

中学校でのものづくり体験教室 一人型ロボットハンドの製作

2025年1月、2月

- 都内の中学校 2 校でものづくり体験教室を行ないました。
- 中学生の場合は小学生よりも組立と調整が複雑で、ネジの種類も多い人型ロボットハンド(ROBO-HAND1)を作りました。
- 体験時間は休憩を入れて 1 時間 50 分、その内 20~30 分を講義の時間としました。
- 大半の生徒は、マニュアルと部品をよく確認しながら時間内に完成します。生徒の中には部品の向きや裏表、ネジ穴の位置を間違えるなどで時間ギリギリとなる生徒も見受けられました。
- 今回の体験教室は中学 1 年生と 3 年生でしたが、学年による組立て時間の差はなかったように思います。学年差よりも組立て経験やマニュアルの認識力などによる方が大きいようです。
- 体験教室用に用意したメカ教材は、ものづくりへの興味を引き出すことを目的に開発しました。ふだん、工作とは縁遠い生徒たちにつくる楽しさとリンク機構の不思議さ、面白さを伝えられたのではないかと思います。



ROBO-HAND1



中学一年生のクラス



ネジの締め方がポイント



中学三年生 2 クラス合同で実施



ロボットハンドの仕組みを講義