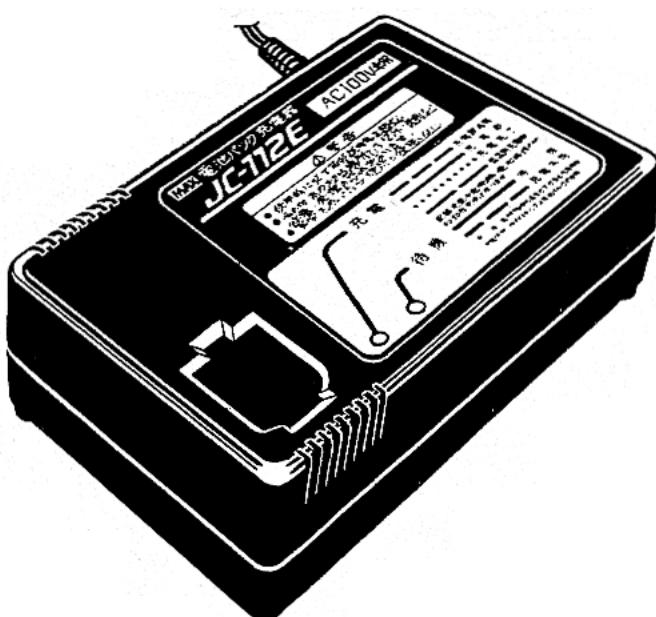


# マックス電池パック充電器

# JC-112E

## 取扱説明書



### ⚠ 警告

- 使用前に必ず取扱説明書を読む。
- 異常を感じたら絶対に使用しない。
- 指定電圧（AC100V）で充電する。
- 充電器の電源に昇圧機などのトランス類は絶対に使用しない。
- エンジン発電機や直流電源では絶対に充電しない。
- 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。
- 火気には近づけない。
- 燃えやすいもののそばで充電しない。
- 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。

- 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。

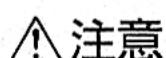
**MAX**<sup>®</sup>

このたびはマックス電池パック充電器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。

## ■表示について



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。



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、充電器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。

