

「分子複合系の構築と機能」

研究統括：櫻井 英樹
(東京理科大学 教授)

この研究領域は、有機分子や無機分子等からなる分子複合系の構築並びにそれに基づく新しい物性や機能の発現を目指す研究を対象とするものです。

具体的には、有機分子や無機分子等が分子内あるいは分子間でさまざまな相互作用を行い、新規の物性を発現することに着目し、これら分子の設計、分子複合系の構築、静的及び動的な相互作用の解明、さらにはこれらの知見に基づく新しい機能材料の創出に関する研究が含まれます。

研究代表者	所属機関・役職	研究課題
10年度採択		
小夫家 芳明	奈良先端科学技術大学院 大学物質創成科学研究科 教授	生体のエネルギー変換・信号伝達機能の全構築
高橋 保	北海道大学触媒化学研究 センター 教授	次世代物質変換プロセスの開拓
橘 和夫	東京大学大学院理学系研 究科 教授	複合体形成に基づく膜タンパク質の機能制御
堂免 一成	東京工業大学資源化学研 究所 教授	エネルギー変換機能を有する無機超分子系の構築
藤木 道也	日本電信電話(株)物性科学 基礎研究所 主幹研究員	らせん協調ハイパー高分子の創製と構造・物性・ 機能の相関
11年度採択		
桑嶋 功	(社)北里研究所生物機能研 究所 研究部長	高次構造天然物の全合成：制癌活性物質の探索 と創製
鈴木 啓介	東京工業大学大学院理工 学研究科 教授	ハイブリッド型生理活性分子の高効率構築法の 開発
田中 順三	無機材質研究所 総合研 究官	無機ナノ結晶・高分子系の自己組織化と生体組 織誘導材料の創出
福住 俊一	大阪大学大学院工学研究 科 教授	有機・無機複合光電子移動触媒系の開発
吉川 研一	京都大学大学院理学研究 科 教授	自己生成する高分子ナノ秩序体：高次構造制御 と機能発現