

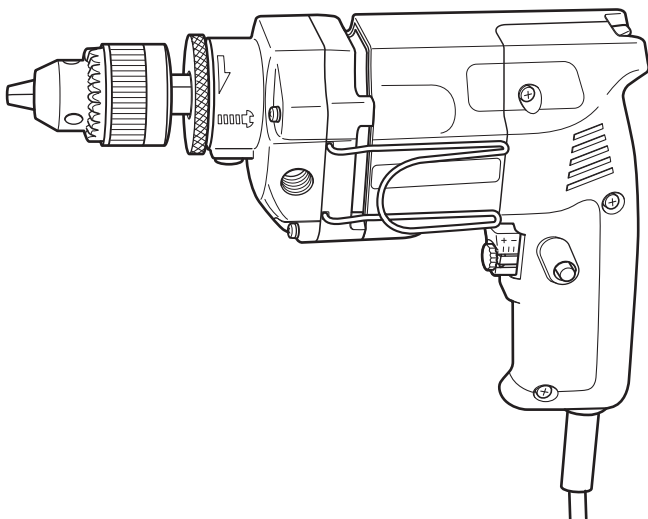
HiKOKI

スーパードリル

15 mm DW 15Y

取扱説明書

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。



二重絶縁



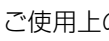
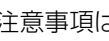
本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用することはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理または保証を受けられません。

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.

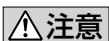
目 次

	ページ
電動工具の安全上のご注意	2
スーパードリルの使用上のご注意	5
各 部 の 名 称	7
仕 様	7
標 準 付 属 品	8
別 売 部 品	8
用 途	10
作業前の準備	10
ご 使 用 前 に	11
先端工具の取付け・取りはずし	13
使用範囲と注意事項について	14
使 い 方	15
保 守 ・ 点 検	19
カーボンブラシの交換方法	21
ご修理のときは	裏表紙

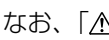
警告、 注意、 注 の意味について

ご使用上の注意事項は「 警告」、「 注意」、「 注」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

 **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結果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るので、必ず守ってください。

電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- 使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- 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。

⚠警告

- ① **作業場は、いつもきれいに保ってください。**
 - ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- ② **作業場の周囲状況も考慮してください。**
 - 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- ③ **感電に注意してください。**
 - 電動工具を使用中、身体を、アース（接地）されているものに接触させないようにしてください。
（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）
- ④ **子供を近づけないでください。**
 - 作業者以外、電動工具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。
- ⑤ **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高い所または鍵のかかる所に保管してください。
- ⑥ **無理して使用しないでください。**
 - 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- ⑦ **作業に合った電動工具を使用してください。**
 - 小形の電動工具やアタッチメントは、大形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。
- ⑧ **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。
 - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

警告

- ⑨ **保護メガネ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。
- ⑩ **防音保護具を着用してください。**
 - 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- ⑪ **コードを乱暴に扱わないでください。**
 - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のつがった所に近づけないでください。
- ⑫ **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。
- ⑬ **無理な姿勢で作業をしないでください。**
 - 常に足元をしっかりとさせ、バランスを保つようにしてください。
- ⑭ **電動工具は、注意深く手入れをしてください。**
 - 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
 - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
 - 継ぎ（延長）コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
 - 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。
- ⑮ **次の場合は、電動工具のスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いてください。**
 - 使用しない、または修理する場合。
 - 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
 - その他、危険が予想される場合。
- ⑯ **調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。**
 - 電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしであることを確認してください。
- ⑰ **不意な始動は避けてください。**
 - 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
 - さし込みプラグを電源にさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- ⑱ **屋外使用に合った継ぎ（延長）コードを使用してください。**
 - 屋外で使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの継ぎ（延長）コードを使用してください。

⚠警告

⑪ 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。

⑫ 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、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、所定機能を発揮するか確認してください。
- 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。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、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修理を依頼してください。
- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