## ■絵表示について



この記号は「してはいけないこと」を意味しています。この記号の中や近くの表示は具体的な禁止内容です。

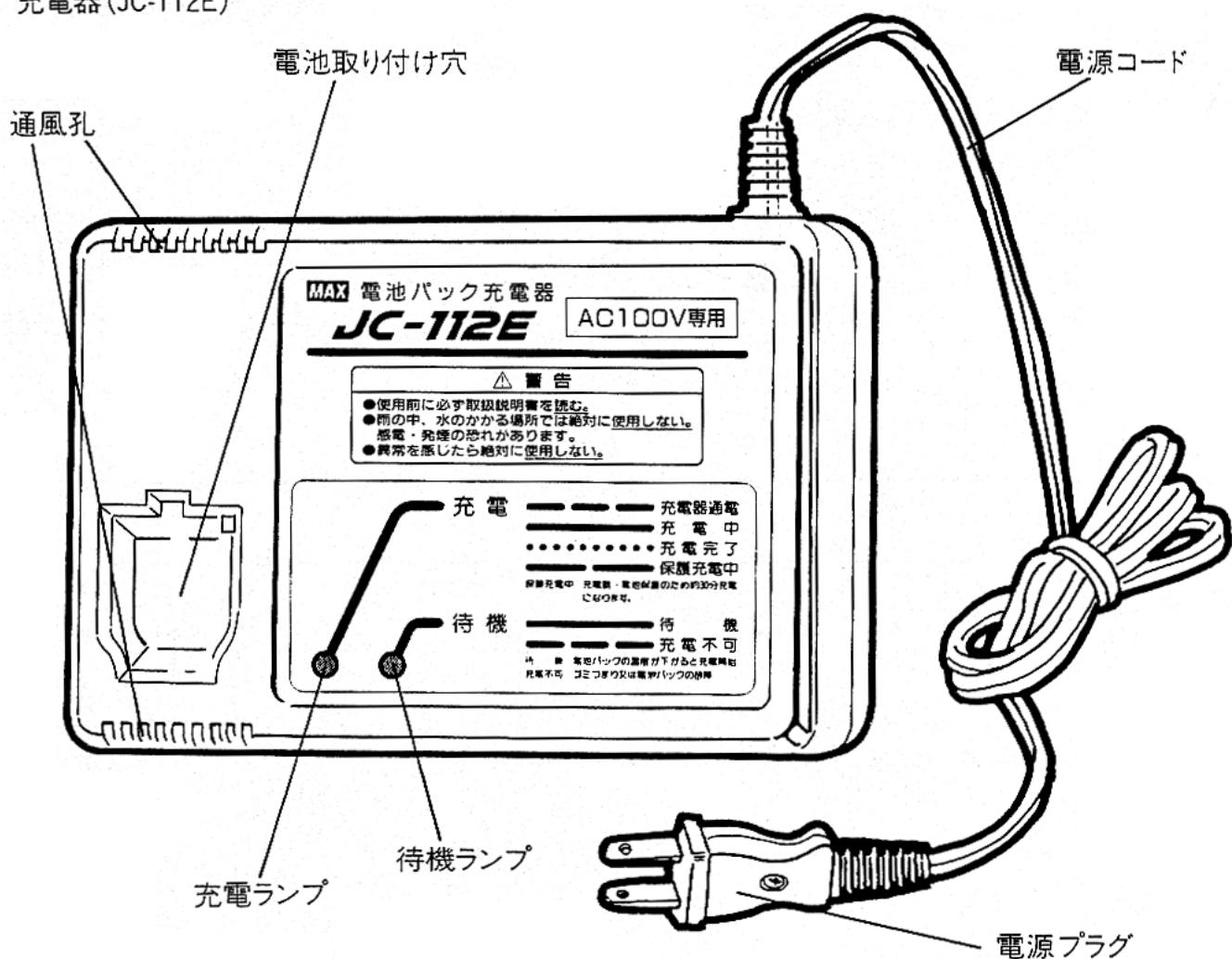
## ―――――― 目 次 ─────────

1. 各部の名称 .....	1
2. 安全作業のために .....	2
3. 仕様 .....	7
4. 使用方法 .....	8
5. ニカド電池のリサイクルについて .....	16
全国販売拠点、サービス拠点一覧	

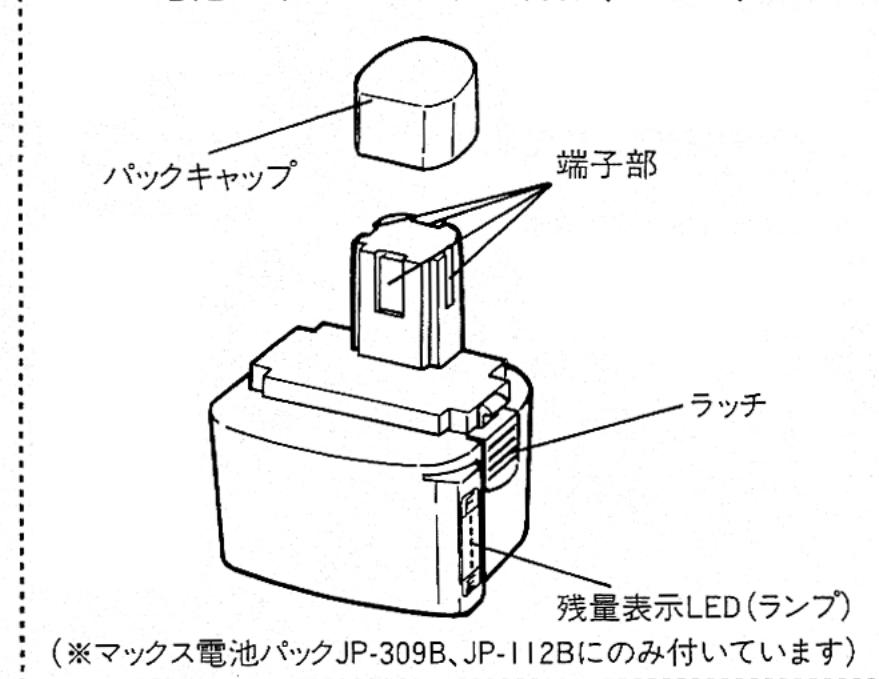
## 1

## 各部の名称

充電器(JC-112E)



----- 電池パックの各部の名称(別売品) -----



## 2

## 安全作業のために

本機はマックス充電式電池パックを充電することを目的とした充電器です。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付けないでください。また、本機に触らせないでください。

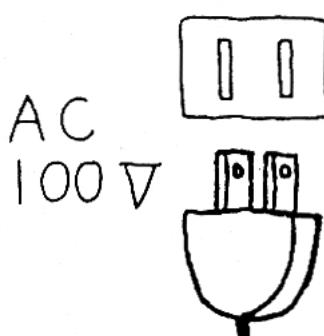
長期間使用しますと各部品が消耗してきます。また、不完全なまま使うと、事故や破損の原因となります。異常のある場合は、お買い求めの販売店又はマックスサービス(株)へ点検・修理に出してください。部品を交換する場合は必ず指定された純正部品をお使いください。

