

HiKOKI

取扱説明書

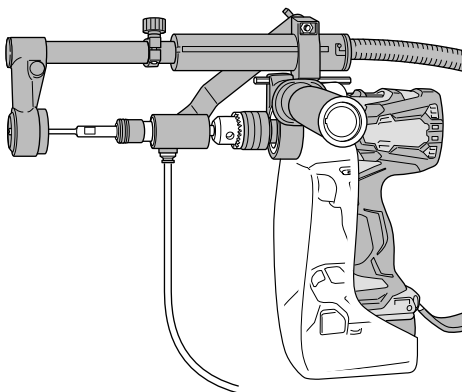
用途

- 湿式ダイヤモンドでタイル・コンクリートの穴あけ
- 鉄工ドリルで金属の穴あけ、木工ドリルで木材の穴あけ（乾式）

コードレス高速ドリル

18 V D 18DBHL

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。



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.

コードレス工具の安全上のご注意	1
本製品の使用上のご注意	5
USB 機器との接続時のご注意	6
リチウムイオン電池の使用上のご注意	7
各部の名称	9
標準付属品	11
仕様	13
別売部品	15

はじめに

充電する	17
蓄電池の充電	17
USB 機器の充電	19
基本機能について	21
LED ライトの警告シグナルについて	27
作業上のご注意	28
タイル・コンクリートの穴あけ	29
ご使用前の準備	29
給水方法	33
排水方法	37
湿式ダイヤモンドの取付け	39
湿式ダイヤモンドで穴をあける	41
詰まった粉・コアの除去	45
穴あけ作業を終えたら	47
金属・木材の穴あけ	49

使い方

保守・点検	52
故障診断	55
ご修理のときは	裏表紙

その他

⚠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。

コードレス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」すべてを良くお読みの上、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 専用の充電器や蓄電池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指定の充電器や蓄電池を使用してください。

指定以外の蓄電池を使用すると、破裂して傷害や損害を及ぼす恐れがあります。

② 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。直流電源、昇圧器などのトランス類では使用しないでください。
異常に発熱し、火災の恐れがあります。
- 充電器の使用温度範囲外では、蓄電池を充電しないでください。正しく充電されないばかりか、蓄電池の寿命が短くなります。また、破裂や火災の恐れがあります。
- 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。充電中、蓄電池や充電器を布などでおおわないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- 使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電や火災の恐れがあります。

⚠ 警告

- ③ **蓄電池の端子間を短絡（ショート）させないでください。**
釘袋などに入れると、短絡（ショート）して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。
- ④ **感電に注意してください。**
ぬれた手で、充電器の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。
- ⑤ **作業場の周囲状況も考慮してください。**
 - 工具本体・充電器・蓄電池は、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。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、事故の原因になります。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。
爆発や火災の恐れがあり、事故の原因になります。
- ⑥ **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。
切削したものや粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。
- ⑦ **加工するものをしっかりと固定してください。**
加工するものを固定するために、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、両手でコードレス工具を使用できます。
固定が不十分な場合は、加工するものが飛んで、けがの原因になります。
- ⑧ **次の場合は、コードレス工具のスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。**
 - 使用しない、または、修理・調整・点検する場合。
 - 刃物、ビットなどの付属品や別売部品を交換する場合。
 - その他、危険が予想される場合。
コードレス工具が作動して、けがの原因になります。
- ⑨ **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。
コードレス工具が作動して、けがの原因になります。
- ⑩ **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指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
事故やけがの原因になります。
- ⑪ **蓄電池を火の中に投入しないでください。**
破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。

⚠注意

- 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 **子供を近づけないでください。**
 - 作業者以外、コードレス工具や充電器のコードに触れさせないでください。けがの原因になります。
 - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。
 - 安全に責任を負う人の監視または指示がない限り、補助を必要とする人が単独で使用しないでください。
- 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高い所または鍵のかかる所に保管してください。事故の原因になります。
 - 工具本体や蓄電池を、温度が 50℃ 以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内など）に保管しないでください。
蓄電池劣化の原因になり、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。**
 - 安全に能率良く作業するために、コードレス工具の能力に合った速さで作業してください。能力以上での使用は、事故の原因になります。
 - 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。
発煙、発火の恐れがあります。
- ⑤ **作業に合ったコードレス工具を使用してください。**
 - 小形のコードレス工具やアタッチメントは、大形のコードレス工具で行う作業には使用しないでください。けがの原因になります。
 - 指定された用途以外に使用しないでください。けがの原因になります。
- ⑥ **きちんとした服装で作業してください。**
 - だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、着用しないでください。
回転部に巻き込まれる恐れがあります。
 - 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勧めします。
すべりやすい手袋や履物は、けがの原因になります。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。
回転部に巻き込まれる恐れがあります。
- ⑦ **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コンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
 - コードが踏まれたり、引っ掛けられたり、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。
- ⑧ **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。
転倒して、けがの原因になります。
- ⑨ **コードレス工具は、注意深く手入れをしてください。**
 - 安全に能率良く作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、良く切れる状態を保ってください。損傷した刃物類を使用すると、けがの原因になります。

⚠注意

- 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがの原因になります。
- 充電器を使用する前に、電源プラグやコードを点検し、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。
感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
- 充電器に延長コードを使用する場合は、事前に点検し、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、油やグリースが付かないようにしてください。けがの原因になります。

⑩ 調節キーやスパナなどは、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スパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。付けたままでは、作動時に飛び出して、けがの原因になります。

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。

⑫ 油断しないで十分注意して作業をしてください。

- コードレス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をしてください。軽率な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 常識を働かせてください。非常識な行動をすると、事故やけがの原因になります。
- 疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがの原因になります。

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。
- 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。
- 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。
- スイッチで始動および停止操作のできないコードレス工具は、使用しないでください。異常動作して、けがの原因になります。

⑭ コードレス工具の修理は、専門店に依頼してください。

- サービスマン以外の方は、工具本体・充電器・蓄電池を分解したり、修理・改造をしないでください。発火したり、異常動作して、けがの原因になります。
- コードレス工具が熱くなったり、異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
- この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。ご自分で修理すると、事故やけがの原因になります。

本製品の使用上のご注意

先にコードレス工具として共通の注意事項を述べましたが、コードレス高速ドリルとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠警告

- ① 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、作業前に良く確かめてください。
埋設物があると先端工具が触れ、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。
- ② 水を使用してタイルやコンクリートに穴をあけるときは、必ずプロテクタを取付け、本体や蓄電池に水がかからないようにしてください。
感電や発煙の恐れがあります。
- ③ 使用時は、必ずサイドハンドルを取付け、確実に固定してください。
確実に固定していないと、大きな負荷がかかったときに工具本体が振られて、けがの原因になります。
- ④ 使用中は、工具本体のハンドルとサイドハンドル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。
- ⑤ 使用中は、ドリルなどの回転部に手や顔などを近づけないでください。
けがの原因になります。
- ⑥ 使用中に異常音や異常振動など工具本体の調子に異常を感じたときは、直ちにスイッチを切り、点検・修理を依頼してください。
- ⑦ 過って落としたり、ぶつけたときは、本体や先端工具類などに破損や亀裂、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。
- ⑧ シリカや石綿（アスベスト）は人体に有害です。このような成分を含んだ材料を加工するときは、防じん対策をしてください。

⚠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 作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。
- ④ 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。

⚠注意

- ⑤ 高所作業のときは、下に人がいないことを確かめてください。
材料や工具本体などを落としたとき、事故の原因になります。
- ⑥ 細径のドリルは折れやすいのでご注意ください。
飛散して、けがの原因になります。
- ⑦ 作業の際、本体を無理に押し付けしないでください。
先端工具を傷めて作業効率が低下するだけでなく、本体の寿命低下につながります。
- ⑧ 工具本体で材料をたたいたり、落下させるなどの強い衝撃を加えないでください。
内蔵している精密部品が破損し、動作不良や誤動作等をおこす原因になります。
- ⑨ 表示パネルに強い衝撃を与えたり、破いたりしないでください。
故障の原因になります。
- ⑩ 蓄電池は確実に取付けてください。
確実でないと、蓄電池が抜け落ちて、けがの原因になります。
- ⑪ 蓄電池を一般のごみと一緒に捨てたり、火の中へ入れないでください。
- ⑫ 蓄電池は子供の手の届かない所に保管してください。
- ⑬ 蓄電池の仕様表示に従って正しく使用してください。

○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。

USB 機器との接続時のご注意

本製品に標準付属 (NN 仕様を除く) されている充電器 UC18YDL には、電動工具用リチウムイオン電池を充電する以外に、一般の USB 機器を充電できる USB 端子を装備しています。

USB 機器を充電する際は、以下の内容を守ってください。

予期できない問題が生じた場合、接続した USB 機器の内部に保存されているデータが破損したり消失する可能性があります。万一の場合に備えて、必ず事前にバックアップをしてください。

なお、USB 機器との接続において、USB 機器の内部に保存されているデータの破損または消失および接続機器の故障については、いかなる場合においても当社では責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

リチウムイオン電池の使用上のご注意

本製品にはリチウムイオン電池が標準で付属されております。(NN仕様を除く)
リチウムイオン電池の寿命を長くする目的で出力を停止する保護機能がついています。

本製品を使用中、スイッチを引いたままでも下記①、②、③の場合、モーターが停止する場合がありますがこれは保護機能によるものであり故障ではありません。

- ① 電池残量が少なくなるとモーターが停止します。
14.4 V 蓄電池 (BSL14xx シリーズ) の場合：電池電圧約 8 V まで低下すると停止
18 V 蓄電池 (BSL18xx シリーズ) の場合：電池電圧約 10 V まで低下すると停止
このときは速やかに充電してください。
- ② 工具本体が過負荷状態になるとモーターが停止する場合があります。
このときはいったんスイッチをはなし、過負荷の原因を取り除いてください。
- ③ 蓄電池が過熱状態になるとモーターが停止する場合があります。このときは、蓄電池の使用を中断し、工具本体より取りはずして、風通しの良い日陰などで蓄電池を十分に冷ましてください。

再びご使用になれます。

さらに次項に述べる注意事項を守ってください。

警告

蓄電池の液漏れ、発熱、発煙、発火を未然に防ぐため以下の内容を必ず守ってください。

- ① 蓄電池に切りくずやほこりがたまらないようにしてください。
 - ・作業中に切りくずが蓄電池に降りかからないようにしてください。
 - ・作業中にコードレス工具にたまった切りくず、ほこりが蓄電池に降りかからないようにしてください。
 - ・蓄電池を使用しないとき切りくず、ほこりが降りかかる場所に蓄電池を放置しないでください。
 - ・保管時、蓄電池は切りくず、ほこりを落とし、金属製の部品（ねじ、釘など）とは別々にしてください。
- ② 蓄電池に釘をさす、ハンマーでたたく、踏みつける、投げつけるなど強い衝撃を与えないでください。
- ③ 外傷、変形の著しい蓄電池は使用しないでください。
- ④ (＋)(－) を逆にして使用しないでください。
- ⑤ 蓄電池を直接、コンセントや車のシガレットコンセントに接続しないでください。
- ⑥ 蓄電池を指定機器以外の用途に使わないでください。
- ⑦ 充電の際に所定の充電時間を大幅に超えても充電が完了しない場合は、充電を中止してください。

⚠警告

- ⑧ 蓄電池を電子レンジに入れたり、高圧容器に入れるなど過熱、高圧を与えないでください。
- ⑨ 蓄電池が液漏れしたり、悪臭がするときは直ちに火気より遠ざけてください。
- ⑩ 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。
- ⑪ 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱、変色、変形、その他今までと異なる事に気がついたときは、直ちに使用機器あるいは充電器より取出して使用しないでください。

⚠注意

- ① 蓄電池が液漏れして液が目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。
放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- ② 蓄電池が液漏れして液が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。
皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。
- ③ お買い上げ後、初めて使用する際、さびや異臭、発熱、その他異常と思われるときは、使用しないで買い上げの販売店にご持参ください。

蓄電池はリサイクルへ.....

