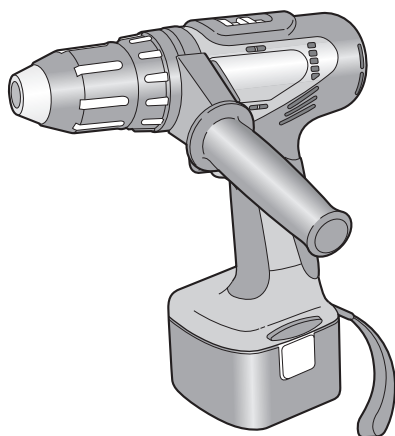


充電ドリルドライバー

12 V 品番 EZ6470NKN・EZ6470X

取扱説明書



《プロ用》

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」(2～5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	EZ6470 (NKN・X)
販売店名		☎ ()	—

もくじ

安全上のご注意.....	2～5
各部のなまえ	6
付属品・別売品.....	7

充電する	8～9
準備.....	10
ネジ締め準備.....	11
穴あけの準備	12～13
作業.....	14～15
終わったら	15

お手入れ・保管.....	16
--------------	----

電池パックについて.....	17～18
能力	19～20
仕様	21

故障かな?と思ったとき ...	22～23
保証とアフターサービス ...	裏表紙

ご使用前に

使いかた

お手入れ・保管

お知らせ

点検方法

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。

	危険	「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、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。
---	--------------	---	------------------

 危険	
 禁止	当社充電工具(本体・電池パック・充電器)は、液漏れ、発熱、発煙、発火、破裂を未然に防ぐため、下記のような取り扱いをしないください。 ● 作業中に切りくずやほこりが電池パックに降りかかるような作業はしない。 ● 保管時、電池パックは切りくず、ほこりを落とし、工具ケース収納時は金属(ねじ、釘など)とは一緒にしない。 ● 当社製商品以外で使用しない。 ● 分解、修理、改造をしない。 ● 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、過度な衝撃・外力を与えたりしない。 ● 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。 ● 水などの導電体で濡れるような使用はしない。 ● 腐食性のガスのある場所で使用しない。 発熱・発煙・発火・破裂のおそれがあります。 濡れた場合は、すぐに使用を中止してください。
	● 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。
 必ず守る	● 本体または充電器からはずした後は、電池パックにバ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。

 警告	
 必ず守る	● 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。
	● 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。 

 警告	
 必ず守る	● 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。
	● 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。
	● 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。
	● 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。
	● 使用中、本体の調子が悪かったり、異常音が出たときは、ただちにスイッチを切って使用を中止する。 お買い上げの販売店、または、パナソニックお客様ご相談センターにご相談ください。そのまま使用していると、けがの原因になります。
	● 充電中に充電器から異音や異常な発熱、異臭を感じたらすぐにコンセントから電源プラグを抜き、電池パックをはずし、お買い求めの販売店へ点検・修理を依頼する。 ● 定期的に充電器の風穴にほこりがつまっていないか、また冷却ファンが付いているものについては、充電中に回転していることを点検する。 そのまま充電を続けると発熱、発火、破裂のおそれがあります。
	● 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。
 禁止	● 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。
	● 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめ、本体が落下しないようにワイヤーなどで保持する。 本体が落下してけがをするおそれがあります。
	● コアドリルを使用する際は、ロックするような無理な押しつけをしない。 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。 ● コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流 100 V 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。

警告

 禁止	● 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。 ● 使用中や充電中、本体、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。 ● 本体や電池パックから発煙したときは、煙を吸い込まない。 身体に害を及ぼすおそれがあります。 ● 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。	
	 分解禁止	● 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。
	 水ぬれ禁止	● 充電工具は、下記のような取り扱いをしないでください。 ● 雨ざらしや湿った場所で使用や放置をしない。 ● 水に浸かるような使用をしない。 発煙、発火、破裂のおそれがあります。
	 電源プラグを抜く	● 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。
	 ぬれ手禁止	● 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。

