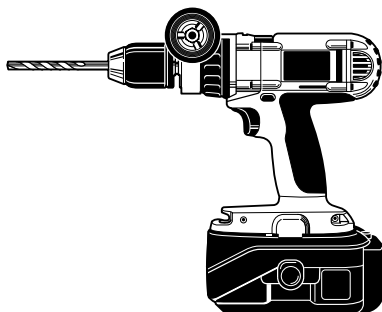


# マックス 振動ドリルドライバ PJ-V162シリーズ

## 取扱説明書



### ⚠ 警告

- 使用前に必ず取扱説明書を読む。
- 使用の際は、作業者およびまわりの人も必ず保護メガネを着用する。
- 防音保護具（耳栓等）、防じんマスクを着用する。
- 揮発性可燃物や引火のおそれのある物のそばで絶対に使用しない。
- 雨の中、水のかかる場所で使用しない。
- 濡れた手で絶対に触れない。
- 直流電源では使用しない。
- 使用中は、回転部や切りくずに手や顔などを絶対に近づけない。
- 使用時以外は絶対にトリガスイッチに指をかけない。
- 刃物・ビット類の交換、スイッチ類の操作の際には必ず本体から電池パックを外し、トリガスイッチに指をかけない。
- 異常を感じたら絶対に使用しない。
- 本機を絶対に改造しない。
- 長時間使用しない時は、充電器の電源プラグを必ずコンセントから抜く。
- 夏期の自動車の車内や直射日光の当たる場所など、高温になる場所に放置・保管しない。



大きな負荷がかかってブレーカーが作動したり、電池がなくなって制御回路が働くと工具が自動停止しますが、故障ではありません。

- この取扱説明書は常時内容が確認できるよう保管してください。
- 本機の仕様は機能向上のため、予告なしに変更することがあります。

**MAX**®

このたびは、マックス充電式振動ドリルドライバをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。本機の取扱いにあたって、この取扱説明書を最後までよくお読みください。使用上の注意事項、使用方法、能力などについて十分ご理解の上、安全に適切にご使用くださるようお願いいたします。

## ■安全上のご注意



### 注意

正しく安全にお使いいただく為に、ご使用前に必ずこの取扱説明書にある指示事項を全てお読みください。

お読みになった後は、いつでも見られるように必ず保管してください。

### 安全上のご注意（必ずお守りください）

電動工具をお取扱いの際には、火災や感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

- 表示内容を無視して誤った使い方をした時に生じる危害や損害の程度を、次の表示マークで区分し、説明しています。



### 警告

この表示は、取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合を表しています。



### 注意

この表示は取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合を表しています。また、取扱いを誤った場合には、機械本来の性能を発揮しないばかりでなく本機の損傷につながる事が想定される場合を表しています。

- お守りいただく内容を、次の絵表示で説明しています。



このような絵表示は、気を付けていただきたい「注意喚起」です。

---

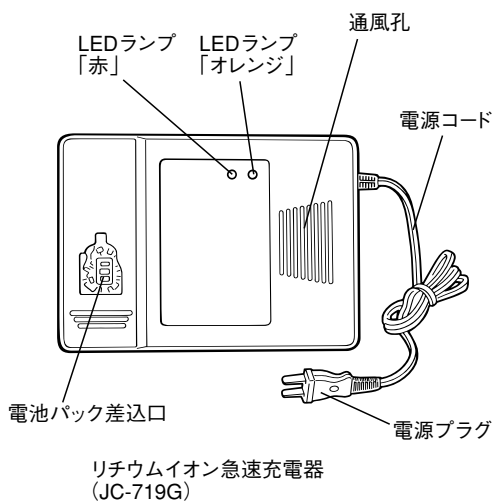
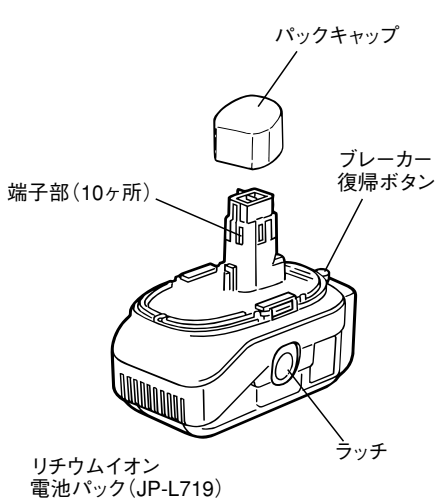
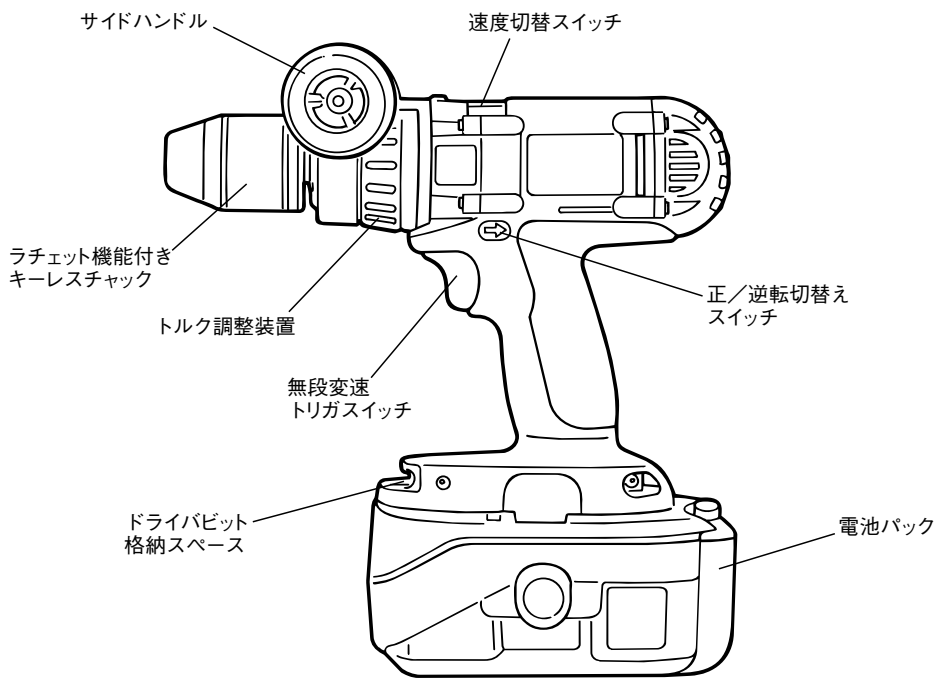
## 目 次

---

1. 各部の名称 .....	1
2. 安全作業のために .....	2
3. 製品の特徴と使用方法 .....	8
4. 電池パックと充電器の使い方 .....	17
5. 仕様及び付属品 .....	25
6. 性能を維持するために .....	26
7. 保証、アフターサービスについて .....	26
8. 故障かな?と思ったら .....	27

全国販売拠点、サービス拠点一覧

# 1 各部の名称



## 2 安全作業のために

本機は、木工・鉄工穴あけ、コンクリートへの穴あけ作業、ねじ締め作業を目的とした振動ドリルドライバです。指定以外の用途、使用方法は重大な事故につながる恐れがあります。この取扱説明書の記載事項を厳守してください。作業関係者以外、特に子供は作業場所に近づけないでください。また、本機に触らせないでください。

### 警告 電動工具を安全にお使いいただくために

この取扱説明書を大切に保管し、必要な時に備えてください。

#### ◆作業場の環境について

- 明るく清潔で、乾いた場所で作業する。散らかった作業場や作業台での作業は事故の原因になります。
- 雨中や湿った場所など本体内部に水の入りやすいところでは使用しない。湿気はモータなどの電気絶縁を低下させ、感電事故につながります。
- 危険物のまわりでは決して作業しない。通常、電動工具は使用中または無段変速トリガスイッチのオン・オフ時にスパーク（火花）が発生しますので、引火性の液体やガスのある場所の近くで使用しないでください。
- お子様を近づけない。お子様や外部の方、訪問者が電動工具に触れないようにしてください。作業場所は作業者以外、立入禁止にしてください。

