

KOMATSU

PC200i-10

PC
200i

intelligent
MACHINE CONTROL

特定特殊自動車排出ガス
2011年基準適合車

超低騒音型建設機械

NETIS登録 (登録番号: KT-140091-A)

PC200I-10

エンジン定格出力 ネット 118 kW (160PS)

機械質量 19600 kg

バケット容量 0.80 m³



※ カタログ写真はオプションを含む場合があります。

次代に向けて、知性をその手に。

インテリジェントマシンコントロールが
操作性、施工効率、安全性を飛躍的に進化させ、現場の常識を変える。

INTELLIGENT MACHINE CONTROL

想像を超える簡単操作と高効率施工を実現する

インテリジェントマシンコントロール **NEW**

見やすく使いやすい

12.1インチの大画面コントロールボックス **NEW**

SMART CONSTRUCTION

現場の「見える化」を実現した建設現場のオープンプラットフォーム

KomConnect **NEW**

ステレオカメラで地形を計測する現場の管制塔

KomEye **NEW**

RELIABILITY

高い信頼性・耐久性を確保する

ICT**システム工場標準装着 **NEW** ※ 情報通信技術





PC200i-10

エンジン定格出力	ネット 118kW (160PS)
機械質量	19600 kg
バケット容量	0.80 m ³



特定特殊自動車排出ガス
2011年基準適合車



国土交通省
超低騒音型建設機械



KOMATSU CARE

NETIS登録
(新技術情報提供システム)

INTELLIGENT MACHINE CONTROL

先進のICTと車両制御技術の融合が、
想像を超える高効率施工を実現する。



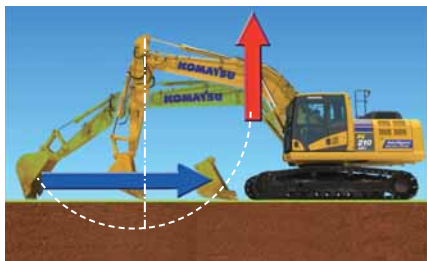
インテリジェントマシンコントロール*1で作業機操作をセミオート化

PC200I-10は、GNSS*2アンテナと基準局から得た刃先の位置情報、施工設計データをもとに、作業機操作のセミオート化を実現した世界初のマシンコントロール油圧ショベルです。バケットの刃先が設計面に達すると作業機が自動的に停止。微操作をしなくても、アシスト機能で刃先が設計面に沿って動くため、オペレータは設計面の掘り過ぎを気にせずに

簡単に掘削作業ができます。また、従来の施工と比べて丁張りや検測などの作業が大幅に削減できるために施工効率が向上するとともに、機械周辺で作業補助する人員も削減できるので安全に作業が行えます。

*1: NETIS登録

*2: GNSS (Global Navigation Satellite System) GPS、GLONASS等の衛星測位システムの総称。



●自動整地アシスト

アーム操作した際に、バケットが設計面に沿って動くように自動でブームが上昇。粗掘削作業では設計面を気にすることなく作業が行え、仕上げ作業ではアームレバー操作のみで作業が可能です。さらに、ブーム下げ操作を入れておくことで施工範囲が広がります。



●自動停止制御

ブームまたはバケットを操作した際に、バケット刃先が設計面に達すると作業機が自動で停止するので、設計面を傷付けません。また、刃先位置合わせも容易です。



●最短距離制御

バケットの幅・輪郭点の中で設計面にもっとも近い点を自動検出して刃先制御するので、設計面に正対していなくても掘り過ぎを気にせずに作業が可能です。



**見やすく使いやすい
大画面コントロールボックス**

コントロールボックス (ICT 専用モニタ) には、視認性、使いやすさを追求した業界初の 12.1 インチ大画面を採用。見やすく視界をさまたげない位置に装着されているため、コントロールボックスを確認しながらスムーズに作業が行えます。また、シンプルな画面構成で必要な情報をわかりやすく表示。アイコン表示とタッチパネルにより、操作も容易です。

