

インドネシア国

TSリークチェッカーを活用した上水道の無収水削減技術案件化調査

企業・サイト概要

- 提案企業：東京水道サービス株式会社
- 提案企業所在地：東京都新宿区
- サイト・C/P機関：西ジャワ州バンドン県および周辺・PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung (バンドン県水道公社)



インドネシア国の開発課題

- ・国家中期開発目標(2015-2019)の上水道整備率目標は60%、2025年までの無収水率削減目標は24.87%
- ・多くの水道事業体が独立採算経営ができておらず、その主要因として全国平均約35%の高い無収水率が挙げられる

中小企業の技術・製品

- ・簡便に地下漏水の存在を判別できる機器「TSリークチェッカー」と、漏水対策、水収支分析、補修工事、管路更新計画などの無収水率削減に関する技術
- ・TSリークチェッカーは、専門技能を要さず一瞬で漏水有無を判別できるため、大幅な人件費削減が可能

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

- ・対象給水区域の無収水率の削減を通じた無収水対策パッケージ技術の効果立証及び普及、を目標とする「普及・実証事業」を想定する
- ・これにより、①余分な浄水処理量の削減、②水道料金収入の増加、③水質や水圧面での給水サービスの向上、を図り、もって水道事業体の経営改善による上水道整備率の向上への寄与を目指す

日本の中小企業のビジネス展開

- ・途上国水道事業体が発注する無収水対策業務の受託ビジネスの展開を想定する
- ・市場・顧客のターゲットは、インドネシア全国に約400存在するPDAM(水道事業体)とし、地下漏水の発生箇所を簡単に見つけられるTSリークチェッカーと、無収水対策ノウハウとのパッケージ技術サービスの導入を図る

“Feasibility Survey for Non-Revenue Water Reduction Technology Using TS Leak Checker in Water Supply Sector in Indonesia”

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME : TSS Tokyo Water Co., Ltd.
- Location of SME : Shinjyuku, Tokyo
- Survey Site ▪ Counterpart Organization : West Java Province ▪ PDAM Tirta Raharja Kabupaten Bandung



Concerned Development Issues

- Indonesian Government set the targets that coverage ratio of water supply at 60% by 2019 and NRW at 24.87% by 2025.
- High NRW ration that is approximately 35% in average at national level is the main cause of that most of PDAMs cannot run self-sustaining business.

Products and Technologies of SMEs

- “TS Leak Checker”, which can judge an existence of underground leakage easily, and technical knowledge of NRW reduction measures such as leak detection, water balance analysis, repair, pipe replacement and maintenance planning , etc.
- “TS Leak Checker” enables non-expert to judge the existence of underground leakage by a few seconds, resulting in saving much labour cost.

Proposed ODA Projects and Expected Impact

- Proposed ODA project is “Verification Survey”, aiming at verifying effects of packaged technologies consisting of TS Leack Checker and technical knowledge on NRW reduction through an actual NRW reduction activities in a certain District Metered Area.
- Expected impacts of the projects are; 1) cost reduction by cutting extra amount of water treated, 2) increase in water charge, and 3) improving water supply service in terms of water quality and pressure. Those impacts will result in contributing to increasing in water supply coverage ratio.