

## 平成10年度修士課程修了論文題目

<https://doi.org/10.15017/16554>

---

出版情報：九州大学大学院総合理工学報告. 21 (1), pp.149-153, 1999-06. 九州大学大学院総合理工学  
研究科  
バージョン：  
権利関係：

## 平成10年度修士課程修了論文題目

## 材料開発工学専攻

題 目	氏 名
有機 EL 素子の発光特性に及ぼすマトリックスポリマーの影響	赤 木 洋 二
NO <sub>x</sub> および N <sub>2</sub> O を検知対象とした電気化学式ジルコニアセンサ	朝 見 忠 昌
オキサゾール系亜鉛錯体を用いた有機 EL 素子の作製と評価	石 井 千 香
酸化物系ガラスのヤング率に関する研究	稲 葉 誠 二
ガス濃縮部を組み込んだ半導体ガスセンサシステム	緒 方 靖 士
酸化物吸収剤による排気ガス中の希薄な塩化水素の除去	尾 本 裕 亮
$\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 焼結体の EBSP 法を用いた粒界性格分布測定	垣 花 大 宏
AlF <sub>3</sub> 系ガラスの真空紫外透過特性に関する研究	岸 川 康 宏
気相成長した SiC の粒界構造	北 村 仁 雄
時分割光散乱装置によるコロイド結晶形成過程の研究	木 原 英 統
長鎖対称 2 級アルコールと n-アルカン混合物の相図	木 本 一 志
Sr-Co 系ペロブスカイト関連複合酸化物の構造変化と酸素透過特性	草 場 一
層状結晶構造を有する酸化物熱電変換材料の開発	久 保 祐 介
ポリビニルアルコール/ほう酸ナトリウムが形成する網目のダイナミクス—温度効果	古 賀 一 城
ビススチリルアントラセン誘導体を用いた溶融法による配向薄膜の作製	佐々木 紀 典
TiO <sub>2</sub> 系光触媒による水汚染物質の完全酸化分解に関する研究	佐 藤 博 文
コラーゲンモデルペプチドの熱転移	志 水 洋
リチウム二次電池用金属酸化物正極材料の研究	下 福 光
酸化ビスマス薄膜のエレクトロミック特性	末 次 道 久
有機色素を導入したシリカ微小球を用いた周期構造体の光学特性	隅 岡 和 宏
酸化物触媒のセラミックス支持体へのコーティングと燃焼活性	武 田 和 彦
選択成長させた GaN の微細構造に及ぼす結晶成長条件の影響	塚 本 恵 介
正20面体 Al-Pd-Mn 準結晶の機械的性質	富 田 壮 郎
タンタル中のトリチウムの拡散に対する共存水素同位体の影響	長 野 浩 明
高圧下における Ce <sub>3</sub> Al 合金の電気抵抗変化に及ぼす 4f 電子の影響	西 村 昌 泰
W含有 9Cr マルテンサイト鋼の強化機構	平 川 裕 一
非線形光学ガラスにおける微結晶析出	深 野 善 史
ALCHEMI 法の測定条件の最適化と Ti-Al-Mo 合金相への応用	藤 本 義 継
Nd-Fe-B 系 HDDR 磁石粉末の微細組織に及ぼす中間 Ar 処理の影響	三 島 康 児
光機能酸化物単結晶育成のための基礎状態図	矢 野 一 晃
Ni(111), (100) 面上における S/Ni 系の表面構造および S の拡散挙動	山 下 正 孝
真空蒸着法による層状ペロブスカイト化合物の薄膜化に関する研究	力 久 泰 樹

