インドネシア国

リモート型省メンテナンス式水質監視システムの導入に向けた案件化調査

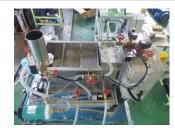
企業・サイト概要

■ 提案企業:棚橋電機株式会社

■ 提案企業所在地:大阪府大阪市

■ サイト・C/P機関:ジャカルタ特別州・西ジャワ州周辺/

環境林業省及びBPPT



リモート型省メンテナンス式水質監視システム

インドネシア共和国の開発課題

- ➤ 濁度が高くセンサーへの汚れ付着が激しいインドネシアの河川にも対応可能な洗浄機構付き常時観測システムへのニーズ
- 排水事業者の排水等監視人材の不足とそれによる 事業者対象排水抑制施策の遅れ

中小企業の技術・製品

- ▶「リモート型省メンテナンス式水質監視システム」は、河川や産業排水の水質濃度を常時観測し、遠方の監視主体まで監視データを転送するシステム。
- ▶ センサ部分の汚れ対策として、洗浄ワイパー付き 水質チェッカ及びセンサ部自動洗浄機付き。

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

- ▶ 【ODA事業】各種活動 ① 実証試験の実施、②チタルム川での追加試験、③セミナー開催、④運用ガイドライン(案)の策定、⑤本邦受入活動、⑥河川管理方策の及び水質常時監視システムのスペック・性能担保の検討会議の開催
- ▶ 【期待される効果】インドネシアの河川等でも常時観測可能なシステムの完成とそれによる河川水質の常時監視と汚染 等発生時の迅速な対応、民間排水事業者を対象とした主参加型環境評価制度(PROPPER)の対象企業拡大

日本の中小企業のビジネス展開

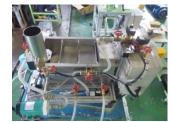


- 実証事業を通じて高汚濁・高汚染環境下でも常時監視可能な洗浄機構を構築。当該用途での活用に必要なスペックを 定義し、調達基準に組み込むことで、他社の安価ながら機能不足測定システムが導入されるリスクを回避する。
- 運用マニュアル作成により、システム導入後に、運用不備等により正常稼働が保たれず、機材が故障するケースやメンテ費用が嵩むリスクを軽減する。

Republic of Indonesia Feasibility Survey for Introducing Remote Networking and Maintenance Conserving Continuous Water Quality Monitoring System

SMEs and Counterpart Organization

- Name of SME: Tanahashi Electric Machinery Co., Ltd.
- Location of SME: Osaka City, Osaka Prefecture, Japan
- Survey Site/Counterpart Organization: Special Capital Region of Jakarta and West Java/ Ministry of Environment and Forestry(KLHK) and Agency for the Assessment and Application of Technology (BPPT)



Remote Networking and Maintenance Conserving Continuous Water Quality Monitoring System

Concerned Development Issues

- Need for a continuous measuring system with an automated cleaning function, that can operate in Indonesian rivers where sensors are subject to frequent contamination due to high turbidity
- Lack of monitoring staff for waste water at water treatment plants, and the delay of waste water policies towards companies due to this deficiency

Products and Technologies of SMEs

- Remote Networking and Maintenance Conserving Continuous Water Quality Monitoring System is continuous monitoring of water quality in rivers and industrial waste water. The system can transfer monitoring data to monitoring entities in remote locations
- Equip water quality checkers with cleaning wipers, and sensors with automated cleaning functions, to maintain cleanliness of the sensor area

Proposed ODA Projects and Expected Impact

[ODA Project] Implementation of Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies, through various activities (1. Implement verification tests in river, 2. additional verification test in Citarum River, 3. Holding a seminar, 4. Establish an operations guideline (draft), 5. Implementing Training Program in Japan, 6. Hold a meeting to discuss administrative water quality management and requirements to procure the continuous water quality monitoring system)

[Expected Impact] Development of a continuous monitoring system that can be used under conditions of Indonesian rivers, continuous monitoring of river water quality and quick response to pollution occurrence, increase candidates towards Program for Pollution Control Evaluation and Rating (PROPER) for larger scale waste water treatment companies.

Month of creation: January 2019