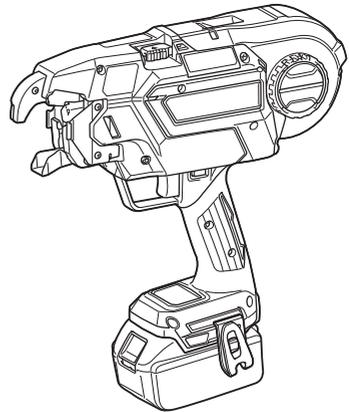


Makita

取扱説明書

充電式鉄筋結束機 TR180D



このたびは充電式鉄筋結束機をお買い上げ賜わり厚くお礼申し上げます。
ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機の性能を十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただき、いつまでも安全に能率よくお使いくださる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。



目次

・ 主要機能	3
・ 安全上のご注意	5
・ 鉄筋結束機安全上のご注意	13
・ 各部の名称	16
・ 標準付属品	17
・ 別販売品のご紹介	18
・ ご使用前の確認事項	19
・ 安全装置の確認	19
・ 結束ワイヤ(ワイヤリール)の装てん方法	21
・ バッテリについて	24
・ 充電器について	27
・ 使い方	36
・ 電源ボタン	36
・ モード切替ボタンについて	36
・ トリガロックレバー	37
・ スイッチの操作	37
・ 巻き数切替ボタン、結束力調整ボタンについて	38
・ バッテリ残容量お知らせ機能について	39
・ オートパワー OFF 機能について	39
・ 作業方法	40
・ 結束作業	40
・ 作動中の本機の持ち方	44
・ 上手な結束の仕方	45
・ 結束ワイヤの交換	46
・ 交換方法	46
・ 保護機能	47
・ エラー表示とエラー音について	48
・ 故障かな?と思ったら	50
・ 保守・点検について	51
・ エアダスタでの清掃方法	51
・ 六角棒スパナの収納	52
・ カッタ清掃方法	52
・ 本機のお手入れ	56
・ ご修理の際は	56

主要機能

主要機能	モデル	TR180D
電動機		DC ブラシレスモータ
バッテリー		リチウムイオンバッテリー
		BL1860B (容量 6.0 Ah)
電圧		直流 14.4/18 V
結束ワイヤ (別販売品)		結束ワイヤ (φ 0.8)
結束鉄筋径		D10 × D10 から (D13 × 2) × (D13 × 2) まで
1 充電あたりの結束可能回数 ※ 1, ※ 2		約 6,400 回
質量※ 1		2.6 kg
寸法※ 1 (長さ×幅×高さ)		304 mm × 93 mm × 318 mm

充電器		DC18RF
入力電圧		単相交流 100 V
入力周波数		50/60 Hz
入力容量		330 W
バッテリー 充電端子	出力電圧	直流 14.4-18 V
	出力電流	直流 12 A
USB 電源端子	出力電圧	直流 5.0 V
	出力電流	直流 2.1 A
	端子形状	USB A 型

・ 改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

※ 1 BL1860B 装着時

※ 2 結束可能回数は参考値です。結束対象の状態や太さなどの条件の違いにより異なります。

注

- ・ マキタ純正の“結束ワイヤ”以外を使用すると故障の原因になります。

バッテリーアダプタ類について

- ・ 本製品はバッテリーアダプタ類を使用できません。使用した場合、けがや事故の原因になります。

1 リール当たりの結束可能回数※ 1

結束ワイヤ	巻数	結束可能回数
なまし線	2周	約 156回
	3周	約 120回
亜鉛メッキ線	2周	約 156回
	3周	約 120回
ポリコート線	2周	約 135回
	3周	約 105回

※ 1 結束可能回数は参考値です。結束対象の状態や太さなどの条件の違いにより異なります。

結束可能な鉄筋の組み合わせ※ 2

■ 2本の組み合わせ

	D10	D13	D16
D10	○	△	△
D13	○	○	△
D16	○	○	○

■ 3本の組み合わせ

	D10 × D10	D13 × D13
D10	○	○
D13	○	○
D16	○	△

■ 4本の組み合わせ

	D10 × D10	D13 × D13
D10 × D10	○	○
D13 × D13	○	○

※ 2 対象材にすき間ができていたり、使用する方向によっては結束ができないことがあります。

- ご使用前に、「取扱説明書」と「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、正しく使用してください。
- 感電、火災、重傷などの事故を未然に防ぐために、この「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- 「充電工具」は、充電式（バッテリーパック式）電動工具を示します。

注意文の 警告 ・ 注意 ・ 注 の意味について

ご使用上の注意事項は  警告 と  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。 |
|  注 | : 製品および付属品の取り扱いなどに関する重要なお注意。 |

⚠ 警告

作業環境

1. 作業場は、整理整頓してください。また、十分に明るくし、いつもきれいに保ってください。
 - ・ ちらかった暗い場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 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。
3. 使用中は子供や第三者を作業場に近づけないでください。
 - ・ 注意力が散漫になり、操作に集中できなくなる可能性があります。
 - ・ 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。

電気に関する安全事項

1. 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。
 - ・ 改造していない電源プラグおよびそれに対応するコンセントを使用すれば、感電のリスクが低減されます。
2. 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。
3. 充電工具、バッテリーおよび充電器は、雨ざらしにしたり、湿った、または濡れた場所で使用したり、充電したりしないでください。
 - ・ 充電工具や充電器内部に水が入り、感電やバッテリーが短絡（ショート）する恐れがあります。
 - ・ バッテリー内部に水が入り短絡（ショート）すると、発熱、発火、破裂の恐れがあります。
4. 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。また、電源プラグを抜くために電源コードを利用しないでください。
 - ・ 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。電源コードが損傷したり、身体に絡まって感電する恐れがあります。
5. 使用環境に適した延長コードを使用してください。
6. USB 端子付きの充電工具や充電器は、USB 端子間を短絡（ショート）させないでください。
 - ・ 釘、針金が USB 端子内に入ると、短絡（ショート）して発煙、発火の恐れがあります。

⚠ 警告

作業者に関する安全事項

1. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
 - ・ 充電工具を使用する場合は、取扱方法、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。
 - ・ 疲れていたり、アルコールまたは医薬品を飲んでいる方や妊娠している方は、充電工具を使用しないでください。
 - ・ 屋外での作業の場合は、夜間の使用や悪天候などで視界の悪いときは充電工具を使用しないでください。
 - ・ 一瞬の不注意が深刻な傷害を招きます。
2. 安全保護具を使用してください。
 - ・ 作業時は、常に保護メガネ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。必要に応じて、すべり防止安全靴・ヘルメット、耳栓、イヤマフなどを着用してください。
3. 不意な始動は避けてください。
 - ・ バッテリーを本機に挿し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
 - ・ スイッチに指をかけて運ばないでください。
4. 充電工具の電源を入れる前に、調整キーやレンチなどは、必ず取りはずしてください。
 - ・ 電源を入れたときに、取り付けたキーやレンチなどが回転して負傷する恐れがあります。
 - ・ 本機に収納場所がある場合は、決められた位置にしっかり固定してください。
5. 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。
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。
 - ・ 髪、衣服、手袋は回転部分に近づけないでください。
 - ・ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋とすべり止めの付いた履物の使用をおすすめします。
 - ・ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
7. 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。
 - ・ 充電工具に集じん機などが接続できる場合は、これらの装置を確実に接続することで粉じんの人体への影響を軽減できます。

充電工具の使用および手入れ

1. 充電工具は能力に合った作業に使用してください。
 - ・ 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った負荷で作業してください。
2. スイッチに異常がないか点検してください。
 - ・ スイッチで始動および停止操作のできない充電工具は危険です。使用せず修理をお申し付けください。

⚠ 警告

3. 充電工具の誤始動を防ぐために、次の作業前はスイッチを切り、バッテリーを本機から抜いてください。
 - 本機の調整
 - 刃物、砥石、ビットなどの付属品の交換
 - 保管、または修理
 - 電動工具から離れるとき
 - 本機の受け渡し
 - その他危険が予想される作業
4. 使用しない充電工具、充電器およびバッテリーは、子供の手の届かない乾燥した鍵のかかる場所に保管してください。
 - 充電工具や充電器からバッテリーを抜いて保管してください。
 - 充電器は電源コンセントから電源プラグを抜いて保管してください。
 - バッテリーはバッテリーカバーをつけて保管してください（バッテリーカバー付きの場合）。
5. 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およぼすすべての部位に異常がないか確認してください。
 - 保守点検が不十分であることが事故の原因になります。
 - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリスなどが付かないようにしてください。
 - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - 充電器の電源コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。
 - 充電器に使用する延長コードは、定期的に点検し、損傷している場合は交換してください。
 - 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。
6. 先端工具は、鋭利できれいな状態を保ってください。
 - 先端工具を適切に手入れすることで、円滑な作業と容易な操作ができます。
7. 取扱説明書で指定した先端工具、付属品、アタッチメントなどを使用してください。
 - 取扱説明書で指定のサイズ、形状、付属品などは、本機の性能や安全を引出すよう、最適に設計されています。
8. 充電工具、付属品、アタッチメント、先端工具類は、作業条件や実施する作業に合わせてご使用ください。
 - 指定された用途以外に使用すると、事故の原因になります。
9. 極端な高温や低温の環境下では十分な性能を得られません。

バッテリーに関する安全事項

1. バッテリーを挿し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
 - スwitchがオンの位置にあるときにバッテリーを挿し込むと事故につながります。

⚠ 警告

2. 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。
 - ・ほかのバッテリー用の充電器を流用すると、火災、発熱、破裂、液漏れの恐れがあります。
3. マキタが指定した専用バッテリー以外使わないでください。また、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。
 - ・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。
4. バッテリーの端子部を金属などで接触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。短絡（ショート）して発熱、発火、破裂の恐れがあります。
 - ・本機または充電器からはずした後は、バッテリーにバッテリーカバーを必ず取り付けてください（バッテリーカバー付きの場合）。
5. 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ことがあります。漏れ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。
 - ・バッテリーの液は炎症ややけどの原因になることがあります。
6. バッテリーはマキタ製品以外に取り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。
7. バッテリーは、火への投入、加熱をしないでください。
 - ・発火、破裂の恐れがあります。
8. バッテリーに釘を刺す、切る、潰す、投げる、落とす、硬い物で叩くなど衝撃を与えないでください。
 - ・発熱、発火、破裂の恐れがあります。
9. 分解・改造をしないでください。
 - ・発熱、発火、破裂の恐れがあります。
10. 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℃以上にな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。バッテリー劣化の原因になり、発熱、発火の恐れがあります。
11. バッテリーを水のような導電体に浸さないでください。またバッテリーの内部に水のような導電体を侵入させないでください。
 - ・バッテリー内部に水のような導電体が侵入すると短絡（ショート）し、発熱、発火、破裂の恐れがあります。
12. 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。
13. 落としたり、何らかの損傷を受けたバッテリーは使用しないでください。
 - ・損傷、または使用できなくなったバッテリーは回収しております。お買い上げの販売店、または当社営業所へご持参ください。
14. 使用済みのバッテリーは一般家庭ゴミとして棄てないでください。
 - ・棄てられたバッテリーがゴミ収集車内などで破壊されて短絡（ショート）し、発火・発熱の原因になる恐れがあります。

