

DCH 9000

つり上げ荷重90ton

ヘビーデューティ
クローラ
クレーン



掘る。

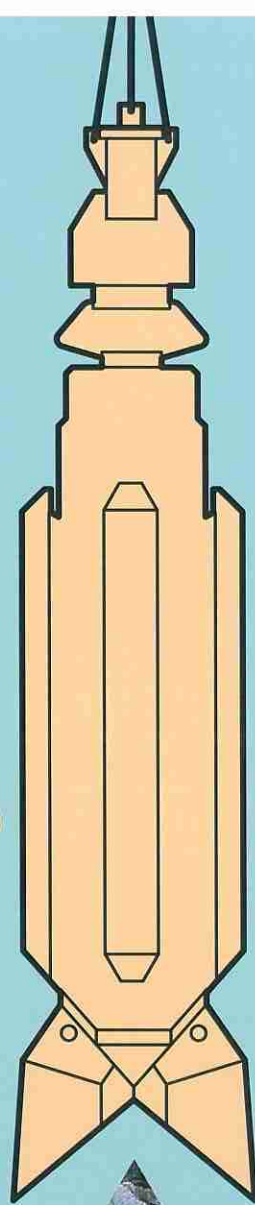
Power Speed

ヘビーデューティ
オールマイティな
DCH800の技術をも
基礎土木・海洋
クレーン、クラムシエ
連続壁工法・オールケ
バケット作業に威

重掘削用作業機として、
ハイラインプル・ハイスピードを
さらにグレードアップさせた
ウインチシステムを装備。

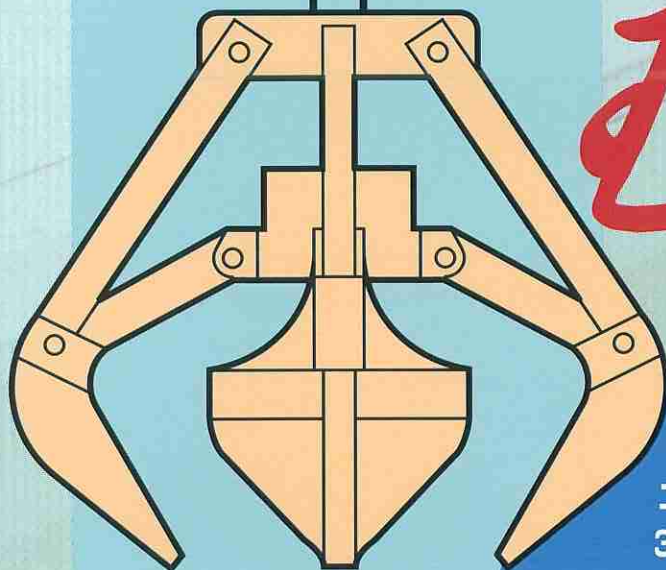
作業性を大幅に増した
前後独立の幅広ドラムを搭載。
複合操作性も抜群。

パワフルな第3巻上装置を
用意。(オプション)



erful edy

クレーンとして
評価を受けた
とに開発されました。
土木における
ル作業はもとより、
ーシング工法などの
力を発揮します。



掴む。

クラス最大の
エンジンパワー
320馬力を搭載。

★
激しい作業に耐える
ヒートバランスを考慮した
油圧システム。

★
クラス最小の旋回後端半径で
狭所作業性アップ。



ハイパワー・省エネ型エンジンの採用により、 ハイラインプル、ハイスピード化をはじめ、 作業性、操作性が一段とアップ。



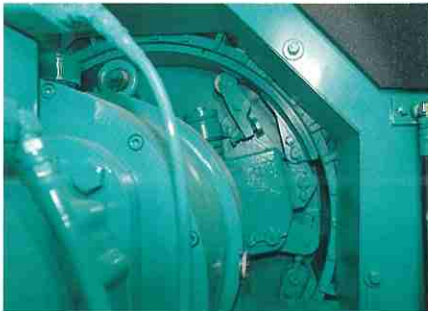
Powerful & Speedyの原動力
320馬力を確実に伝達する
強力な独立駆動のウインチ群

●独立駆動の強力な2軸2ドラム

力と速さを兼ね備えた独立幅広ドラム軸により、作業効率が大幅にアップ。ドラムシェルは28mmまたは26mmワイヤロープを選択できる取付型リーバス溝を採用しました。(26mmシェルはオプション)

