

卒業研究題目一覧

平成 21 年度

機 械 工 学 科

本間 晃 研究室

真直度・平面度測定システムの開発	山崎 峻・山添 史晴
現場用真円度測定器の製作	鈴木 海太・南 光良

小林 訓 研究室

衝撃荷重下における金属材料の強度の理論的研究(応力上昇に及ぼす衝撃速度の影響)	田巻 雄亮
不連続境界面における応力波の反射・透過の研究	津端 諒
衝撃荷重下における金属材料の破断位置推定方法の研究	清水 庸亮

青柳 成俊 研究室

SPR加熱締結プロセスの開発と接合材料の強度評価	堤 雄貴
AM50マグネシウム合金板材の熱処理組織と引張特性	安達 裕也
Al-Si合金ポーラス材の圧縮強度および吸収エネルギーの評価	志賀 武秋
生体材料用Ti6Al4V合金多孔質焼結材の力学的特性に及ぼす粉末粒度の影響	リム ヤンクアン

近藤 俊美 研究室

モードI Vノッチを有する板のMindlin曲げ理論による一般化応力拡大係数の決定	稲庭 祥太・カルヴィン
圧電材料を利用した破壊制御に関する基礎的解析	木村 直紀・藤巻 俊哉

佐々木 徹 研究室

圧電材料を利用した応力緩和に関する基礎的研究	大原 正康
実験実習用簡易ねじり試験器の改良と評価	神保 翔太
ハンマ鍛造用アンビルの三次元応力解析および最適条件の提案	星野 孝雄

山田 隆一 研究室

光学式3点法による回転触れ測定システムの実用化	渡辺 哲平
マスタースレイブ方式による5本指ロボットハンドの製作	頓所 正人
砥粒表面における砥粒形状と分布の定量化	田中 和規
超硬合金のワイヤ放電加工における面粗度向上の試み	松矢 武彦
レオナルド・ダ・ヴィンチの機械～オルゴールの製作～	佐藤 雄一

池田 富士雄 研究室

足裏バネを持つ扁平足の受動二足歩行ロボットの製作と特性解析	高津 一斗
平地における準受動二足歩行ロボットの製作と特性解析	嶋田 光
極配置法と最適レギュレータ設計法による倒立振子の制御性能の検討	笠原 孝平

吉野 正信 研究室

4遊星付きスター型遊星歯車装置のセルフセンタリング軌跡	倉品 光
プラスチック歯車の騒音および振動特性計測	近藤 省平
歯車騒音の原因と低減方法についての基礎的研究	村山 洋樹・若月 涼

河田 剛毅 研究室

長岡高専における環境負荷低減に関する研究	斎須 孝幸
雪山保存における地熱遮断効果の評価	木内 裕也
スターリング熱機関の製作と性能評価	八巻 慎太郎
冷水循環式雪冷房における雪水熱交換特性	佐藤 幸佑

山岸 真幸 研究室

スモークワイヤ法による流れの可視化環境の構築	長谷川 聡
形状が多関節平板の振動特性に与える影響	池田 辰巳
多関節平板の振動特性におけるヒステリシス	外山 歩
水流実験による多関節平板の振動特性に関する研究	鈴木 暁大

大石 耕一郎 研究室

熔融法によるCu(In, Ga) ₂ S ₂ 結晶の作製と結晶学的評価Ⅲ	高橋 輝
熔融法によるCu ₂ ZnSnS ₄ 結晶の作製と結晶学的評価Ⅳ	目黒 健次郎
熔融法によるCu-Zn-Sn-S系結晶の作製と結晶学的評価Ⅲ	中島 翔

電気電子システム工学科

矢野 昌平 研究室

OpenCVを用いた蛍光測定システムの開発に関する研究	揖斐 拓人
ネットワーク上での頭外音像定位システムの構築に関する研究	川上 隼斗
差分伝達関数を用いた頭外音像定位受聴に関する研究	塚田 亮平
ウーファーの過渡特性の改善に関する研究	布施 龍一

田口 裕二郎 研究室

地板分断法による狭間隔配列プリント逆Fアンテナのカップリング低減効果	深石 祐太郎
プリント八木・宇田アンテナにおける放射指向性のFDTD解析	大塚 和俊
上部に土石が堆積したマイクロストリップアンテナの特性	野村 昂史

