

平成24年度 採択状況 （平成25年3月現在）

- ・ 特別推進研究
- ・ 挑戦的萌芽研究
- ・ 新学術領域研究
- ・ 若手研究（S）
- ・ 基盤研究（S）
- ・ 若手研究（A）
- ・ 基盤研究（A）
- ・ 若手研究（B）
- ・ 基盤研究（B）
- ・ 研究活動スタート支援
- ・ 基盤研究（C）
- ・ 奨励研究

特別推進研究

熊谷 泉	教授	ナノ空間インターフェイスのバイオデザイン
------	----	----------------------

新学術領域研究

鈴木 誠	教授	ATPのエネルギー総括研究
鈴木 誠	教授	ATP加水分解およびATP駆動タンパク質のエネルギー・水和状態相関解析
林 久美子	助教	統計力学基礎論・非平衡統計力学のブレークスルーによる一分子測定理論の創出
金森 義明	准教授	MEMS駆動可変構造による光メタマテリアルの高機能化
七谷 圭	助教	新規一分子FRET計測技術によるABCトランスポーターのATP加水分解機構の解析
金子 俊郎	教授	ナノプラズマ制御技術の創成と局所照射による生体機能制御
浜本 晋	助教	天然物リガンドによるイオンチャネルの活性化と植物Kチャネルの選択的阻害剤の探索

基盤研究(S)

橋田 俊之	教授	カーボンナノチューブ複合材料の設計・合成・評価ループ構築と高機能化に関する研究
村田 智	教授	DNAナノエンジニアリングによる分子ロボティクスの創成
新田 淳作	教授	相対論的効果を用いたスピンドバイスの創製
貝沼 亮介	教授	マルテンサイト変態の低温異常—その普遍性と起源の解明—
安藤 康夫	教授	規則合金系ヘテロ接合における多彩な物理現象とスピンドバイスコ創製

基盤研究(A)

三浦 英生	教授	ナノ組織制御薄膜応用遠隔動ひずみ分布計測システム
吉田 和哉	教授	地形認識および力学環境に注目した月・惑星・小惑星探査ロボットの運動制御
畠山 カ三	名誉教授	プラズマで拓くナノカーボンバイオエレクトロニクスの基盤確立
一ノ倉 理	教授	大型トレーラ用集積型インホイールSRモータに関する研究
鈴木 基行	教授	超高耐力複合杭基礎構造の耐震信頼性設計法の高度化と健全度評価手法の開発
渡辺 豊	教授	実時間イメージングによる応力腐食割れ発生ダイナミクスの全容解明と対策技術開発
浅井 圭介	教授	仮想飛行試験の実現に向けた次世代動的風洞実験の基盤構築
寺川 貴樹	准教授	超高分解能PETによる抗腫瘍効果診断に基づく腫瘍血流遮断型の革新的粒子線治療技術
湯上 浩雄	教授	ナノ空間ひずみ場制御による新規イオン伝導性固体の創製と燃料電池反応促進
齊藤 伸	准教授	電気自動車モータ用磁性材料開発のための多機能分析磁気光学プローブシステムの構築
櫛引 淳一	名誉教授	ワイドバンドギャップ半導体材料の超音波マイクロスペクトロスコピー
風間 基樹	教授	液状化した土の変形特性・流動性の評価—液状化研究の第2ステージへの展開—
原田 秀樹	教授	革新的な無曝気・超省エネ型の好気性廃水処理バイオリアクターの開発と適用性拡大
岡田 益男	名誉教授	水素中時効によるCu等非鉄系合金の新しい析出モードと高機能化
今野 幹男	教授	機能性微粒子合成のための環境適合型プロセスの創成に関する研究
橋爪 秀利	教授	分割型高温超伝導マグネット実用化のための普遍的接合技術の創成と実証
石井 慶造	教授	細胞内のX線トレーサーの動態をミクロンの解像力で観察するRIイメージング法の開発
大兼 幹彦	准教授	L10合金／ホイスラー合金積層電極を用いた高出力・低消費電力磁気抵抗素子の創製
鷲尾 勝由	教授	サーファクタント媒介による緩Ge薄膜結晶の形成とデバイス応用
羽根 一博	教授	GaN/Siハイブリッドフォトリソグラフィの光回路プラットフォームの研究
大村 達夫	教授	水環境におけるヒトロウイルス未知動態の解明
石田 清仁	名誉教授	液相粒子分散組織の結晶粒成長とそのピン止め効果
粉川 博之	教授	粒界工学に基づく材料設計・開発原理の構築

