

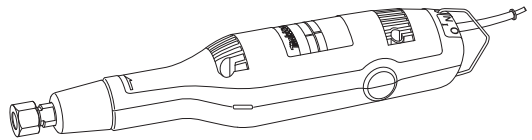
# Makita

## 取扱説明書

### 6mm

### ミニグラインダ

☐ モデル 906



二重絶縁

このマークを表示した製品は二重絶縁構造ですのでアース（接地）する必要はありません。

マキタ製品は電気用品安全法に基づく技術上の基準に適合、または準じて（電気用品安全法適用外の製品）製造されております。

このたびは6mmミニグラインダ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致します。

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。


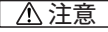



# 主要機能

主要機能	モデル	906
電動機		直巻整流子電動機
電圧		単相交流 100V
電流		2.5A
周波数		50-60Hz
消費電力		240W
コレット能力		φ 6mm
回転数		25,000min <sup>-1</sup> (回転 / 分)
本機寸法		長さ 283mm × 胴径 65mm
質量		0.9kg

- ・ 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。

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等に関する重要なご注意。

# 安全上のご注意

JPA001-18

- ・ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、「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、正しく使用してください。
- ・ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ・ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

## ⚠ 警告

安全作業のために：

ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。

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. 作業場の周囲状況も考慮してください。
  - ・ 電動工具は、雨ざらしにしたり、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ないでください。
3. 感電に注意してください。
  - ・ 電動工具を使用中、身体を、アースされているものに接触させないようにしてください。（例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠）
4. 子供を近づけないでください。
  - ・ 作業以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
  - ・ 作業以外、作業場へ近づけないでください。
5. 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。
6. 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、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
7. 作業に合った電動工具を使用してください。
  - ・ 小型の電動工具やアタッチメントは、大型の電動工具で行な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。
8. 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。
9. 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。

## ⚠ 警告

10. 防音用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）などの防音用保護具を着用してください。
11. 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。
  - ・ 電動工具に集じん機などが接続できる場合は、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。
12. コードを乱暴に扱わないでください。
  - ・ コードを持って電動工具を運んだり、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、角のある所に近付けないでください。
13. 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、両手で電動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。）
14. 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。
15. 電動工具は、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。
  - ・ 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
  - ・ 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。
  - ・ 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、油やグリスなどが付かないようにしてください。
16. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセント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、砥石、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。
17. 調節キーやレンチなどは、必ず取りはずしてください。
  - ・ 電源を入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
18. 不意な始動は避けてください。
  - ・ 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
  - ・ 電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
19. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
  - ・ 屋外で使用する場合、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。
20. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
  - ・ 電動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。
  - ・ 疲れている場合は、使用しないでください。

## ⚠ 警告

### 21. 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およぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- ・ 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。
- ・ スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。
- ・ 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、けがに至るおそれがあります。

<異常・故障例>

- ・ 電源コードや電源プラグが異常に熱い。
- ・ 電源コードに深いキズや変形がある。
- ・ コードを動かすと、通電したりしなかったりする。
- ・ 焦げくさい臭いがする。・ピリピリと電気を感じる。
- ・ スイッチを入れても動かない等

すぐに電源プラグを抜いてお買い上げの販売店へ点検、修理をお申し付けください。

### 22. 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。

### 23. 電動工具の修理は、専門店にお申し付けください。

- ・ 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。

## ●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。

# ミニグラインダ安全上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、ミニグラインダとして、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

