

# HiKOKI

## 取扱説明書

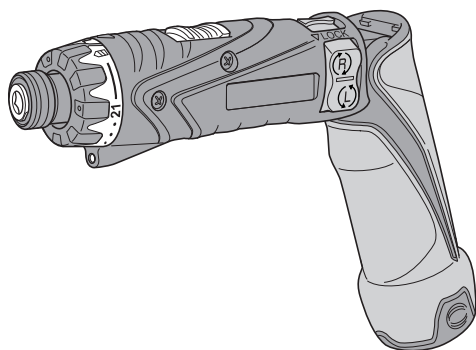
### 用途

- 小ねじ、木ねじなどの  
締付け、取りはずし
- 鉄工ドリルで金属の穴あけ

# コードレスドライバドリル

## 3.6 V FDB 3DL2

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
リチウムイオン電池の使用上のご注意 ……	6
各部のなまえ……………	8

はじめに

充電のしかた……………	9
基本機能について……………	11
ねじの締め方……………	13
穴のあけ方……………	15
いろいろな使い方……………	17

使い方

点検とお手入れ……………	18
別売部品の紹介……………	18
故障かな…というときは……………	19
仕様……………	21
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」すべてをよくお読みの上、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。**
  - この充電器は、定格表示してある電源で使用してください。直流電源やエンジン発電機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。
  - 温度が 0℃未滿、または温度が 40℃を超える場合は、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させないでください。**
  - 釘袋などに入れると、短絡して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。

## ⚠ 警告

### 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、両手で工具本体を使用できます。  
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、工具本体のスイッチを切り、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、修理する場合。
- 刃物、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。  
工具本体が作動して、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連ばないでください。  
工具本体が作動して、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。**
  - 作業員以外、工具本体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。
  - 作業員以外、作業場へ近づけないでください。けがの原因になります。
- 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。**
  - 安全に能率よく作業するために、工具本体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 **作業に合った工具本体を使用してください。**
  - 小形の工具本体やアタッチメントは、大形の工具本体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、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。**
  - 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。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。
  - 充電器のコードは、定期的に点検し、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、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、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、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、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工具本体は、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、専門店で依頼してください。**
- 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。
  - 工具本体が熱くなったり、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、コードレスドライバドリルとして、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、作業前に十分確かめてください。
  - 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 使用中は、工具本体を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。
- ③ 使用中は、ビットや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。
- ④ 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・修理に出してください。

## ⚠注意

- ① 工具類（ビットやドリルなど）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 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 穴あけ直後のドリル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。
- ④ 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。
  - 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 蓄電池は乳幼児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されております。

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（電池電圧 2.4 V まで低下）モーターが停止します。

このときは速やかに充電してください。

② 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なし、過負荷の原因を取除いてください。

再びご使用になれます。

さらに次に述べる注意事項を守ってください。

## ⚠ 警告

蓄電池の漏液、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。
- 作業中に工具本体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。

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 蓄電池が漏液したり、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。

## ⚠警告

- 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り出して使用しないでください。

## ⚠注意

- ① 蓄電池が漏液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 蓄電池が漏液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、使用しないでお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。

なお、新しい蓄電池は、当社純正品をお使いください。

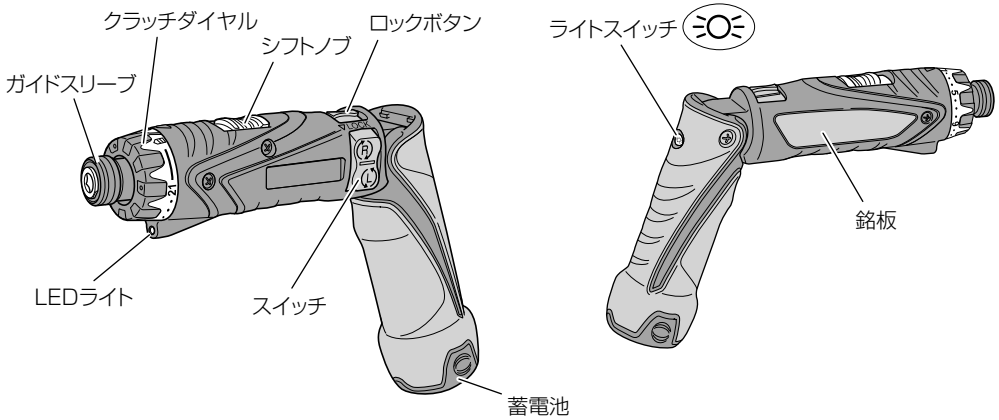
当社指定の蓄電池以外の使用や分解、改造した物（蓄電池を分解してセルなどの内蔵部品を交換した物を含みます）は、安全性や製品に関する保証はできません。