### ⚠ 警告

#### ① 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。

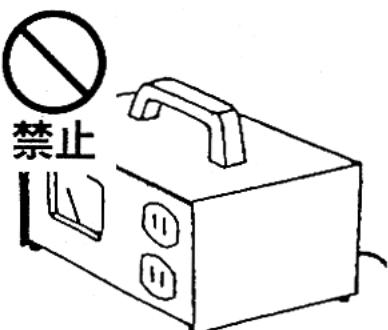
①



#### ② 充電器の電源に昇圧機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。

②



#### ③ 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。

③



⚠ 警 告

④雨の中や水のかかる場所、湿気の多い場所では絶対 ④

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。



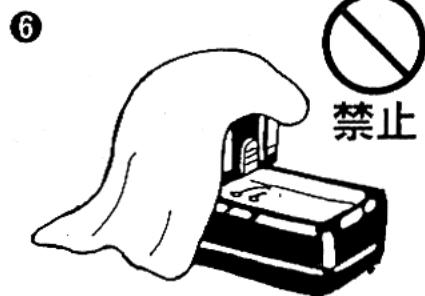
⑤濡れた手で絶対に触れない。

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。



⑥充電中に充電器に布などを絶対にかぶせない。

布などをかぶせると発熱して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。



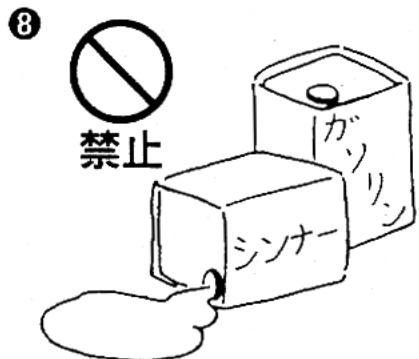
⑦火気には近づけない。



## 2 安全作業のために

### ⚠ 警告

⑧ 燃えやすいもののそばで充電しない。



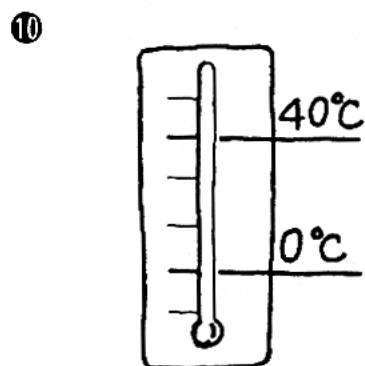
⑨ 直射日光を避け風通しのよい場所で充電する。

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。



⑩ 周囲温度が0°C~40°Cの範囲で充電する。

周囲温度が0°Cより低い場合、また、40°Cを超える場合は十分な充電ができません。

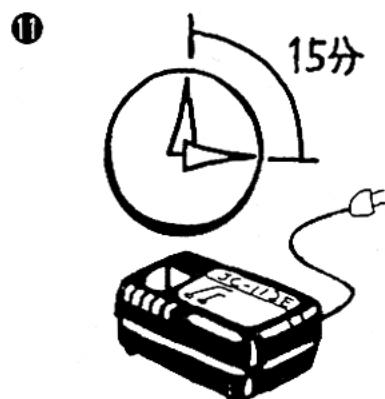


⑪ 連続充電はしない。

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。また、まる1日以上の連続充電は電池/パックの寿命を短くする原因となりますのでやめてください。

(P.15 電池の不活性化について の電池/パック性能回復のための24時間充電を除く)



