

NK-1600-v

● Maximum rated lifting capacity: 160 ton

KATO

【主要諸元】

■クレーン部

型 式	カトウNK-1600-v型全油圧式トラッククレーン	
●クレーン容量	アウトリガ使用 全周	
ブーム	160t × 3.2m 13.6mブーム	
	110t × 4.5m 18.15mブーム	
	100t × 5m 22.7mブーム	
	65t × 6m 31.8mブーム	
	47t × 7m 40.9mブーム	
	30t × 11m 50mブーム	
	8t × 34m ルースタシーブ	
スーパーラフィングジブ	アウトリガ使用 16t × 14m (50mブーム+10.5m S Lジブ) 8t × 22m (50mブーム+18.9m S Lジブ) 5t × 24m (50mブーム+27.3m S Lジブ)	
ヘビーリフトジブ	アウトリガ使用 75t × 6m (13.6mブーム+12mヘビーリフトジブ) 47t × 10m (13.6mブーム+21mヘビーリフトジブ) 26.1t × 14m (13.6mブーム+30mヘビーリフトジブ) 8t × 40m (31.8mブーム+38mヘビーリフトジブ) 5.6t × 25m (31.8mブーム+45mヘビーリフトジブ)	
ブーム長さ	13.6m~50m (伸縮式)	
S Lジブ長さ	10.5m~27.3m	
ヘビーリフトジブ長さ	12m、21m、30m、38m、45m	
最大地上揚程	51m (ブーム) 79m (S Lジブ) 94m (ヘビーリフトジブ)	
巻上ロープ速度	主巻 114m/min (3層目) 補巻 114m/min (3層目)	
ブーム起伏範囲	-2°~83°	
ブーム上げ時間	80sec/-2°~83°	
旋回速度	1.4rpm	
●エンジン		
名 称	日ア RE804	三菱 8DC9
型 式	水冷4サイクル V8 直接噴射式ディーゼルエンジン	
定 格 出 力	260PS/1,950rpm	282PS/1,950rpm
最大トルク	100kgf-m/1,400rpm	107kgf-m/1,400rpm
燃料タンク容量	300ℓ	
●油圧装置		
オイルポンプ	2連斜軸型バリアブルピストンポンプ+3連ギヤ型ポンプ	
巻上用オイルモータ	斜軸型バリアブルピストンモータ	
旋回用オイルモータ	斜板型ピストンモータ	
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	高圧ダブルアクティング式	
オイルリザーバ	1500ℓ	
●上部旋回体の装置及び構造		
ブーム	5段ブーム 全段油圧伸縮式	
S Lジブ	3段ジブ 油圧ワイヤロープ併用伸縮式(2~3段同時)	
巻上装置	オイルモータ駆動遊星歯車減速式 (高低速切換装置・自動ブレーキ付) シングルウインチ2基	
旋回装置	オイルモータ駆動遊星歯車減速式 (ディスクブレーキ内蔵 フリー・ロック切換式)	
旋回サークル	ボールベアリング式	
ブーム起伏装置	油圧シリンダ直押式	
ブーム伸縮装置	油圧シリンダ式	
アウトリガ装置	油圧垂直支持式(リヤジャッキ、フロントジャッキ付)	
アウトリガ張出幅	9,200mm・7,800mm・6,400mm・5,000mm 4位置	
パイロットウインチ	オイルモータ駆動式 ロープ 6×19 φ5×52.5m	
ロープ	主巻 タフナフレックス φ24×350m 補巻 タフナフレックス φ24×300m	
フック	160/120t ロープ掛数 20/14	
	50t ロープ掛数 6	
	16t ロープ掛数 2 (ジブ用標準フック)	
	8t ロープ掛数 1	
カウンタウエイト着脱装置	ダブルアクティングシリンダ駆動 特殊リンク式 メカニカルロック付 カウンタウエイト 37ton(分割式)	

●安全装置

ACS(全自動過負荷防止装置)、アウトリガ張出幅自動検出装置、旋回位置検出装置、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、ドラム回転計、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、ACS外部表示灯、音声旋回警報装置

