

▶主要諸元 (型式：7120-1F)

項目		仕様	クレーン (φ28ワイヤロープ)	クレーン (φ30ワイヤロープ) (オプション)
最大つり上げ能力		t×m	120×5.0	
ブーム長さ		m	15.2~61.0	
ロープ速度	主巻	巻上・巻下 m/min	*110/55	
	補巻	巻上・巻下 m/min	*110/55	
	サード (オプション)	巻上・巻下 m/min	*100~3	
	ブーム (起伏)	巻上・巻下 m/min	*48~2	
旋回速度		min ⁻¹ {rpm}	2.1{2.1}	
走行速度		km/h	*1.3/0.9	
作業時質量 (基本姿勢)		t	約137*	
接地圧 (基本姿勢)		kPa{kgf/cm ² }	107{1.10}	
登坂能力 (tanθ)		% (度)	30 (16.7)	
定格ラインプル		kN{tf}	132.4{13.5}	152.0{15.5}
エンジン	名称	日野P11C-UN		
	定格出力	kW/min ⁻¹	247/2,000	
ワイヤロープ	主巻	mm	φ28	φ30
	補巻	mm	φ28	φ30
	ブーム	mm	φ20	
	サード (オプション)	mm	φ26	

▶仕様とアタッチメント

アタッチメント	仕様	クレーン (φ28ワイヤロープ)	クレーン (φ30ワイヤロープ) (オプション)
4.6m上部ブーム		◎	◎
3.0m中間テーパーブーム		◎	◎
7.6m下部ブーム (共用)		◎	
3.0m中間ブーム (ケーブルローラ付・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)		○	○
120tフック (5枚シープ)		◎	◎
70tフック (3枚シープ)		○	○
35tフック (1枚シープ)		○	○
15.5t軽量フック		-	○
13.5tボールフック		○	-
13.5t軽量フック		○	-
補助シープ (1枚シープ)		○	○
補助シープ (2枚シープ)		○	○
主巻ワイヤロープ (φ28×240m)		◎	-
主巻ワイヤロープ (φ30×200m)		-	◎
補巻ワイヤロープ (φ28×130m)		○	-
補巻ワイヤロープ (φ30×130m)		-	○

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。

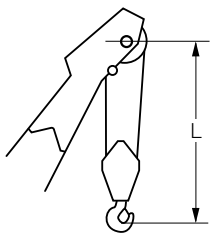
*印の速度は軽負荷の時の値であり、負荷により速度の変動があります。

単位は国際単位系のS I単位で、{ }内は従来表示です。

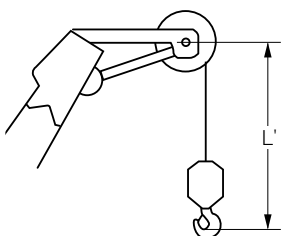
※カウンタウエイト質量58t (9.9t+10.0t×2+9.3t+6.5t+6.3t+3t×2)

◎印は基本仕様、○印は選択可能なアタッチメントを示します。

▶フック巻上限界 (単位:m)



