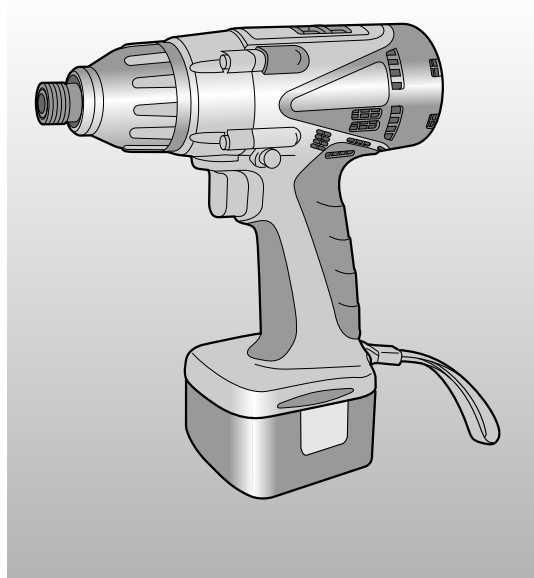


取扱説明書

充電 マルチインパクトドライバー<プロ用>

品番 EZ6507N22KN
EZ6507X



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	EZ6507(N22KN・X)
販売店名	☎ () -		

もくじ

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

充電する	8～9	使いかた
準備～作業	10～12	
作業終了	12	
別売品の取り付けかた	13	

お手入れ・保管.....	13	お手入れ・保管
--------------	----	---------




電池パックについて.....	14	お知らせ
締付トルクについて.....	15	
能力.....	16	
仕様.....	17	

故障かな?と思ったとき....	18～19	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。


 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。


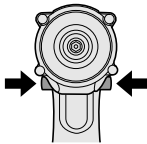
■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)


 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	<p>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でください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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にしない。 ● 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。 ● 水に浸かるような使用をしない。 ● 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。 ● 腐食性のガスのある場所で使用しない。 <p>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。</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。





 警告


 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 	
	<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する。 けがのおそれがあります。 	




 警告

 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ● 電池の液が漏れたときは、素手で液をさわらず、以下の処置をする。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。
	<ul style="list-style-type: none"> ● 換気が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。

ご使用前に

 警告			
 禁止	● 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。		
	● 可燃性の液体・ガス・粉じんの多いところで使用しない。 充電工具から発生する火花が発火や爆発の原因になります。		
	● 「取扱説明書」と「安全上のご注意」をお読みになって、充電工具とその操作を理解した方以外は使用させない。 理解せずに使用することは危険です。		
 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。	 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。
 水ぬれ禁止	● 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。

