# 保証とアフターサービス(ょくお読みください)

#### 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修理対象外です。

(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

当社はこの充電振動ドリル&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

サービスを依頼される前に、この取扱説明書の21~22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<u>必ず充電器の電源プラグを抜いてから</u> 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。 ・全国共通番号。

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】

携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

札幌 ☎011-707-7210 大阪 ☎072-878-8999 東京 ☎03-5392-7190 福岡 ☎092-622-0531 名古屋 ☎052-551-7900

ご注意 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。

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) 20570-081-713

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】

携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

☎ 06-6946-2437 FAX 06-6941-4057

0204

#### 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

#### National 松下電工

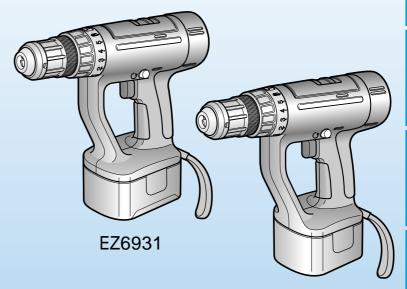
保証書別添

保管用

# 流動ドリル&ドライバー

EZ6902N22K • EZ6902X EZ6931N22K • EZ6931X

# 取扱説明書



〈プロ用〉〉

EZ6902

- 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。

ナショナル電動工具に関するお問い合わせは **©**フリーダイヤル(無料)0120-24-7674 (受付時間)AM10:00~12:00 PM1:00~4:00 +・日・祝日を除く

安全上のご注意	
1 ~ 6	•

•	各	部	の	な	ま	え	_
						7	_

D	3	6	Ç	Ē	į	ij	(	T.	)	Į	L	,	t	۱	7	t	-		
													9		-	_	1	0	

使し	ויתו	こ		
		.11	~ 1	15

●お手入れ	保管
	16

お手

れ・保管

お知らせ

●電池パックについて
17
●能力18
●仕様19
▶別売品20
▶故障かな?と
思ったとき

●保証と アフターサービス...23

.....21 ~ 22

# 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「<u>小警告」と「</u>小注意」に区分していますが、それぞれ次の 意味を表します。

<u>↑</u>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、「<u>小注意」</u>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、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

# ⚠警告

- 1.専用の充電器や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ある電池パック以外は充電しないでください。破裂して傷害や損傷を及ぼすおそれがあります。
- 2.正しく充電してください。
  - ●この充電器は定格表示(AC100V)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・変圧器では使用しないでください。 異常に発熱し火災のおそれがあります。
  - ●温度が0 未満、あるいは温度が40 以上では電池パックを充電しないでください。破裂や火災のおそれがあります。
  - ●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。 破裂や火災のおそれがあります。
  - ●使用しない場合は、電源プラグを抜いてください。感電や火災のおそれがあります。
- 3.電池パックの端子間を短絡させないでください。
  - 釘袋等に入れると、短絡することで発煙、発火、破裂等のおそれがあります。

(単品での保管時は、短絡を防ぐため付属のパックカバーをつけてください。)

- 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。感電のおそれがあります。

# ⚠警告

- 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。 感電や発煙のおそれがあります。
  - ●作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は事故の おそれがあります。
  - ●可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。爆発や火災のおそれがあります。
- 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。切削したものや粉じんが目や鼻に入るおそれがあります。
- 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、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。固定が不十分な場合は加工するものが飛んでけがのおそれがあります。
- 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、ビット等の付属品を交換する場合。
  - その他危険が予想される場合。 本体が作動してけがのおそれがあります。
- 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。本体が作動してけが のおそれがあります。
- 11.指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
  - ●本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。事故やけがの原因となるおそれがあります。
- 12.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。

