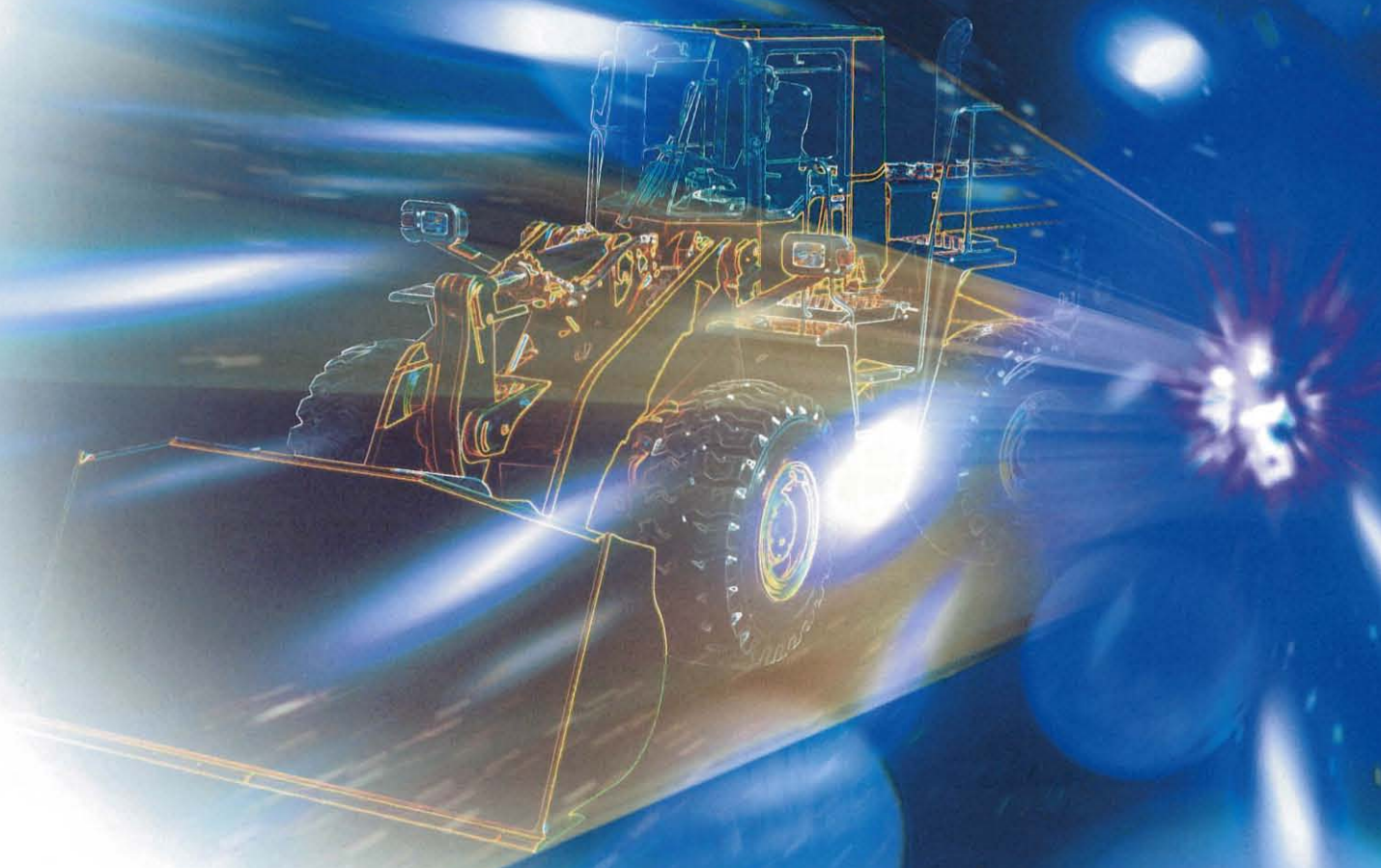


# WA500-3

**active**  
LOADER



<http://www.keiyou.net>  
**KOMATSU**

# ACTIVE SHOCK

マンマシン システムを21世紀に相応しいかたちに、よりアクティブに追求した姿。  
それがコマツのACTIVE LOADERです。ローダに求められる作業性、運転居住性、安全性、耐久性、環境適合性。  
コマツは最先端のテクノロジーを駆使して、これらのクォリティのさらなる活性化を図り、  
皆様の要求にアクティブにお応えします。

## ACTIVE Work & Operation

アクティブに活性化された作業性と運転操作性

- 2ステージ油圧システムが実現したショートストロークローディングは定評のある高生産性と経済性をいちだんとアップ。
- 最先端をゆく『ADLS (エー・ディー・エル・エス)』はオペレータの疲労を大幅に低減させ、長時間の快適オペレーションを可能に。しかも積込時・ロード&キャリ時の荷こぼれロスを減らし、効率的な作業を実現。
- 大型ピラーレス快適キャブが、オペレータのゆとりをサポート。