## 分子工学専攻

題 目	氏 名
フラーレンシートを用いた多孔体炭素	荒 木 徹

電子衝撃励起で生成した高リユードベリ分子のパルス電場イオン化による検出	石川 要
レーザー二光子イオン化法を用いた水表面におけるシアニン系色素分子 DOOC の研究	梅崎 英 央
Hc <sub>2</sub> <sup>+</sup> と電子及び負イオンとの中和反応による Hc <sub>2</sub> <sup>+</sup> の生成過程	織田 恵理香
遮蔽基の配座制御に基づく 4 座ビスオキサゾリン系不斉配位子の合成と反応	甲斐 孝 弘
蛍光性 2, 1, 3-ベンゾチアジアゾール誘導体に関する研究	佐伯 真 邦
遷移金属錯体触媒下での不斉 Diels-Alder 反応及び不斉共役付加反応	阪口 真 一
レーザー多光子イオン化法を用いた油／水界面におけるアントラセン誘導体分子の状態分析	杉山 武 晴
超高速レンズ効果を用いた銀微粒子／水分散系のダイナミクス研究	田浦 淳 也
立体的に固定された π 電子系を持つ置換フラーレンの合成と物性	高杉 大 作
ツイン型 5-アルコキシトロポノイド液晶の合成と物性	武本 学
サイアタン型ジテルペノイドの骨格合成	田辺 潤 一
側鎖官能基化 [2.2] メタシクロファン類に関する研究	塚本 健 一
ルイス酸触媒下でのオキシム共役付加を利用する新規ニトロ合成法の開拓	仲間 公 崇
重質油分解を目的とした、大細孔、微結晶型ゼオライト (MCM-22, MCM41) の合成、及び触媒活性評価	永吉 央 幸
遮蔽基の配座制御に基づく 4 座ピナフトール系配位子の合成と反応	濱田 康 浩
3-ブromo-1,5-及び3-ブromo-1,7-アズレンキノンと 1,3-双極子との付加反応	廣渡 勝 治
減圧残渣油の構造解析と水素化処理	真邊 亨
電子衝撃フラグメントイオンー発光コインシデンス測定装置の開発とアセチレン分子の解離過程への応用	丸山 公一郎
活性炭素繊維を用いる硫黄化合物の除去	三ツ井 宏 之
2-ハロゲノトロポノイドと 9,10-ジシアノアントラセンの光反応に対する 5 位置換基効果	横尾 弘 樹
ニトロナートの 1,3-双極性環状付加反応の不斉触媒化	義宮 孝 則
低石炭化度炭の前処理による熱分解性向上に関する研究	渡邊 泉



高エネルギー物質科学専攻

題 目	氏 名
バナジウムおよびバナジウム合金の温度変動照射下での内部組織の発達および硬度変化	有 永 友 和
高配向性熱分解黒鉛中の格子欠陥に捕獲された陽電子の寿命計算	鬼塚 貴 志
境界が有る場合のイオンーイオン不安定性のカオスの振る舞い	皆 元 健 太
316ステンレス鋼の強度特性における電解水素注入の影響	杉山 茂 禎
Ni/ZrO <sub>2</sub> 複合材料の変形と破壊挙動に関する研究	花田 直 樹
炭素繊維強化プラスチックの非破壊評価におけるデータフュージョンの応用	平岡 一 人
パルス変調 ECR プラズマ CVD 法によるアモルファス薄膜の製膜実験	福田 敦 弘
Analysis of Rayleigh-Bénard Turbulence by New Shell Models	藤本 武
高熱負荷によるタングステンの損傷過程に及ぼす低エネルギーヘリウムイオン照射効果	牧瀬 圭 正
大口径 RF 生成プラズマにおける電圧印加によるプラズマ分布と回転の制御	松岡 則 和
TRIAM-1M における熱収支特性	山下 哲 生
VHF プラズマのアモルファスシリコン成膜への応用	山根 司
ECR プラズマの均一化と永久磁石の効果	吉澤 武 徳

ヘリコン波放電における密度ジャンプ現象	米 倉 健 二
負イオンプラズマ中のバーストに関する研究	饒 辺 幹
Two Dimensional Transport Study of Scrape off Layer Plasmas	山 本 信 幸



