

## ■アフターサービスについて

部品のお求め、または故障その他、お困りの時はお買い求めの販売店、または最寄りの育良精機(株)営業所にご連絡ください。

## ■バッテリーパック(リチウムイオン電池)はリサイクルへ！

本機に使用のリチウムイオン蓄電池はリサイクル可能な貴重な資源です。  
バッテリーパックを廃棄の際は、リサイクルにご協力いただき、お買い求めの販売店、または最寄りの育良精機(株)営業所にお持ち込みください。



## ■廃棄上の注意事項

循環型社会形成推進基本法の施行に伴い、使用済み製品の発生抑制並びに再生資源の利用を促進することが義務付けられています。  
特に、下記プラスチック部品については再生資源化のため材質を表示しますので、分別廃棄に努めてください。

### [ 材質 ]

- ・キャリングケース (P.4、5参照) … ポリエチレン (PE)
- ・モーターハウジング (P.6参照) … ポリアミド (PA)+ガラス繊維30% (GF30%)

IMY037

仕様・外觀等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

## 育良精機株式会社

|           |           |                  |                     |                  |
|-----------|-----------|------------------|---------------------|------------------|
| 本社・筑波工場   | 〒300-4297 | 茨城県つくば市寺具1395-1  | TEL 029(869)1212(代) | FAX 029(869)1083 |
| 海外営業部     | 〒300-4297 | 茨城県つくば市寺具1395-1  | TEL 029(869)1090(代) | FAX 029(869)1083 |
| ※札幌営業所    | 〒004-0873 | 札幌市清田区平岡3条2-13-1 | TEL 011(881)2887(代) | FAX 011(881)2514 |
| 仙台営業所     | 〒984-0015 | 仙台市若林区卸町2-10-10  | TEL 022(284)4320(代) | FAX 022(238)0988 |
| 北関東営業所    | 〒300-4297 | 茨城県つくば市寺具1395-1  | TEL 029(869)1080(代) | FAX 029(869)1083 |
| 東京営業所     | 〒111-8506 | 東京都台東区元浅草2-7-13  | TEL 03(3833)2081(代) | FAX 03(3835)4799 |
| 名古屋営業所    | 〒464-0084 | 名古屋市千種区松軒1-3-17  | TEL 052(712)0294(代) | FAX 052(712)0118 |
| 大阪営業所     | 〒578-0965 | 大阪府大阪市本庄西2-5-23  | TEL 06(6748)1111(代) | FAX 06(6748)1105 |
| 広島営業所     | 〒733-0823 | 広島市西区庚午南1-2-1    | TEL 082(273)7254(代) | FAX 082(273)3875 |
| 福岡営業所     | 〒816-0912 | 福岡県大野城市御笠川3-7-3  | TEL 092(503)4826(代) | FAX 092(504)2881 |
| つくば配送センター | 〒300-4297 | 茨城県つくば市寺具1395-1  | TEL 029(869)1080(代) | FAX 029(869)1083 |

※札幌営業所は日本アイ・エス・ケイ(株)工具販売が窓口です。

ホームページ <http://www.ikuratools.com>

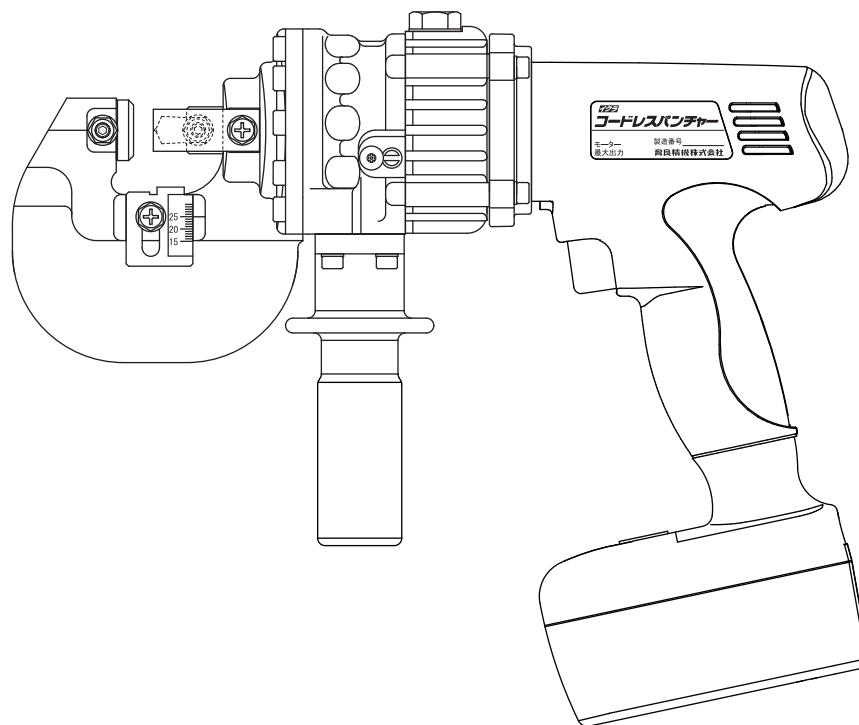
E-mail [info@ikuratools.com](mailto:info@ikuratools.com)

