

A P P L I C A T I O N

MLクレーン

「つる」「掘る」一台二役の「移動式クレーン仕様機」

ZAXISシリーズの 「移動式クレーン仕様機」

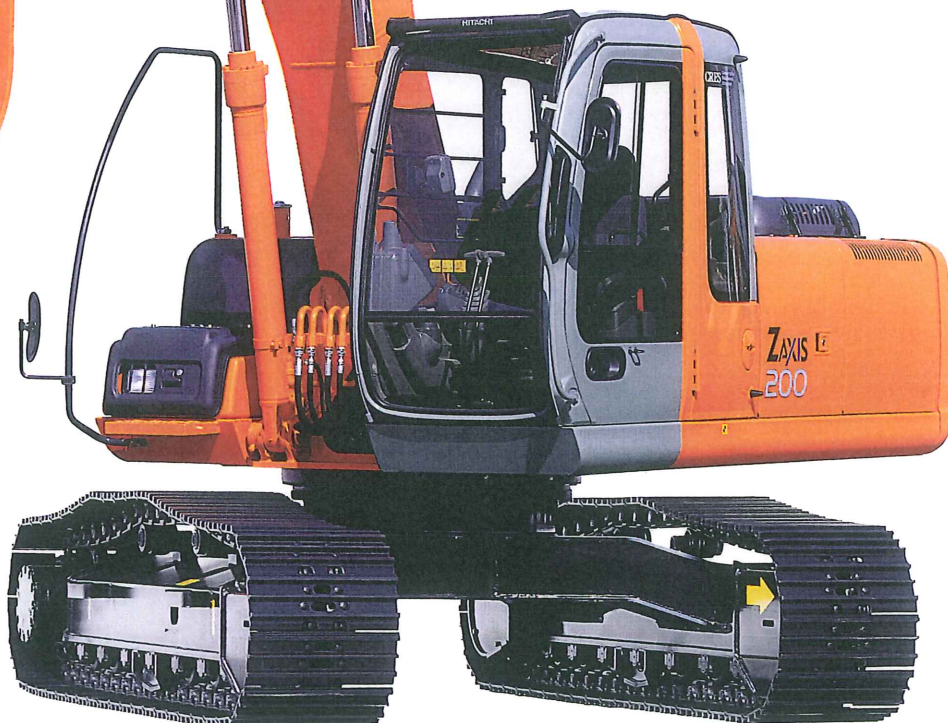


コンパクトな過負荷警報装置を
装備しています。

- 過負荷時にはブザーとランプで警報。
- クレーンスイッチ「ON」でエンジン回転数が低下。
- 実荷重と定格荷重を同時に表示。

■ 最大つり上げ荷重

- 1.6t : ZAXIS70
- 1.7t : ZAXIS75US
- 2.9t : ZAXIS110
- : ZAXIS120
- : ZAXIS160LC
- : ZAXIS200
- : ZAXIS125US
- : ZAXIS135US
- : ZAXIS225US
- : ZAXIS225USR



※このカタログの掲載写真は製品説明用です。
機械を離れる場合は、必ず作業装置を接地させるなど、安全に心掛けてください。

実荷重と定格荷重を同時に表示可能な過負荷警報装置（防滴型）



- 過負荷警報装置はコントローラが油圧ショベル本体に内蔵されてコンバクトになりました。
- 荷重表示は同時に定格荷重と実荷重が表示されます。
- 実荷重が定格荷重の95%を超えると、ブザーとモニタ画面の点滅で警報します。

- エンジン回転数の自動切替え
クレーンスイッチを「ON」にするとうり作業用に自動的にエンジン回転数が下がります。

- ブームエンド警報
ブームシリンダがストロークエンドになると、正確な実荷重が得られなくなるため、警報ランプが点滅して知らせてくれます。

- フック干渉警報
フックとバケットが干渉すると正確な実荷重が得られにくくなるため、干渉域に近づくと警報ランプが点滅して知らせてくれます。

- クレーンスイッチ
クレーンモード（クレーンモード表示ランプ点灯）
アーム急低下防止機能が働きます。外部表示灯が点灯します。
バケット操作をロックします。エンジン回転数が低下します。

