——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

KS-302型

工事用モノレールKS-302型でグーンと能率UP!!

ディーゼルエンジン搭載

株式会社 ちよだ製作所

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

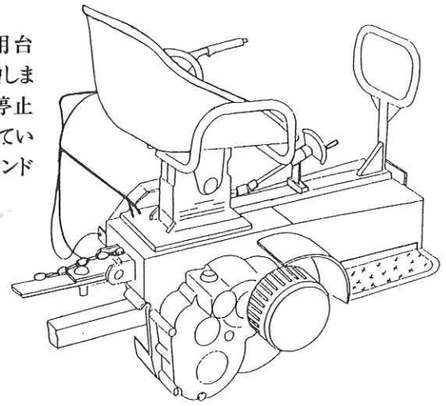
特許、実用新案15件 KS-302型の主な特長

1. ランニングコスト低く、経済的。
   KS—301　3.2ℓ／h　混合
   KS—302　1.7ℓ／h　軽油
2. ガソリン機関と比べ、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い。
   （プラグ等の交換メンテ無し）
3. 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い。
   （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）
4. 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、下げ荷で使用の場合、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。
5. 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。

（長尺用台車を連結）

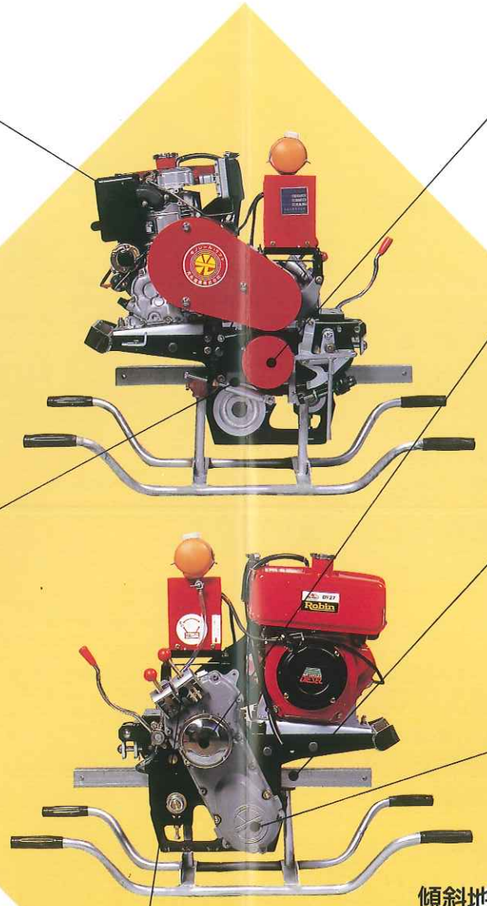
★別途機器 乗用荷台（ブレーキ専用台車）

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。本機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。）



土木事業のあい路、不整地、傾斜地での運搬作業では、人員運搬、一輪車運搬、テーラー運搬、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が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工法は、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用としても使用できる。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材の運搬や、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。

本機の主な特長



1 急傾斜地専用に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、内部機構を備えた本機搭載用に開発したディーゼルエンジンです。従来の2サイクルエンジンの欠点をすべて解消しました。始動はセルスターター式と、リコイルスターター式併用で燃費も経済的です。

★寒冷地仕様（標準仕様）

2 点燈装置

暗くなっての走行にライトを前、後方部に着装できます。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）

3 ショックアブソーバー

急傾斜用単軌条運搬車（モノレール）は、一般に総ての制動装置（油圧、空圧、遠心力）が破壊しても、最終的に停車できるよう、バネの力を利用し機械的に作動する、停止ブレーキを用いています。ショックアブソーバーは、停止バネの衝撃をやわらげ、モノレールをソフトに停車させます。
（P.A.T.出願中）

4 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（高速）、積載時（低速）が自由に選択できるため従来の機種より60%以上の作業能率がアップされ待機時間の無駄を少なくしました。立地条件の悪い場所でも簡単に操作でき、確実に前進後進にシフト出来易いガイド付で、どなたでも確実に走行させることができます。

