

平成16年度修士課程修了論文題目

<https://hdl.handle.net/2324/16760>

出版情報：九州大学大学院総合理工学報告. 27 (1), pp.213-218, 2005-06. 九州大学大学院総合理工学
府
バージョン：
権利関係：

平成16年度修士課程修了論文題目

量子プロセス理工学専攻

題 目	氏 名
次世代 LSI 用 Hf 系高誘電率絶縁膜の形成	安 達 秀 任
金属錯体を用いた分子フォトニックスイッチの電子構造	石 井 和 美
レーザー誘起蛍光法による蛍光灯放電内の粒子挙動に関する研究	石 松 洋 輔
対向ターゲット式 DC スパッタリング法による鉄シリサイド半導体薄膜の成長	井 口 祥 佑
Fe/MgO 担持触媒による単層カーボンナノチューブの成長と直径制御	今 村 真 悟
次世代 LSI 用薄膜 SOI ウェーハの電氣的評価	上 田 麻 美
光ファイバ増幅器用新規 Er ³⁺ ドープガラスの開発	上 野 正 人
薬品賦活による高表面積達成のための炭素の構造および前処理の最適化	魚 住 芳 紀
高圧ガス中のバリア放電生成維持過程の数値解析	後 川 英 範
大型ヘリカル装置における超短パルス反射計実験	内 田 和 之
冷やしばめ軸とフレキシブルコイルで構成された軸トルクセンサの特性	衛 藤 佳 之
b-FeSi ₂ スパッタ薄膜の微細構造と成長機構	太 田 智 久
短鎖アルコキシ基を持つポリパラフェニレン誘導体の合成および光・電子物性	大 畑 輝 公
溶融法により合成したリン酸鉄正極のリチウム二次電池特性	岡 崎 泰 憲
分解ガソリンの選択的脱硫	岡 田 学
エピタキシャル成長させた LiNbO ₃ 薄膜の組成分析	岡 田 充 弘
イオン注入による LiNbO ₃ 結晶の分域反転特性制御	小ノ澤 卓 也
非線形光学結晶を用いた電界測定システムの開発に関する研究	川 田 佳 弘
誘電率が傾斜した機能材料の製作に関する研究	河 邊 利 典
PLD 法により作製したダイヤモンド薄膜の微細構造観察	久 保 寛 典
タンデム型有機光電変換素子の内部電極に関する研究	郷 六 振 一 郎
一般住宅における雷害原因の解明と対策手法の検討	古 賀 聡 一
電極転写法による有機電界効果トランジスタの作製及びその応用に関する研究	後 藤 武 志
走査透過電子顕微鏡による Cu 含有鋼の微細構造解析	齋 藤 盛 一 郎
パッシブシエル付マルチシエルシールドにおける能動補償効果	齋 藤 拓 司
レーザートムソン散乱法によるパルス変調プラズマ中の負イオンの動特性計測	才 保 宏 篤
ArF エキシマーレーザーによる N ₂ O の光分解処理に関する研究	迫 寛 之
励起状態における二原子分子の解離ダイナミクス	柴 崎 昭 宏
熱安定性向上および内部抵抗低減を目指したリチウムイオン電池用電解液添加剤の研究	下 川 崇
雷撃様相の考察と落雷シミュレーション手法に関する検討	下 迫 裕 介
高平衡 Dahle 型プローブによる金属裏面傷検出	白 石 勝 一 郎
βジケトン誘導体を配位子に持つ金属錯体の合成と光・電子物性	田 島 久 生
配向性有機光電変換薄膜を用いた面状透明フォトディテクタ	田 中 秀 幸
NLS ソリトンのポテンシャル散乱	田 村 光 顕
EMTP を用いた低圧屋内配線における雷過電圧の発生メカニズムの解明	丹 昭 良
Co-Cr 系合金/ガラスの接合と生体機能性	徳 永 博 文
イオン性液体を用いたリチウムイオン電池用電解液の研究	中 川 万 衣 香
MOVPE 法で成長させた InN 薄膜の微細組織解析	中 原 陽 一
粒径制御した鉄ナノ粒子からの単層カーボンナノチューブの成長とその基板依存性	中 村 和 浩
電子分光・回折法による Dy 系酸化物超伝導体の微細構造解析	中 村 宏 之
ESDUS 法による有機超薄膜の調製とそのバルクヘテロ接合型光電変換素子への応用	中 村 真 希 子

