

KOBELCO

LC70

CITY CONSCIOUS CRANE

リ

ソ

タ

7

1

6

0

パフォーマンス 最適化宣言。



16tクラスの実作業にベストチューニング、新型リンクス160誕生。

独創のスラントブームと高いマシン品質で、すでに絶大な支持をいただいているシティコンシャスクレーン「リンクス160」。私たちコベルコは寄せられる高い評価に感謝しながらも、一方では開発の手を休めることなく技術レベルの向上に努力。

そして今、いよいよ新型リンクス160が完成しました。これまでの技術の積み重ね、磨き上げにより完成域に達した従来機の高い性能・機能を継承しながら、エンジン性能のアップや低騒音化を実現。

さらにはこのクラスのマシンが実際に行う作業を徹底的に検証し、さまざまな調整と改善を施すことでクラスニーズに的確に応え、より稼げるマシンへと生まれ変わりました。見た目の仕様値をいっそう伸ばして誇るよりも、実作業でどれだけお役に立てるのかを考えた開発姿勢。それは16tというクラスを自ら開拓し、育ててきたコベルコの企業フィロソフィーでもある「現場主義」の表れです。

LYNX

リンクスとは、ヨーロッパ、アジア、北アメリカに広く生息する
ワイルドキャット（野生猫）のこと。その行動範囲の広さと俊敏な動きが
コベルコ・リンクスのイメージベースであり、獲物を狙う精悍な姿勢は
まさに独創の《スラントブーム》を連想させます。

SLANT BOOM

《スラントブーム》は、コベルコの先見性と安全思想により、
1989年7月に世界で初めて実現した独特のブーム形状。
文字通り前方向にスラント（slant:前傾、勾配）していることから、
そう呼ばれています。



市街地、山道、現場内……。 あらゆる道で満足いただける走りを。

広々とした左側走行視界を確保。

前傾したスラントブームの採用により、広角な走行視界を確保しました。とくに水平置きブームと違って左側走行視界が広く、しかもジブブラケット形状の改善によりフェンダーミラー視界も向上。左折時の接触や巻き込み防止のための安全確認がしやすくなっています。



ラジアルタイヤを標準設定。

偏摩耗しにくく、耐久性に優れたクレーン用ラジアルタイヤを新たに標準装備。また、発熱が少なく路面グリップ性を重視したタイプもオプション設定しています。



伸びのある加速を実現した 大型ターボエンジン。



7545ccの大排気量を誇る新型ターボエンジンを搭載。大きなトルクを発揮して加速力、登坂能力が向上。加減速を繰り返す市街地での走行も流れに乗ってスムーズ。もちろんエンジンは建設省の排ガス規制に対応しています。

補助ブレーキ能力を画期的に パワーアップ。

エンジン排気量をアップすることでエンジンブレーキおよび排気ブレーキ効果も格段に向上。従来機比約1.4倍の減速度を実現しました。長い下り坂だけでなくアップダウンの多い山道でもアクセルのオン/オフに素直に応えるタイムリーなブレーキ効果を発揮できます。

変速も滑らかな 電子制御トランスミッション。

電子制御フルオートマティクトランスミッションには、新たにヘリカルギヤを採用し、走行時の騒音と変速時のショックを軽減。トルコンも最適条件で自動的にロックアップ。アクセルペダルの操作だけで、スムーズかつ燃費を抑えた快適な走行が実現します。

路面状況に最も適した走りを実現。

2輪駆動/4輪駆動の切り替えとHi/Low切り替えを設定。組み合わせは自在で、天候や路面あるいは燃費などを考慮した走行が可能です。しかもクラッチバックの採用により走行中でもHi/Lowの切り替えができます。



信頼性と耐久性に優れた走行ブレーキ。

強力な制動力を発揮する大容量4輪ディスクブレーキを採用。しかもペーパーロックを起こしにくいブレーキオイルを使用。パワーアップした補助ブレーキの効果で耐久性も向上しました。

