

# ラオス国品質保持技術を活用した農産物サプライチェーンの 高付加価値化に係るニーズ確認調査

1 貧困をなくそう





日産スチール工業株式会社(京都府木津川市)

#### 対象国農業分野における開発ニーズ(課題)

ラオスの農産物を高付加価値化するためには以下の 課題がある。

- ①農家の教育(果実生産方法及び取扱い方等)
- ②インフラ整備③コールドチェーン④農薬の問題
- ⑤蒸熱処理/低温処理⑥除菌洗浄処理
- ⑦鮮度保持技術(Freshmama)

#### 提案製品•技術

以下の機能により、貯蔵や輸送中の果物や野菜の鮮度保持と栄養価の向上に貢献。

- ・青果物から排出されるエチレンガスの吸着・分解・排出機能。
- ・分解水が果実の表面に付着しているカビの発芽・生育を抑制させる機能。
- ・庫内をエチレンガスほぼゼロの環境を作り出す。
- ・エチレンガスを半永久的に分解し続ける機能。

#### 本事業の内容

- 契約期間:2023年7月~2024年2月
- 対象国・地域:ラオス国ビエンチャン特別市、ビエンチャン県、チャンパサック県
- 案件概要:ラオスの農産物の高付加価値化を図るための鮮度保持技術導入に係るニーズ調査。本調査を通じ、ラオス国でFreshmama(青果物鮮度保持シート)の普及を図ると同時に農業に係る各課題の解決を図ることにより、ラオス国の農産物の高付加価値化に貢献し、農家の生産性及び収入向上を図る。

#### 青果物鮮度保持シート



#### 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・農家に提案製品を普及することにより鮮度保持技術 を向上させる。
- ・同時に①~⑥の課題について、モデルファームを構築し、指導することにより、各課題の解決を図る。

#### 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・付加価値が高いフードバリューチェーンの構築
- 都市部と地方部の所得格差是正



#### SDGs Business Needs Confirmation Survey for Creating High-Value Added Agricultural Products Supply Chain by Utilizing Quality Preservation Technique in Laos







**NISSAN STEEL INDUSTRY (KIZUGAWA CITY, KYOTO)** 

## **Development Needs in the Agricultural Sector** in the Target Country (Issues)

The following issues need to be addressed to increase the value added of agricultural products in Laos.

- (1) Education of farmers (e.g. fruit production and handling methods)
- (2) Infrastructure development (3) Cold chain (4) Pesticide issues
- (5) Steam heat /low temperature treatment (6) Sterile cleaning treatment
- (7) Freshness retaining technology (Freshmama)

#### **Product/Technologies of the Company**

The product's following functions help preserve the freshness and improve the nutritional value of fruits and vegetables during storage and transportation.

- •The decomposed water inhibits the germination and growth of mold on the surface of the fruit.
- •The function creates an environment of almost zero ethylene gas inside the warehouse.
- •The function can continue to decompose ethylene gas semi-permanently.

#### **Project Contents**

- Survey Period : Jul., 2023 ~ Feb., 2024
- Country/Area: Laos Vientiane Capital City, Vientiane Province, Champasak Province
- Survey Overview: The needs assessment for the introduction of freshness retaining technology to increase the value-added of agricultural products in Laos. Through this survey, we will promote the use of Freshmama (freshness retaining sheets for fruits and vegetables) in Laos and solve various problems related to agriculture, thereby contributing to the high value-added agricultural products in Laos and improving farmers' productivity and income.

### Freshness retaining sheets for fruits and vegetables



## **Approach to Development Needs (Issues)** (Business Model)

To improve freshness retaining techniques by disseminating the proposed products to farmers.

At the same time, to solve each of the issues by establishing model farms and providing guidance on the issues (1) to (6).

### **Expected Social Impact in the Country (Development Effects)**

- Developing high value-added food value chains
- •Reduce income inequalities between urban and rural areas