

WA100-3

ADVANCE LOADER



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

HUMAN FIRST



オプション装備車 (4速仕様)

やさしさからはじまる、テクノロジー。

人間を尊重し、環境との調和をはかる。そこから、建設機械の新しい姿が見えてくる。コマツは、そう考えました。“ヒューマンファースト”次代へ向けてのテクノロジーは、使う人(オペレータファースト)はもちろん、周囲の人や環境(アメニティファースト)をやさしく、大切にしながら、作業性能(ワークファースト)を高めなくてはならない。アバンセ・ローダは、そんな思いから誕生しました。柔らかなフォルムに秘められた、高い操作性。そして、オペレータの疲労を軽減する快適な居住性など、人や環境への思いやりをテクノロジーで実現しました。開発コンセプトは“ヒューマンファースト”、アバンセ・ローダ。



標準車 (4速仕様)

OPERATOR FIRST

さらに洗練された操作性と居住性は、
働くすべてのオペレータのために。

操作性を高めた電気式トランスミッション コントロールレバー（4速仕様車）

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・変速レバー共簡単に長さ調節ができ、しっくりするポジションにセットできます。



コンビネーション・ライトスイッチ

ライトスイッチとターニングナルスイッチをひとつにまとめた、コンビネーション・ライトスイッチを採用。操作性が一段と向上しました。



寒冷時のエンジン始動をスムーズにする リボンヒータ自動予熱

リボンヒータシステムの自動予熱により、寒冷時の予熱時間を調整し、容易にエンジンを始動できます。

手ざわりのよいステアリングハンドル

軟質ウレタンを使用した2スポークステアリングハンドルを採用。手ざわりがよく、見た目にもスマートです。



キャノピ付きモデル

シャープな全油圧式パワーステアリングステアリングの操作応答性に優れたダイナミック・オービットロールバルブを採用。狭い場所での作業も余裕があります。

パワフルな突込みを実現する キックダウンスイッチ付き作業機レバー（4速仕様車）

コマツ独自のキックダウンスイッチを装備。前進2速時に、作業機レバーのノブ上部のボタンを押すと、1速にシフトダウン。F・Rレバーを後進に入れると、自動的に2速へ戻ります。タイムラグもなく、積込み作業もスピーディに行えます。**【クラス初】**



足踏み式パーキングブレーキと 操作しやすいオルガン式ブレーキペダル

パーキングブレーキは操作が容易な足踏み式ペダルにより、軽い踏力で、簡単に確実にブレーキがかけられ、解除はノブを引くだけででき、またフットブレーキはオルガン式ブレーキペダルを採用し、アクセルペダルと同様なブレーキ操作ができます。



足踏み式パーキングブレーキ

オルガン式ブレーキペダル

振動、騒音をおさえた快適オペレーション
フロアフレームのラバーマウント化をはじめ低振動、低騒音対策により、快適なオペレーションが行えます。

オペレータ 耳元騒音	キャノピ付き 88dB(A)
	キャブ付き 75dB(A)

すっきりした乗用車感覚のコンソール
ステアリングポスト、計器類などを丸みを持たせたすっきりとしたデザインで、落ちつきのある居住空間を実現しました。



キャブ付きモデル
※オプション装備

○前後曲面ガラス採用のキャブ （オプション）

前後に曲面ガラスを採用し、ピラーを細くすることで広い視野を確保。周りが見易く安全性を高めました。

○デラックスサスペンションシート （オプション）

ヘッドレストを装着した乗用車感覚のサスペンションシートで、長時間の運転も快適です。

○雨風を防ぐピザハットキャブ（オプション）

斬新な曲面デザインの一体形簡易キャブ。前後はガラスで雨風や埃を防ぎ、オペレータにやさしい居住空間を提供します。又、キャノピ付きに対し全高が75mm低く、障害物の下の通り抜け等も容易にできます。**（実用新案登録出願中）** **【業界初】**



