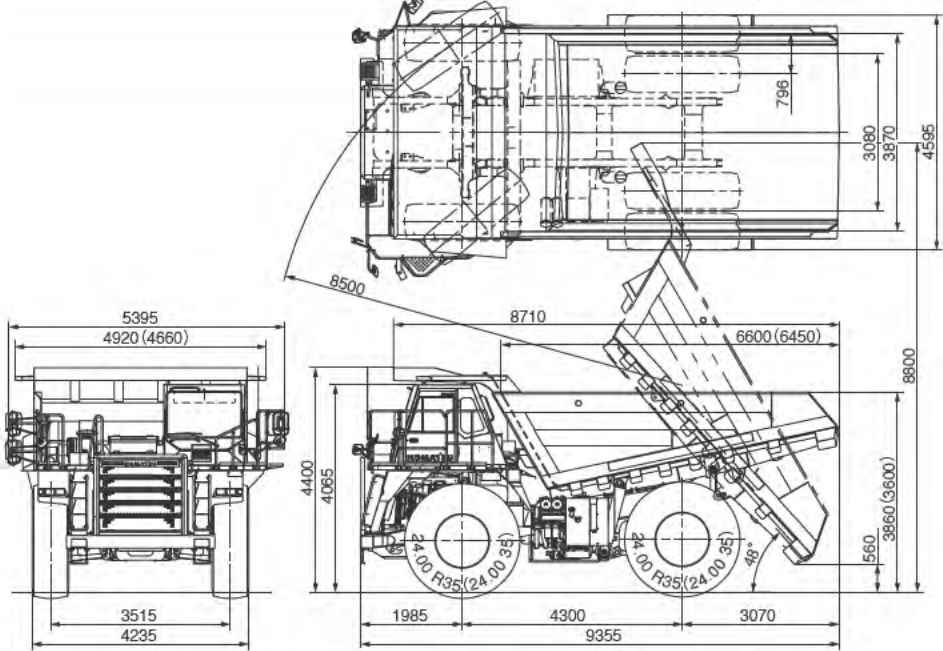


HD465-7/HD605-7

外形図

単位:mm

図はHD605-7
()内の数値はHD465-7



仕様

	HD465-7E0	HD605-7E0
特定特殊自動車 届出型式 *1	コマツHD031	
エンジン指定型式	コマツSAA6D170E-5-A	
積載質量(定格/最大)	46/55 ton	—/63
ボディ容量(山積 2:1/平積)	34.2/25 m³	40/29
定格出力 ネット(JIS D0006-1)	533/2000(725/2000) kW/min⁻¹ [PS/rpm]	
質量	空車質量/最大車両総質量	44600/99680 kg
質量	配分質量(最大積載時 前軸/後軸)	31900/67780 kg
性能	最高走行速度	70 km/h
	登坂能力(sin θ)	37 %
	最小回転半径(最外輪中心)	8.5 m
	全長/全幅/全高(空車時)	9355/4595/4400 mm
車体寸法	ボディ上縁高さ	3600 mm
	最低地上高(空車時/最大積載時)	600/550 mm
	ホイールベース	4300 mm
	トレッド(前輪/後輪)	3515/3080 mm
タイヤの呼び(前輪・後輪 共)×本数	24.00-35-36PR×6本	24.00 R35×6本(ラジアル)
エンジン	名称	コマツSAA6D170E-5
	形式	直噴式、ターボ・アフタクーラ・EGR付
	総行程容積(総排気量)	23.15[23150] ℓ [cc]
	定格出力 グロス	552.0/2000(725/2000) kW/min⁻¹ [PS/rpm]
伝導装置	トルクコンバータ形式	3要素1段2相、ロックアップクラッチ付
	変速機形式(変速段数)	フルオートマチック、遊星歯車式(前進7段/後進1段)
操向方式/操向装置形式	デフ形式/終減速機形式	かさ歯車式、潤滑油はねかけ式/遊星歯車式、潤滑油はねかけ式
	操向方式/操向装置形式	アッケーマン式前輪操向/全油圧式
サスペンション	前輪	マクファーソンストラット型独立懸架+ハイドロニューマチックシリンダ
	後輪	4トレーリングリンク式車軸懸架+ハイドロニューマチックシリンダ
ブレーキ	サービスブレーキ形式(前輪/後輪)	乾式単板ディスク式/湿式多板ディスク式
	駐車ブレーキ	後輪制動、湿式多板ディスク式(アクスル内蔵型)
	リターダ	後輪制動、油冷多板ディスク式
水油類の容量	エンジン冷却水/エンジンオイル	157(155)/86(80) ℓ
	燃料(軽油)	791(780) ℓ
	トルコン、変速機、リターダ冷却	318(215) ℓ
	油圧作動油(ステアリング・ホイスト)	180(122) ℓ
	アクスル/サスペンションシリンダ	159(137)/55.6 ℓ