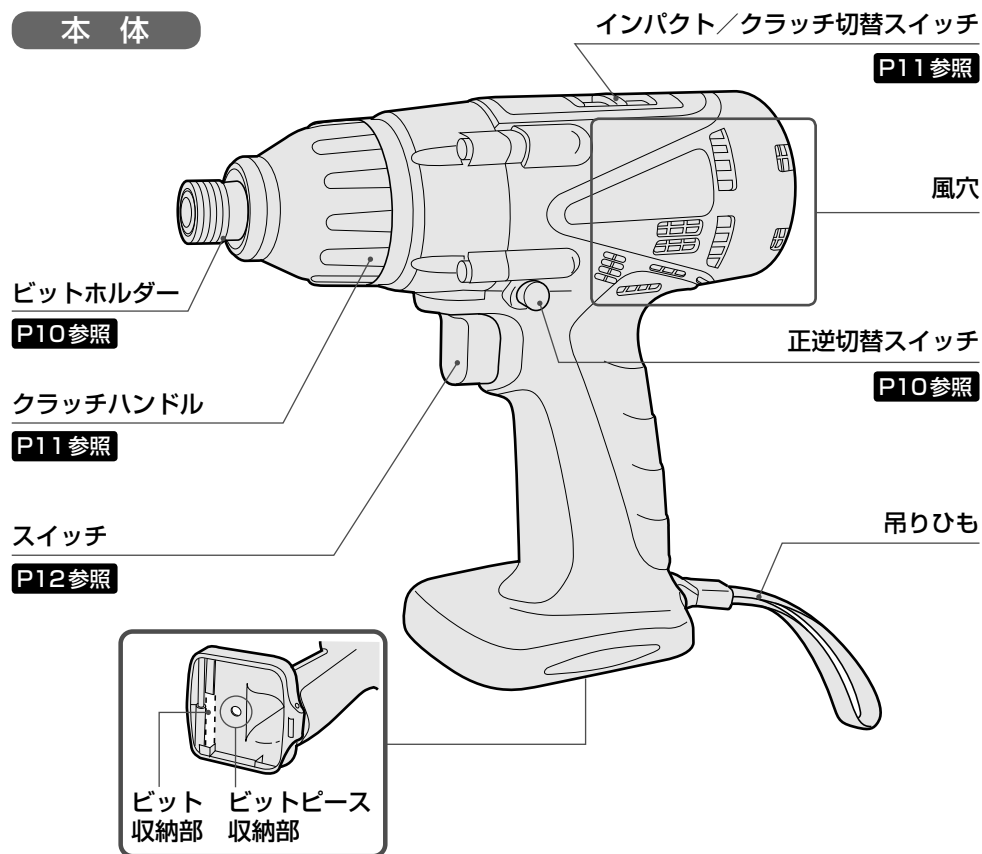
 注意	
 禁止	● 指定された用途以外に使用しない。 けがをするおそれがあります。
	● 使用中は巻き込まれるおそれがある手袋を着用しない。 回転部に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。
	● 子供の手の届くところに置かない。 事故やトラブルのおそれがあります。
	● 本体や電池パックに油など異物がついた状態で使用しない。 本体や電池パックが落下して事故になるおそれがあります。 また、内部に油などの異物が入ると、発熱・発火・破裂のおそれがあります。
	● 使用中はビットなどの回転部や切りくずに体または体の一部を近づけない。 不意に外れたり破損したりしたビットや切りくずが当たってけがのおそれ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

 注意	
 禁止	● 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。
 必ず守る	● 本体落下防止のため、吊りひもに手を通して使用する。 守らないと本体落下による事故のおそれがあります。
	● 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従い確実に取り付け。 確実に取り付けないと、はずれてけがをするおそれがあります。
	● 調節に用いたキーやレンチなどの工具類を取りはずしてから使用する。 守らないと不意にはずれて、けがのおそれがあります。
	● インパクト で作業するときは、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。
	● 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、アクセサリなどが巻き込まれないような服装で作業する。 守らないと回転部に巻き込まれ、けがをするおそれがあります。 長い髪は、帽子やヘアカバーで覆うなどし、だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は着用しないでください。
● 取り扱いや作業の方法、周りの状況などに十分注意し、常識を働かせて作業する。 守らないと事故やけがのおそれがあります。	
● 屋外で充電する場合は、キャプタイヤコード、またはキャプタイヤケーブルの延長コードを使用する。 守らないとケーブルが破損して発火、発煙のおそれがあります。 使用前にコードの破損が無い点検してから使用してください。	
● 刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保つ。 破損した刃物類で作業すると、けがのおそれがあります。	
● 屋外での作業の場合には、滑り止めのついた履物を使用する。 守らないと滑ってけがの原因になります。	
● 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。	

ご使用前に

各部のなまえ

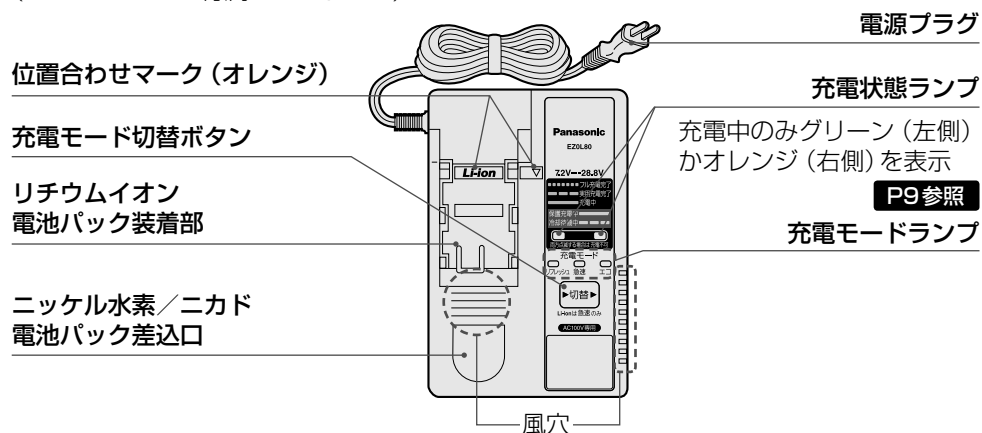
本体








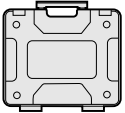



充電器

P8参照

(EZ6507Xには付属していません)



