

# 2004 年度修士論文題名一覽



## 電気電子システム工学専攻 (31名)

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
荒田 真司	村井 忠邦	ステレオ画像のNo-Reference画質評価モデル
飯田 匡	作井 正昭	風車出力特性を考慮した風力発電シミュレータに関する研究
宇佐美 昌男	上羽 弘	和周波生成分光による吸着分子の振動スペクトル —ホットバンド励起の理論—
大榮 政憲	女川 博義	溶液プロセスを用いた低分子有機EL素子作製と信頼性技術に関する研究
大山 繁	上羽 弘	三角格子ナノチューブの電子構造
小野田 良樹	村井 忠邦	MUSIC法による音波到来方向の検出
加賀城 太一	女川 博義	微細ナノ溝構造による液晶配向と配向エネルギーの評価に関する研究
川合 潤	升方 勝己	真空アーク放電を用いたアルミニウムパルスイオン源の開発
川口 善和	升方 勝己	プラズマフォーカス装置から発生する高エネルギーイオン及び中性子束の特性評価
坂井 健治	女川 博義	電荷量制御型アクティブマトリクス有機EL回路の設計試作
坂口 和志	坂上 岩太	チェビシェフ・バタワースデータに基づく集中定数化3-ブランチ3dBカップラについて
島田 和暁	坂井 純一	Proton acceleration and its energy spectra during coalescence of two current loops
嶋村 徹	女川 博義	極微細ドットを用いた垂直配向液晶表示に関する研究
清水 悠一郎	升方 勝己	両極性パルス加速器の開発
高綱 将史	佐々木 和男	細胞内Ca <sup>2+</sup> イメージング法によるラット内側視索前野ニューロンに対するOrexinの作用
高野 志進	佐々木 和男	パッチクランプ法によるラット背外側被蓋核ニューロンに対するGhrelinの作用
塚林 俊二	龍山 智榮	MBE法によるカーボンナノチューブの生成に関する基礎研究
筒井 浩史	女川 博義	マイクロキャビティ構造を有する微小ドット有機EL素子に関する研究
寺崎 元樹	村井 忠邦	FDTD法による携帯電話放射電磁波の人体頭部への影響解析
中村 光宏	升方 勝己	帯電雨観測システムによる降水の評価

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
西 浩太郎	作井 正昭	可変支持剛性機能を付加した1軸制御形磁気軸受に関する研究
林 倫子	坂井 純一	Simulation of collision-less damping of shear Alfvén waves in plasmas with force-free magnetic configuration
兵藤 貴博	女川 博義	自己整合有機トランジスタを用いた集積回路の研究
藤田 充孝	鈴木 正康	特定細胞の迅速回収技術の開発
松尾 晃	坂井 純一	Three-dimensional dynamics of relativistic flows in plasmas with force-free magnetic configuration
松尾 周平	坂上 岩太	マイクロ波平面回路における数値解析及び実験結果の精度比較研究
宮原 典史	村井 忠邦	Motion-JPEG/JPEG2000を用いた小画面動画像のQoS画質制御
村田 和範	龍山 智榮	Si(111)基板上への高品質InSb薄膜のヘテロエピタキシャル成長に関する研究
柳田 宏樹	佐々木 和男	ラット視床下部腹内側核ニューロン活動に対する成長ホルモン分泌促進因子の作用
山本 一良	鈴木 正康	脱水素酵素を用いた酵素スイッチの開発
山越 悟	村井 忠邦	金属圧入工程の有限要素解析