※1 車検対象機械については道路運送車両法に基づく届出型式も兼ねています。

最大積載質量は、標準仕様車が積むことのできる最大値を示します。

オプション、アタッチメント、燃料、横荷を含んだ車両総質量が、最大車両総質量を超えないようにして、お使いください。

定格積載質量は、荷役等通常の使われ方の想定に基づき、車両総質量が最大車両総質量を超えないように定めた積載質量です。

●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。 ●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。

●お問い合わせ先

KOMATSU

コマツ
国内販売本部 営業企画部

KOMATSU

HD465-7
HD605-7

HD

465
605

特定特殊自動車排出ガス基準適合車

進化の頂点へ。



過酷な環境下で使用される建設機械用エンジンはオンロードエンジンと比べ、特に高負荷領域における排出ガスのクリーン化が求められています。

コマツは排気量3.3ℓの小型から78ℓの大型*1ディーゼルエンジンにいたるまで、研究・開発から製造を自社で一貫して行っています。

その70年以上の歴史を経て蓄積された豊富な技術とノウハウをベースとした、コマツ独自の建設機械用エンジン最新技術[ecot 3](エコットスリー)を開発。

新排出ガス規制に適合したNOx排出量の大幅な低減はもとより、ハイパワー、低燃費を高度に両立した新世代エンジンが誕生しました。

すべての技術は人と地球環境へのやさしさのために…

コマツテクノロジーは、いま、さらなる進化の頂点を極める。

*1一部カミンズ社との協業製品を含む



PRODUCTIVITY ECONOMY & ECOLOGY

- パワフル＆クリーンを実現
建設機械用エンジン最新技術[ecot3] (エコットスリー)
- 高速降坂や定車速降坂が可能
大容量リターダ (ARSC付)
- 積みやすく荷こぼれしにくい
V形V底形状のワイド＆ローボディ

COMFORT

- 抜群の乗り心地を演出する
マクファーソンストラット型前輪独立懸架
- 運転条件により減衰力が自動的に切り換わる
オートサスペンションシステム
- 静かで快適な乗り心地
ROPS/FOPS一体型ワイドキャブ

RELIABILITY & DURABILITY

- エンジンとトランスミッションを連動制御
電子制御式トランスミッション
- 信頼性の高い
全油圧式ブレーキシステム

SAFETY & MAINTENANCE

- 車両各部を監視し、トラブルへの対応をガイドする
故障診断機能
- 故障による休車を未然に防ぐ
KOMTRAX Plus

HD605 FOR QUARRY

- 大容量・高強度ボディを装着
碎石仕様車 HD605-7



環境に対するさらなるやさしさと高い経済性を求めて。
コマツテクノロジーはここまで進化した。



パワフル&クリーンな コマツSAA6D170Eエンジンを搭載

コマツ独自の建設機械用エンジン最新技術[ecot3]を投入した、先進のSAA6D170E-5エンジン搭載。電子制御高圧燃料噴射システム(コモンレール式)や空冷アフタクーラ、高効率ターボチャージャーなどに加え、ヘビーデューティ・クールドEGRを新たに採用することにより、NOx排出量が大幅に厳しくなった「特定特殊自動車排出ガス基準」(オフロード法)に適合したクリーンなエンジンです。また、大きなパワーウエイトレシオでスピーディな走りを実現。低速域でのトルク・加速性の向上と低燃費も実現した、まさに新世代のエンジンです。

