

KOMATSU

ハーベスターC93仕様 PC138US-11

●本機を運転する場合は、「伐木等機械の運転業務に係わる特別教育」の受講が必要です。(平成26年12月1日施行) また、掘削用バケット等を装着して運転する場合は、「車両系建設機械運転技能講習修了証」の取得が必要です。●本機をご利用される際の注意事項の詳細は取扱説明書をご覧ください。●本機は改良のため、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。●掲載写真は一部販売車と異なる場合があります。また、カタログ用にポーズをつけて撮影したものであり、安全のために、実際にはこのような状態で機械を放置しないようご注意ください。

KOMATSU

<http://www.komatsu.jp/ja>



人検知衝突警報
システム搭載機

最大玉切り直径
600mm

最大枝払い直径
400mm

アタッチメント質量
1005kg



コマツは「林業の成長産業化」に貢献していきます。

コマツは、ハーベスターヘッドと林業ベース車両の販売からアフターサービスまでのすべてを提供する総合メーカーです。

高い操作性のPC138US-11と高い安全性・生産性のC93を組み合わせることで、効率の良い造材作業を実現します。

林業先進国のスウェーデンで生まれ世界各地の多くの林業現場で実績を積んだハーベスターヘッドC93が、日本専用の特別な改良を施し国内導入。

ベースマシンであるPC138US-11はC93の能力を最大限発揮できるよう冷却性能を大幅に向上しました。



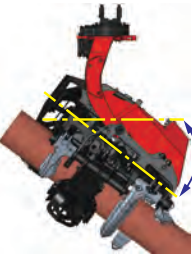
ハーベスターヘッドC93

コマツフォレスト製ハーベスターヘッドを“日本仕様”に新規設計
掴み易くてスピーディな造材と安全なオペレーションを追求



木材掴み易さの向上

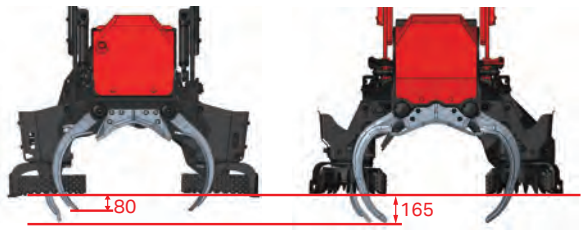
ヘッドチルトダウン角アップ



ヘッドチルトダウン角 40 度
[従来機比+15 度]にアップし、
急傾斜地での材掴み作業を容易
にし生産性を向上します。

日本向けロングフロントナイフを新規設計

プロセッシング作業が多い日本向けにナイフ [従来機比+85mm]
を新規設計し、材の掴み易さを向上します。



350.1

C93
日本向けロングナイフ

枝払い・送材性能の向上

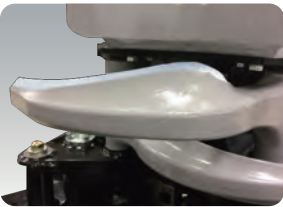
日本向けトップナイフ・リブ型ローラを標準化

太い枝にも適した富士山型形状のトップナイフと
曲線型フロントナイフを標準化し、枝払い性能を向上します。



富士山型トップナイフ※

※従来型ナイフも準備

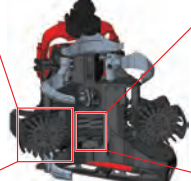


曲線型ナイフエッジ

センター・サイドフィードローラーにリブ型ローラーを標準
