

つり上げ荷重80ton

DCH800

ハイラインプル クローラクレーン

IHI



小柄でタフで、足腰しっかり。
苛酷な作業をものともしない、
基礎工事に用いられるパワフルマシン。



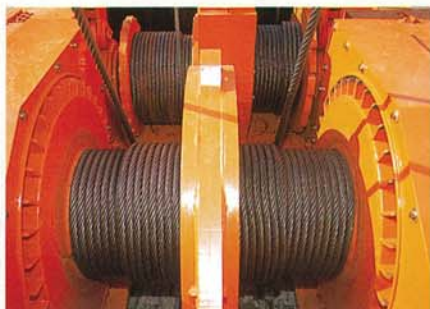


不整地での基礎工事や港湾土木工事では、
 工事用マシンにもオペレータにも、苛酷な作業が強いられます。
 長時間の厳しい連続作業に耐え、安全で、効率よく、
 快適に工事が行なえるクレーンをめざしたのが、
 全油圧式ハイラインブルクローラークレーンDCH800です。
 あくまでも、クレーン本来の基本を重視し、
 構造のシンプル化、コンパクト化をはかった結果、
 操作性、安全性、耐久性が一段と向上。
 故障も少なく、メンテナンスもきわめて容易です。
 さらに大型ウィンチを搭載しながら、抜群の安定性と小回り性能を実現。
 各種基礎工事、港湾工事におけるクレーン作業、クラムシェル、
 連続壁バケット、ハンマバケットなどにすぐれた能力を発揮します。

巻上げ、巻下げ、旋回、走行まで、 操作性が格段にアップ。

■独立操作が可能な2ドラム

主巻ドラムと補巻ドラムは、同一幅で同軸上に独立して配置しました。それぞれのドラムを同時に独立して操作でき、作業内容に応じて自由に選択できます。また、ロープの巻き取り状態も運転席から容易に確認できます。



■スムーズなクラムシェル作業。

リーバードラムの採用により、乱巻の心配がなく、クラムシェル作業・連壁作業（基礎工事の連続壁工法によるバケット作業）オールケーシング工法によるハンマバケット作業が一段とスムーズに行なえます。

■複合操作がラクな独立駆動。

旋回の油圧回路が独立しているため、旋回と走行、ブーム巻上げ、荷重巻上げなどを同時に行なうことができ、作業能率が一段と向上しました。

■切替えが容易なモードセレクト。

巻上げレバーの中立時の自動ブレーキ（クレーン作業）と、足踏みブレーキ（バケット作業）の切替えが容易になりました。また、巻上げ用モータとネガティブクラッチの動作が、ウィンチレバーで容易に行なえ、巻上げ・巻下げがスムーズです。