原 信義	教授	ステンレス鋼におけるMnS介在物起点の孔食発生機構の解明と高耐食化の新原理の創出
山中 一司	教授	高時間分解能サブハーモニック超音波映像法の開発と鋼管オンライン検査への適用
米本 年邦	教授	油糧バイオマスから健康機能物質とバイオ燃料の同時製造を実現する新反応・分離技術
永井 大樹	准教授	世界初の火星飛行探査実現に向けた基盤研究と高高度飛行試験
長谷川 晃	教授	高負荷粒子・エネルギー環境に耐える高信頼性対向壁用タングステン材料の開発
大村 達夫	教授	アルプス自然流域に残された生物多様性の大規模ゲノム解析による解明とその保全

基盤研究(B)

三村 均	教授	ハイブリッドマイクロカプセルによる放射性核種の精密分離システムの開発
飯塚 哲	准教授	超精密低エネルギー電子プラズマ制御による低次クラスター分子集合体の形成
田中 仁	教授	地球温暖化に伴う河口感潮域の水理・地形環境の変化と適応策に関する研究
新堀 雄一	教授	固有安全性を有する自己フィードバック型核種閉じ込めセメントバリアの開発
佐藤 文博	准教授	継続的がん温熱根治療法を可能とする在宅自動治療システムの開発
渡邊 賢	准教授	イオン液体ーイオン交換樹脂併用によるセルロース誘導HMF変換プロセス開発
金子 俊郎	教授	磁化プラズマ電子ーイオンハイブリッド温度勾配による乱流輸送新現象
小池 洋二	教授	巨大スピン熱伝導物質の開発とメカニズムの解明
手束 展規	准教授	ホイスラー合金ソース・ドレイン構造を用いたSiチャンネルを介した磁気抵抗効果
風間 聡	教授	水文データを利用した種多様性と遺伝的多様性の関係解明と流域環境評価への適用
成島 尚之	教授	生体吸収性リン酸カルシウム系コーティング膜を利用した骨適合界面の創製
武藤 泉	准教授	介在物の電気化学特性制御による鉄鋼材料への水素侵入防止技術の開発
猪股 宏	教授	柑橘果皮中の薬効成分分離を目指した溶媒循環型超臨界抽出・精留法の開発
青木 秀之	教授	噴霧燃焼時の環境汚染物質低減を目指した超高压パルス噴霧特性の解明
岡部 朋永	准教授	航空機用先進複合材料の成形プロセスに関するマルチスケールモデリング
魚住 信之	教授	耐塩性植物の創生をめざしたNaおよびK輸送体の統合的基盤の構築
鈴木 誠	教授	蛍光偏光解消法によるナノスペース粘度計測法の開発
長平 彰夫	教授	知的基盤型サービス業と製造企業の価値共創:新イノベーションモデルの実証的国際研究
小山 裕	教授	GaSeによる超広域帯域・超狭線幅THz連続波発生
琵琶 哲志	准教授	自然エンジンの非平衡ダイナミクスの理解と応用
坂 真澄	教授	異種金属微細接合角部の電子流集中による原子集積と高度マイクロ・ナノ構造体の創製
小菅 一弘	教授	作業支援パートナロボットの確立論的協調メカニズムに関する研究
角田 匡清	准教授	負のスピン分極材料を用いたスピントロニクスデバイスの開発
小川 智之	助教	純鉄スピンナノクラスター三次元自己組織化バルク材料の創製と超軟磁気特性の発現
小谷 光司	准教授	領域選択プロセスによる高性能薄膜トランジスタを用いたグリーンLSI技術
山田 博仁	教授	Si細線／石英系混成光導波路集積回路の研究
金井 浩	教授	心臓壁心筋の興奮による収縮の波面伝播の超音波による計測と可視化に関する研究
前田 匡樹	教授	新築・既存・被災RC建造物の耐震性能評価法の統合と高精度化
丸山 公一	教授	マルテンサイト系耐熱鋼の寿命評価学
井上 範夫	名誉教授	地震動入力レベルに対応したクライテリアを満たす免震建物の変位制御設計の開発
須藤 祐司	准教授	不揮発性メモリ用Ge-Cu-Te系相変化材料の研究
杉本 諭	教授	クロスリンクハイブリッド磁性粒子による高性能電磁波吸収体の開発
佐藤 裕	准教授	鉄鋼・チタン合金用汎用FSWツール確立に向けたツール損傷学理の究明
小川 和洋	准教授	粒子の運動・反発エネルギーに着目したコールドスプレー皮膜成膜条件マップの構築
滝田 謙一	准教授	平衡／非平衡プラズマの併用による超音速流中での着火・燃焼促進