IKURATOOLS

取扱説明書 保管用

# イクラ コードレスパンチャー

ISK-MP15LT / ISK-MP18LT



※イラストはISK-MP15LTです。



お読みになった後は、使用者がいつでも見られる所に必ず保管してください。

育良精機株式会社

## はじめに

この度は、弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
この取扱説明書には、本製品の取扱い方法や、注意事項などの説明が記載されて  
おります。ご使用前にこの取扱説明書を充分にお読みいただき、正しくお使い  
いただけますようお願いいたします。  
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

■ 注意文の **⚠警告** **⚠注意** **注** の意味について

弊社では、ご使用上の注意事項は、**⚠警告** **⚠注意** **注** に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

**⚠警告:** 誤った取扱いをしたときに、使用者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:** 誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的傷害のみの発生が想定される内容のご注意。

【注】：製品及び付属品の取扱い等に関する重要なご注意

※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つ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ますので、必ず守ってください。

## ■ 目次

|                 |       |
|-----------------|-------|
| 安全上の注意事項        | 2     |
| 使用上の注意事項        | 3     |
| 仕様・標準付属品        | 4～5   |
| 各部名称            | 6     |
| 操作手順            | 7～8   |
| 充電器と蓄電池         | 9～13  |
| 保守・点検           | 14    |
| 別売オプション         | 15    |
| メモ              | 16～18 |
| アフターサービスについて    | 19    |
| バッテリーパックはリサイクルへ | 19    |
| 廃棄上の注意事項        | 19    |

# MEMO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## 安全上の注意事項

**警告**

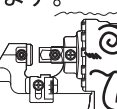
- 

- 

- 
- A line drawing of a male worker wearing full personal protective equipment (PPE). The worker is wearing a hard hat, safety glasses, a long-sleeved shirt, gloves, long pants, and safety boots. Labels with leader lines point to the following items:
- 帽子 (Hard hat)
  - 保護メガネ (Safety glasses)
  - 長袖 (Long sleeves)
  - 軍手 (Gloves)
  - 長ズボン (Long pants)
  - 安全靴 (Safety boots)

- 

- 分解禁止

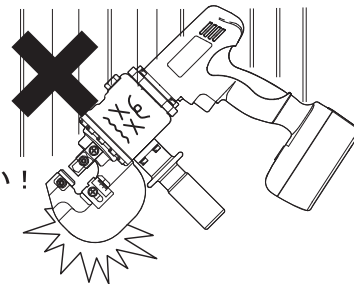
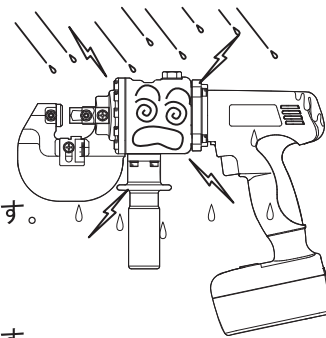
- あります。
- 
- あります。  
ください。

- 2

## 使用上の注意事項

**警告**

1. 雨中など、水気の多い場所では使用しない！  
●感電事故の原因になります。
2. 機体の通気口をふさがない！異物をいれない！  
●発熱・発煙や故障の恐れがあります。  
●異物が飛び出す恐れがあり、たいへん危険です。
3. 運転中は作動部に絶対に触れない！  
●巻き込まれる可能性があり、たいへん危険です。
4. 連続使用はしないでください！  
●モーターの温度や油温が上昇し、充分に性能が発揮できなくなります。
5. 落とさないでください！  
●損傷、不調の原因になります。  
●高所での作業時は、作業環境や周りの作業者に十分な注意が必要です。
6. 専用刃物、付属品以外は使用しない！  
●誤った使い方 改造は、故障の原因になるばかりでなくケガや事故の原因になります。
7. 指定された作動油以外は使用しないでください！  
●故障や力不足の原因になり、機体にも悪影響があります。



