

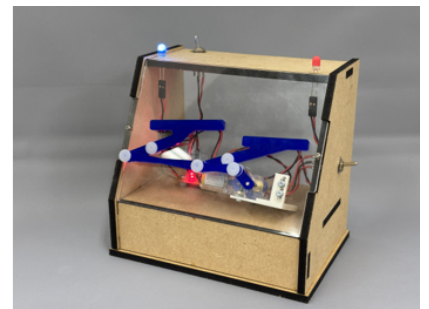
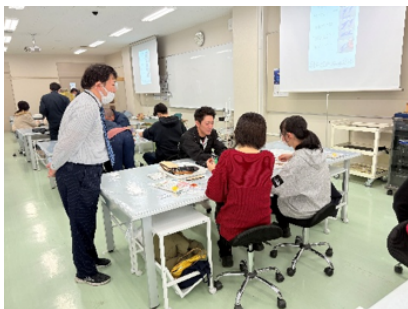
車のワイパーをモデルとしたリンク機構を作ろう

- 日時：令和7年12月6日（土） 9:00～12:00
- 会場：釧路高専 機械工学製図室, 実習工場
- 対象学年：小学5年生～中学3年生
- 担当：技術長 高坂宜宏
担当：副技術長 小清水誠, 二谷聡志
担当：建設・生産グループ 樋上磨, 江口陽人, 吉田周平, 遠藤祭, 的野卓司
担当：電子情報グループ 稲守栄, 渡部勝喜, 村上誠一

教育研究支援センター主催の「チャレンジジュニアラボ」も、本年度で13年目を迎えました。今年度は新たなテーマとして、『車のワイパーをモデルとしたリンク機構を作ろう』と題し、ワイパーモデルキットの制作を行いました。

この講座では、釧路高専オリジナル文房具キット「ミニワイパーモデル」を改良し、車のワイパーを電動でスイングさせるキットを組み立てました。キットは、ワイパーパーツ、土台パーツ、制御パーツ、ウインカーパーツで構成されています。参加者の皆さんには、レーザー加工機を使用した土台パーツへのネーム加工、制御パーツへのカーボン抵抗のはんだ付け、ワイパーパーツおよび土台パーツの組み立てなどの作業に取り組んでもらいました。

当日は、担当職員の指導のもと、機械や工具の使い方を学びながら、ワイパーモデルキットの制作を進めました。完成後はキットの使い方の説明を受け、ワイパーをスイングさせたり、ウインカーのLEDを点滅させたりと、動作の確認を行いました。ワイパーの動きがうまくいかない場合には、制御パーツに搭載されたマイコンを用いてモータの速度調整を行い、ワイパーを無事に動作させることができました。完成したキットを動作させると、子どもたちからは「動いた!」という声上がり、ものづくりの楽しさを実感している様子が印象的でした。



写真：ワイパーモデルキットを用いた制作活動の様子