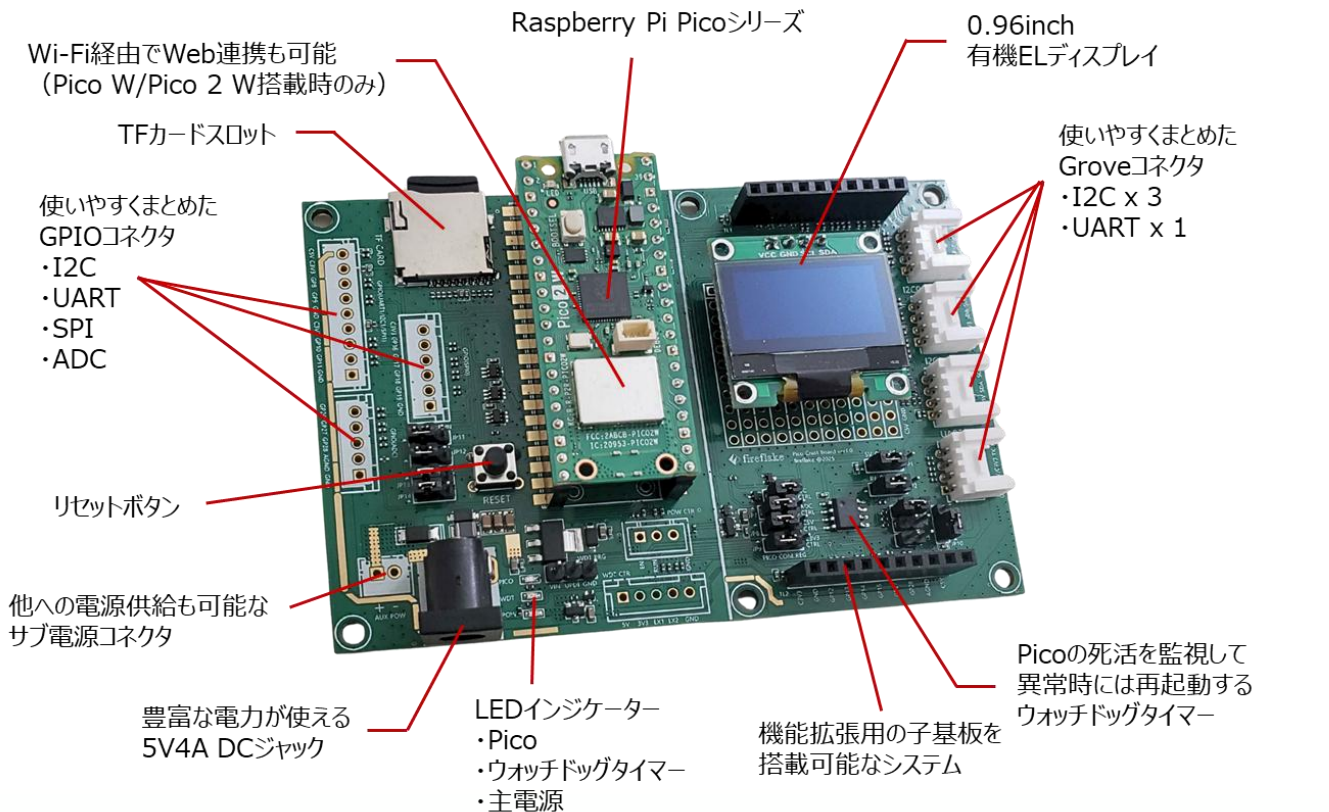


Raspberry Pi Pico  
シリーズ 拡張基板

# Pico Crust Board

**Pico Crust Board は、以下のような方々に向けた実践的なIoT開発基板です。**

- ・スマート農業システムの低コストDIYに関心のある生産者、開発者
- ・スマート農業やIoTを取り入れた実習や研究に取り組む教育者、研究者
- ・スマート農業やIoTを学んで今後の業務や活動に活かしたいビジネスパーソン、学生