マイクロ波-ポリオール法による銀ナノ材料の作製	西 澤 幸
電解液添加剤による 5V 級高電圧リチウム電池正極特性の改良	西 田 淳 彦
フォトクロミック分子サリチリデンアニリン誘導体の電子状態	西 野 裕 美
ミリ波を用いた非破壊検査システムの研究	西 依 幸一郎
熱 CVD 法による TiO ₂ 光触媒の合成	林 田 貴 寛
RE-Fe-B 系高周波電波吸収材の微細組織と吸収特性	原 口 健太郎
凹凸 AlN テンプレート上の AlGaIn 層に発生する貫通転位の密度低減	原 口 雅 也
BaO-P ₂ O ₅ -B ₂ O ₃ ガラスの熱的特性と構造	原 田 尚 志
レーザー照射による銀ナノ粒子の形状制御	樋 口 貴 紀
レーザーアブレーション法によるナノ微晶ダイヤモンド薄膜の成長	福 川 知 仁
微結晶ダイヤモンドの合成と評価	福 富 篤
全固体可変波長レーザーを用いたコヒーレントな中赤外光源の開発	舟 越 好太郎
カーボンナノファイバー析出活性炭素繊維による排煙脱硫の高活性化	外 薊 英 峰
Theoretical Study on Interactions between Si(111) surface and Metal Atoms	Ma San Mon
LiCoO ₂ ナノ微粒子正極を用いた大電力リチウム電池の研究	牧 寺 雅 巳
DSP による位相補償をおこなった円筒型磁気シールドの開口端補償	松 本 学 夫
活性炭素繊維複合体による低濃度 NO _x の除去	松 山 洋 介
極端紫外線光源用プラズマの計測に関する研究	馬 淵 智 行
ディーゼル排気ガスの無声放電を用いた高効率処理法の開発	三 角 和 宏
プラズマ加熱によるカーボンナノチューブ作成のための触媒制御	溝 田 和 寿
プラズマジェット CVD による立方晶窒化ホウ素合成に関する研究	溝 部 俊 一
異方性を導入した Hele-Shaw cell における形態転移時の成長機構の研究	三輪田 修 平
高表面積カーボンナノファイバの合成及び構造解析	山 口 理 恵
フッ化物を原料とする ICP-CVD 法による cBN 薄膜合成	山 村 俊 文
鉄シリサイド半導体薄膜の成長と光電気物性	横 山 亘
酸化物ガラスの GH z 帯における誘電率および誘電損失に関する研究	吉 田 慎

物質理工学専攻

題 目	氏 名
還元処理を施した SnO ₂ 系半導体ガスセンサの CO 検知特性	有須田 修 一
酸素吸脱着処理をした SnO ₂ 単結晶(110)表面の STM 観察	碓 和 正
ポリビニルアルコール/アルギン酸ナトリウム混合系ゲルの構造と力学的性質	池 松 龍 介
デュアル活性化機能を有する触媒創製と効率的基質活性化	石 井 亜矢子
分子集合体鋳型を利用した低次元ナノ物質の自己組織合成	石 井 博 美
タンダステン探針を用いた表面微小領域への電子線照射と散乱パターンの検出	岩 永 巨 之
バイオガス供給時の固体酸化物形燃料電池の電気化学特性	内 村 允 宣
La-Sr-Co-Fe 系ペロブスカイト型酸化物の酸素吸着特性	江 藤 卓 哉
Cu(001)表面への Bi 単独吸着および Bi と Mn の共吸着構造の研究	大 島 誠 史
Si(111)-(3x2)-Ba 表面構造の成長と熱的分解過程の STM 観察	尾 嶋 智 明
Al ₂ O ₃ 単結晶と多結晶の破壊挙動に及ぼす結晶方位の影響	海江田 裕 介
配位多面体低次元鎖を有する金属酸化物の熱電変換特性	甲斐田 稔
N-置換カルバゾール及びその類縁体における発光挙動に関する研究	勝 木 陽 人
2, 1, 3-ベンゾチアジアゾールを基盤とする赤色発光性二光子吸収分子の創製	加 藤 真一郎
サイズ分布が広い非相溶液体分散系の流動による合一過程	加 藤 毅
カルコパイライト系ナノ粒子の合成と特性	加 藤 航