# MEMO

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## 別売オプション

### ■ポンチ・ダイスのサイズの選びかた

#### 1. 材料の板厚とポンチの選定

##### ISK-MP15LT丸穴用替刃

| 穴径φ(mm)     | φ6  | φ8  | φ10   | φ11   | φ12   | φ14 | φ15 |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-----|-----|
| SS400相当最大板厚 | 4mm | 6mm | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm | 6mm |
| SUS304相当板厚  | —   | 4mm | 5mm※1 | 5mm※1 | 5mm※1 | 4mm | 4mm |
| 溝形鋼用        | —   | —   | 7.5mm | 7.5mm | 7.5mm | —   | —   |

##### ISK-MP15LT長穴用替刃

| 穴径D×L(mm)   | 6.5×10 | 8.5×13 | 10×15 | 11×15 |
|-------------|--------|--------|-------|-------|
| SS400相当最大板厚 | 6mm    | 6mm    | 6mm   | 6mm   |
| SUS304相当板厚  | 4mm    | 5mm※1  | 5mm※1 | 4mm   |

※1. ステンレス5mmを穴あけの場合、  
専用ポンチ・ダイスセットをご使用ください。



溝形鋼用ダイス ステンレス5mm用ポンチ

##### ISK-MP18LT丸穴用替刃

| 穴径φ(mm)     | φ6  | φ8  | φ10   | φ11   | φ12   | φ13   | φ14   | φ15   | φ16 | φ17 | φ18 |
|-------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|
| SS400相当最大板厚 | 4mm | 6mm | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm | 6mm | 6mm |
| SUS304相当板厚  | —   | 4mm | 5mm   | 5mm   | 5mm   | 5mm   | 5mm   | 5mm   | 4mm | 4mm | 4mm |
| 溝形鋼用        | —   | —   | 7.5mm | 7.5mm | 7.5mm | 7.5mm | 7.5mm | 7.5mm | —   | —   | —   |

##### ISK-MP18LT長穴用替刃

| 穴径D×L(mm)   | 6.5×10 | 8.5×13 | 10×15 | 11×15 | 12×18 | 13×19.5 | 14×21 |
|-------------|--------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|
| SS400相当最大板厚 | 6mm    | 6mm    | 6mm   | 6mm   | 6mm   | 6mm     | 6mm   |
| SUS304相当板厚  | 4mm    | 5mm    | 5mm   | 5mm   | 4mm   | 4mm     | 4mm   |
| 溝形鋼用        | —      | 7.5mm  | 7.5mm | 7.5mm | —     | —       | —     |

#### 2. 材料の板厚によるダイスの選定

材料板厚によりダイスの種類(刃物間の隙間が異なる)を選びます。

|      |              |
|------|--------------|
| Aダイス | 板厚2～3.2mmに適用 |
| Bダイス | 板厚4～6mmに適用   |
| 溝形鋼  | 板厚7～7.5mmに適用 |

- 溝形鋼JIS G3192を穴あけの場合、専用ダイス(長穴は特注)をご使用ください。
- 上記以外のサイズの刃物も特注としてお請けできますのでご相談ください。

### ⚠注意

- ダイスの選定を間違えると、バリや材料への食いつき等がでるばかりでなく、機体の故障や事故につながりますので、ご注意ください。
- 通常の平板等で6mmを超える穴あけは行わないでください。

