# 案件化調査

# ミャンマー国 籾殻熱源乾燥機を使用した米収穫の

# 品質改善技術普及のための案件化調査

#### 企業・サイト概要

■ 提案企業:金子農機株式会社

■ 提案企業所在地:埼玉県羽生市

■ サイト:下ビルマ(ボガーレ)、中央ミャンマー(ネピドー)、ヤンゴン

■ C/P機関:農業灌漑省/商業省





#### ミャンマー国の開発課題

- コメの生産性向上と輸出拡大(世銀)
- 農家1人当りの所得・生活水準の向上(農業灌漑省)
- コメ生産現場の課題
  - 1. 収穫期(籾乾燥中)の降雨対策
  - 2. 品質向上へ向けた農業機械化の促進
  - 3. ポストハーベスト損失の改善

#### 中小企業の技術・製品

- 1. **熱風型循環乾燥機 FST405-SN5**: 独自構造による乾燥ム ラ抑制、高い耐久性、取扱いの容易さ
- **2. 籾殻燃焼炉 UF30**: 間接加熱→臭い・タールの籾への付 着低減、耐火コンクリート製→ユーザーによってヒビ割れ修 復が可能

## 調査を通じて提案されているODA事業及び期待される効果

#### 提案されているODA事業:

- 普及・実証事業:技術面・コスト面の実証試験を経て、現地施設への乾燥機導入へ。
- 技術協力プロジェクト:ミャンマー全体におけるコメポストハーベストの現状を調査し、その改善に係る技術協力を実施。乾燥機の 新規導入と、ポストハーベスト損失低減の専門家派遣を図る。

開発効果:乾燥システムの強化を通じたサプライチェーンの強化>ポストハーベスト損失低減、農家所得向上、コメ競争優位性の創出

## 日本の中小企業のビジネス展開



- 案件化調査の目標→乾燥機導入によるコメポストハーベスト損失の低減・品質向上・市場価値増大の確認
- 普及・実証事業の目標→現地パートナーとの合弁企業設立
- 中期的な目標→合弁企業による乾燥機の製造・維持管理・マーケティングのコンサルティングサービス
- 最終的な目標→精米業者・大規模農家による乾燥設備導入>ポストハーベスト損失の低減>コメ輸出量の増加、コメセクターの収入増加

# Feasibility Survey with the Private Sector for Utilizing Japanese Technologies in ODA Projects Improvement of Post-harvest Rice Quality in Myanmar

#### **SMEs and Counterpart Organization**

- Name of SME: KANEKO Agricultural Machinery Co., Ltd.
- Location of SME: Saitama Prefecture, Japan
- Survey Site: Lower Myanmar (Bogale), Central Myanmar (Naypyidaw) and Yangon
- Counterpart: Min. of Agriculture and Irrigation (MOAI), Min. of Commerce (MOC)





### Concerned Development Issues

- Increase in rice production and expansion of export (WB)
- Increase in income and living standard per farmer (MOAI)
- Issues of rice production
  - 1. Measures against rainfall during drying paddy
  - 2. Agricultural mechanization for quality improvement
  - 3. Improvement of post-harvest losses

# Products and Technologies of SMEs

- 1. Hot-air circulation dryer FST405-SN5: Reduction in inconsistency of dryness by the unique cross-blowing eightrow system, high durability, and easiness of handling
- Husk furnace UF30: Reduction in odor or tar on the grains through indirect heating, easy sealing of cracks by users due to fireproof concrete

# Proposed ODA Projects and Expected Impact

#### **Proposed ODA Projects:**

- Verification survey: Introduction of the dryer after verifying its technical and cost advantages
- Technical cooperation: Implementation of a national-level survey of rice post-harvest losses and consequent technical cooperation to improve the postharvest issues. Introduction of new dryers and dispatch of an expert for reduction in post-harvest losses.

**Expected impact:** Enforcement of rice supply chains through an improvement of the drying process system > Reduction in post-harvest losses, increases in farmers' income, and creation of competitive advantages of rice production and distribution

# Business development by Japanese SMEs



- Goal of Feasibility survey: Verifying expected reduction in rice post-harvest losses, improvement of rice quality and market value through the introduction of the dryer
- Goal of Verification survey: Establishment of a joint venture company with local partners
- Mid-term goal: Consulting services by the joint venture company on dryer manufacturing, operation & maintenance, and marketing
- Final goal: Introduction of the dryer by millers and large-scale farmers > Reduction in post-harvest losses > Increases in rice export and rice-sector revenue