

奨励研究取得状況(2002年度～)

採択年度	研究課題名	研究分野
2022	自動運転車への繰り返しリプレイ攻撃を防御するための非線形コントローラの開発と実装	4110
2021	深層強化学習による時系列処理学習～リザバを使った新しい経験リプレイの提案～	4110
2020	ロボットTAが見守り拡張現実感で情報提示する実習教育支援システム	1200
2020	地域資源七島イ廃材のバイオベース材料としての活用に関する研究	2170
2020	深層強化学習による適応的制御～並列RNの導入による多様な時間スケールへの適応～	4110
2019	金属複合体形成能を有するセルロース含有新規高分子誘導体の合成と環境浄化機能の評価	2170
2019	深層強化学習で非線形な制御が学習できるか～オートエンコードによる入力圧縮の導入～	4110
2018	ECAP法を施した超微細粒銅の疲労損傷とき裂進展挙動	2140
2018	ファントムセンセーションを用いた視覚障害者支援装置の開発	3250
2018	深層強化学習で非線形な制御が学習できるか～物理演算ゲームの学習を通じた検証～	4110
2017	マイクロバブル発生装置を付加させた浄水蛇口の製作及び洗浄効果の検証	工学I-A
2017	コルソン系合金の疲労試験におけるき裂発生と進展挙動	工学I-A
2017	計算機システムの安定稼動を支援するための信頼度の高い分散協調型監視方式の開発	工学II-B
2017	地域資源「国東半島産七島イ」を利用した材料開発に関する研究	工学IV
2017	DeepLearningとKinectセンサによる手話認識システムの開発	工学II-B
2016	マイクロバブル噴流による生体表面洗浄促進に関する研究	工学I-A
2016	金属複合体を形成可能なウレタン結合を有する生分解性セルロース誘導体の創生	工学IV
2016	小型PCを使った学生実験用ロボットカーの製作とプログラミングについての研究	工学II-A
2016	組込みシステム実習教育を支援するための拡張現実感による学習情報の可視化	工学II-B
2016	聴覚障害者福祉の向上を目指したDeepLearning手話認識システムの開発	工学II-B
2015	微生物の無毒化作用による新たなセレン処理プロセスの開発	化学
2015	国東半島産七島イの持続可能な地域資源としての利用に関する研究－カーボンニュートラルな原料の開発－	工学IV
2015	ネットワーク管理業務効率向上のための拡張現実感による構成情報の可視化	工学II-B
2015	シンプルなパターン分類アルゴリズムを用いた全方位画像による屋内位置推定	工学II-B
2014	マイクロバブルを混入させた高速衝突水噴流による壁面洗浄に関する研究	工学I
2014	低温度差スターリングエンジン試作による実践的「ものづくり教育」の試行	工学I
2013	辺境地域等の過酷な条件下での活用の特化したメンテナンスフリー小型風車の開発	工学I
2013	マイクロデバイス中における効果的な光触媒の固定と実験システムの構築	化学
2013	七島イの優位特性の解明と七島イ由来のカーボンニュートラルな原料の検討	工学IV
2012	風レンズ効果を応用した簡易設置式マイクロ水車の開発	工学I
2012	つまずき防止の為にトレーニングおよび足関節背屈筋群の筋力測定装置の開発	工学I
2012	クリーン環境用天井クレーンのための高推力リアモータの研究	工学II-A
2011	構造を単純化した簡易設置式マイクロ水車の開発	工学I
2011	下肢筋力とバランス感覚を同時に行うスクワット運動支援装置の開発	工学I
2011	教材としての模擬電気集じん装置の作製と環境技術の可視化	工学II-A
2010	工学実験の教材としてのオゾナイザの作製と環境学習への支援法の開発	工学II-A
2010	接触感染の予防に有効な低コストの非接触型多入力スイッチの開発	工学II-A
2010	クラウドサービスを多重化した信頼度の高いe-Learning環境構築に関する研究	工学II-B
2009	未電化および山間地域での利用を目指した環境調和型マイクロ水車の開発	工学I
2009	燃料電池用薄膜の簡易型特性試験装置の作製及び発電特性に関する基礎研究	工学I

2009	ネットワーク監視ツールを利用した仮想化技術による教育用計算機システムの省電力化	工学I
2008	未電化地域における垂直軸型小型風車の利用促進に関する研究	工学I
2008	光触媒を利用した紫外線A波・B波分離型強度測定器の低コスト作製とその教材化	化学
2007	色覚障がい者のためのリアルタイム色変換メガネの開発	工学II
2007	簡易NCによるプリント基板加工装置の製作と教育への活用	工学II
2007	XYステージを用いた幾何公差測定機の作製	工学I
2007	表面官能基を付与した膨張化炭素繊維を用いた環境配慮型蓄電素子の開発	化学
2006	がん検診などへ応用できるマイクロ波CT開発のための基礎研究	工学II
2006	学生実験で使用するネットワークサーバの構築と低コスト低消費電力化について	工学II
2006	腰痛予防のための圧力センサを用いた脊柱模型の学習装置	工学I
2006	高圧雰囲気下でのDME火炎の着火・消炎現象に関する研究	工学I
2005	低コストセンサ類を使用した家庭用掃除ロボットの自己位置認識実験	工学II
2005	曲げモーメントの軸力に及ぼす影響についての学習装置	工学I
2005	都市環境に適合した小型風車の開発と利用方法に関する基礎的研究	工学I
2005	サウンドスコープ型化学実験用滴定装置の開発	化学
2004	有機性廃棄物中の優良菌検出のための16S及び18SrDNAプローブの設計	農学
2004	低環境負荷型高性能電解質の開発	工業
2004	市販ロボットのPICマイコンによる自動化の研究及び学生実験への応用	工業
2004	DMEの基礎燃焼特性の解明に関する研究	工業
2004	河川形状を考慮した流れ込み式マイクロ水車の開発	工業
2004	超音波のリアルタイム反射波解析による視覚障害者のための歩行補助装置の開発	工業
2004	教材としての低コストダイレクトメタノール燃料電池の研究	化学
2004	学生実験の融点測定用フラスコに替わる簡易融点測定装置の開発	化学
2003	知的エージェントと地理情報システムによる携帯端末用”街ナビ”の構築	工業
2003	模擬生体試料による近赤外連続レーザー光及びファイバホルダを用いた光CT全方位計測	工業
2003	竹炭による河川中リン・有機汚濁物質の同時除去システムの開発	工業
2003	開発途上国の無電化地域における低回転小型風力発電システムの利用に関する研究	工業
2003	地球ゴマを利用したジャイロ効果の体験学習実験装置の構築	物理
2002	ユーザの動きを反映する3次元作業空間の構築-階層構造による作業効率の向上-	工業
2002	リサイクル可能なキラル認識溶媒の開発	工業
2002	ローコストと測定精度を考慮した自作汎用トラバース装置の開発	工業