

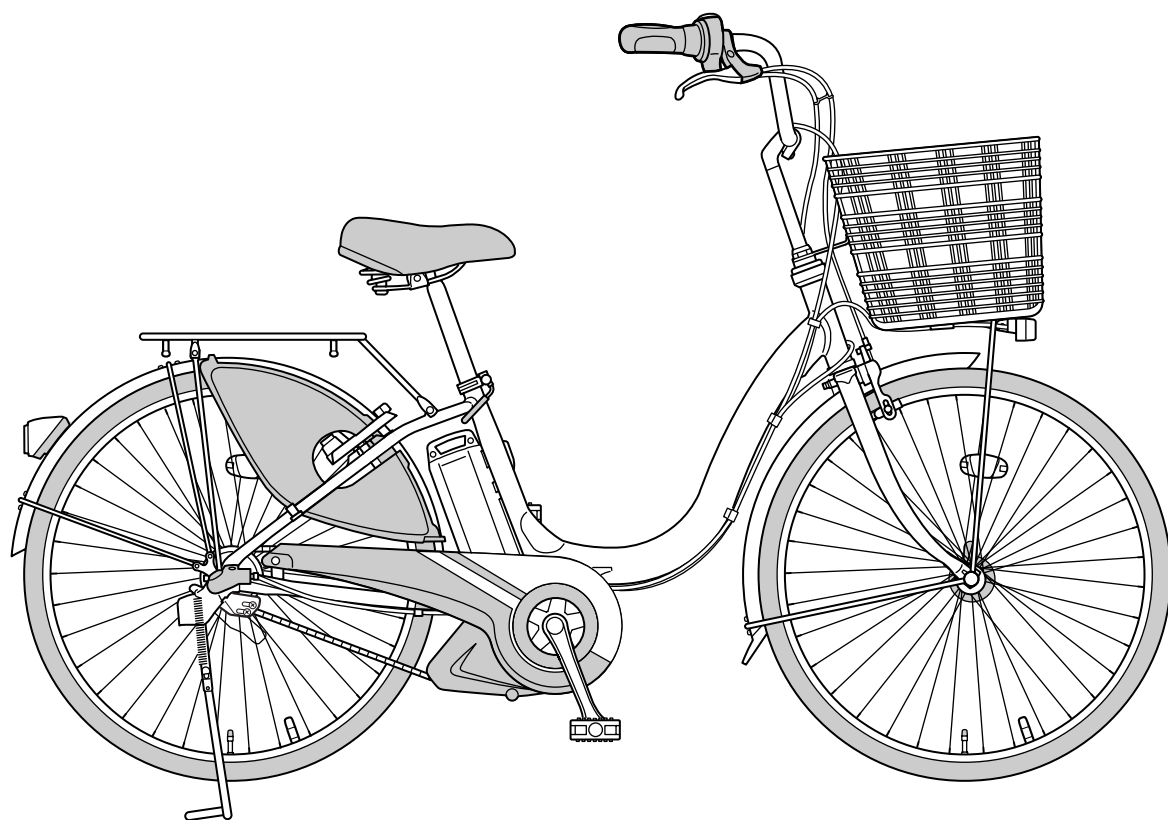
# アシスタロイヤル (A6R13 / A4R13) アシスタプラス 12.8 (A6P13) 取扱説明書



# Assista

お願い

- 納車時に販売店から、アシスタの使用方法について十分に説明を受けてください。
- 本書と保証書／点検・整備の記録は、紛失しないよう大切に保管し、ご活用ください。
- 盗難補償には加入手続きが必要です。盗難補償書に記載の期日（購入後 20 日）までにホームページからオンライン登録するか、またはロビンフッド手帳（保証書・盗難補償書）に記載の QR コードから携帯電話でオンライン登録する、またはロビンフッド手帳のブリヂストンサイクル盗難補償カード（ハガキ）に必要事項を記入の上、投函してください。
- アシスタを他の人にお譲りになる場合は、取扱説明書も一緒にお渡しください。
- 保証書は「販売店名、お買い上げ日」などの記入を確かめて販売店からお受け取りください。記入がもれている場合は、販売店にご請求ください。



[イラストはA6R13]

この自転車は一般用として設計されています。新聞配達などの業務用としてご使用にならないようお願いします。

仕様変更などによりイラストや内容が一部実車と異なる場合があります。



# もくじ

## はじめに

前書き .....	4
-----------	---

## 安全運転のために

アシスタを安全に使用するために .....	5
自転車に安全に乗るために .....	7
自転車の交通ルールについて .....	16

## アシスタについて

アシスタのしくみ .....	19
各部の名称 .....	20

## バッテリーについて

バッテリーの特徴 .....	21
バッテリーの交換について .....	22
バッテリーや充電器を使うとき .....	24

## 充電しましょう

充電に適した環境 .....	27
バッテリーの脱着 .....	28
充電のしかた .....	30
充電状態の見かた .....	31
充電時間の目安 .....	32

## 乗る前に

乗車前点検 .....	34
バッテリー残量の確認 .....	38
走行モードについて .....	41
充電あたりの走行できる距離 .....	43

## 乗りましょう

発進のしかた .....	46
変速のしかた .....	48
ベルの使い方 .....	49
メインスイッチのメーターについて .....	50
ライト点灯のしかた .....	52
ソーラーテールランプの取り扱い .....	54
空気ミハル君の取り扱い .....	56
荷物の積載 .....	57
チャイルドシートについて .....	59
アシスタが作動しない環境 .....	60
駐輪のしかた .....	61
一発二錠の使いかた .....	62
S.P.E.C.3 /	
スピード(車速)センサーについて .....	67
チェーンガードについて .....	68

## お手入れと保管

お手入れのしかた .....	69
保管のしかた .....	72

## ごぞんじですか？

もしもこんなときは .....	74
定期点検 /	
普通自転車点検整備済み TS マーク .....	83
保証制度 / 基準適合標章 (TS マーク) .....	84
BAA マーク .....	85
防犯登録 / 盗難補償 / 保険について .....	87
スペアキーについて .....	88
点検・整備の記録 .....	89
製品仕様 .....	90

# 前書き

このたびは、アシスタをお求めいただきまして、まことにありがとうございました。  
アシスタはパワーアシストシステムを搭載している自転車です。自転車に乗れる方なら手軽に乗ることができます。

しかし、自転車とは異なる点もございますので、お乗りいただく前に必ず、本書をお読みいただき、安全かつ軽快にご使用ください。

お子様がお使いになる場合は、保護者の方が本書を必ずお読みいただき、正しい乗りかたをご指導ください。

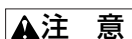
本書では、正しい取り扱いおよび点検・整備に関する必要な事項を下記のシンボルマークで区分しています。



安全にかかわる注意情報を意味しています。



取り扱いを誤った場合、死亡または重傷に至る可能性が想定される場合を示してあります。



取り扱いを誤った場合、傷害に至る可能性または物的損害の発生が想定される場合を示してあります。



正しい操作のしかたや点検整備上のポイントを示してあります。



安全上してはいけない「禁止」内容を意味しています。

# アシスタを安全に使用するために

## 警告

### けんけん乗りをしない

必ずサドルにまたがって、発進してください。けんけん乗りをした場合、アシスタのパワーアシストが作動して自転車だけが前に進み、体が取り残される可能性があります。また、転倒や接触事故につながるおそれがあります。

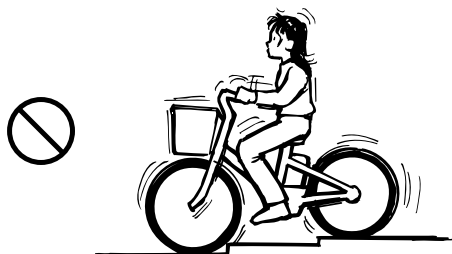


電動アシスト自転車の発進特性に不慣れなうちは、車通りや人通りの多い一般道で乗らない

- 電動アシスト自転車は普通の自転車より軽いペダル踏力で発進できますが、慣れないうちに普通自転車と同じ感覚でペダルを強く踏み込むと、普通自転車以上に加速するため、驚いて転倒したり衝突したりするおそれがあります。
- 慣れるまでは安全な場所でよく練習しましょう。
- 慣れるまでは「標準モード」でスタートしましょう。
- 無理な走行（スピードの出しすぎ、急坂の走行）をしないでください。年齢や体力に合わせた走行をしましょう。



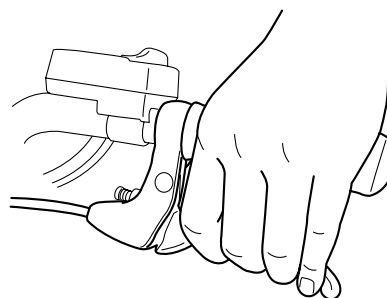
### 凹凸の激しいところを走らない (歩道の段差や、溝など)



フレームや車輪、またはドライブユニットなどが損傷し、転倒によるけがのおそれがあります。また、タイヤが溝にはまって転倒するおそれがあります。

- 自転車から降りて、押して歩いてください。

停車しているときは、前後輪ブレーキをかける。その際、ペダルに足を乗せない。



不用意にペダルに足を乗せたときなど、アシスタのパワーアシストが作動する場合があります。

- 停車しているときは、前後輪ブレーキをかけ、ペダルに足を乗せないでください。

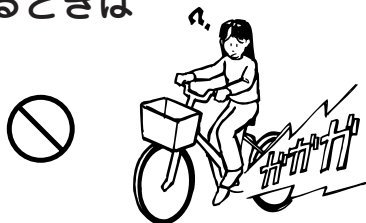
# アシスタを安全に使用するために

## 警告

### 夜間走行の前には必ず、バッテリーの残量を確認する

前照灯（ライト）はバッテリーを電源としていますので、バッテリー残量が減少してアシスト走行ができなくなった後、しばらくすると消灯します。消灯後の乗車は衝突や転倒によるけがのおそれがあります。無灯火での走行は法令で禁止されています。夜間走行中に前照灯が消灯した場合は、自転車から降りて押して歩いてください。

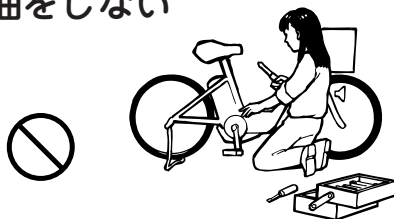
### 異常があるときは乗らない



事故や転倒によるけがのおそれがあります。

- メインスイッチが異常表示や異常点滅（P78）しているなど、異常を発見したらすぐに販売店にご相談ください。

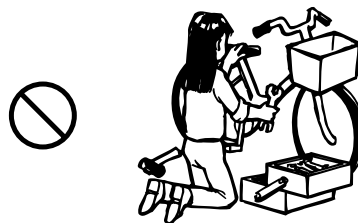
### パワーアシストシステム構成部品の分解や注油をしない



故障や誤作動による事故やけがのおそれがあります。

- パワーアシストシステムのパワーユニット部やモーター部、コントローラー、バッテリーなどは大変精密な部品で構成されていますので、分解したり、注油したりしないでください。
- 「故障したかな」と思ったときは、[もしもこんなときは]（P74～P82）を参照の上、販売店にご相談ください。

### 自分で改造しない



部品が破損したり、外れたりして転倒によるけがのおそれがあります。

- 修理や、パーツの取り付けは販売店にご相談ください。

### アクセサリや交換部品は純正部品以外は使用しない



部品の破損などによりけがのおそれがあります。

- タイヤなどの消耗品やアクセサリなどの部品は、販売店にご相談の上、必ず純正部品を指定して取り付けてください。それ以外の市販品を使用しますと事故や故障の原因になることがあります。また保証の適用が受けられない場合があります。



# 自転車を安全に乗るために

## 警告

### 二人乗りはしない

(チャイルドシート(幼児用座席)を使用して幼児を乗せる場合を除きます。)



自転車の二人乗りは道路交通法で禁止されています。転倒や落車などによるけがのおそれがあります。

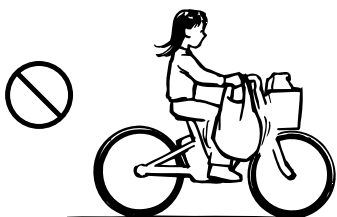
### 傘をさしながらの運転はしない



バランスがとりにくくなり、転倒によるけがのおそれがあります。

●合図する時以外は両手でしっかりハンドルを握って運転してください。

### 手やハンドルに荷物をかけたり、ペットをつないだりしない



荷物やひもが車輪に巻き込まれたり、バランスを崩して転倒し、けがのおそれがあります。

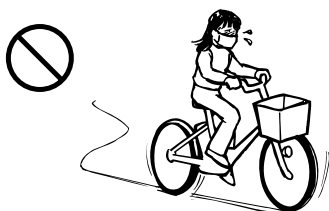
●荷物は、バスケットやリヤキャリアに積んでください。

### 乱暴な乗りかたはしない (アクロバットのな乗りかたや急発進、急旋回など)



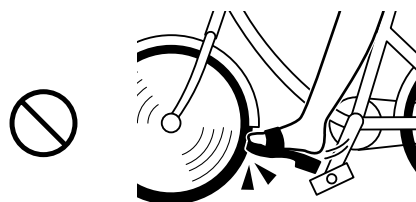
転倒や落車などによるけがのおそれがあります。

### 飲酒時やかぜ薬など服用時、および体調が優れないときは乗らない



運動機能が低下し、衝突などによるけがのおそれがあります。

### 滑りやすい靴(サンダルなど)や、かかとの高い靴などを履いて乗らない



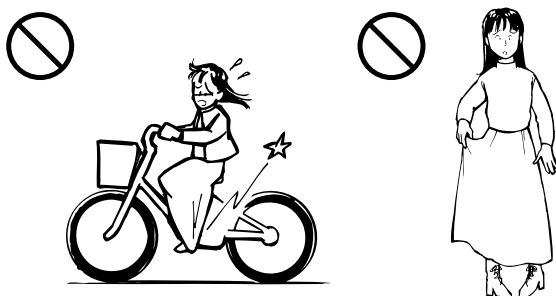
足がペダルから外れて、靴(サンダルなど)が前輪に接触するとハンドル操作ができなくなったり、前輪に靴(サンダルなど)が巻き込まれて転倒するおそれがあります。

# 自転車を安全に乗るために

## 警告

車輪やチェーンに巻き込まれやすい  
服装は避ける

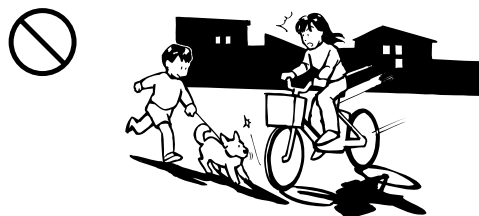
(長いスカートや長いマフラーなど)



転倒によるけがのおそれがあります。

- すそが広がっているズボンはバンドやゴムで留めるようにしてください。

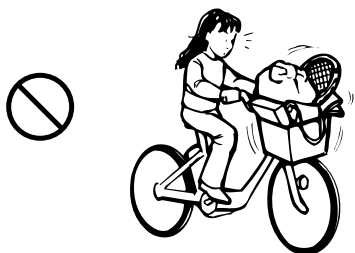
視界の悪いときは、無灯火で乗らない  
(夜間やトンネル内や霧など)



見通しが悪くなり、また他の通行者から見えづらくなり、衝突や転倒によるけがのおそれがあります。

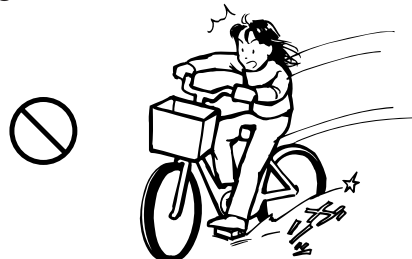
- 夜間道路を走るとき、及びトンネル内を走るときには必ず前照灯を点灯してください。もし前照灯がつかないときは、押して歩いてください。

積載条件から外れる荷物を積まない  
(P57)



バランスを崩し、転倒によるけがのおそれがあります。

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、転倒によるけがのおそれがあります。

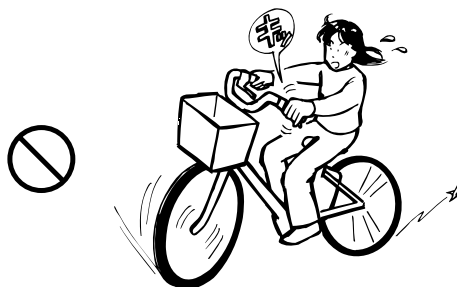
滑りやすいところでは乗らない  
(積雪や凍結した道、濡れている鉄板やマンホール、ぬかるみ、歩道の点字ブロックなど)



スリップして、転倒によるけがのおそれがあります。

- 自転車から降りて、押して歩いてください。

片側だけのブレーキ操作はしない



スリップして、転倒によるけがのおそれがあります。

- ブレーキをかける時は、必ず前後ブレーキを併用し、後ブレーキを先にかけてから前ブレーキをかけてください。



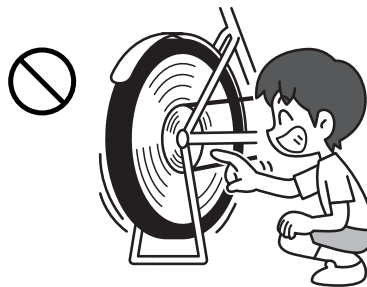
# 自転車を安全に乗るために

## 警告

急な登り坂では、自転車から降り押して歩く

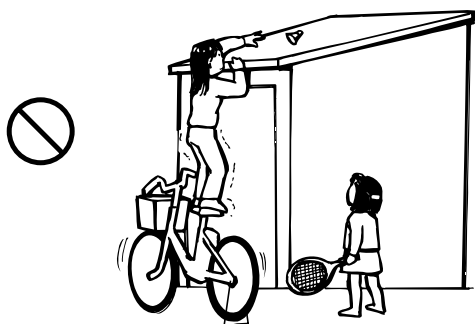
登り坂では前輪が浮いたり、ハンドルがとられやすくなり、転倒し事故・けがをするおそれがあります。

車輪・チェーンなどの回転部に手や足、ものなどを近づけない  
また、子供を近づけさせない



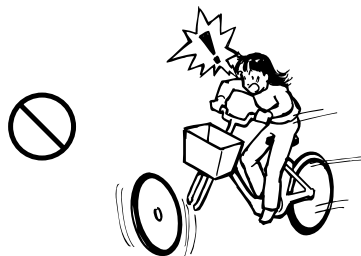
車輪やチェーンに巻き込まれ、けがをするおそれがあります。

踏み台代わりなど走行以外に使わない



転倒によるけがのおそれがあります。

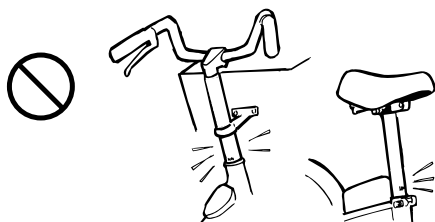
車輪の脱着やハンドル、サドルの調整後、締め付けを確認せずに乗らない



車輪やサドルが外れて転倒によるけがのおそれがあります。

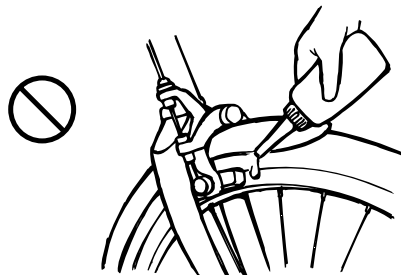
●必ず乗る前に点検してください。

サドルやハンドルは引き上げ限界線が見える状態で乗らない



サドルやハンドルが折れて衝突や転倒を招き、けがのおそれがあります。

ブレーキの制動面やタイヤ、リムに注油しない

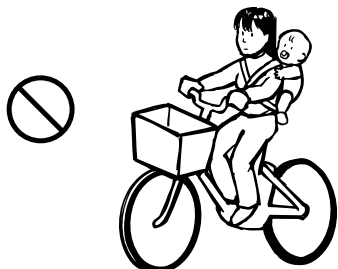


ブレーキが効かなくなり、衝突によるけがのおそれがあります。

# 自転車を安全に乗るために

## 警告

幼児はチャイルドシート（幼児用座席）を使用せずに乗せない

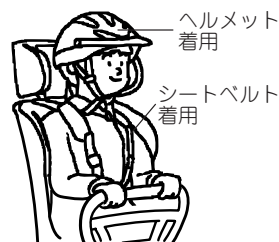


安定が悪くなり転倒によるけがのおそれがあります。

（一部市販品で取り付けられない場合がありますので、ご購入前に必ず販売店にご相談ください。）

- 16才以下の方は、幼児を乗せて使用することは法令で禁止されています。
- ご使用に際しては、確実にチャイルドシートが取り付けられているか（特に取り付け金具やボルトなど）を必ず確認してください。
- チャイルドシートを使用する場合は、両足スタンドを使用してください。
- 使用中は、幼児の足や手が可動部にはさまれないよう注意してください。
- チャイルドシートを使用する場合は、転倒による事故のおそれがありますので、幼児にシートベルトを着用させてください。
- リヤチャイルドシート（後幼児用座席）を使用する場合は、リヤキャリアを必ずご使用ください。あわせて、ドレスガードの装着をおすすめします。
- 幼児を乗せたまま駐輪しないでください。

幼児をチャイルドシート（幼児用座席）に乗せるときは必ず、幼児にシートベルトと自転車用ヘルメットを着用させなければなりません



- これらを着用していないと、自転車が転倒したとき、幼児が頭部を強打して大きな危害につながるおそれがあります。
- ヘルメットは、JIS T 8134（自転車用ヘルメット）と同等以上の性能を持つ、幼児用ヘルメットを着用させてください。

幼児をチャイルドシート（幼児用座席）に乗せたまま放置しない

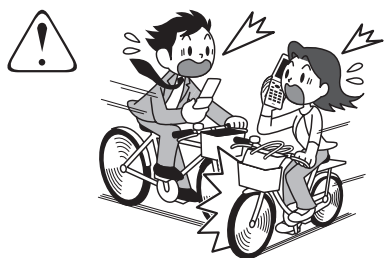


安定が悪くなり転倒によるけがのおそれがあります。

# 自転車を安全に乗るために

## 警告

走りながら携帯電話をかけたり、メール操作などをしながら走行することは道路交通法で禁止されています。



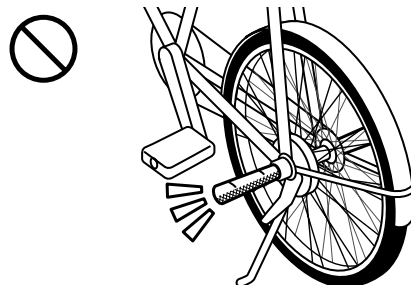
片手運転と前方不注意により、衝突・転倒のおそれがあります。

整備不充分のブレーキのままで走行しない（P35、P83）

- 赤さびになったケーブル、ほつれたケーブル、大きく摩耗したブレーキシューなどは制動力を低下させ、衝突・転倒のおそれがあります。速やかに販売店で、点検・交換をしてください。
- 乗る前には安全な広い場所で、前後のブレーキが正しく作動するか必ず確認してください。
- ブレーキレバーの握りしろについては「乗車前点検」の項目を参照してください。
- 雨天のときは、晴天のときより制動距離が長くなります。スピードを控えて、早めの滑らかなブレーキ操作をしてください。
- 後輪のローラーブレーキには専用グリスの補給が必要です。1年毎、またはブレーキをかけたときに音鳴りの発生や制動力に異常を感じたら、販売店でグリスを補給してください。

