

電子情報通信学専攻	研究分野	超高周波工学	Lab. ID EI10
研究室Webサイト	http://hslab.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.html		
研究課題の概要			
シリコンフォトニクス:シリコンLSIの微細技術を利用し光デバイス(高速光検出器、多機能光導波路など)を試作・評価している。 光無線給電:半導体レーザと太陽電池を用いた光無線給電システムを試作している。 光コンピューティング:光の並列性や干渉性を用い、高速・低消費電力での演算を上記のシリコンフォトニクス技術を用いた素子を用いて測定している。 量子センシング:ダイヤモンドNVセンターによる光磁気共鳴検出(ODMR)法での磁場や温度の高感度センシングシステムを開発している			
博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等			
前期課程:教員と相談し研究テーマを決定する。 後期課程:基本的には自分でテーマを見つけて研究を実施する。 全員:講義、文献紹介、進捗報告、学会発表、論文執筆などを行う			
研究室生活の紹介等			
講義、実験、報告会などを各自スケジュールリングして生活をしている。 進捗報告と文献紹介は全員参加が求められる。			
教員からのメッセージ			
光エレクトロニクス(特にデバイス)に興味があり、自主的で元気のある学生を希望する。			
研究室連絡先メールアドレス	丸山武男 <maruyama *at* ec.t.kanazawa-u.ac.jp>		