⚠ 警告

15. バッテリーは、電力量が 100 Wh を超える場合、危険物に分類されます。

- 輸送の際は、輸送会社にお問い合わせの上、指示に従ってください。
- 電力量は、バッテリー裏側の注意ラベルに記載されています（右図の○部分）。



16. 使用中、使用後にバッテリーが熱くなることがあります。火傷、低温火傷の原因になるため注意してください。

- 使用直後は製品の端子部に触れないでください。熱くなっているため火傷の恐れがあります。

17. バッテリーに切りくず、ほこり、土などがたまらないようにしてください。

- 性能が低下したり、故障の原因になります。

整備

1. 充電工具は、専門家による純正部品だけを用いた修理により安全性を維持することができます。

- 本機、充電器、バッテリーを分解、修理、改造はしないでください。発火したり、異常動作して、けがをする恐れがあります。
- 本機が熱くなったり、異常に気づいたときは点検・修理に出してください。
- 本機は、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、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所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、事故やけがの恐れがあります。

⚠ 警告

その他の安全事項

1. 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。異常がある場合は、使用する前に修理を行ってください。
- ・ 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書に従ってください。取扱説明書に記載されていない場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。スイッチが故障した場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。
- ・ 異常・故障時には、直ちに使用を中止してください。そのまま、使用すると発煙・発火、感電、けがに至る恐れがあります。
<異常・故障例>
 - ・ 本機やバッテリーが異常に熱い。
 - ・ 本機やバッテリーに深いキズや変形がある。
 - ・ 焦げくさい臭いがする。
 - ・ ビリビリと電気を感じる。

- ・ スwitchを入れても動かないなど不具合を感じた場合は、すぐにバッテリーを抜いてお買い上げの販売店、または当社営業所に点検、修理をお申し付けください。

2. 正しい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当社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を使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。

3. 材料を加工する工具では、材料をしっかりと固定してください。

- ・ 材料を固定するために、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、両手で充電工具を使用できます（材料を動かして加工する製品を除く）。

4. ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、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。

5. 火災の恐れがあります。次のようなことをしないでください。

- ・ ダンボールなどの紙類、座布団などの布類、畳、カーペット、ビニールなどの上では充電しないでください。
- ・ 風窓のある充電器は、充電中に風窓をふさがないでください。また風窓に金属類、燃えやすいものを挿し込まないでください。
- ・ 綿ぼこりなど、ほこりの多い場所で充電しないでください。

6. 充電器のバッテリー装着部には充電用端子があります。金属片・水などの異物を近づけないでください。

- ・ 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。

7. 充電器は充電以外の用途には使用しないでください。

8. 充電中、発熱などの異常に気が付いたときは、直ちに電源プラグを抜いて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。

⚠ 警告

9. 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。
- ・ 昇圧器などのトランス類や直流電源で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。
- ・ ラベルに「発電機」の表示がある充電器はエンジン発電機（当社インバータ制御付エンジン発電機は除く）で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。
- ・ 周囲温度が 10 °C 未満、または周囲温度が 40 °C 以上ではバッテリーを充電しないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- ・ バッテリーは、換気のよい場所で充電してください。バッテリーや充電器を充電中、布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
- ・ 充電器の電源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場所で充電してください。発煙、発火、感電の恐れがあります。
- ・ 充電器を使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

10. 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。

11. 充電工具を高圧電線の近くで使用しないでください（高圧電線対応製品は除く）。

- ・ 誤動作や故障する恐れがあります。

12. 充電器で使用する延長コードの太さ（導体公称断面積）と長さの目安

- ・ 充電器の使用時に延長コードが必要な場合、充電器を最高の能率で支障なくご使用していただくために十分な太さの延長コードをできるだけ短くお使いください。

太さ（導体公称断面積）	長さの目安
2.0 mm ²	30 m

この取扱説明書は、大切に保管してください。

- ・ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見ることができる所に必ず保管してください。
- ・ ほかにの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。

●騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制がありますので、ご近所などの周囲に迷惑をかけないようにご使用ください。

先に充電式工具として共通の注意事項を述べましたが、鉄筋結束機として、さらに次の注意事項を守ってください。

⚠ 警告

1. 近くに人がいないことを確認してから作業を始めてください。
 - ・ 事故の原因になります。
2. 本機を人体に絶対に向けないでください。
 - ・ 本機を人体に当て、誤って作動させた場合は思いがけない事故につながります。また、先端結束部付近に手足を近づけての作業は危険ですので絶対にしないでください。
3. 電源を入れた状態でワイヤを装填しないでください。
 - ・ 巻き込まれてけがの原因になります。
4. リールカバーを閉めずに使用しないでください。
 - ・ ワイヤリールがはずれ、事故の原因になります。
5. 作業前に必ず、結束径を確認してください。
(結束可能な径は 3 ページ参照)
6. 裾や袖の締まりのよい服装をしてください。また手ぬぐいやタオルなどを首からさげて作業しないでください。
 - ・ 回転部に巻き込まれ事故の原因になります。
7. 作業環境に応じた防具を着用してください。
 - ・ 作業環境に応じて、防音保護具、ヘルメット、保護メガネ、安全靴などの防具を着用してください。
8. ご使用になる前に下記の点検を必ず行ってください。
 - ・ 部品が損傷していないか
 - ・ ボルトがゆるんでいないか
 - ・ 安全装置が正常に作動するか
9. 作業中に本機の調子が悪くなったり、異常に気づいた場合には、ただちに使用を中止してください。
 - ・ そのまま使用していると事故の原因になります。
 - ・ 修理はご自分でなさらずにお買い上げの販売店、または当社営業所までお申し付けください。
10. バッテリーを差し込む際は、必ずトリガロックをかけ、トリガに指をかけないでください。
 - ・ 誤って動作した場合に事故の原因になります。
11. 結束の際は結束対象が動かないように注意してください。
 - ・ 結束によって結束対象が暴れるとけがの原因になります。
12. 結束作業中はワイヤに触らないでください。
 - ・ 巻き込まれてけがの原因になります。
13. 結束作業中は結束箇所を手を近づけないでください。
 - ・ 巻き込まれてけがの原因になります。

⚠ 警告

14. 結束作業中は本機のグリップをしっかりと保持してください。
 - ・ 手首がひねられたり、身体が引っ張られたりしてけがの原因になります。
15. 結束作業中は動作が完了するまでは、次の結束箇所へ移らないでください。
 - ・ けがの原因になります。
16. 結束作業中は結束箇所のワイヤ端部に気を付けてください。
 - ・ 手に引っ掛けるなどしてけがの原因になります。
17. 結束作業中はコンタクトプレートを触らないでください。コンタクトプレートを触る場合には必ずトリガをロックするか、電源スイッチを切り、バッテリーを取りはずしてください。
 - ・ けがの原因になります。
18. 結束作業完了後、本機はまっすぐ抜きあげてください。
 - ・ アームが鉄筋に引っ掛かるなどして、事故の原因になります。
19. 本機を落とす、ぶつける、たたくなどをしないでください。強い衝撃を与えた場合は、本機に破損や亀裂がないか、また安全装置が正常に作動するかを確認してから使用してください。
 - ・ 事故の原因になります。
20. 次の場合は、トリガをロックし電源スイッチを切り、バッテリーを本機からはずしてください。
 - ・ 誤って本機が作動すると事故の原因になります。
 - バッテリーを差し込んだだけで作動音がした場合。
 - 発熱や異臭・異音がした場合。
 - エラー表示のご対応をされる場合。
(修理はお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。)
 - ワイヤリールを装てんする場合、また取り出す場合。
 - 作業中、本機を持って移動する場合。
 - 本機を使用しない場合。
 - 本機の調整または点検を行う場合。
 - からまったワイヤを除去する場合。
21. 足場を使って作業する場合、常に足場をしっかりとらせ、バランスが保てる姿勢で作業してください。
 - ・ 足場が不安定だと事故の原因になります。
22. 屋根などで作業をするときは、前進しながら作業するようにしてください。
 - ・ 後退しながら作業をすると足を踏みはずし、事故の原因になります。
23. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめ、本機を落下させないように作業をしてください。
 - ・ 本機を落としたりしたときなど、事故の原因になります。
24. 鉄筋結束作業以外の用途には使用しないでください。
 - ・ 事故の原因になります。
25. 揮発性可燃物（ガソリン・シンナーなど）の近くでは使用しないでください。
 - ・ 火災の原因になります。

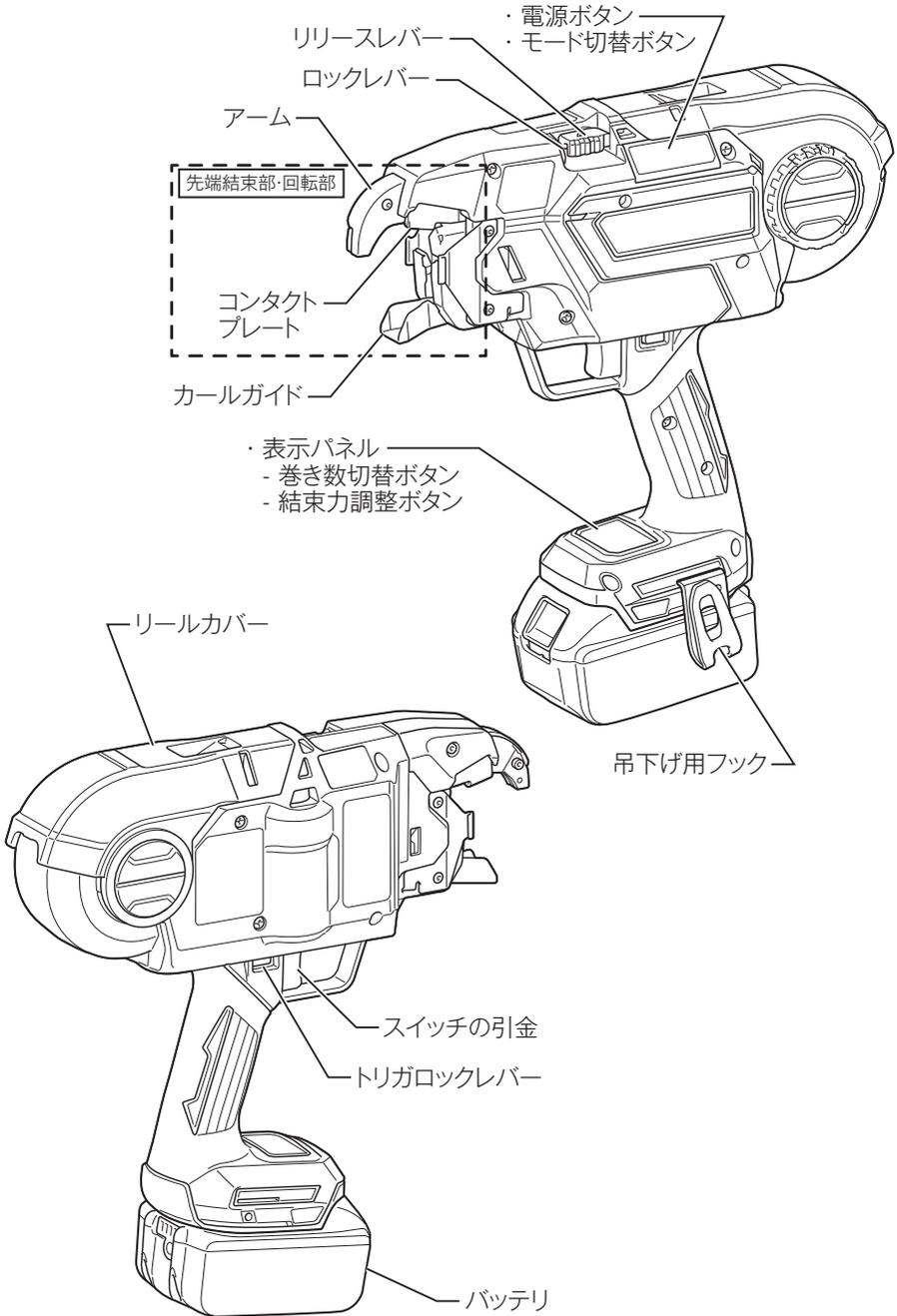
⚠ 警告

26. ワイヤは必ずマキタ純正品を使用してください。またワイヤを長時間使用しないと錆が発生することがあります。錆が発生したワイヤを使用しないでください。
 - ・ 故障の原因になります。
27. 結束後、ねじ切れが発生していないか確認してください。
 - ・ ワイヤがねじ切れてしまうと結束力ができません。巻数・結束力を調整して、結束し直してください。

