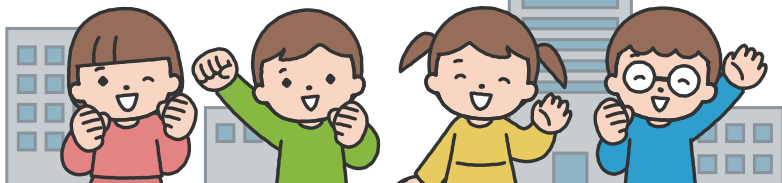


未来づくりのSTEAM体験！

スライド <https://699.jp/kdsat>

企画イノベーション×広報体験

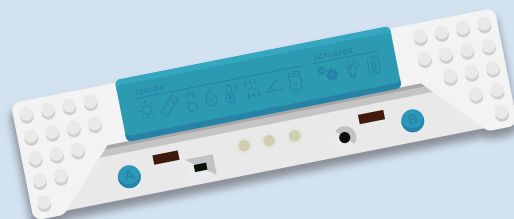
「アカダコお助け株式会社」の社員になりきって
企画開発・広報の仕事を経験！



「企画開発・広報体験」



699.jp/kdat



STEP

1

製品開発の基本を体験

- 探究ツールに触れてみる
- 計測カードと制御カードを組み合わせ何が出来るか考える



計測カード



制御カード

STEP

2

問題を選んで製品開発

- カードの中から問題(困りごと)を1つ選ぶ
- 問題を解決する製品を作ってみる



STEP

3

問題を自分で見つけて製品開発

- 自分で問題(困りごと)を見つける
- 問題を解決する製品を作ってみる



製品設計書



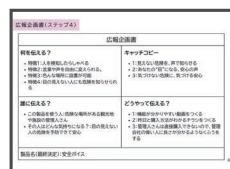
例: 害獣被害対策製品(画像認識)