自転車が完全に止まってから降りる  
自転車が完全に止まる前に飛び降りるようにして降りると、バランスを崩して転倒やけがのおそれがあります。

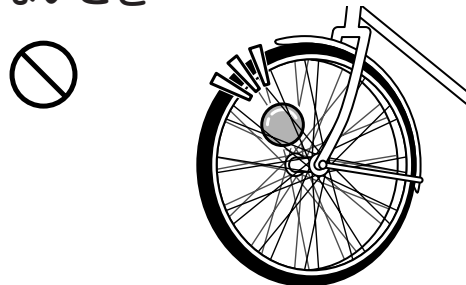
ハブステップを使用しないこと



後ハブ軸にハブステップを取付け、2人乗りで使用すると、ハブステップが破損して転倒したり、事故を起こす危険があります。

歩行者に危害を及ぼすおそれのある突起物を装着しないこと。

スポークの間にボールなどを入れて走らないこと



車輪とフレーム、前ホークなどのすき間にはさまって転倒するおそれがあります。

傘やステッキなどを車体に差し込んだり、ハンドルにバッグや荷物をぶら下げて走らないこと

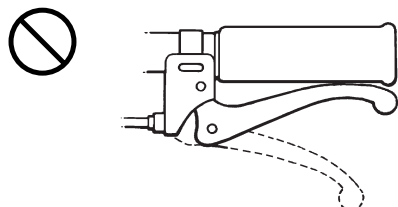


車輪に巻き込んだり、他の人や物にぶつけて、転倒や事故・けがのおそれがあります。

# 自転車を安全に乗るために

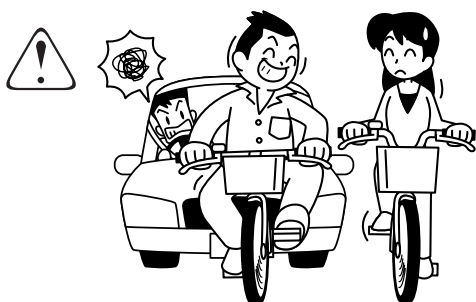
## 警告

ブレーキレバーの遊びが大きくないこと



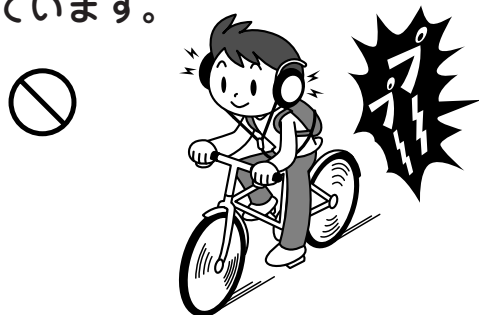
ブレーキレバーの遊びが大きいものは、ブレーキが効かなくなることがあり、危険ですので、すぐに販売店で点検を受けてください。

2人以上で通行するとき、横に並んで通行しない



自転車の並進は道路交通法で禁止されています。他の交通の妨げになったり、接触して、事故を起こす危険があります。1列で通行しましょう。

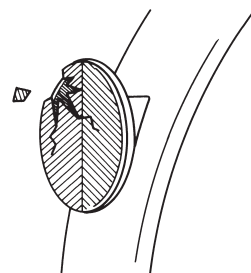
イヤホン・ヘッドホンを使用しながら乗車することは道路交通法で禁止されています。



周囲の音が聞こえず、事故を起こすおそれがあります。

未組み立て及び未調整の自転車を使用しないこと。

リフレクタが破損したり、汚れたまま使用しないこと。

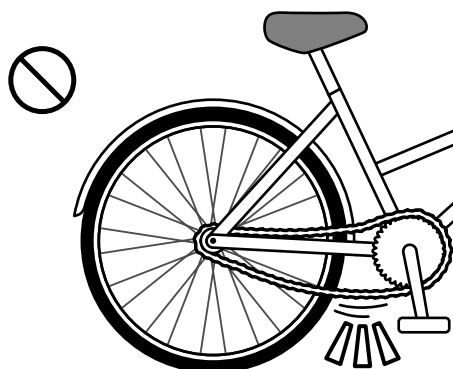


変形したり破損した部品はすぐに交換すること。

夜間使用する時は、前照灯の点灯及び尾灯（テールランプ）の点滅を確認すること。

チェーンが大きいたるんでいないこと

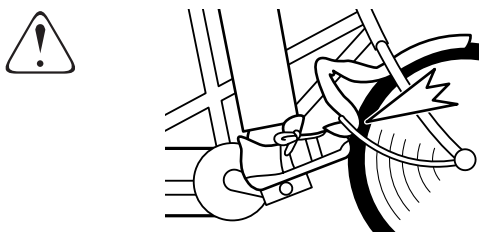
チェーンのたるみが大きくなると、走行時にチェーンが外れやすくなり、危険ですので、すぐに販売店で調整を受けてください。



# 自転車を安全に乗るために

## 警告

走行中、くつ先が前輪や前ドロヨケに接触しないようにする  
(つま先でペダルを踏む。)



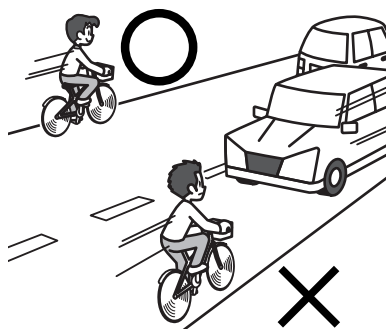
前輪の回転により、足やドロヨケが巻き込まれて、事故を起こす危険があります。

幼児、児童が自転車に乗車する時は、必ず自転車用ヘルメットを着用させてください。  
また、幼児・児童以外の者が自転車に乗車する時も、安全のためヘルメットの着用をおすすめします。



車道を通るときは、左側に沿って通行します。

車道の右側通行は道路交通法で禁止されています。



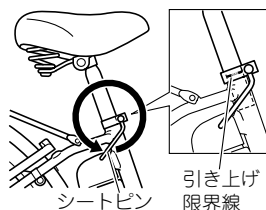
## サドルの高さ調整

シートピンのレバーを矢印の方向に回し、サドルの高さを調節します。このとき、引き上げ限界線が見えない範囲で上下に調整します。

調整後はシートピンのレバーを確実に締めつけてください。

シートピン締め付け後、サドルが確実に固定されていることを確認してください。

サドルの高さ調整は運転中に行わないでください。



最も高くした場合でも、引き上げ限界線がフレームからはみださないようにしてください。

シートポストが破損したり、脱落したりするおそれがあります。

発進時はペダルを強く踏み込みすぎない

思わぬ急発進により転倒や衝突事故によるけがのおそれがあります。

●一般の自転車のように強く踏み込まなくても、楽に発進することができます。





# 自転車を安全に乗るために

## ⚠ 注 意

### 乗る前に必ず乗車前点検をする

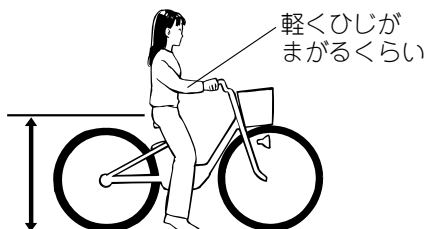
- 乗る前には必ず点検を行ってください。  
(P34 ~ P37)
- 不明な点がありましたら販売店にご相談ください。

### 正しい姿勢で走行できるよう調整する。

お買い求めの販売店でサドルやハンドルの位置などを自分に合った高さに調整してもらいましょう。

乗車可能最低身長  
A6R13 ...139cm  
A4R13 ...136cm  
A6P13 ...139cm

両足のつまさ  
きが地面につ  
くくらいのサ  
ドルの高さ

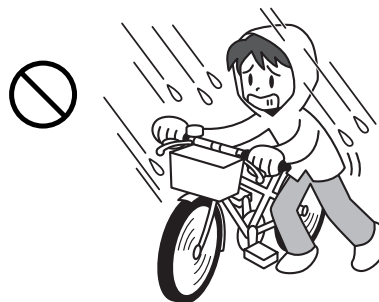


### 日常点検や定期点検を行ってください。



故障したままの整備不良車の運転は禁止されています。

雨天時の坂道走行では、タイヤがスリップしたりブレーキのききが悪くなり、転倒や衝突事故を起こす危険性が高まります。



前後ブレーキを併用し速度を落として走行してください。特に雨、風、雪がひどいときや視界が悪いときは、自転車から降りて押して歩いてください。

雨などでブレーキが濡れた場合は、乾燥させた後ご利用ください。

雨が上がってもブレーキが濡れているとブレーキのききが悪くなります。特に、大雨に当たった場合やブレーキが水に浸かった場合は、必ずブレーキのききを確認し、異常があれば使用を中止してください。





# 自転車の交通ルールについて

## ⚠ 警 告

アシスタをより快適に、そして安全に乗るため交通ルールを守って安全運転を心がけましょう。安全に運転するために以下のようなことに気をつけてください。守らないと衝突や転倒などによるけがのおそれがあります。

安全運転のために

### 1 さあ、発進しましょう

- 走りだすときは、道路の左側から発進します。
- 周囲の安全確認を忘れずに。
- 後方から来る車にスタートの合図をします。
- スタートの合図のしかた  
右手を地面と平行に真横にだします。

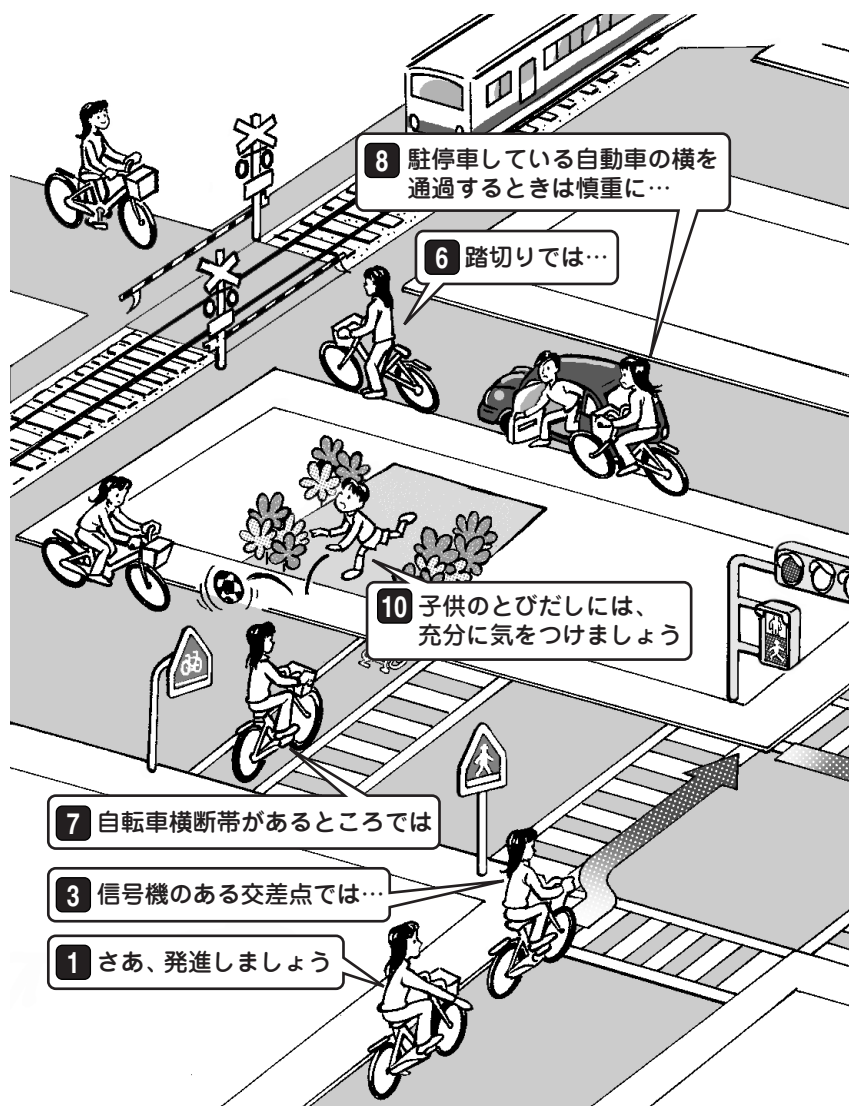
### 2 道路の左側を走りましょう

自転車は左側通行が原則です。また、歩道のない道路では、つねに歩行者優先を心がけましょう。

### 3 信号機のある交差点では…

信号をしっかり守り、横断しましょう。

- 正面の信号が青のとき、直進、左折ができます。
- 右折するときは、2段階右折をしてください。
- 2段階右折のしかた  
正面の信号が青になったら一旦向こう側までわたり、止まります。次に右側の信号が青になってから進みます。



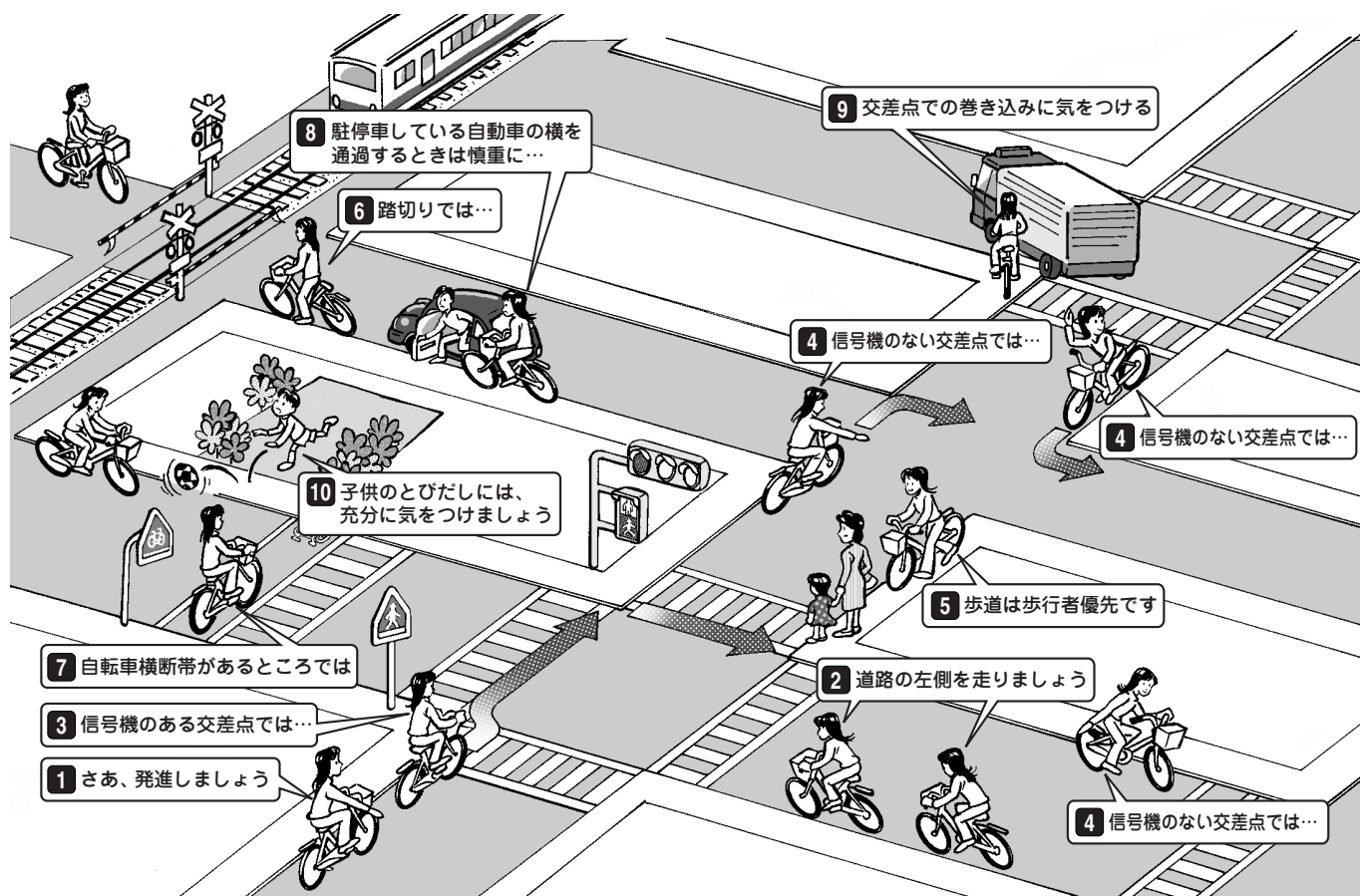
### 4 信号機のない交差点では…

信号機のない、見通しの悪い交差点では、周囲の安全を充分に確かめてから進みます。

- 曲がるときは合図をしましょう。  
右折・左折とも、30mくらい手前から合図をだします。
- 右折／右手を地面と平行に真横にだします。
- 左折／右手を地面と平行に真横にだし、さらにひじを直角に上に曲げます。
- 停止／右手を斜め下にだします。

安全運転のために

# 自転車の交通ルールについて



## 自転車のルールを守って、安全走行

- 止まって確認、らくらく発進
- ライトをつけて、らくらく走行



### スピードのだしすぎや急ブレーキはやめましょう

スピードのだしすぎや急ブレーキは転倒や追突のもと。特に下り坂や雨の日、ぬれた路面などはすべりやすいので、ブレーキ操作に気をつけましょう。

また、カーブや交差点などではスピードを充分に落とし、ゆとりあるブレーキ操作で安全運転を心がけましょう。

- ブレーキをかけるときは…  
ブレーキは、後ろブレーキ（左レバー）を早めに必ず前後ともにかけます。片側だけのブレーキ操作は転倒や横すべりの原因になります。

- 長い下り坂でのブレーキ操作は…  
長い下り坂でブレーキをかけっぱなしにすると、ブレーキシューが加熱してブレーキが効かなくなるおそれがあります。ブレーキは小刻みにかけましょう。



### の標識があるところでは…

必ず一旦停車し、周囲の安全を確認してから走りだしましょう。



### 横断歩道をわたるときは一時停止を忘れずに！

横断歩道の手前で一旦停車し、安全を確認してから進みましょう。



### の標識・表示があるところでは…

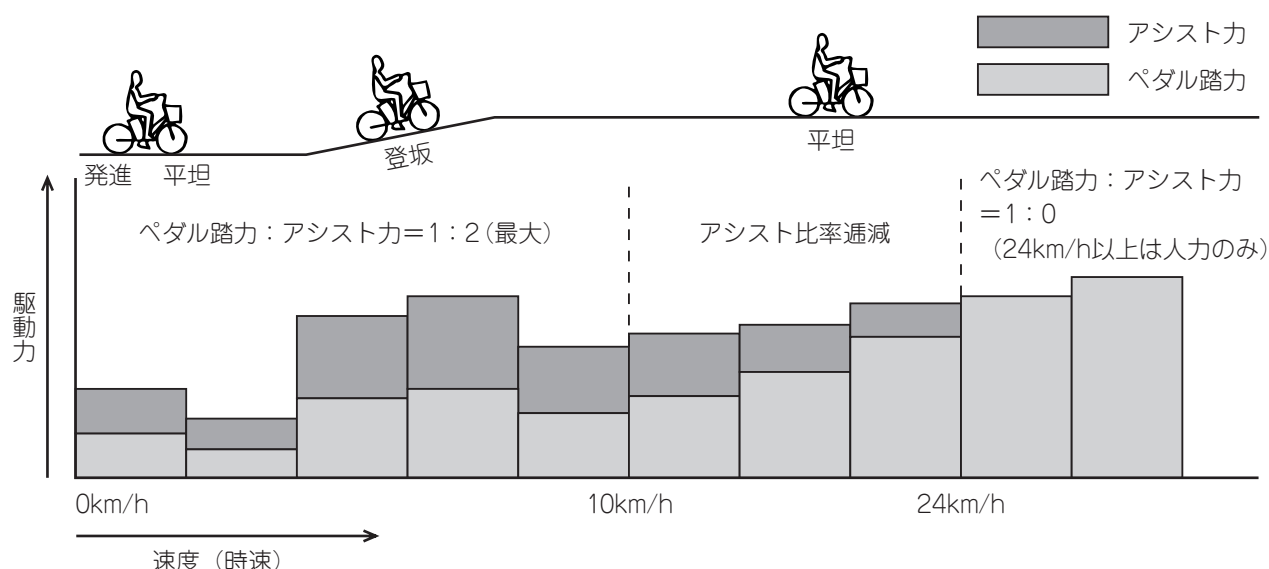
歩道の中央から車道よりを、または標識や表示に指定されているところを通行することができます。ただし、歩行者の迷惑にならないようにつねに周囲の状況に気を配り、場合によっては一時停止をしましょう。

# アシスタのしくみ

## ● ペダル踏力とアシスト力の比率

### 要 点

ここでは、オートエコモードプラスを使用せずに走行した場合のアシストについて説明しています。



アシスタのアシストシステムは、ペダルを踏む力に補助的な力を加えて走行を助けてくれるシステムです。

モーターのアシスト力には法令基準により制限がありますが、2008年12月より法令改正があり、それまでよりもペダルを踏む力の負担が軽減されるようになりました。

新しい法令基準では、

- ・ スタート～走行速度 10km/h … ペダル踏力：アシスト力 = 1：2（最大）
- ・ 走行速度 10km/h ～ 24km/h … 走行が速くなるにつれてアシスト力は徐々に弱まります。
- ・ 走行速度 24km/h 以上 … アシスト力はゼロになり通常の自転車走行になります。