## ACTIVE Safety & Durability

アクティブに活性化された安全性と耐久性

- オペレータの安全作業をアシストし、万々に備える安全装置の数々。
- パワーラインには、さまざまな現場で長期稼働実績を誇るコマツコンポーネント。
- BOC専用バケット設定等、耐久性を徹底的に向上。

## ACTIVE Amenity

アクティブに活性化された環境適合性

- エコロジカルな視点でクリーンな排出ガス、低騒音を追求。独自のフォルムは環境との調和の象徴です。



WA500-3

**active**  
LOADER

<http://www.keiyou.net>

—アクティブに活性化した作業性と運転操作性—

## —生産性・経済性をアップ—

### ゆとりあるハイパワー 高出力・高トルクエンジン

定評あるコマツの6気筒、SA6D140Eエンジンを搭載。直接噴射式で、ターボ、アフタクーラの採用によりハイパワー、高トルクを実現。パワフルな掘削・積込作業を実現します。

エンジン出力 **235kW (320PS)**  
最大トルク **1,372N・m (140kgf・m)**

### 大作業量の実現 大容量バケット

バケット容量を4.5m<sup>3</sup>(爪、セグメントエッジ付)に、製品用は5.0m<sup>3</sup>(BOC付)にアップし、作業量のさらなる増大をはかりました。ウェアプレートはボルトオンタイプで、脱着は容易。また、バケット底コーナー部に板を追加し、剛性を高めています。

バケット容量 **4.5m<sup>3</sup>**



### 軟弱地でも安定走行 トルクプロポーショニングデフ

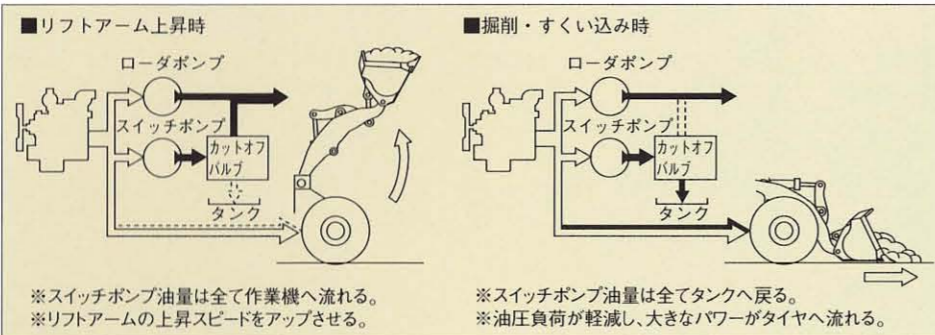
トルクを有効に分配するトルクプロポーショニングデフを装備。確実なけん引力を発揮するので、軟弱地や砂地でも安定した走行性能を発揮します。また、スリップ防止効果によりタイヤの摩耗が減少するので、タイヤ経費の低減にもつながります。

### ショートストロークローディングにより積込作業効率アップ

クラス初  
(標準装備)

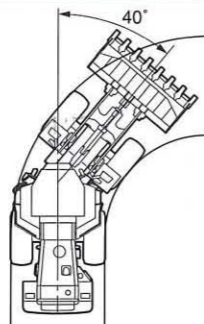
2ステージ油圧システム

掘削・すくい込み時の作業機力を確保しつつ、ブーム上昇時は上昇スピードを上げて、ショートストロークを達成。ダンプアプローチ時などリフトアーム上昇中は、作業機油圧を増やすことによってリフトスピードをアップさせ、掘削・すくい込み時は作業機油圧を減らし、その分のパワーをタイヤの駆動力へ回します。



### 優れた車両安定性とクラス最小の回転半径

クラス最大級のワイドトレッドが車両左右方向の安定性を高め、ロングホイールベースとあいまって優れた車両安定性を発揮します。また、アーティキュレート角40°により小回りが利き、狭い作業現場でも効率の良い作業が可能です。



トレッド	2400mm
ホイールベース	3600mm
最小回転半径(最外輪中心)	6160mm

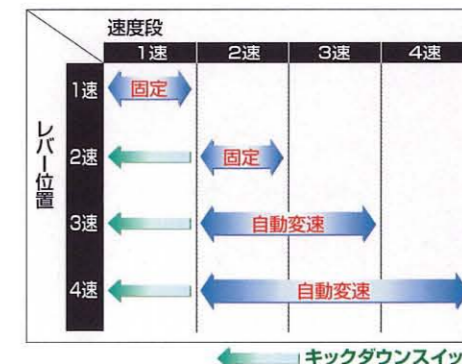


## —イージー・コンファタブルオペレーション—

# ADLS Automatic Driving & Load stabilizer System

『オートマチックトランスミッション』『走行ダンパ』等により、容易で快適なオペレーションを可能にし、効率的な作業を実現。

**オートマチックトランスミッション** 特許出願中  
走行速度、エンジン回転数など車両の走行状態により、最適速度段に変速。オペレータはわずらわしい変速操作から解放されます。ECMV(エレクトロニクス・コントロール・モジュレーション・バルブ)システムにより、変速時のクラッチ継合がなめらかに行なわれるので、タイムラグやショックが少なく走行はいつもスムーズ。長時間にわたる運転でも、走行ダンパの振動低減効果とあいまって快適オペレーションを可能にしました。