⚠ 注意

1. アームを確実に材料に当ててください。
 - ・ 確実に当てていないと、すき間ができ十分な結束力ができません。
2. 本機の握り部は常に乾かしてきれいな状態を保ってください。
 - ・ 握り部が滑りやすいとけがの原因になります。

各部の名称



標準付属品

標準付属品 \ モデル	TR180DZK	TR180DRGX
バッテリー	×	BL1860B (容量 6.0 Ah) 2 個
充電器 (充電時間)	×	DC18RF (実用充電完了 ^{*1} :約 27 分) (フル充電完了 ^{*2} :約 40 分)
バッテリーカバー	×	2 個
プラスチックケース	○	○
六角棒スパナ	○	○
フック	○	○

*1 実用充電完了：フル充電完了の約 80% の充電が完了した状態。

*2 フル充電完了：電池の容量一杯まで充電された状態。

別販売品のご紹介

- ・ 別販売品の詳細につきましてはカタログを参照していただくか、お買い上げの販売店、または当社営業所へお問い合わせください。
- ・ 結束ワイヤ（なまし線）
部品番号：F-91069
- ・ 結束ワイヤ（亜鉛メッキ線）
部品番号：F-91117
- ・ 結束ワイヤ（ポリコート線）
部品番号：F-91120
- ・ バッテリー BL1815N(容量1.5 Ah)
部品番号：A-60311
- ・ バッテリー BL1820B(容量2.0 Ah)
部品番号：A-61715
- ・ バッテリー BL1830B(容量3.0 Ah)
部品番号：A-60442
- ・ バッテリー BL1850B(容量5.0 Ah)
部品番号：A-59900
- ・ バッテリー BL1860B(容量6.0 Ah)
部品番号：A-60464
- ・ バッテリー BL1415N(容量1.5 Ah)
部品番号：A-58235
- ・ バッテリー BL1430B(容量3.0 Ah)
部品番号：A-60698
- ・ バッテリー BL1450(容量5.0 Ah)
部品番号：A-59259
- ・ バッテリー BL1460B(容量6.0 Ah)
部品番号：A-60660
- ・ 延長ハンドルセット品
部品番号：A-71629

ご使用前の確認事項

安全装置の確認

⚠ 警告

安全装置に異常がある場合は使用しないでください。

- ・ そのまま使用すると事故の原因になります。

ご使用前に、以下に従い安全装置が正常に作動して本機が動作しないことを確認してください。もし作動した場合は、直ちに使用を中止してお買い上げの販売店、または当社営業所まで点検・修理をお申し付けください。

トリガロックについて

- ・ 本機には作業をしていないとき、誤った操作による事故を防ぐために、トリガロック機構を装備しています。トリガロックは、スイッチの引金を引けなくし、本機を作動できない状態にします。
- ・ 操作方法は37 ページ参照。

確認手順（トリガロック）

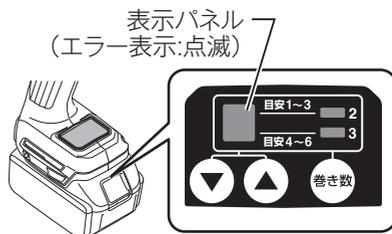
- ・ トリガロックを解除しないと、スイッチの引金が引けないことを確認する。

カールガイドについて

- ・ 操作中、不用意に先端結束部・回転部に触れるのを防ぐため、カールガイドが開いていると本機が作動しません。

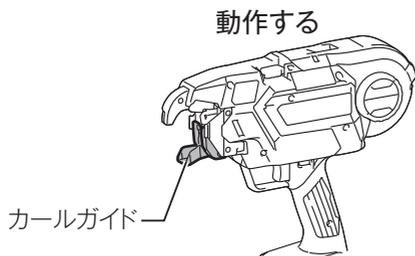
この際、表示パネルにエラー表示「2」が表示され、エラー音が鳴ります。

- ・ 電源を切り、カールガイドを閉じると本機が作動できるようになります。



注

- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。



ご使用前の確認事項

確認手順（カールガイド開閉検出）

- ・ 結束ワイヤが装てんされていない状態で、下記の手順で動作確認を行い、カールガイドが開いているときに作業できないことを確認する。

電源を切った状態で、カールガイドを開いたままにする



電源を ON にしたとき動作しないことを確認する

OK



動作しない『エラー表示【2】』

確認完了



電源を切り、カールガイドを閉じる

NG



動作する『エラー表示【無し】』

確認完了



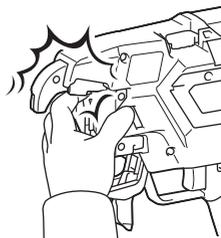
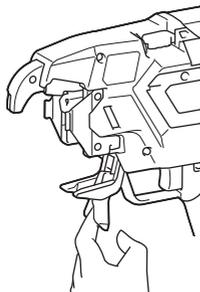
直ちに使用を中止

（お買い上げの販売店、または当社営業所に点検・修理をお申し付けください）

⚠ 警告

安全装置確認のため、カールガイドを開いたまま電源を入れる際は、下記のようにカールガイドを保持し、絶対に手足や顔を先端結束部・回転部に近づけないでください。

- ・ けがの原因になります。



ご使用前の確認事項

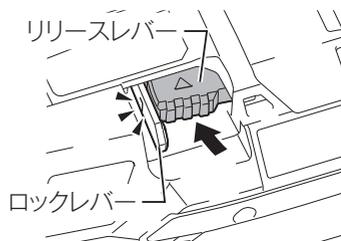
結束ワイヤ（ワイヤリール）の装てん方法

⚠ 警告

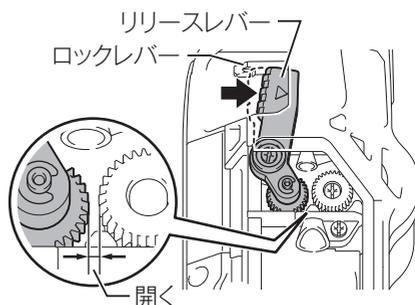
結束ワイヤや付属品の取り付け・取りはずしの際は、必ず電源を切り、トリガロックをして、バッテリーをはずしてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと、事故の原因になります。

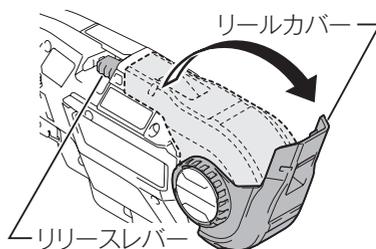
1. リリースレバーを押し込み、ロックレバーによって押し込んだ状態で保持されていることを確認します。



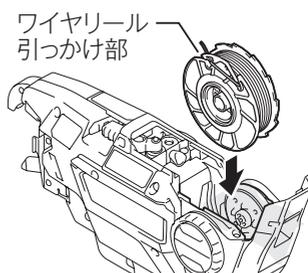
- ・ リリースレバーを押し込むことで、送りギア間が開きます。



2. リールカバーを開きます。



3. ワイヤリールのワイヤ引っ掛け部のフックが本機の左側にくるように装てんします。

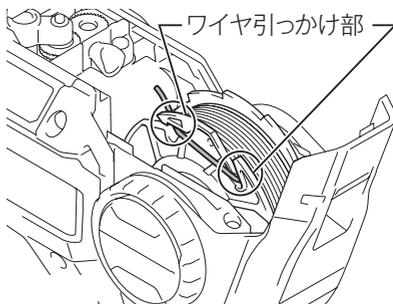


ご使用前の確認事項

4. 本機へのワイヤリール装てん後にワイヤリールのワイヤ引っかけ部からワイヤの先端をはずします。

注

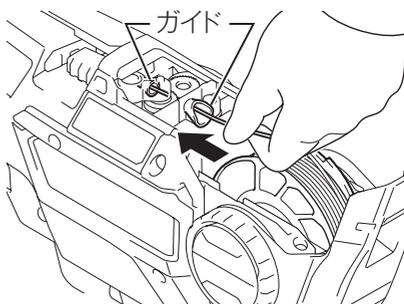
- ・ワイヤリール引っかけ部でついたワイヤのくせを伸ばします。
- ・ワイヤリールの向きを逆に装てんした場合、ワイヤがほどけてからまる恐れがあります。



5. ワイヤを 100 mm ほどリールから解き、先端をまっすぐにしてガイドに通します。

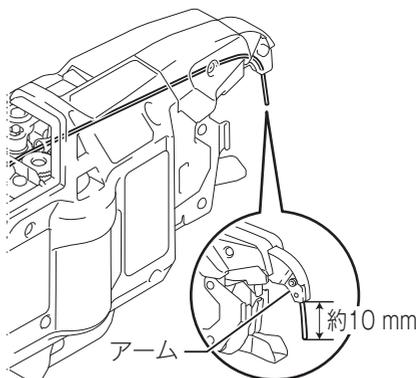
注

- ・ワイヤを通すとき、先端が曲がっていると本機内部でつまる恐れがあります。



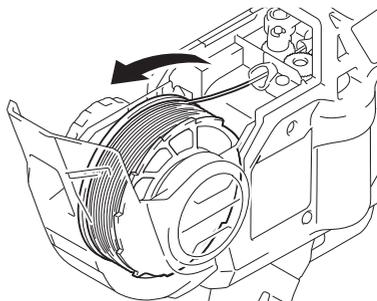
6. ワイヤ左右の送りギアの溝間を通し、パイプの中へ差し込み、アームの先端から約 10 mm 出るようにします。入れすぎたり、足りないと以下の症状が起こる恐れがあります。

