

ご修理のときは

お買い求めの販売店、またはホームセンターにお申し付けください。
なお、修理を依頼する販売店やホームセンターがお近くにない場合は、
弊社 WEB サイトから修理受付けを行っていますのでアクセスしてください。



<https://www.hikoki-powertools.jp/contact/repair/>

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号 (NO.) などを下欄にメモしておくと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	製造番号 (NO.)
販売店 (TEL)				

お客様相談センター

●フリーダイヤル (9:00~18:00)

0120-20-8822 ※携帯電話、IP電話からもご利用いただけます。

工機ホールディングス株式会社

〒108-6018 東京都港区港南2丁目15番1号 (品川インターシティA棟18階)

電動工具ホームページ — <https://www.hikoki-powertools.jp>

部品コード C99222103 407 F

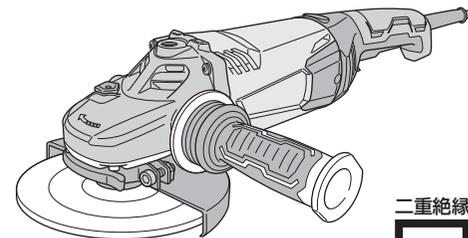
HIKOKI

取扱説明書

電気ディスクグラインダ

180 mm G 18SWA

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、
ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、
正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に
大切に保管してご利用ください。



用途

- 鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび仕上げ、溶接、溶断部の研削、さび落とし
- 塗装面の下地みがき、さび落とし、塗装落とし
- コンクリート、各種石材の切断、すじつけ
- 各種軟鋼材 (丸パイプ、等辺山形鋼など) の切断

はじめに

電動工具の安全上のご注意	1
二重絶縁について	5
本製品の使用上のご注意	5
各部の名称	9
仕様	10
別売部品	11

使い方

ご使用前の準備と確認	13
スイッチについて	17
トイシの取付け・取りはずし	18
研削する	19
キックバックについて	22
別売部品の取付け方	23

その他

保守・点検	29
ご修理のときは	裏表紙

本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用することはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理または保証を受けられません。

This product may be used only in Japan and should not be sold or used in any other country. Otherwise, product may not perform as intended. No authorized service or warranty is available outside of Japan.

⚠警告、⚠注意、注 の意味について

⚠警告 : 誤った取扱いをしたときに、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のご注意。

⚠注意 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

注 : 製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

なお、**⚠注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

電動工具の安全上のご注意

⚠警告

感電、火災、重傷を招く事故を未然に防ぐため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

なお、文中の「電動工具」とは、電源式（コード付き）電動工具を示します。

作業場の安全性

- ① 作業場は整理整頓して、十分な照明を確保してください。
散らかった暗い場所や作業台は、事故を招く恐れがあります。
- ② 爆発を誘引することがある可燃性の液体やガス、また粉じんがある所で電動工具を使用しないでください。
電動工具から発生する火花が発火の原因になります。
- ③ 電動工具の使用中は、子供や第三者を近づけないでください。
注意が散漫になり、操作に集中できなくなる場合があります。

電気に関わる安全性

- ① 電動工具の電源プラグに合ったコンセントを使用してください。電源プラグを改造しないでください。また、アダプタプラグをアース（接地）された電動工具と一緒に使用しないでください。
改造していない電源プラグおよび、それに対応するコンセントを使用すれば、感電のリスクは軽減されます。
- ② 電動工具の使用中は、金属製のパイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などアース（接地）されている物に体を接触させないようにしてください。
体が触れた場合、感電のリスクが増大します。

⚠警告

屋外で使用する際には、③～⑤の注意が必要です。

- ③ 電動工具は、雨や湿気にさらさないでください。
電動工具に水が入ると、感電のリスクが増大します。
- ④ コードを乱暴に扱わないでください。
 - 電動工具を移動させたり、引いたり、電源プラグを抜くためにコードを利用しないでください。
 - コードは、熱、油、角のとがった所、動く物からはなしておいてください。コードが損傷したり、絡まったりすると、感電のリスクが増大します。
- ⑤ 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
屋外使用に適したコードを使用すれば、感電のリスクは軽減されます。

人への安全性

- ① 電動工具の使用中は、油断をせず、常識を働かせ、いま自分が何をしているかに注意して作業してください。
疲れていたり、アルコールや医薬品を飲んでいるときは使用しないでください。一瞬の不注意で、深刻な傷害を招く場合があります。
- ② 安全保護具を使用してください。
 - 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
 - 滑り防止安全靴やヘルメット、耳栓やイヤマフなどの安全保護具を使用することで、傷害のリスクが軽減されます。
- ③ 不意な始動を避けるため、電源プラグをコンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
スイッチに指を掛けて運んだり、スイッチが入っている電動工具の電源プラグをさし込むと、不意に始動し事故を招く恐れがあります。
- ④ 電動工具の電源を入れる前に、レンチや調整キーをはずしてください。
工具の回転部分にレンチやキーなどを付けたままにしておく、傷害を招く恐れがあります。
- ⑤ 無理な姿勢で作業をしないでください。
常に適切な足場とバランスを維持することで、予期しない状況でも電動工具をより適切に操作することができます。
- ⑥ きちんとした服装で作業してください。
 - だぶだぶの衣服や装飾品は着用しないでください。
 - 髪や衣服、および手袋を回転部に近づけないでください。
回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- ⑦ 集じん装置が接続できる物は、適切に使用してください。
粉じんによる人体への悪影響を軽減することができます。

⚠ 警告

電動工具の使用および手入れ

- ① 無理に使用せず、用途に合った電動工具を使用してください。
用途に合った電動工具を使うことでより良く、安全な作業が行えます。
- ② スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は事故を招く恐れがあるので、使用せず修理を依頼してください。
- ③ 誤作動防止のため、次の作業前は電動工具のスイッチを切り（OFF）、電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - 準備や調整。
 - 付属品や別売部品の交換。
 - 保守・点検や保管。
 - その他、危険が予想される場合。このような安全対策によって電動工具を誤って始動させるリスクが軽減されます。
- ④ 使用しない電動工具は、子供の手が届かない所に保管し、電動工具に不慣れな者や取扱説明書を読んでいない者には電動工具を使用させないでください。
電動工具を扱い慣れていない者に渡すと事故の原因になります。
- ⑤ 電動工具の保守・点検を適切に行ってください。
 - 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
 - 異常がある場合は、使用する前に電動工具の修理を行ってください。電動工具の保守が不十分であることが、事故の原因になります。
- ⑥ 先端工具は、鋭利かつ清潔に保ってください。
先端工具を適切に手入れし、先端を鋭利に整えておくことで、作業を円滑にし操作が容易になります。
- ⑦ 電動工具、付属品、別売部品、先端工具などは、作業条件や、実際の作業を考慮し、取扱説明書に従って適切に使用してください。
取扱説明書に書かれていない使用方法で作業すると、傷害を招く恐れがあります。
- ⑧ 電動工具は異常な高温、または低温の場所で使用すると能力を十分発揮できません。

