

## 平成15年度修士課程修了論文題目

<https://hdl.handle.net/2324/16724>

---

出版情報：九州大学大学院総合理工学報告. 26 (1), pp.199-204, 2004-06. 九州大学大学院総合理工学  
府  
バージョン：  
権利関係：



## 平成15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
高圧下における XANES+XRD 測定法の開発と Ce <sub>3</sub> Al 合金への応用	有 吉 幹 文
SOI ウェーハ中の電氣的活性欠陥の評価	井 谷 耕 輔
高安定・高分解能直交フラックスゲートセンサの研究	臼 井 崇
ディーゼル排ガスの無声放電と濃縮過程を組み合わせた高効率処理法の開発	蛭 原 隆
GaN 結晶成長過程に及ぼす基板結晶と極性の影響	大 西 洋一郎
Ni-Fe 基板上的 Sn めっきの熱サイクルによる微細構造変化とウイスキーの形成機構	賈 禹
溶液中レーザーアブレーションによるナノ微粒子の作製	柿 田 俊 彦
重質油の水素化処理時に生じるスラッジの生成機構の解明	木 下 陽 介
軽油の高深度脱硫法の開発-深度脱硫達成におけるゼオライトの効用-	國 貞 直 行
電界測定に用いるバルク非線形光学結晶の適用性及びパルスレーザー蒸着法による薄膜作製	栗 秋 和 典
レーザートムソン散乱法によるプラズマ中の負イオン密度計測法に関する研究	小 関 英 通
ビススチリルアントラセン誘導体のモノドメイン薄膜調製と電子物性	小 西 美 鈴
リン酸塩およびフッ化物ガラスの材料分散特性	小 宮 知 久
The Deep Desulfurization of Middle Distillate	佐 野 洋 介
無担持触媒を用いたカーボンナノチューブの熱 CVD 法による大量合成	清 水 篤 史
炭素繊維上での CNF 合成と CNF-ACF の DeSO <sub>x</sub> 特性	清 水 良 樹
組成傾斜 Al-rich TiAl 合金に形成される長周期規則相の微細構造解析	白 石 康次郎
2次元脆性固体の衝撃破砕におけるスケーリング解析	杉 野 大 輔
Al 誘起結晶化法による多結晶 Si の低温成長	杉 本 陽 平
分割型円筒磁気シールドの製作及び特性評価	澄 田 亮
枚葉式 Si エピタキシャル CVD 装置における CFD 解析	平 良 博
異方性を持った Hele-shaw cell 内における Saffman-Taylor flow の実験的研究	高 尾 健太郎
Ⅲ族窒化物半導体における貫通転位とエッチピットの関係	田 島 亮 太
層状岩塩構造 LiCO <sub>1-x</sub> Fe <sub>x</sub> O <sub>2</sub> 薄膜の作製	田 中 一 郎
リチウム電池用新規フッ素化溶媒電解液材料	田 中 孝 明
金属 PBO 錯体の理論的研究	禰 木 久 之
高圧ガス中のバリア放電生成維持過程の数値解析	堤 俊 暁
<sup>6</sup> LiNbO <sub>3</sub> 単結晶育成および結晶中 Li イオン拡散の欠陥密度依存性	津 野 大
有機薄膜内部での電界誘起型キャリア生成機構に関する研究	寺 井 勝 哉
PDP マイクロ放電プラズマ計測のための赤外レーザートムソン散乱システムの開発	富 田 健太郎
Fe-Si 系による強磁性相/半導体相積層膜の作製とその評価	中垣内 大
熱 LPCVD による多結晶 LiNbO <sub>3</sub> 薄膜の合成と分析	中 島 彰 則
マイクロ波加熱による金ナノ粒子の液相合成	橋 本 昌 幸
冷やし嵌めによるトルクセンサの製作及び特性評価	葉 畑 陽 平
有機薄膜トランジスタ特性に与える自己組織化膜による界面修飾の影響	原 孝 志
物体近傍プラズマを対象とする第3段階非協同レーザートムソン散乱測定法の開発	久 野 泰 司
大気圧非熱平衡放電の生成とそれを用いた高効率 VOC 処理技術に関する研究	久 芳 史 朗
Li <sub>2</sub> O-SiO <sub>2</sub> 系分相ガラス粉体の熱処理における二相の分離および移動に関する研究	日 野 隆 博
Ga <sub>2</sub> S <sub>3</sub> 系硫化物材料の構造と特性及び作製法に関する研究	平 川 敏 弘

