

KOMATSU

WA470-11



※カタログ写真はオプションを含む場合があります。

Wheel loader

エンジン定格出力(ネット)
256 kW/348 PS

運転質量
24605 kg

バケット容量
3.6 m³ - 5.2 m³

WA470-11

ダントツの安全性能と経済性で

エンジン定格出力(ネット)

256 kW/348 PS

運転質量

24605 kg

バケット容量

3.6 m³ - 5.2 m³



特定特殊自動車排出ガス
2014年基準適合車



国土交通省
超低騒音型建設機械



Komatsu Care Long



大作業量 低燃費 低メンテナンスコスト コマツのホイールローダは更なる進化へ

生産性と作業効率の向上

- コマツハイドロリックメカニカルトランスミッション (KHMT)
- 掘削性の優れたバケット
- 作業機・走行独立制御
- 登坂車速アップ **New**

操作性の向上

- 直感的でシンプルな作業機コントロール
- 簡単ダンプアプローチ
- 速度調整ダイヤル
- ずり下がり防止機能

快適な作業空間

- キーレススタートシステム **New**
- 快適な視界性
- ジョグダイヤルで直感操作
- 5-way アジャスタブルコンソール& 集合スイッチ
- デラックスシート(オプション) **New**
- アンクルフィードバックジョイスティックステアリング(AFJS) (オプション) **New**

さらに高めた安全性

- 衝突検知警報システム **New**
- 高精細10.1インチタッチパネルモニター(サブモニター) **New**
- KomVision(機械周囲カメラシステム:360度) **New**
- LEDランプ **New**

簡単・安全メンテナンス

- 電動開閉式エンジンフード
- 容易なラジエータ清掃
- ダウンタイム低減 **New**
- メンテナンスフリーバッテリー
- メンテナンスコスト削減

情報通信技術(ICT)

- 高精細8インチ液晶ディスプレイモニター(メインモニター) **New**
- エコゲージ&エコガイドンス

安心のコマツサポート

- Komatsu Care Long
- Komtrax



生産性と作業効率の向上

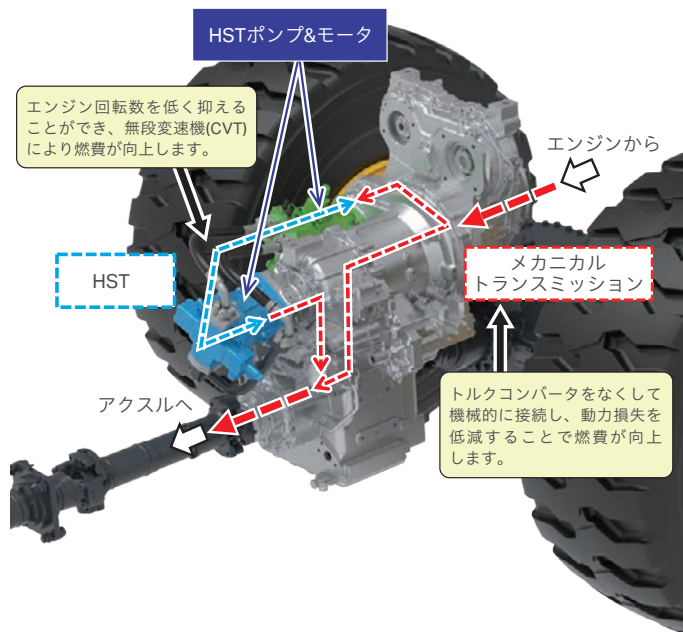
KHMTで高効率の無段変速と高い燃費効率を実現

トランスミッションには操作性の高い可変容量油圧ポンプ＆モータを使用した、無段変速を可能とするハイドロスタティックトランスミッション(HST)と、高効率なメカニカルトランスミッションを組み合わせたHMTに、コマツ独自の技術を詰め込んだコマツハイドロリックメカニカルトランスミッション(KHMT)を採用しました。状況に応じて機体が自動的にシームレスな変速を行うことにより、力強いスムーズな走りと高い燃費効率を実現しました。

燃費効率 (ton/L)

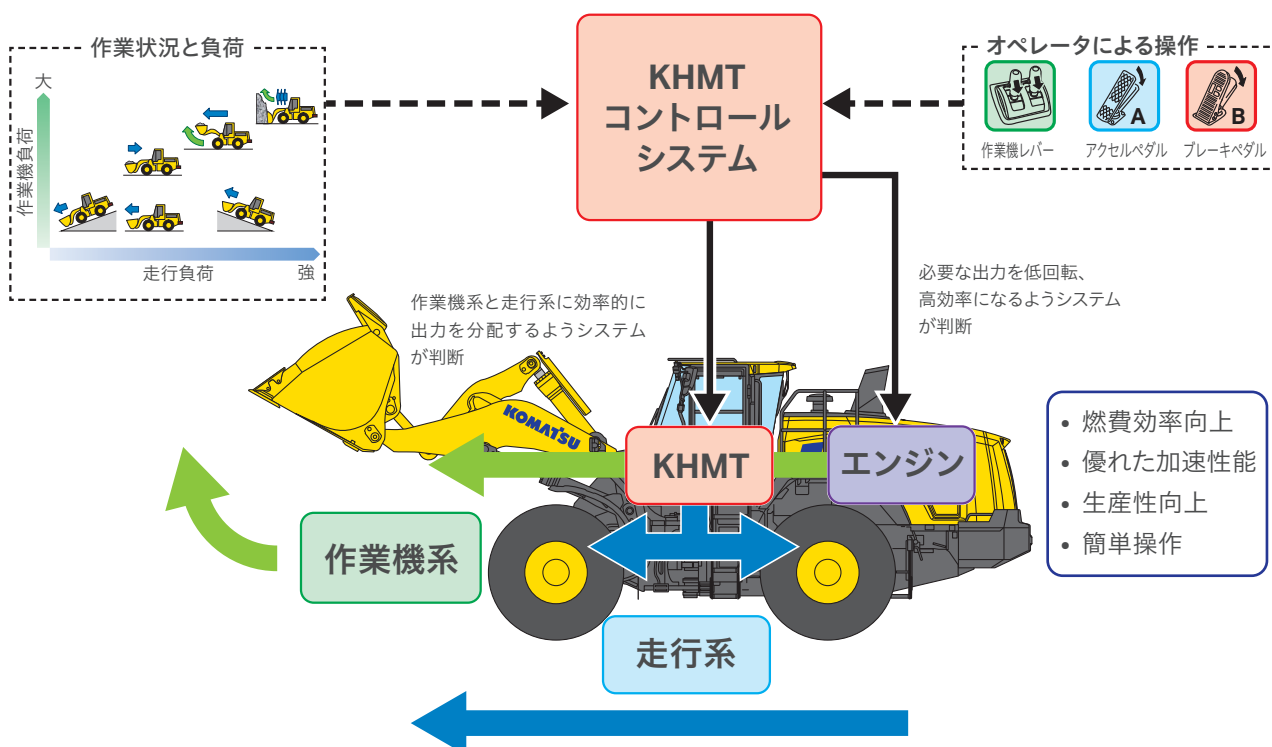
8%アップ

※WA470-10比、Pモード、ロード&キャリア
およびVシェーブローディング時



KHMT コントロールシステム New

KHMTのコントロールシステムはオペレータの操作に対して、車体の状況や負荷を総合的に判断し、加速、けん引力、作業機力などが最適となるようにパワー配分を自動的に制御します。この制御により、エンジンを低回転かつ高効率な状態に保つことで、低燃費に貢献しています。また、最新型エンジンとKHMTの組み合わせによって、従来機に対して高出力、優れた加速性能を実現しています。



掘削性能の優れたバケット

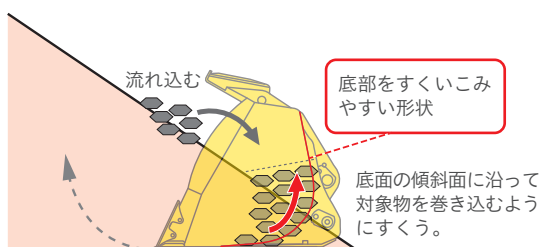
従来機と同じ優れた掘削性を有したバケットを標準装備。すくい込みやすく、荷こぼれが少なくなるように最適に設計された断面形状によりバケットの満杯率が高く、大きい掘削力とあいまって高い作業効率を実現します。大きなダンピングクリアランス・ダンピングリーチで、11トンダンプ積み込み時の荷切り作業も効率的に行うことができます。

※WA470-10比(標準バケット容量 4.2 m³)

バケット容量

4.2 m³

(BOC[®]付)



対象バケットについては、20ページ「各種バケット」を参照して下さい。

登坂車速アップ New

エンジン出力のアップに伴い、登坂車速がアップしました。

傾斜6度→

51%アップ

傾斜10度→

32%アップ

※WA470-10比、Pモード、コンクリート路面



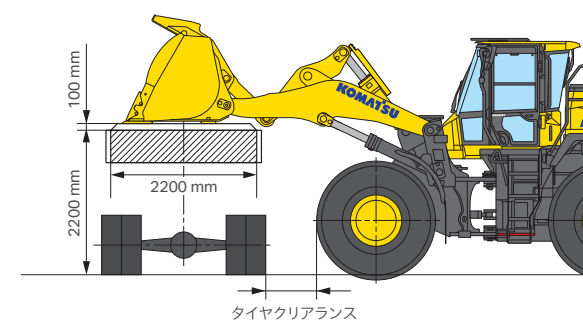
ダンピングクリアランス ダンピングリーチ

3075 mm (BOC[®]) 1350 mm (BOC[®])

