



理工学研究部

新入生・保護者向け案内

初版／2021_Jul

作成者：桑原忠司(顧問)

2021年度に、学校での保護者会が開催できなかつた際に
作成した案内スライドです。

例年の7月ごろ

保護者会を開いています。

【合宿の案内と部活紹介】

新型感染症の影響で…

→昨年は合宿と保護者会を開催せず。

→今年は、このような形で案内をします。

資料(紙・PDF)

- ◆新入部員の保護者向け 資料
- ◆会計報告
- ◆購入図書の案内(新入部員)

および、このスライド資料

活動内容

- 電気電子、および機械系の分野の…
 - 製作や組み立て、分解をする
 - 知識や理解を深める

活動日、部費、その他は別紙／PDFをご覧ください。そちらに載っていないものを以下続けます。

活動場所



共同製作物 1

UFOキャッチャ

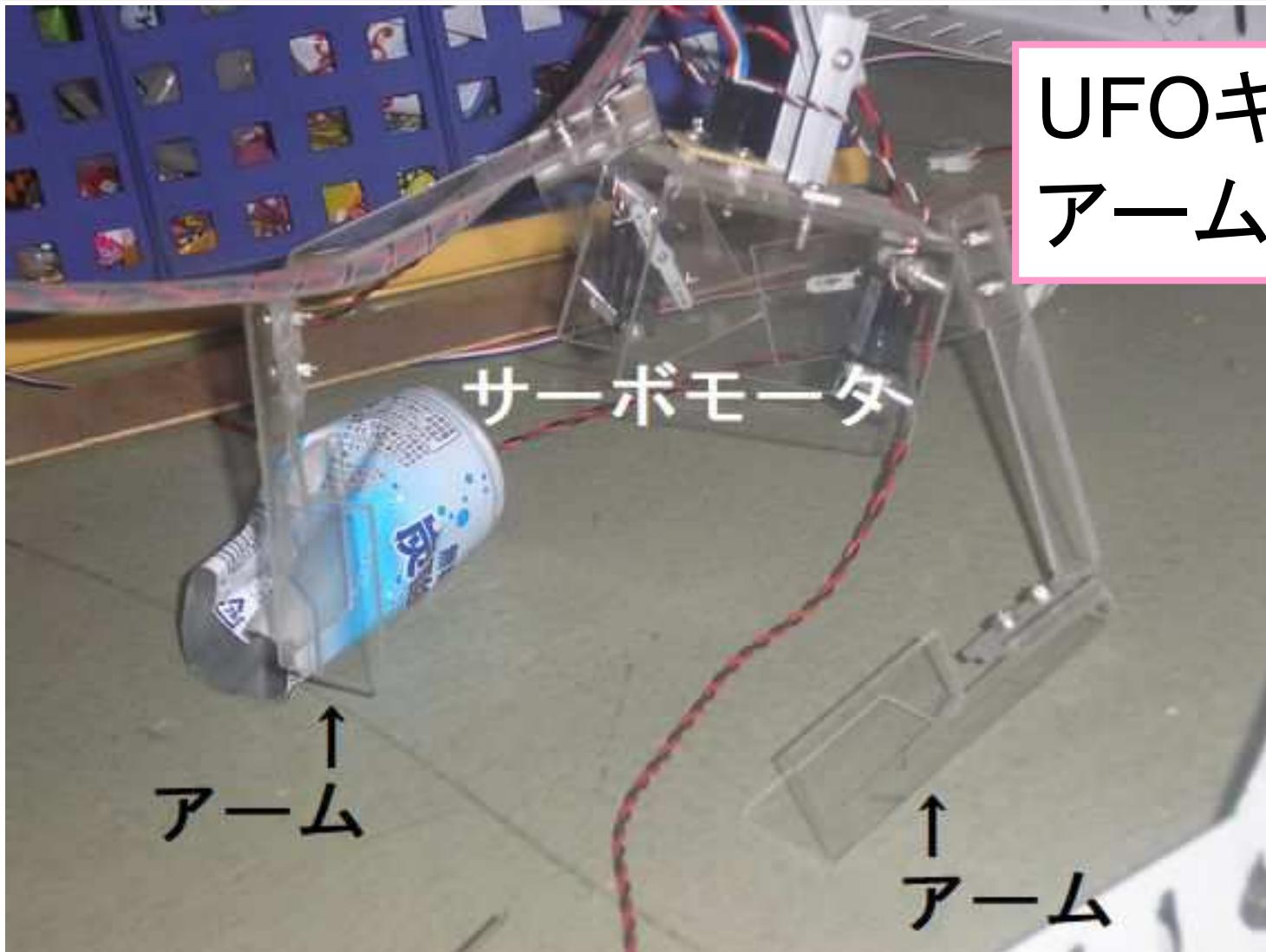
横, 縦, 上下で
アームを動かし
掴む動作をする

奥行方向の
スライドレール

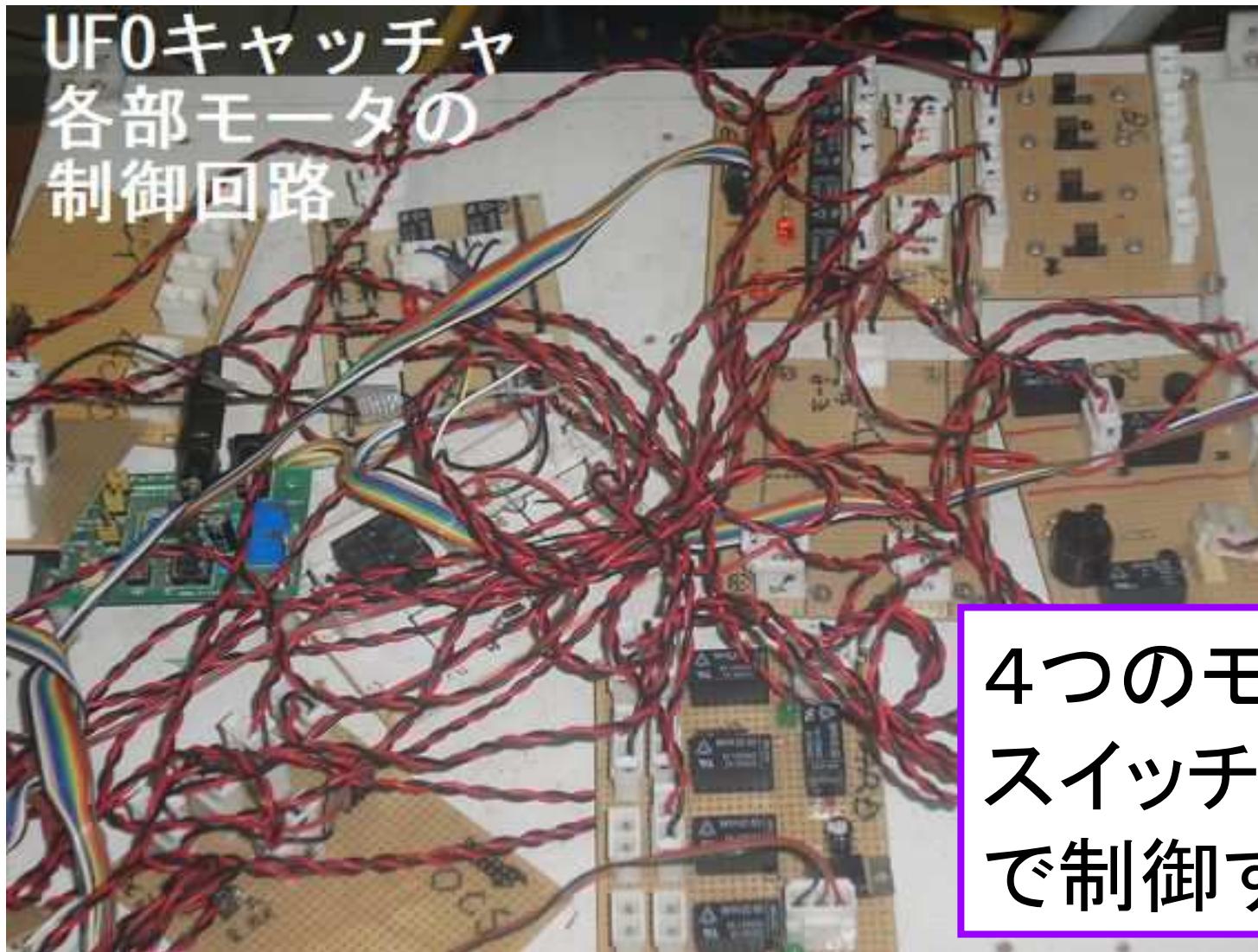
UFOキャッチャ
躯体

これは2号機

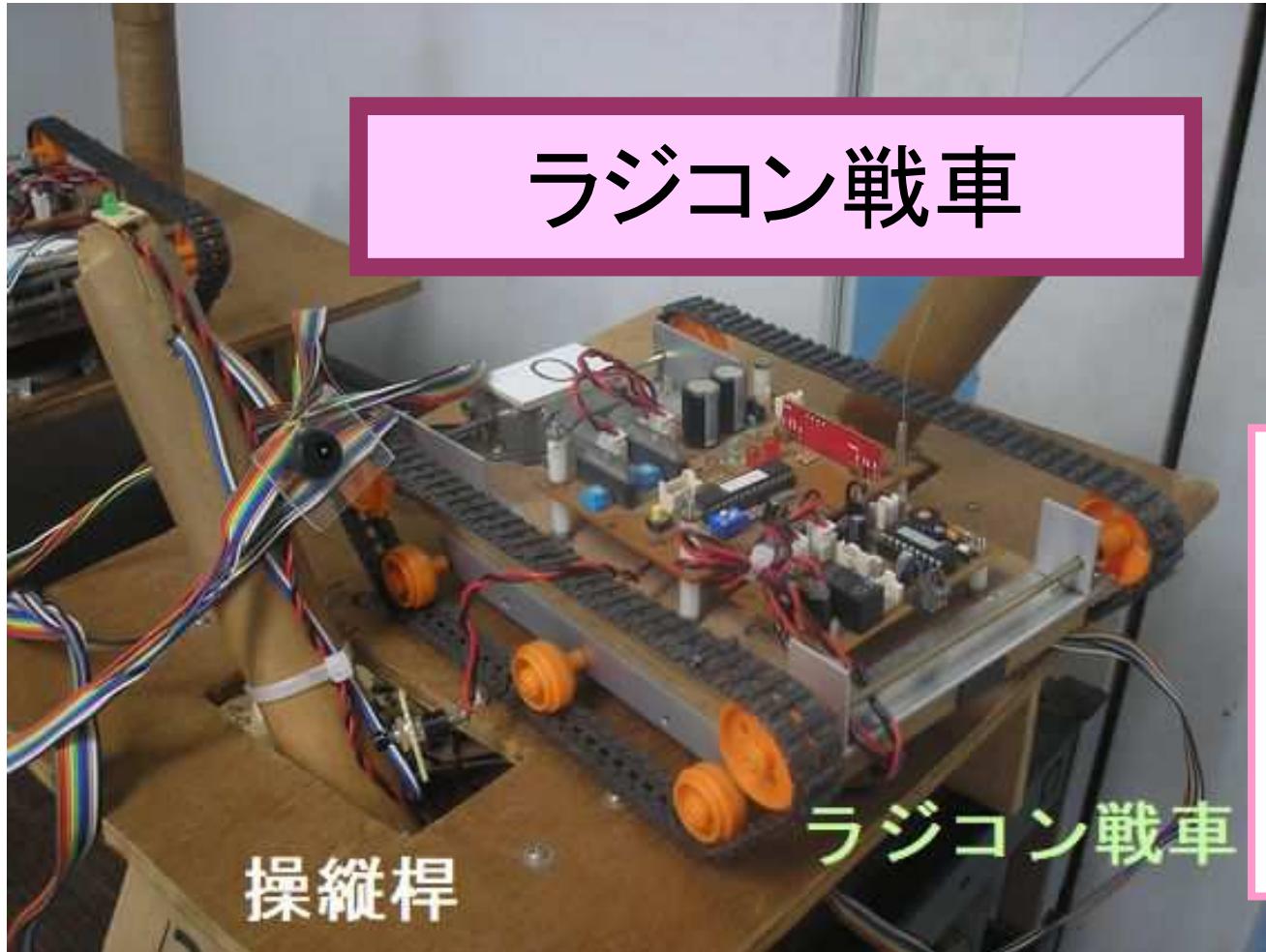
共同製作物 1



共同製作物 1



共同製作物 2



ラジコン戦車

無線操縦
同時に
4台運用

高1が
中心となり
リニューア
ル中

Driving Simulator → 略称 DS2

その他の製作物・活動

共同製作物のほかに、個人製作物があります

希望者のみの製作企画を取り組むことがあります。これは部費会計からではなく、その都度に告知と集金をします。

希望者のみで編成する無線班があります。
無線従事者免許試験の指導、および移動運用を実施します(活動不定期)。コールサイン JQ1ZEL

個人の活動として、やりたいこと、作りたいものに取り組むことも可能です。(応相談)

