

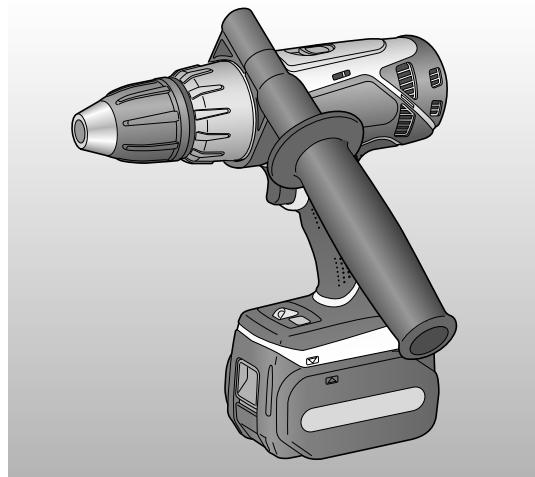
## 取扱説明書

### 充電 ドリルドライバー<プロ用>

品番 EZ7460LZ1S・EZ7460X

### 充電 振動ドリル&ドライバー<プロ用>

品番 EZ7960LZ1S・EZ7960X



- 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。

**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	EZ7460(LZ1S・X) EZ7960(LZ1S・X)
販売店名		☎ ( )	—

#### 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 .....	7~9	
・付属品・別売品.....	8	
充電する .....	9~10	使いかた
準備～作業 .....	11~14	
作業終了 .....	15	
LEDライトの使いかた .....	15	
補助ハンドルの使いかた .....	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	

# 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。



「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。



「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。



- 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。
- 電池パックに釘を刺したり、衝撃を与えた後、分解・改造をしない。
- 電池パックの端子部を金属などで接触させない。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。



- 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。



- 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。
- ビットや付属品の交換時、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。



警告

- 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。
  - 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。
  - 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。
  - 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。

- 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。

- 補助ハンドルを取り付けるときはハンドル部をしっかりと締め付ける。  
ハンドル部の締め付けがゆるいと作業時の反力を受けきれず、本体が回ってしまい、けがのおそれがあります。

- コアドリルを使用する際は、クラッチハンドルを18に合わせて使用する。  
不意な反動で本体が急に回ってしまい、けがのおそれがあります。

- 作業箇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。

- 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。

- 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。

- 電源プラグは根元まで確実に差し込む。  
差し込みが不完全だと、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。

- 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。

- 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。

- 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。

- 加工するものはしっかりと固定する。  
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。

## ⚠ 警告

- 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。  
たとえば配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

- 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。

- 換気のよくない場所で充電しない。
- 充電中、電池パックや充電器を布などで覆わない。
- 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。
- 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。

- 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。

- 本体や充電器の風穴から出る熱風を直接肌に当てない。
- 作業直後はビット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。

- 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、当社ご相談窓口にご相談ください。

- 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。

- 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。

- 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。



禁止



分解禁止



水ぬれ禁止



ぬれ手禁止



電源プラグ  
を抜く

## ⚠ 注意

- 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。

- 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。

- 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。

- 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。

- 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。

- 使用中はビットなどの回転部や切りくずには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ビットや切りくずが当たってけがのおそれがあります。ビットなどの先端工具は定期的に交換してください。

- 本体を、50°C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。

- 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。

- 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させ、バランスを保つようにしてください。

- 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。

- 子供など作業者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。

- 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。

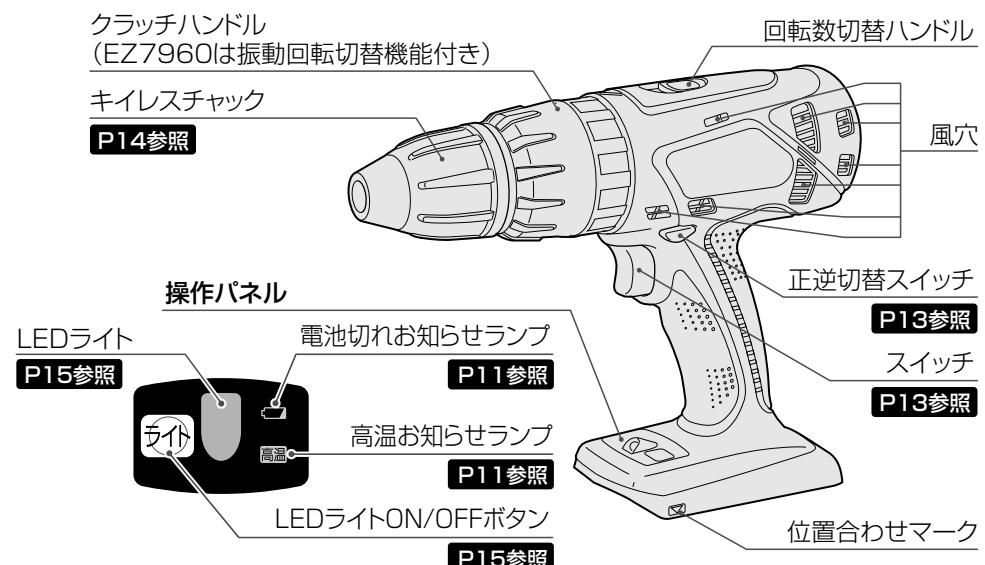
<b>! 注意</b>	
<b>必ず守る</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源プラグを抜くときは、コードを持たずに必ず電源プラグを持って抜く。コードを持って抜くと感電・ショートの原因になります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●使用前に、本体、電池パック、充電器および先端工具やその他の部品が損傷がなく正常に作動することを確認する。 守らないと破損などによりけがをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ビット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る。 確実に取り付けないと、はずれていけがをするおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●細径ドリルは折れやすいので注意する。 飛散して、けがのおそれがあります。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●屋外で充電する場合は、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か点検してから使用してください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</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よく確かめる。 材料や本体などの落下による事故のおそれがあります。</li> </ul>

