

MPD-45型

MULTIPLE PILE DRIVER

現場のニーズにキメ細かく対応。
省力化・効率化に貢献します。



特 徴

1

最新型油圧式トップドライブスイベルを搭載し、掘削能率を向上

- ①44.1KN-m (4.5ton-m)の強回転トルクで大口径、大深度に対応。
- ②回転数を0~20rpmに任意に設定でき、多様な地層に対応。

3

最大吊り能力16tonのウインチ搭載により鉄筋籠の建て込みが可能

狭陰部施工において、口元管から鉄筋籠まで1台で施工可能。

5

アタッチメントを追加又は変更する事により、他工法(柱列杭等)にも使用可能

2

テレスコピ式伸縮リーダーの採用にて空頭制限下に対応、制限の無い場所では施工能率を向上

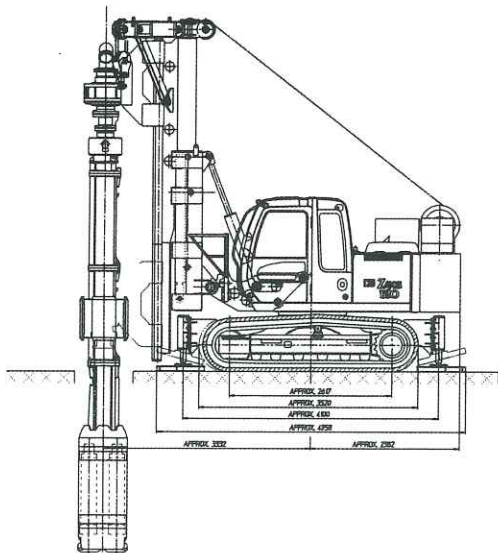
- ①リーダー縮小時機械高さ3.9mで、4mの空頭制限下で施工可能。
- ②リーダー伸張時機械高さ5.65mで、3mロッドが使用可能となり、ロッドジョイント時間が大幅に短縮でき施工能率が向上。

