

対象国水道分野における開発ニーズ(課題)

- 無収水率の高さが水道公社の経営を圧迫し、水道インフラの整備の遅れやメンテナンス不足を招いている
- 地震が多い国であり、地震により水道配管の漏水が発生する潜在的リスクが高い

提案製品・技術

- ステンレス芯金板にゴムライニングを施したパッキンと緩み止めボルト・ナットを組み合わせた構造
- 一般的なパッキンに比べて、止水性・施工性・耐震性に優れ、水道配管のフランジ部からの漏水を防止できる

本事業の内容

- 契約期間:2022年1月~2022年11月
- 対象国・地域:インドネシア国ジャカルタ特別州および西ジャワ州
- 案件概要:水道配管のフランジ接合部からの漏水対策に関する基礎調査。パッキンの代替として用いられる LSP フランジ 結合補強具のインドネシアでのビジネス展開を図り、ひいてはインドネシア国における水道配管からの漏水対策及び安全な水道水へのアクセスへの改善への貢献を目指す。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- 水道関係の現地機関にLSPフランジ結合補強具導入の効果を示したうえで、現地製品受入れ市場の厚みと拡がり、および導入課題を調査する
- 現地事業スキームから使用者満足につながる重要ステークホルダーとコスト構造を可視化する
- 普及浸透するための水道公社や水道工事会社に対するstart up手順を整理し、準備する

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- 水道配管からの漏水を防止することで、無収水率が低減され、水道公社の収支改善と住民の水道への信頼要求度が向上し、メンテナンス整備が進む
- 地震に強い水道インフラの構築により、発災時の漏水頻度の軽減と復旧までの期間が短縮される
- 現地に生産拠点を設けることで、現地雇用の創出や現地技術者の能力向上が期待できる

Development Issues Concerned in Water Supply Sector

- High non-revenue water ratio (NRW%) is financially pressing water service business operation, leading to insufficient maintenance and delay of infrastructure development.
- Indonesia is quake prone country and is under potential risk of water pipe leakage due to an earthquake.

Products/Technologies of the Company

- LSP Flange Gasket is structured by combining stainless core metal plate with rubber lined packing and loosening prevention bolt nut.
- The product has excellent workability, earthquake resistance, and water cut-off performance compared to general packing. It can prevent water leakage from the flange of water pipe.

Survey Outline

- Survey Duration: January, 2021 ~ November, 2022
- Country/Area: Special Capital Region of Jakarta and West-Java; Indonesia
- Survey Overview: This project is a partnership promotion survey related to countermeasure of water leakage from water pipe's flange joint. The project aims to contribute to a countermeasure of water pipe leakage and to an improvement of access to safe water in Indonesia, by achieving business development of LSP flange gasket (replacing packing).



LSP Flange Gasket

How to Approach to the Development Issues

- After explaining the effect of LSP flange gasket to local water service corporations, market depth/ width and challenges for product installation will be researched.
- From local business scheme, major stakeholders and cost structure that leads to user satisfaction will be visualized.
- In order to disseminate the product, start-up process for water supply corporations and water work companies will be organized and prepared

Expected Impact in the Country

- By preventing water leakage from water pipes, NRW% will decrease. Financials of water service corporation will recover and citizen's trust to water supply will increase, which would lead to sufficient maintenance.
- By structuring water infrastructure with earthquake resistance, water leakage frequency and time it takes for recovery could be shortened in the case of disaster.
- By establishing local production base, employment and skill development of local technicians can be expected.