#### ◆工具の使用について

- 不用意なスイッチのオンは決してしない。持ち運ぶ間は無段変速トリガスイッチに手を触れないでください。無段変速トリガスイッチが入ると不意に刃物類が作動し、重大な事故を引き起こす恐れがあります。
- 保護メガネや他の保護器具を必ず使用する。飛散する切り粉から目を守るために保護メガネを必ず着用してください。ホコリが大量に出る切断作業では健康のためにも防じんマスクを併用してください。作業環境によっては耳栓、ヘルメット、手袋、安全靴の使用も必要です。
- 加工材はしっかりと固定して作業する。クランプや万力などで加工材を固定してください。手で保持するよりも安全ですし、両手で電動工具を使用することは安全につながります。

## 2 安全作業のために

### **警告** 電動工具を安全にお使いいただくために

- **無段変速トリガスイッチが入らない、あるいは切れない場合は、ご使用を直ちに中止する。**無段変速トリガスイッチの故障した電動工具は、不意に刃物類が作動し、重大な事故を引き起こす恐れがあります。お買い求めの販売店又は、マックスサービス(株)へ点検・修理に出してください。
- **電動工具の調節や刃物、ビット類の交換の際には、必ず電池パックを本体から外す。**また、必ず無段変速トリガスイッチをオフにしてロックされていることも確認する。こうした確認は不意に電動工具が作動して引き起こす事故を防止します。
- **指定の付属品、アタッチメントを使用する。**指定されていない付属品やアタッチメントの使用は危険をとまなうことがあります。
- **常に注意して作業を行なう。**電動工具を使用する際、取扱方法、作業の手順、周囲の状況などに十分注意し、作業に集中してください。疲労時や飲酒、薬の服用時などには決して使用しないでください。使用時の集中力の欠如は重大な事故を引き起こす原因となります。
- **キチンとした服装で作業を行なう。**そで口の開いた服装やネックレス、宝石類などを身に付けしないでください。電動工具の駆動部分に巻き込まれる恐れがあります。屋外で作業をする際には、滑り止めのついた履き物を着用することをお勧めします。長髪の方は作業の邪魔にならないように帽子などをかぶってください。
- **調整用キー、レンチ等は、使用時以外は必ず取り外す。**無段変速トリガ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全て取り外されているかどうか、常に確認する習慣をつけてください。
- **無理な姿勢で作業をしない。**常に足場を安定させ、バランスを保つようにしてください。無理な姿勢は、思わぬ事故を引き起こす原因となります。
- **電動工具に無理な力をかけない。**電動工具は、機械本来の用途や負荷状態の限度内でご使用いただくのが基本です。また、所定の速度で使用することによって、仕上がりの良い安全な作業ができます。
- **作業に合った電動工具を使用する。**指定された用途以外には使用しないでください。小型の電動工具やアタッチメントを、大型の電動工具が必要な用途の作業に使用しないでください。
- **使用していない電動工具はお子様や初心者の方の手が届かないところに保管する。**電動工具はお子様や初心者の方には大変危険なものです。使用していない時は子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管してください。

**警告**

電動工具を安全にお使いいただくために

## ◆電池パックと充電器に関する安全上の事項

- **必ず専用充電器で充電する。**本機の専用電池パック（JP-L719）は必ず専用充電器（JC-719G）で充電してください。他の充電器で充電することは、充電できないばかりか、破損したり、発火・発熱の危険性がありますので絶対にしないでください。
- **指定電圧で充電する。**必ずAC100Vのコンセントで充電してください。指定電圧以外の充電は故障の原因だけでなく、発火・発熱の危険性がありますので絶対にしないでください。
- **充電器の電源に昇圧器などのトランス類は絶対に使用しない。**充電器の故障の原因や焼損の原因になりますので絶対にしないでください。
- **エンジン発電機や直流電源では絶対に充電しない。**充電器の故障の原因や焼損の原因になりますので絶対にしないでください。
- **雨の中や水のかかる場所、湿気の多い場所では絶対に充電しない。**水に濡れたまま充電すると、感電したり、短絡（ショート）して焼損・発火による火災の恐れがありますので絶対にしないでください。
- **濡れた手で絶対に触れない。**濡れた手で電源プラグ等を持つと、感電する恐れがありますので絶対にしないでください。
- **充電中の充電器に布、紙などを絶対にかぶせない。**布、紙などをかぶせると、発熱して焼損や発火による火災の危険性がありますので絶対にしないでください。また紙・布類、畳、ビニールなどの上では充電しないでください。
- **火気には近づけない。**
- **燃えやすいもののそばで使用・充電しない。**ガソリン、シンナー、接着剤など揮発性の高いものやガスなどのそばで使用もしくは充電しますと、火災や爆発の危険性がありますので絶対にしないでください。
- **直射日光を避け風通しのよい場所で充電する。**直射日光の下で充電すると高温になり、焼損や火災の危険性がありますので絶対にしないでください。
- **周囲温度が0℃～40℃の範囲で充電する。**周囲温度が0℃より低い場合、また、40℃を超える場合は充電ができない場合があります。

## 2 安全作業のために

### **警告** 電動工具を安全にお使いいただくために

- **連続充電はしない。** 同じ充電器での連続充電は故障の原因となります。1度充電完了したら15分程度休ませてください。
- **充電器の通風孔や電池パック差し込み口に異物を入れない。** 感電や故障の原因となります。ゴミやほこりの少ない場所でご使用ください。
- **電源コードは大切に扱う。** 充電器の電源コードを持って運んだり、電源コードを引っ張ってコンセントから引き抜いたりすると、電源コードを傷め、断線、短絡（ショート）の原因になります。また、電源コードが刃物類や高熱のもの、油、 그리스などに触れないように注意してください。
- **電池パックは、使用しない時は必ずパックキャップをかぶせる。** 短絡（ショート）防止のために、使用しない電池パックの端子部（金属部）にパックキャップをかぶせてください。
- **電池パックの端子部（金属部）を絶対に短絡（ショート）させない。** 短絡（ショート）すると大電流が流れて発熱・発火・破裂・発煙の恐れがあり、火傷をする危険性があります。絶対にしないでください。また電池パックを釘、硬貨、針金など金属が入った袋や箱の中に絶対に入れないでください。
- **電池パックを火中に絶対に入れない。** 爆発の恐れがあります。絶対にしないでください。
- **電池パックを接続する時には必ず注意する。** 電池パックを接続する時には、誤って作動させないように下記のことを必ず守ってください。
  1. メインスイッチをOFFにし、トリガをロックします。
  2. 回転部には、絶対に手を近付けない。
- **電池パックを接続した時には必ず確認する。** 使用前には電池パックを本機に接続し、下記の確認を必ず行ってください。
  1. 電池パックを接続しただけで作動音がしないか。
  2. 発熱や異臭・異音がしないか。電池パックを接続しただけで作動したり、発熱や異臭・異音がする場合は故障です。そのまま使うと事故の原因となりますので、絶対に使用しないでください。異常のある場合はお買い求めの販売店又はマックスサービス(株)へ点検・修理にお出してください。



## 2 安全作業のために

### **警告** 電動工具を安全にお使いいただくために

#### ◆工具の手入れ

- 損傷部品を点検する。**引き続き使用する前に、安全カバーやその他の部品に損傷がないか点検してください。また正しく作動するか、所定の機能が発揮されるかどうかを確認してください。可動部分の位置ずれや引っかかり、部品の破損、取り付け状態、その他に異常がないか点検してください。損傷した不良部品は、お買い求めの販売店又は、マックスサービス(株)へ点検・修理に出してください。
- 電動工具と刃物類は、こまめに手入れをする。**安全で効率の良い作業をしていただくために、刃物類はよく手入れをし、シャープな状態を保ってください。握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリスが付かないようにしてください。電動工具は常に手入れのゆきとどいた状態で使用してください。

#### ◆修理／メンテナンス

- 修理、メンテナンス、調整はお買い求めの販売店又はマックスサービス(株)にご相談ください。**
- 純正部品のみを使用する。**十分な能力を発揮するために、修理、メンテナンス、調整は、純正部品のみを使用して行なわなければなりません。

