

# KIKAIYA

## TOOLS PRO SHOP KIKAIYA

電動インパクトドライバー 20V

# 取扱説明書

【品番】EIM-20V-S

この度は「電動インパクトドライバー20V(EIM-20V-S)」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

\* 本書を必ず最後までお読みいただき、商品を正しく安全にお取り扱いください。

\* 本書が必要になったとき、すぐ利用できるように大切に保管してください。



コバヤシデンソー株式会社




〒720-0843 広島県福山市赤坂町赤坂 1415-3

(M A I L) info@kikaiya.com

## ■はじめに

- 商品が到着しましたら7日以内に開封して中身/動作をご確認ください。  
付属品の欠品、破損、初期不良等がございましたらすぐに販売店にご連絡ください。
- 本製品を本来の用途以外には使用しないでください。また、改造はしないでください。
- 改造により故障及び損傷した場合は保証対象外となりますのでご注意ください。
- 調査を依頼される際の送料はお客様のご負担となりますのであらかじめご了承ください。
  
- 本書記載の内容は製品改良のため予告なく変更される場合があります、お届けした製品と本書記載の内容に一部相違がある場合がございます。
- 本書記載の内容に反する取り扱いを行ったことにより生じた損害に関して、弊社または販売店は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

## ■安全に関する表示について

 <b>危険</b>	取り扱いを誤った場合、『使用者が死亡または重傷を負う危険が想定され、その危険性が高い内容』のご注意
 <b>警告</b>	誤った方法で使用すると、『使用者が死亡または重傷を負う危険が想定される内容』のご注意
 <b>注意</b>	誤った方法で使用すると『使用者が傷害を負うまたは物的損害を負う危険が想定される内容』のご注意

## 製品使用上のご注意

### 【作業環境について】

- ✓ 作業場は整理整頓された、十分に明るい場所で作業してください。  
(暗い場所や ちらかった作業場、作業台は事故の原因となります)
- ✓ 可燃性の液体・ガス・粉じんのある所で使用しないでください。  
(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)
- ✓ 作業に適した服装や保護具を着用してください。作業時は保護メガネを必ず着用してください。  
(作業環境によっては、防塵用ゴーグルや防塵用マスクを着用し、長い髪はまとめる、帽子を着用する等し、袖口の開いた服装、ネクタイ、ネックレスなどは着用しないでください)  
(手袋を使用する際は滑らない手袋を着用してください。回転部に巻き込まれると危険です)
- ✓ 第三者や子供には触らせないでください。

## 【電気・バッテリーについて】

- 電源コンセントは充電器の電源プラグに合ったものを使用してください。また、電源プラグの改造をしないでください。アース(接地)付きプラグは確実にアース(接地)をしてください。
- 金属製のパイプや暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫の外枠などアース(接地)されているものに身体を接触させないようにしてください。(感電する恐れがあります)
- 充電工具は、雨ざらしにしたり、湿気、濡れた場所では使用しないでください。  
(充電工具内部に水が入り、本機による感電やバッテリーがショートする恐れがあります)
- 充電器の電源コードを乱暴に扱わないでください。
  - ✓ 電源コードを持って充電器を運んだり、引っ張ったりしないでください
  - ✓ 電源プラグを抜くために電源コードを引っ張らないでください
  - ✓ 電源コードを熱、油、角のある所、動くものに近づけないでください。
- 使用環境に適した延長コードを使用してください。
- バッテリーは専用充電器以外では充電しないでください。  
(他のバッテリー用の充電器を流用すると、火災、発熱、液漏れの恐れがあります)
- 専用バッテリー以外は使用しないでください。  
(工具本体の性能や安全性なども損なう恐れがあり、火災やけが、故障、破裂などの原因になります)
- バッテリーの端子部を金属などで取付けて使用しないでください。  
(火災、発熱、破裂、液漏れの恐れがあります)
- 高温などの過酷な条件下ではバッテリーから液漏れする事があります。漏れた出た液体に不用意に触れないでください。  
(万が一、バッテリーの液が目に入った場合は、直ぐにきれいな水で十分洗い医師の治療を受けて下さい)
- バッテリー液は炎症や火傷の原因になる事があります。  
バッテリーは、火への投入、加熱、釘を刺すなど、衝撃を与えないでください。  
(発火、破裂のおそれがあります)
- バッテリーを火のそばや炎天下など高温の場所で充電、使用、保管しないでください。  
(バッテリーを周囲温度が 50℃以上に上がる可能性がある場所に保管しないでください)  
充電器の電源プラグにぬれた手で触れないでください。(感電の恐れがあります)