5 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拡張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、緊急作動ピンがとび出して自動停止をします。
〈実用新案申請中〉

6 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れる強力な定速ブレーキが伝導軸に取付けられ、エンジン側Vベルトが切断しても安全な規定速度で走行し暴走の心配はありません。万一定速ブレーキが破壊した場合は緊急停止装置が作動して停車します。

7 レールの摩耗を防ぐ自動注油装置（駆動オイル）

駆動輪突起部（駆動ピン）（ラック式はラックピニオン）に対して、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で、突起部（駆動ピン）の噛合いをスムーズにして、レールの摩耗を防ぎます。
〈実用新案申請中〉

8 ギアー伝導部（ミッション）

急傾斜地でモノレール（単軌条レール）上を走行する場合、30度傾斜で安全性が最も良くなる様考慮した設計で、震動は少なく走行は滑らかです。

傾斜地での引上げ能力

（KS-302型）

本機ご採用の節ご注意載く事項

1 どんなものを（積載物・積載量）運搬するか。

イ．本機KS—302型 700kg積、KS—101型（土木仕様）300kg積か、本機KS—303型 1t積か本機KS—306型重荷用か。

ロ．台車
バケット台車—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 架設ルート（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。

イ．複数傾斜の有無、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。

以上の状況判断により、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、石段に設置）

▲支柱打ち込み方式
（平坦地・単軌条式乗用モノレール）

▲支持台利用方式（一部）
（高架工法…谷越えに支持台利用）

▲支柱打ち込み方式
（高架工法…高架枠使用）

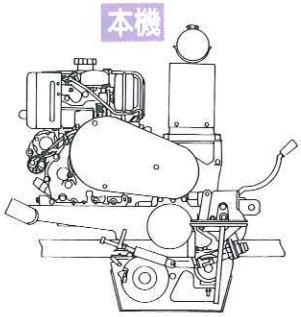
◆広範囲の用途

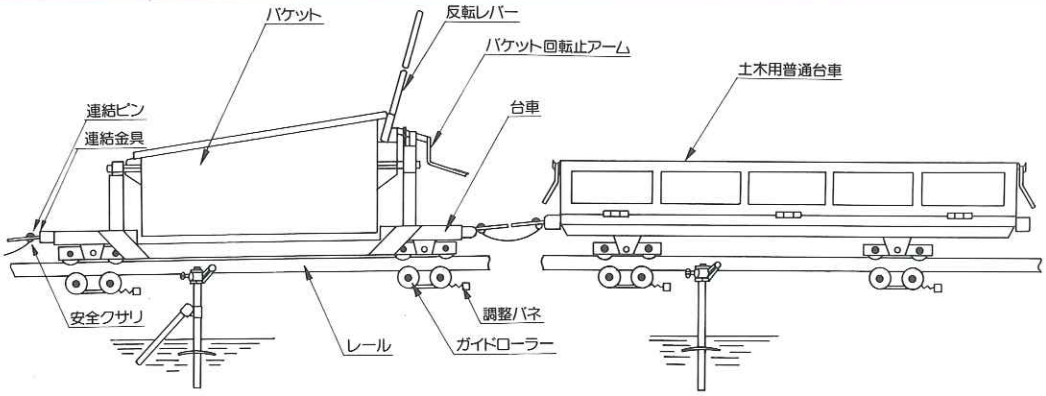
地質調査機材運搬・各種用排水路工事・土留擁壁工事・山岳地、不整地での土木管理資材の搬入、搬出。隧道工事（バッテリー式特注）。シールド工事（バッテリー式特注）・鉄道線路補修工事・緑化植林事業。その他、傾斜地、不整地、隘路のあらゆる作業現場で活躍しています。

物流、100mセット

本機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

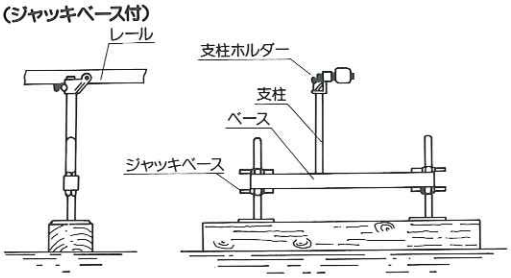
本機



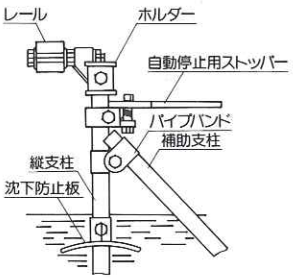


支持台

(ジャッキベース付)

