

菅原 涼, 清水雅裕, 堀田将臣, 井上淳期, 長岡 崇, 板橋雅巳, 新井 進

Ni/CNT粗面化めっきを活用した鉄鋼-樹脂間の異種材料接合-初期信頼性評価-, 表面技術協会第138回講演大会・講演要旨集, P127, 2018.

甲斐崇人, 板橋雅巳, 長岡 崇, 堀田将臣, 井上淳期, 清水雅裕, 新井 進

異種材料接合に向けたNi-P合金/CNT複合めっきによる粗面化基板の創製, 表面技術協会第139回講演大会・講演要旨集, P168, 2019.

櫻井尚之, 清水雅裕, 堀田将臣, 井上淳期, 板橋雅巳, 長岡 崇, 新井 進

異種材料接合に向けたNi-B合金/CNT複合めっきによる粗面化基板の創製, 表面技術協会第139回講演大会・講演要旨集, P169, 2019.

菊原大志, 堀田将臣, 井上淳期, 清水雅裕, 新井 進

非シアン浴から作製したAg/CNT複合めっき膜の微細構造, 日本金属学会第164回講演大会要旨集, P51, 2019.

原山浩一, 梶田昌史, 石田恭正, 横井浩史

粉じん発生時の安全対策と加工事例, 総合技術研究会2019九州大学, O01-16, 2019.

宮澤友明, 梶田昌史, 半田志郎, 根橋秀介

放射性同位体を用いる測定装置の異常通報システム構築事例, 総合技術研究会2019九州大学プログラム・要旨集, 85, 2019.

8. 外部資金受入

(1) 科学研究費補助金 (2018年度採択)

学科・部門	物質化学科	電子情報システム工学科	水環境・土木工学科	機械システム工学科	建築学科	工学基礎部門	合計
採択件数	14	24	8	14	7	5	72

(※承継教員)

研究種目	研究代表者* 氏名	職名	研究課題
新学術領域研究 (研究領域提案型)	是津 信行	教授	原子論的結晶育成技術から挑むガーネット型混合アニオン固体電解質材料の開発
基盤研究(A)	千田 有一	教授	土と剛体の相互作用を考慮した制御技術の構築と農業分野への応用展開
基盤研究(A)	是津 信行	教授	原子論的結晶育成技術から挑むスマートセラミックスセパレータの創成
基盤研究(B)	香山 瑞恵	教授	情報科学の基礎概念理解向け“万人のための情報学”指向なIoT学習パッケージの開発
基盤研究(B)	田久 修	准教授	稠密無線センサネットワークのためのセンサ情報空間・無線物理空間相互情報パッシング
基盤研究(B)	中屋 眞司	教授	島嶼系石灰岩層の水資源のサステナブル利用に向けた総合的環境影響評価
基盤研究(B)	水野 勉	教授	ワイヤレス電力伝送用 超薄型・高効率フレキシブル伝送コイルの開発
基盤研究(C)	藤原 洋志	准教授	数理計画法に基づくオンライン最適化に関する研究
基盤研究(C)	岡野 浩三	准教授	モデルと制約に基づくソフトウェア開発に関する研究