小さなボディと小回り性で、
現場へのアプローチをスムーズに。



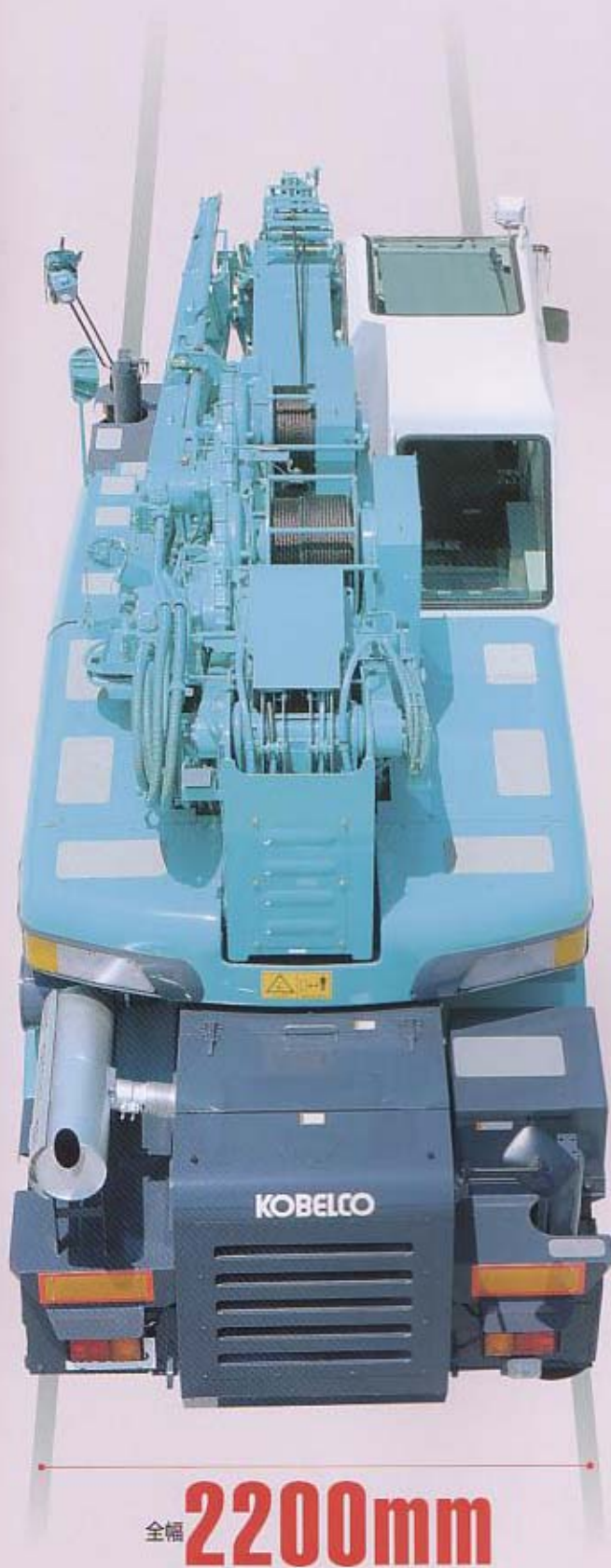
ブームオーバーハング **1500mm**

都市サイズと呼べるコンパクトボディ。

スラントブームの採用と画期的な機器レイアウトにより、全長8.14m、全幅2.2mのコンパクトボディを実現。取り回しの容易さと4tトラック同等の車幅と相まって、狭所進入性に違いを見せます。

1500mmに抑えたブームオーバーハング。

走行姿勢でのブームオーバーハングが非常に短いこともスラントブームの大きな特長。車間距離の感覚がつかみやすく、右左折もスムーズ。市街地の狭い道路でも落ち着いて走行できます。



全幅 **2200mm**

狭所進入や移動に便利な 4モードステアリング。

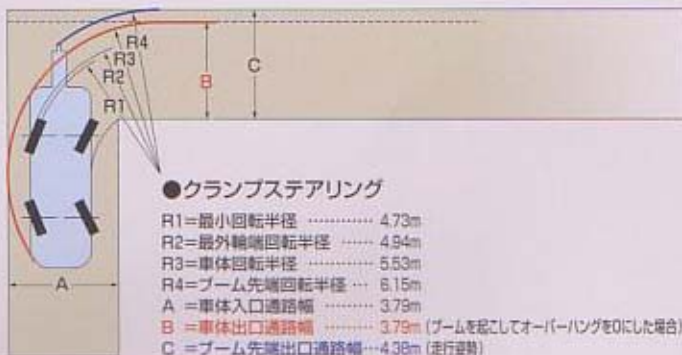


ノーマル・リヤ・クラブ・クランプの4種類のステアリングモードを設定。選択はスイッチひとつ。複雑な狭い現場への進入・退出、現場内移動などが迅速に行えます。

余裕の右左折を実現した 最小直角通路幅。

直角通路幅はノーマル走行時で5.0m。クランプステアリングを選べば、走行姿勢で4.38m（右折時）を実現。さらにブームを起こしてオーバーハングをゼロにすれば3.79m 幅の狭い直角通路にも進入可能です。

