

KOMATSU

PC200i-11

特定特殊自動車排出ガス2014年基準適合車
NETIS

【活用促進技術(新技術活用評価会議(東北地方整備局))】
技術名称：インテリジェントマシンコントロール油圧ショベル
登録番号：KT-140091-VE



HYDRAULIC EXCAVATOR



※カタログ写真はオプションを含む場合があります。

エンジン定格出力 ネット
123 kW (167 PS)

機械質量
19800 kg

バケット容量
0.8 m³

PC200i

WALK-AROUND

さらに進化したマシンコントロール、 ダントツの高効率施工を実現する。

INTELLIGENT MACHINE CONTROL

さらに進化した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 **UPGRADE**

安定した衛星信号の受信
マルチGNSS対応 **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 **UPGRADE**

SMART CONSTRUCTION

現場の「見える化」を可能にする
スマートコンストラクションアプリ **UPGRADE**

ステレオカメラで地形を測量する現場の管制塔
KomEye **UPGRADE**

ダンプトラックの運搬土量の「見える化」を実現する
ペイロードメータ **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 ※ 情報通信技術



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



2020年燃費基準達成率100%
(申請中)



KOMATSU CARE

NETIS登録
【有用な新技術】
(新技術情報提供システム)



エンジン定格出力 ネット
123kW (167 PS)

機械質量
19800 kg

バケット容量
0.8 m³

INTELLIGENT MACHINE CONTROL



マルチGNSSに対応しさらに進化したインテリジェントマシンコントロール^{*1}

PC200H-11は、GNSS^{*2}アンテナとGNSS補正情報から得たバケットの位置情報と、3次元の設計データをもとに、作業機操作をセミオート化した20トンクラス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足元まで簡単に掘削作業ができます。また、制御に磨きをかけたバケット角度保持制御、締め叩き制御などに

より、大幅に操作性を高め、施工時間の短縮を実現します。丁張りの設置や検測などの作業を大幅に削減できるため、作業効率が向上するとともに、車両の周囲の補助作業員も削減できるので安全に作業が行えます。

^{*1} : NETIS

^{*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 **UPGRADE**

アームの操作にあわせ、バケット刃先が設計面に沿って動くように自動で制御。アームレバー操作のみで、車両足元までの整地が可能です。



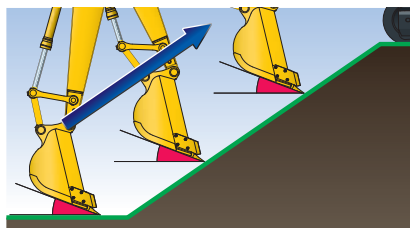
●自動停止制御

ブームまたはバケット操作でバケットの刃先が設計面に達すると作業機が自動で停止。バケット刃先の位置あわせも容易に行えます。



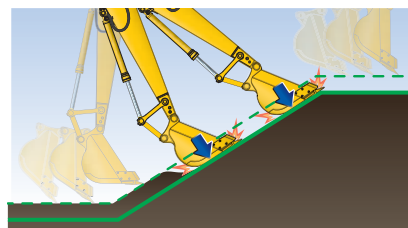
●最短距離制御

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。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。



●バケット角度保持制御 **NEW**

バケット角度を自動で維持することができ、整地時のバケット角度の調整が不要。整形時の負担を軽減します。制御中のオペレータによるバケット操作は優先されます。



●締め叩き制御 **NEW**

締め叩き代を残した粗整形から、バケット底面での締め叩きができます。さらに擦り付けによる最終仕上げまでの一連の作業を、セミオートモードのみですべて施工できます。

CONTROL BOX

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 専用モニター) には、視認性、使いやすさを追求した 12.1 インチ大画面を採用。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。また、視界をさまたげない位置に装着されているため見やすく、コントロールボックスを容易に確認できます。

- | | | |
|--|--|--|
| <p>1 ライトバー
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)</p> <p>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。</p> <p>5 設計面からの距離</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>8 オート/マニュアルスイッチ</p> <p>9 ポップアップマップボタン
広域マップを表示します。</p> <p>10 刃先位置記録ボタン</p> <p>11 サウンドガイダンス オン/オフ</p> <p>12 刃先位置情報確認ボタン
刃先位置の補正を行います。(デイレキヤリプレーション)</p> <p>13 衛星受信状態確認ボタン
衛星捕捉状態を確認します。</p> <p>14 制御面オフセット
各面から同じ距離を離す制御ができます。</p> <p>15 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。</p> | <p>16 メインメニューボタン
各種設定ができます。</p> <p>17 締め叩き制御
セミオートモードのまま施工を締め叩けます。</p> <p>18 制御面オフセット一時キャンセル機能
制御面オフセットの有効 / 無効を自動的に切り替えます。</p> <p>19 バケット角度保持制御
整地アシスト時にバケットの角度を一定に保ちます。</p> <p>20 自動ブーム下げ
整地アシスト時に自動でブームが降下します。</p> |
|--|--|--|