⑬ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の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恐れがあるので、使用しないでください。

⑭ 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

- この電動工具は、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、必ず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。

回 二重絶縁について

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、二つの絶縁物で二重に絶縁されている電動工具であり、この製品には“**回**”マークを表示しています。

二重絶縁工具は、感電に対し安全性が高められています。

異なった部品と交換したり、間違って組立てたりすると、二重絶縁構造ではなくなり、安全でなくなる場合があります。

電気系統の分解・組立や部品の交換・修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。

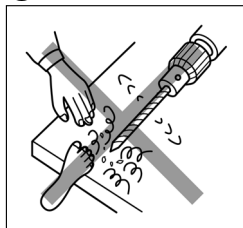
スーパードリルの使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、スーパードリルとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

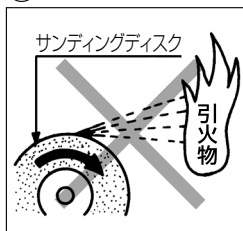
⚠警告

- 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 **作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。**
埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。
- ③ **使用中は、振り回されないようにサイドハンドルを付け、本体を両手で確実に保持してください。**
確実に保持していないと、けがの原因になります。
- ④ **使用中は、回転部や切りくず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。
- ⑤ **サンディングディスクを取付け、金属などを研削する場合、研削切粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいもの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。
- ⑥ **使用中、機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動がしたときは、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。
- ⑦ **誤って落としたり、ぶつけたときは、錐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。

④



⑤



⚠注意

- ① 先端工具や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。

確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

- ② 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。

回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。

- ③ 穴あけ直後の先端工具や切りくずは高温になっているので、触れないでください。

やけどの原因になります。

- ④ 作業中にクラッチリングを切り替えないでください。

けがの原因になります。

- ⑤ 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っか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など、事故の原因になります。

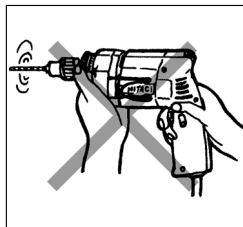
- ⑥ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。

けがの原因になります。

②



④



⑥



各部の名称

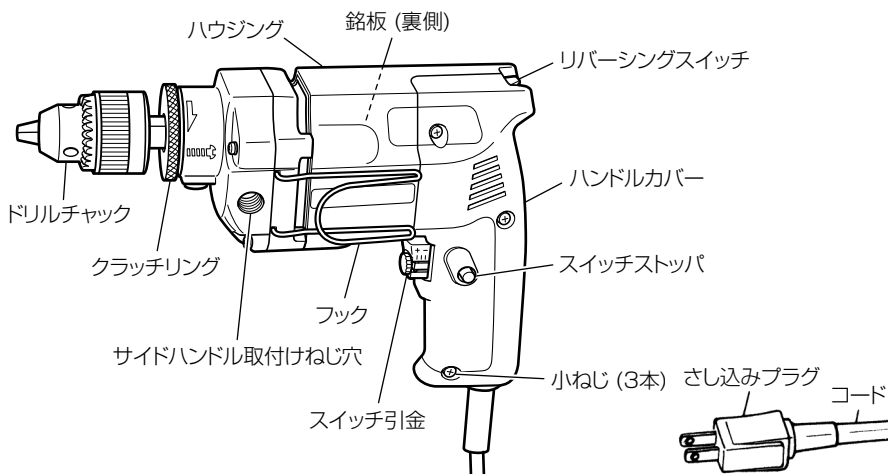


図 1

仕 様

使 用 電 源	単相交流 50/60 Hz 共用 電圧 100 V
最 大 能 力	ドリル…………… 鉄工 10 mm・木工 15 mm ナットランナ…………… 6 mm スクリュドライバ…………… 6 mm テクス…………… 6 mm タップ…………… 鉄材 6 mm・アルミ材 10 mm サンダ…………… ディスクペーパー外径 130 mm
モ ー タ ー	単相直巻整流子モーター
全 負 荷 電 流	3.8 A
消 費 電 力	360 W
無 負 荷 回 転 数	0 ～ 2,600 min ⁻¹ { 回 / 分 }
質 量	1.6 kg (コードを除く)
コ ー ド	2 心キャブタイヤコード 2.5 m