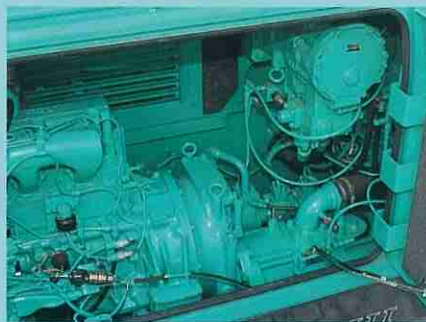
●強力なパワーを伝達するウインチ

大型の主巻・補巻ウインチは重掘削用に耐えるサイズで、冷却フィンを配し、エンジンパワーを無駄なく伝達します。



●全馬力油圧制御システムで 省エネ運転

2個の変容量型ポンプと1個のギヤーポンプ間で全馬力をコントロールするシステムを採用。軽負荷時には低圧・大流量に、高負荷時には高圧・小流量にと圧力・流量を制御でき、各ポンプの負荷の割合に応じてエンジン出力を有効に活用。自動的に省エネ運転ができます。



●ダイヤル式ウインチ速度調整装置

主巻・補巻およびブーム起伏の各油圧モータは独立して速度を調整。ポンプ制御・エンジン速度制御と組み合わせることにより、各種作業にあった速度制御が可能です。



●微速制御で正確なイン칭ング作業

エンジンの回転数と連動してポンプ吐出量を制御する方法、または独立した「ポンプ傾転調整ダイヤル」で、吐出量の調整が容易にできるので、イン칭ング作業に威力を発揮します。

●強力な旋回装置

旋回は独立回路で、ダブル油圧モータで駆動するパワフル設計です。



●ブーム起伏フットペダル

ブーム起伏レバーはもちろん足踏みペダルによるブーム起伏も行えるので、複合操作が容易にできます。

●オートデセル機構で省エネ運転

待ち時間には、オートデセル選択スイッチをONにすると作動圧力を感知してエンジン回転数を自動的にダウン。省エネ運転が図られます。

●第3巻上装置

(過巻自動停止装置付・特別仕様)

65tonクラスのメインウインチを搭載。補助ウインチとして作業をこなし、フリーフォール付で効率の良い作業ができます。



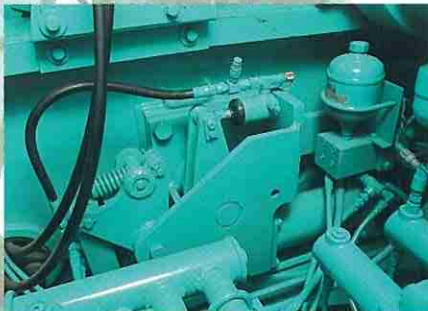
安全性、整備性、輸送性をさらにアップ。 長時間の連続作業にも耐え、 苛酷な現場でも信頼性が向上。



人間工学的に配慮された運転装置
グラフィックディスプレイの
モーメントリミッタと
作業のしやすい操作レバー群

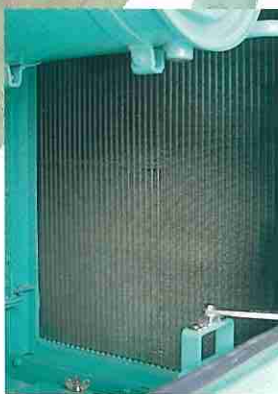
●疲れにくいブレーキペダル

ブレーキペダルは、油圧アシスト方式を採用。微妙なハーフブレーキが軽い操作感覚で行えます。ペダルはゴムパッドでおおい、滑らないように配慮しました。



●油圧機器を守る大型オイルクーラ

油圧式ヘビーデューティクレーンとして、高効率作業をバックアップする油圧機器。これらのシステムを守る大型オイルクーラを搭載しました。(当社比40%up)



●音声とブザーで警報

エンジン始動、旋回、および走行時に、音声またはブザーで周囲に注意を促すボイスアラームと警報ブザーを標準装備。夜間作業時はカットすることも可能です。また、旋回時は旋回フラッシュにより視覚から周囲に注意を促します。

●運転状態が一目で分かるOKモニター

運転中のエンジン水温と油圧、バッテリーの充電状態や作動油温などが運転室内のモニターに表示されます。

●巻き込まれを防ぐ緊急停止ボタン

ドラム周辺でのワイヤロープやドラム点検時、ドラム軸の前後各1カ所に設けられた停止ボタンを押せば、エンジンはただちに停止します。

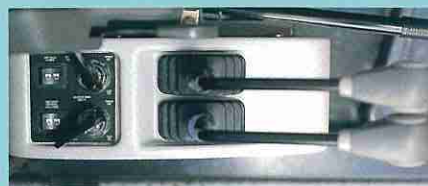
●体重を感知して動く自動ロック

乗降時、誤ってレバーに触れてしまった時でも、オペレータの体重がシートに加わっていないとウインチは作動しません。

●フリーフォール停止機能システム

バケット作業やクレーン作業により、ウインチモードをフリーフォールと動力降下(足踏と自動)に選択できるキー付スイッチを設置。このキーを抜いておけば、フリーフォール(自由降下)作業はできません。

