

0120-075-540 受付時間に変更がある場合は 株式会社 **工進**
 平日：9:00～17:00 弊社ウェブサイトにてご案内します。
 会社休業日・土日祝日を除く。 https://www.koshin-ltd.co.jp 23-08 056080002
 【個人情報のお取り扱いについて】お客様の個人情報保護方針は、弊社ウェブサイトの「プライバシーポリシー」をご覧ください。

安全上のご注意

使用前によくお読みのうえ正しくお使いください。ここに示した注意事項は、製品を正しくお使いいただき、使用する方や他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を「危険」「警告」「注意」に区分し、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

危険	人が死亡、または重傷を負うおそれの高い内容です。
警告	人が死亡、または重傷を負うおそれのある内容です。
注意	人が傷害を負う、および本機やほかの財産に物的損害が発生するおそれのある内容です。

■ お守りいただく内容を区分して説明しています。

⊘ してはいけない「禁止」の内容です。	⚠ 必ず守っていただく「実行」の内容です。
---------------------	-----------------------

危険

- ⚠ **バッテリーは、本機および指定の充電器および機器のみに使用する**
 指定の充電器および機器以外に使用すると、バッテリーに異常な電流が流れるなどの可能性があり、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ⊘ **水・海水などでぬらさない**
 発火または故障のおそれがあります。
- ⊘ **バッテリーを直射日光の当たる場所、炎天下の車内、熱源のそばなど高温になる場所で使用または放置しない**
 バッテリーが漏液するおそれがあります。
- ⊘ **バッテリーを分解・改造・破壊しない**
 漏液、破裂、発火のおそれがあります。
- ⊘ **バッテリーを火の中に投入しない、加熱しない、強い衝撃を与えない**
 発熱、破裂、発火の原因になります。
- ⚠ **弊社指定の充電器・バッテリーを使用し、弊社指定の充電条件を守る**
 その他の充電条件（指定以外の温度、指定以外の高い電圧や大きな電流、または改造した充電器など）で充電すると、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ⊘ **充電器や機器へのバッテリーの取り付けがうまくいかない場合は無理に取り付けない**
 バッテリーはプラスとマイナスの向きが決められています。充電器にプラスとマイナスを逆に取り付けると、バッテリーが逆に充電され内部で異常な反応が起こり、バッテリーを漏液、発熱、破裂、発火させる原因になります。
- ⊘ **火のそばや、炎天下の自動車内などで充電しない**
 充電は使用環境温度範囲（「仕様」参照）で行ってください。バッテリーを発熱、破裂、発火させる原因やバッテリーの性能や劣化につながるおそれがあります。
- ⊘ **電源プラグに合わないコンセントやさし込みのゆるいコンセントは使用しない**
 また、電源プラグは改造しない
 火災や感電の原因になります。

警告

- ⊘ **バッテリーと充電器の接続部、充電端子部や内部、電源プラグに金属製の工具やピンをさし込まない、ゴミを付着させない**
 ショートやトラッキング※により発熱、発熱、破裂、発火し、感電、ヤケドの原因になります。
 ※トラッキング…コンセントとプラグの隙間にほこりが溜まり、そのほこりが空気中の湿気を吸収することで、漏電し発火する現象のこと。
- ⚠ **電源プラグは根元まで確実にさし込む**
 感電や発火の原因になります。
- ⚠ **電源プラグを抜くときは、コードを持たず、必ず電源プラグを持って抜く**
 コードがショートし、発火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**
 トラッキングが発生して発火の原因になります。
- ⚠ **バッテリー・充電器は、乳幼児・子どもの手の届かないところに保管する**
- ⊘ **バッテリーは、所定の充電時間以上充電しない**
 充電が所定の時間を超えても完了しない場合は、充電をやめる
 バッテリーが発熱、破裂、発火するおそれがあります。
- ⚠ **充電器は指定のリチウムイオンバッテリーのみに使用する**
 他のバッテリーの充電や充電以外の用途には使用しないでください。充電器や接続されたものが発熱、発熱、発火し、感電、ヤケドのおそれがあります。
- ⚠ **必ず指定された電源を使用する（「仕様」参照）**
 他の電源で使用すると、充電器に過大電圧が加わったり過大電流が流れたりし、バッテリーの漏液、発熱、破裂、発火や、充電器の発熱、発熱、発火による感電、ヤケドの原因になります。

