

**YAMAHA**  
**ヤマハ PAS リチウム**  
**(PZ26LS・PZ24LS)**  
**取扱説明書**

**PAS**

このたびは、ヤマハ<PAS>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。

ヤマハ<PAS>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。



**お願い**

- 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。
- お客様登録票（盗難保険カード）はがきは、購入後7日以内に投函してください。
- PAS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。

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。

X38-28199-J0

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。

# もくじ

<b>はじめに</b>	
PAS のしくみ.....	4
各部の名称.....	5
安全上のご注意.....	6
安全運転の手引き.....	12
<b>バッテリーについて</b>	
バッテリー取り扱い上のご注意.....	14
バッテリーの特徴.....	16
バッテリーの交換について.....	18
<b>充電しましょう</b>	
バッテリー充電のご注意.....	19
充電する場所.....	21
バッテリーの脱着.....	22
充電のしかた.....	24
充電状態の見かた.....	25
充電時間の目安.....	27
<b>乗る前に</b>	
乗車前点検.....	28
走行モードの切り替え.....	30
オートエコモードプラスの使いかた.....	32
1 充電あたりの走行距離.....	34
<b>乗りましょう</b>	
発進のしかた.....	36
変速レバーの使いかた.....	37
ライト点灯のしかた.....	38
ソーラーテールランプの取り扱い.....	40
荷物の積載.....	41
バッテリー残量ランプの表示と目安.....	42
アシストが作動しない環境.....	43
駐輪のしかた.....	44
サークルロックの使いかた.....	45
パーキングストッパーの使いかた.....	46
<b>お手入れと保管</b>	
お手入れのしかた.....	48
保管のしかた.....	50
<b>ごぞんじですか？</b>	
定期点検／普通自転車点検整備済み	
TS マーク.....	52
保証制度／基準適合標章（TS マーク）.....	53
BAA マーク.....	54
ヤマハ PAS 盗難保険について.....	55
もしもこんなときは.....	56
製品仕様.....	裏表紙

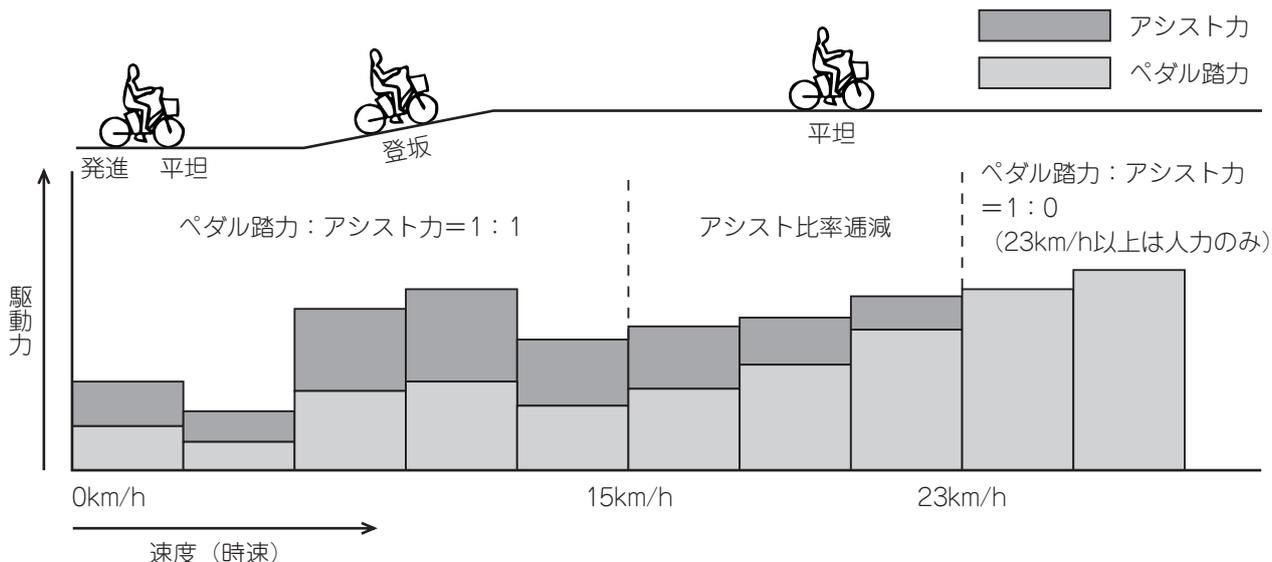
# はじめに

## PAS のしくみ

### ● ペダル踏力とアシスト力の比率 (26 インチ車の場合)

#### 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。



PAS 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。普通の自転車をこぐ力の約半分の力で走行できます。

モーターのアシスト力は、人がペダルをこぐチカラを超えないようになっています。そして、ペダルをこぐチカラ「1」に対して「1 未満」のアシスト力はスタートしてから走行時速 15km まで続き、時速 15km を超えると次第に弱まって、時速 23km でアシストはゼロになり通常の自転車走行になります。ですからスピードが出過ぎる心配はまったくありません。

### ● PAS の健康増進効果

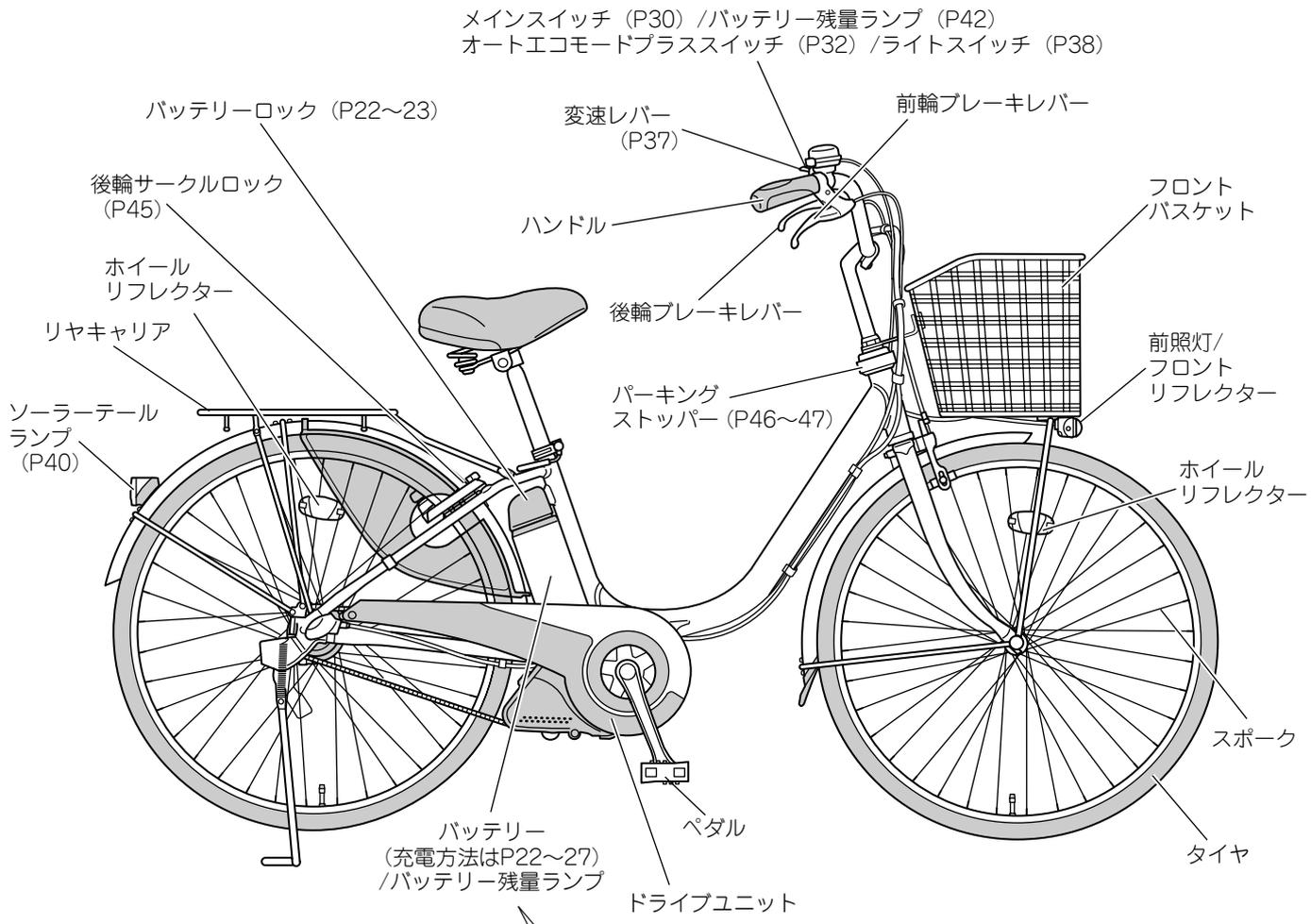
PAS は普通の自転車よりも坂道などの影響を受け難いため、負荷が軽い運動を長時間持続しやすいという特長があります。

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。PAS 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

[イラストはPZ26LS]



バッテリーボックスの残量ランプは、ランプの横の「押」ボタンを押すことにより約5秒間残量を表示します。  
 (バッテリーが車載状態でも、車両から取り外した状態でも同じです。)

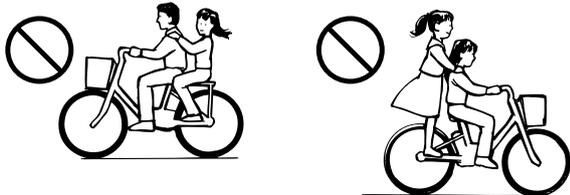


裏表紙の [キー番号記入欄] にキー番号を控えておいてください。  
 万一、キーを紛失した場合、番号を控えておくことにより、キーの作成が可能です。  
 キーの作成については、ご購入店にご相談ください。(有料)

# 安全上のご注意

## 警告

二人乗りはしない  
(幼児を子供乗せ機を使用して乗せる場合を除きます。)



転倒や落車などによるけがのおそれがあります。

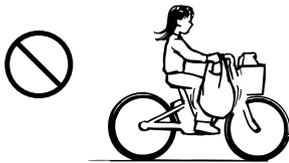
手放しや傘をさしながらの運転はしない



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  
(アクロバットの様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。

けんけん乗りをしない

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(けんけん乗り)は、転倒や接触事故によるけがのおそれがあります。



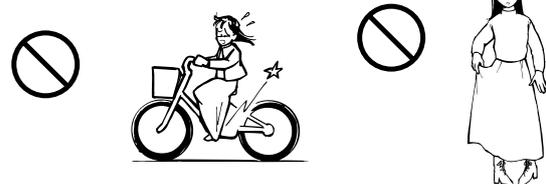
滑りやすい靴や、かかとの高い靴などをはいて乗らない



足がペダルから外れ、転倒によるけがのおそれがあります。

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バンドやゴムで留めるようにしてください。

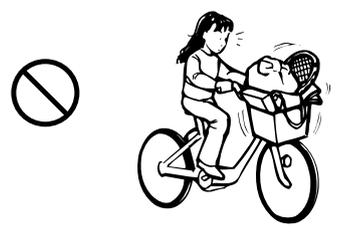
**警告**

視界の悪いときは、無灯で乗らない  
(夜間や霧など)



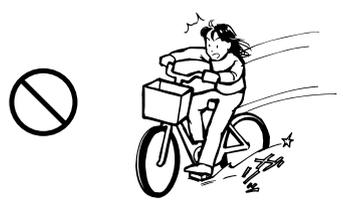
見通しが悪くなり、衝突や転倒によるけがのおそれがあります。  
● 必ず前照灯を点灯してください。もし前照灯がつかないときは、押して歩いてください。

積載条件から外れる荷物を積まない



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。

凹凸の激しいところを走らない  
(歩道の段差や、溝など)



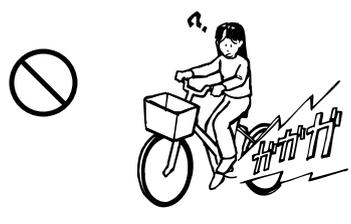
フレームや車輪、またはドライブユニットなどが損傷し、転倒によるけがのおそれがあります。  
● 自転車から降りて、押して歩いてください。

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)