コードレス工具に使用の蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。蓄電池や製品の廃棄の際は、リサイクルにご協力いただき、お買い求めの販売店にご持参ください。

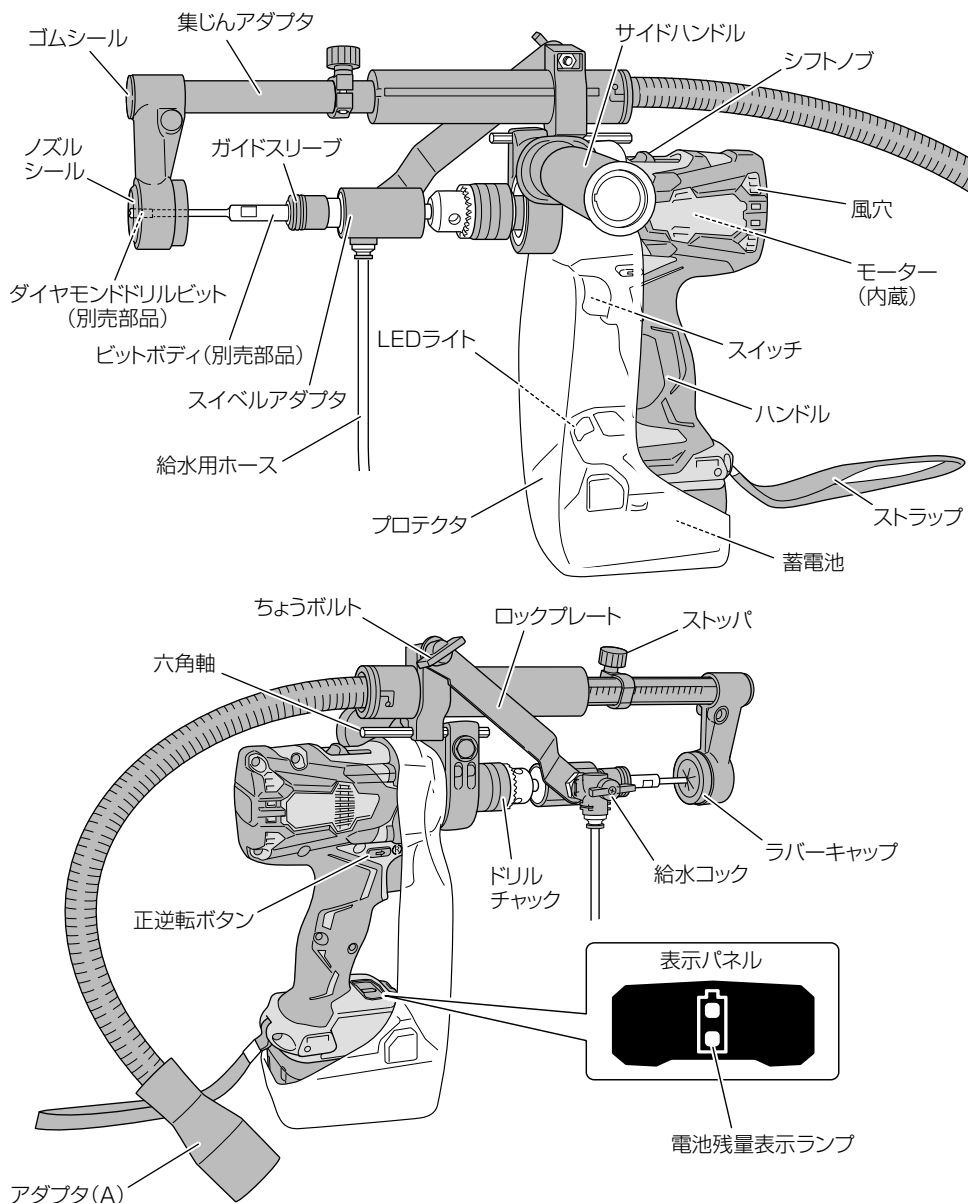


○新しい蓄電池は、当社純正品をご使用ください

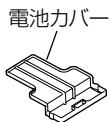
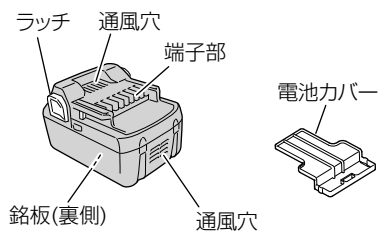
当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物（蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます）は、安全性や製品に関する保証はできません。

各部の名称

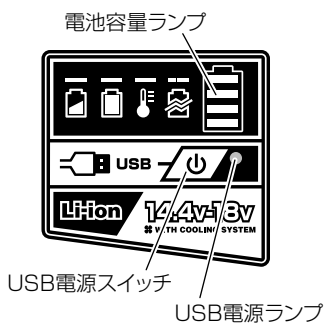
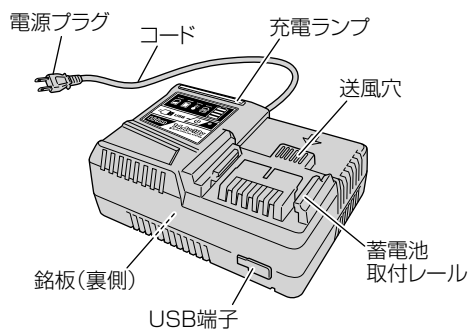
工具本体 集じんアダプタ、スイベルアダプタを取付けた状態



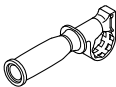
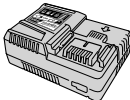
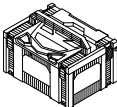
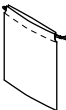
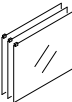
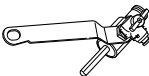
蓄電池

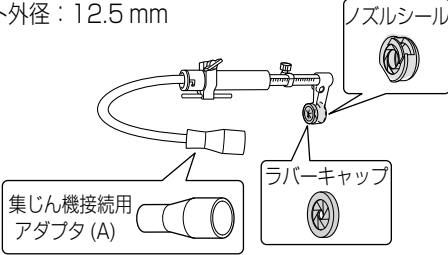


充電器



標準付属品

品 名	仕 様	2LYPK	NN
サイドハンドル		1 個	1 個
蓄電池 BSL1860		2 個	—
電池カバー		2 個	—
充電器 UC18YDL		1 台	—
チャックハンドル		1 個	1 個
フック (M4 ねじ含む)		1 個	1 個 (本体装着)
システムケース		1 個	—
工具袋		1 枚	—
スライドジッパー付きバッグ		3 枚	—
スイベルアダプタ (自動注水機能付き)		1 個	—

品 名	仕 様	2LYPK	NN
ホース（給水用） （外径 6 mm × 2 m）		1 本	—
給水用ジョイント		1 個	—
排水用ラバーキャップ		1 個	—
ホース（排水用） （外径 10 mm × 2 m）		1 本	—
結束バンド		1 本	—
プロテクタ		1 個	—
集じんアダプタセット ・ ラバーキャップ・ ノズルシール・ アダプタ (A) (集じん機接続用) 最大穴あけ深さ : 60 mm 最大使用ビット外径 : 12.5 mm		1 セット	—
ゴムシール		2 個 (装着用 1、予備 1)	—

仕 様

1. 工具本体

形 名		D 18DBHL	
シ フ ト レ バ ー		高 速	低 速
最 大 穴あけ 能 力	タ イ ル (湿 式)	12.5 mm	—
	鉄 工	6.5 mm (板厚 1.6 mm)	8 mm (板厚 1.6 mm)
	木 工	18 mm (板厚 38 mm)	27 mm (板厚 18 mm)
ドリルチャック		把握径 1.5 ~ 10 mm	
無 負 荷 回 転 数		0 ~ 7,000 min ⁻¹ { 回 / 分 }	0 ~ 1,900 min ⁻¹ { 回 / 分 }
最 大 ト ル ク		6.6 N・m {64.7 kgf・cm}	25.4 N・m {248.9 kgf・cm}
モ ー タ ー		直流モーター	
工 具 本 体 寸 法 全 長 × 全 幅 × 全 高		207 × 82 × 261 mm (BSL 1860 装着時)	
		390 × 225 × 330 mm (BSL 1860、サイドハンドル、集じんアダプタ、 スイベルアダプタ 装着時の最大)	
質 量		2.3 kg (BSL1860、サイドハンドル装着時)	
		3.0 kg (BSL 1860、サイドハンドル、集じんアダプタ、 スイベルアダプタ、湿式ダイヤビット (φ 12.5)、 プロテクタ 装着時)	
LED ラ イ ト		白色 LED	
電池残量表示ランプ		赤色 LED	

2. 充電器

形 名	UC 18YDL
入 力 電 源	単相交流 50/60 Hz 共用 電圧 100 V
充 電 電 圧	蓄電池：14.4 V または 18 V、USB 端子：5 V
充 電 可 能 蓄 電 池	リチウムイオン電池 14.4 V (BSL14xxシリーズ)、18 V (BSL18xxシリーズ)
蓄 電 池 充 電 時 間 ^{※1} [気温 20℃時]	----- 標準タイプ ----- 6.0 Ah 品：約 30 分 5.0 Ah 品：約 25 分 4.0 Ah 品：約 20 分 3.0 Ah 品：約 15 分 ----- 薄形軽量タイプ ----- 3.0 Ah 品：約 30 分 2.5 Ah 品：約 25 分 2.0 Ah 品：約 20 分 1.5 Ah 品：約 15 分 1.3 Ah 品：約 15 分
蓄 電 池 充 電 電 流	標準タイプ：12.0 A 薄形軽量タイプ：6.0 A
U S B 端 子 充 電 電 流	2 A
コ ー ド	2 心ビニールコード
質 量	0.8 kg
使 用 温 度 範 囲 ^{※2}	-10℃～40℃
冷 却	対応（ファン付き）
ブ ザ ー 音	あり

※1：蓄電池の充電時間は、周囲温度や蓄電池の状態により長くなるときがあります。

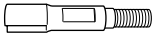
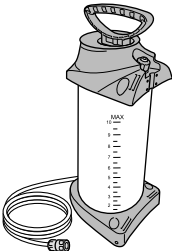
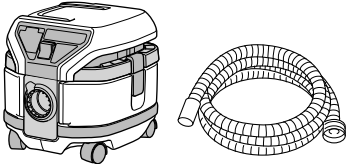
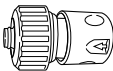
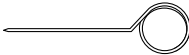
※2：周囲温度が0℃未満のときは、充電時間が長くなるときがあります。

3. 蓄電池

形 名	BSL 1860
種 類	円筒密閉形リチウムイオン電池
電 池 電 圧	18 V
容 量	6.0 Ah
冷 却	対応

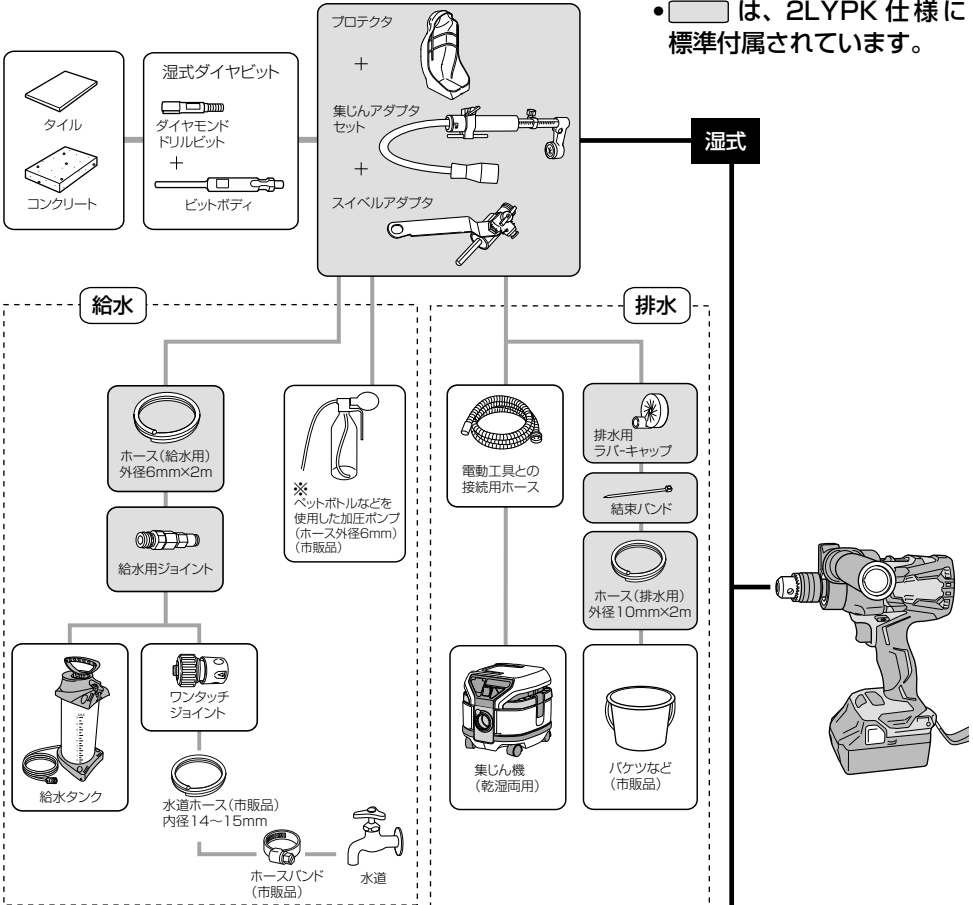
別売部品 (別売部品は生産を打ち切ることがありますので、ご了承ください)

用途に応じた別売部品をご使用いただくことで、いろいろな作業にご利用できます。
詳細につきましては、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

ダイヤモンドドリルビット ボディ先端に、ねじ込んで使用します。  外径 5 mm 外径 6 mm 外径 6.5 mm 外径 8.5 mm 外径 10.5 mm 外径 12.5 mm	ビットボディ 有効長 60 mm (ダイヤモンドドリルビット装着時)  外径 5 mm 用 外径 6/6.5 mm 用 外径 8.5 mm 用 外径 10.5 mm 用 外径 12.5 mm 用
給水タンク (手動加圧式、 タンク容量 10 L、 ホース長さ 4 m) 	電動工具用集じん機 (乾湿両用) 本製品は、電動工具用集じん機に接続して 使用することができます。 
ワンタッチジョイント 使い方：P.36「ワンタッチジョイント (別売) を取付ける」参照 	ノズルクリーナピン ビット清掃用 

