

## 平成18年度修士論文題目リスト

## 地球資源学専攻

- 岩谷 晃：秋田県北部能代平野における段丘群の発達について
- 大塚 倫行：石灰岩の曲げクリープ破壊に及ぼす炭酸水溶食環境の影響
- 加藤 広大：低浸透率層を挟むオイルサンド層からのピチューメン生産
- 佐々木大介：電磁探査法を用いた電気伝導度構造解析
- 佐藤 正良：P I Cマイクロコントローラーを用いた高周波地震探査用データロガーの製作
- 鈴木 真維：弾性波速度による岩石コアの弾性定数の推定手法について
- 千葉 裕史：CO<sub>2</sub>固定化を目的とした炭酸ガスハイドレートの生成・分解特性に関する実験的研究
- 都築 翔：さく岩機の穿孔過程における岩石の衝撃破碎特性の評価
- 長浦 仁：スラリー輸送データベースの開発と解析モデル検証
- 中込 公一：地域・環境調和型酸性水浄化システムの開発と処理特性
- 中野 敏昭：北部北上帯，I帯の白亜紀深成岩体における岩石学的研究
- 中村 貴司：超音波を用いた緑色凝灰岩コロイド溶液内の微粒子沈殿処理に関する研究
- 谷谷 良平：緑色凝灰岩に含有される第一鉄を利用した重金属廃液の還元処理に関する研究

## 環境物質工学専攻

- 泰良 知：有機金属化合物を用いたCu-Ni合金膜の調製
- 阿部 康輔：アルカリ金属含有メソ多孔体の合成と固体塩基触媒としての機能評価
- 阿部 弘：チタニア架橋マイカの特性に及ぼす調製条件の影響
- 阿見 佳典：石灰中アルカリ金属の熱分解およびガス化における放出とその抑制
- 伊藤 謙：シリカ系多孔体を中心とするHPLC法によるAl<sub>13</sub>イオン分析用充填剤の探索
- 大場 政宏：哺乳類分子シャペロンHSP90の機能解析
- 小倉 将滋：Ti-MCM-41のチタン配位数に及ぼすポスト処理の影響
- 小野 富雅：シュウ酸ニオブアンモニウムを用いたニオブ含有メソ多孔体の合成
- 亀山 智明：米糠を利用したγ-アミノ酪酸の生産に関する基礎的研究
- 越山 堅太：回分プレシピテーション操作のシミュレーション
- 小森谷智延：過酸化水素水を用いたトリメチルアミン光分解の反応特性
- 斎藤 理恵：銅電解精製におけるアノードの不働態化に関する基礎的研究 - Ag、Pbの影響 -
- 鈴木 将和：セメント製造工程で発生したCa-Pb含有微粉末の再資源化に関する研究
- 高田 信：霧への大気粒子状物質（PM）の取り込みに関する検討
- 高橋 孝：銀イオン交換ゼオライトを用いた*cis*-ケイ皮酸類の合成
- 照井 朋子：臭化テトラアルキルホスホニウム水溶液の相挙動に対する非イオン性化合物の添加効果
- 中澤 佑太：メソ孔にポスト導入したミセルを利用する厚壁MCM-41の調製
- 島山 健：固体炭素による硫酸鉛の還元

- 藤巻 龍：デラフォサイト型銅酸化物の合成と酸素吸蔵特性
- 堀井 堯之：大腸菌コールドショック発現系によるヒトインターロイキン-2の生産挙動と分子シャペロン共発現の影響
- 宮島 好史：ZnO系n型熱電材料の特性に対する希土類、Alの共添加の影響
- 安田 創：超臨界二酸化炭素／水エマルジョン中での導電性高分子膜の成長過程とその表面形態観察
- 山口 洋平：金属二次資源からの亜鉛の揮発分離
- 山田 学：*p*-Sulfonatothiacalix [6] areneの合成とその結晶構造
- 山本 聡：コシャペロンHOPの生理機能の解明
- 吉澤 卓也：アパタイト型ケイ酸塩の合成と自動車排ガス浄化触媒への応用