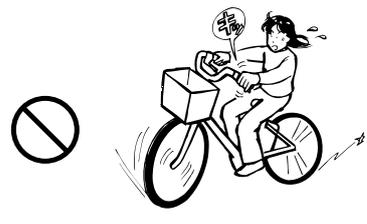
スリップして、転倒によるけがのおそれがあります。  
● 自転車から降りて、押して歩いてください。

異常があるときは乗らない



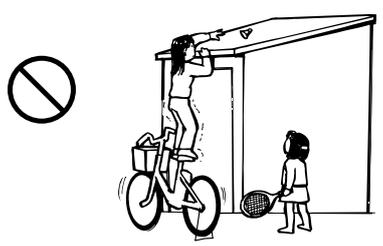
事故や転倒によるけがのおそれがあります。  
● 異常を発見したら販売店にご相談ください。

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。  
● ブレーキは必ず前後ともにかけてください。

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。

## 警告

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。

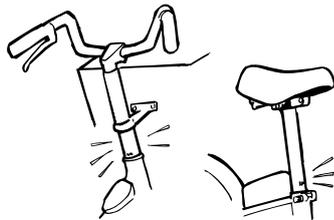
車輪の脱着やサドルの調整後、締め付けを確認せずに乗らない



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。

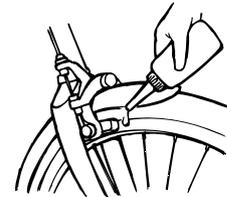
- 必ず乗る前に点検してください。

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。

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。

幼児は子供乗せ機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。)

- ご使用に際しては、確実に子供乗せ機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。
- 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。
- 後部子供乗せ機を使用する場合は、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。
- 幼児を子供乗せ機に乗せるときは、幼児にヘルメットを着用させてください。

幼児を子供乗せ機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。

**警告**

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…] (P56) を参照の上、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。

## 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。(P28)
- 不明な点がありましたら販売店にご相談ください。

### ■ 夜間走行の前には必ず、バッテリーの残量を確認する

ほっと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、しばらくするとほっとライトは消灯します。

### ■ 乗る練習は安全な場所で行う

- 空き地や公園など安全な場所で良く練習し、パワーアシストの特徴に充分慣れてから一般道路でお乗りください。
- 慣れるまでは「入」でスタートしましょう。

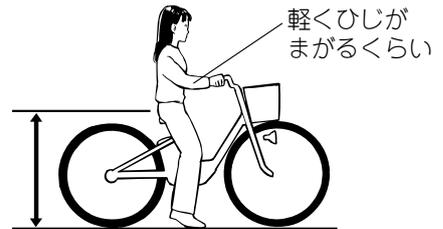


### ■ 正しい姿勢で走行できるよう調整する。

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。

適応身長  
143cm 以上

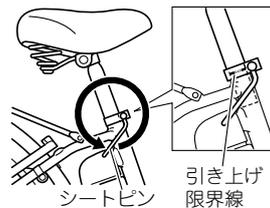
両足のつまさきが地面につくくらいのサドルの高さ



### ■ 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。



# 安全運転の手引き

## ▲警告

PAS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。

### 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…

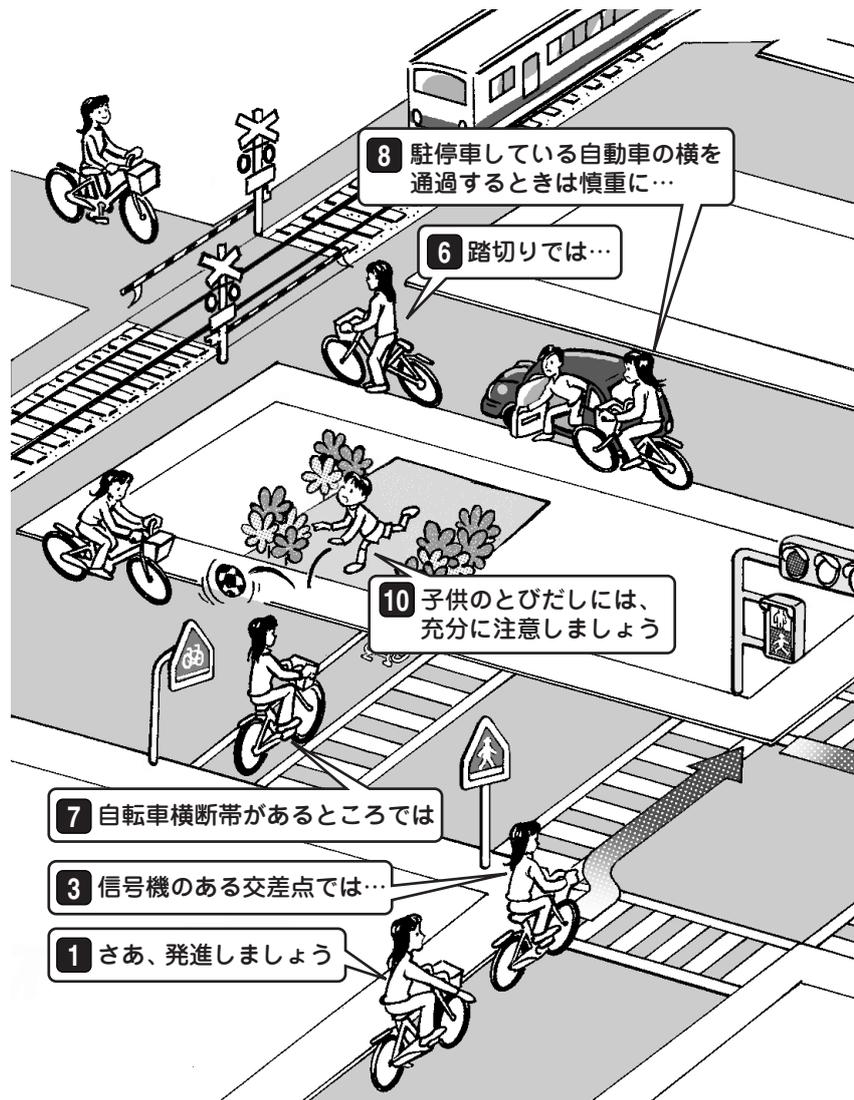
信号をしっかり守り、横断しましょう。

- 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いったん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、周囲の安全を十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。



### 5 歩道は歩行者優先です

自転車の通行が許可されている歩道でも、歩行者の迷惑となる場合は、いったんPASから降りて押して歩くようにしましょう。

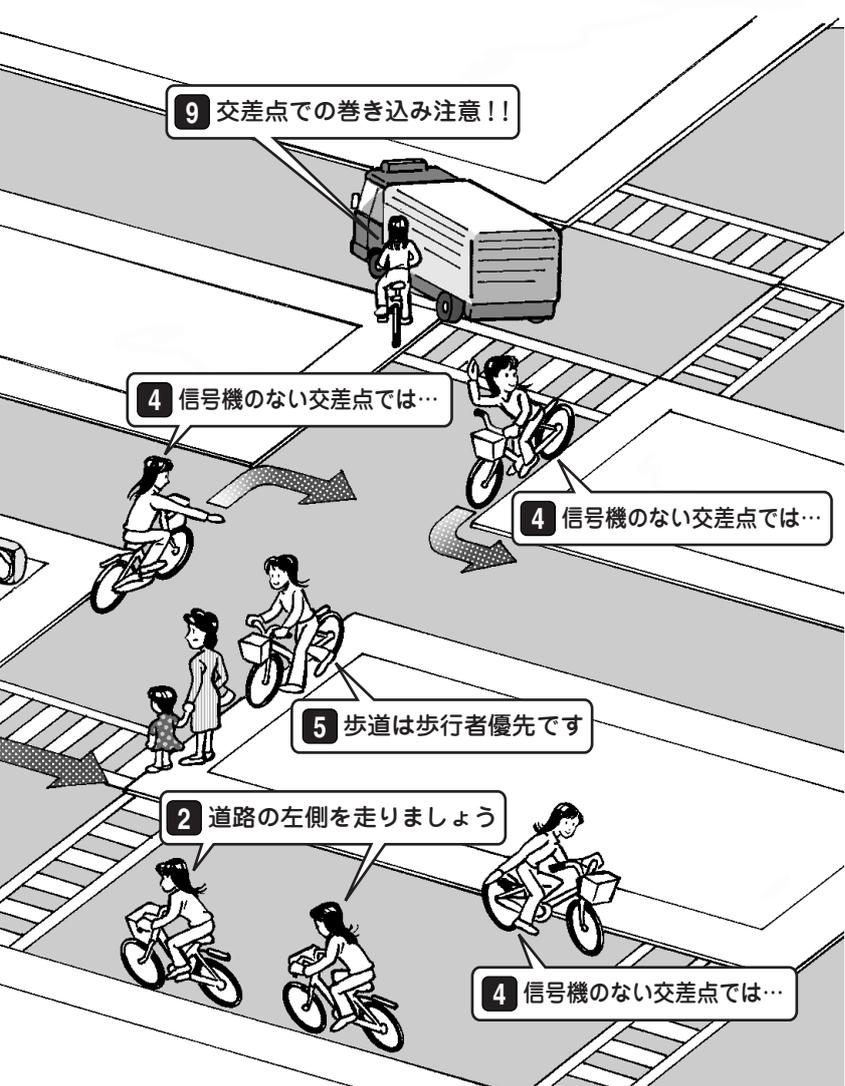
### 6 踏切りでは…

いったんPASから降りましょう。踏切りをわたるときは、踏切りの手前で停車し、自転車の左側に降りてください。遮断機が上がっている場合も、安全を確認してからわたるように心がけましょう。

### 7 自転車横断帯があるところでは…

自転車横断帯の表示がある横断帯ではそこを通行しなければなりません。





**8 駐停車している自動車の横を通過するときは慎重に…**

駐停車している自動車や、渋滞などで止まっている自動車は、急にドアが開くおそれがあります。あらかじめスピードを充分に落としてから通過するようにしましょう。

**9 交差点での巻き込み注意!!**

交差点はいちばん事故が起こりやすいところです。特に左折時の大型車による巻き込み事故には充分に注意しましょう。左折時は周囲の安全を確かめてから曲がるようにしましょう。

**10 子どものとびだしには、充分に注意しましょう**

近くの公園や学校があるような道路では、とくに子どものとびだしに注意しましょう。



**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



**下り坂でのスピードのだしすぎには注意しましょう**

スピードの出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、ブレーキ操作に注意しましょう。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…**

必ずいったん停車し、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！**

横断歩道の手前でいったん停車し、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。

# バッテリーについて

## バッテリー取り扱い上のご注意

必ずお守りください

### 警告

バッテリー底部の接点にもものをつめたり  
ショートさせない。



接点部にもものをつめると接触不良により使用できなくなることがあります。また、針金などでショートさせると感電または故障のおそれがあります。

バッテリーに水をかけたり、水中に投下  
しない。



バッテリーに水をかけるとショートし、感電の原因になります。また、水中に投下すると電池機能を失い、使えなくなります。

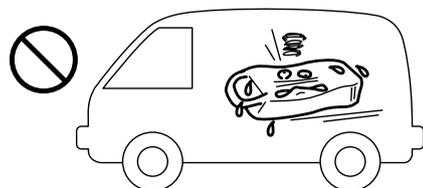
バッテリーを火中に投げ入れない。



バッテリーを火中に投げ入れると破裂のおそれがあり大変危険です。使用済バッテリーは販売店で必ずリサイクルしましょう。

### 注意

自動車内に放置しない。



高温になる場所に長時間放置すると、バッテリーの消耗が早くなります。

## ▲注意

バッテリーを落としたり、強い衝撃を与えない。



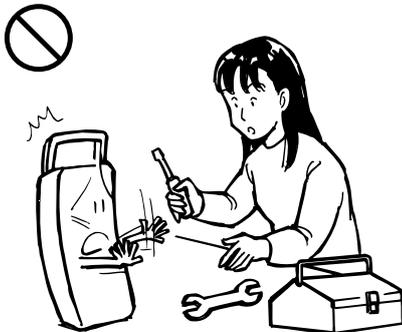
バッテリーが破損したり断線の原因になります。特に階段の角にぶついたり、運搬時に引きずったりしないでください。

