

新機種紹介 広報部会

▶ <02> 掘削機械

05-<02>-07	ヤンマー建機 ミニショベル (後方超小旋回形) ViO 40 _s /ViO 50 _s	'05.08 発売 モデルチェンジ
------------	--	----------------------

信頼性、操作性、居住性、安全性、環境対応などの向上を図ってモデルチェンジした2機種である。スイング機構を有するブームは、形状変化の少ない、強度的に弱点となる部分に溶接の無い構造として信頼性を向上し、従来、バケットシリンダとアームシリンダに装備していた板ばね式シリンダガードを今回さらに、ブームシリンダにも採用してシリンダの損傷を防止した。そのほか、旋回時や走行時における本体下部サイドカバーなどの損傷防止として、アングサイドプロテクタを採用した。市街地工事などにおける周囲への配慮として、排風の向きを横方向あるいは上方向へ変更できる可変排風グリルを採用しており、国土交通省の排出ガス対策(2次規制)基準値や低騒音型基準値もクリアして、環境対応への向上を図っている。操作レバーはリストコントロール式とし、キャブ仕様オプションでは、エアコンを採用した。ID登録により盗難防止する電子始動キーを装備しており、登録されていないキーで5回以上操作すると警報装置が作動する。キャノピーはTOPS/FOPS規格に適合する構造とし、シートベルトならびにバックミラーを装備して安全性を充実した。

表-1 ViO 40_s/ViO 50_sの主な仕様

	ViO 40 _s	ViO 50 _s
標準バケット容量 (m ³)	0.14	0.16
機械質量 (t)	4.19(4.35)	4.79(4.95)
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	28.8(39.2)/2,400	28.8(39.2)/2,400
最大掘削深さ×同半径 (m)	3.5×5.66	3.8×6.12
最大掘削高さ (m)	5.65	6.16
バケットオフセット量 左/右 (m)	0.795/0.650	0.795/0.650
最大掘削力(バケット) (kN)	37.7	42.6
作業機最小旋回半径 /後端旋回半径 (m)	2.06/0.975	2.02/0.995
走行速度 高速/低速 (km/h)	4.6/2.3	4.4/2.3
接地圧 (kPa)	26.1(27.1)	25.7(26.7)
全長×全幅×全高 (m)	5.15×1.97×2.62	5.45×1.99×2.62
価格 (百万円)	4.89	5.39

(注) (1) キャノピー仕様(キャブ仕様)の書式で示す。
(2) ゴムクローラ仕様値を示す。

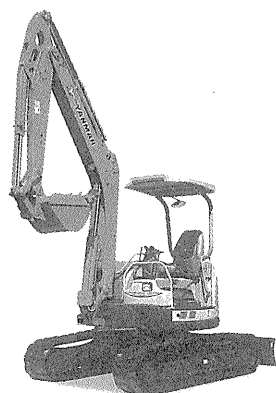


写真-1 ヤンマー建機 ViO 40_s ミニショベル

▶ <05> クレーン、エレベータ、高所作業車およびウインチ

05-<05>-09	古河機械金属 (古河ユニック) クローラクレーン UR-U 104 CRS	'05.06 発売 新機種
------------	---	------------------

アウトリガ折りたたみ時の全長は1.87mで、2tトラック(ロング)の荷台に横積みできる小形で、吊上げ能力の大きなクローラクレーンである。ガソリンエンジンを搭載し、クレーンフックの巻上げ速度は8.5m/minとスピーディである。本体の左右前後に付いている4基の折りたたみ式アウトリガは、張出し場所の接地スペースに応じて8位置の選択が可能である。操作は本体レバーとラジコンの併用式で、各軸圧力補償弁付き電磁比例式コントロールバルブを採用しており、ラジコンの連動機能においては、操作スイッチをクリックするだけで連動の速度配分を変えることができる。また、ショックレス機構を採用しており、クレーン動作の開始時と停止時の動きを緩やかにし、荷振れ緩和やワイヤロープの乱巻き防止に効果を発揮する。ラジコンは特定小電力方式を採用し、クレーン操作のほか、エンジン始動・停止、アウトリガの設置にも使用される。走行は左右独立油圧駆動式で、パーキングブレーキには油圧モータ内蔵ディスクブレーキを使用している。フック格納方式は専用スイッチによる自動固定式で、ワイヤロープ巻上げ、ブーム伸長動作でのフック巻過時においては、自動停止するとともに警報で知らせるようになっている。そのほか安全装置として、油圧安全弁、油圧自動ロック装置、荷重計、水準器などを装備している。

表-2 UR-U 104 CRSの主な仕様

吊上げ能力 (t×m)	0.995×1.5
最大地上揚程×同作業半径 (m)	5.6×5.17
最大地下揚程 (m)	10.5
運転質量 (t)	1.0
定格出力 (kW(PS)/min ⁻¹)	0.736(10)/2,000
ブーム長さ(4段) (m)	5.49
旋回角度 (度)	360
走行速度(前後進共) (km/h)	0~2.2
登坂能力 (度)	20
接地圧 (kPa)	36.3
全長×全幅×全高(運搬時) (m)	1.87×0.595×1.29
価格 (百万円)	4.1475

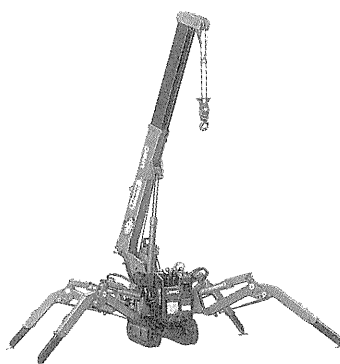


写真-2 古河機械金属「UCAN」UR-U 104 CRS クローラクレーン