## ■仕様

| 名称                                                                                                                                             | コードレスパンチャー                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|------------|-------------|-----------|--|--|---|----|----|---|----|----|--|---|--------|--------|---|--------|--------|--|--|----------|-----------|--|----------|-----------|--|---|------------|------|---|----------|----------|--|---|------------|-------|---|------------|-------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 型式                                                                                                                                             | ISK-MP15LT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 用途                                                                                                                                             | 鋼材への穴あけ(丸穴、長穴)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 外形寸法                                                                                                                                           | 347L×96W×288H mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 質量                                                                                                                                             | 5.7kg(バッテリー含む)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 出力                                                                                                                                             | 117.6 kN (12000kgf)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| ストローク                                                                                                                                          | 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| モーター                                                                                                                                           | DC18V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 作動油                                                                                                                                            | 油圧作動油 ISO VG32                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| バッテリーパック(蓄電池)                                                                                                                                  | LIB1840 リチウムイオン電池 DC18V 4.0Ah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 充電器<br>型式:LBC1814                                                                                                                              | 入力AC100V 50/60Hz 150VA 出力DC10.8/14.4/18V 3.4A<br>充電時間80分 使用温度範囲:0℃~+40℃                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 対象材質、形状                                                                                                                                        | SS400相当品、SUS304相当品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 基本寸法      |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 最大加工能力                                                                                                                                         | <table><tr><td></td><th colspan="2">SS400相当品</th><td></td><th colspan="2">SUS304相当品</th><td></td></tr><tr><td>平</td><td>丸穴</td><td>長穴</td><td>平</td><td>丸穴</td><td>長穴</td><td></td></tr><tr><td>板</td><td>板厚 6mm</td><td>板厚 6mm</td><td>板</td><td>板厚 4mm</td><td>板厚 4mm</td><td></td></tr><tr><td></td><td>穴径 φ15mm</td><td>D×L 11×15</td><td></td><td>穴径 φ15mm</td><td>D×L 11×15</td><td></td></tr><tr><td>溝</td><td>板厚 7.5mm★1</td><td>板厚 —</td><td>溝</td><td>板厚 5mm★2</td><td>板厚 5mm★2</td><td></td></tr><tr><td>形</td><td>穴径 φ12mm★1</td><td>D×L —</td><td>形</td><td>穴径 φ12mm★2</td><td>D×L 10×15★2</td><td></td></tr><tr><td>鋼</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <p>★1. 溝形鋼の穴あけの場合は専用セットをご使用ください。<br/>(通常の平板等で6mmを超える穴あけは行わないでください。)</p> <p>★2. SUS304の板厚5mmは専用セットを使用してください。</p> |           | SS400相当品 |            |             | SUS304相当品 |  |  | 平 | 丸穴 | 長穴 | 平 | 丸穴 | 長穴 |  | 板 | 板厚 6mm | 板厚 6mm | 板 | 板厚 4mm | 板厚 4mm |  |  | 穴径 φ15mm | D×L 11×15 |  | 穴径 φ15mm | D×L 11×15 |  | 溝 | 板厚 7.5mm★1 | 板厚 — | 溝 | 板厚 5mm★2 | 板厚 5mm★2 |  | 形 | 穴径 φ12mm★1 | D×L — | 形 | 穴径 φ12mm★2 | D×L 10×15★2 |  | 鋼 |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                | SS400相当品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |          | SUS304相当品  |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 平                                                                                                                                              | 丸穴                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 長穴        | 平        | 丸穴         | 長穴          |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 板                                                                                                                                              | 板厚 6mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 板厚 6mm    | 板        | 板厚 4mm     | 板厚 4mm      |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                | 穴径 φ15mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D×L 11×15 |          | 穴径 φ15mm   | D×L 11×15   |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 溝                                                                                                                                              | 板厚 7.5mm★1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 板厚 —      | 溝        | 板厚 5mm★2   | 板厚 5mm★2    |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 形                                                                                                                                              | 穴径 φ12mm★1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D×L —     | 形        | 穴径 φ12mm★2 | D×L 10×15★2 |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 鋼                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 平板(フラットバー) 幅25~50mm<br>等辺山形鋼 幅30×30~50×50mm<br>溝形鋼 75×40×t7 100×50×t7.5(フランジ部)<br>軽溝形鋼(リップ無し)<br>ダクター D-1<br>※最大穴径は板厚によって異なります。15ページを参照してください。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |          |            |             |           |  |  |   |    |    |   |    |    |  |   |        |        |   |        |        |  |  |          |           |  |          |           |  |   |            |      |   |          |          |  |   |            |       |   |            |             |  |   |  |  |  |  |  |  |  |

## ■標準付属品

|                                                                                                              |                 |               |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 取扱説明書 ×1<br>六角棒レンチ#3 ×1<br>スパナ#10 ×1<br>スパナ#17 ×1<br>専用充電器 ×1<br>バッテリーパック ×1<br>キャリングケース ×1<br>φ11ポンチ、ダイス ×1 | <p>六角棒レンチ#3</p> | <p>スパナ#10</p> | <p>スパナ#17</p>   |
| <p>専用充電器</p>                                                                                                 | <p>バッテリーパック</p> | <p>取扱説明書</p>  | <p>キャリングケース</p> |

★仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。



#### 4. 充電器のさし込みプラグを電源から抜く・・・

コードを引っ張らずプラグを持って抜きます。

#### 5. バッテリーパックを充電器から抜く・・・

充電器を手で支え、バッテリーパックを充電器より抜き取ります。  
これで充電完了です。

**[注]** 同じ充電器を連続して使用すると、充電器が発熱し、故障の原因になります。  
一度充電が完了したら、次の充電まで15分程度休ませてください。

**[注]** 充電時の周囲温度は $+0^{\circ}\text{C}$ ～ $+40^{\circ}\text{C}$ の範囲内にしてください。特に効率の良い  
周囲温度は $+10^{\circ}\text{C}$ ～ $+30^{\circ}\text{C}$ です。