注 ●集じんアダプタ・スイベルアダプタを取付けた状態では、専用のダイヤモンドドリルビット以外の取付けはできません。

● は、2LYPK 仕様に標準付属されています。



※ ホースの外径が6mmのものをご使用ください。
また、ホースの接続部から水が漏れるときは、直ちに使用のをやめてください。
ホースとスイベルジョイント接続口の形状が合っていない場合があります。

充電する

ご使用前、新品時、長期間ご使用にならなかったとき、残量が残りに少なくなったときは、次のように充電してください。

● 蓄電池の充電

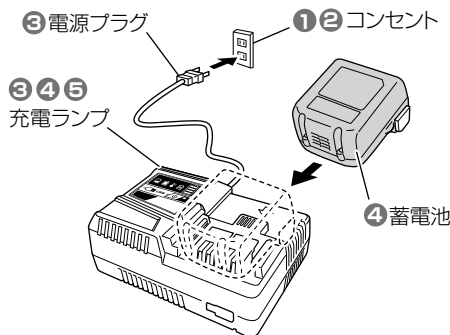
⚠ 警告

手順 ①、②については、充電器の電源プラグをコンセントにさし込む前に確認してください。

充電時間

BSL1860 : 約 30 分

注 充電時間は周囲温度や蓄電池の状態により長くなることがあります。



1 電源を確認する

この充電器は交流 100 V 用です。
200 V 電源や直流電源、昇圧器などの
トランス類を使用しないでください。

2 コンセントを確認する

コンセントがガタついていたり、電源
プラグが抜け落ちてしまうときは、
接続しないでください。
そのまま使用すると危険です。

3 電源プラグを コンセントにさし込む

充電ランプが赤の点滅を繰り返します。
(P.18「充電ランプの表示について」参照)

4 蓄電池を充電器にさし込む

- 蓄電池をしっかりと突き当たるまで
さし込んでください。
- 充電を開始すると、充電ランプが青
に連続点灯して、充電開始をお知ら
せします。
- 充電中は電池容量ランプで、充電容
量を表示します。

5 充電が終わったら

- 充電が完了すると、充電ランプが緑
に連続点灯し、ブザーが「ピー」と
6 秒鳴ってお知らせします。
- 電源プラグをコンセントから抜き、
充電器から蓄電池を抜き取ってくだ
さい。

●充電ランプの表示について

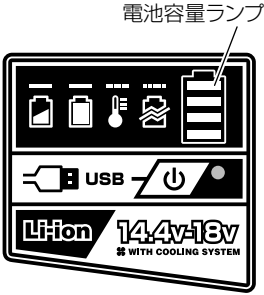
充電器には、充電状態を表示する「充電ランプ」がついています。
各ランプの表示内容は以下のようになっています。

ランプ	ランプの表示			表示内容
充電ランプ (赤/青/緑/紫)	充電前	赤点滅	0.5 秒点灯 / 0.5 秒消灯 	電源にさし込んだ状態
	充電中	青点灯	連続点灯 	
	充電完了	緑点灯	連続点灯  (連続ブザー音: 約 6 秒)	
	高温待機	赤点滅	0.3 秒点灯 / 0.3 秒消灯 	蓄電池の温度が高くて充電できない (温度が下がると自動的に充電を開始)
	充電不可	紫の速い点滅	0.1 秒点灯 / 0.1 秒消灯  (断続ブザー音: 約 2 秒)	充電器または蓄電池の端子部に異物が入っている

注 一度充電が完了した後、次の充電まで5分程度休ませてください。
同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。

●電池容量ランプについて

電池容量ランプによって、充電中の電池の充電容量を確認することができます。
ランプの表示と電池容量は以下のようになっています。



ランプの表示					
電池容量	25% 未満	50% 未満	75% 未満	75% 以上	充電完了

電池残量表示は、周囲温度、電池特性等で多少異なりますので、目安として見てください。

注 充電完了後、しばらくすると電池容量ランプは消灯します。

●USB 機器の充電

⚠警告

- 使用前に、接続する USB ケーブルが損傷していないことを確認してください。
損傷した USB ケーブルを使用しますと、発煙・発火の原因になります。
- 使用にならないときは、USB 端子にゴムカバーを被せてください。
USB 端子にほこり等が付着すると、発煙・発火の原因になります。

本製品に標準付属 (NN 仕様を除く) されている充電器 UC18YDL には、電動工具用リチウムイオン電池を充電する以外に、一般の USB 機器を充電できる USB 端子を装備しています。

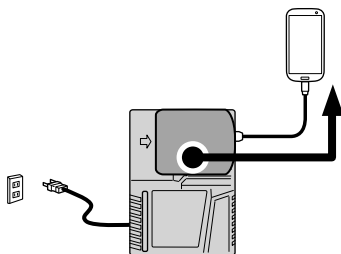
電源のない場所で当社のリチウムイオン電池から携帯電話などの USB 機器を充電することができます。

- 注**
- USB 機器と蓄電池の充電を同時に行うと、充電時間が長くなります。
 - USB 機器の充電が途中一時停止する場合があります。
(詳細は、P.55 ～ 56「故障診断」参照)。
 - USB 機器を充電しないときは、USB 電源スイッチを OFF にして、USB 機器を充電器から取りはずしてください。
USB 機器の蓄電池寿命 (充電回数) を縮めたり、思わぬ事故の原因になります。
 - USB 機器の種類によっては、充電できない場合があります。

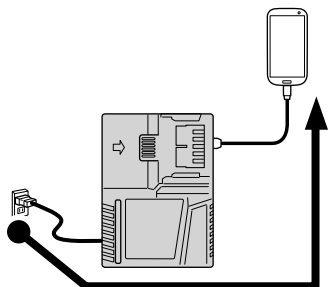
1 充電方法を選択する

充電方法に応じて、蓄電池を充電器にさし込むか、電源プラグをコンセントにさし込みます。

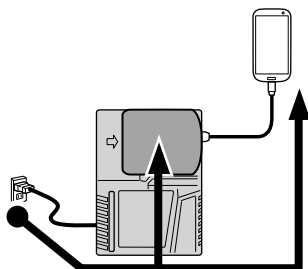
蓄電池から USB 機器を充電



100V コンセントから USB 機器を充電



100V コンセントから蓄電池と USB 機器を同時に充電

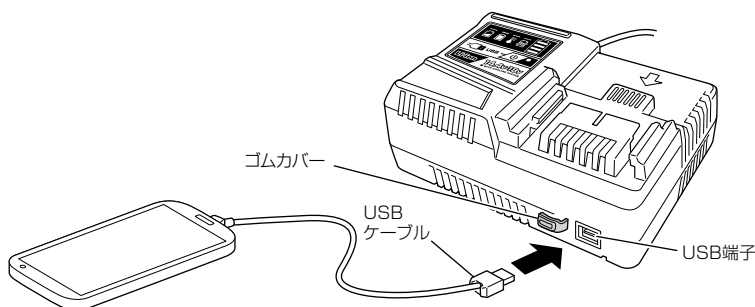


2 USB 電源スイッチを ON にする

USB 電源スイッチを ON にすると、USB 電源ランプが点灯します。

3 USB ケーブルを接続する

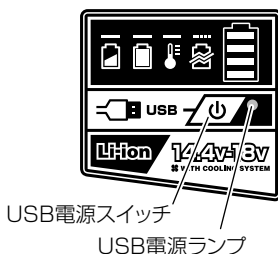
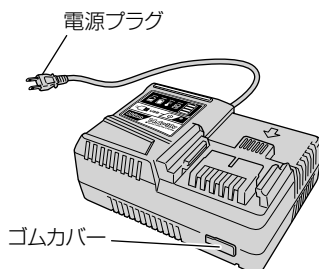
ゴムカバーをめくり、ご使用の製品に合った市販の USB ケーブルを USB 端子に奥までしっかりとさし込みます。



- 電源プラグをコンセントにさし込んでいない場合、蓄電池の容量がなくなると、USB 電源ランプが消灯して出力が停止します。
- USB 電源ランプが消灯したときは、電源プラグをコンセントにさし込むか、蓄電池を交換してください。

4 充電が終わったら

- USB 機器の充電が終わっても、USB 電源ランプは消えません。充電状態は USB 機器で確認してください。
- USB 電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜きます。
- 充電器から蓄電池を抜き取り、USB 端子にゴムカバーを被せてください。



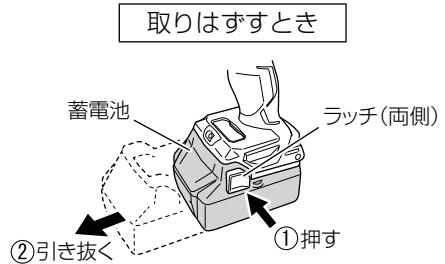
基本機能について

⚠ 警告

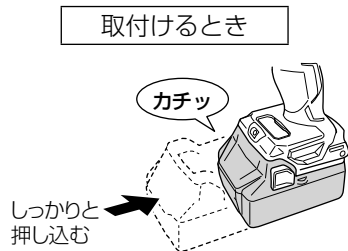
付属品の取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いてください。

● 蓄電池の取りはずし・取付け

蓄電池をコードレス工具体から取りはずすときは、両側のラッチを押しながら、スライドさせて引き抜きます。



蓄電池を取付けるときは、「カチッ」と音がするまでしっかりと押し込んでください。

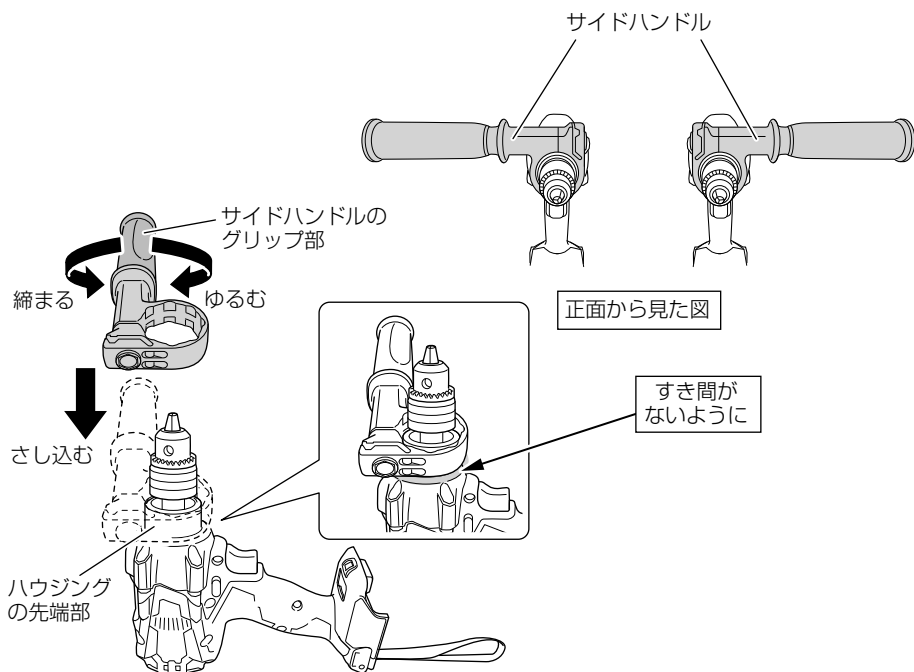


●サイドハンドルの取付け

サイドハンドルのグリップの位置は、本体の左右どちらでも取付け可能です。
作業に合わせて、確実に取付けてください。

なお、湿式ダイヤビットを使用して穴あけをするときは、プロテクタを取付けてから、サイドハンドルを取付けます。

(P.29「プロテクタ・サイドハンドルの取付け」参照)



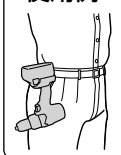
●フックの使い方

フックは、作業の合間に腰ベルトなどに吊り下げる機能を持っています。
必要に応じて取付けてください。
左右に付け替えて使用することができます。

⚠警告

フックを使用するときは、
工具本体が落下しないよう
に、しっかりと掛けて
ください。
工具本体が落下すると、
事故の恐れがあります。

使用例



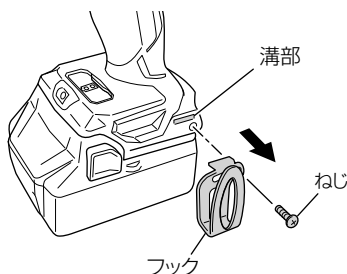
⚠注意

- フックを腰ベルトに掛けて工具本体を
運ぶときは、先端工具およびサイドハ
ンドルをはずしてください。
思わぬけがの原因になります。
- フックはしっかりと取付けてください。
フックの取付けが不完全なまま使用す
ると、けがの原因になります。

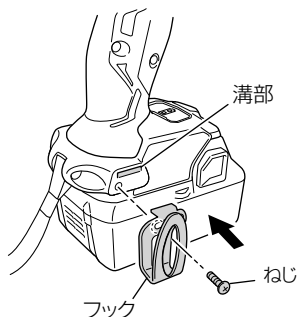
注 プロテクタを取付けて使用するときは、
フックでプロテクタをやぶく恐
れがありますので、フックを取付け
ないで使用してください。

