振動ローラ

TW502·TW352 コンバインドローラ

SW502·SW352 タンデムローラ

人と環境に優しい

超低騒音型　低騒音型　第２次基準値排出ガス対策型

一歩先行く先進のカタチ

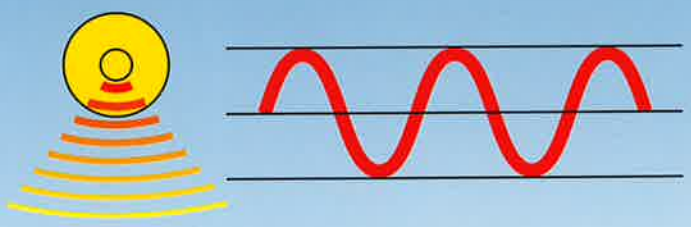
SAKAI®

あらゆる現場に対応できる振動ローラ

時代をリードしてきた機械がまた一歩先へ進みます。

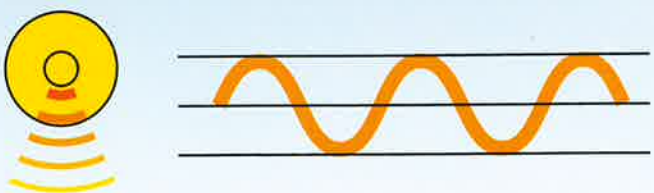
TW/SW502に高振幅振動モードを採用

高振幅振動の起振力は、34.3 kN (3,500 kgf) で従来の起振力と比較して 40% アップとなりました。
高低２段の振幅切替振動機構により、材料に合わせた最適な振動モードをスイッチ１つで選択できます。



振幅の大きな振動が必要な作業

道路工事の路床工、路体工、路盤工
その他一般土木の締固め作業等に最適です。

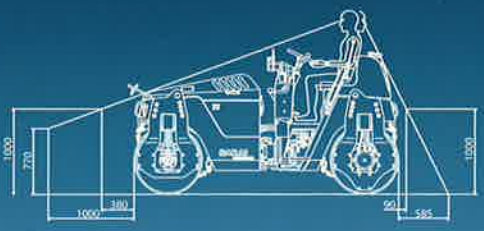


振幅の小さな振動が必要な作業

アスファルト舗装全般の締固め作業に最適です。

洗練された運転席周りと視界作業の良さを実現

欧州安全視界基準１×１をクリアするだけでなく、大型サイドミラーを備えた作業安全視界の大きなフロントビューと、ロールオーバーハングを 12.5 cm（352 系 7.5 cm）と大きく取ってあるのでロール際の作業視界が良くなりました。



前後進レバーのインターロッキング機能採用

前後進レバーが中立時のみエンジンがスタートできます。エンジンスタート時の安全を確保します。

両側に大型の点検カバーを採用

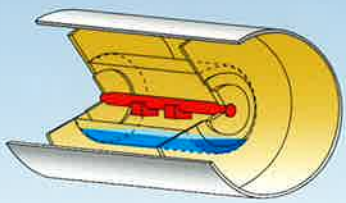
フルオープンエンジンフードや本体両サイドのサイドカバーを大きく取り、日常点検作業が容易に出来ます。