JPB006-2

## ⚠ 警告

1. 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。
  - ・ 表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、けがの原因になります。
2. 使用する軸付き砥石は、砥石の最大許容回転数が、銘板に表示してある本機の最高無負荷回転数以上の正規の砥石を使用してください。
  - ・ 正規以外の砥石を使用すると、砥石が破壊し、けがの原因になります。
3. 砥石にヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。
  - ・ 異常があると、砥石が破壊し、けがの原因になります。
4. 使用中は、本機を確実に保持してください。特に始動時は気をつけてください。
  - ・ 確実に保持していないと、本体が振れ、けがの原因になります。
5. 水、研削液などは使用しないでください。
  - ・ 乾式用のため、砥石の破壊によるけがや感電の恐れがあります。
6. 本機を万力などで保持した使い方はしないでください。
  - ・ 砥石が破壊したとき、けがの原因になります。
7. 使用中は、砥石などの工具類や回転部、研削粉などの排出物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。
8. 研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。
  - ・ 火災ややけどの原因になります。
9. 使用中、本機の調子が悪かったり、異常音が出たときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、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。
  - ・ そのまま使用していると、けがの原因になります。
10. 誤って落としたり、ぶつけたときは、砥石や本機などに破損や亀裂、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、けがの原因になります。
11. [事業者の方へ] 砥石の取り替え・試運転は、法・規則で定める特別教育を受けた人に行わせてください。

関連法案	労働安全衛生規則	第 36 条
	労働安全特別教育規定	第 1 条、第 2 条
12. 本機は、ミニグラインダとして機能するように作られています。この取扱説明書をよくお読みのうえお使いください。
  - ・ よく読まなかった場合、感電、火災、けがの原因になります。

## ⚠ 警告

- 13.本機でワイヤブラシ研磨、つや出し、ホイール切断などの作業をしないでください。
  - ・ けがの原因になります。
- 14.先端工具の外径および厚さは、本機的能力内のものを取り付けてご使用ください。
  - ・ 能力外のものを使用すると事故やけがの原因になります。
- 15.スピンドルに合った先端工具を使用してください。
  - ・ 合わない先端工具を使用すると事故やけがの原因になります。
- 16.本機で隠れた配線または本機のコードを接触する可能性のある作業をするときは、ハウジング等の絶縁部を保持してください。
  - ・ 絶縁されていない金属部を保持して作業すると感電などの事故の原因になります。
- 17.本機のコードは先端工具に触れないように、離して置いてください。
  - ・ 作業時に間違っってコードを切断したり、ひっかかったりして、手や腕を巻き込まれる事故の原因になります。
- 18.本機を身体の横に持っている間は、運転をしないでください。
  - ・ 先端工具が衣服にひっかかりたり、身体に触れたりして、けがや事故の原因になります。
- 19.本機の風窓は定期的に掃除をしてください。
  - ・ 粉じん等が蓄積すると故障の原因になります。
- 20.作業中に先端工具がはさまったり、ひっかかったりしたときには、キックバックという突然の反動を受けることがあります。事故やけがの原因になりますので、次の点に注意してください。
  - ・ 作業中は本機をしっかり握ってください。
  - ・ 手を先端工具の近くに置かないでください。
  - ・ キックバックが発生したときに本機が進む領域に身体を置かないでください。
  - ・ コーナーや鋭いエッジなどを加工するときは特に注意してください。

## ⚠ 注意

1. 工具類（砥石など）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。
  - ・ 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
2. 新しい砥石を取り付け、はじめてスイッチを入れるときは、砥石の露出部から一時身体を避けてください。
  - ・ 砥石が破壊したとき、けがの原因になります。
3. 試運転を励行してください。
  - ・ 試運転時間は  $\left[ \begin{array}{ll} \text{砥石交換のとき} & 3 \text{ 分間以上} \\ \text{その日の作業始めのとき} & 1 \text{ 分間以上} \end{array} \right]$  です。
  - ・ 試運転せずに作業を開始すると、思わぬけがの原因になります。
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。また、コードを引っかけたりしないでください。
  - ・ 材料や機体などを落としたときなど、事故の原因になります。
5. 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
  - ・ けがの原因になります。

## 注

- ・ 電源が離れていて、延長コードが必要なときは、本機を最高の能率で支障なくご使用いただくために、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

