

特別研究II(学修総まとめ科目)テーマ (令和3年度発表会)

生産システム工学専攻

(正/副担当教員)

▷ 高速可視光通信のためのD/A,A/D変換回路の実装	佐々木 / 五十嵐
▷ レーザ可視光通信における自動光軸調整システムの開発	佐々木 / 松本
▷ 深度カメラを用いた屋内マッピングシステムの開発	佐々木 / 大嶋
▷ 環境発電素子に適した電源回路構成に関する検討	佐々木 / 築地
▷ 位相循環機能を付加した不要高調波抑圧式発振器の開発	五十嵐 / 佐々木
▷ 高調波フィルタ回路基板自家製造過程の包括的検討	五十嵐 / 佐々木
▷ 2次元測域センサとBoVWを用いる移動ロボットの自己位置推定と地図生成	市村 / 荒川
▷ 冗長関節系を有する多脚型ロボットの最適姿勢制御に関する実験的研究	平社 / 平間
▷ 超小型衛星におけるコイルを横配置させたデュアルリアクションホイールを用いた姿勢制御系の研究	平社 / 黒瀬
▷ 複眼広角カメラを用いた車輪型移動ロボットの環境認識に関する実験的研究	平社 / 平間
▷ 車輪型移動ロボットの傾斜環境を考慮した最適経路設計	平社 / 櫻井
▷ 液体および固体状態の鉄内部における炭素拡散の分子動力的検討	矢口 / 櫻井
▷ 風レンズを用いた垂直軸型風車の性能向上に向けた実験的研究	矢口 / 平社
▷ 2Dアバタを対象とした単眼カメラ画像によるアクタの口形推定	崔 / 市村
▷ 仮想テクスチャと実物体のマクロ粗さの差異に対する許容範囲の測定	崔 / 川本
▷ リミテッドアニメーションに適したモーションデータの生成	崔 / 川本
▷ 遺伝アルゴリズムを用いたソロギター向け自動編曲・運指決定システムの提案	荒川 / 川本
▷ 異なる神話間における神格同士の対応付けシステムの開発	荒川 / 市村
▷ 日本語母音の差分特徴を用いた音声加工技術	川本 / 崔
▷ QKDの無条件安全性に関する検討	宇治野 / 大嶋
▷ ショアのアルゴリズムによる素因数分解の、誤り訂正も考慮した計算量評価	宇治野 / 高橋
▷ 計算機シミュレーションによるグラフェンの電子物性の研究	高橋 / 宇治野
▷ 数値計算に基づく超伝導素子の研究	高橋 / 塚原
▷ 非同期回路設計・評価の実機動作環境の構築	松本 / 佐々木
▷ RISC-V命令セットに基づく非同期マイクロコントローラの設計	松本 / 佐々木

環境工学専攻

▷ 横断構造物で捕捉される溶岩流の挙動に関する研究～最適な施設配置検討に向けて～	先村 / 永野
▷ 支川合流を考慮した河川の流況評価モデルの開発	堀尾 / 永野
▷ 小規模生活排水処理施設への紫外線消毒法の適用検討	堀尾 / 宮里
▷ 岩盤斜面に対する模擬地震動入力時における最小すべり安全率の決定時刻抽出の試み	森田 / 井上
▷ 2018年インドネシア・スラウェシ島地震における地盤地震応答解析と簡易液状化評価	森田 / 井上
▷ 溶液晶析による結晶粒子群製造と粒子群の分離・洗浄に関する検討	出口 / 工藤(翔)
▷ 多孔質炭素複合体のエネルギー貯蔵材料への検討	太田(道) / 工藤(翔)
▷ 多孔質炭素小球体を用いた高容量リチウムイオン二次電池用電極の作製	太田(道) / 出口
▷ 多孔性有機シリカ上に固定化したアミノ酸を利用した固体触媒材料の開発	太田(道) / 齋藤
▷ 高感度レーザー吸収分光装置の開発	辻 / 平
▷ 溶液法による光触媒セラミックスの合成と結晶構造解析	平 / 齋藤
▷ 植物病原菌が生産する植物毒素の分離	大岡 / 友坂
▷ 芳香族層状らせん分子の不斉誘導に関する研究	大岡 / 工藤(ま)
▷ ポリフェノール類の微生物変換とそのメカニズムの検討	宮越 / 大和田
▷ 微細藻類の脂質代謝関連遺伝子を用いた検討	大岡 / 大和田
▷ <i>MTT4</i> プロモーターを有する発現ベクターの作製と発現システムの検討	大岡 / 大和田
▷ 繊維状吸着材の水質浄化作用の効率化と微生物学的機能解明	大和田 / 平