リーダレス型アースオーガ

RX2300－3

標準仕様書

(JIS A8504 準拠)

日立建機株式会社

技　術　部

2012年 2月

本機の概要

RX2300-3は、ZX225USR－3の本体をベースに、専用の多関節アームと油圧システムを制御するコンピュタシステムにより、レバー1本の操作で、アーム先端が垂直，水平，斜めに軌跡制御が可能な軌跡制御装置を搭載しています。
アタッチメントの油圧式オーガ，油圧式高周波杭打抜機を使用して、H型鋼のプレボーリング施工を始め、油圧バイブロハンマ工，既製コンクリート杭打工、等の作業を効率よく行える低騒音、低振動に配慮したリーダレス型基礎機械です。

名称 ： クローラ式杭打機(リーダレス型アースオーガ)

製造業者 ： 日立建機株式会社

1. 形式

掘削方式	：	鉛直式
走行方式	：	全旋回クローラ走行式ディーゼルエンジン駆動
タワーの形式	：	リーダレス型
オーガスクリュの形式	：	連続スクリュ式

2. 寸法

本体全高	：	10,600 mm	
本体全幅	：	2,860 mm(STD)	2,990 mm(LC)
本体全長	：	11,730 mm(STD)	11,790 mm(LC)
輸送時全高	：	3,080 mm	
輸送時全幅	：	2,860 mm(STD)	2,990 mm(LC)
輸送時全長	：	8,620 mm(STD)	8,770 mm(LC)
オーガスクリュの直径及び長さ	：	直径250～600mm、長さ1～8m	
旋回半径(後部)	：	1,990 mm	
作業半径	：	4,500 mm	※長さ8m時
オーガスクリュ中心からの機体最前端までの距離	：	760 mm(STD)	690 mm(LC)
クローラ中心距離	：	2,200 mm(STD)	2,390 mm(LC)
クローラシュー幅	：	600 mm	
タンブラ中心距離	：	3,370 mm(STD)	3,660 mm(LC)
クローラ全長	：	4,170 mm(STD)	4,460 mm(LC)
クローラ全幅	：	2,800 mm(STD)	2,990 mm(LC)
最低地上高さ	：	450 mm	

3. 機械質量

運転質量	：	23,600 kg(STD)	24,000 kg(LC)
機体質量	：	19,300 kg(STD)	19,700 kg(LC)
接地圧	：	53 kPa(STD)	50 kPa(LC)

4. 性能

走行速度	：	高速 5.5 km／h，低速 3.5 km／h
旋回速度	：	13.3 min^{-1}
旋回角度	：	360 °
オーガヘッド径（最大）	：	600 mm
オーガヘッド径（最小）	：	250 mm
最大掘削長さ	：	8 m
オーガスクリュの最大回転速度	：	40 rpm
最大引き抜き荷量	：	97 KN

5. 走行装置

走行油圧モータ形式	：	可変容量斜板式ピストン
走行減速機形式	：	遊星2段減速式
走行パーキングブレーキ	：	スプリングセット油圧解除ディスクプレート式
クローラシュー形式	：	トリプルグローサシュー
シュー幅	：	600 ㎜
起動輪形式	：	スプロケット式
上部ローラ数	：	2 個（片側）
下部ローラ数	：	7 個（STD片側）　　8 個（LC片側）
クローラ張り調整装置形式	：	グリースシリンダ式クッションスプリング付

6. 旋回装置

旋回サークル形式	：	旋回ベアリング式
旋回油圧モータ形式	：	定容量斜板式ピストン
旋回減速機形式	：	遊星2段減速式
旋回ブレーキ形式	：	油圧ロック式
旋回パーキングブレーキ	：	スプリングセット油圧解除ディスクプレート式

7. 掘進装置

駆動方式	：	直結駆動方式（油圧式）
減速方式	：	無
加圧方式	：	強制式
オーガスクリュ振れ止め装置	：	無
オーガスクリュの継手方式	：	ソケット形
注入装置	：	有

8. 引き抜き装置

引き抜き方式	：	油圧シリンダ

9. 操縦装置

運転席（位置）	：	左前方
キャノピ構造	：	密閉型
メーター類	：	水温計，燃料計，アワメータ
警告灯	：	チャージランプ，エンジン油圧警告灯，燃料残量警告 オーバーヒート警告灯（液晶表示）
パイロットランプ	：	前照灯点灯ランプ
スイッチ等	：	キースイッチ，前照灯スイッチ，ホーンスイッチ， モード切替スイッチ，走行切替スイッチ， ワイパースイッチ，オートアイドルスイッチ
照明装置	：	前照灯×2個
警報・安全装置	：	ホーン，警報音（オーバーヒート警告灯作動時）

