

KH150-2

日立油圧式クローラクレーン

つり上荷重(作業半径3.5m時)…40 t
最長ブーム(ジブ含む)……………52.2m

過負荷防止装置付

低騒音仕様



日立建機



昭和46年に国産初の全油圧駆動式クローラークレーンとしてデビューしたKH150。この間、KH150を操作された方なら、その先進性の「強力パワー」と「操作性のよさ」にひとしくなづかれたことでしょう。もちろん、そうした好評の蔭にあっては、つねにユーザーの皆様の声に耳を傾け、的確な改良を重ねてきたことはいうまでもありません。

あらゆる角度から評価検討を加え、磨きあげ、洗練された技術の数々「KH150」にはこめられているのです。

パイオニア機としての自信と責任を、いまここに「信頼性」という形で結実させた日立油圧式クローラークレーンKH150は、さらに大きな期待に応えてまいります。

つり上り重(作業半径3.5m時)・・・40t
最長ブーム(ジブ含む)・・・52.2m

苛酷な連続作業に耐える“ねばり強さ”。 騒音も低く、夜間作業がスムーズ。

あらゆる面で能力アップ

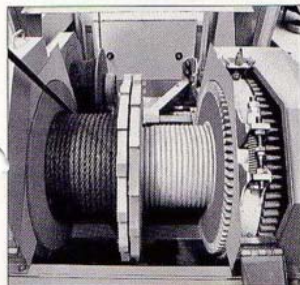
新形KH150-2

●優れたウインチ力、ウインチ性能

クレーン定格ラインプル、最大ラインプルが大きくアップしています。また、大形フィン付にすることによってドラムの放熱性が良くなり、バケット時許容グロス重量も向上していますので、バケット作業が効率よく行なえます。

●補巻ドラムは大形放熱フィン付

補巻ドラムには放熱効果のよい大形放熱フィンが付いており、クラムシエルなどの苛酷な連続作業にも十分耐えられます。



●力と“ねばり”を発揮する可変容量型ポンプ

巻上げ、走行、ブーム俯仰には、このクラスでは初めて可変容量型ポンプを採用。このポンプは、大負荷時には速度は遅くなるが力は強くなり、逆に小負荷時には速度が早くなるという特性を持っています。そのためクレーンの高揚程作業時には高速巻上げ、クラムシエル作業時にはねばり強い力を発揮するなど、エンジン出力が効果的に利用できます。

●油圧駆動は3ポンプ方式

巻上げ、ブーム俯仰、旋回、走行の単独動作はもちろん、合理的な油圧回路によって複合動作も容易に行なえます。

●ブランチ形モータを採用

容積効率のよいブランチ形モータを採用しているため、エンジン低速時でも旋回、走行、俯仰がスムーズに行なえます。

市街地、夜間工事もOK

低騒音型=標準仕様機

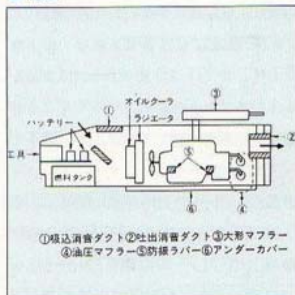
いまや都市部や市街地では、騒音対策なしには円滑な工事の進行は望めません。その点、一歩先を行くクローラークレーンKH150-2は、低騒音型=標準仕様機です。無負荷エンジンフル回転で本体から30m地点での騒音レベルは、約64dB(A)という低さ。独自の騒音対策が発生騒音をグンと低く抑えているのです。低騒音が要求される住宅地での作業、市街地での夜間作業などに、その効力をフルに発揮します。

時代の要請に応える

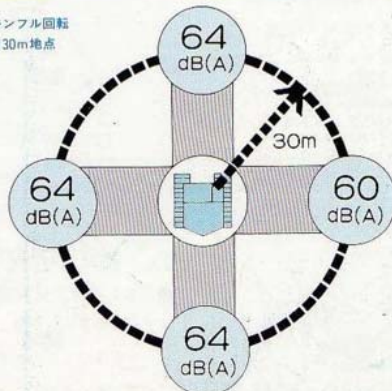
数々の騒音対策

- エンジンルームは、内張りを施したカバーで密閉しています。
- 吸排気ダクトを装備しており、エンジン音の外部もれはわずかです。
- 高性能大形マフラーの採用により、排気騒音も低減しています。
- 大形ラジエータの採用で、オーバーヒートを起さぬよう配慮しています。

