

仕 様 書

カトウラフター

SR-250sp

*Special*

パワーラフティングジブ仕様

## 4. 上部旋回体の装置及び構造

ブーム形式	箱型4段油圧伸縮式
ジブ形式	2段式
ブーム伸縮装置	油圧シリンダー及びワイヤロープ併用
ブーム起伏装置	油圧シリンダー直押式
巻上装置	シングルウインチ 2基、オイルモータ駆動・平歯車減速機付 (足踏ブレーキ付、自由降下及び動力降下装置付)
旋回装置	オイルモータ駆動・遊星歯車減速機付 (ネガティブブレーキ内蔵) フリー・ロック切換式
旋回サークル	ボールベアリング式
アウトリガ装置	形式 全油圧H型 (フロート、パーチカルシリンダー—体型)
張出幅	6, 300 mm (最大張出)
	5, 100 mm (中間張出)
	3, 800 mm ( // )
	2, 210 mm (最縮小張出)
ロープ (主巻)	SeS(48)+6×WS(31) $\phi$ 16×175 m
(補巻)	IWRC 6×Fi(29) $\phi$ 16×95 m

## 5. 油圧装置

オイルポンプ	2連可変プランジャ型, ギャ+プランジャ型
オイルモータ	
巻上用	アキシャルプランジャ型
旋回用	アキシャルプランジャ型
コントロールバルブ	マルチプル自動復元式 (圧力補償付流量調整弁)
シリンダー	ダブルアクティング式
オイルリザーバ	450 ㍓

6. 安全装置

ACS (過負荷防止装置・音声警報装置付) ,  
作業範囲制限装置, アウトリガ張出幅自動検出装置,  
ブーム自然降下防止装置, 過巻防止装置, ドラムロック装置,  
ドラムホールド安全装置, 自動ブレーキ装置, 乱巻防止装置,  
油圧安全弁, アウトリガロック装置, 角度指示器, 旋回ロック装置,  
旋回警告灯, 作動油オーバーヒート警報装置,  
作動油フィルタ目づまり警報装置,

7. 標準装置

油圧式除湿冷暖房装置, 時計付AM/FMラジオ, ドラム回転指示装置,

8. オプション装置

ウインチ確認カメラ, テレビ放送受信装置, 左方確認カメラ

## キャリア部主要諸元

## 1. 走行性能

最高速度	49 km/h
登坂能力	0.6
最小回転半径	7.9 m (2輪操向)
	4.7 m (4輪操向)

## 2. 寸法・重量

全長	11,050 mm
全幅	2,620 mm
全高	3,420 mm
軸距	3,500 mm
輪距	前輪 2,170 mm
	後輪 2,170 mm
乗員	2名
車両総重量	全重量 26,490 kg
	前軸重 13,250 kg
	後軸重 13,240 kg

## 3. エンジン

エンジン名称	三菱 6D16-TL (インターラターボ付)
エンジン型式	6気筒水冷4サイクル 直接噴射式ディーゼルエンジン
総排気量	7.545 ㍓
最大出力	250 ps / 2,800 rpm
最大トルク	72 kg-m / 1,400 rpm

## 4. 下部走行体の装置及び構造

走行駆動形式	フルタイムドライブ	4輪駆動 (4 x 4)
トルクコンバータ形式	3要素	1段 (自動ロックアップクラッチ付)
変速機型式	全自動及び手動変速式	(トランスファーデファレンシャル付)
変速段数	前進6段	後退2段
車軸型式	前輪	全浮動式
	後輪	全浮動式
懸架装置	前輪	リーフスプリング式 (油圧ロックシリンダ付)
	後輪	リーフスプリング式 (油圧ロックシリンダ付)
ブレーキ装置	主ブレーキ	2系統空気油圧複合式 4輪ディスクブレーキ (ダブルキャリパ) 機械式・推進軸制動内拡式 (作業用補助制動装置付) 排気ブレーキ (電子制御によるトルコンロックアップ同時制御方式)
	駐車ブレーキ	
	補助ブレーキ	
ステアリング装置	形式	油圧式パワーステアリング 逆ステアリング補正機構付
	モード	前2輪, クラブ, カウンタ, 後2輪, 前後輪独立, (5モード) (リヤステ自動ロック機構付)
タイヤサイズ	前輪	385/95 R25 170E ROAD
	後輪	385/95 R25 170E ROAD
燃料タンク		300 ㍓

