

— 新しい創造の扉を開いた輝く技術 —

▶ さらにパワーアップしたコーエイモノレール ◀

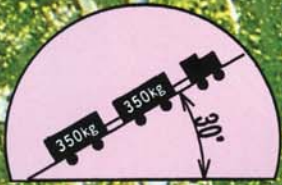
朗報

土木用に

ゴーリキミニ

KS-302型

工事用モノレールKS-302型でグリーンと能率UP!!



ディーゼルエンジン搭載



土木事業の省力化に奉仕する

光永産業株式会社

IT'S SAFETY & SPEEDY 土木事業の省力化に奉仕する KS-302型

特許、実用新案15件 KS-302型の主な特長

- ランニングコスト低く、経済的。
KS-301 3.2t/h
KS-302 1.7t/h
- エンジン機関と比べ、耐久性高く、点火装置不要の為、電気系トラブルの発生が無く、(プラグ等の交換メンテナンス無し)
- ディーゼル特有の高圧縮比により、Engブレーキ時(過積載降坂)のEngの過回転が極めて小さく安全。
KS-301は2サイクルの為、Engブレーキは非常にききが悪く、(ディーゼルとガソリンの圧縮比は2~3倍ディーゼルの方が高い)
- 当社KS-302型とほぼ同能力のKS-301型は、2サイクルガソリンエンジンを搭載しているが、キャブのフロート調整エンジンの傾斜付きにしても、下げ高で使用の場合、吸い込み過ぎになることもあり、最近では、ほとんどKS-302型の使用が多くなっています。
- ディーゼルエンジンのオイル潤滑はエンジンの下部に取り付けたポンプにより、強制潤滑させる構造になっています。

土木事業のあい路、不整地、傾斜地での運搬作業では、人員輸送、一輪車運搬、テラー運搬、トラック運搬等の小運搬、あるいは索道運搬、ヘリコプター運搬などの作業それぞれ現場条件に応じて使い分けられてきました。その中でモノレールによる運搬方法は、①用地、土木などに対して制限が少ない②地形条件を問わない③無人走行なので作業班の編成が楽である④特別な法的資格が不要である⑤乗用台車をセットすれば現場迄の通勤として使用できる。以上のような従来の運搬方法とは根本的に違う利点があげられ、地質調査ボーリングの機械の運搬や、送電鉄塔建設現場での人員輸送とか、特に山岳地の困難な作業現場での利用が目立ってきております。

動力車の主な特長

1 高傾斜地専用開発したディーゼルエンジン(オイルパン特注)

山越え、谷越えに、充分対応できる。内部機構を備えた動力車搭載用に開発したディーゼルエンジンの欠点をすべて解消しました。始動はセルススターターと、リコイルスターター併用で驚異的な経済的です。
★寒冷地仕様(標準仕様)

2 ホーン装置

発進時に鳴らすことにより周囲に注意を促すことができます。(林業用軌道車運搬機安全装置特注)

3 点火装置

暗くなつての運行にライトを外、後方に設置できます。キーを外せばライトの消し忘れ等による、バッテリーの過放電はありません。(オプション)

4 ショックアブソーバー

急傾斜用軌道車運搬車(モノレール)は、一般に緩急の制動装置(油圧、空圧、遠心力)が破壊しても、最終的に停車できるような、バネの力を利用して制動的に作動する、ショックアブソーバーを用いています。ショックアブソーバーは、急止バネの衝撃を吸収し、モノレールをソルトに停車させます。(P.A.T.出願中)

5 スターターレバー

左側にも設置が可能になり、操作性を向上させました。(左側レバー、オプション)

6 4段変速機構で作業能率アップ

地形と積載量、作業内容により、前進後進、空車時(低速)、積載時(低速)が自由に選択できるため従来の機構より60%以上の作業能率がアップしました。立地条件の悪い場所でも簡単に走行でき、積載量前進後進にシフト出易いガイド付で、どんなでも簡単に走行させることができます。



★別送機器 運搬台車(ブレーキ専用台車)

30以上の急傾斜で、ブレーキ専用台車を使用すれば、さらに安全性が増します。動力車に使用されたものと同等の停止ブレーキ、定速ブレーキがセットされています。(ブレーキ専用台車は座席ハンドル部分を除きます。)



(長尺用台車を連結)

7 強力な停止ブレーキと確かな緊急停止装置

スターターレバーを前方(エンジン側)に倒せば強力な内部摩擦式のブレーキが作動して安全確実に停止します。又走行中に万一異常速度に到達すれば、緊急作動レバーが飛び出して自動停止をします。(実用新案申請中)

8 強力な定速制御ブレーキ採用

急傾斜で積載降坂時の加速作用にも充分耐えらる強力な定速ブレーキが左側軸に取付けられ、エンジン側Vベルトが切断しても、安全な低速で走行し急定速の心配はありません。万一一定速ブレーキが破損した場合は緊急停止装置が作動して停車します。

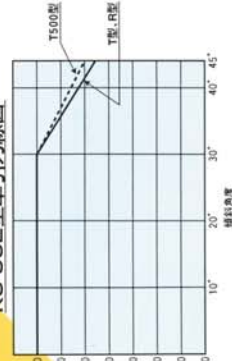
9 レールの摩擦を防ぐ自動注油装置(駆動オイル)