片桐 裕則 研究室

シングルスパッタ・窒素中熱処理によるCZTS薄膜の作製	若月 智秋
シングルスパッタ・硫化水素中熱処理によるCZTS薄膜の作製	山口 直也
CZTSにおける固体硫黄を用いた硫化手法の検討	山口 幸士
大気開放CVD法によるCu ₂ O薄膜の作製	進士 智一

恒岡 まさき 研究室

LCフィルタをもつ電源の負荷外乱制御	荒木 隆宏
永久磁石型同期電動機の世界速度制御	井上 隆司
三相回路の定在波現象を抑える基礎研究	今井 剛
回生動作を用いた静電分圧直流電源の開発	町屋 孟

山崎 誠 研究室

マイコン学習教材の開発と応用	山崎 翼
Karacrixを用いた遠隔計測システム	高坂 哉億
化合物半導体のフォトルミネッセンス測定	丸山 祐輝

宮崎 敏昌 研究室

自動車の走行制御を目的としたシステムの開発	和田 智輝
永久磁石型同期電動機の世界速度制御	丹羽 祥尋
加速度センサを用いた位置推定システムに関する研究	岩崎 孝太郎
位置補償ゲインを用いたロボットアームの高速位置制御	坂詰 慎太郎

竹内 麻希子 研究室

太陽電池用多元化合物半導体の可視域フォトルミネッセンスの測定	吉岡 久志
PAMクロロフィル蛍光計測による農薬ストレスの検出	渡部 志穂・モハammad リズアン

樺澤 辰也 研究室

アドホックネットワークキングを適用した2次元セルにおける通信トラヒック特性の解析	武田 絢也
滞在ポイントが存在する一次元セルでの端末の移動を考慮したトラヒック特性の解析	伊部 優大・金田 諭

長部 恵一 研究室

バインダーに対する架橋剤を添加したフォトポリマーホログラムの記録特性	霜鳥 敏之
架橋剤を添加したフォトポリマーホログラムのモノマー量に関する記録特性の変化	権平 皓一
フォトポリマーホログラムのモノマー量と膜厚の影響による記録特性の変化	野口 悠太
水分量の異なるフォトポリマーホログラムの常温保存後の回折効率特性	小西 祥平
記録光強度と空間周波数の異なるフォトポリマーホログラムの回折効率特性	斎藤 紘

中村 奨 研究室

音圧透過特性を考慮した意匠性の高いスピーカーシートの作製	桜井 洋輔・中澤 勇太
レーザー微細加工技術を利用した機能性薄膜の作製ーポリイミドの微細孔加工ー	楠田 駿
パルス紫外レーザーによる金属の発色加工ーガルバノスキャナによる描画ー	西山 智哉

電子制御工学科

外山 茂浩 研究室

電子制御工学実験への教材“LEGO MINDSTORMS”の導入	西條 友也
専門科目への足掛かりとなる低学年向けメカニクス教材の検討	平澤 裕希
簡易操船シミュレータによる小型船舶の操縦性評価	山本 理博

石田 博樹 研究室

機械的乳化法により作成したエマルジョン燃料の絶対粘度の測定	阿部 泰雅
地面上における追い風の中の伝播火炎 -火炎の伝播速度-	内山 高志
機械的乳化法により作成したエマルジョン燃料の動粘度の測定	佐藤 祥
地面上における追い風の中の伝播火炎 -伝播火炎の形状-	高野 健
地面上における追い風の中の伝播火炎 -気流速度による混合気層と伝播火炎への影響-	ファズリシャ

高橋 章 研究室

拡張現実感を用いた仮想三次元物体の実時間操作について	青木 僚児
ステレオカメラ画像の高品質立体表示について	押味 洸
HMDと全方位カメラを用いた遠隔臨場感について	中山 大樹

梅田 幹雄 研究室

バイモルフ型圧電アクチュエータにおける電気端子の処理方法と弾性特性の変化	今井 大輔
超音波洗浄機における出力パワーの簡易測定法の検討	風間 裕樹
圧電式衝撃・振動発電装置を用いた歩行発電・無線送信の基礎特性	清原 友紀
板バネを用いた圧電式衝撃・振動発電装置の基礎特性	久保 涼
電氣的過度応答法による圧電振動子の特性算出方法の一検討	山田 敏弘
超音波洗浄機における内部音圧分布の測定	アスラフ

