

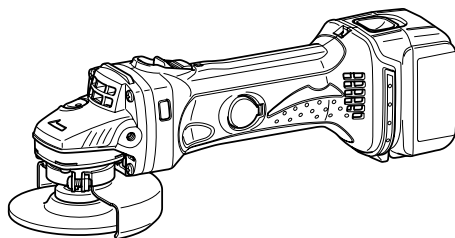
Makita

ヒューマンハードウェアのマキタ
人の暮らしとすまいのために……

取扱説明書

100mm 充電式ディスク グラインダ

モデル GA400D



このたびは **100mm 充電式ディスク 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致します。

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。



主要機能

モデル 主要機能	GA400D
電動機	直流マグネットモータ
バッテリー	リチウムイオンバッテリー
	バッテリー BL1430 (容量 3.0Ah)
電圧	直流 14.4V
回転数	10,000min ⁻¹ (回転 / 分)
砥石寸法	外径 100mm × 厚さ 4mm × 内径 15mm (取り付け可能砥石厚さ 3 ~ 6mm)
本機寸法	長さ 317mm × 幅 118mm × 高さ 111mm
質量 (バッテリー含む)	2.0kg

急速充電器	DC18RA
入力電圧	単相交流 100V
入力周波数	50-60Hz
入力容量	430VA
出力電圧	直流 7.2-18V
出力電流	直流 9A

- ・ 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。

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。

注

： 製品および付属品の取り扱い等に関する重要なご注意。

安全上のご注意

JPA002-28

- ・ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ・ ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、正しく使用してください。
- ・ お読みにになった後は、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。
- ・ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

⚠ 警告

安全作業のために：

ご使用前に取扱説明書を必ずよく読みください。

1. マキタ専用の指定のバッテリー以外を使わないでください。
 - ・ 改造したバッテリー（分解してセルなどの内蔵部品を交換したバッテリーを含む）も使用しないでください。工具本体の性能や安全性等も損なう恐れがあり、けがや故障、発煙、発熱、発火、破裂などの原因になります。
2. バッテリーは、火への投入、加熱をしないでください。
 - ・ 発熱、発火、破裂の恐れがあります。
3. バッテリーに釘を刺したり、衝撃を与えたり、分解・改造をしないでください。
 - ・ 発熱、発火、破裂の恐れがあります。
4. バッテリーの端子部を金属などで接触させないでください。
 - ・ バッテリーを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。発熱、発火、破裂の恐れがあります。
 - ・ 本機または充電器からはずした後は、バッテリーにバッテリーカバーを必ず取り付けてください。
5. バッテリーを火のそばや炎天下など高温の場所で充電・使用・保管しないでください。
 - ・ 発熱・発火・破裂の恐れがあります。
6. バッテリーは専用充電器以外では充電しないでください。
 - ・ バッテリーの液漏れ、発熱、破裂の恐れがあります。
7. 正しく充電してください。
 - ・ 充電器は定格表示してある電源で使用してください。昇圧器などのトランス類を使用したり直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。（当社インバータ制御付エンジン発電機は除く）異常に発熱し、火災の恐れがあります。
 - ・ 周囲温度が10℃未満、または周囲温度が40℃以上ではバッテリーを充電しないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - ・ バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。バッテリーや充電器を充電中、布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - ・ 使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。破裂や火災の恐れがあります。
8. 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。

⚠ 警告

9. 作業場の周囲状況も考慮してください。

- ・ 充電工具、充電器、バッテリーは、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙の恐れがあります。
- ・ 作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は事故の恐れがあります。
- ・ 可燃性の液体やガスのある所で使用、充電しないでください。爆発や火災の恐れがあります。

10. 保護めがねを使用してください。

- ・ 作業時は、保護めがね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。

11. 防音用保護具を着用してください。

- ・ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音用保護具を着用してください。

12. 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、クランプや万力を使用してください。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。）

13. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、バッテリーを本機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（刈刃）、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。

14. 不意な始動は避けてください。

- ・ スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- ・ バッテリーをさし込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。

15. 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は使用しないでください。

16. バッテリーの液が目に入ったら、直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。

17. 使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。

18. 落としたり、何らかの損傷を受けたバッテリーは使用しないでください。

⚠ 注意

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
 - ・ ちがった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 子供を近付けないでください。
 - ・ 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。
 - ・ 作業者以外、作業場へ近付けないでください。
3. 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安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。事故の恐れがあります。
 - ・ バッテリーを、周囲温度が50℃以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の中車内等）に保管しないでください。バッテリー劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。
4. 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、充電工具の能力に合った速さで作業してください。
 - ・ モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。
5. 作業に合った充電工具を使用してください。
 - ・ 小型の充電工具やアタッチメントは、大型の充電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。
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。
 - ・ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのつ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. 充電工具は、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（刈刃）類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
 - ・ 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - ・ 充電器の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。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 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。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 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。
8. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
 - ・ コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜いたりしないでください。
 - ・ コードを熱、油、薬品、角のある所に近づけないでください。
 - ・ コードが踏まれたり、引っかけられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。

⚠ 注意

9. 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。

10. 調節キーやレンチなどは、必ず取りはずしてください。

- ・ スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチ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。

11. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

- ・ 屋外で充電する場合、キャプタイヤコード、またはキャプタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

12. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- ・ 充電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。
- ・ 疲れている場合は、使用しないでください。

13. 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、および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響をおよぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
- ・ 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。
- ・ スイッチで始動、および停止操作の出来ない充電工具は、使用しないでください。

14. 充電工具の修理は、専門店にお申し付けください。

- ・ 本体、充電器、バッテリーを分解、修理、改造は行なわないでください。発火したり、異常動作して、けがをする恐れがあります。
- ・ 本体が熱くなったり、異常に気付いた時は点検・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。

