

水稲農家向け水位調整サービスpaditchを活用した障害者が参画できるスマート農業推進事業

提案者	株式会社笑農和		
実施地域	富山県滑川市	分野別モデル	農林水産業 ※テレワーク要素あり
事業概要	人手不足に苦慮する水稲農家と在宅勤務を希望する地方の障害者をマッチングし、水稲農家農家向け水位調整サービスpaditchを活用してwin-winの関係を構築。		

スマホやアップルウォッチで負担なく水田水管理!!

在宅勤務・社会参画の実現

遠隔・自動で水管理(水温管理、開閉)が可能

辛い水管理を行う必要がなくなり、他の農作業に集中できる!!

在宅勤務希望の障害者



人手不足に苦慮する水稲農家

水管理をアウトソーシング

【達成目標】

水管理を行う障害者数×1人あたり報酬/5ヶ月
 事業年5名×60万円=300万円
 1年後10名×60万円=600万円
 2年後15名×60万円=900万円
 3年後20名×60万円=1,200万円
 4年後25名×60万円=1,500万円
 5年後30名×60万円=1,800万円

一億総活躍社会

地方創生

スマート農業

南砺市立野原地区の活性化を目指してIoT活用による良質なブドウの創造

提案者	トレポー株式会社		
実施地域	富山県南砺市立野原地域	分野別モデル	農林水産業
事業概要	<p>当社は「ドメヌ・ポー(美しいワイナリー)」の構築を目指し“富山の風土が育む、南砺市立野原産のワイン”を目標に果樹園の郷としてブドウを栽培し、それを醸造加工販売し、南砺市の風土に育まれた日本でもっとも美しいワイナリーになることを目指しております。当社が目指す高品質なワイン造りには良質なブドウを選び丁寧に育てる技術が大切となります。そのブドウの生産にIoT技術を活用して栽培技術確立し、気象データおよび発育データの測定・蓄積を行い、ビッグデータを用いて良質なブドウを生産するスマート農業を進めます。また、ドローン等を活用しマルチスペクトルセンサーで高頻度に圃場データを取得し、AIを活用して自立走行するローバーで必要な所に農薬を散布し人的労力の削減も実現をします。</p>		

- 事業目的①**
ワイン造りに適した良質なブドウの生産
- 事業目的②**
IoT技術を活用しビッグデータを用いてのスマート農業の実現
- 事業目的③**
ドローンやローバー等のIoT、AI技術を活用しての人的労力の削減

- ①センサーを用いてのデータの測定
- 気温
 - 土壌水分
 - 地中温度
 - 日射量
 - 温度
 - CO2
 - 飽差
 - 成長点
 - 糖度
 - pH

気象・発育データの測定・蓄積を実現

ブドウ育成プラットフォーム

- 各種センサーを利用し気象データ・発育データの測定・蓄積を実現。ブドウ育成の生産に役立てる。
- ドローンにマルチスペクトルセンサーを搭載し、高頻度に圃場データを取得。糖度や疾患データを収集
- 自律走行をするローバーを活用しマルチスペクトルセンサーで得たデータを元に自動で農薬投薬。AIを活用し精度を高めます。

IoTによるデータ収集
AIによるデータ活用

KPI

- 気象データ測定により人的労力の削減 (実施10回→6回へ)
- 発育データを測定により人的労力の削減 (移動距離3km→1.8kmへ)
- ブドウへの農薬散布の人的労力の削減 (延べ5人→3人へ)

結果として現状より**40%の労力を削減**する事が可能。

将来の構想

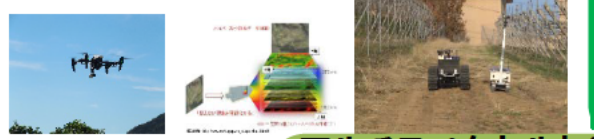
将来的には全国のブドウの産地のデータを関係者で共有

ワインの評価指数を定めビッグデータを元にAIを活用して良質なワインの創造を実現する(予定)