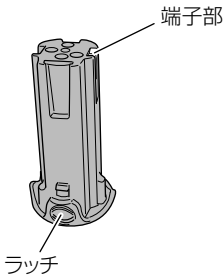


# 各部のなまえ

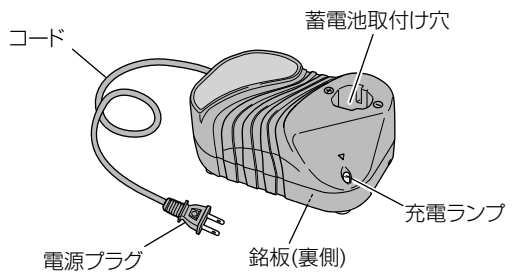
## 工具本体



## 蓄電池



## 充電器



## 標準付属品

品名・形名	仕様	2 LCS	LCS
蓄電池	EBM315	2 個 (本体装着 1、予備 1)	1 個 (本体装着)
充電器	UC 3SFL	1 台	1 台
ビット (No.2 プラスドライバビット)		1 本	1 本



# 充電のしかた

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

## 1

### 電源を確認する

この充電器は交流 100 V 用です。  
200 V 電源に接続すると、充電器が異常に発熱し、故障します。  
また、直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。

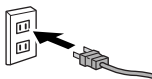
## 2

### 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

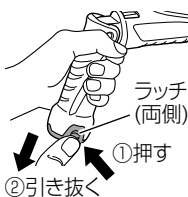
### 電源プラグをコンセントにさし込む



## 4

### 蓄電池を充電器にさし込む

取りはずすとき



- 右図のように蓄電池と充電器の ⊕ ⊖ マークの向きを合わせて、充電器の底に当たるまでしっかりとさし込んでください。
- 充電ランプが点灯し、充電が始まります。

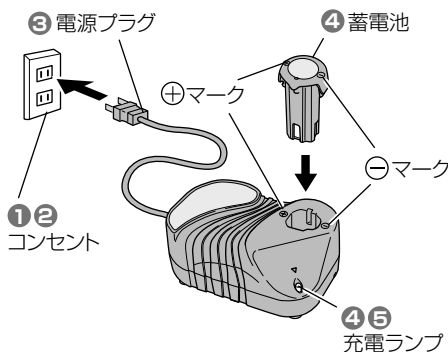
## 警告

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。

## 5

### 充電が終わったら

- 充電が完了すると、充電ランプが消えてお知らせします。
- 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。



**充電時間：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。

## ⚠ 警告

- 充電は必ず専用の充電器を使用してください。
- 温度が 0℃未満または温度が 40℃を超える場合は、蓄電池を充電しないでください。破裂や火災の恐れがあります。最適温度は、20～25℃です。

## ●蓄電池を長持ちさせるコツ

- 蓄電池が空（から）になる前に充電  
工具の力が弱くなってきたと感じたら、使い続けるのをやめ、充電します。  
無理に使い続けると、蓄電池が痛み、寿命を短くします。
- 高温時の充電は避ける  
工具を使用した直後の蓄電池は熱くなっていますので、蓄電池が少し冷めてから充電します。すぐ充電すると蓄電池の寿命を短くします。

## ●充電器と蓄電池の取扱いについて

- 一度充電が完了した後、次の充電まで 15 分程度充電器を休ませてください。  
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。
- 使用後は充電器から蓄電池を抜いて保管してください。