⚠️ ※操作ミスによる吊り荷の落下を防ぐため、クレーン作業ではフリーフォール(自由降下)作業を行わないでください。



●走行ロック

狭い現場での作業において、誤って走行しないように走行をロックする機構が装備されています。

●平積み方式のカウンタウエイト

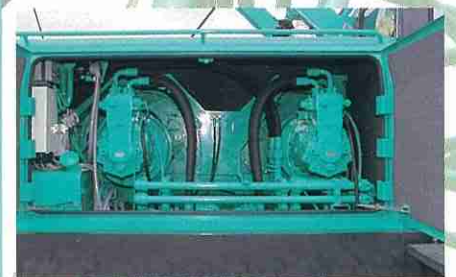
安定性にすぐれた平積み方式なので、分解・組立が安全かつ容易で、輸送効

率も大幅にアップできます。また、各ウエイトは段数毎にピンとクサビで固定。取外したピンは、紛失しないように収納場所を設置しています。



●点検整備のしやすいフルオープンサイドドア

機械室左右のドアは、柱のないフルオープンタイプで、整備のしやすい構造。さらに、ラジエタ前面にもドアを設け、コアの点検整備にも配慮しています。

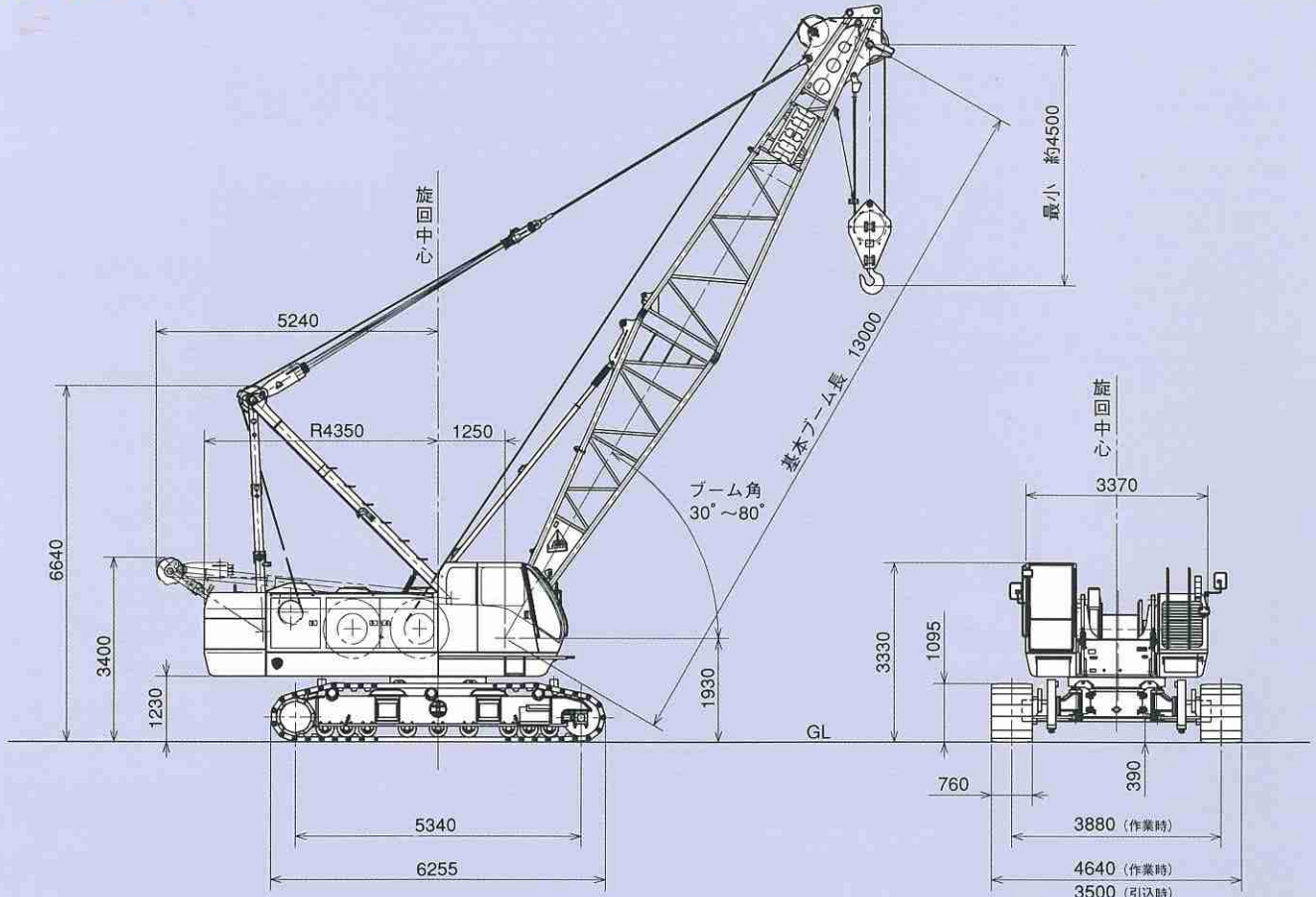


●環境に配慮した低騒音設計

ブレーキやクラッチには、ノンアスベストのライニングを採用。エアコンには代替フロンを使用し、環境にやさしい対応もしています。低騒音対策では、建設省認定基準値をクリアしました。

DCH900概略仕様

■外形寸法 (単位: mm)



主な本体仕様	
●本体性能	
旋回速度	3.0min ⁻¹ (3.0rpm)
走行速度	※高速1.5km/h・※低速1.0km/h
登坂能力	30% (17°)
●原動機	
メーカー名	日野自動車工業株式会社
機関名称	K13C-TJ(ターボ付)ディーゼルエンジン
型式	4サイクル水冷直列6シリンダ 直接噴射式
定格出力	235kw/2000min ⁻¹ (320PS/2000rpm)
総排気量	12.882ℓ
燃料タンク容量	450ℓ
バッテリー	12V×150AH×2個
燃料消費率	245g/kw-h(180g/PS-h) 定格出力時
●巻上装置 (主巻・補巻共)	
油圧モータ	可変容量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	独立駆動1軸1ドラム方式 主・補ドラム同幅、リーバースラッキング取付型
クラッチ	内部拡張バンド式(常時拡張式)
ブレーキ	外部緊縮バンド式(油圧アシスト装置付)
ドラムロック(主・補)	爪式
●boom起伏装置	
油圧モータ	可変容量アキシャルピストン型
減速機	遊星歯車1段減速+平歯車1段減速
巻上ドラム	リーバースタイプ溝付
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。

