

# 簡単安価なIoTに挑戦！

- (R4～6年度 つながる工場テストベッド事業) -

愛媛県産業技術研究所

機械の稼働状況を把握することを目的にIoTデモシステムの構築を支援しました。

## 【IoTデモシステムの構築】



各機械の稼働状況をモニタリングするため

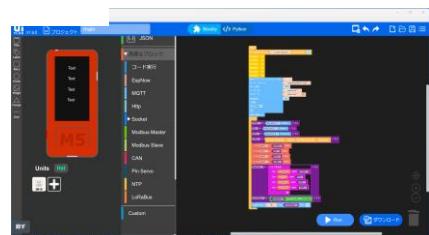
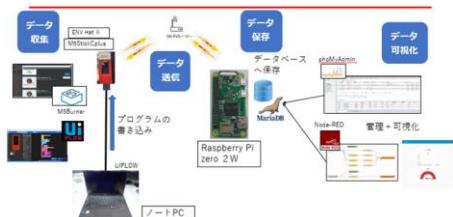
- ・温湿度センサー (M5stickC ENVHatⅢ)
- ・電流センサー (クランプ式AC電流センサー)
- ・加速度センサー (M5stickCPlus)

を機械に取り付けてデータを取得しました。

取得したデータをデータベースへ蓄積し、蓄積したデータを可視化しました。

## 【ワークショップの開催】

### ワークショップの内容



ワークショップで使用した物品  
(産業技術総合研究所提供)

使用したビジュアル  
プログラミングツール



実際に産業技術研究所の会議室でIoTのシステム構築を行ってもらいました。  
「温度」「湿度」「気圧」を測定するIoT機器について、マイコン、ビジュアルプログラミングツール、無料のデータ管理ソフトウェア等を用いて、安価で簡単にできるシステムを試作しました。

## 【企業への導入事例】

### IKEUCHI ORGANIC (今治市) RFIDタグ×ガントチャートで工程管理

今治タオル製造会社  
工場の生産状況を把握して、営業の受注判断を迅速化したい



### 【タオル製造業】

業務管理  
(生産状況の把握)  
に使用したい。

### 大森産業株式会社様 (内子町)

#### 栗や柑橘の缶詰・加工業における ボイル殺菌槽の水温表示

果実・農産物 ピン詰・缶詰・加工業  
の製造または販売に関する業務



### 【食品加工業】

殺菌層の水温管  
理に使用したい。



- ・当社のWi-Fiを利用
- ・水温センサーのケーブル延長のノイズ対策
- ・Node-REDで可視化、携帯で確認

各種センサーを用いた「工場機械の稼働状況管理模擬システム」を構築して、ワークショップを実施しました。また、県内企業へのIoTシステム導入を支援しました。今後も自社でIoTシステム構築へ取り組む企業への支援を継続して行っています。