症状	原因
ワイヤつまり	ワイヤの入れすぎ
<ul style="list-style-type: none"> ・ネジ切れ ・ワイヤ巻き数が足りなくなり、結束力が出せない 	ワイヤの長さが足りない

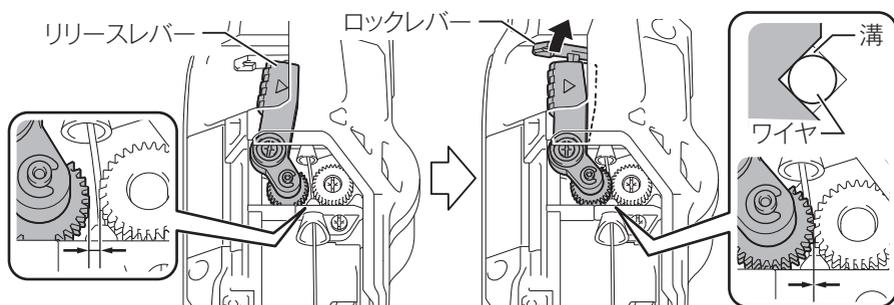


ご使用前の確認事項

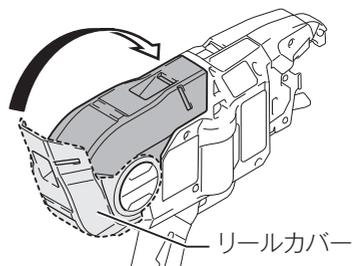
7. ワイヤを巻きもどして、たるみをなくします。



8. ロックレバーを解除します。
・ リリースレバーが戻って送りギアがワイヤをはさみ込みます。この際、送りギア間の溝にワイヤがはまっているか確認してください。



9. リールカバーを閉めます。



バッテリーについて

バッテリーについて

- ・ お買い上げ時は、バッテリーは十分に充電されていないため、バッテリー保護機能が働いている場合があります。（スイッチを操作すると本機は動く恐れがありますので注意してください。）ご使用前に急速充電器で正しく充電してからご使用ください。
- ・ 使用しないときはバッテリーカバーをかぶせてください。バッテリーを水やほこりから保護するのに役立ちます。
- ・ 使用しないときは本機からバッテリーを抜いて保管してください。

バッテリーを長持ちさせるには

- ・ 工具の力が弱くなってきたと感じたら使うのをやめ、充電してください。
- ・ 満充電したバッテリーを再度充電しないでください。
- ・ 充電は周囲温度 10℃～40℃の範囲で行ってください。
- ・ 使用直後などの熱くなったバッテリーは、充電器に差し込んで冷却し充電することをおすすめします。
- ・ 長期間（6ヶ月以上）ご使用にならない場合、リチウムイオンバッテリーは充電してから保管することをおすすめします。

バッテリーの回収について

- ・ 使用済みバッテリーはリサイクルのため回収しております。お買い上げの販売店、または当社営業所へご持参ください。



Li-ion

リチウムイオンバッテリーは
リサイクルへ

バッテリーについて

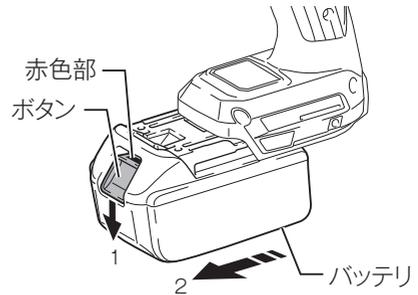
バッテリーの取り付け・取りはずし方

⚠ 警告

バッテリーは確実に差し込んでください。ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまでしっかり差し込んでください。

・ 差し込みが不十分ですと、はずれて事故の原因になります。

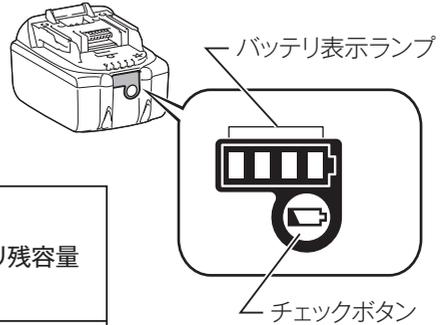
- ・ バッテリーを本機から取りはずすときは、
 1. バッテリー正面のボタンを下げながら
 2. スライドさせると取りはずせます。
- ・ 取り付けるときは逆の要領で、本機の溝に合わせ、奥まで挿入してください。この際、ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまで、奥まで確実に挿入してください。



バッテリーについて

バッテリー残容量表示機能

- モデル名の末尾に「B」の付くバッテリーは、残容量表示機能が付いています。
- ・ チェックボタンを押すとバッテリー表示ランプが残容量を数秒間表示します。



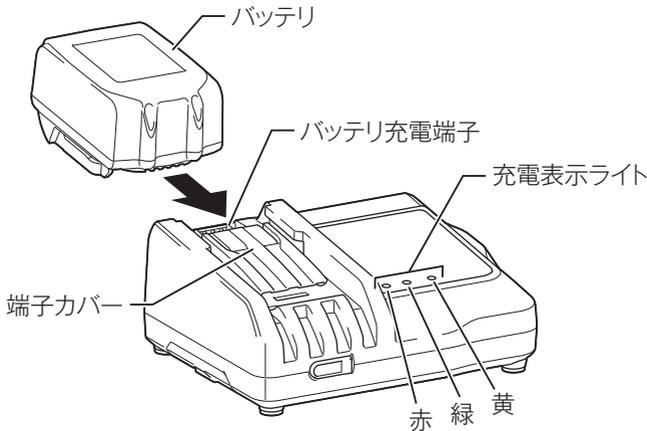
バッテリー表示ランプ	バッテリー残容量
	75% - 100%
	50% - 75%
	25% - 50%
	0% - 25%
	充電してください。
	バッテリーの異常です。

注

- ・ 表示される残容量は、ご利用状況や気温などによって実際の残容量と異なる場合があります。

充電器について

バッテリーの充電方法

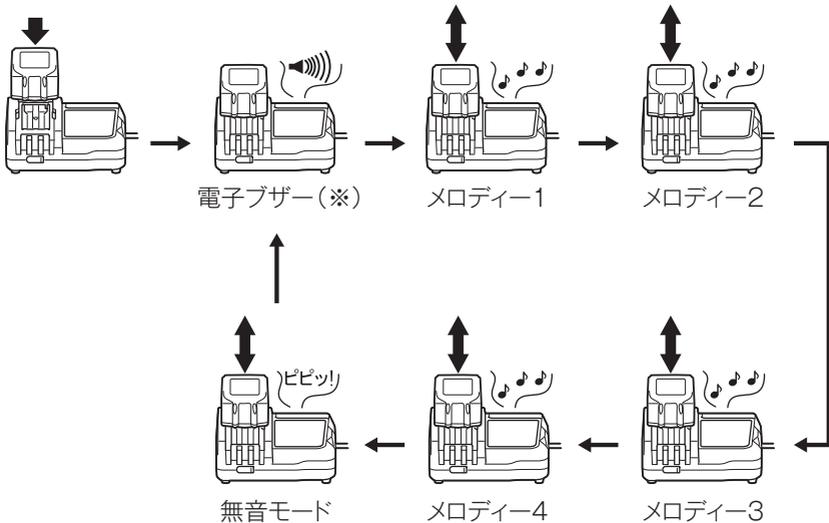


1. 充電器の電源プラグを 100 V の電源コンセントに差し込みます。
 - ・ 充電表示ライトは「緑」の点滅を繰り返します。
2. バッテリーを充電器の挿入ガイドにそって、一番奥まで入れます。
 - ・ 充電器の端子カバーはバッテリー挿入に伴い開閉します。
3. バッテリーを挿入しますと充電表示ライトが「赤」に点灯し、現在設定されている充電完了メロディーの確認音が短時間鳴り、充電を開始します。
4. 充電が完了すると「緑」の点灯に変わり、充電完了メロディーや電子ブザー音が鳴ります。
 - ・ 充電時間は周囲温度（10℃～40℃）やバッテリーの状態（新品・長期保存バッテリーや寿命に近いバッテリーなど）により変動します。
 - ・ 充電完了後すぐに使用しない場合は、バッテリーの冷却を行いますので、そのまま差し込んでおくことをおすすめします。冷却時間は約30分です。
5. バッテリーを抜き取り、電源コンセントから充電器の電源プラグを抜きます。

充電器について

充電完了メロディーの切り替え方法

1. バッテリーを充電器に差し込むと、現在設定されている充電完了メロディーの確認音が短時間鳴ります。
2. このとき、素早くバッテリーを差し直すと充電完了メロディーの確認音が変わります。
3. 続けて素早くバッテリーを差し直すたびに充電完了メロディーの確認音が順に変わります。
4. 設定したい充電完了メロディーの確認音が鳴りましたら、バッテリーを挿入したままにすることで充電を開始します。
「ピピッ!」と鳴るモードを選んだときは充電完了時に音が鳴りません（無音モード）。
5. 充電が完了すると充電表示ライトが「緑」の点灯に変わり、バッテリー挿入時に設定した充電完了メロディーや電子ブザー音が鳴ります。無音モードを選択した場合には完了時に音はしません。
6. 設定した充電完了メロディーは充電器の電源プラグを抜いても記憶されています。



(※) 出荷時は電子ブザーに設定されています。

充電器について

充電表示ライトについて

充電表示ライトの内容は以下のようになっています。

(通常充電のライト表示および表示内容)

ライト表示	点滅 点灯	表示内容
  		充電前 「緑 1 個」点滅 電源に差し込んだ状態です。
  		冷却中 「赤 1 個」点滅 バッテリーが高温です。冷却後、自動的に充電開始します。
  		充電中 「赤 1 個」点灯 バッテリー容量約0~80 %を示します。
  		実用充電完了 「赤 1 個・緑 1 個」点灯 バッテリー容量約80~100 %を示します。
  		フル充電完了 「緑 1 個」点灯 電子ブザーまたはメロディー

(オートメンテナンス時のライト表示および表示内容)

  		オートメンテナンス 「黄」点灯 バッテリー寿命低下防止のため充電時間が長くなります。
---	--	---

(異常時のライト表示および表示内容)

  		充電不可 「赤・緑 1 個」交互点滅 電子ブザー バッテリー寿命またはゴミつまりで充電できません。
  		冷却システム異常 「黄」点滅 冷却ファン故障または冷却不足です。

