

## 令和4年度取組状況

ものづくり工学科 電気電子工学コース

准教授 相良拓也

### 取組状況

教育	<ul style="list-style-type: none"><li>・座学系科目においてコンピュータ上での共同作業による効率的な学習の実現をした。</li><li>・電気工事士と電気主任技術者の資格補講の開講。</li><li>・編入生への補講対応をした。</li></ul>
研究	<p>「導電性複合材料を活用したVR コントローラーの作製」 3D プリンターによるVR コントローラー用ウェアラブルセンサーの出力条件の最適な条件を見出した。またローパスフィルター回路の設計と実装により、センサー出力信号の安定が得られ、Unity 上のVRモデルの動作安定化を実現した。</p> <p>「大気圧放電プラズマを活用した3D プリンター開発」 大気圧放電プラズマの活用に関する研究は、高電圧発生電源の製作と実機動作に留まったが、駆動用のMOSFET の安定動作と放電長の増加を実現する事が出来た。</p>
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"><li>・若手技術者支援のための講座:基礎講座「シーケンス制御の基礎」にてリレーシーケンスを用いた制御に関して社会人向けに開講した。</li><li>・八潮学園ものづくり教室:小中学生向けに電磁気学をやさしく理解するためのモーター作製講座を行った。、84名の児童に対してモーター製作を通じたものづくりの楽しさを教えることができた。</li><li>・技術指導依頼により、ご依頼頂いた会社の社員6名に対して、シーケンス制御の基礎の内容に関して2時間×5コマの技術指導を実施した。</li></ul>