バケットヒンジピン中心最大高さ

4370 mm

	ストックパイルバケット	ルーズマテリアルバケット
バケット容量	4.2 m ³	4.6 m ³
タイヤサイズ	26.5-25	
タイヤクリアランス	645 mm	735 mm



※ボルトオンカッティングエッジ

高機能ロードメータ

計測精度を向上させるとともに、便利な機能も追加したロードメータを標準装備としました。積込量を正確に把握することができ、ムダのないオペレーションを可能にします。また、サブモニタでは視認性、操作性を向上して表示することができます。

• 自動計量機能

作業機レバー近くのボタンを押すだけで、ブームが自動で上昇し計量を行う機能です。計測に適した速さでブームが上昇するので、精度の高い計測が簡単に行えます。

• 排土モニタリング機能

トラックへの積み込み作業時などで、バケットに荷を積み過ぎた際に、バケット積み込み量をモニタリアルタイムに確認しながら荷量の調整が行えます。これによって適切な荷量のトラックへの積み込みを効率的に行うことができます。

• キャリブレーションが簡単に

日々の作業開始前や作業の合間にボタンを押すだけで簡単に空荷でのキャリブレーションを行うことができ、計量精度を確保することができます。また、現場の土砂とトラックスケールを使う事で積荷キャリブレーションの作業も簡単になりました。もうキャリブレーション用のおもりを準備する必要はありません。

操作性の向上

直感的でシンプルな作業機コントロール

作業機のスPEEDを、操作レバーのみでコントロール可能です。アクセルペダルを踏まなくても作業機レバーの操作に応じてエンジン回転は最適に制御されます。

・作業機レバー

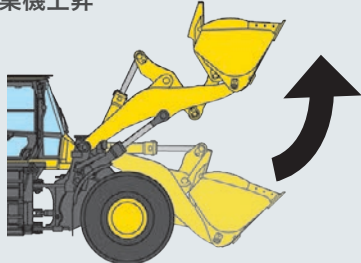


・アクセルペダル



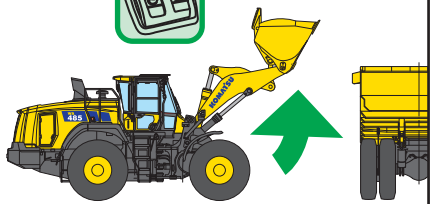
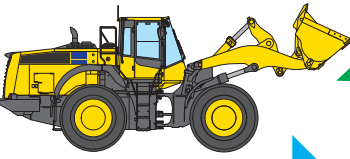
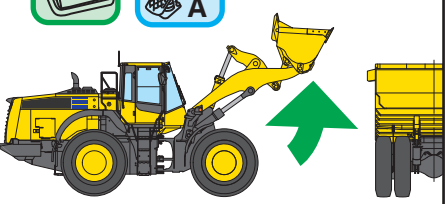
・ブレーキペダル



車両の動き	作業機上昇 
WA470-11 WA470-10	作業機レバーのみで操作可能  作業機速度をレバーで制御
従来機 (WA470-8)	複合操作が必要   作業機速度をアクセルで制御

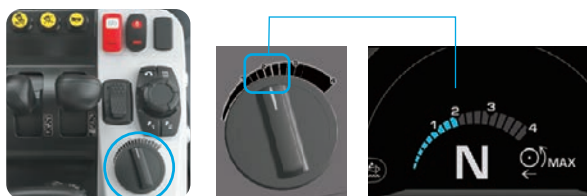
簡単ダンプアプローチ

作業機スピードは作業機レバーのみでコントロールでき、アクセルペダルは走行の制御に集中できますので、ダンプトラックへの積み込み作業などで走行と作業機を同時に操作する時でもアクセルペダルとブレーキペダルを同時に踏む必要はありません。それにより複合操作が驚くほど簡単になりました。また、ブレーキの引きずりも無くなることにより燃費も向上します。

車両状態	作業機上昇 + 走行	ダンプトラックへ接近
作業機操作 WA470-11 WA470-10 走行操作	  	  
作業機操作 レバーと アクセルの併用 WA470-8 走行操作	  	  

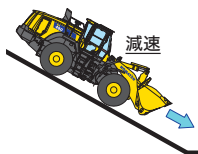
走行速度調整ダイヤル

ダイヤルを回して、簡単に最高車速を設定できます。Vシェーブローディングを始め、平地走行、降坂時にも有効で、オペレータが車速制御する負担を軽減します。



降坂時

車速を走行速度調整ダイヤルによって調整できます。一定の速度で降坂する事が可能となり、バケットからの荷こぼれを抑制することができます。また、ブレーキのオーバヒートを抑制する効果もあります。



ずり下がり防止機能

坂道での車両のずり下がり防止機能を搭載。坂道でブレーキを踏まなくても車両がずり下がりにくくなっています。かき上げ作業等にも有効で、車両操作をより簡単にし、オペレータの疲労低減に貢献します。



※写真は海外向け仕様車によるイメージです。

ワンブッシュパワーアップスイッチ

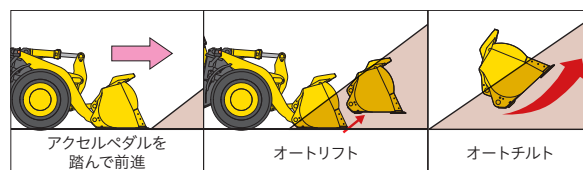
トラクションコントロールが有効の時にこのスイッチを押すと、トラクションコントロールの設定が一時的に解除され、けん引力が増大します。また、Eモード時にこのスイッチを押すと、パワーモード設定が一時的にEモードからPモードに変更され、けん引力が増大します。このスイッチを押すか、前後進レバーを動かすと、トラクションコントロールとパワーモードの設定が復元されます。このスイッチは、積み込み作業や登坂走行など大きなけん引力が必要な場合に有効です。



ワンブッシュパワーアップスイッチ

オート掘削

オペレータはアクセルペダルの操作だけをすれば機械が作業機にかかる負荷を感知し、自動でバケットへの荷のすくい込み作業を行います。オペレータの熟練度に関係なく安定した積み込み量を確保できるため、生産性の向上と疲労軽減に貢献します。



リモートブームポジション

ブームの上げ下げ両方向の停止位置を運転席内から設定できます。一旦停止位置を設定すると、ブームは設定された位置で自動的に滑らかに停止させることができます。お持ちのダンプのベッセル高さに適したバケット高さに設定できるため、安全かつ容易な作業に貢献します。

バケットコントロールスイッチ

バケットコントロールスイッチを押すことで、レバー操作をすることなくバケットの刃先角度をあらかじめ設定した任意の位置に戻す事が出来ます。作業路面やバケット種類、オペレータの好みに合わせ、最適な刃先角度が得られ、操作性の向上に加えバケット底部の摩耗低減にも貢献します。



リモートポジションスイッチ



バケットコントロールスイッチ



快適な作業空間

新デザインキャブ

WA470-10と同じ視界性の良いキャブを採用。車両周りを確認しやすいため安全な運転に貢献します。定評の密閉加圧式キャブで、室内はさらに広く使えるように、コンソールはさらに快適に操作できるように設計しております。大容量エアコンも標準装備で、一年中快適なオペレーションを提供します。

ROPS / FOPSキャブ

ROPS (ISO 3471) : Roll-over Protective Structure (転倒時運転者保護構造)

FOPS (ISO 3449) : Falling Objects Protective Structure (落下物保護構造)



快適な視界性

前方足元とドア下部を、左右ともにガラス窓にすることで、ワイドで快適な視界性を確保。タイヤ周辺を確認しやすく、快適で安全なオペレーションを提供します。



ジョグダイヤル

メインモニタの操作にジョグダイヤルを採用。直感的な操作が可能です。さらに、頻繁に使用するメニューには、ショートカットスイッチを設定可能です。



エアサスペンションシート New

人間工学に基づいた新設計のシートフレーム・クッションを採用し、厳しい現場でも長時間快適なオペレーションをサポートします。

デラックスシート(オプション) New

高級感のあるファブリックと本革を採用したデラックスシートを設定しました。また、3段階調整のヒータ機能や、座面と背もたれの両サイドホールド部を調整する機能を備えています。体とシートが接触する部分に冷やされた空気を送り込むことで蒸れや熱のこもりを解消するクーラ機能(3段階調整)を装備し、あらゆるオペレータへ、より快適な環境を提供します。(アングルフィードバックジョイスティックステアリング(AFJS)を選択した場合には、自動的にデラックスシートが選択されます)



