

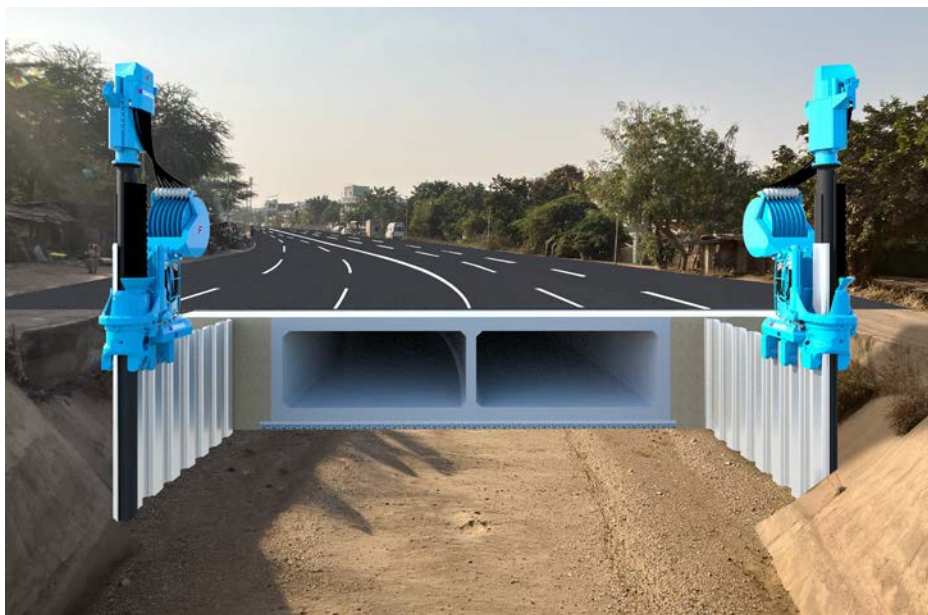
インドの大型案件で「圧入工法」採用 「サイレントパイラー™」6台納入予定。成長市場での開拓が加速

株式会社技研製作所（本社：高知市、代表取締役社長 CEO：大平厚）が製造販売する油圧式杭圧入引抜機「サイレントパイラー™」による「圧入工法」が、インド・グジャラート州アーメダバードの都市再開発事業「カリカット（Kharicut）運河再整備プロジェクト」の第二期工事に採用されました。インドの当社パートナー企業であるプレキャストコンクリート製造大手 Fuji Silvertch Concrete Private Limited（FSCPL）のグループ企業・Fuji Infrastructure Private Limited（FIPL）に「サイレントパイラー™」を6台納入する予定です。

本プロジェクトは、英領期に建設され、現在は都市排水路として使われている全長 80 kmの運河において、洪水対策、交通渋滞緩和、都市衛生改善を目的とした都市機能の再構築を図るものです。第二期工事では、水路上に6車線の都市幹線道路を整備するため、土留め壁が必要となる約 10 km区間（両岸合計：約 20 km）にわたり、「サイレントパイラー™」を用いて転用可能な鋼矢板連続壁の土留め壁を構築します。その後、FSCPL 製のボックスカルバート（鉄筋コンクリート構造の排水路）を設置するというシンプルかつ効率的な工程が採用されました。

今回の採用は、FSCPL が計画段階から当社技術を積極的に取り入れた提案を行ったことによるものです。当社は昨年7月に同社と連携協定を締結[※]して以来、現地の市場動向をリアルタイムで把握しながら、緊密な連携体制のもと市場調査を進めてきました。今後も案件創出と当社技術の普及を一層推進し、成長著しいインドの持続可能な成長を支える基盤整備に貢献してまいります。

※ 過去のニュースリリースもご覧ください。（<https://www.giken.com/ja/news/release/gkn25nw022ja/>）



施工イメージ図

■「カリカット（Kharicut）運河再整備プロジェクト」の概要

英領インド時代に建設された延長約 80 kmのカリカット運河は、長年にわたり都市排水路として機能してきました。しかし急速な都市化に伴い、洪水リスクや交通渋滞、衛生環境の悪化といった課題が顕在化。そこで、都市のレジリエンスを高めるべく計画されたのが本プロジェクトです。第一期工事にて、水路の地下化と排水路整備が行われ、都市型水害対策の基盤構築が進められています。



