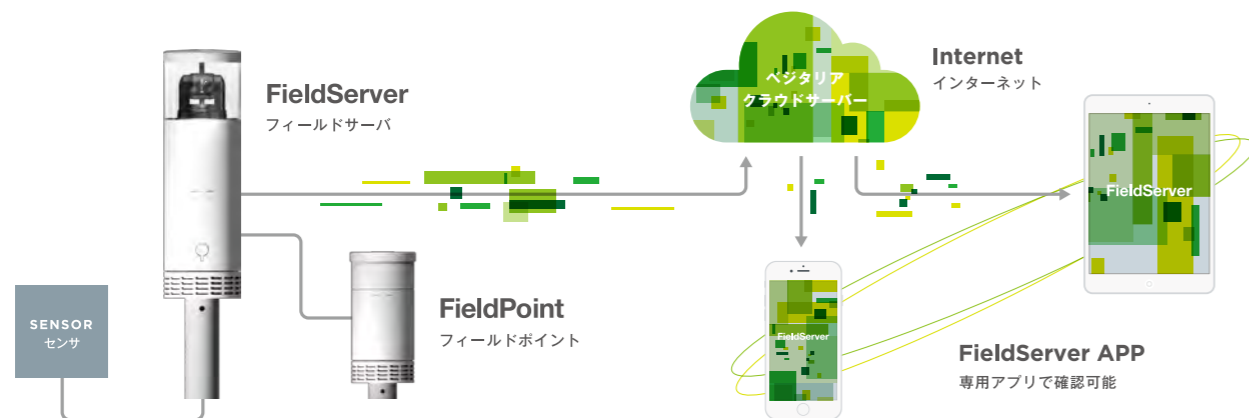


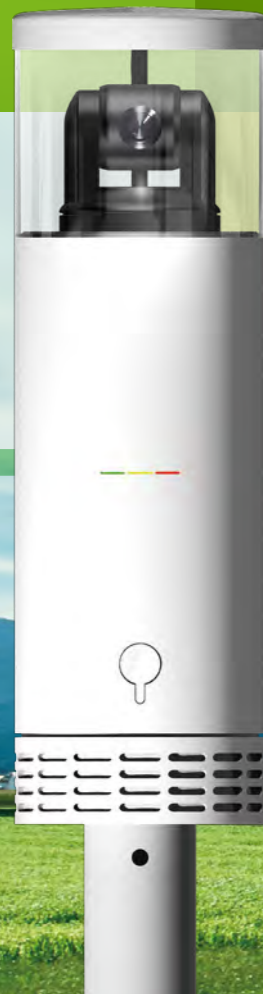
SPECIFICATIONS

| | | フィールドサーバ(FS-V) | | | フィールドポイント(FP) | | |
|--------------|--------------------------|--|--------|---------------------|----------------------------|--------|---------------------|
| 本体 | 形状 | 円筒形 Φ 170×750mm | | | 円筒形 Φ 160×420mm | | |
| | 重量 | 約5.2kg | | | 約2.3kg | | |
| | 電源 | AC100V | | | 内部太陽電池/内部二次電池 | | |
| | 物理ネットワーク | 802.15.4 省電力メッシュ、3G/ (オプション:有線LAN/無線LAN) | | | 802.15.4 省電力メッシュ、最大18台構成可能 | | |
| | 通信プロトコル | HTTP、XML、独自プロトコル | | | 独自プロトコル | | |
| | データ取得 | 10~60分(センサー計測1~60分) | | | 10~60分(センサー計測1~60分) | | |
| | データ蓄積 | FS 1台+FP 18台 1ヶ月(10分周期) | | | 1ヶ月(10分周期) | | |
| | カメラ | PTZカメラ | | | - | | |
| | 画素数 | 有効約130万画素 | | | - | | |
| | レンズ | オートフォーカス機能付き光学20倍ズームレンズ(デジタル12倍) | | | - | | |
| | パン角度範囲 | 340°(±170°) | | | - | | |
| チルト角度範囲 | 100°(-10°~90°) | | | - | | | |
| 駆動速度 | パン:最大150°/秒、チルト:最大150°/秒 | | | - | | | |
| 標準搭載 センサ | | 測定範囲 | 精度 | 分解能 | 測定範囲 | 精度 | 分解能 |
| | 日射センサ | 0~1800W/m ² | ±10% | 0.5W/m ² | 0~1800W/m ² | ±10% | 0.5W/m ² |
| | 温度センサ | -20~+60°C | ±1.0°C | 0.01°C | -20~+60°C | ±1.0 | 0.01°C |
| | 湿度センサ | 0~100%RH | ±4% | 0.05% | 0~100%RH | ±4% | 0.05% |
| オプション センサ | | 測定範囲 | 精度 | 分解能 | 測定範囲 | 精度 | 分解能 |
| | 温度(Pt100) | -50~+150°C | ±0.5°C | 0.1°C | -50~+150°C | ±0.5°C | 0.1°C |
| | 土壌温度(Pt100) | -50~+150°C | ±0.5°C | 0.1°C | -50~+150°C | ±0.5°C | 0.1°C |
| | 土壌水分 | 0~100%VWC | ±3% | 0.2%VWC | 0~100%VWC | ±3% | 0.2%VWC |
| | 葉面濡れ | 100%RH | - | 濡れ検出 | 100%RH | - | 濡れ検出 |
| | 外部日射 | 0~1800W/m ² | ±5% | 1W/m ² | - | - | - |
| | Decagon社 5TE | 測定範囲 | | | 測定範囲 | | |
| | 土壌水分 | 0~100%VWC | | | 0~100%VWC | | |
| | 土壌温度 | -40~50°C | | | -40~50°C | | |
| | 土壌EC(電気伝導率) | 0~23ds/m | | | 0~23ds/m | | |
| | 気象計 | | | | | | |
| | 温度 | ○ | | | - | | |
| | 湿度 | ○ | | | - | | |
| 風向 | ○ | | | - | | | |
| 風速 | ○ | | | - | | | |
| 気圧 | ○ | | | - | | | |
| 降水降雨 | ○ | | | - | | | |
| オプション | スタンド | ○ | | | ○ | | |