#### 6. バッテリーパックを長持ちさせる・・・

##### (1) 高温時の充電は避ける。

工具を使用した直後のバッテリーパックは熱くなっています。すぐに充電すると  
バッテリーパック内部の化学物質が劣化し、寿命を短くします。  
バッテリーパックを休ませ(15分程度)、少し冷ましてから充電します。

##### (2) 使い切った状態のままバッテリーパックを保管しない。

電池残量が少ない状態で、長時間(3カ月以上)保管するとバッテリーパック  
が劣化し、使用時間が著しく短くなったり、充電できなくなる場合があります。  
使い終わったらすぐ充電して下さい。

##### (3) バッテリー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  
バッテリーパックの故障の原因になります。バッテリーパックを取り外して  
保管して下さい。

**[注]**

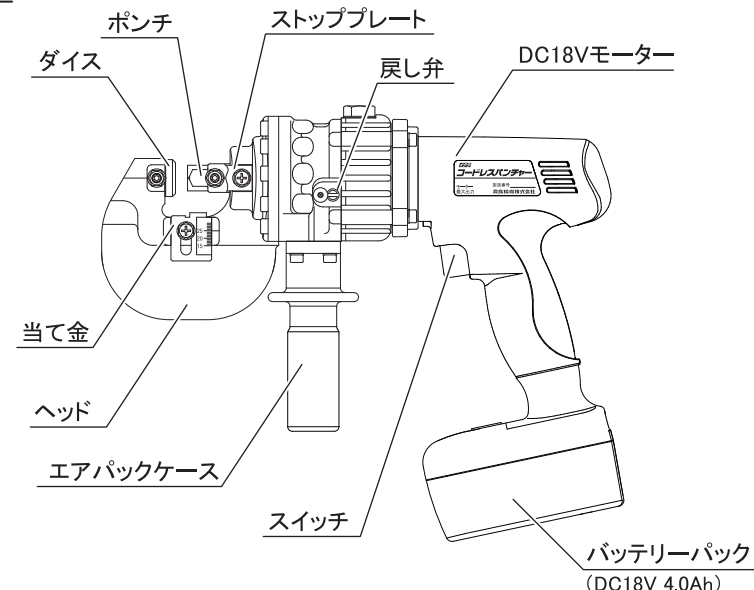
使用時間が著しく低下したバッテリーパックでも、充電と使用を2～5回繰り返すと  
使用時間が回復する場合があります。

充電と使用を繰り返しても使用時間が短い場合は、バッテリーパックの  
寿命がつかけておりますので、新しいバッテリーパックをお買い求めください。  
寿命のつきたバッテリーパックをそのまま使用していると、バッテリーパック  
だけでなく、充電器故障の原因にもなります。

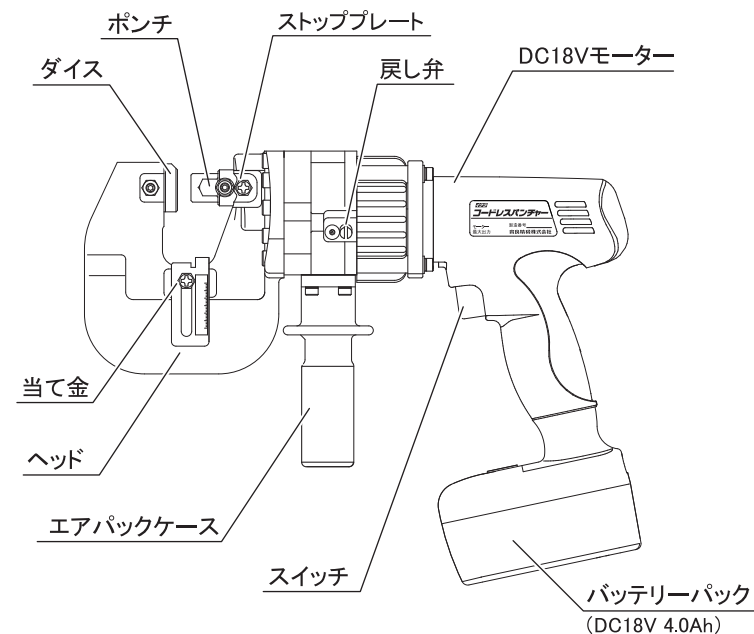
なお、使用不能になったバッテリーパックは廃棄せずに、お買い求めの販売店、  
または最寄りの育良精機(株)営業所にお持ち込みください。

