

NK-200H-II

《全油圧式》トラッククレーン



KATO 株式会社 加藤製作所

本社 東京都品川区東大井1丁目9番37号 ☎03(471)8111番(大代) ☎140
 東京事務所 東京都港区虎ノ門1丁目26番5号(第17森ビル) ☎03(591)5111番(大代) ☎105
 (営業本部)
 札幌支店 札幌市中央区北2条西2-15(STV北二条ビル) ☎011(241)2888番(代表) ☎060
 釧路営業所 釧路市錦町5丁目3番地(三輪ビル) ☎0154(22)5600番(代表) ☎085
 仙台支店 仙台市中央2丁目1番7号(仙台三和ビル) ☎0222(22)4896番(代表) ☎980
 盛岡営業所 盛岡市中央通3丁目3番26号(鹿島大和ビル) ☎0196(52)1191番(代表) ☎020
 秋田営業所 秋田市山王3丁目1-7(東カン秋田ビル) ☎0188(63)5001番(代表) ☎010
 郡山営業所 郡山市駅前1丁目9番15号(こくふんビル) ☎0249(32)1811番(代表) ☎963
 新潟営業所 新潟市米山3丁目1番5号(新南ビル) ☎0252(47)8326番(代表) ☎950
 高崎営業所 高崎市相生町1番地1(八十二銀行高崎ビル) ☎0273(25)1311番(代表) ☎370
 千葉営業所 千葉市稲毛東1丁目7番8号 ☎0472(42)7746番(代表) ☎281
 横浜営業所 横浜市神奈川区沢田1の2(高島台第2ビル) ☎045(311)7992番(代表) ☎221
 静岡営業所 静岡市寿町6丁目25番地(日成ビル) ☎0542(86)3141番(代表) ☎422
 名古屋支店 名古屋市中村区名駅4-2-25(埼玉銀行ビル) ☎052(582)5601番(代表) ☎450
 富山営業所 富山市桜橋通2丁目25番地(第一生命ビル) ☎0764(32)8168番(代表) ☎930
 岐阜営業所 岐阜市加納栄町通6丁目32番1号(日動岐阜ビル) ☎0582(74)8123番(代表) ☎500
 大阪支店 大阪市淀川区西中島2丁目3番20号 ☎06(303)1131番(大代) ☎532
 京滋営業所 大津市西の庄19-10(大玉ビル) ☎0775(24)8001番(代表) ☎520
 姫路営業所 姫路市南駅前町92番地(USビル) ☎0792(82)0155番(代表) ☎670
 和歌山営業所 和歌山市福町22-2(大和生命ビル) ☎0734(33)0015番(代表) ☎640
 岡山支店 岡山市磨屋町9番18号(岡山県農業会館ビル) ☎0862(31)1291番(代表) ☎700
 広島支店 広島市中区中町7番41号(三栄ビル) ☎082(248)0461番(代表) ☎730
 松山営業所 松山市1番町1丁目14番10号(井手ビル) ☎0899(43)5240番(代表) ☎790
 徳山営業所 徳山市御幸通1丁目5番地(住友生命徳山ビル) ☎0834(22)2426番(代表) ☎745
 九州支店 福岡市中央区天神1丁目14番16号(三栄ビル) ☎092(781)5571番(代表) ☎810
 小倉営業所 北九州市小倉北区相屋町4番6号(北九州ビル) ☎093(551)5088番(代表) ☎802
 大分市 大分市都町2丁目7番18号(新大和ビル) ☎0975(36)6650番(代表) ☎870
 鹿児島営業所 鹿児島市中央町26番18号(国内信販ビル) ☎0992(58)3326番(代表) ☎890
 沖縄営業所 那覇市松山2丁目1番地10号(玉栄ビル) ☎0988(68)9461番(代表) ☎900
 宇都宮出張所 宇都宮市堀田2丁目3番6号(栃木中央ビル) ☎0286(25)4161番(代表) ☎320
 水戸出張所 水戸市五軒町1丁目3番34号(第一会計ビル) ☎0292(27)5051番(代表) ☎310

※本カタログに記載されております写真ならびに仕様は、改良などによりお届けいたします製品と異なる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

KATO NK-200H-II

《全油圧式》トラッククレーン

ACS コンピューロードTM
自動停止装置付

最大つり上げ能力 **20t**

鍛えぬかれた威力!
また一步進化。



KATO WORKS CO., LTD.

