




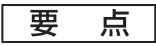

# バッテリー・充電器 取扱説明書

## 前書き

このたびは、ヤマハ<YPJ>専用バッテリー・充電器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。ヤマハ<YPJ>専用バッテリー・充電器のご使用前に、必ず本書とヤマハ<YPJ>本体に付属の取扱説明書をお読みいただき、本製品をご理解の上、ご使用ください。

- 本書と保証書は、紛失しないよう大切に保管し、ご活用ください。
- 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。

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示してあります。
 <b>警告</b>	取り扱いを誤った場合、死亡、重傷・傷害に至る可能性が想定される場合を示してあります。
 <b>注意</b>	取り扱いを誤った場合、物的損害の発生が想定される場合を示してあります。
 <b>要点</b>	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。

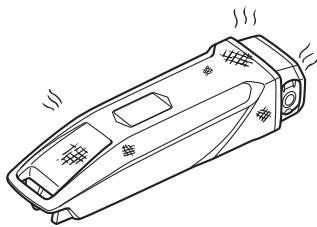
# 安全上のご注意

## バッテリーの取り扱い中 感電や火災を防ぐために

### 警告

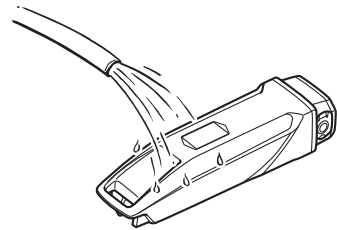
バッテリーケースに破損や傷つきがあるとき、または異臭がするときには使用しない  
液漏れなどにより、やけどやけがなどのおそれがあります。