※一般公道ではノーマルモードで走行しなくてはなりません。



逆向き運転も楽な 逆ステアリング補正機構。



上部旋回体を180° 旋回させた状態での後進移動も容易。逆ステアリング補正スイッチを押すだけで、ハンドルだけでなくシフトレバーやターンフラッシャなども補正されるので、通常の走行と同じ感覚で逆向き運転ができます。

確実に固定するリアステアオートロック機能。

4輪操舵の状態でもノーマルモードを選択し、ハンドルをセンターに戻すと自動的にリアステアリングがロックされるメカニズム。微速走行中の切り替えも可能です。

実作業で違いが分かる、16tクラスの最適性能を。

全作業範囲で余裕の吊り上げ性能。

最大定格総荷重 — $16t \times 3.0m$

ジブ最大定格総荷重 — $2.0t \times 70^\circ$



主フック最大作業半径時 — $0.74t \times 22.7m$

ジブ補フック最大作業半径時 — $0.25t \times 28.3m$

スペックアップした大きなラインプル。

ラインプル — $28.4kN\{2.9tf\}$

ラインスピード — $98m/min$ (主巻・4層目)

$85m/min$ (補巻・2層目)

最大ブーム長さ

ジブ長さ

最大地上揚程 (主フック)

最大地上揚程 (ジブ補フック)

全5段フルパワー自動伸縮ブームを搭載。

スラント方式にすることで充分なブーム長さを確保しながらも、5段伸縮ブームの搭載を実現。6段伸縮式よりもブーム自重が軽く、しかも伸張時のたわみが少ないことが、安定性や信頼性の確保に貢献しています。

