

■主要諸元

クレーン型式名稱	カトウ NK-350型全油圧式トラッククレーン				
●性 能					
クレーン容量	35t × 3.0m 10.5mブーム アウトリガ使用 後方・側方 23.5t × 4.5m 17.7mブーム アウトリガ使用 後方・側方 15t × 6.5m 24.9mブーム アウトリガ使用 後方・側方 10t × 8.1m 32.0mブーム アウトリガ使用 後方・側方 4t ルースタシープ アウトリガ使用 後方・側方 4t × 11.8t 32.0mブーム + 8.9mジブ(オフセット5°) 後方・側方 2t × 17.8m 32.0mブーム + 8.9mジブ(オフセット30°) 後方・側方 2.7t × 12m 32.0mブーム + 14.8mジブ(オフセット5°) 後方・側方 1.2t × 21.7m 32.0mブーム + 14.8mジブ(オフセット30°) 後方・側方 8t × 3.0m 10.5mブーム アウトリガ不使用 後方・側方				
ブーム長さ	基本 10.5m 最大 32.0m				
ジブ長さ	8.9m - 14.8m(2段伸縮) 31.8m(ブーム)				
最大地上揚程	46.5m(32.0mブーム + 14.8mジブオフセット5°) 43.4m(32.0mブーム + 14.8mジブオフセット30°)				
主巻上ロープ速度	高速101m/min 低速62m/min(3層目) 高速95m/min 低速58m/min(2層目)				
捕巻上ロープ速度	高速11.2m/min 低速6.8m/min(3層目) ロープ掛け数9 高速95m/min 低速58m/min(2層目) ロープ掛け数1				
主フック巻上速度					
捕フック巻上速度					
ブーム起伏範囲	-3° ~ 80°				
旋回速度	3.6r.p.m				
●油 壓 設 置					
オイルポンプ	高压ギヤー型 3連ポンプ				
巻上用オイルモーター	ラジアルピストン型				
旋回用オイルモーター	ラジアルピストン型				
コントロールバルブ	マルチプル自動・復元式				
シリンドラ	高压ダブルアクティング式				
●上部旋回体装置					
巻上装置	オイルモーター駆動平歯車減速式(自由落下装置・自動ブレーキ付)				
旋回装置	オイルモーター駆動逆星歯車減速式 ディスクブレーキ内蔵				
旋回サークル	ポールペアリング式				
ブーム起伏装置	油圧シリング直押式				
ブーム伸縮装置	油圧シリング式				
アウトリガ装置	油圧垂直支持式				
●巻上ロープ					
主巻	Φ18×150m (非自転性ワイヤロープ)				
補巻	Φ18×110m (非自転性ワイヤロープ)				
●安全装置					
	ACS(全自動過負荷防止装置)・ブーム自然落下防止装置・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				
●キャリア					
型 式	日産ディーゼル KG51T	三菱K400			
車両総重量	約34,200kg	約34,000kg			

●本仕様は改造により予告なく変更することがありますのであらかじめ承ください。

■定格総荷重表

作業半径 (m)	後 方 側 方				
	アウトリガ 使用			アウトリガ 不 使用	
	10.5mブーム	17.7mブーム	24.9mブーム	32.0mブーム	10.5mブーム
3.0	35.00	23.50			8.00
4.0	30.00	23.50			5.10
4.5	27.60	23.50	15.00		4.20
5.0	25.20	21.80	15.00		3.40
6.0	21.60	18.90	15.00	10.00	2.30
6.5	18.40	17.70	15.00	10.00	1.90
6.8	17.00	17.00	14.60	10.00	1.75
7.0	16.20	16.20	14.30	10.00	1.60
8.0	13.15	13.25	12.80	10.00	1.00
8.1	12.90	13.00	12.65	10.00	
8.7	11.55	11.65	11.85	9.40	
9.0	11.00	11.10	11.25	9.15	
10.0		9.35	9.50	8.30	
11.0		7.90	8.05	7.60	
12.0		6.75	6.95	6.95	
13.0		5.80	6.00	6.00	
14.0		5.00	5.20	5.20	
16.0		3.85	3.95	4.00	
18.0			3.00	3.10	
20.0			2.20	2.40	
22.0			1.70	1.85	
23.0			1.50	1.60	
24.0				1.35	
26.0				0.95	
28.0				0.60	
29.0				0.45	

