

KOMATSU

PC78UU-10

特定特殊自動車排出ガス 2014 年基準適合車

HYDRAULIC EXCAVATOR



※カタログ写真はオプションを含む場合があります。

PC78UU

エンジン定格出力 ネット
48.8 kW (66.4 PS)

機械質量
7940 kg

バケット容量
0.28 m³

WALK-AROUND

さらにやさしく、 環境性能は新たなステージへ。

ECOLOGY & ECONOMY

環境にさらにやさしく

特定特殊自動車排出ガス 2014年基準適合車 **NEW**

経済性を徹底追求

燃料消費量 5%低減 (当社従来機比) **NEW**

周囲の環境に配慮

国土交通省 低騒音型建設機械

SAFETY

狭所作業で真価を発揮

超小旋回型油圧ショベル (JIS A 8340-4 適合)

転倒や落下物からオペレータを保護

ROPS キャブ (ISO 12117-2 準拠)

誤操作や誤動作を未然に防止する

ロックレバー自動ロック機能 **NEW**

機械の盗難リスクを軽減

ID キー **NEW**

WORKABILITY

側溝掘り作業の精度と効率をアップ

オフセットブーム

さらに効率の良い作業を実現

作業量 3% アップ **UPGRADE**

優れた走行性能を発揮

最大けん引力 2% アップ **UPGRADE**

ICT*, KOMATSU CARE & KOMTRAX

※情報通信技術

さらにインターフェイスが進化

高精細 7インチ液晶ディスプレイ (LCD) モニタ **NEW**

安心と信頼のサポート

KOMATSU CARE **NEW**

車両管理業務・燃料経費削減を支援

KOMTRAX **UPGRADE**



特定特殊自動車排出ガス
2014年基準適合車



国土交通省
低騒音型建設機械



KOMATSU CARE

NETIS登録
(新技術情報提供システム)





エンジン定格出力 ネット
48.8 kW (66.4 PS)

機械質量
7940 kg

バケット容量
0.28 m³

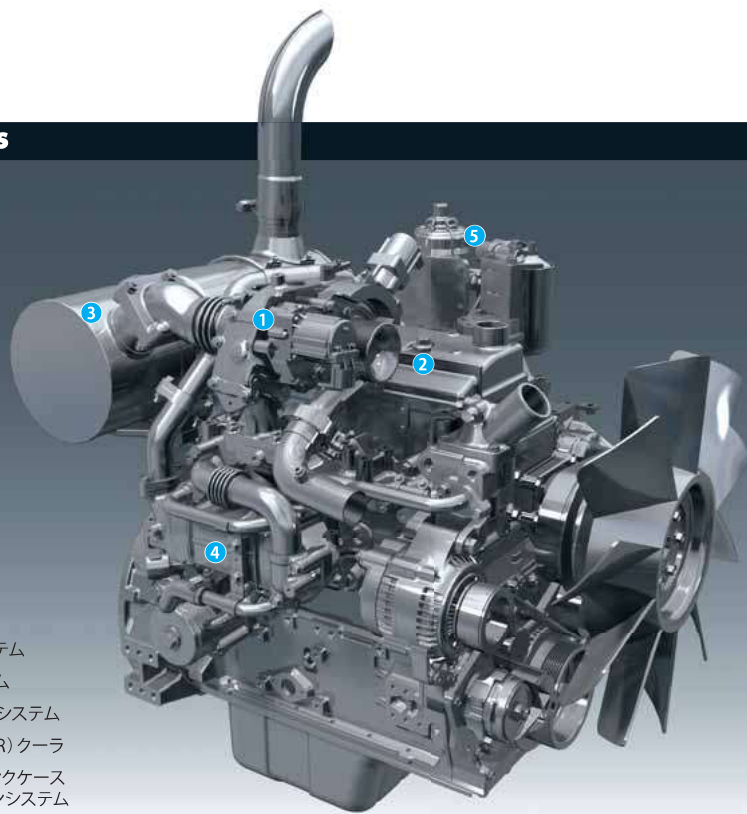
KOMATSU NEW ENGINE TECHNOLOGIES

コマツ最新エンジンテクノロジーの結晶 特定特殊自動車排出ガス 2014 年基準 対応エンジン搭載 **NEW**

特定特殊自動車排出ガス 2014 年基準は、粒子状物質 (PM) の排出量を 2006 年規制比で 90% 以上抑える必要があります。PC78UU-10 では、2006 年規制対応技術を改良し、2014 年基準をクリアしたクリーンエンジンを開発しました。コマツは、エンジンを自社開発・自社生産している強みを生かし、さら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。



