

カトウ MR-220SP ラフター Special

【主要諸元】

■ クレーン部

名称	22 ton吊りラフテレーンクレーン
型式	カトウ KR-22H-II

● クレーン性能

最大定格総荷重	6.7mブーム	22,000kg×3.0m (6本掛)
	11.0mブーム	12,000kg×6.0m (4本掛)
	15.2mブーム	12,000kg×5.5m (4本掛)
	21.6mブーム	8,000kg×6.5m (4本掛)
	28.0mブーム	6,500kg×7.0m (4本掛)
	5.4mジブ	3,000kg×73° (1本掛)
	8.2mジブ	2,000kg×75° (1本掛)
ルースタシープ	4,000kg (1本掛)	
ブーム長さ	6.7m～28.0m	
ジブ長さ	5.4m～8.2m	
最大地上揚程	28.9m (ブーム)	
	37.1m (ジブ)	
巻上ロープ速度	主巻	107m/min (4層目)
	補巻	94m/min (2層目)
フック速度	主	(ロープ掛数6) 17.8m/min (4層目)
	補	(ロープ掛数1) 94m/min (2層目)
ブーム起伏範囲	-10.5°～81°	
ブーム上げ速度	0°～81°/30sec	
ブーム伸長速度	6.7m～28.0m/68sec	
旋回速度	2.6 rpm	
旋回後端半径	2.40m (スライドシープブラケット)	
	2.23m (カウンタウエイト)	

● クレーン部の装置及び構造

ブーム形式	箱型6段油圧伸縮式 (2・3段同時、4・5・6段同時)	
ジブ形式	2段式 (2段目引出)	
	3段階傾斜式 (オフセット角度5°、25°、45°)	
	油圧シリンダ (2本) 及びワイヤロープ併用式	
ブーム伸縮装置	油圧シリンダ直押し式	
ブーム起伏装置	シングルウインチ2基、油圧モータ駆動・ハスバ・平歯車2段減速式、自動ブレーキ付 (足踏ブレーキ付、自由降下装置付) 圧力補償付流量調整弁付	
巻上装置	油圧モータ駆動・遊星歯車減速式 (ネガティブブレーキ内蔵) フリー・ロック切換式	
旋回装置	ボールベアリング式	
旋回サークル	形式	全油圧H型 (フロント、バーチカルシリンダ一体型)
	張出幅	6,000mm (最大張出)
		5,200mm (中間張出)
		4,400mm (中間張出)
		3,400mm (中間張出)
2,090mm (最縮小張出)		
ワイヤロープ	主巻	SeS (48) + 6×WS (31) φ16mm×160m
	補巻	IWRC 6×Fi (29) φ16mm×80m

● 油圧装置

油圧ポンプ	2連可変プランジャ型、ギヤ+プランジャ型	
油圧モータ	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付)	
シリンダ	ダブルアクティング式	
オイルリザーバ容量	440ℓ	

● 安全装置

<p>A C S (過負荷防止装置・音声警報装置付)、旋回自動停止装置、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 (補巻)、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</p>
--

● 標準装置

<p>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、間欠付天井ワイパー (ウォッシャー付)</p>

● オプション装置

<p>ウインチ確認カメラ、テレビ放送受信装置、後方確認カメラ A C S 外部表示装置、拡声器、電動リモコンサイドミラー、ドアバイザ</p>
--

■ キャリア部

● 走行性能

最高速度	49km/h
登坂能力	0.6 (tanθ)
最小回転半径	8.3m (2輪操向)
	5.0m (4輪操向)

● 寸法・重量

全長	9,065mm	
全幅	2,395mm	
全高	3,400mm	
軸距	3,500mm	
輪距	前輪	1,965mm
	後輪	1,965mm
乗車定員	1人	
車両総重量	25,305kg	
	前軸重	12,400kg
	後軸重	12,905kg

● エンジン

名称	三菱 6D16-TE1 (ターボ付)	
型式	水冷4サイクル直列6気筒 直接噴射式ディーゼルエンジン	
総排気量	7,545cc	
最大出力	220ps/2,800 rpm	
最大トルク	70kg-m/1,600 rpm	