**電気式トランスミッションコントロールレバー**  
ハンドルから手を離さずに指先だけでスムーズに操作できる電気式トランスミッションコントロールレバーを採用。変速が軽く、確実に行えます。また、前後進レバー・変速レバーともに簡単に長さの調節が可能で、しっかりするポジションにセットできます。



### キックダウンスイッチ

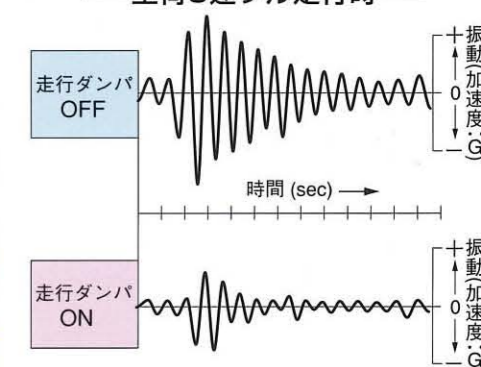
前進2速時にキックダウンスイッチを押すと、1速にシフトダウン。前後進レバーを後進に入れると自動的に2速に戻ります。また、レバー位置3・4速時には、走行速度12km/h以下でのみ作動します。オートマチックトランスミッションとの組合せにより力強い積込作業もスピーディに行えます。



### 新車速感応式走行ダンパ

走行路面の凹凸によって発生するピッチングやバウニングなど低周波振動を大幅に低減させ、優れた走行性を実現するとともに、オペレータの疲労も大幅に軽減するコマツ独自のシステム。車速センサおよびコントローラによりアクシユレタを作動させ、最適な振動抑制効果を発揮します。走行スピードが速まると自動的にON、掘削時にはOFFになるため、わずらわしいスイッチ操作は不要。作業時の荷こぼれ改善やロード&キャリ作業に効果を発揮します。

### —空荷3速フル走行時—



上下振動の実効値で約40~50%低減  
(当社データ)

### トランスミッションカットオフスイッチ

スイッチを作動させると、左のブレーキペダルはインテングペダルとなります。



# ACTIVE Operation

—アクティブに活性化した作業性と運転操作性—



## —オペレータのゆとりをサポートする快適キャブ—

### スペース広々、視界も抜群 大型ピラーレスキャブ

常に世界の要求品質を高次元なレベルで実現しようとする努力が生み出した密閉加圧式の大型キャブ。キャブ内は前面に大型ピラーレスガラスを採用し、ワイドな視界を確保する、静粛で過ごしやすい快適空間です。

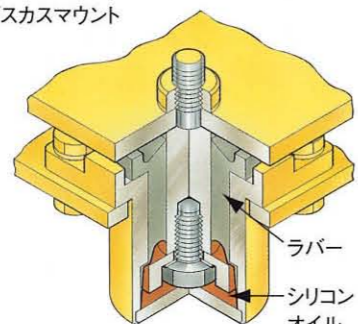


### 騒音・振動の少ない居住空間 ROPSマウント一体型ビスカスマウント

キャブのマウントには、コマツ独自のROPSマウント一体型ビスカスマウントを採用。油圧機器類のラバーマウント化、キャブの密閉度アップなどとあいまって、静かで振動の少ない快適な居住空間を実現しました。

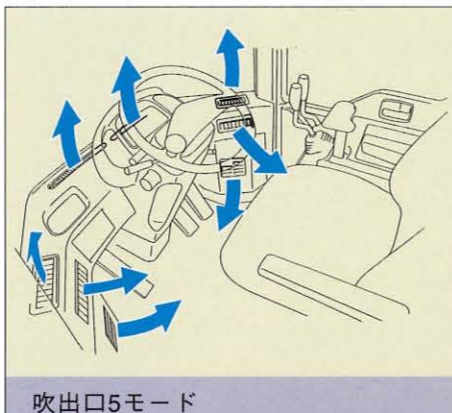
オペレータ耳元騒音 **74.5dB(A)**

ビスカスマウント



### 四季を通じて最適コンディション プッシュコントロール式エアコン (新フロン対応)

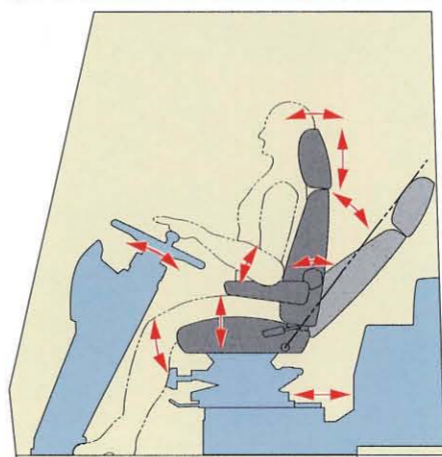
大容量エアコンは、ワンタッチで吹出位置5モード切替、風量4段切替ができるプッシュコントロール式。四季を通じて快適なオペレーションを可能としました。



