

Makita

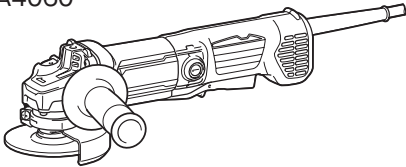
取扱説明書

ディスクグラインダ

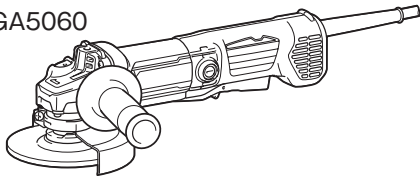
100 mm
モデル **GA4060**

125 mm
モデル **GA5060**

GA4060



GA5060



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礼申し上げます。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製品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き、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

安全上のご注意	2
ディスクグラインダ安全上のご注意	10
各部の名称および標準付属品	18
別販売品のご紹介	19
ご使用前の準備	20
<ul style="list-style-type: none"> ホイールカバーの取り付け・取りはずし方 サイドグリップの取り付け方 	
使い方	22
<ul style="list-style-type: none"> スイッチの操作 各種機能 シャフトロックの操作 	
金属・石材などの研削前の準備	24
<ul style="list-style-type: none"> オフセット研削砥石の取り付け・取りはずし方 	
金属・石材などの研削	26
<ul style="list-style-type: none"> 研削方法 	
コンクリートなどの切断前の準備	27
<ul style="list-style-type: none"> ダイヤモンドホイールの取り付け・取りはずし方 	
コンクリートの切断	29
<ul style="list-style-type: none"> ダイヤモンドホイールでの切断方法 	
コンクリートの切断時の集じん	30
<ul style="list-style-type: none"> 100 mm/125 mm ダイヤモンドホイール用集じんカバーの取り付け・取りはずし方 	
コンクリートの研削・金属のサビ落とし前の準備	31
<ul style="list-style-type: none"> 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	33
<ul style="list-style-type: none"> 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	34
<ul style="list-style-type: none"> 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 	
鉄筋・鉄パイプなどの切断前の準備	35
<ul style="list-style-type: none"> 切断砥石の取り付け・取りはずし方 	
ベースの取り付け方	39
鉄筋・鉄パイプなどの切断	40
<ul style="list-style-type: none"> 切断砥石での切断方法 	
点検・お手入れについて	41
<ul style="list-style-type: none"> カーボンブラシの交換 本製品のお手入れ ご修理の際は 	
主要機能	43



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。

- ・ 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。

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。

警告

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。
 - ・ 作業員以外、電動工具や電源コードに触れさせないでください。
- 4** 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含む材料を加工するときは、注意してください。
- 5** アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用しないでください。
 - ・ アスベストは、人体に肺がんなどの重大な健康被害を発症させる物質です。

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。アース（接地）付きプラグは確実にアース（接地）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（接地）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。

⚠ 警告

- 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。
- 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。
- 6** アース（接地）付きプラグやアース線がある場合、アース線をガス管に接続しないでください。
 - ・ 発火や爆発の原因になります。
- 7** 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、モータの回転が異常に高速となり、けがの原因になります。

作業者に関する安全事項

- 1** 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方や妊娠している方は、電動工具を使用しないでください。
 - ・ 屋外での作業の場合は、夜間の使用や悪天候などで視界の悪いとき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。
- 2** 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。

⚠ 警告

- 3** 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。
- 4** 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。
 - ・本製品に収納場所がある場合は、決められた位置にしっかり固定してください。
- 5** 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。
- 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、ゴム手袋と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。
- 7** 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。

電動工具の使用および手入れ

- 1** 電動工具は能力に合った作業に使用してください。
 - ・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。
- 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。

⚠ 警告

- 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。
 - ・ 本製品の調整
 - ・ 刃物、砥石、ビットなどの付属品の交換
 - ・ 保管、または修理
 - ・ 電動工具から離れるとき
 - ・ その他危険が予想される作業

- 4** 使用しない電動工具は、子供の手の届かない乾燥した鍵のかかる場所に保管してください。
 - ・ 電源コンセントから電源プラグを抜いて保管してください。

- 5** 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部位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。
 - ・ 電源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** 取扱説明書で指定した先端工具、付属品、アタッチメントなどを使用してください。
 - ・ 取扱説明書で指定のサイズ、形状、付属品などは、本製品の性能や安全を引出すよう、最適に設計されています。

- 8** 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。

警告

- 9 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。
- 10 「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。
- 11 子供や本製品の操作を理解していない方には使用させないでください。
 - ・ けがの原因になります。
- 12 必要に応じ、定格感度電流が 30 mA 以下の漏電しゃ断器を使用してください。

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。
 - ・ 本製品を分解、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。
 - ・ 本製品が熱くなったり、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、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。
 - ・ アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用した本製品の保守・点検・修理は受付できません。



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** 電源プラグにぬれた手で触れないでください。
 - ・感電の恐れがあります。

⚠ 警告

- 5** 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
- ・電源が離れていて、延長コードが必要なときは、本製品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。
 - ・延長コードは本製品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。

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 ²	50 m	30 m	20 m

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出来る所に必ず保管してください。
- ・ほか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。

●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** 本製品は研削・切断・研磨・ワイヤブラシ研磨用の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** 実際の作業前に本製品を無負荷で動かし、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** 本製品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** 本製品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** 本製品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。
 - 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。

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 警告

- 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。
- 5** 先端工具の取付方法、使用方法については、本製品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** スピンドルネジ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恐れがあり、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、先端工具や本製品などに破損や亀裂、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製品を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。