●構造



- 無負荷エンジンフル回転
- 機体外側より30m地点



操作が、保守・点検が簡単。 そして快適な居住性と作業も能率的。

簡単な操作 はかどる作業！

- 巻上げレバー1本で、巻上げ→停止→動力降下ができます。

巻上げレバーを中立に戻すと、短時間は油圧ブレーキによりつり荷が保持されるので、足踏みブレーキ操作のタイミングがとりやすく、インチング操作や芯合わせ作業が容易です。また、つり荷の長時間保持にはメカニカルブレーキが付いていますから、作業が安全確実に行なえます。

- 巻上げレバー1本で、高速・低速の2段階替えができます。

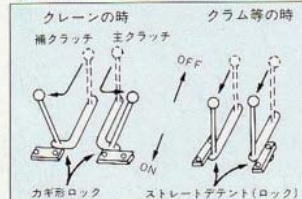
巻上げ、巻下げは作業に合わせて、高速・低速のスピードコントロールができます。

- 主巻、補巻の動力降下、自由降下ができます。

- 操作レバー(巻上げ、俯仰、旋回)は伸縮式で操作しやすい長さに調整できます。

- 巻上げブレーキは操作フィーリングが良く、インチング性に優れたパネアシスト方式を採用しています。

パネアシスト方式とは、軽負荷(空バケット降下など)時はリンクレバー直接によるブレーキ機構ですが、負荷が大きくなると、負荷に応じたアシストが働きます。そのため操作フィーリングが良く、踏力で意のままのブレーキ操作が行なえます。



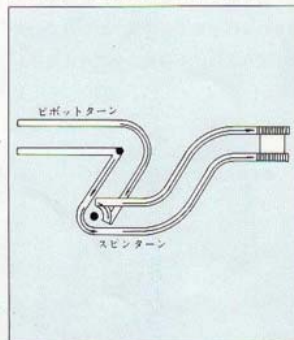
居住性の高い 完全独立キャブ

- 騒音が少なく、5面ガラス張りです。運転室は、騒音の少ない完全独立のキャブです。5面ガラス張りですから視界が広く、さらに前面の窓ガラスは開放して天井に格納できる構造なので通風も良好です。

- 運転席は座り心地の良いヘッドレスト付リクライニングシートで、上下前後の位置調整が可能です。

狭い現場OK！ 優れた小回り性能

- スピントーン、ピボットターンが容易。足まわりの駆動方式は直結式。また、左右独立駆動ですから、スピントーン、ピボットターンが容易にこなせます。



保守・点検がラク！

- 足まわりは完全無給脂。足まわりの下ローラ等はフローティングシールを採用していますので、日常給脂の必要がありません。

- トラックリンクの張り調整には作業の容易なグリスアジャスター方式を採用しています。

- ブームポイントシープも無給脂タイプ。さらにドラムまわりにも無給脂ベアリリングを採用しています。

- アキュムレータは、メインテナンスフリーのバネ式を採用しています。

- 溝付ドラム

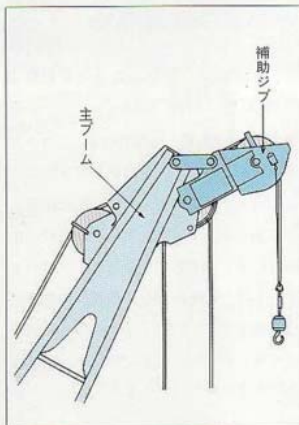
主巻、補巻、俯仰ドラムはすべて溝付ドラムです。ロープの乱巻を防ぎ、寿命を長く保ちます。

- 燃料補給もスピーディ

燃料補給は、電動式給油ポンプで迅速確実に給油することができます。

- 便利な補助ジブ(オプション)

主ブームに主フックとジブフックを装着して使用する場合は、「補助ジブ」を取付けると便利です。この「補助ジブ」は過負荷防止装置付きで、安全かつ能率よく軽量物のクレーン作業が行なえます。



安全設計がなにより最優先。 キメ細かい工夫で、作業が安心。

分解・組立が簡単 / 効率よく現場から現場へ

●トレーラ輸送が簡単にできます。

フロント、カウンタウエイトをはずし、クローラのサイドフレームを縮めることによって、トレーラへの搭載が簡単にできます。

●サイドフレーム伸縮はワンタッチ。

サイドフレームは油圧で簡単に伸縮できしかも操作は運転室でワンタッチ。カウンタウエイトの着脱も簡単です。

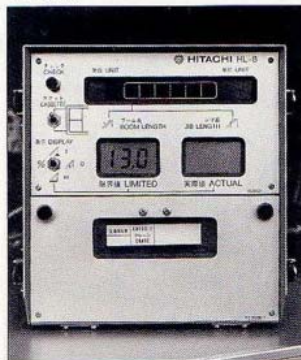
●左右独立駆動方式ですから、トレーラ搭載時の幅寄せや位置調整がラク。

●ブーム・ジョイントはピン式ですから、分解・組立に手間どりません。

安全への確かな配慮

〈日立ハイリミッタ〉を標準装備

●クレーンの転倒事故や損壊事故を未然に防ぐ電子式過負荷防止装置〈ハイリミッタ〉を装備。指示計は見やすいデジタル式で、スイッチの切換えにより〈限界荷重と実荷重〉〈ブーム角度と負荷率〉〈限界作業半径と実作業半径〉の3通りの表示ができます。



