

組立説明書

電動アシスト自転車

※特注車含む

品番	BE-FE433	BE-FL434	BE-FS433	BE-FTA634	BE-FTS633
	BE-FE633	BE-FL634	BE-FS633	BE-FTD753	
	BE-FD433	BE-FM433	BE-FY433	BE-FTL633	
	BE-FD633	BE-FM633	BE-FY633	BE-FTM632	

組み立てをされる方へ

- 組立説明書をよくお読みのうえ、正しく安全に組み立ててください。特に「安全上のご注意」は、組み立て前に必ずお読みください。組立説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しないで組み立てたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その組み立てが原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。
- 自転車安全整備士、自転車技士(自転車組立整備士)、もしくは同等の技術を有する方が組み立て・点検・整備を行ってください。
- 工場より出荷された自転車は社内規格によって正常かつ確実な組み立てを行っており、梱包も損傷することの無いよう配慮しております。しかし、輸送中の振動・衝撃により金属部分の接触面などにナジミを生じ、緩むことも考えられます。車輪の振れ、各部締め付けねじ類を点検・調整の上、完全な商品としてお客様にご販売くださるようお願いいたします。
- タイヤ(前・後)の空気圧の点検をお願いします。
- 点検などに関して詳しくは「取扱説明書」をご覧ください。
- 次回の点検からも取扱説明書の裏表紙にある点検・整備チェックリストをもとに確認してください。
- メンテナンスする際にも組立説明書が必要になります。ご販売店様で保管することをおすすめします。
- 説明で、図などが多少異なりますが取り扱いおよび組み立て方はほぼ同じです。また、上記記載品番を基本とする特注車(部品の一部が異なる機種)も組み立て方はすべて共通です。

もくじ

安全上のご注意	表紙	組み立てに伴う専用工具「ペダルレンチ」と「六角棒レンチ」は担当の支店/代理店にて貸出しております。
組立方法	2~8	
末組み付け部明細表	8	

お知らせ

●本紙には納品時に組み付け調整済の部品についても、再調整の場合の参考として、組み付け・調整方法を載せてあります。

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。		実行しなければならない内容です。
--	-----------------------	--	------------------

- 締め付け後、以下の i)、ii) で固定が十分か確認する。
- i) 前車輪を両手でさみ、両手で握り部を強く左右に回して 150N {15 kgf}、ハンドルバーが前車輪に対して回転しないことを確認する。
- ii) 自転車にまたがり、ハンドルバー握り部を持ち、内側に絞り込むように体重をかけ左右共 220N {22 kgf}、ハンドルバーが回転しないことを確認する。



- iii) ハンドルの調整、固定後ブレーキレバーを握ってブレーキが利くことを確認する。

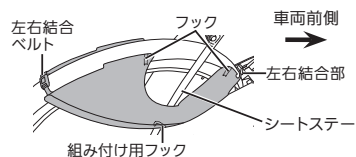
警告

- **ハンドルのステムのハイトストッパーを外して、ハンドルステムを一番下まで下げない**
(固定が不完全になる場合があり、転倒や衝突によるけがのおそれ)



ドレスガードの取り付け<装着車のみ>

- ①左右結合部を前側にし、組み付け用フックがシートステーの位置に合うように配置する。
- ②ドレスガードのフックを泥よけ内側に引っ掛ける。
- ③後側の左右結合部を押し込み、ガタの無いように調整する。



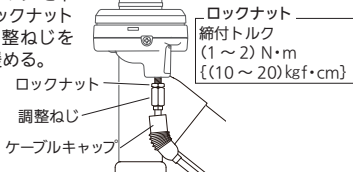
※ドレスガードの形状やフックの数は車種により異なります。

スタビタの調整・確認<装着車のみ>

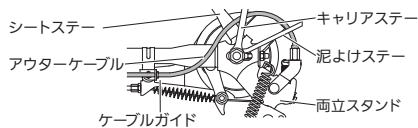
警告

- **パンク修理やタイヤ・車輪交換などでスタンドのスタビタケーブルを外したときは、必ずケーブルの調整状態を確認する**
(走行中にハンドルがロックし、転倒によるけがのおそれ)