福永 久雄	教授	圧電素子を内蔵したCFRP構造のスマートセンシング・アクチュエーション
河内 俊憲	助教	PIV・LIFの同時計測によるスクラムジェット燃焼器内の混合メカニズムの解明
安藤 晃	教授	高密度・定常・高効率水素／重水素負イオン源を用いた負イオン挙動解明と能動制御
松山 成男	准教授	粒子状環境試料分析のための3次元全元素分析システムの開発
大町 真一郎	教授	動画像中の物体検出および符号化のための多項式を用いた時系列マッチング朋の開発
吉澤 晋	助教	広範囲キャビテーション気泡群を利用した超音波加熱治療法の高速度化
正田 晋一郎	教授	有機反応と酵素反応のワンポット化による高分子グライコマテリアルの最短合成
祖山 均	教授	ハイブリッドピーニングの構築と水素脆化抑止への展開
進藤 裕英	教授	スマート圧電材料・薄膜システムのメゾ力学設計・開発と高効率・環境負荷低減化
高 偉	教授	次世代超精密移動ステージ角度誤差計測用高精度3軸レーザオートコリメータの研究
堀切川 一男	教授	摩擦・摩耗低減剤としてRBセラミックス粒子を活用した先進トライボマテリアルの開発
永谷 圭司	准教授	三次元環境計測に基づく不整地移動マニピュレータの力覚応答型遠隔操作手法の構築
中村 健二	准教授	環境に優しく災害に強い小型風力用磁気ギア内臓発電機の開発
宮城 大輔	助教	大型CIC導体の大電磁力下における素線のキンク変形による特性劣化の原因究明
須川 成利	教授	原子レベル平坦界面トランジスタのゲート絶縁膜リーク電流の高精度統計的解析
京谷 孝史	教授	マルチスケール非破壊検査法の提案ー逆均質化法の新導入
五十子 幸樹	准教授	免震建築物制御用軸力制限機構付き回転慣性マスダンパーの開発
植松 康	教授	実風圧載荷システムの構築とそれを用いた建築外壁アセンブリの耐風圧性能評価
滝澤 博胤	教授	マイクロ波非平衡反応場を利用したSn含有マルチフェロイック新材料創製
高橋 儀宏	助教	太陽光の光回収とタイムシフトのための希土類フリー発光体
風間 聡	教授	大陸河川が氾濫原の肥沃化ならびに植生環境に与える影響について
小野田 泰明	教授	社会的魅力に資する優れた公共建築の発注手法に関する国際比較研究
中田 俊彦	教授	東アジアバイオマス国際ネットワーク構築に向けた技術シナジーのフィージビリティ
西村 修	教授	太湖生態系機能復元のための底質環境の実態調査
田中 仁	教授	泥火山噴出物流入に伴うインドネシア・ボロン川の変化と河川環境の改善に関する円級
梅田 信	准教授	熱帯氷河とその流出水が形成する水質・生体環境とそれに対する気候変動の影響評価
吉野 博	名誉教授	中国の都市住宅におけるMVOC・カビ汚染の実態把握と防止対策の設計法に関する研究

基盤研究(C)