駆動軸突起部(駆動ピン)に対しては、走行時には注油し、停車時には、自動的に注油を停止する装置、突起部(駆動ピン)の噛み合いをスムーズにして、レールの摩擦を妨げます。(実用新案申請中)

10 ギア伝導部(ミッション)

急傾斜地でモノレール(車輪レール)上を走行する場合、30度傾斜で安全性が著しくなる積載量設計で、震動は少なく走行は滑らかです。

KS-302型牽引線図



(重量)150kg以上の積載は自力で走行を停止します。

動力車ご採用の節ご注意戴く事項

- ① いろんなものを(積載物・積載量)運搬するが、イ、動力車KS-302型 700kg積、KS-101型(土木仕様)300kg積が、動力車KS-307型(11~1.5t積)型は積り動力車KS-306型専用が、ロ、台車、ハケット台車、生コン、土砂他、土木用普通台車、土砂、仮設材他、長尺用台車、鋼管、鉄筋他、ボーリング用台車
- ② 架設される地形(コース)の全長はどれだけか。
- ③ 設置される地形(傾斜角度・地質)はどんなところか。傾斜傾斜の有無、地質の硬軟によりレール部材に若干変更あり。ロ、架設ルートに道路や河川はないか。以上支柱利用方式により、支柱打ち込み方式・支持台利用方式・加工支柱利用方式でやるかを決定して下さい。架設指導は当社技術員が行います。



▲支持台利用方式(傾斜地)



▲支柱打ち込み方式(傾斜地)



▲支持台利用方式(傾斜地、右側に設置)



▲支柱打ち込み方式(中掘地・車輪架設式専用モノレール)



▲支持台利用方式(一部)(高架工法...車管足場パイプの上に設置)



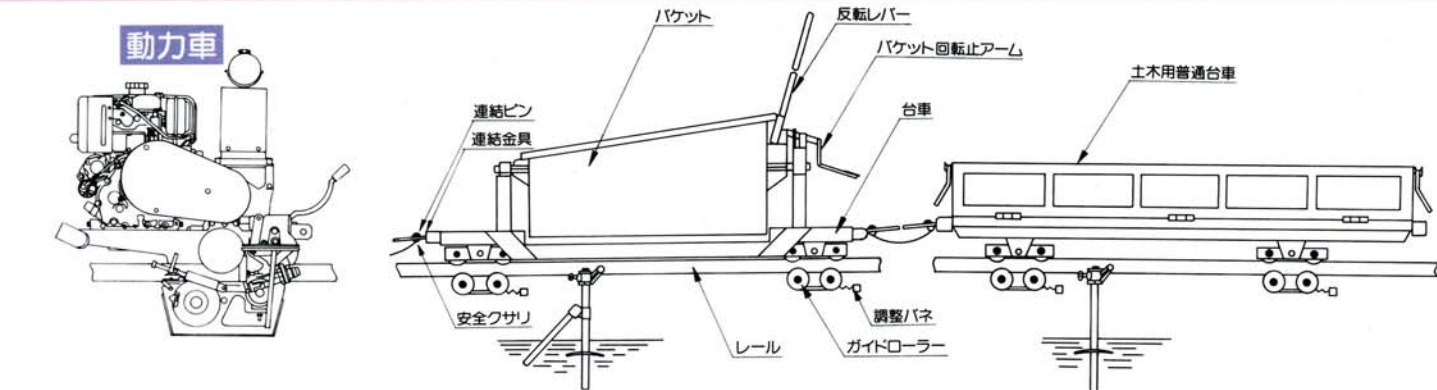
▲支持台利用方式(高架工法...支持台と高架材使用)

■広範囲の用途

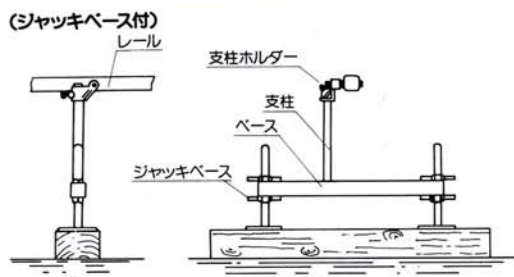
地質調査機材運搬・各種用排水路工事・土留擁壁工事・山岳地、不整地での土木管理資材の搬入、搬出。隧道工事(バツテリ一式特注)。シールド工事(バツテリ一式特注)・鉄道線路補修工事・緑化植林事業。その他、傾斜地、不整地、隘路のあらゆる作業現場で活躍しています。

物流、100mセット

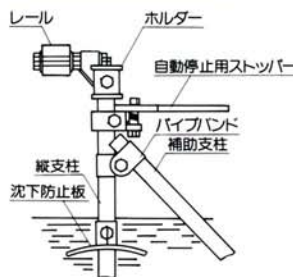
動力車KS-302、1台・バケット台車、1台・
土木用普通台車、1台・レール部材100Mセット、1式