## ● アシスタの健康増進効果

アシスタは普通の自転車よりも坂道などの影響を受け難いため、負荷が軽い運動を長時間持続しやすいという特長があります。

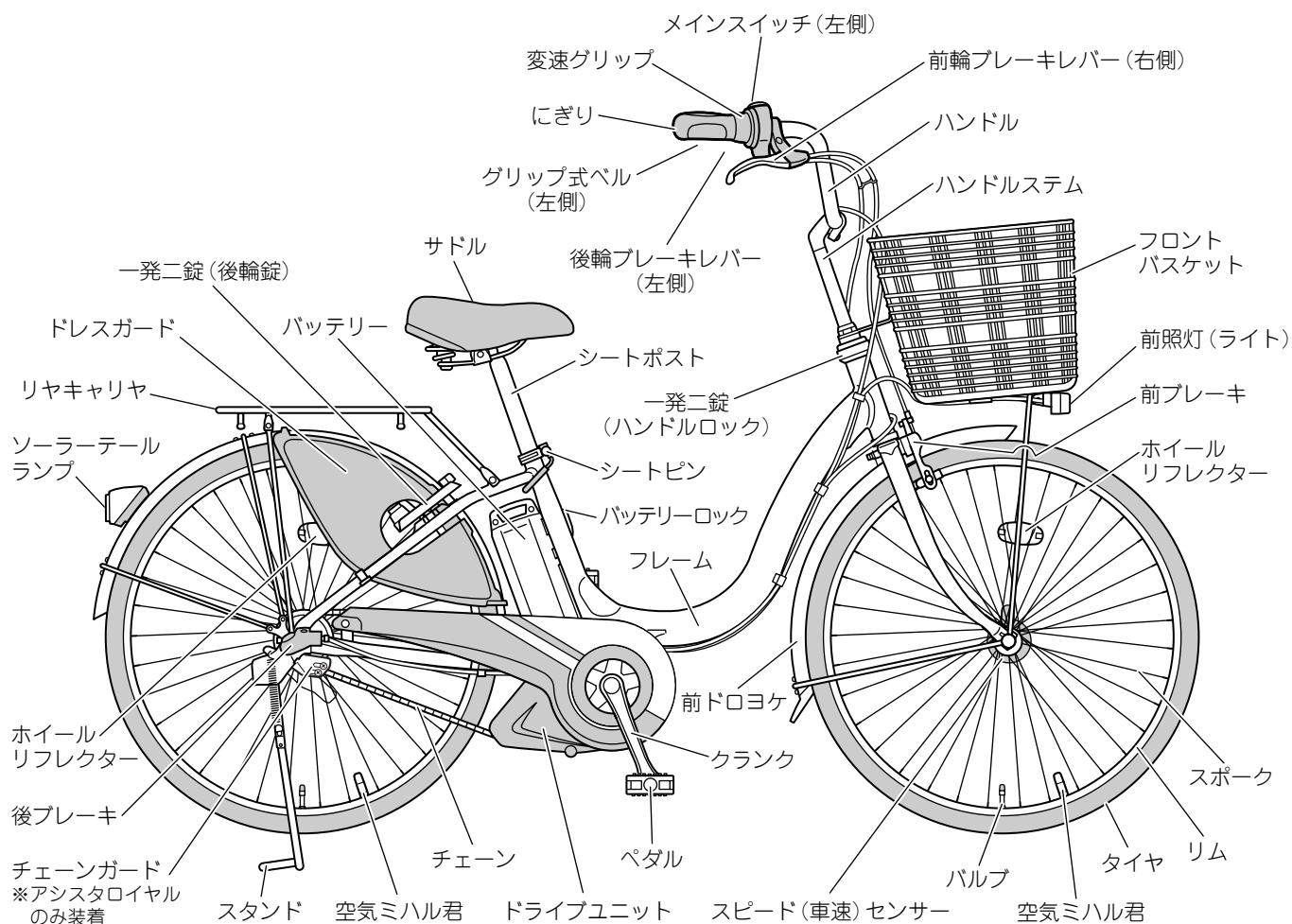
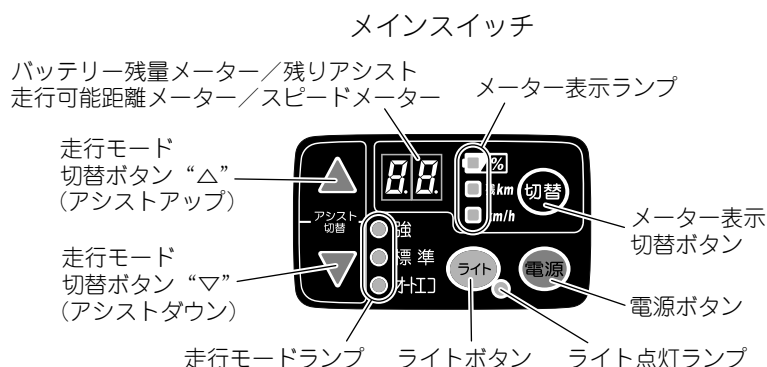
つまり酸素を身体に取り入れながら運動をする、「有酸素運動」の格好な手段です。

有酸素運動はエネルギー源として、主に脂肪を燃焼・消費するため、ダイエット効果が見込まれます。

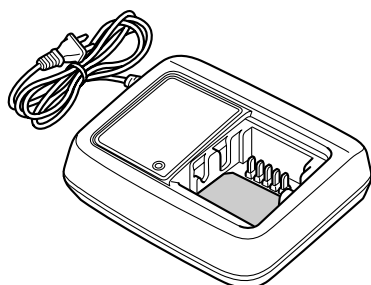
アシスタは移動をしながら、気軽にかつ持続的に有酸素運動ができ、健康に良いということが言えます。



# 各部の名称



## 専用充電器



(通常充電器／急速充電器 [標準付属品])

## キーを失くしたときは

裏表紙の[キー番号記入欄]にキー番号を控えておいてください。  
万一、キーを紛失した場合、番号を控えておくことにより、キーの作製が可能です。  
キーの作製については、ご購入店にご相談ください。(有料)



# バッテリーの特徴

## アシスタに使われているバッテリーとは

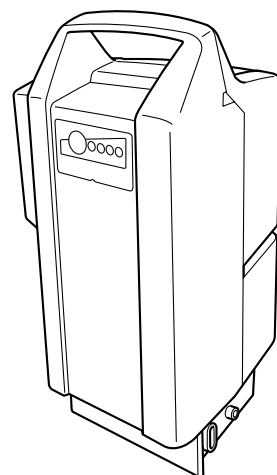
アシスタはリチウムイオンバッテリーを装備しています。リチウムイオンバッテリーは軽量で電池容量に優れたバッテリーですが、以下の特性があります。

- 過度に暑い環境／寒い環境で性能が低下する。
- 使用していなくてもわずかながら放電する。
- 新品は性能が安定するまで数回使用する必要がある。

また、アシスタのバッテリーは、コンピューターを内蔵しており、バッテリー残量の目安や異常の発生をバッテリー残量ランプでお知らせします。

バッテリー残量は、バッテリーの残量表示ボタン“(指)”を押すことで約5秒間点灯してお知らせします。

バッテリー残量の目安については「バッテリー残量の確認」をご参照ください。(P40) 異常点滅については「もしもこんなときは」をご参照ください。(P74～P82)



バッテリーユニット

### 要 点

駐輪時、バッテリーを取り外した状態で接続端子が雨水にぬれていてもご使用いただけます。

## バッテリーの特性

- バッテリーの温度が上がると、アシスト力が低下することがありますが、システム保護制御が作動したためであり故障ではありません。バッテリーの温度が下がると回復します。また、シフト位置を通常使用しているシフト位置よりシフトダウンしてご利用いただくと、回避することができます。(たとえば<2>→<1>速にする、など)
- バッテリーの温度が下がると、一充電当たりの走行距離が短くなったりアシスト力が低下することがありますが、リチウムイオンバッテリーの特性であり故障ではありません。温度が上がると回復します。また、バッテリーを温度15～25℃の室内で保管してからご使用いただくと、病状を軽減することができます。
- 使用していなくても、わずかながら放電します。ご使用いただく前に充電することで回復します。
- 新品時は走行距離が短いときがありますが、数回ご使用いただき充電すると、本来の性能になります。



# バッテリーの交換について

## バッテリーの寿命と交換

バッテリー容量は、充放電を繰り返し（700～900 サイクル※1）行くと、新品のときの約半分にまで低下します。また、長期間保管しているときも、わずかずつですがバッテリー容量は低下します。バッテリー容量が低下すると一充電当たりの走行距離が短くなり、アシスト力が弱く感じる場合があります。充電しても回復する兆しがなければバッテリーの交換時期です。できるだけ早めにバッテリーを交換してください。なお、この場合の交換は有料になります。

※1 充放電の「1 サイクル」とは、満充電にしたバッテリーをバッテリー残量が0（ゼロ）になるまで使用し、再び満充電にする一連の工程をいいます。

## 長期使用お知らせ機能

長期間の使用によりバッテリー容量の低下が想定されるため、バッテリー交換時期の目安として長期使用をお知らせする機能を備えています。

お知らせ開始年数※2 またはお知らせ開始総充電容量※3 のいずれか一方に達すると、バッテリーを充電器に接続してから約2 秒間、バッテリー残量ランプが4 灯同時に速く点滅（約0.1 秒間隔）してお知らせします。



長期使用をお知らせする条件は、バッテリーの種類（容量）によって異なります。

	お知らせ開始年数※2	お知らせ開始総充電容量※3
リチウムイオンバッテリー 8.7Ah	10.0 年	7000Ah
リチウムイオンバッテリー 12.8Ah	10.0 年	10500Ah

※2 お知らせ開始年数とは、新品時、最初に充電したときからバッテリー内コンピューターが積算を始めて現在までの累積期間です。

※3 お知らせ開始総充電容量とは、新品時、最初に充電したときから現在までの充放電を繰り返した結果、充電された容量の総和です。

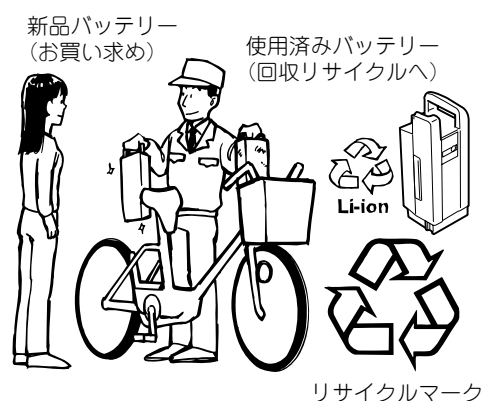
### 要 点

- 長期使用のお知らせを約2 秒間表示したのち、自動的に充電が始まります。
- 長期使用お知らせ機能が作動しても引き続きお使いいただけますが、一充電当たりの走行距離が短く、アシスト力が弱く感じる場合はバッテリーの交換時期です。バッテリーの交換については、販売店にご相談ください。

# バッテリーの交換について

## バッテリーの交換に関するお願い

- バッテリーの不調を感じたら、販売店にご相談ください  
バッテリーに不調を感じたら、まず「もしもこんなときは」(P74～P82)をお読みください。  
それでも回復、改善しない場合は、販売店にご相談ください。
- バッテリーの保証について  
リチウムイオンバッテリーには、一定期間内における著しい劣化および故障に対して、保証が付帯しています。保証に関する詳細は、保証書をご覧ください。
- バッテリーのリサイクルにご協力ください  
リチウムイオンバッテリーは、「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」で、使用後の回収および再資源化が義務付けられています。  
交換時期が来て、使用済みになったバッテリーは、販売店でリサイクルしてもらってください。小さな積み重ねが地球の限られた資源を有効活用します。



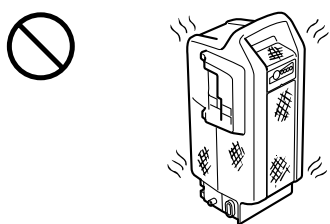
# バッテリーや充電器を使うとき

## 警告

バッテリーケースに破損や傷つきがあるとき、または異臭がするときは使用しない

液漏れなどにより、やけどやけがなどのおそれがあります。

- 異常を感じたときは、すぐに販売店にご相談ください。



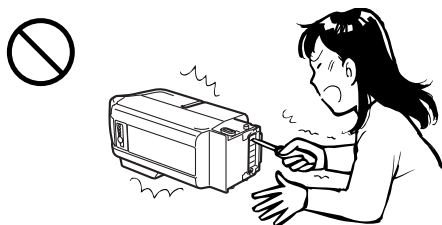
バッテリーを落としたり、衝撃を与えない

発熱、発火、破損、故障の原因となります。



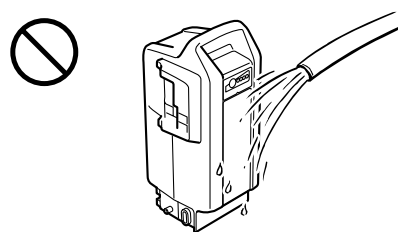
バッテリー底部の接点を短絡（ショート）させない

発熱、発火、感電の原因となります。



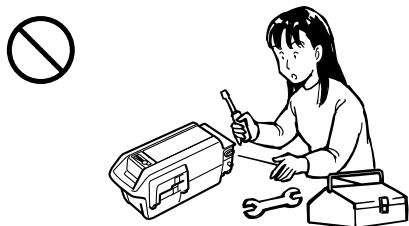
バッテリーに水をかけたり、水の中に入れない

発熱、発火、破損、故障の原因となります。



バッテリーの分解や改造をしない

発熱、発火、破損、故障の原因となります。



バッテリーを火中に投入したり、過熱しない

発熱、発火、破損、故障の原因となります。



専用充電器を使用する

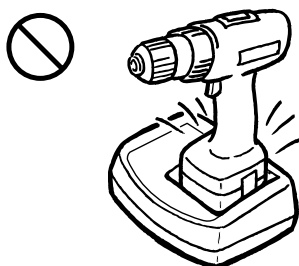
発熱、発火、破損、故障の原因となります。

# バッテリーや充電器を使うとき

## 警告

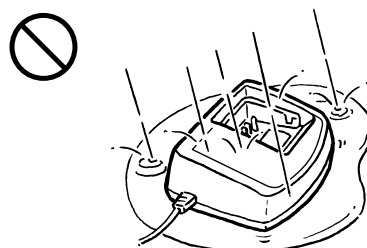
専用充電器は他の電気機器に使用しない

他の電気機器などに使用すると、火災や破裂の原因になります。



充電器を水でぬらしたり、雨中で使用しない

感電や火災、故障の原因になります。

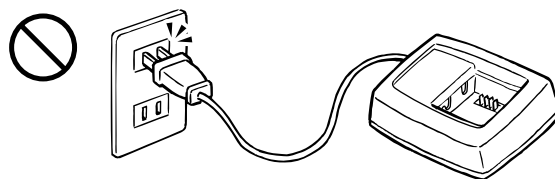


充電端子を金属などで短絡（ショート）させない

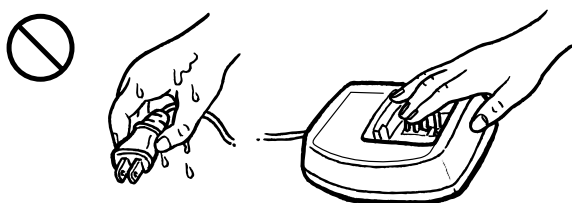
発熱、発火、感電のおそれがあります。



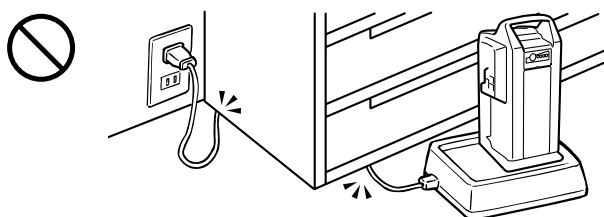
電源プラグは根元まで確実に差し込む  
差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。



ぬれた手で電源プラグを取り扱ったり、充電端子に触れたりしない  
感電するおそれがあります。



コードの上に物を乗せたり、はさんで固定しない  
火災や感電の原因になります。



充電端子にボタン電池や乾電池を接触させない

破裂・発火のおそれがあります。

コードが損傷しているときは使用しない

火災や感電のおそれがあります。

充電器を分解したり、改造しない  
火災や感電の原因になります。

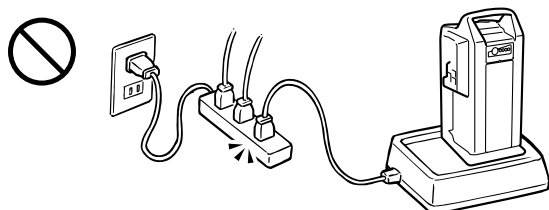
電源プラグのほこりなどは定期的に取り除く  
湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

# バッテリーや充電器を使うとき

## ⚠ 警告

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたはしない

たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因になります。



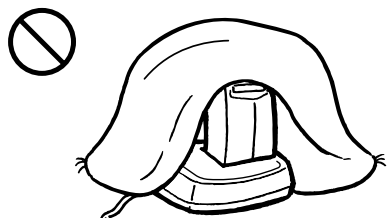
幼児やペットが触れるところに放置しない

感電や火災、故障の原因になります。



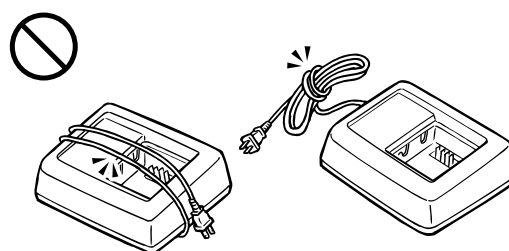
充電中に周囲にカバーをしたり、上に物を置かない

内部が発熱し、火災のおそれがあります。



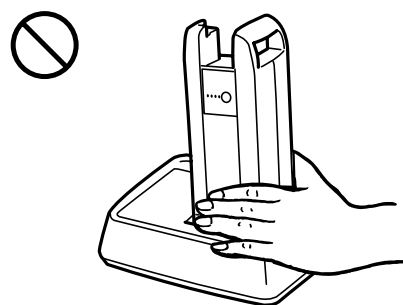
電源コードを束ねた状態で使用したり、充電器本体に巻きつけて保管しない

電源コードの損傷により、火災や感電などの原因となるおそれがあります。



充電中は長時間、皮膚を充電器の同じ場所に触れさせない

充電中は 40℃～ 60℃になる場合があり、低温やけどのおそれがあります。



ガソリンなどの引火物や引火性ガスの近くでは充電しない

火災や爆発などの原因となることがあります。

## ⚠ 注意

バッテリーを他の電気機器に使用しない

他の電気機器に使用すると故障の原因となります。



# 充電に適した環境

過度に暑い場所や寒い場所では正しく充電できないことがあります。以下の充電に適した環境で行ってください。

- 温度が 15 ～ 25℃の室内
- 雨や水にぬれないところ
- 直射日光が当たらないところ
- 風通しがよく湿気がないところ
- 平坦で安定するところ
- 幼児やペットが触れないところ

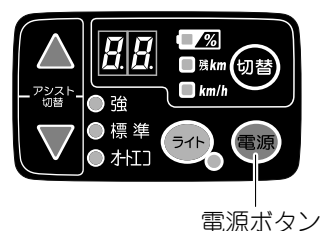
## 要 点

- テレビやラジオにノイズが発生する場合は、場所を移動して充電を行ってください。
- 充電待ちになったバッテリーが充電できる温度に下がるまで、室内の温度が高いほど時間を要します。室内の温度が 30℃の場合、以下の時間が必要になる場合があります。
  - リチウムイオンバッテリー 8.7Ah：約 5 時間
  - リチウムイオンバッテリー 12.8Ah：約 5 時間
- 正常に充電を開始しても、充電途中でバッテリー内部が規定の温度を超えたとき、バッテリー保護のために自動的に充電を中断します。この場合、十分に充電されないことがありますので、しばらくバッテリーを冷ました後、充電に適した環境で再度充電してください。

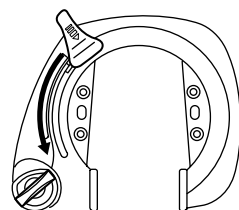
# バッテリーの脱着

## バッテリーの取り外しかた

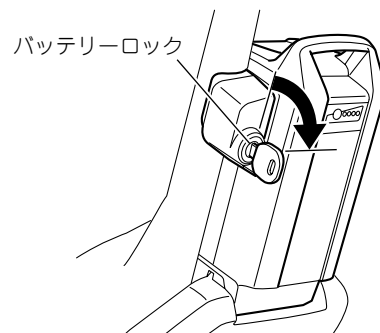
- 1 メインスイッチのランプ類が消灯して、電源が切れていることを確認します。電源が入っている場合は、メインスイッチの「電源」ボタンを押して電源を切ります。



- 2 後輪錠を施錠して、キーを取り外します。

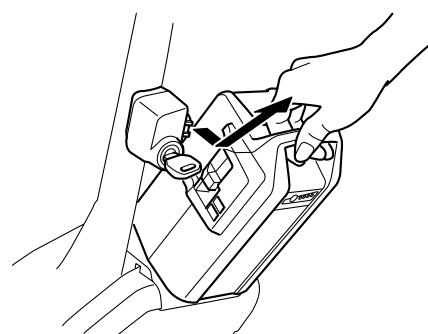


- 3 バッテリーロックにキーを差して、時計方向に回します。



- 4 バッテリーロックが解除されます。

- 5 バッテリーのグリップを持ち、斜めに倒しながら上へ引き出してバッテリーを取り出します。



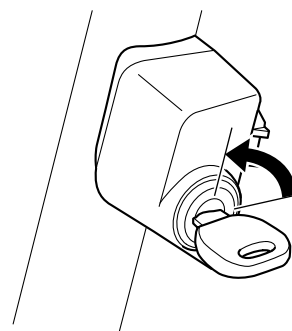
### 要 点

駐輪時、バッテリーを取り外した状態で接続端子が雨水にぬれていてもご使用いただけます。

- 6 バッテリーを取り外した後、反時計方向へ回してロックします。

### ▲ 注 意

ロックした後、キーを忘れずに抜き取ってください。



- 7 充電をします。(P30 ~ P32)

# バッテリーの脱着

## バッテリーの取り付けかた

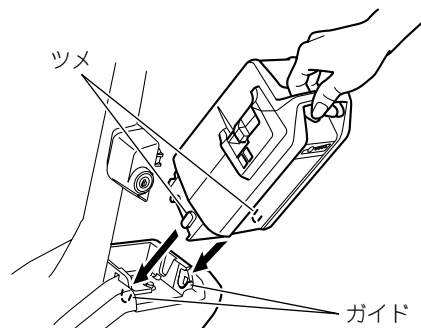
- 1 車両側のガイドにバッテリーのツメを合わせながら、ゆっくりとバッテリーを差し込みます。

### ⚠ 警告

バッテリー挿入時、指などをはさまないようにしてください。

### ⚠ 注意

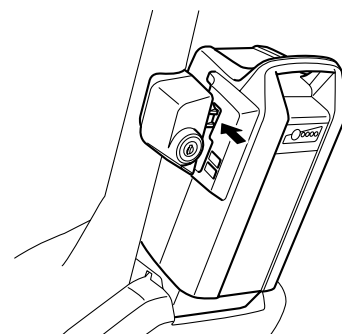
車両側のバッテリー装着部にゴミなどが付着していないことを確認してください。



- 2 バッテリーの上部を押し込みます。  
中央まで入るとカチッと音がしてロックされます。

### 要 点

キーをロックに差し込んだままでもバッテリーは取り付けられますが、そのときはバッテリー上部が中央まで入ったら、キーを押しながら反時計方向に回してロックし、キーを抜いてください。