**!** 警 告

**⑫充電器の通風孔や電池パック差し込み口に異物をい  
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。



**⑬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、グリースなどに触れないように注意してく  
ださい。電源コードが損傷した場合は修理に出して  
ください。

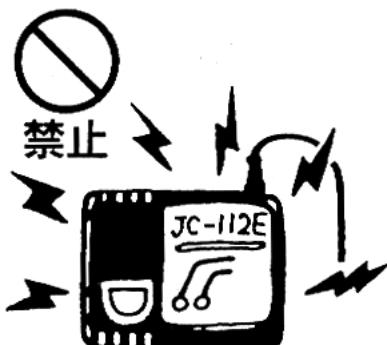
⑬



**⑭異常を感じたら絶対に使用しない。**

本機の調子が悪い時、異常に気づいた時は直ちに電  
源プラグをコンセントから抜いて、使用をやめ、点  
検、修理に出してください。

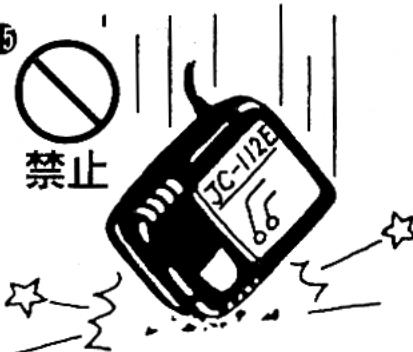
⑭



**⑮大切に扱う。**

落としたりぶつけたりすると故障の原因となります。

⑮



## 2 安全作業のために

### ！警告

#### ⑯本機を大切に手入れする。

より安全に性能を発揮させるため、本機は摩耗、損傷のない最良の状態に保つてください。また、乾燥させ、清潔にし、油やグリースが付かないようにしてください。

⑯



#### ⑰本機は乾いたやわらかい布でふく。

濡れた布や、シンナ、ベンジンなど揮発性のものは使用しないでください。

⑰



#### ⑯本機を分解しない。

万一故障した時は、点検、修理に出してください。

⑯



#### ⑲本機を絶対に改造しない。

本機を改造すると本来の性能が発揮できないばかりでなく安全性が損なわれますので、絶対に行わないでください。

⑲



### 3 仕様

商 品 名	マックス 電池パック充電器		
商 品 記 号	JC-II2E		
電 源	AC 100V 50-60Hz		
消 費 電 力	320VA		
適用電池パック	7.2V JP-107	9.6V JP-109 JP-309B	12V JP-112 JP-112B
充 電 時 間	JP-107 JP-109、JP-112、JP-112B JP-309B	約9分 約12分 約15分	
質 量	約700g		
型式認可番号	▽ 91-48166NP		

## 4 使用方法

### △ 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危険です。

- 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、ガタがあつたり、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。

### 【充電方法】

### △ 警 告

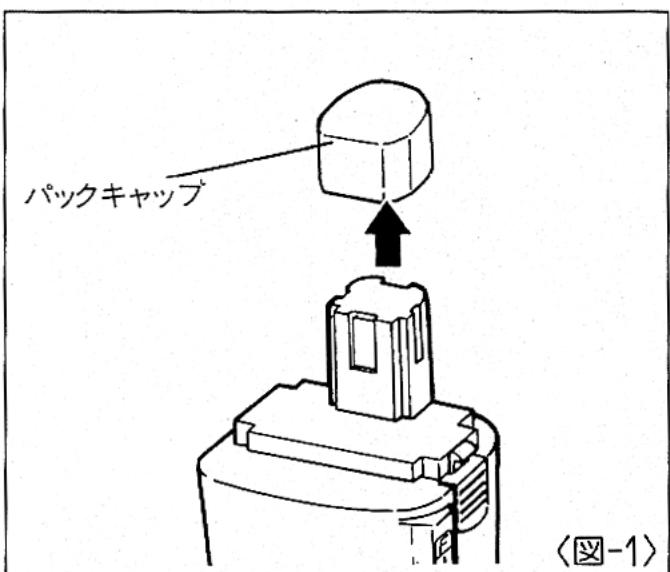
- 充電式工具より電池パックを外す場合は、必ずスイッチを切った状態で外す。また、スイッチロック、トリガロックの付いている工具はスイッチを切った状態でスイッチロック、トリガロックをロックし、電池パックを外す。