●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、コントロールボックスを注視することなく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

車両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。



●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。

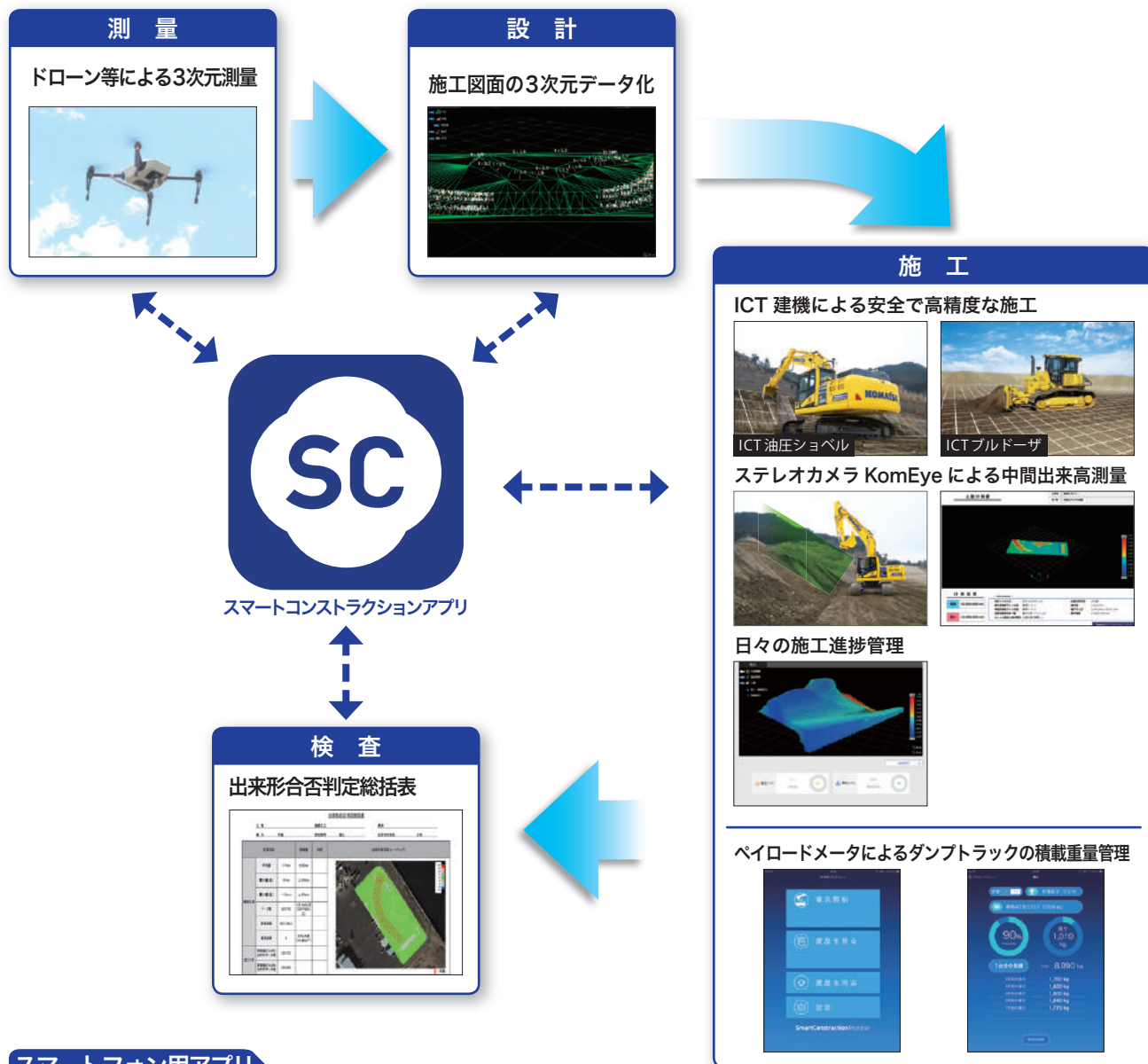


SMART CONSTRUCTION

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、スマートな未来の現場を実現します。別途サポート契約が必要です。

