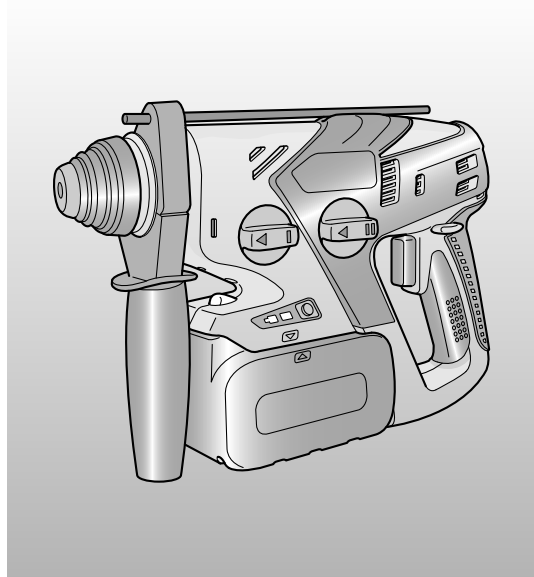


## 取扱説明書

### 充電 ハンマードリル<プロ用>

品番 EZ7880LZ2S  
EZ7880X



- このたびはパナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(2～6ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

#### もくじ

安全上のご注意.....	2～6	ご使用前に
ほこり・水についてのご注意 .....	7	
各部のなまえとはたらき .....	7	
・付属品・別売品.....	8	

充電する .....	9～10	使いかた
準備～作業 .....	11～14	
LEDライトの使いかた .....	15	
作業終了 .....	15	
集塵カップの使いかた.....	16	
別売アタッチメントについて ....	16	

お手入れ・保管 .....	17	お手入れ・保管
---------------	----	---------

電池パックについて.....	18	お知らせ
能力.....	19	
仕様.....	20	
ご愛用者登録について .....	20	




故障かな?と思ったとき.....	21～23	点検方法
保証とアフターサービス .....	裏表紙	

便利メモ おぼえのため 記入されると 便利です。	お買い上げ日	年 月 日	品番	EZ7880(LZ2S・X)
	販売店名		☎ ( )	—



# 安全上のご注意 必ずお守りください




人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。



■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



 <b>危険</b>	「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。
 <b>警告</b>	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 <b>注意</b>	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。







■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



 してはいけない内容です。
 実行しなければならない内容です。

 <b>危険</b>	
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>●当社充電工具専用の指定の充電式電池パック以外を使わない。改造した電池パック(分解して内蔵部品を交換した電池パックを含む)も使用しない。</li> <li>●電池パックは、火への投入、加熱をしない。</li> <li>●電池パックに釘を刺したり、衝撃を与えたり、分解・改造をしない。</li> <li>●電池パックの端子部を金属などで接触させない。</li> <li>●電池パックを釘などの金属と一緒に持ち運んだり保管しない。</li> <li>●電池パックを火のそばや炎天下など高温の場所で充電・使用・放置をしない。</li> <li>●劣化した電池パックは使用しない。発熱・発火・破裂のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電池パックは専用充電器以外では充電しない。電池の液漏れ、発熱、破裂のおそれがあります。</li> </ul>
 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>●本体または充電器からはずした後は、電池パックにパックカバーを必ず取り付ける。取り付けないと電池端子が短絡して発火のおそれがあります。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作業を中断するときや使用していないときは正逆切替スイッチをスイッチロックの位置にする。</li> <li>●ドリルや付属品の交換時、本体保管時は必ず正逆切替スイッチをスイッチロックの位置にし、電池パックを本体からはずす。守らないと不意に動作して事故になるおそれがあります。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電池の液が漏れたときは、素手で液をさわらず、以下の処置をする。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・液が目に入ったときは、失明のおそれがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。</li> <li>・液が体や衣服に付くと、皮膚の炎症やけがの原因になるので、きれいな水で十分洗い流したあと、医師にご相談ください。</li> <li>・液漏れした電池パックは、使用を中止し、火に近づけないようにしてください。すぐに販売店にご相談ください。</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作業個所に電線管や水道管、ガス管などの埋設物がないことを確認する。埋設物に触れると感電や漏電・ガス漏れなどの事故につながるおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●騒音の大きい作業では耳栓、耳覆い(イヤマフ)などの防音保護具を着用する。守らないと聴力に悪い影響を与えるおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作業時は保護めがねを使用する。また、粉じんの多い作業では防じんマスクを併用する。守らないと目、のどに傷害を受けるおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグは根元まで確実に差し込む。差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグのほこり等は定期的にとる。プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり火災の原因になります。電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●指定の付属品やアタッチメントを使用する。守らないとけがをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●作業する場所は十分に明るくする。暗く視界が悪いと事故やけがの原因になります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●加工するものはしっかり固定する。不意に動き、けがをするおそれがあります。安全のため、固定にはクランプや万力などを利用してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●不意な始動は避ける。スイッチに指を掛けて運んだり電池パックを差し込んだりすると不意な始動による事故のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●高所作業のときは、下に人がいないことを確認する。材料や本体などを落とすときなど、事故のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●使用中は振り回されないよう本体を確実に保持する。けがのおそれがあります。</li> <li>●肩掛ベルトは本体にしっかりと取り付け、ご使用前はベルトの長さを確認する。</li> <li>●ベルトの状態を確認し、キズや破れ等がある場合は使用しない。</li> <li>●肩掛ベルトは、肩部にしっかりと掛ける。肩部以外の場所に引っ掛けない。不意の落下による事故のおそれがあります。</li> </ul>

 <b>警告</b>	
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流100V以外での使用はしない。 たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。</li> <li>● 電源コード・プラグを破損するようなことはしない。(傷つけたり、破損させたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、挟み込んだり、束ねたりしない) 傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。 コードやプラグは定期的に点検し、破損している場合は販売店にご相談ください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 換気のない場所で充電しない。</li> <li>● 充電中、電池パックや充電器を布などで覆わない。</li> <li>● 直流電源やエンジン発電機・変圧器で充電器を使用しない。</li> <li>● 可燃性の液体やガスのある場所で、使用したり充電したりしない。 発熱・発煙・発火・破裂のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体または充電器の風穴をふさがない。 やけどをしたり異常加熱により、発火するおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体や充電器の風穴から出る熱風を直接肌に当てない。</li> <li>● 作業直後はドリルなど先端工具類やネジ・切りくず・電池端子に触れない。 高温になっており、やけどをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 改造はしない。また、分解したり修理をしない。 火災・感電・けがのおそれがあります。 修理はお買い上げの販売店または、パナソニック電工お客様ご相談窓口にご相談ください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 雨中や、湿ったまたはぬれた場所で、使用したり充電したりしない。 感電や発煙のおそれがあります。</li> </ul>
 分解禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ぬれた手で電源プラグをコンセントから抜き差ししない。 感電のおそれがあります。</li> </ul>
 水ぬれ禁止	
 ぬれ手禁止	
 電源プラグを抜く	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜く。 守らないと絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。</li> </ul>

