



電子機械設計・製作 I

第 7 - 8 回
標準機製作

01 | 今日と今後の予定

- 5 / 10 : 標準機製作 1
 - 各パートに分かれて、部品の製作
 - ここでのパートは、すでに決めた M、E、S 関係なく分担する
- 5 / 17 : 標準機製作 2
 - モジュールテスト
 - 1週目で製作した部品を各部品に接続し、テストする
- 5 / 24 : 標準機製作 3 (午前)
 - 統合組立て → BOXの中に色々詰め込む
- 5 / 24 : 標準機製作 3 (午後)
 - 統合試験 → 内容はまた後日

02 | 標準機製作のパートごとの役割

■ メカ / Mechanics

- BOXの穴あけ、フレームの組立て、3Dプリンタセットアップ

■ エレキ / Electronics

- ケーブル製作、各種シールド製作

■ ソフト / Software

- 標準ソフトウェアの実行・微修正

02 | 標準機製作のパートごとの役割

■ メカ / Mechanics

- BOXの穴あけ、フレームの組立て、3Dプリンタセットアップ

■ エレキ / Electronics

- 各種シールド製作、ケーブル製作

まずはこの2つができないとソフトに進めない!!

■ ソフト / Software

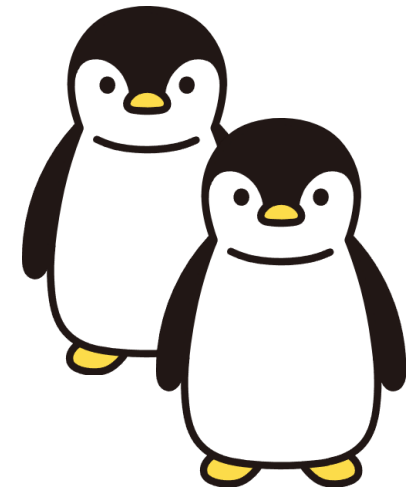
- 標準ソフトウェアの実行・微修正

03 | 標準機製作：メカの役割



■ メカ / Mechanics

- BOXの穴あけ、フレームの組立て、3Dプリンタセットアップ



2人

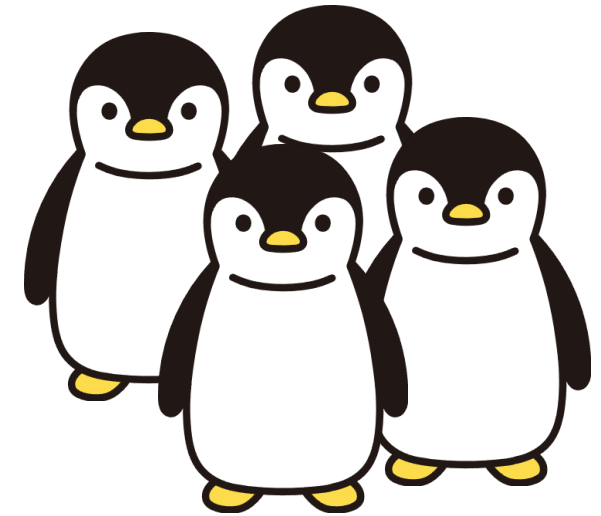
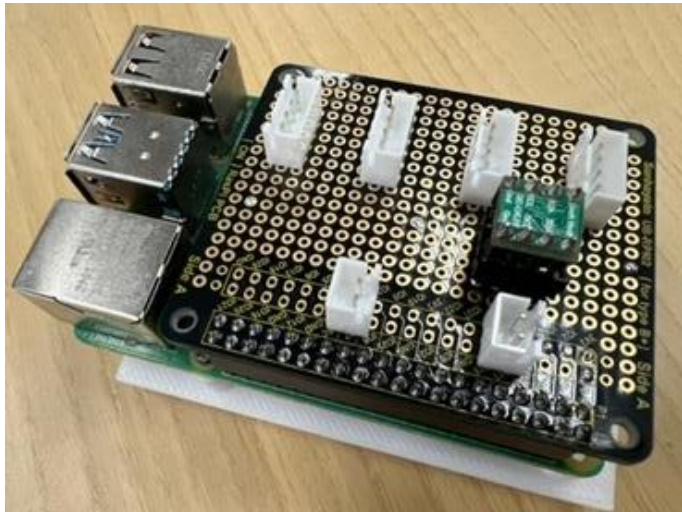
03 | 標準機製作：エレキの役割



