

KOBELCO

SAVER

超小旋回
ミニショベル
セイバー

Beetle Family

**20UR
30UR
50UR**



夢の挑戦!
KOBELCO 21

新基準ミニ。0

逞しく、頼もしいコベルコの超小旋回ミニ、
セイバー3機種、いまラインナップ完成。

ついに新たなステージに到達しました。

コベルコ超小旋回ミニショベル、セイバーシリーズ。それは既成の概念にとらわれない

新たな開発スタンスから生まれました。すなわちマシン開発の指針となる技術評価の基準を一新。

現場最前線のオペレータからマシンオーナー、工事責任者、さらには日本だけではなく広く世界の現場に問い、
もっとも厳しい評価基準を採用したのです。視点が違う、品質が違う、価値が違う。

10年先にも輝きを失わないことを理想とした、

コベルコ自信の新作です。



20UR

SAVERとは「救援者」「心配を取り除く人」「ムダを省くモノ」などの意味を持つ言葉です。旋回半径(R)をセーブする意味も込めて、新たなコベルコ超小旋回ショベルの名称に採用しました。

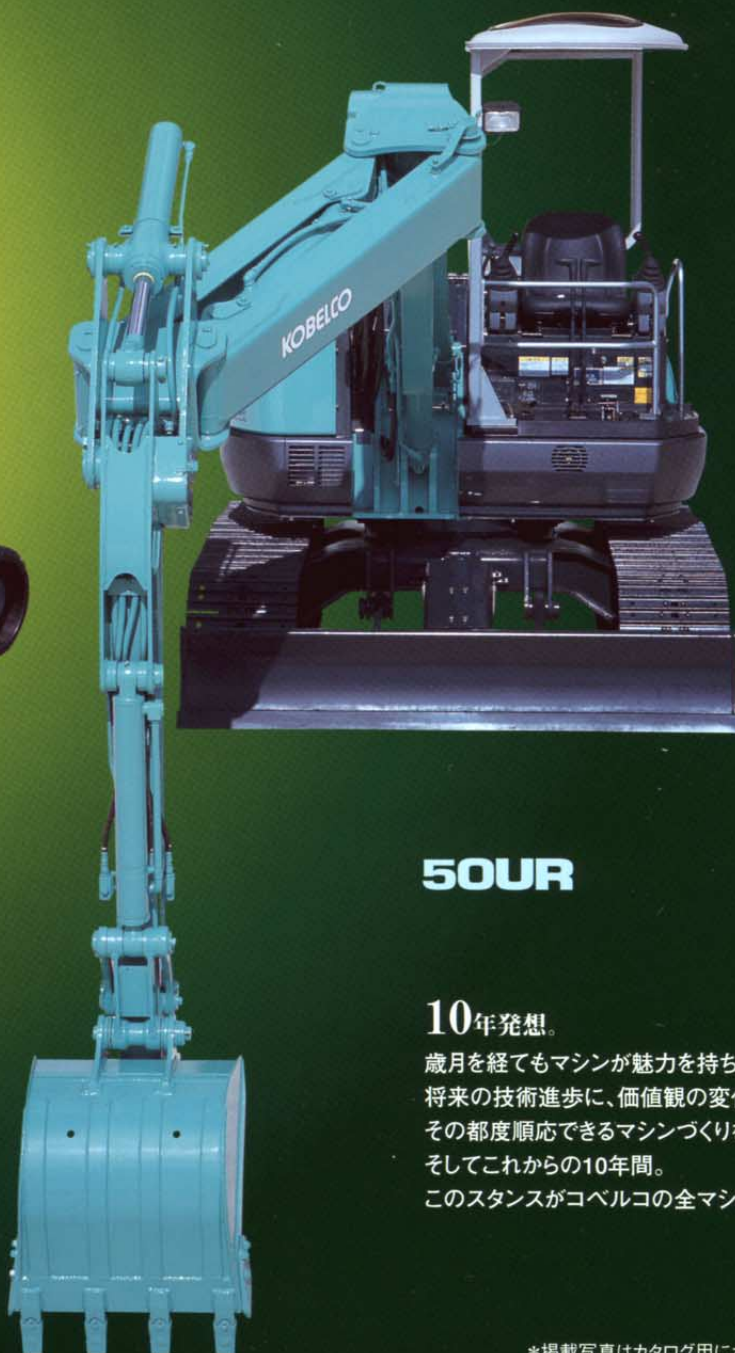
新基準の追求が、新たな価値を生んだ。

セイバー、5大ポイント。

- アッパフレーム厚板一枚構造 ———— 剛性に優れ、さらに低重心で高い安定性、作業性。
- 鋼板製ガード ———— 強度に優れ補修も容易、塗装の美しさも永くキープ。
- シリーズ統一機器レイアウト ———— メンテナンス時のアプローチ性に優れ、部品も共通化。
- 優れたアタッチメント強度 ———— 面圧新基準の採用でガタつきを防止、高い耐久性を実現。
- TOPSキャノピを標準装備 ———— 業界初、横転時オペレータ保護構造で国際基準をクリア。
(TOPS:TIP-OVER PROTECTIVE STRUCTURES)



