

# 7045 Bio-MATIC

## BIO-MATIC CRANE

KOBELCO 7045 Bio-matic Crane is a new, precedent-setting machine, featuring an innovative, curved rear contour. Reflecting Kobelco's major advances in human engineering, this new model features a microcomputer-aided reaction sensor system that communicates the slightest movement of the load to the operator's hand. The small swing radius, wide viewing angle, and low noise ensure efficient, safe operation in small construction sites amidst the most congested cities. The crawler crane rides as comfortably as a passenger car and is easily assembled on site. Compact, yet powerful and versatile, the 7045 is suitable for all kinds of demanding foundation work such as vibration hammer, clamshell, and strut erection and removal. Kobelco's new Bio-matic Crane redefines and revolutionizes the compact crawler crane for unprecedented efficiency.

# BIO-MATIC GRANE





時代の新たなトレンドを提示する  
 ニューマシンの登場です。  
 ラップラウンドのカウンタウエイト、  
 ローシムエットのコンパクトなボディ、  
 丸みのあるキャブ。  
 情感を湛えたふくよかな3次元曲面と、  
 全身を包みやわらかいラインが、  
 血の通った生き物のような  
 漸新なフォルムを形づくっています。  
 しかもその内には、運転する人の手に  
 荷重の変化を伝える画期的な触覚機能  
 “反力感知システム”を秘めています。  
 マシンは、いまより人間的な表情と機能を備え、  
 人との一体感を深めたのです。  
 7045バイオマティッククレーン。  
 その名は“バイオ”。  
 KOBELCOの新しい姿が、ここにあります。

## 明快な目的をもって生まれた“バイオ” その用途は、土木工事万能。

“バイオ”は、小型クローラクレーンの  
 作業の実情を的確にらえ、  
 土木工事用途という明快な目的を  
 もって生まれました。  
 バイプロ作業、クラムセル・リフマグ作業に、  
 切梁・基礎相伴作業に求められる特性を  
 充たすとともに、都市の狭い作業現場に  
 ふさわしい小旋回、低騒音、広視界、  
 輸送・組立のしやすさを実現。  
 さらに、軽快で高感度の操作性、  
 快適な乗り心地、高次元の  
 安全性も確保しています。  
 “バイオ”があなたを待っています。

## パイプロ作業に対応。

### パイプロと矢板巻上の スピード合せがラクに可能。

- メカトロ“ESS”、旋回可変ポンプに加え、卓越した速度制御機構を備えているので、同時操作時の微操作やスピード合せが容易に行えます。
- チャッキング作業中、捕巻を速く巻き上げ過ぎると、マイコンを利用した“反力感知システム”が働いて、レバーが重くなるのが手に感じられるので、すみやかに捕巻速度を調整できます。

### タイムラグなし！

#### 矢板のチャッキングが容易にOK。

油圧・パイロット式の操作機構に独特の工夫を凝らし、巻上、巻下操作時のタイムラグをなくしているため、容易に矢板をチャッキングできます。

#### 打込み・引抜き作業が容易。

“反力感知システム”により、パイプロのスプリングの効き具合が手に感じられるので、巻上、巻下の微操作がしやすく、つねに適正なロープ張力で、矢板の打込みや引抜きが可能です。



# VIBRO-HAMMER

## 触覚操作を手に入れた。

### ここ一番に、

#### 粘り強い安定性を発揮。

側方力の安定度を大幅に向上させた理想的な低重心を実現、しかも重量感のあるトラックリンクタイプの大型クローラを採用するなど、力強い粘り強さを発揮できる余裕ある安定性を確保しました。

### 大型バイブロが使える

#### 抜群のつり上げ安定能力。

定格総荷重はバイブロ作業を考慮して設定しています。このため、24.38mブーム装着時、作業半径12mでの定格荷重は8.45t、作業半径10mでの定格荷重は10.85tと抜群、バイブロの大型化に対応できる能力を備えました。

### 最大ラインプルはクラス最大級。

広幅・大径ウインチドラム、55tクラスなみのウインチモーター・減速機を装備して、クラス最大級のラインプルを実現、大きな瞬間力が得られます。

### 作業時の騒音・振動にも配慮。

- 内筒とバネの間にクッションラバーを入れた、新型消音バックストップ(業界初)を採用して、作業時の振動による騒音を大きく低減しています。
- デッキやフロアプレートの剛性を大幅にアップし、キャブとフロアの取付けをラバーマウントに、シートも揺れ・振動の少ない位置に設置するなど、作業時の乗り心地向上をはかりました。

### 荷重の変化を手伝える触覚機能。

#### 巻上操作のメカトロ反力感知システム。

世界初/主巻、補巻レバーにオペレータのフィーリングに響き合う感覚をもち、画期的な触覚機能“バイオ



マチックシステム(反力感知システム)で、巻上回路から検出した負荷圧を、マイコンにより操作反力に変え、選択スイッチで指定された操作反力のパターンに応じた反力を発生させて、操作レバーに反力を伝える仕組みです。つり荷の動き始めや荷重の微妙な変化が手に感じられ、バイブロ作業や切梁作業などが容易にこなせます。操作反力の大きさは3段階設定、オペレータの好みや作業に合わせて選べます。操作力の軽さを優先させたい作業では、ON/OFFスイッチで反力感知機能を解除できます。

※標準・反力感知装置

### 旋回操作にも反力感知システムを採用。

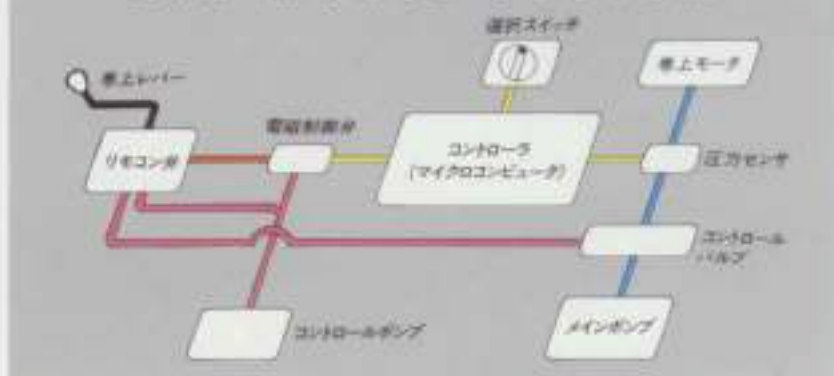
応答性の良いダイレクトコントロール式の旋回操作に、反力感知システムをプラス、操作フィーリングを一段と向上させました。旋回モーターの負荷圧をコントロールバルブに導いて、スプールの動きに抵抗を与え、ロッド、リンクを介して旋回レバーに反力を伝えます。立ち上りの負荷の大きさがオペレータの手に感じられ、重旋回も軽旋回も感覚通りの操作が行えます。