付属品・別売品

商品	付属品		別売品の有無
	EZ6507N22KN	EZ6507X	
両頭プラスビット #2 \pm 65 mm 	○ 1本入	○ 1本入	○ EZ9BP221 2本組
両頭プラスビット #2 \pm 150 mm 	—	—	○ EZ9826 2本組
充電器 	○	—	○ EZOL80
電池パック 	○ 2個入	—	○ EZ9200 EZ9200S
パックカバー 	○ 2個入	—	—
ケース 	○	—	○ EZ9627
ビットピース 	—	—	○ EZ574B7817※1
ソケットアダプター □12.7ボール付 ・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。 	—	—	○ EZ9HX100
ドリルチャック※2 ϕ 1.5~10 mm チャックハンドル付 	—	—	○ EZ9780

※1 補修用部品としてお買い求めできます。

※2 木工穴あけはインパクトモードで、金工穴あけはドリルドライバーモードでご使用ください。

ご使用前に

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

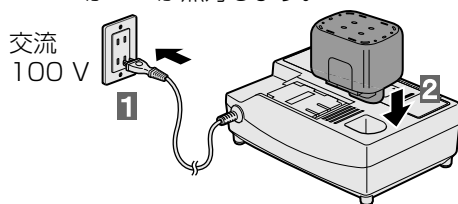
- 0～40℃の場所で充電してください。(気温が0℃以下の場合)
 - ・寒冷地などで0℃以下に冷えた電池パックは正常に充電できません。(特にリチウムイオン電池の場合フル充電完了しても通常の約50%程度の充電となります)このときは電池パックを10℃以上の場所に1時間以上放置し、電池パックの温度が上がったあとで再度充電してください。(気温が40℃以上の場合)
 - ・直射日光、夏期のアスファルトの上など周囲温度が高い場所で充電しても電池パックの温度が45℃以下にならないと電池保護のため充電を開始しないことがあります。
- 電池パックや充電器の風穴をふさがないでください。
- 2パック連続で充電したときは、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しないでください。端子の変形や故障の原因となります。

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、その場の温度になじませてください。
- 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**

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

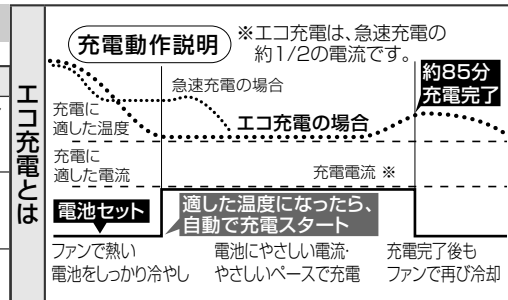
充電状態ランプの見かた P6参照

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	消灯	充電中
遅い点滅	消灯	実用充電完了(リチウムイオン電池のみ)
速い点滅	消灯	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