#### ①電池パックのパ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）

防止用のパックキャップを外します。

〈図-1〉

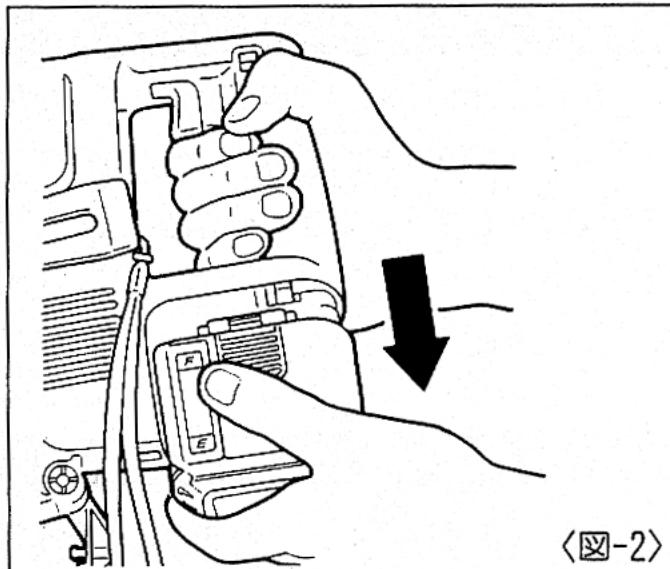


〈図-1〉

一度使用されて電池パックを本体に取り付けた場合は、本機より電池パックを取り外します。

本体をしっかりと持ち、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。

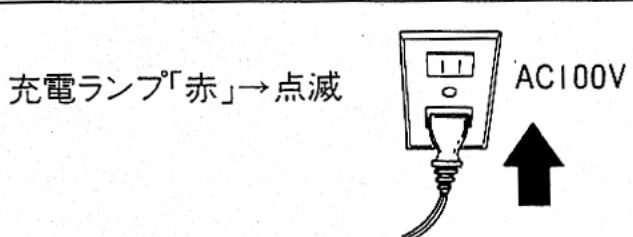
〈図-2〉



〈図-2〉

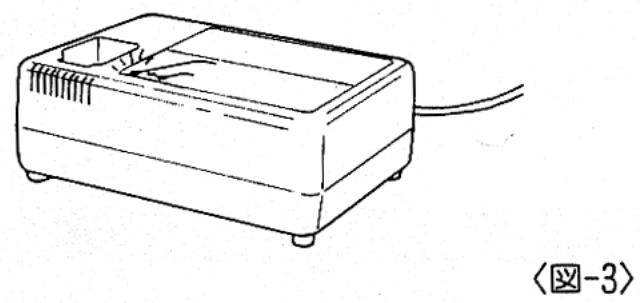
**②充電器の電源プラグをコンセントにさし込む。**

充電ランプ「赤」が点滅して、通電状態をお知らせします。 〈図-3〉



**③電池パックを充電する。**

1. 電池パックを充電器の電池取り付け穴の底にあたるまでしっかりとさし込みます。 〈図-4〉



〈図-3〉

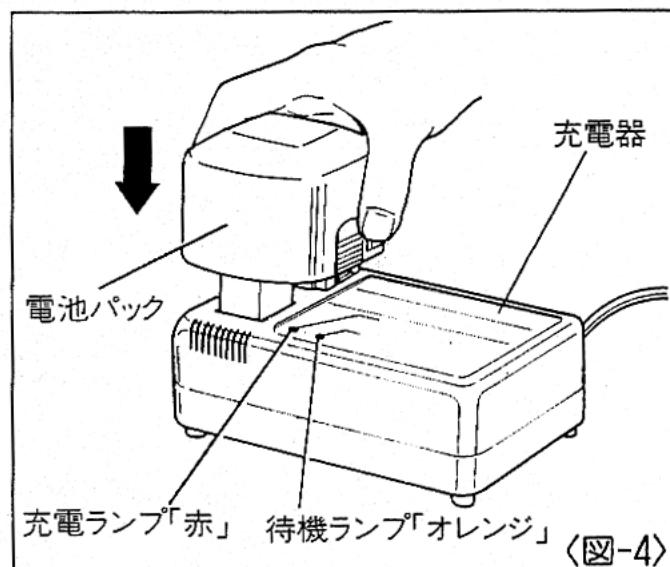
2. 電池パックを充電器にセットすると、自動的に充電を開始します。充電ランプ「赤」が点灯して充電中をお知らせします。
3. 充電時間は、気温や電源電圧により多少変動します。

充電が完了すると、充電ランプ「赤」が点滅して充電完了をお知らせします。

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「赤」が点灯することがあります。故障ではありません。しばらくすると、充電完了の点滅になります。

4. 低温時（約5°C以下）や、長い時間使用しなかつた電池パックを充電する時は、電池保護のため30分充電になります。

充電ランプ「赤」が約2.5秒に1回点滅して低温時充電中をお知らせします。



〈図-4〉

## 待機ランプ「オレンジ」が点灯した場合

電池パックが熱を持っている時（例：工具の連続使用直後や、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。

待機ランプ「オレンジ」が点灯して、待機中をお知らせします。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。

## 待機ランプ「オレンジ」が点滅した場合

待機ランプ「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、電池パックさ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待機ランプ「オレンジ」が点滅し続けるときは、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・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AC100Vのコンセントにさし込んでも充電ランプ「赤」が点滅しない。（電池パックをセットしていない状態で）