15. 充電中、発熱などの異常に気が付いたときは、直ちに電源プラグを抜いて充電を中止してください。そのまま充電を続けると発煙、発火、破裂の恐れがあります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

充電式ディスクグラインダ安全上のご注意

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

JPB173-2

⚠ 警告

1. ホイールカバーを取付けて使用してください。
2. 使用するオフセット砥石は、最高使用周速度 72m/s (4300m/min) 以上の正規の砥石を取付け、正しい使用面で研削してください。外周面や上面では研削しないでください。
3. 砥石にひび、割れがないことを確認してから使用してください。
4. 使用中は、本機を確実に保持してください。
5. 水、研削液などは使用しないでください。
6. 上向き（定置形）にして使用しないでください。
7. 切断砥石以外の砥石での切断作業はしないでください。
8. 使用中は、工具類（砥石など）や切り屑などに手や顔などを近づけないでください。
9. 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。
10. 切断砥石を用いて切断作業をする場合は、切断砥石専用のホイールカバー、及びフランジを取付けて使用してください。
11. 本機を作動させたまま床などに放置しないでください。
12. 誤って落としたり、ぶつかったりしたときは、工具類（砥石など）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。
13. [事業者の方へ] 砥石の取替え・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。
14. 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。
15. ギグザグ切断、曲線切り、（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。
16. バッテリーは発煙、発火、破裂の恐れがあります。次のようなことをしないでください。
 - ・ 端子に金属類を接触させないでください。
 - ・ 釘や硬貨などが入った袋や箱の中にいれないでください。
 - ・ 雨や水にぬらさないでください。
17. ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤などのある場所では充電しないでください。
 - ・ 爆発や火災の恐れがあります。

警告

18. 火災の恐れがあります。次のようなことをしないでください。

- ・ ダンボールなどの紙類、座布団などの布類、畳、カーペット、ビニール等の上では充電しないでください。
- ・ 風窓のある充電器は、充電中に風窓をふさがないでください。また風窓に金属類、燃えやすい物を差し込まないでください。
- ・ 綿ぼこりなど、ほこりの多い場所で充電しないでください。

19. 充電器のバッテリー装着部には充電用端子があります。金属片・水などの異物を近づけないでください。

20. 充電器は充電以外の用途には使用しないでください。

⚠ 注意

1. 工具類（砥石など）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。
 2. 新しい砥石を取付け、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。
 3. 用途以外の刃物（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。
 4. 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。
 5. 試運転を励行してください。
 6. 充電中、異常発熱などの異常に気がついたときは、直ちに電源プラグを抜いて充電を中止してください。
- ・ そのまま充電を続けると発煙、発火、破裂の恐れがあります。

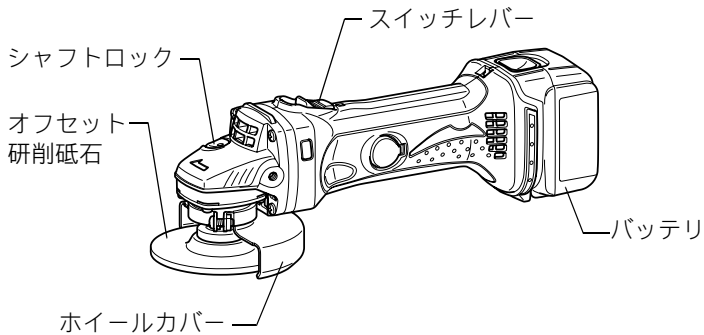
注

- ・ 電源が離れていて、延長コードが必要なときは、充電器を最高の能率で故障なくご使用して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。

使用できるコードの太さ（公称断面積）と最大長さの関係

コードの太さ（導体公称断面積）	コードの最大長さ
0.75mm ²	20m
1.25mm ²	30m

各部の名称および標準付属品

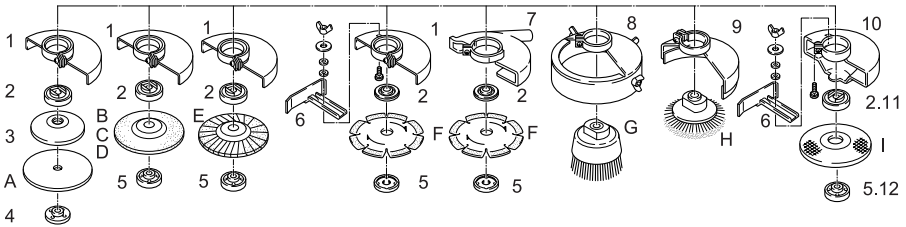


製品の組み合わせ及び標準付属品

標準付属品 \ モデル	GA400DZ	GA400DRF
バッテリー	×	○ バッテリー BL1430
充電器（充電時間）	×	○ DC18RA（約 22 分）
オフセット研削砥石	○	○
ロックナットレンチ 20	○	○
プラスチックケース	×	○

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もしくは、裏表紙掲載の当社営業所へお問い合わせください。



1. ホイールカバー (部品番号 135070-1)
(研削砥石、ダイヤモンドホイール、サンディングディスク用)
2. スーパーフランジ (部品番号 193750-5)
3. ラバーパット 76 (部品番号 794186-7)
4. ロックナット 10-30 (部品番号 224502-4) (サンディングディスク用)
- 3.+4. ラバーパットセット 76 (ラバーパット 76、ロックナット 10-30)
部品番号 A-13378
5. ロックナット 10-30 (部品番号 224558-7)
6. ベース (部品番号 123059-1)
7. 集じんアタッチメント (部品番号 192475-8)
8. ホイールカバー (部品番号 192454-6) (カップワイヤブラシ用)
9. ホイールカバー (部品番号 192412-2) (ベベルワイヤブラシ用)
- 10.ホイールカバー (部品番号 192476-6) (切断砥石用)
- 11.インナフランジ 37 (部品番号 224321-8) (内径 20mm 切断砥石用)
- 12.ロックナット 10-37 (部品番号 224560-0) (内径 20mm 切断砥石用)
- 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. 非金属フレキシブル砥石
- 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