傷ついたバッテリーは使用しない。



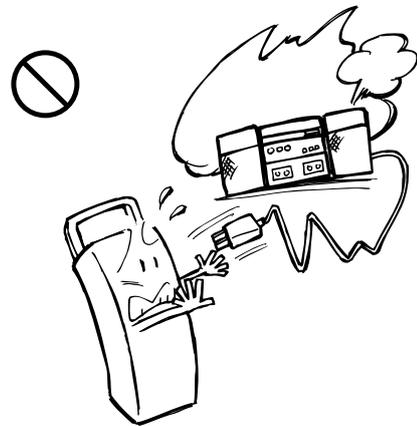
万一、バッテリーを落下させたり、ぶついたりして破損したまま使用すると故障の原因になります。必ず販売店で点検を受けましょう。

バッテリーを分解しない。



バッテリーを分解すると故障の原因になります。分解しないでください。

バッテリーを他の電気製品に使わない。



バッテリーはPAS専用です。他の電気製品に使用すると破損することがあります。PAS以外の用途には絶対に使用しないでください。

# バッテリーの特徴

## PAS に使われているリチウムイオンバッテリーとは…

このPASに使われているバッテリーは大きな電流が取り出せる大容量・高性能のリチウムイオンバッテリーです。従来のニカドバッテリーやニッケル水素バッテリーに比べると、小型・軽量で、高容量の電気を蓄えることができます。また、従来のバッテリーにあったメモリー効果（継ぎ足し充電を繰り返すとバッテリー残量が見かけ上低下する現象）がありませんので、タイミングを気にすることなくいつでも継ぎ足し充電ができます。

## バッテリーの特徴

- バッテリーは暑さ、寒さが苦手です。  
バッテリーは化学反応を利用して、充電と放電を行います。この化学反応は、温度に大きく影響される特徴があり、特に日本のように夏は暑く、冬は寒い環境はバッテリーの性能を大きく左右します。

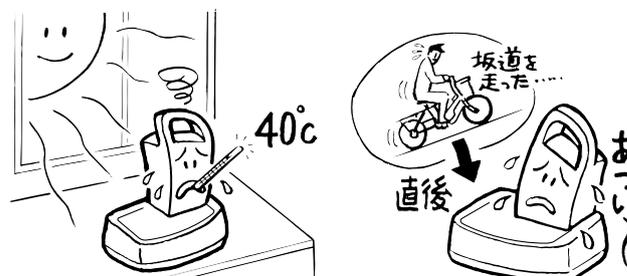
- 冬期の性能低下

約 10℃以下の寒い環境では、バッテリー出力容量が少なくなり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、気温が暖かくなると回復します。



- バッテリー温度が高い時の取り扱い

走行直後の充電、炎天下やストープのそばなど熱い所での充電はさけてください。バッテリーの交換時期が早くなったり、走行距離が短くなったりします。



- バッテリーは、使用していなくても自然に放電します。自然に放電した分は、使用される前に充電をすれば回復をします。

- 新品時は性能が十分に発揮されないことがあります。

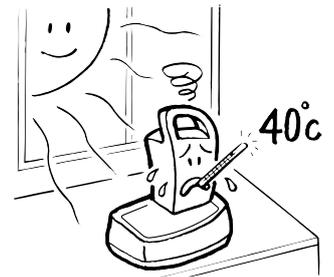
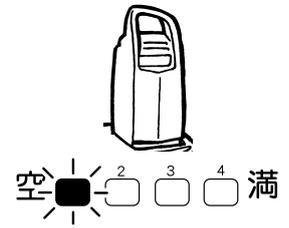
新品時には走行距離が短いときがありますが、2～3回使用して充電をすることで回復します。（回復しない場合は販売店にご相談ください）

### 要 点

高性能なりチウムイオンバッテリーでも、充放電を繰り返すと次第に容量が少なくなり、バッテリーの交換が必要になります。（これはバッテリーの特性によるものであり、故障ではありません。）

## バッテリーを消耗させる環境

- リチウムイオンバッテリーは従来のバッテリーに比べて自然に放電する量は少ないですが、完全に放電してしまうと消耗を早めることがあります。長期間（1か月以上）乗らない場合は車両から外し、1灯～2灯の残量を残して保管をしてください。
- リチウムイオンバッテリーは、満充電の状態でも高温下（40℃以上）にさらされるのが苦手です。
  - 満充電になったバッテリーを高温下（40℃以上）で保管しないでください。
  - 満充電になったバッテリーを何回も充電するのは避けてください。

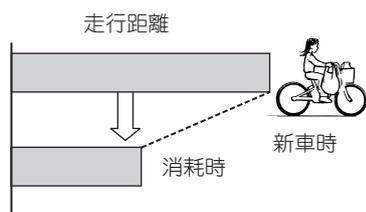


# バッテリーの交換について

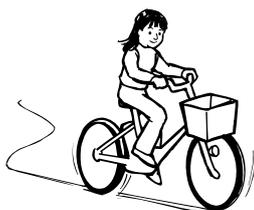
バッテリーは交換が必要です。(バッテリーの交換は有料です)

バッテリーの交換時期は使用状況や気温・充電のしかたによって異なりますが、一回の充電で走行できる距離が著しく短くなり、回復する兆しがない場合はバッテリーの交換時期です。(冬期は気温や風などの影響で一回の走行距離が2～4割短くなります。これは気温が高くなれば回復しますので、交換時期になったわけではありません。)

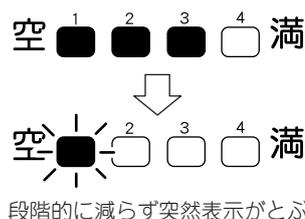
1 充電あたりの走行距離が著しく短くなった



アシストが弱くなる時がある



残量ランプの表示がとぶ (3灯→1灯点滅など)



## リチウムイオンバッテリーの交換時期の目安

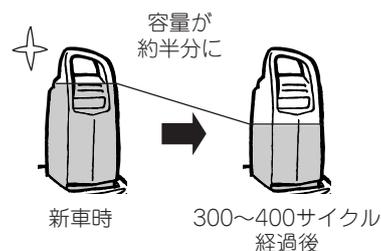
バッテリー容量は、300～400 サイクル (注1) の充放電で新車時の約半分になります。

<条件>

- 一般路走行パターンで使用した場合
- 25℃環境で、年間 200 サイクルの充放電を行った場合

(注1)

1 サイクル=バッテリーを使い切ってから、満充電にすること。



上記の交換時期の目安は保証値ではありません。

バッテリーの交換時期は、保存状態、充電環境温度、走行状態、気温などで異なります。悪い条件で使われた場合は、目安より交換時期が早くなることがあります。

バッテリーの交換は必ず販売店で…。(有料)

## 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リサイクル可能なバッテリーです。交換時期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。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。



# 充電しましょう

## バッテリー充電のご注意

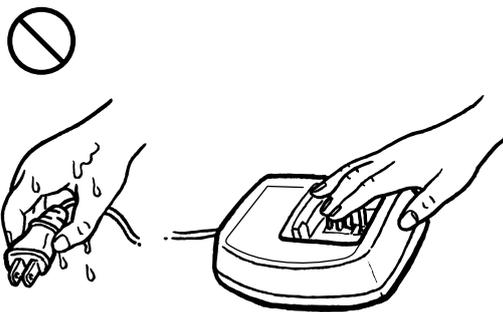
必ずお守りください

### 警告

PAS 専用充電器は幼児やペットがいたずらするところには設置しない。

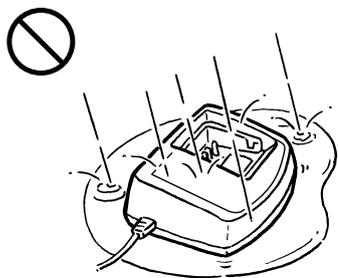


PAS 専用充電器の電源プラグをぬれた手で取り扱ったり、充電器の接点部分に触れたりしない。



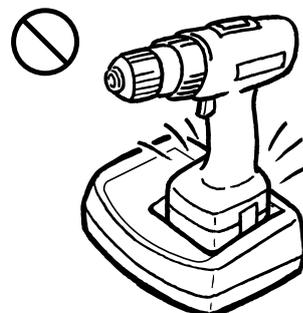
感電するおそれがあり、大変危険です。

PAS 専用充電器を水没させたり、雨中に放置しない。



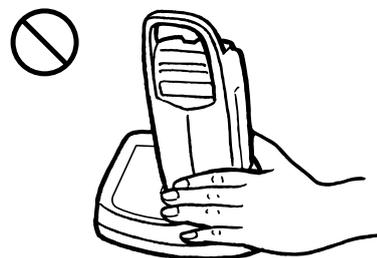
充電中にバッテリーを破損させる事があります。水が入ったと思われる場合は、必ず販売店で点検を受けてからご使用ください。

PAS 専用充電器は他の電気製品などに使用しない。



PAS 専用充電器は PAS のバッテリー充電用に開発された専用品です。たとえ接点の形状が一致しても、他の電気製品などには絶対に使用しないでください。破損や火災の原因になります。

充電中の PAS 専用充電器に、長時間、皮膚の同じ場所で触れない。



PAS 専用充電器は充電中に発熱し、40～60℃になる場合があります。充電中の PAS 専用充電器に長時間皮膚の同じ場所で触れていると、低温やけどのおそれがあります。

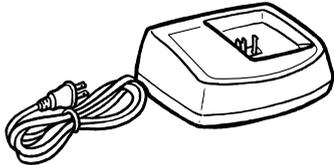
充電器の電源コードの取り扱いは、以下のことを守る。

- 電源コードを束ねたり、丸めたりしたままで充電しない。
- 電源コードを傷つけたり、加工するなどしない。
- 電源コードを無理に曲げる、ねじる、引っ張るなどしない。
- 電源コードの上に重い物をのせたり、クギなどで固定したりしない。
- 電源コードが損傷（断線や芯線の露出など）している状態で使用しない。
- ガソリンなどの引火物の周辺で充電しない。

火災・感電の原因となります。異常があるときは使用せずに販売店にご相談ください。

## 注意

必ず PAS 専用充電器を使用する。



専用充電器以外は絶対に使用しないでください。

PAS 専用充電器を踏まない。



故障や破損のおそれがあります。

PAS 専用充電器は平坦な場所にしっかり設置する。



PAS 専用充電器は必ず平坦で安定する場所に設置してください。台の上などは落下により破損したり、コードが引っぱられたりして故障の原因になります。

充電器やバッテリーの接点にごみや水が付着しないよう注意する。



充電ができなくなったり破損するおそれがあります。接点はいつもきれいにしておいてください。

PAS 専用充電器は落としたり衝撃をあたえない。



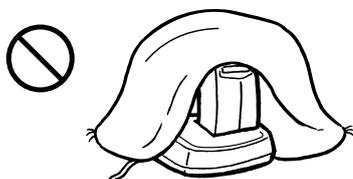
充電ができなくなったり破損するおそれがあります。

接点に金属をつけない。



感電または故障のおそれがあります。

充電中の PAS 専用充電器にカバーをしたり上に物を置かない。また、複数の PAS 専用充電器を重ねたり密着させて使用しない。



内部が発熱し、充電できなくなることがあります。

自動車の AC 電源等を使用しない。

充電するときは必ず、家庭用コンセント (AC 100V) をお使いください。

PAS 専用充電器を家庭用コンセント (AC 100V) につないだままにしない。

PAS 専用充電器をご使用にならないときは、安全のためコンセントからプラグを抜いておいてください。

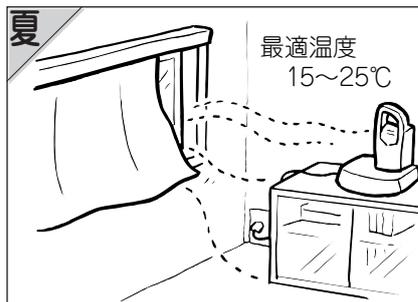
# 充電する場所

下記の諸条件を満たす場所を選んで充電しましょう。

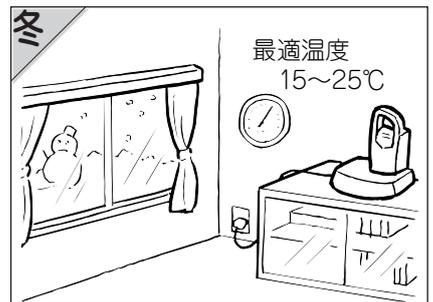
- 平坦で安定がよいところ。
- 雨や水にぬれないところ。
- 直射日光の当たらないところ。
- 風通しがよく、湿気のないところ。
- 幼児やペットなどがいたずらをしないところ。
- 充電中の室温が0～40℃の範囲内の場所。