## ●充電ランプの点灯をチェックしてください

- 充電ランプが点灯せず、充電開始状態にならないときは、電源プラグをコンセントから抜き、蓄電池のさし込み具合を確かめてください。
- 充電開始後 4 時間位たっても充電ランプが消えないときは、充電を中止して、お買い求めの販売店にご持参ください。

## ●蓄電池の寿命について

- 正しい充電をしても、蓄電池の使用時間が著しく低下してきたときは、蓄電池の寿命がつかたものとお考えいただき、新しい蓄電池をお買い求めください。  
寿命のつかた蓄電池をそのまま使用していると、蓄電池だけでなく、充電器故障の原因になります。
- 蓄電池の寿命がつかたものは、リサイクルしますので廃棄しないで、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。

# 基

## 基本機能について

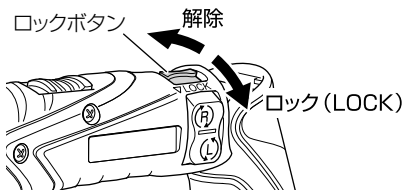
ご使用前に、本製品の基本機能をお読みください。

### ●ロックボタンについて

あやまってスイッチを押してもモーターが起動しないようにロックボタンが付いています。

**注** 次の場合必ず、ロックボタンをロック (LOCK) の位置にしてください。

- ・ 使用しないとき
- ・ 先端工具を取付け・取りはずすとき
- ・ 手まわしドライバとして使用する時 (P.12「手まわしドライバとしての使い方」参照)

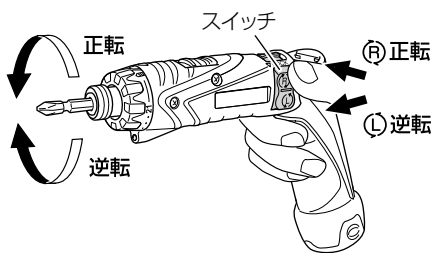


### ●スイッチの使い方

ロックボタンを解除して、スイッチの $\text{R}$ 側を押すと正転、 $\text{L}$ 側を押すと逆転します。

**注** ロックボタンがロック (LOCK) になっているときは、スイッチが入りません。

ロック (LOCK) になったまま、強くスイッチを押しますと故障の原因になります。



### ●LED ライトの使い方

#### ⚠注意

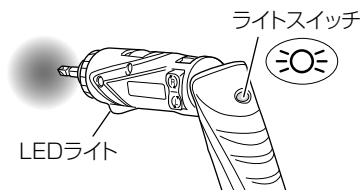
ライトをのぞき込んで、直接ライトの光を目に当てないでください。  
ライトの光が連続して目に当たると目を痛める原因になります。

ライトスイッチを押すたびに LED ライトが点灯・消灯します。

蓄電池の消耗防止のため、こまめに消灯してください。

**注** LED ライトは蓄電池電圧が低下すると自動で消灯するようになっています。

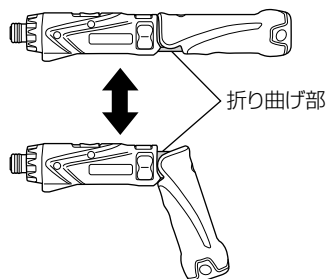
そのような場合は使用をいったん中止し、蓄電池を充電してください。



## ●ストレート / ピistol型の使い方

### ⚠注意

本体を折り曲げてピistol型にするとき、またストレート型に戻すときは本体の折り曲げ部分を持たないでください。手が折り曲げ部分にはさまれてけがをする恐れがあります。



狭い場所での作業にはストレート型、その他の場所ではピistol型などと、作業用途に応じて使い分けができます。

型を変えるときは「カチッ」と音がするところまで、伸ばして(曲げて)ください。

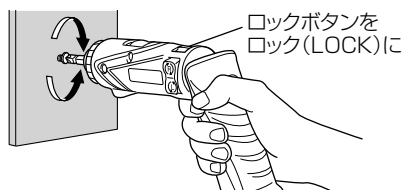
## ●手まわしドライバとしての使い方

手まわしドライバとしても使える手締め機能が付いています。ロックボタンをロック (LOCK) にして本体を手でまわしてください。締付け確認や不意な電池切れの際に便利です。