4

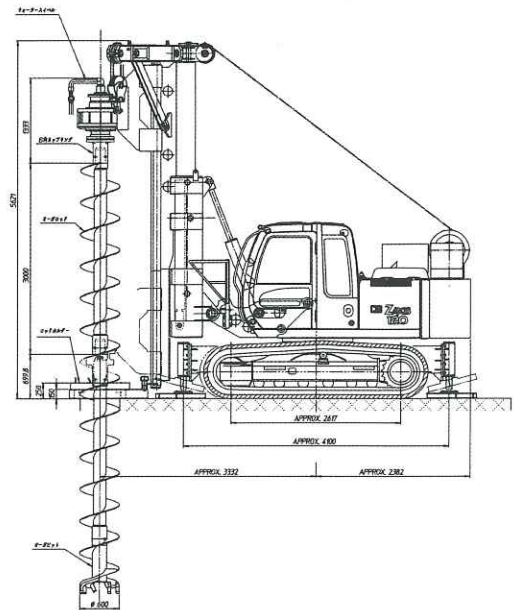
コンパクトなベースマシンを使用し省スペース化・軽量化を実現、機動性を向上

0.45ユンボベースを使用し機動性を大幅に向上、移動時間をスキッドタイプに比べ大幅に短縮。

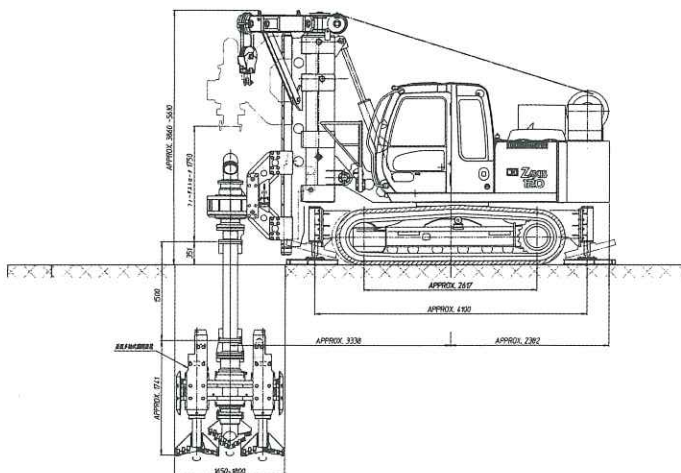
■マッハ工法



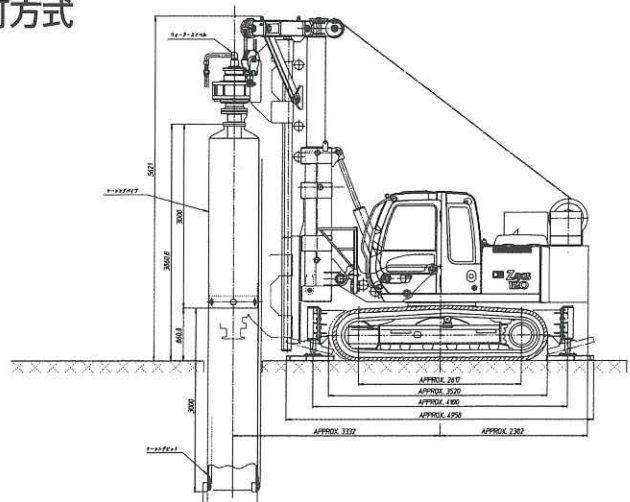
■油圧オーガー方式



■柱列杭打方式



■鋼管杭打方式



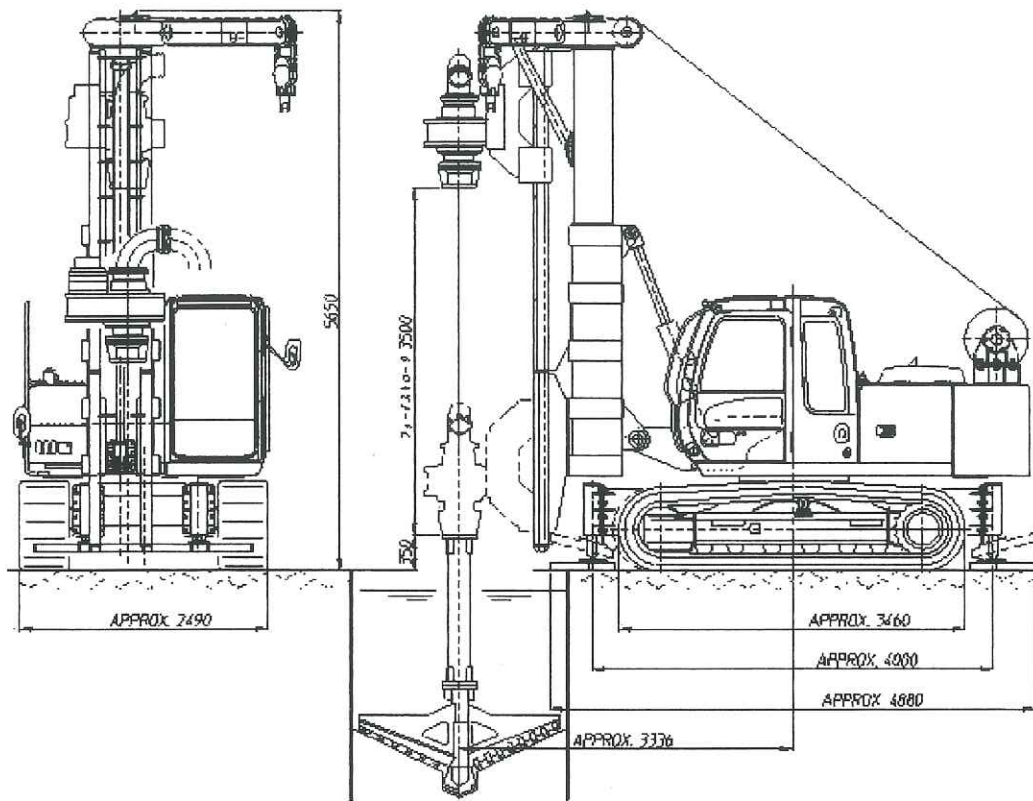
MPD-45型の機械仕様

項	目	形 式
エンジン	形 式	いすゞ A-4BG1T
	出 力	85/2,100ps/rpm
	排 気 量	4,329cc
本体性能	走 行 速 度	5.5/3.6km/h
	登 坂 能 力	15°
走行装置	形 式	クローラ自走式
駆動装置	形 式	2段変速油圧モーター
	ト ル ク	22.1/44.1KN-m (2.2/4.5ton-m)
	回 転 数	0~20/0~10 rpm
	リバース口径	200mm (8B)
昇降装置	形 式	テレスコジャッキ式
	押 上 力	147KN (15 ton)
	押 下 力	98KN (10 ton)
リ ー タ ー	形 式	箱形伸縮式
	空 頭 長	3,900~5,650mm
ウインチ	形 式	油圧ウインチ式
	ク ー プ プ ル	シングル 47KN (4 ton) / 4本掛(16 ton)
	巻 取 量	φ14mm×45m
全 装 備 重 量		18.2 tf