○オートチューニング・ デジタル時計付きAMラジオ （オプション）



○エアコン操作は プッシュコントロール式（オプション）

プッシュコントロール式の操作パネルにより、吹出しモードをワンタッチで5モードに切替え可能です。**（新フロン対応エアコン）**



○ハンドルノブずれ防止機構（オプション）

オービットロールバルブの内部リークによる、ノブの位置ずれを自動的に補正し、直進状態でのノブ位置を常に定位置に保ちます。道路工事や除雪作業など、走行の多い作業で威力を発揮します。**（実用新案登録出願中）**

OPERATOR FIRST

強力なコマツS4D102Eエンジンを搭載
排出ガス対策型S4D102Eエンジンを搭載。
排出ガスに含まれる炭化水素(HC)、窒素
酸化物(NOx)、一酸化炭素(CO)を浄化し、
黒煙を減少させた最新型エンジンです。し
かも63kW[85PS]のハイパワーは環境保
全と機敏な動きを見事に両立します。

透過照明モニターパネルと各種警報装置
計器類の視認性が高く、車輛のコンディショ
ンを瞬時に確認できます。万一、トラブルが
発生した場合、ランプが点灯して知らせま
すので安心して作業に専念できます。



整備しやすいフルオープンのリヤグリル
ガススプリング付きのリヤグリルは、ワンタッ
チで開閉。バッテリーの点検やラジエータの
清掃が容易に行えます。

ガルウィング式大型サイドパネル
ワンタッチ開閉のガルウィング式大型サイド
パネルを採用。開口部が広く、エンジン回
りの日常点検・整備が容易に行えます。
(実用新案登録出願中)

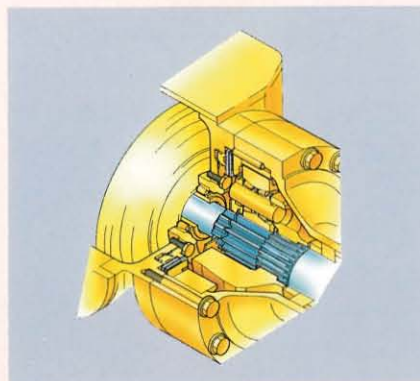


オプション装備車

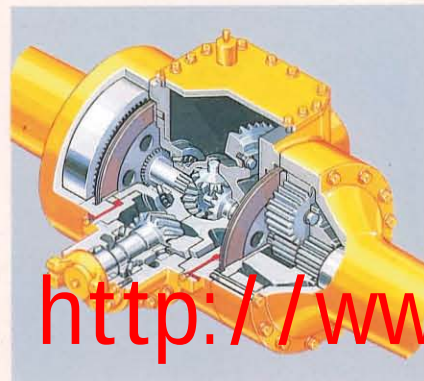
目詰まりの少ないラジエータ・フィン
新型フィンの採用により、フィンの目詰まりが
少なく、ラジエータの清掃も容易です。

湿式ディスクパーキングブレーキの採用
(4速仕様車)

パッドの調節が不要、常に安定した制動力
が得られます。【クラス初】



強力な密閉型湿式ディスクブレーキ
密閉型湿式ディスクブレーキを4輪に装着。
泥、水、軟弱地はもちろん、水たまりの中
でも確実な制動力を発揮します。さらに、安全
性・信頼性を高めるために、前後輪別系統
の油圧回路を採用。万一、片側にトラブル
が生じても、他方の回路で十分な制動力が
得られます。また、ディスクの摩耗が少なく、
長い寿命も魅力です。



建設省指定低騒音型は標準車でクリア
吸音材付き大型サイドパネル、大容量二重
巻マフラーなどを採用し、周囲との調和を大
切にする低騒音設計です。建設省の低騒音
基準値は標準車でクリアします。

周囲7m
(エネルギー平均値)

76 dB(A)

