

世界に魅せる日水コンの技術

推進工法基準の東南アジアへの展開

① 活動の背景

都市の急成長による水害・水質汚染の問題解決策の提案要請を受けた国土交通省（MLIT）は、交通渋滞を悪化させずに排水路を建設するために推進工法の導入が効果的であると提案しました。

日水コンは、GCUS東南アジア委員会〈委員長：森田 弘昭日本大学教授〉の活動支援を通じ、大深度・超長距離・急曲線に代表される「日本発推進工法」の展開をサポートしています。ベトナムから始まった普及活動はAWaP（Asia Wastewater Management Partnership）参加国への支援活動に広がっています。

① Background of the assistance

Japanese Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) proposed to apply the pipe jacking method for effective measure to construct the pipeline without disturbing traffic congestion in urban area.

Through supporting the activities of the GCUS Southeast Asia Committee <Chairman: Professor Morita, Nihon University>, Nihon Suido Consultant (NSC) supports the development of "Japan-originated jacking methods" represented by deep, long-distances, and narrow curves. Activities started in Vietnam have spread to support activities for countries participating in the AWaP (Asia Wastewater Management Partnership).

② 東南アジア諸国への展開

都市化の進展に伴う諸問題を抱えるAWaP参加国からも推進工法基準のお問合せが増える中、2020年度よりAWaPを対象国とした展開を始めています。推進工法基準は、対象国の推進工事に係るニーズ・期待や資機材の調達状況等の調査に基づき策定しています。

推進工法基準の展開により、開削工事による施工が困難な都市中心部でも管路工事が進み、水質改善や浸水被害の軽減が果たされることが期待されます。

② Support for South-east Asian countries

Japanese MLIT has started assistance for AWaP countries from 2020. Pipe jacking standards are formulated based on surveys of the needs and expectations of pipe jacking work in target countries.

It is expected that the development of the pipe jacking standards will lead to the development of sewerage collection network even in central urban areas where open-cut method is difficult to apply, thereby improving water quality and mitigating flood damage.

③ 2023年度の支援活動

2023年度には、フィリピンの下水道システムの拡張整備における長距離・曲線を含む本邦推進技術が必要不可欠であるというフィリピン側のニーズを確認し、フィリピン版推進工法基準書案をMLITよりDPWHに手交するとともに、技術セミナーを実施し、両国の推進工法を通じた協力関係の確認を行いました。

③ Activity in 2023

In 2023, the necessity of Japan's jacking technology, capable of handling long-distance and narrow curves, for the expansion and improvement of the sewer system in the Philippines was confirmed. To meet this need, the draft of the Philippine version of Pipe Jacking Standard was handed over from MLIT to DPWH and a technical seminar was conducted, confirming the cooperative relationship between the two countries through the pipe jacking method.

写真左：フィリピン版推進工法基準書案手交式
(2024年3月20日)

写真右：日本フィリピン下水道技術セミナー
(2024年3月20日)



Left side: Handover Ceremony on Draft Standards of Pipe Jacking Methods for Philippines (20th Mar. 2024)
Right side: Philippine - Japan Technical Seminar on Drainage and Sewerage Sector (20th Mar. 2024)

包括的な污水处理マスタープラン策定

① 都市全体の污水管理を考慮した計画策定

これまでの下水分野の開発援助では、污水处理人口普及率の向上や投資効率性等を重視し、都市中心部に集合処理システムの整備を進めてきました。他方、都市全体の包括的な污水管理を進めるためには、下水道整備区域外の污水管理も並行して改善していく必要があります。

途上国の各家庭に設置されている腐敗槽の管理、定期的な汚泥の引き抜きの適切な処理や、処分・有効利用について検討していく必要があります。

① Necessity of Comprehensive Wastewater Master Plan

Previous development aids of the sewerage sector focused on the development of urban centralized system, considering its effectiveness in investment/increase of served population rate. On the other hand, to promote comprehensive wastewater management covering the entire city, upgrades for wastewater management systems outside the sewerage service area is parallelly requested.

In many developing countries, household-installed septage tanks serves this role. Along with regular desludging practices, the proper treatment/disposal/utilization of septage and sewerage sludge must be considered in the Master Plan.

