命題のもとに、今後解決すべき重要な問題とされる地球環境と、それを考慮したエネルギー問題は、主として物質変換過程を取り扱う化学及びその工学に携わる多くの、より広い視野を持った研究者・技術者の貢献無くしては解決を見ないであろう。

このような、社会情勢の変化と要請に応じ、基盤技術を支えかつ科学技術発展の牽引学問分野であるとの自負の下に、応用化学科は、化学の基礎学問分野の研究・教育を担当してきた工業化学科と、その応用的学問分野の研究・教育を担当してきた化学工学科を、新たな規範で縦横に有機的に統合すると共に、生物物質工学を組み込んだ新しい学問・教育体系を構築した。本学科は化学物質の分子オーダーからナノ・オーダーのミクロな構造・物性の解析と、高度な機能を有する物質並びに素材の創製、生物機能応用技術を含むバイオ素材の開発及びバイオリアクタの開発、化学技術、生産技術、分離・精製技術の高度化と全体的なプロセス・システムの解析にいたる研究と教育を行い、ますます

応用化学

多様化する社会的ニーズに幅広く応え得る有為な人材の育成に努めている。現在、以下の2つの講座編成となっており、基礎から応用までの総合的な開発研究に対応できるように、必要に応じて講座を越えた研究プロジェクト・チームを組んで活発な研究活動を行える体制を確立している。

物質化学講座

原子とそれによって構成される分子の世界と、分子の集合により作り出される多様な機能とを結びつけることを目的とし、原子・分子レベルの物質からナノ、メゾ、マクロに至る広い範囲の集合体を対象として、化学物質・材料の精密かつ高度な機能性の付与および機能性の創製を行い、工学の立場から機能性発現の機構解明とそれに基づく新規な物質創製技術について教育研究している。

化学工学講座

化学反応および生物反応に基づく物質・エネルギー変換過程における、分子間相互作用、生体分子機能および物質・エネルギー移動現象の解明に基づいて、新規素材・反応触媒の開発、反応・移動現象の制御法の確立、新規生産プロセスの創造をすすめ、有用物質、エネルギーの高効率、低環境負荷生産プロセスの開発について教育研究している。

応用化学専攻の研究者の主要研究活動は、基礎化学から材料化学、薬学、医学、化学工学にとどまらず、システム工学、応用物理学、電気・電子工学等まで、ほとんど全ての分野に及んでおり、構成教員の学会活動も国内外の化学、化学工学、高分子、電気化学、有機合成化学、応用物理学、材料化学、高圧化学、触媒化学、医学、生体材料工学等と非常に広範囲で活発に、且つ指導的役割を果たしている。さらに得られた研究成果を社会に還元する目的で、国や地方自治体等の委員会にて役割を果たすと共に、講演、出版、高校生等を対象とした出張講義等を通じての社会貢献にも活発である。また、これら研究・教育活動を支えるために、X線回折、NMR、GCMS、FT-IR、AFM、TEM、元素分析装置、熱分析装置、表面積測定装置、細孔径分布測定装置をはじめとする各種分析機器、熱、高圧、電気、光等の各種物性測定機器、ワークステーションなどの各種コンピューターを揃えている。

工学部応用化学科卒業生に関しては、本学・他大学を合わせた大学院博士前期課程へ80%以上が進学し、さらに博士後期課程には毎年数名が進学している。また、各国からの留学生も積極的に受け入れを行っている。

論文 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
OGURA TADAYUKI, KUBOTA CHIHRO, SUZUKI TOYOKO, OKANO KENTARO, TANAKA NORIKAZU, MATSUMOTO TAKUYA, NISHINO TAKASHI, MORI ATSUNORI, OKITA TAKUMI, FUNAHASHI MASAHIRO	Synthesis and Properties of Regioregular Polythiophene bearing Cyclic Siloxane Moiety at the Side Chain and the Formation of Polysiloxane Gel by the Acid Treatment on the Thin Film	Chemistry Letters, Vol. 48, No. 6, pp. 611-614 (2019)
澁谷 有信, 宮川 直樹, 中川 直樹, 鈴木 登代子, 岡野 健太郎, 森 敦紀	Unprecedented regioregular poly(1,4-arylene)s prepared by nickel(II)-catalyzed cross-coupling polymerization of 2,5-disubstituted bromo(chloro)arylene	Angewante Chemie International Edition, Vol. 58, No. 28, pp. 9547-9550 (2019)
森 敦紀, 芦田 汐未, 伊藤 友紀子, 程 家強, 鈴木 登代子, 岡野 健太郎, 橋本 亨昌	Computational Studies on the Racemization Barriers of Winding Vine-Shaped Heterobiaryls with Molecular Asymmetry	Heterocycles, Vol. 99, No. 1, pp. 294-300 (2019)
Ryo Nakura, Kazuki Inoue, Kentaro Okano, Atsunori Mori	Practical Synthesis of Precursors of Cyclohexyne and 1,2-Cyclohexadiene	Synthesis (Germany), Vol. 51, No. 7, pp. 1561-1564 (2019)
Kentaro Okano, Kazuki Morii, Daichi Mari, Atsunori Mori	Synthesis of 4,4-dimethyl-2-(2-pyrrolyl)-2-oxazolines	Heterocycles, Vol. 98, No. 1, pp. 63-77 (2019)
Kentaro Okano, Yuki Murase, Atsunori Mori	Synthesis of furan-fused silole and phosphole by one-pot halogen dance/homocoupling of bromofurfural derivative	Heterocycles, Vol. 99, No. 2, pp. 1444-1451 (2019)
T. Satoh, T. Adachi, K. Okano, J. Sakata, H. Tokuyama	Synthetic Studies on Plakinidines	Heterocycles, Vol. 99, pp. 310-323 (2019)
T. Imaizumi, Y. Yamashita, Y. Nakazawa, K. Okano, J. Sakata, H. Tokuyama	Total Synthesis of (+)-CC-1065 Utilizing Ring Expansion Reaction of Benzocyclobutenone Oxime Sulfonate	Organic Letters, Vol. 21 (2019)
Atsunori Mori, Chihiro Kubota, Keisuke Fujita, Masayasu Hayashi, Tadayuki Ogura, Toyoko Suzuki, Kentaro Okano, Masahiro Funahashi, Masaki Horie	Thermally Induced Self-Doping of π -Conjugated Polymers Bearing a Pendant Neopentyl Sulfonate Group	Macromolecules (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Atsunori Mori, Keisuke Fujita, Chihiro Kubota, Toyoko Suzuki, Kentaro Okano, Takuya Matsumoto, Takashi Nishino, Masaki Horie	Formal preparation of regioregular and alternating thiophene – thiophene copolymers bearing different substituents	Beilstein Journal of Organic Chemistry (2020)
Toshiyuki Kaizu, Yousuke Kawajiri, Masahito Enomoto, Takashi Uchino, Minoru Mizuhata, Yuichi Ichihashi, Keita Taniya, Satoru Nishiyama, Masakazu Sugiyama, Masami Ueno, Takashi Kita	Photoelectrochemical Reaction in an Electric Cell with a Porous Carbon Anode	J. Phys. Chem. C, Vol. 123, No. 32, pp. 19447-19452 (2019)
MAKI Hideshi, TAKEMOTO Marie, SOGAWA Ren, MIZUHATA Minoru	Solvent molecule mobilities in propylene carbonate-based electrolyte solutions coexisting with fumed oxide nanoparticles	Colloid. Surface. A, Vol. 562, pp. 270-279 (2019)
SUZUKI Yoshimasa, MAKI Hideshi, MATSUI Masaki, MIZUHATA Minoru	Conductivity of LiClO ₄ /PC-DME Solution Impregnated in LiCoO ₂ Powder	Electrochemistry, Vol. 87, No. 5, pp. 294-296 (2019)
Hidetoshi Sonoki, Masaki Matsui, Nobuyuki Imanishi	Effect of Anion Species in Early Stage of SEI Formation Process	Journal of The Electrochemical Society, A3593-A3598 (2019)
MAKI Hideshi, SOGAWA Ren, FUKUI Masaharu, DEKI Shigehito, MIZUHATA Minoru	Quantitative Analysis of Water Activity Related to Hydration Structure in Highly Concentrated Aqueous Electrolyte Solutions	Electrochemistry, Vol. 87, No. 3, pp. 139-141 (2019)
OTA NORIO, HARADA YUSUKE, KAMITORI YASUHIRO, OKADA ETSUJI	Selective Aromatic Nucleophilic Substitution of 4-Dimethylamino-2-Methoxy-3-(Trifluoroacetyl)Quinoline with Alcohols – Dft Calculation Study	Heterocycles, Vol. 101, No. 1 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yuki Fujii, Kaori Imagawa, Taro Omura, Toyoko Suzuki, Hideto Minami	Preparation of Cellulose/Silver Composite Particles Having a Recyclable Catalytic Property	ACS Omega, Vol. 5, No. 4, pp. 1919-1926 (2020)
Yasemin Fadil, Vipul Agarwal, Florent Jasinski, Stuart C. Thickett, Hideto Minami, Per B. Zetterlund	Electrically conductive polymer/rGO nanocomposite films at ambient temperature via miniemulsion polymerization using GO as surfactant	Nanoscale, Vol. 11, pp. 6566-6570 (2019)
Thiago R. Guimaraes, Murtaza Khan, Isabel C. Morrow, Hideto Minami, Graeme Moad, Sebastien Perrier, Per B. Zetterlund	Nano-Engineered Multiblock Copolymer Nanoparticles via RAFT Emulsion Polymerization	Macromolecules, Vol. 52, pp. 2965-2974 (2019)
Mithun K. Debnath, Mohammad A. Rahman, Hideto Minami, Mohammad M. Rahman, Mohammad, A. Alam, Mohammad K, Sharafat, Mohammad, K. Hossain, Hasan Ahmad	Single step modification of micrometer-sized polystyrene particles by electromagnetic polyaniline and sorption of chromium(VI) metal ions from water	J. Appl. Polym. Sci., Vol. 136, pp. 47524-47538 (2019)
Nur-E-Jannat, M. A. Alam, M. A. Rahman, M. M. Rahman, M. K. Hossain, S. Hossain, H. Minami, H. Ahmad	Carboxylic acid modified pH-responsive composite polymer particles	J. Polym. Eng., Vol. 39, pp. 671-678 (2019)
Akiko Tsurumak, Takuya Iwata, Masayoshi Tokuda, Hideto Minami, Maria Assunta Navarra, Hiroyuki Ohno	Polymerized ionic liquids as durable antistatic agents for polyether-based polyurethanes	Electrochimica Acta, Vol. 308, pp. 115-120 (2019)
Mohammad K. Hossain, Hideto Minami, Sheikh M. Hoque, Mohammad M. Rahman, Mostafa K, Sharafat, Mosammat F. Begum, Mohammad E. Islam, Hasan Ahmad	Mesoporous electromagnetic composite particles: Electric current responsive release of biologically active molecules and antibacterial properties	Colloids Surfaces B: Biointerface, Vol. 181, pp. 85-93 (2019)
Wei Li, Toyoko Suzuki, Hideto Minami	The interface adsorption behavior in a Pickering emulsion stabilized by cylindrical polystyrene particles	JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, Vol. 552, pp. 230-235 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yasemin Fadil, Le N. M. Dinh, Monique O. Y. Yap, Rhiannon P. Kuchel, Yin Yao, Taro Omura, Ulises A. Aregueta-Robles, Ning Song, Shujuan Huang, Florent Jasinski, Stuart C. Thickett, Hideto Minami, Vipul Agarwal, and Per B. Zetterlund	Ambient Temperature Waterborne Polymer/rGO Nanocomposite Films: Effect of rGO Distribution on Electrical Conductivity	ACS Appl. Mater. Interfaces, Vol. 11, pp. 48450-48458 (2019)
M. Ahsanur Rabbi, M. Mahbubor Rahman, Hideto Minami, M. Abdur Rahman, S. Manjura Hoque, Hasan Ahmad	Biocomposites of synthetic polymer modified microcrystalline jute cellulose particles and their hemolytic behavior	Cellulose, Vol. 26, pp. 8713-8727 (2019)
Takuto Ouchi, Ryuma Nakamura, Toyoko Suzuki, Hideto Minami	Preparation of Janus particles composed of hydrophobic and hydrophilic polymers	Ind. Eng. Chem. Res., Vol. 58, pp. 20996-21002 (2019)
Masayoshi Okubo, Yukiya Kitayama, Tomoya Taniyama, Hideto Minami, Xiang Liu, Chujuan Huang	Synthesis of block copolymer particles by one-pot, two- step dispersion reversible chain transfer catalyzed polymerization (dispersion RTCP) in supercritical carbon dioxide	Ind. Eng. Chem. Res., Vol. 58, pp. 21165-21170 (2019)
Shujuan Yu, Wei Li, Yuki Fujii, Taro Omura, Hideto Minami	Fluorescent Spherical Sponge Cellulose Sensors for Highly Selective and Semi-quantitative Visual Analysis: Detection of Hg ²⁺ and Cu ²⁺ ions	ACS Sustainable Chem. Eng., Vol. 7, pp. 19157-19166 (2019)
Hiroki Mitsui, Ken Mukai, Satoshi Ikubo, Toyoko Suzuki, Hideto Minami	Preparation of free-standing silicone particles in aqueous heterogeneous system	POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, Vol. 30, No. 12, pp. 3003-3010 (2019)
Yushin Shibuya, Naoki Nakagawa, Naoki Miyagawa, Toyoko Suzuki, Kentaro Okano, Atsunori Mori	Unprecedented Regioregular Poly(1,4-arylene)s Prepared by Nickel(II)-Catalyzed Cross-Coupling Polymerization of 2,5-Disubstituted Bromo(chloro)arylene	ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION, Vol. 58, No. 28, pp. 9547-9550 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Tadayuki Ogura, Chihiro Kubota, Toyoko Suzuki, Kentarō Okano, Norikazu Tanaka, Takuya Matsumoto, Takashi Nishino, Atsunori Mori, Takumi Okita, Masahiro Funahashi	Synthesis and Properties of Regioregular Polythiophene Bearing Cyclic Siloxane Moiety at the Side Chain and the Formation of Polysiloxane Gel by Acid Treatment of the Thin Film	CHEMISTRY LETTERS, Vol. 48, No. 6, pp. 611-614 (2019)
Atsunori Mori, Chihiro Kubota, Keisuke Fujita, Masayasu Hayashi, Tadayuki Ogura, Toyoko Suzuki, Kentarō Okano, Masahiro Funahashi, Masaki Horie	Thermally Induced Self-Doping of pi-Conjugated Polymers Bearing a Pendant Neopentyl Sulfonate Group	MACROMOLECULES, Vol. 53, No. 4, pp. 1171-1179 (2020)
Atsunori Mori, Keisuke Fujita, Chihiro Kubota, Toyoko Suzuki, Kentarō Okano, Takuya Matsumoto, Takashi Nishino, Masaki Horie	Formal preparation of regioregular and alternating thiophene-thiophene copolymers bearing different substituents	BEILSTEIN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, Vol. 16, pp. 317-324 (2020)
Manami Hara, Shigeru Kitahata, Keisuke Nishimori, Koki Miyahara, Kaya Tokuda, Nishino Takashi, 丸山 達生	Surface-functionalization of isotactic polypropylene via dip-coating with a methacrylate-based terpolymer containing perfluoroalkyl groups and poly(ethylene glycol).	Polymer Journal, Vol. 51, pp. 489-499 (2019)
Russell J. Varley, Buu Dao, Tri Nguyen, Sunglin Lee, Takashi Nishino	Effect of aromatic substitution on the cure reaction and network properties of anhydride cured triphenyl ether tetraglycidyl epoxy resins	Polymers for Advanced Technologies, Vol. 30, No. 6, pp. 1525-1537 (2019)
OGURA TADAYUKI, KUBOTA CHIHIRO, SUZUKI TOYOKO, OKANO KENTARO, TANAKA NORIKAZU, MATSUMOTO TAKUYA, NISHINO TAKASHI, MORI ATSUNORI, OKITA TAKUMI, FUNAHASHI MASAHIRO	Synthesis and Properties of Regioregular Polythiophene bearing Cyclic Siloxane Moiety at the Side Chain and the Formation of Polysiloxane Gel by the Acid Treatment on the Thin Film	Chemistry Letters, Vol. 48, No. 6, pp. 611-614 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Seira Morimune-Moriya, Takuya Goto, Takashi Nishino	Effect of aspect ratio of graphene oxide on properties of poly (vinyl alcohol) nanocomposites	Nanocomposites, Vol. 5, No. 3, pp. 84-93 (2019)
Akira Miyagaki, Yusuke Kamaya, Takuya Matsumoto, Koji Honda, Masafumi Shibahara, Chizuru Hongo, Takashi Nishino	Surface Modification of Poly(ether ether ketone) through Friedel – Crafts Reaction for High Adhesion Strength	Langmuir, Vol. 35, No. 30, pp. 9761-9768 (2019)
Atsunori Mori, Keisuke Fujita, Chihiro Kubota, Toyoko Suzuki, Kentaro Okano, Takuya Matsumoto, Takashi Nishino, Masaki Horie	A formal preparation of regioregular and alternating thiophene – thiophene copolymers bearing different substituents	(2019)
堀家 匠平, 小柴 康子, 福島 達也, 神野 伊策, 石田 謙司	有機強誘電体薄膜を利用した圧電振動発電	ケミカルエンジニアリング, Vol. 64, No. 5, pp. 335-342 (2019)
小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	化学気相成長法による化学気相成長法による MPc(CN) ₈ M 錯体生成とナノロッド成長モデル	応用物理学会 有機分子・バイオエレクトロニクス分科会 会誌, Vol. 34, No. 2, pp. 108-111 (2019)
Yasuko Koshiba, Mana Hirai, Shohei Horike, Tatsuya Fukushima, Kenji Ishida	Preparation of poly(3,4-ethylenedioxythiophene) by vapor-phase polymerization at the interface between 3,4-ethylenedioxythiophene vapor and oxidant melt	Molecular Crystal and Liquid Crystals, Vol. 688, pp. 53-59 (2019)
井上 魁, 高嶋 一登, 竹中 慎, 堀江 聡, 石田 謙司	PVDF フィルムを用いたカテーテル型触覚センサの作製方法の検討	第 32 回バイオエンジニアリング講演会論文集, Vol. 19, p. 302 (2019)
Yohei Sutani, Tatsuya Fukushima, Akimitsu Mori, Yasuko Koshiba, Tetsuhiro Kodani, Takashi Kanemura, Kenji Ishida	Improvement of thermal stability of an organic pyroelectric infrared sensor with Parylene C coating	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. SG, p. SGGG05 (2020)
Ryota Fujioka, Tatsuya Fukushima, Natsumi Oishi, Yasuko Koshiba, Chikayo Takechi, Shohei Horike, Hironori Kaji, Kenji Ishida	Improving NIR sensor detectivity of BOD-IPY/C60 bulk heterojunction photodiode	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. SG, p. SGGG04 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Masayoshi Okubo, Yukiya Kitayama, Tomoya Taniyama, Hideto Minami, Xiang Liu, Chujuan Huang	Synthesis of Block Copolymer Particles by One-Pot, Two-Step Dispersion Reversible Chain Transfer Catalyzed Polymerization (Dispersion RTCP) in Supercritical Carbon Dioxide	Ind. Eng. Chem. Res., Vol. 58, No. 46, pp. 21165-21170 (2019)
Ken Uchiyamada, Kyohei Okubo, Asakawa Kiyoshi, Yuri Kamon, Yukiya Kitayama, Toshifumi Takeuchi, Hiroaki Suzuki	Perforated Bimodal Interferometric Biosensor for Affinity Sensing	Adv. Mater. Technol., Vol. 4, No. 9, p. 1800533 (2019)
Yukiya Kitayama	The interfacial photoreaction: an efficient strategy to create functional polymer particles	Polym. J., Vol. 51, No. 10, pp. 963-974 (2019)
Mori, K., Hirase, M., Morishige, T., Takano, E., Sunayama, H., Kitayama, Y., Inubushi, S., Sasaki, R., Yashiro, M., Takeuchi, T.	A Pretreatment-Free, Polymer-Based Platform Prepared by Molecular Imprinting and Post-Imprinting Modifications for Sensing Intact Exosomes	Angewandte Chemie - International Edition, Vol. 58, No. 6 (2019)
Takano, E., Shimura, N., Ujima, Y., Sunayama, H., Kitayama, Y., Takeuchi, T.	Highly Sensitive Fluoro-Immunosensing for Biomarker Detection Using an Automatic Pipette Tip-Type Biosensing System	ACS Omega, Vol. 4, No. 1 (2019)
Sato, Y., Matsubara, K., Kubo, T., Sunayama, H., Hatori, Y., Morimoto, K., Seyama, T.	High mannose binding lectin (PFL) from <i>Pseudomonas fluorescens</i> down-regulates cancer-associated integrins and immune checkpoint ligand B7-H4	Cancers, Vol. 11, No. 5 (2019)
Saeki, T., Sunayama, H., Kitayama, Y., Takeuchi, T.	Orientationally Fabricated Zwitterionic Molecularly Imprinted Nanocavities for Highly Sensitive Glycoprotein Recognition	Langmuir, Vol. 35, No. 5 (2019)
Morishige, T., Takano, E., Sunayama, H., Kitayama, Y., Takeuchi, T.	Post-Imprinting-Modified Molecularly Imprinted Nanocavities with Two Synergetic, Orthogonal, Glycoprotein-Binding Sites to Transduce Binding Events into Fluorescence Changes	ChemNanoMat, Vol. 5, No. 2 (2019)
Matsumoto, H., Sunayama, H., Kitayama, Y., Takano, E., Takeuchi, T.	Site-specific post-imprinting modification of molecularly imprinted polymer nanocavities with a modifiable functional monomer for prostate cancer biomarker recognition	Science and Technology of Advanced Materials, Vol. 20, No. 1 (2019)
Suchismita Chatterjee, Maho Ohshio, Shin-ichi Yusa, Tooru Ooya	Controlled Micelle Formation and Stable Capture of Hydrophobic Drug by Alkylated POSS Methacrylate Block Copolymers	ACS Applied Polymer Materials, Vol. 1, No. 8, pp. 2108-2119 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Chatterjee, S., Ooya, T.	Amphiphilic copolymer of polyhedral oligomeric silsesquioxane (POSS) methacrylate for solid dispersion of paclitaxel	Materials, Vol. 12, No. 7, p. 1058 (2019)
CHATTERJEE Suchismita, Ooya Tooru	Hydrophobic Nature of Methacrylate- γ -POSS in Combination with 2- γ -(Methacryloyloxy) γ -ethyl Phosphorylcholine for Enhanced Solubility and Controlled Release of Paclitaxel	Langmuir, Vol. 35, No. 5, pp. 1404-1412 (2019)
Yamamoto, K., Ooya, T.	Modulation of protein partition in an aqueous two phase system by inclusion complexation of cyclodextrins	Chemistry Letters, Vol. 48, No. 12, pp. 1551-1554 (2019)
Cho, I.S., Ooya, T.	Tuned cell attachments by double-network hydrogels consisting of glycol chitosan, carboxyl-methyl cellulose and agar bearing robust and self-healing properties	International Journal of Biological Macromolecules, Vol. 134, No. 1, pp. 262-268 (2019)
Michimasa Kishimoto, Yasuhiro Tanaka, Masahiro Yasukawa, Shohei Goda, Mitsuru Higa, Hideto Matsuyama	Optimization of Pressure-Retarded Osmosis with Hollow-Fiber Membrane Modules by Numerical Simulation	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 16, pp. 6687-6695 (2019)
Norihiro Togo, Keizo Nakagawa, Takuji Shintani, Tomohisa Yoshioka, Tomoki Takahashi, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Osmotically Assisted Reverse Osmosis Utilizing Hollow Fiber Membrane Module for Concentration Process	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 16, pp. 6721-6729 (2019)
Syawaliah Muchtar, Mukramah Yusuf Wahab, Li Feng Fang, Sungil Jeon, Saeid Rajabzadeh, Ryosuke Takagi, Sri Mulyati, Nasrul Arahman, Medyan Riza, Hideto Matsuyama	Polydopamine-coated poly(vinylidene fluoride) membranes with high ultraviolet resistance and antifouling properties for a photocatalytic membrane reactor	Journal of Applied Polymer Science, Vol. 136, No. 14 (2019)
Cuijing Liu, Daisuke Saeki, Liang Cheng, Jianquan Luo, Hideto Matsuyama	Polyketone-based membrane support improves the organic solvent resistance of laccase catalysis	Journal of Colloid and Interface Science, Vol. 544, pp. 230-240 (2019)
Yuqing Lin, Hao Chen Wu, Tomoki Yasui, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	Development of an HKUST-1 Nanofiller-Templated Poly(ether sulfone) Mixed Matrix Membrane for a Highly Efficient Ultrafiltration Process	ACS Applied Materials and Interfaces, Vol. 11, No. 20, pp. 18782-18796 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Xinyu Zhang, Ming Xie, Zhe Yang, Hao Chen Wu, Chuanjie Fang, Langming Bai, Li Feng Fang, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	Antifouling Double-Skinned Forward Osmosis Membranes by Constructing Zwitterionic Brush-Decorated MWCNT Ultrathin Films	ACS Applied Materials and Interfaces, Vol. 11, No. 21, pp. 19462-19471 (2019)
Asuka Inada, Tomoki Takahashi, Kazuo Kumagai, Hideto Matsuyama	Morpholine derivatives as thermoresponsive draw solutes for forward osmosis desalination	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 27, pp. 12253-12260 (2019)
Sheng Yao Wang, Li Feng Fang, Hideto Matsuyama	Electrostatic Adsorption Behavior of Zwitterionic Copolymers on Negatively Charged Surfaces	Langmuir, Vol. 35, No. 28, pp. 9152-9160 (2019)
Lei Zhang, Yuqing Lin, Liang Cheng, Zhe Yang, Hideto Matsuyama	A comprehensively fouling- and solvent-resistant aliphatic polyketone membrane for high-flux filtration of difficult oil-in-water micro- and nanoemulsions	Journal of Membrane Science, Vol. 582, pp. 48-58 (2019)
Zhe Yang, Daisuke Saeki, Hao Chen Wu, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	Effect of polymer structure modified on RO membrane surfaces via surface-initiated ATRP on dynamic biofouling behavior	Journal of Membrane Science, Vol. 582, pp. 111-119 (2019)
Mukramah Yusuf Wahab, Syawaliah Muchtar, Sungil Jeon, Li Feng Fang, Saeid Rajabzadeh, Ryosuke Takagi, Nasrul Arahman, Sri Mulyati, Medyan Riza, Hideto Matsuyama	Synergistic effects of organic and inorganic additives in preparation of composite poly(vinylidene fluoride) antifouling ultrafiltration membranes	Journal of Applied Polymer Science, Vol. 136, No. 27, p. 47737 (2019)
Keizo Nakagawa, Tomohiro Sera, Misato Kunimatsu, Hiroharu Yamashita, Tomohisa Yoshioka, Takuji Shintani, Eiji Kamio, Shik Chi Edman Tsang, Hideto Matsuyama	Two-dimensional niobate nanosheet membranes for water treatment: Effect of nanosheet preparation method on membrane performance	Separation and Purification Technology, Vol. 219, pp. 222-229 (2019)
Asuka Inada, Taishi Oue, Soshi Yamashita, Masao Yamasaki, Tatsuya Oshima, Hideto Matsuyama	Development of highly water-dispersible complexes between coenzyme Q10 and protein hydrolysates	European Journal of Pharmaceutical Sciences, Vol. 136 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hao Chen Wu, Tomohisa Yoshioka, Keizo Nakagawa, Takuji Shintani, Daisuke Saeki, Hideto Matsuyama	Molecular simulation of a modified amphotericin B-Ergosterol artificial water channel to evaluate structure and water molecule transport performance	Journal of Membrane Science, Vol. 583, pp. 49-58 (2019)
Wenzhong Ma, Taiyu Li, Chao Jiang, Peng Zhang, Li Deng, Rong Xu, Qi Zhang, Jing Zhong, Hideto Matsuyama	Effect of chain structure on the solvent resistance in aprotic solvents and pervaporation performance of PMDA and BTDA based polyimide membranes	Journal of Membrane Science, Vol. 584, pp. 216-226 (2019)
Yuchen Sun, Yuqing Lin, Lifeng Fang, Lei Zhang, Liang Cheng, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	Facile development of poly(tetrafluoroethylene-r-vinylpyrrolidone)modified PVDF membrane with comprehensive antifouling property for highly-efficient challenging oil-in-water emulsions separation	Journal of Membrane Science, Vol. 584, pp. 161-172 (2019)
Junta Nishitani, Yasushi Mino, Hideto Matsuyama	Numerical simulation of particulate cake formation in cross-flow microfiltration: Effects of attractive forces	Advanced Powder Technology, Vol. 30, No. 8, pp. 1592-1599 (2019)
Mengyang Hu, Zhenyu Cui, Jian Li, Lei Zhang, Yinghui Mo, Derrick S. Dlamini, Hong Wang, Benqiao He, Jianxin Li, Hideto Matsuyama	Ultra-low graphene oxide loading for water permeability, antifouling and antibacterial improvement of polyethersulfone/sulfonated polysulfone ultrafiltration membranes	Journal of Colloid and Interface Science, Vol. 552, pp. 319-331 (2019)
Farideh Zarei, Rozita M. Moattari, Saeid Rajabzadeh, Maryam Bagheri, Abolfazl Taghizadeh, Toraj Mohammadi, Hideto Matsuyama	Preparation of thin film composite nano-filtration membranes for brackish water softening based on the reaction between functionalized UF membranes and polyethyleneimine	Journal of Membrane Science, Vol. 588 (2019)
Nasrul Arahman, Sri Mulyati, Afrillia Fahrina, Syawaliah Muchtar, Mukramah Yusuf, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama, Nik Abdul Hadi Nordin, Muhammad Roil Bilad	Improving water permeability of hydrophilic PVDF membrane prepared via blending with organic and inorganic additives for humic acid separation	Molecules, Vol. 24, No. 22 (2019)
Susumu Hasegawa, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama, Yasuhiro Tanaka, Naokazu Wake	Improving chemical cleaning of fouled membranes in a drinking water treatment plant	Water Science and Technology: Water Supply, Vol. 19, No. 8, pp. 2330-2337 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yuki Sada, Tomohisa Yoshioka, K. Nakagawa, Takui Shintani, Ryosuke Iesako, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Preparation and characterization of organic chelate ligand (OCL)-templated TiO ₂ – ZrO ₂ nanofiltration membranes	Journal of Membrane Science, Vol. 591 (2019)
Wenzhong Ma, Peng Zhang, Bao Zhao, Siyuan Wang, Jing Zhong, Zheng Cao, Chunlin Liu, Fanghong Gong, Hideto Matsuyama	Swelling Resistance and Mechanical Performance of Physical Crosslink-Based Poly(Vinyl Alcohol) Hydrogel Film with Various Molecular Weight	Journal of Polymer Science, Part B: Polymer Physics, Vol. 57, No. 24, pp. 1673-1683 (2019)
Atsushi Matsuoka, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Investigation into the Effective Chemical Structure of Metal-Containing Ionic Liquids for Oxygen Absorption	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 51, pp. 23304-23316 (2019)
Lei Zhang, Yuqing Lin, Haochen Wu, Liang Cheng, Yuchen Sun, Tomoki Yasui, Zhe Yang, Shengyao Wang, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	An ultrathin in situ silicification layer developed by an electrostatic attraction force strategy for ultrahigh-performance oil – water emulsion separation	Journal of Materials Chemistry A, Vol. 7, No. 42, pp. 24569-24582 (2019)
Yasushi Mino, Daichi Ogawa, Hideto Matsuyama	Development of reusable draw solution for forward osmosis membrane process	Journal of the Society of Powder Technology, Japan, Vol. 56, No. 12, pp. 666-672 (2019)
Xinyu Zhang, Shanshan Gao, Jiayu Tian, Sujie Shan, Ryosuke Takagi, Fuyi Cui, Langming Bai, Hideto Matsuyama	Investigation of Cleaning Strategies for an Antifouling Thin-Film Composite Forward Osmosis Membrane for Treatment of Polymer-Flooding Produced Water	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 2, pp. 994-1003 (2019)
Youhei Yabuno, Kota Mihara, Kensaku Komatsu, Shigetaka Shimamura, Keizo Nakagawa, Takui Shintani, Hideto Matsuyama, Tomohisa Yoshioka	Preparation of Polyamide Thin-Film Composite Membranes Using Hydrophilic Hollow Fiber PVDF via the TIPS Process Modified by PVA Diffusion	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 58, No. 47, pp. 21691-21699 (2019)
Tomoki Yasui, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Tough and stretchable inorganic/organic double network ion gel containing gemini-type ionic liquid as a multiple hydrogen bond cross-linker	RSC Advances, Vol. 9, No. 21, pp. 11870-11876 (2019)
Cuijing Liu, Ryosuke Takagi, Liang Cheng, Daisuke Saeki, Hideto Matsuyama	Enzyme-aided forward osmosis (E-FO) process to enhance removal of micropollutants from water resources	Journal of Membrane Science, Vol. 593 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Eiji Kamio, Shohei Kasahara, Farhad Moghadam, Hideto Matsuyama	Development of facilitated transport membranes composed of a dense gel layer containing CO ₂ carrier formed on porous cylindrical support membranes	Chemical Engineering Research and Design, Vol. 153, pp. 284-293 (2020)
Van Huy Tran, Sungil Lim, Myoung Jun Park, Dong Suk Han, Sherub Phuntsho, Hyunwoong Park, Hideto Matsuyama, Ho Kyong Shon	Fouling and performance of outer selective hollow fiber membrane in osmotic membrane bioreactor: Cross flow and air scouring effects	Bioresource Technology, Vol. 295 (2020)
Sri Mulyati, Syawaliah Muchtar, Mukramah Yusuf, Nasrul Arahman, Sofyana Sofyana, Cut Meurah Rosnelly, Umi Fathanah, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama, Norazanita Shamsuddin, Muhammad Roil Bilad	Production of high flux poly(Ether sulfone) membrane using silica additive extracted from natural resource	Membranes, Vol. 10, No. 1 (2020)
Mohamed R. Elmarghany, Ahmed H. El-Shazly, Saeid Rajabzadeh, Mohamed S. Salem, Mahmoud A. Shouman, Mohamed Nabil Sabry, Hideto Matsuyama, Norhan Nady	Triple-layer nanocomposite membrane prepared by electrospinning based on modified PES with carbon nanotubes for membrane distillation applications	Membranes, Vol. 10, No. 1 (2020)
Misato Kunimatsu, Keizo Nakagawa, Tomohisa Yoshioka, Takuji Shintani, Tomoki Yasui, Eiji Kamio, Shik Chi Edman Tsang, Jianxin Li, Hideto Matsuyama	Design of niobate nanosheet-graphene oxide composite nanofiltration membranes with improved permeability	Journal of Membrane Science, Vol. 595 (2020)
Chuanjie Fang, Saeid Rajabzadeh, Hao Chen Wu, Xinyu Zhang, Noriaki Kato, Misato Kunimatsu, Tomohisa Yoshioka, Hideto Matsuyama	Effect of mass transfer at the interface of the polymer solution and extruded solvent during the air gap on membrane structures and performances in TIPS process using triple-orifice spinneret	Journal of Membrane Science, Vol. 595 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Zhe Yang, Daisuke Saeki, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama	Improved anti-biofouling performance of polyamide reverse osmosis membranes modified with a polyampholyte with effective carboxyl anion and quaternary ammonium cation ratio	Journal of Membrane Science, Vol. 595 (2020)
Jian Li, Mengyang Hu, Hongchang Pei, Xiaohua Ma, Feng Yan, Derrick S. Dlamini, Zhenyu Cui, Benqiao He, Jianxin Li, Hideto Matsuyama	Improved water permeability and structural stability in a polysulfone-grafted graphene oxide composite membrane used for dye separation	Journal of Membrane Science, Vol. 595 (2020)
Eiji Kamio, Masashi Tanaka, Yuta Shirono, Yujeong Keun, Farhad Moghadam, Tomohisa Yoshioka, Keizo Nakagawa, Hideto Matsuyama	Hollow Fiber-Type Facilitated Transport Membrane Composed of a Polymerized Ionic Liquid-Based Gel Layer with Amino Acidate as the CO ₂ Carrier	Industrial and Engineering Chemistry Research, Vol. 59, No. 5, pp. 2083-2092 (2020)
Cuijing Liu, Ryosuke Takagi, Takuji Shintani, Liang Cheng, Kuo Lun Tung, Hideto Matsuyama	Organic Liquid Mixture Separation Using an Aliphatic Polyketone-Supported Polyamide Organic Solvent Reverse Osmosis (OSRO) Membrane	ACS Applied Materials and Interfaces, Vol. 12, No. 6, pp. 7586-7594 (2020)
Chuanjie Fang, Saeid Rajabzadeh, Wenyi Liu, Hao Chen Wu, Noriaki Kato, Yuchen Sun, Sungil Jeon, Hideto Matsuyama	Effect of mixed diluents during thermally induced phase separation process on structures and performances of hollow fiber membranes prepared using triple-orifice spinneret	Journal of Membrane Science, Vol. 596 (2020)
Sheng Yao Wang, Li Feng Fang, Hideto Matsuyama	Construction of a stable zwitterionic layer on negatively-charged membrane via surface adsorption and cross-linking	Journal of Membrane Science, Vol. 597 (2020)
Wenzhong Ma, Taiyu Li, Qi Zhang, Jing Zhong, Hideto Matsuyama	Preparation of hybrid membranes by incorporating hydrophilic UiO-66 nanoparticles for high-performance pervaporation dehydration of aprotic solvents	Journal of Nanoparticle Research, Vol. 22, No. 3 (2020)
Tomoki Yasui, So Fujinami, Taiki Hoshino, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Energy dissipation: via the internal fracture of the silica particle network in inorganic/organic double network ion gels	Soft Matter, Vol. 16, No. 9, pp. 2363-2370 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Jheng Yang Wang, Yu Cheng Liu, Geng Sheng Lin, Hao Hueng Chang, Yu Ting Li, Yung Chin Yang, Hideto Matsuyama, Bor Shiunn Lee, Yi Wen Chen, Kuo Lun Tung	Flame-sprayed strontium- and magnesium-doped hydroxyapatite on titanium implants for osseointegration enhancement	Surface and Coatings Technology, Vol. 386 (2020)
Saki Fukunaga, Sayaka Higashi, Takafumi Horie, Hiroaki Sugiyama, Akihisa Kanda, Tong-Yang Hsu, Kuo-Lun Tung, Keita Taniya, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura	Effect of geometrical configuration of reactor on a ZrP nano-dispersion process using ultrasonic irradiation	Ultrasonics Sonochemistry, Vol. 52, pp. 157-163 (2019)
Toshiyuki Kaizu, Yousuke Kawajiri, Masahito Enomoto, Takashi Uchino, Minoru Mizuhata, Yuichi Ichihashi, Keita Taniya, Satoru Nishiyama, Masakazu Sugiyama, Masami Ueno, Takashi Kita	Photoelectrochemical Reaction in an Electric Cell with a Porous Carbon Anode	J. Phys. Chem. C, Vol. 123, No. 32, pp. 19447-19452 (2019)
Hiroshi Sugimoto, Bálint Somogyi, Toshiyuki Nakamura, Hao Zhou, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Adam Gali, Minoru Fujii	Size-dependent photocatalytic activity of cubic boron phosphide nanocrystals in the quantum confinement regime	Journal of Physical Chemistry C, Vol. 123, No. 37, pp. 23226-23235 (2019)
Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Sohei Usa, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano	Flow and sedimentation characteristics of silica hard-shell microcapsule slurries treated with additives	International Journal of Refrigeration, Vol. 106, pp. 18-23 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Keita TANIYA, Yuichi ICHIHASHI, Satoru NISHIYAMA	Effects of Sn_xPt_y Alloy Structures on the Performance of SnPt Catalysts for the Selective Hydrogenation of Unsaturated Aldehydes to Unsaturated Alcohols	Journal of the Japan Petroleum Institute, Vol. 63, No. 2, pp. 52-61 (2020)
Manami Hara, Shigeru Kitahata, Keisuke Nishimori, Koki Miyahara, Kaya Tokuda, Nishino Takashi, 丸山 達生	Surface-functionalization of isotactic polypropylene via dip-coating with a methacrylate-based terpolymer containing perfluoroalkyl groups and poly(ethylene glycol).	Polymer Journal, Vol. 51, pp. 489-499 (2019)
Koki Miyahara, Rika Sakai, Manami Hara, Tatsuo Maruyama	A Cu-free clickable surface with controllable surface density	Colloid and Polymer Science, Vol. 297, No. 6, pp. 927-931 (2019)
NAKAMURA Kohei, INA Takashi, SUZUKI Hiroshi, HIDEMA Ruri, KOMODA Yoshiyuki	Ammonia Alum Hydrate-Based Phase Change Materials for Effective Use of Excess Exhaust Heat from Gas Engines	International Journal of Refrigeration, Vol. 100, pp. 63-71 (2019)
Saki Fukunaga, Sayaka Higashi, Takafumi Horie, Hiroaki Sugiyama, Akihisa Kanda, Tong-Yang Hsu, Kuo-Lun Tung, Keita Taniya, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura	Effect of geometrical configuration of reactor on a ZrP nano-dispersion process using ultrasonic irradiation	Ultrasonics Sonochemistry, Vol. 52, pp. 157-163 (2019)
Jianguo Zhao, Utku Gulan, Takafumi Horie, Naoto Ohmura, Jun Han, Chao Yang, Jie Kong, Steven Wang, Ben Bin Xu	Advances in Biological Liquid Crystals	Small, Vol. 15, No. 18, p. 1900019 (2019)
Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Sohei Usa, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano	Flow and sedimentation characteristics of silica hard-shell microcapsule slurries treated with additives	International Journal of Refrigeration, Vol. 106, pp. 18-23 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
OTSUBO Takumu, SENDA Tomohiro, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki, SUZUKI Kosuke, IWAYA Masao, ENDO Masaru, NISHIO Naotaka	A novel technique for latent heat transport using super hydrophobic flexible gel	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC16, pp. 4311-4318 (2019)
Kazuya Ikeda, Hayato Masuda, Naoko Shirasugi, Sachiko Honda, Takafumi Horie, Naoto Ohmura	CFD analysis of effective human motion for whipping heavy cream by hand	Chemical Engineering Transactions, Vol. 75, pp. 121-126 (2019)
Risa Kajitani, Tadahiro Mukaida, Kunio Kataoka, Naoto Ohmura	Characteristics of a falling liquid film flow using periodic jetting flow	Chemical Engineering Transactions, Vol. 74, pp. 991-996 (2019)
KURATANI Kentaro, ISHIBASHI Kaoru, KOMODA Yoshiyuki, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOBAYASHI Hironori	Controlling of Dispersion State of Particles in Slurry and Electrochemical Properties of Electrodes	Journal of Electrochemical Society, Vol. 166, No. 4, pp. A501-506 (2019)
Hayato Masuda, Hubacz Robert, Naoto Ohmura, Makoto Shimoyamada	Effect of rheological properties of liquid foods on heat sterilization process in Taylor – Couette flow apparatus	Chemical Engineering Transactions, Vol. 75, pp. 31-36 (2019)
WATANABE Ippei, FURUKAWA Nami, KURODA Naoki, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki, HORIE Takafumi, ASANO Hitoshi, OHMURA Naoto	Effects of Fabrication Conditions on Silica Hard-Shell Microcapsules Containing Phase Change Materials	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC16, pp. 4319-4325 (2019)
YUASA HIDETO, MANTANI YOUHEI, MIYAMOTO KAZUKI, NISHIDA MIHO, ARAI MASAYA, TSURUTA HIROKI, YOKOYAMA TOSHIFUMI, HOSHI NOBUHIKO, KITAGAWA HIROSHI	Effects of the expansion of bacterial colonies into the intervillous spaces on the localization of several lymphocyte lineages in the rat ileum	The Journal of Veterinary Medical Science, Vol. 81, No. 4, pp. 555-566 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Yasuhiko Suzuki, Takehiro Yamaki, Akira Endo, Hideyuki Matsumoto, Takafumi Horie, Keigo Matsuda	Energy saving performances of the internal heat integrated batch distillation for non-ideal mixture	Journal of Chemical Engineering of Japan, Vol. 52, No. 2, pp. 215-221 (2019)
Hayato Masuda, Makoto Shimoyamada, Naoto Ohmura	Heat transfer characteristics of Taylor vortex flow with shear-thinning	International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 130, pp. 274-281 (2019)
Naoto Ohmura, Hayato Masuda, Robert Hubacz, Makoto Shimoyamada	Numerical Simulation of Sterilization Processes for Shear-Thinning Food in Taylor-Couette Flow Systems	Chemical Engineering & Technology, Vol. 42, No. 4, pp. 859-866 (2019)
NAKAMURA Kohei, INA Takashi, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki	Phase Change Behavior of Ammonia Alum Hydrate Slurries Passing Through a Heat Exchanger	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC-16, pp. 4301-4310 (2019)
SHIMADA Ryotaro, KONO Tsutomu, MASUDA Koji, KOMODA Yoshiyuki	The numerical analysis of particle-size distribution of clusters in shear flow at one-dimensional closed system and three-dimensional open system	Advanced Powder Technology, Vol. 30, No. 4, pp. 774-785 (2019)
鶴田 宏樹, 祇園 景子, 大村 直人, 齋藤 政彦	神戸大学「志」講義 -新時代を切り拓く羅針盤を身につけるために	大学教育研究, Vol. 27, pp. 103-112 (2019)
Kohei Nakamura, Takashi Ina, Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Yoshiyuki Komoda	Ammonia alum hydrate-based phase change materials for effective use of excess exhaust heat from gas engines	International Journal of Refrigeration, Vol. 100, pp. 63-71 (2019)
Ruri Hidema, Seika Hayashi, Hiroshi Suzuki	Drag force of polyethyleneglycol in flow measured by a scanning probe microscope	Physical Review Fluids, Vol. 4, No. 7 (2019)
Ruri Hidema, Taiki Oka, Yoshiyuki Komoda, Hiroshi Suzuki	Effects of flexibility and entanglement of sodium hyaluronate in solutions on the entry flow in micro abrupt contraction-expansion channels	Physics of Fluids, Vol. 31, No. 7, p. 072005 (2019)
SUZUKI Hiroshi, USA Sohei, HIDEMA Ruri	Flow Characteristics of Silica Hard-Shell Microcapsule Slurries Treated with Additives	Proceedings of International Conference on Refrigeration, p. #860, 8 pages (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Sohei Usa, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano	Flow and sedimentation characteristics of silica hard-shell microcapsule slurries treated with additives	International Journal of Refrigeration, Vol. 106, pp. 18-23 (2019)
OTSUBO Takumu, SENDA Tomohiro, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki, SUZUKI Kosuke, IWAYA Masao, ENDO Masaru, NISHIO Naotaka	A novel technique for latent heat transport using super hydrophobic flexible gel	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC16, pp. 4311-4318 (2019)
Kentaro Kuratani, Kaoru Ishibashi, Yoshiyuki Komoda, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki, Hironori Kobayashi	Controlling of Dispersion State of Particles in Slurry and Electrochemical Properties of Electrodes	Journal of The Electrochemical Society, Vol. 166, No. 4, pp. A501-A506 (2019)
WATANABE Ippei, FURUKAWA Nami, KURODA Naoki, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki, HORIE Takafumi, ASANO Hitoshi, OHMURA Naoto	Effects of Fabrication Conditions on Silica Hard-Shell Microcapsules Containing Phase Change Materials	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC16, pp. 4319-4325 (2019)
NAKAMURA Kohei, INA Takashi, HIDEMA Ruri, SUZUKI Hiroshi, KOMODA Yoshiyuki	Phase Change Behavior of Ammonia Alum Hydrate Slurries Passing Through a Heat Exchanger	16th International Heat Transfer Conference (IHTC-16), Vol. IHTC-16, pp. 4301-4310 (2019)
Kohei Nakamura, Takashi Ina, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki, Yoshiyuki Komoda	Pipe diameter effect on flow and heat transfer characteristics of ammonia alum hydrate slurries with additives	AIChE Journal, Vol. 66, No. 2, p. #e16780 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Jih-Heng Chen, Chun-Yen Chen, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo, Chien-Hsiang Chang, I-Son Ng, Jo-Shu Chang	Enhancing lutein production with mixotrophic cultivation of <i>Chlorella sorokiniana</i> MB-1-M12 using different bioprocess operation strategies	Bioresource Technology, Vol. 278, pp. 17-25 (2019)
Koichi Tamano, Robert Sidney Cox, Kenji Tsuge, Ai Miura, Ayano Itoh, Jun Ishii, Tomohiro Tamura, Akihiko Kondo, Masayuki Machida	Heterologous production of free dihomono- γ -linolenic acid by <i>Aspergillus oryzae</i> and its extracellular release via surfactant supplementation	Journal of Bioscience and Bioengineering, Vol. 127, No. 4, pp. 451-457 (2019)
SASAKI Daisuke, SASAKI Kengo, TSUGE Yota, KONDO Akihiko	Less biomass and intracellular glutamate in anodic biofilms lead to efficient electricity generation by microbial fuel cells	Biotechnology for Biofuels, Vol. 12, p. 72 (2019)
Shimatani, Zenpei, Ariizumi, Tohru, Fujikura, Ushio, Kondo, Akihiko, Ezura, Hiroshi, Nishida, Keiji	Targeted Base Editing with CRISPR-Deaminase in Tomato	Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), Vol. 1917, pp. 297-307 (2019)
Christopher J Vavricka, Takanobu Yoshida, Yuki Kuriya, Shunsuke Takahashi, Teppei Ogawa, Fumie Ono, Kazuko Agari, Hiromasa Kiyota, Jianrong Li, Jun Ishii, Kenji Tsuge, Hiromichi Minami, Michihiro Araki, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Author Correction: Mechanism-based tuning of insect 3,4-dihydroxyphenylacetaldehyde synthase for synthetic bioproduction of benzylisoquinoline alkaloids.	Nature communications, Vol. 10, No. 1, p. 2336 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
HILLSON Nathan, CADDICK Mark, CAI Yizhi, CARRASCO Jose A, CHANG Matthew Wook, CURACH Natalie C, BELL David J, Le FEUVRE Rosalind, FRIEDMAN Douglas C, FU Xiongfei, GOLD Nicholas D, HERRGARD Markus J, HOLOWKO Maciej B, JOHNSON James R, JOHNSON Richard A, KEASLING Jay D, KITNEY Richard I, KONDO Akihiko, LIU Chenli, MARTIN Vincent JJ, MENOLASCINA Filippo, OGINO Chiaki, PATRON Nicola J, PAVAN Marilene, POH Chueh Loo, PRETORIUS Lsak S, ROSSER Susan J, SCRUTTON Nigel S, STORCH Marko, TEKOTTE Hille, TRAVNIK Evelyn, VIVCKERS Claudia E, YEW Wen Shan, YUAN Yingjin, ZHAO Huimin, FREEMONT Paul S	Building a global alliance of biofoundries	Nature Communications, Vol. 10, p. 2040 (2019)
Gregory Guirimand, Kentaro Inokuma, Takahiro Bamba, Mami Matsuda, Kenta Morita, Kengo Sasaki, Chiaki Ogino, Jean-Guy Berrin, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Cell-surface display technology and metabolic engineering of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> for enhancing xylitol production from woody biomass	Green Chemistry, Vol. 21, pp. 1795-1808 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kengo Sasaki, Jun Inoue, Daisuke Sasaki, Namiko Hoshi, Tomokazu Shirai, Itsuko Fukuda, Takeshi Azuma, Akihiko Kondo, Ro Osawa	Construction of a model culture system of human colonic microbiota to detect decreased Lachnospiraceae abundance and butyrogenesis in the feces of ulcerative colitis patients	Biotechnology Journal, Vol. 14, p. 1800555 (2019)
Jerome Amoah, Prihardi Kahar, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	Bioenergy and Biorefinery: feedstock, biotechnological conversion and products	Biotechnology Journal, Vol. 14, No. 6, p. 1800494 (2019)
Yew Guo Yong, Thing Chai Tham, Law Chung Lim, Dinh-Toi Chu, Ogino Chiaki, Show Pau Loke	Emerging crosslinking techniques for glove manufacturers with improved nitrile glove properties and reduced allergic risks	MATERIALS TODAY COMMUNICATIONS, Vol. 19, pp. 39-50 (2019)
Hideo Kawaguchi, Hiroki Miyagawa, Sachiko Nakamura - Tsuruta, Naoki Takaya, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	Enhanced phenyllactic acid production in Escherichia coli via oxygen limitation and shikimate pathway gene expression	Biotechnology Journal, Vol. 14, No. 6, p. 1800478 (2019)
Ario Betha Juanssilfero, Prihardi Kahar, Lastinov Amza Rezky, Yopi, Kumar Sudesh, Chiaki Ogino, Bambang Prasetya, Akihiko Kondo	Lipid production by Lipomyces starkeyi using sap squeezed from felled old oil palm trunks	Journal of Bioscience and Bioengineering, Vol. 127, No. 6, pp. 726-731 (2019)
Quentin Schmetz, Hiroshi Teramura, Kenta Morita, Tomoko Oshima, Aurore Richel, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	Versatility of a dilute acid/butanol pretreatment investigated on various lignocellulosic biomasses to produce lignin, monosaccharides and cellulose in distinct phases	ACS Sustainable Chemistry & Engineering, Vol. 7, No. 13, pp. 11069-11079 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Hillson Nathan, Caddick Mark, Cai Yizhi, Carrasco Jose A, Chang Matthew Wook, Curach Natalie C, Bell David J, Le Feuvre Rosalind, Friedman Douglas C, Fu Xiongfei, Gold Nicholas D, Herrgard Markus J, Holowko Maciej B, Johnson James R, Johnson Richard A, Keasling Jay D, Kitney Richard I, Kondo Akihiko, Liu Chenli, Martin Vincent J. J, Menolascina Filippo, Ogino Chiaki, Patron Nicola J, Pavan Marilene, Poh Chueh Loo, Pretorius Isak S, Rosser Susan J, Scrutton Nigel S, Storch Marko, Tekotte Hille, Travnik Evelyn, Vickers Claudia E, Yew Wen Shan, Yuan Yingjin, Zhao Huimin, Freemont Paul S	Building a global alliance of biofoundries (vol 10, 2040, 2019)	NATURE COMMUNICATIONS, Vol. 10 (2019)
Shin-ya Miyagishima, Atsuko Era, Tomohisa Hasunuma, Mami Matsuda, Shunsuke Hirooka, Nobuko Sumiya, Akihiko Kondo, Takayuki Fujiwara	Day/night separation of oxygenic energy metabolism and nuclear DNA replication in the unicellular red alga <i>Cyanidioschyzon merolae</i>	mBio, Vol. 10, No. 4, p. e00833-19 (2019)
Shuhei Noda, Yutaro Mori, Sachiko Oyama, Akihiko Kondo, Michihiro Araki, Tomokazu Shirai	Reconstruction of metabolic pathway for isobutanol production in <i>Escherichia coli</i>	Microbial Cell Factories, Vol. 18, p. 124 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Naofumi Yoshida, Kengo Sasaki, Daisuke Sasaki, Tomoya Yamashita, Hajime Fukuda, Tomohiro Hayashi, Tokiko Tabata, Ro Osawa, Ken-Ichi Hirata, Akihiko Kondo	Effect of Resistant Starch on the Gut Microbiota and Its Metabolites in Patients with Coronary Artery Disease.	Journal of atherosclerosis and thrombosis, Vol. 26, No. 8, pp. 705-719 (2019)
Jerome Amoah, Kazuma Ogura, Quentin Schmetz, Akihiko Kondo, Chiaki Ogino	Co-fermentation of xylose and glucose from ionic liquid pretreated sugar cane bagasse for bioethanol production using engineered xylose assimilating yeast	Biomass & Bioenergy, p. 128 (2019)
Gregory G. Y. Guirimand, Takahiro Bamba, Mami Matsuda, Kentarō Inokuma, Kenta Morita, Yuki Kitada, Yuma Kobayashi, Takahiro Yukawa, Kengo Sasaki, Chiaki Ogino, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Combined cell surface display of β -D-glucosidase (BGL), maltose transporter (MAL11) and overexpression of cytosolic xylose reductase (XR) in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> enhance cellobiose/xylose cointilization for xylitol bio-production from lignocellulosic b	Biotechnology Journal, Vol. 14, No. 9, p. 1800704 (2019)
Jyumpei Kobayashi, Akihiko Kondo	Complete genome sequence of <i>Rhodobacter sphaeroides</i> HJ strain, a purple nonsulfur bacterium with high hydrogen production ability from acetate, Microbiology Resource Announcements	Microbiology Resource Abbiybce-ments, Vol. 8, No. 37, p. e00652-19 (2019)
Rezky Lastinov Amza, Prihardi Kahar, Ario Betha Juanssilfero, Nao Miyamoto, Hiromi Otsuka, Chie Kihira, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	High cell density cultivation of <i>Lipomyces starkeyi</i> for achieving highly efficient lipid production from sugar under low C/N ratio	Biochemical Engineering Journal, Vol. 149, No. 15, p. 107236 (2019)
Keisuke Morita, Fumio Matsuda, Koji Okamoto, Jun Ishii, Akihiko Kondo, Hiroshi Shimizu	Repression of mitochondrial metabolism for cytosolic pyruvate-derived chemical production in <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .	Microbial cell factories, Vol. 18, No. 1, p. 177 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Jih-Heng Chen, Yuichi Kato, Mami Matsuda, Chun-Yen Chen, Dillirani Nagarajan, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo, Cheng-Di Dong, Duu-Jong Lee, Jo-Shu Chang	A novel process for the mixotrophic production of lutein with <i>Chlorella sorokiniana</i> MB-1-M12 using aquaculture wastewater	Bioresource Technology, Vol. 290, p. 121786 (2019)
Ryohei Shinohara, Kengo Sasaki, Jun Inoue, Namiko Hoshi, Itsuko Fukuda, Daisuke Sasaki, Akihiko Kondo, Ro Osawa	Butyryl-CoA:acetate CoA-transferase gene associated with the genus <i>Roseburia</i> is decreased in the gut microbiota of Japanese patients with ulcerative colitis	Bioscience of Microbiota, Food and Health, Vol. 38, No. 4, pp. 159-163 (2019)
Rena Matsuura, Mayumi Kishida, Rie Konishi, Yuuki Hirata, Noriko Adachi, Shota Segawa, Kenta Imao, Tsutomu Tanaka, Akihiko Kondo	Metabolic engineering to improve 1,5-diaminopentane production from cellobiose using β -glucosidase-secreting <i>Corynebacterium glutamicum</i>	Biotechnology Bioengineering, Vol. 116, No. 10, pp. 2640-2651 (2019)
Tomohisa Hasunuma, Ayako Takaki, Mami Matsuda, Yuichi Kato, Christopher J. Vavricka, Akihiko Kondo	Single-Stage Astaxanthin Production Enhances the Nonmevalonate Pathway and Photosynthetic Central Metabolism in <i>Synechococcus</i> sp. PCC 7002	ACS Synthetic Biology, Vol. 8, pp. 2701-2709 (2019)
Daisuke Sasaki, Kengo Sasaki, Yasushi Kadowaki, Yasuyuki Aotsuka, Akihiko Kondo	Bifidogenic and butyrogenic effects of young barely leaf extract in an in vitro human colonic microbiota model	AMB Express, Vol. 9, p. 182 (2019)
Xiaochen Huang, Shunwen Bai, Zhuo Liu, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo, Shih-Hsin Ho	Fermentation of pigment-extracted microalgal residue using yeast cell-surface display: direct high-density ethanol production with competitive life cycle impacts	Green Chemistry, Vol. 22, No. 1, pp. 153-162 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Christopher J. Vavricka, Takanobu Yoshida, Yuki Kuriya, Shunsuke Takahashi, Teppei Ogawa, Fumie Ono, Kazuko Agari, Hiromasa Kiyota, Jianyong Li, Jun Ishii, Kenji Tsuge, Hiromichi Minami, Michihiro Araki, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Mechanism-based tuning of insect 3,4-dihydroxyphenylacetaldehyde synthase for synthetic bioproduction of benzyloquinoline alkaloids	Nature Communications, Vol. 10, No. 1 (2019)
Koyande AK, Show PL, Guo R, Tang B, Ogino C, Chang JS	Bio-processing of algal bio-refinery: a review on current advances and future perspectives.	Bioengineered, Vol. 10, No. 1, pp. 574-592 (2019)
Takahiro Bamba, Takahiro Yukawa, T, Gregory Guirimand, Kentaro Inokuma, Kengo Sasaki, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Production of 1,2,4-butanetriol from xylose by <i>Saccharomyces cerevisiae</i> through Fe metabolic engineering	Metabolic Engineering, Vol. 56, pp. 17-27 (2019)
Shimpei Aikawa, Atsumi Nishida, Tomohisa Hasunuma, Jo-Shu Chang, Akihiko Kondo	Short-term temporal metabolic behavior in halophilic cyanobacterium <i>Synechococcus</i> sp. strain PCC 7002 after salt shock	Metabolites, Vol. 9, No. 12, p. 297 (2019)
Hiroaki Akasaka, Naritoshi Mukumoto, Masao Nakayama, Tianyuan Wang, Ryuichi Yada, Yasuyuki Shimizu, Sachiko Inubushi, Katsusuke Kyotani, Keisuke Okumura, Masanori Miyamoto, Ai Nakaoka, Kenta Morita, Yuya Nishimura, Chiaki Ogino, Ryohei Sasaki	Investigation of the potential of using TiO_2 nanoparticles as a contrast agent in computed tomography and magnetic resonance imaging	Applied Nanoscience (Switzerland), pp. 1-6 (2019)
Christopher J. Vavricka, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Dynamic metabolomics for engineering biology: Accelerating learning cycles for bioproduction	Trends in Biotechnology, Vol. 38, No. 1, pp. 68-82 (2020)
Ryosuke Fujiwara, Shuhei Noda, Tsutomu Tanaka, Akihiko Kondo	Metabolic engineering of <i>Escherichia coli</i> for shikimate pathway derivative production from glucose – xylose co-substrate	Nature Communications, Vol. 11, p. 279 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Takuya Matsumoto, Yuki Mori, Tsutomu Tanaka, Akihiko Kondo	n-Butylamine production from glucose using a transaminase-mediated synthetic pathway in <i>Escherichia coli</i> .	Journal of bioscience and bioengineering, Vol. 129, No. 1, pp. 99-103 (2020)
Kentaro Inokuma, Hiroki Kurono, Riaan den Haan, Willem Heber van Zyl, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Novel strategy for anchorage position control of GPI-attached proteins in the yeast cell wall using different GPI-anchoring domains	Metabolic Engineering, Vol. 57, pp. 110-117 (2020)
Ryota Hidese, Mami Matsuda, Takashi Osanai, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Malic Enzyme Facilitates d-Lactate Production through Increased Pyruvate Supply during Anoxic Dark Fermentation in <i>Synechocystis</i> sp. PCC 6803.	ACS synthetic biology, Vol. 9, No. 2, pp. 260-268 (2020)
Naoki Watanabe, Masahiro Murata, Teppei Ogawa, Christopher J Vavricka, Akihiko Kondo, Chiaki Ogino, Michihiro Araki	Exploration and Evaluation of Machine Learning-Based Models for Predicting Enzymatic Reactions	Journal of Chemical Information and Modeling, Vol. 60, pp. 1833-1843 (2020)
Shunsuke Kobayashi, Hideo Kawaguchi, Tomokazu Shirai, Kazuaki Ninomiya, Kenji Takahashi, Akihiko Kondo, Yota Tsuge	Automatic Redirection of Carbon Flux between Glycolysis and Pentose Phosphate Pathway Using an Oxygen-Responsive Metabolic Switch in <i>Corynebacterium glutamicum</i>	ACS Synthetic Biology, Vol. 9, pp. 814-826 (2020)
Emmanuel Quayson, Jerome Amoah, Nova Rachmadona, Shinji Hama, Ayumi Yoshida, Akihiko Kondo, Chiaki Ogino	Biodiesel-mediated biodiesel production: A recombinant <i>Fusarium heterosporum</i> lipase-catalyzed transesterification of crude plant oils	Fuel Processing Technology, Vol. 199, p. 106278 (2020)
Jerome Amoah, Prihardi Kahar, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	Bioenergy and Biorefinery: feedstock, biotechnological conversion and products	Biotechnology Journal, Vol. 14, No. 6, p. 1800494 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Rezky Lastinov Amza, Prihardi Kahar, Ario Betha Juanssilfero, Nao Miyamoto, Hiromi Otsuka, Chie Kihira, Chiaki Ogino, Akihiko Kondo	High cell density cultivation of <i>Lipomyces starkeyi</i> for achieving highly efficient lipid production from sugar under low C/N ratio	Biochemical Engineering Journal, Vol. 149, No. 15, p. 107236 (2019)
LEONG Hui Yi, OOI Chien Wei, LAW Chung Lim, JULKIFLE Advina Lizah, KATSUDA Tomohisa, SHOW Pau Loke	Integration process for betacyanins extraction from peel and flesh of <i>Hylocereus polyrhizus</i> using liquid biphasic electric flotation system and antioxidant activity evaluation	Separation and Purification Technology, Vol. 209, pp. 193-201 (2019)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
大村太郎, 南 秀人	機能性高分子微粒子の最近の動向	高分子, Vol. 68, No. 8, pp. 422-426 (2019)
南 秀人, 李維, 鈴木登代子	シリンダー形状を有した高分子微粒子の作製とその吸着挙動	色材協会誌 92(10) 299 - 303 (2019)
南 秀人, 李 維, 鈴木 登代子	シリンダー形状を有した高分子微粒子の作製とその吸着挙動	色材協会誌, Vol. 92, No. 10, pp. 299-303 (2019)
小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	化学気相成長法による MPc(CN) π -M 錯体生成とナノロッド成長モデル (M&BE 研究会 繋がり広がり深まる有機分子・バイオエレクトロニクス研究)	Molecular electronics and bioelectronics = 応用物理学会, 有機分子・バイオエレクトロニクス分科会会誌, Vol. 30, No. 2, pp. 108-111 (2019)
堀家 匠平, 小柴 康子, 福島 達也, 神野 伊策, 石田 謙司	有機強誘電体薄膜を利用した圧電型振動発電	ケミカルエンジニアリング = Chemical engineering, Vol. 64, No. 5, pp. 335-342 (2019)
北山 雄己哉, 木口 健太郎, 山田 託也, 吉田 碧衣, 赤坂 浩亮, 西村 勇哉, 五十嵐 一紀, 松本 有, 佐々木 良平, 竹内 俊文	金ナノ粒子内包分子インプリントポリマーナノゲルによる放射線治療	日本 DDS 学会学術集会プログラム予稿集, Vol. 35 回, p. 152 (2019)
三野 泰志, 小川 大地, 松山 秀人	正浸透膜分離法を用いた水処理プロセスの実現に向けた 再利用可能な駆動溶液の開発	Journal of the Society of Powder Technology, Japan, Vol. 56, No. 12, pp. 666-672 (2019)
廣田淳一, 市橋 祐一	粉体の乾式光反応プロセスの実用化に向けて～粉体の光反応挙動を可視化する！ ～	化学工学, Vol. 83, No. 11, pp. 684-687 (2019)
菰田 悦之, 倉谷 健太郎	電極スラリー内部構造のレオロジー解析と電池特性	化学工学, 83(8), 462-465, 2019
菰田悦之	粒子懸濁液の粘度と配管内の圧損解析	粉体エンジニア早期養成講座, ろ過, 第 5 章, 日本粉体工業協会編
菰田悦之	レオロジーの基礎	塗布・乾燥技術とものづくり-新素材の利用と次世代デバイスへの展開- 第 3 章, 三恵

