

National
松下電工

充電インパクトドライバー

EZ7202NKN・EZ7202X

取扱説明書



作業ミスを防ぐ
特長機能の
早わかりは
▶ 7ページ

〈プロ用〉

- お買い上げありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読み
のうえ、正しくご使用ください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

保証書別添

保管用

はじめに	1
安全上のご注意 ...	1~4
各部のなまえ	5
付属品・別売品	6

充電	9
----------	---

基本的な使いかた	11
---------------	----

特長機能の使いかた	13
-----------------	----

- ・ ネジ倒れ、ネジ折れ
を防ぐ
- (打撃力切替機能)
- ・ ネジの締め過ぎを
防ぐ
- (デジタルクラッチ)
- ・ 少し浮いたネジを
締め付ける
- (増締め機能)

サポート機能	21
--------------	----

お手入れ・保管	22
---------------	----

情報	23
----------	----

点検・保証	27
-------------	----

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うえ、指示に従って正しく使用してください。
- ご使用上の注意事項は「△警告」と「△注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

△警告 誤った取り扱いをしたときに、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

△注意 誤った取り扱いをしたときに、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「△注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

- お読みになった後は、お使いになるかたがいつでも見られる所に必ず保管してください。
- 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

△警告

安全作業のために：

1. 専用の充電器や電池パックを使用してください。
 - 他の充電器で電池パックを充電しないでください。
 - この取扱説明書に記載している電池パック以外は充電しないでください。
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。
 - 温度が0 未満、または40 以上では電池パックを充電しないでください。
 - 電池パックは、換気の良い場所で充電してください。電池パックや充電器を充電中、布などで覆わないでください。
 - 使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
3. 電池パックの端子間を短絡させないでください。
 - 電池パックを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。
4. 感電に注意してください。
 - ぬれた手で電源プラグに触れないでください。

5. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 充電工具、充電器、電池パックは、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。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
 - 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。
6. 保護めがねを使用してください。
 - 作業時は、保護めがね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。
7. 防音保護具を着用してください。
 - 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してください。
8. 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、両手で充電工具を使用できます。
9. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、電池パックを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。

△警告

10. 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。
 - 電池パックを差し込む前にスイッチが切れていることを確認してください。
11. 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。
12. 電池パックを火中に投入しないでください。
13. 電池パックの液が目に入ったらただちにきれいな水で充分洗い、医師の治療を受けてください。
14. 使用時間が極端に短くなった電池パックは使用しないでください。

△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、事故の原因となります。
2. 子供を近づけないでください。
 - 作業員以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。
 - 作業員以外、作業場へ近づけないでください。
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安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。
 - 充電工具や電池パックを、温度が50 以上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。
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、充電工具の能力に合った速さで作業してください。
 - モータがロックするような無理な使いかたはしないでください。
5. 作業に合った充電工具を使用してください。
 - 小型の充電工具やアタッチメントは、大型の充電工具で行う作業には使用しないでください。
 - 指定された用途以外に使用しないでください。
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、回転部に巻き込まれるおそれがあるので、着用しないでください。
 - 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すすめします。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
7. 充電工具は、注意深く手入れしてください。
 - 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。
 - 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
 - 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。
 - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

安全上のご注意

 注意

- | | |
|---|--|
| <p>8 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張って電源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。 | <p>13 損傷した部品がないか点検してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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、正常に動作するか、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およぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。 ● 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。 ● 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。 ● スイッチで始動、および停止操作のできない充電工具は、使用しないでください。 |
| <p>9 無理な姿勢で作業をしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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。 | <p>14 充電工具の修理は、専門店に依頼してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● サービスマン以外の方は充電工具、充電器、電池パックを分解したり、修理・改造は行わないでください。 ● 充電工具が熱くなったり、異常に気付いた時は点検・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ますので改造しないでください。 ● 修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。修理の知識や技術のないかたが修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。 |
| <p>10 調節キーやレンチなどは、必ず取り外してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取り外してあることを確認してください。 | |
| <p>11 屋外使用に合った延長コードを使用してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 屋外で充電する場合、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。 | |
| <p>12 油断しないで十分注意して作業を行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 充電工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。 ● 常識を働かせてください。 ● 疲れている場合は、使用しないでください。 | |

充電インパクトドライバー 安全上のご注意

先に充電工具安全上の注意をのべましたが、充電インパクトドライバーとして、さらに次にのべる注意事項を守ってください。

 警告

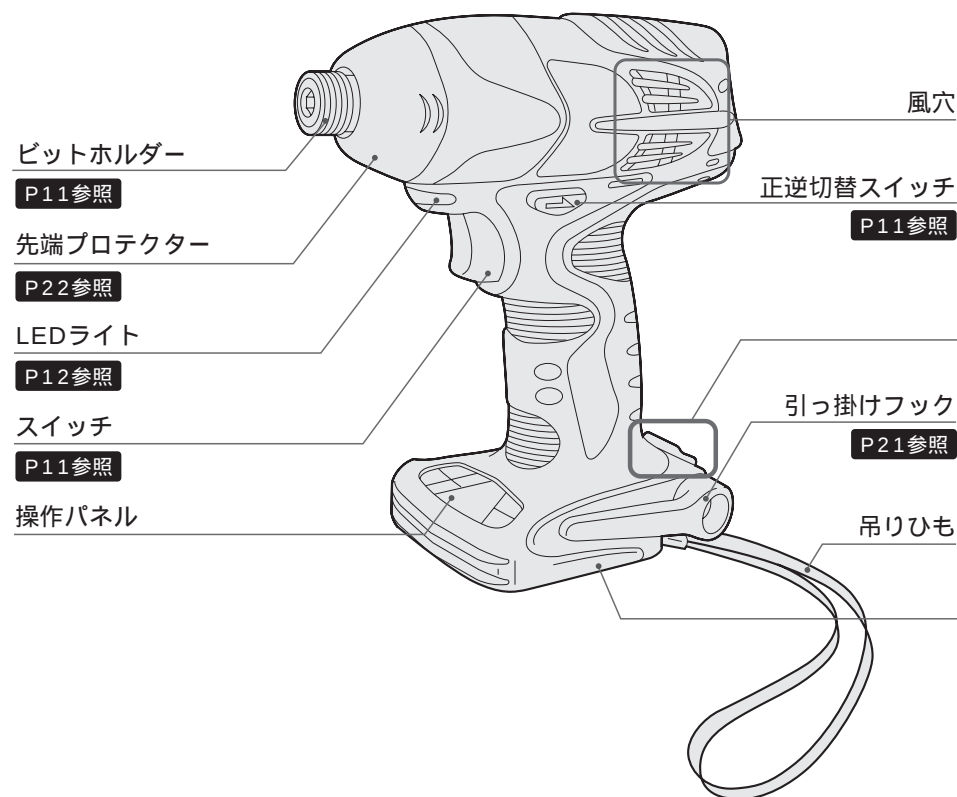
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れのおそれがあり、事故の原因になります。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 使用中は回転部や切りくずに手や顔などを近づけないでください。けがのおそれがあります。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。けがのおそれがあります。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 2パック以上の連続使用はしないでください。本体の温度が上昇し、やけどやけがのおそれがあります。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 本体落下防止のため、吊りひもに手を通してご使用ください。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。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 密閉された狭い場所で使用しないでください。発煙、発火、破裂などのおそれがあります。 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 屋外で充電中のとき、雷が鳴り始めたら使用を中止し、電源プラグをコンセントから抜いてください。落雷による火災や感電のおそれがあります。 |

