

# Action Plan Report



Country : FIJI

Name: Josateki Colati

## 自国の道路維持管理の現状と課題

- ▶ 老朽化した構造物
- ▶ 海水にさらされた構造物
- ▶ 橋梁の保守マニュアルが不在
- ▶ 環境問題
- ▶ 道路標識と道路表示
- ▶ 予算と人材の不足
- ▶ 僻地の未舗装道路維持費増大（特にM3道路）

道路網を比較すると、それは人体の血管に似ている。適切なケアがなければ体は崩壊する。同様に、ネットワークも適切に維持されなければ経済は崩壊する。だから我が国の老朽化した構造物は、50年以上経ち塩水に晒されているため危機的な状態にある。舗装された道路は50年ほどで崩壊している。建設現場からの廃水は処理されず、周囲の環境に有害だ。

## この研修で学んだ知識とノウハウ

- ▶ 道路維持管理システムサイクル
- ▶ 橋梁維持管理システム
- ▶ 道路建設資材への再生材利用
- ▶ アスファルトへの着色顔料利用新技術
- ▶ 海水・台風・地震に晒された既存橋脚の補強
- ▶ 点検・管理サイクル道路標識日本の先進的な道路建設技術からの技術移転

沖縄における点検・管理サイクルの運用方法

橋梁点検の頻度と点検の重点項目

道路建設資材として再利用可能な材料のリサイクルーコンクリート、ペットボトル、ガラス瓶など

新技術：ドローンの活用（赤外線を用いたひび割れ点検）

橋梁上部構造の耐震補強

## 追加の技術やその他、私がもっと学びたいと思っているもの

- ▶ 新技術と研究開発
- ▶ コンクリート橋脚の補強に炭素繊維を使用
- ▶ 道路舗装用アスファルト製造における樹脂の使用
- ▶ 新たな次元での橋梁建設
- ▶ 土壌侵食防止工事
- ▶ 道路植生
- ▶ 水質浄化
- ▶ 舗装道路へのグラウンドセル工法適用



ナットキャップの使用による腐食防止  
鋼製梁への異なる塗装方法による腐食防止(重防食塗装)  
アスファルト用樹脂と着色顔料

## Ⅳ 自国で実施したいプロジェクト等

- ▶ 交通渋滞緩和のためモノレールシステム導入の提案
- ▶ 高速道路の建設
- ▶ 渋滞地域における歩道橋の建設  
- スバ市



フィジーにおける主要な問題の一つは、スバとナウソリ間の交通渋滞だ。交通流を緩和する長期計画として、モノレール路線や高速道路の建設を提案したい。

## 結論

- ▶ 災害に強いインフラ開発の研究開発
- ▶ 予防保全の文化の導入
- ▶ 地元資材と労働力による地域経済の活性化
- ▶ 監視と資産管理のための技術活用
- ▶ 橋梁と道路の保守マニュアルの整備
- ▶ フィジー標準ガイドラインの作成
- ▶ 保守コストの削減

研究と設計に携わる人材の開発育成  
問題が発生してから対策を取るのではなく予防保全を実施  
現地で調達できる資材を使用しコスト削減を図る  
監視と評価のための新しい機器の使用

ARIGATO, THANK YOU,  
MALOLELEI, TALOFA, VINAKA