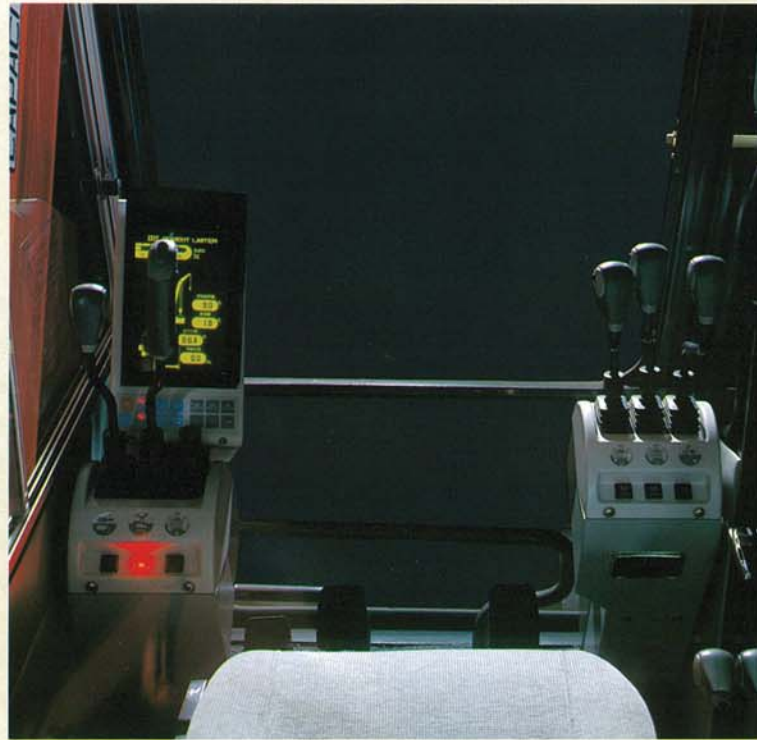
■作業精度を高めた超微速制御。

荷の上げ下げ、ブームの上げ下げの各動作に、超微速制御を標準装備。これにより、作業の精度と効率が向上しました。

■第3ドラム装置 （過巻自動停止装置付・特別仕様）

特殊工法用に、第3ドラムの搭載も可能です。

- 油圧モータ……………アキシャルピストン型
- 減速機……………遊星歯車2段減速
- 巻上ドラム……………リーバースタイル溝付(φ20ロープ用)
- クラッチ……………内部拡張バンド式(ネガティブ型・油圧式)
- ブレーキ……………外部緊縮バンド式(静油圧操作)
- ドラムロック……………爪式
- ドラム駆動方式……………独立型油圧駆動(モード切替付)
- 有効巻容量……………150m
- 定格ラインブル……………6.0ton
- ロープ速度……………50m/min
- 使用ワイヤロープ……………φ20.0mm、T7×7+6×WS(31)、IWRC普通Z燃(破断強度34.1tf)



苛酷な作業に耐える、 ハイパワー・省エネ型エンジン。

■230ps/2100rpmの高出力、 ターボ付ディーゼルエンジン搭載。

直列6気筒の直噴式、230馬力、2100rpmのハイパワーエンジンを採用。省エネルギー型でありながら安定したパワーを発揮します。このパワーを最大限に生かす合理的な油圧回路により、最大つり上げ荷重80トンの能力が得られます。



■抜群のパワーコントロール・低燃費。

軽負荷時には低圧・大流量に、高負荷時には高圧・小流量に調節するなど、各ポンプの負荷の割合に応じてエンジン出力をコントロールします。また、新型ターボ付エンジンの搭載により燃費を低減するなど、抜群の省エネルギー性を発揮します。

■環境に配慮した低騒音設計。

エンジンは低騒音型を採用し、防振ゴムの上に搭載。さらに、エンジンルームや機械室キャブに吸音板を貼付するなど、徹底した防音・防振設計により、騒音レベルを大幅に低減。住宅隣接地や市街地での作業も安心して行なえます。

バツグンの安定性と ゆきとどいた安全設計。

■シューインタイプの駆動装置。

減速機とモーターをシュー幅内に納めました。不整地でも地盤を気にすることなくスムーズに走行できます。



■数々の安全機構を装備。

安全なつり荷重を知らせるモーメントリミッタ機構のほか、ブームの上限・下限も任意に設定できるなどの安全機構を装備。また、Aフレーム起伏用の油圧シリンダを標準装備したことにより、テンションメンバーのピンの抜き差しが安全に行なえます。

■安定性抜群の低重心設計。

コンパクトでスマートなボディは、旋回体後部キャブ高さが2.39mと低く、このクラスの建設機械としては群を抜く低重心設計です。作業時の安定性にすぐれ、オペレータ室から後方・側方への視界も良好です。

すぐれた耐久性と メンテナンスフリー。

■油圧機器を守る大型オイルクーラー。

大容量で長時間の作業でも、作動油温を適切な温度に保つオイルクーラーを装備。油圧機器の耐久性が向上するとともに、ハードな連続作業も安心してスケジュールを組むことができます。

■整備が簡単なユニット配置。

左右のサイドカバーは、開きやすいハネ上げ式のフルオープンタイプ。カバーを開けると、内部にエンジンや油圧装置などの各ユニットがまとめて配置されているので、メンテナンスが容易です。



