



開けコプター

最優秀賞

- ・弱い力で開けられる
- ・どの大きさにも対応

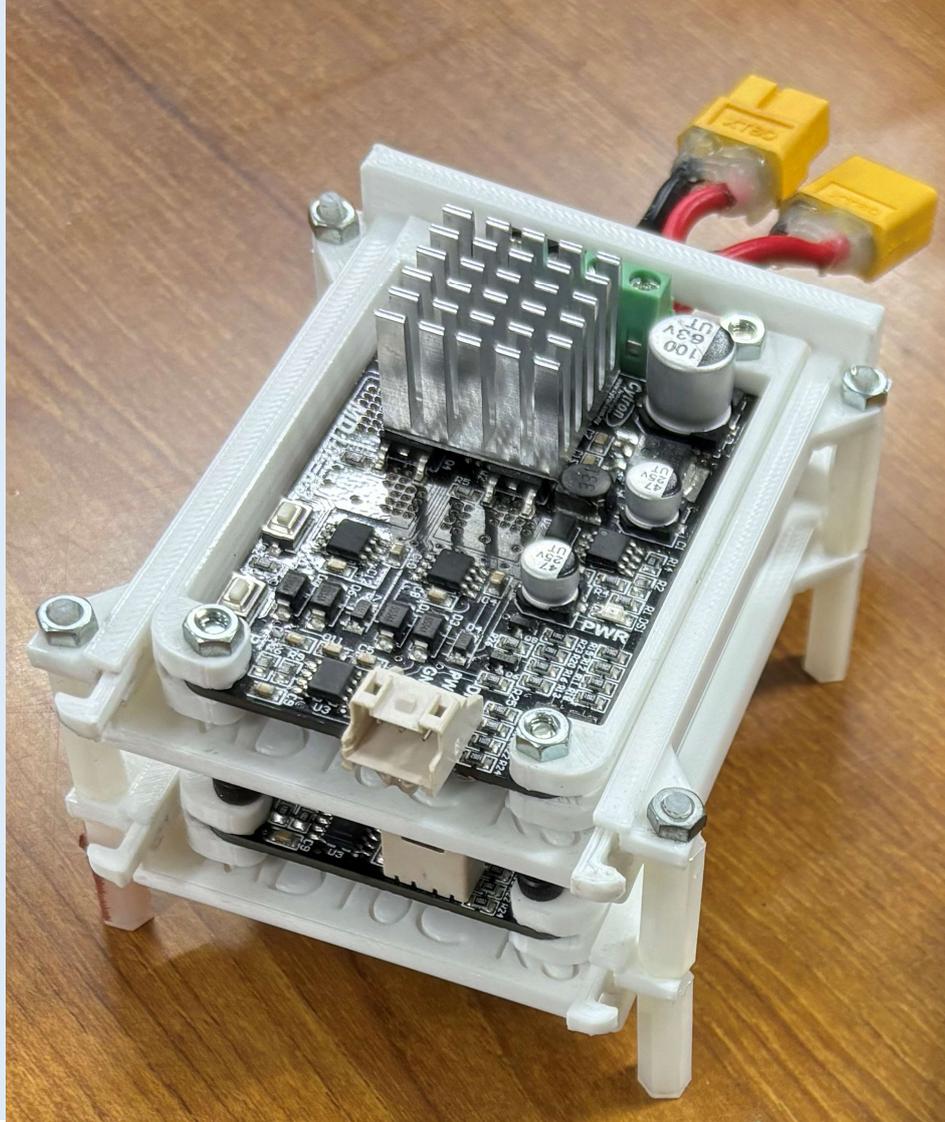
握力が弱いお年寄りや子供でも少ない力でキャップを開けることができます。また、どの大きさにも装着することができます。

