

# 2005 年度修士論文題名一覽



## 電気電子システム工学専攻 (41名)

氏名	主査	主論文題名
阿久津 泰仁	佐々木 和男	拘束ストレス下ラット視床下部外側野におけるドーパミンおよびその代謝産物動態に対する「セドロール」の作用
有沢 崇志	女川 博義	エキシマレーザを用いた有機膜の直接パターンニング技術
石間 卓也	丹保 豊和	CNT成長のための微細ニッケル粒子の作成に関する研究
泉 圭輔	坂上 岩太	RF帯90°及び180°位相差信号分配回路について
伊藤 孝治	中谷 訓幸	SnO <sub>2</sub> 薄膜のH <sub>2</sub> Sガス検出特性
碓氷 数馬	女川 博義	ペンタセンを用いた縦形有機電界効果トランジスタの高性能化に関する研究
江尻 裕一	升方 勝己	プラズマフォーカスのイオン源としての応用
岡田 茂	女川 博義	電子ビーム露光法を用いた短チャネル有機トランジスタの作成
桶谷 充宏	作井 正昭	高周波プッシュプル式DC-DCコンバータを用いた車載用インバータ回路に関する研究
川岸 義和	中谷 訓幸	重水素置換TAAP単結晶の作成とその強誘電特性
川島 将英	丹保 豊和	UTA-Siバッファ層を用いたSi <sub>1-x</sub> -Ge <sub>x</sub> 薄膜のMBE成長に関する研究
川淵 裕之	坂上 岩太	インピーダンス変換型集中/分布定数 ブランチラインカップラに関する検討
川除 佳和	村井 忠邦	MPEG-2符号化動画像の No Reference 画質評価モデル
北本 拓也	坂井 純一	Simulation on solar Type III radio bursts from magnetic reconnection region
金 主賢	佐々木 和男	ラット脚橋被蓋核ニューロンに対するオレキシンの作用：パッチクランプ法による解析
木村 博昭	丹保 豊和	化学量論比の違いによるSrTiO <sub>3</sub> 薄膜の結晶性に関する研究
志部谷 哲平	中谷 訓幸	鋳鉄と異種金属の接合に関する研究
島木 英之	升方 勝己	VHF電磁波観測による雷放電進展過程評価システムの開発
島田 洋行	女川 博義	有機マルチファンクションダイオードパネルに関する研究
高田 真一	升方 勝己	高強度パルスイオンビーム用高輝度アルミニウムイオン源の開発

氏名	主査	主論文題名
滝澤 祐紀	村井 忠邦	準3次元有限要素モデルによる浅水長波流れ解析
常田 篤	上羽 弘	分子鎖の輸送現象に関する基礎研究
手島 健司	作井 正昭	電圧利用率を改善した三相マルチレベルインバータの出力電圧追従制御
出崎 健二郎	中谷 訓幸	TiAlN膜堆積のためのTiAl積層ターゲットの開発
富田 隆行	升方 勝己	両極性パルス加速器用パルス電源の開発
中林 寛明	鈴木 正康	pH計測マイクロアレイチップの開発と細胞活性測定への応用
中山 亮則	鈴木 正康	吸引型細胞マイクロアレイチップシステムの開発
永井 努	女川 博義	自己整合有機トランジスタを用いた論理回路のシミュレーションと特性評価
西塚 博信	中谷 訓幸	TGSにおける強誘電軸に垂直な電場の印加効果
長谷川 吉男	升方 勝己	地上電界波形と気象レーダデータの事例解析
浜武 大輔	中谷 訓幸	硫酸グリシンの分極反転における結晶構造の変化
東山 昌義	升方 勝己	マルクス発生器を電源としたパルスイオン加速器の開発
藤井 善成	作井 正昭	受動素子のみを用いた倍電圧単相整流回路の力率改善法
本田 昌志	村井 忠邦	画像の特徴量を用いた符号化動画の画質評価モデル
松下 陽介	女川 博義	バイファンクション有機ダイオードの最適化と双方向光通信系の構築
宮下 拓也	女川 博義	逆構造トップエミッション有機EL素子の最適化と両面発光パネルへの応用
森 拓也	坂井 純一	Simulation of solar Type II radio bursts associated with coronal mass ejections
藪田 将貴	村井 忠邦	マイクロフォンアレイによる音源探査のシミュレーション
山村 亘	坂井 純一	Simulation of large amplitude Alfvén wave in collisionless plasmas
荊 勇	鈴木 正康	酸素計測マイクロアレイチップの開発と細胞活性測定への応用
SAFIZAN BINTI SHAARI	女川 博義	ジオキササン系フッ素置換3環液晶の分子構造と分子間相互作用

