



# 垂直ドリル SD-370

## 取扱説明書



二重絶縁

このマークは、電氣的に安全な二重絶縁製品だけに表示される安全マークで、接地[アース]しなくても感電の心配がなく安心してご使用いただけます。

このたびはマツイの垂直ドリルをお買い上げ賜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、適切な取扱と保守をしていただいて、いつまでも安全に効率よくお使いくださるようお願いします。

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。



株式会社


松井鉄工所

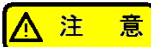
## 主要機能


主要機能	モデル	SD-370
電圧		単相 100V 50/60Hz
電流値		6.7A
消費電力		610W
回転数		0-1100min <sup>-1</sup>
チャック能力		1.5~13mm
上下ストローク		370mm
重量		7kg

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

### 注意文の 警告 注意 の意味について

 **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。

# 安全上のご注意

- ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みの上、完全にご理解頂くまでは機械を作動させないでください。
- 火災・感電・怪我などの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」をお読みの上、必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」をすべてよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- この取扱説明書は機械を使用される方がいつでもご覧になれるところに保管してください。
- 本機を絶対に改造しないでください。



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. 作業場の状況も考慮してください。
  - ・ 電動工具は、雨中で使用したり、湿った、または濡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。
  - ・ 作業員以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
  - ・ 作業員以外、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、子供の手が届かないよう錠のかかるところに保管してください。
6. 無理して使用しないでください。
  - ・ 安全に効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. 作業にあ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下さい。
  - ・ だぶだぶの衣服やネックレス等の装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがありますので着用しないでください。
  - ・ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑りどめのついた履物の使用をお勧めします。
  - ・ 長い髪は、帽子やヘアカバー等で覆ってください。

 **警 告**

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。
10. **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。
11. **加工するものをしっかり固定してください。**
  - ・加工する物を固定するために、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。
12. **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。
13. **電動工具は、注意深く手入れをしてください。**
  - ・安全に効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、お買い求めの販売店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、油やグリースが付かないようにしてください。
14. **次の場合は、電動工具のスイッチを切り、プラグから電源を抜いてください。**
  - ・使用しない、または、修理する場合。
  - ・刃物、砥石、ビット等、付属品を交換する場合。
  - ・その他危険が予想される場合。
15. **調整キーやレンチ等は、必ず取り外してください。**
  - ・電源を入れる前に、調整に用いたレンチ等の工具類が取り外してあることを確認してください。
16. **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。
  - ・プラグを電源に差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
17. **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、キャブタイアコード又はキャブタイアケーブルの延長コードを使用してください。
18. **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。
  - ・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。



**19. 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及び締め付け状態、部品の破損、取付状態その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
- ・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に修理を依頼してください。スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店で修理を行ってください。
- ・スイッチで始動及び停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。

**20. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。**

- ・取扱説明書及び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りますので使用しないでください。

**21. 電動工具の修理は、専門店で依頼してください。**

- ・修理は必ずお買い求めの販売店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しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。

## 垂直ドリル安全上のご注意

- 先に電動工具としての共通の注意事項を述べましたが、垂直ドリルとしてさらに次に述べる注意事項を守ってください。



1. 使用電源は、銘板に指示してある電圧で使用してください。
  - ・指示を超える電圧で使用すると、回転が異常に高速となり、怪我、故障の原因になります。
2. 製品を雨中や湿気の多い所で使用したり、放置しないでください。
  - ・感電の恐れがあります。
3. 刃物類（キリなど）は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
  - ・確実にないと外れたり、怪我の原因になります。
4. 刃物類（キリなど）取付の際は、必ずスイッチが切れていることを確認し、電源プラグを電源より外してください。
  - ・不意な始動による怪我の原因になります。
5. 体調の悪いときや無理な姿勢での使用はしないでください。
  - ・思わぬ怪我をする恐れがあります。
6. 不安定な場所での作業はしないでください。
  - ・不安定な作業は怪我の原因となります。
7. 使用中は刃や回転部に手、顔、衣類等を近づけないでください。
  - ・怪我の原因となります。
8. 使用中に機械の調子が悪かったり、異音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検、修理をご依頼してください。
  - ・そのまま使用していると、思わぬ事故、けがの原因となります。
9. 誤って落としたり、ぶつけた時は、刃や機械などに破損や亀裂、変形が無い事をよく点検してください。破損や亀裂、変形がある場合は、使用しないでください。
  - ・破損や亀裂、変形があると、けがの原因となります。
10. 加工する際には、身体の一部がキリの下にないことを確認してください。

