

ご質問・VEご提案・見積依頼など、どのようなことでもお気軽にお問い合わせ下さい。お待ちしております。



高知丸高

特殊基礎工事
新技術情報

第172号

令和2年9月

〒781-0014 高知県高知市薊野南町12番31号
[URL] <http://www.ko-marutaka.co.jp>

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641
[Email] marutaka@ceres.ocn.ne.jp



大口径・大深度・斜杭・水中打設



世界最大起振力・最大打撃力杭打機

超高周波可変式環境対策型パイロフォンサー・JUNTTANフライング油圧ハンマー、
各種クローラークレーン 操作員付きでリース等致します。

超高周波可変式環境対策型パイロフォンサーの特徴

- 超低騒音、超低振動、環境に配慮した第3次排出ガス対策型杭打機。
- 超大起振力により、岩盤・転石・硬質地盤への打設が可能(N値=350打設実績)。
- 鋼管杭、鋼矢板やH鋼など、あらゆる杭打設、引抜作業が可能。水中施工や斜杭にも対応できる。

最大起振力250クラス

仕様書	単位	
出力	kW/HP	481/654
偏心モーメント	m.kg	120
最大振動数	Hz/rpm	23/1380
最大起振力	t	255
最大引抜力	t	120
起振部重量	kg	9000
本体重量	kg	14100
最大振幅	mm	26.7
全長	m	2.400
全幅	m	1.505
中心幅	m	0.800
全高(クランプ無)	m	3.250



仕様書	単位	
出力	kW/HP	451/613
偏心モーメント	m.kg	120
最大振動数	Hz/rpm	23/1380
最大起振力	t	255
最大引抜力	t	120
起振部重量	kg	8200
本体重量	kg	13300
最大振幅	mm	29.3
長さ	m	2.300
幅	m	1.505
中心幅	m	0.800
全高(クランプ無)	m	3.000



最大起振力150クラス

仕様書	単位	
出力	kW/HP	422/566
偏心モーメント	m.kg	28
最大振動数	Hz/rpm	38/2300
最大起振力	t	160
最大引抜力	t	50
起振部重量	kg	5800
本体重量	kg	7100
最大振幅	mm	14.5
全長	m	2.625
全幅	m	0.777
中心幅	m	0.522
全高(クランプ無)	m	2.244



仕様書	単位	
出力	kW/HP	368/500
偏心モーメント	m.kg	0-29
最大振動数	Hz/rpm	36.7/2200
最大起振力	t	157
最大引抜力	t	60
起振部重量	kg	4005
本体重量	kg	6615
最大振幅	mm	14.5
全長	m	2.300
全幅	m	0.921
中心幅	m	0.400
全高(クランプ無)	m	2.327



最大起振力100クラス

仕様書	単位	
出力	kW/HP	215/292
偏心モーメント	m.kg	0-17
最大振動数	Hz/rpm	38/2300
最大起振力	t	100
最大引抜力	t	30
起振部重量	kg	3510
本体重量	kg	4500
最大振幅	mm	11
全長	m	1.965
全幅	m	0.85
中心幅	m	0.380
全高(クランプ無)	m	2.120



仕様書	単位	
出力	kW/HP	306/415
偏心モーメント	m.kg	0-20
最大振動数	Hz/rpm	38.3/2300
最大起振力	t	118
最大引抜力	t	30
起振部重量	kg	2455
本体重量	kg	3710
最大振幅	mm	16.3
全長	m	1.976
全幅	m	0.775
中心幅	m	0.400
全高(クランプ無)	m	1.976



仕様書	単位	
出力	kW/HP	227/308
偏心モーメント	m.kg	0-16
最大振動数	Hz/rpm	38.3/2300
最大起振力	t	96.5
最大引抜力	t	24.4
起振部重量	kg	2400
本体重量	kg	3635
最大振幅	mm	13.3
全長	m	1.976
全幅	m	0.775
中心幅	m	0.400
全高(クランプ無)	m	1.976



特許第6290692号 超高周波可変式パイロフォンサー(防音低減カバー付き) +特許第6429201号 チャッキング式中掘テーブルマシン(防音仕様・排土口付)工法