● 下部走行体の装置及び構造

走行駆動形式	2輪駆動 (4×2)・4輪駆動 (4×4) 切換式	
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)	
変速機形式	自動及び手動変速式	
変速段数	前進4段 後退2段 (Hi/Low切換)	
車軸形式	全浮動式 2段減速機付 (前軸、後軸共)	
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	
駐車ブレーキ	機械式・推進軸制動内部拡張式	
補助ブレーキ	トルクロックアップ連動排気ブレーキ 作業用補助制動装置	
懸架方式	前軸	コイルスプリング、4リンク式 (油圧ロックシリンダ付)
	後軸	コイルスプリング、4リンク式 (油圧ロックシリンダ付)
ステアリング装置	形式	全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、カウンタ、クラブ、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	前輪	385/95 R25 170E ROAD
	後輪	385/95 R25 170E ROAD
燃料タンク容量	300ℓ	

● 安全装置




<p>電動格納サイドミラー、緊急用かじ取装置、後輪ステアリング自動ロック装置、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、ラジエータ液面警報装置</p>

- KR-22H-IIは、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。走行時はフックを所定の位置に格納してください。
- 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による保安基準の緩和が必要です。
- 道路の運行には、大型特殊免許が必要です。
- クレーンの運転には移動式クレーン運転士免許が必要です。
- くい打機およびくい抜機等の建設機械として使用する場合は、労働安全衛生法による車両系建設機械運転技能講習が必要です。



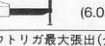

【定格総荷重表】

6.7m~28.0mブーム

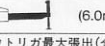
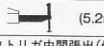
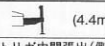
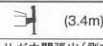
作業半径 (m)	 (6.0m)					 (5.2m)					 (4.4m)					 (3.4m)				
	アウトリガ最大張出(全周)					アウトリガ中間張出(側方)					アウトリガ中間張出(側方)					アウトリガ中間張出(側方)				
	6.7m ブーム	11.0m ブーム	15.2m ブーム	21.6m ブーム	28.0m ブーム	6.7m ブーム	11.0m ブーム	15.2m ブーム	21.6m ブーム	28.0m ブーム	6.7m ブーム	11.0m ブーム	15.2m ブーム	21.6m ブーム	28.0m ブーム	6.7m ブーム	11.0m ブーム	15.2m ブーム	21.6m ブーム	28.0m ブーム
3.0	22.00	12.00	12.00	8.00		22.00	12.00	12.00	8.00		22.00	12.00	12.00	8.00		22.00	12.00	12.00	8.00	
3.5	20.00	12.00	12.00	8.00		20.00	12.00	12.00	8.00		20.00	12.00	12.00	8.00		16.50	12.00	12.00	8.00	
4.0	17.00	12.00	12.00	8.00	6.50	17.00	12.00	12.00	8.00	6.50	17.00	12.00	12.00	8.00	6.50	12.50	12.00	12.00	8.00	6.50
4.5	15.00	12.00	12.00	8.00	6.50	15.00	12.00	12.00	8.00	6.50	15.00	12.00	12.00	8.00	6.50	9.90	9.55	9.50	8.00	6.50
5.0		12.00	12.00	8.00	6.50		12.00	12.00	8.00	6.50		12.00	12.00	8.00	6.50		7.90	7.85	8.00	6.50
5.5		12.00	12.00	8.00	6.50		12.00	12.00	8.00	6.50		10.20	10.15	8.00	6.50		6.55	6.50	7.00	6.50
6.0		12.00	11.50	8.00	6.50		12.00	11.50	8.00	6.50		8.80	8.75	8.00	6.50		5.55	5.45	6.15	6.30
6.5		11.30	10.60	8.00	6.50		10.25	10.05	8.00	6.50		7.50	7.45	8.00	6.50		4.70	4.65	5.30	5.60
7.0		10.70	9.90	7.85	6.50		8.85	8.80	7.85	6.50		6.50	6.45	7.05	6.50		4.05	4.00	4.60	4.95
8.0		8.95	8.60	7.10	5.90		6.75	6.70	7.10	5.90		5.00	4.90	5.55	5.90		3.05	3.00	3.55	3.90
9.0		7.05	7.00	6.35	5.35		5.35	5.30	5.90	5.35		3.90	3.80	4.45	4.80		2.30	2.25	2.80	3.15
10.0			5.65	5.70	4.80			4.25	4.90	4.80			3.00	3.60	3.95			1.65	2.25	2.55
11.0			4.60	5.10	4.30			3.45	4.05	4.30			2.40	3.00	3.30			1.10	1.80	2.10
12.0			3.85	4.50	3.85			2.80	3.40	3.75			1.80	2.45	2.80			0.70	1.40	1.70
13.0			3.15	3.80	3.50			2.25	2.90	3.20			1.35	2.05	2.35				1.05	1.40
14.0				3.30	3.20				2.45	2.75				1.65	2.00				0.70	1.10
15.0				2.85	2.90				2.10	2.40				1.35	1.70				0.45	
16.0				2.45	2.65				1.75	2.10				1.05	1.40					0.60
17.0				2.10	2.45				1.45	1.80				0.80	1.15					
18.0				1.80	2.15				1.15	1.55				0.60	0.95					
19.0				1.55	1.85				0.95	1.30				0.40	0.75					
20.0				1.40 (19.7m)	1.60				0.85 (19.7m)	1.10				0.55						
21.0					1.40				0.90					0.40						
22.0					1.20				0.75											
23.0					1.05				0.60											
24.0					0.90				0.45											
25.0					0.75															
26.0					0.65															
危険角度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19°	-	-	-	-	35°	-	-	20°	38°	49°