 <b>注意</b>	
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 指定された用途以外に使用しない。 けがをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LEDライトを懐中電灯として使用しない。 十分な明るさを確保していないため、このライトを使って暗い場所を移動すると事故のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● LEDライトの光を直接目に当てない。 LEDライトの光が連続して目に当たると目を傷める原因になります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用中は軍手など巻き込まれるおそれがある手袋を着用しない。 回転部に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 子供の手の届くところに置かない。 事故やトラブルのおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体や電池パックに油など異物がついた状態で使用しない。 本体や電池パックが落下して事故になるおそれがあります。 また、内部に油などの異物が入ると、発熱・発火・破裂のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 使用中はドリルなどの回転部や切りくずに体または体の一部を近づけない。 不意に外れたり破損したりしたドリルや切りくずが当たってけがのおそれがあります。ドリルなどの先端工具は定期的に交換してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本体を、50℃以上になる場所に保管しない。 動作異常のおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モータがロックするような無理な使いかたはしない。 発煙、発火のおそれがあります。 安全に能率よく作業するため、能力に合った速さで作業してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無理な姿勢で作業をしない。 転倒してけがをするおそれがあります。 常に足元をしっかりとらせ、バランスを保つようにしてください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 疲れている場合は使用しない。 事故やけがのおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 子供など作業員以外を作業場に近づけたり、充電工具や充電器に触れさせたりしない。 けがのおそれがあります。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 細径ドリル使用時はドリルに無理な力をかけない。 折れると飛散して、けがのおそれがあります。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 集塵カップを持って、本体を持ち上げない。 本体が落下し、けがのおそれがあります。</li> </ul>	

## 注意

- 電池パックは赤ラベルが見えなくなるまでスライドして固定し、はずれないことを必ず確認する。  
守らないと電池パックが落下し事故になるおそれがあります。
- 本体が熱くなったら作業を中断し、温度が下がってから使用する。  
守らないとやけどをするおそれがあります。  
複数の電池パックにわたる連続作業はしないでください。
- 電源プラグを抜くときは、コードを持たずに必ず電源プラグを持って抜く。  
コードを持って抜くと感電・ショートの原因になります。
- 使用前に、本体、電池パック、充電器および先端工具やその他の部品が損傷がなく正常に作動することを確認する。  
守らないと破損などによりけがをするおそれがあります。
- ドリルなど先端工具類や付属品は取扱説明書に従い確実に取り付け。  
確実に取り付けないと、はずれてけがをするおそれがあります。
- 調節に用いたキーやレンチなどの工具類を取りはずしてから使用する。  
守らないと不意にはずれて、けがのおそれがあります。
- 作業する場所はきれいに保つ。  
散らかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- 髪や衣服、アクセサリーなどが巻き込まれないような服装で作業する。  
守らないと回転部に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。  
長い髪は、帽子やヘアカバーで覆うなどし、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。
- 取り扱いや作業の方法、周りの状況などに十分注意し、常識を働かせて作業する。  
守らないと事故やけがのおそれがあります。
- 屋外で充電する場合は、キャプタイヤコード、またはキャプタイヤケーブルの延長コードを使用する。  
守らないとケーブルが破損して発火、発煙のおそれがあります。  
使用前にコードの破損が無い点検してから使用してください。
- 刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保つ。  
破損した刃物類で作業すると、けがのおそれがあります。
- 屋外での作業の場合には、滑り止めのついた履物を使用する。  
守らないと滑ってけがの原因になります。



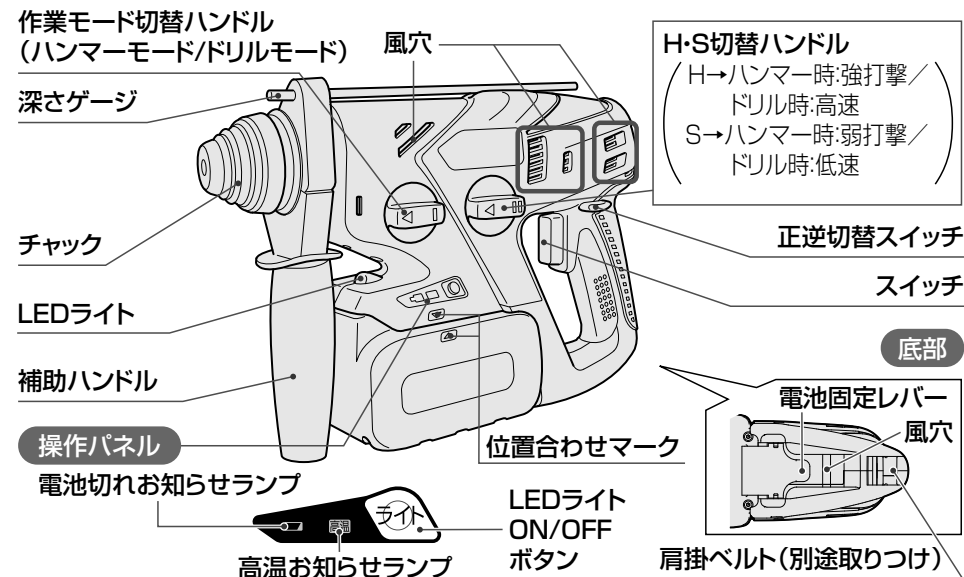
必ず守る

- 本製品はほこりや水に対する影響が小さく抑えられるように設計されていますが、ほこりや水によって故障しないことを保証しておりません。  
取り扱いに注意してください。  
過度なほこりがあるところ、水中、雨にさらされる場所では使用しないでください。
- 通常の使用において発生する製品または材料の欠陥に起因する故障のみ保証対象となります。  
改造、事故、誤用、本体内部への液体・異物混入、乱用、設置における無視、不適切な調整、不適切なメンテナンス・補修、取扱説明書に準じない使用は、保証対象外です。  
(保証対象・期間につきましては、保証書をご確認ください。)
- 工具本体に電池パックを装着した状態で、IECで規定されたIP保護等級を取得しております。

<IP保護等級の例>

IP5X	じんあいの侵入を完全に防止することはできないが、電気機器の所定の動作及び安全性を阻害する量のじんあいの侵入がないように配慮しています。 (直径75μm未満のタルク粉が工具内部に侵入する条件)
IPX6	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を受けないように配慮しています。 (内径12.5mmの注水ノズルを使用して、約3mの距離から約100L/分の常温の水道水を約3分間注水する条件)