NK-200H-II

ACS**コンピュータード**
自動停止装置付**《全油圧式》トラッククレーン**

さらにたくましく。そして充実!

追隨を許さぬ威力。



高い信頼性! 先進のエレクトロニクスを導入

安全への配慮に過ぎることはありません。



安全の7大要素を 的確にデジタル表示

●最新鋭のマイクロコンピュータACS®(全自動過負荷防止装置)は、内部に演算機能が組み込まれた先進のエレクトロニクスシステムです。〈安全度(総合モーメント)〉〈ブーム角度〉〈作業半径〉〈ブーム長さ〉〈限界荷重〉〈実荷重〉〈最大ブック揚程〉までの安全7大要素を正確にアウトプットし、目にムリなく読み取れるデジタルでイラスト・インパネルに表示されますので、オペレータは刻々と変る安全性を的確かつ容易に判断でき、クレーン作業が安心してできます。

安全の5大要素を常時表示。

●インパネルが指針表示からデジタル表示へと進化しました。特に〈安全度〉〈ブーム角度〉〈ブーム長さ〉〈作業半径〉〈限界荷重〉の5大要素は複雑なボタン操作を一切することなく常時デジタル表示され、さらに〈安全度計〉は鮮やかなカラーディスプレイによるゾーン表示式になっておりますので、負荷の状態が一目でわかります。

●異常や故障にも安心……さらにトラブルインジケータ付の機構になっておりますから、万一ACS®に異常や故障が発生したときでも異常表示灯  が点灯し異常箇所をデジタル表示しますので安心して作業ができます。

●確実な情報伝達のために。安全重視の快適なコックピット……先進のエレクトロニクスの技術をフルに活用したコックピットは、ディスプレイ・メータをはじめ計器類、レバー等が視界をさえぎることもなく、見やすく配置設計されておりますのでオペレータは安全操作に専念でき、快適な運転作業ができます。

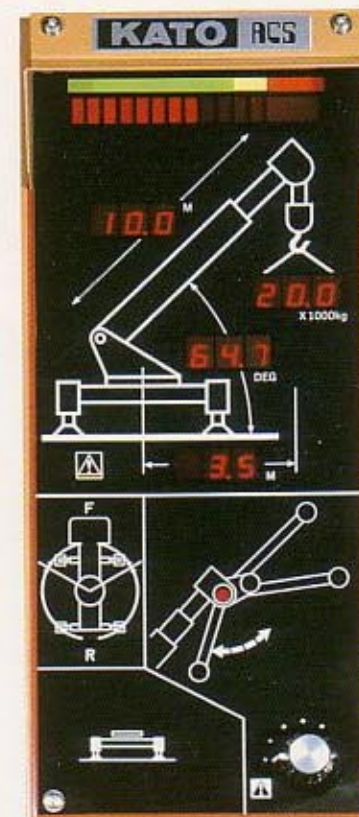
入念な安全対策! 各種の安全装置

●本機の安全対策は入念です。ACS®コンピュータをはじめ、油圧安全弁、過巻防止装置、旋回ロック装置、ブーム起伏安全装置、自動ブレーキ装置、アウトリガロック装置、油圧安全弁(リーフバルブ)などすべての安全装置を装備しております。さらに、ブーム、アウトリガなどの各シリンダには特殊な安全弁を装置し、万一に備えております。

“世界が認めた高精度認定付”最新鋭

コンピュータード

自動停止装置付



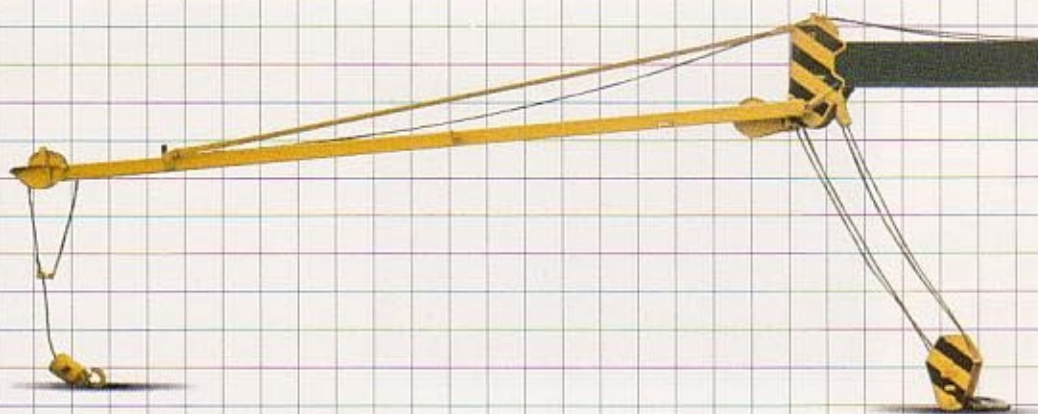
※実荷重・最大ブック揚程はレバーのノブスイッチにより簡単にデジタル表示されます。

優れた機動性!