## 6. 安全装置

緊急用かじ取装置, 後輪ステアリングロック装置, ミスシフト防止装置,  
ブレーキ液漏警報装置, サスペンションロック装置, 作業用補助制動装置,  
オーバーラン警報装置, 電動格納サイドミラー, ブーム右側ミラー (ヒータ付)  
後方確認カメラ (2連大型バックアップランプ),  
ラジエタ液面警報装置, エアフィルタ目づまり警報装置,

※ 全装備 (車検登録重量) で基本通行条件のC条件に適合しています  
道路の通行には道路法による通行の許可と道路運送車両法の緩和が必要です

## 定格総荷重表 ( 1 )

(単位 ton)

アウトリガ最大張出 (6.3 m) (全周)				
作業半径 (m)	9.5m 7'-4	16.5m 7'-4	23.5m 7'-4	30.5m 7'-4
2.5	25.00	18.00		
3.0	25.00	18.00	12.50	
3.5	25.00	18.00	12.50	
4.0	23.00	18.00	12.50	7.00
4.5	21.20	18.00	12.50	7.00
5.0	19.40	16.70	12.50	7.00
5.5	17.80	15.60	11.85	7.00
6.0	16.30	14.60	11.20	7.00
6.5	15.10	13.80	10.60	7.00
7.0		13.00	10.10	7.00
7.5		12.20	9.60	7.00
8.0		10.90	9.10	7.00
9.0		8.65	8.20	6.40
10.0		7.05	7.40	5.90
11.0		5.85	6.50	5.35
12.0		4.95	5.55	4.90
13.0		4.20	4.75	4.50
13.5		3.90	4.40	4.30
14.0			4.10	4.15
15.0			3.60	3.85
15.5			3.40	3.70
16.0			3.15	3.45
17.0			2.80	3.05
18.0			2.45	2.70
19.0			2.15	2.45
20.0			1.90	2.20
20.5			1.80	2.05
21.0				1.95
22.0				1.75
24.0				1.40
26.0				1.15
27.5				0.95
危険角度	-	-	-	-
標準フック	25tフック			
フック重量	230kg			
巻掛本数	8	6	4	4

(単位 ton)

アウトリガ中間張出 (5.1 m) (側方)				
作業半径 (m)	9.5m 7'-4	16.5m 7'-4	23.5m 7'-4	30.5m 7'-4
2.5	25.00	18.00		
3.0	25.00	18.00	12.50	
3.5	25.00	18.00	12.50	
4.0	23.00	18.00	12.50	7.00
4.5	21.20	18.00	12.50	7.00
5.0	18.40	16.70	12.50	7.00
5.5	15.40	15.00	11.85	7.00
6.0	13.00	12.60	11.20	7.00
6.5	11.20	10.80	10.60	7.00
7.0		9.40	10.00	7.00
7.5		8.25	8.90	7.00
8.0		7.30	8.00	7.00
9.0		5.80	6.50	6.40
10.0		4.70	5.40	5.75
11.0		3.90	4.55	4.85
12.0		3.25	3.85	4.15
13.0		2.70	3.25	3.55
13.5		2.50	3.05	3.30
14.0			2.85	3.10
15.0			2.45	2.70
15.5			2.25	2.50
16.0			2.10	2.35
17.0			1.80	2.10
18.0			1.50	1.80
19.0			1.25	1.60
20.0			1.05	1.40
20.5				1.30
21.0				1.20
22.0				1.00
24.0				0.70
26.0				0.45
27.5				
危険角度	-	-	-	-
標準フック	25tフック			
フック重量	230kg			
巻掛本数	8	6	4	4