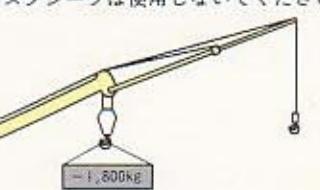
(単位ton)

※ ルースタシープの定格総荷重は、主ブームの定格総荷重と等しく、且つ限度を4000kgとします。ただし、主ブームにつり具等が取り付けられている場合には、定格総荷重より、つり具等の重量のほかに主ブームに取り付けられているつり具等の重量も差引いてください。

【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ます。フック、その他につり具等を含んだ値です。
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ので必ず作業半径を基準として作業を行なってください。
ただし、ジブの作業半径は32m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) ジブを装着したままでブーム作業を行なう場合は定格総荷重よりつり具等の重量のほかに1800kgを差引いてください。
なお、この場合ルースタシープは使用しないでください。



- 4) アウトリガ不使用時の定格総荷重はタイヤの空気圧及び地盤状態が最良の場合を示します。



KATO
NK-350
『全油圧式』トラッククレーン
ACS 全自動過負荷防止装置
コンピュータ

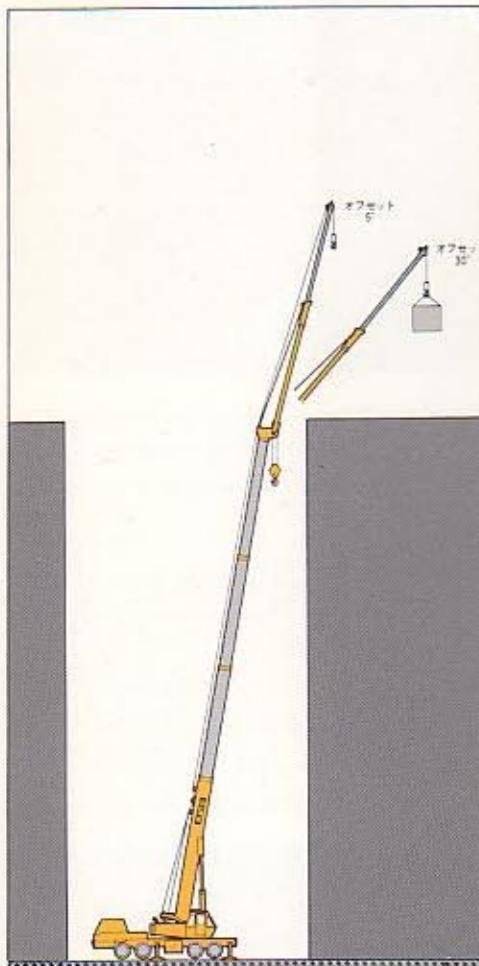
KATO WORKS CO.,LTD.

長いリーチ、広い作業範囲!!

抜群の作業範囲

差をつける30°オフセット

●接近作業で高能率を発揮…従来のジブブームのオフセット角度は、5°でしたが、本機はこの常識を破って、類を見ない最高30°と5°の2セットがテンションロットのピンを差しかえるだけで簡単にセットすることができますからビル建設、鉄骨組立、プレハブ建築はもとより狭い現場での接近作業に威力を発揮します。



