

サモア国の開発ニーズ(課題)

- ・高濃度濁水の流入による浄水場の取水制限
- ・土壌侵食に伴う森林減少による生物多様性の低下
- ・沿岸域への濁水流出によるサンゴ礁生態系の攪乱
- ・土壌侵食による土砂災害発生リスク増大
- ・河床上昇・河口閉塞による浸水被害のリスク増大

提案製品・技術

- ・工法特許/特許番号: 第3679968号
- ・ヤシ繊維が濁水中の土粒子を捕捉し濁水をろ過
- ・侵食防止により土砂災害発生リスクを低減
- ・ヤシ繊維が飛来種子を活着させ自然植生を回復
- ・カーボンオフセット商品

本事業の内容

- ・ 契約期間: 2019年10月24日～2021年10月29日
- ・ 対象国・地域: サモア国/アピア/ファガリーアウトレット及びファガリーフォード
- ・ カウンターパート機関: サモア国/MNRE(自然資源環境省)/WRD(水資源局)
- ・ 案件概要: バイログフィルターを活用した環境改善及び災害リスク低減にする普及・実証事業。バイログフィルターの多目的利活用による「沿岸域の総合的な濁水処理対策」により、サモアの環境保全と災害に強い国土形成を目指すとともに、サモアでの本製品の普及・拡大を図る。



バイログフィルター

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・「フェーズ1助走期」: 提案法人がサモア国内の企業と代理店販売契約を結び、代理店に提案製品を供給し販売を行う。
- ・「フェーズ2創生・成長期」: ビジネスの安定化を図るため、提案製品をサモア国内で製造・販売するとともに、サモアから当該製品を海外へ輸出・販売するビジネスを展開していく。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・濁度低減、河岸の侵食防止及び河岸植生の保全・回復に係る定量的な効果検証により、提案製品の有用性・優位性が確認される。
- ・提案製品の維持管理に係るMNRE及び関係者の知識・技術が醸成される。
- ・提案製品がサモア国内に普及し、当該製品を活用した事業計画が策定され、事業が実施される。

Development Issues Concerned in Samoa

- Water intake restriction due to inflow of concentrated turbid water
- Degradation of biodiversity due to deforestation due to soil erosion
- Disturbance of coral reef ecosystem due to muddy water discharge to coastal area
- Increase risk of landslide disasters due to soil erosion
- Increase risk of flood damage due to riverbed rise and estuary obstruction

Products/Technologies of the Company

- Patented Construction Method: patent No. 3679968
- Capture soil particles in muddy water and filters muddy water using palm fiber.
- Reduce risk of landslide disasters by preventing erosion
- Restoring natural vegetation by bringing flying seeds to palm fiber
- Carbon offset products

Survey Outline

- **Survey Duration:** October, 2019~August, 2021
- **Country/Area:** Samoa/Apia/Fagaliitai, Fagaliford
- Name of Counterpart: Samoa/MNRE (Ministry of Natural Resources and Environment), Water Resources Division (WRD)
- **Survey Overview:** This project aims to promote Samoa's environmental conservation and disaster-resistant land formation through "comprehensive turbid water treatment measures in coastal areas" using multi-purpose biolog filters, and to spread and expand this product in Samoa.



Biolog filters

How to Approach to the Development Issues

- "Phase 1 run-up period":

The proposed corporation signs a distributorship agreement with a company in Samoa and supplies the proposed product to the distributor for sale.

- "Phase 2 Creation / Growth":

In order to stabilize the business, develop a business to export and sell the products from Samoa overseas, as well as manufacture and sell the proposed products in Samoa.

Expected Impact in the Country

- The usefulness and superiority of the proposed product is confirmed by quantitative effect verification on turbidity reduction, river erosion prevention, and riverbank vegetation conservation and restoration.
- Knowledge and skills of MNRE and related parties for maintenance of the proposed product is enhanced.
- Proposed products will be widely distributed in Samoa. And a business plan using this product is formulated / implemented.