●表示と音声で刃先位置をナビゲート

ライトバー

目標面に対するバケット刃先位置を色でナビゲートします。コントロールボックスの左側の見やすい位置に大きく表示されているため、レバー操作しながらでも容易に確認できるので効率良く作業が行えます。



サウンドガイダンス

目標面に対するバケット刃先位置を音でナビゲートします。刃先を注視する作業などで、ライトバーを見ることができない状況での操作時に有効です。



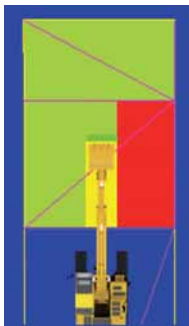
●車体をナビゲートする正対コンパス

機械が法面に対して正面を向いているかを、矢印の向きでナビゲートします。



●施工状況が確認できるマッピング表示

GNSS アンテナと車両センサから得られる情報を用いて、オペレータがバケットの軌跡で仕上がり面をモニター画面で確認することができます。



- 1 ライトバー
- 2 正対コンパス
- 3 刃先位置選択ボタン
設計面からの距離を算出するバケット刃先位置を選択します。(左、中央、右、最短距離)
- 4 セミオートモードシンボル
セミオートモード作動時に表示します。
- 5 設計面からの距離
- 6 モード画面切り換えボタン
走行、粗掘削、仕上げ掘削の各モードに切り換えます。
- 7 画面切り換えボタン
スクリーンレイアウトを変更できます。
- 8 オート/マニュアルスイッチ
- 9 ポップアップマップボタン
広域マップを表示します。
- 10 刃先位置記録ボタン
- 11 サウンドガイダンス オン/オフ
- 12 刃先位置情報確認ボタン
刃先位置の補正を行います。(デिलリーキャリブレーション)
- 13 衛星受信状態確認ボタン
衛星捕捉状態を確認します。
- 14 設計面のオフセット
設計面をオフセットすることができます。
- 15 メインメニューボタン
各種設定ができます。

●イメージしやすい 3D 表示

車体、設計面ともに実写に近い 3D で表示できます。また、車体後方からのビューだけでなく、アングルおよび拡大率も変更できるので、作業状況に応じて最適な表示を選択できます。



スマートコンストラクションが、 安全性、生産性の大幅な向上を推進する。

現場の「見える化」を実現した

Kom

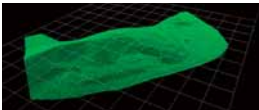
現況測量・設計

1 現況の高精度測量

ドローンなどによる3次元測量により、高精度な現況測量を行います。
現場の状況を…



ドローン

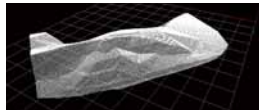
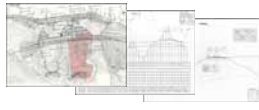