### 応答性が良く復操作容易。

#### 独特の油圧パイロット式リモコン。

主巻、補巻をはじめ、ブーム起伏、走行の各操作に、油圧配管のパワーロス低減をはかると、独特の工夫を施した油圧パイロット式リモコンを採用して、クラッチ、ブレーキのタイムラグを解消。卓抜したレスポンスで、オペレータの意志に答えます。バイブロ作業時の矢張のチャッキングや切梁作業でのインテンダに違いが出ます。

## BIO-MATIC SYSTEM



# CLAMSHELL LIFTING MAGNET

ビッグな持久力が備わった。

## クラムセル、リフマグ作業に対応。

### 長時間の連続作業のために。

主巻、補巻に大容量のブレーキ・クラッチと、冷却効果をも高める新開発の大型放熱フィン付き厚肉・大径ブレーキドラムを採用。ハードな連続作業に対応しました。長時間のひんぱんなブレーキ使用にも余裕十分。強力で安定した制動力が得られます。



### ドラム1層目で

地下4階の掘土作業が可能。

ロープ巻取容量の大きな広幅・大径ウインチドラムの装備により、地下4階までの根切り掘削が、ドラム1層巻で可能です。ロープが傷みにくく、寿命を延長します。

### 振り出し作業にも対応できる

ヘビィデューティ仕様のブーム。

ブームは、基本ブームはもちろん、中間ブーム（オプション）もヘビィデューティ仕様を採用。旋回振り出しなど、苛酷な連続作業時もブームの交換は不要です。

### 力強い旋回力で

立ち上りの加速性は良好。

旋回可変ポンプ、5tクラスなみの高トルク減速機を備えているので、立ち上りがなめらかで、しかも力強くスピーディ。バケットの振れにブームを容易に追従させることができます。起動・停止時のショックも少なく、オペレータの疲労を軽減します。

### スピーディな複合操作速度と

作業量増大を実現。

メカロESSと独立した旋回可変ポンプを採用して、複合操作時にも、エンジン馬力の有効利用を可能にしました。巻上、ブーム起伏、旋回を同時に操作しても、ハイスピードが保て、連続作業が効率よくなります。作業量を増大し、工期短縮に貢献します。

### エンジン馬力の有効利用と

エンスト防止を達成。

メカロESS(Engine Speed Sensing)。業界で初めて採用した先進メカロシステム“ESS”。作業中に負荷が変動してもエンジンの負荷が一定に保たれ、マイコンでポンプ吐出量を制御。エンジントルクとポンプ吸込トルクを最適にマッチングさせる働きをします。エンジン馬力を十分にフルに活用できるため、複合操作時に各動作の速度変化が少なく、ハイスピードを維持。しかも複合操作時やローアドル時のエンストの心配も減少します。クラムセル、リフマグ作業のスピードアップ。

作業量増大、さらに作業量当りの燃費低減を達成。クレーン作業時には、アイドル時のスムーズな巻下を可能にしています。

### 軽いタッチでエンジン制御ができる

電気式スロットル。

KOBELCO大型クローラークレーンで高い評価を得ている、電気式スロットルコントロールをクラスで初めて採用。操作は容易で軽快。正確にエンジン回転数を制御でき、ブームの振り出しが120°と小さく、長時間作業の手首の負担を軽減します。



電気式スロットル



# スピード&瞬発力も加わった。

## 切梁作業、基礎相伴作業に対応。

### ボルト合せが、より容易に。

メカトロ反力感知システム<sup>®</sup>の働きで、つり荷の動き始めが手に感じられ、しかもハーフラックフィーリングも良好なので、鉄骨のボルト合せが容易にこなせます。オペレータから見えない場所でのチョイ巻きや地切りもラクに行えます。

### ブーム起伏速度をアップし

### 作業能率をグーンと向上。

ブーム起伏速度を高速度化し、70~100の範囲でラフレーンクレーン同等の速度を設定。スピーディな巻上速度と相まって、作業能率の向上が果たせ、ブーム下げ速度と巻上1速とのマッチングも良く、水平押出しがより速く行えます。

### 手と足で同時操作がラクに可能。

ブーム起伏にはレバーとは別に、独立して操作できるペダル(兼巻初)を装備。主巻・補巻、旋回との3動作同時操作もラクに行え、それぞれ個別のインチング操作も可能です。

### ズバ抜けた瞬発力。

最大ラインプルはクラス最大級の威力を備えているため、且剛性の引抜きも容易にできます。

### サードドラム、油圧源を用意。<sup>(※)</sup>

リーダ作業などに、独立制御が可能なフリーフォール・微速制御装置付きサードドラムを、油圧オーガ、アースドリル、油圧バイプロ作業用に油圧源を用意しています。



### 高度なインチング操作も意のまま。

#### 微速制御装置。

主巻、補巻、ブーム起伏、走行に採用した微速制御装置。微速への切替は、ブームレバーグリップに備えたスイッチのワンタッチでOK。ボルト合せ、ネトラ設置、機器据付けでの高精度のインチング作業や、くい打ち作業での位置決め、トレークへの自走積載などが容易に行えます。



※操作ミスなどによる吊り荷の落下を防ぐため、クレーン作業では自由降下(フリーフォール)作業は行わないで下さい。

# CRANE



# URBAN WORKS

都市土木工事での使いやすさを身につけた。

## 後端旋回半径3.83m。

狭所作業性を高めるコンパクト設計。

理想的な低重心を実現すると同時に、都市の狭い工事現場での作業性を向上させた。きわめてコンパクトな機体でも、後端旋回半径3.83mと小さく、構台上など、限られたスペースしか得られない場所で、効率的作業できます。後端地上高もたっぷりあるので、ラクに旋回できます。