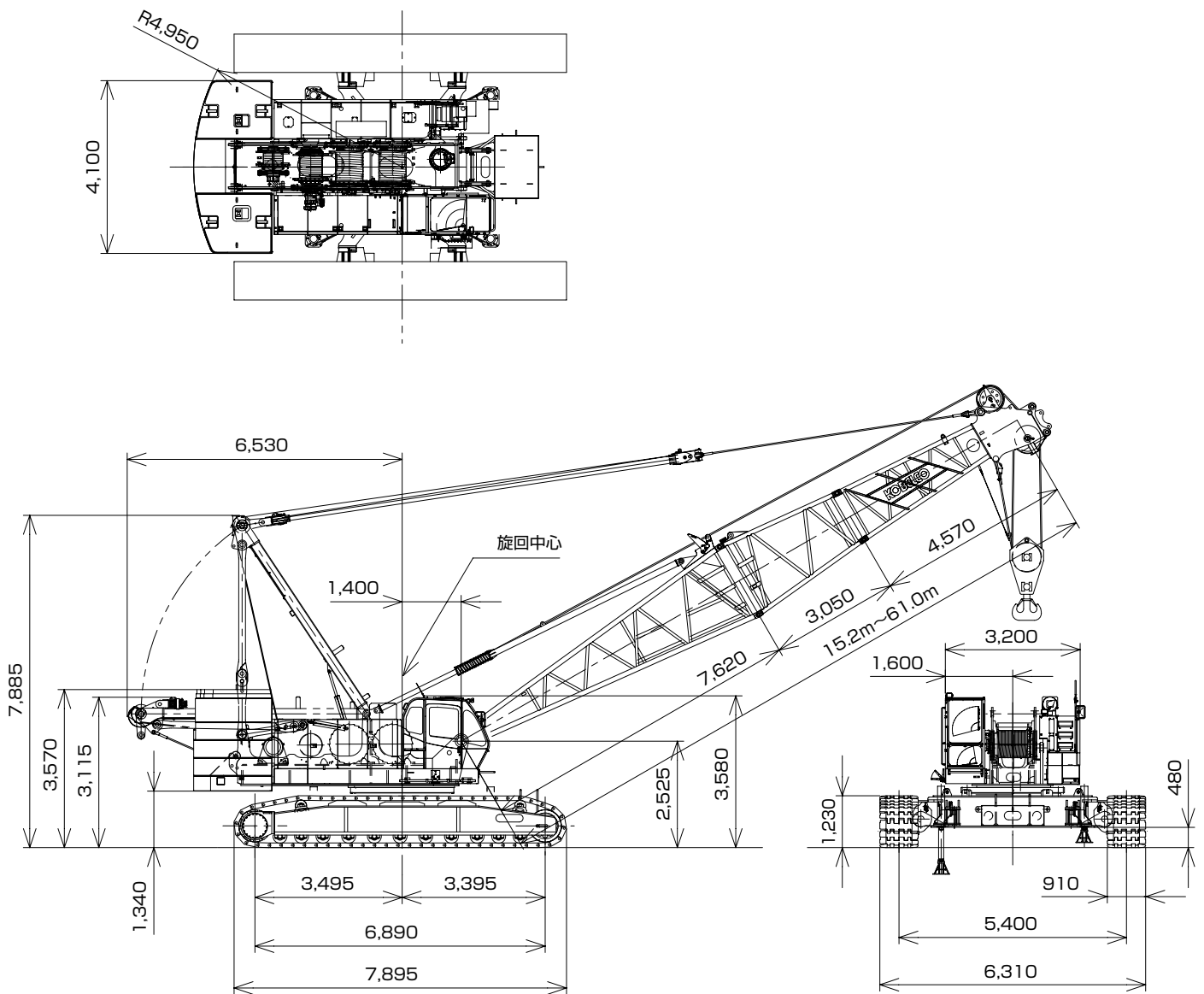
使用フック	L
120 tフック	5.0
70 tフック	5.0
35 tフック	5.0