〈日立ハイリミッタ〉の特長

- 運転室にある演算装置にカセットをセットするだけでOK。
- ロープ掛数、使用ブームなどの作業状態を簡単にセットできます。
- 起伏ロープ張力をAフレームハンガー中間シーブで検出する方式のため巻上げロープの傷みがありません。
- 荷重検出のゼロ点補正が容易であり実荷重の表示精度が高くなっています。
- ゼロ点補正以外の実機による調整はほとんど不要です。
- 故障診断機能を有しています。

そのほか各種の 安全装置を備えています。

- 巻上げ、ブーム俯仰、走行の油圧パイプが万一破損してもロックバルブの働きでつり荷、ブームの落下、坂道での逸走などが未然に防げます。

- ブーム俯仰はレバー中立で油圧ブレーキにより制動がかかり、同時にバンド式ブレーキが直接ドラムを締めつけてブームを停止させます。また、爪式ドラムロック装置を装備しています。

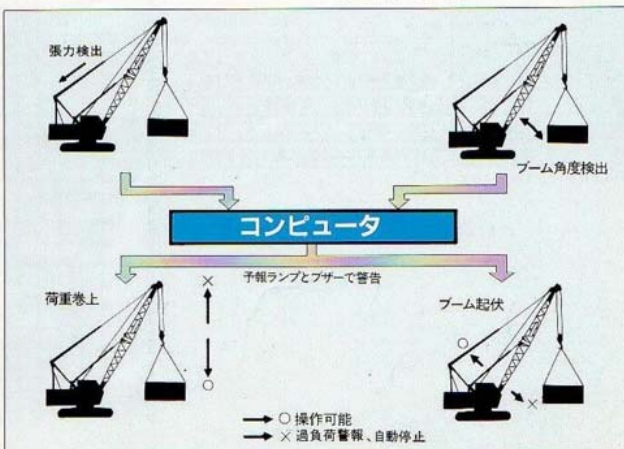
- 輸送時あるいは休車時の旋回体の保持のため、メカニカルのスイングロックとディスク式の旋回保持ブレーキがついています。

- 走行はレバー中立で油圧ブレーキが働くと同時に自動ブレーキが作動しますので、坂道あるいは作業時の逸走を防ぎます。

- 主巻、補巻ドラムとも爪式ドラムロック装置がついています。

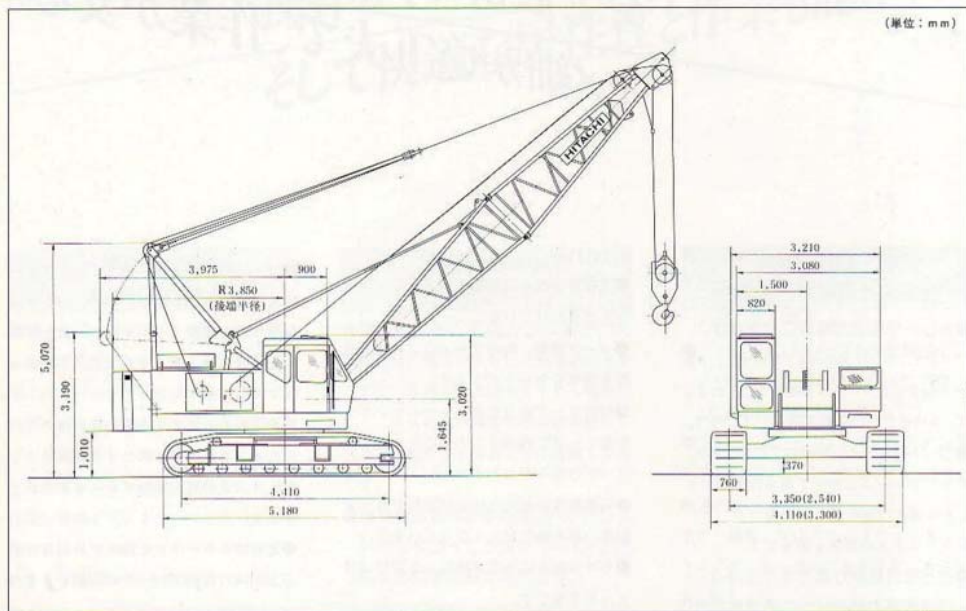
- フック、ブームの過巻を防止するためブザーによる警報とともに自動停止装置がついています。

