

① プログラミング

～カムロボを動かしてみよう～



まずは

クラスルームのURLをクリック



ブックマークしよう

The screenshot shows a web browser window with the URL `cutleryapps.shizentai.jp/web/cutlery.html`. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The main content area displays a programming interface with a vertical list of steps (10 to 50) and various icons. A context menu is open over the browser's address bar, showing options like "このタブをブックマークに追加..." (Add this tab to bookmarks...) and "すべてのタブをブックマークに追加..." (Add all tabs to bookmarks...). The menu is circled in red. Another menu is open on the right side of the browser, showing options like "新しいタブ" (New tab), "新しいウィンドウ" (New window), and "ブックマーク" (Bookmarks). The "ブックマーク" option is circled in red.

ブラウザのタブ: カムロボ プログラミング導入 スライ... | カムロボ - Google 検索 | R3明治小6年職員 | CutleryApps

アドレスバー: `cutleryapps.shizentai.jp/web/cutlery.html`

ブックマークメニュー (右側):

- 新しいタブ (Ctrl+T)
- 新しいウィンドウ (Ctrl+N)
- シークレット ウィンドウを開く (Ctrl+Shift+N)
- 履歴
- ダウンロード (Ctrl+J)
- ブックマーク
- ズーム (100%)
- 印刷... (Ctrl+P)
- キャスト...
- 検索... (Ctrl+F)
- その他のツール
- 編集 | 切り取り | コピー | 貼り付け
- 設定
- ヘルプ
- 終了

ブックマークメニュー (中央):

- このタブをブックマークに追加... (Ctrl+D)
- すべてのタブをブックマークに追加... (Ctrl+Shift+D)
- ブックマーク バーを表示 (Ctrl+Shift+B)
- ブックマーク マネージャ (Ctrl+Shift+O)
- ブックマークと設定をインポート...

プログラミングインターフェース (左側):

- モーター (LEDをつける)
- ロボット (LEDをけす)
- 1 (1つようまつ)
- 3 (3つようまつ)
- 3 (3つようまつ)
- 50

ボタン: やってみる, やめる

バージョン: ver 0.9.0

次は

イチゴダケをクロームブ
ックに接続しよう

各部品の名前

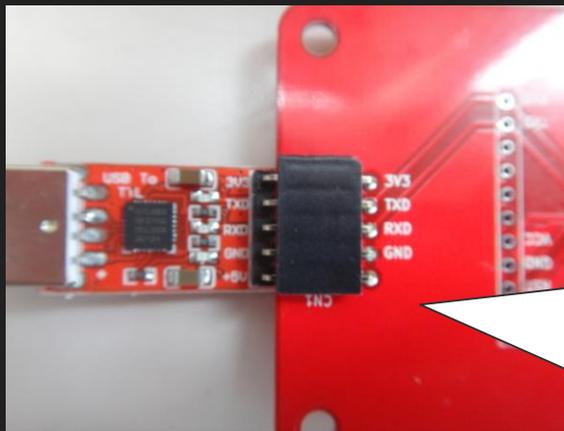
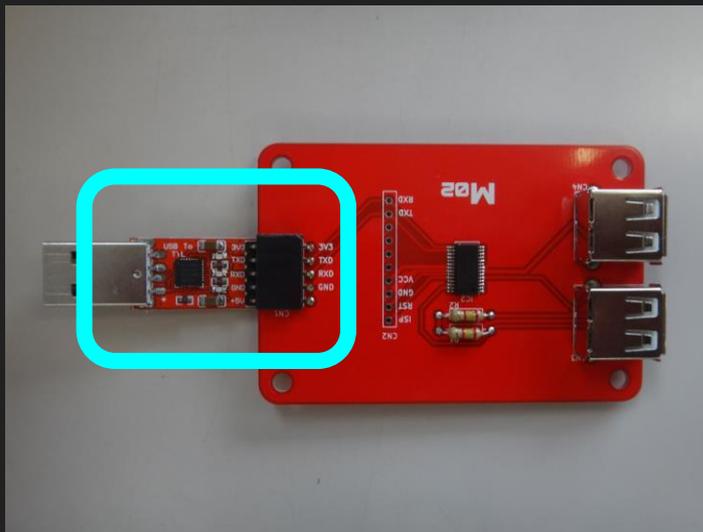
シリアル通信ボード

