

Mastertech
7070G

型式名 7070G

クローラクレーン

最大定格総荷重70t×4.0m

▶主要諸元	1
▶フック巻上限界	1
▶フロントアタッチメント装備品	1
クローラクレーン	
▶全体図	2
▶ブーム構成	3
▶ジブ構成	4
▶作動範囲図	5
▶定格総荷重	6
▶主ブーム定格総荷重表	7
▶補助シーブ定格総荷重表	8, 9
▶ジブ定格総荷重表	10, 11
▶主ブーム定格総荷重表 (16.4tカウンタウエイト/カーボディウエイトなし) (オプション)	12
▶補助シーブ定格総荷重表 (16.4tカウンタウエイト/カーボディウエイトなし) (オプション)	13, 14
ラフティングタワー	
▶全体図	15
▶タワー構成	16
▶タワージブ構成	16
▶定格総荷重	17
▶タワー長さ21.3m	17
▶タワー長さ24.4m	18
▶タワー長さ27.4m	19
▶タワー長さ30.5m	20
▶タワー長さ33.5m	21
▶タワー長さ36.6m	22
▶タワー長さ39.6m	23
▶タワー長さ42.7m	24
▶定格総荷重表 (19.0t カウンタウエイト装着/カーボディウエイトなし) (オプション)	25~28
アタッチメント (オプション)	
▶クラムセル	29
▶バイプロ	29
台船搭載 (オプション)	
▶クレーン	30
▶クラムセル	30
▶分解時の寸法・質量	31~37

▶主要諸元 (型式 : 7070G)

項目		仕様	クローラクレーン	ラフティングタワー
最大つり上げ能力	t×m		70×4.0	13×13.9
ブーム(タワー)長さ	m		9.1~54.9	21.3~42.7
ジブ(タワージブ)長さ	m		6.1~18.3	18.3~30.5
最大ブーム(タワー)+ジブ(タワージブ)長さ	m		45.7+12.2	42.7+30.5
			42.7+18.3	
ロープ速度	主巻	巻上・巻下 m/min	*120~3	
	補巻	巻上・巻下 m/min	*120~3	-
	タワージブ起伏	巻上・巻下 m/min	-	*90~3
	サード (オプション)	巻上・巻下 m/min	*120~3	
	ブーム(タワー)起伏	巻上・巻下 m/min	*70~2	
回転速度	min ⁻¹ {rpm}		4.0 {4.0}	
走行速度	km/h		*1.73/1.15	
作業時質量(基本姿勢)	t		75	81
接地圧(基本姿勢)	kPa{kgf/cm ² }		89.8 {0.92}	96.0 {0.98}
登坂能力(tanθ)	%(度)		40(21.8)	-
定格ラインプル	kN{tf}		68.6 {7.0}	-
エンジン	名称		日野J08E-UV	
	定格出力	kW/min ⁻¹	213/2,100	
ワイヤロープ	主巻	mm	φ22	
	補巻(タワージブ)	mm	φ22	
	サード	mm	φ22	
	ブーム(タワー)	mm	φ16	

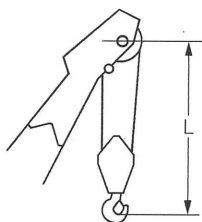
サードドラムはオプションです。

各ロープ速度はドラム1層目での値です。

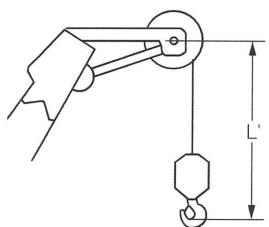
*印の速度は軽負荷の時の値であり、負荷により速度の変動があります。

単位は国際単位系のS I単位で、{ }内は従来表示です。

▶フック巻上限界 (単位 : mm)



使用フック	L
70 tフック	3,860
32 tフック	3,680
19 tフック	3,600



使用フック	L'
7tボールフック	2,970

▶フロントアタッチメント装備品 (クローラクレーン/ラフティングタワー)