■長時間作業を可能にする大型冷却フィン。

長時間のハードな作業でもブレーキ、クラッチの性能を維持できるように、2つのドラムに、耐熱性・放熱性にすぐれた独自の材質と大型フィン強制空冷式を採用。ハーフブレーキを多用するバケット作業もラクに行なえ、作業効率の向上がはかれます。

■シュー調整も簡単。

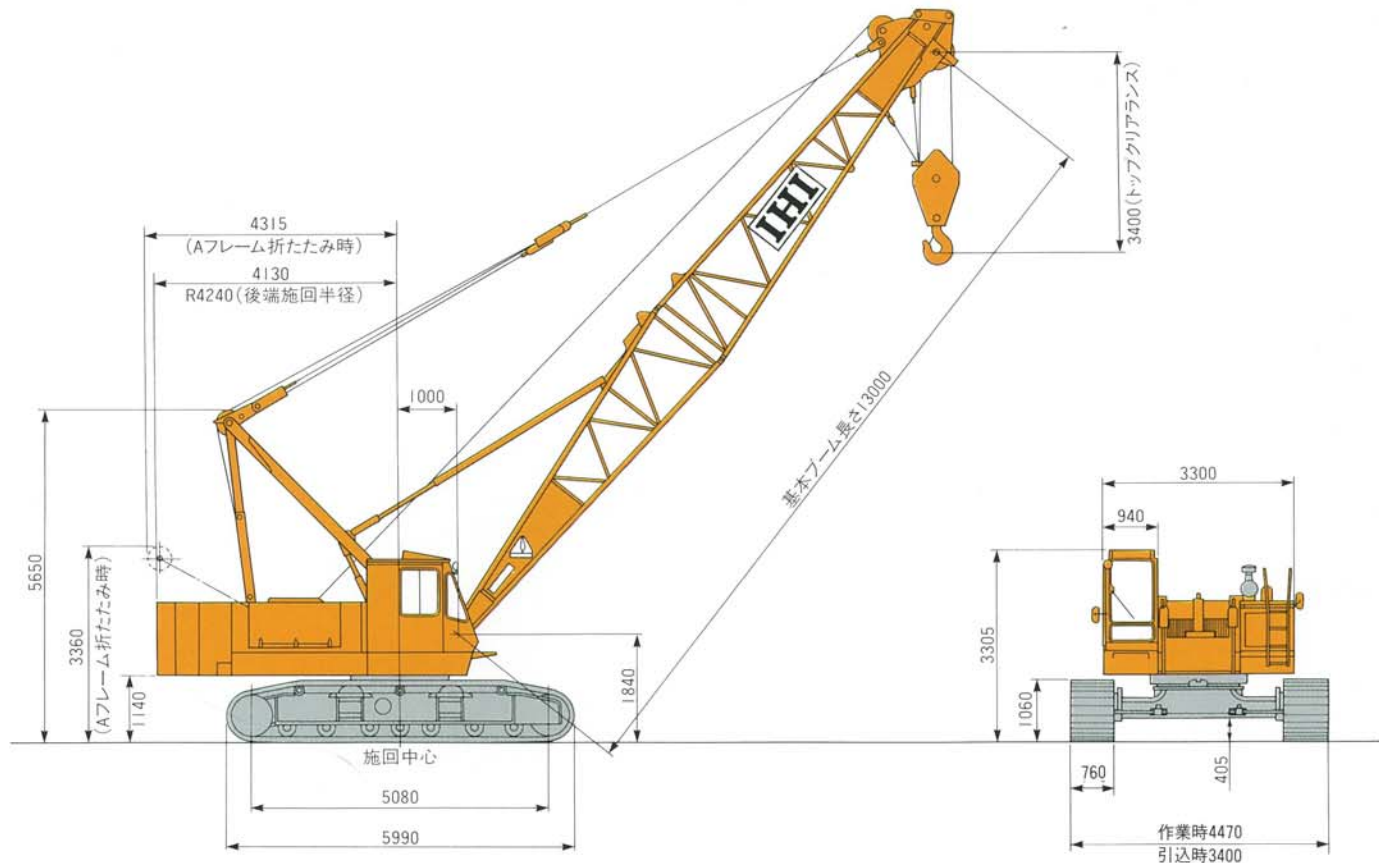
グリースシリンダを内蔵しているため、シューのたるみ調整はグリースガンで簡単に行なえます。