充電しましょう

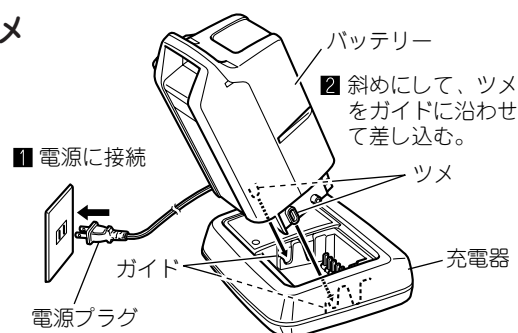
# 充電のしかた

このアシスタのバッテリーは車両から取り外し、専用充電器を使用して充電してください。

## 充電器のつなぎかた

1 充電器の電源プラグを家庭用のコンセント（100V）に接続します。

2 バッテリーを斜めにして、バッテリーの2か所のツメを充電器のガイドに沿わせ、充電器に差し込みます。

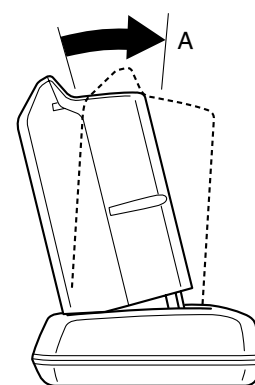


3 バッテリーの上部をAの方向へ押すようにして、確実に接続します。

### 要 点

バッテリーにガタがないことを確認してください。

充電器を電源に接続し、バッテリーを充電器に差し込むだけで、自動的に充電できます。



4 充電状態を充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプで確認します。  
充電状態は「充電状態の見かた」をご参照ください。(P31)

### ⚠ 警 告

充電中に異音や異臭がしたり煙がでるなど異常に気がついたら、ただちに充電器の電源プラグを抜き、バッテリーを取り外してください。








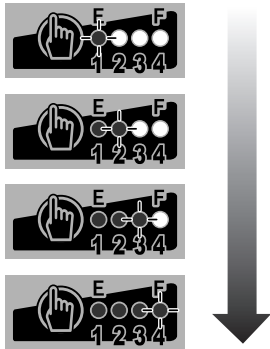


5 充電の完了を確かめ、バッテリーを充電器から取り外します。

充電が完了すると、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプが消灯します。  
充電器を押さえながらバッテリーのグリップをもって手前に倒し、上側に引き出します。

# 充電状態の見かた

## 充電の確認

充電の状態は、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプで行います。

充電ランプ の表示	バッテリー残量ランプ の表示	状態
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 ..... 充電中 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 ..... 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 ..... 異常</li> </ul>  <p>緑色に点滅</p>	 <p>4 灯同時点滅</p>	<p>バッテリーの内部が高温のとき、またはバッテリーが過度に冷えているときは、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、またバッテリーのバッテリー残量ランプ全てが点滅して、充電待ちの状態をお知らせします。このような場合は、一旦充電を中止し、バッテリーの充電に適した環境で再度行ってください。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 ..... 充電中 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 ..... 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 ..... 異常</li> </ul>  <p>緑色に点滅</p>	 <p>充電器接続時 1 灯点滅</p>	<p>充電開始前の準備状態です。しばらくすると充電が開始されます。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 ..... 充電中 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 ..... 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 ..... 異常</li> </ul>  <p>緑色に点灯</p>		<p>正常に充電しているときは、充電器の充電ランプは緑色に点灯します。バッテリーのバッテリー残量ランプは現在の残量分が一番右側のランプが点滅します。</p> <p>充電が進むと、バッテリーのバッテリー残量ランプが 1 灯ずつ増えていきます。それに伴い点滅するランプも右側に移動します。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 ..... 充電中 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 ..... 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 ..... 異常</li> </ul>  <p>消灯</p>	 <p>消灯</p>	<p>充電が完了すると、充電器の充電ランプとバッテリーのバッテリー残量ランプは消灯します。</p>

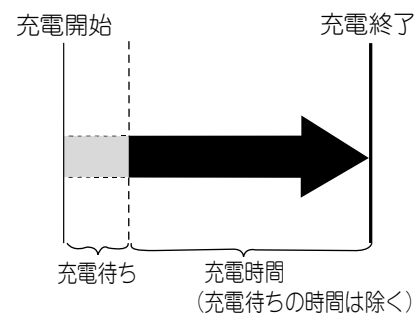
充電しましょう

## 要 点

- 充電待ちになったバッテリーが充電できる温度に下がるまで、室内の温度が高いほど時間を要します。室内の温度が 30℃ の場合、以下の時間が必要になる場合があります。
  - ・ リチウムイオンバッテリー 8.7Ah：約 5 時間
  - ・ リチウムイオンバッテリー 12.8Ah：約 5 時間
- 正常に充電を開始しても、充電途中でバッテリー内部が規定の温度を超えたとき、バッテリー保護のために自動的に充電を中断します。この場合、十分に充電されないことがありますので、しばらくバッテリーを冷ました後、充電に適した環境で再度充電してください。

# 充電時間の目安

充電時間は、バッテリー内部の温度により異なります。また、お買い求めいただいたアシスタに装備されているバッテリーの種類（容量）および充電器の種類によっても異なります。アシスタには“リチウムイオンバッテリー 8.7Ah / リチウムイオンバッテリー 12.8Ah”の2種類のバッテリー、および“通常充電器 / 急速充電器”の2種類の充電器があります。



このアシスタの装備バッテリー	リチウムイオンバッテリー 12.8Ah
このアシスタの装備充電器	急速充電器

バッテリーを残量ランプの1灯点減まで使用したとき、満充電までの充電時間はおおよそ以下のとおりです。

充電時間	約3時間30分
------	---------

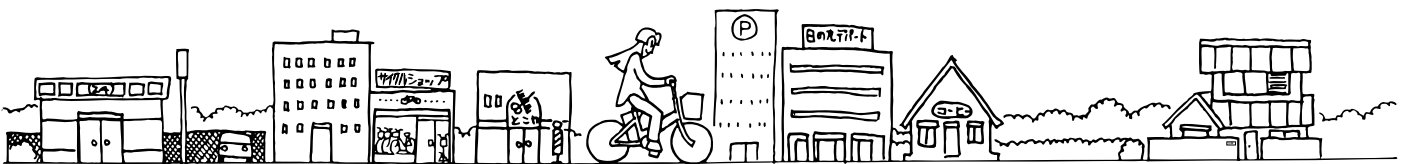
## ⚠ 警告

充電中異常に気づいたら、ただちに充電器の電源プラグをコンセントから抜いて、バッテリーを充電器から取り外してください。

## 要 点

充電時間の目安は、充電待ち時間（バッテリー内部温度が充電できる温度に下がるまでの時間）は含まれていません。





# 乗車前点検

## ▲警告

- 乗車前点検を必ず実施してください。
- 点検で異常が認められた場合は、すみやかに販売店で点検してください。
- わからないことや難しいと感じた時は、販売店にご相談ください。

●走行する前に確認する項目 1～17

●走行してすぐに確認する項目 ①～③

## 要 点

メインスイッチの電源を切って点検してください。



5 リヤリフレクター

5 ホイール  
リフレクター

## 1 にぎりの固定

にぎりに力を入れても回ったり、  
抜けないこと。

## ③ パワーアシストシステムの作動

発進してパワーアシストシステムがしっかり作動するかを確認します。  
このときパワーアシストシステムからふだんと異なる音がしたり、  
煙や異臭など異常を感じた場合は、ただちに乗車をやめて販売店に  
ご相談ください。

## ▲注意

パワーアシストシステム機構の内部は精密部品で構成されています  
ので、分解したりしないでください。万一、異常が感じられる場合  
はすみやかに販売店にご相談ください。

# 乗車前点検

## ① 変速機の作動

走行中に変速機が作動しないときや、操作性が悪い場合には販売店にご相談ください。

## ② ベルの鳴り具合

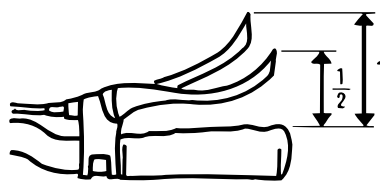
ベルが鳴るか、動きが悪くないかを確認します。

## ③ ハンドルの状態

ハンドルを上下左右／前後方向に動かし、がたつきがないかを確認します。また、ハンドルが前輪と直角になっているかを確認します。  
ハンドルの高さは、サドルにまたがってハンドルバーを握ったときに軽くひじが曲がるくらいが適切です。

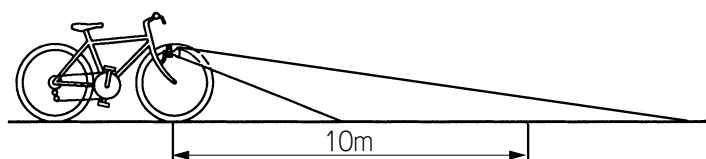
## ④ ブレーキレバーの握りしろ

前後のブレーキレバーを握って、レバーとハンドルグリップとの間が約 $\frac{1}{2}$ でブレーキがきくかを確認します。  
ブレーキレバーの握りしろが大きすぎるときも小さすぎるときも、販売店で点検・調整を受けてください。



## ② 前照灯の点灯／照射角度

前照灯の光軸中心が10m前方の路面部を照らしているか確認します。



前照灯（ライト）の点灯、消灯は、メインスイッチのライトボタンで行います。  
もし点灯しない場合は、販売店にご相談ください。

## ⑤ フロントリフレクター／リヤリフレクター／ホイールリフレクターの汚れと破損

リフレクターに汚れや破損がないかを点検します。汚れは拭き取ります。また、損傷している場合は交換してください。

## ⑥ ペダルなど、可動部のがたつき

ペダルなど可動部にがたつきがないか、スムーズに回転するかを確認します。  
がたつきがあるときはボルトなどの増し締めをします。

# 乗車前点検

## ▲警告

- 乗車前点検を必ず実施してください。
- 点検で異常が認められた場合は、すみやかに販売店で点検してください。
- わからないことや難しいと感じた時は、販売店にご相談ください。

●走行する前に確認する項目 1～17

●走行してすぐに確認する項目 ①～③

## 要 点

メインスイッチの電源を切って点検してください。



## 10 後輪錠の作動状態

後輪錠の動きがスムーズかを確認します。

## 11 バッテリーの取り付け状態

バッテリーが確実に固定されているかを確認します。

## 12 リヤキャリアの状態

リヤキャリアにゆるみやがたつきがないことを確認します。

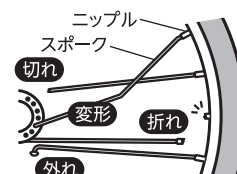
## 13 サドルの高さ調整用シートピンのゆるみ

シートピンにゆるみがないかを確認します。

## 9 前後車軸とスポークの状態

前後車軸に、ゆるみやがたつきがないかを確認します。

また、スポークやニップルの切れ、外れ、変形を確認し、みつかった場合は早急に交換してください。



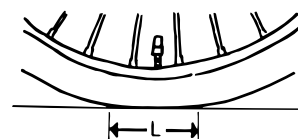
## ▲警告

ホイールが変形し、ブレーキと接触して走行性が損なわれ、転倒するおそれがあります。スポークが一本でも外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、スポーク寿命が低下し、スポーク切れが継続して発生する場合があります。スポークは全て交換することをお勧めします。

## 8 タイヤの空気圧、摩耗、損傷

タイヤの空気圧が適正であるかを確認します。空気圧は空気ミハル君の赤色サイン、またはタイヤの接地面の長さで確認することができます。適正な空気圧でないとパンクや車体各部のがたつきの原因になります。また、摩耗していないか、異物や釘などがささっていないかを確認します。

適正空気圧	
前輪	450kPa (4.5kgf/cm <sup>2</sup> )
後輪	450kPa (4.5kgf/cm <sup>2</sup> )



接地面の長さ(L)：90～110mm  
(測定時の参考条件：乗員体重60kg)

## ▲注意

この自転車は、一般的なシティ車よりも適正空気圧が高いため、走行前に空気圧のチェックをしてください。

# 乗車前点検

## 14 サドルの状態

サドルの高さは、またがって両足のつま先が地面につくくらいが適切です。また、サドルにゆるみやがたつきがないかを確認します。

## 15 バッテリーの残量

メインスイッチの電源を入れて、バッテリー残量メーターで目安を確認します。



## 8 タイヤの空気圧、摩耗、損傷

## 9 車軸の固定状態

## 7 スタンドの作動状態

スタンドがスムーズに作動し、異常ながたつきがないかを確認します。

## 17 パワーアシストシステムの作動

メインスイッチの電源を入れて、ペダルに足をかけて発進させたとき、パワーアシストシステムが作動するかを確認します。

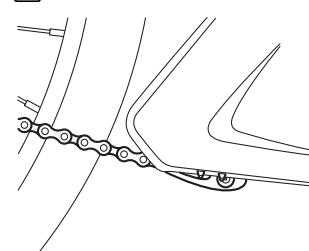
## 16 チェーンのたるみ

チェーンテンショナーのボルト頭部の中心が、図1のようにチェーンカバーにあるチェーンテンショナーの適正範囲にあるかを確認します。図2のように適正範囲にない場合は、チェーンの調整または交換が必要です。チェーンの調整および交換は、販売店にご相談ください。

図1



図2

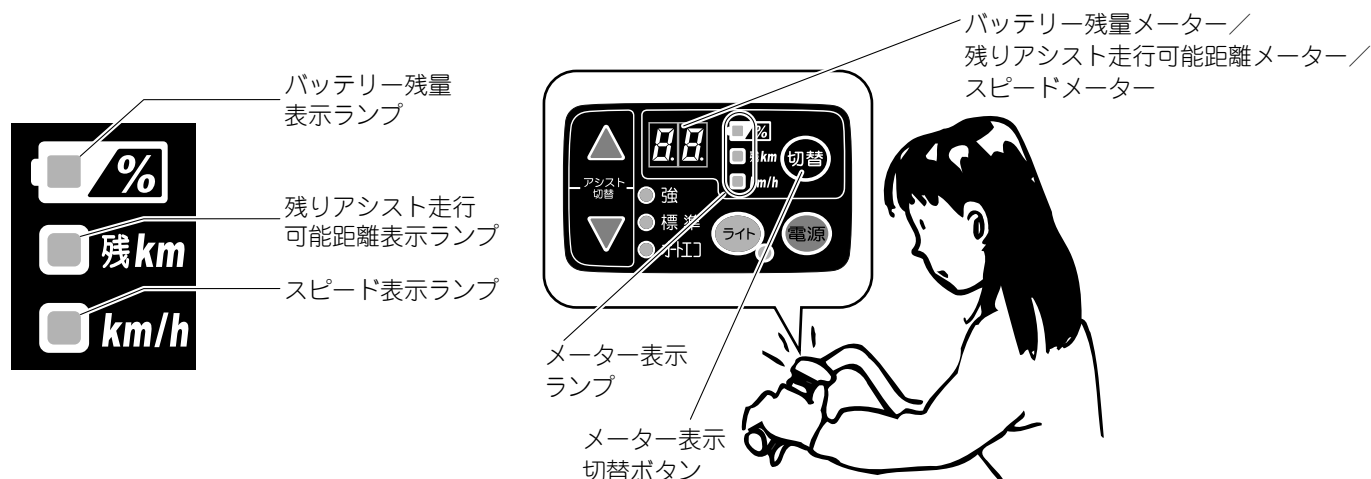


# バッテリー残量の確認

## バッテリー残量の見かた

アシスタに乗る前には必ず、バッテリーの残量を確認めましょう。

バッテリーにどの程度の容量が残っているか、どの程度充電されているかの目安を確認することができます。確認はメインスイッチのバッテリー残量メーターと、バッテリーのバッテリー残量ランプのいずれかで行うことができます。

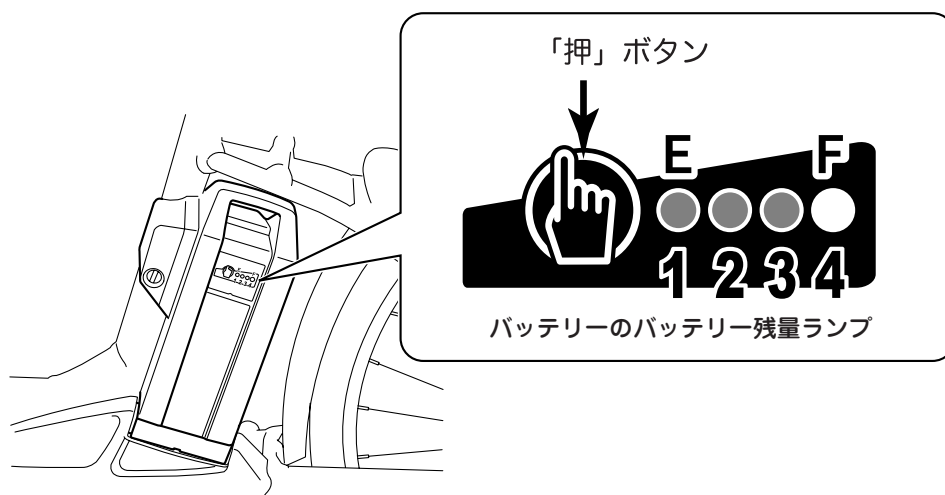


メインスイッチメーターに表示されるデジタル数値は、バッテリー残量と残リアシスト走行可能距離の目安を表示します。また、スピードメーターは走行速度（時速）を表示します。

メーター表示切替ボタンを押すごとに、メーターの表示が切り替わり、バッテリー残量表示ランプ、残リアシスト走行可能距離表示ランプまたはスピード表示ランプのいずれかが点灯します。

バッテリー残量表示ランプが点灯しているときに、バッテリー残量をパーセント表示します。







バッテリーのバッテリー残量ランプを確認するときは、ランプ横の残量表示ボタン“(指)”を押します。





# バッテリー残量の確認

## バッテリー残量メーターの表示とバッテリー残量の目安







バッテリー残量メーターの表示	バッテリー残量の目安	適応状態
	100 ~ 71%	バッテリー残量が 100% (FL) から 21%の間は、表示が 10% ずつ減少していきます
	70 ~ 41%	
	40 ~ 21%	
	20 ~ 11%	バッテリー残量が 20% から 11%の間は、表示が 1% ずつ減少していきます。
 数字の遅い点滅 <0.7秒間隔>	10 ~ 1%	バッテリー残量が 10% から 1%の間は、表示が遅い点滅をしながら 1% ずつ減少していきます。 バッテリー残量が残ります。
 数字の速い点滅 <0.3秒間隔>	0%	バッテリー残量が 0 (ゼロ) になりました。充電してください。

### 要 点

- バッテリーの容量が 0 (ゼロ) になっても普通の自転車として走行することができます。
- 古くなったバッテリーを使用していると、充電直後でも発進時にバッテリー残量メーターが急激に少なく表示することがありますが、故障ではありません。走行が安定し負荷が少なくなれば適切な数値を表示します。

# バッテリー残量の確認

## バッテリー残量ランプの表示とバッテリー残量の目安

バッテリー残量ランプの表示	バッテリー残量の目安	適応状態
	100 ~ 75%	満充電（F）から1灯ずつ残量ランプが減少していきます。
	74 ~ 50%	
	49 ~ 25%	
	24 ~ 11%	
 1灯目の遅い点滅 <0.5秒間隔>	10 ~ 1%	バッテリー残量が残りわずかです。
 1灯目の速い点滅 <0.2秒間隔>	0%	バッテリー残量が0（ゼロ）になりました。充電してください。

### 要 点

- バッテリーの容量が0（ゼロ）になっても普通の自転車として走行することができます。
- 古くなったバッテリーを使用していると、充電直後でも発進時にバッテリー残量メーターが急激に少なく表示することがありますが、故障ではありません。走行が安定し負荷が少なくなれば適切な数値を表示します。

# 走行モードについて

## 走行モードの使い分けかた

走行状況に合わせて、強モード、標準モード、オートエコモードプラスの走行モードが選べます。イラストは走行状態の違いによるアシスト力の変化を示しています。

走行モード	特徴	アシスト制御イメージ			
		発進時	平坦路	ゆるい上り坂	きつい上り坂
強モード	急な坂道などにパワーモード				
標準モード	パワーも距離も両立通常モード				
オートエコモードプラス	距離を重視エコノミーモード		切（節電）		
		こぎ出しの力をアシスト	平らな道ではアシストを抑える	勢いをつけるためにアシスト力アップ	さらに強いアシスト力でサポート

※イラストはイメージであり、実際の走行条件（路面条件・風など）によって変化します。

強モード	常にパワフルなアシストで頼りになるモード	発進時や急な坂道、楽に走行したいときに使います。
標準モード	パワー距離を両立するお勧めモード	平坦な道や緩やかな坂道などで使います。
オートエコモードプラス	かしこく節電し走行距離を伸ばすモード	できるだけ長い距離を楽に走りたいときなどに使います。

乗る前に

# 走行モードについて

## 走行モードの表示と切り替え

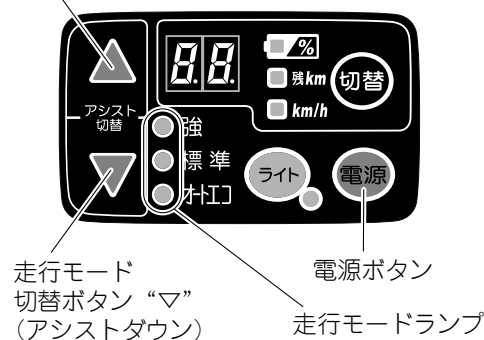
メインスイッチの電源ボタンを押して電源を入れます。

(電源が入っていると、ランプ類が点灯します。)

走行モードランプは、選択されている走行モードを表示します。

- 走行モード切替ボタンの“△”を押すと、[オートエコ] → [標準]、または [標準] → [強] と走行モードが切り替わります。
- 走行モード切替ボタンの“▽”を押すと、[強] → [標準]、または [標準] → [オートエコ] と走行モードが切り替わります。

走行モード切替ボタン“△”  
(アシストアップ)



走行モード  
切替ボタン“▽”  
(アシストダウン)

電源ボタン

走行モードランプ

### ⚠ 警告

メインスイッチの電源を入れるときは、ペダルに足をかけないでください。

### 要 点

- 走行モードの切り替えは、走行中、停止中にかかわらずいつでもできます。
- 走行モードの切り替えとバッテリー残量ランプの機能とは関係ありません。
- 電源を入れると、最初は必ず標準モードとなります。
- 走行モード切替ボタンの“△”または“▽”を押し続けても、走行モードは一巡しません。

# 充電あたりの走行できる距離

## アシスタロイヤル（A6R13／A4R13）一充電あたりの走行距離

1回の充電で走行できる距離の目安は、以下の表のようになります。  
なお、走行できる距離は走行モードによっても異なります。

走 り か た	走行距離							走 行 条 件
	10km	20km	30km	40km	50km	60km	70km	
標準パターン	<div>強モード：46km</div> <div>標準モード：58km</div> <div>オートエコモードプラス：67km</div>							標準パターンを連続して走行した場合 [勾配 7.0% (4°) の上り坂を変速ギヤ<2>で、その他を変速ギヤ<3>で走行した場合]
4°登坂連続パターン	<div>強モード：16km</div> <div>標準モード：18km</div> <div>オートエコモードプラス：18km</div>							勾配 7.0% (4°) の坂道を速度 10km/hで、連続して走行した場合 [変速ギヤ<2>]