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 警告

- 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。
 - ・手袋の繊維が本製品に入り込み、故障の原因となります。
- 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製品の電源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** 本製品の電源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電源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、本製品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。

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 警告

- 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。
- ・本製品は乾式用のため、けがや感電の恐れがあります。
- 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、反動や衝撃などが生じることがありますので、本製品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製品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** 本製品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、先端工具や切りくずなどに手や顔などを近づけないでください。
- 25** 使用中、本製品の調子が悪かったり、異常音が出たときは、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

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 警告

- 27 本製品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など、傷つけないように取り扱いしてください。
 - ・ 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。
- 30 本製品を運転した状態のまま、本製品から離れないでください。また、作業中はしっかり手で本製品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。

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 警告

- 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切なホイールカバー、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。
- 8 切断作業中にジグザグ切断、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。
 - ・ 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、身体が刃物の延長線上になる位置に立たないでください。
 - ・ 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、本製品のスイッチを切り、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、切断部に切り込んだまま再始動しないでください。本製品のスイッチを切り、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り込んでください。
 - ・ 切り込んだまま再開すると、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

- 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り込みを入れるときは、切り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。

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。

ワイヤブラシ研磨作業に関する注意事項

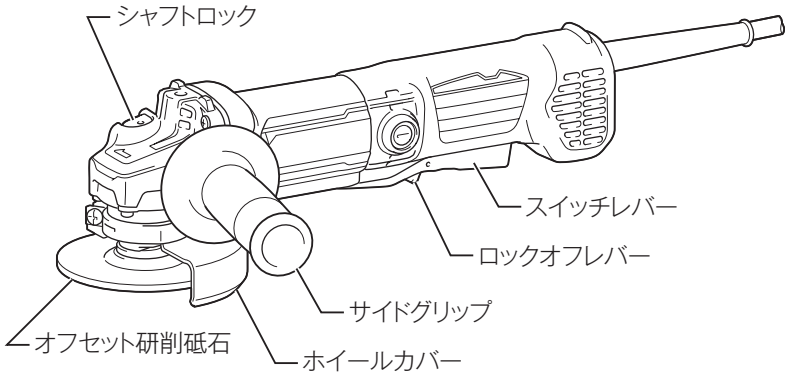
- 1 作業中にブラシのワイヤがブラシから抜け落ちることがあります。ブラシに過剰な負荷をかけることでワイヤがより抜けやすくなる恐れがありますので注意してください。
 - ・けがの恐れがあります。
- 2 ワイヤブラシは、専用のホイールカバーに取り替えてご使用ください。
 - ・事故やけがの原因になります。

ディスクグラインダ安全上のご注意

⚠ 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）で電源コードを切断しないように注意してください。万一、電源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、電源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て初めてスイッチを入れるときは、砥石の回転面から身体を離してください。

各部の名称および標準付属品

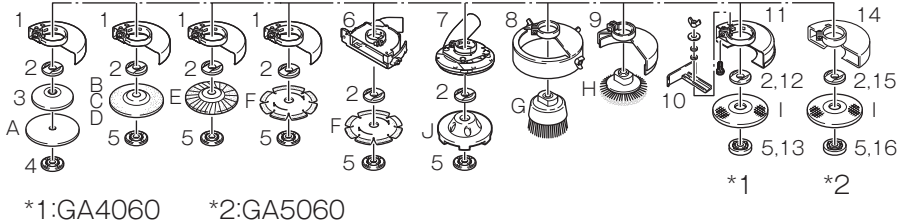


■ 標準付属品

標準付属品	モデル	GA4060	GA5060
オフセット研削砥石		○	○
ロックナットレンチ		○	○
サイドグリップ		○	○

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。



*1:GA4060

*2:GA5060

番号	別販売品	モデル名	GA4060	GA5060
			部品番号	部品番号
1	ホイールカバー		140S50-8	140S51-6
2	インナフランジ（研削砥石用、切断砥石（補強あり）用、ダイヤモンドホイール用）		224452-3	224449-2
3	ラバーパッド		A-58291	743015-1
4	ロックナット（サンディングディスク用）		224502-4	224523-6
5	ロックナット（研削砥石用、切断砥石（補強あり）用、ダイヤモンドホイール用）		224558-7	224546-4
6	100 mm/125 mm ダイヤモンドホイール用集じんカバー		A-67561	A-58182
7	100 mm/125 mm カップダイヤモンド用集じんカバー		A-55158	A-58176
8	カップワイヤブラシ用ホイールカバー		192454-6	193066-8
9	ベベルワイヤブラシ用ホイールカバー		192412-2	—
10	ベースアッセンブリ		123059-1	—
11	ホイールカバー 100BCK（切断砥石用）		195414-7	—
12	インナフランジ 37B（切断砥石（補強なし）用）		224471-9	—
13	ロックナット 10-37（切断砥石（補強なし）用）		224560-0	—
14	ホイールカバー 125BCK（切断砥石用）		—	A-58394
15	インナフランジ 44B（切断砥石（補強なし）用）		—	A-59324
16	ロックナット 16-47（切断砥石（補強なし）用）		—	A-59330
A	サンディングディスク			
B	研削砥石			
C	フレキシブル砥石			
D	フレキシブル砥石（非金属）			
E	マルチディスク			
F	ダイヤモンドホイール			
G	カップワイヤブラシ			
H	ベベルワイヤブラシ			
I	切断砥石			
J	カップダイヤモンドホイール			
	グリップ ※ 1		152490-4	
	セフティゴーグル（保護メガネ）※ 1		191686-2	