### 最適姿勢で快適オペレーション

調整式オペシート/メインモニター一体式チルトハンドル/調整式リストレスト

オペレーターシートは長時間の稼働をアシストするランバーサポート(腰部サポート)、ヘッドレスト、可動アームレスト付き。かつ、大きなリクライニング角をもつ快適なサスペンションシートを装備し、体形に合わせた調整が可能です。また、レバー1本でハンドルの傾斜角を変えられるとともに、作業機レバー操作時のリストレストの高さも調整でき、ベストポジションでラクに運転できます。



### ひと目で車両状態を把握

メインモニター/メンテナンスモニター

ステアリングコラムと一体式のコンパクトにまとめたメインモニターには、走行関係の情報を集中。また、右コンソールにあるメンテナンスモニターにはコーションランプとゲージ類を配置。車両のコンディションがひと目で分かります。



### スピーディな故障診断 故障診断機能付メインモニター

特許

万一、コントローラ系の故障発生時には、メインモニターの表示部に故障発生箇所と処置方法をコント表示します。

### 豪華な室内装備



## —イージーメンテナンス—

### 作業量の把握・計画的なメンテナンスを実現

ディスプレイ・プリンタ付管理モニター (オプション)

特許出願中

仕業点検、メンテナンス管理、センサー・ハーネスの断線やショートなどの故障診断などコントローラ系以外の電気回路の故障診断など車両管理項目は、カラー液晶ディスプレイにて見やすく表示。稼働時間など稼働データは、ディスプレイ表示のほかにプリントアウトもでき、計画的な稼働管理に活かされます。



### エンジン回りの整備を容易化 大型サイドパネル

開口面積もワイド。エンジン回りの点検・整備も容易に行えます。



### 給脂時間を大幅に軽減 オートグリースシステム (オプション)

ドライブシャフトを除く、定期給脂ポイントにあらかじめセットした量とインターバルにて、サービスマメタメモリ内蔵マイコンにより、自動給脂します。また、オートグリースシステムのグリースの補充はカートリッジを交換するだけで簡単に行え、給脂メンテナンス時間を大幅に軽減できます。

<http://www.keiyou.net>

# ACTIVE Safety & Durability

—アクティブに活性化した安全性と耐久性—



（社）日本砕石協会安全基準適合対象車  
別途特別装備が必要となります。詳しくは当社販売代理店へお問い合わせ下さい。

写真は海外メーカ製タイヤを装着。

## —安全性を確かにアシスト—

### 安全性と快適さを高次元で両立 ROPS/FOPSキャノピ付キャブ

強固な構造で大荷重に耐え、万一の際にオペレータの安全を確保するROPS/FOPSキャノピ付キャブを標準装備。

**ROPS:** Roll-over Protective Structure  
(転倒時運転者保護構造)  
※ISO (国際標準化機構) 及びSAE  
(米国自動車技術協会) の規格

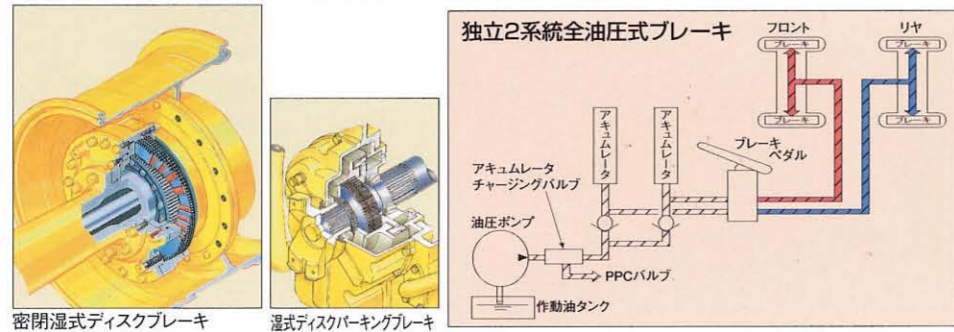
**FOPS:** Falling Object Protective Structure  
(落下物保護構造)  
※労働安全衛生法によるヘッドガード機能



### 信頼のブレーキシステム

全油圧式・密閉湿式ディスクブレーキ 全油圧式・湿式ディスクパーキングブレーキ

全油圧式独立2系統ブレーキを採用。作業終了時のエア回路のドレン作業が不要で、エア回路の凍結やサビつき心配もなく、信頼性に優れています。4輪とも密閉湿式ディスクブレーキなので、軟弱地や水たまりの中でも常に確実な制動力を発揮。パーキングブレーキも湿式ディスクで、メンテナンスフリーです。



密閉湿式ディスクブレーキ 湿式ディスクパーキングブレーキ

## —万々に備えた安心装備—

### エンジン停止時も安心 エマージェンシステアリング (標準装備)

万一エンジンが停止した状態でも、タイヤが回転していればエマージェンシポンプが回転するので、ステアリング操作が可能です。

### 二重の安全システム エマージェンシブレーキ (標準装備)

ブレーキ油圧が低下すると、警告ランプが点滅し、警告ブザーが断続的に鳴ります。さらに、ブレーキ油圧が低下するとパーキングブレーキがエマージェンシシステムとして作動する、二重の安全システムを採用しています。