気配り設計　給油は楽々

燃料給油口は地上高さ 68.5 cm（502 系）、65 cm（352 系）でらくらく給油ができます。

オイルバス式起振機採用

オイルバス式を採用することで起振機の耐久性とメンテナンス性が飛躍的に向上しました。

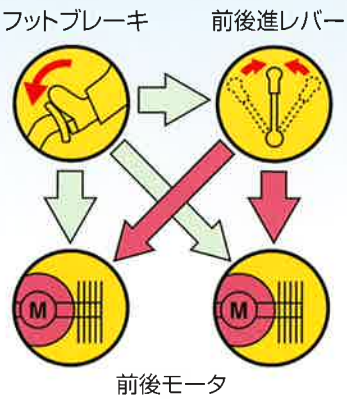


メンテが楽なサビの発生しない散水システム採用

サビを発生させない樹脂製散水タンク仕様（水量計器付）
サビが発生しないステンレスパイプ仕様
サビにくく耐久性がある金属製ワンタッチノズル仕様

サカイ独自の安全ブレーキシステム採用

通常の作業時は前後進レバーで油圧ダイナミックブレーキを使用し、緊急時はフットブレーキで油圧ネガティブブレーキとダイナミックブレーキが同時に強力に作動します。フットブレーキを踏むと前後進レバーが中立の位置に戻るように連動しています。