# ⚠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、事故のおそれがあります。
- 2.子供を近づけないでください。
  - ●作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。 けがのおそれがあります。
  - ●作業者以外、作業場へ近づけないでください。けがのおそれがあります。
- 3.使用しない場合は、きちんと保管してください。
  - 乾燥した場所で、子供の手の届かない高いところ、または鍵のかかる所 に保管してください。事故のおそれがあります。
  - ●充電工具や電池パックを、温度が50 以上に上がる可能性のある場所(金属の箱や夏の車内等)に保管しないでください。電池パック劣化の原因になり、発煙、発火のおそれがあります。
- 4.無理して使用しないでください。
  - 安全に能率よく作業するために、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方はしないでください。発煙、発 火のおそれがあります。
- 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なう作業には使用しないでください。けがのおそれがあります。
  - ●指定された用途以外に使用しないでください。けがのおそれがあります。
- 6.きちんとした服装で作業してください。
  - ●だぶだぶの衣服やネックレス等の装飾具は、着用しないでください。回転部に巻き込まれるおそれがあります。
  - ●すべりやすい手袋や履物はけがのおそれがあります。
  - ●長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。 回転部に巻き込まれるおそれがあります。
- 7. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
  - コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
  - ●コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。

# ⚠注意

- 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器の位置に注意してください。 感電やショートして発火するおそれがあります。
- 8.無理な姿勢で作業をしないでください。
  - ●常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。転倒してけがのおそれがあります。
  - (特に脚立など足場の不安定な場所での作業は注意してください。)
- 9.充電工具は、注意深く手入れをしてください。
  - ●安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。

損傷した刃物類を使用するとけがのおそれがあります。

- ◆付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。けがのおそれがあります。
- 充電器のコードは定期点検し、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。

感電やショートして発火するおそれがあります。

- 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には 交換してください。感電やショートして発火するおそれがあります。
- ■握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースが付かないようにしてください。けがのおそれがあります。
- 10.調節キーやレンチ等は、必ず取り外してください。
  - ●スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチ等の工具類が取り 外してあることを確認してください。
    - 付けたままでは作動時に飛び出してけがのおそれがあります。
- 11.屋外使用に合った延長コードを使用してください。
  - ●屋外で充電する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
- 12.油断しないで十分注意して作業を行なってください。
  - 充電工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況等十分注意して 慎重に作業してください。軽率な行動をすると事故やけがのおそれがあります。
  - ●常識を働かせてください。非常識な行動をすると事故やけがのおそれがあります。
  - ●疲れている場合は、使用しないでください。事故やけがのおそれがあります。

# ⚠注意

#### 13.損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常 に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- ●可動部分の位置調整および締め付け状態部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響を及ぼす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。

感電やショートして発火するおそれがあります。

● 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示 に従ってください。

取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に修理 を依頼してください。

●スイッチで始動および停止操作の出来ない充電工具は、使用しない でください。

異常動作してけがをするおそれがあります。

#### 14.充電工具の修理は、専門店に依頼してください。

- サービスマン以外の人は本体、充電器、電池パックを分解したり、 修理・改造は行なわないでください。けがのおそれがあります。
- ◆本体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。
- 本製品は、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方が修理しますと、十分な性能を発揮しない だけでなく、事故やけがのおそれがあります。
- 15.他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。
  - ●ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。誤った使いかたをすると事故やけがのおそれがあります。

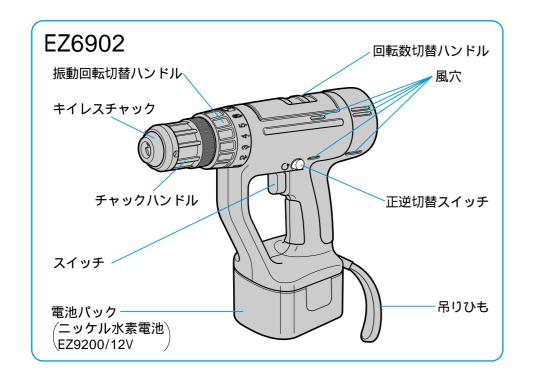
# 充電振動ドリル&ドライバー 安全上のご注意

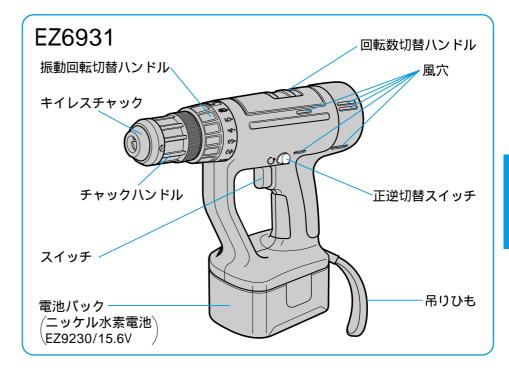
先に充電工具安全上のご注意をのべましたが、充電振動ドリル&ドライバー としてさらに、次にのべる注意事項を守ってください。