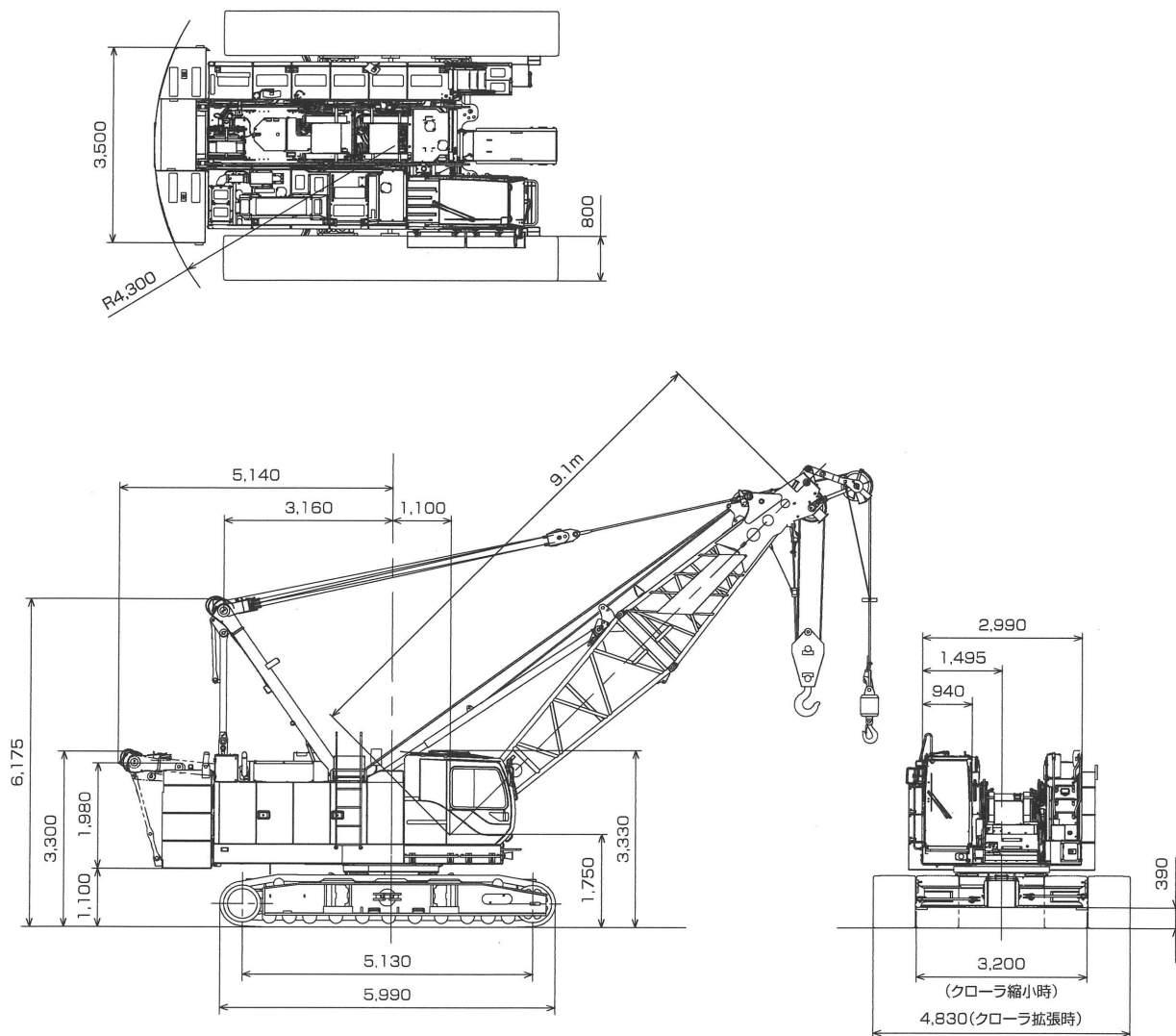
装 備 品	クローラクレーン	ラフティングタワー
3.9m上部ブーム	○	-
タワーキャップ	-	○
5.2m下部ブーム(共用)	○	
3.0m中間ブーム(共用)	△	○
6.1m中間ブーム(ケーブルローラ付・共用)	△	
9.1m中間ブーム(ケーブルローラ付・共用)	△	○
9.1mタワー専用中間ブーム	△兼用可	○
3.0m上部ジブ	△	-
3.0m下部ジブ	△	-
6.1m中間ジブ	△	-
4.6m上部タワージブ	-	○
4.6m下部タワージブ	-	○
3.0m中間タワージブ	-	○
6.1m中間タワージブ	-	○
70tフック(5枚シーブ)	○	-
32tフック(2枚シーブ)	△	-
19tフック(1枚シーブ)	△	○
7tボールフック	△	
補助シーブ	△	-
主巻ワイヤロープ(φ22×215m)	○	-
補巻ワイヤロープ(φ22×125m)	△	-
ブーム起伏ワイヤロープ(φ16×150m)	○	-
タワー主巻ワイヤロープ(φ22×225m)	-	○
タワージブ起伏ワイヤロープ(φ22×120m)	-	○
タワーブーム起伏ワイヤロープ(φ16×170m)	-	○
タワー上部ジブ先端ウエイト (420kg)*1	-	△
自立用敷板	-	△
下部ブームサイドステップ	○	-
中間ブームサイドステップ	△	-
風速計	△	△
警報付風速計	-	○
ブーム背面足場(鉄製またはアルミ製)	△	
ブーム上面脱着式手摺(スタンションバー)	△	
ブーム看板(上部ブーム用、中間ブーム用)	△	
上部スプレッド自動格納装置	○	-
上部ブーム腹面保護材	△	-
リフマグ・クラムセル専用ガイケーブル	△	-