化し、送材、枝払い時のグリップ力を向上します。



サイドフィード
ローラー

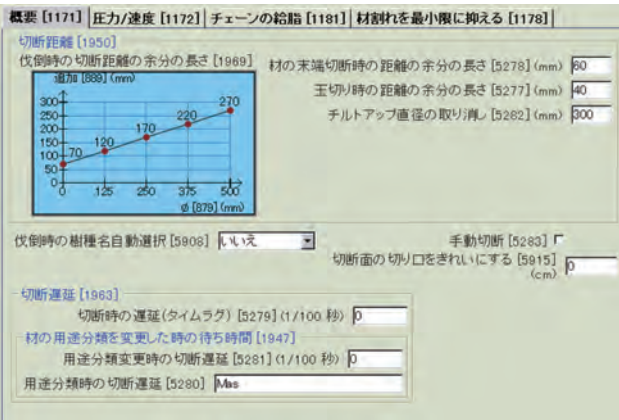


センターフィード
ローラー

高性能コントローラーシステム
MaxiXplorer（マキシエクスプローラー）

MaxiXplorer

日本語表記のモニターで、設定作業が容易に行えます。
材に応じて掴む圧力や造材スピード、玉切り長さの設定が
任意にできるので、作業効率の向上に貢献します。

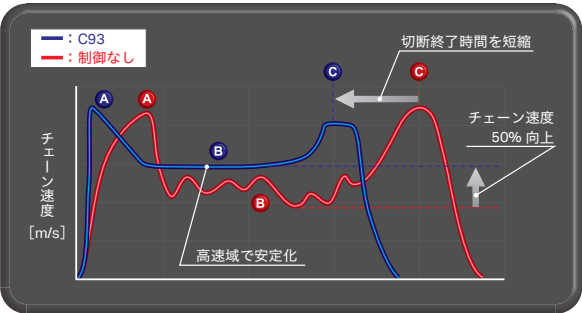


- ①直径 ②樹種 ③製品分類 ④目標長さ
- ⑤長さ ⑥ソー切断位置
- ⑦現在の長材 / 材集計 ⑧生産量概要

安全・品質・生産性の向上

造材新機能コンスタントカット

切断中のチェーン速度を高速域で安定化させ、切断時間の短
縮による材割れリスクの低減に貢献します。また、切断直後
の負荷抜けによるソーバー回転跳ね上がり防止制御により、
安全なオペレーションを実現します。



耐久性・整備性の向上

フロントナイフの高硬度化

鋳物ナイフの採用により、
毎日の目立て回数を大幅に低減します。

新測尺ホイールユニット

非接触型エンコーダーの採用で測尺
構造をシンプルにし、整備性、部品
耐久性を向上しました。



大容量タンクと整備性重視の最適レイアウト

チェーンオイルタンクを大容量化 [従来機 3.5 倍] し、給油
回数を大幅削減。チェーンオイルタンク、カラーマーキング
タンク（オプション）、給脂ニップル（一部）の最適レイ
アウトにより、給油・給脂作業を容易にします。

オイル・インク給油口を
集中配置



集中グリース

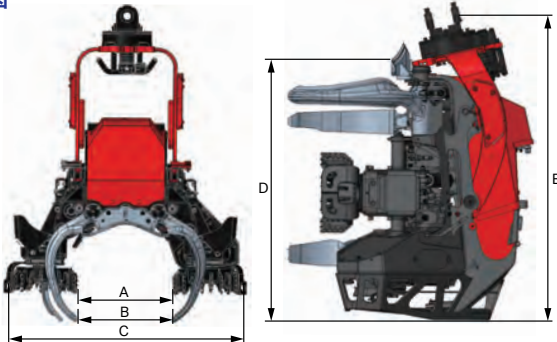
オプション

カラーマーキング

玉切り作業時、丸太切り口に 2 色 3 種類（赤・青・赤青）のマー
キングが可能です。木材搬出時の効率的な仕分け、検知作業に利用
できます。



外観図



仕様

項目	単位	C93
最大玉切り直径	mm	600
最大枝払い直径	mm	400
ローラー形式	-	鉄ローラー式
送材装置	送材スピード	m/s 1~5
ナイフ最大開き幅	mm	550
可動前部ナイフ	枚	2
枝払い装置	可動後部ナイフ	枚 1
固定ナイフ	枚	1
切断形式	-	油圧チェーンソー
玉切り装置	ソープレート長さ	mm 750
チェーンオイルタンク容量 [カラーマーキングOPT]	L	12.5[5.8]
アタッチメント質量	kg	1005
最大使用圧力	MPa (kgf/cm ²)	25 (255)
玉切り計測装置	-	Maxi Xplorer Head
ローラー開き最大寸法	A mm	550
ナイフ開き最大寸法	B mm	550
全幅	C mm	1420
全高 (トップナイフまで)	D mm	1375
全高 (ローテーターまで)	E mm	1520

