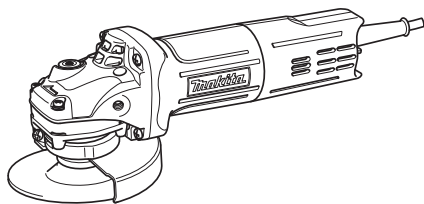


**Makita**

# 取扱説明書

## ディスクグラインダ

□ 100mmモデル M965



このたびはディスクグラインダをお買い上げ賜わり厚くお申し上げます。ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機の性能を十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただいて、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願いいたします。

なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。



## もくじ

電動工具共通の安全上のご注意	2
ディスクグラインダ安全上のご注意	8
各部の名称	15
・標準装備（標準付属品）のできること	
別販売品のご紹介	16
ご使用前の準備	18
・ホイールカバーの取り付け・取りはずし方	
・グリップの取り付け方	
・スイッチ ON・OFF のしかた	
・シャフトロックの操作	
金属・石材などの研削前の準備	20
・オフセット研削砥石・マルチディスクの取り付け・取りはずし方	
金属・石材などの研削	21
・研削方法	
コンクリートの研削・金属のサビ落とし前の準備	22
・サンディングディスクの取り付け・取りはずし方	
コンクリートの研削・金属のサビ落とし	23
・サンディングディスクでの研削方法	
バリ取り・凹凸面の仕上げ前の準備	24
・カップワイヤブラシ・ベベルワイヤブラシの取り付け・取りはずし方	
バリ取り・凹凸面の仕上げ	25
・カップワイヤブラシ・ベベルワイヤブラシでの仕上げ	
鉄筋・鉄パイプなどの切断前の準備	26
・切断砥石の取り付け・取りはずし方	
鉄筋・鉄パイプなどの切断	28
・切断砥石での切断方法	
コンクリートなどの切断前の準備	29
・ダイヤモンドホイール・ベースの取り付け・取りはずし方	
コンクリートの切断	31
・ダイヤモンドホイールでの切断方法	
コンクリートなどの切断時の集じん	32
・集じんアタッチメントの取り付け・取りはずし方	
・集じん機への接続方法	
保守・点検について	34
・本機のお手入れ	
・ご修理の際は	
主要機能	35






二重絶縁

このマークを表示した製品は二重絶縁構造ですのでアース（接地）する必要はありません。マキタ製品は電気用品安全法に基づく技術上の基準に適合、または準じて（電気用品安全法適用外の製品）製造されております。

- この取扱説明書は、大切に保管してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることができる所に必ず保管してください。
- ほかにの人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。

注意文の  **警告** ・  **注意** ・  **注** の意味について


ご使用上の注意事項は  **警告** と  **注意** ・  **注** に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

 **警告**

：誤った取り扱いをしたときに、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**

：誤った取り扱いをしたときに、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。

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要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

 **注**

：製品および付属品の取り扱いなどに関する重要なご注意。

# 電動工具共通の安全上のご注意

## ⚠ 警告

- ・ ご使用前に、「取扱説明書」と「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、正しく使用してください。
- ・ 感電、火災、重傷などの事故を未然に防ぐために、この「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ・ 「電動工具」は、電源式（コード付き）電動工具を示します。

## 作業環境

- 1** 作業場は、整理整頓してください。また、十分に明るくし、いつもきれいに保ってください。
  - ・ ちらかった暗い場所や作業台は、事故の原因となります。
- 2** 可燃性の液体・ガス・粉じんのある所で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や爆発の原因になります。
- 3** 使用中は子供や第三者を作業場に近づけないでください。
  - ・ 注意力が散漫になり、操作に集中できなくなる可能性があります。
  - ・ 作業者以外、電動工具や電源コードに触れさせないでください。

## 電気に関する安全事項

- 1** 電源コンセントは電動工具の電源プラグに合ったものを使用してください。また、電源プラグの改造をしないでください。接地付きプラグは確実にアースをしてください。
  - ・ 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、感電のリスクが低減されます。
- 2** 金属製のパイプや暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫の外枠などアースされているものに身体を接触させないようにしてください。
  - ・ 感電する恐れがあります。
- 3** 電動工具は、雨ざらしにしたり、湿った、またはぬれた場所で使用したりしないでください。
  - ・ 電動工具内部に水が入り、感電する恐れがあります。
- 4** 電源コードを乱暴に扱わないでください。
  - ・ 電源コードを持って電動工具を運んだり、引っ張ったりしないでください。また、電源プラグを抜くために電源コードを利用しないでください。
  - ・ 電源コードを熱、油、角のある所、動くものに近づけないでください。電源コードが損傷したり、身体に絡まって感電する恐れがあります。

## ⚠ 警告

- 5** 屋外の使用に適した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延長コードを使用してください。

## 作業者に関する安全事項

- 1** 「取扱説明書」と「安全上のご注意」をお読みになって、電動工具とその操作を理解した方以外は使用させないでください。
- ・理解せずに使用することは危険です。
- 2** 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、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
  - ・疲れていたり、アルコールまたは医薬品を飲んでいる場合は、電動工具を使用しないでください。
  - ・一瞬の不注意が深刻な傷害を招きます。
- 3** 安全保護具を使用してください。
- ・作業時は、常に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。必要に応じて、すべり防止安全靴・ヘルメット、耳栓（イヤマフ）などを着用してください。
- 4** 不意な始動は避けてください。
- ・電源プラグを電源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かめてください。
  - ・電源コードをつないだ状態で、スイッチに指をかけて運ばないでください。
- 5** 電動工具の電源を入れる前に、調整キーやレンチなどは、必ず取りはずしてください。
- ・電源を入れたときに、取り付けたキーやレンチなどが回転して負傷する恐れがあります。
- 6** 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らせ、バランスを保つようにしてください。

## ⚠ 警告

- 7** **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。
  - ・ 髪、衣服、手袋は回転部分に近づけないでください。
  - ・ 屋外での作業の場合には、すべり止めの付いた履物の使用をおすすめします。
  - ・ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
- 8** **集じん装置が接続できるものは接続して使用してください。**
  - ・ 電動工具に集じん機などが接続できる場合は、これらの装置を確実に接続することで粉じんの人体への影響を軽減できます。

## 電動工具の使用と手入れ

- 1** **無理して使用せず作業に合った電動工具を使用してください。**
  - ・ 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負荷で作業してください。
  - ・ 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。
- 2** **スイッチに異常がないか点検してください。**
  - ・ スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険です。使用せず修理をお申し付けください。
- 3** **電動工具の誤始動を防ぐために、次の作業前はスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。**
  - ・ 本機の調整
  - ・ 刃物、砥石、ビットなどの付属品の交換
  - ・ 保管、または修理
  - ・ その他危険が予想される作業
- 4** **使用しない電動工具は、きちんと保管してください。**
  - ・ 子供の手の届かない安全な所、乾燥した場所で鍵のかかる所に保管してください。

