

対象国農業分野における開発ニーズ(課題)

- ケニアでは、田植えに係る人件コストが高い上に、上昇傾向にある。また、田植え作業者の人手が不足している
- 手植えによる除草作業等の非効率化により、生産性の低下が生じている
- 人件費の低コストに繋がる農業の機械化が遅れている

提案製品・技術

日本製の良質(壊れにくく長持ちし、新品と比較して価格競争力がある)な中古田植機を提供する。田植機は歩行式と乗用式の2種類があり、それぞれ以下の特徴がある。

- ①歩行式:ケニアの柔らかい圃場でも沈みにくく、重量が軽い。小さいため輸送がしやすい。値段は乗用式より安い。
- ②乗用式:植え付けのスピードは早いですが、柔らかい圃場では沈むことがあり、輸送には一般的に大型トラックが必要。値段は歩行式より高い。中古市場で多く出回っており入手しやすい。

調査概要

- 調査期間: 2023年7月~2024年10月
- 対象国・地域: ケニア国キリニャガカウンティ、キスムカウンティ
- 調査概要: 田植機導入の前提となる最適な育苗方法を検証する。さらに、顧客候補及びパートナー候補を開拓し、ビジネスモデルの検討・実証を行う。顧客候補の田植機使用方法について調査・検討すると共に、体系的な整備方法の指導やマニュアル作成のため、現地の修理業者等の技術調査も行う。



ビジネスモデル

日本国内の中古田植機を唐沢農機から仕入れ、ケニアへ輸送する。賃植業者、農業組合、大規模農家、農機投資家等の想定顧客を対象に、現地パートナーと連携して、田植え機を普及する。

ビジネスモデルは、①田植え機の販売、②田植え機のリース、③農家への田植えサービスの提供の3点を検討している。田植えサービスでは、自社で仕入れた中古田植機を使用し、農家向けに田植えを行い、サービス料を受け取る。

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- 日本製中古田植機の普及を通じて、稲作の効率化と低コスト化の実現に貢献。
- ケニア稲作の生産性改善による、国際米の価格競争力強化、稲作農家の収入増、稲作分野における新規投資機会の増大、稲作エリアの拡大、雇用創出。
- ケニアにおける食糧安全保障の強化。

Development issues in the country/sector

- In Kenya, labor costs for rice planting are high and rising. In addition, there is a shortage of manpower for rice-planting workers.
- Productivity is low due to inefficient weeding and other operations caused by hand-planting.
- Mechanization of agriculture leading to lower labor costs is lagging behind.

Products/Technologies of the Company

Offering good quality used rice transplanters made in Japan, those are durable and more competitively priced than brand new ones. There are two types of rice transplanters, walking type and riding type, and each has the following features.

(1) Walking type: The machine is light weight and does not sink easily even in soft fields. Small size makes them easy to transport. The price is lower than that of the riding type.

(2) Riding type: Planting speed is fast but may sink in soft fields. It generally requires a large truck for transportation. Price is higher than walking type. Used machines are widely available in the used market.

Survey Outline

- Survey period: July 2023 - October 2024
- Country/Area: Kirinyaga County, Central Province and Kisumu County, Nyanza Province
- Survey Overview: The survey will verify appropriate method for raising rice seedling which is necessary for introducing rice transplanters. Potential customers and partners will be developed, and business models will be examined and verified. In addition, as well as investigating and studying the usage of rice transplanters by potential customers, a technical survey of local repair shops, etc. will be conducted to provide guidance on systematic maintenance methods and to prepare manuals.



Business Model

Used rice transplanters in Japan will be purchased from Karasawa Agricultural Machinery and transported to Kenya. KiliMOL will work with local partners to promote the rice transplanters to its potential customers, which include rice-planting companies, agricultural cooperatives, large-scale farmers, and investors. Three business models are being considered: (1) selling rice transplanters, (2) leasing rice transplanters, and (3) providing rice-planting services to farmers. In the rice-planting service, KiliMOL will use its own rice transplanters and provide rice-transplanting service for farmers and receive a service fee.

Expected Social Impact in the Country

- Contribute to the realization of more efficient and lower-cost rice farming through the promotion of Japanese-made used rice transplanters.
- Improve productivity of Kenya's rice farming, resulting in more competitive international rice prices, increased rice farmers' income, increased opportunities for new investment in the rice farming sector, expansion of rice growing areas, and job creation.
- Enhance food security in Kenya.