

## 令和3年度取組状況

ものづくり工学科 情報システム工学コース/電子情報工学コース

准教授 佐藤 喬

取組状況	
教育	<ol style="list-style-type: none"><li>ものづくり実験実習(本科1年生)において、Webサーバ構築の新規テーマを立ち上げと教材作成、環境構築を実施し、実験実習の担当教員として運用し、学生へICTインフラを体験する機会を提供した。</li><li>プログラミング基礎(本科1年生)の内容をC言語からPythonに変更し、オープンデータを活用するプログラミング教育を学生に提供した。次年度は、よりデータサイエンス教育と結びつける様に、教育内容を改善する。</li></ol>
研究	<ol style="list-style-type: none"><li>卒業研究として「遠隔授業に対応したアバターの作成」を指導した。この研究は、遠隔授業において、学生がプライバシー保護の観点からカメラを使わないことによるデメリットを、アバターを活用することで改善することを目的とする。仮想カメラシステムを使用することで、本システムは遠隔授業のプラットフォームに依存せずに動作可能となるよう実装された。</li><li>卒業研究として「中学生向け数学プログラミング教材の作成」を指導した。この研究は、中学校教育で必修化されたプログラミングを数学の学習内容とリンクさせることにより、中学生の学習効率を向上させることを目的に実施した。</li></ol>
社会貢献	<ol style="list-style-type: none"><li>コンピュータの広域ネットワークの構築ハンズオンを社会人向けに実施し、インターネットを成立させるための技術を実践的に演習できる機会を提供した。</li><li>情報処理学会の情報入試委員会の委員として、情報教育と大学の情報入試に関わる議論に参加した。ここで得られた知見は、本高专における情報教育にフィードバックしている。</li></ol>