●基本通行条件のA条件に適合しており、全装備(車検登録重量)の状態でも運行できますから抜群の機動性を発揮します。
●道路を通行する場合には、道路法により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。

パワー！ スピード！ 操作性！ 安定性！ 安全性！ 総合力の技術の差、また一歩リード

独創が生む、ひとつの極限のメカニズムがここに完成。



誇る安定性！ジブ付boom後方・側方水平全伸長。



※水平堅土上においてフックアロックを予め地上に降ろした状態です。作業姿勢ではありません。

安全性、快適さ独占！ 機能性にすぐれた 広びろキャビン。



オペレータ尊重の 使いやすく機能に徹した 広い大型キャビン

●大型の広いキャビンは、落ち着いた色調でまとめオペレータの立場に立った、見やすく、使いやすさを設計コンセプトしました。ACS®コンピュータを中心に機能的にレイアウトされた制御機器、スイッチ類は見やすく、操作しやすい位置に配置してありますからオペレータの疲労負担が軽減されました。

●ドアは出入りに便利な開放式。レバーは、体格に合わせて調整できる、長さ調整付きなどマシンのキャビンとしての機能、安全性を重視しました。

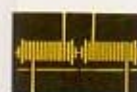
●ピッタリの運転ポジション、ヘッドレスト付フル・リクライニングシートは前後移動が簡単。どんな体格の方や運転姿勢にも合わせて調整のできる構造になっておりますので、長時間にわたる作業でも疲れを感じません。

●晴天、雨天の運転もラク、天井には熱線吸収ガラスと大型ワイパなどを装備してありますから晴雨にかかわらず安全で快適な作業ができます。

●広い視界、フロント／サイドウインドには大型のガラス面を採用。前方・後方・側方の視界も十分。見通しも良く作業の安全を確保します。



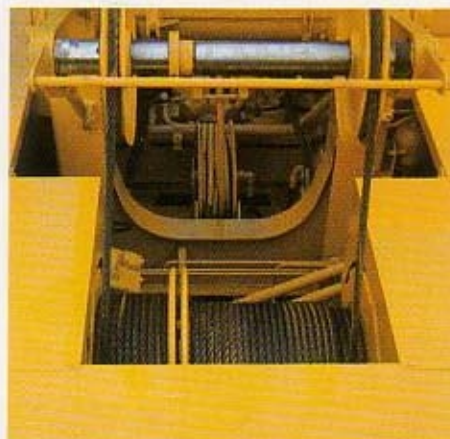
能率的！フレオマチック®



パワフルな高性能ウインチ 高速から超低速まで スピード制御

●独特な機構…メインとサブの両ウインチは作業内容に合わせて自在に作動するカットウ独特な高性能のフレオマチック機構を採用しております。

●高性能を発揮…フリーフォールベタルの採用により、自由降下へスムーズに切り換えることができますから軽いものは早く、重いものはゆっくり、負荷に応じた最高の速度を選択することができますので作業スピード、作業能率が一段とアップしました。



自動ブレーキ

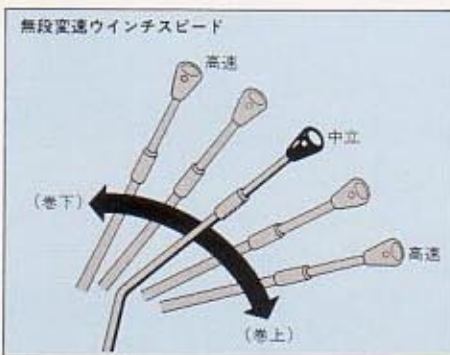


3重安全構造 確実な作業

●ウインチは、他に類のない確実な安全装置《自動ブレーキ》を装備、巻上げレバーを中立に戻すことにより自動的にブレーキが働き、誤操作などによる事故を未然に防止しますから安全な作業ができます。

