

## 重点・ミニプロ 課題一覧と実績報告

### ■■■ 平成 15 年度実施 重点プロジェクト ■■■

#### ■新規物性機能探求研究領域：複合機能性イオン液体の開発

理学研究科化学専攻 代表者 斎藤 軍治  
分担者 横尾 俊信・佐藤 直樹・吉田 幸大

#### ■新規物性機能探求研究領域：機能性ポルフィリンアレーの電子状態の解明

大学院理学研究科 代表者 大須賀篤弘  
大学院工学研究科 代表者 田中 一義

#### ■新規物性機能探求研究領域： $\pi$ 共役系を持つ金属錯体の物性化学

化学研究所分子集合解析領域 佐藤 直樹  
工学研究科分子工学専攻 榊 茂好

### ■■■ 平成 15 年度実施 ミニプロジェクト ■■■

#### ■精密構造変換解析研究領域：メガヘルツ繰り返しのフェムト秒白色光パルス発生と高精度時間分解分光への応用

理学研究科 化学専攻 代表者 熊崎 茂一  
支援・助言担当事業推進担当者 寺嶋 正秀

#### ■精密構造変換解析研究領域：溶媒和電子のエネルギーダイナミクスの解明

京都大学国際融合創造センター創造部門 代表者 木村 佳文  
支援・助言担当事業推進担当者 寺嶋 正秀

#### ■新規物性機能探求研究領域：トポタクティック反応を用いた新規低次元磁性体の開発

京都大学大学院理学研究科化学教室 代表者 陰山 洋  
支援・助言担当事業推進担当者 吉村 一良

#### ■新規物性機能探求研究領域：新規反応場の開発

理学研究科 化学専攻 忍久保 洋・荒谷 直樹・加納 太一・新谷 亮  
支援・助言担当事業推進担当者 大須賀篤弘・林 民生・丸岡 啓二

#### ■新規物質創製変換領域：光機能性集合体の構築とその特性

工学研究科 分子工学専攻 代表者 梅山 有和  
支援・助言担当事業推進担当者 今堀 博

#### ■新規物性機能探求研究：機能性金属錯体の外場による磁気特性制御

工学研究科 合成・生物化学専攻 代表者 大場正昭、分担者 張浩徹・植村 卓史  
支援・助言担当事業推進担当者 北川 進

#### ■生体関連物質化学研究領域：遺伝子の検出と機能解明

工学研究科 合成・生物化学専攻 代表者 中谷 和彦  
分担者 跡見 晴幸・山東 信介・原 雄二  
支援・助言担当事業推進担当者 青山 安宏

- 新規物質創製変換研究領域：10族元素-カルコゲン元素間二重結合化学種の創製  
化学研究所 物質創製化学研究系 有機元素化学領域 代表者 武田 亘弘  
支援・助言担当事業推進担当者 時任 宣博
- 新規物性機能探究領域：放射光を用いた新奇強磁性・強誘電性遷移金属酸化物の精密構造解析  
化学研究所 代表者 寺嶋 孝仁、分担者 東 正樹  
支援・助言担当事業推進担当者 高野 幹夫
- 生体触媒化学研究領域：グリコシダーゼ阻害剤をツールとした、植物の生理活性物質の動態制御酵素の検索  
化学研究所 生体触媒化学研究領域 代表者 平竹 潤  
分担者 水谷正治・清水 文一  
支援・助言担当事業推進担当者 杉浦 幸雄
- 新規物性機能探求研究領域：位置分解内殻電子励起スペクトルによる局所状態分析法の構築  
化学研究所 構造解析基礎 II 代表者 倉田 博基  
支援・助言担当事業推進担当者 磯田 正二
- 生体関連物質化学研究領域：カルコゲン補因子の生合成機構と機能  
化学研究所 代表者 栗原 達夫、研究分担者 三原 久明  
支援・助言担当事業推進担当者 江崎 信芳
- 新規物質創製変換領域：有機ケイ素化合物を含むシグマおよびパイ共役化合物の創製と光物性評価  
化学研究所 典型元素機能化学 代表者 辻 勇人  
支援・助言担当事業推進担当者 玉尾 皓平

### ■■■ 平成 16 年度採択 ミニプロジェクト ■■■

- 高圧合成法を用いた  $\text{ACo}_6\text{O}_{11}$  型層状コバルト酸化物の探索  
研究代表者 斉藤 高志  
支援・助言担当事業推進担当者 高野 幹夫
- 高周期元素の特性を活かした新規な拡張  $\pi$  電子系の創製  
研究代表者 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  $\pi$  共役オリゴマーの開発  
研究代表者 西長 亨  
支援・助言担当事業推進担当者 小松 紘一
- 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  
研究代表者 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  $\text{C}=\text{C}$ ,  $\text{C}=\text{N}$  不斉還元反応の解析と物質生産への応用  
研究代表者 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