※ A-I の商品についての詳細は当社総合カタログを参照してください。

- ・ グリップ 36 (部品番号 152490-4)
- ・ セーフティゴーグル (保護メガネ) (部品番号 191686-2)
- ・ ホース φ 28mm × 1.5mm (部品番号 A-34235)

※集じんアタッチメントに接続するホースです。

集じん機及び接続方法につきましては、当社総合カタログを参照してください。

- ・ バッテリ BL1830 (容量 3.0Ah) (部品番号 A-47896)

お使いになる前の準備

ホイールカバーの取り付け・取りはずし方

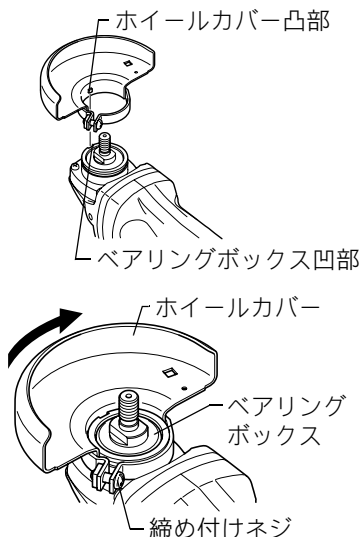
⚠ 警告

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バッテリーを抜いてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと事故の原因になります。

取り付け方

- ・ ホイールカバーの凸部とベアリングボックスの凹部を合わせ、ホイールカバーをベアリングボックスにはめ込んでください。
- ・ ホイールカバーを矢印の方向に180度回し、ネジを締め付けて固定してください。

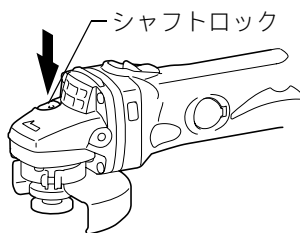


取りはずし方

- ・ 取りはずす場合は、取り付け方の逆の要領で行ってください。

シャフトロックの操作

- ・ 付属品を取り付け、取りはずす際に使用します。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。

お使いになる前の準備

オフセット研削砥石の取り付け・取りはずし方

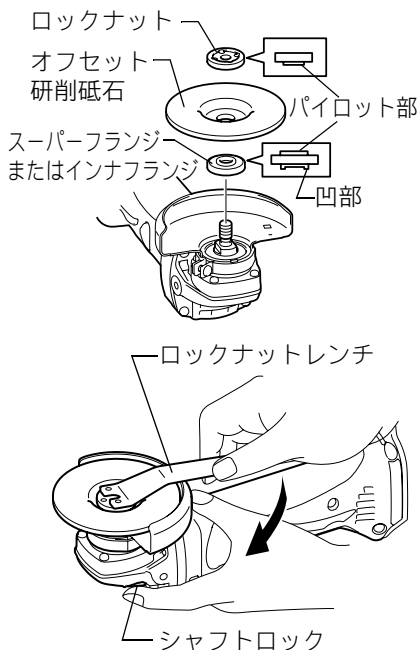
⚠ 警告

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、バッテリーを抜いてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと事故の原因になります。

取り付け方

- ・ スピンドルを上に向け、スーパーフランジまたは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んでください。
- ・ オフセット研削砥石の凹側を上にして内径をスーパーフランジまたはインナフランジのパイロット部にはめ込んでください。
- ・ ロックナットのパイロット部（凸部）を砥石側にしてスピンドルにねじ込んでください。
- ・ 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てください。



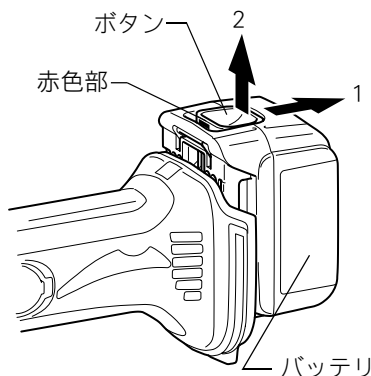
取りはずし方

- ・ 取りはずす場合は、取り付け方の逆の要領で行ってください。

使い方

バッテリーの取り付け・取りはずし方

- ・ バッテリーを本機から取りはずす時は、
 1. バッテリー正面のボタンを引きながら
 2. スライドさせると取りはずせます。
- ・ 取り付ける時は逆の要領で、本機の溝に合わせ、ボタンを下げながら奥まで挿入してください。この際、ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまで、奥まで確実に挿入してください。

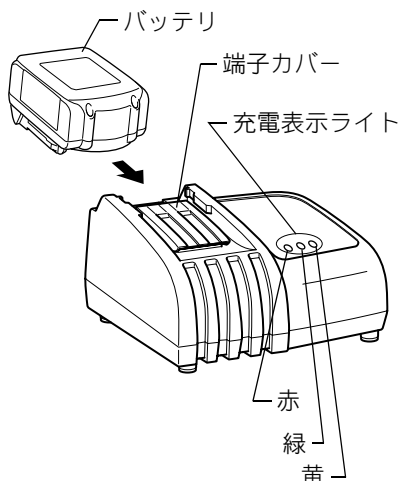


バッテリーについて

- ・ お買い上げ時は、バッテリーは十分に充電されていません。(スイッチを操作すると本機は動くおそれがありますので注意してください。) ご使用前に急速充電器で正しく充電してからご使用ください。
- ・ 使用しないときはバッテリーカバーをかぶせてください。バッテリーを水やほこりから保護するのに役立ちます。

