

◇◆インドネシアにおけるスマート農業の展望◆◇

こんにちは。鳥取県東南アジアビューローの辻です。

近年、インドネシアでは人口増加・食料安全保障・農業人材不足といった課題を背景に、農業分野のデジタル化・機械化が急速に進められています。政府も ICT（情報通信技術）や IoT（モノのインターネット）、AI などの先端技術を活用して、農作業の効率化・省力化・高度化を図る「スマート農業（Smart Farming）」を推進分野に位置づけ、新技術導入に力を入れています。今回はインドネシアの農業が直面する課題とスマート農業の国家戦略、そして日本の中小企業との協業の可能性についてご紹介します。

【インドネシアでスマート農業が求められる背景】

インドネシアは、人口約 2 億 8,000 万人を抱える ASEAN 最大の国であり、食料供給の安定は国家的課題となっています。農業は GDP の約 12% を占め、労働人口の約 27% が従事する重要産業ですが、いくつかの構造的課題を抱えています。

まず、農業従事者の高齢化が進んでおり、平均年齢は 51 歳、2030 年には 55 歳を超えると予測されています。若者の都市部への流出により、家族経営の小規模農家（平均耕作面積 0.5 ヘクタール）が中心となる農業では、機械化が進まず、労働集約的な作業が多く残っています。

また、気候変動による干ばつや洪水、病虫害のリスクが増加しており、2023 年にはエルニーニョの影響でコメの収量が前年比約 3% 減少しました。灌漑施設の老朽化も深刻で、全国の水路の約 46% が修繕を必要としています。

さらに、生産性の面でも課題があり、インドネシアの米の収量はベトナムや日本と比較して低く、肥料散布や病虫害対策が非効率であることが要因とされています。多くの農家が「勘と経験」に頼った農業を行っており、データに基づく精密農業の導入が急務とされています。



【国家戦略としてのスマート農業推進】

こうした課題に対応するため、インドネシア政府は「農業 4.0」戦略を掲げ、ICT・IoT・AI などの技術を活用したスマート農業の推進を進めています。国家中期開発計画（RPJMN）にも優先課題として明記されており、大学や企業と連携した実証プロジェクトが各地で始まっています。

ドローンによる農薬散布、気象センサー、自動灌漑装置などの導入が進んでいますが、現時点では都市周辺の大規模農場や先進農家に限られており、農家全体の数%未満にとどまっています。特に小規模農家向けの低コストで運用しやすい技術が不足しており、日本の中小企業の技術が貢献できる余地が大きいと考えられます。

タイ王国及び他の東南アジア諸国の経済・産業動向、社会動向報告

2025 年 9 月

【スマート農業分野における日本への期待】

インドネシアでは、1 ヘクタール未満の小規模農家が多数を占めており、「高機能かつ大規模」な技術だけでは農業課題を解決できません。現場の実情に合った技術とノウハウが求められており、日本の中小企業が持つ柔軟で高効率な技術に大きな期待が寄せられています。

◇小型・高効率な農機具へのニーズ

インドネシアでは地形的制約から大型農機の導入が難しく、「小型で操作が簡単」「燃費が良く、壊れにくい」農機具が求められています。日本の中小企業による 1~2 人で操作可能な田植え機や収穫機は、現地農家から高い関心を集めており、実証導入も進んでいます。また、省エネ型換気システムや自動灌水装置などの簡易制御技術も、水資源の有効活用や暑熱対策に有効です。

◇ICT・IoT による「見える化」と効率化

スマートフォンの普及率が高いインドネシアでは、スマホベースの営農管理ツールやセンシング技術との親和性が高く、日本のスタートアップによる気象センサー+作業管理アプリの導入事例も始まっています。ドローンによる圃場診断や精密散布など、初期コストを抑えたサービス型展開も注目されています。

◇実証プロジェクトと販路開拓

インドネシア政府や地方自治体は、大学・企業と連携したスマート農業実証プロジェクトを各地で展開しています。ジャワ島を中心に、西ジャワ州チアンジュールでは IoT 灌漑制御の実証が進み、スマトラ島やカリマンタン島でもドローン活用が広がっています。こうした動きにより、現地でのパートナー企業や機材提供企業のニーズが高まっています。

◇参入時の留意点と現地化の重要性

インドネシアでは外資規制が存在し、農地保有や農業生産への直接参入は制限されています。そのため、現地企業とのジョイントベンチャーや販売代理店との連携が望ましく、制度面の理解が不可欠です。また、価格や操作性、文化的背景への配慮も重要であり、現地語マニュアルやアフターサービス体制の整備が求められます。