- 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、雨にさらされるところ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、国際規格(IEC60529)に規定されたIP56の保護等級に要求される試験を認証機関Intertekで実施し合格しております。

## &lt;IP保護等級の例&gt;

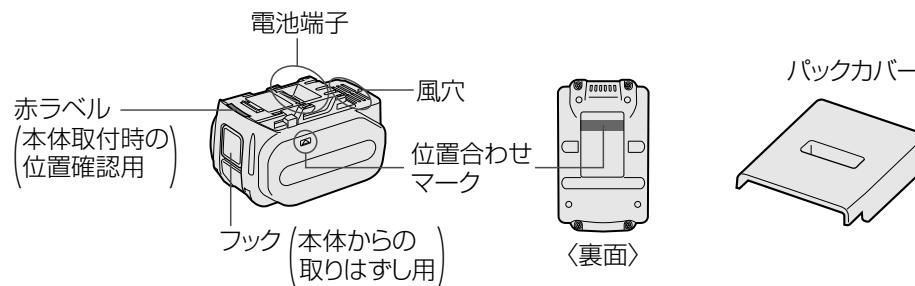
IP5X	じんあいの侵入を完全に防止することはできないが、電気機器の所定の動作及び安全性を阻害する量のじんあいの侵入がないように配慮しています。 (直径75μm未満のタルク粉が工具内部に侵入する条件)
IPX6	あらゆる方向からのノズルによる強力なジェット噴流水によっても有害な影響を受けないように配慮しています。 (内径12.5mmの注水ノズルを使用して、約3mの距離から約100L/分の常温の水道水を約3分間注水する条件)

## 本体



# 各部のなまえ(つづき)

**電池パック** (EZ7460X/EZ7960Xには付属していません)



## 付属品・別売品

	付属品		別売品の有無
	EZ7460LZ1S EZ7960LZ1S	EZ7460X EZ7960X	
補助ハンドル		○	○
両頭プラスビット#2 (65mm)		○ (1本入)	○ (1本入) EZ9BP221 (2本組)
パックカバー		○ (1個入)	—
充電器		○	— EZOL81
電池パック (リチウムイオン電池)		○ (1個入)	— EZ9L61
ケース		○	— EZ9644

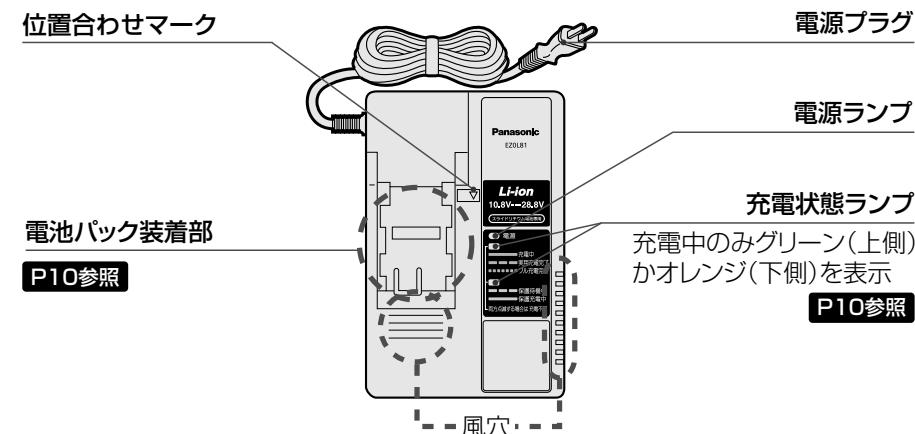
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

