

# HIKOKI

## 取扱説明書

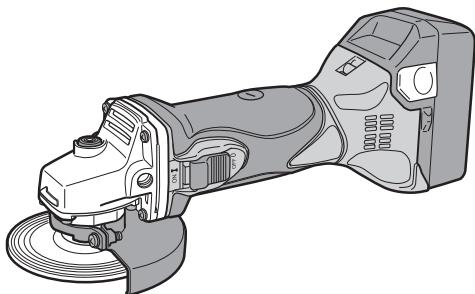
### コードレスディスクグラインダ

18 V  
100 mm G 18DSL

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良くお読みになり、  
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。

#### 用途

- 鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび仕上げ、溶接、溶断部の研削、さび落とし
- 塗装面の下地みがき、さび落とし、塗装落とし
- 軟鋼材（薄物鉄板、小径丸棒など）の切断
- カワラ、タイルなどの切断
- カワラ、タイル、石材、コンクリートなどの溝入れおよび研削



はじめに	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
	リチウムイオン電池の使用上のご注意	8
	USB 機器との接続時のご注意	10
	標準付属品	10
	各部の名称	11
	仕様	12
	別売部品	14

使い方	ご使用前の準備	17
	蓄電池の取りはずし・取付け	17
	トイシの取付け・取りはずし	18
	スイッチについて	19
	電池残量表示について	19
	研削する	21
	キックバックについて	23
	キックバック軽減システムについて	24
	別売部品の取付け方	25
	蓄電池を充電する	33
	USB 機器を充電する	35
	充電器使用上のご注意	37

その他	保守・点検	38
	ご修理のときは	裏表紙

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.

## **△警告、△注意、注** の意味について

**△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ますので、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弊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。

### 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。

# ⚠️警告

④ 蓄電池の内部に、水のような導電性の液体を入れないでください。

発熱・発火・破裂の恐れがあります。

⑤ 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。

⑥ 作業場や保管場所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、雨の中や湿った場所で使用・放置・保管をしないでください。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。

- 可燃物、可燃性あるいは腐食性の液体やガスがある所での使用・充電・保管をしないでください。発火や火災の恐れがあります。

⑦ 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。

切削した物や粉じんが目や鼻に入る恐れがあります。

⑧ 加工する物をしっかりと固定してください。

加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。

手で保持するより安全で、両手でコードレス工具を使用できます。

固定が不十分な場合は、加工する物が飛んで、けがの原因になります。

⑨ 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。

- 付属品や別売部品を取り付け、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。

⑩ 不注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。

⑪ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

事故やけがの原因になります。

⑫ 蓄電池を火の中に投入しないでください。

破裂して、有害物質が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。

散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かぎり、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°C 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付いた履物の使用をお勧めします。  
滑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、コードを引いて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、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、作業の仕方、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。
- 落下など、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。誤作動して、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人は、工具本体・充電器・蓄電池の分解・修理・改造をしないでください。発火や誤作動など、けがの原因になります。
- コードレス工具が高温になるなど、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、お買い求めの販売店に依頼してください。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、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。

## ⚠警告

- ① 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。

表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。

- ② ホイルガードは、必ず取付けて使用してください。  
トイシやダイヤモンドカッターが破壊したとき、けがの原因になります。

- ③ 使用するトイシ（レジノイドトイシ）は、最高使用周速度  $72\text{ m/s}$  { $4,300\text{ m/min}$ } 以上の正規のトイシを取り付け、正しい使用面で研削してください。  
側面や上面では研削しないでください。

正規以外のトイシを使用したり、また側面や上面で研削すると、トイシが破壊し、けがの原因になります。

- ④ トイシにヒビ、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。

異常があると、トイシが破壊し、けがの原因になります。

- ⑤ 使用中は、振り回されないよう機体を確実に保持してください。特に始動時は気を付けてください。  
サイドハンドルを付属している場合は、サイドハンドルをしっかりと取付けてください。

確実に保持していないと、けがの原因になります。

- ⑥ 水、研削液などは使用しないでください。

乾式用のため、トイシの破壊によるけがや感電の恐れがあります。

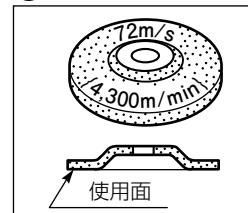
- ⑦ 機体を万力などで保持した使い方はしないでください。

トイシやダイヤモンドカッターが破壊したとき、けがの原因になります。

- ⑧ 使用中は、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。

③



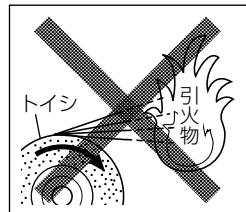
⑦



# ⚠️警告

- ⑨ 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してください。  
火災やけがの原因になります。

⑨



- ⑩ トイシを用いて切断作業をする場合は、切断トイシを使用してください。

切断トイシ以外のトイシは、けがの原因になります。

- ⑪ 切断トイシを使用する場合は、切断トイシ専用の下記の部品を取付けてください。

ホイルガード【切断トイシ用】

ホイルナット【切断用】

切断トイシが破壊したとき、けがの原因になります。

- ⑫ 切断トイシ、ダイヤモンドカッターでの作業を行う際は、ジグザグ切断・曲線切り・斜め切り・コジリ・側面使用をしないでください。

切断トイシやダイヤモンドカッターが破壊したり、キックバックが発生するなど、けがの原因になります。

- ⑬ 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。

けがの原因になります。

⑬



- ⑭ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音、異常振動がしたりするときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。

そのまま使用していると、けがの原因になります。

- ⑮ 誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、トイシや機体などに破損や亀裂、変形がないことを点検してください。

破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

- ⑯ 【事業者の方へ】

トイシの取り替え・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 労働安全衛生法 第59条

労働安全衛生規則 第36条

安全衛生特別教育規程 第2条

## ⚠️警告

- ⑯ 工具本体、および蓄電池の端子部（蓄電池取付部）に変形が生じた場合は、  
使用しないでください。  
蓄電池を取付けた場合に短絡（ショート）して、発煙・発火の恐れがあります。
- ⑰ 工具本体の端子部（蓄電池取付部）に、切りくずやほこりがたまらないよ  
うにしてください。
- 使用前に、端子部に切りくず、ほこりがたまっていないことを確認してください。
  - 作業中に、機体に付いた切りくず、ほこりが端子部に降りかからないようにして  
ください。
  - 使用中断時、および使用後に切りくず、ほこりが降りかかる場所に機体を放置し  
ないでください。
- 短絡（ショート）して、発煙・発火などの恐れがあります。

## ⚠️注意

- ① 工具類（トイシなど）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。  
確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
- ② 新しいトイシを取付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイシの露出  
部から一時、体を避けてください。  
トイシが破壊したとき、けがの原因になります。
- ③ 試運転を励行してください。  
試運転は、トイシ交換後は3分間以上、その日の作業始め前は1分間以上行つ  
てください。  
試運転せずに作業開始すると、思わぬけがの原因になります。
- ④ 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。  
また、コードを引っ掛けたりしないでください。  
材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。
- ⑤ 指定以外の刃物（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。  
丸のことしての保護装置がなく、けがの原因になります。
- ⑥ 精密部品を内蔵していますので、落下等の強い衝撃を加えたり、水にぬら  
したりしないでください。  
誤作動等をおこす原因になります。
- ⑦ 蓄電池を一般のごみと一緒に捨てないでください。
- ⑧ 蓄電池は子供の手の届かない所に保管してください。
- ⑨ 蓄電池の仕様表示に従って正しく使用してください。

# 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しております。(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付いています。

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。

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。

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。

蓄電池の使用を中断し、工具本体より取りはずして、風通しの良い日かけなどで蓄電池を十分に冷ましてください。

再びご使用になります。

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。

•作業中に機体に付いた切りくず、ほこりが蓄電池に降りかからないようにしてください。

•使用しないときに切りくず、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ーライターソケッ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 蓄電池を電子レンジや高圧容器に入れるなど、過熱・高圧を与えないでください。