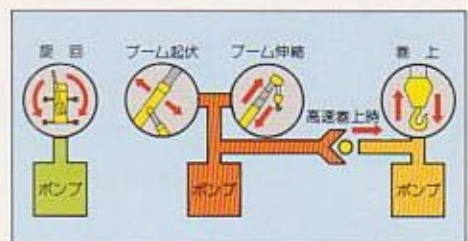
●ウインチ機構には、自動ブレーキとカウンタバランシングバルブ、ドラムロックなどを装備した、3重安全機構になっております。

●ドラムには、溝付ドラムとロープ乱巻防止装置を備えておりますのでロープの乱巻を防止すると同時にロープの寿命も長くなります。



効率の高い同時操作性 パワフルな3ポンプシステム

●3操作が同時作動…(巻上・巻下)(boom伸縮・起伏)(旋回)の3つの強力な油圧ポンプと特殊油圧システムを採用。相互の影響を受けず(ウインチ)を含めた3操作が同時にスムーズに、しかもスピーディーにできます。



なめらかな旋回

●旋回機構には、アンチショックブレーキバルブ付スルーイング方式を採用。作業内容に応じたスムーズな旋回操作の使いわけができますので安全で、しかも能率的です。

●スムーズな旋回…クッションバルブおよびディスクブレーキの採用により始動時停止時に発生するショックを弱め、スムーズなインching旋回と停止ができます。



安定性抜群！ ワイドなアウトリガ

5.6m



同時、個別操作が可能 設置が便利！ 一体化フロート付アウトリガ

●ワイドな張り出し幅——頑強なH型アウトリガ付、最大張り出し幅5.6mとワイド設定ができますから安定した作業ができます。

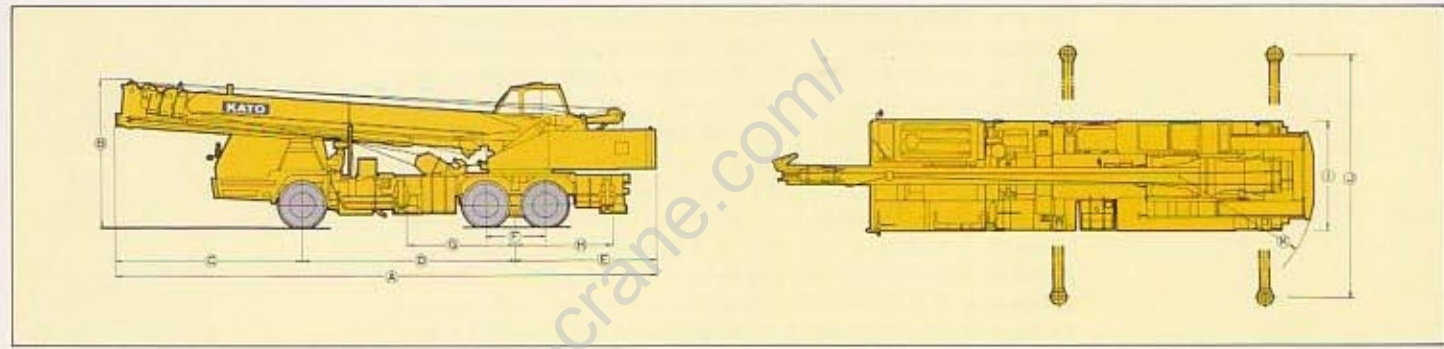
●どんな場所でも水平設置が簡単——アウトリガの張り出し、パーチカルシリンダの操作は左右どちら側からでも同時、個別にできます。さらに、パーチカルシリンダのストロークが大きくなっておりますので傾斜地、凸凹地など足場の悪い現場での水平設置が簡単にできます。