- 安全装置の電気回路に万一断線などが生じた場合、各自動停止装置が作動し、安全を守ります。



クローラクレーン

●寸法図

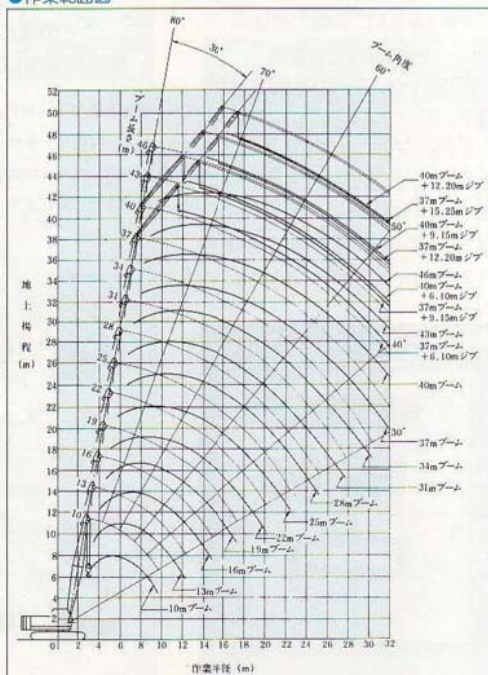


●仕様

つり上 荷 重 (t)	40 (作業半径3.5m時)		
ブーム長さ	標 準 (m)	10	
	最 大 (m)	46	
	ジ ブ (m)	6.1~15.25	
作業速度	巻 上 (m/min)	※高速70、低速35(ロープ速度)	ロープ径
	巻 下 (m/min)	高速70、低速35(ロープ速度)	20mmφ
	ブーム巻上 (m/min)	※45 (ロープ速度)	ロープ径
	ブーム巻下 (m/min)	45 (ロープ速度)	14mmφ
旋 回 (r.p.m)	3.0		
走 行 (km/h)	※1.5		
登 坂 能 力 (%)	40		
接 地 圧 (kg/cm ²)	0.55(基本10mブーム、40tフック付)		
原 動 機	日産PD604ディーゼルエンジン		
定 格 出 力 (PS/r.p.m)	152/2000		
全 装 備 重 量 (t)	38.7(基本10mブーム、40tフック付)		

※印は負荷により速度変化します。

●作業範囲図



主ブーム定格総荷重表

(単位: t)

ブーム長さ(m) 作業半径(m)	10	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46
3.0	40.00												
3.5	40.00	40.00											
4.0	33.05	33.05	33.00										
4.5	27.85	27.85	27.80	27.80									
5.0	23.50	23.50	23.45	23.40	23.35								
6.0	17.80	17.80	17.75	17.70	17.65	17.60	17.50						
7.0	14.30	14.25	14.20	14.15	14.10	14.05	13.95	13.90	7.10kN (1.55t)				
8.0	11.85	11.85	11.80	11.75	11.65	11.60	11.55	11.50	11.40	11.35	8.10kN (1.00t)		
9.0	10.10	10.10	10.05	10.00	9.90	9.85	9.80	9.75	9.65	9.60	9.55	9.45	
10.0	9.60kN (9.20t)	8.80	8.70	8.65	8.60	8.55	8.45	8.40	8.30	8.25	8.20	8.10	8.05
12.0		6.90	6.80	6.75	6.70	6.65	6.55	6.50	6.45	6.35	6.30	6.25	6.15
14.0		5.55	5.50	5.40	5.35	5.30	5.25	5.15	5.10	5.00	4.95	4.85	
16.0			4.60	4.50	4.45	4.35	4.30	4.25	4.15	4.10	4.05	3.95	
18.0				3.80	3.75	3.70	3.60	3.55	3.50	3.40	3.35	3.25	
20.0					3.30	3.20	3.15	3.10	3.00	2.95	2.85	2.80	2.70
22.0						2.80	2.70	2.65	2.55	2.50	2.40	2.35	2.30
24.0							2.35	2.30	2.20	2.15	2.05	2.00	1.90
26.0								2.00	1.90	1.85	1.75	1.65	1.55
28.0									1.65	1.55	1.45	1.40	1.30
30.0										1.40	1.30	1.20	1.15
32.0											1.40	1.30	1.20