- 異常を感じたときは、すぐに販売店にご相談ください。



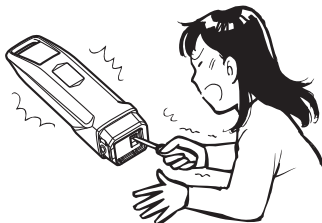
バッテリーに水をかけたり、水の中に入れてはい

発熱、発火、破損、故障の原因となります。



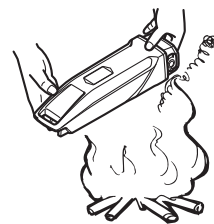
バッテリー底部の接点を短絡（ショート）させない

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。



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。

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。

改造・加工などをしたバッテリーパックは使用しない

発熱、発火、破損、故障の原因となります。

### 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。

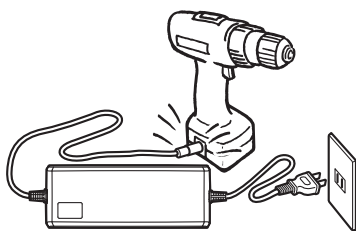
# 安全上のご注意

## 充電器の取り扱い中 感電や火災を防ぐために

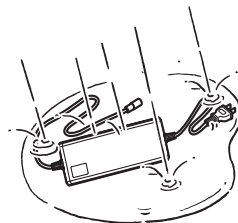
### 警告

YPJ 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。

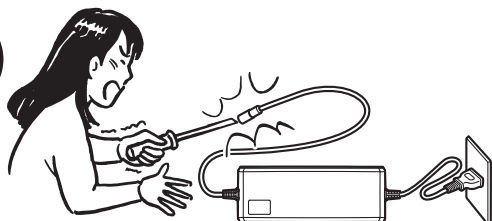


充電器を水でぬらしたり、屋外で使用しない  
感電や火災、故障の原因になります。

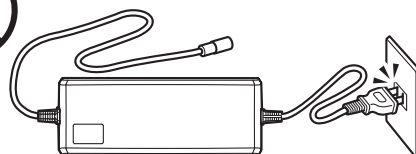


充電端子を金属などで短絡（ショート）させない

発熱、発火、感電の原因となります。

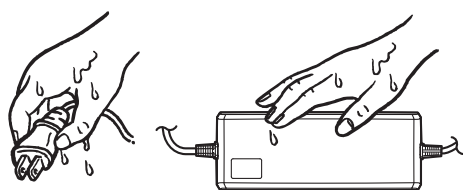


電源プラグは根元まで確実に差し込む  
差し込みが不完全ですと、感電や発熱による  
火災の原因になります。



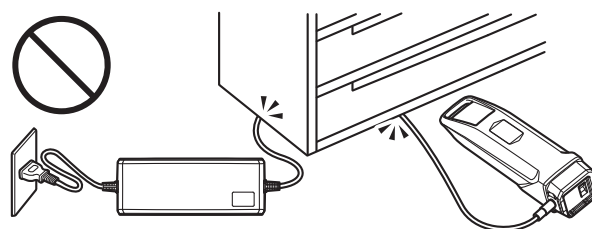
ぬれた手で電源プラグを取り扱ったり、充電  
端子に触れたりしない

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

感電や火災の原因になります。

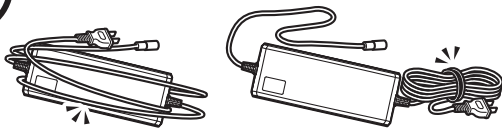


# 安全上のご注意

## 充電器の取り扱い中 感電や火災を防ぐために

### ⚠ 警告

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  
コードの損傷により、感電や火災などの原因となるおそれがあります。



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。

充電器を分解したり、改造しない  
感電や火災の原因になります。

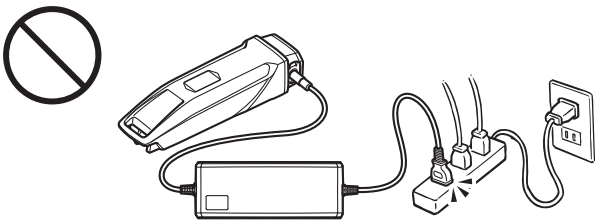
充電器を踏んだり、落としたり、衝撃を与えない  
発熱、発火、破損、故障の原因となります。

## 充電中 感電や火災を防ぐために

### 警告

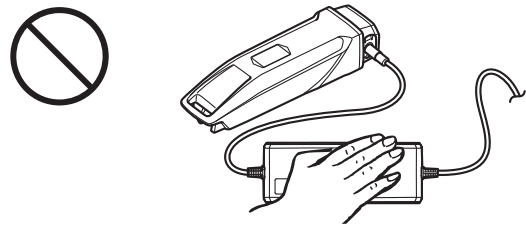
コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、家庭用コンセント（AC100V）以外で使用しない

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。



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℃～70℃になる場合があり、低温やけどのおそれがあります。

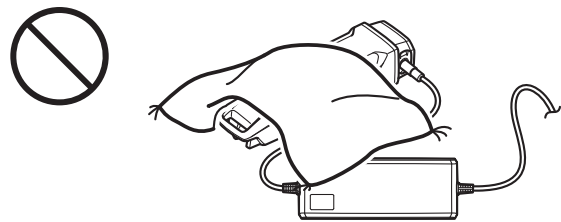


幼児やペットが触れるところに放置しない  
感電や火災、故障の原因になります。



充電中に周囲にカバーをしたり、燃えやすい物を置かない

内部が発熱し、火災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。

コードが損傷しているときは使用しない  
感電や火災のおそれがあります。

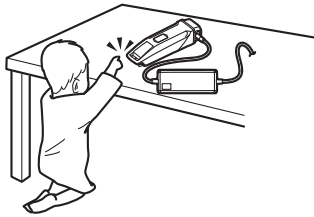
電源プラグのほこりなどは定期的に取り  
湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります。

# 安全上のご注意

## バッテリー・充電器の保管中 事故を防ぐために

### 警告

バッテリーや充電器を幼児やお子様の手の届くところに置かない  
落下してけがをするおそれがあります。

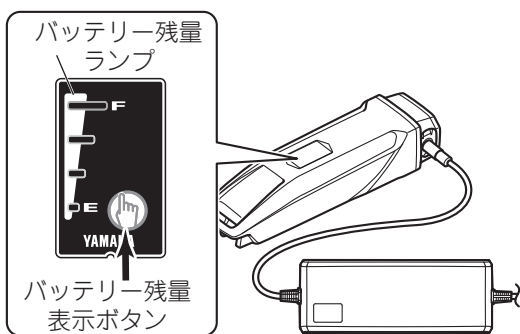
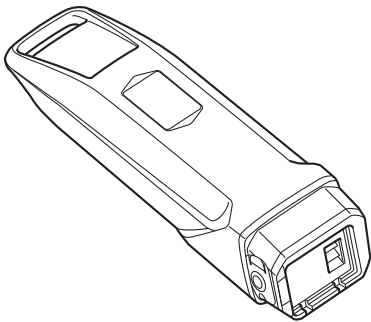