## 【作業前、作業中、作業後について】

- ツールを使用する際は、自分が何をしているかを意識し、常識に従ってください。  
疲れているときや、薬物、アルコール、薬の影響下にあるときは、ツールを使用しないでください。
  - 移動やビットを挿入する際は誤って始動しないよう、回転スイッチが停止位置にあるか確認してください。
  - 作業に合った工具を使用し、工具の能力と作業に合う速度、トルクを選んでください。
  - 無負荷では連続使用(早回し)しないでください。(回転が上がり過ぎて故障の原因になります)
  - 作業前に異常がないか必ず確認してください。
    - ✓ 本体のボルトの締付けが緩んでいたり、抜けていないか。
    - ✓ 各部品が外れていたり、傷んでいないか。
    - ✓ ビット、チャックが割れたり減っていないか。
    - ✓ スイッチに異常がないか。
- ※上記症状がある場合、事故や破損の原因となります。

- その他、何らかの異常を感じる場合は作業を中断してください。
- 不意な始動は避けてください  
(バッテリーを本機に挿しこむ前に、回転スイッチが停止位置にある事を必ず確かめてください)
- はじめに工具の電源を入れる前は、必ずビットを取外してください。  
(電源を入れた時に、取付けたビットなどが回転して負傷するおそれがあります)
- 加工物はしっかりと固定された状態で作業してください。手で加工物を保持すると危険です。
- 回転部は絶対に人体に向けたり、手を近づけないでください。
- ネジ・ボルトなどは確実に挿入し、対象物に入れてください。
- 作業終了後は、バッテリーを抜いて保管してください。
- 野外に放置したり直射日光に長時間あてたまま放置しないでください。
- 作業後は、点検作業を実施し以上部位がないか確認してください。
  - ✓ 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従っておこなってください。
  - ✓ 本機/充電器/バッテリーの分解、修理、改造はしないでください。
  - ✓ 本機が異常に熱くなったり、その他異常に気付いた時は販売店へご相談ください。
  - ✓ 修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの恐れがあります。

## ■製品仕様

本体重量	1.65kg(バッテリー含む)
ビットチャック	1/4"(六角形 2 面幅 6.35mm)
電動機	DC ブラシレスモーター
最大トルク	230Nm
無負荷回転数 毎分打撃数 トルク範囲	モード(4) / 0~3200rpm / 0~4000BPM / 230Nm モード(3) / 0~2500rpm / 0~3500BPM / 180Nm モード(2) / 0~1900rpm / 0~1800BPM / 120Nm モード(1) / 0~1200rpm / 0~1400BPM / 60Nm
バッテリー	リチウムイオンバッテリー(20V 容量 4.0Ah)連続約 20 分間使用可能
充電器	入力: 100-240V AC 50/60Hz 出力: 21VDC 2.5A 充電時間: 約 1.75 時間 コード長さ: 1.9M
セット内容	本体・バッテリー・充電器・ベルトフック・収納ケース (セット重量 3.3kg)
ケースサイズ	380 × 100 × 300(取っ手を起こした場合 340)mm
梱包箱サイズ	390 × 315 × 125mm(梱包重量 3.75kg)

※製品改良のため、仕様は予告なく変更される場合があります。

## ■各部名称



## ■ビットの挿入/取り外し



- ・作業を行う前に、必ずトリガーがロックされている事を確認してください。
- ・回転スイッチを中央位置に設定すると、トリガーをロックできます。
- ・ロックする事で電動工具を誤って始動しないようにします。

### 【ビットの挿入】

任意のビットをビットチャックに差し込みます。



### 【ビットの取り外し】

リングをビット側に引っ張り、ビットを抜きます。



## ■使用方法

### ⚠ 警告

本機にバッテリーを差し込む前に、トリガーがロックされている事を確認してください。  
回転スイッチを中央位置に設定すると、トリガーをロックできます  
(スイッチを入れたままバッテリーを挿し込むと急に回りだし、事故の原因になります)

### 【バッテリーの挿入】

- 回転スイッチを中央の位置に設定して、電動工具が誤って始動しないようにします。
- 充電されたバッテリーをハンドルに挿入し、かみ合った感触があり、ハンドルと面一になるようにします。

### 【スイッチ操作】

- スイッチはトリガーを引くと入り、離すと切れます。  
(回転スイッチを正転/逆転に押ししている場合)
- トリガーの引き加減により、お望みの回転数及び打撃数が得られます。
- トリガーは可変速度で、速度はトリガーに加える圧力の量に依存します。
- トリガーに軽く圧力をかけると、追従速度が低下します。
- スイッチをさらに押すと、速度が向上します。



### 【LEDライトの点灯】

### ⚠ 警告

ライトの光を直接のぞき込んだり、目に当てたりしないでください。  
(ライトの光が連続して目に当たると目を傷める原因になります)

- 手元のLEDランプは作業領域を照らすため、悪い照明条件でも使用することができます。
- トリガーを押すとLEDランプが点灯します。(約10秒間)
- コントロールパネルの(MODE)ボタンを長押しすると、照度を調節できます。  
(※照度1→照度2→消灯の順)

### 【正転/逆転切り替えレバーの操作】

- 回転スイッチのA側を押すと正転し、B側を押すと逆転します。
- 回転スイッチを中間の位置にすると、トリガーが引けなくなります。

(注)

