

## ロボット工学概論 機械加工実習 実習計画

2013.08.06

北九州市立大学 教授 松永

### ■日程：8月16日(金)

10:00～12:00 CAD実習(Solid Worksの基本知識の教授およびモデリング)【加工センター2F】

13:00～14:30 ジグボアで機械加工実習【加工センター1F】

14:40～16:10 三次元測定機で測定

■実習場所:北九州市立大学加工センター、座学:2F、実習:1F

■受入人数・班構成:2班。各班4～5名、全体で8～10名。

■機材:PC:10台, ジグボア, 三次元測定機

### ■実習課題・必要要件・指導者:

1)Solid Worksの基本知識: Solid Worksの基本知識・操作法を教授(松永、技術指導補助員:山神)

2)3Dモデリング:午後の実習課題に即したモデリング(松永、技術指導補助員:山神)

3)ジグボアによるデモおよび実加工:CAD/CAMと加工機の連携をデモンストレーション。続けて、午前中に各人が作成した3DモデルからCAMデータ生成を体験。残り時間に応じ、代表モデルを実際に加工する。【C言語のスキル必須】(安藤、技術指導補助員:山神)

4)三次元測定機による測定体験:円筒形加工品や、五軸NC加工機で作成されたものがCAD図面通りに作成されているかを確認するには、三次元測定機による座標測定を用いると簡便である。操作方法を教授し、三次元測定機の特徴を体感する。また用意された加工品の測定およびCADデータとの照合を行う。(松永、TA 橋爪)

■レポート:実習終了後1週間以内に、各人レポートに作成して提出。

### ■服装などの注意事項

1)機械工実習に適した服装。半袖は可だが長ズボンを着用。

(回転部に巻き込まれない服装でなければならない)

2)靴は足全体、特に足先を適切に覆うもの。つまりサンダル等は不可。

3)作業帽および作業眼鏡は貸し出します。