現況の3次元データへ

2 施工完成図面の3次元化

2次元の施工完成図面データを3次元に変換します。

施工完成図面の2次元データ

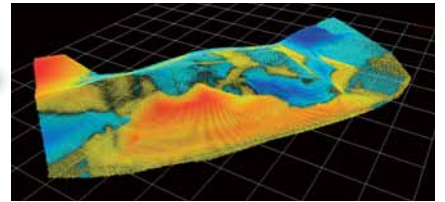


施工完成図面の3次元データ

施工計画

3 「施工する正確な範囲」を抽出

掘削と盛土の施工範囲、土量を正確に把握することができます。



安全でスマートな現場を実現する スマートコンストラクション

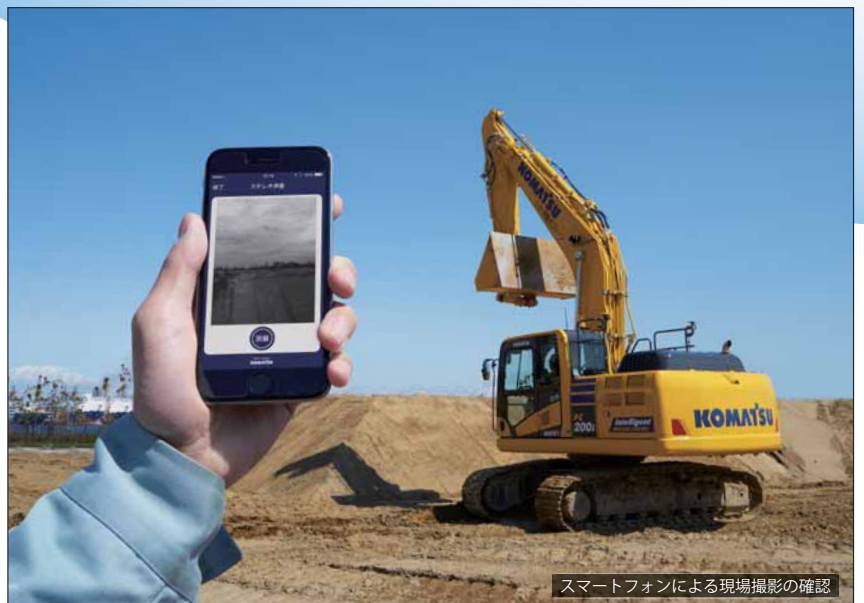
スマートコンストラクションは、「施工前～施工～施工後」の施工プロセス全体をひとつと考え、全体の安全性向上、生産性向上、品質向上のために最新のICTを活かして、安全でスマートな未来の現場を実現します。

SMART CONSTRUCTION

クラウドプラットフォーム「KomConnect」をフル活用したソリューションサービスを提供

スマートコンストラクションでは、クラウドプラットフォームの「KomConnect」を活用して、建設現場に携わる全ての人・機械・土を繋ぐことで、お客様へのさまざまなソリューションサービスを提供します。

別途サポート契約が必要です。



スマートフォンによる現場撮影の確認



建設現場のオープンプラットフォーム

Connect

施工

4 ICT 建機による安全で高精度な施工

KomConnect から送られてきた施工完成図面の 3 次元データにより、ICT 建機を自動制御。経験の浅いオペレータでも熟練者のような作業を行うことができます。また、自動制御された ICT 建機により、オペレータに指示する現場作業員が不要になります。安全で高精度な作業が行えます。



フィードバック

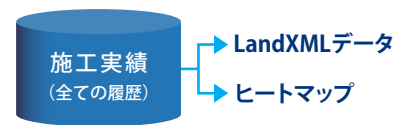
日々の施工実績

最新データでの再計算

施工実績 検収

5 施工後のデータ活用

ICT 建機による施工情報は、工事開始から終了までの全ての情報が KomConnect に蓄積されます。また、納品図書作成など、必要なデータをダウンロードできます。



KomEye

ステレオカメラで地形を計測する現場の管制塔「KomEye」

キャブ内の上部に設置されたステレオカメラで、地形形状を高速・高精度に計測した画像を KomConnect で解析。ICT 建機以外の従来型の建機による施工や人の手による施工も 3 次元化して、施工現場を「見える化」します。これにより、日々の施工進捗管理ができます。



ICT 建機による施工箇所



ICT 建機の刃先データ登録

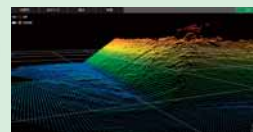
刃先データから地形データを算出

ICT 建機以外の建機や人力による施工箇所



ステレオカメラで計測

KomConnect 上で点群データを統合



同時刻帯で取得したデータを複数選択してひとつの地形に統合

KomConnect

お客様



最新の地形データを表示

2つのデータを統合して最新の地形データへ反映

スマートフォンアプリ

KomEye Support (予定)