●標準装置

運転室エアコン、AM/FMラジオ付、オートオイルクーラ、リモコン式サーチライト

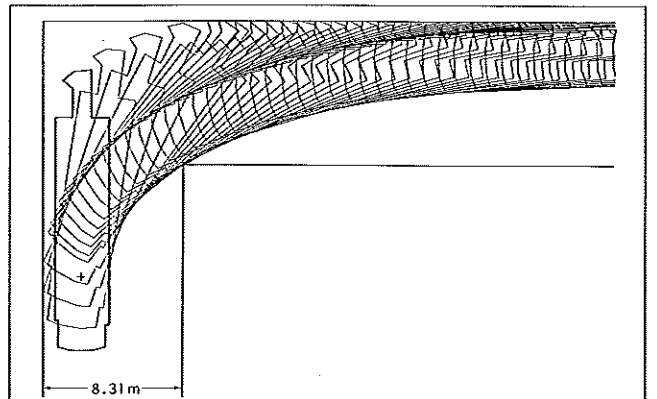
■キャリア部

型 式	日産ディーゼル W-KG620WN	三菱 KA904U
全 長	11,640mm	12,170mm
全 幅	3,400mm	3,400mm
全 高	2,705mm	2,615mm
車 両 総 重 量	36,920kg	38,310kg
軸 距	1,500+4,300+1,500 =7,300mm	1,550+4,325+1,500 =7,375mm
	前輪 2,830mm	2,760mm
後輪 2,540mm	2,520mm	
エンジン名称	日産ディーゼル RF10	三菱 10DC11
エンジン型式	水冷4サイクル V10	水冷4サイクル V10
総排気量	21.239ℓ	22.171ℓ
最大出力	420PS/2,200rpm (JIS)	440PS/2,200rpm (JIS)
最大トルク	142kg-m/1,400rpm (JIS)	156kg-m/1,300rpm (JIS)
最高速度	65km/h	60km/h
登坂能力(tanθ)	0.40	0.82 (タイヤスリップを考慮せず)
最小回転半径	11.8m	11.8m
燃料タンク容量	300ℓ	300ℓ
タイヤ	前輪 14.00-24-24PR	14.00-24-24PR
	後輪 14.00-24-24PR	14.00-24-24PR
乗 員	2名	2名

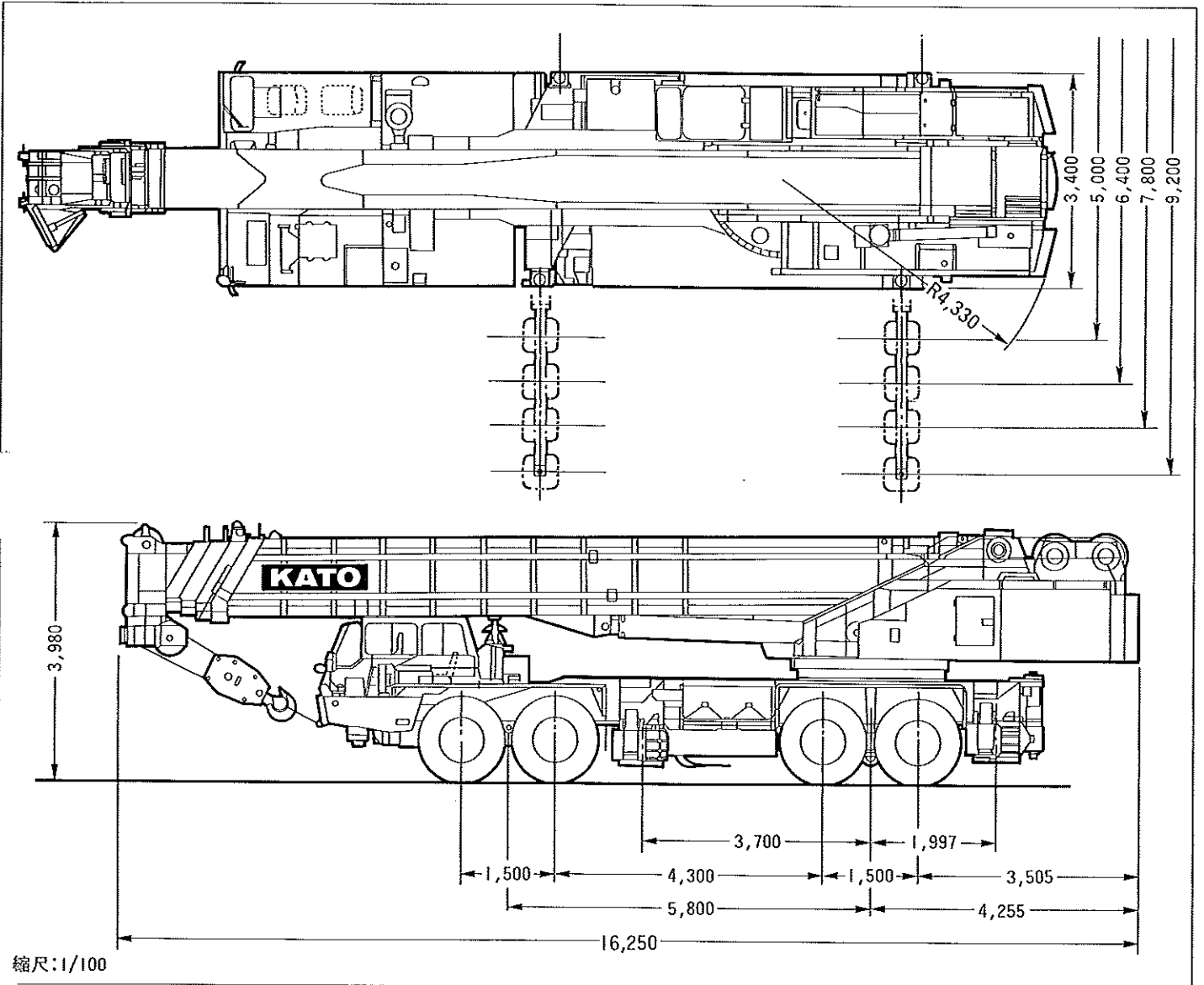
【注意】

- 1.) 本機は公道を走行する場合、旋回体及びブームを別送し台車のみで走行しなければなりません。
- 2.) 構内を移動する時に限り構内走行姿勢図のような状態で移動できます。但し、走行速度は25km/h以下で走行してください。
- 3.) クレーンの旋回体にカウンタウエイトを装着している時は、必ずアウトリガ、リヤジャッキ及びフロントジャッキを使用した状態にしてください。
- 4.) 本仕様は、機械の改造等により予告なく変更する場合があります。