バッテリーの充電方法

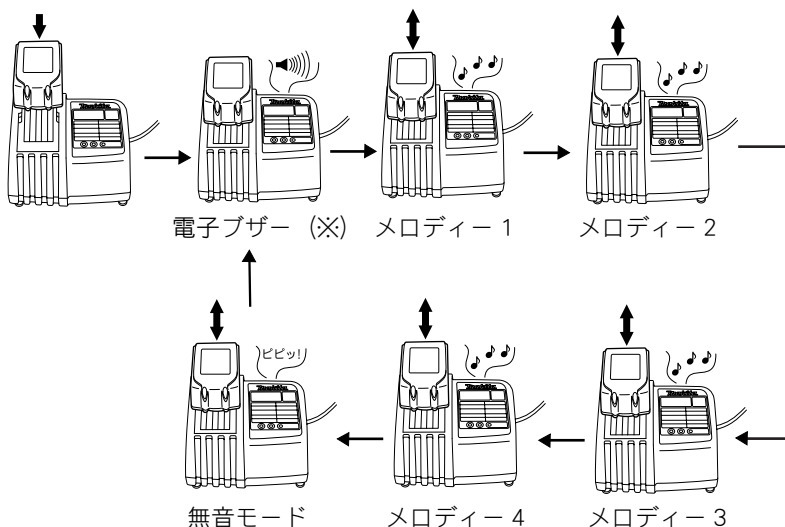
1. 急速充電器の電源プラグを 100V の電源コンセントに差し込んでください。充電表示ライトは「緑」の点滅を繰り返し続けます。
2. バッテリーを急速充電器の挿入ガイドにそって、一番奥まで入れてください。充電器の端子カバーはバッテリー挿入に伴い開閉します。
3. バッテリーを挿入しますと充電表示ライトが「赤」に点灯し、現在設定されている充電完了メロディーが短時間流れ、充電を開始します。
充電が完了すると「緑」の点灯に変わり、充電完了メロディーや電子ブザーが鳴ります。
そのままバッテリーを挿入しておけば、バッテリーを冷却しながらトリクル充電を 24 時間行います。
充電時間は周囲温度 (10℃～40℃) やバッテリーの状態 (新品・長期保存バッテリーや寿命に近いバッテリーなど) により変動します。
4. バッテリーを抜き取り、電源コンセントから急速充電器の電源プラグを抜いてください。



使い方

充電完了メロディーの切り替え方法

1. バッテリーを充電器に差し込むと、現在設定 (※) されている充電完了メロディーが短時間流れます。
2. この時、約 5 秒以内にバッテリーを差し直すと充電完了メロディーが変わります。
3. 続けて約 5 秒以内にバッテリーを差し直すたびに充電完了メロディーが順に変わります。
4. 設定したい充電完了メロディーが流れましたら、バッテリーを挿入したままにすることで充電を開始します。
「ピピッ！」と鳴るモードを選んだときは充電完了時に音がしません (無音モード)。
5. 充電が完了すると充電表示ライトが「緑」の点灯に変わり、バッテリー挿入時に設定した充電完了メロディーや電子ブザーが鳴ります。無音モードを選択した場合には完了時に音はしません。
6. 設定した充電完了メロディーは急速充電器の電源プラグを抜いても記憶されています。



(※) 出荷時は電子ブザーに設定されています。

使い方

充電表示ライトについて

ライト表示	表示内容
	充電前「緑 1 個」点滅 電源に差し込んだ状態です。
	冷却中「赤 1 個」点滅 バッテリーが高温です。冷却後、自動的に充電開始します。
 	充電中「赤 1 個」点灯 バッテリー容量約0～80%を示します。 充電中「赤 1 個・緑 1 個」点灯 バッテリー容量約80～100%を示します。
	充電完了「緑 1 個」点灯 電子ブザー またはメロディー 充電完了後もバッテリーを冷却しながら、トリクル充電を行い自然放電を防ぎます。
	充電不可「赤・緑 1 個」交互点滅 電子ブザー バッテリー寿命またはゴミづまりで充電できません。
	オートメンテナンス「黄」点灯 バッテリー寿命低下防止のため充電時間が長くなります。
	冷却システム異常「黄」点滅 冷却ファン故障または冷却不足です。

使い方

注

- ・ DC18RA はマキタバッテリー専用の充電器です。他の目的に使用しないでください。
- ・ 使用直後のバッテリーや直射日光の当たる所に長時間放置したバッテリーを充電されますと充電表示ライトが「赤」の点滅を繰り返す場合があります。このようなときは、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを冷却してから充電を開始します。
- ・ 充電開始後、充電表示ライトが「赤・緑」の交互点滅を繰り返し、電子ブザーが「ピッピッピッ」と約 20 秒間鳴った場合は、バッテリーの寿命またはゴミづまりで充電できません。
- ・ バッテリーを連続で充電される場合は、充電時間が長くなることがあります。
- ・ オートメンテナンス機能により、充電時間が周囲温度（10℃～40℃）やバッテリーの状態に応じて変動します。
- ・ 次のような状態のときは、充電器またはバッテリーに故障があると考えられますので、充電器とバッテリーの両方を、お買い上げの販売店または裏面掲載の当社営業所へお持ちください。
 - × 充電器の電源プラグを 100V の電源コンセントに差し込んでも、表示ライトが「緑」に点滅しない。
 - × バッテリーを挿入しても、表示ライトが「赤」に点灯または点滅しない。
 - × 充電開始後、表示ライトが「赤」に点灯した後、1 時間以上たっても充電が完了しない。
(表示ライトが「緑」に変らない)。