## ⚠警告

- ⑧ 蓄電池が液漏れしたり、異臭を発したりするときは直ちに火気より遠ざけてください。
- ⑨ 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。
- ⑩ 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭・発熱・変色・変形、その他異常に気が付いたときは、直ちに使用を中止して、お買い求めの販売店に相談してください。

## ⚠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。

## 蓄電池はリサイクルへ

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をご持参ください。



### ○新しい蓄電池は、弊社純正品をご使用ください

弊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。

# 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、一般的 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や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。

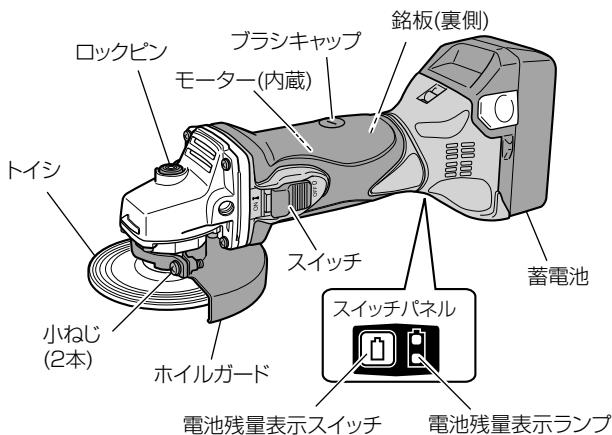
なお、USB 機器との接続において、USB 機器の内部に保存されているデータの破損または消失および接続機器の故障については、いかなる場合においても弊社では責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## 標準付属品

品名・形名	工具本体 仕様	LYPK	LXPK	NN
レジノイドトイシ (外径 100 mm × 厚さ 6 mm × 穴径 15 mm)	1 枚	1 枚	1 枚	1 枚
スパナ	1 個	1 個	1 個	1 個
蓄電池 BSL 1860 (本体装着)	1 個	—	—	—
蓄電池 BSL 36A18 (本体装着)	—	1 個	—	—
充電器 UC 18YDL	1 台	1 台	—	—
収納ケース	1 個	1 個	—	—
電池カバー	1 個	1 個	—	—

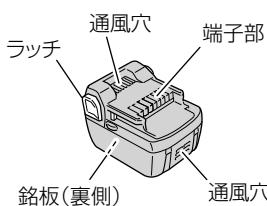
# 各部の名称

## 工具本体

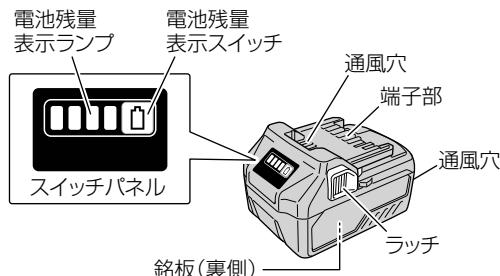


## 蓄電池

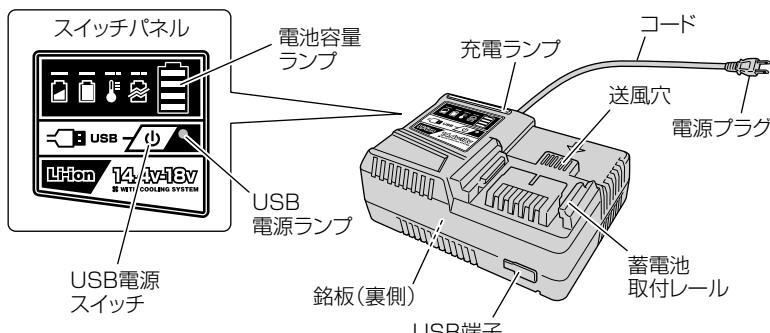
18V (BSL1860)



36V (BSL 36A18)



## 充電器



# 仕様

## 1. 工具本体

形名		G 18DSL
モーター		直流モーター
無負荷回転数 [気温20℃満充電時]		9,100 min <sup>-1</sup> {9,100回/分}
トイシ寸法	外径	100 mm
	厚さ	レジノイドフレキシブルトイシ : 3.5 mm レジノイドトイシ : 4 mm、6 mm
	穴径	15 mm
質量		2.0 kg (BSL1860 / BSL 36A18 装着時)
使用可能蓄電池		BSL 18xx シリーズ および マルチボルトタイプ蓄電池
電池残量表示ランプ		赤色 LED

## 2. 蓄電池

形名	BSL 1860	BSL 36A18
種類	円筒密閉形リチウムイオン電池	
電池電圧	18 V	36 V / 18 V (自動切替 <sup>※1</sup> )
容量	6.0 Ah	2.5 Ah / 5.0 Ah (自動切替 <sup>※1</sup> )
冷却却	対応	
使用可能コードレス製品	18 V 品	18 V 品 <sup>※2</sup> 36 V 品 : マルチボルトタイプ 蓄電池対応製品
使用可能充電器	スライド式リチウムイオン電池対応充電器	
残量表示ランプ	—	緑色 LED

※1: 工具本体により自動で切り替わります。

※2: 詳細は弊社総合力タログなどで確認してください。

### 3. 充電器

形 名		UC 18YDL		
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)、 マルチボルトタイプ蓄電池		
入力電源		単相交流 50 / 60 Hz 共用 電圧 100 V		
蓄電池	充電電圧	14.4 V または 18 V		18 V
	タイプ	標準	薄型軽量	マルチボルト
	充電時間 <sup>*1</sup> [気温20℃時]	BSL 1460 : 約 30 分 BSL 1860 : 約 30 分 BSL 1450 : 約 25 分 BSL 1850 : 約 25 分 BSL 1440 : 約 20 分 BSL 1840 : 約 20 分 BSL 1430 : 約 15 分 BSL 1830 : 約 15 分	BSL 1430C : 約 30 分 BSL 1830C : 約 30 分 BSL 1425 : 約 25 分 BSL 1825 : 約 25 分 BSL 1420 : 約 20 分 BSL 1820 : 約 20 分 BSL 1415 : 約 15 分 BSL 1815 : 約 15 分	BSL 36A18 : 約 25 分 BSL 36B18 : 約 40 分 BSL 36C18 : 約 15 分
	充電電流	12.0 A	6.0 A	12.0 A
	USB端子	充電電圧 5 V		
		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 <sup>*2</sup>	-10 ~ 40°C		
冷却却		対応 (ファン付き)		
ブザ一音		あり		

※1: 蓄電池の充電時間は、使用環境や蓄電池の状態により長くなるときがあります。

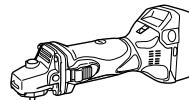
※2: 周囲温度が0°C未満のときは、充電時間が長くなります。

# 別売部品

(別売部品は生産を打ち切る場合がありますので、ご了承ください。)

作業に適した先端工具をお選びください。  
取付け方法は、P.25～32 を参照してください。

ホイルワッシャ、ホイルナットの  
黒塗りのイラストは、側面から  
見たときの形状イメージです。  
取付ける向きの参考にしてください。



ホイルガード  
(標準付属)

ツールレス  
ホイルガード

ホイルワッシャ  
(標準付属)

スーパーワッシャ

ワッシャ

パッド  
**2**  
[2]に同梱

パッド(A)  
**4**  
[4]に同梱

パッド(小)  
(透明)  
[9]に同梱

ラバーパッド

レジノイド  
フレキシブル  
トイシ

フレキシブル  
トイシ

多羽根ディスク  
(穴式)  
フエルトディスク  
サイザルディスク

サンディング  
ディスク

網目  
サンディング  
ディスク

ワイヤレス  
プラン  
(ねじ式)

ワイヤレス曲面プラン  
[9]に同梱

サーフェーザー<sup>®</sup>  
(ねじ式)  
ダイヤモンド  
カッブホイル  
(ねじ式)

ホイルナット  
(標準付属)

ホイルナット  
(標準付属)