(単位: ton)

28.0mブーム+5.4mジブ

ブーム 角度 (°)	 (6.0m)						 (5.2m)						 (4.4m)						 (3.4m)								
	アウトリガ最大張出(全周)						アウトリガ中間張出(側方)						アウトリガ中間張出(側方)						アウトリガ中間張出(側方)								
	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)			
81	5.2	3.00	7.0	2.50	8.3	1.55	81	5.2	3.00	7.0	2.50	8.3	1.55	81	5.2	3.00	7.0	2.50	8.3	1.55	81	5.2	3.00	7.0	2.50	8.3	1.55
77.7	7.2	3.00	8.9	2.50	10.0	1.55	77.7	7.2	3.00	8.9	2.50	10.0	1.55	77.7	7.2	3.00	8.9	2.50	10.0	1.55	77.7	7.2	3.00	8.9	2.50	10.0	1.55
75	8.9	3.00	10.4	2.30	11.4	1.50	75	8.9	3.00	10.4	2.30	11.4	1.50	75	8.9	3.00	10.4	2.30	11.4	1.50	75	8.9	3.00	10.4	2.30	11.4	1.50
73	10.0	3.00	11.5	2.14	12.4	1.46	73	10.0	3.00	11.5	2.14	12.4	1.46	73	10.0	3.00	11.5	2.14	12.4	1.46	73	10.0	3.00	11.5	2.14	12.4	1.46
70	11.7	2.60	13.1	1.94	13.9	1.42	70	11.7	2.60	13.1	1.94	13.9	1.42	70	11.7	2.60	13.1	1.94	13.9	1.42	70	11.7	2.60	13.1	1.94	13.9	1.42
65	14.3	2.15	15.7	1.69	16.3	1.35	65	14.3	2.15	15.7	1.69	16.3	1.35	65	14.3	2.22	15.2	1.73	15.9	1.37	70	11.5	2.03	13.0	1.75	13.9	1.42
60	16.8	1.83	18.1	1.49	18.7	1.30	59	17.3	1.78	18.5	1.46	19.1	1.28	66	13.8	1.52	17.8	1.62	17.3	1.33	68	12.6	1.65	14.0	1.46	14.8	1.40
55	19.2	1.55	20.3	1.35	20.8	1.25	56	18.7	1.48	19.8	1.38	20.4	1.26	61	16.2	1.52	17.5	1.36	18.2	1.31	65	14.1	1.22	15.4	1.10	16.2	1.05
50	21.3	1.34	22.3	1.19	22.7	1.14	55	19.1	1.39	20.2	1.28	20.8	1.25	60	16.7	1.39	18.0	1.25	18.7	1.19	60	16.5	0.67	17.7	0.60	18.4	0.58
48	22.1	1.27	23.1	1.13	23.4	1.09	50	21.2	0.95	22.2	0.89	22.6	0.87	55	19.0	0.86	20.0	0.82	20.8	0.75	危険角度	58°		58°		58°	
45	23.3	1.04	24.2	0.98			45	23.2	0.62	24.0	0.60			50	21.1	0.50	22.0	0.48									
40	25.1	0.76	25.8	0.73			40	25.0	0.38	25.7	0.36			危険角度	48°		48°		53°								
35	26.7	0.54	27.3	0.52			危険角度	38°		38°		48°															
30	28.1	0.36	28.5	0.36																							
危険角度	28°		28°		46°																						

