

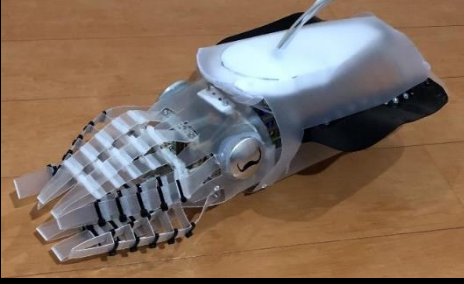
チーム名：イカのロボット作り隊

コウイカ型ロボット **イカノキカイ**

イカノキカイとは

イカノキカイは、イカ的一种であるコウイカを模した水中ロボットです。イカの特徴的な滑らかな動きを、複雑な制御を用いることなくロボットとして再現するというコンセプトのもとイカノキカイは製作されました。そこで、コウイカの動作をヒレ、腕の2つの要素による動作として大まかに捉えて設計を行いました。

↓イカノキカイ



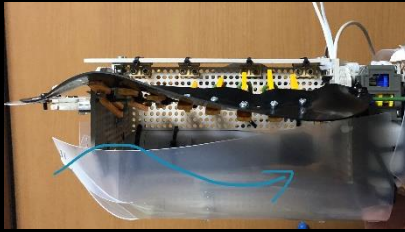
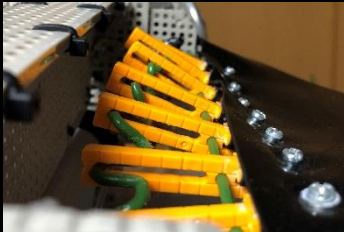
↓モチーフとなった生物、コウイカ



イカノキカイの特徴

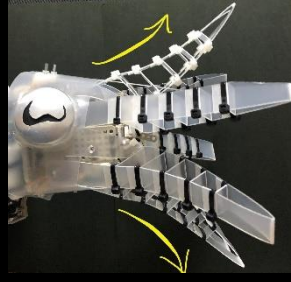
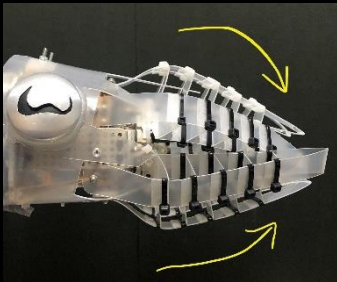
① クランクによる波打つヒレの動き

イカノキカイのヒレは、螺旋状に組まれたクランク機構とそれによって動かされるシート状のゴム部分から構成されています。これにより、コウイカのひらひらとしたヒレの動きを再現しています。



←機構の様子(左)と波打つヒレ部のイメージ(右)

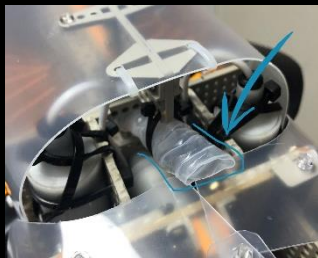
② 柔軟性のある腕部の動き



腕には柔軟性のある構造を採用し、自然な動きを追求しました。

③ 漏斗の再現

コウイカが用いる、水を噴射しての推進方法をポンプで再現しました。



④ 甲による浮力調整

コウイカの浮きとなっている甲(貝殻)を模倣したフロートで機体の浮力を確保しました。

