

**BESV** Experience  
Amazing

取扱説明書：共通マニュアル

Have  
A  
Safety  
Riding



0	目次	01
1	はじめに	02
2	交通ルール	04
3	乗車前点検	07
4	各パーツの調整方法	09
5	安全に使用するために	17
6	正しい使用と保管方法	22
7	バッテリー・充電器について	23
8	故障かな?と思ったら	24
9	警告/エラーコード一覧	25
10	修理・保証について	27
11	点検・整備記録	29

## 0-1 本書で使用しているマークについて

この取扱説明書では、間違った取扱いによる事故を防止するために、安全に関する注意事項を以下のマークを使って説明しています。これらの注意事項を必ず読み、完全に内容を理解してからご使用ください。

- 警告** この表示の欄は、取り扱いを誤った場合、使用者が「死亡または重傷を負う可能性が想定される」内容です。
- 注意** この表示の欄は、取り扱いを誤った場合、使用者が「傷害や物的損害を負う可能性が想定される」内容です。
- 禁止** この表示の欄は、「安全上してはいけない危険行為および保証範囲外の行為を表す」内容です。
- 強制** この表示の欄は、「使用者に必ず実行していただく」内容です。

このたびはBESV製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をお読みください。お読みになった後は大切に保管し、必要に応じて活用ください。

この取扱説明書では、製品の取り扱い方法や安全な使用方法について記載しています。本書をよく読み、内容をご理解頂いた上で正しくご利用下さい。取扱説明書を読まずに使用すると、電動アシスト自転車が壊れたり、利用者自身がケガをしたりすることもあります。この取扱説明書の中で修理・取扱・手入れなどのご不明な点がございましたら、まずお買い上げの販売店へご相談ください。不明なままでのご使用はお控え頂くようお願いいたします。

乗る前の「乗車前点検」と販売店での「初回点検・定期点検」を必ず実施してください。自転車は使用に伴い、必ず傷みが生じたり、ネジが緩んだりしてきます。これらを放置して使用を続けると、重大な故障につながる場合があります。

この自転車を他人に譲るときは、取扱説明書を併せてお渡しください。

## 1-1 製品について

この製品は、先進的なデザインと機能にこだわり製造されている、電動アシスト自転車です。ペダルを漕ぐことで、その踏力を感知し駆動補助動力を発生させ漕ぐ力を補助する機能があります。

◆ 原産国	: 台湾
◆ 製造元	: Darad Innovation Corp.
◆ 輸入・販売	: 株式会社 BESV JAPAN

BESVは、日本の道路交通法の基準に則して製造されています。この電動アシスト自転車の改造を行った場合には、一切の保証はいたしかねます。

この製品はDarad社の製造によるエコ製品の一つです。エコ製品は環境保護を目的としたものです。環境保護を第一に考え、1台でも多くの自動車が電動アシスト自転車に変わること、CO2削減に貢献し、環境保全につながる乗り物です。

## 1-2 電動アシスト自転車とは

- 電動アシスト自転車は、軽い踏力で運転することができます。

### ① 電動アシスト自転車のしくみと特徴

ペダルを踏み込むと、その力をセンサーが検出します。ペダルを踏む力に応じてアシストユニットの補助力(電動補助力)が働き、軽い力で運転することができます。上り坂、向かい風、荷物を載せている時に、楽に運転することができます。

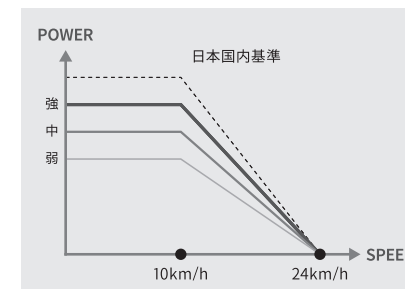
### ② 速度と電動補助力

走行速度が上がるにつれ、ペダルを踏む力に対する電動補助力の比率が減少していき、24km/hで、電動補助力がゼロになります。

### ③ アシスト機能 OFF モード

電動アシスト機能を「OFF」にしておくと、通常の自転車と同じようにご使用いただけます。バッテリーが切れても通常どおりにご使用いただけます。

### ④ 電動補助力の大きさは、ペダルを踏む力と走行速度に応じて変わります。



## 1-3 防犯登録

① 防犯登録はお買い上げの際に必ず行ってください。

② 制度の意義

防犯登録は「自転車の安全利用の促進および自転車等の駐車対策の総合的推進に関する法律第12条第3項」により義務づけられています。これは多発する自転車の盗難、さらには盗難自転車が駅前などに放置され、市民生活に支障を来たす状況を改善することを目的に制定されました。

③ 登録のしかた

防犯登録はお買い上げの販売店で行います。防犯登録は有料です。

④ 自転車が盗難にあった場合

地元の警察署に盗難届けを出してください。この時防犯登録ナンバーが必要になります。防犯登録ナンバーが不明だと自転車が分かりにくくなります。防犯登録カードは保管しておいてください。

## 1-4 ご利用前に、必ず乗車前点検(07ページ)を実施してください

- サドルに腰をおろしペダルを下にさげて足を乗せたとき、ひざに余裕があるように調整できること。
- 初心者の方やお子様はサドルに腰をおろしたとき、両足がべったり地面につくこと。
- ブレーキレバーを、余裕をもって握ることができること。

## 1-5 メンテナンスについて

- 専門店で、定期的にメンテナンスを行ってください。
- 駆動システムとブレーキシステムは純正部品をお使いください。

- Darad Innovation社製電気操作システム / Power Controller system
- 変速システム / Gear Change system

- 非純正部品を本製品に使用した場合、保証対象外となります。
- 純正部品の交換は、販売店で行ってください。
- 不具合がある場合、すぐに販売店に連絡しましょう。

## 2 交通ルール

交通ルールを守って、正しく安全に走行しましょう

### 2-1 自転車の正しい乗り方



- ① 発進するときは、見通しのきく道路の左側で、後方と前方の安全を確認する。
- ② 右折、左折するときは、早めに合図する。
- ③ 停止するときは、安全を確認して停止の合図を行い、道路の左側に沿って停止し、左側に降りる。

### 2-2 自転車の通るところ



自転車および歩行者専用



普通自転車の歩道通行部分



自転車専用



自転車横断帯

- ① 車道を通るときは、車道の左側に沿って通行する。
- ② 自転車は歩行者専用路側帯(白実線二本線)表示のあるところは通れません。
- ③ 自転車歩道通行可の標識のある歩道は、次の方法により通行することができます。
  - 歩道の車道寄りの部分を徐行する。
  - 歩行者の通行を妨げるおそれのある場合は、一時停止する。
- ④ 自転車道のあるところでは、自転車道を通行する。
- ⑤ 道路を横断するとき、近くに自転車横断帯があれば、自転車横断帯を通行する。
- ⑥ 自転車横断帯がなく近くに横断歩道があるときは、自転車を押して横断歩道をわたる。

### 2-3 自転車が通行できる歩道、路側帯を通るときの注意

自転車は車道通行が原則です。道路交通法上、自転車は軽車両と位置づけられています。したがって、歩道と車道の区分のあるところでは車道通行が原則です。但し、次の場合には歩道を通行することができます。

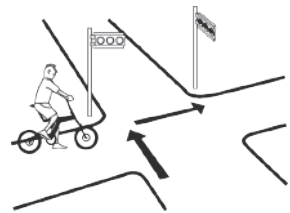
- ① 道路標識等で指定された場合
- ② 運転者が児童、幼児等の場合
- ③ 車道または交通の状況からみてやむを得ない場合

※ 歩道通行時の注意点

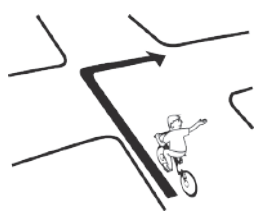
- 歩道は歩行者優先であり、車道寄りを徐行すること
- 歩行者の通行を妨げないこと
- こども、身体の不自由な人が歩いているときは、一時停止か、十分速度を落とすこと

## 2-4 交差点の渡り方

◆ 信号や交通整理が行われているところ



◆ 信号がなく交通整理が行われていないところ



- ① 自転車横断帯があるときは、その自転車横断帯を通行する。
- ② 自転車進入禁止標示のある交差点では、歩道に乗り入れて自転車横断帯を通行する。

## 2-5 危険な運転に対する罰則

道路交通法により、次の罰則が課せられます。

- ◆ 5年以下の懲役または100万円以下の罰金 : 飲酒運転(酒酔い運転)
- ◆ 3ヶ月以下の懲役または5万円以下の罰金 : 信号無視・指定場所一時不停止
- ◆ 5万円以下の罰金 : 夜間の無灯火運転