30UR



50UR

10年発想。

歳月を経てもマシンが魅力を持ちつづけるために。
将来の技術進歩に、価値観の変化に、規制の動向に、
その都度順応できるマシンづくりを目指しました。見つめるのはまさに今、
そしてこれからの10年間。
このスタンスがコベルコの全マシン開発の新たな姿勢です。

*掲載写真はカタログ用にポーズをつけて撮影したものです。
運転席から離れる場合はバケットを必ず接地してください。

作 ■ 業 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

パワーやスピードだけを求めるのではなく、
何よりも「現場で使える」ことを優先。

いかに高い資質を秘めていても、使われない高性能に価値はありません。すべては現場視点から。さまざまな作業シチュエーションで、どんな能力が、どんな機能が求められるかを知らずして、現場で真に頼りになるマシンは生まれませんでした。

現場が広がる超小旋回フォルム。

旋回時に上部本体がクローラ幅からはみ出す量は0mm。最小旋回姿勢でもはみ出しはアタッチメントのごく一部だけに抑えた超小旋回フォルム。360°旋回時の作業占有幅も小さく、使える現場が増えるだけでなく、狭い現場を広く使えます。

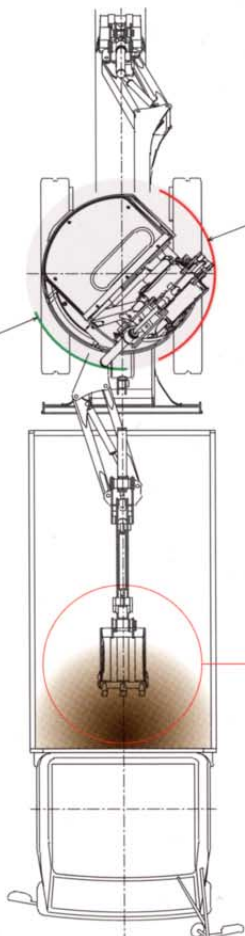
●最小旋回姿勢時前方旋回半径

20UR: **860mm**
30UR: **890mm**
50UR: **1,090mm**

●最小旋回姿勢時後端半径

20UR: **830mm**
30UR: **780mm**
50UR: **995mm**

※いずれの旋回半径もキャンピレ干涉防止装置が作動する手前の値です。



側溝掘りが容易なオフセットブーム装備。

●右オフセット量

20UR: **330mm**
30UR: **455mm**
50UR: **795mm**

●左オフセット量

20UR: **805mm**
30UR: **835mm**
50UR: **925mm**



ダンプとのマッチングもベスト。

積み込みダンプとのマッチングを第一に考えた作動範囲設定。スムーズな積み込みが可能なダンプ高さはもちろん、ダンプ時の土砂かき出しでも荷台の奥まで余裕で届くふところ深さを実現しています。

標準機同等の安定性、しかも全周平準化。

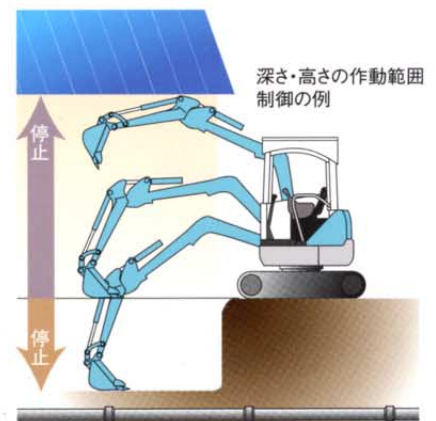
アッパフレーム底部を一枚板にして低重心化。足回りにも外ツバ型ローラを採用するなど工夫して、標準機同等の安定性を確保。さらに全周安定性の平準化など行い、どの旋回角度でも違和感なく作業できます。