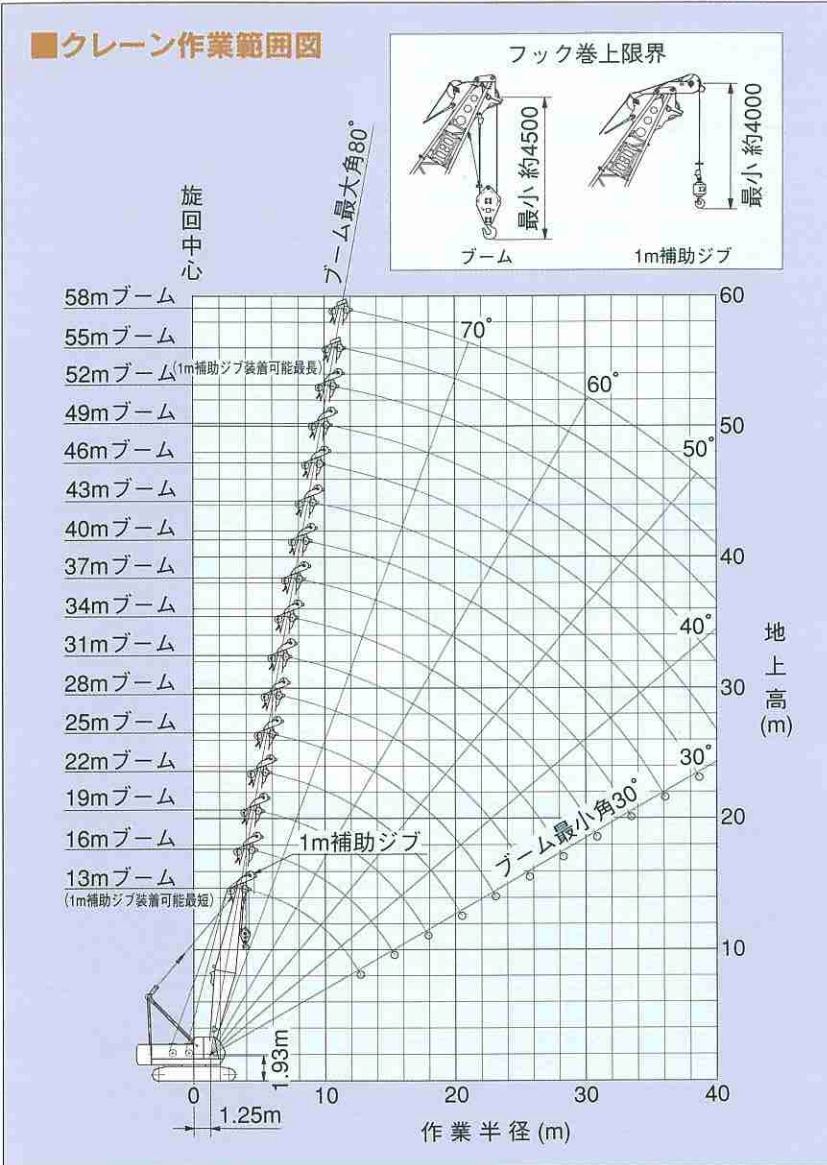
標準装備品	
●クレーン用計器	
・エンジン回転計(アフメータ)	・標準付属工具
・制御油圧計	・標準予備品
・燃料計	・エアコンディショナ
・作動油温表示(OKモニタ内)	・前面ワイパ(間欠式)
・エンジン水温表示(OKモニタ内)	・天井ワイパ(間欠式)
・エンジン油圧表示(OKモニタ内)	・ウインドウォッシャ
●照明装置	
・作業灯 24V×80W(2ケ)	・ブロンズガラス
・室内灯 24V×10W	・サンシェード
●安全装置	
・過負荷防止装置(ペンダント張力検出型総合モーメント方式、90%にて警報、100%にて自動停止。)	・サンバイザ
・フック過巻防止(自動停止)	・小物入れ
・boom過巻防止(自動停止)	・リクライニングシート
・第2boom過巻防止(自動停止、解除不可)	・フロアマット
・バックストップ	・運転室乗降用ステップ(折畳み式)
・旋回ロック	・FM/AM/カセット付カーラジオ
・主巻ドラムロック(爪式)	・シガーライタ
・補巻ドラムロック(爪式)	・灰皿
・boom起伏ドラムロック(爪式)	・バックミラー(左右)
・油圧安全弁	・警告音
・カウンタ/バランス弁	・Aフレーム起伏シリンダ装置
・乗降ロック	・boom上面歩み板(インナboom用)
・boom上下限角任意設定装置(過負荷防止装置に含まれる)	・フートレスト
・緩停止システム(限界角接近および負荷率90%時作動開始)	・電気式ハンドスロットル
・走行ロック	・フートスロットルペダル
・自動ブレーキシステム	・オートアテルシステム
・エンジン始動ボイスアラーム	・微速コントロール(エンジン回転と連動・単独の切替付)
・旋回警報(ボイスアラーム付)	・油圧アシストブレーキ(主・補)
・走行警報(ボイスアラーム付)	・ウインチモード切換(主・補)
・エンジン緊急停止ボタン(2ケ)	・boom背面ガイドローラ(アウトバム用)
	・コンセント
	・ウインチダイヤル式速度調整装置(主・補巻、boom起伏)
	・ポンプパワーシフト装置
	・分解用ジャッキアップ装置
	・電動式燃料ポンプ
	・キャブ上ノンスリッププレート