充電器について

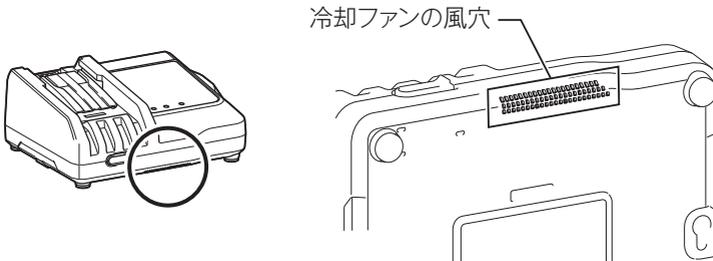
注

- DC18RF はマキタバッテリー専用の急速充電器です。他の目的に使用しないでください。
- 使用直後のバッテリーや直射日光の当たる所に長時間放置したバッテリーを充電されますと充電表示ライトが「赤」の点滅を繰り返す場合があります。このようなときは、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを冷却してから充電を開始します。
- 充電開始後、充電表示ライトが「赤・緑」の交互点滅を繰り返し、電子ブザーが「ピッピッピッ」と約 20 秒間鳴った場合は、バッテリーの寿命またはゴミづまりで充電できません。
- 次のような状態のときは、充電器またはバッテリーに故障があると考えられますので、充電器とバッテリーの両方を、お買い上げの販売店、または当社営業所へお持ちください。
 - × 充電器のプラグを 100 V の電源に差し込んでも、表示ライトが「緑」に点滅しない。
 - × バッテリーを挿入しても、表示ライトが「赤」に点灯または点滅しない。
- バッテリーを使用しないときは、バッテリーカバーをかぶせてください。バッテリーを水やほこりから保護するのに役立ちます。

充電器について

冷却システムについて

- ・ バッテリーの性能を十分に発揮させるため、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを効率良く冷却するシステムです。送風の音がしますが故障ではありません。
- ・ 冷却ファンが故障したり、充電器やバッテリーのゴミづまりによって冷却不足となった場合、「黄」のライトが点滅し冷却システム異常をお知らせします。冷却システム異常の場合も充電を行います。充電時間が長くなることがあります。このようなときは、充電器、バッテリーの風穴がふさがれていないか、または送風の音がしないか、ご確認ください。
- ・ 充電器の前面下部にある「冷却ファンの風穴」がゴミでふさがれていないか定期的に確認、清掃をしてください。



- ・ 充電中、送風の音がしない場合がありますが、「黄」のライトが点滅していなければ故障ではありません。冷却ファンを停止して充電することがあります。
- ・ 充電器、バッテリーの風穴をふさがないでください。
- ・ 頻繁に「黄」のライトが点滅するようなときは、点検・修理をお申し付けください。

オートメンテナンス機能について

- ・ オートメンテナンス機能は、バッテリーの使用状態に応じて自動的にバッテリーを長持ちさせるように最適な充電を行うことを特徴としています。
- ・ 下記 1 ~ 4 の状態となった場合、特にバッテリー寿命が低下しやすい状況にあるため、充電中に「黄」のライトが点灯して充電時間が長くなることがあります。
 - 1 高温充電の繰り返し
 - 2 低温充電の繰り返し
 - 3 満充電バッテリーの再充電の繰り返し
 - 4 過放電の繰り返し
(過放電とは工具の力が弱くなってもさらに使用する状態です。)

充電器について

USB 電源端子への接続

⚠ 警告

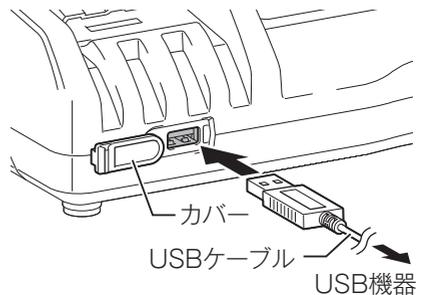
USB 電源部の端子間を短絡（ショート）させないでください。

- ・ 釘、針金がUSB電源端子部に入ると、短絡（ショート）して発煙、発火の恐れがあります。

DC18RF は、様々な USB 機器の外部電源としても使用することができます。次の注意事項をよくお読みの上、正しくお使いください。

注

- ・ 万一の場合に備えて、ご使用になる USB 機器の内部データを必ず事前にバックアップしてください。接続した USB 機器の内部データが（予測できない問題により）破損・消失する可能性があります。
 - ・ USB 機器の種類によっては、動作しない、または充電できない機種があります。
 - ・ 2.1 A を超える出力電流を必要とする USB 機器は、充電器に接続しないでください。USB 電源端子の最大出力電流は、2.1 A です。
 - ・ 充電器との接続には、USB 機器付属の USB ケーブルをご使用ください。
 - ・ 使用後は充電器正面のカバーを戻してください。カバーが開いていると充電器内部に水滴やほこりが侵入し充電器の故障につながります。
1. 本体正面のカバーをはずして、USB ケーブルで USB 機器と充電器を接続してください。
 2. 充電器の電源プラグを電源コンセントに差し込んでください。
 3. 使用後は、USB 機器、USB ケーブルを取りはずし、カバーを戻してください。
 4. 電源コンセントから充電器の電源プラグを抜いてください。



充電器について

壁に取り付けて使用する場合

⚠ 注意

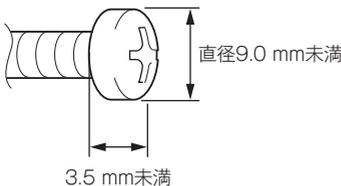
- ・ 壁に取り付けて使用する場合は、必ず吊下げ用ネジ 2 本で確実に吊下げてください。
- ・ 充電器を吊下げた後は、固定用ネジなどにより充電器を固定してください。固定が不十分な場合、充電器からバッテリーを抜き取る際に充電器が落下する恐れがあります。
- ・ 取り付け作業を行うときは、バッテリーを抜き取り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
- ・ 取り付け作業を途中で中断すると落下などの恐れがあります。取り付け手順を守り、最後まで確実に取り付け作業を行ってください。
- ・ 定期的にネジのゆるみがないか確認してください。
- ・ ネジのゆるみがあると充電器が落下する恐れがあります。
- ・ 定期的に充電器の端子部を清掃してください。
- ・ 端子部の清掃を行うときは、エアダスタなどでいてねいに行ってください。
- ・ 充電器本体、バッテリーの総重量は、約 1.6 kg になります。取り付け場所の耐荷重が不足する場合は、十分な補強を行ってください。

壁面への充電器の取り付けは、次の手順で行ってください。

1. 事前準備

用意するもの（別途準備してください）

- ・ 木ネジ（吊下げ用）4 mm × 20 mm 以上：2 本
※ネジ頭は下図の寸法としてください。

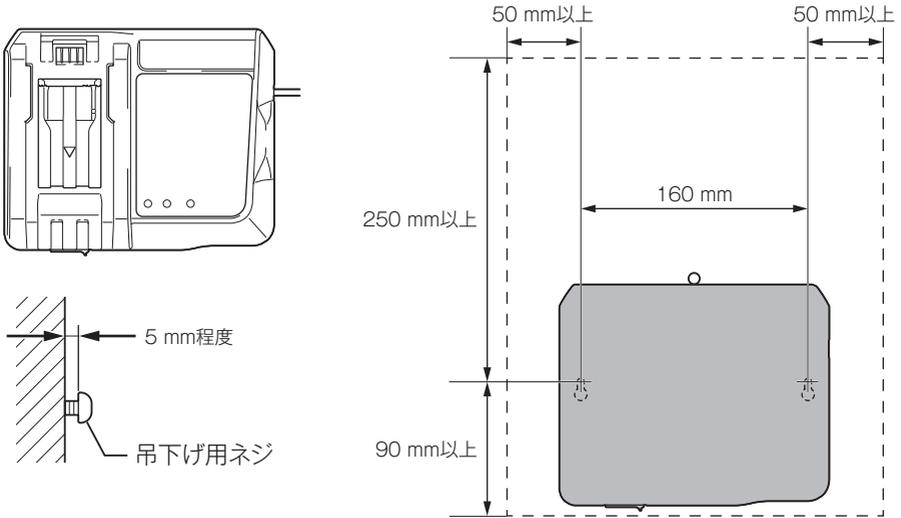


- ・ 木ネジ（固定用ネジ 1）4 mm × 25 mm 以上：1 本
- ・ 工具（ネジ締め用）

充電器について

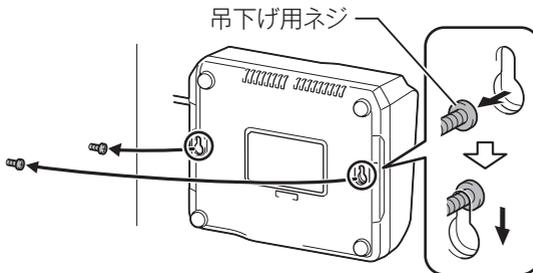
2. 吊下げ用ネジの取り付け

周りに充電器の取り付け作業や、バッテリーの充電作業の障害になる出っ張りなどが無い、強度のある壁面に取り付けてください。



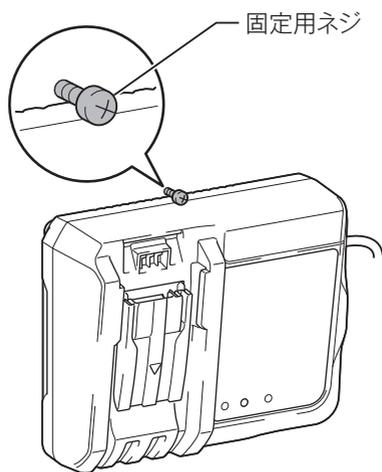
3. 充電器の取り付け

手順 2 で取り付けした吊下げ用ネジに充電器を引っかけてください。



充電器について

4. 充電器の固定
固定用ネジを図のように締め込んでください。



充電器の点検・修理・保管について

- ・ いつも安全に能率よくお使いいただくために定期点検をおすすめします。
修理・点検はお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
- ・ 充電器の保管場所として次のような場所は避けてください。
 - × お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる所
 - × 温度や湿度の急変する所
 - × 湿気の多い所
 - × 直射日光の当たる所
 - × 揮発性物質の置いてある所

使い方

⚠ 警告

電源を入れる際は、絶対に手足や顔を先端結束部・回転部に近づけないでください。

- ・ けがの原因になります。

電源を入れたまま先端結束部・回転部に触らないでください。

- ・ けがの原因になります。

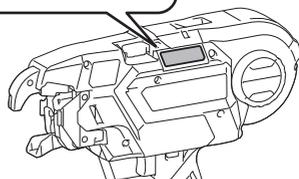


バッテリーを差し込む前に、必ずスイッチの引金から指を放しトリガロックをしてください。

- ・ スイッチの引金を引いたままバッテリーを差し込むと、誤って結束した場合、事故の原因になります。

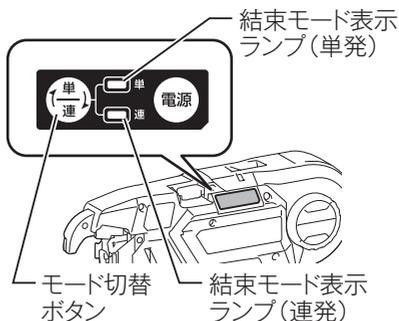
電源ボタン

1. 電源ボタンを押すと電源が入り、結束モード表示ランプが点灯します。また、初期位置調整のため、本機が一時的に動作します（セット後、自動で停止します）。
2. もう一度電源ボタンを押すと電源は切れ、結束モード表示ランプが消灯します。



モード切替ボタンについて

- ・ 本機には「結束モード切替機能」が搭載されています。
- ・ 電源を入れ、結束モード表示ランプが点灯している状態で、モード切替ボタンを操作すると、単発モード（スイッチの引金操作）と連発モードを選択できます。
- ・ 電源を入れ直すと最後に選択したモードで起動します。