## 2-6 自転車に関する法律(一部のみ紹介します)

「自転車の安全利用の促進および自転車等の駐車対策の総合的推進に関する法律」第12条には自転車等の利用者の責務として次の事項が定められています。

- (1) 自転車を利用する者は、道路交通法その他の法令を遵守する等により歩行者に危害を及ぼさないようにする等自転車の安全な利用に努めなければならない。
- (2) 自転車等を利用する者は、自転車等駐車場以外の場所に自転車等を放置することのないように努めなければならない。
- (3) 自転車を利用する者は、その利用する自転車について、国家公安委員会規則で定めるところにより都道府県公安委員会が指定する者の行う防犯登録(以下「防犯登録」という)を受けなければならない。また、「道路交通法」第62条には整備不良車両の運転の禁止が定められています。

## 2-7 自転車運転者講習制度について

自転車運転者講習制度とは

改正道路交通法の施行(平成27年6月1日)により、自転車の運転に関して、信号無視などの危険なルール違反を繰り返すと、公安委員会から自転車運転者講習の受講を命ぜられる制度です。



一定の危険な違反行為をして  
3年以内に2回以上  
検挙され又は事故を起こした  
自転車運転者

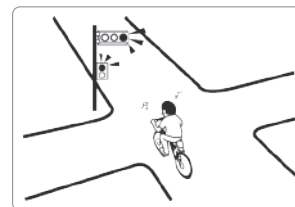
■ 自転車運転者講習を受講

- ・講習時間: 3時間
- ・手数料: 5,700円

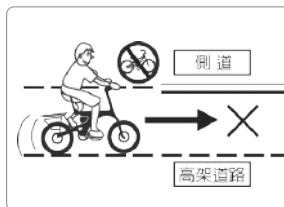
■ 受講に従わない場合

- ・5万円以下の罰金

1 信号無視



2 通行禁止違反

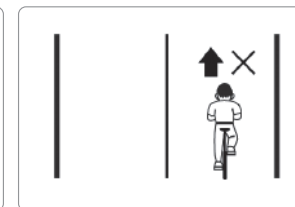


道路標識で自転車の通行が禁止されている道路を進行する行為など

3 歩行者用道路における車両の義務違反(徐行違反)



4 通行禁止違反



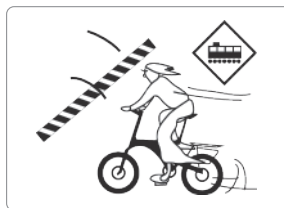
道路の中央から右側部分を通行する行為など

5 路側帯通行時の歩行者通行妨害

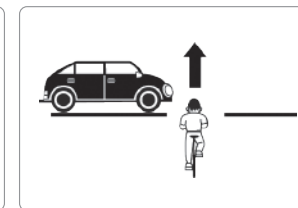


自転車が進行できる路側帯で歩行者の通行を妨げるような速度と方法で進行する行為

6 遮断踏切立入り



7 交差点安全進行義務違反等



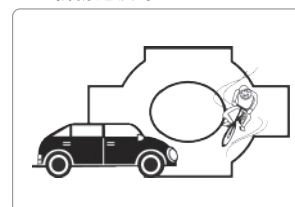
優先道路を走行する車両等の進行を妨害する行為など

8 交差点優先車妨害等



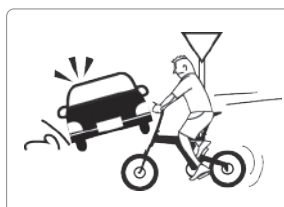
交差点で右折時における、直進又は左折車両等の進行を妨害する行為など

9 環状交差点安全進行義務違反等

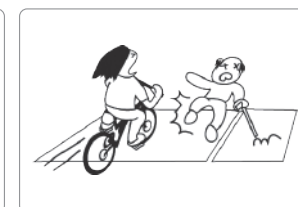


環状交差点内を通行する車両等の進行を妨害する行為など

10 指定場所一時不停止等



11 歩道通行時の通行方法違反



歩道通行時に歩行者の進行を妨害する行為など

12 制動装置(ブレーキ)不良自転車運転

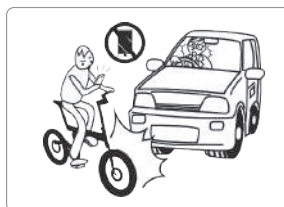


ブレーキ装置のない自転車や、ブレーキの性能が不良な自転車で走行する行為

13 酒酔い運転



14 安全運転義務違反



ハンドルやブレーキ等を確実に操作せず、また他人に危害を及ぼすような速度や方法で運転する行為 ※携帯電話を使いながら通行して、事故を起こした場合にも適用されることがあります。

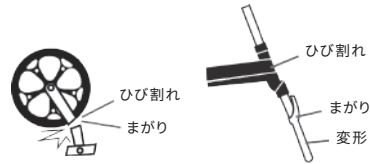
**警告**

ご使用になる人の安全や、他人への危害・財産の損害、自転車の故障を未然に防止する為に、必ずお守りください。

◆ フレーム・前フォークやクランク、ペダルなどの部品に変形やひび割れやガタつきはないか

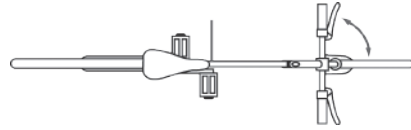
走行中に壊れて事故やけがをするおそれがあり大変危険です。変形や、破損した部品はすぐに販売店で交換してください。

⊘ 禁止



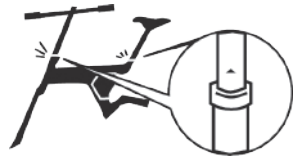
◆ ハンドル・サドルの組付け

締付け不足のまま使用しない。  
 ・ハンドルが前輪に直角に固定されていること  
 ・サドルがフレーム中心に合っていること  
 ・サドルに座ってブレーキやハンドルを無理なく操作できること



◆ ハンドルやサドルのポストは限界標識が隠れるまで差し込まれているか

ハンドルや、サドル(ポスト)の折れや抜けにより事故・けがのおそれがあります。



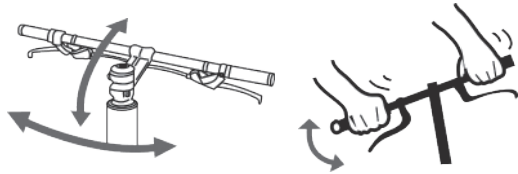
◆ サドルの固定

サドルの前後を持って動かしてみる。サドル上部がほぼ水平に固定されていて、力を入れてもまわらないこと。



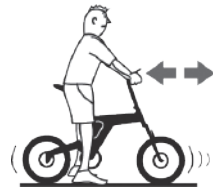
◆ ハンドル・にぎりの固定

操縦できなくなり、事故・けがのおそれがあります。前軸を足で固定して動かしてみて、力を入れても回ったり、抜けたりしないこと。



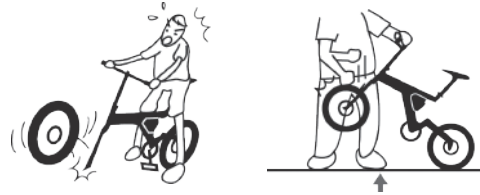
◆ ヘッド部のゆるみ、ガタはないか

左右のブレーキレバーを握り、自転車を前後にゆるす。ガタがあれば、ヘッド部の緩みや、部品の破損の可能性があります。



◆ 前輪・後輪の固定は十分か

走行中に外れて事故・けがを起こすおそれがあり危険です。自転車を持ち上げて車輪を上から強く叩いてみて、車輪がズレたりガタついたりしないこと。



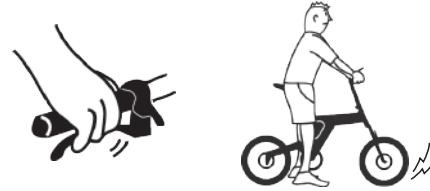
◆ 車輪の揺れ・カタ・回転性

自転車を持ち上げて回してみる。スムーズに回転し大きな揺れ・ガタがないこと。



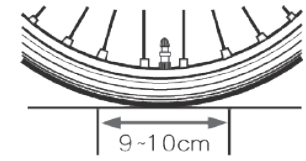
◆ ブレーキはよく効くか

きちんと制動できるか確認してください。



◆ タイヤの空気圧は十分か。

パンクしやすく、タイヤの摩耗が早くなります。



乗車時に接地面の長さが9~10cm位になるのが適当です

◆ 各部のネジのゆるみはないか

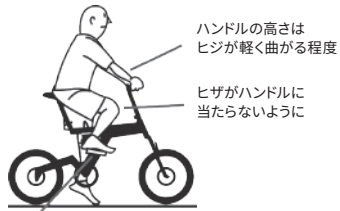
10cmほど持ち上げて軽く落としてみて、変な音がしないこと。変な音がしたらネジがゆるんでいます。