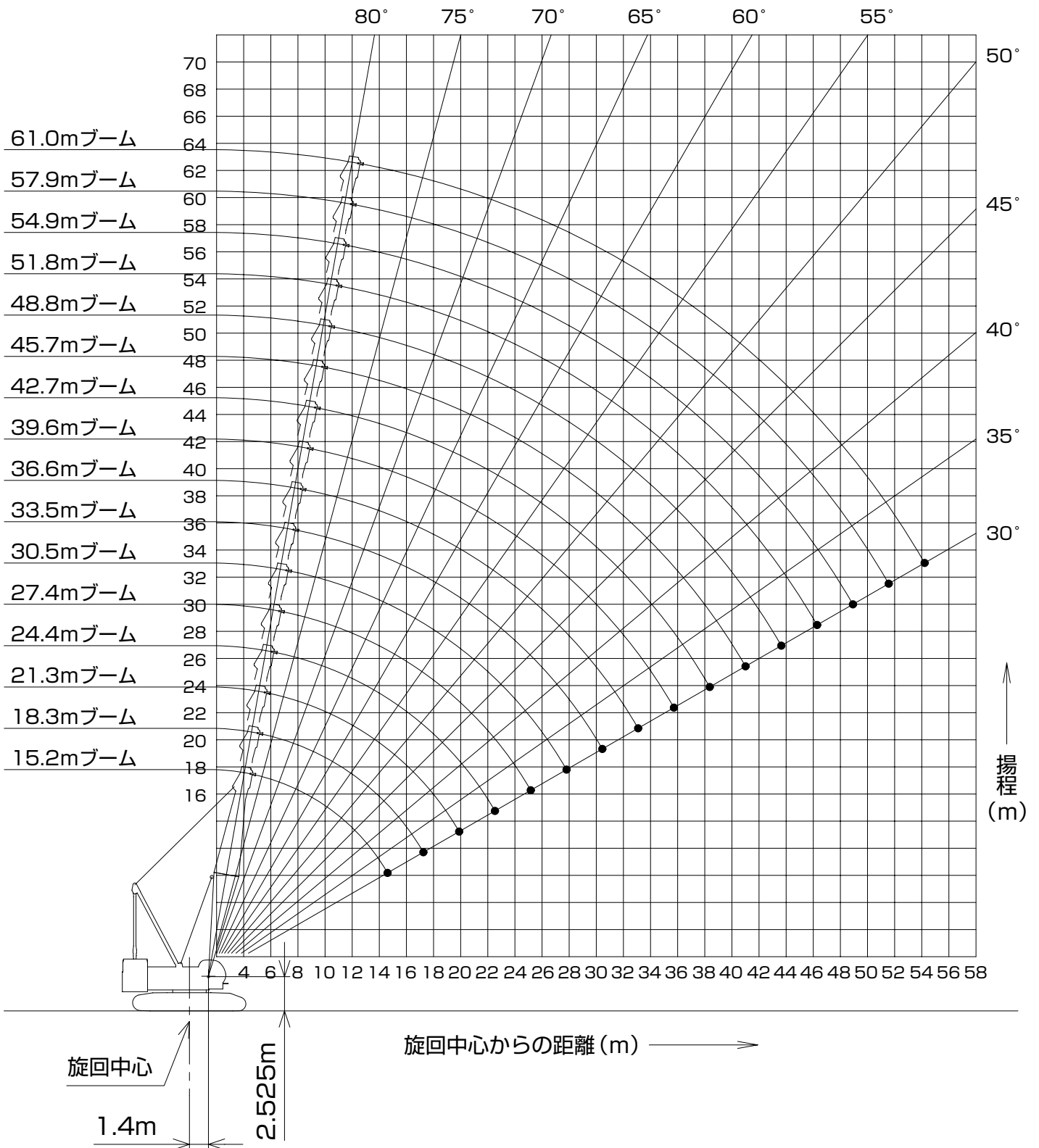
使用フック	L'
13.5tボールフック	4.2
13.5t軽量フック	4.2
15.5t軽量フック	4.2

▶全体図 (単位: mm)

縮尺: 約 1/160



▶作動範囲図



▶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げ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ガントリを最高位置に立ててください。
- すべてのブーム長さにおける中間ブーム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、一律0.8t差し引いた値となります。ただし最小定格総荷重は2.0tとします。
- 補助シーブを装着できる主ブーム長さは、15.2m (50ft) ~ 61.0m (200ft) です。

△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。

- 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

φ28ワイヤロープ

フック 呼称	最大巻上荷重 (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	
120t	—	—	—	50.0	62.5	75.0	87.5	100.0	112.5	120.0	1.70t
70t	—	25.0	37.5	50.0	62.5	70.0	—	—	—	—	1.20t
35t	—	25.0	35.0	—	—	—	—	—	—	—	0.90t
13.5t ボールフック	13.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.45t

φ30ワイヤロープ(オプション)

フック 呼称	最大巻上荷重 (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	
120t	—	—	—	56.0	70.0	84.0	98.0	112.0	120.0	—	1.80t
70t	—	28.0	42.0	56.0	70.0	—	—	—	—	—	1.20t
35t	—	28.0	35.0	—	—	—	—	—	—	—	0.70t
15.5t 軽量フック	15.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.20t

サードドラム/φ26ワイヤロープ(オプション)

フック 呼称	最大巻上荷重 (t)									
	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
120t	—	—	—	48.0	60.0	72.0	84.0	96.0	108.0	120.0
70t	—	24.0	36.0	48.0	60.0	70.0	—	—	—	—
35t	—	24.0	35.0	—	—	—	—	—	—	—

