

目 次

<生産工学専攻・機械工学コース>

マイクロ冷凍機用再生熱交換器の効率向上
スターリングサイクルエンジン・カーの開発
スターリングサイクルエンジンの試作と開発
多自由度振動系の特性解析と振動制御
スターリング冷凍機の試作と開発
点火方式変更によるガソリンエンジンの燃焼改善

鮎川 一
内山 祐介
大江 健太郎
中嶋 祐紀
原 祥太
藤田 幹広

<生産工学専攻・電気工学コース>

強誘電体BaTiO₃の物性評価
TiO₂薄膜の光触媒活性に関する研究
大気圧グロープラズマ源の製作

鴛淵 和基
末廣 竜也
渡 邊 洋平

<制御工学専攻・電子制御工学コース>

e-Learningの利用と調査に関する研究
選炭JIG装置のシステム同定
経路設定機能を有する巡回移動ロボットシステム
選炭ジグ装置制御シミュレータの作成
打撃音のウェーブレット変換情報を用いた耐火レンガの欠陥分析
感情通信用フレームワークの提案
主観を考慮した感情表現システムの提案
ロボカップサッカーシミュレーションにおけるポジショニング効果
脳波解析と低周波刺激を用いたヒト用携帯型ストレス行動制御支援システムの構築
自律度調整ゲインを用いたオペレータと計算機の移動ロボットの協調制御システム
切り替えによる人間と計算機の協調制御システム
主観観測モデル理論に基づく人工感情の認識・対話モデルの提案

有永 岬
池田 寛
今山 航
木村 広海
篠澤 伶香
下村 洋介
中川 佳彦
橋本 望
日並 秀太郎
古野 考志
堀田 裕介
松本 良平

<制御工学専攻・制御情報工学コース>

小型2足歩行ロボットの開発と安定動作生成に関する研究
画像認識技術による医療器材の自動認識システムの開発
複数移動ロボットによる多様な局面での箱押し制御
レーザートラッピングを用いた粒子や細胞の非接触運動制御
ヒト生体細胞分析を対象とした画像処理システムの構築
膨張波の曲面壁での反射に関する研究
実環境での現在位置の推定

小橋 優司
滝本 修二
豊永 久修
土居 尚樹
野村 大輔
山根 健志
吉竹 大輔

<物質化学工学専攻>

ピラジン環を含む新規重合成ディスコティック液晶の合成
新規バイオリクターによる窒素除去型スラッジ減容システムの開発
非対称ピリダジン化合物の合成
医療用タンパク質生産のためのヒト細胞株の作製
低温プラズマ技術による酸化チタン光触媒の可視光応答化に関する研究
魚肉タンパクの加水分解による生理活性ペプチド類の製造
腸管免疫を指標とした機能性食品成分の新規探索系の開発
トリアリールエチレン類の合成と発光特性
中空糸型バイオリクターによる排水中の窒素除去
水素酸化バクテリアによる飲用原水中の硝酸性窒素除去
NASICON(Na_{1+x}Zr₂Si_xP_{3-x}O₁₂; 0<x<3)を用いた起電力式CO₂センサのガス検知特性
色素増感太陽電池の特性に及ぼす低温プラズマ処理酸化チタン微粒子の導入効果
色素増感太陽電池におけるドーパ酸化チタン薄膜電極のバンド構造制御による高効率化に関する研究

伊藤 茜
大塚 政興
木村 加奈
草田 航
神谷 舞
古賀 美季子
谷井 勇介
玉井 淳基
西村 靖正
福吉 惣一郎
藤山 修平
松木 健祐
宮 島 正吾