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
日出間 るり	研究総覧 プラスチック成形加工の最近の研究動向 高分子溶液の伸長流動特性測定法	成形加工, Vol. 31, No. 7, pp. 415-418 (2019)
鈴木洋, 日出間るり	潜熱輸送スラリーによる高密度エネルギー搬送	熱物性, Vol. 33, No. 3, pp. 117-122 (2019)
鈴木洋	統計型微粒子分散モデル	色材協会誌, Vol. 92, No. 11, pp. 324-328 (2019)
中村光平, 日出間るり, 鈴木洋, 菰田悦之	潜熱蓄熱材を活用した熱搬送技術の開発	東海化学工業会会報, No. 305, pp. 9-15 (2020)
篠原 涼平, 佐々木 建吾, 井上 潤, 星 奈美子, 福田 伊津子, 佐々木 大介, 近藤 昭彦, 大澤 朗	日本人潰瘍性大腸炎患者の腸内細菌叢における2種の酪酸産生遺伝子の定量	腸内細菌学雑誌, Vol. 33, No. 2, p. 105 (2019)
Christopher J Vavricka, Takanobu Yoshida, Yuki Kuriya, Shunsuke Takahashi, Teppei Ogawa, Fumie Ono, Kazuko Agari, Hiromasa Kiyota, Jianyong Li, Jun Ishii, Kenji Tsuge, Hiromichi Minami, Michihiro Araki, Tomohisa Hasunuma, Akihiko Kondo	Mechanism-based tuning of insect 3,4-dihydroxyphenylacetaldehyde synthase for synthetic bioproduction of benzyloisoquinoline alkaloids.	Nature communications, Vol. 10, No. 1, p. 2015 (2019)
近藤 昭彦	独自の創業支援組織をつくりバイオベンチャーを連続起業	SMBS マネジメントプラス, pp. 10-11 (2019)
Kenta Katayama, Jun Teramoto, Akihiko Kondo, Keiji Nishida	A COMPUTATIONAL TOOL TO DESIGN UNIQUE GUIDE RNAs FOR TARGET-AID MEDIATED GENOME-WIDE BASE EDITING	Frontiers in Genome Engineering 2019 (2019)
荻野 千秋, 近藤 昭彦	バイオマスの現状と CO2 を有効利用するための研究	Journal of Society of Automotive Engineers of Japan, Vol. 73, No. 11, pp. 107-114 (2019)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
森 敦紀	直接アリール化によるオリゴ及びポリチオフェン類の合成	シーエムシー出版 (2019)	
Tamejiro Hiyama, Atsunori Mori, Yasunori Minami	Transition metal-catalyzed cross-coupling of organosilicon compounds In 'Organosilicon Chemistry - Novel Approaches and Reactions'	Wiley (2019) ISBN:9783527814787	Chapter 9
土井貴之，深見一弘， 松井雅樹	実験 2. 物質輸送と電流 -電極界面の濃度分布を考える-	第 49 回電気化学講習会テキスト 実験講習会ー電気化学測定を使いこなすー, p.27-39 (2019)	
Masaki Matsui	Mg Stripping and Plating at Magnesium Metal and Intermetallic Anodes	Magnesium Batteries: Research and Applications, CHAPTER6 Pages 142 - 166 ISBN:978-1-78801-434-2	Royal Society of Chemistry (2019)
水畑 穰	電気化学の基礎	第 49 回電気化学講習会テキスト 実験講習会ー電気化学測定を使いこなすー電気化学会関西支部 (2019) p.1-15	
牧 秀志、北隅優希	界面電気化学と定常分極測定 ー実測から界面のふるまいを探る	第 49 回電気化学講習会テキスト 実験講習会ー電気化学測定を使いこなすー (2019) p.51-64	
荻野 千秋, AMOA H JEROME	Yeast Cell Surface Engineering : "Energy Production: Biodiesel"	Springer Nature (2019)	
山地 秀樹	医薬品モダリティの特許戦略と技術開発動向 (第 2 章 7 節「昆虫細胞を用いたバイオ医薬品の生産技術」(pp. 135 - 142) を分担執筆)	技術情報協会 (2019)	第 2 章 7 節 (pp. 135 - 142)