### **警告** 振動ドリルドライバに関する安全上の追加事項

- 壁や床に穴をあける際には、内部の電気配線や配管に注意する。**感電や水漏れ、ガス漏れなどの事故を引き起こさないように十分調査してから作業を行なってください。壁裏などの通電中の配線を誤って切断した場合などに備え、本体のハンドル部分をつかんで作業を行なってください。通電中の配線に触れると、作業者が感電する危険性があります。
- 使用中は、振り回されないように工具本体を確実に保持する。**確実に保持していないと、けがの原因になります。
- 使用中は、回転部や切りくずに手や顔などを近づけない。**けがの原因になります。

## 2 安全作業のために

### ⚠ 警告 振動ドリルドライバに関する安全上の追加事項

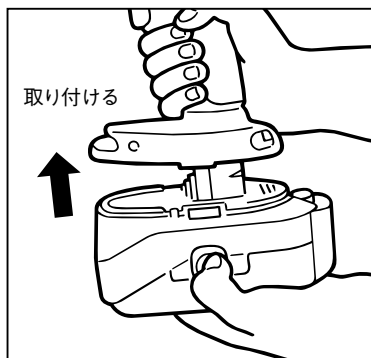
- 使用中、本機の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちに無段変速トリガスイッチを切って使用を停止し、お買い求めの販売店又は、マックスサービス(株)へ点検・修理に出す。そのまま使用を続けると、けがの原因になります。
- 誤って落としたり、ぶつけたときは、アタッチメントや付属品、本機などに破損や亀裂、変形がないことをよく確認する。破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
- 石綿は人体に有害です。このような成分を含んだ材料を加工する作業では防じんマスクをする等々の防じん対策を充分にしてください。
- アタッチメントや付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付ける。確実に取り付けていないと、はずれてけがの原因となります。
- 使用中は軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しない。電動工具の駆動部分に巻き込まれ、けがの原因になります。
- 騒音からの保護のため、耳栓を着用する。
- 作業直後の先端工具（ビット等）や切りくずは高温になっていますので、触れない。やけどの原因になります。
- 高所作業を行なうときは、下に人がいないことをよく確認してから作業を行なう。材料や機械を落としたときなど、事故の原因になります。
- 回転させたまま、台や床などに放置しない。けがの原因になります。
- 最大能力を超えた作業はしない。仕様欄にある本機の最大穴開け能力を超えた作業は行わないでください。反力が強く危険ですし、本機の寿命を短くします。
- 先端工具（ビット等）は、取扱説明書に従い確実に取り付ける。確実に取り付けていないと、はずれてけがの原因となります。
- 本機を使用する際、必ずサイドハンドルとともに使用する。サイドハンドルを使用し、両手でしっかりと本機を固定して使用してください。
- 保護具の着用を心がける。作業時はヘルメット、安全靴等を着用してください。

## 3 製品の特色と使用方法

### ◆電池パックの入れ方／取り外し方

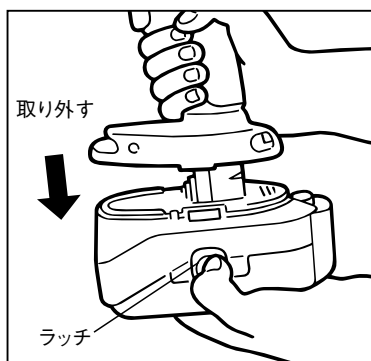
#### ⚠ 警告

- 電池パックを本機に取り付ける前に、必ずトリガスイッチがロックされていることを確認する。



電池パックを本機に取り付けるとき、電池パックの向きが本機ハンドル部分下にある差込口と合っていることを確認し、「カチン」としっかりはまるまで電池パックを差し込んでください。

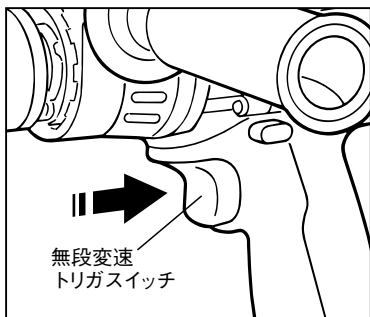
- ⚠ 電池パックが十分充電されていることを確認してから本品をお使いください。



電池パックを本機から取り外すとき、電池パックの両側にあるラッチ2個を押したまま、電池パックを下に引きますと本機から外れます。

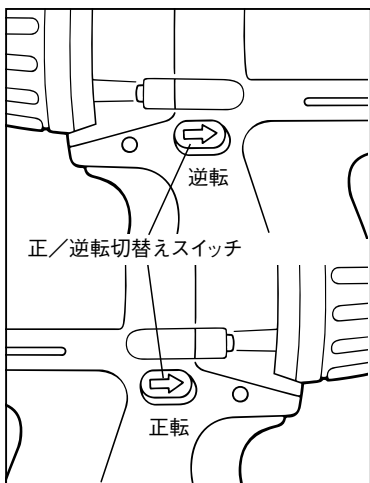
- ⚠ 電池パックを充電する際、「充電方法」の項に従って実施してください。

## ◆無段変速トリガスイッチの操作方法



無段変速トリガスイッチを引くと作動します。また無段変速トリガスイッチを放せば止まります。トリガスイッチには無段変速機能が組み込まれていますので、強く引くと高速、弱く引くと低速というように速度を調節できます。作業の内容によって無段変速トリガスイッチの引き具合で速度を調節できるので大変便利です。

## ◆正／逆転切替えスイッチ

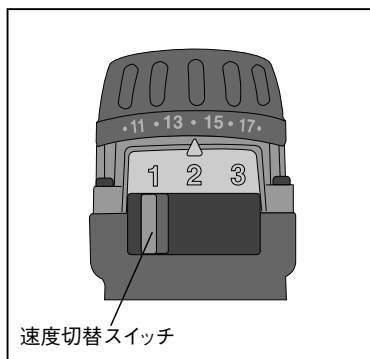


正／逆転切替えスイッチを右側から一杯に押すと正転します。正／逆転切替えスイッチを左側から一杯に押すと逆転します。このスイッチを中央位置にセットしておくと、無段変速トリガスイッチがロックされて動かなくなります。使用しないときは、ロックをかけた状態にしておいてください。





回転中に、正／逆転切替えスイッチを操作しないでください。故障の原因になります。

## ◆速度切替スイッチ

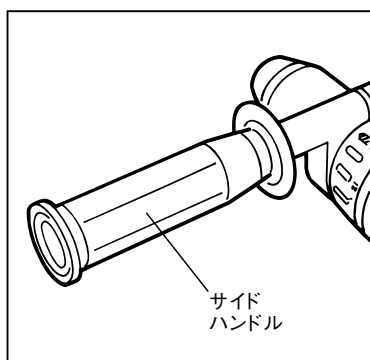


本機は速度切替スイッチを3段階に調節することができ、段階毎に速度を調節することができます。図にあるように速度切替スイッチをポジション1（レバーを図から見て一番左側に合わせる）に合わせると低速／高トルクの設定になり、ポジション2（レバーを真ん中に合わせる）に合わせると中速／中トルクになります。速度切替スイッチをポジション3（レバーを一番右側に合わせる）に合わせると高速／低トルクに設定されます。

 本機モータの回転中に速度切替スイッチをスライドさせないでください。故障の原因となります。

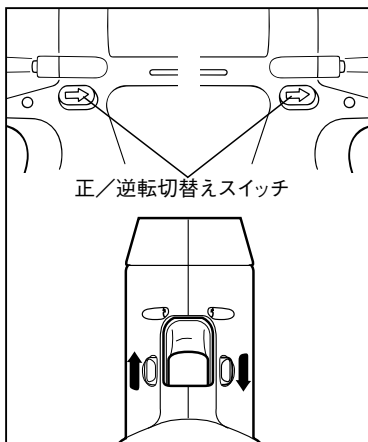
 速度切替スイッチは正しい位置にセットしてご使用ください。ポジション1とポジション2、もしくはポジション2とポジション3の中間位置でご使用になりますと故障の原因となります。

