

ミニ両頭グラインダ

MINI DOUBLE HEAD GRINDER

取扱説明書

この度はミニ両頭グラインダをお買い求めいただき、ありがとうございます。末長くご愛用いただくため、本取扱説明書をよくお読みいただき、必ず保管してください。

もくじ

●はじめに	2	●フレキシブルシャフトを使用する	17
・ミニ両頭グラインダについて	2	・切断砥石・平行砥石の取り付け	17
・仕様	2	・ドラムサンダバンドの取り付け	17
●安全上のご注意	3	・フェルトパフの取り付け	17
・ご使用前 ⚠ 警告	3	・フレキシブルシャフトの取り付け	18
・ご使用前 ⚠ 注意	5	・軸付砥石の取り付け	18
・ご使用中 ⚠ 警告	6	●使用する	20
・ご使用中 ⚠ 注意	6	・電源スイッチを入れる	20
・ご使用後 ⚠ 警告	7	・金属の研削	20
・ご使用後 ⚠ 注意	7	・金属のサビ取り・研磨	20
●各部の名称	8	●終了手順	21
●ご使用前に(点検)	10	・終了手順	21
・付属品・梱包品の点検	10	●砥石の交換方法	22
・軸付砥石セット明細	11	・砥石の交換	22
・差し込みプラグの確認	13	・市販の砥石に交換時のご確認	24
・電源の確認	13	●故障かな?と思ったら	25
●ご使用前に(準備)	14	●保守と点検	26
・アースクリップを接地(アース)する	14	・作業後のお手入れ	26
・接地(アース)のしかた	14	・カーボンブラシの交換	26
●付属品の取り付け方	15	・保管について	26
・ワークレストの取り付け	15		
・アイシールドの取り付け	15		



○お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

発売元 **株式会社パオック**

外観、仕様などは製品改良のため、一部変更することがありますのでご了承ください。

はじめに
P2
P7

各部の名称
P8
P12

使いかた
P13
P20

終了する
P21

その他
P22
P26

はじめに

■ミニ両頭グラインダについて

◆金属の研磨、研削、バリ取り、刃物研ぎ等に

■仕 様

型 式	TDS-75F
定 格 電 圧	AC100V
定 格 周 波 数	50/60Hz
定 格 消 費 電 力	100W
定 格 時 間	15分
回 転 速 度	1,100~10,000min ⁻¹ ※回転速度誤差…20%以内
砥 石 サ イ ズ	外径75mm×穴径10mm
電 源 コード 長	約1.75m
質 量	約3kg (付属の砥石取付時)
付 属 品	<ul style="list-style-type: none"> • 軸付砥石セット …………… 1 • フレキシブルシャフト …………… 1 • コレットチャック (2.35mm・3.0mm) …各1 • 丸レンチ …………… 1 • スパナ …………… 1 • アイシールド …………… 1 • ワークレスト …………… 1 • 穴径変更カラー (φ12.7mm→φ10mm) …… 1 • スペーサー …………… 1 • 研削砥石 #120 (本体取付済) …………… 1 • ナイロン製研磨砥石 #320相当 (本体取付済) …… 1 • 取扱説明書 …………… 1

※品質改良のため、外観・仕様など一部変わることがあります。

※梱包されている付属品の他に、⊕2ドライバ、⊕3ドライバ、スパナ14mm
をご用意ください。組み立て、砥石の交換の際に必要となります。

安全上のご注意

安全作業上、事故を未然に防ぐため、次に述べる注意事項をよくお読みの上、指示に従ってください。

本取扱説明書の注意事項は、「⚠警告」、「⚠注意」に区分されています。

⚠ 警告 この表示は取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。

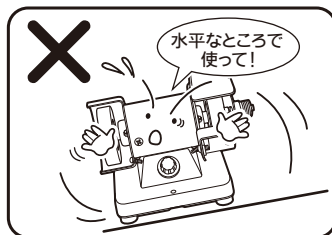
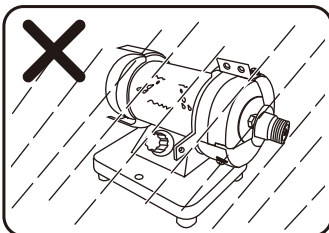
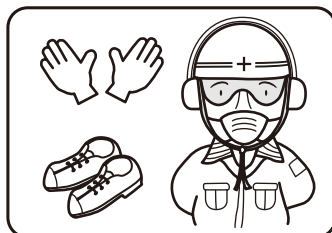
⚠ 注意 この表示は取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合、および物的損害の発生が想定される内容を表しています。

なお、⚠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。いずれも安全に関する重大な内容を記載しておりますので必ず遵守してください。

ご使用前

⚠ 警告

1. ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みいただき、使い方を十分理解してください。
2. 作業はきちんとした服装で行ってください。
 - ・作業環境に応じて、ヘルメット、保護メガネ、耳あて、防じんマスク、ゴム手袋、安全靴等の保護具を着用してください。
3. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - ・ミニ両頭グラインダは、雨の中で使用したり、湿った、または濡れた場所で使用しないでください。
 - ・可燃性の液体や、ガスのあるところでは使用しないでください。
4. ゴミやホコリの多い場所には設置しないでください。
 - ・加熱事故や異常磨耗の原因になります。
5. 平らで丈夫な台を選んで設置してください。
 - ・不安定な場所に設置すると、本機が移動や落下、転倒して事故の原因になります。
6. 各部のボルトやねじにゆるみがないことを確認してください。
 - ・故障や事故の原因になります。



安全上のご注意

ご使用前

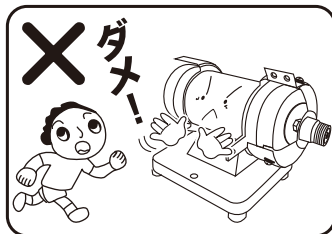
警告

7. 使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧（AC100V）でご使用ください。

- ・故障や発火、発熱、焼損、性能低下の原因になります。

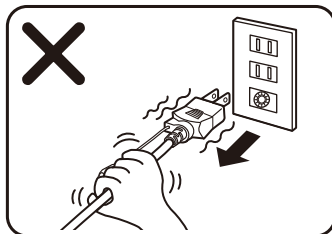
8. 子供を近づけないでください。

- ・作業者以外、ミニ両頭グラインダやコードに触れさせないでください。
- ・作業者以外、作業場へ近づけないでください。



9. 調節などに使用するスパナ等は、必ず取り外してください。

- ・電源を入れる前に調節に用いたスパナやレンチ等の工具類は必ず取り外してください。



10. 砥石を片方外したまま使用しないでください。

11. 軍手などの巻き込まれる恐れのある手袋を着用して使用しないでください。

- ・けがの原因となります。

12. 電源コードは乱暴に扱わないでください。

- ・電源コードを引っ張ってミニ両頭グラインダを移動させたり、電源コードを引っ張って電源から抜いたりすると、電源コードを傷め、断線・短絡（ショート）の原因になります。
- ・電源コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。電源コード損傷の原因になります。