## 4 各パーツの調整方法

安全を確保するために、各部の調整は注意点を守って確実に行ってください。これを怠りますと思わぬ事故につながります。ご不明な点がございましたら、販売店にご相談ください。また、調整はお子様にはさせないようにしてください。

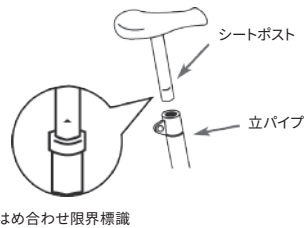
### 4-1 正しい乗車姿勢



サドルに腰をおろし両手をにぎりに置いた状態で、

- ① 両足先が確実に地面につくこと。
- ② 上半身が少し前に傾き、ヒジが軽く曲がること。
- ③ ペダルをこいだときヒザがハンドルに当たらず、安全にハンドルの操作ができること。
- ④ 円滑にペダルをこぐことができ、ブレーキ、シフトレバー、ベルなどが安全に操作できること。

### 4-2 サドルの高さと調整のしかた



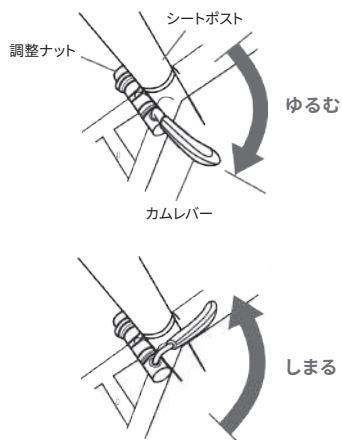
シートポストを、はめ合わせ限界標識まで立パイプに入れてください。



**警告**

最も高くした場合でも、シートポストの限界標識が見えなくなるまで挿入してください。限界標識が見えていないと、サドル(シートポスト)の折れや抜けにより、事故・けがのおそれがあります。調整後は、確実に固定されているか確認してください。固定が不十分な場合、運転ができなくなり、事故・けがのおそれがあります。

### 4-3 クイックレバー式シートピン



**注意**

クイックレバー式シートピンはカムレバーを開閉して「締め」「ゆるめ」を行います。カムレバーを回して締め付けるものではありません。

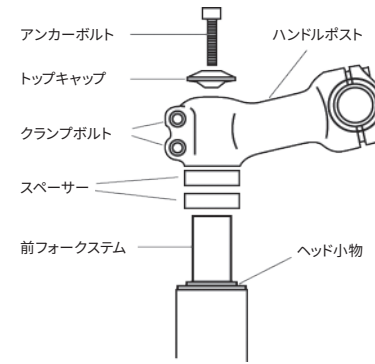
- ① カムレバーを「ゆるむ」の方向に開いて固定をゆるめ、サドルを上下に調整してください。
- ② 固定するときは、「しめる」の方向にカムレバーを閉じて固定します。
- ③ カムレバーを閉じるときの力はレバー先端に 100N(10kgf)~160N(16kgf) の力で閉じられるように、調整ナットの締め付け具合を調整してください。
- ④ シートポストが十分に固定しなかったり、途中でレバーが固くて閉じられないときは、もう一度調整ナットの締め付け具合を調整し直してください。



**注意**

調整後は、レバーが足に当たらない位置に閉じてください。ペダルをこいだ時にレバー先端が足に当たってけがをすることがあります。

### 4-4 アヘッド式ハンドルの固定と調整



#### ◆ アヘッド式ハンドルの取り付け構造

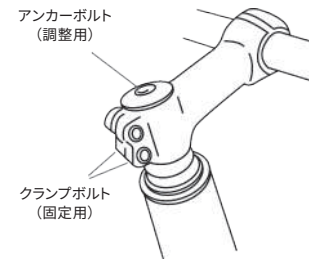
- ハンドルポストの固定は、後部のクランプボルトで前フォークステムに固定します。
- ヘッド玉当たり調整は、上部のアンカーボルトの締め付け加減で行う方式です。
- ハンドルポストの高さ調整は、一般の自転車のようには行えません。

#### ◆ ヘッドの調整

- ① 図のように各部品を仮組みします。(部品により仕様は若干異なります)
- ② ヘッドの回転具合を確認しながらアンカーボルトを締め、ヘッド玉当たり調整を行います。
- ③ この調整をするとき、クランプボルトは締めておいてください。

#### ◆ ハンドルポストの固定

ハンドルバーが前車輪と直角になるように保持し、クランプボルト 2 本を締め付け、ハンドルポストを前フォークに確実に固定します。



**注意**

アンカーボルトは、固定用ではありません。

アンカーボルトを締めすぎると、ヘッドの回転が重くなり、さらに強く締め付けると、トップキャップやアンカーナットが破損する恐れがありますので、絶対に締め付けすぎないでください。

アンカーボルトの締めトルク目安: 2.5Nm(25kgf・cm)

#### ◆ ハンドルポストの高さ調整

一般自転車のように調整できませんが、スペーサーとの位置を入れ替えることで高さが変わります。

### 4-5 フレーム・前フォーク

#### ◆ フレーム・前フォーク

- 変形、きれつ、ふくれ、などの異常がないこと



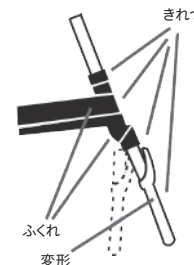
**警告**

変形やきれつがある場合は、すぐに新部品と交換してください。走行中に壊れて、転倒・けがのおそれがあります。カーボン製のフレーム・前フォークは、異常の識別が難しいので、転倒や衝突をしたら、販売店で点検を受けてください。



**注意**

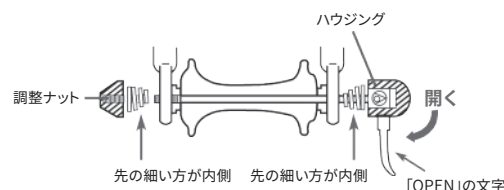
前フォークには、交通事故などで衝突した際に、前フォーク自体が変形する事で、乗員や車体に加わる衝撃を吸収する役割があります。この為、前フォークはむやみに高い強度には設計されていません。衝突や転倒などで、自転車に強い衝撃が加わった後は、特に前フォークにきれつや変形などの異常がないか確認してください。



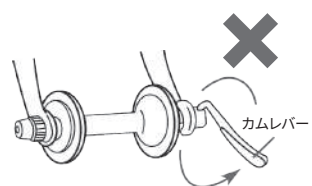
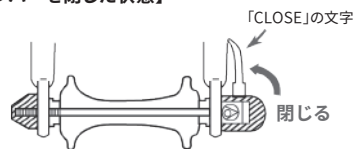
◆ クイックリリースハブの取り付け構造

クイックリリースハブはカムレバーを開閉して「締め」「ゆるめ」を行う構造になっています。カムレバーを閉じると、ハウジングが内側に動き、この力でフレームに車輪を固定します。

【カムレバーを開いた状態】

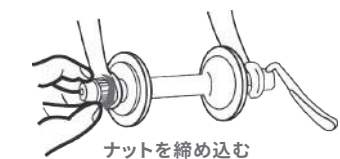
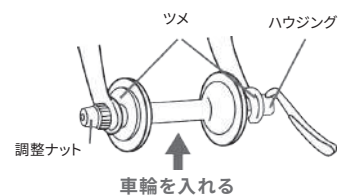
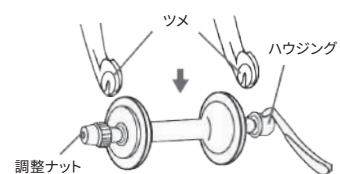
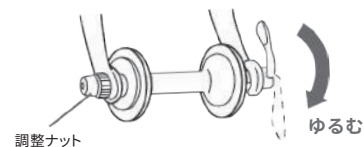