イチゴダケ USBジャック



接続する時の注意

シリアル通信ボードとUSBジャックを接続



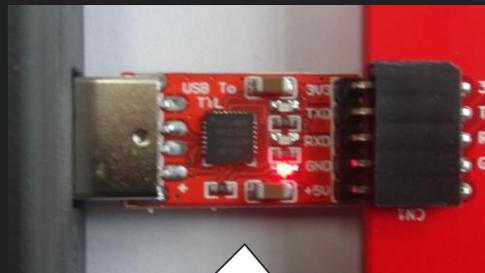
差し込み口の英数字が同じになるように
差し込もう！！
 $3V3 = 3V3$

イチゴダケと通信ボードを接続しよう



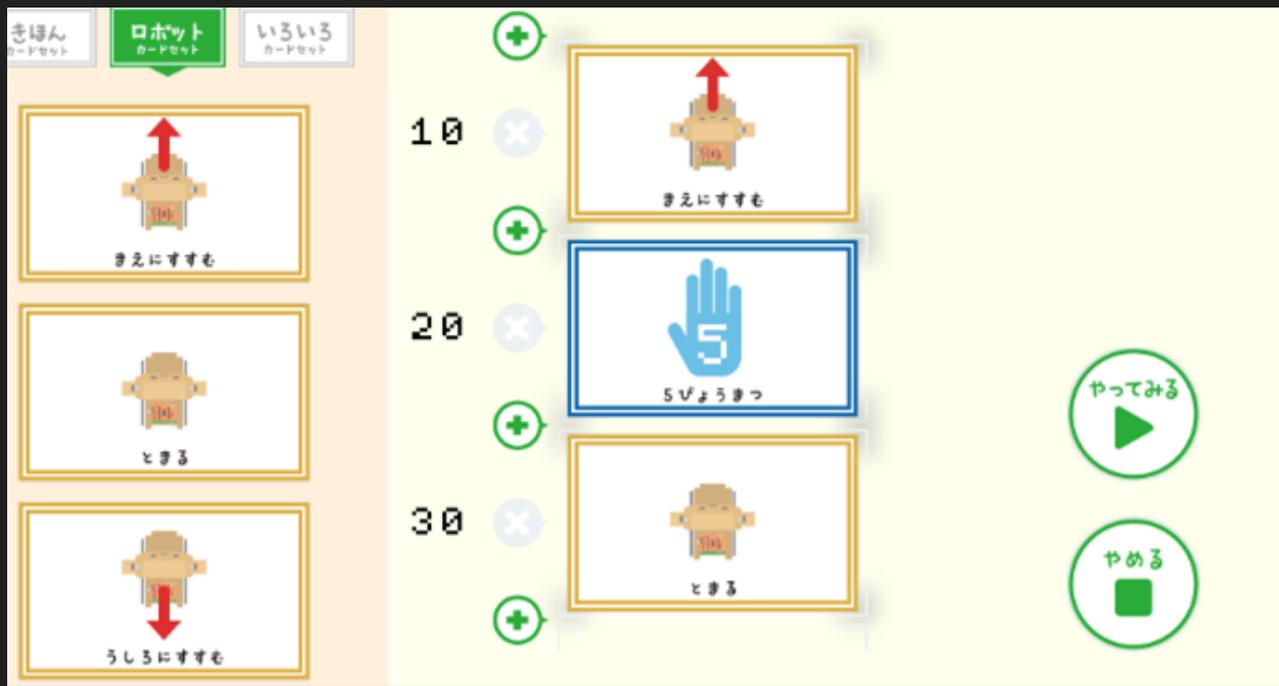
イチゴダケの向きに
注意してゆっくり差
し込もう！！

クロームブックに接続しよう



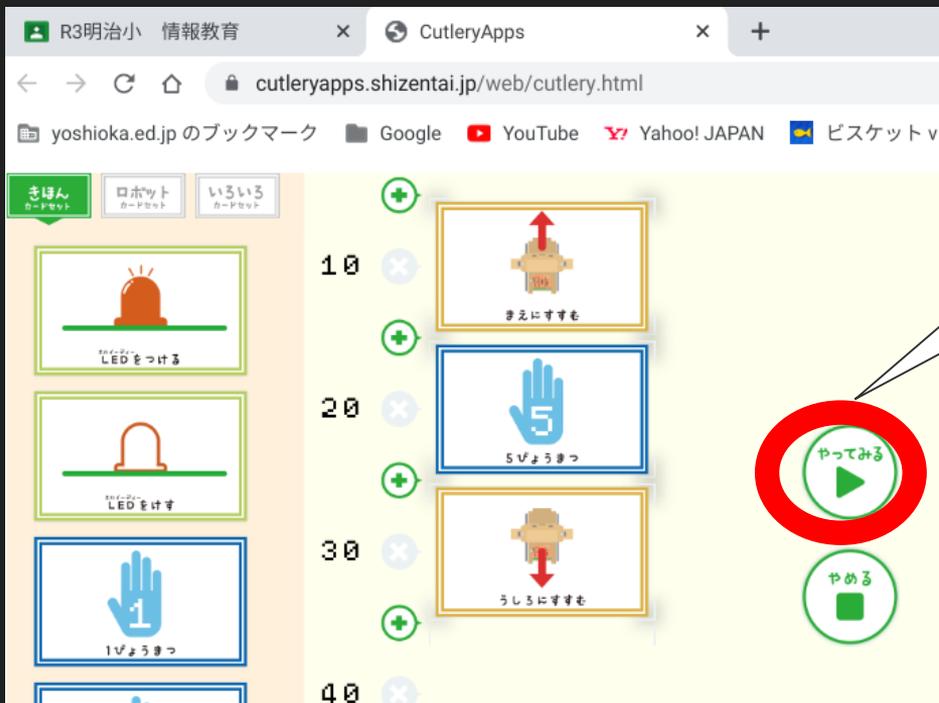
正しく接続されると
USBジャックが赤
く点灯します。

カードを使ってプログラムしよう



ブックマーク
にあるソフト
を開き、
カードを並べ
る

カードのプログラムをイチゴダケに送ろう



やってみるを押すと . . .