冷却システムについて

- ・ バッテリーの性能を十分に発揮させるため、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを効率良く冷却するシステムです。送風の音がしますが故障ではありません。
- ・ 冷却ファンが故障したり、充電器やバッテリーのゴミづまりによって冷却不足となった場合、「黄」のライトが点滅し冷却システム異常をお知らせします。冷却システム異常の場合も充電を行いますが、充電時間が長くなることがあります。このような時は、充電器、バッテリーの風穴がふさがれていないか、または送風の音がしないか、ご確認ください。
- ・ 充電中、送風の音がしない場合がありますが、「黄」のライトが点滅していなければ故障ではありません。冷却ファンを停止して充電することがあります。
- ・ 充電器、バッテリーの風穴をふさがないでください。
- ・ 頻繁に「黄」のライトが点滅するようなときは、点検・修理をお申し付けください。

オートメンテナンス機能について

- ・ オートメンテナンス機能は、バッテリーの使用状態に応じて自動的にバッテリーを長持ちさせるように最適な充電を行うことを特徴としています。
- ・ 下記 1～4 の状態となった場合、特にバッテリー寿命が低下しやすい状況にあるため、充電中に「黄」のライトが点灯して充電時間が長くなることがあります。
 - 1 高温充電の繰り返し
 - 2 低温充電の繰り返し
 - 3 満充電バッテリーの再充電の繰り返し
 - 4 過放電の繰り返し(過放電とは工具の力が弱くなってもさらに使用する状態です)

使い方

トリクル充電について

- ・ 充電完了後にバッテリーの自然放電を防ぐため、バッテリーを差し込んでおけば微小電流を流し続けて満充電の状態を維持します。
- ・ 充電完了後すぐに使用しない場合は、バッテリーの冷却も行いますので、そのまま差し込んでおくことをおすすめします。

バッテリーを長持ちさせるには

- ・ 工具の力が弱くなってきたと感じたら使うのをやめ、充電してください。
- ・ 満充電したバッテリーを再度充電しないでください。
- ・ 充電は周囲温度 10℃～40℃の範囲で行ってください。
- ・ 使用直後などの熱くなったバッテリーは、充電器に差し込んで冷却し充電することをおすすめします。

バッテリーの回収について

- ・ 使用済みバッテリーはリサイクルのため回収しております。お買い上げの販売店または当社営業所へご持参ください。



Li-ion

リチウムイオンバッテリーは
リサイクルへ

充電器の点検・修理・保管について

- ・ いつも安全に能率よくお使いいただくために定期点検をおすすめします。修理・点検は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。
- ・ 充電器の保管場所として次のような場所は避けてください。
 - × お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる所
 - × 温度や湿度の急変する所
 - × 湿気の多い所
 - × 直射日光の当たる所
 - × 揮発性物質の置いてある所

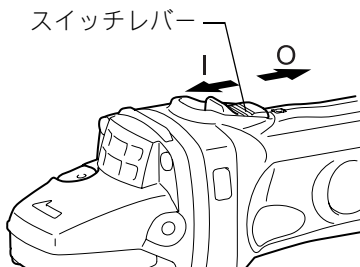
使い方

スイッチの操作

⚠ 警告

本機にバッテリーを差し込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認してください。

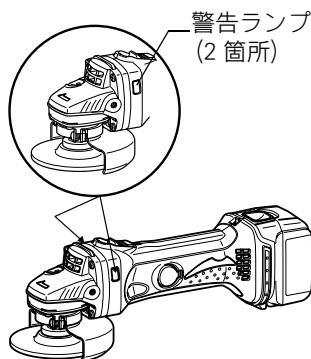
- ・ スイッチはスイッチレバーを「I」側にスライドさせると入ります。その状態からスイッチレバーの前部を押すと、固定され連続運転します。停止するには、スイッチレバー後部を押して「O」側にスライドすると切れます。



各種機能

警告ランプ（赤色）

- ・ 警告ランプは2箇所あります。
- ・ スイッチがOFFの状態でバッテリーを差し込むと警告ランプが約1秒間早い点滅をします。警告ランプが点滅しない場合は、バッテリーまたは警告ランプの故障です。



過負荷防止機能

- ・ 過負荷で作業を行うと警告ランプ（赤色）が点灯します。負荷を緩めれば消灯します。
- ・ 警告ランプが点灯（赤色）している過負荷状態が約2秒間続くとモータが停止します。これによりモータなどの故障を防ぎます。
- ・ 一旦、スイッチをOFF（スイッチレバー「O」側）にし、再度スイッチをON（スイッチレバー「I」側）にすると起動します。

バッテリー交換お知らせ機能

- ・ 作業中にバッテリー容量が残り少なくなると警告ランプ（赤色）が点灯し易くなり、バッテリー交換の目安となります。

再起動防止機能

- ・ スイッチがON（スイッチレバー「I」側）の状態でもバッテリーを差し込んでも起動しません。そのとき警告ランプがゆっくり点滅し、再起動防止機能が働いていることを示します。
- ・ 一旦、スイッチをOFF（スイッチレバー「O」側）にし、再度スイッチをON（スイッチレバー「I」側）にすると起動します。

使い方

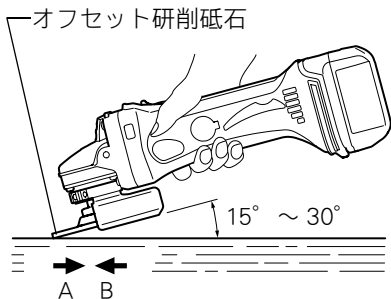
研削方法

⚠ 注意

使用後はスイッチを切って、オフセット研削砥石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。

- ・ 本機回転部分が加工材等に当たらない位置でスイッチを入れ、回転が完全に上昇したことを確認して作業を開始してください。
- ・ 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。
- ・ オフセット研削砥石は $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 傾けて、外周下面で研削するようにご使用ください。
- ・ 新しいオフセット研削砥石は、後（A 方向）に引いて使用してください。前（B 方向）に押しま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とれましたら、どちらの方向にも進めることができます。