周囲30m
(エネルギー平均値)

65 dB(A)

より静かな超低騒音型も準備
(オプション)

建設省が定めた超低騒音型の基準値をク
リアするWA100SS、WA100SSSを準備しま
す。

○運転モード
切替え装置 (オプション)

住宅地での作業や夜間作業時に、騒音を
おさえたソフトモードと通常のモードの切替え
装置を準備しました。
(実用新案登録出願中)



周囲7m (エネルギー平均値)

WA100SS 70 dB(A)

WA100SSS 67 dB(A)

AMENITY FIRST

スタイリッシュなデザインと流れるような動きは、
周辺環境との心地よい調和のために。

やさしさをイメージさせる新デザイン

曲面を活かした丸みのあるデザインを採用。
周囲との調和を表現する斬新なデザインで
す。

○泥はねを防止するリヤフルフェンダ
(オプション)

リヤフルフェンダが、周囲への泥の飛散や
車体への泥はねを防止。道路作業や除雪
作業など走行の多い作業も、周囲への配慮
は十分です。



高品位な外装品

下塗は均一で塗り残しのないカチオン電着塗
装を採用、外装板金部品の防錆力を大幅
にアップさせました。また、上塗り塗装は
メラミン焼付けを採用。塗膜硬度がアップ
し、いつまでも美しい光沢を保ちます。また、
外装の一部には耐衝撃性に優れたプラス
チック部品を使用しています。