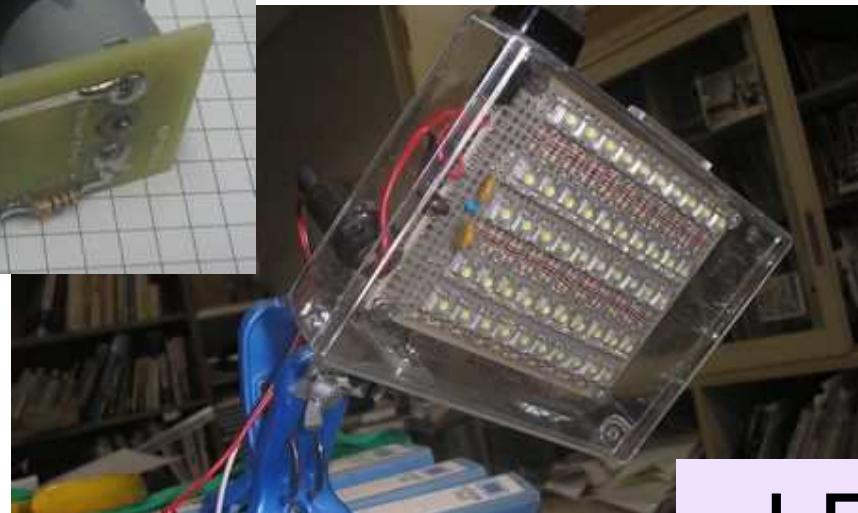
その他の製作物



発電
ライト

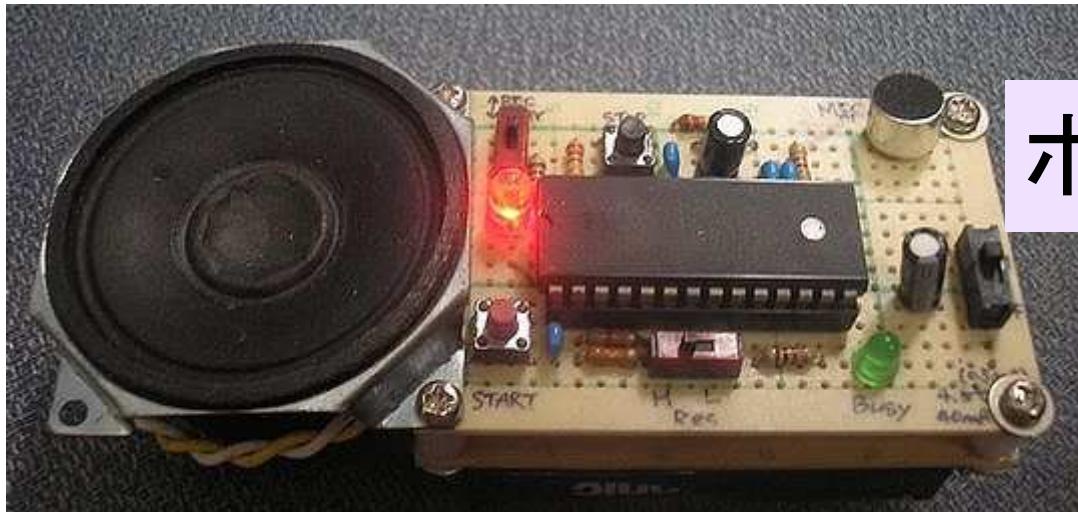


ドット
マトリクス
表示器



LED投光器

その他の製作物



ボイスレコーダ



FMワイヤレス
マイク

取り組み時期
は不定期です

2023は開催します

例年の
夏季合宿のようす



←OB
小学校教諭
に
←OB
東京電機大へ

獨協学園 日新寮 小諸市郊外
中2「林間学校」でも使用する施設

2018 合宿にて

作業実習



解説講義

合宿の日程

費用:30,000円 [内訳]交通費12,000円, 施設使用料(宿泊費等)6,000円, 食費6,000円 活動費6,000円

1日目
8:15 学校集合
8:20 荷物・資材積込
8:45 バス乗車・出発 ↓ 関越道
10:00 ↓ 上里SA／休憩 ↓ 上信越道
11:30 日新寮 到着 ↓ (荷物準備等)
12:00 昼食・休憩
13:00 <u>活動1-1</u>
15:00 休憩
15:20 <u>活動1-2</u>
18:00 課題終了者から入浴
19:00 夕食
20:30 <u>活動1-3</u>
22:00 自由時間
22:30 就寝準備
23:00 消灯・就寝

2日目
6:00 起床・洗面
6:30 体操・散歩
7:00 朝食・休憩
8:00 <u>活動2-1</u>
10:00 休憩
10:20 <u>活動2-2</u>
12:30 昼食・休憩
13:30 <u>活動2-3</u>
15:30 休憩
16:00 <u>活動2-4</u>
18:00 課題終了者から入浴
19:00 夕食
20:00 <u>活動2-5</u>
22:00 自由時間
22:30 就寝準備
23:00 消灯・就寝

3日目
6:00 起床・洗面
6:30 体操・散歩
7:00 朝食・休憩
8:00 <u>活動3-1</u>
10:00 休憩
10:20 <u>活動3-2</u>