安定したスムーズな旋回

●スムーズな旋回
…旋回機構には、
アンチショックブレーキバルブ付ス

ルーリング方式を採用しておりますから旋回が、じつになめらかです。

●インチングも可能…クッションバルブの作動によって始動時および停止時に発生するショックを弱めるとともに、スムーズなインチング旋回ができます。

●安全対策も入念…逆レバー操作による異常なショックを未然に防止しますから、安全なクレーン作業をることができます。



ブーム 角 度	後 方 ・ 側 方			
	アウトリガ使用 32m+8.9mジブ			
	ジブオフセット5°	ジブオフセット30°	作業半径(m)	作業半径(m)
80°	9.0	4.00	12.0	2.00
75.8°	11.8	4.00	14.9	2.00
74°	13.0	3.70	16.1	2.00
71.3°	14.8	3.26	17.8	2.00
68°	17.0	2.85	19.8	1.84
66°	18.4	2.63	21.0	1.74
64°	19.7	2.44	22.1	1.66
61.9°	21.0	2.30	23.3	1.57
60°	22.0	2.00	24.4	1.51
58°	23.2	1.73	25.5	1.45
56°	24.3	1.48	26.5	1.25
54°	25.3	1.28	27.5	1.06
52°	26.3	1.08	28.4	0.89
50°	27.3	0.91	29.2	0.75
47°	28.8	0.66	30.4	0.53
44.2°	30.5	0.35	31.5	0.38
43.1°			32.0	0.30

ブーム 角 度	後 方 ・ 側 方			
	アウトリガ使用 32m+14.8mジブ			
	ジブオフセット5°	ジブオフセット30°	作業半径(m)	作業半径(m)
80°	11.0	2.70	16.0	1.20
78.2°	12.0	2.70	17.3	1.20
77°	13.1	2.46	18.2	1.20
75°	14.7	2.23	19.6	1.20
72.2°	16.9	2.01	21.7	1.20
70°	18.6	1.82	23.4	1.13
68°	21.7	1.55	26.1	1.01
62°	24.5	1.34	28.6	0.97
58°	27.1	1.15	31.0	0.94
56°	28.4	1.08	32.0	0.93
54.2°	29.5	1.03	33.0	0.79
52°	30.9	0.82	34.1	0.64
50°	32.0	0.67	35.0	0.52
47.2°	33.5	0.46	36.0	0.38
46.1°	34.0	0.40		

(単位: ton)

5) ブーム長さが規定の長さをこえる場合には、規定の長さか、一段うえのブーム長さのいずれかの小さい定格総荷重で作業を行なってください。
6) アウトリガ使用時の定格総荷重はアウトリガをいっぱいに張出し、機体を水平に設置した状態で後方、側方及び前方つりの値です。
7) フックの最小巻掛本数はワイヤロープ1本当たり4000kg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次表の通りです。