5-wayアジャスタブルコンソール & 集合スイッチ

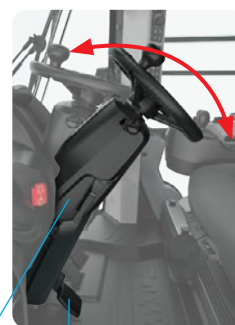
あらゆるオペレータにフィットする、5方向調整可能な新右コンソールを採用。さらに、各種の操作スイッチは右コンソールと右ピラーの使いやすい位置に集中配置しました。オペレータは体勢を変えずにこれらのスイッチにアクセスでき、快適で疲れづらいオペレーションが可能です。さらに、集合スイッチは暗い中でも視認がしやすいパイロットランプ付きで、夜間の作業も快適です。



- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| ① 作業機ロックスイッチ | ⑥ ジョグダイヤル |
| ② パーキングブレーキスイッチ | ⑦ 前後進切り換えスイッチ |
| ③ ホーンスイッチ | ⑧ 走行速度調整ダイヤル |
| ④ ロードメータキャンセル & サブトータルスイッチ | ⑨ エアコン操作パネル |
| ⑤ ロードメータ自動計量 & 空荷補正スイッチ | ⑩ 集合スイッチ (リモートポジショナスイッチ等) |

格納式新ステアリングコラム New

跳ね上げ格納式の新ステアリングコラムを採用。ペダラー一つで簡単に格納でき、乗降時の邪魔になりません。ステアリングコラムの角度調整もペダル操作で簡単にでき、あらゆるオペレータにジャストフィット。快適な運転をサポートします。さらに、新設計の小径ステアリングホイールの採用により、より楽な姿勢でのステアリング操作を実現します。



ステアリングテレスコピック
ロックレバー

ステアリングチルトロック
解除ペダル

多機能オーディオ

標準装備のAM/FMラジオは、AUX接続とBluetooth®接続が可能で、Bluetooth®ハンズフリー通話用マイクも備えています。

大型ユーティリティスペース

キャブ左側には、ドリンクホルダと大型のクーラボックスも置くことができる広いスペースを確保しています。



快適な作業空間

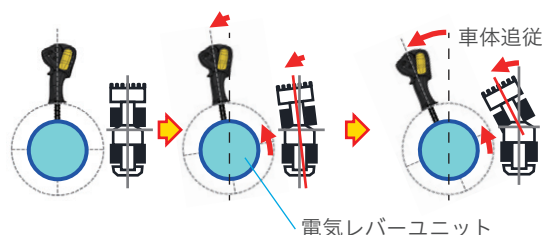
アングルフィードバックジョイスティックステアリング(AFJS) (オプション) New

ジョイスティックの倒れ角に応じて車体が屈曲するアングルフィードバックジョイスティックステアリング(AFJS)をオプションで準備しました。ジョイスティックの操作量を電気信号に変換して制御する方式を採用し、車体動作の応答性を向上させつつ操作レバー反力を残すことで、滑らかで直感的な操舵感覚を実現しました。また、レバー操作時の手首への負荷が少なく、オペレータの疲労を従来と比べ大幅に低減できました※。

※WA470-10アドバンスドジョイスティックステアリングシステム(AJSS)と比較 ※非車検車のみ装着可能



• レバー角度と車両の動きが一致



作業機レバー

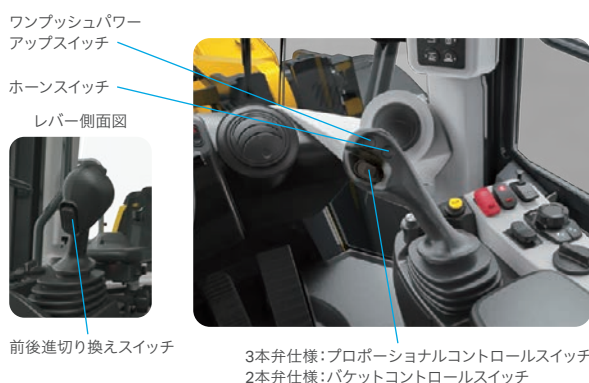
人間工学に基づいた新設計のレバー形状と握り替え不要なスイッチ配置によって、長時間の作業による疲労を低減します。



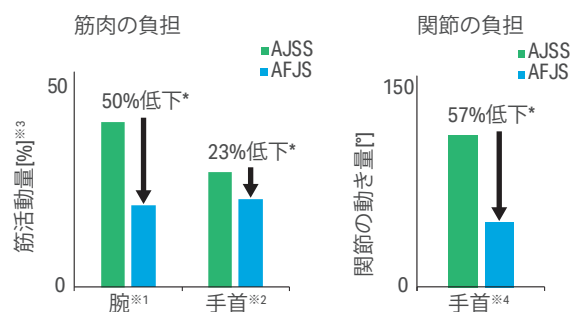
マルチファンクションモノレバー (オプション) New

3本弁仕様にも対応できるマルチファンクションモノレバーをオプションで準備しました。アタッチメント作業機を操作するためのプロポーションナルコントロールスイッチ※を備えており、3本弁アタッチメントも1つのレバーで操作可能です。

※2本弁仕様ではバケットコントロールスイッチの機能が割り当てられます。



社内試験で疲労低減効果を確認



疲労低減確認試験結果 (18人・回、* $p < 0.1$)
(滋賀医科大学辻村講師 (学内) 評価監修)

※1 腕橈骨筋 (肘動作の支持筋)

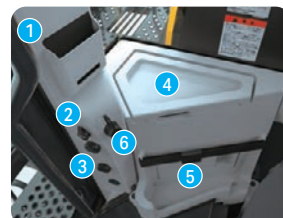
※2 橈側手根伸筋 (手首の動作筋)

※3 基準比筋電位 (%Reference Voluntary Contraction)

※4 手首の屈曲/伸展

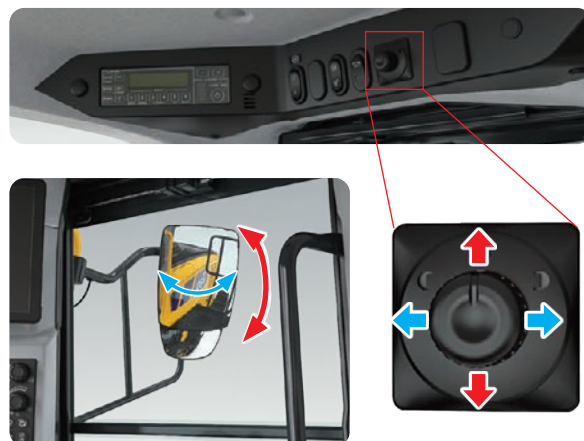
快適作業をサポートする標準装備品

- ① スマートフォンホルダ
- ② 外部入力(AUX)端子
- ③ 12V電源取り出しソケット
- ④ 取扱説明書保管スペース (上部カバーを開いた中)
- ⑤ マガジンラック
- ⑥ 充電用USBポート



ヒータ付き電動調整ミラー

ミラーの角度はキャブ内右上部のスイッチで調整が可能です。寒冷時の曇りや着氷を防ぐヒータも搭載しており、快適な視界確保に貢献します。



キーレススタートシステム New

従来のキー式でのエンジン始動に変わり、セキュリティ面が強化された、キーレススタートシステムを採用しました。始動スイッチは右コンソールのひじ掛け付近に配置しています。

※ドアの施錠/解錠は従来通り付属のキーとなります。



モニタ起動

AからBの位置まで
始動スイッチを回す



セキュリティ認証

パスコード入力
または電子キー

① パスコード認証



オペレータIDに登録されて
いるパスコードを入力

② 電子キー



Bluetooth®に接続し、
専用キーで認証

エンジン始動

Cの位置まで始動スイッチを
回しエンジン始動



・オペレータID

車両にオペレータごとのIDを登録して、車両の各種設定をオペレータIDに記憶させることができます。一度車両にオペレータIDを登録しておけば、次回以降のログイン時に前回の車両設定が引き継がれるため、再設定の手間が省けるので効率的です。



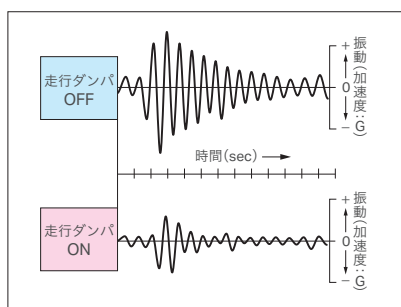
オペレータ名
セキュリティ認証方法

各種車両設定
・オート掘削設定
・トラクションコントロール設定
・モニタ設定
・Bluetooth® 設定
・リヤビューモニタ設定
・作業機スピードレベル設定
・ショートカット設定

など

アクティブ走行ダンパ

走行路面の凸凹によって発生するさまざまな振動を大幅に低減させ、優れた走行性をもたらすとともに、オペレータの疲労も大幅に軽減。作業時の荷こぼれ改善やロード&キャリア作業に効果を発揮し、空荷走行もスムーズでスピードアップにつながります。車速が上がると自動的に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です。