○印は標準仕様、△印はオプション設定を示します。

*1 タワージブ長さ18.3mにて19tフックを使用する場合とタワージブ長さ21.3mにて7tボールフックを使用する場合は、タワー上部ジブ先端ウエイト(420kg)を取り付けて下さい。

クローラクレーン

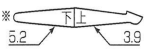
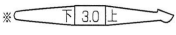
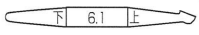
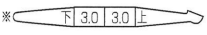
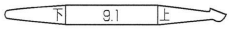
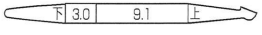
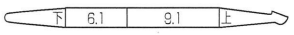

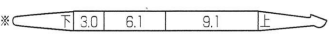
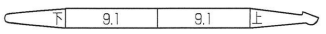
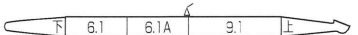


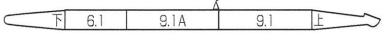
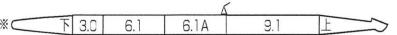
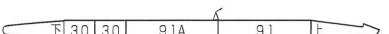
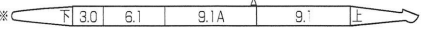
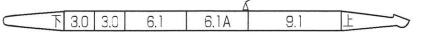
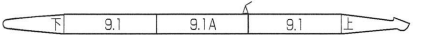
▶全体図(単位: mm)



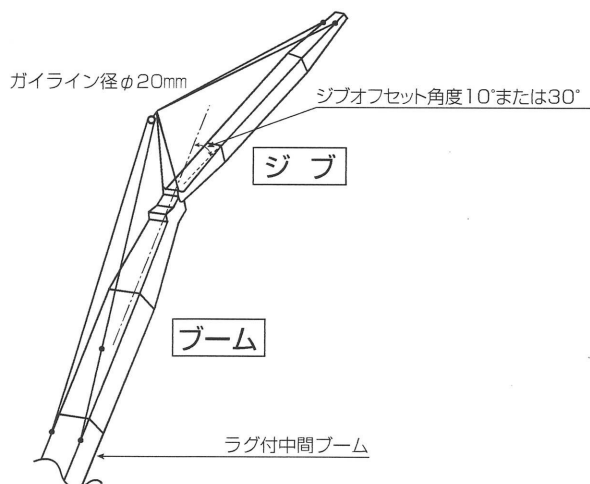
▶ブーム構成

- 下記の場合は6.1mまたは9.1mラグ付中間ブームが1本必要です。
 - 1) ジブ付の場合
 - 2) 39.6m以上のブームで補助クレーンを使用せずに組立てる場合。
- △印は、ラグ付中間ブームでジブ使用時のガイドライン取付位置を示します。
- ※印は、これより短いブームの組立可能な構成を示します。
- 使用するガイドラインの径はφ30mmです。