定格出力
533kW[725PS]



出力モード切替

稼働現場の状況やコース設定に応じて、パワーモード(Pモード)とエコノミーモード(Eモード)の2モードから適した方を選べるモード切替システムを用意。モードの切換えは、運転室内のスイッチで簡単にこなします。

●Pモード

パワーを最大限に生かして、大作業量を実現。積込み作業等で作業量が要求される現場に適します。

●Eモード

最大出力、シフトダウン点・シフトアップ点を低く設定。平坦路等の軽負荷作業時に適します。



AISS(オートマチック・アイドリング・セッティング・システム)

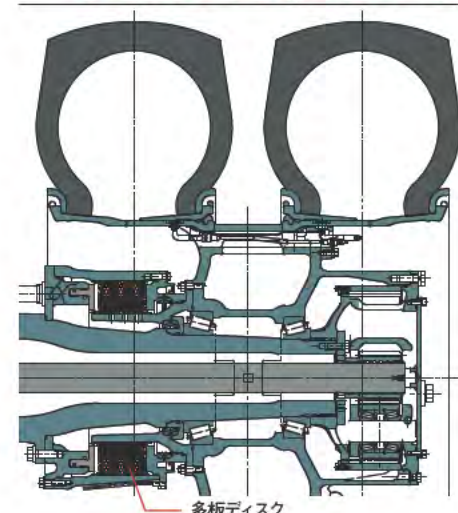
エンジン冷却水温や運転状況に応じて、アイドリング(ローアイドル)回転速度を自動的に2段階(HIGH/LOW)に切替える装置で、暖気運転のわずらわしさを解消すると共に、暖気運転時間の短縮、燃費の低減を図ることができます。なお、AISSはOFFにして、「LOW固定」を選択することもできます。

高速降坂が可能な 大容量リターダ

優れたクーリング能力を持った、大容量湿式多板ディスク式リターダを搭載。高速降坂ができ、サイクルタイム短縮による作業能率の向上が図れます。

リターダ吸収馬力

785kW[1067PS]



多板ディスク

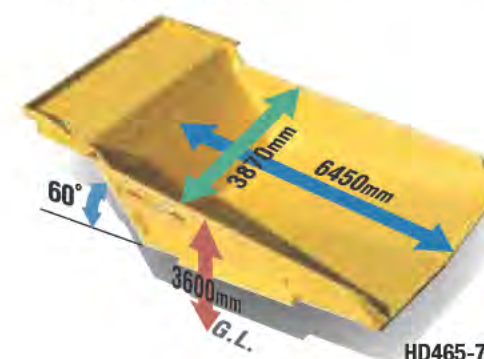
ロングホイールベース &ワイドトレッド

ロングホイールベース&ワイドトレッドにより、ピッチング、ローリングの少ない抜群の車体安定性を発揮します。

ホイールベース **4300mm**
トレッド(前) **3515mm**

積込み作業がはかどる ワイド&ローボディ

ボディは幅が広く上縁高さが低いため、ホイールローダやバックホウのどちらでも積込みが容易で、作業がはかどります。



積荷の重心が低い V形V底形状ボディ

底板をV字形断面に、また前面板の傾斜角を緩やかにすることで荷姿(前後バランス)の改善と積荷の低重心化を図りました。これにより積込みが一段と容易になり、走行安定性も向上しました。

抜群の小回り性

コマツ伝統のストラット(Aフレーム)型フロントサスペンションにより、ロングホイールベース&ワイドトレッドながら、抜群の小回り性を発揮。積込場や土捨て場で、すばやく目的位置につけることができます。

最小回転半径(最外輪中心) **8.5m**

出来高・車両管理が容易な KOMTRAX Plus内蔵型PLM(バイロードメータ)