撮影から写真確認、データ統合、現況地形データへの反映まで、すべてスマホ画面でも行えます。



建機側のカメラ画像を確認しながら遠隔撮影



コマツの先進ICTシステムが、 高い信頼性・耐久性を生み出す。

信頼性に優れたICTシステム

PC200I-10は、ICTシステムを工場で標準装着。
高い信頼性と耐久性を確保しています。



コントロールボックス
大きく見やすいICT専用のモニタです。
少ない操作回数でオペレーション
できる、使いやすいモニタです。

GNSS アンテナ
GNSS の信号 (GPS、GLONASS) を確実
に受信する高性能なアンテナです。
また、アンテナはハンドレールに装着
されているため、作業時の不意な接触
を防止するとともに、メンテナンス
作業も安全に行えます。

通信アンテナ

ストロークセンサ付シリンダ
本体にストロークセンサを内蔵し
ているため、作業中の損傷の恐れ
がありません。精度検出応答性も
優れ、バケット位置を瞬時に表示
できるので、施工作業をスピーディー
に行うことができます。

ステレオカメラ
ICT 建機以外の従来型建機の
施工や人の手による施工も、
3次元化して「見える化」し、日々
の施工進捗管理ができます。
ステレオカメラ付のため、前窓・
天窓の開閉はできません。

カメラスイッチ

慣性センサユニット (IMU)
加速度計とジャイロの信号から、
車体の姿勢角を正確に検出する
センサです。

ICTセンサコントローラ
作業機コントローラ
GNSS 受信機

KOMATSU CARE & KOMTRAX**安心と信頼のサポート体制が、
車両管理業務の効率化と経費削減を加速する。**

「パワーライン延長保証+無償メンテナンス」の提供により、
トータルライフサイクルコストの低減に貢献します。

「KOMATSU CARE」は、特定特殊自動車排出ガス2011年基準・2014年基準適合車のための国内初の新車保証プログラムです。「パワーライン延長保証」と「無償メンテナンス」を新車購入時に自動的に付帯します。また、ご希望により最大7年間、または8000時間までの延長補償プログラム「KOMATSU CARE Plus」(有償)もご用意しております。

KOMTRAX 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ル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。

SMART CONSTRUCTION サポート

ICT建機による施工や、KomConnectに関するご質問、お問い合わせは「スマートコンストラクションサポートセンタ」へご連絡ください。経験豊富なオペレータが迅速かつ丁寧に対応し、お客様をサポートいたします。

別途サポート契約が必要です。

例えばこんな時に…

KomConnect の操作に関して

- ・閲覧ができない
- ・ファイルがアップできない
- ・アカウントロックされてログインできない

GNSS 接続に関して

- ・衛星が繋がらない
- ・接続が切れやすい

稼働中の ICT 建機に関して

- ・モニタ操作がわからない
- ・設計面から刃先がずれてしまう

設計データの変更に関して*

※別途有償となります。

- ・設計変更時の完成図面データの修正ができない
- ・KomConnect への変更後のデータをアップできない

その他、ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

スマートコンストラクション サポートセンタ



0120-445-538

受付時間/8:00~18:00(土・日・祝日休み)

■ オプション

- アドオン式サービス弁
- 増設前照灯(キャブ上2個)

- サスペンションシート

■ 標準装備品

● 機能・油圧システム

- ・ダイヤル式燃料コントロール
- ・ブーム・アーム自然降下防止弁
- ・ブーム・アームエネルギー再生回路
- ・旋回揺れ戻し防止弁
- ・オートマテックスインクブレイキ
- ・オートデセル
- ・旋回ロックスイッチ
- ・作業モードセレクタ
- ・走行3速
- ・走行自動変速

● 安全装置

- ・ROPSキャブ (ISO12117-2準拠)
- ・IDキー
- ・セカンダリエンジン停止スイッチ
- ・バッテリー Disconnect スイッチ
- ・緊急脱出用キャブ後方窓
- ・緊急脱出用ハンマ
- ・可倒式大型サイドミラー(左右)、側方確認ミラー
- ・後方モニタシステム
- ・油圧ロックレバー
- ・巻取り式シートベルト
- ・落下防止用ハンドルレール
- ・アンチスリッププレート
- ・サーマルガード
- ・フルカバーファンガード
- ・ファイヤウォール
- ・トラベルアラーム
- ・リフレクタ