1 フックをはずす

プラスドライバーを使用してねじをはずします。



2 付け替えてねじを締付ける

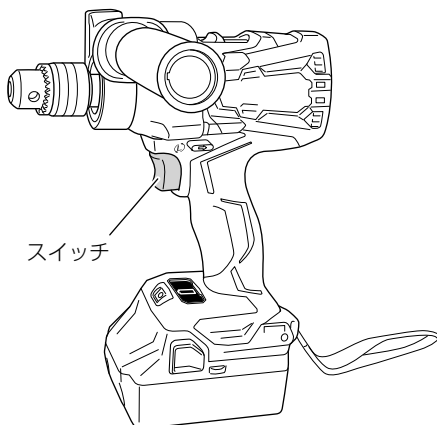


●スイッチについて

スイッチの引込み量で無段階に回転数が変わります。

鉄板や木材の穴あけ開始時や、穴あけのセンター決め時には、スイッチを少し引いて、ゆっくりスタートしてお使いください。

また、スイッチをはなすとブレーキがかかり、すぐに止まります。



スイッチ

注 コンクリートやタイルの穴あけ時は、始めから高速回転で作業してください。低速回転で作業をすると、穴あけ開始の時に穴あけ位置が決まらず、ずれてしまうことがあります。

●LED ライトの使い方

⚠注意

LED ライトをのぞき込んで、直接 LED ライトの光を目に当てないでください。

LED ライトの光が連続して目に当たると、目を痛める原因になります。

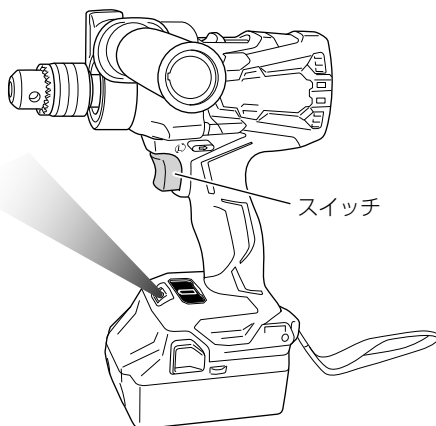
スイッチを引いている間、自動的に LED ライトが工具先端部を照らします。

スイッチから指をはなして、約 10 秒後に LED ライトは自動消灯します。

LED ライトは、使用中に警告シグナルを発光する機能を併せ持っています。

(P.27「LED ライトの警告シグナルについて」参照)

- 注**
- タイルやコンクリートの穴あけ時は、プロテクタを装着しますので、LED ライトは工具先端部を照らすことができません。
 - LED ライトのレンズ部に付着したごみは、柔らかい布などでふき取り、傷が付かないように注意してください。



スイッチ

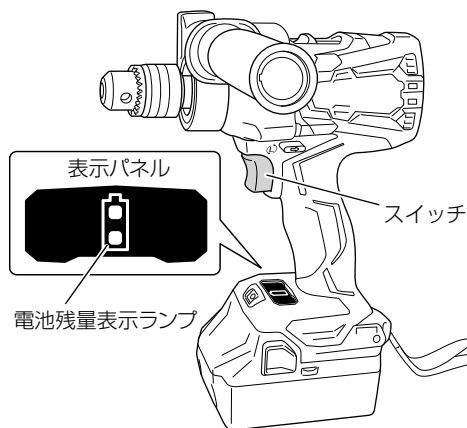
● 電池残量表示について

スイッチを引くと電池残量表示ランプが点灯して、電池残量を確認することができます。

スイッチから指をはなして、約 10 秒後にランプは自動消灯します。

ランプの点灯状態と電池残量は以下のようになっています。

ランプの点灯状態	電池残量
	十分電池残量があります。
	電池残量が半分になっています。
	非常に少なくなっています。 早めに充電してください。



電池残量表示は、周囲温度、電池特性等で多少異なりますので、目安として見てください。

● 1 充電当たりの作業量について

蓄電池 1 充電当たりの作業量の目安を示します。
(穴あけ個数は、材料の硬さ、周囲温度、蓄電池特性などにより多少異なります。)

被削材	ビット外径 (mm)	深さ (mm)	穴の数
タイル (磁器質 / 15 mm 厚) + コンクリート	5.0 (湿式) ※ ¹	50	約 65 個
	6.0 (湿式) ※ ¹	50	約 45 個
	6.5 (湿式) ※ ¹	50	約 50 個
タイル (磁器質 / 11 mm 厚) + コンクリート	8.5 (湿式) ※ ¹	50	約 40 個
	10.5 (湿式) ※ ¹	50	約 35 個
	12.5 (湿式) ※ ¹	50	約 45 個
鉄板 (板厚 1.6 mm)	6.5 (乾式)	貫通	約 400 個
米松 (板厚 18 mm)	27.0 (乾式) ※ ²	貫通	約 450 個

※1: 湿式ダイヤモンドビット使用

※2: 回転速度「LOW」で穴あけ

●シフトノブで回転速度の切替え (HIGH/LOW)

速い回転で作業を行いたいときは、シフトノブを「HIGH」(高速)へ、ゆっくりした回転で行いたいときは、「LOW」(低速)へ切替えます。

注 ●シフトノブで回転数を切替えるときは、必ずスイッチを切り、モーターが停止していることを確かめてください。

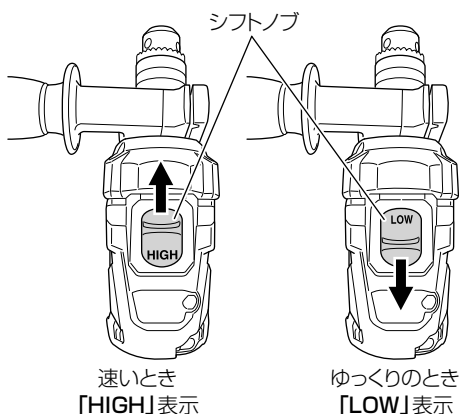
モーターの運転中に回転数を切替えると、内部の歯車を傷めます。

●コンクリートやタイルの穴あけ時は、始めから高速回転で作業してください。

低速回転で作業をすると、穴あけ開始の時に穴あけ位置が決まらず、ずれてしまうことがあります。

●大きな力が必要な作業の場合は、シフトノブを「LOW」側にしてご使用ください。

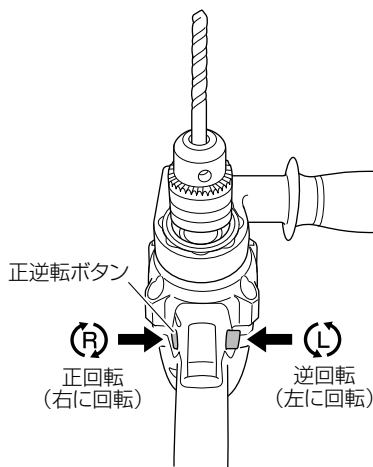
「HIGH」側で使用すると、モーターが早期に故障する原因になります。



●回転方向の切替え

右図のように正逆転ボタンの(R)側を押し込むと先端工具はハンドル側から見て正回転(右回り)、(L)側を押し込むと逆回転(左回り)に切替わります。

注 運転中、正逆転ボタンの切替えはできません。切替える場合は、必ずスイッチを切ってから正逆転ボタンを押してください。

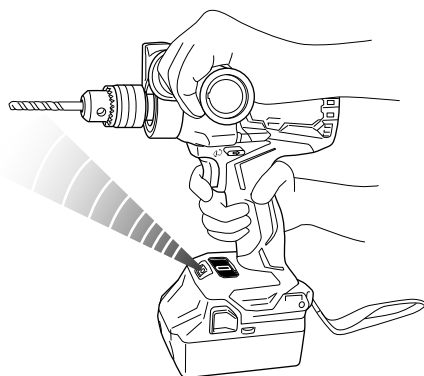


LED ライトの警告シグナルについて

本製品は、工具本体および蓄電池を保護する機能が付いており、作業中に各保護機能が作動すると、スイッチを引いている間、LED ライトが以下のように点滅してお知らせします。

各保護機能が作動したときは、ただちにスイッチから指をはなし、対処方法に従ってください。

保護機能	LED ライトの表示	対処方法
過負荷保護	0.1 秒点灯 / 0.5 秒消灯 ■ ■ ■ ■ ■ ■	大きな負荷となった原因を取り除いてください。 シフトノブを「HIGH」側で使用の際は「LOW」側にしてご使用ください。
過放電保護	0.5 秒点灯 / 0.5 秒消灯 ■ ■ ■ ■	蓄電池を速やかに充電してください。
温度保護	0.3 秒点灯 / 0.3 秒消灯 ■ ■ ■ ■ ■	本体および蓄電池を十分に冷却してください。



作業上のご注意

●連続作業について

本機はモーターおよびモーターの駆動制御を行っている電子部品を保護するため、温度保護回路が搭載されています。

連続作業を行うと、機体の温度が上昇するため温度保護回路が作動し、自動停止する場合があります。(P.27「LED ライトの警告シグナルについて」参照)

その際は本機を十分に冷却してください。

温度が下がれば再び使用することができます。

また、連続的に作業する際は、蓄電池の交換時に工具本体を 15 分程度休ませてからご使用ください。

●変速スイッチについて

スイッチには回転数を無段階に変速する電子回路が内蔵されています。従ってスイッチの引き込み量が少ない状態(低速回転域)でモーターを停止させる作業を連続的に行うと電子回路部品の温度が高くなり、故障の原因になります。

●コードレス工具の保持と押し付け力について

コードレス工具は両手で確実に保持してください。コードレス工具を保持した際には、穴あけ材に対して本体がまっすぐになるようにしてください。また、コードレス工具は必要以上に押し付ける必要はありません。

コードレス工具本体をこじる力や押し付ける力が過度にかけると、工具本体の故障の原因になりますのでご注意ください。

⚠ 警告

先端工具や付属品などの取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いてください。

ご使用前の準備

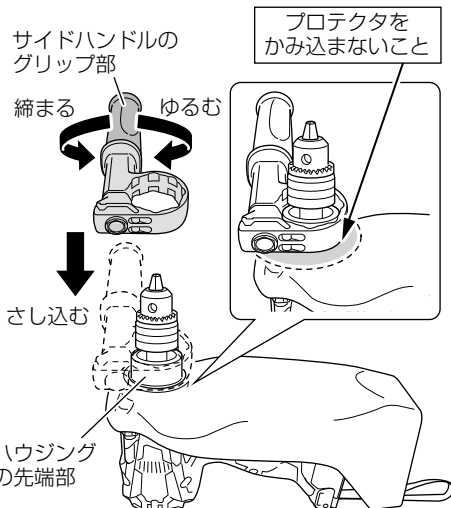
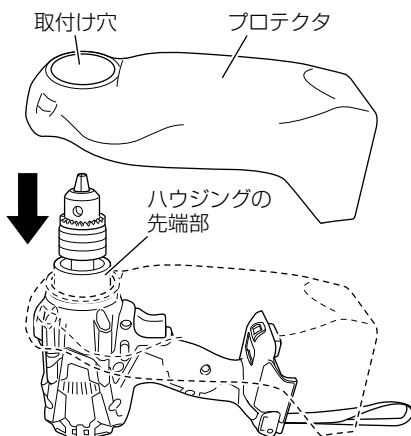
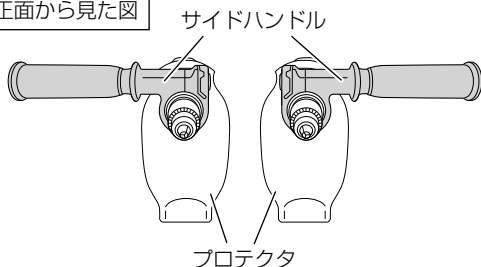
● プロテクタ・サイドハンドルの取付け

⚠ 警告

本体や蓄電池に水がかからないように、必ずプロテクタを取付けてください。感電や発煙の恐れがあります。

- 1 プロテクタの取付け穴を、ハウジングの先端部に取付けてください。
- 2 サイドハンドルのグリップ部をゆるめ、ハウジング先端部にさし込みます。サイドハンドルが動かない程度に、グリップ部を仮締めしてください。