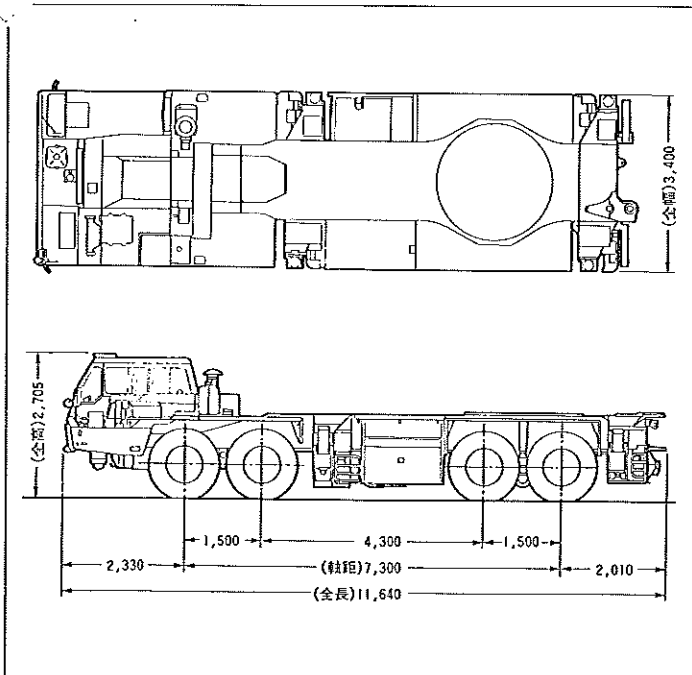
■軌跡図(構内走行姿勢)