12:30 昼食・休憩
13:30 <u>活動3-3</u>
15:30 休憩
16:00 <u>活動3-4</u>
17:30 課題終了者から夕食準備
18:00 バーベキュー
19:30 <u>活動3-5</u>
22:00 自由時間
22:30 就寝準備
23:00 消灯・就寝

4日目
6:00 起床・洗面
6:30 朝礼・散歩
7:00 朝食・休憩
8:00 <u>活動4-1</u>
10:00 休憩
10:20 <u>活動4-2</u>
11:30 掃除
12:30 バス出発
13:00 横川SA／
13:45 出発 (途中休憩)
16:30 学校到着・解散

部活のコンセプト その1

- 材料の加工, はんだ付けによる回路実装から自分の手で取り組みます.
- 外装などを極力排して, 構造が見える・わかるようにして構成します.

- 市販のキット製品は基本的に使いません.
- レゴ, ブレッドボードなど, 確実・簡便に目的の機能にゴールできるようなものは利用ないです.

部活のコンセプト その2

プログラム制御による構成を極力避け、ディスクリート部品(個別部品)を利用し、回路と機構の実物における作動原理を探求します。

- ブラックボックスである部分をなるべく排除して実機の構成をします。
- IC(集積回路)は、機能ブロックとして利用をすることがあります。
- マイコン班では、プロセッサの内部構成を把握・意識してアセンブラ命令を使用。

部費の利用配分

◆共同製作物

部で1つ製作する装置類の材料・部品

…大がかり、巨大なもの

UFOキャッチャ、ドライビングシュミレータ等

◆個人製作物

1人1つずつ製作するもの

作動原理を知り、製作技能を向上させる

◆共用の工具・文房具ほか

■無線班や希望者限定企画はその都度集金

その他の案内は・・・

<http://dok-em.sabaneko.net/index.htm>

理工学研究部 WEBページ

部活案内2021
理工学研究部

以上です