アンチバンダリズム

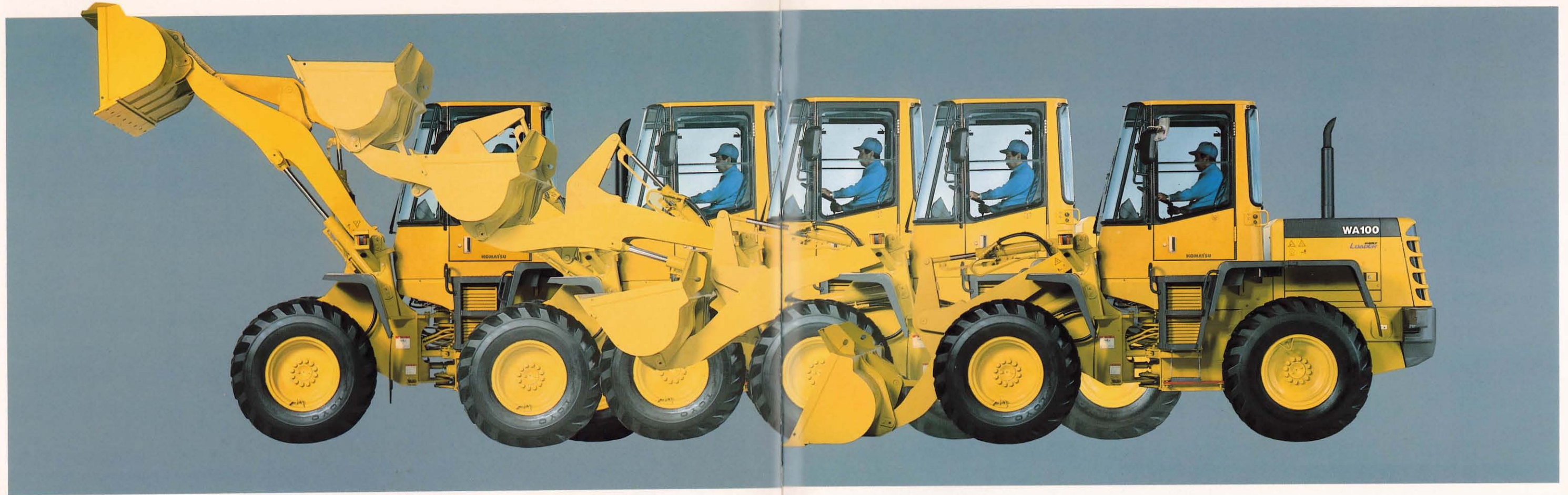
キー付きのアンチバンダリズム装置でいたず
らを防止し、屋外の保管も安心です。

- 燃料キャップ
- ガルウィング式大型サイドパネル
- リヤグリル



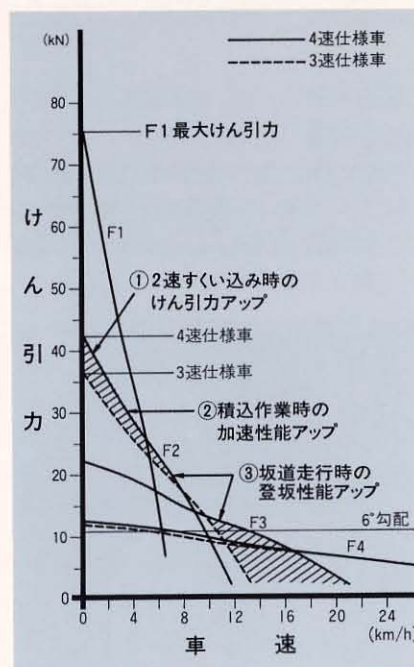
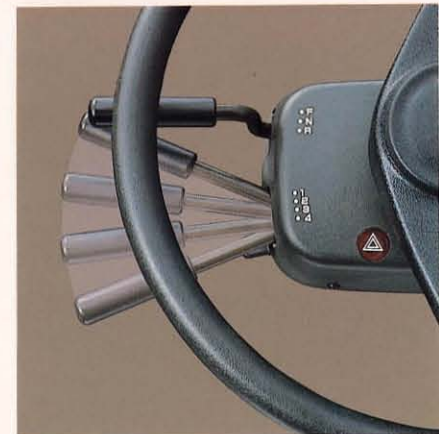
WORK FIRST

高度な性能と数々の機能は、
さまざまな現場での作業効率アップのために。



4段トランスミッションで走行性能アップ (4速仕様車)

4段トランスミッションを採用。2速・3速の牽引力がアップし、2速でのすくい込み性、3速での登坂性が大幅に向上。走行のマッティング域も広くなりました。



バケット容量を1.3m³にアップ



余裕の積み込み

ダンピングクリアランスが大きく、11tonダンブへの積み込みやホッパへの投入、かき上げ作業など余裕を持て行えます。また、ショックダンブがバケットへの土砂の付着を防ぎます。

バケット	ダンピング クリアランス (45°前傾)	ダンピング リーチ (45°前傾)
ボルトン カテナン (B.O.C)付バケット	2715mm	160mm

タイヤ寿命を大幅に延長

トルクを有効に配分するトルクプロポーションングデフを標準装備。タイヤスリップを防ぎ、摩耗を低減。また、軟弱地や砂地で威力を発揮します。

信頼性の高いパワーライン

エンジン、トルクコンバータ、トランスミッションなどのパワーラインはもちろん油圧機器・電装品に至るまで建設機械を意識したオリジナル設計。高い信頼性と耐久性が魅力です。

抜群の車両安定性

クラス随一の長いホイールベースと、広いトレッドが作業安定性、走行安定性を確保し、安心して作業できます。

- ホイールベース 2600mm
- トレッド 1780mm

可動式後部灯火装置を採用

後部灯火装置は可動タイプです。万一、後進時に障害物と接触した場合でも、前方へ可動し、その後スプリングで自動的にもどります。



燃料給油口をフレーム内へ

燃料給油口をリヤフレーム内へ収納。給油口への泥はねがなく給油時も安心です。



○スムーズな走りを実現する走行ダンパ(オプション)