■土砂がつきにくいセルフクリーニング機構。

クローラフレームはシンプルで強度のある逆U字型。土砂が付着しにくいセルフクリーニング機構となっています。

DCH800 ハイラインプル クローラクレーン

■外形寸法図 (単位:mm)



■主な本体仕様

●本体性能	
旋回速度	3.0rpm
走行速度	※1.5km/h
登坂能力	40% (22°)
●原動機	
メーカー名	日野自動車工業株式会社
機関名称	EP100T(ターボ付)ディーゼルエンジン
型式	4サイクル水冷頭上弁直列立型直噴式
定格出力	230 PS/2100rpm
総排気量	8.821ℓ
燃料タンク容量	350ℓ
バッテリー	12V×150AH×2個
燃料消費率	172g/PS・h(定格出力時)
●巻上装置(主巻・補巻共)	
油圧モータ	アキシャルピストン型
減速機	遊星歯車1段+平歯車1段減速
巻上ドラム	1軸1ドラム方式 主・補ドラム同幅、リーバスタイプ溝付
クラッチ	内部拡張バンド式
ブレーキ	外部緊張バンド式
ドラムロック(主・補)	爪式
●ブーム巻上装置	
油圧モータ	アキシャルピストン型
減速機	遊星歯車2段減速(ドラムイン型)
巻上ドラム	リーバスタイプ溝付
ブレーキ	湿式多板ディスク
ドラムロック	爪式

(注) ※印の数値は負荷により変化します。

■標準装備品

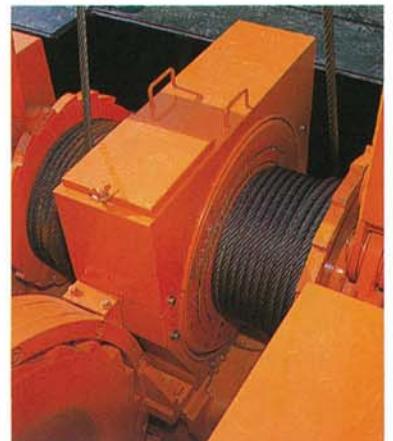
- クレーン用計器
エンジン回転計(アワーメータ) 作動油温表示(OKモニタ)
エンジン水温表示(OKモニタ) 作動油圧計
エンジン油圧表示(OKモニタ) 燃料計
- クレーン用照明装置等
作業灯 24V×80W×2
室内灯 24V×20W
- 安全装置
過負荷防止装置(ペンダント張力検出型総合モーメント方式)
(90%にて警報、100%にて自動停止)
- フック渦巻防止(自動停止)
ブーム渦巻防止(自動停止)
- テレスコピック ブームリミット ストップ
旋回ロック
主巻・補巻・ブームドラムロック(爪式)
油圧安全弁
カウンタバランス弁
- その他標準装備品
温水式カーヒータ
前面ワイバ
天井ワイバ
サンバイザ
リクライニングオペレータシート
カーラジオ
シガーライタ
灰皿
バックミラー×2
警告器
電動式燃料ポンプ
旋回フラッシュ
低騒音型キャブ
ブーム上下限角任意設定装置(モーメントリミッタに含まれる)
ブーム上面歩み板(金網・インナブーム用)
オペレータ昇降用ステップ(格納式)
梯子(左側キャブ・取り外し式)
Aフレーム起伏シリンダ装置

■標準付属品

- 標準工具一式
- 作業上着
- パーツカタログ
- 取扱説明書
- エンジン工具一式
- パーツカタログ(エンジン用)
- 取扱説明書(エンジン用)