10. 油圧装置

用途	：	油圧ポンプ
製造業者	：	日立建機株式会社
個数	：	1
油圧ポンプ駆動方式	：	エンジン直結式
油圧ポンプ形式	：	可変容量形ピストン式
油圧ポンプ吐出量	：	212 L/min × 2
主リリーフ弁セット圧	：	34.3 MPa
パイロットポンプ形式	：	歯車式×1個
パイロットポンプ吐出量	：	34 L/min

用途	：	油圧制御
製造業者	：	KYB株式会社
個数	：	1
制御弁形式	：	9連一体組立形（予備ポート含む）
操作方式	：	油圧パイロット式

11. 原動機

名称	：	いすゞAI-4HK1X
形式	：	水冷4サイクル直列4気筒直噴式
定格出力	：	122.0 kW
内径×行程	：	115 ㎜×125 ㎜
総排気量	：	5,193 cc
定格回転速度	：	2,000 min^{-1}
最大トルク	：	655 N･m（1,500min^{-1}時）
始動装置	：	24Vセルモータ
蓄電池	：	12V　88Ah X 2

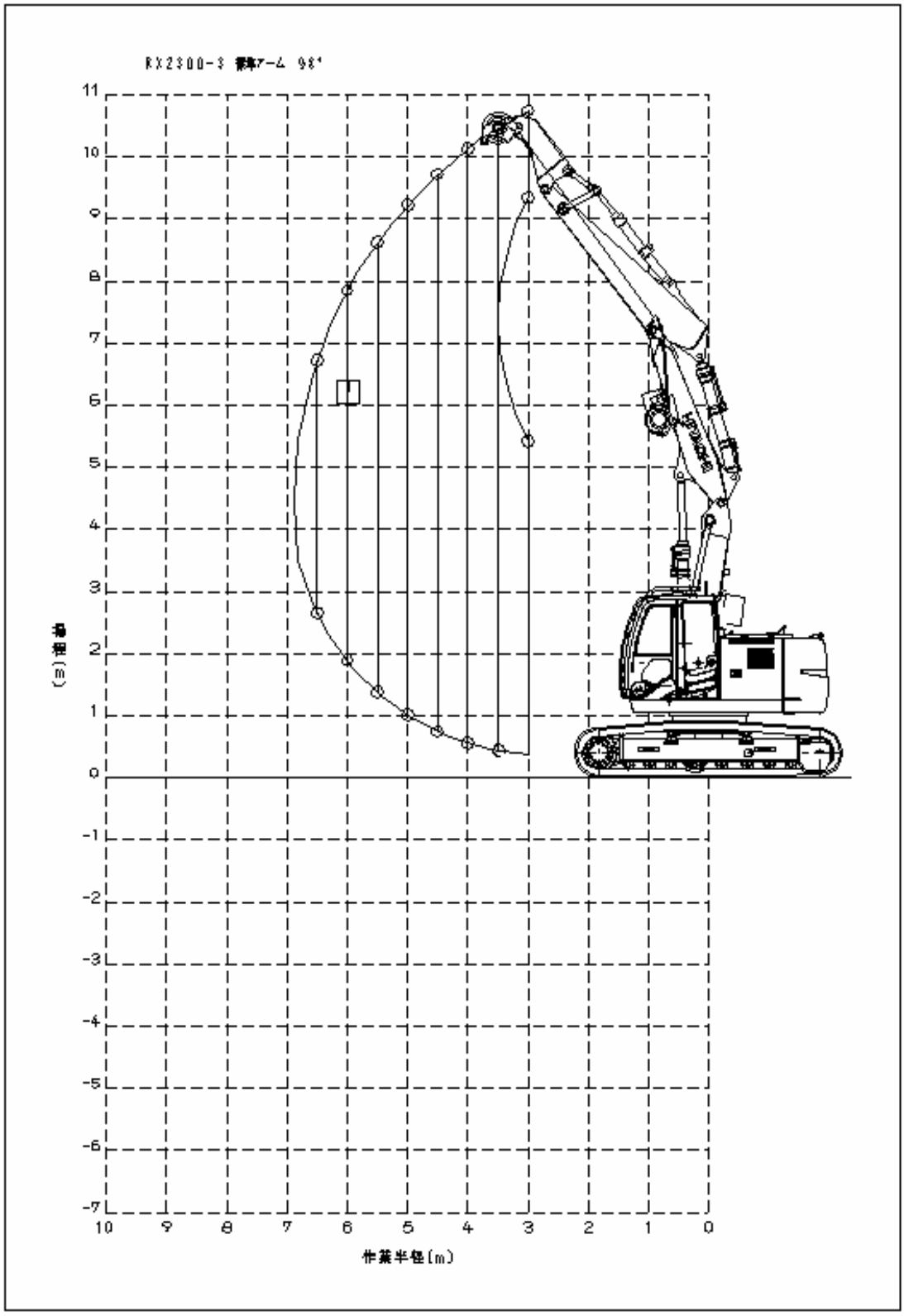
12. タンク容量

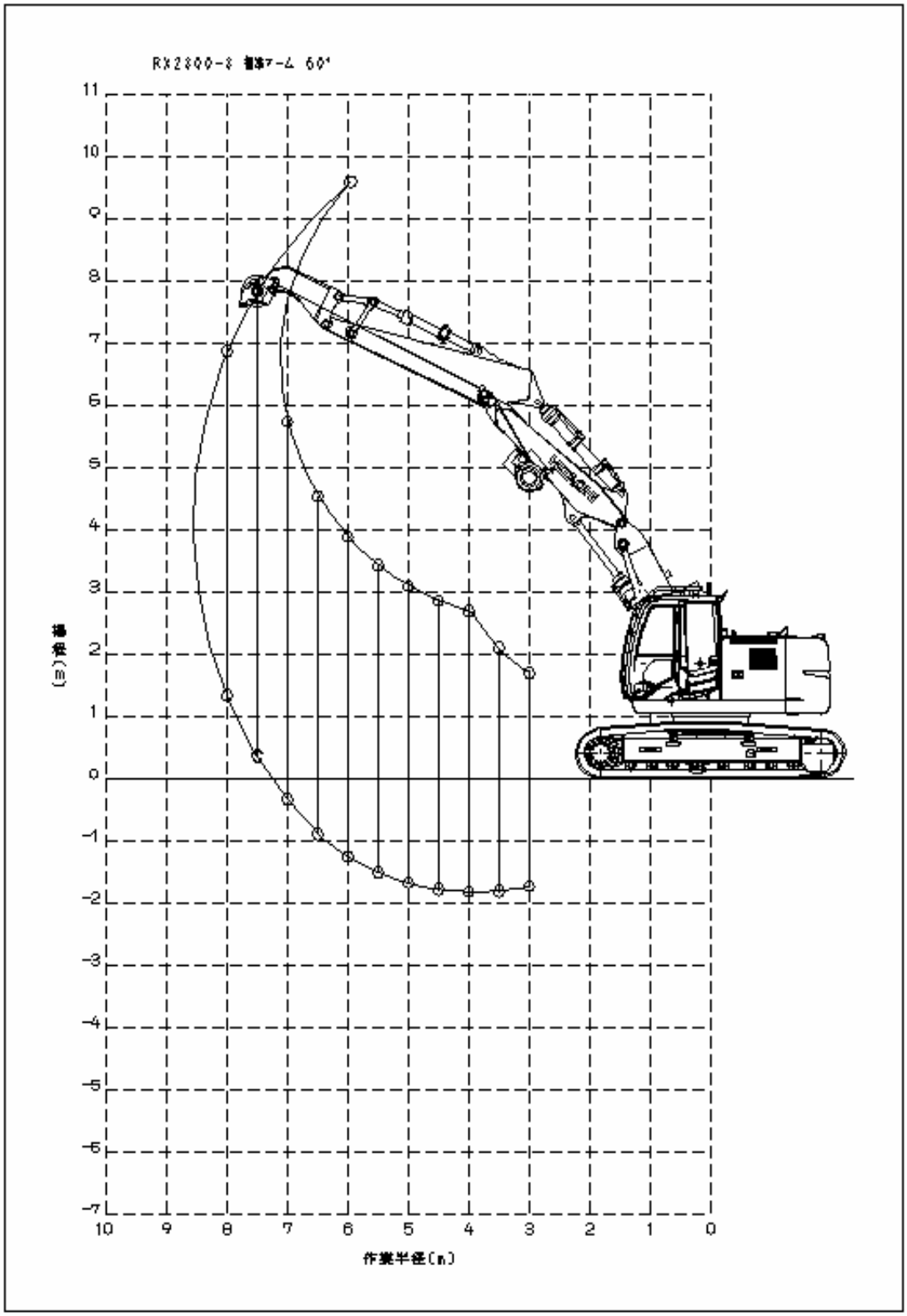
燃料	：	320 L
エンジン潤滑油	：	23.0 L
走行減速機潤滑油	：	6.8 L(片側)
油圧作動油	：	123 L(タンク内基準量)