単発モード（詳細は 41 ページをご確認ください）。

1. スイッチの引金を引くと 1 回結束を行います。
2. 次の結束を行うには、スイッチの引金を放し、もう一度スイッチの引金を引くと結束を行います。

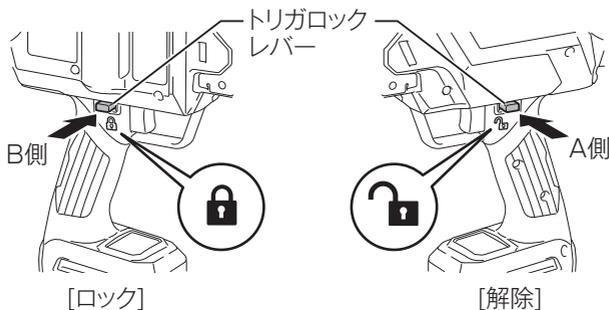
使い方

連発モード（詳細は 43 ページをご確認ください）。

1. スイッチの引金を引き、コンタクトプレートを終末箇所に押し当てると 1 回結束を行います。
2. 次の結束を行うには、スイッチの引金を引いたまま、コンタクトプレートを次の結束箇所に押し当てると結束を行います。

トリガロックレバー

- ・ トリガロックレバーをA 側から押した状態にすると、スイッチの引金を引くことができます。（解除）
- ・ トリガロックレバーをB 側から押した状態にすると、スイッチの引金が引けなくなります。（ロック）

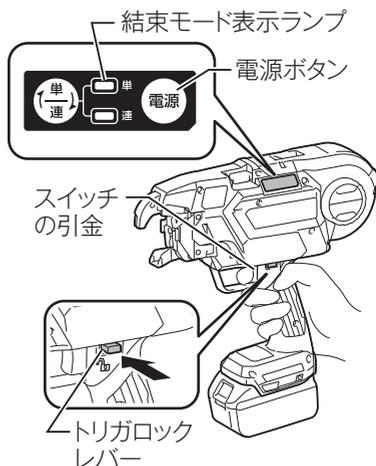


スイッチの操作

1. スイッチの「入・切」は、結束モード表示ランプが点灯している状態でを行います。
- ・ トリガロックが解除された状態で、

スイッチの引金を引くとスイッチが入り、次の工程を 1 サイクル行い、その後自動停止します。

- ①ワイヤを送る
- ②ワイヤをカットする
- ③フックがワイヤをつかんでねじる
- ④フックが元の位置に戻る



注

- ・ 本機を使用しないときは、トリガロックレバーをB 側から押した状態（ロック）にしておいてください。
- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。
- ・ スイッチの引金が引けないときはトリガロックを解除してください。

使い方

巻き数切替ボタン、結束力調整ボタンについて

警告

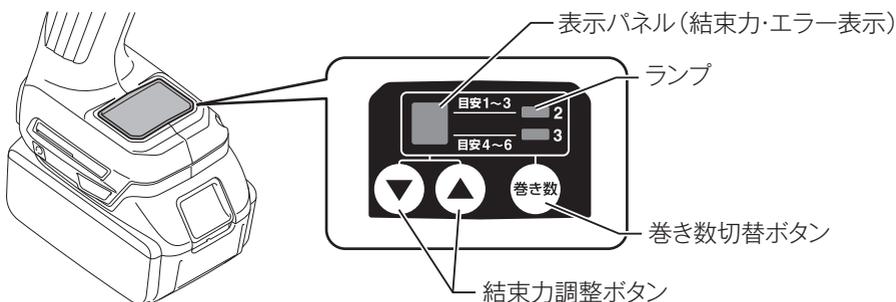
調整を行う際には必ずトリガロックをしてください。

電源を入れる際は、絶対に手足や顔を先端結束部・回転部に近づけないでください。

- ・ けがの原因になります。



- ・ 巻き数切替ボタン、結束力調整ボタンを操作することで、ワイヤ巻き数の設定と結束力の調整を行うことができます。現在の結束力は表示パネルに表示され、巻き数はランプが点灯してお知らせします。



- ・ 巻き数は2周巻と3周巻から選択できます。選択後、結束力を調整してください。

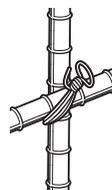
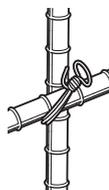
結束力の目安	
2周	1 ~ 3
3周	4 ~ 6

注

- ・ ワイヤの巻き数が2周のときは、結束力を高く設定しすぎないでください（結束力の目安参照）。
 - ・ 少ない巻き数で高い結束力に設定すると、ワイヤがねじ切れることがあります。
- ・ ワイヤの巻き数が3周のときは、結束力を高く設定してください（結束力の目安参照）。
 - ・ 設定した結束力が低いとワイヤがしっかりと保持されません。
- ・ ワイヤが切れてしまった場合、結束力が出ません。結束後、ねじ切れが発生していないか必ず確認してください。
- ・ ワイヤがねじ切れた場合には、巻き数切替ボタン、結束力調整ボタンを調整し、結束し直してください。

巻き数:2周

巻き数:3周



使い方

バッテリー残容量お知らせ機能について

- ・ 本機にはエラー表示とエラー音によるお知らせ機能が搭載されています。
- ・ バッテリーの充電残量が作業できない残量になったときは、本機の動作が停止し、表示パネルにエラー4が表示され、エラー音を鳴らしてお知らせします。エラー音は電源が切れるまで鳴り続けます。
※極端に外気温が低い場合は、バッテリーの残容量が充分にあってもエラー音が鳴る場合があります。

注

- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。

オートパワー OFF 機能について

- ・ 電源が入っていて結束モード表示ランプが点灯しているときに、10分以上スイッチの引金が引かれない状態が続いた場合、バッテリーの消費をおさえるために自動的に電源が切れます。
- ・ この状態から再起動するには、再度電源を入れてください。

作業方法

結束作業

⚠ 警告

バッテリーは確実に差し込んでください。ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまでしっかり差し込んでください。

- ・ 差し込みが不十分ですと、はずれて事故の原因になります。

バッテリーを差し込む前に、必ずスイッチの引金から指を放しトリガロックをしてください。

- ・ スwitchの引金を引いたままバッテリーを差し込むと、誤って結束した場合、事故の原因になります。

電源を入れる際は、絶対に手足や顔を先端結束部・回転部に近づけないでください。

- ・ けがの原因になります。

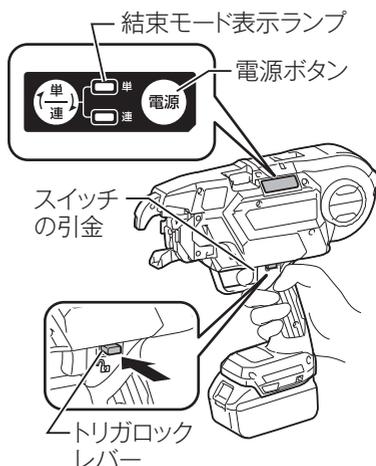
電源を入れたまま先端結束部・回転部に触らないでください。

- ・ けがの原因になります。



作業前準備

1. バッテリーがはずれた状態で、トリガロックがされているか確認します。
2. 本機にバッテリーを取り付け、電源を入れます。
 - ・ 電源を入れると、結束モード表示ランプが点灯することを確認します。
 - ・ 点灯しない場合、バッテリーを充電してください。
 - ・ 電源を入れると、初期位置を調整すると同時に、自動的に余剰ワイヤがカットされます。
3. トリガロックを解除してください。



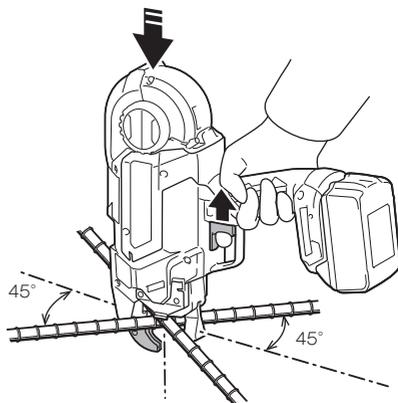
注

- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。

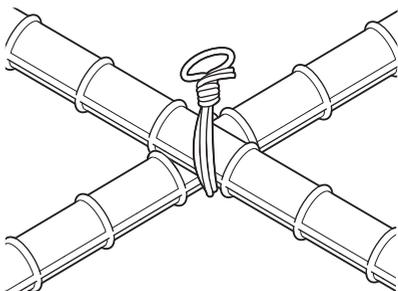
作業方法

単発モード作業

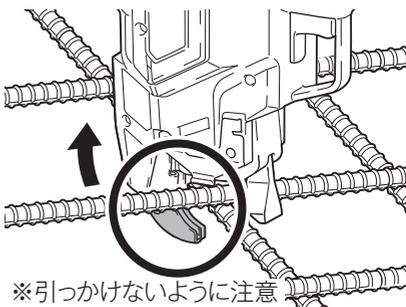
1. 結束箇所にあるアームを確実に押し付けます。
 - ・アームは交差した鉄筋に対して45°に当て、また本機は配筋された鉄筋の面に対してまっすぐ保持してください。



2. スイッチの引金を1度引くと自動的に以下の4工程を行い結束完了します。
 - ①ワイヤを送る
 - ②ワイヤをカットする
 - ③フックがワイヤをつかんでねじる
 - ④フックが元の位置に戻る



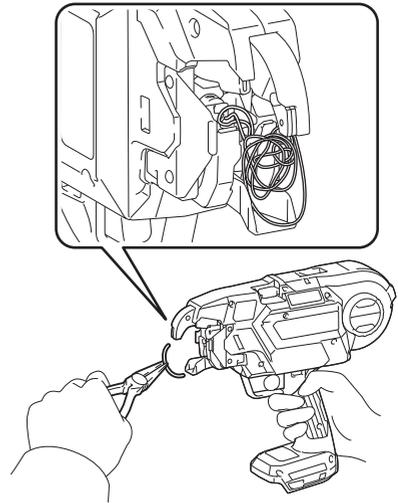
3. 結束後、アームを鉄筋に引っかけないように抜きあげます。



作業方法

注

- 先端結束部にワイヤがからみつくことがあります。
- からみついたワイヤは次の手順で取りはずしてください。
 1. 本機の電源を切り、トリガロックをしてバッテリーをはずします。
 2. ニッパやペンチなどを使用して取り除きます。
- エラー表示やエラー音が鳴った際は49ページを参照してください。