## エネルギー変換工学専攻

題 目	氏 名
3次元ハイブリッドコードを用いた膨張プラズマの不安定性解析	薄 井 洋 行
衝撃波により生成される MHD プラズマの非平衡過程に対する数値解析	岡 澤 康 彦
磁気中性線放電プラズマ生成条件の電子挙動解析による検討	川 上 真
紫外レーザーホログラフィ法を用いた超音速噴流による液体微粒化過程の解明	川 越 拓 也
マルチノズル固気混相衝突噴流の数値シミュレーション	川 端 泰 治
レーザー分光法によるプラズマ中の電界計測法の開発	河 村 清 紀
高温下におけるプロパン-空気混合気のバーナ燃焼特性	菅 智 教
1次元電磁粒子コードを用いた ECR プラズマの挙動解析	菅 藤 元
レーザートムソン散乱法を用いた CF <sub>4</sub> ガスの中の放電プラズマの測定法に関する研究	工 藤 弘 康
高速非定常流れ場への適用を目的とした感圧塗料の開発	久 保 諭 史
境界適合格子を用いた不足膨張噴流の数値シミュレーション	桑 畑 秀 哉
多次元混相流動解析のためのドリフトフラックスモデルの開発	児 玉 祐 二
スーパノズル超音速ノズルからの噴流構造に関する研究	齋 藤 晴 彦
コロナ放電とレーザー誘雷に関する研究	境 真一郎
電子サイクロトロン共鳴プラズマスパッタ法によるエピタキシャル Si 薄膜の低温成長に関する研究	境 直 史
低密度放電プラズマ計測用のレーザートムソン散乱システムの研究	末 留 康 弘
偏光ラインリバーサル法による衝撃波加熱 MHD プラズマのパラメータ測定法の開発	曾根崎 大
管弾性を考慮した気泡流中での圧力波の伝ば特性に関する研究	高 垣 哲 也
高速鉄道用トンネル内の圧縮波の伝播に及ぼすバーストの影響	高 田 義 臣
自然循環型 BWR の伝熱流動特性に関する研究	多 田 正 人
ドリフトフラックスモデルの遠心力場での気液二相流への応用	道 念 樹
レーザーラマン散乱法を用いたマイクロ波放電プラズマ中の分子密度・温度測定	成 重 将 史
レーザー分光法を用いたプラズマディスプレイ内微小放電空間の電界測定に関する研究	野 口 康 幸
電磁流体コードを用いた回転プラズマの不安定性解析	橋 本 准 一
反跳陽子法を用いた高効率中性子スペクトロメータの試作研究	八 谷 俊 治
電力系統の保護・安定化制御のための光計測システムの研究	林 宏 充
ECR プラズマ推進に関する基礎実験	樋 田 知 也
高熱流束環境下における材料の熱過渡現象に関する研究	帆 足 英 二
超音速ディフューザ内に発生する衝撃波の振動機構に関する実験的研究	松 尾 淳
中性子ドシメトリーのための微量 He 原子測定装置の性能評価	村 益 将 友
CO <sub>2</sub> 濃度分布計測用差分吸収ライダの開発	柳 田 達 哉
ECR プラズマ用2次元静電粒子コードの開発	矢 野 良 樹
エキシマレーザーの主放電に及ぼす予備電離過程の効果に関する研究	藪 隆 之
アセトンシード気体におけるレーザー誘起蛍光過程の低温特性に関する研究	山 内 一 徳

濃度成層化気流中の火炎挙動と燃焼制御	山 内 英 明
遠赤外レーザーを用いた MHD プラズマパラメータ測定法の開発	山 下 奉 三
数 +MeV 陽子核反応による二次荷電粒子生成断面積測定	山 本 晃 央
多重点火制御によるガス機関の性能向上と低 NOx 燃焼の研究	吉 澤 央