標準付属品

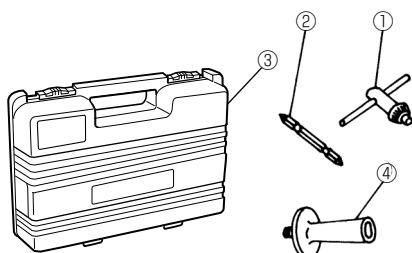


図 2

- ① チャックハンドル…………… 1 個
- ② No.2 プラスビット
(プラスネジ 3~5 mm 用)
全長 65 mm…………… 1 個
- ③ プラスチックケース…………… 1 個
- ④ サイドハンドル…………… 1 個

別売部品

……………(別売部品は生産を打ち切る場合があります。)

(1) サンディングディスクセット

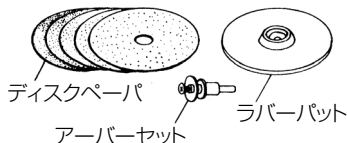


図 3

各種木材、金属などの研削、木材の仕上げ、塗装おとし、錆おとしに便利です。

○ディスクペーパー外径 130 mm

(2) 羊毛ボンネット



図 4

家具、自動車などの磨き、つや出し(ご使用時にはサンディングディスクセットのラバーパットおよびアーバセットが必要です。)

○羊毛ボンネット 125 mm

(3) プラスビット (全長 65 mm)



図 5

表 1

ビット No.	使用ねじ径 (mm)
No.3	6~*8

※仮締め用

(4) ドライバビット (マイナスネジ用)

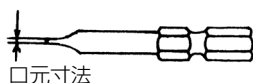


図 6

表 2

ビット口元寸法 (mm)	使用ねじ径 (mm)
0.8	4
1	5~6

(5) ヘグザゴンソケット

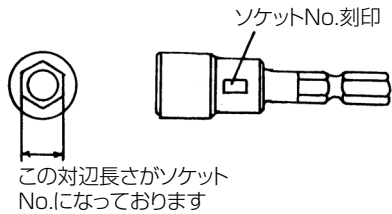


図 7

表 3

ソケット No.	使用ねじ径 (mm)
7	4
8	5
10	6
T6	6 (テクスネジ)
13	* 8

※仮締め用

(6) ロクカクビット (六角穴付ボルト用)

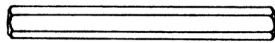


図 8

表 4

使用ねじ径 (mm)	使用ねじ径 (mm)
4	6
5	* 8

※仮締め用

(7) 四ツ目錐 (木ねじ下穴あけ用)

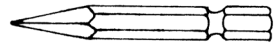


図 9

(8) 回転ヤスリ

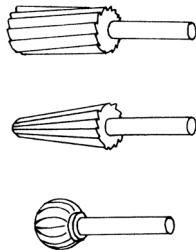


図 10

各種木材・樹脂の面取り、削りおよび仕上げ

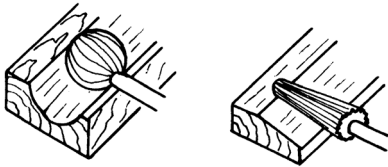


図 11

用 途

- 各種木材、金属、プラスチックなどの穴あけ
- 金属表面の研削（研削量が少なく仕上面をきれいにしたいとき）
- 金属塗装面の下地みがき、さび落とし、塗り替えの際の塗料落とし
- 木工の仕上げ、板の目違い（段違い）直し
- 木材塗装面の下地みがき
- 小ねじ、木ねじ、アルミサッシ用セルフタッピンねじの締付け
- ナット、ボルトの締付け
- 各種鋼材、アルミニウムなどのネジ立て

