科学研究費

令和6年度

所属	研究代表者氏名	研究種目	研究課題名
校長	金寺 登	基盤研究(C)	DNNによる特徴抽出を用いたDNN最適化とAI手法への転移システムの開発
機械工学科	後藤 実	基盤研究(C)	軟質金属含有硬質炭素膜表面の軟質金属自己滲出を利用した高耐久性抗菌テープの研究
電気工学科	成島 和男	基盤研究(C)	ホール輸送用ファイバーを正孔輸送層に用いて高効率フレキシブル太陽電池を創る
制御情報工学科	長峯 祐子	基盤研究(C)	自然現象に生じている荷電対流を伴う自発非線形振動の創発メカニズム
物質工学科	島袋 勝弥	基盤研究(C)	左右非対称なメタクロール波によるVolvoxのユニークな遊泳パターンの解明
物質工学科	野本 直樹	基盤研究(C)	省エネルギー・超汚泥減容の下排水処理システム (rCA-DHS) の開発
物質工学科	町田俊太郎	若手研究	微細藻類エキスをを使用した油脂生産酵母培養システムの開発
物質工学科	藤林 将	基盤研究(C)	ポリオキソメタレート分子の構造変形を利用した吸着蓄電機構の開発
経営情報学科	松野 成悟	基盤研究(C)	パネルデータ分析によるデジタルトランスフォーメーションの成功要因の解明
経営情報学科	根岸可奈子	基盤研究(C)	日系多国籍企業におけるSDGs実施状況に関する一考察
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	高専間・海外協定校連携による「ハイブリッド型中国語学習システム」の構築
一般科	伊藤 耕作	基盤研究(C)	英語と体育の教科横断的授業モデルと評価法の開発
一般科	三浦 敬	基盤研究(C)	幾何学的ガロワ理論とモノドロミーの新展開
一般科	中村 成芳	基盤研究(C)	技術者コンピテンシー育成のための“意識付け”と“成功体験”を組み込んだ教材の開発
一般科	岡田 美鈴	基盤研究(C)	CLIL型指導と言語知識の認知的発達プロセスの解明に関する理論的・実践的往還研究
一般科	加藤 裕基	基盤研究(C)	乗法的単位元を持たない可換環を用いたalmost数学のスキーム及びホモトピー理論の確率
一般科	小川 泰治	若手研究	トランスサイエンス時代の技術者の市民的知性育成に向けたグループ対話型授業の開発
一般科	堀口 達也	若手研究	正則冪零ヘッセンバーク多様性と正則半単純ヘッセンバーク多様体の幾何
一般科	堀口 達也	若手研究	ヘッセンバーク多様体上のシューベルトカルキュラス

令和5年度

所属	研究代表者氏名	研究種目	研究課題名
校長	金寺 登	基盤研究(C)	DNNによる特徴抽出を用いたDNN最適化とAI手法への転移システムの開発
機械工学科	後藤 実	基盤研究(C)	軟質金属含有硬質炭素膜表面の軟質金属自己滲出を利用した高耐久性抗菌テープの研究
電気工学科	仙波 伸也	基盤研究(C)	遷移金属元素ドーピングによる相変化材料GeTeの結晶歪を制御した結晶化温度の改善
電気工学科	成島 和男	基盤研究(C)	ホール輸送用ファイバーを正孔輸送層に用いて高効率フレキシブル太陽電池を創る
物質工学科	中野 陽一	挑戦的研究(萌芽)	硫黄循環を考慮した食品廃棄物処理およびエネルギー回収システムの開発
物質工学科	島袋 勝弥	基盤研究(C)	左右非対称なメタクロール波によるVolvoxのユニークな遊泳パターンの解明
物質工学科	町田峻太郎	若手研究	微細藻類エキスをを使用した油脂生産酵母培養システムの開発
物質工学科	藤林 将	若手研究	単分子誘電体によるメモリ素子の開発および特性評価
経営情報学科	松野 成悟	基盤研究(C)	パネルデータ分析によるデジタルトランスフォーメーションの成功要因の解明
経営情報学科	根岸可奈子	基盤研究(C)	日系多国籍企業におけるSDGs実施状況に関する一考察
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	高専間・海外協定校連携による「ハイブリッド型中国語学習システム」の構築
一般科	伊藤 耕作	基盤研究(C)	英語と体育の教科横断的授業モデルと評価法の開発
一般科	三浦 敬	基盤研究(C)	幾何学的ガロワ理論とモノドロミーの新展開
一般科	岡田 美鈴	基盤研究(C)	CLIL型指導と言語知識の認知的発達プロセスの解明に関する理論的・実践的往還研究
一般科	加藤 裕基	基盤研究(C)	乗法的単位元を持たない可換環を用いたalmost数学のスキーム及びホモトピー理論の確率
一般科	堀口 達也	若手研究	正則冪零ヘッセンバーク多様性と正則半単純ヘッセンバーク多様体の幾何
一般科	堀口 達也	若手研究	ヘッセンバーク多様体上のシューベルトカルキュラス
一般科	小川 泰治	若手研究	トランスサイエンス時代の技術者の市民的知性育成に向けたグループ対話型授業の開発
一般科	山下 大喜	研究活動スタート支援	戦後台湾におけるキルパトリック教育思想の展開