特別仕様			
●装置			
・油圧式タグライン	●ステップおよびガード類		
・ドラム回転感知グリップ(主補ウインチ)	・キャットウォーク(後部キャブ用折畳式)		
・モニターテレビ(左方・後方・ドラム監視)	・キャットウォーク(フローティングクレーン用、巾広・手摺付)		
・モニターテレビ(つり荷監視)	・boom上面歩み板(アウトバム、インサートboom用)		
・ドラムミラー	・キャブ上手摺		
・無線通話装置	・boom上スタンション		
・燃焼式ヒータ	・運転室プロテクタ		
・消火器	●アタッチメント		
・スパレスタ	・インサートboom 3m、6m、9m(ペンダントロープ付)		
・テフロスタ	・1m補助ジブ		
・拡声器	・60tフックブロック(3シープ)海上専用		
●灯火および計器	・50tフックブロック(3シープ)		
・黄色回転灯	・30tフックブロック(1シープ)		
・boom先端表示灯	・12tフックブロック(1m補助ジブ用)		
・モーメントリミッタ外部警報灯(3色)	・インサートboom用つりピース		
・ドラムライト	・boom背面ガイドローラ(追加取付)		
・ハンドランプ(夜間点検用)	・フック干渉防止用ウッドガード		
・boom作業灯	・円形ワイヤロープガード		
・後方照明灯	●ネームプレート		
・深度/揚程計(バケット開度表示機能付)	・差込式ネームプレート(本体両側)		
・電気式水準器	・ネームプレート(アウトバム両側)		
・水泡式水準器	●その他		
・風速計	・組立・分解ツール		
	・台船固縛金具		
	・915mm巾シュー		
第3巻上装置(特別仕様)			
●仕様	●構造		
・最大つり上荷重×作業半径: 42t×6.8m	・油圧モータ: アキシャルピストン型		
・最大boom長さ: 31m	・減速機: 遊星歯車1段+平歯車1段減速		
・ロープ速度:	・巻上ドラム: 独立駆動方式		
巻上・巻下 ※0~70m/min	リーバースラッキング取付型		
・ロープ掛数:	・クラッチ: 内部拡張バンド式		
42t フックブロック 6条掛	・ブレーキ: 外部緊縮バンド式		
7t フックブロック 1条掛	・ドラムロック: 爪式		
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
荷重巻上	φ22.4	36.4	IWRC 6×Fi (29)

注) ワイヤロープ長さは、仕様に応じた長さに設定をいたします。

DCH900クレーン

■クレーン作業範囲図



クレーン仕様

最大吊り上荷重×作業半径	90t×4.0m	
最大ボーム長さ	58.0m	
ジブ付最大ボーム長さ	53.0m (52mボーム+1m補助ジブ)	
ロープ速度	荷重巻上・巻下	*0~95m/min
	ジブ荷重巻上・巻下	*0~95m/min
	ボーム巻上・巻下	*0~70m/min
ロープ掛数	90tフックブロック	8条掛
	12tフックブロック	1条掛
	ボーム起伏	12条掛
全装備質量 (13mボーム)	85.7ton	
カウンタウエイト質量	25.5ton	
平均接地圧	97kPa (0.99kgf/cm ²)	

注) *印の数値は負荷により変化します。

ボームとジブの組合せ (●印の組合が可能です。)

ジブ長さ (m)	ボーム長さ (m)															
	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52	55	58
1m補助	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

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	φ 28	59.7	IWRC 6×F (29)
荷重巻上	* φ 26	57.8	T IWRC 6×F (29)
ボーム起伏	φ 20	29.0	IWRC 6×P・WS (31)
ボーム支持	φ 34	104.0	IWRC 6×P・WS (36)
ジブ荷重巻上	φ 28	59.7	IWRC 6×F (29)
ジブ荷重巻上	* φ 26	57.8	T IWRC 6×F (29)

注) *印は特別仕様

ボーム構成/ジブ構成 (標準)

ボーム長さ	ボーム構成
13	6.5(インナー)+6.5(アウト)
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+3+9+6.5
31	6.5+3+6+9+6.5 (第3巻上装置使用可能最長)
34	6.5+3+3+6+9+6.5
37	6.5+3+3+9+9+6.5
40	6.5+3+6+9+9+6.5
43	6.5+3+3+6+9+9+6.5
46	6.5+3+3+9+9+9+6.5
49	6.5+3+6+9+9+9+6.5
52	6.5+3+3+6+9+9+9+6.5
55	6.5+3+6+6+9+9+9+6.5
58	6.5+3+6+9+9+9+9+6.5

ジブ長さ	ジブ構成
1	1 (補助ジブ)

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)