■ エレキ / Electronics

■ 各種シールド製作

MG5 ドキュメント台帳から各種シールドの詳細を確認



4人

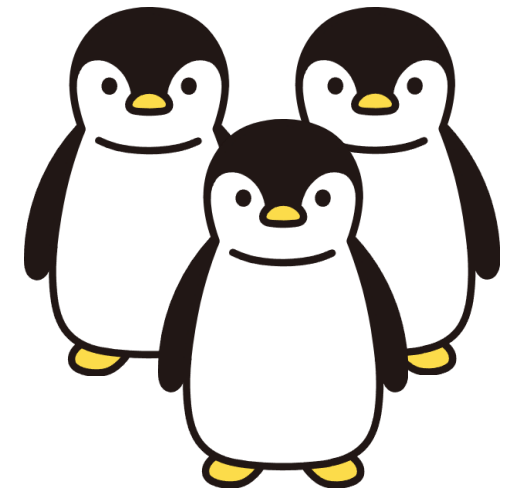
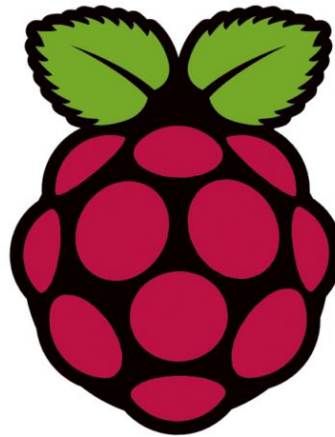
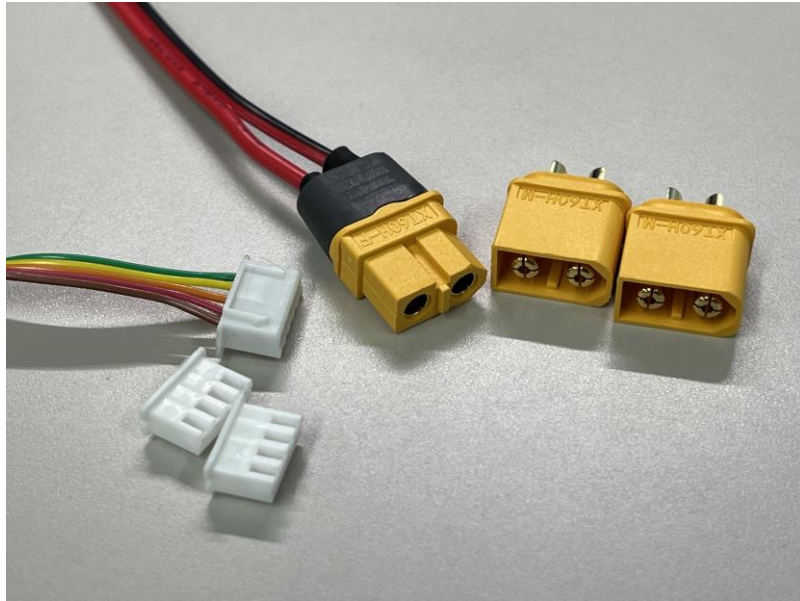
03 | 標準機製作：エレキの役割



■ エレキ / Electronics

■ ケーブル製作・OSインストール

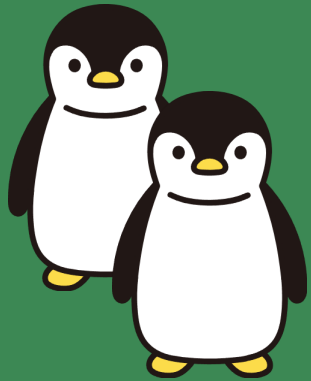
電源線には**XT60**端子を使用、信号線には**XHコネクタ**を使用



2-3 人

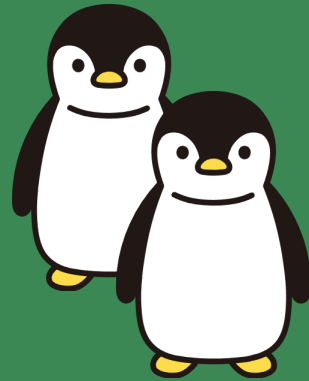
1名 OSのセットアップを行う
時間がかからないので、ケーブル製作も兼ねる

BOX製作



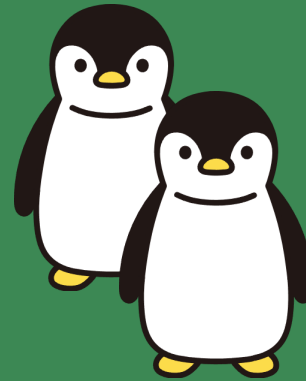
クリエイティブ
ラボ

Arduino シールド製作



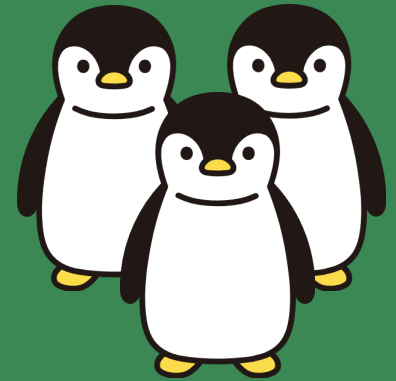
D科
実習室
(前)

ラズパイ シールド製作



D科
実習室
(後)

ケーブル製作



D科
演習室

他部門に依頼に行く場合の手順

〈学内の場合〉

レビューに報告したうえで、自分たちで交渉（ヒアリングの段階）

実際に協力するとなった場合、手続きが必要であればレビューに相談

〈学外の場合〉

レビューに報告し、スタッフの意見を待つ