※画像はイメージです。

ロールカーテン

キャブ前面のガラス部にロールカーテンを装備。暑い日差しを遮りキャブ内の温度上昇を抑えることができます。



さらに高めた安全性

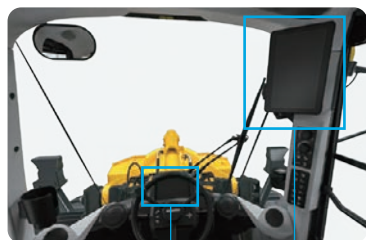
衝突検知警報システム New

車両後方に取り付けた2台のレーダが、後進時に進行方向に接近する人や荷物、作業車両を検知します。もし衝突の危険性があれば、警告ブザーと表示灯でオペレータに注意を促します。ホイールローダ専用設計の誤検知低減機能を備え、生産性をそのままに安全性を向上。衝突被害のリスクを軽減します。

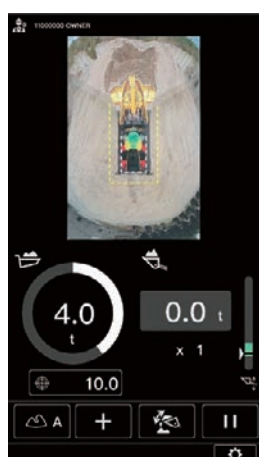


高精細10.1インチタッチパネルモニタ New

10インチの液晶ディスプレイモニタ採用により、カメラ映像や運転支援コンテンツが利用可能になります。またタッチパネルのため直観的にわかりやすく操作することができます。運転支援コンテンツは組み合わせて表示することができます。



メインモニタ (8インチ) サブモニタ (10インチ)



サブモニタ画面構成例
(ふかん画像+ロードメータ)

運転支援コンテンツ

機能

KomVision	ふかん画像 単カメラ画像
ロードメータ	グラフィカル表示 タッチ操作による設定の変更 USBメモリへのデータ出力
掘削評価	掘削の量を点数表示 掘削操作の表示
ワークインフォメーション	生産指標の表示

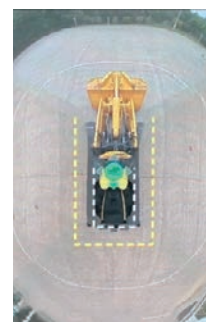
3つの誤検知低減機能を搭載

- ステアリング連動機能
ステアリング角度から進行方向を予測し警告範囲を変化させ、不要な警告を低減します。
- 車速連動機能
遅い車速では近距離、速い車速では遠距離と車速に応じて警告範囲を変化させ、不要な警告を低減します。
- かき上げ連動機能
かき上げ作業を検知し、自動で警告機能をOFFにすることで地面の誤検知を低減します。本機能は有効/無効を選択可能です。

●本システムは、あらゆる条件で衝突を軽減す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した場合には、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頂き、システムについて理解し、正しくお使い下さい。
●本システムは、わき見操作や漫然な操作など、オペレータの不注意を防止するための装置ではありません。

KomVision(機械周囲カメラシステム:360度) New

- ふかん画像
車両の前後左右に設置された4台のカメラを用いて車両の周囲を含めたふかん画像をモニタに映し出すことができます。運転席からの死角を減らし、安全性を高めることができます。



- 単カメラ画像
オペレータのシフトレバー操作やタッチ操作に応じて、4方向のカメラ画像を単体表示することができます。

ロードメータ

ロードメータ専用の画面を設けることで、グラフィカル表示が可能になりました。積込量などが直感的に把握することができ、ストレスのないオペレーションを可能にします。また、USBメモリを差し込むことで、稼働履歴を出力できるようになりました。



掘削評価 New

掘削量を点数表示することで、熟練オペレータと生産性の比較が可能です。また、掘削操作の改善に必要な情報を提供します。



ワークインフォメーション

生産性改善につながる燃費・作業量などの運転実績や車両の状態に関する情報を表示します。



視認性の良いハンドレール New

ハンドレールは認識しやすいように、周りの部品とは別の色で塗装されています。



LEDランプ New

車体各所に明るいLEDランプを装備。暗い夜間の現場も明るく照らします。さらに、リヤコンビネーションランプはカウンタウエイトへ内蔵し、万が一車両をぶつけても壊れにくい構造としました。



リヤコンビネーションランプ



LED後方作業灯 (リヤグリル)



LED前照灯



LED前方作業灯 (オプション) LED側方作業灯 (オプション)



LED後方作業灯 (キャブ)
(オプション)

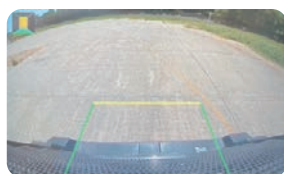


LED後方作業灯 (プラットフォーム)
(オプション)

リヤビュー画質向上 New

解像度の高いディスプレイを採用したことで、リヤビューの画質が向上しました。これにより、後方の視界がクリアになり、後進時の安全性が高まります。さらにふかん画像と組み合わせることで機械の周囲と後方を同時に確認できるようになり、より安全に作業することができます。また、オペレータの好みに合わせてモニタの明るさを調整することができます。

※サブモニタは標準装備です。オプション選択でリアビュー専用のモニタに変更することが可能です。



視認性の良いシートベルト New

視認性の良い色に変更した、2点式シートベルトを標準装備しています。また、3点式※、4点式シートベルトをオプションで準備しています。

※3点式を選択した場合、シートが2点式、4点式とは異なります。詳細は販売店にお問い合わせください。



2点式シートベルト

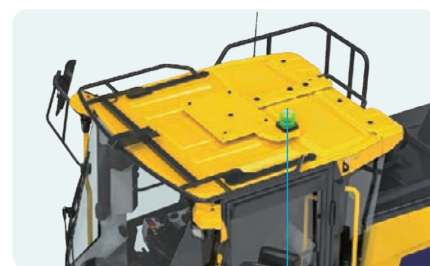


4点式シートベルト

シートベルト未装着警報 New

シートベルト未装着時に点灯して注意を促します。オペレータのシートベルト着用状況に応じて、キャブの上面に設置された緑回転灯が点灯します。

※緑回転灯は標準装備ですが、非車検車のみ装着可能です。オプション装備品の車検仕様を選択時は取り外す必要があります。オプション選択で取り外すことが可能です。



緑回転灯

リモートオープンドア(オプション) New

地上からキャブのドアを開けることの出来るリモートオープンドアを準備しました。ラダー付近にある、スイッチを操作することでドアを自動で開けることができます。降車時にもこのスイッチでドアの施錠ができます。

※非車検車のみ装着可能です。



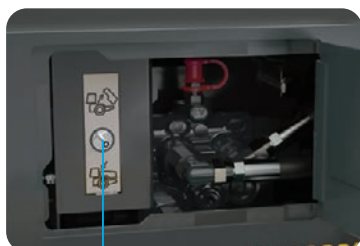
リモートオープン
ドアスイッチ

簡単・安全メンテナンス

電動開閉式エンジンフード

フード全体が電動モータで開閉する新エンジンフードを採用。エンジンルーム内の整備性が、大幅に向上しました。

フードの開閉スイッチは、車体左側のコンポーネントボックス周辺に設置されており、簡単に操作を行うことができます。



フード開閉スイッチ

容易なラジエータ清掃

リヤグリルおよび油圧駆動ファンは、ワンタッチで開閉できるので、ラジエータ清掃を容易に行うことができます。



自動逆転ファン

稼動中でも定期的に油圧駆動ファンを逆転させ、クーラやラジエータに付着したごみを吹きとばすことができ、清掃間隔の大幅な延長に貢献します。ファンを逆転させる時間と間隔をモニタで設定できます。

キャブフロントガラス清掃用ステップ

キャブのフロントガラスを清掃する際に便利なステップと、清掃中の転落防止に用いる安全帯を取り付けるためのタイオフ用アンカポイントおよび、手すりとして使用するルーフハンドレールを装備。安全な清掃作業に貢献します。



タイオフ用アンカポイント



キャブフロントガラス清掃用ステップ



ルーフハンドレール

ダウンタイム低減 New

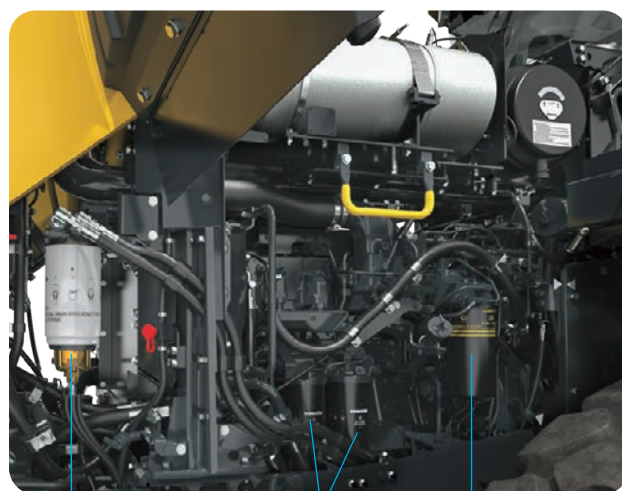
排ガス後処理装置やエンジンは、エンジンフードを開放することで簡単に交換可能。さらに、従来機に比べ、キャブの脱着を容易に行うことができます。またエアコンのプロアモータの脱着性やエバポレータの清掃性も向上しています。長期稼動でコンポーネントのオーバーホールが必要な際にも、車両のダウンタイム低減に貢献します。