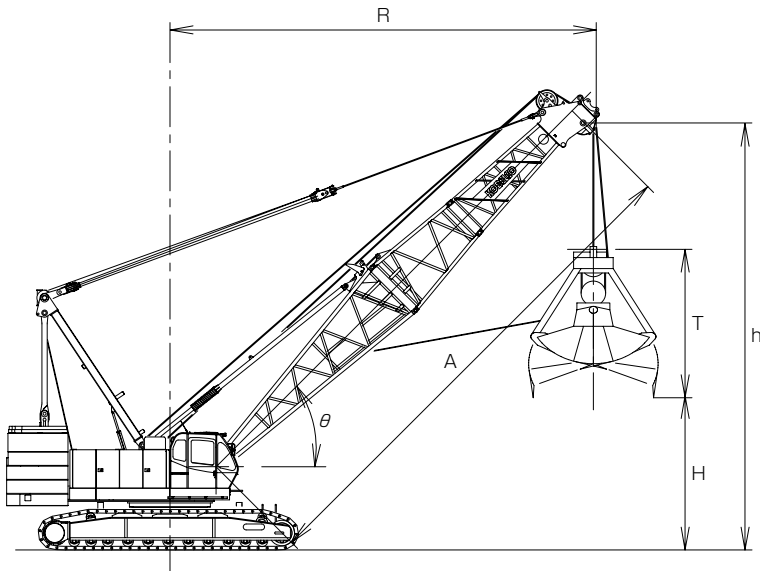
▶主ブーム定格総荷重表・サードドラム使用(オプション)

(単位:t)

ブーム長さ (m) 作業半径(m)	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	57.9	61.0	ブーム長さ (m) 作業半径(m)
4.5	120.0																4.5
5.0	120.0	116.6/5.1m	108.0/5.6m														5.0
6.0	110.4	110.1	108.0	98.9/6.1m	87.6/6.7m												6.0
7.0	95.1	94.6	93.0	90.9	86.4	78.3/7.2m	70.2/7.7m										7.0
8.0	79.4	79.7	78.7	77.2	75.6	74.4	69.6	60.0/8.2m	57.4/8.8m								8.0
9.0	67.6	68.6	68.1	67.0	65.7	64.6	62.5	60.0	57.0	48.0/9.3m	46.8/9.8m						9.0
10.0	58.2	58.8	58.6	58.5	58.1	57.1	56.2	55.0	53.6	48.0	46.6	42.8/10.4m	36.0/10.9m	34.7/11.4m			10.0
12.0	44.1	45.6	45.4	45.2	45.1	45.0	44.9	44.8	44.0	43.0	42.0	41.0	36.0	34.2	31.8	29.1/12.5m	12.0
14.0	33.3	37.0	36.8	36.7	36.5	36.4	36.3	36.2	36.1	36.0	35.6	34.7	33.9	32.6	30.3	27.9	14.0
16.0	29.1/14.9m	29.8	30.9	30.7	30.5	30.4	30.3	30.2	30.0	30.0	29.8	29.6	29.3	28.7	28.3	26.2	16.0
18.0		24.6/17.5m	26.5	26.3	26.1	26.0	25.9	25.7	25.6	25.5	25.3	25.1	25.1	24.9	24.6	24.0	18.0
20.0			21.3	22.9	22.7	22.6	22.5	22.3	22.2	22.1	21.9	21.7	21.7	21.5	21.3	21.1	20.0
22.0			21.0/20.1m	19.7	20.0	19.9	19.8	19.6	19.5	19.4	19.1	19.0	18.9	18.7	18.6	18.4	22.0
24.0				18.2/22.8m	17.9	17.7	17.6	17.4	17.3	17.2	16.9	16.8	16.7	16.5	16.4	16.2	24.0
26.0					15.8/25.4m	16.0	15.8	15.6	15.5	15.3	15.1	15.0	14.9	14.7	14.5	14.3	26.0
28.0						13.9	14.3	14.1	14.0	13.8	13.6	13.5	13.4	13.2	13.0	12.8	28.0
30.0							12.9	12.8	12.7	12.5	12.3	12.2	12.1	11.9	11.7	11.5	30.0
32.0							12.2/30.7m	11.7	11.6	11.4	11.2	11.0	10.9	10.7	10.6	10.3	32.0
34.0								10.7/33.3m	10.6	10.4	10.2	10.1	10.0	9.7	9.6	9.3	34.0
36.0									9.4	9.6	9.3	9.2	9.1	8.9	8.7	8.5	36.0
38.0										8.7	8.6	8.4	8.3	8.1	7.9	7.7	38.0
40.0										8.3/38.6m	7.8	7.8	7.7	7.4	7.3	7.0	40.0
42.0											7.2/41.2m	7.1	7.1	6.8	6.6	6.4	42.0
44.0												6.2/43.9m	6.4	6.3	6.1	5.9	44.0
46.0													5.6	5.7	5.6	5.3	46.0
48.0													5.4/46.5m	5.0	5.0	4.8	48.0
50.0														4.5/49.2m	4.4	4.3	50.0
52.0															3.8/51.8m	3.8	52.0
54.0																3.2	54.0
56.0																3.0/54.4m	56.0
最大ブーム角度	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	80°	最大ブーム角度
最小ブーム角度	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	30°	最小ブーム角度
標準掛数	10	10	9	9	8	7	6	5	5	4	4	4	3	3	3	3	標準掛数

