## Hitachi Koki

# 日立コードレスタッパ

(タップは付属しておりません)

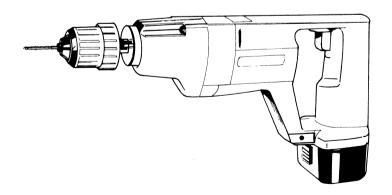
6 mm **UT 6D** 

## 取扱説明書

このたびは日立コードレスタッパ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。



## \_\_\_\_\_ 目 次 \_\_\_\_\_

		ページ
コードレス工	<b>工</b> 具の安全上のご注意 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · 2
コードレスタ	ッパの使用上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
各部の名	称 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	··· 7
仕	様	8
標準付属	品 ·····	• • • 9
別 売 部	品 ·····	• • • 9
用	途	9
蓄電池の取り	はずし方 ・ 取付け方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	·· 10
充 電 方	法 ·····	·· 10
ご使用前	r	·· 14
使い	方	·· 15
保守・点	検	·· 17
ご修理のとき	t	·· 18
全国営業拠	点 ·····	·裏表紙

## ⚠ 警告 , ⚠ 注意 , 注 の意味について

で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。

なお、「 $\triangle$  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。

注
:製品の据付け,操作,メンテナンスに関する重要なご注意。

## 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。
- ご使用前に,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弊社カタログに記載されている指定の充電器や蓄電池 以外は、使用しないでください。 破裂して傷害や損傷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°C未満、あるいは温度が40°C以上では、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。
- 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。蓄電池や充電器を、充電中 布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- 使用しない場合は、さし込みプラグを電源から抜いてください。 感電や火災の恐れがあります。
- (4) 感電に注意してください。
  - ●ぬれた手で、充電器のさし込み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運ばないでください。 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以外のものは、使用しないでください。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。
  - ◆作業者以外、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。
- (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。

## 注 意

- (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な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覆ってください。 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。

- ◆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、または日立工機電動工具センター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。
- •継ぎ(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) 屋外使用に合った継ぎ(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継ぎ(延長)コードを使用してください。

## ★ 注 意

- (12) 油断しないで十分注意して作業を行なってください。
  - → 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め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
  - さし込み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、または日立工機電動工具センター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・蓄電池を分解したり、修理・ 改造は行なわないでください。

発火したり、異常動作して、けがの原因になります。

- ■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、または日立工機電動工具センターにお申し付けください。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。



## Ni-Cd

二カド電池は リサイクルへ

## ニカド電池はリサイクルへ!

本機に使用のニッケルカドミウム蓄電池 (二カド電池) 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、最寄りの日立電動工具販売店、または日立工機電動工具センターにお持ち込みください。

## コードレスタッパの使用上のご注意

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、コードレスタッパと 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、振り回されないよう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、タップ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。

## **注**意

1 工具類 (タップなど) や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。

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。

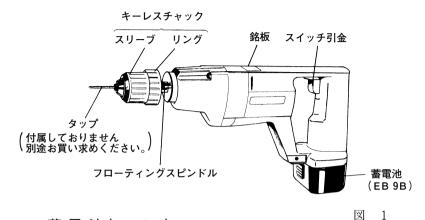
(3) ネジ立て直後のタップや切りくずは高温になっているので触れないでください。

やけどの原因になります。

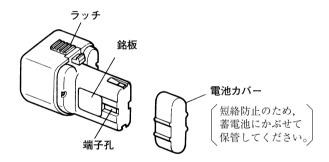
- (4) **細径のタップは折れやすいので注意してください**。 飛散して,けがの原因になります。
- (5) **高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください**。 材料や機体などを落としたときなど、事故の原因になります。

## 各部の名称

## 1. 本 体(UT6D)



## 蓄電池(EB 9B)



## 2. 充 電 器 (UC 14YH)

※ 充電器別売の製品には付いておりません。別途お買い求めください。

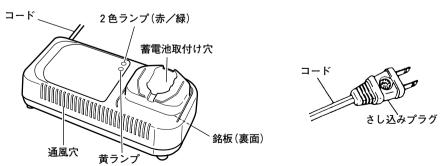


図 2

## 仕 様

## 1. 本体仕様(UT6D)

モ ー タ ー 直流モーター

無 負 荷 回 転 数 ネジ立て…… 280 min -1 {280 回/分}

(気温20℃満充電時)