CLUB Panasonic

Pana Sense

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

**充電器** (EZ7460X/EZ7960Xには付属していません) 下記参照



## 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°Cの場所に設置し、充電する場所の温度に近い電池パックを充電してください。

電池パックの温度が0°C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。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](#)

\*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。

ご使用前に

使いかた

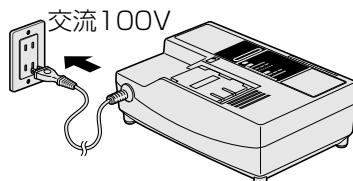
# 充電する(つづき)

## 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。

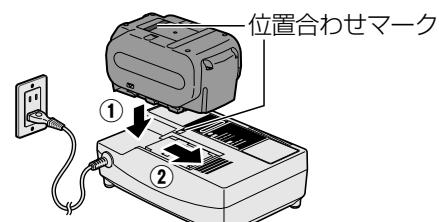
### 1 コンセントに 電源プラグを差し込む

- 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

- 位置合わせマークを合わせて差し込む
- 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	
—————	—————	充電中
—————	———	実用充電完了
.....	—————	フル充電完了
	———	保護待機中
	———	保護充電中
.....	.....	充電不可

充電状態ランプの説明:

- 充電中:** 電池パックの温度が高いとき(60°C以上)または低いとき(-10°C以下)
  - ▶ 電池パック保護のため、充電は行いません。
  - ▶ 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°Cの場所に設置されていることを確認してください)
- 実用充電完了:** 電池パックの温度が低いとき(-10~0°C)
  - ▶ 電流を下げて電池パックにやさしく充電します。(0°C以下の電池パックを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)
- フル充電完了:** 電池パックの温度が高いとき(60°C以上)または低いとき(-10°C以下)
  - ▶ 電池パック保護のため、充電は行いません。
  - ▶ 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。
- 保護待機中:** 電池パックの温度が高いとき(60°C以上)または低いとき(-10°C以下)
  - ▶ 電池パック保護のため、充電は行いません。
  - ▶ 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。
- 保護充電中:** 電池パックの温度が低いとき(-10~0°C)
  - ▶ 電流を下げて電池パックにやさしく充電します。(0°C以下の電池パックを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)
- 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。

# 準備～作業

## 準備中のご注意

### 警告

- ビットや付属品の取り付け・取りはずしは、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。  
急に動き出し事故のおそれがあります。

作業中に、正逆切替スイッチや回転数切替ハンドルの操作をされる場合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になります。

## 作業中のご注意

### 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。
- コアドリルを使用する際は、クラッチハンドルを18に合わせて使用する。  
不意な反動で本体が急に回ってしまい、けがのおそれがあります。

- 使用中はビットなどの回転部や切りくす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ビットや切りくすが当たって、けがのおそれがあります。ビットなどの先端工具は定期的に交換してください。
- 高所作業のときは下に人がいないことをよく確かめる。  
材料や本体などの落下による事故のおそれがあります。

### 注意

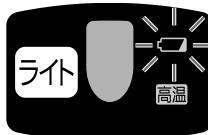
- 本体側面の風穴から出る風が直接肌に当たらないように使用する。  
熱風によるやけどのおそれがあります。

- 本体を雨や水のかかるところで使用しないでください。故障の原因になります。
- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。故障の原因になります。
- 本体が熱くなったら作業を中断し、十分放熱させてからご使用ください。
- 高圧線の近くなど、電磁波の多いところでは誤動作をおこす可能性があります。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てください。

## お知らせ機能について

### 電池切れお知らせランプ

- 電池残量が少なくなると過放電防止機能がはたらき、動作が停止します。  
操作パネル内の電池切れお知らせランプが点滅します。



すぐに電池パックを充電してください。

使いかた

### 高温お知らせランプ

- 電池パック・モーターが高温になると保護機能がはたらき、動作が停止します。  
操作パネル内の高温お知らせランプにより、以下のように表示します。

- 電池パックが高温の場合 : 点滅
- モーターが高温の場合 : 点灯



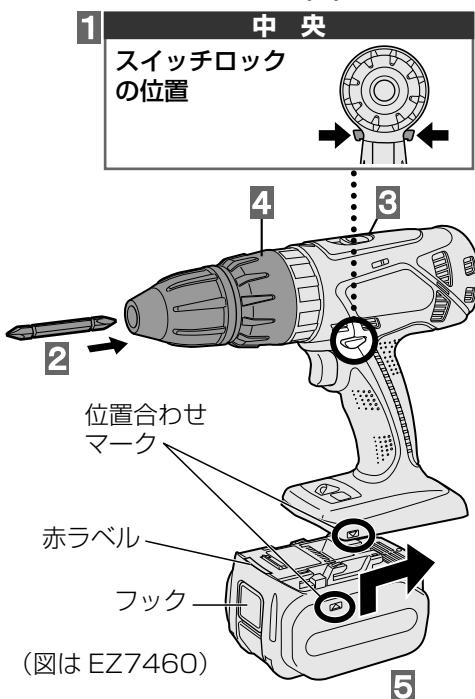
作業を中断し、約30分以上放熱させ、高温お知らせランプが消灯してから使用してください。