## 知能情報工学専攻(25名)

氏名	指導教授	主論文題名
飯山 暁史	米田 政明	道路案内標識の認識・理解に関する研究
右近 聡志	唐 政	曖昧さを考慮した免疫的ネットワークによるパターン認識システムへの応用
梅野 恵	中嶋 芳雄	高齢者を配慮したバリアフリー用電光表示板に関する基礎的研究
遠藤 優一	中嶋 芳雄	「色」の両眼融合限界に関する研究
川幡 俊輔	米田 政明	移動物体を追尾するロボットの製作に関する研究
木村 翼	米田 政明	顔平面を用いた表情分類に関する研究
坂田 健一郎	唐 政	ホップフィールド型ニューラルネットワークの制約充足能力に関する研究
澤邊 無二男	川田 勉	MHD Simulation of Coronal Ejections
嶋 和也	川田 勉	Simulation on Disruption of Solar Magnetic Arcade by Local High Pressure
高橋 陽一	中嶋 芳雄	LED表示装置における照度視環境と最適表示色に関する研究
竹下 和毅	唐 政	改良型ラグランジュ緩和法を用いた遺伝的アルゴリズムによる組合せ最適化問題の解法
西片 千尋	米田 政明	道路案内標識の抽出に関する研究
布村 伸吾	河崎 善司郎	相対的位置表現を利用した3DCG作成支援インターフェースの研究
林 智也	山淵 龍夫	室内音場におけるブラインド残響制御に関する研究
平井 義崇	中嶋 芳雄	暗順応過程における物体色に対する色覚特性の推移に関する研究
松井 高宏	中嶋 芳雄	雪国の景観照明における演色効果の定量化に関する基礎的研究
溝口 治彦	河崎 善司郎	メーリングリストを対象とした内容の要約と関連付を行なうシステムの研究
村上 裕幸	河崎 善司郎	人間の嗜好を考慮した感性語による景観画像検索システムの研究
安井 佐知子	米田 政明	カラー文書画像の色分割に関する研究
山口 慶大	米田 政明	PALを用いた3次元再構成に関する研究

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
山口 智也	中嶋 芳雄	ランドルト環を用いた濃霧中における色光の視認特性に関する研究
若松 初	米田 政明	モーションキャプチャ装置を用いた動作評価システムの作成に関する研究
楊 玉	唐 政	Th細胞の相互作用を考慮した免疫ネットワークに関する研究
李 軍	唐 政	中国語携帯メールシステムの開発に関する研究
劉 少志	唐 政	局所的最小値脱出能力を持つニューラルネットワークによるRNAの2次構造予測

## 機械知能システム工学専攻 (35名)

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
浅井 俊博	奥井 健一	フィン付伝熱管群における熱流動特性 (高さの異なるフィン周りの流れが熱流動特性に及ぼす影響)
天野 恒	五嶋 孝仁	薄膜被覆ディスクの摩擦磨耗特性
池田 政太郎	竹越 栄俊	精度保証付数値計算法のカオス力学系への応用
上島 道之	竹越 栄俊	ニューラルガスネットワークによる探索ロボットの経路学習
内山 隆嗣	五嶋 孝仁	摩擦熱を伴う転がり接触による三次元内部傾斜き裂の疲労進展挙動
大河内 宏和	伊藤 紀男	二次元Wavelet変換による周期的パターンの解析に関する研究
岡本 和也	五嶋 孝仁	高強度鋼の内部疲労き裂発生機構の解明に関する研究
奥西 泰之	竹越 栄俊	格子ボルツマン法による多孔質体内の自然対流解析
尾崎 拓実	竹越 栄俊	スプレーフラッシュ蒸発による過熱水噴流の微粒化特性
加藤 正也	竹越 栄俊	焼きなまし法を加えた遺伝的アルゴリズム
加藤 嘉一	岩城 敏博	ナノ領域における圧力に関する分子動力的研究
金谷 顕一	伊藤 紀男	二つのスペックルによる微小変位測定装置に関する研究
小村 壮太	奥井 健一	熱交換器一体型遠心ファンにおける熱流動特性 (送風性能と騒音特性)
合田 剛志	伊藤 紀男	マイクロ電解放電加工に関する基礎的研究
坂 晋二	石原 外美	アルミニウム合金押出材2024-T3の疲労き裂発生と進展挙動
佐治 慎一郎	小泉 邦雄	レスキューロボットの画像情報を用いた操作インターフェースシステムの基礎研究
嶋 直章	竹越 栄俊	カオスの遍歴力学を持つニューロ・コンピューター
庄司 佑	奥井 健一	主流乱れが片持ち円柱の流力弾性振動に及ぼす影響
末村 潤	岩城 敏博	SPH法に関する基礎的研究
菅野 昌伸	小泉 邦雄	瓦礫撤去作業時におけるレスキューロボットの安定性評価に関する研究