### 注意

YPJ 専用充電器を家庭用コンセント（AC100V）につないだままにしない  
落雷などによる故障のおそれがあります。YPJ 専用充電器をご使用にならないときは、コンセントからプラグを抜いておいてください。

# バッテリーの充電

## YPJ のバッテリー



YPJ 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ず放電する。
- バッテリー残量にかかわらず充電できる。

特性については「**バッテリーの特性**」(18 ページ) をご参照ください。

また、YPJ 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、バッテリー残量表示ボタンを押すことで約 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「**バッテリー残量ランプの表示とバッテリー残量の目安**」(13 ページ) をご参照ください。異常点滅については「**バッテリー残量ランプが異常点滅する**」(16 ページ) をご参照ください。

### 要 点

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

## 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 °C の室内
- 雨や水にぬれないところ
- 直射日光に当たらないところ
- 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られないところ

### 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。



# バッテリーの充電

## 充電のしかた

### バッテリーを自転車に取り付けた状態で充電する場合

- 1 電源プラグを家庭用コンセント(AC100V)に接続します
- 2 バッテリーの充電口のキャップを外し、バッテリーの充電コネクタに充電器の充電プラグを接続します  
充電コネクタ部の▼マークと充電プラグの矢印が合うように接続します。  
確実に接続されると自動的に充電を始めます。

#### 注意

- 充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタは、水にぬれていないことを確認した上で接続してください。故障の原因になります。
- 充電プラグに過大な力を加えないでください。  
また、充電プラグをバッテリーに接続した状態で無理に引っ張らないでください。
- 充電プラグをバッテリーに接続した状態でペダルを回さないでください。充電プラグと充電コネクタが損傷するおそれがあります。

- 3 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「充電の確認」(11 ページ)をご参照ください。

#### 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づいたら、すぐ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。

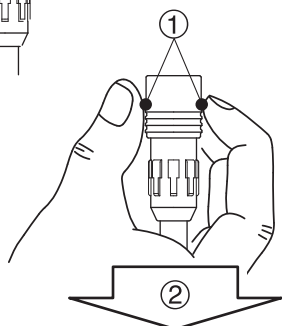
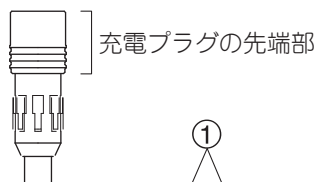
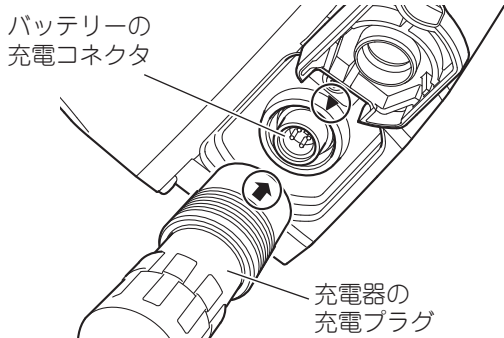
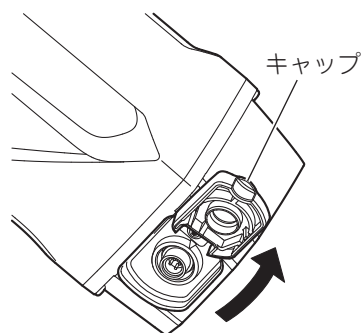
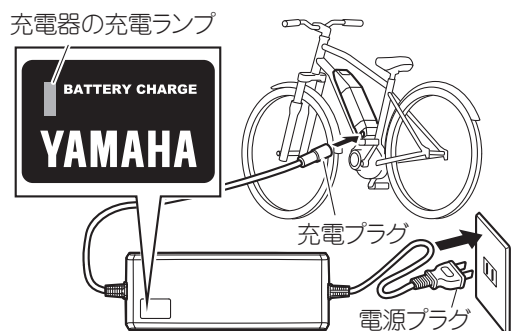
- 4 充電の完了を確かめ、充電プラグをバッテリーから取り外します