も ど り…… 700 min -1 {700 回/分}

(気温20℃満充電時)

ネジ立て能力 鋼 材……3㎜~6㎜

アルミニウム·····3 mm~8 mm

蓄 電 池(EB 9B) 円筒密閉形ニッケルカドミウム蓄電池

電 圧 9.6 V

質 量 1.8 k g

## 2. 充電器仕様 (UC 14YH)

入	カ	電	源	単相交流 50 / 60 Hz 共用 電 圧 100 V
	電 気温 2	時 0 ℃時	間)	EB 9Bの場合約 14 分 (詳しくは,12 ページを ご参照ください。
充	電	電	圧	7.2 - 9.6 - 12 - 14.4 V
充	電	電	流	9 A
コ	-	-	ド	2 心ビニールコード
質			量	1.0 kg
使	用温	度範	通	0 ℃ ~ 40 ℃

## 3. 蓄電池仕様 (別売部品を含む)

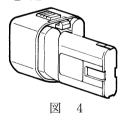
	EB 9S	EB 9B	EB 9M
容量	1.2 Ah	2.0 Ah	2.0 Ah
残量表示ランプ	なし	なし	付き

## 標準付属品

UT 6D (BCK) 充電器・ケース付	図 3 - 1  ① 電池カバー(取りはずした蓄電池用) · · 1 個 ② 充電器(UC 14YH) · · · · · 1 台 ③ プラスチックケース · · · · 1 個
UT 6D (BN) 充電器・ケース別売	① 図 3 - 2 ① 電池カバー(取りはずした蓄電池用)・・・1 個

## 別売部品

## 蓄電池



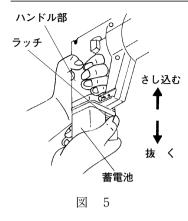
○予備の蓄電池としてご用意されると便利です。

形名	EB 9S	EB 9B	EB 9M
コードNo.	991684	310061	310064

## 用途

○ 各種鋼材,銅合金,アルミニウムなどのネジ立て

## 蓄電池の取りはずし方・取付け方



#### 警 牛

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチが 切れていることを確認してください。
- 1. 蓄電池の取りはずし方………

本体をしっかり支え、蓄電池前部のラッチを 押しながら抜くと取りはずせます。(図5)

2. 蓄雷池の取付け方………

ラッチがハンドル部のスイッチ引金側にくる よう蓄電池の取付け方向に注意し、蓄電池をさ し込みます。(図5)

## 充雷方法

#### 告 警

• 充電器は、必ず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。また、昇圧器などのトランス類 も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。

#### 注 意

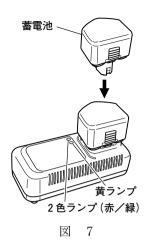
- さし込みプラグを電源にさし込む前に、さし込みプラグやコードに損傷が ないことを確認してください。損傷している場合は、お買い求めの販売店、 または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
  - 感電やショートして発火する恐れがあります。
- 1. 充雷器のさし込みプラグを雷源にさし込む………



充電器のさし込みプラグをコンセントにさし込み ますと2色ランプ(赤/緑)が赤の点滅を繰り返しま す。(周期1秒)(図6,次ページの図7)

- 注 さし込みプラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、 すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などに ご相談ください。そのままお使いになると、火災の恐れがあります。
  - さし込みプラグをさし込んでもランプが点灯しないときは、お買い求 めの販売店、または日立工機電動工具センターに修理を依頼してくだ さい。

### 2. 蓄雷池を充雷器に取付ける………



蓄電池を図7に示す向きで,充電器の底に当たるまでしっかりとさし込みます。逆向きにさし込むと 充電しません。

蓄電池を充電器に接続しますと充電を開始し,2 色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯します。

注 •

- 逆向きにさし込むと、充電できないばかりでなくヒューズが切れたり、充電端子が変形して充電器故障の原因になります。 必ず蓄電池の向きを確認してからさし込んでください。
- 蓄電池をさし込んでも、2色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯しない場合は、さし込みプラグをコンセントから抜き、蓄電池の取付けが確実かどうか、確かめてください。