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
住田 弘樹	岩城 敏博	ナノポーラス薄膜を介した拡散に関する分子動力的研究
高田 一成	松木 賢司	高強度Al-Zn-Mg-Cu-Zr系粉末合金の室温機械的性質に及ぼす合金組成と加工熱処理の影響
竹島 卓哉	森田 昇	Zr基金属ガラスの切削現象に関する研究
田代 雄介	森田 昇	GaAs ウエハの精密研削におけるマイクロクラックの抑制に関する研究
舘 ゆかり	石原 外美	FC250及びSKS3の摺動摩耗特性に関する研究
長谷川 拓実	竹越 栄俊	数値シミュレーションによる垂直樹脂細管周りの水の凝固解析
長谷田 剛	伊藤 紀男	金属ジェットを用いた加工法に関する研究
平松 信也	森田 昇	マイクロ逐次張出し成形法に関する研究
別府 篤志	小泉 邦雄	ロバスト制御を用いた箔材料の成形加工
目谷 慎太郎	小泉 邦雄	くらげ型泳動跳躍軟体マイクロロボットの研究
森野 謙一	竹越 栄俊	楕円曲線法による素因数分解の研究
森脇 稔仁	五嶋 孝仁	圧入工程における短円柱の応力解析
安田 晋也	奥井 健一	横風走行時における車両周りの流れとヨーイングモーメントの低減
谷内 康之	石原 外美	高速度工具鋼SKH51の長寿命疲労強度特性に及ぼす応力比の影響
CHE KHAIROADHA BIN CHE HASAN	五嶋 孝仁	鍛造白鑄鉄の超長寿命疲労強度特性に関する研究

## 物質生命システム工学専攻 (64名)

氏名	指導教授	主論文題名
東 茂昭	椿 範立	ハイブリッド触媒によるイソパラフィンの直接合成方法
天野 哲朗	諸橋 昭一	新規バイオレメディエーション法を用いた排水中油脂の生分解
飯田 尚之	畠山 豊正	ヒドラの細胞解離と自己組織化に及ぼす電気的効果
石田 義貴	池野 進	EFTEMによる過剰Mg型Al-Mg-Si合金における立方体状相の析出機構
岩井 利晃	椿 範立	超臨界流体における新規固体触媒反応
大能 誠志	池野 進	成形プロセスの異なるAC4CHアルミニウム合金の熱処理特性
小川 裕行	蓮覚寺 聖一	Mn添加による光触媒膜の可視光応答化の試み
小田 悦雄	山崎 量平	スラリー相反応器内の液混合特性と気泡挙動
小野江 兵輔	蓮覚寺 聖一	トリス(L-システナト)錯体をペプチド架橋した高分子錯体の合成
金木 励起	蓮覚寺 聖一	光触媒型太陽電池の開発
川島 航	森田 弘之	Studies on the Syntheses and Reactivities of Benzo- and Dibenzothiophene Sulfilimine Derivatives
川田 雅明	吉村 敏章	0.19小麦アルブミンのヒト唾液 $\alpha$ -アミラーゼに対する阻害作用
神戸 成典	畠山 豊正	POCTに用いる糖尿病支援システム
久田 誠	熊澤 英博	酸化チタン粒子および薄膜による液相光触媒分解の反応場について
小池 仁彦	椿 範立	バイモダル空間を有する触媒によるメタンと炭酸ガスの同時転換反応
越 保信	森 克徳	$Y_2Pd(Ge_{1-x}Si_x)_3$ の超伝導
小林 雄亮	宮部 寛志	密閉容器に封入した過飽和水溶液の冷却に伴う結晶成長および自然対流
近藤 綾子	磯部 正治	マウス15番染色体に由来する加齢に伴う記憶学習障害責任遺伝子の探索
坂田 清香	真島 一彦	アルミコンデンサー廃液からのA型ゼオライトの合成
坂本 智美	磯部 正治	成人T細胞白血病責任遺伝子(ATL1)の機能解析