作業現場における生産量やダンプトラックの稼働状況を、直接パソコンで管理・解析することを可能にしたシステム。各サスペンションシリンダに設けた圧力センサや傾斜計、ボディフロート検出、シフトレバー等からの情報を基にコンピュータが積載質量を計算して運転席のパネルに表示すると共に、外部表示ランプで積荷レベルを表示します。また、稼働データはメモリに記憶され、直接パソコンに取り込むことによって、各種の管理・解析が行えます。これらの機能により、出来高管理はもとより、車両の効率的な運用管理、メンテナンス管理が容易に行えます。また、最適な組み合わせ機械の選定などにも活用できます。



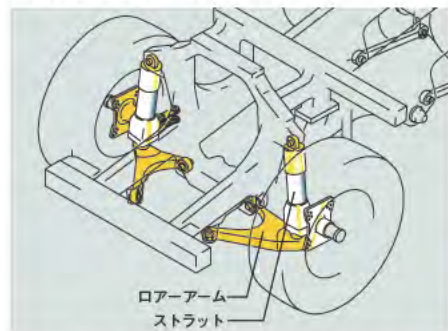
ゆとりある空間でマシンを意のままに操る。
快適性能はここまで進化した。



抜群の乗り心地

■コマツ伝統のマクファーソンストラット型前輪独立懸架

前輪はコマツ伝統のマクファーソンストラット(Aフレーム)型独立懸架。ハイドロニューマチックシリンダの緩衝・減衰機能を最大限に引きだすことができるため、路面の凸凹に素直に追従する、優れた乗り心地を発揮します。



凹凸乗越え、旋回、制動時など、タイヤにはいろいろな方向から荷重が掛ります。ストラット型では、これらの荷重をロアーアーム(Aフレーム)とストラット(ハイドロニューマチックシリンダ)で分担し受け止めます。ロアーアームは水平(前後左右)方向の荷重を、ストラットはおもに上下方向の荷重を受け止めます。ストラットにも水平荷重が曲げ荷重として掛りますが、ロアーアームのおかげで非常に小さく済みます。このため、ストラットの摺動部に掛る側圧が小さく(摺動抵抗が小さく)、ひっかかり感がなく、路面凹凸にすなおに追従するサスペンションとなり、これが抜群の乗り心地をもたらします。

■運転条件に応じて最適な乗り心地を選択するオートサスペンション

運転条件の変化に応じて、フロントサスペンションの緩衝・減衰性能がS・M・Hの3段階に自動的に切り換わる「オートマチック・サスペンション・システム」を標準装備。快適な乗り心地と優れた車体安定性を高次元で両立しました。

オートマチックサスペンションのモード選択

	空車時	積載時
停車・通常走行時	S	M
高速走行時(60km/h以上)	S	H
急旋回時	S	H
ブレーキング時	M	H
ダンプ時	H	H

S:ソフトモード M:ミディアムモード H:ハードモード

静かで快適なワイドキャブ

高い剛性を持ったROPS/FOPS一体型キャブを、大容量ビスカスマウントで支持。これらを支えるフロアフレームも、一段と剛性をアップしました。これによってキャブの振動が大幅に改善され、高い機密性と相まって、抜群の静粛性と振動の少ない快適な居住空間を実現。オペレータの疲労を大幅に軽減します。



オペレータ耳元騒音値
(SAE J1166による) **77dB(A)**

左右両窓にパワーウィンドウ

左右両側の窓に電動パワーウィンドウを装備。運転席からスイッチひとつで助手席側の窓も開けることができるため、換気や他の車両とのコミュニケーションも容易です。

着座ショックの少ない電気式ダンプコントロール

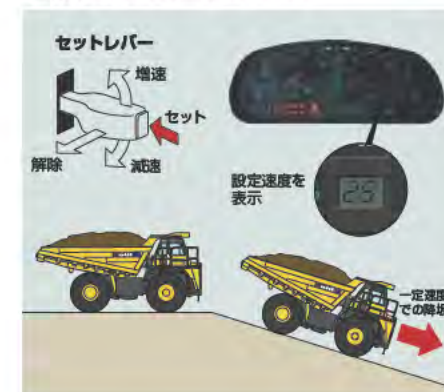
軽い操作力の電気式コントロールレバーにより、ダンプ操作が容易に行えます。また、センサがボディの着座直前を感知しボディの下げ速度を遅くし、着座ショックを軽減させます。



