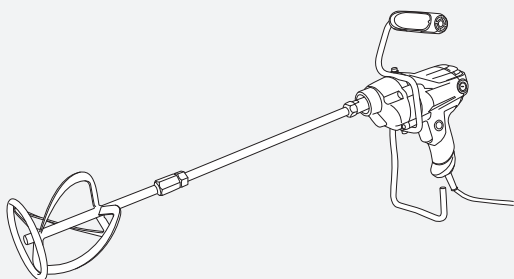


EARTH MAN

アースマンシリーズ

かくはん機 KH-500A



☐ 二重絶縁

電気回路と使用者間を二重に絶縁した構造のこと。

取扱説明書

ご使用前に本紙最終ページ「保証書」を必ずお読みになり、内容をご確認・ご了承ください。

また、取扱説明書の内容を十分理解したうえで使用し、お手元に大切に保管してください。

目次

お使いになる前に 1

安全にお使いいただくために
電動工具を安全にお使いいただくために
本製品を安全にお使いいただくために

本製品について 8

用途
各部の名称・セット内容
仕様

使用前の準備 9

かくはん軸/羽根の取り付け・取り外し

使い方 11

操作方法
使用方法

お手入れ 13

保守と点検
清掃
保管

お買い上げの後に 15

保証書

お使いになる前に

安全にお使いいただくために

- 必ず取扱説明書をよくお読みになり正しくお使いください。取り扱いに不慣れな人や正しい操作のできない人はお使いにならないでください。
- 本製品を正しく安全にお使いいただき、ご自身や周囲に危険がおよぶ可能性を防止するために、下記のように『警告』・『注意』・『注』の

3種に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってお使いください。

- 『注意』に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

 警告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容
 注意	人が傷害を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容
 注	本製品や付属品の取り扱いなどに関する重要な注意事項

電動工具を安全にお使いいただくために

※本項目は共通項目ですので、製品により内容が一致しない場合があります。

警告

1. 作業場所はいつもきれいに保ってください。
 - 作業場所はいつも整理・整頓し、きれいに保ってください。
また、作業の妨げになる物は取り除いてください。
2. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 作業場は十分明るくしてください。
 - ガソリン・シンナー・塗料・接着剤など引火性の液体や可燃性の物、ガスのある場所では使用しないでください。(爆発・火災の原因)
 - 濡れた所や湿気の多い所・雨中では使用しないでください。(感電・故障の原因)
3. 作業員以外を近づけないでください。
 - 特にお子様は作業場や本製品に近づけないでください。
4. 作業に適した服装で作業してください。
 - 作業をするときは保護メガネを着用してください。
 - 作業に適した服装(すそじまりの良い長袖・長ズボン)で作業してください。だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は回転部に巻き込まれる恐れがあるので着用しないでください。

- 軍手など巻き込まれる恐れのある素材の手袋は着用しないでください。
- 長い髪は帽子などで覆ってください。
- 粉じんなどが多く発生する作業では保護マスクを着用してください。
- 作業音の大きい場合は、耳栓・耳覆い(イヤマフ)など防音保護具を着用してください。

5. 損傷した部品がないか確認してください。

- 商品開封後は梱包内容を確認し、輸送による破損・ゆりみ・ひび割れなど本製品や付属品に異常がないことを確認してください。
- 作業前には必ず試運転を行い、本製品の破損・ゆがみ・異常音などがなかったことを確認してから作業してください。
- 本製品を誤って落としたりぶつけたときは、破損や亀裂がないことを確認してください。

6. 正しい付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書に記載されている付属品やアタッチメント以外の物は使用しないでください。

また、取扱説明書に従って正しく取り付けてください。(部品脱落や故障によるケガの原因)

7. 調整や点検に用いた工具は必ず取り外してください。

- 電源プラグをコンセントに差し込む前に、調整・取り付けに用いた工具が取り外されていることを確認してください。

8. 作業に合った電動工具を使用してください。

- 小型の電動工具やアタッチメントは大型の電動工具で行う作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。