詳細は当社総合カタログを参照ください。

※ 1：操作性の向上や快適にお使いいただくための装備品

ご使用前の準備

⚠ 警告

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、本製品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

⚠ 警告

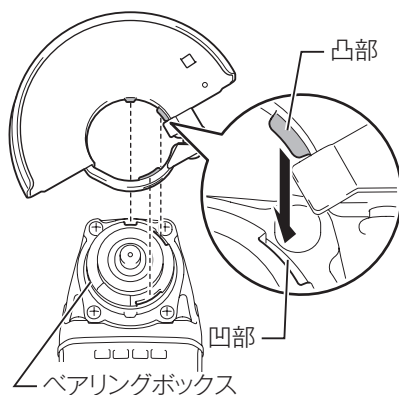
ホイールカバーの取り付け、取りはずしの際は、必ずスイッチを切り電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

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

■ 取り付け方

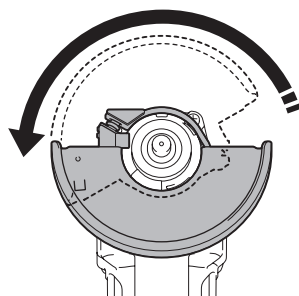
1. ホイールカバーをベアリングボックスにはめ込みます。

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



2. ホイールカバーの位置を調整する。

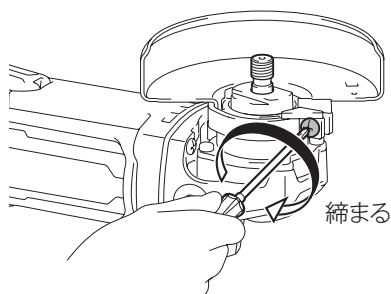
- ・ 矢印方向に 180° 回します。



ご使用前の準備

3. 締め付けネジを締め付け、ホイールカバーを固定します。

- ・ 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。
- ・ 作業に応じて1～2の手順でホイールカバーの位置を変更できます。



■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

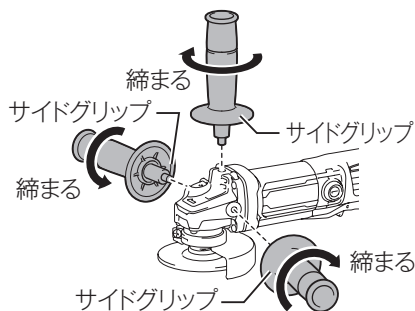
サイドグリップの取り付け方

⚠ 警告

サイドグリップの取り付け、取りはずしの際は、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、事故の原因になります。

- ・ サイドグリップは右図のように本製品の3か所に取り付けが可能です。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。



使い方

スイッチの操作

⚠ 警告

電源コンセントに電源プラグを差し込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認してください。

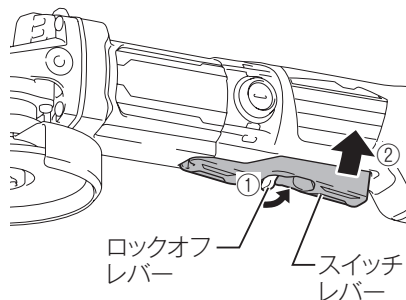
- ・ スwitchを入れたまま、電源プラグを差し込むと事故の原因となります。

⚠ 注意

本製品はスイッチを切ると同時にブレーキがかかります。ブレーキがかかると反発力が発生しますので、本製品をしっかりと保持してください。

- ・しっかりと保持をしていないと本製品を落とすなど、けがの原因となります。

- ・ ロックオフレバーを倒し、スイッチレバーを握り込むとスイッチが入ります（ロックオフレバーを倒さずにスイッチを入れることはできません）。
- ・ 停止するには、スイッチレバーを放してください。スイッチが切れます。



使い方

各種機能

■ ブレーキ機能

- ・ スイッチを切ると、電氣的に回転を止めます。

■ 再起動防止機能

- ・ 本製品には再起動防止機能を備えています。
- ・ スイッチを入れた状態で電源プラグを電源コンセントに差し込んでも起動しません。
- ・ その際は、スイッチを切ってから、再度スイッチを入れると起動します。

■ AFT（キックバック低減機能）

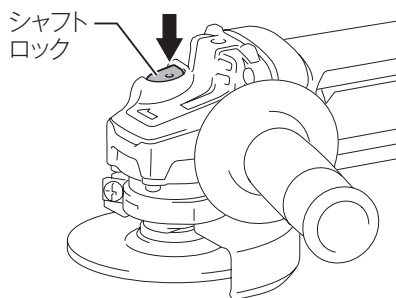
- ・ 砥石のかみ込みなどによる異常が発生したとき、本製品は急激な回転数低下を検知して、自動停止します。
スイッチレバーを放し、電源プラグを電源コンセントから抜いてから急激な回転数低下の要因を取り除いてください。その後、再度スイッチを入れてください。

注

- ・ 本機能はキックバックそのものを防止するものではありません。

シャフトロックの操作

- ・ 付属品の取り付け、取りはずしの際に使用します。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さえないでください。故障の原因になります。

⚠ 警告

オフセット研削砥石の取り付け、取りはずしの際は、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、事故の原因になります。