SMART CONSTRUCTION



スマートフォン用アプリ



KomConnect (SMART CONSTRUCTION)

スマートコンストラクションアプリで現場の施工進捗をいつでもどこからでも確認できます。管理者は連絡帳機能で ICT 建機への 3 次元設計データ送信の承認もできます。



KomEye Support

ステレオカメラ KomEye の撮影がスマートフォンから操作できます。複数の撮影データを統合したり、出来形への反映もでき、スマートコンストラクションアプリで、最新の施工進捗が把握できるようになります。



Camera Support

スマートコンストラクションサポートセンターのオペレータとスマートフォンのカメラ映像を共有することができます (スマートコンストラクションサポート利用サービス)。

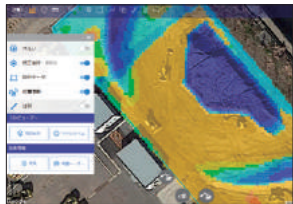


お客様の現場を「見える化」するスマートコンストラクションアプリ

現場に関わるすべての人が、施工の最新状況をどこからでも、パソコンやスマートフォンから簡単に確認することができます。

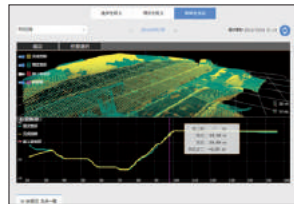
ダッシュボード

工事の進捗管理が自動化され、面倒な事務処理が軽減されます。



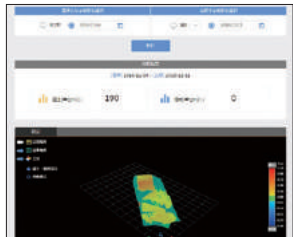
施工進捗

最新の地形データが3Dビューで視覚的に把握できます。



施工量計算

工事の切盛り土量の算出に加え、任意期間での実績も容易に算出できます。



ICT 建機確認

ICT 建機の稼働場所と稼働状態が確認できます。



ICT 建機モニタリング

現場管理者が現場に行かなくとも、建機の施工状況を確認することができます。



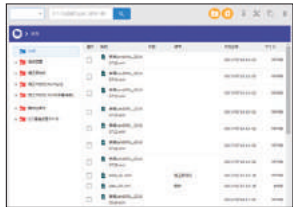
車両情報

ICT 建機の稼働時間、燃料消費量などの確認ができます。



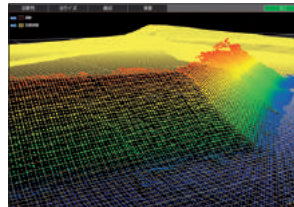
データフォルダ

現場に関する設計データや測量データなどのファイルの共有ができます。



KomEye 測量データ

KomEyeで撮影した地形を最新の現況地形として反映することができます。



ステレオカメラで地形を計測する現場の管制塔「KomEye」

キャブ外の上部に設置されたステレオカメラは、カメラスイッチを押すことで、車体前方の地形を高速・高精度に計測します。ICT 建機による刃先データと、ステレオカメラで計測した ICT 建機以外の従来型の建機などによる施工箇所の計測データをスマートコンストラクションアプリで統合し、最新の地形データへ反映。施工進捗の管理が可能になります。「i-Construction」における出来高部分払いの数量算出にも利用できます。

※ 現場での使用にあたっては使用前に国土交通省要領に基づく精度確認が必要です。

ICT 建機による施工箇所



ICT 建機の刃先データ

ICT 建機以外の施工箇所



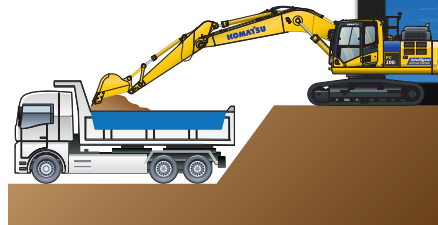
ステレオカメラで計測データ



最新の施工進捗を表示

ダンプトラックの運搬土量を最大化するペイロードメータ NEW

PC200i-11はタブレットによる簡単な操作で、バケットで掘削した土の重量の表示と、ダンプトラックへの積載重量の管理ができます。※ アームクレーン仕様のみ機能です。※ タブレットおよび取付けアタッチメントは付属していません。