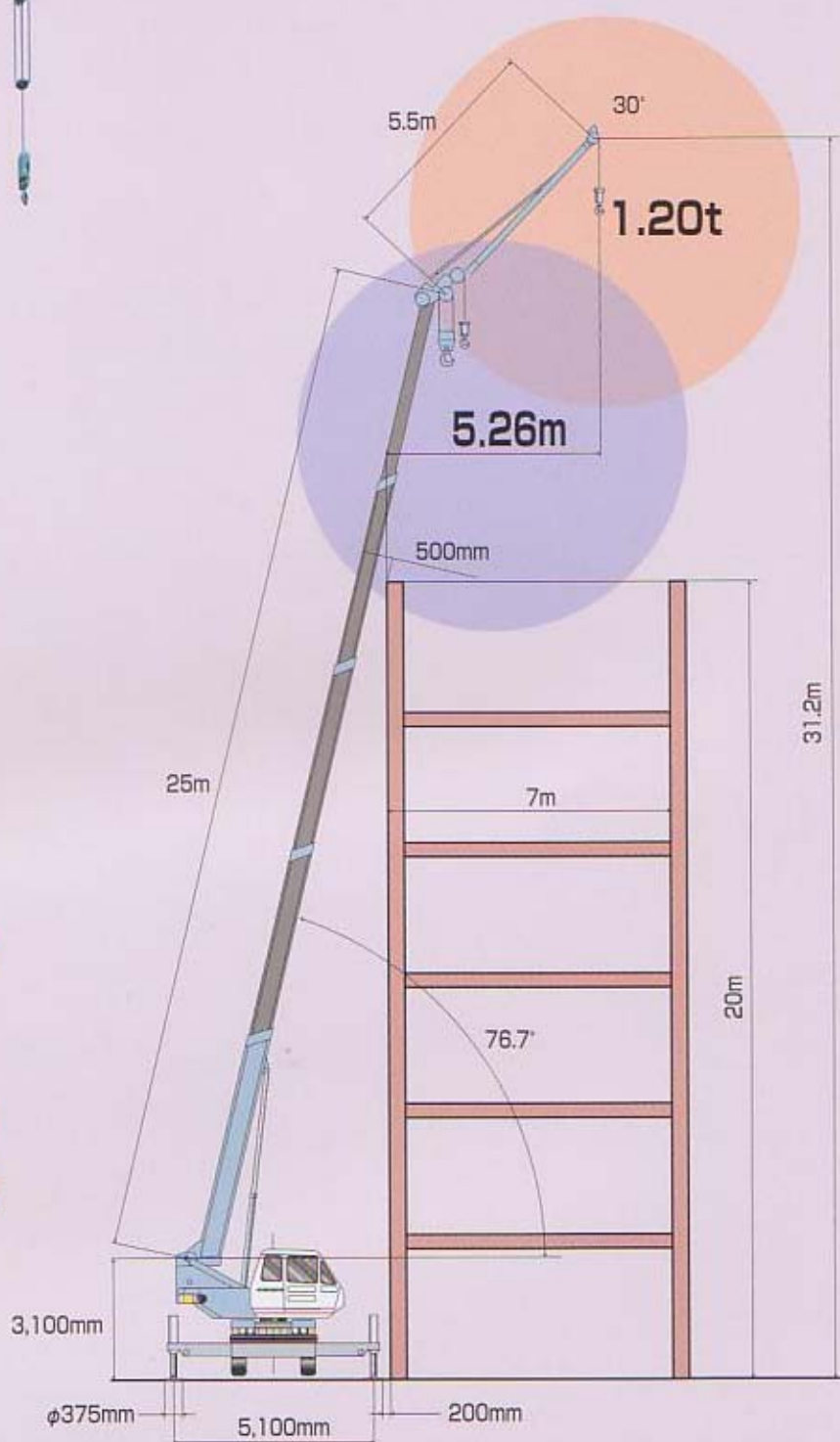
重作業用途に高性能
オイルクーラを設定 (オプション)。

バンサー250と同じ別置きオイルクーラをオプションで設定。サイクルタイムの早い作業でも、油温の上昇を抑えます。作動油の早期劣化を防止でき、ランニングコスト低減に貢献します。