(単位 ton)

アウトリガ中間張出 (3.8 m) (側方)				
作業半径 (m)	9.5m 7'-4	16.5m 7'-4	23.5m 7'-4	30.5m 7'-4
2.5	25.00	18.00		
3.0	25.00	18.00	12.50	
3.5	20.00	18.00	12.50	
4.0	15.70	15.60	12.50	7.00
4.5	12.60	12.60	12.50	7.00
5.0	10.60	10.40	10.70	7.00
5.5	9.05	8.80	9.30	7.00
6.0	7.70	7.60	8.20	7.00
6.5	6.60	6.50	7.25	7.00
7.0		5.60	6.40	6.55
7.5		4.90	5.70	5.90
8.0		4.40	5.05	5.30
9.0		3.50	4.05	4.35
10.0		2.80	3.30	3.65
11.0		2.15	2.75	3.05
12.0		1.65	2.30	2.60
13.0		1.30	1.90	2.20
13.5		1.10	1.75	2.00
14.0			1.55	1.85
15.0			1.30	1.55
15.5			1.15	1.45
16.0			1.00	1.30
17.0			0.75	1.10
18.0			0.55	0.90
19.0			0.40	0.70
20.0				0.55
20.5				
21.0				
22.0				
24.0				
26.0				
27.5				
危険角度	-	-	20°	40°
標準フック	25tフック			
フック重量	230kg			
巻掛本数	8	6	4	4



(単位 ton)

アウトリガ最縮小張出 (2.21 m) (側方)				
作業半径 (m)	9.5m 7°-Δ	16.5m 7°-Δ	23.5m 7°-Δ	30.5m 7°-Δ
2.5	12.00	11.60		
3.0	12.00	11.60	9.70	
3.5	9.35	8.95	9.70	
4.0	7.55	7.15	7.80	5.50
4.5	6.20	5.80	6.45	5.50
5.0	5.15	4.80	5.40	5.50
5.5	4.35	4.00	4.60	4.75
6.0	3.70	3.40	3.95	4.15
6.5	3.15	2.85	3.40	3.65
7.0		2.40	2.95	3.20
7.5		2.05	2.55	2.80
8.0		1.70	2.25	2.50
9.0		1.10	1.75	1.95
10.0		0.65	1.35	1.55
11.0			0.95	1.20
12.0				0.90
13.0				
13.5				
14.0				
15.0				
15.5				
16.0				
17.0				
18.0				
19.0				
20.0				
20.5				
21.0				
22.0				
24.0				
26.0				
27.5				
危険角度	-	40°	53°	60°
標準フック	25tフック			
フック重量	230kg			
巻掛本数	8	6	4	4

## 定格総荷重表 ( 2 )

(単位 ton)

アウトリガ最大張出 (6.3 m)						
30.5 m ブーム+7.9 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	4.5	3.00	7.0	2.10	9.0	1.60
72.5	11.8	3.00	13.9	2.10	15.9	1.60
71.5	12.6	3.00	14.6	2.10	16.4	1.55
70.0	13.4	2.80	15.5	2.00	17.1	1.50
65.0	16.5	2.30	18.4	1.70	19.6	1.35
60.0	19.4	1.90	21.1	1.50	22.0	1.20
57.0	21.0	1.75	22.6	1.40	23.3	1.15
54.0	22.5	1.40	24.0	1.30	24.6	1.10
51.5	23.7	1.15	25.2	1.05	25.7	1.05
50.0	24.4	1.05	25.9	0.95	26.3	0.95
45.0	26.6	0.70	27.8	0.65	28.1	0.65
40.0	28.6	0.40	29.6	0.40		
危険角度	37		37		42	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