### 本体



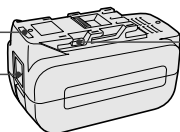
使用前

# 各部のなまえとはたらき(つづき)

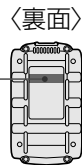
**電池パック** (EZ7880Xには付属していません)

(リチウムイオン電池)

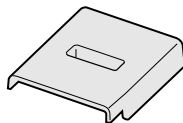
赤ラベル  
フック




位置合わせ  
マーク



**パックカバー**



## 付属品・別売品

商品	付属品		別売品の有無
	EZ7880LZ2S	EZ7880X	
充電器 	EZ0L81 ○	—	○ EZ0L81 EZ0L80
電池パック (リチウムイオン電池) 	EZ9L81 ○ (2 個入)	—	○ EZ9L81
パックカバー 	○ (2 個入)	—	○ EZ9L80R2787※
ケース 	○	—	○ EZ9635
集塵カップ 	○	—	○ EZ9X004
肩掛ベルト 	○	○	○ EZ7880L3417 ※
ドリルチャック (チャックハンドル付) 	—	—	○ EZ9HX400
ハンマーチャック (チャックハンドル付) 	—	—	○ EZ9HX401
はつりアタッチメント 	—	—	○ EZ9HX402
コンクリート用ドリル 	—	—	○ EZ9DC341 ほか

※補修用部品としてお買い求めできます。

パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

CLUB Panasonic

**Pana Sense**

<http://club.panasonic.jp/mall/sense/>

**充電器** (EZ7880Xには付属していません) **P10参照**

位置合わせマーク

電源プラグ

電源ランプ

電池パック装着部

**P10参照**

充電状態ランプ

充電中のみ  
グリーン(上側)か  
オレンジ(下側)を  
表示 **P10参照**

風穴

## 充電する

スライド式リチウムイオン電池パックの充電ができます。

### 充電の前に

充電器は0~40℃の場所に設置し、充電する場所の温度に近い電池パック(充電する場所との温度差が15℃以内)を充電してください。

電池パックの温度が0℃以下または充電する場所との温度差が大きい場合は、十分に充電できていない場合があります。その場所で1時間以上放置してから充電してください。

### お願い

- 電池パックを2パック連続で充電したときは充電を約30分休止し、充電器の温度が下がってから充電してください。
- 電池パックを差し込んだ直後にファンの送風音がしなければ充電器の故障が考えられます。ただちに修理をご依頼ください。 **裏表紙参照**

### お知らせ

- 充電器は電池パックの温度、充電モードにより、冷却ファンを制御しています。充電中にファンの動作が変化しますが、故障ではありません。
- 電源プラグを抜いた後も電源ランプが約10秒点灯している場合がありますが、故障ではありません。

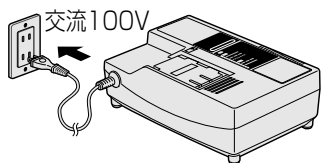
※この取扱説明書に記載の温度は目安です。実際には、条件により、多少のズレが生じる場合があります。

## 充電のしかた

- お買い上げ時はフル充電されていません。ご使用前に必ず充電してください。

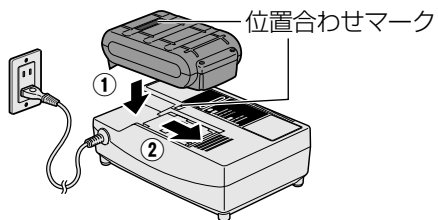
### 1 コンセントに電源プラグを差し込む

- 電源ランプが点灯します。



### 2 電池パックを充電器に装着する

- ① 位置合わせマークを合わせて差し込む
- ② 底に当たったら矢印の方向に引く



- 充電状態ランプが充電状態を表示します。 **下記参照**

### 実用充電とフル充電について

**実用充電:**フル充電の約80%以上の充電が完了した状態。急速に充電します。

**フル充電:**実用充電完了の後も、充電を続けると電流を下げて電池の能力一杯までゆっくり充電します。

- 充電時間は **P20参照**

### 3 充電後は、電池パックをはずし、電源プラグをコンセントから抜く

### 充電状態ランプの見かた **P9参照**

点灯
  遅い点滅
  速い点滅
  消灯

充電状態ランプ		充電状態
グリーン	オレンジ	
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:black; border:1px solid black;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black;"></span>	充電中
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:gray; border:1px solid black;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black;"></span>	実用充電完了
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black; border-style:dotted;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black;"></span>	フル充電完了
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:gray; border:1px solid black;"></span>	保護待機中 ・電池パックの温度が高いとき(60℃以上)、または低いとき(-10℃以下) ▶ 電池パック保護のため、充電は行ないません。 ▶ 温度が高いとき：電池パックを冷却後、充電します。 ▶ 温度が低いとき：電池パックの温度が上がった後に、充電します。 (充電器が0~40℃の場所に設置されていることを確認してください)
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:black; border:1px solid black;"></span>	保護充電中 ・電池パックの温度が低いとき(-10~0℃) ▶ 電流を下げて電池パックにやさしく充電します。(0℃以下で充電するとフル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black; border-style:dotted;"></span>	<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; border:1px solid black; border-style:dotted;"></span>	充電不可 ・電池パックの故障 ▶ 別の電池パックに交換してください。

## 警告

- ドリルや付属品の交換時、本体保管時は必ず正逆切替スイッチをスイッチロックの位置にし、電池パックを本体からはずす。守らないと不意に動作して事故になるおそれがあります。
- 肩掛ベルトは本体にしっかりと取り付け、ご使用前はベルトの長さを確認する。
- ベルトの状態を確認し、キズや破れ等がある場合は使用しない。
- 肩掛ベルトは、肩部にしっかりと掛ける。肩部以外の場所に引っ掛けない。不意の落下による事故のおそれがあります。

ご使用に際しては、関連法規や条例で定める騒音規制値以下であることが必要です。必要に応じて、しゃ音壁を設けてください。

## 警告

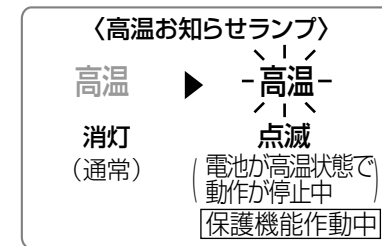
- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持する。けがのおそれがあります。
- 本体や充電器の風穴から出る熱風を直接肌に当てない。高温になっており、やけどをするおそれがあります。
- 本体が熱くなったら作業を中断して本体の温度が下がってからお使いください。
- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。風穴をふさいで使用すると、本体機能を損ない故障の原因となります。