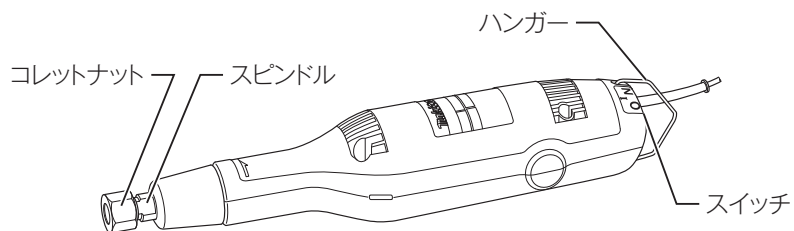
使用できる延長コードの太さ（公称断面積）と最大長さの目安

コードの太さ (導体公称断面積)	銘板記載の定格電流値で使用できる長さの目安		
	～ 5A	5 ～ 10A	10 ～ 15A
2.0mm <sup>2</sup>	50m	30m	20m

- ・ 延長コードは本機のコードと同じような被ふくを施したコードを使用してください。



# 各部の名称および標準付属品

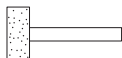


## 標準付属品

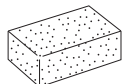
- ・ スパナ 10



- ・ 軸付砥石 19-60 平型



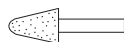
- ・ ドレッサストーン



- ・ スパナ 17

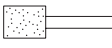
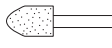
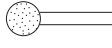
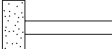
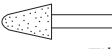


- ・ 軸付砥石 19-60 コーン型



# 別販売品のご紹介

## ・ 軸付砥石

軸径	形状	用途	砥粒	粒度	直径 (mm)	部品番号
φ3	 呼び 1	主として軟鋼・炭素鋼等の一般鋼材の研削に適しています。	A	60	5	A-23379
					6	A-23385
					8	A-23391
					10	A-23400
	 呼び 2	焼入鋼・特殊鋼の研削および、仕上げ研削に適しています。	WA	60	5	A-23416
					6	A-23422
					8	A-23438
					10	A-23444
	 呼び 3	主として軟鋼・炭素鋼等の一般鋼材の研削に適しています。	A	100	5	A-23450
				60	10	A-23466
φ6	 平型	焼入鋼・特殊鋼の研削および、仕上げ研削に適しています。	WA	60	19	741614-3
	 コーン型					741615-1

# 使い方

## 軸付砥石の取り付け・取りはずし方

### ⚠ 警告

取り付け・取りはずしの際は必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

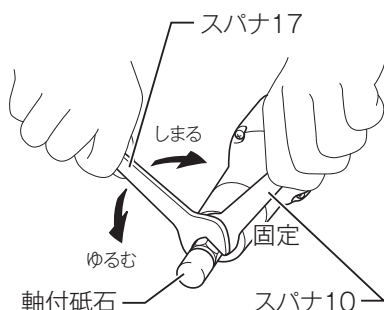
- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、事故の原因になります。

ビットの取り付けは付属のスパナ以外の工具は使わないでください。

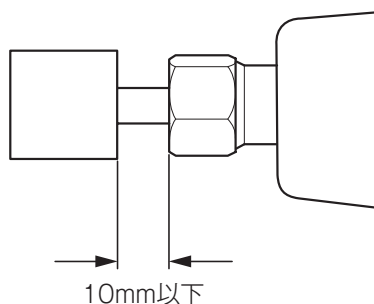
- ・ 締め過ぎや締め付け不足となり、けがの原因になります。

### 取り付け方

- ・ コレットナットをゆるめ、軸付砥石を差し込んでください。スパナ10でスピンドルを固定し、スパナ17でコレットナットをしっかり締め付けてください。



- ・ 軸付砥石は軸の見える部分を10mm以下にして取り付けてください。長く出しますと、振動の原因となりますので注意してください。



### 取りはずし方

- ・ 取り付け方の逆の要領で行ってください。
- ・ 軸付砥石は軸の見える部分を10mm以下にして取り付けてください。長く出しますと、振動の原因となりますので注意してください。