**注意**

1. 能力を超えた作業は行わないようにしてください。キリは常に良い切れ味にしておいてください。
  - ・故障の原因となります。
2. 刃物類（キリなど）にヒビ、割れなど異常がないことを確認してから使用してください。
  - ・刃物類が破損し、怪我の原因になります。
3. 材料に石、釘などの異物が無いことを確かめてください。
  - ・刃物類が破損し、怪我の原因になります。
4. キリなどは取扱説明書に従って確実に取付けてください。
  - ・外れたりして、怪我の原因となります。
5. 作業直後の工具類（キリなど）、材料、切り屑などは非常に熱くなっているので、触れないでください。
  - ・火傷の原因になります。
6. 刃物類（キリなど）の取扱には、手袋、布などで手を保護し、十分注意してください。
  - ・不用意に扱うと、切り傷の原因となります。
7. 貫通穴を開ける際は、キリが地面に当たらないように材料をしっかりとした台の上に置いてください。
  - ・刃物類が破損し、怪我の原因になります。

**注**

- ・電源が離れていて中継コードが必要なときは、機械を最高の能率で故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。

使用できるコードの太さ（公称断面積）と最大長さの関係

コードの太さ（導体公称断面積）	コードの最大長さ
1.25 mm <sup>2</sup>	15m
2.00 mm <sup>2</sup>	30m

つなぎコードは本機のコードと同じような被覆を施したコードを使用してください。

## 各部の名称および通常付属品



### ・付属品

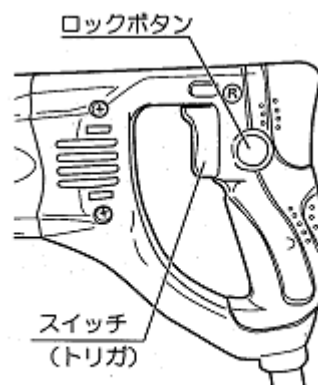
・チャックハンドル・・・1本



# 使い方

## スイッチの扱い方

- ・ スイッチはトリガ（引金）方式です。  
トリガを引くと入り、放すと切れます。
- ・ 回転数はトリガの引き具合により  $0 \sim 1,100 \text{min}^{-1}$  の範囲で調整できます。
- ・ トリガを引いた状態で握り部分側面にあるロックボタンを押すと、トリガから指を放してもスイッチは入った状態になります。  
この場合、再度トリガを引くとロックボタンが解除され、トリガから指を放すとスイッチは切れます。連続使用の場合は、このロックボタンを利用してください。

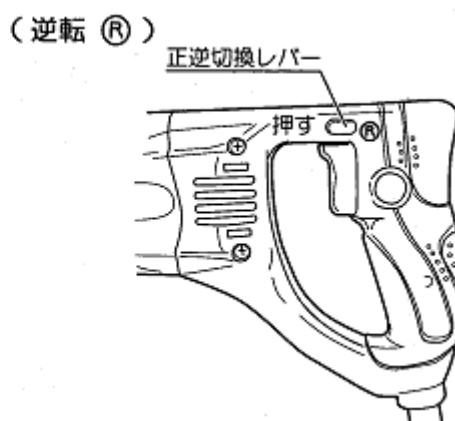
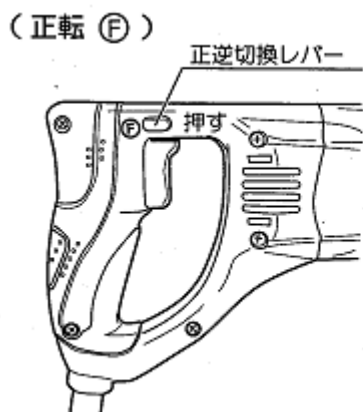