## ◆サイドハンドルの調節の仕方



本機に備え付けのサイドハンドルは、360度に自由な角度に設定することが可能です。作業に一番合う角度に角度を調節してご使用ください。

## ◆ラチェット機構付きキーレスチャック



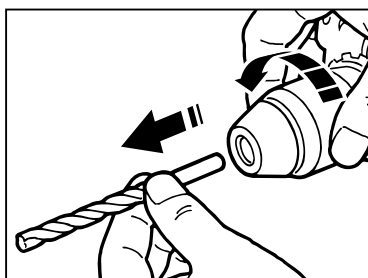
ラチェット機構付きキーレスチャックはラチェット機構の働きにより、ビット（先端工具）を確実に固定することが可能です。

①左図の方向から見て、正／逆転切替えスイッチを中央に合わせてください。このスイッチを中央位置にセットしておくで、無段変速トリガスイッチがロックされて動かなくなります。

②ラチェット機構付きキーレスチャックのチャックカバーの先端を手に持って時計の針と反対方向に回してチャックを全開の状態になるまで開いてください。チャックが全開の状態からチャックカバーの先端を今度は時計の針と同じ方向に回すと、ラチェット機構が作動した状態でチャックが閉まります。このとき、「カチッ」という音がします。



③ラチェット機構を解除するには、ラチェット機構が作動した状態でチャックカバーの先端を時計の針と反対方向に少し回してください。再びチャックカバーの先端を時計の針と同じ方向に回すと、ラチェット機構を解除された状態でチャックが締まります。使用するビットはチャックの中に20ミリ程度挿入してから、チャックをしっかり締めてください。

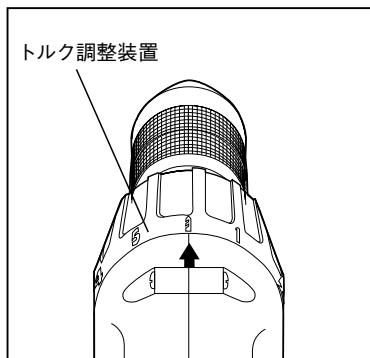


④ビットを締めつけた状態では、自動的にラチェット機構が作動するようになっています。更に強くチャックを締めたい場合は、チャックカバーの先端を時計の針と同じ方向に回して調節してください。チャックカバーを時計の反対方向に回すと、チャックがラチェット機構なしに開きますので、ビットを取り外してください。

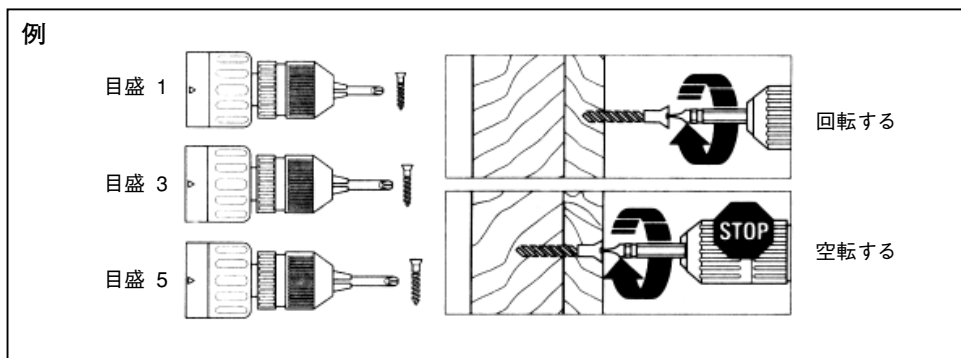
### ⚠ 注意

●作業に合った先端工具をご使用ください。

## ◆トルク調整装置

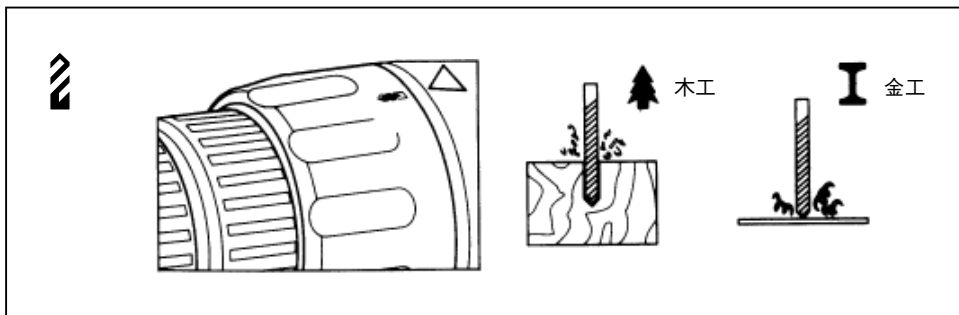



回転トルク調整装置。本機ではこのトルク（締め付けの強さ）調整によって、各々の作業に適した作業が行なえるようになっていきます。1から21までの目盛は得られるトルクの強さを示し、その設定トルクを上回る力が機械にかかった時は内蔵されているクラッチが滑り、それ以上の無理な回転が行なわれずに空転させます。



太いネジには高いトルク設定が必要ですが、細いネジにはあまり高いトルクはかえってネジを痛めたりします。何本かのネジ締めをする時に、最初の一本目でネジの頭が板とピッタリ平面になるところで回転が止まるようなトルクを見つけてそのトルクに設定しますと、二本目以後のネジ締めで平面を出すのが簡単になります。

加工面を保護するためには、低いトルクで作業を開始してください。



深くネジを埋め込む作業や穴あけ作業には、“”の位置にトルク調整装置をセットしてください。この位置では、クラッチが作動しません。

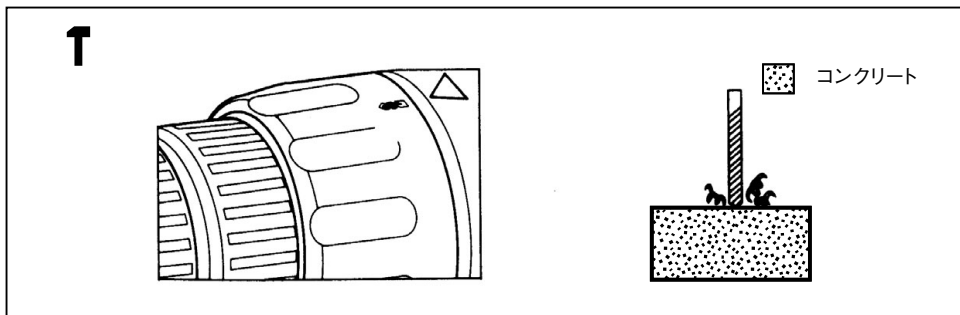
- ① 本機をしっかりと両手で固定して穴あけ作業を行なってください。
- ② 穴あけ作業中、作業物に対して真っ直ぐに力をかけてください。無理な力を作業物に加えないでください。かえって作業効率が悪くなりますし、モータやドリルビットを早く消耗させることにつながります。
- ③ 穴あけ作業中、負荷がかかりすぎ本機のモータが回転しなくなることがあります。この場合直ちに無段変速トリガスイッチを切り、ドリルビットを作業物から抜いてください。そのまま作業を継続しますとモータ焼損の原因となります。  
また、ブレーカーが作動して本機が停止した場合には「ブレーカーが作動した場合」の項に従って本機を復帰させてください。

### ⚠ 注意

**●ブレーカーを復帰させても本機が熱を持っていたら、作業を中断して本機を十分に冷ましてから使用する。**

- ④ 穴あけ終了後、ドリルビットを逆転させて抜くときには、本機を両手でしっかりと固定し、無段変速トリガスイッチを引いたままモータが回転した状態で行なってください。
- ⑤ 本機トリガスイッチには無段変速機能がそなわっています。穴あけ作業を開始する際ドリルビットの先端を作業目標にあてがい、無段変速トリガスイッチを少し引き低速の状態で作業を開始してください。穴が深くなるにつれ無段変速トリガスイッチを深く引き、回転速度をあげてください。
- ⑥ 鉄工穴あけを行なう際、鉄工用のドリルビットをお買い求めください。鉄工穴あけ作業の際、潤滑油をご使用ください（鋳鉄や真ちゅうに穴あけ作業を行なう際は、潤滑油を使用しないでください）。