● オペレータキャブ内装備

- ・ダンパマウント方式
- ・大型プレシャライズキャブ
- ・高精度7インチLCDモニター
- ・外気導入型大容量フルオートエアコン
- ・デフロスタ
- ・ルームライト
- ・灰皿/シガレットライタ
- ・AUX端子
- ・カップホルダ
- ・リモート間欠ワイパ(ウォッシュ付)
- ・オートチューニング AM/FMステレオラジオ
- ・ウォッシュアブルフロアマット
- ・フットレスト
- ・ウイング付走行ペダル
- ・12Vアクセサリ電源
- ・ステレオカメラ

● その他の装備

- ・高効率燃料フィルタ
- ・エコホワイトエレメント(作動油エレメント)
- ・エアクリーナダブルエレメント
- ・V字型フィンラジエータ
- ・ラジエータ防塵ネット
- ・クイックジョイント式パイロットホース
- ・エコドレンバルブ
- ・大型工具箱
- ・工具一式
- ・KOMTRAX
- ・作業給脂間隔延長ブッシュ
- ・マルチ操作パターン

■ 仕様パターン

●：標準仕様(変更不可) ◎：標準仕様(変更可) ○：選択仕様 -：設定無し

	PC2001-10		PC200LCI-10	
	土木仕様	アームクレーン仕様	土木仕様	アームクレーン仕様
コード名	EAA	EAP	EBA	EBP
アタッチメント配管(1系統用 戻り側低圧アキュムレータ付)	-	●	-	●
ブーム				
5700mm強化	●	-	●	-
5700mm強化(配管付)	-	●	-	●
アーム				
2900mm強化	●	-	●	-
2900mm強化(配管付)(アームクレーン用)	-	●	-	●
バケット(内は旧規格)				
0.80m³(タデピンツース) (0.70m³)	◎	◎	◎	◎
0.80m³強化(ヨコピンツース) (0.70m³)	○	○	○	○
各種オプションバケット	バケット組合せ表を参照ください			
シュー				
600mmトリプルシュー	◎	◎	○	○
700mmトリプルシュー	○	○	◎	◎
800mmトリプルシュー	○	○	○	○
600mm平滑シュー	○	○	○	○
860mm湿地シュー	○	○	○	○
600mmシティブット用	○	○	-	-
600mmロードライナ	○	○	-	-
キャブ・室内・ライト				
リジットシート	◎	◎	◎	◎
サスペンションシート	○	○	○	○
ビニール地シート	○	○	○	○
12Vアクセサリ電源	●	●	●	●
ステレオカメラ	●	●	●	●
インターネットモデム	●	●	●	●
その他				
アタッチメント流量調整機能(配管装着車標準装備)	-	◎	-	◎
大容量バッテリー	●	●	●	●
60Aオルタネータ	●	●	●	●
トラックフレームローラガード	●	●	●	●
トラックフレーム強化アンダカバー	○	○	○	○
キャブフロントハーフガード(ロアガード)	○	○	○	○
キャブ開閉式ヘッドガードレベルI(ISO 10262)	○	○	○	○
キャブ・室内・ライト				
増設前照灯(キャブ上2個)	○	○	○	○
増設後照灯(カウンタウエイ上)	○	○	○	○
安全性・その他				
キャブ強化トップガードレベルII(ISO 10262)	○	○	○	○
右側方カメラ	○	○	○	○
消火器	○	○	○	○
アタッチメント配管				
オカダ用ブレーカキット(アーム先端配管)	-	○	-	○
古河用ブレーカキット(アーム先端配管)	-	○	-	○