小林 厚志	助教	アミノ酸配列特異的糖鎖導入と酵素法による糖蛋白質の精密ハイブリッド合成
川又 政征	教授	フィルム映像劣化の多次元信号処理モデルと修復アルゴリズムの開発
皆川 浩	准教授	実構造物の電気化学的物性値と三次元数値解析の連携による電気防食の設計体系の構築
内藤 英樹	准教授	鋼とコンクリート境界部に鋼材腐食が生じた合成構造の健全度評価法の開発
佐久間 昭正	教授	磁性合金および磁性積層膜の電気伝導度の第一原理計算
三木 貴博	准教授	インターカレーションを利用したハイブリッドセラミックスへの重金属イオン固定化
足立 匡	助教	ミュオンスピン緩和から見る鉄系・銅系超伝導体におけるスピン相関と超伝導の関連
服部 徹太郎	教授	親電子的反応性をもつ活性二酸化炭素種の調製と炭素ー炭素不飽和結合への固定化
茂田 正哉	助教	生体親和ナノマテリアル創製のための大気圧中温プラズマ流システムの開発
津田 理	准教授	イットリウム系超電導コイルの偏流現象解明と大電流容量化に関する設計指針の確立
斎藤 浩海	教授	超分散意思決定要素を含む大規模電力システムの安定性理論の構築
荒川 元孝	助教	UMS技術によるガラス材料評価法の開発
佐藤 善之	准教授	超臨界二酸化炭素を利用した無溶媒塗装の開発
小山 真	助教	ペンドリン変異体の細胞内における機能回復過程の解明

宮本 浩一郎	助教	細胞層の透過率分布の可視化に基づく新しい有害・有用物質スクリーニング法の研究
菅谷 至寛	助教	超高次元データの効率的な類似度検索を可能にする相補的P2P分散システムの開発
加藤 雅恒	准教授	ペロブスカイト型水素化合物の革新的合成と基礎物性の開拓:新物性・新機能の創出へ
Pichierri Fabio	准教授	環境中の放射性セシウム137の検出と除去を行う新規レセプターの計算化学による設計
成田 史生	准教授	2次電池を有するチタバリ系電子複合材料の性能評価とワイドバンドギャップ化
阿部 正英	准教授	記録フィルム映像の修復のための信号処理アルゴリズムと映像修復システムの開発
岩熊 哲夫	教授	変形局所化発生条件から見た各種応力速度の適性
池田 清宏	教授	地震による基礎の不同変位を受けた送電鉄塔-地盤連成系の余耐力評価
野村 宗弘	助教	アオコ抑制のための底泥中のアナベナ休眠細胞の発芽特性解析
及川 勝成	准教授	マイクロ引下げ法による高性能超磁歪合金結晶の育成
久保 正樹	准教授	超音波を活用したポリマー分子量分布の精密制御法の開発
工藤 成史	教授	べん毛モータの機械的強度と出力特性
和沢 鉄一	准教授	周波数領域蛍光偏光法によるアクトミオシン動作中の水和層粘性変化の反応速度論的解析
七谷 圭	助教	シアノバクテリアのバイオフィルム形成と新規塩耐性獲得メカニズムの解明
浜本 晋	助教	酵母の新規イオン輸送体の解析とオルガネラ膜のイオン輸送体測定技術の基盤構築

挑戦的萌芽研究

新堀 雄一	教授	不飽和帯の非線形ダイナミクスに基づく放射性廃棄物処分場の最大限の活用
浅野 竜太郎	准教授	金魚を用いたポリクローナル抗体の調製プロセス開発による動物実験4Rの推進
金井 浩	教授	動脈壁の内弾性板欠損の超音波による可視化と動脈硬化の極早期診断法に関する研究
亀田 知人	准教授	捕捉・還元・酸中和機能を有する層状複合酸化物による排水中Cr・Se・As処理技術
小川 智之	助教	高品位光変調デバイス対応ナノ構造体超格子結晶の創生
角田 匡清	准教授	原子層厚スペーサーを用いたフルメタルCPPスピンバルブの作製と磁気抵抗効果
飯塚 哲	准教授	低温プラズマ・ラジカル誘導炭酸ガス還元法による低次有機化合物合成の基礎課程
金子 俊郎	教授	液滴ジェットプラズマによる熱脆弱フラレーン配列制御への挑戦
正田 晋一郎	教授	水中での脱水縮合による多糖合成
浅井 圭介	教授	自己組織化有機無機量子閉じ込め構造を利用した共鳴励起子状態の実現
新田 淳作	教授	電流誘起マグノニック結晶
遠藤 哲郎	教授	スピントロニクス素子におけるスピン反転の中間状態観測とその制御経路の探索
永沼 博	助教	マルチフェロイックBiFeO ₃ 膜をもちいた室温動作可能な電界制御磁気メモリの創製
祖山 均	教授	岩石のメカノルミネッセンスの機序解明と地震予知への展開
坂 真澄	教授	ストレスマイグレーションの熱制御増速機構の解明と金属ナノ・マイクロ材料の大量創製
滝田 謙一	准教授	DBDプラズマアクチュエータを用いた新しい着火・燃焼促進技術の開発
浅井 圭介	教授	オプティカルフローを利用した壁面せん断応力分布の超高解像度可視化技術
琵琶 哲志	准教授	音波型スターリングエンジン:スターリングエンジンの新展開
齊藤 伸	准教授	スパッタリング法による自己組織化ナノ構造テンプレート形成技術の確立
小谷 光司	准教授	実環境の中で自立する集積システムのための複合エネルギーハーベスティング技術
陳 強	准教授	移動通信端末用人体中継アンテナシステム
櫛引 淳一	名誉教授	UMS技術によるガラス薄膜の評価
鈴木 基行	教授	音響学的考察に基づくコンクリート部材の劣化度診断技術の高度化
京谷 孝史	教授	降伏した材料の塑性挙動に対する最適制御
風間 基樹	教授	新しい土砂の流失破壊基準提案への挑戦
大村 達夫	教授	組織細胞によるヒトノロウイルス培養への挑戦