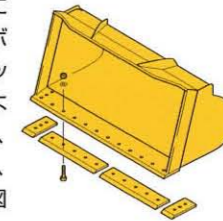
## —常識を超えたコマツの品質—

### 長時間に耐える耐久性を確保 CAD設計システム

あらゆる条件下で受ける負荷、長時間稼働後の品質の変化など各種データをコンピュータでシミュレーションし、正確な設計予想が行える最新のCAD設計システム (コンピュータによる設計支援システム) を採用。長期使用にも耐え、高品質を保ちます。

### バケットの耐久性アップ 大型コーナーエッジ

ストックパイルバケットに装着されているBOC (ボルトオンカッティングエッジ) エッジ板幅アップにより摩耗寿命向上。また、BOCの4分割化により、エッジ交換の容易化を図りました。



### スパーク等による摩耗を低減 無接点式トランスミッションコントロールスイッチ

トランスミッションコントロールスイッチに無接点式を採用。トランスミッションシフト操作時、接点のスパークなどによる摩耗がなく、耐久性に優れています。

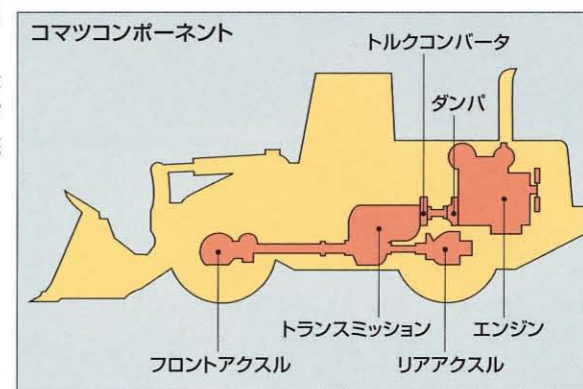
### ライト寿命アップ ハロゲンヘッドランプ

前照灯、作業灯にはハロゲンランプを採用し、寿命延長。また、玉切れ時は内部のバルブを交換するだけでOKなので、ランプ交換コストも低減します。



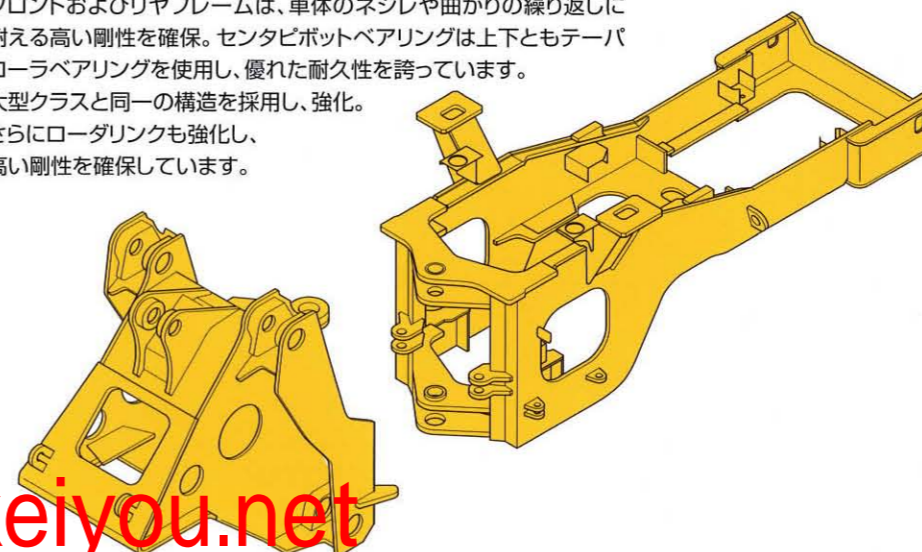
### 実績ある高品質 コマツコンポーネント

エンジン、トルクコンバータ、トランスミッションなどパワーラインはもちろん、油圧機器電装品、さらにはボルト1本にいたるまですべてがコマツ・オリジナル。一貫生産システムにより、徹底した品質管理下で組立てられています。



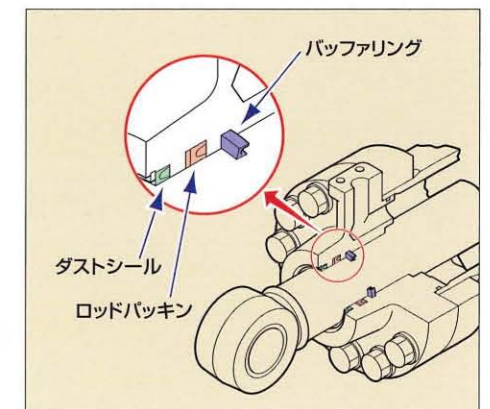
### 強靱な骨格 高剛性フレーム

フロントおよびリアフレームは、車体のネジレや曲がりの繰り返しに耐える高い剛性を確保。センタピボットベアリングは上下ともテーパローラベアリングを使用し、優れた耐久性を誇っています。大型クラスと同一の構造を採用し、強化。さらにローダリンクも強化し、高い剛性を確保しています。



