


ボッシュ株式会社 電動工具事業部

ホームページ: <http://www.bosch.co.jp>
〒150-8360 東京都渋谷区渋谷 3-6-7

コールセンターフリーコール

 **0120-345-762**

(土・日・祝日を除く、午前9:00~午後5:30)

* 携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161
をご利用ください。コールセンターフリーコールのご利用
はできませんのでご了承ください。



1 619 92A 46B

1 619 92A 46B (2018.03)

コードレスインパクトドライバー
GDR 18V-160 型
GDR 18V-160H 型



取扱説明書

このたびは、弊社コードレスインパクトドライバーをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになった後は、この『取扱説明書』を大切に保管してください。わからないことが起きたときは、必ず読み返してください。
- 充電については、『充電器の取扱説明書』を併せてお読みください。



- 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
- 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
- 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がございましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。

目次

●安全上のご注意	
警告表示の区分	2
コードレス工具全般についての注意事項	2
コードレスインパクトドライバーについての注意事項	9
充電器についての注意事項	15
●リサイクルのために	
使用済みバッテリーのリサイクルにご協力ください	16
●本製品について	
用途	17
各部の名称	17
仕様	18
標準付属品	19
●使い方	
バッテリーを準備する	20
作業前の準備をする	23
作業する	24
ネジの締め付け	26
●困ったときは	
故障かな?と思ったら	29
修理を依頼するときは	30
●お手入れと保管	
クリーニング	31
保管	31

ご安全
上
意の

のリ
サイ
クル
に

つ本
製
い
品
てに

使
い
方

困
っ
た
と
き
は




保
お
手
入
れ
と
管

安全上のご注意

ご安全 注意の 意の

- ◆ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる『安全上のご注意』を必ず守ってください。
- ◆ ご使用前に、この『安全上のご注意』すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ◆ お読みになされた後は、ご使用になる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ◆ 他人に貸し出す場合は、一緒に取扱説明書もお渡しください。

警告表示の区分

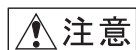
ご使用上の注意事項は  危険、 警告、 注意 に区分していますが、それぞれ次の意味を表わします。




- ◆ **危険** 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が大きい内容のご注意。



- ◆ **警告** 誤った取り扱いをしたときに、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** 誤った取り扱いをしたときに、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損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 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付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。

コードレス工具全般についての注意事項

ここでは、コードレス工具全般の『安全上のご注意』についてご説明します。今回お買い求めいただいたコードレスインパクトドライバーには、当てはまらない項目も含まれています。

 **危険**

1. 専用のバッテリー以外を使用しないでください。

- ◆ この取扱説明書に記載されているバッテリー以外は充電しないでください。
- ◆ 改造したバッテリー（分解して、セルなどの内蔵部品を交換したバッテリーを含む）を使用しないでください。

ご安全
注意の
意の

工具本体の性能や安全性を損なう恐れがあり、けがや故障、発煙、発火などの原因になります。

2. バッテリーを火中に投入したり、加熱したりしないでください。

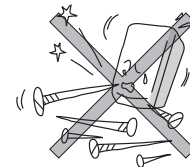


3. バッテリーに釘を刺したり、衝撃を与えたりしないでください。

4. バッテリーを分解したり、改造したりしないでください。

5. バッテリーの端子間を短絡させないでください。

- ◆ バッテリーを金属と一緒に工具箱や釘袋などに保管しないでください。



6. バッテリーを火のそばや炎天下などの高温の場所で充電・使用・保管しないでください。

発熱・発火・破裂の恐れがあります。

7. 専用の充電器以外では、充電しないでください。

- ◆ 他の充電器でバッテリーを充電しないでください。

バッテリーの液漏れや発熱、破裂の恐れがあります。

 **警告**

ご安全
注意の

1. 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。直流電源やエンジン発電機では、使用しないでください。
- ◆ 温度が0℃未満、または温度が45℃以上ではバッテリーを充電しないでください。
- ◆ バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。充電中、バッテリーや充電器を布などで覆わないでください。
- ◆ 充電器を使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

2. 感電に注意してください。

- ◆ ぬれた手で電源プラグに触れないでください。

3. 作業場の周囲状況も考慮してください。

- ◆ コードレス工具、充電器、バッテリーは、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。
- ◆ 作業場は十分に明るくしてください。
- ◆ 可燃性の液体やガスのある所で使用したり、充電しないでください。



4. 保護めがねを使用してください。

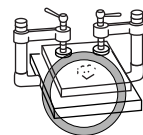
- ◆ 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