O <sub>2</sub> 内部原子価状態とその解離ダイナミクス	平 山 亮
ステップバンチングの連続体モデル	藤 本 憲 雄
スパッタ法で作製した鉄シリサイド薄膜の微細構造とエピタキシャル方位制御	法 積 大 吾
リソグラフィ用 ArF エキシマレーザーへのガス添加効果に関する研究	本 田 昌 洋
バルクヘテロ接合型有機光電変換素子の最適構造探索及び光電変換機構の検討	峰 雅 紀
Influence of Coal reactivity on Bed Material Agglomeration in PFBC Boiler	Miftahul Huda
DLA における付着確率の統計的性質	宮 崎 秀 平
Co-Cr 系合金上への生体活性ガラスコーティング	本 村 孝 二
レーザートムソン散乱法による PDP マイクロ放電内の電子挙動の研究	薬師寺 正 明
ICP における反射計とプローブによる密度分布測定と比較	安 田 泰 造
ホウ素系化合物のインターカレーション電池負極特性	山 村 英 行
オリビン類縁化合物のリチウム二次電池正極特性	山 元 貴 文
熱 LP-MOCVD 法によるエピタキシャル LiNbO <sub>3</sub> 薄膜の合成	吉 田 道 秀

物 質 理 工 学 専 攻

題 目	氏 名
2 環性, 3 環性及び 4 環性ベンゼノイド液晶化合物の合成と物性 ～コンビナトリアル合成法による新規液晶化合物の効率的探索～	赤 星 一 誠
合わせガラスの衝撃破壊メカニズムに関する研究	浅 田 隆 宏
Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> で増感した SnO <sub>2</sub> 厚膜センサの CO 検知特性	安 部 俊 志
Ba-Co 系ペロブスカイト型酸化物の結晶構造と高温 PTC 特性	荒 木 泰 三
共役 π 配位子を有するルテニウムクラスターとヒドロシランを用いたビニルエーテルの重合	糸 永 力
酸化物分散強化型耐熱鋼の高温における変形特性と組織制御	内 村 友 美
1,3-ジアザアズレン誘導体の合成とその液晶性に対する置換基効果	岡 本 達 哉
アミノホスフィン配位子を有する新規 Ti-Pt <sub>2</sub> 核錯体の合成と触媒作用	金 光 明
ウェットプロセスによる複合金属酸化物微粒子の合成と触媒特性	香 山 哲 平
ガソリン車三元触媒用複合金属酸化物に関する研究	荻 田 玲 子
PLLA/PCL 系ポリマーブレンドの変形・破壊機構に関する研究	川 原 慎 二
セリアをベースとした混合導電体の開発と導電特性	姜 天 龍
単独金属酸化物を電極材料として用いた電気化学キャパシタの特性	古 賀 一 路
白金/安定化ジルコニア界面の分極挙動の解析	古 賀 功 一
Ba 吸着 Si(111) 表面での種々の規則構造の LEED による解析	古 賀 聖 司
ガラスマイクロバルーン充填エポキシ樹脂の変形・破壊挙動に及ぼすゴム変性の影響	米 田 真 介
炭化水素供給型固体酸化物燃料電池の電気化学特性と性能劣化機構	汐 崎 恵 介
低次元ナノ超構造酸化チタンの合成と物性	篠 崎 崇
新規酸素透過性材料の開発とメタン部分酸化用メンブレンリアクターへの応用	下 川 弘 宣
Cu(001) 表面上への共吸着 (Mg と Bi, Bi と Li) による規則混合表面構造の構造解析 と形成理由の考察	白 澤 徹 郎
固体酸化物形燃料電池における硫化水素被毒と耐被毒性向上に関する研究	薄 一 志
Cr <sub>2</sub> B の力学特性と欠陥構造に関する研究	須 藤 健
スルホニル官能化 α, β-不飽和ケトンの 1,4-二重求電子特性を利用する合成反応	高 木 晃
ダブルパルス励起フェムト秒過渡反射率測定を用いた金単結晶電極/水溶液界面 での電子挙動の解析	高 原 博 行