 注意

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 先端工具類(ビットなど)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。確実にしないとはずれたりし、けがのおそれがあります。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 細径ドリルは折れやすいので注意してください。飛散して、けがのおそれがあります。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 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でください。回転部に巻き込まれ、けがのおそれがあります。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 金属への穴あけには使用しないでください。高トルクのため金工ドリルの刃先が欠けて、けがのおそれがあります。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 作業直後の先端工具類(ビットなど)・ネジ・切りくず・電池端子は高温になっているので触れないでください。やけどのおそれがあります。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 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ご使用ください。熱風によるやけどのおそれがあります。 |

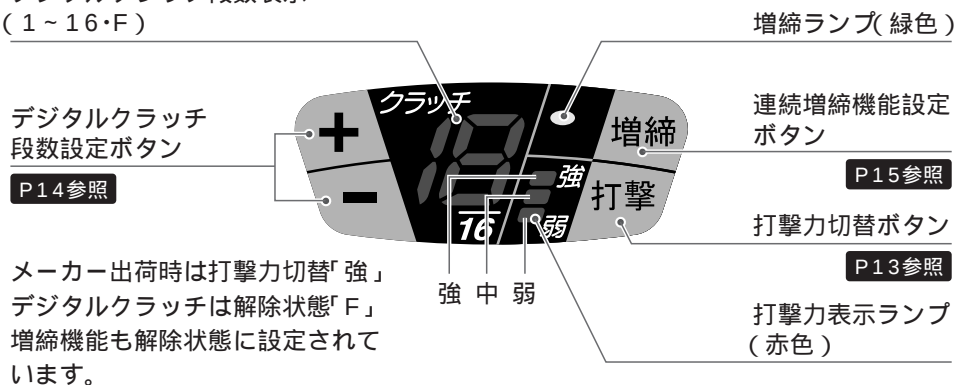
各部のなまえ

本体



操作パネル

デジタルクラッチ段数表示
(1~16・F)

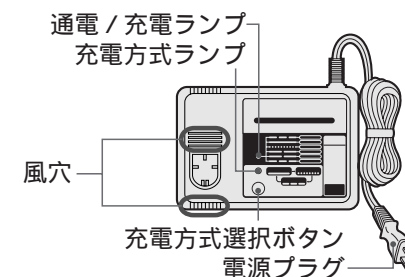


メーカー出荷時は打撃力切替「強」
デジタルクラッチは解除状態「F」
増締機能も解除状態に設定されて
います。

付属品・別売品

商品	付属品		別売品の有無
	EZ7202NKN	EZ7202X	
両頭プラスビット 2 EZ98BP221 (65mm・2本組)	○	○	○
充電器 EZ0209	○	-	○
電池パック EZ9200	○ 2個入	-	○
パックカバー	○ 2個入	-	- (補修用部品)
ケース EZ9628	○	-	○
ビットピース EZ574B7817	-	-	○
深さアジャスター EZ9770	-	-	○
ソケットアダプター □12.7ボール付(EZ9HX100) その他各種 ソケットアダプターを 用意いたしております。	-	-	○
ドリルチャック φ1.5~10mm チャックハンドル付 EZ9780 木工穴あけ専用	-	-	○

充電器
(EZ7202Xには
同梱していません)
P9参照



早く確実な仕事に役立つ 特長機能の早わかり

特長機能

■ ネジ倒れ・ネジ折れを防ぐために

打撃力切替機能 **P13参照**

- 用途に応じて打撃力設定(3段階)
デジタルクラッチと併用してご使用ください

■ ネジの締め過ぎを防ぐために

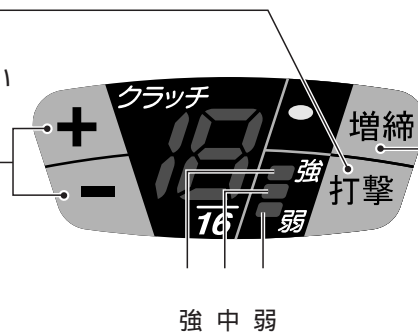
デジタルクラッチ **P14参照**

- 用途に応じて打撃力設定のうえ
クラッチ設定(16段階)
- ・ 設定したクラッチ負荷で停止します。

■ 仕上締めでの締め過ぎを防ぐために

増締機能 **P15参照**

- 用途に応じてクラッチ設定のうえ、増締機能を設定
- ・ スイッチを引くたびにネジは約半回転して自動的に止まります。(ボルトの場合は約5打撃で止まります。)
- ・ クラッチを使ってネジを締めた後、ネジが少し浮いている場合、続けて(1秒以内に)スイッチを引けば、自動的に増締機能が働きます。