コンクリートへの穴あけ作業には、“**T**”の位置にトルク調整装置をセットしてください。

**⚠** コンクリートへの穴あけ作業には、コンクリート専用のビットをご使用ください。

- ① コンクリートへの穴あけ作業を行なうとき、無理な力を作業物に加えないでください。かえって作業効率が悪くなりますし、ドリルビットを早く消耗させることにつながります。
- ② 作業物に対して直角に穴あけ作業を行なってください。ドリルビットに横からの圧力が加わると作業効率が低下しますし、穴の中でドリルビットが詰まり取れなくなることがあります。
- ③ 深い穴あけ作業の途中で回転数が低下してきた場合、一度ドリルビットを穴から少し出すことにより粉じんを穴の外に取り除いてください。
- ④ 作業中の穴の中に水を注がないでください。穴の中でドリルビットが詰まり取れなくなる結果となります。

### **⚠ 注意**

- **連続作業や負荷の大きい作業などで本機が熱くなったら、作業を中断して本機を十分に冷ましてから使用する。**  
そのまま使用し続けるとモータを焼損させる恐れがあります。

## ◆作業中本機が急に停止したら

①電池パックのブレーカーが作動していないか確かめてください。

→P.16「ブレーカーが作動した場合」の項に従ってブレーカー復帰ボタンが持ち上がっているかどうかを確認してください。

②ブレーカーが作動していなかったときは、電池パックを充電してください。

電池パックの電気が残り少なくなると、制御回路が働いて工具が自動停止します。

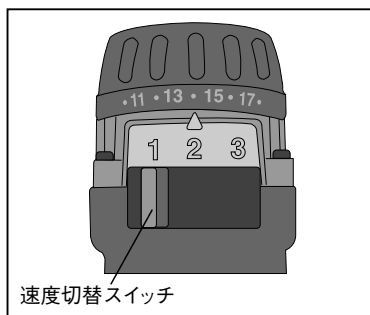
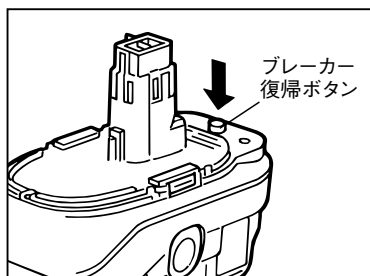
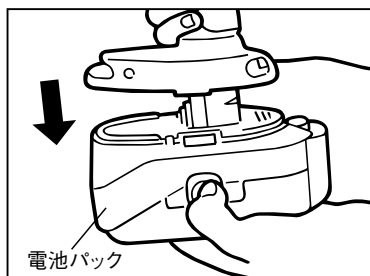
一度制御回路が働くと作業を続けることはできません（少し動いてもまたすぐ停止します）。充電された電池パックを装着してください。

### ⚠ 注意

●制御回路が働いた電池をそのまま放置しない。

電池パックの電気が空の状態では長期間放置すると電池パックの故障の原因になります。制御回路が作動したら、そのまま放置せず充電してください。

## ◆ブレーカーが作動した場合



本機の使用で、大きな負荷がかかったときに、大電流が流れてモーターが焼けるのを防ぐために、ブレーカーが作動する場合があります。ブレーカーが作動すると、本機が自動停止するとともに、ブレーカー復帰ボタンが持ち上がって作動したことをお知らせします。

- ①電池パックを取り外します。
- ②ブレーカー復帰ボタンを押し込みます。
- ③本機を対象材から離してから、電池パックを取り付けてください。
- ④ブレーカーが作動するほどの負荷がかかった場合、モーターが熱をもっていることが考えられます。作業を中断して本機を冷ましてから使用してください。
- ⑤本機の速度切替スイッチを3でご使用の場合は2に、2でご使用の場合は1に下げてください。トルクが増してモーターへの負荷を減らすことができます。

※速度切替スイッチが1の状態ではブレーカーが作動した場合は、本機がその作業に適していないことが考えられます。作業にあった電動工具を使用してください。

※ブレーカーが作動した状態では充電することができません。(充電器のLEDランプ「赤」「オレンジ」が交互に点滅して充電できないことをお知らせします)。ブレーカーを復帰させてから充電してください。

### ⚠ 注意

- 電池パックを本機に取り付けたまま復帰ボタンを押さない。  
急に本機が動きだして思わぬ事故の原因となる恐れがあります。
- ブレーカーが作動したら速度切替スイッチを一段階下げて使用する。
- ブレーカーを復帰させても本機が熱を持っていたら、作業を中断して本機を充分に冷ましてから使用する。  
そのまま使用し続けるとモーターを焼損させる恐れがあります。

## 4 電池パックと充電器の使い方

### ⚠ 警告

#### ●指定電圧で充電する。

必ずAC100Vのコンセントより充電してください。指定電圧以外の充電は故障の原因となるだけでなく、発火・発熱の危険性がありますので絶対にしないでください。

#### ●電源コードは大切に扱う。

電源コードに損傷のある充電器はお使いにならず、修理に出してください。

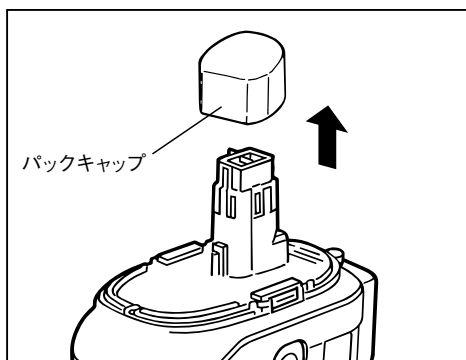
#### ●正常なコンセントを使う。

電源プラグをさし込んだ時に、ガタがあったり、すぐに抜けたりするコンセントをそのまま使うと過熱による事故の原因になります。このような時は、別の正常なコンセントをお使いください。

### 1 充電方法

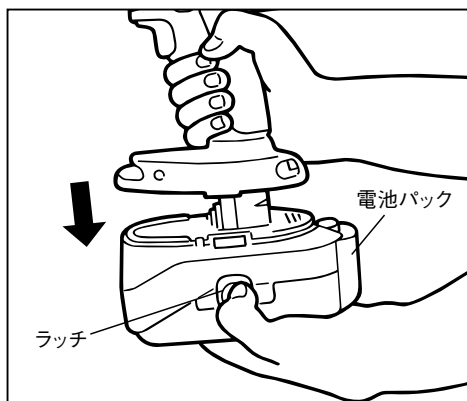
### ⚠ 警告

- 本機より電池パックを外す場合は、必ずトリガスイッチを切った状態でトリガスイッチをロックし、電池パックを外す。



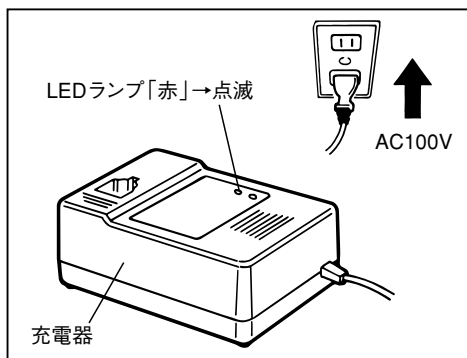
#### ①電池パックのバックキャップを外す。

端子部にかぶせてある短絡（ショート）防止用のバックキャップを外します。



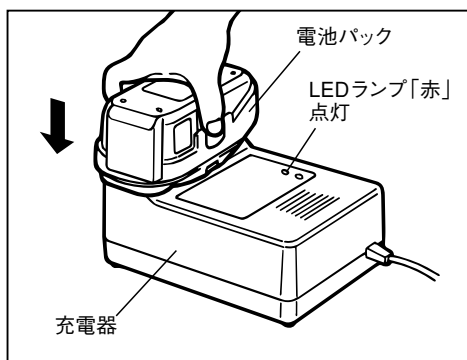
一度使用されて電池パックを本機に取り付けている場合は、本機より電池パックを取り外します。

本機をしっかりと持ち、電池パック両脇のラッチを指で押しながら取り外します。



## ② 充電器の電源プラグをコンセントに差し込む。

LEDランプ「赤」が点滅して、通電状態をお知らせします。



## ③ 電池パックを充電する。

1. 電池パックを充電器の電池パック差込口の底にあたるまでしっかりと差し込みます。
2. 電池パックを充電器にセットすると、自動的に充電を開始します。LEDランプ「赤」が点灯して充電中をお知らせします。