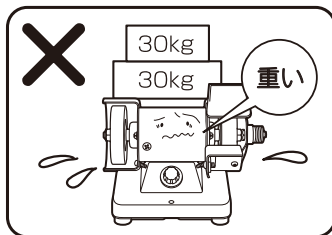
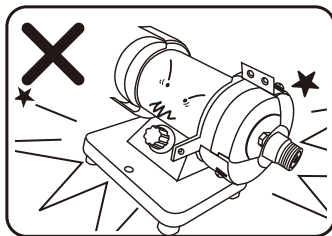
13. 電源コードや差し込みプラグは定期的に点検してください。

- ・電源コードや差し込みプラグが損傷している場合は、すぐに交換が必要です。お買い求めの販売店または発売元までご連絡ください。
- ・電源コードや差し込みプラグが傷んだまま使用すると、やけど・感電・火災などの原因となります。

ご使用前

警告

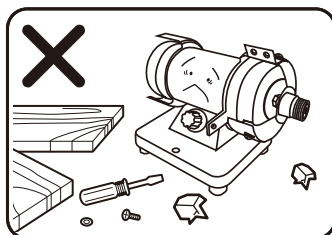
14. 本機は大切に取扱ってください。
 - ・転倒や落下により、破損する恐れがあります。
15. 本機の上に座ったり、重量物を載せたりしないでください。
 - ・破損や亀裂、変形の原因になります。
16. 不意な始動は避けてください。
 - ・差し込みプラグを電源に差し込む前に、スピードコントロールON/OFFツマミが、OFFになっていることを確認してください。



ご使用前

注意

1. 作業場はいつも明るく、きれいにしてください。
 - ・暗かったり、散らかった場所での作業は事故の原因になります。



安全上のご注意

ご使用中

警告

1. 感電に注意してください。

- ・本機を使用中、身体がアースされているものに接触しないようにしてください。

2. 揮発性可燃物のそばで使用しないでください。

- ・引火または爆発の恐れがあるため、危険です。

3. 加工物はワークレストの上に乗せしっかり保持してください。

- ・研削時、加工物がハネ上がることがあります。

4. 運転中は砥石や回転部に手や顔を近づけないでください。

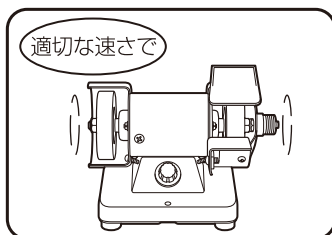
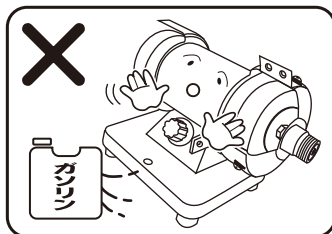
- ・研削粉じん（火の粉）が飛び出し、事故やけがの原因となります。

5. 無理な使用はしないでください。

- ・加工物に合った、適切な速さでご使用ください。

6. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- ・本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ものを使用すると、事故やけがの原因になることがあります。

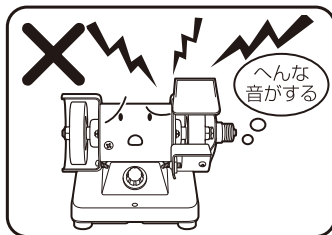


ご使用中

注意

1. 本機の運転中に異常音が発生した場合は、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店または発売元までご連絡ください。

- ・そのまま使用していると、故障の原因となります。



ご使用後**警告**

1. **スピードコントロールON/OFFツマミをOFFにした後、差し込みプラグを電源から抜いてください。**

- ・不意な作動で、思わぬ事故やけがの原因になります。

2. **本機を分解、改造しないでください。**

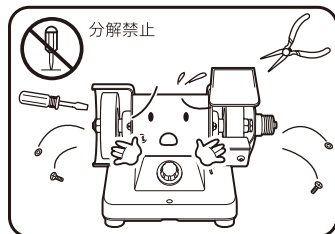
- ・事故やけが、故障の原因になります。

3. **損傷した部品がないか点検してください。**

- ・そのまま使用していると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故や故障の原因となります。

4. **ミニ両頭グラインダは大切に手入れをしてください。**

- ・研削砥石は時々、ブリックストーンなどのドレッサーでドレッシングをしてください。目詰まりしたまま砥石をご使用になりますと、加工面が悪くなったり、作業能率が低下します。