注意

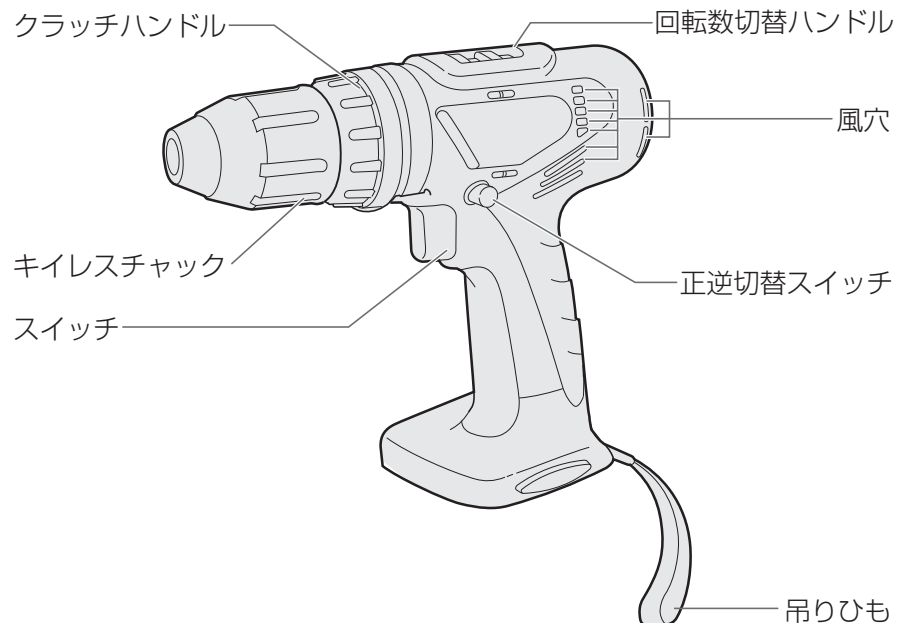
 禁止	● 指定された用途以外に使用しない。 けがをするおそれがあります。 ● 使用中は巻き込まれるおそれがある手袋を着用しない。 回転部に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。 ● 子供の手の届くところに置かない。 事故やトラブルのおそれがあります。 ● 本体や電池パックに油など異物がついた状態で使用しない。 本体や電池パックが落下して事故になるおそれがあります。 また、内部に油などの異物が入ると、発熱・発火・破裂のおそれがあります。 ● 使用中はビットなどの回転部や切りくずに体または体の一部を近づけない。 不意にはずれたり破損したりしたビットや切りくずが当たってけがのおそれがあります。ビッ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℃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。 ● モーター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。	

注意

 禁止	● 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。 ● 引掛フック使用時は、先のとがった先端工具などを取り付けない。 けがの原因になります。 ● 引掛フック使用中は、体を激しく動かさない。 本体落下による事故のおそれがあります。	
	● 本体落下防止のため、吊りひもに手を通して使用する。 ● 引掛フックは本体に止めネジでしっかり固定する。 守らないと本体落下による事故のおそれがあります。 ● 電池パックは黄ラベル・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。 ● ビットなど先端工具類や付属品は取扱説明書にしたがい確実に取り付ける。 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。 ● 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。 ● 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	

各部のなまえ

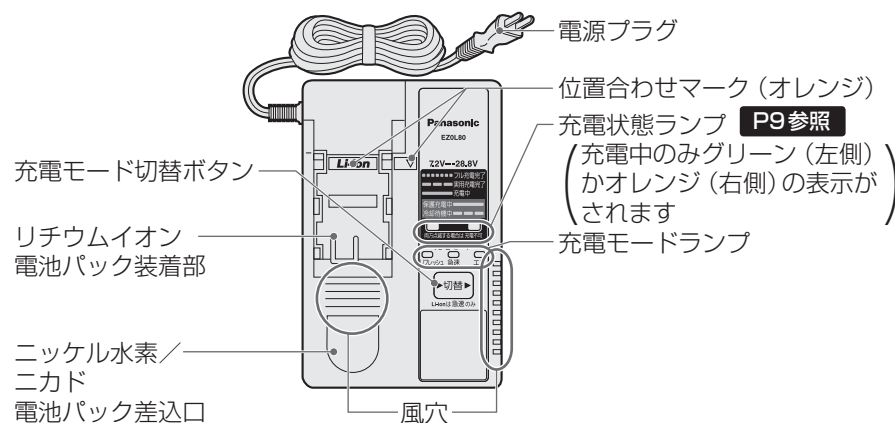
本体



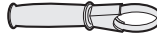
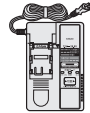
充電器

P8参照

(EZ6470Xには付属していません)

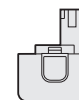


付属品 (梱包内容をご確認ください)