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。

#### 充電プラグの取り外しかた

- [1] 充電プラグの先端部をしっかりとつまむ
- [2] まっすぐに引き抜く

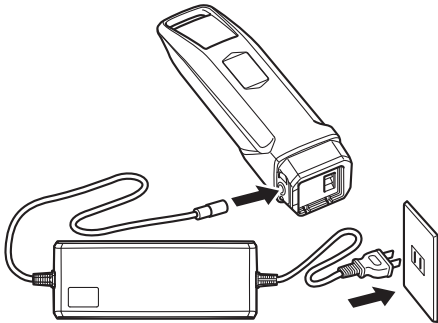
- 5 バッテリーの充電口のキャップを取り付けます





# バッテリーの充電

## バッテリーを自転車から取り外した状態で充電する場合



- 1 電源プラグを家庭用コンセント(AC100V)に接続します
- 2 バッテリーの充電口のキャップを外し、充電器の充電プラグを接続します  
確実に接続されると自動的に充電を始めます。

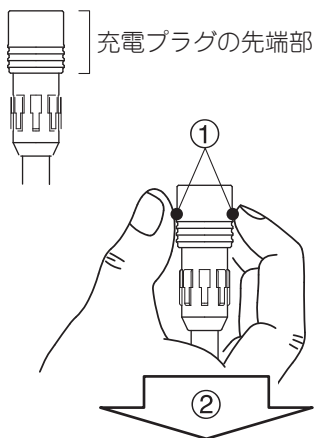
### 注意

- 充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタは、水にぬれていないことを確認した上で接続してください。故障の原因になります。
- 充電プラグに過大な力を加えないでください。  
また、充電プラグをバッテリーに接続した状態で無理に引っ張らないでください。

- 3 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「[充電の確認](#)」(11 ページ)をご参照ください。

### 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づいたら、すぐ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。



- 4 充電の完了を確かめ、充電プラグをバッテリーから取り外します  
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。  
充電プラグの取り外しかた  
[1] 充電プラグの先端部をしっかりとつまむ  
[2] まっすぐに引き抜く

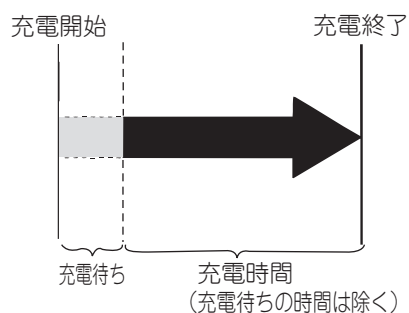
- 5 バッテリーの充電口のキャップを取り付けます

# バッテリーの充電

## 充電時間

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3.5時間



### 要 点

- 充電時間は、バッテリー内部の温度によって異なります。
- 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。
- 充電時間の目安には、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。充電待ちについては「**充電の確認**」(11 ページ)をご参照ください。


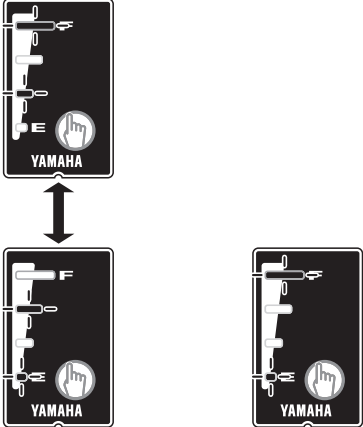
# バッテリーの充電

## 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。

充電の状態	充電ランプの表示	バッテリー残量ランプの表示	状態
充電中	 点灯	 (例：バッテリー残量が 50～74%の場合)	正常に充電しているときは、充電器の充電ランプは点灯します。バッテリーのバッテリー残量ランプは現在の残量分の一番上側のランプが点滅します。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上側に移動します。
充電終了	 消灯	 消灯	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。
充電待ち	 消灯	 4灯同時点滅	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消灯し、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。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。
充電準備	 点灯	 1灯目が速い点滅 < 0.2秒間隔 >	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。

# バッテリーの充電

充電の状態	充電ランプの表示	バッテリー残量ランプの表示	状態
異常	 <p>BATTERY CHARGE YAMAHA 消灯</p>	 <p>1 灯目と 3 灯目、 2 灯目と 4 灯目 が交互に点灯と 消灯を繰り返す。</p> <p>1 灯目と 4 灯目 が同時に点滅す る。</p>	<p>異常が発生し、充電ができない状態です。 対処方法は、「バッテリー残量ランプが異常点滅する」(16 ページ) をご参照ください。</p>