ガラスとセラミックスの熱処理による残留応力緩和挙動	北原丈嗣
純マグネシウムにおける双晶形成機構の原子論的解明	黒木康洋
有限要素法による人工膝関節の三次元応力解析	桑野領
固体電解質 NO _x センサの応答特性に対する酸化物検知極の膜厚の影響	古閑達也
アクセプターあるいはドナー活性化型不斉共役付加反応	児玉和博
ディーゼルパーティキュレート除去触媒材料に関する研究	斉藤絵梨子
ルテニウムクラスター触媒を用いたカルボニル化合物のシランによる還元反応	酒井伸
ZrO ₂ セラミックスの応力誘起相変態と水熱環境特性	佐々木昭成
スチレン系ポリマーブレンドの衝撃破壊メカニズムに関する研究	佐座孝治
ペロブスカイト混合導電体膜の酸素透過特性に及ぼす表面状態の影響	柴田陽介
配位不飽和ルテニウム錯体のラジカル型反応における触媒作用	島元和也
NaCo ₂ O ₄ 層状酸化物熱電材料の固相合成における雰囲気制御と Na 不定比性	小路公博
炭素ナノ繊維を用いた固体高分子形燃料電池電極触媒の微細構造制御と電気化学特性	進矢憲司
アミノホスフィンを配位子として有する ELHB 錯体の開発研究	末隆志
類似構造を有するドナー分子・アクセプター分子からなるエネルギー伝達系の構築に関する研究	田代寛
絹糸腺前部における絹フィブロインの構造の検討	田畑大輔
コレステロールを含むオイルゲル化剤の合成と性質	辻和輝
Mo(Si,Al) ₂ 材料を用いた耐酸化コーティング材料の研究	辻雅之
生分解性ポリ乳酸の破壊特性に及ぼす加水分解と延伸の影響	寺西厚雄
メタクリロイルオキシ基を重合基に持つ 6/7 員環系とそれらのポリマーの液晶性	年莉
金属空気電池に用いられるペロブスカイト型酸化物電極の酸素発生特性	長谷川哲也
溶液中アニオン検出のための電極への分子認識試薬の新規修飾法	伴和哉
熱変性卵白アルブミンの水/多価アルコール混合溶媒中での会合体形成	平山史子
側方位に極性置換基を持つ 3 環性ポリカテナー分子の液晶性	別府浩史
7 員環を中心コアとするバナナ型液晶の合成	細谷周平
2つの異なる金属を含む触媒の開発	三井郁
オーステナイト系耐熱鋼の高温変形に伴う粒界破壊機構	光原昌寿
蛍光性ヘキサアザトリフェニレン誘導体の自己組織化に関する研究	村上晃一
触媒的不斉共役付加反応による小員環化合物の合成	村田真一
共焦点レーザー蛍光顕微鏡を用いた水面吸着分子の選択的観測および分子挙動の解析	森岳志
電子輸送材料を指向したヘテロ芳香環化合物の創製に関する研究	矢熊建太郎
5-アミノトロポロンを中心コアとするツイーン型液晶の合成	山本周平
貴金属含有ペロブスカイト型酸化物の合成と触媒特性	山本梨沙
Ar/c-C ₄ F ₈ プラズマ下流に存在する陽イオンの質量分析と気相反応の制御	雪田忍

先端エネルギー理工学専攻

題 目	氏 名
Numerical Analysis of Ion Temperature Gradient Driven Drift Wave (イオン温度勾配駆動型ドリフト波の数値解析)	安藤陽二
γ線照射による材料表面の濡れ性の変化	磯谷武則
磁気プラズマセイルの推進に関する粒子解析	市川史紘
精密サイズ連続可変式ペレット入射法の開発	市菌啓太
TRIAM-1M における反射法を用いたプラズマ診断	今村紀仁
弦モデルによる転位ループの熱活性化過程の研究	上野拓朗
Ba ₂ In ₂ O ₅ のプロトン導電性への IV 族元素添加の影響	上間綾子
複数レーザー照射による材料加工に関する研究	内田洋靖
低温領域における希ガスの吸着特性に関する研究	岡部寛史

