

# KATO

# NK-450B

《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

The New



KATO WORKS CO., LTD

# NK-450B 《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

抜群の機動性!!

高揚程作業に抜群の威力を発揮。

最新鋭機 NK-450B

最大つり上げ能力……………45t  
最大ブーム長さ……………39.0m  
最大地上揚程(メインブーム) 38.8m  
(ジブブーム) 53.2m



●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)の状態で行けますから、抜群の機動性を発揮します。

●サブカウンタウエイトの移動、格納、脱着は簡単にできる機構になっておりますから、走行姿勢にする場合には、他のクレーンや別送用トラックの必要がありません。

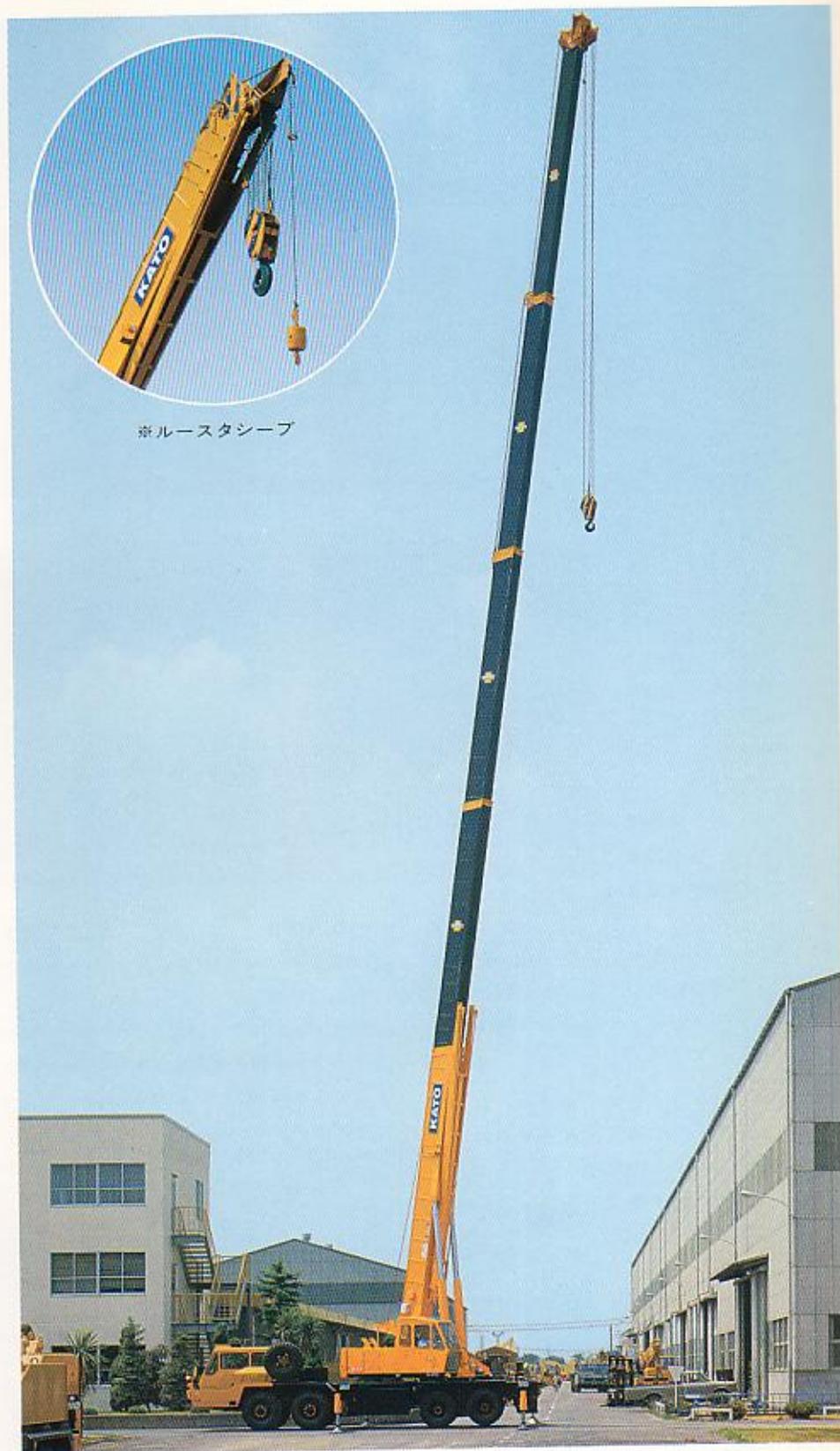
●道路を通行する場合には、道路法により通行の許可と道路運送車両法による保安基準の緩和が必要です。



