

# 令和7年度取組状況

ものづくり工学科 電気電子エネルギー工学コース教授 梶沢 栄基

取組状況	
教育	<p>①新コースに向けた第4学年までの実験テーマ案を洗い出すことができ、次年度実施される第2学年のテーマの準備を終え、第3学年の一部テーマの準備を始めた。</p> <p>②次期太陽電池で注目されている『ペロブスカイト太陽電池』の作製・評価を学生実験に導入するために必要な装置(グローブボックス、スピコーター、混合器、表面洗浄改質装置)に関して、選定を行った。また、周辺機器で不足している物がため、次年度も継続して調査を行う。</p> <p>③新コースの教育理念のひとつである『協働』を実現するための実験室の設計・工事業者、什器業者との調整を行い実験室を完成させ、次年度4月から利用できる状態にした。学生以外(保護者、事務職員、外部企業)の方々を招いて学生との協働授業を来年度以降実施できるよう企画をしていく。</p>
研究	<p>①樹脂3Dプリンターを用いた導波管ハイパスフィルターを作製する前段階として、金属導波管をイメージしたシミュレーションを行った。選定したモデルでは周波数特性に変化はほとんど見受けられなかった。3Dプリンターで印刷し、表面に金属塗料を塗布することをシミュレーションのパラメーターに入れ影響があるかを引き続き検討していく。</p>
社会貢献	<p>①出前・受入れ授業のテーマを学校HPで公開し、中学校からの要請に応じられる態勢を整えた。</p> <p>②教員シーズ集などを通じて、企業からの受託研究や技術相談などの要請に対応できる態勢を整えた。</p>