**熱エネルギーシステム工学専攻**

題 目	氏 名
多孔質ふく射変換体を用いた自己断熱型ガス—ガス熱交換器に関する研究	明 里 好 孝
LiBr 水溶液による縦型管内吸収の実験	足 立 大 輔
内付けブラインドを取り付けた窓面の伝熱機構の解析	石 倉 昌 幸
混合冷媒を用いた蒸気圧縮式ヒートポンプの性能予測法	岩 本 健太郎
渦相関法による自然地被面の乱流熱輸送量に関する実測	植 松 史 博
分子動力学法を用いたシリコン単結晶中における点欠陥の拡散現象に関する研究	梅 原 猛
局所加熱された水平型矩形ダクト内における熱流動現象	大 塚 幸 信
応力を考慮した熱・水分複合移動解析モデルの実験的検証	加 藤 誠
液体金属の自然対流に及ぼすゼーベック効果	金 田 昌 之
冷媒 HFC-134a の水平溝付管内凝縮熱伝達	辛 川 日出雄
都市熱環境評価のための地表面からの蒸発量の簡易計算手法に関する研究	河 上 貴 子
PIV 計測の軸流送風機流れへの適用	木 寺 義 寛
超音波 CT 法による骨密度分布の測定に関する研究	佐 伯 祐 行
有機シランと O <sub>3</sub> を用いる SiO <sub>2</sub> 薄膜の熱 CVD	須 藤 真 弘
躯体蓄熱空調システムに関する研究	田 中 崇 浩
混合冷媒 R-407C の水平フィン付き管群における凝縮	俵 屋 光 志
縦型円筒容器内の気液二相流におけるら旋流れ	鶴 田 貴 之
マイクロリエントラントキャビティを有する模擬チップの沸騰冷却	鶴 留 武 尚
上昇する気泡による物質の混合現象	渡 海 博 史
扁平多孔管内における純冷媒 HFC134a の凝縮に関する研究	中 下 功 一
煉瓦造住宅の室内熱環境制御システムに関する研究	中 村 美 紀 子
回転円板による容器内流れの粒子画像解析	永 利 高 晴
ライフサイクルアセスメントを用いた低環境負荷型住宅の評価	野 田 美 智 子
離散渦法による曲がりせん断層のシミュレーション	肥 後 寛
遷音速遠心圧縮機のサージングと失速における非定常圧力解析	福 内 宗 次
非定常短線加熱法による代替冷媒の熱伝導率及び熱拡散率の測定	牧 祥
枚葉式水平型シリコンエピタキシャル装置内の熱流動および成膜特性	松 本 泰 典
軸方向磁場印加下における円筒容器内液体金属のゼーベック効果対流	森 友 武
地域冷暖房の熱負荷・電力負荷に関する研究	八 木 敏 明
水平内面らせん溝付管内における冷媒の蒸発に関する研究	米 村 宏 志



**大気海洋環境システム学専攻**

題 目	氏 名
大振幅で動揺する船体周りの非定常波紋の計測と解析	池 宮 政 弘

超大型浮体内の熱流の挙動に関する基礎的研究	入 江 洋
旋回時における曳航式海中調査ロボットの運動	大 江 啓 司
日本海循環への海岸山岳地形の影響	尾 方 朋 子
消波護岸から発生する飛沫量とその低減工法	香 月 理
吹送流中に生じる二次循環流	草 場 浩 平
浮体式海洋構造物のダイナミックポジショニングシステムに関する研究	倉 田 喜 生
閉鎖海域の海水交換促進に関する研究	嶋 忠 明
博多—釜山間における対馬暖流のモニタリング	滝 川 哲太郎
大気海洋環境計測ブイシステムの深海係留に関する研究	田 中 幸太郎
対流境界層に関する温度成層風洞を用いた実験研究	中 島 祐 浩
滑らかな床面上に発達する安定境界層に関する風洞実験	中 島 雅
Swift-Hohenberg 型方程式の数値解	永 木 良 尚
造波機を用いた水面波の碎波実験	野 崎 英 之
対馬海峡東水道における数値生態系モデル	馬 込 伸 哉
CIP 法を用いた気液二層流体の数値計算に関する研究	桃 木 勉
自律巡航型海洋観測ロボットのシステム開発	吉 永 敬 彦
クラスター解析を用いた黄海・東シナ海の水系分類とその季節変動	吉 野 靖 史
2次元定在波のファラデー共鳴におけるカオス	和 田 穰