# ⚠警告

- ●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、 事故のおそれがあります。
- ●使用中は振り回されないよう、吊りひもに手を通して本体を確実 に保持してください。 確実に保持していないと、けがのおそれがあります。
- ●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。
- ●連続作業のときは1パック使用後、本体を冷ましてから使ってください。本体が温度上昇し、やけどやけがのおそれがあります。
- ●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。

- ●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。 確実でないとはずれたりし、けがのおそれがあります。
- ●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。
- 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。 材料や本体などを落としたときなど、事故のおそれがあります。
- ●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。
- ●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。
- ●金属への穴あけには使用しないでください。 ドリルの刃で、けがのおそれがあります。
- ◆本体側面の風穴から出る風が直接肌に当らないように使用してください。 風が当るとやけどのおそれがあります。





# 付属品 梱包内容をご確認ください

	プラスビット 2 45mm	解除棒	電池パック EZ9200 /12V	電池パック EZ9230/15.6V	充電器 EZ0208	充電器 EZ0218	パックカバー	ケース EZ9625	ケース EZ9632
EZ6902N22K	0	0	0		0		0	0	
EZ6902X	0	0							
EZ6931N22K	0	0		0		0	0		0
EZ6931X	0	0							

# 充電のしかた

- ●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。 (電池の不活性化により充電容量が不足するため。)
- ●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 松下電工製充電器で充電してください。

# 電池パックの抜き差し

はずすときは

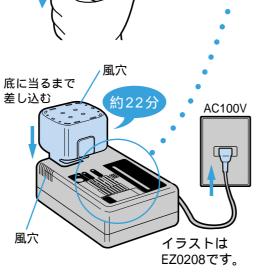
# フックを 押しながら抜く

つけるときは 「カチッ」と音がするまで

# 差し込む

### 充電

充電時間は周囲温度(0~40)や電池パックの状態により多少変動します。(最大45分)



- 冷えた電池(約5 以下)を暖かい場所で充電するときは電池を約1時間以上放置し、 その場の温度になじませてから充電してください。(フル充電しない場合があるため)
- ◆充電後は充電器の電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ●3パック以上、連続充電するときは一度冷ましてください。
- 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でください。
- ■風穴をふさがないでください。

# ・充電ランプ表示について



## リフレッシュ充電を行う場合

詳しくはP17を参照ください。



**荷女 仕** ● 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**。

# 使いかた(準備~作業)

- ビットを取り付けた後、チャックハンドルはカチッと音がするまで確実 にLOCK側にスライドし、OPEN方向に回らないことを確認してください。
- チャックハンドルをLOCK側にスライドした状態で無理にチャックハン ドルを回さないでください。
- ●チャックハンドルのロック操作は回転が停止してから行ってください。 (ロック機構が故障するおそれがあります。)

#### 正逆切替スイッチを 中央にする

正逆切替スイッチを 中央で止める。



OPEN

**FREE** 

LOCK

ビットを ∠ 取り付ける

必ず回転が停止している状態

で操作してください。

チャックハンドルをFREE側にスライドする。 チャックのツメを開く。

●正面から見て左方向(OPEN側)に回す。

ビットを差し込む。

チャックを締める。

●正面から見て右方向(CLOSE側)に回す。

チャックハンドルをLOCK側にスライドする。

● ビットを引っ張って抜けないことを確認してください。

# 3 取り付ける

取り付け・取り外しはP9「電池パックの抜き差し」をご参照ください。

#### 回転数切替ハンドルで

# 高速/低速を決める

切替操作は回転停止状態で行ってください。 (回転中の操作は故障の原因となります。)



高速 (HIGH / 約300~2000回転 / 分)

低速(LOW/約80~550回転/分)

ビットや付属品の取り付け・取りはずしの際は、必ず正逆切替 スイッチをロックにし、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。