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
MORI ATSUNORI	ヘテロ芳香族化合物の機能設計、構造設計	University Lecture (2019)
伊藤 舞夕, 鈴木 登代子, 森 敦紀	シリカ偏在カプセル粒子の作製	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
須佐見 幸生, 塩野 颯斗, 名倉 史時, 鈴木 登代子, 森 敦紀	ポリチオフェン粒子の作製	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
山本 園花, 澁谷 有信, 鈴木 登代子, 岡野 健太郎, 森 敦紀	側鎖にキラル置換基を有する位置規則性ポリ (1,4- -アリーレン) の合成および構造	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
林 正康, 松岡 暢, 芦田 汐未, 伊藤 友紀子, 細川 剛平, 王 祺嫻, 堀江 正樹, 鈴木 登代子, 岡野 健太郎, 森 敦紀	ノシル環化による 7 員環縮合ビチオフェン誘導体の 合成	第 39 回有機合成若手セミナー (2019)
澁谷有信, 中川直希, 宮川直樹, 鈴木登代子, 岡野健太郎, 森 敦紀	ニッケル触媒を用いたブロモ (クロロ) ベンゼンの 重合による位置規則性ポリ (1,4-アリーレン) の合成	66 回有機金属化学討論会 (2019)
森 敦紀	Winding-vine shaped heterobiaryl of molecular asymmetry	International Conference on Chem- istry for Human Development (ICCHD-2020) Kolkata, India (2020)
須佐見幸生, 澁谷有信, 岡野健太郎, 森 敦紀	ニッケル触媒によるポリ (1,4-フェニレン) 合成にお ける二座ホスフィン配位子の効果	日本化学会 第 100 春季年会 東京理 科大学 野田キャンパス (千葉県野田 市) (2020)
森 敦紀	Structure- and Functionality-based Molecular Design of Heteroaromatic Compounds	日本化学会 第 100 春季年会 東京理 科大学 野田キャンパス (千葉県野田 市) (2020)
MORI ATSUNORI	つる巻き状分子不斉化合物の合成と機能設計	香川地区化学講演会 (2019)
森 敦紀	「檜山カップリング」「山本重合」からの飛躍をめざ した十数年	資源化学研究所創立 80 周年記念式典 学術シンポジウム (2019)
山本園花, 岡野健太郎, 森 敦紀	両親媒性ポリチオフェン-ポリチオフェンブロック 共重合体の合成と物性	日本化学会 第 100 春季年会 東京理 科大学 野田キャンパス (千葉県野田 市) (2020)
MIZUHATA Minoru	Ionic conduction of Li/Na binary molten carbon- ate coexisting with Sm-doped monodispersed ceria	11th International Symposium on Molten Salts Chemistry and Tech- nology (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
MIZUHATA Minoru, KUNIKATA Nobuaki, TAKEMOTO Marie, KASUYA Motohiro, MAKI Hideshi, MATSUI Masaki, KURIHARA Kazue	Dynamic Properties of Non-aqueous Binary Solvent Electrolyte Solution with Silica Surfaces	2nd Nucleation and Growth Research Conference - Electrochemical Materials Processing for Energy Conversion & Storage Systems toward CO2 Zero-Emission Society (2019)
SUZUKI Yoshimasa, MAKI Hideshi, MATSUI Masaki, MIZUHATA Minoru	Inhibition with the addition of LiCoO ₂ for an increase in electrical conductivity of LiClO ₄ /PC-DME with DME content	2nd Nucleation and Growth Research Conference - Electrochemical Materials Processing for Energy Conversion & Storage Systems toward CO2 Zero-Emission Society (2019)
土井貴之, 深見一弘, 松井雅樹	実験 2. 物質輸送と電流 - 電極界面の濃度分布を考える -	第 49 回電気化学講習会 実験講習会 - 電気化学測定を使いこなす - (2019)
鈴木 良将, 牧 秀志, 松井 雅樹, 水畑 穰	非水二元系溶媒を含む LiCoO ₂ /LiClO ₄ 溶液共存系における溶媒和の濃度依存性	2019 年電気化学秋季大会 (2019)
鈴木 良将, 田口 航平, 粕谷 素洋, 牧 秀志, 松井 雅樹, 栗原 和枝, 水畑 穰	二元系非水溶媒を用いた LiCoO ₂ /LiClO ₄ 溶液共存系のイオン伝導挙動	第 60 回電池討論会 (2019)
山内 紳伍, 松井 雅樹, 三浦 章, 後藤 陽介, 牧 秀志, 水畑 穰	オリビン型 FePO ₄ へのマグネシウムイオン挿入脱離挙動	第 60 回電池討論会 (2019)
歌門孝太, 松井雅樹, 牧秀志, 水畑穰	層状複水酸化物含有アクリルゲルシートによる金属表面の腐食抑制	第 42 回フッ素化学討論会 (2019)
Yuji Ishado, Hirona Hasegawa, Shigeto Okada, Minoru Mizuhata, Hideshi Maki, Masaki Matsui	Ca substitution effect on layered P3 and P2-type NaxCoO ₂	Materials Research Meeting 2019 (2019)
松井 雅樹, 坂本 涼, 牧 秀志, 水畑 穰	SEI 被膜形成の抑制による Li-Sn 系金属間化合物負極のサイクル性向上	電気化学会第 87 回大会 (2020)
牧 秀志, 水畑 穰	水和物溶融体の ¹ H qNMR の信号強度に対するイオン間相互作用と水和構造の影響	電気化学会第 87 回大会 (2020)
歌門孝太, 松井雅樹, 牧秀志, 水畑穰	層状複水酸化物含有アクリルゲルシートを用いた鉄の腐食抑制の最適化	電気化学会第 87 回大会 (2020)
水畑 穰, 市川 裕大, 牧 秀志, 松井 雅樹	単分散 CeO ₂ :Sm ³⁺ ナノ粒子と共存する (Li,Na,K)2CO ₃ のイオン伝導	電気化学会第 87 回大会 (2020)
SUZUKI, Yoshimasa, KASUYA, Motohiro, MAKI, Hideshi, MATSUI, Masaki, KURIHARA, Kazue, MIZUHATA, Minoru	Disproportionation of non-aqueous mixed solutions on metal oxide surfaces	日本化学会第 100 春季年会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
牧 秀志, 十川 廉, 水畑 穰	定量 NMR 法による高濃度電解質水溶液の溶媒和構造解析	第 79 回分析化学討論会 (2019)
Masaki Matsui	Origin of excellent/poor reversibility of magnesium-based anodes	Global Forum on Advanced Materials and Technologies for Sustainable Development (2019)
MIZUHATA Minoru	Relationship between the Electrochemical Activity and Interparticle Distance in Au Nanoparticles Modified Polyethyleneimine Thin Films in Ru Complex Aqueous Solution	9th International Workshop on Polymer-Metal Nanocomposites (2019)
水畑 穰	電気化学の基礎	第 49 回電気化学講習会 実験講習会—電気化学測定を使いこなす— (2019)
Masaki Matsui, Shuang Li, Hideshi Maki, Minoru Mizuhata	Low temperature synthesis route of Li ₇ La ₃ Zr ₂ O ₁₂	2nd World Conference on Solid Electrolytes for Advanced Applications – Garnets and Competitors (2019)
牧 秀志, 松田 玲依, 松井 雅樹, 水畑 穰	高濃度アルカリ金属塩水溶液の ¹ H qNMR の信号強度に対する水和構造の影響	2019 年電気化学秋季大会 (2019)
牧 秀志, 松田 玲依, 十川 廉, 水畑 穰	定量 NMR 法による超濃厚アルカリ金属塩化物水溶液のイオン間相互作用と水和構造の観測	日本分析化学会第 68 年会 (2019)
牧 秀志, 松井雅樹, 水畑 穰	塩化カルシウム水和物溶液におけるイオン間相互作用と水和構造が及ぼす定量 NMR の信号強度への影響	第 51 回溶融塩化学討論会 (2019)
Yoshimasa Suzuki, Minoru Mizuhata	Disproportionation of LiClO ₄ /PC-DME solution at the solid-liquid interface and induced ionic conduction by heterophase effect	OKINAWA COLLOIDS 2019 Pre-workshop -5th International Mini-Symposium on Surface Forces-(2019)
MIZUHATA Minoru, KUNIKATA Nobuaki, SUZUKI Yoshimasa, MAKI Hideshi, MATSUI Masaki, KURIHARA Kazue, KASUYA Motohiro	Interaction among the Dissolving Species in Li Electrolyte/Metal Oxide Using Binary Solvent for Ionic Conduction	OKINAWA COLLOIDS 2019 (2019)
牧 秀志	定量 NMR と活量測定による高濃度電解質水溶液のイオン間相互作用と水和構造の研究	第 200 回溶融塩委員会
原田祐輔 笹川翔太 太田規央 神鳥安啓 岡田悦治	Computational Study for the Selective Aromatic Nucleophilic Substitution on 4-Dimethylamino-2-methoxy-3-trifluoroacetylquinoline	27th International Society of Heterocyclic Chemistry Congress (2019)
小西 満, 太田 規央, 神鳥 安啓, 岡田 悦治	2,4-ビス (トリフルオロアセチル)-1-ナフチルアミン類とアミン類との芳香族求核置換反応に関する計算化学的検討	日本化学会第 100 春季年会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
小西 満, 中尾 理香, 脇野 華香, 岡田 悦治	2-メトキシ-4-フェネチルオキシ-3-トリフルオロアセチルキノリンとヒドラジン類との位置選択的求核置換反応を利用した含フッ素ピラゾロキノリン類の簡便合成	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
中尾 理香, 小西 満, 岡田 悦治	7-ジメチルアノ-8,10-ビス (トリフルオロアセチル) ナフト [1,2-d][1,3] オキサジン誘導体とヒドラジン類との芳香族求核置換反応を利用した含フッ素オキサジノベンズインダゾール類の合成	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
小西 満, 岡田 悦治	新規含フッ素チアジノベンズアクリジン類の簡便合成	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
中尾 理香, 小西 満, 太田 規央, 岡田 悦治	新規含フッ素チアジノベンズインダゾール類の簡便合成	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
築地 純一, 中野 貴統, 林 千尋, 南 秀人	イオン液体ポリマーの合成と異種接着剤への応用	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
辻田 大起, 水原 崇一朗, 大村 太朗, 南 秀人	ビルディングブロック粒子のモルフォロジー制御およびその粒子構造体	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
OMURA Taro, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Formation Mechanism of Cellulose Particles Having Hollow Structure	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
南 秀人	高分子微粒子の構造制御と機能	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
南 秀人	高分子微粒子の構造制御および微粒子構造体	第 162 回ラドテック研究講演会 (2019)
竹内 裕也, 向井 健, 藤井 由紀, 大久保 洋平, 藤田 佳佑, 南 秀人	2 官能シリコン化合物を用いた単分散微粒子の合成	第 57 回日本接着学会年次大会 (2019)
南 秀人	高分子合成と反応 (1) -高分子の生成反応, 合成法-	第 54 回高分子の基礎と応用講座 (2019)
OMURA Taro, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Effect of Kind of Precipitation Solvent on Morphology of Cellulose Particles	The International Polymer Colloid Group (IPCG) Conference 2019 (2019)
LI Wei, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Preparation of Cylindrical Shape Particles	The International Polymer Colloid Group (IPCG) Conference 2019 (2019)
MUKAI Ken, FUJII Yuki, YAMANE Mitsuyoshi, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Preparation of silicone/polymer composite particles with various morphologies	The International Polymer Colloid Group (IPCG) Conference 2019 (2019)
TSUKIJI Junichi, NAKANO Takanori, HAYASHI Chihiro, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Synthesis of Poly(ionic liquid) Particles and Application to a Metal-plastic Adhesive	The International Polymer Colloid Group (IPCG) Conference 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
竹内 裕也, 向井 健, 藤井 由紀, 大久保 洋平, 藤田 佳佑, 南 秀人	2 官能シリコン化合物を用いた単分散微粒子の合成 および粒径制御	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
大西 未来, 辻田 大起, 李 維, 鈴木 登代子, 南 秀人	攪拌による棒状ヤヌス粒子の作製	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
藤井 真奈, 築地 純一, 中野 貴統, 南 秀人	円盤状粒子を利用した二次元微粒子構造体	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
南 秀人	高分子 (複合) 微粒子の構造制御とその機能化	2019 年度膜工学サロン (2019)
向井 健, 藤井 由紀, 山根 三慶, 鈴木 登代子, 南 秀人	シリコーン/汎用ポリマー複合粒子の合成	第 68 回高分子学会討論会 (2019)
山根 三慶, 徳田 真芳, Per B. Zetterlu, 南 秀人	ブロックポリマーを用いた還元型酸化グラフェン含 有高分子微粒子の作製	第 68 回高分子学会討論会 (2019)
辻田 大起, 水原 崇一郎, 大村 太朗, 鈴木 登代子, 南 秀人	ヤヌス粒子のモルフォロジー制御および水素結合を 利用した粒子構造体	第 68 回高分子学会討論会 (2019)
大村 太朗, 鈴木 登代子, 南 秀人	溶媒放出法によるセルロース粒子の構造に与える析 出溶媒の影響	第 68 回高分子学会討論会 (2019)
大西 未来, 辻田 大起, 李 維, 鈴木 登代子, 南 秀人	攪拌による棒状ヤヌス粒子の作製	2019 年度色材研究発表会 (2019)
藤井 真奈, 築地 純一, 中野 貴統, 鈴木 登代子, 南 秀人	円盤状粒子を利用した二次元微粒子構造体	2019 年度色材研究発表会 (2019)
MINAMI Hideto	Preparation of Cylindrical Polystyrene Particles and Its Adsorption Behavior	37th Australasian Polymer Sympo- sium (37APS) (2019)
南 秀人	高分子微粒子のモルフォロジー制御とその機能	第 28 回ポリマー材料フォーラム (2019)
築地 純一, 中野 貴統, 林 千尋, 鈴木登代子, 南 秀人	イオン液体ポリマーの合成と異種接着剤への応用	第 28 回ポリマー材料フォーラム (2019)
OMURA Taro, SUZUKI Toyoko, MINAMI Hideto	Morphology Control of Cellulose Particles	2nd G'Lowing Polymer Symposium in KANTO (2019)
MINAMI Hideto	Preparation of Polystyrene Having a "Cylindri- cal" Shape	The 16th Pacific Polymer Confer- ence (16PPC) (2019)
南 秀人	高分子微粒子の構造制御による機能化	重合工学レクチャーシリーズ No.7 (2020)
南 秀人	高分子微粒子の構造設計とそれに基づくコロイド構 造体の形成	広島ゴム技術員会 2 月例会 (2020)
大村 太朗, 今川 夏緒里, 鈴木 登代子, 南 秀人	銀ナノ粒子を含有したセルロース粒子の作製	第 99 回日本化学会春季年会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
野中大暉, 松本拓也, 西野 孝	延伸によって誘起される金属ナノワイヤ複合材料の 配向解析	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
依藤 雅, 松本拓也, 西野 孝	超臨界二酸化炭素中での化学修飾を利用したポリビ ニルアルコール系ブロック共重合体の作製	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
松本拓也, 謝イチクン, 根本文也, 山田悟史, 西野 孝	ポリメタクリル酸エステルにおけるペンタフルオロ スルファニル基の疎水効果	第 68 回高分子年次大会 (2019)
松本拓也, 後田真由, 西野 孝	フッ化ビニリデン共重合体を接着剤に用いたマイク ロ波応答解体性接着	日本接着学会第 57 回年次大会 (2019)
土井一輝, 松本拓也, 西野 孝	アイソタクチックポリプロピレン/変性ポリプロピ レンラミネートフィルムの接着性の評価および界面 構造解析	日本接着学会第 57 回年次大会 (2019)
西野 孝	高性能高分子	「高分子化学」化学技術基礎講座 (2019)
西野 孝	表面・界面・接着	第 53 回高分子の基礎と応用講座 (2019)
西野 孝, 松本拓也, 鈴木 洋, 日出間るり, 石田謙司, 福島達也, 小柴康子, 鶴井孝文, 兼吉高宏, 長谷朝博, 福地雄介, 吉永尚生, 大西 淳, 塩山 務, 原野健一	3D プリントによるラバーの造形とランニングシ ューズへの展開	第 152 回ポパール会 (2019)
八木健人, 松本拓也, 西野 孝	X 線 CT を用いたせん断剥離過程における接着部位 の三次元 in situ 観察	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
虫明仁夢, 松本拓也, 西野 孝	テトラフルオロエチレン/ビニルアルコール共重合 体の結晶弾性率と骨格構造	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
奥 京子, 松本拓也, 西野 孝	ポリアミド表面の細胞接着挙動	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
釜矢雄介, 松本拓也, 西野 孝	ポリエーテルエーテルケトン/ナノダイヤモンド複 合材料の創製と物性	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
Shunichi MORI, Takuya OHASHI, Takuya MATSUMOTO, Takashi NISHINO	Analyses of Mechanical Reinforcement for Cellu- lose Nanofibers/Clay Nanocomposites Using X- ray Diffraction	22nd International Conference on Composite Materials 2019 (ICCM22) (2019)
西野 孝, 上田裕貴, 松本拓也	フラン環を有するポリエステルの結晶弾性率	第 68 回高分子討論会 (2019)
土井一輝, 松本拓也, 西野 孝	ポリプロピレン/オレフィンエラストマー接着界面 の熱処理過程に伴う構造変化解析	第 68 回高分子討論会 (2019)
野中大暉, 松本拓也, 西野 孝	高分子/金属ナノワイヤ複合材料の延伸に誘起され る配向挙動	第 68 回高分子討論会 (2019)
八木健人, 松本拓也, 西野 孝	X 線 CT を用いた接着の剥離過程における三次元 in situ 観察	第 68 回高分子討論会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
松本拓也, 申 健, 檀本将輝, 久保田智大, 森 敦紀, 西野 孝	ポリチオフェンへのシロキサン基導入と架橋構造導入による力学物性制御	第 68 回高分子討論会 (2019)
Takashi Nishino	Nano-Analyses of Adhesion Interphase between Poly- α -olefins	Korea-Japan Joint Symposium on Polymer Science (2019)
西野 孝	接着界面を捉えてみたいー 40 年を顧みてー	日本接着学会 中部支部 40 周年記念シンポジウム (2019)
釜矢雄介, 松本拓也, 西野 孝	ナノダイヤモンド充てんによるポリエーテルエーテルケトンの高性能化	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
八木奈那美, 松本拓也, 西野 孝	充てん量を異にするセルロースナノファイバー含有ポリウレタンの創製	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
虫明仁夢, 松本拓也, 西野 孝	テトラフルオロエチレン/ビニルアルコール共重合体の骨格構造と結晶弾性率の関係性	第 9 回 CSJ 化学フェスタ 2019 (2019)
吉富大浩, 松本拓也, 西野 孝	氷晶配向を利用したナノダイヤモンド充てん複合材料の高熱伝導化	第 9 回 CSJ 化学フェスタ 2019 (2019)
奥 京子, 松本拓也, 西野 孝	熱履歴を異にするポリアミド表面の構造と細胞接着性	第 15 回関西支部若手の会 (2019)
西野 孝	医用材料としてのセルロース	ナノセルロース塾 (2019)
松本拓也	高強度接着のための結晶性高分子の界面領域制御	超分子研究会・精密ネットワークポリマー研究会 第 3 回合同講座 (2019)
松本拓也, 河南英知, 西野 孝	高密度に種々の官能基側鎖を有するポリ置換メチレンの表面特性	2019 年度 繊維学会秋季研究発表会 (2019)
森 峻一, 松本拓也, 西野 孝	セルロースナノファイバー/ポリスチレン複合材料の構造と力学物性	2019 年繊維学会秋季研究発表会 (2019)
土井一輝, 松本拓也, 西野 孝	ポリプロピレン/オレフィンエラストマー接着界面の熱処理過程での構造変化	接着界面科学シンポジウム (2019)
依藤 雅, 松本拓也, 西野 孝	超臨界二酸化炭素中での変性によるポリビニルブチラールフィルムの作製とガラス接着性	接着界面科学シンポジウム (2019)
虫明仁夢, 松本拓也, 西野 孝	テトラフルオロエチレン/ビニルアルコール共重合体の結晶領域における力学物性と骨格構造	第 42 回フッ素化学討論会 (2019)
西野 孝	複合材料界面の接着・疲労と応力伝達	構造接着・精密接着シンポジウム (2019)
松本拓也, 野中大暉, 西野 孝	ナノワイヤを複合した超高分子量ポリエチレンの超延伸による物性および構造変化	第 11 回日本複合材料会議 (JCCM-11) (2020)
西野 孝	高分子複合材料の残留応力と応力伝達	第 47 回高分子同友会・総合講演 (2019)
松本拓也	高分子界面の構造解析と接着	日本分析化学会高分子分析研究懇談会 第 397 回例会 (2019)
森 峻一, 大橋卓弥, 松本拓也, 西野 孝	セルロースナノファイバー/モンモリロナイト複合材料の力学的補強効果に関する X 線の解析	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
西野 孝, 田中典和, 松本拓也	分子量分画された高分子の迅速構造・物性解析	第 68 回高分子年次大会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
西野 孝, 上田裕貴, 松本拓也	ポリアルキレンフラノエートの結晶弾性率	2019 年度 繊維学会年次大会 (2019)
八木健人, 松本拓也, 西野 孝	せん断剥離過程における X 線 CT を用いた接着部 位の三次元観察	日本接着学会第 57 回年次大会 (2019)
八木奈那美, 松本拓也, 西野 孝	ポリオールとしてセルロースナノファイバーを利用 したポリウレタンの創製	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
依藤 雅, 松本拓也, 西野 孝	超臨界二酸化炭素中での化学修飾を用いたブロック 変性ポリビニルアルコールの作製とその構造解析	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
吉富大浩, 松本拓也, 西野 孝	氷晶配向を利用したエポキシ/ナノダイヤモンド複 合材料の創製	第 65 回高分子研究発表会 (神戸) (2019)
西野 孝	セルロースナノファイバーのバイオ・メディカル展 開	C N F 技術講演会 (2019)
Takuya Matsumoto, Naoki Shimoura, Fumiya Nemoto, Norifumi L. Yamada, Takashi Nishino	Interphase Analysis of Polyamide66 Laminates with Protonated and Deuterated Polymers	22nd INTERNATIONAL CONFER- ENCE ON COMPOSITE MATERI- ALS (ICCM22) (2019)
西野 孝, 森 峻一, 松本拓也	セルロースナノファイバーをマトリックスとするナ ノ複合材料における補強効果の発現機構	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
土井一輝, 松本拓也, 西野 孝	ポリプロピレン/オレフィンエラストマー界面の In situ Raman 分光分析を用いた構造変化解析 - 熱処 理効果 -	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
野中大暉, 松本拓也, 西野 孝	延伸を誘因とする高分子/金属ナノワイヤ複合材料 の配向・配列挙動	2019 年繊維学会秋季研究発表会 (2019)
松本拓也, 河南英知, 西野 孝	高分子側鎖のパールオロ基の高密度化による高撥 水性表面の創出	第 42 回フッ素化学討論会 (2019)
松本拓也	三次元的に視た高分子接着界面での被着体基板の結 晶性の影響	2019 年高分子学会北陸支部若手会 (2020)
Takuya Matsumoto, Miyabi Yorifuji, Takashi Nishino	Preparation of polyvinyl butyral under supercrit- ical carbon dioxide as moisture resistant adhe- sives for glass substrates	日本化学会 第 100 春季年会 (2020)
石田謙司	有機強誘電体による SWCNT の P 型 / N 型極性制 御と熱電変換特性	研究領域「微小エネルギーを利用した 革新的な環境発電技術の創出」令和元 年度 第 1 回合同領域会議 (2019)
Yasuko Koshiba, Iori Sugimoto, Shohei Horike, Tatsuya Fukushima, Kenji Ishida	Formation of p-n junction nanorods by het- eroepitaxial growth of phthalocyanine	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElec- tronics (M&BE10) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Hiroki Ozaki, Tatsuya Fukushima, Yasuko Koshiba, Shohei Horike, Kenji Ishida	Molecular origin of photostability for fluorene-based photovoltaic polymer materials	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElectronics (M&BE10) (2019)
T. Fukushima, Y. Sakakura, M. Morimoto, Y. Koshiba, S. Horike, K. Ishida	Study on aggregated structure and hydrogen bonding in vacuum-deposited urea oligomer films	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElectronics (M&BE10) (2019)
Monamie Yamada, Yasuko Koshiba, Shohei Horike, Tatsuya Fukushima, Kenji Ishida	Thermophysical properties of parylene C dimer under vacuum	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElectronics (M&BE10) (2019)
小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	化学気相成長法による MPC(CN) ₈ M 錯体とナノロッド成長モデル	応用物理学会 有機分子バイオエレクトロニクス分科会 研究会「繋がり広がり深まる有機分子・バイオエレクトロニクス研究」 (2019)
石田謙司	センサ・アクチュエータを支える有機強誘電体薄膜の最新動向	フレキシブル エネルギー デバイス コンソーシアム 2019 年度第 2 回講演会 (2019)
Takuya Kishimoto, Tatsuya Fukushima, Yasuko Koshiba, Shohei Horike, Kenji Ishida	Interfacial electrical property of ionic liquid on polarization field formed by TGS single crystal	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2019) (2019)
尾崎 弘樹, 福島 達也, 小柴 康子, 堀家 匠平, 石田 謙司	ドナー・アクセプター型光電変換高分子の光安定性に関する定量的評価	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
石田謙司, 福島達也, 小柴康子	有機強誘電性薄膜の配向制御と機能発現 ? 圧電型振動発電における配向効果?	第 68 回高分子討論会 (2019)
小柴康子, 小林晃子, 堀家匠平, 福島達也, 神野伊策, 石田謙司	フッ素系高分子圧電体を用いたユニモルフカンチレバー型振動発電デバイスの特性評価	第 42 回フッ素化学討論会 (2019)
石田謙司, 小柴康子, 福島達也	フッ素系有機強誘電体の薄膜構造制御と機能発現	第 42 回フッ素化学討論会 (2019)
井上 魁, 高嶋 一登, 竹中 慎, 堀江 聡 (センサーズ, アドワ-クス, 石田 謙司	PVDF フィルムを用いたカテーテル型触覚センサの作製方法の検討	第 32 回バイオエンジニアリング講演会 (2019)
石田謙司	有機強誘電体薄膜の分極制御と機能性	第 175 回電子セラミック・プロセス研究会 (2020)
岸本 拓也, 福島 達也, 小柴 康子, 堀家 匠平, 石田 謙司	TGS 単結晶分極場上でのイオン液体の固液相転移と界面電気特性変化	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
近藤佑哉, 堀家匠平, 小柴康子, 福島達也, 石田謙司	インプラントブルデバイスに向けたフレキシブル有機圧電薄膜のパリレン封止とセンサー/発電特性	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
大石 菜都美, 福島 達也, 小柴 康子, 石田 謙司	近赤外光吸収有機半導体を用いた有機強誘電体ゲート型 NIR フォトトランジスタの開発	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
磯村 拓海, 福島 達也, 小柴 康子, 堀家 匠平, 依田 秀彦, 石田 謙司	誘電体多層膜構造をもつ有機焦電型赤外線センサの電圧感度波長依存性	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
Yuya Kondo, Shohei Horike, Yasuko Koshiba, Tatsuya Fukushima, Kenji Ishida	Flexible organic piezoelectric device that combines sensing and self-power supply from heart beating	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElectronics (M&BE10) (2019)
Yohei Sutani, Tatsuya Fukushima, Yasuko Koshiba, Shohei Horike, Kenji Ishida	High Voltage Sensitivity of Organic Pyroelectric Infrared Sensors Fabricated by Vacuum Evaporation under Electric Field	10th International Conference on Molecular Electronics & BioElectronics (M&BE10) (2019)
Yohei Sutani, Tatsuya Fukushima, Akimitsu Mori, Yasuko Koshiba, Tetsuhiro Kodani, Takashi Kanemura, Kenji Ishida	Heat Resistance Improvement of Deposited Vinylidene Fluoride Oligomer Based-Infrared Sensors by Parylene C Coating	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2019) (2019)
Natsumi Oishi, Tatsuya Fukushima, Ryota Fujioka, Yasuko Koshiba, Chikayo Takechi, Shohei Horike, Kenji Ishida	Improving NIR sensor detectivity of BOD-IPY/C60 bulk heterojunction photodiode	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2019) (2019)
Takuma Nishimoto, Tatsuya Fukushima, Yasuko Koshiba, Shohei Horike, Yoshiaki Taguchi, Kenji Ishida	Investigation of electret devices using liquid crystal polymer	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2019) (2019)
Ryota Yamasaki, Shohei Horike, Yasuko Koshiba, Tatsuya Fukushima, Kenji Ishida	Polarity Tuning of Semiconducting Single-walled Carbon Nanotube by Dipole Field of Ferroelectric Polymer for Thermoelectric Conversion	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM2019) (2019)
山田 萌菜美, 小柴 康子, 堀家 匠平, 福島 達也, 石田 謙司	パリレン C ダイマーの真空中熱 ダイマーの真空中熱挙動の観察	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
近藤 佑哉, 堀家 匠平, 小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	フレキシブル有機圧電薄膜を用いた心臓拍動検出と 圧電発電	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
鶴村 佳輝, 小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	強誘電性高分子の化学架橋と構造および電気特性評 価	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
Kota Oki, Shohei Horike, Mana Yamaguchi, Chikayo Takechi, Yasuko Koshiba, Tatsuya Fukushima, Atsunori Mori, Kenji Ishida	Large thermopowers of chemically-doped thio- phene dendrimers	CEMSupra2019 (CEMS Interna- tional Symposium on Supramolecu- lar Chemistry and Functional Mate- rials 2019) (2019)
厚見智志, 小柴康子, 堀家匠平, 福島達也, 石田謙司	高速時間分解赤外光法によるポリ尿素生成 と水素 結合形成のその場観測	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
鶴村 佳輝, 小柴 康子, 堀家 匠平, 福島 達也, 石田 謙司	三官能アリル基を用いた強誘電性高分子の化学架橋 と構造・物性評価	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
山崎 亮太, 堀家 匠平, 小柴 康子, 福島 達也, 石田 謙司	半導体型 SWCNT 熱電変換特性に対する分極場 ドーピング機構の解明	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
酢谷 陽平, 福島 達也, 小柴 康子, 石田 謙司	有機強誘電性ポリマーの面内分極制御と焦電応答特 性評価	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
森重 貴裕, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	ポストインプリンティング修飾多点認識分子インプ リントポリマーによる腫瘍マーカーの高感度検出	日本分析化学会第 79 回分析化学討論 会 (2019)
Yukiya Kitayama, Kentaro Kiguchi, Takuya Yamada・Aoi Yoshida, Yuya Nishimura, Hiroaki Akasaka, Kazunori Igarashi・Yu Matsumoto, Ryohei Sasaki, Toshifumi Takeuchi	Gold nanoparticles incorporated molecularly im- printed nanogels for radiation therapy acquiring stealth via in vivo serum albumin adsorption	68th SPSJ Annual Meeting (2019)
高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	腫瘍マーカー糖タンパク質の高感度検出のためのポ ストインプリンティング修飾多点認識分子インプリ ントポリマー	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
志村宣明, 鶴嶋善久, 高野恵里, 竹内俊文, 濱田和幸	生命科学のためのピペットチップ型自動センシング システムの開発	日本分析化学会第 79 回分析化学討論 会 (2019)
高野 恵里, 志村 宣明, 鶴嶋 善久, 濱田 和幸, 竹内 俊文	バイオマーカーの生物発光・蛍光検出のためのピ ペットチップ型自動センシングプラットフォームの 開発	第 26 回クロマトグラフィーシンポジ ウム (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
北山雄己哉, 木口健太郎, 山田託也, 吉田碧衣, 赤坂浩亮, 西村勇哉, 五十嵐一紀, 松本 有, 佐々木良平, 竹内俊文	金ナノ粒子内包分子インプリントポリマーナノゲル による放射線治療	第 35 回 DDS 学会学術集会 (2019)
森貴翔, 広瀬柚月, 清水拓, 高野恵里, 北山雄己哉, 砂山博文, 竹内俊文	インタクトエクソソームを標的とした抗体融合分子 インプリントセンシングチップによる乳がんの高速 検知	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
高井美菜子, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	DNA アプタマー融合ナノ薄膜によるエクソソーム 蛍光センシング	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
大西 紘子, 香門 悠里, 伊藤 洋一郎, 石井 純, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	ヒト血清アルブミンドメイン特定部位の機能化	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
高野 恵里, 志村 宣明, 鵜嶋 善久, 濱田 和幸, 竹内 俊文	微小基板内蔵ピペットチップ型自動センシングシス テムによるバイオマーカーの高感度検出	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
竹内 俊文	抗体と分子インプリント人工材料を融合したエクソ ソームの超高感度分析プラットフォーム	日本分析化学会 第 68 年会 (2019)
砂山博文, 高野恵里, 林智彦, 北山雄己哉, 竹内俊文	ポストインプリンティング修飾糖鎖認識人工抗体に よるバイオマーカーセンシング	日本分析化学会 第 68 年会 (2019)
高宮和寛, 砂山博文, 高野恵里, 北山雄己哉, 竹内俊文	空間選択的ポストインプリンティング修飾による腫 瘍マーカータンパク質蛍光センシング材料の創製	日本分析化学会 第 68 年会 (2019)
森 貴翔, 清水 拓, 片山 航, 源 和晃, 高野 恵里, 砂山 博文, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	がん診断のための高感度で前処理不用なインタクト エクソソームセンシング	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
竹内 俊文, 森 貴翔, 清水 拓, 広瀬 柚月, 高野 恵里, 砂山 博文, 北山雄己哉, 犬伏祥子, 佐々木良平, 谷野裕一	インタクトエクソソームによる乳がん高速検知のた めの抗体融合分子インプリントセンシングチップ	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
清水 拓, 森 貴翔, 砂山 博文, 高野 恵里, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	鋳型シリカナノ粒子により形成されたエクソソーム 認識空孔イメージング	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
砂山 博文, 竹内 俊文	動的保護と多段階ポストインプリンティング修飾に よる高機能タンパク質インプリント空間の創製	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
清水 拓, 森 貴翔, 砂山 博文, 高野 恵里, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	シリカナノ粒子を鋳型としたエクソソームセンシ ング空孔のイメージング	第 68 回高分子討論会 (2019)
森重 貴裕, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	ポストインプリンティング修飾による配向性肝疾患 バイオマーカー糖タンパク質認識空間の構築	第 68 回高分子討論会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
佐伯哲郎, 砂山博文, 高野恵里, 北山雄己哉, 竹内俊文	糖タンパク質高感度検出のためのポストインプリン ティング修飾多点認識分子インプリント空間の創製	第 68 回高分子討論会 (2019)
竹内俊文, 森 貴翔, 清水 拓, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 犬伏祥子, 佐々木良平, 谷野裕一	インタクトエクソソームの超高感度・高速計測のた めの分子インプリント・抗体ハイブリッドセンシ ングシステム	第 6 回 日本細胞外小胞学会学術集会 (2019)
Toshifumi Takeuchi	Antibody-Conjugated Signaling Nanocavities for Rapid Detection of Cancer-Related Intact Exo- somes Prepared by Novel Chemical Nanopro- cessing	32nd International Microprocesses and Nanotechnology Conference HICC (2019)
Eri Fujimoto, Kisho Mori, Toshifumi Takeuchi, Keiko Tawa	Fluorescence Imaging of a Single Exosome with a Bull's eye-type Plasmonic Chip Under the Up- right Microscope	32nd International Microprocesses and Nanotechnology Conference HICC (2019)
佐伯哲郎, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	前立腺癌マーカー糖タンパク質の高感度蛍光検出を 実現する分子インプリント空間構築	第 41 回日本バイオマテリアル学会大 会 (2019)
森 貴翔, 清水 拓, 砂山 博文, 高野 恵里, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	細胞外小胞の超高感度センシングのための機能性分 子集積ナノ界面の創製	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
高井美奈子, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	Chemical Nanoprocessing を用いたアプタマー融 合超高感度細胞外小胞センシングナノ空孔の創製	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
森下 卓寛, 吉田 碧衣, 早川 なつき, 木口 健太郎, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	プロテインコロナを制御可能なダンシルアミド含有 ヒト血清アルブミンインプリントナノゲル	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
高野 恵里, 志村 宣明, 鵜嶋 善久, 竹内 俊文	ピペットチップ型蛍光イムノセンシングシステムに よるバイオマーカーの高感度蛍光検出	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
森下卓寛, 北山雄己哉, 竹内俊文	ダンシルアミド基含有機能性モノマーを用いた血清 アルブミン認識分子インプリントポリマーナノゲル	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
森 貴翔, 片山航, 清水拓, 源和晃, 高野恵里, 北山雄己哉, 竹内俊文	がん診断を志向した抗体融合分子インプリントポリ マーによるインタクトエクソソームの高感度蛍光セ ンシング	日本分析化学会第 79 回分析化学討論 会 (2019)
早川なつき, 山田託也, 北山雄己哉, 竹内俊文	血清アルブミン認識能を有する分子インプリントナ ノゲルのがん細胞取り込み解析	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
森貴翔, 片山航, 清水拓, 源和晃, 高野恵里, 北山雄己哉, 竹内俊文	インタクトエクソソームの高感度蛍光検出によるがん 診断を志向した抗体/分子インプリントポリマー ハイブリッド材料の創製	第 86 回高分子学会年次大会 (2019)
砂山博文, 竹内俊文	ポストインプリンティング修飾法による高機能化分 子インプリント材料の創製及びタンパク質センシ ングへの応用	第 26 回クロマトグラフィーシンポジ ウム (2019)
Eri Fujimoto, Kisho Mori, Toshifumi Takeuchi, Mana Toma, Keiko Tawa	Fluorescence imaging of a single exosome by a plasmonic chip	The 10th The International Confer- ence on Molecular Electronics and Bioelectronics (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Toshifumi Takeuchi	Pretreatment-free platforms for the fluorescence detection of intact exosomes fabricated by molecular imprinting and post-imprinting modifications	The 10th The International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics (2019)
砂山 博文, 竹内 俊文	分子インプリンティング/ポストインプリンティング修飾によるバイオマーカーセンシングナノ空間の構築	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
森下卓寛, 北山雄己哉, 竹内俊文	In vivo 応用を志向したダンシルアミドを相互作用部位にもつヒト血清アルブミンインプリントポリマーナノゲル	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
早川 なつき, 山田 託也, 北山雄己哉, 竹内 俊文	アルブミンインプリントナノゲルのがん細胞取り込み挙動解析	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
北山雄己哉, 山田託也, 木口健太郎, 吉田碧衣, 林修平, 森下卓寛, 赤坂浩亮, 西村勇哉, 五十嵐一紀, 松本有, 佐々木良平, 竹内俊文	金ナノ粒子内包分子インプリントポリマーナノゲルの癌放射線治療応用	第 13 回バイオ関連化学シンポジウム 2019 (2019)
森重 貴裕, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	多点認識分子インプリント空間による肝疾患バイオマーカーの高感度蛍光検出	第 80 回応用物理学会秋季学術講演会 (2019)
林修平, 森下卓寛, 木口健太郎, 吉田碧衣, 北山雄己哉, 赤坂浩亮, 佐々木良平, 五十嵐一紀, 松本有, 竹内俊文	金ナノ粒子内包分子インプリントナノゲルの創製	第 68 回高分子討論会 (2019)
森下卓寛, 北山雄己哉, 竹内俊文	血清アルブミン認識能を示すダンシルアミド基含有分子インプリントポリマーナノゲル	第 68 回高分子討論会 (2019)
森貴翔, 清水拓, 砂山博文, 高野恵里, 北山雄己哉, 竹内俊文	動的鋳型を用いたナノ空孔形成と空孔内選択的化学修飾によるエクソソーム蛍光センシング	第 30 回クロマトグラフィー科学会議 (2019)
森重 貴裕, 松本 大樹, 高野 恵里, 砂山 博文, 北山 雄己哉, 竹内 俊文	配向性分子インプリンティングによる腫瘍マーカー糖タンパク質センシング空間の創製	第 67 回応用物理学会春季学術講演会 (2020)
Chehasan Cheubong, Natsuki Hayakawa, Minako Takai, Yuki Mizukawa, Aoi Yoshida, Yukiya Kitayama, Toshifumi Takeuchi	Molecularly imprinted nanosensors for porcine serum albumin detection in Halal food control	The 67th JSAPSpring Meeting 2020 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Chehasan Cheubong, Natsuki Hayakawa, Minako Takai, Yuki Mizukawa, Aoi Yoshida, Yukiya Kitayama, Toshifumi Takeuchi	Molecularly imprinted polymer nanogels sensor capable of porcine serum albumin detection for Halal food control	The 100th CSJ Annual Meeting (2020)
Hirobumi Sunayama, Toshifumi Takeuchi	Molecularly imprinted materials for highly sensitive sensing toward a tumor-maker protein prepared by molecular imprinting and post-imprinting modifications	The 100th CSJ Annual Meeting (2020)
高井美奈子, 高野恵里, 砂山博文, 北山雄己哉, 竹内俊文	新たな Chemical nanoprocessing による超高感度 エクソソーム認識アプタマー融合ナノ空孔の創製	日本化学会第 100 春季年会 (2020)
梶並 昭彦, 岡 友貴	メカノケミカル反応により合成された非晶質シリカの構造と反応性	第 51 回溶融塩化学討論会 (2019)
梶並昭彦, 奥村魁, 岡友貴	粉碎による金属酸化物の構造および性状の変化	日本セラミックス協会 2020 年年会 (新型コロナウイルスのため予稿集掲載のみ) (2020)
大谷 亨	Design of Biofunctional Soft Materials by Using Dendritic Polyglycerols and Polysaccharides	国立高雄大学セミナー (2019)
大谷 亨	Polyglycerol-based Soft Materials for Biomedical Applications	義守大学セミナー (2019)
大谷 亨	Design of Biofunctional Soft Materials by Using Dendritic Polyglycerols and Polysaccharides	国立成功大学セミナー (2019)
CHAETTERJEE Suchismita, OHSHIO Maho, YUSA Shin-ichi, OOYA Tooru	Novel Amphiphilic Copolymers of Methacrylate-POSS in Combination with MPC monomer for Pharmaceutical Applications	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
CHO IkSung, Ooya Tooru	Polyrotaxane-based self-healing hydrogel for the tissue engineering	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
小園 雄大, 大谷 亨	ポリグリセロールデンドリマー担持型バナジウムによる抗がん剤製造触媒に関する機能	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
大谷 亨	化学的視点からのがん治療アプローチ: 薬物あり・なしで効く生体材料の設計	神戸医療産業都市クラスター交流会 (2019)
大谷 亨	体内に移植した細胞・組織に新たな血管を誘導する技術	新技術説明会 (2019)
Ik Sung Cho, Tooru Ooya	Extremely Soft Biocompatible Polysaccharide-based Self-healing Slide-ring Hydrogel	International Congress on Pure & Applied Chemistry Yangon (ICPAC Yangon 2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Ning Gan, Tooru Ooya	Study on Selective Cellular Uptake of Epigallocatechin-3-gallate-Modified Gold Nanoparticles with Different Sizes and Morphology	International Congress on Pure & Applied Chemistry Yangon (ICPAC Yangon 2019) (2019)
落合 汐織, 大谷 亨	レチノイン酸とポリフェノールから構成されるプロドラッグの開発	日本バイオマテリアル学会関西ブロック 第 14 回若手研究発表会 (大阪) (2019)
合田 碧, 大谷 亨	塩基性線維芽細胞増殖因子を内包した PEG 分散型ヒアルロン酸架橋ゲルの特性	日本バイオマテリアル学会関西ブロック 第 14 回若手研究発表会 (大阪) (2019)
Ik Sung Cho, Tooru Ooya	Cell encapsulation and proliferation in polyrotaxane-based self-healing hydrogel	第 36 回シクロデキストリンシンポジウム (神戸) (2019)
落合汐織, 大谷 亨	レチノイン酸エステル誘導体の可溶化におけるハイパーブランチポリグリセロール修飾シクロデキストリンの効果	第 36 回シクロデキストリンシンポジウム (神戸) (2019)
大谷 亨, 山本 一裕	シクロデキストリン包接現象を組み込んだタンパク質の水性二相分配系の調節	第 36 回シクロデキストリンシンポジウム (神戸) (2019)
大谷 亨, 山本阿里, 安富 諒, 堀部雄太, 小田和音, 合田 碧	PEG と多糖とを組み合わせたタンパク質放出・活性調節	第 68 回高分子討論会 (福井) (2019)
Ik Sung Cho, 大谷 亨	細胞接着状態をチューニングする自己修復性多糖ヒドロゲル	第 68 回高分子討論会 (福井) (2019)
Tooru Ooya, Ik Sung Cho, Kazune Oda, Midori Goda	Polysaccharides-based Docking Hydrogels Bearing Biodegradable and Robust Functions	Materials Research Meeting 2019 (2019)
Tooru Ooya	Design of Biofunctional Soft Matter by Using Dendritic Polyglycerols	International Congress on Pure & Applied Chemistry Yangon (ICPAC Yangon 2019) (2019)
杉浦幸作, 大谷 亨	葉酸を導入したハイパーブランチポリグリセロール修飾 γ -シクロデキストリンのホウ素クラスター包接と細胞内取り込み	第 36 回シクロデキストリンシンポジウム (神戸) (2019)
Tooru Ooya	Cyclodextrin-based bio-functional materials: from nanoparticles to self-healing hydrogels	2nd NANOPD meeting (2019)
酒元 竜, 大谷 亨	デンドリマーと L-アルギニンの複合体によるマクロファージ様細胞内での一酸化窒素産生の増強	第 41 回日本バイオマテリアル学会 (2019)
Tooru Ooya	Design of Biofunctional Soft Matter by Using Dendritic Polyglycerols	Mahidol- Kobe Workshop (2019)
Atsushi Matsuoka, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	Effect of cation size of metal containing ionic liquids on oxygen permeability	Asian Student Symposium on Membrane Engineering (AGSM7) (2019)
Chuanjie FANG, Hao-Chen Wu, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama	Elucidating the composite-like structure in hollow fiber membranes via mass transfer assisted TIPS process	Asian Student Symposium on Membrane Engineering (AGSM7) (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
Cuijing LIU, Ryosuke Takagi, Liang CHENG, Daisuke Saeki, Hideto Matsuyama	Enzyme-aided forward osmosis process (E-FO) for enhanced removal of micropollutants from water	Asian Student Symposium on Membrane Engineering(AGSM7) (2019)
Zhe Yang, Daisuke Saeki, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama	Improved Anti-biofouling Performance of Polyamide RO Membranes Using A Novel Polyampholyte Containing Carboxyl Anion and Quaternary Ammonium Cation	Asian Student Symposium on Membrane Engineering(AGSM7) (2019)
Hideto MATSUYAMA	Mass transfer assisted TIPS process to precisely tailor the hollow fiber membrane surface and sublayer structures	North American Membrane Society 28th Annual Meeting (2019)
清明 充, 佐伯 大輔, 川勝 孝博, 藤村 侑, 松山 秀人	Amphotericin B を透過孔とした生体模倣型逆浸透膜の製膜条件が透水性能に及ぼす影響	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Chuanjie Fang, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama	Effect of the air gap distance on the formation of the composite-like structure in TIPS-prepared PVDF hollow fiber membranes	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Sheng-Yao Wang, Li-Feng Fang, Liang Cheng, Sungil Jeon, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama	Improved antifouling properties of membranes by simple introduction of zwitterionic copolymers via electrostatic adsorption	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Yuchen SUN, Yuqing LIN, Lei ZHANG, Liang CHENG, Hideto MATSUYAMA	Preparation of poly(tetrafluoride ethylene-r-vinylpyrrolidone) modified PVDF membrane with comprehensive antifouling performance for efficient separation of challenging oil-in-water emulsions	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Saeid Rajabzadeh, Farideh Zarei, Rozita M Moattari, Abolfazl Taghizadeh, Toraj Mohammadi, Hideto Matsuyama	Preparation of water softening membranes based on the reaction between polyethylenimine with functionalized PES UF membrane	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Lei Zhang, Hideto Matsuyama	Silica-decorated aliphatic polyketone membrane with underwater superoleophobic property for oil/water separation	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Yuqing LIN, Rong WANG, Hideto MATSUYAMA	Thin Film Nanocomposite Hollow Fiber Membranes Incorporated with Surface Functionalized HKUST-1 for Highly-efficient Reverses Osmosis Desalination Process	日本膜学会第 41 年会 (2019)
阿波治 宏樹, Rajabzadeh K. Saeid, 佐伯 大輔, 松山 秀人	ファウリング抑制を目指した膜面における両性イオン高分子グラフト鎖の構造の検討	日本膜学会第 41 年会 (2019)
小川 祐生, 吉岡 朋久, 中川 敬三, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山秀人	ミクロ孔充填相透過法を用いた多孔性セラミック膜の細孔径分布評価	分離技術会年会 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
圓尾 有矢, 佐々木 雄史, 稲田 飛鳥, 新谷 卓司, 浅岡 定幸, 彌田 智一, 松山 秀人	液晶性ブロックコポリマーのミクロ相分離を利用した新規 UF 膜の開発および膜性能評価	日本膜学会第 41 年会 (2019)
木ノ下雅之, 安井知己, 神尾英治, 松山 秀人	架橋性高分子を用いた無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの開発	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
中川 敬三, 國松 美里, 荒屋 伸太朗, 吉岡 朋久, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人	酸化グラフェンおよびニオブ酸化物ナノシートを利用した架橋型積層膜の作製と膜性能の比較検討	日本膜学会第 41 年会 (2019)
松山 秀人	神戸大学先端膜工学研究センターの取り組み	公益社団法人日本技術士会近畿本部兵庫県支部主催「第 18 回 CPD 講座」(2019)
家迫 遼介, 吉岡 朋久, 中川 敬三, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人	有機キレート配位子を鋳型にしたチタニア-ジルコニア複合ナノろ過膜の 有機溶剤透過・分画特性評価	日本膜学会第 41 年会 (2019)
Takuji SHINTANI, Shinnosuke HAMADA, Kazuki AKAMATSU, Tomoki TAKAHASHI, Keizo NAKAGAWA, Hideto MATSUYAMA, Tomohisa YOSHIOKA	Development of the novel nanofiltration membrane for separating divalent cation and divalent anion in the electrodialysis drainage	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Zhe YANG, Daisuke Saeki, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama	Anti-biofouling polyamide reverse-osmosis membranes by polyampholyte containing carboxyl anion and quaternary ammonium cation	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Kazuo KUMAGAI, Asuka INADA, Kenichiro YUMIYA, Yoko HASHIZUME, Hideto MATSUYAMA	Development of Steric Thermoresponsive Block-co-oligomers having Glycerol Substructure as Draw Solute for Forward Osmosis Process	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Susumu HASEGAWA, Ryosuke TAKAGI, Hideto MATSUYAMA	Effect of biological contact filters (BCFs) on membrane fouling in drinking water treatment system	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Asuka INADA, Kazuo KUMAGAI, Hideto MATSUYAMA	Evaluation of Physical Properties of Morpholine Derivatives as a Thermoresponsive Draw Solute for Forward Osmosis Desalination	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Yuu OGAWA, Tomohisa YOSHIOKA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Evaluation of Pore Size Distribution of Microporous Ceramic Membranes by Gas Permeation and Micropore Filling Phase Permeation Method	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Ataru SEIMEI, Daisuke SAEKI, Kenta OKUNO, Takahiro KAWAKATSU, Yu FUJIMURA, Hideto MATSUYAMA	Fabrication of biomimetic water purification membrane with Amphotericin B as a permeating pore	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Keizo NAKAGAWA, Kiyohito UCHIDA, J. Wu, Takuji SHINTANI, Tomohisa YOSHIOKA, L. F. Fang, Susumu HASEGAWA, Yuji SASAKI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Fabrication of forward osmosis membrane with improved pressure resistance using structure-controlled porous polyketone support membrane	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Yuchen SUN, Lei ZHANG, Liang CHENG, Yuqing LIN, Hideto MATSUYAMA	Facile creation of an antifouling PVDF membrane for separation of oil/water emulsion by simple modification with poly(tetrafluoride ethylene-r-vinylpyrrolidone)	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Sheng-Yao WANG, Li-Feng Fang, Liang Cheng, Sungil Jeon, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama	Improved antifouling properties of membranes by simple introduction of zwitterionic copolymers via electrostatic adsorption	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Cuijing LIU, Daisuke Saeki, Liang CHENG, Jianquan Luo, Hideto Matsuyama	Improved organic solvent resistance of enzymatic catalysis by using a novel polyketone based membrane as support	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Tomohisa YOSHIOKA, Yuki SADA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Nanofiltration characteristics of organic chelate ligand (OCL)-templated microporous TiO ₂ -ZrO ₂ membranes	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Noriaki KATO, Atsushi NISHITANI, Rajabzadeh Kahnamouei SAEID, Sungil JEON, Hideto MATSUYAMA	Polyamide 6 hollow fiber membrane for organic solvent nanofiltration	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Youhei YABUNO, Kota MIHARA, Kensuke KOMATSU, Shigetaka SHIMAMURA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Hideto MATSUYAMA, Tomohisa YOSHIOKA	Preparation of polyamide thin film composite forward osmosis membranes using hydrophilic PVDF and PSF hollow fibers modified by PVA perdiffusion method	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Yuji SASAKI, Hideto MATSUYAMA	Preparation of thin film composite forward osmosis membrane using nanofiber as the intermediate layer	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Ryosuke TAKAGI, Hideto MATSUYAMA	Simultaneously improved monovalent anion selectivity and antifouling property of anion exchange membrane in electrodialysis	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Misato KUNIMATSU, Keizo Nakagawa, Tomohisa Yoshioka, Takuji Shintani, Eiji Kamio, Hideto Matsuyama	The nanofiltration property of stacked nanosheet composite membrane incorporating graphene oxide into metal oxide membrane	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Yuqing LIN, Rong WANG, Hideto Matsuyama	Thin Film Nanocomposite Hollow Fiber Membranes Incorporated with Surface Functionalized HKUST-1 for Highly-efficient Reverses Osmosis Desalination Process	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
松山 秀人	未来を拓く先端膜工学	令和元年度第1回電気・機械部会実務研修会 (2019)
Kenichiro YUMIYA, Asuka INADA, Yoko HASHIZUME, Hideto MATSUYAMA	Development of novel block co-oligomers as a thermoresponsive draw solute in forward osmosis	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)
Ataru SEIMEI, Daisuke SAEKI, Takahiro KAWAKATSU, Yu FUJIMURA, Hideto MATSUYAMA	Effect of an amount of lipids on water permeability of supported lipid bilayers with Amphotericin B as a permeating pore	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)
Sheng-Yao WANG, Sheng-Yao Wang, Li-Feng Fang, Hideto MATSUYAMA	Electrostatic adsorption behavior of zwitterionic copolymer on negatively charged surface	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)
Yu OGAWA, Tomohisa YOSHIOKA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Evaluation of pore size distribution of microporous ceramic membranes by micropore filling phase permeation method using various condensable gases	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)
Hayato SHIONO, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA, Tomohisa YOSHIOKA	Fabrication of graphene oxide membranes on porous α -alumina support by pressure assisted method	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)
Yuchen SUN, Yuqing Lin, Lei Zhang, Liang Cheng, Lifeng Fang, Hideto Matsuyama	Facile modification of commercial PVDF membrane with poly(tetrafluoride ethylene-r-vinylpyrrolidone) for fouling tolerance and highly efficient separation of oil/water emulsion	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engineering Congress) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Kiyohito UCHIDA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Tomohisa YOSHIOKA, Susumu HASEGAWA, Yuji SASAKI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Improvement in pressure resistance by structure control of porous polyketone membrane for pressure retarded osmosis	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Cuijing LIU, Daisuke SAEKI, Liang CHENG, Hideto MATSUYAMA	Improvement of solvent resistance of laccase via a polyketone based support membrane	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Tomohisa YOSHIOKA, Keisuke Kotaka, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Takahiro KAWAKATSU, Yu FUJIMURA, Hao-Chen WU, Hideto MATSUYAMA	Molecular dynamics simulation of FO/RO water permeation in amphotericin B water channel	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Yuya OHARA, Tomohisa YOSHIOKA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Molecular dynamics simulation of organic solvent permeation in nanoporous TiO ₂ membranes	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Yusaku EBINA, Tomohisa YOSHIOKA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA, Koseki SUGIYAMA	Molecular dynamics study of CO ₂ -absorbed ionic liquid structures and diffusivity	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Atsushi NISHITANI, Noriaki KATO, Rajabzadeh Kahnamouei SAEID, Hideto MATSUYAMA	Polyamide 6 hollow fiber membranes via thermally induced phase separation for organic solvent nanofiltration	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Lei ZHANG, Yuqing LIN, Hideto MATSUYAMA	Preparation of silica-decorated aliphatic polyketone membrane with high performance for oil/water separation	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Chuanjie FANG, Sungil Jeon, Rajabzadeh Kahnamouei SAEID, Hideto MATSUYAMA	Tailoring the surface and sub-layer structures of hollow fiber membranes in the thermally induced phase separation method	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Misato KUNIMATSU, Keizo NAKAGAWA, Tomohisa YOSHIOKA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	The effect of combining graphene oxide and metal oxide nanosheets on the performance of stacked nanosheets membrane	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
木ノ下 雅之, 安井 知己, 神尾 英治, 松山 秀人	イオンゲル薄膜の開発を目指した不揮発性原料による無機/有機ダブルネットワークの形成	第 68 回高分子討論会 (2019)
松山 秀人	膜工学研究最前線	水環境・水資源を守る高分子材料? (2019)
松山 秀人	化学工学の基礎	第 25 回実践化学工学講座 (2019)
松葉真由, 中川敬三, 新谷卓司, 吉岡朋久, 佐々木雄史, 神尾英治, 松山秀人	水処理膜における膜ファウリングメカニズムの解明	第 18 回無機膜研究会「プロセス開発に向けた無機膜研究の基礎から応用」(2019)
植田敬文, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 松山秀人	分子動力学法による MFI 型ゼオライト膜の吸着・拡散性の評価	第 18 回無機膜研究会「プロセス開発に向けた無機膜研究の基礎から応用」(2019)
安成竜輝, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	有機キレート配位子を用いた SiO ₂ -TiO ₂ 複合膜材料の開発	第 18 回無機膜研究会「プロセス開発に向けた無機膜研究の基礎から応用」(2019)
Chuanjie FANG, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama	Effect of mixed diluents during the thermally induced phase separation process on the structure and performance of polyvinylidene fluoride hollow fiber membranes prepared using a triple-orifice spinneret	CCOM2019 (2019)
Zhe Yang, Daisuke Saeki, Ryosuke Takagi, Hideto Matsuyama	Anti-Biofouling Polyamide Reverse-Osmosis Membranes by Polyampholyte Containing Carboxyl Anion and Quaternary Ammonium Cation	膜シンポジウム 2019 (2019)
Cuijing Liu, Daisuke Saeki, Hideto Matsuyama	A polyketone based support membrane provides the improvement of solvent resistance of laccase enzyme	膜シンポジウム 2019 (2019)
神尾英治, 木ノ下雅之, 安井知己, 松山秀人	CO ₂ 分離膜への応用を目指した高強度イオンゲル薄膜形成のための要素技術の確立	膜シンポジウム 2019 (2019)
Mohamed Salem, Yuqing LIN, 松山秀人	Development of a Janus F-SiO ₂ /PVDF Membrane for Highly-efficient Switchable Oil/Water Separation	膜シンポジウム 2019 (2019)
Chuanjie Fang, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama	Effect of mixed diluents in TIPS process on structures and performances of PVDF hollow fiber membranes prepared using triple-orifice spinneret	膜シンポジウム 2019 (2019)
Yuqing LIN, 松山秀人	Hydrophilic ICA-d-UiO-66-NH ₂ Nanoparticles Induce High-way Nanochannels in Thin Film Nanocomposite Polyamide Membranes	膜シンポジウム 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Shengyao Wang, Lifeng Fang, Liang Cheng, Sungil Jeon, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama	Improved antifouling properties of membranes by simple introduction of zwitterionic copolymers via electrostatic adsorption	膜シンポジウム 2019 (2019)
Yuchen Sun, Yuqing Lin, Lei Zhang, Liang Cheng, Lifeng Fang, Hideto Matsuyama	Preparation of a comprehensively antifouling PVDF membrane for oil/water separation by modification with poly(tetrafluoride ethylene-r-vinylpyrrolidone)	膜シンポジウム 2019 (2019)
高木良助, 松山秀人	イオン交換膜研究における理論的問題	膜シンポジウム 2019 (2019)
清明 充, 佐伯 大輔, 川勝 孝博, 藤村 侑, 松山 秀人	リポソーム融合法による生体膜模倣型水処理膜の作製における脂質二分子膜の均一化	膜シンポジウム 2019 (2019)
角南俊輔, 新谷卓司, 中川敬三, 佐々木雄史, 松山秀人, 吉岡朋久	界面活性剤の分離精製における新規 NF 膜及びプロセス開発	膜シンポジウム 2019 (2019)
小野山真之, 中川敬三, 田中俊輔, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人, 吉岡朋久	二次成長法によるナノシート膜上への CuBDC MOF 膜の作製	膜シンポジウム 2019 (2019)
小原 侑也, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	分子動力学法による有機溶剤の TiO ₂ 膜ナノ細孔における透過現象の解析	膜シンポジウム 2019 (2019)
神尾英治, 木ノ下雅之, 安井知己, 松山秀人	高強度ダブルネットワークイオンゲル薄膜創製のための要素技術の確立	第 10 回イオン液体討論会 (2019)
安井知己, 神尾英治, 松山秀人	選択的に作製できる 3 種類の高強度無機/有機ハイブリッドネットワークイオンゲル	第 10 回イオン液体討論会 (2019)
松山 秀人	神戸大学先端膜工学研究センターにおける膜工学研究最前線	第 33 回分子シミュレーション討論会 (2019)
孫 雨辰, Lin Yuqing, 松山 秀人	Facile creation of an antifouling PVDF membrane for separation of oil/water emulsion by simple modification with poly(tetrafluoride ethylene-r-vinylpyrrolidone)	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
王 聖瑤, 方 立峰, 松山 秀人	静電吸着による両性イオンコポリマーの導入による膜の耐ファウリング性の向上	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
山田 雛乃, 中川 敬三, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人, 吉岡 朋久	担持 Pt 触媒を用いたシリカ系触媒膜の作製とメチルシクロヘキサン脱水素反応の評価	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
松山 秀人	神戸大学における有機膜と無機膜アプローチによる OHF 膜開発	有機溶剤超ろ過膜分離ワークショップ (2020)
Chuanjie FANG, Saeid Rajabzadeh, Pengfei Zhang, Wenyi Liu, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama	Controlling PVDF hollow fiber membranes surface and sublayer spherulitic structures for versatile applications	化学工学会第 85 年会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Kecheng GUAN, Lei ZHANG, Shengyao WANG, Hideto MATSUYAMA	Cross-linkable alginate additive modulates the formation of porous polyketone membrane	化学工学会第 85 年会 (2020)
Yuqing Lin, Mohamed S. SALEM, Hideto MATSUYAMA	Development of Functionalized Supperwetttable Janus Membrane with Controllable Asymmetric Wettability for Highly-efficient Switchable Oil/water Emulsions Separation	化学工学会第 85 年会 (2020)
Wenyi Liu, Chuanjie Fang, Saeid Rajabzadeh, Noriaki Kato, Hideto Matsuyama	Evaluation of the net effect of the membrane surface structure on the membrane distillation process performance	化学工学会第 85 年会 (2020)
松葉真由, 中川敬三, 新谷卓司, 吉岡朋久, 長谷川進, 佐々木雄史, 神尾英治, 松山秀人	FO ファウリングでの透水挙動に及ぼすファウラント組成の影響	化学工学会第 85 年会 (2020)
Lei ZHANG, Hideto Matsuyama	In-situ silica decorated aliphatic polyketone membrane with high performance for oil/water separation	化学工学会第 85 年会 (2020)
Cuijing LIU, Ryosuke Takagi, Takuji Shintani, Liang Cheng, Hideto Matsuyama	Organic liquid mixture separation using an aliphatic polyketone-based organic solvent reverse osmosis (OSRO) membrane	化学工学会第 85 年会 (2020)
Saeid Rajabzadeh, Maryam Bagheri, Mohamed R. Elmaghany, Rozita M. Moattari, Omid Bakhtiari, Hideto Matsuyama, Toraj Mohammadi	Preparation of NF membranes for ion separation by based on membrane surface reaction	化学工学会第 85 年会 (2020)
家迫遼介, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	TiO ₂ -ZrO ₂ -有機キレート配位子 (OCL) 複合膜の有機溶剤ナノろ過特性	化学工学会第 85 年会 (2020)
山田 雛乃, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人, 吉岡朋久	シリカ担持触媒を用いた MCH 脱水素反応および触媒膜の作製	化学工学会第 85 年会 (2020)
佐々木 雄史, 松山秀人	ナノファイバーを用いた正浸透膜の薄膜化および透水性評価	化学工学会第 85 年会 (2020)
采尾崇哉, 中川敬三, Shik Chi Edman Tsang, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人, 吉岡朋久	圧力支援法による MoS ₂ ナノシート積層膜の作製とナノろ過特性の評価	化学工学会第 85 年会 (2020)
稲田 飛鳥, 熊谷和夫, 松山秀人	温度応答性ポリアルキレングリコールの FO 駆動溶液としての特性評価と分子量の影響	化学工学会第 85 年会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
神尾英治, 安井知己, 南方雅之, 飯田 祐, 松山秀人	大量のイオン液体を含有する高強度ゲル膜の創製と その CO ₂ 選択透過性能に関する検討	化学工学会第 85 年会 (2020)
松岡 淳, 神尾英治, 松山秀人	配位子の化学構造設計による金属錯体系イオン液体 型酸素キャリアの物性制御に関する基礎的検討	化学工学会第 85 年会 (2020)
安成竜輝, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	有機キレート配位子を用いた TiO ₂ -SiO ₂ 膜の作製 と気体透過特性評価	化学工学会第 85 年会 (2020)
阿波治宏樹, LIU Cuijing, 新谷卓司, 松山秀人	有機溶媒分離の性能向上を目指したポリアミド複合 膜の開発	化学工学会第 85 年会 (2020)
Hideto MATSUYAMA	Membrane Technology for Water Treatment and CO ₂ Separation in Membrane Center in Kobe University	Asian Student Symposium on Mem- brane Engineering(AGSM7) (2019)
松山 秀人	膜工学における神戸大学先端膜工学研究センターの 取り組み	(2019)
安井知己, 神尾英治, 松山秀人	ジェミニ型イオン液体を水素結合性架橋剤とする無 機/有機ダブルネットワークイオンゲル	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
國松 美里, 中川 敬三, 吉岡 朋久, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人	ニオブ酸化物ナノシート/酸化グラフェン複合型積 層膜の作製とナノろ過特性の評価	分離技術会年会 2019 (2019)
WU HAOCHEN, Hideto MATSUYAMA, Tomohisa YOSHIOKA	A molecular simulation on structural properties and performance investigation of artificial water channels	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Lei ZHANG, Yuqing Lin, Liang Cheng, Hideto Matsuyama	Comprehensively Antifouling and Solvent- Resistant Aliphatic Polyketone Membrane for High Flux Filtration of Difficult Oil-in-Water Micro/Nano-Emulsions	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Masayuki KINOSHITA, Masayuki KINOSHITA, Tomoki YASUI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Development of tough ion gel membrane using non-volatile network sources	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Eiji KAMIO, Fatemeh Ranjbaran, Hideto Matsuyama	Double network ion gel membrane with CO ₂ - philic ionic liquid as the CO ₂ separation medium	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Fang CHUANJIE, Saeid Rajabzadeh, Sungil Jeon, Hideto Matsuyama	Tailoring the Surface Pore Size and the Per- meation Stability of Hollow Fiber Membranes in Thermally Induced Phase Separation Method	AMS12 (12th Conference of the Aseanian Membrane Society) (2019)
Ayane HIROSUE, Takuji SHINTANI, Keizo NAKAGAWA, Yuji SASAKI, Susumu HASEGAWA, Tomohisa YOSHIOKA, Hideto MATSUYAMA	Development of novel organic solvent resistant RO membrane	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation od Chemical Engi- neering Congress) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Zhe YANG, Daisuke SAEKI, Hideto MATSUYAMA	Engineering amphiphilic polyamide RO membrane combining fouling resistance with fouling release features	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Masayuki ONOYAMA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA, Tomohisa YOSHIOKA	Fabrication of CuBDC MOF nanosheet laminated membrane by suction filtration	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Keizo NAKAGAWA, Misato KUNIMATSU, Tomohisa YOSHIOKA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Fabrication of niobium oxide based nanosheet membranes and their nanofiltration performance in water and alcohol	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Atsushi MATSUOKA, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Fundamental investigation on gas permeation mechanism of the facilitated transport membrane with metal containing ionic liquids as an oxygen carrier	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Takashi TACHIBANA, Tomohisa YOSHIOKA, Keizo NAKAGAWA, Takuji SHINTANI, Eiji KAMIO, Hideto MATSUYAMA	Gas permeation properties of TiO ₂ -ZrO ₂ -Gallate nanocomposite porous membranes	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
Eiji KAMIO, Tomoki YASUI, Hideto MATSUYAMA	Inorganic/organic Double-Network Ion Gel Membrane for CO ₂ Separation	APCChE2019(18th Asina Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress) (2019)
安井 知己, 星野 大樹, 藤波 想, 神尾 英治, 松山 秀人	無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの高強度発現機構の解明	第 68 回高分子討論会 (2019)
松山 秀人	有機溶剤超ろ過への適用を目指した革新的有機膜および無機膜の開発	第 36 回ニューメンプレンテクノロジーシンポジウム 2019 (2019)
牛尾海, 中川敬三, 吉岡朋久, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	層間が架橋された酸化グラフェン積層膜の開発	第 18 回無機膜研究会「プロセス開発に向けた無機膜研究の基礎から応用」(2019)
長谷川進, 田中裕大, 和氣巨一, 松山秀人	浄水膜処理における冬季操作圧上昇に関する検討	令和元年度全国会議 (水道研究発表会) (2019)
Mohamed Ragab, Mohamed Salem, アーメド エルシャズリー, モハメド ナビル, ノーハン ナディ, Saeid Rajabzadeh, Hideto Matsuyama	Characterization and Performance Analysis of a Three-Layer Pch-PES-Pch/CNTs Composite Membrane in Direct Contact Membrane Distillation	膜シンポジウム 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Lei Zhang, Yuqing Lin, Liang Cheng, Hideto Matsuyama	Comprehensively Antifouling and Solvent-Resistant Aliphatic Polyketone Membrane for High Flux Filtration of Difficult Oil-in-Water Micro/Nano-Emulsions	膜シンポジウム 2019 (2019)
采尾崇哉, 中川敬三, Shik Chi Edman Tsang, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人, 吉岡朋久	MoS ₂ ナノシート積層膜の作製と加圧処理が及ぼす膜性能への影響	膜シンポジウム 2019 (2019)
塩野颯斗, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人, 吉岡朋久	Pt 含有酸化グラフェン積層膜の作製と p-ニトロフェノール還元反応における触媒活性評価	膜シンポジウム 2019 (2019)
橘 高志, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	芳香族系有機キレート剤を用いた TiO ₂ -ZrO ₂ 複合ガス分離膜の作製と透過特性評価	膜シンポジウム 2019 (2019)
HIDETO MATSUYAMA	Development of star-shaped oligomers with a glycerol backbone as draw solutes for forward osmosis	4TH international Conference on Desalination using membrane Technology (2019)
安井 健悟, 吉岡 朋久, 中川 敬三, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人	分子動力学シミュレーションを用いた酸化グラフェン積層膜の透過・分離機構の解明	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
家迫 遼介, 吉岡 朋久, 中川 敬三, 新谷 卓司, 神尾 英治, 松山 秀人	有機キレート配位子を利用したチタニア-ジルコニア複合膜の細孔径制御	化学工学会姫路大会 2019 (2019)
角南俊輔, 新谷卓司, 中川敬三, 佐々木雄史, 松山秀人, 吉岡朋久	合成有機化合物の分離精製のための新規 NF 膜及びプロセス開発	化学工学会第 85 年会 (2020)
Shengyao Wang, 方 立峰, 松山秀人	静電吸着による両性イオンコポリマーの導入による膜の耐ファウリング性の向上	化学工学会第 85 年会 (2020)
川端優希, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 松山秀人	分子シミュレーションを用いたポリアミド膜に対する低分子量物質のファウリング機構解明	化学工学会第 85 年会 (2020)
安井健悟, 吉岡朋久, 中川敬三, 新谷卓司, 神尾英治, 松山秀人	分子動力学シミュレーションを用いた酸化グラフェン積層膜の透過機構解明	化学工学会第 85 年会 (2020)
Yuichi Ichihashi, Kensuke Kishishita, Keita Taniya, Satoru Nishiyama	Photocatalytic Decomposition of Water over Picene Thin Film as Organic Semiconductor	The 2019 International Symposium for Advanced Materials Research (2019)
Yuichi Ichihashi, Keita Taniya, Satoru Nishiyama	Application of Organic Semiconductor Thin Film as a Photocatalyst for Water Decomposition	OKCAT2019(Osaka-Kansai International Symposium on Catalysis) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Takafumi Horie, Keita Taniya, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura	Design methodology of the ultrasound process for zirconium phosphate fragmentation	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Naoki Kuroda, Takafumi Horie, Ruri Hidema, Keita Taniya, Kosuke Suzuki, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura, Hiroshi Suzuki	Effect of homogenizer dispersion on particle size and size distribution in continuous production of silica microcapsules	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Sohei Usa, Ruri Hidema, Keita Taniya, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura, Hiroshi Suzuki	Flow and Sedimentation Characteristics of Hard-Shell Microcapsule Slurries Including Phase Change Materials Treated with Additives	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Junichi Hirota, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama	Kinetics Study of Fluidized bed Photoreactor by Use of Photoresponsive Tracer	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Daiki Shimada, Kana Akazawa, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama	Selective reduction of unsaturated aldehydes over Zr supported various activated carbon catalysts in the presence of water	OKCAT2019(Osaka-Kansai International Symposium on Catalysis) (2019)
伊藤大晃, 高土大夢, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山寛	SnPt 二元系触媒の SnPt 原子比がカルボン酸の水素化反応に及ぼす影響	第 49 回石油・石油化学討論会 (2019)
Takafumi Horie, Naoki Kuroda, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Ruri Hidema, Kosuke Suzuki, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Development of a continuous production process of silica microcapsules for latent heat transport slurry	JST Internatnioal Workshop on Latent Heat Engineering (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Nana Ibaraki, Ruri Hidema, Keita Taniya, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano, Hiroshi Suzuki	Hard-shell micro-encapsulation of Na ₂ HPO ₄ hydrates - Impacts of coating process -	JST Internatnioal Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Sohei Usa, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Keita Taniya, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Hard-shell micro-encapsulation of phase change material by use of a coaxial nozzle	JST Internatnioal Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Keita Taniya, Shinya Nakamura, Daiki Shimada, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Synthesis of ZIF-8 film ove outer surface of spherical silica	JST Internatnioal Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
森本匡哉, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚	バインダレス HZSM-5 ゼオライト担持 Cu 触媒の合成とその反応活性評価	第 28 回石油学会関西支部, 第 64 回日本エネルギー学会関西支部 合同研究発表会 (2019)
江宇帆, 内藤翔太, 嶋田捷仁, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚	ピセン誘導体薄膜による可視光照射下での水の光分解反応	化学工学会 姫路大会 2019 (2019)
島田大樹, 赤澤佳奈, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚	活性炭担持 Zr 触媒を用いた水共存下における不飽和アルデヒドの選択還元反応	第 28 回石油学会関西支部, 第 64 回日本エネルギー学会関西支部 合同研究発表会 (2019)
大坪拓夢, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻マイクロカプセルの U 字管内流動特性の調査	化学工学会 姫路大会 2019 (2019)
河田周英, 西川優, 島田大樹, 谷屋啓太, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 市橋祐一, 大村直人, 鈴木洋, 西山覚	半回分操作を用いた ZIF-8 包接球形シリカの調製	化学工学会 第 85 年会 (2020)
徳井佑也, 森本匡哉, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚	有機半導体光触媒を用いた水の光酸化による過酸化水素生成反応	第 22 回化学工学会学生発表会 岡山大会 (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Keita Taniya, Shinya Nakamura, Daiki Shimada, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Fabrication of ZIF-8 film over outer surface of Spherical SiO ₂	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Daiki Shimada, Kana Akazawa, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama	Selective reduction of Cinnamaldehyde over Zr supported various activated carbon catalysts in the presence of water	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Masaya Morimoto, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama	Study of preparation method of Binderless HZSM-5 zeolite loading with Cu	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
神崎伊織, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻シリカマイクロカプセルの高内包率化	化学工学会 姫路大会 2019 (2019)
谷屋啓太, 高土大夢, 堀江孝史, 市橋祐一, 西山覚	SnPt ナノ粒子触媒の Sn/Pt 原子比が酢酸の水素化反応に及ぼす影響	化学工学会 第 85 年会 (2020)
西川優, 島田大樹, 河田周英, 谷屋啓太, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 市橋祐一, 大村直人, 西山覚, 鈴木洋	半回分操作による球形シリカ表面上への ZIF-8 膜形成方法の検討	第 22 回化学工学会学生発表会 岡山大会 (2020)
Steven Wang, Takafumi Horie	A New Class of "Frictionless" Materials	Satellite Meeting to Droplets 2019 (2019)
Hiroaki Tanaka, Hironobu Imakoma, Yoshiyuki Komoda	Drying Mechanism of Latex Film	The 11th Asian Coating Workshop (2019)
Ryuki Yamamoto, Yoshiyuki Komoda, Kosuke Suzuki, Naoto Ohmura	Effect of Rheological Properties of TiO ₂ Slurry on Gravure Printing Process	The 11th Asian Coating Workshop (2019)
Taizo Fukatsu, Yoshiyuki Komoda, Kosuke Suzuki, Naoto Ohmura	Film formation process of latex film accompanied by coupling reaction	The 11th Asian Coating Workshop (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Yoshiyuki Komoda, Ryuki Yamamoto, Shunsuke Aoki, Kosuke Suzuki, Naoto Ohmura	Effect of rheological properties of TiO ₂ slurry on the transfer ratio in gravure printing	The 19th European Coating Symposium (2019)
Toru Takahashi, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura	Coagulation of latex particles in the aqueous dispersion of epoxy resin	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Yoshiyuki Komoda, Taizo Fukatsu, Kosuke Suzuki, Naoto Ohmura	Application of area time history speckle pattern on the analysis of film formation process of latex dispersion coating	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
古川菜実, 菰田悦之, 鈴木航祐, 日出間り, 鈴木洋, 大村直人	粒子分散液中における単一粒子の運動解析	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
杓谷 佳彦, 菰田悦之, 大村直人, 齊藤恭輝, 祖父江綾乃	セルロースナノファイバー分散液の内部構造に対するカルボキシメチルセルロースの影響	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
Yoshiyuki Komoda, Kentarō Kuratani	Rheological analysis of the dispersion state of particles in the electrode slurry	Okinawa Colloids 2019 (2019)
田中宏明, 菰田悦之, 鈴木航祐, 堀江孝史, 大村直人, 今駒博信	ラテックス塗布膜の乾燥機構の違いが乾燥応力に与える影響	化学工学会関西支部姫路大会 (2019)
山本竜樹, 菰田悦之, 鈴木航祐, 堀江孝史, 大村直人	酸化チタンスラリーの粘弾性がグラビア印刷のかきとり挙動に及ぼす影響	化学工学会関西支部姫路大会 (2019)
菰田悦之	流体中における粒子集合体の挙動とレオロジー特性	第 187 回フィラー研究会 (2019)
菰田悦之	流中の粒子凝集構造とスラリーのレオロジー挙動	粉体工業展大阪 2019 最新情報フォーラム (2019)
向井 健, 藤井 由紀, 山根 三慶, 南 秀人	シード重合を用いたシリコン/ポリマー複合粒子の合成	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
大西 未来, 辻田 大起, 李 維, 南 秀人	攪拌法による棒状ヤヌス複合粒子の作製	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
藤井 真奈, 築地 純一, 中野 貴統, 南 秀人	円盤状粒子を用いた微粒子構造体	第 68 回高分子学会年次大会 (2019)
辻田 大起, 水原 崇一郎, 大村 太朗, 南 秀人	異なる分散安定剤を有したビルディングブロック粒子の作製およびその粒子構造体	第 57 回日本接着学会年次大会 (2019)
SUZUKI Toyoko, ITO Mayu, MORI Atsunori, MINAMI Hideto	Preparation of microcapsules with hemisphere silica particles	The International Polymer Colloid Group (IPCG) Conference 2019 (2019)
神崎伊織, 鈴木洋, 日出間り, 藤岡恵子	ナノ孔マイクロカプセル内の塩化カルシウムの平衡特性	第 56 回日本伝熱シンポジウム (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
高橋 光, 日出間 るり, 谷田部 然治, 鈴木 洋	光ピンセットによる粘弾性流体の局所粘度の分布測定	日本レオロジー学会第 46 年会 (2019)
藤戸健矢, 日出間るり, 鈴木洋	高分子の流動抵抗実測と流体中の高分子の形態予測	第 21 回複雑流体研究会 (2019)
福島賢悟, 日出間るり, 鈴木洋	高分子溶液の伸長レオロジー特性が二次元流動場の乱流統計量に与える影響	第 21 回複雑流体研究会 (2019)
日出間 るり	高温系潜熱輸送物質の流動性向上とカプセル化に向けた基礎研究	コロイド & 界面科学研究センター (CoLLIS) 第 3 回熱マネージメント講座 ～” 熱” を操る! (2019)
Hiroshi Suzuki, Masaki Kawata, Ruri Hidema	Three-Dimensional Flow Structure in a Cavity Swept by a Visco-Elastic fluid	The 2nd Materials Research Society of Thailand International Conference (2019)
日出間 るり	[依頼講演] ヒアルロン酸ナトリウム溶液の弾性不安定現象	日本機械学会 第 30 回バイオフィロントニア講演会 (2019)
日出間るり, 大橋遼太朗, 鈴木洋	フローフォーカシングによるダブルエマルジョン生成の安定性	日本混相流学会 混相流シンポジウム 2019 (2019)
Hiroshi Suzuki, Sohei Usa, Ruri Hidema	Flow Characteristics of Silica Hard-Shell Microcapsule Slurries Treated with Additives	The 25th International Conference on Refrigeration (2019)
鈴木洋	シリカ硬殻マイクロカプセル化蓄熱材による潜熱輸送	混相流シンポジウム 2019 (2019)
日出間るり, 大橋遼太朗, 鈴木洋	フローフォーカシングによるダブルエマルジョン生成の安定性	混相流シンポジウム 2019 (2019)
Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Kenta Takemura, Kiyotaka Ishihara, Akiko Senda	Numerical Study on Impinging Droplets of Complex Fluids	Asian Computational Heat Transfer and Fluid Flow (ASCHT2019) (2019)
Naoki Kuroda, Takafumi Horie, Ruri Hidema, Keita Taniya, Kosuke Suzuki, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura, Hiroshi Suzuki	Effect of homogenizer dispersion on particle size and size distribution in continuous production of silica microcapsules	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Kenya Fujito, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Effects of molecular weight on drag force of polyethyleneglycol in flows measured by a scanning probe microscope	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Iori Kanzaki, Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Keiko Fujioka	Effects of Nano-Hole Size and Porosity on Equilibrium Characteristics of Calcium Chloride in the Microcapsules with Nano-Holes	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Ruri Hidema, Hikari Takahashi, Zenji Yatabe, Hiroshi Suzuki	Distribution of local viscosity of viscoelastic solutions measured by using optical tweezers	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Sohei Usa, Ruri Hidema, Keita Taniya, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Satoru Nishiyama, Naoto Ohmura, Hiroshi Suzuki	Flow and Sedimentation Characteristics of Hard-Shell Microcapsule Slurries Including Phase Change Materials Treated with Additives	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
皮田大喜, 日出間るり, 細川茂雄, 林公祐, 富山明男, 鈴木洋	キャビティ内を掃引する粘弾性流体の三次元動構造	日本レオロジー学会第 12 回西日本支部学生ワークショップ (2019)
藤戸健矢, 日出間るり, 鈴木洋	ポリエチレングリコールの流動抵抗に高分子の分子量が与える影響	日本レオロジー学会第 12 回西日本支部学生ワークショップ (2019)
皮田大喜, 日出間るり, 細川茂雄, 林公祐, 富山明男, 鈴木洋	キャビティ内を掃引する粘弾性流体の三次元動構造	(2019)
藤戸健矢, 日出間るり, 鈴木洋	走査型プローブ顕微鏡を用いた高分子の流動抵抗実測と流体中の高分子形態予測	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
古川菜実, 菰田悦之, 鈴木航祐, 日出間るり, 鈴木洋, 大村直人	粒子分散液中における単一粒子の運動解析	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
日出間るり, 高橋光, 谷田部然治, 鈴木洋	光ピンセットによる粘弾性流体の粘度測定と粘度分布の抽出	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
皮田大喜, 日出間るり, 細川茂雄, 林公祐, 富山明男	キャビティ内を掃引する粘弾性流体の三次元動構造	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
藤戸健矢, 日出間るり, 鈴木洋	走査型プローブ顕微鏡を用いた高分子の流動抵抗実測と流体中の高分子形態予測	日本レオロジー学会第 12 回西日本支部学生ワークショップ (2019)
増田興司, 日出間るり, 鈴木洋, 菰田悦之	楕円板が印加するせん断場における微粒子の凝集	第 67 回レオロジー討論会 (2019)
岡田駿介, 日出間るり, 堀江孝史, 谷屋啓太, 菰田悦之, 市橋祐一, 大村直人, 西山覚, 鈴木洋	酢酸ナトリウム 3 水和物を蓄熱材とした硬殻マイクロカプセルに関する研究	化学工学会熱工学セミナー 2019 (2019)
大坪拓夢, 日出間るり, 鈴木洋, 菰田悦之, 岩谷真男, 遠藤克, 西尾直高	超疎水性「マシュマロゲル」を使用した潜熱輸送技術の開発	化学工学会熱工学セミナー 2019 (2019)
大橋遼太郎, 日出間るり, 鈴木洋	フローフォーカシングによるダブルエマルジョン生成に流量と物性が与える影響	日本機械学会第 97 期流体工学部門講演会 (2019)
福嶋賢悟, 日出間るり, 鈴木洋	界面活性剤水溶液の緩和時間が二次元流動場の乱流統計量に与える影響	日本機械学会第 97 期流体工学部門講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Ruri Hidema	Effects of polymer characteristics and conformation on complex flow behavior of polymer solution	Séminaire du Laboratoire de Sciences et Ingénierie de la Matière Molle (SIMM), L' École supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris (ESPCI, Paris) (2019)
Ruri Hidema	Effects of the extensional rheological properties of polymer solutions on a two-dimensional turbulent flow	Seminar at Mechanical, Materials & Aerospace Engineering, University of Liverpool, University of Liverpool (2019)
Ruri Hidema	Effects of polymer characteristics and conformation on complex flow behavior of polymer solution	University of Strathclyde MAE Invited Seminar Series, University of Strathclyde (2019)
Kengo Fukushima, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Effects of relaxation time of solutions on vortex deformation and turbulence statistics in two-dimensional turbulent flow	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Ruri Hidema	Microrheology and microfluidics of complex fluids	Mahidol- Kobe University Workshop (2019)
Ruri HIDEMA, Kengo FUKUSHIMA, Hiroshi SUZUKI	Modification of Vortex Shedding and Turbulence Statistics in a Two-Dimensional Turbulent Flow Affected by Polymers	The 72nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics (2019)
Rika Ogo, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Crystallization characteristics of tetra-n-butylammonium bromide aqueous solution for fabricating CO ₂ gas hydrate	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Takafumi Horie, Naoki Kuroda, Keita Taniya, Yuichi Ichihashi, Ruri Hidema, Kosuke Suzuki, Yoshiyuki Komoda, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Development of a Continuous Production Process of Silica Microcapsules for Latent Heat Transport Slurry	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Nana Ibaraki, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Keita Taniya, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hitoshi Asano, Hiroshi Suzuki, Hitoshi Asano, Naoto Ohmura	Hard-shell micro-encapsulation of Na ₂ HPO ₄ hydrates - Impacts of coating process -	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Sohei Usa, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Keita Taniya, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Hard-shell micro-encapsulation of phase change material by use of a coaxial nozzle	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Takumu Otsubo, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki, Masao Iwaya, Masaru Endo, Naotaka Nishio	Heat transfer characteristics of the slurry of super-hydrophobic gel containing tetradecane	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
大坪拓夢, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻マイクロカプセルのU字管内流動特性の調査	化学工学会中国四国支部・関西支部合同姫路大会 (2019)
Sohei USA, Ruri HIDEIMA, Takafumi HORIE, Keita TANIYA, Yoshiyuki KOMODA, Yuichi ICHIHASHI, Naoto OHMURA, Satoru NISHIYAMA, Hiroshi SUZUKI	Hard-Shell Micro-Encapsulation of Phase Change Material by Use of a Coaxial Nozzle	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Takumu OTSUBO, Ruri HIDEIMA, Hiroshi SUZUKI, Masao IWAYA, Masaru ENDO, Naotaka NISHIO	Heat Transfer Characteristics of the Slurry of Super-Hydrophobic Gel Containing Tetradecane	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Hiroshi SUZUKI	Low Carbon Society Realization by Using Hard-Shell Microcapsules with Phase Change Materials	2nd Pacific Rim Thermal Engineering Conference (2019)
Iori KANZAKI, Hiroshi SUZUKI, Ruri HIDEIMA, Keiko FUJIOKA	Power Density Characteristics of Calcium Chloride / Microcapsule Composite Cell	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Ryotaro Ohashi, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Effects of flow rates and physicochemical properties of the solutions on double emulsion production in microchannels	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)
Kengo Fukushima, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Effects of relaxation time of polyethyleneoxide solution on vortex deformation and turbulence statistics in two-dimensional turbulent flow	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Masaki KAWATA, Ruri HIDEMA, Hiroshi SUZUKI	Effects of Geometric Parameters on the Bulge Structure Observed in Cavity Swept by Viscoelastic Fluid	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)
日出間るり	基調講演：高分子溶液のマイクロフルイディクスとマイクロレオロジー	第8回「若手研究者・技術者を対象とした工場見学および交流会」(2020)
鈴木洋	硬殻マイクロカプセル化蓄熱材がもたらす未来社会	けいはんな学研都市先端シーズフォーラム「熱エネルギー再発見～墓場をゆりかごにかえる先端技術」(2020)
日出間るり, 大橋遼太郎, 鈴木 洋	ダブルエマルジョン生成にマイクロ流路の流路形状と溶液物性が与える影響	化学工学会第 85 年会 (2020)
森岡健吾, 鈴木洋, 日出間るり	粘弾性流体のノズル射出におけるフィラメントおよびサテライト液滴形成特性	化学工学会第 85 年会 (2020)
河田周英, 西川優, 島田大樹, 谷屋啓太, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 市橋祐一, 大村直人, 西山覚, 鈴木 洋	半回分操作を用いた ZIF-8 包接球形シリカの調製	化学工学会第 85 年会 (2020)
藤戸健矢, 日出間るり, 鈴木洋	ポリエチレングリコールの流動抵抗に周囲の高分子が与える影響	プラスチック成形加工学会関西支部令和元年度若手セミナー (2020)
皮田大喜, 日出間るり, 鈴木洋	幾何形状がキャビティ内で粘弾性流体が生成するバルジ構造に与える影響	プラスチック成形加工学会関西支部令和元年度若手セミナー (2020)
福嶋顕悟, 日出間るり, 鈴木洋	高分子溶液のレオロジー特性が乱流統計量に与える影響	プラスチック成形加工学会関西支部令和元年度若手セミナー (2020)
HIDEMA Ruri, HAYASHI Seika, SUZUKI Hiroshi	Effects of Molecular Weight on Drag Forces of Polyethyleneglycol in a Flow Measured by a Scanning Probe Microscope	Annual European Rheology Conference 2019 (AERC 2019) (2019)
SUZUKI Hiroshi, KAWATA Masaki, HIDEMA Ruri, HOSOKAWA Shigeo, HAYASHI Kosuke, TOMIYAMA Akio	Three-Dimensional Flow Characteristics around a Bulge Structure in a Cavity Swept by a Viscoelastic Fluids	Annual European Rheology Conference 2019 (AERC 2019) (2019)
皮田大喜, 鈴木洋, 日出間るり, 細川茂雄, 林公祐, 富山明男	キャビティを掃引する粘弾性流体が形成するバルジ構造の生成メカニズム	第 56 回日本伝熱シンポジウム (2019)
日出間るり, 林 星香, 藤戸 健矢, 鈴木 洋	カンチレバーの抗力係数から算出されるポリエチレングリコールの流動抵抗に高分子の分子量が与える影響	日本レオロジー学会第 46 年会 (2019)
Ruri Hidema, Wataru Fukushima, Hiroshi Suzuki	Effects of rheological properties of acrylic solution on macro void formation in acrylic resin fibers	The 2nd Materials Research Society of Thailand International Conference (2019)
Ruri HIDEMA, Wataru FUKUSHIMA, Hiroshi SUZUKI	Effects of Rheological Properties of Acrylic Solution on Macro Void Formation in Acrylic Resin Fibers	The 2nd Material Research Society of Thailand International Conference (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
皮田大喜, 日出間るり, 細川茂雄, 林公祐, 富山明男, 鈴木洋	粘弾性流体が掃引するキャビティ内で生成するバルジ構造に対する流路形状の影響	化学工学会熱工学セミナー 2019 (2019)
Ruri Hidema	Effects of polymer characteristics and conformation on complex flow behavior of polymer solution	Séminaire du Laboratoire de Photophysique et Photochimie Supramoléculaires et Macromoléculaires (PPSM), L'École normale supérieure Paris-Saclay (ENS, Paris-Saclay) (2019)
Ruri Hidema	Effects of polymer characteristics and conformation on complex flow behavior of polymer solution	Seminar at The Division of Biomedical Engineering, University of Glasgow, University of Glasgow (2019)
Ruri Hidema, Kengo Fukushima, Hiroshi Suzuki	Modification of vortex shedding and turbulence statistics in a two-dimensional turbulent flow affected by polymers	72nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics (2019)
Keita Taniya, Shinya Nakamura, Daiki Shimada, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Fabrication of ZIF-8 film over outer surface of Spherical SiO ₂	The 18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering (2019)
Hiroshi Suzuki, Masaki Kawata, Ruri Hidema	Impacts of geometric parameters on bulge structure appearance in a cavity swept by a viscoelastic fluid	72nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics (2019)
Hiroshi SUZUKI, Masaki KAWATA, Ruri HIDEMA	Impacts of Geometric Parameters on Bulge Structure Appearance in a Cavity Swept by a Visco-Elastic Fluid	The 72nd Annual Meeting of the APS Division of Fluid Dynamics (2019)
Iori Kanzaki, Hiroshi Suzuki, Ruri Hidema, Keiko Fujioka	Power density characteristics of calcium chloride / microcapsule composite cell	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Keita Taniya, Shinya Nakamura, Daiki Shimada, Ruri Hidema, Takafumi Horie, Yoshiyuki Komoda, Yuichi Ichihashi, Naoto Ohmura, Satoru Nishiyama, Hiroshi Suzuki	Synthesis of ZIF-8 Film over Outer Surface of Spherical Silica	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
神崎伊織, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 大村直人, 浅野等, 谷屋啓太, 市橋祐一, 西山覚, 鈴木洋	硬殻シリカマイクロカプセルの高内包率化	化学工学会中国四国支部・関西支部合同姫路大会 (2019)
Rika OGO, Ruri HIDE MA, Hiroshi SUZUKI	Crystallization Characteristics of Tetra-n-Butylammonium Bromide Aqueous Solution for Fabricating CO ₂ Gas Hydrate	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Nana IBARAKI, Ruri HIDE MA, Takafumi HORIE, Keita TANIYA, Yoshiyuki KOMODA, Yuichi ICHIHASHI, Naoto OHMURA, Satoru NISHIYAMA, Hitoshi ASANO, Hiroshi SUZUKI	Hard-shell Micro-Encapsulation of Na ₂ HPO ₄ Hydrates -Impacts of Coating Process-	JST International Workshop on Latent Heat Engineering (2019)
Masaki Kawata, Ruri Hidema, Hiroshi Suzuki	Effects of geometric parameters on the bulge structure observed in cavity swept by viscoelastic fluid	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)
Ryotaro OHASHI, Ruri HIDE MA, Hiroshi SUZUKI	Effects of Flow Rates and Physicochemical Properties of the Solutions on Double Emulsion Production in Microchannels	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)
Kengo FUKUSHIMA, Ruri HIDE MA, Hiroshi SUZUKI	Effects of Relaxation Time of Polyethylene Oxide Solutions on Vortex Deformation and Turbulence Statistics in Two-Dimensional Turbulent Flow	The 15th International Workshop for East Asian Young Rheologists (2020)
鈴木洋	硬殻マイクロカプセル化蓄熱材による未来社会創造	神戸大学 3D スマートものづくり研究センターシンポジウム (2020)
森岡健吾, 日出間るり, 鈴木洋	粘弾性流体におけるフィラメント形成特性	神戸大学 3D スマートものづくり研究センターシンポジウム (2020)
西川優, 島田大樹, 河田周英, 谷屋啓太, 日出間るり, 堀江孝史, 菰田悦之, 市橋祐一, 大村直人, 西山覚, 鈴木 洋	半回分操作による球形シリカ表面上への ZIF-8 膜形成法の検討	第 22 回化学工学会学生発表会 (岡山大会) (2020)
鍵山依里, 日出間るり, 鈴木 洋	走査型プローブ顕微鏡による溶液の物性測定	化学工学会第 85 年会 (2020)
Tsutom Tanaka, Akihiko Kondo	Enhancing 3-hydroxypropionic acid production in combination with cell surface display and metabolic engineering of <i>S. pombe</i>	Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals (SBFC) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Ryosuke Fujiwara, Tsutomu Tanaka, Shuhei Noda, Akihiko Kondo	High yield production of muconic acid from glucose by supplementing the carbon source from xylose for cell growth.	Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals (SBFC) (2019)
Akihiko Kondo	Base Editing Therapeutics -” Targeted Nucleotide Editing using Hybrid Prokaryotic and Vertebrate Adaptive Immune Systems	The 2019 ASGCT Annual Meeting (2019)
近藤 昭彦	Development of Microbial Cell Factories for Production of Aromatic Chemicals and Derivatives	2019 MRS Spring Meeting (2019)
Akihiko Kondo	Genome Editing and Synthesis Platforms which Facilitate the Construction of Cell Factories	Biosystems Design 5.0 (2019)
Akihiko Kondo	Development of Genome Editing and Synthesis Technologies which Facilitate Construction of Microbial Cell Factories	46th Annual Meeting & International Symposium (KMB2019) (2019)
Ryosuke Fujiwara, Shuhei Noda, Tsutomu Tanaka, Akihiko Kondo	High yield bioproduction of shikimate pathway derivatives by"Parallel Metabolic Design"	14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations (Biotrans 2019) (2019)
Daichi Satowa, Ryosuke Fujiwara, Tsutomu Tanaka, Akihiko Kondo	Metabolic engineering of Escherichia coli for production of mevalonate	14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations (Biotrans 2019) (2019)
Akihiko Kondo	Development of Microbial Cell Factories for Consolidated Bioprocessing by Engineering Biology Platform	The 14th Asian Congress on Biotechnology (ACB2019) (2019)
Akihiko Kondo	Genome editing and synthesis platforms which facilitate the Construction of cell factories	Biochemical and Molecular Engineering XXI (2019)
Tsutomu Tanaka, Rena Matsuura, Akihiko Kondo	Metabolic engineering to improve 1,5-diaminopentane production from cellobiose using BGL-secreting Corynebacterium glutamicum	14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations (Biotrans 2019) (2019)
松本 和樹, 酒井 香奈江, 柘植 謙爾, 石井 純, 近藤 昭彦	ノカルジチオシン二次代謝生成遺伝子クラスターの大腸菌発現系構築	生物工学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)
浅間 梨々花, 田畑 琢也, 中村 泰之, 加藤 寛子, 近藤 昭彦, 石井 純	メラトニン発酵生産性を簡便に評価する酵母メタボライトセンサの開発	生物工学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)
山田 健人, 南部-西田, 由美子, 伊藤 洋一郎, 西田 敬二, 石井 純, 近藤 昭彦	抗体生産性に関わる遺伝子探索のための Pichia pastoris ゲノム編集技術の構築	生物工学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)
小林優真, 猪熊健太郎, 蓮沼誠久, 近藤昭彦	酵母 Scheffersomyces stipitis を用いたバイオマス資源からの有用芳香族化合物生産プロセスの開発	生物工学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)
桂田 康平, 杉本 美帆, 海嶋 美里, 富永 将大, 近藤 昭彦, 石井 純	酵母を用いた癌標的膜タンパク質に対する相互作用阻害分子のスクリーニング系構築	生物工学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
堀川 拓真, 伊藤 洋一郎, 石井 純, 近藤 昭彦	分泌タンパク質精製のハイスループット自動化	生物学若手研究者の集い 夏のセミナー 2019 (2019)
内藤 秋花, 堀内 淳一, 熊田 陽一, 岡野 憲司, 近藤 昭彦, 田中 勉	遺伝子組換え乳酸菌によるコーンコブを原料とした D-乳酸の高濃度・高収率生産	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
川口秀夫, 佐々木大介, 福本妙子, 森田健太, 竹中武蔵, 富田康平, 佐塚隆志, 松本拓也, 西野孝, 近藤昭彦	E2a5 ソルガムバガスの酵素糖化効率支配因子の探 索	日本農芸化学会 関西・中部支部 2019 年度合同神戸大会 (2019)
小林優真, 猪熊健太郎, 蓮沼誠久, 近藤昭彦	M2p3 Non-conventional 酵母 <i>Scheffersomyces</i> <i>stipitis</i> を用いたレスベラトロール生産プロセス の開発	日本農芸化学会 関西・中部支部 2019 年度合同神戸大会 (2019)
Miki ITO, Marina TANOUE, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Beta-carotene Production Using Genome Edited <i>Schizosaccharomyces pombe</i>	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Kana OKU, Naoki SATO, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Enhancement of fatty acid productivity using metabolically engineered <i>Corynebacterium glu-</i> <i>tamicum</i>	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Ryosuke FUJIWARA, Shuhei NODA, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	High yield bioproduction of shikimate pathway derivatives by unitization and combination of purpose-specific metabolic pathways	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Shogo UCHIO, Daichi SATOWA, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Metabolic engineering of <i>Escherichia coli</i> for isopentenol production	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Tatsuya TAKAHASHI, Ryosuke FUJIWARA, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Metabolic engineering of <i>Escherichia coli</i> for pro- duction of p-aminobenzoic acid	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Naoki SATO, Rena MATSUURA, Tsutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Production of shikimic acid using metabolically engineered <i>Corynebacterium glutamicum</i>	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Takuya MATSUMOTO, Naoki HAMADA, Tsutomu TANAKA, Hiroyasu OGINO	The effect of single gene knockout on meval- onate production by <i>Escherichia coli</i>	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Chiaki OGINO, Prihardi Kahar, Akihiko KONDO	Bio-refinery strategy by collaboration Asian's partnership	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Chiaki OGINO, Kenta MORITA, Yuya NISHIMURA, Chiya NUMAKO, Masao NAKAYAMA, Ryohei SASAKI, Akihiko KONDO	Direct increase of intracellular hydrogen peroxide and enhancement for radiosensitivity with polyacrylic acid-modified titanium peroxide nanoparticles	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Daichi SATOWA, Ryousuke FUJIWARA, Tutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Metabolic engineering of Escherichia coli for production of mevalonate	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
Rena MATSUURA, Tutomu TANAKA, Akihiko KONDO	Metabolic engineering to improve 1,5-diaminopentane production from cellobiose using BGL-secreting Corynebacterium glutamicum	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
伊藤 洋一郎, 石上 美佐, 橋場 倫子, 中村 泰之, 蓮沼 誠久, 石井 純, 近藤 昭彦	Pichia pastoris において分泌シグナル配列の1アミノ酸置換はタンパク質分泌生産量を劇的に増大させる	第71回日本生物工学会大会 (2019)
Yutaro MORI, Shuhei NODA, Tomokazu SHIRAI, Akihiko KONDO	Rational design of decarboxylase mutants for biosynthesis of α , β -unsaturated compounds	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
廣部 綾乃, 柘植 陽太, 荻野 千秋, 高橋 憲司, 仁宮 一章	イオン液体で前処理した木質系バイオマス中の多糖およびリグニンのリファイナリー	第71回日本生物工学会大会 (2019)
川口 秀夫, 宮崎 翔子, 寺本 潤, 西田 敬二, 南 博道, 佐塚 隆志, 近藤 昭彦	セルロース系バイオマスを原料とするカフェ酸発酵のためのゲノム編集による大腸菌代謝改変の作製と培養法の検討	第71回日本生物工学会大会 (2019)
佐々木 建吾, 佐々木 大介, 森田 仁彦, 柘植 陽太, 近藤 昭彦	バイオ電気化学的システムによる複合微生物系の制御	第71回日本生物工学会大会 (2019)
小寺澤 翔太, 荻野 千秋, 西村 勇哉, 近藤 昭彦	過酸化チタンナノ粒子 (PAA-TiO _x) の細胞内傷害	第71回日本生物工学会大会 (2019)
村井 克輝, 佐々木 大介, 白井 智量, 内倉 寛斗, 佐々木 建吾, 仁宮 一章, 高橋 憲司, 近藤 昭彦, 柘植 陽太	解糖系とペントースリン酸経路への代謝フラックスの分岐比が細胞内代謝プロファイルに及ぼす影響	第71回日本生物工学会大会 (2019)
加藤 悠一, 小山 智己, 佐藤 勝也, 大野 豊, 張 嘉修, 蓮沼 誠久, 近藤 昭彦	海洋性クラミドモナス油脂高蓄積変異株における油脂・カロテノイド増産メカニズムの解明	第71回日本生物工学会大会 (2019)
渡邊 直暉, 村田 昌浩, 荻野 千秋, 近藤 昭彦, 荒木 通啓	基質酵素反応予測のための機械学習に基づく予測モデルの構築方法の探索と評価	第71回日本生物工学会大会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
三原 笑, 竹中 武藏, 柏木 紀賢, 曾田 匡洋, 荻野 千秋, 近藤 昭彦	好熱性放線菌 <i>Streptomyces thermoviolaceus</i> に よる物質生産	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
谷口 瑞季, 工藤 基徳, 荻野 千秋, 近藤 昭彦, 田丸 浩, 青木 恭彦, 岡崎 文美	好冷性海洋細菌 <i>Psychroflexus torquis</i> 由来 β -1,3- キシラナーゼの酵素化学的諸性質	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
荻野 千秋, Prihardi Kahar, 近藤 昭彦	酵母カルチャーコレクションからのバイオエタノー ル生産のための優良酵母の選抜と評価	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
猪熊 健太郎, 北田 雄基, 蓮沼 誠久, 近藤 昭彦	細胞表層提示システムに適した宿主酵母の開発	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
小林 俊介, 村井 克輝, 川口 秀夫, 白井 智量, 仁宮 一章, 高橋 憲司, 近藤 昭彦, 柘植 陽太	酸素をスイッチとしたコリネ型細菌中央代謝経路の 切り換え	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
齊藤 朱音, 三原 笑, 曾田 匡洋, 荻野 千秋, 柏木 紀賢, 竹中 武藏, 近藤 昭彦	新奇な好熱性放線菌 <i>Streptomyces thermovio-</i> <i>laceus</i> を用いたタンパク質生産株の開発	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
小山 智己, 加藤 悠一, 佐藤 勝也, 大野 豊, 蓮沼 誠久, 近藤 昭彦	窒素源存在下で油脂を高蓄積する海洋性クラミドモ ナス変異株の選択的育種	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
若井 暁, 堤 浩子, 秦 洋二, 荻野 千秋, 近藤 昭彦	日本酒生産にヒントを得た麹菌酵素カクテルと酵母 を用いた高純度希少糖生産	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
佐々木 大介, 佐々木 建吾, 柘植 陽太, 近藤 昭彦	微生物燃料電池: アノード電極上のバイオマス量お よび細胞内グルタミン酸濃度と電流生成の相関	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
宮本 捺央, Amza Rezky Lastinov, Prihardi Kahar, 荻野 千秋, 近藤 昭彦	油脂酵母 <i>Lipomyces starkeyi</i> の遺伝子的改変によ る長鎖長脂肪酸の生産	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
能崎 健太, 富永 将大, 梅野 大輔, 近藤 昭彦, 石井 純	陽性/陰性選択マーカーと蛍光タンパク質から成る 3 機能性新規融合タンパク質を用いた酵母遺伝子ス イッチの開発	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)
Jun Ishii, Takuya Tabata, Tomomi Nakamura, Hiroko Kato, Ririka Asama, Yasuyuki Nakamura, Akihiko Kondo	Construction of melatonin metabolite sensor us- ing yeast signal transduction machinery	2019 Asian Synthetic Biology Asso- ciation (ASBA) Meeting (2019)
Akihiko Kondo	Expanding biosensing techniques and genetic parts in eukaryotic yeast	2019 Asian Synthetic Biology Asso- ciation (ASBA) Meeting (2019)
Akihiko Kondo	Genome Editing with Base Editing Systems from Bacteria to Plants	2019 Welch Conference on Chemi- cal Research (2019)
Akihiko Kondo	Synthetic Biology as a Disruptive Technology	Future Trends in Synthetic Biology Asian Perspective (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
藤原良介, 野田修平, 田中 勉, 近藤昭彦	Parallel Metabolic Pathway Engineering を用いた 大腸菌による高収率物質生産	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
佐藤直樹, 田中 勉, 近藤昭彦	コリネ菌におけるシキミ酸経路の強化	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
奥 香奈, 佐藤直樹, 田中 勉, 近藤昭彦	コリネ菌を用いたバイオマスからの脂肪酸生産技術 の開発	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
里和大地, 藤原良介, 田中 勉, 近藤昭彦	メバロン酸生産 のための新規ターゲット遺伝子の 探索	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
内尾匠吾, 里和大地, 田中 勉, 近藤昭彦	大腸菌を用いたイソペンテノール生産のための代謝 改変	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
伊藤美紀, 田上満里奈, 田中 勉, 近藤昭彦	分裂酵母の代謝改変による β -カロテン生産	酵素工学会 第 8 2 回 講演会 (2019)
Kenji Tsuge, Shunsuke Takahashi, Akihiko Kondo	Long chain DNA foundry at Kobe University	2019 GP-W & Sc2.0 Meeting (2019)
Jun Ishii, Takuya Tabata, Tomomi Nakamura, Hiroko Kato, Ririka Asama, Yasuyuki Nakamura, Akihiko Kondo	Construction of metabolite sensor using yeast signal transduction machinery for monitoring melatonin production	The 10th Symposium on ☒ In- novative Bioproduction Taichung (iBioT2019) (2019)
湯川貴弘, 番場崇弘, 蓮沼誠久, 近藤昭彦	酵母 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> の鉄代謝改変に 基づくキシロースからの 1,2,4-ブタントリオール発 酵生産	日本農芸化学会関西支部 支部例会 (第 511 回講演会) (2019)
能崎健太, 富永将大, 梅野太輔, 近藤昭彦, 石井純	新規な 3 機能性融合マーカーを用いた酵母遺伝子ス イッチの組織的開発	日本農芸化学会関西支部 支部例会 (第 511 回講演会) (2019)
富永将大, 小川ひろ, 能崎健太, 近藤昭彦, 石井純	進化デザインによる新規テルペノイドセンサの開発	日本農芸化学会関西支部 支部例会 (第 511 回講演会) (2019)
近藤 昭彦	バイオファウンドリー技術による迅速な微生物育種	第 10 回 発酵微生物部門セミナー (2020)
近藤 昭彦	「バイオ×デジタル」技術が加速するバイオベース 化学品生産の実現	日本学術振興会 第 183 委員会 (2020)
Takuya Matsumoto, Naoki Hamada, Takuto Matsui, Tsutomu Tanaka, Hiroyasu Ogino	The effect of gene knockout on mevalonate pro- duction orelectricity generation by <i>Escherichia</i> <i>coli</i>	14th International symposium on Biocatalysis and Biotransformations (Biotrans 2019) (2019)
Hideki Yamaji, Takuya Matsuda, Toshikazu Tanijima, Kyoko Masumi-Koizumi, Tomohisa Katsuda	Production of influenza virus-like particles in in- sect cells	26th ESACT (the European Society for Animal Cell Technology) Meeting (ESACT 2019) (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
松田 拓也，増見 恭子， 勝田 知尚，山地 秀樹	組換え昆虫細胞によるインフルエンザウイルス抗原 タンパク質の生産	第 32 回日本動物細胞工学会 2019 年 度大会 (JAACT2019) (2019)
Tomohisa Katsuda, Tomoki Yamaguchi, Naruaki Inoue, Yuki Kase, Kou Ota, Hideki Yamaji	Adsorption of immunoglobulin G in protein A resins studied by confocal laser scanning mi- croscopy taking account of the optical hindrance inside a particle	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCChE 2019) (2019)
Takuya Matsuda, Toshikazu Tanijima, Kyoko Masumi-Koizumi, Tomohisa Katsuda, Hideki Yamaji	Production of influenza virus proteins in recom- binant insect cells	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCChE 2019) (2019)
勝田 知尚，森本 高章， 桑井 仁葵，山地 秀樹	微細藻の細胞分裂に及ぼす培養温度・光強度の周期 的制御の影響	第 71 回日本生物工学会大会 (2019)