正面から見た図



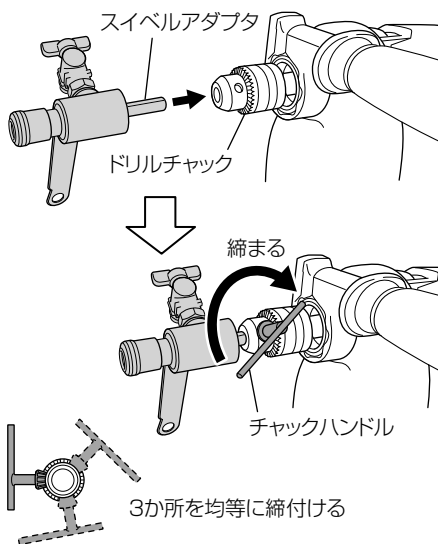
● スイベルアダプタの取付け

取付け

1 ドリルチャック先端の穴に、スイベルアダプタを奥までさし込みます。

2 ドリルチャック外周の3か所の穴に、チャックハンドルを順々に入れて矢印の「締まる」方向に回し、スイベルアダプタを軽く締付けていきます。

最後に3か所とも均等の力でしっかりと締付け、スイベルアダプタを確実に固定してください。

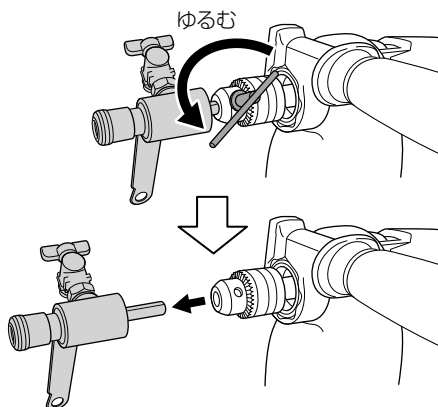


注 スイベルアダプタを取付け後、水を供給していない状態で空運転させないでください。

発熱により、スイベルアダプタの早期摩耗や破損の原因になります。

取りはずし

スイベルアダプタを取りはずすときは、矢印の「ゆるむ」方向にチャックハンドルを回します。



●集じんアダプタの取付け

注 必ず集じんアダプタを取付けて使用してください。

集じんアダプタは汚泥や排水を集じん機へ吸引するだけでなく、スイベルアダプタの工具回転時の供回り防止用としての機能もあります。

サイドハンドルを取付ける前に

集じんアダプタのノズル先端部に、ゴムシールを貼付けます。

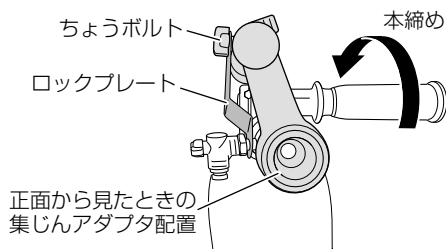
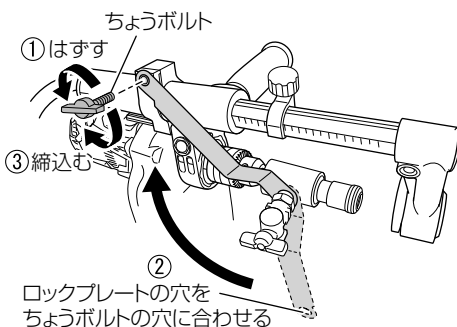
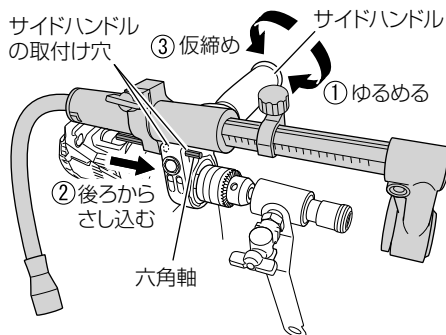
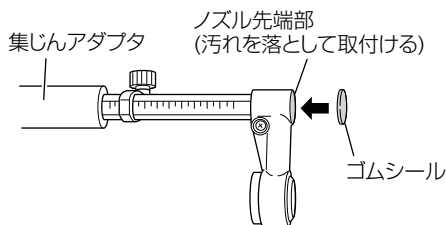
注 ゴムシールは、装着用(1個)、予備(1個)が付属されています。

サイドハンドルを工具の左側に取付ける場合

1 サイドハンドルのグリップ部をゆるめます。サイドハンドルの取付け穴に、六角軸を後ろからさし込み、サイドハンドルが動かない程度にグリップ部を仮締めし、取付けます。

2 ちょうボルトを一度はずします。スイベルアダプタのロックプレートの穴をちょうボルトの穴に合わせ、一緒に締めます。

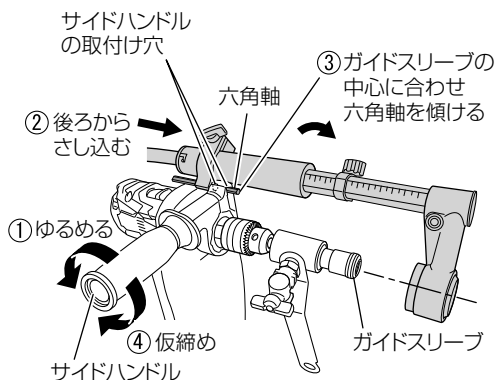
3 サイドハンドルを本体側に押し当てながら、グリップ部を本締めします。
(P.22「サイドハンドルの取付け」参照)



サイドハンドルを工具の右側に取付ける場合

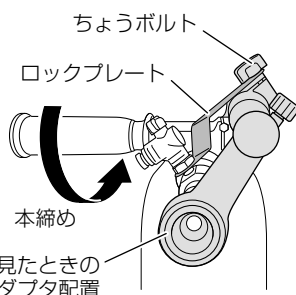
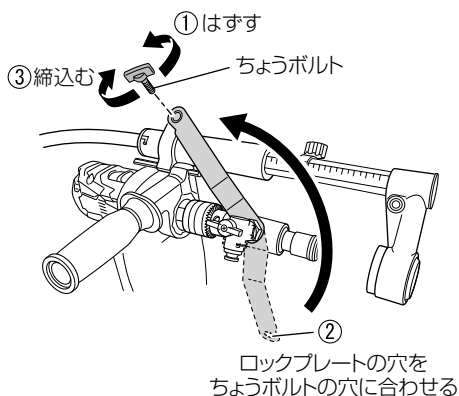
1 サイドハンドルのグリップ部をゆるめます。サイドハンドルの取付け穴に、六角軸を後ろからさし込み、サイドハンドルが動かない程度にグリップ部を仮締めし、取付けます。

2 ガイドスリーブの中心に合わせ、六角軸を傾けます。



3 ちょうボルトを一度はずします。スイベルアダプタのロックプレートの穴をちょうボルトの穴に合わせ、一緒に締めます。

4 サイドハンドルを本体側に押し当てながら、グリップ部を本締めします。
(P.22「サイドハンドルの取付け」参照)



取りはずし

取りはずしは、取付けと逆の手順で行ってください。

給水方法

注 湿式ダイヤモンドビットを使用して、コンクリートやタイルに穴あけするときは、必ず給水してください。

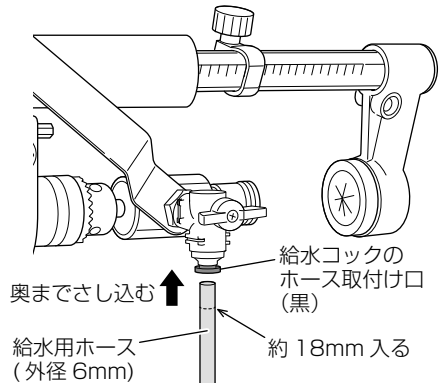
湿式ダイヤモンドビットやスイベルアダプタの発熱により、湿式ダイヤモンドビットやスイベルアダプタの早期摩耗や破損、タイルが割れる等の原因になります。

用途や作業条件に応じて、給水方法を選択することができます。

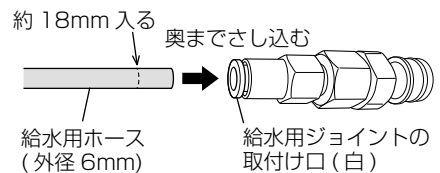
● 給水用ホースの取付け

取付け

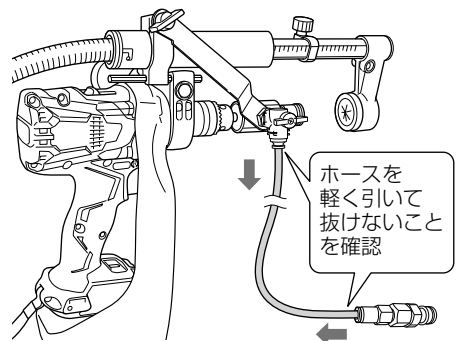
1 スイベルアダプタの給水コックのホース取付け口（黒）に、給水用ホースを奥までさし込みます



2 給水用ジョイントの取付け口（白）に、給水用ホースを奥までさし込みます。

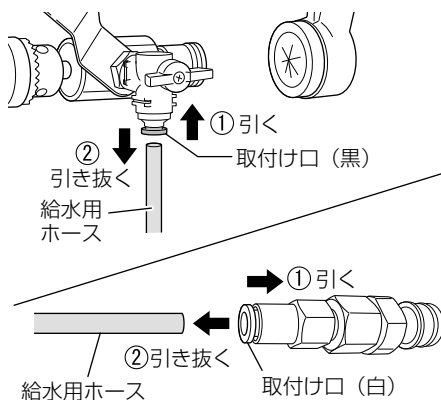


3 挿入後はホースを軽く引いて、抜けないことを確認します。



取りはずし

取りはずしは、それぞれの取付け口を矢印の方向に引きながら、給水用ホースを矢印の方向に引き抜きます。



●給水タンク（別売部品）から給水する場合

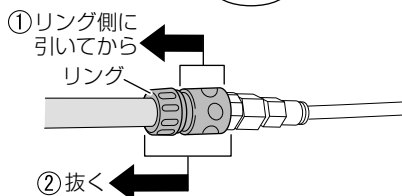
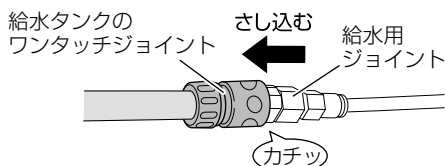
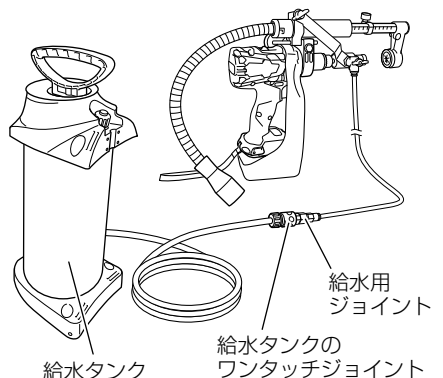
別売の給水タンクに接続して使用することができます。

注 給水タンクの使用方法については、給水タンクの取扱説明書を参照してください。

取付け

1 スイベルアダプタに接続した給水用ジョイントを、給水タンクのワンタッチジョイントにさし込みます。

2 2～3回引いて、はずれないことを確認してください。



取りはずし

給水タンクのワンタッチジョイントを引きながら、抜き取ります。

●水道の蛇口から給水する場合

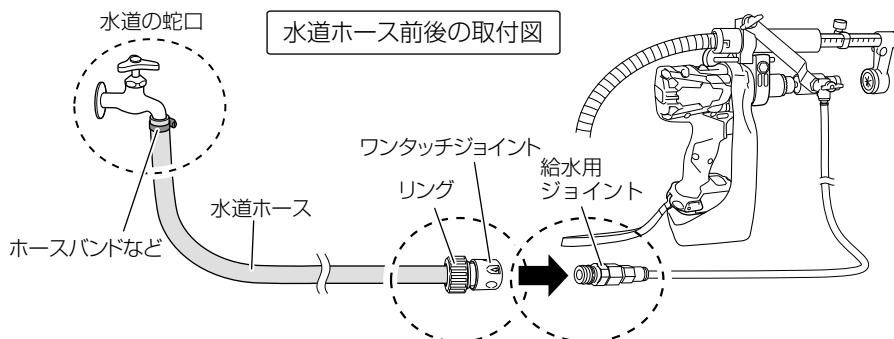
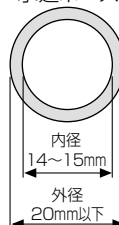
本機は、水道の蛇口に接続して使用することができます。

- 注**
- 蛇口、ホース、ホース内にごみや泥がついていたら取り除いてください。
故障の原因になります。
 - 水道の蛇口から直接水を供給してください。
温水 (40℃以上) などを使用すると、故障の原因になります。

水道ホース（市販品）を取付ける

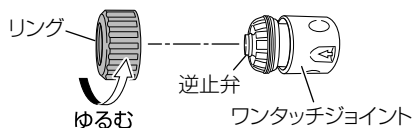
市販の水道ホース（内径 14～15 mm）を蛇口にさし込み、市販のホースバンドなどで固定してください。

水道ホース



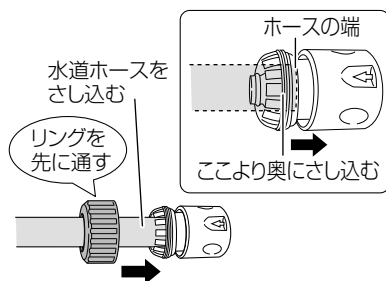
ワンタッチジョイント（別売）を取付ける

- 1 ワンタッチジョイントのリングを取りはずします。

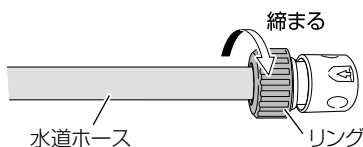


- 2 水道ホースにリングを通して、水道ホースの端をワンタッチジョイントの接続部にさし込みます。

注 ワンタッチジョイントには、逆止弁が付いています。
給水用ジョイントに接続しないと、水は流れません。

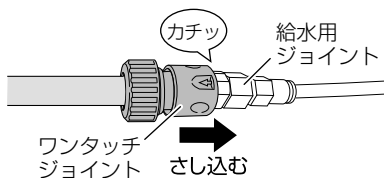


- 3 リングを回して、確実に締付けてください。
水道ホースを2～3回引いて、はずれないことを確認してください。



給水用ジョイントに連結する

「カチッ」と音がするところまで、さし込んでください。
水道ホースを2～3回引いて、はずれないことを確認してください。



排水方法

用途や作業条件に応じて、排水方法を選択することができます。

注 汚泥や排水は、たれ流しせず、適切に処理してください。

● 電動工具用集じん機（別売部品）で収集する

本機は、別売の電動工具用集じん機に接続して使用することができます。

集じんアダプタセットのホース取付け用アダプタに、集じん機のホースを接続します。

注 電動工具用集じん機は必ず「乾湿両用」機種を使用してください。

⚠ 警告

集じん機の使用方法については、電動工具用集じん機の取扱説明書をよくお読みください。

電動工具用集じん機
(別売部品)