28.0mブーム+8.2mジブ

ブーム 角度 (°)	 (6.0m)						 (5.2m)						 (4.4m)						 (3.4m)								
	アウトリガ最大張出(全周)						アウトリガ中間張出(側方)						アウトリガ中間張出(側方)						アウトリガ中間張出(側方)								
	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)	オフセット 5° (m)	オフセット 25° (m)	オフセット 45° (m)	オフセット 5° (ton)	オフセット 25° (ton)	オフセット 45° (ton)			
81	6.0	2.00	8.7	1.20	10.5	0.80	81	6.0	2.00	8.7	1.20	10.5	0.80	81	6.0	2.00	8.7	1.20	10.5	0.80	81	6.0	2.00	8.7	1.20	10.5	0.80
77	8.7	2.00	11.1	1.20	12.7	0.80	77	8.7	2.00	11.1	1.20	12.7	0.80	77	8.7	2.00	11.1	1.20	12.7	0.80	77	8.7	2.00	11.1	1.20	12.7	0.80
75	10.0	2.00	12.2	1.20	13.7	0.78	75	10.0	2.00	12.2	1.20	13.7	0.78	75	10.0	2.00	12.2	1.20	13.7	0.78	75	10.0	2.00	12.2	1.20	13.7	0.78
72	11.9	1.81	14.0	1.20	15.3	0.75	72	11.9	1.81	14.0	1.20	15.3	0.75	72	11.9	1.81	14.0	1.20	15.3	0.75	72	11.9	1.81	14.0	1.20	15.3	0.75
70	13.0	1.71	15.1	1.18	16.4	0.74	70	13.0	1.71	15.1	1.18	16.4	0.74	70	13.0	1.71	15.1	1.18	16.4	0.74	70	13.0	1.71	15.1	1.18	16.4	0.74
65	15.9																										

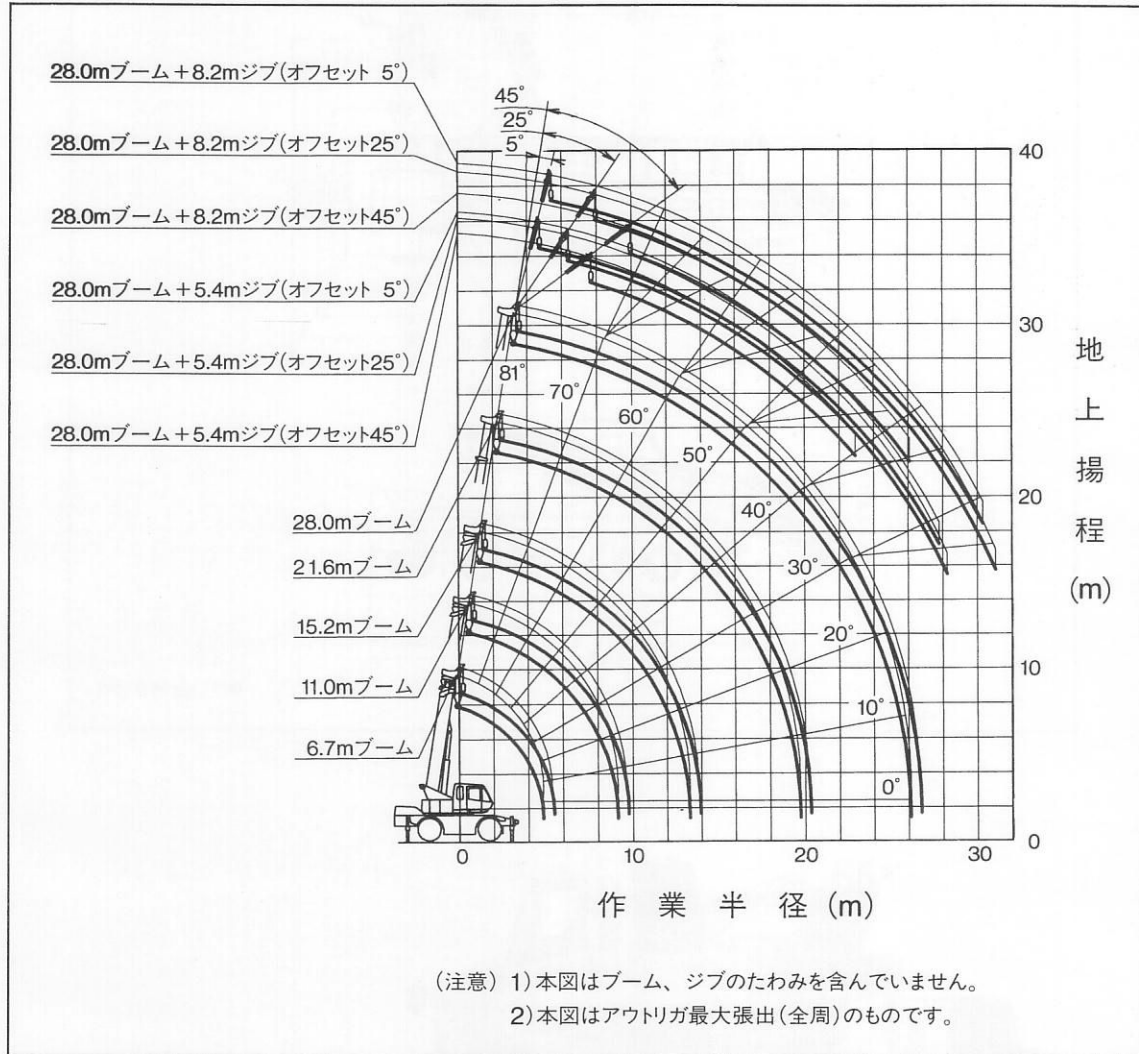
(2.09m)					
アウトリガ最縮小張出(側方)					
作業半径 (m)	6.7m ブーム	11.0m ブーム	15.2m ブーム	21.6m ブーム	28.0m ブーム
3.0	9.70	9.55	9.10	8.00	
3.5	7.30	7.20	7.15	7.10	
4.0	5.75	5.60	5.55	5.90	4.90
4.5	4.60	4.45	4.40	4.95	4.20
5.0		3.60	3.55	4.20	3.65
5.5		2.95	2.90	3.50	3.20
6.0		2.45	2.40	2.95	2.75
6.5		2.00	1.95	2.50	2.40
7.0		1.65	1.60	2.15	2.10
8.0		0.95	0.90	1.55	1.60
危険角度	—	15°	50°	62°	69°