作業前の準備

作業前に次の準備をすませてください。

1. 漏電しゃ断器の確認……………

この製品は二重絶縁構造ですので、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、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すすめします。

2. 継ぎ（延長）コード……………



警告

- 継ぎ（延長）コードは、損傷のないものを使用してください。

電源の位置がはなれていて継ぎコードが必要なときは、製品を最高の能率で故障なくご使用いただくため、電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ短くしてご使用ください。

導体公称断面積	最大の長さ
0.75 mm ²	20 m
1.25 mm ²	30 m
2 mm ²	50 m

左の表は、使用できるコードの太さ（導体公称断面積）とその最大長さを示します。

3. 作業環境の整備・確認……………

作業をする場所が注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

○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に、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。

ご使用前に

⚠警告

- ご使用前に次のことを確認してください。1～5項については、さし込みプラグを電源にさし込む前に確認してください。

1. 使用電源を確かめる……………

必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。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、機体が破壊する恐れがあります。

また、直流電源で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。

2. スイッチが切れていることを確かめる……………

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源にさし込むと不意に起動し思わぬ事故の原因になります。スイッチはスイッチ引金（図1参照）を引くと入り、はなすと切れます。

スイッチの引金を引き、はなしたとき引金に戻ることを必ず確認してください。

3. クラッチリングの位置を確かめる……………

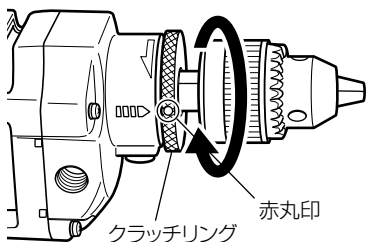


図 12

(1) ドリル、サンダ、ポリッシャ、タッパとして使用する場合

クラッチリングを前方から見て左方向に回しクラッチリングに付いている赤丸印を本体の  の位置に正しく合わせてください。（図12）

- 注** ●クラッチリングが途中で止まった場合はドリルチャックを少し回し、再度クラッチリングを回してください。なお、クラッチリングは必要以上に  方向に回さないでください。

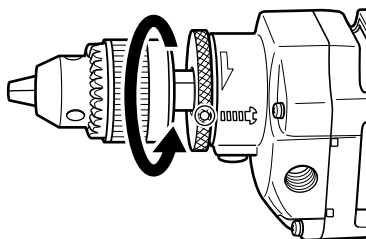


図 13

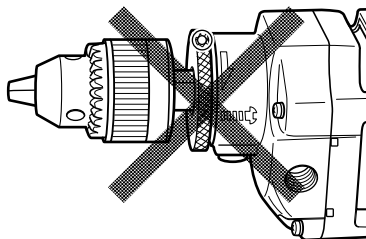


図 14

(2) ドライバ、ナットランナとして使用する 場合

ねじ等を締付ける場合、クラッチリングを右方向に回しクラッチリングに付いている赤丸印を本体の  の位置に合わせてください。

(図 13)

注 • クラッチリングの赤丸印を、



と

 の中間にセットしたまま使用しますと故障の原因になりますから、必ず正しくセットして使用してください。

(図 14)

4. 錐の選び方………

(1) 木材に穴をあけるとき

15 mm 以下の木工錐をご使用ください。ただし 6.5 mm 以下の細い穴の場合は鉄工錐を使ってください。

(2) 金属やプラスチックなどに穴をあけるとき

普通の鉄工錐をご使用ください。使用錐径は最小 0.8 mm、最大 10 mm です。

5. ビットの選び方………

ねじ径に合ったビットを使用してください。ねじ径に合わないビットですと、ねじ頭部やビットを傷めます。(8 ページ参照)