オプションには組合わせによっては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ください。

■ 各種バケット

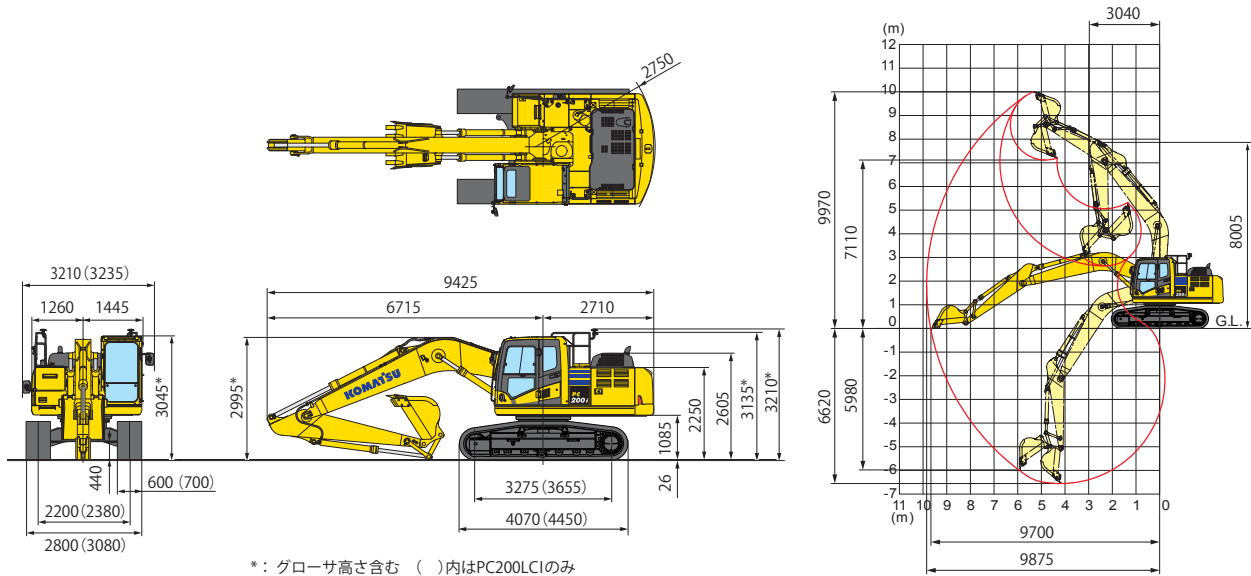
◎：標準 ○：オプション -：設定無し ×：使用不可

名称		法面バケット	狭幅バケット		標準バケット	強化バケット	Meバケット			軽作業バケット			
バケット容量 (JIS A 8403-4)	山積 (旧規格)	m³	0.4 (0.35)	0.50 (0.45)	0.60 (0.55)	0.80 (0.70)	0.80 (0.70)	0.80 (0.70)	0.93 (0.80)	1.05 (0.90)	0.93 (0.80)	1.05 (0.90)	1.17 (1.00)
	平積	m³	-	0.39	0.50	0.60	0.60	0.60	0.67	0.75	0.67	0.75	0.83
バケット幅		mm	2000	879	955	1170	1170	1170	1330	1400	1325	1455	1450
ツースピンタイプ			-	タテ/ヨコ	タテ	タテ/ヨコ	ヨコ	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	タテ/ヨコ	タテ/ヨコ	タテ/ヨコ
サイドカッタの有無			-	有	有	有	有	有	有	サイドシュラウド	有	有	無
ガタ調整機能の有無			-	有	有	有	有	有	有/無	有/無	有	無	無
バケット回り給脂時間		h	100	100	100	500	500	500	500	500	500	100	100
PC2001-10 PC200LCI-10	土木仕様		○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○
	アームクレーン仕様		-	-	-	◎	○	○	○	×	○	○	×

■ 使用上の注意

- マシンコントロールには、GNSSおよびGNSS補正情報を安定して受信できることが必要です。
- マシンコントロールには、施工設計データが必要です。
- ステレオカメラが装着されているため、前窓・天窓は固定されています。
- シート後方にはステレオカメラ用機材が配置されているため、シートのスライドやリクライニング範囲が狭くなっています。
- ドリンクボックス、ラゲージボックスは装備されていません。

