

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

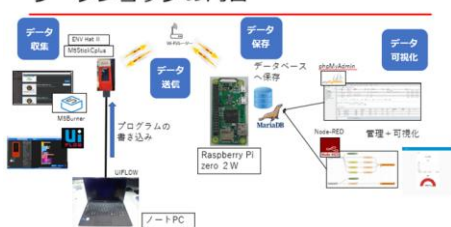
- ・温度湿度センサー（M5stickC ENVHatⅢ）
- ・電流センサー（クランプ式AC電流センサー）
- ・加速度センサー（M5stickCPlus）

を機械に取り付けてデータを取得しました。

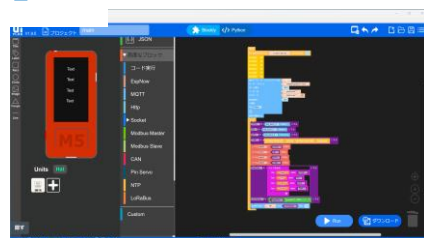
取得したデータをデータベースへ蓄積し、蓄積したデータを可視化しました。

【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いただきました。「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】

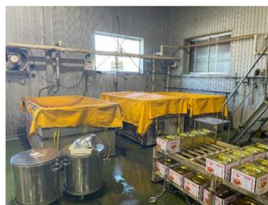
業務管理
（生産状況の把握）
に使用したい。



大森産業株式会社様（内子町）

粟や柑橘の缶詰・加工業における ボイル殺菌槽の水溫表示

果実・農産物 缶詰・缶詰・加工業
の製造または販売に関する業務



【食品加工業】

殺菌層の水溫管
理に使用したい。



- ・当社のWi-Fiを利用
- ・水溫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きます。

（共同研究先 産業技術総合研究所、徳島県工業技術センター、香川県産業技術センター、高知県工業技術センター）