

ICT×ロボット農業に 必要な宇宙技術

北海道大学大学院農学研究院
野口 伸

- 基幹的農業従事者は2014年には168万人、5年間で23万人減。平均年齢は66.5歳。
- 新規就農者も減少の一途。2013年約5万人、5年間で1万人減。
- 耕作放棄地が増加し40万haに達する。主要発生要因は高齢化と労働力不足。地域の営農環境・生活環境に悪影響を与える。

ポイント

- 農業生産の深刻な労働力不足
- 農業を基幹産業としている
地方経済の疲弊と人口減



強い日本農業の実現

農業就業者
の減少と
高齢化

高い農業
生産コスト

地域経済の
疲弊



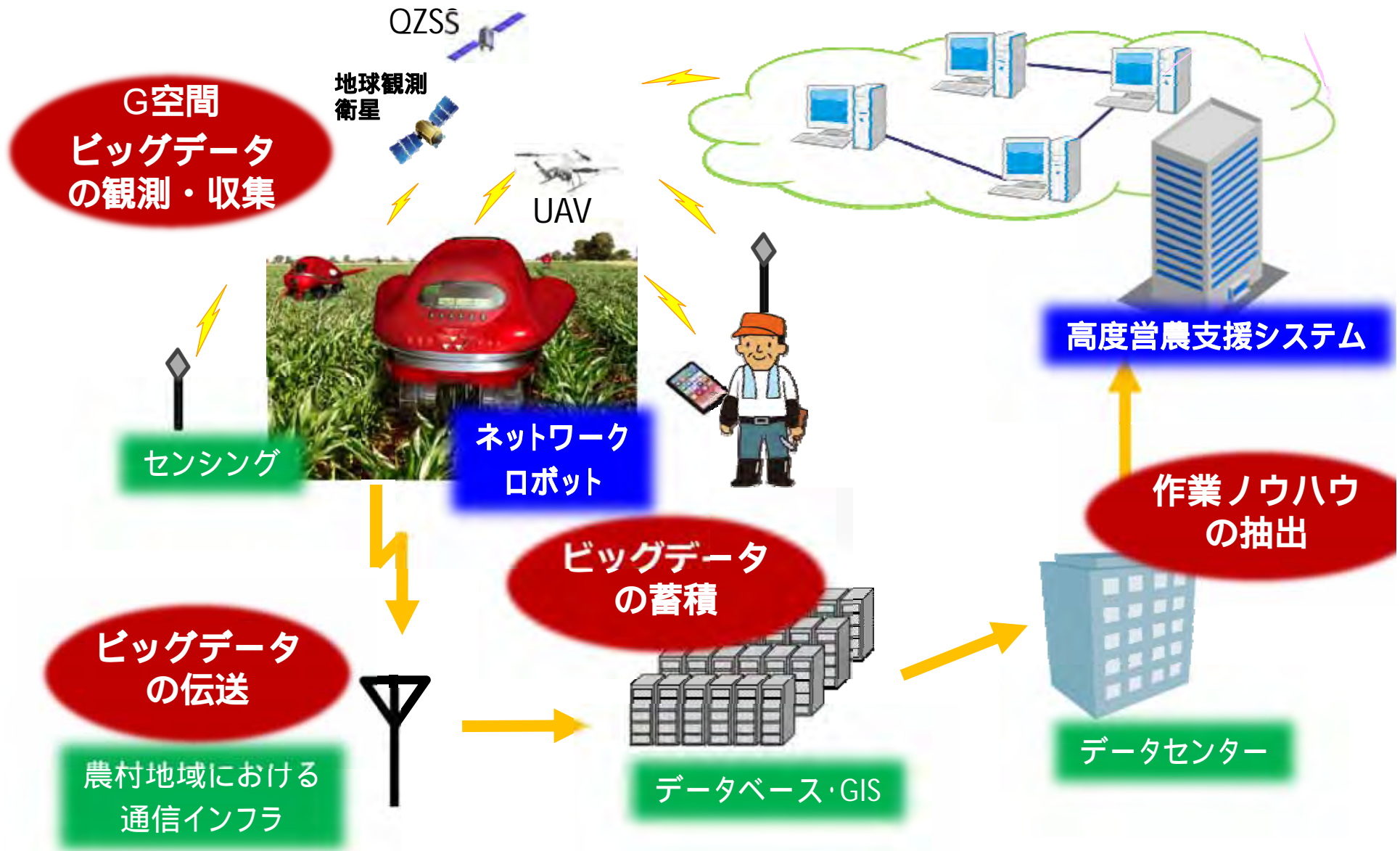
プロ農家の
「匠の技」を
データで継承

ロボットによる
超省力化

農業生産の効率
化と6次産業化を
推進



ICTとロボットによる日本農業の再生



オートメーションと情報化による次世代農業

リモートセンシングの農業利用

VeBots
Vehicle Robotics Laboratory



衛星リモートセンシング

低コストに広域フィールド情報



低層リモートセンシング

タイムリーに高解像度フィールド情報



地上リモートセンシング

センシングと同時に
精密作業