## ⚠ 警告

- 5** 電動工具の保守点検をしてください。
  - ・可動部分の位置調整および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響をおよぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
  - ・保守点検が不十分であることが事故の原因になります。
  - ・握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリスなど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。
  - ・コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。
  - ・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。
  - ・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。
- 6** 先端工具は、鋭利できれいな状態を保ってください。
  - ・先端工具を適切に手入れすることで、円滑な作業と容易な操作ができます。
- 7** 電動工具、付属品、アタッチメント、先端工具類は、作業条件や実施する作業に合わせてご使用ください。
  - ・指定された用途以外に使用すると、事故の原因になります。
- 8** 極端な高温や低温の環境下では十分な性能を得られません。

## 整備

- 1** 電動工具は、専門家による純正部品だけを用いた修理により安全性を維持することができます。
  - ・本機を分解、修理、改造はしないでください。発火したり、異常動作して、けがをする恐れがあります。
  - ・本機が熱くなったり、異常に気づいたときは点検・修理に出してください。
  - ・本機は、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、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
  - ・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、事故やけがの恐れがあります。



## 警告

### その他の安全事項

1

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。異常がある場合は、使用する前に修理を行ってください。
- ・破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書に従ってください。取扱説明書に記載されていない場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。スイッチが故障した場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。
- ・異常・故障時には、直ちに使用を中止してください。そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがに至る恐れがあります。

<異常・故障例>

- ・電源コードや電源プラグが異常に熱い。
- ・電源コードに深いキズや変形がある。
- ・電源コードを動かすと、通電したりしなかったりする。
- ・焦げくさい臭いがする。
- ・ビリビリと電気を感じる。
- ・スイッチを入れても動かないなど不具合を感じた場合は、すぐに電源プラグを抜いてお買い上げの販売店、または当社営業所に点検、修理をお申し付けください。

2

正しい付属品やアタッチメントを使用してください。

- ・この取扱説明書および当社カタログ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、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。

3

材料を加工する工具では、材料をしっかりと固定してください。

- ・材料を固定するために、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。(材料を動かして加工する製品を除く。)

4

ぬれた手で電源プラグに触れないでください。

- ・感電の恐れがあります。

#### ●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ので、ご近所などの周囲に迷惑をかけないようにご使用ください。

- 先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、ディスクグラインダとして、さらに次の注意事項を守ってください。

## ⚠ 警告

### 準備に関する注意事項

- 1** 本機はグラインダ、サンダ、ワイヤブラシ、または切断作業用工具として機能するように作られています。この取扱説明書をよくお読みの上、お使いください。
  - ・ 感電、火災、けがの原因になります。
- 2** 実際の作業前に本機を無負荷で動かし、異常な振動や揺れがないか確認してください。先端工具の取り付け不備や先端工具のバランスが大きく崩れる可能性があります。
  - ・ けがの原因になります。
- 3** 作業前に被削材が適切に保持されているか確認してください。
  - ・ けがの原因になります。
- 4** 本機の風窓は定期的に掃除をしてください。
  - ・ 粉じんなどが堆積すると故障の原因になります。

### 作業に関する注意事項

- 1** 本機でつや出しなどの作業をしないでください。
  - ・ けがの原因になります。
- 2** 当社指定の付属品や先端工具を取り付けてご使用ください。
  - ・ 当社指定以外の付属品や先端工具を使用すると事故やけがの原因になります。
- 3** 本機の銘板に表示されている回転数よりも高い許容回転数が表示されている当社指定の先端工具を使用してください。  
(最高使用周速度 72m/s、4,300m/min 以上の当社指定の先端工具)
  - ・ 許容回転数が銘板表示より低い先端工具を使用すると、先端工具が破壊し、事故やけがの原因になります。
- 4** 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、回転が異常に高速となり、事故やけがの原因になります。



# ディスクグラインダ安全上のご注意

## ⚠ 警告

- 5** 先端工具の取付方法、使用方法については、本機および先端工具付属の取扱説明書の指示に従ってください。
  - ・ けがの原因になります。
- 6** 先端工具の外径および厚さは、この取扱説明書に記載されている、能力内の正規の先端工具を取り付けてご使用ください。
  - ・ 能力外の先端工具を使用すると事故やけがの原因になります。
- 7** スピンドルに合った先端工具を使用してください。
  - ・ 合わない先端工具を使用すると事故やけがの原因になります。
- 8** スピンドルねじ部の固定が確実にできる先端工具を使用してください。
  - ・ けがの原因になります。
- 9** 破損した先端工具は使用しないでください。使用前に先端工具にヒビ、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。
  - ・ 先端工具が破壊するおそれがあり、けがの原因になります。
- 10** 誤って落としたり、ぶつけたときは、先端工具や本機などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。点検し、先端工具を取り付けた後は、周囲から人を遠ざけ、先端工具から身体を離し、最高無負荷速度で本機を1分間程運転させ、先端工具が破壊しないことを確認してください。
  - ・ 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
- 11** 安全保護具を着用してください。
  - ・ 作業時は、常に保護メガネを使用してください。また、作業に応じて防じんマスク、すべり防止安全靴・ヘルメット、耳栓（イヤマフ）、手袋などを着用してください。
  - ・ 防じんマスクは、作業で発生する粉じんを遮断できるものを使用してください。粉じんや騒音に長時間さらされると健康を害する可能性があります。
- 12** 作業員以外の人を作業領域から遠ざけてください。また作業員以外の方が作業領域に近づく場合は安全保護具を着用させてください。
  - ・ 加工品または破損した先端工具の破片が飛散し、事故やけがの原因になります。
- 13** 軍手などの布製の手袋は使用しないでください。
  - ・ 手袋の繊維が本機に入り込み、故障の原因となります。

## ⚠ 警告

- 14** 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。また、絶縁されたハンドルだけを握ってください。
  - ・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。
- 15** 壁に隠れた配線または本機のコードと接触する可能性のある作業をするときは、ハウジングなどの絶縁部を保持してください。
  - ・絶縁されていない金属部を保持して作業すると感電などの事故の原因になります。
- 16** 本機のコードは先端工具に触れないように、離して置いてください。
  - ・制御を失ったときや作業時に誤ってコードを切断したり、引っかかったりして、事故の原因になります。
- 17** 先端工具が完全に停止するまでは、本機を台や床の上などに置かないでください。
  - ・先端工具が引っかかったりして、事故の原因になります。
- 18** 運転をしている間は、先端工具を身体に近づけないでください。
  - ・先端工具が衣服に引っかかったり、身体に触れたりする事で、けがや事故の原因になります。
- 19** 研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷つ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。
- 20** 水、研削液などは使用しないでください。また、それらが必要な先端工具を使用しないでください。
  - ・本機は乾式用のため、けがや感電の恐れがあります。