3.6 都市安全研究センター（工学系）

教 授

飯塚 敦，長尾 毅，北後明彦，滝口哲也，大石 哲

特命教授

梶川義幸

准教授・講師

藤永 隆，[高島遼一]，小林健一郎，橘 伸也

特命准教授

[銭谷誠司]

特命助教

山浦 剛

（ここに掲げる教員は、都市安全研究センター所属の専任教員のうち、工学研究科、システム情報学研究科の兼務を行っている教員である。）

都市は、活力ある生産・経済・文化活動の場として多様で豊富な機能を備え、また潤いのある生活の場として快適で良好な環境でなければならないが、何にもまして安全で安心な場であることが重要である。しかし、都市は人口集中や過密化を伴う自己増殖型システムであり、巨大で複雑であると同時に繊細なシステムである。それゆえ都市は地震、土砂災害、洪水・渇水などの自然災害のみならず、都市活動による環境汚染・破壊などによっても壊滅的な打撃を受け、甚大な人的及び経済的被害が生じる。我々はこのような都市の脆弱性を、兵庫県南部地震によって、多くの尊い犠牲をはらって、あらためて認識した。

神戸大学は、被災した総合大学としての貴重な経験を基礎に、真に安全・安心な都市の創出をめざして、都市ゆえに生じる多種多様な災害についてハード及びソフトの両面から学際的かつ総合的に研究するため「神戸大学都市安全研究センター」を平成8年5月11日に創設した。本センターの目的は、安全かつ快適な都市の理念を構築し、及びそれを実現するための手法システムについて総合的に教育、研究を行い、もって活力ある都市の創出に寄与することである。センターは当初「都市構成」、「都市基盤」、「都市地震」、「都市安全医学」および「都市行政産業基盤」の5研究分野で発足した。このうち都市構成と都市基盤の2研究分野は、センターの創設とともに工学部附属土地造成工学研究施設が廃止されたのに伴い、その研究成果と知見の継承及び教育・研究のさらなる発展を図って設置されたものである。その後、平成9年度に「都市情報システム」研究分野が、平成10年度に「都市安全マネジメント」研究分野がそれぞれ増設された。設立10周年を迎えた平成18年4月には、全面的な改組（3大研究分野体制：リスク・アセスメント、リスク・マネジメント、リスク・コミュニケーション）を行い、「防災」と「減災」の両面に立脚した、より積極的に住民の命を守ることを目的とした安心・安全な社会の構築を目指す仕組みや手法の研究を推進していくこととなった。

都市の安全と良好な環境を実現するために工学的な面からは、都市を構成する構造物、ライフライン、交通・輸送システム、情報ネットワーク、都市地盤特性、都市施設と地盤の強化、緑地や水辺空

都市安全研究センター（工学系）

間、安全マネジメントなどの計画・設計・施工・管理・活用に関する教育と研究指導を、主として市民工学専攻と建築学専攻及び情報科学専攻において行っている。また大学院工学研究科及び大学院システム情報学研究科においても、都市の安全と環境に関する広い視野、深い理解及び高度な能力を持つ人材の養成をめざして教育と研究指導を行っている。また研究成果の着実かつ迅速な社会還元をめざし、地元自治体との連携を積極的に進めている。