### 油圧シリンダの油モレ改善 バッファリング

油圧シリンダのヘッド側にバッファリングを装着。油圧シリンダの油モレに対する信頼性もアップしています。



## 環境への優しい配慮

### 低騒音対策 各種防音対策

数々の騒音低減対策の織込みによって、周囲の環境との調和を追求した低騒音設計です。

周囲30m騒音 **72.5dB(A)**

### 排出ガス二次規制に対応 電子制御コモンレール式エンジン

コモンレール式燃料噴射システムの採用により排出ガスのクリーン化を実現。国土交通省排出ガス二次基準に対応しています。

## 環境と調和する独自の存在感

### 安心感のあるデザイン フォルム&カラーリング

機能を追求した安定感のあるフォルムと、鮮やかなナチュラルイエローをベースにグレーを配した落ち着いたカラーリング。バランスの取れた、周辺環境との調和を感じさせるデザインです。

### 高品位な外装品 カチオン下塗り塗装/メラミン焼付

下地処理にカチオン電着塗装を、上塗り塗装にメラミン焼付けを施した板金外装部品を採用。外観仕上がり品質に優れ、厳しい環境下でもサビの発生が少なく、輝きのある美しい外観を長時間保ちます。

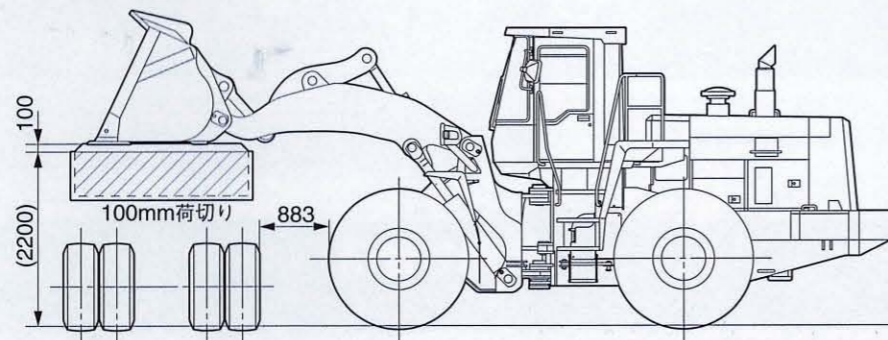


写真は海外メーカー製タイヤを装着。

## ストックパイラ仕様 StockPiler

11トンダンプ製品1回積仕様  
ストックパイラ仕様専用バケットを装着。クラッシュラン・砂等細かな粒度の製品を11トンダンプに1回で積み込みできます。

バケット容量 **5.8m<sup>3</sup>** (BOC付)

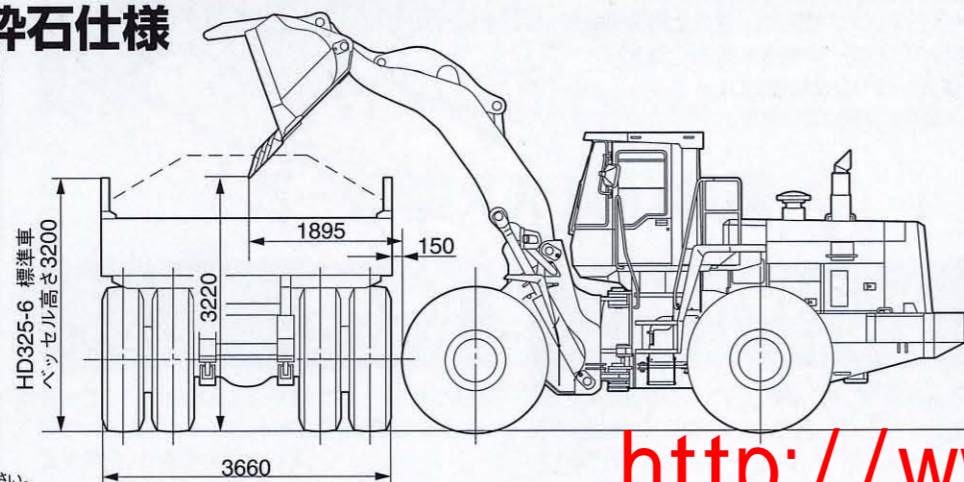


※その他の使用上の注意については、販売店にお問い合わせ下さい。

## 32トンダンプ積込砕石仕様

ハイリフトブームの採用により32トンダンプへの積み込みが可能です。

バケット容量 **4.5m<sup>3</sup>**  
山刃チップツース付  
セグメントエッジ付



※その他の使用上の注意については、販売店にお問い合わせ下さい。

### 標準装備品

1	電子モジュレーション付オートマチックT/M
2	新車速感応型走行ダンパ「ECSS」
3	電子制御コモンレール式エンジン
4	自動暖気システム
5	吸気エクステンション
6	PPC作業機コントロールバルブ
7	キックダウンスイッチ
8	ROPSキャノピ付キャブ
9	2ステージ油圧システム
10	無接点式トランスミッションコントロールスイッチ
11	巻取式シートベルト付サスペンションシート
12	ビスカスダンパ付キャブマウント
13	チルトステアリング
14	プッシュコントロール式エアコン
15	オートチューニング、デジタル時計付FM・AMステレオラジオ
16	密閉湿式ディスクブレーキ
17	湿式ディスクパーキングブレーキ
18	トルクボロポーションングデフ
19	バックブザー
20	26.5-25-20PR (L3) タイヤ