...leryapps.shizentai.jp がシリアルポートへの接続を要求しています

ttyS0

ttyS1

ttyS2

ttyS3

CP2102 USB to UART Bridge Controller (ttyUSB0) - ペア設定済み



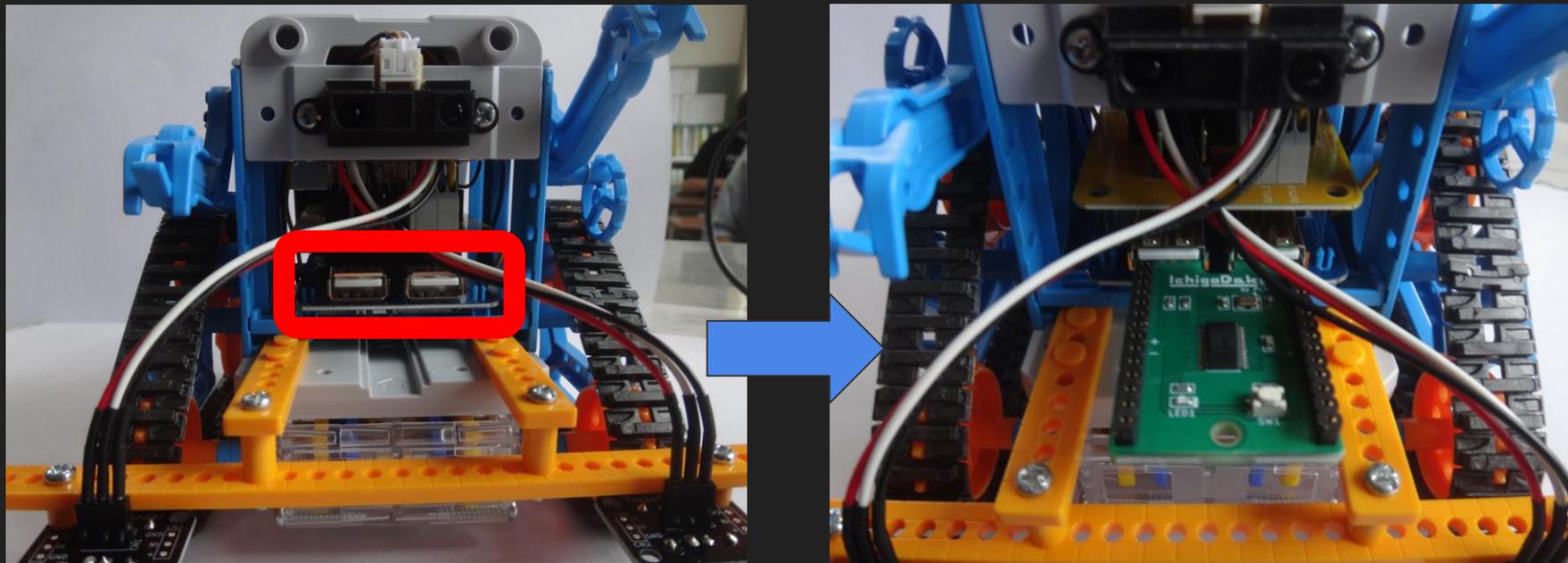
キャンセル

接続