【カムレバーを閉じた状態】



⚠ 注意

クイックリリースハブは絶対にカムレバーを回して締め付けしないでください。回して締め付けると十分な固定力が得られず走行中に車輪が外れて事故・けがのおそれがあり非常に危険です。

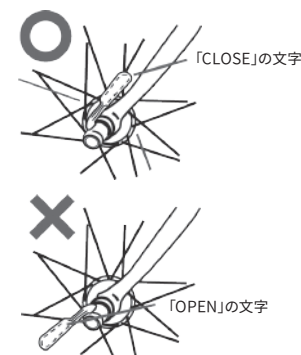
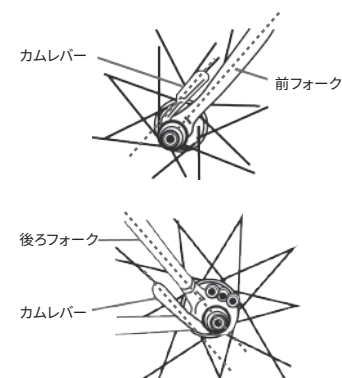
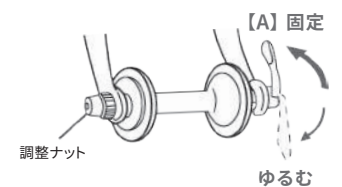
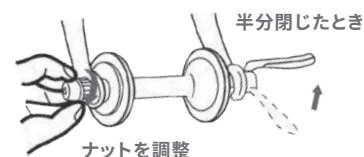


◆ 車輪の外し方

- ① カムレバーを開いて車輪の固定を緩めます。  
前輪の場合は脱落防止機能の為、レバーを開いただけでは前輪を前フォークから外すことはできません。
- ② 車輪をフレーム・前フォークから外します。
  - 前輪は調整ナットを 2~3 回転緩めると外せます。
  - 後輪はリヤディレクター（変速機）を後方へ押し逃がしながら外してください。

◆ 車輪の取り付け方

- ① ロックナットとハウジングの間にツメが簡単に入るまで調整ナットを緩めます。
- ② 車輪をツメに入れます。
- ③ カムレバーを開いたままにして、調整ナット及びハウジングがともにすきまが無くなるまで、調整ナットを締めこみます。
- ④ カムレバーを閉じて車輪を固定します。



⚠ 強制

- ①カムレバーを半分閉じたときレバー操作が固くなり始めるように調整ナットを調整します。
- ②カムレバーを最後まで閉じ込んで固定します。レバーを押し込んだとき手のひらが多少痛くなる程度（押し付ける力は160~200N（16~20kgf））に調整ナットを調整してください。

⚠ 注意

カムレバーを【A】の位置まで操作したときに十分に固定できることが重要です。レバーが固すぎる場合や、ゆるすぎて固定が十分ではない場合は、危険ですので、再調整してください。

⚠ 注意

- ①カムレバーは必ず前後輪とも乗車して左側になるようにしてください。
- ②カムレバーの位置は前後のフォークに横から見てほぼ平行になるように角度を調整してください。

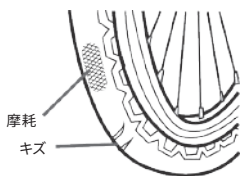
⚠ 注意

カムレバーの文字が「CLOSE」の文字が見える方向に最後まで閉じられていること。  
カムレバーの位置が閉じ切れておらず「OPEN」の文字が見える方向になっていると、固定が弱く車輪が外れるおそれがあります。

## 4-7 タイヤと空気圧の点検

### ◆ タイヤのキズ・摩耗

コードが見える深いキズがないこと  
接地面の模様が残っていること



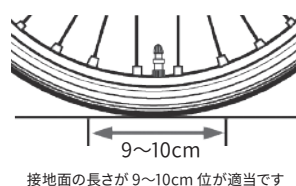
### ◆ 空気圧

十分に空気が入っていて、タイヤ側面に表示  
されている推奨空気圧になっていること



### ◆ 空気圧の簡易測定のしかた

自転車に乗車した状態での接地面の長さで  
空気圧測定してください



### ◆ タイヤへの空気補充のしかた

お買い上げの自転車のバルブの種類を確認し、バルブの種類に合ったポンプで空気を補充してください。  
ポンプの口金は製造メーカーによって異なりますので、一例を示します。詳しくは、販売店にご相談ください。

種類	バルブの種類	ポンプ(口金)種類	空気の入れ方
英式	キャップ フランジヤ	口金	フランジヤにポンプの口金を取付けて空気をいれ、空気圧を確認する。
米式	キャップ ボディ	(レバー式)	ボディにポンプの口金を取付けて空気をいれ、空気圧を確認する。  ①ボディにポンプの口金を押し込む。 ②(レバー式)レバーを閉じる/(ネジ式)ネジを回す。 ③空気をいれ、空気圧を確認する。  (注意:レバーの操作は図と逆向きの場合もあります)
		(ネジ式)	口金
仏式	キャップ ボディ コア引き上げネジ (しめた状態)	①②③④	①コアを引き上げ、ネジを2~3回転緩めてコアの先端を軽く(一瞬)押し、空気が抜けることを確認する。 ②ボディにポンプの口金を押し込む。 ③レバーを操作してパッキンを締め、空気をいれる。 ④空気をいれたら、口金を外し、コアを引き上げ、ネジを締める。  (注意:レバーが無いポンプや、レバー操作が逆向きの場合もあります)
	バルブアダプタ	バルブアダプタ 英式ポンプ (口金)	①バルブアダプタを外す。 ②コアを引き、上げネジを2~3回転緩めてコアの先端を軽く(一瞬)押し、空気が抜けることを確認する。 ③ボディにバルブアダプタを取り付ける。 ④バルブアダプタにポンプの口金を取付けて空気をいれる。 ⑤空気をいれたら、口金とバルブアダプタを外し、コアを引き上げ、ネジを締める。

### ◆ 空気圧の測定

- 仏式バルブ及び米式バルブは、専用の空気圧ゲージで空気圧を測定することができますので、販売店にご相談ください。
- 英式バルブ用タイヤ空気圧ゲージはありませんので、上記の簡易測定をしてください。

### ◆ タイヤ空気圧表示例と換算値

1kPa=0.01kgf/cm<sup>2</sup>=0.145PSI

kPa	kgf/cm <sup>2</sup>	PSI
450	4.5	65
700	7.0	100
900	9.0	130

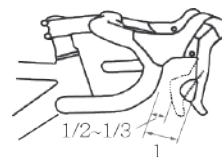
### ⚠ 注意

空気圧が少ないと、タイヤの接地面積が広がって走行抵抗が増し、ペダリングが重くなります。また、タイヤの摩耗やパンクや側面の亀裂、リムの変形の原因になります。必ずタイヤ側面に表示している空気圧の範囲内で使用してください。

## 4-8 ブレーキの点検

### ◆ ブレーキはよく効くか

レバーを引いて効き具合を確認する



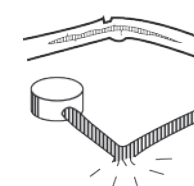
### ◆ レバーの固定

指で押してみる



### ◆ ワイヤのサビ・切れ

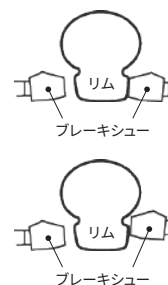
ブレーキワイヤにサビや切れがないこと



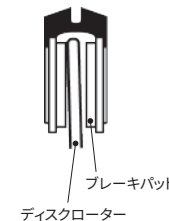
### ◆ ブレーキシュー/ブレーキパッドの当たり

ブレーキシューがリムに当たったままになっていたり、ブレーキシューがリムからずれていないこと/ブレーキパッドがディスクローターに当たったままになっていないこと

#### 【リムブレーキ】



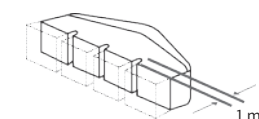
#### 【ディスクブレーキ】



### ◆ ブレーキシュー/ブレーキパッドの減り

ブレーキシューの溝の残りが1mm以上あり、溝に小石等が挟まっていないこと/ブレーキパッドの厚みが0.5mm以上あること

#### 【ブレーキシュー】



#### 【ブレーキパッド】



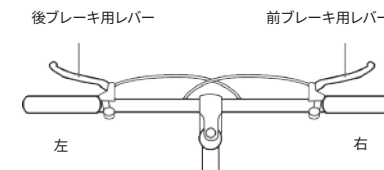
### ! 強制

ブレーキワイヤは消耗品です。異常が無くても2年に1度は交換をしてください。  
ブレーキの遊びが大きい場合、ブレーキが効かず危険ですので、すぐに販売店で調整をしてください。