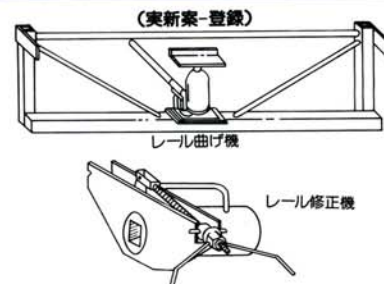
支持台



レール支持装置



コーエイモノレール架設工具



仕様書

動力車仕様書

	KS-302T	KS-302 T500	KS-302R
銘柄型式	ロビン DY-27BS		
型式	空冷4サイクルディーゼルエンジン		
最大出力	6.0PS/1800rpm		
定格出力	5.0PS/1800rpm		
総排気量	265cc		
始動方式	セルモータ式、リコイル式 併用		
使用燃料	※1 JIS2号軽油		
燃料タンク容量	3.2リットル		
潤滑油 ※2	ディーゼルエンジンオイル CC級、CD級		
潤滑油量	1.3リットル		
推奨バッテリー	12V-24AHドライバッテリー		
駆動方式	エンジン→連心クラッチ→Vベルト→ミッション→駆動輪		
使用レール	穴式レール		ラックレール
走行変速	前進2段 後進2段		
走行速度 (定格出力時)	L 35.4m/分 H 45.0m/分	L 32.4m/分 H 41.3m/分	L 35.4m/分 H 45.0m/分
制御方式	停止ブレーキ、定速ブレーキ、緊急ブレーキ		
最大積載量 ※3	450kg/45° (700kg/30°)	500kg/45° (700kg/30°)	450kg/45° (700kg/30°)
最大傾斜角度	±45°		
機体重量	155kg		
寸法	長さ 954mm 幅 565mm 高さ 865mm		

※1 気温0℃以下はJIS3号または特3号軽油を使用してください。
 ※2 気温10℃以上は30#オイルを使用してください。
 気温-10℃～30℃は10W/30オイルを使用してください。
 ※3 500kg以上の積載量は台車2両連結を推奨します。

レール仕様書

	穴式		ラック式	
	標準式	補強式	帯ラック式	溶断ラック式
使用動力車	KS-302T, KS-302T500		KS-302R	
材質	STKR400			
規格	50×50×3.2	50×50×3.2+4.5	50×50×3.2	50×50×3.2
駆動部	穴ピッチ46.5mm		幅19×4.5t	幅12mm
全長	4.8m	4.8m	4.8m	4.8m
支柱間隔	1.2m	1.2m	1.2m	1.2m
重量	20kg	30kg	26kg	29kg

台車仕様書

	DB-15 バケット台車	DH-05 土木用普通台車	DL-05 長尺台車	KT-2	KT-3
主用途	生コン、土砂	汎用型	長尺資材 (2両1組)	ポーリング機材	ポーリング機材
最大積載量	0.07m/45°(生コン) 0.15m/23°	500kg/45°	300kg/45° 500kg/30°	200kg/45°	500kg/45°
全長	1631mm	1720mm	420mm	2170mm	2080mm
全幅	680mm	560mm	680mm	560mm	660mm
全高 (レール上面より)	980mm	355mm	530mm	670mm	670mm
台車重量	110kg	100kg	100kg(1組)	77kg	105kg

※DB-15では傾斜30°以上の生コン運搬に際して容量アップ部品を工場オプションで付ける事ができます。

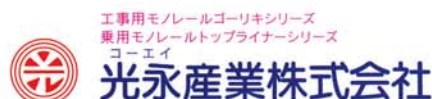
別途機材

品名	用途
ポイント	レール分岐 正ポイント、逆ポイント
開閉レール	道路横断の場合などの取外しレール
加工支柱	舗装面などでの支柱打込みができない場合
支持台	軟弱地や高場での使用
ブレーキ専用台車	台車補助ブレーキ

別途架設工具

品名	用途
レール曲げ機、レール修正機、打込み棒(短)、打込み棒(長)、ハンマ、ラチェットスパナ、両口スパナ、工具袋、工具袋用ベルト	

※本仕様は、改良の為に予告なく変更することがあります。



工用モノレールコーリキシリーズ
 兼用モノレールトップライナーシリーズ
 コーエイ

光永産業株式会社

- 本社 / 愛媛県伊予市宮下96-1
〒799-3102
- 宇和島営業所 / 愛媛県宇和島市伊吹町1128
〒798-0024
- 九州営業所 / 熊本県宇土市岩古曾町字小無田2257-1
〒869-0412
- 関東営業所 / 埼玉県児玉郡児玉町大字吉田林296-4
〒367-0211
- 中部営業所 / 愛知県小牧市西之島字雉子野1572
〒485-0077
- TEL(089)983-1414(代表)
FAX(089)983-1416
- TEL(0895)23-1710
FAX(0895)22-5035
- TEL(0964)23-0169
FAX(0964)22-5153
- TEL(0495)72-6830
FAX(0495)72-6840
- TEL(0568)73-2722
FAX(0568)73-2764

URL <http://www.koei-m.co.jp>
 E-mail koei@koei-m.co.jp

信用と親切な代理店