液/液界面分子のレーザー多光子イオン化測定における光誘起電流発生の研究	田代健二
固体高分子形燃料電池における酸素還元電極触媒の電気化学特性	田中修平
新規 Ni アリールイソシアニド錯体の合成とエチレン重合活性	土谷和寛
アルキル鎖中央と両末端に官能基を持つアルカンの結晶構造解析	手島智士
動的赤外二色性によるポリマーブレンドの変形機構の解明	名嘉良仁
ポリオレフィン混合系の結晶化に対する流動履歴の影響の検討	中島祐治
Ba-Fe 系ペロブスカイト型酸化物を用いた酸素透過膜の研究	波止健
機能性ポリマクロモノマーの合成	野村順平
水素結合能を有する2-アミノアントラキノンの金単結晶/水溶液界面での吸着配向に与えるアニオンの効果	濱田尚平
小型 SPR 免疫センサを用いた2-ヒドロキシビフェニルの高感度検出	原田良平
純銅の立方体集合組織形成機構	東純也
ゴム変性 PMMA の非線形変形挙動に関する研究	福屋好泰
多色増幅型顕微熱レンズ検出器の性能向上とマイクロ化学への応用	藤崎千尋
高熱伝導・低熱膨張複合材料の開発に関する研究	部坂裕穂
両末端にカルボキシル基を有する高分子と有機アミン複合系の構造と粘弾性	細井喜和
Cu(001)上の共吸着系 (K と Bi, K と Mg) における昇温脱離	堀本隆之
ナノボイド構造を導入した ZnO 系酸化物熱電材料の開発	前原清香
電気泳動法により作製した TiO <sub>2</sub> (Fe) 系光触媒膜による水の分解	蒔田慎
光電変換材料を指向したベンゾチアジアゾール-C60連結系の構築	松川恭兵
Estrano [17, 16- <i>e</i> ]pyrimidinyl tripeptides as potential ligands for rhenium and technetium	松本智広
Cu (001) - c(2 x 2) - N 表面構造とナノ表面構造体形成との関係	溝口隆文
可視光応答性光触媒の開発とそのマイクロリアクターへの応用	南祐基
パルス駆動による電流型 NO <sub>2</sub> センサの設計	宮崎洋一
セラミックコート膜の作製プロセスと物性評価	元木聡宏
イミンエステルの新しい活性化法に基づくアゾメチンイリド環状付加	森亮
ピラゾリン系キラルリレー配位子の創製と応用	柳田浩志
超微細粒組織を有する純銅の粒界構造とその力学特性・再結晶挙動	山田康介
人工骨頭用 ZrO <sub>2</sub> の力学特性と相安定性	山本佳代
Studies of the Synthetic Pathways to 7 $\alpha$ - and 7 $\beta$ -substituted Estranes	山本智昭
遷移金属アセタート触媒による光学活性2-ピロリジノン類の合成	吉田幸太郎
配糖体創製を指向したドラスタン型ゲルペノイドの合成研究	渡會聡美

## 先端エネルギー理工学

題 目	氏 名
荷電交換中性粒子エネルギー分析器を用いた TRIAM-1M のイオン温度計測	赤西洋明
ECR 放電洗浄プラズマのモデリング	綾塚拓志
固体高分子形燃料電池における高分子膜の水素透過挙動に関する研究	有村優作
ブラウンミラライト型 Ba <sub>2</sub> In <sub>2</sub> O <sub>5</sub> セラミックスのプロトン導電性	安藤幸弘
ニッケル単結晶表面の銅の拡散	伊地知祐樹
鉄中の刃状転位と転位ループに関する計算機シミュレーション	今井淳一
衝撃波プラズマ発生のための大口径無隔膜衝撃波管の開発	今田信一