また、保護機能がくり返しあるような作業は行なわないでください。

- 夏場は保護機能が働きやすく、また、冬場は保護機能が働きにくくなります。

# 準備～作業(つづき)

## 1 正逆切替スイッチを中心で止め、スイッチロックの位置にする



## 2 ビットを取り付ける キレスチャックをカチカチと音がしなくなるまでしっかりと締め付けて、先端工具を本体と固定する

- 軽く引っ張って、抜けないことを確認してください。

※チャックの締め付け力が弱いと作業中にチャックがゆるみ先端工具がはずれ、けがのおそれがあります。

## 3 回転数切替ハンドルで高速/低速を選ぶ

高速 「HIGH」(力より回転速度を必要とする作業)



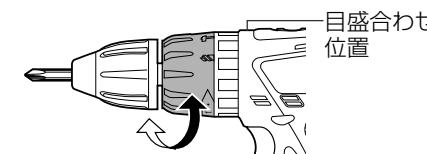
## ■ 低速「LOW」の選定目安

木工穴あけ	径Φ26mm以上の木工ドリル (深さ～120mm)
金工穴あけ	径Φ34mm以上のホールソー (厚さ～2.3mm)
モルタル・レンガ (EZ7960のみ)	径Φ13mm以上

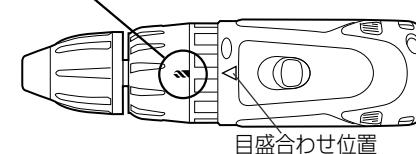
- 大きな力が必要な作業の場合は「LOW」に合わせてご使用ください。「HIGH」で使用すると、モータが焼損する原因になります。
- 目安は相手部材の硬さ・ドリルの状態によって変わります。
- 連続作業のときは、1パック使用後本体を冷ましてからご使用ください。

## 4 <ネジ締めの場合> クラッチハンドルで1～18に目盛を合わせる

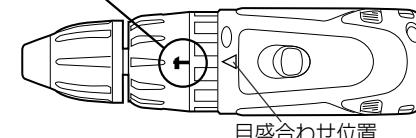
- 作業に応じて約0.34N·m  
(約3.5kgf·cm)きずみで18段階に調整できます。



## <木工・金工穴あけ作業の場合> クラッチハンドルを ドリルモードに合わせる

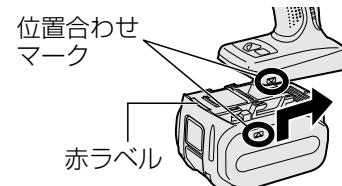


## <モルタル・レンガ穴あけ作業の場合> クラッチハンドルを 振動モードに合わせる (EZ7960のみ)

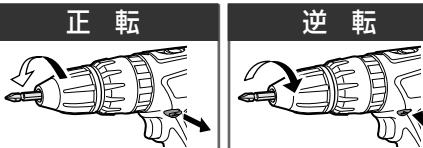


## 5 位置合わせマークで合わせながら電池パックを取り付ける

- 電池パックが本体に固定されるまで(赤ラベルが見えなくなるまで)スライドさせてください。

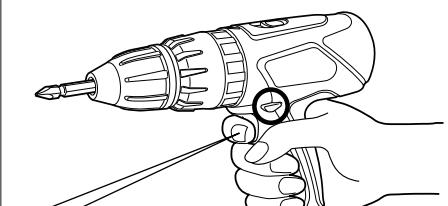


## 6 正逆切替スイッチで正転／逆転を決めてスイッチを入れる



- 電池残量が少ない状態で起動すると、電池切れお知らせランプが点滅せずに動かなくなる場合があります。電池残量が不足していますので、電池パックを充電してからご使用ください。

- リチウムイオン電池パックの使用温度範囲は0°C～40°Cです。寒冷地などで0°C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°C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ご使用ください。