注

- ・ 予備のバッテリーを使用して連続作業をされる場合は、本機を 15 分以上休止させてください。

別販売品の使い方

⚠ 警告

ダイヤモンドホイールやサンディングディスクなどの先端工具の取り付け・取りはずしの際は必ずスイッチを切りバッテリーを抜いてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと事故の原因になります。

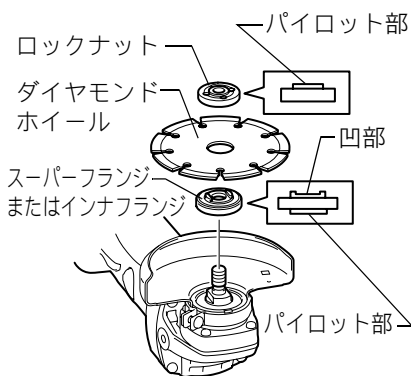
ダイヤモンドホイールの取り付け・取りはずし方

⚠ 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となり、刃先を傷め切れにくくなる原因になります。
- ・ ダイヤモンドホイール使用時にはベースを取り付けてください。

- ・ スピンドルを上に向けスーパーフランジまたはインナフランジのパイロット部を下にしてスピンドルにはめ込んでください。
- ・ 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、ダイヤモンドホイールの穴をスーパーフランジまたはインナフランジの凹部側にはめ込んでください。
- ・ 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。
- ・ 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てください。
- ・ 取りはずすときは、取り付け方の逆の要領で行ってください。



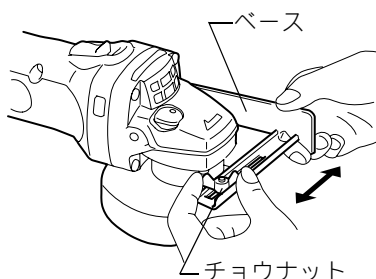
別販売品の使い方

ベースの取り付け方

- ・ ベースについているボルト、チョウナットでホイールカバーに取り付けてください。

切り込み深さの調整

- ・ ベース取り付け用のチョウナットをゆるめて、切り込み深さを調整してください。



切断方法

⚠ 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強い反発力を生じ、けがの原因になります。

⚠ 注意

使用後はスイッチを切って、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。
- ・ 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てください。本機をしっかりと保持し、ダイヤモンドホイールの回転が上昇し安定したら、ゆっくり前方へ進め、切り終わるまでこの状態を保ってください。

注

- ・ 1回の切り込み量は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ご使用ください。

別販売品の使い方

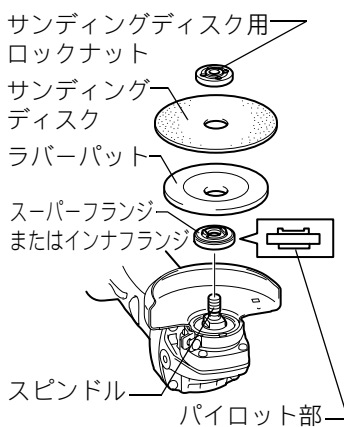
サンディングディスクの取り付け・取りはずし方

⚠ 警告

サンディングディスクなどの先端工具の取り付け・取りはずしの際は、必ずスイッチを切りバッテリーを抜いてください。

・ バッテリーを差したまま行くと事故の原因になります。

- ・ スピンドルを上に向け、スーパーフランジまたはインナフランジのパイロット部を下にしてスピンドルにはめ込んでください。
- ・ スーパーフランジまたはインナフランジ→ラバーパット→サンディングディスク→サンディングディスク用ロックナットの順に取り付けてください。
- ・ 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てください。
- ・ 取りはずすときは、取り付け方の逆の要領で行ってください。

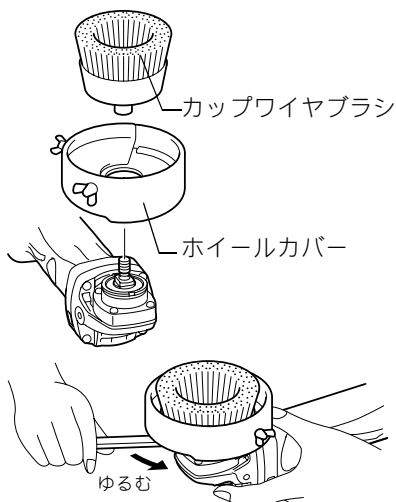


研削方法

- ・ サンディングディスクは全面を加工材に当てないで約15° 傾けた状態でご使用ください。

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

- ・ 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。
- ・ 専用のホイールカバーを取り付けて、スピンドルにワイヤブラシをねじ込んでください。
- ・ シャフトロックを押さえながら 22mm のスパナをワイヤブラシの切り欠き部にはめて、しっかりと締め付けてください。
- ・ 取りはずすときは、シャフトロックを押さえ、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てください。



別販売品の使い方

切断砥石の取り付け・取りはずし方

⚠ 警告

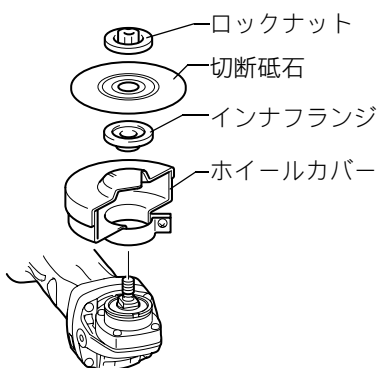
切断砥石を使用する場合は必ず切断砥石用のホイールカバー、インナフランジ、ロックナットとベースを取り付けてください。