### **警告**

- ・ 使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧で使用ください。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、怪我の原因になります。

## 正転・逆転の切換え

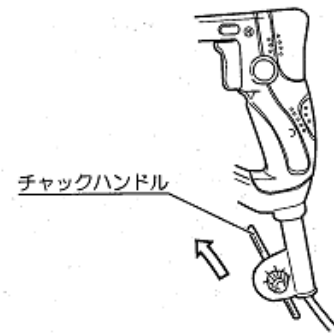
- ・ 回転方向は、正逆切換レバー<sup>Ⓕ</sup>表示側から押すと正転（本体後方から見て右回転）に、<sup>Ⓖ</sup>表示側から押すと逆転（本体後方から見て左回転）になります。
- ・ 正逆切換レバーは、モーターの回転が完全に止まった状態で押してください。



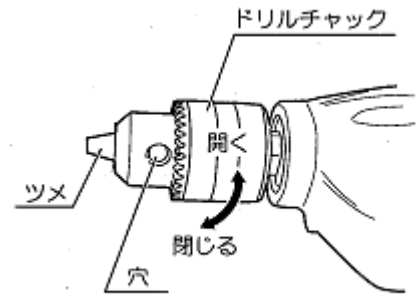
## キリの取付け、取外し

\*キリは付属していませんので、用途に合ったキリをご使用して下さい。

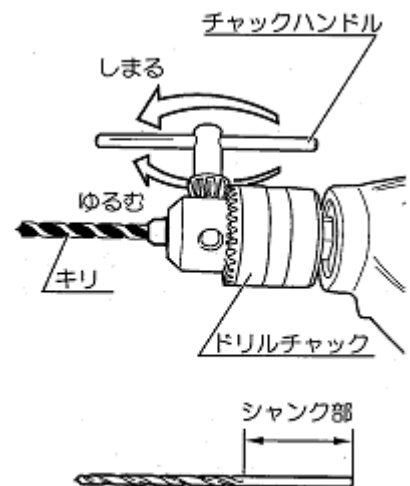
- ・ チャックハンドルをコードホルダから矢印の方向に引抜きます。使用後は逆の要領で装着してください。



- ・ ドリルチャックの外側を矢印（開く）方向に回してキリの取付け軸の太さまでドリルチャックのツメを開きます。
- ・ キリの軸を3本ツメの中央に入れ、ドリルチャックの外側を矢印（閉じる）方向に回してキリを仮止めします。



- ・ チャックハンドルを入れる穴は3カ所あります。チャックハンドルを（しめる）方向に回して締付けます。1カ所だけできつく締めず、3カ所で順次均等に締めます。
- ・ 取外しは、取付けの逆の要領で行なってください。



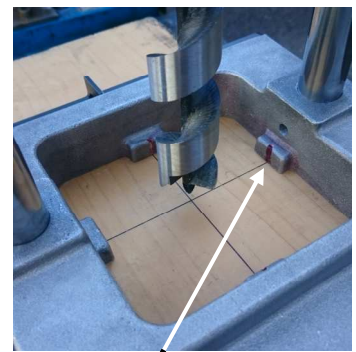
### ⚠ 注意

- ・ キリはドリルチャックの奥に当たるまで差し込んでください。  
細径のキリの場合は、奥に当たるまで差し込むとキリ部分をつかむため、その場合は、右図の様にシャンク部分をつかんでください。
- ・ 周囲の安全を確かめた後、電源プラグを電源コンセントに接続して、軽くスイッチを入れ、キリにブレがないことを確認してください。ブレがあるときはドリルチャックの回転軸（ツメの中央）にキリが納まっていません。再度電源プラグを電源コンセントから抜き、キリを取付け直してください。
- ・ ドリルチャックは構造上締付けるとツメが前にでてきます。叩いたり、こじったりしないでください。