乾湿両用



ホース

排水

ホース先端

集じんアダプタ

アダプタ(A)

給水

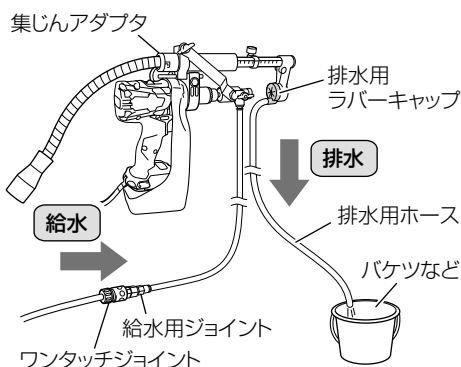
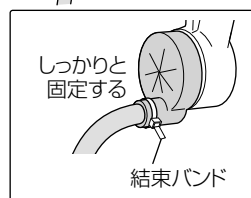
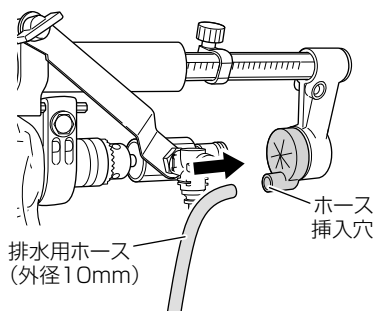
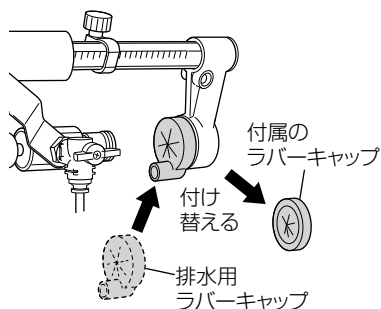
給水用ジョイント

ワンタッチジョイント

●バケツなどで収集する

排水用ラバーキャップ・排水用ホースの取付け

- 1 排水用ホースの先端側に汚泥や排水などを溜める容器（バケツなど）を用意します。
- 2 付属の集じんアダプタセットのラバーキャップを取りはずし、排水用ラバーキャップと交換します。
- 3 排水用ラバーキャップのホース挿入穴に、排水用ホースを接続します。
- 4 排水用ラバーキャップと排水用ホースを、はずれないように付属の結束バンドで、しっかりと固定してください。



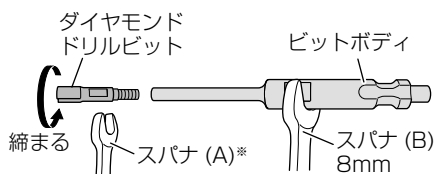
湿式ダイヤモンドビットの取付け

⚠ 注意

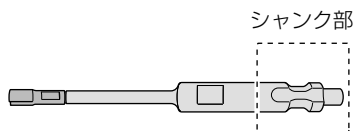
先端工具の取付け・取りはずしの際、先端工具で手を傷つけないよう十分注意してください。

取付け

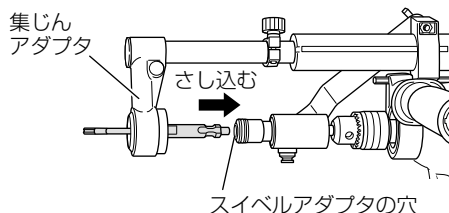
- 1 ビットボディに、ダイヤモンドドリルビットを、お手持ちのスパナで締付けます。



- 2 ビットボディのシャンク部を、きれいに拭きます。



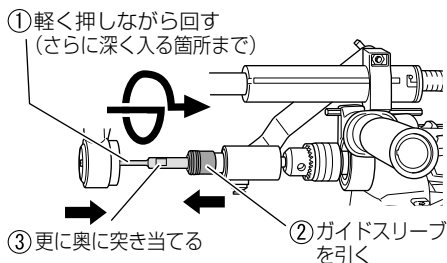
- 3 ビットボディのシャンク部をスイベルアダプタの穴にさし込みます。



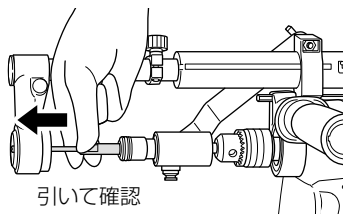
※スパナ (A) のサイズはビット外径によって異なります。

ビット外径	スパナ (A) 幅
5.0 mm	4 mm
6.0、6.5 mm	5 mm
8.5 mm	6 mm
10.5 mm	8 mm
12.5 mm	10 mm

- 4** 湿式ダイヤモンドビットを軽く押しなが
ら回していくと、深く入る箇所が
あります。
その箇所で、ガイドスリーブを図
の方向に引いて、湿式ダイヤモンド
ビットを矢印方向へ更に奥に突き当
たるまで押し込みます。

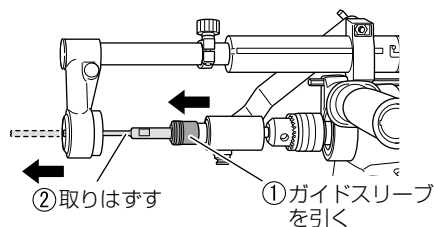


- 5** ガイドスリーブをはなし、確実に
湿式ダイヤモンドビットが固定されたか、
ビットボディを引いて確認します。



取りはずし

ガイドスリーブを引き、湿式ダイヤ
ビットを取りはずします。



湿式ダイヤモンドビットで穴をあける

⚠ 警告

- ・先端工具や付属品などの取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。
- ・使用中、振り回されないように、サイドハンドルとハンドルをしっかり握って作業してください。
- ・穴あけ中は、必ず注水してください。
- ・プロテクタを装着して、モーター内部に水が入らないようにしてください。

1

プロテクタ・サイドハンドル・スィベルアダプタ・集じんアダプタを取付ける

(P.29 ～ 32「ご使用前の準備」参照)

2

給水・排水方法を選択して準備する

- ・給水方法：P.33 ～ 36 参照
- ・排水方法：P.37 ～ 38 参照

3

湿式ダイヤモンドビットを取付ける

ダイヤモンド
ドリルビット

ビットボディ



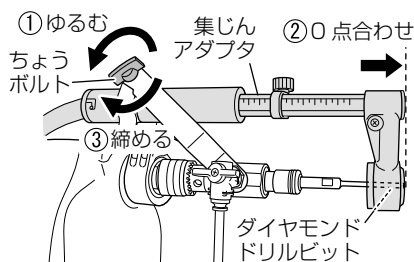
(P.39「湿式ダイヤモンドビットの取付け」参照)

4

集じんアダプタの位置調整をする(0点合わせ)

ちょうボルトをゆるめて、集じんアダプタの先端面とダイヤモンドドリルビットの先端を合わせます。

先端を合わせたら、ちょうボルトをしっかり締付けてください。

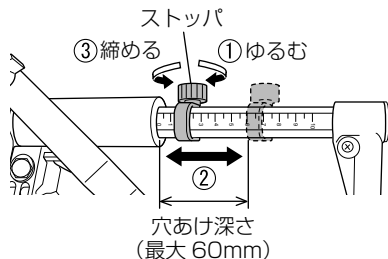


5

穴あけ深さを調整する

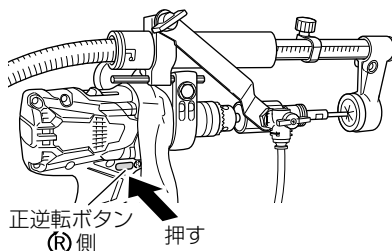
ストッパを移動し、穴あけ深さ（ストローク）を決めます。

湿式ダイヤモンドビット使用時の最大穴あけ深さ：60 mm



7

正逆転ボタンを(R)側から押して正回転にする

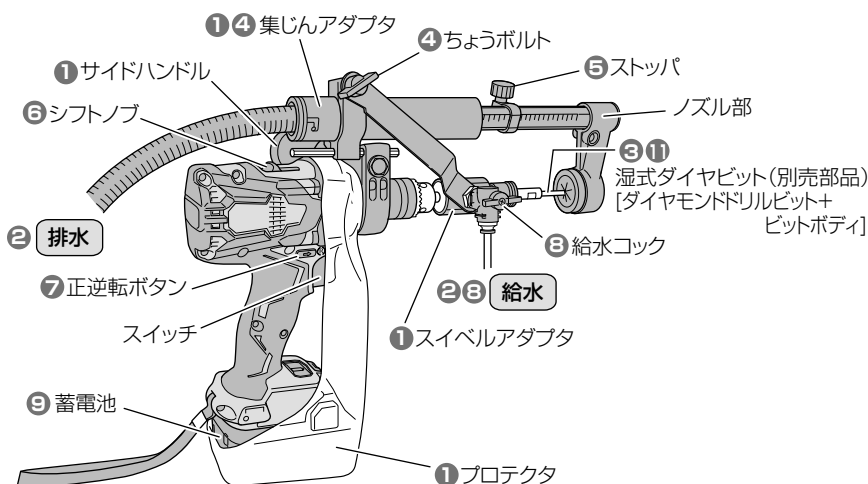


(P.26「回転方向の切替え」参照)

6

シフトノブで回転速度を「HIGH」に切替える

(P.26「シフトノブで回転速度切替 (HIGH/LOW)」参照)



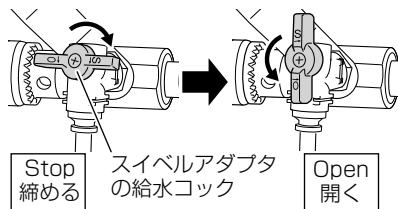
8

給水確認をする

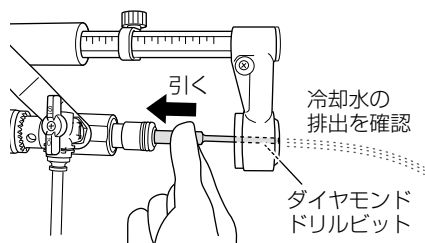
① 給水準備をする

- 給水タンクを加圧する
- 水道の栓をあける
- 市販の加圧ポンプ等、スイベルアダプタに冷却水を供給できるようにします。

② スイベルアダプタの給水コックを開く



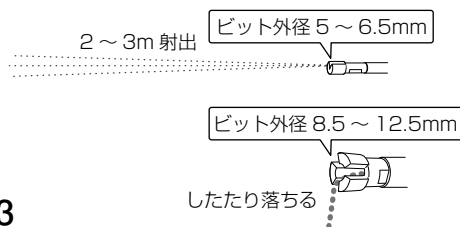
③ ビットボディを手で引いて、冷却水がダイヤモンドドリルビットの先端から正しく排出されることを確認してください。



注水量の目安

ビット外径 5 ～ 6.5mm は先端から 2 ～ 3m 射出される程度、8.5 ～ 12.5mm は先端からしたたり落ちる程度です。

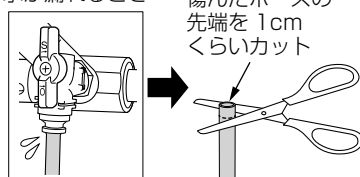
穴あけをする材料によっても変わりますので、穴あけをしながら最適な供給量を決めてください。



注

- スイベルアダプタの自動注水機能により、ビット先端を材料に押し付けただけのときのみ、先端から水がでます。
- ダイヤモンドドリルビットの注水穴の大きさによって、供給する冷却水の射出圧力が変わります。少なすぎると、ダイヤモンドドリルビットの破損や早期摩耗につながります。
- 給水コックを開いたとき、給水用ホースの接続口から水が漏れるときは、ホースのさし込みが不完全です。さし込み直しても水が漏れたときは、ホースが傷んでいます。先端を 1 cm くらいカットしてください。

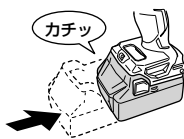
ホースの接続口から水が漏れるとき



9

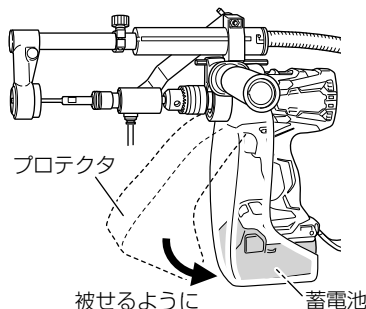
蓄電池を取付ける

右図の向きで、「カチッ」と音がするまで、しっかりと押し込んでください。



注

蓄電池を装着後、プロテクタを蓄電池に被せるように取付けてください。本体および蓄電池に水がかかると、感電や発煙の恐れがあります。

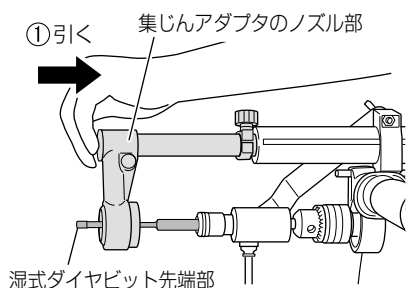


⚠注意

- 作業の際、本体を無理に押し付けしないでください。
先端工具を傷めて作業効率が低下するだけでなく、機体の寿命低下につながります。
- 穴をあけている途中で、湿式ダイヤモンドビットが折れることがありますので、本体をしっかり持ち、湿式ダイヤモンドビットをまっすぐ押し当ててください。