3.急速充電時間は約27分です。充電時間・充電容量は、気温や電源電圧により多少変動します。

電池パックの容量の約90%まで充電したら急速充電完了となります（LEDランプ「赤」1秒間隔点滅）。急速充電が完了したら使用できますが、そのまま電池パックを抜かないでよくと、残りの容量を充電しつづけます。LEDランプ「赤」が速い点滅（0.3秒間隔）になれば満充電完了（容量の100%）です。

満充電完了した電池パックを再度充電器にセットすると、再びLEDランプ「赤」が点灯することがありますが故障ではありません。しばらくすると、満充電完了の点滅になります。

充電器には冷却ファンが内蔵されており、電池パック・充電器の温度に応じてファンが作動する場合があります。温度が下がればファンは自動停止します。

4.低温時（約10℃以下）は、充電器・電池パック保護のため保護充電になり、充電時間が長くなります。

LEDランプ「赤」「オレンジ」が両方点灯して保護充電中をお知らせします。

## ◆LEDランプ「オレンジ」が点灯した場合

### 電池パックが高温の場合

電池パックが熱を持っている時（例：本機の連続使用直後や、電池パックを直射日光の当たる所に長時間放置した後など）は、充電器にセットしても電池の保護のため、電池パックの温度が下がるまで充電を自動的に待機します。

LEDランプ「オレンジ」が点灯して、充電温度範囲外をお知らせします。電池パックの温度が下がると、自動的に充電がスタートします。

### 電池パックが低温の場合

電池パックが低温の場合、充電器にセットしても電池の保護のため、電池パックの温度が上がるまで充電を自動的に待機します。

電池パックを室内など常温の場所にしばらく置いてから再度充電してください。

## ◆LEDランプ「オレンジ」が点滅した場合

LEDランプ「オレンジ」の点滅は、充電できない状態をあらわします。

この場合は、まずコンセントから電源プラグを抜きます。そして充電器から電池パックを抜いて、電池パック差し込み口に異物が入っていないか確認してください。もし異物が入っていたら、柔らかいものなどで異物を取り除いてください。異物が入っていない時や、異物を取り除いてもLEDランプ「オレンジ」が点滅し続ける時は、電池パックの寿命であるか、もしくは電池パックまたは充電器に異常があると考えられます。別に電池パックをお持ちの方は、電池パックを変えてお試しください。それでもLEDランプ「オレンジ」が点滅する場合は、電池パック、充電器両方一緒にお買い求めの販売店又はマックスサービス(株)へ点検・修理にお出してください。

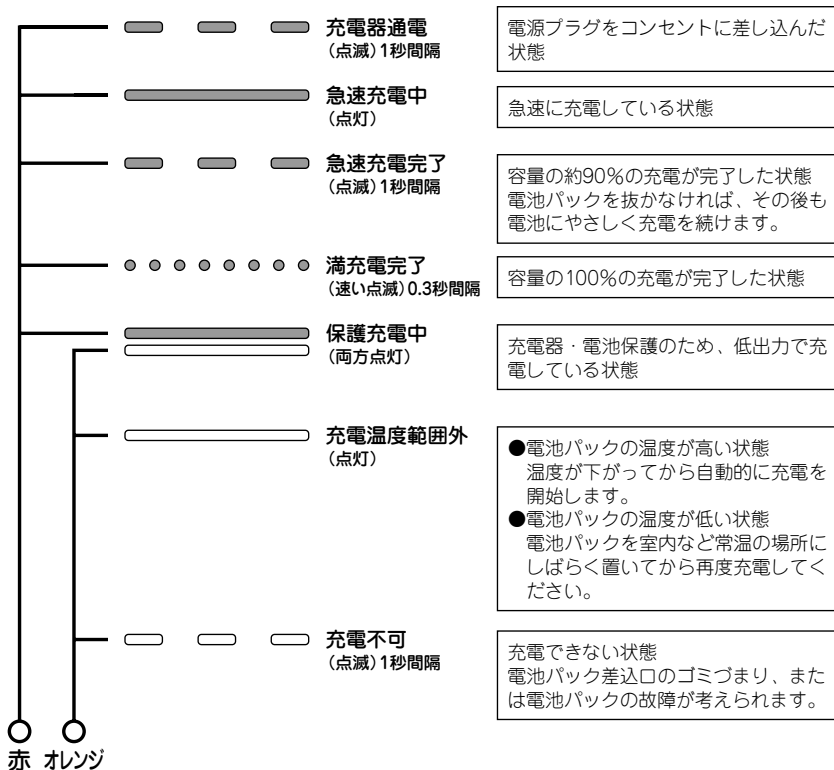
## ◆LEDランプ「赤」「オレンジ」が交互に点滅した場合

2つのランプの交互点滅は充電器内部の保護回路が働いて充電できない状態をあらわします。

この場合、まずコンセントから電源プラグを抜きます。そしてLEDランプ「オレンジ」が点滅した場合同様、電池パック差し込み口内の異物を確認してください。保護回路は電源プラグを抜いて3分ほど経過すると解除されますので、再度電源プラグを差し込むまで時間をおいてください（解除される前に電源プラグを差し込み電池パックをセットすると再びLEDランプ「赤」「オレンジ」が交互に点滅します）。異物を除去し、3分以上経過してから電源プラグを差し込み電池パックをセットしてもなお2つのランプが交互点滅を続ける場合は、電池パックまたは充電器に異常があると考えられます。別に電池パックをお持ちの方は電池パックを変えてお試しください。それでも2つのランプが交互点滅を続ける場合は、電池パック、充電器両方一緒にお買い求めの販売店又はマックスサービス(株)へ点検・修理にお出してください。

※電池パックのブレーカーが作動している状態で充電器にセットしますとこのような状態になる場合があります。「ブレーカーが作動した場合」の項に従ってブレーカーを復帰させてから充電してください。

## ◆充電時の充電器のランプ表示について



## ◆充電器・電池パックの故障について

次のような状態は故障と考えられますので、電池パック、充電器両方一緒にお買い求めの販売店またはマックスサービス(株)へ点検・修理にお出しください。

- 充電器の電源プラグを交流100V（家庭用）のコンセントに差し込んでもLEDランプ「赤」が点滅しない。

（電池パックをセットしていない状態で）

※コンセントに電気が来ているかどうかは、別の電気器具で一度お試してください。

- 充電器に電池パックをセットしても、LEDランプ「赤」もLEDランプ「オレンジ」も点灯点滅しない。
- 電池パックが高温の場合にLEDランプ「オレンジ」が点灯後1時間以上してもLEDランプ「赤」に切り替わらない。
- LEDランプ「赤」が点灯後90分以上しても点滅に切り替わらない。
- 急速充電完了時にファンが停止している。



## 2 電池パック・充電器の使用方法

### ◆電池パックの上手な使い方

電池パックの電気を使い切る前にこまめに充電する。

従来のニカド電池パックではメモリー効果（電池を使い切らないで充電を繰り返し行うと、1回の充電で使用できる時間が短くなる現象）が起こるため、電気を使い切ってから充電する方が良いと言われていました。しかしリチウムイオン電池はメモリー効果がないのでつぎ足し充電が可能です。

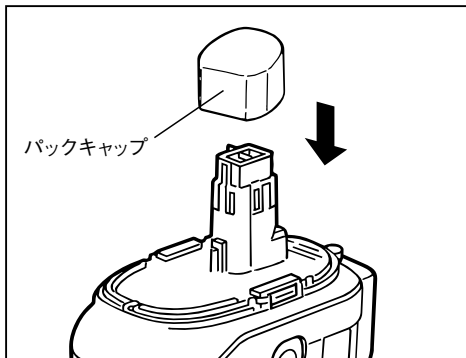
むしろ電気を使い切る寸前になると電池パックの制御回路が働いて本機が自動停止します。これは使い切る寸前の電池パックを無理に使い続けて劣化させてしまうことを防ぐ機能で、故障ではありません。快適に作業していただくためにも、休憩時間や作業終了後など、本機を使用しないときにはこまめに充電してください。