## お知らせ

**〈リチウムイオン電池について〉**  
リチウムイオン電池を長く使っていただくため、電池パック内に温度監視センサーを搭載しております。

電池パック保護のため、以下の点に注意して作業を行なってください。

- 電池パックが高温になると保護機能が働き動作が停止します。操作パネル内の高温お知らせランプが点滅します。
  - ・負荷の高い作業を連続で行なった場合は、電池パックが高温になり、温度監視センサーにより保護機能が働きます。電池パックの温度が下がると(約30分以上)、高温お知らせランプが消灯し、通常の作業ができます。
  - ・保護機能が繰り返し働くような作業はさけてください。



〈操作パネル〉



- 電池残量がなくなるとランプが点滅します。
- ランプが点滅したときは、すぐに電池パックを充電してください。

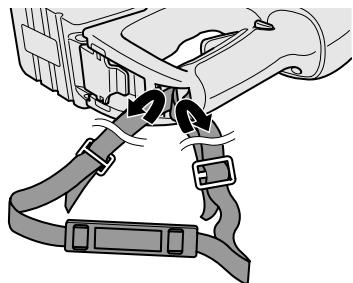
リチウム電池は過放電状態になる(カラまで使う)と電池の寿命が大幅に劣化します。過放電防止のため、電池を保護する機能を搭載しております。

## ＜本体保護機能について＞

- ドリルが詰まったり、引っ掛かったり大きな負荷作業を行なったときなどは高温異常お知らせランプと電池切れお知らせランプが交互に点滅します。
- 高圧線の近くなど、電磁波の多いところでは操作パネルの表示などに誤動作の可能性があります。誤動作がおきた場合は、電池パックを取りはずして再度取り付けください。

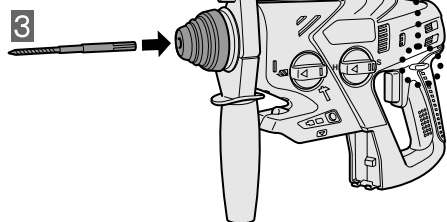
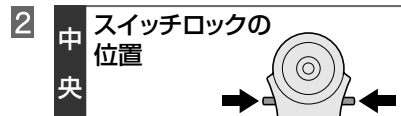
## 1 肩掛ベルトを取り付ける

- ① ベルトを肩掛ベルト取付部に通す
- ② ベルト長さ調節部に通し、調節する



- 肩掛ベルトの長さは個人に合わせて調節できます。
- 肩掛ベルトのパット部を肩に当たる部分に合わせてください。
- 肩掛ベルトを引っ張り、本体にしっかりと取り付けられていることを確認してください。

## 2 正逆切替スイッチを中央で止め、スイッチロックの位置にする

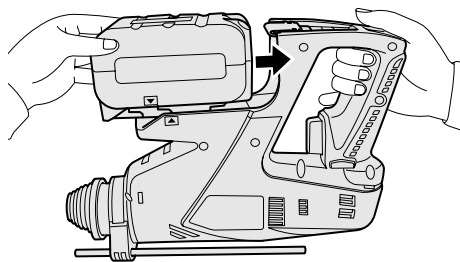


## 3 ドリルを取り付ける

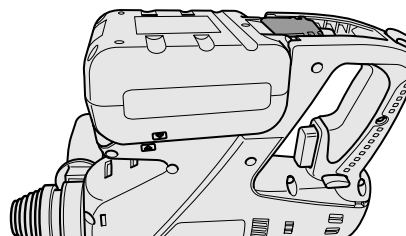
- ① ドリルを取り付け穴に差し込みながら回し、かみ合うところをさがす
  - ② かみ合ったところで、さらに押し込んで固定する
  - ③ ドリルを軽く引っ張って、抜けないことを確認する
    - ドリルは前後に約15mmスライドしますが、異常ではありません。
- ※ この本体には、SDSプラス型シャンクのドリルが取り付け可能です。

適応ドリル	SDS プラス型 シャンク	
-------	------------------	--

## 4 電池パックを取り付ける



- ① 本体を逆にする
- ② 補助ハンドルをゆるめ、電池パックを外しやすい角度に調節し確実に締める(6参照)
- ③ 本体と電池パックの位置合わせマーク▼を合わせるように電池パックを差し込む
- ④ 電池固定レバーがパックの引っ掛け部分に引っ掛かるまで電池パックを差し込んでください

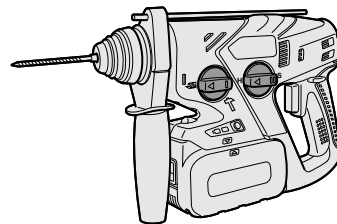


※ 確実に奥まで電池パックが差し込まれていないと高温お知らせランプと電池切れお知らせランプが同時に点滅します。



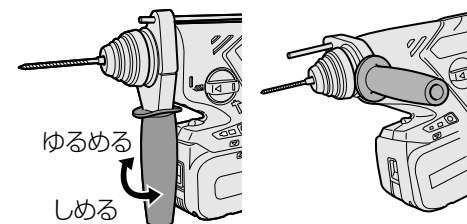
## 5 2つの切替ハンドルを組み合わせて作業モードを選択する

- 2つの切替ハンドルの組み合わせにより、4つのモードが選択できます。作業に合わせて切り替えてください。
- 切替ハンドルの操作はモーターが停止してから行なってください。完全に停止しない状態での切替操作は故障の原因となります。
- 作業モード切替時に切替ハンドルがスムーズに動作しない場合があります。その時は、1度本体を空転させてから切り替えてください。



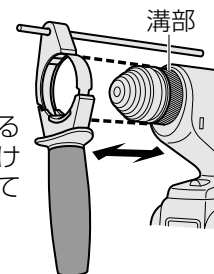
## 6 補助ハンドルの角度を調節する

- ① 補助ハンドルをゆるめる
- ② 使いやすい角度で補助ハンドルを確実にしめる



＜左利きの人の場合＞

- 補助ハンドルを逆に取り付ける
- 補助ハンドルをゆるめて引き抜き、付け替え溝部に合わせて確実にしめる。



使いかた

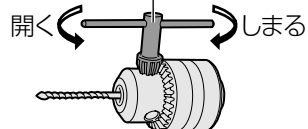
作業モード	切替ハンドル	②H・S切替ハンドル	おすすめ穴あけ作業
ハンマー(打撃+回転)	強打撃ハンマーモード		ハイパワーなハンマー打撃でコンクリート穴あけ作業に適しています ●コンクリートドリル
	弱打撃ハンマーモード		打撃力をセーブすることで、破損しやすい細いドリルでの穴あけ作業や、もろい母材への穴あけ作業に適しています ●(小径)コンクリートドリル
ドリル(回転)	高速ドリルモード		高速回転により、サイディングや金工穴あけ作業に適しています ●金工ドリル ●金工ホールソー ●サイディングコアドリル
	低速ドリルモード		ハイパワーなトルクにより、木工穴あけ作業に適しています ●木工ドリル