- ① 可変ターボシステム
- ② 最適燃焼システム
- ③ 排出ガス後処理システム
- ④ 排気再循環 (EGR) クーラ
- ⑤ クローズドクランクケースベンチレーションシステム

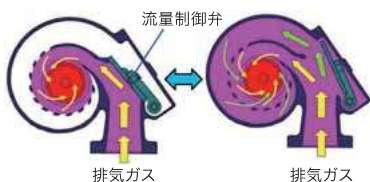


イラストは CG によるイメージです。

新型エンジンに適用している技術

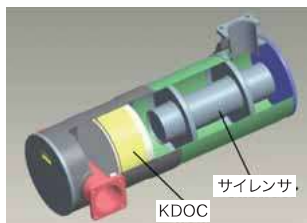
●建設機械用可変ターボシステム **NEW** バリエابلフローターボチャージャ

流量制御弁が排気タービンホイールの速度を制御して、エンジン燃焼室に速度と負荷に応じた最適な空気流量を供給。高効率燃焼で排出ガスのクリーン化と燃料消費量を低減します。



●建設機械用排出ガス後処理システム **NEW** コマツ ディーゼル酸化触媒 (KDOC)

高効率ディーゼル酸化触媒により、PM を除去します。また、高性能排気音サイレンサの装備で騒音を低減しています。



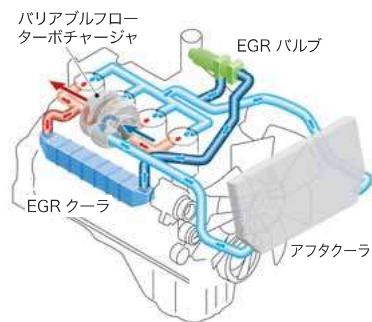
●新設計 16バルブシリンダヘッド & 最適燃焼システム **NEW**

新設計 16バルブシリンダヘッドの採用とともに、ピストン上部の燃焼室形状を改良。燃焼効率の大幅な向上により、パワーを維持しながら NOx や PM、燃料消費量を低減します。



●建設機械用電子制御クールド EGR システム **NEW**

排出ガスの一部を燃焼に再利用して NOx を低減するシステムです。



●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制御。NOx や 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。

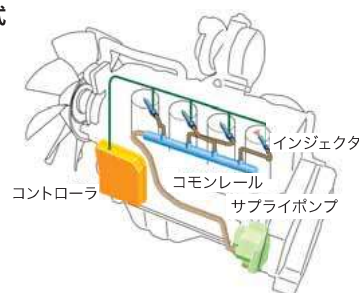
●コマツ クローズドクランクケースベンチレーションシステム (KCCV) **NEW**

クランクケース内に漏れ出したブローバイガス (未燃焼の混合気) 中のオイル分を KCCV フィルタで除去して吸気側に還元し、新しい混合気と混ぜて燃焼させることにより PM を除去します。



●建設機械用コモンレール式最適燃料噴射システム

高圧化した燃料をコンピュータで最適に噴射制御し、完全燃焼に近づけて PM を低減するとともに、燃料消費量を低減します。





クリーン&エコノミーをさらに推進

- 進化したトータルビークルコントロールで
燃料消費をさらに低減 **UPGRADE**

機体のメインユニットを稼働状況に合わせて最適に制御するトータルビークルコントロール（機体総合制御）がさらに進化。エンジンと油圧システムの最適制御、油圧回路のロス低減、大容量高効率油圧ポンプや高効率クーリングの採用などにより、機械ポテンシャルを最大限に引き出しながら燃料消費量をさらに低減しました。