厚板一枚構造アッパフレーム

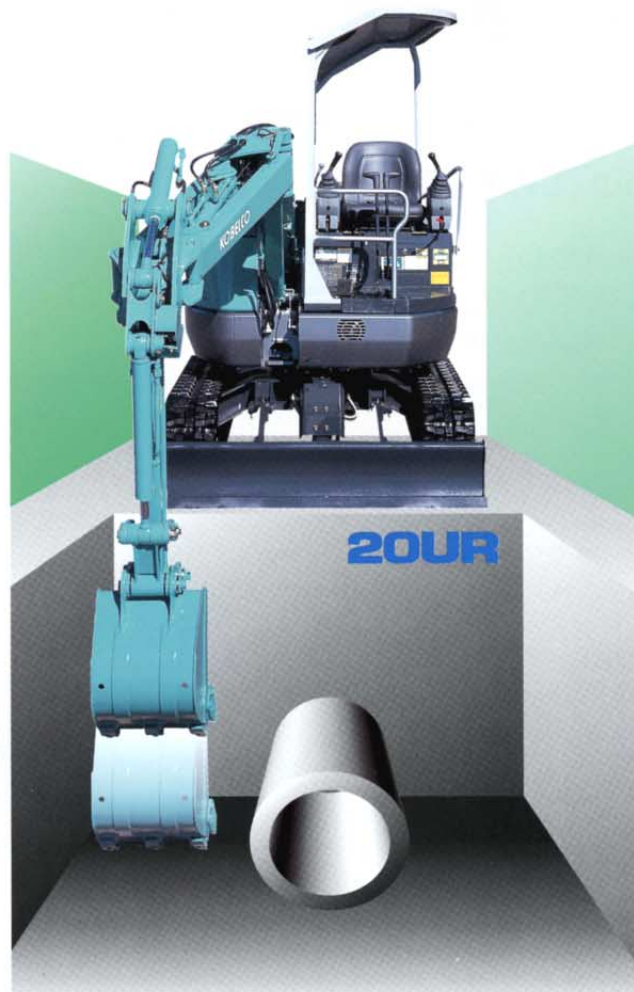
深さ・高さ・オフセット左作動範囲制御装置をオプション設定。

あらかじめ最大掘削深さ、アタッチメント最高点、最大左オフセット量を設定可能。警報および緩停止機能付きの自動停止機能により、狭い現場でも壁などへの接触を未然に防ぐことができ安全確保に貢献。また、繰り返し作業の効率もアップ。ディスプレイ表示により作業中に深さを計測する手間も省けます。





30UR



20UR

**走行自動2速システムを
新採用(30UR・50UR)。**

自動変速機能付きの走行2速モータを採用。2速選択走行中のコーナーリング時には1速に自動変速してスムーズに。走行のキレを向上させたこととあいまって小回り性がアップ。もちろん1速パワフル走行も選択できます。



**特殊アタッチメントの装備も
容易(30UR・50UR)。**



新型コントロールバルブはサービスバルブ付き。またアタッチメントには配管用タップブロックを標準装備。油圧ブレーカを装着する場合でも溶接工事やバルブ追加などの必要はなく、簡単に行えます。

**フローティングドーザを
オプション設定。**

デイトン式のフローティングドーザを用意。道路工事などでの敷きならし作業に便利です。しかもカッティングエッジは摩耗対策としてボルトオン式を採用しています。

**ハイリーチクレーンを
オプション設定(50UR)。**

移動式クレーンの構造規格をクリアしたショベル兼用クレーン仕様「ハイリーチクレーン」を設定。過負荷防止装置など数々の安全機能を装備して、掘削作業はもちろん資材の吊り荷作業もOK。1台2役で作業の安全確保、効率アップを実現します。



快 ■ 適 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

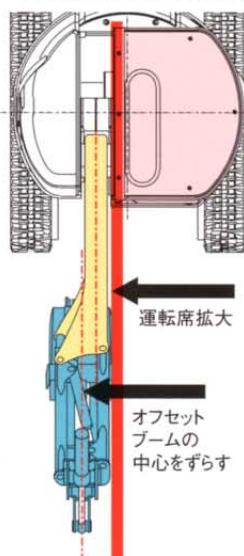
一人ひとりで異なる快適基準。
だれもが評価する領域へ。

体格や年齢、性別などの明確な違いはもちろん、作業観や経験といった内面的なものまで含めると、まさにオペレータは十人十色。平均という考え方は通用しないのが快適性の評価です。



運転シートも国際規格クリアで快適。

油圧パイロットコントロールで操作性にも優れたサイドレバー方式の採用により、ゆったりと座れて足元も広く開放的。スライドシートによりポジション調整も容易です。さらに20UR・30URでは操作空間をより広く確保できる偏心タイプのオフセットブームを新開発しました。また広さと視界、乗降性でCEN(欧州標準化機関)規格の基準値をクリアしています。



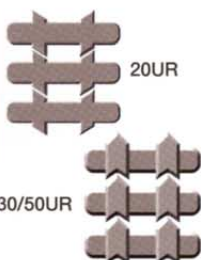
20UR・30URに採用した偏心ブーム

ショートピッチゴムクローラを標準設定。

特殊芯金を採用した高剛性ゴムクローラ。しかも振動が少なく乗り心地のよいショートピッチタイプです。



特殊芯金



30/50UR

ミニ初の走行レバー油圧リモコン化を実現。

軽いタッチで操作でき走行時のガタ付きも低減。優れた乗り心地を実現しました。



50UR

広い室内の本格キャブ(30UR・50URオプション)。

キャブ仕様機は、コンパクトなマシン本体にも関わらず、十分な操作空間を確保したTOPSキャブを搭載。50URは国際規格をクリアしたワイドキャブを採用。ヒータやAMオートチューニングラジオも装備されています。