西脇 智哉	准教授	繊維補強セメント系複合材料を利用したハニカムパネルの開発に関する研究
吉野 博	名誉教授	PCM入り銅フォームを利用した蒸暑地域の住宅におけるパッシブ冷房壁体の提案と評価
滝沢 博胤	教授	軽元素共有結合性マクロテトラヘドラル化合物によるハイブリッド機能発現
藤原 巧	教授	ナノ結晶化ガラスの欠陥構造制御と蓄光特性
小山 裕	教授	半導体中の浅い準位間遷移を利用した室温・連続波テラヘルツ波光源
杉本 諭	教授	高保磁力・高耐熱性異方性ナノコンポジット磁石の開発
川崎 亮	教授	グラフェン表面への意図的ナノ炭化物の析出とCNT／マトリックス界面の荷重伝達制御
武藤 泉	准教授	耐食鋼の省資源化を可能とする多成分系非金属介在物の電気化学的高耐食化原理の導出
槇原 幹十朗	准教授	メカノクロミズム金属錯体を用いたスペースデブリ衝突貫通穴の位置表示に関する研究
越水 正典	助教	放射線誘起超伝導の探究
松山 成男	准教授	3次元CT照準細胞照射システムの開発
北島 純男	准教授	資源探査のためのロバストなタンデム型中性子源
中山 亨	教授	小胞輸送を介したフラボノイドの細胞外分泌システムの立証
和田 仁	教授	膜電位コントロールデバイスを備えたAFMによるプレスチン変形挙動可視化の挑戦
出口 真次	准教授	細胞内「張力ホメオスタシス」の分子メカニズムの立証と普遍性の調査
辻田 哲平	助教	変形に伴う組織の破壊を考慮した脳深部病変への最適手術経路計画
寺川 貴樹	准教授	抗がん剤内包ナノミセルを活用した新規化学粒子線治療技術の開発
松八重 一代	准教授	国際フロー解析を基盤としたアジアにおけるリン資源ガバナンス
今野 幹男	教授	外部場応答性微粒子工学の創成に関する研究
田中 秀治	准教授	赤外線センサアレイ応用のためのZnSeの低温高速堆積技術の研究
梶 弘和	准教授	眼底組織模倣型オーガンチップデバイスの開発
桑野 博喜	教授	イオン液体を用いたMEMSマイクロイオン源の研究
下山 武文	助教	微生物の代謝活性と局在性を同時検出するマイクロイメージング技術の開発
伊藤 彰則	教授	エージェントとの対話に基づく英語学習システムの開発
清水 幸弘	准教授	非平衡状態のダイナミクス解明とナノスケール量子輸送の理論研究
畠山 カ三	名誉教授	極限ナノ非平衡プラズマの生成と応用への挑戦
安藤 晃	教授	ビーム加速用反射型負イオン源を用いた新規イオンエンジンの開発
大寺 康夫	准教授	共鳴モード閉じ込め型光ファイバの導波機構の研究
山中 一司	教授	球の弾性表面波の周囲ガスへの漏洩に基づく高真空から加圧域まで使える真空計
燈明 泰成	准教授	音響共鳴顕微鏡の実現と燃料電池用電解質膜の吸水特性モデリング
三浦 英生	教授	ナノスケール結晶粒界品質の定量的評価手法の開発とその応用に関する研究
渡辺 豊	教授	保護性皮膜志向型の成分設計指針に基づく水素脆化抑制
山本 剛	助教	カーボンナノチューブのナノキラル構造を活用した新しい電磁波吸収材料の開拓
高 偉	教授	バイオオプティクス形状計測のための静電気力遠接場ナノスコープに関する研究
小菅 一弘	教授	機能統合型階層的樹脂成形法とそれを用いた内骨格型ハンドの構築に関する研究
中村 健二	准教授	極異方性Sm-Fe-Nボンド磁石を用いた大トルクモータの開発
遠藤 恭	准教授	新規高周波数ナノスピン計測技術の構築
平田 泰久	准教授	スポーツ支援を目的とした広範囲・高速度・高安全運動支援システムの開発
長江 剛志	准教授	持続可能な交通システムのための新制度提案:進化的環境料金と走行排出権取引
西村 修	教授	タニシの高度不飽和脂肪酸濃縮機構の解明と生物多様性保全への応用
原田 秀樹	教授	迅速・簡便な生体高分子定量技術の開発とそれを用いた環境微生物生態の解明
持田 灯	教授	BIM・CFD連携による都市風環境の予測・評価・設計のための樹木モジュールの開発
梶谷 剛	教授	高効率焦電発電体の開発

