

欧州スマート農業市場の動向と日本企業の参入戦略

ロボット・AI 精密農業の新潮流

2025 年 12 月

FBC Business Consulting GmbH

Germany

<http://www.fbc.de>

目次

エグゼクティブ・サマリー	3
第 1 章 技術概要と市場性	4
第 2 章 研究開発プロジェクトと動向	7
第 3 章 社会実装とトレンド	11
第 4 章 メインプレイヤー（企業・研究機関）のリストアップ	15
第 5 章 市場規模と将来展望	18
第 6 章 日本企業の参入動向やチャンス	21
第 7 章 公的支援や規制の動向	25
主な参考資料・出所	29

エグゼクティブ・サマリー

欧州のスマート農業は、環境政策とデジタル化戦略を融合した「Green & Digital Agriculture」として急速に定着しつつある。背景には、温室効果ガス削減や農薬使用 50%削減を掲げる EU「Farm to Fork 戦略」と、共通農業政策（CAP）2023–2027 のエコスキーム制度がある。これにより、精密施用（VRT）、自動操舵、AI 散布、データ報告ツールなどの導入が補助金対象となり、デジタル農業が「選択肢」から「制度要件」へ変化している。

技術的には、RTK-GNSS による高精度操舵、AI 画像認識によるスポット散布、自律走行ロボット、DSS（意思決定支援システム）などが実用段階に入り、農作業の効率化と環境負荷低減を両立している。特にオランダ・ドイツ・フランス・北欧では、AI・ロボティクス・データ統合を組み合わせた「完全自律農場」の実証が進行中である。

市場規模は 2024 年時点で約 60～70 億ユーロ、2030 年には 120～150 億ユーロ、2040 年には約 350 億ユーロに達する見通し。成長を牽引するのは AI・ロボティクス・データプラットフォームであり、農業の SaaS 化（Farming-as-a-Service）が進展している。主要プレーヤーは John Deere、Fendt、CNH、Claas などの大手に加え、Naïo Technologies、Ecorobotix、AgroIntelli などのスタートアップ群、さらに WUR、Fraunhofer、INRAE といった研究機関で構成される。これらが EU の Horizon Europe や SmartAgriHubs の枠組みで連携し、産学官のエコシステムを形成している。

一方で、AI 法（AI Act）、機械規則（EU 2023/1230）、Data Act などの新制度により、AI 安全性・データ共有・透明性が法的義務化される。今後は「法令遵守＝市場参入条件」となり、AI 認証やデータガバナンス設計を満たす企業が競争優位を握る。

日本企業のプレゼンスは依然として限定的だが、光学・センサー・流体制御・安全制御・高耐久材料など、欧州が求める要素技術に多くの強みを持つ。短期的には要素技術供給型の協業、中期的には WUR や Fraunhofer との共同実証、長期的には DSS・環境会計サービスへの展開が現実的である。欧州のスマート農業が「環境×データ×安全」の三位一体構造で発展している点を踏まえ、日本企業は製品単体よりも、AI 制御・センサー・環境データ連携を統合したパッケージ戦略を打ち出すべきである。

結論として、欧州のスマート農業は「規制が市場を創る」構造にあり、AI とデータを基盤に持続可能な農業を制度的に実装する世界最先端の実証圏である。日本企業にとっては、ここに自社技術を欧州基準へ適合させることが、単なる輸出ではなく、次世代製造業としての農業分野参入への道を開く鍵となる。