- スイッチを引き込むに従って回転数が上がる。(センター決めのときは、ゆっくりスタートする)
- スイッチをはなす(スイッチ切)とブレーキが作動。

- 正逆切替スイッチの操作はモーターが停止してから行ってください。完全に停止しない状態での切替操作は故障の原因になります。

## クラッチ目盛選定目安

目盛	トルク	作業の目安
1	約1.0N·m(約10kgf·cm)	●小ネジの締付 ●端子ネジの締付
5	約2.4N·m(約24kgf·cm)	●柔かい天井材やベニヤ板などのネジ締付
9	約3.8N·m(約39kgf·cm)	●かたい木材へのネジ締付など
14	約5.5N·m(約56kgf·cm)	●コアドリル(18で使用してください。) ●金工用ネジ(テクスネジ)締付など
18	約6.9N·m(約70kgf·cm)	●強力なネジ締め
▲	高速:約12N·m(約122kgf·cm)	●ドリルビット、ホールソー
	低速:約40N·m(約408kgf·cm)	●ネジをゆるめる作業
▲	振動ドリル (打撃+回転・EZ7960のみ)	●モルタル・レンガなどの穴あけ

※ ネジの取付状態、材質、ネジ形状などにより、作業に必要な締付力がかわります。

※ ネジをゆるめるときは目盛を「▲」に合わせてください。

〔クラッチが動いた場合、キレスチャックの取り付けがゆるんで、  
ビットがはずれるおそれがあります。P14 参照〕

# 準備～作業(つづき)

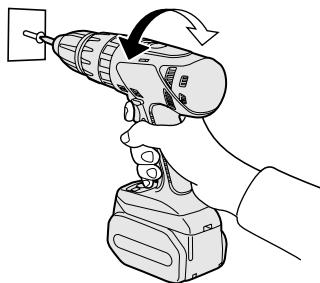
## 手廻しドライバーとして使うとき

手締め機能があります。

### 1 スイッチを切って、正逆切替スイッチを中央にする



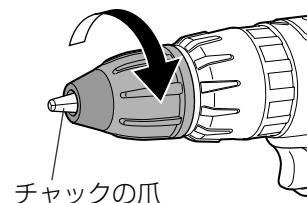
### 2 本体を手でまわす



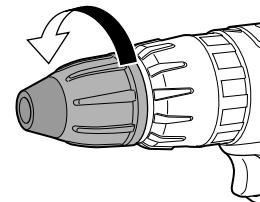
- 締付確認時や締付のかたいネジをゆるめるときに便利です。
- ボックスドライバー(M6ボルト以上)で無理に締め付けられたネジや、サビついたネジを無理に取りはずしたりしないでください。(手締めトルク最大約22.6N・m(約230kgf-cm)まで)

## 本体からキイレスチャックの取付部がゆるんだとき

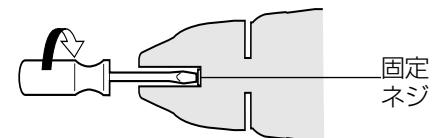
- ①本体を固定し、キイレスチャックを正面から見て右方向に締め付ける。



- ②キイレスチャックを正面から見て左方向に回し、チャックの爪を開く。



- ③キイレスチャック内部の固定ネジ(左ネジ)をマイナスドライバーで正面から見て左方向に強く締め付ける。

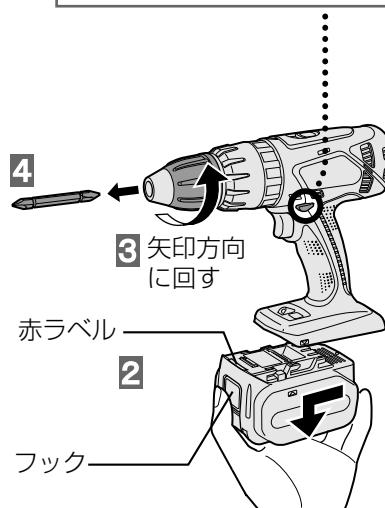
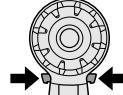


# 作業終了

### 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

#### 1 中央

スイッチロックの位置



### 2 フックを引きながら電池パックを本体前方にスライドさせて、電池パックをはずす

- 電池パックを本体から取りはずしたら電池端子部分への塵・埃の付着防止のため、すみやかにパックカバーを取り付けてください。



### 3 キイレスチャックを矢印方向に回してゆるめる

### 4 ビットを取りはずす

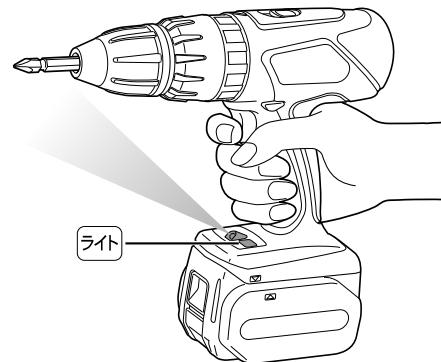
# LEDライトの使いかた

奥まった暗い場所や天井裏での作業時に、作業する部分を照らします。

## 注意

- 懐中電灯としては使用しない。
- 十分な明るさを確保していないのでこのライトを使って暗い場所を移動しない。  
事故のおそれがあります。
- ライトをのぞき込んで、直接ライトの光を目に当てない。  
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