■構内走行姿勢外観寸法

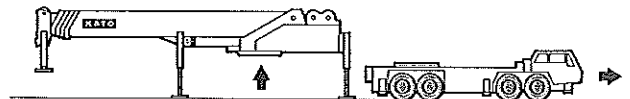


■クレーン用台車外観寸法

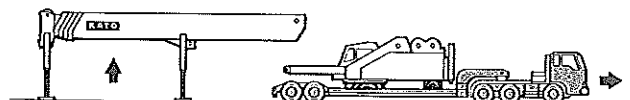


■小人数で短時間でスピーディにできるカトウ独自の脱着方式

1.) 台車部からブームと旋回体をきり離し、台車部は自車で走行移動

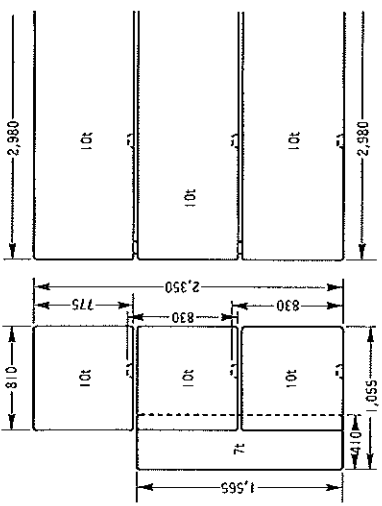
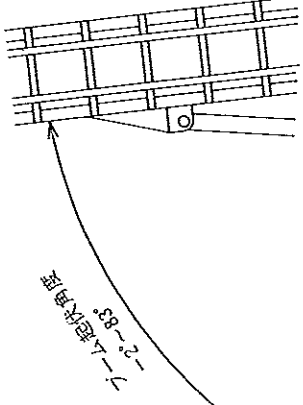
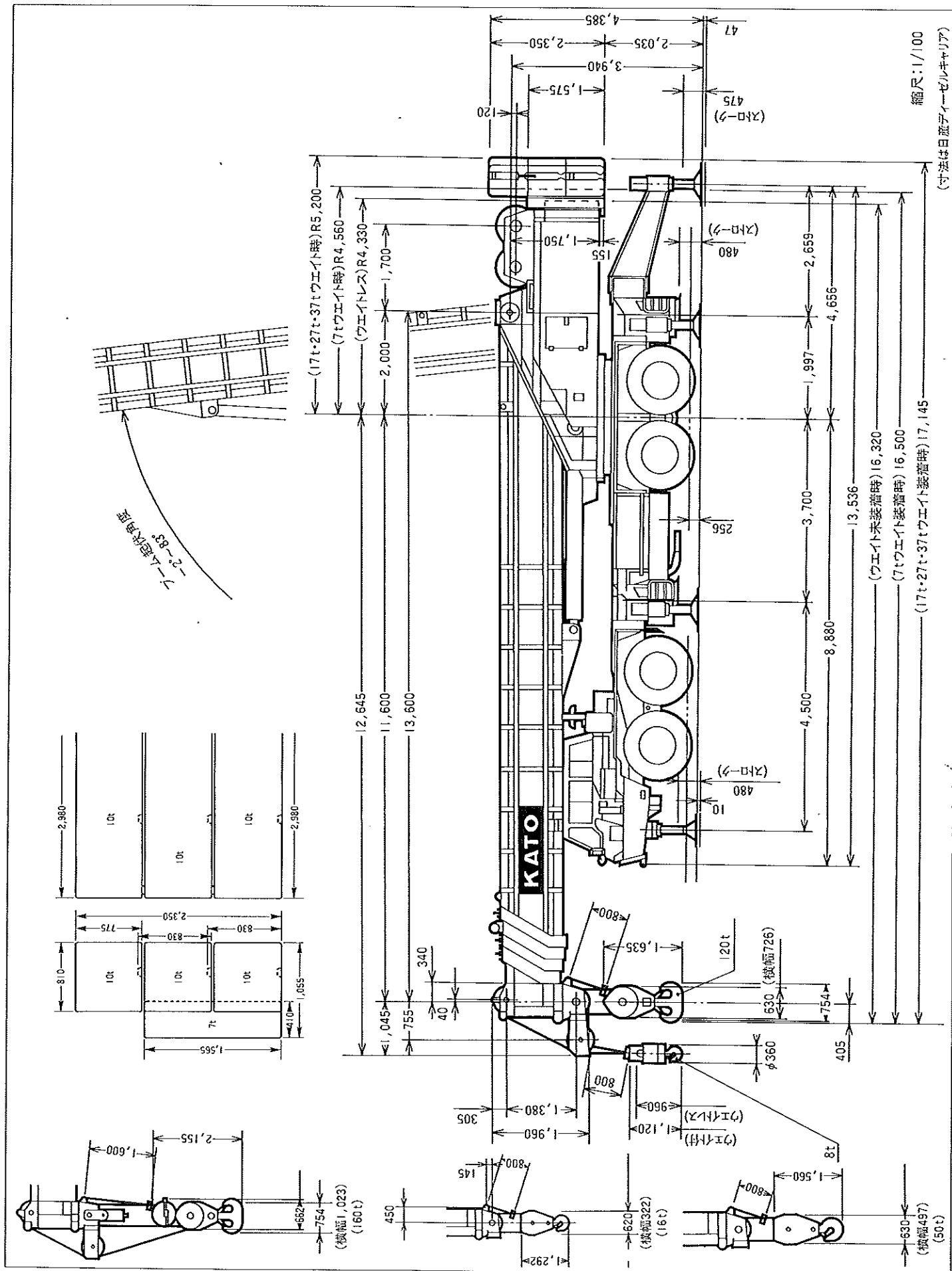


