

特別研究II(学修総まとめ科目)テーマ(令和5年度発表会)

生産システム工学専攻

(正/副担当教員)

▷ Julia及びPythonを用いたプラズマPICシミュレーションの構築及び計算速度の比較	五十嵐 / 市村(和)
▷ ミリギャップ火花放電電流の時間発展についての解析	五十嵐 / 市村(和)
▷ 複数台FPGAの連携動作によるパルスシーケンス発生装置の機能拡張	五十嵐 / 佐々木
▷ 位相循環法対応型NMR信号波形記録機構の開発	五十嵐 / 佐々木
▷ 核磁気共鳴プローブヘッド用自動式同調調整機構の開発	五十嵐 / 佐々木
▷ 出力インピーダンスを用いたDC-DCコンバータの安定性評価に関する研究	佐々木 / 築地
▷ 数値計算に基づく2重ポテンシャル障壁の研究	高橋 / 塚原
▷ 音声と映像を用いた話者照合	川本 / 大墳
▷ 特殊形状試料による電極からのキャリア注入位置の研究	平井 / 五十嵐
▷ 足裏の感覚を使用した情報伝達に関する研究	大墳 / 川本
▷ 可動アンテナ型RTK-GNSSを用いる移動ロボットの位置姿勢制御システムの試作と評価	市村(智) / 荒川
▷ 電動アクチュエータを用いる蠕動運動型大腸検査ロボットの試作と評価	市村(智) / 荒川
▷ FPGAを用いた可視光通信のための可変利得増幅回路と光軸調整システムの開発	佐々木 / 松本
▷ コスタス・ループを用いた可視光通信のための同期回路の開発	佐々木 / 五十嵐
▷ SUS304のフライス加工における表面粗さに及ぼすセミドライクーラントUFB含有量の影響	黒瀬 / 櫻井
▷ 極軌道とヤコビ行列による磁気トルカを用いた超小型衛星の姿勢制御に関する研究	平社 / 樋口
▷ Cr2O3皮膜の安定性に及ぼす模擬灰塩組成の影響	山内 / 高山
▷ インプロセス輪郭誤差計測システムの開発と計測範囲向上のための検討	平社 / 樋口

環境工学専攻

▷ 水平2方向入力地震動の軌跡特性が砂地盤の非線形地震応答に及ぼす影響	森田 / 井上
▷ 水平2方向載荷に対する砂質土の非線形応答特性に関する解析的研究	森田 / 井上
▷ 果物中に含まれる抗変異原物質の単離	大岡 / 友坂
▷ 植物由来物質の抗変異活性の評価	大岡 / 友坂
▷ 金属ナノ粒子担持カーボンナノチューブ熱電変換材料の作製	羽切 / 出口
▷ 異種金属元素を内包する膨潤炭素負極電極の作製	羽切 / 出口
▷ 微細藻類の脂質代謝関連遺伝子を有する発現ベクターの構築と形質転換体の解析	大和田 / 大岡
▷ 連作障害抑制に向けた植物寄生性線虫の遺伝子工学的解析	大和田 / 大岡
▷ 金属ナノ粒子担持カーボンナノチューブを用いた太陽光熱発電材料の作製	羽切 / 出口
▷ フェニル基3,5-位にアルキル基を持つナフタルイミドの固体表面における蛍光挙動の検討	中島 / 工藤
▷ 正観寺沼における土砂堆積状況の実態と土砂流出規模の評価に関する研究	永野 / 宮里
▷ 砂防堰堤による溶岩流の捕捉効果の評価に関する研究	先村 / 永野
▷ 河川環境における複合的評価指標を用いた現況把握と改善策の提案	宮里 / 永野
▷ 金属有機構造体上に固定化した貴金属ナノ粒子触媒の開発	齋藤 / ルカノフ
▷ Zr-MOFを出発物質とする蛍光長残光体の合成	齋藤 / 羽切
▷ 金属有機構造体のナトリウムイオン電池負極の機能性評価	齋藤 / 羽切
▷ Siナノ粒子担持多孔質炭素負極電極の作製	羽切 / 出口