永井 睦 研究室

振動付加射出成形用振動子の検討	石津 謙太郎
母音判別プログラムの作成	岡村 聖馬
スピーカキャビネットの振動モード解析	寫 真由理
圧縮流動試験法による低含水比ベントナイトの粘度測定	細貝 諒

小川 伸夫 研究室

Scilabを使った教材の開発	小川 精也
二輪自律移動型ロボットの制御	三浦 大地
画像情報を使った二輪独立駆動型ロボットの制御	永桶 諒

佐藤 秀一・竹部 啓輔 研究室

簡易版TEX統合環境の開発	荒井 裕彰
学習用PLCエミュレーターの作成	小林 義幸
カロリー計算支援ソフトウェアの作成	齋藤 佳介
音程評価システムの作成	齋藤 祐亮
アーティストの特徴を用いた自動作曲ソフトウェアの作成 -MIDIファイルからの楽譜情報の抽出について-	嶋田 拓真
医用生体工学学習支援教材の作成	中川 将希
Jリーグにおける、チームの強さと戦績データの因果関係の検証	島山 創太
アーティストの特徴を用いた自動作曲ソフトウェアの作成 -MIDIへの出力・伴奏の作成について-	林 秀治
スイス式トーナメント支援ソフトウェアの開発	藤野 明子
校内無線LAN導入におけるアクセスポイントの配置およびセキュリティの検討	三輪 真澄
六度法に基づく自動文字添削	森川 敦
LVQ法を用いた話者識別システムの作成	吉川 博貴
アーティストの特徴を用いた自動作曲ソフトウェアの作成 -特徴抽出および自動作曲について-	米山 裕太

外川 一仁 研究室

オムニホイールを使った全方位移動機構の開発	小田 智也
デジタルコンパスモジュールの特性測定	小林 雄太

佐藤 拓史 研究室

旋回型クレーンモデルの製作と動作確認制御	土田 佳裕
パラレルリンク型マニピュレータのバイラテラル制御	星野 郁
制振性能を考慮したフレキシブルアームの手先位置決め制御	和田 匡平

物質工学科**加藤 正直 研究室**

Co-salen錯体存在下でのゼオライトの合成	濁川 雄政
Co-EDMA錯体存在下でのゼオライトの合成	藤本 康太

丸山 一典 研究室

常圧グロープラズマによるシュウ酸水溶液処理	坂井 七恵
亜臨界水による花びら茸廃菌床の分解	佐藤 将太
耐熱性PVA偏光膜の作製	渡邊 陽平

栗野 一志 研究室

ナフチル置換ジシクロペンタジエノンの合成と光化学	細野 雅文
--------------------------	-------

岩井 裕 研究室

BaTiO ₃ 粉末のミリング処理と焼結性	荒井 大地
非鉛系圧電酸化物K ₂ Sr ₂ Nb ₅ O ₁₅ の常圧焼結	ムアザム
常圧焼結K ₂ Sr ₂ Nb ₅ O ₁₅ の誘電特性	星田 政行

坂井 俊彦 研究室

プラズマCVDによる金属メッシュ上への光触膜の作製	高野 淳史・ジョエン
新規材料による有機薄膜太陽電池の試作	藤田 陵

鈴木 秋弘 研究室

電子吸引性基を含むピロール、ポルフィリンの反応性の検討	守橋 真菜美
多フッ素置換基を含むポルフィリン環の合成	小林 望
異種フッ素置換基導入によるポルフィリン環の機能化	筒場 豊和

菅原 正義 研究室

脂質代謝、腸内環境に対するプロバイオティク投与の影響	山本 真帆
----------------------------	-------

細貝 和彦 研究室

液液分散系における攪拌速度の液滴径に及ぼす影響	近藤 成美
蒸気シード重合法の研究	山田 拓実

小出 学 研究室

チタン酸バリウムの諸特性に及ぼすガラス添加の影響	徳田 備旭
ネットワークフォーマーを含まない新規ガラスの探査	西田 篤史

柴田 勝 研究室

葉緑体電子伝達鎖のactiveキノン類の定量	秋山 雄希
------------------------	-------

田崎 裕二 研究室

細菌のアルキルフェノール系界面活性剤分解遺伝子の機能	大山 雄輝
ヒラタケのGAPDH遺伝子のクローニング	佐藤 亮二
蒸煮がキノコ廃菌床の繊維成分に及ぼす影響	安井 雅敏

