

低炭素センター 大型プロジェクト&共同研究

◆平成25年度

研究室	大型プロジェクト	企業との共同研究
古原研究室	JST CREST 研究領域「元素戦略を基軸とする物質・材料の革新的機能の創出」(H22-27、古原教授)	9件
	科研費 新学術領域研究「シンクロ型LPSO構造の材料科学―次世代軽量構造材料への革新的展開―」計画研究「格子歪エネルギー解析によるシンクロ型LPSO構造形成メカニズム解明」(H23-27、古原教授)	
	科研費 若手研究A「粒内閥生成による鉄鋼材料のせん断型変態組織の微細化」(H23-25、宮本准教授)	
折茂研究室	最先端・次世代研究開発支援プログラム「水素化合物に隠された物性と機能性―水素の存在状態の根源的探求からエネルギーデバイス実証へ」(H22-25、折茂教授)	2件
	科研費 基盤研究A「量子ビームを利用した高水素組成の金属水素化合物研究」(H24-26、青木上級研究員)	
	科研費 基盤研究S「高密度水素化合物の材料科学―水素の結合自由度を利用したハイドライド・ギャップの克服」(H25-29、折茂教授)	
	International ECOSTORE Project「Novel complex metal hydrides for efficient and compact storage of renewable energy as hydrogen and electricity」(H25-29、折茂教授)	
米永研究室	さきがけ「太陽光と光電変換機能」領域、「機能性結晶粒界による超高品質シリコン結晶の実現」(H23-25、沓掛助教)	6件
	科研費 基盤研究A「ワイドギャップ半導体の転位の運動特性と電子・光学物性の解明」(H24-26、米永教授)	
	科研費 若手A「mono-like Si結晶におけるシード境界からの転位発生メカニズムの解明」(H25-27、沓掛助教)	
宇田研究室	最先端・次世代研究開発支援プログラム「太陽電池用高品質・高均質シリコン多結晶インゴットの成長技術の開発」(H22-25、藤原准教授)	6件
高梨研究室	JST 産学共創基礎基盤研究「貴金属フリーL10型規則合金磁石創製の指針構築」(H23～25、高梨教授)	2件
	JST さきがけ「ナノ自己組織化を用いたスピン注入型超高効率熱電素子の開発」(H22～25、水口准教授)	
	経済産業省 次世代自動車向け高効率モーター用磁性材料技術開発委託事業「ネオジム焼結磁石を超える新規高性能磁石の開発」(H24～33) (研究代表者：株式会社デンソー基礎研究所・木藤泰男) (分担者：高梨弘毅)	
	科研費・基盤研究S「規則合金スピントロニクス材料の新展開」(H25～29、高梨教授)	
	科研費・若手研究A「高性能スピndeバイスのためのねじれ磁気構造材料の創製」(H25～27、関助教)	
	JST 国際科学技術共同研究推進事業(戦略的国際共同研究プログラム)日本―EU共同研究「希少元素代替材料」"Heusler Alloy Replacement for Iridium" (HARFIR) (H25-8、高梨教授)	
松岡研究室	JST-CREST「励起子吸収による増感を利用した高効率太陽電池の研究」(H21-26) (研究代表者：早稲田大 堀越佳治) (分担者：松岡隆志)	2件
	科研費 若手研究A「極性ワイドギャップ半導体の量子光学応用に関する研究」(H23-25、片山准教授)	
	総務省 SCOPE 若手ICT育成「極性窒化物半導体ナノ構造による量子もつれ光子対発生と量子暗号通信応用」(H23-25、片山准教授)	
	科研費 基盤C「オール窒化物半導体による白色光源の実現に向けた赤色発光層の開発」(H24-26、松岡教授)	
	JST 研究成果最適展開支援プログラムA-STEP フィージビリティスタディ(FS)ステージ探索タイプ「格子整合基板ScAlMgO4導入によるエピタキシャル成長GaN薄膜の高品質化に関する研究」(H24-25、松岡教授)	
	JST 研究成果最適展開支援プログラムA-STEP フィージビリティスタディ(FS)ステージ探索タイプ「窒化物半導体の素子応用に向けた高In組成InAlNエピタキシャル成長に関する実用化研究」(H25-26、松岡教授)	