安心と安全性

キャブガード

・開閉式キャブフロントフルガード
ISO フロントガードレベルⅡ基準に適合し、高い安全性を確保しました。視界を遮らない放射状たて桟タイプの採用で視界性を向上し、オペレーターの疲労低減に貢献します。また、ガード開閉には工具不要のピン固定方式で利便性に優れています。

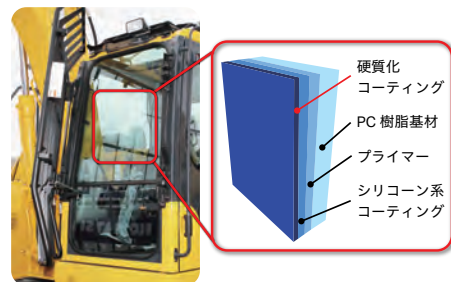


・開閉式キャブフロントフルガード
ISO OPG トップガード レベルⅠおよび労働安全衛生法のヘッドガード基準に適合し、落下物からオペレーターを守ります。



ポリカーボネート製 キャブフロントウィンドウ

キャブフロントガラスの代わりに、ポリカーボネート製フロントウィンドウを装着。フロントアタッチメントのチェーンが切断した時、飛散したチェーンからオペレーターを守ります。また、ポリカーボネートの表面には硬化コートコーティングを施し、ガラスとほぼ同等の“傷つきにくさ”を実現しました。標準装備しているのはコマツだけです。



防塵性

枝葉侵入防止カバー

目の細かいメッシュカバーでクーリング部への枝葉の侵入を防止し、目詰まりによるオーバーヒートや火災の防止に有効です。



車体左後部



車体右後部

排気尾管カバー

エンジン周辺の高温部への枝葉等の侵入を低減し火災防止に有効です。



耐久性

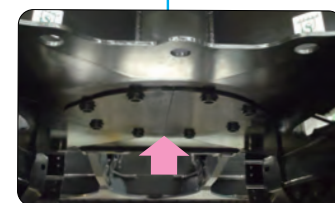
レボフレーム大型強化 デッキガード

旋回時の木材との接触による破損の低減に効果を発揮します。



レボフレーム・ トラックフレーム強化 アンダーカバー

作業時の車体下部からの木や枝の突き上げから車体内部のエンジンや油圧機器などの破損を低減します。



トラックフレーム
強化アンダーカバー



レボフレーム
強化アンダーカバー

大型強化カメラガード (3ヶ所)