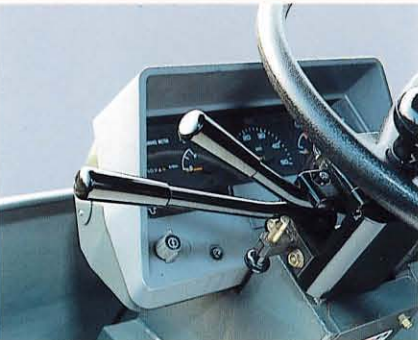
路面の凹凸による車体のピッチング・バウンシングを効果的に吸収、快適な乗り心地と優れた走行安定性、操縦安定性を実現します。また、コマツ独自の高圧・低圧の2つのアキュムレータにより、積荷時、空荷時とも最適の振動抑制効果を発揮し、スムーズな走行を実現します。

3速仕様車

コマツ独自の技術と永年培われたノウハウから誕生し、高い信頼性と優れた作業性能を誇るWA100。
オペレータの使い勝手を考えた設計と優れた耐久性。
アバンセ・ホイールローダの原流です。



3速トランスミッション・
コントロールレバー（機械式）



使いやすい作業機レバー
（キックダウン機構なし）



乾式ディスクパーキングブレーキ



標準装備品		4速仕様車	3速仕様車
1	トランスミッション	F4R4	F3R3
2	トランスミッションコントロールレバー	電気式	機械式
3	キックダウンスイッチ	○	—
4	パーキングブレーキ（ディスク）	湿式	乾式
5	リボンヒータ自動予熱	○	○
6	透過照明式モニタパネル	○	○
7	コンビネーションライトスイッチ	○	○
8	足踏式パーキングブレーキ	○	○
9	ADD-ON式ローダバルブ	○	○
10	ガルウィング式大型サイドパネル	○	○
11	トルクプロポーションングデフ	○	○
12	密閉型湿式ディスクブレーキ	○	○
13	建設省指定低騒音基準クリア	○	○

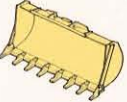
用品	リモート・エンジン・スタータ（楽鍵ラッキー）
----	------------------------

アタッチメント・オプション（3速・4速仕様車共通）

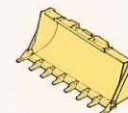
1	前後曲面ガラス採用キャブ
※ 2	プッシュコントロール式エアコン
3	デラックスサスペンションシート
※ 4	オートチューニング・デジタル時計付きラジオ
5	ハンドルノブずれ防止機構
6	運転モード切替え機構
7	走行ダンバ
8	リヤフルフェンダ
9	ビザハットキャブ
10	ROPSキャブ
11	建設省の超低騒音型（SS）
12	超々低騒音型（SSS）
13	マルチバースバケット（1.0 m ³ ）
14	ハイリフト用バケット（1.0 m ³ ）
15	ハイハイリフト用バケット（0.8 m ³ ）
16	掘削用バケット（1.0 m ³ ）
17	ライトマテリアルバケット（1.4 m ³ ） B.O.C付1.5 m ³
18	ハイリフトブーム
19	ハイハイリフト
20	ダンピングフォーク
21	ランバークラップル
22	ランバークラップル