石田 清仁	名誉教授	巨大擬似単結晶超弾性合金の作製と結晶粒成長機構の解明
佐藤 裕	准教授	Al/Fe界面でのAl液相中反応制御を用いた高品位Al/Fe接合の可能性
赤尾 昇	助手	コンビナトリアルアプローチによる高耐食Mg-Li合金の開発
小原 良和	助教	閉じたき裂の映像法サブハーモニック超音波フェーズドアレイ曲面对応への新展開
上田 恭介	助教	NiTiの表層域ポーラス化とNiイオン溶出抑制
原 信義	教授	貴金属添加ナノポーラス酸化物を用いる高性能水素ガスセンサの開発
佐藤 謙	教授	溶融塩電解によるニオブ基合金の耐酸化性皮膜の形成
塚田 隆夫	教授	中性子CTによる超臨界水場反応の3次元in-situ観察
梅津 光央	准教授	液-液界面を識別するペプチド分子から発想する抗体ナノ操作
升谷 五郎	教授	2色蛍光比法による圧縮性混合場の瞬時モル分率及び密度測定
福永 久雄	教授	放射音を用いたCFRP構造の異物衝突・衝撃損傷モニタリング法の開発
橋爪 秀利	教授	自己形成流動場を利用したダイバータの革新的除熱方法の開発
長谷川 晃	教授	その場観察による剥離粒界検出を用いたステンレス鋼の照射後粒界脆化機構の解明
魚住 信之	教授	ラン藻の細胞外多糖形成の機構解明

若手研究(S)

小野 崇人	教授	確率共鳴で動作するナノ機械によるセンシング
-------	----	-----------------------

若手研究(A)