論文 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Zhoumin Xie, Yongen Cai, Chi-yuen Wang, Shoichi Yoshioka, Momo Tanaka	Fault stress inversion reveals seismogenic asperity of the 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earthquake	Scientific Reports, Vol. 9, p. 11987 (2019)
Yingfeng Ji, Shoichi Yoshioka, Vlad C. Manea, Marina Manea, Nobuaki Suenaga	Subduction thermal structure, metamorphism and seismicity beneath northcentral Chile	Journal of Geodynamics, Vol. 129, pp. 299-312 (2019)
Nobuaki Suenaga, Shoichi Yoshioka, Takumi Matsumoto, Vlad C. Manea, Marina Manea, Yingfeng Ji	Two - Dimensional Thermal Modeling of the Philippine Sea Plate Subduction in Central Japan: Implications for Gap of Low - Frequency Earthquakes and Tectonic Tremors	Journal of Geophysical Research: Solid Earth, Vol. 124, No. 7, pp. 6848-6865 (2019)
Tomohide Takeyama, Kazuya Honda, Atsushi Iizuka	The Risk of Liquefaction Associated with Water Head Fluctuation in the Low-lying Area of Tokyo	Journal of Civil Engineering and Construction, Vol. 8, No. 2, pp. 41-47 (2019)
Iqbal, M.R, Hashimoto, K, Tachibana, S, Kawamoto, K	Geotechnical properties of sludge blended with crushed concrete and incineration ash	International Journal of GEOMATE, Vol. 16, No. 57, pp. 116-123 (2019)
Atsushi Iizuka, Shinya Tachibana, Tomohide Takeyama, Yuri Sugiyama, Shun Nomura, Hideki Ohta	Extension of unsaturated soil mechanics and its applications	Geotechnical Research, Vol. 6, No. 3, pp. 156-176 (2019)
本田 和也, 橘 伸也, 飯塚 敦	ベイズ推定を用いた被害予測と死亡者数再現関数の検討	土木学会論文集 (F 部門), Vol. 75, No. 1, pp. 31-39 (2019)
Shinya Tachibana, Shinji Ito, Atsushi Iizuka	Constitutive model with a concept of plastic rebound for expansive soils	Soils and Foundations, Vol. 60, No. 1, pp. 179-197 (2020)
有井拓也, 林啓太, 橘伸也, 飯塚敦	せん断強度に基づく飽和度変化に起因する硬化特性の定量的評価	神戸大学都市安全研究センター研究報告, Vol. 24, pp. 18-24 (2020)
小林宗一郎, 本田和也, 橘伸也, 飯塚敦	ベイズ推定を用いた被害規模予測モデルの改善	神戸大学都市安全研究センター研究報告, Vol. 24, pp. 25-33 (2020)
小山円香, 伊藤真司, 橘伸也, 飯塚敦	ベントナイトの膨潤圧試験における壁面摩擦の影響に関する数値解析的検討	神戸大学都市安全研究センター研究報告, Vol. 24, pp. 66-76 (2020)
前川慎太郎, 岩木友哉, 飯塚敦, 橘伸也	層間水の脱水による土粒子密度変化を考慮した連続条件式	神戸大学都市安全研究センター研究報告, Vol. 24, pp. 34-43 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Y. Matsumoto, Y. Asahina, Y. Kudoh, T. Kawashima, J. Matsumoto, H. R. Takahashi, T. Minoshima, S. Zenitani, T. Miyoshi, R. Matsumoto	Magnetohydrodynamic Simulation Code CANS+: Assessments and Applications	Publications of the Astronomical Society of Japan, Vol. 71, p. 83 (2019)
W.-L. Teh, S. Zenitani	Thermodynamic Properties of Mirror Structures in the Magnetosheath: MMS Observations and Double-Polytropic MHD Simulations	Astrophysical Journal, Vol. 885, p. 22 (2019)
S. Zenitani, T.-N. Kato	Multiple Boris integrators for particle-in-cell sim- ulation	Computer Physics Communica- tions, Vol. 247, p. 106954 (2020)
W.-L. Teh, S. Zenitani	Thermodynamics of Dipolarization Fronts of Magnetic Reconnection in Anisotropic Plasma: MMS Observations and Resistive Double- polytropic MHD Simulations	Astrophysical Journal, Vol. 890, p. 114 (2020)
Fukushima Yasuhiro, Nagao Takashi	Variation of Earthquake Ground Motions with Fo- cus on Site Amplification Factors	ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH, Vol. 9, No. 4, pp. 4355-4360 (2019)
Nagao Takashi, Shibata Daisuke	Experimental Study of the Lateral Spreading Pressure Acting on a Pile Foundation During Earthquakes	ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH, Vol. 9, No. 6, pp. 5021-5028 (2019)
長尾 毅, LU Panpan	A simple estimation method of the probability distribution of residual displacement and maxi- mum bending moment for pile supported wharf by earthquake	IALCCE2018, pp. 2763-2768 (2019)
福島 康宏, 長尾 毅	サイト増幅特性のばらつきを考慮した強震動のばら つき	土木学会論文集 A1 (構造・地震工学), Vol. 75, No. 4, pp. I_763-I_769 (2019)
Takashi Nagao, Panpan Lu	A simplified reliability estimation method for pile- supported wharf on the residual displacement by earthquake	Soil Dynamics and Earthquake En- gineering, Vol. 129 (2020)
Nagao, Takashi	Seismic Amplification by Deep Subsurface and Proposal of a New Proxy	ENGINEERING TECHNOLOGY & APPLIED SCIENCE RESEARCH, Vol. 10, No. 1, pp. 5157-5163 (2020)
中嶋 圭吾, 貞本 尚亮, 藤永 隆	鋼管拘束された孔あき鋼板ジベルの引抜き耐力	コンクリート工学年次論文集, Vol. 41, No. 2 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Abel Táiti Konno Pinheiro, Akihiko Hokugo	Effectiveness of early warning and community cooperation for evacuation preparedness from mega-risk type coastal hazard in childcare centers	International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment, Vol. 10, No. 4, pp. 260-275 (2019)
Nobuhito Ohtsu, Akihiko Hokugo	Velocity and transportation ability of vulnerable people during a community tsunami evacuation drill: Outdoor evacuation using a rollator, transport chair, wheelchair, and cart in Shinyo Bokomi, Kobe, Japan	JAPAN ARCHITECTURAL REVIEW, Vol. 2, No. 4, pp. 576-587 (2019)
Takashi Fujinaga, Charles G. Clifton	Experimental study on continuous beam type square CFST beam-to-column connection	ISEC 2019 - 10th International Structural Engineering and Construction Conference (2019)
Tomoaki Nishino, Akihiko Hokugo	A stochastic model for time series prediction of the number of post-earthquake fire ignitions in buildings based on the ignition record for the 2011 Tohoku Earthquake	Earthquake Spectra, Vol. 36, No. 1, pp. 232-249 (2020)
Takashi Fujinaga, Yuping Sun	Structural performance of damaged open-web type SRC beam-columns after retrofitting	Sustainability (Switzerland), Vol. 12, No. 4, p. 1381 (2020)
Kaumadi Abeyweera, Akihiko Hokugo	Building a Tsunami Disaster Resilient Coastal Community in Sri Lanka	Science of Tsunami Hazards, Vol. 39, No. 1, pp. 18-31 (2020)
荒木 裕子, 坪井 塑太郎, 北後 明彦	平野を有する沿岸部での未指定避難所の発生傾向に関する研究－東日本大震災時の東松島市を事例として－	日本建築学会計画系論文集, No. 768, pp. 361-370 (2020)
Kazuaki Furumai, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki	Generation of Objections Using Topic and Claim Information in Debate Dialogue System	International Workshop on Spoken Dialog System Technology, 8 pages (2019)
Yuki Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Ariki	End-To-End Dysarthric Speech Recognition Using Multiple Databases	IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), pp. 6395-6399 (2019)
Ryoichi Takashima, Sheng Li, Hisashi Kawai	Investigation of sequence-level knowledge distillation methods for CTC acoustic models	IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP), pp. 6156-6160 (2019)
Tristan Hascoet, Yasuo Ariki, Tetsuya Takiguchi	On Zero-Shot Recognition of Generic Objects	IEEE CVPR, pp. 9553-9561 (2019)
片平健太, 足立優司, 田井清登, 高島遼一, 滝口哲也	Bidirectional Gated Recurrent Units を用いた歌声合成に関する検討	情報処理学会研究報告, Vol. 2019-SLP-127, No. 23, pp. 1-6 (2019)
Hajime Yano, Tetsuya Takiguchi, Seiji Nakagawa	Cortical Patterns for Prediction of Subjective Preference Induced by Chords.	Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Vol. 2019, pp. 5168-5171 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
渡邊 雄介, 大歳 太郎, 滝口 哲也, 高田 哲	小児期における線描スキルの定量的評価に関する研究	小児の精神と神経, Vol. 59, No. 2, pp. 191-198 (2019)
Yuki Takashima, Toru Nakashika, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arik	Non-parallel dictionary learning for voice conversion using non-negative Tucker decomposition	EURASIP Journal on Audio, Speech, and Music Processing, Vol. DOI: 10.1186/s13636-019-0160-1, pp. 1-11 (2019)
矢野肇, 高島遼一, 滝口哲也, 神谷勝, 中川誠司	空間フィルタによる印象関連脳活動の抽出の試み	日本音響学会研究発表会講演論文集, 3 - P - 46, pp. 729-732 (2019)
麻生大聖, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	WordNet を用いた雑談対話システムの汎化性能の向上	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 119, No. 188, pp. 19-24 (2019)
Naoyuki Kanda, Shota Horiguchi, Ryoichi Takashima, Yusuke Fujita, Kenji Nagamatsu, Shinji Watanabe	Auxiliary interference speaker loss for target-speaker speech recognition	INTERSPEECH, pp. 236-240 (2019)
高島悠樹, 相原龍, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄, 村山修	Lip reading のためのクロスモーダル Teacher-Student 学習	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 823-826 (2019)
Zhaojie Luo, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arik	Speech-to-Speech Translation using Dual Learning and Prosody Conversion	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 1037-1040 (2019)
片平健太, 足立優司, 田井清登, 高島遼一, 滝口哲也	歌声の母音変化を考慮した歌声合成の検討	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 1007-1010 (2019)
麻生大聖, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	外部知識を用いた雑談対話システムの汎化性能向上の検討	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 1053-1056 (2019)
南坂竜翔, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	構音障害者の少量データを用いた深層学習による音声合成の検討	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 1011-1014 (2019)
高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	構音障害者を対象とした日本語大語彙連続音声認識の検討	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 863-866 (2019)
矢野彩緒里, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄, 添田喜治, 中川誠司	脳磁界データの空間的特徴を考慮した想起音声の識別	日本音響学会 2019 年秋季研究発表会講演論文集, pp. 647-650 (2019)
高島 悠樹, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄	構音障害者音声認識のための健常者音声及び他言語障害者音声を用いた転移学習	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 119, No. 251, pp. 45-50 (2019)
Zhaojie Luo, Jinhui Chen, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arik	Emotional Voice Conversion Using Dual Supervised Adversarial Networks With Continuous Wavelet Transform F0 Features	IEEE-ACM TRANSACTIONS ON AUDIO SPEECH AND LANGUAGE PROCESSING, Vol. 27, No. 10, pp. 1535-1548 (2019)
Tristan Hascoet, Quentin Febvre, Weihao Zhuang, Yasuo Arik, Tetsuya Takiguchi	Layer-Wise Invertibility for Extreme Memory Cost Reduction of CNN Training	Neural Architects Workshop (IEEE ICCV Workshop), 4 pages (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
高島悠樹, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	構音障害者音声認識のための健常者音声及び他言語 障害者音声を用いた転移学習	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 119, No. 250, pp. 45-50 (2019)
Hidetaka Maebayashi, Tetsuya Takiguchi, Satoshi Takada	Study on the Language Formation Process of Very-Low-Birth-Weight Infants in Infancy Using a Formant Analysis	Kobe Journal of Medical Sciences, Vol. 65, No. 2, pp. E59-E70 (2019)
Yuki Takashima, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arika	Knowledge transferability between the speech data of persons with dysarthria speaking differ- ent languages for dysarthric speech recognition	IEEE Access, Vol. 7, pp. 164320- 164326 (2019)
Jinhui Chen, Zhaojie Luo, Zhihong Zhang, Faliang Huang, Zhiling Ye, Tetsuya Takiguchi, Edwin R. Hancock	Polar Transformation on Image Features for Orientation-Invariant Representations.	IEEE Trans. Multimedia, Vol. 21, No. 2, pp. 300-313 (2019)
長谷川 貴大, Tristan Hascoet, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄	ニューロンセグメンテーションにおけるマルチドメ イン学習による汎化性能の改善	情報処理学会第 82 回全国大会講演論 文集, Vol. 2020, No. 1, pp. 169-170 (2020)
Xuejiao Deng, Masako Akagi, Tristan Hascoet, Tetsuya Takiguchi, Kiyoto Tai, Yuji Adachi, Ryoichi Takashima, Yasuo Arika	Adhesive strength estimation from copper sur- face images	The 26th International Workshop on Frontiers of Computer Vision (IW- FCV 2020) (2020)
Keiichi Tanida, Tristan Hascoet, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arika, Natsuho Ooe, Takuya Sato	Application and evaluation of transfer learning to aquatic insect recognition	The 26th International Workshop on Frontiers of Computer Vision (IW- FCV 2020) (2020)
Weihao Zhuang, Hascoet Tristan, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arika	Optimizing the computational efficiency of 3D segmentation models for connectomics	The 26th International Workshop on Frontiers of Computer Vision (IW- FCV 2020) (2020)
Xie He, Tetsuya Takiguchi, Tadahiro Nakajima, Shigeyuki Hamori	Spillover effects between energies, gold, and stock: the United States versus China	Energy & Environment, Volume 31, Issue 8, pp. 1416-1447 (2020)
高島 悠樹, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄	深層距離学習に基づく構音障害者音声認識	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 119, No. 440, pp. 181-186 (2020)
黄 伊莎, トリストラン ハスクウェット, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄	Differentiable Programming を用いた強化学習の 最適化	情報処理学会第 82 回全国大会講演論 文集, Vol. 2020, No. 1, pp. 267-268 (2020)
矢野 彩緒里, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄, 添田 喜治, 中川 誠司	Convolutional Neural Networks を用いた音声想起 時の脳磁界データにおける識別的特徴量の検討	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 507-510 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
澤 佑哉, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄	Hybrid CTC/attention モデルを用いた構音障害者 音声認識の検討	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 967-970 (2020)
長谷川公大, 松本剛明, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄, 三田村照子	Transfer Learning to Generate Multiple Sentence Question with Leveraging Difference between Datasets	言語処理学会第 26 回年次大会発表論 文集, pp. 1273-1276 (2020)
高島 悠樹, 相原 龍, 高島 遼一, 滝口 哲也, 有木 康雄, 村山 修	クロスモーダル知識蒸留に基づく Lip reading のた めの教師なしドメイン適応	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 907-910 (2020)
松原圭亮, 岡本拓磨, 高島遼一, 滝口哲也, 戸田智基, 志賀芳則, 河井恒	リアルタイムニューラルボコーダにおける学習デー タ量の影響の調査	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 1045-1048 (2020)
片平 健太, 足立 優司, 田井 清登, 高島 遼一, 滝口 哲也	自由な歌唱速度の歌声の合成に関する検討	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 1125-1126 (2020)
南坂 竜翔, 高島 遼一, 滝口 哲也	少量データを用いた構音障害者音声合成の健常者モ デルによる明瞭性改善	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 1117-1120 (2020)
高島悠樹, 高島遼一, 滝口哲也, 有木康雄	深層距離学習に基づく 構音障害者音声認識	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 119, No. 439, pp. 181-186 (2020)
矢野 肇, 高島 遼一, 滝口 哲也, 中川 誠司	聴感印象推定のための脳活動特微量抽出-テンソル 分解による機能的結合の低ランク表現の検討-	日本音響学会 2020 年春季研究発表会 講演論文集, pp. 431-434 (2020)
古舞千暁, 滝口哲也, 有木康雄	発話スタイルに非依存な文章表現を用いたスタイル ロバストな Seq2seq モデルの提案	言語処理学会第 26 回年次大会発表論 文集, pp. 1348-1351 (2020)
Chen, J, O-tani H, Takeyama, T, Oishi, S, Hori, M	Toward a numerical-simulation-based liquefac- tion hazard assessment for urban regions using high-performance computing	Engineering Geology, Vol. 258, No. 14 (2019)
Ratih Indri Hapsari, Satoru Oishi, Magfira Syarifuddin, Rosa Andrie Asmara, Djoko Legono	X-MP radar for developing a lahar rainfall thresh- old for the merapi volcano using a bayesian ap- proach	Journal of Disaster Research, Vol. 14, No. 5, pp. 811-828 (2019)
Hanggar G. MAWANDHA, Satoru OISHI	INVESTIGATION OF MULTIPARAMETER RADAR ERROR STRUCTURE FOR QPE BASED ON GPM DUAL-FREQUENCY PRE- CIPITATION RADAR	Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1(Hydraulic En- gineering), Vol.75, No.2, I_1165- I_1170, 2019, Vol. 75, No. 2, pp. I_1165-I_1170 (2019)
大石哲・林直希・小川まり 子・梶川義幸・中北英一	ビデオゾンデを用いた鉛直風速プロファイルの算出 と雲物理的解析	土木学会論文集, Ser. B1(水工学), Vol.75, No.2, I_1177-I_1182, 2019., Vol. 75, No. 2, pp. I_1177-I_1182 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Magfira Syarifuddin, Satoru Oishi, Ratih Indri Hapsari, Jiro Shiokawa, Hanggar Ganara Mawandha, Masato Iguchi	Estimating the volcanic ash fall rate from the mount sinabung eruption on february 19, 2018 using weather radar	Journal of Disaster Research, Vol. 14, No. 1, pp. 135-150 (2019)
Roby Hambali, Djoko Legono, Rachmad Jayadi, Satoru Oishi	Improving spatial rainfall estimates at mt. Merapi area using radar-rain gauge conditional merging	Journal of Disaster Research, Vol. 14, No. 1, pp. 69-79 (2019)
Jian Chen, Tomohide Takeyama, Hideyuki O-tani, Kazuki Yamanoi, Satoru Oishi, Muneo Hori	Code verification of soil dynamics simulations: A case study using the method of numerically manufactured solutions	Computers and Geotechnics, Vol. 117 (2020)
Magfira Syarifuddin, Ratih Indri Hapsari, Djoko Legono, Satoru Oishi, Hanggar Ganara Mawanda, Nurnaning Aisyah, Makoto Shimomura, Haruhisa Nakamichi, Masato Iguchi	Monitoring the rainfall intensity at two active volcanoes in Indonesia and Japan by small-compact X-band radars	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 437, No. 1 (2020)
Ratih Indri Hapsari, Bima Ahida Indaka Sukan, Dandung Novianto, Rosa Andrie Asmara, Satoru Oishi	Predictability of Naïve Bayes classifier for lahar hazard mapping by weather radar	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 437, No. 1 (2020)
小林健一郎, 木下信孝, 丸谷靖幸, 川邊結子, 中村皓人	d4PDF を用いた天候インデックス保険の プライシングに関する検討	土木学会論文集 B1(水工学), Vol. 75, No. 2, pp. I_1033-I_1038 (2019)
小林健一郎, 千郷直斗, 丸山満帆, 木村圭佑, 浜中俊行, Bae Chang Yeon, 孟凡淞	兵庫県芦屋高校の大規模避難訓練とマルチエージェント避難モデルによる再現	土木学会論文集 B1(水工学), Vol.75, No.2, pp. I_1345-I_1350(2019)
Kenichiro Kobayashi, Ryo Kawasaki, Ichiro Fujita, Keisuke Nakayama	Process understanding of the Togagawa River flooding 2008 using a distributed rainfall-runoff/flood-inundation model	E-proceedings of the 38th IAHR World Congress September 1-6, 2019, Panama City, Panama
Kenichiro Kobayashi, Le Duc, Tsutao Oizumi, Kazuo Saito	Ensemble flood simulation for a small dam catchment in Japan using nonhydrostatic model rainfalls – Part 2: Flood forecasting using 1600-member 4D-EnVar-predicted rainfalls	Natural Hazards and Earth System Sciences, Vol. 20, No. 3, pp. 755-770 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Tsuyoshi Yamaura, Seiya Nishizawa, Hirofumi Tomita	Theoretical Time Evolution of Numerical Errors When Using Floating Point Numbers in Shallow- Water Models	JOURNAL OF ADVANCES IN MODELING EARTH SYSTEMS, Vol. 11, No. 10, pp. 3235-3250 (2019)
Kenta Sueki, Tsuyoshi Yamaura, Hisashi Yashiro, Seiya Nishizawa, Ryuji Yoshida, Yoshiyuki Kajikawa, Hirofumi Tomita	Convergence of Convective Updraft Ensembles With Respect to the Grid Spacing of Atmo- spheric Models	GEOPHYSICAL RESEARCH LET- TERS, Vol. 46, No. 24, pp. 14817- 14825 (2019)
Tomohiko Tomita, Taiga Shirai, Tsuyoshi Yamaura	Effects of the Australian Winter Monsoon on the Persistence of La Nina Events	JOURNAL OF THE METEORO- LOGICAL SOCIETY OF JAPAN, Vol. 98, No. 1, pp. 189-211 (2020)
Manabu Nagata, Goh Ohji, Kentaro Iwata	Acute tubulointerstitial nephritis caused by ri- fampicin: An increasing and often overlooked side effect in elderly patients .	International journal of clinical phar- macology and therapeutics, Vol. 57, No. 5, pp. 264-269 (2019)
Atsushi Uda, Takeshi Kimura, Sho Nishimura, Kei Ebisawa, Goh Ohji, Mari Kusuki, Mariko Yahata, Rie Izuta, Tomoyuki Sakaue, Tatsuya Nakamura, Chihiro Koike, Issei Tokimatsu, Ikuko Yano, Kentaro Iwata, Takayuki Miyara	Efficacy of educational intervention on reduc- ing the inappropriate use of oral third-generation cephalosporins.	Infection, Vol. 47, No. 6, pp. 1037- 1045 (2019)
Kentaro Iwata, Asako Doi, Yuichiro Oba, Hiroo Matsuo, Kei Ebisawa, Manabu Nagata, Sho Nishimura, Kenichi Yoshimura, Atsuhiko Masuda, Hideyuki Shiomi, Yuzo Kodama	Shortening antibiotic duration in the treatment of acute cholangitis: rationale and study protocol for an open-label randomized controlled trial.	Trials, Vol. 21, No. 1, p. 97 (2020)
Kentaro Iwata, Chisato Miyakoshi	A Simulation on Potential Secondary Spread of Novel Coronavirus in an Exported Country Using a Stochastic Epidemic SEIR Model.	Journal of clinical medicine, Vol. 9, No. 4 (2020)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
廣瀬仁	GNSS 座標時系列データに含まれる common-mode error 除去手法の開発	神戸大学都市安全研究センター研究報告, Vol. 23, pp. 18-25 (2019)
飯塚敦	Part 1 特別寄稿 「神戸モデル」の社会実装 - 3 次元都市丸ごとのシミュレーション技術による防災・減災パラダイムシフト -	JACIC 情報, Vol. 120, pp. 9-13 (2019)
本田道識, 飯塚敦	報告, 不飽和土の圧縮特性と締固め曲線との関連性	地盤工学会誌, Vol. 67, No. No.9, Ser. No.740, pp. 28-31 (2019)
飯塚 敦	受け身の「受注」から課題解決型の「提案」へ - 都市丸ごとシミュレーション技術の活用 -	土木学会誌, Vol. 105, No. 1, pp. 36-39 (2020)
土居 晃基, 藤永 隆, 村田 瑞穂	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究	神戸大学都市安全研究センター研究報告, No.24, pp.94-104 (2020)
南坂 竜翔, 高島 遼一, 滝口 哲也	健常者音素認識モデルを用いた構音障害者音声の明瞭性改善	神戸大学都市安全研究センター研究報告, No. 24, pp. 105-110 (2020)
大路剛	重症感染症と red eye	INTENSIVIST, Vol. 11, No. 1, pp. 110-114 (2019)
岩田 健太郎	本質の感染症 (第 18 回) 環境化	J-IDEO, Vol. 4, No. 1, pp. 53-56 (2020)
岩田 健太郎, 岸田 直樹, 忽那 賢志, 坂本 史衣	新型コロナウイルスをめぐる現況	J-IDEO, Vol. 4, No. 2, pp. 321-329 (2020)
岩田 健太郎	本質の感染症 (第 19 回) デジタル化	J-IDEO, Vol. 4, No. 2, pp. 196-200 (2020)
岩田 健太郎	外科医のための感染症	日本外科感染症学会雑誌, Vol. 16, No. 5, p. 400 (2019)

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
佐野哲也 大石哲	気象研究ノート，第 241 号「南岸低気圧にともなう大雪 III:雪氷災害と予測可能性」，5.2 章「2014 年 2 月 14-15 に南岸低気圧によりもたらされた南岸低気圧にともなう大雪の特徴」	気象学会 (2019)	
北後，明彦，大石，哲，小川，まり子	災害から一人ひとりを守る	神戸大学出版会，神戸新聞総合出版センター（発売）(2019) ISBN:9784909364050	
岩田，健太郎，岩永，直子	新・養生訓：健康本のテイスティング：対談	丸善出版 (2019) ISBN:9784621304242	
岩田，健太郎	Dr. イワケンのねころんで読める研修医指導：すべての指導者のためのイワケン流医学教育入門書	メディカ出版 (2019) ISBN:9784840469203	
岩田，健太郎	抗 HIV/エイズ薬の考え方、使い方、そして飲み方	中外医学社 (2019) ISBN:9784498017832	

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Hitoshi Hirose, Wakako Tamura, Takeshi Kimura	Cumulative slip distribution of short-term slow slip events in the western Shikoku area, southwest Japan based on tilt change measurements	Japan Geoscience Union Meeting 2019 (2019)
Ryoko Nakata, Hideitsu Hino, Tatsu Kuwatani, Takahiro Akiyama, Shoichi Yoshioka, Masato Okada, Takane Hori	Spatial distribution of slow slip events off the Boso peninsula from 1996 to 2018 under sparsity constraints	Japan Geoscience Union Meeting 2019 (2019)
Yuki Noda, Hitoshi Hirose	The b-value of the earthquake swarm activities accompanied by the Boso slow slip events	Japan Geoscience Union Meeting 2019 (2019)
Nobuaki Suenaga, Shoichi Yoshioka, Yinfeng Ji	Three-dimensional thermal modeling associated with subduction of the Philippine Sea plate at the Ryukyu Trench, and its relation to the occurrence of interplate seismic events	Japan Geoscience Union Meeting 2019 (2019)
Yinfeng Ji, Shoichi Yoshioka, Vlad C. Manea, Marina Manea, Nobuaki Suenaga	Subduction thermal structure, metamorphism and seismicity beneath northcentral Chile	27th IUGG General Assembly (2019)
秋山 峻寛, 吉岡 祥一	GNSS データを用いた 2000 年三宅島・神津島周辺の地震・火山活動に伴う地殻変動のモデル化	日本地震学会 2019 年度秋季大会 (2019)
中村 嘉孝, 吉岡 祥一, 馬場 俊孝	理論津波波形を用いた断層すべり分布のインヴァージョンの検討	日本地震学会 2019 年度秋季大会 (2019)
末永 伸明, 吉岡 祥一, 季 穎鋒	琉球海溝におけるフィリピン海プレートの沈み込みに伴う 3 次元温度構造モデリング	日本地震学会 2019 年度秋季大会 (2019)
Ryoko Nakata, Hideitsu Hino, Tatsu Kuwatani, Takahiro Akiyama, Shoichi Yoshioka, Masato Okada, Takane Hori	Spatial distribution of long-term slow slip event from 2018 to 2019 beneath the Bungo Channel under sparsity constraints	International Joint Workshop on Slow Earthquakes 2019 (2019)
手柴沙和子, 廣瀬仁	Interplate slip around the Hyuganada-Bungo Channel from 1996 to 1998 based on GNSS data	International Joint Workshop on Slow Earthquakes 2019 (2019)
廣瀬仁, 木村武志	Slip distributions of short-term slow slip events in the Shikoku area, southwest Japan from 2001 to 2019 based on tilt change measurements	International Joint Workshop on Slow Earthquakes 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
Yongen Cai, Zhoumin Xie, Chi-Yuen Wang, Shoichi Yoshioka and Momo Tanaka	Fault stress inversion reveals seismogenic as- perity of the 2011 Mw 9.0 Tohoku-Oki earth- quake	AGU fall meeting 2019 (2019)
伊藤肇, William Cheang, 太田秀樹, 飯塚敦	Influence of Geometry and Soil Parameters in the Modelling of Embankment on Soft Soil Foun- dation	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
伊藤真司, 橘伸也, 飯塚敦	ベントナイト緩衝材の膨潤圧発生機構についての解 析的検討	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
太田有祐, 伊藤真司, 松尾颯大, 橘伸也, 飯塚敦	ベントナイト緩衝材を対象とする不飽和弾塑性構成 モデルの再現性評価	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
橘伸也, 伊藤真司, 田中芳典, 飯塚敦, 石井智子, 今井政孝	隙間充填過程を経たベントナイト緩衝材の変状シ ミュレーション	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
吉村侑起, 飯塚敦, 竹山智英, 北野井智希, 長浦崇晃	土水連成問題における分離型解法における反復試行 の収束時のパラメータの推定	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
本田和也, 大山和貴, 竹山智英, 橘伸也, 飯塚敦	東京海拔ゼロメートル地帯における液状化解析	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
林啓太, 松本昌祥, 伊藤真司, 橘伸也, 飯塚敦	不飽和土弾塑性構成モデルパラメータの同定法とそ の検証	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)
山本陽一, 後藤孝裕, 横山信吾, 渡邊保貴, 新橋美里, 千々松正和, 山田淳夫, 小栗光, 伊藤歩夢, 橘伸也	地層処分におけるベントナイトオブションの検討 ベントナイトの物性および締固め特性	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
伊藤真司, 橘伸也, 渡邊保貴, 新橋美里, 横山信吾, 山本陽一, 後藤孝裕	地層処分におけるベントナイトオブションの検討 数値解析的なアプローチ	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
Seiji Zenitani, Hiroshi Hasegawa, Tsugunobu Nagai	Asymmetric magnetic reconnection at the day- side magnetopause	9th East-Asia School and Work- shop on Laboratory, Space, and As- trophysical Plasmas (2019)
Seiji Zenitani, Tsunehiko Kato, Takayuki Umeda	Boris-type particle solvers in particle-in-cell (PIC) simulation	26th International Conference on Numerical Simulation of Plasmas (2019)
Seiji Zenitani, Tsunehiko Kato, Takayuki Umeda	Boris-type particle solvers in particle-in-cell (PIC) simulation	3rd Asia-Pacific Conference on Plasma Physics (2019)
Seiji Zenitani, Tsunehiko Kato	Multiple Boris integrators for particle-in-cell sim- ulation	AGU Fall Meeting 2019 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
北後明彦	地域と災害＜地域づくりの基礎知識 災害から一人ひとりを守る＞	第 245 回神戸大学 RCUSS オープンゼミナール (2019)
大津暢人，北後明彦	津波浸水想定区域における災害時要援護者の搬送避難実験	2019 年度日本火災学会研究発表会 (2019)
北後明彦	減災に向けた都市とコミュニティ＜災害から一人ひとりを守る＞	いなみの学園・大学講座 (2019)
北後明彦	地震に関する地域防災計画	JICA イラン国別研修「地方自治体における防災能力強化」 (2019)
魏 丞瑾，孫 玉平，竹内 崇， 武田 恭典，藤永 隆	矩形 RC 造片持ち耐力壁の耐震性能に関する研究（その 4 集中鉄筋の配置形式の影響）	日本建築学会大会 (2019)
中島 圭吾，藤永 隆	鋼管拘束された孔あき鋼板ジベルの引抜き耐力	日本建築学会大会 (2019)
廖解放，北後明彦	西日本豪雨時の災害時要配慮者利用施設における自動車搬送避難と垂直避難に関する調査	日本建築学会 2019 年度大会（北陸） (2019)
北後明彦	保存活用計画・防火	和歌山県ヘリテージマネージャースキルアップ講習会 (2019)
大村太秀，北後明彦	予防的避難の観点から実施した西日本豪雨時の避難状況についての真備町住民ヒアリング調査	日本建築学会 2019 年度大会（北陸） (2019)
藤永 隆，村田 瑞穂	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究（その 2）貫通梁直交方向の検討	日本建築学会大会 (2019)
Nobuhito OHTSU, Akihiko HOKUGO, Abel Táiti Konno PINHEIRO	Types of formations for supporting vulnerable people during tsunami evacuations	The 10th conference of the international society for Integrated Disaster Risk Management (2019)
荒木 裕子，大津 暢人， 北後 明彦，佐藤ゆかり， Ana Maria CRUZ	浸水及び工場爆発事故に対する要支援者の対応行動	日本災害情報学会第 21 回大会 (2019)
北後明彦	伝統的な住宅市街地における高齢化社会対応型地区防災計画	KARTH 勉強会 (2019)
北後明彦	津山市城東伝統的建造物群保存地区防災計画策定についての報告	津山市城東地区 (2019)
北後明彦	被災者のレジリエンスを考慮した地域防災の視点	日本災害復興学会鳥取大会，分科会 4 災害復興における暮らしの再生－生活再建と安全確保の両立を目指して－ (2019)
北後明彦	「思いもよらない」災害に備える	立教寄付講座研究会 (2019)
大村太秀，廖解放，北後明彦	台風 19 号により浸水した千曲川流域の要配慮者利用施設におけるヒアリング調査－避難行動と避難後の生活について－	神戸大学学内調査報告会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
北後明彦	南海トラフ巨大地震に備える	ライオンズクラブ国際協会 335-D 地区，防災・アラート（緊急）支援活動に向けてのセミナー（2019）
北後明彦	生活復興過程と事前の備え	神戸大学 震災復興支援・災害科学研究推進室第 8 回シンポジウム「阪神・淡路大震災から 25 年～私たちは何を学び、どこへ向かうのか～」（2020）
Weihaio Zhuang, Tristan Hascoet, Ryoichi Takashima, Tetsuya Takiguchi, Yasuo Arika	Reduce GPU Memory Usage of Training Neural Network by CPU Offloading	第 22 回画像の認識・理解シンポジウム（2019）
谷田啓一，Tristan Hascoet, 高島遼一，滝口哲也， 有木康雄，大江夏帆， 佐藤拓哉	生態系モニタリングのための昆虫認識手法に関する検討	第 22 回画像の認識・理解シンポジウム（2019）

3.7 技術室

技術専門員

前田浩之，古宇田由夫，曾谷知弘，熊谷宜久，大槻正人

技術専門職員

金尾 優，中西智美，口ハニタラニディ，山中和彦，大西和夫，吉田秀樹，
義澤康男，中辻秀憲，大和勇一

技術員

橘高康介，山本一貴，村瀬照寛，松本 香，市村和也，木村由齊，片山雷太，中辻竜也，
芳田直征，山本大介，小西 肇

技術室は、工学部・工学研究科で行われている多種多様な教育・研究の推進に不可欠な技術的サポートを主な業務としている。的確かつ効率的な技術支援を迅速に実施するために、技術専門員、技術専門職員、技術員、をもって構成し、工学部各学科に特化した教育・技術支援を実施する技術分野グループ群と、必要に応じ横断的に共通技術支援を行うため、安全環境の維持・向上、情報機器やホームページの維持管理等を支援する共通技術支援グループ群を組織している。

【技術分野グループ】

技術分野グループは各専門分野における教育現場への技術貢献を図るため、現行の教育研究体制（専攻・学科等）に対応する以下の6つのグループが設置されている。

○建設系技術分野グループ

建築系分野、土木系分野の研究室支援を中心とするため、様々なフィールド調査（建築物・都市・環境、地盤、橋梁、河川、湖沼、地震災害）に関する技術支援を行っており、また、大型構造物実験、各種実験体製作、建設材料実験、流体実験、土質実験などの技術支援にも対応している。

○電気系技術分野グループ

真空関連機器の管理、高電圧機器の管理、各種計測システムの開発（装置の設計・製作）、ワンチップマイコンを用いたアナログ・デジタル回路の設計・製作、基板加工（片面）・ケースの加工を行っている。

○機械系技術分野グループ

各専門分野（熱流体、材料物理、システム設計、先端機能創成学）における研究活動に関わる技術的支援（実験装置の設計・製作、計測、安全管理等）および機械工学実験、設計演習等、機械工学科における教育に関する技術的指導を行っている。

○化学系技術分野グループ

応用化学科・応用化学専攻における学生実験や様々な研究活動など、教育・研究に対する支援を技

技術室

術的側面から行っている。また、化学分野における分析・計測（測定および解析）、装置製作、危険物の取り扱いなど実験の安全や環境管理に関わる技術的支援に携わっている。

○情報系技術分野グループ

教育・研究技術支援として、教育用計算機システム管理、学生実験および演習の補助管理、ネットワーク・各種サーバ・共通利用機器の運用管理、web ページ・メーリングリストの管理等を行っている。

○工作系技術分野グループ

学内の対象者に対する安全講習を含む工作実習・演習の技術指導に携わり、学部・学科等からの物品・道具等の製作・改善・修理、および学内の研究室・部署からの装置・試験体等の試作・製作・修理を行っている、また、クレーン操作やアーク溶接などの技術指導の支援も行っている。

【共通技術支援グループ】

共通技術支援グループ群は先の技術分野の枠に捉われず、共通する専門技術の支援を行うグループであり、現在は以下の2つのグループを設置している。

○安全技術支援グループ

安全に関わる有資格者で構成されており、工学研究科および工学部における安全に関する技術支援を役務とし、各種の「安全講習会」の開催、ならびに什器類等の転倒防止に関わる金具製作および技術指導等を行っている。

○情報技術支援グループ

工学研究科および工学部における各種委員会ならびにワーキンググループ等への情報技術に関する技術支援を行っている、また事務部業務への情報技術支援も行っている。

また、技術室では、安全かつ衛生的な環境の下でものづくりや工学実験が実施できるように工学研究科内の安全衛生管理支援と学生対象の安全講習会も実施している。さらに、技術立国の日本の根幹を揺るがす「若者の理系離れ」問題への一つの取り組みとして、毎年、“青少年のための科学の祭典”において、ものづくり体験や科学実験を通じた体験学習により工学の面白さを青少年に伝えるなど、社会貢献活動にも積極的取り組んでいる。

論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Ryo Matsuzuka, Tatsuya Terada, Kaori Matsumoto, Masatoshi Kitamura, Tetsuya Hirose	A 42-mV startup ring oscillator using gain-enhanced self-bias inverters for extremely low voltage energy harvesting	Japanese Journal of Applied Physics. 59, SGGL01 (2020)
Masaya Nishi, Yuichiro Nakazawa, Kaori Matsumoto, Nobutaka Kuroki, Masahiro Numa, Ryo Matsuzuka, Osamu Maida, Daisuke Kanemoto, Tetsuya Hirose	Sub-0.1V Input, Low-Voltage CMOS driver circuit for multi-stage switched capacitor voltage boost converter	2019 26th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2019, pp. 530-533 (2019)
Ezumi, N, Iijima, T, Sakamoto, M, Nakashima, Y, Hirata, M, Ichimura, M, Ikezoe, R, Imai, T, Kariya, T, Katanuma, I, Kohagura, J, Minami, R, Numakura, T, Yoshikawa, M, Togo, S, Islam, M. S, Islam, M. M, Nojiri, K, Terakado, A, Jang, S, Kinoshita, Y, Mikami, T, Yamashita, S, Yoshimoto, T, Hara, T, Hatayama, A, Ichimura, K, Kado, S, Masuzaki, S, Nakano, T, Ohno, N, Sawade, S, Tanaka, H, Tonegawa, A, Perillo, R	Synergistic effect of nitrogen and hydrogen seeding gases on plasma detachment in the GAMMA 10/PDX tandem mirror	NUCLEAR FUSION, Vol. 59, No. 6 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
Kazuya ICHIMURA, Sotaro YAMASHITA, Yousuke NAKASHIMA, Masakatsu FUKUMOTO, Mamoru SHOJI, Mizuki SAKAMOTO, Naomichi EZUMI, Md. Shahinul ISLAM, Akihiro TERAKADO, Kunpei NOJIRI, Tsubasa YOSHIMOTO, Toshiki HARA, Hiromasa TAKENO	Study on the Sensitivity of Fast Ionization Gauge in Mixture Gas of Hydrogen and Helium	Plasma and Fusion Research, Vol. 14, No. 0, p. 3405124 (2019)
ICHIMURA Kazuya, NOJIRI Kunpei, YOSHIMOTO Tsubasa, HARA Toshiki, TAKENO Hiromasa, YAMASHITA Sotaro, NAKASHIMA Yousuke, FUKUMOTO Masakatsu, SHOJI Mamoru, SAKAMOTO Mizuki, EZUMI Naomichi, Shahinul ISLAM Md, TERAKADO Akihiro	Analysis on the Sensitivity of the ASDEX Type Ionization Gauge in Mixed Radiator Gases of Di- vertor Simulators	Plasma and Fusion Research, Vol. 14, p. 2405029 (2019)
Kazuhiro SHIBATA, Hiromasa TAKENO, Kazuya ICHIMURA, Satoshi NAKAMOTO, Yousuke NAKASHIMA	Experimental Analysis on Variation of the Amount of Particles Passing Through Traveling Wave Direct Energy Converter	Plasma and Fusion Research, Vol.14, p. 3405078 (2019)
Kazuya ICHIMURA, Sotaro YAMASHITA, Yousuke NAKASHIMA, Masakatsu FUKUMOTO, Mamoru SHOJI, Mizuki SAKAMOTO, Naomichi EZUMI, Md. Shahinul ISLAM, Akihiro TERAKADO, Kunpei NOJIRI, Tsubasa YOSHIMOTO, Toshiki HARA, Hiromasa TAKENO	Study on the Sensitivity of Fast Ionization Gauge in Mixture Gas of Hydrogen and Helium	Plasma and Fusion Research, Vol.14, No. 0, p. 3405124 (2019)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
ICHIMURA Kazuya, NOJIRI Kunpei, YOSHIMOTO Tsubasa, HARA Toshiki, TAKENO Hiromasa, YAMASHITA Sotaro, NAKASHIMA Yousuke, FUKUMOTO Masakatsu, SHOJI Mamoru, SAKAMOTO Mizuki, EZUMI Naomichi, Shahinul ISLAM Md, TERAKADO Akihiro	Analysis on the Sensitivity of the ASDEX Type Ionization Gauge in Mixed Radiator Gases of Di- vertor Simulators	Plasma and Fusion Research, Vol.14, p. 2405029 (2019)
Hajime Takahashi,Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori,Yoshinari Kimura	A ring oscillator consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	JAPANESE JOURNAL OF AP- PLIED PHYSICS, Vol. 58 (2019)
Hajime Takahashi, Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura	A ring oscillator consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	JAPANESE JOURNAL OF AP- PLIED PHYSICS, Vol. 58, No. SB,p. SBBJ04 (2019)
Hattori Yoshiaki, Kimura Yoshinari, Yoshioka Takumi, Kitamura Masatoshi	Data on optical microscopy and vibrational modes in Diphenyl Dinaphthothienothiophene thin films	DATA IN BRIEF, Vol. 26 (2019)
Hattori Yoshiaki, Kimura Yoshinari, Yoshioka Takumi, Kitamura Masatoshi	The growth mechanism and characterization of few-layer diphenyl dinaphthothienothiophene films prepared by vacuum deposition	ORGANIC ELECTRONICS, Vol.74, pp. 245-250 (2019)
Hattori Yoshiaki, Kimura Yoshinari, Kitamura Masatoshi	Nucleation Density and Shape of Submonolayer Two-Dimensional Islands of Diphenyl Dinaph- thothienothiophene in Vacuum Deposition	JOURNAL OF PHYSICAL CHEM- ISTRY C, Vol. 124, No. 1, pp.1064- 1069 (2020)
Takumi Yoshioka, Hiroki Fujita, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Wide-range work function tuning in gold surfaces modified with fluorobenzenethiols toward appli- cation to organic thin-film transistors	Flexible and Printed Electronics (2020)
Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Evaluation of organic metal-oxide- semiconductor capacitors based on a distributed constant circuit	Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 59, No. 3, p. 036503 (2020)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
藤田直輝, 中辻竜也, 長谷川直, 池尾直子, 佐藤英一, 向井敏司	アルミナ飛翔体の超高速衝突によるマグネシウムの 組織変化	軽金属, Vol. 69, No. 5, pp. 287-292 (2019)
Ryutaro Goeda, Masatake Yamaguchi, Tatsuya Nakatsuji, Naoko Ikeo, Toshiji Mukai	Influence of Manganese on Deformation Behav- ior of Magnesium Under Dynamic Loading	Magnesium Technology 2020, Vol. 381, No. 385 (2020)
Yasuyoshi Okamura, Nobuyuki Hinata, Taichi Hoshiba, Tatsuya Nakatsuji, Naoko Ikeo, Junya Furukawa, Kenichi Harada, Yuzo Nakano, Takumi Fukumoto, Toshiji Mukai, Masato Fujisawa	Development of bioabsorbable zinc-magnesium alloy wire and validation of its application to urinary tract surgeries.	World journal of urology (2020)

MISC(2019 年 4 月 1 日～2020 年 3 月 31 日)

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
菅原美咲, 中江研, 山本一貴	『セセッション圖案集 室内之部』各版の掲載内容について『セセッション圖案集』に関する研究—その1—	日本建築学会近畿支部研究報告集, No. 59, pp. 593-596 (2019)
穴井万智, 菅原美咲, 中江研, 山本一貴	『セセッション圖案集 外観之部』各版の掲載内容について『セセッション圖案集』に関する研究—その2—	日本建築学会近畿支部研究報告集, No. 59, pp. 597-600 (2019)
塩谷沙織, 中江研, 山本一貴	近代オランダ建築に関する日本の建築系雑誌での最初期の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈	日本建築学会近畿支部研究報告集, No. 59, pp. 601-604 (2019)
塩谷 沙織, 山本 一貴, 中江 研	近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その1—一致点について	日本建築学会大会学術講演梗概集 建築歴史・意匠 (2019), pp. 715-716 (2019)
山本 一貴, 塩谷 沙織, 中江 研	近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その2 相違点について	日本建築学会大会学術講演梗概集 建築歴史・意匠 (2019), pp. 717-718 (2019)
山本一貴	保存活用と近代建築のあいだ 文化財をめぐる京都発の実践から測る	建築技術, No. 842, p. 150 (2019)
前田 浩之	河川流量観測技術とマルチコプターの利用例について	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 1-2
松本 香	PSoC を用いたアナログ回路設計の検討	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 3-5
市村 和也	オープンソースコード (IBsimu) を用いたイオンビーム源開発の支援	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 6-9
木村 由斉	学生実験「有機トランジスタ」の開発補助	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 10-13
古宇田 由夫	石油備蓄基地での現地実験における安全衛生について	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 14-17

著者	タイトル	誌名, 巻, 号, 始頁-終頁
熊谷 宜久	スラグ流生成制御装置の改良及び製作	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 18-19
中辻 秀憲	数値制御工作機械における利用者の支援	神戸大学大学院工学研究科技術室 技術報告 2019 (第 26 号) pp. 20-23