## 73dB(A)/7m。

環境配慮の低騒音設計。

トーションダンパ付きのエンジンクランクシャフト、大型マフラーを採用するほか、エンジンガード内側全面に吸音材を、アッパーフレーム下面にアンダーカバーを装着するなど、徹底した騒音対策を施しました。周囲騒音を73dB(A)/7m、61dB(A)/30m（エンジン無負荷フルロットル）。建設者が新たに採用した測定方式で、低騒音型建設機械の認定を受けています。

## 作業視界をグーンと拡大。

広角視界設計。

前下窓がワンタッチ脱着式。前上窓が天井格納式。天窓ははね上式と、業界で初めてフルオープンウインドを実現しました。しかも天窓に曲面ガラスを採用し、キャブフロント上部コーナーをフレームレスに。前上窓・前下窓上部もサッシレスに。さらに、セミショートタイプの操作レバーを左右スタンドに配置して、運転席前面をすっきりさせるなど、上

下・前方の良好な視界を確保しました。



後方、左側方の見通しを広げた

ローシルエットガード。

短い後端旋回半径に加え、ガードの高さを低くして、後方、左側方の見通しも向上。旋回や後進が楽に行えます。

## 乗り心地、より快適に。

開窓ワイパ&ウィンドウォッシャー。

前上窓には雨量に応じて開窓一連統に切替えるワイパ&ウィンドウォッシャー。天窓にはワイパを標準装備。泥水のはねやけい基礎土木作業に便利です。前下窓はオプションで取付けできます。【標準品】

72dB(A)/キャブ内。

デッキフロアの剛性アップに加え、防振タワーによる固定支持のキャブマウント、入念な室内シーリング、吸音・吸振性にすぐれた成型ユニットの内装…など、振動・騒音にキメ細かく対応、吸音にすぐれた構造で快適に運転していただけます。

広くゆったり、落ち着いた室内環境。

キャブ幅2400mmのISO(国際規格)サイズをクリアする、広くゆったりした室内スペースを確保しています。しかも室内はソフトタッチの成形ユニットで内装し、明るいグレーとアイボリーホワイトでカラーコーディネート。落着いた防眩プロセスガラスが居住空間を優しく包み込んでくれます。





**快適クロスシート。**

フルアジャスト機構付きで、アームレスト、ヘッドレストも備えたクロス仕立てのハイバックシート。長時間の連続作業にも疲れにくく、快適な座り心地を確保します。前後・上下・クライニングの調整はもちろん、シートベルトが前後5段階に調整可能です。 **【標準】**



**先進の安全配慮、より高度に。**

**気密性の良いボンゴ型スライドドア。**



重厚でなめらかに開閉可能。しかも気密性が良く空調効果を高め、ドアウインドは乗用車同様にレギュレーターハンドルで軽やかに上下にスライドできます。 **【標準】**

**ドア運動のルームライト。**

ドアを開けるとルームライトが点灯、閉めると消灯。夜間の乗り降りに便利です。 **【標準】**

**キメ細かな気配りを満載。**

- フットペダルはすべて、フォーリングの良いうすべり止めラバーのカバー付き。
- 出入口の接合をなくした掃出式のフラットフロア。
- フロアに排水孔を設け、室内の清掃をよりやすく。
- キャブ入口に足置き付き大型サイドデッキを設置。
- シート後方の大型ラッシュボックスは、エアコン（オプション）装着時にはホット&クールボックスに。
- コーヒーカップキーパー、ハンガーフック、物入れ、それに、まぶしさを防ぐロールブラインド、サンバイザーなども標準装備。
- 天窓開閉に、片手でラクに開け閉めできる角度調整機構付きステーションを採用。



**周回安全を配慮した**

**旋回フラッシュ&バンク。**

3次側面のカウンタウエイ付両コーナーに、はきまれ防止のための警報装置「旋回フラッシュ」と「バンク」を一体化して装備。旋回操作と連動してフラッシュが点滅し、周辺で働く人々に注意を促します。万一外部と接触しても、バンクが衝撃を和らげます。KOBELCO共通の安全思想をかたためた、クラス初の先進配慮です。 **【標準】**



**夜間作業時の後方確認が容易な**

**リアライト。**

業界で初めてリアライトを採用。左右のバンクに旋回フラッシュと同様に組み込みました。夜間作業時の後方確認がよりやすくなります。 **【標準】**

**誤作動を防止する乗降遮断式レバーロック。**



ドア側に設けたロックレバーを後方に倒すと、操作レバーにロックが掛かり、誤ロックを作動させることができず、キャブから降りにくい構造です。 **【標準】** **【特許取得済】**

**フリーフォールインクロック機能。**

主巻、輔巻のブレーキ選別スイッチを中立フリーに入れても、ブレーキペダルを踏み込まないでフリーフォールに切り替われない機能です。 **【標準】**

**作業に応じてロックできる**

**スイッチ切替式選別レバーロック。**

右側操作スタンド正面に、主巻、輔巻、ブーム起伏の独立したレバーロックスイッチを設置しました。クランセル作業の巻下機や払い打ち作業でのブーム起伏など、使用しない機能を、作業に応じて個別にロックできます。 **【標準】**



**液晶式CCS過負荷防止装置ディスプレイ。**



● 作業半径とブーム高さを通知した項目と、作業に必要なメッセージを表示する。先進の液晶式多機能ディスプレイを採用。負荷率はバーグラフで、あとはすべてデジタルで表示。作業状況の把握を一段とやすくしています。

● 過負荷防止装置には、自動停止機能はもちろん、故障診断システムや、過負荷と過巻の警報が音色で聞き分けできるブザーなどの機能も備えています。 **【標準】**

**安全にもキメ細かな心配り。**

- ① 前方表示マーク入りリシュー クローラの進行方向が運転席からひと目で確認できます。 **【標準】**
- ② すべり止め付きステップ クローラフレーム奥側に、切込みの入ったすべり止めステップを設置。乗り降り安全に。
- ③ センターガード 旋回防止とトラックリンクの保護を兼たします。
- ④ 整備時の安全配慮 大型ハンドルや主鋼板製のステップ、すべり止めシートを脱付け、ガード上面のボルトなどの突起をより少なく。
- ⑤ 点滅式過負荷表示灯（オプション） 過負荷防止装置と連動し、赤・黄・緑の3段階が点滅します。



# VIBRO-HAMMER

## バイブロ

### ■バイブロ作業指針

- ①杭の打込み時  
クレーンの定格総荷重 = フック質量 + 杭質量 + バイブロ質量
- ②杭の引抜き時  
クレーンの定格総荷重 = フック質量 + 杭質量 + バイブロ質量 + バイブロ起動力 × 1/4