5. 防音保護具を着用してください。

- ◆ 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してください。

6. 加工するものをしっかりと固定してください。

- ◆ 加工するものを固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手でコードレス工具を使用できます。



7. 次の場合は、コードレス工具のスイッチを切り、バッテリーを本体から抜いてください。

- ◆ 使用しない、または修理する場合。
- ◆ 刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。
- ◆ その他危険が予想される場合。



ご安全
注意の

8. 不意な始動は避けてください。

- ◆ スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- ◆ バッテリーを差し込む前にスイッチが切れていることを確認してください。

9. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。


- ◆ この取扱説明書、およびボッシュ電動工具カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。

10. バッテリーの液が目に入ったら直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。

11. 使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。

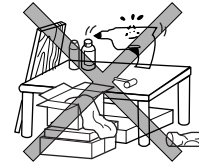
12. ご使用済みのバッテリーは、一般家庭ゴミとして捨てないでください。

捨てられたバッテリーが、ゴミ収集車内などで破壊されてショートし、発火・発煙の原因になる恐れがあります。

 **注 意**

ご安全
注上
意の

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。



2. 子供や補助を必要とする人、および本機の操作に知識のない人は、使用しないでください。

3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。

- ◆ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。
- ◆ コードレス工具やバッテリーを、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。

4. 無理して使用しないでください。

- ◆ 安全に能率よく作業するために、コードレス工具の能力に合った速さで作業してください。
- ◆ モーターがロックするような無理な使い方はしないでください。

5. 作業に合ったコードレス工具を使用してください。

- ◆ 小型のコードレス工具やアタッチメントは、大型のコードレス工具で行う作業には使用しないでください。
- ◆ 指定された用途以外に使用しないでください。

6. きちんとした服装で作業してください。

- ◆ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
- ◆ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をお勧めします。
- ◆ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

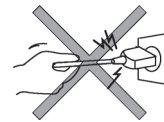


7. コードレス工具は、注意深く手入れをしてください。

- ◆ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- ◆ 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- ◆ 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店、またはポッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。
- ◆ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- ◆ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。

8. 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電源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、引っかけられたり、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。



9. 無理な姿勢で作業をしないでください。

- ◆ 常に足元をしっかりとさせ、バランスを保つようにしてください。



10. 調節キーやレンチなどは、必ず取り外してください。

- ◆ 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取り外されていることを確認してください。

11. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。

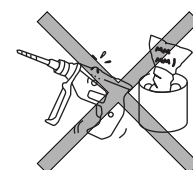
- ◆ 屋外で充電する場合、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

12. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- ◆ コードレス工具を使用する場合は、取り扱い方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- ◆ 常識を働かせてください。
- ◆ 疲れている場合は、使用しないでください。

**13. 損傷した部品がないか点検してください。**

- ◆ 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- ◆ 可動部分の位置調整、および締め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響を及ぼすすべての個所に異常がないか確認してください。
- ◆ 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。
- ◆ 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。
取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターに修理を依頼してください。
- ◆ スイッチで始動、および停止操作のできないコードレス工具は、使用しないでください。

**14. コードレス工具の修理は、専門店で依頼してください。**

- ◆ サービスマン以外の方はコードレス工具、充電器、バッテリーを分解したり、修理・改造は行わないでください。
- ◆ コードレス工具が熱くなったり、異常に気付いたときは、点検・修理に出してください。
- ◆ この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- ◆ 修理は、必ずお買い求めの販売店、またはボッシュ電動工具サービスセンターにお申し付けください。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、事故やけがの原因となります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

コードレスインパクトドライバーについての注意事項

コードレス工具全般の『安全上のご注意』について、前項ではご説明しました。ここでは、コードレスインパクトドライバーをお使いになるうえで、さらに守っていただきたい注意事項についてご説明します。

ご安全
注上
意の

警告

- 1. 作業の条件・内容を考慮して、目的に合った電動工具を用意し、アクセサリーを選定してください。**
 - ◆ 目的に合っていない電動工具の使用は、事故やけがの原因となります。
- 2. 使用するバッテリーは、取扱説明書に指定してあるものを装着してください。**
 - ◆ 指定外のバッテリーを装着すると、本体に支障をきたすばかりでなく、発煙・発火の原因になります。
- 3. 作業領域に電線管や水道管、ガス管などが埋設されていないか、適切な探知器で十分確認するか、公益事業者へ連絡をして、助言を求めてください。**
 - ◆ 埋設物があると、先端工具が触れたとき事故の原因になります。
電気配線との接触は、発火や感電につながる恐れがあります。
ガス配管の損傷は、爆発につながる恐れがあります。
水配管の貫通は、器物破損の原因になります。
- 4. 取扱説明書に記載されている用途、または能力以上の作業に使用しないでください。
特にモーターをロックさせるなどの無理な使用はしないでください。**
 - ◆ 発煙・発火の原因になります。
- 5. 疲労していたり、薬・アルコールを服用していたりするときには、使用しないでください。**
 - ◆ インパクトドライバー操作中に一瞬でも注意力が低下すると、重大なけがをする危険があります。