- 掘削モード（クレーンモード表示ランプ消灯）
掘削モード「クレーンモード」機能が解除されます。
上記「クレーンモード」機能が解除されます。

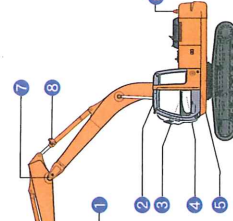
- 表示切替スイッチ
荷重モード（モード表示ランプ消灯）
上段に「実荷重」、下段に「定格荷重」を表示します。
位置モード（モード表示ランプ点灯）
上段に「作業半径」、下段に「作業高さ」を表示します。

一台二役の高性能機 （油圧ショベル兼用移動式クレーン）

- 優れた掘削性能は標準機のまま、MLクレーン仕様でつり荷作業もこなします。
- ホイール式のクレーンが進入困難な泥ねい地の通り抜けや狭い現場で、威力を発揮します。

荷重はセンサ検出方式

- 荷重検出と角度検出は、ブームシリンダの圧力センサとアーム、ブームの角度センサで行います。
- 検出された情報は、過負荷警報装置に送られ荷重表示や警告などをを行います。
（注）イラストもはや写真はZANIS200です。



「MLクレーン」は厚生労働省労働基準局の「通達」（2000年2月28日付）により「クレーン機能を備えた車両系建設機械」として認められたものです。

- 「クレーン等安全規則」「移動式クレーン構造規格」日本クレーン協会規格（JCA規格）「JCAS2205-98」に合致した小型移動式クローラークレーン
- バケットにフックを接続して行うつり荷作業は、労働安全衛生規則第164条による「用途外使用」に当たり原則禁止です。（例外は土止め支保工作業など、限られた作業です。）
- 国土交通省・新技術情報提供システム（NETIS）に登録
登録技術名称：油圧ショベル兼用移動式クレーン
登録番号：KT-990359

- MLクレーン仕様機の運転資格
● クレーン作業：「小型移動式クレーン運転技能講習」の修了が必要です。（移動式クレーン運転士免許でも可）
● 掘削作業：「車両系建設機械（整地・運搬・積込みおよび掘削用）運転技能講習」の修了が必要です。
● 五掛け作業：「五掛け技能講習」の修了が必要です。

3 水準器（シート直動形）



車体の傾斜（前後・左右）を表示します。

4 ブーム角度センサ



ブーム角度を検出し、フック位置（作業半径と高さ）をコントローラで演算します。

1 外れ止め付き格納型フック



外れ止め付きフックの採用により、つり荷の落下を防止します。掘削作業時には、フックをバケットリンク内に格納できます。

2 ブーム圧力センサ（ロット側/ボトム側）



ブームシリンダにかかる圧力を検出しコントローラで荷重を算出します。

5 ブーム落下防止弁



ブームシリンダに落下防止弁を装備、万一の油圧ホース破断時につり荷の急激な落下を防止します。

6 クレーンモード 外部表示灯



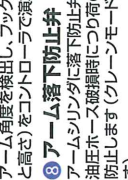
クレーンモード時に点灯し、外部にクレーン作業中であることを知らせます。

7 アーム角度センサ



アーム角度を検出し、フック位置（作業半径と高さ）をコントローラで演算します。

8 アーム落下防止弁

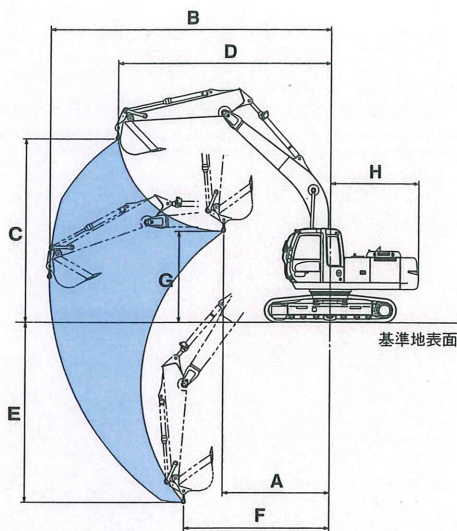


アームシリンダに落下防止弁を装備、万一の油圧ホース破断時につり荷の急激な落下を防止します（クレーンモード時のみ機能します）。

ZAXIS70/110/120/160LC/200

ZAXIS75US/125US/135US/225US/225USR

■作業範囲図(つり作業時)