基盤研究(C)	酒井俊郎	准教授	バブルを利用した核粒子フリー金属中空微粒子の作製技術の開発
基盤研究(C)	太子敏則	准教授	Si・C溶質が連続供給される溶剤金属からの改良TSSG法によるSiC溶液成長
基盤研究(C)	杉岡秀行	教授	非線形界面動電現象の基礎と設計基盤の確立
基盤研究(C)	飯尾昭一郎	准教授	水流の表面波動抑制による水車性能向上に関する試み
基盤研究(C)	梅干野成央	准教授	富士山の山小屋にみる信仰を基盤とした山岳建築の近代化に関する研究
基盤研究(C)	笹森文仁	教授	OFDMベースバンド伝送方式を活用した無線ネットワークの広域化・低消費電力化
基盤研究(C)	岡崎裕之	助教	形式手法による暗号の安全性証明自動検証システムの開発
基盤研究(C)	山本博章	教授	オートマトンに基づく部分文字列検索に対応した検索可能暗号に関する研究
基盤研究(C)	大野博道	准教授	量子ウォークの同値性に関する研究
基盤研究(C)	河邊淳	教授	分割型積分を含む非線形積分の収束定理の摂動法による統一的解析
基盤研究(C)	牛立斌	准教授	蒸気タービン材料の腐食挙動に及ぼす有機酸の影響の解明
基盤研究(C)	松中大介	准教授	計算科学的手法とマイクロ材料試験によるマグネシウム合金の変形機構解明
基盤研究(C)	松原雅春	教授	乱流カスケードの研究上ブレイクスルーとなる線形モードを利用した実験的研究
基盤研究(C)	酒井悟	准教授	幾何的特徴を用いない視覚制御のための非線形性を考慮した基底生成
基盤研究(C)	辺見信彦	教授	ねじりフレクソエレクトリック効果の特性解明と新しい角加速度センサの開発
基盤研究(C)	竹内健司	准教授	精緻な構造制御による超軽量高導電CNTケーブルの創成
基盤研究(C)	高瀬達夫	准教授	フラクタル次元を用いた明るさや色彩の変化による夜間の道路交通の安全性に関する研究
基盤研究(C)	田守伸一郎	教授	免震建物の圧倒的に計算効率のよい多目的最適設計支援システムの開発
基盤研究(C)	樽田誠一	教授	膨潤性マイカ複合セラミックスの自己修復能とイオン交換による強化
基盤研究(C)	野崎功一	准教授	糸状菌セルラーゼの誘導・生産機構の改良に向けた基盤研究
基盤研究(C)	水野正浩	准教授	水熱処理及びイオン液体処理から得られる天然型キシランの構造と酵素による分解挙動
基盤研究(C)	藤居良夫	准教授	サステナビリティに向けた農村空間の評価と施策に関する研究
基盤研究(C)	菅博幸	教授	計算化学的スクリーニングを利用した有機分子触媒反応の設計および開発
基盤研究(C)	柳瀬亮太	准教授	ストック型住宅を実質化するために必要とされる人間・環境条件の探究
基盤研究(C)	新村正明	准教授	SDI技術演習システム構築のための仮想化技術に関する研究
基盤研究(C)	鈴木章斗	准教授	散乱理論を用いた量子ウォークの弱収束定理の研究
基盤研究(C)	澤田圭司	教授	水素分子の電子・振動・回転状態を区別した中性粒子輸送コードの構築とその検証
基盤研究(C)	西村正臣	准教授	多層カーボンナノチューブの局部座屈と全体座屈を評価するための不安定解析の構築