降坂時の定速走行が容易なARSC(オート・リタード・スピード・コントロール)

降坂車速がワンタッチで設定でき、一定車速での降坂が可能なARSCを標準装備。降坂中はハンドル操作に専念できます。設定速度はワンタッチで1km/hごとに変更でき、勾配に合わせたスムーズな降坂を実現。また、リターダ油温を常時モニタリングし、オーバーヒートの可能性がある場合には自動的に減速します。

■作動範囲:10km/h~55km/h



操作性に優れたアクセル&ブレーキペダル

荒れた路面の走行時でも足が外れにくい大きな踏面のオルガン式ペダルを採用。踏力も軽く安全確実にコントロールできます。



アンチハンチングシステム

シフトポイント近くでの必要以上のシフトアップやシフトダウンを自動的に控え、スムーズな走行が行えます。

視認性に優れたインスツルメントパネル

インスツルメントパネルは、各種メータやコーション類がオペレータから見やすくレイアウトされており、ひと目で車両のコンディションを把握することができます。



マシンに対する信頼感をさらに高めるために。
信頼性・耐久性はここまで進化した。

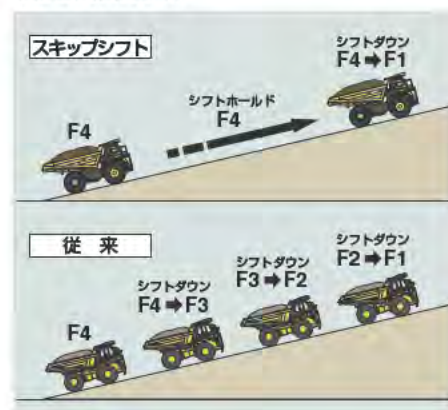


スムーズな変速で耐久性に優れた電子制御トランスミッション

長い歴史と熟成された技術で信頼性が高い、コマツの電子制御トランスミッション。速度段クラッチのけい合油圧を最適に制御する、全段電子モジュレーションシステム「K-ATOMICS」により、トルク切れのないスムーズな変速が可能です。また、トルク負荷変動が少ないため、パワートレインの耐久性向上をもたらします。

●スキップシフト

登坂時、勾配に応じたトランスミッション速度段を自動的に選択。シフトダウンの回数を減らし、よりスムーズな運転を実現します。



信頼性の高い全油圧式ブレーキシステム

ブレーキコントロールには全油圧式を採用し、タイムラグが少なくレスポンスの良いブレーキフィードリングを実現。メンテナンス性を改善し、さらに耐久性も向上させました。

各部の信頼性をさらにアップ

■ 油圧系統

ステアリング・ホイスト油圧回路を他の系統から分離させ、これら作動の信頼性を高めました。各回路には大容量の専用オイルクーラを装着してオイル温度を下げ、ゴムホース等の耐久性を高めています。また、トランスミッション回路にはメインフィルタの他に、コントロールバルブの入口にラインフィルタを装着し、信頼性の向上をはかっています。

■ 足回り・パワーライン

足回りのピン・ブッシュにはダストブーツを装着し、優れたグリス保持性・防塵性を実現。また、全段電子モジュレーションの採用により、クラッチ係合時のピークトルクを低減させ、パワーラインの耐久性を高めています。

■ フェイスシール

Oリングにより確実にシールするフェイスシール継ぎ手を採用。油モレに対する信頼性に優れています。



■ ハーネス

ハーネスの接続には、振動によるゆるみや接続ミスによる接触不良を防止する2重ロックコネクタを採用。また、コントローラ等の基盤配線はモールド(樹脂)固定し、高い耐水、耐塵、耐振性を実現しました。