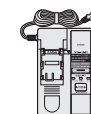
	EZ6470NKN	EZ6470X
補助ハンドル	 ○	○
両頭プラスビット #2 65 mm	 ○ 1本入	○ 1本入
バックカバー	 ○ 2個入	—
電池パック (ニッケル水素電池)	 ○ 2個入 Nタイプ	—
充電器	 ○	—
ケース	 EZ9627 ○	—

別売品

● 電池パック
EZ9200、EZ9200S
(Nタイプ/ 12 V)



● 充電器
EZOL80



● ケース
EZ9627
EZ9633 (ケース用小箱有り)
EZ9646



● 両頭プラスビット #2 65 mm
EZ9BP221 (2本組)



その他各種ビットを用意しております。

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

<http://jp.store.panasonic.com/>

パナソニックグループのショッピングサイト



警告

- 雨中では使用しないでください。感電や発煙のおそれがあります。
- 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でください。発煙、発火のおそれがあります。

お知らせ

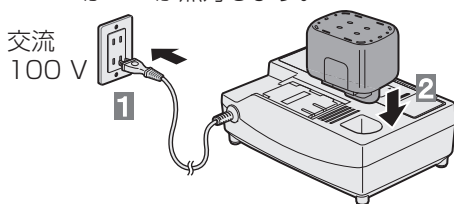
- 充電器は冷却ファンで電池を冷やしながら充電します。電池パックを充電器に差し込むと、ファンによる送風が始まり、充電が完了すると送風量が少なくなります。
- 電源プラグを抜いた後も充電モードランプが約10秒点灯している場合がありますが、故障ではありません。
- 冷えた電池パック（0℃以下）を暖かい場所で充電するときは電池パックを約1時間以上放置し、電池パックの温度が上がったあとで再度充電してください。
- 電池パックを差し込んだ直後にファンの送風音がしなければ充電器の故障が考えられます。ただちに修理をご依頼ください。裏表紙参照

お願い

- 0～40℃の場所で充電してください。（気温が0℃以下の場合）
 - 寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックは正常に充電できません（特にリチウムイオン電池の場合フル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります）。このときは電池パックを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あとで再度充電してください。
- 気温が40℃以上の場合
 - 直射日光、夏期のアスファルトの上など周囲温度が高い場所で充電しても電池パックの温度が45℃以下にならないと電池保護のため充電を開始しないことがあります。
- 電池パックや充電器の風穴をふさがないでください。
- 2パック連続で充電したときは、充電器のご使用を約30分休止し、充電器を十分放熱させてからご使用ください。
- 充電器のニッケル水素・ニカド電池パック差込口に手を入れないでください。端子の変形や故障の原因となります。

1 コンセントに電源プラグを差し込む

- 充電モードランプのうち、いずれか1つが点灯します。



ニッケル水素電池やニカド電池の場合

- お買い求め時は、電池パックの活性化のため必ずリフレッシュ充電をしてください。

2 電池パックを差し込み約30秒以内に充電モードを選ぶ

- メーカー出荷時、充電モードは急速充電に設定されています。
- 充電モード切替ボタンを押すと順次切り替わります。



- 充電モードは電池パックを充電器に差し込んでから約30秒後に確定（記憶）*されます。確定後、充電モードを切り替える場合は、電池パックを一度抜き差ししてください。
- 充電モードを選ばないと前回の充電モードで充電されます。（リフレッシュ充電を除く）
- ※ リフレッシュ充電を選択した場合や充電モード確定前に電源プラグを抜いた場合は記憶されません。

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

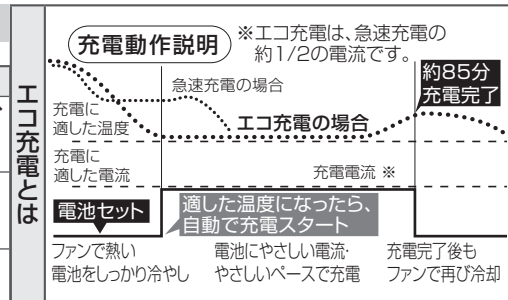
充電状態ランプの見かた P6参照

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	
点灯	点灯	充電中
遅い点滅	点灯	実用充電完了（リチウムイオン電池のみ）
速い点滅	点灯	フル充電完了
消灯	遅い点滅	電池保護充電中 ・電池パックの温度が低いとき、2か月以上使用していなかったとき ▶電流を下げて電池パックにやさしく充電します。（特にリチウムイオン電池の場合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）
消灯	遅い点滅	冷却待機中 ・電池パックの温度が高いとき ▶電池パックを冷却しています。冷却待機中は充電を行いません。
速い点滅	速い点滅	充電不可 ・電池パック差込口のゴミづまり ▶電源プラグを抜いてからゴミを取り除いてください。 ・電池パックの故障 ▶別の電池パックに交換してください。