荒木 秀明 研究室

真空蒸着・硫化法を用いたCZTS系薄膜太陽電池の作製	高山 穂高
めっき・硫化法を用いたCZTS系薄膜太陽電池の作製	小池 惇平
新規光吸収材料を用いた新型薄膜太陽電池の開発	知野 広太郎

赤澤 真一 研究室

<i>Lumbricus rubellus</i> 由来セルラーゼの諸性質の検討	五十嵐 佑樹
<i>Lumbricus rubellus</i> 由来セルラーゼを用いたバイオマス糖化試験	横山 大地
<i>Lumbricus rubellus</i> に含まれる抗変異原物質の探索	松原 惇高

村上 能規 研究室

すす成長の反応素過程に関する研究	板屋 隼人
光導波路吸収分光法による非接触光触媒作用の観察	栗山 悠

環境都市工学科

荒木 信夫 研究室

嫌気性原生動物の分離培養とバクテリアとの共生系に関する研究	高橋 良太
同じ都市下水を通水する好気性処理槽と嫌気性処理槽に出現する原生動物種の比較	恩田 穰
異環境条件で運転するプロセス内における硝化細菌群の多様性解析	竹田 駿
尿尿処理硝化脱窒プロセス内に生息する脱窒素細菌群の多様性解析	樋口 翔平
亜硝酸還元酵素nirK mRNAを標的とした脱窒素細菌群の蛍光検出法の開発	前谷 広太

井林 康 研究室

地盤特性を考慮した新潟県内各都市における地震危険度と構造物の損傷度評価	杉山 郁真
RC橋脚の損傷に影響を及ぼす地震入力エネルギーの特性に関する研究	大丸 歩
ファイバーモデルを用いた鉄筋コンクリートはりの変形特性に関する研究	バトジャルガル ソドビリグ
引抜成形FRPトラス歩道橋の静的変形特性について	ハサナ ウリヤ

岩波 基 研究室

シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算（その1） —側方土圧のばらつきの影響について—	矢澤 修一
シールドトンネルの信頼性設計法導入に関する試算（その2） —継手剛性のばらつきの影響について—	齋藤 良一
都市部における非開削工法の検討	中澤 智博
大深度円形立抗の解析値と計測値に関する研究	阿部 広明

衛藤 俊彦 研究室

一般座標系を用いた保存性サーマルの数値計算モデルの検討	下條 雅人
洪水氾濫における避難行動シミュレーションモデルの開発	高井 克圭
下層密度流の実験的研究	本間 崇寛・松岡 治

尾上 篤生 研究室

液状化による地盤変状に対する実験的考察	平井 瑠美・高賀 あや
中越沖地震で液状化した地盤の2次元有効応力解析	関 孝文
液状化による地盤変状に対する解析的検証	西 信衛
廃石膏ボードの有効利用に関する研究	西山 洋輔

佐藤 和秀 研究室

衛星画像による積雪分布の解析	眞島 耕平
長岡と他地域における降水の化学特性	山崎 祐希
積雪における過酸化水素とイオン成分の関係分析	田中 暁大
雪氷コア掘削におけるイオン濃度の代表性の検証	淡路 一成

塩野 計司 研究室

地震による道路遮断の予測 —汎用データを用いた被害発生地点の判別—	野本 将太
ある住宅再建支援モデルに対する市民の意見—中越地域でのアンケート調査から—	小倉 匡介
災害下における市町村の業務 —広報誌の見出しを基礎データとして—	品田 美貴
河川堤防の決壊が住民に及ぼす影響と洪水回避の必要性 —2004年新潟・福島豪雨（7.13水害）における生活被害—	米井 智

田中 一浩 研究室

「バケツ稲」を用いた水田からの流出水の水質評価	小林 岳・鈴木 辰徳
地下水汚染防止を目的とした土壌改良材としての食品廃棄物利用	武田 清豪・吉原 祐貴

宮腰 和弘 研究室

利用者から見たコミュニティバスの意識について —阿賀野市営バスを事例として—	安藤 拓馬
地域コミュニティ形成における集落集会施設と コミュニティセンターの機能について	清水 遼介
堆雪帯断面の把握による冬季歩行者空間の確保	渡辺 潤