■特別仕様

- 差込式ネームプレート(本体両側)
- ネームプレート(アウトブーム両側)
- 黄色回転式
- ヘルメットホーン
- 拡声器
- カークォラ
- 燃焼式ヒータ(温水ヒータと交換)
- ブーム背面金網(アウトブーム、インサートブーム用)
- キャットウォーク
- 手摺および梯子
- ブーム作業灯
- リフトクレーン、3m、6m、9mインサートブーム
(ペンダントロープ付)
- 1mジブ
- 50tフックブロック(3シープ)
- 30tフックブロック(1シープ)
- 10tフックブロック(補ジブ用)
- クローラ固定装置(台船搭載)
- 大型工具箱(350W×400H×1100L)
- ジャッキアップ装置
- 第3ドラム装置



DCH800 クレーン

■クレーン仕様 (リフトクレーン仕様)

最大つり上り荷重×作業半径	80t×3.7m	
ジブ付最大ブーム	62.0m(46mブーム+16mジブ)	
ロープ速度	荷重巻上・巻下	※70/35m/min
	ジブ荷重巻上・巻下	※70/35m/min
	ブーム巻上・巻下	※68m/min
ロープ掛数	80tつりフック	8条掛
	10tつりフック	1条掛
	ブーム巻上	12条掛
全装備重量(13mブーム)	75.4ton	
カウンタウェイト重量	23ton	
平均接地圧	0.87kgf/cm ²	

注) ※印の数値は負荷により変化します。

■ブームとジブの組合せ (●印の組合せが可能です)

ジブ長さ(m)	ブーム長さ(m)														
	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52	55
1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
10					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

■使用ワイヤロープ

使用箇所	ロープ径(mm)	破断強度(tf)	ロープタイプ
荷重巻上	φ26	56.8	T7×7+6×Fi(29) IWRC 普通Z燃
ブーム巻上	φ20	30.0	6×Fi(29) IWRC 普通Z燃
ブーム支持	φ40	120.0	6×Fi(29) IWRC 普通Z燃
ジブ荷重巻上	φ26	56.8	T7×7+6×Fi(29) IWRC 普通Z燃
ジブ支持	φ28	59.3	6×Fi(25) IWRC 普通Z燃
ジブストラット	φ28	59.3	6×Fi(25) IWRC 普通Z燃

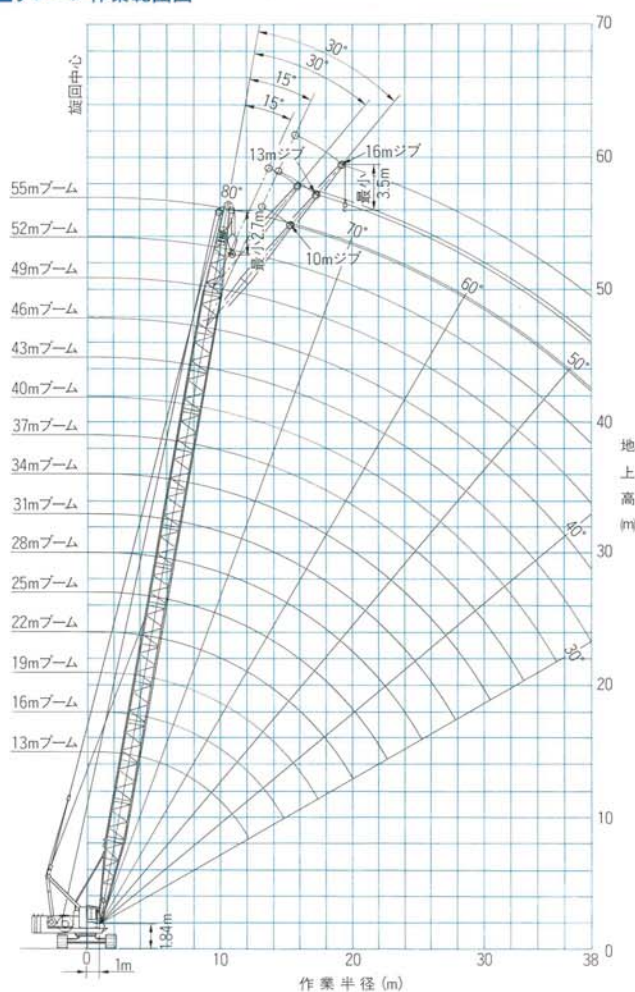
■ブーム構成/ジブ構成(標準)