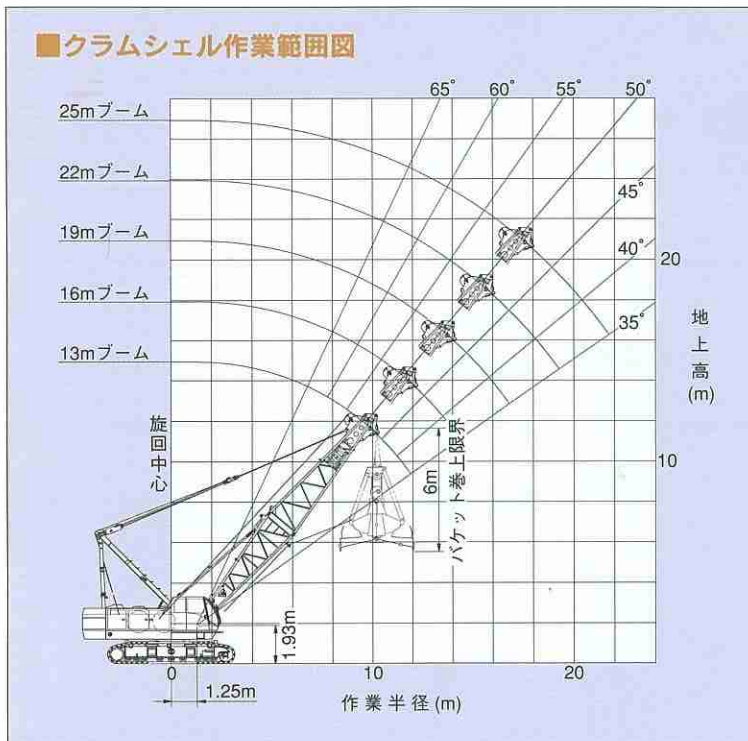
作業半径 (m)	ボーム長さ (m)																
	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52	55	58	
4.0	90.0																
4.5	74.5	74.3															
5.0	64.5	64.3	64.1														
6.0	51.1	50.9	50.8	50.7	50.6												
7.0	40.5	40.3	40.2	40.1	39.9	39.8	7.5mx 35.9										
8.0	33.4	33.3	33.1	33.0	32.8	32.7	32.6	32.5	8.5mx 29.9								
9.0	28.4	28.2	28.1	28.0	27.8	27.7	27.6	27.4	27.3	27.2	9.5mx 25.3						
10.0	24.6	24.5	24.3	24.2	24.0	23.9	23.8	23.7	23.6	23.5	23.3	23.2	10.5mx 21.8				
12.0	19.3	19.2	19.0	18.9	18.7	18.6	18.5	18.4	18.3	18.2	18.0	17.9	17.8	17.6	17.0	15.1	
14.0	12.7mx 18.0	15.7	15.5	15.4	15.2	15.1	15.0	14.8	14.7	14.6	14.5	14.4	14.3	14.1	14.0	13.2	
16.0		15.3mx 13.9	13.0	12.9	12.7	12.6	12.5	12.3	12.2	12.1	11.9	11.8	11.7	11.6	11.4	11.3	
18.0			17.9mx 11.2	11.0	10.8	10.7	10.6	10.4	10.3	10.2	10.0	9.9	9.8	9.7	9.6	9.5	
20.0				9.5	9.3	9.2	9.1	9.0	8.9	8.7	8.6	8.5	8.4	8.2	8.1	8.0	
22.0					20.5mx 9.2	8.2	8.1	8.0	7.8	7.7	7.6	7.4	7.3	7.2	7.0	6.9	6.8
24.0						25.1mx 7.6	7.1	7.0	6.8	6.7	6.6	6.4	6.3	6.2	6.0	5.9	5.8
26.0							25.7mx 6.4	6.2	6.0	5.9	5.8	5.6	5.5	5.4	5.2	5.1	5.0
28.0								5.5	5.3	5.2	5.1	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4
30.0								28.3mx 5.4	4.8	4.7	4.5	4.4	4.3	4.2	4.0	3.9	3.7
32.0									30.9mx 4.6	4.2	4.0	3.9	3.8	3.7	3.4	3.3	3.1
34.0										33.5mx 3.8	3.6	3.4	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6
36.0											3.2	3.0	2.8	2.7	2.5	2.3	2.2
38.0											36.1mx 3.2	2.6	2.4	2.3	2.1	1.9	1.8
40.0												38.7mx 2.5	2.1	1.9	1.7	1.5	1.4

【注意事項】

- 1) 定格総荷重は水平堅土上における全旋回、転倒荷重の78%以内、前方安定度1.15以上の値です。
- 2) 作業半径とは、旋回中心からフック位置までの水平距離をいいます。
- 3) 実際に吊り上げることができる荷重は、本表の値から、フック等の吊り具いっさいの質量を差し引いた値です。
90tフック...1.2t 50tフック...0.7t
30tフック...0.6t 12tフック...0.6t
- 4) 1m補助ジブを装着できるボームの最大長さは52.0mです。
- 5) 1m補助ジブを装着した場合の主フックの定格総荷重は、本表の値から0.9t (補助フック質量を含む) を差し引いた値になります。
- 6) 作業を行う場合は必ずローラを拡張し、Aフレームを引き起こしてください。
- 7) 1m補助ジブの定格総荷重は、装着しているボーム長さの定格総荷重の値から0.5tを差し引いた値になります。但し、最大定格総荷重は12.0tを超えないでください。
- 8) 定格総荷重はワイヤロープの掛数により下記のごとく制限されます。
12.0tまで...1条掛け 24.0tまで...2条掛け
36.0tまで...3条掛け 48.0tまで...4条掛け
60.0tまで...5条掛け 70.0tまで...6条掛け
80.0tまで...7条掛け 90.0tまで...8条掛け