■ タイヤロックを防ぐ

ABS (アンチロック・ブレーキ・システム) オプション

滑りやすい路面でのブレーキ操作時や、フルブレーキ時等のタイヤロック防止装置です。タイヤのロック・解除を最適に電子制御することでステアリング操作が可能になり、緊急時の危険回避性を確保します。ARSCの採用とあいまって、さまざまな条件下で安定した走行が行えます。

■ タイヤの空転を抑える

ASR (オートマチック・スピン・レギュレータ) オプション

軟弱路面などで後輪の一方が空転しても、自動的に最適な強さで制動をかけ両輪を駆動させるため、安定走行、スタック防止、スタック状態からの脱出などに威力を発揮します。

SAFETY

万一に対応するきめ細かな安全対策

■ ROPS/FOPS一体型キャブ

ISO 3471 および ISO 3449 の安全基準をクリアした、ROPS/FOPS 一体型キャブを標準装備しています。



■ 左右両側ドア

キャブのドアを左右両側に装備。緊急時・非常時には左右どちらからでも素早く脱出ができます。

■ 独立3系統のブレーキシステム

フロント・リヤ・パーキング各ブレーキの制御油圧は、それぞれがアクキュレータを備えた独立回路。どれかに異常が発生しても、他の2系統で危険を回避できます。

■ エマージェンシブレーキ (セカンダリブレーキ)

万一、ブレーキ系統に異常が発生した場合、エマージェンシブレーキペダルを操作することにより、フロントブレーキとパーキングブレーキをエマージェンシブレーキとして作動させることができます。また、フロント・リヤ両方のブレーキの制御油圧が基準値を下回ると、パーキングブレーキが自動的にスプリングの力で作動します。



■ エマージェンシステアリング (セカンダリステアリング)

走行中、エンジンの停止、ステアリング油圧ポンプの異常などにより、ステアリング回路へのオイルの供給が停止した場合でも、自動的にエマージェンシステアリングポンプが作動し、緊急避難のためのステアリング操作が可能です。また、運転室内のスイッチにより手動で作動させることもできます。

■ フロント合わせガラス

フロントガラスに合わせガラスを採用し、オペレータの安全性を高めています。



MAINTENANCE

容易なメンテナンス

■ ロングオイルドレン

大容量オイルパン、ハイブリッドフィルタにより、エンジンオイル500h、トランスミッションオイル1000h、作動油4000hとロングドレン化を実現しました。

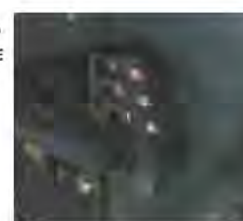
■ エレメント集中配置

各種フィルタ類を集中配置。日常点検が楽に行えます。



■ リモート給脂

リモート給脂により、地上で楽に給脂作業が行えます。



■ ディスクホイール (フランジタイプリム)

タイヤの脱着が容易なディスクホイール (フランジタイプリム) を採用しました。

メンテナンスフリー

■ 密閉式湿式多板ディスクブレーキ

ブレーキ内に泥水等が進入せず、メンテナンスフリー化を実現しました。

■ アクスル内蔵のパーキングブレーキ

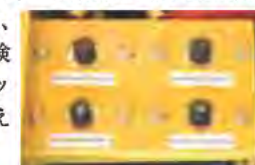
パーキングブレーキをアクスルに内蔵。信頼性を向上するとともにメンテナンスフリー化を図りました。



信頼性の高い電気回路

■ サーキットブレーカ

重要な電気回路にはサーキットブレーカを採用。異常電流が生じた時には確実に回路を遮断し、これを守ると共に、回路遮断後の点検や復帰作業 (リセット) が簡単に行えます。