アウトリガ中間張出 (5.1 m)						
30.5 m ブーム+7.9 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	4.5	3.00	7.0	2.10	9.0	1.60
72.5	11.8	3.00	13.9	2.10	15.9	1.60
71.5	12.6	3.00	14.6	2.10	16.4	1.55
70.0	13.4	2.80	15.5	2.00	17.1	1.50
67.0	15.3	2.45	17.3	1.80	18.6	1.40
64.0	17.0	1.95	19.0	1.65	20.1	1.30
61.5	18.3	1.60	20.2	1.35	21.4	1.25
60.0	19.1	1.40	20.9	1.20	22.0	1.10
55.0	21.7	0.85	23.3	0.75	24.1	0.70
50.0	24.1	0.45	25.5	0.40	26.0	0.40
危険角度	48		48		48	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

(単位 ton)

アウトリガ中間張出 (3.8 m)						
30.5 m ブーム+7.9 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	4.5	3.00	7.0	2.10	9.0	1.60
74.0	10.8	3.00	12.9	2.10	14.9	1.60
72.5	11.7	2.60	13.9	2.10	15.9	1.60
71.5	12.3	2.35	14.5	1.90	16.4	1.55
70.0	13.2	2.00	15.3	1.65	17.0	1.40
65.0	15.9	1.20	18.0	0.95	19.2	0.90
60.0	18.7	0.55	20.5	0.45	21.7	0.40
危険角度	58		58		58	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

(単位 ton)

アウトリガ最大張出 (6.3 m)						
30.5 m ブーム+13.0 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	5.8	2.00	10.3	1.25	13.3	0.80
77.5	10.4	2.00	14.4	1.25	17.1	0.80
76.0	11.6	2.00	15.5	1.20	18.0	0.80
69.0	16.8	1.55	20.2	1.00	22.3	0.80
65.0	19.5	1.35	22.7	0.95	24.5	0.77
60.0	22.8	1.05	25.7	0.90	27.0	0.73
55.0	25.8	0.95	28.5	0.85	29.4	0.67
52.0	27.6	0.85	30.0	0.80	30.7	0.64
50.0	28.6	0.75	31.0	0.65	31.5	0.62
47.5	29.8	0.60	32.0	0.55	32.4	0.60
45.0	31.0	0.50	33.0	0.45	33.2	0.45
危険角度	42		42		42	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

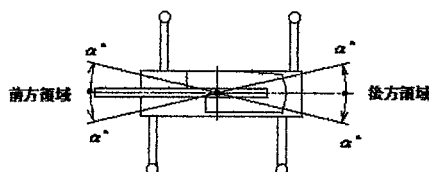
アウトリガ中間張出 (5.1 m)						
30.5 m ブーム+13.0 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	5.8	2.00	10.3	1.25	13.3	0.80
77.5	10.4	2.00	14.4	1.25	17.1	0.80
76.0	11.6	2.00	15.5	1.20	18.0	0.80
69.0	16.8	1.55	20.2	1.00	22.3	0.80
65.0	19.5	1.35	22.7	0.95	24.5	0.77
61.5	21.8	1.15	24.9	0.90	26.3	0.75
58.5	23.5	0.90	26.4	0.75	27.7	0.70
55.0	25.4	0.60	28.2	0.50	29.2	0.50
53.0	26.5	0.45	29.1	0.40	30.1	0.40
危険角度	51		51		51	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

(単位 ton)

アウトリガ中間張出 (3.8 m)						
30.5 m ブーム+13.0 m ジブ						
ブーム 角度 (°)	オフセット 5°		オフセット 25°		オフセット 45°	
	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)	作業半径 (m)	荷重 (ton)
83.0	5.8	2.00	10.3	1.25	13.3	0.80
77.5	10.4	2.00	14.4	1.25	17.1	0.80
76.0	11.6	2.00	15.5	1.20	18.0	0.80
71.0	15.4	1.65	18.9	1.05	21.0	0.80
69.0	16.6	1.40	20.2	1.00	22.3	0.80
67.5	17.6	1.15	21.0	0.85	23.1	0.78
65.0	19.2	0.80	22.5	0.60	24.4	0.55
62.0	21.0	0.50	24.1	0.40		
危険角度	60		60		63	
標準フック	3.5tフック					
フック重量	60kg					
巻掛本数	1					