## 充電おすすめ場所の参考例

充電に最適な温度は約15～25℃です。室温が0～40℃の範囲なら充電可能ですが、走行直後のバッテリーは、この温度範囲外にある場合があります。この場合、バッテリー内部温度が適正温度になるまで充電待ちの状態（バッテリー残量表示ランプが4灯同時にゆっくり点滅する状態）になります。



● 日陰ですずしく、風通しのよい場所



● 夜間でも0℃以下にならないあたたかな場所

充電しましょう

## 充電に適さない場所、充電方法

夏



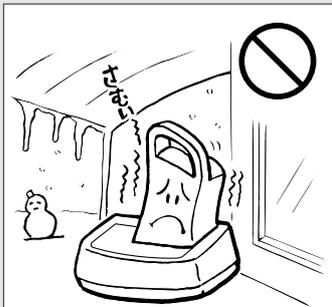
● 直射日光が当たる場所での充電



● 走行直後の充電

一旦正常に充電を開始しても、充電途中でバッテリーが規定の温度を越えた時はバッテリー保護のために自動的に充電を中止しますので、充電不足になる場合があります。この場合、メインスイッチの残量ランプは4灯点灯しないことがあります。しばらくバッテリーを冷ましたあと、できるだけすずしい場所でもう一度充電してください。

冬



● 冬の屋外、または物置などの寒い場所



● ストープやこたつなどの暖房器具の近くでの充電

充電前には適正温度範囲内であっても深夜の冷え込みなどにより途中で0℃以下になるとバッテリー保護のために自動的に充電を中止し、バッテリー残量表示ランプが4灯でゆっくり点滅して知らせます。このようなときはあたたかな場所でもう一度充電をしておしてください。

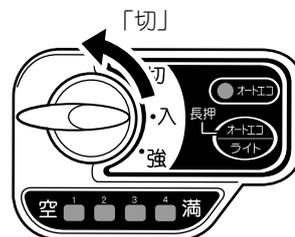
### <お知らせ>

テレビ、ラジオなどのそばで充電をすると、雑音が入ったりテレビの画面がチラついたりする場合があります。そのような場合は、電化製品から離して（他の部屋などで）充電をしてください。

# バッテリーの脱着

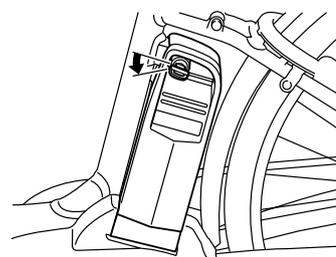
## バッテリーの取り外しかた

1 メインスイッチを「切」にします。



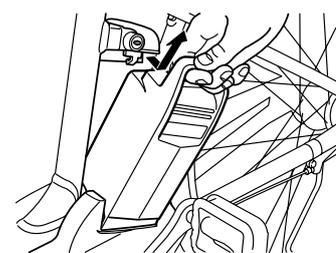
2 後輪サークルロックを施錠して、キーを取り外します。(P45)

3 バッテリーロックにキーを差して、押し込みながら反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。

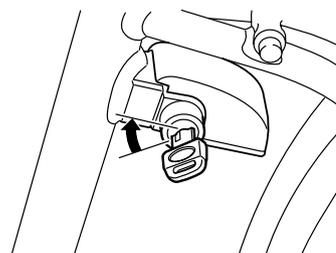
5 バッテリーのグリップを持ち、斜めに倒しながら上へ引き出してバッテリーを取り出します。



6 バッテリーを取り外した後、キーを押し込みながら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。



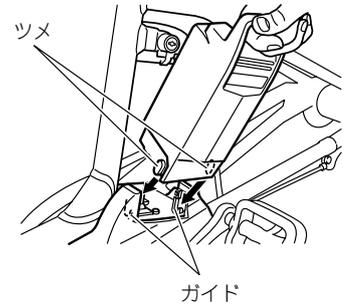
7 充電をします。(P24 ~ 27)

## 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。

### ▲注意

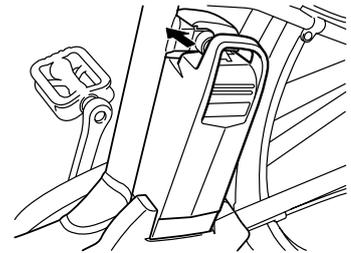
- 車両側のバッテリー装着部にゴミなどが付着していないことを確認してください。
- バッテリー挿入時、指などをはさまないように注意してください。



- 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、キーを押しながら時計方向に回してロックし、キーを抜いてください。

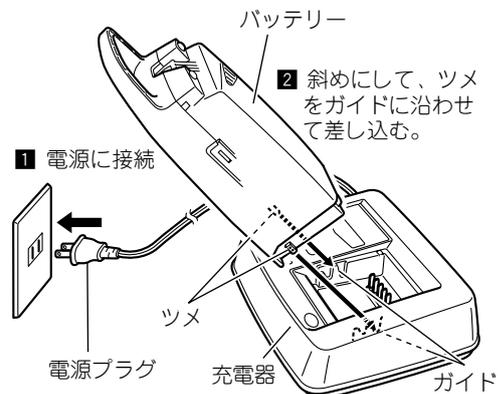


# 充電のしかた

このPAS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。

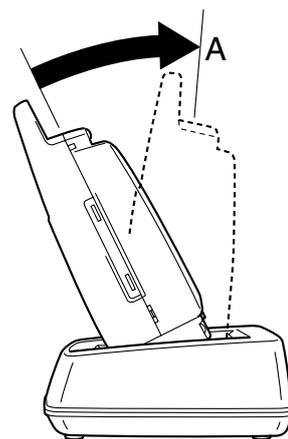


- 3 バッテリーの上部をAの方向へ押すようにして、確実に接続します。

### 要 点

バッテリーにガタがないことを確認してください。

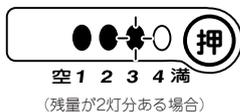
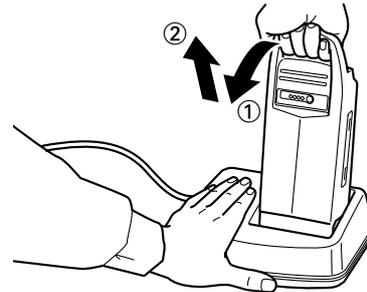
充電器を電源に接続し、バッテリーを充電器に差し込むだけで、自動的に充電できます。



- 3 バッテリーの上部をAの方向へ押す。

# 充電状態の見かた

## 通常充電

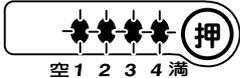
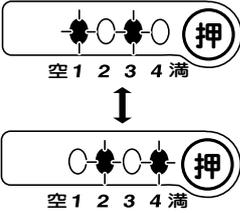
専用充電器の 充電ランプの表示	バッテリー残量 ランプの表示	現在の状態	詳細説明
<p>充電ランプが緑色で点灯している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緑ランプ点灯/充電</li> <li>○ 緑ランプ点滅/充電待機</li> <li>○ 橙ランプ点灯/リフレッシュ</li> <li>○ 赤ランプ点灯/点滅/異常</li> </ul> 	<p>現在の残量が点灯し、一つ上のランプが点滅している。</p>  <p>空 1 2 3 4 満 (残量が2灯分ある場合)</p>	<p>充電中です。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電中は、点灯している残量ランプが1つずつ増えていきます。</li> <li>● 4灯ランプが点灯してから充電終了まで、しばらく時間を要します。</li> <li>● 充電が終わったら、残量ランプと充電ランプが消灯します。</li> </ul> <p>→ バッテリーを充電器から取り外し、充電器の電源プラグをコンセントから抜いてください。</p>  <p>バッテリーの取り外しかた</p>

充電しましょう

### 要 点

- 充電をいったん正常に開始しても、充電中のバッテリー温度上昇により途中終了する場合があります。この場合でも残量ランプは消灯しますので、「押」ボタンを押して残量ランプが4灯とも点灯しないときは、もう一度充電をやりなおしてください。
- 充電器の充電ランプが緑色でゆっくり点滅し、バッテリーの残量ランプが消灯しているときは、充電開始前の準備状態です。そのまま待つと通常充電を開始します。

## 充電待ち / 充電中止

専用充電器の 充電ランプの表示	バッテリー残量 ランプの表示	現在の状態	詳細説明
<p>充電ランプが緑色で約3分間点灯した後、消灯している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緑ランプ点灯-充電</li> <li>○ 緑ランプ点滅-充電待機</li> <li>○ 橙ランプ点灯-リフレッシュ</li> <li>○ 赤ランプ点灯/点滅-異常</li> </ul> 	<p>4灯同時に点滅する。</p> 	<p>充電待機中です。 ※バッテリー内の温度が適正範囲(0～40℃)にありません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電できる温度になると、自動的に充電が始まります。(この場合、バッテリー残量ランプが4灯同時に点滅していた時間分だけ充電時間が長くなります)</li> </ul> <p>→そのままお待ちください。</p>
<p>充電ランプが消灯している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緑ランプ点灯-充電</li> <li>○ 緑ランプ点滅-充電待機</li> <li>○ 橙ランプ点灯-リフレッシュ</li> <li>○ 赤ランプ点灯/点滅-異常</li> </ul> 	<p>1・3灯⇔2・4灯が交互に点滅する。</p> 	<p>温度異常で充電を中止しました。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 充電待機中(残量ランプが4灯同時に点滅する状態)が長時間続いた場合、残量ランプが交互に点滅を始め、充電を中止します。</li> </ul> <p>→いったん充電器からバッテリーを取り外し、バッテリーの温度が適正範囲内(0～40℃)におさまる頃にバッテリーを再度セットしてください。</p>

### 要 点

気温が適正範囲内であっても、走行直後はバッテリー温度上昇のために充電できないことがあります。

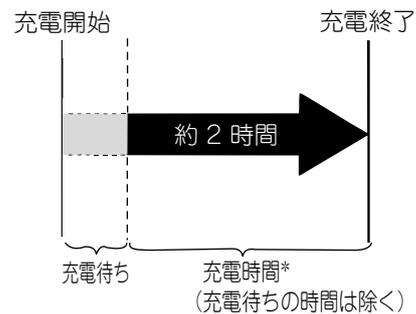
# 充電時間の目安

充電時間は、充電前の走行状態やバッテリー残量・外気温により異なりますが、残量ランプ点滅まで乗ると約2時間です。

## ▲警告

充電中異常に気づいたら、ただちに作業を中止してください。

- \* 長期放置後の充電に要する時間は、およそ2時間15分です。電池の状態により、さらに充電時間が延びる場合がありますが、残量ランプが交互に点滅していなければ故障ではありません。



# 乗る前に 乗車前点検

●走行する前に確認する項目 1~14

●走行してすぐに確認する項目 ①~③

## 要 点

メインスイッチを「切」にして点検してください。

### 12 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。

### 11 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。

### 10 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。

### 9 サークルロックの作動状態

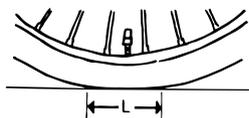
サークルロックの動きがスムーズかを確認します。

### 8 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、スポークが折れたりゆるんだりしていないかを確認します。

### 7 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。



接地面の長さ(L)：130~140mm  
(測定時の参考条件：乗員体重60kg)

適正空気圧	
前輪	300kPa (3.0kg/cm <sup>2</sup> )
後輪	300kPa (3.0kg/cm <sup>2</sup> )

### 6 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。

### 13 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。

4 ホイール  
リフレクター

4 ソーラー  
テール  
ランプ

### 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。

## 警告

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。

**14 バッテリーの残量**

メインスイッチを「入」または「強」にして残量ランプで目安を確認します。

**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。

**1 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。

**2 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。

**3 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。

ほとんどの点灯、消灯は、メインスイッチ横にあるライトスイッチで行います。(P38)

もし点灯しない場合は、販売店にご相談ください。

**4 フロントリフレクター／ホイールリフレクターの汚れと破損、およびソーラーテールランプの点滅状態**

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。(そのときはヤマハ純正部品を使ってください)