亀田 知人	准教授	有機修飾層状複水酸化物を用いたプロセス溶液からのレアメタルの分離回収技術
森本 展行	准教授	高分子電解質水和水のダイナミクス精密解析に基づくバイオマテリアルの創製
永沼 博	助教	1000%以上の磁気抵抗比を有する二重トンネル接合素子の磁気抵抗メカニズムの解明
長尾 大輔	准教授	外場作用下での異形粒子配向集積による非最密充填型新規コロイド結晶の創製
梶 弘和	准教授	脆弱なバイオ材料に適用可能なファブリケーション技術の開発と細胞組織工学への展開
井口 史匡	助教	結晶格子変調はイオン伝導性固体の新規物質探索手法となりうるか？
後藤 博樹	助教	Srモータ搭載EVの低トルクリプル・高効率協調マルチドライブ
遠藤 恭	准教授	新規高周波スピン計測技術による微小磁性体のスピンの高周波磁界応答の解明とその応用
真砂 佳史	助教	水環境ウィルスライブラリの構築と水中ウィルスの網羅的同定技術の開発
西脇 智哉	准教授	自己治癒機能を有する繊維補強セメント系複合材料の開発と適用
大森 俊洋	助教	異常に小さい変態エントロピー変化を有するFe-Mn基合金のBCC相からの相転移
浅野 竜太郎	准教授	新世代治療抗体分野を切り拓く汎用的抗体多特異性化プロセスの開発
槇原 幹十朗	准教授	セルフパスワード・ユビキタス制振の高度実現化に向けた研究
松八重 一代	准教授	随伴元素に着目した金属スクラップ循環分析
伊藤 悟	助教	接合抵抗発生メカニズム定量化による分割型高温超伝導マグネットの電磁力接合構造設計
今井 陽介	助教	計算生体力学による微小循環系の細胞の機能と環境の相互作用の解明
出口 真次	准教授	炎症沈静・慢性化の根幹機構の解明:システムメカノバイオロジーの創成へ
菊池 洋平	准教授	サブミリ解像度のPET動画像の実現に向けたガンマ線計測技術の確立
平田 泰久	准教授	安全かつ低消費電力な高機能福祉システムを実現するハイブリッド型運動制御手法の構築
好田 誠	准教授	半導体ナノ構造における電氣的スピン流生成とその制御
辻 俊宏	助教	圧電結晶の活性表面と弾性表面波の超長距離伝搬を利用した高感度極性ガスセンサ
燈明 泰成	准教授	線と面の異種金属ナノ溶接原理の確立と熱電機能の創出
佐藤 一永	准教授	水素環境誘起ナノ欠陥の材料強度学的評価の体系化と燃料電池の信頼性向上に関する研究
辻田 哲平	助教	機能性流体の鎖状クラスター切断抵抗を利用した力学的脳組織模擬手法の確立

小原 良和	助教	局所冷却との融合による閉じたまき裂の3次元非線形超音波映像法の創出
-------	----	-----------------------------------

若手研究(B)

飛ヶ谷 潤一郎	准教授	セバ스티アーノ・セルリオの建築書における古代建築の解釈に関する研究
石井 治之	助教	酵素機能ON-OFF型刺激応答性微粒子の創成
岡本 敦	助教	プラズマ-中性粒子結合系の高エネルギーイオン流れ場におけるダイナミクス
諸橋 直弥	准教授	二置換ハイブリッドカリックスアレーン類の合成法の確立と機能開発
阿部 博志	助教	潜在的経年劣化事象を考慮した低炭素ステンレス鋼溶接部におけるSCC停留モデル確立
奥山 武志	助教	ウェアラブル搔破行動モニタリングシステムの開発
大橋 雄二	助教	精密超音波計測による酸化亜鉛単結晶／薄膜の評価
後藤 伴延	准教授	人間の覚醒状態を媒介とするIEQと作業効率の因果構造に関する検討
姜 欣	助教	複数アームによる曲げ・ねじり剛性を有する線状柔軟物のマニピュレーション技術の確立
福川 信也	准教授	地域イノベーションシステムにおける公設試験研究機関から中小企業への技術移転の評価
加藤 俊顕	助教	ナノ対応プラズマ制御による原子1層2次元炭素シートの垂直配向成長と革新的応用
田中 信也	助教	ナノポーラス金属材料の触媒的分子変換反応への展開
尾澤 伸樹	助教	量子分子動力学法に基づくアルカリ形燃料電池におけるアニオン伝導プロセスの解明
北 智洋	助教	高非線形光導波路を用いた広帯域光発生の研究
竹田 智	助教	次世代熱アクティブ複合材料の破壊・疲労挙動解明と高性能・長寿命化
杉浦 隆次	准教授	新型発電プラント構成材料を対象とした結晶方位解析による新たな余寿命評価技術の開発
安孫子 聡子	助教	軌道上無人輸送機の自律ドッキングハイブリッドシミュレーション
片桐 崇史	准教授	中空光伝送によるラマン分光用イメージガイドの開発原理
彭 薇	助教	セルラーシステムにおける高速、高品質シングルキャリア伝送
八巻 俊輔	助教	高精度デジタルフィルタ構造の解析的合成による高性能信号処理システムの開発
ワグナー トーステン	助教	デジタルミラーデバイスをを用いた超高速・超高解像度化学イメージングシステムの開発
齊木 功	准教授	非線形マルチスケール解析に基づく鋼橋の冗長性最大化設計
姥浦 道生	准教授	ドイツにおける代償ミティゲーションの制度と運用実態に関する研究
野村 俊一	助教	鎌倉期禅院建築の意匠とその流通に関する対外交渉史的研究
林 慶	助教	スピンゼーベック効果を利用した次世代熱発電デバイス基礎検討
遊佐 訓孝	准教授	強度及び位相変調広帯域複合電磁場による革新的健全性評価技術の実現
菅原 優	助教	燃料電池用白金系触媒の高耐食表面構造の創成
平木 岳人	助教	物質循環型アルミニウムリサイクルシステムの構築
中川 善直	助教	バイオマスリグニン変換用水素化脱酸素触媒の開発
坂本 祐二	助教	超小型衛星のための国際ネットワーク軌道決定システムの構築および観測実験
沼田 大樹	助教	超音速波動伝播を捉える革新的超高速応答型感圧塗料技術の基盤確立
野上 修平	准教授	ナノレベル表面構造解析による照射下微小き裂発生機構解明と予兆検知・対策技術の開発
江原 真司	准教授	複雑流動場における多重乱流スケールの壁面物質伝達機構解明とFAC制御技術への挑戦
古林 敬顕	助教	国際供給を考慮したバイオマス利活用システムの最適設計
田倉 哲也	助教	磁界共鳴技術とインプラント型磁気ハイパーサーミアの融合
三宅 文雄	助教	酵素反応駆動による通電式薬剤投与デバイスの創出
大口 裕之	助教	高性能固体電解質の設計指針確立を目指した高速イオン伝導性水素化物単結晶薄膜作成
伊東 聡	助教	全方位高感度検出型ナノピペットプローブの開発と微小開口の内部形状測定に関する研究
杉岡 健一	助教	電磁浮遊液滴内乱流による材料のマイクロスケール構造形成の解明
永岡 健司	助教	偏心モータによる繊維推進機構の微小重力環境適応型ポップ移動に関する力学理論

