報道関係各位

2020年4月15日株式会社技研製作所

GKN20NW004JA

「ジャイロパイラー®」が日本機械学会優秀製品賞

~鋼管杭を硬質地盤や既存構造物に回転切削圧入~

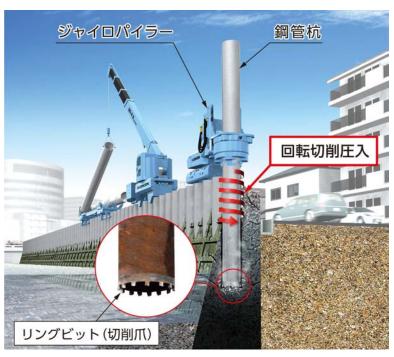
株式会社技研製作所(本社:高知市、代表取締役社長:北村精男)が製造販売する鋼管杭回転切削圧入機「ジャイロパイラー®」が、日本機械学会優秀製品賞を受賞しました。同機は鋼管杭に「リングビット」と呼ばれる切削爪を付けて回転させ、地盤を切削しつつ圧入し、地震や津波に粘り強く耐えるインプラント構造物を短期間で造ります。従来工法では施工困難だった硬質地盤に難なく貫入できるほか、既存のコンクリート構造物や地中障害物も撤去せずに圧入可能で、現状機能を維持したまま機能を強化、再生できます。

■低コストでスピーディー。従来工法の無駄省く

2002 年、当社の無公害杭圧入引抜機「サイレントパイラー®」で培った技術を基に開発しました。 硬質地盤やコンクリートが残る地盤に鋼管杭を打つ際、従来工法は別機材で地盤を掘削し、砂に置き 換えるなどの作業が必要ですが、ジャイロパイラー®はその手間が要らず一台で施工できます。施工 した杭の上を自走できるため、広大な作業スペースや作業用仮設工事が不要で、狭隘地や頭上空間が 制限された現場でも工事可能です。従来工法の無駄を省く低コスト、スピーディーな工法として誕生 しました。



ジャイロパイラー® (GRV1226)



既存の機能を維持したまま機能強化、再生を実現



GKN20NW004JA

■既存構造物を残したまま再整備、インフラ強化

高度成長期に整備されたインフラの多くはコンクリート構造物です。老朽化や社会環境の変化で機能強化や移設が急務となっていますが、撤去が難しいことや施設の過密化で工事が制約されています。既存構造物を残したまま省スペース施工ができるジャイロパイラー®はその課題を解決。都市再整備のほか防潮堤や橋梁、擁壁などの災害復旧、事前防災においても国内外で活躍しています。

■日本機械学会優秀製品賞

社会的価値の高い優れた製品に光を当て、企業の進化、発展を支援することを目的に、一般社団法人日本機械学会が毎年、学会特別員を対象に表彰しています。評価基準は技術力や関連特許、論文、販売実績などです。2012 年度には当社の地下機械式駐輪場「エコサイクル®」も受賞しています。



ジャイロパイラー[®]による切土擁壁構築工事(北九州市)。杭上を自走できるGRBシステムは作業用仮設工事が要らず、転倒の恐れがありません。線路構の急斜面でも鉄道運行を妨げず施工可能です。

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社 技研製作所 経営戦略部 情報企画課 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