## 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 °C の場合、約 5 時間必要になる場合があります。
- 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。

# お乗りになる前に



## バッテリー残量の確認

バッテリーにどの程度の残量があるか、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。

### バッテリー残量ランプの表示とバッテリー残量の目安

バッテリーのバッテリー残量ランプは以下のように表示します。

バッテリー残量を確認するときは、残量表示ボタンを押します。

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%	
	10 ~ 1%	
1 灯目の遅い点滅 <0.5 秒間隔>		バッテリー残量が残りわずかです。
	0%	バッテリー残量が 0 (ゼロ) になりました。
1 灯目の速い点滅 <0.2 秒間隔>		

## 長期保管（1 か月以上）と長期保管後の再使用

### 長期保管（1 か月以上）するとき

1 か月以上の長期間にわたり使用しないときは、バッテリーを取り外し、以下の要領で保管してください。

- バッテリー残量を 1～2 灯の点灯状態にし、屋内の涼しい（15～25℃）、湿気のない場所で保管してください。
- 月に1度はバッテリー残量を確認し、1灯点滅になっているときは 10 分程度充電してバッテリーの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（F）」または「空（E）」の状態で放置すると劣化が早まります。
- 自己放電により保管時もわずかず放電し、バッテリー残量は低下します。

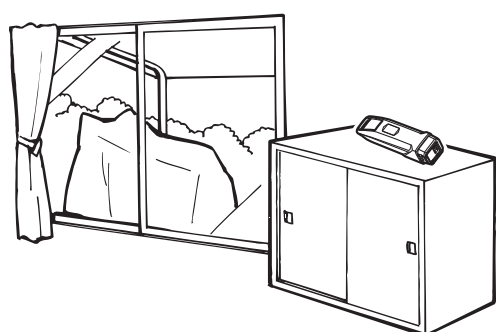
### 長期保管後に再使用するとき

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）をお受けください。

また、使用する前にバッテリーを充電してください。


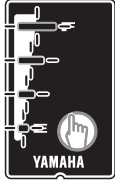


#### 要 点

バッテリーの状態により、充電時間が延びることがあります。



# 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。	8
充電器の充電ランプは点灯していますか？		
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？		
充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタが、汚れていたり、水にぬれていませんか？	充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタの充電端子を綿棒で清掃してください。清掃後、再度充電してください。	8
充電中に、充電器の充電ランプが消灯し、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。  消灯 	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、充電待ちの状態です。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。	11
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点灯し、バッテリーのバッテリー残量ランプの1灯目が速い点滅をする。 < 0.2秒間隔 >  点灯 	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。 例) 長期間保管後の再利用時に充電すると、この状態になる可能性があります。	11

## 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
充電器から異音や異臭、煙がでる。	充電を中止してすぐ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。	8



# 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 ～ 70 ℃）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。	使用を中止してすぐ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。	—

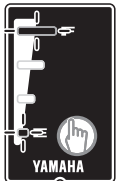
## バッテリー残量ランプが表示しない

症状および確認内容	対処方法	ページ
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。	8
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表示しない。	故障ではありません。新品または長期保管されたバッテリーは、バッテリーのバッテリー残量表示ボタンを押しても表示しません。充電すると表示します。	—



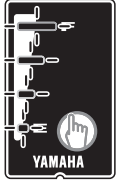
## 充電プラグ取り外し後にバッテリー残量ランプが表示し続ける

症状および確認内容	対処方法	ページ
充電プラグをバッテリーから外した後に、バッテリーのバッテリー残量ランプが表示し続ける。	充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタが、汚れていたり、水にぬれている可能性があります。 充電器の充電プラグとバッテリーの充電コネクタの充電端子を綿棒で清掃してください。 清掃後、再度充電してください。	8

## バッテリー残量ランプが異常点滅する

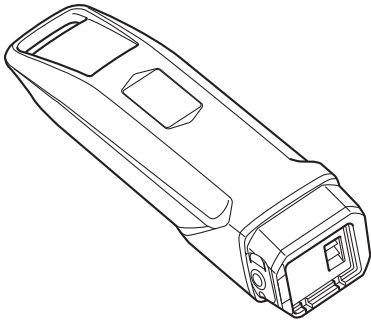
症状および確認内容	対処方法	ページ
 バッテリーを充電器に接続したとき、またはバッテリー残量表示ボタンを押したとき、バッテリーのバッテリー残量ランプ 1 灯目と 4 灯目が同時に点滅する。	保護機能が作動して、バッテリーが使用できない状態になっています。 バッテリーを交換してください。	—