**注** ●5N・m {51 kgf・cm} 以下でご使用ください。

- 無理な締付けや、さびついたねじの無理な取りはずしなどはしないでください。

故障の原因になります。



## ●シフトノブで回転数切替 (HIGH/LOW)

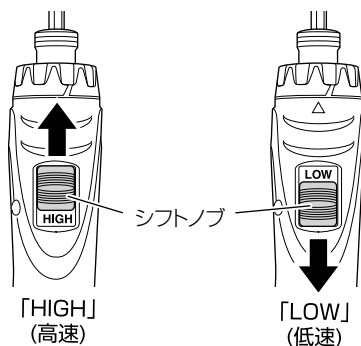
速い回転でねじ締めを行いたいときは、シフトノブを「HIGH」(高速)へ、ゆっくりした回転で行いたいときは「LOW」(低速)へ切替えます。

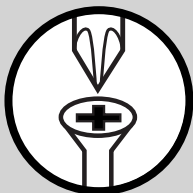
**注** ●シフトノブで回転数を切替えるときは、必ずスイッチを切り、モーターが停止していることを確かめてください。

モーターの回転中に回転数を切替えると、故障する原因になります。

- 大きな力が必要な作業の場合(クラッチダイヤル(P.14 参照)が10以上)のときは、シフトノブを「LOW」側に切替えてご使用ください。

無理して「HIGH」側で使用すると、モーターの回転が停止して故障する原因になります。





# ねじの締め方

モーターの回転を利用して、木ねじや小ねじなどを素早く締めたり、はずしたりすることができます。

## 1 蓄電池を取りはずす

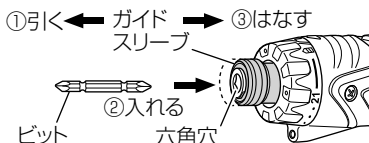
誤操作防止のため、ロック (LOCK) の位置にして、蓄電池を工具本体より抜いてください。



## 4 作業を開始する前に、右ページのねじ締め作業のコツを読んでください。

作業を開始する前に、右ページのねじ締め作業のコツを読んでください。

## 2 ビットを取付ける



S タイプのビットを取付けるには、P.17 「S タイプビットの取付け方」を参照してください。

**注** ビットを取付け、ガイドスリーブが元の位置に戻らないときは、取付けが不確実です。ビットが六角穴の奥に突き当たるまで入れてください。作業中にビットが抜けたり、取りはずせなくなることがあります。

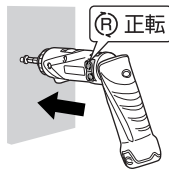
## 5 蓄電池を取付けてロックボタンを解除する

- 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。
- 使用後は必ずロック (LOCK) の位置にしてください。



## 6 スイッチの正転 (R) 側を押す

ねじの頭からビットがはずれない程度で押し付けます。

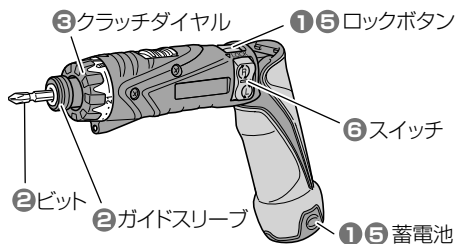
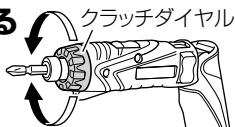


## 3 クラッチダイヤルを合わせる


右ページの

### クラッチダイヤルを上手に使う

を読んでください。




## ●クラッチダイヤルを上手に使う

目盛り数値が大きくなるほど大きな力でねじ締め（またはねじはずし）ができます。必要以上に力がかかると、クラッチが動作して（カチャカチャと音がする）ねじの締めすぎを防止します。三角マークと目盛り「1～21」または黒丸、ドリルマーク「」が合うようにクラッチダイヤルを回します。