#### 選定目安

強い力を必要とする作業は低速(LOW)でご使用ください。 高速 HIGH )で無理な使いかたをされますと、故障のおそれがあります。

EZ6902		穴	あけ		ネジ締め
材料·条件	モルタル・レンガ	木工/*松	金工	金工ホールソー	木ネジ
121年7末1十		厚み20mm以下	SPC 厚み	1.6mm以下	ハイン
HIGH(高速)	10mm以下	使用不可	4.5mm以下	使用不可	3.5mm以下
LOW(低速)	10mm以下 (作業が遅くなります)	25mm以下	13mm以下	26mm以下	5.8mm以下

EZ6931		穴	あ け		ネジ締め
材料・条件	モルタル・レンガ	木工/米松	金工	金工ホールソー	木ネジ
1914年末日	こかりか・レンカ	厚み40mm以下	SPC 厚み	1.6mm以下	<b>ル</b> ホン
HIGH(高速)	10mm以下	使用不可	6.5mm以下	使用不可	4mm以下
LOW(低速)	13mm以下 (作業が遅くなります)	36mm以下	13mm以下	34mm以下	6.8mm以下

5 振動(打撃+回転)回転、トルクを

ご使用前に作業にあった設定になっているが 確認してください。

金属や木材の穴あけには、振動ではご使用に ならないでください。

(ドリルが損傷するおそれがあります。) コンクリートの場合、ドリルが石や鉄筋に 当ると穴が開かない場合があります。

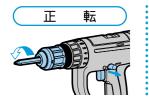
選ぶ	目盛合わ	せ位直
)\	5	
		w

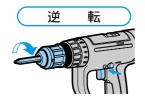
	切替ハンドル	· /位置		作業の目安
目盛	トルク・オ			・小ネジの締め付け
1	約1.0N·m(約10	kgf-cm)		・柔らかい天井材やベニヤ板などの
2	約1.5N·m(約15	kgf-cm)	ネ	ネジの締め付け
3	約2.5N·m(約25	kgf-cm)	ジ	・ノープラグビスの締め付け
4	約3.4N·m(約35	kgf-cm)	締め	・硬い木材へのネジの締め付けなど
5	約4.4N·m(約45	kgf-cm)	כט	では不例へのネクの締め付けなと
	ドリルまたはド	ライバー(回転)		74 + 4 + > 1/10 H
22	EZ6902	EZ6931		・強力なネジ締め
	低速17.8N·m(約182kgf-cm) 高速 4.6N·m(約47kgf-cm)	低速25.5N·m(約260kgf-cm) 高速 5.9N·m(約60kgf-cm)	穴	・金属や木材への穴あけとして使用の場合
	振動ドリル( 打撃 + 回転 )			・モルタル・レンガなどの穴あけ

# 使いかた(作業)

#### <sup>6 正/逆切替スイッチで</sup> 正/逆転を決める

正逆切替スイッチの操作はモータ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となります。







使用後は必ず中央に!

# <mark>7</mark> スイッチを入れる

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おそれがあります。

落下防止のため、吊りひもに手を通す。 スイッチを押し込むに従って回転数が上がる。 (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、本体が正常に作動しない場 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。



風穴

# ⚠警告

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。 本体後方から押して使用されるときは 風穴をふさがないようにしてください。 風穴から出る風でやけどのおそれが あります。

#### 【上手な使いかた】

1. モルタル・レンガ等の穴あけにご使用の場合

本体を無理に押し付けて作業しないでください。強く押し付けるとかえって 穴あけスピードや本数がダウンするだけでなく、本体の寿命が短くなるおそ れがあります。

深い穴で粉じんがつまるときは、ドリルを回転させたまま2~3回穴より出し入れさせて粉じんを排出してください。

#### 2. 金属の穴あけにご使用の場合

ドリルの貫通の前に押付力を弱めてください。大きな力がかかり本体がロックしたり、ドリルがチャックからすべることがあります。

ドリルの先端にマシン油等の切削油をつけてお使いください。 作業がスムーズに行えます。

#### 3. ネジ締めにご使用の場合

ノープラグビスを使われるときは、指定サイズの下穴を開けてご使用ください。

木ネジ締め付けにご使用の場合、木ネジの径よりも少し細い径の下穴を開けておきますと作業がスムーズに行えます。 ネジ締め作業の後、振動回転切替ハンドルがドリルマークの位置に切り替わらない場合、再度クラッチを作動させてください。