6. 保護めがねなどの保護具を着用してください。必要に応じて、防じんマスクや防音保護具(耳栓など)、滑り止め付き安全靴、ヘルメット、手袋、作業用エプロンを着用してください。

保護めがね : 作業によって生じた破片の飛散から目を守ります
防じんマスク : 作業によって生じた粒子をろ過します
耳 栓 : 騒音による被害を防ぎます(高強度の騒音に長い時間さらされると、難聴の原因となります)

7. 集じん装置が接続できるものは接続して使用してください。集じん機などが接続できる場合には、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。

◆ 作業中に発生する粉じんは、健康を害します。

8. 作業前に、取り付けは間違いないか、可動部分が正しくしっかりとセットされているか、各 부품の損傷がないか、その他問題がないかチェックしてください。損傷などがあつた場合は使用せず、修理をご依頼ください。

◆ 多くの事故は、点検作業を怠つたときに起きています。

◆ 損傷したインパクトドライバーを使用すると、故障や思わぬ事故の原因になります。

9. 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、必ず「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ」が安全ロックの位置(中央)になっていることを確かめた上で、バッテリーを取り付けたり、工具を持ち上げたり、移動したりしてください。

◆ 安全ロックの位置(中央)になっていない状態でスイッチに指をかけて運んだり、触れたり、バッテリーを取り付けたりすると、事故の原因になります。

10. 雨中での作業は行わないでください。また、本体を雨ざらしにしたり、ぬれた場所に置いたりしないでください。

◆ 感電の恐れがあります。

◆ バッテリーが発煙、発火、破裂する恐れがあります。

11. インパクトドライバー本体やバッテリーを火のそばや、130℃を超える高温の場所に置かないでください。

◆ 爆発の恐れがあります。

ご安全
注上
意の

12. 先端工具が埋設された配線などに接触する恐れがある場合、インパクトドライバー本体の絶縁された握り部を持って作業を行ってください。
 - ◆ 絶縁部分を持っていないと、先端工具が通電している配線に接触して、インパクトドライバー本体の金属部に通電した場合、作業者が感電する恐れがあります。
13. 使用中に振り回されないよう、インパクトドライバー本体を確実に保持して作業してください。
 - ◆ 確実に保持しないと、けがの原因になります。
14. 使用中は、先端工具や回転部、切り粉などの排出部に、手や顔などを近づけないでください。
 - ◆ けがの原因になります。
15. 使用中に先端工具が材料に挟まれたり、食い込んだりしたときは、「電子無段変速スイッチ」を切ってください。
 - ◆ 先端工具が挟まれたり、食い込んだまま作業を続けると、反発（キックバック）の起こる可能性があり、大変危険です。
16. 使用中は、関係者以外の人や子供を近づけないでください。
 - ◆ 気が散ると集中できなくなります。
17. 使用中にインパクトドライバー本体の調子が悪くなったり、異常音がしたりしたときは、直ちに「電子無段変速スイッチ」を切ってください。使用を中止し、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターに点検・修理を依頼してください。
 - ◆ そのまま使用していると、事故の原因になります。
18. 誤って落としたり、ぶついたりしたときは、先端工具やインパクトドライバー本体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
 - ◆ 破損や亀裂、変形があると、事故の原因になります。

19. 鉛コーティングしてある作業材料やある種の木材、鋳物や金属への作業から出るホコリやクズなどによっては、健康に悪影響を与えたり、アレルギー反応を引き起こしたりするものがあり、呼吸器の感染症やガンなどの原因となる可能性があります。

◆ アスベストを含む材料への作業は、専門知識のある方にのみ許されています。

－できる限り、材料に合った集じん装置を使用してください。

－作業場所の換気に注意してください。

－DS2 クラス以上のフィルター付防じんマスクの着用をお勧めします。

作業を行う材料に関して、自国の関連規則を遵守してください。

20. 損傷したバッテリーを使用したり、不適切な使い方をしたりしないでください。バッテリーから蒸気が発生する場合があります。蒸気が発生したときは、直ちに周囲を換気し、医師の診断を受けてください。

