



ISO-9001認証取得



JQA-1232

ゆとりある豊かな未来社会をめざして

重日本車輦

CRAWLER CRANE DH650-5

全油圧式クローラクレーン

- つり上げ能力
65ton×4.0m



そっと静かに人に優しく

メカロボ
スーパー腕

CRAWLER CRANE DH650-5



※上の写真は実物と一部異なります。

■省エネ

- 1 効率の良い可変ポンプ。
- 2 油圧ポンプの空運転を減少させた多連弁機構。
- 3 複数ポンプの負荷状況を読みとり、エンジン馬力を有効に引き出す全馬力制御。
などを採用し燃費を低減しました。

人に優しい

新しい時代を告げる……メカロ技術登場!

■クレーン能力多重方式

クレーン能力はカウンタウエイトを18.5ton、13.5ton、9ton、無しの場合でそれぞれのクレーンとして使用でき、作業環境に合わせ4種類の使い分けができます。

カウンタウエイト重量	基本ブーム長	最大吊上能力
18.5ton	13m	65ton×4.0m
13.5ton	10m	60ton×3.8m
9.0ton	10m	50ton×3.8m
無し	10m	35ton×3.8m



■パワフルなウインチ

主巻・補巻ウインチはφ22.4のロープ(1本吊り時6.6ton)とパワフル。更に大型ドラム採用でブレーキ性能が一段と向上しました。

各ドラム毎に独立した油圧モーターを備え、操作レバー1本で高・低速切替え・巻上げ・停止(自動ブレーキ・自由降下の選択可能)・巻下げがコントロールできます。



※上の写真は実物と一部異なります。

■ワイドキャブ

大型5面ブロンズガラスの採用で運転視界が広くなり、更にアームレスト付クロスシートとオペレーター中心に配置した見やすい計器類、軽快な操縦レバーの採用によって、疲労感の少ない環境を整えました。

■モーメントリミッタ

モーメントリミッタは、作業状態の負荷率をバーグラフで、また限界荷重、作業半径は大型液晶でデジタル表示します。

限界荷重の90%になると警報を発生し、100%を越えると自動停止します。

パネル面は、バックライト付きです。外部表示灯も装着可能です。(オプション)



■クローラ伸縮機構

サブアクルス機構を生かし、輸送時は全巾3300mm、作業時は4640mmと、ワイドなトレッドを可能にしました。



■カウンターウェイト自力脱着装置

カウンターウェイトは、ガントリーシリンダとウェイト吊込みシリンダを使って自力脱着が出来る構造としました。



■超低騒音型認定

「日本建設機械化協会」認定の超低騒音型の基準をクリアしました。

■保守点検

駆動輪、従動輪、上下ローラーにはフローティングシールを採用し、滑車には無給脂ベアリングを、ガントリーにも無給油ブッシュ等を採用し、日常に実施していた給油脂箇所を削減。又、旋回ベアリング内歯とピニオンはグリースバス式で、年次給脂でOKです。