整備

- ① 電動工具の修理は、修理専門要員が純正交換部品だけを用いて行ってください。
これにより電動工具の安全性を維持することができます。

その他の項目

- ① 取扱説明書はお読みになった後も、使用する方がいつでも見られる所に大切に保管し、利用してください。
他の人に電動工具を貸し出す際は、取扱説明書も一緒にお渡しください。

⚠ 警告

- ② 十分な防じん対策や飛散防止対策をしてください。
特に、人体に有害な成分を加工するときは注意してください。
- ③ アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業を含む）で使用しないでください。
アスベストは、人体に肺がん等の重大な健康被害を発症させる物質です。
- ④ 加工する物をしっかりと固定してください。
加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。
手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- ⑤ 作業前に確認してください。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。
 - 巻き込まれる恐れのある手袋はしないでください。
 - 安全の責任を負う人の監視または指示がないかぎり、補助を必要とする人が単独で使用しないでください。
 - 保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定の機能を発揮するか確認してください。
 - コードや延長コードは事前に点検し、損傷している場合には修理・交換してください。
 - 屋外で延長コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。
- ⑥ 電動工具は取扱説明書に従い、正しく使用してください。
 - 大形の電動工具で行う作業には、小形の電動工具・別売部品を使用しないでください。
 - 安全に能率良く作業するために、電動工具の能力に合った負荷で作業してください。
 - 電動工具は指定された用途以外に使用しないでください。
- ⑦ 指定の付属品や別売部品を使用してください。
この取扱説明書、および弊社カタログに記載されている指定の付属品や別売部品以外の物を使用しないでください。
- ⑧ メンテナンスをきちんと行ってください。
 - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
 - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - 損傷した保護カバー、その他の部品交換は、取扱説明書の指示に従ってください。
取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に依頼してください。
 - この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
 - 修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。
 - アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業を含む）で使用した電動工具の保守・点検・修理は受けられません。

二重絶縁について

二重絶縁とは、電気が流れる部分と手に触れる外枠部品との間が、異なる二つの絶縁物で絶縁されている構造のことです。たとえ一つの絶縁物がこわれても、もう一つの絶縁物で保護されるため感電しにくい構造です。

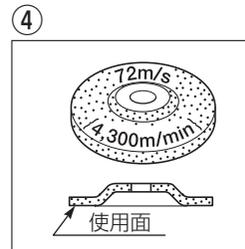
お求めの製品は二重絶縁構造であり、銘板に **回** マークで表示してあります。純正品以外の部品と交換したり、間違って組み立てたりすると二重絶縁構造でなくなります。電気系統の修理や部品の交換はお買い求めの販売店に依頼してください。

本製品の使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、電気ディスクグラインダについて、次に述べる注意事項を守ってください。

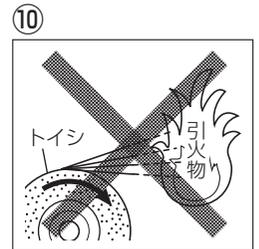
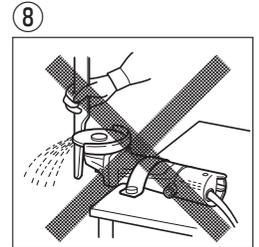
⚠ 警告

- ① 使用電源は、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、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。
- ② 直流電源や変圧器などの電源を使用しないでください。
製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。
- ③ ホイルガードを取付けて使用してください。
トイシやダイヤモンドカッターが破壊したとき、けがの原因になります。
- ④ トイシは、最高使用周速度 72 m/s {4,300 m/min} 以上の正規のトイシを取付け、正しい使用面で研削してください。側面や上面では研削しないでください。
正規以外のトイシを使用したり、また側面や上面で研削すると、トイシが破壊し、けがの原因になります。
- ⑤ トイシにヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。
異常があると、トイシが破壊し、けがの原因になります。



⚠ 警告

- ⑥ 使用中は、振り回されないよう機体をしっかりと保持してください。特に始動時は気を付けてください。サイドハンドルが付属している場合は、サイドハンドルをしっかりと取付けてください。
しっかり保持していないと、けがの原因になります。
- ⑦ 水、研削液などは使用しないでください。
乾式用のため、トイシの破壊によるけがや感電の恐れがあります。
- ⑧ 機体を万力などで保持した使い方はしないでください。
トイシやダイヤモンドカッターが破壊したとき、けがの原因になります。
- ⑨ 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。
けがの原因になります。
- ⑩ 研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすい物、傷付きやすい物は安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。
火災ややけどの原因になります。
- ⑪ トイシを用いて切断作業をする場合は、切断トイシを使用してください。
切断トイシ以外のトイシは、けがの原因になります。
- ⑫ 切断トイシを使用する場合は、切断トイシ専用の下記の部品を取付けてください。



