

- A 化学・機能材料 B エレクトロニクス・AI・情報
 C 金属・ものづくり D バイオテクノロジー
 E 医療・獣医 F 環境・地球・宇宙 G 教育・地域貢献

	発表テーマ	キーワード	代表者		
A 化学・機能材料	金属ポルフィリンダイマーに基づく電気化学的CO2還元触媒の開発	錯体化学、人工光合成	理学部	化学科	満身 稔
	イナミンを用いた多環芳香族アミンの自在合成と光学特性の調査	有機化学、発光材料	工学部	応用化学科	奥田 靖浩
	チオアルキンの位置および立体選択的な付加反応と生理活性物質の合成	有機化学、創薬	工学部	応用化学科	奥田 靖浩
	ヘテロ原子置換エテニルスルホンの合成と脱離反応性の評価	有機化学、発光材料	工学部	応用化学科	折田 明浩
	エテニルスルホンの脱スルホニル型アルキニル化によるZ-エンジンの立体選択的合成	有機化学、光化学	工学部	応用化学科	折田 明浩
	拡張パイ共役系を基盤とした機能性有機色素の創製	有機化学、発光材料	理学部	化学科	岩永 哲夫
	フッ素化クロリン錯体を誘導体とする金(III)錯体の結晶構造	錯体化学、抗がん剤	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	赤司 治夫
	DLC膜のラマンマッピングによる炭素結合のモデル化の提案	プラズマ科学、薄膜形成、分光分析	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
	高周波HiPIMS法によるDLC膜物性の最適化	プラズマ科学、薄膜形成、最適化問題	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
	異形金ナノ粒子による可視光吸収・発光促進	金ナノ粒子・コロイド・可視光吸収	工学部	応用化学科	竹崎 誠
	亜鉛ポルフィリン錯体に基づく可視光駆動型水素生成触媒の開発	錯体化学、人工光合成	理学部	化学科	満身 稔
	古備前復元窯における内部温度の時間変化と焼成環境の推定	備前焼	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	畠山 唯達
	希土類水素化物半導体YbH ₂ の基礎物性とこれをチャンネル層に用いた薄膜トランジスターの試作	物性物理、結晶、半導体、無機化学	研究・社会連携機構	研究・社会連携センター	中村 修
多波長 - 多光子分光法を利用した新規計測法の開拓	赤外スペクトル、分子選択性	理学部	化学科	高橋 広奈	

磁気カブースターによる対流制御	磁気力	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	牧 祥
ニューコンセプト 非接触給電	非接触給電、ワイヤレス充電	理学部	物理学科	石田 弘樹
モビリティ兼用小型お座敷シミュレータ	お座敷シミュレータ	情報理工学部	情報理工学科	赤木 徹也
カメラ型可視光通信の高速化のための回転式LED送信機の開発	光無線通信、可視光通信、LED、カメラ、回転、光跡	工学部	電気電子システム学科	荒井 伸太郎
ドローン操縦者の姿勢モニタリングと見失い防止デバイスの研究開発	ドローン見失い防止、事故防止、操縦者支援	工学部	電気電子システム学科	クルモ バレリー
無人機を併用した配送計画システムの開発	最適化、物流、廃棄物収集	工学部	情報工学科	片山 謙吾
前後輪二輪電動バイクにおける運転支援システムの開発	EV、トラクション制御	情報理工学部	情報理工学科	横田 雅司
過酷な動的環境を考慮した自律型移動ロボットの制御システムの開発	移動ロボット、制御システム	情報理工学部	情報理工学科	横田 雅司
モニタとプリンタ間の色補正システムの開発	画像処理、カラーマネジメント	工学部	情報工学科	上田 千晶
MMSで取得した3Dデータの処理ツール群の開発	レーザスキャン、3Dデータ処理	工学部	情報工学科	島田 英之
防犯カメラ映像を用いた人の行動認識ソフトウェアの開発	カメラ映像、行動認識	情報理工学部	情報理工学科	久野 弘明
ハンドトラッキングを用いたAR用UIの開発	AR、スマートフォン	工学部	情報工学科	麻谷 淳
効率的な生産スケジューリングシステムの開発	最適化、生産計画、診療計画	工学部	情報工学科	片山 謙吾
AIを用いた対話中の発話の影響度の推定	AIチャットボット	情報理工学部	情報理工学科	椎名 広光
Transformerモデルを用いた四半期報告書による企業分析	AI会社の評価	情報理工学部	情報理工学科	椎名 広光
軸受鋼の転動疲労寿命に及ぼすグリースの影響	軸受、潤滑剤	工学部	機械システム工学科	關 正憲
コンピュータ解析を援用したステントセル形状の最適設計	ステント、2Dセル設計、コンピュータ解析、形状最適化	工学部	機械システム工学科	清水 一郎