輪止め

不意の車両の動きを防ぐ輪止めを準備しました。



車体右側



燃料プレフィルタ※

エンジンオイルフィルタ

燃料フィルタ

※エンジンフードサイドカバー開口部からアクセス可能



メンテナンスコスト削減

作動油の交換インターバル延長

2000 時間※→

6000 時間

作動油フィルタの交換インターバル延長

2000 時間※→

6000 時間

コマツ ディーゼルパーティキュレートフィルタ (KDPF) 清掃インターバル延長

4500 時間※→

8000 時間

※WA470-10



エアクリーナ

エアクリーナはエンジンルーム内部右側に装備されています。専用の小窓を設けており、エレメント交換を容易に行うことができます。



AdBlue®タンク

定期的な補充を容易にするため、アクセス性の良い車体右側昇降部に装備しています。キャップにはチェーンが取り付けられており、補給時に落とす心配がありません。また、補給を容易にするため、タンクカバーに20 Lのバグインボックスを置くことができます。



エンジンフードサイドカバー

日常点検整備は、サイドカバーを開けるだけで実施可能。クーリングコアはサイドバイサイドタイプを採用し、清掃を容易に行うことができます。



メンテナンスフリーバッテリー

電解液補充の必要がないメンテナンスフリーバッテリーを採用、液面点検が不要となりました。上面のインジケータで、ステータスを確認できます。(正常/要充電/要交換) また、従来式と比べて電圧降下が低減され、バッテリー上がりがしにくくなっています。



コマツオイルクリニック サンプリングポート

オイルと冷却水のサンプリングポートを追加したため、簡単にサンプリングできます。



樹脂製リヤフルフェンダ(オプション)

雨天作業や除雪作業の際、周囲への泥の飛散や車体への泥はねを防止する樹脂製リヤフルフェンダをオプションで準備しました。



新型エンジン搭載

最新型エンジンを搭載、低燃費と高出力を実現 New

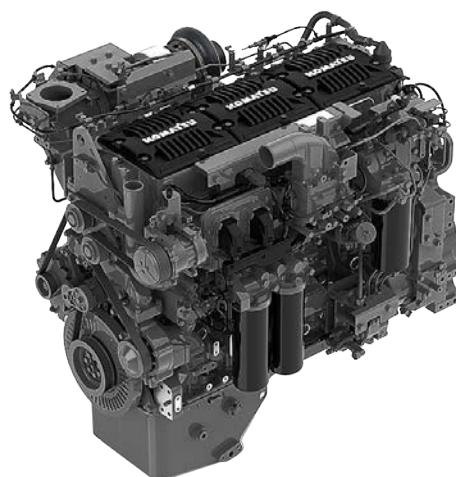
基本構造を一新し、コマツのテクノロジーを結集した最新型エンジンを搭載。燃焼改善や排ガス後処理システムの最適設計により、高い信頼性を確保しつつ、低燃費、高出力なクリーンエンジンを自社開発。メンテナンスのしやすさにもこだわり、更なる環境負荷の低減と優れた経済性の両立を実現しました。

エンジン定格出力（ネット）

ネット **256 kW (19% アップ)**

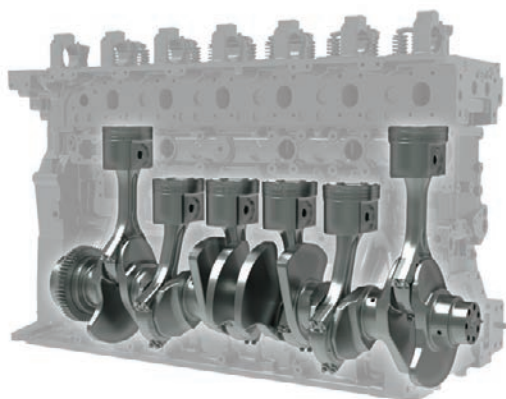
ネットトルク **2068 N・m (36% アップ)**

※ WA470-10比



エンジン基幹部品の刷新 New

シリンダブロックやクランクシャフト、ピストンといったエンジンの基幹部品を材料・構造から見直し。材料の強度、燃費効率を大幅に向上させ、エンジン寿命を33%延長、エンジン出力を19%向上、出力当たりの燃料消費量を5%低減。高耐久、高出力、低燃費を実現しました。また、最新技術を採用することで、エンジンの出力を向上させながらも騒音の大きさは従来機同等に保たせており、環境にやさしいエンジンを開発しました。



定期整備の大幅な簡素化 New

KDPFの清掃インターバル時間を4500時間から8000時間に、バルブクリアランスの点検調整も2000時間から4000時間に大幅延長。フィルタの方式を変更したことで、従来機で必要だったコマツ クローズドクランクケースベンチレーションシステム(KCCV)フィルタの交換も不要となりました。

交換インターバル	WA470-11	WA470-10
KDPF 清掃	8000 h	4500 h
バルブクリアランス点検・調整	4000 h	2000 h
KCCV フィルタ交換	不要	2000 h

電子制御システム

各所に配置されたセンサで、稼動状況に合わせて機体を最適に制御。NOxや粒子状物質(PM)の低減とともに、燃料消費量や騒音の低減に貢献します。また、エンジンの状態は、車載のネットワークを通じて車載モニタに表示されます。さらに、これらの情報をKomtraxで管理することにより、最適なメンテナンスや故障診断を行うことができます。

情報通信技術(ICT)

高精細8インチ液晶ディスプレイモニタ New

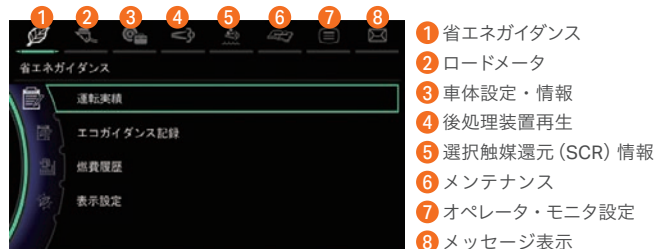
メインモニタには、8インチ高精細液晶マルチモニタを採用。標準搭載のジョグダイヤルにより、操作性が格段に向上し、直感的な操作を実現しています。ジョグダイヤルは右コンソールに搭載されているため、姿勢を変えずにメインモニタの操作が可能です。

機械モニタ

- | | |
|------------------|-----------------|
| ① パイロットランプ | ⑨ トラクションレベル表示 |
| ② エンジン水温計 | ⑩ 速度計 |
| ③ AdBlue® レベルゲージ | ⑪ 走行速度調整ダイヤルゲージ |
| ④ トランスミッション油温計 | ⑫ 作動油温計 |
| ⑤ シフトレバーポジション表示 | ⑬ 燃料計 |
| ⑥ LED インジケータ | ⑭ ブレーキ油温計 |
| ⑦ エコゲージ | ⑮ エンジン回転計 |
| ⑧ エアコン表示部 | |

視覚的で操作しやすいユーザメニュー

ジョグダイヤルのメニュースイッチを押すと、ユーザメニュー画面に切り換わります。各メニューはそれぞれの機能ごとにひとつのタブでまとめているため、簡単に目的の機能を見つけ出せます。



ダウンタイム低減のための トラブルシューティング機能

万一の異常発生時には、機械の状態をスピーディーにチェックし、リアルタイムでモニタ画面に表示。同時にランプとブザーでオペレータに警告します。

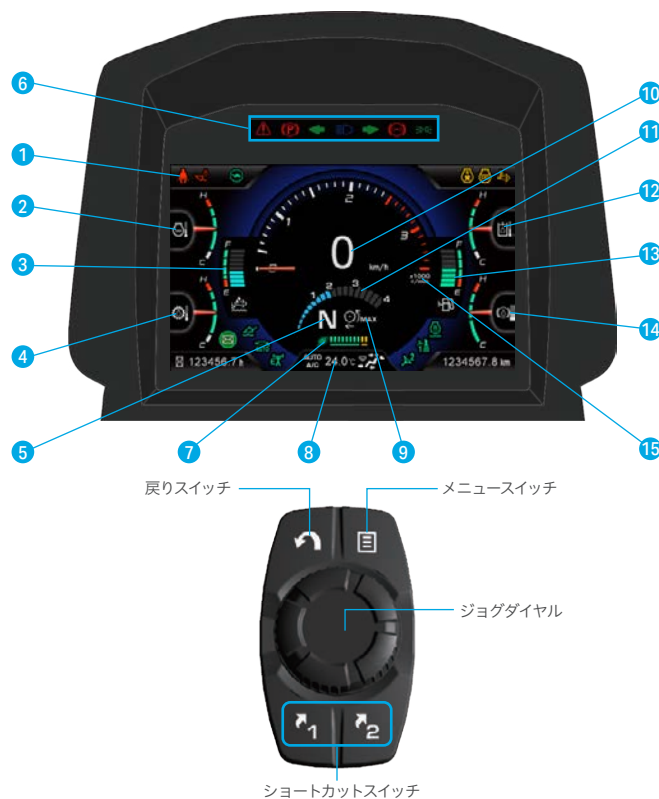
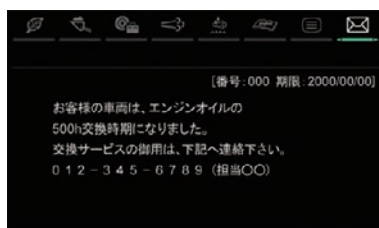