ブーム長さ	10.5m	10.5m~17.7m	17.7m~24.9m	24.9m~32m	ジブ/ルースタ
巻掛け本数	9本	6本	4本	3本	1本

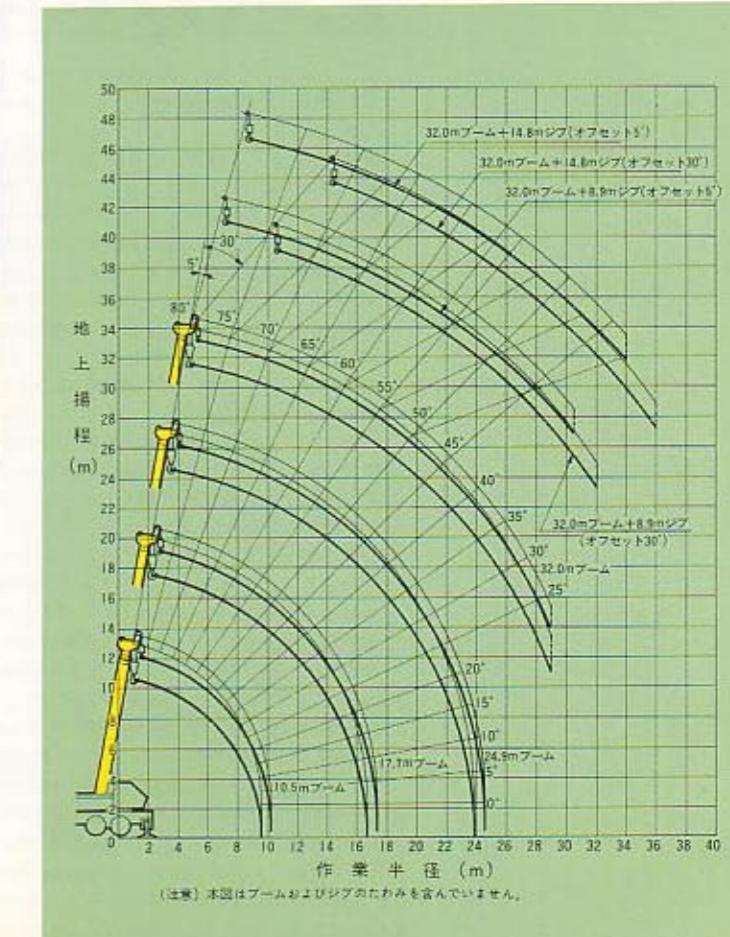
■前方つり定格総荷重表

作業半径(m)	前方			
	10.5m ブーム	17.7m ブーム	24.9m ブーム	32m ブーム
3.0	20.00	13.00		
4.0	16.77	13.00		
4.5	15.26	13.00	8.00	
5.0	13.85	11.92	8.00	
6.0	11.58	10.10	8.00	5.00
6.5	9.56	9.34	8.00	5.00
6.8	8.77	8.92	7.55	5.00
7.0	8.31	8.47	7.36	5.00
8.0	6.44	6.61	6.49	5.00
8.2	6.14	6.33	6.32	5.00
8.7	5.50	5.73	5.90	4.57
9.0	5.18	5.35	5.57	4.43
10.0		4.31	4.54	4.02
11.0		3.45	3.63	3.65
12.0		2.75	2.92	3.02
13.0		2.14	2.35	2.40
14.0		1.62	1.85	1.93
15.0		1.26	1.42	1.52
16.0		0.95	1.05	1.19
17.0			0.74	0.88
18.0			0.48	0.62

(単位: ton)

【注意】

1) 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なってください。
2) ジブ、ルースタ及びアウトリガ不使用作業は行なわないでください。



磨きぬかれた先進の技術。

高速から超低速までをスピード制御

パワフルな高性能ウインチ機構

● 独特な機構…メインとサブの両ウインチは、作業内容に合せて自在に作動するカ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。

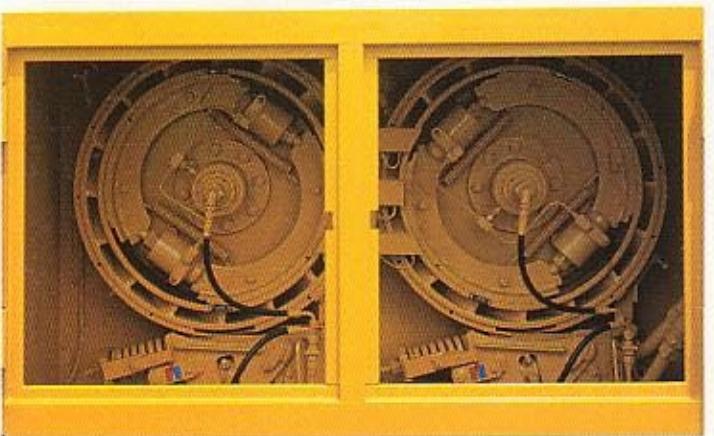
● 高能率を発揮…フリーフォールペダルの採用により、動力降下から自由降下へスムーズに切り換えることができますから軽いものは早く、重いものはゆっくり、負荷に応じた最適の速度を選択することができますので作業スピード、作業能率が一段とアップしました。

● 3重の安全構造…ウインチ機構には、自動ブレーキとカウンター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から誤操作による危険を未然に防止するとともに安全でしかも確実な作業ができます。

● 他に類を見ない機構…自動ブレーキ装置とドラム回転指示装置を装備しました。

★ 自動ブレーキ装置は、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ますから安全な作業ができ、事故を未然に防止します。

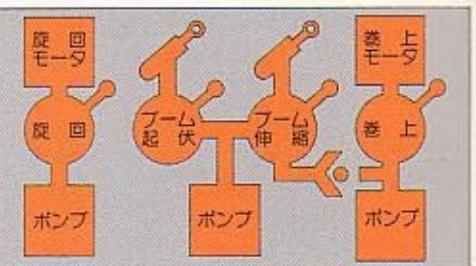
★ ドラム回転指示装置は、つねに正確な回転状態をチェックすることができますから安定した作業ができます。