9. 無理な使用をしないでください。

- 安全に能率良く作業するため、電動工具の能力に合わせて作業してください。
- 足元の不安定な場所や無理な姿勢で使用しないでください。

10. 感電に注意してください。

- 濡れた手での取り扱いや電源プラグの抜き差しはしないでください。(感電の原因)
- 本製品の使用中に、身体をアース(接地)されている物(エアコンの室外機や金属製の支柱など)に接触させないでください。(感電の原因)

11. 通気孔をふさがしないでください。

- 本製品の通気孔は本体を冷やすために必要ですので、布などで覆ってふさがしないでください。(火災・故障の原因)

お使いになる前に(続き)

12. 使用電源は必ず家庭用 AC100V電源を使用してください。

- 200V用電源に接続して使用しないでください。(火災・故障の原因)
- 発電機やインバータ電源・DC電源・仮設電源での使用はしないでください。(火災・故障の原因)

13. コードなどの取り扱いに注意してください。

- 使用する前に、必ず電源コード・電源プラグを点検してください。無理に引っ張ったり挟んだりしないでください。また、コードを高熱の物・油や角のところがった所に近づけないでください。(火災・感電・故障の原因)
- コンセントから電源プラグを抜き差しするときは、必ず電源プラグを持って抜き差ししてください。(火災・故障の原因)
- 作業以外では本製品やコードに触れさせないでください。
- 感電防止のため、漏電遮断器の設置をお勧めします。

14. 不意な始動はさけてください。

- 電源プラグをコンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
- 本製品を移動する場合や付属品を交換するときは、必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、スイッチに指をかけて運ばないでください。
- 使用しない場合・作動すると危険な場合・停電のときは電源プラグをコンセントから抜いてください。

15. 材料側を動かして加工する場合を除き、加工物はしっかりと固定してください。

- 加工物・対象物は必要に応じてクランプや万力などで固定してください。手で加工物を保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

16. 本体作動部には触れないでください。

- 作動中回転部やその付近に手や身体、顔を近づけないでください。(ケガの原因)

17. 作動している状態のまま放置しないでください。

18. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確認してください。

- 高所作業のときにコードを引っ掛けたりした場合、事故・ケガの原因となります。

19. 油断せず、十分注意して使用してください。

- 本製品を使用する場合は、取扱方法・作業の仕方・周りの状況などに十分注意して慎重に使用してください。
- 疲れていたり、体調のすぐれないときは使用しないでください。
- 長時間の連続作業は疲労による事故の原因となります。

20.ヤケドに注意してください。

- 使用直後は、本体（モーター）や加工物が熱くなっていることがあります。冷えるまで直接手肌に触れないようにしてください。

21.定期的に点検してください。

- 電源プラグ・通気孔にほこりや粉じんなどが付着している場合には、よく取り除いてください。（火災・故障の原因）

22. 使用しないときはきちんと保管してください。

- 使用しないときは、直射日光のあたらない・風通しの良い・乾燥した場所で、お客様の手の届かない安全な所や、カギのかかる所にきちんと保管してください。

23. 分解・改造をしないでください。

- 本製品にはいかなる改造も加えないでください。

24.ご自分で修理しないでください。

- 故障・異常時はただちにスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて本製品の使用を中止し、お買い上げの販売店にお申しつけください。または（株）高儀「お客様相談窓口」に相談してください。
- 修理の知識や技術のない方が修理すると事故やケガの原因となります。

この取扱説明書は大切に保管してください。
また、本製品を貸し出す場合は、この取扱説明書も一緒に渡してください。

注意

1. 延長コードを使用する場合

- 延長コードが必要な場合は、定格電流が15A以上の物を使用してください。(最大20mまで)
- ドラム式の延長コードを使用する場合は、発熱による電圧降下や火災事故を防止するため、コードは全て引き出して使用してください。
- 使用する延長コードの取扱説明書・注意事項などをよく読み正しく使用してください。

2. 本製品は短時間の使用を前提に設計されています。

- 長時間の連続使用はしないでください。(故障・破損の原因)

3. 騒音に注意してください。

- 法令および各都道府県などの条例で定められた騒音防止規制を守り、周辺に迷惑をかけないように状況に応じて遮音壁を設けるなどして規制値以下で使用してください。

4. 作業後の加工物に注意してください。

- 作業直後の加工物は熱くなっていることがあります。冷えるまで直接手肌に触れないでください。(ヤケドの原因)
- 作業後の加工物には、かえりができていることがありますので注意してください。(ケガの原因)