- 各作業モードにおける適応能力 P19 参照
- ドリル作業での本体振動を小さくするために次の操作をお願いします。ハンマー作業からドリル作業に切り替えるときは切り替えハンドルを「↑」の位置で空転させてから切り替えてください。

SDS プラス型シャンク以外のドリル  
をご使用するときには…

別売のドリルチャック(EZ9HX400)  
またはハンマーチャック(EZ9HX401)  
をお買い求めください。 **P8 参照**

チャックハンドル(チャックと同梱)



## 注意

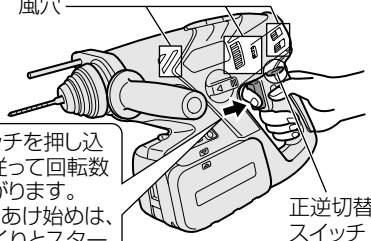
●本体が熱くなったら作業を中断し、温度が下がってから使用する。守らないとやけどをするおそれがあります。複数の電池パックにわたる連続作業はしないでください。

- モータが止まるような無理な使いかたはしないでください。
- 木工ドリルを使って大きな穴をあけるときは作業モード切替ハンドルの位置をS(低速)で使用してください。
- 細径のコンクリートドリル(φ3.2～φ5.0)を使用するときには、作業モード切替ハンドルの位置をS(弱打撃)で使用してください。

## 7 正逆切替スイッチで正転/逆転を 決めてスイッチを入れ作業をする

本機には「\*過負荷クラッチ」がついています。作業中、ドリルがつまったり、引っかかったり、大きな負荷作業を行なったときなどは、ドリルにモータの回転が伝わりませんが故障ではありません。

風穴



●スイッチを押し込むに従って回転数が上がります。(穴のあけ始めは、ゆっくりとスタートしてください)

正逆切替  
スイッチ

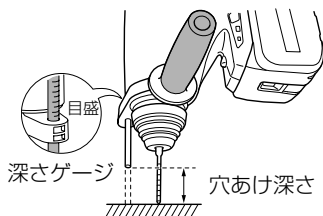
- 細径ドリルをご使用の場合は、折れ防止のため回転数を下げた状態で作業を続けてください。
- 正逆切替スイッチの操作はモータが停止してから行なってください。完全に停止しない状態での切替操作は故障の原因となります。

ハンマー動作に切替えても打撃しない・打撃力が弱いとき

- 作業前のビットを押し付ける力が弱い。無負荷で動作させたときにハンマーの空打ちを防止する構造になっています。ビットをさらに押し付けるとハンマーの固定が外れて打撃します。一旦作業前にビットを強く押し付けてください。尚、作業中はすぐに押し付ける力を弱めてください。作業中も強い力で押し付けると、細径ドリルが折れる場合があります。
- 冬場など、本体の温度が低い為(0℃以下)グリスが硬くなる。約30秒程度ハンマーモードで無負荷作業を3回程度繰り返して行ってください。打撃力が回復します。

## 深さゲージの使いかた (目安:1メモリ約5mm)

- ① 補助ハンドルをゆるめる。
- ② ドリルをコンクリートに押し付けてからドリルと深さゲージの先端を合わせる。
- ③ 深さゲージを穴あけの深さ分だけ後方にずらす。
- ④ 補助ハンドルを確実に締めつける。



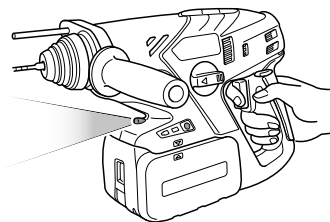
リチウムイオン電池パックの使用温度範囲は0℃～40℃です。寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックをそのまま使うと、本体が正常に動作しない場合があります。このときはご使用前に電池パックの温度を上げるために10℃以上の場所に1時間以上放置し、電池パックの温度が上がったあとで使用してください。

## LEDライトの使いかた

### 注意

- LEDライトを懐中電灯として使用しない。十分な明るさを確保していないため、このライトを使って暗い場所を移動すると事故のおそれがあります。
- LEDライトの光を直接目に当てない。LEDライトの光が連続して目に当たると目を傷める原因になります。

ライトを押すたびにライトが点灯/消灯する。LEDライトのON/OFFはスイッチを引いていない状態で行なってください。



- ライト点灯中に、何も操作しない状態が約5分経過すると、自動的に消灯します。
- ライトは微小電流で点灯します。本体作業能力にはほとんど影響ありません。

電池パック取付直後やLEDライト点灯時5分以上/消灯時1分以上何も操作しない状態で放置すると自動的に電源がOFFの状態になります。スイッチを引き込んで、一度動作させてください。

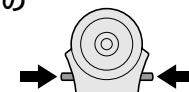
## 注意

- 作業直後はドリルなど先端工具類やネジ・切りくず・電池端子に触れない。高温になっており、やけどをするおそれがあります。

## 1 正逆切替スイッチを中央で止め、 スイッチロックの位置にする

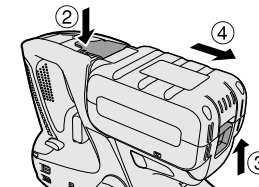
中央

スイッチロックの  
位置

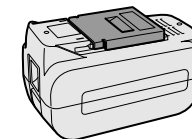


## 2 電池パックをはずす

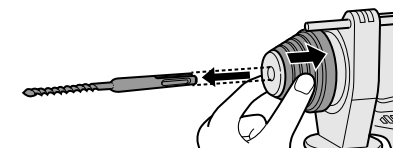
- ① 本体を逆さにする
- ② 電池固定レバーを押す
- ③ パックのフックを押し上げながら
- ④ 電池パックを横方向に移動させ、電池パックを抜く



電池パックを本体からはずしたあとは電池端子部分への塵・埃の付着や短絡防止のため、すみやかにパックカバーを取り付けてください。



## 3 チャックを本体に押し込みなが らドリルを取り出す





# 集塵カップの使いかた

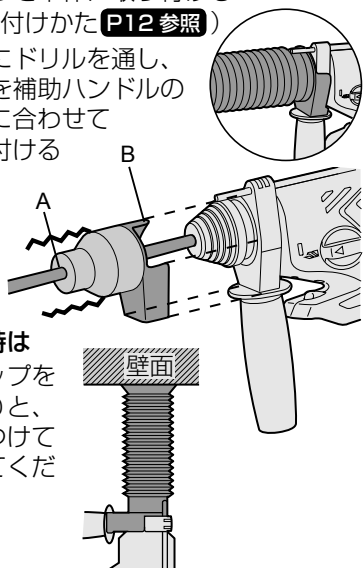
## ⚠️ 注意

● 集塵カップを持って、本体を持ち上げない。  
本体が落下し、けがのおそれがあります。

● コンクリート・モルタル等産業用の穴あけ以外にご使用にならないください。金属等の穴あけに使用すると、金属粉の熱などにより集塵カップを破損する恐れがあります。

① ドリルを本体に取り付ける  
(取り付けかた P12 参照)