### 要 点

- 上記データは、新品バッテリーを常温 15 ～ 25℃で使用し、積載重量は 65kg（乗員および荷物を合計した重量）、無風の平滑乾燥路を無灯火（無点灯）で、強モードもしくは標準モードで走行したときの弊社データです。
- 同一条件下でも勾配が緩やかな走行パターン（例えば、標準パターンで勾配が 3.5%（2 度）になった場合）では、走行距離が 1.5 ～ 2.5 倍程度延びる傾向にあります。また、この傾向は、とくにオートエコモードプラスで顕著に現れます。

# 充電あたりの走行できる距離

## アシスタプラス 12.8（A6P13）一充電あたりの走行距離

1 回の充電で走行できる距離の目安は、以下の表のようになります。  
なお、走行できる距離は走行モードによっても異なります。

走 り か た	走行距離	走 行 条 件
	10km 20km 30km 40km 50km 60km 70km	
標準パターン	<div>強モード：47km</div> <div>標準モード：58km</div> <div>オートエコモードプラス：66km</div>	標準パターンを連続して走行した場合 [勾配 7.0% (4°) の上り坂を変速ギヤ<2>で、その他を変速ギヤ<3>で走行した場合]
4° 登坂連続パターン	<div>強モード：17km</div> <div>標準モード：18km</div> <div>オートエコモードプラス：18km</div>	勾配 7.0% (4°) の坂道を速度 10km/hで、連続して走行した場合 [変速ギヤ<2>]

### 要 点

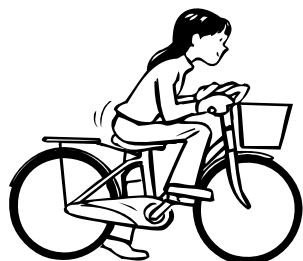
- 上記データは、新品バッテリーを常温 15 ～ 25℃で使用し、積載重量は 65kg（乗員および荷物を合計した重量）、無風の平滑乾燥路を無灯火（無点灯）で、強モードもしくは標準モードで走行したときの弊社データです。
- 同一条件下でも勾配が緩やかな走行パターン（例えば、標準パターンで勾配が 3.5%（2 度）になった場合）では、走行距離が 1.5 ～ 2.5 倍程度延びる傾向にあります。また、この傾向は、とくにオートエコモードプラスで顕著に現れます。



# 充電あたりの走行できる距離

## 走行距離に影響を与える環境

- 以下の状況で走行した場合は、走行距離が短くなります。



発進・停止の回数が多い



積載重量が重い



急な坂道が多い



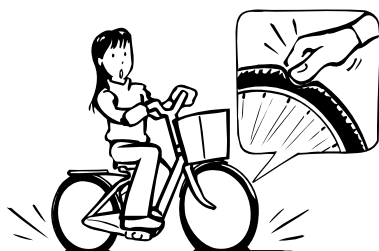
路面の状態が悪い



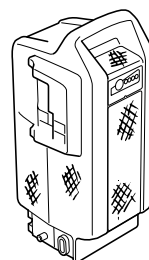
向かい風が強い



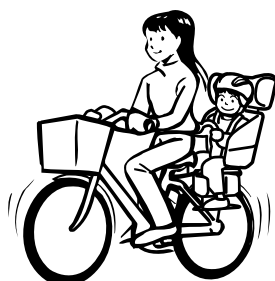
気温が低い



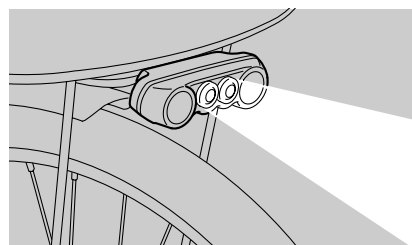
タイヤの空気圧が低下している



バッテリーの性能が低下している



幼児と同乗する



前照灯が点灯している

整備不良の場合も、走行距離が短くなります。

走行距離が短くなる整備不良の例：

- チェーンが滑らかに動かない。
- 常にブレーキが効いている。

# 発進のしかた

## 乗る前に…

●アシスタに乗る前は必ず乗車前点検を励行しましょう。  
(乗車前点検の点検項目は P34 ～ P37 をご参照ください。)

### 1 一発二錠を開錠しましょう。(P62 ～ P64)

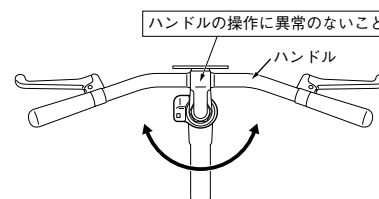
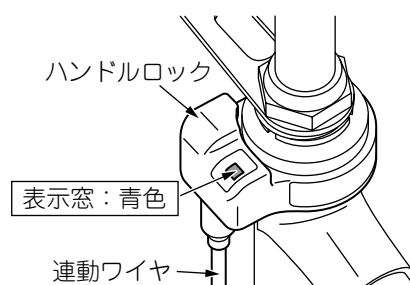
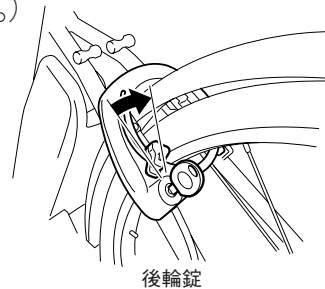
- 開錠後、キーは後輪錠に付けたまま走行します。(P63)
- ハンドルロックの表示窓全体が青色表示であることを確認します。(P62)
- ハンドルを回し、ロックが完全に解除されていることを確認します。(P62)

#### ▲ 警 告

バッテリーロックのキーは必ず抜いてください。足が当たってケガをするおそれがあります。

#### ▲ 注 意

走行中に車輪に巻き込まれやすいようなキーホルダーは付けしないでください。



### 2 ペダルに足をかけないでメインスイッチの電源ボタンを押して、電源を入れます。必要に応じアシストモードの切替をします。

#### 要 点

- メインスイッチの電源を入れてすぐに（約2秒以内）走行を開始すると、アシストが弱くなる場合があります。また、走行中にメインスイッチの電源を入れたときも同様に、アシストが弱くなる場合があります。（いずれも故障ではありません。）ペダルから足を離した状態で、再度メインスイッチの電源を入れ、少し待ってから（約2秒後）走行を開始してください。
- メインスイッチの電源が入った状態で5分以上ペダルに踏力がかからない場合、バッテリー消費を軽減するために自動的に電源が切れる機能を備えています。自動電源オフ機能が作動した後でもメインスイッチの電源ボタンを押すと、再び電源が入ります。



電源ボタン

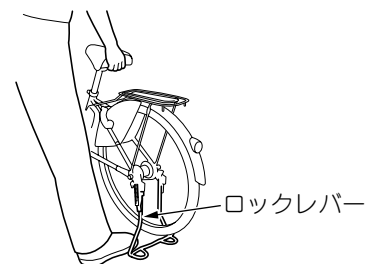
# 発進のしかた

- 3 スタンドのロックレバーを解除し、スタンドをはね上げます。

## ▲ 注 意

後輪錠を開錠してから、スタンドをはね上げて（解除）ください。

※施錠したまま自転車を動かすと、カンヌキがスポークやバルブとぶつかり、破損するおそれがあります。

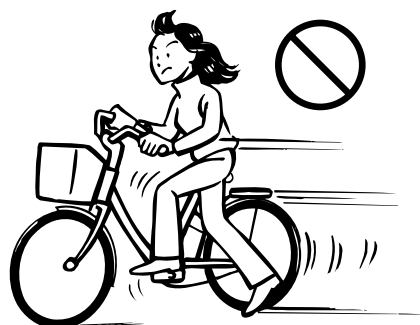


- 4 サドルにまたがり、ペダルをゆっくり踏み込みます。  
サドルにまたがり、ペダルに片足を乗せ発進の準備をします。走り出す前に前後左右の安全を確認め、発進の合図をしてからペダルをゆっくり踏み込みます。パワーアシストシステムは踏み込んだ瞬間から作動します。走行中パワーアシストシステム作動時はモーターが回転しているため、モーター音がします。



## ▲ 警 告

- けんけん乗り（片足でペダルをこぎながら助走し、反動をつけてサドルにまたがる乗りかた）はしないでください。転倒や接触によるけがのおそれがあります。
- 空き地や公園など安全な場所でよく練習し、パワーアシストの特徴に充分に慣れてから一般道路で乗りください。また、慣れるまでは「標準モード」でスタートしましょう。



## ▲ 注 意

パワーアシストシステム作動中に後進すると、重たい場合があります。一旦、ペダルから足を離して数秒間待ってください。通常に後進できます。

## 要 点

メインスイッチの電源入切にかかわらず、停止した状態からペダルをお好みの位置に合わせるため、ペダルを逆回転させてから正回転側に踏み込むと「カチッ」と音が出ます。これはパワーアシストシステムのワンウェイクラッチ（フリー機構）が働いたもので異常ではありません。



標準モード

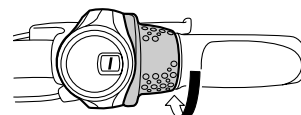
# 変速のしかた

## 変速グリップの使いかた

1 走行中にペダルをこぐ足を止めます。

2 変速グリップを以下のように使用して、シフト位置を切り替えます。

- 変速グリップを手前に回すとシフトアップします。  
＜ 1 ＞ → ＜ 2 ＞ → ＜ 3 ＞



- 変速グリップを手前から前方（進行方向）へ回すとシフトダウンします。  
＜ 3 ＞ → ＜ 2 ＞ → ＜ 1 ＞



### ⚠ 警 告

- 交通が激しくない場所など安全な状況で操作してください。
- 変速グリップの操作は走行中に行いますので、シフト操作に気をとられ前方不注意になるおそれがあります。

### 要 点

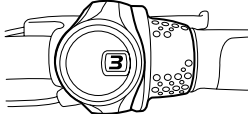


- ペダルをこいでいるときは変速グリップを操作しても変速できないことがあります。無理に変速操作を行うと、異音がしたり変速装置が故障する可能性があります。上り坂を走行する際は、坂の手前で変速するようにしましょう。
- 充分練習し、変速操作になれておきましょう。

# 変速のしかた／ベルの使い方

道路状況に合わせて早めに変速し、適切なシフト位置で走行しましょう。

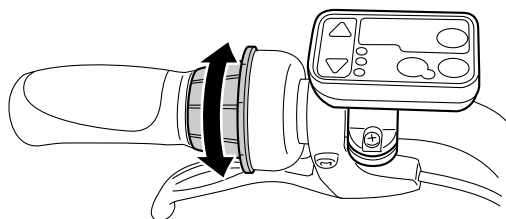
## 適切なシフト位置

下表は、あくまで参考です。

道路状況	シフト位置		走行状態
平坦路から、ゆるやかな上り坂。 0～3.5%（0～2°）の勾配	< 3 >		ペダルがやや重くなり、 スピードがでます。
ゆるやかな上り坂から、やや急な 上り坂。 3.5～7.0%（2～4°）の勾配	< 2 >		通常走行時
やや急な上り坂から、 急な上り坂まで。 7.0～10.5%（4～6°）の勾配	< 1 >		ペダルが軽くなり、上り 坂走行に適しています。

## ベルの使い方

ハンドル左側にグリップ式のベルが装着されています。  
グリップを回すとベルが鳴ります。



# メインスイッチのメーターについて

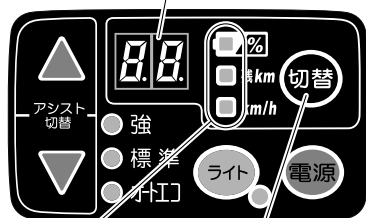
## バッテリー残量表示メーター／残リアシスト走行可能距離メーター／スピードメーターの表示と切替

バッテリー残量メーター、残リアシスト走行可能距離メーターまたはスピードメーターのいずれかを表示することができます。

バッテリー残量メーターはバッテリー残量の目安を、残リアシスト走行可能距離メーターはバッテリー残量でアシスト走行ができる距離（キロメートル）の目安を表示します。また、スピードメーターは走行速度（時速）を表示します。メーター表示切替ボタンを押すごとに、メーターの表示が切り替わり、バッテリー残量表示ランプ、残リアシスト走行可能距離表示ランプまたはスピード表示ランプのいずれかが点灯します。

バッテリー残量の目安については「バッテリー残量の確認」をご参照ください。（P38～P39）

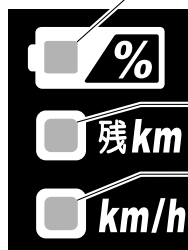
バッテリー残量メーター／  
残リアシスト走行可能距離メーター／  
スピードメーター



メーター表示ランプ

メーター表示  
切替ボタン

バッテリー残量  
表示ランプ



残リアシスト走行  
可能距離表示ランプ

スピード表示ランプ

### ⚠ 警告

メーター表示の切替の操作は走行中でも行えますが、前方不注意にならないようにしてください。

### 要 点

- 残リアシスト走行可能距離は、装着するバッテリーの容量、走行状況（坂道、向かい風など）やバッテリーの劣化状況によって変化します。
- 残リアシスト走行可能距離が表示された状態でアシストモードを切り替えると、アシスト走行ができる距離の目安は変化します。
- 残リアシスト走行可能距離は 1km 単位で表示します。残リアシスト走行可能距離表示が“0”であっても、バッテリー残量が残っている場合はアシストします。
- スピード表示しているときにバッテリー残量が 20%、10%、0% になった場合は、メーター表示は自動的にバッテリー残量表示メーターに切り替わります。



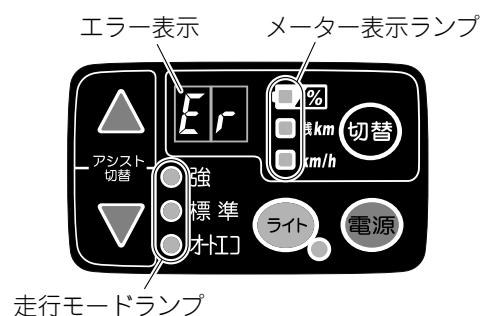
# メインスイッチのメーターについて

## 自己診断機能

このアシスタには、パワーアシストシステムの自己診断機能を装備しています。

メインスイッチの電源を入れたとき、パワーアシストシステムに故障や異常があれば異常表示または異常点滅をして異常をお知らせします。

異常表示・異常点滅の種類や対処方法については「メインスイッチが異常表示・異常点滅する」をご参照ください。(P78)



### ⚠ 警告

異常表示がおきたときには、すみやかに対処方法をご実施ください。対処方法を実施してもなお同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。

# ライト点灯のしかた

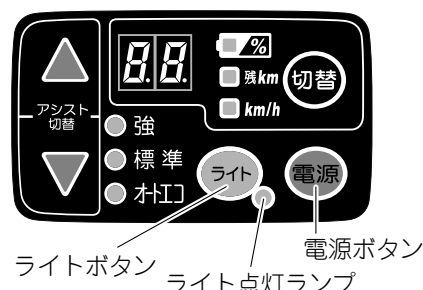
## ライトの点灯のしかた

1 メインスイッチの電源ボタンを押し、電源を入れます。

2 ライトボタンを押します。

ライトボタンを押すごとに、消灯→点灯→消灯…というように切り替わります。

ライトが点灯しているときは、ライト点灯ランプも点灯します。



### 警告

- ライトスイッチの操作は走行中でも行えますが、前方不注意にならないようにしてください。
- バッテリー残量が減少してアシスト走行ができなくなった後、しばらくすると消灯します。バッテリー残量が充分あることをご確認の上ご使用ください。

### 注意

取付角度を左右に調整することはできません。無理に曲げたりして調整しないでください。破損の原因となります。

### 要点

ライトを点灯させたままメインスイッチの電源を切ると、その後の車両の使用状態によって、ライトの作動は下表のようになります。

車両の使用状態	ライトの作動	ライトを継続して点灯させたいときは・・・
アシスタに乗り続けている（ペダルをこぎ続けている）とき	バッテリー残量が一定限度まで減少する間、 <u>ライトは点灯</u> しています。	— — —
アシスタを押しているときや、駐輪で停車している（ペダルをこいでいない）とき	メインスイッチの電源を切った後、 <u>5分間はライトが点灯</u> していますが、その後、 <u>約10秒間ライトが点滅して、消灯</u> します。	ペダルをこぐか、ライトが点滅している間にライトボタンを押します。

# ライト点灯のしかた

## 消灯のしかた

- 1 ライトボタンを押します。



ライトボタン

アシストモードが「強」、「標準」、「オートエコ」のいずれのモードでも、ライトが点灯しているときにライトボタンを押すと、ライトは消灯します。

### 要 点

- ライトを点灯させたままメインスイッチの電源を切っても、ライトボタンを押すか、そのまま5分間放置すればライトは消灯します。
- ライトが消灯した状態でメインスイッチの電源を切ると、ライトボタンを押してもライトは点灯しません。

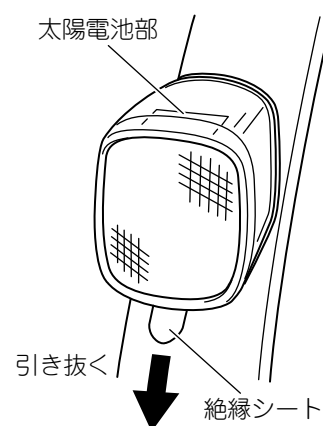
# ソーラーテールランプの取り扱い

## ソーラーテールランプの特徴

センサーが明るさと振動を感知し、夕方から夜間走行時に自動点滅します。静止後も約1分間点滅し続けますので信号待ちで停車中も安全です。このソーラーテールランプは太陽電池により内蔵している電池を充電させる構造になっています。太陽電池がランプを点滅させる構造ではありません。

### 要 点

- 絶縁シートを引き抜いてください。
- 初めて使用する際は日光下で充電してください。（曇りまたは雨でも充電は可能です。）



## 太陽電池について

このソーラーテールランプの電池は、太陽電池で充電しています。

### 要 点

- 太陽電池部を覆ったり、暗い所へ自転車を置いておくと、充電できずに自動点滅しない場合があります。日光に当て、充電すると元に戻ります。（曇りまたは雨でも充電は可能です。）
- 長期間充電しなかった場合、電池の液漏れ等故障の原因となります。こまめに日光に当て充電してください。

## お手入れ

レンズ（太陽電池部）についた汚れはこまめに拭き取ってください。レンズの汚れがひどい場合は水もしくは中性洗剤の水溶液をしみこませた布で拭きとってください。

### 要 点

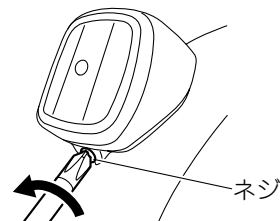
このソーラーテールランプは夜間や周囲が暗い状況で振動を感知すると自動的に点滅します。通常明るいときは点滅しませんが、レンズ（太陽電池部）の汚れがひどい場合は、光センサー受光部に光が届きにくくなるため、明るい昼間でも点滅することがあります。また、太陽電池の充電効率も悪くなります。

# ソーラーテールランプの取り扱い

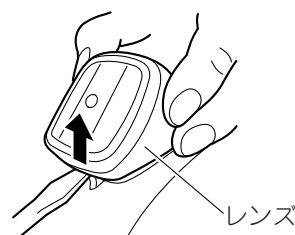
## 充電電池の交換

- 1 プラスドライバーでネジを緩める。  
ネジを無くさないように注意してください。

レンズの取り外し

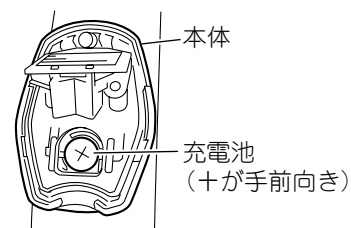


- 2 マイナスドライバーをレンズ下部に差し込み矢印の方向にゆっくり持ち上げてレンズを外す。



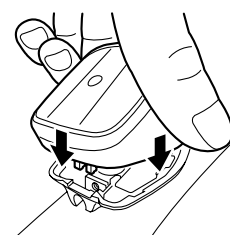
- 3 充電電池を交換する。

電池交換

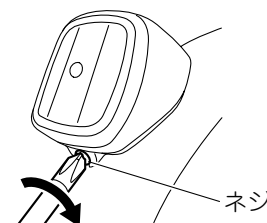


- 4 本体に合わせてレンズを嵌める。  
爪を溝に合わせながらレンズを嵌めてください。

レンズ組み付け



- 5 プラスドライバーでネジを締める。



使用電池：ニッケル水素ボタン電池（GP40BVH）

点滅時間：約 6 時間（満充電時、直射日光下 2 時間放置後の連続点滅時間の目安）

### 警告

- 充電電池を交換する際は＋（プラス、マイナス）を正しく入れてください。
- 寿命となった充電電池をソーラーテールランプにいたまま放置しないでください。
- 使用済みの充電電池はお子様が誤って飲み込まないように管理し、定められた方法で処理してください。

# 空気ミハル君の取り扱い

この自転車の車輪には、空気圧の不足をお知らせする装置(ミハル君)を装着しています。タイヤの空気圧が不足している状態で走行した場合は、一充電あたりの走行距離が短くなる要因となります。そのため、快適な走行をお楽しみいただくために、ミハル君をこまめにチェックし空気を補充してください。

エアーの管理をすることにより、タイヤの寿命を大幅に向上させます。

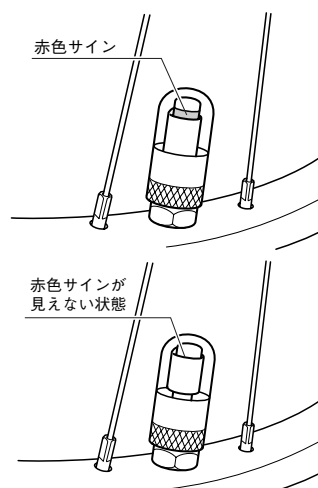
以下の説明をよくお読みいただき、正しくお使いください。

## ⚠ 注意

- ミハル君の赤色サインはタイヤ空気圧の不足をお知らせするものです。パンクを防止するものではありません。
- ミハル君を車輪から取り外したり分解等はしないでください。ミハル君の故障や破損、またはパンクのおそれがあります。
- パンクした場合は乗らずに押してください。ミハル君の故障やチューブの破損のおそれがあります。
- タイヤ、チューブ、リムバンドは、必ず純正部品をご使用ください。
- この自転車のミハル君は、高圧タイヤ用(450kPa)です。赤色サインを正しく作動させるため、適正タイヤを装着してください。
- ミハル君をガソリンや油、有機溶剤等でふいたりしないでください。

