

2019年度 学内研究推進経費採択者一覧

1. 指定研究

職名	代表者氏名	研究課題名
准教授	猪股 智彦	社会実装を見据えた生体由来発電技術および発電システムの開発
准教授	古谷 祐詞	
准教授	吉田 奈央子	

2. 戦略的研究

職名	代表者氏名	研究課題名
教授	柴田 哲男	食糧危機に備える強い農業育成の新ツール：トリフルオロアブシシン酸の不斉全合成と植物ホルモンの制御
教授	春日 敏宏	高齢者骨折予防・治療用デバイスを目的とした骨形成性ガラス繊維複合材料の開発
教授	徳田 恵一	深層学習に基づいた新しい信号処理技術の確立と音声および楽器音生成への応用
准教授	前田 浩孝	モルフォ蝶の鱗粉構造を規範とする熱制御材料の表面設計
准教授	平山 裕	受電側電力最適合成による筐体内無線電力伝送の開発 ～高周波技術とパワエレ技術の融合を目指して～
教授	張 鋒	斜面崩壊発生の素因・誘因から崩壊後土石流が形成するまでの統一評価手法の確立

3. 戦略的研究（継続）

職名	代表者氏名	研究課題名
教授	加藤 昇平	高齢者の発話音声・脳血流解析を用いた認知症スクリーニングシステムの疾患・言語多様性の横断的研究
教授	出羽 毅久	タンパク質超分子科学による光合成デバイスの創製
教授	池田 勝佳	超低エネルギー領域の振動分光計測に基づく機能性界面構造解析法の開発
教授	中村 修一	環境調和型合成を指向する新規レアメタルフリー不斉金属錯体触媒の創製
教授	呉 松竹	高安全性・大容量LIB負極向けのTiO ₂ -TiN/Sn-SnO ₂ 複合膜の電気化学的創製

4. 将来を見据えた研究

職名	氏名	研究課題名
助教	片山 耕大	全反射赤外分光法を用いたGPCRの多様なシグナル伝達機構の構造生物学的解析
准教授	宮川 淳	真菌感染症を検出するための蛍光分子プローブの開発とその検出能評価
准教授	田中 由浩	触覚共有が与える心理的作用の解明と共感を高める触覚伝送技術基盤の開発
准教授	玉野 真司	界面活性剤注入による最大抵抗低減乱流境界層の大規模構造と普遍速度分布の関係解明
准教授	加藤 正史	SiCパイプリアクションにおける限界特性への挑戦
准教授	酒向 慎司	全天球カメラによる手話認識に関する研究
助教	岩井 裕正	海溝型地震と連動した海底地すべりの発生に着目した津波規模予測手法の高精度化
准教授	安在 大祐	無線通信コア技術を導入した高信頼分子通信技術の創出
准教授	坂上 文彦	時空間ライトフィールド投影による3次元運動情報の可視化
准教授	福嶋 慶繁	画像処理の汎用高速化フレームワークの構築
助教	近藤 政晴	近赤外蛍光タンパク質を利用した光合成生物の光捕集機能の拡張と構造機能評価
助教	本林 健太	イオン液体が促進する二酸化炭素還元反応のメカニズム解析

5. 若手研究

職名	氏名	研究課題名
准教授	氏原 嘉洋	哺乳類とは異なる二心房二心室を持つ鳥類の心臓の基礎的解析
助教	吉井 達之	生きた動物個体内での応用を志向した細胞操作技術の開発
助教	瀧川 佳紀	2周波液晶の誘電特性と分子配向制御に関する現象論の構築
助教	漆原 大典	電子線プローブを用いた強誘電ドメインの局所構造解析
助教	齋藤 泉	摩擦抵抗を通じた乱流・粒子間相互作用についての基礎的研究
助教	宮崎 怜雄奈	Liフリーアルカリハライドの複合アニオン化による、高速ゲストLi ⁺ 伝導体の創製
准教授	橋本 佳	テキストと画像を補助情報に用いたクロスメディア音声合成技術の研究
助教	中村 翔太	キラル金属磁性体におけるらせん磁気構造の交流電流応答の解明
助教	加藤 慎也	室温で高効率なシリコン熱電材料に向けたシリコンナノ材料の開発
助教	松盛 裕明	電力変換器の小型・軽量・高効率化に寄与するインダクタの研究
助教	住井 裕司	フロー反応技術を用いた革新的フッ素官能基化の開発
准教授	中島 規博	超平面配置の高階自由性や超平面配置と誤り訂正符号の関係について
准教授	伊藤 洋介	花粉再飛散低減コンクリート・モルタルの開発
助教	谷端 直人	次世代型大容量二次電池用アモルファス電極における硫黄レドックス制御と創成
助教	信川 省吾	光誘起脆性-延性転移を利用した透明アクリルガラスの高靱性化
助教	淵上 輝頭	表面ナノ構造導入による酸化物固体電解質の低温緻密化
助教	立岩 佑一郎	通信の仕組み理解のためのネットワーク解析機能を有する通信実験ツールスイートの開発
助教	項 乃亮	地震災害を受けた形状記憶合金と通常鋼の複合鉄筋で補強されたコンクリート製橋脚の回復力と損失の解析
准教授	濱田 晋一	佐渡の社寺建築に関する総合調査研究