## 4-9 ブレーキ操作の仕方

ブレーキをかける時は、前後ブレーキを両方ともかけてください。

できるだけ、急ブレーキをかけないように走行し、日ごろからブレーキの効き具合を確認しておきましょう。



### ⚠ 注意

前ブレーキまたは後ブレーキだけ強くかけると、前輪または後輪がロックして操縦困難になるおそれや、車体後部が持ち上がって転倒するおそれがあります。

### ◆ ディスクブレーキ搭載モデルについて

### ⚠ 警告

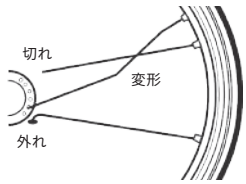
ブレーキレバーのすきまが1/2~1/3より開くようならブレーキパットの交換をお勧めいたします。

### ⚠ 注意

ブレーキパットが無い状態で走行することは、制動力が弱まり危険なので、販売店で新品に交換してください。



#### 4-10 スポーク・クランク・ペダル

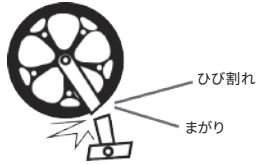


##### ◆ スポーク

- 切れ、外れ、変形のないこと

##### ⚠ 注意

スポークが1本でも切れたまま走行を続けると、他のスポークに大きな負担が繰り返し加わり、車輪全体のスポークの寿命が著しく短くなります。破損したスポークは、早く交換しましょう。できれば全てのスポークを交換することをお勧めします。



##### ◆ クランク

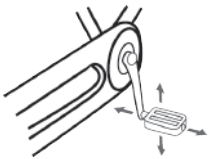
- クランクに変形やひび割れがないこと

##### ◆ ペダル

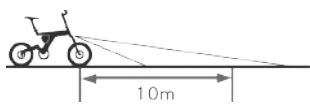
- ペダルに上下左右に力を加えたときガタがないこと

##### ⚠ 注意

ガタを放置したまま使用を続けると、部品の外れや、破損に至るおそれがあります。ガタがある場合は、すぐに販売店で調整を受けてください。



#### 4-11 ランプ・ベル・ブザー・リフレクタ



##### ◆ ランプ・テールランプ

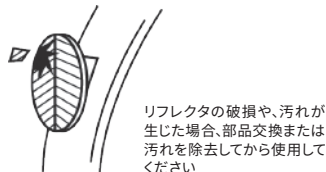
- ランプが明るく点灯し、前方の路面を照らすこと
- 夜間使用時にはテールランプを点灯または点滅すること

##### ◆ ベル・ブザー

- ベル・ブザーが装着されており、よく鳴ること

##### ◆ リフレクタ

- 必ず装着されており、反射面の向いている方向から良く見えること（リヤリフレクタは後方をむいていること）
- 反射板の汚れ、割れがないこと



#### 4-12 変速機・ディレラー・チェーン



ペダルを正回転しながらシフトチェンジする

##### ◆ 内装変速機・ディレラー（外装変速機）

- ディレラー装着車はクランクを正回転させながらシフトレバーを操作する。
- スムーズにシフトチェンジ(変速)すること
- ディレラー装着車はチェーンがロー側、トップ側とも外れないこと
- 後ろから見てディレラーが変形してないこと

##### ⚠ 注意

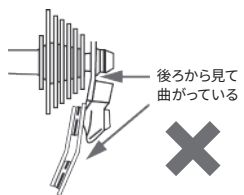
変形したまま使用すると、後輪にディレラーを巻き込んで事故をおこすおそれがあります。

##### ◆ チェーン

- 油切れがなく、指で動かして滑らかに動くこと
- 自転車を10cm程持ち上げて、軽く落とした時、チェーンがフレームやチェーンケースに強く当たるほどたるんでいないこと

##### ⚠ 注意

チェーンのたるみが大きくなると、走行時にチェーンが外れやすくなり危険ですので、すぐに販売店で調整を受けてください。



後ろから見て曲がっている

#### 4-13 変速機の使い方

変速機は「坂道」や「風向き」などの走行条件の変化に応じてギヤ比を変え、ペダリングの速さと重さを一定にして、疲れを少なくすることができます。

変速機には大きく分けて構造の異なる「内装変速機」と「外装変速機」があり、シフト（変速）操作とペダリングのタイミングが異なります。

##### ◆ シフトレバーの種類と操作方法

- シフトレバーは主に3種類あります。装着されているシフトレバーの種類が判らないときは販売店にご相談ください。
- 右のシフトレバーは後の変速機用です。左のシフトレバーは前の変速機用です。
- シフト位置を示す数字は一般に大きくなるほどギヤ比が重くなります。

ダブルレバー型ノック式	グリップシフター型	デュアルコントロール型
レバーを1回ずつ押して操作	シフターを回して操作	メインレバー・解除レバーを押して操作
シフトダウン シフトアップ	シフトアップ・シフトダウンの操作方向は機種により異なります。	⇐/⇒: シフトアップ ⇐/⇒: シフトダウン

##### ◆ 走行状況とシフト位置

走行状況	シフト操作	
上り坂やペダルの回転が重いとき 	シフトダウン TOP → → → LOW トップ ロー	ペダルの回転が【軽く】なります。 ちょうどいい重さのギヤを選んでください 
下り坂やペダルの回転が遅く、軽すぎるとき 	シフトアップ LOW → → → TOP ロー トップ	ペダルの回転が【ゆっくり】になります。 ちょうどいい重さのギヤを選んでください 
		矢印の方向にチェーンをかけ替えます。 ペダリングが軽くなる ペダリングが軽くなる ※外装変速機の場合
		矢印の方向にチェーンをかけ替えます。 ペダリングが重くなる ペダリングが重くなる ※外装変速機の場合

##### ◆ シフトチェンジとペダルを踏むタイミング

	内装変速機の場合	外装変速機の場合
走行中	シフト操作する瞬間はペダリングを止めます。	シフトレバーを操作するときは、軽くペダリング（正回転）しながら行います。
停車中	停車中でもシフト操作はできます。（ペダルは止めておきます）	停車中にシフト操作はできません