## ミハル君の機能

1. 空気圧の低下をお知らせします。
  - ア. タイヤの空気圧が低下すると、ミハル君の赤色サインが見えてきます。
  - イ. 赤サインが0.5～1mm見えたら、空気圧が低下している合図です。空気の補充をおすすめします。
  - ・ 赤サインが1.5mm以上見えたら、必ず空気を補充してください。
2. 空気の注入量の目安をお知らせします。
  - ア. タイヤへ空気を補充して空気圧が上昇すると、ミハル君の赤色サインが見えなくなります。
  - イ. この赤色サインが見えなくなるまで空気を補充してください。



## こんなときは

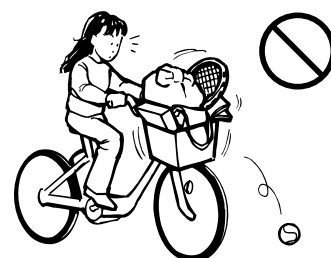
1. 空気をいくら入れても赤色サインが消えない。➡ 販売店にご相談ください。
2. 空気圧が低下しているのに赤色サインが見えない。➡ 販売店にご相談ください。
3. パンク等の修理が必要なとき。➡ 販売店にご相談ください。



# 荷物の積載

荷物の積みすぎには注意しましょう。

アシスタの最大積載重量（乗員の体重と積載重量の合計）は90kgです。また、フロントバスケットおよびリヤキャリアそれぞれの最大積載重量と積載物の大きさの限度は下表のとおりです。荷物を積みすぎるとバッテリーに過大な負荷をかけるために走行できる距離が短くなります。常時積載重量が大きい状態で使用すると、タイヤなどの部品の消耗が早くなります。



## 警告

- 荷物の積みすぎは走行安定性を著しく低下させ危険です。また、はみ出した荷物は歩行者や自動車などに接触するおそれがあり、危険です。最大積載重量および積載物の大きさ限度をこえないようにしてください。
- フロントバスケットまたはリヤキャリアに荷物を積むときは、左右のバランスを考慮して積んでください。また、荷物がずれたり動いたりしないよう、確実に固定してください。荷物が動いてアシスタが不安定になると、転倒などの事故につながるおそれがあります。
- キャリアに荷物を積む時は、固定用のひも・ベルトがたるまないようにしてください。（車輪への巻き込み防止）
- 個人差がありますので、表記の積載条件の範囲内であっても、運転に不安を感じる場合は、使用しないでください。

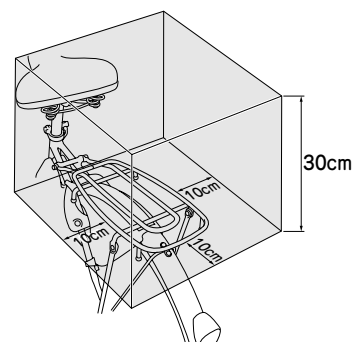
## ● 荷物の積載条件

・ 荷物の重量

最大積載重量	フロントバスケット	3kg（荷物のみ積載可能）
	リヤキャリア	27kg まで ※この自転車には、MAX27kg 表示のリヤキャリアが標準装備されています。 ※バスケットを装着する場合、バスケットの重量と荷物の重量の合計が 27kg 以下となる範囲内でご使用ください。

・ 荷物の大きさ

大きさの限度	フロントバスケット	バスケット内に収まる大きさまで		
	リヤキャリア	幅	リヤキャリアの左右それぞれ 10cm まで	
		長さ	リヤキャリアの後端から 10cm まで	
		高さ	リヤキャリア積載面から 30cm まで	



乗りまじょう

# 荷物の積載

## チャイルドシートについて

### ● リヤチャイルドシート

標準装備のリヤキャリアのクラス	MAX27kg 表示 最大積載重量：27kg
チャイルドシートの取り付け可否	○（装着可） ※体重：22kg 以下、身長：115cm 以下のお子様用のチャイルドシートが取り付け可能。但し、チャイルドシートとお子様の重量の合計が 27kg 以下の範囲でご使用できます。

### ⚠ 注 意

- チャイルドシートにより適正使用条件は異なりますので、取り付けるチャイルドシートの取扱説明書を必ずご確認ください。
- この自転車に同乗できるお子様は 1 名までです。

### ⚠ 警 告

- 標準装備よりも大きな容量のリヤキャリアに取り替えても、自転車の積載条件は表記のとおりです。表記条件を超える、荷物を積載したりお子様を同乗させると、走行安定性が損なわれ、転倒・事故を起こす恐れがあります。表記の内容を超えないでください。
- 当社推奨のオプション品を必ずご使用ください。

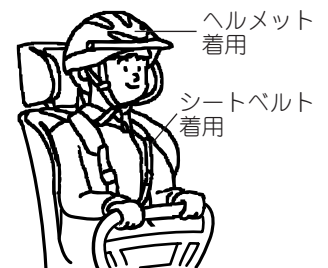
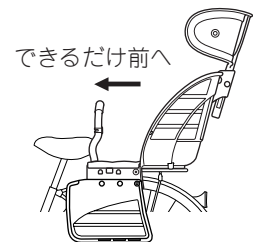
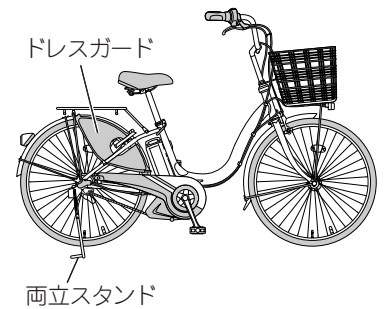
# チャイルドシートについて

チャイルドシート（別売）をご使用になる時は、次の点にご注意ください。

## ⚠ 警告

取り付けの前に下記条件を満たしているかご確認ください。

- 両立スタンドが装備されていること。  
（乗せ降ろし時の安定のため）
- リヤチャイルドシートを使用する時はドレスガードが装着されていること。（車輪への巻き込み防止のため）
- チャイルドシートが確実に自転車に固定され、破損していないことを確認してから使用してください。
- リヤチャイルドシートはそれぞれの取付説明書にしたがい、できるだけサドル寄り（前方）に取り付ける必要があります。取り付け位置がリヤキャリアの後に出張ると、走行安定性が悪くなったり、無理な力が加わり壊れやすくなります。また、自転車の前側が浮き上がりやすくなる場合がありますのでご注意ください。
- 不意の衝突や転倒の衝撃からお子様を守るため、同乗させるお子様には必ず自転車用の幼児用ヘルメットを着用させてください。
- お子様を同乗させる場合、車輪などの可動部に触れさせないでください。車輪に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。
- チャイルドシートは、適正な取り付けのため、自転車販売店で取り付けてください。
- チャイルドシートの取扱説明書をよく読んでご使用ください。
- チャイルドシートを装着し、お子様を同乗すると、車体にふらつきが出てハンドルをとられやすくなるため、自転車に乗りなれてからの同乗をおすすめします。



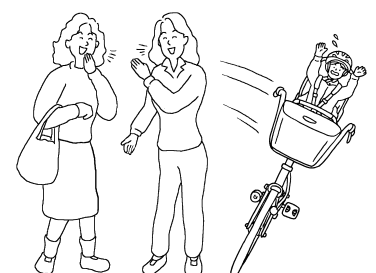
## ① 強制

- シートベルトを着用して、お子様がチャイルドシートから落ちないようにしてください。
- お子様の乗せ降ろしは地面が平らな場所で行いましょう。
- お子様には靴をはかせてチャイルドシートに乗せましょう。




## ⊘ 禁止

- お子様を乗せた自転車が倒れると、お子様が地面にぶつかり、けがの危険がありますので、決してお子様を乗せたまま駐車したり、自転車から離れないでください。
- 前後に2人のお子様を乗せることは3人乗りとなり、道路交通法で禁止されています。非常に不安定になりますので3人乗りはしないでください。



# アシストが作動しない環境

こんなときはパワーアシストシステムは作動しません。

- 時速 24km 以上のスピードで走っているとき
- ペダルをこがないとき
- バッテリー残量がなくなったとき  
(メインスイッチのバッテリー残量メーターの  の表示が速い点滅をしてお知らせします。)
- メインスイッチの電源を入れた状態で 5 分間以上踏力がかからなかったとき  
※メインスイッチの電源を入れ、5 分間以上ペダルに踏力がかからない場合、パワーアシストシステムの回路は自動的に切れます (バッテリー残量ランプも消灯します)。復帰させるときは、再度スイッチを押してください。



# 駐輪のしかた

- 1 自転車を停車させます。**  
自転車が完全に停止してから、ブレーキを握ったままゆっくりと降車し、平坦で安定のよい場所に自転車を停車させます。  
サドルまたはリヤキャリアをもってスタンドを立て、ロックをかけます。

## ⚠ 警告

駐輪するときは、平坦で硬い路面に駐輪してください。また、駐輪後に自転車から離れるときは、自転車が安定して動かないことを確認してください。  
傾いた路面や、砂利などの柔らかな路面に駐輪すると、自転車が動き出したり、転倒したりして事故につながるおそれがあります。

## ⚠ 注意

- 走行直後のブレーキドラム部に手を触れないでください。  
ブレーキを頻繁に使用した場合、ドラム部が高温になることがあります。
- スタンドを立てたら、必ずロックレバーがかかっていることを確認してください。
- 自転車ラック（駐輪ラック）へ駐輪する場合は、駐輪レーン上の車輪止めの形状によって、スピード（車速）センサーが車輪止めに接触し、スピード（車速）センサーが変形したり破損するおそれがあります。接触する場合は、駐輪レーン付自転車ラックのご利用はお控えください。

- 2 メインスイッチの電源を切ります。**  
メインスイッチの「電源」ボタンを押して、電源を切ります。

## 要 点

アシスタは前進に比べ後進時はわずかに重くなります。

- 3 後輪錠をかけましょう。**  
駐輪時や保管時には、盗難予防のために必ず後輪錠をかけましょう。

## 要 点

駐輪は必ず決められた場所へ

- 駐輪は、歩行者や自動車の迷惑にならない場所を選びましょう。
- 駐輪禁止の場所には停めないでください。
- 駐輪時は盗難予防のため、必ず後輪錠をかける習慣をつけましょう。
- 予備キーは紛失しないように別の場所に大切に保管してください。

メインスイッチの電源は切ってください

- メインスイッチの切り忘れは、バッテリーの放電をはやめます。このため次回乗車時に充電不足によりパワーアシストシステムが作動しなくなることがあります。



# 一発二錠の使いかた

「一発二錠」は、後輪錠の操作（施錠・開錠）と連動したワイヤによって、ハンドルを自動的にロック／解除する機能を備えた錠です。

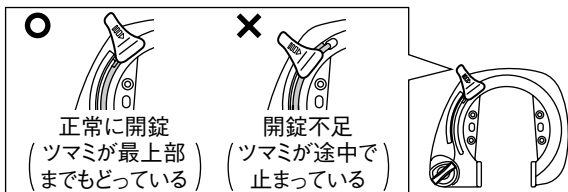
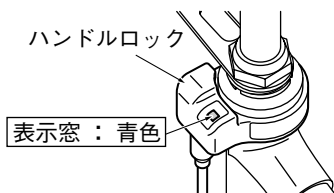
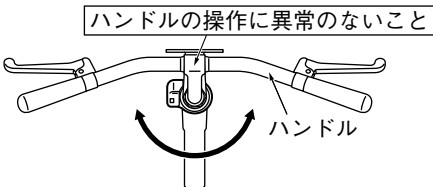
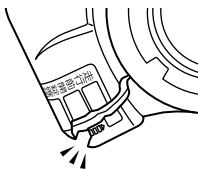
## 1. 使用上のご注意

### ⚠ 警告

開錠後の乗車前には、下表①～④の項目を必ず確認してください。

異常があるときは使用せず、すぐにお店にご相談ください。

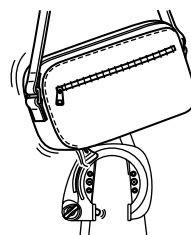
※異常があるまま走行すると、錠が誤動作し、後輪やハンドルがロックするおそれがあります。

①	ツマミが最上部に突き当たるまで確実に戻っていること。	 <p>正常に開錠 (ツマミが最上部 までもどっている)</p> <p>開錠不足 (ツマミが途中で 止まっている)</p>
②	ハンドルロックの表示窓が完全に青色表示であること。	 <p>ハンドルロック</p> <p>表示窓：青色</p>
③	ハンドル操作に引っかかり感などの異常がないこと。	 <p>ハンドルの操作に異常のないこと</p> <p>ハンドル</p>
④	ハンドルロックのケースに破損がないこと。 ※破損していると内部のハンドルロック機構が正常に作動しないことがあり危険です。	

### ⚠ 警告

背中にバックを背負ったり、リヤキャリアに荷物を積載して走行する場合は、バックや荷物が後輪錠にぶつからないように、注意してください。

※バックや荷物が後輪錠のツマミにぶつくと誤動作し、後輪やハンドルがロックするおそれがあります。

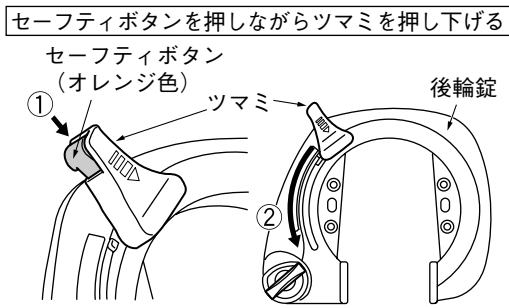
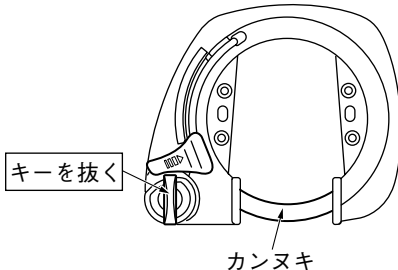
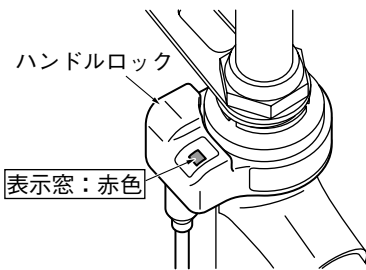




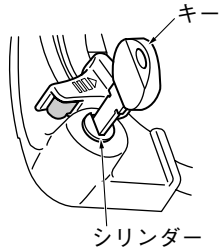
# 一発二錠の使いかた

## 2. 操作方法

### 1 施錠方法（カギをかける）

<p>施錠</p>	<p>後輪錠ツマミ部のセーフティボタンを矢印①方向へ押しながら、ツマミを矢印②方向へ「カチッ」と音がするまで押し下げてください。</p> <p>※カンヌキがスポークやタイヤバルブと当たり施錠できない場合は、当たらない位置まで後車輪をゆっくり回転させ、再度施錠操作してください。</p>	<p>セーフティボタンを押しながらツマミを押し下げる</p> 
<p>施錠</p>	<p>キーを抜き取り保管してください。</p>	 <p>カンヌキ</p>
<p>ロック確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ハンドルロックの表示窓が赤色表示であること。</li> <li>● ハンドルを回してロックされていることを確認してください。</li> </ul> <p>※ハンドルロックの表示窓が赤色で直ぐにロックしない場合は、ハンドルを少し回転させるとロックします。</p>	

### 2 開錠方法

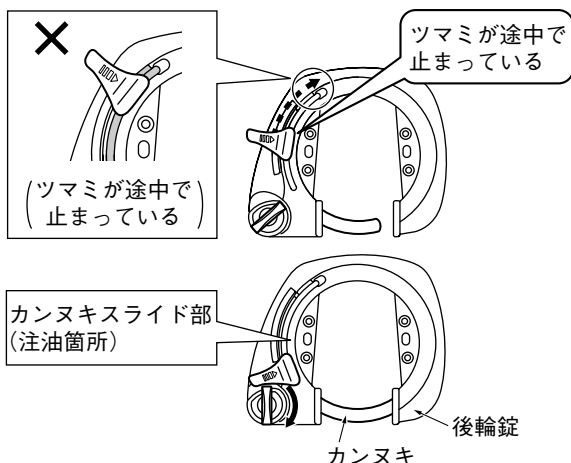
<p>開錠</p>	<p>後輪錠のシリンダーにキーを差込み時計方向に回し開錠します。</p>	<p>キーをシリンダーに差込み時計方向に回す</p> 
-----------	--------------------------------------	--

# 一発二錠の使いかた

## 2.操作方法（つづき）

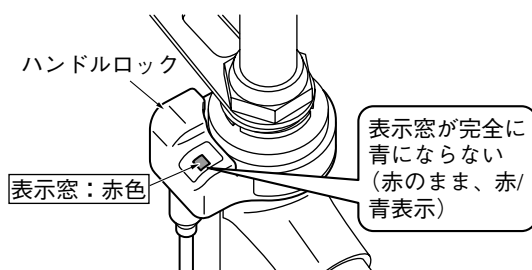
「1. 使用上のご注意」に記載の①～④項を必ず確認してください。  
①～④に異常がある場合は、下記①'～④'の対応方法に従ってください。

### ①' ツマミが最上部に突き当たるまで確実に戻らない場合



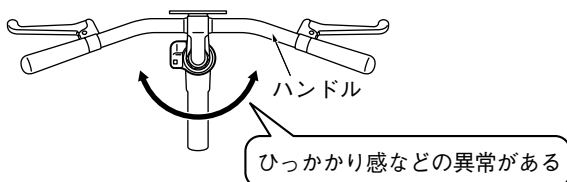
- 1) カンヌキスライド部へ注油してください。
- 2) 1) でも戻らない場合は、ツマミを強制的に押し上げてください。
- 3) 2) でも戻らない場合は、連動ワイヤや連動機構部の異常が考えられます。使用を中止し、お店にご相談ください。
- 4) 凍結の可能性もあります。「3. 凍結対応」を確認ください。

### ②' ハンドルロックの表示窓が完全に青にならない場合



- 1) ツマミを強制的に押し上げてください。ツマミが最上部に突き当たるまで戻っていても青表示にならない場合は、ハンドルロックの内部異常が考えられます。使用を中止し、お店にご相談ください。
- 2) 凍結の可能性もあります。「3. 凍結対応」を確認ください。

### ③' ハンドル操作に引っかかり感などの異常がある場合



使用を中止し、お店にご相談ください。

### ④' ハンドルロックのケースに破損がある場合



使用を中止し、お店にご相談ください。

乗車前確認

乗りまじよう

# 一発二錠の使いかた

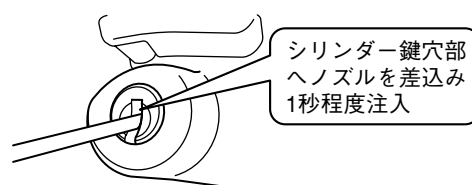
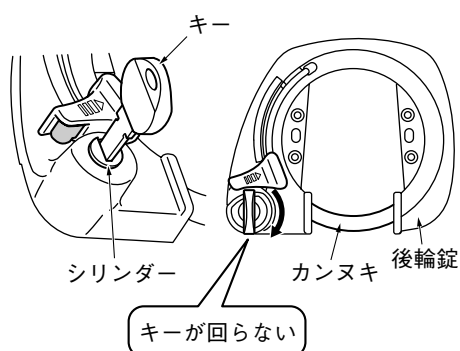
## 3.凍結対応

凍結防止方法と凍結した場合の対処方法について下記します。

### ▲ 注 意

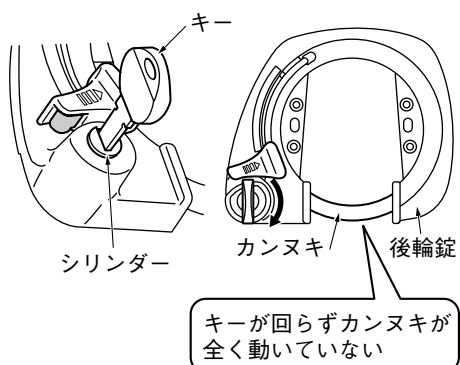
- 雨、雪や結露の影響による凍結防止のため、シリンダー部分が濡れた場合はウエス等で拭きとり、温度低下する屋外での保管や駐輪はできるだけ避けてください。
- 凍結した場合は、下記対処を実施し、正しい位置までツマミが戻ったこと、ハンドルロックの表示窓が青になっていること、ハンドル操作に異常がないことを確認した上でご使用ください。
- ツマミが完全に戻らない場合や、凍結頻度が多い場合は、他の原因が考えられますのでお店で点検を受けてください。

### キーが回らない場合



シリンダー鍵穴部へノズルを差込み 1 秒程度注入してください。鍵穴部に定期的にグリースを塗布することで、凍結防止に効果があります。使用されるグリースは下記のを推奨します。  
推奨グリース：スプレーグリース（自転車販売店で求めください）

### キーが回らずカンヌキが全く動いていない場合



施錠ガタ分のツマミ押し下げ操作を繰り返し実施

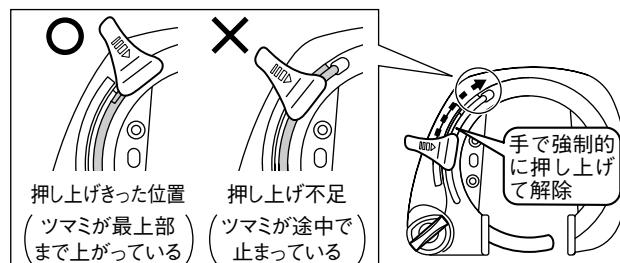
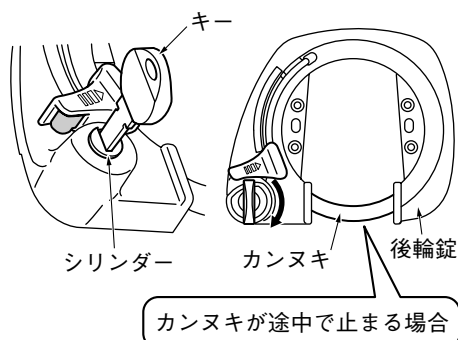
ツマミを持って更に押し下げる操作を繰り返しおこなってください。キーが回りカンヌキが動き出します。

※上記操作を実施してもキーが回せない場合は、市販の解凍剤をご使用ください。ただし、解凍剤を使用しても、解凍するまでに時間がかかることがあります。  
※お湯等をかけて対応した場合、氷を一時的に溶かすことができますが、走行中に再度凍りついて走行後に施錠できない、または、施錠後キーが抜けなくなる場合があります。

# 一発二錠の使いかた

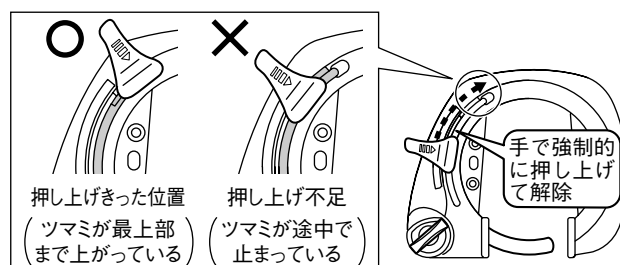
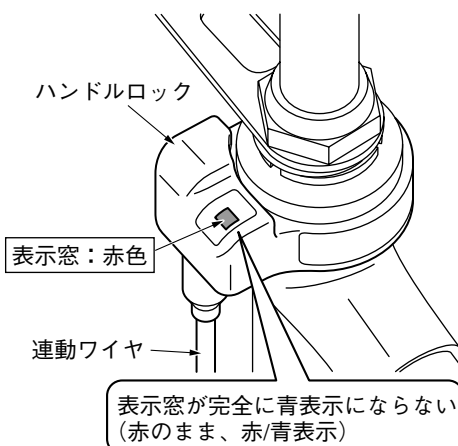
## 3. 凍結対応（つづき）