2.) 旋回体からブームをきり離し、旋回体をトレーラで搬送



3.) ブームはトレーラで搬送



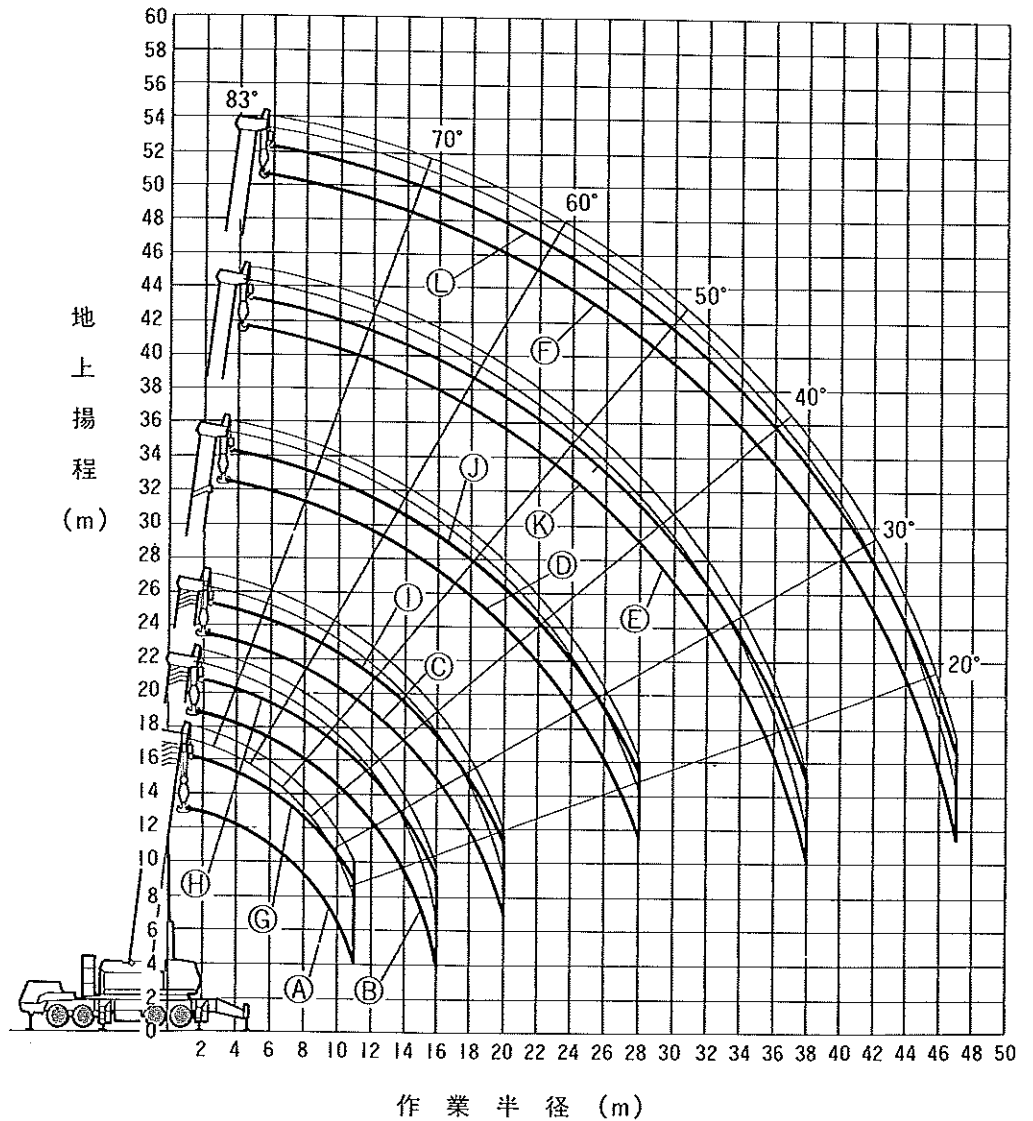


縮尺: 1/100
(寸法は日産ディーゼルキャリア)

■作業範囲図

【メインブーム】

- Ⓐ 13.6mブーム
- Ⓑ 18.15mブーム
- Ⓒ 22.7mブーム
- Ⓓ 31.8mブーム
- Ⓔ 40.9mブーム
- Ⓕ 50mブーム
- Ⓖ 13.6mブーム+ルースタシブ
- Ⓗ 18.15mブーム+ルースタシブ
- Ⓙ 22.7mブーム+ルースタシブ
- ⓫ 31.8mブーム+ルースタシブ
- ⓬ 40.9mブーム+ルースタシブ
- ⓭ 50mブーム+ルースタシブ