燃料消費量

当社従来機比

5%低減

KOMTRAX の解析による平均作業パターン時。実際の作業では、作業内容により上記以下になる場合があります。燃費データは社内実測比較結果によるものです。

- NETIS 登録（登録番号：KT-150003-A）

燃費低減型クーリングシステム搭載油圧ショベル

- 大きな作業量と低燃費を選べる2つの作業モード
- オートアイドルストップ **NEW** ● エコガイドンス **NEW**
- エコゲージ & 燃費計 **NEW** ● オートデセル

作業時の周囲環境に配慮
国土交通省
低騒音型建設機械



SAFETY

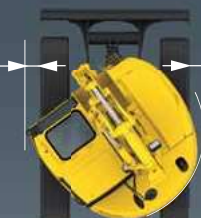
SHORT SWING RADIUS

安全性と狭所作業性に優れた超小旋回

PC78UU-10は、狭所作業で真価を発揮する超小旋回型油圧ショベル（JIS A 8340-4 適合）です。標準機並みの大型キャブを採用したゆとりあるオペレータ環境と作業性能を両立させたデザインで、作業機は小旋回性と狭所作業性に定評のあるオフセットブームを装備。全方向の狭所作業性に優れた超小旋回型油圧ショベルです。

200mm

履帯からはみ出し量（キャブ手すり）



230mm

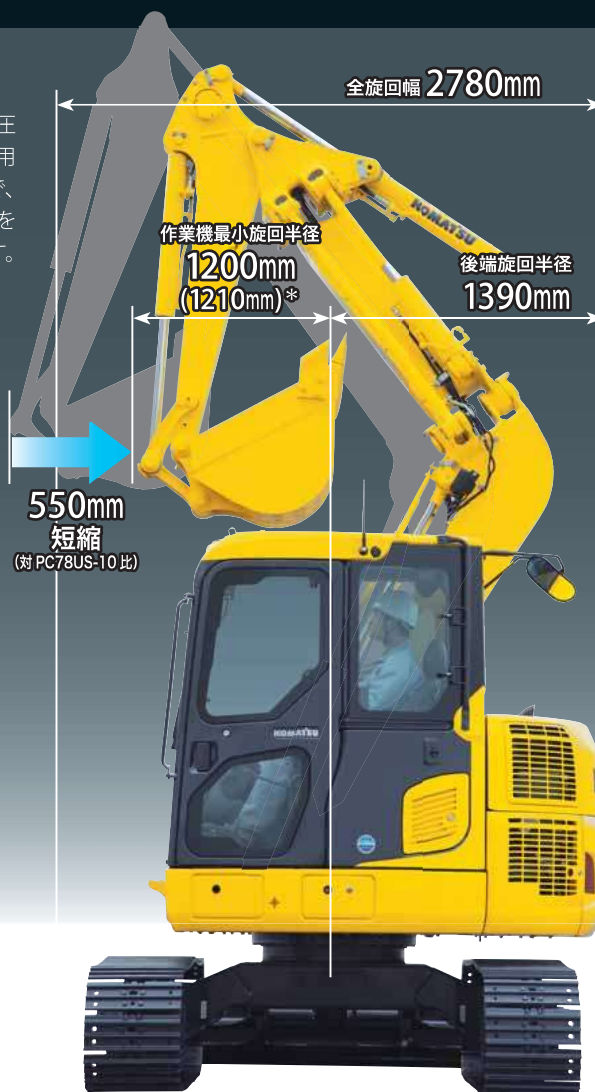
履帯からはみ出し量（後方）

230mm

履帯からはみ出し量（後方）

80mm

履帯からはみ出し量（昇降用ステップ）



*干渉防止装置作動時

さらなる安全性を追求したロックレバー

●ロックレバー

エンジンはロック位置でのみ始動可能です。



●ロックレバー自動ロック機能 **NEW**

オペレータが意図せず、操作レバーやペダルを作動させた状態でロックレバーを解除すると、モニタにコーションが表示され車体の動作がロックされます。



機械の盗難リスクを軽減するIDキー **NEW**

始動キーにICチップ内蔵のIDキーを標準装備。機械に登録済のIDキー以外ではエンジンを始動できません。

※万一、登録済みのIDキーが盗難にあったり紛失した場合には、お客様自身でそのIDキーの登録を消去できます。



薄型ポテンショメータ

干渉防止システムなどのセンサ部の損傷を防ぎます。



オフセットポテンショメータ

作業機油圧ホースの内蔵化

障害物への接触から油圧ホースをガードします。



アームポテンショメータ

ROPS CAB STRUCTURE