【使用機器】

- ・3Dプリンター



NIT (KOSEN), Fukushima College



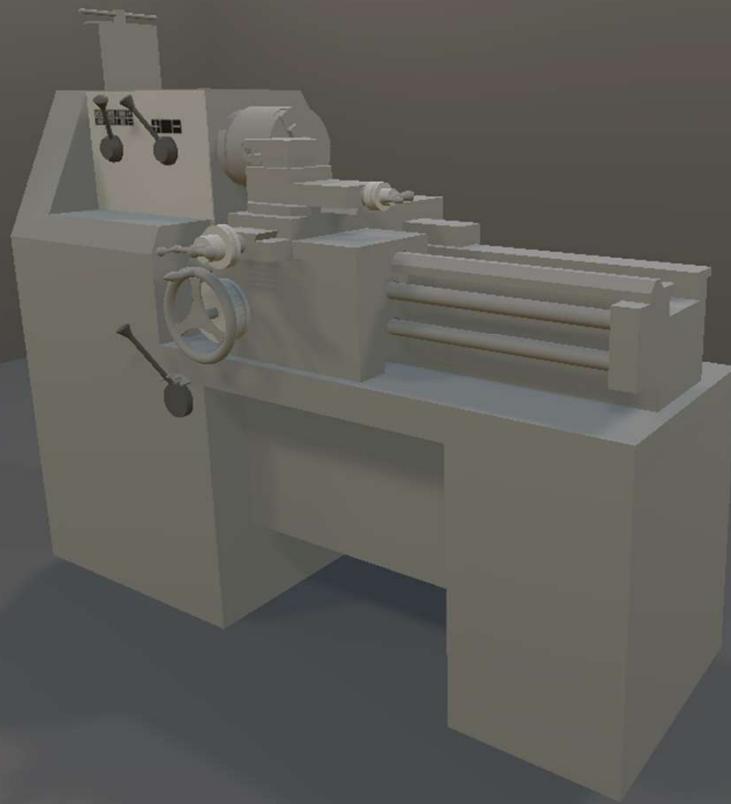
ワンタッチMD固定

PLAの弾性を使い、ワンタッチで取り外しできます。スペーサーを使えばタワーにすることもできます。

「カチッ」と気持ち良くはまるのでぜひ試してみてください！

【使用機器】

- ・ 3Dプリンター



技術賞

VR旋盤シミュレータ

ゲーム開発プラットフォームであるUnityを用いて、VR上で動作する旋盤のシミュレータを開発しました。VRコントローラの中指のボタンでハンドルを掴み回転させる、シミュレータ内で円筒形の材料を切削する等の操作が可能です。

【使用機器・ソフト】

- Unity
- Fusion360
- MetaQuest2





???

