

タンザニア国循環形乾燥機による 収穫後処理改善に係るビジネス化実証事業

1 \$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \fr





株式会社山本製作所(山形県天童市)

タンザニア国農業分野における開発ニーズ(課題)

- ・コンバインによる時期集中の収穫により乾燥前の籾 保管場所や天日乾燥場所が不足、品質低下
- ・刈遅れによる過乾燥・胴割れの発生
- ・脱粒や雨期の乾燥不良による種子生産量・品質の低下

提案製品•技術:「穀物用循環形乾燥機」

- ・籾水分を自動計測し、設定水分まで最適な循環スピード、温度で自動乾燥が可能
- ・品質低下の原因となる精米後の砕米、被害米の発生を大幅に減らすことができ、白米生産量の増加、高品質米の生産に寄与する

調査概要

- 調査期間:2025年3月~2027年9月
- 対象国・地域:タンザニア国ムベヤ州、モロゴロ州、ダルエスサラーム州、キリマンジャロ州、アルーシャ州
- 調査概要: 乾燥機の性能実証を行い、天日乾燥、移動式乾燥機との籾品質の違いを 比較する。また、種子の乾燥において乾燥機による種子品質への影響を確認する。実 証を通して、運営・維持管理の検証、損益シミュレーションをより精緻化し、あわせて現 地代理店候補との協業の実現可能性の検証を行う。



「穀物用循環形乾燥機」

ビジネスモデル

- ・顧客となる精米工場や種子生産組織が現地販売代理店に提案製品を発注
- 山本製作所が機材を製造・海上輸送
- ・現地販売代理店が顧客に対して機械設置およびメンテナンス指導を実施
- ・技術面の知識やノウハウは、山本製作所から現地 販売代理店にOJT教育を通じて展開

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・収穫後ロスの削減
- ・農家、精米業者、流通業者の収入が増え、生計向 上に貢献
- ・稲種子品質の向上によるコメ生産拡大
- ・アフリカの稲作振興のための共同体(CARD)における目標「2030年に向けさらなる生産量倍増(2,800万トンから5,600万トン)」へ貢献



SDGs Business Validation Survey for Improving Post-Harvest Processing by Batch Circulating Dryer in Tanzania

1 対照をなくそう





Yamamoto Co., Ltd. (Tendo city, (Yamagata Pref.,))

Development issues in the Agricultural Sector in Tanzania

- Harvesting by combine harvesters at a concentrated time of season resulted in insufficient storage space for paddy before and after drying, resulting in poor quality.
- Over-drying and cracking due to delayed harvesting.
- •Seed production and quality decline due to grain loss and poor drying during the rainy season.

Products/Technologies of the Company

- •The moisture content of the paddy is automatically measured, and the paddy can be automatically dried at the optimal circulation speed and temperature up to the set moisture content.
- •The system can drastically reduce the ratio of broken rice and damaged rice after milling, which can cause quality deterioration, and contributes to increased white rice production and high-quality rice production.

Survey Outline

- Survey period: March, 2025~September, 2027
- Country/Area: Mbeya, Morogoro Dar es Salaam, Kilimanjaro, Arusha Regions, Tanzania
- Survey Overview: To demonstrate the performance of dryers and compare the difference in paddy quality between sun-drying and a mobile dryer. To confirm the effect of the dryer on seed quality when drying seeds. The operation and maintenance management will be verified, profit-and-loss simulations will be refined, and the feasibility of collaboration with potential local agents will be verified.



Fatch Circulating Dryer

Business Model

- •Rice mills and seed producers place orders with local distributors for the proposed products.
- Yamamoto the equipment and transports it by sea.
- •Local distributors provide customers with machine installation and maintenance guidance.
- Yamamoto provides technical knowledge and know-how to local distributors through on-the-job training.

Expected Social Impact in the Country

- Reduction of post-harvest losses
- •Increased income for farmers, millers, and distributors, contributing to improved livelihoods.
- Increased rice production through improved rice seed quality
- •Contribution to the goal of Coalition for African Rice Development (CARD) to further double rice production by 2030 (from 28 to 56 M tons)

As of March, 2025