中間ブームの種類		
記号	ブーム長さ	仕様
3.0	3.0m	ラグ無
6.1	6.1m	ラグ無
9.1	9.1m	ラグ無
6.1A	6.1m	ラグ付
9.1A	9.1m	ラグ付

ブーム長さ m (ft.)	ブーム構成
	(3.0m+6.1m+9.1m)中間ブーム構成
9.1 (30)	* 
12.2 (40)	* 
15.2 (50)	 * 
18.3 (60)	
21.3 (70)	
24.4 (80)	 
27.4 (90)	*  
30.5 (100)	 *  
33.5 (110)	 *  
36.6 (120)	*   

ブーム 長さ m (ft.)	ブーム構成
	(3.0m+6.1m+9.1m)中間ブーム構成
39.6 (130)	
42.7 (140)	
45.7 (150)	
48.8 (160)	
51.8 (170)	
54.9 (180)	



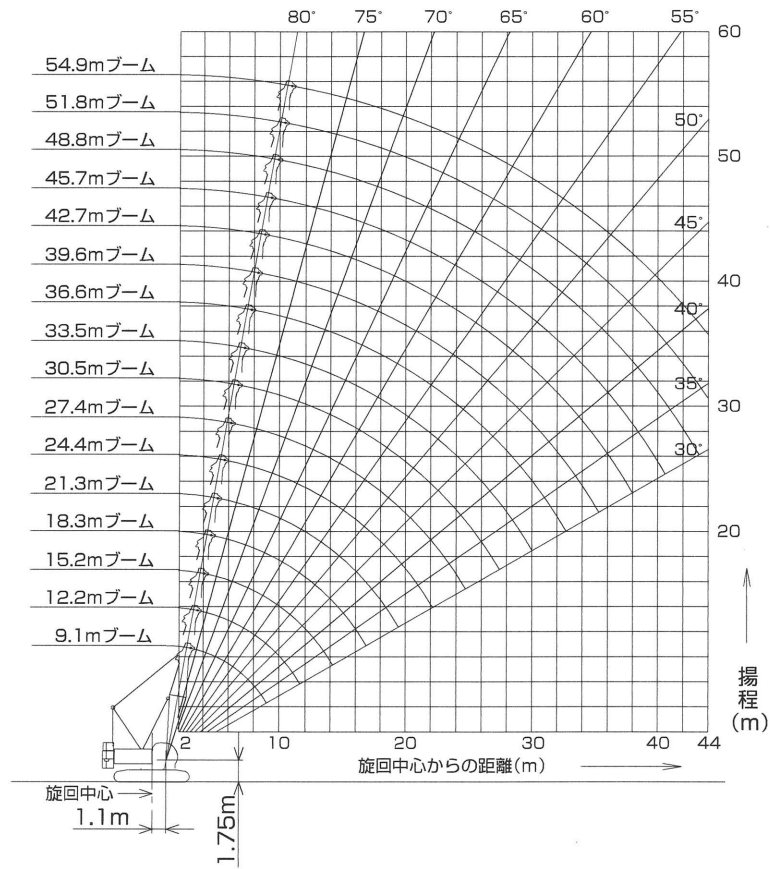
ジブ構成

- ジブを装着できる主ブームの長さは、30.5m (100) ~ 45.7m (150) です。
- ジブを装着する場合には6.1mまたは9.1mラグ付き中間ブームが1本必要です。