6. 電源コンセントの点検………

さし込みプラグをさし込んだとき、ガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。

お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

先端工具の取付け・取りはずし

⚠警告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

⚠注意

- 取付けや取りはずしの際、先端工具で手を傷付けないよう十分注意してください。

1. 取付け方……………

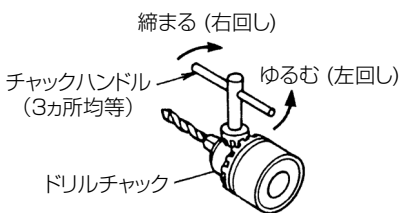


図 15

先端工具をドリルチャックに取付けるときは必ずチャックハンドルを用いて確実に締付けてください。

チャックハンドルを入れる穴は3カ所あります。1カ所だけできつく締めず、3カ所で順次均等に締めてください。

2. 取りはずし方……………

先端工具の取りはずしは、上記と逆に行ってください。

使用範囲と注意事項について

本機の構造上各種作業の使用可能範囲を示します。

表 5

作 業	使 用 可 能 範 囲	注 意 事 項
穴 あ け	鉄工 錐径 10 mm、穴あけ深さ 10 mm	連続作業の場合は穴あけ後 5 秒間無負荷運転してください
	木工 錐径 15 mm、穴あけ深さ 50 mm	
サ ン ダ	ディスクペーパー径 130 mm	自重で研削してください
ポ リ ッ シ ャ	ボンネット径 125 mm	自重程度でご使用ください
ド ラ イ バ	ねじ径 6 mm	ねじ径に合ったビット、ソケットをご使用ください
ナットランナ	ねじ径 6 mm	
テ ク ス	テクスの呼び径 6 mm、板厚 4 mm	
木 ね じ	首下径 4.5 mm、長さ 45 mm	下穴をあけてご使用ください
タ ッ パ	鉄材 ねじ径 6mm、*ねじ深さ 3.2 mm	タップ番号 1、切削剤をご使用ください
	アルミ材 ねじ径 6 mm、*ねじ深さ 5 mm	

※参考値。下穴径、タップの切れ味などでねじ深さは異なります。

使 い 方

1. スイッチの操作と回転数の調整……………

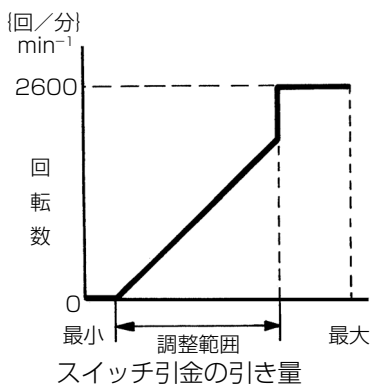


図 16

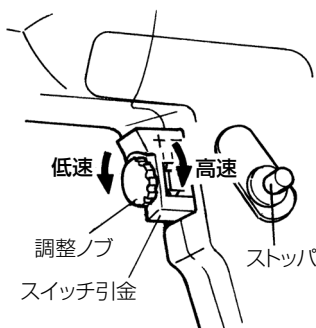


図 17

(1) スイッチの操作について

- スイッチは引金を引くと入り、はなすと切れます。引金を引いてストップを押すと、指をはなしてもスイッチは入ったままになっており、連続運転に便利です。
- ストップは、調整ノブの位置に関係なく、スイッチ引金を最大に引いた所でかかります。お望みの回転速度でご使用できます。
- ストップをはずすときは、再び引金を引くとはずれて、引金をはなすとスイッチが切れます。

(2) 回転数の調整について

- 回転数は、スイッチ引金の引き量によって $0 \sim 2,600 \text{ min}^{-1}$ {回/分} まで調整できます。(図 16)
- ストップを押し連続運転の状態で、調整ノブを ⊕ 側に回すと回転数が上がり、最大まで回すと $2,600 \text{ min}^{-1}$ {回/分} になり、⊖ 側に回すと回転数が下がり、最後に停止します。(図 17)
- 調整範囲内で、任意の最高速度が調整できます。

