

SL4500J-350

KOBELCO

HYDRAULIC CRAWLER CRANE

SL4500J-350

クレーン

メインブーム

最大つり上げ荷重 **350t × 6.0m^{*}**
180t × 10.0m

※特殊ブーム装着時

最長ブーム長さ **72m**

ロングブーム

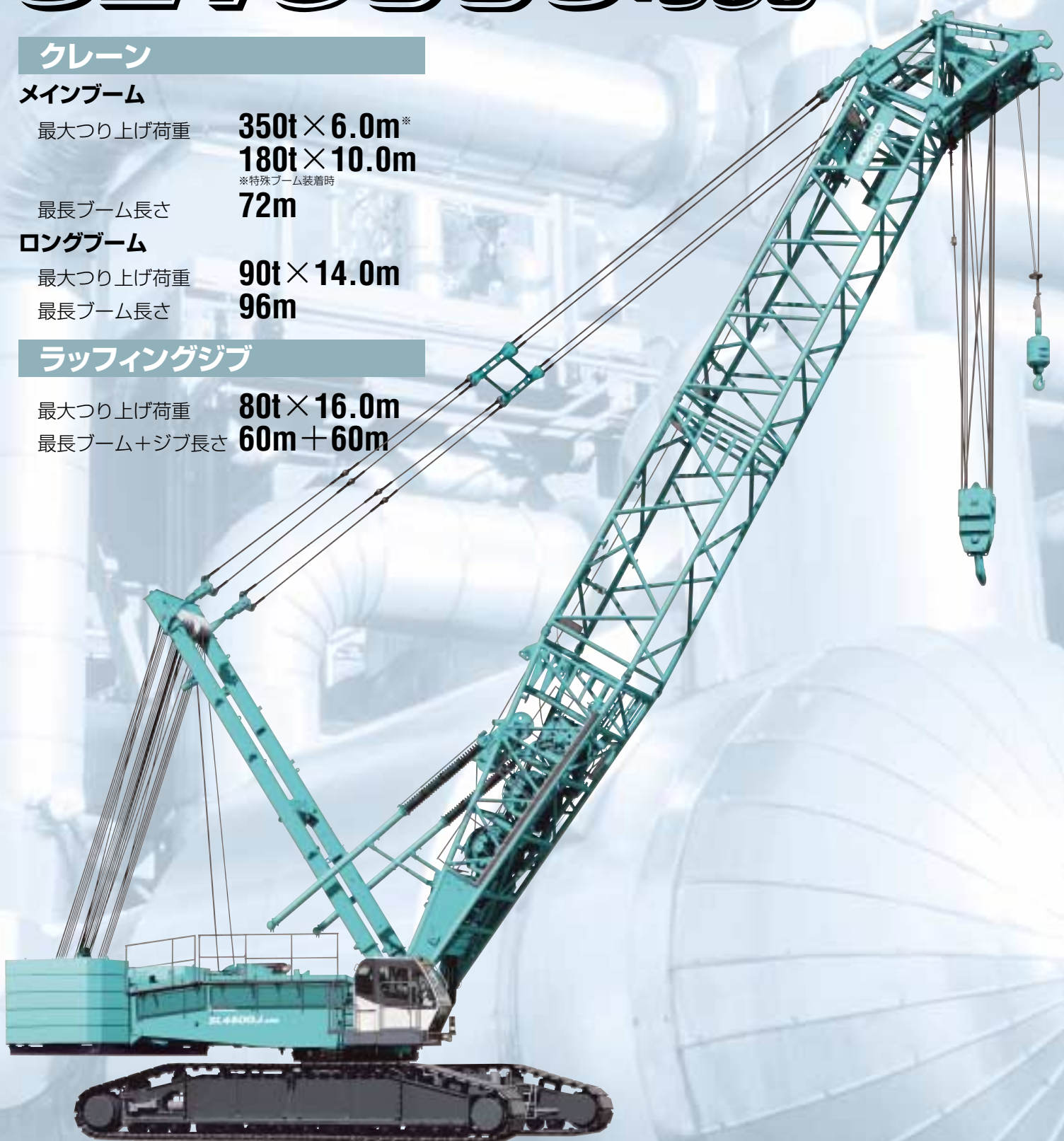
最大つり上げ荷重 **90t × 14.0m**

最長ブーム長さ **96m**

ラフティングジブ

最大つり上げ荷重 **80t × 16.0m**

最長ブーム+ジブ長さ **60m + 60m**



オフロード法適合

斬新に、
颯爽と、
力強く。

超大型の新スタンダード SLシリーズがさらに進化 SL4500J-350新登場!