野崎 友大	助教	電界操作型次世代磁気記録デバイスの動作可能温度の向上に関する研究
越田 俊介	助教	高性能可変デジタルフィルタを用いた高品質・高信頼な狭帯域信号処理の実現理論
松崎 裕	助教	RC橋脚の非線形応答特性を反映した地震動強度指標の開発と地震時損傷リスクの定量化
森 友宏	助教	谷埋め盛土造成地盤における地盤亀裂発生位置の予測手法の開発
菊田 貴恒	助教	高強度・高靱性ひずみ硬化型セメント複合材料の開発と評価
藤井 啓道	助教	超音波を利用した革新的金属接合技術の開発原理
竹田 修	助教	希土類酸化物及びオキシフルオライドの熱力学と希土類廃棄物の再資源化への展開
齋藤 泰洋	助教	水素吸蔵合金のマイクロ構造変化のオンサイト可視化および容器変形現象の解明
荻野 要介	助教	衝突輻射過程を考慮した非平衡プラズマ流の統合解析コード開発とその応用
桑原 聡文	助教	超小型人工衛星用低コスト短期開発・評価環境の構築
中村 修一	助教	プロトン駆動型細菌べん毛モーターのメカノケミカルサイクルの分子機構
林 久美子	助教	非平衡統計力学による細胞内ゆらぎ測定
村越 道生	助教	新規パッチクランプ原子力顕微鏡によるPrestin構造変化の分子メカニズム解明

研究活動スタート支援

濱田 省吾	助教	分子ロボティクスのための動的DNAナノ構造の設計および作製
清水 裕樹	准教授	熱感知接触型センサによるウェア表面欠陥の高感度検知技術に関する研究
柴田 圭	助教	超耐摩耗樹脂系複合材料の開発
ガヴァンスキ 江梨	助教	不規則変動風圧シミュレータを用いた建築外装システムの耐風性の評価法の提案

奨励研究

阿部 茂樹	技術専門職員	プログラマブルデバイスとマイコンの協調制御による組込みシステム設計支援環境の構築
高橋 真司	技術一般職員	河川に流入したダム湖由来プランクトンを効果的に減少させる河川地形特性
安東 真理子	技術一般職員	超高速MASを用いたMQ-MASNMR法によるセリア系酸化物伝導体の局所構造解析