充電モードについて

充電モード	充電時間
エコ充電 電池にやさしくゆっくり充電	約45～85分 (EZ9200 EZ9200Sの場合)
急速充電 電流を制御しながら短時間で充電	約22分 (EZ9200 EZ9200Sの場合)
リフレッシュ充電	約12時間以内 P17参照

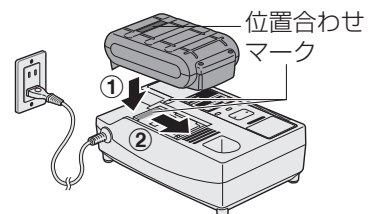


リチウムイオン電池パックの場合

- お買い求めのとき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。

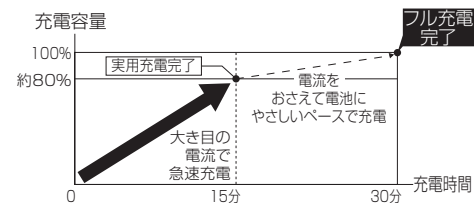
2 電池パックを充電器に装着する

- 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



- 充電モードランプは「急速」が点灯します。（リチウムイオン電池パックの充電モードは「急速」のみです。切り替えはできません）
- 充電状態ランプが充電状態を表示します。

実用充電とフル充電について



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



警告

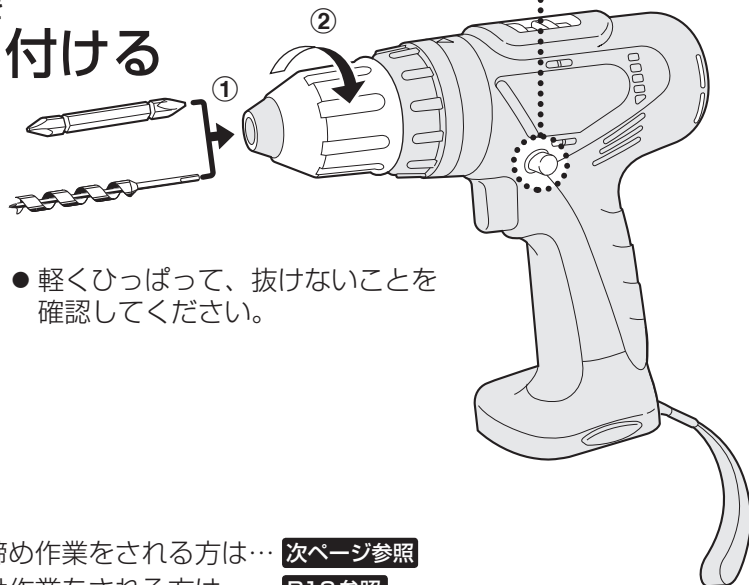
- ビットや付属品の取り付け・取りはずしは、必ず正逆切替スイッチをスイッチロックの位置、電池パックを本体から抜いてください。急に動き出し事故のおそれがあります。
- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。けがのおそれがあります。

- 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。

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

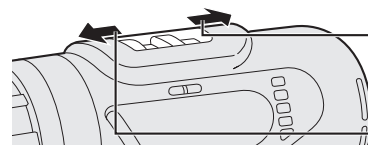


2 ビットを取り付ける



- ネジ締め作業をされる方は… **次ページ参照**
- 穴あけ作業をされる方は… **P12参照**

1 回転数切替ハンドルで高速 (HIGH) / 低速 (LOW) を選ぶ



低速 (LOW)

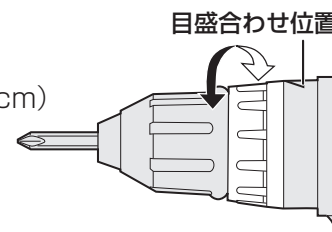
力の必要な作業や細かい調整が必要な作業に適しています。

高速 (HIGH)