林内での旋回・走行時に枝葉との接触による破損からカメラを守ります。



作業性

キャブ大型天窗

天窗を大型化したことで上方視界性を向上しました。



キャブスライド窓

周辺作業者との連絡に便利なキャブスライド窓を装備しました。



増量カウンターウエイト

増量カウンターウエイトを装備し、過酷な伐倒や枝払い作業においても高い安定性を確保します。



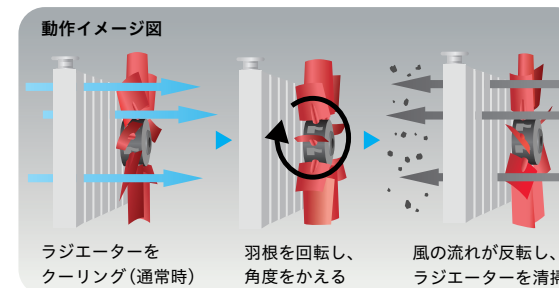
走行速度アップモーター

Lo 走行時の車速アップや Lo⇔Hi 自動切替タイミングの最適化で、林内走行性能を向上したモーターを装備しました。

整備性

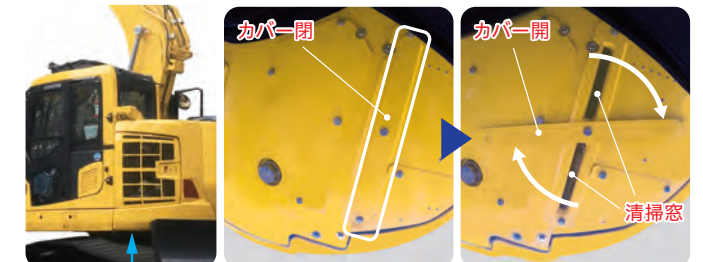
リバーシブルファン

稼動中に羽根の角度を自動で変え風の流れを反転、外装ネットやクーリングに付着した粉塵を排出します。



ラジエーター下 清掃窓

3本のボルトを弛めるだけでカバーの開閉ができ、車体内部に堆積した粉塵などの清掃が容易にできる構造にしました。



通常時
レボフレーム下方より見る

オプション

燃料給油ポンプ

オートストップ機能付電動給油ポンプで現場での給油作業がスムーズに行えます。



増量燃料タンク (240ℓ)

燃料警告灯が点灯後、ドラム缶 (200ℓ) 全量を燃料タンクへ給油することが可能となり、効率の良い給油作業が実現します。



車体保護ガード

・車体右側コーナーガード (ポール型)
車体右前コーナー部にポール型ガードを装着し、林内走行やグラブプルで掴んだ木材などの接触から車体を保護、内部機器を守ります。



工具箱

チェーンソーなどの工具を置くのに便利です。

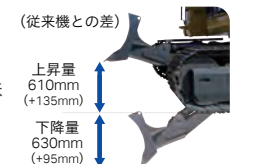


キャブ前

トラックフレーム後

可動量アップブレード

強化ブレードの上昇量・下降量を大幅に拡大したブレードを準備しました。切り株や登坂路・轍の走行時のブレードの引っ掛かりを回避することが可能になります。



車体右横ガード (ロールバー型)