# ディスクグラインダ安全上のご注意

## ⚠ 警告

- 21** 使用中に先端工具が加工材にはさまったり、引っかかったりしたときには、キックバックという突然の反動を受けることがあります。事故やけがの原因になりますので、次の点に注意してください。
- ・ 使用中は、反動や衝撃等が生じることがありますので、本機を手離さないようしっかり保持してください。特に始動時は気をつけてください。
  - ・ 手を先端工具の近くに置かないでください。
  - ・ キックバックが発生したときに備えて本機作業方向の延長線上に身体を置かないでください。
  - ・ コーナーや鋭いエッジなどを加工するときは特に注意してください。
  - ・ 指定された先端工具以外での切断作業はしないでください。
- 22** ホイールカバーを取り付けて使用してください。
- ・ ホイールカバーは作業者の最大限の安全のために配置しています。ホイールカバーを取り付けずに使用すると、破損した先端工具の破片および先端工具との不測の接触によりけがの原因になります。
- 23** 本機を万力などで保持するような使い方をしないでください。
- ・ けがの原因になります。
- 24** 使用中は、先端工具や切り屑などに手や顔などを近づけないでください。
- 25** 使用中、本機の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い上げの販売店、または当社営業所に点検、修理をお申し付けください。
- ・ そのまま使用していると、事故やけがの原因になります。
- 26** [事業者の方へ] 先端工具の取り替え・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 労働安全衛生規則 第 36 条、労働安全衛生法 第 59 条
  - ・ 安全衛生特別教育規程 第 1 条、第 2 条
- 27** 本機ではカップ砥石を使用しないでください。
- ・ けがや事故の原因になります。
- 28** スピンドル、フランジはヒビや欠け等、傷つけないように取り扱ってください。
- ・ 先端工具破損の原因となります。
- 29** 作業は先端工具の指定された面で行ってください。
- ・ 指定以外の面で行うとけがの原因となります。

## ⚠ 警告

- 30 本機を運転した状態のまま、本機から離れないでください。また、作業中はしっかり手で本機を保持してください。
  - ・ けがの原因になります。
- 31 加工直後の被削材を触らないでください。
  - ・ 被削材が熱くなっており、やけどやけがの原因となります。
- 32 他用途の先端工具（丸のこ刃、チップソーなど）は使用しないでください。

## 研削および切断作業に関する注意事項

- 1 当社指定の先端工具、およびホイールカバーを取り付けてご使用ください。
  - ・ 当社指定以外の先端工具やホイールカバーを使用すると事故やけがの原因になります。
- 2 ホイールカバーは、作業者の方向に露出する先端工具を最小限にする位置に確実に取り付けてご使用ください。
  - ・ 先端工具との不測の接触や破損した砥石から作業者を保護します。
- 3 研削砥石や切断砥石を使用する際、研削火花を吸じんしないでください。
- 4 研削砥石は正しい使用面で研削してください。
- 5 切断砥石は正しい使用面（外周下面）で切断してください。側面や上面では切断しないでください。切断砥石以外の砥石での切断はしないでください。
  - ・ 砥石が破損して事故やけがの原因になります。
- 6 切断砥石を用いて切断作業をする場合は、切断砥石に対応する適正なホイールカバー、およびフランジを取り付けて使用してください。
- 7 切断砥石は、規定の砥石を使用してください。他の大型の電動工具で使用して消耗した砥石を使用しないでください。
  - ・ 回転速度の違いから破裂するなど事故の原因になります。

# ディスクグラインダ安全上のご注意

## ⚠ 警告

- 8 切断作業中に本機をこじったり強く押し付けたりしないでください。
  - ・ モータに無理がかかるばかりでなくキックバックや砥石の破壊による事故やけがの原因になります。
- 9 切断作業中は身体を切断砥石と一直線にしない、または砥石の後方に置かないでください。
  - ・ けがの原因になります。
- 10 切断作業中に先端工具が拘束されたときは、本機のスイッチを切り、先端工具が完全に停止してから切断部から離し、原因を除去してください。
  - ・ 拘束されたまま再開すると、けがの恐れがあります。
- 11 切断作業を中断したときは、切断部に切込んだまま再始動しないでください。本機のスイッチを切り、先端工具が完全に停止してから切断部から離して再始動してください。先端工具が最高速度に到達してから注意しながら切断部へ切込んでください。
  - ・ 切込んだまま再開すると、けがの恐れがあります。
- 12 加工材を切断するときは、支持台を使用し加工材を固定した状態で作業を行ってください。
- 13 壁や内部が見えない部分に切込みを入れるときは、切込み部背面のパイプや電気配線などを切断する恐れがあるので特に注意してください。
  - ・ 感電、火災、けがの原因になります。
- 14 ジグザグ切断、曲面切り、(ガイドを使わない) 斜め切り、コジリ、側面使用は絶対にしないでください。

## 研磨作業に関する注意事項

- 1 ラバーパッドに合ったサンディングディスクを使用してください。
  - ・ 大きすぎるサンディングディスクはディスクの破損やけがの恐れがあります。

# ディスクグラインダ安全上のご注意

## ⚠ 警告

### ワイヤブラシ研磨作業に関する注意事項

- 1 作業中にブラシのワイヤがブラシから抜け落ちることがあります。ブラシに過剰な負荷をかけることでワイヤがより抜け易くなる恐れがありますので注意してください。
  - ・ けがの恐れがあります。
- 2 ワイヤブラシは、専用のホイールカバーに取り替えてご使用ください。
  - ・ 事故やけがの原因になります。

## ⚠ 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り付けてください。
- 2 工具類（砥石など）でコードを切断しないように注意してください。万一、コードを傷つけたり、誤って切断した場合は直ちに電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
- 3 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。また、コードを引っ張られたり、引っかけたりしないようにしてください。
- 4 試運転を励行してください。
  - ・ 試運転時間 砥石交換のとき …………… 3 分間以上
  - ・ 作業開始のとき …………… 1 分間以上
- 5 新しい砥石を取り付け、初めてスイッチを入れるときは、回転面から一時身体を避けてください。