ワッシャナット

## 1 レジノイドフレキシブルトイシ

研削時の振動、騒音が低く、研削面への吸い付きも良好。ステンレス、一般鋼材に材質を選ばず使用でき、効率的な作業ができます。

## 2 フレキシブルトイシ

柔軟性をもったトイシで、作業中の衝撃が少なく、レジノイドトイシによる重研削と、サンディングディスクによる上仕上げの中間仕上げに適し、高能率を発揮します。

## 3 レジノイドトイシ

目詰まりが少なく、優れた研削能力を発揮。特にステンレスの粗研削に適しています。

## 4 網目サンディングディスク

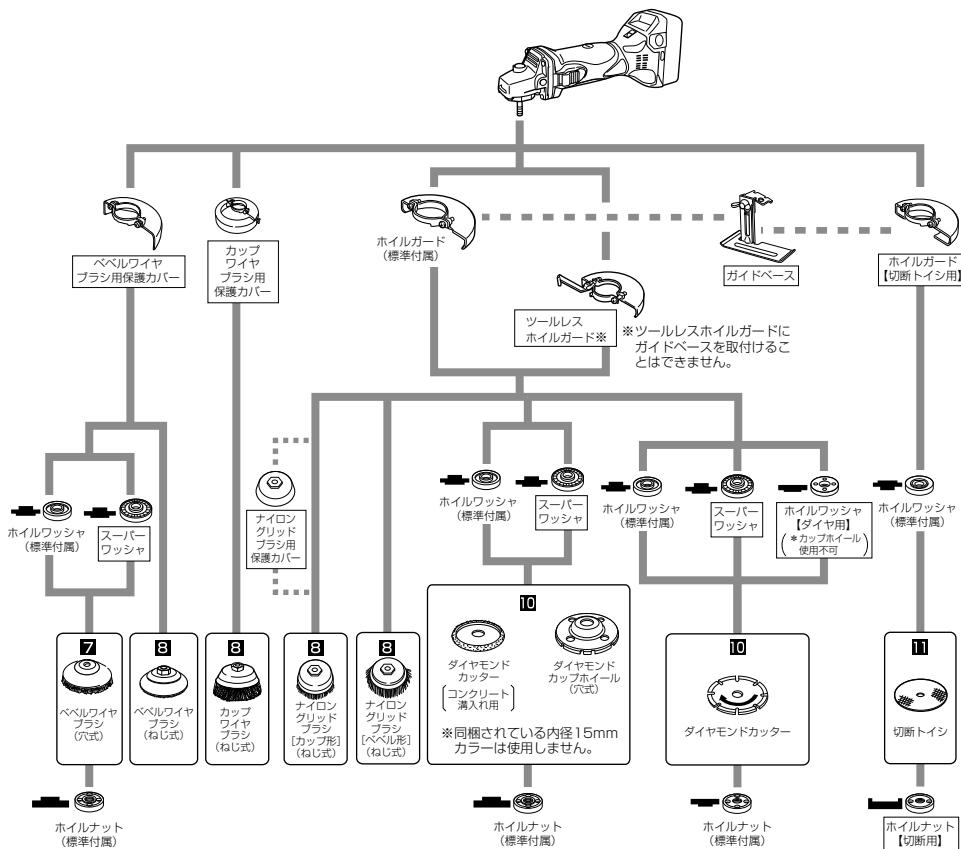
一般鋼材、アルミ、ステンレス等の研磨やFRP、プラスチック、スレート、各種ボードの研削作業に適しています。

## 5 多羽根ディスク (穴式) フエルトディスク サイザルディスク

ステンレスやチタンの研削、研磨、各種金属のさび落とし、木材や石材の研削、研磨、金属の鏡面仕上げ等用途に応じてお選びいただけます。

## 6 サンディングディスク

研削量が少なく仕上げ面をきれいにしたいとき、塗装面の下地みがき、さび落とし、塗料落としなどに用います。



## 7 ベベルワイヤブラシ (穴式)

## 8 ベベルワイヤブラシ (ねじ式)

鋸物、構造物、タンク、車体、鉄板、石材およびコンクリートなどの表面仕上げ、またはペンキはがしなどに有効です。特に凸凹が激しい面や、隅の部分または溝の底などを仕上げる場合に外周部を使用し、能率を上げることができます。

線材破片の飛散が少ない高性能・長寿命タイプです。

## 8 ナイロングリッドブラシ (ねじ式) カップワイヤブラシ (ねじ式)

ベベルワイヤブラシと同じ目的に使用されますが、特に仕上げ面が平らな場合能率的です。

## 9 ワイヤレスブラシ (ねじ式) ワイヤレス曲面ブラシ

素地を削らず、金属表面の皮膜・汚れ・傷だけをきれいに除去します。  
ワイヤレス曲線ブラシは、パッドを使い分けて平面、曲面を研磨できます。

## 10 サーフェーサー (ねじ式)

### ダイヤモンドカッター

### ダイヤモンドカップホイール (穴式) (ねじ式)



ダイヤモンドカッター  
[コンクリート満入れ用]

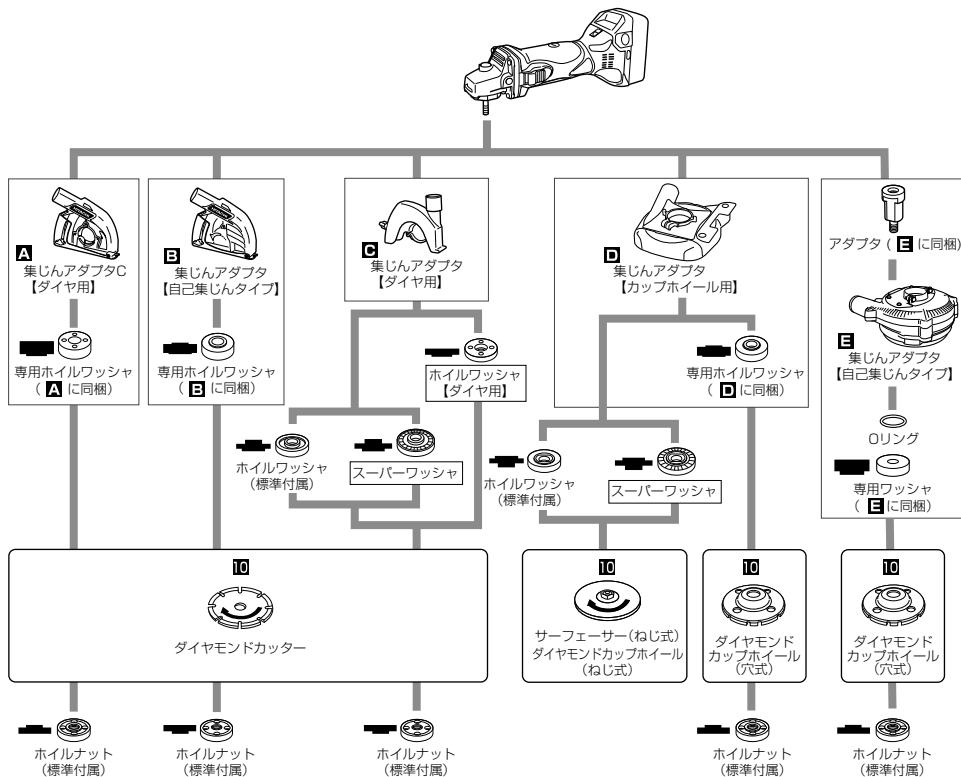


ダイヤモンドカッター  
[コンクリート満入れ用]

カワラ、タイル、石材、コンクリートなどの溝入れ、および研削用など、多彩にラインナップしております。

## 11 切断トイシ

切断トイシは金属用と非金属用の2種類あります。



**A 集じんアダプタC【ダイヤ用】**  
(100mm/125mmディスクグラインダ兼用)

ダイヤモンドカッターによるコンクリート切断専用です。  
別売の電動工具用集じん機と接続して使用します。  
切込み深さ調整機能付で、切込み深さの目安となる目盛り  
が付いています。