## 各部名称

ISK-MP15LT



ISK-MP18LT



## 操作手順

### ■確認してください 故障や事故を防ぐため、下記内容を確認願います！

- 作業場の安全は確保できていますか？ : 周囲に気を配り、安全に作業を進めてください。
- 作業に適した服装ですか？ : 身を守る為きちんとした服装で作業してください。
- 機体に異常はありませんか？ : 異常に気付いたら、使用を止めて点検・修理を依頼してください。
- 機体にぎり部に油分がついていませんか？ : 手がすべると、落下などの恐れがあり、たいへん危険です。

## 1. 基本操作

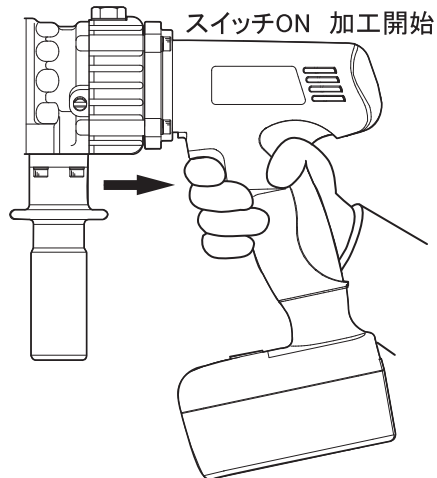
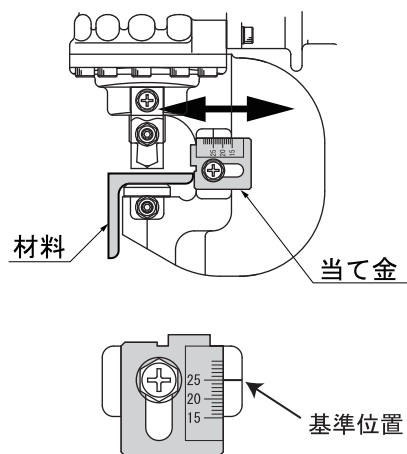
材料に穴を明けるための基本操作を説明します。

- (1) 材料の厚さ、穴径から刃物を選択し本体に取り付けます。
- (2) 穴をあけようとする位置に、ポンチ中心を合わせ当て金の奥行き位置を調整します。(工場出荷時に、ISK-MP15LTは25mm・ISK-MP18LTは50mmにセットしてあります。)
- (3) 材料を刃物間に入れ穴明け位置を合わせ、スイッチをONでロッドを作動させます。ロッドはストロークエンドに達すると、自動でスタート位置にもどります。
- (4) スwitchをOFFで材料を外します。

### ⚠注意

- この時、平板等を2枚合わせて打ち抜くのは絶対にやめてください。

奥行き位置を合わせます



#### ●当て金の目盛りの合わせ方

例えば幅50mm材料の中心に穴を明けたい場合は25mmに目盛りを合わせます。(幅40mmの場合→目盛りを20mmに合わせます。)

## 充電方法

### 1. 電源を確認する・・・

この充電器は交流100V用です。200V電源や直流電源、昇圧器などのトランス類を使用しないでください。

### 2. 充電器のさし込みプラグを電源にさし込む・・・

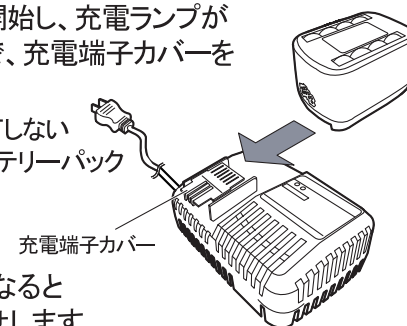
充電器のさし込みプラグをコンセントにさし込みますと、充電ランプ(緑色)が点滅を繰り返します。

- 注** さし込みプラグをさし込んだとき、コンセントがガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。  
そのままお使いになると、火災の恐れがあります。

### 3. バッテリーパックを充電器にさし込む・・・

バッテリーパックを充電器に接続しますと充電を開始し、充電ランプが点灯します。バッテリーパックは右図に示す向きで、充電端子カバーをスライドさせながら、しっかりさし込みます。(図3)

- 注** バッテリーパックをさし込んで、充電ランプが点灯しない場合は、さし込みプラグをコンセントから抜き、バッテリーパックの取り付けが確実かどうか、確認してください。



### 4. 充電する・・・

充電中は充電ランプが点灯(赤色)し、満充電になると充電ランプが点灯(緑色)し、充電完了をお知らせします。  
充電時間は約80分です。

- 注** 充電中にバッテリーパックが過熱しますと、短時間で充電ランプ完了ランプが点灯することがあります。このような場合、バッテリーパックが満充電になっていない可能性がありますので、一旦バッテリーパックを充電器から引き抜き、冷ましてから再度充電を行ってください。