書籍等出版物 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

著者・翻訳者	タイトル	出版社・発行元，発行年	担当範囲
山本一貴	大正・昭和 神戸まぼろしの公会堂 コンペ再 現！ 展：特別展図録	神戸ゆかりの美術館 (2019)	論文：神戸市公会堂に馳せた夢 ― 幻の建設計画 と設計競技，展 示解説：大正期 の設計競技につ いて，昭和期の 設計競技につい て，設計競技当 選者経歴

講演・口頭発表等 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

講演者	タイトル	会議名，発表年
曾谷 知弘，古宇田 由夫， 高麗 憲志，吉田 秀樹， 金尾 優，市村 和也， 大槻 正人，熊谷 宜久， 前田 浩之，松本 香	局所排気装置の取扱講習会と定期自主検査講習会の開催	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
大和 勇一，芳田 直征， 前田 浩之，熊谷 宜久， 金尾 優，木村 由斉， 小西 肇	ワーキング名称変更に伴う、地域貢献事業の新たな取り組みについて	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
竹林英樹， 森山正和，渡辺浩文， 田中貴宏，橘高康介， 宮崎ひろ志	暑熱環境適応策に関する専門家協働ワークショップの報告	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
橘高康介， 森山正和，稲地秀介， 竹林英樹	半田運河地域における気候特性の解析と環境デザイン手法に関する研究その 1 名古屋都市圏と半田運河地域における気候特性の比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
森山正和， 橘高康介，稲地秀介， 竹林英樹	半田運河地域における気候特性の解析と環境デザイン手法に関する研究（その 2）地域内の測定代表点と建物近傍における気候特性の比較	日本建築学会大会学術講演会 (2019)
塩谷沙織，中江研，山本一貴	近代オランダ建築に関する日本の建築系雑誌での最初期の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
菅原美咲，中江研，山本一貴	『セセッション圖案集 室内之部』各版の掲載内容について『セセッション圖案集』に関する研究ーその 1ー	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
穴井万智，菅原美咲，中江研， 山本一貴	『セセッション圖案集 外観之部』各版の掲載内容について『セセッション圖案集』に関する研究ーその 2ー	令和元年度 (2019 年度) 日本建築学会近畿支部研究発表会 (2019)
塩谷 沙織，山本 一貴，中江 研	近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その 1 一致点について	2019 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会 (2019)
山本 一貴，塩谷 沙織，中江 研	近代オランダ建築に関する今井兼次の紹介における Robertson の論考への依拠とその解釈 その 2 相違点について	2019 年度日本建築学会大会 (北陸) 学術講演会 (2019)
山本一貴	神戸市公会堂に馳せた夢一幻の建設計画と設計競技	大正・昭和 神戸まぼろしの公会堂 コンペ再現！展：特別展講演会 1 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
前田 浩之	実験及び安全指導における水理系実験の技術支援について	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
河田大樹, 谷河雅大, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	コンクリートに塗布したシラン系表面含浸材の耐久性に関する検討	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
足立優斗, 岡本遼介, 後藤涼介, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	浸透性プライマーを用いたコンクリート補修用表面被覆材の付着特性向上に関する基礎検討	2019 年度土木学会関西支部年次学術講演会 (2019)
河田大樹, 谷河雅大, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	施工時表面含水率に着目したコンクリート補修用シラン系表面含浸材の性能に関する検討	土木学会第 74 回年次学術講演会 (2019)
後藤涼介, 足立優斗, 森川英典, 中西智美, 竹口昌弘	浸透性プライマーを用いたコンクリート補修用表面被覆材の付着特性向上に関する基礎的検討	材料シンポジウム「若手学生研究発表会」(2019)
Tara Nidhi Lohani	BBB Scenario of the Post-2015 Gorkha Earthquake in Nepal	The World Bosai Forum, Session 2-13, Sendai, November 10-11, (2019)
Tara Nidhi Lohani	Build-Back-Better in Post-2015 Earthquake Nepal (How BBB is defined in the context of Nepali law and reality)	4th Annual Conference, Asian Law and Society Association, Osaka, December 12-15 (2019)
Satsuki Kataoka, Takayuki Kuda, Satoru Shibuya, Hiroshi Nakazawa, Ryosuke Tajima and Tara Nidhi Lohani	Study on the development of a new aseismic reinforced construction method by using soil-bag stacks at the toe section of the embankment	16th Asian Regional Conf. on Soil Mechanics and Geotechnical Eng., SA03-02-003 (2019)
S. Yokota, S. Shibuya, T. N. Lohani, O. Kamada and Y. Hisari.	Evaluating the mechanical performance of asphalt mixtures in cyclic torsional shear test	International conference on road and airfield pavement technology, Malaysia, July 10-12, (2019)
好見 一馬, 鎌田 修, 久利 良夫, 横田 慎也, ロハニ タラニディ, 澁谷 啓	せん断試験による異なる試験温度のアスファルト混合物の性状評価	土木学会全国大会 (2019)
横田 慎也, ロハニ タラニディ, 澁谷 啓, 久利 良夫, 好見 一馬, 鎌田 修	繰返しねじりせん断試験条件がアスファルト混合物の力学特性に与える影響に関する一検討	土木学会全国大会 (2019)
加藤正司, 金 秉洙, ロハニ・タラニディ, 竹下祐二, 原口 稔	シラン処理による土質材料の疎水性に関する基礎的研究 (その 2: せん断強度特性)	第 54 回地盤工学研究発表会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
S. Kato, T. N. Lohani, B. S. Kim	Deformation and Strength Characteristics of a Compacted Silty Soil under Low Confining Pressure	Seventh Asia-Pacific Conference on Unsaturated Soils, AP-UNSAT(2019)
Masaya Nishi, Yuichiro Nakazawa, Kaori Matsumoto, Nobutaka Kuroki, Masahiro Numa, Ryo Matsuzuka, Osamu Maida, Daisuke Kanemoto, Tetsuya Hirose	Sub-0.1V Input, Low-Voltage CMOS driver circuit for multi-stage switched capacitor voltage boost converter	2019 26th IEEE International Conference on Electronics, Circuits and Systems, ICECS 2019, pp. 530-533 (2019)
松本香, 中澤勇一郎, 黒木修隆, 沼昌宏, 廣瀬哲也	超低消費電力で動作するアクティブダイオードの設計	LSI とシステムのワークショップ 2019 (2019)
西雅也, 中澤勇一郎, 松本香, 黒木修隆, 沼昌宏, 廣瀬哲也	極低電圧エネルギーハーベスティングに向けたスイッチトキャパシタ型昇圧コンバータ	第 32 回回路とシステムワークショップ (2019)
木村亮平, 浅野大樹, 松本香, 黒木修隆, 沼昌宏, 毎田修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	リアルタイムクロックに向けた超低消費電力 32 kHz 水晶発振回路	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
沖田翔, 増田創太, 松本香, 黒木修隆, 沼昌宏, 毎田修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	ワイヤレス給電システムの位置自由度を改善するパワーマネジメント回路に関する研究	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
矢倉佳樹, 佐藤孝憲, 松本香, 黒木修隆, 沼昌宏, 毎田修, 兼本大輔, 廣瀬哲也	低電圧エネルギーハーベスティングシステムに向けた超低消費電力電圧モニタ回路	電子情報通信学会 ICD/CAS 研究会 学生・若手研究会 (2019)
Ryo Matsuzuka, Tatsuya Terada, Kaori Matsumoto, Masatoshi Kitamura, Tetsuya Hirose	A 42-mV startup ring oscillator using self-bias inverters for extremely low voltage energy harvesting	2019 International Conference on Solid State Devices and Materials, M-5-03, Sep. 5 (2019)
松本 香, 吉田 秀樹	室内温度モニタリングシステムの試作	2019 年度 分子科学研究所 機器・分析技術研究会 (2019)
松本 香, 吉田 秀樹	micro:bit を題材としたビジュアルプログラミング研修の報告	第 42 回 生理学技術研究会 (2020)
松本 香, 吉田 秀樹	マイコンを用いた電子回路工作について	技術研究会 2020 千葉大学 (2020)
松本 香	エネルギーハーベスティングに向けた電源回路設計	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
K. Hashiguchi, K. Ichimura, S. Nakamoto, H. Takeno, J. Miyazawa, T. Goto	Experimental studies on ion-ion separation and their collection for direct energy conversion	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
Yoshiki MARUKI, Keisuke KONUMA, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO	High density plasma generation in a thruster using a helical antenna with variable axial length	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Atsuya KURISUNO, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO, Yuichi FURUYAMA, Akira TANIIE	Improvement of electron collection using a magnetic field with low mirror ratio in a secondary electron direct energy converter simulator	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Hiromune YAMAZUI, Satoshi NAKAMOTO, Kazuya ICHIMURA, Hiromasa TAKENO	Plasma generation study on dependence of magnetic fields ratio between upstream and downstream for a single helical antenna thruster	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Hiromasa TAKENO, Hirofumi KANNO, Kazuya ICHIMURA, Satoshi NAKAMOTO, Hiroto MATSUURA, Kazuo OOKAWA, Yousuke NAKASHIMA, Mafumi HIRATA	Simulation experiment of thermal load reduction by direct energy conversion using an ion beam injector	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
Kazuya ICHIMURA, Sotaro YAMASHITA, Naomichi EZUMI, Yousuke NAKASHIMA, Masakatsu FUKUMOTO, Mamoru SHOJI, Mizuki SAKAMOTO, Takaaki IJIMA, Akihiro TERAKADO, Kunpei NOJIRI, Hiromasa TAKENO	Evaluation of the Gas Pressure in Divertor Simulation Experiments Seeded with Nitrogen-Hydrogen Mixed Radiator	The 28th International Toki Conference on Plasma and Fusion Research (2019)
市村 和也	オープンソースコード IBSimu を用いたイオンビーム源開発の支援	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
Yoshiaki Hattori , Yoshinari Kimura , Masatoshi Kitamura	Nucleation and shape of 2D islands of DPh-DNTT thin-films prepared by vacuum evaporation	Compound Semiconductor Week (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
WATANABE Shotaro, KIMURA Yoshinari, HATTORI Yoshiaki, KITAMURA Masatoshi	Thin-film transistors based on copper phthalocyanine deposited on a gate dielectric rubbed with poly(tetrafluoroethylene)	Compound Semiconductor Week (csw2019) (2019)
Shotaro Watanabe, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Thin-film transistors based on copper phthalocyanine deposited on a gate dielectric rubbed with poly(tetrafluoroethylene)	Compound Semiconductor Week (2019)
KIMURA Yoshinari, HATTORI Yoshiaki, KITAMURA Masatoshi	Voltage and frequency dependence of capacitance characteristics in organic MOS capacitors	Compound Semiconductor Week (csw2019) (2019)
Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Voltage and frequency dependence of capacitance characteristics in organic MOS capacitors	Compound Semiconductor Week (2019)
Yuki Matsuda, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Surface properties of oriented polytetrafluoroethylene films with a micrometer pitch	10th International Conference on Molecular Electronics and Bioelectronics (M&BE 10) (2019)
Kota Iwasa, Hiroki Iwata, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	A p-channel SnOx thin-film transistor with a SiO2 passivation layer	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructure (2019)
Hiroki Fujita, Yoshinari Kimura, Yoshiaki Hattori, Masatoshi Kitamura	Bottom-contact pentacene thin-film transistor with threshold voltages controlled by oxygen plasma treatment	International Conference on Solid State Devices and Materials (SSDM) (2019)
Hiroki Iwata, Kota Iwasa, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	Current stability in SnO2 thin-film transistors with ultra-thin channel layers toward gas sensor application	7th International Workshop on Epitaxial Growth and Fundamental Properties of Semiconductor Nanostructure (2019)
Hajime Takahashi, Masatoshi Kitamura, Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura	Logic circuits consisting of pentacene thin-film transistors with controlled threshold voltages	IEEE EDS Kansai Chapter 第 19 回「関西コロキウム電子デバイスワークショップ」(2019)
木村由斉, 服部吉晃, 北村雅季	MOS キャパシタ構造を利用した有機半導体中のキャリア移動度評価	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)
服部吉晃, 木村由斉, 北村雅季	単層 DPh-DNTT の 2 次元アイランドにおける異方性	第 80 回応用物理学会学術講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名, 発表年
Yoshiaki Hattori, Yoshinari Kimura, Masatoshi Kitamura	Statistical study of shape for submonolayer 2D islands of DPh-DNTT prepared by vacuum deposition	38th Electronic Materials Symposium (2019)
宇賀治瞭介, 岩佐恒汰, 木村由斉, 北村雅季	SnOx を用いた p チャネル薄膜トランジスタに対するスパッタパワーと圧力の影響	応用物理学会関西支部 2019 年度第 2 回講演会 (2019)
岩田大輝, 岩佐恒汰, 木村由斉, 北村雅季	ガスセンサ応用に向けた SnO ₂ 薄膜トランジスタの電流安定性評価	薄膜材料デバイス研究会第 16 回研究集会 (2019)
岩佐恒汰, 岩田大輝, 木村由斉, 北村雅季	パッシベーション膜を有する p チャネル SnOx 薄膜トランジスタ	薄膜材料デバイス研究会第 16 回研究集会 (2019)
濱野凌, 藤田宏樹, 木村由斉, 服部吉晃, 北村雅季	フルオロベンゼンチオールを電極表面に修飾した有機薄膜トランジスタ	薄膜材料デバイス研究会第 16 回研究集会 (2019)
木村由斉, 服部吉晃, 北村雅季	酸素プラズマ処理が与える有機半導体/絶縁膜界面準位への影響	第 67 応用物理学関係連合講演会 (2020)
古宇田 由夫	石油備蓄基地での現地実験における安全衛生について	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
片山 雷太	ロボット研究開発に不可欠なハードウェア基礎・制御技術習得システムの構築	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
近成勇太, 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの一軸引張および圧縮変形挙動に及ぼすカルシウム添加効果	軽金属学会第 136 回春期大会 (2019)
五枝龍太郎, 中辻竜也, 山口正剛, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの衝撃破壊靱性に対するマンガン添加の影響	日本金属学会 2019 年秋期講演 (第 165 回) 大会 (2019)
太田匠吾, 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司	高温高速せん断変形による高濃度マグネシウム添加 Al-Mg 合金の結晶粒微細化	軽金属学会第 137 回秋期大会 (2019)
佐藤涼太, 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司	衝撃荷重下における Mg-Ca 二元合金の高温圧縮変形応答	軽金属学会第 137 回秋期大会 (2019)
成田道洋, 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司	亜鉛合金の機械的性質及び生体内分解性に対するストロンチウム添加の影響	第 41 回日本バイオマテリアル学会大会 (2019)
大岡亮太, 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司	骨構造への貫入時における生体内分解性 Mg-Ca 合金ネイルの変形挙動	第 41 回日本バイオマテリアル学会大会 (2019)
五枝龍太郎, 中辻竜也, 山口正剛, 池尾直子, 向井敏司	マグネシウムの分解性および変形能に対する溶質マンガンの影響	第 2 回日本金属学会第 7 分野講演会 (2019)

講演者	タイトル	会議名，発表年
成田道洋，中辻竜也， 池尾直子，向井敏司	亜鉛の機械的性質・生体内分解性に及ぼすストロンチウムの効果	第2回日本金属学会第7分野講演会 (2019)
大岡亮太， 中辻竜也，池尾直子， 向井敏司	生体内分解性 Mg-Ca 合金ネールの骨構造への貫入特性評価	第2回日本金属学会第7分野講演会 (2019)
奥居柊哉，林公祐，芳田直征， 細川茂雄，富山明男	微細流路内テイラー流に及ぼす界面活性剤の影響	日本流体力学会年会 2019 (2019)
Ayaka MACHIDA, Takafumi HORIE, Norihsa KUMAGAI, Kosuke SUZUKI, Yoshiyuki KOMODA, Naoto OHMURA	Effect of Liquid Film in the Slug Flow Millireactor on the Apparent Reaction Rate of the Three-Phase Hydrogenation	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress(APCCChE 2019) (2019)
Ayaka MACHIDA, Takafumi HORIE, Norihsa KUMAGAI, Kosuke SUZUKI, Yoshiyuki KOMODA, Naoto OHMURA	Mixing and Step Response Characteristics in a Micro-scale Oscillatory Baffled Reactor	18th Asian Pacific Confederation of Chemical Engineering Congress (APCCChE 2019) (2019)
小西 肇	Raspberry Pi を用いた機器予約システムの開発	技術研究会 2020 千葉大学 (2020)
須恵 耕二 [*] ，玉木 俊昭 [*] ， 東皇 三洋 [*] ，山田 修一 [*] ， 大槻 正人	安全衛生防災メーリングリストの立ち上げと運用	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)
中辻 秀憲，義澤 康男	画像を利用した CAM の紹介	実験・実習技術研究会 2020 鹿児島大学 (2020)

4 研究指導一覧

4.1 建築学

博士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 建築学専攻

氏名	論文題名	主査 副査	
磯村 和樹	復元模型ワークショップを活用した被災前の地域空間の 継承手法に関する研究	槻橋 修 北後 明彦, 山崎 寿一, 牧 紀男	博士(工学)
福井 弘久	擁壁衝突時の力積入力による免震建物上部構造の応答評 価および予測法に関する研究	藤谷 秀雄 向井 洋一, 多賀 謙藏, 谷 明勲	博士(工学)

修士論文・修士設計 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 建築学専攻

氏名	論文・設計題名	主査 副査
坂口 大賀	最適化された構造物による建築空間の設計	遠藤 秀平 槻橋 修
吉澤 賢	イタリアにおけるアルベルゴ・ディフーゾに関する法制度とその運用に関する研究	中江 研 黒田 龍二
中川 葉里	アトラクションポイントから導く「雁行型空間」の設計-ルイジアナ現代美術館の空間分析をふまえて-	槻橋 修 遠藤 秀平
土井 豊希	画像解析による照明デザイン賞受賞作品の分析とその評価	鈴木 広隆 阪上 公博
井上 凌成	実質空間の介入を考慮した学校建築の設計-メルボルン・プラーラン地区をモデルとして-	遠藤 秀平 末包 伸吾
越智 誠	雑木ビルの設計	遠藤 秀平 末包 伸吾
花嶋 勇哉	新たな都市生活の基盤となる流通末端施設の設計	遠藤 秀平 槻橋 修
米倉 良輔	フラクタル幾何学を応用した建築空間の設計	遠藤 秀平 末包 伸吾
王 兆琦	精神的ストレスを軽減する空間の研究に基づいたストレスケア病棟の設計	遠藤 秀平 槻橋 修
董 弋奉	伝統建築材料「瓦」を用いた現代建築の設計	遠藤 秀平 末包 伸吾
青山 貴哉	ドローン技術の防災・減災への活用手法と導入に関する研究	槻橋 修 北後 明彦
大西 玲	次世代型 Walkable City のためのストリートグリッドの設計-大阪梅田地区街路空間への提案を通じて-	槻橋 修 遠藤 秀平
小漣 航	鞘堂建築によって生まれる屋内空間を活かした公共建築の設計	槻橋 修 遠藤 秀平
五藤 亮太	もれだしが繋ぐ街の設計-住宅が宅地を変えるまちづくりの提案-	槻橋 修 遠藤 秀平
前田 洋佑	オブリーク・ジオメトリーによる都市空間の設計-JR 三ノ宮駅前を対象として-	槻橋 修 末包 伸吾
牧 拓志	都市運河における多層的な反射構造を活かした都市再生型「水面街」の設計-中川運河を対象として-	槻橋 修 遠藤 秀平
張 嘉龍	住宅団地におけるコミュニティ再生のため新 NS ペアの設計-千里津雲台団地を対象として-	槻橋 修 末包 伸吾
具志堅 美菜子	アルド・ファン・アイクの建築作品の空間構成に関する研究および設計提案-＜対現象＞と＜コンフィギュレーション＞に着目して-	末包 伸吾 遠藤 秀平
齋藤 愛	現代建築における＜テクトニック＞＜ステレオトミック＞概念に関する研究及び設計提案 -アルベルト・カンポ・バエザの建築思想と建築作品の分析を中心として-	末包 伸吾 遠藤 秀平

氏名	論文・設計題名	主査 副査
竹田 理紗	『Body, Memory, and Architecture』にみるチャールズ・ムーアの建築思想とその空間構成に関する研究及び設計提案ーシーランチにおける住宅作品の分析を通してー	末包 伸吾 遠藤 秀平
井上 堯大	コンパクトシティに資する町丁目単位から見たエリアゾーニング手法と地域拠点の評価に関する研究ー神戸市を対象としてー	栗山 尚子 末包 伸吾
田中 里奈	駅前広場の賑わい創出の手法に関する研究ー空間構成と運営実態に着目してー	栗山 尚子 末包 伸吾
西村 友佑	歩行者から見た夜間景観の特性とその評価に関する研究ー神戸市夜間景観形成重点地区に着目してー	栗山 尚子 末包 伸吾
野田 杏菜	環境に配慮した建築物におけるバイオフィリックデザインの手法とその特性に関する基礎的研究	栗山 尚子 末包 伸吾
澤田 真彦	メカニカルファスニングによる合理的な柱梁接合部の形成に関する実験的研究	多賀 謙藏 田中 剛, 難波 尚
祐野 友輝	薄板軽量鋼部材で構成される鋼製下地間仕切壁の面外方向耐荷機構に関する研究	多賀 謙藏 谷 明勲, 向井 洋一
高橋 優大	極大地震動に対する鋼構造建築物の安全性向上手法に関する研究-異種鋼材 H 形断面柱の部材性能評価ならびに柱脚部の塑性変形能力改善手法-	多賀 謙藏 田中 剛, 難波 尚
松田 和樹	極大地震動に対する免震建築物の安全性確保に関する研究ー鋼材を用いた弾塑性制動装置の塑性変形能力向上手法ー	多賀 謙藏 藤谷 秀雄, 田中 剛
有原 主貴	トルクモーメントを受ける接着系あと施工アンカーの設計法に関する研究	大谷 恭弘 谷 明勲, 田中 剛
植田 惟	耐震工事費用調査に基づいた地震 L C C による建物構造性能の価値評価に関する研究	大谷 恭弘 多賀 謙藏, 藤谷 秀雄
桂 麟太郎	寺社建築における斗拱部材の構成と意匠に関する研究	黒田 龍二 中江 研
更谷 健佑	近世浄土真宗寺院本堂の平面構成に関する研究ー左右対称性を中心にー	黒田 龍二 中江 研
宮田 舞子	神社本殿の立面構成に関する研究ー正面軸部の意匠を中心にー	黒田 龍二 中江 研
穴井 万智	大正期の日本の建築界における「セセッション」の理解に関する研究-建築家・批評家の言説を中心に-	中江 研 黒田 龍二
大脇 春	近代の神戸市須磨における住宅地形成に関する研究	中江 研 黒田 龍二
羽山 華望	dezam の活動に関する研究	中江 研 黒田 龍二
李 萌	中国天津における教育施設に関する都市史的研究ー初等・中等教育施設近代化と都市内配置に着目してー	中江 研 黒田 龍二
越智 友祐	再都市化地域における新規居住者の地域との接点創出の仕組みに関する研究-大阪府中央区空堀地区における一連の地域づくり活動とその展開に着目して-	山崎 寿一 栗山 尚子
菊池 文江	津波被災漁村集落における地域維持に着目した高所移転と被災低地利用に関する研究-岩手県大船渡市の漁村集落復興を事例として-	山崎 寿一 栗山 尚子

氏名	論文・設計題名	主査 副査
小林 純	「ごちゃまぜ」の利用者間接点創出の仕組みと地域に果たす役割-地域再生プロジェクトの輪島 KABULET の建築計画と運営手法に着目して-	山崎 寿一 栗山 尚子
羽柴 優	石垣島白保集落の空間構成と居住者の流動に関する研究-新旧住民の混住に着目して-	山崎 寿一 栗山 尚子
高濱 遼太郎	災害管理サイクルに着目した地域住民による復興まちづくりへの評価と防災実態との関係性に関する研究-神戸市野田北部地区での事例を通して-	近藤 民代 北後 明彦
安福 将吾	シェアハウス居住による住生活と住居観の変化に関する研究	近藤 民代 北後 明彦
藤原 加奈	拘束鋼製せん断パネルの履歴ループのモデル化	孫 玉平 谷 明勲, 藤永 隆
山野 一樹	ドリフト硬化型柱を有する RC ピロティ構造についての研究	孫 玉平 谷 明勲, 藤永 隆
封 或	定着詳細が SBPDN 筋を用いた RC 柱の耐震性能に及ぼす影響に関する研究	孫 玉平 谷 明勲, 藤永 隆
岡本 昌大	冷間プレス成形角形鋼管柱の溶接止端に発生する延性亀裂に与える溶接部詳細の影響	田中 剛 多賀 謙蔵, 難波 尚
前田 純花	基礎梁主筋を U 形筋とした側柱角形鋼管埋込み柱脚の設計法	田中 剛 谷 明勲, 難波 尚
矢橋 健太郎	鋼構造建築における K 形ブレース付き骨組の設計法	田中 剛 多賀 謙蔵, 難波 尚
安達 裕樹	木材の繊維方向部分圧縮挙動	難波 尚 田中 剛, 谷 明勲
大部 誠一郎	合成梁の取付く角形鋼管接合部パネルが大変形骨組挙動に及ぼす影響	難波 尚 田中 剛, 多賀 謙蔵
廣瀬 暉	H 形断面材の局部座屈劣化挙動に関する線材解析モデル	難波 尚 田中 剛, 多賀 謙蔵
又吉 健司	木質耐力壁に用いる鋼製リング接合部の変形能力	難波 尚 田中 剛, 谷 明勲
板原 奎樹	振動台実験とリアルタイム・ハイブリッド実験による MR ダンパーを用いた免震構造の特性を考慮したセミアクティブ制御の有効性の検証	藤谷 秀雄 向井 洋一, 谷 明勲
伊庭 駿	複素剛性制御を適用した MR ダンパーによるセミアクティブ制御効果-振動台実験とリアルタイムハイブリッド実験による検証-	藤谷 秀雄 向井 洋一, 多賀 謙蔵
西川 慶一郎	建物周期変動に対応する TMD に関する研究	藤谷 秀雄 谷 明勲
森 貴史	免震建物の擁壁衝突時におけるオイルダンパーによる上部構造の減衰効果の評価に関する研究	藤谷 秀雄 多賀 謙蔵
小原 博人	衝突作用による板ガラスの衝撃破壊に対する被害低減に関する研究	向井 洋一 藤谷 秀雄
星野 隼人	ネパールの歴史的煉瓦造建築物の耐震性能に関する研究	向井 洋一 藤谷 秀雄
島田 樹	各種センサを用いた住宅内行動推定システムに関する研究	谷 明勲 多賀 謙蔵, 山邊 友一郎
今井 悠喜	換気解析に基づく高齢者介護福祉施設における室内環境の評価	高田 暁 阪上 公博, 竹林 英樹

氏名	論文・設計題名	主査 副査
益枝 大輔	外壁面での気生藻類の生育に関する研究－表面温度による生育状況の推定及び生育防止策の提案－	高田 暁 阪上 公博, 竹林 英樹
渡邊 優衣	皮膚温を用いた非定常温冷感予測式の適用範囲に関する研究	高田 暁 阪上 公博, 竹林 英樹
大久保 舞	異常高温対策の導入計画のための街路空間の都市環境気候図に関する研究	竹林 英樹 阪上 公博, 高田 暁
木本 健優	熱源機器の高効率運転のための部分負荷時の負荷処理方法に関する研究	竹林 英樹 阪上 公博, 高田 暁
中村 美貴	暑さ対策検討のための都市スケールの温熱環境指標の分布に関する研究	竹林 英樹 阪上 公博, 高田 暁
藤本 色葉	開口部の影響に配慮した地下街の空調制御手法に関する研究	竹林 英樹 阪上 公博, 高田 暁
中嶋 圭吾	孔あき鋼板ジベルを用いた CFT 柱継手に関する研究	藤永 隆 孫 玉平, 大谷 恭弘
村田 瑞穂	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する研究	藤永 隆 孫 玉平, 谷 明勲

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 建築学科

氏名	研究題名	指導教員
荒木 祥寛	落下物による衝突作用の緩和素材の力学性能に関する基礎的研究	向井 洋一
前田 一成	たつの市龍野伝統的建造物群保存地区の照明計画に関する研究	鈴木 広隆
隠岐 光	高気密・高断熱住宅の室内温湿度環境に関する研究—スキップフロア住宅における通風利用時の室内気流場の測定と解析—	高田 暁
磯村 真吾	鉄骨柱の露出型柱脚における RC 基礎梁との接合部のせん断性能改善に関する実験的研究	大谷 恭弘
浅野 宏希	明治・大正期における落語の場に関する研究	黒田 龍二
竹本 奈央	中島アート公園-中島”らしさ”をつなぐ場の設計-	黒田 龍二
岡村 知晃	海と山をつなぐストライプー福井県敦賀市・旧物流拠点の再生ー	中江 研
小野 悠	たゆたうすまい、結わいの港ー尾道市吉和漁港における半水上生活空間の提案-	山崎 寿一
齊藤 明日香	情報技術を利用した建築表現に関する一考察	山崎 寿一
安達 空聖	集中鉄筋の配置形式の異なる R C 造矩形壁の実験的研究	孫 玉平
太田 雅也	複数の加振装置の同期によるリアルタイム・ハイブリッド実験の基礎的研究	向井 洋一
河合 七海	MAS を用いたプラットホームの混雑シミュレーション	谷 明勲
LEE JIHYUNG	FDS を用いたスプリンクラーの遮煙効果に関する研究	山邊 友一郎
刈本 彪太	音声の動的な周波数補正が了解度に及ぼす影響ー子音かつ低 SN 比となる時間-周波数領域の選択的強調ー	佐藤 逸人
宮本 秀哲	潜熱蓄熱槽を用いた低負荷率運転削減による熱源機器の省エネルギー効果に関する研究	竹林 英樹
村上 竜也	水蝕されるくらし	遠藤 秀平
上山 貴之	木漏れ日の都市	遠藤 秀平
梅原 きよみ	Mobility - Mobility + Live + City -	遠藤 秀平
CHEN KEN	タブラ・ラーサから 50 年	遠藤 秀平
吉川 文乃	Revival Townー集落的構造による天理市まちなか拠点の創出ー	槻橋 修
谷口 浩都	たべる公園ー環境教育型こども食堂の提案ー	槻橋 修
向上 沙希	山麓の堰堤ー土砂災害の教訓に学ぶフィールドミュージアムー	槻橋 修
黒木 孝司	福良八幡だんじりやまー祭りと防災による安全祈願の社ー	槻橋 修
檀野 航	湊川 LANDSCAPE CINEMAー都市公園と融合する映画体験の場ー	槻橋 修
佐田 桜	流れる軌跡-岡山城内堀を臨む文化交流拠点-	末包 伸吾

氏名	研究題名	指導教員
藤原 比呂	都市のヨリシロ-三宮における行為に寄り添う拠り所となる創造の場-	末包 伸吾
小池 晃弘	創造の積層地-竜山採石場における芸術の拠点-	末包 伸吾
細江 寛子	“はじまり”の港-長崎県福江島におけるフェリーターミナルの提案-	栗山 尚子
大石 祥子	苑に湧く-岡山における滞在型文化芸術拠点-	栗山 尚子
藤井 郷	巡歴-百舌鳥古墳群を紡ぐ交流拠点の提案-	栗山 尚子
鈴木 滉一	解体の創るイエ-山麓密集市街地における変化を許容する集合住宅の提案-	栗山 尚子
楠橋 請ノ助	刻の昇華-広島旧陸軍遺構における平和拠点の創出-	栗山 尚子
吉村 太佑	鉛直荷重による柱の軸変形が鋼架構の部材応力に及ぼす影響に関する研究	多賀 謙藏
樋口 敦也	塑性変形能力を有するスプリットティを用いた鋼構造無溶接接合システムの剛性評価に関する研究	多賀 謙藏
川崎 恵梨	鋼構造制振建物における制振ダンパーの効果的な配置に関する研究	多賀 謙藏
榎田 啓吾	免震建築物の転倒限界を考慮した擁壁衝突時の安全性に関する研究	多賀 謙藏
中野 菜也香	既存免震建物の費用実績調査に基づく新築及び改修における免震費用算出モデルの構築と地震 LCC への活用に関する研究	大谷 恭弘
平井 利奈	トルクモーメントを受ける接着系あと施工アンカーの力学的性状と強度評価に関する実験的研究	大谷 恭弘
高橋 和志	いざないの建築-農業を介した郊外の魅力の再生-	黒田 龍二
YANG YOO GYUNG	錆から芸術へ	中江 研
加藤 玲菜	芦屋市旧市宮宮塚町住宅二号棟に関する研究	中江 研
横山 舜	最先端と出会う場所ー分子科学を核とした共同研究所の計画ー	中江 研
田中 駿介	こまつ花道	山崎 寿一
藤井 諒平	2018 年西日本豪雨の被災地におけるコミュニティの維持・形成に関する研究ー岡山県倉敷市真備町を事例としてー	近藤 民代
前田 充紀	定額住み放題サービス利用における多拠点生活者の属性とライフスタイルに関する研究	近藤 民代
中川 貴雄	SBPDN 鉄筋を用いた RC 造壁柱の耐震性能に関する研究	孫 玉平
溝口 颯人	SBPDN 鉄筋を円環状に配置した RC 柱の中央定着方法に関する実験的研究	孫 玉平
濱田 菜緒	高電流埋もれアーク溶接を用いた梁端接合部の塑性変形能力	田中 剛
野田 透子	曲げモーメントとせん断力を受ける部分溶込み溶接継目の耐力評価	田中 剛
坂和 知美	角形鋼管柱梁接合部の弾塑性挙動に与えるめっき抜き孔の影響	田中 剛
上原 正也	片側または両側床スラブが取り付く合成梁の繰返し弾塑性挙動	田中 剛
中島 亮人	木質材料のせん断特性評価試験方法に関する数値解析	難波 尚

氏名	研究題名	指導教員
滝 遼太	角形鋼管短柱の繰返し局部座屈挙動特性に関する数値解析	難波 尚
高橋 直樹	横方向部分圧縮力を受ける木材の弾塑性挙動に関する数値解析	難波 尚
西垣 俊佑	角形鋼管柱と合成梁接合部におけるスラブ支圧力による鋼管の局部変形挙動	難波 尚
島 拓也	大型試験体を用いた振動台実験による免震構造のセミアクティブ制御の効果に関する研究	藤谷 秀雄
岩田 七海	免震建物の弾塑性擁壁への衝突時の上部構造の応答に関する研究	藤谷 秀雄
二村 夏樹	構造特性の不確定性を考慮した免震建物に対するセミアクティブ制御効果に関する研究	藤谷 秀雄
河野 裕宜	落下物に対する衝撃制動材の効果に関する有限要素解析	向井 洋一
山本 一輝	リアルタイム・ハイブリッド実験による AMD の変位再現性に関する基礎的研究	向井 洋一
澤井 玲二	PMV を指標としたエアコン制御システムに関する研究	谷 明勲
中嶋 遥樹	MAS を用いた動く歩道が歩行空間に及ぼす影響に関する研究	谷 明勲
巽 一訓	MAS を用いた高潮災害時の避難方法に関する研究	谷 明勲
西田 真子	GA を用いた密集市街地における空地の最適配置に関する研究	谷 明勲
金山 佳史	GA を用いた駅周辺地域における道路・住空間配置に関する研究	山邊 友一郎
徳勝 遊子	MAS を用いた資源循環型社会の構築に関する研究	山邊 友一郎
向江 俊一	平面波エンリッチメントを用いた Partition of Unity FEM による室内音場解析に関する研究-高次ラグランジュ要素の性能評価-	阪上 公博
豊野 文子	二重壁に充填した吸音層による固体音放射の低減効果-共鳴透過についての検討-	阪上 公博
草鹿 みどり	各種形態を有する MPP の吸音特性に関する実験的研究	阪上 公博
岡山 優生	背後空気層を有する各種 MPP 吸音体の性能向上に関する研究	阪上 公博
池端 飛翔	聴取位置が音の移動感を用いた音案内の誘導性能に及ぼす影響	佐藤 逸人
木全 加奈	都市街区における屋外拡声システムの最適化に関する研究 -音源の指向性と再生タイミングの影響-	佐藤 逸人
齋藤 潤	音声の動的な周波数補正が了解度に及ぼす影響 -直接音よりも残響音が卓越する時間-周波数領域の選択的強調-	佐藤 逸人
梅崎 守	通信機器を介した会話における残響感が共在性に及ぼす影響 -自己音声と他者音声の残響感の差異-	佐藤 逸人
穴水 智也	多言語同時拡声による案内放送の了解度 -キャリアフリーズの構成が及ぼす影響-	佐藤 逸人
山西 哲誠	プロジェクションマッピングを用いた輝度分布コントロール手法の応用に関する研究	鈴木 広隆
佐貫 菜穂	発泡飲料の照明計画に関する研究	鈴木 広隆
若林 輝馬	AR 技術を用いた照明器具の評価に関する研究	鈴木 広隆

氏名	研究題名	指導教員
硯 愛画	温湿度の短期的・長期的変化に対する皮膚表面状態の応答	高田 暁
栗木 孝輔	図書の保存を目的とした温湿度環境の制御方法に関する研究	高田 暁
工藤 成穂	冷房時における設定温度の時間的変動が温熱快適感に及ぼす影響	高田 暁
團野 宏紀	異常高温に対する適応策の導入可能性に関する研究	竹林 英樹
二宮 舞	海風に支配された夏の気温分布に対する都市化の影響に関する研究	竹林 英樹
上田 沙弥香	経路の違いに注目した地下街開口部近傍の温冷感快適感の申告調査	竹林 英樹
宇圓田 壮成	外部風と給気風量が地下街開口部近傍の温度分布に及ぼす影響に関する研究	竹林 英樹
澤 有咲	角形 CFT 柱の動的載荷におけるひずみ速度の効果	藤永 隆
長岡 優花	鋼管拘束下の孔あき鋼板ジベルの引抜き耐力に及ぼす鋼コンクリート間の付着の影響に関する実験的研究	藤永 隆
土居 晃基	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究	藤永 隆
川端 智哉	CFT 柱の短期許容曲げ耐力と降伏耐力評価法の検討	藤永 隆
安水 健一郎	復興再考 ― HAT 神戸におけるコミュニティセンターの提案―	北後 明彦
森口 拓馬	共同体として暮らすコミュニティの提案	北後 明彦
植村 遊太	Arimura Geo Park ―ともいきのきづき―	北後 明彦

4.2 市民工学

博士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 市民工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査	
丁 経凡	土構造物および斜面の耐震性能向上のための対策工法に関する実証的研究	澁谷 啓 森川 英典, 芥川 真一	博士(工学)
谷 昂二郎	開水路乱流における主流に平行な自由水面挙動に関する研究	藤田 一郎 中山 恵介, 内山 雄介, 小林 健一郎	博士(工学)
福本 守	バックルプレート式鋼鉄道橋の長寿命化に関する研究	橋本 国太郎 芥川 真一, 森川 英典	博士(工学)

修士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 市民工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査
松尾 遼	盛土の耐震補強のための土のう構造体における中詰め材料としてのスラグの利用に関する検討	澁谷 啓 加藤 正司, 齋藤 雅彦
石丸 達也	サービスへのアクセシビリティに基づく活動機会評価モデル	喜多 秀行 瀬谷 創
小松 美樹	City-scale modeling of traffic and pipeline networks using high-performance computing	飯塚 敦 橘 伸也, 銭谷誠司
酒井 城	TRU 放射性廃棄物の地層処分における再冠水を考慮した超長期処分場性能評価	飯塚 敦 橘 伸也, 銭谷誠司
紙谷 太一朗	軸方向鉄筋の定着部に腐食を有する RC はりの定着破壊に関する実験的研究	三木 朋広 森川 英典
小柴 陽平	材料劣化が生じたコンクリート橋上部構造の残存性能評価に関する解析的研究	三木 朋広 芥川 真一
西川 泰正	アルカリ骨材反応が生じたコンクリートの経時変化と圧縮疲労特性に対する水の影響	三木 朋広 森川 英典
間 浩然	Nonlinear Analysis for Shear Performance of Circular Cross-sectional RC Beams Reinforcing by Carbon Fiber Reinforced Polymer	三木 朋広 芥川 真一
高島 光平	粒度および含水比に着目した盛土材料の締固めおよび強度特性に関する研究	澁谷 啓 加藤 正司, 齋藤 雅彦
西脇 博也	斜面表層崩壊に及ぼす植生の影響に関する研究	澁谷 啓 加藤 正司, 齋藤 雅彦
山里 拓也	盛土改良材としての鉄鋼スラグの有用性に関する研究	澁谷 啓 加藤 正司, 齋藤 雅彦
北野井 智希	マルチフィジックスにおける分離型解法の収束性	竹山 智英 飯塚 敦, 橘 伸也
張 鈺凱	ソイルセメント柱列壁の実大試験の再現解析	竹山 智英 飯塚 敦, 橘 伸也
澤井 勇人	受益と負担の選択としての地域公共交通計画手法—活動機会と公共的判断に着目して—	喜多 秀行 織田澤 利守
小倉 大輝	プローブカーデータによる旅行時間予測と突発事象検知	井料 隆雅 織田澤 利守
口井 雅之	災害時における交通混雑情報の収集と提供の戦略	井料 隆雅 瀬谷 創
佐々木 泰	災害復旧期におけるアクティビティシミュレータの構築	井料 隆雅 織田澤 利守
福嶋 一矢	プローブカーデータを用いた信号交差点のパラメータと性能の推定	井料 隆雅 瀬谷 創
周 隼	実データに基づく合流車両の意思決定モデル	井料 隆雅 小池 淳司
柴野 達至	河川表面流の画像解析における誤差指標に関する検討	藤田 一郎 中山 恵介, 内山 雄介

氏名	論文題名	主査 副査
東川 真也	粗に配置した栈粗度開水路で生じる大振幅水面波に関する実験的検討	藤田 一郎 中山 恵介, 内山 雄介
林 典子	マリモの球状化メカニズム解明に向けた数値計算と MR 解析	中山 恵介 藤田 一郎
山元 幸之助	気候変動を考慮したダム貯水池における成層場の生成機構の解明	中山 恵介 小林 健一郎
足立 優斗	強アルカリ水供給によるモルタル表層部の内部構造変化と付着強度特性に関する研究	森川 英典 三木 朋広
張 予坤	FBG 光センサーを用いた既設 PC 道路橋の載荷試験再現解析と構造安全性評価	森川 英典 芥川 真一
足立 湧人	疲労き裂を有する鋼 I 桁の残存耐力に関する研究	橋本 国太郎 芥川 真一
伊原 一輝	投入係数・交易係数の特性を考慮した RAS 法による地域間産業連関表の推計	小池 淳司 瀬谷 創
高村 望	貨物の時間価値計測のための新たな手法の提案	小池 淳司 織田澤 利守
向山 潤	公共工事の調達制度と建設産業特有の労働市場が引き起こす社会的問題とその構造	小池 淳司 喜多 秀行
山名 悠希	地域アメニティの構成に着目した人口移動要因分析	織田澤 利守 瀬谷 創
諸橋 克彦	傾向スコアマッチング・差の差分法を用いた高速道路 IC 整備による雇用促進効果の推定	織田澤 利守 喜多 秀行
中野 佑亮	鉄道の相互直通運転が沿線地価に及ぼす影響の分析	織田澤 利守 井料 隆雅
柚木 洸	高速道路へのアクセス改善が製造業の生産性に及ぼす因果効果の推定	織田澤 利守 小池 淳司
北野 幹	都市再開発の評価手法モデルの構築と適用	瀬谷 創 小池 淳司
吉田 一貴	統計的因果推論に基づくゾーン 30 導入による事故抑制効果の評価	瀬谷 創 織田澤 利守
宮川 翼	大規模小売店舗の出店及び撤退が既存小売店舗の存続・売上げに与えた影響の分析	瀬谷 創 織田澤 利守
大島 淳矢	補強土壁の維持管理における合理的モニタリングに関する基礎的研究	芥川真一 森川英典
田中 良明	土木工事の品質管理と状態把握に関する合理的モニタリングに関する基礎的研究	芥川真一 澁谷啓
侯 亮	POF センサーを利用した鋼構造物の腐食モニタリングに関する基礎的研究	芥川真一 三木朋広
加藤 知彦	盛土の遠心模型実験に対する動的数値シミュレーション	飯塚 敦 竹山 智英, 銭谷 誠司
前川 慎太郎	粘土鉱物の変質に伴う層間水の移動を考慮した質量保存則の定式化とその応用	飯塚 敦 竹山 智英, 橘 伸也
千郷 直斗	マルチエージェント避難行動モデルの構築と最適避難の検討	小林 健一郎 中山 恵介

氏名	論文題名	主査 副査
田中 翔	荒川流域大規模洪水シミュレーションモデルの構築とリスク分析	小林 健一郎 中山 恵介
豊増 陽介	武庫川流域における降雨及び流量に関する将来変化の分析	小林 健一郎 中山 恵介
孟 凡崧	Evacuation simulation and planning for flood prone area in Myanmar using a multi-agent model	小林 健一郎 中山 恵介
武部 圭悟	住民行政間のコミュニケーションギャップに着目した河川整備計画妥当性評価の研究	大石 哲 梶川 義幸
南郷 脩介	数値シミュレーションを用いた対流雲内の降水粒子観測に関する研究	大石 哲 梶川 義幸
野中 沙樹	SPH シミュレーションによる斜面崩壊の定量的評価に関する研究	大石 哲 梶川 義幸
中田 遼介	非線形地震応答解析による 2016 年熊本地震における益城町の地盤震動評価	長尾 毅 森川 英典

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 市民工学科

氏名	論文題名	指導教員
水谷 隆太	画像解析による正負交番荷重を受けるプレキャスト・プレストレストコンクリート柱の損傷定量化に関する基礎的研究	三木 朋広
山村 優	土粒子模型を用いた継手部の摩擦機構の可視化	鋤田 泰子
柳瀬 翔太	潮流強化に伴う鳴門海峡の渦潮生成に関する研究	内山 雄介
松下 健司	混和材を多量に用いた RC はりの収縮特性とせん断耐力に関する基礎的研究	三木 朋広
笹脇 壮太	機械学習によるコンクリート橋点検写真の分類の効率化に関する基礎的研究	三木 朋広
水野 峻平	RC ディープビームと RC ショートビームのせん断強度の寸法効果に関する基礎的研究	三木 朋広
大寺 杏佳	土のう構造体における中詰め材の粒度特性及び土のう袋の耐久性に着目したスラグ配合率の検討	澁谷 啓
小畑 孝太	細粒分及び間隙比に着目した鉄鋼スラグ混合盛土材の最適配合率に関する検討	澁谷 啓
山本 眞暉	一面せん断強度特性に及ぼす草木の根の影響に関する研究	澁谷 啓
山崎 紗誉	鉄鋼スラグ混合土盛土の性能に関する観測	澁谷 啓
美濃部 大翔	大型土のう袋を用いた土のう構造体の加振実験	澁谷 啓
入江 弘樹	飽和ベントナイト供試体の吸水による側方膨潤シミュレーション	竹山 智英
有井 拓也	せん断強度に基づく不飽和弾塑性構成モデルの硬化則に関する考察	竹山 智英
小山 円香	ベントナイト膨潤圧試験への壁面摩擦力の影響に関する数値実験	竹山 智英
河野 拓斗	高速道路流入部の走行安全性に及ぼす加速車線長と流入車線・本線交通量の影響に関するモデル分析	喜多 秀行
土手 景太	公共的判断に基づく意見形成と地域社会の総意に関する分権的調査手法の提案	喜多 秀行
堂ヶ原 健	リンク交通流計算の並列化による高速化	井料 隆雅
大森 優希	プローブデータを活用した交通流シミュレーションのパラメータ推定	井料 隆雅
奥井 智啓	実データと交通流シミュレーションによる交差点改良計画の評価	井料 隆雅
眞田 開世	橋梁添架の鋼管継手の耐震性に関する研究	鋤田 泰子
内海 留美子	小規模水道システムの効果的な維持管理方法に関する研究	鋤田 泰子
村田 祥之	トレンチ付き落差工における周期振動跳水の発生条件に関する研究	藤田 一郎
井上 沙季	急勾配都市河川の洪水流を対象とした画像解析手法の誤差評価に関する研究	藤田 一郎
緒方 敬亮	マリモにおける弾性係数と粘性係数の推定および MRI 解析	中山 恵介