**B 集じんアダプタ【自己集じんタイプ】**

ダイヤモンドカッターによるコンクリート  
切断専用です。ダストパックを装着して使用し、  
自己集じん率約90%の高い集じん能力を発揮します。  
また、別売の電動工具用集じん機と接続しても使用可能です。  
切込み深さ調整機能付で、切込み深さの目安となる目盛り  
が付いています。

**C 集じんアダプタ【ダイヤ用】**

ダイヤモンドカッターによるコンクリート切断専用です。  
別売の電動工具用集じん機と接続して使用します。  
切込み深さ調整機能付です。

**D 集じんアダプタ【カップホイル用】**

ダイヤモンドカップホイルやサーフェーザーによる  
コンクリート平面研削専用です。  
別売の電動工具用集じん機と接続して使用します。  
ワンタッチ脱着式の先端カバーと入隅用プレートでキワの  
研削が容易に行えます。また、フレキシブルヘッドと  
やわらかブラシで研削面の段差にも柔軟に対応します。

**E 集じんアダプタ【自己集じんタイプ】**

ダイヤモンドカップホイルによるコンクリート平面  
研削専用です。  
軽量なメッシュパックと紙フィルタを装着し、強力に  
自己集じんします。  
また、板バネとフェルトの採用で研削面とのすき間が  
でにくい構造で、高い集じん能力を発揮します。  
なお、フレイキ付ディスクグラインダには使用できません。  
ダイヤモンドカップホイルはダブルタイプのご使用を  
お勧めします。

# ご使用前の準備

## ⚠警告

### ① 作業場は、いつもきれいに保ってください。

散らかった場所や作業台は、事故の原因になります。

### ② 作業場の周囲状況も考慮してください。

- 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。

- 作業場は十分に明るくしてください。

- 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。

### ③ 子供を近づけないでください。

- 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。

- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。

薄い鋼板などを研削する場合には、作業台の状況によっては研削音が鋼板に反響して大きな騒音が出る場合があります。このような場合には鋼板の下にゴムシートを敷くなどして騒音を出さない配慮が必要です。

### ○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。

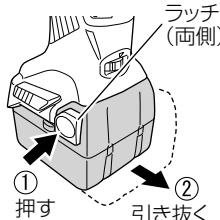
ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。

状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

# 蓄電池の取りはずし・取付け

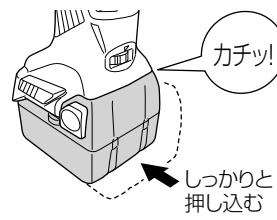
### 取りはずすとき

蓄電池を工具本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。



### 取付けるとき

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。



# トイシの取付け・取りはずし

付属のレジノイドトイシは、次の手順で取付け・取りはずしをしてください。

## ⚠警告

トイシの取付け・取りはずしの際は、スイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。

誤ってスイッチを入れてしまうと、けがの原因になります。

## ⚠注意

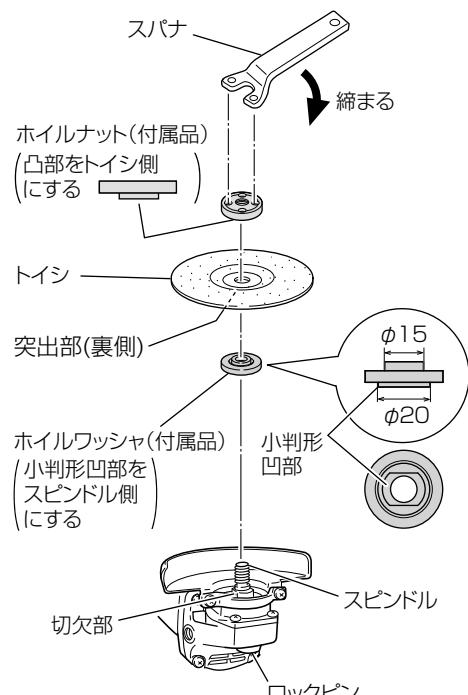
- ホイルナットは、付属のスパナを使ってしっかりと締付けてください。
- ホイルワッシャ【ダイヤ用】(別売部品)を、ホイルナットの代わりに使用しないでください。

### 取付け

#### 1

#### ホイルワッシャ・トイシを取付ける

- スピンドルを上に向け、ホイルワッシャの裏側の小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせてホイルワッシャを取り付けます。
- ホイルワッシャの上にトイシの突出部を当てます。



#### 2

#### ホイルナットを取付ける

トイシの上からホイルナットの凸部をトイシの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

#### 3

#### ホイルナットを締付ける

- ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。
- ロックピンから手をはなすと、元の位置に戻り、スピンドルの固定が解除されます

### 取りはずし

トイシを取りはずす場合は、①～③の取付けと逆の手順で行います。

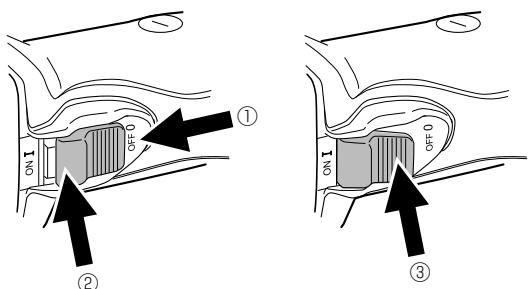
**注** ロックピンを押して、はなしたとき、確実に戻ることを確認してください。

# スイッチについて

スイッチは①の方向にスライドさせると入り、はなすと切れます。

①の方向にスライドさせたあと、②の方向に押し込むとスイッチがロックされ連続運転ができます。

ロックを解除し、スイッチを切るときは③の方向にスイッチを押します。



# 電池残量表示について

## ●工具本体の電池残量表示について

電池残量表示スイッチを押すとランプが点灯して、電池残量を確認することができます。

電池残量表示スイッチから指をはなすとランプは消灯します。

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。

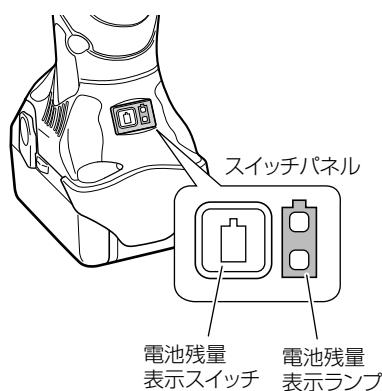
ランプの点灯状態	電池残量
	十分電池残量があります。
	電池残量が半分になっています。
	非常に少なくなっています。 早めに充電してください。

電池残量表示は、使用環境、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。

## △注意

スイッチ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。

**注** 電池の消耗を少なくするため、残量表示スイッチを押している間のみ、ランプが点灯します。



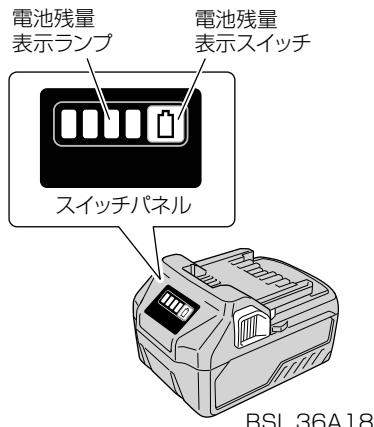
## ●蓄電池の電池残量表示について (BSL 36A18 のみ)

電池残量表示スイッチを押すとランプが点灯して、電池残量を確認することができます。

電池残量表示スイッチを押してから、約3秒後にランプは消灯します。

電池残量表示は、使用環境、電池特性などで多少異なりますので目安として見てください。

また、残量表示機能のある製品側、および充電器側の残量表示と異なる場合があります。



BSL 36A18

ランプの点灯状態	電池残量
点灯	75%以上
	50%～75%未満
	25%～50%未満
	25%未満
点滅	0%
	高温のため出力停止 <sup>*1</sup>
	故障のため出力停止 <sup>*2</sup>

※1：蓄電池を工具本体より取りはずし、十分に冷ましてください。

※2：蓄電池の故障と考えられますので、お買い求めの販売店に相談してください。

# 研削する

- 鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび仕上げ、溶接、溶断部の研削、さび落とし
- 塗装面の下地みがき、さび落とし、塗料落とし