ますます大規模化するエネルギー関連プロジェクトやインフラ整備、工場、スタジアムなどの大型施設の建設。その現場での活躍が期待されるコベルコの超大型クローラクレーンSLシリーズにSL4500J-350新登場。超大型クレーンの新スタンダードとしてSLシリーズが達成した高いつり上げ能力の確保と輸送・組立のしやすさの両立、各種新構造と合理的なユニット構成は、このシリーズの画期的な特長です。これらをさらに進化させたSL4500J-350。輸送費削減と組立て・分解の時間が短縮可能な新デザイン、作業規模や作業計画に合わせて選択できる経済効果の高いアタッチメント構成です。もちろん、スムーズな操作性、視界良好なキャブによる快適性、充実の安全機能などその特長はさらに進化しています。

日本の超大型クローラクレーンの進化を担いつづけ、つねに先頭を走りつづけるコベルコが、次代のビッグプロジェクトを見据え、自信を持ってお届けするSLシリーズの最新作です。

優れた剛性の 新構造旋回フレーム。

軽量設計でありながら
高いフレーム剛性を確保し、
力強いつり上げ能力を発揮。

ブーム搭載型 巻上ウインチ。

巻上ウインチを下部ブームに
設置し、本体旋回フレームを軽量化。
輸送性、組立性とも大幅に向上。



掲載写真にはオプション装備が含まれています。



荷重を支える 高強度ラチスブーム。

大径メインパイプの採用により
高いブーム強度を実現。
しかも輸送しやすい2.5m輸送幅。

優れた輸送性と 容易な組立。

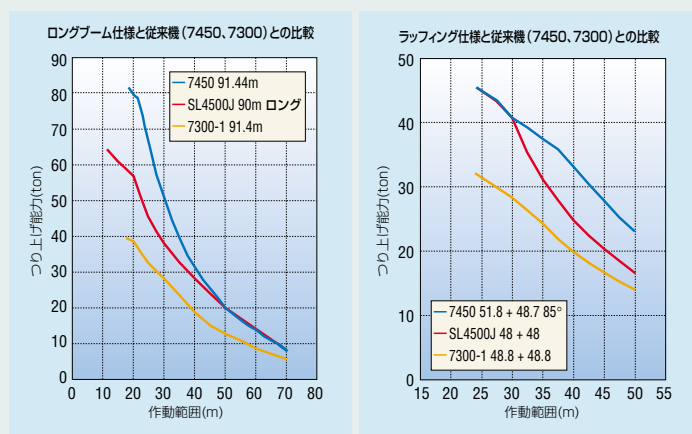
輸送時にブーム起伏ウインチを
マストに搭載。
軽量化により組立作業も容易に。

高い構造強度と多彩なアプリケーションで、

パワフルな クレーン性能を発揮。

旋回フレーム、クローラフレーム、ラチスブームなど、各ユニットで高強度と軽量化を両立した新構造を採用。それらのマッチングにより、強度域で圧倒的なつり上げ能力を発揮、1ランク上の作業を可能としました。大型化、モジュール化する大型建築部材のクレーン作業に最適なクレーン性能。高いブーム強度を確保しながら、ブーム幅を2.5mに抑え、低床トレーラを使わずに輸送できるので、輸送効率を高め経済性を向上させます。高揚程作業でも高いつり上げ能力を発揮するロングブーム仕様、ラッピングブーム仕様。高い構造強度と多彩なアプリケーションで、パワフルなクレーン性能を発揮します。

高揚程作業で高いつり上げ能力を発揮



高い剛性を誇る新構造旋回フレーム。

断面強度を高くするとともに、フレームにかかる応力を再検証して最適化した新形状の旋回フレーム。フォルムの新鮮さはもちろん、豪快なつり上げ能力の設定に大きく貢献。高い剛性を確保しながら軽量化も果たしました。

