

平成 30 年度 電子機械科 課題研究発表会

3年生の「課題研究」という授業では、自分たちで設定したテーマを一年間かけて班員で協力しながら、これまでに学んだ専門的な知識や技術を活用して様々なものづくり等に取り組みます。

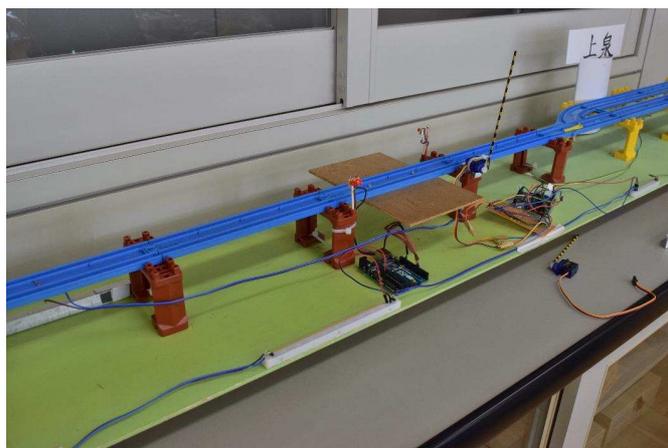


発表風景その 1



発表風景その 2

テーマ① : ' 2018JYODEN revolution' ~パラレルの自動化・遠隔化を通して~



・ Arduino、トワイライトを用いて自動化・遠隔化した「パラレル」の製作。

テーマ② : オートマタ ~からくりおもちゃの製作~



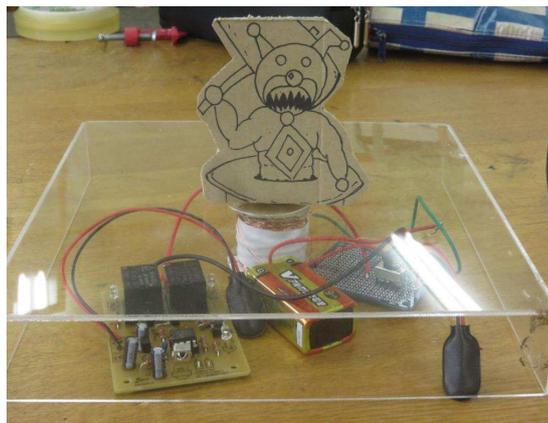
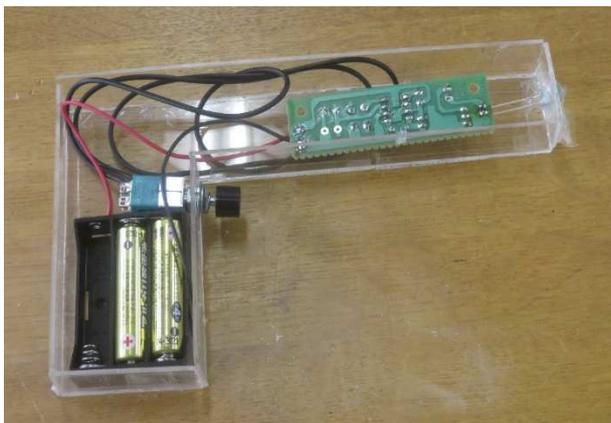
・ マーブルマシンやストランド・ビーストの「からくりおもちゃ」の製作。

テーマ③：オリジナル箸の製作



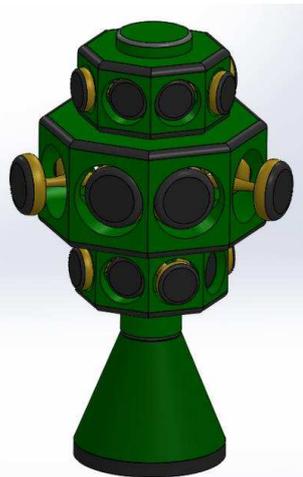
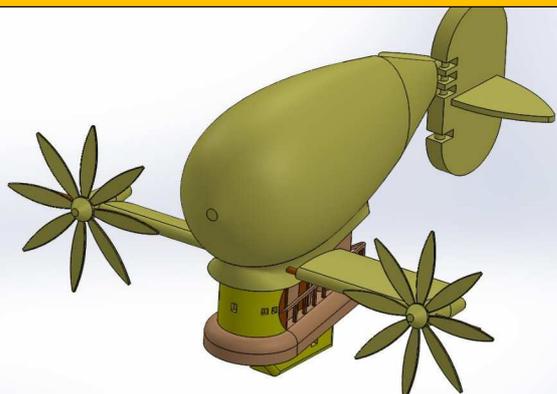
・たくさんの工程を試行錯誤しながら、こだわりのオリジナル「箸」を製作。

テーマ④：赤外線を使った射的ゲーム



・赤外線受光素子やリレーなどを利用した「赤外線光線銃」の製作。

テーマ⑤：3次元CADのスキルアップ



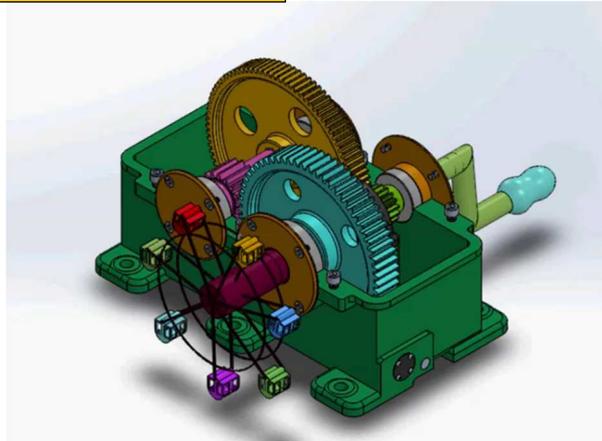
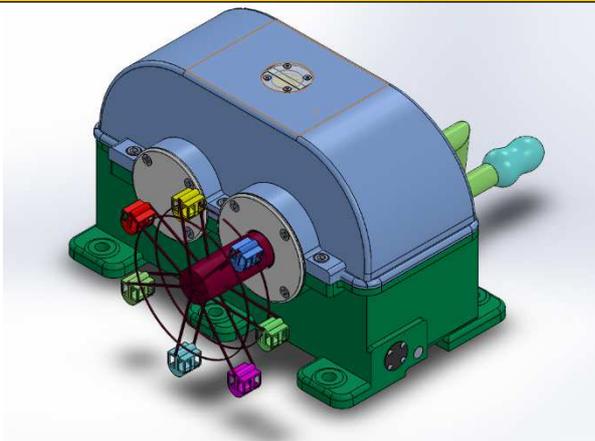
・3D-CADプロダクトデザインコンテスト出場と、スキルアップを目指した自由製作。

テーマ⑥：燻製機製作



・鉄板の切断、穴あけ、組み立て、溶接作業などを駆使し、オリジナルの「燻製機」を設計・製作。

テーマ⑦：3D-CADによる減速歯車装置の製作



・複数の部品を組み合わせ、減速歯車装置を設計・製作し、「オリジナル観覧車」の製作。