② A 部にドリルを通し、  
B 部を補助ハンドルの  
形状に合わせて  
取り付ける



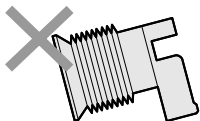
■ 作業時は  
集塵カップを  
ぴったりと、  
壁面につけて  
作業してくだ  
さい。

■ 取りはずすときは

集塵カップの根元  
を持って取りはず  
してください。  
※ 粉塵が集塵カップの中  
に残らないように捨て  
てから取りはずしてください。

■ 集塵カップの保管

圧縮して保管しないでください。  
圧縮したまま保管されますと  
元の形状に戻らない  
場合があります。



# 別売アタッチメントについて

別売アタッチメントを本体に取り付けると以下の作業ができます。

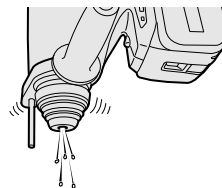
別売 アタッチメント	作業モード切替ハンドル ハンマーモード ドリルモード	
ドリルチャック EZ9HX400 	✗ (使用不可)	○ (使用可)
●用途● チャック径φ1.5～φ13 木工ドリル、金工ドリルが使えます。 ※ハンマーモードでは絶対使用しないでください。打撃によりチャックが壊れるおそれがあります。		
ハンマーチャック EZ9HX401 	○ (使用可)	○ (使用可)
●用途● チャック径φ2.5～φ13 ハンマーモード(打撃+回転)で使用できます。 モルタル・ブロック・レンガの穴あけ専用です。 ※ストレートシャンク以外のビットは使用しないでください。 ドリルモード(回転のみ)にすると木工ドリルや金工ドリルも使えます。		
はつりアタッチメント EZ9HX402 	○ (使用可)	✗ (使用不可)
●用途● 市販の SDS プラス型シャンクのはつりビット が使えます。 ●タイルがし ●配管通し溝掘り ●基礎の修正 などの軽はつり作業ができます。		

# お手入れ・保管

## お手入れのしかた

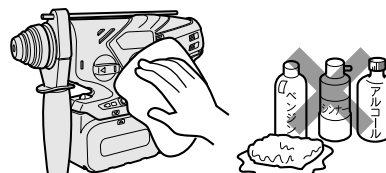
### チャック内部／充電器の電池パック差込口内部のゴミを取り除く

- チャックの動作がたくなるのを防ぐため。
- 充電不可になるのを防ぐため。



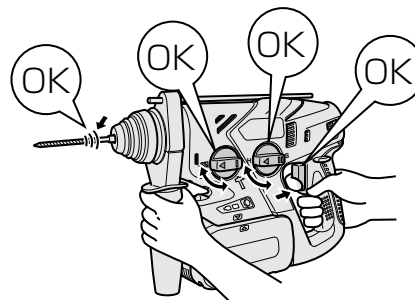
### やわらかい布でふく

ぬれた布やシンナー、アルコール、ベンジンなど揮発性のものは使用しない。  
(変色・変形・割れの原因)



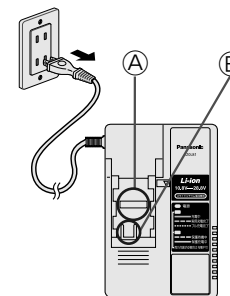
## 定期点検の実施

- ネジのゆるみ、破損、動作の異常などが  
ないか定期的に点検してください。



## 充電器の電池パック装着部のゴミを取り除く

- 電源プラグをコンセントから抜く。



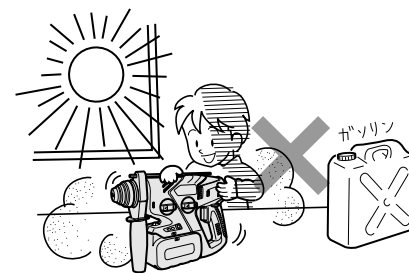
## 電池パック装着部のお手入れ方法

- カバーを押さえてAとBの部分にある端子を露出させる。
- A: ブラシなどで端子に無理な力がかからないようにゴミを取り除く。
- B: 布などでゴミを取り除く。

## 保管のしかた

以下の条件を避けて保管してください。

- 車中などの高温場所
- 直射日光のあたる場所
- 水や湿気などの多い場所
- ゴミやほこりの多い場所
- 子供の手の届く場所
- ガソリンなどの引火物がある場所



使いかた

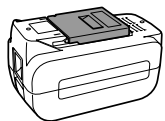
お手入れ・保管

## ⚠危険

- 当社充電工具専用の充電式電池パック以外を使わない。改造した電池パック(分解して内蔵部品を交換した電池パックを含む)も使用しない。
- 電池パックは、火への投入、加熱をしない。発熱・発火・破裂のおそれがあります。
- 本体または充電器からはずした後は、電池パックにパックカバーを必ず取り付ける。取り付けないと電池端子が短絡して発火のおそれがあります。

## 長持ちさせるために

- リチウムイオン電池パックは使用後、**充電せずに保管**してください。
- 使用時以外は、ホコリの付着や短絡防止のためパックカバーを取り付けてください。



- 端子部に異物が付着している場合は、取り除いてください。

## 電池パックの寿命

フル充電しても初期の半分程度の作業しかできないときは製品寿命です。当社充電工具専用の電池パックをお買い求めください。当社指定以外の電池パックを使用された場合の事故・故障については、一切の責任を負いかねます。

### ご注意

電池パックの中の蓄電池のみを交換したリサイクル修理品の電池パックは使用しないでください。事故や故障のおそれがあります。

## リサイクルについて

この製品に使用しているリチウムイオン電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。ご使用済み電池パックは再利用しますので廃棄しないで買い求めの販売店へお持ちください。(電池パックは短絡防止のため、端子部に絶縁テープを貼ってください。)