5-1 危険な乗り方について

**警告** 誤った乗り方や、危険な乗り方をしないでください。

◆ 乱暴な乗り方はしない。

階段や縁石の乗り降り、アクロバット走行など凸凹の激しい場所で走行しない。



◆ 夜間や、トンネル内など暗い所を走行する時は、無灯火で走行しない（道路交通法で禁止されています）。

衝突や追突による、事故・けがのおそれがあります。



◆ 二人乗りをしない（道路交通法で禁止されています）。

◆ ハブステップ取付の禁止。

操縦が不安定で転倒や、自転車の破損による事故・けがのおそれがあります。



◆ ハンドルに物をさげて乗らない。

ハンドル操作を誤るおそれがあります。



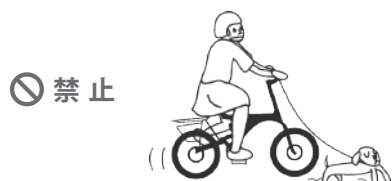
◆ 傘さし運転、片手運転、手放し運転をしない。

急を要する操作に対応できず、事故・けがの恐れがあります。必ず両手でハンドルを握ってください。



◆ 犬を引いて乗らない。

操縦できなくなり、事故・けがのおそれがあります。



◆ 二人以上で走行する時、横に並んで走行しない（道路交通法で禁止されています）。

他の交通の妨げや、接触事故を起こす危険があります。一列で通行しましょう。

**強制**

◆ 裾が巻き込まれるおそれのある服装や、滑りやすい靴、かかとの高い靴などを履いて乗らない。

衣服の裾などのチェーンへの巻き込みや、部品に引っ掛けて転倒するおそれがあります。ズボンの裾はバンドやクリップなどで止めて乗ってください。



◆ 飲酒時や疲れが激しいときは乗らない。

道路交通法で禁止されています。



◆ 他の自転車と並んで走ったり、ジグザグ運転をしたり、競争をしない。

事故を起こすおそれがあります。



◆ 走りながら携帯電話での通話や操作をしない。

片手運転と前方不注意により事故を起こすおそれがあります。



◆ 傘やステッキ、釣り竿等を車体に差し込での走行や、吊り下げて走らない。

事故を起こすおそれがあります。

◆ ヘッドフォンやイヤホンを使用しながら乗らない。

周囲の音が聞こえにくくなり、事故を起こすおそれがあります。

**警告** 自転車の状態を確認して、安全に利用できるようにして下さい。

◆ **パンクや故障、クランクやフレームのひび割れがある時は乗らない。**

事故・けがのおそれがあります。異常を発見したら使用せずに、すぐ販売店にご相談ください。

⊘ **禁止**



◆ **ブレーキ制動面に油をつけない。**

ブレーキ制動面に油がつくとブレーキが効かなくなり、事故・けがをすることがあります。

⊘ **禁止**



◆ **サビを防止し、長持ちさせるために定期的手入れをする。**

! **強制**



◆ **改造・分解・突起物（ハブステップ等）の装着及び指定箇所以外の調整はしない。**

⊘ **禁止**

◆ **初回点検・定期点検は必ず実施する。**

長く使っているとネジの緩みが生じ、調整がズレるなどします。必ず実施してください。

! **強制**



◆ **ブレーキワイヤは2年に1回交換する事。必ず定期点検を実施し、不具合が見つかった場合にも交換してください。**

ハンドルや、サドル(ポスト)の折れや抜けにより事故・けがのおそれがあります。

◆ **ホイールが沈むくらいの深い水たまりは走行しない。**

モーター・ボトムブラケット周りに水が侵入し、故障の原因になるおそれがあります。

⊘ **禁止**

◆ **夜間、自転車に乗る時は、運転者から見やすいようにできるだけ明るい目立つ色の衣服を着る。**

衣服の裾などのチェーンへの巻き込みや、部品に引っ掛けて転倒のおそれがあります。スポンの裾はバンドやクリップなどで止めて乗ってください。

**警告** 安全の為に、必ずお守りください。

【走行前】



! **強制**

- 必ずスタンドを跳ね上げておく。
- カーブを曲がる時にスタンドが地面に引っかかり、転倒する恐れがあります。
- タイヤに十分空気を入れてから乗る。
- 空気圧が低いとパンクしやすくなります。また、タイヤサイドに割れが生じる原因となります。
- 幼児・児童が自転車に乗車する時には、安全のため、必ずヘルメットを着用させてください。



⚠ **注意**

- 幼児・児童以外の方が自転車に乗車する時も、安全の為、ヘルメットの着用をおすすめします。

⚠ **注意**

- 乗りなれない自転車に乗る時、及び初心者の方は、空地や公園など安全な場所でよく練習してください。

【走行中】



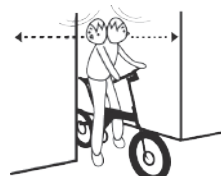
⚠ **警告**

- カーブで曲がる側のペダルを下げない
- ペダルが地面と接触し、転倒するなどのおそれがあります。



⚠ **注意**

- 横断は、自転車横断帯か横断歩道を渡る。これがない所では左右の安全を確認してから渡る。
- 停車している自動車の脇を通る時は、急にドアが開いたり、車両のかけからの歩行者の飛び出しなどに注意する。
- 交差点近くでは、左折自動車に巻き込まれないように注意する。



! **強制**

- 一時停止標識があるところや、狭い道から広い道に出る時は、一旦停止して安全を確認する。
- 路面の凍結、工事中の鉄板等で滑りやすい場所や、風雨雪等により視界が悪い時は、自転車を押して歩く。
- 曲がり角や障害物で見通しの悪い所では、スピードを落とし、注意して走行する。



## 【ブレーキ操作】



### ❗ 強制

- いつでもブレーキレバーを握れるようにして乗る。
- ブレーキは、先に後ブレーキをかけてから、前後ともブレーキをかける。  
片方だけかけるとスリップして危険です。
- 急ブレーキをかけないでいように、いつも前方に注意してスピードを控えめにする。
- 乗車前には必ずブレーキが効くことを確認する。
- 雨天時はブレーキが効きにくくなるので、ゆっくり走行する。

### ⚠ 警告

- 長い下り坂を前ブレーキまたは後ブレーキだけで下るなど過酷なブレーキの使い方をすると、制動面が非常に熱くなり、ブレーキが効きにくくなる場合があります。  
長い下り坂では、前後ブレーキを使って安全な速度で下ることが大切です。

## 【車輪・回転部分】



### ⊘ 禁止

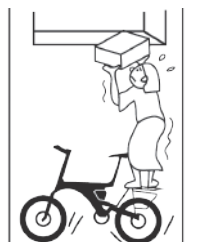
- 手や足を入れない。  
はさまって大けがをします
- スポークの間にももの(ボールなど)を挟んだりしない。  
車輪とフレーム、前フォークなどの隙間にはさまって車輪の回転が急ロックし、転倒するおそれがあります
- 走行中、くつ先が前ドロヨケまたは前輪にぶつからないようにする。  
足または前ドロヨケが前輪に巻き込まれるおそれがあります。

## 【荷物の積載】

### ⊘ 禁止

- 必ず積載装置(キャリアバスケットなど)に荷物を積む。
- キャリア・バスケットなどのオプションパーツは、必ず当社専用部品を取り付ける。
- 荷物はかたよらないようにひもでしっかり固定する。
- 荷物でリフレクタが隠れないようにする。

## 【走行以外の使用】



### ⊘ 禁止

- 踏み台など走行目的以外に使わない。  
転倒してけがをするおそれがあります

## 6 正しい使用と保管方法

### 6-1 標準常用速度

15km~24km/h

※この標準常用速度は、この自転車を設計する上で想定した標準的な速度です。

### ⚠ 警告

高速での事故・転倒は大ケガのおそれがあります。スピードはいつも控えめにしてください。

### 6-2 標準常用体格



- サドルに腰をおろしペダルを下にさげて足を乗せたとき、ひざに余裕があるように調整できること。
- 初心者の方やお子様はサドルに腰をおろしたとき、両足がべったり地面につくこと。
- ブレーキレバーを、余裕をもって握ることができること。

### 6-3 乗員体重

65kg (JIS規格)

※乗員体重は、この自転車を設計する上で想定した標準的な乗員の体重です。

### 6-4 載せられる荷物の大きさや重さ

荷物を積めるのは、純正オプションキャリアが設定されている、一部の車種に限ります。最大積載量等積載条件の詳細は車両製品ごとの取扱説明書をご覧ください。

条件	規定
大きさ	高さ : 30cm まで 幅/長さ: キャリアの幅/長さ+10cm まで
重さ	各キャリアによって異なります。

### ⚠ 警告

荷物の大きさや重さが表の内容を超えて積載すると、自転車の安定性が損なわれ、転倒・事故をおこすおそれがあります。表の内容を超えないようにしてください。

## 7 バッテリー・充電器について

### 7-1 バッテリーの性能について

- 冬場はバッテリーの特性上、走行距離が短くなります。
- また、使用していなくてもわずかな放電をします。
- 充電回数の増加に伴い、1 充電あたりの走行距離は短くなります。
- 充電回数が少なくても、長期間の使用により 1 充電あたりの走行距離は新品のバッテリーに比べ、半分程度になる場合があります。
- 走行可能距離は道路状況、気温、気象や走り方により異なります。
- ペダルを踏み込む力が強いほど、バッテリーは早く消耗します。
- バッテリーが高温 / 低温になると、保護機能がかかりアシスト力が低下することがありますが、適正温度になると回復します。
- 700~900 回の充放電で、新品の 50% 程度のバッテリー容量になります。(0%→100% で 1 回)
- 長期保管 (3 か月以上) するときは、バッテリー残量を 1~2 目盛り残った状態で、屋内の涼しい (15~25℃)、湿気の無い場所で保管してください。

