

研究課題 (テーマ)		DX 教育を推進する実験・実習の開発のための調査	
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	知能ロボット工学科	教授	岩井 学
研究結果の概要			
<p>1. 遂行内容</p> <p>(1) R4 年度の DX 教育研究センター開設に合わせた新入生の拡充に対応するため、学生実験や機械製作実習で新たに扱う内容を整備する。</p> <p>(2) 既存の内容を精査し、新たな教育内容に沿った実習・実験プログラムを体系的に構築する。</p> <p>(3) 最先端の DX 技術を体験的に学習できる実習・実験テーマを確立するため、現有の実験装置や DX 教育研究センターで整備する機器を有効利用する方法を調査、検討する。</p> <p>(4) R5 年度に機械製作実習、R6 年度に学生実験を新しいテーマで実施するため、3 年間の計画で開発を継続し、教育効果を考察しながら改善を図る。</p> <p>2. 開発による成果</p> <p>(1) 実習・実験担当者によるワーキンググループを結成し、現在のテーマが教育内容に沿ったものであるか評価した。新たに DX 教育を実施するため、実習・実験において新テーマを構想した。</p> <p>(2) 新テーマの実施に当たり、現有機器の有効利用法を検討した。現有機のバージョンアップやリプレイスの他、複数の機器を連携した使用方法を構想し、必要となる備品購入を決定した。</p> <p>(3) DX 教育研究センターに設置した機器を利用したテーマを立案し、機器整備を行った。R5 年度の機械製作実習から精密計測をテーマにしたテーマを立案した。R4 年度の学生実験から加工と計測に寄与する DX 技術をテーマにした内容を段階的に実施する計画をした。</p>			
今後の展開			
<p>(1) R4 年度の学生実験において加工と計測を対象とした DX 技術をテーマにした内容を実施し、効果を検証する。</p> <p>(2) R5 年度の機械製作実習において精密計測をテーマにした内容を試行、精査し、実習内容を確立する。</p> <p>(3) R6 年度からの学生実験に向けて、講義で学習した内容を体験的に理解できるとともに、DX 技術を体系的に理解できるよう、テーマの立案を進める。</p>			