

開発の背景

- ・農村の高齢化
- ・農業就業者数の減少

担い手の経営規模が拡大

- ・日本の水田は欧米の畑のような大区画化が困難
- ・機械の大型化による効率向上の限界
- ・労力が少なくても緻密な管理が必要

GPSや通信技術を活用し、中型機械化体系でも労働生産性の格段に高い水田農作業ロボット体系の確立をめざす。



耕うん



代かき

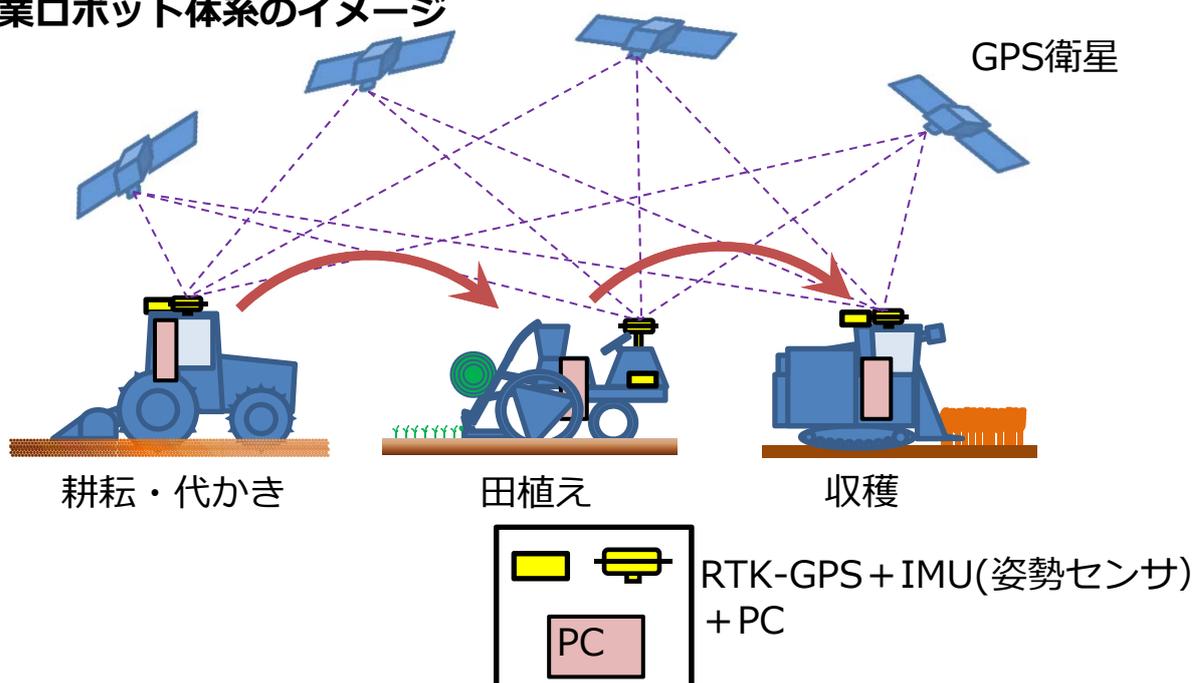


田植え



収穫

農作業ロボット体系のイメージ

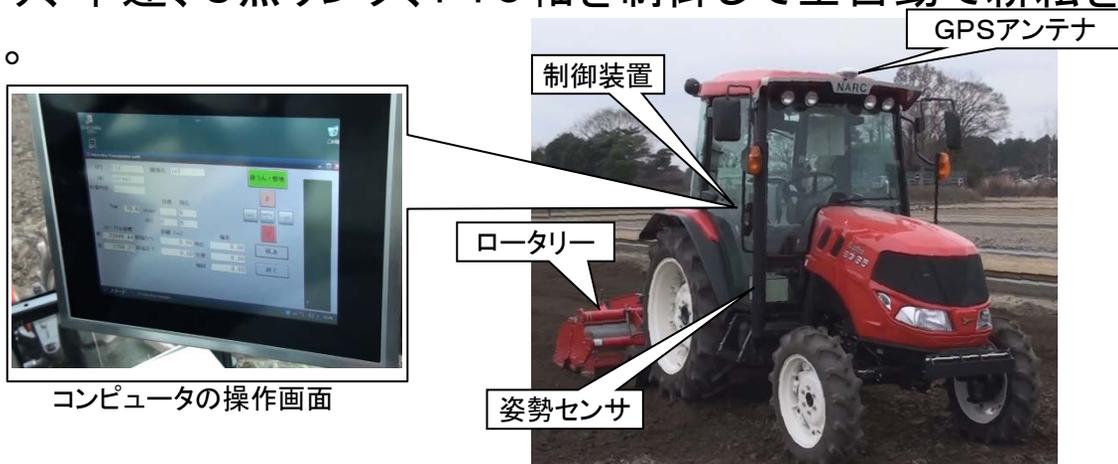


開発の背景

農業者の高齢化に伴って、農業者の数が急激に減少しています。そこで、人に替わって農作業を行えるロボットを導入して耕耘、代掻き、田植え、収穫などの水田での農作業を無人で行える農作業ロボットによる作業体系の開発を進めています。

トラクタロボットの概要

◇高精度GPSと姿勢センサのデータにより、コンピュータでハンドルを切り、車速、3点リンク、PTO軸を制御して全自動で耕耘を行います。



◇ロータリーを取り外して、代かき機、施肥播種機等の作業機を取り付けることで、様々な作業を自動化できます。

◇トラクタは作業機を取り替えて、様々な作業が可能です。精度良く作業を行うため、トラクタと作業機の間で情報通信を行う仕組みがISOで決められつつあります。これに対応できるような仕組みにも取り組んでいます。

