

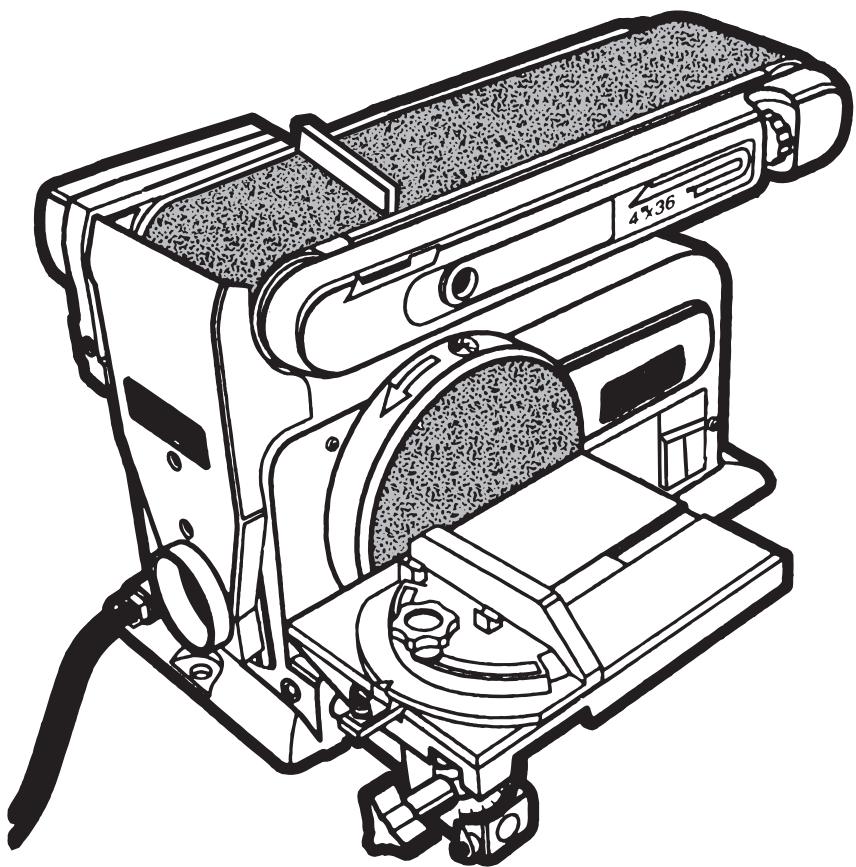


Fujiwara  
Sangyo Co.,Ltd.  
HYOGO MIKI

BDS-100N

# ベルトディスクサンダー

## 取扱説明書



このたびはベルトディスクサンダーをお買上げいただきまして、ありがとうございます。  
ご使用に際しては、必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき正しくご使用ください。  
お読みになったあとは必ず保存してください。

# 目 次

1. 安全上のご注意 ━━━━━━━━ P.1～4
2. 梱包明細 ━━━━━━━━ P.5
3. 各部の名称・仕様・用途 ━━━━━━━━ P.6
4. 別販売品 ━━━━━━━━ P.7
5. 組立て ━━━━━━━━ P.8～9
6. 使用方法 ━━━━━━━━ P.10～13
7. 作業方法 ━━━━━━━━ P.14～15
8. 保守と点検 ━━━━━━━━ P.16～17

このたびは、SK11ベルトディスクサンダーをお買い上げいただきありがとうございます。安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前にこの取扱説明書を最後までよくお読みください。使用上の注意事項、本機の能力、使用方法など十分ご理解の上で、正しく安全にご使用ください。

## 注意文の「△警告」、「△注意」の意味について

ご使用上の注意事項は、「△警告」と「△注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。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。

△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のご注意。

「△警告」・「△注意」以外に製品の据付け、操作、メンテナンスなどに関する重要な注意事項は「(注)」にて表示しています。安全上の注意事項と同様必ず守ってください。

## ■安全上のご注意

- 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」をすべてをよくお読みの上、指示に従って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。

### △警告

- 1.作業環境は、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: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。
  - 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
  - 作業者以外、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高い所または鍵のかかる所に保管してください。

## ⚠ 警告

6.無理に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。

9.保護メガネを使用してください。

- 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉塵の多い作業では、粉塵マスクを併用してください。

10.騒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、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

11.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。

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。

- 安全に能率よく作業を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、油やグリスがつ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、プラグを電源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。

15.調節キーやレンチなどは、必ず取り外してください。

- 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、スイッチに指をか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。

## 警告

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。

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、周囲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.損傷した部分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、お買い上げの販売店で修理を行ってください。スイッチが故障した場合は、お買い上げの販売店で修理を行ってください。
- スイッチで始動およ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。