## 知能情報工学専攻(31名)

氏名	主査	主論文題名
安達 誠	唐 政	強化学習を用いたファジィ倒立振子制御装置の開発
池野 純	袋谷 賢吉	Matlabによる画像処理に関する研究—フィルター処理を中心として
石村 友樹	中嶋 芳雄	LED電光表示板の視認特性と最適表示輝度に関する研究
五十公野 敏幸	袋谷 賢吉	TestPointによる実験機器の制御に関する研究
稲田 将二	中嶋 芳雄	聴覚情報が視覚情報へ及ぼす影響に関する研究
大寫 優季	米田 政明	顔表面からの法線と顔平面との交点分布を用いた表情認識に関する研究
大向 紀子	堀田 裕弘	輪島塗画像に対する感性因子の抽出とその画像検索
小沢 直幹	川田 勉	Simulation of Alfvén wave in 3D current sheet
乙部 勝	米田 政明	混合正規分布に対する変分ベイズ学習の簡略化に関する研究
尾毛川 直人	山淵 龍夫	ピアノ弦振動の周波数解析に関する研究
鎚木 真	中嶋 芳雄	色覚バリアフリー用LED交通信号灯の視認性向上に関する基礎的研究
熊木 啓太	中嶋 芳雄	極微小視角における色覚特性に関する研究—周辺視における—
河野 弘行	中嶋 芳雄	とやま景観100選 —昼景・夜景—
清水 洋伸	山淵 龍夫	付加行列による無限領域問題の解析手法について
菅田 健史	山淵 龍夫	高分解能周波数解析を用いた経済時系列予測に関する研究
武島 将文	唐 政	バッチ学習を用いたニューラルネットワークの時系列予測
田畑 雅也	堀田 裕弘	自然言語処理とニューラルネットワークを用いた情報家電操作システム
田部井 瑞恵	堀田 裕弘	生徒用配布文書作成支援のためのイラスト選択システム
寺林 朝子	袋谷 賢吉	神経モデルの非線形動特性に関する研究
堂下 裕樹	田島 正登	等価なLDPC符号のsum-product復号性能に関する研究

氏 名	主 査	主 論 文 題 名
松井 和輝	山淵 龍夫	超音波洗浄槽の結合振動モードの解析—洗浄槽形状の影響—
谷内田 将介	山淵 龍夫	NHAの2次元化と指紋画像解析への応用
山下 和也	廣瀬 貞樹	文脈を用いない挿入削除システムの計算能力
矯 艶	唐 政	中国語インスタントメッセージシステムの開発に関する研究
呉 明	唐 政	Hopfield Neural Network with Objective Function Adjustment Technique and Its Application
朱 雲義	唐 政	An Immune Based Pattern Recognition System
XU XIAO TING	袋谷 賢吉	Matlab による画像処理に関する研究—モルフォロジー処理を中心として
銭 蘭慧	中嶋 芳雄	水溶液の色相と心理効果に関する基礎的研究—入浴剤における—
PERERA MYLANUWANGE WASANTHA YAHAMPATH	山淵 龍夫	ホールにおける仮想的な音場創成に関する研究
BOBSY ARIEF KURNIAWAN	中嶋 芳雄	濃霧中におけるLEDの色光の視認特性に関する基礎的研究
楊 秋野	中嶋 芳雄	歴史的建築物の照明における演色効果に関する研究

## 機械知能システム工学専攻(36名)

氏名	主査	主論文題名
衣川 輝将	奥井 健一	密に配置された裸管管群の渦発生特性
石坂 祐輔	石原 外美	単一大荷重後の遅延繰返し数に及ぼす応力比並びに試験片厚さの影響
伊豆 英哲	小原 治樹	高周波疲労試験機用油圧制御弁の開発
浦出 正貴	岩城 敏博	エントロピーに関する分子動力的研究
大石 英二	岩城 敏博	固液相間のエネルギー輸送に関する分子動力的研究
大場 秀憲	奥井 健一	炎天下駐車時における車室内温度低減
岡 大輔	森田 昇	ダイヤモンドアレイ工具を用いたマイクロ加工に関する研究
加藤 幸雄	岩城 敏博	ビジュアルサーボによる移動マニピュレーション-GAを用いた対象物体認識及び凹凸路面におけるハンド位置補償-
兼松 大輔	奥井 健一	直線翼を有するダリウス型風車における性能向上
黒崎 英一	松木 賢司	押し出し打抜き法による炭素鋼およびアルミニウム合金の中空部品加工と変形挙動の解析
小林 正利	小泉 邦雄	液封膜の波動を用いた軟体マイクロフィーダ
駒井 公輔	森田 昇	金属ガラスのマイクロミリング加工に関する研究
齋藤 大樹	塩澤 和章	アルミニウム合金の疲労強度特性に及ぼすスパロール加工の影響
齋藤 光俊	岩城 敏博	ワイヤ放電加工用高周波仕上げ電源の開発
佐伯 孝弘	松木 賢司	押し出し材の流速分布に及ぼすビレット材質とダイス開口部形状の影響
佐藤 琢磨	松木 賢司	強ひずみ加工法によるAZ31マグネシウム合金切削チップ-SiC粒子複合材料の創製
柴田 佑輔	松木 賢司	AZ31マグネシウム合金板の強温間圧延による結晶粒微細化と成形特性の改善
下浦 貴裕	奥井 健一	潜熱回収型熱交換器における熱流動特性 (フィン傾斜角の影響)
新家 佑二	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 (ファン内部流れと伝熱特性)
高木 得至	松木 賢司	7003アルミニウム合金の熱間押し出し性に及ぼす鋳塊組織と押し出し条件の影響
田京 祐	小泉 邦雄	ゲル状微小物体搬送のためのマイクロリニアフィーダ