ソーラーテールランプを手で軽くたたいて振動をあてたとき、点滅することを確認します。(日照、または照明の灯りがある場合は作動しません。)

**4** フロントリフレクター

**8** 車軸の固定状態

**7** タイヤの空気圧、摩耗、損傷

**5 ペダルなど、可動部のがたつき**

ペダルなど可動部のがたつきがないか、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。

[イラストは PZ26LS]

# 走行モードの切り替え

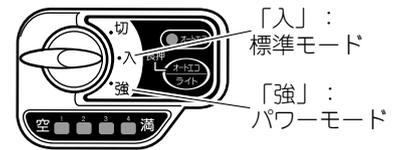
このPASは、オートエコモードプラスを装備しています。オートエコモードプラスを使用すると、PASが自動的に走行条件（道路、積載状況など）に見合った駆動補助動力の調整を行います。（P32）オートエコモードプラスを使用しないときは、乗車される方の体力や走行条件に応じて、モーターによる駆動補助動力を選択することができます。

平地を走行するときや、少しでも走行距離を伸ばしたいときは、標準モード（「入」モード）で、急な坂道を走行するときや、らくに走りたいときはパワーモード（「強」モード）で走行するなど、上手なモードの切り替えで快適な走行が楽しめます。

- 標準モードで常時走行するとパワーモードに比べてバッテリー消費が少ないため、走行できる距離が伸びます。
- パワーモード（「強」モード）は、標準モードに比べて全域でアシスト力を上げた設定になっていますので、よりらくに走行することができますが、そのぶん走行できる距離が短くなります。

## モードの切り替えかた

標準モード、パワーモードの切り替えは、メインスイッチで行います。標準モードで走行するときは、メインスイッチを「入」、パワーモードで走行するときは、メインスイッチを「強」にします。オートエコモードプラスを使用するときは、メインスイッチを「入」または「強」にしてからオートエコ/ライトスイッチを2秒以上（5秒以下）、オートエコの赤ランプが点灯するまで長押しします。（オートエコモードプラスの詳細はP32参照）



### 警告

メインスイッチを「入」または「強」にするときは、ペダルに踏力をかけないでください。

### 要点

- メインスイッチの「入」「強」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。
- メインスイッチ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。

## モードの上手な選びかた

下表を参考にしながら、体力や走行条件に応じて、モードを選んでください。上り坂や積載時はパワーモードで走行しますと、ペダル踏力を軽減できて、らくに走行できます。

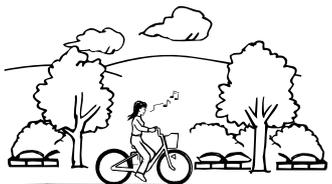
モード	メインスイッチの位置	適用状況				
		発進	平地	上り坂	下り坂	積載時
標準	「入」	△	○	△	○	△
パワー	「強」	○	○	○	○	○

○：効果的な走行ができる、おすすめモードです。  
 △：変速レバーのシフト位置をパワーモードの場合より軽い位置にして走行すれば、ペダル踏力を軽減でき、効果的な走行ができます。

おすすめ  
モードの参考例

標準モード

できるだけ長い距離を走りたいとき、平地や下り坂は標準モード。

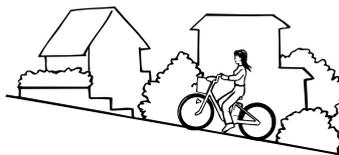


サイクリング気分で運動をかねて乗りたいときは、標準モード。



パワーモード

坂道だってパワーモードなら大丈夫。



体力の消耗を少なくしてらくに乗りたいときは、パワーモード。



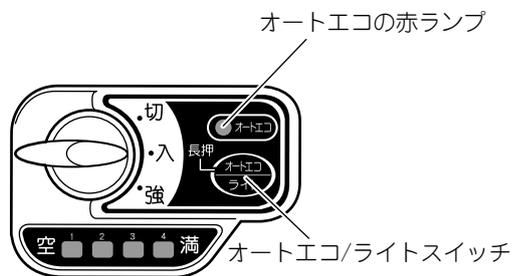
# オートエコモードプラスの使いかた

## モードの切り替えかた

オートエコモードプラスを使用するときは、メインスイッチを「入」または「強」にしてからオートエコ/ライトスイッチを2秒以上（5秒以下）、オートエコの赤ランプが点灯するまで長押しします。

オートエコモードプラスが「ON」になると、オートエコの赤ランプが点灯します。

オートエコモードプラスの「ON / OFF」は、オートエコ/ライトスイッチを2秒以上（5秒以下）、長押しすることにより、**OFF → ON → OFF**・・・というように切り替わります。



### 警告

オートエコモードプラスの切り替えは必ず、停車中に行ってください。

## オートエコモードプラスのはたらき

オートエコモードプラスを「ON」にすると、発進時、急坂の登坂時など、ペダルを強く踏み込んでいる間はアシスト力を「強」の強さにします。

また、緩やかな坂の登坂時、強風時など、やや強めにペダルを踏んでいる間はアシスト力を「入」の強さにします。

さらに、平坦路走行時などでペダルを踏む力が弱いときは、アシスト力をカット（「入」でオートエコの時）、もしくは弱く（「強」でオートエコの時）します。

これらをPASが自動的にコントロールし、一充電あたりの走行距離を伸ばしています。

**長所：平坦路が多い走行パターンでは、一充電あたりの走行距離が大きく伸びます。**

### 要点

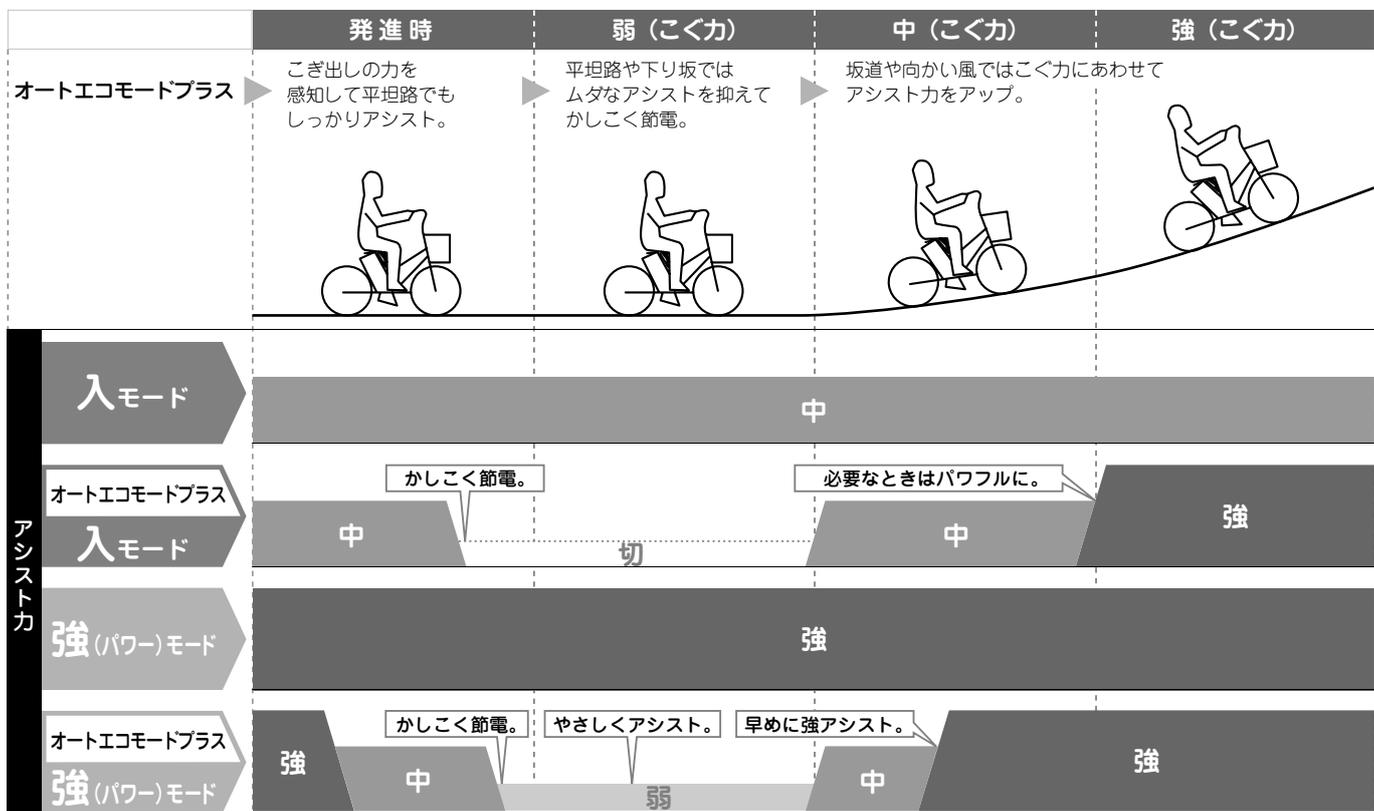
登坂が続くなど、大きな負荷が継続するときは常にアシストをしている状態となりますので、オートエコモードプラスが「ON」になっていても、走行距離はオートエコモードプラスが「OFF」のときと同じくらいの短い値になります。

● メインスイッチの「入」、「強」、オートエコモードプラスの「ON」、「OFF」の状態は、下の表のような組み合わせで使用することができます。

※ 一充電あたりの走行距離は、一般路走行パターン（P34）で走行したときの平均値です。

		1充電あたりの走行距離（一般路走行パターン）	
		「入」	「強」
メインスイッチ オートエコモードプラス	「ON」	52km	34km
	「OFF」	34km	29km

- オートエコモードプラスのアシスト制御イメージ  
イラストは、「入」、「オートエコモードの入」、「強」、「オートエコモードの強」といった4種類のモードでの、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。



## オートエコモードプラスの使いかた (応用編)

- オートエコモードプラスを「ON」にしているときも、メインスイッチの「入」「強」の切り替えは可能です。  
平坦路で、より走行距離を伸ばすために“メインスイッチ「入」+オートエコモードプラス「ON」”で使用しているとき、坂にさしかかって強いアシスト力が必要になった場合は、メインスイッチを「強」にすることで、坂の負荷に応じたアシスト力を得ることができます。
- オートエコモードプラスを使用することにより、節電して一充電あたりの走行距離を伸ばすために、メインスイッチをこまめに「入」「切」する必要はありません。  
走行状況に合わせて、メインスイッチの「入」または「強」を選択するだけでOKです。
- オートエコモードプラスはペダルをこぎやめたときに、自動的にそのときの設定（「ON」か「OFF」）を保存します。  
この設定の保存はメインスイッチを「切」にしてもそのまま残っていますので、次に走行するときは、前に走行したときと同じモードになります。

# 1 充電あたりの走行距離

一般路走行：29km

- \* 1 充電あたりの走行距離とは、バッテリーを満充電にした状態から走り始め、アシストが停止するまでの走行距離です。
- \* パワーモード（「強」モード）で、オートエコモードプラスを「OFF」にして走行したときの平均的な数値を示したものです。

## 1 充電あたりの走行距離

走りかた	走行距離				走行条件
	10km	20km	30km	40km	
<b>一般路走行パターン</b> 			強	入	一般路走行パターンを連続して走行した場合 [勾配 3.5% (2°) の上り坂を変速ギヤ<math><2></math>で、 その他を変速ギヤ<math><3></math>で走行した場合]
<b>平坦路</b> 			強	入	平坦路を速度 15km/h、発進停止無しで 連続して走行した場合 [変速ギヤ<math><3></math>]
<b>平坦路発進・停止</b> 300m毎に発進停止 			強	入	平坦路を速度 15km/h で、300m 毎に 発進・停止した場合 [変速ギヤ<math><3></math>]
<b>坂道</b> 			強	入	勾配 3.5% (2°) の坂道を速度 10km/h で、 連続して走行した場合 [変速ギヤ<math><2></math>]
<b>きつい坂道</b> 	強	入			勾配 7.0% (4°) の坂道を速度 7km/h で、 連続して走行した場合 [変速ギヤ<math><1></math>]