令和4年度

所属	研究代表者氏名	研究種目	研究課題名
機械工学科	後藤 実	基盤研究(C)	自己潤滑性の高い軟質金属と硬質炭素のナノ複合構造化による摩擦界面温度センサの創製
機械工学科	徳永 敦士	基盤研究(C)	濡れ性勾配を有するマイクロ複合伝熱面による凝縮伝熱促進実現と燃料電池への応用展開
電気工学科	仙波 伸也	基盤研究(C)	遷移金属元素ドーピングによる相変化材料GeTeの結晶歪を制御した結晶化温度の改善
電気工学科	成島 和男	基盤研究(C)	ホール輸送用ファイバーを正孔輸送層に用いて高効率フレキシブル太陽電池を創る
物質工学科	山崎 博人	基盤研究(C)	CO2取込機構を有するフェノール類環状オリゴマーを組み込んだ高性能分離膜の創成
物質工学科	中野 陽一	挑戦的研究(萌芽)	硫黄循環を考慮した食品廃棄物処理およびエネルギー回収システムの開発
物質工学科	廣原 志保	ひらめき☆ときめきサイエンス	アロマ香る化学～身近な果物でハンドクリームを作ろう～
物質工学科	茂野 交市	基盤研究(C)	熱に不安定なCo化合物の緻密化を可能にするHHP焼結技術の確立と熱電材料への応用
物質工学科	茂野 交市	若手研究	低熱伝導率を有する新規Co層状化合物の合成とその焼結による高性能熱電材料の創製
物質工学科	小林和香子	若手研究	癌細胞転移における新規Wntシグナル伝達経路の分子機序解明
物質工学科	町田峻太郎	若手研究	微細藻類エキスをを使用した油脂生産酵母培養システムの開発
物質工学科	町田峻太郎	若手研究	シアノバクテリアの糖代謝システム制御および機能性オリゴ糖合成への応用
経営情報学科	松野 成悟	基盤研究(C)	パネルデータ分析によるデジタルトランスフォーメーションの成功要因の解明
経営情報学科	山根 陽一	基盤研究(C)	多変量解析を用いた簿記初学者の特性に関する分析
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	高専間・海外協定校連携による「ハイブリッド型中国語学習システム」の構築
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	理系学生用オリジナル中国語教科書に即したアクティブラーニングの開発及び事例集作成
一般科	伊藤 耕作	基盤研究(C)	英語と体育の教科横断的授業モデルと評価法の開発
一般科	三浦 敬	基盤研究(C)	幾何学的ガロワ理論とモドロミーの新展開
一般科	堀口 達也	若手研究	ヘッセンバーグ多様体上のシューベルトカルキュラス
一般科	小川 泰治	若手研究	トランスサイエンス時代の技術者の市民的知性育成に向けたグループ対話型授業の開発
一般科	菊池 達也	若手研究	律令国家の周縁領域支配の拡大と官人登用
技術室	菊川 祥吉	奨励研究	簡易的且つ革新的前処理手法によるチタン陽極酸化皮膜の酸化膜機能向上への検討

令和3年度

所属	研究代表者氏名	研究種目	研究課題名
機械工学科	後藤 実	基盤研究(C)	自己潤滑性の高い軟質金属と硬質炭素のナノ複合構造化による摩擦界面温度センサの創製
機械工学科	米村 茂	基盤研究(C)	マイクロ・ナノスケールの表面構造を用いて熱的に駆動する動力機構の構築
機械工学科	徳永 敦士	基盤研究(C)	濡れ性勾配を有するマイクロ複合伝熱面による凝縮伝熱促進実現と燃料電池への応用展開
機械工学科	山崎 由勝	基盤研究(C)	非アフィン熱歪み現象を用いた金属ガラスにおける構造不均一性の解明
機械工学科	中村幸太郎	研究活動スタート支援	希薄分散気泡流体に生じる乱流遷移シナリオの解釈
電気工学科	仙波 伸也	基盤研究(C)	遷移金属元素ドーピングによる相変化材料GeTeの結晶歪を制御した結晶化温度の改善
電気工学科	成島 和男	基盤研究(C)	ホール輸送用ファイバーを正孔輸送層に用いて高効率フレキシブル太陽電池を創る
物質工学科	山崎 博人	基盤研究(C)	CO2取込機構を有するフェノール類環状オリゴマーを組み込んだ高性能分離膜の創成
物質工学科	中野 陽一	挑戦的研究(萌芽)	硫黄循環を考慮した食品廃棄物処理およびエネルギー回収システムの開発
物質工学科	茂野 交市	若手研究	低熱伝導率を有する新規Co層状化合物の合成とその焼結による高性能熱電材料の創製
物質工学科	茂野 交市	基盤研究(C)	熱に不安定なCo化合物の緻密化を可能にするHHP焼結技術の確立と熱電材料への応用
物質工学科	小林和香子	若手研究	癌細胞転移における新規Wntシグナル伝達経路の分子機序解明
物質工学科	町田峻太郎	若手研究	シアノバクテリアの糖代謝システム制御および機能性オリゴ糖合成への応用
経営情報学科	松野 成悟	基盤研究(C)	パネルデータ分析によるデジタルトランスフォーメーションの成功要因の解明
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	理系学生用オリジナル中国語教科書に即したアクティブラーニングの開発及び事例集作成
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	高専間・海外協定校連携による「ハイブリッド型中国語学習システム」の構築
一般科	伊藤 耕作	基盤研究(C)	英語と体育の教科横断的授業モデルと評価法の開発
一般科	三浦 敬	基盤研究(C)	幾何学的ガロワ理論とモドロミーの新展開
一般科	中村 成芳	基盤研究(C)	技術者コンピテンシー育成のための教育プログラムの開発
一般科	道本 祐子	基盤研究(C)	日本人EFL学習者の英語産出における統語構造の複雑性の発達
一般科	小川 泰治	若手研究	トランスサイエンス時代の技術者の市民的知性育成に向けたグループ対話型授業の開発
一般科	渡邊 悠太	若手研究	幾何学及び組合せ論における量子アフィン代数の表現論的手法とその応用