⚠ 注意

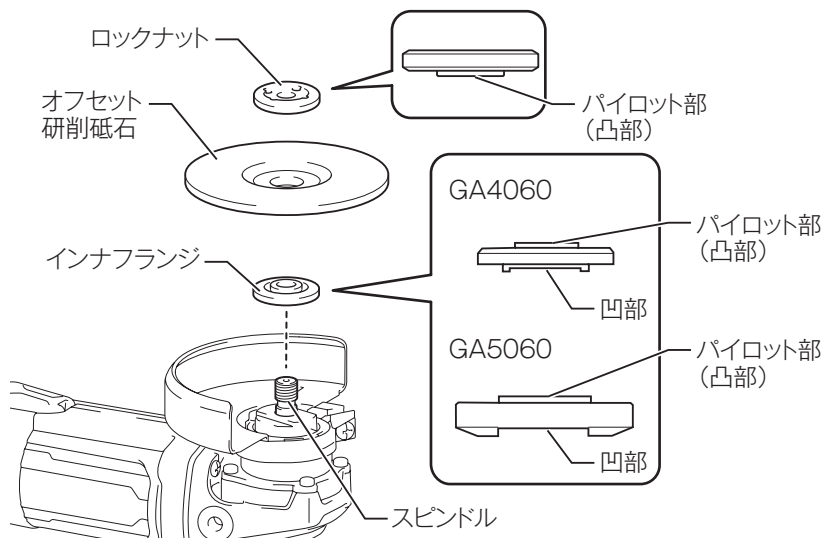
砥石の内径とインナフランジやロックナットのパイロット部（凸部）が正しくはまっていることを確認してください。

・本製品や砥石が破損する原因になります。

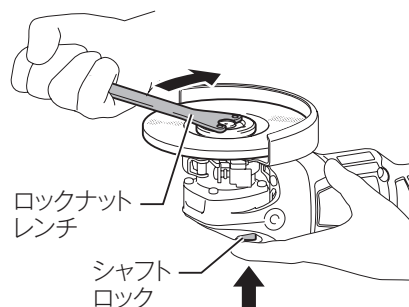
オフセット研削砥石の取り付け・取りはずし方

■ 取り付け方

1. スピンドルを上に向け、インナフランジの凹部をスピンドルの切り欠き部に合わせてはめ込みます。
2. オフセット研削砥石の凹部を上にして内径をインナフランジのパイロット部（凸部）にはめ込みます。
3. ロックナットのパイロット部（凸部）を下にしてスピンドルにねじ込みます。



4. シャフトロックを押さえながら、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ます。



注 ・ 厚さ 3 mm 以下の砥石の場合は、ロックナットのパイロット部（凸部）を上にしてスピンドルにねじ込んでください。

■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

⚠ 警告

作業中に本製品を落としたときは、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。

使用後はスイッチを切り、砥石などの回転が完全に止まってから本製品を置いてください。

- ・ 回転中に本製品を置くと、本製品が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やゴミが空中に舞い吸い込むことがあります。

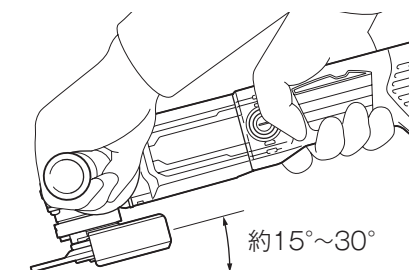
研削方法

1. 回転部分が加工材などに当たらない位置でスイッチを入れる。

- ・ 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。

- ・ 本製品を約 15° ~ 30° 傾けて、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)。
- ・ 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)。

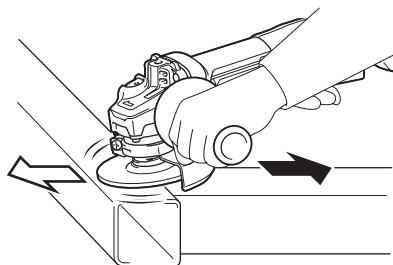


■ 新しい研削砥石の場合

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

■ 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

ダイヤモンドホイールの取り付け、取りはずしの際は、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、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、本製品に付いている矢印とダイヤモンドホイールに付いている矢印の方向を合わせてください。

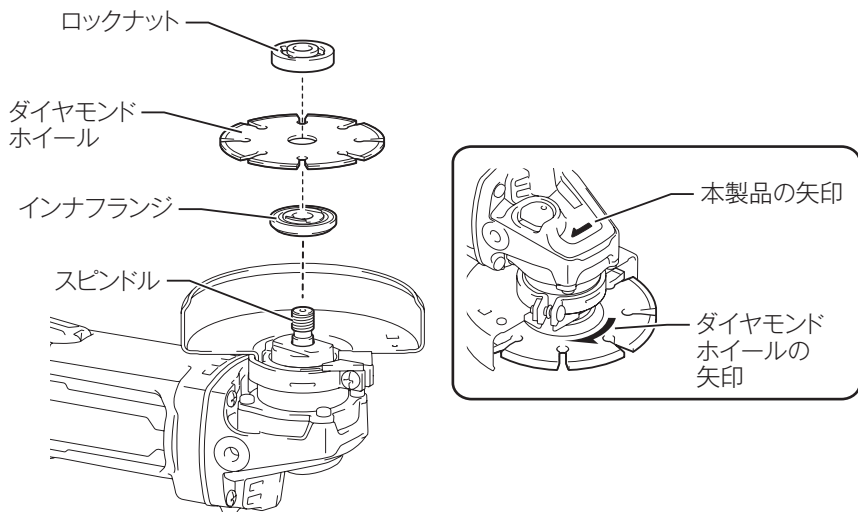
- ・矢印に合わせないと、ダイヤモンドホイールの回転方向が逆転となり、刃先を傷めたり、けがの原因になります。