ねじの締めすぎのない作業を行うには、目盛りの数値を小さい方から少しづつ大きくして、締付けぐあいを確認しながら行ってください。

目盛りが10以上のときは、シフトノブ(P.12参照)を「LOW」にして使用してください。

目 盛 り	1・・・5・・・9・・・13・・・17・・・21	—————	
シフトノブ	HIGHまたはLOW		LOW
作業の目安	小ねじの締付けや、やわらかい木材	かたい木材	使用不可 太い木ねじ

## ●ねじ締め作業のコツ

### ⚠注意

ねじ締め、ねじはずし直後のねじやビット、ガイドスリーブは高温になっているので触れないでください。

- 下穴をあけずに、直接木材に木ねじを締めるときは、金づち等で軽く木ねじを木材に打ちつけてから、締付けるとねじがぐらつかずスムーズな作業ができます。
- ねじをはずすときはスイッチの(L)側を押して逆転にしてください。

### ●ねじを傷めないコツ

本体後方から軽く荷重をかけながらねじ締め（またはねじはずし）すると、ねじの頭を傷めずに行えます。

- ねじの径より少し細いドリルで下穴をあけておくと木材に割れが入ったりせず、作業がらくにできます。下表を参考にしてください。

木ねじ呼び径 (mm)	下穴径 (mm)
3.1	2.0～2.2
3.8	2.2～2.5

## ●ねじが締付けられる数は

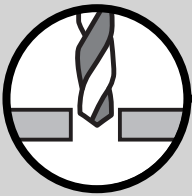
工具体の1充電当たりの作業量の目安を示します。（作業量は、使用環境、材料の種類、硬さなどにより異なりますので、目安とお考えください。）

作 業	内 容	締付けられる数
ねじ締め	呼び径 3.5 mm × 長さ 20 mm (木ねじ・米松材)	約 80 本
	呼び径 3.8 mm × 長さ 38 mm (木ねじ・米松材)	約 35 本

## ●ねじ締め作業が可能な範囲

材料の種類、硬さなどにより異なりますので、目安とお考えください。

作 業	クラッチダイヤル	作業可能範囲	注意事項
ねじ締め	1～21	ねじ径 5 mm	ねじ径に合ったビットをご使用ください。
木ねじ締め	1～ 	呼び径 3.8 mm × 長さ 38 mm	なるべく下穴をあけて作業してください。



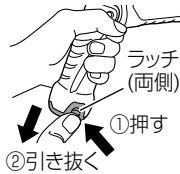
# 穴のあけ方

モーターの回転を利用して、金属に穴をあけることができます。

## 1

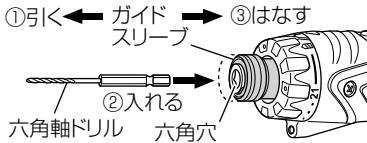
### 蓄電池を取りはずす

誤操作防止のため、ロック (LOCK) の位置にして、蓄電池を工具本体より抜いてください。



## 2

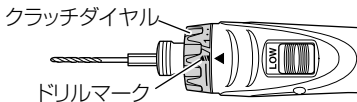
### ドリルを取付ける



**注** ドリルを取付け、ガイドスリーブが元の位置に戻らないときは、取付けが不確実です。ドリルが六角穴の奥に突き当たるまで入れてください。作業中にビットが抜れたり、取りはずせなくなることがあります。

## 3

### クラッチダイヤルをドリルマークに合わせる



## 4

作業を開始する前に、右ページの**金属へ上手に穴をあけるコツ**を読んでください。

## 5

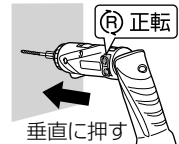
### 蓄電池を取付けて ロックボタンを解除する

- 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。
- 使用後は必ずロック (LOCK) の位置にしてください。