アクションレベル (緊急度レベル)

コーション表示

Komtraxメッセージ

Komtraxの通信機能を使って販売サービス店からのメッセージを受信し、モニタ画面で見ることができます。



液晶マルチカラーモニタが省エネ運転を力強くサポート

リアルタイム表示のエコガイドランス

運転中のモニタ画面にメッセージをポップアップ表示し、リアルタイムでオペレータにお知らせします。

省エネ運転をアシストするエコゲージ

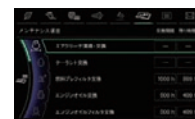
モニタ画面にエコゲージを装備。さらに、任意で燃費目標値 (グリーン表示の範囲内) を設定することができ、より燃費効率の良い運転が行えます。

運転実績・エコガイドランス記録・燃費履歴を表示

ユーザメニューからワンタッチで運転実績・エコガイドランス記録・燃費履歴を確認することができ、トータルでの燃費低減に活用できます。

さまざまなメンテナンス情報を、モニタ画面にわかりやすく表示

メンテナンス時間モニタを表示



後処理装置再生画面を自動表示



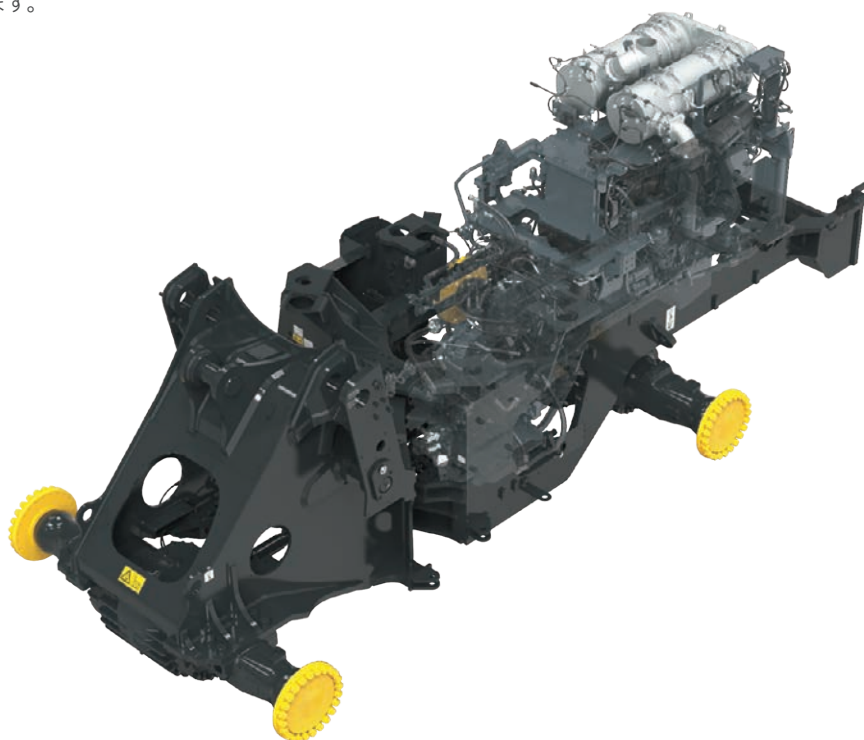
AdBlue®レベルと補給タイミングのサポート



耐久性と信頼性

高い掘削性能に耐える強靱な骨格

お客様に鍛えられ、あらゆる現場で実績を積み上げた信頼性の高いフロントフレーム、リヤフレームおよびローダリングを採用。強靱で耐久性の高い骨格がWA470-11の性能を支えています。



コマツコンポーネント

エンジン、KHMT、アクスルなどパワートレインはもとより、油圧機器、電装品もコマツオリジナル。一貫生産システムによる徹底した品質管理体制下にて組み立てられています。

バケットシリンダカバー

バケットシリンダの上に保護カバーを装備。上からの飛散物など外的要因による損傷からシリンダロッドを保護します。

※ハイリフト仕様にはカバーは装着されません。



カチオン電着塗装・メラミン焼き付け

下地処理にカチオン電着塗装を、上塗りにメラミン焼き付け塗装を採用。外観仕上り品質に優れ、厳しい環境下でも輝きのある美しい外観を長期間保ちます。

フェイスシール継ぎ手

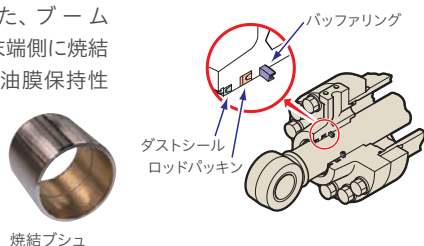
Oリングにより確実にシールするフェイスシール継ぎ手を採用。油漏れに対する信頼性に優れています。

全油圧式密閉湿式ディスクブレーキ

全油圧式独立2系統ブレーキシステムを採用。4輪とも密閉湿式ディスクブレーキなので、軟弱地や水溜りの中でも常に確実な制動力を発揮します。

バッファリング・ブシュ

全ての油圧シリンダのヘッド側にバッファリングを装着。ロッドパッキンへの負荷を軽減し、外部への油漏れを低減させます。また、ブームシリンダ、ブーム末端側に焼結ブシュを採用し、油膜保持性を向上しています。



シールドコネクタ

主要ハーネスの接続、およびコントローラのコネクタには、建設機械用として高い信頼性を誇るシールドコネクタを採用。耐水性、耐じん性に優れています。



安心のコマツサポート Komatsu Care Long & Komtrax



新車保証プログラムをグレードアップ。
充実した保証内容でお客様のライフサイクルコスト低減に貢献します。

新車保証プログラム *レンタル業のお客様は対象外となります。

無償メンテナンス

●次の内容について無償交換(2000時間まで)

- ・エンジンオイル&エンジンオイルフィルタ
- ・AdBlue®タンクブリーザ
- ・AdBlue®フィルタ

※機種・型式・仕様により装着されていない装置があります。
※機種によりメンテナンスのインターバルや実施回数が異なります。

●次の内容について無償清掃(4500時間まで)

- ・AdBlue®タンク



主要装置の延長保証

保証対象装置を最大8年または10000時間のいずれか早い方まで保証

無償メンテナンス終了後も継続してコマツ純正部品・純正油脂をご購入・ご使用いただいている期間は、最大8年または10000時間のいずれか早い方まで対象装置を保証いたします。

※機種により装着されていない装置があります。詳しくはお近くのコマツ販売・サービス店にお問い合わせください。

Komatsu Care Longの延長保証イメージ

最大8年または10000時間のいずれか早い方まで

新車保証
(1年間)

(無償メンテナンス期間)
延長保証

最大4年または
2000時間の
いずれか早い方まで

① コマツ販売・サービス店または
コマツ販売・サービス店が認めた業者による
定期メンテナンスを継続 **延長保証継続**

② コマツ純正部品・純正油脂をご購入・ご使用
いただき、お客様ご自身で取扱説明書に
従った定期メンテナンスを実施 **延長保証継続**

③ コマツ純正油脂・純正部品を使用
しない場合、またはご購入・ご使用を
中断した場合 **延長保証終了**



お客様の車両管理業務、燃料経費削減を支援します。

■ 車両管理業務を支援

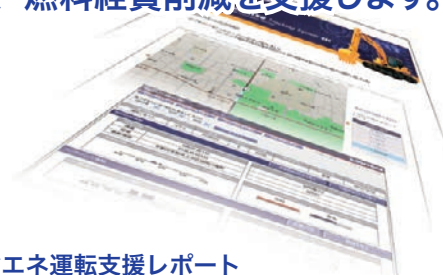
Komtraxは、車両から位置、稼働状況、コンディションなどを発信させ、その情報をインターネット経由でご利用いただくシステムです。現場へ行くことなく、いつでも機械の状況が把握でき、車両管理業務の効率化が図れます。