荷重を支える高強度ラチスブーム。



メインパイプに大径パイプを採用することにより、高いブーム強度を実現。つり上げ能力の大幅な向上に貢献しています。





走行力に優れたダブルモータ構造。

クローラの前端と後端の両方に走行モータを装備したダブル走行モータ構造。力強く安定した走行けん引力を発揮し、現場内の移動がスムーズに行えます。



高出力エンジンを搭載。



定格出力320kW。余裕ある出力設定とメカトロESS、新油圧システムの機能により、複合操作が安定して行えます。

320kW

作業効率を高めるロープ速度。

巻上ウインチ（巻上1、巻上2）は、巻上げ、巻下げともに110m/minのスピーディなロープ速度を設定。高揚程の建て方作業が能率よく快適に行えます。

110m/min（1層目）

高揚程作業もスムーズな幅広大容量ドラム。

φ28mmワイヤロープを790m収納する幅広大容量ドラム。1層あたりの巻取り量が多く、巻取り半径も大きいので、ワイヤロープの乱巻きや摩耗が起こりにくく、長尺ブームでの高揚程作業もスムーズにすすめられます。

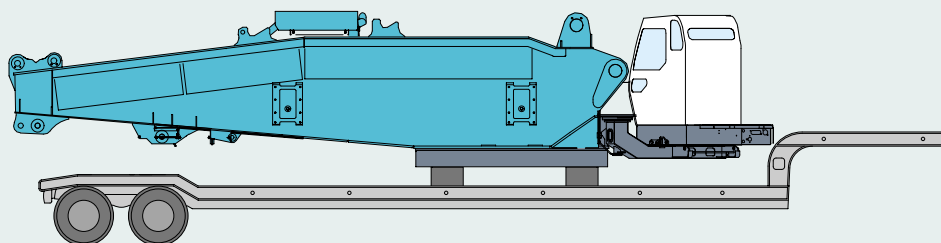


ドラム巻取り容量

790m

クレーン構造に新たな可能性を追求し、 かつてない輸送性を実現。

超大型クローラクレーンにますます強く求められる輸送のしやすさ、分解組立てのしやすさ。そうしたニーズに高次元で応えるために、コベルコは高剛性ウインチレスボディや新構造クローラフレームの開発など、いわばクレーンそのものの構造から問い直しました。結実したのは、合理的なユニット構成、軽量設計、そして省力化機能の数々。かかる時間とコストと労力の低減に新たなメリットを生みだしました。



分解輸送質量: **30.5t**
輸送幅: **2,990mm**

コベルコ独創の軽量旋回フレーム。

剛性に優れた新構造と高品質の高張力鋼板を採用したことにより、同クラス従来機に比べてきわめて軽量の旋回フレームを創り上げました。かつてない輸送のしやすさ、組立・分解のしやすさを実現します。

輸送に配慮したスイングキャブ。

ワイドな運転空間と効率的な輸送性を両立。キャブを本体前方へ旋回・格納することで上部本体輸送幅を3.0mに収められます。



新発想から生まれたウインチレスボディ。

これまで上部本体に配置されていた巻上ウインチを下部ブームに搭載。合理的なユニット構成を実現するとともに、本体旋回フレームを軽量化。また、マストおよびブームはウインチを装備したまま輸送ができるので、組立・分解、輸送に掛かる時間、労力、コストを抑えられます。

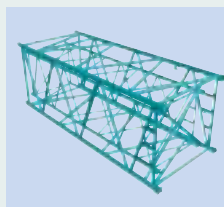


※ブーム起伏ウインチは、作業時には本体に装備、輸送時はマストに固定して輸送します。

アタッチメントの輸送をさらに簡素化。



1 輸送に適したブーム幅2.5m
ブーム幅は、輸送に便利な2.5m。



3 輸送効率のよい
ネスティングブーム採用。

中間ブームは内側に中間ラフティングジブを収納できるネスティングブームとしました。輸送車両の数を減らすことができ、さらに保管スペースの削減にも貢献します。

※別途ブームネスティング装置が必要です。(オプション)