主なお勧め用途と段数の目安 詳細は **P18～20参照**

- ・ 木材への締付けは長さ90mm以下のネジで、建築用木材の節部以外でご使用ください。
- ・ 必ず部材・ネジに合わせて打撃力設定、デジタルクラッチ設定を行なってください。
- ・ 段数設定は低い段数から順に確認のうえ設定してください。 ○: おすすめ設定値

締結表材 種類 厚み	締結 下地部材	ネジ	打撃力 強 中 弱	設定の目安															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
石膏ボード 12.5mm	赤松	ボード用スクリューネジ φ3.8×28mm			○														
アルミ(サッシ) 1.5mm	MDF	木ネジ φ3.1×25mm			○	○													
分電盤 弊社製品BQC35142	米松	木ネジ銅頭 φ4.3×38mm			○	○													
鉄板 1.0mm	冷間圧延鋼板 (厚み:2.3mm)	テクスネジ φ4.0×13mm			○	○													

増締時も打撃力切替、クラッチの設定は必要です。

■ デジタルクラッチではトルクが管理できません

(使用できない用途例)・製造業等でのネジ・ボルト締めにおけるトルク管理

■ デジタルクラッチを薄いプラスチック等、締付負荷の小さい部材へのネジ締めには使用しないでください

(使用できない用途例)・角型引っ掛けシーリング取り付け
・ 厚み0.8mm以下の軽量鉄骨下地材へのネジ締め
・ 内装材等の軟らかい締結表材へのネジ締め

使いかた事例(詳細説明は **P17～20参照**)

メーカー出荷時は打撃力切替「強」、デジタルクラッチは解除状態「F」、増締機能も解除状態に設定されています。

事例1 デジタルクラッチ段数設定をしてネジ締めを行なう

■ 石膏ボードを下地材(胴縁)に締結する場合

- ① 設定の目安 **P17～20参照** で打撃力切替、クラッチの設定値を確認する
- ② 打撃力を「弱」に設定する
・ ランプが1つになるように「打撃」ボタンを押す。
- ③ クラッチを「1」に設定する
・ クラッチ設定が「1」になるように「+」ボタンを押す。
・ + ボタンを押すたびに **F</**

充電する

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。

- お買い求めのときは必ずリフレッシュ充電をしてください。**P23参照**（電池の不活性化により本来の性能が発揮できないおそれがあります。）
- 電池パックHタイプ・Nタイプはニッケル水素電池パック対応の弊社専用充電器で充電してください。

お知らせ

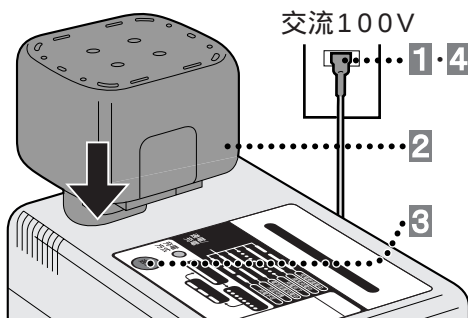
- 充電器は冷却ファンで電池を冷やしながら充電します。電池パックを充電器に差し込むと、ファンによる送風を始め、充電が完了すると送風量が少なくなります。
- 電源プラグを抜いた後も通電/充電ランプ、充電方式ランプが約10秒点灯している場合がありますが、故障ではありません。

お願い

- 充電器は周囲温度0～40 の範囲でご使用ください。
- 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後は、充電器のご使用を約30分休止し、充電器を十分放熱させた後ご使用ください。
- 充電器のバック挿入部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。

充電(充電器EZ0209、電池パックEZ9200の場合)

電池パックの状態や用途に合わせて、**緑**エコ充電(電池にやさしい充電)、**赤**急速充電(短時間充電)、**橙**リフレッシュ充電(性能回復)の中から充電方式を選ぶことができます。



1 コンセントに電源プラグを差し込む

- 充電方式ランプ、通電/充電ランプが点滅する。

2 電池パックを底に当たるまで差し込む

- 通電/充電ランプが点灯に変わる。

3 充電パック差し込み後約30秒以内に充電方式を選ぶ

- メーカー出荷時、充電方式はエコ充電に設定されています。
- 充電方式選択ボタンを押すと順次切り替わる。



- 充電方式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。約30秒経過後、充電方式を切り替える場合は、電池パックを充電器から一度取りはずして再度差し込んでください。
- 充電方式を選ばないと前回の充電方式で充電を行います。(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は記憶されません。また充電方式確定前に電源プラグを抜いた場合も記憶されません。

4 充電後は電源プラグをコンセントから抜く

充電方式と表示について

充電器	方式と表示	充電時間	説明
充電方式 選択	エコ充電 緑 点 灯 (メーカー出荷時はエコ充電に設定されています)	約45分～約85分 (EZ9200の場合) 充電前冷却時間を含む	エコ充電機能とは 熱い電池をファンでしっかり冷却した後、約45～85分かけて充電し、充電完了後も再度冷却します。電池にかかる負荷を低減したやさしい充電方式です。 充電動作説明 エコ充電は、急速充電の約1/2の電流です。 急速22分充電の場合(従来) エコ充電の場合 充電完了 充電に達した温度 充電に達した電流 電池セット ファンで熱い電池をしっかりと冷やし 電池にやさしい電流・やさしいペースで充電 充電完了後もファンで再び冷却 ● 電流を制御しながら、短時間で充電します。(最大約45分) ● P23参照
	急速充電 赤 速い点滅	約22分 (EZ9200の場合)	
	リフレッシュ充電 橙 遅い点滅	約12時間以内	

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。

充電状態表示について

ランプ表示	充電器の状態	電池パック
赤	点 滅	充電器通電中
	点 灯	充電中 電池パックを充電中。
	速い点滅	充電完了

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抜いてください。急に動き出し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。