### 充電ランプの表示

|                |                |                            |                    |
|----------------|----------------|----------------------------|--------------------|
| 待機中            | 点滅(緑)          | ● ● ● ● ● ●                | —                  |
| 充電中            | 点灯(赤)          | ■ ■ ■ ■ ■ ■                | —                  |
| 満充電完了          | 点灯(緑)          | ■ ■ ■ ■ ■ ■                | —                  |
| 80%充電完了        | 速点滅(緑)         | ● ● ● ● ● ●                | —                  |
| 充電不可<br>(二灯点灯) | 点灯(緑)<br>点灯(赤) | ■ ■ ■ ■ ■ ■<br>■ ■ ■ ■ ■ ■ | 充電器が高温のため充電できません   |
| 温度待機           | 点滅(赤)          | ● ● ● ● ● ●                | バッテリーが高温のため充電できません |

## ⚠ 警告

- 蓄電池を直接、コンセントや車のシガレットコンセントに接続しないでください。
- 蓄電池を電子レンジに入れたり、高压容器に入れるなど過熱、高压を与えないでください。
- 蓄電池が液漏れしたり、悪臭がするときは直ちに火気より遠ざけてください。
- 強い静電気の発生する場所では使用しないでください。
- 蓄電池の使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱、変色、変形、その他異常に気がついたときは、直ちに使用を中止して、お買い求めの販売店にご相談ください。

## ⚠ 注意

- 精密部品を内蔵していますので、落下等の強い衝撃を加えないでください。  
誤作動をおこす原因になります。
- 工具本体に確実に取付けてください。  
確実でないと、蓄電池が抜け落ちて、けがの原因になります。
- バッテリー残量インジケータに強い衝撃を与えたり、破いたりしないでください。
- 蓄電池を一般のごみと一緒に捨てないでください。
- 蓄電池が液漏れして液が目に入ったときは、こすらずにすぐ水道水などのきれいな水で十分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。  
放置すると液により目に障害を与える原因になります。
- 蓄電池が液漏れして液が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。  
皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。
- 使用しない場合は、きちんと保管してください。  
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など)に保管しないでください。  
蓄電池の劣化の原因になり、発煙・発火の恐れがあります。

### ●リチウムイオン電池の輸送について

**⚠警告** 輸送会社にリチウムイオン電池を含む荷物であること、および電力量を伝えて、輸送会社の指示に基づいた手続きを行ってください。

- ・電力量が、100Whを超えるリチウムイオン電池の場合は、輸送貨物の分類上、危険物扱いとなり、特別な申請等が必要になります。
- ・海外へ輸送する場合、国際法令および輸送先国の規制に従う必要があります。



LIB1840

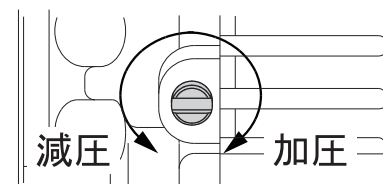
## 2. 戻し弁の操作

ストローク途中でロッドを後退させる場合は、戻し弁をゆるめます。

- (1)コインやドライバー等で反時計回りに一回転程度ゆるめると減圧され、ロッドがスタート位置に戻ります。
- (2)再度穴あけを開始する時には、時計回りに確実に締め込んでください。  
ゆるんだままの状態では、加圧されず穴あけができません。

### ⚠ 注意

- 戻し弁は必要以上に回さないでください  
油漏れや部品を紛失するおそれがあります。



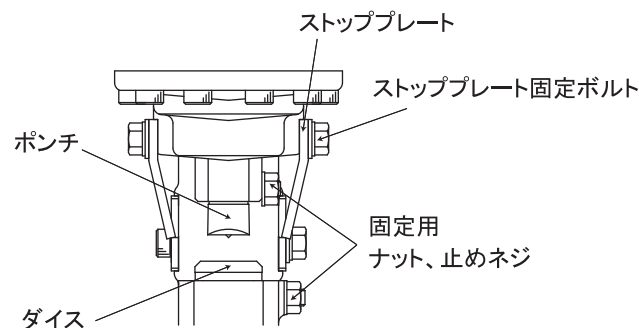
## 3. 刃物(ポンチ・ダイス)の交換

穴のサイズ形状を換える場合は、刃物を交換します。

- (1)ストッププレートを固定しているボルトを緩めて外します。
- (2)ポンチ、ダイスの順に固定している六角ナット、止めネジを緩めて外します。
- (3)交換する刃物のサイズ、形状に間違いがないかよく確認してください。
- (4)取り付けは、ダイス、ポンチの順にセットし、取り付け方向に注意し、六角ナット、止めネジで確実に固定してください。
- (5)順序が逆になるとポンチ、ダイスの脱着が出来ませんのでご注意ください。