①こんな画面が出るので、一番下を選び接続ボタンを押す。

②イチゴダケをぬく

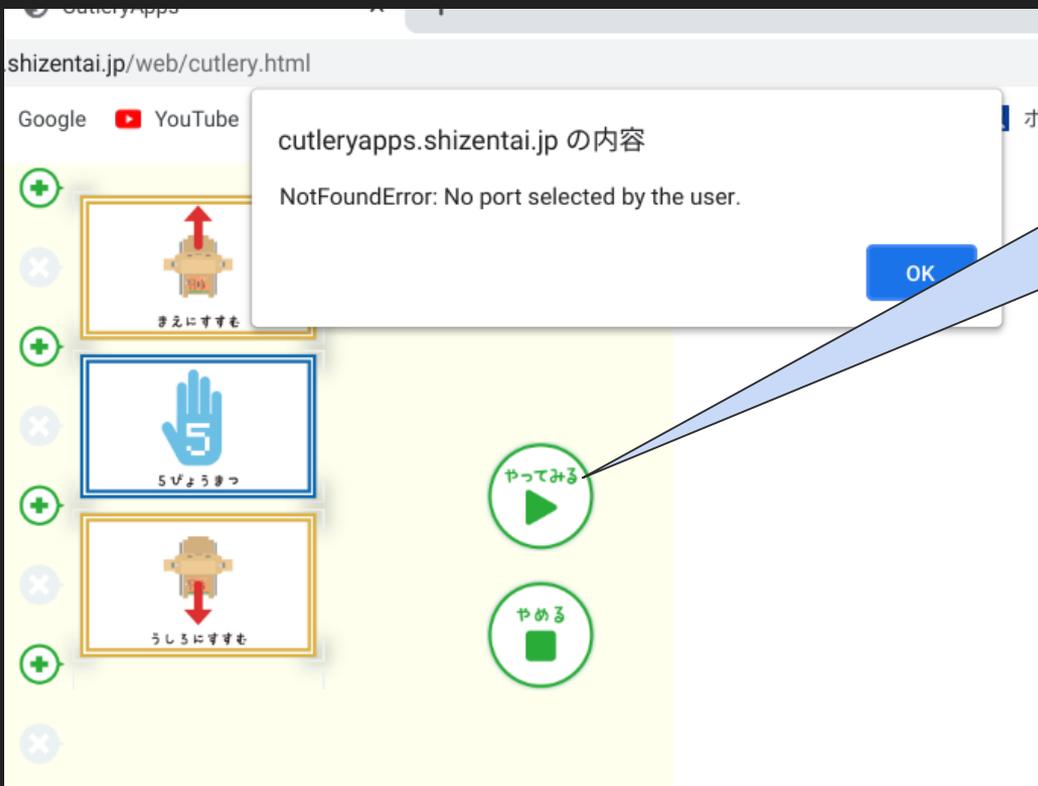
カムロボにイチゴダケを接続しよう



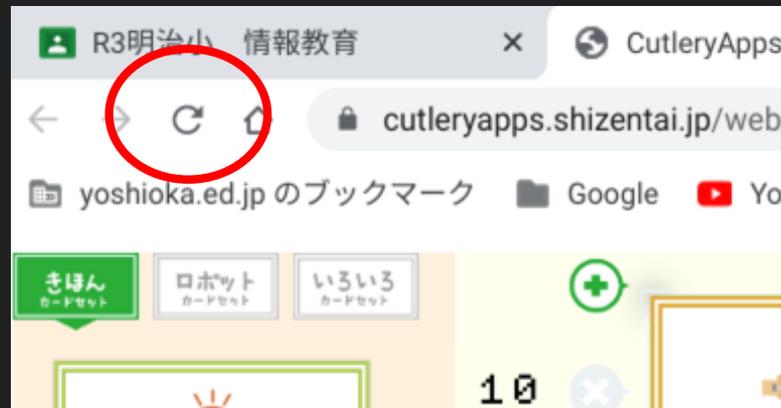
差し込む時はイチゴダケの白いボタンを押しながらいれます。

自分の思うように
動いたら大成功！！

こんな時は . . .