# もしもこんなときは

症状および確認内容	対処方法	ページ
	<p>バッテリー残量表示ボタンを押したとき、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灯目が交互に点灯と消灯を繰り返す。</p>	<p>—</p>
	<p>バッテリーを充電器に接続したとき、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灯目が交互に点灯と消灯を繰り返す。</p>	<p>—</p>
	<p>バッテリーを充電器に接続したとき、またはバッテリー残量表示ボタンを押したとき、バッテリー残量ランプが約2秒間、4灯同時に速く点滅（約0.1秒間隔）する。</p>	<p>19</p>

# ごぞんじですか？

## 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。
- バッテリーの温度が下がると、一充電あ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、症状を軽減することができます。
- 使用していなくても、わずかずつ放電します。ご使用いただく前に充電することで回復します。

## 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<sup>\*1</sup>）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あたりの走行距離が短くなり、アシスト力が弱く感じるがあります。充電を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となります。

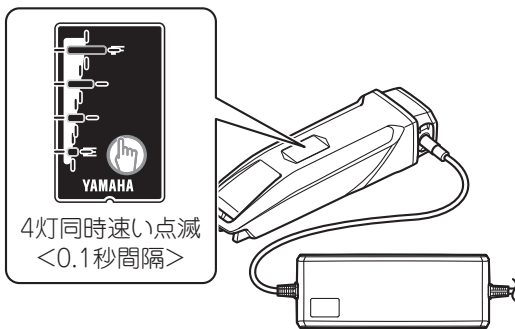
<sup>\*1</sup> 充放電の「1 サイクル」とは、満充電にしたバッテリーをバッテリー残量が 0（ゼロ）になるまで使用し、再び満充電にする一連の工程をいいます。

# ごぞんじですか？

## 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<sup>\*2</sup> またはお知らせ開始総充電容量<sup>\*3</sup> のいずれかがいっぽうに達すると、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。長期使用のお知らせを開始する条件は、以下のとおりです。



お知らせ開始年数<sup>\*2</sup> :

10年

お知らせ開始総充電容量<sup>\*3</sup> :

9400Ah

<sup>\*2</sup> 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。

<sup>\*3</sup> 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

- 充電器に接続した場合は、長期使用のお知らせを約2秒間したのち、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。バッテリーの交換については、販売店にご相談ください。

## バッテリー交換時のお願い

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。交換したバッテリーの回収は、ご購入の販売店にご依頼ください。



# ごぞんじですか？

## 保証制度

お買い上げいただきましたヤマハ< YPJ >専用バッテリー・充電器に、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。

## 廃棄するときは

充電器を廃棄するときは、お住まいになる地域のルールに従ってください。ご不明の場合は、お買い求めいただいた販売店にご相談ください。

また、リチウムイオンバッテリーは、資源有効利用促進法に基づきリサイクルが義務付けられています。バッテリーを廃棄するときは、お買い求めいただいた販売店へお持ちください。

蓄電池	品番・種類	X0N-82110-10・リチウムイオン電池
	定格電圧	36.0V
	定格容量	13.2Ah
	Typ. 容量	13.3Ah
充電器	品番	X07-8210C-20
	電源	AC100V (50Hz-60Hz)
	消費電力	190W
	充電時間	約 3.5 時間 <sup>*1</sup>

\*1 お買い求めいただいた YPJ に装備されているバッテリーと充電器を使用して、バッテリーを残量ランプの 1 灯点減まで使用したとき、満充電までのおおよその時間です。







## バッテリーと充電器販売のご案内

◆ 36V-13.3Ah リチウムイオンバッテリー  
注文番号：X0N-82110-10

◆ 充電器  
注文番号：X07-8210C-20

仕様変更や共通化などにより、部品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。

ヤマハ<YPJ>最新情報は

<https://www.yamaha-motor.co.jp/pas/ypj/>

ヤマハYPJ 検索

お買い上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。

お買い上げいただいた販売店