力や細かい調整よりも回転速度が必要な作業に適しています。

2 トルクを選ぶ

- 作業に応じて約 0.23 N・m (約 2.36 kgf-cm) きざみで 18 段階に調整できます。



トルク選定目安

目盛	トルク	作業の目安
1	約 0.5 N・m (約 5 kgf-cm)	● 子ネジの締付 ● 柔らかい天井材やベニヤ板などのネジ締付 ● 端子ネジの締付
5	約 1.4 N・m (約 14 kgf-cm)	
9	約 2.4 N・m (約 24 kgf-cm)	
13	約 3.2 N・m (約 33 kgf-cm)	● かい木材へのネジ締付など
18	約 4.4 N・m (約 45 kgf-cm)	
	高速: 約 6.4 N・m (約 65 kgf-cm)	● 強力なネジ締め ● ドリル使用
	低速: 約 22.5 N・m (約 230 kgf-cm)	

※ ネジの取付状態、材質、ネジ形状等により差がありますのでお確かめのうえご使用ください。

補助ハンドルの取り付けかた

「2. 補助ハンドルを取り付ける」**P12参照**をご覧ください。トルクを調整される場合は、補助ハンドルをゆるめてから行なってください。補助ハンドルを締め付けるとクラッチハンドルがロックされる場合があります。

3 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差し込んでください。

穴あけの準備

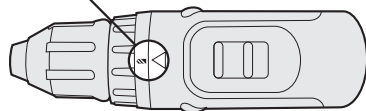


警告

- 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てください。
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やけどのおそれがあります。

1 クラッチハンドルを ドリルモードに合わせる

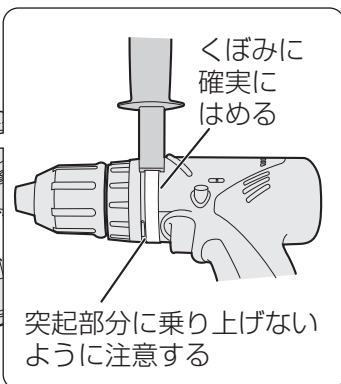
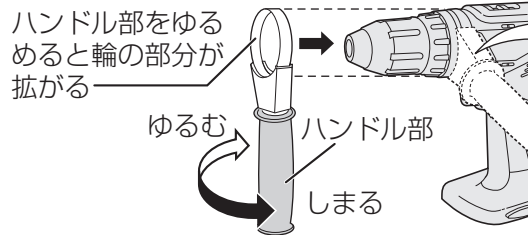


※ 必ず補助ハンドルを取り付ける
前に行なってください

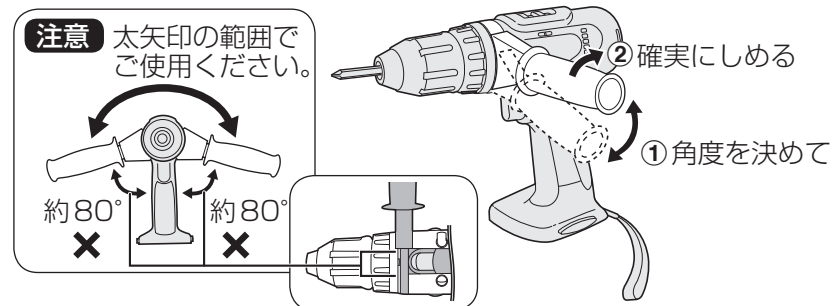
2 補助ハンドルを取り付ける

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



② 作業しやすい角度にあわせてハンドル部をしっかり締め付ける。



3 回転数切替ハンドルで 高速 (HIGH) / 低速 (LOW) を選ぶ



- 大きな力が必要な作業（下表を目安にした作業）の場合は、回転数切替ハンドルを「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。

低速 (LOW) の選定目安

作業	木工穴あけ	径φ 19 mm以上 (厚さ ~ 120 mm)
	金工穴あけ	径φ 6.5 mm以上 (厚さ ~ 1.6 mm)

- ・ 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。

4 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差し込んでください。

警告

- 本体落下防止のため、吊りひもに手を通してお使いください。また、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。

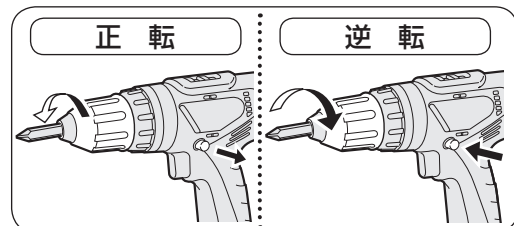
注意

- 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してください。風が当たるとやけどのおそれがあります。