作業中のご注意

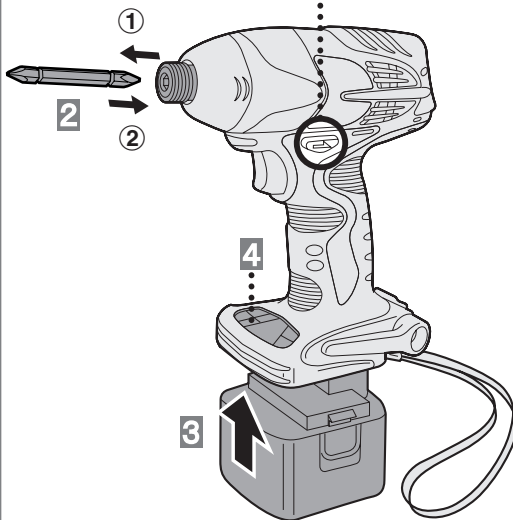
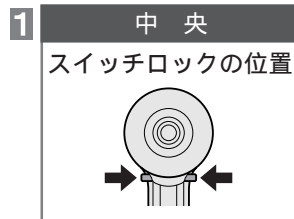
⚠ 警告

- 使用中は振り回されないよう本体を確実に保持してください。けが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ご使用ください。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ご使用ください。熱風によるやけどのおそれがあります。
- 金属の穴あけには使用しないでください。ドリルの刃で、けが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、十分放熱させてからご使用ください。
- 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。
- 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てください。

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

- ① ビットホルダーを引っ張りながら
- ② ビットを差し込む
 - 軽く引っ張って、抜けないことを確認してください。

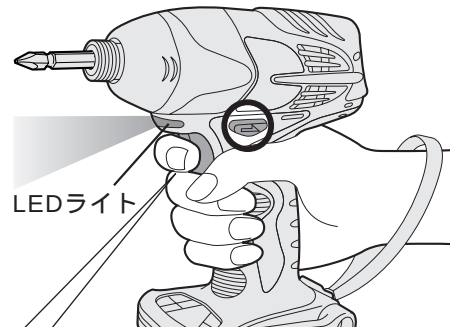
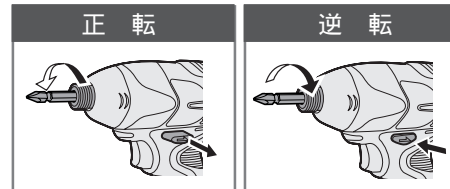
3 電池パックを取り付ける

- 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。

4 必要に応じて操作パネルで機能の設定をする P13～20参照

- ▶ デジタルクラッチ
- ▶ 増締機能
- ▶ 打撃力切替機能

5 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



- スイッチを引き込むに従って回転数が上がる。(センタ - 決めるときは、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。

LEDライトについて

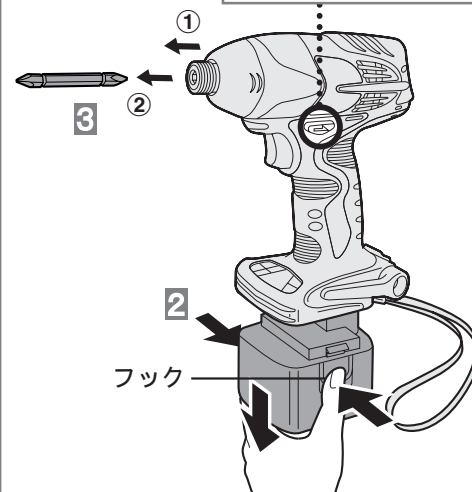
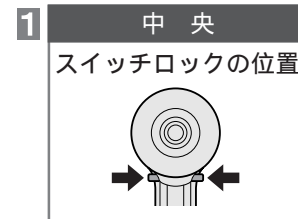
- 奥まった暗い場所や天井裏での作業時に、作業する部分を照らします。
- スイッチを引き込むと自動的に点灯。
 - スイッチをはなす(スイッチ切)と消灯。
 - ライトは微小電流で点灯します。本体作業能力にはほとんど影響ありません。

⚠ 注意

- LEDライトは補助ライトです。懐中電灯としては使用しないでください。事故やけがのおそれがあります。

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



2 フックを押しながら電池パックを抜く

3 ビットをはなす

- ① ビットホルダーを引っ張りながら
- ② ビットを抜く
 - ビットは本体下部のビット収納部に保管してください。

P6参照

お願い

ネジ倒れ・ネジ折れを防ぐために 打撃力切替機能

ネジ立て・ネジ締め途中の失敗を防ぐために 打撃力切替機能

- 打撃力は3段階に切り替わります。

1 打撃力切替ボタンを押して設定する

- 押すたびに強・中・弱の順に切り替わります。
- 長押し(0.6秒以上)すると、自動的に切り替わります。
- メーカー出荷時は「強」に設定されています。
- 打撃力切替機能は、デジタルクラッチ・増締機能に合わせてご使用いただくことをおすすめします。P14~15参照



打撃力切替ボタン

次の場合操作パネルは消灯します。

- 5分間以上放置した場合
- 電池交換をした場合

スイッチを引く

パネル消灯前の状態に戻ります。

■ お勧め作業目安表

打撃力表示	最大打撃数	お勧め作業
強 	約2800回/分	ネジ折れ・ネジ頭飛ばしやビットはずれなどの心配がない作業でハイパワーが出せます。 ・ 造作時の長い木ネジ作業 ・ 器具取付時のボルト作業...等
中 	約2500回/分	ネジ折れやネジ頭を飛ばす心配のある作業でパワーをセーブします。 ・ 硬い部材への細い径のネジ締め ・ 器具取付時の金工ネジ締め
弱 	約2000回/分	ネジ頭からのビットはずれによる化粧材への傷付けのおそれがある作業でパワーをセーブします。 ・ 石コウボード貼り作業 ・ サッシ取付作業 ・ 内装(ドア等)の取付作業

ネジの締め過ぎを防ぐために デジタルクラッチ

設定した段数のトルクに達すると自動的に止まります。

1 目安表を見て作業を確認する

P17~20参照

2 打撃力切替ボタンを押して打撃力を設定する

P13参照

3 デジタルクラッチ段数設定ボタンを押して作業に合った段数を設定する

- ・ 押すたびに段数が上がる
- ・ 押すたびに段数が下がる



■ デジタルクラッチ設定範囲

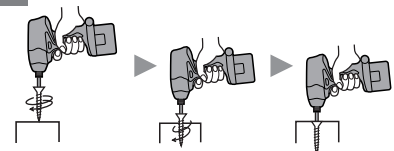
用途に合わせて1~16段まで設定できます

- ・ +ボタンを押すたびに F 1 2 3 ...
- ・ -ボタンを押すたびに F 16 15 14 ...