### アタッチメント・オプション

1	5.0m <sup>3</sup> ストックパイルバケット (BOC付)
2	4.3m <sup>3</sup> 山刃ロックバケット
3	4.5m <sup>3</sup> ヘビーデューティバケット
4	ロググラブ
5	ハイリフトアーム
6	アディショナルカウンタウエイト
7	LCAS (ランバークエアエアサスペンションシート)
8	ジョイスティックステアリング
9	ASDアクスル
10	エマーゼンシステアリング
11	3本弁&配管&レバー
12	オートグリースシステム
13	ヒータ&デフロスタ
14	リモートブームポジショナ
15	管理モニタ
16	各種タイヤ

### 作業機とタイヤの選定

作業内容や現場状況に最適な作業機、タイヤを選択して、能率アップ、経費節減をお図りください。

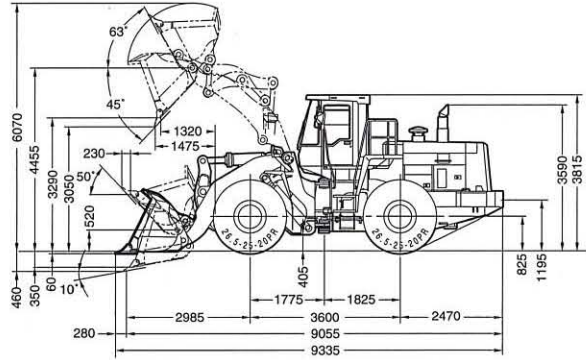
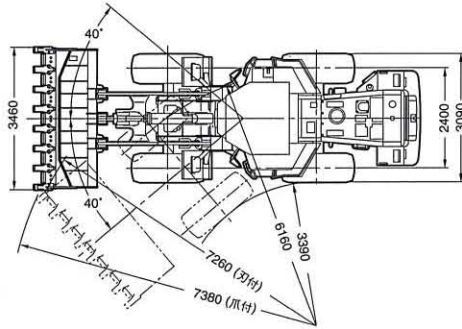
作業内容	作業機の選定	現場状況	タイヤの選定
製品の積み込み	ストックパイルバケット (5.0m <sup>3</sup> ) ボルトオンカッティングエッジ付 	一般の足場	26.5-25-20PR (ロック)
		整備された足場	29.5-25-22PR (ロック)
製品のロード&キャリ	オプション●爪なし ●チップ式ツース ●一体式ツース 	一般の足場	26.5-25-20PR (ロック)
		硬い足場	29.5-25-22PR (ロック)
製品と原石の積み込み	エクスカベーターバケット (標準) (4.5m <sup>3</sup> ) セグメントエッジ付 	一般の足場	26.5-25-20PR (ロック)
		硬い足場	29.5-25-22PR (ロック)
原石の積み込み	エクスカベーターバケット (標準) (4.5m <sup>3</sup> ) 爪、セグメントエッジ付  山刃ロックバケット (4.3m <sup>3</sup> ) 	一般の足場	26.5-25-20PR (ロック、サイドスチールプレート)
		硬い足場	26.5-25-20PR (ロック、サイドスチールプレート)
		転石の多い足場	26.5-25-20PR (ロック、サイドスチールプレート)
		転石が多く軟弱な足場	29.5-25-22PR (ロック、サイドスチールプレート)
原石のロード&キャリ	オプション●チップ式ツース ヘビーデューティバケット (4.5m <sup>3</sup> ) ●溶接セグメントエッジ付 ●ウェアプレート付 ●チップ式ツース 	一般の足場	26.5-25-20PR (ロック)
		硬い足場	26.5-25-20PR (ロック、スチールプレート)
		石・岩の多い足場	29.5-25-22PR (ロック、スチールプレート)
		石・岩が多く軟弱な足場	29.5-25-22PR (ロック)

### フロントアタッチメント装備時の主な仕様

ストックパイルバケット		山刃ロックバケット	
運転質量	28780kg	運転質量	28520kg
バケット容量 (BOC付)	5.0m <sup>3</sup>	バケット容量	4.3m <sup>3</sup>
常用荷重 (積載質量)	8000kg	常用荷重 (積載質量)	8100kg
ダンピングリーチ	1430mm	ダンピングリーチ	1545mm
ダンピングクリアランス	3125mm	ダンピングクリアランス	3050mm
バケット幅	3400mm	バケット幅	3400mm
ヘビーデューティバケット		ロググラブ	
運転質量	※30930kg	運転質量	33610kg
バケット容量	4.5m <sup>3</sup>	常用荷重 (積載質量)	12500kg
常用荷重 (積載質量)	8100kg	ダンピングリーチ	2250mm
ダンピングリーチ	1740mm	ダンピングクリアランス	3300mm
ダンピングクリアランス	2770mm	最大持上高さ	4375mm
バケット幅	3400mm	最小クランプ径	1150mm
		フォーク幅	2745mm

