

KOSHIN

KBC-360
バッテリーチャージャー36V
取扱説明書

対応バッテリー PA-334, 413

24-01 056203401

修理に関するお問い合わせは 工進修理受付窓口 0120-987-386 平日：9:00～17:00
製品に関するお問い合わせは お客様相談窓口 0120-075-540 会社休業日・土日祝日を除く

株式会社 工進 受付時間に変更がある場合は弊社ウェブサイトにてご案内します。
https://www.koshin-ltd.co.jp

【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

使用の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、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。

 **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緩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※により発煙、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、電源コードを持たず、必ず電源プラグを持って抜く**
電源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。

 **乳幼児・子どもの手の届かないところに保管する**

 **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
発熱、破裂、発火するおそれがあります。

 **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煙、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、充電器の発煙、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差しをしない**
感電や発火の原因になります。

 **バッテリーは奥までさし込み、機器に確実に取り付ける**
取り付けが不十分な場合、外れて事故の原因になります。

 **電源コードを持って充電器を運ばない**
電源コードを引っ張らない、傷つけない、無理に曲げない
電源コードを熱、油、角のある所、動くものに近づけない
電源コードの上に物を載せない
電源コードの破損やショートにより、発煙、発熱、発火し、感電、ヤケドの原因になります。

 **使用後および点検、保管時は必ず電源を切り、機器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機器が意に作動し、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。

 **電子レンジや高圧容器に入れない**
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、機器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とき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およびバッテリーの内部回路が破損して、使用時に発煙、発熱、発火し、感電、ヤケドの原因になります。

 **端子に手を触れない**
感電のおそれがあります。また、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**
発煙、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、充電器の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取扱店へご持参ください。


Li-ion

＜その他の注意事項＞

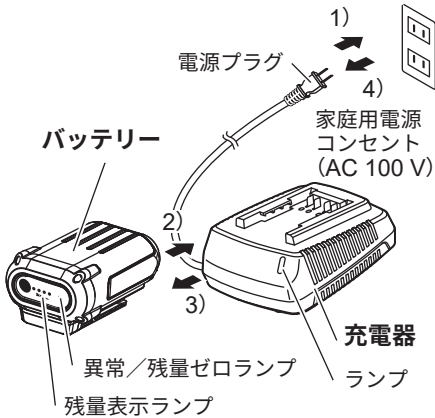
機器を使わないときや充電後、バッテリーは機器から取り外し、直射日光が当たらず涼しく、湿気の少ないところに保管してください。
バッテリーからの異臭や液漏れがないか定期的に確認してください。
長期間ご使用にならなかったバッテリーは十分に充電されないことがあります。長期間使用しない場合でも、1年に1度は充電してください。
延長コードを使用する時は、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。 ＜使用できる延長コードの目安＞ 太さ（導体公称断面積）…2.0 mm ² 長さ…30 m まで
バッテリー端子が汚れたら乾いた布で拭き、端子をきれいにしてからご使用ください。機器との接触が悪いと、電源が切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) 充電器の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。
- 2) バッテリーを充電器にさし込む
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。バッテリーの残量表示ランプもバッテリー残量に応じて点滅します。
ランプが赤点灯から緑点灯に変われば充電完了です。
- 3) 充電が完了したら、バッテリーを充電器から取り外す
- 4) コンセントから充電器の電源プラグを抜く

- ### 〈充電器のランプの見かた〉

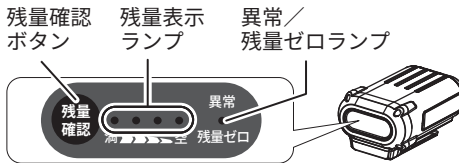
充電器	状態
 緑点灯  緑点減  消灯	充電していない
 赤点灯	充電中
 赤点減	故障



- 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あります。バッテリーの残量確認ボタンを押し、バッテリー残量を確認してください。
- 注2) 充電器が緑点滅のとき、またバッテリーの異常／残量ゼロランプが赤点滅のときは、バッテリーの温度異常です。バッテリーが適温になるようにしてください。
- 注3) 充電器のランプが点灯しないとき、または赤点滅のときは、充電器の故障が考えられます。本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

- ### 〈バッテリーのランプの見かた〉

バッテリーの残量確認ボタンを押すと、
バッテリー残量に応じて残量表示ランプ
が緑点灯します。



残量表示ランプ	異常／ 残量ゼロランプ	状態
○点灯 ●消灯	☀点灯 ●消灯	
 満  空	●消灯	使用可能
 満  空	●消灯	充電が 必要です
 満  空	☀赤点滅 ●消灯	使用不可

- 注1) 異常／残量ゼロランプが赤点滅のときは、バッテリーの温度異常です。バッテリーが適温になるようにしてください。
- 注2) 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3) 残量確認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。本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

仕様

機種名		KBC-360
製品名		バッテリーチャージャー36V
入力電圧 ^{*1}		AC 100 V
入力周波数		50-60 Hz
入力電力		100 W
出力電圧		DC 40 V
出力電流		DC 2.0 A
使用温度		5～40℃
対応 リチウムイオンバッテリー	機種名	PA-334（容量 2.0 Ah） PA-413（容量 5.0 Ah）
	充電時間 ^{*2}	PA-334：約 90 分 PA-413：約 180 分
	電圧	DC 36 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ことがあります

- ## 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）

症状	考えられる原因	処置
満充電しても バッテリー残量が いつもより 早くなる	気温が低く、バッテリーの温度が 低すぎる	バッテリー温度が5～40℃の間にな る環境で充電する (推奨：10～30℃)
	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
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℃の間にな る環境で充電する (推奨：10～30℃)
	バッテリー保護機能が働いている	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 緑点減する	本機またはバッテリーの温度が高い (使用状況、または炎天下の自 動車内に保管したことなどによる)	本機およびバッテリーを風通しの良 い日陰などに置き冷ます (水にぬらさない)
充電ができない： 充電器のランプが 緑点灯のまま	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	充電器の電源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 ご相談ください。
充電ができない： 充電器のランプが 赤点減する	バッテリー過放電、故障	お客様では修理せずに、購入店へ ご相談ください。

- ※破損の原因になる例
炎天下の自動車内など、著しい高温または低温にさらした／金属などが端子に触れた／
水または火、揮発性の物質などに触れた／落下による衝撃／液漏れなど。

保証について

KOSHIN

保 証 書

レシート(販売証明書)と
共に保管してください

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	バッテリーチャージャー 36V — KBC-360	※お買い上げ日	年	月	日
保証 期間	お買い上げより 1 年間	※ 購 入 店	〒 住所 店名 電話 ()		
お 客 様	※お名前 〒 ※ご住所 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。

＜保證契約約款＞

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。

〈二〉取扱説明書に記載の用途以外の目的に使用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。

〈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〉機能に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的損害。

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。

レシート(販売証明書)貼付位置