アイデア賞

工作機械から出る「端材」をアートにしました

何に価値を感じるかは人それぞれです

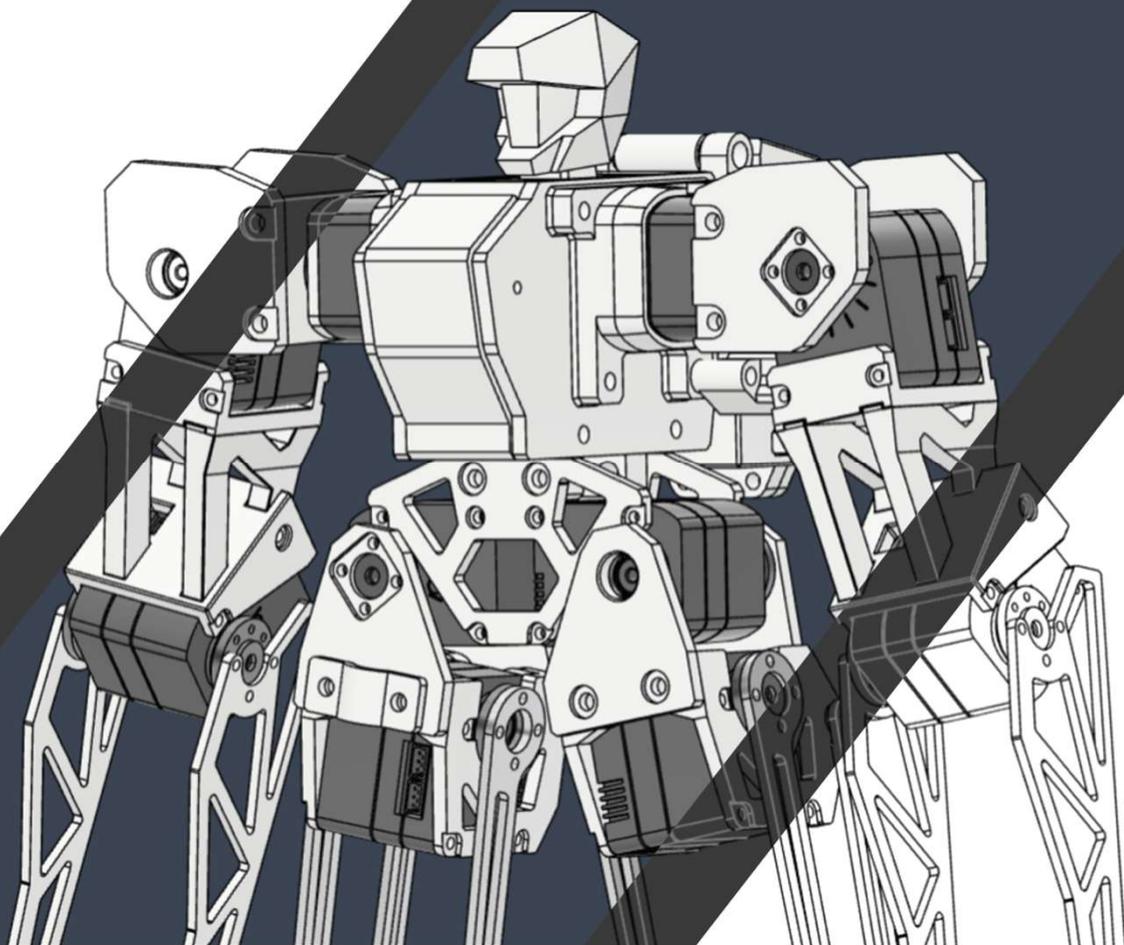
テーマは自由に考えてみてください

【使用機器】

- ・3Dプリンタ
- ・ワイヤーカット放電加工機…



NIT (KOSEN), Fukushima College



プロダクト部門 優秀賞

ROBO-ONE Light級 二足歩行型ロボット

ROBO-ONE Lightのレギュレーションに準拠した二足歩行ロボットを製作した。軽量化に仕上げるために肉抜きや部品点数の削減を施している。頭部や肩部などの複雑な形状の部品は3Dプリンタで印刷、高い強度と寸法精度が要求される部品はCNCフライス盤で作成した。軽量化のための突き詰めた設計、サーボモータのカバーの部分的な自作、一部の印刷物に瞬間接着剤で表面硬化処理などの設計・製作方法の検証用の実験機である。

【使用機器】

- ・ 3Dプリンタ
- ・ CNCフライス盤



NIT (KOSEN), Fukushima College

—好きをカタチに
想像を現実に—



デザイン部門 優秀賞

イラストレーションと3DCGを用いた グラフィックデザイン表現

今回の作品では、主にイラストレーションを用いて視覚的なストーリーテリングに重きを置いて制作した。

制作した動画ではイラストレーション以外に、モーショングラフィックスと3DCGを用いて静止画だけでは伝えられない「動き」の表現を、ポスターでは「文字」と「絵」で顧客を惹きつけるデザインになるように仕上げた。

