

ミニプロジェクト 課題一覧と実績報告

■ ■ ■ 平成 15 年度採択ミニプロジェクト ■ ■ ■

■ 新規物性機能探求 ■

- トポクティブ反応を用いた新規低次元磁性体の開発…………… 223
 理学研究科化学専攻 代表者：陰山 洋
 支援・助言担当事業推進担当者：吉村 一良

■ ■ ■ 平成 16 年度採択ミニプロジェクト ■ ■ ■

■ 新規物性機能探求 ■

- 高压合成法を用いた ACo_6O_{11} 型層状コバルト酸化物の探索…………… 226
 化学研究所 元素科学国際研究センター 代表者：齊藤 高志
 支援・助言担当事業推進担当者：高野 幹夫

■ 新規物質創製変換 ■

- 高周期元素の特性を活かした新規な拡張 π 電子系の創製…………… 229
 化学研究所 物質創製化学研究系 代表者：笹森 貴裕
 研究分担者：武田 亘弘
 支援・助言担当事業推進担当者：時任 宣博
- レドックス応答型スイッチング機能をもつ π 共役オリゴマーの開発…………… 232
 化学研究所 物質創製化学研究系 構造有機化学領域 代表者：西長 亨
 支援・助言担当事業推進担当者：小松 紘一

■ 生体関連物質化学 ■

- 植物ホルモン IAA の複合体合成および加水分解酵素の阻害剤合成と
 IAA ホメオスタシスの化学的ノックアウト…………… 235
 化学研究所 生体機能化学研究系 代表者：平竹 潤
 研究分担者：水谷 正治・清水 文一
 支援・助言担当事業推進担当者：江崎 信芳
- 生体触媒による $C=C$, $C=N$ 不斉還元反応の解析と物質生産への応用…………… 239
 化学研究所 環境物質化学研究系 代表者：三原 久明
 研究分担者：数岡 孝幸・栗原 達夫
 支援・助言担当事業推進担当者：江崎 信芳

■ ■ ■ 平成 17 年度採択ミニプロジェクト ■ ■ ■

■ 新規物性機能探求 ■

- 高効率の分子変換手法の開発…………… 242
 工学研究科 合成・生物化学専攻 代表者：菅 誠治
 分担者：大村 智通・松田 学則
 支援・助言担当事業推進担当者：村上 正浩
- メチルシロキサン組成低密度ゲルに基づく透光性断熱材料…………… 245
 理学研究科 化学専攻 代表者：中西 和樹

分光型光電子・低エネルギー電子顕微鏡 (SPELEEM) による In/Cu (001) 表面の相転移の実空間観察	247
	理学研究科 化学専攻 代表者：八田振一郎
遍歴電子系 CrB ₂ とその置換系 Cr _{1-x} T _x B ₂ (T = Mo, V) における 反強磁性量子臨界の研究及び超伝導探索	249
	理学研究科 化学専攻 代表者：道岡 千城 支援・助言担当事業推進担当者：吉村 一良
■精密構造変換解析■	
半量子的時間依存ハートリー理論の開発と プロトン移動反応・水素結合構造同位体効果への応用	251
	理学研究科 化学専攻 代表者：安藤 耕司
分子間振動の多次元赤外スペクトロスコピー ー双極子相互作用・分子振動の非調和性・双極子と分極率の非線形性ー	253
	理学研究科 化学専攻 代表者：金 賢得
DsbB ジスルフィド結合導入酵素によるジスルフィド結合生成とキノン還元 of 分子機構 ..	255
	理学研究科 化学専攻 代表者：林 重彦 支援・助言担当事業推進担当者：加藤 重樹
第一原理的な量子反応速度理論の開発とその酵素触媒反応への応用	257
	理学研究科 化学専攻 代表者：山本 武志 支援・助言担当事業推進担当者：加藤 重樹
■新規物質創製変換■	
鉄ー銅協同触媒作用を利用したアルキンのカルボマグネシウム化反応	259
	理学研究科 化学専攻 代表者：白川 英二 支援・助言担当事業推進担当者：林 民生
ルテニウムを触媒とする末端アルキン類のアクリル酸エステルへの共役付加反応	262
	理学研究科 化学専攻 代表者：西村 貴洋 支援・助言担当事業推進担当者：林 民生
■生体関連物質化学■	
特定遺伝子を制御する反応性ポリアミドの開発	264
	理学研究科 化学専攻 代表者：板東 俊和 支援・助言担当事業推進担当者：杉山 弘
正負両方の電荷を帯びた中間体を安定化する酵素の構造と機能解析 ～反応中の酵素の構造変化を直接とらえることを目指して～	266
	理学研究科 化学専攻 代表者：藤橋 雅宏 支援・助言担当事業推進担当者：三木 邦夫
遺伝子を用いたシステム生物化学 ー生物機能の解明と新技術の開発に関する基礎的研究	268
	工学研究科 合成・生物化学専攻 代表者：若森 実 分担者：岡本 晃充・金井 保・山東 信介 支援・助言担当事業推進担当：青山 安宏