### 3. 充雷する………

- (1) ランプの表示およびブザー音について (表 1 参照)
  - 充電中は2色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯します。充電が完了すると2 色ランプ(赤/緑)が緑に連続点灯し,ブザーが「ピー」と約6秒鳴ります。
  - 充電器または蓄電池に異常があるときは、黄ランプが速い点滅(周期 0.2 秒)を繰り返し、ブザーが「ピッピッピッ」と約5秒鳴ります。

2 色ランプ	充電前	赤点滅	0.5 秒点灯 0.5 秒消灯	
	充電中	赤点灯	連続点灯	
(赤/緑)	完了→電池 活性化(トリクル充電)中	緑点灯	連続点灯	
	電池活性化 完 了	緑点滅	0.5 秒点灯 0.5 秒消灯	
	高温待機	点 滅	0.5 秒点灯 0.5 秒消灯	蓄電池温度が高くて   充電できず
黄ランプ	低温時	点 灯	連続点灯	蓄電池温度が低いため 保護充電している
	充電不可	速い点滅	0.1 秒点灯 0.1 秒消灯	蓄電池または充電器に 異常あり

表 1 ランプの表示

2色ランプが緑に点灯したら充電が完了していますので、蓄電池を充電器から抜いてください。

新品あるいは長期間使用しなかった蓄電池の場合・・・

電池活性化が必要なので 13 ページの  $\lceil 6$  . 電池活性化 (トリクル充電) について  $\rceil$  を参照してください。

注 • 充電中にランプが消灯したときは、修理に出される前にさし込みプラ グを電源から抜き、1~2分経ってから再度さし込んでみてください。

#### (2) 蓄雷池の温度について

充電可能な蓄電池の温度は下表に示す温度であり、熱くなった蓄電池は少 し冷めてから充電開始します。

表 2 熱くなった蓄電池の充電

蓄電池	充電可能な 蓄電池温度	高 温 蓄 電 池
E B 9 S E B 9 B E B 9 M	- 5 ℃ ~ 60 ℃	黄ランプが点滅する。 蓄電池の温度が60℃まで下がると黄ラン プが消灯し,充電開始する。

また,2色ランプ(赤/緑)が赤に連続点灯し充電を開始しても充電完 了前に黄ランプが速い点滅(周期0.2秒)を繰り返し,ブザーが「ピッ ピッピットと約5秒鳴ることがあります。

このようなときは、充電できませんので、少し時間をおいて、蓄電池が冷えてから充電してください。

• 黄ランプが速い点滅(周期 0.2 秒)を繰り返し,ブザーが「ピッピッピッピッ」と約5秒鳴るときは、蓄電池取付け穴に異物が入っていないかどうか確認してください。

異物が入っていたときは取り除いてください。異物が入っていないときは、充電器または蓄電池に異常があると考えられますので、充電器と蓄電池の両方を組にして、お買い求めの販売店にご持参ください。

### (3) 充電時間について

それぞれの蓄電池の充電時間は表3のようになります。

表 3 充電時間(気温 20℃)

充電器 蓄電池	UC 14 YH
EB 9 S	約9分
EB 9 B, EB 9 M	約14分

下表のようなときは、蓄電池および充電器を保護するため、充電時間が 長くかかるときがあります。

充電時間が長くかかる場合	充 電	時 間
九电時間が及くががる場合	EB 9 S	EB9B,EB9M
*新品の蓄電池		
*長期間保管しておいた蓄電池		
気温0℃以下の冷えた蓄電池	約11~80分	約18~130分
寿命に近い蓄電池		
蓄電池または充電器が高温の場合		

- \*印は一時的な現象であり、室温で2~3回充放電を繰り返すと蓄電池 内部の化学物質が活性化し、正常な充電時間に戻ります。
- |注 | 充電の途中で一度抜き取った蓄電池を再び充電させるときは、抜き取ってから3秒以上待ってさし込んでください。 これは充電器内のマイクロコンピュータが、蓄電池を抜き取ったこと

これは充電器内のマイクロコンビュータが、蓄電池を抜き取ったこと の確認に 3 秒程度の時間が必要な為です。時間が短すぎますと充電し ないことがあります。

- 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。一度充電が完了したら、次の充電まで5分程度休ませてください。
- 4. 充電器のさし込みプラグを電源から抜く………