優れた操作性

強力な、3ポンプシステム

● 4操作が同時作動…巻上、ブーム伸縮と起伏、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しておりますから、ウインチを含めた4操作が同時に、しかもスピーディに効率よくできます。



● 非自転性ロープを使用…非自転性がすぐれたロープを使用しておりますから、作業中ロープがからみあうことがありませんので安全な作業ができます。

● 寿命の長いドラム機構…ドラムには、溝付ドラムとロープ乱巻防止装置を装備しておりますからロープの乱巻を防止すると同時にロープの寿命も長く活用できます。

● 旋回ブレーキ…ディスクブレーキを採用しておりますから、停止時に発生するショックを最小限におさえ、スムーズな停止をすることができます。



きびしい安全管理システム。

確実な電子頭脳、ACS®コンピュータ

信頼性の高い安全対策

● 適確な作業状態を自動検出…高い信頼性を誇るKATO独自なACS®コンピュータ(全自動過負荷防止装置)は、制御精度が極めて高く、しかもショックに強い堅牢耐震型構造になっております。

★ 安全度計、ブーム長さ計、ブーム角度計、荷重計、前方つり、過巻検出の6つの自動検出装置によって表示される安全な作業範囲を、オペレーターは確認しながら、つねにゆとりのある安全なクレーン作業をすることができます。

● 優れた自動停止機能…ブームにかかるつり上げ荷重とブーム重量の総合モーメントを正確に検出する機構で、作業限界値の5%手前に達するとブザーが警告し、実際値が限界値(100%)に達すると赤い限界警報灯ランプが点滅するとともにブームの下げ(俯仰)、ブームの伸び(伸縮)、ウインチの巻き上げ機能が自動的に停止します。したがって、つねに安全側のみにクレーンが作動しますから過負荷による故障や事故を未然に防止します。



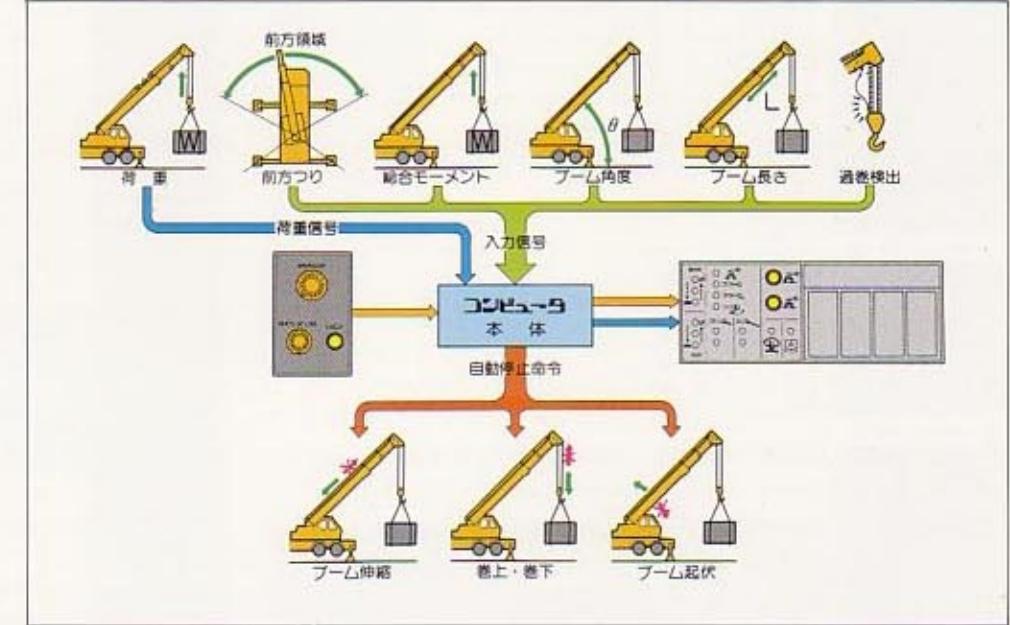
● 事故を未然に防止…従来オペレータの経験、目測、カンによって行なわれておられたクレーン作業が、ACS®コンピュータなどの装備により合理的に、しかも転倒事故や折損事故を未然に防止しながら安全かつ能率的にできます。