ダイヤモンドホイールの取り付け・取りはずし方

■ 取り付け方

1. スピンドルを上に向けインナフランジのパイロット部（凸部）を図のようにしてスピンドルにはめ込みます。
2. 本製品に付いている矢印とダイヤモンドホイールに付いている矢印の方向を合わせ、ダイヤモンドホイールの内径をインナフランジにはめ込みます。

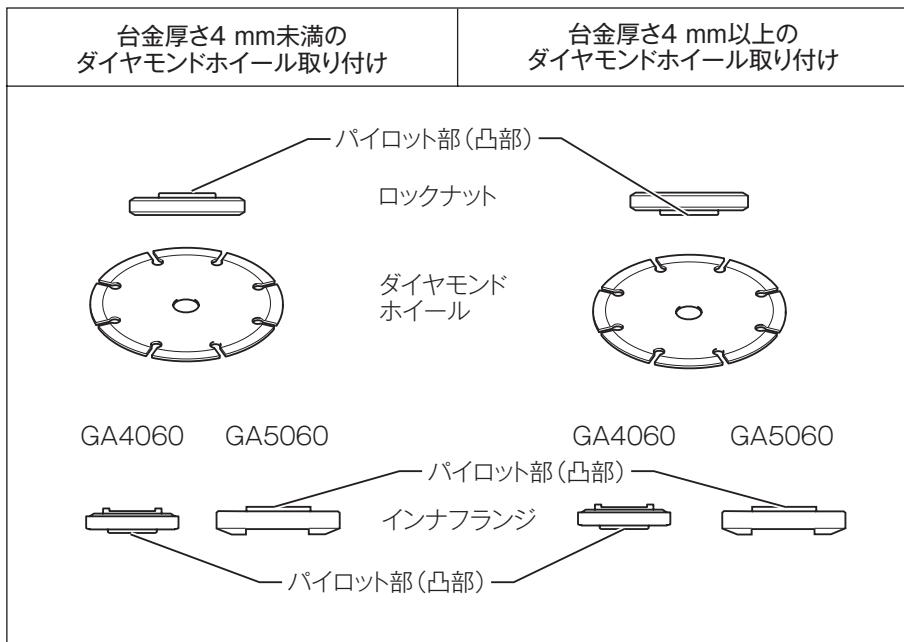


3. 台金厚さ 4 mm 未満のダイヤモンドホイールの場合

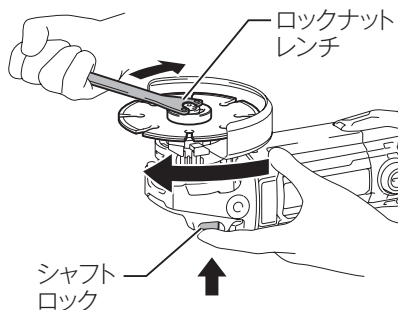
- ・ ロックナットの パイロット部 (凸部) を上にしてスピンドルにねじ込みます。

台金厚さ 4 mm 以上のダイヤモンドホイールの場合

- ・ ロックナットの パイロット部 (凸部) を下にしてスピンドルにねじ込みます。



4. シャフトロックを押さえながら、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

切断中に本製品をこじたり強く押しす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製品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製品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。



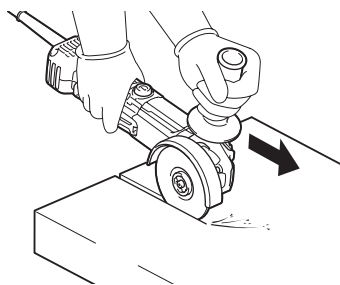
他用途の先端工具（丸のこ刃、チップソーなど）で作業しないでください。

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製品を置いてください。

- ・ 回転中に本製品を置くと、本製品が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やゴミが空中に舞い吸い込むことがあります。

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を入れる。
 - ・ 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。
 - ・ 本製品をしっかり保持し、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。



ダイヤモンドホイールを使用してコンクリートの切断作業をする際、本製品に集じんカバーを取り付け、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

集じんカバーの取り付け、取りはずしの際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、事故の原因になります。