# さらに磨きぬかれたパワー

## 定評の頑強 / 5段フルパワーシステム

- ルースタシーブ、作業能率が大巾アップ。  
…軽量物のひんばんな荷役作業に最適のルースタシーブ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、吊り上げ、吊り下げの荷役作業がす早く、能率的にスピードアップできます。
- 伸縮自在、5段ブーム…ブームは10.4m～39.0m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および順次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53.5m / 高所作業に抜群の威力を発揮…メインブーム39.0m、ジブブーム14.5m(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おります。
- 一段と能率アップ…カトウが誇る最新鋭 AOS® コンピュータ(全自動荷負過防止装置)の装備により任意のブーム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。



※ルースタシーブ



※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。

## ひろびろ室内!

●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abin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。

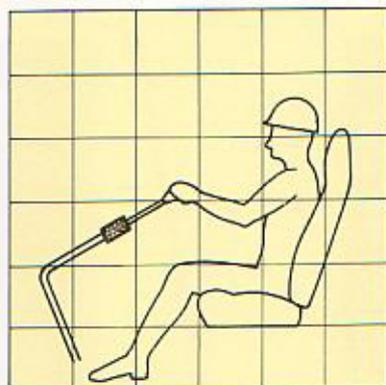
●見やすい制御機器…ACS® コンピュータを中心にした、すべての制御機器、レバー類は、オペレータの確認が容易にでき、操作しやすい配置設計になっておりますから、つねに適確な作業状態を判断することができます。

●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、らか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パなどを装備してありますので晴天、雨天にかかわらず作業ができます。

※ヒータを標準装備とし、オプションとしてクーラも取り付けられます。



## 抜群の安定性

●重量配分を十分に考慮した理想的な低重心に設計してあ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。

# 洗練された技術! 高性能メカニズム

## 超低速から高速までスピード制御 高能率を発揮

### フレオマチック・ウインチ機構

●独特な機構…メインとサブの両ウインチは、作業内容に合わ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、負荷に応じた最適な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

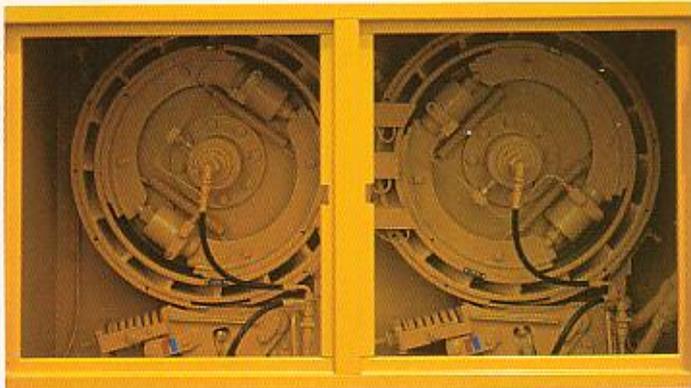
動ブレーキとカウンタ  
バランシングバルブ、  
ドラムロックなどを装  
備した、3重安全構造  
になっておりますから  
誤操作による危険を未  
然に防止するとともに  
安全でしかも確実な作  
業ができます。

●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。

●寿命の長いドラム機構…ドラムには、満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。



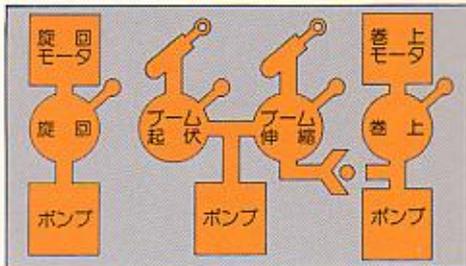
★ドラム回転指示装置は、つねに正確な回転状態をチェックすることができますから安定した作業ができます。