(単位:m)

ブーム長さ	ブーム構成
13	6.5(インナー)+6.5(アウトター)
16	6.5+3+6.5
19	6.5+3+3+6.5
22	6.5+3+6+6.5
25	6.5+3+3+6+6.5
28	6.5+3+6+6+6.5
31	6.5+3+6+9+6.5
34	6.5+3+3+6+9+6.5
37	6.5+3+6+6+9+6.5
40	6.5+3+6+9+9+6.5
43	6.5+3+6+9+3+9+6.5
46	6.5+3+6+9+6+9+6.5
49	6.5+3+6+9+9+9+6.5
52	6.5+3+6+9+3+9+9+6.5
55	6.5+3+6+9+3+3+9+9+6.5

ジブ長さ	ジブ構成
1	1(補助ジブ)
10	4.5(インナー)+5.5(アウトター)
13	4.5+3+5.5
16	4.5+3+3+5.5

■クレーン作業範囲図



■クレーン定格総荷重表 (全旋回、転倒荷重78%以内、前方安定度1.15以上)

(単位:ton)

作業半径(m)	ブーム長さ(m)														
	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52	55
3.7	80.0														
4.0	75.0														
4.5	70.5	64.0													
5.0	58.8	58.6	56.0												
5.5	50.3	50.2	50.1	50.0											
6.0	43.9	43.8	43.7	43.6	43.5										
7.0	35.0	34.8	34.7	34.6	34.5	34.4	34.3								
8.0	28.9	28.8	28.7	28.6	28.5	28.4	28.3	28.2	28.1						
9.0	24.6	24.5	24.4	24.3	24.2	24.1	24.0	23.9	23.8	23.7	23.5				
10.0	21.4	21.3	21.2	21.1	21.0	20.9	20.8	20.7	20.6	20.5	20.4	19.0	17.2		
12.0	16.8	16.7	16.6	16.5	16.4	16.3	16.2	16.1	16.0	15.9	15.8	15.7	14.9	12.7	
14.0		13.6	13.5	13.4	13.3	13.2	13.1	13.0	12.9	12.8	12.7	12.6	12.5	10.7	9.6
16.0			11.4	11.3	11.2	11.1	11.0	10.9	10.8	10.7	10.6	10.5	10.4	9.5	8.3
18.0				9.6	9.5	9.4	9.3	9.2	9.1	9.0	8.9	8.8	8.7	8.5	7.3
20.0					8.3	8.2	8.1	8.0	7.9	7.8	7.7	7.6	7.5	7.4	6.4
22.0						7.2	7.1	7.0	6.9	6.8	6.7	6.6	6.5	6.4	5.5
24.0							6.3	6.2	6.1	6.0	5.9	5.8	5.7	5.6	4.8
26.0								5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.2
28.0									4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	3.6
30.0										4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.2
32.0											3.8	3.7	3.6	3.5	2.6
34.0												3.3	3.2	3.1	2.2
36.0													2.8	2.7	1.8
38.0														2.5	1.4

注意事項

● 定格総荷重表の値は、水平堅土上に於ける値です。

● 実際につり上げ得る荷重は本表の値から、フック等のつり具いっさいの重量を差引いた値です。
80tonフック……1.1ton 30tonフック……0.6ton
50tonフック……0.7ton 10tonフック……0.4ton

● ジブを装着した場合のブームの定格総荷重は、本表の値より下記の重量を差引いた値です。
1.0mジブ……0.6ton 13.0mジブ……2.1ton
10.0mジブ……1.7ton 16.0mジブ……2.5ton