氏名	主査	主論文題名
栃久保 裕司郎	岩城 敏博	レスキューロボットにおけるマン・ロボット協調型操作インターフェースシステムの研究
南部 直樹	森田 昇	自己潤滑・冷却作用をもつ乾式砥石の開発に関する研究
野田 光晴	竹越 栄俊	樹脂細管を用いた氷潜熱蓄熱システムの基礎研究
服部 路暁	竹越 栄俊	格子ボルツマン法によるフィルタ内の流体シミュレーション
長谷川 貴之	塩澤 和章	高炭素クロム軸受鋼SUJ2の超長寿命域における軸荷重疲労特性に及ぼす応力比の影響
長谷川 豊	松木 賢司	熱間押し出し加工による内面螺旋溝付き管の成形
濱田 実	小泉 邦雄	配管外側移動ロボットの基礎的研究
東野 大山	小泉 邦雄	SMAを用いたヒレ型水中泳動ロボットの基礎的研究
廣瀬 智博	田代 発造	アフィン変換を用いた画像処理による変形測定
本田 真理子	小原 治樹	SPH数値解析法の研究
南 雄飛	森田 昇	小型薄肉部品の射出成形現象の可視化に関する研究
村井 昭二	森田 昇	金属ガラスの小径穴加工に関する研究
八島 貴道	松木 賢司	AZ31及びAZ61マグネシウム合金の板材成形に及ぼす押し出し方法の影響
渡壁 透	小泉 邦雄	独立駆動双輪旋回台車による全方向移動ロボットの走行制御
丁 柏林	石原 外美	超音波法による骨密度及び骨剛性の測定法に関する研究



## 物質生命システム工学専攻(57名)

氏名	主査	主論文題名
赤祖父 保広	真島 一彦	各種手法により作成したNd-Fe-B磁石合金の電気化学的特性
池田 恵美	森 克徳	Dy <sub>1-x</sub> Lu <sub>x</sub> Ni <sub>2</sub> B <sub>2</sub> C化合物の超伝導と磁性転移の相関
池田 大輔	諸橋 昭一	高分子電解質ゲルによる二荷重金属イオンの吸着・脱着特性および酵素吸着への応用
池田 正英	小平 憲一	オートライシン AtIWM の解析
井澤 早紀	山本 健市	揺動場利用型乾式粒子形状分離装置の試作と分離特性の検討
井上 敬讓	磯部 正治	成人T細胞白血病とそれに関わる遺伝子の解析
岩間 裕樹	椿 範立	新規低温メタノール合成プロセスと触媒
岩本 舞	山本 健市	液中微粒子の固体表面への付着に及ぼす表面特性の影響
内田 麻衣子	小平 憲一	エンドライシン LysWMY の解析
宇野 弘毅	寺山 清志	電気化学的な方法により水溶液中で作製したYSZ薄膜
大木 洋輔	長谷川 淳	パイロット型連続式光触媒分解・凝集分離装置を用いるモデル排水中のフェノールの光触媒分解-鉄(III)による分解と二酸化チタン凝集の同時促進-
大槻 淳	北野 博巳	糖残基と尿素結合を併せ持つポリマーを用いた材料表面の機能化
岡部 公一	諸橋 昭一	Composting of Dietary Fibers by Adding Pectinase Secreting Fungus
小倉 弘子	山本 健市	回転円錐型容器内帯電粒子群の排出特性に関する基礎的検討
桶谷 香那子	山崎 量平	隠れマルコフモデルを用いたバッチプロセスの異常検出
梶川 正博	池野 進	Mn添加したCu-40%Zn合金の相分解挙動
片田 康央	山本 健市	高粒子濃度条件での液中選択造粒による粒子分離効率
勝井 隆志	山本 健市	液中接触角のヒステリシス
川東 伸隆	小平 憲一	エンドライシン LysgaY の解析
木下 貴典	吉田 正道	2色のレーザを併用した液相内温度場・濃度場同時可視化計測システムの開発
木村 雅典	穴田 博	7003アルミニウム合金ビレットにおける羽毛状晶発生の鑄造開始条件