- ・ご使用前には必ず回転方向を確認してください。
- ・正転/逆転の切替えは、回転が停止した状態で行なってください。
- ・回転中に切り替えますと故障の原因になります。
- ・本機を使用しないときは、回転スイッチを中間の位置にしてください。







## ▼正転(時計回り)

### 【速度モード】緑点灯

- モーターには、4つの異なる前進速度設定の電子クラッチがあります。
- 速度モード設定はトリガーを一瞬押し、コントロールパネルの(MODE)ボタンを押すことで調整できます。
  - ✓ 4つの緑のLEDが点灯している場合 = モーターは速度4に設定されます。
  - ✓ 3つの緑のLEDが点灯している場合 = モーターは速度3に設定されます。
  - ✓ 2つの緑のLEDが点灯している場合 = モーターは速度2に設定されます。
  - ✓ 1つの緑のLEDが点灯している場合 = モーターは速度1に設定されます。

※ 用途に合った速度設定で作業してください。

### 【作業シーン】赤点灯

- 作業シーン設定はトリガーを一瞬押し、コントロールパネルの(SCENES)ボタンを押すことで調整できます。
  - ✓  逆転オートストップ  
ネジやボルトが緩められると、コントローラチップが信号を検出し、自動的に速度を最低に調整。  
ネジやボルトが飛び出すのを防ぐためにゆっくりと緩め、自動的に停止します。
  - ✓  ステンレス/厚鉄板  
最大速度で駆動し、速度調整してボルトの頭飛びなどを低減します。  
コントローラチップが抵抗を検知すると自動的に速度が低下するしくみで、  
ボルトやネジの破損を効果的に制御できるため、厚い鉄板に適しています。
  - ✓  アルミ/薄鉄板  
最大速度で駆動し、打ち込みが終了すると自動的に停止します。  
コントローラチップが打撃を検知すると自動的に停止するしくみで、  
ネジの滑り現象を効果的に制御できるため、鋼板タイルの現場での操作に適しています。
  - ✓  木材  
低速で駆動し、インパクト機能が作動すると最大速度に上昇します  
始動時の速度はバッチヘッドがネジに合うように調整されています。  
ネジが木材に打ち込まれると、コントローラチップが抵抗を検知し、  
速度がゆっくりと最大まで上がり、ネジが高効率でボードにねじ込まれます。

※ 作業シーンは速度モードとの併用はできません。

## ▼逆転(反時計回り)

- ・トリガーを引いている間、ツールは逆方向(反時計回り)に回転します。
- ・電子クラッチには、2つの異なるリバースモードがあります。
  - ✓ 速度リバース = 速度設定による逆回転モード(緑点灯)
  - ✓ オートストップ = ネジやボルトが緩んで抵抗がなくなると回転が自動で停止(赤点灯)

※オートストップ機能は、(SCENES)ボタンを押すことで作動します。

※制御されていない回転はボルトスタッドの端にあるトレッドを損傷する可能性があります。

## 【バッテリーについて】


### ▼バッテリー充電方法

1. 電源電圧が使用可能な電圧に対応しているかどうかを確認します。
2. バッテリーロックボタンを押さえて、本体よりバッテリーを手前に引き抜きます。
3. バッテリーを充電器にスライドさせて充電を開始します。
  - 充電中=充電器の**赤いLED**が点灯します(赤色点灯中はバッテリー充電中を示します)
  - 充電完了=充電器の**赤いLED**が(消灯)→**緑のLED**が(点灯)します。

※空のバッテリーを完全に充電するには、約 1.75 時間かかります。

※充電中、バッテリーがわずかに温まるのは正常です。

### ▼バッテリー容量確認方法

バッテリーの背面にある残量表示ボタン(  )を押している間、バッテリー残量状態を確認できます。

「バッテリー残量」

- 3つのライト(**緑/緑/赤**)が点灯 → バッテリーは満充電状態です
- 2つのライト(**緑/赤**)が点灯 → バッテリー残量は十分にあります
- 1つのライト(**赤**)が点灯 → バッテリー残量が空です(充電してください)



## ■メンテナンス・保管について

### ▼本機のお手入れ

- ・ご使用後は、乾いた布できれいに拭いてください。
- ・水洗いは絶対にしないでください。(本機内部に水が入り、故障の原因になります)
- ・ガソリン・シンナー・アルコール等は 変色、変形、ひび割れの原因となりますので使用しないでください。

### ▼修理の際は

- ・修理はご自身ではせずにお買い上げ販売店へお問い合わせください。

## ■トラブルシューティング

症 状	方 法
● 本機が停止する	✓ トリガーを離し、再度トリガーを引いてみる。
● 始動しない	✓ バッテリーを充電する。
	✓ 本機を十分に冷ましてから再始動する。

※症状が改善しない場合は販売店へご相談ください