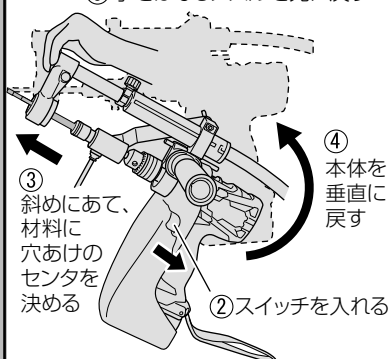
10 位置決めする

- ① 集じんアダプタのノズル部を引いて、湿式ダイヤモンドビット先端部が見えるようにします。



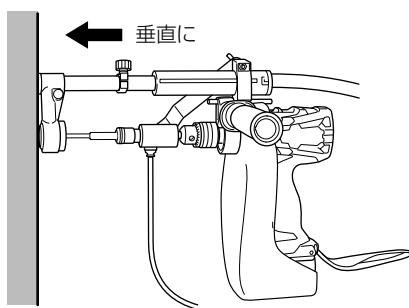
- ② スイッチを入れます。
③ 材料に対して本体を斜めにして、材料に穴あけのセンタを決めます。
④ 徐々に本体を垂直にします。
⑤ 位置が決まったら手をはなし、集じんアダプタのノズルを元に戻してください。

⑤ 手をはなしノズルを元に戻す



11 穴をあける

穴をあける材料に対して、垂直に押し当て、穴をあけます。
穴があいたら、湿式ダイヤモンドビットを回転させたまま、ゆっくり引き抜きます。



- 注** 穴あけ時は、集じんアダプタのノズル先端が材料に密着した状態にしてください。
浮き上がっていると、集じん効果が落ちます。

詰まった粉・コアの除去

注 • 穴あけの途中で次のことが起こった場合は、湿式ダイヤモンドビット内に粉やコアが詰まり、水が出ていない状態です。

- ・ 被削材料の乾燥した粉が吹き出した。
- ・ 本体を押し付けても、穴があかない。
- ・ 湿式ダイヤモンドビットの回転が急激に低下した。

直ちに作業を停止し、湿式ダイヤモンドビット内に詰まった粉やコアを除去してください。

そのまま使用すると、湿式ダイヤモンドビットを傷めたり、湿式ダイヤモンドビットの発熱によりタイル等を破損させる恐れや早期摩耗につながります。

ビット外径 5.0 ～ 6.5 mm の場合

別売のノズルクリーナピンなどを用いて、取り除いてください。

1 ダイヤモンドドリルビットを取りはずし、ノズルクリーナピンなどを用いて、注水穴に詰まった粉を除去してください。

1 の作業で詰まった粉が取りきれない時は、**2** の作業を実施してください。

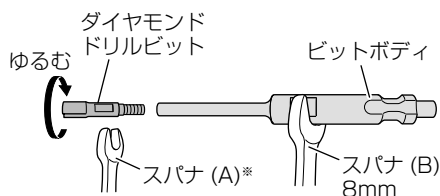
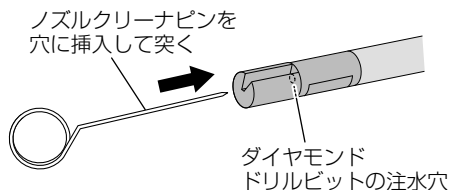
2 ビットボディをスパナ (B) で押さえ、ダイヤモンドドリルビットをスパナ (A) で取りはずします。

3 それぞれの両側から、ノズルクリーナピンを挿入し、ボディ内に詰まった粉やコアを除去してください。

⚠ 注意

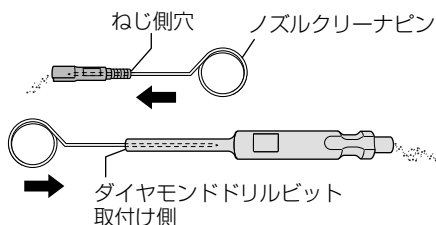
穴あけ直後の湿式ダイヤモンドビットは、高温になっているので、触らないでください。

やけどの原因になります。



※スパナ (A) のサイズはビット外径によって異なります。

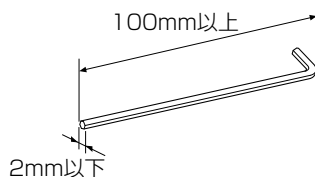
ビット外径	スパナ (A) 幅
5.0 mm	4 mm
6.0, 6.5 mm	5 mm



ビット外径 8.5 ～ 12.5 mm の場合

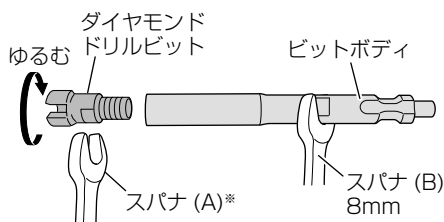
市販の六角棒スパナ (幅 2 mm 以下、長さ 100 mm 以上) などを用いて、取り除いてください。

注 ビット外径 12.5 mm は穴をあけた都度、湿式ダイヤモンドビット内部に詰まった粉・コアを除去してください。内部の粉やコアが固まって、除去しにくくなります。



〈六角棒スパナ〉

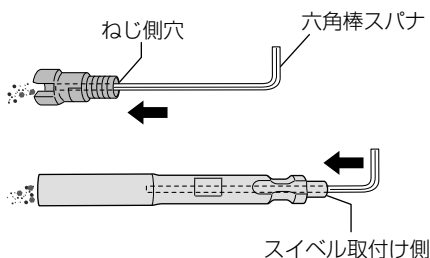
- 1 ダイヤモンドドリルビットを取りはずし、ビットボディをスパナ (B) で押さえ、ダイヤモンドドリルビットを、ビットボディからスパナ (A) で取りはずします。



※スパナ (A) のサイズはビット外径によって異なります。

ビット外径	スパナ (A) 幅
8.5 mm	6 mm
10.5 mm	8 mm
12.5 mm	10 mm

- 2 それぞれの両側から、六角棒スパナなどを挿入し、ボディ内に詰まった粉やコアを除去してください。



穴あけ作業を終えたら

作業を終えたら、止水し、集じんアダプタ、スイベルアダプタ、湿式ダイヤモンドビット、ホース、プロテクタなど付属品を取りはずし、きれいに清掃してください。

軽く水洗いし乾いた布で水気を拭き取り、風通しのよい日陰でよく乾燥させてください。

注 •作業後、すぐに清掃してください。

時間が経過すると、残材が固着し、落ちにくくなる場合があります。

•ノズルの動きが悪くなると、スムーズな穴あけができなくなるだけでなく、湿式ダイヤモンドビットの破損の原因になります。



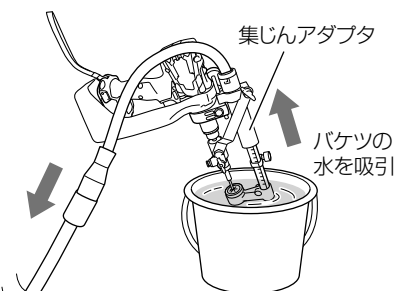
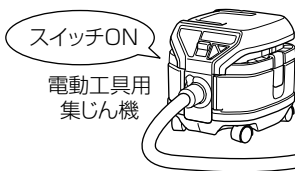
警告

工具本体および蓄電池を水に濡らさないようにしてください。

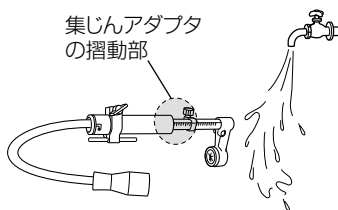
絶縁不良・故障の原因になります。

集じんアダプタの洗浄

1 バケツなどに水を張り、集じん機のスイッチを入れます。バケツ内の水を集じん機で吸引させ、汚泥を除去します。または、軽く水洗いしてください。

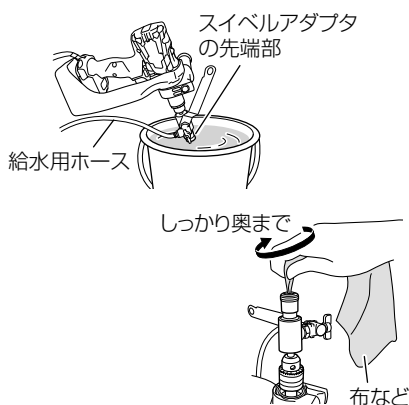


2 集じんアダプタの摺動部にも汚泥が付着しているので、集じんアダプタ全体を水洗いしてください。バケツ等に水を張り、ノズルを動かしながら洗うと、ノズルの動きがスムーズになります。



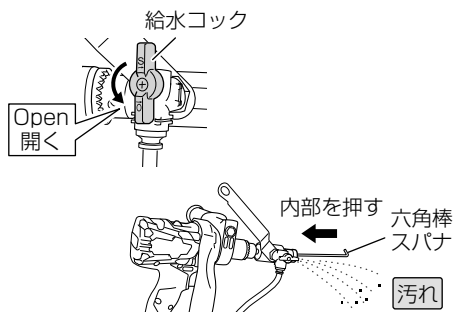
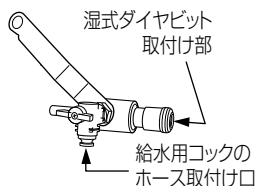
スイベルアダプタ内の洗浄

- 1 バケツなどに水を張り、給水用ホースをつけたまま、スイベルアダプタの先端部を洗います。
スイベルアダプタの湿式ダイヤモンド取付け部内の汚れを、しっかり奥まで布などでふき取ります。



- 2 スイベルアダプタの給水コックを開きます。
六角棒スパナなどで湿式ダイヤモンド取付け部内を押し、水を噴射して残りの汚水を出します。

注 湿式ダイヤモンド取付け部や、給水用コックのホース取付け口の中は良く清掃、乾燥させてください。



湿式ダイヤモンドを清掃する

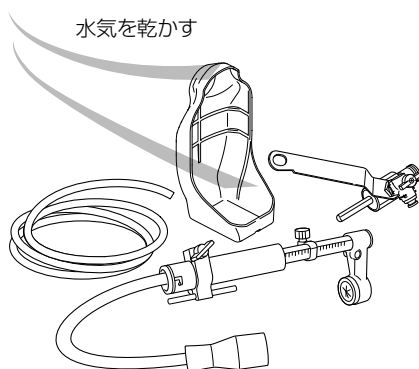
P.45 ~ 46「詰まった粉・コアの除去」を参照してください。

ホース・プロテクタなどを清掃する

汚れを落とし、水で清掃してください。

ケースへ収納する

集じんアダプタ、スイベルアダプタ等の付属品は水気をとり、風通しの良い場所で、良く乾燥させてから工具袋・スライドジッパー付バックにまとめて、収納・保管してください。



使い
方

金属・木材の穴あけ

- 鉄工ドリルで金属の穴あけ（乾式）
- 木工ドリルで木材の穴あけ（乾式）

⚠ 警告

- 付属品や先端工具の取付けや取りはずしの際、万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いてください。
- 使用中、振り回されないように、サイドハンドルとハンドルをしっかり握って作業してください。

⚠ 注意

穴あけ直後のドリルや切粉は高温になっているので触れないでください。

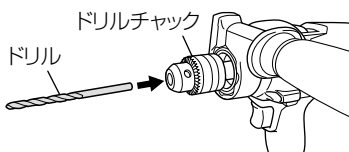
1 サイドハンドルを取付ける

(P.22「サイドハンドルの取付け」参照)



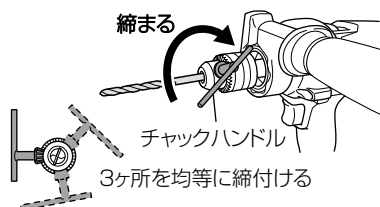
2 市販のドリル（鉄工 / 木工）をドリルチャックに取付ける

ドリルチャック先端の穴に、ドリルを奥までさし込みます。

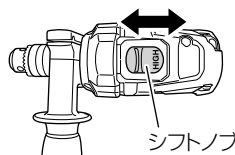


ドリルチャック外周の3か所の穴にチャックハンドルを順々に入れて矢印の「締まる」方向に回し、ドリルを軽く締付けていきます。

最後に3か所とも均等の力でしっかりと締付け、ドリルを確実に固定してください。

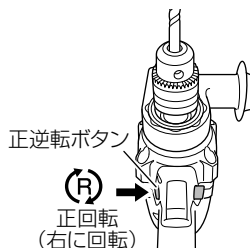


3 シフトノブで回転速度を切替える



(P.26「シフトノブで回転速度切替 (HIGH/LOW)」参照)

4 正逆転ボタンを(R)側から押して正回転にする



(P.26「回転方向の切替え」参照)

注 運転中は正逆転ボタンの切替えはできません。切替える場合は、必ずスイッチを切ってから操作してください。

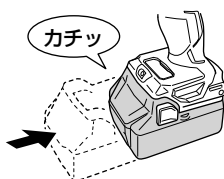
⚠注意

- 作業の際、機体を無理に押し付けしないでください。
先端工具を傷めて作業効率が低下するだけでなく、機体の寿命低下につながります。
- 穴の抜けぎわにドリルを折ることがありますので、穴の抜けぎわに機体を材料に押し付ける力をゆるめてください。