■主要諸元

クレーン型式名称	カトウNK-200H-II型全油圧式トラッククレーン	
●性能		
クレーン容量	20t×3.5m 10mブーム	アウトリガ使用 後方・側方
	14t×4.5m 17mブーム	アウトリガ使用 後方・側方
	7t×7.5m 24mブーム	アウトリガ使用 後方・側方
	5.5t×7.5m 31mブーム	アウトリガ使用 後方・側方
ブーム長さ	基本	10m
	最大	31m
ジブ長さ	7.5m	
最大地上揚程	30.7m(31mブーム)	
	38.8m(31mブーム+7.5mジブ)	
主巻上ロープ速度	50m/min(低速)	95m/min(高速) ワイヤロープ4層目
補巻上ロープ速度	40m/min(低速)	77m/min(高速) ワイヤロープ2層目
主フック巻上速度	7.1m/min(低速)	13.5m/min(高速) ワイヤロープ4層目
補フック巻上速度	40m/min(低速)	77m/min(高速) ワイヤロープ2層目
ブーム上げ時間	44sec (-3°~80°)	
ブーム出し時間	100sec (10mブーム~31mブーム)	
旋回速度	3.2r.p.m	
●油圧装置		
オイルポンプ	3連ギヤーポンプ	
巻上用オイルモータ	アキシャルプランジャ型	
旋回用オイルモータ	ラジアルピストン型	
コントロールバルブ	マルチバルブ自動復元式	
シリンダ	高圧ダブルアクティング式	

●主要構造		
巻上装置	オイルモータ駆動平歯車減速式(自由降下装置・自動ブレーキ付)	
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	
ブーム起伏装置	シリンダ直押し	
旋回サークル	ベアリング式	
アウトリガ装置	油圧垂直支持式	
●巻上ロープ		
主巻用	6×F(29) 1.W.R.C	16mmφ×170m
補巻用	6×F(29) 1.W.R.C	16mmφ×90m
●フック		
主巻用	ロープ掛数 7本掛	
補巻用	ロープ掛数 1本掛	
●安全装置		
	全自動式過負荷防止装置(ACS)	
	ブーム起伏安全装置 過巻防止装置	
	ドラムロック装置 自動ブレーキ装置 ブーム伸縮安全装置	
	乱巻防止装置 アウトリガロック装置	
	油圧安全弁(リリーフバルブ) 旋回ロック装置	
●オプション装置		
	クレーン部ヒータ	
	オイルクーラ	
	ルームクーラ	
●架装キャリア		
型	三菱K-K203 (6×4)	日産ディーゼルK-KW30M (6×4)
エンジン名称	6D22	PE6
最高出力	215PS/2,200r.p.m.	230PS/2,300r.p.m.
最大トルク	74kg-m/1,400r.p.m.	83kg-m/1,200r.p.m.
最高速度	65km/h	70km/h
登坂能力(tanθ)	0.27	0.25
最小回転半径	9.5m	9.5m
タイヤ	前輪 11.00-20-14PR	前輪 11.00-20-14PR
	後輪 10.00-20-14PR	後輪 10.00-20-14PR
車軸総重量	23,080kg(乗員2名)	22,930kg(乗員2名)



キャリア型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
三菱 K-K203	11,975	3,350	4,125	4,700	3,150	1,300	2,400	2,150	2,490	5,600	3,065
日産ディーゼルK-KW30M	11,975	3,300	4,225	4,600	3,150	1,300	2,450	2,150	2,490	5,600	3,065

(単位:mm)