1. 左表に示す定格総荷重は水平堅土上設置荷役における値です。また定格総荷重は移動式クレーン構造規格(昭和51・8・5告示第13条、第14条)に準拠し、かつ転倒荷重の78%以内の値となっています。
2. 実際につり上げられる荷重は、左表の定格総荷重からフック等のつり具一切の重量を差引いた値となります。
3. ジブの定格総荷重は別表「ジブ定格総荷重表」に示します。
4. 補助ジブの定格総荷重は主ブームと同じ作業径における定格総荷重と同じ値ですが、最大定格総荷重は5tを超えてはいけません。
5. ジブを取付けた場合の主フックの定格総荷重は左表の値から次の重量を差引いた値となります。
6.10mジブ.....0.70t 9.15mジブ.....0.85t
12.20mジブ.....1.0t 15.25mジブ.....1.15t 補助ジブ.....0.2t
6. ジブ装着可能な主ブーム長さは25.0m以上40.0mまでです。ただし主ブーム40.0mのみジブ最長は12.2mです。
7. 補助ジブ装着可能な主ブーム長さは10m以上43mまでです。
8. カウンタウエイトは11.5tです。また作業を行なう時は必ずクローラを拡張してください。
9. ロープ掛数と定格総荷重の最大値及びフック重量は、下表によります。

フック 容量	定格総荷重の最大値(t)								フック 重量
	8本掛	7本掛	6本掛	5本掛	4本掛	3本掛	2本掛	1本掛	
40t	40.0	39.2	33.6	28.0	22.4	16.8	11.2	5.6	0.50t
15t						15.0	11.2	5.6	0.30t

作業範囲図

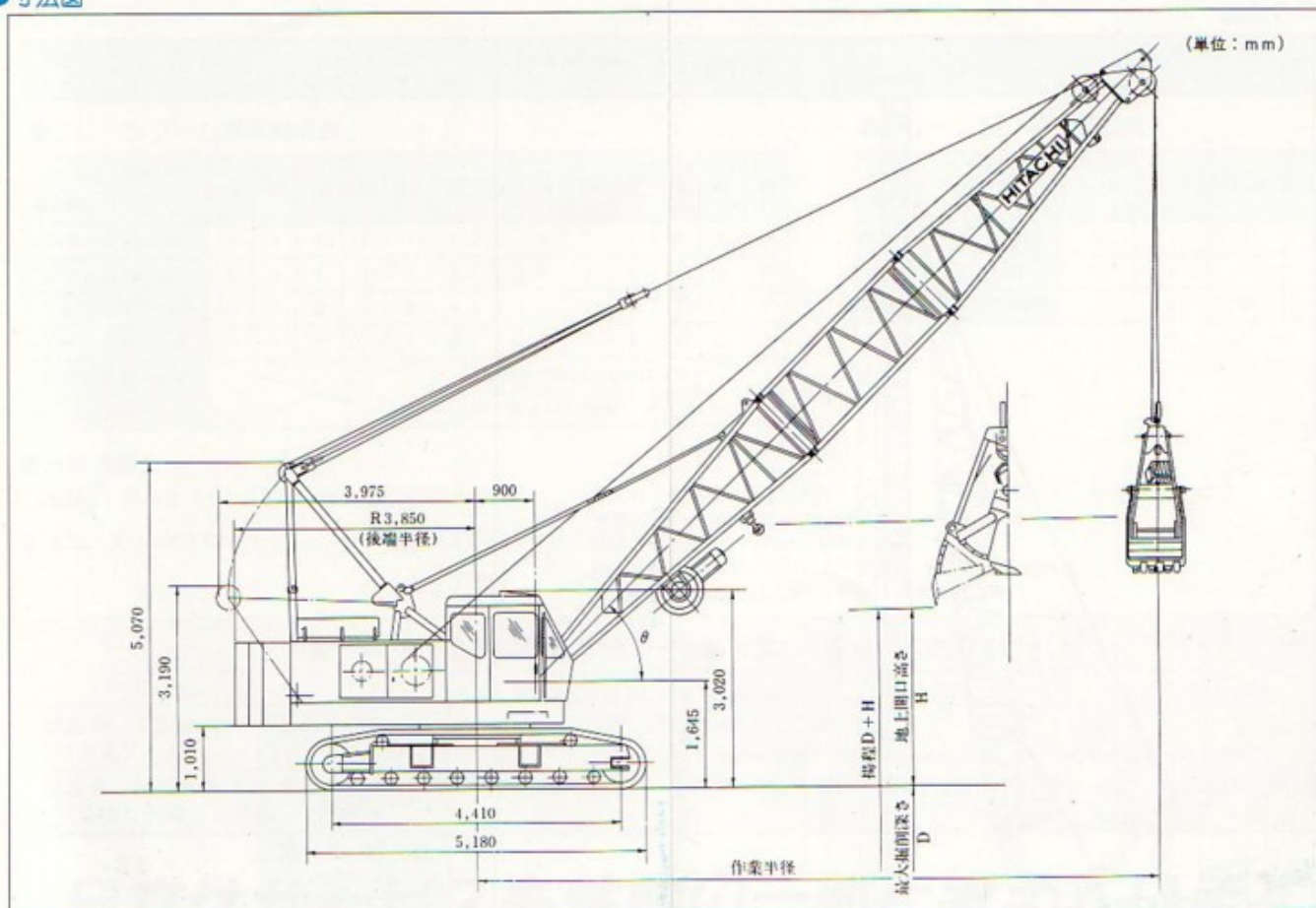
(単位: t)