※アディショナルカウンタウエイト付

標準仕様



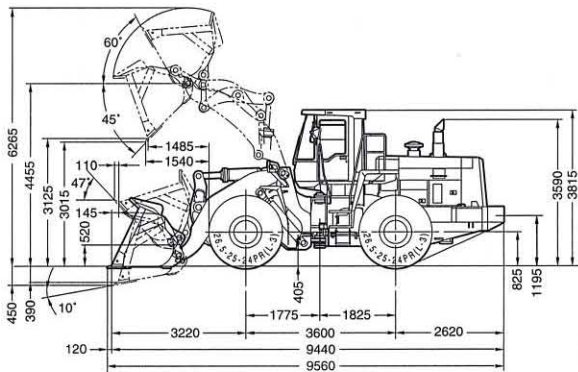
仕様

運転質量	28810kg	
定格出力	235kW [320PS]	
バケット容量	4.5m³	
常用荷重	8100kg	
タイヤサイズ	26.5-25-20PR (L3)	
性能	走行速度	1速 前進/後進 6.7/7.5km/h
		2速 前進/後進 12.0/13.4km/h
		3速 前進/後進 20.2/22.5km/h
		4速 前進/後進 33.0/36.1km/h
	最大けん引力(前進時)	275kN [28000kgf]
	最大登坂能力	25°
	アーティキュレート角度	40°
	最小回転半径(最外輪中心)	6160mm
	最大掘起力 バケットシリンダ	265kN [27000kgf]
	バケット上昇時間	6.4sec
下降時間	3.5sec	
ダンプ時間	1.7sec	

寸法	全長	9335mm
	全幅(バケット幅)	3460mm
	全高	3815mm
	ダンピングクリアランス(45°前傾刃先端まで)	3290mm
	ダンピングリーチ(45°前傾刃先端まで)	1320mm
エンジン	名称	コマツSA6D140E-3
	形式	直噴式、ターボ、アフタクーラ付
	定格出力	235kW [320PS]
	定格回転速度	2100rpm
	総行程容積(総排気量)	15.24 ℓ [15240cc]
伝導装置	トルクコンバータ形式	3要素1段1相
	変速機形式	遊星常時かみあい式
	変速段数	前進/後進 4段/4段
	ブレーキ	油圧式4輪制動密閉湿式ディスク
油類S量	燃料タンク容量	450 ℓ
	エンジン潤滑油	42 ℓ

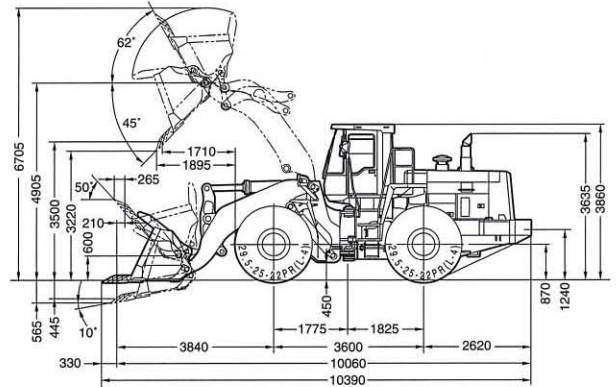
単位は、国際単位系によるSI単位表示。〔 〕内の非SI単位は参考値です。

ストックパイラ仕様



運転質量	30020kg
バケット容量	5.8m³
常用荷重(積載質量)	10000kg
ダンピングクリアランス(45°前傾刃先端まで)	3125mm
ダンピングリーチ(45°前傾刃先端まで)	1485mm
バケット幅	3400mm
最小旋回半径(最外輪中心)	6160mm
タイヤサイズ	26.5-25-24PR (L-3)

32トンダンプ積込碎石仕様



運転質量	31980kg
バケット容量	4.5m³
常用荷重(積載質量)	7740kg
ダンピングクリアランス(45°前傾刃先端まで)	3500mm
ダンピングリーチ(45°前傾刃先端まで)	1710mm
バケット幅	3400mm
最小旋回半径(最外輪中心)	6160mm
タイヤサイズ	29.5-25-22PR (L-4)

- 本機は改良のため、予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- 掲載写真は海外メーカー製のタイヤを装着のため、販売車と異なります。
- 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。
- 機体質量3トン以上の建設機械の運転には「車両系建設機械運転技能講習修了証」の取得が必要です。コマツでは車両教習を実施しておりますのでご利用ください。

●お問い合わせは

**KOMATSU**

<http://www.keiyou.net>

コマツ  
営業本部 TEL. 03-5561-3439  
商品企画室 TEL. 03-5561-4346  
〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6  
URL <http://www.komatsu.co.jp>