コードを引っ張らず、プラグを持って抜きます。

5. 蓄電池を充電器から抜く………

充電器を手で支え,蓄電池を充電器より抜き取ります。 これで充電完了です。

注 • 使用後は充電器から蓄電池を抜いて保管してください。

6. 電池活性化 (トリクル充電) について………

新品あるいは長期間使用しなかった蓄電池は、内部の化学物質が不活性 (ね ほけ) になっているため、満充電にならないことがあります。このようなときは、充電完了後も約8~12時間、蓄電池を充電器にさし込んだままにしておくと自動的に蓄電池が活性化されます。

電池活性化中(約12時間)は2色ランプが点灯したままになります。 電池活性化が終了すると2色ランプが緑色の点滅になります。

### 7. 蓄電池を長持ちさせるコツ………

(1) 蓄電池が空(から)になる前に充電する。

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。 無理に使い続けて、電流をしぼり出すと蓄電池が傷み、寿命を短くします。

(2) 高温時の充電はできるだけ避ける。

工具を使用した直後の蓄電池は熱くなっています。すぐ充電すると蓄電池 内部の化学物質が劣化し、寿命を短くします。蓄電池を休ませ、少し冷めて から充電します。

注 • 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、 蓄電池の寿命がつき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。寿命のつき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。

なお,使用不能の蓄電池は廃棄せずに,最寄りの日立電動工具販売店 にお持ち込みください。

## ご使用前に

1. 作業環境の整備・確認………

作業する場所が注意事項にかかげられているような適切な状態になっている かどうか確認してください。

2. 蓄雷池の取付けの確認………

## ⚠ 注 意

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

### 3. タップの取付け・取りはずし………

## <u>↑</u> 注 意

• 取付け・取りはずしの際、タップには十分注意してください。 けがの原因になります。

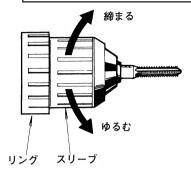


図 8

#### (1) 取付け方

タップをキーレスチャックに挿入後,リングをしっかり握り,スリーブを右方向 (正面から見て時計回り)に締めてください。

○ もし、作業中にゆるんだときは、さらに強 く締めてください。スリーブを強く締める ほどはあく力が大きくなります。

#### (2) 取りはずし方

リングをしっかり握り、スリーブを左方向(正面から見て反時計回り)にゆるめてください。(図8)

#### ■使用タップは

- タップは、先タップか中タップをご使用ください。
- 5 mm以上のタップを使用する場合で、キーレスチャックとタップの間にすべりが生ずるようでしたら、つぎのいずれかの処置をとってください。
  - キーレスチャックのスリーブをさらに強く締付ける。
  - 切削材を十分塗布する。
  - 最初に先タップを使用する。

## 使 い 方

| 注 | ・ 仕様欄にある本機の最大ネジ立て能力を超えた作業はしないでください。スイッチ、モータの焼損や蓄電池の寿命の低下など、本機の寿命を短くする原因になります。

### 1. ネジ立て方法………

- スイッチの引金を引くと、タップはネジ立て方向とは逆向きに回転します。 ネジ立てする穴にタップを押しつけますと、フローティングスピンドル(図 1参照)は押されて中に引っ込み、回転は正回転に切り替わってネジ立てが できます。したがって、ネジ立て中は常に軽く押しつけておくことが必要です。
- 所定の深さまでネジ立てが終わりましたら、軽く本体を引き戻してください。 フローティングスピンドルは逆回転に切り替えられ、自動的にタップが抜けてきます。

### 2. 本体を押す力………

タップのネジ立て速度は回転数によって決まってしまいますから、必要以上に押しても早くなりません。むしろ、タップを折ったり、ネジ山をつぶすなどの原因になりますので、フローティングスピンドルが押し出されてこない程度に軽く押しつけてください。

### 3. タップは下穴にならって………

タップは下穴にならって、まっすぐに入れてください。斜めに入れますとタップに無理がかかって折損の原因になります。

### 4. 止まり穴をあける場合は………

止まり穴をあける場合は図9のようにしてください。

- 必要なネジ深さになるようタップの先端からの寸法をとり、そこまでゴム管 かビニールチューブをさしこんでおきます。
- ゴム管の端面がネジ立て面に触れたときタップを戻しますと, タップを折らずに同一寸法にネジ立てができます。