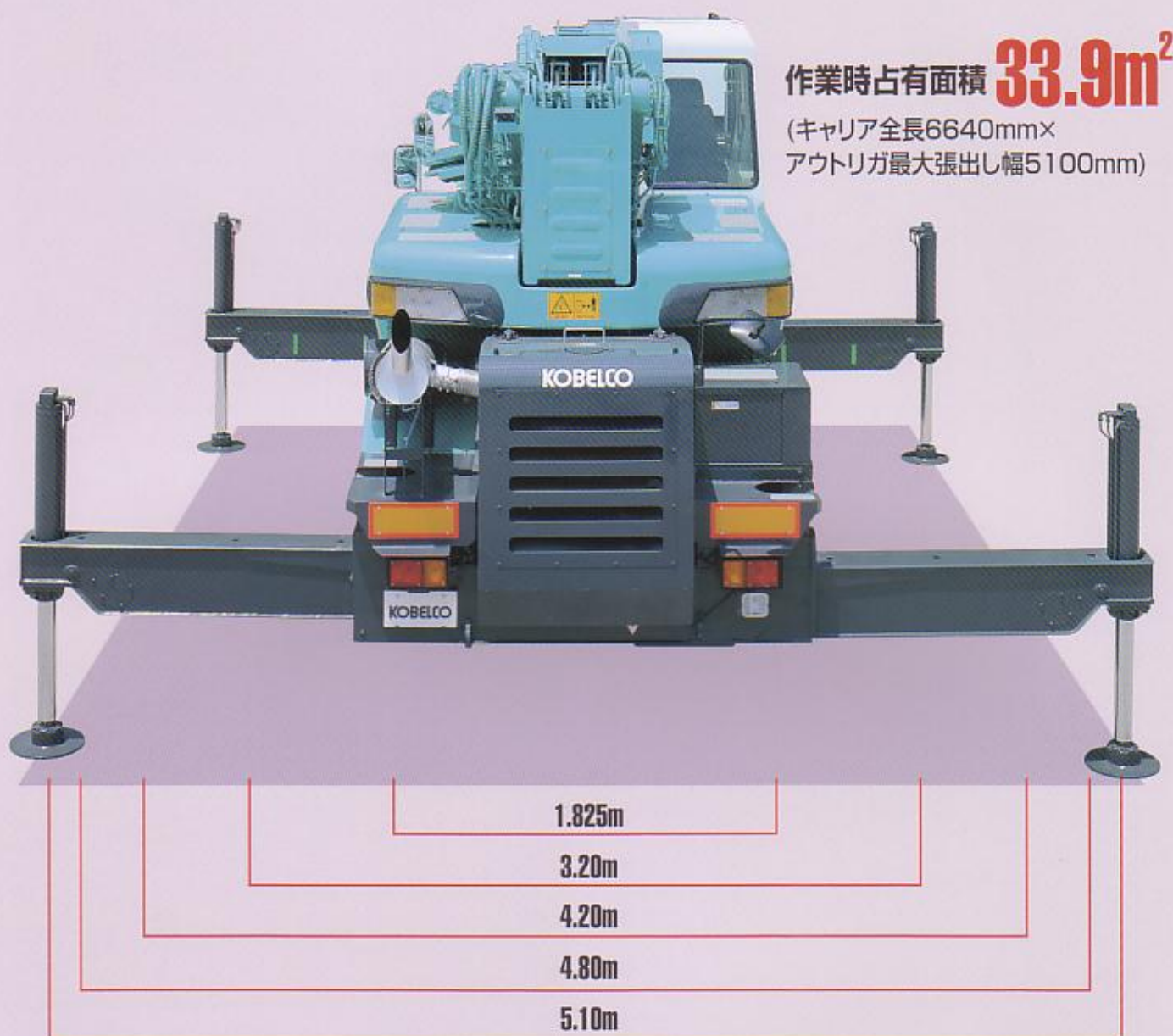
25.0m
5.5m
25.7m
30.9m



ふとこが稼げる5.5m オフセットジブを装備。

傾斜角度を5°、17°、30°の3段階で設定できるオフセットジブを装備。5.5mとクラス最長。クラス最大のジブ作業半径28.3mを実現するだけでなく、ふとこの深さが得られるので塔屋作業など、実際の作業を効率的に行えます。横抱き格納式で張り出しも容易、ジブ自重による能力損失も最小に抑えています。

空間的な制約がある中で、
持てる性能を最大限に活かすために。



**クレーン作業時に
場所をとらない占有面積。**

安定余裕度を確保しながらもアウトリガ最大張出し幅を5100mmに抑え、クラス最小の作業時占有面積を実現。狭隘地や道路脇での作業も場所をとらずより大きな能力を活用できます。

**フレキシブルな設定が
できる5段階アウトリガ。**

新型アウトリガには新たに4.8mの張出し幅を追加。作業現場の形状に合わせて前後左右の異張り出しも可能。どんな現場でも能力ロスを最小限に抑えた最大定格荷重が得られます。

ブームバックオン式ウィンチにより 後端旋回半径を短縮。

スラントブームに背負わせた形のバックオン式ウィンチにより、後端旋回半径の短縮化が可能に。ウィンチはブーム上げ時にも完全に後端半径に収まります。また、ブーム下げ時のロープ巻き切りの心配もありません。



微操作も容易な 油圧パイロットコントロール。

レバー操作には、軽い操作力と優れた応答性で定評ある油圧パイロット方式を採用。複合操作やインチング操作もスムーズに行えます。レバーの配置は右側3本&横一列で、しかも起伏と伸縮の操作ペダルも装備して、使い易さも向上しました。