火花が発生する作業では集じん機を使用しないでください。

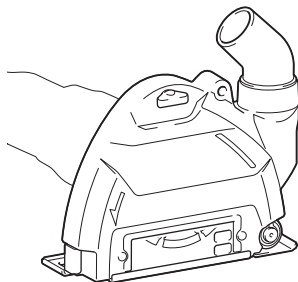
- ・ 吸い込んだ火花が、けが、故障、火災の原因になります。

100 mm/125 mm ダイヤモンドホイール用集じんカバーの 取り付け・取りはずし方

- ・ 詳細は、集じんカバーの取扱説明書をご覧ください。

■ 取り付け方

- ・ ベアリングボックスに集じんカバーを取り付け、作業しやすい位置に回してネジをしっかりと締め付けて固定してください。

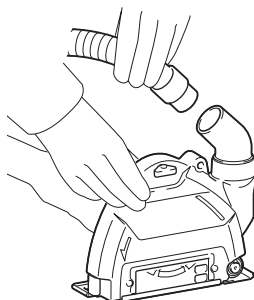


■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行ってください。

■ 集じん機への接続方法

- ・ 集じんカバーのノズルにホース 28 を差し込み、ホースの一方を集じん機のホースに接続してください。



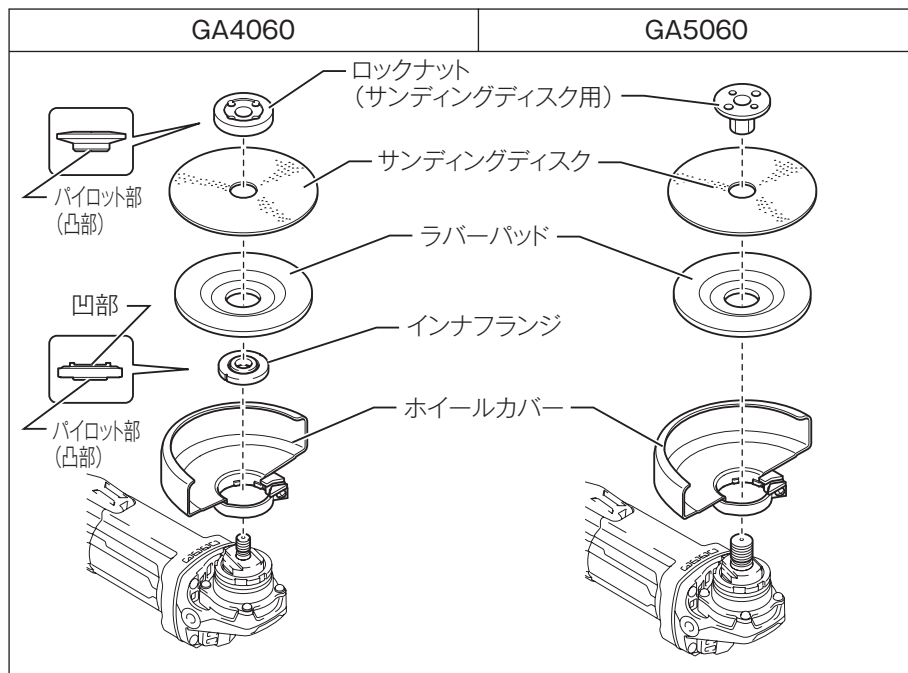
⚠ 警告

サンディングディスクの取り付け、取りはずしの際は、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、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

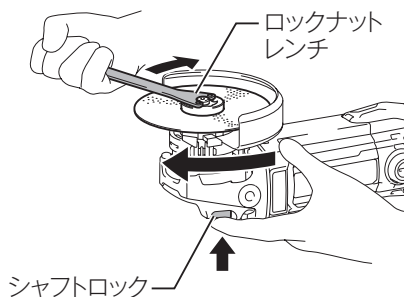
■ 取り付け方



・ GA4060 の場合

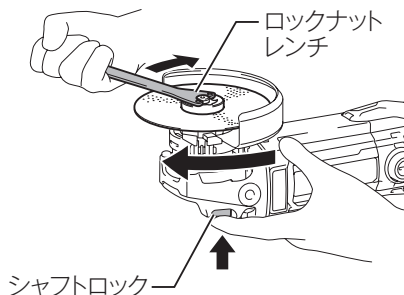
1. スピンドルを上に向け、インナフランジのパイロット部（凸部）を下にしてスピンドルにはめ込みます。
2. ラバーパッドの内径をインナフランジの凹部にはめ込みます。

3. サンディングディスクをラバーパッドの上に置きます。
4. サンディングディスク用ロックナットのパイロット部（凸部）を下にしてスピンドルにねじ込みます。
5. シャフトロックを押さえながら、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ます。



・ GA5060 の場合

1. スピンドルにラバーパッド→サンディングディスク→ロックナットの順に取り付けます。
2. シャフトロックを押さえながら、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

作業中に本製品を落としたときは、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。

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製品を置いてください。

- ・ 回転中に本製品を置くと、本製品が飛び跳ねる原因になり危険です。また切粉やゴミが空中に舞い吸い込むことがあります。

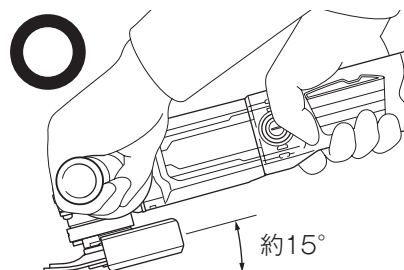
サンディングディスクでの研削方法

1. 回転部分が加工材などに当たらない位置でスイッチを入れます。

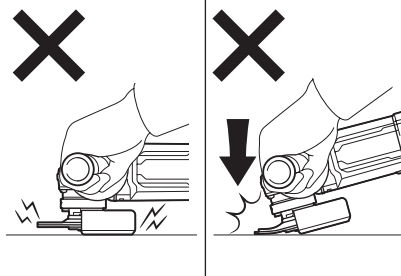
- ・ 回転が完全に上昇したことを確認してください。

2. 加工材を研削します。

- ・ 本製品を約 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）。
- ・ 前後どちらの方向にも進めることができます。



- ・ 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）。

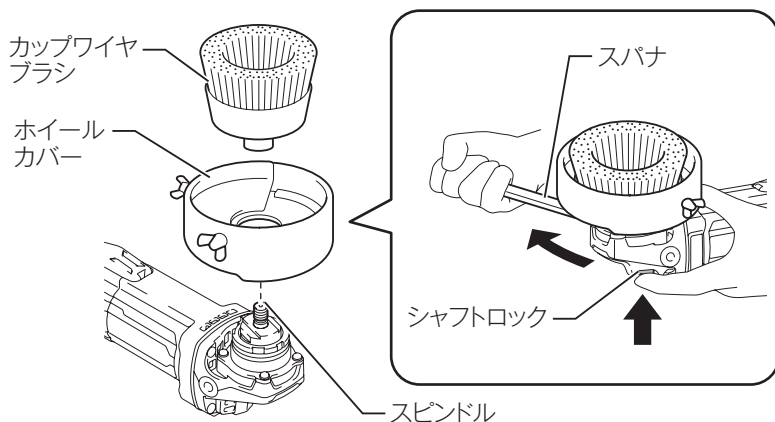


⚠警告

カップワイヤブラシ・ベベルワイヤブラシの取り付け、取りはずしの際は、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、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. ワイヤブラシ専用のホイールカバーに交換します。
2. スピンドルが上向きになるよう、本製品を置きます。
3. ワイヤブラシをスピンドルにねじ込みます。
4. シャフトロックを押さえながら、ワイヤブラシをスパナで締め付けます。
・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