SYSTEM MAP



フィールドモニタリングで科学とテクノロジーによる農業を実現



圃場の環境情報や作物の生育状況を常時モニタリング

近年植物科学の分野では、植物の生育や病気のメカニズムが明らかになっています。次世代の農業では、従来の経験と勘による農業ではなく、農業現場で蓄積されたデータの分析により、病害虫の発生を抑えつつ最適な栽培環境を実現することで、各種予察や農作業の質と収量の向上を目指すことが可能になります。フィールドサーバにより、生産者は農業現場で必要とされる圃場の環境情報や作物の生育状況を常時モニタリングし、データに基づいた栽培管理が実現します。

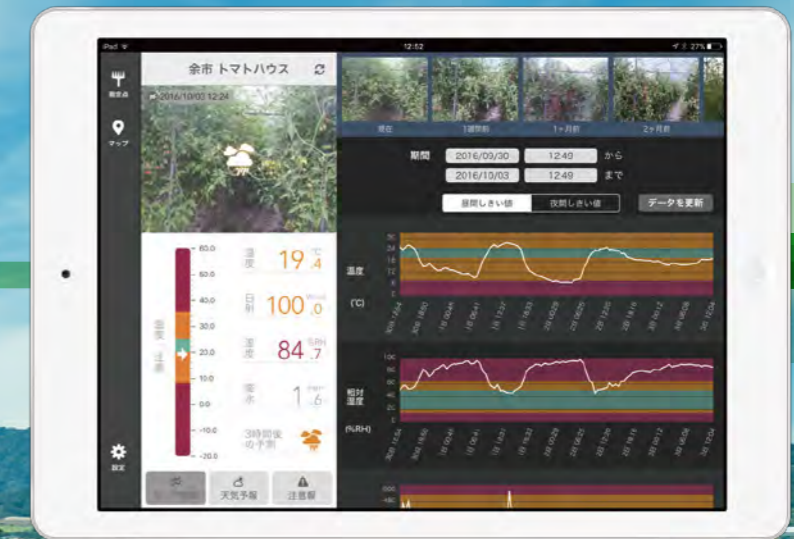
FEATURES 主な特徴

- ・大規模、離散圃場の管理費改善に最適
- ・FPは最大18台まで接続、大規模圃場に最適
- ・病害虫などのリスク管理
- ・プッシュ通知で「注意報」をお知らせ
- ・IP55保護等級の密閉構造で屋外/屋内に設置可能
- ・APIにより、外部既存システム連携も可能（開発中）



どこにいてもアプリで確認

センサデータは、お使いのスマートフォンやタブレット上で確認することができます（一部機種を除く）。専用アプリをダウンロードして、圃場情報を登録するだけで、いつでもどこからでも圃場の環境情報をリアルタイムで取得可能です。



SENSOR

栽培作物の特性に応じて選べる多彩なセンサ

標準搭載の温度、湿度、日射に加え、栽培作物の特性に応じて、各種センサをオプションで取り付けることができます。

| | | |
|-------|-------|------------------------------------|
| 標準センサ | 温度センサ | 大気中の温度-20~+60°Cの範囲を正確に測定 |
| | 湿度センサ | 大気中の湿度0~100%RHの範囲で正確に測定 |
| | 日射センサ | 天面に日射センサと太陽電池パネルを配備 全日日射量を瞬間値として記録 |
| | カメラ | 日中の定点の静止画を保存 |

FieldServer

フィールドサーバ FS-1200

遠隔操作が可能なカメラを標準搭載、左右旋回、上下チルト、ズーム機能により、リモートでの広域モニタリングが可能になります。



FieldPoint

フィールドポイント FP-100

標準センサや各オプションのセンサを接続し、計測データをFP-Vに送信。省電力設計で内部太陽電池で長期の稼働を実現します。



| | | |
|----------|---------|-------------------------------------|
| オプションセンサ | 土壌水分センサ | 塩分、温度の影響を最小限に抑え、あらゆる土壌タイプの水分量を正確に測定 |
| | 土壌複合センサ | 土壌水分、土壌温度、土壌EC(電気伝導率)の同時測定が可能 |
| | 葉面濡れセンサ | 誘電率から、葉の濡れを測定する誘電率センサで微量の水を検出 |
| | 気象計 | 温度、湿度、風向、風速、気圧、降雨量を正確に測定 |

CASES

FieldServer-V & FieldPoint 活用事例

種類豊富なセンサラインナップにより、栽培環境にあわせて効果的に活用いただけます。



CASE 01 ハウス栽培

CO2測定、土壌温度、土壌水分、土壌EC（電気伝導率）など土壌環境の測定が可能。トマトなどの生育をカメラ（静止画）で自動的に記録することもできます。



CASE 02 露地野菜

天候予測、生育環境データの傾向を見ることで収穫時期の見極めに役立ちます。また、病害虫の発生予測「注意報」も活用いただけます。



CASE 03 果樹

温度、湿度、日射を測定することにより、安定した生育環境をモニタリングできます。過去の生育記録と環境データにより、品質や収量の関係が見えてきます。



CASE 04 茶畑

凍霜害やカイガラムシの被害などを予測し、「注意報」をプッシュ通知します。また、天候予測や気温変化をモニタリングすることで、作業の効率化が図れます。