5. こまめにお手入れしてください。

- 安全に能率よく作業するために刃物類は常にお手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 本製品は定期的に点検し、損傷している場合はお買い上げの販売店に修理をお申しつけください。または(株)高儀「お客様相談窓口」に相談してください。
- 本製品に油やグリースが付着した場合は、柔らかい布で乾拭きしてください。
- 汚れの著しい場合は、薄めた中性洗剤を使用して水拭きしてください。その後、乾いた布で水分が残らないように拭き取ってください。
- ワックス・アルコール類・シンナー・ベンジンなどは使用しないでください。(故障・破損の原因)

6. その他

- 火のそばや閉め切った車内・直射日光のあたる場所・高温になる場所には、放置・保管しないでください。変形・変色・劣化の恐れがあります。

本製品を安全にお使いいただくために

警告

1. 必ず本製品に表示してある電圧(家庭用 AC100V)で使用してください。
2. 使用前に試運転を行ってください。
 - 1分以上試運転を行い、本体の異常やかくはん軸やかくはん羽根の異常なブレなどがないことを確認してください。
3. シンナーを溶剤とする塗料など、引火性の高い材料のかくはん作業には使用しないでください。(事故の原因)
4. 使用中は、本体を確実に保持してください。
 - 回転部に手や顔を近づけないでください。
5. 本体に水やかくはん材が飛び散らないようにしてください。また、作業中の足元は濡らさないようにしてください。
6. 保護具を着用してください。
 - 手袋はゴム製を着用してください。軍手などの巻き込まれる恐れのある手袋は着用しないでください。
 - ゴム底の靴の使用をお勧めします。
 - 保護メガネを着用してください。かくはん材が目に入る恐れがあります。
7. 材料を入れた容器は、安定した台に置いてクランプなどで固定してください。手や足で容器を支えると不安定でコントロールしにくく危険です。
8. 取扱説明書に記載されている用途、または能力以上の作業に使用しないでください。特にモーターをロックさせるなどの無理な使用はしないでください。
9. 故障・異常時はただちにスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて作業を中止し、お買い上げの販売店にお申し付けください。または(株)高儀「お客さま相談窓口」に相談してください。

お使いになる前に(続き)

注意

1. かくはん軸/羽根は取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
2. かくはん軸/羽根を交換したときや作業前には、試運転を必ず行ってください。
 - 試運転時間の目安
 - かくはん軸/羽根 交換のとき・・・3分以上
 - 始業前点検・・・・・・・・・・・・・・1分以上
3. 使用中、かくはん羽根がかくはん容器にあたらないようにしてください。(ケガの原因)
4. 食品関連のかくはんには使用しないでください。
5. 粉じんが多い所での使用はしないでください。
6. 回転部にゴミなどが入らないように注意してください。入った場合は逆さにするなどしてゴミを取り除いてください。
7. 本製品は短時間の使用を前提に設計されています。
 - モーターが過熱する恐れがありますので、長時間の連続使用はしないでください。(故障の原因)
8. 本製品は無段変速スイッチでスピードコントロールを行います。モーター焼損などの故障の原因となりますので、低速での連続作業はしないでください。
9. 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。(ケガの原因)
10. 常温 (0～40℃) で使用してください。

注

1. モーターが回転中に、本体の通気孔から火花が見えることがありますが、故障ではありません。
2. 漏電遮断器が設置されている電源をお勧めします。
 - 本製品は二重絶縁構造ですが、万一の感電防止のため、漏電遮断器が設置されている電源に接続することをお勧めします。