氏名	主査	主論文題名
黒川 洋二	池野 進	Cu添加したAl-Mg-Si合金の引張り変形挙動に対する材料組織学的因子の検討
小森 広輔	山崎 量平	スラリー反応器内の気泡の挙動に関する研究
佐伯 知昭	池野 進	MgB <sub>2</sub> 粒子を分散したアルミニウム基複合材料の作製とその特性
杉野 直人	山崎 量平	スラリー反応器内の気泡の合一特性と液混合
高野 智允	吉村 敏章	チアンスレン骨格を有する六員環状スルフィドとSELECTFLUOR™との反応による環状-フルオロ-λ <sup>6</sup> -スルファンニトリルの生成及び関連反応に関する立体化学の解明及び
鷹羽 浩平	北野 博巳	両性イオン基が水の構造に与える影響に関するラマン分光学的研究
立元 和賢	北野 博巳	単層カーボンナノチューブの高分子による機能化
寺田 佳宏	黒田 重靖	ビス(1,6-メタノ[10]アヌレノ)[2,3,4-cd;5,4,3-gh]ペンタレニルジアニオンの合成と性質に関する研究
出口 満生	山口 昌樹	バイオマーカーを用いた運転ストレスの評価
中川 和彰	小平 憲一	イヌリナーゼ LevH1 の解析
中道 貴士	吉村 敏章	[イミノ(ジフェニル)(λ <sup>6</sup> -スルファニリデンメチル)]ジフェニル-λ <sup>6</sup> -スルファンニトリル類の反応性に関する研究
中村 大輔	吉田 正道	2成分溶媒を含む非吸着性粒状材料層の乾燥速度および含液量分布の数値解析
永森 智	椿 範立	大小二元細孔を有するヘテロ構造触媒の調製と応用
成田 梓	森田 弘之	Synthesis of Benzothiazole Derivatives and Attempt to Introduce Benzothiazole Moiety into Polymer Resin
野竹 直人	寺山 清志	タンタル酸カリウムの水熱合成におけるエタノール添加の影響
野々山 兼市	磯部 正治	候補メチル基転移酵素と相互作用するタンパク質の同定
長谷川 武	山本 健市	回転円板型湿式粒子形状分離装置の分離特性
畠山 史裕	黒田 重靖	1,6-メタノ[10]アヌレン縮環アセン類の合成と性質に関する研究
花山 孝司	椿 範立	担持コバルト触媒の担体表面修飾効果
疋島 慎也	吉田 正道	二層系二重拡散対流の数値解析—中間層形成過程に及ぼす初期浮力比の影響—
平野 純子	小平 憲一	プロテイナーゼカスケード PROMCD の解析
平吹 晃樹	穴田 博	一方向凝固法による7003アルミニウム合金羽毛状晶ビレットの作製とその押し出し特性

氏名	主査	主論文題名
福田 樹	黒田 重靖	1, 6-メタノ[10]アヌレン縮環テトラアザポルフィリン類の合成と性質に関する研究
福田 裕也	池野 進	Mg-8.0wt%Gd-3.7wt%Y-0.76wt%Zr合金における時効析出過程の観察
藤山 正史	山本 健市	粒子3次元形状測定装置の試作と形状解析特性
古屋 公章	森 克徳	ステンレス鋼の磁性と伝導
坊 直樹	池野 進	Al合金基盤上に形成したTiO <sub>2</sub> 薄膜の光触媒特性
前澤 光昭	吉田 正道	1方程式乱流モデルを用いた有限要素法による半円柱乱流促進体周りの流動解析
前田 信明	長谷川 淳	インドフェノール青法によるスルファミン酸溶液中のアンモニア性窒素の定量
松原 功輔	真島 一彦	ヘテロ凝集理論を適用した超微粒子の湿式分級
松村 秀弥	寺山 清志	FeCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub> のAl還元過程における熱分析と反応解析
宗像 照善	池野 進	Al-Mg-Ge合金の過時効段階における析出挙動
持舘 正輝	真島 一彦	光触媒反応を適用したシアンイオン含有廃液の処理
吉川 茂範	吉村 敏章	セリンプロテアーゼの分離に利用する温度応答性ポリマーの開発
米島 博美	吉田 正道	2種の溶媒を含む高分子溶液塗布層の熱風乾燥における多成分系物質移動現象
渡邊 理恵	諸橋 昭一	Biological Quantification of White-rot Fungus <i>Coriolus versicolor</i> in Soil for Bioaugmentation