## 注

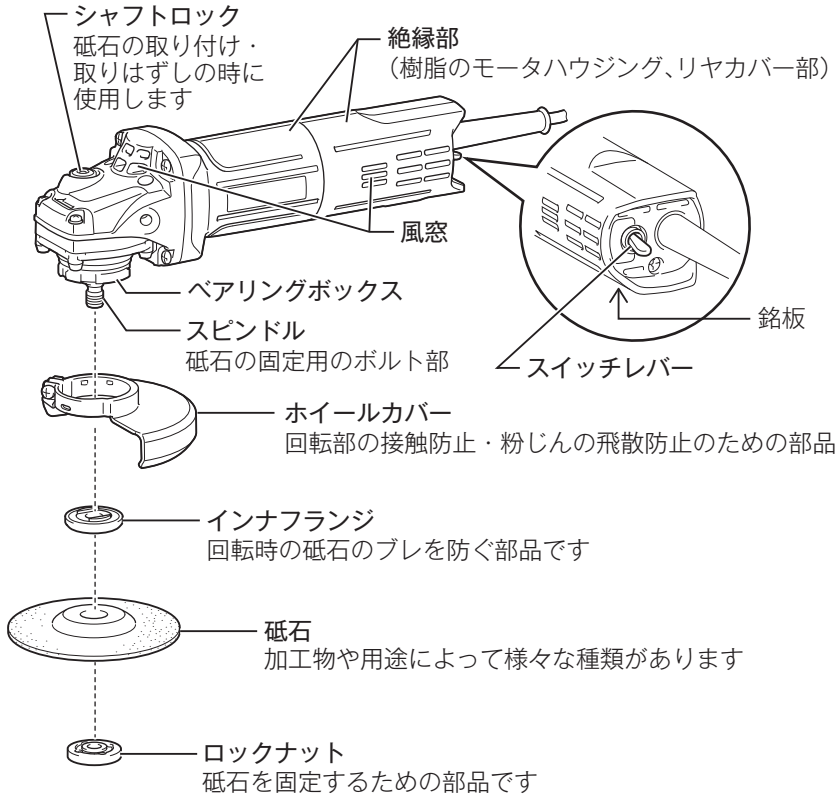
- ・ 電源が離れていて、延長コードが必要なときは、本機を最高の能率で支障なくご使用いただくために、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

### 使用できる延長コードの太さ（導体公称断面積）と最大長さの目安

コードの太さ （導体公称断面積）	銘板記載の定格電流値で使用できる長さの目安		
	～ 5 A	5 ～ 10 A	10 ～ 15 A
2.0 mm <sup>2</sup>	50 m	30 m	20 m

- ・ 延長コードは本機のコードと同じような被ふくを施したコードを使用してください。

# 各部の名称



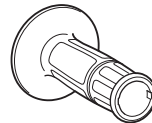
## ロックナットレンチ

ロックナット、砥石の取り付け、  
取りはずしに使用します



## グリップ (別販売品)

装着する事により使用時に本機を  
保持しやすくなります



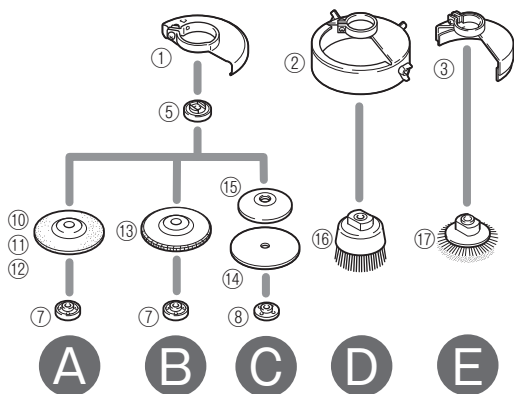
## 標準装備 (標準付属品) でできること

- ・ 標準装備のオフセット研削砥石 (標準付属品) で鉄・鋳物などの「研削・研磨」をすることができます。
- ・ 鉄パイプなどの「切断」には使用できません。
- ・ 次のページの「別販売品のご紹介」をご参考に、目的にあった部品 (別販売品) を装着してください。

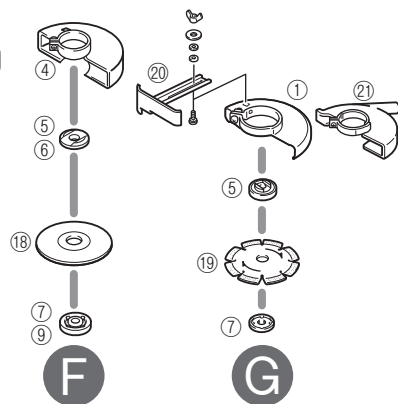
# 別販売品のご紹介

- 別販売品の詳細につきましてはカタログを参照していただくか、お買い上げの販売店、または当社営業所へお問い合わせください。

## 研削・研磨



## 切断



番号	別販売品	部品番号
1	ホイールカバー BK 【標準付属品】	165549-8
2	カップワイヤブラシ用ホイールカバー	192454-6
3	ベベルワイヤブラシ用ホイールカバー	192412-2
4	ホイールカバー（切断砥石用）	192476-6
5	インナフランジ 【標準付属品】	224320-0
6	インナフランジ 37B ※1	224471-9
7	ロックナット 【標準付属品】	224558-7
8	ロックナット(サンディングディスク用)	224502-4
9	ロックナット 10-37 (穴径 20mm 用) ※1	224560-0
10	オフセット研削砥石	マキタ総合カタログを 参照ください。
11	フレキシブル砥石	
12	フレキシブル砥石（非金属）	
13	マルチディスク ※2	
14	サンディングディスク	
15	ラバーパッド 76	
16	カップワイヤブラシ	
17	ベベルワイヤブラシ	
18	切断砥石	
19	ダイヤモンドホイール	



## 別販売品のご紹介

番号	別販売品	部品番号
20	ベース ※3	123059-1
21	集じんアタッチメント ※3・※4	192475-8
22	グリップ ※3	152490-4
23	保護メガネ ※3	191686-2

・ スーパーフランジ 34 は使用しないでください。

※1：△補強なし切断砥石用

※2：マルチディスクには用途別に様々なタイプがあります。作業内容に適したものをお買い求めください。

※3：操作性の向上や快適にお使いいただくための装備品

※4：集じんアタッチメントをお使いいただく場合は、①ホイールカバー と ②グリップは使用できません。

## ご使用前の準備

### ⚠ 警告

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

- ・ 事故の原因になります。

電源コンセントに電源プラグを差し込む前に、スイッチが「OFF」（スイッチレバーが「O 側）」になっていることを必ず確認してください。

- ・ 急に動きだし、事故の原因になります。

ホイールカバーを必ず取り付けて作業してください。

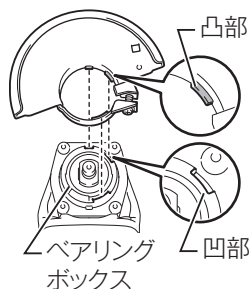
- ・ ホイールカバーは回転部の接触防止・粉じんの飛散防止・砥石が破損した場合の保護の役割がありますので、本機を使用するときは必ず取り付けてください。