外径 180 mm 用	ホイルガードベースセット【切断用】 ホイルナット【切断用】 ホイルワッシャ【切断用】
-------------	--

切断トイシが破壊したとき、けがの原因になります。

- ⑬ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
けがの原因になります。



⚠警告

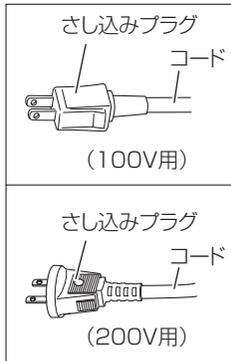
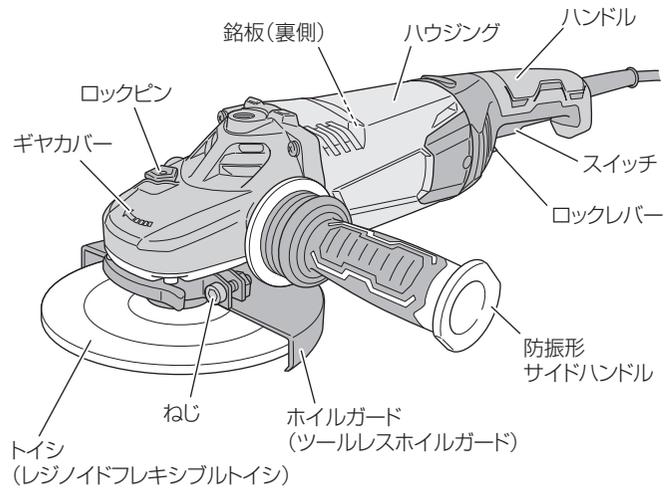
- ⑭ 使用中、機体が高温になったり、異常音、異常振動がしたりするときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。
そのまま使用していると、けがの原因になります。
- ⑮ 誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、トイシや機体などに破損や亀裂、変形がないことを点検してください。
破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
- ⑯ 【事業者の方へ】
トイシの取り替え・試運転は、法・規則で定める特別教育を受けた人に行わせてください。

関連法令	労働安全衛生法	第59条
	労働安全衛生規則	第36条
	安全衛生特別教育規程	第2条

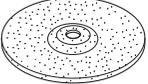
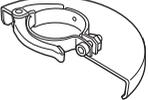
⚠注意

- ① 付属品や別売部品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
確実にしないと、はずれたりし、けがの原因になります。
- ② 新しいトイシを取付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイシの露出部から一時、体を避けてください。
トイシが破壊したとき、けがの原因になります。
- ③ 試運転を励行してください。
試運転は、トイシ交換後は3分間以上、その日の作業開始前に1分間以上行ってください。
試運転せずに作業開始すると、思わぬけがの原因になります。
- ④ 高所作業のときは、下に人がいないことを確認してください。
また、コードを引っ掛けたりしないでください。
材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。
- ⑤ 指定以外の刃物（丸のこ刃、チップソーなど）での切断作業はしないでください。
丸のことしての保護装置がなく、けがの原因になります。

各部の名称



標準付属品

品名	形名	G18SWA
トイシ (レジノイドフレキシブルトイシ) 外径：180mm 厚さ：4mm 穴径：22mm		1枚
ツールレスホイルガード		1個
スパナ		1個
六角棒スパナ		1個
防振形サイドハンドル		1個

仕様

形名	G18SWA
使用電源	単相交流 50/60 Hz 共用 電圧 100 V または 200 V
モーター	単相直巻整流子モーター
全負荷電流	15.0 A…100 V 品 7.5 A…200 V 品
消費電力	1,430 W
無負荷回転数	6,600 min ⁻¹ {回/分}
トイシ寸法	外径：180 mm 厚さ：6 mm 穴径：22 mm
スピンドルねじ径	M16
質量	5.3 kg (トイシ、コードを除く)
コード	2心キャブタイヤケーブル 2.5 m
振動3軸合成値 ^{*1}	4.9 m/s ² ^{*2}

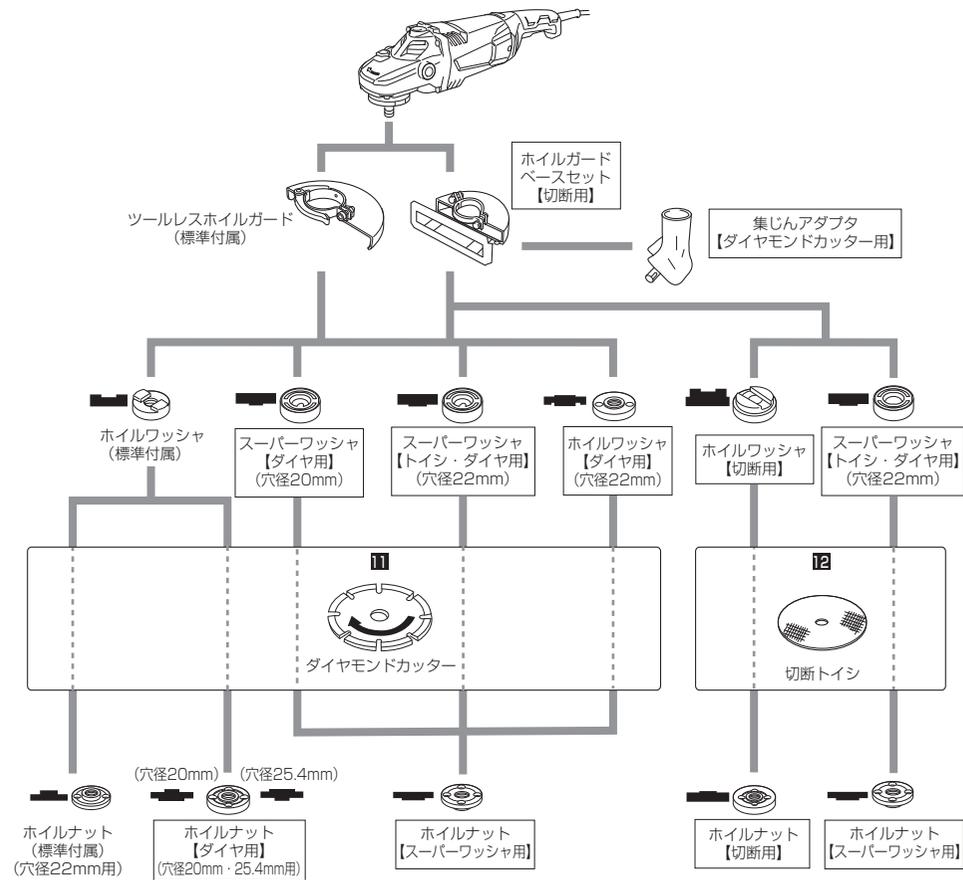
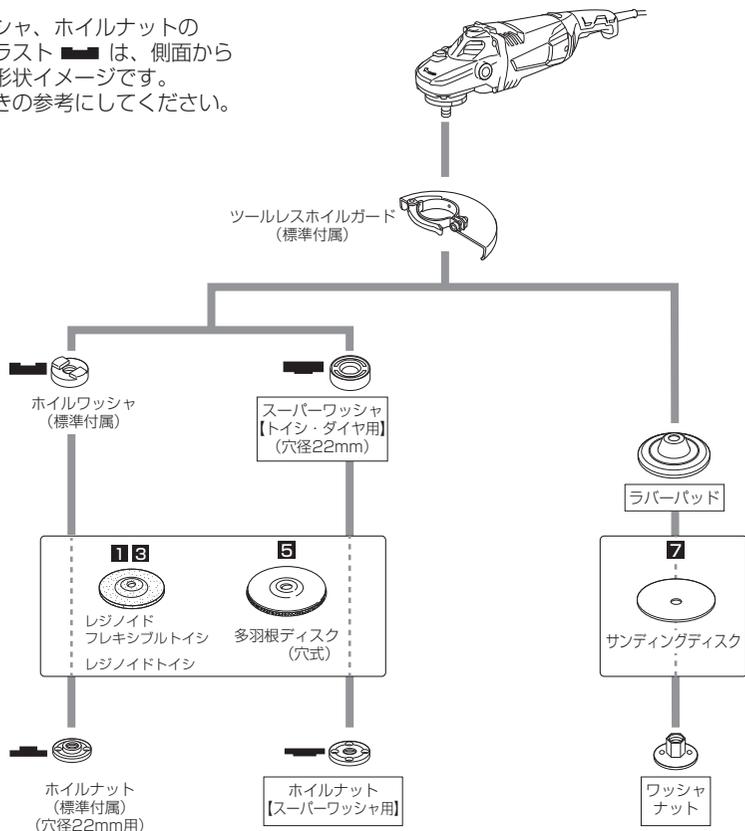
※1：振動3軸合成値（周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値）については、
 JEMA [一般社団法人日本電機工業会]
 ウェブサイト：<https://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/powertool.html>
 をご参照ください。