### <お知らせ>

- \* バッテリー新品、常温 25℃、車載重量（乗員および荷物を合計した重量）60kg、平滑乾燥路面、無風、無点灯状態で走行したときの弊社データです。
- \* バッテリーの特性上、気温の低下（バッテリー温度の低下）により、走行できる距離が短くなったりアシスト力が低下する場合があります。この場合、気温が上昇することによって、バッテリーの性能は回復します。
- \* 充電回数の増加に従い、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（1年半～2年間）の使用により、1回の充電で走行できる距離は新車時の半分程度になる場合があります。
- \* ペダルを踏み込む際に力が必要な乗りかたほど、バッテリーは早く消耗します。
- \* ほっとライト点灯時の走行距離は、無点灯で走行した場合より短くなります。

走行距離に影響を与える環境



発進・停止の回数が多い



積載重量が重い



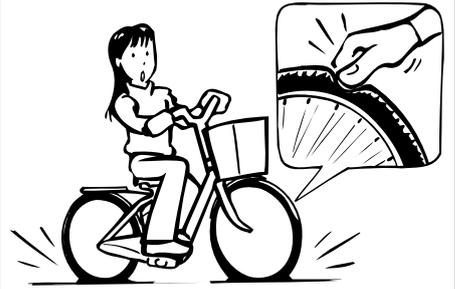
急な坂道が多い



路面の状態が悪い



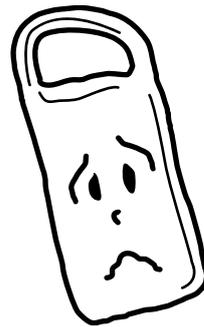
向かい風が強い



タイヤの空気圧が低下している



気温が低い



バッテリーの性能が低下している

# 乗りましょう

## 発進のしかた

### 乗る前に…

●PAS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P28をご参照ください。)

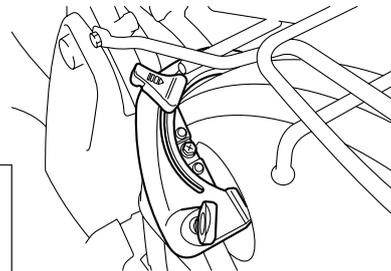
- 1 後輪サークルロックとパーキングストッパーを解除しましょう。  
(P45～46)  
キーはサークルロックに付けたまま走行します。

#### ▲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

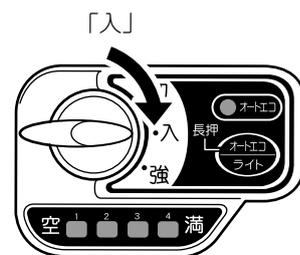
走行中に車輪に巻き込まれやすいようなキーホルダーは付けないでください。



- 2 ペダルに足をかけないでメインスイッチを「入」または「強」にします。

#### 要 点

メインスイッチを「切」から「入」または「強」にしてすぐに(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を「切」から「入」または「強」にしたときも同様に、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、「切」から再度メインスイッチ操作を行い、少し待ってから(約2秒後)走行を開始してください。



- 3 バッテリー残量ランプの点灯を確認します。(P42)

- 4 スタンドを上げ、サドルにまたがり、ペダルをゆっくり踏み込みます。  
スタンドを上げてからサドルにまたがり、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、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。

#### ▲注意

- 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十分に慣れてから一般道路でお乗りください。また、慣れるまでは「入」でスタートしましょう。
- 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。



# 変速レバーの使いかた

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

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。
平坦路から、やや急だと感じる上り坂。 3.5～7.0% (2～4°) の勾配	< 2 >	通常走行時
やや急だと感じる上り坂から、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。

## 変速のしかた

- 1 走行中にペダルをこく足を止めます。
- 2 変速レバーを押して、シフト位置を切り替えます。

### 要 点

ペダルをこいでいるときは変速レバー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。

### ▲警 告

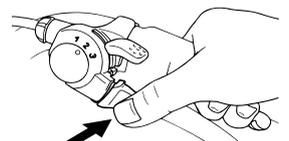
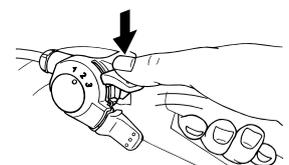
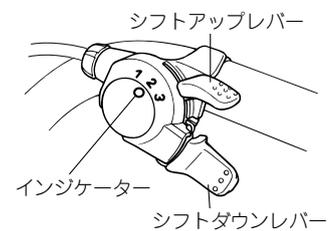
交通が激しくない場所など安全な状況で操作してください。  
変速レバーの操作は走行中に行いますので、シフト操作に気をとられ前方不注意になるおそれがあります。



## 変速レバーの使いかた

変速レバーはシフトアップ／シフトダウン用にレバーが2本あります。

- シフトアップレバーを上から下に押すとシフトアップします。  
< 1 > → < 2 > → < 3 >
- シフトダウンレバーを手前から押すとシフトダウンします。  
< 3 > → < 2 > → < 1 >



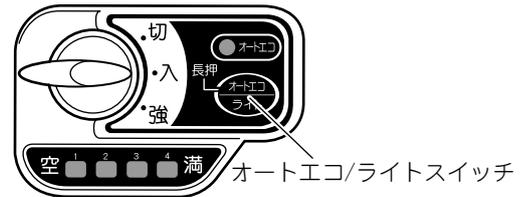
# ライト点灯のしかた

## ▲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。

## ほっとライトの点灯のしかた

- 1 メインスイッチを「入」または「強」にします。(P36)
- 2 オートエコ/ライトスイッチを押します。(2秒以下)  
 オートエコ/ライトスイッチを押すごとに、  
 消灯→点灯→消灯…というように切り替わります。



## ▲注意

夜間走行時はバッテリー残量が充分あることを確認の上、ご使用ください。ほっと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。

## 要 点

ほっとライトを点灯させたままメインスイッチを「切」にすると、その後の車両の使用状態によって、ほっとライトの作動は下表のようになります。

車両の使用状態	ほっとライトの作動	ほっとライトを継続して点灯させたいときは・・・
PAS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、 <b>ほっとライトは点灯</b> しています。	— — —
PAS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	メインスイッチを「切」にした後、 <b>5分間はほっとライトが点灯</b> していますが、その後、 <b>約10秒間ほっとライトが点滅</b> して、消灯します。	ペダルをこぐか、ほっとライトが点滅している間にオートエコ/ライトスイッチを押します。

## 消灯のしかた

メインスイッチが「切」、「入」、「強」のどの位置でも、ほっとライトが点灯しているときにオートエコ/ライトスイッチを押すと、ほっとライトは消灯します。

### 要 点

- ほっとライトを点灯させたままメインスイッチを「切」にしても、オートエコ/ライトスイッチを押すか、そのまま5分間放置すればほっとライトは消灯します。
- ほっとライトが消灯した状態でメインスイッチを「切」にすると、オートエコ/ライトスイッチを押してもほっと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

## ▲注意

- 充電電池を交換する際は＋を正しく入れてください。
- 使用済みの充電電池は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。
- 寿命の充電電池をランプに入れたまま放置しないでください。

## 自動点滅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、夜間走行時に自動点滅します。
- 太陽電池により内蔵充電電池を充電しますので、電池の寿命がのびます。
- 静止後も約1分間点滅し続けますので、信号待ちなどでの停車中も安心です。

### ● 太陽電池について

このテールランプは太陽電池で内蔵する電池を充電します。

#### 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)

### ● お手入れ

レンズについた汚れはこまめにふき取ってください。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布にしみこませてからふき取ってください。

#### 要 点

このPASのテールランプは、暗くなって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、レンズの汚れがひどいと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。

### ● 充電電池の交換

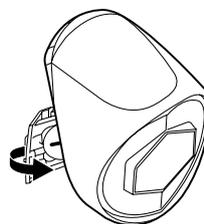
日光を十分に当てても自動点滅しない場合は、充電電池の寿命です。次の手順で交換します。



1. フタを開ける



2. 電池を交換する



3. フタを閉める

充電電池：ニッケル水素ボタン電池  
(GP40BVH)

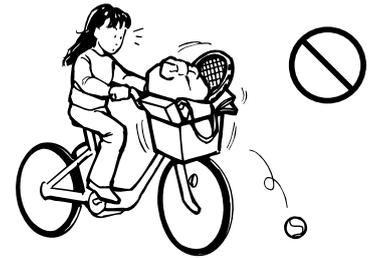
# 荷物の積載

荷物の積みすぎには注意しましょう。

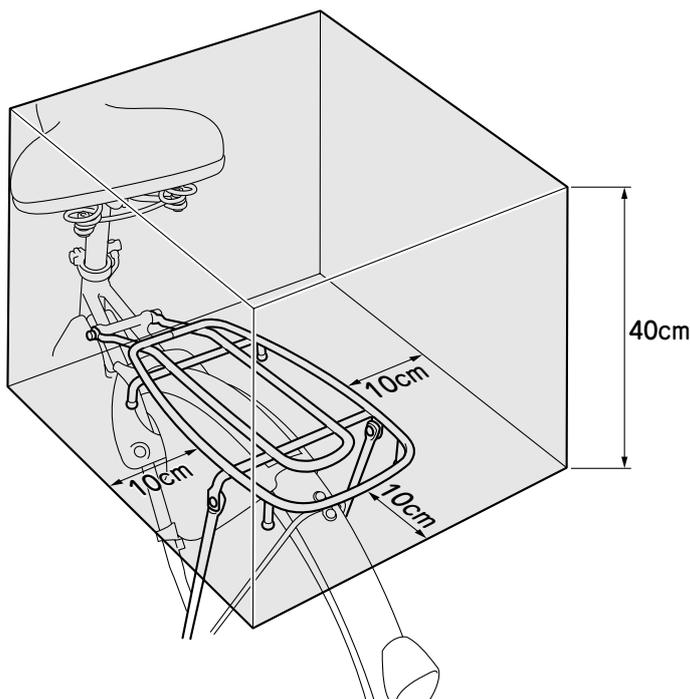
PAS の最大積載重量（乗員の体重と積載重量の合計）は 90kg です。また、フロントバスケットおよびリヤキャリアそれぞれの最大積載重量と積載物の大きさの限度は下表のとおりです。荷物を積みすぎるとバッテリーに過大な負荷をかけるために走行できる距離が短くなります。常時積載重量が大きい状態で使用すると、タイヤなどの部品の消耗が早くなります。

## 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 PAS 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。



最 積 載 重 量	フロントバスケット	3kg
	リヤキャリア	10kg
積 載 物 の 大 き さ 限 度	幅	リヤキャリアの左右 それぞれ 10cm
	長さ	リヤキャリア後端から 10cm
	高さ	リヤキャリアから 40cm



# バッテリー残量ランプの表示と目安

このPASは、メインスイッチの残量ランプとバッテリーボックスの残量ランプの両方で、バッテリー残量を同じように表示することができます。

メインスイッチの残量ランプは、メインスイッチを「切」の状態から「入」または「強」にすると約2秒間4灯点灯し、その後バッテリーの残量を表示します。

バッテリーボックスの残量ランプは、ランプの横の「押」ボタンを押すことにより約5秒間残量を表示します。  
(バッテリーが車載状態でも、車両から取り外した状態でも同じです。)

バッテリー残量ランプは、バッテリー残量を下図のように表示します。



※ 保護フィルムをはがしてご使用ください。



## 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はバッテリーの残量やアシスト走行できる距離の目安を表示します。

バッテリー残量ランプの表示	バッテリー残量	目安
<p>空 1 2 3 4 満 4灯</p>	100 ~ 75%	<p>アシスト走行できます</p> <p>満充電からメインスイッチを「入」または「強」のまま連続走行すると1灯ずつ点灯数が減ります。</p>
<p>空 1 2 3 4 満 3灯</p>	74 ~ 50%	
<p>空 1 2 3 4 満 2灯</p>	49 ~ 25%	
<p>空 1 2 3 4 満 1灯</p>	24 ~ 11%	
<p>空 1 2 3 4 満 遅い点滅 (1灯) &lt; 0.5 秒毎 &gt;</p>	10 ~ 1%	<p>充電時期のお知らせ</p> <p>バッテリー残量が残りわずかです。そろそろ充電しましょう。 ※ まだしばらく (平坦路約 500m ~ 2km) はアシスト走行できます。</p>
<p>空 1 2 3 4 満 速い点滅 (1灯) &lt; 0.2 秒毎 &gt;</p>	~ 0%	<p>アシスト走行停止</p> <p>バッテリー残量がなくなりました。メインスイッチを「切」にして走行し早めに充電してください。 ※ PASのアシストは停止されますが、自転車として走行することができます。</p>