車体右前から右横までガードできる大型ロールバー型ガードを装着し、プロセッサー等で掴んだ木材の衝突から車体を保護、内部機器を守ります。

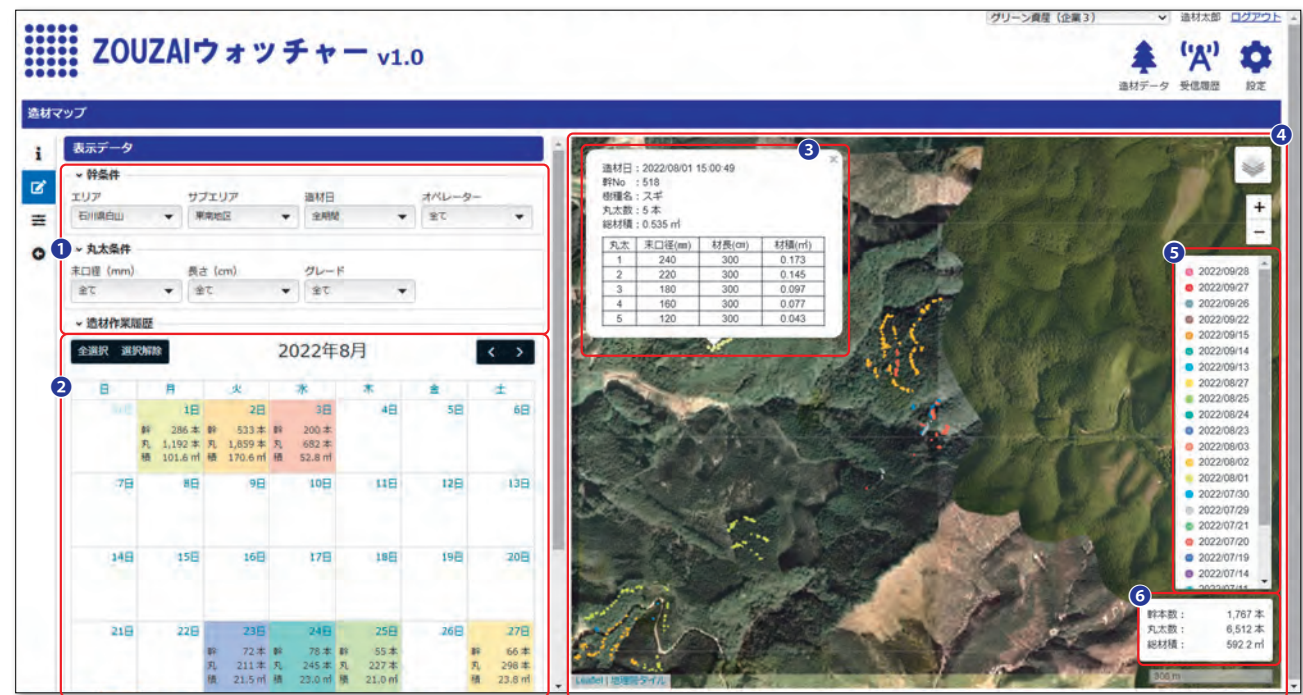


- ・ZOUZAI ウォッチャーは PC138US-11 ハーベスタ C93 仕様車に工場オプションとして設定しました。
- ・ZOUZAI ウォッチャーを使用される場合は、オープンプラットフォームの LANDLOG(有料) からご契約ください。
- ・データは CSV ファイルでダウンロードできます。PDF でのアウトプットも行えます。

※ 詳しくは「ZOUZAI ウォッチャーカタログ」を参照ください。

造材の状況が確認できる造材マップ

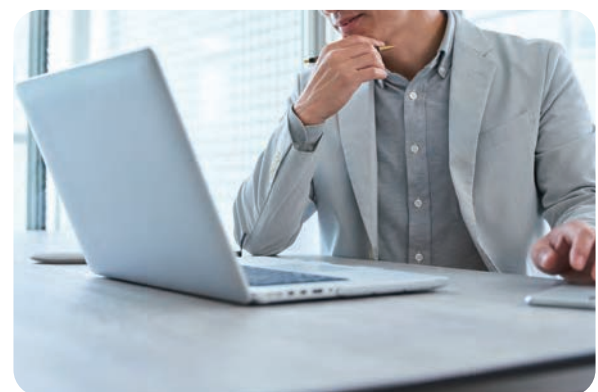
造材の状況が確認できる ZOUZAI ウォッチャー造材マップ。
どこで、どのような造材を行ったのが地図上で、日ごとの丸太本数や材積量がカレンダーで、一目でわかります！



現場の状況を把握

現場に行かなくても、施業の進捗状況、
日ごとの造材量がわかります。

離れている場所からでは分からなかった現場の進捗状況が、現場に行かなくても把握できます。



ZOUZAIウォッチャーは後付けも可能

A small, black, dome-shaped electronic device with the word "GARMIN" printed in white on its side. A thin black cable is attached to the back.

GNSS(位置情報)



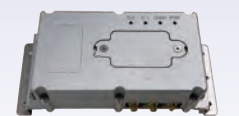
GNSS(時刻表示)



無線LANアンテナ



携帯ネットワーク
通信アンテナ



造材データ転送端末
(CareQube 15)