## 6

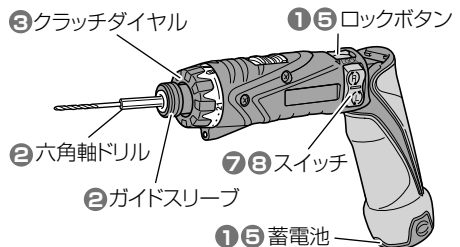
### スイッチの 正転 (R) 側を 押す



## 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、スイッチの逆転 (L) を押して引き抜いてください。

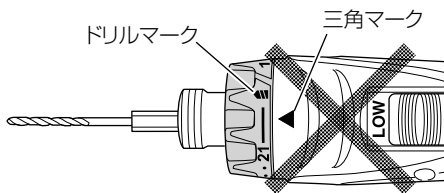




## ●穴あけ時のクラッチダイヤルについて

ドリルとして金属に穴あけする場合は、ドリルマーク「<img alt="Drill mark symbol" data-bbox="115 105 155 125" style="vertical-align: middle;"/>」を三角マークにあわせませす。

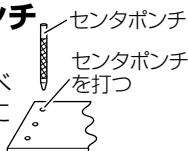
**注** 三角マークが「21」とドリルマーク「<img alt="Drill mark symbol" data-bbox="115 175 155 195" style="vertical-align: middle;"/>」の間に位置した状態では、使用しないでください。故障の原因になります。



## ●金属へ上手に穴をあけるコツ

### 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。



さらに

### 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。

### ⚠注意

穴あけ直後のドリル、ガイドスリーブは高温になっているので触れないでください。

- 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ます。穴の抜けぎわは、工具本体の押し付けを弱めてください。
  - 必要以上に力をかけても決して早く穴はあきません。刃先を傷めて作業効率が低下したり、ドリルを折ってしまうことがあります。
  - 無理な力をかけ、回転を停止させないでください。数秒間停止し続けると、モーターやスイッチの故障および蓄電池の寿命を著しく短くする原因になります。
  - 大きな力が必要な作業の場合は、シフトノブを「LOW」側に切替えてご使用ください。(P.12 参照)

## ●穴があけられる数は

工具本体の1充電当たりの作業量の目安を示します。(作業量は、使用環境、材料の種類、硬さ、ドリルの切れ味などにより異なりますので、目安とお考えください)

作業	内容	穴があけられる数
穴あけ	直径 2.0 mm × 厚さ 1.0 mm (鋼材)	約 210 個
	直径 5.0 mm × 厚さ 1.0 mm (鋼材)	約 35 個

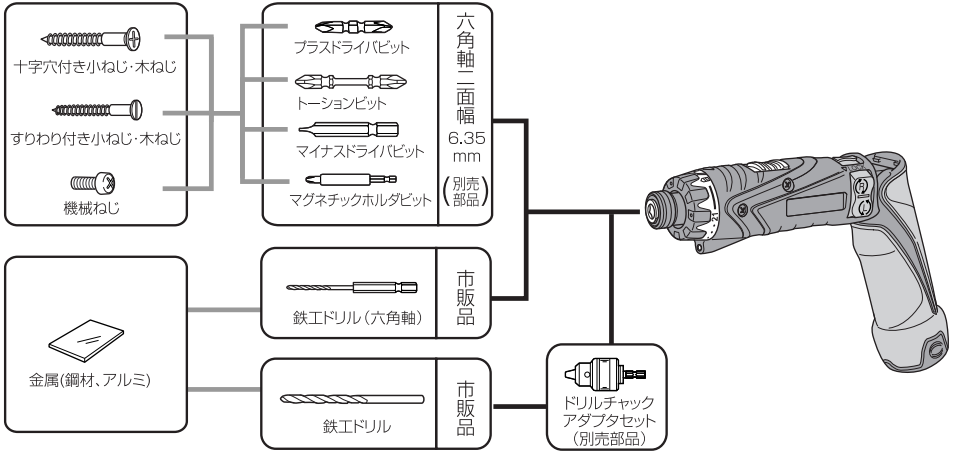
## ●穴あけ作業が可能な範囲

材料の種類、硬さなどにより異なりますので、目安とお考えください。

作業	クラッチダイヤル	作業可能範囲
穴あけ	<img alt="Drill mark symbol" data-bbox="185 925 225 945" style="vertical-align: middle;"/>	鋼材：ドリル径 5 mm (板厚 1.0 mm)