令和2年度

所属	研究代表者氏名	研究種目	研究課題名
機械工学科	後藤 実	基盤研究(C)	自己潤滑性の高い軟質金属と硬質炭素のナノ複合構造化による摩擦界面温度センサの創製
機械工学科	米村 茂	基盤研究(C)	マイクロ・ナノスケールの表面構造を用いて熱的に駆動する動力機構の構築
機械工学科	徳永 敦士	基盤研究(C)	濡れ性勾配を有するマイクロ複合伝熱面による凝縮伝熱促進実現と燃料電池への応用展開
機械工学科	山崎 由勝	基盤研究(C)	非アフィン熱歪み現象を用いた金属ガラスにおける構造不均一性の解明
電気工学科	仙波 伸也	基盤研究(C)	遷移金属元素ドーピングによる相変化材料GeTeの結晶歪を制御した結晶化温度の改善
電気工学科	成島 和男	基盤研究(C)	ホール輸送用ファイバーを正孔輸送層に用いて高効率フレキシブル太陽電池を創る
電気工学科	濱田 俊之	基盤研究(C)	太陽光発電設備の火災や損壊による感電事故低減技術の開発
物質工学科	山崎 博人	基盤研究(C)	CO2取込機構を有するフェノール類環状オリゴマーを組み込んだ高性能分離膜の創成
物質工学科	廣原 志保	基盤研究(C)	セラノスティクスがん医療のためのPET-BNCTデュアル機能性ポルフィリンの開発
物質工学科	高田 陽一	若手研究(B)	界面・コロイド現象を利用した選択的可溶化と放出制御システムの構築
物質工学科	茂野 交市	若手研究	低熱伝導率を有する新規Co層状化合物の合成とその焼結による高性能熱電材料の創製
物質工学科	小林和香子	若手研究	癌細胞転移における新規Wntシグナル伝達経路の分子機序解明
物質工学科	町田俊太郎	若手研究	シアノバクテリアの糖代謝システム制御および機能性オリゴ糖合成への応用
経営情報学科	松野 成悟	基盤研究(C)	パネルデータ分析によるデジタルトランスフォーメーションの成功要因の解明
経営情報学科	中岡 伊織	基盤研究(C)	第二世代技術経営としてのcMOTフレームワークの体系化
一般科	畑村 学	基盤研究(C)	理系学生用オリジナル中国語教科書に即したアクティブラーニングの開発及び事例集作成
一般科	三浦 敬	基盤研究(C)	幾何学的ガロワ理論とモノドロミーの新展開
一般科	岡田 美鈴	基盤研究(C)	デジタル教材と言語活動による知識学習効果検証と認知的知識格付けデータベースの構築
一般科	中村 成芳	基盤研究(C)	技術者コンピテンシー育成のための教育プログラムの開発
一般科	菊池 達也	研究活動スタート支援	律令国家の周縁領域支配の研究
一般科	小川 泰治	若手研究	トランスサイエンス時代の技術者の市民的知性育成に向けたグループ対話型授業の開発
一般科	渡邊 悠太	若手研究	幾何学及び組合せ論における量子アフィン代数の表現論的手法とその応用
技術室	渡邊 美紀	奨励研究	化学物質の有用性と危険性を学ぶIoT学習教材の製作と検証
技術室	菊川 祥吉	奨励研究	金属陽極酸化における電極切替えがメインの簡易的且つ革新的な前処理手法の検討

* 転入者、及び年度途中転出者を含みます。

* 詳細な情報は本校刊行物「宇部工業高等専門学校 地域共同テクノセンターNews&Reports」をご参照ください。照ください。