タブレット用アプリ



Payload Monitor

バケットで掘削した土砂の重量をタブレットに表示します。ダンプトラックへ積込む土砂の重量管理ができます。



KomEye Monitor

撮影前、撮影中のステレオカメラ KomEye の映像をタブレットに表示させることができます。

RELIABILITY

PC200L-11 は、ICTシステムを工場ですべて標準装着。高い信頼性と耐久性を確保しています。



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。位置検出応答性も優れ、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 (KomEye)

UPGRADE

ICT 建機以外の従来型建機などによる施工箇所も、3次元化して「見える化」するカメラです。カメラをキャブ外に配置することで視界性が向上し、前窓・天窓の開閉が可能になりました。

マルチ GNSS アンテナ

NEW

GPS、GLONASS だけでなく、準天頂衛星システム (QZSS) などにマルチ対応した高性能アンテナです。アンテナはハンドレールに装着しているため、安全にメンテナンス作業を行えます。またアンテナは車体中央寄りに配置しているため、作業時の不意な接触を低減します。



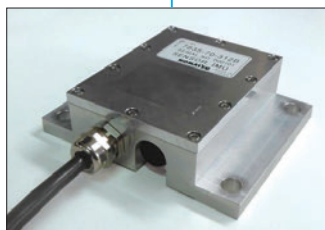
コントロールボックス

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。



カメラスイッチ

目の前の地形を計測する「単撮影」のほかに、旋回中に自動で撮影する「旋回時撮影」機能を装備しています。



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。

コントローラ

マルチ GNSS 受信機 **NEW** インターネットモデム (一体型)

キャブ内の機器配置を最適化し、オペシートスライド量が向上しました。

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。

SMART CONSTRUCTION サポート

ICT建機による施工や、スマートコンストラクションアプリに関するご質問、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ー」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…

スマートコンストラクションアプリの操作に関して

- ・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

設計データに関して

- ・設計データのファイル形式が分からない
- ・設計データを ICT 建機に送りたい

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 サポートセンター



0120-445-538

受付時間/8:00~18:00(土・日・祝日休み)

■ オプション

●プロポーションレバー NEW

セミオート・マニュアルモードの切り替えや、設計面のオフセットなどをレバースイッチに配置。レバーから手を離さずに操作できます。また、チルトバケットなどのアタッチメントの操作にも対応しています。

※標準レバーと操作が異なります。
※詳しくは販売代理店にお問い合わせ下さい。

- 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
- ・オートマチックスイングブレーキ
- ・オートデセル
- ・旋回ロックスイッチ
- ・作業モードセレクト
- ・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
- ・バッテリーディスコネクトスイッチ
- ・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
- ・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
- ・高精細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(ウォッシュャ付)
- ・オートチューニングAM/FMステレオラジオ
- ・ウォッシュャブルフロアマット
- ・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

- ・KomVision
- ・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

コード名	PC200L-11	PC200LCI-11
	アームクレーン仕様	アームクレーン仕様
	EAP	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(アームクレーン用)	◎	◎
2900mm強化(配管付)(アームクレーン用)	○	○
バケット()内は旧規格		
0.80m ³ (タテピンツース) (0.70m ³)	◎	◎
0.80m ³ 強化(ヨコピンツース) (0.70m ³)	○	○
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シティバット用	○	-
600mmロードライナ	○	-
キャブ・室内・ライト		
リジッドシート	◎	◎
サスペンションシート	○	○
ビニル地シート	○	○
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	●	●
90A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(ローガード)	○	○
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)	○	○
消火器	○	○
プロポーションレバー	○	○

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。

■ 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。
- 施工データ送信には、所定の送信環境が必要です。
- マシンコントロールには、施工設計データが必要です。
- ペイロード機能はアームクレーン仕様に限ります。
- スマートフォン用アプリはiPhoneのみの対応となります。
- タブレット用アプリはiPad、Androidのみの対応となります。