作業方法

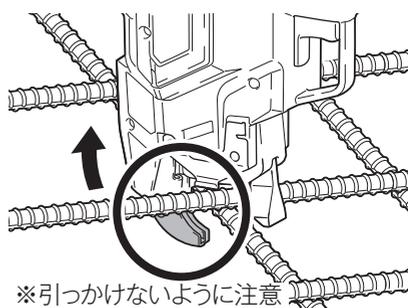
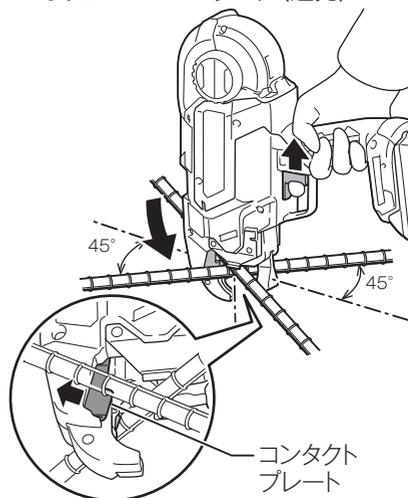
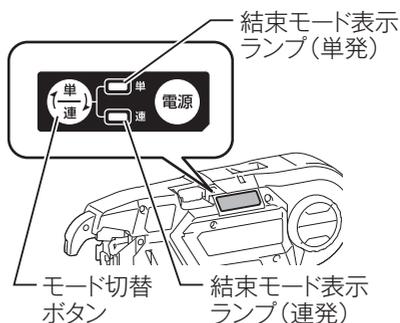
連発モード作業

1. 本機のモード切替ボタンを操作して単発モードから連発モードに切り替えます。
(モード切替ボタンについては36ページ参照)。

2. トリガロックを解除します。

3. スイッチの引金を引き、そのままコンタクトプレートが結束箇所にしっかりと押し付けるとワイヤが締めつきます。
・アームは交差した鉄筋に対して45°に当て、また本機は配筋された鉄筋の面に対してまっすぐになるように保持してください。

4. 結束後、アームを鉄筋に引っかけないように引き上げます。



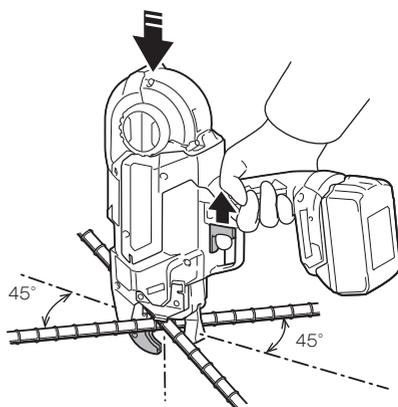
注

- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は49ページを参照してください。
- ・ 連発モードでは、スイッチの引金を引いただけでは動作しませんが、コンタクトプレートが押し付けた状態のときは、スイッチの引金を引いた時点で結束動作を開始します。

作業方法

作動中の本機の持ち方

- ・ 結束作業中（作動中）にアームを結束箇所から動かしますと、ワイヤがフックにかからまったりして結束ミスの原因になります。
- ・ 本機を結束作業完了まで押し付けながら使用してください。
- ・ 結束作業が1回完了するまで、次の結束箇所へ移らないでください。
- ・ 結束作業中（作動中）は、先端回転部（フック）がワイヤをねじりますので本機に身体が引っぱられないように、グリップをしっかりと握って作業してください。
- ・ 結束作業中（作動中）はワイヤに触れないでください。



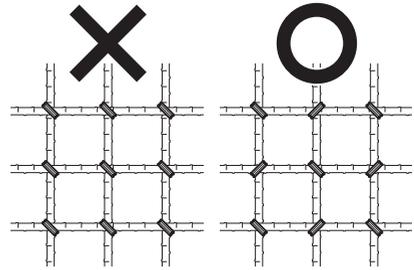
注

- ・ 単発モードで連続して結束する場合は、スイッチの引金から指をいったん放してからスイッチの引金を操作してください。
- ・ 結束ワイヤが無くなった状態でスイッチの引金を引くとエラー表示がでます。新しい結束ワイヤと交換して、再起動してください。

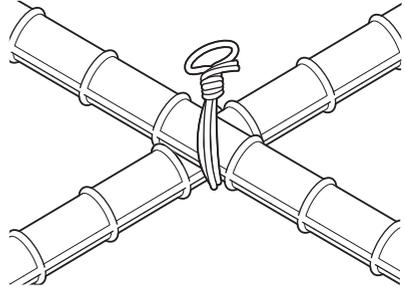
作業方法

上手な結束の仕方

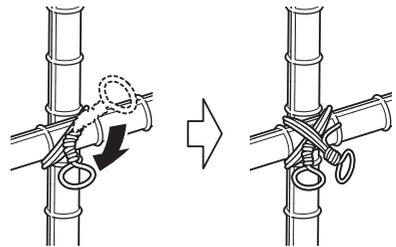
1. 鉄筋の交差部に45°にクロスさせ、図のように互いちがいに結束する。



2. 異形鉄筋のふしとふしの間の部分に結束する。



3. 結束箇所の状態および作業の仕方によって保持力が得られない場合には、図のようにクロスして使用されると保持力が上がります。



注

- クロスで結束をされるときは、必ず1回目のワイヤを倒してください。1回目の結束に2回目のワイヤが当たり、はじかれたワイヤが機械先端部からみつき、フックが破損する恐れがあります。

結束ワイヤの交換

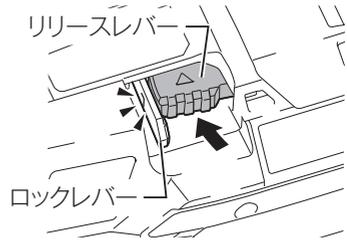
交換方法

⚠ 警告

ワイヤ交換の際は、必ず電源を切り、トリガロックをして、バッテリーをはずしてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと、事故の原因になります。

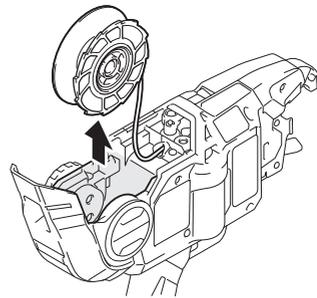
1. ワイヤを使い終わりますと、エラー表示 1 とエラー音が鳴ります。
2. トリガロックをして、電源を切り、バッテリーを取りはずします。
3. リリースレバーを押し込み、ロックレバーによって押し込んだ状態で保持されていることを確認します。



4. ワイヤリールを本機から抜きとります。

本機から抜きとりにくい場合は、次の手順を行ってからワイヤリールを抜きとってください。

- ① バッテリーを本機に取り付け、電源を入れます。
本機が自動でワイヤを送りカットする動作を行います。
- ② 電源を切り、トリガロックをして、バッテリーを取りはずします。
- ③ ニッパなどの道具を使用して、ワイヤカスを除去します。



注

- ・ ワイヤは正常に使いますと巻かれた状態でワイヤが約 20 cm 残りますが、新しいワイヤリールと交換してください。
- ・ エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。

保護機能

本機およびバッテリーの保護機能

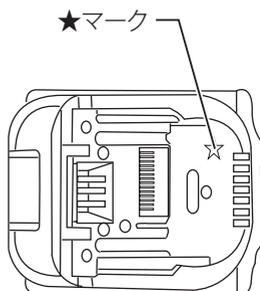
本機を使用中、下記状態になりますとモータが自動停止しますが、これは保護機能によるものであり故障ではありません。

保護機能	表示
<ul style="list-style-type: none">本機の温度が高温になるとモータが自動停止します。<ul style="list-style-type: none">使用を中断して本機よりバッテリーを取りはずし、本機を冷ましてください。	エラー表示 『6』
<ul style="list-style-type: none">バッテリーの温度が高温になる、もしくは容量が少なくなるとモータが自動停止します。<ul style="list-style-type: none">使用を中断して本機よりバッテリーを取りはずし、冷却ファン付きの充電器で充電および冷却をしてください。	エラー表示 『4』
<ul style="list-style-type: none">本機が過負荷状態になるとモータが自動停止します。<ul style="list-style-type: none">いったんスイッチを放し、本機よりバッテリーを取りはずした後、過負荷の原因を取り除いてください。原因を取り除けば再びご使用になれます。	エラー表示 『5』

- エラー表示やエラー音が鳴った際は 49 ページを参照してください。

★マークについて

図のようにバッテリーに★マークがあるバッテリーは保護機能を搭載しています。



エラー表示とエラー音について

⚠ 警告

点検の際は、必ず電源を切り、トリガロックをして、バッテリーをはずしてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと、事故の原因になります。

電源を入れる際は、絶対に手足や顔を先端結束部・回転部に近づけないでください。

- ・ けがの原因になります。

電源を入れたまま先端結束部・回転部に触らないでください。

- ・ けがの原因になります。

エラー音が鳴ったり、本機が作動しない、誤作動をおこすなどの症状がでた際は、直ちに本機の使用を中止してください。

エラー表示とエラー音について

- ・ 本機は異常を検出するとエラー表示（点滅）とエラー音で警報します。
- ・ エラー表示とエラー音が鳴りましたら、下記一覧と“故障かな？と思ったら”（50 ページ参照）を参考に処置してください。

表示一覧

点滅表示	症状	原因	対処方法
1	本機が停止する	ワイヤが無くなった	結束ワイヤを交換
		結束ワイヤが入っていない	結束ワイヤを装てん
		ワイヤ送り失敗	<ul style="list-style-type: none"> ・ 結束ワイヤの向きを確認 ・ 結束ワイヤを一度取りはずし、装てんする ・ ワイヤの通り道を清掃する
2	本機が始動しない	カールガイドが開いている	カールガイドを閉じる
3	連発モードで本機が始動しない	コンタクトプレートがひっかかっている	コンタクトプレートのひっかかりを解消する
4	本機が始動しない 本機が停止する	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリーの残容量無し ・ バッテリー異常高温 	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリーを充電する ・ バッテリーを冷ます ・ 充電済みのバッテリーと交換する
5	本機が停止する	モータ過負荷	先端結束部・回転部のひっかかりの原因を解消する
		モータ異常	
6	本機が停止する	本機異常高温	本機を冷ます
7	本機が始動しない 本機が停止する	本機の異常	本機の異常です。修理をお申し付けください。

- ・ 処置を行ってもエラーが解除されない場合はお買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。

故障かな？と思ったら

- ・ 修理を依頼される前に、下記項目を点検してください。

症状

- 本機が停止する
- 始動しない

原因

保護機能(※1)、エラー検出機能(※2)が働き、本機またはバッテリーが機能停止している可能性があります。

解消方法

エラー表示を確認し、対処方法を実施してください。(※2)

↓ 解消しない

電源ボタンを OFF にし、ON にしてください。

↓ 解消しない

バッテリーを充電するか、充電済みの別バッテリーに交換してください。

↓ 解消しない

お買い上げの販売店、または当社営業所まで修理をお申し付けください。

※1 保護機能については 47 ページ参照。

※2 エラー表示やエラー音については 49 ページを参照。

- ・ 修理をお申し付けの際は、製品、バッテリー、充電器を一緒にお持ちください。

⚠ 警告

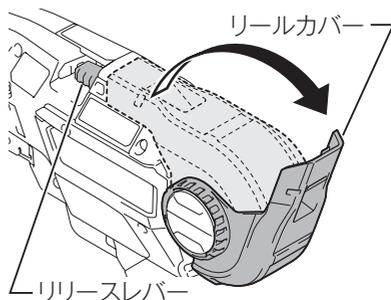
点検・整備の際は、必ず電源を切り、トリガロックをして、バッテリーをはずしてください。