2 輸送性のよい
薄型カウンタウエイト。
カウンタウエイトは、脱着が容易で、輸送性に優れた左右対称の薄型積み重ね式。



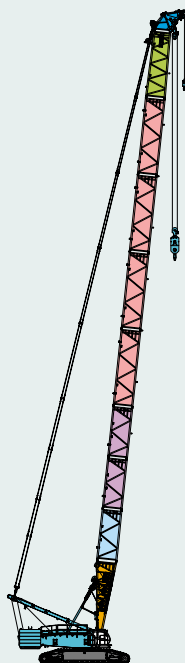
4 ブームコネクトピンホルダ

ブームコネクトピンホルダは、ブーム分解時にコネクトピンを収納。分解・組立時や輸送時の紛失を防止します。

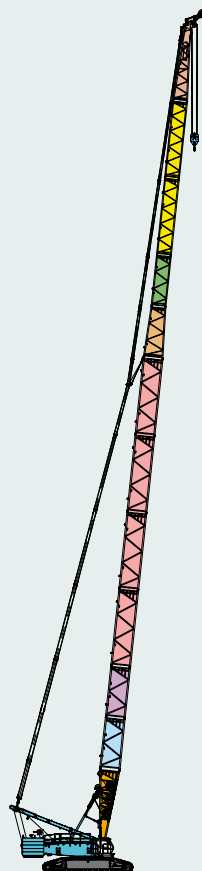
ブーム共用化により保管・輸送コストを低減。

下部ブームと中間ブームは、クレーン仕様、ロング仕様、ラフティングジブ仕様で共用。さらに、ロング仕様のロング中間ブーム、ロング上部ブームとラフティングジブ仕様の中間ラフティングジブ、上部ラフティングジブを共用可能としました。組替え時の手間と費用、保管、輸送のコストまで低減できます。

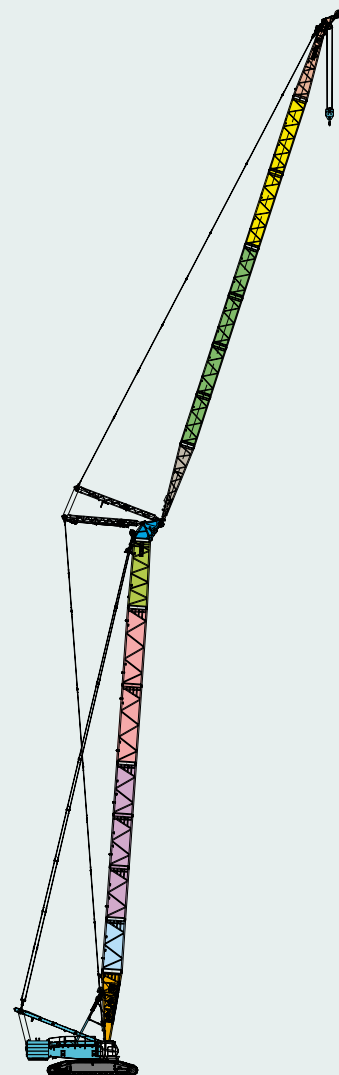
9.0m下部ブーム
6.0m中間テーパーブーム
7.8m中間テーパーブーム
6.0m中間ブーム
9.0m中間ブーム
6.0mロング特殊中間テーパーブーム
9.0m下部ジブ
6.0m中間ジブ
9.0m中間ジブ
1.2m上部ブーム
9.0m上部ジブ



メインブーム



ロングブーム



ラフティングジブ

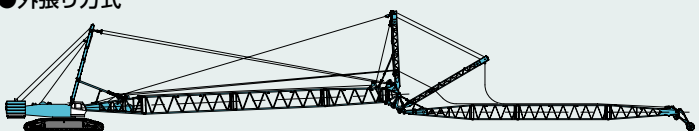
現場に合わせて選べるラフティングジブ組立・分解方式。

ジブの組立は外張り方式と内抱き方式のどちらでも可能。建設工事前などのスペースのある現場では外張り方式でスピーディに、建設工事後などの狭い現場では内抱き方式でスペースをとらずに組立・分解が行えます。

●内抱き方式

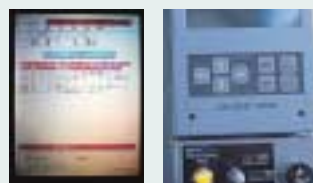


●外張り方式



ブーム組立／分解モードを設定。

多機能M/Lディスプレイ下部に、過負荷およびフック過巻自動停止装置の解除とは別のシートスイッチで、過巻自動停止機能を解除するブーム組立／分解スイッチを設定。ブームの組立／分解作業がスムーズに行えます。ブームを引き起こすと組立／分解モードは解除されるので、このモードによる解除状態が習慣化することはありません。

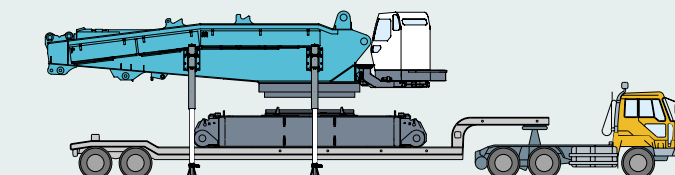


操作も簡単、本体上下分解装置。

上部本体と下部本体の組付け・分解を油圧操作で確実に、しかも手早く行えます。

本体組付け用上部トランスリフタ。(オプション)