### ▲注意

- バッテリー残量ランプはPASシステムのチェックも兼ねています。メインスイッチを「入」または「強」にしたとき、PASシステムに異常があれば、4灯同時に点滅して[異常表示(ダイアグ表示)]します。異常表示の場合は販売店にご相談ください。このときはアシスト走行はできませんが、自転車としての走行はできます。
- 上記のバッテリー残量表示の数値(%)は、新品バッテリーのときの状態です。バッテリーが古くなれば、残量表示の精度はしだいに悪くなります。
- 古くなったバッテリーを使っている場合、発進時にメインスイッチの残量ランプ表示が急激に少なくなることがありますが、これは故障ではありません。古くなったバッテリーの化学反応が、急激な負荷に追いつかなくなって起きる現象です。負荷が少なくなれば表示は安定します。

# 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 23km 以上（変速機が＜ 3 ＞のとき）のスピードで走っているとき（PZ26LS の場合）
- 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（バッテリー残量ランプが 1 灯速い点滅をしてお知らせします。）
- メインスイッチが「入」または「強」の状態でも 5 分間以上踏力がかからなかったとき  
※メインスイッチが「入」または「強」でも 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、一旦メインスイッチを「切」にしてから再度スイッチを入れてください。



# 駐輪のしかた

- 1** PAS を停車させます。  
平坦で安定のよい場所に PAS を停車させます。  
サドル前端またはリヤキャリアをもってスタンドを立てます。

## ▲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 PAS から離れるときは、PAS 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、PAS 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。

- 2** メインスイッチを「切」にします。  
メインスイッチのつまみを左に回して「切」にします。

## 要 点

PAS は前進に比べ後進時はわずかに重くなります。

- 3** 後輪サークルロックをかけましょう。(P45)  
駐輪時や保管時には、盗難予防のために必ず後輪サークルロックをかけましょう。

## ▲注意

### 駐輪は必ず決められた場所へ

- 駐輪場所は平坦で安定がよく、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、必ず後輪サークルロック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。

### メインスイッチは「切」にしてください

- 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。

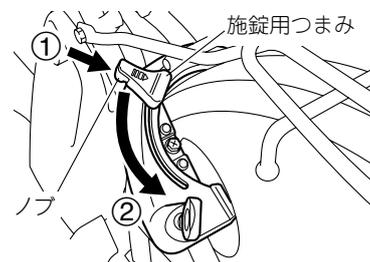


# サークルロックの使いかた

## かけかた

施錠用つまみのノブを①の矢印の方向へ押しながら、そのまま施錠用つまみを②の方向へ「カチッ」と音がするまで押し下げてロックします。

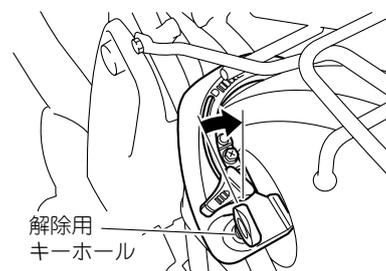
施錠後はキーを抜き取りましょう。



## 解除のしかた

キーを解除用のキーホールに差し込み、ロックが解除されるまで右にひねります。

解除したらキーは抜けません。キーを付けたまま走行してください。



# パーキングストッパーの使いかた

パーキングストッパーを使い、ハンドルを半固定状態にします。

## ▲警告

- 乗車の時には、リングを「まわる」の方向（時計方向）につき当たるまで確実に回し、リングの赤い●印がフレーム（車体）の中心と合っている状態で、ハンドルがスムーズに回ることを確認してください。  
もし、乗車のときにリングが「まわる」の方向につき当たりまで回っていない（「まわる」と「とまる」の間にある）場合は走行中にハンドルがスムーズに回らなくなることがあり危険です。
- 走行中は、絶対にリングを「とまる」の方向に回さないでください。
- パーキングストッパーは、ハンドルの回転を完全に固定するものではありません。  
荷物の重さや積みかたなどにより、パーキングストッパーをかけていてもハンドルが回転し、PASが動いたり転倒したりして事故につながるおそれがあります。
- リング操作は充分になれるまで練習してください。不明な点は、お買い上げの販売店にご相談ください。

## パーキングストッパーのかけかた

リングを「とまる」の方向（反時計方向）につき当たるまで回してください。ハンドルは半固定状態となります。（そのまま無理に回すと「パチッパチッ」と音がします）

## ▲警告

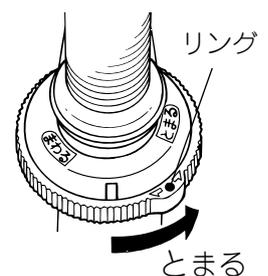
この状態での走行は大変危険です。絶対におやめください。

## ▲注意

パーキングストッパー使用中にハンドルを無理に回さないでください。故障の原因となります。

## 要 点

リングを「とまる」の方向へつき当たるまで回してもハンドルが半固定状態とならないときは、ハンドルを少し動かしながらリングを回してください。



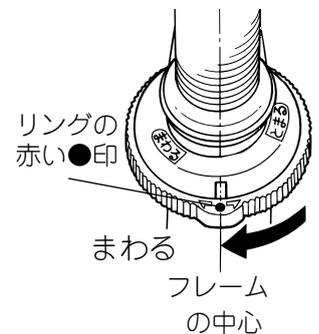
## パーキングストッパーの解除のしかた

片手でハンドルグリップを持ってハンドルをささえながら、リングを「まわる」の方向（時計方向）につき当たるまで回してください。ハンドルの半固定状態は解除されスムーズに回転します。

### ▲警告

ハンドルグリップを持たないでパーキングストッパーを解除すると、ハンドルが回って手をはさんだり、PAS が動いて転倒したりして事故につながるおそれがあります。

解除後、リングの赤い●印がフレーム（車体）の中心と合っている状態で、ハンドルがスムーズに回ることを確認してください。



# お手入れと保管

## お手入れのしかた

### 各部のお手入れ

#### 要 点

#### 水洗いについて

PAS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（ヤマハ防錆潤滑剤 ME-180 など）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が付着しないようご注意ください。ブレーキのききが悪くなります。



#### ● 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

バッテリー部の汚れはかわいた布でふき取るようにしましょう。水ぶきは絶対にしないでください。

#### ▲ 警 告

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。破損または感電のおそれがあります。

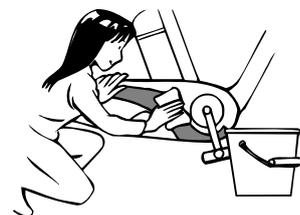


#### ● 樹脂カバー類のお手入れ

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。



## 注油場所と注油禁止場所

### ▲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のでご注意ください。



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。



ブレーキワイヤー端部とレバー受部の摩擦面



サークルロック作動部



前ブレーキ

タイヤ



リム



リム



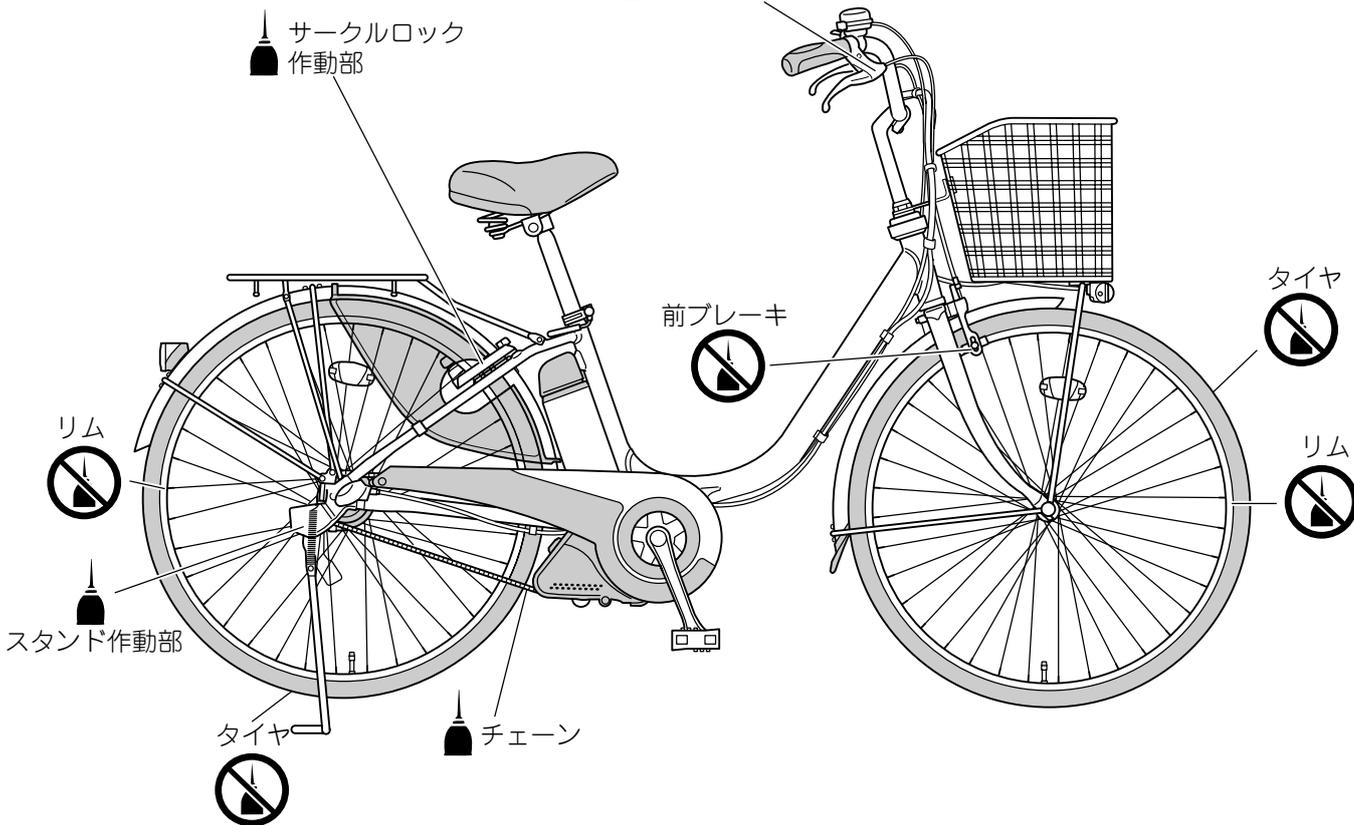
スタンド作動部



タイヤ



チェーン



[イラストは PZ26LS]

# 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



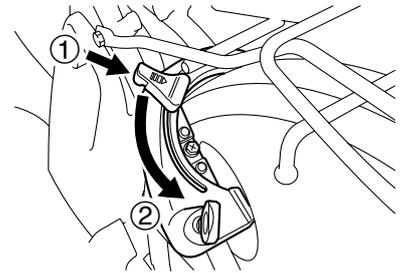
- メインスイッチを「切」にしましょう。

### ▲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。

- 後輪サークルロックをかけましょう。  
保管するときは、いたずらや盗難を予防するために必ず後輪サークルロックをかけましょう。(P45)

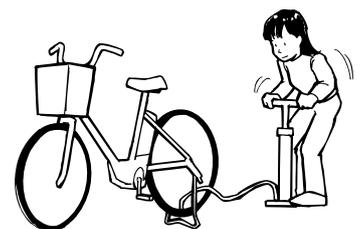
後輪サークルロック



- PAS 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。



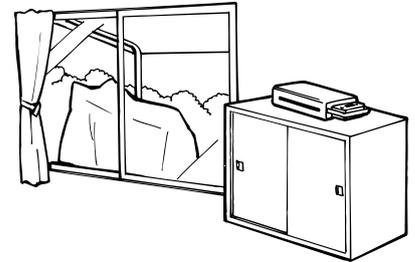
- タイヤに十分な空気を入れましょう。  
保管するときは、タイヤの傷みを防ぐために十分な空気を入れましょう。



## 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）PAS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。

- バッテリーの残量は1～2灯の状態にしてください。
- 月に一度はバッテリー残量を確認してください。  
1灯点滅であれば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」の状態では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。
- 
- リチウムイオンバッテリーは、満充電の状態では高温下にさらされるのが特に苦手です。保管期間によって保管場所の周辺温度の目安が異なりますので、下記を参考に涼しいところで保管してください。