※EZ7880Xは電池パックを付属していません。ご使用の電池パックに応じたリサイクルをお願いいたします。

## 本製品の使用電池

- 名称:密閉型リチウムイオン蓄電池
- 公称電圧:3.6V
- 数量:8本

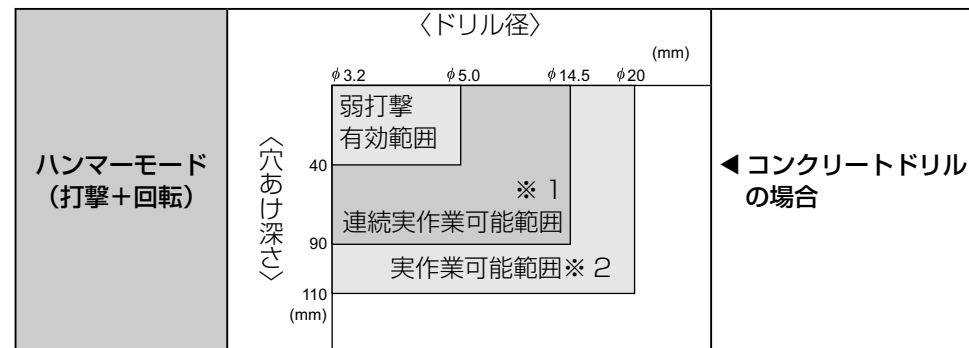
## 電池パックを長時間使用しないときは

保管の前に	充電せずに保管
再使用前に	フル充電

## 適応能力

※適応能力以外のサイズはご使用にならないでください。故障やドリル破損のおそれがあります。

〈コンクリート作業〉 (周囲温度 20℃、作業間隔 10 秒)



- ※1 連続実作業可能範囲: 実作業上、連続で作業できる範囲。目安としてφ14.5mm、深さ90mmで約50穴(3パック相当)の穴あけが可能です。
- ※2 実作業可能範囲: 実作業上、作業できる範囲。目安としてφ20mm、深さ110mmで約10穴(2パック相当)の穴あけが可能です。

- 目安は、コンクリートの硬さ、ドリルの状態によって変わります。
- ご使用中、本体が熱くなったら作業を中断して、本体の温度が下がってからお使いください。
- 夏場等高温になりやすい環境では、保護が動き連続作業が出来ない場合があります。

## 〈その他の作業〉

ドリルモード (回転のみ)	ドリル	最大能力	
		ドリル径	部材厚み
	木工ドリル	φ 27 mm	120 mm
	サイディングコアドリル	φ 110 mm	24 mm
	金工ドリル	φ 13 mm	2.3 mm
	金工ホールソー	φ 50 mm	2.3 mm

## 1 回のフル充電による穴あけ数 (周囲温度 20℃)

※ 数値は目安です。電池パック性能の経時変化、相手材の硬さ、押しつけ力、ドリルの切れ味などにより変わります。(電池パックはEZ9L81の性能です。)

ドリル	材料	ドリル径	深さ・板厚	穴あけ数
				EZ9L81
コンクリートドリル	コンクリート 強度 2.4kN/cm <sup>2</sup> (240kgf/cm <sup>2</sup> )	約 3.5 mm	約 30 mm	約 120 穴
		約 6.0 mm	約 30 mm	約 160 穴
		約 12.5 mm	約 40 mm	約 75 穴
		約 14.5 mm	約 90 mm	約 20 穴
金工ホールソー※	冷間圧延鋼板 SPC	約 25 mm	約 2.3 mm	約 30 穴

※別売のドリルチャックもしくはハンマーチャックをご使用の場合

本 体				
モータ電圧	DC28.8V		H	S
質量(重量)	EZ9L81 装着時 約 3.85kg	回転数	0～920 回転/分	0～500 回転/分
大きさ (概略寸法)	全長 全高 *幅 319×203×73(mm) *電池パック最大幅 83mm	打撃数	0～4,500 回/分	0～2,800 回/分
		打撃力	約 23.6KN (2400kgf)	約 12.7KN(1300kgf)

## 充電器(EZOL81)

電 源	AC100V 50/60Hz	消費電力	約198W	質量(重量)	約0.9kg
-----	----------------	------	-------	--------	--------

### 充電可能な電池パック

電池パックの種類		リチウムイオン電池	
電池電圧	28.8V	EZ9L81	
充電時間	実用	約 27 分	
	フル	約 50 分	
電池電圧	21.6V	EZ9L61	
充電時間	実用	約 22 分	
	フル	約 41 分	
電池電圧	14.4V	EZ9L41	EZ9L42
充電時間	実用	約 19 分	約 25 分
		約 38 分	約 30 分

- 充電時間は目安です。周囲温度や電池パックの状態により異なります。
- 表には、販売中の電池パックと一部販売中止後の電池パック(補修用性能部品保有期間中のもの(販売中止後5年))を掲載しています。
- 表中のEZ9L42以外の電池パックは、充電器EZOL80でも充電できます。

パナソニックの会員サイト「**CLUB Panasonic**」で「**ご愛用者登録**」をしてください

お宅の家電情報をまとめて登録管理! エンジョイポイントをためてプレゼントに応募!

PC <http://club.panasonic.jp/>

携帯 <http://mobile.club.panasonic.jp/>



※ご愛用者登録には、CLUB Panasonic 会員への登録が必要です。  
※登録時は、商品の品番を事前にご確認ください。  
※このサービスは WEB 限定のサービスです。

### ご愛用者登録用の製造番号について

製造番号の欄には、次の 6 桁の数字を入力してください。

432513

※上記の製造番号は、今回ご購入の製品のみご利用できます。

※他の製品をご登録の場合、WEB サイトをご参照ください。

症 状	考えられる原因	処 置	
充 電 時	充電完了した電池パックを再度充電すると、充電状態ランプ(グリーン)が点灯する。	フル充電を検知するのに時間がかかるため。	そのまま放置してください。しばらくするとフル充電完了(グリーン:速い点滅)になります。
	充電中、テレビ・ラジオに雑音が入る。	高周波で制御しているため。	別のコンセントで充電するか、テレビ・ラジオから離して充電してください。
	電池パックを差し込んでも充電状態ランプ(グリーン)が点灯しない。	充電器と電池パックの接点部にゴミが付着している。	ゴミを取り除いてください。
	充電中に保護待機中の状態になる。(オレンジ色のランプが遅く点滅)	電池パックの温度が 60℃以上になっている。 電池パックの温度が -10℃以下になっている。	周囲温度が 0～40℃の場所で充電してください。0～40℃の場所で充電している場合は、そのまま充電を続けてください。電池パックの温度が充電に適した温度になると自動的に充電を開始します。
作 業 時	動かない。または動いてもすぐ止まる。(高温/電池切れお知らせランプが点滅)	電池パックが高温になり保護機能が働いている。 電池パックを充電していない。 電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。	作業を中断して電池パックの温度が下がってからお使いいただくか、電池パックを交換してお使いください。 充電をしてください。 <b>P9 参照</b> ゴミを取り除いてください。