やってみるを押すとこんな画面が . . .
更新ボタンを押せばなおるよ



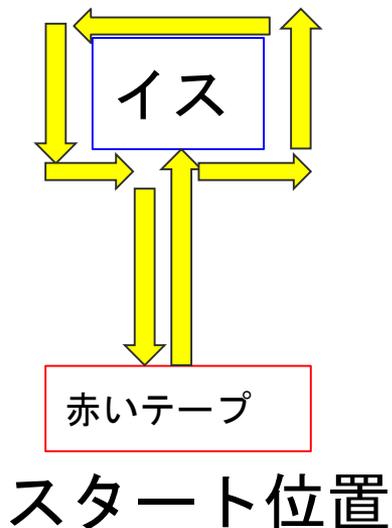
②思い通りに動かそう

先生の作ったコース
どおりにプログラミング
してみよう。



コース図

①



コース①がクリア出来たらグループでコースを変えて挑戦してみよう

新しい機器

イチゴダイフク



クロームブックのアプリでおこなっていた命令をコードとして入力しイチゴダケに送るための機器です。

まずは・・・

イチゴダイフクにイチゴダケを接続しよう



①電池を入れる
赤いひもが下に入る
ように

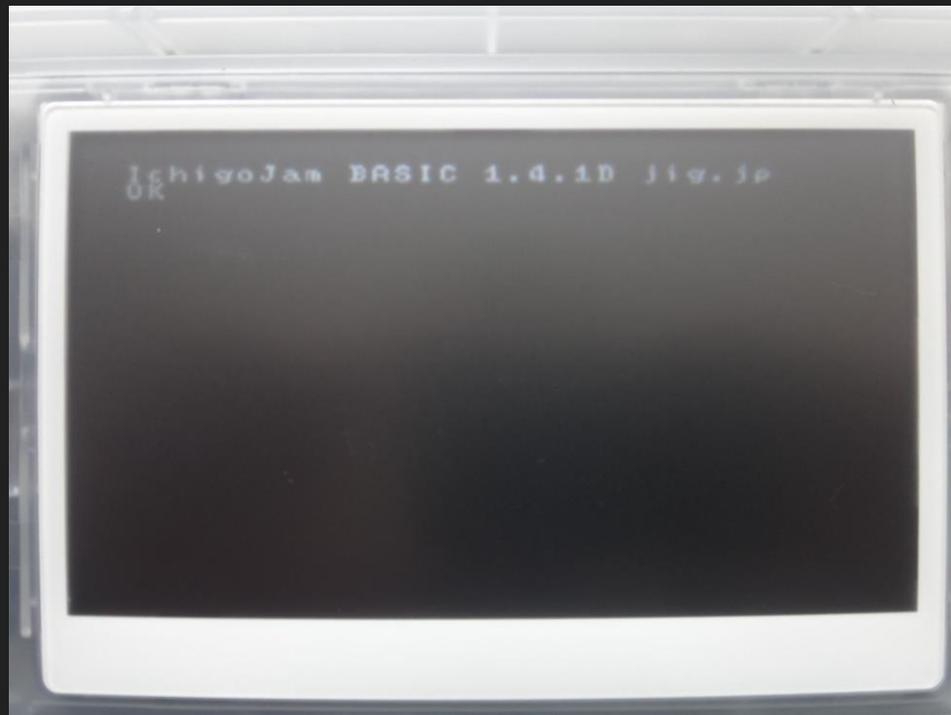


②電源を入れる

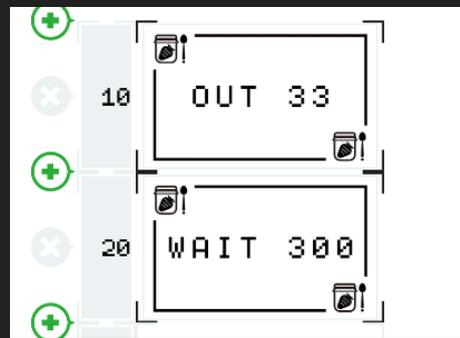


③接続する
画面にコードが出たら
かんりょうです。

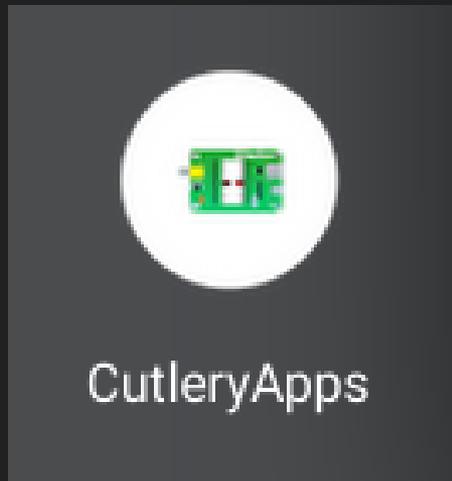
次は・・・コードを入力しよう



クロームブックのアプリを参考にイチゴダイフクにコードを入力してみましょう。



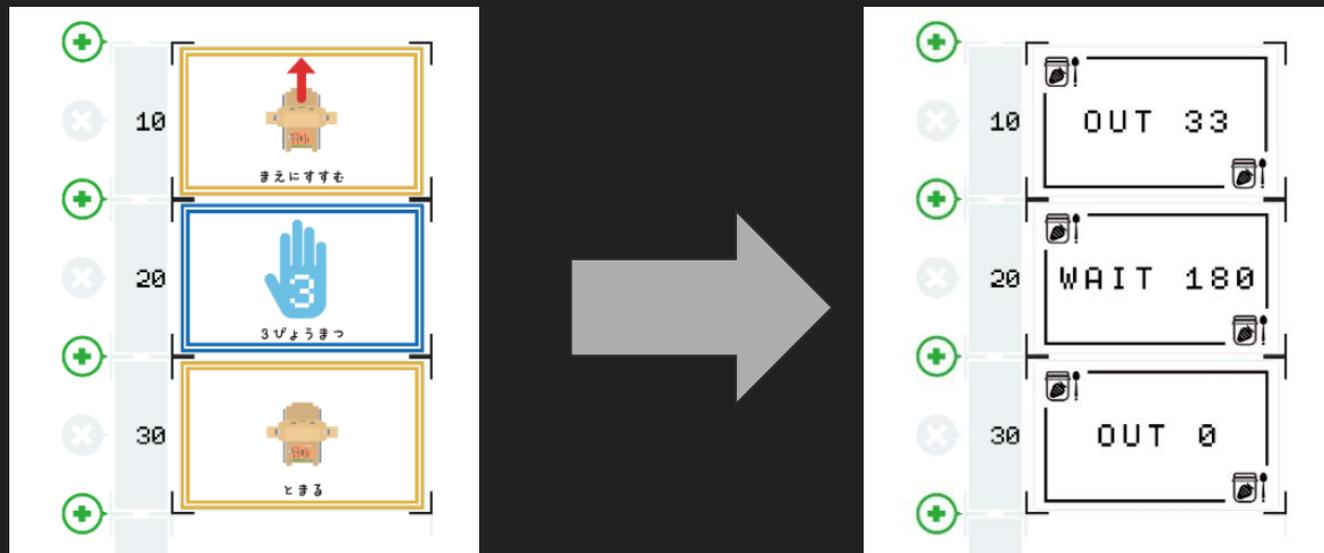
コードはどうやって知るの？



カトラリーアップスはブックマークしたのではなく、クロームブックにインストールされているものを起動しましょう。

クロームブックのランチャーからカトラリーアップスを起動する。