使いかた

- 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消灯します。スイッチを引き込んで一度動作させてください。

- ライトは微少電流で点灯します。本体作業能力にはほとんど影響ありません。

# 補助ハンドルの使いかた

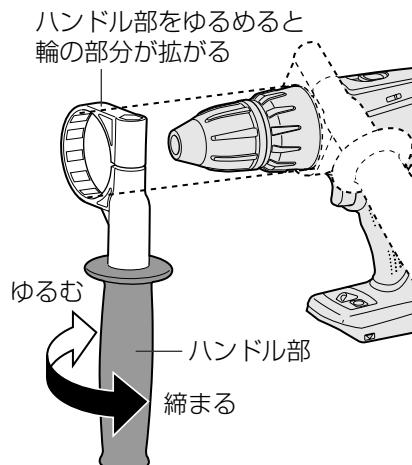
## 警告

- 補助ハンドルを取り付けるときはハンドル部をしっかりと締め付ける。ハンドル部の締め付けがゆるいと作業時の反力を受けきれず、本体が回ってしまい、けがのおそれがあります。

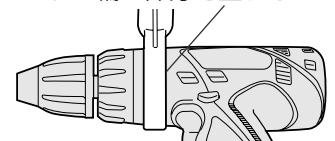
- 本体の冷却のため、本体側面の風穴から排気を行なっています。そのため風穴部は熱くなることがありますので、長時間の作業や穴あけ作業のときは補助ハンドルを必ず取り付けてください。直接風穴部に触れるときなどのおそれがあります。

本体と補助ハンドルの取付部のゴミや油を乾いた布できれいに拭き取ってから取り付けてください。

### 1 補助ハンドルのハンドル部をゆるめて輪の部分を拡げ、本体のくぼみにはめる

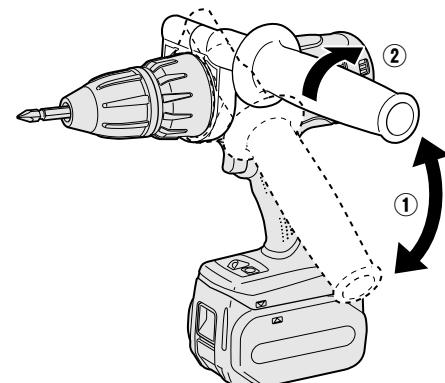


くぼみが見えなくなる位置まで輪の部分を重ねる

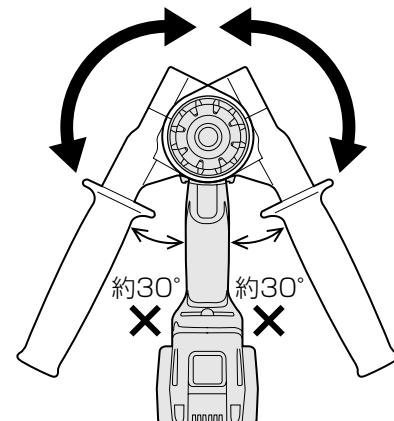


### 2 作業しやすい角度に合わせてハンドル部をしっかりと締め付ける

- ①角度を決めて
- ②確実に締める



- 太矢印の範囲(「カチッ」と固定される位置)でご使用ください。



# お手入れ・保管

## お手入れ

### チャック内部のゴミを取り除く

- チャックの動作がかたくなるのを防ぐため。



### やわらかい布でふく

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

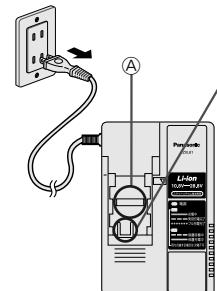


### 定期点検の実施

- 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。
- 充電器のコードが破損してい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。



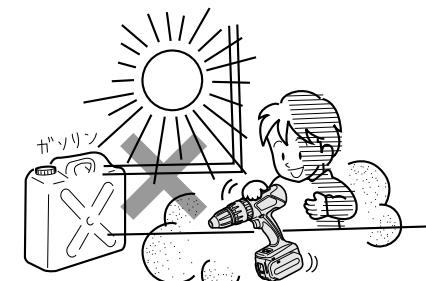
### 電池パック装着部のお手入れ方法

- カバーを押さえて端子ⒶとⒷを露出させる。
- Ⓐ: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。
- Ⓑ:布などでゴミを取り除く。