- ・取り付け方の逆の要領で行います。

⚠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。

切断砥石の取り付け、取りはずしの際は、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。

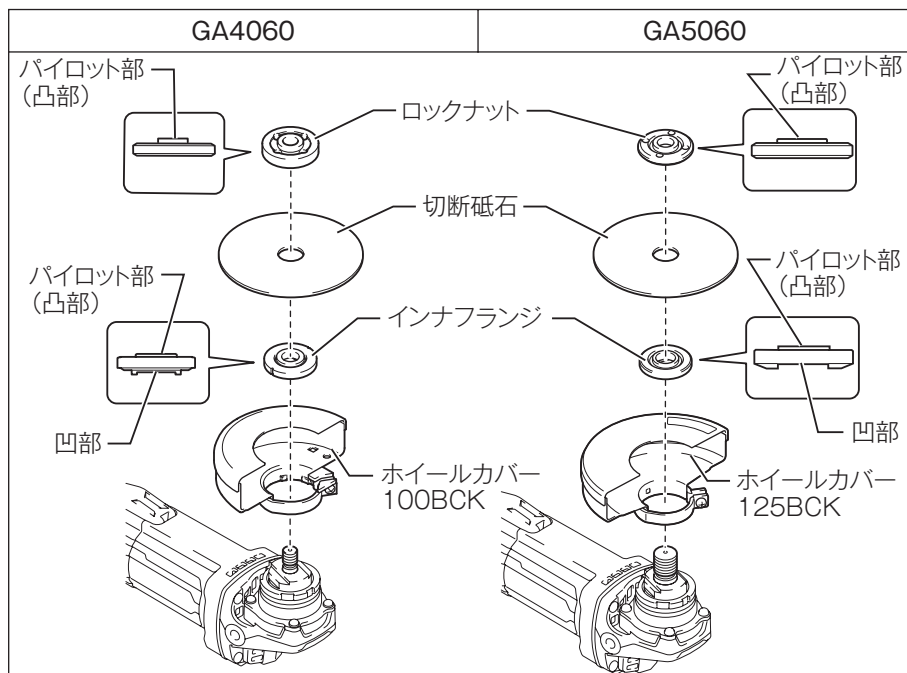
- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、事故の原因になります。

切断砥石の取り付け・取りはずし方

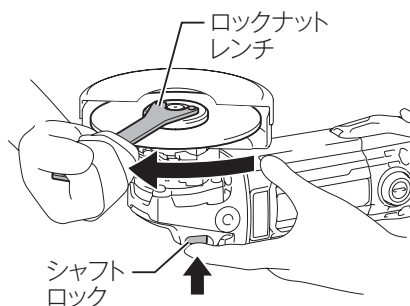
■ 取り付け方（切断砥石（補強あり）をご使用の場合）

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。



1. スピンドルを上に向け、インナフランジの凹部をスピンドルの切欠部に合わせてはめ込みます。
2. 切断砥石をインナフランジのパイロット部（凸部）にはめ込みます。
3. ロックナットのパイロット部（凸部）を上にしてスピンドルにねじ込みます。
4. シャフトロックを押さえながら、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ます。



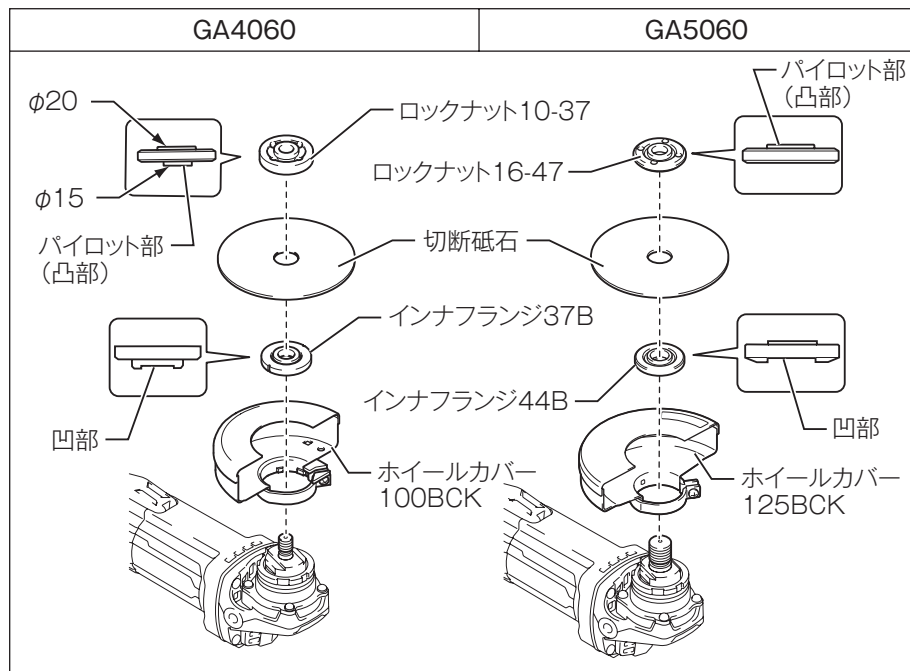
■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

