

電気電子工学専攻（博士前期課程）研究指導要目

担 当 教 員		研 究 指 導 内 容
教授・博士（工学）	板子 一隆	太陽光発電システム、燃料電池発電システム、パワーエレクトロニクス制御に関する研究
教授・博士（工学）	瑞慶覧 章朝	高性能電気集塵装置、電磁界を利用した殺菌、水質の浄化に関する研究
准教授・博士（工学）	高橋 宏	視覚と照明に関する研究
教授・博士（工学）	橋原 浩一	進行波型デバイスに関する研究
教授・博士（情報工学）	工藤 嗣友	高温用パワーデバイス素子の低損失化、高速動作、SiC材料を用いた高温、低損失、高速動作のデバイスシミュレーターによる解析に関する研究
教授・博士（工学）	小室 貴紀	センサの特徴を活かす電子回路と信号処理アルゴリズム、省エネを考慮した電源回路、電子回路から発生する熱の処理、通信システムを評価するための電子計測技術に関する研究
教授・博士（工学）	武尾 英哉	画像工学全般、特に医用画像処理・フォト系画像処理・シネマ映像処理、再生医療におけるiPS細胞の分化誘導の自動工工程処理に関する研究
教授・博士（工学）	中津原 克己	光通信ネットワーク用光スイッチ、光波長多重通信用光フィルタに関する研究
准教授・博士（工学）	高取 祐介	高度交通システムのための情報通信システム技術に関する研究
教授・博士（工学）	奥村 万規子	アナログ回路シミュレーション、信号処理アルゴリズム、ホームネットワークに関する研究
教授・博士（工学）	黄 啓新	センシング技術及び家電への応用やセンサネットワークに関する研究
教授・博士（工学）	金井 徳兼	ホームロボットシステムやスマート家電制御に関する研究
教授・博士（医学）	広井 賀子	自然電源を利用したセンサ情報の取得と応用、生活関連作業の自動化機器開発、電子デバイスを用いた知覚環境再構成の心理学的効用探究、生態情報のデータドリブンモデリング
教授・博士（情報学）	安部 恵一	コンシューマ・エレクトロニクス分野で組込み、計測・制御、ICT応用、環境発電技術に関する研究
教授・博士（工学）	三栖 貴行	照明技術、プラズマ工学に関する研究
准教授・博士（工学）	山崎 洋一	ロボット技術、ロボット家電に関する研究
准教授・博士（工学）	杉村 博	情報家電と人工知能の融合技術に関する研究

電気電子工学専攻（博士後期課程）研究指導要目

担当教員	学科目	研究内容	研究テーマ
教授・博士（工学） 板子 一隆 教授・博士（工学） 瑞慶覧章朝	電力工学	エネルギー変換、電力の高品質化、電磁環境評価改善技術、静電気現象並びにプラズマ応用に関する研究	<ul style="list-style-type: none"> ・パワーエレクトロニクスとノイズ問題 ・高分子-水間の静電現象 ・超純水の噴出および衝突時に発生する帯電微粒子 ・大気環境及び排ガス浄化技術
教授・博士（工学） 檜原 浩一 教授・博士（工学） 黄 啓新 教授・博士（情報工学） 工藤 嗣友	電子物性工学	デバイス材料、半導体デバイスやデバイスプロセスに関する研究	<ul style="list-style-type: none"> ・進行波型デバイス ・デバイスプロセス技術 ・新素材と高機能センサー
教授・博士（工学） 小室 貴紀 教授・博士（工学） 武尾 英哉 教授・博士（工学） 中津原克己	情報通信工学	ネットワーク遠隔制御、電波及び光波利用通信技術の高度化に向けた素子、回路、方式およびその評価方法の総合的研究 画像処理アルゴリズム、画像診断支援システムの研究	<ul style="list-style-type: none"> ・通信用超高速回路 ・光制御型複合回路 ・光信号処理回路 ・光伝送交換システム ・移動端末用マイクロ波回路 ・高周波アナログ回路解析 ・超高速回路の評価技術 ・センサインターフェース回路 ・医用画像工学、シネマ・フォト分野向け画像処理
教授・博士（工学） 奥村万規子 教授・博士（工学） 黄 啓新 教授・博士（工学） 金井 徳兼 教授・博士（医学） 広井 賀子 教授・博士（情報学） 安部 恵一 教授・博士（工学） 三栖 貴行	家電工学	HEMS、スマートグリッド、ネットワーク技術とロボット制御技術、レーザ表示技術を利用した、家庭内機器およびサービスとの融合技術についての研究	<ul style="list-style-type: none"> ・家電工学、環境計測およびロボット制御 ・ホームロボットシステム開発 ・光環境情報計測 ・スマートグリッド技術 ・レーザ利用による新表示技術 ・HEMS技術 ・照明工学 ・災害支援システム技術