● 定格総荷重はワイヤロープの掛数により、下記の如く制限されます。
10tonまで……1条掛 40tonまで……4条掛 70tonまで……7条掛
20tonまで……2条掛 50tonまで……5条掛 80tonまで……8条掛
30tonまで……3条掛 60tonまで……6条掛

● 1.0mジブは13m-52mブームに装着可能です。また定格総荷重は装着されたブームの長さと同じの本表の値から0.5tonを差引いた値です。

● 主フックを取り付けた場合、ジブで実際につり上げる事ができる値は、本表の値より主フックとジブフックの合計重量を差引いた値です。

● ジブのつり上り荷重はそのジブを装着しているブームのつり上り能力と同じですが、いずれの場合も下記の値を越えないこと。(単位:t)

取付角	ジブの長さ(m)		
	1	10	16
15°		8.0	6.5
30°	10.0	5.0	4.0

● ブーム延長線とジブのなす角度は、荷重をついた状態で30°を越えないこと。

DCH800 クラムシェル

■ クラムシェル仕様 (特別仕様)

総揚程	35.0m (2.5m ² 標準バケット+22mブーム)
ロープ速度	バケット開閉 ※高速70/低速35m/min
	バケット支持巻上・巻下 ※高速70/低速35m/min
	ブーム巻上・巻下 ※68m/min
ロープ掛数	バケット開閉 6条掛 (全バケット共通)
	バケット支持 1条掛 (全バケット共通)
	ブーム巻上 12条掛
吊り上げ能力 (定格)	10ton (バケット自重+掘り物)
カウンタウエイト	23.0ton
全装備重量 (22mブーム+2.5m ²)	81.3ton
平均接地圧 (22mブーム+2.5m ²)	0.94kgf/cm ²

(注) ※印の数値は負荷により変化します。

■ 使用ワイヤロープ

使用箇所	ロープ径 (mm)	破断強度 (tf)	ロープタイプ
バケット開閉	φ26	56.8	T7×7+6×F1(29) IWRC 普通Z燃
バケット支持	φ26	56.8	T7×7+6×F1(29) IWRC 普通Z燃
ブーム巻上	φ20	30.0	6×F1(29) IWRC 普通Z燃
ブーム支持	φ40	120.0	6×F1(29) IWRC 普通Z燃
油圧タグライン	φ10	5.0	6×19 麻芯 普通Z燃

■ クラムシェルバケット仕様

仕様区分	型式	容量 (m ³)	自重 (ton)	用途
特別仕様	HD	1.6	6.2	重掘削 (浚渫用)
標準	GP	2.0	5.0	一般掘削・重量物荷役
特別仕様	WR	3.0	4.5	中量物荷役 (見掛比重1.2~1.5)
特別仕様	WR	4.0	4.0	軽量物荷役 (見掛比重1.2以下)
特別仕様	WR	5.0	4.0	軽量物荷役 (見掛比重1.0以下)