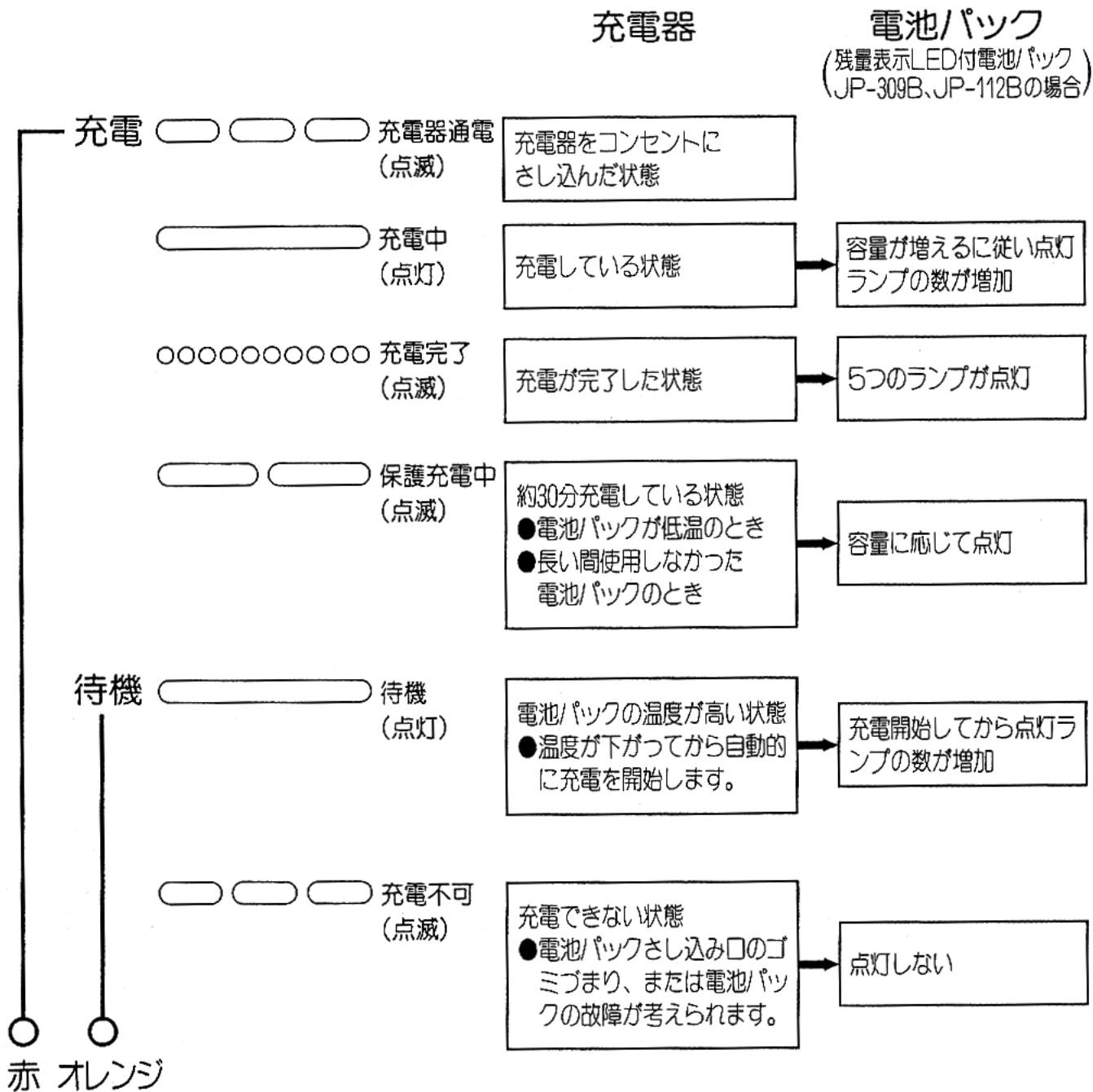
※コンセントに電気が来ているかどうかは、別の電気器具で一度お試しください。

●充電器に電池パックをセットしても、充電ランプ「赤」も待機ランプ「オレンジ」も点灯点滅しない。

●待機ランプ「オレンジ」が点灯後1時間以上しても充電ランプ「赤」に切り替わらない。

●充電ランプ「赤」が点灯後20分以上しても点滅に切り替わらない。（低温時充電の時は除く。）

## 充電時の充電器と電池パックのランプ表示について



## 電池パックのLED(ランプ)点灯について

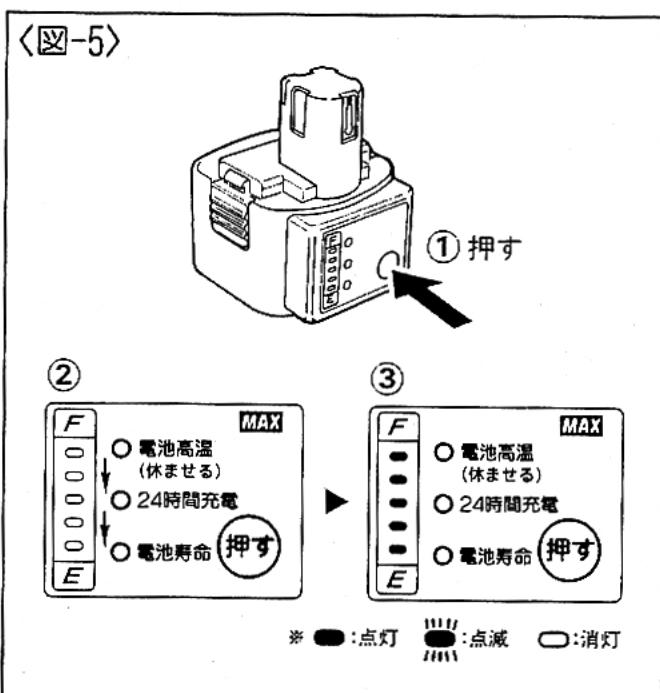
### JP-309Bの場合

#### 【容量表示の見方】

##### ①電池パック単品での電池容量の見方

①を押すと電池高温→24時間充電→電池寿命の順に約0.5秒点灯します。(電池の状態を診断しています。)その後、蓄電の状態に応じた数のLED(ランプ)が約5秒間点灯して、電池パックの残りの蓄電量を表示します。

〈図-5〉



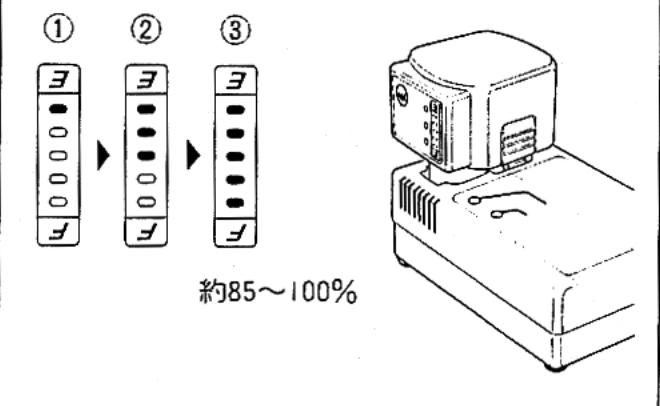
##### ②充電状況表示

充電中、蓄電量に応じて順次電池パックのLED(ランプ)が点灯します。

〈図-6〉

LED(ランプ)の点灯はあくまで「目安」ですから5つ全部点灯しても100%蓄電されたとは限りません。充電器の充電完了ランプで確認してください。

〈図-6〉



