

# 令和7年度取組状況

ものづくり工学科 一般科(数学) (職)教授(氏名) 齋藤 純一

取組状況	
教育	<p>1. 第1学年「For S-L(Self-Learning)」での教育的取り組み (株)ビズリーチのご協力を得て、荒川キャンパスにある4つのコースに関連した4名の「副業先生」を民間企業から招聘し、For S-Lにて1年生向けの講義を実施した。講義後のアンケート調査では9割前後の学生が講義内容に満足したと回答していた。さらに、Webアプリを用いた数学演習(Web課題)を行うことで自主学習を定期的に行い自学自習の習慣を定着させた。</p> <p>2. 専攻科における講義「応用解析学」「応用代数学」では、より高度な数学の理論かつ工学への応用を意識した内容を教授した。具体的には、線形空間から内積空間、そして距離空間、ノルム空間、バナッハ空間、ヒルベルト空間へと解説し、さらにそれらが機械学習へ応用され、特にカーネル法に活用されていることを解説した。</p>
研究	<p>1. 著者： 碓氷久，齋藤純一，篠原知子，西浦孝治，野々村和晃，前田善文，村上享，山岸弘幸，“大学編入のための数学問題集 改訂版”，大日本図書，2025.5.1発行。</p> <p>2. 研究発表： 1) 齋藤純一，“副業先生との教材開発”，第107回全国算数・数学教育研究(石川)大会 高専・大学部会，Zoomでのリモート開催，2025.8.8。 2) 齋藤純一，“副業先生が実施したデータ・サイエンスに関する授業について”，「数理モデルを立て分析する能力を育成する数学教材と授業法及びカリキュラムの開発」研究会，国立秋田工業高等専門学校，2025.9.17。</p>
社会貢献	<p>1. 日本数学教育学会 理事，「高専・大学 数学教育」学会誌編集委員</p>