本製品について

用 途

◆モルタルなど粘度の高い材料のかくはんに

各部の名称・セット内容

要 確 認

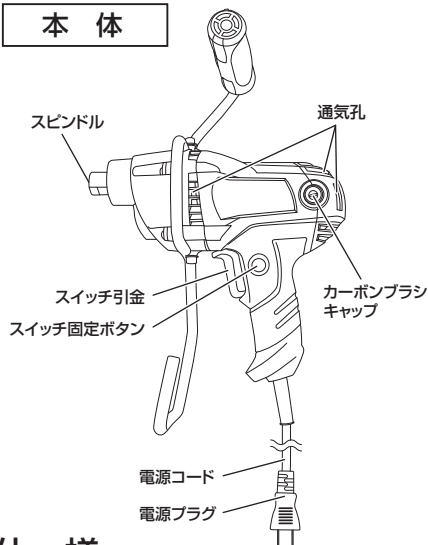
初めて梱包を開封したときは、下記の内容について確認してください。

●付属品が全て揃っているか

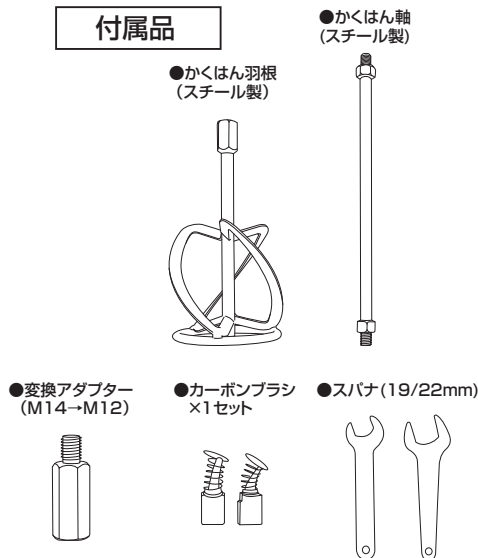
●破損した箇所はないか

万一不具合な点がありましたらお買い上げの販売店または(株)高儀までご連絡ください。

本 体



付属品



仕 様

電圧	AC 100V	かくはん軸/羽根サイズ (組み付け時)	約外径Φ120×長さ600(mm)
周波数	50/60Hz		
電流	8.9A	本体サイズ (かくはん軸/羽根 付)	約長さ820×幅140×高さ350(mm)
定格消費電力	850W		
回転数	約0~500min ⁻¹	コード長	約2m
		質量	約3.9kg
		定格時間	30分

※商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

使用前の準備

かくはん軸/羽根の取り付け・取り外し

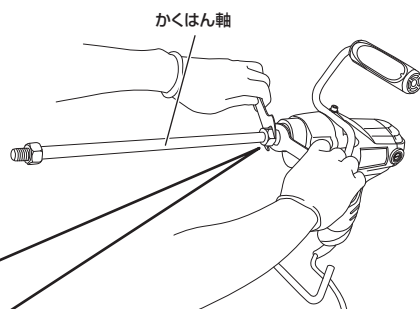
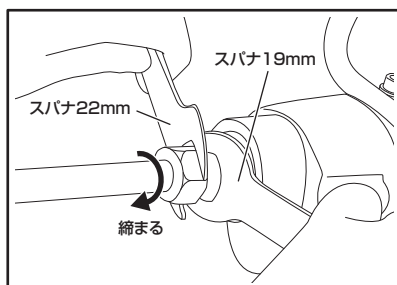
⚠ 注意

- かくはん軸/羽根の着脱時など作動すると危険な場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- かくはん軸/羽根の着脱時は、手など身体をキズつけないように十分注意してください。
- かくはん軸/羽根の着脱時などは必ず手袋はゴム製を着用してください。(ケガの原因)