フルパワー(デジタルクラッチ解除状態)

- ・ +、- ボタンを長押し(0.6秒以上)すると自動的にFまで切り替わります。

4 スイッチを引いてネジを締め付ける



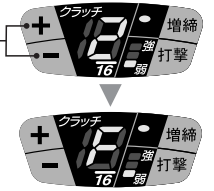
- ・ ネジ頭が浮いた場合はスイッチをはなして1秒以内にスイッチを引いてください。増締機能が作動します。P15参照

■ デジタルクラッチを解除する

デジタルクラッチ段数設定ボタンを押して「F」にする

+・- ボタンを両方押すと「F」になります。

両方押す



お願い

- デジタルクラッチ段数設定は、低い段数、弱い打撃力から順に端材等で確認のうえ行なってください。高い設定で作業をするとネジを締め過ぎるおそれがあります。
- デジタルクラッチの作業中はスイッチを放さないでください。

少し浮いたネジの締め付け時に起こる締め過ぎを防ぐために 増締機能

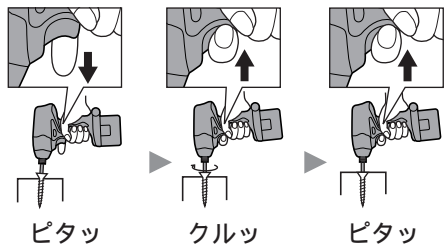
- ネジ締め時はスイッチを引くたびに、約半回転して自動的に止まります。
- ボルト締め時などスイッチを引いても回転しない場合は約5回打撃して自動的に止まります。
- 逆転時も増締機能は正転時と同様に動作します。

増締機能は、打撃してから作動します。打撃しないような軟らかい部材へのネジ締めでは締め過ぎることがあります。

クラッチを使っても、まだ締め付けがたりないとき

少し浮いている場合

- 1 スwitchをはなし、約1秒以内に再度Switchを最大まで引く



- 増締機能が作動し、増締ランプが点滅します。
- 増締機能をご使用にならない場合はSwitchをはなし1秒以上してからご使用ください。



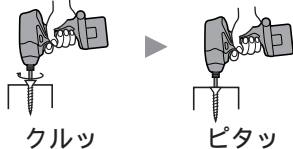
かなり浮いている場合

- 浮き具合が大きい場合は段数を上げて設定し直してください。

目安		
ネジ頭の浮き具合	内外装ボード	各種木下地
小さい	1.2mm 未満	1.5mm 未満
大きい	1.2mm 以上	1.5mm 以上

少し浮いているネジを連続で締め付けるとき

- 1 目安表を見て作業を確認する P17～20参照
- 2 打撃力切替ボタンを押して設定する P13参照
- 3 作業に合った段数を設定する P14参照
 - ・押すと段数が上がる
 - ・押すと段数が下がる
- 4 増締ボタンを押す
 - ・押すとランプが点灯...
- 5 Switchを引いてネジを締め付ける
 - 増締機能でのネジの回転量は、段数設定により異なります。



- 6 増締機能を解除する
 - ・押す
 - ・増締ランプ消灯

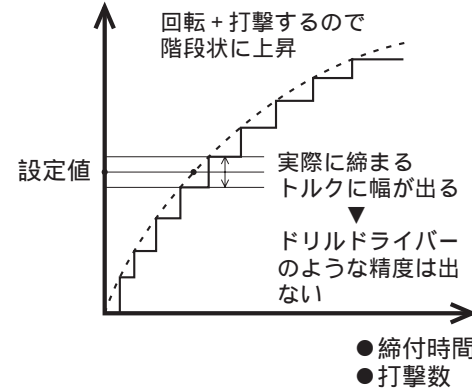
デジタルクラッチご使用の注意点

デジタルクラッチはトルク管理ができません

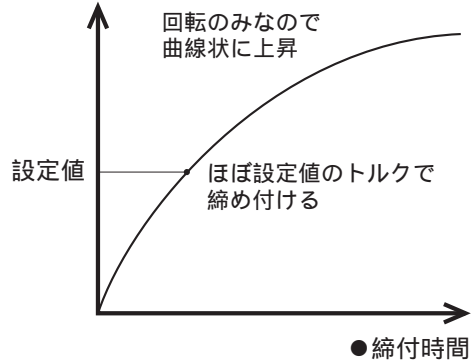
(使用できない用途例)・製造業等でのネジ締めにおけるトルク管理

- 理由... インパクトは機構上打撃するため、トルクが階段上に上昇していきます。従ってドリルドライバーのようなトルク精度を出すことができません。対象部材によっても、精度(階段の幅)は変わります

■インパクトのトルクカーブ 締付トルク(負荷)



■ドリルドライバーのトルクカーブ 締付トルク(負荷)



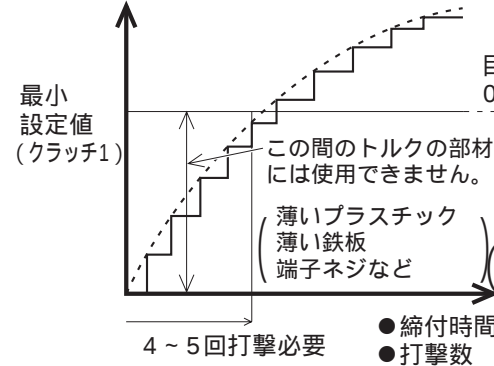
デジタルクラッチを薄いプラスチック等締付負荷の小さい部材には使用しないでください

(使用できない用途例)・角型引っ掛けシーリング取り付け

- ・厚み0.8mm未満の軽量鉄骨下地材へのネジ締め
- ・内装材等の軟らかい締結表材へのネジ締め

- 理由... デジタルクラッチはセンサーとマイコンにより打撃間のモータ回転数から負荷を算出し、設定した負荷で止める仕組みになっています。この負荷を算出するためには、4～5回以上の打撃が必要なため、締付負荷の小さい部材には対応できません。