- ・ バッテリーを差したまま行くと、事故の原因になります。

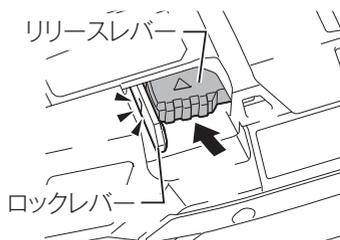
エアダスタでの清掃方法

・ ガイド内にワイヤ、ワイヤリールのカスがたまると、つまりの原因になりますので、ワイヤリール1箱（50巻）を目安に使い終えたら、エアダスタでの吹き付け清掃にて汚れを取り除いてください。

1. リールカバーを開けます。



2. リリースレバーを押し込み、リリースレバーがロックレバーによって押し込んだ状態で保持されていることを確認します。

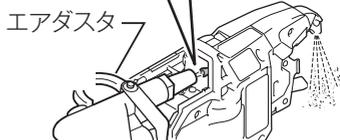
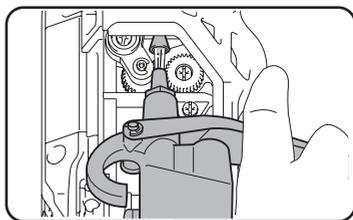


エアダスタの場合

1. 開いた送りギアのすき間からガイドに向けてエアダスタでエアを送り込みガイド内の汚れを取り除きます。

注

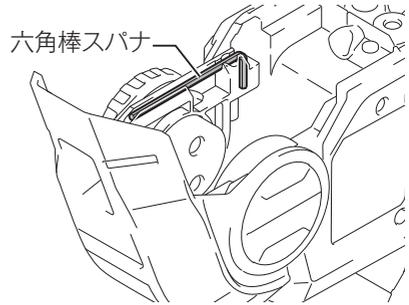
- ・ アーム部先端からエアが出ていることを確認してください。



保守・点検について

六角棒スパナの収納

- 六角棒スパナは図の位置に収納されています。

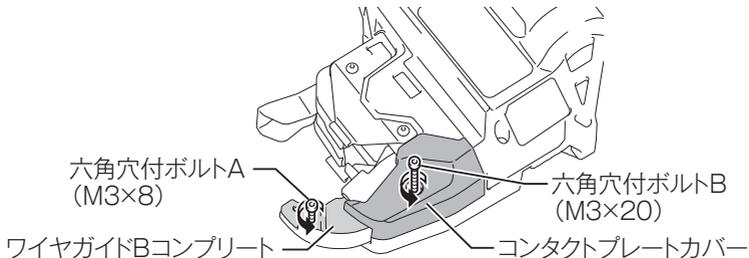


カッタ清掃方法

- 本機を長期間使用しますとカッタにワイヤカスなどのゴミが付着する場合がありますので、以下の手順に従って分解し、清掃してください。
(カッタにワイヤがつまった場合にも同様の手順で除去することができます。)

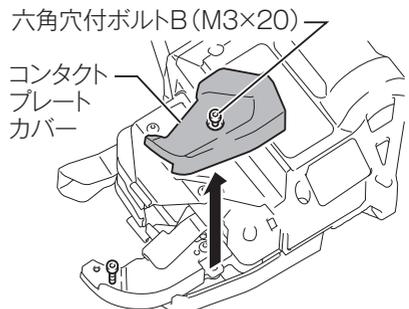
分解・清掃

1. 本機付属の六角棒スパナで、六角穴付ボルト A (M3 × 8) をゆるめ、六角穴付きボルト B (M3 × 20) をはずします。



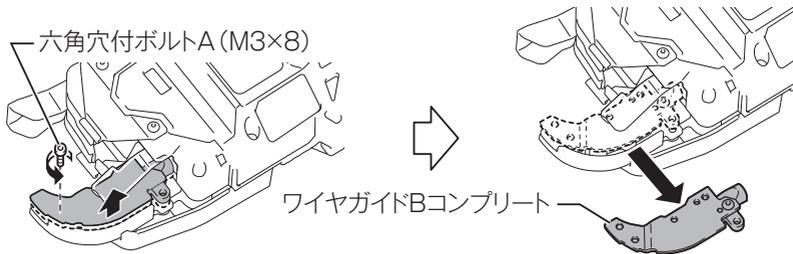
注

- 付属の六角棒スパナでははずせないボルトは、はずさないでください。
2. コンタクトプレートカバーを抜き取ります。
前手順ではずした六角穴付きボルト B (M3 × 20) ごとにはずしてください。

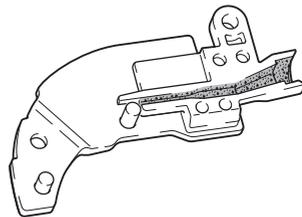


保守・点検について

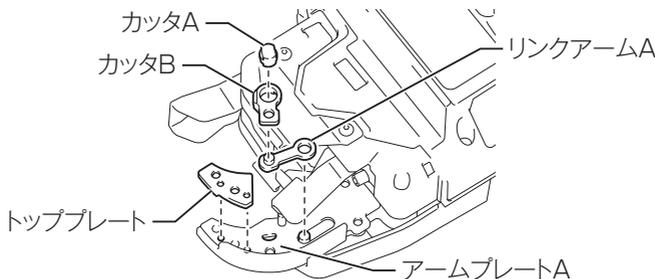
- 六角穴付ボルト A (M3 × 8) をはずし、ワイヤガイド B コンプリートをはずします。



- ワイヤガイド B コンプリートを裏返し、内側を清掃します。

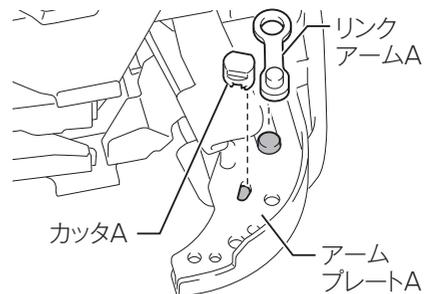


- アームプレート A から、カッタ A、カッタ B、トッププレート、リンクアーム A を取りはずして清掃します。



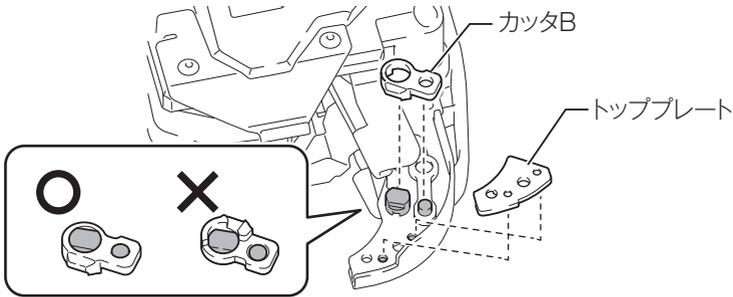
組み付け

- 清掃が完了しましたら、以下の手順に従って組み付けてください。
- アームプレート A の形状に合わせてカッタ A、リンクアーム A を組み付けます。



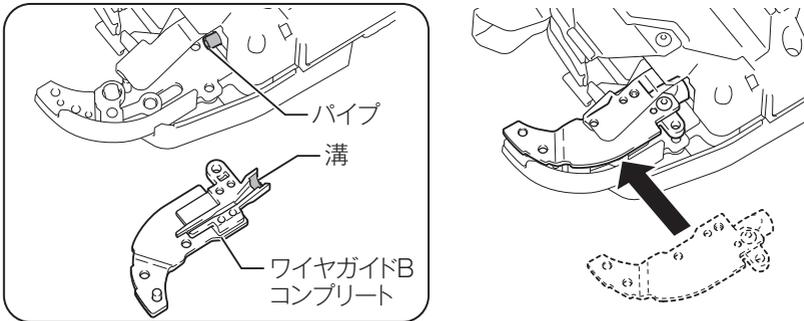
保守・点検について

2. アームプレート A にカッタ B、トッププレートを組み付けます。



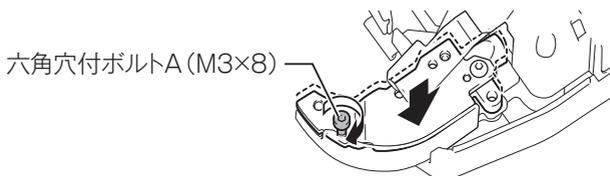
注

- 組み付けたカッタ A とカッタ B の上面が平らになる向きで組み付けてください。
3. ワイヤガイド B コンプリート内側の溝と本機のパイプを合わせながら、組み付けます。



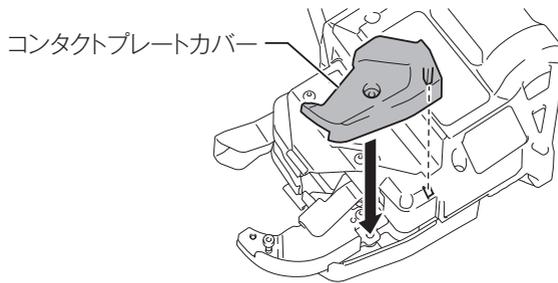
注

- ガタつきがないように組み付け、ワイヤガイド B コンプリートを六角穴付ボルト A (M3 × 8) で仮締めしてください。

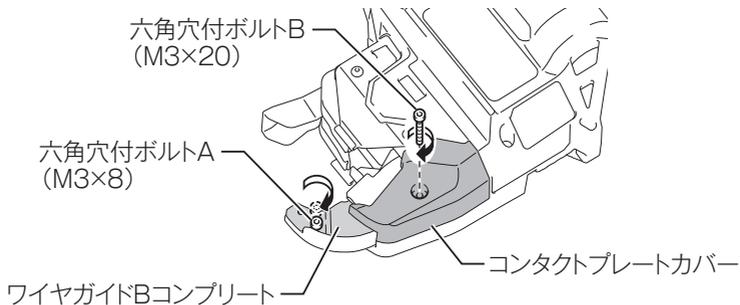


保守・点検について

4. コンタクトプレートカバーを矢印方向に差し込んで組み付けます。

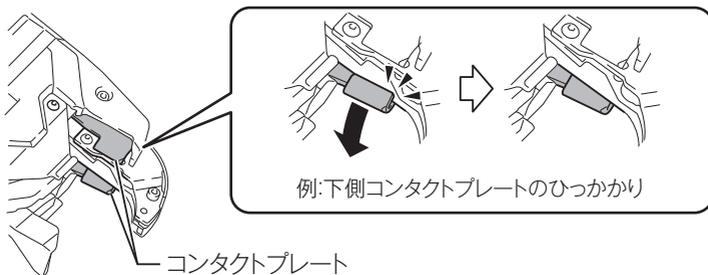


5. ワイヤガイドBコンプリートとコンタクトプレートカバーをしっかりと締め付けます。



注

- ・ コンタクトプレートがひっかかっているか注意してください。
- ・ コンタクトプレートがひっかかっているときは、矢印方向に押し込んでください。



保守・点検について

本機のお手入れ

- ・ 乾いた布か薄めた中性洗剤を付けた布できれいに拭いてください。

注

- ・ 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、ベンジン、シンナー、アルコールなどは変色、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。

ご修理の際は

- ・ 修理はご自分でなさらないで、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。

881C17B8
IWT

株式会社マキタ
愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502
TEL.0566-98-1711 (代表)