キーを回した後にカンヌキが途中で止まる場合



ツマミを持って強制的に押し上げ操作を繰り返しておこなってください。

ハンドルロックの表示窓が完全に青にならない場合



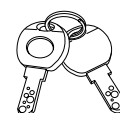
ツマミを持って強制的に押し上げ操作を繰り返しておこなってください。

※連動ワイヤが凍結した場合や後輪錠の種類によっては解除できないことがあります。  
※お湯等をかけて対応した場合、カンヌキスライド部から連動ワイヤ内に水分が浸入し、ワイヤ内で凍結するために、ツマミを持って強制的に押し上げ操作をおこなっても、ハンドルロックの表示窓が青にならない場合があります。浸入した水分が乾燥するまでは、凍結防止のため、屋外駐車を避ける等、保管にご注意ください。

## 4. スペアキーについて

### ❗ 強制

スペアキーは大切に保管してください。  
また、キー No. は控えてください。  
(スペアキーをご注文する時にキー No. が必要になります)

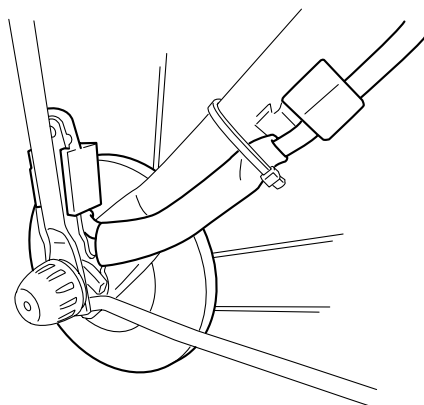


## S.P.E.C.3 /スピード(車速)センサーについて

このアシスタは、変速機の変速位置ごとに最適なアシスト力を供給する独自のアシスト制御機能 [S.P.E.C.3] (スペックスリー / Shift Position Electric Control × 内装 3 段変速) を装備しています。

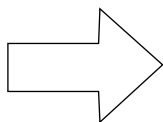
[S.P.E.C.3] は、前輪に取り付けられているスピード(車速)センサーにより走行速度を検出し、モーター回転数との関係から選択している変速位置を読み取っています。

そして走行速度からアシスト力を出力するように設定していますので、どの変速位置で走行していても、最適なアシスト力が発揮されます。



### S.P.E.C.3 /スピード(車速)センサーが正しく機能できていない場合

走行するとメインスイッチのモードランプ (「強」「標準」「オートエコ」のいずれか) が点滅し、アシスト力が弱くなります。



販売店にご相談ください



モードランプ (「強」「標準」「オートエコ」のいずれか) が点滅

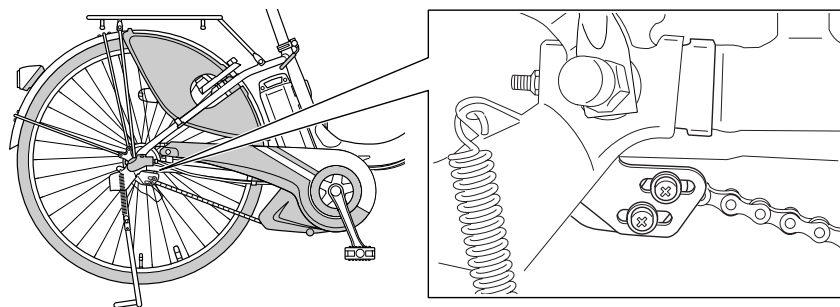
# チェーンガードについて

## 機能と特徴

アシスタロイヤル（A6R13／A4R13）には後輪右に、歯飛び防止のチェーンガードが装着されています。

強くペダルを踏んだ時に、チェーンが浮くのを防止します。

このため、特に強くペダルを踏むと、チェーンが接触する音が発生することがありますが、異常ではありません。



### ⚠ 注意

次のような場合は販売店にご相談ください。（P80）

- 新車時に比べて、後輪のチェーンから大きな異常音が発生する。
- 軽くペダルを踏んでも後輪のチェーンから異常音が発生する。

### ⚠ 注意

チェーンガードの形状、仕様は一部変更になっている場合があります。



# お手入れのしかた

## 各部のお手入れ

### ▲注意

#### 水洗いについて

アシスタは日常防水性能を備えていますが、スチーム洗車をしたり水道ホースでの洗車など直接圧力のかかることはしないでください。直接パワーアシストシステム部やバッテリー部にかけて、すきまからパワーアシストシステム構成部品の内部に水が入り、故障の原因となることがあります。万一、パワーアシストシステム機構が水に浸かった場合は、販売店で点検を受けるようにしましょう。



### ●金属部のお手入れ

スポークなどの金属部は、防錆剤を布に吹きつけてふきます。

### ▲警告

ブレーキの制動面やタイヤ、リムなどに防錆剤やワックスなどの油脂類を付着させないでください。油脂類が付着するとブレーキのききが悪くなり、衝突・けがのおそれがあります。

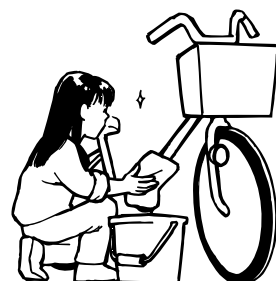


### ●フレームなどの金属塗装部のお手入れ

金属製の塗装された部分は、汚れをしっかりと取り除き乾いたタオルに少量のワックスをつけてみがきます。油は光沢をなくしますので、塗装部にはつけないでください。

### ▲注意

タイヤ・ブレーキシューなどのゴム類には絶対にワックスを付着させないでください。(ワックスなどでタイヤをみがくとヒビ割れの原因となります。)

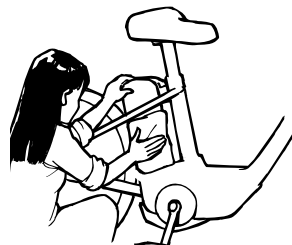


### ●バッテリー部のお手入れ

バッテリーケースの汚れは、水を含ませ固く絞ったタオルなどでふき取るようにしましょう。ホースなどで直接水をかけたりしないでください。

### ▲注意

底部の接点をヤスリで磨いたり、針金などでそうじしないでください。故障の原因となるおそれがあります。



# お手入れのしかた

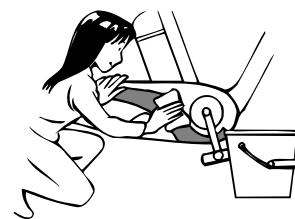
## 各部のお手入れ（つづき）

### ●樹脂カバー類のお手入れ

樹脂製のカバー類は、水を含ませ固く絞ったタオルなどで汚れを取り除きます。

#### ▲ 注 意

ガソリン、灯油、アルカリ性および強酸性のクリーナー、その他の溶剤などを付着させないでください。ヒビ割れなどの原因になります。



# お手入れのしかた

## お手入れのしかた

### ⚠ 警告

ブレーキの制動面やタイヤ、リムには注油しないでください。ブレーキが効かなくなり、衝突・けがのおそれがあります。

### ⚠ 注意

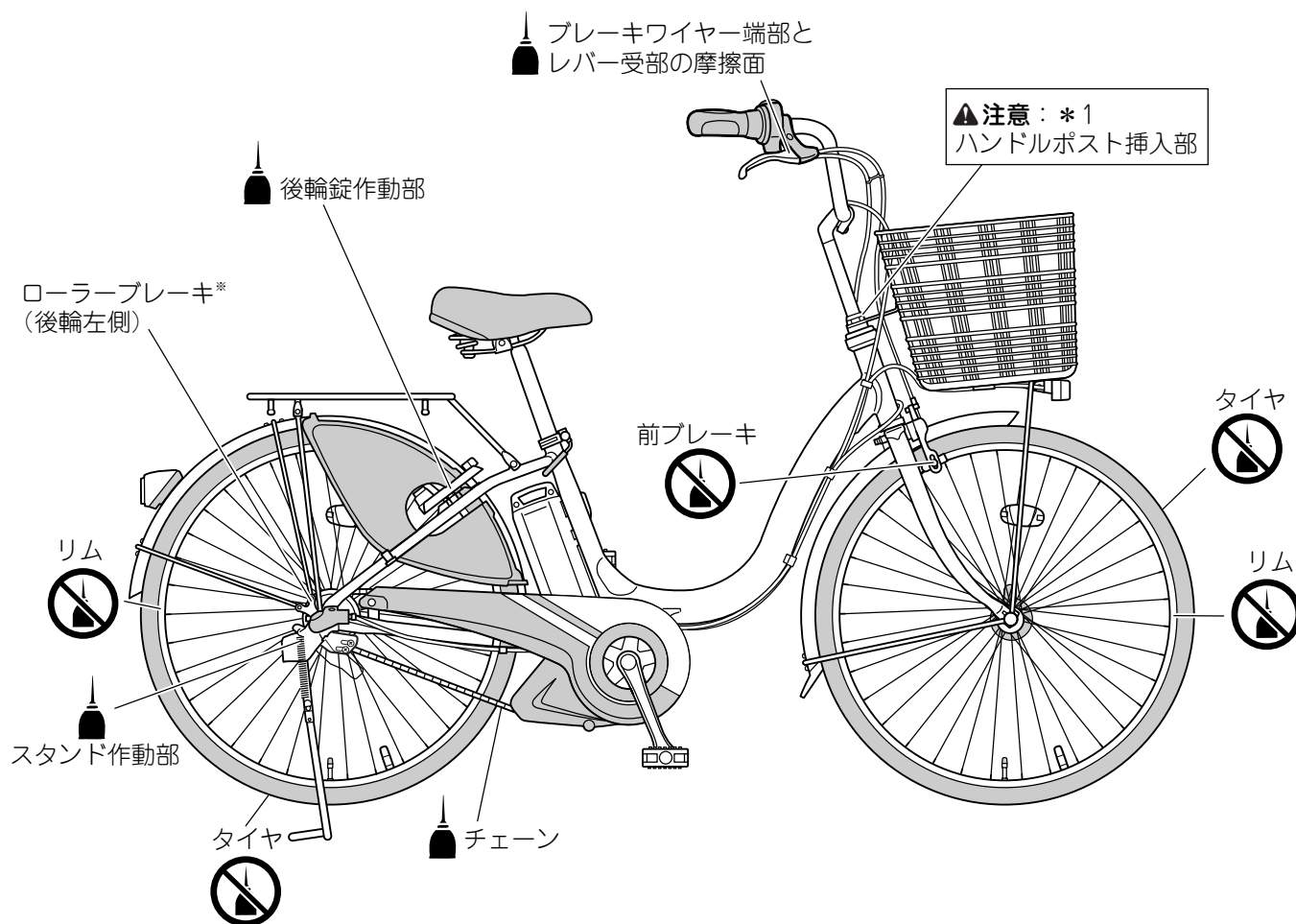
- 注油は決められた場所に少量を注油します。多すぎると、ホコリを付着させ、故障の原因になります。
- 注油は自転車用油を使用してください。食用油は使用しないでください。



マークは注油場所を示します。



マークは注油禁止場所を示します。



※ローラーブレーキは販売店で専用グリスの補給が必要です。(P79)

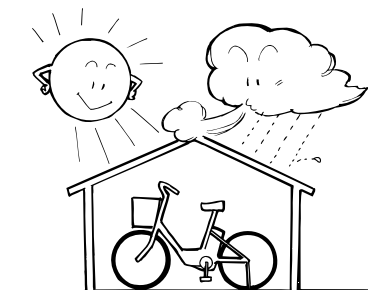
⚠ 注意: \*1 ハンドルポスト挿入部には、潤滑剤（浸透性の油）を注油しないでください。固定力が低下してハンドル操作できなくなるおそれがあります。但し錆びによる固着防止のために、挿入部にグリスを薄く塗布するのは可能です。

# 保管のしかた

## 日々の保管のしかた

### ●保管場所は慎重に選びましょう。

- 平坦で安定のよいところ
- 風通しがよく、湿気のないところ
- 雨つゆや直射日光が当たらないところ



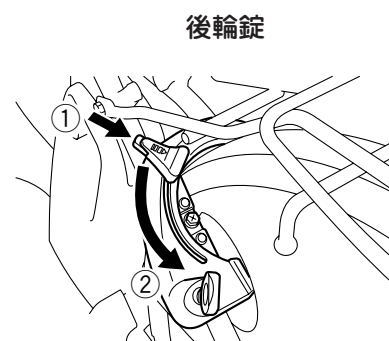
### ●メインスイッチの電源を切っておきましょう。

#### ▲注意

メインスイッチの切り忘れは、バッテリーの放電をはやめます。このため次回乗車時に充電不足によりパワーアシストシステムが作動しなくなることがあります。

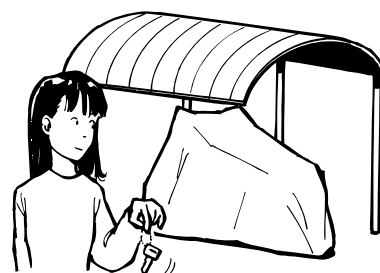
### ●一発二錠（後輪錠）をかけましょう。

保管するときは、いたずらや盗難を予防するために必ず一発二錠（後輪錠）をかけましょう。(P63)



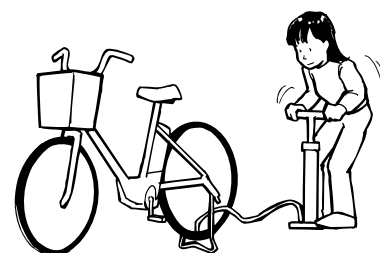
### ●アシスタにカバーをかけましょう。

保管するときは、ほこりや水を防ぐために専用サイクルカバー（別売）をかけましょう。



### ●タイヤに十分な空気を入れましょう。

保管するときは、タイヤの傷みを防ぐために十分な空気を入れましょう。

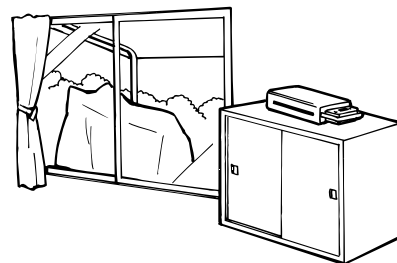


# 保管のしかた

## 長期間保管するときのバッテリーの取り扱い

長期間（1 か月以上）アシスタを使用しないときは、以下の要領でバッテリーを保管してください。

- 車両から取り外し、室内の涼しく（10 ～ 20℃）湿気のない場所で保管してください。



### ▲ 注 意

車両から取り外しておく場合、車両側のバッテリー装着部にほこりなどが付着しないよう、また端子などに水滴がついて錆びないように、サイクルカバー（別売り）をかけましょう。

- バッテリーの残量を 1 ～ 2 灯の状態にして保管ください。
- 月に一度はバッテリー残量を確認してください。  
1 灯点滅になっていれば 10 分程度充電し、残量が著しく低下しないようにしてください。

### 要 点

- バッテリーは「満充電」または「空」の状態で放置すると消耗が早まります。
- 保管時も自己放電によりわずかずつ放電し、容量が低下します。

## 長期間保管して再使用するとき

長期間（1 か月以上）保管して再び使用する場合は、使用する前日に必ず充電をしてから乗るようにしましょう。（通常の充電よりも若干時間がかかる場合があります。）  
また 6 か月以上保管して再び使用する場合は、販売店で点検・整備（有料）をお受けになってからご使用ください。

## 自転車を廃棄するとき

- 自転車を廃棄するときは、各地区のゴミ分別や回収のルールに従ってください。
- バッテリーは資源リサイクル可能です。寿命がきて使用済みになったバッテリーは販売店で回収・リサイクルしてもらってください。

# もしもこんなときは

## ペダルが重い・アシストしない

症状および確認内容	対処方法	ページ
メインスイッチの電源は入っていますか？	電源を入れてください。	46
オートエコモードプラスになっていませんか？	オートエコモードプラスの特徴です。平らな道や下り坂など、ペダルを踏む力が弱くなると、アシストが停止します。 ⇒ 必要に応じて標準モードまたは強モードに切り替えてください。	41
バッテリーは確実に取り付けられていますか？	充電済のバッテリーを確実に取り付けてください。	29
バッテリー残量メーターは0（ゼロ）の速い点滅をしていませんか？	バッテリーの容量が0（ゼロ）です。充電をしてください。	30
タイヤの空気圧が低くありませんか？	自転車用空気入れを使用し、適切な空気圧まで空気を入れてください。	36
メインスイッチの電源を入れてから、5分以上ペダルに踏力をかけない状態が続いていませんか？	自動電源オフ機能が作動しました。再度、電源を入れなおしてください。	46
気温が高いところで使用していませんか？ または走行負荷が大きい走りかた（長い坂道や重い荷物を積載）をしていませんか？	バッテリーまたはドライブユニットの温度が上がったための制御で、異常ではありません。温度が下がれば回復します。アシスタへの負荷を軽くし、バッテリーやドライブユニットを少し休ませてから再度使用してください。 ⇒ 通常使用している変速位置よりシフトダウンしてご利用いただくと、症状がでにくくなります。（例：＜2速＞→＜1速＞）	48
気温が低いところで使用していませんか？	気温が暖かくなると回復します。また、バッテリーを温度が10～20℃の屋内で保管しておいて使用すると、この症状を軽くすることができます。	—
メインスイッチが異常表示や異常点滅をしていませんか？	「メインスイッチが異常表示・異常点滅する」をご参照ください。	78
走行中にメインスイッチの表示が全て消灯した。	パワーアシストシステム内部のトラブルが考えられます。ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。	—
電源ボタンを押しても電源が入らない。		



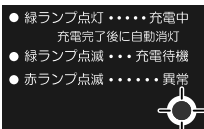
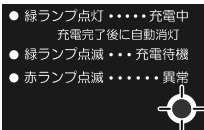
# もしもこんなときは

## 走行距離が短い

症状および確認内容	対処方法	ページ
バッテリーは満充電されていますか？	満充電になるまで充電してください。 バッテリーが十分充電できていないと、走行距離が短くなります。ただし、バッテリーが満充電されていてもバッテリー寿命によってバッテリー容量が低下している場合は、走行距離が短くなります。	31 40
タイヤの空気圧は適正ですか？	適正な空気圧になるようにタイヤに空気を充填してください。 タイヤの空気が減っていると、走行抵抗が大きくなり、走行距離が短くなります。	36
重い変速位置ばかりの使用や、坂道での連続使用をしていませんか？	平地、坂道等の走行条件に合った走行モードと変速シフト位置でご利用ください。 高負荷運転となり、バッテリー消費が早くなります。	41
温度が高いところや低いところで使用していませんか？	気温が適温（15～25℃）になると回復します。 真夏や真冬はバッテリー性能が落ちることがあります。 特に冬場は使用される直前まで、バッテリーを室内などの温かい場所に保管されることをお勧めします。	21
車輪はスムーズに回りますか？	乗車前点検を実施し、調整が必要な場合は、お買い上げ販売店にご相談ください。 前後ブレーキが掛かった状態など、車輪がスムーズに回らない場合は、走行抵抗が大きくなり、走行距離が短くなります。	34～37
信号や交差点等、発進、停止を多く繰り返していませんか？	発進時には大きな電力を使用するため、バッテリー消費が早くなります。	—
バッテリーが消耗していませんか？	一充電当たりの走行距離が著しく短くなり、回復する兆しがない、また上記に該当しない場合は、バッテリー交換時期といえます。バッテリーを交換してください。	22～23

# もしもこんなときは

## 充電できない

症状および確認内容	対処方法	ページ
電源プラグはしっかり接続されていますか？ また、バッテリーは確実に接続されていますか？	もう一度、接続をやりなおして充電してください。	30
充電器の充電ランプは点灯していますか？	もう一度、接続をやりなおして充電してください。	30
バッテリーのバッテリー残量ランプは点灯していますか？		
充電中に、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプが4灯同時に点滅する。 	故障ではありません。バッテリー内部の温度が過度に高いか、または過度に低くなっていて、充電待機の状態です。バッテリー内部温度が充電に適した温度になると充電が開始されます。	31
バッテリーを充電器に接続したとき、充電器の充電ランプが緑色に点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプの1灯目が点滅する。 	故障ではありません。充電開始前の準備状態です。しばらくすると充電が開始されます。	31

## 異音・異臭あるいは煙がでる


症状および確認内容	対処方法	ページ
充電を開始したとき、または充電が完了したとき、充電器から「カチッ」と音がする。	充電器が作動したときの音です。故障ではありません。	—
パワーアシスト機構から普段と異なる音や異臭、煙がでる。	ご使用を中止してただちにメインスイッチの電源を切り、販売店で点検をお受けください。	—
充電器から異音や異臭、煙がでる。	充電を中止してただちに充電器の電源プラグを抜き、販売店で点検をお受けください。	30

# もしもこんなときは

## 充電器が熱い

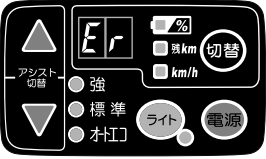
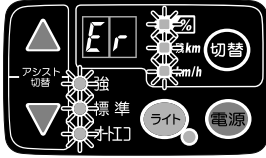
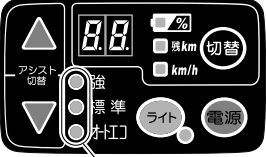
症状および確認内容	対処方法	ページ
手で触れることができる程度。	充電中は多少の熱（約 40 ～ 60℃）を持ちますが、故障ではありません。	—
手で触れることができないほど熱い。	使用を中止してただちに充電器の電源プラグを抜き、販売店で点検をお受けください。	—

## バッテリー残量メーター／バッテリー残量ランプが表示しない


症状および確認内容	対処方法	ページ
アシストはするが、メインスイッチのバッテリー残量メーターが消灯している。	バッテリーを取り外し、バッテリーの接続端子を乾いた布や綿棒で清掃してください。清掃後、バッテリーを取り付けてください。	28
充電したが、メインスイッチのバッテリー残量メーターが“FL”表示しない。	メーター表示切替ボタンを押して、バッテリー残量メーターに切り替えてください。	50
	温度が 15 ～ 25℃ の屋内で、もう一度充電してください。	21
充電終了後、バッテリーのバッテリー残量表示ボタン“  ”を押してもバッテリー残量ランプが全部点灯しない。	再度、接続しなおして充電してください。 ⇒ 充電の途中で、電源プラグまたはバッテリーが抜けたおそれがあります。	30

