Shimano

外装変速機

ご愛用者のしおり

333 島野工業株式会社

☆本社 / 〒590 大阪府堺市老松町3-77

☎代表(0722) 43—0333

☆東京出張所サービス課 / ☎(03) 583 — 2656

島野工業株式会社

手軽で健康的で、いつどこでも楽しめるリクリェーションとしては自転車さえあれば誰にでも楽しめます。
自転車変速機の総合メーカー〈シマノ〉では楽しさと、安全性をモットーに優れたアイデイア製品は、3.3.3.のマークと共に世界の果てまで輸出しています。
子供車からスポーツ車まで各種自転車にマッチした数々の変速機
シマノは、これからも世界のトップメーカーとして業界をリード、オリジナル変速機の出現にご期待ください。

変速機の上手な選び方

レバーやメカニズムを、使用条件にあわせて選ぶことは大切ですが、フリーホイールの選び方も、重要なポイントです。ギャの歯数差がわずか一歯でも、長距離を走るといかに大切かがわかります。あなたの脚力に適したギャ数を見つけ、走行条件を考え、トップ・ローギャの歯数、各段ごとの歯数の組合せを考えて選ぶことです。最もおすすめしたいパワーフリーホイールは、使用率の多いトップ・セカンドギャの歯厚を 2.5㎜と厚くしたため摩耗が少なく、又⅛″（1分）チエンの使用で、強度は抜群です。変速機は、あらゆる条件に備え製品豊富な3.3.3.マークをお選びください。

外装変速機にサーボパンタシステム

サーボパンタシステムとは自動追従方式のことで、どのような歯数の組合せでも、又フロントダブルギャを使用しても、フリーの歯先と、ガイドプーリーとの間隔は常に一定で、しかもガイドプーリーの動きは二重首振り装置の独特な運動により、チエンを誘導し、レバー操作は軽く、スムーズにチェンジできます。（図1）

333 マルティーフリーホイール



5段パワーフリー
½×⅛チェーン
歯数：15, 17, 19, 21, 24



5段パワーワイドフリー
½×⅛チェーン
歯数：14, 17, 20, 24, 28



5段ワイドフリー
½×3/32チェーン
歯数：14, 17, 20, 24, 28

サーボパンタ機構

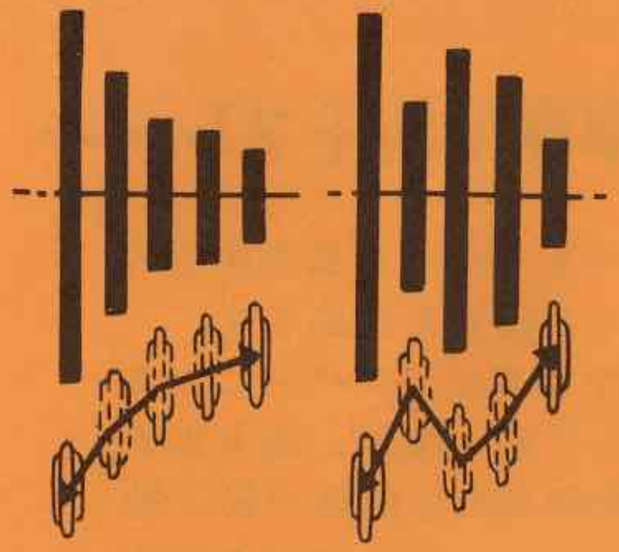


図1

ケーブルセーバー

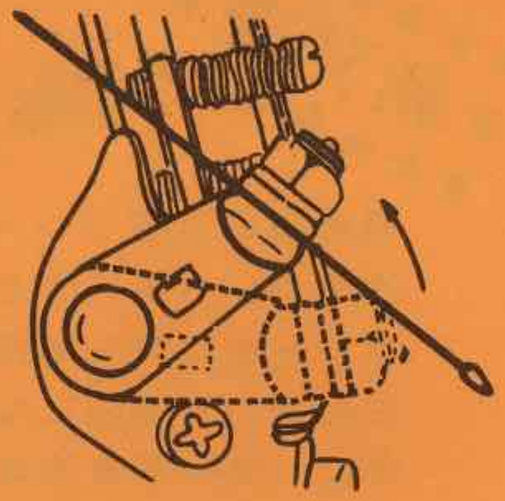


図2

ケーブルセーバーシステムとは

ケーブルセーバーとは外装変速機のワイヤーの動きに無理をさせず長くもたせることです。
外装変速機のレバーは停車中に操作することができず、停車前にローに切り換えておかないといけないのですが、操作を忘れて停車中にレバー操作したり、いたずらにレバーを操作しますと、ワイヤーのいたみ方が早く、切損しやすくなります。

このようなワイヤーのいたみを少なく、切損を防止するのがケーブルセーバーの役目です。（図2）
停車中にレバーを操作しますと、ケーブルセーバーは矢印の方向に動きワイヤーの切損を防ぎます。

外装変速機メカニズム

全機種サーボパンタ機構採用



5段ウルトラワイドフリー

½×⅜チェーン
歯数：14, 17, 22, 27, 32



ラ　ー　ク

セーバー付
ワイヤー切防助装置
歯数差：32枚まで可



スカイラーク

歯数差：32枚まで可



ラ　ー　ク W

ツインワイヤー方式
（切換グリップ）
歯数差：32枚まで可



イ　ー　グ　ル

ガード付
（防護装置）
歯数差：32枚まで可



変速機の上手な扱い方

- チェンジレバーを操作する時は必ずペタルを前方向へ回転させながら行ってください。停車中はもちろん、走行中でもペタルを止めている時はチェンジできません。

- ワイヤーが錆びると、スムーズに変速しません。時々アウター内部に油をさしてください。プーリーその他の回転部にも時々油をさしてください。

- 使用後ワイヤーが少し伸びますので、変速機およびレバーのワイヤー調整ボルトで調整してください。

- 変速機がスムーズに変速しなくなれば、すぐに近くの自転車販売店で点検してもらってください。

新発売

自転車専用油圧ブレーキ

自動車の油圧ブレーキをそのまま自転車用の油圧ブレーキに改良した優れた製品です。
ブレーキレバーを操作すると、レバーに加えられた力が油圧になって前・後輪に働きます。
ブレーキの効き方は後輪が先に前輪が後に効く「タイミング差システム」にしていますので、制動力は今までのブレーキと比べて、はるかに上まわり、安全性の高い製品です。