- 本取扱説明書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、事故やケガ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、専門店に依頼してください。

- 本製品は、該当する安全規格に適合してきますので改造はしないでください。
- 修理は、必ずお買い上げ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、事故やケガの原因となります。

## 騒音について

ご使用に際し、周囲に迷惑をかけないように、各都道府県などの条例で定める騒音規制以下でご使用になり必要があります。必要に応じて遮音壁を設けるなどしてください。

## ■ベルトディスクサンダーのご使用に際して

先に電動工具としての共通の警告・注意事項を述べましたが、ベルトディスクサンダーをご使用の際には、さらに次に述べる警告・注意事項を守ってください。

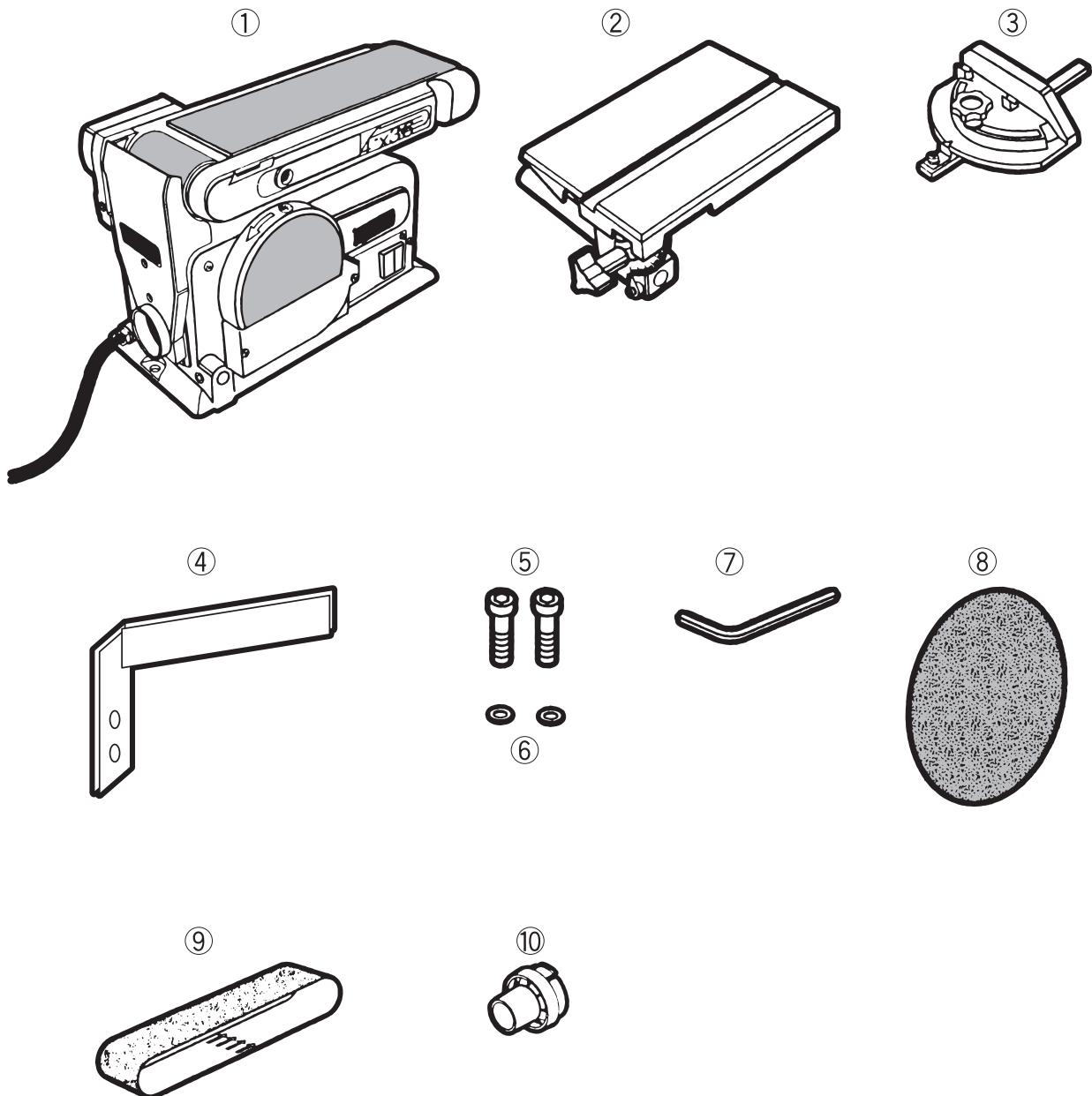
### ⚠ 警告

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。
  - 表示を超える電圧で使用すると、過負荷による発熱、火災の原因になります。
2. 据付は、取扱説明書に従って、確実に取り付けてください。
  - 確実に据え付けていないと、ケガの原因になります。