■インパクトのトルクカーブ 締付トルク(負荷)



デジタルクラッチ・増締機能設定の目安(目安表)

デジタルクラッチ・増締機能 ご使用上のご注意

- 段数はあくまで目安です。相手材の硬さや工具を押しつける力、ネジの種類により、適切な段数は変わります。
- ネジ締めめの位置が変わると、相手材の硬さのバラツキにより、ネジ頭が浮いたり、締め過ぎることがあります。
- 電池パックの残りが少なくなると、ネジが締まりきらないことがあります。

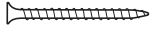
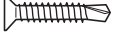
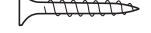
使いかたについて

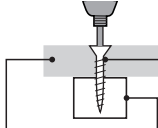
- 木材への締め付けは長さ90mm以下のネジで建築用木材の節部以外でご使用ください。
- 必ず部材・ネジに合わせて打撃力設定デジタルクラッチ設定を行なってください。
- 段数設定は、低い段数から順に、(端材等で 試して設定確認してください。高い段数で設定されますと、ネジを締め過ぎるおそれがあります。
- デジタルクラッチ・増締機能ともに、スイッチを最大まで引いてご使用ください。スイッチ引き具合を加減して低速作業すると、動作の誤差が大きくなる場合があります。
- デジタルクラッチを使用して作業するときはクラッチが作動し回転が止まるまでスイッチを放さないでください。ネジ締め途中でスイッチを放し、回転を止めた場合再度締め付けても締まらないことがあります。
(締まらなくなった場合は一度ネジをゆるめて再度締め直してください)

ご使用いただけない用途について

- デジタルクラッチ・増締機能は構造上、一つの作業で4～5回以上インパクト打撃しないと動作しません。従って、締付負荷の小さい部材には使用しないでください。
(使用できない用途例)
 - ・ 薄いプラスチック等の割れやすい部材のネジ締め
 - ・ 厚み0.8mm未満の軽量鉄骨下地材へのネジ締め
 - ・ 内装材等の軟らかい締結表材へのリーマ付テクスネジを使ったネジ締め
- デジタルクラッチはインパクト打撃するため、ドリルドライバーのように正確な締付トルクの管理はできません。
(使用できない用途例)
 - ・ 工場での製造組立等
- 締結表材が軟らかく、締結下地材が硬いときなどは、デジタルクラッチでの正確な作業はできません。
(使用できない用途例)
 - ・ ケヤキへの石膏ボード貼り
- 同種でも長さ・径・山のピッチ等のばらつきが大きいネジでは、正確な作業はできません。
(使用できない用途例)
 - ・ 米松への長さ120mmのコーススレッド締付

■ ネジの種類 ネジや部材により着座精度がばらつくことがあります。化粧材等の着座精度が必要なときは浮き目のクラッチ設定で締め込み増し締めで仕上げてください。

ネジ	特長	ネジ	特長
コーススレッド 	ピッチ間が長く、ネジ山が高い木工造作用ネジ	テクスネジ 	金属に穴を開けられるようにネジ先端がドリル形状になっている金工用ネジ
コーススレッド(フレキ付) 	締結材に入り込みやすいようにネジ座面にフレキがついているコーススレッド	テクスネジ皿頭(リーマなし) 	ネジ頭が部材に沈み込みやすいように皿頭になっている金工用ネジ
木工用ネジ鍋頭 	取付材を傷めないように、座面が平面になっているコーススレッド	テクスネジ皿頭(リーマ付) 	締結下地材が硬い場合、締結表材が浮かないように通し穴を開ける羽(リーマ)が付いている金工用ネジ
ボード用スクリューネジ 	石膏ボード等内装ボード用コーススレッド	サッシ用ネジ 	サッシ取付専用のピッチの細かい木下地ネジ
ボード用スクリューネジ(フレキ付) 	ネジ頭がボードに入り込みやすいようにネジ座面にフレキがついているボード用スクリューネジ	コーチネジ 	先端がコーススレッドの形状で、ネジ頭がボルト形状をした木工用ネジ
万能ネジ 	高低2つのネジ山がある木工造作用ネジ		



お勧めする打撃力
○のついた設定での作業をお勧めします。

お勧めするクラッチ段数
■のかかっている段数の、低い方から順に(端材等で 試しながら設定してお使いください。)

締結表材		締結	ネジ	打撃力	設定の目安
種類	厚み	下地材		強 中 弱	

本体をベルトなどに引っ掛ける

⚠ 警告

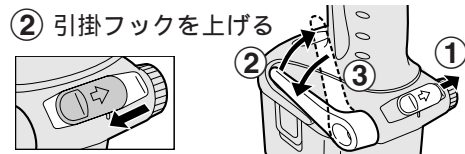
- 引掛フックは本体に止めネジでしっかり固定してください。
フックの取り付けが不完全なまま使用すると、事故のおそれがあります。
- 引掛フックご使用のときは、本体の落下に十分注意してください。
引掛フックは本体を確実に固定するものではありません。本体が落下し、事故のおそれがあります。
- 引掛フックは、腰ベルト等、動いてもずれない場所に根元までしっかり引っ掛けて、飛んだりはねたりしないでください。
フックが抜けて本体が落下し、事故のおそれがあります。
- 引掛フックはフックの角度が変わらないことを確認してからご使用ください。
フックが抜けて本体が落下し、事故のおそれがあります。
- 引掛フックを使用しないときは、収納位置に戻してください。
引掛フックが不意に引っかかり、事故のおそれがあります。

⚠ 注意

- 引掛フックを使って本体を腰ベルトに引っ掛けるときは、ドライバービット以外は取り付けしないでください。
ドリルビットなどの先端がとがったものを取り付けたまま腰ベルトに掛けると、けがの原因になります。

引掛フックを出す

- ① 引掛フックロック解除レバーをスライドさせながら

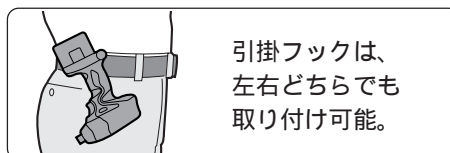


- 引掛フックロック解除レバーがロック位置に戻っていることをご確認ください。

■ 収納位置に戻すときは...