STEP

4

作った製品を広報

- 広報の方法を決める
- 広報活動を通じて他の人に評価してもらう



広報企画書



動画



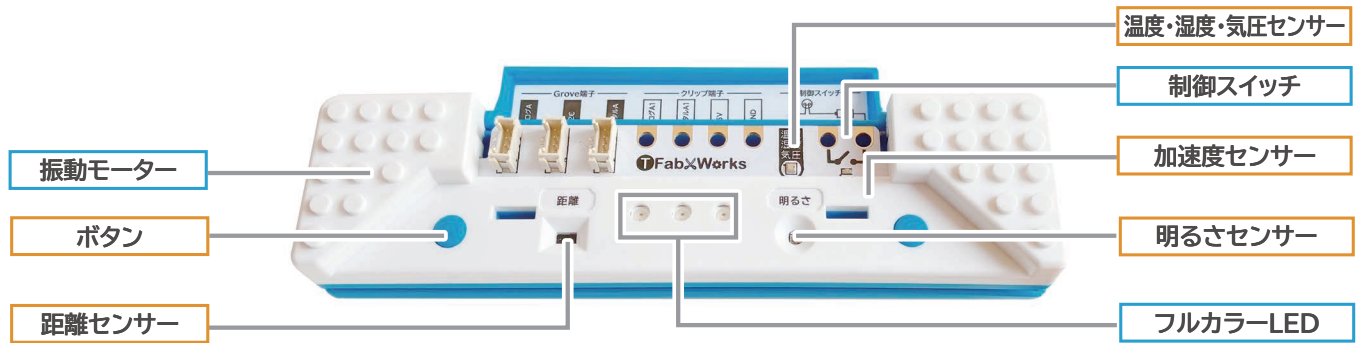
Webサイト



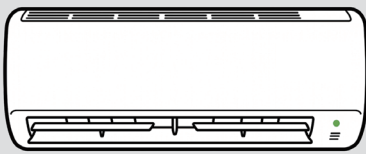
ポスター



プレゼン



1 身近な電気製品の基本プログラムを考える



- 探究ツールでできることを知る。
- 電気製品が動く仕組み(計測・制御)を知る。

例: エアコンの場合

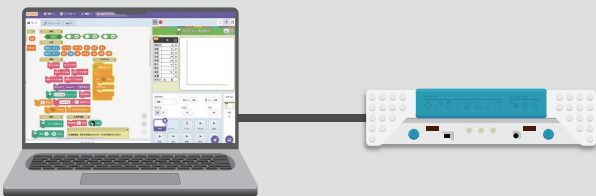
温度センサー + 制御スイッチ

2 課題解決プログラミングカードの使い方を知る



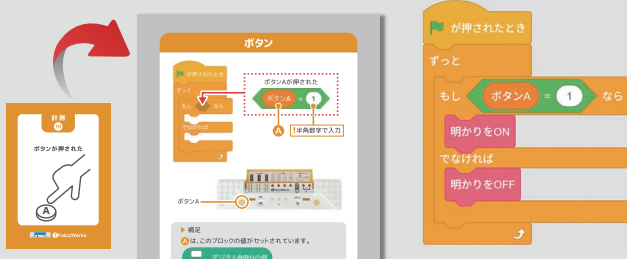
- 計測・制御カードを組み合わせて、身近な電気製品のプログラム内容を予想してみる。
- 例: キッチンタイマー、自動ドアなど

3 探究ツールのセンサーとアクチュエーターの基本を知る



- PCと接続し、プログラミング画面にアクセスする。
- 明るさセンサーやLEDなどの反応を確かめる。

4 練習課題のプログラミングに挑戦



- カード裏面の説明を見ながらプログラムを作る。
- プログラム通りに探究ツールが動作するか実際に試してみる。

STEP 2

問題を選んで製品開発

問題カードの中から問題を1つ選んだら、計測カードや制御カードを組み合わせ、問題を解決するプログラムを作ってみよう。



選んだ問題（例）



距離センサー



音声合成



危険を知らせるプログラムを作ろう



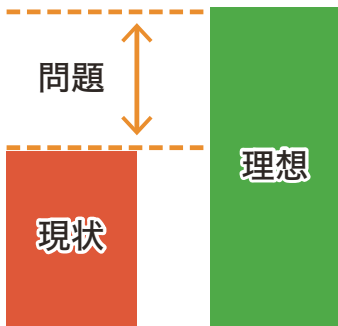
例：計測カード⑨「近づいた」+制御カード②「しゃべる」

STEP 3

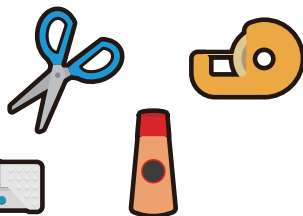
問題を自分で見つけて製品開発

開発チームに所属！

誰が、どんなことに困っているかを考え、自分で問題（課題）を見つけよう。製品設計書を作成したら、色々な材料を使って製品を工作してみよう。



開発チームとして製品を作ろう！

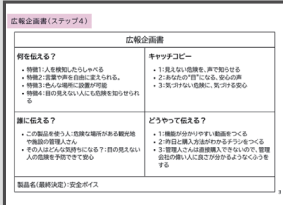


製品設計書		
問題の見見 【だれの】 目の見えない人 【どんな問題】 危険な場所に気付きにくい。 課題の設定 目の見えない人でも危険な場所 が分かるシステムをつくる。	製品の動作イメージ（イラスト） 	プログラム説明： 人が近づいてきたら「危険です」と言 う プログラムのスクリーン キャプチャ
使ったカード 計測：09 近づいた 制御：02 しゃべる	製品名(仮)： 危険回避アナウンスシステム	

製品設計書のイメージ（教材集内で提供中）

① 広報企画書の作成

- 何を伝える？
- 誰に伝える？
- どうやって伝える？



広報企画書

② 広報素材の制作

- 広報の素材を準備



③ 広報活動

- みんなの前で発表
- クラス内で公開
- 地域や保護者に公開



製品を評価をしてもらい、次の改善に生かそう！

発展 作成した製品に最新技術を組み込む

時間があれば「通信カード」「AIカード」も使って、完成した製品に通信（IoT）やAIの機能を加えてみよう。

※一部の機能はAkaDako Cloud Plusのアクセスコードが必要です。詳細：<https://akadako.com/plus/>

通信カード



- 通信カード①: データを送る
- 通信カード②: データを受け取る
- 通信カード③: LINEを送る
- 通信カード④: メールを送る
- 通信カード⑤: スプレッドシートに記録

<使用例>
非常用緊急ボタン



カードの使い方
699.jp/ts4

AIカード



- AIカード①: 聞き取る (音声認識)
- AIカード②: 見分ける (機械学習)
- AIカード③: たずねる (生成AI)

<使用例>
声で命令して明かりをつける



カードの使い方
699.jp/ts5