##### ●LED(ランプ)表示の補正

(約2週間以上)放置した場合や、モーターロックした場合、また満充電せずに使用した場合などに、LED(ランプ)表示が正しく行われないことがあります。このような時は、一度電池パックを使い切つた後、満充電してください。補正されます。

## 【状態表示の見方】

- 電池高温は電池が高温になると自動的にLED（ランプ）が点灯します。
- 24時間充電・電池寿命は<sup>押す</sup>ボタンを押すごとにより診断され、LED（ランプ）が点灯します。

### ①電池高温のLED（ランプ）が点灯したら

ご使用の電池/パックが高温になっています。そのままお使いになると寿命が短くなってしまいます。LED（ランプ）が消えるまで電池/パックを休ませてください。

- 使用中以外でも周囲が高温（夏期の車中等）の場合、LED（ランプ）が点灯します。
- 電池/パックの表面が温かく感じなくても、LED（ランプ）がついている場合は中の蓄電池が高温です。

### ②24時間充電のLED（ランプ）が点灯したら

お買い求めの時や、長い間（2ヶ月以上）ご使用にならなかつた時は、電池/パックを性能回復させるため、24時間充電をおこなってください。

（電池/パックの性能回復のため）

## 【容量表示がこんなときは】

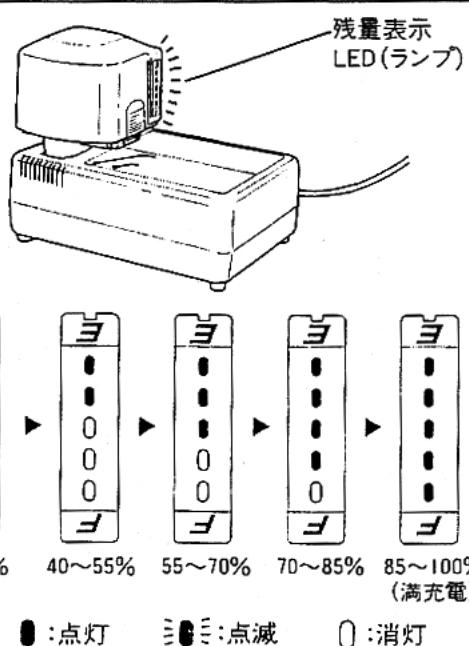
構造上、下記の現象が発生する場合がありますが、故障ではありません。

- 長い間（2週間以上）放置した場合、フル充電せずに使用した場合、表示が正しく行われない。  
→一度使い切った後、フル充電してください。
- 電池/パックの<sup>押す</sup>ボタンを押したとき、残容量のランプが点滅しつづける。  
→フル充電した後、再度お確かめください。