## アウトリガ使用時

- 注意 1. 定格総荷重表は水平堅土上において機体を水平に設置した状態での保証できる最大荷重を示しておりフックその他のつり具等の重量を含んだ値です。  
 部分は機械の強度によって定められ、他は機体の安定度によって定められています。
2. 作業半径はブームのたわみを含んだ実際の値にもとずいていますので必ず作業半径を基準として作業を行ってください。
3. ジブの作業半径は30.5mブームにジブを装着して作業を行った値を示し、その他のブーム長さでのジブ作業はブーム角度だけを基準として行ってください。
4. アウトリガ張出状態によって側方域でのつり上性能は異なります。従って各々の張出状態における定格総荷重表で作業を行ってください。前方、後方域でのつり上性能はアウトリガ最大張出の定格総荷重表で作業を行ってください。



アウトリガ張出状態 領域 $\alpha^\circ$	中間張出(5.1m)	中間張出(3.8m)	最縮小張出
	35	20	3

5. ルースターシーブの定格総荷重はブームの定格総荷重より25トンフックの重量(230kg)を差し引いた値と等しくかつ限度を3,500kgとします。
6. ブームの長さが規定の長さをこえる場合には規定の長さか、一段上のブーム長さかのいずれか、小さい方の定格総荷重で作業を行ってください。
7. ジブを装着したままでブーム作業を行う場合は定格総荷重より、つり具等の重量の他に1,400kgを差し引いてください。なおこの場合、ルースターシーブは使用しないでください。
8. 各々の作業状態におけるブーム危険角度は表のとおりです。ブームを危険角度以下にしますと無負荷でも転倒しますので充分注意してください。

9. 各ブーム長さに対する標準フック巻掛本数は表のとおりです。ただし標準フック以外の掛数で使用する場合は、ワイヤーロープ1本当たり3,200kgを限度としてください。
10. ジブ使用时、ジブオフセット角度が規定の角度をこえる場合には規定の角度より一段大きいジブオフセット角度の定格総荷重で作業を行ってください。
11. 自由降下作業は原則としてフックのみを降下するときに使用しますが、やむをえずつり荷を自由降下する場合には定格総荷重の20%までを限度とし急激なブレーキ操作は絶対にさけてください。
12. 定格総荷重表は風による影響を含んでいません。瞬間風速が10m/secをこえる場合は作業を中止して下さい。
13. 定格総荷重をこえる作業を行った場合、及び正しい使い方を行わなかった場合は転倒又は破損します。この場合本機の保証はいたしません。

## 定格総荷重表 ( 3 )

(単位 ton)

アウトリガ不使用 定置ぶり						
作業半径 (m)	9.5m <sup>7'</sup> -A		16.5m <sup>7'</sup> -A		23.5m <sup>7'</sup> -A	
	前方	全周	前方	全周	前方	全周
3.0	13.50	8.10	9.00	7.30		
3.5	12.00	6.80	9.00	6.70	6.50	4.50
4.0	10.75	5.80	9.00	5.65	6.50	4.50
4.5	9.65	5.00	9.00	4.75	6.50	4.50
5.0	8.70	4.30	8.20	4.00	6.50	4.30
5.5	7.80	3.60	7.40	3.30	6.05	3.70
6.0	7.00	3.00	6.60	2.80	5.65	3.20
6.5	6.25	2.50	5.90	2.35	5.25	2.75
7.0			5.20	1.95	4.85	2.40
8.0			4.00	1.35	4.10	1.80
9.0			3.15	0.85	3.50	1.40
10.0			2.50		3.00	1.05
11.0			2.00		2.50	0.70
12.0			1.60		2.10	
13.0			1.25		1.75	
14.0					1.45	
15.0					1.20	
16.0					0.95	
17.0					0.75	
18.0					0.55	
危険角度	-	-	-	40	-	53
標準フック	25tフック					
フック重量	230kg					
巻掛本数	8	8	6	6	4	4