30UR

堅 ■ 牢 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

生涯稼働時間の増加傾向に応え、マシンの構造強度をさらに向上。

ミニショベルの平均寿命を稼働時間で測ってみると、長寿の傾向にあると言えます。海外においてはもとより長い。そうした状況から将来を考えれば、耐久性や信頼性を支える構造強度は今以上に重視すべきポイントです。

面圧新基準を採用してアタッチメントのガタを削減。

面圧低下、拘束力アップ、耐摩耗性アップの3大方針でアタッチメントの耐久性を向上。とくに各ピン結合部の面圧については基準を一新することでピン径と受け幅を選定。耐摩耗性の高い研磨ピンを採用し、同時にピンとブッシュの隙間を詰め、ガタの発生を抑えています。

- アーム結合部のピンは開きを防止する拘束ピンで、偏摩耗を防ぐプレート付き。
- 平行リンク部の縦ピン4本は開きを防ぐボルト締め付けタイプの拘束ピン。
- 断面が大きく変形しにくい鋳物製のアイドラリンク。結合部のピンは開きを防止する拘束ピンで、偏摩耗を防ぐプレート付き。
- バケットガタを抑えるためアームトップ部にはツバ付ブッシュを採用。さらにガタ調整機構はより簡単にできる新方式を採用。
- ブームシリンダ取付部には偏摩耗を防ぐプレート付ピンを採用。さらに20UR、30URではブームフット部にも採用。

写真は50UR（ブレーカ配管はオプション）

頑丈かつ補修しやすい 鋼板製のガード・カバー。

アッパのガード類はリサイクルが容易な鋼板製。樹脂に比べて経年劣化が少なく、塗装もきれいで長持ち。万一の接触時の補修も容易で、品質を永く維持できます。

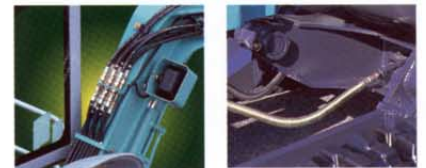
車体の輝きを長く維持する 高品質塗装。

表面仕上げは光沢美しいウレタン塗装、下地はカチオン塗装、シリンダはニッケルクロムメッキなどの表面処理を施して、サビを防止しています。

万一の接触や損傷に対する 配慮も万全に。



●油圧配管もオフセットシリンダも内蔵したコベルコ独自の平行リンク式オフセットブーム。



●ジョイント式で交換容易な各シリンダホース。 ●ジョイント式で交換容易なドーザホース。

交換容易なゴムパッドシューを設定（50URオプション）。

鉄クローラ仕様はコベルコ純正ゴムパッド“牛若丸”の装着が可能。素材に特殊ラバーを採用し、その形状に工夫を重ねた牛若丸は、耐久性や耐摩耗性に優れ、しかもボルトオン式なので交換も容易です。

整 ■ 備 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

生涯コストパフォーマンスの新視点から、メンテナンス性を徹底検証。

1台のマシンが生まれてからその役割を終えるまでに、いったいどれほど稼働し、どれほど維持コストを要するのか。そうした視点からマシン価値を判断する時、メンテナンス性はこれまで以上に意味を持つ側面です。



●外部ゲージで確認できる作動油タンクは、圧抜きブリーザ付き。

メンテナンス所要時間を短縮化。

日常点検時のアプローチのしやすさを考慮したガード構造と機器レイアウト。できる限り煩わしい工程を省けるように各種配慮しています。

●ワンタッチオープンエンジンガードと右カバー。

●シートを倒すだけで容易にリレーボックスの点検が可能。



●さらにリレーボックスを上げれば、エンジン、オルタネータの点検も容易。

●充電状態が一目でわかるインジケータ付バッテリー。

●各種チェック対象を集中配置。



●水洗いが容易な耳付きフロアマット。



●シート下に設けた鍵付き工具入れ。



万々に備えた断線自己診断機能。

キャブ・キャノピ干涉防止装置は自己診断機能を装備。断線などでセンサが異常を察知した場合には、ブザーで報せるとともにアタッチメントの動作を制限します。さらに異常発生場所をディスプレイに表示し、速やかなサービス対応を可能にします。