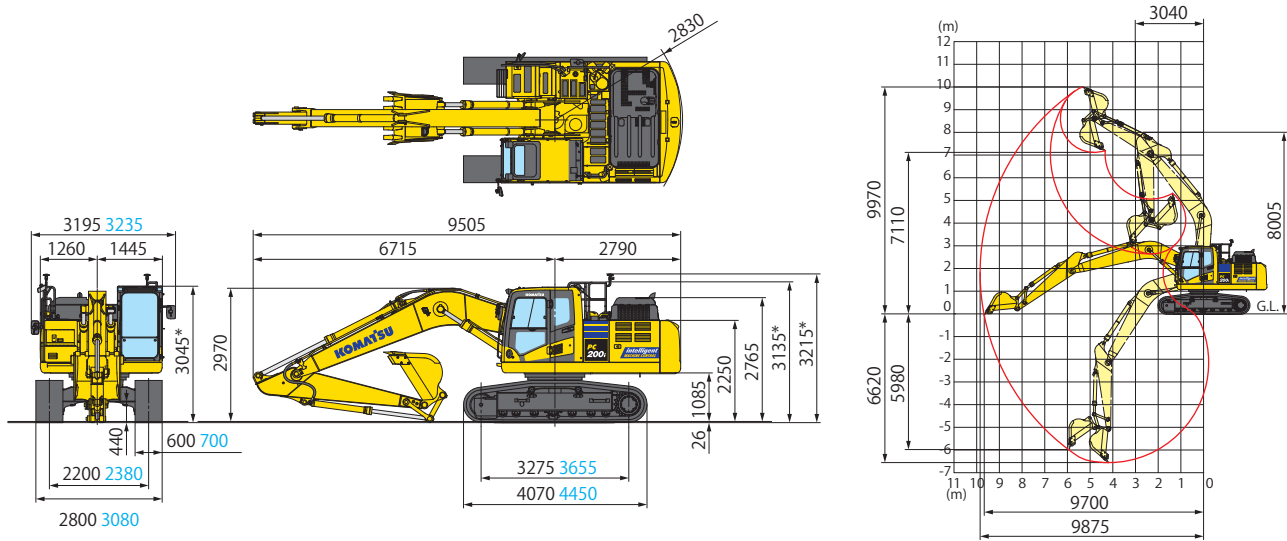
※iPhoneは米国その他で登録されたApple Inc.の商標です。
※Android™は、Google LLCの商標です。

■ 各種バケット

◎:標準 ○:オプション -:設定無し ×:使用不可

名称	単位	バケット				Meバケット				軽作業バケット			
		法面バケット	狭幅バケット		標準バケット	強化バケット	0.80	0.93	1.05	0.93	1.05	1.17	
バケット容量 (JIS A 8403-4)	山積 (旧規格)	m ³	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	m ³	-	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	1170	1330	1400	1325	1455	1450
ツースピンタイプ		-	タテ/ヨコ/PAB	タテ	タテ/ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	ヨコ/PAB	タテ/ヨコ/PAB	タテ/ヨコ/PAB	タテ/ヨコ/PAB
サイドカッターの有無		-	有	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	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	500	100	100
PC200L-11	土木仕様	○	○	○	◎/○/○	○	○	○	○	○	○	○	○
PC200LCI-11	アームクレーン仕様	-	-	-	◎/○/○	○	○	○	○	×	○	○	×

外形図/作業範囲図



*: グローサ高さ含む 黒字はPC200i、 青字はLC

仕様

項目	単位	機種	PC200i-11 PC200LCi-11
特定特殊自動車 届出型式			コマツPC257
エンジン指定型式			コマツSAA6D107E-3-A
仕様			
機械質量	kg		19800 21200
機体質量	kg		15500 16800
エンジン名称			コマツ SAA6D107E-3
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 クロス ^{※1}	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		123.2/2000 (168/2000)
定格出力 ネット (JIS D 0006-1) ^{※2}	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		123/2000 (167/2000)
(ファン最高回転速度時のネット出力)	kW/min ⁻¹ (PS/rpm)		119/2000 (162/2000)
標準/バケット容量 (JIS A 8403-4)	m ³		0.8
標準/バケット幅(サイドカッタ含む)	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	kN(kg)	101 (10300)
	ワンタッチ		108 (11000)
バケット	通常	kN(kg)	138 (14100)
	ワンタッチ		149 (15200)
寸法			
全長	mm		9425
全幅	mm		2805 3080
全高(輸送時) ^{※3}	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		2830

※1 エンジン単体(ファンなし)のクロス出力

※2 冷却ファン最低回転速度時の値

※3 全高の数値はグローサ高さも含まれます。

※4 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。

項目	単位	機種	PC200i-11 PC200LCi-11
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			油圧駆動
	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
油圧装置			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		34.8 (355)
容量			
燃料 (JIS 軽油) ^{※4}	L		400
AbBlue [®] (補給量)	L		39.4 (23.1)
作動油(交換油量)	L		234 (132)
バッテリー容量 (JIS D 5301)	Ah		110

項目	単位	機種	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 <https://home.komatsu.jp/>

■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へ。

コマツ教習所

北海道センタ	TEL 011-377-3866	栗津センタ	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