試してみたかった計測や制御の仕組みを、低コストでDIY

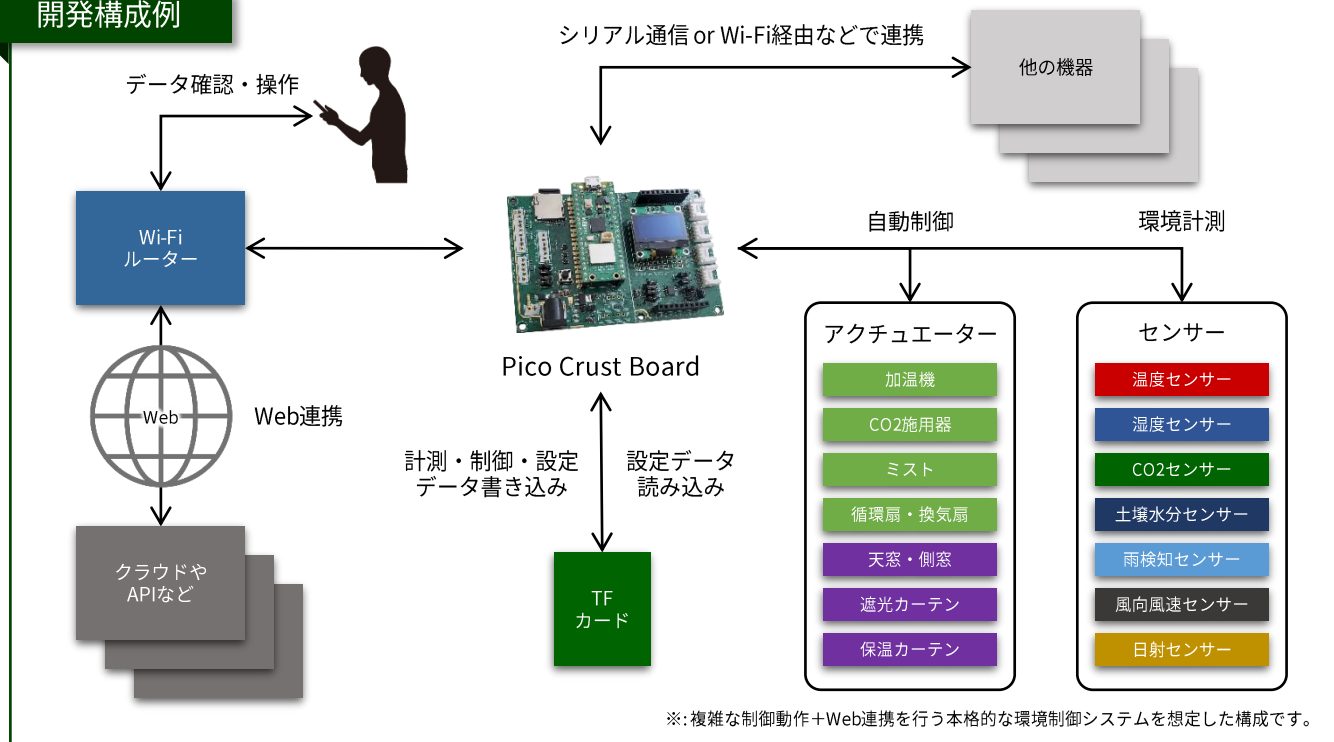
小さく始めて、現場のニーズに応じて段階的に機能拡張

日射や灌水の計算、複雑な制御、スマホへの異常警報送信なども



# プロダクト概要

## 開発構成例



## 特徴・仕様

- ・小型ケースにも収まる105mm×72mmのサイズ
- ・センサー、リレー、小型ファンなどが複数接続可能な最大5V / 4A対応の電源
- ・様々なデバイスや有機ELディスプレイに対応した豊富なインターフェース
- ・設定ファイルやログの読み書きに対応したTFカードスロット
- ・異常発生時に**Pico本体と周辺機器の電源を自動再投入**するウォッチドッグ機構
- ・その場でPicoを再起動できるリセットボタン
- ・**子基板のスタック**による自由度の高い機能追加
- ・ユーザー独自の回路を追加できるユニバーサルエリア

精密機器に過酷な農業現場での長期安定運用や、多くのデバイス接続が可能な実践的な構成です。



※: 仕様は予告なく変更になる場合があります。

## ユースケース

- ・計算を伴う環境データ計測  
→積算渇水量、昼夜DIFF、PF値などの算出
- ・コストをかけない小規模制御  
→日射比例渇水、風警報を用いた窓制御、遠隔制御
- ・異常時の警報送信  
→気温など環境値の異常時にスマホに警報送信
- ・既設の機器の動作データ収集  
→PLCの動作状況取得、ポンプの動作電流検知など

## 販売について

- ・2025年冬 発売予定（価格未定）
- ・新規サービスサイトにて
- ・詳細なユーザーガイドとサンプルプログラム付き



## 実証事例

東京都の果樹生産者様と、Pico Crust Boardで開発した環境制御システムを用いて、栽培環境作りの実証実験を行っています。



## お問合せ先



〒136-0072 東京都江東区大島6-14-2-612  
Mail: [ff\\_info@fireflake.jp](mailto:ff_info@fireflake.jp)