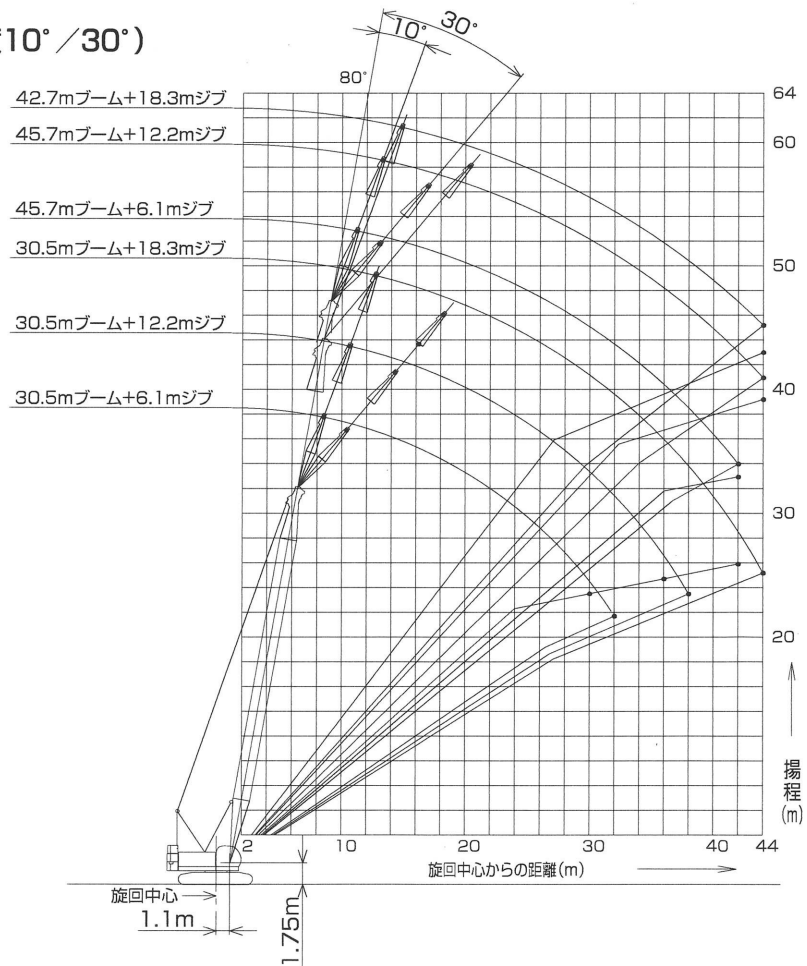
ジブ長さ m (ft.)	ジブ構成
6.1 (20)	
12.2 (40)	
18.3 (60)	

▶作動範囲図

▣主ブーム



▣ジブ装着 (オフセット角度10°/30°)



▶ 定格総荷重

- 定格総荷重とは、水平堅土上における転倒荷重の78%以内で、フックブロック、玉掛用ワイヤロープ等のつり具の質量を含んだ値です。
- 作業半径とはクレーン旋回中心よりつり上荷重の重心までの水平距離を意味します。
- 実際につり上げ得る荷重は定格総荷重から（フック+玉掛用ワイヤロープ等のつり具）の質量を差し引いた値になります。
- 定格総荷重をつる場合にも風の影響、地盤の状態、作業速度その他安全作業に有害な状況がある時はオペレータは荷重の軽減、作業速度を遅くするなど状況に応じた判断をする責任があります。
- 表中の空欄の個所では作業を行うことができません。
- クレーン作業中には必ずクローラを規定位置まで張り出し、ガントリを最高位置に立ててください。
- すべてのブーム（ジブ）長さにおける中間ブーム（ジブ）の構成は取扱説明書の指示を厳守してください。
- 主ブームにジブまたは補助シーブを取り付けたままで主フックを使用する場合の定格総荷重は、主ブーム定格総荷重から、ジブの長さおよび補助シーブに応じて次の値（ジブまたは補助シーブ用フックの質量を含む）を差し引いてください。ただし最小定格総荷重は1.1tとします。