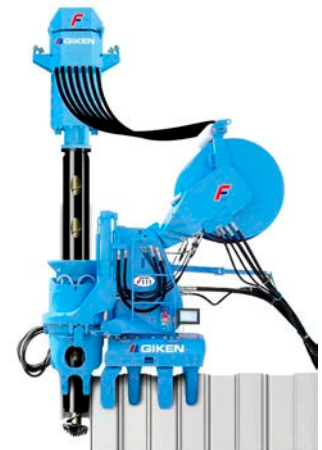
工事区間の現状（一部）

第二期工事では水路の地下化に加え、その上部に 6 車線の都市幹線道路を整備します。水路をボックスカルバートに置き換えることで断面が均一化され、流下効率が向上。雨水排水能力が強化され、水害リスクが低減します。さらに北部と南部を結ぶ新たなモビリティ回廊の整備によって、交通流の改善が見込まれます。水路の汚染防止や蚊の繁殖防止にもつながり、衛生環境の向上も期待できます。

■工事内容

水路をボックスカルバート構造に変えて地下化し、6 車線の都市幹線道路を整備するにあたって、約 10 km 区間（両岸合計：約 20 km）にわたり土留め壁を構築します。「サイレントパイラー™ F111」「サイレントパイラー™ F101」を計 6 台投入し、長さ 10m の 400 mm 幅 U 形鋼矢板を約 50000 枚の圧入、引き抜きを行う予定です。

また、今回は当社グループ企業の技研製作所アジア（Giken Seisakusho Asia Pte., Ltd./本社：シンガポール、社長：村島秀範）が圧入機製品を販売。着工前の現場踏査から施工計画の提示、技術指導まで、グループ全体でトータルサポートします。



サイレントパイラー™ F111

■技術提案内容

インドでの土留め工事は、地盤を掘削してコンクリートを流し込み、コンクリート連続壁等を構築することが一般的です。また水路構造物には、現場打ちの型枠コンクリートによるものが広く用いられています。今回の提案では、当社の圧入工法によって鋼矢板連続壁を構築し、FSCPL 社のプレキャストコンクリート製のボックスカルバートを組み合わせることで、シンプルかつ効率的な工程を実現します。また、当社独自の「無振動・無騒音施工」「省スペース施工」によって、周辺環境への影響を最小限に抑えながら安全かつ迅速な施工が可能です。都市化や人口増加が加速するインドでは、施工スペースの制約や環境負荷低減への対応を求められる現場が増えており、今後さらなる採用が期待できます。

■ 工事概要

工事名	Kharicut Canal Redevelopment Project Phase 2
工事場所	Ahmedabad, Gujarat State, India
発注者	アームダバード市
元請業者	Konkan Railway Corporation Limited と Fuji Silvertch Concrete Private Limited による共同企業体
施工業者	Fuji Infrastructure Private Limited
使用機材	サイレントパイラー™ F111 5台 サイレントパイラー™ F101 1台
杭材型式・寸法	U形鋼矢板約 50000 枚 (400 mm幅、長さ 10m)
圧入工工期	2026 年 4 月～2028 年 12 月 (予定)

■ 技研グループ概要

「圧入原理」を世界に先駆け実用化した杭圧入引抜機「サイレントパイラー™」を製造販売し、その優位性を生かしたソリューションを提案・実践しています。無振動・無騒音、省スペース・仮設レス、地震や津波、洪水に耐える粘り強いインフラの急速構築——。圧入技術が提供するオンリーワンの価値は、世界の建設課題の解決や国土防災に貢献しており、採用実績は 40 以上の国と地域に広がっています。

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社技研製作所 広報担当：清岡
高知本社／高知県高知市布師田 3948 番地 1
TEL：088-846-6783（平日 8：00～17：00）
E-mail：info_plan@giken.com
ホームページ URL：<https://www.giken.com/ja/>