補助クレーンを使用することなく、上部本体を下部本体に組付けすることができます。



リモコン操作の自力脱着用トランスリフタ。

下部本体（カーボディ）にジャッキシステムを装備。トレーラからの積み降ろしを単独で行えます。

作業効率向上を実現する、

スムーズな操作システム。

スムーズ操作のパイロットバルブ直結レバー方式。



操作レバーでダイレクトにパイロットバルブを制御。レバーの遊びが少なく、レバー操作量に応じてなめらかに巻上動作が立ち上がり、イン칭ング操作も容易に行えます。操作は軽く、長時間使用してもレバーのガタつきがほとんど発生しません。

作業に応じて選択できる旋回操作モード。

精度が求められるつり荷作業や傾斜地での旋回発進では旋回レバーを中立ブレーキに、連続的に旋回を繰り返す作業などでは中立フリー（高速／低速）に。作業に合わせて3モードを選択できます。また、中立ブレーキモードでは旋回スピードの上昇を抑え、停止時の荷振れを軽減する低速旋回制御機能が自動的に働きます。



ドラム速度はダイヤルで無段階に調整可能。



巻上1、巻上2、起伏1、起伏2、起伏3の各ドラムは最大速度をダイヤルで無段階に調整可能。同期巻上などの複合操作が簡単に行えます。



- 旋回操作は反力感知機能付き油圧パイロット方式
- 軽く確実にエンジンを制御できる電気式スロットルレバー



- 操作レバーから手を離さずにON/OFFできるグリップ体型の微速制御スイッチ
- 巻上グリップのトップの触感で感知できるドラム回転感知システム（オプション）



人と機械のよりよいコミュニケーションのために、 機能、装備を充実した新型キャブ。

多機能M/Lディスプレイを新たに採用。

大画面カラー液晶ディスプレイで見やすい新型過負荷防止装置。定格総荷重、実荷重、負荷率などを大きな文字で画面表示。さらに危険な状態ではその項目をカラーで表示し、さらに文字メッセージ、音声アラームにより、注意を喚起します。また、定格総荷重表や定格総荷重曲線の表示、作業領域制限機能など多様な機能を装備しています。



容易に把握できるマシンコンディション。

作業状態を表示する多機能M/Lディスプレイとは別に、マシンの運転状態などを表示するマルチディスプレイを装備。エンジン回転数などのマシン情報をはじめ、メンテナンス情報表示、自己診断情報表示などの機能により、安全確保と的確な維持・管理をサポートします。

●通常表示

エンジン回転数(揚程*1) / エンジンオイル交換時間
ワイヤロープ掛数
微速スイッチ状態 / 風速*2

*1 オプションの揚程計装備の場合

*2 オプションの風速計装備の場合

●異常表示

警告(コンディション不良 / メンテナンス情報など)
自己診断(電磁弁やセンサの異常)



一段と広がった全周視界。

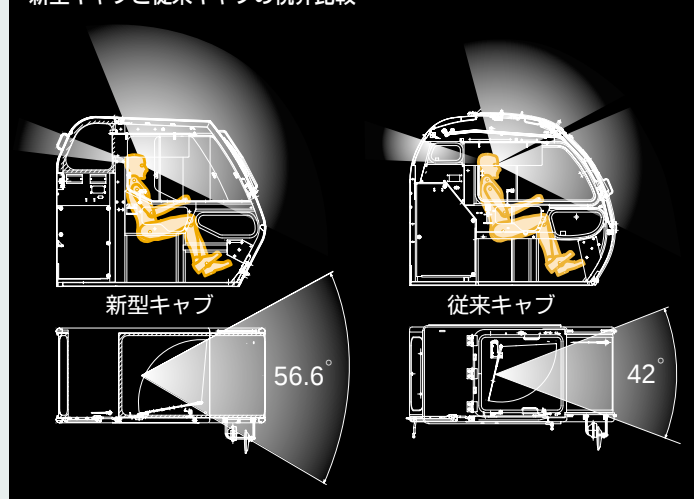
前方および上方の作業視界をクリアにしたサッシレスタイプの1,200mm広幅キャブ。しかも、曲率の小さなガラスを採用して視界の歪みを抑えています。前方上部も従来機より左右幅が広がり、一段と広がった全周視界が得られます。