基盤研究(C)	西新幹彦	准教授	算術符号の精度に関する遅延と符号化レートの解析
基盤研究(C)	河村 隆	准教授	土系舗装の凍害劣化におけるX線CT画像解析と細孔径測定による現象と機構の解明
基盤研究(C)	梅崎健夫	教授	吸水性高分子のゲルブロッキング・膨潤遅延性の評価と汚染地盤への基礎杭打設法
基盤研究(C)	村松寛之	准教授	カーボンナノチューブ各層への選択的異元素ドーピングによる新機能創出と応用に関する研究
基盤研究(C)	白井啓一郎	准教授	画像復元処理における局所領域ごとの逆問題解法および特異値分解の高効率計算法の開発
基盤研究(C)	宮尾秀俊	准教授	複合現実を用いたピアノ学習支援システムの構築
基盤研究(C)	橋本昌巳	准教授	簡易文章化を目指した階層型音声メニュー呈示によるP300型BCIの開発
挑戦的萌芽研究	田久 修	准教授	電波漏洩対策に有効なマッシブ電波センサアレイ
挑戦的研究(萌芽)	千田有一	教授	履帯駆動系のオンオフ制御による自動操舵技術の構築
挑戦的研究(萌芽)	劉 小 晰	教授	ナノ磁石を用いた環境発電素子の開発とその環境発電への応用
挑戦的研究(萌芽)	田中 清	教授	3次元空間センシングデータの高エネルギー・高精度レジストレーションの試み
挑戦的研究(萌芽)	佐伯大輔	助教	ハイドロゲルをコアとした新奇ジャイアントリポソームの形成と形態制御
挑戦的研究(萌芽)	吉野正人	教授	流体迷彩構造の設計を指向した非定常問題に対するトポロジー最適化の開発
挑戦的研究(萌芽)	山崎公俊	准教授	不均一性・弾性・異方性を伴う紐状柔軟物の操作能力の確立
若手研究(B)	小形真平	助教	手動評価と自動評価を統合したモデルベース操作性評価手法の研究
若手研究(B)	小林一樹	准教授	植物の構造と数値を結ぶベクタデータクラウドの構築
若手研究(B)	MyoThanHtay	助教	電解水燃料を用いる新規光化学電池の創製
若手研究(B)	阿部 誠	准教授	緑色光による光電容積脈波を用いた血圧推定の試み
若手研究(B)	岡本 葵	助教	非線形波動方程式における幾何学的対称性と解の特異性の解析
若手研究(B)	鈴木康祐	助教	チョウの飛翔メカニズムの解明と超小型飛翔体への応用
若手研究(B)	中谷岳史	助教	地球温暖化下の住宅居住者の暑熱適応の効果定量化と限界の把握
若手研究(B)	富田孝幸	助教	『飛行型標準光源による世界最高レベルの精度での宇宙線観測の実現』
若手研究(B)	戸田泰徳	助教	水素結合ドナー・ホスホニウム塩複合型有機分子触媒の設計開発
若手研究(B)	上口 光	准教授	高出力アクチュエータ駆動パワーモジュールの集積化技術に関する研究
若手研究(B)	宮地幸祐	准教授	超軽負荷領域を含む高効率な磁界共振型非接触給電システムの構築
若手研究(B)	李 時 桓	助教	受動喫煙による健康リスク低減のための効果的な分煙対策に関する研究
若手研究(B)	鈴木清香	助教	フラックス法による酸化物結晶育成技術の深耕と大型光電極作製への挑戦
若手研究(B)	藤井雅留太	助教	CMA-ESを用いたマルチフェーズトポロジー最適化法の開発と光デバイス応用
若手研究	近広雄希	助教	トラス化を意識したシザーズ型緊急橋の補強対策が耐震性能向上に与える影響
若手研究	佐倉弘祐	助教	南欧諸都市市民ガーデンの包括・系統的研究および日本諸都市への

			普及にむけて
若手研究	清水雅裕	助教	高性能金属空気電池の実現に向けたZnの析出形態制御
若手研究(A)	佐伯大輔	助教	液液界面を利用した生体模倣型逆浸透膜の無欠陥・大面積製膜
研究活動スタート 支援	影島洋介	助教	非水系溶媒中における光電気化学反応精密解析と高開放端電圧湿式 太陽電池の創製
国際共同研究加速 基金（国際共同研 究強化）	錦織広昌	教授	酸化チタンナノ粒子の光触媒作用による自己表面修飾機構の解明 （国際共同研究強化）
国際共同研究加速 基金（国際共同研 究強化(B)）	遠藤洋平	助教	剛もしくは柔な床を持つ2層の歴史的組積造建造物の耐震強度

(2) 外部資金※（科学研究費補助金を除く）

(件)

年度	2013	2014	2015	2016	2017	2018
共同研究	123	124	136	135	161	179
受託研究	55	48	46	42	45	43
寄附金	78	84	93	91	85	93
各種補助金	4	4	5	2	4	7

集計対象：長野（工学）キャンパス所属教員（総合健康安全センター，総合情報センターを除く）

※外部資金について

・共同研究

本学の教育・研究上有意義であり，かつ，本来の教育・研究に支障が生じるおそれがない場合に，民間機関等から研究者及び研究経費等を受け入れて，本学の教員が民間機関等の研究者と共通の課題につき共同もしくは分担して行う研究

・受託研究

本学の教育・研究上有意義であり，かつ，本来の教育・研究に支障を生じるおそれがない場合に，外部からの委託を受けて行う研究で，これに要する経費を委託者が負担するもの

・寄附金

本法人における教育研究の奨励および管理運営等の充実をはかるために，寄付者から受け入れるもの

・各種補助金

各種助成団体が広く募る研究開発課題に対し，本学の教員が申請し，科学的及び技術的な観点を中心とした評価にもとづき採択された課題を実施するために配分される研究開発資金