

# 【IoTサービス】 農業ハウス用環境制御機器データ収集活用システム

## 取組概要

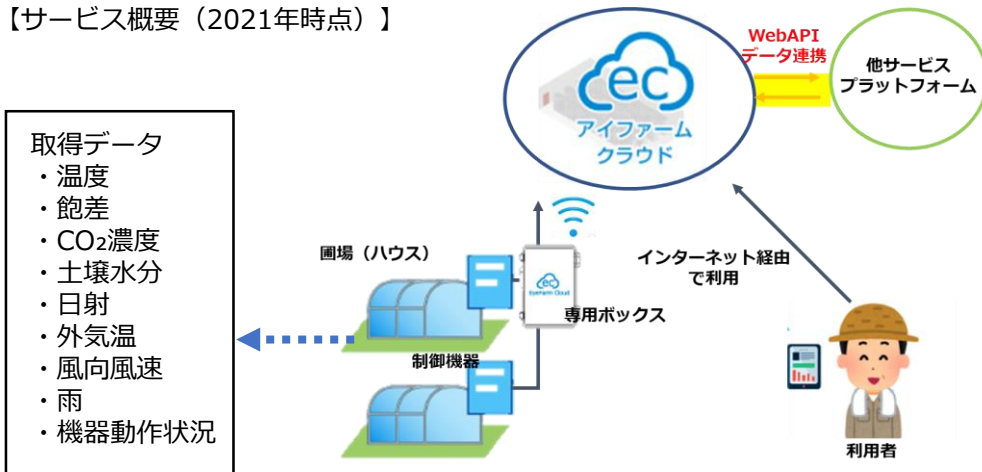
### ●事業概要

IoTサービスの開発として、自社製品として販売している農業ハウス用制御機器のIoT対応に向けた環境構築に取り組んだ。

具体的な取り組みとしては、ハウス内の複数の制御機器から取得するセンシングデータを集約し、管理をする環境をクラウド上に構築。利用者の利便性を考慮し、データの入力を圃場でリアルタイムで行う機能や収集したデータのグラフ等での可視化、遠隔での機器制御機能を実装したWEBアプリケーションの開発を行った。

上記の一連の仕組みを、農家の収量アップを目的としたサービスとして2018年12月より「EyeFarm Cloud」としてサービスイン。当社の農業ハウス用制御機器とセットで近年加速するスマート農業に寄与する製品・サービスとして展開している。

【サービス概要（2021年時点）】



### サービスのポイント

- ハウス内の機器の**遠隔操作**が可能！
- 各制御機器のデータを集約し、**ハウス内の環境モニタリング**を実現！
- 過去の**データをクラウド環境に蓄積し栽培環境の見直しや改善に活用**！

### ●サービスの利用事例

#### 鹿児島そおピーマン

当社製品の「EyeFarm Cloud」が持つハウス内の環境制御データと農家が保有する農作業データをWebAPIにて他社基盤と連携させ、ハウスの環境制御の精度向上、AIモデルを活用した収量予測の精度向上に向けた取り組みを行う。

2年間の実証実験をし、ピーマンの収量：**28%アップ** 2週間予測の精度が73%→**84%**

## 得られた効果・今後の課題

### ●効果

当サービスの展開により、農家のハウス制御機器の利便性が向上するとともに、取得したデータをハウス内の環境制御に活用しやすい環境を提供できるようになったことで、製品の引き合いが増え、導入先の増加につながっている。

【導入状況（2021年12月時点）】

機器導入台数：**222台** サービス利用者：**154名**

島根県農業技術センター 島根県立松江農林高等学校  
島根県立矢上高等学校 大阪府立環境農林水産総合研究所  
高知県農業高等学校 高知県農業技術センター 等

### ●今後の課題

環境測定だけではなく、法人や団体での利用を想定したシステムに変更し、データや操作のアクセス権限を詳細に管理できるよう改修を行っている（令和4年9月完成予定）

また、他社のAI基盤との連携を想定し、WebAPIによるデータ共有のビジネス化を計画している（令和5年3月完成）

利用者のニーズに対応し、継続した機能追加を行い、機器を含めた自社製品・サービスの売上の年20%アップを目指す。

### 【活用事業】

平成29年度

生産管理システム・IoT導入助成金

## 企業概要

### 株式会社ニッポー（島根工場）

設立：昭和39年11月28日

資本金：10,000万円

従業員：109名

所在地：島根県仁多郡奥出雲町

下横田 7 5 0 - 1

- 温度・湿度調節器の製造、
- 超音波加湿器・洗浄機の製造
- その他電子機器の開発・製造・販売