**ご使用後****注意**

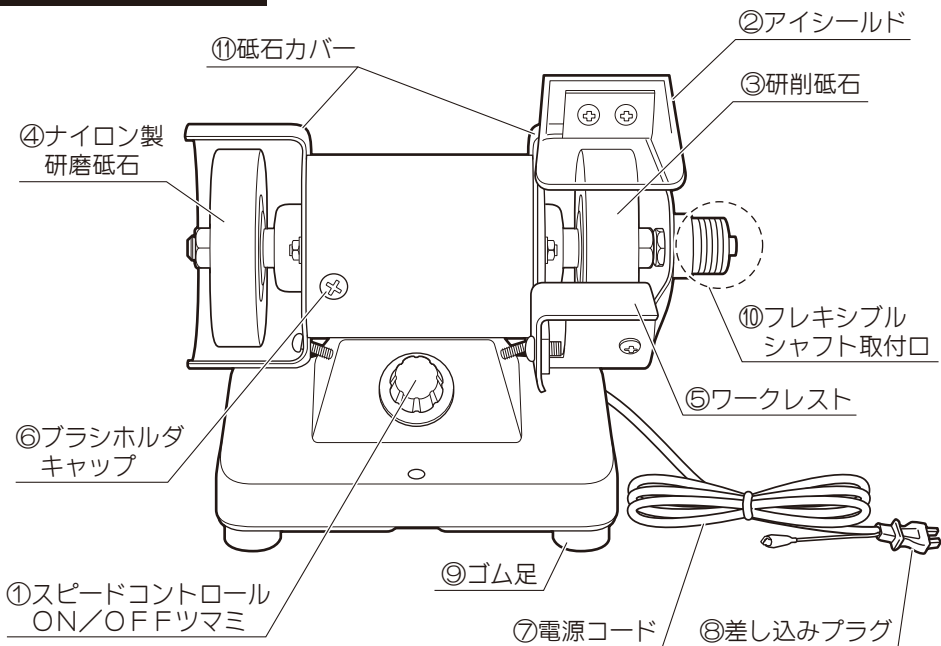
1. **使用しない場合は、きちんと保管してください。**

- ・乾燥した場所で、子供の手の届かない所、または鍵のかかる所に保管してください。

各部の名称

■主要各部の名称と機能

ミニ両頭グラインダ本体



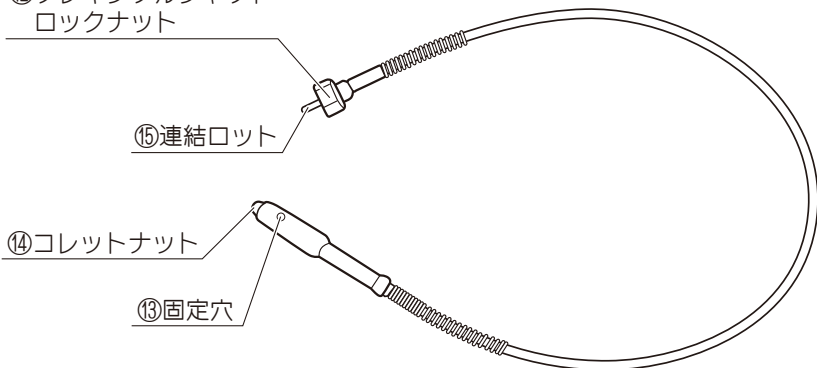
フレキシブルシャフト


⑫フレキシブルシャフト ロックナット

⑮連結ロット

⑭コレットナット

⑬固定穴



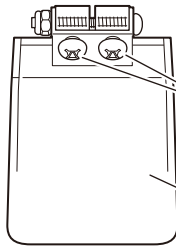
	名 称	機 能
①	スピードコントロール ON/OFFツマミ	電源のON/OFF操作、スピードを調整します。
②	アイシールド	砥石カバーからの砥粒等の飛び散りを防ぎます。
③	研削砥石	金属の研削等に使用します。#120
④	ナイロン製研磨砥石	金属のサビ取り、研磨等に使用します。#320相当
⑤	ワークレスト	加工物の支持用です。
⑥	ブラシホルダキャップ	カーボンブラシを止めているキャップです。(前後2カ所)  P26
⑦	電源コード	電源コードです。
⑧	差し込みプラグ	差し込みプラグです。
⑨	ゴム足	滑りにくいゴム製です。
⑩	フレキシブルシャフト 取付口	ここにフレキシブルシャフトを取り付けます。
⑪	砥石カバー	作業中に砥粒等が飛び散るのを防ぎます。
⑫	フレキシブルシャフト ロックナット	本機のフレキシブルシャフト取付口に取り付けます。
⑬	固定穴	軸付砥石等を取り付ける際、丸レンチをここに差し、シャフトを固定します。
⑭	コレットナット	軸付砥石等を固定します。
⑮	連結ロット	本機のフレキシブルシャフト取付口の角穴に差し込みます。

ご使用前に (点検)

■付属品・梱包品の点検

開梱後、次の物が揃っているか確認してください。

各部の名称



十字穴付トラスねじ……2個

アイシールド……1個

コレットチャック
2.35mm……1個



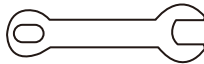
コレットチャック
3.0mm……1個



丸レンチ……1本



スパナ……1本



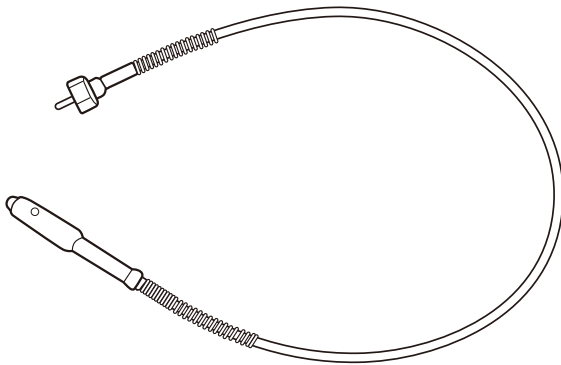
スペーサー
……1個



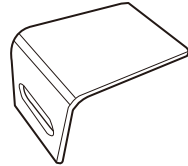
穴径変更カラー
……1個



フレキシブルシャフト……1個



ワークレスト……1個



十字穴付なべ小ねじ
(ワークレスト取付用)
……1個


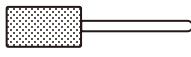

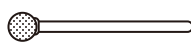


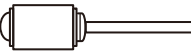





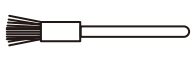
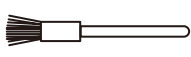
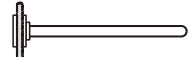
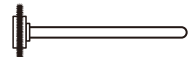


※部品が不足している場合は販売店または発売元までご連絡ください。

⚠ 警告

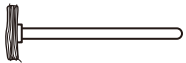
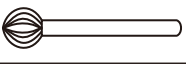
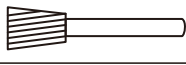
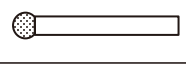
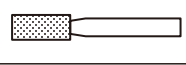
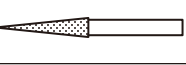
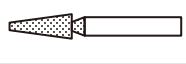
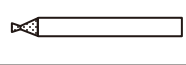