3. 水、オイルなどを使って湿式作業はしないでください。
  - 本体故障および感電の原因になります。
4. 金属などの加工時に切削粉は火花となって飛散しますので、引火しやすいもの、傷つきやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、切削火花を直接手足などに当てないようにしてください。
  - 火災やヤケドの原因になります。
5. 使用中、機体の調子が悪かったり異常音がした時は、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買上げの販売店に点検・修理を依頼してください。
  - そのまま使用していると、ケガの原因になります。
6. 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。
  - ケガの原因になります。
7. 延長コードを使用するときは、アース線を備えた3芯コードを使用してください。
  - アース線のない2芯コードだと、感電の原因になります。

### ⚠ 注意

1. スイッチを入れたままで放置しないでください。
  - ケガの原因になります。
2. 指定のエンドレスベルトを使用してください。
  - エンドレスベルトが切れたり、外れたりしてケガの原因になります。

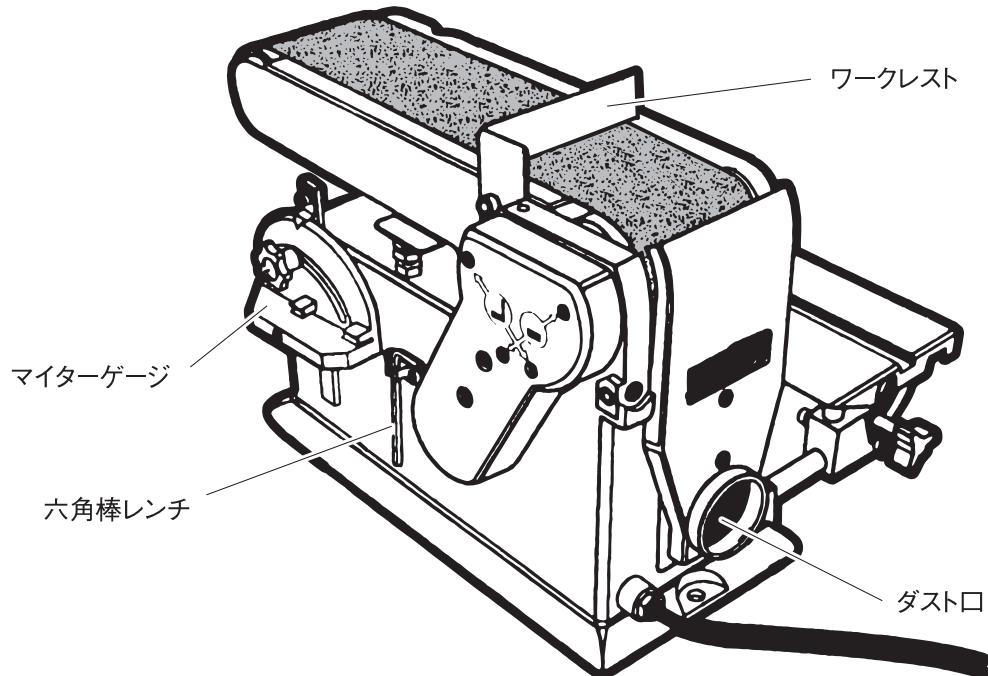
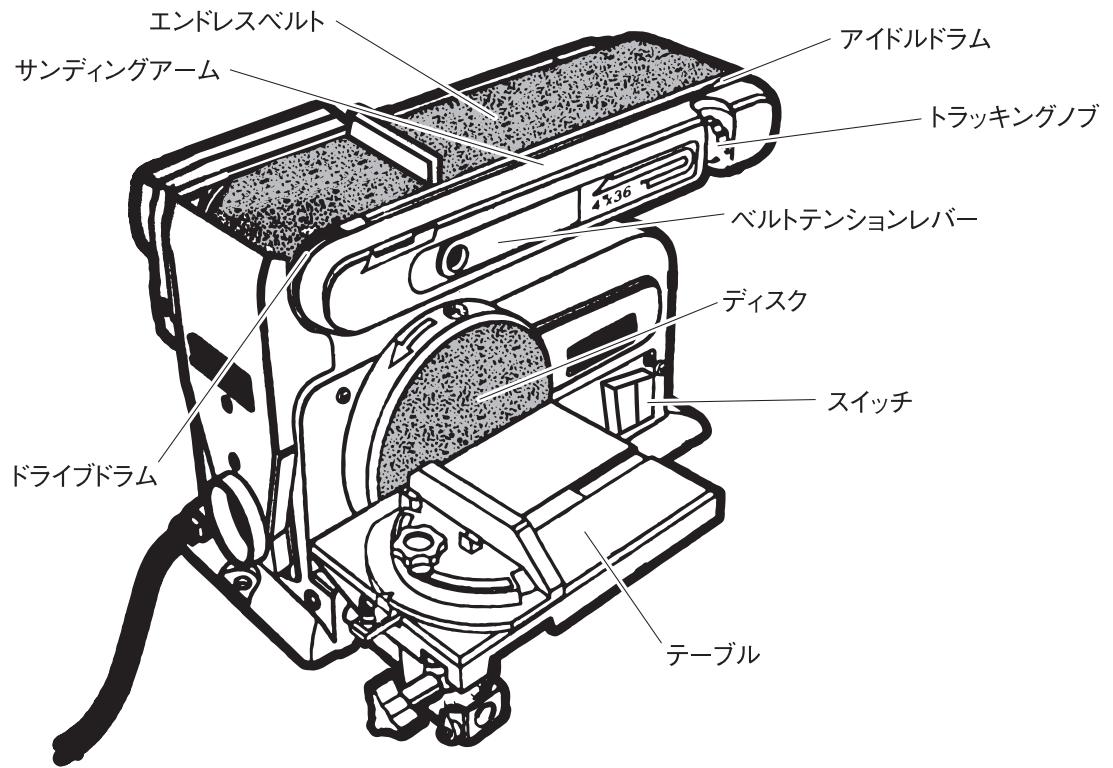
# 梱包明細