ジブ長さ m(ft.)	6.1(20)	12.2(40)	18.3(60)	補助シーブ
差し引く値 t	1.1	1.6	2.1	0.5

実際につり上げ得る荷重は、主ブームの定格総荷重からさらに〔主フック+玉掛け用ワイヤロープ等のつり具〕の質量を差し引いた値になります。

- 補助シーブを装着できる主ブーム長さは、9.1m（30）～51.8m（170）です。
 - ジブを装着できる主ブーム長さは、30.5m（100）～45.7m（150）です。
 - ジブを装着する場合、あるいは39.6m以上の主ブーム長さで自己機組立する場合は、ラグ付中間ブーム（6.1mまたは9.1m）を必要とします。
 - ブームの自立は、原則としてクローラ前方で行ってください。
- △ 操作ミスなどによるつり荷の落下を防ぐため、クレーン作業では自由降下（フリーフォール）作業は行わないでください。

【カウンタウエイト減量時】（オプション）

- 自立可能な主ブーム長さは、カウンタウエイト段数2段（最上段から2段減量）で、48.8mです。
- カウンタウエイト減量時、ジブ付仕様の設定はありません。
- 補助シーブを装着できる主ブーム長さは、カウンタウエイト段数2段（最上段から2段減量）で、9.1m～45.7mです。

● 巻上げロープ巻掛本数に対する最大巻上荷重とフックの質量

フック 呼称	巻上許容最大荷重 (t)										フック 質量
	1本掛	2本掛	3本掛	4本掛	5本掛	6本掛	7本掛	8本掛	9本掛	10本掛	
70t	-	-	21.0	28.0	35.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0	0.80t
32t	-	-	21.0	28.0	32.0	-	-	-	-	-	0.50t
19t	-	14.0	19.0	-	-	-	-	-	-	-	0.40t
7t ボールフック	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16t

主ブーム定格総荷重表

(単位:t)

ブーム長さ 作業 半径(m)	9.1	12.2	15.2	18.3	21.3	24.4	27.4	30.5	33.5	36.6	39.6	42.7	45.7	48.8	51.8	54.9	ブーム長さ 作業 半径(m)
3.2	70.0/3.2m	70.0/3.6m															3.2
4.0	70.0	70.0	66.9/4.2m	59.9/4.7m													4.0
5.0	56.7	56.6	56.4	56.4	53.9/5.2m	48.0/5.7m											5.0
6.0	45.2	45.0	44.9	44.8	44.7	44.7	41.7/6.3m	35.0/6.8m									6.0
7.0	35.8	35.7	35.5	35.4	35.3	35.3	35.2	35.0	32.7/7.3m	28.0/7.9m							7.0
8.0	29.6	29.4	29.3	29.2	29.1	29.0	29.0	28.9	28.8	28.0	26.8/8.4m						8.0
9.0	23.1	25.0	24.9	24.8	24.7	24.6	24.5	24.4	24.3	24.3	24.2	21.0	21.0/9.5m				9.0
10.0	21.8/9.2m	21.6	21.6	21.5	21.3	21.3	21.2	21.1	21.0	21.0	20.8	20.8	20.7	19.4	17.9/10.5m	14.0/11.0m	10.0
12.0		17.3/11.8m	16.9	16.8	16.7	16.6	16.5	16.4	16.3	16.2	16.1	16.1	16.0	15.8	15.8	14.0	12.0
14.0			13.8	13.7	13.6	13.5	13.4	13.3	13.2	13.1	13.0	12.9	12.8	12.6	12.5	12.3	14.0
16.0			13.2/14.5m	11.5	11.3	11.2	11.2	11.0	10.9	10.8	10.7	10.7	10.6	10.4	10.4	10.1	16.0
18.0				10.6/17.1m	9.7	9.6	9.5	9.3	9.2	9.2	9.0	9.0	8.9	8.8	8.7	8.5	18.0
20.0					8.5/19.8m	8.4	8.2	8.1	7.9	7.9	7.8	7.7	7.6	7.5	7.3	7.1	20.0
22.0						7.4	7.2	7.1	6.9	6.9	6.7	6.7	6.5	6.4	6.3	6.2	22.0
24.0						7.2/22.4m	6.4	6.2	6.1	6.0	5.9	5.8	5.7	5.5	5.4	5.3	24.0
26.0							6.0/25.0m	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.8	4.7	4.6	26.0
28.0								5.0/27.7m	4.7	4.7	4.6	4.5	4.4	4.2	4.1	4.0	28.0
30.0									4.3	4.2	4.1	4.0	3.8	3.7	3.6	3.5	30.0
32.0									4.2/30.3m	3.7	3.6	3.5	3.4	3.2	3.1	3.0	32.0
34.0										3.5/32.9m	3.2	3.1	3.0	2.8	2.6	2.5	34.0
36.0											3.0/35.6m	2.8	2.6	2.4	2.3	2.2	36.0
38.0												2.5	2.3	2.1	1.9	1.8	38.0
40.0													2.0	1.8	1.6	1.5	40.0
42.0													1.9/40.9m	1.5	1.3	1.2	42.0
44.0														1.3/43.5m	1.2	1.1	44.0
ロープ掛数	10	10	10	9	8	7	6	5	5	4	4	3	3	3	3	2	ロープ掛数