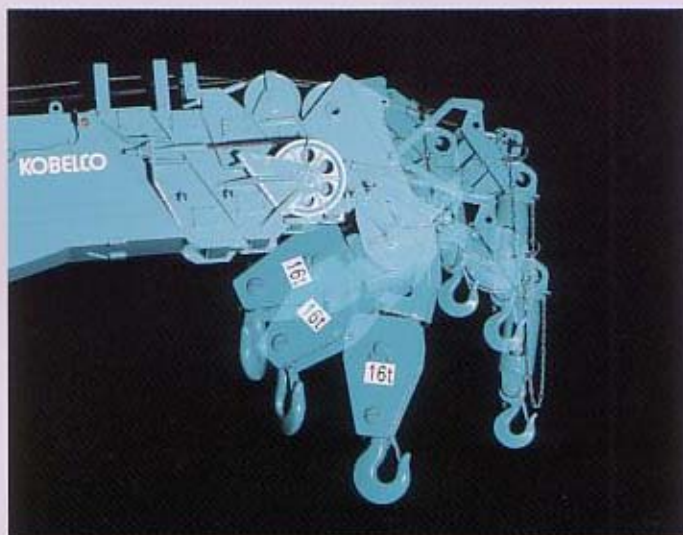
機能を集約した操作レバーグリップ。



旋回レバーには旋回駐車ブレーキスイッチを、ブーム伸縮レバーには伸縮順序切り替えスイッチを装備。手を放したり握り変えずに操作できます。

キャブ内操作のフック自動格納機能。

主フック・補フックともにウィンチ操作により、繰り出し・格納が可能です。キャブから降りる必要はありません。



誰もが願う安全性の向上を、 誰が見ても安心できる高水準に。

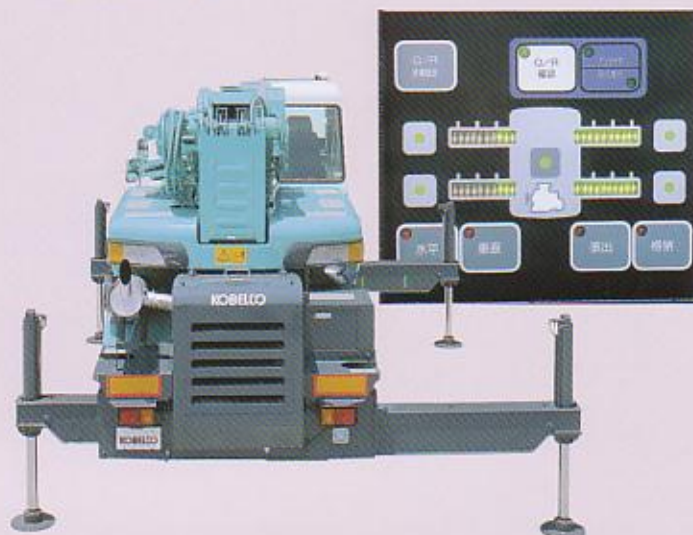
ITCSのセーフティシステムが 安全作業をサポート。

先進のセンサー技術と制御技術を駆使したITCSの過負荷防止機能が、ブームの起伏/伸縮、ウインチ操作を安全制御。オーバーロードによる転倒事故や吊り荷落下の防止に貢献します。



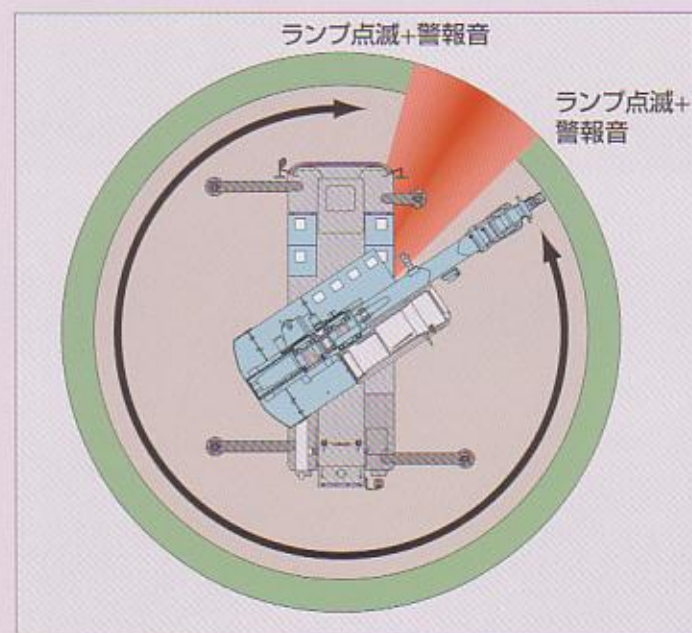
② 入力のない必要がない アウトリガ張出し幅自動検出装置。

ITCSがアウトリガ張出し幅を検出し、パネル点灯表示するとともに自動的に過負荷防止装置に入力。オペレータが一目で状況を確認できるとともに張出し幅を入力する手間も省けました。



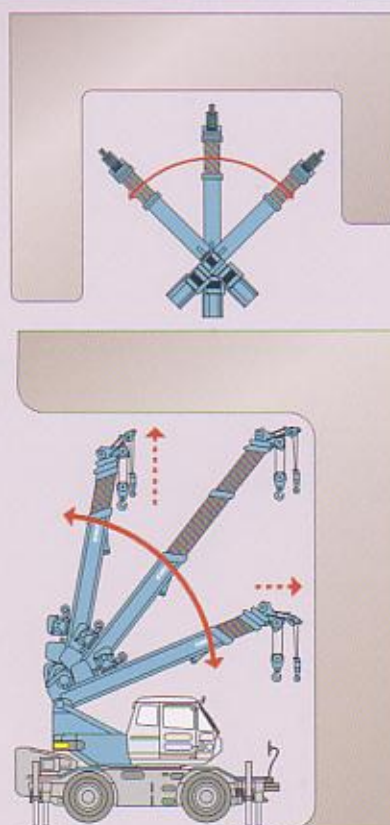
① 旋回時の安全を確保する 旋回領域制限装置。

アウトリガが左右異張出しの状態が生じる旋回危険領域をITCSが算出。吊り上げ能力が低下して負荷率が100%を超える旋回角度に近づくと、ランプ点滅に加え警報音で危険を知らせ、オペレータに旋回操作の停止を促します。 ※自動停止機能は装備していません。