## ⚠警告

手順①～④については、スイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いて確認してください。

## 1 スイッチが切れていることを確認する

- ・スイッチはツマミをON側にスライドすると入り、OFF側にスライドすると切れます。
- ・スイッチがOFF側になっていることを必ず確認してください。  
(P.19「スイッチについて」参照)

## 2 ホイルガードを確認する

- ・ホイルガードはトイシが破壊した場合に、使用者を保護する防護壁です。必ず取付けてください。
- ・ホイルガードは、小ねじ(2本)を少しゆるめることにより、任意の角度に動かすことができます。作業に適した角度で使用してください。  
調整後は、小ねじ(2本)を確実に締付けてください。

## 3 トイシを点検する

- ・トイシは正規のモノか、またヒビや割れがないか調べてください。
- ・トイシは正規の状態に取付けられ、しっかりと締付けられているか点検してください。  
(P.18「トイシの取付け・取りはずし」参照)

## 4

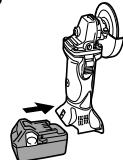
## ロックピンを確認する

トイシを締付けた後、ロックピンをはなしたときに、確実に元の位置に戻ることを確認してください。

## 5

## 蓄電池を取り付ける

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。



## ⚠注意

- ・スイッチを入れるときは、トイシが被削材などに接触していないことを確認してください。  
接触していることを知らずにスイッチを入れると、けがの原因になります。
- ・新しいトイシを取り付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイシの露出部から一時、体を避けてください。

## 6

## 試運転を行う

- ・異常音、異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切ってトイシの取付けやヒビ、割れを点検してください。
- ・作業前には人のいない方向にトイシを向け、必ず試運転を行って異常がないことを確認してください。

試運転時間は

トイシ交換のとき …… 3分間以上  
その日の作業始めのとき … 1分間以上

## ⚠警告

- ・作業中は、保護メガネを使用してください。
- ・誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、トイシや機体などに破損や亀裂、変形がないことを点検してください。  
破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

## ⚠注意

蓄電池は確実に取付けてください。  
確実でないと、蓄電池が抜け落ちたりして、けがの原因になります。

注

- ・モーターが回転中は、ロックピンを押さないでください。またロックピンを押したままでスイッチを入れないでください。
- ・トイシは材料に強く押し付けないでください。  
強く押し付けると回転が落ち仕上げ面がきたなくなります。また過負荷になってモーターが故障する原因になります。

### 参考

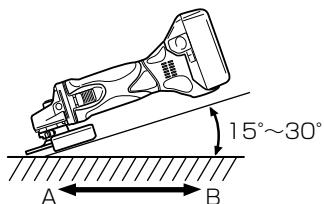
付属のトイシ（レジノイドトイシ）は一般鋼材の重研削用に最も適しておりますが、その他の各種の材料にも使用できる用途の広い物です。

なお粒度が粗い方ですから仕上げ面をきれいにするには、機体を軽く持ち上げ気味にしてゆっくりと一定速度で研削しますと、粒度の細かい物と同じように仕上げることができます。

## 7

### 材料にトイシを当てる ( 参考 参照 )

- ・トイシが新しいときは、前( A の方向)へ押しますとトイシの角が食い込むことがありますので、後ろ( B の方向)へ引いて使用してください。
- ・トイシの全面を材料に当てないで、図のように機体を 15° ~ 30° 傾けて、トイシの外周部で研削してください。
- ・角が適度に摩耗しましたら、どちらへ進めても問題ありません。



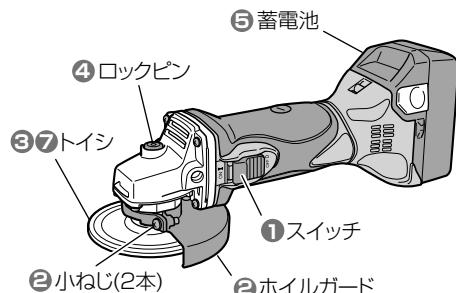
## 8

### 作業を終了する

使用後はスイッチを切って、トイシの回転が止まってから機体を置いてください。

回転が止まらぬうちに切粉やごみの多い場所に置きますと、切粉やごみを吸い込むことがあります。

機体の寿命低下、事故の原因となりますので注意してください。



# キックバックについて

## キックバックとは

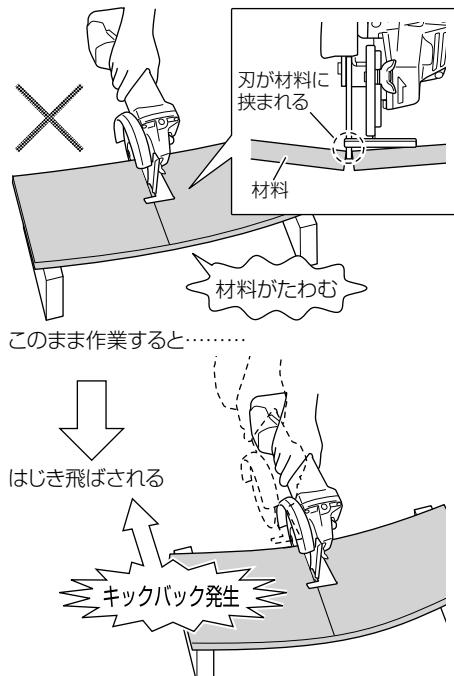
回転中のダイヤモンドカッターや切断トイシに、急激に大きな負荷がかかり、回転数が急速に低下したとき、反発によって材料もしくは機体が作業者側にはじき飛ばされる現象です。

## キックバックを発生させる原因

キックバックを発生させる原因としては

- ① 材料によるダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込み
- ② 曲線切りなど、機体をこじる作業
- ③ 材料にダイヤモンドカッターや切断トイシの刃先を当てた状態での起動

ほかにも、劣化したダイヤモンドカッター や切断トイシの使用やかたい未乾燥材の切断、過度に深い切込み設定、過大な押しつけなど、複合的な原因があります。



## キックバックを避けるには

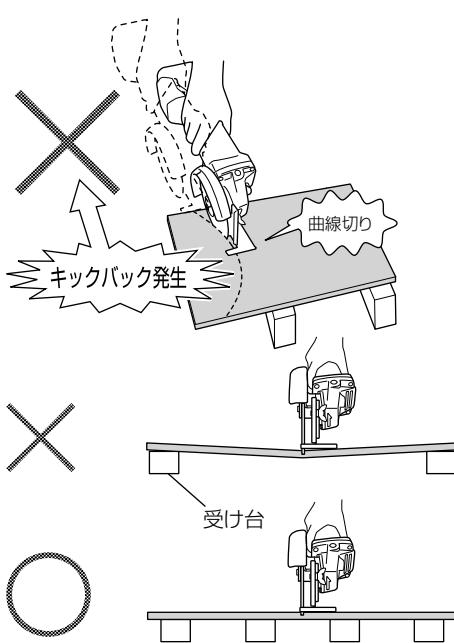
材料によるダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込みは、キックバックが発生する最大の原因です。

材料の設置方法を注意することで、ダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込みを少なくすることができます。

材料の下に受け台を適切に設置します。

切断する材料が長い場合、端部に近い所に受け台を設置すると、切断中に材料がたわんで、ダイヤモンドカッターや切断トイシを挟み込みます。

切断する部分に近い位置に受け台を設置するか、切り落とし側にも同じ高さの受け台を設置してください。



# キックバック軽減システムについて

本製品は、モーターの回転数の変化を監視し、ダイヤモンドカッターや切断トイシの挟み込み等により、モーターの回転速度が急速に低下したとき、瞬時にモーターを停止することで、キックバックの動きを軽減する「キックバック軽減システム」が搭載されています。