コードはどうやって知るの？



カードを右下をクリックし裏返すと
コードが分かります。

コードを入力する時の注意

```
1 0 [ ] OUT [ ] 3 3  
2 0 [ ] WAIT [ ] 3 0 0
```

コードのあいだには
スペースを入れること

```
1 0 [ ] OUT [ ] 3 3  
2 0 [ ] WAIT [ ] 3 0 0  
SAVE
```

コードが入力出来たら、
セーブを押し、エンター



はじめと終わりにやること

イチゴダイフクの



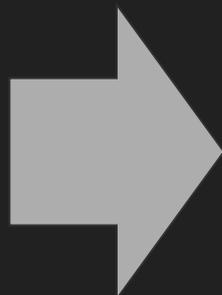
- ・ 10 を押してエンター



を押してエンター→データをクリア

これを知っておくと得！！

「3秒まつ」



20 WAIT 90

カードには「○秒まつ」の決まったカードしかありません。

コードを入力するときにこの数字を半分にすると・・

これを知っておくと得！！



イチゴダイフクの



を押してエンター



を押してエンター
すると・・・

④思い通りに動かそう

先生の作ったコース
どおりにコードによ
るプログラミングし
てみよう。



本日の課題

- ①スタートして床の3マスで停止
- ②スタートして曲がってイスの下に停止
- ③スタートしてバックでイスの下に停止
- ④スタートして曲がって曲がって
イスの下にとまる



どこまでできるかな？