安全上のご注意（つづき）


警告

- ⊘ **ぬれた手で電源プラグの抜きさしをしない**
 感電や発火の原因になります。
- ⚠ **バッテリーは本機に確実にしっかり取り付ける**
 取り付けが不十分な場合、外れて事故の原因になります。
- ⊘ **コードを持って充電器を運ばない**
 コードを引っ張らない、傷つけない、無理に曲げない
 コードを熱、油、角のある所、動くものに近づけない
 コードの上に物を載せない
 コードの破損やショートにより、発熱、発熱、発火し、感電、ヤケドの原因になります。
- ⚠ **本機の組み立てや付属品の取り付け・取り外しの際は、必ず電源スイッチを切り、本機からバッテリーを取り外す**
 バッテリーを取り付けたまま行くと本機が不意に作動し、事故の原因になります。
- ⚠ **本機にバッテリーを取り付ける前に、スイッチが切れていることを必ず確認する**
 スwitchを入れたままバッテリーを取り付けると不意に作動し、事故の原因になります。
- ⚠ **使用後および点検、保管時は必ず電源スイッチを切り、本機からバッテリーを取り外す**
 バッテリーを取り付けたまま行くと本機が不意に作動し、事故の原因になります。
- ⚠ **バッテリー液が目に入ったときは、すぐに水道水などのきれいな水で充分洗った後、医師の治療を受ける**
 放置すると、目に障害を与える原因になります。
- ⊘ **コンセントや配線器具の定格を超える使い方をしない**
 発火のおそれがあります。
- ⊘ **バッテリーや充電器を電子レンジや高压容器に入れない**
 急に加熱されたり、密閉状態が壊れたりして発熱、破裂、発火の原因になります。
- ⊘ **使用時や充電時、保管時にバッテリーからの異臭、発熱、変色、変形、その他、今までと異なることに気がついたときは、本機あるいは充電器よりバッテリーを取り外し使用しない**
 発熱、破裂、発火の原因になります。
- ⚠ **バッテリーが漏液したり異臭がしたりする時は直ちに火気より遠ざける**
 漏液した電解液に引火し、破裂、発火の原因になります。
- ⚠ **運搬時はバッテリーが動かないようにしっかりと固定し、端子部に金属などが接触しないように保護する**
 破損や金属端子のショートのおそれがあります。

注意

- ⚠ **バッテリー液が皮膚や衣服に付着したときは、すぐに水道水などのきれいな水で洗い流す**
 皮膚がかぶれるなどのおそれがあります。
- ⊘ **バッテリーの上に可燃物を載せない**
 バッテリーを覆わない
 バッテリーが発熱、破裂、発火するおそれがあります。
- ⊘ **充電器の上に物を載せない**
 落下しやすいところに置かない
 外部の力や衝撃で充電器の内部回路が破損して、使用時に発熱、発熱、発火し、感電、ヤケドの原因になります。
- ⊘ **充電器およびバッテリーの端子に手を触れない**
 感電のおそれがあります。また、充電器およびバッテリーが静電気により破損する可能性があります。
- ⊘ **湿気やほこりの多い場所で使用または保管しない**
 発熱、発熱、発火し、感電、ヤケドのおそれがあります。
- ⚠ **充電中に異常を感じたときは、直ちに電源プラグをコンセントから抜く**
 発熱、破裂、発火し、感電、ヤケドの原因になります。
- ⚠ **充電時以外は、電源プラグをコンセントから抜く**
 絶縁劣化による漏電、発火、感電の原因になります。

