東ティモール国 道路斜面防災防除事業にかかる案件化調査

企業・サイト概要

■ 提案企業:株式会社ヤマコウ工業

■ 提案企業所在地:北海道北広島市

■ サイト:国道1号線マナトゥトゥ付近、国道3号線カリンバラ付近

■ 調査対象機関 :公共事業運輸通信省道路橋梁洪水対策局





Iron Net



東ティモール国の開発課題

落石防止鋼製ネット等を活用し、災害条件や現場条件に適し最も有効、経済的な工法により以下の改善が可能となる。

- 1)石積み工等による脆弱な対策工と比較し、長期的な落石防止対策を行うことができ、ひいては道路ネットワークの寸断を避けることができる。
- 2)頻発する落石撤去の応急復旧工事費用の累積を勘案すると、一度落石 防止対策工を設置すると長期的に 応急復旧工事費用の累積を削減できる。

中小企業の技術・製品

- 各現場に応じたアンカー及び金網製品等主要部材の設置
- ▶ 現場条件に併せ構造計算され、経済性に富んだ落石対策製品や法面 安定化関連製品の設置
- 豊富な知識により地形に合わせた施工技術を用いることで、安全な設置

普及・実証事業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

【調査を通じて提案されているODA事業】: 道路斜面災害防除事業普及・実証調査を通じ、下記活動を実施する。

- 落石防止対策工など斜面防除対策工のパイロットプロジェクト施工による実証
- 上記パイロットプロジェクト施工を通じたカウンターパートへの技術の導入促進
- ・ 本邦受入活動を通じたカウンターパート及び現地民間協力会社への技術・工法のPR

【期待される効果】:

• 導入する斜面防除事業が東ティモール国の現地斜面に適合することを実証し、またMPWTCや現地民間施工会社の斜面対策能力を強化する。

日本の中小企業のビジネス展開



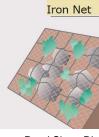
- 東ティモール国での斜面災害防除工事参入を目指す
- 現地での経験を生かした東南アジア方面(インドネシア、フィリピン、パプアニューギニア)の斜面災害防除工事参入を目指す
- 提案製品の販売と施工による弊社技術の普及活動を目指す
- C/P機関の斜面防災コンサルタントとしてのパートナー化を目指す
- 日本の斜面防災対策を基とし、更に現地に則した新たな工法の開発を目指す

Feasibility Survey for Road Slope Disaster Prevention in Timor-Leste

SME and Survey Site

- Name of the proposed SME: YAMAKOH KOGYO Co., Ltd.
- Location of the SME: Higashi-Hiroshima-shi, Hokkaido, Japan
- Survey Site: Manatuto on national road No.1 and Carimbala on national road No.3
- Survey Visiting Organization: Ministry of Public Works, Transport and Communications, National Directorate of Department of Roads, Bridges and Flood Control





Safe Slope Work

Road Slope Disaster Prevention Product Image

Development Issues of Timor-Leste

Through implementation of rock failure protection steel net countermeasure under JICA pilot survey for disseminating SME's technology, the followings are expected as;

- 1) Long term rock failure protection can be achieved than stone masonry wall which is currently used;
- Rock failure protection countermeasures can reduce the restoration cost for rock failure removal in long term.

Products and Technologies of the SME

- Installation of anchored structures and steel made rock fall protection net appropriately for each site,
- Installation of rock fall protections and slopes stability products with economical and order-made structural design appropriately for each site,
- Safe installation through experienced techniques applicable to various topographic features and knowhow on slope disaster prevention

Through JICA pilot survey for disseminating SME's technology program, proposed ODA Projects and Expected Impact

Proposed ODA Projects: The following items are to be carried out through verification survey with the private sector for dissemination of Japanese technologies:

- Applicable verification through the pilot project implementation such as rock failure protection steel net and other countermeasures for disaster
- Technical transfer to the counterpart through above pilot project implementation
- Technical knowhow and construction methodology dissemination through the counterpart training in Japan

[Expected Impact]:

• Applicable verification in Timor-Leste terrain and strengthening for MPWTC and local contractor capacity.