# もしもこんなときは

## メインスイッチが異常表示・異常点滅する


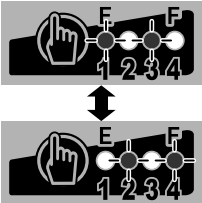
症状および確認内容	対処方法	ページ
 <p>バッテリー残量メーターが“Er”と表示する。</p>	<p>エラー信号またはパワーアシストシステム内部のトラブルが考えられます。</p> <p>自動的に全てのランプ類が消灯するまで5分間放置してください。消灯を確認した後、再度電源を入れてください。</p> <p>電源を入れなおしても同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。</p>	51
 <p>走行モードランプとメーター表示ランプが交互に速く点滅する。</p>		
 <p>選択されている走行モードランプが点滅する。</p>	<p>スピード(車速)センサーが正しく信号を検出できない状態が続くと点滅します。</p> <p>しばらく走行を続けるか、電源を入れなおしてください。</p> <p>同じ症状がでる場合は、ご使用を止め、販売店で点検をお受けください。</p>	51

## バッテリー残量ランプが異常表示・異常点滅する

症状および確認内容	対処方法	ページ
 <p>4灯同時に速い点滅 &lt;0.1秒間隔&gt;</p>	<p>故障ではありません。長期使用のお知らせ機能が作動しています。引き続きお使いいただけますが、一充電あたりの走行距離が短く、アシスト力が弱く感じる場合はバッテリーの交換時期です。販売店でバッテリーを交換してください。</p>	22

# もしもこんなときは

## 充電中にランプが異常点滅する

症状および確認内容	対処方法	ページ
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 …… 充電中</li> <li>● 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 …… 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 …… 異常</li> </ul> 	<p>充電中に、充電器の充電ランプが赤色で点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプ 1 灯目と 4 灯目が同時に点滅する。</p>	—
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 緑ランプ点灯 …… 充電中</li> <li>● 充電完了後に自動消灯</li> <li>● 緑ランプ点滅 …… 充電待機</li> <li>● 赤ランプ点滅 …… 異常</li> </ul> 	<p>充電中に、充電器の充電ランプが赤色で点滅し、バッテリーのバッテリー残量ランプ 1 灯目と 3 灯目、2 灯目と 4 灯目が点灯し、交互に点灯と消灯を繰り返す。</p>	—

## ローラーブレーキ（後ブレーキ）

症状および確認内容	対処方法	ページ
ブレーキの効きが異常に強すぎる。（急激に効く）	この状態は内部のグリス切れが考えられますので、販売店でローラーブレーキ専用グリスをグリス穴から補給してください。	—
ブレーキの効きが異常に弱すぎる。		
ブレーキをかけたとき、キーキー不快感な音鳴りがする。		

## ソーラーテールランプが点滅しない

症状および確認内容	対処方法	ページ
太陽光を十分に当てても自動点滅しなくなった。	<p>ソーラーテール内蔵の充電電池の寿命が考えられます。</p> <p>この充電電池は消耗品です。</p> <p>この充電電池はソーラーテール専用品のため、電気店では入手できません。お買い求めの自転車販売店にご相談ください。</p>	54 ~ 55

# もしもこんなときは

## ペダルをこいだ時の異音（チェーン・チェーンガード）

症状および確認内容	対処方法	ページ
強くペダルを踏み込んだ時に後輪付近のチェーンから「バチン」と異音が発生する。	チェーンガードがチェーンから離れすぎて機能していないことが考えられます。販売店で点検・調整を依頼してください。	68
強くペダルを踏み込んだ時に後輪付近のチェーンから「ゴロゴロ」と接触音が発生する。	チェーンが錆びていませんか。（錆びておらず、小さな音であれば、チェーンガードの正常な機能音と考えられます。） チェーンが錆びていたら注油してください。異音が新車時に比べ、大きい場合は販売店に相談してください。	—
ペダルを軽く踏んだだけで後輪付近のチェーンから「ゴロゴロ」と接触音が発生する。	チェーンがチェーンガードと常に接触していませんか。またはチェーンがたるんでいませんか。これらの場合、販売店で点検・調整を依頼してください。	—





# もしもこんなときは

## 一発二錠（後輪錠）開錠のとき（つづき）

症状および確認内容	対処方法	ページ
● 後輪錠のツマミが戻らない。		
後輪錠連動ワイヤ接続部の異常、またはワイヤ屈曲。	一発二錠の使い方「2. 操作方法—開錠方法」を参考にして対応してください。（解除できない場合や、繰返し起こる場合は、お店にご相談ください）	63～64
凍結現象によるもの。	一発二錠の使い方「3. 凍結対応」を参考にして対応してください。	65～66
内部・連動機構の異常。	お店にご相談ください。	—

## 一発二錠（後輪錠）施錠のとき

症状および確認内容	対処方法	ページ
● ハンドルがロックされない。（表示窓赤色表示）		
ハンドルがロック位置よりズレているため、ロックできない。	ハンドルを回しロックすることを確認してください。	—
内部・連動機構の異常。	お店にご相談ください。	—
● ハンドルロックの表示窓が赤色表示しない。		
内部・連動機構の異常。	お店にご相談ください。	—
● 施錠できない。		
カンヌキがスポークやタイヤバルブに当たり、施錠できない。	カンヌキがスポークやタイヤバルブから離れるように、後車輪をゆっくり回転させ、施錠できることを確認してください。	—
セーフティボタンを押していないためツマミを操作できない。	セーフティボタンを押したまま、ツマミを操作して施錠できることを確認してください。	—
凍結現象によるもの。	一発二錠の使い方「3. 凍結対応」を参考にして対応してください。	65～66
内部・連動機構の異常。	お店にご相談ください。	—

# 定期点検／普通自転車点検整備済み TS マーク

## 定期点検

点検・整備は販売店で、自転車安全整備士・自転車技士（自転車組立整備士）、またはそれと同等の技能を有する者により受けてください。

### ●初回（2ヶ月または100km走行後）点検

お買いあげいただいたアシスタは工場で厳密な検査を施した後に出荷されていますが、まれに使用後1～2か月の間に、ボルトなどのゆるみが生じることがあります。この期間内に、お買いあげいただいた販売店にアシスタと保証書／点検・整備の記録をお持ちの上、点検・整備を受けてください。また、使用状況などにより部品の交換が必要な場合は、有料となる場合がありますので、あらかじめご相談ください。

尚、点検整備は有料です。

### ●定期点検

いつまでもアシスタを大切にお乗りいただくために、異常を感じたら、またはお買いあげいただいてから6ヶ月、12ヶ月、その後は1年毎に販売店で定期点検を受けましょう（有料）。消耗した部品や、異常箇所をそのままにしてお乗りになると大変に危険です。定期点検は人間でいえばいわば人間ドックのようなものです。定期的に点検をすることで、アシスタの優れた性能をいつまでも引きだしていただけます。また、定期点検を実施していない場合には保証の適用をうけられないことがありますので、あらかじめご了承ください。

### ⚠警告

- ブレーキは最も重要な機構です。乗車前点検に加え、定期的に販売店での点検を受けるようにしてください。
- ブレーキワイヤは消耗品です。異常がなくても2年に1度は交換してください。

## 普通自転車点検整備済み TS マークについて（新車には貼付されていません）

自転車安全整備店で点検整備を行い、基準に適合した安全な自転車にこのマークを貼ることができます。（有償です。）

このマークには、傷害保険と賠償責任保険が付帯されており、万一の事故の際に利用することができます。

詳しくは、お買い求めの販売店にご相談ください。

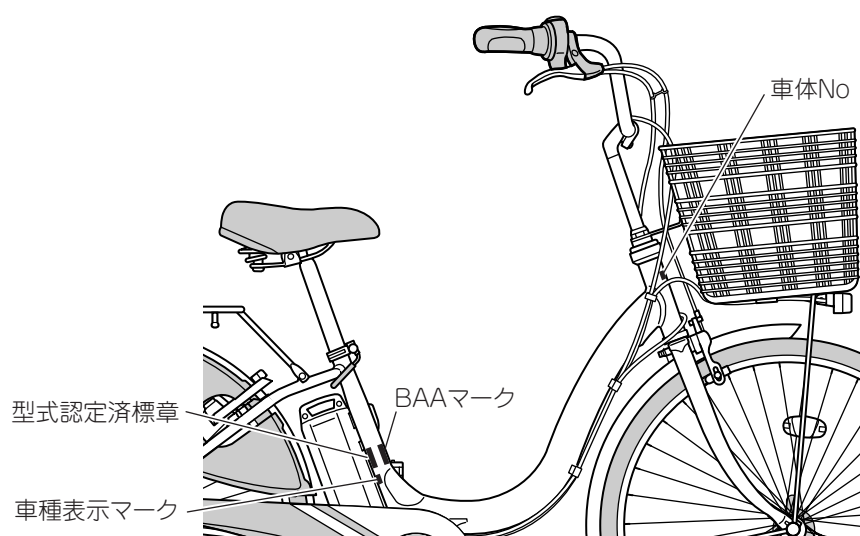


# 保証制度／基準適合標章（TS マーク）

## 保証制度

お買い上げいただきましたアシスタを構成する純正部品に、材質または製造上による不都合が生じた場合は、消耗部品を除き保証書（ロビンフッド手帳）に示す条件に従い、その部品の交換または補修により無料で修理を行います。詳しくは保証書をご覧ください。


## マークの貼付・表示位置



- ※ 型式認定済標章と車種表示マークはバッテリーを外さないと読めません。
- ※ 車体 No（番号）は、防犯登録する時に使います。

## 型式認定済標章（新車に貼付してある TS マーク）

このマークは、道路交通法の規定に適合し、国家公安委員会の型式認定を取得した製品にのみ表示されるもので、安心して電動アシスト自転車としてご利用頂ける証明です。  
この TS マークには、保険は付帯していません。

アリヂストンサイクル株式会社	
	
駆動補助機付自転車 型式認定番号	交
普通自転車 型式認定番号	交
防犯登録時は、ヘッドパイプ上側の 打刻番号を使用してください。	

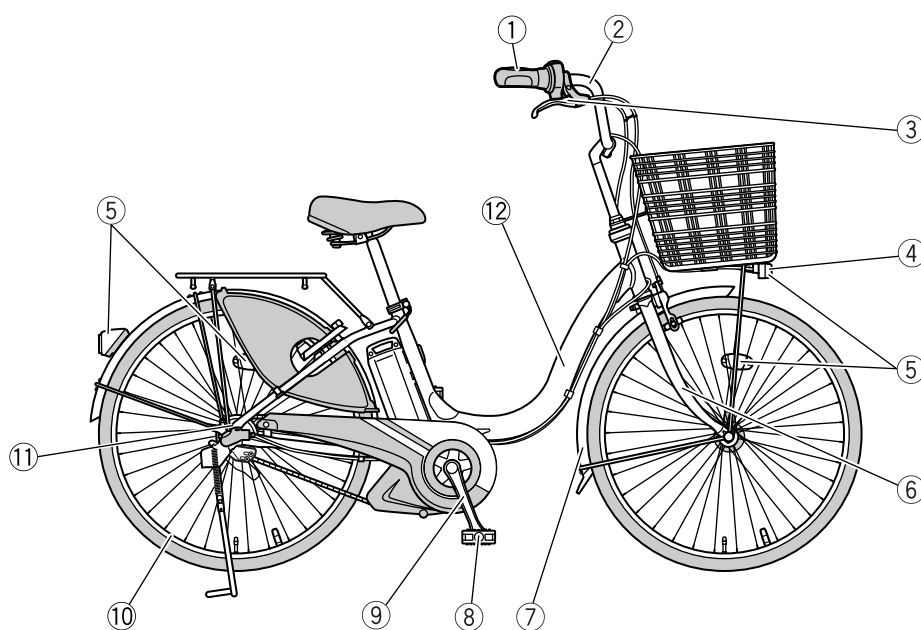
# BAA マーク

アシスタには「BAA マーク」が貼付されています。

BAA マークが貼付された自転車は、安全で長持ちする自転車を目指し、社団法人自転車協会が定めた自転車安全基準に基づく型式検査に合格した適合車です。万が一製造上の欠陥で事故が発生した場合は、製造・輸入事業者の責任で補償致します。（社団法人自転車協会が直接利用者の皆様への補償を致すものではありません。）



## 自転車安全基準の主な内容



### ① にぎり

雨天時でも、にぎりが回転したり、抜けたりしないか離脱力を確認。

### ② ハンドル

駐輪場で転倒してもハンドルが破損しないか、10kg のおもりを 500mm から落下させる衝撃試験により確認。

### ③ ブレーキ

ブレーキワイヤの切断強度（1.5kN 以上）、繰返し強度（15kg のおもりを 10,000 回上下）を確認。

### ④ 前照灯

夜間の無灯火自転車による衝突事故を防止するために、自動または手元で点灯操作ができる前照灯を装着。また、必要な明るさが確保されているか性能を確認。

### ⑤ リフレックスリフレクター

夜間の走行安全性を考慮し、リヤリフレクターに加えフロントリフレクター、ペダルリフレクターおよび側面 2 ケ所にサイドリフレクターの装備を義務づける。フロントリフレクターは、夜間前方 100m から反射光の視認性を確認。

## 自転車安全基準の主な内容（つづき）

### ⑥ 前ホーク

前ホークの強度を確認するために、前ホークの耐久試験（± 440N [非鉄系は± 600N] の荷重を 100,000 回）を実施。

### ⑦ どろよけ

前輪用どろよけが、タイヤに接触して巻き込まれることのないよう DIN（ドイツ規格）により強度を確認。

### ⑧ ペダル

樹脂製ペダルの強度を確認するために DIN（ドイツ規格）にならい、ペダル体引抜試験、衝撃試験を実施。

### ⑨ ギヤクランク

ギヤクランクの強度を確認するために、静荷重試験（1500N）、動的試験（1400N の踏力を合計 75,000 回）実施。

### ⑩ 車輪

車輪の強度、品質を確認するために、縦振れ、横振れの許容値（1.5mm 以下）を強化、車輪の静荷重試験（側方に 300N の静荷重）、ハブの回転摩耗試験、タイヤのリム外れ試験を実施。

### ⑪ 制動性能

晴天時はもちろん、雨天時にも安全円滑に停止できるよう、制動性能規定を DIN（ドイツ規格）並に強化。

### ⑫ フレーム

フレームの強度を確認するために JIS の耐振性試験に加えて、DIN（ドイツ規格）のフレーム動的試験を実施。

### ○ ねじ

粗悪なネジを排除するために、ネジの強度を確認。

\* 1N（ニュートン）は、約 0.102kg の力を表します。

\* DIN は、ドイツ規格協会が制定する国家規格であり、主要部品の強度・耐久性や制動性能試験、各種表示などに特徴がある。



# 防犯登録／盗難補償／保険について

## 防犯登録について

法律により防犯登録は義務づけられています。かならず実施してください。

- 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駐車場の整備に関する法律第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、さらに盗難自転車が駅前などに放置され、市民生活に支障を来す状況を改善することを目的に制定されました。

- 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。

- 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見つ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。

## 盗難補償について

- 盗難補償を受けるためには、盗難補償書に記載の期日にまでに、次のいずれかの加入手続きが必要です。

- ①弊社ホームページから「オンライン登録」で登録する

- ②ロビンフッド手帳に記載のQRコードから携帯電話で「オンライン登録」する

- ③ロビンフッド手帳のブリヂストンサイクル盗難補償カード（ハガキ）に必要事項を記入の上、投函する

- ※お買い上げ日蘭が未記入であったり、不実の内容を記入された場合には盗難補償は受けられません。

- ※弊社からお客様へ、ブリヂストンサイクル盗難補償カード（ハガキ）受け取り完了のご連絡は差し上げられませんのでご了承ください。

- 上記、加入手続き前に遭われた盗難に関しては、補償が受けられませんのでご注意ください。

- 詳細は盗難補償書をご覧ください。

## 保険について

- 万が一の事故に備えて、対人対物賠償保険に加入することをおすすめします。（弊社では保険の取扱はしていません）

# スペアキーについて

スペアキーのご注文は、お買い上げ店にキー No と車種をご指定の上ご注文ください。

## ⚠ 注 意

- ご注文からスペアキーの納品には 10 日以上かかる場合があります。
- 部品の生産終了や在庫切れにより、対応できなくなる場合があります。
- スペアキーは元のキーに対してつまみの形状などが異なる場合があります。
- お客様の自転車の車体 No などから、キー No を弊社で調べることはできません。  
(弊社には 1 台ごとのキー No データはありません。)
- 紛失する前にキー No を控えておくことをおすすめします。(裏表紙)
- キー No がわからないと、スペアキーは注文できません。
- 防犯上の理由からスペアキーの対応ができない場合があります。
- 自転車のスペアキーは、一般に鍵屋さんでは作れません。

# 点検・整備の記録

## 有料 点検・整備項目

V＝異常なし A＝調整・注油 △＝修理 X＝交換 T＝締付 C＝清掃・その他

	点 検 項 目	初回	6 か月	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年
車 両 本 体	車体の長さや幅、フレームと前ホークの形状と取付状態								
	ハンドルの取付状態、回転具合とがたつき								
	ブレーキ各部の作動と取付状態、注油の有無								
	ローラーブレーキの鳴き、振動の有無 (1 年毎専用グリス充てん)								
	ブレーキのききめと各部の摩耗状態、ブレーキの調整								
	ベルの取付状態と鳴り具合								
	前照灯の取付状態と機能								
	前後の車軸の締付とがたつき								
	リムの変形と振れ、スポークの変形・張り具合								
	タイヤの取付状態、摩耗、損傷、空気圧								
	ペダルとギヤクランクの取付状態と回転具合								
	フリーホイルの回転具合と注油の有無								
	チェーンの張りや摩耗、注油の有無								
	変速機の取付状態と作動								
	ロックキーの取付状態								
	前後の泥よけとチェーンカバーの取付状態								
	リフレクタ(反射板)の取付状態と汚れ、損傷 (ソーラーテールランプを含む)								
	サドルの取付状態と位置								
パ ワ ー ア シ ス ト シ ス テ ム 機 構	スタンドの取付状態と機能								
	キャリアの取付状態と位置								
	バスケットの取付状態と位置								
	パワーユニット固定用ボルトのゆるみ								
	P.A.S. 各部の取付状態と作動								
	電気配線の接続部のゆるみと損傷								
	パワーユニットからのグリス漏れ、異音の有無								
	カバー類固定用ボルトのゆるみ								
	充電コンセントの取付具合と損傷								
	バッテリー残量ランプの表示								
	バッテリーの取付状態とロックの作動								
	バッテリーの固定状態								
	バッテリーの消耗具合								

パ ワ ー ア シ ス ト シ ス テ ム 機 構	バッテリーの取付状態とロックの作動								
	バッテリーの固定状態								
	バッテリーの消耗具合								

■実施年月日	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・
■実施者氏名	①	①	①	①	①	①	①	①

# 製品仕様

諸 元			アシスタロイヤル		アシスタプラス 12.8
			26 インチ	24 インチ	26 インチ
			A6R13	A4R13	A6P13
寸 法	全 長		1,870mm	1,770mm	1,870mm
	全 幅		560mm		
	サドル高		740 ～ 890mm	720 ～ 870mm	740 ～ 890mm
	軸 間 距 離		1,175mm	1,125mm	1,175mm
	タイヤサイズ		26 × 1-1/2 WO	24 × 1-1/2 WO	26 × 1-1/2 WO
車 両 重 量			27.4kg	26.8kg	26.9kg
性 能	補 助 速 度 範 囲	比例補助	0km/h 以上～10km/h 未満		
		逡減補助	10km/h 以上～24km/h 未満		
	1 充電あたり の 走 行 距 離	標 準 パ タ ー ン	46km※ 1		47km※ 1
		4° 登坂連続パターン	16km※ 1		17km※ 1
電 動 機	形 式	ブラシレス DC 式			
	定 格 出 力	240W			
補 助 力 制 御 方 式			踏力比例制御式		
蓄 電 池	品 番	P5474（ホワイト）、P5473（ブラック）			
	種 類	リチウムイオン電池			
	定 格 電 圧	25.2V			
	定 格 容 量	12.6Ah			
	T y p . 容 量	12.8Ah			
充 電 器	品 番（型 式）	P5475（X91）			
	形 式	スタンド式			
	電 源	AC100V（50Hz-60Hz）			
	消 費 電 力	140W			
	充 電 時 間	約 3 時間 30 分※ 2			
	充 電 で き る バ ッ テ リ ー		P5342（ホワイト）25.2V-8.4Ah（28 セル） P5343（ブラック）25.2V-8.4Ah（28 セル） P5474（ホワイト）25.2V-12.6Ah（42 セル） P5473（ブラック）25.2V-12.6Ah（42 セル）		
変 速 機 方 式			リヤハブ、内装 3 段		
駆 動 補 助 装 置 の 種 類 及 び 型 式			チェーン出力方式クランク一体型		
制 動 装 置	前	サイドプル式キャリパーブレーキ			
	後	内拡式ローラーブレーキ			
照 明 装 置			バッテリーライト		

- ※ 1 業界新規定の標準パターン、および 4° 登坂連続パターンで走行したときの弊社データ  
 バッテリー新品、気温 15 ～ 25℃、車載重量 65kg (乗員および荷物を合計した重量)、平滑乾燥路面、無風、無点灯状態で、  
 強モード (パワーモード) で走行。
- ※ 2 長期放置したバッテリーを充電した場合、電池の状態により充電時間が延びることがあります。

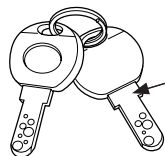


## お買いあげいただいたアシスタの記録

### ●キー No \_\_\_\_\_

※スペアキーをご注文する時にはキー No が必要です。お客様が記録しておいてください。

※スペアキーのご注文はお買い上げの販売店へご相談ください。



キー No はここにあります。

### ●防犯登録番号 \_\_\_\_\_

※防犯登録票より転記してください。

### ●車体 No \_\_\_\_\_

※表示場所は P84 参照。

## バッテリーと充電器販売のご案内

### ●リチウムイオンバッテリー 8.7Ah

注文番号：P5342（ホワイト）、P5343（ブラック）

### ●通常充電器

注文番号：P5431

### ●リチウムイオンバッテリー 12.8Ah

注文番号：P5474（ホワイト）、P5473（ブラック）

### ●急速充電器

注文番号：P5475

仕様変更や共通化などにより、注文番号が変更になる場合があります。  
ご購入の際は、販売店にご相談ください。

## サービスの実施

お買いあげいただいた販売店が点検・修理をはじめ、サービスのご相談などをお受けいたします。

### お買いあげいただいた販売店

### ブリヂストンサイクル株式会社

〒362-8520 埼玉県上尾市中妻3丁目1-1

お客様相談室

受付時間：9:00～12:00／13:00～17:00

（土・日・祝日及び弊社指定休日は休み）

電話：☎0120-72-1911、FAX：048-772-5316

（国際電話・インターネット電話でのご利用はできません。）

IA01-007  
3, F