### ■バイブロ使用上の主な注意点

- ①使用ブーム長さは27.43m(90')以下です。
- ②ブーム角度は60°~70°程度にて使用してください。
- ③フックはバイブロ起動力相当のものを使用してください。

- ④バイブロはフックで直接つり下げずに、必ずフックとバイブロの間につりワイヤロープを使用してください。(ワイヤロープの安全率は5以上)
- ⑤バイブロを運転しないでクレーンの巻上だけで杭を抜かないでください。
- ⑥振動パネルが変形するほど強く力をかけないでください。
- ⑦使用バイブロは、電動式では、普通型および公害対策型の6.0kW(80PS)以下のもの、可変周波数型の4.1kW(50PS)以下のものを使用してください。

### ■使用フック、つりワイヤロープ

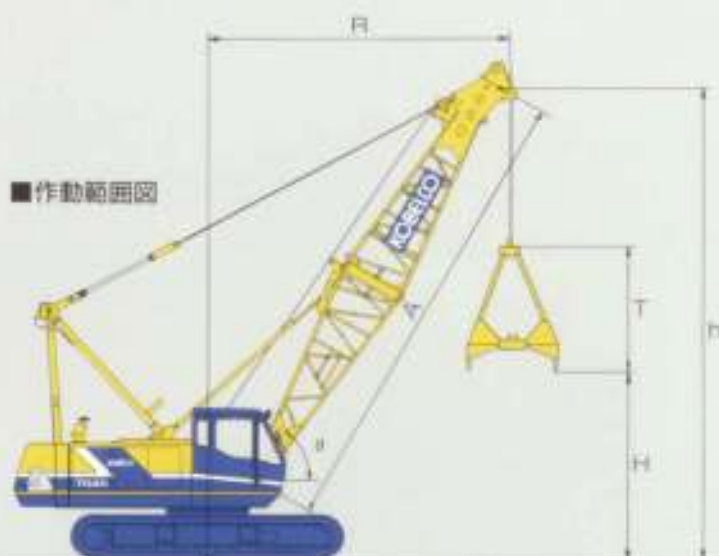
バイブロハンマの起動力kW(PS)	使用フック	つりワイヤロープ(本)
147(15)まで	15t用	φ20×2本用以上
157(16)~245(25)	25t用	φ20×4本用以上
255(25)~343(35)	35t用	φ20×4本用以上
353(36)~441(45)	45t用	φ20×8本用以上

# C LAM SHELL

## クラムセル

バケット容量	バケット自重	バケット開口時高さ - m
m <sup>3</sup>	(総)t	T
0.8	1.8	3.3
0.8	2.1	3.3
1.0	2.1	3.3
1.2	2.1	3.7

- バケットの単位質量は2.1tを超えてはなりません。
- 定格総荷重は5.0tまでです。
- 1.2m<sup>3</sup>バケットは昇降機です。



■作業範囲図

ブーム長さ m(ft.)	A	9.14(30)				12.19(40)				15.24(50)				18.29(60)							
		35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65				
作業半径	m	8.8	7.8	6.8	5.2	11.3	9.9	8.3	6.5	14.0	12.1	10.1	7.9	16.0	14.2	11.8	9.1				
開口時高さ m	H	0.8	1.1	2.3	3.4	4.2	2.8	4.5	5.9	7.6	4.6	6.6	8.4	9.7	6.3	8.8	10.9	12.5			
		0.8	0.8	2.0	3.1	3.9	2.5	4.2	5.6	7.2	4.3	6.3	8.1	9.4	6.0	8.5	10.6	12.2			
		1.0	0.8	2.0	3.1	3.9	2.5	4.2	5.6	7.2	4.3	6.3	8.1	9.4	6.0	8.5	10.6	12.2			
		1.2	0.4	1.6	2.7	3.5	2.1	3.8	5.2	6.3	3.8	5.9	7.7	9.0	5.6	8.1	10.2	11.8			
ブームポイント高さ	m	6.6	7.8	8.8	9.7	8.3	10.0	11.4	12.5	10.1	12.1	13.8	15.2	11.8	14.3	16.4	18.0				
定格総荷重	t	5.0				5.0				5.0				4.5				5.0			

# LIFTING MAGNET

## リフマク

### ■主要諸元

マグネット	径	φ1,300	φ1,500
	質量	2,100	2,700
電圧	V	DC200	
充電機容量	W	15	20
ブーム長さ	m(ft.)	9.14(30)~18.29(60)	
作業半径	m	6.0~18.0	
定格総荷重		クレーン定格総荷重の90%	
全装備質量	t	40.0(9.14mブーム時)	47.5(18.29mブーム時)
接地圧	kPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	62(0.63)	60(0.64)