- ・本鋼管・鋼管矢板が孔壁保護となり、崩壊層、水中施工が容易。エアーハンマーで中掘施工することにより、あらゆる層(転石・硬質岩・積石・ブロック)に対応できる。大口径1,500mm以上の施工も可能。
- ・吊オーガー等使用せず、軽量のテーブルマシンの施工により、吊荷重の低減。
- ・チャッキング式中掘テーブルマシンで、中掘をすることにより、ケーシング天端を密封し、スライムの飛散を無くし、集積する。又、天端密封の為、騒音・振動を大幅に削減する。又、排土口を打設後の鋼管矢板へ設置することにより、埋戻しも可能。
- ・回転・共振防止ローラーを使用することにより、振動騒音を低減し、打設精度の向上。
- ・超高周波可変式パイロフォンサーへ 本体・ユニット防音防振低減カバー(20dB削減)を取付けることにより、近隣家屋への騒音、振動を低減。
- ・拡径ビットハンマー工法と比較し、吊荷重が大幅に削減出来、施工性も向上し、騒音振動も低減出来る。



パイロフォンサー本体ユニット
防音防振・騒音振動低減カバー

スーパーガイドパイル工法

(元)NETIS登録技術SK-130006-A

先行案内杭にジェット管、エアー管を取付、先端にはタンガ ロイチップを取付け補強とする。ジェット管より高圧ジェット水で岩に穴をあけ、クレーンで吊上げた超高周波杭打機パイロフォンサーの起振力により岩を破壊。エアー力で地上に掘削土を噴出させる工法。この工法により本杭を無理なく建込む事ができ、杭の損傷も低減できる。



JUNTTANフライング油圧ハンマー

JUNTTANフライング油圧ハンマーの特徴

- アキウムレーターで、1.6Gの超加速を実現し、超大な高速打撃力を発揮。
- 杭打管理装置により、打撃エネルギーや打撃回数を把握することができ、より安全且つ快適な施工を可能にする。
- 様々な杭径並びに斜杭・リーダー打仕様にも対応しており、1本でより広いニーズや現場での施工が可能。
- パイルスリーブにより、高精度な鉛直施工が実現。



	Junttan HX210	B社 同等機種
最大打撃エネルギー (kJ/m)	210	200
最大打撃回数 (回/分)	60	45
ラム重量 (tons)	14	10
最大ラムストローク (mm)	1000	1000
最大杭径 (mm)	2000	1600
総重量 (tons)	33.1	34.0

保有 新機種クローラークレーン 35t~200t 操作員付きでリース等致します。

最新型 100t

従来機種はクローラークレーン最大張り出し幅が6.1mを超えており、手延桟橋や構台工事において、桟橋幅員が8m以上必要となり、コスト・工期UPとなった。導入した新型機種は、100tクローラークレーンでありながら、従来より1.1m以上狭いクローラークレーン最大張り出し幅4.99mとなっており、桟橋幅員最小5mの手延べ架設が可能となった。また100t吊能力により、弊社が開発した「ロングスパンSqCピア工法」などとの併用で、さらにスパン支間長を長大にすることが可能となり、コスト・工程が大幅に削減できる。



150t

さまざまな現場の要請に応える柔軟性を持ち、パワーとサイズのバランスを追求された。軽量旋回フレーム・カーボディにより容易な輸送と分解・組立作業の効率化が実現。本格150t仕様のため、余裕を持ったクレーン作業が可能、アタッチメントの交換により、土木、港湾作業への適応性を実現。



200t

最大吊上げ能力が200t×5m、ラフティングタワーの最大吊上げ能力が25t×18mで、最大ロングブーム長さは91.4mと従来機より3m延びた。輸送面では、上部本体の輸送幅3.2mとし、ブームとジブを共有化することで、保管・輸送コストを低減させる。操作性では、主・補巻完全独立回路を採用しスムーズな複合操作を実現。高度なバケット作業にも対応できる。また停車時のアイドリングストップを促す「オートアイドルストップ」を業界で初めて採用するなど、省エネルギーのための機能も搭載した。



日本赤十字社
Nippon Red Cross Society
社会福祉法に基づき設立された公益法人
社会福祉活動に従事している。



配信停止・変更・問い合わせはmarutaka@ceres.ocn.ne.jpまで連絡お願い申し上げます。