※2：振動3軸合成値は、EN60745-2-3規格に基づき測定しています。

別売部品 (別売部品は生産を打ち切る場合がありますので、ご了承ください。)

作業に適した先端工具をお選びください。取付け方法は、P.23～28をご参照ください。

ホイールワッシャ、ホイールナットの黒塗りのイラスト ■ は、側面から見たときの形状イメージです。取付ける向きに参考にしてください。

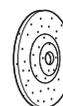


1 レジノイドフレキシブルトイシ



研削時の振動、騒音が低く、研削面への吸い付きが抜群。ステンレス、一般鋼材に材質を選ばず使用でき、効率的な作業ができます。

3 レジノイドトイシ



目詰まりが少なく、研削能率は最高。特にステンレスの荒研削には抜群の性能を発揮します。

5 多羽根ディスク (穴式)



トイシに比べ高能率、長寿命のすぐれた物。ジルコニア砥粒なのでステンレス、特殊鋼の研削および重研削作業も可能です。

7 サンディングディスク



研削量が少なく仕上げ面をきれいにしたとき、塗装面の下地みがき、さび落とし、塗料落としなどに用います。

11 ダイヤモンドカッター



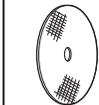
セグメント



波形セグメント

カワラ、タイル、石材、コンクリートなどの溝入れ、および研削用など、多彩にラインナップしております。

12 切断トイシ



ステンレス、丸パイプ等各種軟鋼材の切断に適しています。

ご使用前の準備と確認

●漏電しゃ断器の設置

本製品は二重絶縁構造のため、法令により漏電しゃ断器の設置は免除されています。しかし、万一の感電を防止するためにも漏電しゃ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。

●延長コードを使う場合

電気が流れるのに十分な太さの、できるだけ短いコードを使用してください。

右表は使用できるコードの太さと、最大の長さです。

これ以上長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因になります。

 警告	
延長コードは損傷のない物を用意してください。	

コードの太さ (mm ²) (導体公称断面積)	最大の長さ (m)
1.25	10
2	15
3.5	30

※ 導体公称断面積は、コードに表示されています。

●使用電源の確認

- 銘板に表示してある電源で使用してください。
表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。
- 直流電源や変圧器などの電源を使用しないでください。
製品の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

●コンセントの確認

ガタついたコンセントや、抜けやすいコンセントは修理が必要です。

修理には電気工事士の資格が必要です。お近くの電気工事店などに相談してください。修理せずにそのまま使用すると、過熱して事故の原因になります。

●作業環境の整備

薄い鋼板などを研削する場合には、作業台の状況によっては研削音が鋼板に反響して大きな騒音が出る場合があります。このような場合には、鋼板の下にゴムシートを敷くなどして騒音を出さない配慮をしてください。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

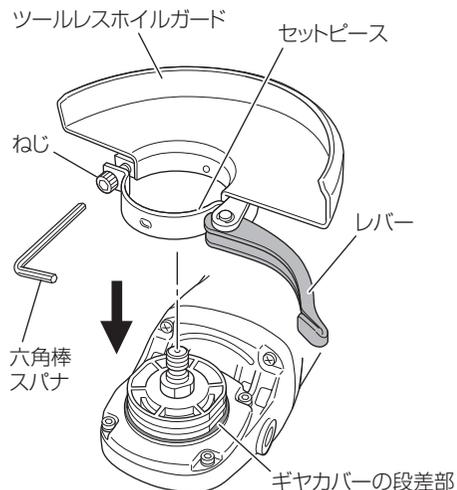
● ツールレスホイールガードの取付け

本製品には一度取付ければ、工具を使わずレバーで固定・解除できるツールレスホイールガードを標準付属しています。以下の手順に従い確実に取付けてください。

⚠ 警告

ホイールガードを取付けて使用してください。
トイシヤダイヤモンドカッターが破壊したとき、けがの原因になります。

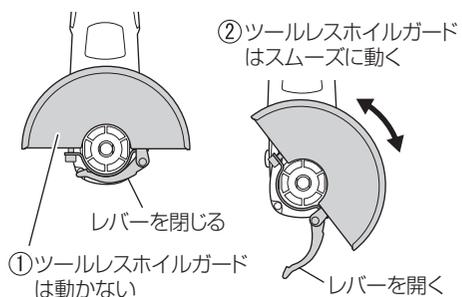
1 レバーを開いた状態で、ツールレスホイールガードをギヤカバーの段差部に突き当たるまでさし込みます。