(注) イラストはZAXIS200です。
クレーン作業はこの範囲内でご使用ください。

■作業範囲

単位:mm

	ZAXIS70	ZAXIS110	ZAXIS120	ZAXIS160LC	ZAXIS200*2
A 最小作業半径	1,820	2,210	2,370	2,830	3,330
B 最大作業半径	5,400	6,700	7,240	7,600	8,700
C 最大地上揚程	3,700	4,560	4,590	5,190	5,660
D 最大地上揚程時作業半径	3,560	4,740	5,130	5,680	6,600
E 最大地下揚程	3,240	4,040	4,480	4,830	5,560
F 最大地下揚程時作業半径	2,840	3,540	3,810	4,010	4,530
G 最小作業半径時作業揚程	2,530	2,280	2,310	2,780	2,800
H 後端旋回半径	1,750	2,130	2,130	2,440	2,750

	ZAXIS75US-A	ZAXIS125US	ZAXIS135US	ZAXIS225US*2	ZAXIS225USR*2
A 最小作業半径	1,920	1,990	1,960	2,140	3,330
B 最大作業半径	5,570	7,000	7,200	8,800	8,700
C 最大地上揚程	3,800	5,130	4,790	6,610	5,690
D 最大地上揚程時作業半径	3,680	4,230	4,435	5,420	6,600
E 最大地下揚程	3,160	4,150	4,410	5,610	5,530
F 最大地下揚程時作業半径	2,940	3,860	3,860	4,410	4,530
G 最小作業半径時作業揚程	2,610	2,950	2,685	3,640	2,830
H 後端旋回半径	1,210	1,465	1,465	1,680	1,990

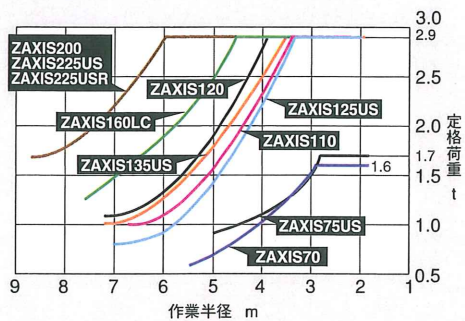
■仕様

	ZAXIS70	ZAXIS110	ZAXIS120	ZAXIS160LC	ZAXIS200*2
仕様					
標準バケット容量 新JIS(旧JIS) m ³	0.28 (0.25)	0.45 (0.40)	0.50 (0.45)	0.60 (0.55)	0.80 (0.70)
運転質量 kg	6,300	10,700	12,000	15,600	19,400
性能					
接地圧 kPa (kgf/cm ²)	29 (0.30)	36 (0.37)	37 (0.38)	45 (0.46)	43 (0.44)
旋回速度*1 min ⁻¹ (rpm)	11.3 (11.3)	13.9 (13.9)	13.7 (13.7)	13.6 (13.6)	13.3 (13.3)
走行速度*1 高/低 km/h	5.0/3.4	5.5/3.6	5.5/3.4	5.3/3.1	5.5/3.6
登坂能力 度(%)	35 (70)	35 (70)	35 (70)	35 (70)	35 (70)
最大つり上げ能力 t(作業半径)	1.6 (2.9m以下)	2.9 (3.4m以下)	2.9 (3.9m以下)	2.9 (4.6m以下)	2.9 (6.0m以下)
寸法					
最大掘削深さ*1 mm	4,170	5,080	5,570	5,980	6,670
輸送時全長 mm	6,080	7,220	7,610	8,530	9,500
輸送時全高 mm	2,600	2,740	2,740	2,880	2,970
輸送時全幅 mm	2,260	2,500	2,500	2,500	2,860

