

水需給ギャップを埋めるプラスチック製雨水地下貯留システムの普及・実証事業 株式会社トーテツ(東京都品川区)

インドの開発ニーズ

- 人口増加や経済発展などの社会変化と気候変動の影響により、水需給ギャップが拡大
- 新たな水資源として雨水が考えられるが、降雨がモンスーン時期に集中するなどの理由から、未だ有効活用が進んでいない

普及・実証事業の内容

- チェンナイ市において、トーテツ独自の雨水地下貯留システムを導入し、有用性を検証する。
- 雨季に集中する雨水を貯留し、生活用水や飲料水として利用することの優位性を実証する。
- ガイドラインの作成、セミナーにより、C/Pの技術への理解を深める。
- 官民への普及のためのビジネスモデルを構築し、提言を行う。

提案企業の技術・製品



ユニバーサル地下貯留システム
ー地下スペースに長期間安定した大規模雨水貯留を可能とする技術

ー通常のプラスチック製貯留材と比べ、耐圧性、メンテナンス性で優れた貯留材アクアパレスを使用
ー仕様の柔軟性が高く、競合製品と比べコスト削減余地が大きい

事業概要

相手国実施機関：
タミル・ナドゥ州政府 公共事業部門 水資源局 州地下表流水資源データセンター
事業期間：
2017年6月～2019年5月
事業サイト：
チェンナイ市内

インド側に見込まれる成果

- 提案技術をはじめとした日本技術(ハード・ソフト両面)の導入により、今まで有効活用されていなかった雨水の直接活用が進み、持続可能な水資源開発が見込まれる

日本企業側の成果

現状

- 提案をはじめ、日本独自の雨水活用技術が国内には多数あるが、水問題を抱え、市場としても今後の成長が期待できるインドでの普及は限定的である

今後

- 本事業により雨水活用の有効性と自社技術の優位性を官民両方の機関にアピールすることで、現地での導入が進むことが期待できる

**Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese technologies for Gap Resolution of Water Demand/Supply by Plastic Underground Rainwater Storage System
Totetsu Mfg. Co., Ltd., Tokyo, Japan**

Concerned Development Issues in India

- The gap between water demand and supply has been expanding due to population growth, economic development and climate change.
- Although the use of rainwater can be effective water resource development, it is not effectively utilized mainly because of its time distribution of precipitation affected by the monsoon.

Implemented Activities in the Survey

- Verify the effects of Totetsu's unique plastic underground rainwater storage system in Chennai city.
- Assess superiority of Totetsu's technology as a solution to the water demand/supply gap by a pilot project.
- Conduct capacity training on effective utilization of rainwater.
- Propose the disseminating plan of Totetsu's technology to the public and the private in India.

Proposed Products/Technologies



Universal Underground Storage System

- Utilization of underground space for large scale storage with long-term stability of water quantity and quality
- Plastic unit "Aqua Palace" is more durable and easier for maintenance with higher cost reduction potential because of its configurative flexibility.

Survey Overview

Name of Counterpart : Ground & Surface Water Resources Data Centre, Public Works Department, Government of Tamil Nadu, India
Survey duration: June 2017 ~ May 2019
Survey Area: Chennai City

Impact on the Concerned Development Issues in India

- With the introduction of Japanese rainwater utilization technologies (both soft and hard) including proposed one, direct utilization of rainwater will be effectively promoted, helping the sustainable water resource development.

Outputs and Outcomes of the Survey

- Although there are numerous rainwater utilization technologies in Japan including proposed one, their dissemination in India, which is suffering from the water demand/supply gap and can be the prospective market, is still limited.
- By promoting the effectiveness and superiority of rainwater utilization and Totetsu's technology to both public and private institutions in this survey, their dissemination in India is expected to progress.