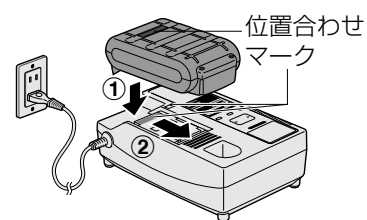


リチウムイオン電池パックの場合

- 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。

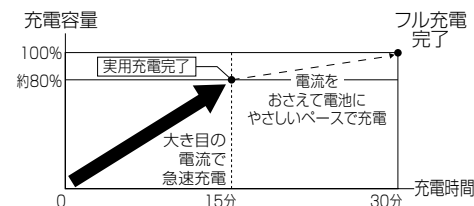
2 電池パックを充電器に装着する

- 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

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

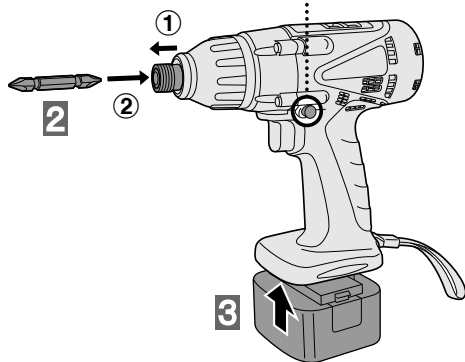
警告

- 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使用してください。風に当たるとやけどのおそれがあります。
- インパクトで作業するときは、金属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、けがをするおそれがあります。
- 本体が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。
- 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しないでください。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。

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。
 - 商品の構造上、若干のガタツキがありますが、異常ではありません。

3 電池パックを取り付ける

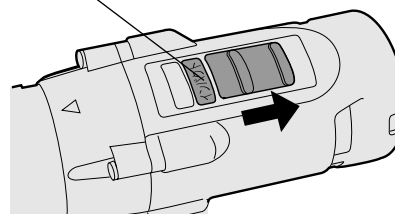
- 電池パックが本体に固定されるまで差し込んでください。

インパクトドライバーで作業する場合

4 インパクト／クラッチ切替スイッチで「インパクト」を選ぶ

- インパクト／クラッチの切替操作は回転停止状態で行なってください。回転中に行なうと故障の原因となります。

「インパクト」表示が黄色になります。



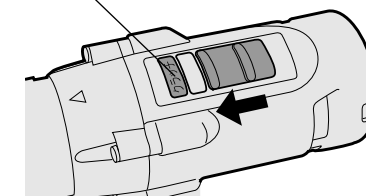
P12手順 6へ

ドリルドライバーで作業する場合

4 インパクト／クラッチ切替スイッチで「クラッチ」を選ぶ

- インパクト／クラッチの切替操作は回転停止状態で行なってください。回転中に行なうと故障の原因となります。

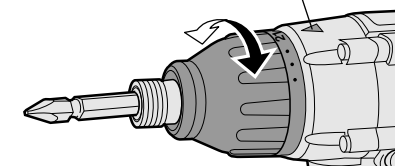
「クラッチ」表示が黄色になります。



5 トルクを選ぶ

- 作業に応じて約0.2 N・m (約2 kgf-cm) まで21段階に調整できます。
- 使用前に必ずおためしください。
- モータが止まるような無理な使いかたはしないでください。

目盛合わせ位置



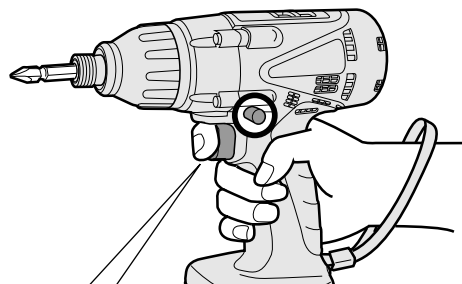
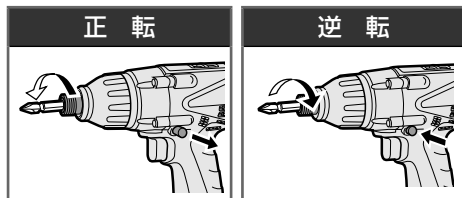
トルク選定目安

目盛	トルク	作業の目安
1	約0.7 N・m (約7 kgf-cm)	●小ネジの締付
6	約1.5 N・m (約15 kgf-cm)	●柔らかい天井材やベニヤ板などのネジ締付
11	約2.5 N・m (約25 kgf-cm)	●端子ネジの締付
16	約3.4 N・m (約35 kgf-cm)	●かたい木材へのネジ締付など
21	約4.4 N・m (約45 kgf-cm)	
	約13.7 N・m (約140 kgf-cm)	●強力なネジ締め ●ドリル使用

