

ものづくり体験教室（3） —ものづくりマイスター派遣事業—

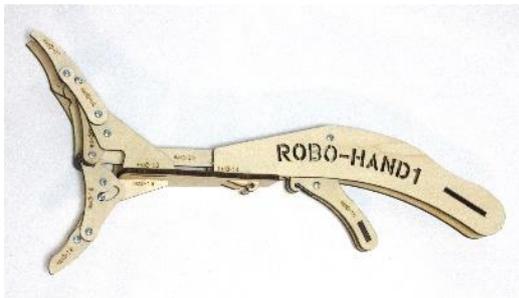
2023.10.13

1 ものづくり体験教室

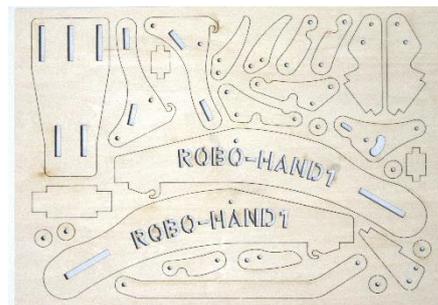
東京都職業能力開発協会からの依頼により3回目のものづくり体験教室を文京区内の中学校で実施しました。

2 使用教材と製作時間

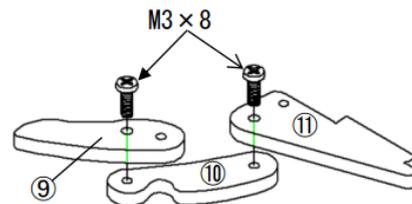
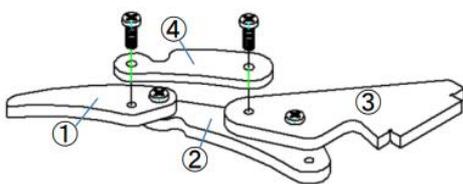
今回は、ROBO-HAND3 よりも部品点数が多い人型ロボットハンド ROBO-HAND1 を使用しました。体験時間は5, 6時限目を使い、休憩時間を入れて1時間 50 分です。そのうち製作時間を1時間 30 分としました。早い生徒は1時間ほどで完成しましたが、部品の付け間違いなどで時間ギリギリに完成した生徒も何人かいました。説明書には部品の組立て手順が立体図で描いてあるのですが、実際の部品を手にするると組み立てることに集中してしまい、部品の向きや穴の位置を間違えてしまう場合が見られました。今回に限らず、早く組み立てようとするると説明書の確認事項がおろそかになり、結果として時間がかかってしまいます。そうしたことも体験の教訓として学んでもらえたと思います。



ROBO-HAND1



部品



組立て説明書

体験教室では、先生方も生徒と一緒に参加するなど熱心に取り組んでいただきました。製作後、リンク機構やからくりについて動画と模型を使って15分間ほど説明しました。できれば30分は欲しいのですが、時間の都合上、簡単な事例紹介になってしまったかもしれません。それでも、5本指の人型ロボットハンドや模型を使った振り子時計の説明では、興味津々に聞いてくれました。完成した全員のロボットハンドは文化祭で展示し、その後持ち帰るそうです。



ものづくり体験の様子