## 保管

### 以下の条件を避けて保管する

- 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



# 電池パックについて

## 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

### 寿命の目安/処置

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お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。)



※EZ7460X/EZ7960X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:6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
再使用の前に	フル充電

# 能力

- 高速作業を連続的に行なうと本体が熱くなることがあります。
- 低速を高速で行なうと本体の故障の原因になります。

## 作業範囲

作業	相手部材		先端作業範囲		回転数切替ハンドル
ネジ締め	木材	米松	木工用ネジ	~Φ6 ~Φ8	高速 低速
	鉄	冷間圧延鋼板(SPC)	テクスネジ	~Φ6 板厚2.3mm	高速
穴あけ	木材	米松	木工ドリルビット	~Φ25 板厚120mm ~Φ36 板厚120mm	高速 低速
	鉄	冷間圧延鋼板(SPC)	金工ドリルビット	~Φ13 板厚2.3mm	高速
			金工ホールソー	~Φ33 板厚2.3mm ~Φ50 板厚2.3mm	高速 低速
	サイディング材		コアドリル*	~Φ160 板厚16mm	低速
モルタル・レンガ(EZ7960のみ)		モルタル用ドリルビット	~Φ13 深さ30mm	振動／高速	※サイディング用

## 作業量

・EZ9L61 使用時／周囲温度 20°C

作業	相手部材		作業サイズ	作業量	回転数切替ハンドル
ネジ締め	木材	米松	厚み65mm	Φ4.1	約400穴
			厚み75mm	Φ8	約170穴
穴あけ	鉄	冷間圧延鋼板(SPC)	厚み1.6mm	Φ13(下穴Φ6.5) Φ25(ホールソー)	約190穴 約40穴
			厚み120mm	Φ18	約110穴
	木材	米松	厚み40mm	Φ36	約120穴
			厚み16mm	Φ70(コアドリル*) Φ160(コアドリル*)	約180穴 約65穴
サイディング材		モルタル・レンガ(EZ7960のみ・振動)	厚み30mm	Φ6.5(モルタル用) Φ10(モルタル用)	約210穴 約180穴

※サイディング用

- 数値は目安です。電池パック性能の経時変化、相手材の硬さなどにより変わります。

# 仕様／ご愛用者登録について

## 本体

モーター電圧	DC21.6V	キレスチャック	把握径φ1.5～φ13mm
回転数	高速：約350～1500回転／分、低速：約100～400回転／分		
弾性体締付トルク <sup>※1</sup>	低速：40N・m (408kgf・cm)、高速：12N・m (122kgf・cm)		
質量(重量)	EZ7460：約2.45kg、EZ7960：約2.50kg		
大きさ (概略寸法)	全長 全高 全幅 EZ7460：232×255×75 (mm) EZ7960：245×255×75 (mm)	※電池パック最大幅85 (mm)	
振動3軸合成値 <sup>※2</sup> (EZ7960のみ)	15.9m/s <sup>2</sup> (EN60745-2-1 規格に基づき測定)		

※1 弹性体締付トルクとは、ネジ締め、穴あけなどの能力を示すトルクをより実作業に近い条件で計測するために、工具とトルク測定器の間にバネを入れて測定した締付トルクです。

※2 『3軸合成値の取扱い』につきましては、JEMA(社)日本電機工業会

ウェブサイト：<http://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/powertool.html> をご参照ください。

## 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 フル	約27分 約50分	
電池電圧	21.6V		EZ9L61
充電時間	実用 フル	約22分 約41分	
電池電圧	14.4V	EZ9L41	EZ9L42
充電時間	実用 フル	約19分 約38分	約25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。

## 故障かな?と思ったとき

修理を依頼される前に下記の点検をお願いします。

症 状	考 え ら れ る 原 因	処 置
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。	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。 テレビ・ラジオから離して充電する。
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。	ゴミを取り除く。  P17参照
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。	周囲温度が0～40℃の場所で充電する。 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。
	電池パックの温度が-10℃以下になっている。	

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	長年ご使用の充電ドリルドライバー 充電振動ドリル＆ドライバーの点検を
	<p>こんな症状はありませんか?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本体や充電器が破損、変形したり、こげくさい臭いがする。</li> <li>充電器のコードが損傷している。</li> <li>動作中に異常な音がする。</li> </ul> <p>お願い</p> <p>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。</p>