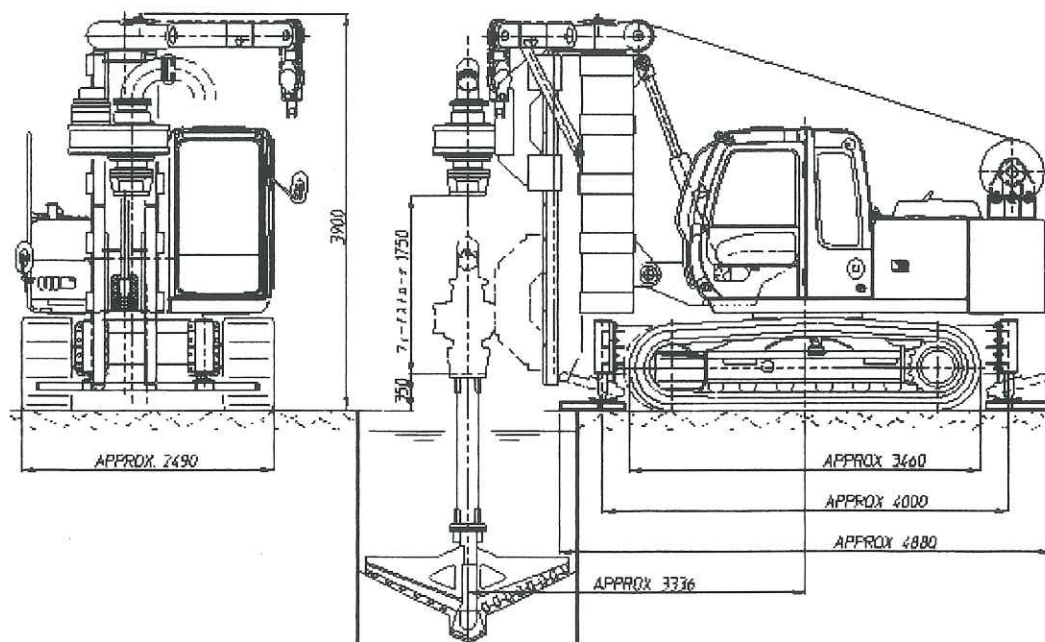
MPD-45型と従来型TBH機械との性能比較表

項	目	新 型 機 MPD-45	従 来 型 TBH-8	従来型低空頭 TBH-8LS2
	掘 削 口 径 (mm)	800~2000(max2500)	800~1500(max2000)	800~1500(max2000)
	掘 削 深 度 (m)	50	50	50
スイベル ヘッド	回 転 数 (rpm)	L0~10/H0~20	L7.5/H20	L7.5/H20
	トルク(ton-m)	L4.5/H2.2	L1.8/H0.65	L1.8/H0.65
	リバース口径(mm)	200 (8B)	200 (8B)	200 (8B)
ガイドマスト	空 頭 高 (mm)	3,900~5,650	4,383	3,200
フ ィ ー ド	押 上 力 (ton)	15	10	10
	押 下 力 (ton)	10	10	10
	フィードストローク(mm)	L1,750/H3,500	1,750	1,250
	適用ロッド(m)	L1.5/H3.0	1.5	1.0
ウインチ	巻上能力(ton)	シングル 4(×4)	シングル 2.2(×3)	シングル 2.2(×3)
	ワイヤロープ径(mm)	φ14	φ12.5	φ12.5
動 力		エンジン 85 ps	電動モーター(全)41kw	電動モーター(全)41kw
自 走 装 置		クローラ(0.45クラス)	ジャッキスライド式	ジャッキスライド式
総 重 量 (ton)		18.2	7.0	6.8
寸 法	長 さ (mm)	6,000	4,280	4,280
	幅 (mm)	2,490	2,200	2,200