- ・ 切断砥石が破損したとき、事故の原因になります。

- ・ 切断砥石は、専用のホイールカバーに取り替えてご使用ください。
- ・ スピンドルに切断砥石用インナフランジ→切断砥石→切断砥石用ロックナットの順に取り付けてください。

※ 内径 20mm の切断砥石をご使用の場合は、インナフランジ 37 (部品番号 224321-8) とロックナット 10-37 (部品番号 224560-0) をご使用ください。

- ・ 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てください。
- ・ 取りはずすときは、取り付け方の逆の要領で行ってください。

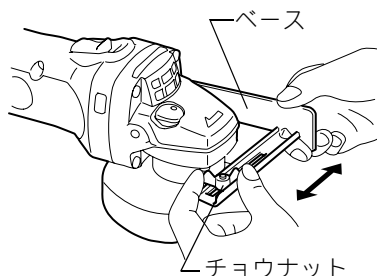


注

- ・ 切断砥石用ロックナットは、砥石の内径 15mm のものと 20mm のものが使用できますので、砥石の内径に合わせてロックナットの向きをかえてご使用ください。

ベースの取り付け方

- ・ ベースについているボルト、チョウナットでホイールカバーに取り付けてください。



別販売品の使い方

切り込み深さの調整

- ・ ベース取り付け用のチョウナットをゆるめて、切り込み深さを調整してください。

切断方法

⚠ 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。

⚠ 注意

使用後はスイッチを切って、切断砥石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。
- ・ 材料の上にベースの先端をのせ、切断砥石が材料に触れない位置でスイッチを入れてください。本機をしっかりと保持し、切断砥石の回転が上昇し安定したら、ゆっくり前方へ進め、切り終わるまでこの状態を保ってください。

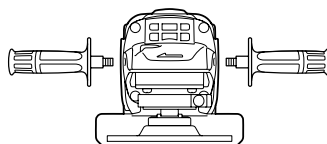
グリップの取り付け方

⚠ 警告

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バッテリーを抜いてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと事故の原因になります。

- ・ グリップは右図のように本機の2箇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。



集じん作業をする場合

- ・ ダイヤモンドホイールを用い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。

集じんアタッチメントの取り付け方

- ・ 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、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。

集じん機への接続方法

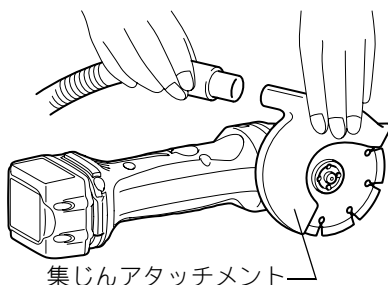
(部品番号 192475-8 の集じんアタッチメント使用)

モデル 407、408(P)、435(P)、437、470、471P、481P の場合

- ・ 集じんアタッチメントのノズルにホースジョイント 22-38 を差し込み、集じん機のホースに接続してください。

モデル 436X(P)、472P、482P、450P、451P、421S(P) の場合

- ・ 集じん機ホース先端にカフス 22 を使用し、集じんアタッチメントに差し込み使用してください。



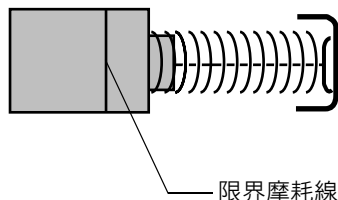
⚠ 警告

点検・整備の際には必ずスイッチを切り、本機よりバッテリーを抜いてください。

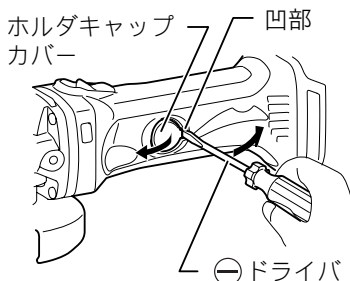
- ・ バッテリーを本機に差し込んだまま行くと、事故の原因になります。

カーボンブラシの交換

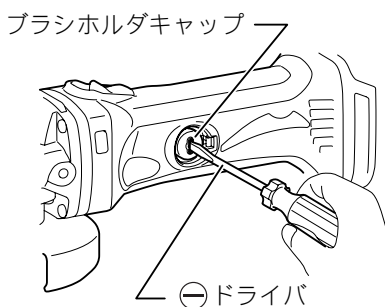
- ・ カーボンブラシは定期的に取りはずして点検してください。カーボンブラシが限界摩耗線まで摩耗したら新品と取り替えてください。このとき、カーボンブラシがブラシホルダ内で前後にスムーズに動くか確認してください。新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。



- ・ ⊖ドライバを凹部に差し込みホルダキャップカバーを持ち上げて取りはずします。



- ・ ⊖ドライバでブラシホルダキャップを取りはずしてください。



- ・ 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組になっております。取り替えるときは、必ず両側とも同時に行ってください。
- ・ ホルダキャップカバーを取り付けます。

保守・点検について

本機のお手入れ

- ・ 乾いた布か石けん水をつけた布できれいに拭いてください。

注

- ・ ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコール等は変色、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裏面掲載の当社営業所にお申し付けください。

全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は、最寄りのマキタ登録販売店もしくは、下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