上記の点検をしてもなお異常がある

ただちに使用中止

- 本体、充電器と電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

### 愛情点検

### 長年ご使用の充電ハンマードリルの点検を



こんな症状はありませんか？

- ・ 本体や充電器が破損、変形したり、こげくさい臭いがする。
- ・ 充電器のコードが損傷している。
- ・ 動作中に異常な音がある。

お願い

故障や事故防止のために使用を中止し、電池パックまたは充電器の電源プラグをコンセントからはずして必ず販売店に点検をご相談ください。

	症 状	考えられる原因	処 置
作 業 時	操作パネルのボタンを押しても操作できない。(ライトが点灯しない)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。</li> <li>▶ 電池パック取付直後やLEDライト点灯時5分以上/消灯時1分以上何も操作していない。</li> <li>▶ 電池パックを充電していない。</li> <li>▶ 電池パックが故障している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ゴミを取り除いてください。</li> <li>▶ スイッチを引いてください。</li> <li>▶ 充電をしてください。 <b>P9 参照</b></li> <li>▶ 新しい電池パックをお買い求めください。 <b>P8 参照</b></li> </ul>
	高温/電池切れお知らせランプが交互に点滅する。	▶ ドリルがつまったり、引っ掛かったり負荷の高い作業を行なったとき。	▶ 軽く押し付けて作業をしてください。
	高温/電池切れお知らせランプが同時に点滅する。	▶ 電池パックが確実に装着されていない。	▶ 確実に奥まで差し込んでください。
	フル充電しているのにハンマー打撃が弱い。または回転が遅い。	▶ 温度が低い場所(約0℃以下)で保管した電池パックを使用した。	▶ 電池パックを10℃以上の場所に1時間以上放置し、電池パックの温度が上がった後で再度充電してください。
	充電しても穴あけの本数が少ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 冷えた電池(約0℃以下)を暖かい場所で充電した。</li> <li>▶ ドリルなどの先端工具に消耗など不具合がある。</li> <li>▶ 電池パックの寿命。</li> <li>▶ 電池の残量が少なくなった。</li> <li>▶ 電池パックを2か月以上放置していた。または購入したばかりである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 新しい先端工具と交換してください。( <b>P8 参照</b> またはカタログをご覧ください。)</li> <li>▶ 新しい電池パックをお買い求めください。 <b>P8 参照</b></li> <li>▶ 充電をしてください。</li> </ul>
	ドリルが回らない。	▶ 過負荷クラッチが働いている。	▶ 軽く押し付けて作業してください。
	ドリルモードで振動が大きい。	▶ 本体の構造上、ハンマー停止位置ズレによりピストンが微振動する場合がある。	▶ ハンマー作業からドリル作業に切り替えるときは、切替ハンドルを「↑」の位置で空転させてから切り替えてください。
	切替ハンドルがスムーズに切り替えられない。	▶ 本体の構造上、切替部品の停止位置がズレている場合がある。	▶ 故障ではありません。本体を一度空転させてから切り替えてください。
	そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電源プラグをコンセントに差し込んだとき電源ランプが点灯しない。</li> <li>● 充電器に電池パックを差し込んだとき冷却ファンが送風を始めない。</li> <li>● 充電開始直後に「充電状態」ランプが点灯・点滅しない。</li> <li>● 「保護待機中」(オレンジ:遅い点滅)後、1時間以上しても「充電中」(グリーン:点灯)にかわらない。</li> <li>● 「充電中」(グリーン:点灯)後、1時間以上充電しても「フル充電完了」(グリーン:速い点滅)にならない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 操作パネル上のすべてのランプ表示が点滅し、スイッチを引いても動かない。</li> <li>● 高圧線の近くなど電磁波の影響を受けやすい場所では、電子回路が誤動作する可能性がありますので使用しないでください。</li> </ul>

左記の点検をしてもなお異常がある

ただちに使用中止

- 本体、充電器と電池パックをセットでお買い上げの販売店へお持ちください。

# 保証とアフターサービス

(よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は…  
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでご困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談センター」へ！
- 使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

## ■ 保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのと、保管してください。

**保証期間・お買い上げ日から本体・充電器6か月間**  
(ただし電池パック・ケースは消耗品ですので保証期間内でも「有料」とさせていただきます。)

## ■ 補修用性能部品の保有期間 **5年**

当社は、この充電ハンマードリルの補修用性能部品を、製造打ち切り後5年保有しています。

注)補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

## 修理を依頼されるとき

21～23ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電池パックをはずして、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### ● 保証期間中は

保証書の規定に従って、お買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

### ● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

### ● 修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

**技術料**は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

**部品代**は、修理に使用した部品および補助材料代です。

**出張料**は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

## ご連絡いただきたい内容

製品名	充電ハンマードリル	お買い上げ日	年月日
品番	EZ7880(LZ2S・X)	故障の状況	できるだけ具体的に

## パナソニック電工お客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取り扱い・工事などのご相談は、まずお買い求めの販売店・工事店へお申し付けください。

・転居や贈答品などでご困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へ


### ● 修理に関するご相談は………



### ● 使いかた・お手入れなどのご相談は…



#### 修理ご相談センター

ナビダイヤル  ハイ 365日  
(全国共通番号) **0570-081-365**  
全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。  
365日 / 受付9時～20時

ただし、携帯電話・PHS・IP/光電話等は下記の電話番号へおかけください。


大阪 ☎06-6906-1090  7571-8686 大阪府門真市門真1048  
パナソニック電工テクノサービス(株)

札幌 ☎011-261-6401  名古屋 ☎052-551-7900 


東京 ☎03-5392-7190  福岡 ☎092-622-0531 

パナソニック お客様ご相談センター 365日  
受付9時～20時

ナビダイヤル  パナは 365日  
電話 **0120-878-365**  
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

■上記番号がご利用いただけない場合…**06-6907-1187**  
■FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

※ご使用の回線(IP電話やひかり電話など)によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

※印は大阪へ自動転送になり、拠点から大阪までの転送通信料は弊社負担です。

※所在地、電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

0911

## 【ご相談におけるお客様に関する情報のお取り扱いについて】

パナソニック電工株式会社およびパナソニック電工グループ関係会社(以下「当社」)は、お客様の個人情報をパナソニック製品に関するご相談対応や修理サービスなどに利用させていただきます。併せて、お問合せ内容を正確に把握するため、ご相談内容を録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いたしておりますので、ご了承願います。当社は、お客様の個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に個人情報を開示・提供いたしません。個人情報に関するお問合せは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

## パナソニック電工株式会社

## パナソニック電工パワーツール株式会社

〒522-8520 滋賀県彦根市岡町33番地

© Panasonic Electric Works Co., Ltd. 2010

パナソニックホームページ <http://panasonic.jp/>