■定格総荷重表

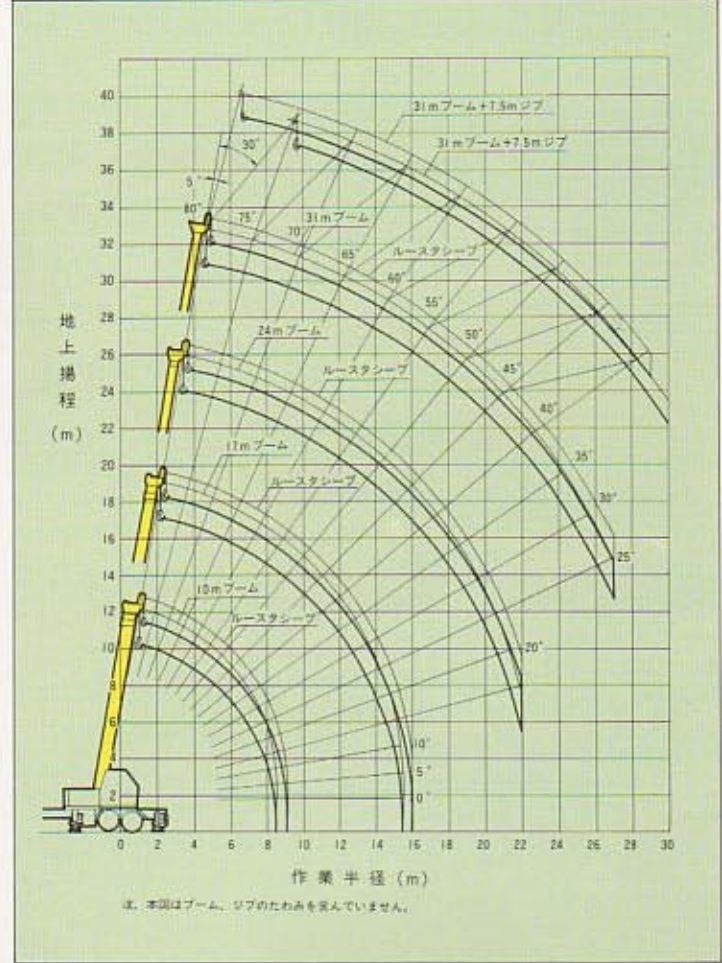
作業半径 (m)	アウトリガ使用 後方・側方							
	10mブーム	17mブーム	24mブーム	31mブーム	10mブーム+7.5mジブ	17mブーム+7.5mジブ	24mブーム+7.5mジブ	31mブーム+7.5mジブ
2.5	20.00				2.50			
3.0	20.00	14.00			2.50			
3.5	20.00	14.00			2.50			
4.0	17.90	14.00			2.50			
4.5	15.95	14.00	7.00		2.50	2.50		
5.0	14.35	12.80	7.00		2.50	2.50		
5.5	13.00	11.75	7.00		2.50	2.50		
6.0	11.80	10.90	7.00		2.50	2.50	2.50	
6.5	10.80	9.90	7.00		2.50	2.50	2.50	
7.0	9.70	9.10	7.00	5.50	2.50	2.50	2.50	
7.4	8.85	8.25	7.00	5.50	2.50	2.50	2.50	
7.5	8.65	8.05	7.00	5.50	2.50	2.50	2.50	
8.0	7.75	7.25	6.60	5.20	2.50	2.50	2.50	
8.5	7.00	6.55	6.25	4.90	2.50	2.50	2.50	
9.0		6.00	5.90	4.65	2.50	2.50	2.50	
9.5		5.45	5.60	4.40	2.50	2.50	2.50	
10.0		5.00	5.35	4.20	2.50	2.50	2.50	
11.0		4.20	4.60	3.80	2.50	2.50	2.50	
12.0		3.60	4.00	3.50	2.50	2.50	2.50	
13.0		3.10	3.45	3.25	2.50	2.50	2.50	
14.0		2.65	3.05	3.00	2.30	2.50	2.50	
15.0		2.25	2.65	2.80	1.92	2.20	2.40	
15.5		2.05	2.45	2.70	1.75	2.04	2.30	
16.0			2.30	2.55	1.60	1.88	2.20	
18.0			1.75	2.00	1.34	1.65		
20.0			1.30	1.55	0.92	1.22		
22.0			0.95	1.20	0.55	0.92		
24.0				0.90		0.58		
25.0				0.75		0.44		
26.0				0.65				
27.0				0.55				

角度(°)	アウトリガ使用 後方・側方			
	31mブーム+7.5mジブオフセット5°	31mブーム+7.5mジブオフセット30°	作業半径(m)	荷重(ton)
80.0	8.75	2.50	11.25	1.25
76.0	10.50	2.50	13.20	1.25
74.0	12.00	2.30	14.30	1.20
71.0	14.00	2.00	16.20	1.15
65.0	17.70	1.55	19.70	1.05
59.5	21.00	1.35	22.80	0.97
56.5	22.50	1.25	24.50	0.93
54.0	23.70	1.05	25.60	0.90
50.0	25.70	0.75	27.20	0.70
46.0	27.50	0.55	28.80	0.50
42.5	29.00	0.40	30.00	0.40

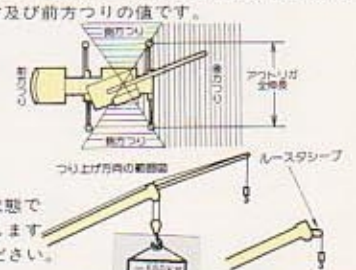
■定格総荷重表(前方つり)

