

ジャイロプレス工法に対応した 新型サイレントパイラー3機種を開発

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）は、「ジャイロプレス工法」に対応した無公害型の回転切削圧入機の新型機として、「サイレントパイラー F301-G1000」「サイレントパイラー F401-G1200」、「サイレントパイラー F501-G1500」の3機種を開発しました。



当該3機種は、先端ビット付き鋼管杭により鉄筋コンクリートなどの障害物を打ち抜き、既設構造物を撤去することなく機能の再生・強化ができる「ジャイロプレス工法」に対応した回転切削圧入機です。

従来機と比較し、F301-G1000は大幅な軽量化とコンパクト化を実現、F401-G1200は1台で需要の多い鋼管杭径に幅広く対応、F501-G1500は高い回転トルクと回転スピードを発揮できるハイスペック機です。（各機種の性能は次頁参照）

また、すべての機種が「Fシリーズ」の共通設計コンセプトである「モジュール化設計」と最新の制御システムを導入し、構成部品の信頼性と耐久性の向上を達成しています。さらに、圧入情報や機械情報などをリアルタイムに把握できる圧入情報端末をはじめ、位置情報・メンテナンス情報・稼動情報を自動的に専用のサーバーに蓄積し遠隔管理できる「新 GIKEN IT システム」を標準搭載、優れた機械性能を効率よく安定して発揮することができます。

サイレントパイラーの最新モデルは、新しい3機種の誕生とすでに開発済みの大口径ジャイロパイラーGRV2540で、インプラント構造による粘り強い構造物を合理的、効率的に構築するための幅広いラインナップが揃いました。

これらの圧入機により、世界的に喫緊の課題である地震、津波、洪水、地すべりなどに備える防災インフラの構築はもとより、地球環境と文明社会の共生を図る未来志向の都市再生整備においても絶対的に不可欠な技術である「インプラント工法」のグローバル展開をより一層強力に推し進めていきます。

■基本性能表

機種		F301-G1000	F401-G1200	F501-G1500
適用 杭材	鋼管杭	φ600、800、1000mm	φ800、1000、1200mm	φ1200、1500mm
	鋼管矢板	φ600、800mm	φ800、1000mm	φ1200、1500mm
最大圧入力		800 kN	2000 kN	4000 kN
最大引抜力		850 kN	2200 kN	4500 kN
最大回転トルク		600 kN・m	1050 kN・m	2500 kN・m
最大回転スピード		10.0 min ⁻¹	11.0 min ⁻¹	11.0 min ⁻¹
主な特長		従来機 GRV1026 (φ1000 仕様時質量：33.3 t) に比べ、大幅な軽量化 (同：17.2t) を実現し、20t トレーラー 1 台での運搬が可能。現場での組立て作業が不要なため、工期の短縮が図れます。	需要の多い杭径に幅広く対応。一部のパーツを交換するだけで 3 種類の杭径に対応でき、杭間のピッチ調整も容易なため、現場での施工性が向上します。	高い回転トルクと回転スピードを発揮できるハイスペック機。地盤条件に合わせ回転トルクとスピードの調整で、より長尺な杭を急速に施工できます。

■サイレントパイラー最新モデルの機種別適用杭材表

サイレントパイラー 最新モデル	U 形鋼矢板 (幅：mm)				Z 形鋼矢板		ハット形鋼矢板	鋼管杭 (直径：mm)						
	400	500	600	750	575 - 708		900	600	800	1000	1200	1500	2000	2500
					シングル	ペア								
F101	●													
F111	●													
F201	●	●	●											
F301-700*			●	●	●									
F301-900							●							
F301-G1000								●	●	●				
F401-1400*			●			●								
F401-G1200									●	●	●			
F501-G1500											●	●		
GRV2540													●	●

* 海外向けモデル

 ■ジャイロプレス工法に関する詳細は[こちら](#)

以上

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 Tel. 088-846-6783

※「ジャイロプレス工法」は株式会社技研製作所と新日鐵住金株式会社の日本国内における登録商標です。