Ni 反応管を用いたメタンの部分酸化による水素製造の研究	小 野 茂 紀
ラダー電極により生成される高圧力での SiH_4/H_2 プラズマ特性	甲 斐 優 一
小型マイクロ波放電式イオンスラストの推進性能評価	片原田 弘
プラズマ対向材料の機械的特性に及ぼす He 照射効果	川 上 隆 之
光学的手法による膜厚計試作と TRIAM-1M における実時間計測	北 口 将 博
核融合炉ブランケットにおける増殖トリチウムの移行挙動	金 城 智 弘
無隔膜ショックチューブの開発と CO_2 混合ガスの衝撃波速度測定	釘 宮 聡
ECR プラズマ CVD 法を用いた微結晶シリコンの高速製膜	日下部 正 和
コンクリート建造物内における環境熱中性子の挙動に関する研究	蔵 満 健 二
ヘリウムイオン照射されたプラズマ対向材料の表面微細構造分析	古 賀 大 介
トリチウムを用いた鉄鋼材料中の水素蓄積・拡散挙動	後 藤 滋
磁気ノズル内のプラズマ挙動に関する数値解析	坂 口 申 康
TST-2 における軟エックス線計測	佐々木 啓 介
超音波振動中のシリコンの時間分解 X 線回折法による研究	佐 藤 真 伸
TRIAM-1M における LHCD プラズマのパワーバランス計画	菅 田 智 志
固体高分子型燃料電池における物質移動現象に関する研究	高 田 大 樹
マイクロ波放電型中和器におけるプラズマ及びマイクロ波挙動解析	田 代 洋 輔
a 線照射した Fe-Ni-Cr 合金におけるヘリウム気泡組織に関する研究	田 中 圭
一般座標系 LES によるスワール管内高プラントル数流体の数値解析	田 畑 拓 郎
Dynamic Analysis of Radial Electric Field and Plasma Temperature using Extended Transport Mode (拡張輸送モデルによる径電場と温度の動特性解析)	塚 本 朝 子
ECR プラズマの周辺揺動のカオス制御	土 屋 隼 人
核融合炉第一壁グラファイト再堆積層形成に伴う水素同位体挙動	永 瀬 裕 康
非一様発熱分布を有する IFMIF 高中性子束テストモジュール温度制御実験	長 田 智
SUS 304 ステンレス鋼の 300°C における照射下及び照射後疲労挙動	永 綱 伸 之
低域混成波電流駆動プラズマの自励振動	早 崎 貴 士
^6Li 捕獲ゲート付高速中性子スペクトロメーターの応答特性に関する研究	林 真 照
核融合炉構造材における水素同位体の透過挙動	古久保 有 哉
中性粒子エネルギー分析器を用いたトカマクプラズマにおける磁気再結合現象ならびに輸送遷移現象に関する研究	星 加 博 之
バイアス電圧印加による円柱磁化プラズマの分布制御	堀 井 誠 一
格子ボルツマン法を用いた固体ブランケットペブル層の熱流動解析	松 尾 謙 治
TRIAM-1M における可視及び赤外分光器を用いた不純物・ダストの発生とその再堆積に関する研究	前 薗 伸 美
高速蒸気流れによるダスト飛散挙動に関する研究	松 木 和 宏
高磁場下でのヘリコン波プラズマの特性	溝 越 寛
Nonlinear Simulation of Neoclassical Tearing Mode (新古典テアリングモードの非線形シミュレーション)	森 絵 美
超短パルスレーザーアブレーションのメソスケール解析	山 口 祐 一 郎
レーザー溶接された V-4Cr-4Ti 合金の微細組織とイオン照射特性評価	山 崎 和 宏
ニッケル上の銅と硫黄の表面拡散	山 田 崇
結合イオン波動系における同期転移点近傍の挙動	渡 邊 洋 一
ヘリウムイオン照射下における材料損傷機構の数値解析	渡 辺 淑 之

環境エネルギー工学専攻

題 目	氏 名
生体の凍結に関する研究	宮 永 武
マイクロ流路内二液混合流れの可視化情報	赤 星 賢 一
ベーパーチャンバーの性能向上に関する研究	阿 南 雄 二
ワイヤー装置による超音速噴流の騒音低減法に関する研究	磯 谷 大 輔
環状飽和炭化水素を利用する液体水素貯蔵に関する研究	井 上 孝 治
-シクロヘキサンの脱水素化反応特性-	
ラバルノズルにおける複合圧縮波流れに生じる複合衝撃波に関する研究	牛 島 孝 則
弾性壁をもつ管内を伝播する圧縮波の特性	坂 根 健 史
回転円筒容器内の対流に及ぼす温度場の影響ならびに血流に及ぼす磁化力効果のモデル解析	北 野 立 朗
フリップフロップノズル噴流の自励振動の液体および低レイノルズ数における特性	隈 裕 二
レーザー誘起蛍光法による遷音速ディフューザ流れの三次元構造解析	坂 井 啓 志
自動車用消音器における内部構造と気流音の関係に関する研究	重 松 信
PM Reduction from Diesel Engine by Direct Water Injection with later injection Timing (後期独立水噴射を用いたディーゼルエンジンのPM低減に関する研究)	加 藤 正 毅
二次元噴流の流動・混合に及ぼすシンセティック・ジェットの影響	白 石 護
NOx Reduction from Diesel Engine by Direct Water Injection using Newly Developed CVCC (新型定容燃焼器による独立水噴射を用いたディーゼルエンジンのNOx低減に関する研究)	新屋敷 明 大
活性炭素繊維へのエタノール蒸気の吸着現象に関する基礎的研究	須 田 恵 介
極微細炭素繊維材の熱伝導率測定に関する研究	高 島 智 明
同心二重円筒容器内における磁気レイリー・ベナール対流の数値解析	田 中 亮 太 郎
磁化力場における単一上昇気泡流ならびに二重拡散対流の数値解析	西 嶋 紀 陽
アセトンレーザー誘起蛍光法による不足膨張自由噴流の密度場計測	藤 本 宗 章
家庭生活における耐久財・消耗品のLCE、LCCO ₂ に関する研究	中 川 貴 幸
建設廃棄物としての炭を利用した室内空気のパッシブ調整システムの基礎的検討	前 田 和 成
住宅における環境負荷削減手法に関する研究	前 田 俊 樹
多パス蒸発器内における冷媒分配特性に関する実験的研究	宮 浩 明
細径螺旋管内の熱伝達及び圧力降下に関する実験	村 岡 太 郎
CFD Modeling of Heavy Duty DI-Diesel Engines (高負荷直噴ディーゼルエンジンに関するCFDモデリング)	村 上 晋 亮
超臨界圧における自然冷媒 R744 の扁平多孔管内冷却熱伝達に関する研究	森 田 真 樹