### ⚠ 注意

●マックスの指定する工具以外には使用しない。

指定工具以外の工具を使用すると、電池パックの故障の原因になります。必ず指定の工具をお使いください。

## ◆使用後の電池パックの保管方法



### ①電池パックを取り外します。

本機をしっかりと持ち、電池パック両端のラッチを指で押しながら取り外します。

### ②パックキャップをかぶせます。

短絡（ショート）防止用のパックキャップを電池パックの端子部にかぶせて保管します。

## ⚠ 注意

- 夏期の自動車の車内や直射日光の当たる場所など、高温になる場所に放置・保管しない。

工具本体や電池パックを温度が50℃以上になる可能性のある場所（金属の箱、夏期の自動車の車内など）に保管しないでください。電池パックの劣化の原因になるとともに、発煙、発火の恐れがあります。

- 電気を使い切った状態のまま電池パックを保管しない。

電池パックの電気が空の状態でも長期間放置すると電池パックの故障の原因になります。使い終わったら、そのまま放置せず充電してください。

- 電池パックを本機や充電器に装着したまま保管しない。

微弱な電流が流れ続けて、そのままにしておくと過放電状態になり電池パックの故障の原因になります。必ず電池パックをはずしパックキャップをかぶせて保管してください。

保管する場所は乾燥した場所で子供の手の届かない高所もしくは鍵のかかる場所に保管してください。

## ◆リチウムイオン電池の輸送について

リチウムイオン電池を輸送する場合以下の点に注意してください。

### ⚠ 注意

- 本機を輸送・長距離移動する場合には本機から電池パックを取り外し、電池パックには必ずパックキャップをかぶせて、付属のキャリングケースに入れて輸送・移動する。
- 大量の電池パックを輸送・長距離移動する場合には、必ずパックキャップをかぶせて、個々の電池が触れないように分けて強固な包装で梱包する。12個を超える電池パックを輸送する場合は、輸送会社・航空会社にご相談の上、適切な輸送方法で輸送する。

## ◆リチウムイオン電池のリサイクルについて

本機に使用する電池パックはリチウムイオン電池を使用しています。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。寿命の尽きた電池パックは廃棄せずにお買い求めの販売店、もしくは最寄りのマックスサービス(株)へお持ちください。環境の保全と資源のリサイクルにご協力をお願いいたします。

### ⚠ 警告

- 電池パックは短絡（ショート）防止のため、端子部（金属部）に必ずパックキャップをかぶせ（絶縁テープを巻いて）、リサイクルへ出す。

# 5 仕様及び付属品

## 〈本体〉

商品記号	PJ-V162
チャック能力	13mm
電圧	DC19V
最大トルク	57N・m
無負荷回転数	0～500回/分 (1速) 0～1,500回/分 (2速) 0～2,000回/分 (3速)
無負荷打撃数	0～8,500回/分 (1速) 0～25,500回/分 (2速) 0～34,000回/分 (3速)
能力	鉄工：φ13mm 木工：φ50mm コンクリート：φ16mm
質量	2.8kg (電池パック含む)

## 〈専用充電器〉

商品名	リチウムイオン急速充電器
商品記号	JC-719G
電源	AC 100V 50/60Hz
消費電力	380VA
適用電池パック	リチウムイオン電池パック JP-L719 (19V)
充電時間	急速充電 約27分 (容量の約90%) 満充電 約45分 (容量の100%)
質量	約1500g

## 〈装備内容〉

	PJ-V162 -BC	PJ-V162 -B2C	PJ-V162
本体	○	○	○
充電器	○	○	—
電池パック	1個	2個	—
サイドハンドル	○	○	○
両頭スクレュー ドライバビット	○	○	○

注意) 上記仕様は改良の為、主要機能および形状等が変更されることがありますのでご了承ください。

本製品用の付属品は各販売店もしくはマックスサービス(株)にて販売しております。また、付属品についてご不明な点は、お買い求めの販売店またはマックス(株)までお問い合わせください。

## 6 性能を維持するために

### ⚠ 警告

- 点検・手入れの際は、必ず電池パックを本体から外す。

電池パックを本体に取り付けたまま行なうと事故の原因になります。

製品の掃除には、から拭き、水またはぬるま湯でうすめた中性洗剤を湿らせた布で表面を拭いてください。テレピン油、ペイント用シンナー等の薬品は使用しないでください。製品内部に液体が入らないように、また製品本体を液体に浸けないように十分に注意してください。

## 7 保証、アフターサービスについて

### 【保証について】

- 本機には保証書（梱包箱に添付）がついています。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保管してください。
- 本機の基本保証期間はご購入日より1年間です。

### 【アフターサービスについて】

- 本機の修理、メンテナンス、調整は純正部品を使用して行なわなければなりません。必ずお買い求めの販売店またはマックスサービス(株)までご相談ください。修理の知識や技術のない方が修理を行ないますと、事故やケガの恐れがあります。
- 保証期間中の修理は保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。
- 保証期間経過後の修理は、修理によって機能が維持できる場合に、ご要望により有償修理させていただきます。

## ◆充電しているとき

現 象	チェックする箇所	参照ページ
1. コンセントに電源プラグを差しても「充電器通電」の表示(LEDランプ「赤」1秒点滅(1秒点灯、1秒消灯))にならない	●コンセントに電気が来ていますか？ 別の電気器具でお試ください。	—
2. 電池パックをセットしても「充電器通電」(LEDランプ「赤」1秒点滅)から表示が変わらない	●電池パックがしっかり差し込まれていますか？ 充電器の電池パック差込口の底にあたるまでしっかり差し込んでください。 ●充電器の電池パック差込口もしくは電池パックの端子に異物がはさまっていませんか？ 充電器の電源プラグを抜いて差込口・端子部を確認してください。	P17 充電方法
3. 「充電温度範囲外」(LEDランプ「オレンジ」点灯)のまま1時間以上経過しても表示が切り替わらない	●電池パックが冷えていませんか？ 電池パックの温度が0℃以下の場合充電を開始しません。室内など常温の場所に置いてから再度充電してください。 ※逆に電池パックの温度が高い場合にこのような状態になるときは故障と考えられます。電池パック、充電器両方一緒にお買い求めの販売店またはマックスサービス(株)へ点検・修理にお出ください。	P19 LEDランプ「オレンジ」が点灯した場合
4. 電池パックをセットすると「充電不可」(LEDランプ「オレンジ」1秒点滅)が表示される	●充電器の電池パック差込口もしくは電池パックの端子に異物がはさまっていませんか？ 充電器の電源プラグを抜いて差込口を確認してください。 ●電池パックがしっかり差し込まれていますか？ 充電器の電池パック差込口の奥にあたるまでしっかり差し込んでください。 ●電池パックの寿命ではありませんか？ 別の電池パックでお試ください。	P20 LEDランプ「オレンジ」が点滅した場合
5. 充電器の冷却ファンが動いているときと動いていないときがある	急速充電中は電池パックの温度に応じて冷却ファンが作動します。したがって急速充電中冷却ファンが作動したりしなかったりすることがありますが故障ではありません。しかし急速充電完了の状態でも冷却ファンが作動していない場合は故障と考えられます。電池パック、充電器両方一緒にお買い求めの販売店またはマックスサービス(株)へ点検修理にお出ください。	—

## ◆充電しているとき

現象	チェックする箇所	参照ページ
6. 電池パックをセットすると数秒後にLEDランプ「赤」「オレンジ」が交互に点滅する	<p>●充電器の電池パック差込口もしくは電池パックの端子に異物がはさまっていませんか？ 「赤」「オレンジ」の交互点滅は、充電器の内部の保護回路が働いて充電できない状態をあらわします。充電器の電源プラグを抜いて差込口を確認してください。また一度この状態になると保護回路を解除しないと充電ができません。下の※の手順に従って保護回路を解除してください。</p> <p>●電池パックのブレーカーが作動していませんか？ 電池パックのブレーカーが作動した状態で充電器にセットしますと充電器の内部の保護回路が働き、このような状態になります。電池パックのブレーカーを復帰させるとともに、充電器の保護回路を解除してから充電してください。</p> <p>※保護回路は電源プラグを抜いて3分ほど経過すると解除されますので、再度電源プラグを差し込むまで時間をおいてください(解除される前に電源プラグを差し込んで電池パックをセットすると、再びLEDランプ「赤」「オレンジ」が交互に点滅します)。</p>	<p>—</p> <p>P16 ブレーカーが作動した場合</p>
7. 急速充電が約27分で終わらない、満充電が約45分で終わらない	<p>●充電している周囲の温度が低く、もしくは高くありませんか？ 充電時間は温度などの条件によって変化する場合があります。寒い場所での充電や、電池パックが連続使用直後で熱を持っている状態での充電等では充電時間が長くなる場合があります。</p>	<p>—</p>

