

低炭素センター 大型プロジェクト&共同研究

◆平成24年度（全て各研究室に確認済み）

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)	4件
	科研費 新学術領域研究「シンクロナ型LPSO構造の材料科学一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ナ型 L P S O 構造形成メカニズム解明」 (H23-27)	
	科研費 若手研究A「粒内閣生成による鉄鋼材料のせん断型変態組織の微細化」 (H23-25、宮本助教)	
	科研費 若手研究A「VCナノ析出物を分散させたフェライト・マルテンサイト二相 鋼の引張変形挙動」 (H23-24、紙川助教)	
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)	4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物研究」 (H24～26)	
米永研究室	さがけ「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)	2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)	
	科研費 挑戦的萌芽研究「超高密度転位構造を利用した磁気機能デバイスの探 索」 (H23～24、米永)	
	科研費 若手B「バルク多結晶Siの結晶成長過程における炭素不純物の挙動と その影響の解明」 (H23～24、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)	1 件
高梨研究室	科研費 基盤研究A「単原子層積層制御による複合機能型磁性規則合金の創製」 (H22～24)	1件
	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)	
	JST さがけ「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)	
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)	1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)	
結晶物理学研究部門 (宇佐美)	NEDO「浮遊キャスト成長法を用いた高品質Si 多結晶インゴット結晶成長技術」 (H22～26)	3件
	JST CREST「シリサイド半導体pn接合によるSiベース薄膜結晶太陽電池」 (H22～27)	
	JST ALCA「光とキャリアを完全利用するナノ構造体・結晶シリコン融合太陽電 池」 (H23～28)	
	JST 復興促進プログラム「高効率で低コストな多結晶シリコンウェハプロセスの 一貫した開発」 (H24～26)	
	JST 革新的エネルギー研究開発拠点形成事業「ナノワイヤー太陽電池」 (H24 ～28)	