2. 回転方向を確かめる……………

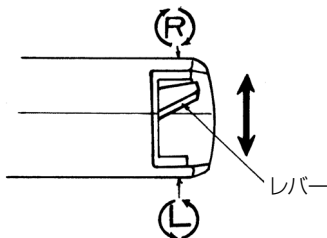


図 18

リバーシングスイッチのレバーを「(R)」側にたおすと後側から見て右へ回り、「(L)」側にたおすと左へ回ります。

- 注**
- サンダ、ポリッシャとして使用する場合は、必ず右回転でお使いください。
 - 回転方向をかえるときは、必ずスイッチを切ってモーターの回転が止まってから、リバーシングスイッチを操作してください。
スイッチを切らずに直接リバーシングスイッチを切り替えると故障の原因になります。

3. ドリルとしてご使用の場合……………

(1) 押付け力

必要以上に力をかけても決して早く穴はあきません。かえって錐先を痛めて作業能率が低下するだけでなく、本機の寿命も短くなります。

(2) 突き抜け穴をあける場合は

穴の抜けぎわに錐を折ることがあります。穴の抜けぎわに押す力をゆるめることが大切です。

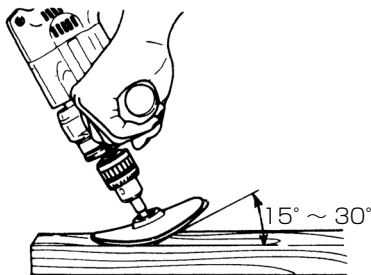
4. サンダとしてご使用の場合（別売部品を使用）……………

(1) 押付け力

サンディングディスクは被研削面に強く押しつけないでください。自重で研削できますから被研削面に軽くあてる程度に保持してください。

強く押しつけますと回転が落ちますから仕上面がきたなくなりますし、また過負荷になってモーターが故障する原因となります。

(2) 押付け角度



サンディングディスクの全面を被研削面にあてないで、外周部分で研削するように図 19 のように 15°～30° 傾けてご使用ください。

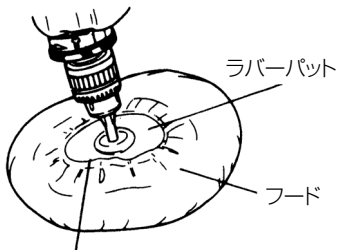
図 19

5. ポリッシャとしてご使用の場合（別売部品を使用）………

⚠注意

- 回転中、コードがボンネットに触れないようにしてください。コードが巻き込まれ、けがの原因になります。

(1) ボンネットの取付けについて



ひもを中へ押し込む

図 20

ボンネットのフードでラバーパットを包み、ひもを結び、しっかりと取付けます。（図 20）ひもの余分な部分は回転中とび出さないようボンネットの中に押し込んでください。

- 注** ●ボンネットを片寄って取付けると、アンバランスになり、振動の原因になります。

(2) 押しつけ力

仕上げ面にあまり強く押しつけると、仕上げがきれいにならないばかりでなく、モーターにも無理がかかりますので、自重程度でお使いください。

(3) 仕上面について

表面仕上げ程度に応じてコンパウンドおよびワックスを使用します。最高の仕上げを得るためには、サンダを用いて細目のディスクペーパーで仕上げた後、羊毛ボンネットを使用してコンパウンドみがきを行い、その後ワックス仕上げを行います。

コンパウンドおよびワックスは仕上げ面に少量塗布してボンネットでみがきます。

6. ドライバ、ナットランナとしてご使用の場合………

(1) 操作の仕方

スイッチを入れるとモーターが回りますが、それだけではビットは回りません。

ビットの先をネジ頭部の溝に当て、本体ごと押しつけますと、ビットが回ってネジを締めます。

約 1～2 秒間打撃しましたらねじから本体をはずしますとクラッチがはずれビットの回転が止まります。

(2) 押しつけ力

小ねじ等の締付けはあまり力を加えず軽く本体を支える程度にしてください。

- 注** • 打撃している時間を長くしたり、強く押付けると強く締まり、ねじが切れることがあります。
- 締付けるねじに対し、本体が斜めになるとねじ頭部をいためたり、所定の締付力がねじに伝わらないので、締付けるねじと本体はまっすぐにして締付けてください。また、図 21 のようにドライバビットの先がねじ頭に十分に入らないまま回すと、ねじ頭やビット先端をいためます。