■ Komtraxを活用した車両管理

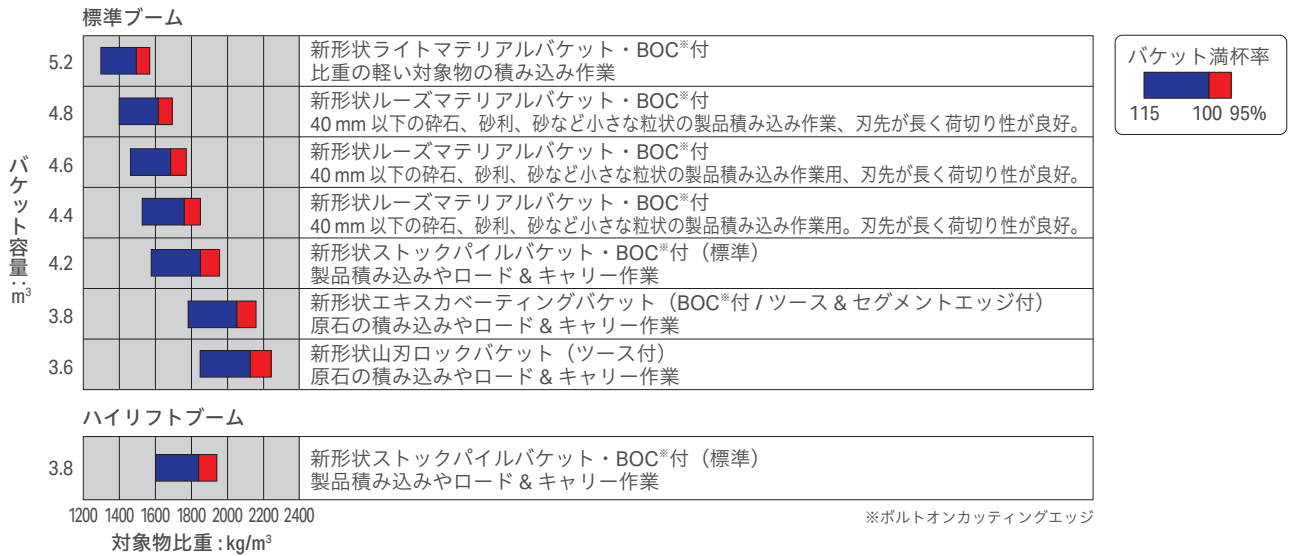
- ・保守管理：メンテナンスの期日管理や故障の予防保全
- ・車両管理：稼働現場、サービスメータ値などの一覧表確認
- ・稼働管理：車両ごとの稼働状況を確認
- ・車両位置確認：地図上で車両の詳細稼働場所を確認
- ・省エネ運転支援：燃料消費量やCO₂排出量の確認、省エネ運転支援レポートの作成
- ・帳票作成：表示データをダウンロードし帳票として活用可能

■ 省エネ運転支援レポート

燃料消費量やアイドリングなどの作業情報をもとに、省エネ運転支援レポートなど、お客様に有益な情報を提供することが可能です。

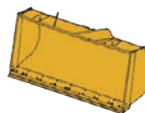
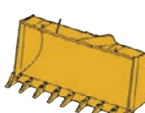
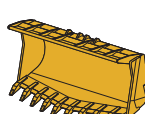


バケットセレクション



バケットとタイヤの選定

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、経費節減にお役立てください。

作業内容	バケットの選定	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 (BOC®付) (4.2 m³) 標準 (3.8 m³) 一体式ツースと チップ式ツースも 選択可能です。		一般の足場 26.5R25 ☆☆ (L-3 ロック) 26.5-25-20PR (L-3 ロック)
	●ルーズ/ライトマテリアルバケット (BOC®付) (4.4 m³) (4.6 m³) (4.8 m³) (5.2 m³)		
製品のロード&キャリー	●エキスカベータリングバケット (BOC®付 / ツース & セグメントエッジ付) (3.8 m³) 一体式ツースと チップ式ツースも 選択可能です。		一般の足場 26.5R25 ☆☆ (L-3 ロック) 26.5-25-20PR (L-3 ロック) 26.5-25-20PR (L-5 ロックエクストラディープ)
	●山刃ロックバケット (3.6 m³)		
製品と原石の積み込み			軟弱な足場 26.5-25-20PR (L-3 ロック) 26.5R25 ☆ (L-4 ロックディープ)

※ボルトオンカッティングエッジ

各種バケット

標準ブーム (バケットヒンジピン高さ: 4370 mm)

バケット種類	平刃ストックパイル BOC® (標準)	平刃ルーズマテリアル BOC®	平刃ルーズマテリアル BOC®	平刃ルーズマテリアル BOC®	平刃ライトマテリアル BOC®	平刃エキスカベータリング BOC®	山刃ロック ツース
バケット容量	山積 m³	4.2	4.4	4.6	4.8	5.2	3.8
	平積 m³	3.6	3.8	4.0	4.2	4.5	3.2
ダンピングクリアランス	mm	3075	3045	3010	2980	2930	3160
ダンピングリーチ	mm	1350	1375	1410	1450	1495	1260
常用荷重	kg	7730	7730	7730	7730	7730	7730

※ボルトオンカッティングエッジ

ハイリフトブーム (バケットヒンジピン高さ: 4870 mm)

バケット種類	平刃ストックパイル BOC®
バケット容量	山積 m³
	3.8
	平積 m³
	3.3
ダンピングクリアランス	mm
	3645
ダンピングリーチ	mm
	1460
常用荷重	kg
	6990

※ボルトオンカッティングエッジ

標準装備

エンジン関連
排出ガス規制対応型エンジン (特定特殊自動車排出ガス2014年基準適合)
140 A オルタネータ
11.0 kW スタータ
メンテナンスフリーバッテリー

カウンタウエイト
標準カウンタウエイト

キャブ及び装備品
ROPS/FOPSキャブ (ISO 3471/ISO 3449)
5-wayアジャスタブルコンソール (作業機レバー&アームレストを含む)
高精細8インチ液晶マルチモニタ(メインモニタ)
高精細10.1インチタッチパネルモニタ (サブモニタ)
キーレススタートシステム
電子キー
フルオートエアコン
後部熱線入りガラス(タイマ付)
ヒータ付き電動調整サイドミラー
ドアバイザ
ロールカーテン
カップホルダ
12V電源取り出しソケット2個
マイク付き多機能オーディオ (AM/FMラジオ機能を含む) ^{※1}
フロアマット
ワイパ&ウォッシャ (フロント&リヤ)
灰皿

安全装置
衝突検知警報システム
KomVision
セカンダリエンジン停止スイッチ
セカンダリステアリング
独立2系統ブレーキシステム
密閉湿式ディスクブレーキ
セカンダリブレーキ
湿式ディスクパーキングブレーキ
バッテリーディスコネクトスイッチ
バックアップアラーム
ハンドレール
タイオフ
電気式ホーン
シートベルトリマインダ
シートベルトリマインダ緑回転灯

タイヤ
26.5-25-20PR (L-3)

バケット
4.2 m ³ ストックパイルバケット (BOC ^{※2} 付)

照明装置
前照灯 (LED)
バックアップランプ (LED)
ターニングナルランプ
ハザードランプ
ストップテールランプ (LED)
前方作業灯 (LED)
後方作業灯 (リヤグリル左右) (LED)

その他の装置
KHMT
ワイドコアラジエータ
自動逆転機能付き油圧駆動ファン
アクティブ走行ダンパ
キャブフロントガラス清掃用ステップ
樹脂製エンジンフード
樹脂製フロントフェンダ
Komtrax
リモートポジショナ(ブーム/バケット)
前後進切り換えスイッチ
省エネガイドンス
ウォータセパレータ付き燃料プレフィルタ
輪止め
アンチスリップデフ
最適化ツールキット ^{※3}

アタッチメント・オプション

3本弁仕様(フロント油圧配管含む)
アングルフィードバックジョイスティックステアリング (AFJS) ^{※4}
マルチファンクションモノレバー
リモートオープンドア ^{※4}
オートグリス
ハイリフトブーム
5.2 m ³ ライトマテリアルバケット (BOC ^{※2} 付)
4.8 m ³ ルーズマテリアルバケット (BOC ^{※2} 付)
4.6 m ³ ルーズマテリアルバケット (BOC ^{※2} 付)
4.4 m ³ ルーズマテリアルバケット (BOC ^{※2} 付)
3.8 m ³ 新形状エキスカベータングバケット (BOC ^{※2} 付)
3.6 m ³ 山刃ロックバケット (ツース付)
3.8 m ³ ハイリフト用ストックパイルバケット (BOC ^{※2} 付)

各種タイヤ
2点式シートベルト付デラックスシート
3点式シートベルト付シート ^{※5}
4点式シートベルト付デラックスシート
増量カウンタウエイト
前照灯 (ハロゲン)
フロントLED作業灯4灯
サイドLED作業灯2灯
リヤ増設LED作業灯2灯 (キャブ)
リヤ増設LED作業灯2灯 (プラットフォーム)
サイドミラー
リヤビューカメラ&モニタ
車検仕様

(社)日本碎石協会適合仕様
ブリクリーナ
フードスクリーン
延長フロントフェンダ
リヤフルフェンダ
消火器
ツールキット

※1 Bluetooth®接続の動作確認は一定条件下で実施したものです。接続機器の仕様によっては、確認した内容と異なる場合があります。
※2 ボルトオンカッティングエッジ
※3 ツールキットに含まれる工具より、付属工具の数を絞り込んでいます。
※4 非車検車のみ装着可能です。
※5 3点式シートベルトを選択した場合、WA470-10と同じシートが選択されます。