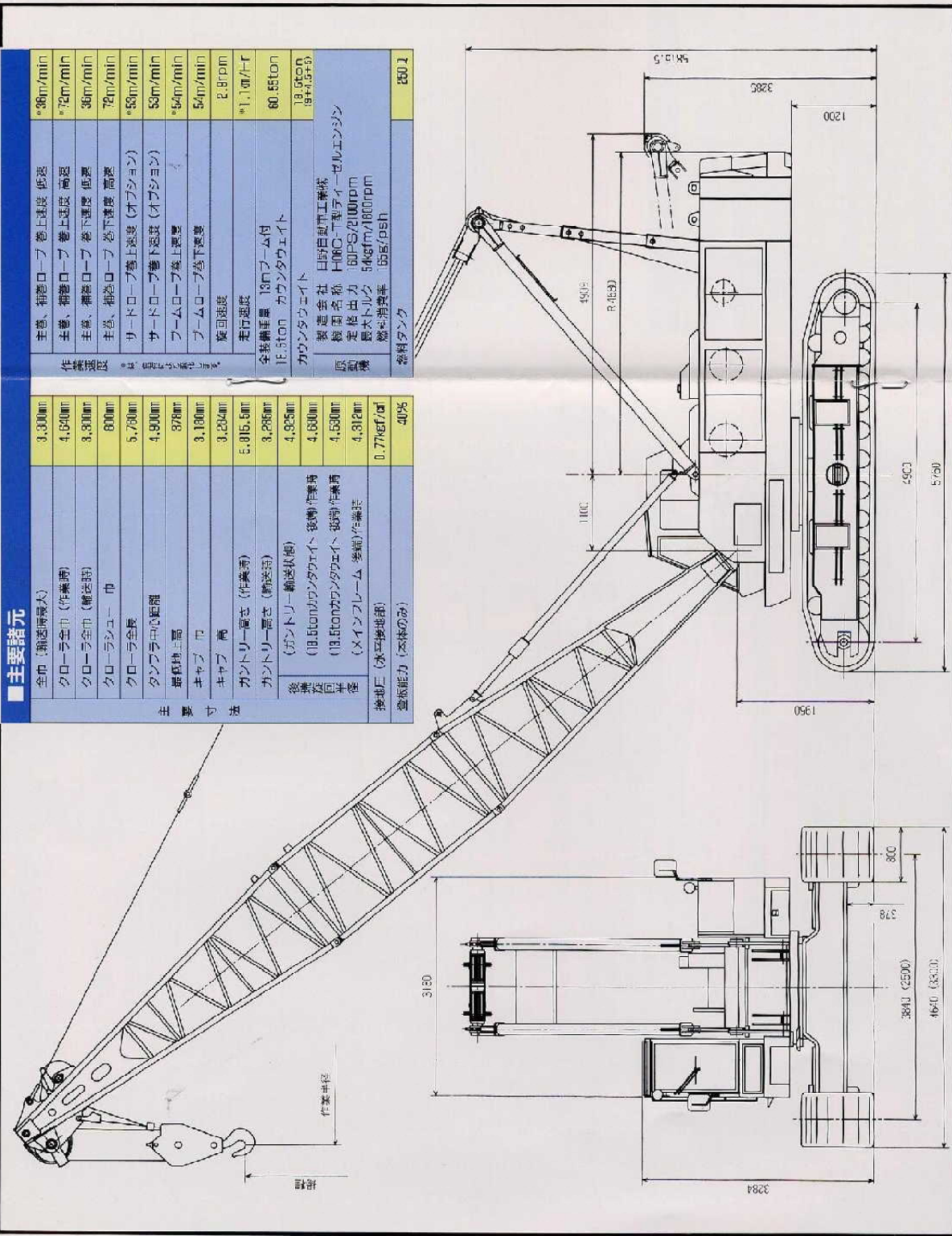
更に、OKモニタも標準装備しました。これによりエアフィルターの目詰り、バッテリー液量及びチャージ、エンジン冷却水の温度及び量、エンジン油圧、エンジンオイルフィルターの目詰りが、運転席よりチェックできます。



■主要諸元

全高 (搬送時最大)	3,300mm
クローラ全巾 (作業時)	4,640mm
クローラ全巾 (輸送時)	3,800mm
クローラ全長	800mm
クローラ全幅	5,730mm
タンブラ中心距離	4,800mm
巻上機上高	878mm
キャブ巾	3,130mm
キャブ高	3,234mm
カントリール高さ (作業時)	6,016.5mm
カントリール高さ (輸送時)	3,285mm
後吊り吊り高さ (13.5tonカワタエイト)	4,935mm
後吊り吊り高さ (13.5tonカワタエイト、後吊り作業時)	4,600mm
後吊り吊り高さ (メインフレーム、後吊り作業時)	4,530mm
後吊り吊り高さ (水平接地部)	4,312mm
接地点 (水平接地部)	0.77kgf/cm ²
登坂能力 (本体のみ)	40%