### 7-2 バッテリー充電時の注意

コード、電源ソケットに損壊、湿気、汚れなどがある場合、ショートや感電する場合があります。

- 専用の充電器を使用してください。
- 壊れた電源コードと充電器はすぐに交換してください。
- 充電中は、バッテリーや充電器にカバーをしたり、上に物を置いたりしないでください。
- 引火物の近くで充電しないでください。
- 使わないときでも、定期的に 3 か月に 1 回程度、完全充電してください。

### 7-3 充電器の注意事項

- 100V~240V 電圧範囲で、自動的に電圧範囲を変えます。
- 充電しないときは、コンセントから抜いてください。節電できます。
- バッテリーに差し込み、充電器の赤色ランプが点灯すると、充電中です。満充電になると、緑色のランプが点灯します。
- 充電中は多少の熱 (約 40~70℃) を持ちますが、故障ではありません。
- 差し込み口の形状に合わせて、まっすぐに差し込んでください。無理に差し込むと、端子の破損の原因になります。



#### 警告

付属の電源コードは他機器との接続には使えません。  
バッテリーの充電の時のみご利用ください。

## 8 故障かな?と思ったら

### ◆ ディスプレイと制御システム

症状	原因 / 対応方法
キーをONにしても電源が入らない ディスプレイが点灯しない	× バッテリー残量不足。 ⇒ バッテリーを充電してください。
	× バッテリーがきちんと装着されていない。 ⇒ バッテリー入れ直してコネクタが確実に接続されているか確認してください。
	× ディスプレイの配線が正しく装着していない、コネクタが外れている。 ⇒ ディスプレイの取り付けを点検してください ⇒ ボタン周りのケーブルの連結や、モーターとコントローラを繋ぐケーブルが正しく繋がっているか確認してください。
	× 上記の方法で治らない場合。 ⇒ 販売店にご相談ください。
ディスプレイの表示がチラつく	× 表示不良です。 ⇒ 販売店にご相談ください。
アシスト力が弱い	× プログラムのバージョンが合っていない。 (バージョン確認方法は「ディスプレイの操作方法」をご確認ください) ⇒ 販売店にご相談ください。
	× ブレーキローターとブレーキパッドが干渉している。 ⇒ ブレーキシステムの調整を行ってください。  × タイヤの空気圧不足 ⇒ 空気圧の充填をして下さい。またパンクであれば修理を行ってください。
ディスプレイは表示するが アシストしない	× コントローラケーブルとモーターケーブルの接続不良 ⇒ 上記ケーブル類を接続されているか確認してください。 又は販売店にて制御システムの検査してください。
	× モーターの故障 ⇒ 販売店にご相談ください。

### ◆ 前照灯システム (対象モデルのみ)

症状	原因 / 対応方法
ライトが点灯しない	× バッテリー残量不足。 ⇒ バッテリーを充電してください。
	× 前照灯とコントロールシステムのケーブル抜け ⇒ 前照灯ケース内ケーブルの接続を確認してください。
	× 上記の方法で直らない場合。 ⇒ 販売店にご相談ください。

### ◆ バッテリー / 充電器

症状	原因 / 対応方法
満充電にしても、ディスプレイの 残量表示が、FULLにならない	× バッテリー内部温度の影響で充電が止まってしまっている。 ⇒ バッテリーを冷やしてから再充電する。 正しく充電できているか充電方法を確認してください。
充電器のランプが 赤 (充電中) にならない。	× 長期間使用しなかった場合などは、バッテリーの完全放電、もしくはバッテリーの保護プログラムが起動しています。 ⇒ 販売店にご相談ください。
充電器のランプが 点滅 (赤/緑) する	⇒ 充電器とACケーブルが正しく接続されているか確認してください。 改善されない場合、バッテリーの故障の可能性があります。 ⇒ 販売店にご相談ください。

※ 初期対応で改善が見られない場合は、販売店にご相談ください。

◆ 警告コード / W(a)\* 表示 ※「ワーニング(アラート)」の頭文字

コード	内容	原因	初期対応	販売店 / メーカー対応
W01 (a)	コントローラとバッテリーの間の通信不安定	● 走行時の振動等により、バッテリーのガタツキが発生。 ● バッテリー取り付けガイドレールの緩みによるガタツキの発生	● 通常は、自動的に回復します。 ● 頻繁に起こる場合は、バッテリーがしっかりと本体に装着されているか確認してください。 ● コネクタピンに異物の付着など、異常がないか確認して下さい。	● (PSシリーズ) ガタツキがある場合は、ガイドレールの位置調整を行ってください。 ● HMIファームウェアのバージョンを確認してください(バージョンが古い場合は、メーカー対応でプログラムの更新が必要です)。
W02	コントローラのモーションセンサー異常	● コントローラ内部のモーションセンサーが異常。		● HMIファームウェアのバージョンを確認してください。(バージョンが古い場合は、メーカー対応でプログラムの更新が必要です) ● それでも警告メッセージが表示される場合は、メーカーに連絡をしてください。
W03	コントローラ作動制限(高温)	● 急こう配の登坂や、過積載など、走行条件が厳しい場合、コントローラの温度が高くなり、保護のため発生。 ● システムは引き続き作動しますが、電力は制限されます(強制的にモード1に切り替わります)。	● 一度本体の電源を切り、コントローラを冷却してください。(約30分) ● それでも警告メッセージが表示される場合は、再度電源を切り、2時間コントローラの冷却時間を持ってください。	● 改善されない場合は、メーカーに連絡をしてください。
W09	USB ショート (対象モデルのみ)	● USBポートに接続しているデバイスの消費電流が過大。	● USBケーブルを交換してから電源を入れ直してください。 ● 接続しているデバイスを取り外してください。 ● エラーが解消した場合、その接続したデバイスに何らかの問題があり、消費電流が大きすぎた可能性がありますので、そのデバイスは使用しないで下さい。	● 改善されない場合は、メーカーに連絡をしてください。

◆ エラーコード / E (e)\* 表示 ※「エラー」の頭文字

コード	内容	原因(可能性順)	初期対応	販売店 / メーカー対応
E01 (e)	モーター停止	● コントローラ内部の駆動回路の故障。 ● モーター内部のギヤ破損。 ● モーターケーブルの異常/接続不良	● モーターケーブルの接続を確認してください。	● 駆動輪(リヤモーター/フロントモーター)を、手で回転させて、異音や抵抗など、明らかな異常がある場合は、モーター内部の破損の恐れがありますので、モーター交換してください。 ● 駆動輪が正常に回転した場合は、コントローラの回路の異常が疑われますので、コントローラの交換をしてください。または、コントローラとモーターとの配線を交換してください。
E02	スピードセンサー異常	● モーターとコントローラを繋ぐ端子がしっかりと接続されていない。 ● モーター内部のスピードセンサーが故障している。 ● コントローラ内部のスピードセンシング回路の故障。	● 一度本体の電源を切り、コントローラとモーターの間のコネクタが正しく接続されていることを確認してください。	● ケーブル、コネクタに異常がない場合は、モーターまたはコントローラを交換してください。
E04	コントローラとバッテリーの間の通信エラー (電源 ON 時)	● 走行時の振動等により、バッテリーのガタツキが発生。 ● バッテリー取り付けガイドレールの緩みによるガタツキの発生。 ● 電池内部の通信回路の故障。 ● コントローラ内部の通信回路の故障。	● 通常は、自動的に回復します。 ● 頻繁に起こる場合は、バッテリーがしっかりと本体に装着されているか確認してください。 ● コネクタピンに異物の付着など、異常がないか確認して下さい。	● (PSシリーズ) ガタツキがある場合は、専用治具で、ガイドレールの位置調整を行ってください。 ● HMIファームウェアのバージョンを確認してください(バージョンが古い場合は、メーカー対応でプログラムの更新が必要です)。
E05	モーター過負荷	● 急こう配の上り坂を連続登坂した場合などに発生する通常の保護モード。 ● モーター内部の駆動回路が故障。	● 長時間の登坂時に発生した場合は、通常の保護モードです。車両を止め、しばらく時間が経過してから再度走行をしてください。	● 平地走行で発生する場合は、モーターまたはコントローラの交換が必要です。