付属品が不足していたら、組み立てないでください。
また、電源コード、差し込みプラグなども差し込まず、不足部品が揃ってから使用してください。

■軸付砥石セット明細

形 状	数量	品 名	軸径・粒度	用 途
	10	切断砥石	—	金属、ねじのヘッド、ワイヤなどの削りや切断
	1	軸付砥石 (柱形)	軸径 2.35mm #80	●小さいビットの汚れ落とし、サビ取り、エッジや刃物の研ぎ、形の維持 ●金属加工後の仕上げやバリ取り、研削、みがき
	1	軸付砥石 (柱形)	軸径 2.35mm #80	
	1	軸付砥石 (球形)	軸径 2.35mm #80	
	1	軸付砥石 (円錐形)	軸径 2.35mm #80	
	1	軸付砥石 (逆円錐形)	軸径 2.35mm #80	
	1	ドラムホルダ	軸径 3.0mm	ドラムサンダバンドの固定
	5	ドラムサンダバンド	#80	サビ取り、研ぎ、成形に (荒・仕上)
	5		#150	
	5	フェルトバフ	—	金属のツヤ出し
	1	平行砥石	#80	サビ取り、研ぎ、成形に (荒・仕上)
	1		#150	
	1	マンドレル (砥石用)	軸径 3.0mm	切断・平行砥石の固定
	1	マンドレル (フェルトバフ用)	軸径 3.0mm	フェルトバフの固定
	1	筆ブラシ (スチール)	軸径 2.35mm	金属のサビ取り、 汚れ落とし
	1	筆ブラシ	軸径 2.35mm	ガラス、プラスチック、 木工品の汚れ落とし
	1	平ブラシ (真鍮)	軸径 2.35mm	金属のサビ取り、汚れ落 とし、表面研磨
	1	平ブラシ	軸径 2.35mm	貴金属や小物金属部品の 汚れ除去、研磨

ご使用前に (点検)

■軸付砥石セット明細 (つづき)

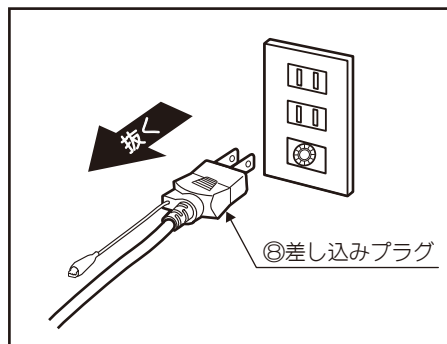
形 状	数 量	品 名	軸径・粒度	用 途
	1	平ブラシ (白布)	軸径 2.35mm	ツヤ出しや汚れ落としに
	1	クロスカッタ (球形)	軸径 2.35mm	木材、柔らかい金属やプラスチックなどの彫り、成形、ミゾづくり
	1	クロスカッタ (逆円錐形)	軸径 2.35mm	
	1	ダイヤモンドインターナル (球形)	軸径 2.35mm	繊細な作業、削り、彫り、修正、仕上
	1	ダイヤモンドインターナル (柱形)	軸径 2.35mm	
	1	ダイヤモンドインターナル (先円錐形)	軸径 2.35mm	
	1	ダイヤモンドインターナル (平錐形)	軸径 2.35mm	
	1	ダイヤモンドインターナル (異形)	軸径 2.35mm	
	1	ドリル	軸径 2mm	金属、木材、アルミなどの穴あけ
	2		軸径 3mm	
	1	⊖ドライバ付スパナ	—	コレットナットの締め付けや砥石などの取り付け

■差し込みプラグの確認

差し込みプラグが電源（AC100V）に差し込まれていないか確認して下さい。差し込んである場合は電源より抜いてください。

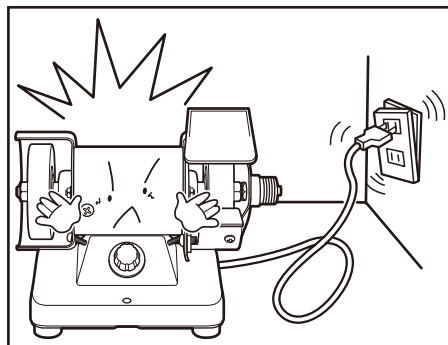
⚠ 警告

電源コードを引っ張って電源から抜いたりすると、電源コードを傷め、断線・短絡（ショート）の原因になります。電源コードは乱暴に扱わないでください。



■電源の確認

電源がガタついたり、差し込みプラグが簡単に抜ける場合は、修理が必要です。そのまま使用すると事故の原因となります。



ご使用前に (準備)

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

■アースクリップを接地(アース)する

差し込みプラグは一般家庭用(AC 100V)の電源に差し込んでください。

作業の前に、感電事故防止のため、必ずアースクリップを接地(アース)してください。

接地を必要とする場所

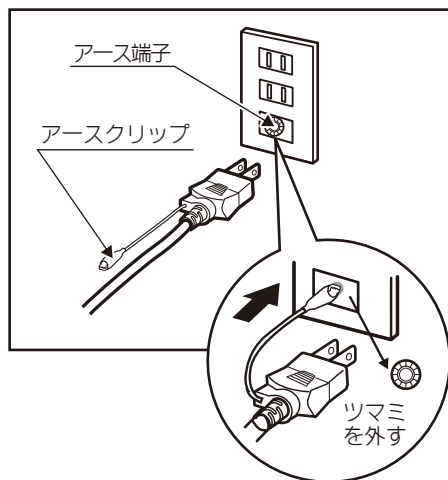
地下室などの湿気の多い所、土間、洗い場の床など水気のある所、その他、湿気の多い所や水気のある所。

接地してはいけない場所

水道管やガス管の付近。

⚠ 警告

水道管やガス管付近の接地は破損や引火の危険があります。

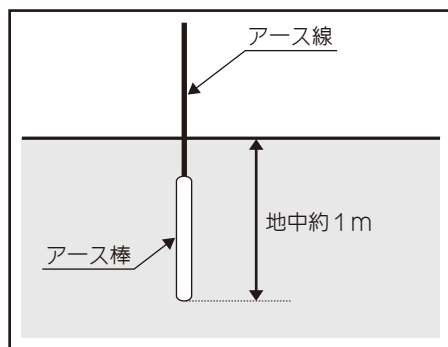


■接地(アース)のしかた

ツマミを外して、アースクリップを接地(アース)してください。

⚠ 注意

アース端子がない場合、アース棒やアース板を地中に埋め込みアース線を接続する電気工事が必要です。この工事は、電気工事士の資格が必要ですので、お近くの電気工事店へ依頼してください。