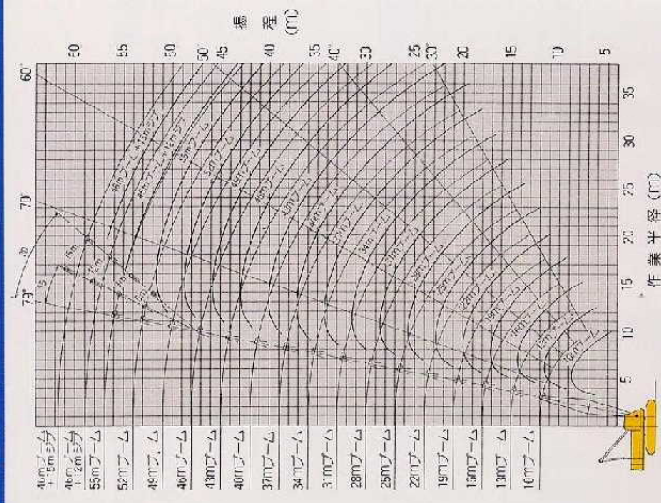
主巻、捲上速度 低速	*36m/min
主巻、捲上速度 高速	*72m/min
主巻、捲下速度 低速	36m/min
主巻、捲下速度 高速	72m/min
サードロープ巻上速度 (オプション)	*53m/min
サードロープ巻下速度 (オプション)	*53m/min
フームロープ巻上速度	*54m/min
フームロープ巻下速度	*54m/min
旋回速度	2.8rpm
走行速度	*1.0m/分
全機備量	13.0t
カウンタウエイ	60.55ton
原動機	日立自動工業株式会社 H10C-11型ディーゼルエンジン 定格出力 180PS/2100rpm 最大トルク 54kgf・m/1800rpm 燃料消費率 155g/PSH
燃料タンク	18.0GON 19+1.5+0.5



■標準装備品 (DH650)

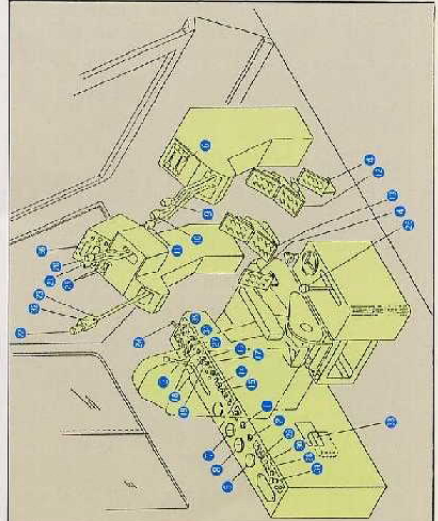
- 1 標準付属工具
- 2 標準予備品
- 3 ウィンドバ(前上・下、天窓)
- 4 サイドミラー(左・右)
- 5 前照灯(左・右)
- 6 電動式燃料ポンプ
- 7 サイドフレーム伸縮シリンダー(一本)
- 8 カウンタウエイ特付(+4.5t-18.5ton) 爪式ドラムロック(主・輔・ブーム)
- 9 室内灯
- 10 フロアマット
- 11 ブレーキモード切替スイッチ(インターロック付き)
- 12 旋回警報
- 13 ブーム過俯仰二重安全装置
- 14 OKモニター
- 15 旋回ロック
- 16 爪式ドラムロック(主・輔・ブーム)
- 17 油圧ホブブレーキ(主・輔)
- 18 クレーンフロント
- ①13m(下:5m、上:5m、中:3m)
- ②65tonフック
- ③モーメントリミッター
- ④過巻防止装置(主)
- ⑤ブームバックストップ
- ⑥ブーム角度計

■作業範囲図



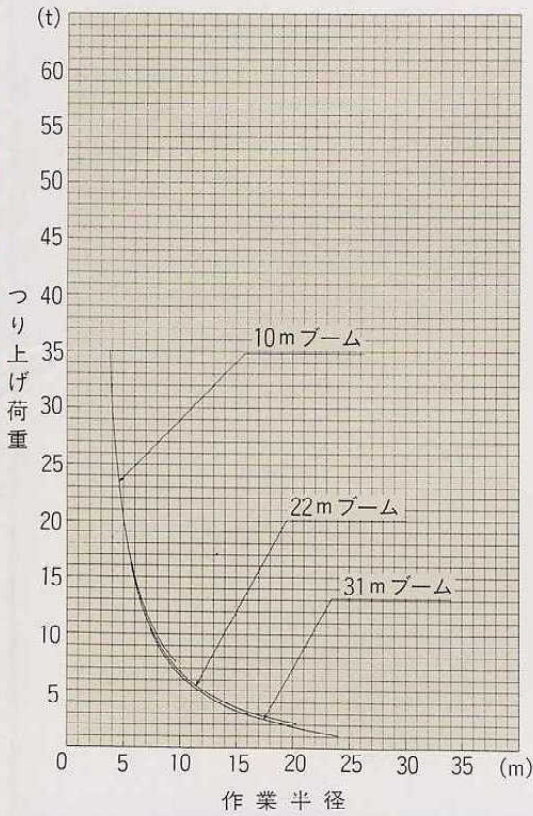
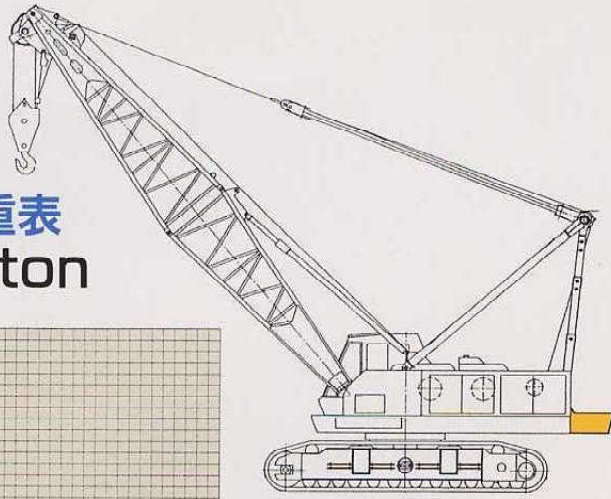
■レバー配置図