付属のかくはん軸/羽根の取り付け

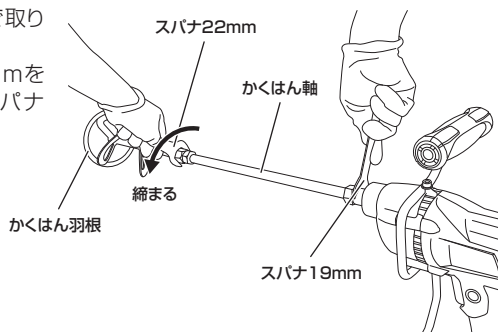
1. 付属のかくはん軸を、本体のスピンドル部に取り付けてください。

本体のスピンドル部の切り欠きにスパナ19mmをはめ込み、かくはん軸のナット部分をスパナ22mmで回して固定してください。



2. かくはん軸に付属のかくはん羽根をスパナで取り付けてください。

本体スピンドル部の切り欠きにスパナ19mmをはめ込み、かくはん羽根のナット部分をスパナ22mmで回して固定してください。



付属のかくはん軸/羽根の取り外し

取り付けと逆の手順で行ってください。

かくはん後はネジ部が増し締めされ固くなります。

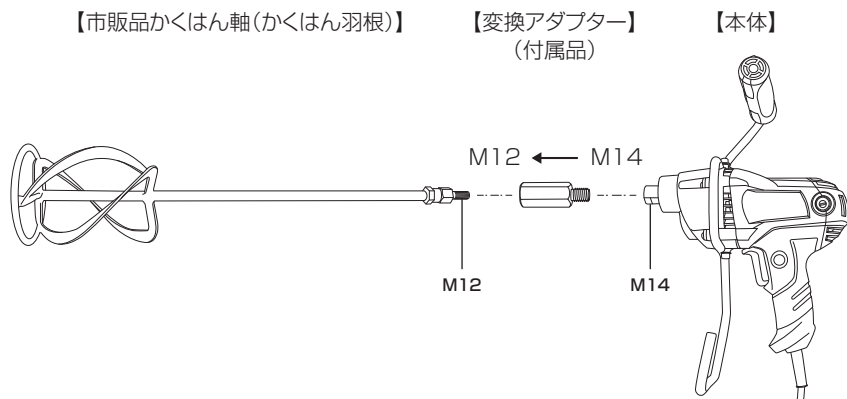
外しにくい場合はお手持ちのモンキースパナなどを使用してください。

※かくはん軸からかくはん羽根を取り外す場合はスパナ22mmが2本必要です。

付属は1本ですのもう1本はお手持ちの物を用意してください。

市販のM12 かくはん軸(かくはん羽根)の取り付け

市販のM12の軸のかくはん軸(かくはん羽根)を使用する場合は変換アダプターを使用してください。



※市販のかくはん羽根は直径150mmまで使用できます。

操作方法

スイッチ引金・スイッチ固定ボタン

⚠ 警告

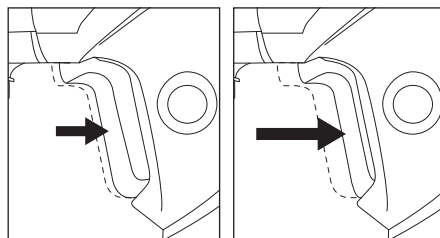
- 使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧で使用してください。表示を超える電圧で使用する
と回転が異常に高速となり、ケガの原因となります。
- コンセントに電源プラグを差し込む前に必ずスイッチ固定ボタンが解除してあることを確認し
てください。
- 大変危険ですので、作動している状態のまま、放置しないでください。スイッチ固定ボタンは、
必要なとき以外は必ず解除してください。

⚠ 注意

- 低速での連続使用はモーターに大きな負担が掛かり、故障の原因となります。

●スイッチ引金

スイッチ引金を引くと回転し、はなすと回転が止まります。また、スイッチ引金の引き具合によって回転数を調節できます。



低速回転
(浅く引く)

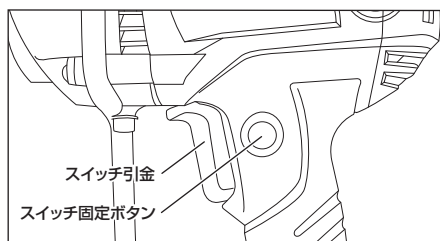
高速回転
(深く引く)

