

平成 25 年度装置開発技術系講習会報告

鷺見高雄

工学系技術支援室 装置開発技術系

はじめに

今年度の講習会は以下のように開催した。

講習題目：CNC 旋盤を用いた特殊加工

開催日時：平成 25 年 10 月 3 日（木）13 時～16 時

講師：後藤伸太郎技術職員

開催場所：装置開発ファクトリー（赤崎記念研究館 1 階）

1. 目的

本講習会で使用する CNC 旋盤（オークマ LB300-M）は平成 11 年 3 月に導入された。

当技術系では、業務依頼の旋盤加工において曲面形状を含む部品製作、同形状の部品を複数個製作する際に使用している。しかし、CNC 旋盤の特性、操作方法を知る技術職員は少ない。

CNC 旋盤で可能な加工種類・形状、基本的な段取のながれや操作方法を理解することにより、装置開発技術系の業務効率向上を目的として行った。

2. 講義内容

CNC 旋盤に搭載されている対話型プログラミング機能により、製品の形状、寸法や加工条件を対話方式で入力することによりプログラムを自動生成できる。しかし、加工する形状によっては自動生成プログラムでは問題が発生するため、手動での編集が必要となる。この NC プログラム編集や曲面形状を含んだ部品のプログラミングとアクリルループの加工をテキストを使用して以下の講習会順序で行った。

1)機械の概要、2)加工種類と加工形状、3)手動及び、MDI（Manual Data Input）操作、4)加工の段取、5)プログラミング方法（原点、らくらく対話、加工形状の入力、らくらくシミュレーション、加工形状・条件変更プログラム生成・編集）、6)自動加工。

3. まとめ

受講者は、装置開発技術系職員 14 名であった。テキストをもとに機械の操作方法や作業の流れを学ぶことができた。今後日常業務で使用、経験して理解を深めてスキルアップを図っていく。



図 1. 講習会様子

参考資料

装置開発技術系講習会テキスト「CNC 旋盤を用いた特殊加工」