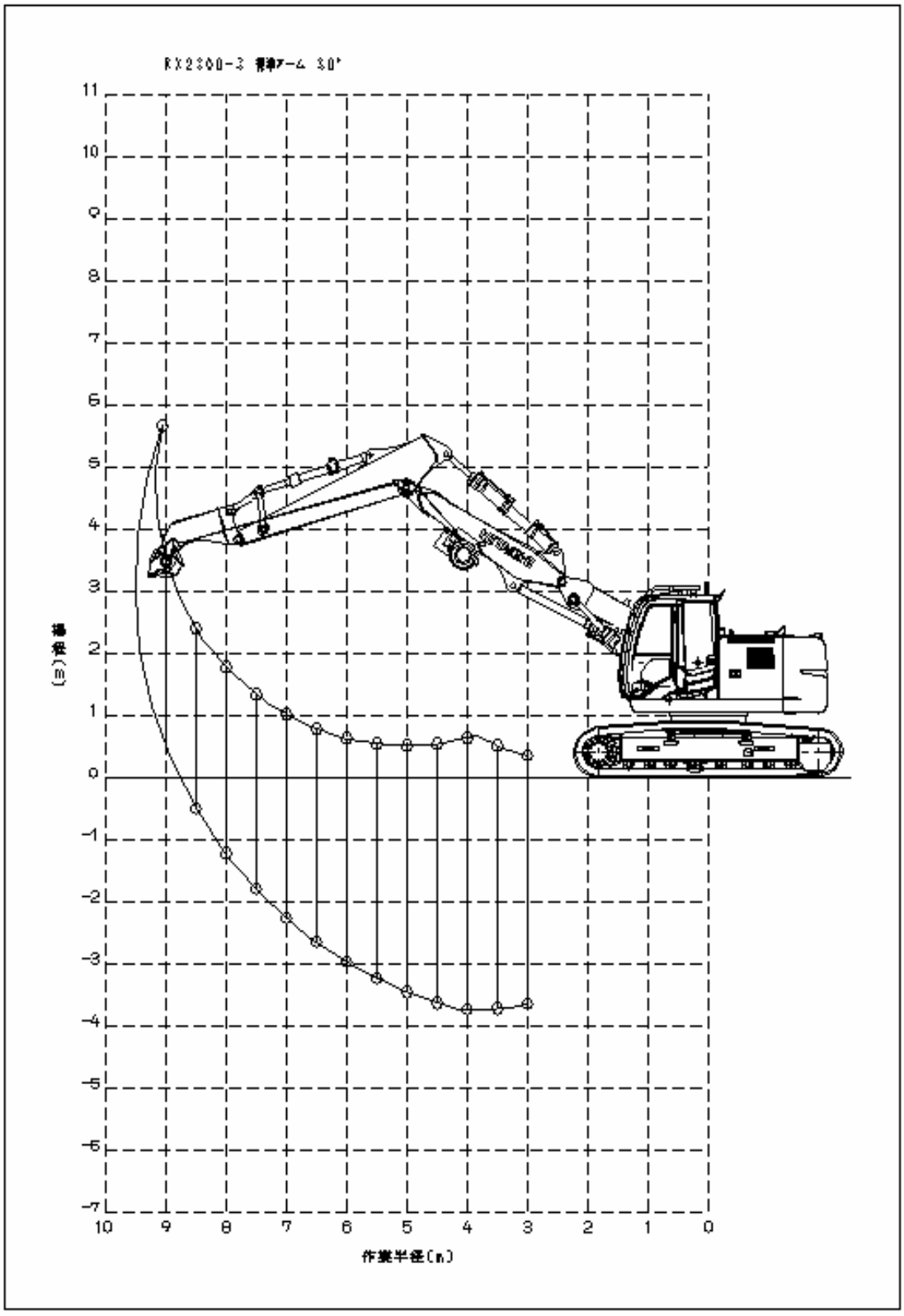
13. 標準塗装

本体上部及びフロント	：	タキシーイエロー
本体下部	：	ダークグレー
足廻り部分	：	ブラック

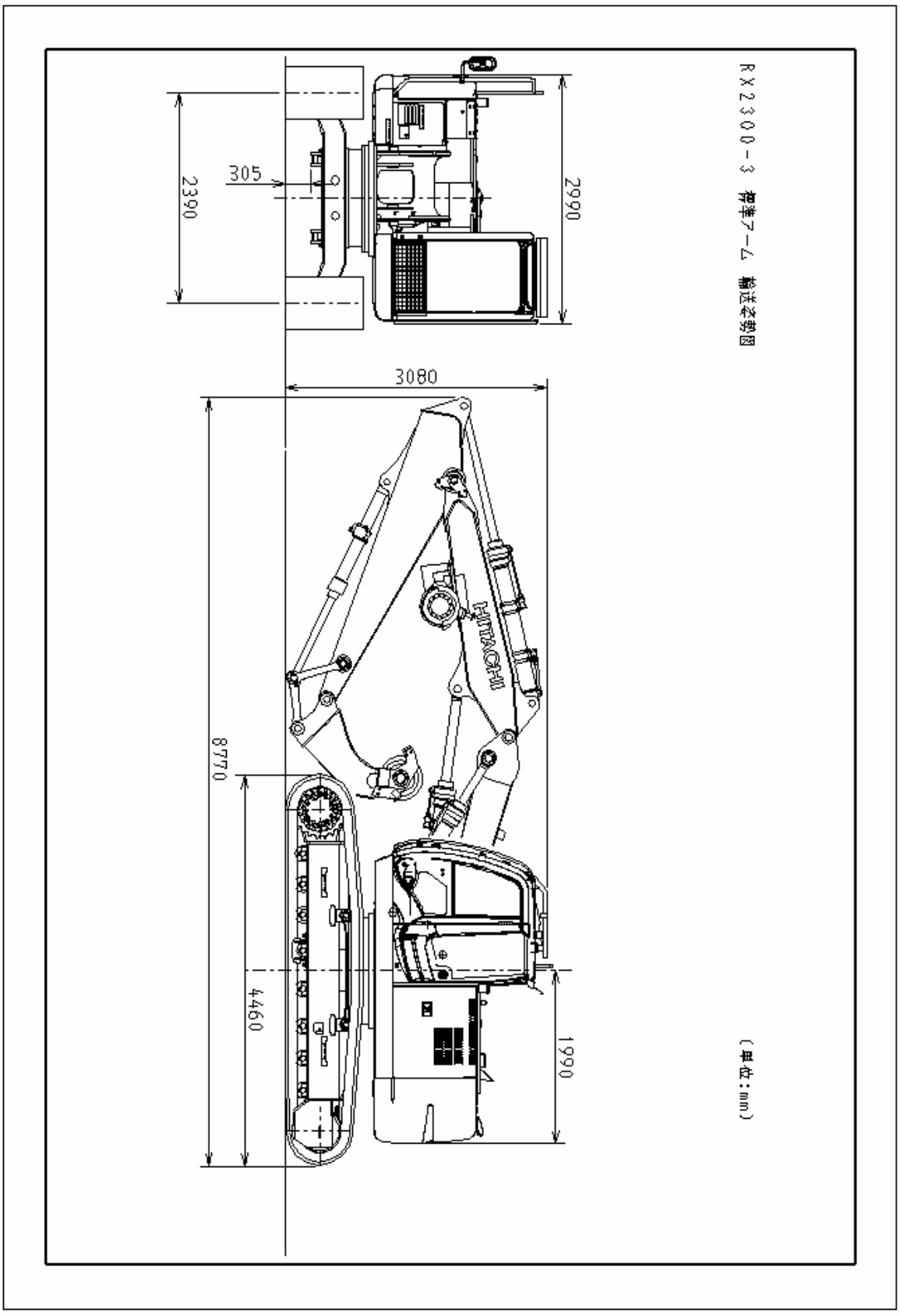
14. 作業範囲図

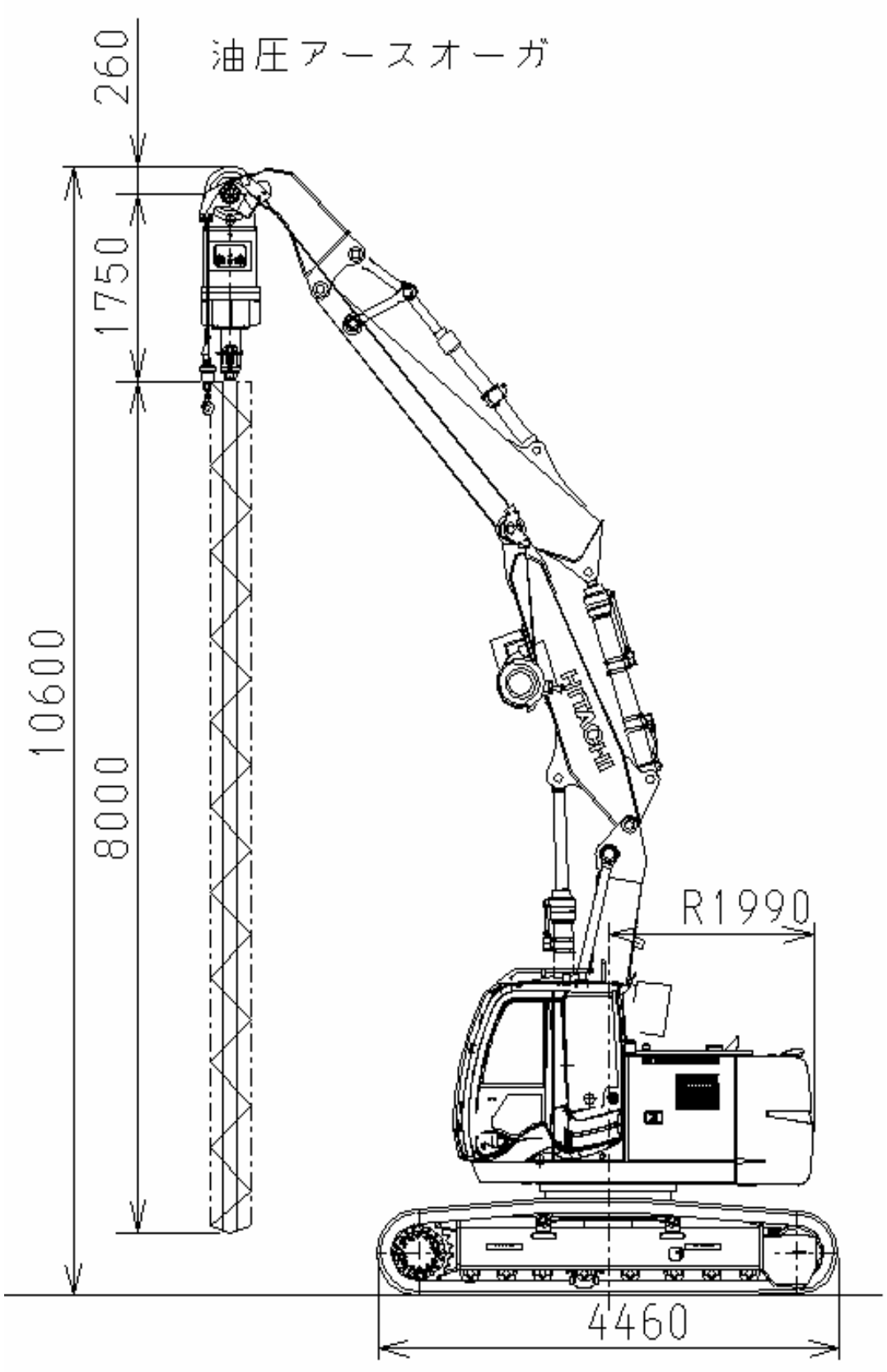

RX2300-3 標準アーム 98°
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
-7
(m)
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
作業半径(m)


RX2800-3 標準アーム 60°
(m)地場
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
-7
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
作業半径(m)


RX2300-3 標準アーム 3.0m
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-6
-7
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
作業半径(m)
(m)地面

15. 全体図


RX2300-3 標準アーム 輸送姿勢図
2390
305
2990
3080
8770
4460
1990
HITACHI
(単位:mm)


油圧アースオーガ
260
1750
8000
10600
R1990
4460
HITACHI