- 1 ブレーキレバー
- 2 主巻レバー
- 3 サードロープ巻上レバー
- 4 サードロープ巻下レバー
- 5 主巻巻上レバー
- 6 主巻巻下レバー
- 7 フーム巻上レバー
- 8 フーム巻下レバー
- 9 旋回レバー
- 10 旋回停止レバー
- 11 旋回速度調整レバー
- 12 旋回方向調整レバー
- 13 旋回速度調整ダイヤル
- 14 旋回方向調整ダイヤル
- 15 旋回速度調整ダイヤル
- 16 旋回方向調整ダイヤル
- 17 旋回速度調整ダイヤル
- 18 旋回方向調整ダイヤル
- 19 旋回速度調整ダイヤル
- 20 旋回方向調整ダイヤル
- 21 旋回速度調整ダイヤル
- 22 旋回方向調整ダイヤル
- 23 旋回速度調整ダイヤル
- 24 旋回方向調整ダイヤル
- 25 旋回速度調整ダイヤル
- 26 旋回方向調整ダイヤル
- 27 旋回速度調整ダイヤル
- 28 旋回方向調整ダイヤル
- 29 旋回速度調整ダイヤル
- 30 旋回方向調整ダイヤル
- 31 旋回速度調整ダイヤル
- 32 旋回方向調整ダイヤル
- 33 旋回速度調整ダイヤル
- 34 旋回方向調整ダイヤル
- 35 旋回速度調整ダイヤル
- 36 旋回方向調整ダイヤル
- 37 旋回速度調整ダイヤル
- 38 旋回方向調整ダイヤル
- 39 旋回速度調整ダイヤル
- 40 旋回方向調整ダイヤル
- 41 旋回速度調整ダイヤル
- 42 旋回方向調整ダイヤル
- 43 旋回速度調整ダイヤル
- 44 旋回方向調整ダイヤル
- 45 旋回速度調整ダイヤル
- 46 旋回方向調整ダイヤル
- 47 旋回速度調整ダイヤル
- 48 旋回方向調整ダイヤル
- 49 旋回速度調整ダイヤル
- 50 旋回方向調整ダイヤル
- 51 旋回速度調整ダイヤル
- 52 旋回方向調整ダイヤル
- 53 旋回速度調整ダイヤル
- 54 旋回方向調整ダイヤル
- 55 旋回速度調整ダイヤル
- 56 旋回方向調整ダイヤル
- 57 旋回速度調整ダイヤル
- 58 旋回方向調整ダイヤル
- 59 旋回速度調整ダイヤル
- 60 旋回方向調整ダイヤル
- 61 旋回速度調整ダイヤル
- 62 旋回方向調整ダイヤル
- 63 旋回速度調整ダイヤル
- 64 旋回方向調整ダイヤル
- 65 旋回速度調整ダイヤル
- 66 旋回方向調整ダイヤル
- 67 旋回速度調整ダイヤル
- 68 旋回方向調整ダイヤル
- 69 旋回速度調整ダイヤル
- 70 旋回方向調整ダイヤル
- 71 旋回速度調整ダイヤル
- 72 旋回方向調整ダイヤル
- 73 旋回速度調整ダイヤル
- 74 旋回方向調整ダイヤル
- 75 旋回速度調整ダイヤル
- 76 旋回方向調整ダイヤル
- 77 旋回速度調整ダイヤル
- 78 旋回方向調整ダイヤル
- 79 旋回速度調整ダイヤル
- 80 旋回方向調整ダイヤル
- 81 旋回速度調整ダイヤル
- 82 旋回方向調整ダイヤル
- 83 旋回速度調整ダイヤル
- 84 旋回方向調整ダイヤル
- 85 旋回速度調整ダイヤル
- 86 旋回方向調整ダイヤル
- 87 旋回速度調整ダイヤル
- 88 旋回方向調整ダイヤル
- 89 旋回速度調整ダイヤル
- 90 旋回方向調整ダイヤル
- 91 旋回速度調整ダイヤル
- 92 旋回方向調整ダイヤル
- 93 旋回速度調整ダイヤル
- 94 旋回方向調整ダイヤル
- 95 旋回速度調整ダイヤル
- 96 旋回方向調整ダイヤル
- 97 旋回速度調整ダイヤル
- 98 旋回方向調整ダイヤル
- 99 旋回速度調整ダイヤル
- 100 旋回方向調整ダイヤル