- φ1,500mm(特別仕様)も可能です。弊社、販売店にご相談ください。

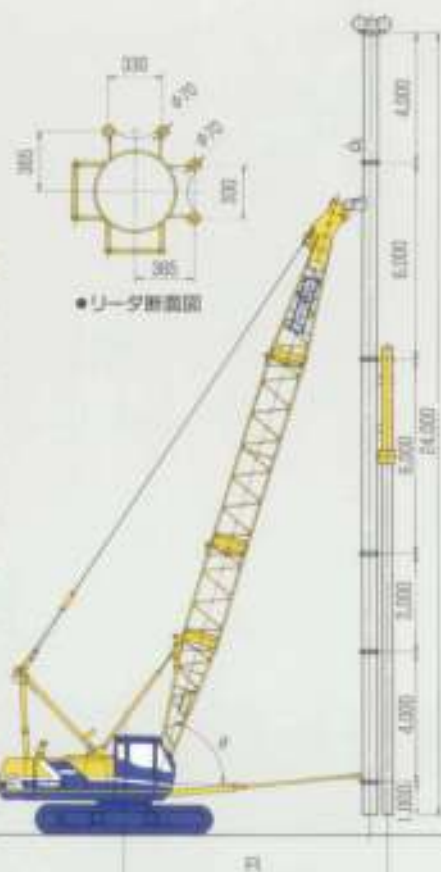
# PILE DRIVER

## パイルドライバ

### ■2面パイルドライバ作業性能

標準カウンタウエイト装備→クローラ拡張・変更

リーダ形式		FL45W																						
リーダ長さ	m	15				18				21				24										
ブーム長さ	m(ft.)	9.14(30)				12.19(40)				15.24(50)				18.29(60)										
パイル マ	形式	K45		K25		K45		K25		K45		K25		K45		K25								
	質量	10.5		5.2		10.5		5.2		10.5		5.2		10.5		5.2								
	キャブ質量	1.8		0.5		1.8		0.5		1.8		0.5		1.8		0.5								
ア イス ガ	形式	D80H		D50H		D80H		D50H		D80H		D50H		D80H		D50H								
	質量	4.8		3.9		4.8		3.9		4.8		3.9		4.8		3.9								
	22.5kN 以下に 対応	11/1.8		11/1.8		13.5/2.3		13.5/2.3		17.5/2.8		17.5/2.8		20.5/3.3		20.5/3.3								
パイル長さ	m	7.5	9.0	9.0	10.5	12.0	12.0	14.0	15.5	15.5	17.0	18.5	18.5											
		W=パイル質量(t) R=作業半径(m)																						
ブーム角度(°)		R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W	R	W					
65°		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
61°		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
60°		—	—	—	—	5.1	8.0	5.2	8.0	4.9	8.5	5.0	8.0	5.7	8.0	5.5	8.5	6.1	3.5	6.2	8.0	6.0	4.0	
79°		—	—	—	—	5.3	8.0	5.4	8.0	5.1	8.5	5.9	8.5	5.9	8.0	5.7	8.5	6.4	2.0	6.5	8.0	6.3	2.5	
78°		—	—	—	—	5.5	8.0	5.5	8.0	5.3	8.5	6.1	5.5	8.2	8.0	6.0	8.5	—	—	6.9	8.0	—	—	
77°		5.0	8.0	5.1	8.0	4.9	8.5	5.7	8.0	5.8	8.0	5.5	8.5	6.4	4.0	8.5	8.0	6.2	5.0	—	—	7.1	8.0	—
76°		5.2	8.0	5.2	8.0	5.0	8.5	5.9	7.5	6.0	8.0	5.8	8.5	6.8	3.0	8.7	8.0	6.5	4.0	—	—	—	—	—
75°		5.3	8.0	5.4	8.0	5.2	8.5	6.1	8.5	6.2	8.0	6.0	8.5	6.9	2.0	7.0	8.0	—	—	—	—	—	—	—
全装備質量	t	62.80	57.20	62.00	63.77	58.57	63.37	64.58	58.88	64.88	65.53	61.31	66.13											
平均燃費	l/h(kg/h)	80/10.21	81/10.30	88/10.30	91/10.30	83/10.30	90/10.30	82/10.34	85/10.37	82/10.36	89/10.35	83/10.35	91/10.35	84/10.35										



■2面パイルドライバ作業姿勢図(単位: ㎞)

## 輸送、分解・組立がいっそう容易。

### トレーラ輸送を考慮した質量&寸法。

- 基本ブーム長さは9.14m。輸送時の全長、全高が小さく、トレーラ先端からの飛び出しが少ないので、横内輸送がラクに行えます。
- 輸送時全高は、0.7m低床トレーラで3.8m以下を確保。しかも、ピン脱着で簡単にブームポイントに格納できるアイトラップを備えているので、輸送時には全高をさらに75%短くすることができます。
- 全装備質量は45t。カウンタウエイト(15t)を取外すと30tになります。

### 脱着に補助クレーン不要。 カウンタウエイト自力脱着装置。(オプション)

補巻ウインチの巻上力を利用して、No.2、No.3カウンタウエイトを脱着する新開発の自力脱着装置。他のクレーンの手を借りる必要がないので、経費が節減できます。

### 張出し・縮小が、よりスムーズ。 自動ロック装置付きクローラ伸縮機構。

クローラ端の張出し・縮小は、強力な大径油圧シリンダと業界初の自動ロック装置により、容易に可能です。初めに固定ピンをセットすれば、あとはキャブ内からの操作だけ。最大張出し位置や縮小位置になると、自動的にフレームをロックします。ピン差込みの手間が省けます。

### トレーラ乗降も安全にできる走行直進機能。

走行中にブーム操作をしても偏行せず、確実に直進できます。トレーラ乗降や橋台の登り降りも、迅速に行えます。

### 上部スプレッドと下部ブームの接続が簡単。

スプレッド受台に、上部スプレッドを受台のピン穴にぴったり合う位置に自動的に格納できるガイドを装備。ブーム組替時、下部ブームとの接続が重いスプレッドを動かさずに行えます。

### ガイケーブル接続もラクに可能。

ガイケーブルコネクタを軽量化するとともに、ピンのテーパを大きくして方向合せをしやすくしているため、接続作業がラクです。

### ブームの組立・分解作業の安全性も配慮。

- 下部ブーム下側のコネクタピンには、両テーパピンを採用。ピン抜き取りがブームの外側から行えます。
- ブーム接続部に昇降用のステップ、中間ブーム上面に金網を設置しています。
- カーボディ前部に大型工具箱を標準装備。

# CRAWLER CRANE

## クローラークレーン

■主ブーム定格総荷重表(t)

クローラークレーン・全機

ブーム長さ m(ft.)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	18.29 (60)	21.34 (70)	24.38 (80)	27.43 (90)	30.48 (100)	33.53 (110)	36.58 (120)	39.62 (130)	42.67 (140)	45.72 (150)	48.77 (160)
作業半径(m)														
3.5	45.00	45.00												
3.7	45.00	45.00												
4	41.50	41.40	41.30	35.70/43m										
4.5	35.70	35.60	35.50	35.50	30.55/43m									
5	30.05	29.95	29.90	29.80	29.75	25.95/54m								
5.5	25.90	25.80	25.75	25.65	25.60	25.50	22.40/59m							
6	22.75	22.65	22.55	22.45	22.40	22.35	22.30	18.70/65m						
7	18.25	18.10	18.05	17.95	17.90	17.80	17.75	17.65	17.10	15.10/75m				
8	15.20	15.05	14.95	14.90	14.80	14.75	14.70	14.60	14.50	14.50	13.30/81m	11.40/90m		
9	13.00	12.85	12.75	12.65	12.60	12.50	12.45	12.35	12.30	12.25	12.15	11.40	10.70/81m	8.50/93m
10		11.20	11.10	11.00	10.90	10.85	10.75	10.65	10.60	10.55	10.45	10.40	10.35	8.40
12		8.20/11.8m	8.70	8.60	8.55	8.45	8.40	8.30	8.25	8.15	8.10	8.00	7.95	7.85
14			7.15	7.05	6.95	6.85	6.80	6.70	6.60	6.55	6.45	6.40	6.35	6.25
16			6.95/14.2m	5.90	5.80	5.70	5.65	5.55	5.45	5.40	5.30	5.25	5.20	5.10
18				5.50/16.3m	4.95	4.85	4.80	4.75	4.65	4.55	4.45	4.40	4.35	4.20
20					4.45/18.5m	4.20	4.10	4.00	3.95	3.85	3.75	3.70	3.65	3.55
22						3.65	3.60	3.45	3.40	3.35	3.25	3.15	3.10	3.00
24						3.00/22.2m	3.15	3.05	2.95	2.90	2.80	2.70	2.65	2.55
26							3.00/24.8m	2.65	2.60	2.55	2.40	2.35	2.30	2.20
28								2.45/27.4m	2.30	2.20	2.10	2.05	1.95	1.80
30									2.05	1.95	1.85	1.75	1.65	1.50
32									2.00/30.1m	1.75	1.60	1.45	1.40	1.25
34										1.65/32.7m	1.35	1.25	1.15	1.00

