

『RG 工法』(油圧バイブロ併用圧入工法) NETIS(新技術情報提供システム)登録のお知らせ

「RG 工法」(油圧バイブロ併用圧入工法)が、国土交通省の NETIS (新技術情報提供システム) 登録となりましたのでニュースリリース致します (NETIS 登録番号 : SK-240008-A)。

「RG 工法」は弊社が杭打ち分野で積極展開している工法です。従来の 3 倍に匹敵する施工速度、残土が発生しない事を主とした高い環境性能等から好評を博しており、これまでの施工実績は今期中に 400 件を超えるものと見込んでおります。

今回の NETIS 登録も、施工性能や環境性能が評価されたもので、「打設速度向上・濁水処理不要により、工程短縮・周辺環境への影響低減が図れる」といった観点から登録に至っております。

弊社では、NETIS 登録を活用しつつ、今後とも RG 工法を経済性と環境性能を両立する、優れた杭打ち工法として積極展開して参ります。引き続きご愛顧のほどお願い申し上げます。

【NETIS 登録概要】

(登録番号) : SK-240008-A

(登録名称) : 油圧バイブロ併用圧入工法

(登録日) : 2025年2月5日

(RG 工法の新規性)

- ・ 施工機械の構造をリーダーの伸縮力により油圧バイブロハンマを押込む構造(バイブロ併用圧入)にすることで、鋼矢板等の打設において大きな押し込み力を得るとともにウォータージェットを併用しなくとも硬質地盤に適用できるものとした。
- ・ 施工機械をクローラークレーンから伸縮型リーダーを有する杭打機に変えた。
- ・ バイブロハンマの累積打撃力(起振力を、基準となる杭の打設深度間隔で累積して算出)を自動計算するシステムを搭載した。
- ・ 油圧バイブロハンマを『低騒音・低振動型』とし、また、『化学合成・生分解性潤滑油』を用いることとした。

(RG 工法の効果)

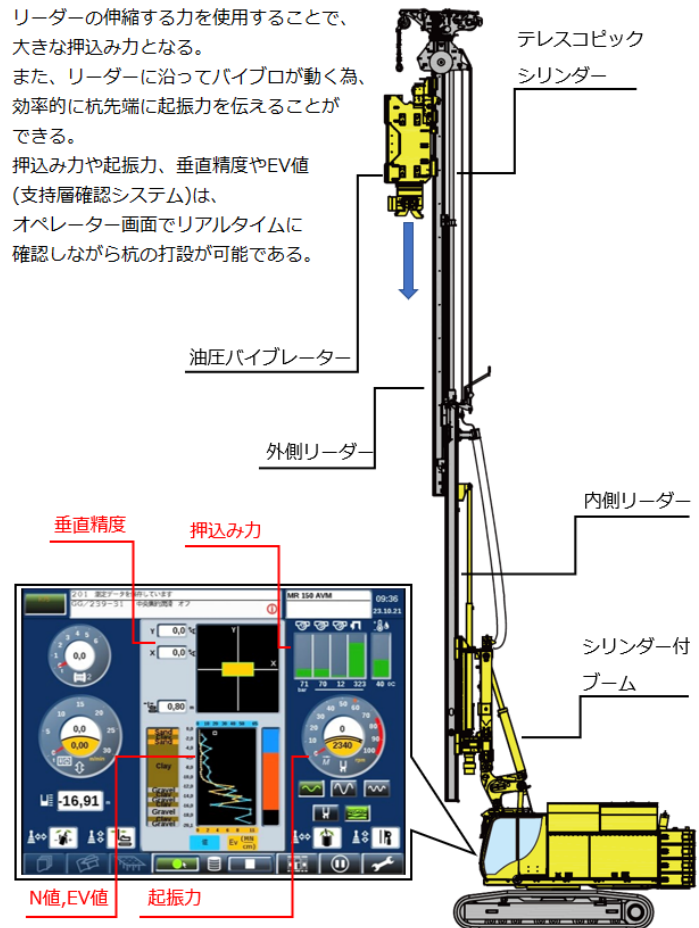
- ・ バイブロハンマ打設に圧入を併用したこと、またウォータージェットで発生していた濁水処理等が不要となることから、施工速度の向上及び施工速度向上による工程の短縮が図られるとともに、施工速度向上による歩掛向上や濁水処理費が不要になるため経済性の向上が図られる。
- ・ 施工機械をクローラークレーンから伸縮型リーダーを有する杭打機に変えたことで、比較的狭小なスペースでの施工機械の組立解体が可能となり、組立ヤードの省スペース化が図られる。
- ・ 自動計算された累積打撃力と N 値の相関関係を確認することで、支持層への到達状況をリアルタイムに確認することが可能になるため、施工管理の容易化が図られる。
- ・ 油圧バイブロハンマを『低騒音・低振動型』とし、また、『化学合成・生分解性潤滑油』を用いることとしたことから、周辺環境への影響低減が図られる。
- ・ バイブロハンマがマストのフランジを掴む構造としたことから、バイブロハンマの脱落(落下)の危険性が下がり、安全性の向上が図られる。

【RG 機】



【システム/仕様概要】

リーダーの伸縮する力を使用することで、大きな押し込み力となる。
 また、リーダーに沿ってパイプロが動く為、効率的に杭先端に起振力を伝えることができる。
 押し込み力や起振力、垂直精度やEV値(支持層確認システム)は、オペレーター画面でリアルタイムに確認しながら杭の打設が可能である。



※NETIS 登録ページ <https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=SK-240008%20>
 ※本製品・技術内容に関するお問い合わせ：技術統括部（矢後） TEL 03-3639-7672
 ※本リリースに関するお問い合わせ：経営企画部（工藤） TEL 03-3639-7661

以上