

## N I C T 委 託 研 究 応 募 提 案 概 要

提案課題： 農業ビッグデータ収集・分析・活用による営農支援プラットフォームの構築

大項目	小項目	主担当	備考
【項目1】 農業ビッグデータ運用 フレームワークの構築		北大	運用フレームワークの構築 全体の取りまとめ、各小課題間の連携・調整
【項目2】 農業ビッグデータの 観測・収集	2-1 環境・気象センサネットワークの構築	北大	定点観測(気象センサ, 農業センサ) NICT 貸出センサを利用
	2-2 短周期リモートセンシング画像の取得	IHI	UAV などを利用 適期判定精度の向上, 曇天などのリスク低減
	2-3 農用車両・機械作業時の自動情報記録	北農研	車両・機械の内部バスから情報を自動抽出・収集 走行作業時にほ場のカメラ画像を動画記録
	2-4 作業入力による農作業履歴記録のためのユーザインターフェイス開発	北大	ユーザにとって使いやすいUI を開発(音声入力, アラートなど)
【項目3】 農業ビッグデータの 伝送・蓄積	3-1 農村地域におけるデータ通信インフラの構築	オーレンス	固定局, 移動局, 端末-DB 間の自動同期 FWA・携帯回線など既存通信網やNICT 貸出無線通信装置を利用
	3-2 農業情報データベース・GISの構築	オーレンス	NICT 大規模ストレージサーバを利用
【項目4】 農業ビッグデータの 分析・利活用	4-1 農作業適期情報の抽出	JAめむろ	防除, 収穫などの適期判定
	4-2 作物生育予測・推定のための有用情報抽出・解析	北農研	生育量, 病害虫, 収量, 品質などの予測, 推定
	4-3 生育阻害要因の推定	十勝農試	土壌成分, 物理性, 排水性など