3Mロッド使用時外観



低空頭時外観

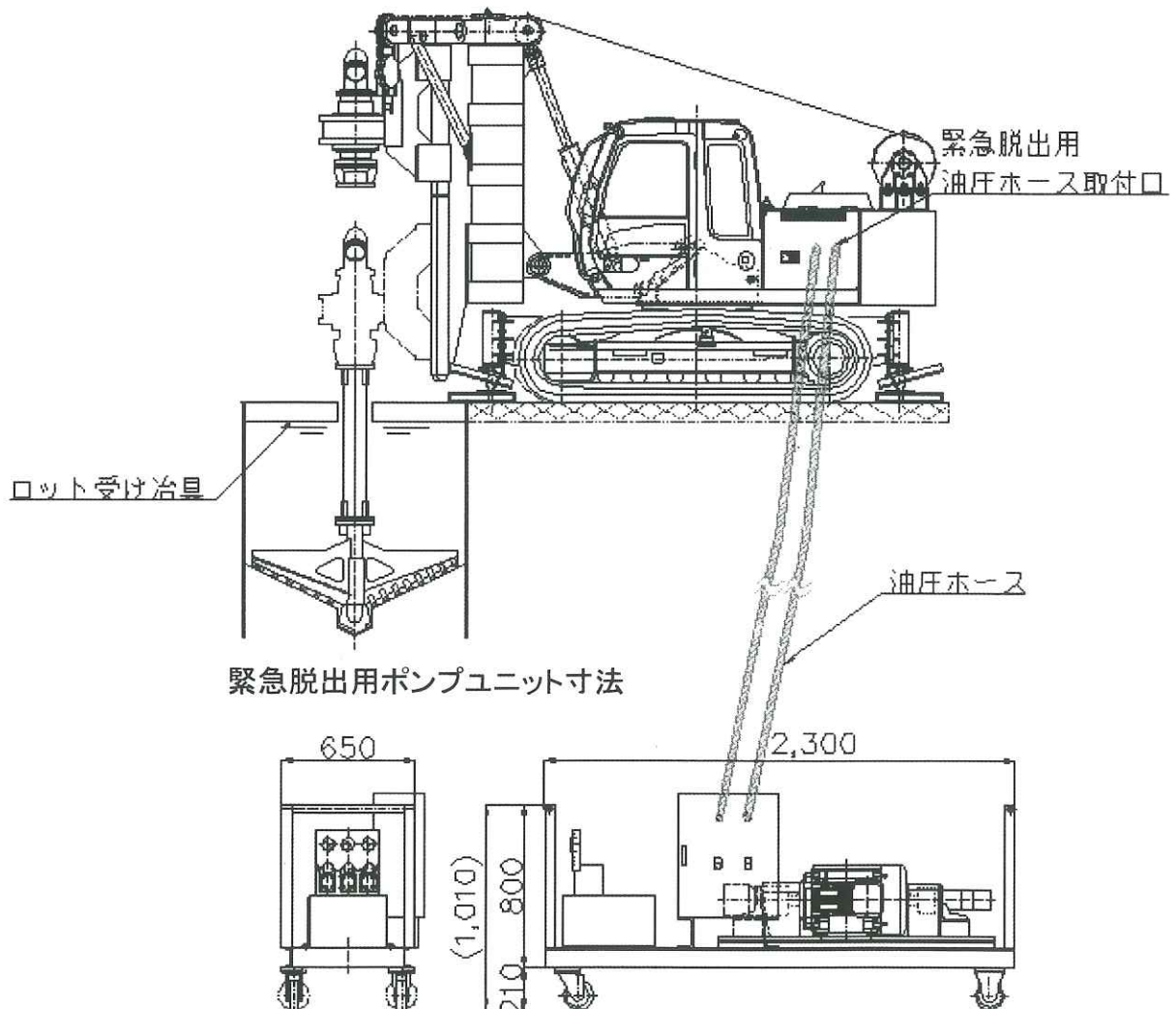


MPD-45型緊急脱出装備

MPD-45型は鉄道営業線の軌道内や鉄道営業線に近接した作業において機械の故障等による運転不能となった場合を想定して緊急に機械を移動させる緊急脱出装置をそなえている。

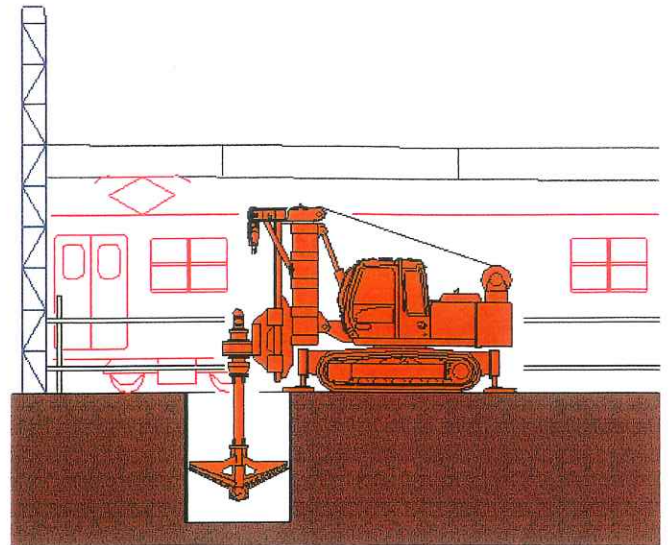
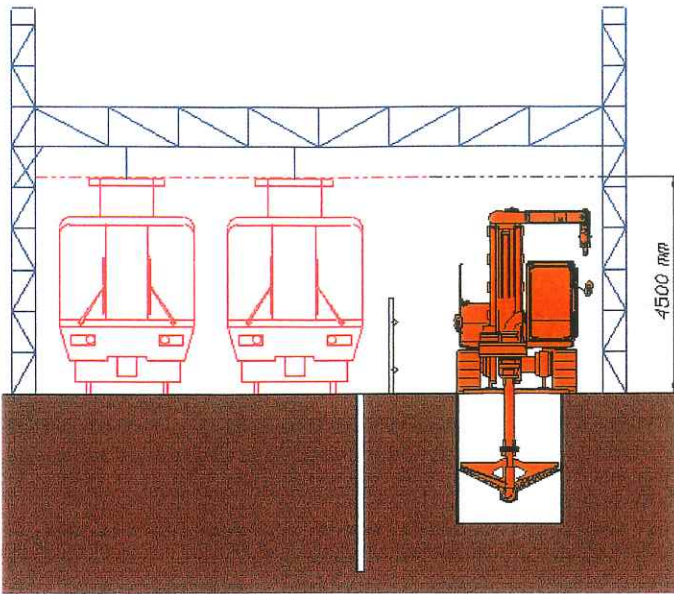
MPD-45型緊急脱出手順