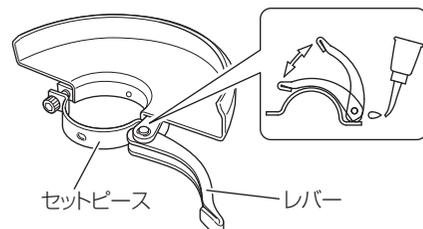
2 付属の六角棒スパナで、ねじを仮締めします。

3 以下の2つの状態を満足するように、ねじの締め付けは具合を調整してください。

- ①レバーを閉じたとき、ツールレスホイールガードがガタつきなくしっかりと固定される。
- ②レバーを開いたとき、ツールレスホイールガードがスムーズに任意の角度に向きを変えられる。

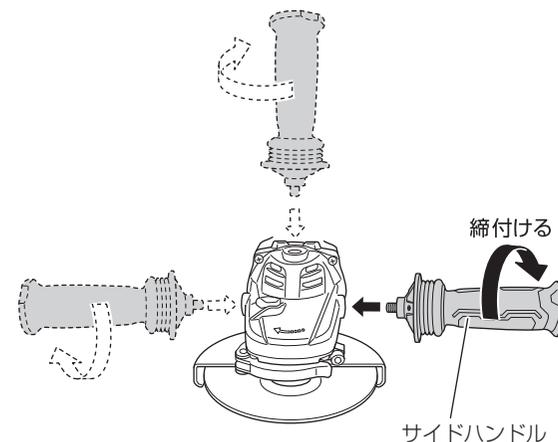


注 レバーが滑らかに動かないときは、レバーとセットピースの接触面に注油してください。



● サイドハンドルの取付け

サイドハンドルは、機体の3か所に取付け可能です。作業に合わせて、確実に取付けてください。



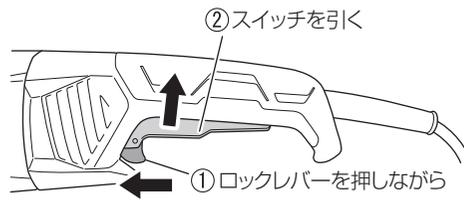
スイッチについて

⚠ 警告

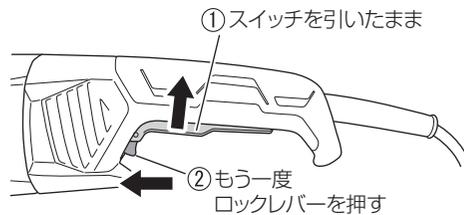
電源プラグをコンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
スイッチを入れたまま電源プラグをさし込むと、事故の原因となります。

スイッチはロックレバーを押しながらスイッチを引くと入り、はなすと切れます。
スイッチを一杯に引いた状態で、ロックレバーをふたたび押すと、スイッチをはなしても動き続ける、連続運転になります。
切るときは、もう一度スイッチを引き、ロックレバーがはずれてから指をはなします。

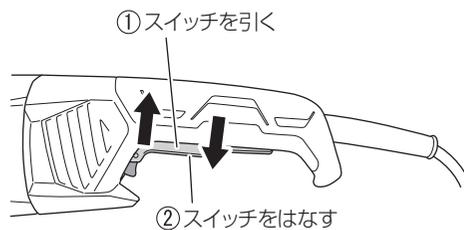
スイッチを入れる



連続運転



スイッチを切る



トイシの取付け・取りはずし

標準付属のレジノイドフレキシブルトイシは次の手順で取付け・取りはずしをしてください。

⚠ 警告

トイシの取付け・取りはずしの際は、スイッチを切り (OFF)、電源プラグをコンセントから抜いてください。
誤ってスイッチを入れてしまうと、けがの原因になります。

取付け

1 ホイルワッシャ・トイシを取付ける

- スピンドルを上に向け、ホイルワッシャの凸部をスピンドルの切欠部に合わせてホイルワッシャを取付けます。
- ホイルワッシャの上にトイシの突出部を当てます。

2 ホイルナットを取付ける

トイシの上からホイルナットの凸部をトイシの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

3 ホイルナットを締付ける

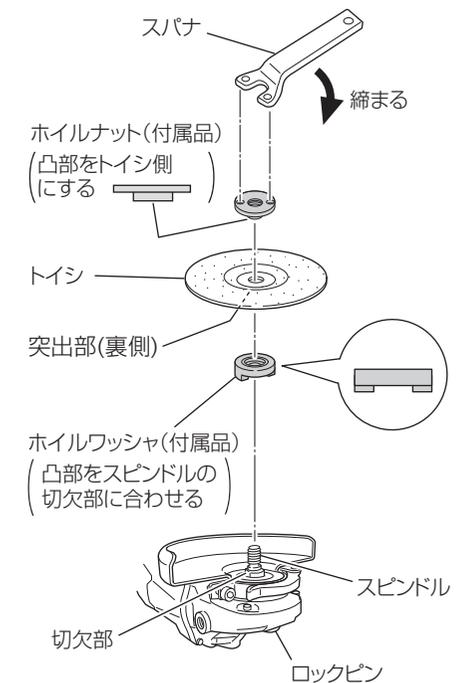
- ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。
- ロックピンから手をはなすと、元の位置に戻り、スピンドルの固定が解除されます。

注 ロックピンを押してはなしたときに、確実に戻ることを確認してください。

⚠ 注意

- ホイルナットは、付属のスパナを使ってしっかりと締付けてください。
- ホイルワッシャ【ダイヤ用】(別売部品)を、ホイルナットの代わりに使用しないでください。

注 別売のホイルワッシャ、ホイルナットを取付ける向きは、P.11「別売部品」を参考にしてください。



取りはずし

トイシを取りはずす場合は、①～③の取付けと逆の手順を行います。

研削する

- 鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび仕上げ、溶接、溶断部の研削、さび落とし
- 塗装面の下地みがき、さび落とし、塗装落とし
- コンクリート、各種石材の切断、すじつけ
- 各種軟鋼材（丸パイプ、等辺山形鋼など）の切断

警告

- 手順①～④については、スイッチを切り、電源プラグをコンセントにさし込む前に確認してください。
スイッチが入っているのを知らずに電源に接続すると、けがの原因になります。
- 作業中は、保護メガネを使用してください。
- 誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、トイシや機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

1 スイッチが切れていることを確認する

- スイッチは引くと入り、はなすと切れます。
(P.17「スイッチについて」参照)
- ロックレバーが押されたままになっていないか、一度スイッチを引き、はなしたときスイッチが戻ることを必ず確認してください。