保管期間	周辺温度
1か月未満	－20～50℃
1～3か月	－20～40℃
3か月以上	－20～30℃

## 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。

# ごぞんじですか？

## 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・整備は販売店で行ってください。

#### ●2 か月目（初回）点検

お買いあげいただいたPASは工場では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PAS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。お買いあげいただいた販売店での実施に限り無料です。（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。）

#### ● 定期点検

いつまでもPASを大切にお乗りいただくために、お買いあげいただいてから6か月目以降は、半年ごとに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、PAS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

ブレーキワイヤーについては、異常がなくても2年に1回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）

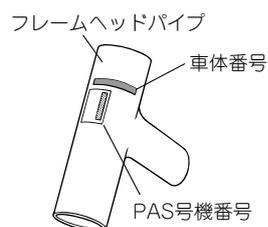
## 保証制度

お買いあげいただきましたヤマハ〈PAS〉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。

## 各番号の記載場所

### ● 車体番号

フレームヘッドパイプの正面に打刻してあります。防犯登録には、この番号をお使いください。

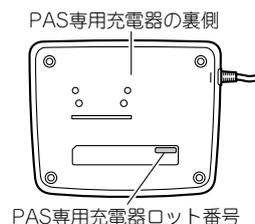


### ● PAS 号機番号

フレームヘッドパイプに貼付してあります。

### ● PAS 専用充電器ロット番号

充電器の裏側に記載してあります。



## 基準適合標章（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。



# BAA マーク

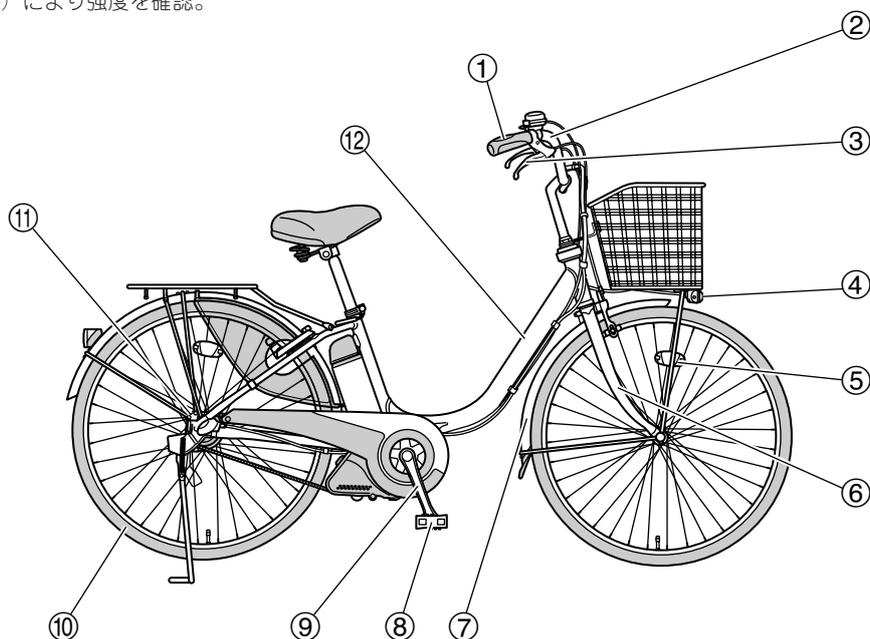
PAS には「BAA マーク」が貼付されています。

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 **グリップ**  
雨天時でも、グリップが回転したり、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ヶ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。
  - 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50,000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)になり、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。





# もしもこんなときは

## パワーアシストシステム

症 状	チェック	対 応
ペダルが重い。	メインスイッチは「入」または「強」になっていますか？	メインスイッチを「入」または「強」にしてください。(P36)
	バッテリーは入っていますか？	充電済のバッテリーを入れてください。(P22～23)
	充電はしてありますか？	充電をしてください。(P22～27)
	メインスイッチが「入」または「強」で踏力をかけない状態が5分間以上続いていませんか？	メインスイッチを「切」にしてからもう一度「入」または「強」にしてください。
	気温が低く（約10℃以下）ないですか？	冬期はバッテリーを屋内で保管し、使ってください。
	タイヤの空気圧は充分ですか？	不足していたら空気を入れてください。
走行中にパワーアシストシステムが作動したり切れたりする。	バッテリーロックが確実にロックされていますか？	バッテリーロックが確実にされているか確認してください。(P23) ↓ バッテリーロックが確実にされていても同じ症状のときは、バッテリー端子や配線のゆるみが考えられます。 ➡ 販売店にご相談ください。メインスイッチを「切」にして、通常の自転車として走行できます。
	オートエコモードプラスが「ON」になっていませんか？	オートエコ/ライトスイッチを2～5秒押ししてオートエコモードプラスを「OFF」にしてください。
パワーアシストシステムからガーガー、ガリガリなどの異音がする。		パワーアシストシステム内部への異物の混入やグリース切れが考えられます。 ➡ 販売店にご相談ください。
パワーアシストシステムから煙や異臭がする。		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。 ➡ 販売店にご相談ください。
バッテリー残量ランプが4灯速く点滅する。 (約0.2秒間隔)		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。 ↓ メインスイッチを「入」または「強」にしたまま、5分間放置してください。自動的にバッテリー残量ランプは消灯します。(P43) ↓ 一旦メインスイッチを「切」にしたあと、再度メインスイッチを「入」または「強」にします。 ➡ 回復しない場合は販売店にご相談ください。メインスイッチを「切」にして、通常の自転車として走行できます。
アシストはするが、バッテリー残量ランプが全部消灯している。	車両のバッテリー接続端子が汚れていませんか？	バッテリーを取り外し、車両側の端子を乾いた布や綿棒などで清掃後、もう一度バッテリーを取り付けてください。 ➡ 回復しない場合は販売店にご相談ください。

症 状	チェック	対 応
航続距離が短くなった。	十分に充電が行われていますか？	満充電になるまで充電してください。(P22～27)
	温度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。(P16)
	バッテリーの消耗	バッテリーを交換してください。(P16～18)
メインスイッチのバッテリー残量表示ランプの表示が飛ぶ(急に残量が少なくなる)		<p>バッテリーの容量が少ない状態で充電するときに、充電器のリフレッシュ解除ボタンを充電器の充電ランプが緑色から橙色に変わるまで、しばらく押し続けてください。(10～20秒)</p> <p>バッテリーの残量表示ランプは消灯しますが、異常ではありません。</p> <p>しばらくすると充電器の充電ランプの橙色が緑色に変わり、自動的に充電を開始します。</p> <p>自動的に充電状態になるまで、数時間かかる場合があります。</p> <p>この操作を行うことにより、バッテリー内部にある残量計の誤差が補正されます。</p>

## PAS 専用充電器

症 状	チェック	対 応
充電できない。	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差し込んでありますか？	<p>もう一度、接続をやりなおして充電してください。(P24～27)</p> <p>↓</p> <p>それでも作動しない場合は、充電器の故障が考えられます。 → 販売店にご相談ください。</p>
	バッテリーの残量ランプは点灯していますか？	<p>充電方法を確認して、もう一度充電してください。(P24～27)</p> <p>↓</p> <p>それでも作動しない場合は、充電器の故障が考えられます。 → 販売店にご相談ください。</p>
	充電器とバッテリーの接続端子がよごれていませんか？	<p>バッテリーを取り外して充電器のプラグをコンセントから抜き、充電器とバッテリーの接続端子を乾いた布や綿棒などで清掃後、もう一度、接続をやりなおしてください。 → 回復しない場合は販売店にご相談ください。</p>
バッテリーの残量ランプが4灯同時に点滅する。	故障ではありません。	<p>充電待ちの状態です。そのままお待ちください。(P26)</p> <p>しばらくするとランプが4灯同時点滅から点灯に変わり、充電を開始します。</p>

症 状	チェック	対 応
充電したが、メインスイッチの残量ランプが4灯点灯しない。	走行直後など、バッテリーの温度が高い状態で充電を開始していませんか？	場所を変えるなどして充電可能な温度(0℃～40℃)の場所で、もう一度充電してください。 (P21、P26) → 回復しない場合は販売店にご相談ください。
充電中に、バッテリーの残量ランプが交互に点滅する。	接続端子の接触不良が考えられます。	一旦、充電器からバッテリーを取り外して、バッテリーの残量ランプ横にある「押」ボタンを押し、バッテリーの残量を確認してください。 4灯点灯ではないことを確認し、再度バッテリーを充電器に差し込んでください。  ↓ それでも交互に点滅をしている場合は、充電器の故障が考えられます。 → 販売店にご相談ください。
充電器から異音や異臭、煙がでる。		電源プラグを抜き、ただちに使用を中止してください。 → 販売店にご相談ください。
充電器が熱くなる。	充電中は多少の熱を持ちます。(約40～60℃になる場合がありますが、故障ではありません。)	手で触ることができないような高温の場合は異常が考えられますので、電源プラグを抜いて、ただちに使用を中止してください。 → 販売店にご相談ください。
充電終了後、バッテリーの「押」ボタンを押しても残量ランプが全部点灯しない。	充電の途中で、電源プラグまたはバッテリーを抜きましたか？	再度、充電してください。
充電器の充電ランプ表示が橙色で点灯している。	リフレッシュ解除ボタンを押していませんか？	しばらくすると自動的に充電状態になります。 放置すると数時間かかる場合がありますので、お急ぎの場合はリフレッシュ解除ボタンを充電器の充電ランプが緑色になるまで押してください。(約2秒)



# 製品仕様

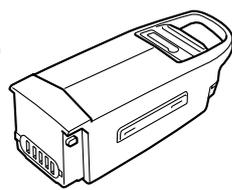
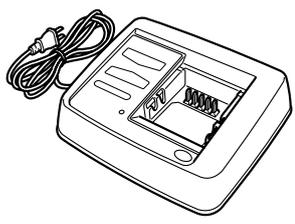
諸 元		26 インチ	24 インチ
		PZ26LS	PZ24LS
寸 法	全 長	1,880mm	1,780mm
	全 幅	560mm	
	サ ド ル 高	735 ~ 885mm	
	軸 間 距 離	1,160mm	1,105mm
	タ イ ヤ サ イ ズ	26 × 1 3/8	24 × 1 3/8
車 両 重 量		23.2kg	22.7kg
性 能	補 助 速 度 範 囲 (変速機が③のとき)	0km/h 以上 ~ 15km/h 未満	0km/h 以上 ~ 14km/h 未満
	比 例 補 助 逡 減 補 助	15km/h 以上 ~ 23km/h 未満	14km/h 以上 ~ 22km/h 未満
1 充 電 あ た り の 走 行 距 離		29km*	
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	形 式	リチウムイオン電池	
	容 量	25.9V、3.7Ah	
充 電 器	形 式	スイッチング・レギュレーター式 / AC100V	
	消 費 電 力	70W	
	充 電 時 間	約 2 時間 **	
変 速 機 方 式		リヤハブ、内装 3 段	
駆 動 方 式		チェーン式	
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		バッテリーランプ	

\* 一般路走行パターンで走行した場合<バッテリー新品、常温 25℃、車載重量（乗員および荷物を合計した重量）60kg、平滑乾燥路面、無風、無点灯状態で、メインスイッチをパワーモード（オートエコモード・プラスは「OFF」）にして走行したときの弊社データ>

\*\* 長期放置後の充電に要する時間は、およそ 2 時間 15 分です。電池の状態により、さらに充電時間が延びる場合がありますが、残量ランプが交互に点滅していなければ故障ではありません。

PAS 最新情報は ; <http://www.yamaha-motor.jp/pas/>

<p>キー番号記入欄</p>  <p>● キーの作成については、ご購入店にご相談ください。</p>	<p>サービスの実施</p> <p>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、いつまでも親切にお受けいたします。</p>	<p>あなたのヤマハ PAS ショップ</p>
--	---	-------------------------

<p>バッテリーと充電器販売のご案内</p> <p>◆バッテリー (注文番号 : 90793-25066)</p> 	<p>◆充電器 (注文番号 : 90793-29076)</p> 
<p>ご購入の際は、販売店にご相談ください。</p>	



ヤマハ発動機株式会社  
〒438-8501 静岡県磐田市新貝 2500

再生紙を使用しています。  
07.1 × 1