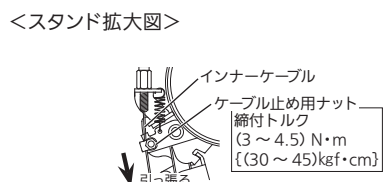
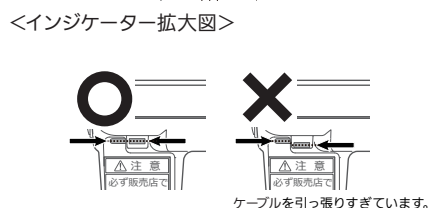
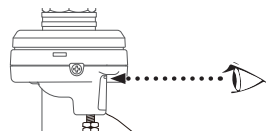
- ①ケーブルキャップを下にずらし、ロックナットを緩めて、調整ねじを 5mm程度緩める。



- ②スタンドを立てた状態にする。
- ③アウターケーブルをケーブルガイドに通す。アウターケーブルはシートステーの外側、キャリアステーと泥よけステーの内側を通す。



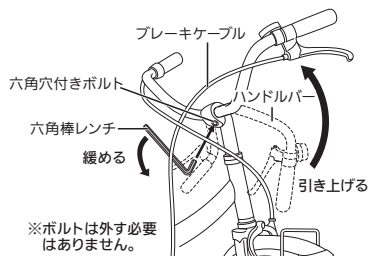
- ④インジケータを正面(車体後方・サドル側)から見て黄色い調整ラインが一直線になるように、スタンド側のインナーケーブルを引っ張り、ケーブル止め用ナットを締め付けて固定する。ケーブル止め用ナットを締め付け後、もう一度調整ラインが一直線になっているか確認する。



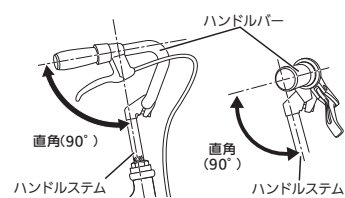
組立方法

ハンドルバーの調整と固定

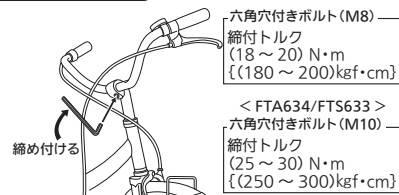
- ①六角棒レンチ(6mm)で六角穴付きボルトを緩め、ハンドルバーを引き上げる。



- ②ハンドルバーとハンドルステムの角度は、ハンドルバーの種類によって以下のような角度になるように調整する。

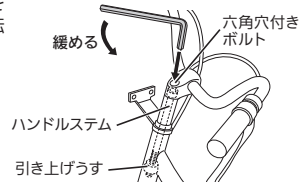


シングルクラブタイプ



ハンドルステムの調整と固定

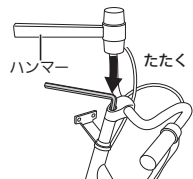
- ①六角穴付きボルトを反時計方向に2回転して緩める。



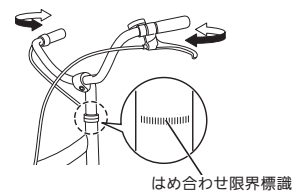
お願い

- 六角穴付きボルトを緩めすぎるとハンドルステムの中の引き上げうすが落ちてしまいますので注意してください。もし、引き上げうすが落ちてしまったときは、ハンドルステムを抜いて自転車を逆さまにし、引き上げうすを取り出してください。

- 六角穴付きボルトを緩めてもハンドルが動かない場合は、六角棒レンチ(6mm)を六角穴付きボルトに差し込んだままハンドルが動きやすくなるまでハンマーでたたきます。※ハンドルが動く場合はたたく必要はありません。



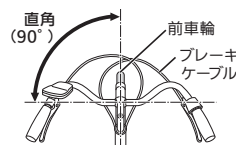
- ②ハンドルを両手で持ち、回しながら上下に動かし、ハンドルの高さを調整する。



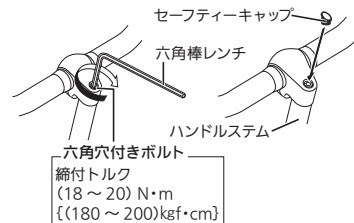
警告

- **ハンドルのステムは、はめ合わせ限界標識以上引き上げない**
(ハンドルのステムの折れにより、転倒によるけがのおそれ)

