

3 多様な産業分野における価値創出

NTTグループは、B2B2X戦略やNTTドコモのスマートライフ戦略、さらにはdポイント経済圏の構築を通じて、新たな価値創出を着実に進めてきた。これらに加え、農林水産、自動車、エネルギー、医療、教育など、さまざまな産業分野においても、ICTやデジタル技術を活用した課題解決や価値創出を推進している。本節では、こうした幅広い領域で社会課題の解決に貢献するNTTグループの多様な価値創出事例について紹介する。

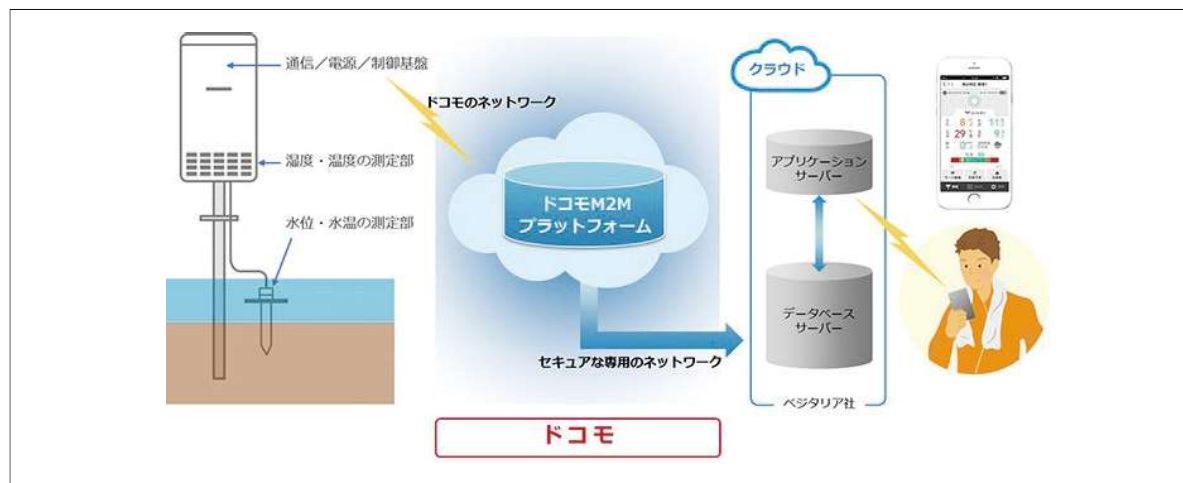
3-1. 農林水産業分野の取り組み

(1) わが国の農林水産業が抱える課題

日本の農林水産業は、食料供給の根幹をなす重要な産業であるが、深刻な構造変化の中で数多くの課題に直面している。特に高齢化と後継者不足は深刻な問題であり、就農者の減少や廃業件数の増加、さらには耕作放棄地の拡大が顕在化している。加えて、異常気象や環境変動が農作物の生育や水産資源の確保に大きな影響を及ぼしており、国際競争の激化を背景に、国内農業の競争力強化と食料安全保障の確立が求められている。

これらの課題に対し、政府は担い手の育成、経営規模の拡大、先端技術の導入など、包括的かつ多角的な対策を講じることで、産業の再生と持続的な発展をめざしている。

図表2-3-1 ▶ 水管理支援システム「PaddyWatch」利用イメージ



出所：NTTドコモ「水稲向け水管理支援システム「PaddyWatch」を販売開始」（2016年4月7日）

(2) NTTグループの取り組み

① 高齢化と後継者不足への対応

【NTTドコモ】水管理支援システム「PaddyWatch」と「アグリノート」の導入

農業界が抱える根本的な課題に対し、NTTドコモは革新的なデジタル技術を用いた解決策を提示している。2016年に開始された水管理支援システム「PaddyWatch」は、IoTセンサーにより温度、湿度、水位などの環境データをリアルタイムで収集し、クラウド上で一元管理する仕組みである。さらに、専用アプリケーション「アグリノート」と連携することで、航空写真を活用した精緻な作業記録の管理を可能としている（図表2-3-1）。

【NTTドコモ】佐渡市の棚田におけるスマート農業の実証実験

NTTドコモは、農業の効率化に加え、環境との調和を重視した持続可能な農業の実現にも力を注いでいる。その代表的な取り組みが、2022年に世界農業遺産（GIAHS）認定地域である新潟県佐渡市で実施したスマート農業の実証実験である。同実験では、管理が特に困難とされる棚田において、ドローンによる空撮技術、AI搭載型除草ロボット、そして高度な水管理システムを統合的に導入。従来の農法では難しかった効率的な稲作管理を可能にするとともに、