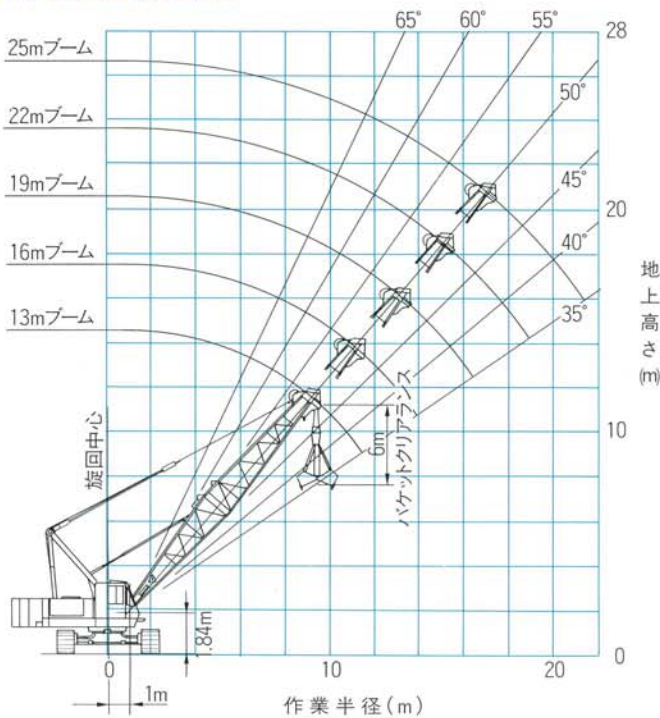
■ 作業範囲

ブーム長 (m)	13				16				19				22				25			
ブーム角	35°	45°	55°	65°	35°	45°	55°	65°	35°	45°	55°	65°	35°	45°	55°	65°	35°	45°	55°	65°
作業半径 (m)	11.4	9.9	8.1	6.1	13.9	12.0	9.9	7.4	16.3	14.2	11.6	8.7	18.8	16.3	13.3	9.9	21.3	18.4	15.0	11.2
吊り上げ能力 (ton)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8.2	9.8	10	10	6.8	8.3	10	10
最大ダンプ高さ (m)	2.9	4.7	6.2	7.4	4.7	6.8	8.7	10.1	6.4	9.0	11.2	12.9	8.1	11.1	13.6	15.6	9.8	13.2	16.1	18.3
最大掘削深さ (m)	32.1	30.3	28.8	27.6	30.3	28.2	26.3	24.9	28.6	26.0	23.8	22.1	26.9	23.9	21.4	19.4	25.2	21.8	18.9	16.7

注意事項

1. 吊り上げ性能は、クラムシェル作業時における「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、つかみ物に応じたバケットを選定して下さい。
2. 最大ダンプ高さは、2.5m²標準バケットでの値です。
3. 最大掘削深さは、標準の支持・開閉ロープ長さでの値です。

■ クラムシェル作業範囲図



■ 分解重量及び概略寸法

主要部品名	単体重量 (t)	個数	寸法 (m) 長さ×幅×高さ
本体 (カーボディ付)	30.20	1	6.02×3.30×3.00
クローラフレーム (760mmシュー)	9.50	2	5.99×0.96×1.08
ジャッキアップ装置 (特別仕様)	1.30	4	1.14×0.40×1.15
カウンタウエイト (内)	9.70	1	3.30×1.25×0.50
カウンタウエイト (中)	6.00	1	3.30×1.25×0.30
カウンタウエイト (外)	7.30	1	3.30×1.25×0.40
インナーブーム	0.90	1	6.70×1.50×1.50
アウターブーム (ペンダントロープ付)	1.60	1	7.20×1.50×1.50
3mインサートブーム (ペンダントロープ付)	0.34	必要数	3.10×1.50×1.50
6mインサートブーム (ペンダントロープ付)	0.57	必要数	6.10×1.50×1.50
9mインサートブーム (ペンダントロープ付)	0.80	必要数	9.10×1.50×1.50
テレスコピックブームリミットストップ	0.20	1式	4.60×0.20×0.20
イコライザ	0.35	1	1.50×0.90×0.30
80トンフックブロック	0.70	1	1.78×0.70
30トンフックブロック	0.60	1	1.68×0.70

本仕様は予告なく変更することがあります。

IHI 石川島建機株式会社

東京本部 東京都中央区八重洲2-9-7 (石興ビル) 〒104 電話 (03) 3277-3961

北海道支店 (011) 281-3061 富山営業所 (0764) 32-3200

東北支店 (022) 236-9461 関西支店 (06) 281-2000

福島営業所 (0243) 34-5038 兵庫営業所 (078) 917-1071

新潟営業所 (025) 362-2271 広島営業所 (082) 245-7660

長野営業所 (0263) 26-1822 高松営業所 (0878) 67-3221

静岡営業所 (054) 287-1911 九州支店 (092) 503-1855

中部支店 (052) 561-6801 鹿児島営業所 (0992) 23-1203

特約店