## キックバック軽減システムが作動したら…

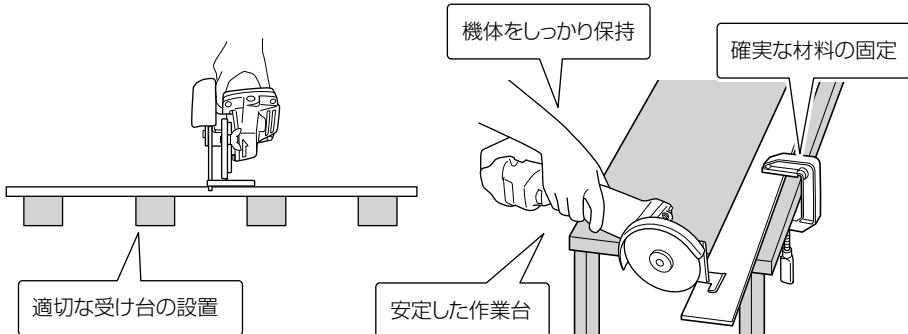
キックバック軽減システムが作動してモーターが停止したときは、

- ①直ちに機体のスイッチを切る
- ②ダイヤモンドカッターや切断トイシにかかった負荷の原因を確認する
- ③過負荷となった原因を取り除く
- ④再度スイッチを入れる
- ⑤切断を再開する

## 注意していただきたいこと

「キックバック軽減システム」は、作業時の状況・条件等により作動しない、あるいは性能を十分に発揮できない場合があります。

作業時は、確実な材料の設置・固定および機体の保持を行ってください。



# 別売部品の取付け方

## ⚠警告

別売部品を使用する際も、以下の内容を守ってください。

- ・事故を防止するため、取付け・取りはずしの際は、スイッチを切り、蓄電池を工具本体から抜いてください。
- ・ホイルガードを取り付け、保護メガネを使用してください。
- ・使用前に、ヒビ割れ、欠け、曲がりがないことを点検してください。
- ・水や研削液などをかけて使用しないでください。
- ・キックバックが発生することがあるので、機体を確実に保持してください。

## ⚠注意

トイシと同様に試運転を行って、異常がないことを確認してください。  
(P.21「④ 試運転を行う」参照)

### ●サンディングディスクの取付け

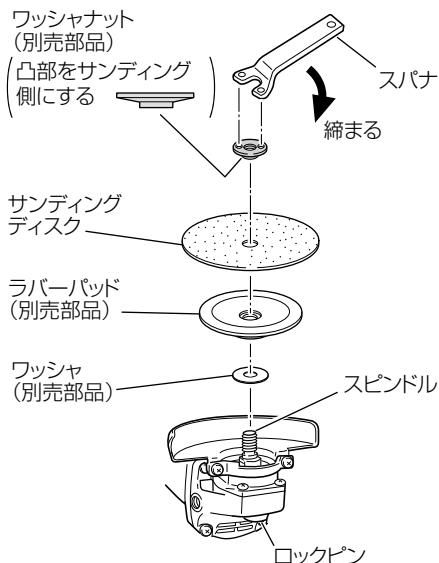
- サンディングディスクを使用するときは、別売部品のワッシャナット、ラバーパッド、ワッシャを一緒にお買い求めください。

**注** 付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットは使用しません。

**1** スピンドルにワッシャ、ラバーパッド、サンディングディスクの順に取付けます。

**2** サンディングディスクの上からワッシャナットの凸部をサンディングディスク側にして、スピンドルに取付けます。

**3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでワッシャナットをしっかりと締付けます。



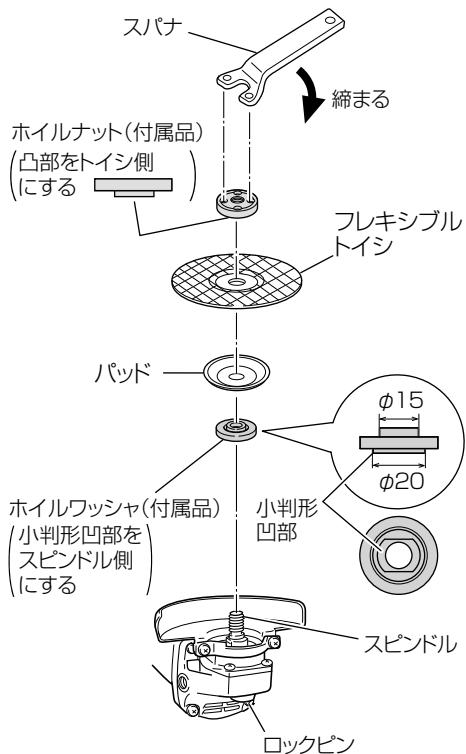
## ●フレキシブルトイシ、網目サンディングディスクの取付け

- フレキシブルトイシ、網目サンディングディスクを使用するときは、それぞれ専用のパッドを使用します。
- パッドはフレキシブルトイシ、網目サンディングディスクに同梱されております。

**1** スピンドルにホイルワッシャ、パッド、フレキシブルトイシの順に取付けます。

**2** フレキシブルトイシの上からホイルナットの凸部をフレキシブルトイシの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

**3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。



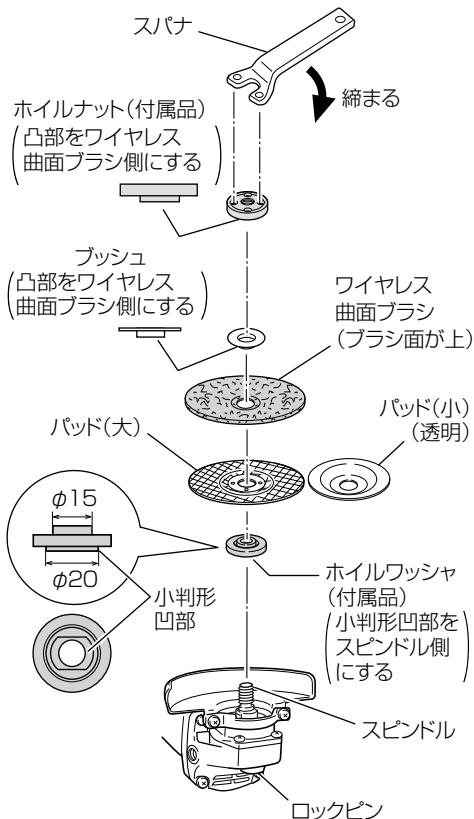
## ●ワイヤレス曲面ブラシの取付け

- ワイヤレス曲面ブラシを使用するときは、専用のパッドとブッシュを使用します。
- パッドとブッシュはワイヤレス曲面ブラシに同梱されています。
- 平面の研磨作業はパッド（大）を、曲面の研磨作業はパッド（小）を使用します。