キャブはゆとりある1,200mm幅で快適性を確保。

- 外気導入式エアコンを標準装備
- ウィンドウウォッシャー付き間欠ワイパ
- カップキーパ
- サンバイザー
- チルト機能付きクロスシート
- オートチューニングFM/AMラジオ
- ラゲジトレイ
- 天井ブラインド



新型キャブと従来キャブの視界比較



高揚程作業に嬉しいキャブチルト機能。



キャブは0度～15度のチルト機能付き。疲れやすい長時間の高揚程作業も、ムリのない姿勢で快適に操作が行えます。



■ラゲジトレイ



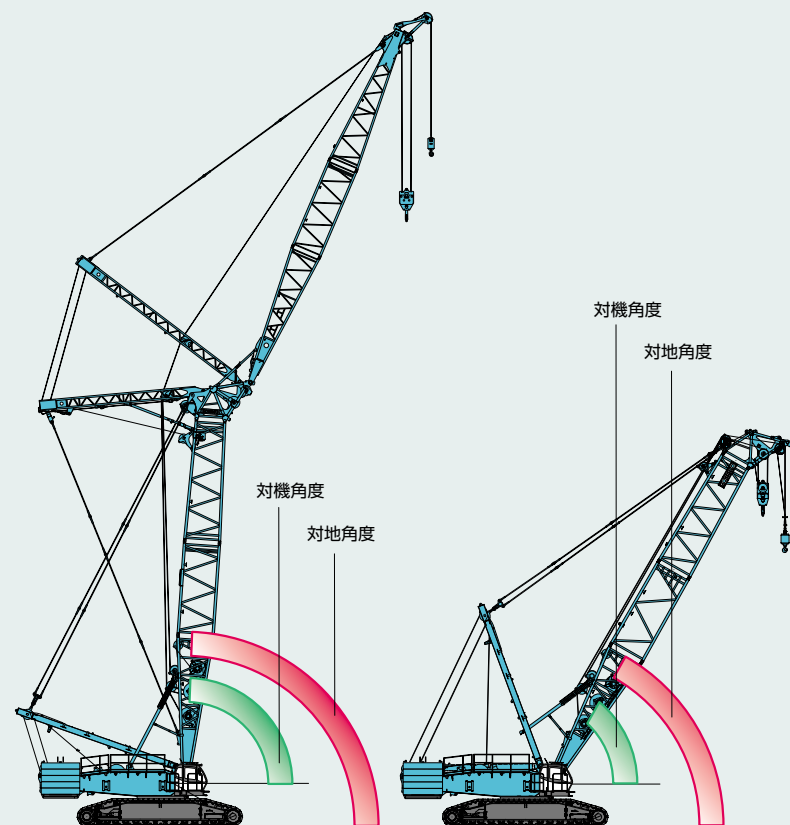
■カップキーパ

現場と周囲への配慮から生まれた、

安全・環境対応設計。

ブームの反転を2重、3重に防止。

ブーム起伏操作時に所定の角度に近づくと自動的に緩停止させるブーム第1過巻防止装置。クレーン作業時にはブーム角度を対地角センサで監視。ラフティングジブ作業ではブーム角度を対地、対機で2重に監視して危険をすばやく感知します。さらに、自動停止の解除を許さない極限停止機能のブーム第2過巻防止装置も装備した2重安全システムです。またラフティングジブに対しても同様に第1、第2過巻防止装置により反転防止を図っています。



自動停止時のショックを和らげる緩停止システム。

過負荷防止装置によるブーム下げ停止、ラフティングジブ巻下げ停止、ブーム過巻時の自動停止を滑らかにして荷振れを抑えます。

業界統一安全仕様の自動停止解除スイッチ。

過負荷、フック過巻、ブーム過巻の自動停止解除は、従来の個別キーによる解除方式に代えて、マスターキーと個別スイッチによる二段階解除方式を採用。マスターキーは1本で管理の煩わしさもなく、安易な自動停止解除が防止できます。