※表中の太線で囲まれた部分は、ブーム等の強度によって定められた値です。

▶主ブーム定格総荷重表(16.4t カウンタウエイト/カーボディウエイトなし)(オプション) (単位:t)

ブーム長さ 作業 半径(m)	9.1	12.2	15.2	18.3	21.3	24.4	27.4	30.5	33.5	36.6	39.6	42.7	45.7	48.8	ブーム長さ 作業 半径(m)
3.0	70.0/3.2m	70.0/3.6m													3.0
4.0	66.7	66.6	60.1/4.2m	48.4/4.7m											4.0
5.0	43.6	43.5	43.4	43.4	40.4/5.2m	34.5/5.7m									5.0
6.0	32.2	32.1	32.0	32.0	31.9	31.8	29.3/6.3m	26.0/6.8m							6.0
7.0	25.5	25.3	25.2	25.2	25.1	25.0	24.9	24.9	23.2/7.3m	20.5/7.9m					7.0
8.0	21.0	20.9	20.7	20.7	20.6	20.5	20.4	20.3	20.3	20.2	18.7/8.4m				8.0
9.0	17.8	17.7	17.5	17.5	17.4	17.3	17.2	17.1	17.0	17.0	16.9	16.8	15.4/9.5m		9.0
10.0	17.3/9.2m	15.3	15.2	15.1	15.0	14.9	14.8	14.7	14.6	14.5	14.5	14.4	14.3	14.2	10.0
12.0		12.3/11.8m	11.8	11.8	11.6	11.6	11.4	11.4	11.3	11.2	11.1	11.0	10.9	10.8	12.0
14.0			9.6	9.6	9.4	9.3	9.2	9.1	9.0	8.9	8.8	8.8	8.7	8.5	14.0
16.0			9.2/14.5m	8.0	7.8	7.8	7.6	7.5	7.4	7.3	7.2	7.2	7.1	6.9	16.0
18.0				7.3/17.1m	6.7	6.6	6.5	6.3	6.2	6.1	6.0	6.0	5.9	5.7	18.0
20.0					5.8/19.8m	5.7	5.5	5.4	5.3	5.2	5.1	5.0	4.9	4.8	20.0
22.0						5.0	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	22.0
24.0						4.9/22.4m	4.2	4.1	4.0	3.9	3.8	3.7	3.6	3.5	24.0
26.0							4.0/25.0m	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0	26.0
28.0								3.2/27.7m	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	28.0
30.0									2.8	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	30.0
32.0									2.7/30.3m	2.3	2.2	2.1	2.0	1.8	32.0
34.0										2.2/32.9m	1.9	1.8	1.7	1.5	34.0
36.0											1.8/35.6m	1.6	1.4	1.2	36.0
38.0												1.3	1.2		38.0

※表中の太線で囲まれた部分は、ブーム等の強度によって定められた値です。