裏表紙

Paddy Watch PW-2400 の主な仕様

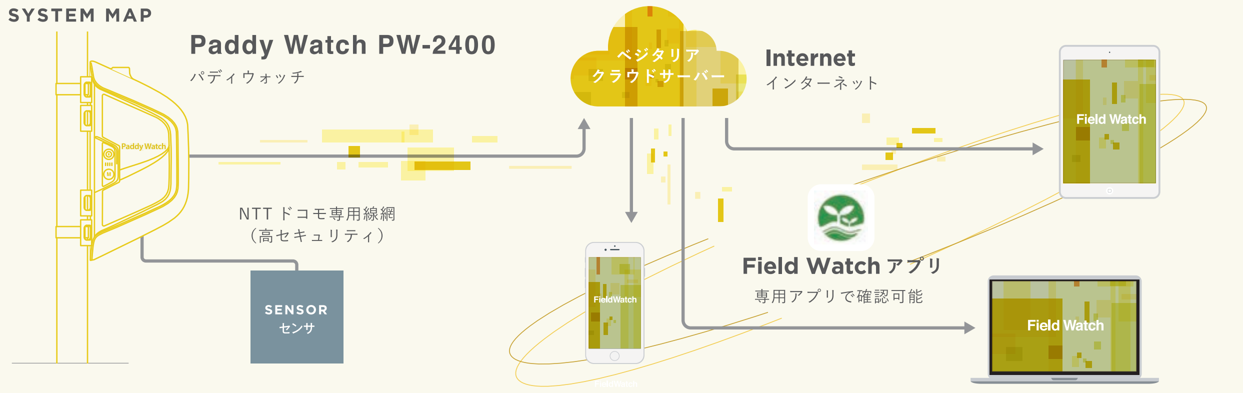
センサ部 ※1 オプション	水位	検出方式	水圧検知方式	分解能	1.0mm
		測定範囲	0～50cm	精度	±25mm
	水温	検出方式	半導体方式	分解能	0.1°C
		測定範囲	0～40℃	精度	±2.0℃以内(0～5℃)、±1.5℃以内(5～40℃)
	土壌温度	測定範囲	5cm ／ 10cm	精度	±2.0℃以内(0～5℃)、±1.5℃以内(5～40℃)

データ保存部	記憶方式	半導体式、不揮発メモリ
サーバ通信部	無線方式	モバイル通信　W-CDMA,(DS-CDMA,T-HCDMA)
時計部	精度	時刻取得 ： 電源ON時に3G通信によりサーバから取得 時刻校正 ： 1時間に1回サーバから取得、通信不可の時は内蔵のRTCにより時刻カウント RTC精度 ： 周囲環境25℃にて月差±60秒以内

	電源電圧	消費電流/電力	電池寿命	使用温度範囲	使用湿度範囲	外形	屋外保護
定格性能部	一次電池 12V（単一アルカリ電池8本）	動作時100mA 1.2W以内 (装填するセンサにより消費電流は増加します)	9ヶ月（10～40℃）	-10～50℃	10～100%（結露なきこと）	本体 W116×H209×D72 電池ボックス W125×H214×D102（単位／mm）	IP55相当

※本仕様については、性能改良、部品の生産中止等の理由により形状･仕様を変更することがあります。※本製品は、広域多地点の圃場環境計測および科学的な水稲栽培による収益化を目指す農匠ナビ1000プロジェクト等の研究成果と知見に基づき、九州大学大学院農学研究院南石晃明教授及び農業･食品産業技術総合研究機構中央農業総合研究センター吉田智一上席研究員の監修により開発されています。※本製品の一部は、内閣府　戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）「次世代農林水産業創造技術」（管理法人：農研機構　生物系特定産業技術研究支援センター）によって実施されました。

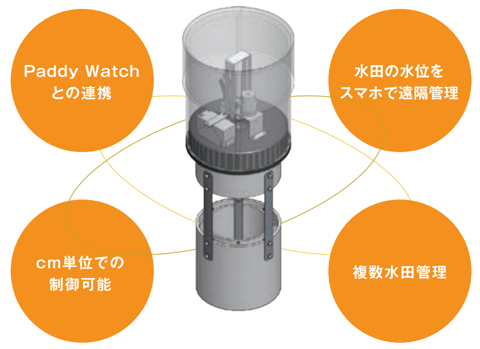
SYSTEM MAP



自動水門開発中

農業IoTの技術を用いた、自動水門を開発しています。

大規模化が進む昨今、水田の水管理の自動化ニーズは非常に高いと常々感じていました。しかし、電源等がない環境での動力確保技術、稲藁や泥なども流れてくる水への対応技術、台風や大雨にも耐えうる堅牢技術、遠隔地からの安定した通信技術など、越えなければいけない壁がいくつもあります。ベジタリアは培ってきた農業IoTの技術で、さまざまな技術の壁をひとつひとつ越え、これからの水稲農業にも導入しやすい価格にて提供できるよう開発を進めております。



販売　vegetalia Vegetation Science & Technology
ベジタリア株式会社
〒150-8512 東京都渋谷区桜丘町26-1セルリアンタワー15F
TEL：03-6416-5525（平日 9：30～17：30）　E-mail：info@vegetalia.co.jp

製造　eLAB experience
株式会社イーラボ・エクスペリエンス
TEL：03-6455-1991（平日 9：30～17：30）　E-mail：info@elab-experience.com