- 使用時に本体側面の風穴をふさがないでください。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。
- 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。
- 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。
- 木工ドリルやホールソー等を使って大きな孔をあけるときは「低速 (LOW)」でご使用ください。(補助ハンドルを取り付けてください)

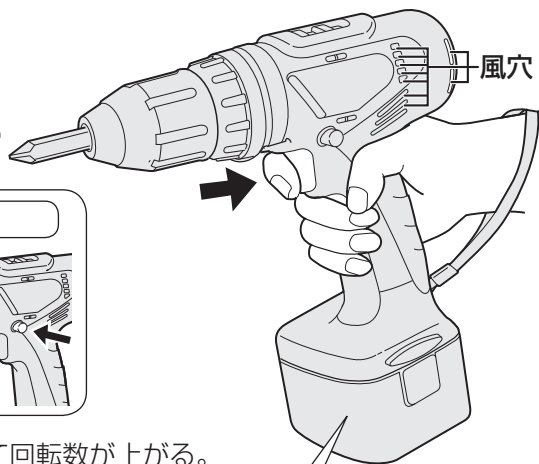
正逆切替スイッチで

正／逆転を決め スイッチを入れる

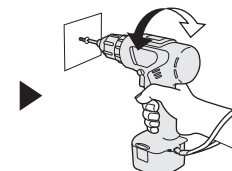


- スイッチを押し込むにしたがって回転数上がる。(センター決め時は、ゆっくりスタートする)
- スイッチをはなす (スイッチ切) とブレーキが作動。

ニッケル水素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を再度充電し、充電完了になってからご使用ください。電池が温まり、本来の性能でお使いいただけます。



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)

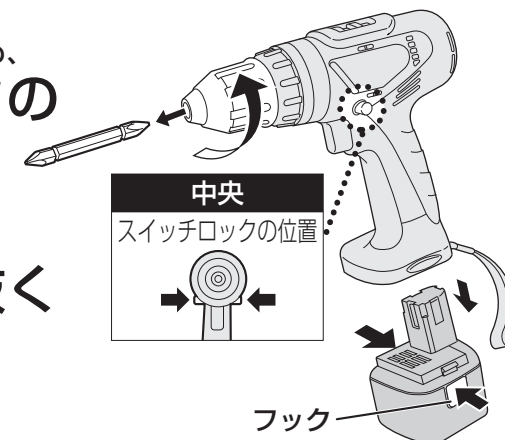


スイッチを切って、正逆切替スイッチを中央で止めてスイッチロックの位置にし本体を手でまわす

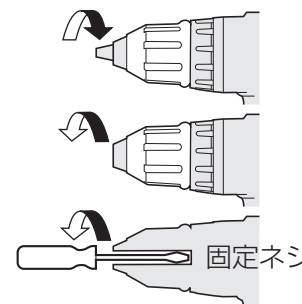
- 締付確認時や締付のかたいネジを緩めるときに便利です。
- ボックスドライバー (M6 ボルト以上) での無理な締付や、サビついたネジの無理なとりはずしなどはしないでください。(手締めトルク最大22.6 N・m (230 kgf-cm) まで)

終わったら

- 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
- 2 フックを押しながら
電池パックを抜く
- 3 ビットを
はずす



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、チャックを右方向に締めつける。
- ② チャックを左方向に回し、チャックの爪を開く。
- ③ 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左方向に締めつける。

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。



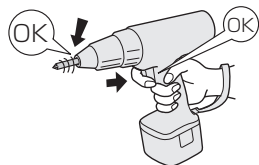
やわらかい布でふく

- 濡れた布や、シンナー、ベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。(変色・変形する原因になります。)



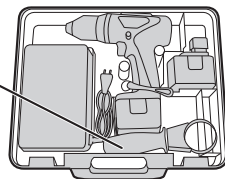
定期点検の実施

- 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。



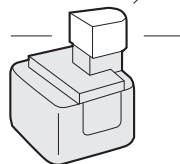
補助ハンドルは本体から取りはずして収納する

補助ハンドル



電池パックはカバーをつけて保管する

- 単品で保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーを付けてください。



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



⚠ 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。

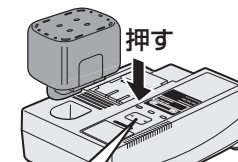
長持ちさせるために

- 電池パック(ニッケル水素)は、使用後フル充電してから保管してください。また、使いきる前に継ぎ足し充電してください。
- 熱くなった電池パックは、十分放熱させてから充電してください。