C 金属・ものづくり

シミュレーション解析援用による管端塑性加工法の最適化	シミュレーション解析、金属管、塑性加工、ビード成形	工学部	機械システム工学科	清水 一郎
Cuショット粒を用いた熱間ショットピーニングによる傾斜機能材料の開発	アルミニウム、合金化	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
各加工開始温度からの熱間ショットピーニングにおける表面状態の確認	金属材料、合金化	工学部	機械システム工学科	竹村 明洋
超高分解能で流体中の蛍光物質濃度を計測する手法	流体力学、混合・攪拌、濃度計測	工学部	機械システム工学科	岩野 耕治
CAE解析による前方押出要素を含んだ後方押出鍛造の検討	ものづくり、金属加工、数値シミュレーション、鍛造、製造工程の最適化	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
CAE解析を用いたヒンジ部品製造における素材形状の検討	ものづくり、金属加工、プレス加工、金型形状最適化、数値シミュレーション	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
バニング加工による傾斜機能材料の開発 ～局所的結晶粒微細化法の検討～	ものづくり、金属加工、傾斜機能材料、高強度化、数値シミュレーション	工学部	機械システム工学科	寺野 元規
蛍光微粒子を用いた瞬時2次元ガス温度分布計測法の開発検討	レーザーを用いたガス温度分布計測・流速分布計測、蛍光微粒子、エンジン	工学部	機械システム工学科	近藤 千尋
マニピュレータの運動方程式における慣性行列の正定値性と可操作性との相関	マニピュレータ、運動方程式、慣性行列、正定値、可操作性	工学部	機械システム工学科	吉田 浩治
陸上探索型レスキューロボットの試作	レスキューロボット	情報理工学部	情報理工学科	藤本 真作
水圧を利用した電源不要な非常用駆動源の開発	防災機器、SDGs	情報理工学部	情報理工学科	小林 亘
マストライバ型水上移動ロボットの開発	移動ロボット、遠隔操作	情報理工学部	情報理工学科	小林 亘

D バイオテ

交流高電圧プラズマを用いた医療用チューブの超親水性とゼータ電位の制御	医療用材料、プラズマ科学、薄膜形成	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	中谷 達行
生体吸収性ステント評価用in-vitro還流系試験装置の開発	冠動脈ステント、生体吸収、in vitro (体外)、還流系、拍動	工学部	機械システム工学科	清水 一郎
酸化作用と糖化作用に及ぼすpHの影響	抗酸化、抗糖化	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉
さくら花酵母の分離から雄町米純米酒「桜華」の開発まで		工学部	応用化学科	滝澤 昇
野生酵母によるワイン醸造とその解析	醸造、発酵食品、酵母、乳酸菌、香り	研究・社会連携機構	ワイン発酵科学センター	金子 明裕

極限環境微生物由来プロテアーゼの産業利用	プロテアーゼ、酵素、バイオ	工学部	応用化学科	古賀 雄一
真皮線維芽細胞の貪食能に関する研究	皮膚、貪食作用	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉
共培養法を用いたメラニン生成抑制剤の評価	メラニン色素、美白	生命科学部	生物科学科	安藤 秀哉
関節構造を模倣した培養構造体の作製に向けた組織工学的基礎検討	ミニ臓器、細胞培養、軟骨	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔
筋細胞と腱細胞の凝集力の違いを活かした組織作製	ミニ臓器、細胞培養、筋、腱	研究・社会連携機構	フロンティア理工学研究所	岩井 良輔

高血圧病態における脈管リモデリングの可能性を探る	細胞培養、高血圧、生理学	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
高血圧性血管内皮障害の分子治療標的の探索	生活習慣病、遺伝子、薬理学	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
高血圧に伴う腸内細菌の変化と血管内皮機能の検討～リン脂質に着目して～	腸内フローラ、生活習慣病、薬理学	獣医学部	獣医学科	向田 昌司
高血圧性血管収縮障害の分子治療標的の探索	生活習慣病、遺伝子、薬理学	獣医学部	獣医学科	尾崎 博
高血圧症における腸内細菌の変化による血管障害機序の検討	腸内フローラ、脂質、薬理学	獣医学部	獣医学科	尾崎 博
非侵襲的手法を用いたコウモリ保有微生物の調査	コウモリ、疫学調査	獣医学部	獣医学科	渡辺 俊平
フロー式イムノセンサーによる炎症マーカー定量法の開発	血液検査、炎症マーカー、医療、獣医療	研究・社会連携機構	生物医科学検査研究センター	畑 明寿
犬の慢性弁膜症の診断・治療方法の確立	獣医学、心臓病、犬	獣医学部	獣医学科	杉本 佳介
NPPVマスク用自動フィットリングシステムの開発ー超小型空圧センサの製作ー	呼吸器、自動調整	情報理工学部	情報理工学科	趙 菲菲
褥瘡防止や移乗用の空気圧駆動アクティブマットレスの試作	介護ロボット、床ずれ予防	情報理工学部	情報理工学科	趙 菲菲
アキレス腱修復メカニズムの解明	アキレス腱、コラーゲン、AIモデル	獣医学部	獣医学科	伊豆 弥生
ヒストンH2AのO-GlcNAc修飾系によるトリプルネガティブ乳がん(TNBC)の増殖機構の解明	乳がん、遺伝子制御、ヒストン	獣医学部	獣医学科	早川 晃司