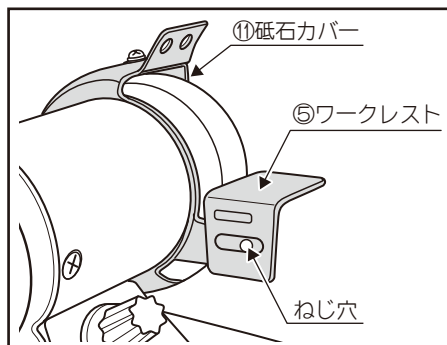


付属品の取り付け方

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

■ワークレストの取り付け

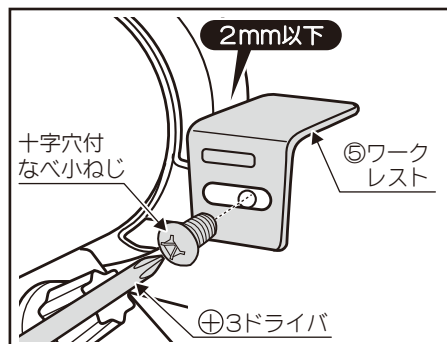
- ①ワークレストの楕円形の穴を、本機右側の砥石カバー下部にあるねじ穴に合わせてください。



- ②ワークレストと砥石の隙間が2mm以下になるよう調整し、付属の十字穴付なべ小ねじを⊕3ドライバで締めて、固定してください。

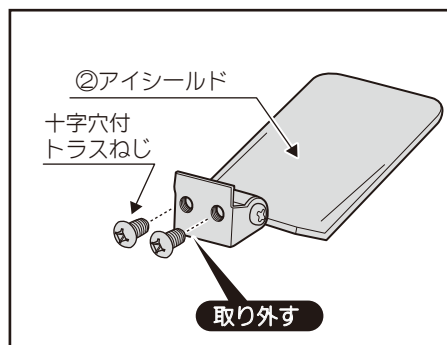
⚠ 警告

指や加工物の巻き込みを防ぐため、ワークレストと砥石の隙間は、2mm以下にしてください。



■アイシールドの取り付け

- ①アイシールド取り付けの前に、まずアイシールドから十字穴付トラスねじ2個を取り外してください。

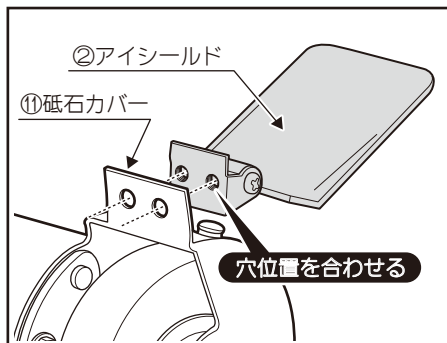


付属品の取り付け方

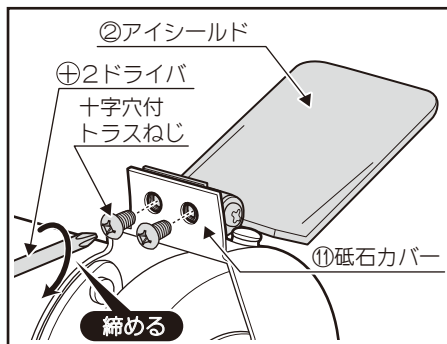
※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

■アイシールドの取り付け（つづき）

②アイシールドの2つのねじ穴を本機右側砥石カバー上部の2つのねじ穴と合わせてください。



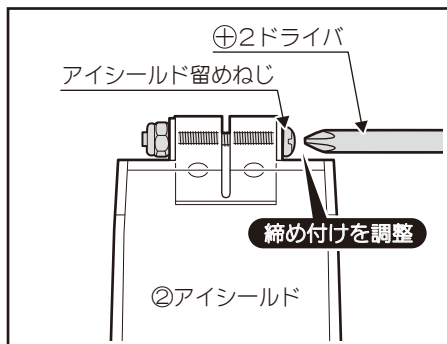
③十字穴付トラスねじ2個を⊕2ドライバで締めて、アイシールドを砥石カバーに取り付けてください。



※アイシールドが任意の位置で固定されずに落ちてくる場合は、⊕2ドライバでアイシールド留めねじの締め付けを調整してください。

⚠ 注意

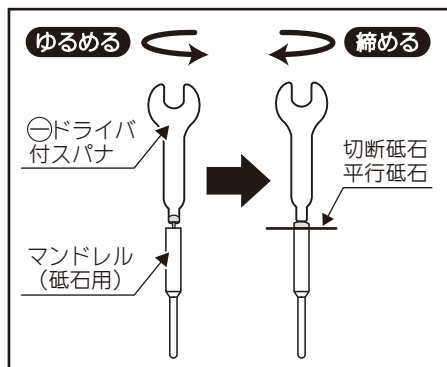
この時、アイシールド留めねじを強く締め付けすぎると、アイシールドが破損する恐れがあります。適度な強さで締め付けを行ってください。



フレキシブルシャフトを使用する

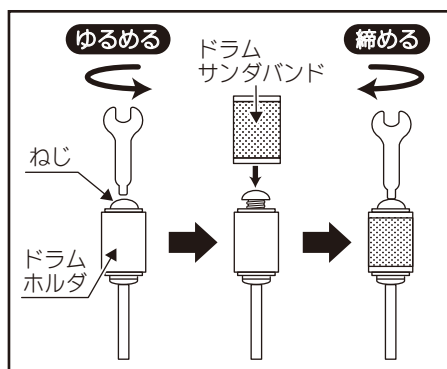
■切断砥石・平行砥石の取り付け

- ① マンドレル（砥石用）のねじを付属の⊖ドライバ付スパナで反時計回りにゆるめてください。
- ② 砥石をマンドレルに取り付けてください。
- ③ ⊖ドライバ付スパナでねじを時計回りに確実に締め付けてください。



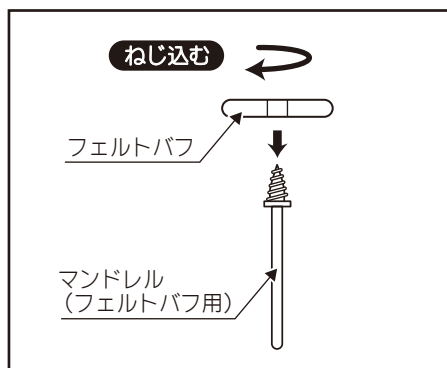
■ドラムサンダバンドの取り付け

- ① ドラムホルダのねじを付属の⊖ドライバ付スパナで反時計回りにゆるめてください。
- ② ドラムサンダバンドを取り付けてください。
- ③ ⊖ドライバ付スパナでねじを時計回りに確実に締め付けてください。ドラムサンダバンドが固定されます。