広帯域マイクロ波反射計を用いた電子密度測定	江崎 康 一
低放射化フェライト鋼における重水素保持・放出特性	海老名 千 春
鉄中の転位ループの動特性に関する計算機シミュレーション	小畑 清 一
TRIAM-1Mにおける可視および赤外線計測を用いた金属不純物の発生機構の 解明とプラズマ定常化への影響に関する研究	倉本 建
SUS304ステンレス鋼の照射誘起変形	倉守 哲 丈
液体リチウム中における水素同位体の拡散に関する研究	黒木 勝 大
マイクロ波放電型二段式ホールスラストのプラズマ加速に関する実験的研究	桑野 寛 久
Control of chaos by linear and nonlinear feedback methods (線形・非線形フィードバックによるカオス制御法)	齋藤 孝 則
Convective cell dynamics in universal drift wave turbulence (ドリフト波乱流の数値シミュレーション)	斎藤 剛
SiH <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> ECR プラズマ CVD 法による微結晶シリコン薄膜の製膜実験	佐々木 一 成
純銅の損傷組織に及ぼす照射温度変動効果	隅野 裕 也
インジウム添加 CaZrO <sub>3</sub> の水素溶解とラマン分光測定	瀬川 堯 之
高温環境におけるセラミックス材料のサンド・エロージョン特性研究	高田 正 章
Study on deuterium retention property in tungsten and tungsten alloy (タングステン及びタングステン合金における重水素保持特性)	竹若 伸
TRIAM-1Mにおける高効率電流駆動プラズマの真空紫外分光	田中 昭 徳
マイクロ波放電型イオンエンジン設計用電磁波およびプラズマ解析コードの開発	田之上 大 樹
大型プラズマ閉じ込め装置における材料の損耗・損傷過程に関する研究	時谷 政 行
パルス加熱した LiF の時間分解 X 線回折	鳥谷 貴 信
慣性閉じ込め核融合炉における直接エネルギー変換の数値解析	中原 大 作
Spectral Element Method を用いた複雑体系熱流動計算手法の構築	中 拂 博 之
円柱磁化プラズマのバイアス電圧制御による密度遷移特性	中村 耕 史
揮発性有機化合物 (VOCs) の吸着回収に関する研究	成里 康 伸
核融合炉増殖トリチウムの移行挙動に関する研究	西田 吉 輝
ECR プラズマの大口径化	菱川 泰 大
H <sub>α</sub> 分布計測による TRIAM-1M の粒子リサイクリングのトロイダル非一様性と その密度依存性に関する研究	松尾 保 宣
核融合炉内タングステン堆積層形成に伴う水素同位体移行挙動	眞鍋 祐 介
10cm 級マイクロ波放電型イオンエンジンのモノポールアンテナによる高推力密度化	三井 謙太郎
コンクリートにおけるトリチウムの移行挙動に関する研究	本島 隆 史
Ni 管を用いたメタンからの水素製造, 水素分離技術の研究	門田 淳 吾
ラダー電極により生成される高圧力でのプラズマ特性	山下 英 昭
改良型分子動力学法による fs レーザーアブレーションの熱輸送解析	山下 雄 一郎
Stability Analysis of Neoclassical Tearing Mode (新古典テアリングモードの安定性解析)	吉田 茂 樹
固体水素ペレットのドリフトチューブ中での挙動解析	米本 幸 弘
ガンマ線照射によるジルカロイ酸化膜の親水化発現機構	中山 賢 治

環 境 エ ネ ル ギ ー 工 学

題 目	氏 名
Condensation of Refrigerant R407C in a Horizontal Microfin Tube	アグントリ W.