氏名	指導教授	主論文題名
佐藤 あい	磯部 正治	マウス13番染色体に由来する加齢に伴う記憶学習障害責任遺伝子の探索
佐野 武彦	黒田 重靖	置換架橋アヌレン類の合成と反応
砂川 真一	真島 一彦	ギ酸による塩化パラジウム溶液からのパラジウム微粒子の製造
芹川 裕加	長谷川 淳	硫化物沈殿濃縮-還元気化原子吸光法による降水中超微量水銀の定量
高田 千里	森 克徳	$RNi_2B_2C_{1-x}Si_x$ (R=Y, Er) 系の超伝導特性
高松 広明	黒田 重靖	1,6-メタノ[10]アヌレンが縮環したキノン類の合成と性質
竹本 智一	椿 範立	ジメチルエーテル(DME)からオレフィン、LPGへの化学転換反応
田中 大輔	真島 一彦	アルミコンデンサー廃液の有用資源化回収
田原 祐助	畠山 豊正	遺伝子組換え細胞を用いた血糖センサの基礎的考察
辻 和俊	北野 博巳	ポリメチルメタクリレートステレオコンプレックス薄膜内に吸着した水の構造に関する研究
寺岡 進	森 克徳	$RCoAl_4$ (R=Ce, Pr) の磁氣的, 電氣的, 熱的性質
富永 秀一	宮部 寛志	液相二層系二重拡散境界面上に生じる不安定現象の実験的解析
鳥島 健	寺山 清志	水熱電気化学法で生成したK, Na-Ta-O薄膜の膜形状と特性
中嶋 慶太	黒田 重靖	チオフェンの置換したアズレン類の合成と性質
仲田 秀治	北野 博巳	糖を担持した新規高分子化合物の合成とその特性評価
西田 真理子	小平 憲一	<i>Staphylococcus warneri</i> M が分泌する脂質分解酵素SWHLの解析
橋本 圭介	磯部 正治	新規グルタレドキシシン様(GRXL) 遺伝子の機能解析
長谷川 康名	篠原 寛明	モデル生物 <i>D. discoideum</i> 由来の真核生物型RecAの機能解析
八田 真和	池野 進	アルミニウム合金上に形成したTiO <sub>2</sub> 薄膜の微細組織観察
平澤 和寛	寺山 清志	Mn炭化物の酸化過程における熱分析と反応解析
廣瀬 雅史	北野 博巳	微細管中における同符号荷電微粒子の動的挙動解析

氏名	指導教授	主論文題名
深谷 勝己	池野 進	過剰Mg組成Al-Mg-Si合金の時効特性に及ぼすAg添加の影響
藤井 健一	寺山 清志	Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -MoO <sub>2</sub> 系擬2元系の中間化合物
古江 友樹	北野 博巳	薄膜型コロイド結晶の成長機構の解析
星 哲也	真島 一彦	アルキルトリメトキシシランによるTiO <sub>2</sub> のカップリング処理に及ぼす熱処理の影響
堀田 林史	蓮覚寺 聖一	アドバンスト・ゾルーゲル法による硬質Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 薄膜の低温作製の試み
牧野 吉伸	北野 博巳	単分子膜界面における分子認識システムの構築
馬淵 礼央奈	長谷川 淳	浮遊粒子状物質成分に吸着した多環芳香族炭化水素の大気濃度に近い二酸化窒素によるニトロ化反応に及ぼす酸素、光及びオゾンの影響
三尾 泰一	山崎 量平	噴流層型バインダレス造粒と造粒体の強化
宮林 秀平	熊澤 英博	酸化チタン薄層充てん反応器によるトリクロロエチレン気相光触媒分解活性に及ぼす触媒担体の影響
森川 伸介	寺山 清志	Pr-O系の高酸素分圧下での反応と構造変化
山崎 泰弘	穴田 博	Lanxide法による再結晶SiC中へのAl合金の含浸と反応生成物の挙動
山田 信彦	森田 弘之	Studies on the Syntheses and Reactivities of $\beta$ -Hydroxy Sulfur Compounds Bearing Several Heteroaromatics
山本 拓矢	真島 一彦	光触媒およびオゾンによるシアン溶液の分解
湯浅 真	宮部 寛志	半円柱乱流促進体を用いた伝熱促進における補助促進体の効果
吉川 祐三	宮部 寛志	単成分溶媒を含む高分子溶液の乾燥における内部拡散挙動の解析と数値シミュレーション
若林 順哉	北野 博巳	荷電平面近傍における同符号荷電微粒子間相互作用に関する研究
和田 祐	宮部 寛志	液相内温度場・濃度場同時可視化計測システムHI-LIFの開発
NGUYEN CHUNG THANH	黒田 重靖	1-アリアル及び1,3-ジアリアルアズレン類の合成と物性
Shaikh Reaz Uddin Ahmed	諸橋 昭一	Preparation of Metal Ions-Immobilized Gel and Application to Adsorption of Alcohol Dehydrogenase
相 青	小平 憲一	<i>Lactobacillus gasseri</i> の自己溶菌特性
程 崎	磯部 正治	コガタスズメバチ由来毒素遺伝子の構造解析

氏 名	指導教授	主 論 文 題 名
中路 正	北野 博巳	Study on Inclusion of Various Molecules by Calix[6]arene Derivatives
水野 博史	北野 博巳	荷電平板間における同符号荷電微粒子の分布