連携

②マルチスペクトルセンサーを利用して圃場データを測定

③ローバーを利用したAI活用の農薬散布

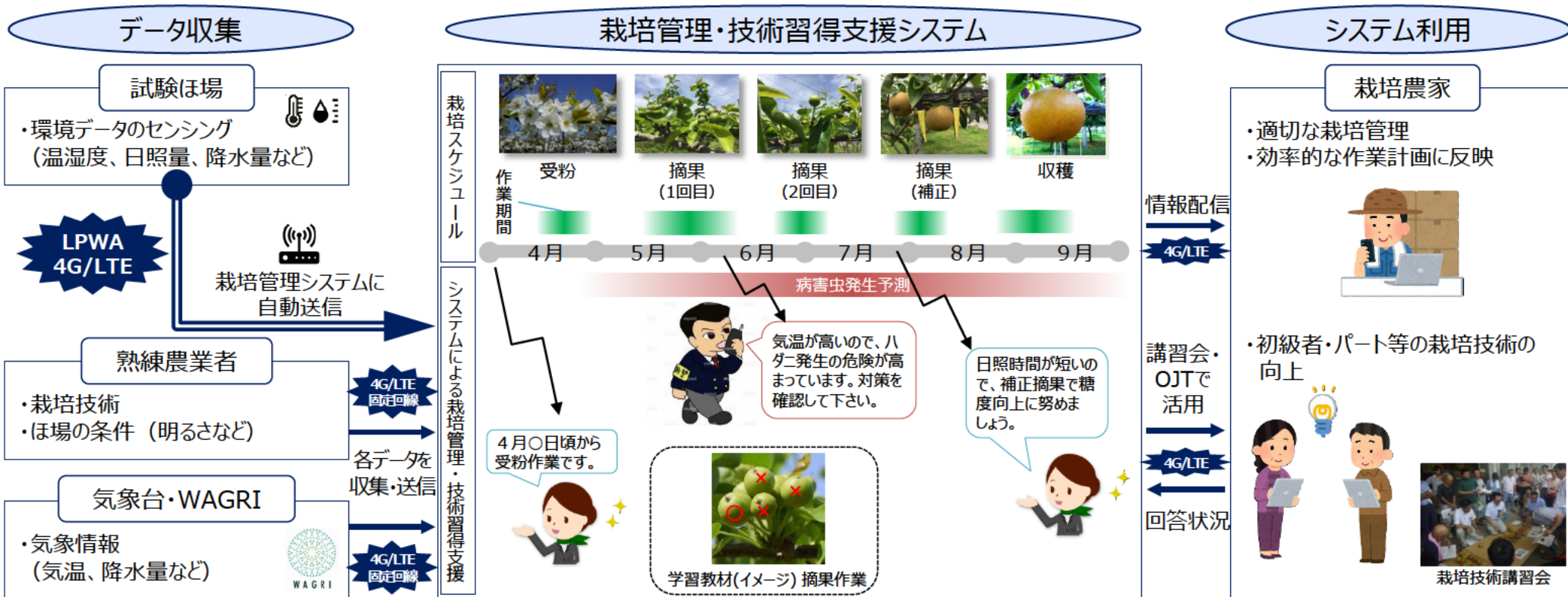


マルチスペクトルセンサーや育成状況遠隔監視の実現
AIを活用した高精度化の実現

インターネット・オブ・ワイン (Iow) プロジェクト

加賀しずく(石川県のブランド梨)の商品化率向上に向けた取組

提案者	公益財団法人いしかわ農業総合支援機構		
実施地域	石川県金沢市、加賀市	分野別モデル	スマート農業・林業・水産業
事業概要	石川県で栽培されている梨「加賀しずく」のブランド化に向けて、地域課題である商品化率の向上を目指し、栽培管理の効率化と栽培技術の習得を支援するシステムを構築・導入する。		



ブランド梨栽培における栽培作業の効率化及び栽培技術の伝承により、商品化率の向上を目指す