つり上げ荷重表

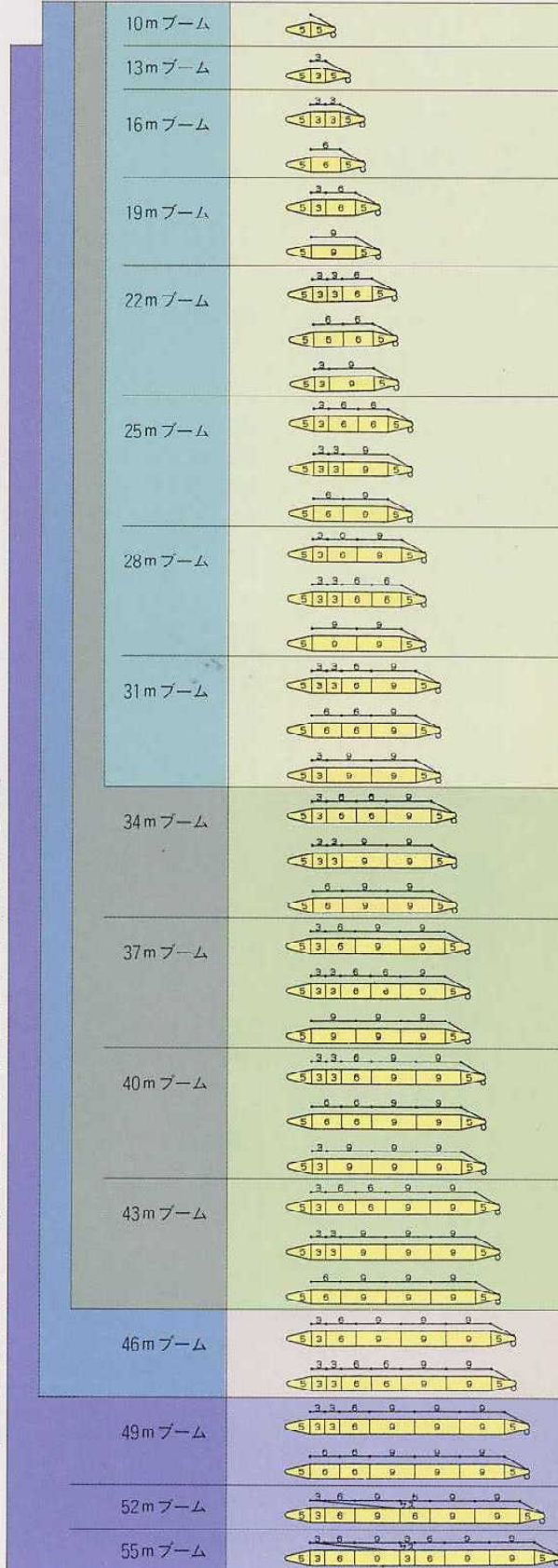
カウンターウェイト 0 ton



カウンターウェイト	0ton	
最大吊上荷重×作業半径	35ton×3.8m	
ブーム長さ	標準	10m
	最長	31m
	ブーム(最長)	31m+補助シーブ
全装備重量	41.61ton	
接地圧(水平接地部)	0.53kg/cm ²	