2018.03.PW-004

表紙

vegetalia
Vegetation Science & Technology

Paddy Watch PW-2400
パディウォッチ

水稲向け 水管理支援システム

SCIENCE & TECHNOLOGY

「水田センサ」を使って水位・水温・土壌温度をスマホ・タブレットで自動受信

Paddy Watchの強み

センサ機能
・屋外の過酷な環境下でも安定したセンサリング技術
・水田の泥や薬品類の中でも変質しないセンサコーティング技術
・雨風台風や直射日光、化学薬品にも耐える頑丈な筐体

通信機能
・NTTドコモ社のSIMを利用
・山間部でも比較的電波が安定
・測定データはクラウドサーバ保存のため消失の心配不要

省電力機能
・乾電池のみで9ヶ月間稼働
・電気工事不要で設置や移動も簡単
・24時間自動でデータ取得

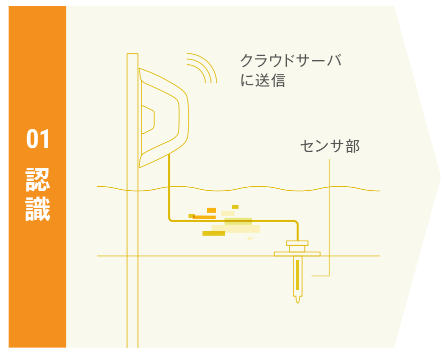
測定項目
・水位　・水温
・土壌温度 5cm　・土壌温度 10cm

水田の水位・水温・土壌温度 5cm・土壌温度 10cmを いつでもどこからでもモニタリング

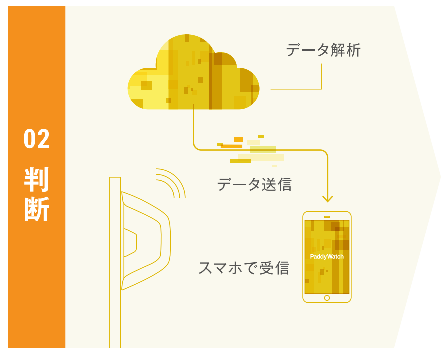
農業従事者の高齢化と担い手不足により、農作業の効率は喫緊の課題です。なかでも水稲栽培では、水田の水を浅くして土の温度を上げたり、気温が低いときには水位を上げて稲を保護したり、と状況に応じて細やかな水管理が必要です。水田センサPaddy Watch(パディウォッチ)は水田に設置して、水稲栽培に必要な水位、水温を自動で計測するシステムです。パディウォッチによってリアルタイムで水位の状態をチェックすることで、水の見回り回数、見回りに必要な時間を大きく削減することが可能になります。また、適切な水管理は、高温登熟による品質の低下を防ぐなど、収量や食味にも大きく影響を与えます。

SOLUTION

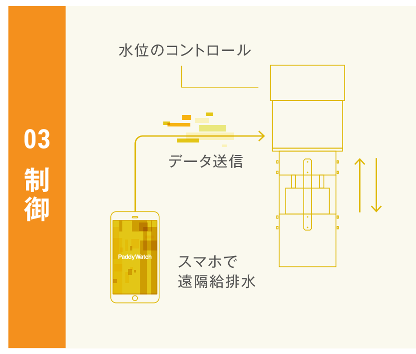
ベジタリア水稲管理ソリューション



センサリング技術＋天候予測
（一部開発中含む）
■水位/水温/土壌温度
■温度/湿度/照度/葉面濡れなど（オプション）
■ピンポイント天気予報（1kmメッシュ）
■風向/風速/降雨量予測（1kmメッシュ）



データサイエンス技術
（一部開発中含む）
■高温登熟対策
■病虫害雑草予察
■収穫時期予測
■作物種別水管理など

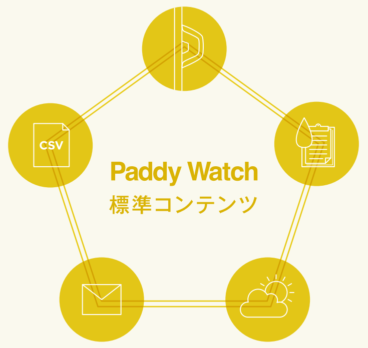


ロボット技術
■水位の自動コントロール
■浅水/深水/干しなど
■品目別/エリア別/移植時期別など
■スマホなどで一括水管理

CONTENTS

いつでもどこからでも水田の状況をスマホ・タブレットで確認!

標準コンテンツ / 月額基本料金（利用期間のみ） 1,980円（消費税別）



- 水管理の予実管理
- 水田センサ測定データの確認
- CSVデータのダウンロード
- しきい値を越えるとメール通知
- ピンポイント天気予報（72時間先 天候/温度/湿度/降雨量/風向/風速）

アプリ利用端末：■iOS / 最新版推奨　■Android / 5.1以上推奨　■PC / 推奨ブラウザー Chrome最新版推奨

オプションコンテンツ
（各別途費用、利用期間のみの課金,開発中含む）

■病虫害予察
■病虫害予察（防除方法あり）
■雑草発生予察（防除方法あり）
■天気予報詳細（雨雲レーダー・予測）
■収穫時期シミュレーション
■地域別・種別・作付別の水管理プリセット
■アグリノート＜一般版＞利用
■延長補償プラン（最長5年）
■アクシデント補償プラン
（盗難/落雷/水災/破損/火災/爆発）
※1センサ本体に1契約が必要・複数人でアプリ利用可