

平成18年度 専攻科特別研究公開發表会 発表題目

<生産工学専攻・機械工学コース>

各種球まわりの動画像処理による流れの解析
FEAソフトウェアを用いたき裂同士の干渉について
PMMAおよびPC平滑材の片持ち回転曲げ疲労挙動
マイクロ冷凍機に関する研究
管開口端から放出される連続パルス波の垂直平板への衝突に関する研究
等高線加工における加工誤差の評価に関する研究

岩元夏美
江本剛
坂本洋
中村尚人
永富信之
宮本明

<生産工学専攻・電気工学コース>

人力発電システムの試作
陽極酸化法を用いたTiO₂ 薄膜の作成と光触媒活性
メタンプラズマ中に発生する炭素クラスターの質量測定
鉄基磁性氧化物薄膜における電気磁気相互作用に関する研究
打ち返し型卓球ロボットの基礎的研究
強誘電体PNNZTセラミックスの電気機械特性

神谷晃司
嶋宮慶介
田中将史
辻由紀子
三村宗司
宮崎俊昌

<制御工学専攻・電子制御工学コース>

視覚障害者のための歩行支援システムの開発
視覚情報処理系を持つ管内移動ロボットの姿勢制御
特性関数によるIIRデジタルフィルタの利得特性近似
モジュラーネット型SOMを用いた非線形変換パターンの認識
標本値の補間のためのデジタルフィルタの設計とその特性の評価
携帯型仮想接触装置のための3次元ポインティングデバイス
通信遅延のある遠隔操作におけるモデル介在型マスタ・スレーブ制御システム
燃料電池の最適制御に関する研究
NLPCAニューラルネットを用いた文字パターンの主成分抽出
ロボット群操作系における支援システム
周波数標本化法で設計したデジタルフィルタの安定性に関する研究

秋吉祐紀
加治良脩
坂尾耕太
田中達人
永尾篤
野村烈
本田卓
馬渡宙
山添正己
山本晃二
渡邊拓也

<制御工学専攻・制御情報工学コース>

DCTを用いた音声メディアへのステガノグラフィ
テレビカメラによる空間手書き文字の認識
画像処理技術を用いた細胞機能分析技術の開発
移動平均法を用いた多関節ロボットの動作指令生成に関する研究
ベルト駆動ロボットの振動抑制制御に関する研究
開口端からの連続パルス波の放出に関する数値解析
渦と斜め衝撃波との干渉に関する研究
超音速噴流中で生じる衝撃波のヒステリシス現象に関する研究
管開口端から放出される連続パルス波の伝ば特性

栗谷康隆
鶴田恵誠
三好誠志
上野大志
内田裕和
岸川優一
敷田幸大
松岡健介
立岩裕介

<物質化学工学専攻>

細菌の代謝活性測定のための培養法の開発
低温プラズマ表面修飾技術による酸化チタン微粒子の環境浄化機能の改善に関する研究
ヒト細胞を用いて生産したタンパク質の機能解析
(低温プラズマ/イオン注入)複合処理による色素増感太陽電池の光電変換高効率化の研究開発
胎盤由来新規細胞増殖因子の探索
水熱合成法による酸化チタン微粒子の調製と色素増感太陽電池への応用
流動層型バイオリクターを用いた汚泥減容プロセスの開発
タンパク質生産性向上のための細胞操作技術の開発
低温プラズマを用いた表面ナノ構造制御技術による高効率光触媒酸化チタンの創製
機能性因子探索用の新規細胞由来マーカーの探索
細胞分化のメカニズム解析
食中毒細菌のバイオフィルム形成検出法の検討
色素増感太陽電池特性に及ぼす酸化チタン電極の低温プラズマ処理効果に関する研究

一宮洋介
岩澤尚子
岩永純枝
大場佑樹
塚本祐理子
中川大五郎
肌埜祐介
廣川翔太郎
三浦智
光田和弘
三丸真輝
宮嶋美幸
山下研二