

アフリカ地域 循環型乾燥機・石抜機を コアとしたポスト・ハーベスト機械のニーズ確認調査

1 対照をなくそう





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)

- ・天日干し中の降雨による、不適切な乾燥。
- ・収穫機械の導入により、収穫量と乾燥能力がマッチ せず乾燥遅れでヤケ米など品質劣化。
- 石などの異物混入による、白米販売価格の低減。

提案製品•技術

- ・日本国内で幅広く使われている、シンプルかつ 水分計搭載の高性能な循環型乾燥機
- 二次選別機構搭載の高性能石抜機

調査概要

- 調査期間:2024年3月~2024年11月
- 対象国・地域:タンザニア国ダルエスサラーム州、ムワンザ州、ムベヤ州、モロゴロ州、キリマンジャロ州
- 調査概要:

籾・白米の品質:対象地域において生籾・乾籾の胴割状況、白米への石など 異物の混入を調査する。

収穫後処理のボトルネック・機械化需要:収穫後処理のどの工程がボトルネックとなっているかを調査し、課題を見極め、求められる製品仕様・性能を検討し、今後の事業展開を検討する。





乾燥機HD-21JE7

石抜機CSP-503

ビジネスモデル

- ・顧客となる農家団体や精米工場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)

- ・乾燥時に発生する砕米上昇を防ぎ、歩留向上
- ・販売する乾籾の量が増え、質が向上することにより 農家収入の向上
- ・販売する白米量が増加、高品質化することで 精米業者の利益増大
- ・機械を販売・保守を担う代理店の仕事が増えること で現地での雇用増加



SDGs Business Needs Confirmation Survey for Post-harvest Machinery Centered on Batch Circulating Dryer and De-Stoner in Africa Yamamoto Co., Ltd (Tendo, (Yamagata Pref.,))







Development issues in the country/sector

- Inappropriate drying of paddy grain due to rain during sun drying.
- ·With the introduction of harvesting machines, the yield and drying capacity did not match, resulting in delayed drying and quality deterioration such as fermented rice.
- Decrease in sales price of milled rice due to contamination with foreign substances such as stones

Products/Technologies of the Company

- A simple and high-performance batch circulating dryer equipped with a moisture meter that is widely used in Japan.
- ·High-performance De-Stoner equipped with a secondary sorting mechanism.

Survey Outline

- Survey period: March, 2024~November, 2024
- Country/Area: Tanzania / Dar es Salaam, Mwanza, Mbeya, Kilimanjaro etc.
- Survey Overview:

Quality of paddy rice and of milled rice: In the target area, we will investigate the breakage of wet paddy and dry paddy, and the contamination of milled rice with stones. Bottlenecks of post-harvest and corresponding needs for machinery: We will investigate which processes in post-harvest are bottlenecks, identify issues, consider required product specifications and performance, and consider our future business plan.





HD-21JE7

CSP-503

Business Model

- •The farmer cooperatives and rice mills place orders with local sales agents for circulating dryers.
- ·Yamamoto Co., Ltd. manufactures the dryers / De-Stoners and transports it overseas.
- •The local sales agents handle installation and provide maintenance guidance.
- ·Yamamoto Co., Ltd. provides necessary technical support to the local sales agents through on-the-job training (OJT).

Expected Social Impact in the Country

- Prevents the increase in broken rice that occurs during drying and improves yield
- Increased farmer income by improving the quantity and quality of dried paddy.
- •The amount of white rice sold increases and the quality increases, increasing profits for rice millers.
- Local employment will increase due to increased work for agents who sell and maintain machinery.