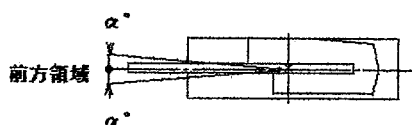
(単位 ton)

アウトリガ不使用 走行ぶり (2km/h 未満)						
作業半径 (m)	9.5m <sup>7'</sup> - $\Delta$		16.5m <sup>7'</sup> - $\Delta$		23.5m <sup>7'</sup> - $\Delta$	
	前方	全周	前方	全周	前方	全周
3.0	10.00	6.10	6.60	5.10		
3.5	8.95	5.10	6.60	4.90	5.50	3.20
4.0	8.00	4.30	6.60	4.10	5.50	3.20
4.5	7.10	3.65	6.60	3.45	5.50	3.20
5.0	6.40	3.15	6.00	2.95	5.50	3.20
5.5	5.75	2.70	5.40	2.50	5.15	3.00
6.0	5.20	2.30	5.00	2.10	4.80	2.60
6.5	4.70	2.00	4.45	1.80	4.45	2.25
7.0			3.90	1.50	4.15	1.95
8.0			3.00	0.90	3.45	1.45
9.0			2.40	0.45	2.80	1.05
10.0			1.80		2.30	0.70
11.0			1.30		1.90	
12.0			1.00		1.55	
13.0			0.75		1.25	
14.0					1.00	
15.0					0.75	
16.0					0.55	
危険角度	-	-	-	45	30	57
標準フック	25tフック					
フック重量	230kg					
巻掛本数	8	8	6	6	4	4

## アウトリガ不使用時

- 注意 1. 定格荷重表は水平堅土上においてタイヤの空気圧が規定圧で、かつサスペンションロックシリンダを最縮小にした場合に本機の保証できる最大荷重を示しておりフックその他のつり具等の重量を含んだ値です。  部分は機械の強度によって定められ、他は機体の安定度によって定められています。  
(タイヤ規定空気圧：9.0kg/cm<sup>2</sup>)