万一の転倒や落下物からオペレータを守る ROPS キャブ

油圧ショベル転倒時運転者保護構造の ROPS キャブ (ISO 12117-2 準拠) を装備。衝撃吸収力が高く、抜群の耐久性・耐衝撃性を備えています。また、落下物に対しては OPG トップガードレベル I (JIS 10262)、および労働安全衛生法のヘッドガード基準に適合。巻取り式シートベルトの装着と合わせて、万一の転倒や落下物からオペレータをしっかりガードします。



後方モニタシステム (オプション)

車両後方視認用カメラをオプションで用意。後方の状況を高精細LCDモニターで鮮明に確認できます。



隅々にまで気を配ったその他の安全装備

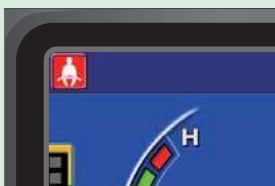
●セカンダリエンジン停止スイッチ **NEW**

緊急時に備えてシート下部にエンジン停止スイッチを装備しました。



●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。



- 巻取り式シートベルト
- 緊急脱出用ハンマ
- 強化グリーンガラス

●大型反射板 **NEW**



- ミラー (左後方用、後方用)
- トラベルアラーム
- サーマルガード



●ファンガード



●オイル飛散防止カバー



WORKABILITY

OFFSET BOOM

側溝掘り作業の 精度と効率をアップする オフセットブーム装備

最大ブームオフセット量が左右共に1050mmのオフセットブームを装備。機体を正面に向けたままで左右の車幅外掘削ができるので、後方超小旋回と合わせて狭所や壁際での側溝掘り作業が正確に効率良く行えます。

履帯外側掘削幅

右 **410mm**

ロングアーム (0.20m³ バケット) 装着時は 360mm

左 **120mm**

ロングアーム (0.20m³ バケット) 装着時は 70mm

パワフル & スムーズな 作業を実現

●作業量アップ **UPGRADE**

進化したトータルピークルコントロールにより、燃料消費量を抑えつつ作業量のアップを実現しました。

作業量

当社従来機比

3% UP

※作業量データは社内実測比較結果によるものです。

●優れた走行性能 **UPGRADE**

PC78UU-8 で好評の力強いけん引力に磨きをかけ、最大けん引力がさらに 2% アップしました。高い登坂能力と操向ステアリング性能で、優れた走行性能を発揮します。

