

農業、防災分野における開発ニーズ(課題)

- ・人力、動物に頼る山間地の収穫物、資機材輸送
- ・無計画な道路設置による山間地の環境破壊

提案製品・技術

- ・モノラックは、最大斜度45度まで登坂可能な小型モノレールで、人荷併用輸送機として本邦で普及
- ・最小限の伐採で軌道設置可能で、500kgから最大3tまで運搬可能
- ・軌道は組立解体が容易で仮設としても活用可能

調査概要

- ・調査期間:2023年6月～2024年9月
- ・対象国・地域:ネパール国カトマンドゥおよびその周辺
- ・調査概要:日本製の安全でコンパクトなモノレールを普及、展開することで、山間地農業、生活改善を促進するとともに、山間地の災害対策、インフラ整備への貢献をめざす。



モノラック(500kg級) 防災工事での適用事例

ビジネスモデル

- ・山間地での生活、農業支援として人荷運搬用に自治体、個人または協同組合等が購入・運用する。
- ・山間地の災害対策、インフラ整備の人員・資機材運搬用に企業が購入・仮設として運用する。

上記に対する本体、資機材の販売および現地設置、維持管理等の活動に対する有償技術指導を行うことを基本のビジネスモデルとする

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・人力物資輸送の軽減による山間地農業、生活改善
- ・災害に強い地域、インフラの実現
- ・これらを過剰な山林破壊を抑制しつつ実現する

Development issues in the country/sector

- ✓ Transport of harvested goods and equipment in mountainous areas that relies on human and animal
- ✓ Environmental destruction in mountainous areas due to unplanned road construction

Products/Technologies of the Company

- ✓ Monorack is small monorails that can climb slopes of up to 45 degrees and widely used in Japan as man and load-carrying machines
- ✓ The track can be installed with a minimum damage for the forest and can carry from 500 kg to a maximum of 3 tons
- ✓ The track is easy to assemble and disassemble, and can be used as a temporary structure

Survey Outline

- Survey period: June, 2023 ~ September, 2024
- Country/Area: Nepal, Kathmandu and Near Local Area
- Survey Overview: Promote and deploy safe and compact monorails made in Japan to improve agriculture and livelihoods in mountainous areas and contribute to disaster preparedness and infrastructure development in mountainous areas.



Monorack (Type 500kg) Disaster Site

Business Model

- ✓ Purchased and operated by local governments, individuals, or cooperatives for transporting people and cargo to support livelihoods and agriculture in mountainous areas
- ✓ Purchased and operated as temporary facilities by companies for transporting personnel, materials and equipment for disaster countermeasures and infrastructure development in mountainous areas.

Expected Social Impact in the Country

- ✓ Improvement of agriculture and livelihood in mountainous areas by reducing human transportation of goods
- ✓ Realization of disaster-resistant regions and infrastructure
- ✓ Realization of these goals while curbing excessive destruction of mountains and forests