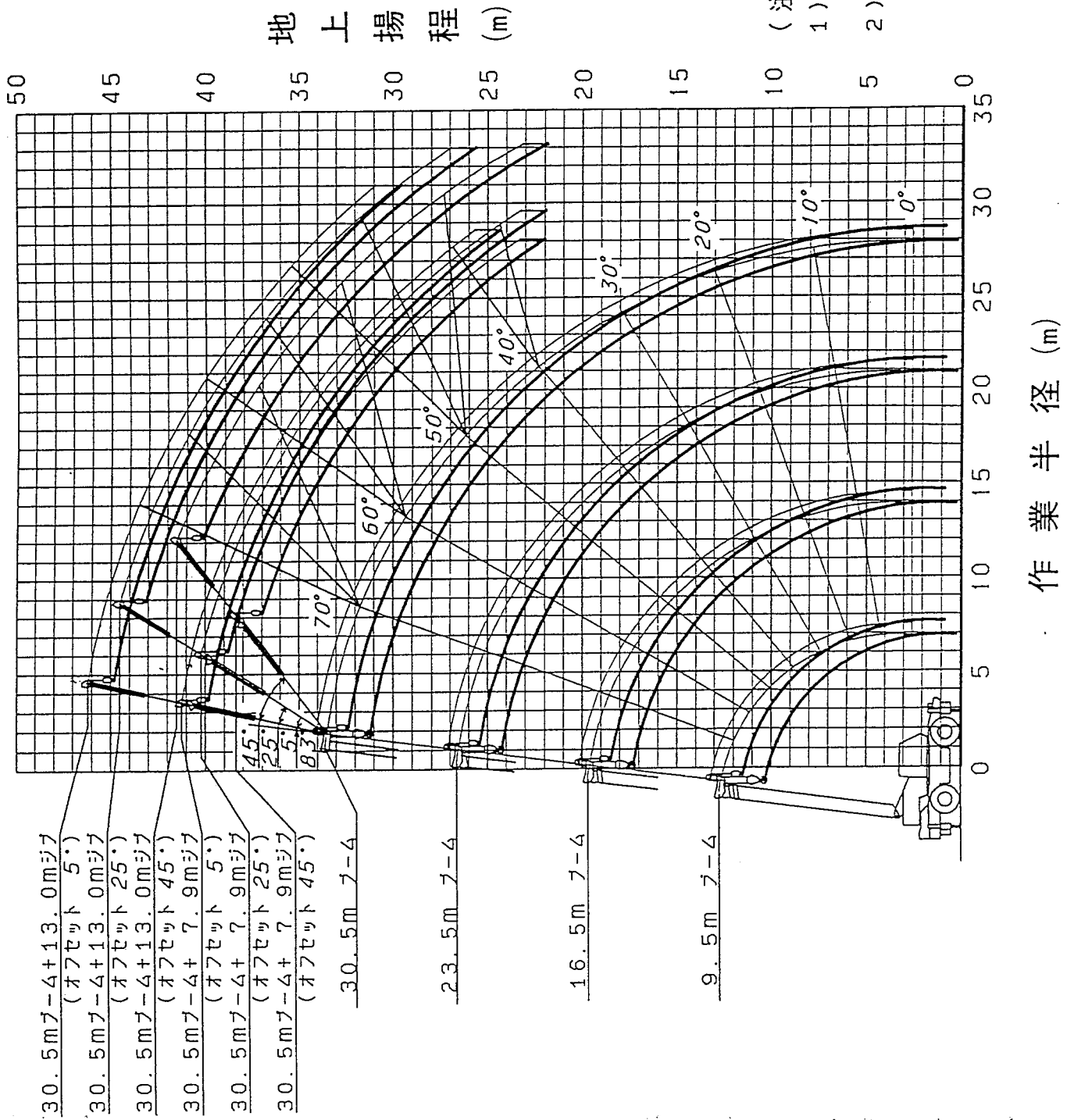
2. 作業半径はブームのたわみを含んだ実際の値にもとずいていますので必ず作業半径を基準として作業を行ってください。
3. 前方性能と全周性能とは定格総荷重が異なります。前方領域から側方領域へ旋回する場合には過荷重になるおそれがありますので充分注意してください。



クレーン作業 領域 α°	定置ぶり	走行ぶり
	1	1

4. ルースターシーブの定格総荷重は、ブームの定格総荷重より25トンフックの重量(230kg)を差し引いた値と等しくかつ限度を3,500kgとします。
5. 23.5mをこえるブーム作業、ジブ作業、自由降下作業は行わないでください。
6. 定置クレーン作業はパーキングブレーキを効かせた状態で行ってください。
7. 走行ぶりはシフトレバーを1速にして超低速スイッチを押して行ってください。
8. 走行ぶりは荷が振れないように地面近くに保持し、2km/h未満に行ってください。  
特にコーナリング、急発進、急制動に注意してください。

9. 走行中にはクレーン作業は行わないでください。
10. 各々の作業状態に於ける危険角度は表のとおりです。 ブームを危険角度以下にしますと無負荷でも転倒しますので充分注意してください。
11. 各ブーム長さに対する標準フック巻掛本数は表のとおりです。 ただし標準フック以外の掛数で使用する場合は、ワイヤーロープ1本当たり3,200kgを限度としてください。
12. 定格総荷重をこえる作業を行った場合、及び正しい使い方を行わなかった場合は転倒又は破損します。 この場合本機の保証はいたしません。



作業範囲図

(注意)

- 1) 本図はブーム、ジブのたわみを含んでいません。
- 2) 本図はアウトリガ最大張出(全周)のものです。

# カトウ KR-25H-V2 外観図

(S=1/100)