使用済みバッテリーはリサイクルのため回収しております。弊社までお問い合わせいただくか、購入店またはお近くの弊社製品お取扱店へご持参ください。



その他の注意事項

本機を使わないときや充電後、バッテリーは機器から取り外し、直射日光が当たらず涼しく、湿気の少ないところに保管してください。

バッテリーからの異臭や液漏れがないか定期的に確認してください。

長期間ご使用にならなかったバッテリーは十分に充電されないことがあります。長期間使用しない場合でも、1年に1度は充電してください。

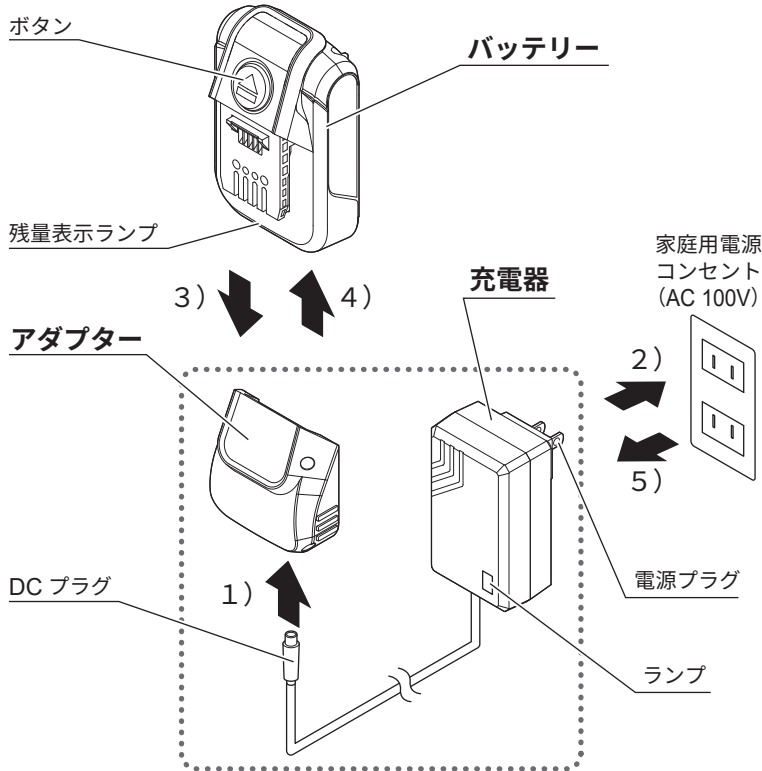
延長コードを使用する時は、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

＜使用できる延長コードの目安＞
 太さ（導体公称断面積）…2.0 mm²
 長さ…30 m まで

バッテリー端子が汚れたら乾いた布で拭き、端子をきれいにしてからご使用ください。機器との接触が悪いと、電源が切れたり充電されなくなったりすることがあります。

充電のしかた

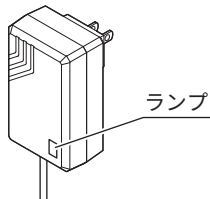
- 1) DCプラグをアダプターにさし込む
- 2) 電源プラグをコンセントにさし込む
充電器のランプが緑点灯します。
- 3) バッテリーをアダプターに取り付ける
充電器のランプが赤点灯に変わり、充電開始をお知らせします。
ランプが赤点灯から緑点灯に変われば充電完了です。
- 4) 充電が完了したら、バッテリーをアダプター取り外す
バッテリーのボタンを押しながら取り外してください。
- 5) コンセントから充電器の電源プラグを抜く



※充電完了後、バッテリーはアダプターから取り外してご使用ください。

〈充電器のランプの見かた〉

充電器	状態
■ 緑点灯	充電していない
□ 赤点灯	充電中

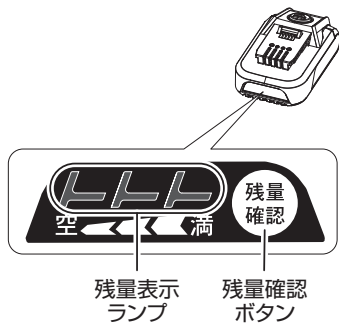


- 注1) 充電器のランプが緑点灯から赤点灯に変わらないときは、すでに満充電の可能性がります。バッテリーの残量確認ボタンを押して、バッテリー残量を確認してください。
- 注2) バッテリーが高温（使用直後や、暑い自動車内に保管したときなど）の場合、充電できないことがあります。風通しの良い日陰などに置いてバッテリーを冷ましてください。
- 注3) 充電器のランプが点灯しないときは、充電器の故障が考えられます。

〈バッテリーの残量表示ランプの見かた〉

バッテリーの残量確認ボタンを押している間、バッテリー残量に応じてランプが白点灯します。

残量表示ランプ	状態
2～3個点灯	使用可能
1個点灯	充電が必要
消灯	使用不可



- 注1) バッテリーが高温（暑い自動車内に保管したときなど）の場合、残量があっても動作しないことがあります。風通しの良い日陰などに置いてバッテリーを冷ましてください。
- 注2) ボタンを押しても残量表示ランプが点灯しないときは、故障が考えられます。

お手入れについて

- 汚れたときは、乾いた布できれいに拭いてください。
- ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコールなどは使用しないでください。変色、変形、ひび割れの原因になります。