- ③ハンドルバーと前車輪が直角になるように調整する。また、ブレーキケーブルが図のような状態になっていることを確認する。



- ④六角棒レンチ(6mm)で六角穴付きボルトを締め付けて、セーフティーキャップを取り付ける。

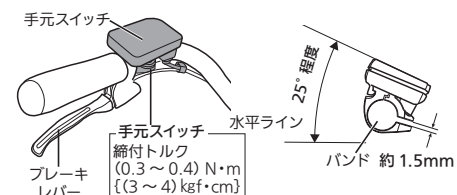


手元スイッチの位置調整

- 手元スイッチはブレーキレバー側に寄せ、運転者の方に向けて組み付けてください。また、バンドの隙間が約 1.5mm になるように締め付けてください。

ご注意

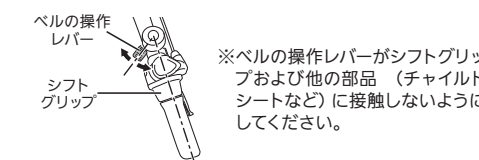
- 手元スイッチの取り付けねじは締めすぎると、変形・外観不良の原因になります。特に、電動ドライバーで締め付けを行う場合、設定トルクによっては、ナットが共回りしてしまうことがありますので、十分注意してください。



ベルの位置調整

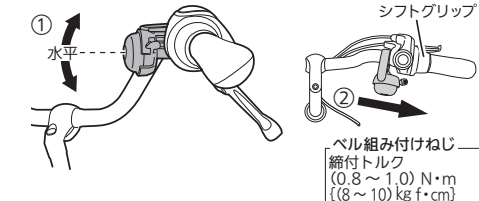
- 図のような位置にベルを調整してください。

<打ベルの場合>



<インサイドベルの場合>

- ①ベルの軸が水平なるように傾ける。
- ②ブレーキレバーやシフトグリップとの間隔が広くなりすぎないように、シフトグリップに寄せて固定する。



警告

- **ロックナットは確実に締め付ける**
(調整が狂い転倒や衝突によるけがのおそれ)

- ⑤スタンドを数回動作してハンドルのロック及び解除がスムーズに動作するか確認する。スタンドを跳ね上げた状態でもスタビタが解除されない場合はインナーケーブルの引っ張りすぎのため、スタンドを立てた状態にして、調整ねじを黒矢印(ケーブルが緩む)の方向に回して④の黄色ラインが一直線になるように調整する。
- ⑥調整ねじで調整しきれない場合はインナーケーブルを組み直す。調整後は必ずロックナットを締め付ける。
- ⑦ケーブルキャップを調整ねじに取り付ける。
- ⑧スタンド側の余分なインナーケーブルを切断し、インナーケーブルキャップをカシメる。

注意

- **インナーケーブルの先端には、必ずインナーケーブルキャップを組み付ける**
(組み付けない場合のおそれ)

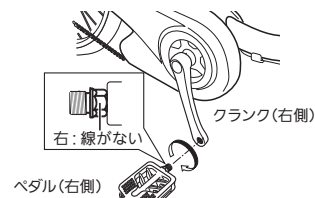
注意

- **ベルは正しく取り付ける**
(不適切な位置で組み付けた場合、転倒したとき、ベルの破損や指を挟み けがのおそれ)

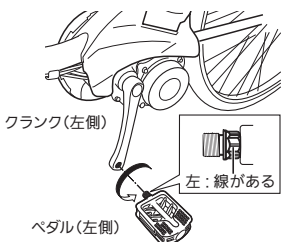
■ペダルの組み付け

※ペダルは左右でねじ方向が違います。右ペダルは右ねじ、左ペダルは左ねじです。

- ①クランク(右側)にペダル(右側)のシャフトを時計方向に回し、ペダルレンチで締め付ける。



- ②クランク(左側)にペダル(左側)のシャフトを反時計方向に回し、ペダルレンチで締め付ける。

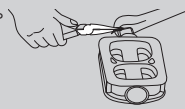


※走行時のクランク回転方向が、ペダル締め付け方向です。

注意

■ヒゲ状のバリを取り除く (バリによるけがのおそれ)

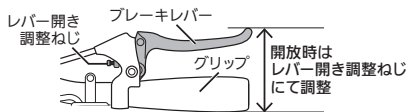
⇒ペダルをクランクに締め付けた際に、ヒゲ状のバリが発生することがあります。バリが残らないように、工具(ラジオペンチ・ニッパーなど)で取り除いてください。このとき、けがをしないよう注意してください。



