

卓上エアホッケーの製作

目的

卒業生が作成したエアホッケーの多数ある改善すべき場所を修正し、新たに自分達の力でどこでも簡単に運べるエアホッケーを製作する。

概要

卒業生が製作した木を基本とするエアホッケーを、どこでもできるということを考え、アクリル板を加工して製作した。また、得点板もどこでも設置できるように工夫した。

説明

<エアホッケーの製作>

①アクリル板を加工してエアホッケーの台を製作



②動力にマブチモーターを使用し風を出す

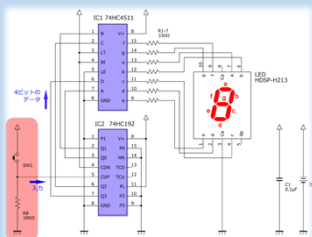


③受け皿などを設置し全体の微調整を行う

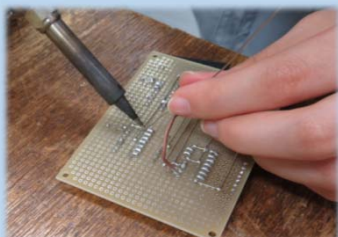


<得点板の製作>

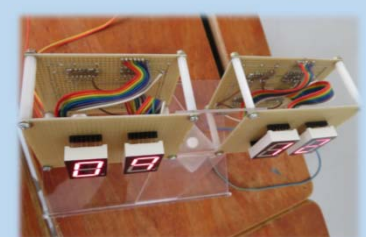
①回路図から基板での部品の配置を考える



②回路の製作



③回路の動作確認し全体の微調整を行う



結果

アクリル板で製作したことで、「カンカン」というエアホッケー独特の音を再現でき、全体的にバランス良く風を出すことができた。

考察

想像していたよりもモーターにかかる負荷が大きく多くの電流が流れた。そのため、大きな電流が流せる安定化電源が必要と考えられる。アクリル板の加工に時間がかかった為、電飾や音楽の製作に取り組めなかった。

感想

授業で学んだ専門的な知識を取り入れた作品を作ることができ、アクリル板の加工やモーターの制御など、授業で学ばないことにも挑戦することができた。