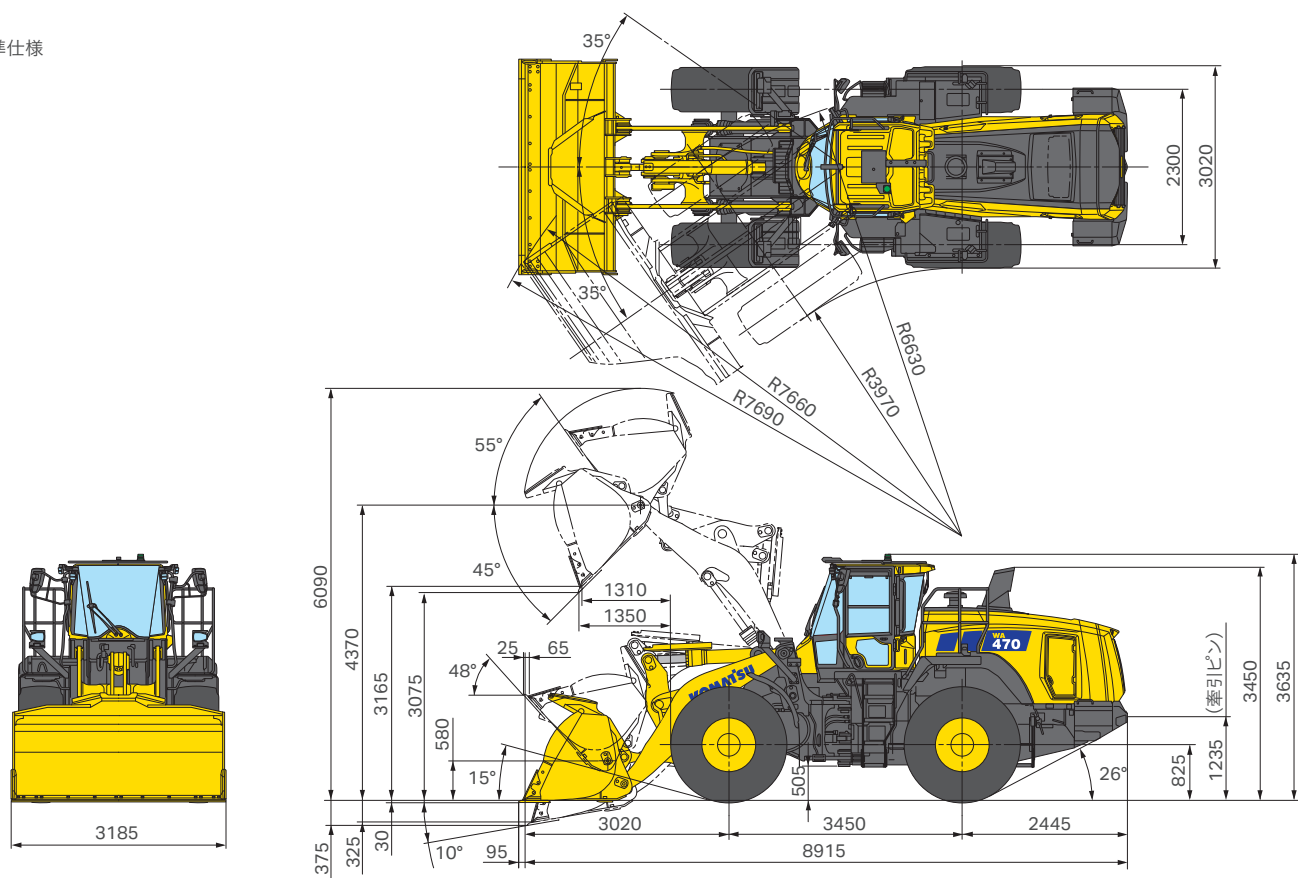
本カタログの内容は、仕様パターン「M0003」をベースに記載しています。

WA470-11

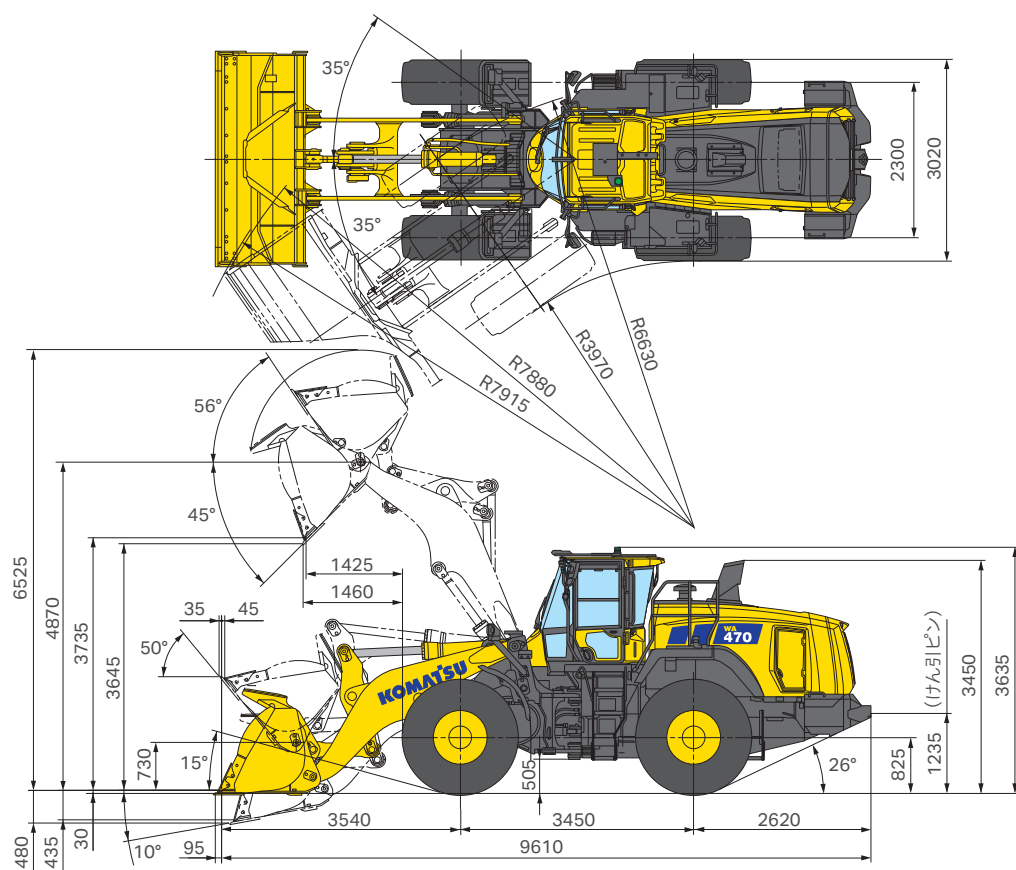
外形図

单位: mm

標準仕様



ハイリフト仕様



仕様

特定特殊自動車

コード名	WA470-11 M0003
道路運送車両法に基づく届出型式	コマツ YDS-WA148
エンジン指定型式	コマツ DBA127

(注)道路運送車両法に基づいて届出し国土交通省で審査・決裁されたことにより、特定特殊自動車としての基準適合表示ができます。

仕様

運転質量	24605 kg
機体質量	18570 kg
エンジン名称	コマツ DBA127
形式	直噴式、ターボ・アフタクーラ
総行程容積(総排気量)	12.74 L (12740 cc)
定格出力 グロス ^{※1}	257 kW/1600 min ⁻¹ (349 PS/1600 rpm)
定格出力 ネット(JIS D0006-1) ^{※2}	256 kW/1600 min ⁻¹ (348 PS/1600 rpm)
(ファン最高回転速度時のネット出力)	245 kW/1600 min ⁻¹ (333 PS/1600 rpm)
バケット容量 ストックパイル用(BOC ^{※3} 付)	4.2 m ³
常用荷重	7730 kg
タイヤサイズ	26.5-25-20PR (L3)

性能

走行速度	前進	3.0～38.0 km/h ^{※4}
	後進	3.0～28.0 km/h ^{※5}
最大けん引力(前進時)		192 kN (19600 kgf)
最大登坂能力		25度
アーティキュレート角度		35度
最小回転半径(最外輪中心)		6630 mm
最大掘起力	バケットシリンダ	197 kN (20110 kgf)
バケット	上昇時間	5.7秒
	下降時間	3.1秒
	ダンプ時間	1.8秒

寸法

全長	9010 mm
全幅(バケット幅)	3185 mm
全高	3635 mm
ダンピングクリアランス(45°前傾BOC ^{※3} 先端まで)	3075 mm
ダンピングリーチ(45°前傾BOC ^{※3} 先端まで)	1350 mm

伝導装置

走行駆動方式	KHMT(無段変速)
トランスファ形式	常時かみ合い式多軸遊星複合

ブレーキ装置

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	トランスミッション出力軸制動湿式ディスク

油類の容量

燃料(JIS軽油、パラフィン系燃料) ^{※6}	359 L
エンジン潤滑油(交換油量)	51 L(41 L)
AdBlue®(補給量)	60 L(39 L)

※1：エンジン単体(ファンなし)のグロス出力

※2：冷却ファン最低回転速度時の値

※3：ボルトオンカッティングエッジ

※4：3.0 ～ 38.0 km/h の範囲で任意に設定可能

※5：3.0 ～ 28.0 km/h の範囲で任意に設定可能

※6：JIS K 2204

単位は国際単位系(SI)による表示。〔 〕内の非SI単位は参考値です。

●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。コマツ教習所にて技能講習等を実施しておりますのでご利用ください。●AdBlue®はドイツ自動車工業会（VDA）の登録商標です。●Bluetooth®ワードマークおよびロゴは登録商標であり、Bluetooth SIG, Inc. が所有権を有します。コマツグループでは使用許諾の下でこれらのマークおよびロゴを使用しています。●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。●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。●掲載写真は一部販売車と異なる場合があります。●本カタログの内容は、仕様パターン「M0003」をベースに記載しています。

お問い合わせ先

KOMATSU

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