お知らせ

点検方法

# 故障かな?と思ったとき(つづき) 修理を依頼される前に下記の点検をお願いします。

症 状	考 え ら れ る 原 因	処 置
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)	▶ 本体または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。
	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)	▶ 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。 ▶ 電池パック装着後、1回も作業していない。 ▶ 電池パックを充電していない。 ▶ 電池パックが故障している。
	フル充電しているのに締付トルクが弱い。または回転が遅い。	▶ 温度が低い場所(0°C以下)で保管した電池パックを使用した。
	フル充電しているのに電池切れお知らせランプが点滅する。	▶ 急激な負荷の上昇により過放電防止機能がはたらいている。
	操作パネルの表示が正しくない。	▶ 高圧線の近くなど、電磁波の影響をうけている。
	スイッチを切ると、停止音がする。	▶ ブレーキの動作音です。
	フル充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	▶ ビット・ドリルなどのネジの頭がはずれやすい。先端工具に消耗など不具合がある。 ▶ 電池パックの寿命。
	ネジが締まりきらない。	▶ 冷えた電池パック(0°C以下)を充電した。 ▶ 電池パックの寿命。 ▶ 電池パックの残量が少なくなった。 ▶ 充電池パックを2か月以上放置していた／または購入したばかりである。
その他の	●電源プラグをコンセントに差し込んでも電源ランプが点灯しない。 ●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。 ●充電開始直後に充電状態ランプが点灯・点滅しない。 ●「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。	▶ 作業を中断し、本体または電池パックの温度が下がってから使用する。 ▶ 充電する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P9参照</span> ▶ ゴミを取り除く。 ▶ スイッチを引く。 ▶ 充電する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P9参照</span> ▶ 新しい電池パックを購入する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P8参照</span> ▶ 再度充電し、充電完了後に使用する。 ▶ 故障ではありません。スイッチを入れなおすとランプが消えます。 ▶ 故障ではありません。ただし電子回路の誤動作により予期せぬ動作をする可能性がありますので使用しないでください。 ▶ 故障ではありません。 ▶ 新しい先端工具と交換する。 ( <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P8参照</span> またはカタログをご覧ください) ▶ 新しい電池パックを購入する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P8参照</span> ▶ 電池パックを10°C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てから再度充電する。 ▶ 新しい電池パックを購入する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P8参照</span> ▶ 充電する。 <span style="background-color: black; color: white; padding: 2px;">P9・18参照</span>

左記の点検をしてもなお異常がある

- 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)

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い上げの販売店へご相談ください。

修理を依頼されるときは

21~23ページの表でご確認のあと、直らないときは、まず、電池パックをはずして、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名

電 話 ( ) - - -

お買い上げ日 年 月 日

●製品名	充電ドリルドライバー・充電振動ドリル＆ドライバー
●品 番	EZ7460(LZ1S-X)・EZ7960(LZ1S-X)
●故障の状況	できるだけ具体的に

●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、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

保証期間:お買い上げ日から本体・充電器6か月間(ただしビット・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。)

●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

\* 修理料金は、次の内容で構成されています。

[技術料] 診断・修理・調整・点検などの費用 [部品代] 部品および補助材料代 [出張料] 技術者を派遣する費用

\* 補修用性能部品の保有期間 [5年]

当社は、この充電ドリルドライバー・充電振動ドリル＆ドライバーの補修用性能部品(製品の機能を維持するための部品)を、製造打ち切り後5年保有しています。

■転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください。

※「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。<http://panasonic.co.jp/cs/>

●使いかた・お手入れなどのご相談は………

●修理に関するご相談は………

## パナソニック お客様ご相談センター

電 話

365日 受付9時~20時

フリーダイヤル



0120-878-365  
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

音声ガイダンスを短くするには、案内が聞こえたら電話機ボタンの「87」と「550#」を押してください。  
(番号を押しても案内が続く場合は、「\*」ボタンを押してから操作してください。)

■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

Help desk for foreign residents in Japan

Tokyo (03) 3256-5444 Osaka (06) 6645-8787

Open:9:00 - 17:30

(closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。  
ご了承ください。

## パナソニック エコソリューションズ 修理ご相談窓口

ナビダイヤル (全国共通番号) 0570-081-365

ハイ 365日

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

●携帯電話・PHS・IP/ひかり電話などのご利用は

大阪 ☎ 06-6906-1090

札幌 ☎ 011-261-6401 (回) 名古屋 ☎ 052-551-7900 (回)

東京 ☎ 03-5392-7190 (回) 福岡 ☎ 092-622-0531 (回)

## パナソニック エコソリューションズ 修理サービスサイト

<http://sumai.panasonic.jp/support/repair/>

インターネットでのご依頼も可能です。

※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。

## 【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は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だいております。なお、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、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

パナソニック株式会社

パワー機器ビジネスユニット

〒514-8555 三重県津市藤方1668番地

© Panasonic Corporation 2013