	ZAXIS75US-A	ZAXIS125US	ZAXIS135US	ZAXIS225US*2	ZAXIS225USR*2
仕様					
標準バケット容量 新JIS(旧JIS) m ³	0.28 (0.24)	0.45 (0.40)	0.50 (0.45)	0.80 (0.70)	0.80 (0.70)
運転質量 kg	7,100	12,300	13,200	23,000	22,000
性能					
接地圧 kPa (kgf/cm ²)	30 (0.31)	38 (0.39)	41 (0.42)	52 (0.53)	49 (0.50)
旋回速度*1 min ⁻¹ (rpm)	11.0 (11.0)	13.9 (13.9)	13.7 (13.7)	13.3 (13.3)	13.3 (13.3)
走行速度*1 高/低 km/h	5.0/3.3	5.5/3.2	5.0/3.0	5.5/3.3	5.3/3.3
登坂能力 度(%)	35 (70)	35 (70)	35 (70)	35 (70)	35 (70)
最大つり上げ能力 t(作業半径)	1.7 (2.8m以下)	2.9 (3.3m以下)	2.9 (3.5m以下)	2.9 (6.0m以下)	2.9 (6.0m以下)
寸法					
最大掘削深さ*1 mm	4,110	5,270	5,530	6,690	6,670
輸送時全長 mm	5,870	7,240	7,290	8,920	8,870
輸送時全高 mm	2,690	2,780	2,840	2,950	2,970
輸送時全幅 mm	2,320	2,490	2,490	2,800	2,860

(注) ●単位は、国際単位系(SI)による表示です。()内は、従来の単位表示を参考値として併記しました。
●*1印は、掘削モード時の値です。
●*2印は、LCタイプもあります。

■定格荷重曲線



- (注) ● 定格荷重は、水平堅土上、定地荷役における値で、転倒荷重の78%以内および移動式クレーン構造規格で定める前方安定度1.15以上の値です。
● 作業半径とは、油圧シヨベル上部旋回体の旋回中心より、つり上げ荷重の重心までの水平距離を表します。
● 実際につり上げられる荷重は、上表の定格荷重から玉掛け用具の質量を差し引いた値です。
● クレーン作業は水平堅土上で行ってください。つり荷走行は原則として禁止されています。横引きは絶対に行わないでください。

MLクレーンシリーズについては当カタログに記載されている以外に、ZAXISのUR・Uシリーズにも対応可能です。

日立建機株式会社

東京都文京区後楽2-5-1 〒112-8563
営業統括本部 ☎(03)3830-8040
URL: <http://www.hitachi-kenki.co.jp>

- カタログに記載した内容は、予告なく変更することがあります。
- 掲載写真は、販売仕様と一部異なる場合があります。
- 機械を離れるときは、必ず作業装置を接地させるなど、安全に心掛けてください。
- 機体質量3トン未満の建設機械の運転には『車両系建設機械の運転業務に係る特別教育』の受講が、機体質量3トン以上の建設機械の運転には『車両系建設機械(整地・運搬積込みおよび掘削用)運転技能講習』の修了が必要です。
- つり上げ荷重1トン未満のクレーン作業をするときは『移動式クレーンの運転業務に係る特別教育』の受講が、つり上げ荷重5トン未満のクレーン作業をするときは『小型移動式クレーン運転技能講習』の修了が必要です。
- つり上げ荷重1トン未満の玉掛け作業をするときは『玉掛け作業に係る特別教育』の受講が『玉掛け技能講習』の修了が必要です。

資格取得のご相談は(株)日立建機教習センターの各教習所へ

教習センター TEL.048-931-0121 神奈川 TEL.042-730-6716
北海道 TEL.0133-64-6388 愛知 TEL.0564-57-7123
宮城 TEL.022-364-6143 京都 TEL.075-957-4944
埼玉 TEL.048-931-0121 岡山 TEL.086-464-5411
茨城 TEL.029-828-2370 福岡 TEL.092-963-3634



安全に関する正しい操作と、周囲への思いやりは、安全作業の第一歩です。
ご注意ください。ご使用前に、必ず「取扱説明書」をよく読み、正しくお使いください。

●お問い合わせは...