2 ホイルガードを点検する

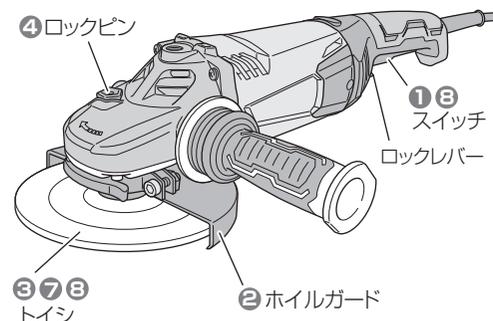
- ホイルガードは、トイシが破壊した場合に使用者を保護する防護壁です。必ず取付けてください。
- ホイルガードは工具を使わずレバーの開閉でホイルガードの向きを任意に変更・固定ができます。
作業に適した角度にセットして、ご使用ください。
(P.15「ツールレスホイルガードの取付け」参照)

3 トイシを点検する

- トイシは正規のモノか、またヒビや割れがないか調べてください。
- トイシは正規の状態に取付けられ、しっかりと締付けられているか点検してください。
(P.18「トイシの取付け・取りはずし」参照)

4 ロックピンを確認する

- トイシを締付けた後、ロックピンをはなしたときに、確実に元の位置に戻ることを確認してください。



注意

- スイッチを入れるときは、機体をしっかりと保持してください。
起動時の反動で、思わぬけがをする恐れがあります。
- スイッチを入れるときは、トイシが加工材などに接触していないことを確認してください。
接触していることを知らずにスイッチを入れると、けがの原因になります。
- 新しいトイシを取付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイシの露出部から一時、体を避けてください。

注 モーターが回転中は、ロックピンを押さないでください。またロックピンを押したままでスイッチを入れないでください。

5 電源プラグをコンセントにさし込む

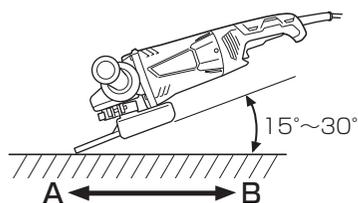
6 試運転を行う

- 異常音、異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切ってトイシの取付けやヒビ、割れを点検してください。
- 作業前には人のいない方向にトイシを向け、必ず試運転を行って異常がないことを確認してください。

試運転時間は
トイシ交換のとき……………3分間以上
その日の作業始めのとき…1分間以上

7 材料にトイシを当てる

- 新品のトイシは、前(Aの方向)へ押しますとトイシの角が食い込むことがありますので、後ろ(Bの方向)へ引いてご使用ください。
- トイシの全面を材料に当てないで、図のように機体を15°~30°傾けて、トイシの外周部で研削してください。
- 角が適度に消耗しましたら、どちらへ進めても問題ありません。



注 トイシは材料に強く押し付けしないでください。

強く押し付けると回転が落ち仕上げ面がきたなくなります。また過負荷になってモーターが故障する原因になります。

参考

付属のトイシは一般鋼材の重研削用に最も適していますが、その他の各種の材料にも使用できる用途の広い物です。

なお粒度が粗い方ですので仕上げ面をきれいにするには、機体を軽く持ち上げ気味にしてゆっくりと一定速度で研削すると、粒度の細かい物と同じように仕上げることができます。

8 作業を終了する

使用後はスイッチを切って、トイシの回転が止まってから機体を置いてください。
回転が止まらぬうちに切粉やごみの多い場所に置きますと、切粉やごみを吸い込むことがあります。
機体の寿命低下、事故の原因となりますのでご注意ください。

キックバックについて

キックバックとは

回転中のダイヤモンドカッターや切断トイシに、急激に大きな負荷がかかり、回転数が急速に低下したとき、反発によって材料もしくは機体が作業側にはじき飛ばされる現象です。

キックバックを発生させる原因

キックバックを発生させる原因としては

- ① 材料によるダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込み
- ② 曲線切りなど、機体をこじる作業
- ③ 材料にダイヤモンドカッターや切断トイシの刃先を当てた状態での起動

ほかにも、劣化したダイヤモンドカッターや切断トイシの使用や、過度に深い切込み設定、過大な押し付け、異物(鉄筋、碎石)との接触など、複合的な原因があります。

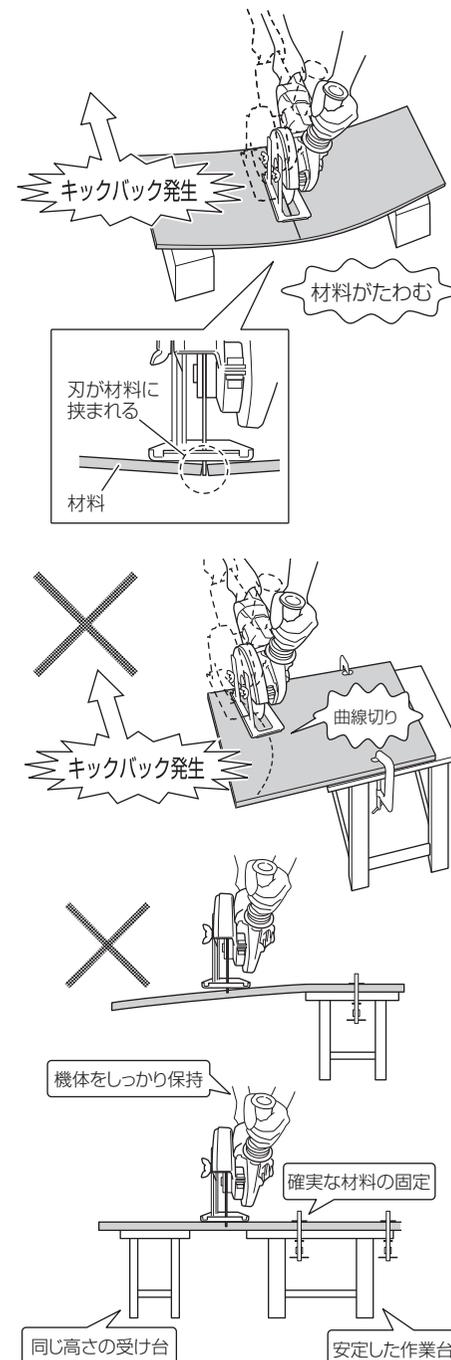
キックバックを避けるには

材料の設置方法を注意することで、ダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込みによるキックバックを低減することができます。