◆ 蒸気は呼吸器を刺激する恐れがあります。

21. バッテリーを乱暴に扱っていると液漏れが発生する場合があります。その場合、直接手で触れないでください。誤って触れた場合は水で十分洗い流してください。バッテリーの液が目に入った場合、直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。

◆ バッテリーから漏れた液は炎症ややけどをもたらす恐れがあります。

22. バッテリーを開けないでください。

◆ 短絡の恐れがあります。

23. バッテリーは、釘やドライバーなど、尖ったものや外からの強い力で傷つく場合があります。

◆ 内部で短絡してバッテリーが焼けたり、煙を出したり、破裂、オーバーヒートする危険があります。

24. バッテリーを炎天下などの高温の場所や水気・湿気のある場所の近くに置かないでください。

◆ 発熱・発火・破裂の恐れがあります。

25. バッテリーは、取扱説明書の指示に従って充電してください。
また、仕様に記載されている充電可能周囲温度範囲外でバッテリーを充電しないでください。
- ◆ 不適切に充電したり、指定された範囲外の温度で充電すると、バッテリーが破損したり、火災が発生したりする恐れがあります。
26. フル充電されたバッテリーを複数個続けて使用する作業では、インパクトドライバー本体が冷めるための時間を設けてください。
- ◆ 複数個による連続作業は、インパクトドライバー本体に支障をきたすばかりでなく、インパクトドライバー本体の温度を上昇させて低温やけどをする恐れがあります。
27. 「電子無段変速スイッチ」を引き込んだまま、インパクトドライバー本体を持ち運ばないでください。
- ◆ 回転している先端工具が思いがけず身体に当たると、衣服に引っ掛かり、身体が引き込まれる恐れがあります。
28. 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、調整・付属品の交換・保管をするときは、必ずインパクトドライバー本体からバッテリーを取り外してください。
- ◆ バッテリーを取り付けたままにすると、けがの原因になります。
29. バッテリーが装着されたインパクトドライバーは、子どもの手の届かないところに置いてください。インパクトドライバーに慣れていない人やこれらの使用説明を読んでいない人にインパクトドライバーの操作をさせないでください。
- ◆ 教育を受けていない人が使用すると、インパクトドライバーはたいへん危険です。
30. 定期的にインパクトドライバー本体の通気口を清掃してください。
- ◆ 通気口にほこりなどが蓄積されると、故障や事故の原因になります。



注 意

ご安全
注上
意の

1. 先端工具や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
 - ◆ 確実にないと外れたりし、けがの原因になります。
2. 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でください。
 - ◆ 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
3. 作業直後の先端工具や切り粉などは高温になっていますので、触れないでください。
 - ◆ やけどの原因になります。
4. 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。
 - ◆ 材料やインパクトドライバー本体などを落としたとき、事故の原因になります。
5. 細径のビットは折れやすいので注意してください。
 - ◆ 飛散して、けがの原因になります。
6. 完全に停止してから、台や床などに置いてください。
 - ◆ 完全に停止してから置かないと、事故の原因になります。

充電器についての注意事項

ここでは、充電器をお使いになるうえで、さらに守っていただきたい注意事項についてご説明します。

ご安全
注意の

警告

1. 電源プラグに合った電源コンセントを使用してください。
電源プラグの改造は、絶対に行わないでください。
 - ◆ 純正電源プラグに適合した電源コンセントを使用しないと、感電の恐れがあります。
2. 電源コードは乱暴に扱わないでください。
 - ◆ コードが損傷したりもつれたりしていると、感電の恐れがあります。
3. やむを得ず、湿気の多い場所で充電器を使用する場合は、漏電遮断器（RCD）を設置して給電してください。
 - ◆ 漏電遮断器の設置で、感電する危険が低減されます。
4. 充電器は充電以外の用途に使用しないでください。
5. ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、可燃性ガス、接着剤などのある場所では充電しないでください。
 - ◆ 爆発や火災の恐れがあります。
6. 充電器のバッテリー挿入部分には充電用端子があります。水や金属片などの異物を入れないでください。
7. 紙類や布類、畳、カーペット、ビニールなどの上や、綿ぼこりなどほこりの多い場所では充電しないでください。
 - ◆ 火災の恐れがあります。
8. 充電中、異常発熱などの異常に気がついたときは、直ちに電源プラグを電源コンセントから抜き、充電を中止してください。
 - ◆ そのまま充電を続けると発煙、発火、破裂の恐れがあります。

