

浄化槽の導入による 分散型生活排水処理水準向上に関する普及・実証事業

株式会社環境分析研究所・株式会社昭和衛生センター・本多設備工業株式会社(福島県)

ベトナム国の開発ニーズ

- 急速な経済成長と都市化に伴い排水処理設備の整備が追いつかず、水質汚濁が深刻化
- 生活排水処理のため都市中心部には下水道が整備されているが、それ以外の地域では分散型処理設備の導入も急務

普及・実証事業の内容

- フンイエン省に浄化槽5基を試験設置し、ハノイ市の既設小型槽5基とあわせて、1年間適切な維持・管理を行い処理効果を確認
- ベトナムに適した浄化槽の仕様・価格、維持・管理サービス内容を検討
- 浄化槽維持・管理の技術移転、人材育成
- 生活排水処理関連法制度の整備に向けた討議

提案企業の技術・製品



浄化槽および維持管理技術

- 日本独自の生活排水処理技術
- 下水道と同等の処理能力である一方、低コスト・短時間で設置可能、需要に応じた段階的整備も可能
- 適切な維持管理を行うことで、本来の処理性能を発揮することが可能となる。
- 設計、維持・管理技術が発達、関連法制度・運用方法も確立

事業概要

- 相手国実施機関: フンイエン省人民委員会・同省天然資源環境局
- 事業期間: 2018年5月～2020年12月
- 事業サイト: フンイエン省、ハノイ市

ベトナム国側に見込まれる成果

- 浄化槽の有効性、維持・管理の必要性に対する理解が向上する
- ベトナムに適合した浄化槽及び維持・管理サービスが提案される
- 生活排水処理関連法制度の整備、運用強化の取り組みが進展する

日本企業側の成果

現状

- ベトナムには従来から浄化槽が導入されているが、価格競争力が低いこと、関連法制度の未整備、維持・管理の必要性に対する理解不十分等により普及に至っていない

今後

- 法制度の整備進展、維持・管理に対する理解向上により浄化槽の普及可能性が高まる
- ベトナムにおいて浄化槽サービス事業を立ち上げ、ベトナムに適した仕様・価格水準の浄化槽と、設置後の浄化槽維持・管理サービスを提供

Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies for Improvement of Domestic Wastewater Treatment through Introducing Johkasou in Hung Yen

Kankyo Bunseki Kenkyusho Co.,Ltd., Showa Eisei Center Co.,Ltd., Honda Facilities Corporation, Fukushima, Japan

Concerned Development Issues in Vietnam

- Rapid economic growth and urbanization have led to serious water pollution.
- For domestic wastewater treatment, introduction of decentralized wastewater treatment facilities is urgent in areas other than urban.

Implemented Activities in the Survey

- Install 5 sets of Johkasou in Hung Yen. Operate and maintain Johkasou (along with 5 existing Johkasou in Hanoi) throughout the one-year verification period.
- Develop Johkasou's design, operation and management(O&M) service standard suitable for Vietnam.
- Conduct human resources development through OJT training activities.
- Encourage the Vietnamese government to develop laws and regulations on domestic wastewater treatment.

Proposed Products/Technologies



Johkasou and maintenance technology

- **Advanced decentralized wastewater treatment technology developed in Japan.**
- **High processing capacity similarly to sewerage system, low cost and short amount of installation time.**
- **By maintaining properly, optimal performance is demonstrated.**
- **Design and maintenance technologies have already been developed, and the related legal system has already been established.**

Survey Overview

- Name of Counterpart: Hung Yen PC and DONRE
- Survey duration: May 2018~Dec 2020
- Survey Area: Hung Yen Province, Hanoi City

Impact on the Concerned Development Issues in Vietnam

- The effectiveness of Johkasou is verified and the necessity of proper O&M is recognized.
- Johkasou's equipment, O&M services adaptable to Vietnam are developed.
- Necessity for establishing laws and regulations and enforcements concerning domestic wastewater treatment are recognized.

Outputs and Outcomes of the Survey

- Potential for Johkasou to be widely spread by improving the development of the legal system, improving understanding of O&M.
- Launch a Johkasou related business in Vietnam and provide an O&M service suitable for Vietnam.