### 材料工学専攻

- 佐々木隼一：水素ポンプ・ゲージによるガス分析とその応用
- 嶋田 明子： $GaAs(111)_{Ga}$ 面上に急速成長させたAl蒸着膜の配向性
- 通阪 智彦：Al-Pd-Mn系準結晶薄膜の成長過程とその微細構造
- 藤田 直樹：電気泳動堆積を利用した高耐久性ゼオライトコーティング膜の作製
- 槇野 行修：膜タンパク質バクテリオロドプシンとリン脂質の脂肪酸膜上における複合薄膜に関する研究
- 松岡 紘樹：真空紫外4f-5d励起によるCsGd<sub>2</sub>F<sub>7</sub>:Er<sup>3+</sup>,Tb<sup>3+</sup>の量子カッティングと動的挙動
- 松田 康宏：熔融塩電析法による活性金属を含むNiアルミナド膜の作製とその耐サイクル酸化性
- 湯浅 将喜：種々の基板に作製したCoPtスパッタ薄膜の磁気特性と熱処理効果
- 渡邊 恭伸：めっき法によるNi-Al-Ptコーティングの作製とその耐サイクル酸化性

### 情報工学専攻

- 中山慎太郎：ハフ空間に現れるカस्प点を利用した曲線の形状特徴抽出
- 麻生 悦子：情景画像における色情報を用いた看板内文字列領域抽出に関する検討
- 阿部智恵子：木構造遺伝子を用いた遺伝的アルゴリズムによる系統樹作成に関する研究
- 飯岡 弘司：口唇の局所領域における形状特徴解析とグループ化に関する基礎的検討
- 石黒 南：消費電力削減を考慮した論理回路のテスト生成に関する研究
- 伊藤 桃代：MRI脳画像における側頭葉領域の輪郭抽出に関する検討
- 小野 仁子：長期間観測によるLANトラフィック特性の検討
- 軽部 雄介：Zigbee技術を用いた農業用低消費電力センサネットワーク構成法の検討
- 小玉 英幸：多時期ランドサットETM+データを用いた鳥海山沿岸海域における地下水湧出地点の特徴解析
- 菅原悠太郎：2併用起動方式を用いたiアプリ連携によるPUSH型情報配信方式の検討
- 福士 貴子：パケット到着時間間隔分布に基づくトラフィック特性の検討
- 松本 千尋：Webカメラを用いた遠隔ビジュアル計測を実現するための画像処理方法の検討

- 武藤 和久：遠隔学習における動画像を用いた指導支援システムの開発  
武藤 雄介：分散型ウェブサーバにおける動的負荷分散方式の開発

### 機械工学専攻

- 植澤 陽一：リーチングによる材料プロセス  
赤川 利也：座面振動に対するバランス保持能力と身体疲労の評価  
大竹 隆文：発電式振動抑制装置に関する研究  
小野 淳二：三次元形状解析による材料破壊の特徴的パターン抽出の研究  
加藤 朋樹：クロール泳法における上肢運動の関節負荷に関する研究  
木村 有紀：VCMを用いた弾性支持機構の位置制御および力制御に関する研究  
熊谷 繁：はく離の前兆を捉えた境界層能動制御  
小玉 靖：形状記憶合金 $Fe_3Pt$ のパルス磁場中の磁場誘起歪みと磁性に関する研究  
小林 啓教：機能的電気刺激を併用した対麻痺者用パワーアシスト装具の開発  
佐川 有希：肩関節可動域の計測とその評価システムの構築  
佐藤 大地：衝撃ひずみ応答に基づく構造の損傷検出に関する研究  
柴山 秀也：サボニウス風車を用いた水質浄化システムの開発  
島 直純：オーステナイト系ステンレス鋼における新たな溶接方法  
関 健史：双胎間輸血症候群を治療する胎児鏡レーザーの照射量制御  
銭谷 政紀：増磁および減磁効果によるハイブリッド磁気ダンパに関する研究  
高橋 裕子：ダイカスト製品の表面形状の非接触測定に関する研究  
武田 卓也：剛体を含む弾性構造の有限変形解析に関する研究  
田代 大和：周期的な矩形溝を設けた流路内流れのPIV解析と圧力損失測定  
人見 健太：矩形横溝を有した鉛直平板上を流下する凝縮液膜の流れと熱伝達  
村上 正行：磁気粘性流体の物理特性調査と応用に関する研究  
初山 祐樹：弾性半空間中の有限長さ裂からのSH衝撃波の反射応答  
山尾 拓也：MRI下で使用する穿刺治療ナビゲーションロボットの設置に関する研究  
山崎 辰悟：パルス磁場中におけるNiMn四元系化合物の磁場誘起メタ磁性に関する研究