- ①を行ない、③フックを下げる。

引掛フックの左右の付け替え



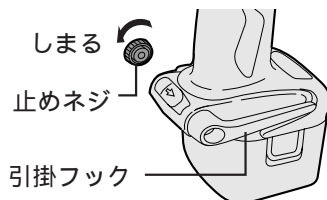
引掛フックは、
左右どちらでも
取り付け可能。

- ① 引掛フックを収納位置に戻す。
- ② メダル形状のものを使用して止めネジをはずす。



ゆるむ
メダル形状のもの

- ③ 引掛フックを反対側に取り付け、止めネジをメダル形状のもので最後までしっかりと締め付ける。

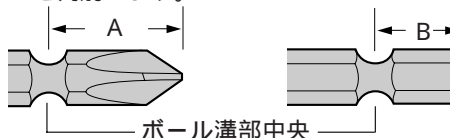


引掛フックは収納位置に戻さないと、
付け替えができません。

別売品の取り付けかた

ビットピース(別売)について

- ビットピースを使用すると、くわえ口サイズの異なるビットが装着できます。
- 下図の長さA・Bでビットピースの要/不要を判別します。



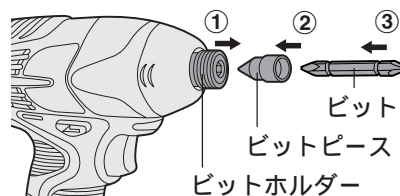
A=16mm・B=13mm ▶ ビットピース不要

A=11mm・B=9mmの市販のビット・ソケット ▶ 別売品のビットピースを併用

B=11.5mmのものは使用できません。

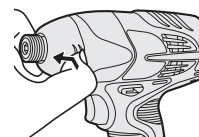
ボール溝部のないストレートのビットは使用できません。(使用中にビットが抜けたり、取りはずしが固くなることがあります。)

ビットピースの取り付けかた

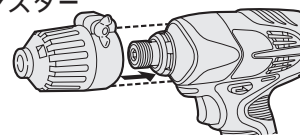


深さアジャスター(別売)の取り付けかた

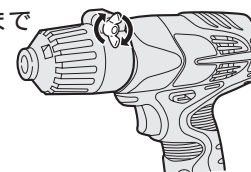
- ① 先端プロテクターをはずす



- ② 深さアジャスターを付ける



- ③ 蝶ネジを最後までしっかりと締め付ける



電池パックについて

警告

- 電池パック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(ニッケル水素電池)は
カラになる前に 保管前に

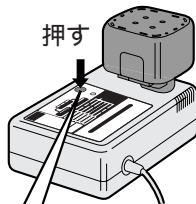
継ぎ足し充電を!! フル充電を!!

- 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

- 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ヵ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。



選択 ボタンを押してリフレッシュ充電を選ぶ。(充電方式ランプ：橙点灯)

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。

(充電方式の選択・操作 P9参照)

- 電池の状態に合わせて冷却ファンで電池を冷やしなが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。

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。

ニッケル水素電池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。)



EZ7202X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

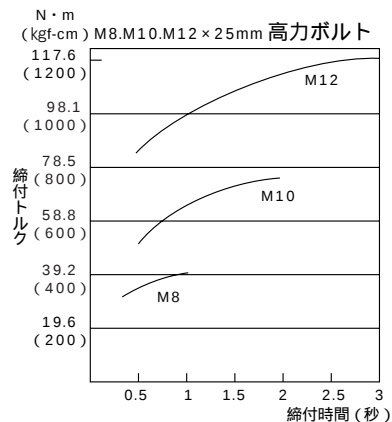
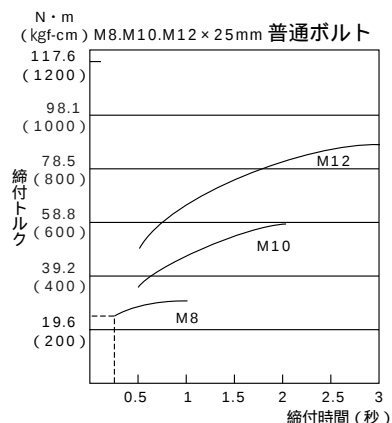
- 名称:密閉型ニッケル水素蓄電池 (NタイプHR23/43)
- 公称電圧:1.2V/1個
- 数量:10個

締付トルクについて

ボルトの適正締付力は材質やサイズ、締付物の材質によって異なりますので、ボルトに合った設定値で作業してください。
下表は参考値です。(締付条件により変化します)

デジタルクラッチはトルク管理には使用できません。P16参照

ボルトの締め条件



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 時	充電完了した電池パックを再度充電すると、充電ランプが点灯する。	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。しばらくすると充電完了表示(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、または、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ランプが点灯しない。(通電/充電ランプ点滅)	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。
	充電中に冷却待機の状態になる。(橙色のランプが遅く点滅)	電池パックが熱くなっている。	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。
作 業 時	動かない。 または動いてもすぐ止まる。	電池パックを充電していない。	充電をしてください。
	操作パネルのボタンを押しても操作できない。	電池パックと本体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。
		最後の操作から5分以上たっている。	スイッチを引いてください。
		電池パックを充電していない。	充電をしてください。
		電池パックが故障している。	新しい電池パックをお買い求めください。
	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以下)で保管した電池パックを使用した。	再度充電し、充電完了になってからお使いください。
		打撃力切替が「弱」中」になっている。	打撃力切替を「強」にしてください。 P13参照
		デジタルクラッチ・増締機能が動作している。	デジタルクラッチ・増締機能を解除してください。 P15参照
		クラッチ設定が1～4になっている。	故障ではありません。 P14参照
	操作パネルの表示が正しくない。	高圧線の近くなど、電磁波の影響を受けている。	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。
	スイッチを切ると、停止音がする。	ブレ - キの動作音です。	故障ではありません。
	充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	ビット・ドリルなどの先端工具に消耗など不具合がある。	新しい先端工具と交換してください。(P6参照 またはカタログをご覧ください)
		電池パックの寿命。	新しい電池パックをお買い求めください。 P6参照
		冷えた電池(約5以下)を暖かい場所で充電した。	1時間程度放置し、その場の温度になじませて再度充電してください。
		電池パックを2ヵ月以上放置していた。または購入したばかりである。	リフレッシュ充電を行なってください。 P23参照