※太線で囲まれた部分はブーム等の強度によって定められた値です。

■ジブ定格総荷重表(t)/ジブ取付角度30°(負荷時)

クローラークレーン・全機

ブーム長さm(ft.)	27.43(90)				30.48(100)				33.53(110)				36.58(120)				39.62(130)			
ジブ長さ m(ft.)	6.10 (20)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	6.10 (20)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	6.10 (20)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	6.10 (20)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	6.10 (20)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)
11	4.50				4.50															
12	4.50				4.50				4.50				4.50							
14	4.50	4.10			4.50	4.10			4.50	4.10			4.50	4.10			4.50	4.10		
16	4.50	4.10	3.20	2.27	4.50	4.10	3.20		4.50	4.10	3.20		4.50	4.10	3.20		4.50	4.10		
18	4.50	4.10	3.20	2.27	4.50	4.10	3.20	2.27	4.50	4.10	3.20	2.27	4.50	4.10	3.20	2.27	4.50	4.10	3.20	2.27
20	4.10	4.10	3.20	2.27	4.00	4.10	3.20	2.27	3.95	4.10	3.20	2.27	3.90	4.10	3.20	2.27	3.80	4.05	3.20	2.27
22	3.50	3.65	3.20	2.27	3.40	3.60	3.20	2.27	3.35	3.55	3.20	2.27	3.30	3.50	3.20	2.27	3.20	3.40	3.20	2.27
24	3.00	3.15	3.20	2.27	2.90	3.10	3.20	2.27	2.85	3.05	3.20	2.27	2.80	2.95	3.10	2.27	2.65	2.80	2.65	2.27
26	2.60	2.75	2.85	2.27	2.45	2.65	2.80	2.27	2.40	2.60	2.75	2.27	2.30	2.50	2.65	2.27	2.20	2.40	2.60	2.27
28	2.20	2.35	2.50	2.27	2.05	2.25	2.40	2.27	2.00	2.20	2.35	2.27	1.90	2.10	2.25	2.27	1.80	2.00	2.15	2.27
30	1.80	2.00	2.15	2.27	1.70	1.90	2.05	2.20	1.65	1.85	2.00	2.15	1.55	1.75	1.90	2.05	1.40	1.60	1.80	1.95
32		1.70	1.85	2.00	1.40	1.60	1.75	1.95	1.35	1.50	1.65	1.80	1.25	1.40	1.55	1.70	1.10	1.30	1.45	1.60
34			1.55	1.70		1.30	1.45	1.60	1.05	1.25	1.40	1.50	0.95	1.15	1.30	1.40	0.85	1.00	1.15	1.30

■補助シーブ定格総荷重表 (t)

クローラ機構・全周

ブーム長さ 作業半径(m)	9.14 (30)	12.19 (40)	15.24 (50)	18.29 (60)	21.34 (70)	24.39 (80)	27.43 (90)	30.48 (100)	33.53 (110)	36.58 (120)	39.62 (130)	42.67 (140)	45.72 (150)
3.5	5.70												
3.7	5.70												
4	5.70	5.70											
4.5	5.70	5.70	5.70										
5	5.70	5.70	5.70	5.70									
5.5	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70								
6	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70/8.5m						
7	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70/7.5m					
8	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70/6.8m		
9	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70/9.1m	5.70/9.6m
10	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
12		5.70/11.8m	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
14			5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
16			5.70/14.2m	5.70	5.55	5.55	5.50	5.40	5.30	5.25	5.15	5.10	5.05
18				5.35/16.3m	4.80	4.70	4.65	4.50	4.45	4.40	4.30	4.20	4.20
20					4.30/18.5m	4.05	3.95	3.85	3.80	3.70	3.60	3.55	3.50
22						3.90	3.85	3.80	3.75	3.70	3.60	3.50	3.45
24						3.45/22.2m	3.00	2.90	2.80	2.75	2.65	2.55	2.50
26							2.85/24.9m	2.50	2.45	2.40	2.35	2.20	2.15
28								2.30/27.6m	2.15	2.05	1.95	1.90	1.80
30									1.80	1.80	1.70	1.60	1.50
32									1.65/31.7m	1.60	1.45	1.30	1.25
34										1.50/32.7m	1.20	1.10	1.00

(注)

- 定格総荷重は、水平堅土上における転倒荷重の90%以内で、フックブロック、玉掛け用ワイヤロープ、その他巻上用付属品の質量を含んだ値です。
- 主ブームで実際に吊り上げ得る荷重は、定格総荷重から(主フック+玉掛け用ワイヤロープ等のつり具)の質量を差し引いた値になります。
- ジブまたは補助シーブで実際に吊り上げ得る荷重は、定格総荷重から(主フック+ジブフック+玉掛け用ワイヤロープ等のつり具)の質量を差し引いた値になります。
- 主ブームにジブまたは補助シーブを取り付けたままで主フックを使用する場合の定格総荷重は、上表の主ブーム定格総荷重から、ジブの長さおよび補助シーブに応じた値を差し引いてください。

ジブ長さ・m(ft.)	6.10(20)	9.14(30)	12.19(40)	15.24(50)	補助シーブ
差し引く値 t	0.8	0.9	1.0	1.1	0.15