リフレッシュ充電のお願い (ニッケル水素、ニカド電池の場合)

- お買い求めのとき。
- 以前より作業量が減ったと感じたとき。
- 使用後、充電して保管したが、2か月以上放置した電池を使用するとき。

性能回復のため、リフレッシュ充電をしてください。



「切替」を押してリフレッシュ充電を選ぶ。(リフレッシュがグリーン点灯)

12時間以内にリフレッシュ充電完了。
エコ充電、急速充電中にリフレッシュ充電へ切り替えることはできません。

- 電池の状態に合わせて冷却ファンで電池を冷やしながらリフレッシュ充電を行なうためファンの回転数が途中で下がり、送風量が少なくなります。
- リフレッシュ充電をひんぱんに行なうと電池パックの性能を損なうおそれがあります。

お願い

- 一部のニカド電池パック(EZ9180/EZ9181/EZ9080)とリチウムイオン電池パックを同時に装着した場合どちらも充電されません。両方の電池パックを一旦はずして、再度一方の電池を装着してください。

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電池パックの寿命です。新しい電池パックをお買い求めください。

リサイクルについて

この製品に使用しているニッケル水素電池は、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を廃棄の際はお買い求めの販売店へお返しください。(電池パックは短絡防止のため、必ずパックカバーを付けるか端子部に絶縁テープを貼ってください。)



※ EZ6470X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：密閉型ニッケル水素蓄電池 (NタイプHR23/43)
- 公称電圧：1.2 V
- 数量：10本

能力

■ 作業範囲

- 数値は目安です。電池パック性能の経時変化、ドリルの切れ味、相手材の硬さなどによって変わります。

EZ6470 12 V (1パック作業量・EZ9200、EZ9200S使用時)

作業	相手部材		先端	作業範囲	回転数切替 ハンドル
穴あけ	木材	米松	木工ドリルビット	~φ30 板厚120 mm	低速
		コンパネ	ホールソー・自在錐	~φ100 板厚16 mm	高速
	鉄	冷間圧延 鋼板 (SPC)	金工ドリルビット	~φ10 板厚2.3 mm	低速
			金工ホールソー	~φ25 板厚1.6 mm	
ネジ締め	木材	米松	木ネジ	~φ6.2×75 mm	高速
	鉄	冷間圧延 鋼板 (SPC)	テクスネジ	~φ6×13 mm (板厚2.3 mm)	

■作業量

1 回のフル充電による使用能力 (周囲温度 20℃)

● 数値は目安です。電池パック性能の経時変化、ドリルの切れ味、相手材の硬さなどによって変わります。

EZ6470 12 V (1 パック作業量・EZ9200、EZ9200S 使用時)

作業	相手部材			作業サイズ	作業量	回転数切替 ハンドル
穴あけ	木材	米松	板厚 120 mm	φ 18	約 45 穴	高速
			板厚 60 mm	φ 30	約 35 穴	
	鉄	冷間圧延 鋼板 (SPC)	板厚 2.3 mm	φ 10	約 30 穴	低速
			板厚 1.6 mm	φ 25 (ホールソー)	約 10 穴	
ネジ締め	木材	米松		φ 4.1 × 25 mm	約 630 本	
				φ 5.8 × 38 mm	約 210 本	
	鉄	冷間圧延 鋼板 (SPC)	板厚 1.6 mm	φ 3.5 × 13 mm	約 330 本	高速
			板厚 1.6 mm	φ 4.0 × 13 mm	約 260 本	
			板厚 2.3 mm	φ 4.0 × 13 mm	約 220 本	

仕様

本 体

モーター電圧	DC12 V
回 転 数	高速 約 180 ～ 1200 回転/分 低速 約 50 ～ 330 回転/分
キ イ レ ス チ ャ ッ ク	把握径 φ 1.5 ～ φ 13 mm
質量 (重量) (電池パック装着)	約 1.70 kg
大きさ (全長 × 全高 × 全幅) (概 略 寸 法)	204 × 230 × φ 58 mm ※電池パック最大幅 86 mm

充電器 (EZOL80)

電 源	AC100 V 50/60 Hz	消費電力	約 198 W	質量 (重量)	約 0.96 kg
-----	------------------	------	---------	---------	-----------