## JP-112Bの場合

- 充電中、蓄電された容量に応じて順次電池/パックのLED（ランプ）が点灯します。充電状況の目安になります。〈図-7〉
- 電気の残っている電池/パックは、最初から残量に応じて点灯します。
- LED(ランプ)5つ全部が点灯しても100%充電されたとは限りません。充電器の充電完了ランプ「赤」が点滅したのを確認してから充電を終了してください。

〈図-7〉



## 電池パックの寿命について

以下のような現象が出るようになりましたら、電池/パックの寿命が尽きたものとお考えいただき、新しい電池/パックをお買い求めください。

- 正しく充電を完了（満充電）しても充電パックの使用時間が著しく低下してきた場合。
- 電池寿命のLED（ランプ）が点灯し、一度使い切ってから、数回充電を行っても電池寿命のLED（ランプ）が点灯した場合。（JP-309Bの場合）
- 電池/パックのLED（ランプ）が最下段（E側）まで下がる前に、全ランプが点滅する場合。（JP-112Bの場合）

### △ 注意

- 寿命の尽きた電池パックは使わない。

そのままお使いになりますと機械本体の故障の原因となり、充電すると充電器故障の原因ともなります。

## 電池パックの上手な使い方

### ①満充電して電気がなくなるまで、ほぼ使い切る。

蓄電された電気がまだ半分以上残っている状態での充電をくり返し行いますと、電池の寿命が短くなります。

満充電する→なくなるまで使う→満充電するの繰り返しが長持ちさせるコツです。また、このような使い方が電池の容量レベルを補正し、LED(ランプ)の表示をより正確に保ちます。

### △ 注意

#### ●使い切った後、さらに無理な放電は絶対にしない。

ほぼ使い切った状態の電池パックを無理に使い続けますと、過放電状態となります。このような使い方は電池パックの寿命を縮めることになり、機械本体の故障の原因にもなりますのでおやめください。

### ②過負荷状態での連続使用は避ける。

過負荷（本機の能力以上）状態での連続作業は、機械本体の損傷の原因になるばかりでなく、電池/パックの温度上昇を引き起こし、電池/パックの寿命を短くする原因ともなります。

### ③2コの電池/パックを交互に使う。

ひとつの電池/パックを繰り返し使うよりも、スペアを用意して交互に使うほうが長持ちします。

## 電池の不活性化について

お買い求めの時や、長い間（2ヶ月間以上）ご使用にならなかつた時は、充電完了のまま、24時間充電してください。（電池/パックの性能回復のため）

## 5 ニカド電池のリサイクルについて

マックス電池/パックはニカド電池を使用しています。ニカド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事業所・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。

### △ 注意

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

この取扱説明書は再生紙を使用しています。



本社・営業本部	〒103-8502 中央区日本橋箱崎町6-6 TEL(03)3669-8121代
東京支店	〒103-8502 中央区日本橋箱崎町6-6 TEL(03)3669-8118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
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
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 営業所	〒277-0871 柏市若柴297-12 TEL(0471)32-1500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
岐阜営業所	〒501-6016 羽島郡岐南町徳田4-274 TEL(058)276-6551代
泉州営業所	〒596-0825 岸和田市土生町2-30-39 TEL(0724)36-2211代
南九州営業所	〒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
水戸マックス(株)	〒310-0043 水戸市松ヶ丘2-3-27 TEL(029)255-3761代
群馬マックス(株)	〒379-2215 佐波郡赤堀町大字今井543-2 TEL(0270)62-1123代
埼玉マックス(株)	〒331-0044 大宮市日進町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(0262)85-6740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2-15 TEL(076)240-1871代
富山営業所	〒930-0827 富山市上飯野字樋向割10-8 TEL(0764)52-0182代
福井営業所	〒918-8237 福井市和田東2-1711 TEL(0776)27-3378代
京滋マックス(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 大日ビルIF 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(0886)23-0286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)本社	〒330-0038 埼玉県大宮市宮原町2-99-5 TEL(048)667-6448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)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)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)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)札幌	〒060-0041 札幌市中央区大通東6-12-8 TEL(011)231-6487代

●マックスお客様ご相談ダイヤル(無料) 0120-22-8358  
月～金曜日 午前9時～午後6時

●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。