## ◆作業しているとき

現象	チェックする箇所	参照ページ
1. 工具が作動しない	<p>●電池パックがきちんと接続されていますか？ 「カチン」としっかりとまるまで電池パックを工具の差込口内に差し込んでください。</p> <p>●電池パックは充電されていますか？ 充電された電池パックでお試してください。</p> <p>●ブレーカーが作動していませんか？ 電池パックのブレーカー復帰ボタンを確認してください。</p>	<p>P8 電池の入れ方／取り外し方</p> <p>P16 ブレーカーが作動した場合</p>

## ◆作業しているとき

現象	チェックする箇所	参照ページ
2. 穴あけが遅い	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電池パックは充電されていますか？ 充電された電池パックでお試してください。</li> <li>●工具に合ったドリルビットを使っていますか？ マックス純正のドリルビットをご使用ください。 ※マックス純正ドリルビットについてはお買い求めの 販売店またはマックス(株)へお問い合わせください。</li> </ul>	—
3. トリガススイッチが動かない	<ul style="list-style-type: none"> <li>●正/逆転切替えスイッチがロックの位置にセットされていませんか？ 正/逆転スイッチを正転もしくは逆転の位置にセットしてください。</li> </ul>	P9 正/逆転切替え スイッチ
4. 電池パックの電気の消耗が早い	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電池パックが劣化してきていませんか？ 別の電池パックでお試してください。</li> <li>●充電したときの周囲の温度が低くありませんでしたか？ 電池パックに充電される容量は温度などの条件によって変化する場合があります。寒い場所での充電では充電できる容量が少なくなる場合があります。常温の場所にしばらく置いてから充電してください。</li> </ul>	—
5. 工具や電池パックが、触ると熱くなっている	<p>連続で使用しますとモータや電池パックが熱を持ちます。そのまま使用を続けると焼損の恐れがありますので、しばらく使用を中止して温度を下げてください。</p>	—
6. 作業中に工具が急に停止してしまう	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ブレーカーが作動していませんか？ 電池パックのブレーカー復帰ボタンを確認してください。</li> <li>●電池パックは充電されていますか？ 電池パックの電気が残り少なくなると、制御回路が働いて工具が自動停止します。充電された電池パックでお試してください。</li> </ul>	P16 ブレーカーが作動した場合 P15 作業中本機が急に停止したら
7. 作業中ブレーカーがすぐ作動してしまう	<ul style="list-style-type: none"> <li>●速度切替スイッチは作業に適した位置になっていますか？ ブレーカーが作動した際には、速度切替スイッチを一段階下げて(3→2→1)使用してください。より高トルクに設定することができます。作業を中断し、工具を冷ましてから使用してください。</li> <li>●工具の能力を超えた作業をしていませんか？ 速度切替スイッチが1の状態ではブレーカーが作動した場合は、工具がその作業に適していないことが考えられます。作業にあった電動工具を使用してください。</li> </ul>	P10 速度切替え スイッチ



— MEMO —

A series of 20 horizontal dashed lines for writing.

— MEMO —

A series of 20 horizontal dashed lines for writing.



本社・営業本部	〒103-8502	中央区日本橋箱崎町6-6	TEL(03)3669-8121(代)
札幌支店	〒060-0041	札幌市中央区大通東6-12-8	TEL(011)261-7141(代)
仙台支店	〒984-0002	仙台市若林区卸町東2-1-29	TEL(022)236-4121(代)
東京支店	〒103-8502	中央区日本橋箱崎町6-6	TEL(03)3669-8118(代)
水戸営業所	〒310-0043	水戸市松ヶ丘2-3-27	TEL(029)255-3761(代)
名古屋支店	〒461-0025	名古屋市東区徳川1-11-23	TEL(052)935-8531(代)
大阪支店	〒553-0004	大阪市福島区玉川1-3-18	TEL(06)6444-2031(代)
広島支店	〒733-0035	広島市西区南観音7-11-24	TEL(082)291-6331(代)
福岡支店	〒812-0006	福岡市博多区上牟田1-5-1	TEL(092)411-5416(代)
盛岡営業所	〒020-0824	盛岡市東安庭2-10-3	TEL(019)621-3541(代)
宇都宮営業所	〒321-0933	宇都宮市築瀬町2313	TEL(028)636-3012(代)
柏市営業所	〒277-0871	柏市若柴297-12	TEL(04)7132-1500(代)
多摩営業所	〒190-0022	立川市錦町5-17-19	TEL(042)528-3051(代)
浜松営業所	〒433-8117	浜松市高丘東2-22-15	TEL(053)439-3300(代)
九州営業所	〒891-0115	鹿児島市東開町3-24	TEL(099)269-5347(代)
新潟マックス(株)	〒955-0081	三条市東裏館2-14-28	TEL(0256)34-2112(代)
群馬マックス(株)	〒371-0844	前橋市古市町233-5	TEL(027)210-7755(代)
埼玉マックス(株)	〒331-0823	さいたま市北区日進町3-421	TEL(048)651-5341(代)
千葉マックス(株)	〒284-0001	四街道市大日1870-1	TEL(043)422-7400(代)
横浜マックス(株)	〒241-0822	横浜市旭区さちが丘7-6	TEL(045)364-5661(代)
長野マックス(株)	〒399-0033	松本市笹賀8155	TEL(0263)26-4377(代)
長野営業所	〒381-2247	長野市青木島1-35-1	TEL(026)285-6740(代)
静岡マックス(株)	〒422-8036	静岡市敷地1-3-26	TEL(054)237-6116(代)
金沢マックス(株)	〒921-8061	金沢市森戸割1-15	TEL(076)240-1871(代)
富山営業所	〒930-0827	富山市上飯野字樋向2-10-8	TEL(076)452-0182(代)
福井営業所	〒918-8237	福井市和田東2-1711	TEL(0776)27-3378(代)
滋賀マックス(株)	〒612-8414	京都市伏見区竹田段ノ川原町9	TEL(075)645-5061(代)
兵庫マックス(株)	〒652-0832	神戸市兵庫区鍛冶屋町2-1-2	TEL(078)652-7370(代)
三木営業所	〒673-0404	三木市大村109-1	TEL(0794)83-2121(代)
岡山マックス(株)	〒700-0971	岡山市野田3-23-28	TEL(086)246-9516(代)
四国マックス(株)	〒761-8056	高松市上天神町761-3	TEL(087)866-5599(代)
徳島営業所	〒770-0866	徳島市末広1-4-25	TEL(088)623-0286(代)
松山営業所	〒790-0951	松山市天山2-1-35	TEL(089)913-0608(代)
マックスサービス(株)札幌	〒060-0041	札幌市中央区大通東6-12-8	TEL(011)231-6487(代)
マックスサービス(株)仙台	〒984-0002	仙台市若林区卸町東2-1-29	TEL(022)237-0778(代)
マックスサービス(株)高崎	〒370-0031	高崎市上大類町412	TEL(027)350-7820(代)
マックスサービス(株)埼玉	〒331-0823	さいたま市北区日進町3-421	TEL(048)667-6448(代)
マックスサービス(株)名古屋	〒461-0025	名古屋市東区徳川1-11-23	TEL(052)935-8210(代)
マックスサービス(株)大阪	〒553-0004	大阪市福島区玉川1-3-18	TEL(06)6446-0815(代)
マックスサービス(株)広島	〒733-0035	広島市西区南観音7-11-24	TEL(082)291-5670(代)
マックスサービス(株)福岡	〒812-0006	福岡市博多区上牟田1-5-1	TEL(092)451-6430(代)

●マックスお客様ご相談ダイヤル(無料) **0120-228-358**  
月～金曜日 午前9時～午後6時

『ナンバーディスプレイ』を利用しています。

●住所、電話番号などは都合により変更になる場合があります。