リサイクルのために

使用済みバッテリーのリサイクルにご協力ください

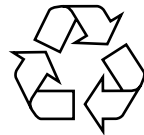
のリ
サイ
クル
に
た
め
に

ポツシュは一般社団法人 J B R C に加盟し、使用済みコードレス工具用バッテリーのリサイクルを推進しております。

恐れ入りますが使用済みのバッテリーは、ポツシュ電動工具取扱店、ポツシュ電動工具サービスセンター、または J B R C リサイクル協力店へお持ちくださいますようお願いいたします。



【<http://www.jbrc.com>】



Li-ion

本製品は、リチウムイオンバッテリーを使用しています。リチウムイオンバッテリーは、リサイクル可能な貴重な資源です。使用済みバッテリーのリサイクル活動にご協力くださいますよう、お願いいたします。

ご使用済みのリチウムイオンバッテリーは、コードレス工具本体から取り外し、ショート防止のためバッテリー端子部に絶縁テープを貼ってお出してください。

本製品について

用途

- ◆ ネジ、ボルトの締め・緩め

各部の名称



本製品について

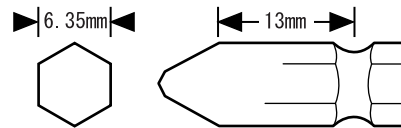
◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

本製品について

仕様

本体

型番	GDR18V-160 GDR18V-160H (本体のみ)
定格電圧	DC 18 V
締め付けトルク (最大)	160 N・m
締め付け能力	M6~M14
無負荷回転数	0~2800 min ⁻¹
打撃数	0~3600 min ⁻¹
質量	1.4 kg (2.0Ah バッテリー装着時)
使用ビット	取付部：六角軸 (六角対辺 6.35mm、軸位置 13mm)
振動3軸合成値	9.5 m/s ² EN60745 規格に基づき測定
充電可能周囲温度範囲	約 0~45℃
使用*1/保管可能温度範囲	-20~+50℃
原産国	マレーシア

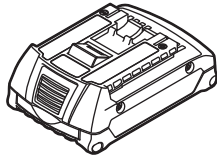


*1 0℃以下の環境では、設計上の十分な能力を発揮できないことがあります。

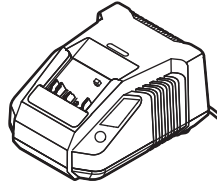
リチウムイオンバッテリー

電圧	18 V
容量	2.0 Ah

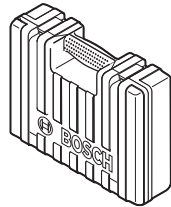
標準付属品



リチウムイオンバッテリー
18V 2.0Ah (2個)
GDR18V-160のみ^{※1}



充電器
AL1820CV
GDR18V-160のみ^{※1}




キャリングケース
GDR18V-160のみ^{※1}

つ本
製
い
品
てに

※1 GDR18V-160Hには付属していません。

◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

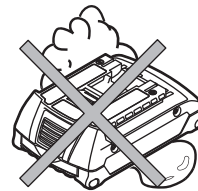
使い方

-  **注意** ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」が“安全ロックの位置（中央）”になっていることを確認してください。

バッテリーを準備する

● バッテリーを点検する


- バッテリーは弊社指定のものか？
- バッテリーから液漏れが発生していないか？
- バッテリー端子が傷んでいたり、汚れていたりしていないか？
- バッテリーは十分に充電されていて、消耗していないか？





使
い
方

● バッテリーを充電する

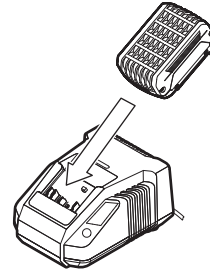
充電については、『充電器の取扱説明書』を併せてお読みください。

 リチウムイオンバッテリーは、バッテリーの寿命を縮めることなく、いつでも充電が可能です。充電を途中でやめてもバッテリーを傷めることはありません。

-  **危険** ◆ 破損防止のため、弊社指定の充電器を使って、バッテリー④を充電してください。

-  **警告** ◆ バッテリー④が熱くなっているときは、冷めてから充電してください。
- ◆ 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。
 - ◆ 電源に 100V が確実に供給されていることを確認してください。特に、延長ケーブルを使用するときは必ず事前に確認してください。
 - ◆ バッテリー挿入口に異物が入らないよう注意してください。ショートの原因になります。