●スイッチ固定ボタン

スイッチ引金を高速状態でのみ固定できます。

- ①スイッチ引金を最大に引いたまま、②スイッチ固定ボタンを押します。再度スイッチ引金を引くと解除になります。

※低速状態では固定できません。



使用方法

⚠ 警告

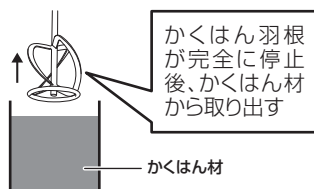
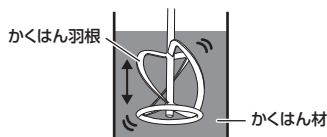
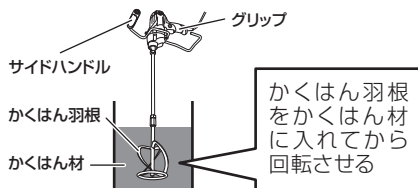
- 必ず本製品に表示してある電圧(家庭用 AC100V)で使用してください。
- 使用前に試運転を行ってください。
- シンナーを溶剤とする塗料など、引火性の高い材料のかくはん作業には使用しないでください。(事故の原因)
- 使用中は、本体を確実に保持してください。
- 回転部に手や顔を近づけないでください。
- 本体に水やかくはん材が飛び散らないようにしてください。また、作業中の足元は濡らさないようにしてください。
- 手袋はゴム製を着用してください。軍手などの巻き込まれる恐れのある手袋は着用しないでください。
- ゴム底の靴の使用をお勧めします。
- 保護メガネを着用してください。かくはん材が目に入る恐れがあります。
- 材料を入れた容器は、安定した台に置いてクランプなどで固定してください。手や足で容器を支えると不安定でコントロールしにくく危険です。
- モーターがロックするような使い方はしないでください。

⚠ 注意

- 使用中、かくはん羽根がかくはん容器にあたらないようにしてください。(ケガの原因)
- 食品関連のかくはんには使用しないでください。
- 粉じんが多い所での使用はしないでください。

かくはん方法

1. かくはんするときは、サイドハンドルとグリップを両手でしっかりと保持し、かくはん羽根をかくはん材に入れてから、スイッチ引金をゆっくり引いてください。
2. かくはん羽根をゆっくりと上下に動かしながらかくはんしてください。容器の隅に未かくはん部が残らないようにしてください。
3. かくはん後はスイッチ引金から指をはなしてスイッチを切り、かくはん羽根が完全に停止したことを確認してから、かくはん羽根をかくはん材から取り出してください。



保守と点検

⚠ 警告

- 保守・点検・部品交換などのお手入れのときは必ずスイッチを切り、電源プラグを必ず電源コンセントから抜いてください。不意な始動によるケガの原因となります。

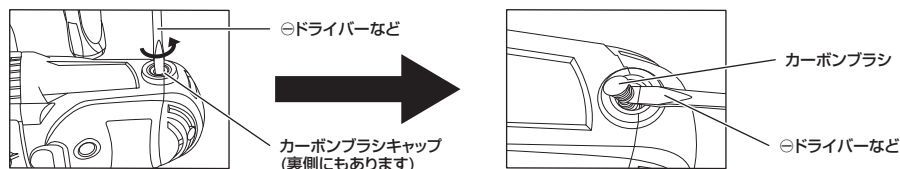
カーボンブラシの点検と交換方法



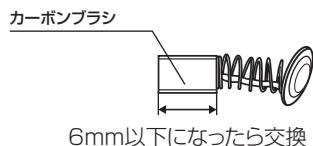
- カーボンブラシは2個で1組です。取り替える場合は必ず2個同時に交換してください。
- 必ず本製品専用のカーボンブラシを使用してください。
- カーボンブラシの取り替えには⊖ドライバーなどが必要です。セット内容に含まれておりませんのでお手持ちの物を用意してください。
- カーボンブラシは定期的に取り外して点検してください。

本製品のモーター部にはカーボンブラシを使用しています。カーボンブラシは消耗品です。スイッチを入れても作動・回転しない場合、カーボンブラシの摩耗限度を超えたことによる場合があります。カーボンブラシの長さが6mm以下になりましたら左右同時に交換してください。

- 1.カーボンブラシキャップを⊖ドライバーなどで取り外し、中のカーボンブラシの金属部分に⊖ドライバーなどの先端を引っ掛けて取り出してください。



- 2.カーボンブラシの摩耗を点検し、6mm以下に摩耗していれば交換してください。



- 3.カーボンブラシを点検した後、もとの位置に戻してカーボンブラシキャップを取り付けてください。

※交換用カーボンブラシのお買い求めは、本製品のご購入の販売店へお問い合わせください。

かくはん軸/羽根の点検

- かくはん軸/羽根は作業により摩耗・劣化します。定期的に点検をし、異常が見られた場合はすぐに交換してください。

各部取付ネジの点検

- 各部取付ネジなどのゆるみがないか確認してください。もしゆるみがある場合は締め直してください。

清 掃

⚠ 注 意

- 本体のお手入れに、ワックス・アルコール類・シンナー・ベンジンなどは使用しないでください。（故障・破損の原因）
- 本製品に油やグリースが付着した場合は、柔らかい布で、から拭きしてください。
- 汚れの著しい場合は、薄めた中性洗剤を使用して水拭きしてください。その後、乾いた布で拭き取ってください。
- 回転部にゴミなどが入らないように注意してください。入った場合は逆さにするなどしてゴミを取り除いてください。