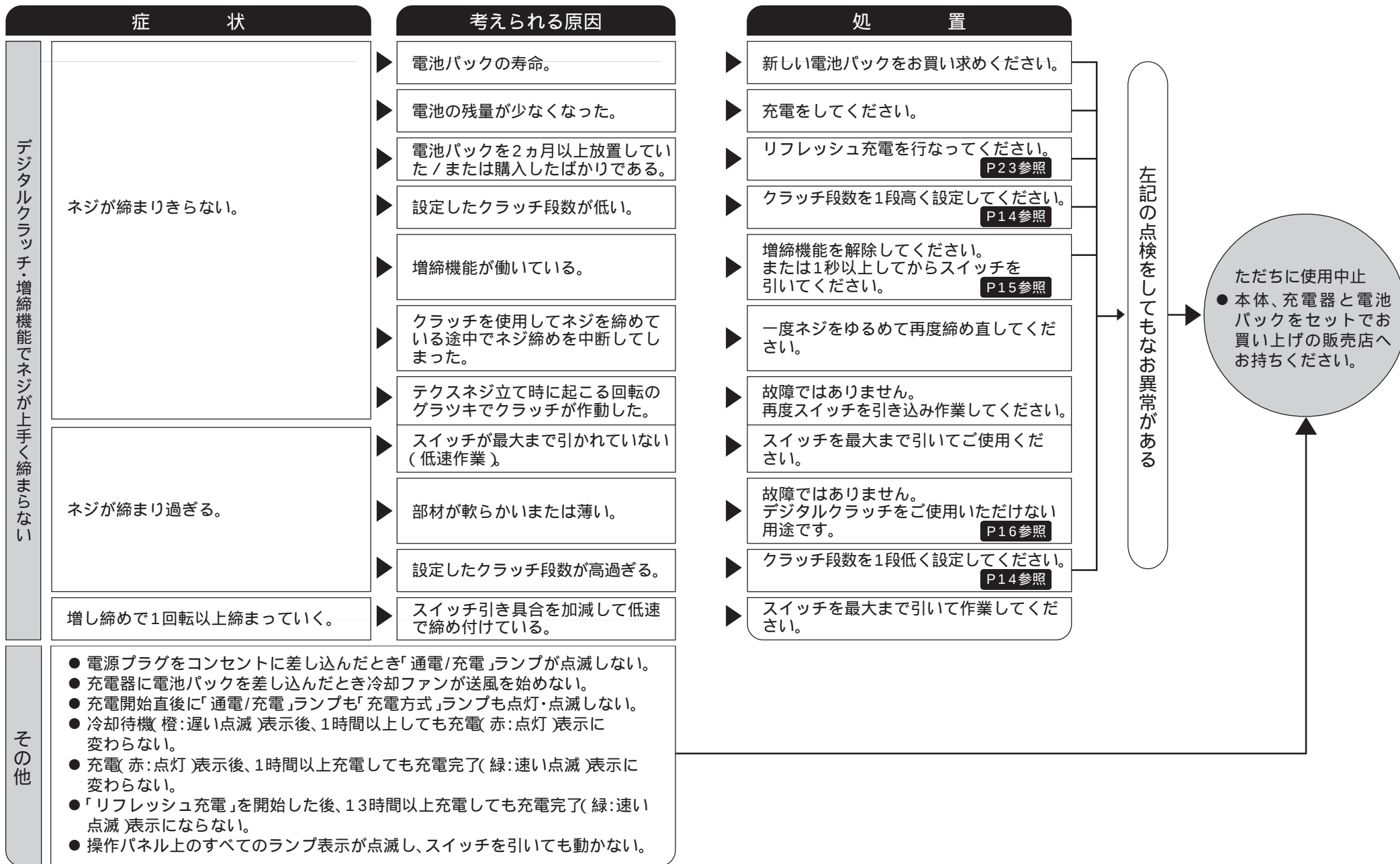
左記の点検をしてもなお異常がある

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。

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。



保証とアフターサービス (よくお読みください)

保証書について

この商品には保証書を別途添付しております。保証書は販売店でお渡しいたしますから所定の事項の記入及び記載内容をご確認いただき大切に保管してください。保証期間はお買い上げ日より6ヵ月間です。但しビット・電池パックは消耗品ですから保証対象外です。(電池パックのフックは有料修理させていただきます。)

補修用性能部品の保有期間

当社はこの充電インパクトドライバーの補修用性能部品を製造打ち切り後、5年間保有しています。

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は

サ・ビスを依頼される前に、この取扱説明書の27～30頁に従ってご確認いただき、なお異常がある場合は、ご使用を中止し必ず充電器の電源プラグを抜いてから本体・電池パック・充電器をお買い上げの販売店にご依頼ください。

- 保証期間中は お買い上げの販売店まで保証書をそえて商品をご持参ください。保証の規定に従って販売店が修理させていただきます。
- 保証期間を過ぎているときは お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

松下電工お客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取扱い・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お困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へ

修理・部品などのご相談は 「修理ご相談センター」

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。
【受付時間:月～金9:00～19:00土・日・祝9:00～17:00】

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

大阪 ☎06-6906-1090 〒571-8686 大阪府門真市門真1048 松下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 

商品・お取扱いなどのご相談は 「お客様ご相談センター」

ナビダイヤル (全国共通番号)  **0570-081-713** ハイ ナイス

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。
【受付時間:月～金9:00～19:00土・日・祝9:00～17:00】

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

松下電工お客様ご相談センター
☎ 06-6904-4382
FAX 06-6904-4471
〒571-8686 大阪府門真市門真1048

ご注意 ・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。

0402

松下電工株式会社 パワーツール事業部
〔〒522-8520〕滋賀県彦根市岡町33番地