■ブレーキの調整

●ブレーキレバーの開き調整

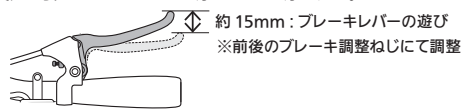
ブレーキレバーの開き調整は、ブレーキレバーを開放した状態で、レバー開き調整ねじを回して、操作しやすい位置(ブレーキレバーの引き始めに指の第一関節から第二関節がかかる位置が推奨)に調整する。
○ブレーキレバーを強く握って、レバーとグリップが付く場合は遊びを少なくして再調整する。



お知らせ ●レバー開き調整ねじの無い機種もあります。

●ブレーキレバーの引きしろ調整

ブレーキレバーの遊びが約15mmになるよう、ブレーキ(前・後)の引きしろをケーブル調整ねじで調整する。

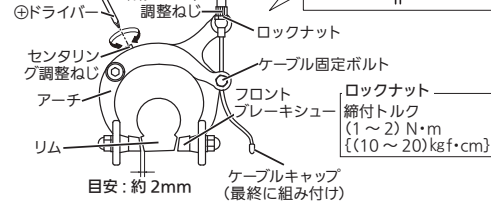
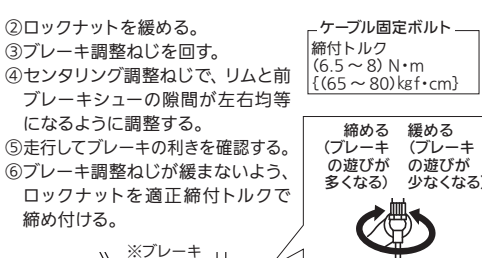


お願い

- 上記の調整範囲は目安です。調整後は必ずブレーキテストをしてください。
- 車輪(前・後)の回転が重くないことを確認してください。

●フロントキャリパーブレーキの調整

- ①アーチを握った状態で、ケーブルをケーブル固定ボルトに固定する。

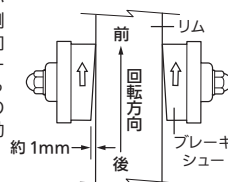


●ブレーキ(前・後)のブレーキケーブル末端処理

- 安全のためケーブル末端にはケーブルキャップをカシメる。

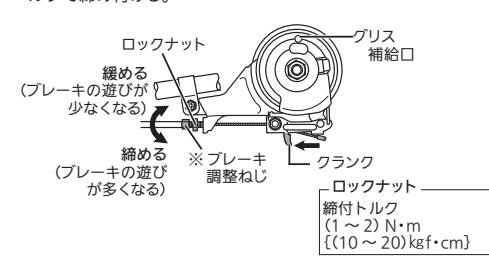
●フロントブレーキシューについて

○ブレーキシューに方向性があります。ブレーキを上側から見て、矢印を進行方向に合わせてください。ブレーキシューがテーパ状になっており、後側に約1mmの隙間ができ、異音防止の効果があります。



●リアブレーキの調整

- ①ブレーキ調整ねじのロックナットを緩める。
- ②クランクを押しながら、ブレーキ調整ねじを回す。
- ③走行してブレーキの利きを確認する。
- ④ブレーキ調整ねじが緩まないよう、ロックナットを適正締付トルクで締め付ける。



お願い

- 確実な制動力を得るために、通常約1~2年に1回程度はローラーブレーキ専用グリスを補給してください。
- ブレーキをかけた場合、音鳴りがしたり、ブレーキの利きが異常に強すぎたりしたとき、ブレーキグリスの不足が考えられます。ローラーブレーキ専用グリスを補給してください。

警告



●ローラーブレーキグリスの補給には、必ずローラーブレーキ専用グリス(NBP002)を使用する※

⇒補給する目安は1回約5gです。

●ブレーキシューは、溝の残りが、1mmになるまえに交換する※



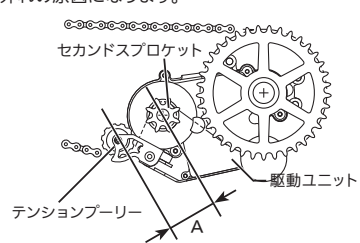
●ブレーキシューは、リムにあった純正ブレーキシューに交換する※

※(制動力が低下し、転倒や衝突によるけがのおそれ)

⇒補修部品の品番などは、弊社ホームページ、取扱説明書、パーツリストなどで確認してください。

■チェーンテンション(張り)の調整

- 出荷時、チェーンの張りは調整済みです。
- メンテナンス時(チェーンが伸びた状態)にチェーンの張りをチェーン引きにて調整する場合、A寸法が60~68mmが適正寸法です。適正寸法を守らないと、音鳴り、チェーン飛びやチェーン外れの原因になります。