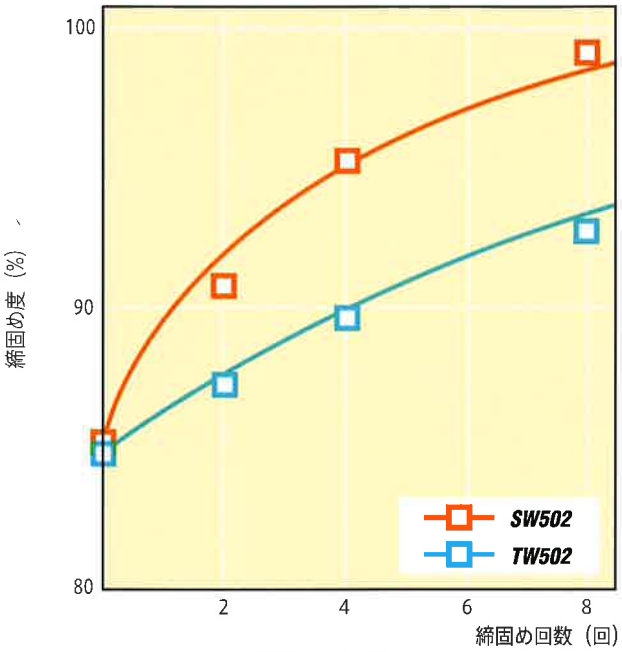


オプション
ミハール取り付け例

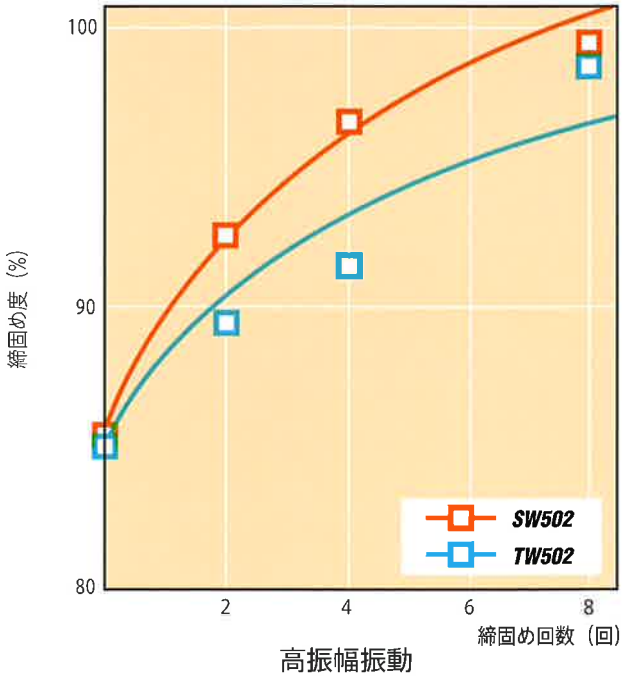
その他
キャノピ
ロプス
間欠散水装置
不凍液タンク

２段振幅により締固め効果が飛躍的に向上

締固め度曲線（材料：礫まじり細粒分質砂、含水比平均 11.6%、作業速度 2km / h）



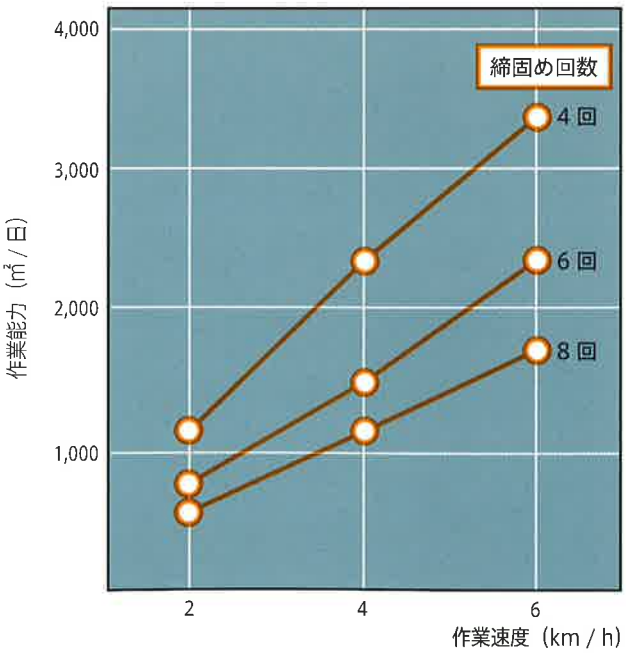
低振幅振動



高振幅振動

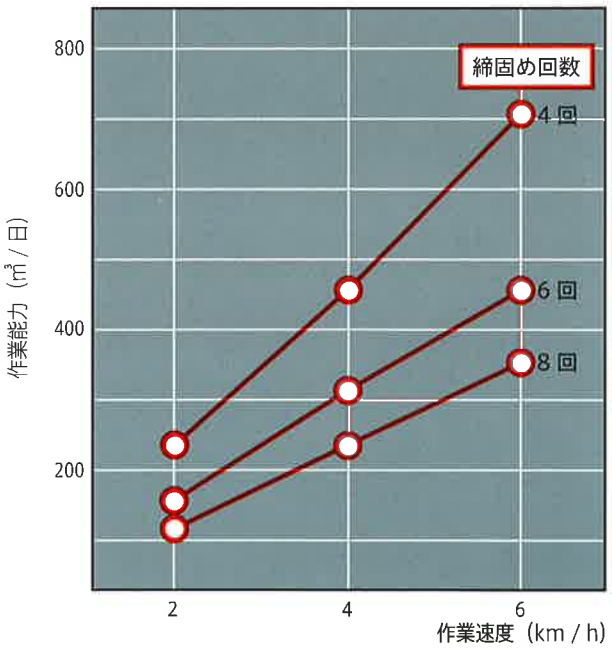
少ない転圧回数で工期短縮を実現

作業能力曲線（積算資料より 502 系の作業能力を算定）



アスファルト舗装転圧作業時

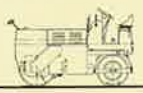
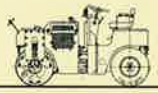
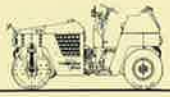
（仕上厚 5 cm にて、5 時間 / 日の作業を想定）



土工用転圧作業時

（仕上厚 20 cm にて、5 時間 / 日の作業を想定）

コンバインドローラの進化の歴史～一歩先行くの先進のカタチ～

1974 年（昭和 49 年） TV40, 40N	1978 年（昭和 53 年） TV40H	1980 年（昭和 55 年） TW40	1985 年（昭和 60 年） TW41	1992 年（平成 4 年） TW500W	1998 年（平成 10 年） TW500W-1	2005 年（平成 17 年） TW502
						
4tコンバインドの国内製品化1号 機械式片輪駆動リジットタイプ タイヤ3本もしくは4本	油圧式駆動採用 片輪駆動リジットタイプ タイヤ4本に	日本初、全油圧式両輪駆動 センターピン方式ステアリング採用 ベンチシート採用 ロールオーバーハング採用	コンバインドの名機 油圧ネガティブブレーキ採用 両サイド前後進レバー採用	後輪ワイドタイヤ仕様を採用	散水系ポリタンク 金属ワンタッチノズル採用	振幅2段振動採用 ダイレクトドライブ後輪作動