実際に吊り上げ得る荷重は定格総荷重から(主フック+ジブフック+玉掛け用ワイヤロープ等のつり具)の質量を差し引いた値になります。

●補助シーブの定格総荷重は、主ブームと同じ作業半径における主ブーム定格総荷重から0.15tを差し引いた値ですが、補助シーブの最大定格総荷重5.7tを超えてはなりません。

●ジブを装着できる主ブーム長さは27.43m(90)～39.62m(130)です。

●補助シーブを装着できる主ブーム長さは9.14m(30)～45.72m(150)です。

●クローラは規定位置まで突出してください。

●ワイヤロープ巻掛本数と定格総荷重の最大値およびフックブロックの質量

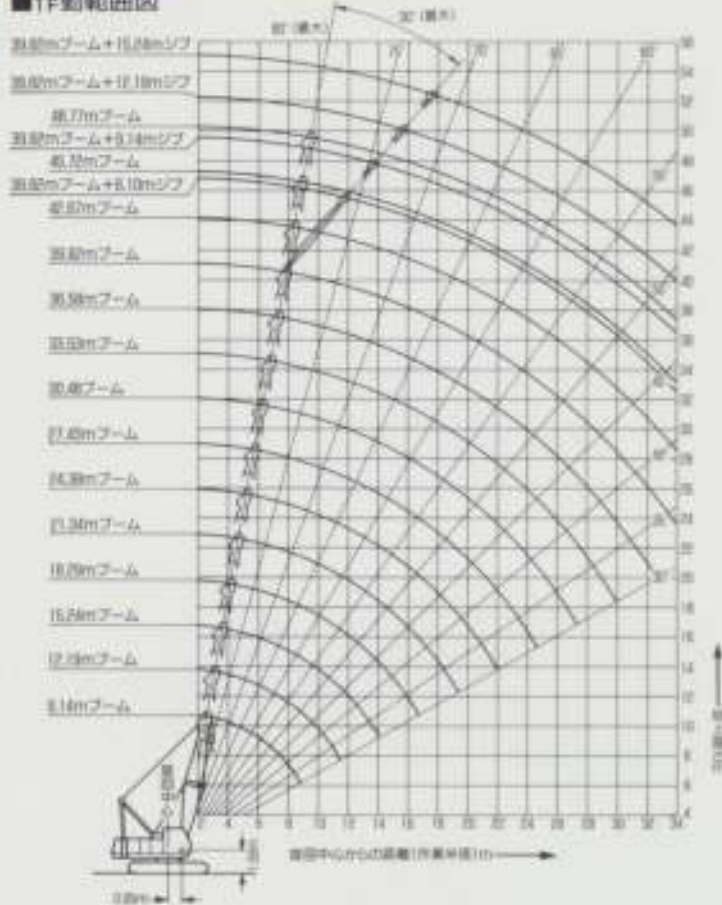
フック質量 t	フック質量 t	定格総荷重最大値 t							
		1本掛	2本掛	3本掛	4本掛	5本掛	6本掛	7本掛	8本掛
45	0.50	5.7	11.4	17.1	22.8	28.5	34.2	39.9	45.6
25	0.30	5.7	11.4	17.1	22.8	25.0			
15	0.30	5.7	11.4	15.0					
5.7 (ホールフック)	0.12	5.7							
5.7 (標準フック)	0.04	5.7							



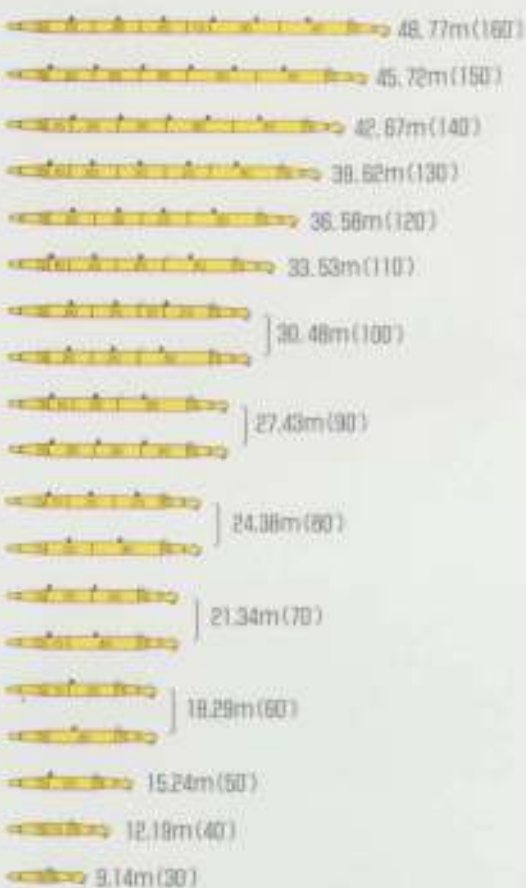
操作ミスなどによる吊り荷の落下を防ぐため、クレーン作業では自由降下(フリーフォール)作業は行わないで下さい。