氏名	論文題名	指導教員
松本 大輝	アマモによる成層を考慮した溶存無機炭素の鉛直分布の推定	中山 恵介
小林 弘樹	3次元モデルを用いたダム貯水池の水環境の解析および評価	中山 恵介
松下 晃生	南シナ海周辺海域における海洋マイクロプラスチックの動態に関する研究	内山 雄介
衣川 涼子	エアースパージング工法における地盤内空気の挙動に関する数値解析	齋藤 雅彦
久岡 伸一	数値解析による斜面表層からの降雨浸透および表面流出過程に関する研究	齋藤 雅彦
津田 航匡	疎水性材料の長期耐久性に関する基礎的検討	加藤 正司
脇田 真至	密度の異なる不飽和供試体を用いた一軸圧縮試験およびCW試験におけるせん断強度特性	加藤 正司
川崎 来樹	水分特性曲線に基づくサクシオン応力による不飽和斜面の安定性評価方法の基礎的検討	加藤 正司
西川 諒	近接目視点検データに基づく兵庫県内自治体におけるRC床版橋の劣化特性評価	森川 英典
岡本 幸大	ASRゲルに着目したコンクリート補修用シラン系表面含浸材の性能に関する検討	森川 英典
荒瀬 航	プラスチック製光ファイバーを用いた線計測の可能性に関する基礎的研究	芥川 真一
田中 鴻貴	変状のリアルタイム可聴化に関する基礎的研究	芥川 真一
新居 大知	GFRP部材のせん断強度および変形能の評価	橋本 国太郎
作田 彩花	疲労き裂を有する鋼桁の疲労き裂進展挙動に関する解析的研究	橋本 国太郎
辰巳 貴裕	局部的に腐食減肉した鋼板の耐荷力評価に関する解析的検討	橋本 国太郎
井上 穂	投入係数推計における集計問題	小池 淳司
長友 康輔	サーチ理論による建設労働市場の基礎的分析	小池 淳司
石川 遼	傾向スコアマッチング・差の差分法によるスマートインターチェンジ整備効果の推定	織田澤 利守
中村 温樹	企業データを用いた地域高規格道路整備の因果効果推定	織田澤 利守
竹中 健起	ネットワーク理論を援用した地域間人口移動システムの空間構造分析	織田澤 利守
高山 宗馬	都心・三宮の再整備が人々の買物行動に与える影響	瀬谷 創
國見 享頼	Synthetic Control Methodを用いた社会資本整備の便益の帰着範囲に関する研究	瀬谷 創
宇野 将平	空間的自己相関を考慮したサンプルセレクションモデルの改良	瀬谷 創
小林 宗一郎	ベイズ推定を用いた被害予測モデルの改善	橘 伸也
浅妻 大樹	不飽和ベントナイト供試体の吸水膨潤に伴う隙間充填過程の数値シミュレーション	橘 伸也
伊藤 遼太	地上構造物への電磁波災害予測のための数値モデルの開発	橘 伸也
中奥 和貴	三宮地下街の浸水時における避難行動の基礎的検討	小林 健一郎

氏名	論文題名	指導教員
北田 雄広	気候変動の影響を考慮した淀川流域を対象とした洪水リスク評価	小林 健一郎
豊田 真梨	3次元カメラによる地表面標高の計測と洪水シミュレーションへの応用	小林 健一郎
山本 悠生	下水道管路網自動作成による下水道管理	大石 哲
伊藤 史佳	neo4jを用いた災害情報のグラフデータベース化と関係性検出の試み	大石 哲
平田 紗椰	FDPSを用いた土/水連成数理モデルの開発に関する研究	大石 哲
山岡 理恵	基礎底面幅が耐震性能に及ぼす影響	長尾 毅
西田 祐希	杭基礎に作用する側方流動圧	長尾 毅
浅野 進	不飽和弾塑性構成モデルの理論検証を目的とした数値実験	飯塚 敦
岩木 友哉	スメクタイトのイライト化を表現する連続条件式の提案	飯塚 敦
山本 百華	江戸崎砂に対する動的パラメータ同定方法の検討	飯塚 敦

4.3 電気電子工学

博士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 電気電子工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査	
出田 怜	身体動作特徴を考慮したインタラクティブシステムに関する研究	寺田 努 塚本 昌彦, 沼 昌宏, 増田 澄男	博士(工学)
柳川 博人	蛍光検出型バイオセンサ応用に向けたシリコン量子ドットの発光増強および抗体修飾に関する研究	藤井 稔 喜多 隆, 北村 雅季	博士(工学)
大西 鮎美	装着型センサを用いた高度コンテキストの推定に関する研究	寺田 努 増田 澄男, 塚本 昌彦, 小澤 誠一	博士(工学)
上田 健太郎	衣服の変形を利用したインタラクション技術の確立に関する研究	寺田 努 塚本 昌彦, 沼 昌宏, 増田 澄男	博士(工学)
KANG BYUNGJUN	Spectroscopic Studies of Coupled Electromagnetic Modes in Planar Multilayer Structures (平面多層膜構造における結合電磁気モードに関する分光学的研究)	藤井 稔 喜多 隆, 北村 雅季	博士(工学)
田原 和彦	シリコンウエハ用サブナノ超高精度サイトフラットネス計測システムの構築	喜多 隆 藤井 稔, 北村 雅季	博士(工学)
武田 英治	Development of Highly Reliable Plasma Discharge Devices with (Mg,Ca)O Protective Layers ((Mg,Ca)O 保護膜を用いたプラズマ放電デバイスの信頼性向上に関する研究)	藤井 稔 喜多 隆, 北村 雅季	博士(工学)

修士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 電気電子工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査
井上 晃輔	電気化学的手法によるシリコン量子ドットのエネルギー準位構造評価	藤井 稔 相馬聡文
今泉 瞭佑	金平面上に配置した誘電体ナノワイヤの Mie 共鳴	藤井 稔 竹野裕正
國生 健斗	ナノインプリントリソグラフィーを用いたシリコンナノ粒子配列構造形成	藤井 稔 竹野裕正
土橋 侑弥	ナノ粒子湿度センサにおける電気伝導機構の解明	藤井 稔 小野倫也
濱田 幹彦	高屈折率誘電体球の Mie 共鳴と金属ナノキャップの局在表面プラズモン共鳴の結合による指向性光散乱	藤井 稔 竹野裕正
藤井 陸	シリコン量子ドット supraparticle の開発	藤井 稔 相馬聡文
外薮 星也	酸素によるシリコン量子ドット塗布膜の電気伝導度変調	藤井 稔 小野倫也
南 晶子	電気泳動法によるコロイド状シリコン量子ドットのサイズ分離と光学特性評価	藤井 稔 相馬聡文
本倉 健吾	多層膜構造における Fano 共鳴のフォトクロミック色素を用いた光制御	藤井 稔 竹野裕正
周 昊	シリコン量子ドット光触媒による水素生成	藤井 稔 小野倫也
上西 奈緒人	Dot-in-well 構造を利用した量子型赤外線センサーの作製と光応答特性	喜多 隆 小島 磨, 北村雅季
絹川 典志	フォトンアップコンバージョン太陽電池における光電流と輻射再結合の相反特性	喜多 隆 小島 磨, 北村雅季
白井 拓海	圧電デバイスに最適な窒化アルミニウム薄膜の作製と不純物添加特性	喜多 隆 小島 磨, 森脇和幸
寺田 康太	Yb 添加酸化物のスパッタリング薄膜成長と基礎評価	喜多 隆 小島 磨, 森脇和幸
村田 貴彦	量子ドットを内包するヘテロ界面を利用した高感度赤外検出デバイスの開発	喜多 隆 小島 磨, 北村雅季
若木 大智	多孔質炭素を電極に用いた光化学電池特性の制御	喜多 隆 小島 磨, 森脇和幸
鈴木 舜治	センサ応用のためのシングルモードポリマー光導波路の作製と結合損失の評価	森脇 和幸 喜多 隆
藤原 僚馬	多層膜分光器を用いたアンジュレータ放射光照射による石英系ガラスの屈折率変化とその分布	森脇 和幸 喜多 隆
岩佐 恒汰	P 型 SnO 薄膜トランジスタの作製条件の検討と特性向上に向けた新規アプローチ	北村 雅季 小島 磨
岩田 大輝	高感度ガスセンサ応用に向けた酸化スズ薄膜トランジスタの電流安定性評価	北村 雅季 小島 磨

氏名	論文題名	主査 副査
藤田 宏樹	ボトムコンタクト型有機トランジスタの閾値電圧制御と安定性評価	北村 雅季 喜多 隆
松原 拓哉	製膜条件の異なる InGaZnO 薄膜トランジスタの電流安定性評価	北村 雅季 小島 磨
栗巢野 敦也	二次電子放出型直接エネルギー変換器におけるリング形状磁石を用いた低ミラー比磁場による電子捕集量の向上に関する研究	竹野 裕正 藤井 稔
西谷 拓人	共振タンク直列接続型送電コイル構成による非接触給電システムの電力伝送効率改善効果に関する研究	竹野 裕正 小野倫也
橋口 和也	直接エネルギー変換器におけるイオン-イオン分離のための電界形成電極の構造と模擬実験による研究	竹野 裕正 藤井 稔
丸喜 可貴	可変長単一ヘリカルアンテナ型電気推進エンジンにおけるプラズマ中の密度急峻変化と高周波磁界分布に関する研究	竹野 裕正 藤井 稔
山居 広宗	単一ヘリカルアンテナ型電気推進エンジン模擬実験装置におけるプラズマ生成領域での磁場勾配による密度変化の解析	竹野 裕正 藤井 稔
明石 淳平	ECO に優しい設計方式に対応した最大遅延時間短縮に有効な論理再合成手法	沼 昌宏 寺田 努
大村 祥吾	組合せ箇所数の削減による論理診断処理の効率化に関する研究	沼 昌宏 大森敏明
沖田 翔	小型センサデバイス用ワイヤレス給電システムのための超低電力パワーマネジメント回路技術に関する研究	沼 昌宏 寺田 努
木村 亮平	リアルタイムクロックに向けた超低消費電力 32 kHz 水晶発振回路に関する研究	沼 昌宏 寺田 努
鈴木 洸陽	4CH 出力 CNN を用いた超解像処理の FPGA によるハードウェア化に関する研究	沼 昌宏 塚本昌彦
古川 巧	CNN の可視化に有効な Grad-CAM のハードウェア化に関する研究	沼 昌宏 大森敏明
矢倉 佳樹	逐次比較レジスタを用いた超低電力パワーマネジメント回路技術に関する研究	沼 昌宏 寺田 努
浦添 和哉	畳み込みニューラルネットワークと生成型学習を用いた食品内の微細異物検出	黒木 修隆 塚本昌彦
松田 拓丸	敵対的ニューラルネットワークを用いたアニメーション着色支援に関する研究	黒木 修隆 塚本昌彦
櫻木 大和	拡張現実感の提示方法の違いがユーザに与える影響の調査	塚本 昌彦 寺田 努, 沼 昌宏
正月 凌介	スマートグラスを用いたランニング支援システムの構築	塚本 昌彦 寺田 努, 沼 昌宏
東南 颯	手術ロボット操作時におけるウェアラブルセンサを用いた疲労度推定手法	塚本 昌彦 寺田 努, 沼 昌宏
毛 昊珉	ウェアラブルセンサを用いた人体の快適度推定手法	塚本 昌彦 寺田 努, 沼 昌宏
江口 綾亮	頭部装着型ディスプレイとスマートフォンでの長時間動画視聴が首に与える疲労の比較評価	寺田 努 塚本昌彦, 黒木修隆
近藤 杏祐	マルチモーダルセンシングによる状況内評価のラベリング支援手法	寺田 努 塚本昌彦, 黒木修隆

氏名	論文題名	主査 副査
中川 遼	授乳中のスマートフォン操作が母親の行動生理データに与える影響の評価	寺田 努 塚本昌彦, 黒木修隆
濱本 昂	視点情報に基づく視力判別を用いたデジタルサイネージシステムの構築	寺田 努 塚本昌彦, 白石善明
堀江 彩太	メガネ型デバイスを用いた表情提示システムによるコミュニケーション支援	寺田 努 塚本昌彦, 白石善明
松浦 裕久	HMD 装着時の歩行から生じる画面の揺れを考慮したフォントの可読性・可視性に関する評価	寺田 努 塚本昌彦, 黒木修隆
岩田 総一郎	ゲーミフィケーションによるサイバーセキュリティの意識の向上とその実現に関する研究	森井 昌克 白石善明, 山口一章
大熊 浩也	符号化キャッシングの情報指向ネットワークへの適用に関する研究	森井 昌克 白石善明, 山口一章
北川 理太	QR コードの拡張とその応用に関する研究	森井 昌克 白石善明, 山口一章
高岡 哲也	マルウェアソースコードの類似度に基づく時系列分類に関する研究	森井 昌克 白石善明, 山口一章
長濱 拓季	DRAM に対するサイドチャネル攻撃に関する研究	森井 昌克 白石善明, 小澤誠一
土田 敏生	自己主権型身分証明のためのブロックチェーンを用いる認証に関する研究	白石 善明 森井昌克, 小澤誠一
高尾 祐矢	描画の高さを考慮したデフォルメ路線図の作成アルゴリズム	増田 澄男 大森敏明
松本 悠揮	指定された頂点を含む部分グラフの同心円描画アルゴリズム	増田 澄男 大森敏明
大井 智裕	独立集合抽出を用いたグラフ彩色法	山口 一章 小澤誠一
田中 僚	線形配置問題に対するランダム局所探索法	山口 一章 小澤誠一
安達 貴洋	コマンドログに基づくなりすましユーザの検知に関する研究	小澤 誠一 白石善明
高山 将丈	アナリストレポートにおける関連文検索システム及び景況感追跡システムの開発	小澤 誠一 森井昌克
手塚 雄大	複数組織でのデータ利活用に向けたプライバシー保護機械学習に関する研究	小澤 誠一 大森敏明, 白石善明
野村 竜也	ダークネット通信の可視化画像とトラフィック統計量を用いた DDoS 攻撃判定システムの開発	小澤 誠一 森井昌克
前橋 祐斗	大規模分析基盤における悪性サイト探索に関する研究	小澤 誠一 森井昌克
山藤 沙羅	機械学習を用いた異常音検知システムの開発	小澤 誠一 森井昌克
辻本 和輝	確率的 Slow Feature Analysis のスイッチング状態空間モデルに基づく多次元時系列データの解析に関する研究	大森 敏明 増田澄男
政廣 蓮	Sparse Estimation of Neural Network	大森 敏明 増田澄男

氏名		論文題名	主査 副査
八島	優裕	変分ベイズ法に基づく確率的 Slow Feature Analysis の潜在変数次元とパラメータの同時推定	大森 敏明 増田澄男
横井	萌絵	スパースモデリングに基づく匂い情報推定のための認識アルゴリズムに関する研究	大森 敏明 増田澄男

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 電気電子工学科

氏名	論文題名	指導教員
橋本 賢	LED を内蔵した眼鏡型デバイスを用いた光提示による心理ストレス低減効果について	海津 利行
林 優佑	機械学習による要介護者の臨床データからの運動処方推定	爲井 智也
吹田 洋輔	形状グラフを用いた評価に基づくグラフ描画の質の改善法に関する研究	増田 澄男
佐々木 慶一	エレクトロルミネッセンス冷却 ～光電変換素子のエネルギー収支解析～	喜多 隆
橋本 竜馬	GaAs/AlAs 多重量子井戸における電場方向の制御による第二次高調波光の偏光特性制御	小島 磨
世良 千尋	アクセシブルな磁場増強スポットを有する高屈折率誘電体ナノ構造の開発	藤井 稔
植嶋 大樹	電気化学測定によるシリコン量子ドットのエネルギー準位構造評価	杉本 泰
堀田 慎之介	高屈折率ナノ粒子を分散した metafluid の光学特性	杉本 泰
坂本 雄一	エレクトロルミネッセンス冷却 ～エントロピーの寄与と LED 特性～	喜多 隆
菊池 天	エレクトロルミネッセンス冷却 ～冷却実現の境界条件～	喜多 隆
中川 望夢	Yb 添加酸化物透明薄膜における固体レーザー冷却の基礎特性	原田 幸弘
孫 京民	デバイスシミュレーションによる波長制御 InAs 量子ドット積層構造の発光特性の解析	海津 利行
長田 祐輔	アンジュレータ放射光照射による熱酸化 SiO ₂ 膜の屈折率変化とその深さ分布	森脇 和幸
吉見 一樹	h-BCN を用いた深紫外光 LED の光出力特性シミュレーション	相馬 聡文
吉岡 宏樹	無効電力制御を行う太陽光発電連系系統における相間電力移送システムの潮流制御機能の効果に関する研究	米森 秀登
速水 諒介	Grad-CAM の FPGA 実装に向けた演算簡略化手法に関する研究	沼 昌宏
尾形 駿介	ストレッチセンサを用いた頸部周径変化計測に基づく口呼吸と鼻呼吸の判別手法	寺田 努
松井 勇介	ストレッチセンサを用いた残呼吸量提示機能をもつ歌唱支援システム	寺田 努
鷲野 海	口腔内環境改善のための顎下部装着型ウェアラブルデバイスの設計と実装	寺田 努
高橋 康貴	帰還辺数と辺長総和を考慮した有向グラフの階層化アルゴリズムの改良	増田 澄男
乾 郁弥	国際化ドメイン名を用いた悪性 Web サイト探索	小澤 誠一
上田 竜安	畳み込みニューラルネットを用いた農業機械の異常音検知システムの開発	小澤 誠一
迫田 航次郎	ニューラルネットを用いた文書の時制判定	小澤 誠一
増田 怜	携帯型翻訳機を用いた観光情報取得に関する研究	小澤 誠一

氏名	論文題名	指導教員
伏見 洵一郎	可視光応答シリコン量子ドット光触媒による水素生成	杉本 泰
伊藤 大輝	シリコン量子ドットと金ナノ粒子からなる複合ナノ粒子の薄膜形成と電気伝導特性	杉本 泰
吉岡 輝	バイオ応用および光触媒応用に向けたシリコン量子ドットの白金修飾	杉本 泰
數岡 裕介	高屈折率誘電体ナノ粒子と金属ナノシェルからなる光ナノアンテナの開発	杉本 泰
國本 裕哉	フォトンアップコンバージョン太陽電池におけるバンド内光学遷移特性	喜多 隆
佐々木 啓人	量子ドット中間バンド型太陽電池の光電流時間応答減衰シミュレーション	喜多 隆
小野寺 和希	量子ドットを内包するヘテロ構造における高効率中赤外光検出	喜多 隆
大形 遼平	GaAs/AlAs 多重量子井戸における光変調反射スペクトルに対する励起子共鳴励起効果	小島 磨
分領 俊晴	二元同時反応性スパッタリング法による Sc ドープ AlN 薄膜の作製と基礎評価	小島 磨
梶原 利之	光励起キャリアによる InAs 量子ドットの局所電場増強	原田 幸弘
石川 竜太郎	ポリマーを用いたシングルモード光導波路の作製条件最適化	森脇 和幸
池田 有佑	アンジュレータ放射光を照射した石英系ガラスの吸光度分析	森脇 和幸
黄 龍暉	短チャネル有機トランジスタ作製のためのフォトリソグラフィ工程の最適化	北村 雅季
筒井 智仁	銅フタロシアニン薄膜の結晶制御に向けたポリテトラフルオロエチレン配向膜に関する研究	北村 雅季
今枝 克好	気体センサ応用に向けた酸化スズ薄膜上に形成した単分子膜の被覆率制御	北村 雅季
北野 雄大	半導体式気体センサ応用に向けた InGaZnO の表面物性制御	北村 雅季
近藤 隆介	蛇行状の薄膜電極を用いたフレキシブル配線の作製と評価	服部 吉晃
濱田 拓巳	ブレード法における有機薄膜形成と被覆率の評価	服部 吉晃
佐々木 稔樹	スピン量子ビットの実現に向けたグラフェンナノリボン量子ドット FET のスピン依存伝導特性シミュレーション	相馬 聡文
田中 蓮	障壁高さモデルに基づくナノスケールデバイスシミュレーションにおける散乱過程の考慮に関する研究	相馬 聡文
相田 晋吾	光ゲート効果を用いたグラフェン光センサのシミュレーション	相馬 聡文
綱崎 夢開	4H-SiC(000-1)/SiO ₂ 界面欠陥モデルの第一原理電子状態計算	小野 倫也
小松 直貴	NO アニールした SiC-MOS 構造の電子状態計算	小野 倫也
荒田 健司	密度汎関数理論における交換相関項の近似方法についての研究	植本 光治
大間 忠	第一原理電子状態計算のための実空間差分ステンシル計算の最適化について	植本 光治
岸本 大輝	ダイバータ熱負荷低減模擬実験のための大出力粒子束の熱負荷測定に関する研究	竹野 裕正
水野 翔太	ヘリウム 3 燃料核融合発電模擬実験装置のイオン源における高速イオンビームの引出しと輸送に関する研究	竹野 裕正

氏名	論文題名	指導教員
井端 一貴	カスプ型直接エネルギー変換器のポイントカスプ近傍における静電プローブを用いた高密度プラズマの電荷分離の評価に関する研究	竹野 裕正
阿部 雅人	単一ヘリカルアンテナ型電気推進エンジンにおける推進剤ガス種に対するプラズマ生成の変化に関する研究	竹野 裕正
多鹿 祐輔	二次電子放出を利用した高速イオンからのエネルギー回収における複数の金属箔での低ミラー比磁場分布の有効性に関する研究	竹野 裕正
矢吹 遼平	非接触給電システムにおける高周波インバータ回路のスイッチング方式が電力伝送特性に与える影響に関する研究	米森 秀登
本影 圭毅	共振タンク回路を設けた送電コイル構成が非接触給電システムの電力伝送効率に与える影響に関する研究	米森 秀登
放生 卓	RECON セル割当ての実現可能性と配線長コストを考慮した論理再合成手法	沼 昌宏
森 一紀	FPGA 実装に向けた超解像 CNN のパラメータ数削減に関する研究	沼 昌宏
竹内 悠太	画像認識 AI における着目箇所の制御方法と漫画作品の著者推定への応用	黒木 修隆
寺崎 聡一郎	周波数解析に基づく SRCNN の適応的選択によるリモートセンシング画像の超解像	黒木 修隆
杉山 和弘	CNN を用いた撮影都市の推定における色空間の制御	黒木 修隆
木場迫 昇二	手書き数字の筆者識別に向けた CNN の構成方式に関する研究	黒木 修隆
柳生 遥	スポーツにおける機械判定システムの判定要素の提示がプレーヤ及び観客の納得感に与える影響の調査	塚本 昌彦
坂名 純太	VR 映像による身体移動感覚の付与が歌唱時の発声に与える影響の評価	塚本 昌彦
河村 知輝	センサを装着することが人の行動に与える影響の評価	塚本 昌彦
満仲 望	過去の走行を再現するように光る LED テープを利用した短距離走練習方法	塚本 昌彦
岩本 宗大	圧力センサ付スティックによるフィールドホッケー基本動作の打点可視化デバイスの設計と実装	寺田 努
三重 孝雄	プッシュアップバーに取り付けた圧力センサによるプッシュアップフォーム識別デバイスの設計と実装	寺田 努
石橋 直人	提示情報と生体リズムの同期による情報選択への影響の調査	寺田 努
清水 裕介	パソコンを利用した作業時のキー入力を身体動作で置き換えることによる運動不足解消システム	寺田 努
杉本 健太	トピックモデルを用いた文書クラスタリングに関する研究	森井 昌克
富田 千尋	マルウェア動的解析での API 特性による分類に関する研究	森井 昌克
坂野 純	セキュリティ教育プログラムと NICE 技術能力の関係性に関する研究	森井 昌克
古門 良介	ランサムウェア感染時の復旧対策ツールの開発	森井 昌克
関村 尚人	IDS アラートに対する誤検知削除方法の提案とその評価	森井 昌克
小原 拓也	修正符号を利用した最良誤り訂正符号の構成に関する研究	森井 昌克

氏名	論文題名	指導教員
橋本 樹	ハイブリッド QR コードの開発と実装	森井 昌克
長澤 龍成	時系列トピックモデルによる脅威情報のトレンド分析に関する研究	森井 昌克
石橋 明日香	2 階層頂点が存在するグラフの辺交差数最小化問題に対する発見的手法の改良	増田 澄男
浅野 美音	階層グラフの同心円描画における辺交差数最小化に関する研究	増田 澄男
西藤 光	最大重みクリークに関する部分問題の上界計算	山口 一章
北村 樹	Maximum Diversity 問題に対する集団型部分再構築法	山口 一章
谷上 亮太	局所探索法に基づくグラフセパレータの抽出法に関する研究	山口 一章
廣中 大樹	負の重みを許した最大重みクリーク問題に対するタブー探索法の提案	山口 一章
鈴木 章悟	深層学習を用いた金融文書における関連文抽出に関する研究	小澤 誠一
山本 楓己	準同型暗号と連合学習を用いたプライバシー保護勾配ブースティングモデル	小澤 誠一
中谷 透大	スーパーセキュリティゲート実現に向けた深層学習を用いた磁気分布画像解析	小澤 誠一
山本 貴巳	悪性サイト検知を無効化する深層学習モデルへの脆弱性攻撃に関する研究	小澤 誠一
土屋 寛途	なりすまし検知のための CUI コマンドログ学習データの取得	小澤 誠一
糸数 健吾	準同型暗号を用いたプライバシー保護ランダムフォレストの学習方式	小澤 誠一
中島 弘樹	ニューラルネットワークに基づく時空間自己回帰モデルによる動画時間超解像に関する研究	大森 敏明
寺山 尚志	分散不均一モデルを導入した非定常時系列データの状態空間モデルによる推定	大森 敏明
大前 遼	グラフオートエンコーダに基づく最小情報量分割による統合情報量の推定に関する研究	大森 敏明
MOHD ASWAD BIN MD NOR	Caregiver activities recognition using mobile devices	爲井 智也
竹内 亮人	運動と言語インストラクション間の Semantic mapping の抽出	爲井 智也

4.4 機械工学

博士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 機械工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査	
大橋 智史	リニアボールガイドを用いた送り駆動系のナノメートル輪郭制御に関する研究	佐藤 隆太 白瀬 敬一, 横小路 泰義, 増淵 泉, 田中 淑晴	博士(工学)
橋田 昌明	粒子体積濃度が気泡塔内流動及び気泡運動に及ぼす影響に関する研究	富山 明男 浅野 等, 今井 陽介, 林 公祐	博士(工学)
堀 陽平	電解質及び界面活性剤水溶液中二酸化炭素気泡の物質移動に関する研究	富山 明男 浅野 等, 今井 陽介, 林 公祐	博士(工学)

修士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 機械工学専攻

氏名	論文題名	主査 副査
岸本 捷宏	概念空間のウォークスルーによる創造的思考の支援	妻屋 彰 横小路 泰義, 菅野 公二, 田浦 俊春
紙本 祥希	傾斜板による内部波ビーム反射現象に関する数値解析的研究	片岡 武 浅野 等, 林 公佑
中村 達矢	地形を過ぎる流れにより励起される水面波の強非線形性	片岡 武 富山 明男, 今井 陽介
島村 長幸	鉛直円管内気液二相対向流に関する研究	富山 明男 浅野 等, 片岡 武
楊 世奇	一様せん断流中単一気泡の揚力に及ぼす界面活性剤の影響に関する研究	富山 明男 今井 陽介, 村川 英樹
大崎 侑	格子ボルツマン法による脳動脈瘤内流れの数値計算に関する研究	林 公佑 今井陽介, 浅野 等
市川 嵩陸	非ニュートンスラリーの伝熱特性に関する研究	浅野 等 片岡 武, 村川 英樹
善財 秀貴	水平管群沸騰熱伝達における沸騰伝熱促進管の部分的な挿入効果に関する研究	浅野 等 今井 陽介, 片岡 武
田川 智也	水平狭隘流路内サブクール沸騰熱伝達における伝熱面表面構造の影響に関する研究	浅野 等 富山 明男, 村川 英樹
中瀬 博之	微小重力場における一成分系気液二相流の流動特性に関する研究 ー 間欠流の気液界面構造ー	浅野 等 今井 陽介, 林 公佑
守安 亮祐	ミニチャネル直交型蒸発器内の冷媒流れの可視化とボイド率計測 ー 二相流分配挙動に及ぼすリブ形状の影響ー	浅野 等 富山 明男, 片岡 武
夏 楠	細管内鉛直上昇一成分気液二相流のボイド率特性に及ぼす流路断面形状の影響に関する研究	浅野 等 今井 陽介, 林 公佑
市村 修平	クランプオン式超音波流量計を用いた蒸気流量計測に関する研究	村川 英樹 富山 明男, 林 公佑
井戸 光	価値共創を支援する製品・サービス利用シーンのモデリングに関する研究	妻屋 彰 横小路泰義, 白瀬敬一
金本 慎一郎	内示生産方式が多段階サプライチェーンに及ぼす影響の分析	妻屋 彰 肥田博隆, 白瀬敬一
田畑 優	安全設計支援のための網羅的な危害シナリオの生成とその評価	妻屋 彰 菅野公二, 白瀬敬一
井ノ山 滉大	コアシェル SiC ナノワイヤのピエゾ抵抗効果に及ぼすシェル表面電位の影響解明	磯野 吉正 肥田 博隆, 菅野 公二
北川 諒	架橋成長シリコンナノワイヤの熱電特性評価に関する研究	磯野 吉正 神野 伊策, 菅野 公二
小西 晋平	低侵襲医療用ガイドワイヤ先端への実装を目指した極小 MEMS 力覚センサの開発	磯野 吉正 白瀬 敬一, 菅野 公二

氏名	論文題名	主査 副査
丹村 響介	樹脂埋め込み 3 軸力覚 MEMS センサの開発と樹脂粘弾性特性を考慮したセンサ性能評価	磯野 吉正 横小路 泰義, 菅野 公二
池田 大五郎	波長選択性を有する近赤外マイクロボロメータの設計・作製・評価	菅野 公二 田崎 勇一, 磯野 吉正
中藤 康太	近赤外光検出に向けた静電型マイクロ振動子トランスデューサの作製と評価	菅野 公二 佐藤 隆太, 磯野 吉正
森田 明宏	光励起ナノギャップ電極を用いた DNA オリゴマーの光トラップおよび電気的挙動計測	菅野 公二 肥田 博隆, 磯野 吉正
小川 大貴	光取り出しナノ構造を有する深紫外 LED の作製に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 磯野 吉正
金澤 翔吾	全固体リチウムイオン薄膜電池の作製と評価に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 田中 克志
谷 和樹	PZT 圧電薄膜トランスの設計, 試作および評価に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 白瀬 敬一
辻 悠太	PZT 薄膜を用いた圧電 MEMS スピーカー作製に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 佐藤 隆太
藤井 勇磨	超伝導単一光子検出器の高性能化に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 田川 雅人
藤田 卓也	RF スパッタ法による (K,Na)NbO ₃ 系薄膜の組成最適化に関する研究	神野伊策 肥田博隆, 向井 敏司
井原 航生	熱弾性応力測定による橋梁部材を模擬した鋼構造溶接部の疲労き裂進展性評価に関する研究	阪上隆英 向井敏司, 田川雅人, 塩澤大輝
内田 将貴	複数光路での赤外線計測に基づく漏洩ガス濃度のトモグラフィック再構築に関する研究	阪上隆英 長谷部忠司, 寺本武司, 塩澤大輝
大西 康之	デコンボリューションによるテラヘルツ波形解析を用いたタンク底部コーティングの劣化評価手法の高精度化に関する研究	阪上隆英 向井敏司, 寺本武司, 塩澤大輝
西村 拓樹	赤外線画像計測データの逆問題解析によるガス漏洩源同定に関する研究	阪上隆英 長谷部忠司, 田川雅人, 塩澤大輝
松本 悠希	近赤外線計測による防食塗装膜劣化評価法の開発と高精度化に関する研究	阪上隆英 田中克志, 田川雅人, 塩澤大輝
山下藤 拓途	アクティブおよびパッシブ赤外線サーモグラフィ法による自動車の接合構造部材の非破壊評価に関する研究	阪上隆英 田中克志, 寺本武司, 塩澤大輝
岡本 大地	振動モード解析に基づく産業用多関節ロボットの多体運動学モデルと振動抑制技術	佐藤隆太 田崎勇一, 白瀬敬一
軒野 嵩章	同時 3 軸制御運動精度に及ぼす直進軸と回転軸の誤差運動の影響	佐藤隆太 田崎勇一, 白瀬敬一
谷山 誠	周波数特性に基づくカップリングの特性評価方法	佐藤隆太 神野伊策, 白瀬敬一
八木 雅彦	加工面のみだ目を考慮した送り速度と制御パラメータの設定指針	佐藤隆太 横小路泰義, 白瀬敬一
小林 和樹	可視-赤外線同期計測を用いた熱弾性応力および散逸エネルギー計測の高度化に関する研究	塩澤大輝 中井善一, 池尾直子, 阪上隆英
山口 祐	熱弾性応力計測および信頼性解析に基づく CFRP における疲労強度迅速評価法の開発に関する研究	塩澤大輝 中井善一, 池尾直子, 阪上隆英

氏名	論文題名	主査 副査
神澤 達也	生産スケジューリングを考慮した複数製品の自動工程設計システム	白瀬敬一 菅野公二, 妻屋 彰, 佐藤隆太
辻橋 幸輝	機械加工における工程設計の自動化と分散型スケジューリングに基づく柔軟な生産計画	白瀬敬一 菅野公二, 妻屋 彰, 佐藤隆太
三浦 隼人	筋疲労モデルの開発と機能別実効筋ごとの上肢の疲労評価	白瀬敬一 横小路泰義, 佐藤隆太
村瀬 元章	機械加工部品における工程設計情報に基づく機上計測の測定計画および再加工の自動化	白瀬敬一 磯野吉正, 佐藤隆太
白川 遼	軌道上性能劣化解明と超低高度運用に向けたマイクロ波放電型イオンエンジンの研究	田川雅人 向井敏司, 神野 伊策, 西山和孝 (宇宙研/東京大)
栗林 拓輝	可捕領域の事前計算と実時間軌道計画を併用した二足ロボットの転倒回避制御	田崎勇一 今井陽介, 横小路泰義
田中 宏樹	自動車の遠隔操縦における予測表示を用いた通信遅延補償システムの提案	田崎勇一 佐藤隆太, 横小路泰義
西口 弘太郎	移動ロボット群の観測情報の共有による環境探索の効率化	田崎勇一 妻屋彰, 横小路泰義
大前 樹生	Co ₃ (Al,W)-Co ₃ Ti 擬二元 L12 型化合物における強度の逆温度依存性	田中克志 向井敏司, 塩澤大輝, 寺本武司
桑原 直輝	Co 基超合金における Cr 添加による不連続析出の抑制	田中克志 阪上隆英, 田川雅人, 寺本武司
高橋 靖史	Co 基超合金の γ 相中における拡散係数の測定	田中克志 阪上隆英, 塩澤大輝, 寺本武司
徳田 龍馬	Ni 基超合金の初期クリープ変形に及ぼす亜粒界と荷重方向の関係	田中克志 中井善一, 長谷部忠司 , 池尾直子
朝山 快音	マグネシウム合金における疲労き裂の発生と進展のメカニズムに関する研究	中井善一 向井敏司, 寺本武司
石橋 賢太	CNF 添加光硬化複合材料の創製と機械的特性評価に関する研究	中井善一 田中克志, 池尾直子
大崎 航平	加工熱処理を施した工業用純チタン調和組織材料の疲労き裂伝ばに関する研究	中井善一 阪上隆英, 長谷部忠司
片山 沙映	プラズマ表面改質による PET 材の細胞接着性の評価	中井善一 向井敏司, 田川雅人
小林 寛	高輝度放射光ラミノグラフィを用いた転動疲労き裂進展に及ぼす非金属介在物の配向および形状の影響に関する研究	中井善一 向井敏司, 塩澤大輝
長谷 卓海	高輝度放射光回析コントラストモグラフィによる SUS304L 調和組織材の変形機構の解明	中井善一 田中克志, 塩澤大輝
平井 豪	ナノ結晶ニッケル薄膜における疲労き裂伝ば挙動に及ぼす結晶粒径及び応力比の影響に関する研究	中井善一 阪上隆英, 長谷部忠司
天野 裕太	FTMP 場の理論に基づくラスブロック組織形成過程に及ぼす不適合度情報の影響に関する検討	長谷部忠司 中井善一, 田中克志
大西 朱花	FTMP 場の理論に基づく疲労き裂発生過程シミュレーションにおける Di-CAP コンセプトの応用	長谷部忠司 阪上隆英, 塩澤大輝, 田中克志

氏名	論文題名	主査 副査
大道 壮毅	FTMP 場の理論に基づく幾何学的に必要な転位壁 (GNB) 構造の形成解析と詳細評価	長谷部忠司 向井敏司, 田中克志
高木 拓弥	FTMP 場の理論に基づく不均質場発展の可視化の検討	長谷部忠司 田川雅人, 田中克志
辻野 智暉	細胞の電気信号計測を目的としたマイクロ流体デバイスの開発に関する研究	肥田博隆 神野伊策, 菅野 公二
太田 匠吾	高温高速せん断変形による高濃度マグネシウム添加 Al-Mg 合金の高強度化に関する基礎研究	向井敏司 阪上隆英, 塩澤大輝
川村 尚也	マグネシウム合金の内部組織制御による in vitro 疲労強度向上に向けた基礎研究	向井敏司 中井善一, 田川雅人, 池尾直子
五枝 龍太郎	マグネシウムの強度-延性-耐食性バランス改善に寄与する溶質元素の添加効果	向井敏司 阪上隆英, 長谷部忠司
佐藤 文	強ひずみ加工を施した FCC/BCC 二相ハイエントロピー合金の高強度化に関する基礎研究	向井敏司 田中克志, 塩澤大輝
馬場 鷹人	第一原理計算を援用したマグネシウムの粒界強度に関する基礎研究	向井敏司 田中克志, 田川雅人
依藤 駿	六方晶金属が示す in vitro 分解挙動の結晶方位依存性に関する基礎研究	向井敏司 中井善一, 寺本武司, 池尾直子
笹川 雅希	遠隔操縦システムにおける作業環境の奥行き情報獲得のための視覚提示手法に関する研究	横小路泰義 磯野吉正, 肥田博隆, 田崎勇一
竹内 優佳子	時間・空間的非線形要素を考慮したフィードバック変調器による油圧駆動マニピュレータの高精度軌道制御	横小路泰義 佐藤隆太, 田崎勇一
福田 崇人	ロボットセル生産のための平行スティック四指汎用ハンドによる治具レス組立	横小路泰義 白瀬敬一, 菅野公二, 田崎勇一
重兼 楽	速度分布計測に基づく汚染系液滴に作用する力の評価	細川茂雄 浅野 等, 今井陽介
小林 暢也	気泡塔内ボイド率に関する研究	富山明男 浅野 等, 村川英樹

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 機械工学科

氏名	論文題名	指導教員
中村 俊介	幽門が開閉機能を失った胃の数値流体力学解析：蠕動の発生周期と食物排出の関係	今井 陽介
中村 英仁	自由分子型差分格子ボルツマン法による翼周り流れの数値計算	片岡 武
我妻 匠	ファイバーの Isogeometric 解析に関する基礎検討	今井 陽介
木村 元樹	高温金属球の浸漬冷却に関する研究	富山 明男
小林 雅和	粘性及び初期液位が気泡塔内平均ボイド率に及ぼす影響	富山 明男
森 隆寛	微小重力場における一成分系気液二相流の気泡挙動に関する研究	浅野 等
島田 昌輝	クランプオン式超音波流量計による蒸気流量計測に関する研究	村川 英樹
白川 晃大	PEFC 内部の水輸送現象が発電性能に与える影響の解明	村川 英樹
飯田 柊志	高輝度放射光を用いた回折コントラストモグラフィによる SUS304L 調和組織材の高サイクル疲労損傷の評価	中井 善一
友谷 武一	高輝度放射光ラミノグラフィを用いた転動疲労き裂進展に及ぼす介在物形状の影響解明	中井 善一
中本 大貴	大規模災害時における複数工場での代替生産計画の立案支援に関する研究	妻屋 彰
西嶋 理彩	躍度変化の設計による高速位置決め時の残留振動抑制方法	佐藤 隆太
竹内 尚輝	生分解性力覚センサ開発のための Si 薄膜ひずみゲージの擬似体液中溶解性評価	磯野 吉正
浅井 悠佑	流体中の膜挙動に対する Isogeometric 流体構造連成解析手法の開発	今井 陽介
渡邊 耕平	高流量鼻腔カニューラの効果に関する数値流体力学解析	今井 陽介
吉田 遥稀	脈絡叢、繊毛、拍動によって生じる脳室内流れのモデリング	今井 陽介
徳山 翔太	キュムラント格子ボルツマン法に関する基礎研究	今井 陽介
青盛 優作	"Rectosigmoid Brake"の数値流体力学解析	今井 陽介
山口 悠也	細胞の力学，接着，細胞骨格を考慮した細胞運動の計算モデルの開発	今井 陽介
松本 亮太	せん断流れ下のカプセルの結晶構造による粒子の捕捉	今井 陽介
福岡 淳平	鉛直 U 字管内気液二相流の流動に関する研究	富山 明男
岩本 直也	微細気泡の洗浄効果に関する研究	富山 明男
安富 舜	気泡塔内ボイド率に及ぼす初期液位の影響に関する研究	富山 明男
永濱 壮吾	境界適合型時空間フィルタ流速計に関する研究	富山 明男
田中 裕太	鉛直円管内における気液二相対向流に関する研究	富山 明男

氏名	論文題名	指導教員
今泉 敦哉	鉛直円管内気液二相旋回流の界面および壁面摩擦係数に及ぼす液相動粘度の影響に関する研究	富山 明男
加藤 大志	表面微細構造を有する伝熱管の伝熱特性に関する研究	富山 明男
奥居 柊哉	微細流路内テイラー流れにおける界面活性剤の影響に関する研究	林 公祐
安井 翔亮	U 字管内気液二相流の圧力損失に関する研究	林 公祐
藤原 京平	気泡による液中疎水性微細粒子の輸送に関する研究	林 公祐
井上 隼介	ミニチャネル直交型蒸発器内冷媒二相流の流動特性に関する研究	浅野 等
山本 哲也	溶射加工面による沸騰伝熱促進に及ぼす冷媒物性の影響に関する研究	浅野 等
若松 久嗣	自励振動ヒートパイプの始動特性に関する研究	浅野 等
犬飼 敦也	プレートフィン蒸発器における加熱媒体温度分布と冷媒流れの可視化	浅野 等
三善 佑哉	沸騰伝熱促進管の挿入による水平管群沸騰熱伝達の改善に関する研究	浅野 等
熊野 柊平	ナノ流体の沸騰伝熱促進に関する研究	村川 英樹
池田 隆太郎	超音波を用いた液体金属二相流の気泡流動評価手法に関する研究	村川 英樹
峰 和志	固体高分子形燃料電池内の水分分布と電気特性に関する研究	村川 英樹
春風 侑哉	アクティブ温度ギャップ法を用いた鉄道台車枠のき裂検出	塩澤 大輝
富永 拓未	熱弾性温度計測を用いた CFRP の疲労強度迅速評価	塩澤 大輝
出崎 翔大	SLAM を用いた赤外線カメラによる温度分布計測システムの開発	塩澤 大輝
河田 佳之	可視ひずみ-熱弾性ハイブリッド計測による散逸エネルギー評価	塩澤 大輝
鈴木 雅博	選択的レーザ溶融法により作製した Ti-6Al-4V 合金の疲労き裂伝ば特性評価	中井 善一
玉山 雄一	マグネシウム合金 AZ31 における疲労き裂発生メカニズム	中井 善一
西原 薫	プラズマ表面改質法を用いた PLLA 材の細胞接着性に関する研究	中井 善一
☒地 貴哉	焼結鋼の疲労破壊メカニズム	中井 善一
下森 眞吾	水溶性光硬化樹脂を用いた CNF 添加複合材料の創製および機械的特性の評価	中井 善一
荒川 諒	ナノ結晶ニッケル薄膜の疲労き裂伝ばに及ぼす結晶粒径および膜厚の影響	中井 善一
檜崎 桃子	CrMnFeCoNi ハイエントロピー合金における各原子の実効原子体積の測定	田中 克志
伊藤 祐介	CrCoNi ミディアムエントロピー合金の熱処理による電気抵抗変化	田中 克志
森本 健一郎	酸化試験を経た CoAl 被膜と Co 基超合金の界面構造	田中 克志
大谷 涼	ハイエントロピー合金の弾性率の電子状態からの理解	田中 克志
高柳 正徳	チタン酸化物中の Cr の存在状態	田中 克志