■ 外形図／作業範囲図



■ 仕様

項目		機種	PC200I-10	PC200LCI-10
特定特殊自動車 届出型式			コマツ PC243	
エンジン指定型式			コマツ SAA6D107E-2-A	
仕様				
機械質量	kg		19600	21000
機体質量	kg		15400	16800
エンジン名称			コマツ SAA6D107E-2	
形式			直噴式、ターボ、空冷アフタクーラ、EGR	
総行程容積(総排気量)		L(cc)	6.69 [6690]	
定格出力 グロス	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		123.2/2000 [168/2000]	
定格出力 ネット(JIS D 0006-1)	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		118/2000 [160/2000]	
標準バケット容量(JIS A 8403-4)	m ³		0.80	
標準バケット幅(サイドカット含む)	mm		1045 [1170]	
性能				
走行速度(高速/中速/低速)	km/h		5.5 / 4.1 / 3.0	
旋回速度	min ⁻¹ (rpm)		12.4 [12.4]	
接地圧	kPa(kg/cm ²)		44.1 [0.45]	36.3 [0.37]
登坂能力	度		35	
最大掘削力 (JIS A 8403-5)	アーム	通常	101 [10300]	
		ワンタッチ	108 [11000]	
	バケット	通常	138 [14100]	
		ワンタッチ	149 [15200]	
寸法				
全長(輸送時)	mm		9425	
全幅	mm		2800	3080
全高(輸送時) ^{※1}	mm		3135	
クローラシュー幅	mm		600	700
クローラ全長	mm		4070	4450
クローラ中心距離	mm		2200	2380
タンブラ中心距離	mm		3275	3655
後端旋回半径	mm		2750	

※1 全高の数値はグローサ高さも含みます。 ※2 JIS K 2204

項目		機種	PC200I-10	PC200LCI-10
各部装置構造				
旋回装置 駆動方式			油圧駆動	
走行装置 駆動方式	走行ブレーキ形式		油圧ロック	
	標準シュー形式		トリプルグローサシュー	
	履帯調整装置		グリース式	
	油圧装置 油圧ポンプ形式		可変ピストン式	
油圧装置 油圧モータ(走行/旋回)		可変/固定ピストン		
最大セット圧力 走行時	MPa(kg/cm ²)		37.3 [380]	
	作業時	MPa(kg/cm ²)	34.8 [355]	
容量				
燃料(JIS 軽油) ^{※2}	L		400	
作動油(交換油量)	L		234 [132]	
バッテリー容量	Ah		110	

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。

項目	アーム	
	単位	2.9m 標準アーム
作業範囲		
最大掘削高さ	mm	9970
最大ダンプ高さ	mm	7110
最大掘削深さ	mm	6620
最大垂直掘削深さ	mm	5980
最大掘削半径	mm	9875
最大床面掘削半径	mm	9700
作業機最小旋回半径	mm	3040

- 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。
- 平成25年7月の労働安全衛生法令改正に伴い、鉄骨切断具、コンクリート圧砕具を装着する場合は、キャブの前面フルガードが必要です。販売代理店へお問い合わせください。
- 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。 ●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。

●お問い合わせ先

KOMATSU

コマツ

国内販売本部 建機営業企画部

TEL. 03-5561-2714

〒107-8414 東京都港区赤坂2-3-6

URL <http://www.komatsu.co.jp>

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

コマツ教習所

北海道センタ	TEL. 011-377-3866	粟津センタ	TEL. 0761-44-3930
宮城センタ	TEL. 022-384-9334	愛知センタ	TEL. 0586-26-4111
栃木センタ	TEL. 0285-28-8300	近畿センタ	TEL. 06-7711-3481
群馬センタ	TEL. 027-350-5356	京都センタ	TEL. 06-7711-3484
埼玉センタ	TEL. 04-2960-3366	奈良センタ	TEL. 0743-68-3333
東京センタ	TEL. 042-632-0635	中国センタ	TEL. 086-281-2804
神奈川センタ	TEL. 044-287-2071	四国センタ	TEL. 0897-58-6631
静岡センタ	TEL. 054-262-0005	九州センタ	TEL. 092-935-4131