充電可能な電池パック

※ (S) の付く品番は、品番の末尾に「S」が付くタイプと付かないタイプの2種類があります。 ※ 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。 ※ エコ充電の充電時間は充電前冷却時間を含みます。 ※ EZ9061 は中間アダプター EZ0890 (別売品) が必要です。 ※ 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。 ※ EZ9L31、EZ9L42 は充電できません。					電池パックの種類		リチウムイオン電池	
					電池電圧	28.8 V	EZ9L81	
					充電時間	実用フル	約27分 約50分	
					電池電圧	21.6 V	EZ9L61	
					充電時間	実用フル	約22分 約41分	
					電池電圧	14.4 V	EZ9L41	
					充電時間	実用フル	約19分 約38分	
電池パックの種類		ニッケル水素電池		ニカド電池				
電池電圧	7.2 V	EZ9168(S)	—	EZ9061・EZ9065 EZ9066	EZ9165	—		
	9.6 V	EZ9188(S)	—	EZ9080・EZ9086	—	EZ9186・EZ9187		
	12 V	EZ9108(S)	EZ9200(S)	EZ9001・EZ9006	EZ9101	EZ9106・EZ9107		
充電時間	急速	約15分	約22分	約9分	約12分	約15分		
	エコ	約30～70分	約45～85分	約20～60分	約25～65分	約30～70分		
電池電圧	15.6 V	EZ9230(S)		EZ9136・EZ9137				
充電時間	急速	約27分		約16分				
	エコ	約45～85分		約30～70分				
電池電圧	24 V	EZ9210(S)		EZ9116・EZ9117				
充電時間	急速	約30分		約20分				
	エコ	約45～85分		約30～70分				

症 状	考えられる原因
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。
	充電中、テレビ・ラジオに雑音が入る。
	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。
	充電中に冷却待機中の状態になる。（オレンジ色のランプが遅く点滅）
作業時	動かない。 または動いてもすぐ止まる。
	フル充電しているのに締付トルクが弱い。
	スイッチを切ると、停止音がする。
	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。
その他	● 電源プラグをコンセントに差し込んだとき「充電モード」ランプのいずれかが点灯しない。 ● 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「充電モード」ランプも「充電状態」ランプも点灯・点滅しない。 ● 「冷却待機中」（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。 ● 「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。 ● 「リフレッシュ充電」を開始した後、13時間以上充電しても「充電状態」ランプが「フル充電完了」（グリーン：速い点滅）にならない。

処 置
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。
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。
ゴミを取り除いてください。
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。冷めると自動的に充電を開始します。
充電をしてください。
ゴミを取り除いてください。
再度充電し、充電完了になってからお使いください。
故障ではありません。
新しい先端工具と交換してください。（P7参照 またはカタログをご覧ください）
新しい電池パックをお買い求めください。（P7参照）
10℃以上の場所に1時間程度放置し、電池パックの温度が上がったあとで、再度充電してください。
リフレッシュ充電を行なってください。（P17参照）

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。

愛情点検



長年ご使用の充電ドリルドライバーの点検を！

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出る。

ご使用中止

故障や事故の防止のため、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、必ず販売店に点検をご相談ください。

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

22～23 ページの表でご確認ください。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

●品 番 EZ6470 (NKN・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。）

工場でのライン作業など連続長時間使用による故障及び損傷は対象外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。

住まいの設備・建材 サポートサイト
<http://sumai.panasonic.jp/support/>

 **使い方・お手入れなどのご相談** 【受付時間】
365日/9:00～18:00

パナソニック 照明と住まいの設備・建材 お客様ご相談センター

 **フリーダイヤル パナは ネットク 0120-878-709**

■ 左記電話番号がご利用
いただけない場合
06-6906-1109

■ FAX フリーダイヤル
0120-872-460

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「8」と「11#」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。)

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)

ライフソリューションズ 修理サービスサイト
<http://sumai.panasonic.jp/support/repair/>

 **修理に関するご相談** 【受付時間】 月～土/9:00～19:00
日・祝日・年末年始/9:00～18:00

パナソニック ライフソリューションズ 修理ご相談窓口

 **フリーダイヤル パナニ イコー 0120-872-150**

■ 左記電話番号がご利用
いただけない場合
06-6906-1090

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

※ 上記のURLはお使いの携帯電話などにより、正しく表示されない場合があります。

【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 エナジーシステム事業部

〒571-8686 大阪府門真市大字門真1048番地

© Panasonic Corporation 2019