## ホイールカバーの取り付け・取りはずし方 標準付属品

### ■ 取り付け方

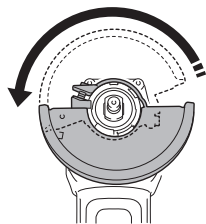
1. ホイールカバーをベアリングボックスにはめ込む。

- ・ ホイールカバーの凸部（3箇所）とベアリングボックスの凹部（3箇所）を合わせます。



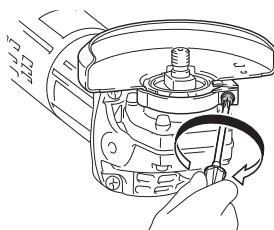
2. ホイールカバーの位置を調整する。

- ・ 作業に適した位置まで、矢印方向に回します。



3. 締め付けネジを締め付け、ホイールカバーを固定する。

- ・ ホイールカバーが確実に固定されたことを確認してください。



### ■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

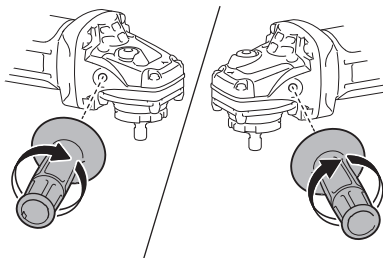
## ご使用前の準備

### グリップの取り付け方 別販売品

- ・ グリップは本機の両側に取り付けすることができます。作業にあった位置にしっかりと取り付けてご使用ください。

#### ■ 取り付け方

- ・ 本機の取り付け穴にグリップをねじ込みます。



#### ■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

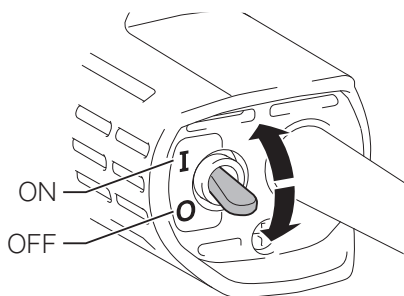
### スイッチ ON・OFF のしかた

#### ■ スイッチ「ON」

- ・ スイッチレバーを「I」側にします。

#### ■ スイッチ「OFF」

- ・ スイッチレバーを「O」側にします。

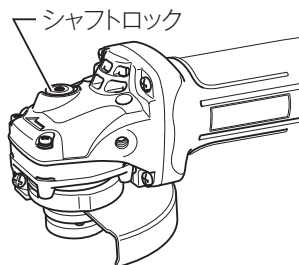


### シャフトロックの操作

- ・ 付属品の取り付け取りはずしを行う際に使用します。シャフトロックを押し込み、シャフトの回り止めをしてください。

#### 注

- ・ 回転させたままシャフトロックを押しえないでください。
- ・ 故障の原因になります。



## ⚠ 警告

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

- ・ 事故の原因になります。

## ⚠ 注意

砥石の内径とインナフランジロックナットのパイロット部（凸部）が正しくはまっている事を確認してください。

- ・ 本機や砥石が破損する原因になります。

## オフセット研削砥石・マルチディスクの取り付け・取りはずし方

### ■ 取り付け方

※本説明はオフセット研削砥石の場合です。マルチディスク、フレキシブル砥石も同様の手順です。

**1.** ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。

**2.** ②インナフランジを①スピンドルにはめ込む。

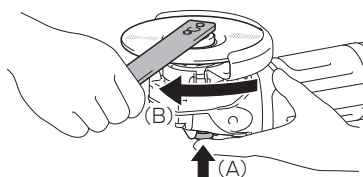
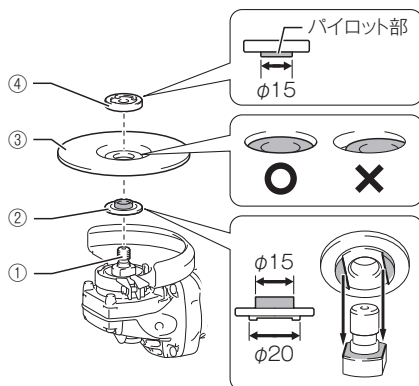
- ・ ②インナフランジの凹部を①スピンドルの切欠部に合わせます。

**3.** ③オフセット研削砥石の凹部を上に向け、内径を②インナフランジのパイロット部にはめ込む。

**4.** ④ロックナットのパイロット部（凸部）を③砥石側に向け、④ロックナットを①スピンドルにねじ込む。

**5.** シャフトロックを押さえながら(A)、ロックナットをロックナットレンチでしっかりと締め付ける (B)。

- ・ シャフトロックを押し込むと、スピンドルの回り止めができます。



### ■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

## ⚠ 警告

作業中に本機を落としたときは、砥石を交換してください。

- ・ 破損や亀裂・変形があった砥石を使用すると、けがの原因になります。

## ⚠ 注意

使用後はスイッチを切り、砥石等の回転が完全に止まってから本機を置いてください。

- ・ 回転中に本機を置くと、本機が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やごみが空中に舞い吸い込むことがあります。

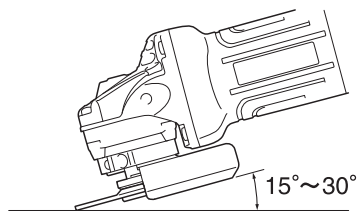
## 研削方法

### 1. 回転部分が加工材等に当たらない位置でスイッチ「ON」にする。

- ・ 回転が完全に上昇したことを確認してください。

### 2. 加工材を研削する。

- ・ 本機を約  $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$  傾けて、オフセット研削砥石の外周部分で研削します。(砥石全面を当てないでください)
- ・ オフセット研削砥石は加工材に強く押しつけないでください。(製品自体の重さで研削できます)

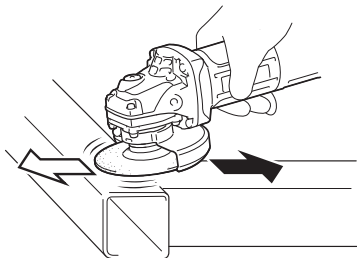


#### ■ 新しいオフセット研削砥石の場合

- ・ 後方 (➡方向) に引いて使用してください。前方 (⬅方向) に押すと加工材に食い込むことがあります。

#### ■ オフセット研削砥石の角が取れたら

- ・ ⬅・➡どちらの方向にも進めることができます。



**警告**

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

- ・ 事故の原因になります。

**サンディングディスクの取り付け・取りはずし方**

■ 取り付け方

**1.** ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。

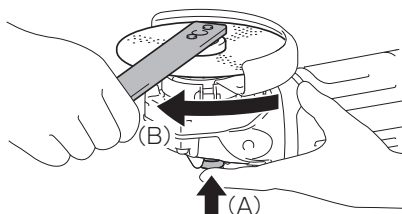
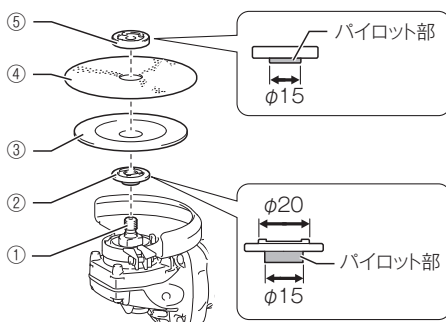
**2.** ②インナフランジのパイロット部を①スピンドルにはめ込む。