1. 充電器の電源プラグを電源コンセントに差し込みます。
2. 充電器にバッテリー④を差し込みます。
充電が始まります。
(『充電器の取扱説明書』参照)





3. 充電が終わったら、バッテリー④を充電器から抜きます。
4. 充電器の電源プラグを電源コンセントから抜きます。

- ☞ バッテリー④は、出荷時に多少充電されていますが、初めて使用される場合は、充電器でバッテリー④をフル充電し、完全に充電されたことを確認してください。
- ☞ 本機には、電子セル保護システム（ECP機能）がついております。
本体が過負荷になった場合やバッテリー④が過放電または作業可能温度外になった場合、バッテリー保護のために本体が自動的に停止します。
- ☞ 電子セル保護システム（ECP機能）が作動して本体が自動的に停止している状態で、「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込み続けしないでください。
- ☞ 正しく充電しても使用能力が著しく低下するようになった場合は、バッテリー④の寿命が尽きたと考えられます。
新しいバッテリー④と交換してください。

使
い
方


● バッテリーを取り付ける・取り外す

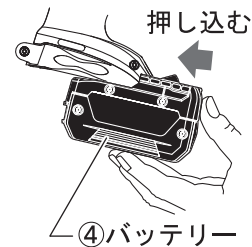
 **警告** ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」が“安全ロック（中央）”の位置になっていることを確認してください。


 **注意** ◆ バッテリー④を取り付けたり取り外したりするときは、必要以上の力を加えないでください。

取り付け

バッテリー④を、本体のバッテリー差し込み口に“カチッ”“カチッ”と音がするまで押し込みます。

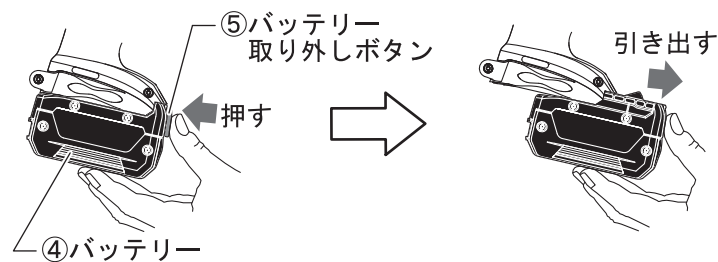
 本機は、「バッテリー取り外しボタン⑤」が押されただけではバッテリー④が外れないよう、バッテリー④の取り付けが二重ロックになっています。



 **注意** ◆ 不意の脱落を防ぐため、確実に固定されているか確認してください。

取り外し

「バッテリー取り外しボタン⑤」を押しながら、バッテリー④を本体から前方へ引き出します。



作業前の準備をする

● 先端工具を取り付ける・取り外す



警告

◆ けがの発生を防ぐため、先端工具を取り付けたり取り外したりするときは、バッテリー④を本体から取り外してください。

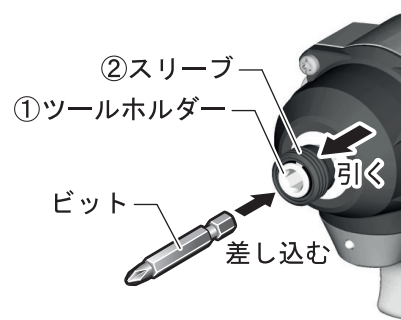


注意

◆ 先端工具を取り付けたり取り外したりするときは、手など身体を傷つけないように十分注意してください。

取り付け

1. スリーブ②を本体と逆側に引きながら、先端工具をツールホルダー①に差し込みます。
2. スリーブ②から指を離します。
3. 先端工具を軽く引っ張り、抜けないことを確認します




使
い
方

取り外し

スリーブ②を本体と逆側に引きながら、先端工具を引き抜きます。

作業する


-  **警告** ◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、バッテリー④を取り付ける前に、「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」が安全ロックの位置（中央）になっていることを確認してください。

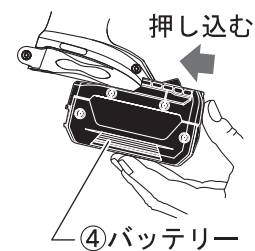
① 「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」を確認する


「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」が安全ロックの位置（中央）になっているか確認します。
なっていない場合は、安全ロックの位置（中央）にしてください。