定評の高い各種安全装置。



■誤作動を防ぐ乗降遮断式のゲートロック



■作業者の安全確保をサポートする1ウェイコール

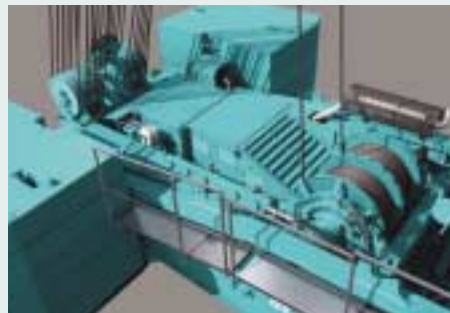


■周囲に負荷の状態を知らせるM/L外部表示灯

- 確認容易なクローラ進行方向表示マーク
- 旋回・走行時に周囲に注意を促す警報ブザー
- ドラム確認カメラ&モニター
- 後方／つり荷確認カメラ(オプション)

整備の容易なベースマシン。

本体の新レイアウトにより、パワープラントとブーム起伏ウインチ1基のみ搭載の上部本体は、広いスペースを確保。主要機器へのアクセスがしやすく、メンテナンスが容易に行えます。



防じん性に優れた内歯式旋回ベアリング。

旋回ベアリングには内歯式ベアリングを採用。外歯式ベアリングに比べて防じん性に優れ、グリスも流れにくい構造です。

スーパーファインフィルタ採用。

鋼線補強のガラス繊維ろ材により、高強度でダスト捕獲能力もすぐれた新型作動油フィルタ・スーパーファインフィルタ。フィルタ交換時間は一挙に4倍に延長。ろ材のみを交換する分割式構造で、交換インターバルの延長と廃却部の減少により環境負荷は大幅に低減しました。

スーパーファインフィルタは、(社)日本建設機械工業会の「リサイクル可能化、容易化のために必要な技術改善方針」に適合し、建設機械の構成部品リサイクルを推進しています。

ろ材顕微鏡写真 (×250)



●スーパーファインフィルタ
(ガラス繊維)



●従来フィルタ
(ペーパー繊維)



オフロード法^{*}に適合。



低公害型エンジンを採用。環境保全のために新たに制定されたオフロード車排出ガス規制(3次)^{*}に適合しています。また、日本だけでなく欧州3次、米国EPA3次排出ガス規制にも対応しています。