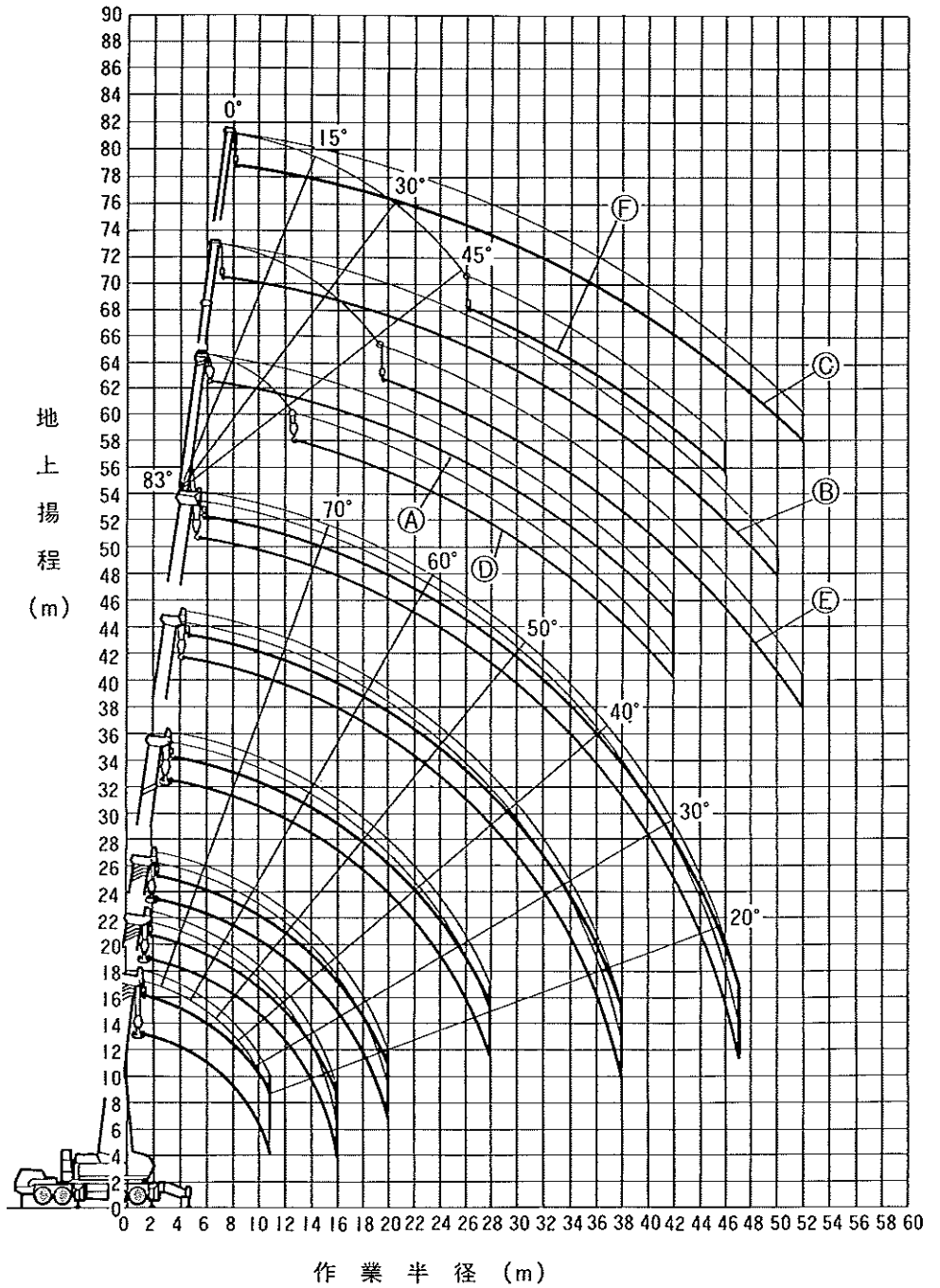


注) 本図は、ブームのたわみを含んでいません。

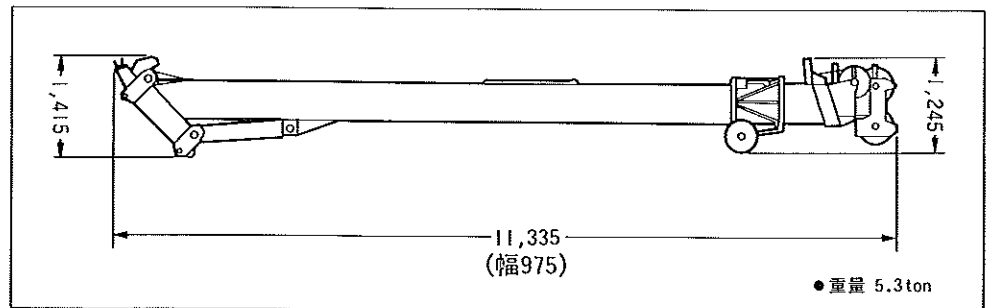
■作業範囲図

【スーパーラフィングジブ】

- Ⓐ 50mブーム+10.5mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓑ 50mブーム+18.9mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓒ 50mブーム+27.3mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓓ 50mブーム+10.5mS.Lジブ(オフセット45°)
- Ⓔ 50mブーム+18.9mS.Lジブ(オフセット45°)
- Ⓕ 50mブーム+27.3mS.Lジブ(オフセット45°)