■ 取り付け方（切断砥石（補強なし）をご使用の場合）

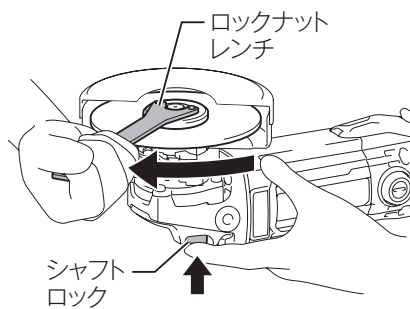
注

- ・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。



1. スピンドルを上に向けインナフランジ（切断砥石（補強なし）用）の凹部をスピンドルの切欠部に合わせてはめ込みます。
2. 切断砥石、ロックナット（切断砥石（補強なし）用）の順にスピンドルに取り付けます。
3. その際、ロックナット（切断砥石（補強なし）用）のパイロット部（凸部）を図のようにしてスピンドルにねじ込みます。

- 4.** シャフトロックを押さえながら、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ます。

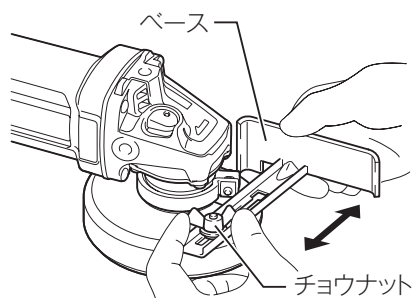


■ 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行います。

ベースの取り付け方

- ・ ベースに付いているチョウナットでホイールカバーに取り付けてください。



⚠警告

切断中に本製品をこじたり強く押しす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製品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。

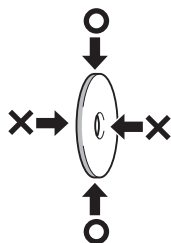
周辺に燃えやすいものがないことを確認してください。

- ・ 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。

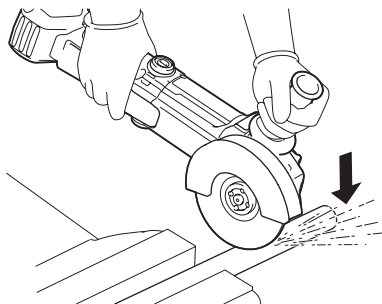
使用後はスイッチを切り、砥石などの回転が完全に止まってから本製品を置いてください。

- ・ 回転中に本製品を置くと、本製品が飛び跳ねる原因になり危険です。また、切粉やゴミ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を入れる。
 - ・ 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。
 - ・ 本製品をしっかり保持し、ゆっくり下方へ進め、切断します。
 - ・ 切り終わるまでこの状態を保ってください。



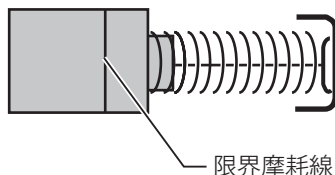
⚠ 警告

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、事故の原因になります。

カーボンブラシの交換

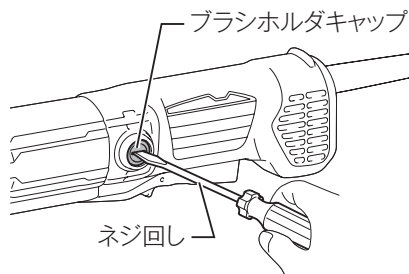
- ・ カーボンブラシは定期的に取りはずして点検してください。カーボンブラシが限界摩耗線まで摩耗したら新品と取り替えてください。
- ・ このとき、カーボンブラシがブラシホルダ内で前後にスムーズに動くか確認してください。



1. ネジ回しでブラシホルダキャップを取りはずしてください。

2. 中から摩耗したカーボンブラシを取り出し、新品と取り替えて、ブラシホルダキャップを組み付けてください。

- ・ カーボンブラシは2個で1組になっています。取り替えるときは、必ず両側とも同時に行ってください。



注

- ・ 本製品はブレーキ付きです。新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。
- ・ 指定以外のカーボンブラシを使用しますとブレーキがかからないことがあります。

本製品のお手入れ

- ・ 乾いた布か薄めた中性洗剤を付けた布できれいに拭いてください。

注	<ul style="list-style-type: none">・ 水洗いは絶対にしないでください。・ 本製品内部に水が入り、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、亀裂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	GA4060	GA5060
主要機能	単相直巻整流子電動機	
電動機	単相交流 100 V	
電圧	7.4 A	
電流	50-60 Hz	
周波数	720 W	
消費電力	9,000 min ⁻¹ (回転 / 分)	
回転数	100 mm × 15 mm × 4 mm	125 mm × 22 mm × 6 mm
砥石寸法 (外径×内径×厚さ)	取り付け可能砥石厚さ 6 mm 以下	取り付け可能砥石厚さ 6 mm 以下
本製品寸法 (長さ×幅×高さ)	326 mm × 118 mm × 110 mm	326 mm × 141 mm × 110 mm
質量※	1.8 kg	1.8 kg

- ・ 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。
- ※ホイールカバー、サイドグリップ、砥石、インナフランジおよびロックナット類を含まない。

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)

881E89F5

IWT