**3.** ③ラバーパッド→④サンディングディスクの順に、内径を②インナフランジにはめ込む。

**4.** ⑤ロックナット（サンディングディスク用）のパイロット部をサンディングディスク側に向けて、①スピンドルにねじ込む。

**5.** シャフトロックを押さえながら(A)、ロックナットをロックナットレンチでしっかりと締め付ける (B)。

- ・ シャフトロックを押し込むと、スピンドルの回り止めができます。



■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

## ⚠ 警告

作業中に本機を落としたときは、サンディングディスクを交換してください。  
 ・ 破損や亀裂・変形があった砥石を使用すると、けがの原因になります。

## ⚠ 注意

使用後はスイッチを切り、サンディングディスクの回転が完全に止まってから本機を置いてください。  
 ・ 回転中に本機を置くと、本機が飛び跳ねる原因になり危険です。また切粉やごみが空中に舞い吸い込むことがあります。

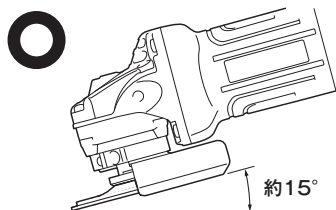
## サンディングディスクでの研削方法

### 1. 回転部分が加工材等に当たらない位置でスイッチ「ON」にする。

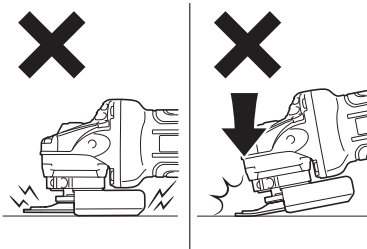
- ・ 回転が完全に上昇したことを確認してください。

### 2. 加工材を研削する。

- ・ 本機を約 15° 傾けて、サンディングディスクの外周部分で研削します。(ディスク全面を当てないでください)



- ・ サンディングディスクは加工材に強く押しつけないでください。(製品自体の重さで研削できます)
- ・ 前後どちらの方向にも進めることができます。



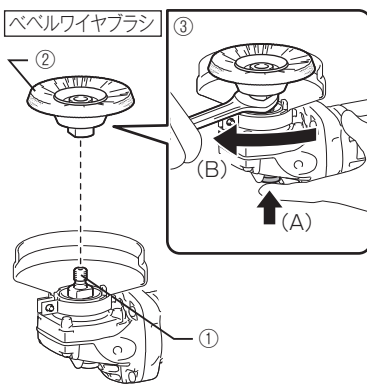
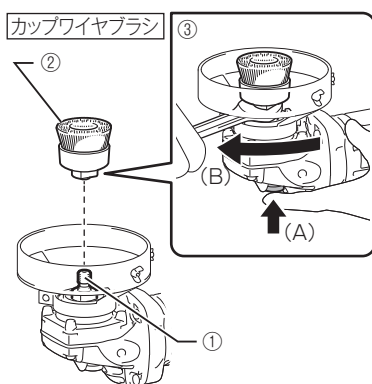
**警告**

カップワイヤブラシ、ベベルワイヤブラシを使用する場合は、必ず専用のホイールカバーを取り付けてください。

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。  
・ 事故の原因になります。

カップワイヤブラシ・ベベルワイヤブラシの取り付け・取りはずし方

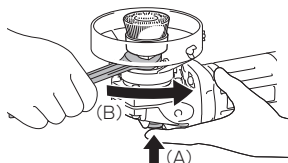
■ 取り付け方



1. 標準付属品のホイールカバーを取りはずす。(18 ページ参照)
2. 専用のホイールカバーをベアリングボックスに取り付ける。
3. ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。
4. ②ワイヤブラシを①スピンドルにねじ込む。
5. ③シャフトロックを押さえながら (A)、ワイヤブラシをスパナで締め付ける (B)。
  - ・ 22mm のスパナをワイヤブラシの切り欠き部にはめて締め付けます。

■ 取りはずし方

- ・ シャフトロックを押さえ (A) ながら、22mm のスパナをワイヤブラシの切り欠き部にはめてゆるめます (B)。





## ⚠ 注意

使用後はスイッチを切って、ブラシの回転が完全に止まってから本機を置いてください。

- ・ 回転が止まらないうちに置くことは危険です。また、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。

破損もしくはバランスが悪く、振動が大きいブラシは使用しないでください。

- ・ 操作性が悪くなるばかりか、破損やケガの原因にもなります。



高負荷で使用しないでください。

- ・ ブラシが曲がったり、稀にワイヤーが折れて飛んでくる場合があります。

ワイヤーの側面に物を当てないでください。

- ・ 本機が振り回されることがあります。



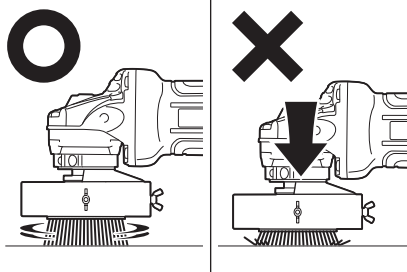
## カップワイヤブラシ・ベベルワイヤブラシでの仕上げ

**1.** ブラシの前方および回転方向に人がいないことを確認し、回転部分が加工材等に当たらない位置でスイッチ「ON」にする。

- ・ 回転が完全に上昇したことを確認してください。

**2.** 加工材にワイヤブラシを当てる。

- ・ 本機を水平にし、ワイヤブラシ全体を加工材に当てます。
- ・ ワイヤブラシは加工材に強く押しつけないでください。(製品自体の重さで研削できます)



**警告**

切断砥石を使用する場合は必ず切断砥石用のホイールカバーを取り付けてください。

- ・ 切断砥石が破損したとき、事故の原因になります。

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

- ・ 事故の原因になります。

## 切断砥石の取り付け・取りはずし方

## ■ 切断砥石（補強あり）の取り付け方

- 1.** 切断砥石用のホイールカバーを取り付ける。  
(18 ページ参照)

- 2.** ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。

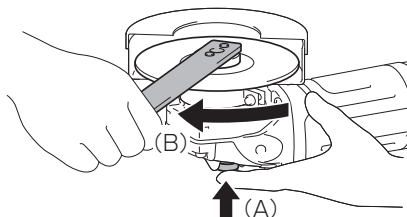
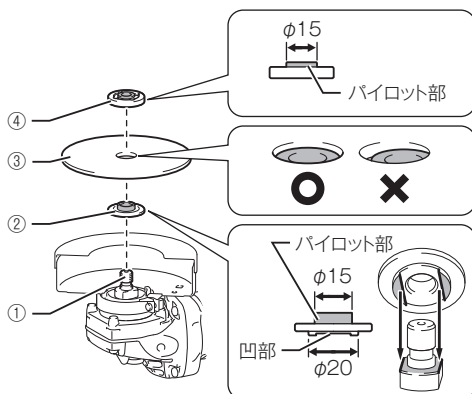
- 3.** ②インナフランジの凹部に  
①スピンドルの切欠部にはめ込む。

