

対象国の災害対策分野における開発ニーズ(課題)

- ・チャオプラヤ川流域の度重なる水害・氾濫による、住民の生活基盤や農業等の産業基盤への被害
- ・治水や護岸整備に関する技術水準や基準整備の遅れ、製品品質の低さ等に起因する、水害に対する国家規模での脆弱性

提案製品・技術

- ・環境保全型護岸ブロック「環境」
(コンクリート用型枠、自動製造装置及び最終製品)
- ・河川護岸ブロックとしての強靱性と、生態系への親和性、容易な施工性を、省資源・少コストで実現
- ・国内で40万㎡(30年)、台湾で5千㎡(5年)を施工

本事業の内容

- ・ 契約期間: 2020年10月～2022年2月
- ・ 対象国・地域: タイ国スコートイ県スコートイ市
- ・ カウンターパート機関: タイ国スコートイ県灌漑・防災担当部局
- ・ 案件概要: 提案製品のニーズと適合性の確認、現地関係者の理解促進、ビジネス化に向けた事業計画策定の3つを目的として、水害脆弱地域の実態把握とビジネス環境・製品規格の調査、協業可能性のある現地事業者の製造・施工技術水準の評価、新規ODA事業企画の検討等を行う。



環境保全型護岸ブロック「環境」

開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・護岸ブロック製造技術の現地業者への移転と、護岸工事を受託する建設事業者への製品販売により対価を得る。また、中央政府の公共事業での製品採用を推進し、全国的な普及拡大を目指す。
- ・現地企業等との協業体制の確立(2020～21年)、製品性能の実証(2022～23)、中央政府の公共調達への参画(2024～)の3段階で事業を推進する。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・河川・治水基盤の強靱化と、それによる河川周辺住民の生活基盤、農業等の産業基盤の維持・保全
- ・景観や生態系とも調和する護岸ブロックの普及による自然資源・観光資源価値の維持・向上
- ・新産業の振興と技術移転の促進、雇用の創出
- ・将来的に、中央政府の公共工事での採用による全国的な水害脆弱性の克服

Development Issues Concerned

- Damage to people's livelihoods and industrial infrastructure such as agriculture due to repeated floods and floods in the Chao Phraya River basin
- Vulnerability against flood damage due to the insufficiency of technical level and standard maintenance related to flood control and revetment development, poor product quality, etc.

Products/Technologies of the Company

- Environmentally-friendly Revetment Blocks "Kankyo" (Concrete formwork, automatic manufacturing equipment and final product)
- Toughness as a river revetment block, affinity for the ecosystem, and easy construction with resource saving and low cost
- Construction record of 400,000 m² (30 years) in Japan and 5,000 m² (5 years) in Taiwan

Survey Outline

- Survey Duration: October 2020 ~ February 2022
- Country/Area: Sukhothai City, Sukhothai Province, Thailand
- Name of Counterpart:
Department of Irrigation and Disaster Prevention, Sukhothai Province, Thailand
- Survey Overview: The purpose of the Survey is to confirm the needs and suitability of the proposed product, promote the understanding of local stakeholders, and formulate a business plan for commercialization. Grasping current status of the situation of flood vulnerable areas, collecting data on the business environment and product standards, evaluating the manufacturing and construction technology levels of local companies that may collaborate with, and studying new ODA project plans.



Environmentally-friendly Revetment Blocks "Kankyo"

Approach to the Development Issues / Business Model

- Transferring the revetment block manufacturing technology to local manufacturers and selling the product to contractors who implement the revetment construction work. It also aims to spread the product nationwide by promoting product adoption in public works implemented by central government
- The business will be proceeded in three steps: establishing a collaborative system with local companies (2020-21), demonstrating product performance (2022-23), and participating in public procurement by the central government (2024-)

Expected Development Impacts in the Target Country

- Maintaining and preserving the infrastructure for living around the river and the industrial infrastructure such as agriculture by strengthening the river and flood control infrastructure
- Maintain and improve the value of natural resources and tourism resources by spreading revetment blocks that are in harmony with the landscape and ecosystem
- Promotion of new industries, promotion of technology transfer, and creation of employment
- Overcoming nationwide flood vulnerability by adoption in public works of the central government in the future