## 加工方法

- ・ ベースの合マーク（4カ所）を墨線に合わせます。図①
- ・ ベースを足で固定します。図②
- ・ ストッパーを矢印方向に押して、解除することで、ドリルを下に下げることができます。また、上まであげると、自動的にストッパーがロックします。図③
- ・ 片手でドリルを持ち、もう一方の手で、取手を押えて製品を固定してください。図④
- ・ 付属のマルノコ定規を使用することで、材料の側面を基準に加工が出来ます。図⑤

図①

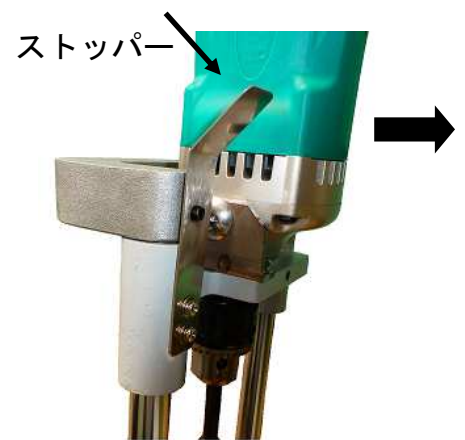


合いマーク

図②



図③



### ⚠ 警告

- ・ ベースを固定する足を、開口部まで出さないでください。キリで怪我をする原因となります。

### ⚠ 注意

- ・ ストッパーを解除すると、ドリルが自重で下にさがりますので、ストッパーを解除する時は、ドリルをしっかりと保持してください。キリで怪我をする原因となります。
- ・ 足と手でしっかりと固定して、加工してください。固定が弱いと、加工の反動で製品が動いて怪我をする原因となります。

図④



図⑤



## 保守と点検

### ● 各種取付けネジの点検

- ・ ネジなどのゆるみがないか確認してください。もし、ゆるみがある場合は締直してください。

### ● 使用後の手入れ

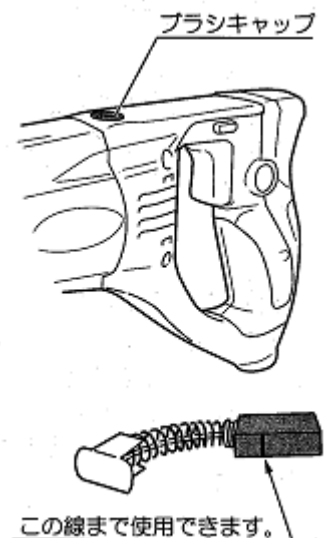
- ・ 油污れなどをふき取り、使いやすい状態にしておいてください。乾いた布か石けん水を付けた布で本体をふいてください。
- ・ ガソリン、シンナー、石油類での清掃は本体をいためます。また、水洗いは絶対にしないでください。

### ● 作業後の保管

- ・ 高温にならない乾燥した場所に保管してください。お子さまの手の届く範囲や落下の恐れがあるところはさけてください。

### ● カーボンブラシについて

- ・ カーボンブラシが横の線まで短くなりましたら（全長の1/3以下）、新しいカーボンブラシと交換してください。短くなったカーボンブラシをそのまま使用すると、モーター焼損の原因になる場合があります。
- ・ カーボンブラシの交換は、⊖ドライバーでブラシキャップを取外して行なってください。
- ・ カーボンブラシは2個1セットです。交換するときは、指定のカーボンブラシを使用し、2個とも交換してください。この時、カーボンブラシがブラシキャップ内でスムーズに動くことを確認してください。





## **MATSUI IRON WORKS CO., LTD.**

本社・工場 〒516-0005 三重県伊勢市竹ヶ鼻町 70 番地

TEL : (0596) 36-3346

FAX : (0596) 36-3598