#### 下穴の目安

木ネジサイズ	下穴の目安
3.5mm	2.2~2.5mm
4.1mm	2.8~3.1mm
5.8mm	4.0~4.2mm

#### 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ロックにし **本体を手でまわす** 

締付確認時や締め付け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 )での無理な締め付けや、サビついた ネジの無理な取り外しなどはしないでください。 (手締めトルク最大22.6N·m( 230kgf-cm)まで。)

# 使いかた(終わったら)

事故防止のため電池パックをはずしておく。

#### 正逆切替スイッチを ロックにする

#### ビットを ∠取り出す

チャックハンドルをFREE側に スライドする。

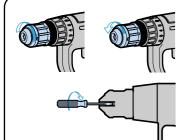
チャックのツメを開く。

(正面から見て左方向に回す) ビットを取り出す。

チャックハンドルをLOCK側にスライドした

状態で無理にチャックハンドルを回さないでください。

#### キイレスチャックの取り付けがゆるんだとき



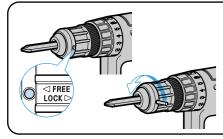
本体を固定し、チャックハンドルを LOCK側にスライドして、キイレスチャックを 正面から見て右方向に締め付ける。

チャックハンドル

チャックハンドルをFREE側にスライドして、 左方向に回し、チャックの爪を開く。

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締め付ける。

#### ビットが手で取り出せないとき



チャックハンドルをFREE側にスライド する。(解除可能状態)

チャックの穴に付属の解除棒を確実に 差し込む。

正面から見て左方向に回す。



解除棒をつけたまま作業をしないでください。 けがのおそれがあります。

# お手入れ・保管

#### お手入れ

#### チャック内部のくずや粉じんを 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

ビット・解除棒の保管

購入時は別梱包してあります。

どちらか一方のみ収納できます。

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。)



#### 保管

#### ニッケル水素電池パックは 充電してから保管する

充電された状態で 保管すると長く お使いいただけ ます。



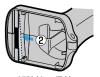
#### 電池パックはカバーをつけて

単品で保管時は、短絡を 防ぐため付属のパック カバーをつけて ください。



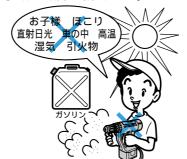
45mmまでのビットを 収納することができ





#### 保管は適切な場所で

事故や故障を防ぐため。



#### 定期点検の実施

定期的に点検・掃除をして ください。



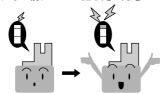
# 電池パックについて

# ⚠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。

#### 電池パックを長持ちさせるコツ

ニッケル水素電池 カラになる前に ➡ 継ぎ足し充電



保管前に → フル充電して おきましょう。

#### リフレッシュ充電について

お手持ちの電池パックがこんな状態のときは性能回復のため、リフレッシュ充電 を行いましょう

- ●以前に比べて作業量が減ったと感じたとき。
- 使用後、充電して保管していたが、2ヵ月 以上放置していた電池をご使用になるとき。

充電器の (押す) ボタンを押してください。 12時間以内でリフレッシュ充電完了です。

通常の充電と同様にリフレッシュ充電も冷却ファンで電池を冷やしながら 行います。電池の状態を見ながらリフレッシュ充電を行うためファンの回 転数が途中で下がりファンの音が小さくなります。

リフレッシュ充電をひんぱんに行うと電池パックの性能を損なうおそれがあります。 月1回程度のリフレッシュ充電をおすすめします。



#### 電池パックの寿命について

#### 寿命の目安

フル充電しても、初期の半分程度の作業しかできない。リフレッシュ充電しても性能が回復しない。

#### 処置

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)

この製品には、ニッケル水素電池を使用しております。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の廃却に際しては、そのまま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。) EZ6902X-EZ6931X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:12V 10個 15.6V 13個

