

自ら学ぶ教職員 活動報告書

グループ名 次世代を担う若手教員工業技術研究チーム

テーマ 若手教員工業技術指導研究
～技能検定機械加工(フライス盤加工)に特化して～

取組のポイント・成果

1. 取組の内容とポイント

工業技術は日々進化しており、ものづくり人材を育成する教員も、年齢を問わず持続的な学ぶ姿勢が必要である。本活動は、工業高校若手教員でチームを構成し、工業技術のスキルアップと指導技術の向上を目的とした。昨年度の7N01 アルミ溶接技術研究に続き、今年度は技能検定機械加工(フライス盤作業)に特化した研究活動を以下のように取り組んだ。

(1)技術講習会

講師：株式会社オイダ製作所 製造部次長 技能師範代 早野 茂 様
日時：令和3年11月13日(土)・11月20日(土)・11月27日(土)
全て13:00～16:00に実施
会場：大垣工業高校機械科棟機械加工Ⅱ実習室

六面体製作時の直角の出し方、油砥石の使い方、エンドミルの使い方など加工技術を基礎から懇切丁寧に指導をいただいた。要求寸法精度を満たす作業において、企業現場と教育現場の差を強く感じた。



(2)自主練習

技能検定機械加工(フライス盤作業)3級を課題に取り上げ、研究構成員が6月末から自主練習に取り組んだ。技能検定の作業時間は2時間であるため、休日部活動終了後に作業時間を確保し、複数回練習に励んだ。



2. 成果

(1)フライス盤作業に関する知識深化と技術向上

講習受講と自主練習により、教員の知識と技術が大幅に向上した。
構成員は次年度前期に実施予定である技能検定の受験を計画している。

(2)フライス盤作業テキストの完成

構成員が全3回の受講内容と自主練習により得た知識をまとめた本校独自フライス盤作業テキストが完成した。

今後の課題

1. 授業への反映

工業高校機械系学科ではフライス盤加工実習は溶接・旋盤と並び必須項目となっている。工業高校機械系学科を卒業した生徒はマシニングセンタ操作業務に従事する生徒が多く、マシニングセンタ加工の基礎となるフライス盤加工の技術習得は有効である。今回の取り組みで完成したテキストを授業で活用し、効果的な実習を展開することが課題である。

2. 技能検定補習体制の確立

技能検定機械加工(フライス盤作業)生徒受験者の増加に向け、補習体制の確立が課題である。