- 4.** ③切断砥石（補強あり）を  
②インナフランジのパイロット部（凸部）にはめ込む。

- 5.** ④ロックナットのパイロット部（凸部）を上にして、④ロックナットを①スピンドルにねじ込む。

- 6.** シャフトロックを押さえながら(A)、  
ロックナットをロックナットレンチ  
でしっかりと締め付ける (B)。

- ・ シャフトロックを押し込むと、スピンドルの回り止めができます。

**注**

- ・ 内径φ 20 の切断砥石を取り付ける時は、インナフランジのφ 20 側を切断砥石の内径にはめ込んでください。

# 鉄筋・鉄パイプなどの切断前の準備

## ■ 切断砥石（補強なし）の取り付け方

1. 切断砥石用のホイールカバーを取り付ける。（18 ページ参照）

2. ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。

3. ②インナフランジの凹部を①スピンドルの切欠部にはめ込む。

- ・ ②インナフランジは③切断砥石（補強なし）用を使用してください。

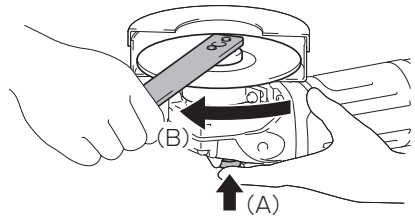
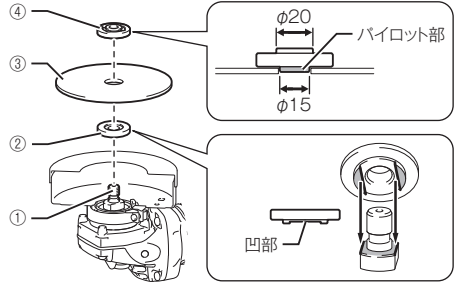
4. ③切断砥石を①スピンドルにはめ込む。

5. ④ロックナットを①スピンドルにねじ込む。

- ・ ④ロックナットは切断砥石（補強なし）用を使用してください。
- ・ ④ロックナットのパイロット部はΦ 15 側を下（Φ 20 側を上）にします。
- ・ ねじ込む際は、パイロット部が砥石の内径にはまっていることを確認し、しっかり取り付けてください。

6. シャフトロックを押さえながら(A)、ロックナットをロックナットレンチでしっかりと締め付ける (B)。

- ・ シャフトロックを押し込むと、スピンドルの回り止めができます。



注

- ・ 内径Φ 20 の切断砥石を取り付ける時は、ロックナットのΦ 20 側を切断砥石の内径にはめ込んでください。

## ■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

注

- ・ 切断砥石の補強あり、補強なしがご不明な場合は、補強なしの切断砥石用インナフランジとロックナットをご使用ください。

**⚠ 警告**

切断中に本機をこじたり強く押し過ぎたりしないでください。

- ・ モータに無理がかかるばかりでなく本機自体に強い反発力を生じ、けがの原因になります。

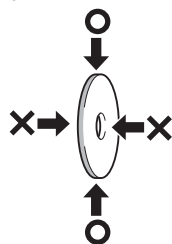
切断砥石の側面（右図の×面）を使用して作業しないでください。

- ・ 砥石破損の原因になります。

まわりに燃えやすいものがないことを確認してください。

- ・ 使用中に火花が散り、火災の原因になります。

他用途の先端工具（丸のこ刃、チップソーなど）で作業しないでください。

**⚠ 注意**

使用後はスイッチを切り、砥石等の回転が完全に止まってから本機を置いてください。

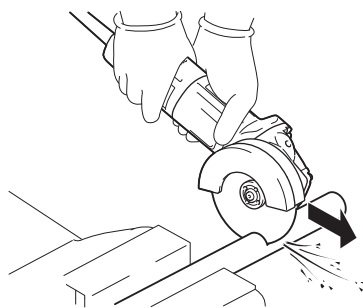
- ・ 回転中に本機を置くと、本機が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やごみが空中に舞い吸い込むことがあります。

**切断砥石での切断方法****1.** 切断砥石が材料に触れない位置でスイッチ「ON」にする。

- ・ 回転が完全に上昇し、安定したことを確認してください。

**2.** 加工材を切断する。

- ・ 本機をしっかり保持し、ゆっくり前方へ進め、切断します。
- ・ 切り終わるまでこの状態を保ってください。



## ⚠ 警告

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。  
・ 事故の原因になります。

## ⚠ 注意

ダイヤモンドホイールを取り付けるときは、本機についている矢印とダイヤモンドホイールについている矢印の方向を合わせてください。

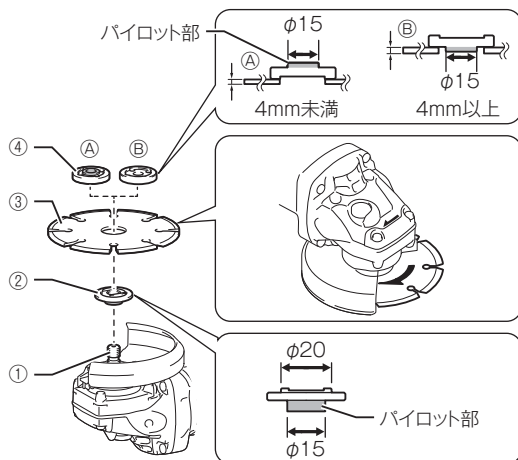
- ・ 矢印に合わせないと、ダイヤモンドホイールの回転方向が逆転となり、刃先を傷めたり、けがの原因になります。



## ダイヤモンドホイール・ベースの取り付け・取りはずし方

### ■ ダイヤモンドホイールの取り付け方

- ①スピンドルが上向きになるよう、本機を置く。
- ②インナフランジのパイロット部をスピンドルにはめ込む。
- ③本機の矢印と③ダイヤモンドホイールの矢印の方向を合わせ、内径を②インナフランジの凹側にはめ込む。
- ④ロックナットのパイロット部（凸部）をスピンドルにねじ込む。

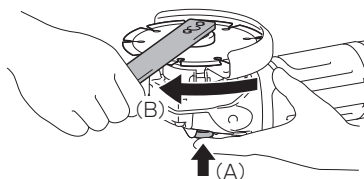


④台金厚さ 4mm 未満の場合：ロックナットのパイロット部（凸部）を上にする。

④台金厚さ 4mm 以上の場合：ロックナットのパイロット部（凸部）を下にする。

- ⑤シャフトロックを押さえ (A) ながら、ロックナットをロックナットレンチでしっかりと締め付ける (B)。

- ・ シャフトロックを押し込むと、スピンドルの回り止めができます。

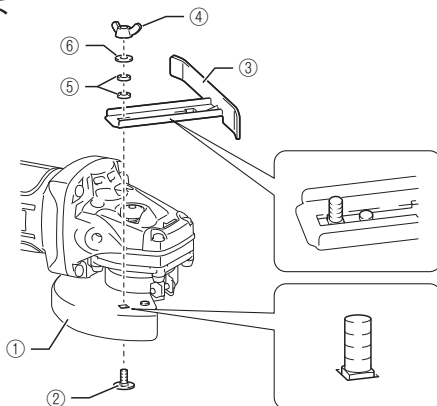


# コンクリートなどの切断前の準備

## ■ ベースの取り付け方

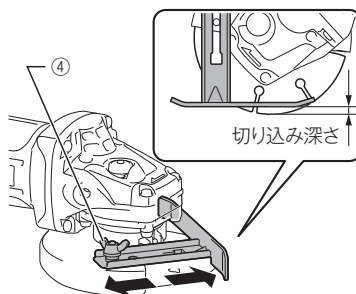
※ベースを使用される際は、ダイヤモンドホイールを取り付ける前に取り付けてください。

