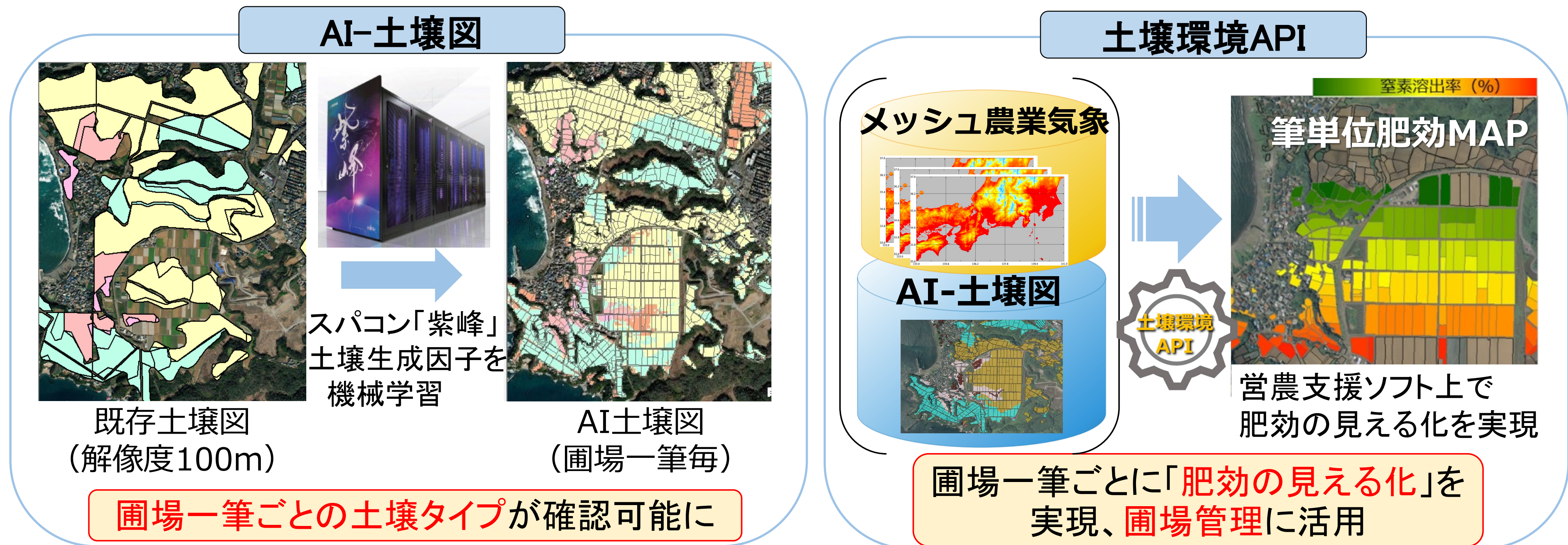


有機質資材や緩効性肥料の肥効見える化「土壌環境 API」

農研機構農業環境研究部門
(関東ブロック)

技術概要： 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、有機質資材や緩効性肥料の「肥効見える化」する土壌環境APIを開発した。

- 品目： 水稻、野菜類、畑作物
- 技術分類： 肥料
- 導入効果： 有機質資材の3成分の肥効を可視化して、
化学肥料の使用量を約48%削減



技術導入・普及時の問題点

- 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。
- 有機質資材を用いて化学肥料を削減しても、作物収量は維持できるか不明であった。
- 全国規模で実証事例を積み重ね、地域の栽培暦などに反映させる必要がある。

解決に向けた取組

17道県の公設試験場と連携して水稻・畑作物48事例で、有機質資材を用いて**収量を維持しつつ、化学肥料を平均48%削減**できることを示した。



青森県実証圃の水稻生育状況
(左：慣行区、右：化肥削減区)