図 21

7. 木ネジ締付けにご使用の場合……………

(1) ドライバビットについて

マイナス木ねじの締付けはドライバビットがはずれやすいので、できるだけプラス溝の木ねじをご使用ください。

(2) 操作の仕方

- 適当な下穴をあけた木部に木ねじを軽くさし込み、溝にビットを当て、本体とともに押し込んでください。
- 最初は低速で回転させ、ある程度木ねじがくい込んでからスイッチ引金で速度を調整しながら締付けます。

- 注** • 木ねじの下穴を小さくしたり、浅くして無理に力をかけますと木ねじの溝部が欠けたりすることがありますから、木材の硬度に応じて適当な下穴をあけてください。

8. タップとしてご使用の場合……………

(1) タップについて

機械タップまたは手回しタップの 1 番か 2 番をご使用ください。

(2) 操作の仕方

- 回転方向を右にし下穴にならってまっすぐに軽く押しつけます。
- 最初は低速で回転させ、ねじを切り始めましたら回転を上げます。
- ねじを切り終りましたらスイッチを切り左回転にしタップを抜きます。

- 注** • この場合、必ずスイッチを切ってモーターの回転が止まってから、リバーシングスイッチを操作してください。

(3) 押しつけ力

タップのねじ立て速度は必要以上に押しても早くなりません。むしろ、タップを折ったり、ねじ山をつぶすなどの原因になりますので、タップがスムーズに回転する程度に押しつけてください。

(4) **ねじ径と下穴について**

表 6 により適正な
下穴をあけてください。

表 6

メートル並目ネジ			
ねじ径	下穴径	ねじ径	下穴径
3 mm	2.5 ~ 2.6 mm	6 mm	5.0 ~ 5.1 mm
4 mm	3.3 ~ 3.4 mm	8 mm	6.8 ~ 6.9 mm
5 mm	4.2 ~ 4.3 mm	10 mm	8.5 ~ 8.6 mm

(5) **切削剤について**

タップの切れ味と耐久性をよくする
ため、加工物の材質に合った切削
剤を使用することが大切です。

適正切削剤は表 7 のとおりです。

表 7

加工物の材質	切 削 剤
鋼 材	種油、非水溶性切削油
アルミニウム	軽油

注 • 切削剤は本機に付着させないよう十分注意してください。

9. 使用直後の注意…………

警告

- 作業中断時や作業後は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

使用後はスイッチを切って、先端工具の回転が止まってから本機を置いてください。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のでご注意ください。

保守・点検

警告

- 点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

1. 刃物の点検…………

刃物の先端部が磨耗したり折損したものを、そのまま使用になっておりま
すとモーターに無理をかけることになり、また能率も落ちますから早めに再研
磨するか新品と交換してください。

2. 各部取付けねじの点検……………

各部取付けねじでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締め直してください。
ゆるんだままお使いになりますと、けがなど事故の原因になります。

3. カーボンブラシの点検……………

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しております。

カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターの故障の原因となりますので、長さが摩耗限度 (5 mm) ぐらいになりましたら新品と交換してください。

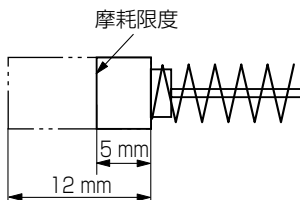


図 22

また、カーボンブラシはごみなどを取
除いてきれいにし、ブラシホルダ内で自
由にすべるようにしておいてください。

交換方法は 21 ページの「カーボンブ
ラシの交換方法」の項をご参照ください。

注 •新品と交換の際は、必ず弊社指定
のカーボンブラシを使用してくだ
さい。

4. モーター部の取扱いについて……………

モーター部の巻線部分は本機の心臓部ともいえます。巻線部分にキズをつけたり、洗油や水をつけたりしないよう十分注意してください。

注 •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。

50 時間ぐらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をハウジングのスイッチ側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。