5

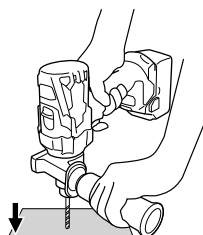
蓄電池を取付ける

下図の向きで「カチッ」と音がするまで、しっかりと押し込んでください。



6

スイッチを入れる



垂直に押す

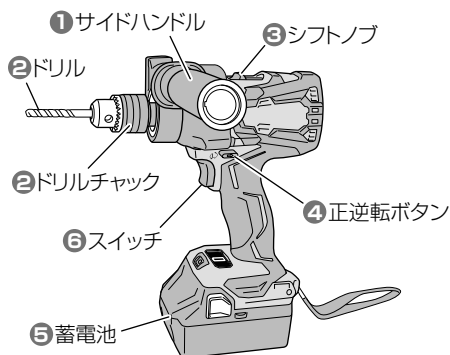
(P.51「木材にきれいな穴をあける」
「金属に上手な穴をあける」参照)

7

材料からドリルを抜く

スイッチを入れたまま (回転したまま)、ドリルを引き抜いてください。

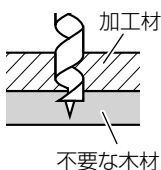
または、いったんスイッチを切り、正逆転ボタンを逆回転 (L) 側から押して再度スイッチを入れて引き抜いてください。



●木材にきれいな穴をあける

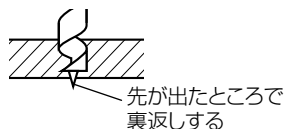
不要な木材を下に敷き、加工材と一緒にあける

木工ドリルが裏側へ突きぬけるときの発生するバリを防ぐことができます。



または

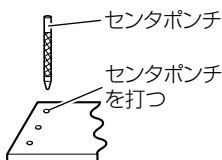
木工ドリルの先が少し裏側に出たときに、裏側から穴をあける



●金属に上手な穴をあける

市販のセンタポンチを使用する

鉄工ドリルの先がすべらず、決まった位置に穴あけができます。



または

鉄工ドリルの先に機械油か石けん水を付ける

穴があけやすくなります。

注 金属に穴をあける場合、穴の抜けぎわに大きな力がかかり、ドリルがドリルチャックからすべることがあります。
このような場合は、工具本体の押し付け力を弱め、ドリルがすべらないようにしてください。

保守・点検

⚠ 警告

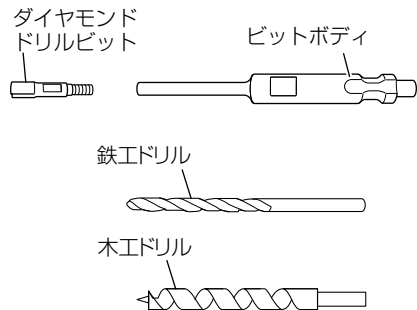
- 点検・お手入れの際は、必ずスイッチを切り、蓄電池を本体から抜いてください。
また充電器は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 本体を水に濡らさないようにしてください。
絶縁不良・故障の原因になります。

●湿式ダイヤモンドビット・ドリルの点検

先端部が摩耗したり折損した湿式ダイヤモンドビットやドリルを、そのまま使用すると、モーターに無理をかけることになり、効率も落ちますから早めに新品と交換してください。

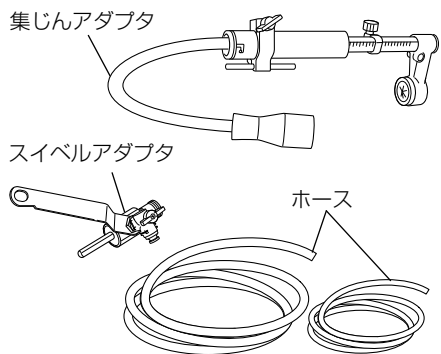
湿式ダイヤモンドビットが寿命になったときは、先端のダイヤモンドドリルビットのみ交換できます。

また、ビットボディが摩耗して削れ、細くなったときは、新品のビットボディに交換してください。



●集じんアダプタ・スイベルアダプタ・ホース類の点検

破損や亀裂・変形がないことを確認してください。気付かずに使用すると、水漏れが発生する場合があります。

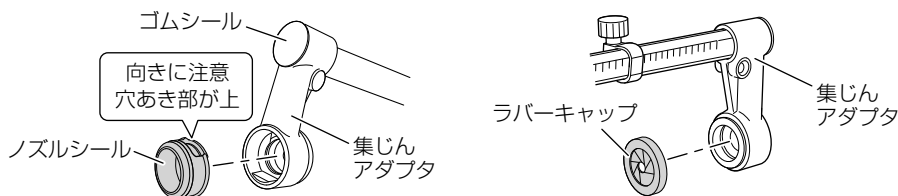


使い
方

そ
の
他

● ノズルシール・ラバーキャップの点検・交換

ノズルシールやラバーキャップ、ゴムシールが摩耗すると、集じん効果が落ちます。時々点検し、摩耗しているときは新品と交換してください。



● 機体の点検

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

● お手入れする

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

● モーターの取扱いについて

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

注 ごみやほこりを排出するため、定期的に、モーターを無負荷運転させてください。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。

● 作業後の保管

作業後は、温度が50℃未満で、お子様の手の届かない乾燥した場所に保管してください。

注

- お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所には保管しない。
- 軒先など雨がかったり、湿気のある場所には保管しない。
- 温度が急変する場所、直射日光の当たる場所には保管しない。
- 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所には保管しない。
- 工具本体や蓄電池、充電器は、工具袋やスライドジッパー付きバッグに保管する。

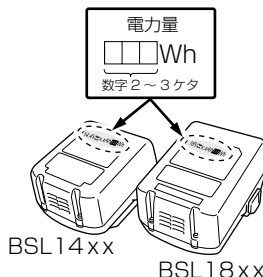
● リチウムイオン電池の輸送について

リチウムイオン電池を輸送する場合、次の点に注意してください。

⚠ 警告

輸送会社にリチウムイオン電池を含む荷物であること、および電力量を伝えて、輸送会社の指示に基づいた手続きを行ってください。

- 電力量が100 Whを超えるリチウムイオン電池の場合は、輸送貨物の分類上、危険物扱いとなり、特別な申請等が必要になります。
- 海外へ輸送する場合、国際法令および輸送先国の規制に従う必要があります。

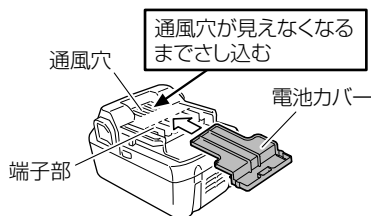


● リチウムイオン電池の保管について

⚠ 警告

リチウムイオン電池の端子部に導電性のある異物が入り込むと、短絡（ショート）して発熱、発煙、発火する恐れがありますので、保管するときは、以下の内容を必ず守ってください。

- 収納ケースに導電性のある切りくずや釘、針金や銅線などの線材を入れないでください。
- 短絡（ショート）するのを防ぐため、蓄電池は工具本体にさし込むか、電池カバーを取付けて保管してください。



- 注** リチウムイオン電池を保管するときは、満充電にして保管してください。蓄電池の残量が少ない状態で長期間（3か月以上）保管すると蓄電池が劣化し、使用時間が著しく短くなったり、充電できなくなる恐れがあります。使用時間が著しく低下した蓄電池でも、充電と使用を2～5回繰り返すと使用時間が回復する場合があります。充電と使用を繰り返しても使用時間が極端に短い場合は、蓄電池の寿命がつかたとお考えいただき、新しい蓄電池をお買い求めください。

故障診断

「故障診断」で対応できない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
また、蓄電池が原因の場合もありますので、充電器と蓄電池を組でご持参ください。

1. 工具体

状 況	原 因	対 策
動かない	電池残量がない	蓄電池を充電してください。
	蓄電池が確実に取付いていない	カチッとなるまで蓄電池を押し込んでください。
突然止まった	過負荷になった	大きな負荷となった原因を取り除いてください。
	蓄電池または本体が過熱状態になった	蓄電池および本体を十分冷ましてください。
先端工具が 取付かない 抜ける	取付け部形状が合わない	スイベルアダプタには、専用のビットボディを取付けてください。
		ドリルチャックの把握径は、1.5 mm ～ 10 mm です。範囲内の径のものを使用してください。
	ビットボディとダイヤモンドドリルビットのサイズが合っていない	ビットボディに合ったダイヤモンドドリルビットを使用してください。
スイッチが引けない	スイベル内部にごみ（汚泥）が付着している	バケツ等に水を張り、スイベルアダプタの先端部を水に入れ、きれいに清掃してください。ビットボディのシャンク部に石けん水等を塗布してから装着してください。
	正逆転ボタンが中間の位置になっている	使用する回転方向に合わせて、しっかりと押し込んでください。
穴あけが上手にできない	ダイヤモンドドリルビット、ドリルが摩耗している	新しいダイヤモンドドリルビット、ドリルに交換してください。
	ダイヤモンドドリルビットが目詰まりしている	ブロックやコンクリート等で穴をあけて、ダイヤのドレッシングをしてください。
	回転速度が合っていない	穴あけする材料に合わせて回転速度 (HIGH/LOW) を切替えてください。
	逆回転で作業している	正回転に切替えてください。
	水が出ていない	給水コックを開いてください。
集じんアダプタの摺動が悪い	集じんアダプタのノズルの摺動部に、汚泥が付着している	集じんアダプタ全体を水洗いしてください。
穴あけ中に乾燥した粉が出る	湿式ダイヤビット内部に、粉やコアが詰まっている	直ちに使用を中止し、湿式ダイヤビットを清掃してください。
集じんアダプタからの水の吸い込みが悪い	集じん機がオーバーフローしている	集じん機内にたまった汚泥を捨ててください。
	ホース内等にごみが詰まっている	バケツ等に水を張り、集じん機で吸引させてください。
水の出が悪い 水の出方がおかしい	湿式ダイヤビット内部に、粉やコアが詰まっている	直ちに使用を中止し、湿式ダイヤビットを清掃してください。
	給水タンクの圧がかかっていない	給水タンクに圧力をかけてください。
	給水タンクに水が入っていない	給水タンクに水を入れてください。
接続部から水漏れしている	正しく接続されていない (給水ジョイント・ホース・給水ポンプなど)	接続部を確認し、湿式ダイヤビットを正しく接続し直してください。
スイベルアダプタの 給水コックを開いたとき 給水ホースの接続口から 水が漏れる	給水ホースのさし込みが不完全である	一度ホースを抜き、正しく接続し直してください。
	スイベルアダプタの給水バルブに接続している給水ホース先端が変形・劣化している	傷んだホース先端を 1 cm ほどカットし、再度接続し直してください。

2. 充電器

状 況	原 因	対 策
充電ランプが紫の速い点滅を繰り返し、蓄電池の充電を開始しない	蓄電池が突き当たるまで、さし込まれていない	しっかりとさし込んでください。
	蓄電池の取付け部または蓄電池の端子部に異物が入っている	異物を取り除いてください。
充電ランプが赤く点滅して、蓄電池の充電を開始しない	蓄電池が突き当たるまで、さし込まれていない	しっかりとさし込んでください。
	蓄電池が高温になっている	そのままの状態でも、蓄電池の温度が下がると自動的に充電を開始しますが、蓄電池の寿命を縮める原因になります。蓄電池を風通しの良い日影などで冷ましてから、充電することをおすすめします。
満充電をしても、蓄電池の使用時間が短い	蓄電池の寿命が尽きた	蓄電池を新品と交換してください。
蓄電池の充電時間が長い	蓄電池や充電器の温度、周囲気温などが極端に低い	室内など暖かい場所で充電してください。
	充電器の風窓がふさがった状態になっているため、充電器内部が高温になっている	風窓がふさがっていないようにしてください。
	冷却ファンが回っていない	販売店に修理を依頼してください。
USB 電源ランプが消灯して、USB 機器の充電が停止した	蓄電池の電池残量が少なくなった	電池残量がある、蓄電池と交換してください。
		充電器の電源プラグを 100 V コンセントにさし込んでください。
USB 機器の充電が完了しても、USB 電源ランプが消灯しない	USB 電源ランプは、USB 機器の充電ができる状態にあることを緑色の点灯で表示している	故障ではありません。
USB 機器の充電状態や充電完了がわからない	USB 電源ランプは、充電が完了しても、USB 電源ランプが消灯しない	充電中の USB 機器で確認してください。
USB 機器の充電が途中で一時停止した	蓄電池を供給電源にして USB 機器を充電中に、充電器の電源プラグを 100 V コンセントにさし込んだ	故障ではありません。 充電器が供給元電源を判別するため、約 5 秒間 USB 機器の充電を停止します。
	100 V コンセントを供給電源にして USB 機器を充電中に、充電器に蓄電池をにさし込んだ	
蓄電池と USB 機器を同時に充電中、USB 機器の充電が途中で一時停止した	蓄電池が満充電となった	故障ではありません。 蓄電池が正常に充電完了したことをチェックしているため、約 5 秒間 USB 機器の充電を停止します。
蓄電池と USB 機器を同時に充電する際、USB 機器の充電が開始しない	蓄電池の電池残量が極端に少ない	故障ではありません。 蓄電池の電池残量があるレベルに達すると、自動的に USB 機器の充電を開始します。

メ 毛

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/>