主ブーム長さ	25m				28m				31m				34m				37m				40m			
ジブ長さ (m)	6.10	9.15	12.20	15.25	6.10	9.15	12.20	15.25	6.10	9.15	12.20	15.25	6.10	9.15	12.20	15.25	6.10	9.15	12.20	15.25	6.10	9.15	12.20	
作業半径 (m)																								
11.0	5.00																							
12.0	5.00	13.0m ×4.10			11.5m ×5.00				5.00				12.5m ×5.00				13.5m ×5.00							
14.0	5.00	4.10	15.0m ×3.20		5.00	13.5m ×4.10			5.00	4.10			5.00	14.5m ×4.10			5.00	15.0m ×4.10			5.00			
16.0	4.45	4.10	3.20	17.0m ×2.30	4.35	4.10	15.5m ×3.20		4.30	4.10	3.20		4.25	4.10	16.5m ×3.20		4.15	4.10	17.0m ×3.20		4.10	4.10		
18.0	3.75	3.75	3.20	2.30	3.70	3.70	3.20	17.5m ×2.30	3.60	3.60	3.20	2.30	3.55	3.55	3.20	18.5m ×2.30	3.50	3.50	3.20	19.0m ×2.30	3.40	3.40	3.20	
20.0	3.20	3.20	3.20	2.30	3.15	3.15	3.15	2.30	3.10	3.10	3.10	2.30	3.00	3.00	3.00	2.30	2.95	2.95	2.95	2.30	2.85	2.85	2.85	
22.0	2.80	2.80	2.80	2.30	2.70	2.70	2.70	2.30	2.65	2.65	2.65	2.30	2.55	2.55	2.55	2.30	2.50	2.50	2.50	2.30	2.40	2.40	2.40	
24.0	22.6m ×2.65	22.6m ×2.65	22.6m ×2.65	22.6m ×2.30	2.35	2.35	2.35	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.20	2.20	2.20	2.20	2.15	2.15	2.15	2.15	2.05	2.05	2.05	
26.0					25.2m ×2.15	25.2m ×2.15	25.2m ×2.15	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	1.90	1.90	1.90	1.90	1.85	1.85	1.85	1.85	1.75	1.75	1.75	
28.0								27.8m ×1.75	27.8m ×1.75	27.8m ×1.75	27.8m ×1.75	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.55	1.55	1.55	1.55	1.45	1.45	1.45	
30.0													1.40	1.40	1.40	1.40	1.30	1.30	1.30	1.30	1.20	1.20	1.20	
32.0													30.4m ×1.35	30.4m ×1.35	30.4m ×1.35	30.4m ×1.35	1.10	1.10	1.10	1.10	1.00	1.00	1.00	

1. 上表に示す定格総荷重は、水平堅土上で設置荷役における値です。また本定格総荷重は移動式クレーン構造規格(昭和51・8・5告示第13条、第14条)に準拠し、かつ転倒荷重の78%以内の値となっています。
2. 実際につり上げられる荷重は、上表の定格総荷重から、フック等のつり具一切の重量を差引いた値となります。
3. 主ブームに対するジブブームの取付角度は、荷をつた状態では30°です。
4. カウンタウエイトは11.5tです。
5. 作業を行なう時は必ずクローラを拡張してください。
6. フック重量 5tフック.....0.13t