自然にやさしい環境優良機種

環境に配慮した排ガス対策と
低騒音を超えた超低騒音基準をクリア

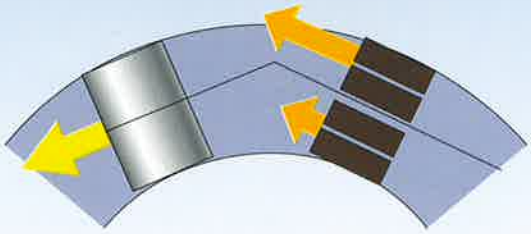
超低騒音型建設機械
TW502, TW352, SW352

低騒音型建設機械
SW502

第２次排出ガス基準値対策型
TW502, TW352, SW502, SW352

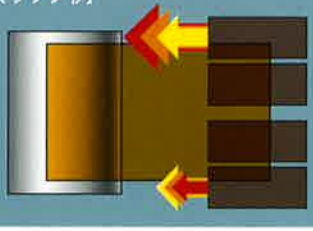
後輪タイヤに差動機構を採用

後輪タイヤが差動するので、
転圧面のひきずりや、クラックの発生を抑え、
スムーズな転圧が行えます。

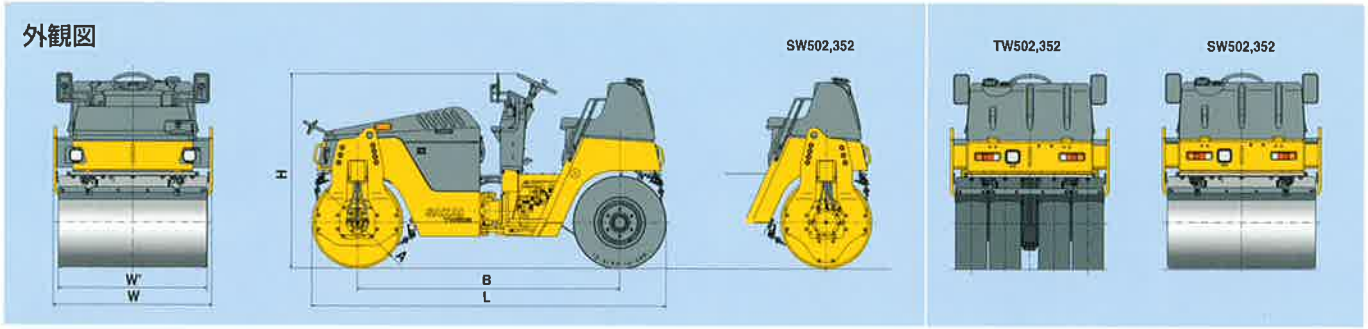


また、片後輪がスリップした場合にも、左右同等に力を伝える事ができる自動差動制御機能により、安全・安心な作業が行えます。

右後輪タイヤのスリップ例



外観図



概略仕様

			コンバインドローラ		タンデムローラ	
			TW502	TW352	SW502	SW352
質量	機械質量	kg	3,230	2,440	3,780	2,740
	運転質量	kg	3,540	2,640	4,090	2,940
	前輪	kg	1,990	1,480	2,000	1,480
	後輪	kg	1,550	1,160	2,090	1,460
性能	走行速度（L/H）	km / h	0-9 / 0-12	0-9 / 0-12	0-7.5 / 0-10	0-9 / 0-12
	起振力、L/H 振幅時	kN (kgf)	26.5 (2,700) / 34.3 (3,500)	20.6 (2,100)	26.5 × 2 (2,700 × 2) / 34.3 × 2 (3,500 × 2)	20.6 × 2 (2,100 × 2)
	振動数、L/H 振幅時	Hz (vpm)	55 (3,300) / 55 (3,300)	55 (3,300)	55 (3,300) / 55 (3,300)	55 (3,300)
	静線圧	N/cm (kgf/cm)	150 / (15.3)	121 / (12.3)	151 / 158 (15.4 /16.1)	121 / 119 (12.3 /12.1)
	登坂能力	度	21			
	最小回転半径	m	4.3	3.8	4.3	3.8
寸法	締固め幅 W'	mm	1,300	1,200	1,300	1,200
	全長 L ×全幅 W ×全高 H	mm	3,105 × 1,390 × 1,700	2,675 × 1,290 × 1,580	3,100 × 1,390 × 1,700	2,675 × 1,290 × 1,580
	軸距 B	mm	2,300	2,000	2,300	2,000
	前輪（径 A ×幅 W'）	mm	800 × 1,300	675 × 1,200	800 × 1,300	675 × 1,200
	後輪（タイヤサイズ）	mm	10.5 / 80-16-6PR (OR) × 4	9.5 / 65-15-6PR (OR) × 4	800 × 1,300	675 × 1,200