●バケットツースは18Sタイプ。

シリーズで機器レイアウト統一。

コベルコのミニショベルはクラスを問わず機器レイアウトを標準化。メンテナンス効率が向上します。

部品を共通化してサービス性向上。

コベルコのミニショベルは部品共通化を推進。消耗部品の在庫管理が楽に行えます。

メンテナンスサイクルを長期化。

●アタッチメントの給脂間隔はバケット回りを除き250時間。

●サビにくく熱交換効率が高いアルミ製ラジエータを採用。



安 ■ 全 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

グローバルスタンダードを意識して、作業の安全性向上に技術力を傾注。

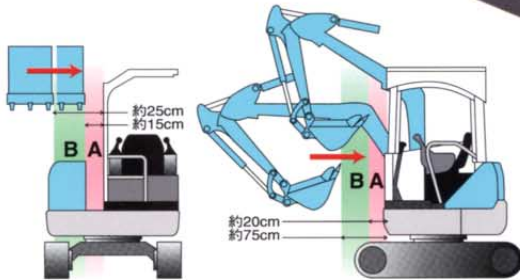
結果として何らかの基準をクリアしたとしても、安全性に関しては満足してよい基準などないのかもしれませんが。いま実現しうる最高水準を目標とすべきだと考えました。

業界初、TOPS適用の新型キャノピを標準装備。

シート右側をガッチリと囲った新型キャノピを開発。くわえてシートベルトを標準装備。欧州規格で横転時オペレータ保護構造として適用されるTOPSの評価基準をクリアしています。また、キャブ仕様機(30UR・50URオプション)も同様にTOPSに適合しています。

緩停止機能付きのキャブ・キャノピ干渉防止装置。

バケットなどのアタッチメントがキャブまたはキャノピに近づき、接触しそうになるとブザーで警告、自動停止。荷こぼれを抑えながら緩やかに停止させます。



写真は50UR
(ブレーカ配管はオプション)

B範囲にバケット爪先(またはアームトップピン)が入ると断続して警告ブザーが鳴り、アタッチメントは、減速します。

A範囲にバケット爪先(またはアームトップピン)が入ると連続して警告ブザーが鳴り、アタッチメントは、自動停止します。

新採用、走行レバー油圧ロック。



写真は乗降時にコントロールボックスを跳ね上げた状態

操作レバーロックはコントロールボックスの跳ね上げと連動した乗降遮断式で誤作動を防止。しかも走行レバーも連動ロックされる新メカニズムです。

停止状態をキープする各種保持ブレーキ。

自動的に効く強力なディスク式の旋回駐車ブレーキは、レバー中立やエンジン停止時の旋回ズレを防止。また30UR/50URは傾斜地作業時などにズレを抑える走行駐車ブレーキを装備。さらにブームロックバルブを、20URではオプション設定、30UR/50URでは標準設定しています。

マシン状態を一目で確認できるチェック&セーフティモニタ。



周囲に注意を促す走行ブザー(オプション)。

ピーッピーッという音で周囲に警報を発する走行ブザーを用意。狭所作業、薄暮時や夜間の作業時の安全確保に効果的です。

環 ■ 境 ■ 性 ■ 新 ■ 基 ■ 準

5年先、10年先を見つめ、世界に認められる環境配慮マシンへ。

グリーンであるか。それは外見の塗装色のことではなく、環境に配慮しているか否かという話です。将来を見据えたマシンづくりをするのなら、例えまだ先の環境規制でも実現可能である限り対応すべきであると考えました。

排ガス2次規制も見据えた低公害エンジンを搭載。



新型エンジンは排ガス放出量を削減させる出力設定。現行の建設省排ガス規制に対応するばかりか、排ガス2

次規制の基準値案、さらにはEC2次規制値(欧州)、EPA規制値(米国)もクリアしています。



新測定方式による超低騒音型建設機械に認定。

リサイクル時代を意識して樹脂部材を採用。



運転席右サイドのカバーなどに使われている大型樹脂は、将来のリサイクルを考慮して再生可能な樹脂を採用しています。

ワンタッチデセルをオプション設定。



待機中など非稼働時にワンタッチでエンジン回転数を低減。ムダな燃料消費を抑え経済的、排ガス削減にも効果的。エネ革税制対象機にも指定されます。

Specifications

20UR ■仕様

本体型式	SK20UR	
	ゴムクローラ	鉄クローラ
●質量		
機械質量	kg	2,000
機体質量	kg	1,450
●バケット		
標準バケット容量	m ³	0.066 (旧JIS 0.06)
標準バケット幅	mm	450 (サイドカッタ含む)
●エンジン		
型式	ヤンマー3TNE74-N	
種類	水冷3気筒渦流室式ディーゼル	
定格出力	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	11.0/2,000 [15/2,000]
燃料タンク容量	ℓ	25
●性能		
走行速度	km/h	4.3/2.5
旋回速度	min ⁻¹ [rpm]	9.0 [9.0]
登坂能力	% (度)	58 (30)
最大掘削力 (バケット)	kN [kgf]	19.5 [1,990]
接地圧	kPa [kgf/cm ²]	26 [0.26] 28 [0.28]
●ブレード		
幅×高さ	mm	1,450×280
作動範囲	mm	上320 下280
●側溝掘機構		
方式	パラレルブーム平行リンク式オフセット	
オフセット量	mm	左805 右330
●走行装置		
シュー形式	ゴムクローラ	溶接組立式ダブルグローサ
シュー幅	mm	250
●油圧装置		
油圧ポンプ	形式	可変容量アキシャルピストン+ギヤ
	設定圧 MPa [kgf/cm ²]	22.6 [230]
旋回モータ形式	アキシャルピストンモータ	
走行モータ形式	アキシャルピストン2速モータ	
作動油量	ℓ	全量39 (タンク内24)