警告

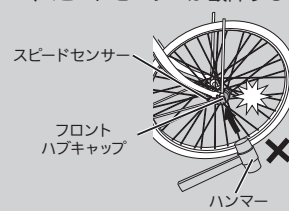


●チェーン調整時、適正寸法を守る (チェーンが外れ、転倒によるけがのおそれ)

注意



●フロントハブキャップを組み付ける際、ハンマーなどで強くたたきすぎない (スピードセンサーが故障するおそれ)



■リアリフレクター(ソーラーオートテール3)

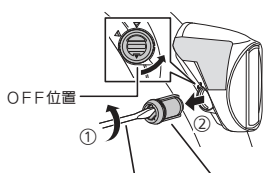
〈装着車のみ〉

このリアリフレクターは充電用の円筒形電池に太陽光発電(ソーラーパネル)で充電され、走行中に周囲が暗くなると自動で点滅し、停止すると消灯します(ただし、停止後も約1分間は点滅を続けます)。

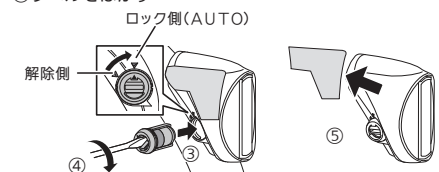
- ご使用のまえに電池ホルダーを①~④の手順でOFFからAUTOに差し替え、直射日光で4時間充電してください。

〈ご使用のまえに〉

- ①電池ホルダーをマイナスドライバーで反時計方に回し
- ②まっすぐ引き抜く

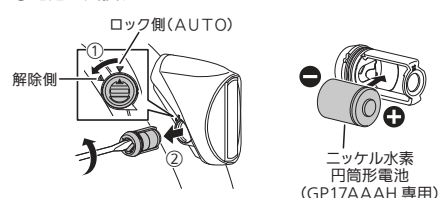


- ③電池ホルダーの▲を本体の▼(解除側)に合わせてまっすぐ差し込み
- ④▼(ロック側<AUTO>)まで回す
- ⑤ラベルをはがす

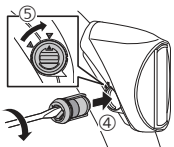


〈充電電池の交換方法〉

- ①電池ホルダーの▲を本体の▼(解除側)まで回し
- ②まっすぐ引き抜く
- ③電池を交換する



- ④電池ホルダーの▲を本体の▼(解除側)に合わせてまっすぐ差し込み
- ⑤▼(ロック側<AUTO>)まで回す



お願い

- 交換用の充電電池は、「ニッケル水素円筒形電池(GP17AAA専用)」を使用してください。

■リアリフレクター(ソーラーオートテール4)

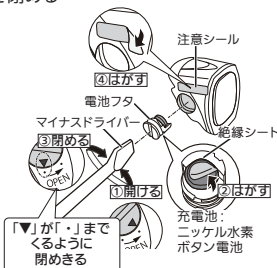
〈装着車のみ〉

このリアリフレクターは充電用のボタン電池に太陽光発電(ソーラーパネル)で充電され、走行中に周囲が暗くなると自動で点滅し、停止すると消灯します(ただし、停止後も約1分間は点滅を続けます)。

- ご使用のまえに充電電池の絶縁シートを取り外し、直射日光で約2時間充電してください。

〈ご使用のまえに〉

- ①マイナスドライバーなどで電池フタを開ける
- ②電池フタに装着されている電池の絶縁シートをはがす
- ③電池フタを閉める

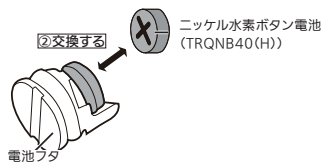


- ④注意シールをはがす

- 本体にシールのはがれ跡が残らないようにゆっくりと丁寧にをはがしてください。

〈充電電池の交換方法〉

- ①電池フタを開ける(上記電池フタの開けかた①を参照)
- ②+表示をフタ側にして装着し、充電電池を交換する(図参照)
- ③電池フタを閉める(上記電池フタの閉めかた③を参照)



お願い

- 電池フタが確実に閉まらない場合がありますので、軽く押し込みながら閉めてください。
- 電池フタの「▼」が本体の「・」の位置にくるまで閉めきってください。
- 交換用の充電電池は、「ニッケル水素ボタン電池(TRQNB40(H))」を使用してください。