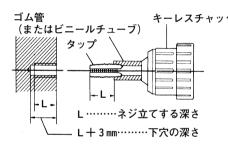


表 4						
メートル並目ネジ						
ネジ径 (mm)	下穴径 (mm)					
3	$2.5 \sim 2.6$					
4	$3.3 \sim 3.4$					
5	$4.2 \sim 4.3$					
6	$5 \sim 5.1$					
8	$6.8 \sim 6.9$					

図 9

## 5. ネジ径と下穴の関係………

表4により適正な下穴をあけてください。

### 6. 切削剤について………

## 注 • 切削剤は本体に付着させないよう十分注意してください。

タップの切れ味と耐久性をよく するため、加工物の材質にあった 切削剤を使用することが大切です。 切削剤を使用することにより楽 にネジ立て作業ができます。

適正切削剤は表5のとおりです。

10				
加工物の材質		質	切 削 剤	
鋳	釒	失	切削剤は用いない	
鋼	ŧ	才	種油, 非水溶性切削油	
銅	合 会	金	軽油,スピンドル油	
アルミ	ニウム	4	軽油	

表 5

### 7. キーレスチャックについて………

キーレスチャックはネジ(右ネジ)でフローティングスピンドル(図1参照) に固定されています。

注 • キーレスチャックのスリーブの締付けが弱いと、ネジ立て作業中にタップがすべることがあります。キーレスチャックのスリーブは強く締めてご使用ください。すべりが生じた際は、さらに強く締め付けてください。

## 保守・点検

## ▲ 警告

• 点検・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おいてください。また充電器は、さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

### 1. タップの点検………

タップの切れ味が悪くなったのをそのままご使用になっておりますとネジ立 て能率が落ちモーターに無理をかけることになります。

早めに新品と交換してください。

## 2. 各部取付けネジの点検………

各部取付けネジでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら、締めなおしてください。 ゆるんだままお使いになりますと、けがなど事故の原因になります。

### 3. 表面のよごれ清掃………

本機の外枠のよごれは乾いたやわらかい布か、または石けん水をつけた布などでふいてください。塩素系溶剤や、ガソリン、シンナー類はプラスチックを溶かす作用をしますので使わないでください。

### 4. 作業後の保管………

作業後は気温50°C以下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。

## ご修理のときは

この工具本体は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。また、蓄電池が使用不能の状態となり、廃棄処分される場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご持参ください。

ご不明のときは、裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他, 部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら, ご遠慮なく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かれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	販売店
製造番号(No.)				電話番号

■ 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

## ●全 国 営 業 拠 点

営業本部	〒108 -6020	東京都港区港南二丁目 15番 1号(品川インターシティ A 棟) ☎(03) 5783-0626 代
北海道支店	〒060 -0003	札幌市中央区北三条西四丁目 (日生ビル) ☎(011) 271-4751 代
東北支店	〒984 -0002	仙台市若林区卸町東三丁目 3 番 36 号 ☎(022) 288-8676(代)
東京支店	〒108 -6020	東京都港区港南二丁目 15番 1号(品川インターシティ A棟) ☎(03) 5783-0629 代
中部支店	<b>〒</b> 460 -0008	名古屋市中区栄三丁目 7番 13号 (コスモ栄ビル) ☎(052) 262-3811 (代)
北陸支店	〒920 -0058	金沢市示野中町一丁目 163 番 ☎(076) 263-4311 代
関西支店	<b>〒</b> 530 -0001	大阪市北区梅田二丁目 6番 20号 (スノークリスタル) ☎(06) 4796-8451 代
中国支店	〒730 -0011	広島市中区基町 11 番 13 号 (第一生命ビル) <b>☆</b> (082) 228-0537 代
四国支店	<b>〒</b> 761 -0113	高松市屋島西町字百石 1981 ☎(087) 841 - 6191 代
九州支店	〒813 -0062	福岡市東区松島四丁目 8 番 5 号 ☎(092) 621 - 5772 代

● 電動工具ご相談窓口 ― お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター フリーダイヤル 0120 - 20 8822 (無料) \*\*携帯電話からはご利用になれません。(土・日・祝日を除く 午前 9:00 ~午後 5:00) 電動工具ホームページ — http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

## **②**日立工機株式会社