**1** スピンドルにホイルワッシャ、パッド（小）またはパッド（大）、ワイヤレス曲面ブラシ、ブッシュ（凸部をワイヤレス曲面ブラシ側）の順に取付けます。

**2** ブッシュの上からホイルナットの凸部をブッシュの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

**3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。



## ● ダイヤモンドカップホイールの取付け

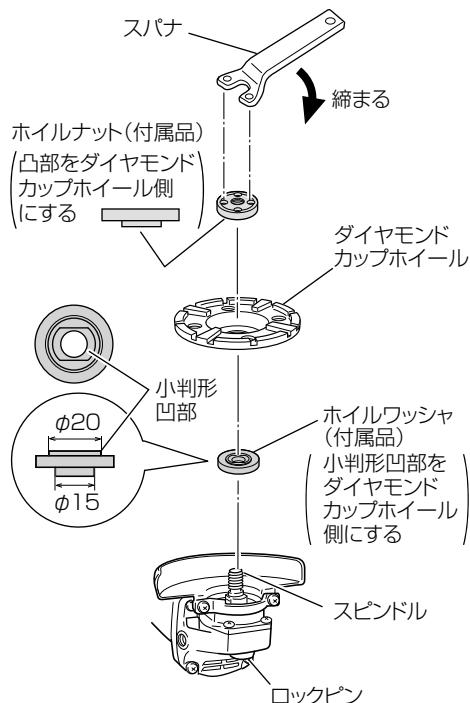
○ ダイヤモンドカップホイールは乾式用を使用してください。

**注** ホイルワッシャ、ホイルナットは付属のトイシ取付け用と同じ部品を使用しますが、ホイルワッシャは付属のトイシ取付け時と向きを逆にして使用します。

**1** スピンドルに、ホイルワッシャ、ダイヤモンドカップホイールの順に取付けます。

**2** ダイヤモンドカップホイールの上から、ホイルナットの凸部をダイヤモンドカップホイールの穴に合わせ、スピンドルに取付けます。

**3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。



## ●ガイドベースの取付け

○ 切断トイシやダイヤモンドカッターを使用する際、ガイドベースを取付けて使用すると切込み深さを一定に保つことができます。

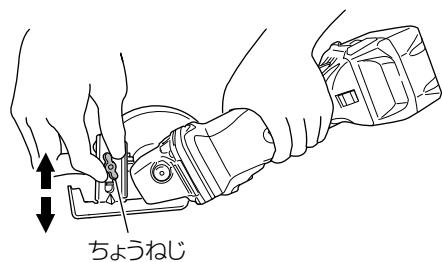
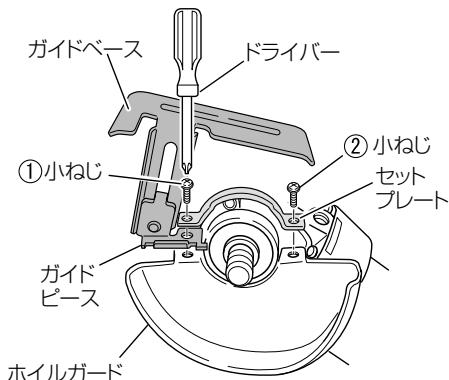
- 注**
- ・切断トイシを使用するときは、別売部品のホイルガード【切断トイシ用】、ホイルナット【切断用】と合わせて使用してください。
  - ・ちょうねじ、小ねじ(2本)はしっかりと締付けてください。  
締付けが不十分な場合、作業中にねじがゆるんでガイドベースが動き、けがの原因になります。

**1** ホイルガードの小ねじ2本(①と②)をゆるめます。

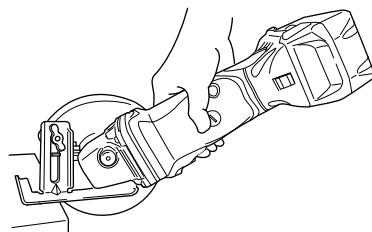
**2** ガイドピースをホイルガードとセットプレートの間に挟み込み、①小ねじをしっかりと締付けます。

**3** ホイルガードの角度を作業に合った位置にセットし、②小ねじをしっかりと締付け、ホイルガードを固定します。

**4** ちょうねじをゆるめて、切込み量を調整します。



### [使用例]



## ● 切断トイシの取付け

- 切断トイシは金属用と非金属用の2種類あります。
- 鉄などの切断には金属用切断トイシを使用してください。
- 別売部品のガイドベースを取付けて使用すると、切込み深さを一定にすることができます。

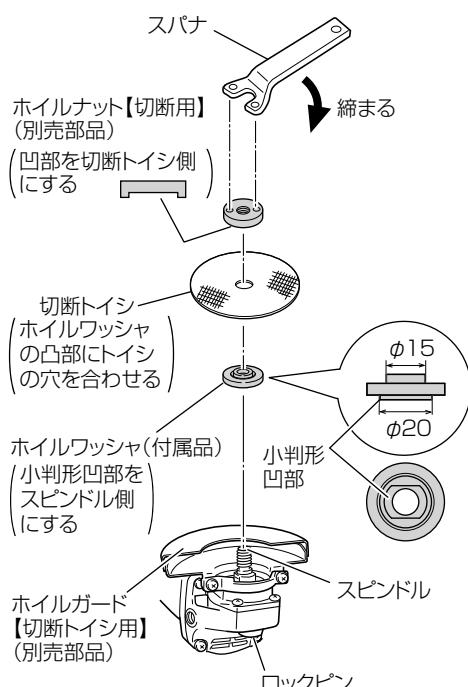
**注** • 切断トイシを使用するときは、別売部品のホイルガード【切断トイシ用】、ホイルナット【切断用】を取り付けて使用してください。ホイルワッシャは付属品を使用します。  
• モーター故障の原因になるので、1回の切込み量は5mm以下にしてください。また、送り速さを加減しながら、無理な力をかけないようにして使用してください。  
• ホイルガード【切断トイシ用】は、切断作業時に発生する研削火花で高温になります。手など触れないように注意してください。

**1** 付属のホイルガードを小ねじをゆるめてはずし、ホイルガード【切断トイシ用】を取付けます。

**2** スピンドルにホイルワッシャ、切断トイシの順に取付けます。

**3** 切断トイシの上からホイルナット【切断用】の凹部を切断トイシ側にして、スピンドルに取付けます。

**4** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナット【切断用】をしっかりと締付けます。



## ● ダイヤモンドカッターの取付け

- ダイヤモンドカッターは乾式用を使用してください。
- 別売部品のガイドベースを取付けて使用すると、切込み深さを一定にすることができます。

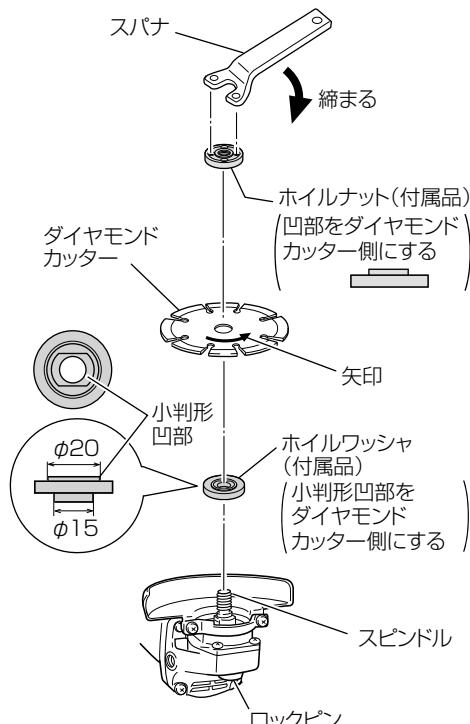
- 注**
- モーター故障の原因になるので、1回の切込み量は5mm以下にしてください。  
また、送り速さを加減しながら無理な力をかけないようにして使用してください。
  - ホイルワッシャ、ホイルナットは付属のトイシ取付け用と同じ部品を使用しますが、どちらも付属のトイシ取付け時と向きを逆にして使用します。

**1** スピンドルに、ホイルワッシャ、ダイヤモンドカッターの順に取付けます。

**注** ギヤカバーに付いている矢印と、ダイヤモンドカッターに付いている矢印の方向を合わせてください。

**2** ダイヤモンドカッターの上から、ホイルナットの凹部をダイヤモンドカッター側にして、スピンドルに取付けます。

**3** ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットをしっかりと締付けます。



### 参考

- 付属のトイシ取付け用ホイルワッシャの代わりに別売部品としてダイヤモンドカッター専用にねじ式のホイルワッシャ【ダイヤ用】を用意しております。より精度の高い加工をするときにお買い求めください。
- ホイルワッシャ【ダイヤ用】の取付けは、凸部(Φ20)をダイヤモンドカッター側にして、取付けます。

## ●各種先端工具の取付け

### ⚠️警告

ワイヤブラシを使用する際は、専用保護カバーを装着し、保護メガネを使用してください。

ワイヤが飛び散ったとき、けがの原因になります。

先端工具	取付け方法
レジノイドフレキシブルトイシ ベベルワイヤブラシ（穴式） 多羽根ディスク（穴式） フェルトディスク サイザルディスク	付属のトイシ取付け用ホイルワッシャ、 ホイルナットを使用し、付属のレジノイドトイシと同じ方法で取付けます。 (P.18「トイシの取付け・取りはずし」 参照)
ベベルワイヤブラシ（ねじ式） ナイロングリッドブラシ [カップ形、ベベル形]（ねじ式） カップワイヤブラシ（ねじ式） ダイヤモンドカップホール（ねじ式） サーフェーサー（ねじ式）	直接スピンドルにねじ込んでください。 付属のトイシ取付け用ホイルワッシャ、 ホイルナットは使用しません。
ワイヤレスブラシ（ねじ式）	付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ を使用し、(小判形凹部をワイヤレスブラシ側にする)直接スピンドルにねじ込んでください。 付属のホイルナットは使用しません。