作業半径 (m)	アウトリガ使用 前方			
	10mブーム	17mブーム	24mブーム	31mブーム
2.5	20.00			
3.0	20.00	14.00		
3.4	20.00	14.00		
3.5	20.00	13.50		
4.0	17.70	12.20		
4.3	16.50	11.60		
4.5	14.40	11.20	7.00	
5.0	11.55	9.65	7.00	
5.5	9.60	8.40	7.00	
6.2	7.30	6.80	7.00	
6.5	6.60	6.15	6.30	
7.0	5.65	5.30	5.60	5.50
7.5	4.85	4.65	5.05	5.50
8.0	4.25	4.05	4.55	4.90
8.5	3.85	3.45	4.05	4.40
9.0		2.95	3.55	3.95
9.5		2.55	3.10	3.55
10.0		2.25	2.80	3.20
11.0		1.75	2.30	2.55
12.0		1.35	1.80	2.05
13.0		0.95	1.40	1.65
14.0		0.65	1.10	1.40
15.5		0.40	0.75	1.05
18.0			0.40	0.50
18.5				0.40

■作業範囲図



- 【注意】
- 1) 定格総荷重は水平堅土上において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。
なお□部分は機械の強度によって定められ、他は機械の安定度によって定められた値です。
 - 2) 作業半径はブームのたわみを含んだ実際の値にもとづいていますが必ず作業半径を基準として作業を行ってください。ただしジブの作業半径は31mブームにジブを装着してジブ作業を行なった値を示し、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なってください。
 - 3) アウトリガ使用時の定格総荷重は、アウトリガをいっばいに張出し、機体を水平に設置した状態で図に示す後方、側方及び前方つりの値です。
作業を行ってください。
 - 4) ジブを装着したままで主ブームの作業を行う場合は定格総荷重よりつり具等の重量のほかに550kgを差引いてください。なお、この場合ルースタシーブは使用しないでください。
 - 5) ブームを全伸長し、ジブを装着した状態でブーム角度を30度以下にすると転倒しますので絶対に30度以下に下げないでください。
 - 6) フックの最小巻掛数はワイヤロープ1本当たり2,860kgをこえない範囲で決定しますが、各ブーム長さに対する標準フック巻掛本数は下表の通りです。
- | ブーム長さ | 10m~17m | 17m~31m | 7.5mジブ | ルースタシーブ |
|-------|---------|---------|--------|---------|
| 巻掛本数 | 7本 | 4本 | 1本 | 1本 |
- 7) 前方つり上げは後方、側方のつり上げより低い性能になっています。側方から前方領域に入る場合には過荷重になる恐れがありますから十分注意して作業を行ってください。



差をつけるワイドな作業範囲

接近作業、高揚程作業に威力を発揮。

フルパワー

軽量、強靱な構造
順次、等長伸縮式
4段ブーム

- ブーム順次、等長伸縮式4段ブーム…ブームは10m~31mまで1本のレバー操作で伸縮が自在に制御できる合理的なブーム順次ならびに等長伸縮制御システムを採用したフルパワー機式ですから誤操作を未然に防止でき、負荷の変化にかかわらず安全かつ確実なクレーン作業ができます。
- ブーム最長/38.5m(ジブ付)高所作業に抜群の威力を発揮…ブーム31m、ジブ7.5mと、このクラス最高の便利なロングブームです。超重量作業はもちろんのこと、高所作業、遠隔作業まで高範囲にわたり抜群な作業性を発揮します。
- 軽量、強じん、頑強なブーム…ブームは超高張力鋼板全溶接型。軽量で、しかもバランスよく設計しておりますから取扱いも簡単で耐久性に優れております。

能率的なルースタシーブ 単索作業がスピードアップ

- 作業能率が大幅アップ…軽量物のひんばんな荷役単索作業に便利なルースタシーブを装着しました。
- ブームの末端にピンを差し換えるだけで簡単にセットでき、つり上げ、つり下げなどの荷役単索作業がスピーディーに、手ぎわよく能率的にできます。

狭い場所でも簡単にセット 前方振り出し式ジブ

- ジブは、ブームの下側にだき込み式格納され、使用時には前方に振り出す方式になっておりますので横振り出し式ジブに比べ場所をとらず、狭い現場でも簡単にセットでき大変便利です。



ジブオフセット 5°、30° 高揚程の接近作業に威力を発揮。

- 広い作業範囲…ジブは、オフセット角度が5°、30°の2段階にセットできますから、ビル建設、鉄骨組立、プレハブ建築など狭い現場での接近作業、高揚程作業に威力を発揮します。



※荷役単索作業が便利
なルースタシーブ