### 電気電子工学専攻

- 五十嵐 唯：Si単電子トランジスタのドレイン電流-ゲート電圧特性に関する研究  
石塚 修：3次元等価回路モデルを用いた水トリー発生時の損失電流シミュレーション  
梅田 寛之：液晶光学デバイスを用いた微粒子のレーザ光マニピュレーションに関する研究  
大久保大輔：周期構造固体プラズマを装荷した導波管のサブミリ波伝搬特性  
荻原 維子：コンデンサモータにおける回転子等価巻線抵抗推定法に関する研究  
加賀沢真明：ウェーブレット変換を用いた動画像からの動オブジェクト抽出に関する研究

- 北原 達：汚染土壌の動電処理に応用可能なイオン吸着電極の開発
- 木村 淳治：液晶・配向膜界面の分子配向特性における光照射効果に関する研究
- 後藤 真子：液中を成長するデンドライトの挙動に関する検討
- 斎藤 和樹：粒子分散型空中超音波送受波用整合層に関する研究
- 齊藤 英明：辺要素有限要素法による三次元磁界解析プログラムを用いた永久磁石モータ回転子の磁界の解析
- 坂 圭介：ブラシレスDCモータ制御システムにおける慣性負荷のオンライン同定に関する研究
- 佐々木淳志：基板内組み込み高周波フィルタに関する研究
- 佐々木健太：CMOS電圧制御発振器とPLL応用に関する研究
- 佐々木 永：ステッピングモータの可変ゲインセンサレス閉ループ制御に関する研究
- 佐藤 武輝：インパルス性超音波の透過伝搬計測への応用に関する研究
- 柴田 真生：ステッピングモータ駆動用目標値波形整形前置補償要素に関する研究
- 正田 聡：InAs薄板を挿入した二層構造導波管のサブミリ波伝搬特性
- 武石 貴明：マルチドメイン境界における液晶分子配向効果の解析に関する研究
- 辻 真：テラヘルツを用いたイメージングに関する基礎的研究
- 土井 和也：固体プラズマ上におかれた周期金属構造のサブミリ波放射特性
- 長澤 宏大：微生物におよぼす低出力マイクロ波の効果に関する研究
- 成田 将康：時間変化を考慮した三次元渦電流解析の検討
- 沼宮内俊介：平面磁路形パラメトリックモータの安定発振領域の磁心形状による変化に関する基礎検討
- 平塚 一磨：SOI MOSFETの閾値電圧に対するリンのイオン化の効果に関する研究
- 宮永 和明：低速度電気接点开離時の電極内熱伝導に関する研究
- 八鍬 友一：NK S 2の磁場解析および粒子生成反応シミュレータ開発に関する研究
- 山下 直行：帰還構造解析とその応用に関する研究

## 土木環境工学専攻

- 青柳 一輝：流力振動を用いたマイクロ水力発電システムの開発
- 川原 将：鋼板挿入集成材梁におけるせん断変形評価
- 菊池 恵子：交差点右折時における歩行者発見のタイミングとその危険性評価
- 高橋 心平：遠距離海洋レーダを用いた地震および台風に伴う海面擾乱の検討
- 武田 公希：地域特性を考慮したカープールシステム導入に関する研究
- 田中 生馬：交通荷重のような繰返し応力を受ける高有機質土の変形特性
- 中西 利佳：景観に配慮した看板の掲出に関する研究
- 中村 良枝：信号切替情報獲得時のドライバー判断からみる安全性の評価
- 芳賀 珠理：地域における災害時要援護者の避難訓練を通じた安全・安心のまちづくりに関する研究
- 橋本 崇史：集成材の材料定数の測定と数値モデル化
- 三浦 大和：顧客満足度調査からみた高速道路のサービスレベル改善に関する研究
- 水野 貴一：地方都市における道路ネットワークの階層性の評価についての研究