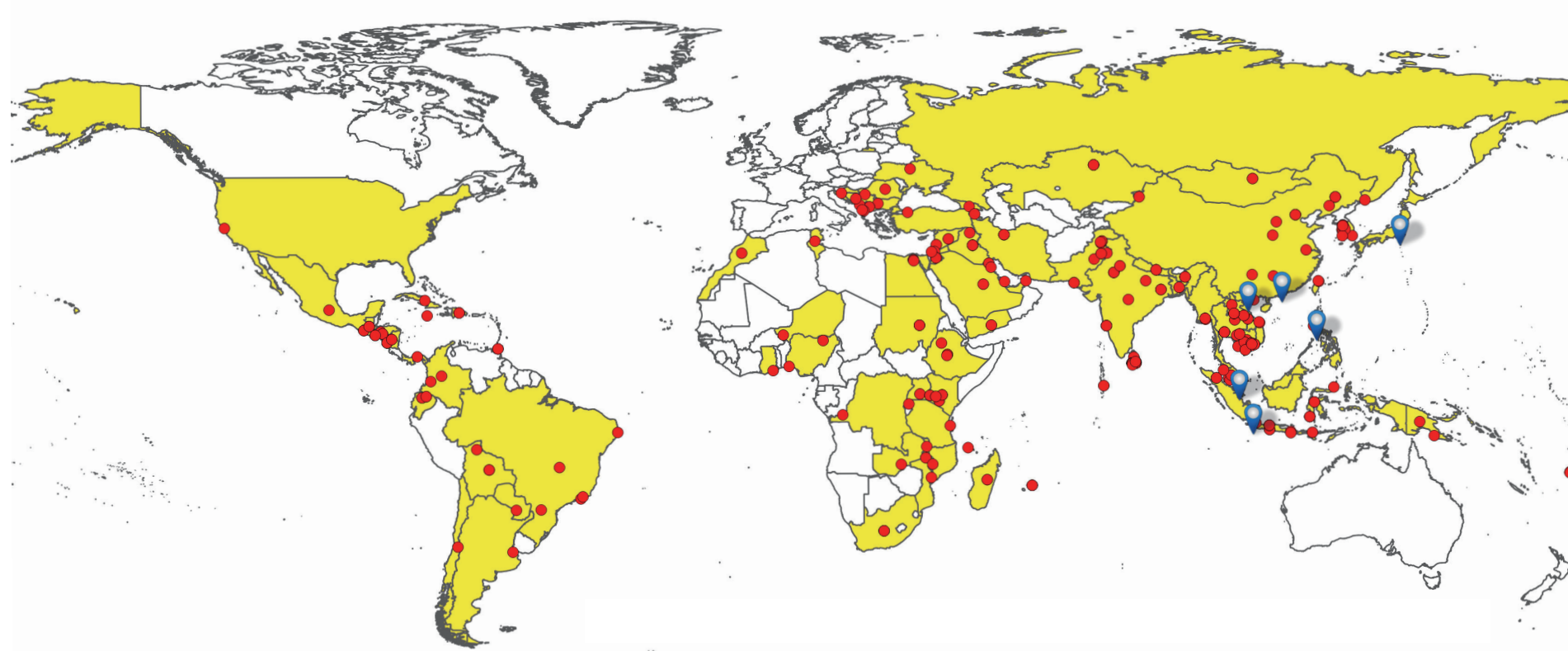
② 腐敗槽汚泥処理を加味した下水道全体計画

フィジーやネパール污水处理マスタープランの業務では、下水道の全体計画策定に加えて分散処理（腐敗槽汚泥処理）を加味した計画を策定しています。包括的な污水管理計画を策定し、都市全体の污水处理サービスの向上を目指しています。

② Sewerage Master Plan including Septage Treatment

NSC is currently assisting the formulation of wastewater master plans in Fiji and Nepal, including decentralized treatment plans (septage treatment). NSC aims to assist the city-wide improvement of wastewater treatment in these countries through our Master Plan projects.

世界各国において下水道整備を支援



- 本社・海外支店・代表事務所
Branch and Representative Office
- プロジェクト実施対象都市
Project Area
- プロジェクト実績対象国
Recent Project Area

日水コンの海外下水道事業部

未来へつなぐ、
世界の下水道普及支援!