1. ①ホイールカバーが下側になるように本機を置く。
2. ②ボルトを①ホイールカバーの下側からボルト穴に差し込む。
3. ②ボルトの軸と①ホイールカバーの凸部に③ベースの溝部を合わせる。
4. ワッシャー（⑤小2個・⑥大1個）を②ボルトの軸に差し込み、④チョウナットを②ボルトの軸にねじ込む。
5. ダイヤモンドホイールを取り付けて使用してください。



## ■ 切り込み深さの調整

- ・ ベース取り付け用の④チョウナットをゆるめて、切り込み深さを調整します。切り込み深さは5 mm以下になるようにしてください。



## ■ ダイヤモンドホイール・ベースの取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

## ⚠ 警告

切断中に本機をこじたり強く押し過ぎたりしないでください。

- ・ モータに無理がかかるばかりでなく本機自体に強い反発力を生じ、けがの原因になります。

加工材を切り込んだ状態で本機の電源を入れないでください。

- ・ 急に高負荷がかかり、ダイヤモンドホイールが破壊し、けがの原因になります。



他用途の先端工具（丸のこ刃、チップソーなど）で作業しないでください。

## ⚠ 注意

使用後はスイッチを切り、ダイヤモンドホイールの回転が完全に止まってから本機を置いてください。

- ・ 回転中に本機を置くと、本機が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やごみが空中に舞い吸い込むことがあります。

1回の切込み量は5mm以下にして、モータの回転が落ちないように押す力を加減してください。

- ・ 本機を無理に押しすと過負荷となり、モータ焼損の原因になります。

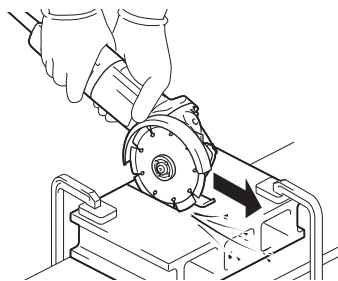
## ダイヤモンドホイールでの切断方法

**1.** 材料の上にベースの先端をのせ、ダイヤモンドホイールが材料に触れない位置でスイッチ「ON」にする。

- ・ 回転が完全に上昇し、安定したことを確認してください。

**2.** 加工材を切断する。

- ・ 本機をしっかり保持し、ゆっくり前方へ進め、切断します。
- ・ 切り終わるまでこの状態を保ってください。



## 集じん作業をする場合

- ・ ダイヤモンドホイールを使用して切断作業をする際、本機に集じんアタッチメントを取り付け、当社集じん機に接続すれば、粉じんが飛び散らず清潔な作業ができます。

### ⚠ 警告

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

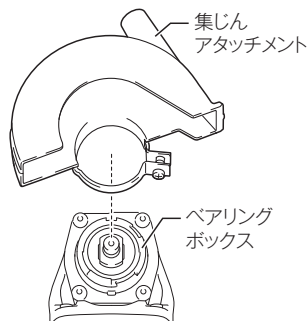
- ・ 事故の原因になります。

## 集じんアタッチメントの取り付け・取りはずし方

### ■ 取り付け方

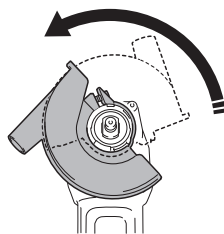
1. 標準付属品のホイールカバーを取りはずす。(18 ページ参照)

2. ベアリングボックスに集じんアタッチメントを取り付ける。



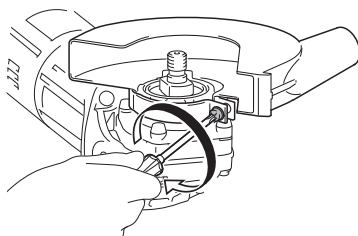
3. 集じんアタッチメントの位置を調整する。

- ・ 作業に適した位置まで、矢印方向に回します。



4. 締め付けネジを締め付け、集じんアタッチメントを固定する。

- ・ 集じんアタッチメントが確実に固定されたことを確認してください。



### ■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。



# コンクリートなどの切断時の集じん

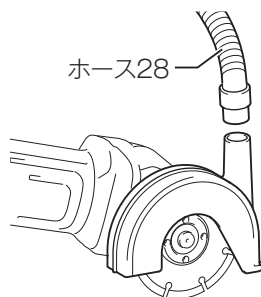
## ⚠ 警告

必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いて作業してください。

- ・ 事故の原因になります。

## 集じん機への接続方法

- 1.** 集じんアタッチメントのノズルにホース28を差し込む。
- 2.** ホースの一方を集じん機のホースに接続する。



## 保守・点検について

### ⚠ 警告

点検・整備の際には必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、感電や事故の原因になります。

## 本機のお手入れ

- ・ 乾いた布か石けん水を付けた布できれいに拭いてください。

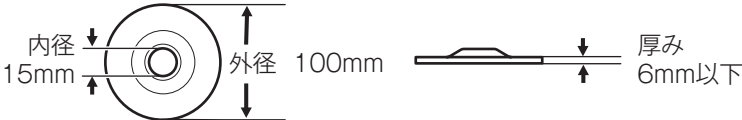
### 注

- ・ 水洗いは絶対にしないでください。
  - ・ 本機内部に水が入り、故障の原因になります。
- ・ ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコールなどは変色、変形、ひび割れの原因となりますので使用しないでください。

## ご修理の際は

- ・ 修理はご自分でなさらないで、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。

# 主要機能

モデル	M965
主要機能	
電動機	直巻整流子電動機
電圧	単相交流 100 V
電流	7.4 A
周波数	50-60 Hz
消費電力	720 W
回転数	12,000 min <sup>-1</sup> (回転 / 分)
砥石寸法	<p>外径 100 mm × 厚さ 4 mm × 内径 15 mm (取り付け可能砥石厚さ 6 mm 以下)</p> 
本機寸法	長さ 266 mm × 幅 117 mm × 高さ 100 mm
質量	<p>1.6 kg (ホイールカバー、インナフランジ、ロックナット付)</p>

- 改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

# 株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502

TEL.0566-98-1711 (代表)

882396B9

IWT