(単位: ton)

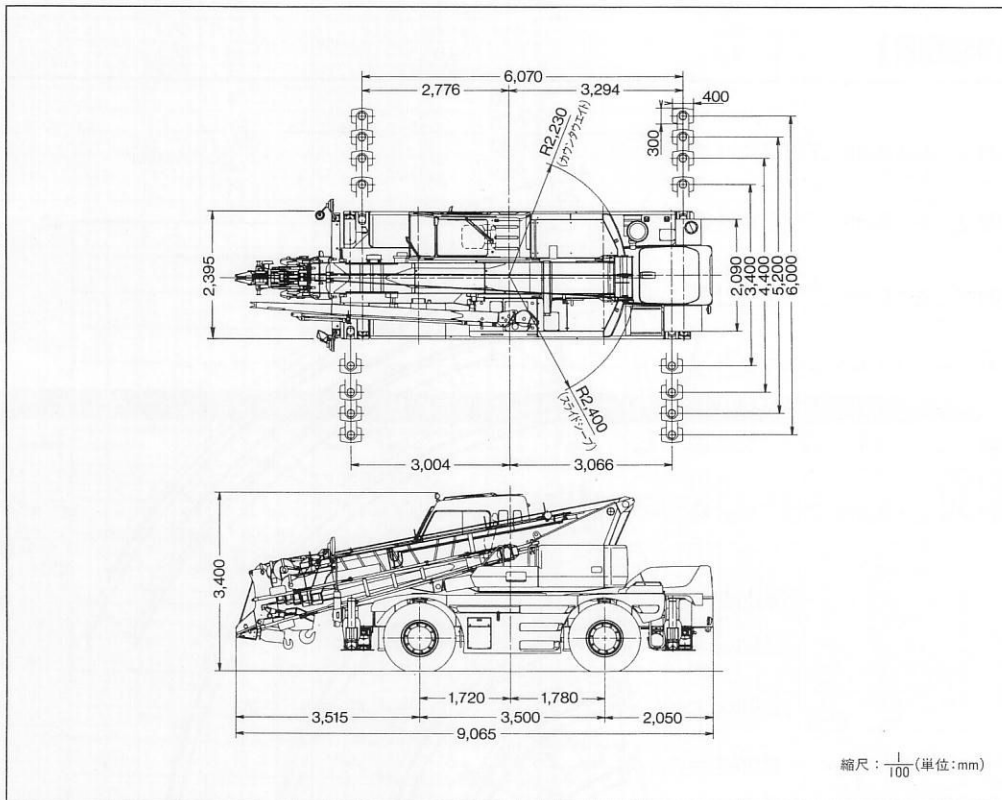
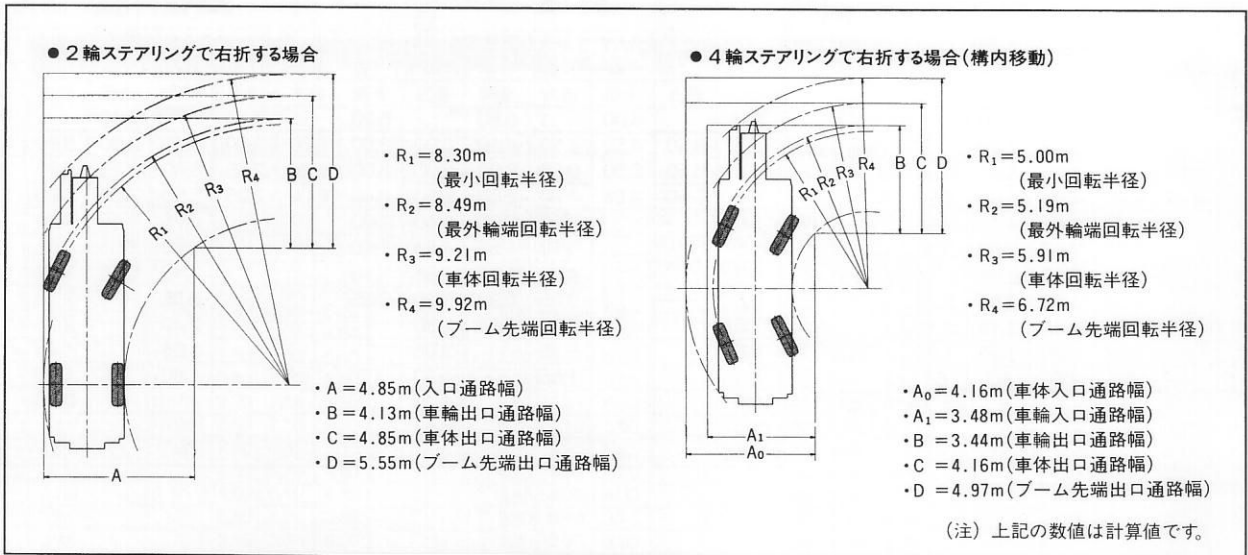
作業半径 (m)	定置つり						走行つり (2km/h未満)					
	アウトリガ不使用						アウトリガ不使用					
	6.7m ブーム		11.0m ブーム		15.2m ブーム		6.7m ブーム		11.0m ブーム		15.2m ブーム	
	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周	前方	全周
3.0		6.00		5.50		5.20	4.80		4.40		4.00	
3.5	8.50	4.50	8.50	4.10	8.00	3.80	6.80	3.60	6.40	3.30	5.90	3.00
4.0	8.50	3.30	8.50	3.20	8.00	3.00	6.80	2.65	6.40	2.55	5.90	2.40
4.5	7.50	2.55	7.20	2.55	6.50	2.40	6.00	2.05	5.50	2.05	5.00	1.90
5.0			6.10	2.00	5.40	1.90			4.75	1.50	4.30	1.40
5.5			5.10	1.55	4.55	1.50			4.10	1.05	3.65	1.00
6.0			4.25	1.20	3.85	1.15			3.40	0.65	3.10	0.60
6.5			3.55	0.90	3.30	0.85			2.85		2.65	
7.0			3.00	0.65	2.80				2.40		2.25	
8.0			2.15		2.05				1.65		1.60	
9.0			1.55		1.50				1.00		1.00	
10.0					1.00						0.50	
11.0					0.60							
危険角度	—	—	—	30°	30°	56°	—	—	—	42°	35°	60°

(単位: ton)

【作業範囲図】



【最小直角通路幅】



第2次基準排出ガス対策型
'97基準値 低騒音型