●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。

## 抜群の操作性

### 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。



## 簡単なサブカウンタ ウェイトの脱着

●現場間の運行条件を効率よくするために、最適な軸重配分を考慮し、車体中央に取扱の簡単な脱着格納リンクを装備しました。





**きびしい安全管理/ACS<sup>®</sup> コンピュータ  
高い信頼性  
確実に高精度な電子頭脳**

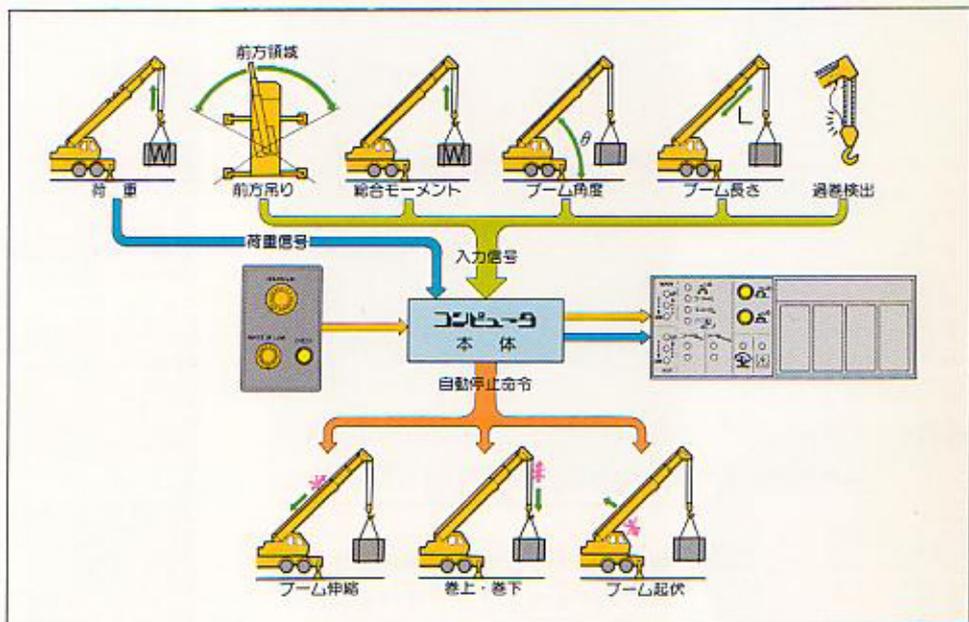
●適確な作業状態を自動検出…高い信頼性を誇る KATO 独特な ACS<sup>®</sup> コンピュータ(全自動過負荷防止装置)は、制御精度が極めて高く、しかもショックに強い堅牢耐震型構造になっております。

★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…ブームにかかる吊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りましたクレーン作業が、ACS<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> コンピュータの他に★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およびサブカウンタウエイトを車体中央部の格納器に固定して下さい。

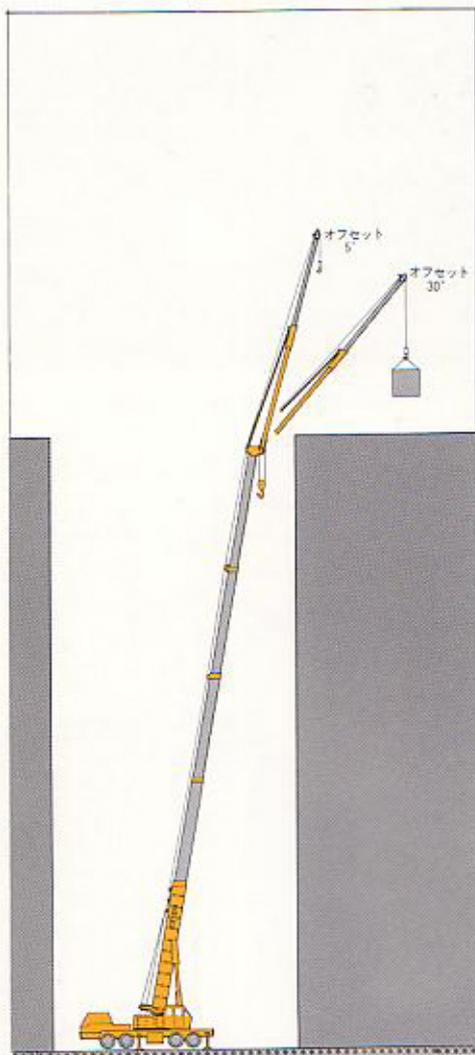
# 随所に先進の技術を導入

## 定 フ

●ル  
…軽  
一ス  
メイ  
るだ  
上げ  
的に  
●伸  
…39  
在に  
よび  
一  
負荷  
レー  
●フ  
力を  
ム14  
の便  
もち  
高範  
●軽  
超高  
ラン  
簡単  
●一  
ACS  
置)  
た適  
すか  
ップ