DCH900クラムシェル

■クラムシェル作業範囲図



クラムシェル仕様 (特別仕様)

最大地上揚程	18.4m (2.5m標準/バケット+25mブーム)	
ロープ速度	バケット開閉	0~95m/min
	バケット巻上・巻下	0~95m/min
	ブーム巻上・巻下	0~70m/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)
	ブーム起伏	12条掛
吊り上げ能力 (定格)	12.5ton (バケット自重+掴み物)	
カウンタウエイト質量	25.5ton	
全装備質量 (25mブーム+2.5m ³)	90.7ton	
平均接地圧 (25mブーム+2.5m ³)	103kPa (1.05kgf/cm ²)	

注) ※印の数値は負荷により変化します。

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	3.0	6.0	重掘削 (浚渫用)
標準	GP	2.5	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)

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	φ28	59.7	IWRC 6×Fi (29)
バケット支持	φ28	59.7	IWRC 6×Fi (29)
ブーム起伏	φ20	29.0	IWRC 6×P-WS (31)
ブーム支持	φ34	104.0	IWRC 6×P-WS (36)
油圧タグライン	φ10	5.5	6×19

注) ワイヤロープ長さは、仕様に応じた長さに設定をいたします。

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)	12.1	10.7	9.0	7.1	14.6	12.8	10.7	8.4	17.0	15.0	12.5	9.6	19.5	17.1	14.2	10.9	21.9	19.2	15.9	12.2
吊り上げ能力 (ton)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	8.9	10.8	12.5	12.5	7.4	8.9	11.5	12.5
最大ダンプ高さ (m)	3.1	4.9	6.4	7.6	4.8	7.0	8.8	10.3	6.5	9.1	11.3	13.0	8.2	11.2	13.7	15.7	10.0	13.3	16.2	18.4
最大掘削深さ (m)	31.9	30.1	28.6	27.4	30.2	28.0	26.2	24.7	28.5	25.9	23.7	22.0	26.8	23.8	21.3	19.3	25.0	21.7	18.8	16.6

- 【注意事項】**
- 1) 推奨最大ブーム長さは25mであり、クラムシェル定格総荷重表はバケット自重と掴み質量の上限を示すもので、この値を超えないように掴み物に応じたバケットを選定してください。
 - 2) 作業半径は旋回中心からバケット中心までの水平距離を示します。最大ダンプ高さは、バケット巻上限界を6mとした時の値で、使用するバケットにより異なります。また、最大掘削深さは総揚程を35mとした時の値から最大ダンプ高さを引いた値です。
 - 3) 1m補助ジブでのバケット作業はできません。
 - 4) バケット降下操作におけるハーブブレーキによる自由降下揚程は10m以下を目安にし、それ以上の降下を行う際は、動力降下との併用を行ってください。
 - 5) バケット最大単位質量は6.0ですが、作業サイクル、バケット降下高さによっては、バケット質量の低減が必要です。
 - 6) 旋回時にブーム横引き荷重が作用するような急加速、急減速は避けてください。特にブームの長い場合は注意が必要です。

お問い合わせは、下記および特約店・販売店へお願いいたします。

IHI 石川島建機株式会社

東京本部 東京都大田区西蒲田8-4-4(岸・東海ビル) 〒144-8577 電話(03)5714-8822
 東日本支社 (03)5714-8833 西日本支社 (06)6387-4674
 北海道支店 (011)881-3101 中部支店 (052)853-6811
 東北支店 (022)288-2100 九州支店 (092)503-1855
 甲信越営業所 (0263)26-1822 富山営業所 (076)432-3200
 静岡営業所 (054)287-1911 広島営業所 (082)295-9930
 デマージ営業部 (03)5714-8833

特約店・販売店



REGISTERED FIRM
NO. 0124-ISO 9001

<http://www.ih-kenki.co.jp/>

- 掲載の写真・イラストはカタログ用に撮影・作図したものであり、オプション仕様を含めて実物とは異なる場合があります。
- 本仕様は予告なく変更することがあります。
- このクレーンを操作するためには、移動式クレーン運転士免許が必要です。また、玉掛け作業を行う人は、玉掛け技能講習修了証が必要です。
- 本機のご使用にあたっては、取扱説明書を必ずお読みください。