■フェルトバフの取り付け

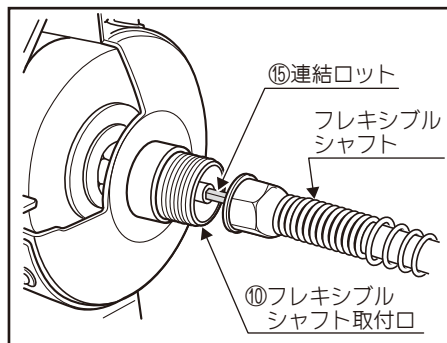
マンドレルにフェルトバフをねじ込んでください。



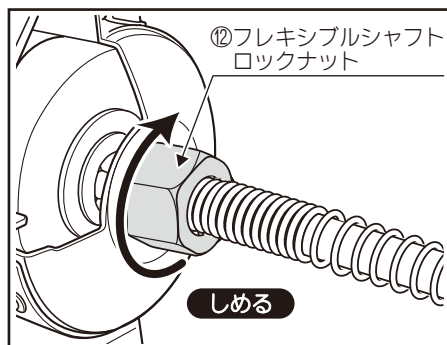
フレキシブルシャフトを使用する

■フレキシブルシャフトの取り付け

- ①本機のフレキシブルシャフト取付口の角穴にフレキシブルシャフトの連結ロットを差し込んでください。



- ②フレキシブルシャフトロックナットを締め、確実に本体と固定してください。

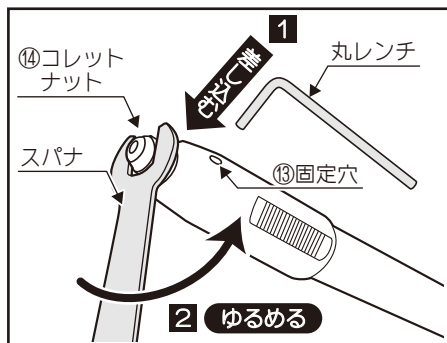


■軸付砥石の取り付け

- ①フレキシブルシャフトの固定穴に付属の丸レンチを差し込みシャフトを固定します。

※差し込みにくい場合は、コレットナットを少し回すと、奥までうまく差し込めます。

- ②付属のスパナでコレットナットをゆるめ、外してください。



※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

- ③使用する軸付砥石などの、軸径に合ったコレットチャックをフレキシブルシャフト先端に差し込み、コレットナットをはめてください。

※この段階ではコレットナットは手で軽く締める程度にしてください。

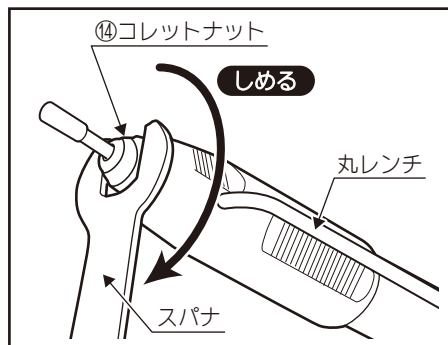
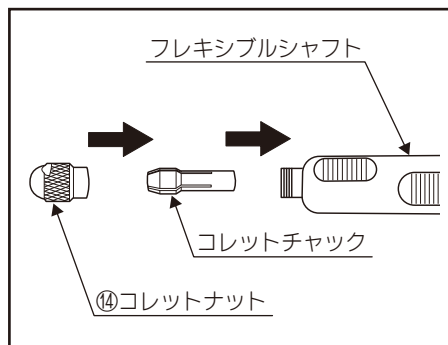
- ※コレットナットを締め過ぎると、コレットチャックの差込口が狭くなり、ビットの挿入が困難な場合があります。

このような場合は、ビットの軸部分等でコレットチャックの差込口を慎重に少し広げてからご使用ください。

- ④砥石差込口に使用する軸付砥石などを差し込み、コレットナットを付属のスパナでしっかりと回して本締めを行ってください。

- ※コレットチャック2.35mmでφ2mmドリルを使用した後に、軸径2.35mmのビットを使用される際、コレットチャックの差込口が狭くなり、ビットの挿入が困難な場合があります。

このような場合は、ビットの軸部分等でコレットチャックの差込口を慎重に少し広げてからご使用ください。



⚠ 注意

- ・使用する軸付砥石などの先端工具の軸径を確認し、軸径に合ったコレットチャックを使用してください。
コレットチャックφ3mmにφ2.35mm軸の先端工具を使用すると、φ3mm軸の先端工具がコレットチャックに入らなくなります。
- ・コレットチャックの差込口を必要以上に広げ過ぎると、コレットチャック破損の原因になりますので、十分ご注意ください。

使用する

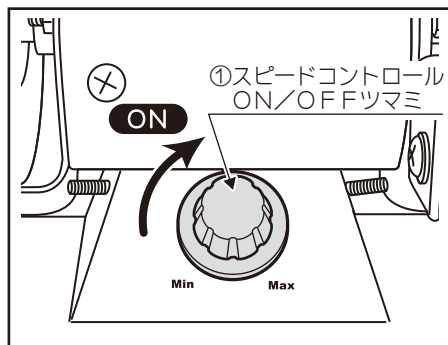
※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

■電源スイッチを入れる

- ①差し込みプラグを電源（AC100V）に差し込み、スピードコントロールON/OFFつまみをONに回すと、砥石が回転を始めます。

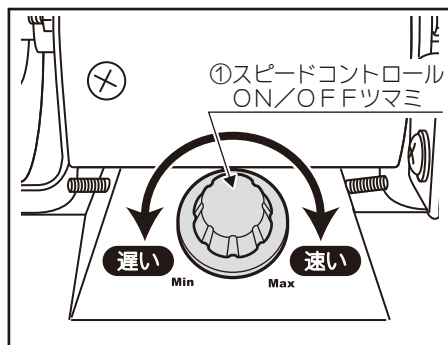
⚠警告

スピードコントロールON/OFFつまみはフレキシブルシャフトと兼用です。フレキシブルシャフトを本機に取り付けてスイッチを入れると、同時に作動しますのでフレキシブルシャフトを使用しない際は、本機から外してください。



- ②スピードコントロール機能がついていますので、ONにスイッチを入れた状態から、時計回りの方向に回すとスピードが速くなり、反時計回りの方向に回すとスピードが遅くなります。加工物に応じ調整してください。