単位は国際単位系のSI単位表示で | 内は従来表示です。

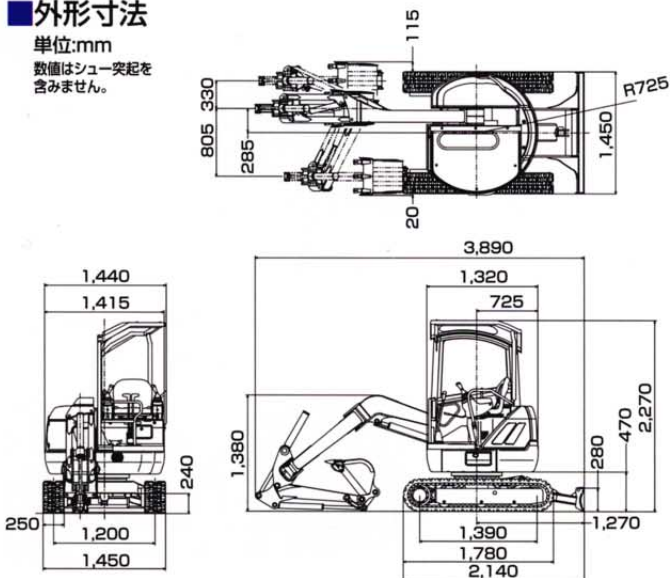
30UR ■仕様

本体型式	SK30UR-3	
	ゴムクローラ	鉄クローラ
●質量		
機械質量	kg	2,970 [3,060]
機体質量	kg	2,160 [2,250]
●バケット		
標準バケット容量	m ³	0.07 (旧JIS 0.06)
標準バケット幅	mm	450 (サイドカッタ含む)
●エンジン		
型式	ヤンマー3TNE82A	
種類	水冷3気筒直接噴射式ディーゼル	
定格出力	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	16.9/2,300 [23/2,300]
燃料タンク容量	ℓ	34
●性能		
走行速度	km/h	4.5/2.6
旋回速度	min ⁻¹ [rpm]	9.0 [9.0]
登坂能力	% (度)	58 (30)
最大掘削力 (バケット)	kN [kgf]	27.3 [2,790]
接地圧	kPa [kgf/cm ²]	29 [0.29] [30 [0.31]] 31 [0.32] [32 [0.32]]
●ブレード		
幅×高さ	mm	1,550×320
作動範囲	mm	上305 下390
●側溝掘機構		
方式	パラレルブーム平行リンク式オフセット	
オフセット量	mm	左835 右455
●走行装置		
シュー形式	ゴムクローラ	溶接組立式ダブルグローサ
シュー幅	mm	300
●油圧装置		
油圧ポンプ	形式	可変容量アキシャルピストン+ギヤ
	設定圧 MPa [kgf/cm ²]	22.5 [230]
旋回モータ形式	アキシャルピストンモータ	
走行モータ形式	アキシャルピストン2速モータ	
作動油量	ℓ	全量46 (タンク内35)

