



## マシンコントロール油圧ショベル

## マシンコントロール油圧ショベル

PC200i-12



PC200i-12

PC78USi-10



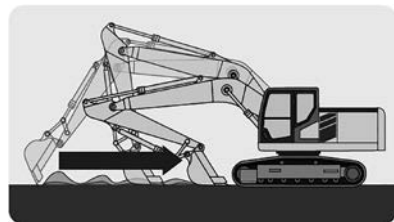
PC78USi-10

## PC200i-12s 商品情報

## ICT油圧ショベル

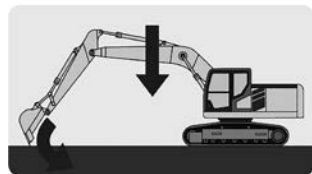
衛星からの位置情報と制御システムを用いて、作業機操作をセミオート化することができます。設計図面通りに施工できるように、刃先が設計面に近づくと作業機が自動停止したり、微操作しなくても設計面をなぞるように動いたり、経験が浅くてもストレスなく作業をこなせます。また、コマツのICT油圧ショベルは新たな機能を備え、幅広い施工に対応することができ、工期短縮と人員削減にも貢献します。

## さまざまな機能で操作をアシスト



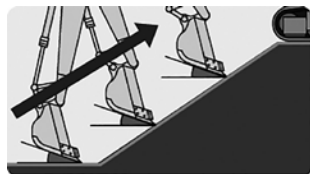
## ■ 性能、安定性が向上した自動整地アシスト

アームの操作に合わせ、バケット刃先が設計面に沿って動くように自動で制御され、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。従来機に対して性能、安定性が向上しており、滑らかな設計面が作成可能です。また、重いアタッチメントを装着しての施工精度も向上しました。



## ■ 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合わせも容易に行えます。



## ■ バケット角度保持制御

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

締め叩き代を残した粗整地から、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。



## ■ 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を制御。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。

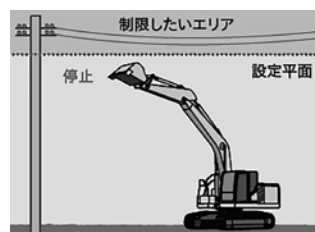
## 安全性の向上

ICT油圧ショベルは、現場の安全にも大きく寄与することができます。

## ■ ジオフェンス

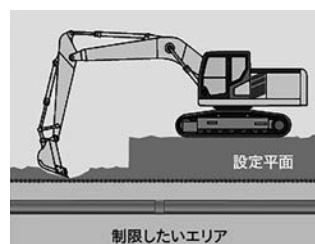
高さ、深さ、前方、後方、側面に作業制限平面を設定でき、制限範囲に近づくと自動で停止します。これにより、事故を未然に防止することができます。安心して作業できます。また、現場監視員を減らすことで、コストを削減することができます。車両を移動しても制限範囲設定を変更する必要がなく、更に現場の安全性と作業効率に寄与します。

## 〈ジオフェンスの活用例〉



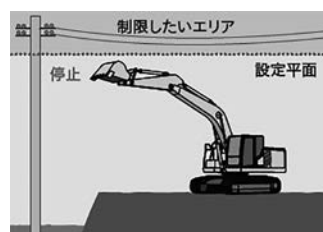
## ■ 高圧電線との接触防止

ジオフェンスは標高で制限エリアを判断するので、例えば盛土後で車体の位置が変わっても、電線との接触を継続して防止することができます。



## ■ 埋設されている配管との接触防止

事前にジオフェンスを設定しておくことで、見えない配管の破損を防ぐことができます。



## ■ 側方の建物との接触防止

車体の横にある建物や植木などとの接触を防止することができます。

## マシンコントロール油圧ショベル・マシンコントロールブルドーザ

## マシンコントロール油圧ショベル

PC128USi-10

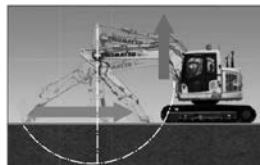
見やすく使いやすい  
大画面コントロールボックス

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。

インテリジェントマシンコントロールで  
作業機操作をセミオート化

## ■ 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。



## ■ 最短距離制御

バケットは設計面に最も近い点を自動で検出し、刃先制御しています。作業中にバケット刃先の管理ポイント (右・左・中央) を選択する必要がなく、設計面に正対していなくても掘り過ぎを気にせず作業が可能です。



## ■ 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。



## マシンコントロールブルドーザ

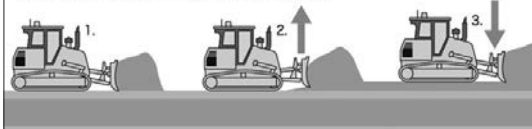
D37PXi-23



## 自動ブレード制御

D37PXi-23は、GNSS衛星と基準局から得た車両の現在位置情報と施工設計データをもとにブレードを自動制御。オペレータは車両を前後左右に操縦するだけで、設計図面通りの施工が完成します。

1. ブレード負荷が増大すると
2. シュースリップが起こらないように自動でブレードを上げ、負荷をコントロールします。
3. 常に抱えられる最大の土量で効率よく施工できます。

作業条件に合わせて最適に設定可能な  
ドーピングモードとブレード負荷モード

## ■ ドーピングモード

作業内容に合わせて最適な作業モードが設定できます。



**運土**  
通常の作業



**切土**  
効率の良い掘削作業



**敷き均し**  
ブレード高さより高い置き土を敷き均す作業



**仕上げ整地**  
変化点を含む施工面の仕上げ作業

## ■ ブレード負荷モード

土質条件に合わせてブレード負荷設定を調整できます。



**軽負荷 (ライトロード)**  
砂地や軟弱地などシュースリップが多い現場での作業、あまり土量を抱えたくない場合



**標準 (ノーマルロード)**  
通常の作業



**重負荷 (ヘヴィロード)**  
粘土質などの重い土質の現場での作業、特に大土量を抱えたい場合