	最低地上高	mm	280	250	280	250
	カーブクリアランス（L / R）	mm	635 / 635	540 / 540	635 / 635	540 / 540
	サイドクリアランス（L / R）	mm	45 / 45			
機関	エンジン名称		クボタ D1503-T-K2A (D)	クボタ D1503-KA (D)	クボタ V2203-KA (D)	クボタ D1503-KA (D)
	形式		水冷 3 気筒ターボ付	水冷 3 気筒	水冷 4 気筒	水冷 3 気筒
	定格出力	kW (PS) /min⁻¹	25.7 (35) / 2,300	20.1 (27.3) / 2,300	30.6 (41.6) / 2,300	20.1 (27.3) / 2,300
	総行程容積	L	1,499		2,197	1,499
動力伝達装置	変速機／変速段		静油圧変速機／ 2 段切換			
	逆転装置		油圧ポンプの油吐出方向の変換による			
	終減速機		ダイレクトドライブ			
起振装置	動力伝達		静油圧式			
	起振機		一軸偏心			
	装着位置		前輪		前後輪	
制動装置	走行ブレーキ		静油圧ブレーキ、機械式湿式多板式			
	駐車ブレーキ		機械式湿式多板式			
操向装置	形態		アーティキュレート式			
	形式		油圧式			
散水装置			電動圧送式			
液剤噴霧装置			電動圧送式		—	
燃料タンク		L	50	40	50	40
散水タンク		L	310	200	310	200
液剤タンク		L	10	10	—	

※ローラの作業運転には、『ローラの運転業務に係わる特別教育』の受講が義務付けられています。
※小型特殊自動車適合（自賠責加入が義務付けられています。）
※本表示単位は、国際単位系による SI 単位とし、（）内は参考値として従来単位を記入しています。

※本仕様は性能、品質向上のため予告なく変更することがあります。

関係法規等

- 建設機械構造規格
- 道路運送車両法による保安基準（小型特殊自動車）
- 低騒音型、低騒音型建設機械の指定に関する規定
- 排出ガス対策型建設機械指定要領

標準装備 ●歯止め ●工具一式 ●4 点吊り上げフック

酒井重工業株式會社

本社 〒105-0012 東京都港区芝大門 1-4-8 浜松町清和ビル ☎(03) 3434-3401 (代)

札幌営業所 TEL 011-846-8455
仙台営業所 TEL 022-231-0731
関東営業所 TEL 048-596-3336
名古屋営業所 TEL 052-563-0651
北陸営業所 TEL 076-240-7041
大阪営業所 TEL 072-654-3366
中四国営業所 TEL 082-227-1166
福岡営業所 TEL 092-503-2971
小型販売推進部 TEL 048-595-3761
プロダクトサポート部 TEL 0480-52-1111
研修センター TEL 0480-52-6964

2005. 10.5A②©