特にイスラム教の慣習への理解は不可欠であり、製品に動物由来成分が含まれていないかなど、細かな配慮が信頼構築につながります。インドネシア市場では「良い製品を持ち込めば売れる」という発想は通用せず、現地の実態に寄り添った柔軟な対応が必要です。

段階的な現地化を進めることで、地元農家との信頼関係を築き、持続可能なビジネスモデルの構築が可能となります。「現地の声を聞く」「共に汗をかく」「約束を守る」といった姿勢が、日本企業の価値を高め、事業の定着と拡大につながる鍵となるでしょう。

【まとめ】

インドネシアの農業は、人口増加や気候変動などの課題に直面する中、スマート農業の導入によって新たな可能性を広げようとしています。先端技術の活用は、生産性向上と持続可能性の両立に向けた重要な鍵となります。日本企業、とりわけ中小企業の柔軟な技術と現場対応力は、現地のニーズに応える有力な手段となります。インドネシアの農業の未来を支えるパートナーとして、日本の役割はますます重要になると考えられます。

タイ王国及び他の東南アジア諸国の経済・産業動向、社会動向報告

2025 年 9 月

【参考資料】

農林水産省「インドネシア国別レポート」

<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyo/seisaku/climate/attach/pdf/midorifs-4.pdf>

農林水産省「東南アジアにおけるスマート農業の実証支援委託事業（インドネシア）」

https://www.maff.go.jp/j/kokusai/kokkyo/food_value_chain/attach/pdf/support-12.pdf

鳥取県東南アジアビューロー Tottori-Southeast Asia Trade and Tourism Bureau

担当：辻 三朗 Saburo Tsuji

Address: 1 VASU 1 Building, 12 FL., Room 1202/C, Soi Sukhumvit 25, Sukhumvit Rd.,
Klongtoey-Nua, Wattana, Bangkok 10110

Tel : +66-(0)-2-260-1057

Mobile : +66-(0)-86-358-7298

Mail : tottori@aapth.com

【鳥取県東南アジアビューローの運営法人（鳥取県より業務委託）】

■アジア・アライアンス・パートナー・ジャパン株式会社 <http://www.aapjp.com/index.html>

タイを中心に、ベトナム・インドネシア・インド・メキシコにて主に日系中堅・中小企業様の海外進出や進出後の会計税務法務を中心とした運営支援業務を行っております。

【免責事項】

■情報の掲載内容には万全を期しておりますが、その正確性、完全性、有用性、適用性についていかなる保証も行いません。また、その利用により生じた被害や損害に関して一切の責任を負いません。

タイ王国及び他の東南アジア諸国の経済・産業動向、社会動向報告書

2025 年 9 月

ワンページタイ経済

項目	単位	2022	2023	2024	2025
GDP 成長率	前年比ベ (%)	2.7	1.9	2.3	3.0 (6 月)
人口*	千人	69,922	70,104	70,245	70,366 (7 月)
労働者の数*	千人	40,143	40,674	40,765	40,229 (8 月)
失業率**	%	1.32	0.98	1.00	0.84 (8 月)
最低賃金* バンコク	バーツ／日	353	353	363	400
チョンブリー		354	354	361	400
アユタヤー		343	343	350	357
ラヨーン		354	354	361	400
賃金：全国製造業の平均	バーツ	14,305	14,416	14,394	14,394 (2024 年)
インフレ率**	前年比ベ (%)	6.08	1.23	0.06	-0.72 (9 月)
中央銀行政策金利*	%	1.25	2.50	2.25	1.50 (8 月)
普通貯金率**	%	0.28	0.40	0.39	0.20 (8 月)
ローン金利 (MLR) **	%	5.50	6.83	7.14	7.11 (8 月)
SET 指数*	1975 年：100	1,668.66	1,415.85	1,400.21	1,274.17 (9 月)
バーツ／100 円**	バーツ	26.78	24.82	23.33	22.37 (9 月)
バーツ／米ドル**	バーツ	35.06	34.80	35.29	33.12 (9 月)
円／米ドル**	円	131.38	144.07	153.72	147.94 (9 月)
車販売台数（1 月からの累計）	台数	856,057	702,921	559,255	393,309 (8 月)
B0I 認可プロジェクト	件数	1,554	2,383	2,953	1,504 (6 月)
B0I 認可プロジェクト金額	10 億バーツ	618.62	750.12	973.14	904.06 (6 月)

*期末、**平均