

フライス盤加工技術（正面フライス・エンドミル加工編）

嶋下哲

山本遼

工学系技術支援室 装置開発技術系

1. はじめに

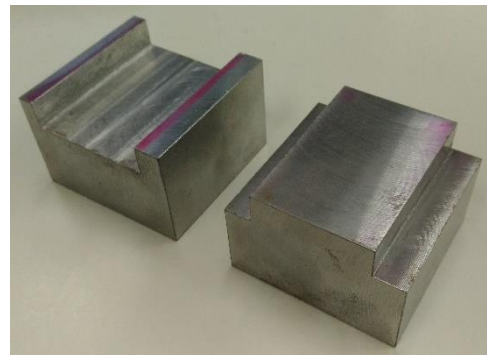
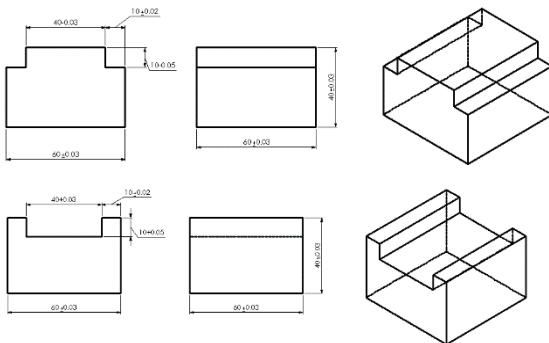
ポリテクセンター中部にて行われた「フライス盤加工技術（正面フライス・エンドミル加工編）」を受講し、フライス盤に関する基礎技術を学習・習得した。

2. 研修のながれ

平成 28 年 5 月 31 日	・ 講義(フライス盤の操作・点検、フェイスミルの説明) ・ バイスの取り付け
平成 28 年 6 月 1 日	・ 講義(切削条件、6 面体加工手順) ・ 加工実習(6 面体加工)
平成 28 年 6 月 2 日	・ 講義(エンドミルの説明、溝加工手順) ・ 加工実習
平成 28 年 6 月 3 日	・ 講義(図面の説明、平行度) ・ 加工実習完成 ・ 測定

研修中は、それぞれその日に行う加工について座学を行い、その後実際に加工を実施した。

3. 研修内容



本研修の題材 材料：SS400 65×65×45

実際に加工・作成したもの

1 日目

フライス盤の操作方法を学び、安全点検を行い、バイスの取り付けを行った。
また、以降に行う加工についての概要を学んだ。

2~4 日目

最初にフェイスミルやエンドミルでの加工方法や切削条件について学んだ。次にフェイスミルと丸棒を用いて 6 面体加工を行い、エンドミルで凹凸部を作成した。エンドミルの加工では、荒削りをラフィングエンドミル、仕上げをスクエアエンドミルを用いて行った。

4. フライス盤の仕様

- ・縦フライス：エツキフライス盤
- ・型式：2MF-V
- ・テーブル寸法：1300×290[mm]
- ・ストローク：X710 Y280 Z400[mm]
- ・主軸回転数：60~1800[min^{-1}]
- ・送り速度：19~1200[mm/min]



5. おわりに

今回のフライス盤加工技術（正面フライス・エンドミル加工編）を受講し、フライス盤の操作・点検・加工方法や、バイスの取り付け、測定器具の使い方などを学習・体験することができた。また、座学では、図面の読み方、切削条件の求め方、切削方法、刃物の種類などについて学習することができた。今回の実習で学んだことを、これからの業務に活かしていきたい。

最後に、このような機会を与えてくださった全学技術センターの皆様、中部職業能力開発促進センターの講師の皆様へ感謝致します。