# いろいろな使い方

用途に応じたアタッチメントをご使用いただくことで、いろいろな作業ができます。



## ●Sタイプビットの取付け方

標準付属品および当社指定のビットのサイズはLタイプです。Sタイプのビットを取付ける場合はビットピース(別売部品)が必要です。下表の手順で確実に取付けてください。

Sタイプのビットのサイズ	ビットの取付け方
<p>12mm 9mm</p>	<p>①引く ← ガイドスリーブ → ③はなす</p> <p>ビット</p> <p>ビットピース(別売部品)</p> <p>②入れる</p> <p>六角穴</p> <p>ガイドスリーブを先端側に引いて、ビットピース、ビットの順で六角穴にさし込み、ガイドスリーブをはなします。</p>

**注** ●ビットを取付け、ガイドスリーブが元の位置に戻らないときは、取付けが不確実です。ビットが六角穴の奥に突き当たるまで入れてください。

●Sタイプにビットピースを取付けないで無理に使用しないでください。作業中にビットが抜けたり、取りはずせなくなることがあります。

# 点検とお手入れ

## 警告

点検・手入れの際は、必ずロックボタンを (LOCK) の位置にして、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。

## ●ドリル・ドライバビットの点検

先端部が摩耗したり折損したドリルやドライバビットを使用すると、モーターに無理をかけ、能率が落ちたりねじ頭を傷めますので新品と交換してください。

## ●汚れをとる

工具本体が汚れたときは、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。

## ●取付ねじの点検

工具本体のねじがゆるんでいないか、点検してください。  
ゆるんでいたら、締め直してください。

## ●保管する

ロックボタンを (LOCK) の位置にして、スイッチが入らないことを確認してください。

長期間 (6 ヶ月以上) ご使用にならない場合は、蓄電池を長持ちさせるために、満充電して保管することをおすすめします。

### 注 保管場所について

- 次の場所には保管しないでください。
- お子様の手が届いたり、持ち出せる所。
  - 直射日光の当たる所。
  - 軒先など雨がかったり、湿気のある所。
  - 温度が50℃以上になる高温の場所。
  - 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所。

# 別売部品の紹介

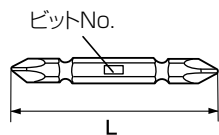
下の別売部品のほかに P.17 の各種アタッチメントがあります。

詳しくはお買い求めの販売店にお問い合わせください。

(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。)

### プラスドライバビット

ビット No. は 2 種類ご用意しています。

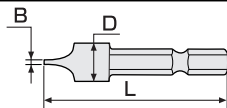


ビット No.	L (mm)
No.2	45
	65※
No.3	110
	150

※標準付属品 (ビット No.2)

### ドライバビット

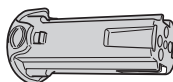
マイナスねじ用ビットです。



品名	B (mm)	D (mm)	L (mm)
ドライバビット 4mm	0.8	7	50
			70
ドライバビット 6mm	1	9	50
			70

### 3.6V 蓄電池

標準付属品と同形です。  
予備電池としてご利用ください。



EBM 315

# 故障かな…というときは

次の内容を点検してください。それでも直らない場合はお買い求めになった販売店にお問い合わせください。

症 状	考えられる原因	処 置
充電ランプが点灯しない	電源プラグがコンセントにさし込まれていない	電源プラグをコンセントにさし込んでください。
	蓄電池が充電器に確実にさし込まれていない	蓄電池が充電器の底に当たるまでしっかりとさし込んでください。
	蓄電池または充電器の充電端子が汚れている	綿棒で汚れをふき取ってください。
充電開始後、4時間位経過しても充電ランプが消えない	蓄電池または充電器の異常と考えられる	電源プラグを抜いてお買い求めの販売店にお問い合わせください。
充電時間が長かったり、使用時間が短い	新品時や長期間保存しておいた蓄電池は、充電時間が長くなったり、放電量が少ないことがある	2～3回充放電をくり返してください。正常な状態になります。
動かない	蓄電池の残量がない	蓄電池を充電してください。
スイッチが入らない	ロックボタンがロック (LOCK) になっている	解除側にスライドさせてください。
	正転 / 逆転の中間 (真ん中) を押している	押す場所を上下に変えてみてください。
LED ライトが点かない	電池残量が少なくなっている	充電してください。
電池切れが早い	負荷のかかる作業が多い	負荷を軽減してください。
	LED ライトを点けている時間が長い	必要なときだけ、点けるようにしてください。
	電池が寿命である	新しい電池と交換してください。
折り曲げ部が固定されずにふらふらする	折り曲げ部のねじがゆるんでいる	適度に締付けてください。