▶アタッチメント

■クラムセル



バケット容量	2.0m ³	バケット高さ T 開口時	3.9m
	2.5m ³		4.3m
	3.0m ³		4.5m
	4.0m ³		4.7m

〈注〉

- ①バケットの単体質量は5.5tを超えてはいけません。
- ②バケットと掘削物の合計質量が定格総荷重を超えてはいけません。
- ③掘削物に応じて、次式により最適なバケットをお選びください。

$$\text{バケット容量 (m}^3\text{)} \times \text{掘削物比重 (t/m}^3\text{)} + \text{バケット質量 (t)} \leq \text{定格荷重 (t)}$$
 掘削物：砂、砂利、石灰石等(見掛け比重1~1.5程度)
 例) バケット容量3.0m³、バケット質量5.5tの場合

$$(3.0\text{m}^3) \times 1.5 + 5.5\text{t} = 10.0\text{t}$$
- ④作業サイクル、バケットの降下高さによってはバケット質量の低減が必要です。
- ⑤定格総荷重は安定度から決まっています。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。特にブームが長いときは注意が必要です。

ブーム長さ	m	A	15.2					18.3					21.3					
ブーム角度	度	θ	36	48	58	66	70	39	48	56	64	70	40	48	55	62	68	
作業半径	m	R	14.0	12.0	10.0	8.0	7.0	16.0	14.0	12.0	10.0	8.0	18.0	16.0	14.0	12.0	10.0	
開口地上高さ	バケット容量	H	2.0m ³	4.6	7.0	8.6	9.7	10.1	7.0	9.2	10.9	12.1	13.0	9.4	11.5	13.2	14.5	15.5
			2.5m ³	4.2	6.6	8.2	9.3	9.7	6.6	8.8	10.5	11.7	12.6	9.0	11.1	12.8	14.1	15.1
			3.0m ³	4.0	6.4	8.0	9.1	9.5	6.4	8.6	10.3	11.5	12.4	8.8	10.9	12.6	13.9	14.9
			4.0m ³	3.8	6.2	7.8	8.9	9.3	6.2	8.4	10.1	11.3	12.2	8.6	10.7	12.4	13.7	14.7
ブームポイント高さ	m	h	13.3	15.6	17.2	18.5	19.0	13.3	15.6	17.2	18.5	19.0	15.7	17.9	19.5	20.8	21.8	
定格総荷重	t		12.5															

ブーム長さ	m	A	24.4					27.4						
ブーム角度	度	θ	42	48	54	60	65	42	48	54	59	64	68	
作業半径	m	R	20.0	18.0	16.0	14.0	12.0	22.0	20.0	18.0	16.0	14.0	12.0	
開口地上高さ	バケット容量	H	1.6m ³	11.8	13.9	15.5	16.8	17.9	14.1	16.1	17.8	19.2	20.4	21.3
			2.0m ³	11.4	13.5	15.1	16.4	17.5	13.7	15.7	17.4	18.8	20.0	20.9
			2.5m ³	11.2	13.3	14.9	16.2	17.3	13.5	15.5	17.2	18.6	19.8	20.7
			3.0m ³	11.0	13.1	14.7	16.0	17.1	13.3	15.3	17.0	18.4	19.6	20.5
ブームポイント高さ	m	h	18.1	20.2	21.8	23.2	24.3	20.4	22.5	24.1	25.5	26.6	27.5	
定格総荷重	t		12.5					10.0						