大気海洋環境システム学専攻

題 目	氏 名
A Numerical Study on OPEN-OCEANIZATION of Coastal Waters in Summer	青 木 一 弘
相対論的有限振幅アルフヴェン波の非線形分散関係	池 田 昌 弘
中緯度ロスビー波の伝播特性について	井 上 知 哉
有明海における乱流エネルギー逸散率(ϵ)の計測に基づいた潮流の相違による成層構造と底層酸素濃度変化の見積もり	梅 田 隆 史
長江流量の変動に伴う対馬海峡の塩分変化に関する研究	榎 本 博 文
気象・海象特性が海面抵抗と白波砕波に及ぼす影響	大 賀 崇 史
ニューラルネットワークを用いた浮体式海洋構造物の位置制御に関する研究	大 崎 紳 介
衛星海面高度計を用いた伊豆・小笠原海嶺付近の海面流速の季節変動に関する研究	小 川 賢 一 郎
ブロッキング維持機構における総観規模擾乱の役割について	川 田 ふ み
超高解像度数値モデルに現れる対馬海峡の短周期変動	菊 野 拓 人

東シナ海陸棚上における平均流の検出	倉 光 隆 博
日本海深層流の形成機構に関する数値実験	酒 井 良 介
波浪中抵抗増加の少ない船型開発に関する研究	鷺 見 和 成
有明海湾奥部における底泥環境の評価と底泥の巻き上げに伴う水質変動	宗 孝 志
福岡平野における海風の侵入特性	高 橋 昌 也
CIP 法による波浪中浮体動揺の数値シミュレーション法に関する研究	田 中 浩 治
うねりと風波の共存場における沿岸域の底質輸送	田 畑 敦 圭
瀬戸内海の底質移動に関する研究	辻 裕
弾性管先端の位置制御に関する基礎的研究	寺 田 行 太
揚子江起源の保存物質と非保存物質の輸送過程	橋 本 匡 弘
東シナ海における低次生態系の季節変動	濱 口 美 樹
海洋大循環モデルで再現された北太平洋海面高度の長周期変動について	羽 山 洋 平
ネスティング気象・ダストモデルを用いたタリム盆地の局地循環とダストの発生・輸送過程の解析	原 田 和 博
日本近海の沿岸潮位に見られるM2潮汐の季節変動・経年変動	遥 山 誠
渤海の海況変動に関する研究	日 野 貴 明
潮汐フロント周辺の前線波動とこれに伴う栄養塩輸送	福 田 恭 子
画像処理を利用した可動式乗船装置に関する研究	藤 井 大 悟
帯状収束雲上に発達するメソ α , β スケールの擾乱に関する線形安定解析	前 島 康 光
2次元熱対流の安定性	山 根 ゆ り
—Thompson mechanism に関連して—	
物質輸送モデルへの4次元変分法の導入に関する研究	弓 本 桂 也
水中ビークル「DIVING BEETLE」の運動制御に関する研究	吉 村 茂 樹
振動する弾性管周りの数値流体力学的研究	米 澤 成 豊
二層流体における浮体の波浪中動揺に関する研究	和 田 一 機