コード	内容	原因(可能性順)	初期対応	販売店 / メーカー対応
E06	バッテリーレポートエラー	● 電池内部の異常。	● 一度電源を切り、再度本体の電源を入れてください。	● 店頭のバッテリーとクロスチェックをしてください。別バッテリーで、改善が見られる場合は、当該バッテリーを良品と交換してください。
E07	トルクセンサーエラー	● トルクセンサーのトルク値が異常。 ● コントローラ内のトルクセンシング回路の異常。	● 一度電源を切り、再度本体の電源を入れてください。	● クランクを回転させて、モーター駆動を確認してください。駆動しない場合はトルクセンサーまたはコントローラの交換が必要です。
E08	トルクセンサー初期値エラー	● センサー未校正。 ● トルクセンサーとコントローラを繋ぐケーブルがしっかりと接続されていない。 ● トルクセンサーの初期トルク値が異常。 ● コントローラ内部のトルクセンシング回路の異常。	● 一度電源を切り、再度本体の電源を入れてみてください。	● サービスインターフェイスを使用してトルクセンサーを校正してください。(メーカー対応)
E09	コントローラ高温化	● 急こう配の登坂や、過積載など、走行条件が厳しい為、コントローラの温度が高く、モーターの保護機能が作動。 ● コントローラ内部の温度センサーが故障。	● 本体の電源を切り、システムを冷却してください(約60分間)。	● 改善されない場合は、コントローラを交換してください。
E10	コントローラ高電圧	● 電池の出力電圧が過大。	● 一度電源を切り、再度本体の電源を入れてみてください。 	● バッテリー電圧をテスターで計測してください。電圧が42Vを超える場合は、バッテリーを交換してください。 ● 42Vを超えない場合は、コントローラを交換してください。 (バッテリーの種類によって形状が異なる場合がありますので、左記の(+)端子と(-)端子を参照してください)
E11	コントローラ低電圧	● バッテリーの電力が少ない。	● バッテリーが完全に充電されるまで充電器でバッテリーを充電してください。	● バッテリー電圧をテスターで計測してください。電圧が22V以下の場合は、バッテリーを交換してください。 ● 改善されない場合は、コントローラを交換してください。
E12	コントローラ過電流	● コントローラの出力電流が過大。	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてみてください。	● 改善されない場合は、コントローラを交換してください。
E13	バッテリー出力エラー	● バッテリーの出力が不安定	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてみてください。	● 改善されない場合は、コントローラを交換してください。
E16	ホールミスマッチ (ホール電場異常)	● モーターとコントローラを繋ぐケーブルが接続されていない。 ● モーター内部のホールセンサーが故障 ● コントローラ内部のホールセンシング回路が故障。	● 一度電源を切り、コントローラとモーターの間のケーブルコネクタが正しく接続されていることを確認してから、電源を入れてください。	● 改善されない場合は、モーターまたはコントローラを交換してください。
E56	HMIの初期接続エラー	● HMIの不良 ● コントローラの不良	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、コントローラを交換してください。
E57	HMIとコントローラ間の通信エラー	● HMIとコントローラを繋ぐケーブルが接続されていない。 ● HMI内部の通信回路が故障 ● コントローラ内部の通信回路が故障	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、HMIまたはコントローラを交換してください。
E82	バッテリー保護機能作動/OW(オープンワイヤ)の保護	● バッテリー内部にショートが発生。 ● バッテリーの不良	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、バッテリーを交換してください。
E83	バッテリー保護機能作動/CU(セルアンバランス)の保護	● セルのアンバランスが発生。 ● バッテリーの不良	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、バッテリーを交換してください。
E84	バッテリー保護機能作動/OCC(過電流充電)の保護	● バッテリーの不良	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、バッテリーを交換してください。
E85	バッテリー保護機能作動/整流器の保護	● バッテリーの不良	● 一度電源を切り、再度システムの電源を入れてください。	● 改善されない場合は、バッテリーを交換してください。

## 10 修理・保証について

### 10-1 保証の内容

お買い上げいただきました BESV を構成する純正部品に材料または製品上の不具合が発生した場合は、非消耗品を除き、この保証書の条件に従ってその部品の交換または補修により無料で修理いたします。  
(以下、この無料修理を「保証修理」といいます)  
なお、取り外した部品は、すべて弊社の所有となります。

### 10-2 保証期間 及び 保証対象

保証修理を受けられる期間(以下、保証期間といいます)および保証対象は次のとおりです。  
下記記載のパーツにより保証期間が定められています。

保証期間	保証対象
納車日より 1 年間	フロントフォーク、サドル、シートポスト、シフトレバー、リヤディレーラー、フロントハブ、リヤハブ、ハンドルバー、ハンドルポスト、フロントブレーキ、リヤブレーキ、ブレーキレバー、ペダル、充電器
納車日より 2 年間	バッテリー、トルクセンサー、コントローラ、ディスプレイ、モーター
納車日より 5 年間	フレーム本体

### 10-3 保証できない事項

① 次に示すものに該当する不具合または起因する不具合は、保証修理の対象となりません。

- 1: 一般に品質、機能上影響のない軽微な感覚的現象(音、振動、油脂類のにじみ等)
- 2: 間違った点検整備
- 3: 純正部品および弊社の指定する油脂類以外の使用
- 4: 法令に違反する(弊社が認めていないものを含む)改造、物品の取り付け
- 5: 衝突、転倒、側溝への転落その他使用者の不注意による事故
- 6: レース等による酷使
- 7: 階段その他一般に自転車が行かない特殊な場面または状況下での使用
- 8: 経時変化または使用消耗(塗装面、メッキ面などの自然退色等)
- 9: 煤煙、薬品、鳥糞、塩害等の外部的要因
- 10: 地震、台風、水害等の天災または事故もしくは火災
- 11: 業務用(荷物運搬・新聞配達等)、営業用(レンタサイクル等)、不特定多数で使用した場合の故障および損傷
- 12: 消耗部品の消耗によって生じた二次的故障および損傷
- 13: 故障した箇所を補修せず使用し続けて生じた二次的故障および損傷

② 次に示す費用または損害は、弊社の負担とはなりません。

- 1: 消耗品の交換、修理および補充費用。油脂類の交換、補充費用。
- 2: 点検、清掃、整備の為の費用。BESV 販売店以外での修理。
- 3: 電話代、運送代、レンタカー代等の修理に付随する費用。
- 4: 休業補償および BESV を使用できないことによる損害。

### 10-4 修理について

- 自転車が故障した場合は、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。
- 修理が保証の対象になるかどうか(無償修理か有償修理か)は品質保証書に基づき、お買い上げの販売店で自転車と品質保証書を確認の上、判断させていただきます。
- 弊社での出張修理やお客様への補修部品の直接販売はおこなっておりません。

### 10-5 「車体番号(フレームナンバー)」ラベル位置

- 「車体番号」は右図の↑の位置に表示しています。  
車体によっては右の図以外の位置に表示している場合があります。
- 「車体番号」は販売店で防犯登録をする際に必要です。



# 11 点検・整備記録

V=異常なし A=調整・注油 △=修理 ×=交換 T=締付 C=清掃・その他 / =該当なし

点検項目		2ヵ月	6ヵ月	1年	1年半	2年	2年半	3年
車体 本体	フレーム/フロントフォークの形状/状態							
	ハンドルの取付/回転状態							
	ブレーキの作動/取付状態							
	ブレーキパッド/ブレーキシュー/ローラーブレーキ							
	ベルの取付/鳴り具合							
	ライトの点灯/取付状態							
	前後車軸の締付							
	リムの変形/振れ/スポーク折れ							
	タイヤの取付/摩耗/空気圧の状態							
	ペダルの取付/回転状態							
	クランクの取付状態							
	フリーホイールの回転状態							
	チェーンの張り/注油							
	ロックキーの作動/取付/変形							
	泥除け、チェーンカバーの取付/変形							
	リフレクタの状態/汚れ/破損							
サドルの位置/取付/締め付け								
スタンドの取付/機能/変形								
キャリア、バスケットの取付/変形								
アシ スト シ ス テ ム	アシストの作動状態							
	電源スイッチの取付状態							
	各種ケーブルの接続状態							
	バッテリーの取付状態/端子の状態							
	バッテリー残量表示の状態							
カバー類の取付状態								
実施年月日								
実施者氏名								

**BESV** Experience Amazing

● 修理や部品のご注文は、まずはお買い上げの販売店へご相談ください。

株式会社 BESV JAPAN

〒150-0021 東京都渋谷区恵比寿西2-19-9 SGビル