■ 車両自身が故障を検知し、その内容と対処方法をディスプレイに表示する故障診断機能

車両に異常が生じた時には、これを知らせる警告灯が点灯 (点滅) すると共に、その内容と対処方法をコード番号とメッセージ (文言) でキャラクタディスプレイ上に表示します。大きな故障に進展する前に対処することによって、ダウンタイムの短縮、修理費の低減が図れます。また、トラブルシューティングも容易で、点検・整備がラクに行えます。



— キャラクタディスプレイ

砕石場や採石場などで日々の生産量を確保するために。
高い作業能率を発揮する砕石仕様HD605はここまで進化した。



大容量・高強度の 専用ボディとラジアルタイヤ

かさ上げが不要な大容量ボディを採用。最大積載質量も大きいため、生産性の向上が図れます。ボディの主要部分には、厚い超硬耐磨耗鋼板を採用し、ボディの摩耗寿命を大幅に延長しています。また、積載質量のアップに対応し、ラジアルタイヤを標準装備。ラジアルタイヤは燃費性能の向上や、滑りやすい路面でのグリップ力確保に貢献します。

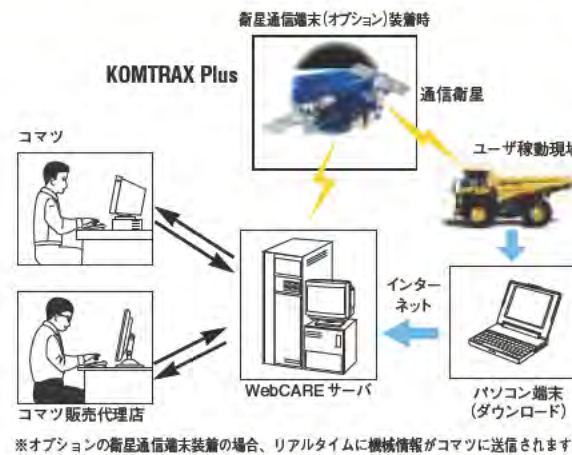
標準仕様と砕石仕様の比較

		標準仕様(HD465)	砕石仕様(HD605)
主な用途	—	土砂の運搬	岩石の運搬
積載質量(定格/最大)	ton	46/55	—/63
ボディ	容量(山積 2:1/平積)	m³ 34.2/25	40/29
	内側寸法(長さ×幅×最大深さ)	mm 6450×3870×1665	6600×3870×1950
	主要部材の板厚(底/前面/側面)	mm 19/12/9	25/16/14
	主要部材の硬さ(ブリネル硬さ)	— Hb400	Hb500
ボディ上縁高さ(積込み高さ)	mm	3600	3860
タイヤ	—	24.00-35-36PRバイアス	24.00 R35ラジアル

主要コンポーネントを集中管理し 突発事故を未然に防ぐKOMTRAX Plus

KOMTRAX Plusコントローラが、主要コンポーネントを制御している各コントローラをリアルタイムで集中管理。パソコンにダウンロードしたデータをインターネットでコマツに継続的に送ること、コマツは車両コンディションデータをもとに適切なリコメンドを行います。それにより、車両メンテナンスの確実な実施とメンテナンスに要する時間の短縮を可能にします。

KOMTRAX Plus



VHMSの機能を最大限に活用した、
安心、おトクな保守サービス、補償プランです。

コマツオールサポート



定期メンテナンスと修理補償がセットになった保守サービスプラン。機械のコンディション維持と保守費用の予算化、平準化を図ることができます。



盗難から対人・対物事故、自損事故までニーズに合わせた補償が選択でき、安価な補償料で大きな安心をご提供します。

※詳細は販売代理店までお問い合わせください。

標準装備／アタッチメントオプション

主な標準装備

- 排出ガス対策型エンジン(オフロード法適合)
- 湿式多板ディスクブレーキ/リターダ
- 全段電子モジュレーション付 F7-R1トランスミッション
- モード切換え付エンジンコントロール
- AISS (オートマチックアイドリングセッティングシステム)
- ARSC(オートリタードスピードコントロール)
- フロントブレーキ開放システム