安定した作業台に、材料を確実に固定します。

さらに、切断する部分に近い位置に作業台を設置し、切り落とし側にも同じ高さの受け台を設置してください。

万一、キックバックが発生したときも、サイドハンドルを取付け、両手でしっかり機体を保持することで、危険を回避する可能性が高くなります。



別売部品の取付け方

⚠警告

別売部品を使用する際も、以下の内容を守ってください。

- 取付け・取りはずしの際は、スイッチを切り (OFF)、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ホイルガードを取付け、保護メガネを使用してください。
- 使用前に、ヒビ割れ、欠け、曲がりがないことを点検してください。
- 水や研削液などをかけて使用しないでください。
- キックバックが発生することがあるので、機体を確実に保持してください。

⚠注意

トイシと同様に試運転を行って、異常がないことを確認してください。
(P.20「**⑥** 試運転を行う」をご参照ください)

● サンディングディスクの取付け

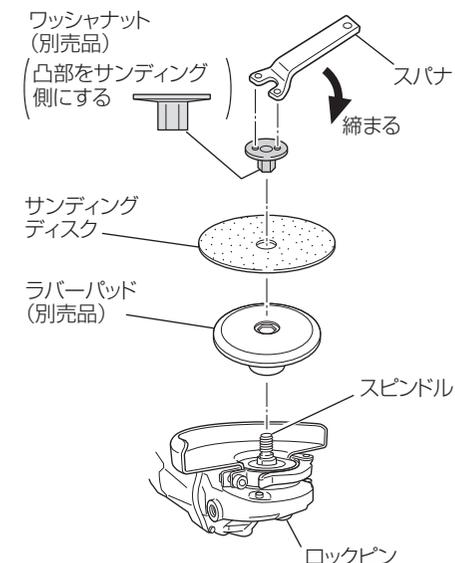
- サンディングディスクをご使用になるときは、ワッシャナット、ラバーパッドを一緒に買い求めください。

注 付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットは使用しません。

1 スピンドルにラバーパッド、サンディングディスクの順に取付けます。

2 サンディングディスクの上からワッシャナットの凸部をサンディングディスクの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

3 ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでワッシャナットをしっかりと締付けます。



● ホイルガードベースセット【切断用】の取付け

- 切断トイシやダイヤモンドカッターを使用する際、ホイルガードベースセット【切断用】を取付けてご使用になると切込み深さを一定に保つことができます。

注 ● 切断トイシを使用する際は、ホイルガードベースセット【切断用】を取付けてご使用ください。

● ちょうナットやねじ類はしっかりと締付けてください。

締付けが不十分な場合、作業中にねじがゆるんでホイルガードベースが動き、けがの原因になります。

1 付属のツールレスホイルガードを取りはずし、ホイルガードベースセットを右図のように取付けます。

2 ホイルガードベースセットの角度を作業に合った位置にセットし、ホイルガードベースセットのねじ(2本)をしっかりと固定します。

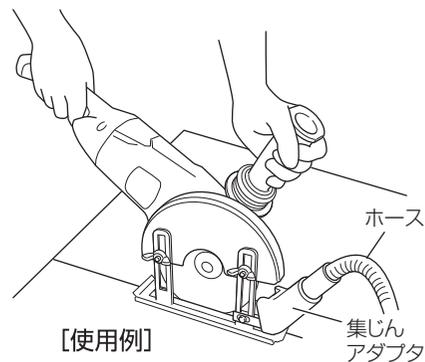
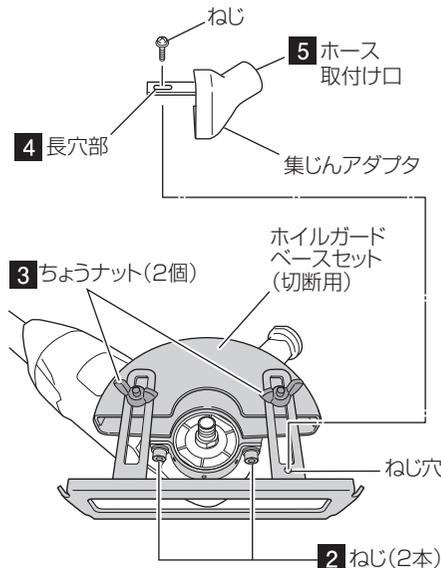
3 切込み量の調整は、ちょうナット(2個)をゆるめて行います。

集じんアダプタを取付ける場合

4 ホイルガードベースセットのねじ穴に集じんアダプタの長穴部を合わせ、ねじで締付け固定してください。(右上図参照)

5 集じんアダプタのホース取付け口に、電動工具用集じん機(別売品)のホースを取付けてご使用ください。

注 鋼材を切断する場合は、集じんアダプタや集じん機を使用しないでください。
研削火花で集じんアダプタや集じん機が損傷します。



● 切断トイシの取付け

- 切断トイシは金属用と非金属用の2種類あります。
- 鉄などの切断には金属用切断トイシを使用してください。
- 切断トイシを使用するときは、別売のホイルガードベースセット【切断用】を必ず取付けてご使用ください。
(P.25「ホイルガードベースセット【切断用】の取付け」参照)

注 ● 付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットは使用できません。
ホイルワッシャ【切断用】とホイルナット【切断用】をお買い求めください。

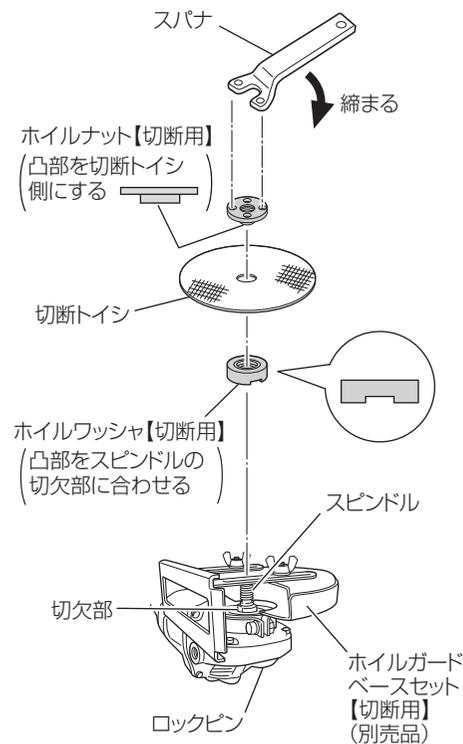
● スーパーワッシャ【トイシ・ダイヤ用】およびホイルナット【スーパーワッシャ用】も使用できます。
取付ける向きは、P.11「別売部品」を参照してください。