「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

トラブルの症状	考えられる原因	対策
満充電してもバッテリー残量がいつもより早くなくなる	気温が低く、バッテリーの温度が低すぎる	バッテリーを5～40℃の室内にしばらく放置する
	充放電を繰り返し、バッテリーが劣化した	新しいバッテリーに交換する（バッテリーの寿命）
充電に時間がかかる	バッテリーの温度が低い	バッテリー温度が低いと充電しにくいことがあるため、5～40℃（10～30℃推奨）の環境で充電する。
	バッテリー残量がとても少ない	そのまま充電を続ける
充電ができない：充電器のランプが、緑点灯から赤点灯に切り替わらない	充電器またはバッテリーの温度が高い	充電器またはバッテリーを風通しの良い日陰などに置くなどして冷ます
	バッテリーが充電器の奥までしっかりさし込まれていない	奥までしっかりさし込む。
充電ができない：充電器のランプが消灯のまま	充電器のプラグが奥までしっかりさし込まれていない	奥までしっかりさし込む。
	バッテリーまたは充電器が破損*している	お客様では修理せずに、購入店へ修理、点検をご依頼ください。

※破損の原因になる例

炎天下の自動車内などの著しい高温、または低温にさらした／金属などが端子にふれた／水または火、揮発性の物質などにふれた／落下による衝撃／液もれなど。

仕様

機種名	PA-430	
製品名	18V急速充電器II	
入力電圧*1	AC 100 V	
入力周波数	50-60 Hz	
入力電力	50 W	
出力電圧	DC 21.5 V	
出力電流	DC 2.0 A	
充電時間*2	PA-332：約 60 分 PA-380：約 75 分	
使用温度	5～40℃	
対応 リチウムイオンバッテリー	機種名	PA-332（容量 2.0 Ah） PA-380（容量 2.5 Ah）
	電圧	DC 18 V

*1 昇圧器などのトランス類を使用したり、直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。発熱・火災のおそれがあります。

*2 気温やバッテリーの充電残量などにより異なります。特に長期保管後は長くなる場合があります。

保証について

KOSHIN

レシート（販売証明書）と共に保管してください

保証書

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無償修理をお約束するものです。なお、本書によってお客様の法律上の権利が制限されるものではありません。

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に基づき無償修理いたします。製品と本書、レシート（販売証明書）をご準備のうえ「工進修理受付窓口」へご相談ください。

機種	18V急速充電器II PA-430	※お買い上げ日	年 月 日
保証期間	お買い上げより1年間	※ご購入住所	〒
お客様	※お名前	※ご購入店名	店名
	※ご住所		
	電話 () () () () () ()		電話 () () () () () ()

※に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

＜保証契約約款＞

1. 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
 - （イ）不適切な使用、改造、取扱説明書に記載されている保守・点検以外の分解や修理、弊社指定の純正パーツ以外を使用したことによる故障または損傷、日常点検やお手入れ、整備を怠ったことにより生じた不具合。
 - （ロ）お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
 - （ハ）火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害、指定外の使用（電圧、周波数、使用液、使用燃料など）や、使用環境要因による故障または損傷。
 - （ニ）取扱説明書に記載の用途以外の目的による故障または損傷。
 - （ホ）本書の提示がない場合、また本書にお客様名、お買い上げ年月日・購入店名の記入またはレシート（販売証明書）の添付がない場合。
 - （ヘ）本書の字句を書き換えられた場合。また中古販売にて購入したものの。
 - （ト）同梱付属品、消耗品の交換。
 - （チ）車両、船舶などへの取り付けや外部要因による故障または損傷（船舶への取り付けは弊社指定船舶用製品を除く）。
2. 保証期間内でも次のものは修理および補償いたしかねます。
 - （イ）機能上影響のない感覚的現象（音、振動、操作感など）や使用損耗および部品寿命による不具合。
 - （ロ）製品の不具合や使用によって生じた直接ならびに間接の損害。
3. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
4. 出張修理は対応いたしかねます（弊社指定製品を除く）。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。海外での購入ならびに使用については一切責任を負いません。This warranty is valid only in Japan, also not covered for overseas purchase and use.
6. 弊社の判断により、修理に代えて同機種との交換、または同等性能を有する他機種への交換となる場合があります。

株式会社 工進 京都府長岡京市神足上八ノ坪12

レシート（販売証明書）貼付位置