ボディ

- 34.2m³ボディ(HD465-7)
- 40m³砕石ボディ(HD605-7)
- ボディヒーティング
- タイヤガード
- キャブガード
- ボディビルガード(150mm)

キャブ

- ROPS/FOPS一体型キャブ
- エアコン(プッシュコントロール式)
- 電気式ダンブコントロール

- サスペンションシート(運転席)
- バックレスト付補助席
- 2点式リトラクタブルシートベルト(運転席/補助席)
- サンバイザー(左右)
- パワーウインドウ(左右)
- チルト/テレスコピック式ステアリングコラム
- オートチューニング式AM/FMラジオ
- クールボックス
- カップホルダ
- 灰皿・シガーライタ

電装品

- ヘッドランプ
- ハザードランプ
- ストップ/テール/ターンシグナルランプ

安全

- エマージェンシ(セカンダリ)ブレーキ
- エマージェンシ(セカンダリ)ステアリング
- 後方確認大型ミラー
- 前方確認アンダミラー

- ダウンシフトインヒビタ
- オーバランインヒビタ
- リバーズインヒビタ
- 前・後進シフトインヒビタ
- ニュートラルセーフティ

ガード類

- エンジンアンダガード
- トランスミッションアンダガード
- プロペラシャフトガード
- 防災カバー

タイヤ

- 24.00-35-36PRタイヤ(HD465-7)
- 24.00R35ラジアルタイヤ(HD605-7)

その他

- 集中給脂
- 消火器
- KOMTRAX Plus

主なアタッチメントオプション

ボディ

- ボディライナ
- エクステンション:200mm(HD465-7)
- ロックボディ(HD465-7)
- ボディヒーティングレス(マフラ付)

キャブ

- カセット付オートチューニング式AM/FMラジオ
- 3点式リトラクタブルシートベルト(運転席)

電装品

- フォグランプ
- サイドランプ
- 黄色回転灯
- 大容量バッテリー

タイヤ

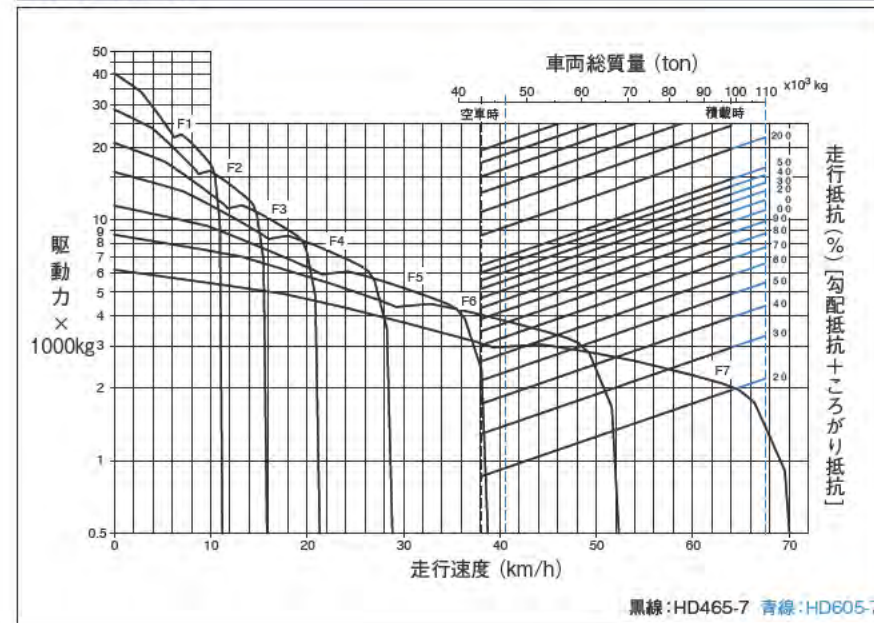
- 24.00R35ラジアルタイヤ(HD465-7)

その他

- 輪止め

オプションには組合せにより装着できない場合があります。オプション選定時には販売代理店にご相談下さい。

走行性能曲線



リターダブレーキ性能曲線