● 安全対策は万全…ACS®コンピュータの他に

★ 荷重計 ★ ブーム自然降下防止装置

★ 過巻防止装置 ★ 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 ★ 旋回ロック装置など精度の高い優れた安全装置などを装備しておりますから安心です。



● 道路を通行する場合にはフックを車体中央部の格納器に固定して下さい。

NK-350 《全油圧式》トラッククレーン

ACS

全自动過負荷防止装置
コンピュータ

長年の実績をここに
集約した
ビックマシーン35t



- 基本通行条件のD条件に適合しており、全装備（車検登録重量）の状態で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。



すべてに充実した高性能メカニズム。

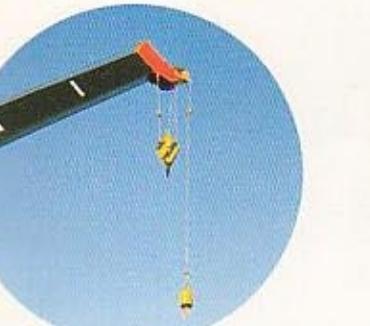
優れた耐久性

強力なフルパワーシステム

- 伸縮自在、4段ブーム…ブームは10.5m～32.0m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等長伸縮制御システムを採用したフルパワー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46.8m／高所作業に抜群の威力を発揮…メインブーム32.0m、ジブブーム14.8m(2段伸縮式)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製。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います。
- 一段と能率アップ…カトウが誇る最新鋭ACS®コンピュータ（全自动過負荷防止装置）の装備により任意のブームの長さに応じた適正な定格総荷重でクレーンを制御しますから安全でしかも作業能率が一段とアップしました。

使いやすく、能率的なルースターシープ

- ルースターシープ…作業能率が大幅アップ軽量物のひんぱんな荷役作業に最適のルースターシープを新たに装備しました。メインブームの先端にピンの差しかえをするだけで簡単にセットできますから、つり上げ、つり下げる荷役作業がす早く、能率的にスピードアップできます。



抜群の安定性

- 重量配分を充分に考慮した理想的な低重心設計しておりますから作業時の安定性はもとより走行性能も抜群です。

*水平堅土上でフックを地上に降ろした状態で可能。ただし作業姿勢ではありません。

明るく、広い居住スペース

- 明るく、広く優れた居住性…ガラス部分を最大限に活かし、視界をより広く設計したキャビンは、明るくしかも居住性に優れ長時間の作業も快適。まさに、オペレータ尊重の設計になっております。

- 見やすい制御機能…ACS®コンピュータを中心とした、すべての制御機器、レバーレスは、オペレーターの確認が容易にでき操作しやすい配置設計になっておりますから、つねに正確な作業状態を判断することができます。

- 疲れ知らずの長時間作業…ヘッドレスト付フル・リクライニングシートは、前後移動が簡単にでき、最適な運転姿勢に合わせて調整できる構造になっております。

- ★さらに、運転姿勢に合わせて操作レバーの長さが自在に調整できますから、無理のない、らくな運転姿勢で長時間にわたるクレーン作業も疲れを感じさせません。

- 晴天、雨天の操作も楽…天井には熱線吸引ガラスと大型ワイバなどを装備しておりますので晴天、雨天にかかわらず作業ができます。

- ※ヒーターを標準装備とし、オプションとしてクーラーも取り付けられます。

ボタン操作で簡単に水平設置

抜群の安定性、ワイドな6m

- 安全作業のためにも、性能を十分に発揮させるためにもクレーンをつねに水平設置することが基本条件です。

- フィンガコントロール操作…前後4基のアウトリガの操作は、電気スイッチで同時に操作することもできるフィンガコントロール方式であるため取扱いも簡単です。

- 簡単な水平設置…アウトリガのバーチカルシリンダのストロークが大きくなっていますから斜面、凹凸地など足場の悪い現場でも水平設置が簡単にできます。