※はキャブのオプションです

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。

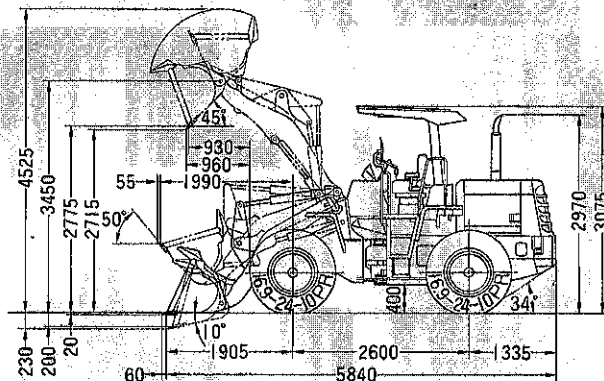
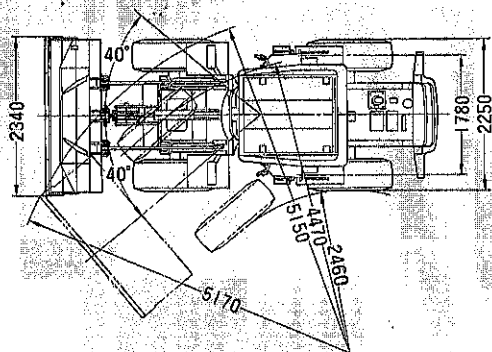
作業内容	作業機の選定	足場状況	タイヤの選定
製品の積込み 製品の ロード & キャリ	 1.3 m ³ ストックパイルバケット（標準） オプション ●爪付（1.2 m ³ ）	一般の足場	16.9 -24-10PR（トラクション） （標準） 15.5 -25- 8PR（トラクション）
		整備された足場	15.5 -25- 8PR（トラクション） 13.00-24- 8PR（トラクション）
		軟弱で整備された足場	16.9 -24-10PR（トラクション） 15.5 -25- 8PR（トラクション）
		硬い足場	16.9 -24-10PR（ロー ック） 15.5 -25- 8PR（ロー ック） 13.00-24- 8PR（ロー ック）
砂利・玉石・ 鉱石等の 積込み 地山掘削	 1.0 m ³ エキスカベータリングバケット（オプション） オプション●ボルトオンエッジ チップ式ツース●一体式ツース	一般の足場	16.9 -24-10PR（ロー ック） 15.5 -25- 8PR（ロー ック）
		軟弱な足場	16.9 -24-10PR（ロー ック） 15.5 -25- 8PR（ロー ック）
		石・岩の多い足場	13.00-24- 8PR（ロー ック）
木材の 積込み、運搬	ダンピングフォーク ランバークラップル ランバークラップル	一般の足場	15.5 -25- 8PR（ロー ック） 13.00-24- 8PR（ロー ック）
		軟弱な足場	15.5 -25- 8PR（トラクション） 13.00-24- 8PR（トラクション）
除雪作業	サイドシフト式ピッチ式 アングリングブラウ ピッチ式アングリングブラウ 汎用ブラウ スノーバケット		16.9 -24-10PR（スノー）

フロントアタッチメント装着時の主な仕様

掘削用バケット 地山掘削、 爆落石積込み用。		運転質量……………6545kg バケット容量……………1.0 m ³ 積載荷重……………19kN〔1900kgf〕 ダンピングリーチ……………890 mm ダンピングクリアランス……………2820 mm バケット幅……………2340 mm
ランバークラップル 角材、挽材及び原木類 の積込み運搬。		運転質量……………7090kg 積載荷重……………25kN〔2500kgf〕 ダンピングリーチ……………1600 mm ダンピングクリアランス……………2585 mm 最大持上高さ……………3290 mm 最少クランプ径……………750 mm フォーク幅……………1500 mm
ランバークラップル 角材、挽材など製品材 の積込み運搬。		運転質量……………6930kg 積載荷重……………25kN〔2500kgf〕 ダンピングリーチ……………1600 mm ダンピングクリアランス……………2585 mm 最大持上高さ……………3290 mm フォーク幅……………1500 mm
ダンピングフォーク 小径短尺の原木積込み 運搬。		運転質量……………7065kg 積載荷重……………25kN〔2500kgf〕 ダンピングリーチ……………1950 mm ダンピングクリアランス……………2345 mm 最大持上高さ……………3250 mm フォーク幅……………1500 mm