氏名	論文題名	指導教員
野口 大輔	TiNbAl 形状記憶合金のマルテンサイト変態初期組織における弾性相互作用エネルギー解析	田中 克志
大内 康祐	転位下部組織形成において FTMP 場の理論に基づく微視的自由度の及ぼす影響	長谷部 忠司
黒田 大成	FTMP 場の理論に基づく多重すべり方位の FCC 単結晶の繰り返し変形に伴う転位下部組織形成に関する研究	長谷部 忠司
三宅 俊輔	FTMP 場の理論に基づくラスブロック組織のクリープ変形解析における不適合度情報の影響に関する基礎研究	長谷部 忠司
水野 正伸	Finsler 空間に拡張した FTMP 場の理論に基づくポリマーの緩和挙動についての検討	長谷部 忠司
吉田 知正	ロボットによる精密組立の事前検証のためのシミュレーション手法に関する研究	横小路 泰義
大西 亮賛	建設機械の遠隔操縦における作業能率の向上とオペレータの負担軽減のための操縦インターフェースに関する研究	横小路 泰義
坂根 啓太	折り紙ロボットののための折り動作中の紙の状態把握に関する研究	横小路 泰義
田原 幹久	6 自由度パラレルリンク機構を用いた指先装着型触覚ディスプレイの開発	横小路 泰義
田和 隼輔	広範囲での物体移動感を提示する振動触覚ディスプレイの開発	横小路 泰義
森川 友裕	対象とする食品の特性分類と人のピッキング動作解析に基づくロボットハンドの設計	横小路 泰義
大西 康太	圧電薄膜マイクロカンチレバーによる圧電定数測定技術に関する研究	神野 伊策
吉田 将康	スパッタ法による全固体アモルファス薄膜リチウムイオン電池の作製と評価に関する研究	神野 伊策
吉田 淳之助	圧電 MEMS スピーカの設計、試作および評価に関する研究	神野 伊策
川口 昂	Si 基板上に形成した c 軸配向エピタキシャル PZT 薄膜の組成と圧電性に関する研究	神野 伊策
江原 りか	物理的拘束による植物寄生性線虫の感染の抑制に関する研究	肥田 博隆
乾 純也	細胞の培養および電気信号計測を目的としたマイクロ流体デバイスの作製に関する研究	肥田 博隆
宮林 志帆	植物の屈性による発生力の計測技術に関する研究	肥田 博隆
廣田 智	マイクロ流体デバイスによる酵母の単一分離と培養に関する研究	肥田 博隆
佐古 隆太郎	植物寄生性線虫の化学走性分析の高効率化に関する研究	肥田 博隆
山口 大地	ドリル加工の切削力シミュレーション	白瀬 敬一
薦田 侑真	機械学習と切削シミュレーションを用いた切削条件の自動決定システム	白瀬 敬一
山田 瑛貴	アディティブマニュファクチャリングにおけるサポート除去加工の自動化	白瀬 敬一
篠原 諒	製品ライフサイクルを考慮した機能モジュール設計支援手法に関する研究	妻屋 彰
北☒ 健太郎	ユーザレビューの機械学習による製品アイデアの発想に関する研究	妻屋 彰

氏名	論文題名	指導教員
大家 涉吾	関節の剛性を考慮した 6 リンクロボットアームの数学モデル	佐藤 隆太
木戸 勇介	NC 工作機械直進軸のロール誤差運動の測定と評価	佐藤 隆太
庄田 光佑	固有振動数の変化を考慮した位置決め運動の振動補償トルクの生成方法	佐藤 隆太
堀田 大樹	高感度近赤外光センサ構築のための SiNW 結晶成長制御に関する研究	磯野 吉正
西依 脩祐	シリコンナノワイヤ埋込み型フレキシブル力覚センサ素子の開発	磯野 吉正
福西 亮太	高温パンチクリープによって立体成型した 3 軸力覚センサの性能評価に関する研究	磯野 吉正
篠原 一希	架橋 SiNW 含有熱電特性評価デバイス創成のための金粒子配列法の確立及び局所的加熱法の考案	磯野 吉正
仲上 達也	低侵襲医療用ガイドワイヤ先端に実装するための極小 MEMS 力覚センサの開発研究	磯野 吉正
近藤 直輝	光センシングマイクロ共振デバイスの梁長さ及び振幅が計測分解能に与える影響	菅野 公二
谷口 将司	エレクトロマイグレーションを用いた金ナノギャップ形成における印可電圧条件の影響	菅野 公二
板谷 一輝	金ナノ粒子凝集体を用いた表面増強ラマン分光のシトシンラマンシフト同定に関する研究	菅野 公二
坪田 達也	金ナノ構造を用いた波長依存性を有する熱型近赤外光イメージセンサ素子に関する研究	菅野 公二
鈴木 隆正	金ナノ構造吸収体を集積した静電型マイクロ振動子デバイスの近赤外分光への応用	菅野 公二
鈴木 直堯	マグネシウムにおけるインデンテーションクリープ挙動の方位依存性に関する基礎研究	向井 敏司
沢口 信介	医療用縫合糸に向けた Mg-Zn および Mg-Ca 合金の細線化に関する基礎研究	向井 敏司
伊藤 智也	シリコンの表面被覆によるマグネシウム合金の分解性制御に関する基礎研究	向井 敏司
妹尾 和樹	高速車両用 Mg-Al 合金の衝撃強度および靱性改善に向けた第三元素の添加効果	向井 敏司
山下 優香	生体内分解性マグネシウム/ β -TCP 積層複合構造体の創製	向井 敏司
井上 裕理	Enhancing Impact Toughness of Magnesium by Zirconium Solute Segregation near Grain Boundary	向井 敏司
江塚 風也	コリメータを用いた大気吸入式イオンエンジンの圧縮性能評価	田川 雅人
藤田 敦史	SLATS/AOFS データを用いた超低地球軌道における原子状酸素密度解析	田川 雅人
松岡 弘洋	衛星搭載型分子数密度測定システムの DSMC 解析	田川 雅人
末井 有誠	複数光路での赤外線計測に基づく漏洩ガスの 3 次元可視化計測	阪上 隆英
竹内 謙太	赤外線温度計測による自動車接合構造部材の非破壊試験法の開発	阪上 隆英
保井 祐輝	テラヘルツ時間領域分光法を用いた潤滑油の劣化評価	阪上 隆英

氏名	論文題名	指導教員
岸上 俊介	アクティブ近赤外線計測による防食塗装膜の劣化評価法の開発	阪上 隆英
齊藤 陽生	熱弾性応力計測および散逸エネルギー計測に基づく鋼構造溶接部のき裂進展評価	阪上 隆英
木下 祐樹	硬軟感知覚における皮膚感覚と深部感覚の寄与の調査	田崎 勇一
湯浅 秀将	歩容の遷移を含む二足歩行の軌道計画とシミュレーションによる評価	田崎 勇一

4.5 応用化学

博士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 応用化学専攻

氏名	論文題名	主査 副査	
柳田 昌宏	次世代リチウムイオン二次電池材料の評価と製造プロセスに関する研究開発	徐 強 水畑 穰, 五百蔵 勉, 秋田 知樹, 松井 雅樹	博士(工学)
藤原 良介	大腸菌を用いたシキミ酸経路誘導体の高収率生産技術の開発	田中 勉 山地 秀樹, 西野 孝, 近藤 昭彦	博士(工学)
WANG QIUJU	Study of Metal Nanoparticle Catalysts for High-Performance Hydrogen Generation from Chemical Hydrides (金属ナノ粒子触媒による化学水素化物からの高効率水素発生に関する研究)	徐 強 水畑 穰, 西山 覚, 牧 秀志	博士(工学)
ZOU LIANLI	Fabrication of Metal-Organic Frameworks and Derived Materials for Energy Applications (配位高分子及び誘導体材料の創製とエネルギー応用)	徐 強 水畑 穰, 西山 覚, 松井 雅樹	博士(工学)
安井 知己	Studies on development of tough inorganic/organic hybrid network gels containing ionic liquid (無機/有機ハイブリッドネットワークを有するイオン液体含有高強度ゲルの開発に関する研究)	松山 秀人 石田 謙司, 山地 秀樹, 神尾 英治	博士(工学)
YUCHEN SUN	Development of antifouling membranes with high hydrophilicity for application in water treatment process (水処理プロセスに適用する高い親水性を有する耐ファウリング膜の開発)	松山 秀人 森 敦紀, 荻野 千秋	博士(学術)
CHUANJIE FANG	Tailoring the Surface and Bulk Structures of Hollow Fiber Membranes for High Permeability and Stability via Thermally Induced Phase Separation with Triple-orifice Spinneret (3重管ノズルを用いた熱誘起相分離法による高透過性と高安定性を有する中空糸膜作製のための膜表面及びバルク構造の制御に関する研究)	松山 秀人 石田 謙司, 山地 秀樹, 神尾 英治	博士(学術)
CUIJING LIU	Development of novel membranes with polyketone support for removal of micropollutants and for separation of organic solvents (微少汚染物質の除去と有機溶媒分離を目的としたポリケトンを支持体とする新規膜の開発)	松山 秀人 森 敦紀, 荻野 千秋	博士(学術)
ZHE YANG	Study on surface modification of RO membrane for improvement of antibiofouling property (耐バイオフィアウリング性の向上を目的とした RO 膜の表面修飾に関する研究)	松山 秀人 森 敦紀, 荻野 千秋	博士(学術)
宮田 佳典	Studies on hydrothermal liquefaction of lignocellulosic biomass using zero-valent iron (0 価鉄を用いたリグノセルロース系バイオマスの水熱液化反応に関する研究)	荻野 千秋 西山 覚, 森 敦紀	博士(学術)

氏名	論文題名	主査 副査	
鐘 珊	Study of Functional Carbon Materials for Energy Applications（機能性炭素材料の合成とエネルギー応用に関する研究）	徐 強 水畑 穰, 西山 覚, 五百蔵 勉, 松井 雅樹	博士(工学)
日置 裕斗	金属アミドを用いるシクロアルキンおよびシクロアレンの脱プロトンの発生法の開発と合成的応用	岡野 健太郎 森 敦紀, 石田 謙司, 丸山 達生	博士(工学)
大村 太朗	Preparation of Functional Cellulose Particles（機能性セルロース粒子の創製）	南 秀人 西野 孝, 大谷 亨	博士(工学)

修士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学研究科 応用化学専攻

氏名	論文題名	主査 副査
北爪 琢哉	選択的にがん細胞死を誘導するビタミン E ポリマー微粒子に関する研究	大谷 亨 竹内俊文
伊藤 友紀子	つるまき状分子ワイヤーの合成研究	森 敦紀 石田謙司, 岡野 健太郎
久保田 智大	構造修飾した側鎖を有するポリチオフェン共重合体の合成及び物性評価	森 敦紀 石田謙司, 岡野 健太郎
澁谷 有信	ニッケル触媒を用いた位置規則性が制御されたポリフェニレンの合成と構造評価	森 敦紀 石田謙司, 岡野 健太郎
程 家強	Synthesis of winding-vine-shaped biphenyl with molecular asymmetry	森 敦紀 石田謙司, 岡野 健太郎
青木 雅門	In situ トランスメタル化を利用した 3 位置置換カルコゲノフェンの新規合成法	森 敦紀 南 秀人, 岡野 健太郎
山口 真奈	オリゴチオフェンデンドリマーの効率的合成法の開発	森 敦紀 南 秀人, 岡野 健太郎
森井 一樹	ジプロモピロールのハロゲンダンスを用いるラメラリン類の合成研究	岡野 健太郎 水畑 穰, 森 敦紀
行岡 太郎	in situ トランスメタル化による短寿命フェニルリチウムの捕捉と 1,2,3-三置換ベンゼン合成への応用	岡野 健太郎 水畑 穰, 森 敦紀
鈴木 良将	Ionic conduction behavior induced by solvation structure change of LiCoO ₂ / LiClO ₄ using binary solvents	水畑 穰 松井雅樹, 神尾英治
OH YONGJIN	Dependence of qNMR signal intensity on molecular structure and polymerization degree for polyphosphate aqueous solutions	牧 秀志 水畑 穰, 梶並 明彦
坂本 涼	Improved cycling performance of Li-Sn intermetallic anode by suppressed surface layer formation	松井 雅樹 水畑 穰, 梶並 明彦
築地 純一	Application of Poly(ionic liquid) Particles as an Adhesive	南 秀人 森 敦紀
辻田 大起	Morphology Control of Janus Particles and Colloidal Structure Utilizing Hydrogen Bonding Interaction	南 秀人 水畑 穰
向井 健	Preparation of Silicone/Polymer Composite Particles	南 秀人 石田謙司
土井 一輝	経時に伴うポリプロピレン/ポリオレフィンエラストマー接着界面構造変化のラマン分光分析	西野 孝 大谷 亨
野中 大暉	異方性金属ナノ材料を充てんした高分子複合材料の延伸に誘起される配向・配列挙動	西野 孝 竹内 俊文
森 峻一	セルロースナノファイバー複合材料の力学物性とマトリックス/ファイラー界面を通じた応力伝達解析	西野 孝 大谷 亨
八木 健人	接着部位の X 線 CT 像におけるデジタル体積相関法を用いた局所ひずみ解析	西野 孝 竹内 俊文

氏名	論文題名	主査 副査
依藤 雅	超臨界二酸化炭素を反応媒体としたブロック変性ポリビニルアルコールの作製と構造評価	西野 孝 岡田 悦治
小田 和音	ポリエチレングリコール修飾多糖の水中分散構造に基づくタンパク質徐放に関する研究	大谷 亨 西野 孝
杉浦 幸作	がん組織指向性 γ -シクロデキストリンの合成と機能性評価	大谷 亨 竹内俊文
山崎 萌	デンドリティックグリセロールをユニットとした生体適合性表面の構築	大谷 亨 西野 孝
甘 寧	Study on Epigallocatechin Gallate-Modified Gold Nanoparticles for Effective Cancer Therapy	大谷 亨 竹内俊文
小川 祐生	多孔性セラミック膜におけるガス相およびマイクロ孔充填相分子透過機構に基づく in-situ 細孔径評価法の開発	松山 秀人 大村 直人, 神尾 英治
木ノ下 雅之	無機／有機ダブルネットワークイオンゲル薄膜創製のための高分子ネットワーク形成技術の確立	松山 秀人 西山 覚, 神尾 英治
國松 美里	ニオブ酸ナノシート／酸化グラフェン積層型複合膜の構造解析および有機溶剤ナノろ過への応用	松山 秀人 大村 直人, 神尾 英治
清明 充	生体膜模倣型逆浸透膜の作製におけるチャネル物質の影響に関する検討	松山 秀人 西山 覚, 神尾 英治
西谷 充史	有機溶媒中での溶質分離及び混合有機溶媒分離に用いる高分子分離膜の作製と評価	松山 秀人 西山 覚, 神尾 英治
弓矢 健一郎	正浸透プロセスに特化した低漏洩性グリコールエーテル型駆動溶液の開発	松山 秀人 大村 直人, 神尾 英治
森本 匡哉	Cu 担持 MFI 型バインダレスゼオライトを触媒とするベンゼンの気相酸化反応	市橋 祐一 西山 覚, 神尾 英治
林 大気	スラリー塗膜の乾燥モデル	今駒博信 鈴木 洋
源 優真	乾燥応力を考慮した非 Fick 型ポリマー溶液塗膜の乾燥メカニズム	今駒博信 鈴木 洋
田中 宏一郎	水素化プロセス強化に向けたスラグフロー反応器の物質移動性能評価	大村 直人 菰田 悦之, 西山 覚
井上 成彰	フローセルに充填した抗体精製用吸着剤における固一液相間物質移動に関する研究	勝田 知尚 田中 勉, 山地 秀樹
桑井 仁葵	微細藻類の光独立栄養培養における培養温度と光強度の周期的変化の影響	勝田 知尚 荻野 千秋, 山地 秀樹
宇佐 壮平	マイクロ流動による硬殻マイクロカプセル化蓄熱材生成法の研究	鈴木洋 菰田悦之, 日出間るり
大坪 拓夢	超疎水性ゲルを用いた低温系潜熱輸送技術の開発	鈴木洋 菰田悦之, 日出間るり
神崎 伊織	塩化カルシウム／ナノ孔マイクロカプセルコンポジットの高出力化に関する研究	鈴木洋 菰田悦之, 日出間るり
大西 紘子	組み換えタンパク質を用いた分子インプリント空孔の設計	竹内俊文 大谷亨
高井 美菜子	DNA アプタマー融合ナノ空孔による超高感度エクソソームセンシング	竹内俊文 大谷亨

氏名	論文題名	主査 副査
早川 なつき	プロテインコロナ制御可能な分子インプリントポリマーナノゲルの細胞に対する相互作用	竹内俊文 大谷亨
水川 裕貴	エクソソーム検出のための Affibody 融合分子インプリント蛍光ナノセンサ	竹内俊文 大谷亨
森 貴翔	エクソソームの高感度蛍光センシングを実現する抗体融合分子インプリントナノ空孔	竹内俊文 大谷亨
森下 卓寛	ダンシルアミド相互作用部位をもつアルブミンインプリントポリマーナノゲル	竹内俊文 大谷亨
吉田 碧衣	がん治療のための金ナノ粒子/ポリマー複合ナノ材料の創製	竹内俊文 大谷亨
伊藤 大晃	低次酸化チタン担持 Pt 触媒によるシンナムアルデヒド選択水素化反応	西山 覚 市橋 祐一, 菰田 悦之
島田 大樹	Zr 系金属有機構造体を用いた水共存下における シンナムアルデヒドの選択還元反応	西山 覚 市橋 祐一, 神尾 英治
高橋 光	光ピンセットを用いた粘弾性流体の不均一さ解明	日出間るり 鈴木洋, 神尾英治
金子 一貴	診断用ペーパーデバイスの開発に向けた高分子塗布によるセルロース紙表面の機能化	丸山 達生 荻野 千秋
富永 雄大	Graphene 複合高分子樹脂の伝熱性におけるポリチオフェン修飾の効果	丸山 達生 山地 秀樹
西村 香音	ガン細胞殺傷に選択的な毒性を有するペプチド脂質の開発	丸山 達生 田中 勉
宮原 弘稀	高分子塗布による銅フリークリック表面の作製とその応用	丸山 達生 勝田 知尚
戸上 真也	ゲノム編集技術を用いた組換え昆虫細胞作製の効率化	山地 秀樹 荻野 千秋, 勝田 知尚
藤井 敦士	シトクロム P450 発現固定化大腸菌による whole cell bioconversion	山地 秀樹 田中 勉, 勝田 知尚
松田 拓也	遺伝子組換え昆虫細胞を用いたインフルエンザウイルス様粒子生産	山地 秀樹 丸山 達生, 勝田 知尚
赤嶺 藍	免疫クリアランス回避を実現する生体膜由来 DDS キャリアの開発	荻野 千秋 丸山 達生, 田中 勉
三原 笑	好熱性放線菌 <i>Streptomyces thermoviolaceus</i> による 3,4-AHBA 生産	荻野 千秋 山地 秀樹, 田中 勉
宮本 捺央	油脂酵母 <i>Lipomyces starkeyi</i> の遺伝子改変による長鎖長脂肪酸の生産	荻野 千秋 勝田 知尚, 田中 勉
DANIEL ALEJANDRO ALFARO SAYES	Immobilization as a strategy for improving lipid accumulation and succinate production in microalgae	荻野 千秋 山地 秀樹, 田中 勉
厚見 智志	高速時間分解赤外振動分光法によるポリ尿素生成過程の反応解析	石田謙司 森 敦紀, 福島達也
磯村 拓海	P(VDF-TrFE) 薄膜の光学定数解析と波長選択型有機赤外線センサの開発	石田謙司 水畑 穰, 福島達也

氏名	論文題名	主査 副査
隠岐 晃太	チオフェンデンドリマーの軌道縮退を利用した熱電変換特性の創出	石田謙司 水畑 穰, 福島達也
岸本 拓也	イオン液体膜の固液相転移と TGS 分極場上での界面電気特性	石田謙司 松井 雅樹, 福島達也
西本 卓馬	コロナ放電による液晶ポリマーのエレクトレット化に関する研究	石田謙司 南 秀人, 福島達也
黒田 直樹	潜熱輸送スラリーのためのシリカマイクロカプセル作製プロセスに関する研究	大村 直人 菰田 悦之, 鈴木 洋
村西 克基	渦流動場中の粒子凝集挙動に関する研究	大村 直人 菰田 悦之, 日出間るり
伊藤 美紀	分裂酵母を宿主とした β -カロテン生産技術の開発	田中 勉 勝田 知尚, 荻野 千秋
佐藤 直樹	コリネ菌を用いたシキミ酸生産技術の開発	田中 勉 丸山 達生, 荻野 千秋
里和 大地	大腸菌を用いたメバロン酸生産技術の開発	田中 勉 山地 秀樹, 荻野 千秋

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 応用化学科

氏名	論文題名	指導教員
松下 雄飛	高分子塗布によるポリプロピレン基材上へのクリック反応性表面の構築	丸山 達生
西村 拓海	エアリフト式フォトバイオリアクターにおける光強度と <i>Chlorella sorokiniana</i> の増殖速度の関係	勝田 知尚
脇野 華香	2-メトキシ-4-フェネチルオキシ-3-トリフルオロアセチルキノリンとヒドラジン類との位置選択的求核置換反応を利用した含フッ素ピラゾロキノリン類の簡便合成	岡田 悦治
中尾 理香	7-ジメチルアミノ-8,10-ビス (トリフルオロアセチル) ナフト [1,2-d][1,3] オキサジン誘導体とヒドラジン類との芳香族求核置換反応を利用した含フッ素オキサジノベンズインダゾール類の合成	岡田 悦治
久保田 晴人	W/O/W 系ダブルエマルションの一段階作製	南 秀人
辻下 裕也	攪拌法による両親媒性棒状ヤヌス粒子の作製	南 秀人
井手 雄一朗	合成方法によるリン酸ホウ素の性状の変化	梶並 昭彦
奥村 魁	粉碎による金属酸化物の構造および性状の変化	梶並 昭彦
水谷 聡太	水溶液法による非晶質ケイ酸コバルトの合成	梶並 昭彦
曾和 俊樹	モノアルキル化枝分かれポリグリセロールの溶液物性評価	大谷 亨
石岡 優	希薄スラリー塗膜乾燥における粒子分布の測定	今駒 博信
西川 優	半回分操作を用いた球形シリカ表面上への ZIF-8 膜形成法の検討	西山 寛
岡田 駿介	硬殻マイクロカプセル化蓄熱材のコーティングプロセスに関する研究	鈴木 洋
細川 剛平	位置選択的なりチオ化反応を利用するつまき状ピチオフェンの新規合成法	森 敦紀
福岡 寛之	クロロチオフェンの重合に可能なニッケル触媒二座ホスフィン配位子の検討	森 敦紀
井上 智貴	チオフェンナトリウム種の クロスカップリング重合による ポリ 3-ヘキシルチオフェン合成	森 敦紀
安田 雄登	ルキアノール A の全合成	岡野 健太郎
井上 拳悟	不安定有機リチウムの In Situ トランスメタル化を経る多置換チアゾールの位置選択的合成	岡野 健太郎
橋本 礼央	in situ トランスメタル化およびハロゲンダンスを用いたチエノアセン類の合成	岡野 健太郎
岡 歩夢	In Situ トランスメタル化を用いた Viniferifuran の形式全合成	岡野 健太郎
市川 裕大	CeO ₂ :Sm ³⁺ /三元系熔融炭酸塩共存系の電気伝導率	水畑 穰
篠原 史憲	酸化物薄膜を被覆したコバルト酸リチウム粉体と共存する非水系電解質溶液の電気伝導率	水畑 穰
永井 将崇	酸化物粉体と共存する非水系過塩素酸リチウム溶液の定量 NMR 解析	水畑 穰

氏名	論文題名	指導教員
中村 瞭介	非水系過塩素酸リチウム溶液における電位応答に対する水の影響	牧 秀志
藤本 健太	アルミニウム系水溶液の定量 NMR の濃度依存性	牧 秀志
丹野 智裕	In situ FTIR によるマグネシウム系電解質溶液の還元分解挙動解析	松井 雅樹
長谷川 裕菜	カルシウム置換 P3 型 Na_xCoO_2 のナトリウムイオン挿入・脱離挙動	松井 雅樹
富澤 深雪	マグネシウム系硫化物スピネル MgCr_2S_4 の相安定性	松井 雅樹
小西 満	新規含フッ素チアジノベンズアクリジン類の簡便合成	岡田 悦治
高橋 史弥	リング状シリカ粒子を用いたコロイド構造体	南 秀人
木村 俊司	粒子形状を利用した疎水性表面を有するフィルムの作製	南 秀人
大仁田 克浩	分散重合法による単分散なバイオベースポリマー粒子の作製	南 秀人
下込 航輝	フッ素ポリマー中空粒子の作製	南 秀人
細見 亮介	アイソタクチックポリプロピレン/エポキシ樹脂間の熱残留応力	西野 孝
富岡 美里	側鎖に高密度に親水基をもつポリ置換メチレンの構造と吸湿性	西野 孝
田尾 和也	エポキシ樹脂/ポリエーテルスルホンブレンドにおける相分離と力学物性	西野 孝
中村 紘之	電子線処理ポリアミド 6 の接着機構	西野 孝
宮本 駿也	ポリブチレンフラノエートの応力誘起結晶転移	西野 孝
檀本 将輝	環状シロキサンを導入したポリチオフェンの合成とエラストマー性	西野 孝
田中 雅人	ゴム包埋 P(VDF/TrFE) 薄膜センサーの作製と圧電応答解析	石田 謙司
東田 憲汰	原子間力顕微鏡を用いた有機半導体一次元ナノロッドの局所電気特性評価	石田 謙司
三木 佑一郎	チオフェン系有機半導体薄膜の熱電変換特性に関する研究	石田 謙司
黒田 彩華	グリシン単結晶および薄膜の作製と圧電物性評価	石田 謙司
船木 康伸	一軸延伸した強誘電性高分子薄膜の分子配向と焦電特性に関する研究	石田 謙司
越智 大登	昇華・蒸発条件制御によるフッ化ビニリデンオリゴマー薄膜の強誘電相発現	石田 謙司
宮本 英治	イオン液体ポリマーの重合条件探索と電気特性評価	石田 謙司
岡本 響子	イオン液体アシスト真空蒸着法による尿素オリゴマー薄膜の作製と評価	福島 達也
広瀬 柚月	シリカナノ粒子を鋳型として用いたエクソソームセンシング空孔の構築	竹内 俊文
奥川 厳海	エクソソームセンシング基板を用いた尿中エクソソームの検出	竹内 俊文
水野 優衣	トランスフェリン認識分子インプリントポリマーナノゲル	竹内 俊文
前田 知樹	線維芽細胞由来エクソソーム検出のための分子インプリントナノ空孔	竹内 俊文
高田 裕太	Affibody 融合インプリントナノ空孔によるエクソソーム検出	竹内 俊文
坂田 悠輔	新奇グリセロールデンドロン重合体の親水性高分子としての特性評価	大谷 亨

氏名	論文題名	指導教員
若山 千紘	緑茶成分を結合したポリロタキサンの合成	大谷 亨
福井 伸泰	水溶性バナジウム触媒の培養細胞内での触媒活性評価	大谷 亨
植田 敬文	分子動力学法による MFI 型ゼオライト膜における気体透過シミュレーション	松山 秀人
元山 愛梨	UCST 型温度応答性を示すイオン液体の創製と正浸透法への応用	松山 秀人
串田 航	界面重縮合反応を用いた新規フッ素含有ポリアミド膜の開発と水及び有機溶剤の透過性評価	松山 秀人
牛尾 海	アミン系架橋剤を導入した酸化グラフェン膜の積層構造制御と有機溶剤ナノろ過特性	松山 秀人
瀬川 純平	トリブロックコポリマーを用いた無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの調製に関する基礎的検討	松山 秀人
南方 雅之	超高二酸化炭素透過係数を有する高イオン液体含有無機/有機ダブルネットワークゲル膜の創製	松山 秀人
太田 勝巳	バイオディーゼル燃料の効率的生産に適した好熱性酵素の開発	荻野 千秋
壺井 ひかり	マレイン酸を炭素源として資化することによりエタノール発酵を行う酵母の開発	荻野 千秋
川元 皓貴	放射線増感効果を持つ無機ナノ粒子の局在化が与える細胞損傷への影響	荻野 千秋
槌井 貴嶺	フッ素同士の親和性を用いたプラスチック表面への分子の固定化	丸山 達生
金光 彩雪	短鎖 D-ペプチドによるメリチンの無毒化	丸山 達生
中野 拓海	出芽酵母における鉄代謝工学に基づくイソプレノイド前駆体生合成経路の構築	近藤 昭彦
森田 健太郎	バクテリアにおけるゲノム標的配列多様化技術の開発	近藤 昭彦
白河原 拓実	大腸菌における高活性な鉄硫黄タンパク質発現システムの開発	近藤 昭彦
中道 沙恵	シリカ粒子を含むエマルジョン塗料の成膜過程に関する研究	菰田 悦之
廣瀬 春奈	正逆交互攪拌翼によって誘起される混合パターンに対するレオロジー特性の影響	菰田 悦之
後藤 早由	粒子分散液中の単一粒子の運動に関する研究	菰田 悦之
石田 大貴	非フィック型ポリマー水溶液塗膜の乾燥速度	今駒 博信
油利 七海	ポリマー水溶液とラテックスの混合塗膜の乾燥速度測定	今駒 博信
松原 凌雅	組換え昆虫細胞によるウイルス様粒子とエクソソームの分泌	山地 秀樹
小熊 蒼汰	昆虫細胞のトランスポゾン領域へのゲノム編集技術の適用	山地 秀樹
田邑 陽	昆虫細胞におけるアデノ随伴ウイルスの調節タンパク質 Rep の発現	山地 秀樹
徳井 佑也	5,8-ジシアノ [5] フェナセンを光触媒とした水の光酸化による過酸化水素生成反応	市橋 祐一
堀 麟太郎	13-カルボキシル [5] フェナセン薄膜を用いた可視光照射下での水の光分解反応	市橋 祐一

氏名	論文題名	指導教員
石村 晃一朗	スラグ流を用いたベンゼンの液相部分酸化反応	市橋 祐一
福壽 梨奈	MFI 型バインダーレスゼオライト成形体における Si/Al 比の影響	市橋 祐一
林 航平	プロテイン A 固定化多孔性吸着剤における粒子内拡散に関する研究	勝田 知尚
廣畑 良浩	小型連続攪拌槽を用いた微細藻類のスクリーニング法の開発	勝田 知尚
矢野 風也	培養温度と光強度の日周期変化下における緑藻 <i>Haematococcus pluvialis</i> の細胞分裂	勝田 知尚
坂元 敦	Zr 系金属有機構造体による水共存下でのシナムアルデヒドの選択還元反応	西山 寛
岡部 知紗	シリカマイクロカプセルへのシリカ薄膜形成法の検討	西山 寛
安村 充	マイクロカプセル外表面でのシリカ薄膜形成に及ぼすシランカップリングアンカー試剤の影響	西山 寛
青木 涉	メタンのドライリフォーミング反応における CO ₂ 再生処理が Ni/ α -Al ₂ O ₃ 触媒に及ぼす影響	西山 寛
森田 悠希	振動平板上の液滴内の循環流動に関する研究	大村 直人
山田 紗也	旋回型攪拌翼を備えた混合容器の動力特性に関する研究	大村 直人
小西 裕貴	スタティックミキサー内を通過する非ニュートン流体のみかけせん断速度評価に関する研究	大村 直人
寒河江 康介	大腸菌を用いたグルカル酸生産技術の開発	田中 勉
盛尾 美和	コリネ菌を用いた L-メチオニン生産技術の開発	田中 勉
野中 大輔	大腸菌を用いた 1,2-プロパンジオール生産技術の開発	田中 勉
藤江 直史	分裂酵母を用いたイタコン酸生産技術の開発	田中 勉
鍵山 依里	高分子と流体の相互作用に関する基礎研究	日出間 るり
武部 眞ノ介	アクリル樹脂溶液への貧溶媒添加が湿式紡糸糸のボイド形成に与える影響	日出間 るり
東川 竜晟	光ピンセットによるポリエチレンオキシド溶液の粘度測定と粘度分布の抽出	日出間 るり
室谷 峻介	回分式振動流バッフル反応器内の混合および流動状態の解析	堀江 孝史
檜垣 由莉	連続式振動流バッフル反応器による反応晶析プロセス強化に関する研究	堀江 孝史
檜垣 茉由	気液スラグフローにおけるガス吸収速度促進に関する研究	堀江 孝史
茨木 菜那	リン酸水素 2 ナトリウム水和物を内包した硬殻マイクロカプセル化蓄熱材の生成	鈴木 洋
小郷 里佳	大気圧下における TBAB/CO ₂ ダブルハイドレート生成特性	鈴木 洋
森岡 健吾	ノズルから射出される粘弾性流体の流動特性	鈴木 洋

4.6 情報知能学

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

工学部 情報知能工学科

氏名	論文題名	指導教員
石橋 昂也	周期的な傷をもつ粗面で反射した超音波の減衰に関する研究	中本 裕之
板谷 耕平	光マイクロフォンの観察領域拡張に関する研究	的場 修
山口 梨奈	ケモインフォマティックスの検証と特徴量解析	天能 精一郎
岩原 那央也	ティルトロータ UAV の垂直運動における空気力の考察	浦久保 孝光
上森 香	Yin-Yang-Zhong 格子データ向け可視化基盤環境の開発	陰山 聡
落合 拓光	マイクロ波ドップラーセンサを用いた非接触心拍計測手法	和泉 慎太郎
習田 隼平	計算機ゴーストイメージングにおける照射分布に関する研究	仁田 功一
杉浦 幸哉	圧縮性乱流直接数値シミュレーションにおけるコンパクト差分法の並列解法 の高速化	横川 三津夫
土屋 裕睦	非線形システムの収束性解析のためのリアプノフ密度の二乗和を用いた計算	増淵 泉
土井 脩司	領域分割型電磁界シミュレーターに対する 2 次元 in-situ 可視化実装および 動作検証	臼井 英之
長谷川 公大	Transfer Learning to Generate Multi-Sentence Questions Leveraging the Difference Between Datasets	滝口 哲也
細川 大至	テキストマイニングによるドラッグリポジショニング	田中 成典
三木 英斗	word2vec を用いたデータセット間の単語表現の違いについて	上原 邦昭
小松 美早紀	パワー半導体電源回路における放射ノイズの広帯域評価	三浦 典之
中井 康平	Att-DARTS: Differentiable Neural Architecture Search for Attention	上原 邦昭
倉智 一泰	ファイアウォールのログ情報に基づいた接続機器種別の推定	鳩野 逸生
井田 晴貴	算術的階層	ブレンドレ ヤーグ
福永 篤	深層学習プロセッサにおける DRAM 帯域の削減に関する検討	川口 博
山野 達喜	微小物体の把持・操作が可能なロボットフィンガーの開発	小林 太
西野 貴裕	スキージャンプ飛行時の姿勢変化を考慮した空力シミュレーション	坪倉 誠
下元 勇真	ポスト射影ハートリーフォック法の収束性向上のための効率的な前処理に関 する考察	天能 精一郎
中澤 和也	コード間結合フレームワークを用いた宇宙プラズマ連成シミュレーションの 基礎開発	三宅 洋平
新田 朗大	気象情報と土壌水分を考慮したダイズ収量予測モデルの作成および高精度化	大川 剛直

氏名	論文題名	指導教員
北嶋 悠斗	現代及び原始的代謝ネットワーク間の比較解析に向けたデータベース構築	田中 成典
藤村 ありさ	企業間ネットワークを活用した証券アナリスト支援に関する基礎的検討	藤井 信忠
孫 誠	人流解析と最適化を用いた服飾小売店舗内レイアウト計画に関する基礎的研究	藤井 信忠
宮崎 凌	階層直交格子を用いた自動車エンジン筒内流動シミュレーション	坪倉 誠
井上 颯	seq2seq モデルを用いた文章生成の個性評価	羅 志偉
塩見 竜希	座位から立位への動作の力学解析	羅 志偉
徳田 裕紀	対話エージェントを活用した個人関心事の抽出と評価	中村 匡秀
山本 悠生	子牛の体重推定のための深度画像を用いた姿勢判定に基づく画像選別	大川 剛直
野田 巧	2光子励起3次元スキャニングシステムに関する研究	的場 修
青井 舞	IC チップにおける不要電波対策と LTE 通信干渉の評価	三浦 典之
室賀 健太	磁化プラズマ中のダスト粒子ウェイク構造に関する粒子シミュレーション	三宅 洋平
親富 彩花	複数の光電式容積脈波センサを用いた高精度心拍計測手法	和泉 慎太郎
稲熊 恭佑	特徴点集合のグラフ表現による蛋白質分子表面マッチング	大川 剛直
井関 大五	密度汎関数理論に基づく第一原理計算による $\text{Cu}(\text{In}_{1-x}\text{Ga}_x)\text{Se}_2$ の理論的研究	天能 精一郎
西巻 大成	最少パラメータ密度汎関数法のチューニング	天能 精一郎
杉山 優一	メニーコア環境における効率的な並列挿入を可能とする順序付き木	鎌田 十三郎
和田 翔太	協調作業を行う群ロボットの冗長インピーダンス制御	羅 志偉
岩城 雄真	相互情報量最大化に基づくくりこみ群による 2 次元 Ising モデルへのアプローチ	田中 成典
進藤 倅太郎	毒性物質のヒト苦味受容体ファミリーに対する結合特性のインシリコ解析	田中 成典
森 悠登	量子コンピュータにおける変分計算のためのユニタリ結合クラスター法の実装	天能 精一郎
村上 亘	フレキシブルジョブショップを対象とした機械稼働計画に関する一検討	貝原 俊也
森 一輝	微細壁面アレイ構造の形状誤差検査に関する研究	仁田 功一
松永 理寛	動的ランドマーク環境における SLAM に関する研究	羅 志偉
田畑 銀河	三次元平行座標技術を使った没入型分析環境向け多次元データ可視化手法の提案	陰山 聡
藏野 裕大	GTP 加水分解による Ras-RasGAP 複合体の安定性への影響の解析	田中 成典
久保田 康裕	計測過程の固有特性を利用した計測データと計測デバイスのペアリング手法	永田 真
陸 寛	Turing 次数の性質	ブレンドレ ヤーグ
森下 天斗	区分的射影変換による俯瞰画像からの放牧牛の位置算出	大川 剛直

氏名	論文題名	指導教員
福島 正悟	出生と死亡を含む SIR 感染症モデルにおいて後退分岐が起こる状況についての考察	國谷 紀良
中井 哲也	スマートシティ・アナリティクスのための細粒度地図彩色 Web サービスの提案	中村 匡秀
上田 浩行	異なる条件下で取得した MR 画像のレジストレーション法の一提案	貝原 俊也
田中 太陽	車載ネットワークへの超広帯域無線システム適用に関する研究	太田 能
藪内 雅幸	生産設備の省電力化を目指したスケジューリングに関する基礎検討	貝原 俊也
濱野 千大	フローショップ・スケジューリングにおける優先度計算ルールの抽出方策	玉置 久
和田 浩樹	ティルトロータ UAV における空力特性の解析および改善	浦久保 孝光
綾田 陽介	無線 LAN のための Q 学習を用いたレートアダプテーションに関する研究	太田 能
梁 有希	分子の擬対称性の認証	天能 精一郎
小林 周平	CG データを用いた 2 値位相変調型 3 次元ディスプレイの視域拡張用ホログラム作成に関する研究	的場 修
高木 日向	VR ウォークスルーに干渉する現実世界の実時間検出に関する検討	伴 好弘
岡村 美穂	地球低軌道衛星近傍の電位および電子密度構造に関する粒子シミュレーション	三宅 洋平
尾崎 史侑	レーシングカート・ドライビングエージェントにおける判断・操作部の再構築	玉置 久
森本 虎南	事前測定とレーザー走査を用いたゴーストイメージング	仁田 功一
本多 勇太	潜水泳法の最適化に向けた運動連成流れシミュレーション	坪倉 誠
上山 凌雅	コウライテンナンショウの匂い拡散シミュレーション	坪倉 誠
小池 智哉	深層学習を用いた小児てんかんの脳波識別	羅 志偉
金澤 宏篤	外食産業におけるシミュレーションを用いた自動搬送機の運用法に関する基礎的研究	藤井 信忠
中島 裕貴	学習ログと学習スタイルの関係性の分析	殷 成久
土井 陽貴	ベイズ推定を用いた荷重・振動データにもとづく食感の推定に関する研究	中本 裕之
三宅 和岳	1 次元アダマール変換を用いたシングルピクセルイメージングにおける深層学習の適用	仁田 功一
澤 佑哉	モデル適応を用いた構音障害者のための End-to-End 音声認識	高島 遼一
新家 涼	ライトフィールド蛍光顕微鏡による動的 3 次元イメージングに関する研究	的場 修
縄田 明純	月面上空太陽風電子の速度分布関数変形に関する粒子シミュレーション	臼井 英之
松尾 和樹	非破壊試験技術者の技能評価のための慣性センサによるプロープの姿勢推定に関する研究	中本 裕之
小川 時央	階層直交格子を用いた構造物剛性のトポロジー最適化	坪倉 誠
田村 剛	確率的等値面可視化技術を使った気象アンサンブルデータ分析手法の提案	陰山 聡

氏名	論文題名	指導教員
田倉 有夏	高速道路交通シミュレーションにおける道路形状のモデル化手法	玉置 久
河根 慎太	In-situ 全方位可視化手法の開発	陰山 聡
藤井 将裕	バッテリーレス計測の実現に向けた低消費電力心電図センサの検討	和泉 慎太郎
亀井 裕介	把持判定を用いたロボットによる確実な手渡し動作に関する研究	小林 太
菊池 晃樹	強化学習による未知環境探索	羅 志偉
原田 正康	Bluetooth を用いた IoT センサのための時刻同期手法の検討	川口 博
菅 佑輔	多視点の三次元情報を用いた人物認識に関する研究	小林 太
辻本 悠人	生産シミュレーションを用いたロットサイズ調整によるスループット向上に向けた一検討	貝原 俊也
長谷川 貴大	ニューロンセグメンテーションへのマルチソースドメイン汎化の導入	滝口 哲也
牧 俊祐	MR 画像の 3 次元ボリュームレジストレーションによる体位変換に伴う脳内組織変位・変形の可視化	熊本 悦子
佐良 和孝	グラフ埋め込みを用いた Wikidata 項目への拡張固有表現ラベル付与	滝口 哲也
關本 竜吉	神経心理学的描画検査における描画過程の可視化及び可視化インターフェース	中村 匡秀
田中 智也	エッジコンピューティングにおける Pub/Sub システムのための協調的キャッシング手法	鎌田 十三郎
松原 圭亮	ニューラルボコーダにおける学習データ量依存性の評価と構音障害者音声合成への応用	高島 遼一
山下 憂記	暗号回路における基板電流検出型レーザー故障注入攻撃対策の軽量設計法	三浦 典之
中井 彩乃	SX-Aurora TSUBASA における複数の I/O 方式を用いた I/O 性能の評価と非同期 I/O 機能の評価	横川 三津夫
大貫 翔平	動的システムから生成される数値実験データの動的モード分解による解析	佐野 英樹
木村 匠	Neural ODE を用いた超解像の高性能化	上原 邦昭
清水 智也	大規模計算機システムに向けた非圧縮性乱流の直接数値シミュレーションコードの開発	横川 三津夫
寺川 峻平	二つのハミルトン系から成る連成系のシンプレクティック性について	谷口 隆晴
黄 伊莎	物理シミュレーション環境における微分可能性についての分析	滝口 哲也

4.7 都市安全研究センター

修士論文 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

氏名	論文題名	主査 副査
小松 美樹	City-scale modeling of traffic and pipeline networks using high-performance computing	飯塚 敦 橘 伸也, 銭谷 誠司
酒井 城	TRU 放射性廃棄物の地層処分における再冠水を考慮した超長期処分場性能評価	飯塚 敦 橘 伸也, 銭谷 誠司
加藤 知彦	盛土の遠心模型実験に対する動的数値シミュレーション	飯塚 敦 竹山 智英, 銭谷 誠司
前川 慎太郎	粘土鉱物の変質に伴う層間水の移動を考慮した質量保存則の定式化とその応用	飯塚 敦 竹山 智英, 橘 伸也
中田 遼介	非線形地震応答解析による 2016 年熊本地震における益城町の地盤震動評価	長尾 毅 森川 英典
中嶋 圭吾	孔あき鋼板ジベルを用いた CFT 柱継手に関する研究	藤永 隆 孫 玉平, 大谷 恭弘
村田 瑞穂	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する研究	藤永 隆 孫 玉平, 谷 明勲
武部 圭悟	住民行政間のコミュニケーションギャップに着目した河川整備計画妥当性評価の研究	大石 哲 梶川 義幸
南郷 脩介	数値シミュレーションを用いた対流雲内の降水粒子観測に関する研究	大石 哲 梶川 義幸
野中 沙樹	SPH シミュレーションによる斜面崩壊の定量的評価に関する研究	大石 哲 梶川 義幸
田中 翔	荒川流域大規模洪水シミュレーションモデルの構築とリスク分析	小林 健一郎 中山 恵介
千郷 直斗	マルチエージェント避難行動モデルの構築と最適避難の検討	小林 健一郎 中山 恵介
豊増 陽介	武庫川流域における降雨及び流量に関する将来変化の分析	小林 健一郎 中山 恵介
孟 凡淞	Evacuation simulation and planning for flood prone area in Myanmar using a multi-agent model	小林 健一郎 中山 恵介

卒業研究 (2019 年 4 月 1 日～ 2020 年 3 月 31 日)

氏名	論文題名	指導教員
浅野 進	不飽和弾塑性構成モデルの理論検証を目的とした数値実験	飯塚 敦
岩木 友哉	スメクタイトのイライト化を表現する連続条件式の提案	飯塚 敦
山本 百華	江戸崎砂に対する動的パラメータ同定方法の検討	飯塚 敦
小林 宗一郎	ベイズ推定を用いた被害予測モデルの改善	橘 伸也
浅妻 大樹	不飽和ベントナイト供試体の吸水膨潤に伴う隙間充填過程の数値シミュレーション	橘 伸也
伊藤 遼太	地上構造物への電磁波災害予測のための数値モデルの開発	橘 伸也
山岡 理恵	基礎底面幅が耐震性能に及ぼす影響	長尾 毅
西田 祐希	杭基礎に作用する側方流動圧	長尾 毅
安水 健一郎	復興再考 - HAT 神戸におけるコミュニティセンターの提案 -	北後 明彦
森口 拓馬	共同体として暮らすコミュニティの提案	北後 明彦
植村 遊太	Arimura Geo Park - ともいきのきづき -	北後 明彦
澤 有咲	角形 CFT 柱の動的載荷におけるひずみ速度の効果	藤永 隆
長岡 優花	鋼管拘束下の孔あき鋼板ジベルの引抜き耐力に及ぼす鋼コンクリート間の付着の影響に関する実験的研究	藤永 隆
土居 晃基	梁貫通形式角形 CFT 柱梁接合部に関する実験的研究	藤永 隆
川端 智哉	CFT 柱の短期許容曲げ耐力と降伏耐力評価法の検討	藤永 隆
長谷川 公大	Transfer Learning to Generate Multi-Sentence Questions Leveraging the Difference Between Datasets	滝口 哲也
長谷川 貴大	ニューロンセグメンテーションへのマルチソースドメイン汎化の導入	滝口 哲也
佐良 和孝	グラフ埋め込みを用いた Wikidata 項目への拡張固有表現ラベル付与	滝口 哲也
黄 伊莎	物理シミュレーション環境における微分可能性についての分析	滝口 哲也
澤 佑哉	モデル適応を用いた構音障害者のための End-to-End 音声認識	高島 遼一
松原 圭亮	ニューラルボコーダにおける学習データ量依存性の評価と構音障害者音声合成への応用	高島 遼一
山本 悠生	下水道管路網自動作成による下水道管理	大石 哲
伊藤 史佳	neo4j を用いた災害情報のグラフデータベース化と関係性検出の試み	大石 哲
平田 紗椰	FDPS を用いた土/水連成数理モデルの開発に関する研究	大石 哲
中奥 和貴	三宮地下街の浸水時における避難行動の基礎的検討	小林 健一郎

氏名	論文題名	指導教員
北田 雄広	気候変動の影響を考慮した淀川流域を対象とした洪水リスク評価	小林 健一郎
豊田 真梨	3次元カメラによる地表面標高の計測と洪水シミュレーションへの応用	小林 健一郎

編集・発行 神戸大学 大学院 工学研究科
神戸市灘区六甲台町 1-1

有限会社モルフィ www.morphy.jp
