

ものづくり体験教室（２） —ものづくりマイスター派遣事業—

2023.9.25

1 ものづくり体験教室

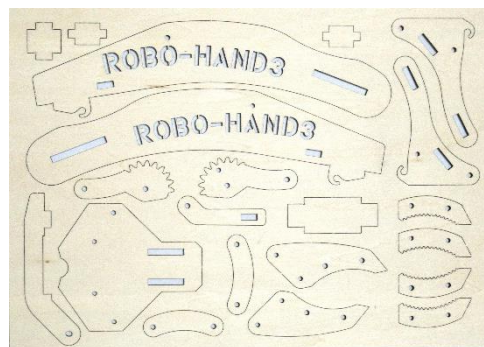
東京都職業能力開発協会からの依頼によりものづくり体験教室を実施しました。今回は、大田区内の小学校５年生２クラス、計８０名に体験してもらいました。指導にあたったのは、ものづくりマイスター１名を含むＪＥＳＯのメンバー６人です。体験時間は１クラス９０分ですが、準備、片付けも入れると少々忙しいスケジュールとなりました。

2 使用教材と組立て

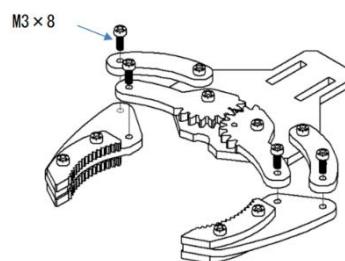
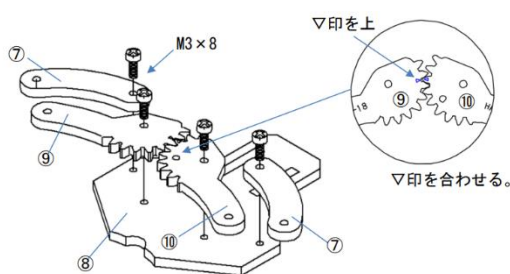
教材は ROBO-HAND3 を使いました。これは、産業用ロボットで使われているハンドをイメージしています。部品は、４mm厚の合板にレーザー加工してあります。この部品をブロックごとにネジを使って組み立てていきます。モニターを見ながら説明を聞き、その後マニュアルに沿って組み立てますが、似ている部品は間違いやすく注意が必要です。また、関節部（回転する部分）のネジ締めは緩すぎてもきつすぎてもうまく動きません。



ROBO-HAND3



部品



組立て説明書

組立マニュアルは、プラモデルの組立図や自動車、飛行機の整備マニュアルと同様に視覚的にわかりやすいように立体図で描かれています。それでも実際の部品を手にとると向きを間違えてしまう場合も見られます。ロボットハンドを組み立てながら立体感を養ってもらえるのではないかと考えます。組立てをはじめて約 1 時間半、ようやく全員が完成しました。出来上がったロボットハンドでモノをつかみ歓声があがっていました。その後、動画と模型を使ってからくりやロボットのメカニズムについて説明しました。



ものづくり体験の様子