※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でご使用ください。

使いかた

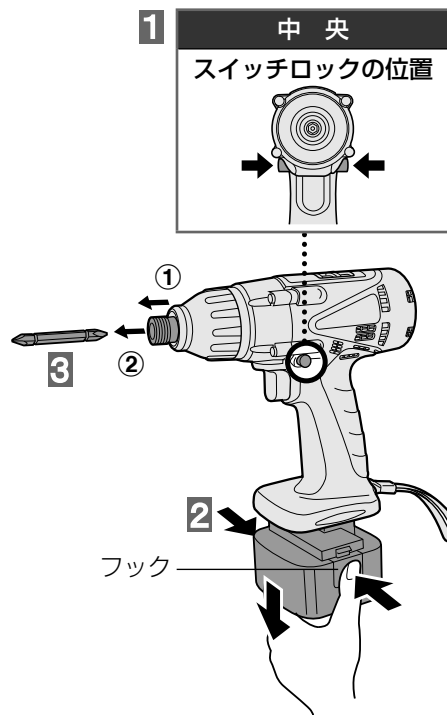
6 正逆切替スイッチで正転／逆転を決めてスイッチを入れる



- スイッチを引き込むに従って回転数上がる。(センター決めときは、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。
- ニッケル水素電池の使用温度範囲は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。

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

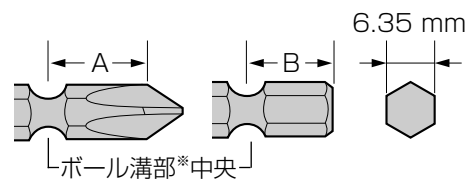
3 ビットをはさず
 ① ビットホルダーを引っ張りながら
 ② ビットを抜く
 ● ビットは本体下部のビット収納部に保管してください。

P6参照

お願い

- 本体を雨や水のかかるところや湿気の多いところに置いたり、保管したりしないでください。

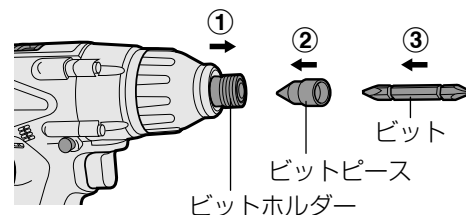
ビットの寸法と本製品への取り付けの可否



※ボール溝のないストレートのビットは使用できません。

AまたはBの長さ		使用の可否
13 mm	○	使用可
11.5 mm	×	使用不可
9 mm	△	ビットピース(別売)が必要です。

ビットピースの取り付けかた



お手入れ

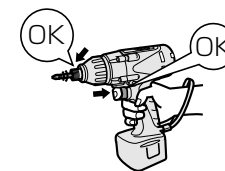
やわらかい布でふく

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。



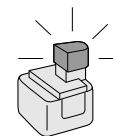
ビットホルダー内部のゴミを取り除く

ビットホルダーの動作がかたくなるのを防ぐため。

保管

電池パック(ニッケル水素電池)は充電した後、パックカバーをつける

電池パックを長持ちさせ、保管時の短絡を防ぐため。



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、電池パックにバックカバーを必ず取り付け。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

- ニッケル水素電池パックは、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。
- ニカド電池パックは、使い切ってから保管してください。
- 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。
- 使用后、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。



▶ 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か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

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り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てください。（電池パックは短絡防止のため、必ずバ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）



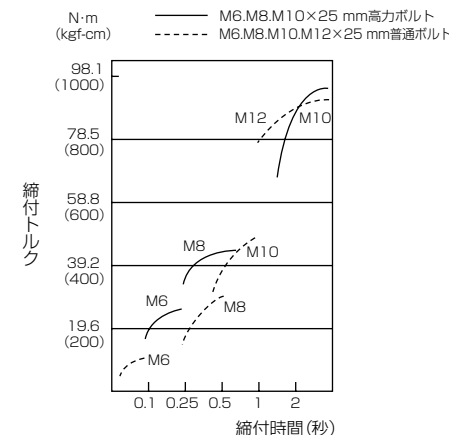
※EZ6507Xは電池パックを付属していません。ご使用の電池パックに応じたリサイクルをお願いいたします。

