

ケニア国木材加工の効率化および高付加価値化による 森林資源の有効活用のための案件化調査

株式会社ヒロタ(静岡県島田市)







ケニア国森林分野における開発ニーズ(課題)

良質な製材品の供給体制の欠如による木材管理・維持の 循環サイクルの阻害

- ・非効率な木材加工工程により、森林資源を浪費
- 国内の木材加工技術が低く、国産製材品の品質が低い

提案製品•技術

製材工程の中で原木切断を行う「帯鋸盤」は以下の特 長を持つ

- ・切断精度が高く、製品の品質と歩留まりを向上
- ・自動化による生産性向上
- ・オペレーターの安全性向上

案件概要

- 契約期間:2023年7月~2025年1月
- 対象国・地域:ケニア国ナイロビ市、モンバサ市、ナクル市、ケリチョ郡
- 相手国実施機関:ケニア森林公社(Kenya Forest Service)
- 案件概要:森林資源の活用において、非効率で低質な木材加工方法によって、 量的にも質的にも木材品の供給に課題を抱えている。同国の木材加工工程 では、製材歩留まりが低いため、森林資源は浪費され、また、粗悪な製材品 質であることから、販売価格は低くとどまる。これに対して、木材加工の効率 化と高付加価値化を実現する製材機械を普及することで、同国の森林資源 の有効活用への貢献を目指す。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・現地販売代理店を通じた輸出販売
- ・廉価版の製造、リース販売、ファイナンス手段を活用した 販売戦略
- ・製材所の収入向上に伴い、製材ラインの別機械(送材車、 乾燥機など)の販売製品の水平展開
- ・製材需要の高い周辺国への横展開

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

森林資源の有効活用、安定的で高品質な木材供給により持続的な森林の活用循環が促進される。

- 製材工程の効率化による製材品供給量の増加
- ・製材品質・付加価値の向上による製材収入の向上



SDGs Business Model Formulation Survey with the Private Sector for Improving Recovery Rate and Value Addition of Timber by Sawmill for the Effective Utilization of Forest in Kenya.

HIRIOTA corporation (Shimada City, Shizuoka Prefecture)







Development Issues Concerned in the field of forest maintenance in Kenya

Shoddy lumber prevents a circular cycle of forest resource management from afforestation to utilization of wood products.

- Inefficient wood processing results in excessive consumption of forest resources.
- •Lack of lumber milling technology has led to the appearance of inferior lumber.

Products/Technologies of the Company

Sawmill machine ,which cuts raw wood in wood process, has these characteristics :

- High-yield wood processing techniques will reduce wood loss and provide high quality products.
- Automatic operation leads improvement of productivity and safety operation.

Survey outline

- Survey Duration: 2023/July 2025/January
- · Country/Area: Kenya / Nairobi city, Mombasa city, Nakuru city and Kericho district
- Name of Counterpart: Kenya Forest Service
- Survey Overview: Inefficient and low-quality wood processing methods are causing challenges in the utilization of forest resources and in the supply of timber products, both in terms of quantity and quality. The country's wood processing process wastes forest resources due to low sawmill yields, and the poor quality of the lumber results in low sales prices. In response, the project aims to contribute to the effective use of forest resources in the country by promoting the use of sawmilling machinery that improves the efficiency of wood processing and adds value to the process.



How to Approach to the Development Issues

- Export sales through local distributors
- Sales strategies utilizing low-cost manufacturing, lease sales, and financing methods
- Horizontal expansion of products sold to other machinery in the sawmill line (feeder trucks, dryers, etc.) as sawmills' income improves.
- Horizontal expansion to neighboring countries with high demand for lumber

Expected Impact in the Country

Promotion of sustainable forest utilization cycle through stable and high quality lumber supply by effective use of forest resources

- Increase in the supply of lumber by improving the efficiency of the lumber processes.
- Improvement of income from lumber production through improvement of lumber quality and added value