^{*}特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律



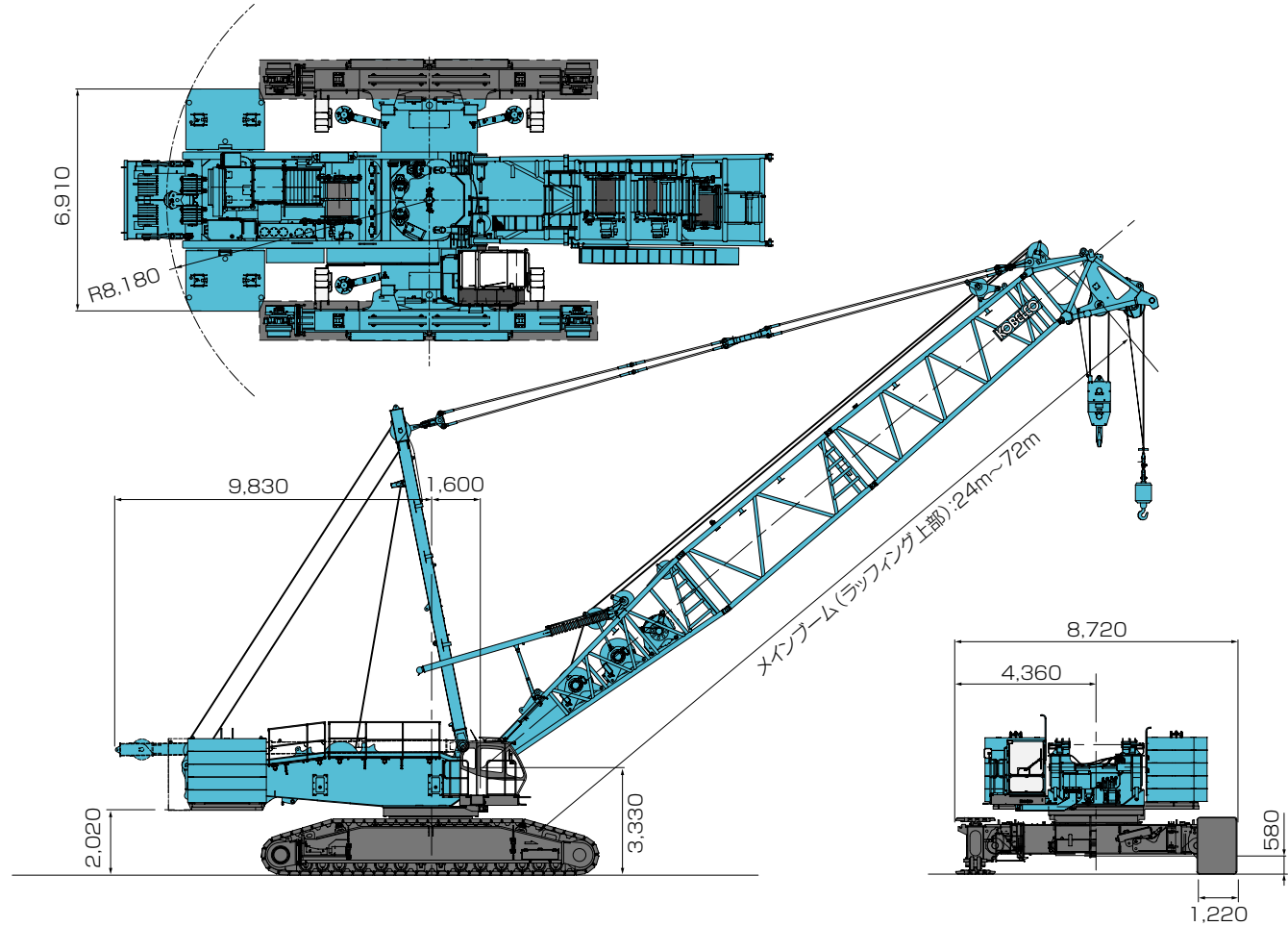
国土交通省低騒音型建設機械認定

■主要諸元 (型式:SL4500J)

項目		仕様	クレーン		ラフティングジブ
			メインブーム	ロングブーム	
最大つり上げ荷重		t×m	350×6.0※1/180×10.0	90×14.0	80×16.0
ブーム長さ		m	24※1/24~72	48~96	30~60
ジブ長さ		m	—	—	24~60
最大ブーム+ジブ長さ		m	—	—	60+60
ロープ速度	主巻	巻上・巻下 m/min	*110~3		
	補巻	巻上・巻下 m/min	*110~3		
	ブーム起伏	巻上・巻下 m/min	*(2×20)~2		
	ジブ起伏	巻上・巻下 m/min	—	—	*28~2
旋回速度		min ⁻¹ {rpm}	*1.2{1.2}		
走行速度		km/h	*1.0/0.6		
作業時質量 (基本姿勢)		t	310	314	324
接地圧 (基本姿勢)		kPa{kgf/cm ² }	134{1.37}	135{1.38}	140{1.43}
登坂能力 (tanθ)		%(度)	20{11.3}		
定格ラインプル		kN{tf}	137{14.0}		
エンジン	名称		日野E13C-UV		
	定格出力	kW/min ⁻¹	320/2,000		
ワイヤロープ	主巻	mm	成形ナフレックスφ28mm×720m		
	補巻	mm	成形ナフレックスφ28mm×280m※2		
	ブーム	mm	IWRC 6×WS(31)φ28mm×530m		
	ジブ	mm	IWRC 6×WS(31)φ26mm×300m		

※1:特殊ブーム装着時 ※2:特殊ブーム装着時は720m
各ロープ速度はドラム1層目での値です。
*各作業速度は軽負荷の時の値であり、負荷により速度の変動があります。
単位は国際単位系のSI単位で、{ }内は従来表示です。

■全体図 (単位:mm)



つり上げ荷重5t以上の移動式クレーン運転には「移動式クレーン運転士免許証」、クラムセル作業には「車両系建設機械(整地ほか)運転技能講習修了証」、基礎工事には「車両系建設機械(基礎用)運転技能講習修了証」がそれぞれ必要です。

■お問い合わせは……

コベルコクレーン株式会社

www.kobelco-cranes.com

東京本社 / 〒141-8626 東京都品川区東五反田2-17-1 ☎03-5789-2130

北海道 ☎011-788-2386 ・ 宮城 ☎0223-24-1482 ・ 東京 ☎03-5789-2125

市川 ☎047-328-4311 ・ 北陸 ☎076-682-6300 ・ 東海 ☎052-603-1205

近畿 ☎06-6414-2103 ・ 中国 ☎082-810-3880 ・ 九州 ☎092-503-3329