1 付属のツールレスホイルガードを取りはずし、ホイルガードベースセット【切断用】を取付けます。

2 スピンドルにホイルワッシャ【切断用】、切断トイシの順に取付けます。

3 切断トイシの上からホイルナット【切断用】の凸部を切断トイシの穴に合わせて、スピンドルに取付けます。

4 ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナット【切断用】をしっかりと締付けます。



注 ● モーター故障の原因になるので、1回の切込み量は10mm以下にしてください。
● 送り速さを加減しながら無理な力をかけないようにして使用してください。
● ホイルガードベースセット【切断用】は、切断作業時に発生する研削火花で高温になります。手など触れないようにご注意ください。

●ダイヤモンドカッターの取付け

- ダイヤモンドカッターは乾式用を使用してください。
- 別売のオイルガードベースセットを取付けて使用すると、切込み深さを一定にすることができます。(P.25「オイルガードベースセット【切断用】の取付け」参照)

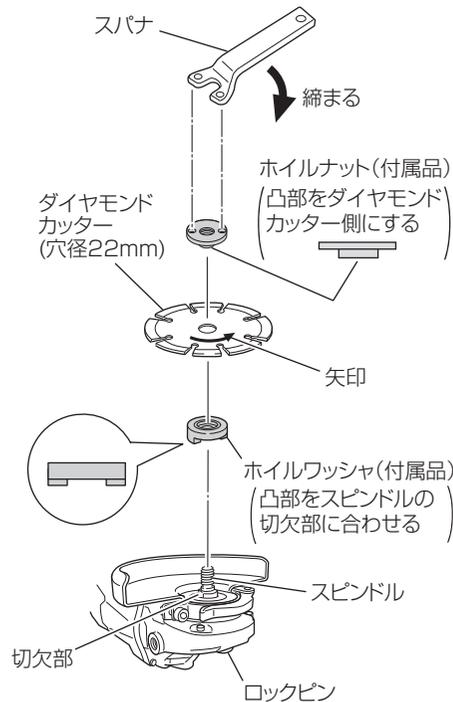
- 注**
- 穴形 22 mm のダイヤモンドカッターは標準付属のオイルワッシャ、オイルナットが使用できます。
 - 穴形 20 mm、または 25.4 mm のダイヤモンドカッターを取付けるときは、別売のオイルナット【ダイヤ用】をお買い求めください。
 - モーター故障の原因になるので、1 回の切込み量は 10 mm 以下にしてください。
 - 送り速さを加減しながら無理な力をかけないようにして使用してください。
 - 別売のオイルワッシャ、オイルナットを取付けるときは、P.11「別売部品」を参考にしてください。

- 1** スピンドルに、オイルワッシャ、ダイヤモンドカッターの順に取付けます。

- 注** ギヤカバーについている矢印とダイヤモンドカッターについている矢印の方向を合わせてください。

- 2** ダイヤモンドカッターの上から、オイルナットの凸部をダイヤモンドカッターの穴に合わせて、スピンドルに取付けます。

- 3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでオイルナットをしっかりと締付けます。



参 考

- 付属のトイシ取付け用オイルワッシャの代わりに別売部品としてダイヤモンドカッター専用ねじ式のオイルワッシャ【ダイヤ用】を用意してあります。より精度の高い加工をするときにお買い求めください。
- スーパーワッシャ、オイルワッシャ【ダイヤ用】は、オイルナット【スーパーワッシャ用】とセットで使用してください。(P.11「別売部品」参照)

●各種先端工具の取付け

先端工具	取付け方法
レジノイドトイシ 多羽根ディスク(穴式)	付属のトイシ取付け用オイルワッシャ、オイルナットを使用し、付属のレジノイドフレキシブルトイシと同じ方法で取付けます。 (P.18「トイシの取付け・取りはずし」参照)

保守・点検

⚠警告

点検・お手入れの際は、スイッチを切り (OFF)、電源プラグをコンセントから抜いてください。

●機体の点検

各部品の取付けに、ガタつきやねじのゆるみがないか定期的に点検してください。ねじがゆるんだまま使用すると、けがなど事故の原因になります。異常がある場合は、お買い上げの販売店に相談してください。

●清掃する

機体が汚れたときは、石けん水に浸した布をよく絞ってからふいてください。ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油類はプラスチックを溶かす作用があるので使用しないでください。

●モーターの取扱いについて

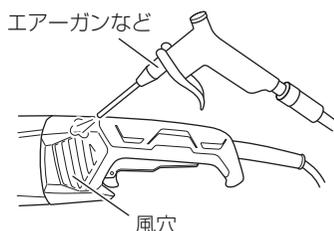
⚠警告

エアガンなどを用いてテールカバーの風穴から空気を吹き込む際には、保護メガネと防じんマスクを使用してください。

ごみやほこりを吸い込んだり、目に入る可能性があります。

モーター (内蔵) (P.9「各部の名称」参照) に、油や水が浸入しないよう十分に注意してください。

注 50 時間くらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させながら、エアガンなどを用いて湿気のない空気をテールカバーの風穴から吹き込んでください。ごみやほこりの排出に効果があります。モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。



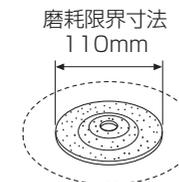
●カーボンブラシの交換方法

モーター部には、消耗品であるカーボンを使用しております。

カーボンブラシを交換する場合は、決してご自分ではなさないで、お買い求めの販売店に依頼してください。

●トイシの交換時期

トイシの外径が下記の磨耗限界寸法になったら、新品と交換してください。



●機体や付属品の保管

下記のような場所は避け、温度が 50℃未満で乾燥した安全な場所に保管してください。

- お子様の手が届く場所、持ち出せる場所
- 軒先など雨が降りかかる場所、湿気がある場所
- 温度が急変する場所、直射日光が当たる場所
- 引火や爆発の恐れがある揮発性物質が置いてある場所