本製品の使用電池

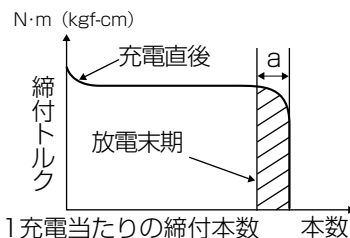
- 名称：密閉型ニッケル水素蓄電池
- 公称電圧：1.2 V
- 数量：10本

ボルトの適正締付力はボルトの材質やサイズ、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）

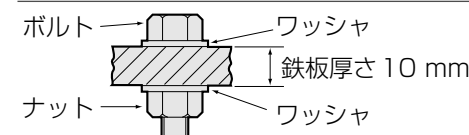
ボルトの締め条件



締付トルクは電池パックの充電状態により変化します。下図は締付トルクと締付本数の関係を示した例です。放電末期（図中a範囲）になると、打撃力は弱く、打撃数は少なくなり、急激に締付トルクが低下します。早めに電池パックの充電を行なってください。



締付条件



※ボルトは下記を使用しています。

強度区分 普通ボルト：4.8 高力ボルト：12.9

強度区分の説明

- 4.8
- ボルトの降伏点（引張強さの80%）
340 N/mm² (34.7 kgf/mm²)
 - ボルトの引張強さ 420 N/mm²
(42.8 kgf/mm²)

締付トルクに影響する要因

1) 締付時間

時間を長くすると締付トルクも増加します。ただし、長時間締めてもある値以上は増加しません。また、ボルトが折れることがありますのでご注意ください。

2) ボルトの径が異なる場合

径が変わると締付トルクも変わります。一般に大きなボルト径ほど高くなります。

3) 締付状態により

- 同じボルトでもトルク係数（ボルトの仕上がり状態により決まる係数、ボルトメーカーで表示）、等級、長さによって締付トルクは変化します。
- 締付物（鉄骨など）の座面仕上り、締付物同士の状態によっても変化します。
- ボルトとナットが共回りすると大幅に締付トルクは低下します。

4) 市販ビットの使用

市販のビットで全長の長いもの、材質強度の弱いものは締付トルクが減少する場合があります。

5) ソケットのガタ

- ソケットの六角部が摩耗してガタが大きくなると締付トルクは低下します。
- ボルトに合ったサイズのソケットを使用しないと締付トルクは低下します。

6) スイッチ（スピコンスイッチ）

引き込みきらない状態（フルパワーでない状態）で使用すると締付トルクは低下します。

7) 接続アダプターの影響

ユニバーサルジョイントやソケットアダプターを介して使用すると締付トルクは低下する場合があります。

1回のフル充電による使用能力 ●EZ9200、EZ9200S使用時/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。また、締付本数は締付時間が長くなると少なくなり、短くなると増えます。

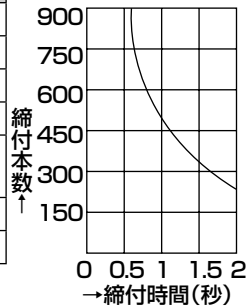
インパクトドライバー作業時

適応用途	木ネジ	φ3.5~φ9.5	普通ボルト	M6~M12	高力ボルト	M6~M10
	テクスネジ	φ3.5~φ6	締付トルク	最大98.0 N・m (1000 kgf-cm)		

①ネジ締付本数

	ネジ寸法	材 料	締付本数
木ネジ	φ4.1×38 mm	米 松	約300本
	φ5.8×75 mm		約75本
	φ4.2×75 mm		約170本
コーチネジ	φ9×50 mm	米 松	約60本
テクスネジ	φ4×13 mm	冷間圧延鋼板 (SPC厚み1.6 mm)	約330本
	φ6×25 mm	冷間圧延鋼板 (SPC厚み2.3 mm)	約210本 約105本

●締付時間と締付本数の関係 (M10高力ボルト締付の場合)



②ボルト締付本数

使用ボルト	M10 (高力ボルト)	締付時間	1秒締め	締付本数	約510本
-------	-------------	------	------	------	-------

ドリルドライバー作業時

適応用途	小ネジ	M3~M5	木工ドリル	φ3~φ20※	テクス	φ3~φ6
	木ネジ	φ2.1~φ6.2	金工ドリル	φ1.5~φ10※	ホールソー	最大φ19※

