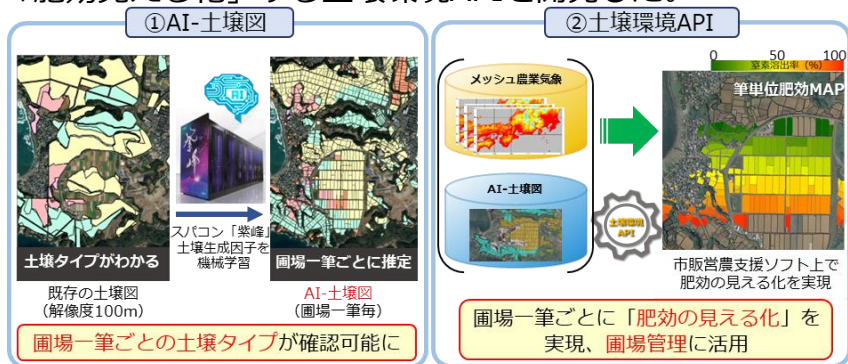


AI-土壌図と土壌環境APIによる圃場管理

生産 品目：野菜類、畑作物

技術の概要

圃場一筆ごとに肥料や有機質資材から供給される養分量を可視化するため、既存土壌図の問題点（低解像度、空白域など）を解消し、一筆ごとの土壌特性を確認できるAI-土壌図を開発した。また、AI-土壌図と気象データを組合せて土壌温度水分を予測し、緩効性肥料や有機質資材の「肥効見える化」する土壌環境APIを開発した。



効果

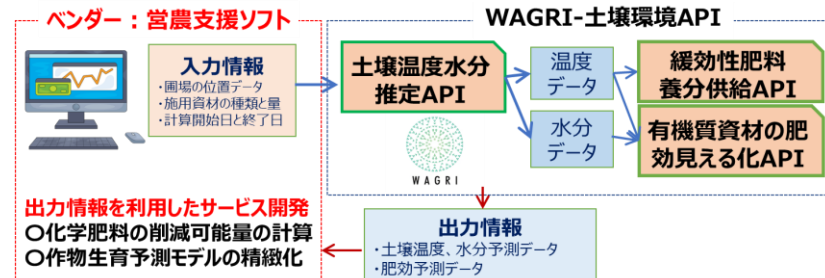
◎有機質資材の3成分の肥効を可視化

土壌環境APIでは11種類の有機質資材について3成分の肥効（窒素・リン酸・カリウム）を可視化可能。

◎有機質資材の利用で化学肥料使用量を削減

農研機構が熊本県で実施したレタス露地栽培に対する肥効見える化の実証試験で化学肥料使用量を54%削減。

●土壌環境APIの導入



生産者が有機質資材の種類や施用時期を民間営農支援ソフトに入力すると、土壌環境APIがAI-土壌図からの情報、温度、水分等に基づき肥効を算出し、化学肥料の低減可能量を提示。

導入の留意点

・有機質資材の肥効は変動することがある

有機質資材の肥効は土壌条件、地域、気候条件、その他の条件により変動することがある。

その他（価格帯、研究開発・改良、普及の状況）

- 利用者：主に営農支援システムを提供するベンダー
- 価格帯：月額利用料：1万円（WAGRI有償API定額利用料を適用）
※利用にはWAGRI利用会員への加入が必要
- 研究開発・改良
・全国17道県で水稻を含めた9品目で実証試験を実施中

関連情報

- ・WAGRIホームページ土壌環境API掲載情報
- ①AI-土壌図（令和5年）
- ②有機物資材の肥効見える化API（令和5年）