単位は国際単位系のSI単位表示で | 内は従来表示です。 [] 内はキャブ仕様の数値を示します。

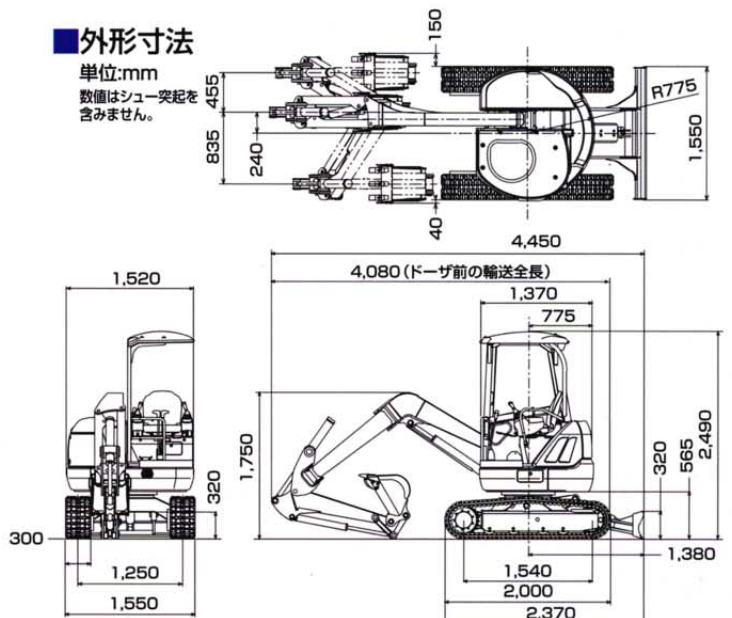
■外形寸法

単位:mm
数値はシュー突起を含みません。



■外形寸法

単位:mm
数値はシュー突起を含みません。



50UR ■仕様

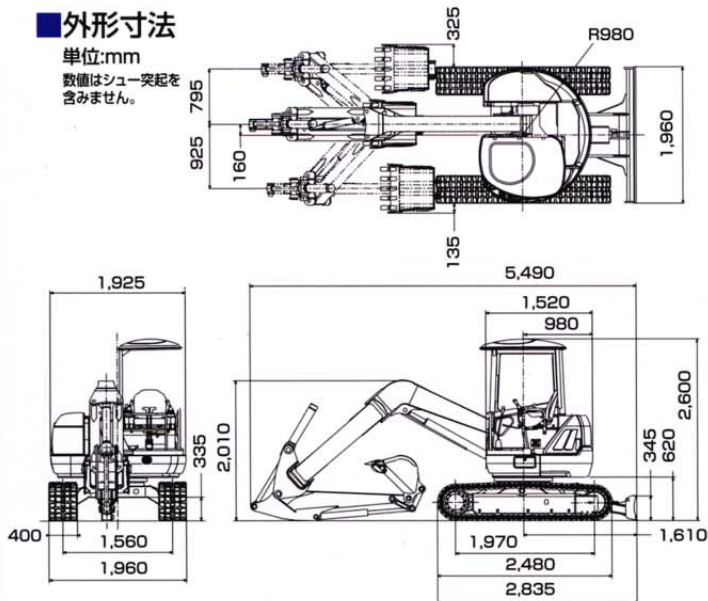
本体型式	SK50UR-3	
	ゴムクローラ	鉄クローラ
●質量		
機械質量	kg	5,060 [5,110]
機体質量	kg	4,040 [4,090]
●バケット		
標準バケット容量	m ³	0.16 (旧JIS 0.14)
標準バケット幅	mm	700 (サイドカッタ含む)
●エンジン		
型式	ヤンマー4TNE88-YB	
種類	水冷4気直接噴射式ディーゼル	
定格出力	kW/min ⁻¹ [PS/rpm]	27.2/2,200 [37/2,200]
燃料タンク容量	ℓ	53
●性能		
走行速度	km/h	4.5/2.5
回転速度	min ⁻¹ [rpm]	9.2 [9.2]
登坂能力	% (度)	58 (30)
最大掘削力 (バケット)	kN [kgf]	35.4 [3,612]
接地圧	kPa [kgf/cm ²]	29 [0.29] [29 [0.30]]
●ブレード		
幅×高さ	mm	1,960×345
作動範囲	mm	上360 下380
●側溝掘機構		
方式	パラレルブーム平行リンク式オフセット	
オフセット量	mm	左925 右795
●走行装置		
シュー形式	ゴムクローラ	溶接組立式ダブルグローサ
シュー幅	mm	400
●油圧装置		
油圧ポンプ	形式	可変容量アキシャルピストン十ギヤ
	設定圧 MPa [kgf/cm ²]	22.5 [230]
旋回モータ形式	アキシャルピストンモータ	
走行モータ形式	アキシャルピストン2速モータ	
作動油量	ℓ	全量57 (タンク内42)