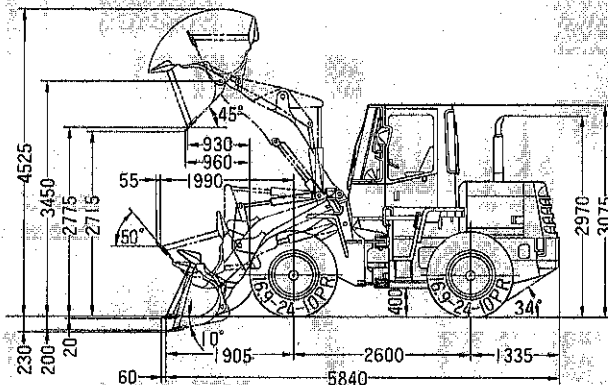
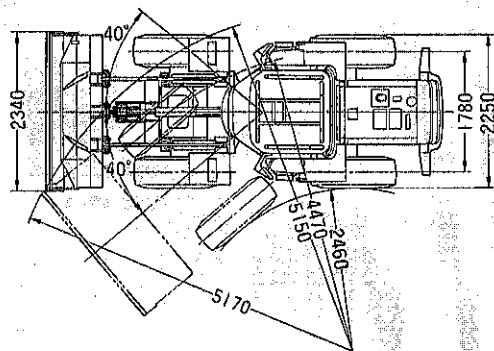
外形図

(キャノピ付き)



外形図

(キャブ付き)



仕様 WA100-3E

項目	機種	4速仕様車	3速仕様車
運転質量		6735kg	6675kg
定格出力		63kW(85PS)	
バケット容量 ストックパイル用(B.O.C付)標準		1.3m³	
常用荷重		20kN(2080kgf)	
性能	走行速度 1速 前進/後進	7.2/ 7.4 km/h	7.2/ 7.5 km/h
	2速 前進/後進	11.7/12.2 km/h	13.6/14.0 km/h
	3速 前進/後進	21.2/22.0 km/h	34.5/34.5 km/h
	4速 前進/後進	34.5/35.0 km/h	—
	最大けん引力(前進時)	75kN(7600kgf)	74kN(7500kgf)
	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)	4470 mm	
	最大掘起力 バケットシリンダ	62kN(6300kgf)	
	ブームシリンダ	48kN(4900kgf)	
性能	バケット上昇時間	5.2 sec	
	下降時間	3.0 sec	
	ダンプ時間	1.1 sec	

項目	機種	4速仕様車	3速仕様車
寸法	全長	5900 mm	
	全幅(バケット幅)	2340 mm	
	全高	3075 mm	
	ダンピングクリアランス(45°前傾B0C先端まで)	2715 mm	
バケット	ダンピンググリーチ(45°前傾B0C先端まで)	960 mm	
	名称	コマツS4D102E-I-A	
	形式	4サイクル直噴式	
	定格出力	63kW(85PS)	
エンジン	回転速度	2400 rpm	
	総行程容積(総排気量)	3.92ℓ(3920cc)	
	トルクコンバータ形式	3要素1段1相	
	変速機形式	平歯車式油圧作動	
変速機	変速段数	前進/後進 4段/4段	3段/3段
	足ブレーキ形式	油圧式4輪制動密閉湿式ディスク	
	駐車ブレーキ形式	推進軸制動湿式ディスク 推進軸制動乾式ディスク	
	燃料タンク容量	133ℓ	
油圧装置	エンジン潤滑油	13.5ℓ	

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。

- 本機は改良のため、予告なく仕様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。
- 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

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

■オペレータの養成・資格修得(大型特殊・車両系建設機械講習等)のご相談はコマツの教習センターへ。

コマツ教習所

北海道センタ TEL. 011-377-3866 大阪センタ TEL. 072-849-2063
埼玉センタ TEL. 042-953-4430 和歌山センタ TEL. 073-477-6562
東京センタ TEL. 03-5561-2505 京都センタ TEL. 075-924-3050
神奈川センタ TEL. 04-231-2074 奈良センタ TEL. 0743-68-3333
栗津センタ TEL. 0761-44-3930 九州センタ TEL. 092-935-4131
愛知センタ TEL. 0586-26-4111

<http://www.keiyounet.net>