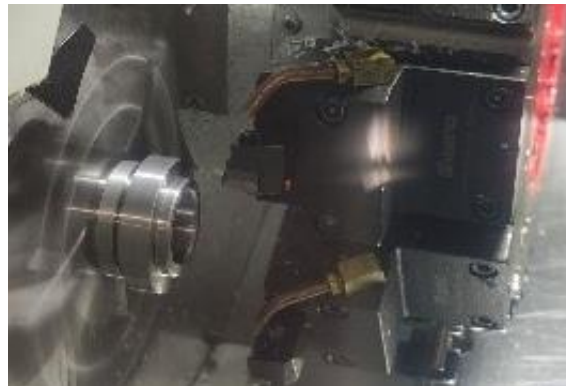


令和7年度修了研究

「数値制御工作機械(NC旋盤)技能向上」

～数値制御工作機械を利用した歯車変速機製作をととして～

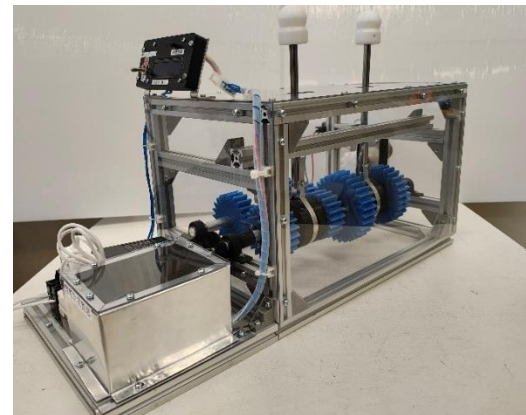
技能検定2級数値制御旋盤作業



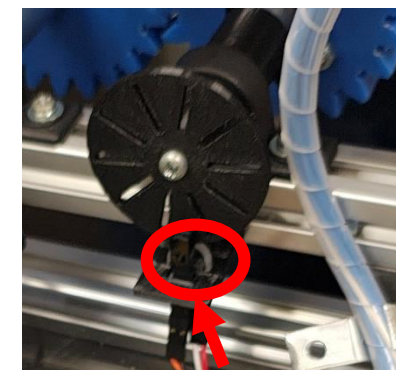
基本的な旋削技能習得のため技能検定2級に取り組んだ。
ミスを防ぐ対策や時間内に寸法、仕上げを行うための工夫
などを通して技能習得をした。

- | | | | |
|------------------------|---------|----------|--------|
| ① 材料 | S 4 5 C | ③ 制限時間 | |
| ② 材料寸法 | | 標準時間 | 4時間 |
| メス $\Phi 90 \times 55$ | | 打切時間 | 4時間30分 |
| オス $\Phi 65 \times 50$ | | ④ 隠し寸法 | 7か所 |
| | | ※検定当日に公開 | |
| | | される寸法 | |

歯車変速装置



複合加工技術習得と機構の学習をするため歯車変速装置を製作した。平歯車とやまば歯車を加工した。やまば歯車は円筒補間機能にて削り出した。変速装置として機能することを確認するためフォトランジスタとArduinoを使用した回転数計が実装されている。



フォトランジスタ