単位は国際単位系のSI単位表示で | 内は従来表示です。 [] 内はキャブ仕様の数値を示します。

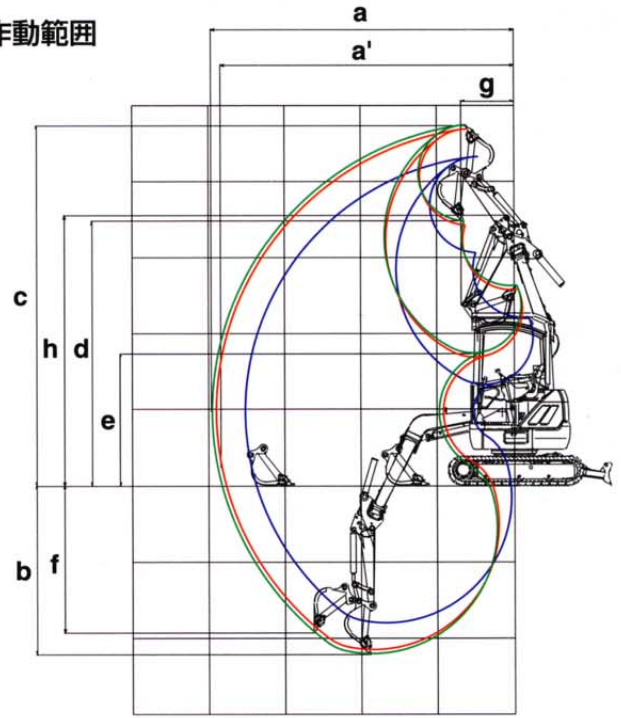
外形寸法

単位:mm

数値はシュー突起を含みません。



■作動範囲



20UR

単位:mm

項目	左最大オフセット	オフセット0	右最大オフセット
a-最大掘削半径	3,520	3,960	3,900
a'-床面最大掘削半径	3,380	3,840	3,780
b-最大掘削深さ	1,810	2,210	2,160
c-最大掘削高さ	4,310	4,730	4,680
d-最大ダンプ高さ	3,050	3,470	3,420
e-最小ダンプ高さ	1,320	1,740	1,680
f-最大垂直掘深さ	1,580	1,980	1,930
g-最小旋回半径	990	810	960
h-同上一時高さ	3,130	3,550	3,490

30UR

単位:mm

項目	左最大オフセット	オフセット0	右最大オフセット
a-最大掘削半径	4,180	4,530	4,450
a'-床面最大掘削半径	4,070	4,430	4,340
b-最大掘削深さ	2,510	2,880	2,790
c-最大掘削高さ	4,890	5,190	5,110
d-最大ダンプ高さ	3,510	3,830	3,740
e-最小ダンプ高さ	1,440	1,750	1,670
f-最大垂直掘深さ	1,850	2,200	2,110
g-最小旋回半径	1,060	830	1,050
h-同上一時高さ	3,580	3,890	3,810

50UR

単位:mm

項目	左最大オフセット	オフセット0	右最大オフセット
a-最大掘削半径	5,480	5,810	5,580
a'-床面最大掘削半径	5,360	5,690	5,460
b-最大掘削深さ	3,850	4,180	3,950
c-最大掘削高さ	6,200	6,470	6,280
d-最大ダンプ高さ	4,640	4,910	4,720
e-最小ダンプ高さ	1,760	2,030	1,840
f-最大垂直掘深さ	2,570	2,850	2,650
g-最小旋回半径	1,230	1,000	1,380
h-同上一時高さ	4,800	5,070	4,880

■主要装備品

本体型式	SK20UR	SK30UR-3	SK50UR-3
●運転席			
TOPSキャノピ	○	○	○
TOPSキャブ	—	△ [ヒータ、AMオートチューニングラジオ (1スピーカー) 付]	△ [ヒータ、AMオートチューニングラジオ (1スピーカー) 付]
ヒータ (キャノピ仕様)	△	△	△
クーラ (キャブ仕様)	—	—	△
●足廻り			
ゴムクローラ	○	○	○
鉄クローラ (穴開き)	△	△	△
ゴムパッド (ボルトオン式) 牛若丸	—	—	△
絶縁ゴムクローラ	□	□	□
フロートポジション付きドーザ	□	□	□
ボルトON式カッティングエッジ	□ (フロートポジション付ドーザにセットオプション)	□ (フロートポジション付ドーザにセットオプション)	□ (フロートポジション付ドーザにセットオプション)
走行自動2速	—	○	○
走行パーキングブレーキ	—	○	○
●ブーム・アーム			
オフセットブーム	○	○	○
標準アーム	○	○	○
ロングアーム	△ (+385mm)	△ (+340mm)	—
オフセットテレスコアーム	—	□	□
●バケット			
300mm幅	△ (0.035m³)	—	—
350mm幅	△ (0.04m³)	△ (0.04m³)	—
400mm幅	—	—	△ (0.072m³)
450mm幅	○ (0.066m³)	○ (0.07m³)	△ (0.086m³)
500mm幅	—	△ (0.09m³)	—
550mm幅	—	—	△ (0.12m³)
600mm幅	—	—	△ (0.13m³)
650mm幅	—	—	△ (0.14m³)
700mm幅	—	—	○ (0.16m³)
フック付きバケットリンク	△	△	△
フック付きバケット	△	△	△
●その他			
サービスバルブ	—	○	○
ブレーカ配管	—	△	△
追加ウエイト	△	△	△
A/Bスーパースhift	△	△	△
ロータリマルチコントロール	△	△	△
ワンタッチデセル	△	△	△
自動エア抜き	△	△	△
走行ブザー	△	△	△
ブームライトカバー	○	○	○
キャブ用前方作業灯	—	△	△
ブームロック弁	□	○	○
ハイリーチクレーン	—	—	△
キャブ (キャノピ) 干渉防止装置	○	○	○
断線自己診断機能	○	○	○
作動範囲制御装置	△	△	△

○:標準 ○:選択標準 △:オプション □:受注対応

※機体質量3トン未満の建設機械の運転には「車両系建設機械の運転業務に係わる特別教育」の受講が必要です。

※機体質量3トン以上の建設機械の運転には「車両系建設機械の運転業務に係わる技能講習」の修了証が必要です。