事業所名	電話番号	事業所名	電話番号	事業所名	電話番号
札幌支店	(011) (783) 8141	東京支店	(03) (3816) 1141	大阪支店	(06) (6351) 8771
札幌営業所	(011) (783) 8141	東京営業所	(03) (3816) 1141	大阪営業所	(06) (6351) 8771
旭川営業所	(0166) (29) 0960	中野営業所	(03) (3337) 8431	東大阪営業所	(06) (6746) 7531
釧路営業所	(0154) (37) 4849	足立営業所	(03) (3899) 5855	関西物流センター	(0725) (46) 6715
函館営業所	(0138) (49) 9273	大田営業所	(03) (3763) 7553	南大阪営業所	(0725) (46) 6611
苫小牧営業所	(0144) (68) 2100	江戸川営業所	(03) (3653) 5171	奈良営業所	(0742) (61) 6484
帯広営業所	(0155) (36) 3833	多摩営業所	(042) (384) 8411	橿原営業所	(0744) (22) 2061
北見営業所	(0157) (26) 9011	立川営業所	(042) (542) 1201	和歌山営業所	(073) (471) 4585
仙台支店	(022) (284) 3201	横浜支店	(045) (472) 4711	田辺営業所	(0739) (25) 1027
仙台営業所	(022) (284) 3201	横浜営業所	(045) (472) 4711	沖縄営業所	(098) (874) 1222
古川営業所	(0229) (24) 0698	川崎営業所	(044) (811) 6167	兵庫支店	(0794) (82) 7411
青森営業所	(017) (764) 4466	平塚営業所	(0463) (54) 3914	三木営業所	(0794) (82) 7411
八戸営業所	(0178) (43) 3321	相模原営業所	(042) (757) 2501	尼崎営業所	(06) (6437) 3660
盛岡営業所	(019) (635) 6221	湘南営業所	(0466) (87) 4001	神戸営業所	(078) (672) 6121
水沢営業所	(0197) (22) 5101	静岡支店	(054) (281) 1555	姫路営業所	(079) (281) 0204
郡山営業所	(024) (932) 0218	静岡営業所	(054) (281) 1555	広島支店	(082) (293) 2231
いわき営業所	(0246) (23) 6061	沼津営業所	(055) (923) 7811	広島営業所	(082) (293) 2231
福島営業所	(0243) (22) 1204	浜松営業所	(053) (464) 3016	福山営業所	(084) (923) 0960
新潟支店	(025) (247) 5356	甲府営業所	(055) (276) 7212	三原営業所	(0848) (64) 4850
新潟営業所	(025) (247) 5356	金沢支店	(076) (249) 5701	岡山営業所	(086) (243) 4723
長岡営業所	(0258) (30) 5530	金沢営業所	(076) (249) 5701	宇都宮営業所	(0836) (31) 4345
山形営業所	(023) (643) 5225	七尾営業所	(0767) (52) 3533	徳山営業所	(0834) (21) 5583
酒田営業所	(0234) (26) 3551	富山営業所	(076) (451) 6260	鳥取営業所	(0857) (28) 5761
秋田営業所	(018) (863) 5205	高岡営業所	(0766) (21) 3177	松江営業所	(0852) (21) 0538
宇都宮支店	(028) (634) 5295	福井営業所	(0776) (35) 1911	高松支店	(087) (867) 6411
宇都宮営業所	(028) (634) 5295	岐阜支店	(058) (274) 1315	高松営業所	(087) (867) 6411
小山営業所	(0285) (25) 5559	岐阜営業所	(058) (274) 1315	徳島営業所	(088) (626) 0555
水戸営業所	(029) (248) 2033	多治見営業所	(0572) (22) 4921	松山営業所	(089) (951) 7666
土浦営業所	(029) (821) 6086	松本営業所	(0263) (85) 4751	宇和島営業所	(0895) (22) 3785
関東物流センター	(048) (771) 3451	長野営業所	(026) (225) 1022	高知営業所	(088) (884) 7811
埼玉支店	(048) (777) 4801	上田営業所	(0268) (22) 6362	福岡支店	(092) (411) 9201
さいたま営業所	(048) (777) 4801	飯田営業所	(0265) (24) 1636	福岡営業所	(092) (411) 9201
川越営業所	(049) (222) 2512	名古屋支店	(052) (419) 0561	北九州営業所	(093) (551) 3481
熊谷営業所	(048) (521) 4647	名古屋営業所	(052) (419) 0561	飯塚営業所	(0948) (26) 3361
越谷営業所	(048) (976) 6155	一宮営業所	(0586) (75) 5382	久留米営業所	(0942) (43) 2441
前橋営業所	(027) (232) 5575	東名古屋営業所	(0561) (73) 0072	佐賀営業所	(0952) (30) 6603
高崎営業所	(027) (365) 3688	知多営業所	(0569) (48) 8470	長崎営業所	(095) (882) 6112
両毛営業所	(0276) (46) 7661	岡崎営業所	(0564) (22) 2443	佐世保営業所	(0956) (33) 4991
千葉支店	(043) (231) 5521	豊橋営業所	(0532) (46) 9117	熊本支店	(096) (389) 4300
千葉営業所	(043) (231) 5521	四日市営業所	(059) (351) 0727	熊本営業所	(096) (389) 4300
市川営業所	(047) (328) 1554	津営業所	(059) (232) 2446	八代営業所	(0965) (43) 1000
成田営業所	(0476) (73) 8101	伊勢営業所	(0596) (36) 3210	大分営業所	(097) (567) 3320
木更津営業所	(0438) (23) 2908	京都支店	(075) (621) 1135	宮崎営業所	(0985) (26) 1236
柏営業所	(04) (7175) 0411	京都営業所	(075) (621) 1135	鹿児島営業所	(099) (267) 5234
		福知山営業所	(0773) (23) 7733	沖縄営業所	大阪支店の欄をご覧ください。
		大津営業所	(077) (545) 5594		
		彦根営業所	(0749) (22) 6184		

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)

882266H2