# WORKING RANGES

## ■作動範囲図



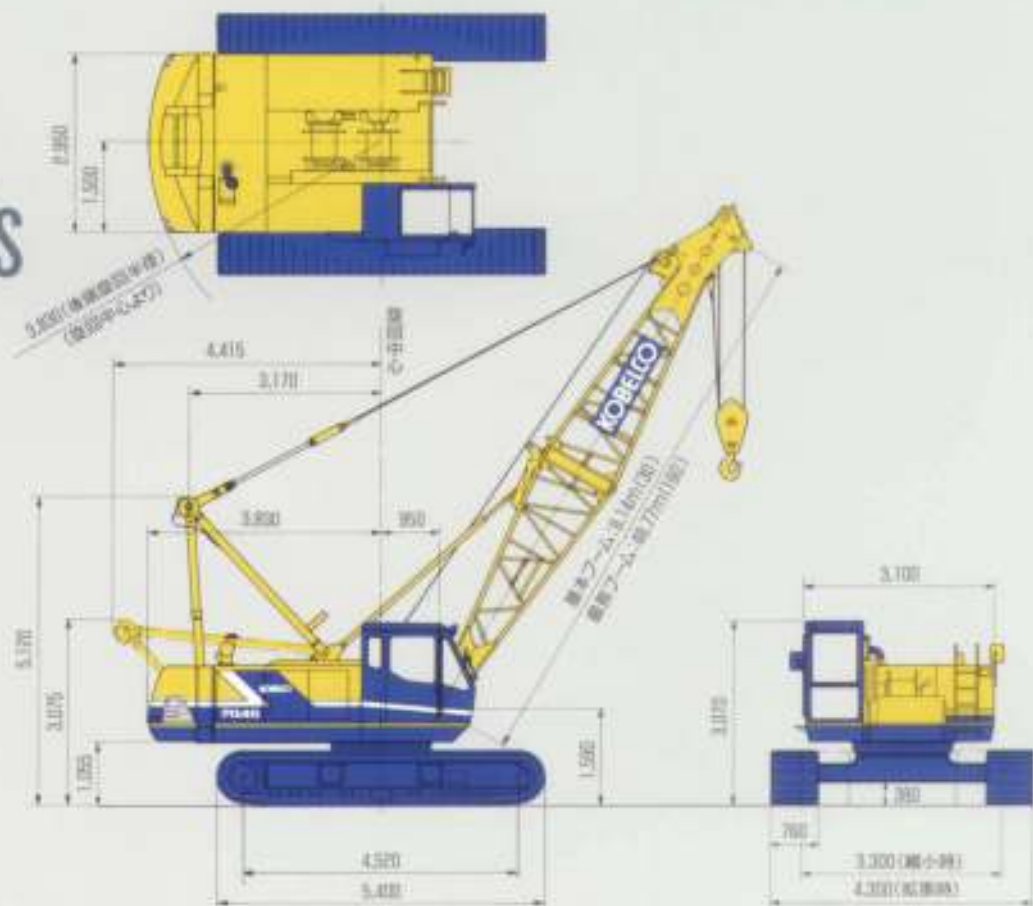
## ■ブーム構成図



- △はシフ使用時のライオン取付位置を示します。
- は上部ブーム用ケーブルフローアの取付位置を示します。
- は中継ブーム用ケーブルフローアの取付位置を示します。

# GENERAL DIMENSIONS

## ■全体図 (単位: mm)



# SPECIFICATIONS

## ■主要諸元

●作業性能	最大つり上能力	t×m	45×1.7	
	基本ブーム長さ	m(ft.)	3.14(30)	
	最大ブーム長さ	主ブームのみ	m(ft.)	46.77(150)
		主ブーム+ジブ	m(ft.)	38.92+15.24(130+50)
	ロープ速度	主巻上*	m/min	70/25
		主巻下	m/min	70/25
		輔巻上*	m/min	70/25
		輔巻下	m/min	70/25
		ブーム巻上*	m/min	66
		ブーム巻下	m/min	66
	戻り速度	min <sup>-1</sup> (rpm)	3.5(3.5)	
後張戻り半径	m	3.83		
走行速度*	m/h	1.4		
巻取能力	% (度)	40(21.8)		
●ワイヤロープ	全鋼巻線(約)	t	45(基本ブーム、45tフック付)	
	接地圧	kPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	60(0.6) (基本ブーム、45tフック付)	
●エンジン	型式		三菱6D16-TE1	
	種類		水冷4サイクル・直列6気筒・ターボ付・直接噴射式・ディーゼル	
	定格出力	kW/min <sup>-1</sup> (PS/rpm)	114/7,150(155/7,150)	
	燃料タンク容量	ℓ	280	

(注) \* 回の作業速度は負荷により変動します。◎ロープ速度はいずれもドラム1巻目の値です。

## ■主な標準仕様・オプション仕様

### (標準仕様)

●フロントアタッチメント	
クレーン仕様	20tフック(4枚シーブ・ワイヤ巻止め付)
	3.14m(15+15)基本ブーム
	主巻上ワイヤロープ(φ20mm)
	ブーム巻上ワイヤロープ(φ14mm)
新型バックストップ	
●本体	
フック・ロープ	カウンタウエイト10t
	シユール6mm
	150HAパッチリ
	ブーム起伏ベダル*1
キャブ	運転室シートデッキ
	工具箱
	過熱防止装置
	温水ヒーター
	ロールブラインド
	サンバイザ
	ブロンズガラス
	ワイバ(前面上部・天窓)
	ウインドウォッシュ+(前面上部)
	AMラジオ
コーミーカップキーパ	

(注) \*1はサードドラム付の構造。取付不可を示します。

### (オプション仕様)

●フロントアタッチメント		クレーン仕様	日産ターボ
クレーン仕様	20tフック(2枚シーブ・ワイヤ巻止め付)		リーダフックネット・ステイアウトフックネット
	15tフック(1枚シーブ・ワイヤ巻止め付)	サードドラム	
	5.7tボールフック(ワイヤ巻止め付)	7連バルブ	
	5.7t軽量フック(ワイヤ巻止め付)	パイプ用巻取器	
	3.05m(12)中間ブーム	●本体	
	6.10m(20)中間ブーム	カウンタウエイト自力駆動装置	
	3.14m(30)中間ブーム	シユール6mm	
	6.10m(30+10)基本ジブ	150HAパッチリ(標準仕様)	
	3.05m(12)中間ジブ	巻取リフレキ	
	6.10m(20)中間ジブ	巻取ボイスアラーム	
クレーン仕様	補助シーブ	巻取用外部表示灯	
	主巻上ワイヤロープ(φ20mm)	黄色回転灯	
	中間ブームケーブルロープ	消火器	
	0.8t(巻取用)バケット	スバルスター	
	0.8t(巻取用)バケット	ネームプレート(巻込式)	
	1.2t(巻取用)バケット	巻取室上干すり(左・右)	
	1.2t(巻取用)バケット	ブーム上巻取装置付サドル(スタクションバー)	
	広角ポイントシーブ	電動式燃料給油ポンプ	
	巻込式タグライン	巻取式ヒーター	
	スプリング式タグライン	ダフロスタ	
クレーン仕様	新巻式シーブ(スプレッド)	エアコン(カナル・巻取ボックス巻込)	
	150tマグネット(巻取品を巻込)	風扇機	
	150tマグネット(巻取品を巻込)	ワンウェイロール	
	100tマグネット(巻取品を巻込)*2	ワイバ(前面下部)	
	巻込式タグライン	ウインドウォッシュ+(前面下部)	
	スプリング式タグライン	AM-FMラジオ	
	P.T.O.フリー転	タコメータ	

(注) \*2は使用条件付です。