5. 表面のよごれの清掃……………

本機の外枠は強じんな合成樹脂製ですが、ガソリン、シンナー、石油、灯油類を付着させると表面を傷めます。

清掃の場合は、乾いた布か石けん水をつけた布などでふいてください。

6. 製品や付属品の保管……………

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- | | | |
|--|---|---------------------|
| <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;">○ お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所
○ 軒先など雨がかったり、湿気のある場所
○ 温度が急変する場所
○ 直射日光の当たる場所
○ 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所</div> | } | このような場所
には保管しない。 |
|--|---|---------------------|

カーボンブラシの交換方法

⚠ 警告

- カーボンブラシを交換して組立てる場合は、下記の組立方法に必ず従ってください。万一、内部配線類が回転子（アマチュア）に接触していたり、ハンドルカバーでかみ込んでいるような場合は、感電の恐れがあるので、十分注意してください。

⚠ 注意

- カーボンブラシを交換する際は、交換に必要な部品以外には触れないでください。

〈分 解〉

- (1) ハンドルカバー（図 1 参照）を締付けている小ねじを（3 本）をゆるめハンドルカバーをはずします。

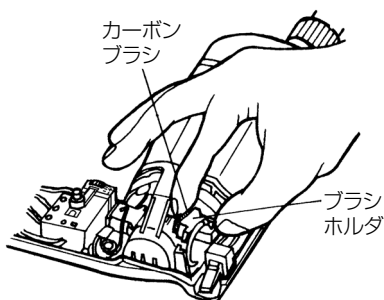


図 23

- (2) ブラシホルダをドライバーの先などで持上げカーボンブラシを押さえながらブラシホルダをハウジングから取出します。（図 23）

この場合リード線を伸ばしてしまったり傷を付けないよう十分注意してください。

- (3) カーボンブラシをブラシホルダから取出します。

〈組立〉

- (1) カーボンブラシをブラシホルダの中に押し込みます。
- (2) カーボンブラシを押さえながら、ブラシホルダをハウジングのブラシホルダ室に押し込みます。

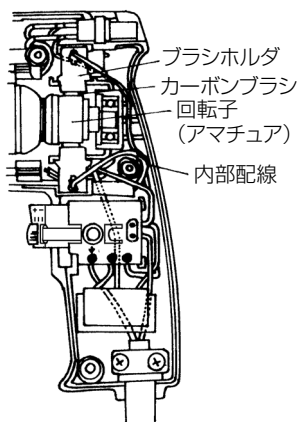


図 24

- (3) 内部配線類が図 24 のように正規の位置にあること、また内部配線類が回転子 (アマチュア) に接触しないことを十分確認してください。
- (4) 内部配線類がハウジングとの間にはさみ込まれないよう十分注意してハンドルカバーをかぶせて小ねじを締付けてください。

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

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、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)				

全国営業拠点

お客様相談センター ※土・日・祝日を除く 9:00～17:00

●フリーダイヤル

 **0120-20-8822**

※携帯電話からはご利用になれません。
携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。
※長くお待たせする場合があります。
お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 6738-0872	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、
下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

<http://www.koki-holdings.co.jp/powertools/sales.html>

WEBに
アクセス

バーコードリーダー機能付きの
携帯端末より読み取ることで、
最新の全国営業拠点をご確認い
ただけます。



工機ホールディングス株式会社

〒108-6020 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)
営業本部 TEL (03) 5783-0626 (代)

電動工具ホームページ — <http://www.koki-holdings.co.jp/powertools/>