症 状	考えられる原因	処 置
ビットが抜ける	Sタイプビットを使っている	Lタイプのドライバビットに交換するか、ビットピース(別売部品)を付けてください。
	取付け穴(六角穴)の中に異物が入っている	異物を取除いてください。
	ガイドスリーブの付け根に異物が挟まっている	異物を取除いてください。
ねじ締めすると、 ねじ頭の溝をつぶす	ねじとドライバビットの種類があっていない	ねじにあったドライバビットと交換してください。
	ドライバビットの先端が摩耗している	新しいドライバビットと交換してください。
	ねじをドライバビットで押付ける力が弱い	両手でしっかりとねじとドライバビットが一直線になるように押付けてください。
力が弱くて…  ねじが締付けきれないで止まる	クラッチダイヤルやシフトノブの設定が合っていない	クラッチダイヤルの数字を上げてください。 または、シフトノブをLOWにしてください。
		クラッチダイヤルをドリルマークにしてください。 または、シフトノブをLOWにしてください。
穴あけの途中で止まる		

# 仕 様

## 1. 工具体仕様

形 名	FDB 3DL2	
能 力	穴 あ け	鋼材：直径 5 mm
	ね じ 締 め	小ねじ：5 mm 木ねじ：呼び径 3.8 mm × 長さ 38 mm
締 付 け トルク	1	約 0.3 N·m { 3 kgf·cm }
	5	約 0.8 N·m { 8 kgf·cm }
	9	約 1.4 N·m { 14 kgf·cm }
	13	約 1.9 N·m { 19 kgf·cm }
	17	約 2.4 N·m { 24 kgf·cm }
	21	約 2.9 N·m { 30 kgf·cm }
		低速：約 5 N·m { 51 kgf·cm } 高速：約 1.5 N·m { 15 kgf·cm }
無 負 荷 回 転 数 [気温 20℃ 満充電時]	低速：200 min <sup>-1</sup> { 回 / 分 } 高速：600 min <sup>-1</sup> { 回 / 分 }	
モ ー タ ー	直流モーター	
先 端 形 状	二面幅 6.35 ビット挿入形状	
蓄 電 池	円筒密閉形リチウムイオン電池	
電 池 電 圧	3.6 V	
質 量	0.45 kg (EBM 315 装着時)	
LED ラ イ ト	白色 LED	

## 2. 充電器仕様

形 名	UC 3SFL	
入 力 電 源	単相交流 50/60Hz 共用 電圧 100V	
充 電 時 間	EBM 315…約 30 分 (気温 20℃時)	
充 電 電 圧	3.6 V	
充 電 電 流	3.0 A	
コ ー ド	2 心ビニールコード	
質 量	0.3 kg	
使 用 温 度 範 囲	0℃～40℃	

## 3. 蓄電池仕様

形 名	EBM 315	
容 量	1.5 Ah { 1,500 mAh }	
冷 却	非対応	
残量表示ランプ	なし	



# 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

 **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。

※長くお待ち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 TEL (03) 5783-0626	●北陸支店 TEL (076) 263-4311
●北海道支店 TEL (011) 896-1740	●関西支店 TEL (0798) 37-2665
●東北支店 TEL (022) 288-8676	●中国支店 TEL (082) 504-8282
●関東支店 TEL (03) 6738-0872	●四国支店 TEL (087) 863-6761
●中部支店 TEL (052) 533-0231	●九州支店 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/>