フリップフロップノズル噴流の自励振動特性の実験的研究	阿部 憲 義
超低周波防音ハウスの減衰性能向上のための研究	安藤 大 起
鉛直管内流下液膜による水蒸気吸収	井手 悟
円筒容器内のベナール対流に及ぼす磁場効果	宇治原 梓
Establishment of Analysis Procedures for Two-Color Method on Diesel Flame Temperature Measurement (ディーゼル火炎温度の計測における二色法解析手法の確立)	宇野 幸 樹
アセトンレーザー誘起蛍光法による超音速自由噴流の計測	大野 雅 普
繊維状活性炭/エタノール系の吸・脱着特性に関する研究	大原 忠 裕
空調用熱源システムにおける複数台冷凍機の容量決定に関する研究	岡田 守 道
感温性高分子化合物を用いた細胞の選別回収	岡野 博 幸
燃料・水独立噴射によるディーゼル機関の窒素酸化物低減に関する研究	河村 一 平
集合住宅におけるLCE・LCCO <sub>2</sub> に関する研究	久保田 仁
遷音速遠心圧縮機ディフューザ翼間広域流れ場へのPIVの適用	三宮 重 幸
ヒートアイランドのパッシブ制御手法としての壁面緑化システムの適用可能性に関する研究	高尾 京 子
環境経済評価手法を適用した人間-環境-社会システムの便益構造に関する研究	高園 洋 行
LiBr水溶液の低圧沸騰熱伝達特性と超音波照射の影響	中島 亮
管内を移動する球粒子の後流渦と横方向運動についての研究	野田 和 之
燃料電池極モデルへの酸素供給促進に対する磁場効果の数値解析	野間口 泰 一
通気工法住宅の温熱環境シミュレーション	野見山 秀 嗣
二つの平行超音速流れに対して伝播する圧力波	福本 健太郎
トンネル微気圧波の多孔板によるパッシブコントロール	古屋 洋 平
多層型ガス-ガス熱交換器の伝熱特性と圧力損失に関する研究	本田 洋 仁
水添加燃焼を用いるディーゼル機関の窒素酸化物に関する数値予測	益田 亮
アンモニア-水用スラグ式吸収器に関する研究 - 流路内挿入体の吸収伝熱に及ぼす影響 -	松下 理 郎
シリコンチップ上のFC-72の沸騰熱伝達におよぼす微量添加物の影響	松原 弘 政
マルチエージェントシミュレーションに基づく持続可能な人間-環境-社会システムの構築可能性に関する研究	三浦 泰 久
固体内の超音波伝播に関する数値シミュレーション	三牧 弘 明
生体熱物性のin vivo測定に関する研究	宮田 憲 一
LIF法による遷音速ディフューザ内における垂直衝撃波/ 境界層干渉流れの三次元構造解析	孟 健 志
一様軸方向磁場下における液体金属のテイラー渦流れの数値解析	森 菌 貴 洋
円形乱流噴流の速度スペクトルに及ぼすノズル縮流と励起の影響	山崎 秀 人
蒸発器における冷媒分配特性に関する研究	横山 貴 之
衝撃波を伴う超音速噴流の騒音特性に関する研究	渡 邊 大 地

## 大気海洋環境システム学

題 目	氏 名
有明海西部海域における高濁度層内の酸素消費過	阿部 淳
有明海の海水交換・栄養塩収支の経年変動	阿部 良 平
ダストプラズマ中のジーンズ不安定性における質量分布依存性	有松 香 織

冬期日本海上に現れる帯状収束雲の形成について	池田倫子
福岡平野内陸部における海風収束と局地降雨に関する研究	池本和生
拡散律速凝集体の成長過程における形態変化	井上牧子
安定成層場における谷間を有する山岳モデル周囲の流れの水槽実験	梅津康平
二船間の相互干渉による定常流体力に関する研究	遠藤和顯
風応力に起因する対馬海峡の短周期変動について	奥山聡
大気加熱強制による金星高速東西流の再現実験	城戸敦誉
干潟におけるアオサの消長が底質・水質環境に及ぼす影響	工藤教勇
汎用型曳航体姿勢制御装置の開発に関する研究	小島信夫
福岡湾における水温長期変動とその要因	近藤明希子
関門海峡の通過流量と周防灘の栄養塩収支	白木喜章
ジェットの変動によるカオスの混合	永野宏樹
乱流エネルギー逸散率 $\varepsilon$ の計測による有明海の潮汐混合に関する研究	浜田晃規
対馬海峡を通過する流量の数日以下の短周期変動	福留研一
日本海におけるスルメイカ卵稚仔の輸送シミュレーション	藤井康之
有明海における潮汐・潮流減少の原因について	藤原考道
海洋観測塔における白波被覆率の画像計測	古寺大悟
Estimation of Vertical Current Structure for the Oil Drift Prediction System Tides, tidal currents, and tidal front in the Java Sea, Central Indonesia	丸山直子
MOCHAMAD SALEH NUGRAHADI	
磁気圏衝撃波上流域のショックレット波動の研究	矢木定光
海洋レーダーを用いた海況観測システムにおける流速場の補間・推定手法	山下義幸
東京湾のリン・窒素循環に関する数値生態系モデル解析	屋良由美子
諫早湾潮受け堤防の水門制御による調整池の物理環境と塩分の数値シミュレーション	横山智己
気象擾乱に対する全球順圧モデルの応答	吉田祥子
振動流中の円柱周りの流れの数値解析	吉松隆行