

プロジェクト実習第二

－療育機器の開発－

大嶋 康敬

生産構造技術系

13 目的

メカトロ技術について学習したことを生かして療育機関で求められている機器を開発し、評価を受け改善を行うという一連のものづくりを体験する。

14 内容

本学教育学部および療育機関でのヒアリングを行い、下記の3つのグループに分かれ、それぞれにプロジェクトマネージャを配置し作業を行った。

A グループは、ハンドベルの楽譜の代わりに色のついた図形が画面上を流れ、色で音階、位置で演奏タイミング、幅で長さを知らせる色楽譜アプリの製作。

B グループは、タンバリン、太鼓等の楽器を音楽にあわせて自動演奏する装置の製作。

C グループは、触れる位置に応じて光、音、振動を発生させることにより感覚を刺激する装置の製作。

受講者

工学部 機械システム工学科 3年生 12名 後期 金曜日 3,4,5限

15 指導内容

Cグループの制御回路およびプログラミング指導

16 まとめ

療育機関で求められているもののヒアリングを行い、仕様を決定して製作を行い、評価をうけて改善を行うという一連のものづくりが体験できる貴重な実習であった。また、設計製図やプログラミング、プロジェクトマネジメントなど今まで講義で学習してきたことを駆使して製作を行う体験ができた。

講義時間だけでは完成することはできなかったが、その後も製作をつづけ完成することができた。後日、療育機関での試験利用および評価を予定している。