	臨床での使用を想定した随意的表面筋電位の発生を促すリハビリ訓練システム	リハビリ、訓練システム、表面筋電位、促通訓練	工学部	機械システム工学科	林 良太
	伊予柑果皮抽出液を含むイヌ外用剤の開発	皮膚バリア、スキンケア	獣医学部	獣医学科	松田 彬
	新学術領域、獣医療工学・獣医療福祉工学の創生に向けた社会実装型動物関連デバイスの開発	獣医療、情報理工学	獣医学部	獣医学科	江藤 真澄
F 環境・地球・宇宙	気象情報を利用した濃霧による交通規制のAI予測	濃霧、気象、AI予測	生物地球学部	生物地球学科	大橋 唯太
	UV-LEDによる各種微生物の不活化 —流水型UV-LED照射微生物不活化装置の開発—	UV-LED、水俣条約、除菌装置、殺菌	生命科学部	生物科学科	猶原 順
	特殊染色法を応用した脊椎動物化石の組織学的研究	特殊染色、化石、タンパク質	理学部	臨床生命科学科	辻極 秀次
	恐竜研究を中心とした新たな本学研究シーズの確立	恐竜研究、研究シーズ	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
	海底熱水性重晶石の放射非平衡—ESR年代測定	海底資源探査、年代測定	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
	最終氷期から完新世にかけての風送塵起源の変動	気候変動、黄砂	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	豊田 新
	シミュレーションデータを利用した地球近傍の暗黒物質密度の評価	宇宙物理学、宇宙の暗黒物質	理学部	物理学科	長尾 桂子
G 教育・地域	学生参加型ゴビ砂漠フィールドワークの実践と本学恐竜学博物館教育への展開	恐竜発掘体験 モンゴル国際交流体験 準正課教育 博物館教育活動への展開	研究・社会連携機構	古生物学・年代学研究センター	石垣 忍
	オノマトペを活用した表現技能指導	図工・美術教育、用具の使い方指導	教育学部	初等教育学科	妻藤 純子
	中学校数学「数と式」と「関数」領域で扱われる離散量と連続量の教科書分析	教科書分析、数と式、関数、離散量、連続量	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
	数学教育における文化に焦点を当てた折り紙の教育的意義について	折り紙、数学教育、文化	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
	国内外の調査から見る日本の児童生徒の算数・数学に対する見方の変遷	数学教育、児童生徒の算数・数学への関心	教育推進機構	教職支援センター	福田 博人
	プログラミング的思考力を高めるにはどんな学びがよいか	プログラミング、思考力	教育推進機構	教職支援センター	高橋 信幸

教育・研究機関としての工作センターの取組み	ものづくり、技能講師、工作機械、体験イベント、サイエンスドリームラボ	研究・社会連携機構	工作センター	篠原 隆
愛媛県の農畜水産物を用いたイタリア料理フェアの展開 in 東京	イタリア料理、地域産業、農畜水産物、料理レシピ、レストラン	獣医学部	獣医学科	深瀬 徹
愛媛県砥部町の特産品としての砥部焼の新たな可能性の探索	犬、個別化獣医療、砥部焼、猫、フードボウル	獣医学部	獣医学科	中村 有加里
地域事業者主導の販促イベントにおける地域経済への波及効果の分析手法の確立	マーケティング分析、地域活性化、持続可能な地域経済、経済波及効果、調査分析	経営学部	経営学科	高橋 良平
アジア・南太平洋地域におけるベランダコロニアル建築に関する比較研究	歴史的建造物、起源と発展、実測調査、	研究・社会連携機構	建築歴史文化研究センター	江面 嗣人
真庭市勝山の都市形成史に関する研究	町並み保存、歴史的風致、文化財の保存と活用による地域おこし	工学部	建築学科	八百板 季穂
研究・社会連携機構総合機器センターのご紹介	共同利用機器	研究・社会連携機構	総合機器センター	山田 真路