# 能力

#### EZ6902

#### 適応用途

小ネジ	M3 ~ M5
木ネジ	2.1~ 5.8mm
ノープラグビス	4 ~ 6mm
モルタル・レンガ	3 ~ 10mm

木工ドリル (米松厚み20mm以下の場	合) 3∼ 25mm
金工ドリル (SPC 厚み1.6mm以下の場	合) 1.5~ 13mm
金工ホールソー (SPC厚み1.6mm以下の場	<sub>合)</sub> 最大 26mm

#### 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り変わります。

#### ネジの締め付け数

		ネジ寸法	材 料	締め付け数	備考
木	ネ ジ	4.1 x 25mm	米 松	約530本	
)	ープラグ ビス	6.0×45mm ( 5.7×55下穴)	モルタル	約270本	低速

#### ドリルの穴あけ数

	ドリル径	材 料	深さ・板厚	穴あけ数	備考
モルタル用	6.5mm	モルタル	30mm	約80孔	高速
EN-310H	10mm	E10.310	30111111	約30孔	同坯
木工用	25mm	米 松	20mm	約95孔	
	10mm ( 5.0下穴)			約90孔	
金工用	13mm ( 6.5下穴)	冷間圧延鋼板 (SPC)	1.6mm	約65孔	低速
	19mm (ホールソー)			約20孔	

#### EZ6931

#### 適応用途

小ネジ	M3~ M6
木ネジ	2.1~ 6.8mm
ノープラグビス	4 ~ 6mm
モルタル・レンガ	3~ 13mm

木工ド (米松厚	リル 『み40mm以下の場合)	3~ 36mm
金工ド (SPC厚	リル み1.6mm以下の場合)	1.5~ 13mm
	ールソー み1.6mm以下の場合)	最大 34mm

#### 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り変わります。

#### ネジの締め付け数

	ネジ寸法	材 料	締め付け数	備考
木 ネ ジ	4.1 × 25mm	米 松	約610本	
ノープラグ ビス	6.0×45mm ( 5.7×55下穴)	モルタル	約420本	低 速

#### ドリルの穴あけ数

		17.200				
		ドリル径	材 料	深さ・板厚	穴あけ数	備考
	モルタル用	6.5mm	モルタル	30mm	約120孔	高速
		10mm	モルタル	3011111	約50孔	1000
	+	20mm	米 松	120mm	約40孔	
	木 工 用	36mm	A 14	40mm	約66孔	
	金工用	13mm ( 6.5下穴)	冷間圧延鋼板	1.6mm	約85孔	低速
	金工用	25mm (ホールソー)	(SPC)	1.011111	約23孔	

# お知らせ・点検方法

#### 本体

			EZ6902	EZ6931	
Ŧ	<b>-</b> タ	電圧	DC12V	DC15.6V	
回	転	数	高速 約300~2000回転/分 低速 約80~550回転/分		
+	イレスチ	ヤック	把握径 1.5~ 13mm		
打 擊 数			高速 約4500~3000回転/分 低速 約1200~8250回転/分		
打	撃	力	1.7kN( 170kgf )	1.7kN( 173kgf )	
質量(重量)		量 )	2.1kg	2.3kg	
大きさ		à	全長 全高 全幅 236×224× 58mm 電池パック最大幅85mm	全長 全高 全幅 236×226× 58mm 電池パック最大幅85mm	

#### 充電器

			EZ0208	EZ0218
電		源	AC100V	50/60Hz
消	費	電力	320VA	550VA
質	量 (	重 量 )	0.85kg	1.3kg

#### 充電可能な電池パック/EZ0208

電池/	(ックの種	類			充電時間	
材料	容量	タイプ	7.2 V	9.6 V	12 V	兀电时间
	1.2Ah	Cタイプ	EZ9066	EZ9086	EZ9006	約9分
	1.ZAII	Dタイプ	EZ9065	EZ9080	EZ9001	おりらり
ニッケル カドミウム	I	Eタイプ	EZ9165	EZ9180 EZ9182	EZ9101	約12分
電池		Sタイプ		EZ9181 EZ9183	EZ9102	mJ 1 Z / J
	2.0Ah	Vタイプ		EZ9187	EZ9107	約15分
ニッケル	2.0Ah	Hタイプ	EZ9168	EZ9188	EZ9108	約15分
水素電池	3.0Ah	Nタイプ			EZ9200	約22分