※電気回路で回転速度を制御しているため、スピードコントロールON/OFFつまみを回してから回転速度が変わるまでに、若干の時間差が生じます。

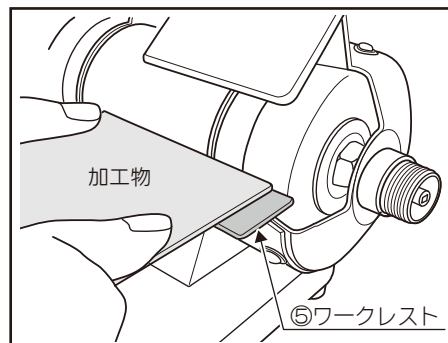


■金属の研削

ワークレストに加工物を乗せ、確実に保持し、作業を行ってください。

■金属のサビ取り・研磨

加工物をしっかり持ち、本機左側の砥石（ナイロン製研磨砥石）にゆっくりと当ててください。

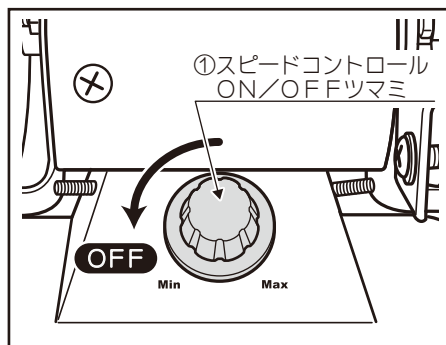


終了手順

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

■終了手順

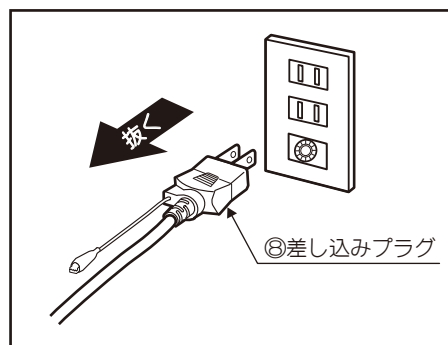
- ①スピードコントロールON/OFF
ツマミをOFFにします。



- ②差し込みプラグを電源から抜いて
ください。

⚠ 警告

抜く時は、コードを持って引っ張らない
でください。



砥石の交換方法

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

⚠ 警告

- ・ 万一の事故を防止するため、必ず電源スイッチを切り、差し込みプラグを電源から抜いて作業を行ってください。砥石の取り付け後は、砥石がスムーズに回転することを確認した後、電源スイッチを入れるようにしてください。
- ・ 砥石は確実に取り付けてください。確実でないと、外れたり、けがの原因となります。

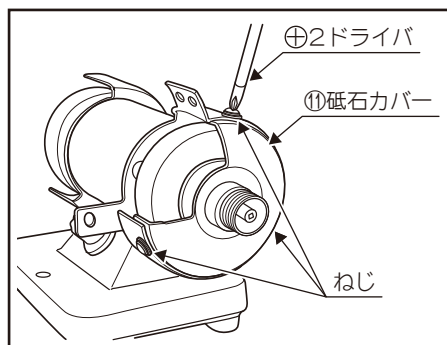
⚠ 注意

- ・ 市販品の砥石をご使用になる際は、付属品のスペーサーと穴径変更カラーを取り付けてください。

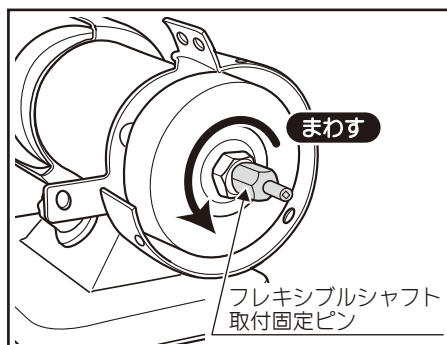
P24

■ 砥石の交換

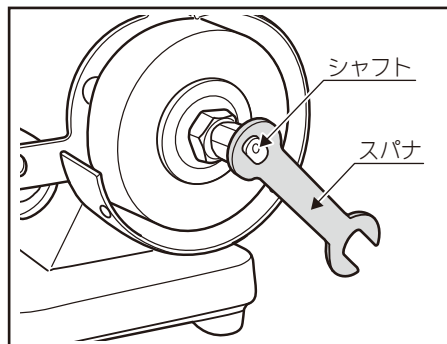
- ① 砥石カバーを取り付けている3本のねじを⊕2ドライバで取り外してください。



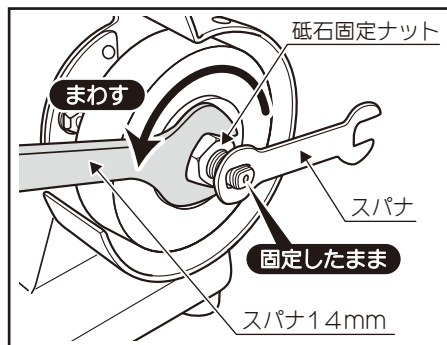
- ② フレキシブルシャフト取付固定ピンを回し、外してください。



- ③シャフト先端に、付属のスパナのシャフト固定穴を入れ、シャフトを固定します。



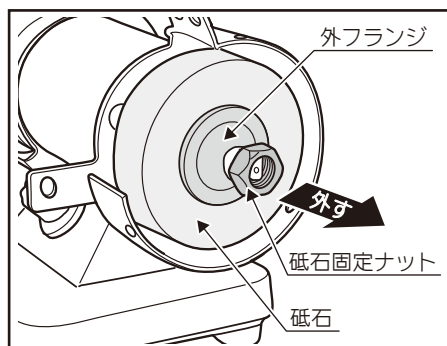
- ④スパナでシャフトを固定したまま、スパナ14mmで砥石固定ナットを回し外してください。