ブーム及びペンダントロープ組合せ

■クレーンフロント組立図



作業半径 (m)	10m ブーム	13m ブーム	16m ブーム	19m ブーム	22m ブーム	25m ブーム	28m ブーム	31m ブーム	作業半径 (m)
3.35m	35.00								3.35m
3.8m	35.00	31.65 t 3.92m							3.8m
4.0m	30.55	30.45	24.30 t 4.49m						4.0m
4.5m	24.45	24.35	24.25						4.5m
5.0m	20.35	20.20	20.10	19.60 t 5.06m					5.0m
5.5m	17.35	17.25	17.10	17.05	16.25 t 5.64m				5.5m
6.0m	15.10	15.00	14.90	14.80	14.70	13.80 t 6.21m	11.90 t 6.78m		6.0m
7.0m	11.95	11.85	11.70	11.65	11.50	11.45	11.30	10.40 t 7.35m	7.0m
8.0m	9.85	9.70	9.60	9.50	9.40	9.30	9.20	9.10	8.0m
9.0m	8.30	8.20	8.05	8.00	7.85	7.75	7.65	7.55	9.0m
10.0m	7.20 t 9.94m	7.05	6.90	6.80	6.70	6.60	6.50	6.40	10.0m
12.0m		5.40	5.30	5.20	5.05	5.00	4.85	4.80	12.0m
14.0m		5.10 t 12.53m	4.20	4.15	4.00	3.90	3.75	3.70	14.0m
16.0m			3.75 t 15.13m	3.35	3.20	3.15	3.00	2.90	16.0m
18.0m				2.85 t 17.77m	2.65	2.55	2.40	2.35	18.0m
20.0m					2.20	2.10	1.95	1.85	20.0m
22.0m					2.10 t 20.32m	1.70	1.55	1.45	22.0m
24.0m						1.55 t 22.92m	1.20	1.10	24.0m
ロープ掛数	6	5	4	3	3	3	2	2	ロープ掛数
ブーム傾斜角の範囲	79°~30'	79°~30'	79°~30'	79°~30'	79°~30'	79°~30'	79°~35.9'	79°~43.0'	ブーム傾斜角の範囲

●カウンターウェイト重量とブーム組合せ
 18.5ton 13.5ton 9 ton 0 ton

クレーン注意事項

- 前表に示すつり上げ荷重は、クローラ拡張時の値です。作業を行う場合には、必ずクローラを拡張して下さい。
- 前表に示すつり上げ荷重は、水平堅土上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に定める前方安定度1.15以上です。
- 実際に巻上げられる荷重は、前表のつり上げ荷重からフック、バケット等のつり上げ器具一切の重量を差し引いた値になります。
- 補助ジブのつり上げ荷重は、そのジブを装着する主ブームと同じ作業半径の主ブームのつり上げ荷重と同じですが、表1に示す最大値を越えないで下さい。なお、主フックを取り付けた場合の補助ジブで実際につり上げられる値は、前表のつり上げ荷重から主フックと補助フックの合計重量を差し引いた値となります。
- 補助ジブを取り付けた場合の主ブームのつり上げ荷重は、前表の値から表2の値を差し引いた値になります。

補助ジブつり上げ荷重の最大値 (ton)					補助ジブ長	差引重量
補助ジブ取付角 (荷重状態)	補助ジブ長					
	6 m	9 m	12 m	15 m	6 m	0.7ton
15°	6.6	5.6	4.4	3.3	9 m	1.0ton
30°	6.0	5.0	4.0	3.0	12 m	1.3ton
補助シーブ	6.6				15 m	1.6ton
					補助シーブ	0.3ton

〈表1〉

〈表2〉

- 補助ジブ装着可能な主ブーム長さは、カウンタウエイト18.5ton時に25m以上46mまでです。
- 補助シーブのつり上げ荷重は、そのジブを装着する主ブームのつり上げ荷重から0.3 ton差し引いた値となりますが、最大6.6tonを越えないで下さい。なお、主フックを取り付けた場合、補助シーブで実際につり上げられる値は、つり上げ荷重から主フックと補助フックの合計重量を差し引いた値となります。
- 補助シーブを取り付けた場合の主ブームのつり上げ荷重は、前表の値から0.3ton差し引いた値となります。
- 補助シーブ装着可能な主ブーム長さは、カウンタウエイト18.5ton時に52mまで、カウンタウエイト13.5ton時に46mまで、カウンタウエイト9.0ton時に43mまで、カウンタウエイト無し時に31mまでです。
- 52m、55mブームには、必ずサスペンションロープを取り付けてください。
- ロープ掛数とフックの関係は、表3の通りです。