1. エンジン又は油圧ポンプが故障した場合別置の油圧ユニットを本体にカプラー接続する。
2. リバースロットを切り離す。
3. フロント及びリアーのアウトリガーを上げ脱出する。



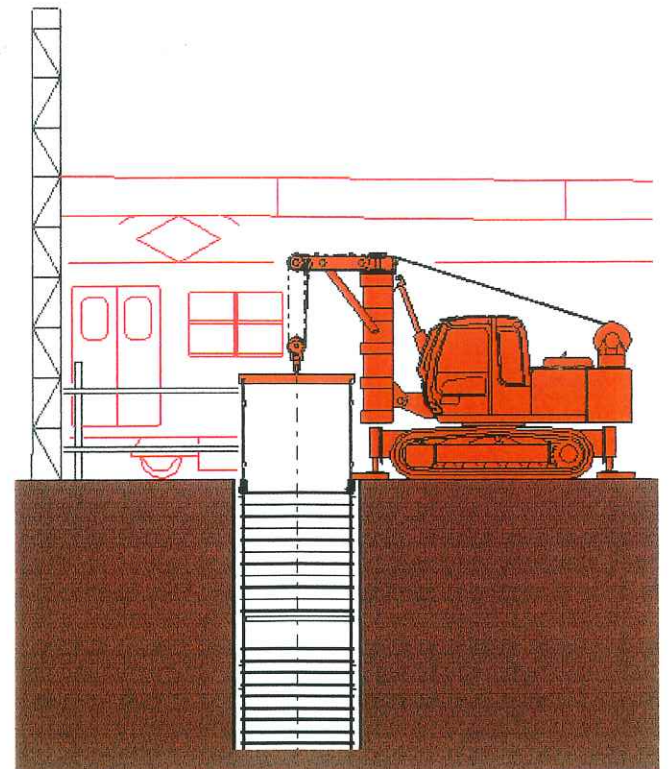
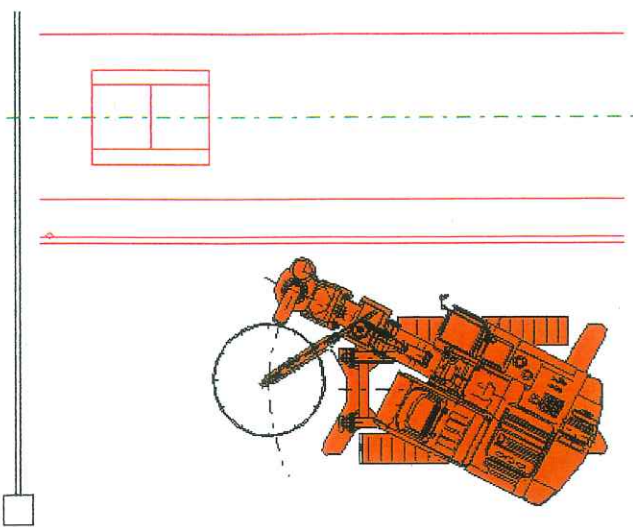
施工外観図

掘削状況



- 鉄道営業線の軌道内又はトロリー線直下でもリーダーを低空頭の状態で施工可能 (リバースロット L=1.5m使用)

鉄筋籠建込み状況



- 狭隘な鉄道営業線線間内においてMPD-45型1台で鉄筋籠の建込みまで施工可能 (最大吊り能力 16ton)