#### 充電可能な電池パック/EZ0218

元も可能なもだパブラ/ 120210								
電池パ	電池パックの種類			電池電圧				
材料	容量	タイプ	7.2 V	9.6 V	12 V	15.6 V	24 V	充電時間
	4 0 4 5	Cタイプ	EZ9066	EZ9086	EZ9006		EZ9016	約9分
	1.2Ah	Dタイプ	EZ9065	EZ9080	EZ9001			<b>新月月</b> 77
ニッケル カドミウム	1.7Ah	Eタイプ	EZ9165	EZ9180 EZ9182	EZ9101		EZ9110 EZ9111	- 約12分
電池		Sタイプ		EZ9181 EZ9183	EZ9102			
	2.0Ah	Vタイプ		EZ9187	EZ9107	EZ9137	EZ9117	約15分
ニッケル	2.0Ah	Hタイプ	EZ9168	EZ9188	EZ9108			約15分
水素電池	3.0Ah	Nタイプ			EZ9200	EZ9230	EZ9210	約22分

# 別売品

電池パック EZ920(( 12V ) 希望小売価格16,000円( 税別 )



EZ9230(15.6V) 希望小売価格18,500円(税別)



充電器 EZ0208 希望小売価格15,000円(税別)



EZ0218 希望小売価格19,000円(税別)



ケース EZ962気 EZ6902用) 希望小売価格3,000円(税別)



EZ9632(EZ6931用) 希望小売価格4,000円(税別)



プラスビット 2 45mm EZ9813(2本組) 希望小売価格600円(税別)



木工用キリ 15 EZ9432 希望小売価格1,250円(税別)



プラスビット 2 75mm EZ981(2本組) 希望小売価格620円(税別)



その他各種ビットを用意いたしております。

# お知らせ・点検方法

# 故障かな?と思ったとき

「充電ランプ」点灯後、50分以上充電しても速い点滅にならない。 充電器側の「リフレッシュ充電ランプ」点灯後、13時間以上充電しても速い点滅にならない。

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。	•	しばらくすると、充電 なります。	完了表示(速い点滅)に	٦		
充	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。	•	別のコンセントで、まラジオから離して充電		+		
<b>.</b>		機ランプ点滅	★ 充電器と電池パックの接点部 ゴミが付着している。	<b> </b>	ゴミを取り除いてく	ださい。	- (		
電		電・待機を り返す	■■記パックが熱くなっている	,	そのまま充電を続ける			左	
時	充電してもフル充電できない。		冷えた電池(約5 以下)を 暖かい部屋で充電した。	•	1時間程度放置し、その 再度充電してください	場の温度になじませて	-	記の	
			電池パックが2ヵ月以上放置され あるいは購入したばかりである。	ていた。	リフレッシュ充電を行	ってください。 -	<b>-</b>    ;	点 検	
作	穴あけ時にドリルがすべる。		チャックの締め付けがゆるい	,	再度チャックを締め〕	直してください。		して も 電池	ただちに使用中止
			チャックハンドルがLOCKされいない。	ıτ <b>&gt;</b>	チャックハンドルをL させてください。	.OCK側にスライド			● 本体、充電器で 電池パックをセッ
IF	動かない。		▶ 電池パックが充電されていな	l I <sub>o</sub>	充電をしてください。		_	なお	お買い上げ( 販売店へお持
गार			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	ださい。	_	異常	ください。
業	フル充電しているのに締付トルクが弱い。		温度が低い場所(0 以下)で 保管した電池パックを使用し	<u></u>	再度充電し、充電完了 お使いください。	になってから	_ :	がしあ	
時	スイッチを切ると、停止音がする。		▶ ブレーキの動作音です。	•	故障ではありません。		_   ් ර		
	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。	<u> </u>	新しい先端工具と交換 ( P.23またはカタログ				
			■電池パックの寿命	•	新しい電池パックをる ください。	お買い求め (P.23)			
そ	充電器をコンセントに差し込んだとき「充電ランプ」が点滅しない。 充電器に電池パックを差し込んだ直後に冷却ファンが回る音がしない。								
の	充電開始直後に「充電ラン	プ」も「待機ラン							