クラムシェル

●寸法図



●作業範囲表

単位: m

ブーム長さ		10				13				16				19			
ブーム角度(θ)		35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65
作業半径		9.4	8.3	7.0	5.5	11.8	10.4	8.7	6.7	14.3	12.6	10.4	8.0	16.8	14.7	12.2	9.3
許容グロス重量(t)		4.5				4.5				4.5				3.85	4.5		
掘削深さ (D)	タグライン形式	標準バネ式															
	油圧式	12.0															
開口地上 高さ(H)	バケット容量	#36.0															
	0.6m³	2.2	3.5	4.7	5.6	3.9	5.7	7.2	8.3	5.6	7.8	9.6	11.0	7.3	9.9	12.1	13.8
	0.8m³	2.0	3.3	4.5	5.4	3.7	5.5	7.0	8.1	5.4	7.6	9.4	10.8	7.1	9.7	11.9	13.6
	1.0m³	1.8	3.1	4.3	5.2	3.5	5.3	6.8	7.9	5.2	7.4	9.2	10.6	6.9	9.5	11.7	13.4
	1.2m³	1.6	2.9	4.1	5.0	3.3	5.1	6.6	7.7	5.0	7.2	9.0	10.4	6.7	9.3	11.5	13.2

注) 1. 許容グロス重量はクラムシェル作業におけるバケット自重+つかみ重量の上限を示すもので、この値を越えないようにつかみ物に応じてバケットを選定してください。

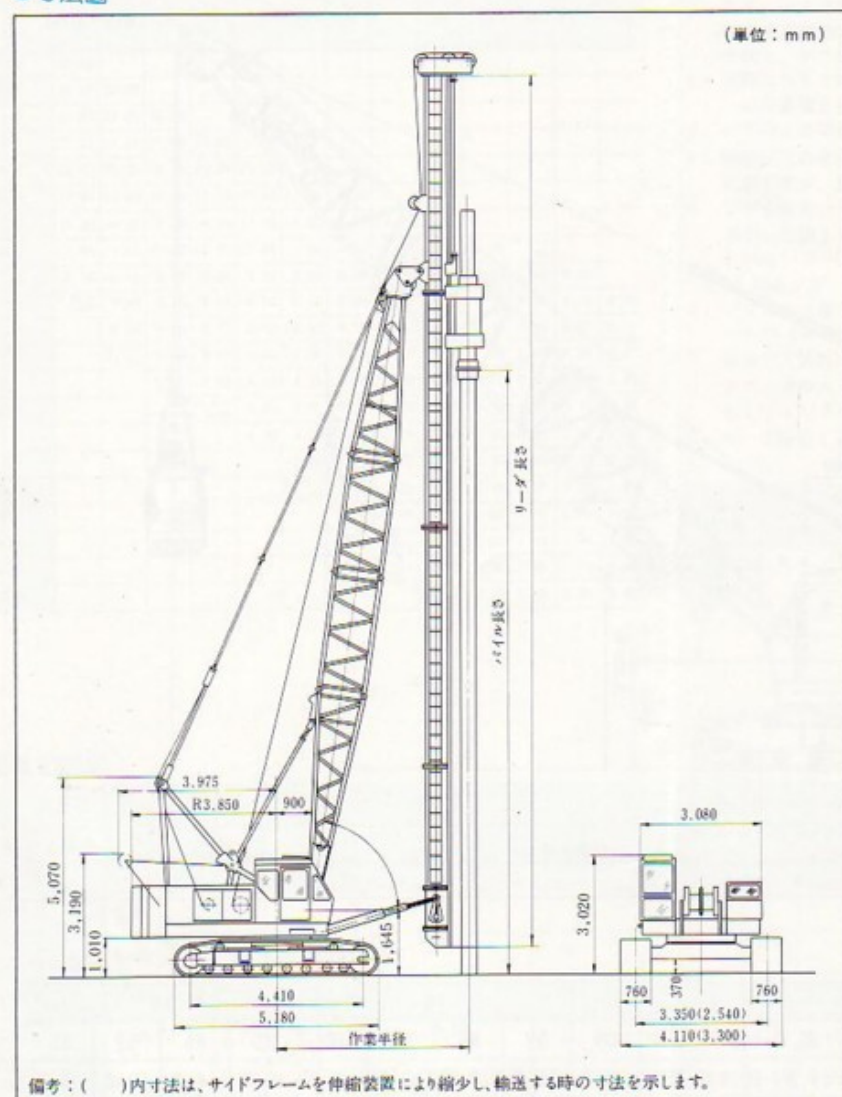
2. 1.2m³バケットはライトサービス用です。

3. 上表の標準バケットの重量は次の通りです。0.6m³…1,550kg 0.8m³…1,950kg 1.0m³…2,100kg 1.2m³…2,300kg

4. ※印の場合、タグラインロープ全長は最低45m必要です。また、バケット支持ロープ、開閉ロープもバネ式タグラインの場合より長くなります。

懸垂式パイルドライバ

●寸法図



ハンマ巻上速度 (m/min)	※高速70 低速35 (ロープ速度)
パイル巻上速度 (m/min)	※高速70 低速35 (ロープ速度)
旋 回 速 度 (r.p.m)	3.0
走 行 速 度 (km/h)	※1.5
原 動 機	日産PD604 (ディーゼルエンジン) 定格出力 152PS/2,000r.p.m