フック容量	フック自重	つり上げ荷重 (ton)									
		10本掛	9本掛	8本掛	7本掛	6本掛	5本掛	4本掛	3本掛	2本掛	1本掛
65ton	750kg	65.0	59.4	52.8	46.2	39.6	33.0	26.4			
30ton	410kg						30.0	26.4			
19.5ton	360kg								19.5	13.2	6.6
6.6ton	130kg										6.6

〈表3〉

ワイヤーロープ仕様

照号	名称	ロープ構成	ロープ径 (mm)	ロープ長 (m)
1	ブーム起伏ロープ	XP IWRC 6×WS(31) 標準普通ZヨリC種	16	160
2	ペンダントロープ	IWRC 6×Fi(29) 標準普通ZヨリC種	37.5	4.8.3.6.9
3	主フック巻上ロープ	IWRC 6×Fi(29) 標準普通ZヨリC種	22.4	200

分解輸送重量及び概略寸法

主要部品名	重量(t)	寸法(m) 長×幅×高	備考
本体	本体	37.58 7.76×3.30×3.29	ロープ類、カウンタウエイト除く
	クローラ(左右)	2×7.10 5.76×1.34×1.03	
	カウンタウエイト(内側)	9.00 0.59×3.18×1.46	
	カウンタウエイト(中側)	4.50 0.59×3.18×1.46	
	カウンタウエイト(外側)	5.00 0.55×2.98×1.46	
クレーン	下部ブーム	0.92 5.16×1.49×1.72	コードリール含む
	上部ブーム	1.26 5.36×1.49×1.55	ペンダントロープ含む(0.11 t)
	バックストップ	0.16 3.70×0.30×0.15	
	起伏ロープ	0.18 1.00×1.00×0.90	
	中間滑車	0.34 1.51×0.68×0.21	
	3m中間ブーム	0.41 3.10×1.49×1.58	ペンダントロープ含む(0.08 t)
	6m中間ブーム	0.66 6.10×1.49×1.58	ペンダントロープ含む(0.12 t)
	9m中間ブーム	0.91 9.10×1.49×1.58	ペンダントロープ(0.15 t)
	下部ジブ	0.16 3.17×0.72×0.83	
	上部ジブ	0.18 3.33×0.70×0.73	
	3m中間ジブ	0.09 3.06×0.70×0.71	
	6m中間ジブ	0.16 6.06×0.70×0.71	
	ジブマスト	0.27 2.92×0.77×0.50	
	補助シーブ	0.30 1.25×0.90×0.60	
	65 t フック	0.75 1.65×0.61×0.43	
30 t フック	0.41 1.55×0.61×0.31		
19.5 t フック	0.36 1.44×0.61×0.31		
6.6 t フック	0.13 0.78×0.25×0.25		

クラムシェル

仕様

バケット容量	1.0m ³ ~1.4m ³	
ブーム長さ	13m~19m	
作業速度	バケット支持	※72/36m/min
	バケット開閉	※72/36m/min
	ブーム巻上	※ 54m/min
	旋回	2.9rpm
	走行	※1.1km/h
登板能力	40%	
接地圧	0.81kgf/cm ² (水平接地部)	
全装備重量	約63.7t (13m+1.4m ³ バケット)	

※印は、負荷により変化します。

作業範囲表

ブーム長さ (m)		13m				16m				19m				
ブーム角度 (°)		35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	
作業半径 (m)		R	12.2	10.8	9.1	7.1	14.6	12.9	10.8	8.4	17.1	15.0	12.5	9.7
開口地上高	バケット容量 m ³	1.0	5.0	6.7	8.1	9.2	6.7	8.8	10.6	11.9	8.4	10.9	13.0	14.6
	1.2	H	4.6	6.3	7.7	8.8	6.3	8.4	10.2	11.5	8.0	10.5	12.6	14.2
	1.4		4.3	6.0	7.4	8.5	6.0	8.1	9.9	11.2	7.7	10.2	12.3	13.9
ブームポイント高さ (m)		h	9.7	11.4	12.8	13.9	11.4	13.5	15.3	16.6	13.1	15.6	17.7	19.3
巻上荷重 (ton)			6.0				6.0				6.0			

注意1. バケット重量と内容物の合計が巻上荷重 (6.0 t) を越えないようにして下さい。
2. バケット自重は、1.0m³=2.5 t、1.2m³=3.1 t、1.4m³=3.9 tです。

外観図