KomVision

人検知衝突警報システム標準搭載
機械と人との衝突事故を軽減

従来の KomVision の機能を向上させ、機械周囲の人をシステムにより確認し、人を検知した場合、ブザーを鳴らしてオペレーターや周囲の作業者に注意を促します。



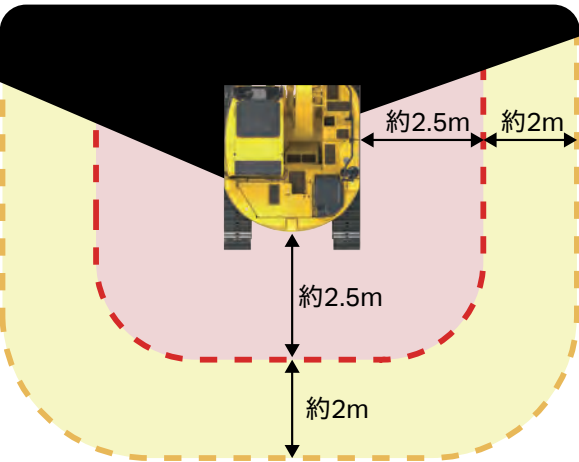
周囲監視モニター

3 台のカメラを用いて機械周囲をモニター上に表示します。人検知衝突警報システムの稼動状態も表示されます。モニターの右側画面は、F4 キーで機体の右側方、左側方、後方の画像に切り換えることができます。



人検知エリアとブザー

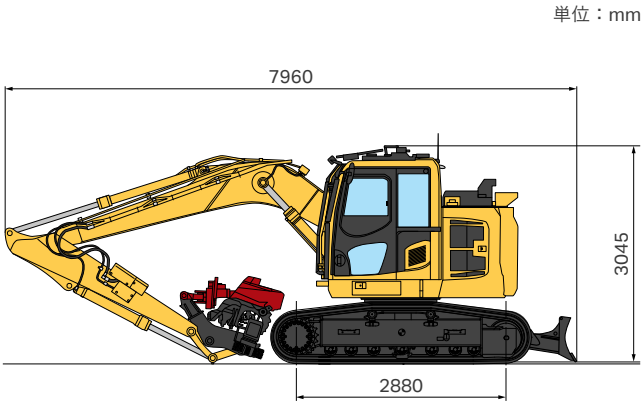
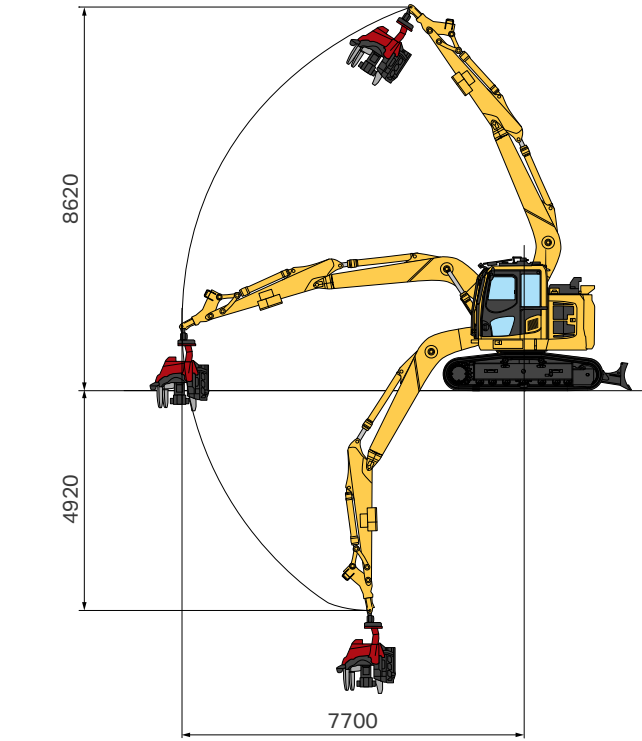
検知エリアまたは、警報エリアで人を検知するとモニター上にマーカー（黄色）を表示し、ブザーを鳴らすことによってオペレーターに注意を促します。