- 本体に付着したかくはん材などを拭き取ってください。
かくはん軸/羽根などは本体から取り外して水洗いして乾燥させてください。
- モーター内部にゴミやほこりが溜まると故障の原因になります。
50時間の使用を目安に、モーターを無負荷運転させて湿気のない空気を本体のスイッチ引金側の通気孔から吹き込んでください。ゴミ・ほこりの排出に効果があります。

保 管

- 使用後はかくはん軸/羽根を本体から必ず取り外してください。取り付けたまにしておくと、かくはん羽根の曲がりやブレの原因となる恐れがあります。
- 使用しないときは、直射日光のあたらない・風通しのよい・乾燥した・お子様の手の届かない安全な所、またはカギのかかる所にきちんと保管してください。
- 使用後は本体やかくはん軸/羽根の汚れやほこりなどをきれいに取り除いてから保管してください。

保証書

販売店名・お買上げ年月日を証明できる物(販売証明書やレシート等)が添付されていない場合、本書は無効となり、保証期間内であっても有料修理となります。必ずご確認ください。

- 保証期間内において取扱説明書などの注意書に従い、正常な使用・保管状態で故障した場合、本書により無償で修理致します。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合には、製品と本書に販売証明を付けた物をご持参のうえ、お買上げの販売店にご依頼ください。

品名	EARTH MAN かはん機			お買上げ日	年 月 日
型式	KH-500A	JAN コード	4907052 375314	保証期間	お買上げ日より6か月
販売店	販売証明書や レシート等を 添付してください。				

1. 保証内容は本製品自体の無償修理に限りです。
保証期間内におきましても、その他の保証はいたしかねます。
2. 保証期間内でも次の場合は有料となります。
 - 使用上の誤り及び不当な修理・改造による故障及び損傷。
 - お買上げ後の輸送・移動・落下等による故障及び損傷。
 - 火災・地震・水害・落雷・その他の天災・異常電圧による故障及び損傷。
 - 家庭用以外(例:業務用の長時間使用、車輛・船舶への搭載等)に使用された場合の故障及び損傷。
 - 本書の提示がない場合。
 - 本書に販売店名・お買上げ年月日を証明できる物が添付されていない場合、あるいは字を書き換えられた場合、個人販売など販売店が不明な場合。
3. 本書は付属品・消耗品には適用されません。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。 This warranty is valid only in Japan.
5. 本書は最初の購入にのみ適用され、以降の転売・譲渡には適用されません。
6. この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償修理をお約束するものです。
従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
7. 保証期間経過後の修理については、お買上げの販売店又はホームページからお問い合わせください。
 - 修理可能な場合は、お客様のご希望により有料で修理させていただきます。
8. 当社はこの製品の補修用性能部品を製造打ち切り後、基本5年間保有しています。※
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
※製造部品によっては5年間保有できない場合もあります。

保証規定

発売元



株式会社 高儀

株式会社 高儀 お客様相談窓口

※製品・部品購入・修理に関しては、お買上げの販売店又は弊社ホームページ内の「製品サポート」よりお問い合わせください。

TEL 0258-66-1233

受付時間 AM9:00～PM5:00 (土日祝日及び弊社休日を除く)

ホームページ:

<http://www.takagi-plc.co.jp/>



■お客様相談窓口における個人情報の取扱い

弊社は、お客様へのサービス提供のため、収集目的を通知したうえで必要な範囲の個人情報や相談内容を収集させていただき、その記録を残すことがありますが、個人情報適切に管理し、修理業務などのサービスを行うために必要な範囲内で開示する場合や、正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。