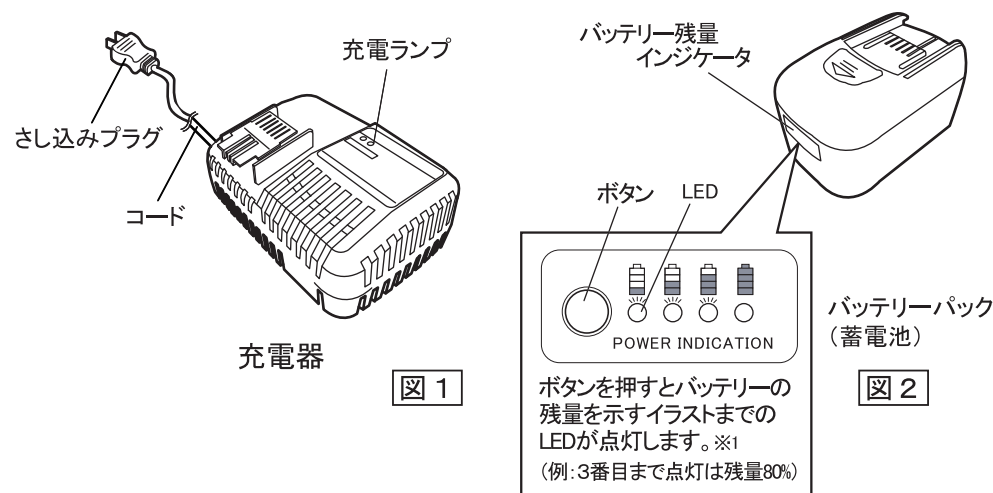
### ⚠ 注意

- 特に長穴の刃物を使用する場合には、長短の向きが合っていることを良く確認してください。
- バッテリーは必ず抜いてから作業してください。
- 刃先は鋭利ですので取扱いには十分注意してください。



## 充電器と蓄電池

### 各部名称



※1. バッテリーの残量表示は、周囲温度、電池特性等で多少異なりますので目安として見てください。

## 警告

- 専用の充電器や蓄電池を使用してください。  
この取扱説明書に記載されている指定の充電器や蓄電池を使用してください。  
指定以外の蓄電池を使用すると、破裂して傷害や損害を及ぼす恐れがあります。
- 正しく充電してください。
  - ・ 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、昇圧器などのトランス類は使用しないでください。異常に発熱し、火災の恐れがあります。
  - ・ 充電器の使用温度範囲外では、蓄電池を充電しないでください。正しく充電されないばかりか、蓄電池の寿命が短くなります。また破裂や火災の恐れがあります。
  - ・ 蓄電池は、換気の良い場所で充電してください。充電中、蓄電池や充電器を布などでおおわないでください。破裂や火災の恐れがあります。
  - ・ 使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電や火災の恐れがあります。
- 蓄電池の端子間を短絡(ショート)させないでください。  
釘袋などに入れると、短絡(ショート)して、発煙・発火・破裂などの恐れがあります。
- 感電に注意してください。  
ぬれた手で、充電器の電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。
- 蓄電池を火の中に投入しないでください。  
破裂したり、有害物質の出る恐れがあります。
- 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。
  - ・ 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。
- 雨や水にぬらさないでください。  
故障や劣化の原因になります。
- 分解・改造しないでください。  
破裂したり、有害物質が出る恐れがあります。
- 蓄電池の端子部に変形が生じた場合は、使用しないでください。  
製品本体に取り付けた場合に短絡(ショート)して、発煙・発火の恐れがあります。
- 蓄電池に、切りくずやほこりがたまらないようにしてください。
  - ・ 使用前に、端子部に切りくず、ほこりがたまっていないことを確認してください。
  - ・ 作業中に切りくずが蓄電池に降りかからないようにしてください。
  - ・ 作業中に機体に付いた切りくず、ほこりが蓄電池に降りかからないようにください。
  - ・ 使用しないときに切りくず、ほこりが降りかかる場所に蓄電池を放置しないでください。
  - ・ 保管時、蓄電池は切りくず、ほこりを落とし、金属製の部品(ねじ、釘など)とは別にしてください。  
短絡(ショート)して発煙・発火・破裂などの恐れがあります。
- 蓄電池に釘をさす、ハンマーでたたく、踏みつける、投げつける、高い位置から落とすなど強い衝撃を与えないでください。
- 外傷、変形の著しい蓄電池は充電、使用しないでください。
- (+)(-)を逆にして使用しないでください。