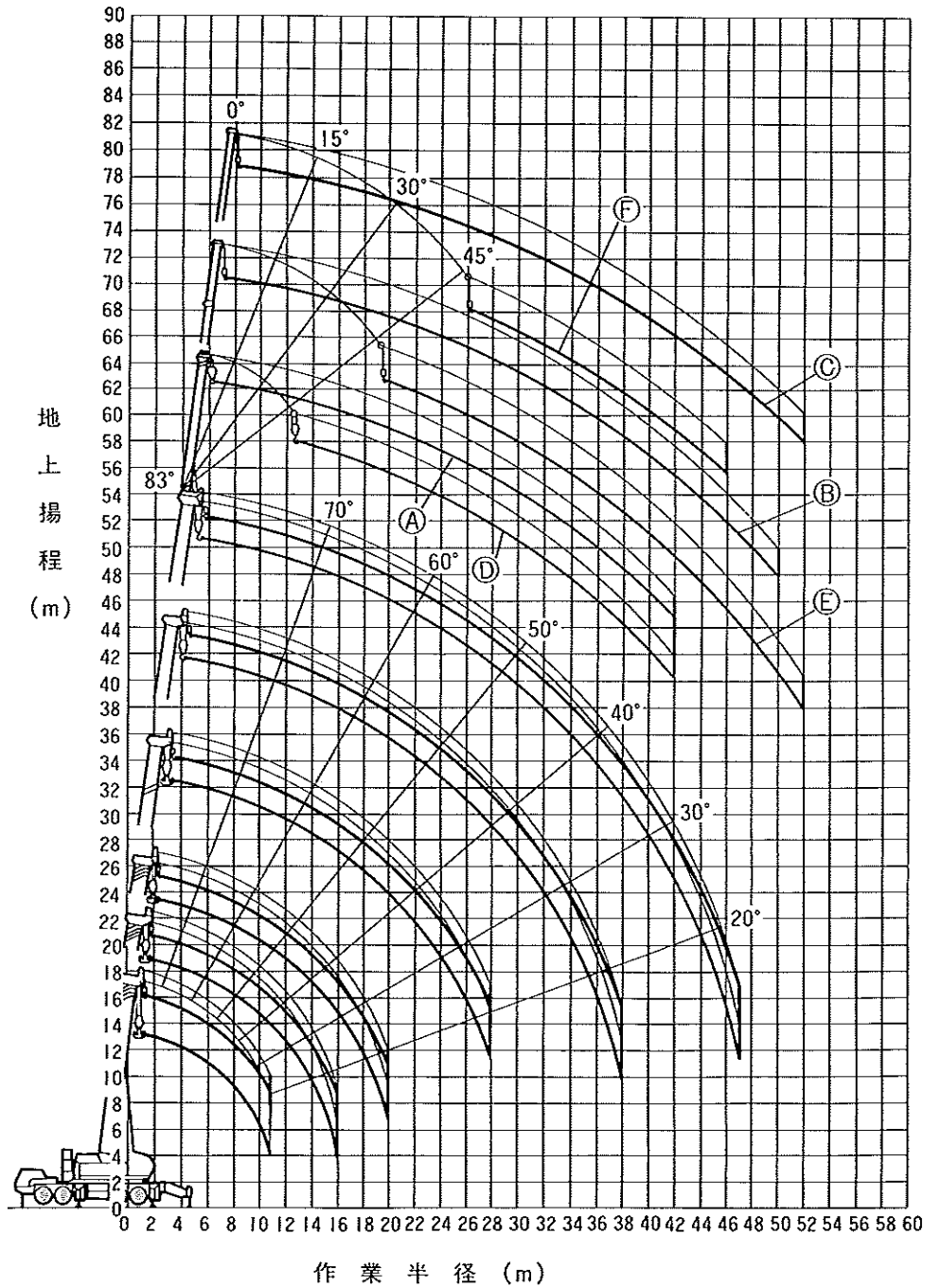
注) 本図は、ブーム及びS.Lジブのたわみを含んでいません。



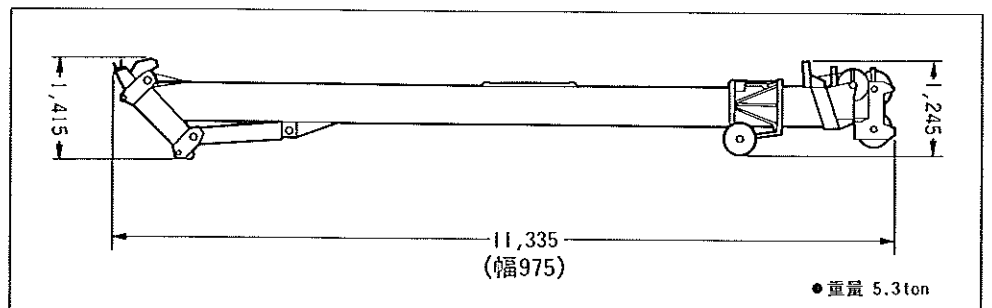
■作業範囲図

【スーパーラフングジブ】

- Ⓐ 50mブーム+10.5mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓑ 50mブーム+18.9mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓒ 50mブーム+27.3mS.Lジブ(オフセット0°)
- Ⓓ 50mブーム+10.5mS.Lジブ(オフセット45°)
- Ⓔ 50mブーム+18.9mS.Lジブ(オフセット45°)
- Ⓕ 50mブーム+27.3mS.Lジブ(オフセット45°)



注) 本図は、ブーム及びS.Lジブのたわみを含んでいません。



■ 定格総荷重表

■ 50mブーム+10.5mスーパーラフィングジブ (C性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
14m	77.7	16.00	80.0	13.60				
16m	76.0	14.50	78.2	12.20	80.1	9.40		
18m	74.5	13.00	76.4	10.95	78.3	8.90	79.8	5.80
20m	72.3	11.50	74.5	9.90	76.5	8.40	77.9	5.70
22m	70.3	10.20	72.6	8.95	74.5	7.70	76.0	5.60
24m	68.3	8.90	70.7	8.15	72.5	7.10	73.9	5.50
26m	66.2	7.80	68.5	7.40	70.4	6.55	71.7	5.40
28m	64.1	6.00	66.4	6.60	68.3	6.10	69.5	5.30
30m	61.7	4.45	63.8	5.45	66.0	5.60	67.2	5.20
32m	59.4	3.00	61.4	3.95	63.7	4.65	65.0	4.90
34m					61.2	3.25	62.3	3.55
最小ブーム角度	59°		60°		61°		61°	
標準フック	16tフック							
フック重量	650kg							
巻掛本数	2本							

(単位: ton)

■ 50mブーム+10.5mスーパーラフィングジブ (D性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
14m	77.7	16.00	80.0	13.60				
16m	76.0	14.50	78.2	12.20	80.1	9.40		
18m	74.5	13.00	76.4	10.95	78.3	8.90	79.8	5.80
20m	72.3	11.50	74.5	9.90	76.5	8.40	77.9	5.70
22m	70.3	10.20	72.6	8.95	74.5	7.70	76.0	5.60
24m	68.3	8.90	70.7	8.15	72.5	7.10	73.9	5.50
26m	66.2	7.80	68.5	7.40	70.4	6.55	71.7	5.40
28m	64.1	6.00	66.4	6.60	68.3	6.10	69.5	5.30
30m	61.7	4.45	63.8	5.45	66.0	5.60	67.2	5.20
32m	59.4	3.00	61.4	3.95	63.7	4.65	65.0	4.90
34m					61.2	3.25	62.3	3.55
最小ブーム角度	66°		67°		67°		67°	
標準フック	16tフック							
フック重量	650kg							
巻掛本数	2本							

(単位: ton)