①ネジ締付本数

	ネジ寸法	材 料	締付本数
木ネジ	φ4.1×25 mm	米 松	約550本
	φ5.8×38 mm		約240本
	φ5.8×75 mm		約50本
テクスネジ	φ4.0×13 mm	冷間圧延鋼板 (SPC厚み1.0 mm)	約520本

②ドリルの穴あけ数

	ドリル径	材 料	板 厚	穴あけ数
木工用	※ φ15 mm	米 松	20 mm	約240孔
	※ φ20 mm			約140孔
金工用	※ φ4.5 mm	アルミ	2.5 mm	約480孔
			1.0 mm	約450孔
	※ φ6.5 mm	冷間圧延鋼板 (SPC)	1.6 mm	約115孔
	※ φ19 mm (ホールソー)			約25孔

※当社専用ドリルチャック (EZ9780) 使用

本 体

モータ電圧	DC12 V	大 き さ (概略寸法)	全長 全高 ※1幅
質量 (重量)	約 1.75 kg (電池パック含む)		193×225×φ58 (mm) ※1 電池パック最大幅86 mm
回 転 数	インパクト使用時	約0~2350回転/分	
	クラッチ (ドリルドライバー) 使用時	約0~700回転/分	
インパクト使用時打撃数		約0~3300回転/分	
振動3軸合成値※2		5.9 m/s ² (EN60745-2-2規格に基づき測定)	

※2 「3軸合成値の取り扱い」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 (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 ※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。 ※エゴ充電の充電時間は充電前冷却時間を含みます。

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

電池パックの種類	材料	ニッケル水素電池				ニカド電池			
		H	N	C	D	E	F	V	
電池電圧	7.2 V	EZ9168 EZ9168S	—	EZ9066	EZ9065 EZ9061	EZ9165	—	—	
	9.6 V	EZ9188 EZ9188S	—	EZ9086	EZ9080	—	EZ9186	EZ9187	
充電時間	急速 エゴ	約15分	約22分	約9分		約12分	約15分		
		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 EZ9230S	—	—	—	EZ9136	EZ9137	
充電時間	急速 エゴ	—	約27分	—	—	—	約16分		
		—	約45~85分	—	—	—	約30~70分		
電池電圧	24 V	—	EZ9210 EZ9210S	—	—	—	EZ9116	EZ9117	
充電時間	急速 エゴ	—	約30分	—	—	—	約20分		
		—	約45~85分	—	—	—	約30~70分		

※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。

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。	▶ フル充電を検知するのに時間がかかるため。
	▶ 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。
	▶ 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。
	▶ 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)	▶ 電池パックが熱くなっている。
作業時	▶ 動かない。または動いてもすぐ止まる。	▶ 電池パックが充電されていない。
	▶ フル充電しているのに締付トルクが弱い。	▶ 電池パックと本体の接点部にゴミが付着している。
	▶ ネジを締めてもインパクト打撃しない。	▶ 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。
	▶ スイッチをきくと、停止音がある。	▶ インパクト/クラッチ切替が正しく切替わっていない。
	▶ 充電しても穴あけやネジ締めの本数が少ない。	▶ プレーキの動作音です。
		▶ ビット・ドリル等の先端工具に消耗など不具合がある。
		▶ 電池パックの寿命。
▶ 冷えた電池パック(約0℃以下)を暖かい場所で充電した。	▶ 電池パックを2か月以上放置していた。あるいは購入したばかりである。	
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 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℃の場所で充電する。電池パックの温度が下がると自動的に充電を開始する。
▶ 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ご使用ください。
▶ インパクト/クラッチ切替スイッチをインパクト(後方面)に確実に入れてください。
▶ 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てから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。P14参照

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。

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

18～19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。

●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、この充電マルチインパクト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。

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。

●使いかた・お手入れなどのご相談は

パナソニック 総合お客様サポートサイト

<http://www.panasonic.com/jp/support/>

●修理に関するご相談は

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/>

パナソニック お客様ご相談センター

365日 受付9時～20時

電話

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る場合 **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。

※電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

パナソニック エコソリューションズ 修理ご相談窓口

365日 受付9時～20時

電話

フリーダイヤル



0120-872-150

※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

■上記番号がご利用いただけない場合は **06-6906-1090**

【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の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

〒514-8553 三重県津市藤方1668番地

© Panasonic Corporation 2016