※負荷により変動します。

●仕様

リーダ型式	45S型																							
本体カウンタウエイト (t)	11.5																							
ハンマ型式	25型					35型				45型														
ハンマ重量 (t)	5.5					8.5				11.0														
キャップ重量 (t)	0.5					1.0				2.0														
ブーム長さ (m)	10	13	16	19	22	10	13	16	19	10	13	16												
リーダ長さ (m)	16	19	22	25	28	16	19	22	25	16	19	22												
パイル長さ (m)	9	12	15	18	21	8	11	14	17	7	16	13												
ブーム角度(°)	R = 作業半径(m)										W = パイル重量 (t)													
	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W		
82	4.0	5.0	4.5	5.0	4.9	5.0	5.3	5.0	5.7	5.0	4.1	7.0	4.5	7.0	4.9	7.0	5.3	4.8	4.1	9.0	4.6	9.0	5.0	4.7
81	4.2	5.0	4.7	5.0	5.1	5.0	5.6	5.0	6.1	4.0	4.2	7.0	4.7	7.0	5.2	7.0	5.6	3.2	4.3	9.0	4.8	8.3	5.3	3.1
80	4.4	5.0	4.9	5.0	5.4	5.0	5.9	5.0			4.4	7.0	4.9	7.0	5.4	5.8			4.5	9.0	5.0	6.6	5.5	1.6
79	4.6	5.0	5.1	5.0	5.7	5.0					4.6	7.0	5.2	7.0	5.7	4.5			4.7	9.0	5.2	5.1		
78	4.7	5.0	5.4	5.0	6.0	5.0					4.8	7.0	5.4	7.0					4.8	9.0	5.5	3.8		
77	4.9	5.0	5.6	5.0							4.9	7.0	5.6	6.7					5.0	8.8	5.7	2.7		
76	5.1	5.0	5.8	5.0							5.1	7.0	5.8	5.7					5.2	7.6				
75	5.3	5.0	6.0	5.0							5.3	7.0							5.4	6.4				
74	5.4	5.0									5.4	7.0							5.5	5.4				
73	5.6	5.0									5.6	7.0							5.7	4.5				
72	5.8	5.0									5.8	7.0							5.9	3.6				
71	5.9	5.0									6.0	6.7												
70	6.1	5.0																						
全装備重量(パイルは除く)	49.5 ~ 52.9					53.0 ~ 55.5				56.5 ~ 58.2														
接地圧(パイルは除く)(kg/cm ²)	0.74 ~ 0.75					0.75 ~ 0.78				0.80 ~ 0.82														

テクニカルデータ

ブーム構成表

●クレーンブーム標準構成表

[illegible]

●クレーンジブ標準構成表

ジブ長さ (m)	6.10	9.15	12.20	15.25
構成要素				
ジブ下 (3.05m)	1	1	1	1
ジブ上 (3.05m)	1	1	1	1
3mジブツナギ (3.05m)	—	1	2	3

●分解重量

- (1) 本体(下ブーム付、カウンタウエイト2枚を除く)約25,900kg
(2) カウンタウエイト(2枚)…………… { 約5,750kg
約5,750kg

左記は分解重量の一例です。

本機をトレーラ等に搭載して輸送する場合は関係官庁(警察署、国道工事事務所など)の通行許可が必要です。
輸送時の重量・寸法については関係法規(道路交通法、道路運送車輛法、道路法)にしたがい、事前にご確認ください。

クローラクレーンを台船上で使用する場合は、次の点にご注意ください。

1. 使用条件については、必ず事前に、当該労働基準監督署とご相談ください。
2. 台船の限界傾斜角は3°です。なお、台船とクレーンの固定には十分考慮してください。
3. 台船が極めて大きく、ほとんど傾斜する恐れがない場合でも、クレーンの定格総荷重はカタログに示されている定格総荷重（陸上の水平堅土上）より一律10%低減させた値で作業を行ってください。なお、台船が傾斜した場合の定格総荷重はさらに低下いたしますのでご注意ください。

日立はサービスも性能の一部と考えています。

[illegible]

日立建機株式會社

東京都千代田区大手町2-6-2(日本ビル)
☎ダイヤルイン (03)245-6361 営業本部

- 本カタログに記載されている仕様は、予告なく変更させていただくことがあります。
●本機をご使用するにあたっての注意事項等詳細は取扱説明書をご覧ください。

★くわしくお知りになりたい方は、下記へご連絡ください。