# 蓄電池を充電する

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

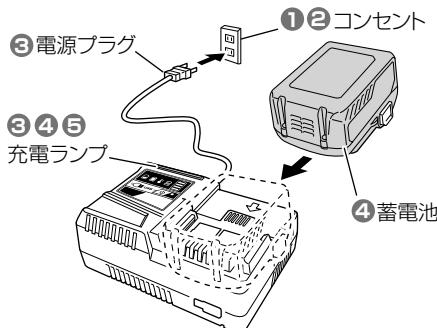
## ⚠ 警告

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

BSL 1860：約 30 分  
BSL 36A18：約 25 分

**注** 充電時間は使用環境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。

## 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。

## 3 電源プラグをコンセントに さし込む

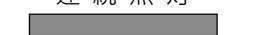
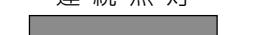
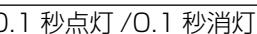
充電ランプが赤の点滅を繰り返します。  
(P.34 「充電ランプの表示について」参照)

## 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」が付いています。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。

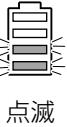
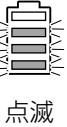
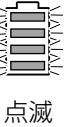
同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。

## ●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、使用環境、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 機器を充電する

●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。
- 使用しないときは、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。

充電器 UC 18YDL には、電動工具用リチウムイオン電池を充電する以外に、一般的の USB 機器を充電できる USB 端子を装備しています。

弊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。

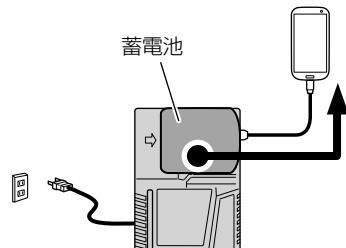
- 注
- USB 機器と蓄電池の充電を同時に行うと、充電時間が長くなります。
  - USB 機器の充電が途中一時停止する場合があります。  
(P.37「充電器使用上のご注意」参照)
  - USB 機器を充電しないときは、USB 電源スイッチを OFF にして、USB 機器を充電器から取りはずしてください。  
USB 機器の故障や蓄電池寿命(充電回数)を縮める原因になります。
  - USB 機器の種類によっては、充電できない場合があります。

## 1

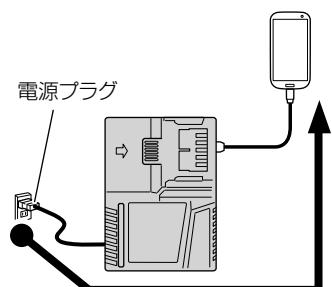
### 充電方法を選択する

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。

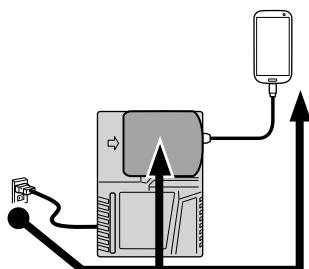
#### 蓄電池から USB 機器を充電



#### 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。



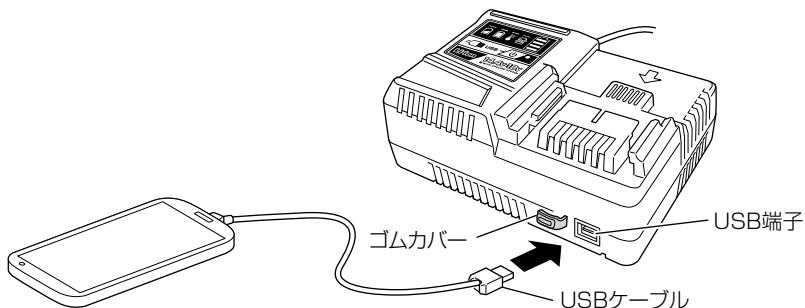
USB電源スイッチ

USB電源ランプ

## 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取り、USB 端子にゴムカバーを被せてください。

# 充電器使用上のご注意

対応できない場合は、お買い上げの販売店に相談してください。

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持参してください。

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かけなどで冷ましてから、充電することをお勧めします。
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。

# 保守・点検

## ⚠警告

点検・お手入れの際は、スイッチを切り、蓄電池を工具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。

### ●トイシの交換時期

トイシの外径が 60 mm ぐらいまでに磨耗しましたら、新品と交換してください。

### ●モーターの取扱いについて

モーター（内蔵）(P.11「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。

### ●機体の点検

各部品の取付けに、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、お買い求めの販売店に相談してください。

### ●端子部（工具本体、蓄電池）の点検

端子部に切りくず、ほこりがたまっていないか点検してください。  
作業前、作業後のほかに作業中でも時々点検してください。

### ●清掃する

機体が汚れたときは、石けん水に浸した布を良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。

## ●機体や付属品の保管

下記のような場所は避け、温度が50°C未満で乾燥した安全な場所に保管してください。

**注** •お子様の手が届く場所、持ち出せる場所

- 軒先など雨がかかる場所、湿気のある場所
- 温度が急変する場所、直射日光の当たる場所
- 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

## ●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。

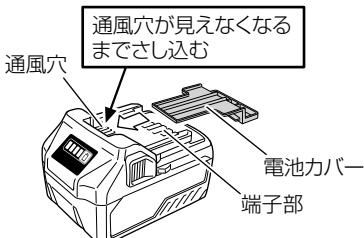


## ●リチウムイオン電池の保管について

### ！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る、または充電できなくなる恐れがあります。

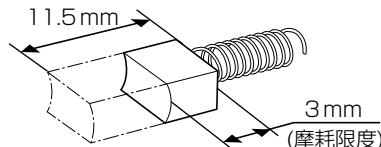
使用時間が著しく低下した蓄電池でも、充電と使用を2~5回繰り返すと使用時間が回復する場合があります。

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、蓄電池の寿命が尽き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。

## ● カーボンブラシの点検と交換方法

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しております。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターが故障する原因となりますので、長さが摩耗限度(3 mmぐらい)になりましたら新品と交換してください。また、カーボンブラシはごみなどを取り除いてきれいにし、ブラシホルダ内で自由に滑るようにしてください。

**注** 新品のカーボンブラシと交換の際は、弊社指定のカーボンブラシを使用してください。



### 1 ブラシキャップをはずす

マイナスドライバーなどで反時計方向に回して取りはずします。



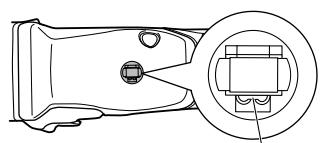
### 2 カーボンブラシを取り出す

カーボンブラシのツバをマイナスドライバーなどで図のように引っ掛けて、取り出します。



### 3 新しいカーボンブラシを取付ける

図のようにカーボンブラシのツメをブラシチューブ外側の接触部と一致するように方向を定め、指で押し込みます。



ブラシチューブ外側の接触部

**注** カーボンブラシのツメは、必ずブラシチューブ外側の接触部に挿入してください。  
(ツメは2か所あるうちのどちらでも良い)。  
間違えるとカーボンブラシのツメが変形し、モーターの早期故障の原因になります。

### 4 ブラシキャップを取付ける

ブラシキャップでカーボンブラシを押さえ込みながら、マイナスドライバーなどで時計方向に回して締付けます。

---

メモ

# 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と、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	※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。
<b>0120-20-8822</b>	※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) 786-5122	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。

<https://www.hikoki-powertools.jp/relation/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——<https://www.hikoki-powertools.jp>