② 本体にバッテリー④を取り付ける

バッテリー④を、本体のバッテリー差し込み口に“カチッ”“カチッ”と2回音がするまで押し込みます。

 本機は、「バッテリー取り外しボタン⑤」が押されただけではバッテリー④が外れないよう、バッテリー④の取り付けが二重ロックになっています。



-  **注意** ◆ 不意の脱落を防ぐため、確実に固定されているか確認してください。

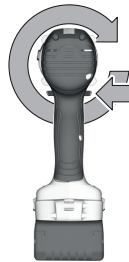
3 「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」を切り替える



注意

- ◆ 本体の損傷を防ぐため、モーターの回転が止まった状態で、「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」を切り替えてください。「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込んでいるとき、「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」は切り替えないでください。

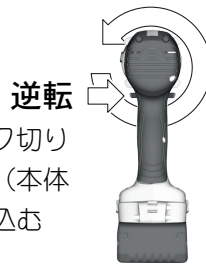
締め



正転

「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」の右側（本体を後ろから見て）を押し込む

緩め



逆転

「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」の左側（本体を後ろから見て）を押し込む

使
い
方

- ☞ 「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」を中間の位置で固定すると、安全ロックが働き、不用意に「電子無段変速スイッチ⑥」を作動させるのを防ぎます。

4 LED ライト⑦を点灯させる

「電子無段変速スイッチ⑥」を軽く引き込むと、LED ライト⑦が点灯します。暗い場所でネジ締め作業をする場合は、作業前に一度ライトを点灯させると、ネジ締め位置が確認できます。

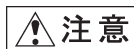
- ☞ 「電子無段変速スイッチ⑥」をいっぱい引き込むと、LED ライト⑦が点灯し、ツールホルダー①が回転します。

5 「電子無段変速スイッチ（ブレーキ付）⑥」を操作する



警告

- ◆ 作業直後の先端工具は高温になります。やけどを負う恐れがありますので、触れないでください。
- ◆ 低回転での長時間の作業はしないでください。
低回転で作業する場合は、数分間ごとに無負荷状態で最高回転で回し、機体を冷却してください。連続作業の際は、必ずスイッチをいっぱい引き、最高回転で使用してください。



注意

- ◆ 先端工具は、「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込む前にネジやボルトに当ててください。

1. 先端工具をネジまたはボルトに当てます。
2. 「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込みます。

- ☞ 「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込む加減で、回転数が調節できます。
- ☞ 止めるときは、「電子無段変速スイッチ⑥」から指を離してください。

使
い
方

本機には、電子セル保護システム（ECP機能）がついております。本体が過負荷になった場合やバッテリーが過放電または作業可能温度外になった場合には、バッテリー保護のために本体が自動的に停止します。上記の状態が解消されると、再始動することができます。本体が停止している状態で「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込み続けると、故障の原因になります。

ネジの締め付け

● 締め付けトルク値

締め付けトルク値は締め付け時間に比例します。締め付け時間を長くすることで締め付けトルク値も増加します。締め付け開始後、6～10秒で最大トルクに達します。

締め付けトルクが最大値に達するとそれ以上トルクは増加しません。

- ☞ 締め付けトルクが最大値に達したあと作業を継続すると、ネジを破損する可能性があります。

● 締め付けトルクの測定

締め付けトルクの測定は、トルクレンチを使用して計測してください。

● 締め付けトルク値に影響する因子

ボルト径

締め付けトルク値はボルト径に比例します。
一般に径の大きなボルトほど大きくなり、径の小さなボルトほど小さくなります。

ボルトのトルク係数

ボルト・ナットの仕上がり状態、等級、長さによって締め付けトルク値は変化します。

締め付け材料の性状

締め付け材料の厚さ、強度、仕上がり状況によって締め付けトルク値は変化します。

先端工具

先端工具の材質と強度、長さ、ガタなどによって締め付けトルク値は変化します。

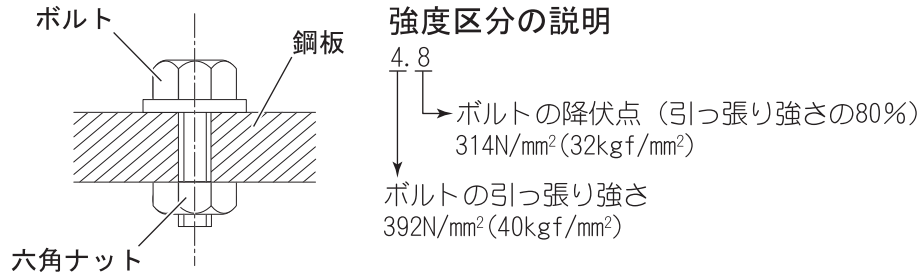
バッテリーの充電状況

バッテリーの充電状況によって締め付けトルク値は変化します。特に完全放電末期には打撃数が低下します。

● 締め付けトルクの低減使用

締め付けトルクの最大値を使用しない場合は、作業に適合する市販の六角軸トーシヨンビットを使用してください。

ネジの締め付け能力



(単位：N・m)