▶ 台船搭載

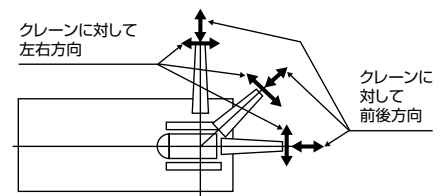
■ クレーン

(単位:t)

ブーム長さ 作業半径 (m)	15.2	18.3	21.3	24.4	27.4	30.5	33.5	36.6	39.6	ブーム長さ 作業半径 (m)
5.3	80.0/5.3m									5.3
6.0	69.1	66.8	63.0/6.7m							6.0
7.0	60.7	60.4	60.1	56.6/7.4m						7.0
8.0	52.7	52.4	52.1	51.9	51.2/8.1m	46.7/8.7m				8.0
9.0	46.5	46.3	46.0	45.8	45.5	45.4	41.6/9.4m			9.0
10.0	41.6	41.3	41.0	40.9	40.6	40.4	40.3	37.5/10.1m	33.5/10.8m	10.0
12.0	34.2	33.9	33.6	33.4	33.2	33.0	32.9	32.6	32.2	12.0
14.0	25.0	28.4	28.4	28.2	27.9	27.7	27.5	27.3	27.1	14.0
16.0	21.3/14.9m	22.6	23.8	24.2	23.9	23.8	23.6	23.3	23.1	16.0
18.0		17.7/17.5m	19.4	20.2	20.7	20.7	20.5	20.3	20.1	18.0
20.0			15.1	16.7	17.2	18.2	17.8	17.6	17.5	20.0
22.0			14.8/20.1m	14.0	14.5	15.3	15.7	15.4	15.3	22.0
24.0				12.5/22.8m	12.2	13.1	13.8	13.7	13.6	24.0
26.0					10.5/25.4m	11.2	11.9	12.2	12.1	26.0
28.0						9.5	10.3	10.7	10.9	28.0
30.0							8.8	9.4	9.8	30.0
32.0							8.4/30.7m	8.2	8.6	32.0
34.0								7.4/33.3m	7.5	34.0
36.0									6.6	36.0

〈注〉

- ①作業半径とはクレーンの旋回中心よりつり上げ荷重の重心までの水平距離を意味します。
- ②定格総荷重は、フックブロック、玉掛用ワイヤロープ等のつり具の重量を含んだ値です。
- ③作業時のクレーン部の傾斜角度は、水平面に対してクレーン前後方向で3°以内、クレーン左右方向で1.5°以内となるようにしてください。定格総荷重はこの条件において設定しています。
- ④上表能力はクローラを固縛した時の能力です。



■ クラムセル

(単位:t)

ブーム長さ 作業半径 (m)	15.2	18.3	21.3	24.4	27.4	ブーム長さ 作業半径 (m)
8.0	12.5					8.0
9.0	12.5	12.5				9.0
10.0	12.5	12.5	12.5			10.0
12.0	12.5	12.5	12.5	11.5	9.0	12.0
14.0	12.5	12.5	12.5	11.5	9.0	14.0
16.0		12.5	12.5	11.5	9.0	16.0
18.0			12.5	11.5	9.0	18.0
20.0				11.5	9.0	20.0
22.0					9.0	22.0

〈注〉

- ①バケットの単体質量は5.5tを超えてはいけません。
- ②バケットと掘削物の合計質量が定格総荷重を超えてはいけません。
- ③作業半径とは荷重状態におけるクレーンの旋回中心よりバケット重心までの水平距離を意味します。
- ④旋回時にブーム横引き荷重が作用するような急加速・急減速運転、旋回投げ捨ておよび斜め引き掘削等は行わないでください。
- ⑤作業時のクレーン部の傾斜角度は、水平面に対してクレーン前後方向で3°以内、クレーン左右方向で1.5°以内となるようにしてください。定格総荷重はこの条件において設定しています。
- ⑥上表能力はクローラを固縛した時の能力です。