【使用ソフト】

- Aviutl
- Blender
- Adobe Photoshop
- Adobe After Effects





コンテンツ部門 優秀賞

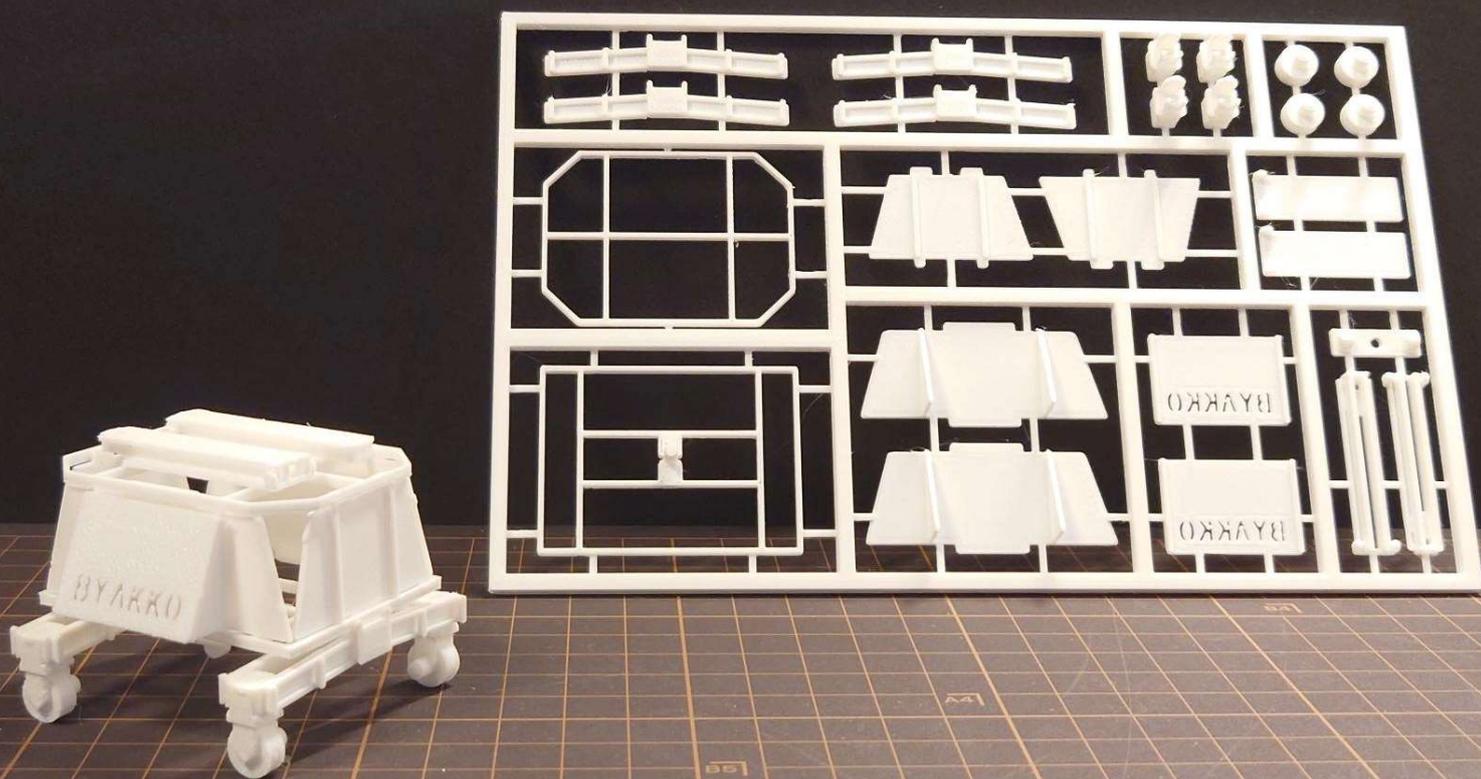
学内のリニューアルされた場所 の紹介動画作成

正面玄関エントランス、イノベーションコモンズ、ひだまりカフェ、モノづくり工房の紹介動画を作成した。学内で動画を撮影し、パソコンで編集を行った。現在はまだ準備出来ていないが、新年度からは撮影、編集など動画づくりに必要な作業がすべてモノづくり工房内でできるようになるため、誰でも気軽に動画作成が行える。

【使用機器】
スタジオ



NIT (KOSEN), Fukushima College



フリー部門 優秀賞

体験入部などで配る ロボットのプラモデル

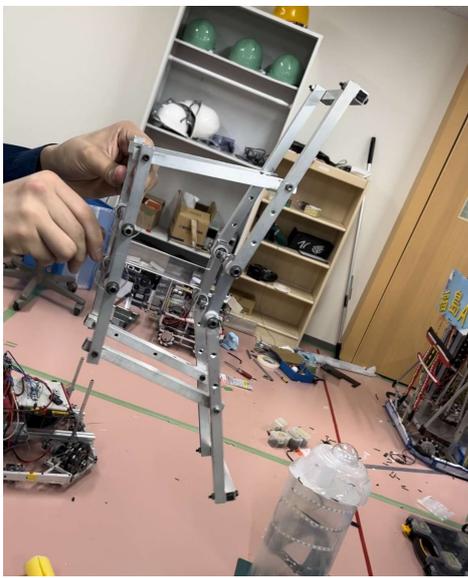
ロボット技術研究会への体験入部や文化祭での来場者向けに配布する記念品として作成した。3Dプリンタを使用し、高専ロボコンで使用したロボットをプラモデルとして制作した。

【使用機器】

- ・ 3Dプリンター（Adventure 4）



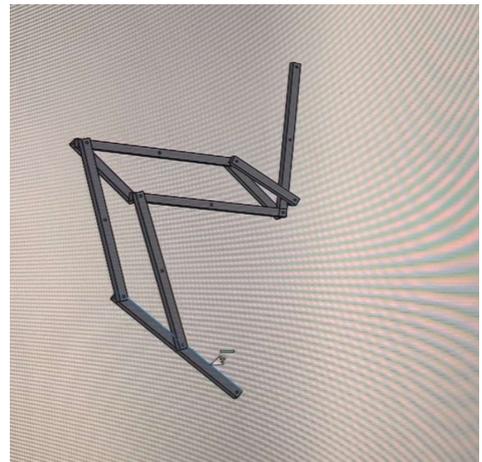
NIT (KOSEN), Fukushima College



開閉



伸縮



・ リンクを使った開閉式アーム ・ 指のような動きができるリンク

フリー部門 優秀賞

・ リンクを使った開閉式アーム

2本爪のものと4本爪のものを製作した。簡易的に作ったため実用性はないものの、改修したりカスタムすることで実用的なアームが作れると思う。

・ 指のような動きができるリンク

人間の手を再現したハンドを作りたかったため、まず指の開発から始めた。人間の指の伸縮運動をリンクで再現できるように試行錯誤しながら製作した

【使用機器】

- ・ バンドソー
- ・ ボール盤



NIT (KOSEN), Fukushima College