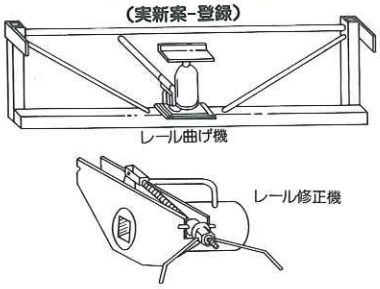


レール支持装置



コーエイモノレール架設工具

(実新案-登録)



仕様書

		項目 / 型式	KS-302型
本機	エンジン	銘柄形式	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	6.0P.S/1800r.p.m
		使用燃料	JIS2号軽油
		始動方式	セルモーター式、リコイル式併用
		燃料タンク容量	3.2ℓ
		潤滑油	ディーゼルエンジンオイル
		滑滑油量	1.3ℓ
		推奨バッテリー	12V-24AH ドライバッテリー
		駆動方式(オプション)	エンジン→遠心クラッチ→Vベルト→ミッション→駆動車輪 エンジン→遠心クラッチ→Vベルト→ミッション→ビニオンギア
		走行	前進2段、後進2段
		制御方式	停止、定速、緊急各ブレーキ
		最大積載量	700kg(30°)
		自重	144kg
		最大傾斜度	45°
		寸法	長さ800mm 巾660mm 高さ740mm
		速度	積載時(L)35m/分 空車時(H)61m/分
	レール	形材	STKR41(ホールピッチ46.5mm)
		寸法	50×50×3.2
		全長	4.8m
		支柱間隔	1.2m
	レール	形材	STKR41(ホールピッチ46.5mm)
		寸法	50×50×7.7(補強型)
		全長	4.8m
		支柱間隔	1.2m
	レール	形材	STKR41(帯ラック 19×4.5)
		寸法	50×50×3.2
		全長	4.8m
		支柱間隔	1.2m

レール	形材	STKR41(機械ラック)モジュール6、幅16×22
	寸法	50×50×3.2
	全長	4.8m
	支柱間隔	1.2m

台車 項目 / 型式	バケット台車	土木用普通台車	長尺用台車	KT-2	KT-3
全長	1631mm	1720mm	420mm	2060mm	2000mm
全巾	680mm	560mm	660mm	560mm	660mm
全高	前320mm、後440mm	200mm	430mm	560mm	560mm
積載量	0.15m³	500kg	連結棒で長短自在2台で1組	200kg	300kg
ブレーキ	特装	特装	特装	特装	特装
主用途	生コン、土砂	汎用型	長尺資材	ボーリング機材	ボーリング機材

■別途機器

品名	用途仕様
ポイント	正ポイント、逆ポイント(レール分岐)
開閉	道路横断の場合の取りはずしレール装置
加工支柱	舗装面で支柱の打ち込みが出来ない場合
支持台	ジャッキベースで上下自在及び支柱打ち込み
ブレーキ専用台車	急傾斜地で下り荷の場合に必要。(特装)

■別途架設工具

品名	レール修正機、レール曲げ機(枠、ジャッキ)、打込棒長、打込棒短、ハンマー、ラチェットスパナ(19×22)、両口スパナ(19×22)、工具袋、工具袋用ベルト

※本仕様は、改良の為予告なく変更することがあります。

製造元 土木事業の省力化に奉仕する
光永産業株式会社(コウエイ)
本社/愛媛県伊予市宮下96-1 〒799-31
TEL (0899) 83-1414(代表)
FAX (0899) 83-1416

発売 株式会社 ちよだ製作所
本社/香川県香川郡香南町西庄941-5 〒761-14
TEL (0878) 79-7911(代)
FAX (0878) 79-3985

信用と親切な代理店