検知エリア	キャブ内ブザーを鳴動させ、オペレーターに注意を促します。
警報エリア	キャブ内と外部ブザー鳴動させ、オペレーターと周囲の作業者に注意を促します。

- 本システムは、あらゆる条件で人を検知できる装置ではありません。性能には限界があります。システムに頼った使い方や間違った使い方を行った場合には、事故が発生する可能性があります。
- 本システムをお使いになる前には、必ず取扱説明書をお読みいただき、システムについて理解し、正しくお使いください。
- 本システムは、わき見操作や漫然な操作など、オペレーターの不注意を防止するための装置ではありません。
- 前方や作業機可動域、カメラで検知できる範囲外に対象物がある場合、機能は作動しません。
- 検知する対象物の状況（走ってくる、しゃがんでいる、周囲の色と明暗が少ない服装など）、カメラの状況（レンズ面の付着物、くもり等）、作業環境（悪天候、薄暗い、逆光、または夜間、水蒸気や煙が漂うなど）によって、人を正しく検知できない可能性があります。

作業範囲／輸送姿勢



単位：mm

仕 様

項 目		単 位	PC138US-11 ハーベスター C93 仕様
特定特殊自動車 届出型式			コマツPC261
エンジン指定形式			コマツ SAA4D95LE-7-A
仕様			
機械質量	ブレード無	kg	16645
(格納ブラケットとハーベスターヘッド含む)	強化ブレード付	kg	17155
定格出力	ネット (JIS D0006-1)	kW/min ⁻¹	72.5 / 2050
		PS/rpm	98.6 / 2050
走行速度 (高速 / 低速)		km/h	5.1 / 3.5
旋回速度		min ⁻¹ (rpm)	11 (11)
アタッチメント供給圧力		Mpa (kgf/m ²)	24.5 (250)
寸法			
全長 (輸送時)	ブレード無	mm	7260
	強化ブレード付	mm	7960
全高 (輸送時)		mm	3045
クローラーシュウ幅		mm	500
クローラー中心距離		mm	1990
タンブラー中心距離		mm	2880
最低地上高		mm	395
後端旋回半径 (増量ウエイト装着時)		mm	1620
作業範囲			
最大到達高さ (ハーベスター装着ビン中心)		mm	8620
最大到達半径 (ハーベスター装着ビン中心)		mm	7700
最大到達深さ (ハーベスター装着ビン中心)		mm	4920

単位は国際単位系によるSI単位表示。()内は従来の単位表示を併記したものです。

主要装備品

●：標準仕様 ○：選択仕様

項 目		PC138US-11 ハーベスター C93 仕様
ヘッド		
C93		●
ブーム		
4600mm		●
アーム		
2500mm (格納ブラケット付)		●
ブレード		
可動量アップ強化ブレード		○
ワイド強化ブレード		○
シュー		
500mmトリプルシュー		●
600mmトリプルシュー		○
500mmシングルシュー		○
キャブ・ガード・室内・ライト		
大型天窓 (サンシェード付)		●
キャブ左スライド窓		●
消化器		●
キャブフロントフルガード (レベルⅡ縦横開閉式)		●
キャブヘッドガード (レベルⅠ縦横開閉式)		●
ポリカーボネート製前窓		●
増設前照灯		●
その他、安心・安全		
KomVision人検知衝突警報システム		●
エンジンルーム枝葉侵入防止カバー		●
排気尾管カバー		●
レボフレーム強化アンダーカバー		●
トラックフレーム強化アンダーカバー		●
大型強化デッキガード		●
走行速度アップモーター		●
強化カメラガード		●
T/Fブレード配管ガード (ブレード仕様時)		●
トラックフレームセンターローラーガード		○※1
トラックフレームフルローラーガード		○※1
ダブルフランジ下転輪		●
増量カウンターウエイト		●
上部旋回体右コーナーガード(ボール型)		○※2
上部旋回体右横ガード(ロールバー型)		○※2
天窓ワイパー		○
大容量燃料タンク (240ℓ)		○
燃料給油ポンプ		○
工具箱	キャブ前	○
	トラックフレーム	○
ZOUZAIウォッチャー		○

※1、※2とも、どちらか1つの選択となります。