

機械加工研修会参加報告

工作部門 ガラス・木材加工技術班 高橋藤馬

1 はじめに（目的等）

業務で使用する治具の製作や加工を機械加工技術班に依頼することがある。実際に治具がどのように作られるのかを知りたいと思い参加した。

2 期間・場所

期間：2022/03/18~03/25、03/29 6日間

場所：ものづくりプラザ フェニックスファクトリー

3 参加者（敬称略）

1名（高橋）

※講師5名（林・河村・北垣内・原・石）

4 研修内容

1日目：製作物および機械加工用の図面の説明

2日目：フライス盤・ボール盤の操作練習（実習用のケーシング、フタの製作）、けがき

3日目：フライス盤・旋盤の操作練習（実習用の軸・歯車ベースの製作）

4日目：フライス盤による治具加工（アクリル加工）

5日目：旋盤による治具加工（軸の製作）

6日目：旋盤による治具加工（5日目のやり直し）、組み立て

5 まとめと感想

操作練習では、実習で用いる製品の一部、治具加工では、薄片製作で用いる治具を製作した。この際、依頼者の要望を詳細に聞き取り、図面に起こすことが重要だと感じた。

フライス盤や旋盤などの機械本体に加えて、切削工具や金属の切りくずなどによる事故・ケガに注意して加工を行った。また、切り込む量を正確に知るため、送り装置の遊びを考慮すること、切削工具の寿命を長くし、切削中に断続的に発生する振動を少なくするために、切削工具の回転方向と被削材の移動方向が同じになるように切削するように意識することが重要だと認識できた。

今回の研修で基本的な機械加工を学び、フライス盤や旋盤を用いて治具が作られる過程を理解できた。

講師による説明



参加者の作業

