

機械設計技術者のための旋盤実践技術

概要

機械部品製造の設計手段の効率化（改善）をめざして、旋盤における各種加工方法表面粗さや寸法・形状等の加工精度と切削条件との関係および評価法等を通して、高精度加工に必要な知識及び技術を習得します。

対象者

機械設計及び旋盤・ターニングセンタの加工に従事する方、または現在、従事している方

コース番号	日程	時間	日数	総時間	定員	受講料
4M003	6月 6日(水)、7日(木)	9:00～16:00	2	12H	10名	10,000円

内容

理論的な切削理論を活用し、工作機械における機械加工の一連のプロセスについて学びます。

1. 概要

- (1) 旋盤の概要、専門的能力の確認

2. 旋盤加工実習

- (1) 被削材にあわせた工具材種の選定
- (2) 加工工程と切削条件の設定
- (3) 外径・端面・内径加工
- (4) ねじ切り加工



(普通旋盤:DMG森精機(株)LEO-80A)

3. 精度評価・確認

- (1) 寸法精度の評価（寸法公差・位置）
- (2) 幾何公差の評価（真直度、円筒度、同軸度）
- (3) 加工条件と表面粗さの評価（送り、工具形状）



(外径加工例)

4. 図面上の指示方法と加工方法の対応

- (1) 切削加工における一般的な加工精度
- (2) 加工方法・切削条件と表面粗さの関係
- (3) 加工を考慮した寸法記入について

5. まとめ

- (1) 全体評価及び質疑応答

使用機器	汎用旋盤、各種工具、各種測定器
使用テキスト	自作テキスト、工具カタログ資料
受講者持参品	作業服、作業帽、安全靴、筆記用具、関数電卓
講師	北陸職業能力開発大学校 講師