最大けん引力

当社従来機比

2% UP

●旋回揺れ戻し防止弁を装備

旋回停止がスムーズな旋回揺れ戻し防止弁付旋回モータを標準装備。作業機の位置決めが容易に行え、バケットの荷こぼれ防止にも役立ちます。

右最大ブームオフセット量
1050mm

左最大ブームオフセット量
1050mm

確かな作業をアシストする UU 独自の先進システム

●干渉防止システム

バケットがキャブに接触しないようにコンピュータで制御する干渉防止装置を搭載。干渉防止警告ブザーを装備しています。

●深さ測定システム

地面からの深さ（絶対深さ）と、任意に設定した基準からの深さ（相対深さ）をモニターに表示します。（深さ表示モード）



●高さ自動停止システム

設定したブーム高さ（角度）でブーム上げ操作を制限し、ブームを自動停止します。（ブーム高さ制限モード）

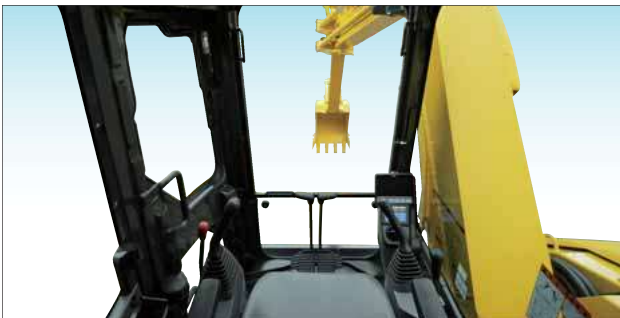
COMFORT



オペレータの疲労を軽減する快適な作業空間

●前方視界も足元もワイドな大型キャブ

超小旋回機ながら標準機並に広々とした大型キャブを搭載。ワイドな前方視界と余裕ある足元スペースで、快適に作業が行えます。深いサイドサポートでホールド性に優れたリクライニングシートは、背もたれ角度を引上げ式レバーで簡単に調整可能で、最適なオペレーション姿勢が設定できます。また、レールラインスライドドアにより、狭所でも乗り降りが容易です。



●オペレータの疲労を軽減する静かなキャブ内

●一年中快適な大容量フルオートエアコン

●紫外線カット率に優れた窓ガラス

●AUX 端子 NEW

ミニプラグ端子の携帯音楽プレーヤを接続できます。



快適作業をサポートするキャブ標準装備品

●ブルアップ式フロントウインドウ



●ウォッシャー付リモート間欠ワイパ



●サンシェード



●デフロスタ (ISO 10263-5 適合)

●オートチューニング
AM/FM ステレオラジオ●取扱説明書入れ (マガジンラック)
カップホルダ、灰皿

●ルームライト



●シガレットライター



LARGE HIGH RESOLUTION LCD MONITOR

さらに見やすく使いやすくなった

高精細 7インチLCDモニター NEW

モニター画面に高精細液晶パネルを新採用。高い解像度で視認性が大幅に向上しました。スイッチ部はシンプルで操作も極めて簡単。さらに、ファンクションスイッチにより、多機能の操作も容易に行えます。

インジケータ

- | | |
|-------------|-------------------|
| ① オートデセル | ⑥ 作動油温ゲージ |
| ② 作業モード | ⑦ 燃料レベルゲージ |
| ③ 走行速度 | ⑧ サービスメータ |
| ④ エコゲージ | ⑨ 燃費計 |
| ⑤ エンジン水温ゲージ | ⑩ ファンクションスイッチメニュー |

基本操作スイッチ

- | | |
|-----------|--------------|
| ① オートデセル | ④ ブザーキャンセル |
| ② 作業モード選択 | ⑤ ワイパ |
| ③ 走行速度選択 | ⑥ ウィンドウォッシャー |



様々な情報をわかりやすく表示して

省エネ運転を力強くサポート NEW

●リアルタイム表示のエコガイド

無駄な燃料消費を抑えるために、以下の4つの省エネ運転ガイドをポップアップ表示してお知らせします。

- ・長時間のアイドリングを控えましょう
- ・Eモードの利用をお勧めします
- ・油圧リリーフを抑えましょう
- ・長時間走行ではスロットルを下げると経済的です

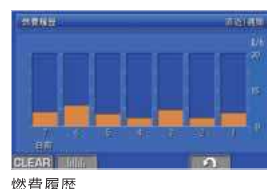


●省エネ運転をアシストするエコゲージ&燃費計

モニター画面にエコゲージと平均燃費を常時表示する燃費計を装備。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・燃費履歴・エコガイド記録を表示

エコガイドメニューからワンタッチで運転実績・燃費履歴・エコガイド記録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。



運転実績 (1日)

作業時間	12.2 h
燃料消費量	5.2 L/h
燃料消費率	0.7 L/h
燃料消費量	5.2 L/h
燃料消費率	0.7 L/h
アイドリング時間	0.1 h

運転実績

エコガイド記録 (1日)

長時間アイドリング	1
油圧リリーフ	1
長時間アイドリング	1
油圧リリーフ	1
長時間アイドリング	1
油圧リリーフ	1

エコガイド記録

視覚的で操作しやすいユーザメニュー

ユーザメニュー画面は、それぞれの機能ごとに一つのタブにわかりやすくまとめているので、ワンタッチで簡単に検索できます。

- ① エコガイド
- ② 車体設定
- ③ メンテナンス
- ④ モニタ設定
- ⑤ メール確認