■ 50mブーム+18.9mスーパーラフィングジブ (C性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
12m	81.1	8.00						
14m	79.6	8.00						
16m	78.1	8.00						
18m	76.5	8.00	80.1	7.50				
20m	74.9	8.00	78.5	7.00				
22m	73.3	8.00	76.9	6.55	80.0	4.55		
24m	71.6	7.50	75.3	6.15	78.4	4.35	80.9	2.65
26m	69.9	7.00	73.6	5.80	76.7	4.15	79.2	2.55
28m	68.1	6.55	71.8	5.35	75.0	3.95	77.5	2.45
30m	66.2	5.95	70.0	4.90	73.2	3.80	75.6	2.35
32m	64.3	5.15	68.1	4.50	71.3	3.65	73.7	2.30
34m	62.3	3.75	66.2	4.15	69.4	3.50	71.7	2.25
36m	60.3	2.75	64.3	3.85	67.4	3.40	69.6	2.20
38m			62.0	3.00	65.3	3.15	67.5	2.15
40m					63.1	2.95	65.2	2.10
42m							62.9	2.05
最小ブーム角度	59°		60°		61°		61°	
標準フック	8tフック							
フック重量	320kg							
巻掛本数	1本							

(単位: ton)

■ 50mブーム+18.9mスーパーラフィングジブ (D性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
12m	81.1	8.00						
14m	79.6	8.00						
16m	78.1	8.00						
18m	76.5	8.00	80.1	7.50				
20m	74.9	8.00	78.5	7.00				
22m	73.3	8.00	76.9	6.55	80.0	4.55		
24m	71.6	7.50	75.3	6.15	78.4	4.35	80.9	2.65
26m	69.9	7.00	73.6	5.80	76.7	4.15	79.2	2.55
28m	68.1	6.55	71.8	5.35	75.0	3.95	77.5	2.45
30m	66.2	5.95	70.0	4.90	73.2	3.80	75.6	2.35
32m	64.3	5.15	68.1	4.50	71.3	3.65	73.7	2.30
34m	62.3	3.75	66.2	4.15	69.4	3.50	71.7	2.25
36m	60.3	2.75	64.3	3.85	67.4	3.40	69.6	2.20
38m			62.0	3.00	65.3	3.15	67.5	2.15
40m					63.1	2.95	65.2	2.10
42m							62.9	2.05
最小ブーム角度	67°		67°		67°		68°	
標準フック	8tフック							
フック重量	320kg							
巻掛本数	1本							

(単位: ton)

■ 50mブーム+27.3mスーパーラフィングジブ (C性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
14m	80.8	5.00						
16m	79.5	5.00						
18m	78.2	5.00						
20m	76.4	5.00						
22m	75.3	5.00	80.0	3.65				
24m	73.8	5.00	78.6	3.45				
26m	72.3	4.80	77.2	3.25				
28m	70.8	4.55	75.6	3.10	79.7	2.35		
30m	69.2	4.25	74.1	2.95	78.2	2.25		
32m	67.6	4.00	72.6	2.80	76.5	2.20	80.0	1.20
34m	66.0	3.75	70.8	2.70	75.1	2.10	78.5	1.15
36m	64.4	3.50	69.2	2.60	73.5	2.05	76.8	1.10
38m	62.5	3.15	67.6	2.50	71.8	2.00	75.5	1.05
40m			65.9	2.40	70.0	1.95	73.3	1.00
42m			64.1	2.30	68.2	1.85	71.4	0.95
44m			62.3	2.20	66.4	1.80	69.4	0.90
46m					64.4	1.75	67.4	0.90
最小ブーム角度	61°		61°		62°		63°	
標準フック	8tフック							
フック重量	320kg							
巻掛本数	1本							

(単位: ton)

■ 50mブーム+27.3mスーパーラフィングジブ (D性能)

作業半径	0°		15°		30°		45°	
	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重	ブーム 角度	荷重
14m	80.8	5.00						
16m	79.5	5.00						
18m	78.2	5.00						
20m	76.4	5.00						
22m	75.3	5.00	80.0	3.65				
24m	73.8	5.00	78.6	3.45				
26m	72.3	4.80	77.2	3.25				
28m	70.8	4.55	75.6	3.10	79.7	2.35		
30m	69.2	4.25	74.1	2.95	78.2	2.25		
32m	67.6	4.00	72.6	2.80	76.5	2.20	80.0	1.20
34m	66.0	3.75	70.8	2.70	75.1	2.10	78.5	1.15
36m	64.4	3.50	69.2	2.60	73.5	2.05	76.8	1.10
38m	62.5	3.15	67.6	2.50	71.8	2.00	75.5	1.05
40m			65.9	2.40	70.0	1.95	73.3	1.00
42m			64.1	2.30	68.2	1.85	71.4	0.95
44m			62.3	2.20	66.4	1.80	69.4	0.90
46m					64.4	1.75	67.4	0.90
最小ブーム角度	68°		69°		69°		70°	
標準フック	8tフック							
フック重量	320kg							
巻掛本数	1本							

(単位: ton)

● スーパーラフィングジブの性能区分

吊上 方向	アウトリガ張出し幅	カウンタウエイト重量			
		37ton	27ton	17ton	7ton
側方	9.2m	A	B	C	D
	7.8m	B	C	D	—
	6.4m	C	D	—	—
	5.0m	D	—	—	—
前方	5.0m以上	A	B	C	D
後方	5.0m以上	A	B	C	D