## 30° オフセット 差をつける広範囲な作業

●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ド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。



## ボタン一つで水平設置

### 安定の良いワイドな6.6m

- 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、電気式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…アウトリガのバネカルシリンダのストロークが大きくなっておりますから斜面、凹凸地など足場の悪い現場でも水平設置が簡単にす早くできます。

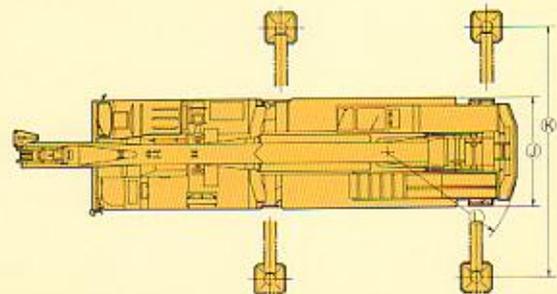
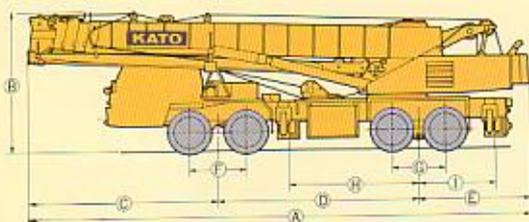


## なめらか旋回

- 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イ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。
- インテングも可能…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、流れるようなインテ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することができます。
- 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。

## 主要諸元

クレーン型式名称		カトウNK-450B型全油圧式トラッククレーン	
●性能	クレーン容量	45t×3.0m	10.4mブーム アウトリガ使用 後方・側方
		27t×5.0m	17.6mブーム アウトリガ使用 後方・側方
		18t×6.5m	24.7mブーム アウトリガ使用 後方・側方
		12t×8.0m	31.9mブーム アウトリガ使用 後方・側方
		6.5t×11.0m	39.0mブーム アウトリガ使用 後方・側方
		4t	ルースタシーブ アウトリガ使用 後方・側方
		3.5t×12.0m	39.0mブーム+8.8mジブ(オフセット5°) アウトリガ使用 後方・側方
		2t×15.0m	39.0mブーム+8.8mジブ(オフセット30°) アウトリガ使用 後方・側方
ブーム長さ	基本	10.4m	
	最大	39.0m	
ジブ長さ	8.8m-14.5m(2段伸縮)		
	38.8m(ブーム)		
最大地上揚程	53.2m(39.0ブーム+14.5mジブオフセット5°)		
	50.5m(39.0ブーム+14.5mジブオフセット30°)		
主巻上ロープ速度	高速	111m/min	低速 62m/min(3層目)
補巻上ロープ速度	高速	104m/min	低速 58m/min(2層目)
主フック巻上速度	高速	10m/min	低速 5.6m/min(3層目) ロープ掛数11
補フック巻上速度	高速	104m/min	低速 58m/min(2層目) ロープ掛数1
ブーム起伏範囲	-3°-80°		
旋回速度	2 rpm		
●油圧装置			
オイルポンプ	高圧ギヤー型 3速ポンプ		
巻上用オイルモータ	ラジアルピストン型		
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	マルチプル自動・復原式		
シリンダ	高圧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		
旋回サークル	ボールベアリング式		
ブーム起伏装置	油圧シリンダ直押し式		
ブーム伸縮装置	油圧シリンダ・ワイヤロープ併用式		
アウトリガ装置	油圧垂直支持式		
●巻上ロープ			
主巻	巻	φ18×175m (非自転性ワイヤロープ)	
補巻	巻	φ18×145m (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			
●キャリア			
型式	日産ディーゼル KG51T	三菱	K400
●本仕様は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。			



シャーシ型式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
ニッサンディーゼルKG-51T	13,110	3,720	4,985	5,215	2,910	1,470	1,400	3,350	2,000	2,820	6,600	3,520
三菱K400	13,110	3,720	4,275	5,250	2,860	1,450	1,350	3,250	1,980	2,780	6,600	3,520