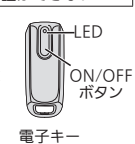
■ラックシステムの動作確認<装着車のみ>

- ①電子キーのON/OFFボタンを長押しし、作動可能状態にする(電子キーと後輪サークル錠の相互認証)。
- ②手元スイッチの電源ボタンを押す。
- ③後輪サークル錠を開錠する。
・電源ボタンを押すことで、後輪サークル錠が開錠されます。
・開錠できない場合はアラーム音が鳴ります。
- ④後輪サークル錠が開錠されているか確認する。

緑色(作動可能状態) ラックシステムの認証ができる ※通常はこの状態で使用します。
赤色(作動停止状態) ラックシステムの認証ができない

※作動範囲は発信機位置より最小で約1.2m以内、最大で約3m以内の範囲です。

ON/OFFボタンを軽く押すとLEDが点灯し作動状態が確認できます。



お知らせ

- 電子キーのON/OFFだけではラックシステム(後輪サークル錠)は作動しません。
- ラックシステムは、微弱電波を使用しているため、使用環境により作動範囲が広くなったり、狭くなったりすることがあります。また、以下の使用環境では正常に作動しないことがあります。
・電子キーの電池が消耗しているとき
・近くにテレビ塔や発電所、ラジオ局、空港など強い電波を発生する設備があるとき
・電子キーと一緒にノートパソコン、ラジオ、携帯電話などの無線通信機器を携帯しているとき
・電子キーが金属製のものに接したり、覆われているとき(カバンの中一緒にいるなど)
- バッテリー残量表示ランプのLEDが1つ点滅している場合、ラックシステムでの開錠ができません。

■未組み付け部品明細表

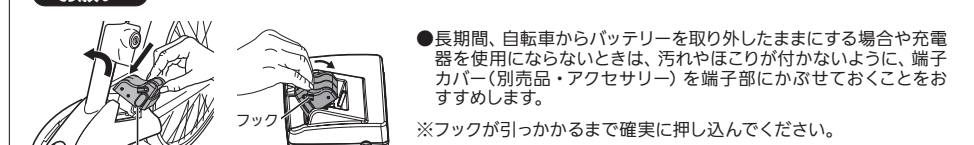
チェック	部品名	個数	チェック	部品名	個数
	ハンドルバー・ハンドルシステム(位置調整が必要)	1セット		手元スイッチ・ベル(位置調整が必要)	1
	ペダル	1セット		セーフティーキャップ(ハンドルシステムねじ用)	1
	ドレスガード <装着車のみ>	1			

上記部品は梱包のために仮組み付けしている場合もありますので、取り付け状態や締め付けを必ず確認、調整してください。

■端子カバーの使いかた

お客様にお伝えください。

お願い



- 長期間、自転車からバッテリーを取り外したままにする場合や充電器を使用しないときは、汚れやほこりが付かないように、端子カバー(別売品・アクセサリ)を端子部にかぶせておくことをおすすめします。

※フックが引っかかるまで確実に押し込んでください。

お願い

- 保証書に必要事項をご記入いただき、「取扱説明書」とともに必ずお客様にお渡しください。(キーの番号は保証書に印字されています。)
- 防犯登録が義務化されていることをご説明いただき、登録を行ってください。
- お客様に商品をお渡す際は、バッテリーを満充電にしてお渡してください。
- 組み立ての済んだ自転車は取扱説明書裏表紙の「点検・整備チェックリスト」にてチェックを行い、必ず実走によるブレーキテストを実施の上、お客様にお渡しください。※点検などについて詳しくは「取扱説明書」をご覧ください。
- メンテナンスの際にも組立説明書が必要になります。ご販売店様で保管することをおすすめします。

標準締付トルク一覧表

規格	トルク	換算値	規格	トルク	換算値
M3	(0.8~1.3) N・m	{(8~13) kgf・cm}	ペダル	(35~40) N・m	{(350~400) kgf・cm}
M5	(3.0~5.0) N・m	{(30~50) kgf・cm}	ハブ軸 BC5/16	(18~24) N・m	{(180~240) kgf・cm}
M6	(6.0~10.0) N・m	{(60~100) kgf・cm}	ハブ軸 BC3/8	(35~43) N・m	{(350~430) kgf・cm}

※本文中に締付トルクの記載が無いねじ締結部は、上の表に従って組み立てを行ってください。