③ 複雑な現場で有効な作業領域制限装置。

電線や梁、生木などがある現場では、ブーム角度(上限/下限)、ブームトップ高さ、作業半径などをあらかじめ設定することで、ブームの作動範囲を制限可能。設定位置に近づくと警報音が知らせ、ブームの作動は自動停止。接触事故などを防ぐだけでなく反復作業の効率も高めます。



安全確認のために 後方・ドラム監視カメラをオプション設定。

走行時・作業時の後方視界を液晶モニタにカラー映像で映し出す後方確認カメラを搭載。また作業時にドラム状況を見やすいモノクロ映像で映し出すドラム監視カメラは、乱巻きなどの早期発見に役立ちます。(セットでオプション。)



誤作動を防止するためのロック機能。

●フリーフォールインタロック

ブレーキペダルを踏み込まないとクラッチが切れないシステムです。



●乗降遮断式レバーロック

レバーが乗降のじゃまになる構造で、操作系ロックの掛け忘れや乗降時の接触などによる誤作動を防ぎます。

周囲に注意を促して社会的な安全を確保。



●旋回動作をランプの点灯で知らせる「旋回警告灯」と音で知らせる「旋回アラーム」(オプション)。

●通行中の人や車両に音声で知らせる「左折アラーム」と「後進アラーム」。

●ドアミラーと左サイドミラーにより作業時の後方確認を容易に。

●運転席から車体後部も確認できるリアアンダーミラーを装備。

夜間作業の安全性に対しても 数々の配慮。

過負荷防止装置照明/後方作業灯/ドア連動ルームライト/ドア連動乗降ステップライト

すばやく正確なメンテナンスのために。

●下部集中給脂

●旋回ギア給脂口

●カバーの脱着が容易な
リレーボックス



●ブーム
前下パッド給脂穴



●大型工具箱

外気導入式エアコンを標準装備。



給油の面倒がないエンジン温水を利用したエアコンを標準装備。新開発のドーナツ型スイベルにより全高を低く維持したままで実現しました。キャブ内は前面吹き出しを含む4カ所の吹き出し口を配置して、スピーディかつ均一に快適温度を分布。ホコリの侵入を防ぐ外気導入式で、デフロスタ機能付きです。

疲れにくいベストな運転姿勢を獲得。

シートには高級クロス張りでホールド性もよく快適なフルリクライニングシートを採用。また、ハンドルは角度調節できるチルト機能付き。操作レバーも体格や作業内容に応じて位置が変えられるチルト式。走行時、作業時、休憩時それぞれに最も楽な姿勢がとれます。

小さな配慮を積み重ねたキャブ快適性。

機能性と乗り心地を両立させたキャブ空間です。各種メータとモニタ類は見やすい位置に。また、操作レバーやベダル類も使いやすくレイアウト。シフトレバーはコラム式を採用して足元を広く。その他にも下記の機能を装備しています。



ホット&クールボックス



AMオートチューニングラジオ

- 飲み物やおしぼりを入れておけるホット&クールボックス。
- ワンタッチ選局の時計付きAMオートチューニングラジオ。
- 昼食時、休憩時に便利なランチテーブル。
- 直射日光を遮るサンバイザとロールブラインド。
- 降雨時にうれしいサイドバイザ。
- キャブウィンドウは目にやさしいグリーンガラスを採用。
- ライトスイッチと連動している照明付き灰皿。

快適だから疲れない、ストレスを感じない。
そんな操作環境をオペレータに。



新測定方式で超低騒音型建設機械に指定。



エンジンルーム全面および吸気ダクトに難燃性吸音材を貼り付けるなどして、いっそうの低騒音化を推進。建設省が新たに採用した作業シミュレーションによる測定方式で101dBの超低騒音型建設機械の認定を受けています。