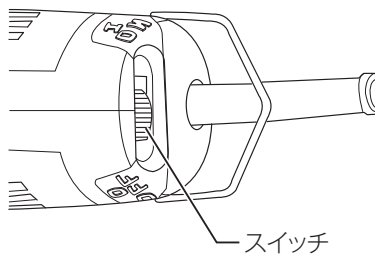
# 使い方

## スイッチの操作

### ⚠ 警告

電源コンセントに電源プラグを差し込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認してください。

- ・ スイッチを入れたまま電源プラグを差し込むと急に動きだし、事故の原因になります。
- ・ スイッチはONにすると入り、OFFにすると切れます。



# 使い方

## 研削方法

### ⚠ 警告

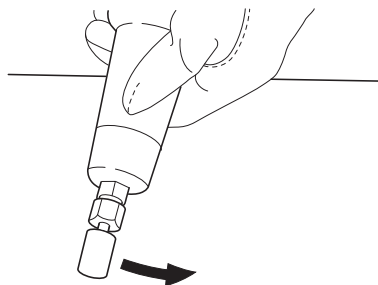
研削中に本機をこじたり強く押し過ぎたりしないでください。

- ・ モーターに無理がかかるばかりでなく、本機自体に強い反発力を生じ、けがの原因になります。

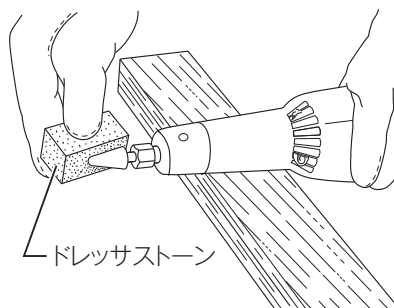
### ⚠ 注意

使用後はスイッチを切って、砥石の回転が完全に止まってから本機を置いてください。

- ・ 回転が止まらないうちに置くことは危険です。また、切粉やごみの多い場所に置きますと、切粉やごみを吸い込むことがありますのでご注意ください。
- ・ 砥石を材料から離してスイッチを入れ、回転が十分上がってから砥石を材料に軽く押し付け、ゆっくり左方向に動かして研削してください。



- ・ 砥石が目づまりしたり、振動が大きくなったときは、ドレッサストーンで砥石をドレッシングしてください。



# 使い方

## 軸付砥石の選定

### ⚠ 警告

許容回転が  $25,000\text{min}^{-1}$  (回転 / 分) 以下の砥石は使用しないでください。

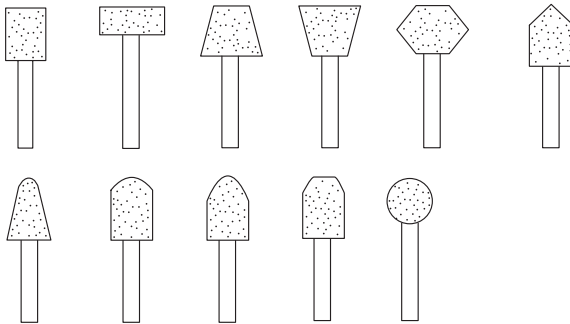
・ 砥石の破損の恐れがあるばかりでなく、けがの原因になります。

・ 本機には  $25,000\text{min}^{-1}$  (回転/分) の周速に耐えるグラインダ用砥石をご使用ください。(ドリル用の軸付砥石は強度不足ですので、ご使用は避けてください。) また、砥石バランスの悪いものは使用しないでください。

・ 使用目的により、下記の砥粒・形状の砥石を選んでください。

砥粒	砥石の色	砥粒の性質	用途
A	暗青色・褐色	最も靱性が大きく硬度はやや軟らかい	軟鋼・炭素鋼等の研削
WA	白色・橙色	靱性はやや低いが硬度はやや硬い	焼入鋼・特殊鋼の研削
C	黒色	A・WA 砥材より硬く靱性は低い	鋳物・非鉄金属・石材

## 形状 (代表例)



## 保守・点検について

### 警告

点検・整備の際には必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、事故の原因になります。

### 本機のお手入れ

- ・ 乾いた布か石けん水を付けた布できれいに拭いてください。

### 注

- ・ ガソリン、ベンジン、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。

### 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。

881157C4  
NNP

**株式会社 マキウ**

愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502  
TEL.0566-98-1711 (代表)