

新製品

2009年8月3日
パナソニック サイクルテック株式会社

ブレーキング時に発電しエネルギーを効率利用

※1

回生充電機能付き電動アシスト自転車「リチウムビビ・RX-5U」を発売

※2

アシスト新基準対応で坂道もラクラク

品名	回生充電機能付き電動アシスト自転車
愛称	リチウムビビ・RX-5U
品番	BE-ENDR63
車輪サイズ	26インチ
カラー	G (パールマニス) R (シティレッド) S (シャトルシルバー) T (ミルクティ)
希望小売価格 (税込)	希望小売価格 129,000 円
発売日	2009年8月3日
年産台数	5,000 台

パナソニック サイクルテック株式会社は、アシスト力に関する新基準に対応した、ブレーキング時に発電・補助充電する回生充電機能付き電動アシスト自転車「リチウムビビ・RX-5U」を2009年8月3日より発売します。また同様に新基準に対応し、回生充電機能を備える「リチウムビビ・RX-10S」も9月に発売します。

本製品は、アシスト力に関する新基準に対応した、回生充電機能を備える電動アシスト自転車です。新基準対応により安定走行と使用者の脚力負担のさらなる軽減を実現。また減速などの制動時にブレーキレバーを軽く引くとアシスト用モーターが発電機として機能し、発生した電気をバッテリーに補助充電する回生充電機能を備えており、減速する際のエネルギーを効率的に利用します。アシストモードはオートマチック・パワー・エコの3モード。フレームのカラーバリエーションは選べる4色でバッテリーには軽量で継ぎ足し充電に適したリチウムイオンバッテリー採用しました。

当社は坂道や日常生活において頻繁に自転車を使われる方をはじめ多くの方に、脚力負担を軽減し、エネルギーを効率的に利用する電動アシスト自転車による新しい生活スタイルを提案します。

<主な特長>

- 1、ブレーキング時に発電する回生充電、2段階のオリジナル発電機能
- 2、坂道などでの負荷を軽減するアシスト新基準対応
- 3、軽くて大容量、継ぎ足し充電可能な5Ah リチウムイオンバッテリー搭載

※ 1 モーターを発電機として生まれた電気をバッテリーに充電すること

※ 2 道路交通法施行規則の駆動補助機つき自転車の駆動補助率の割合が改正。2008年12月施行。時速10km未満の低速域において、人力に対するモーターの力の比率（アシスト比率）を最大1：2とする。

<お問い合わせ先>

パナソニック サイクルテック株式会社 営業企画チーム 細川

電話 072-978-6621 f a x 072-976-2552 ホームページURL <http://cycle.panasonic.jp>

<主な特長>

1. ブレーキング時に発電する回生充電、2段階のオリジナル発電機能

減速などの制動時にブレーキレバーを軽く引くとアシスト用モータが発電機として機能し、発生した電気をバッテリーに補助充電します。この回生充電機能により走行中の充電が可能となり、長い距離のアシスト走行が可能です。また左右のブレーキレバーにスイッチが搭載されており左右のどちらか片方のブレーキを作動させるとモータ発電の半分の発電を行い、両方のブレーキを作動させるとモータ発電がフルに機能して回生充電を行います。これにより発電時に生じるモータ抵抗によるブレーキング力の調整が2段階で可能となっております。スピードに比例して発電容量は増えますが、時速約24km以上でのブレーキング時はモータの性能上、回生は機能しません。回生充電時は手元の電池残量表示が増えていくようなイメージで回生充電時の表示をします。図1

図1



2. 坂道などでの負担を軽減する新基準対応

新基準により時速10km未満において、人力に対するモータの力の比率（アシスト比率）が従来の最大1：1から最大1：2となりました。これにより脚力の負担や疲労の軽減、女性や高齢者など脚力の弱い方の安定走行、急な上り坂・発進・低速での安定性の向上が図られました。本製品はこの新基準に対応しております。

※1：2は新基準のアシスト比率の最大値であり、本製品の値を表すものではありません。

3. 走行条件によって強～弱を調整するアシストモード「オートマチック」

オートマチック、パワー、エコの3つのアシストモードを採用しております。オートマチックモードは力が必要とされる発進や上り坂は強アシスト、平地では中アシスト、下り坂はOFFとなり走行条件により強・中を自動的に調整します。その他パワーモードは常に強い力でアシストするモードです。エコモードはオートマチック同様アシスト力を自動的に調整しますが、ややアシスト力を抑えることで電力消費を抑え、1回の充電で長い距離のアシスト走行を可能にします。全てのアシストモードにおいてブレーキング時には回生充電します。

4. その他の特徴

- ・ バッテリー残量がなくなってもライト点灯が可能なハブダイナモ（ただしスイッチONが可能な場合）
- ・ ブレーキワイヤーやスイッチコードなどをフレーム内に納めるすっきり外観の軽量アルミフレーム
- ・ シティレッドやミルクティのカラーはシックなイメージの黒バッテリーをはじめ黒系パーツを使用
- ・ 社団法人自転車協会の定める安全基準、及び環境基準に適合した安全・環境基準適合車。

【主要スペック】

品名		リチウムビビ・RX-5U
品番		BE-ENDR63
寸法	全長	1,880mm
	全幅	560mm
	サドル高	770~900mm
	タイヤ	26×1 3/8
総車両質量		24.8kg
フレーム		U形
フレームカラー		シテレット ⁺ ・シャトルシルバー ⁺ ・パールマニス ⁺ ・ミルクティ
ハンドルバー		中上がり(アルミ製)
リフレクタ		バスケット下・後どろよけ・前後車輪 ペダルに取付
補助速度範囲		24km/h 未満
※3 充電1回の走行距離	オートマチックモード ⁺	約 54km
	エコモード ⁺	約 91km
モーター形式		直流ブラシレスモーター
定格出力		250W
補助力制御方式		踏力比例制御
バッテリー	品番	NKY253B02(グレー)／NKY256B02(ブラック)
	種類	リチウムイオンバッテリー
	容量	26V-5Ah
	質量	約 1.4kg
充電器	品番	NKJ033
	形式	スイッチング・レギュレーター式・スタンド型
	電源	AC100V(50Hz/60Hz)
	充電時間	約 3 時間
	質量	約 0.7kg
	消費電力	約 80W
	待機消費電力	約 1.5W
変速機方式		内装3段シフト
駆動方式		前輪駆動方式
制動装置(前輪/後輪)		前輪:サイドプル式キャリパーブレーキ
		後輪:ローラーブレーキ
照明装置		バッテリー式前照灯
施錠方式		後輪サークル錠(ディンプルキー)
乗車適応身長		144cm以上

※3 走行距離は当社設定の走行パターンのもとでの値です。実際の走行時には気象、道路、車体を含む総重量、乗り方、整備などの条件が異なり、それに応じて距離が異なります。

当社設定の走行パターンとは

平坦路を変速3で15km/hで1km、2度の上り坂を変速2で10km/hで1km、平坦路を変速3で15km/hで1km、ブレーキを操作した状態で2度の下り坂を変速3で15km/hで1km、平坦路を変速3で15km/hで1kmの走行パターンを繰り返す当社オリジナルの試験走行です。

8月発売 リチウムビビ・RX - 5U (BE-ENDR63)



シャトルシルバー



シティレッド



パールマニス



ミルクティ

9月発売 リチウムビビ・RX - 10S (BE-ENLR73)



USブルー