- ⑤砥石固定ナット、外フランジ、砥石を外し新しい砥石を取り付けてください。

- ⑥取り付けは逆の手順で行ってください。

- ※反対側の砥石を交換する際も、同様の手順で交換してください。



砥石の交換方法

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

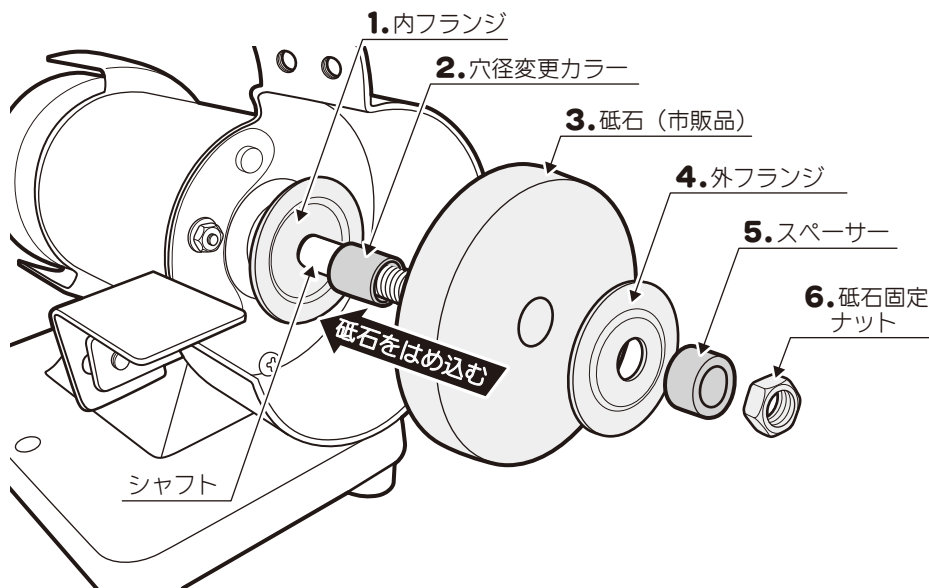
■市販の砥石に交換時のご確認

付属の砥石は、厚さ約20mm・穴径約10mmになっています。
市販の砥石（厚さ約13mm・穴径約φ12.7mm）をご使用になる際は、付属のスペーサーと穴径変更カラーをご使用ください。



砥石を交換する際、下記イラストの順でシャフトに取り付けます。
穴径変更カラーにはめ込むように、砥石を取り付けてください。


■砥石の交換 P22



⚠ 注意

- ・穴径変更カラーはガタツキのないよう、確実に砥石にはめてご使用ください。
- ・本製品の用途以外のご使用は、事故やけがの原因になりますので絶対におやめください。

故障かな？と思ったら

症状	原因	解決方法
作業能率が上がらない	①砥石の目づまり、目つぶれ	①砥石をブリックストーン等のドレッサーでドレッシングをしてください。
ミニ両頭グラインダが作動しない	①差し込みプラグが外れている	①差し込みプラグを正しく電源に差し込んでください。
	②モータの不良	②お買い求めの販売店または、発売元へご連絡ください。
	③カーボンブラシが磨耗している	③カーボンブラシの交換が必要です。手順に従ってカーボンブラシを交換してください。 
スピードコントロールON/OFFツマミを回してもすぐに回転速度が変わらない	①本体内部の電気回路が回転速度を計算している	①電気回路で回転速度を制御しているため、変更には時間差が生じます。故障ではありませんので、そのままご使用ください。
運転中のガタツキ	①付属品や砥石等の取り付けねじのゆるみ	①各取付ねじを確実に締め付けてください。

※これらのチェックを行っても正常に作動しない場合や、不明な点がございましたら、お買い上げの販売店または発売元までご連絡ください。

保守と点検

※各部名称・番号はP8～P12をご参照ください。

⚠警告

お手入れや点検の際は、スピードコントロールON/OFFツマミをOFFにして、差し込みプラグを電源から抜いてください。

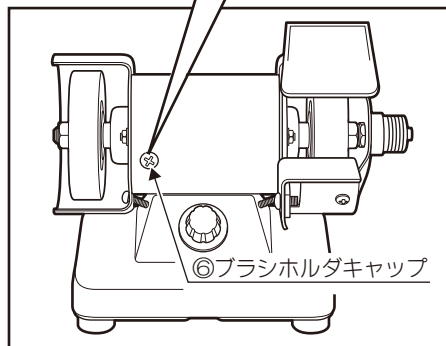
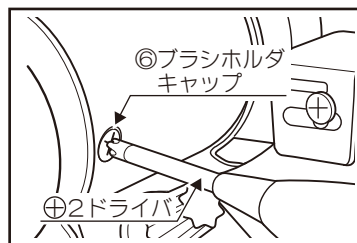
■作業後のお手入れ

油污れなどをふき取ってください。
ガソリン、シンナー、石油等での清掃は本体を傷めます。また、水洗いは絶対にしないでください。

■カーボンブラシの交換

- ・カーボンブラシは定期的に点検し、2mm程度になったら新品と交換してください。
- ・カーボンブラシの交換は以下の要領で行ってください。

- ① ⊕2ドライバでブラシホルダキャップを取り外します。
- ② 古いものを取り出して、新しい物と交換してください。
- ③ 古いものと同じ位置方向に取り付けてください。
- ④ 交換後、ブラシホルダキャップを締めてください。
- ⑤ 同じ要領で反対側のカーボンブラシも交換してください。
・カーボンブラシは2個で1組となっておりますので、交換は必ず同時に行ってください。



※カーボンブラシは別売りしております。
本機をお買い求めの販売店までお問い合わせください。

■保管について

使用しない場合はきちんと保管してください。
乾燥した場所で、子供の手の届かない所、または鍵のかかる所に保管してください。

MEMO

保証書

保証期間内に取扱説明書等の注意書きにしたがって正常な状態で使用し、故障した場合には、お買い上げの販売店に本書をご提示の上、修理をご依頼ください。

品名	ミニ両頭グラインダ	型式	TDS-75F
お買い上げ日※	年 月 日	保証期間	6ヶ月
お客様※	ご住所	〒	
	ご氏名	様	
	電話番号	- () -	
販売店※	住所		
	店名		
	電話番号		

※印欄に記入のない場合は、無効となりますので、必ずご確認ください。

1. 保証期間内でも次のような場合には有償修理になります。

- ①本書の提示がない場合。
- ②本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入がない場合。あるいは文字を書き替えられた場合。
- ③使用上の誤り、及び不当な修理や改造による故障及び損傷。
- ④お買い上げ後の落下、引越し、輸送等による故障及び損傷。
- ⑤火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷。
- ⑥一般家庭用以外（例えば、業務用の長時間使用、車輛、船舶への搭載）に使用された場合の故障及び損傷。
- ⑦リサイクル業者や、使用者等による再販など、当社の責任範囲を超える場合。
- ⑧日本国外での使用。

2. 本書は、再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

3. 本書は、日本国内においてのみ有効です。

発売元 **株式会社パオック**

〒955-0061 新潟県三条市林町2-5-21
TEL:(0256)33-5574 FAX:(0256)33-5559
URL <http://www.paock.co.jp>