強度区分 ネジの呼び	普通ボルト							
	3.6	4.6	5.6	4.8	6.6	5.8	6.8	6.9
M6	2.71	3.61	4.52	4.8	5.42	6.02	7.22	8.13
M8	6.57	8.7	11	11.6	13.1	14.6	17.5	19.7
M10	13	17.5	22	23	26	29	35	39
M12	22.6	30	37.6	40	45	50	60	67
M14	36	48	60	65	72	79	95	107
M16	55	73	92	98	110	122	147	165

*トルク係数：0.17

(単位：N・m)

強度区分 ネジの呼び	高力ボルト		
	8.8	10.9	12.9
M6	9.7	13.6	16.2
M8	23	33	39
M10	47	65	78
M12	80	113	135
M14	130	180	215
M16	196	275	330

*トルク係数：0.17

使
い
方

困ったときは

故障かな?と思ったら

- ① 『取扱説明書』を読み直し、使い方に誤りがないか確かめます。
- ② 充電については、『充電器の取扱説明書』を読み直します。
- ③ 次の代表的な症状が当てはまるかどうか確かめます。

症 状	原 因	対 処
「電子無段変速スイッチ⑥」を引き込んで、回らない	バッテリー④が消耗している	バッテリー④を充電するか、交換する
	バッテリー④の温度が最適温度範囲外になっている	バッテリー④が最適温度範囲内になるまで待つか、交換する
	本機の温度が作業可能温度範囲外になっている	作業可能温度範囲内になるまで待つ
「電子無段変速スイッチ⑥」が引き込めない	「正転・逆転・安全ロック切り替えスイッチ③」が“安全ロック”または、中途半端な位置になっている	“正転”か“逆転”の位置にしっかりと切り替える
充電しても、フル充電しない。または、フル充電しても、使用時間が短い	バッテリー④の寿命が尽きた	バッテリー④を交換する

困ったときは

修理を依頼するときは

- ◆ 『故障かな?と思ったら』を読んでもご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーコールまでお尋ねください。
- ◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
- ◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、お買い求めの販売店または、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。お客様のご使用状況によって、修理費用を申し受ける場合があります。あらかじめご了承ください。

コールセンターフリーコール ☎ 0120-345-762

土・日・祝日を除く、午前9:00~午後5:30

※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161 をご利用ください。

コールセンターフリーコールのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ <http://www.bosch.co.jp>

ボッシュ電動工具サービスセンター

〒360-0107 埼玉県熊谷市千代 39

TEL 048-536-7171 FAX 048-536-7176

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本

〒811-0104 福岡県糟屋郡新宮町の野 741-1

TEL 092-963-3486 FAX 092-963-3407

お手入れと保管




警告

◆ 不意の作動によるけがの発生を防ぐため、バッテリー④を本体から取り外し、お手入れしてください。

クリーニング

- 通風口やスリーブ②などに付いたゴミ、ホコリを吹き飛ばす
- バッテリー取り外しボタン⑤やバッテリー装着部分に付いたゴミ、ホコリを吹き飛ばす
- 乾いた、柔らかい布で本体の汚れをふき取る

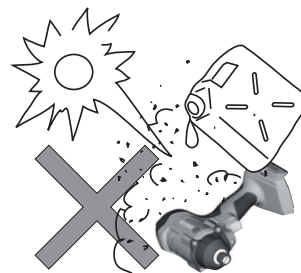
 変色の原因になるベンジンなど、溶剤を使わないでください。



保管

- 使用後は、バッテリー④を取り外し、きちんと保管する

- 子供の手が届くところ、または錠が掛からないところに置かない。
- 風雨にさらされたり、湿度の高いところに置かない。
- 直射日光が当たったり、車中など高温になるところに置かない。特に、バッテリー④は50℃以上になるところに置かない。
- ガソリンなど、引火性が高いものの近くに置かない。
- ショートを防ぐため、バッテリー端子に絶縁テープを貼ってください。



保
お
手
入
れ
と
管



MEMO