名 称	数 量
本体	1
テーブル	1
マイターゲージ	1
ワークレスト	1
六角穴付ボルト(6mm)	2
平ワッシャ	2

No.	名 称	数 量
7	六角棒レンチ(6mm)	1
8	マジック式ディスクペーパー	3
9	エンドレスベルト	3
10	ダストノズル	1
—	取扱説明書	1

# 各部の名称



## 仕 様

電源	単相・交流100V 50／60Hz
電流	50Hz : 4.6A 60Hz : 4.0A
消費電力	340W
ベルト寸法	幅 100mm×長さ 915mm
ベルト速度	50Hz : 432m／分 60Hz : 522m／分
ディスク径	外径 150mm
ディスク回転数	50Hz : 2800min <sup>-1</sup> 60Hz : 3450min <sup>-1</sup>
機体寸法	長さ 460mm×幅 210mm×高さ 320mm
コード長さ	2m
質量	約22kg

## 用 途

- 非鉄金属、木材などの小物研削

## 別売品

- エンドレスベルト 幅 100mm×長さ 915mm

木材用 #60, #120, #240, #320, #400

- マジック式ディスクペーパー 外径 150mm

木材用 #60, #120, #240, #320, #400

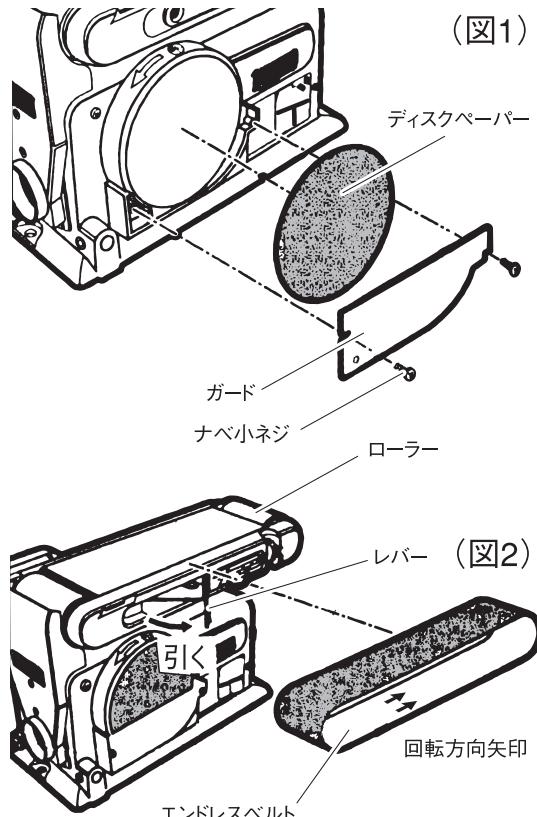
# 組み立て

## ⚠ 警告

- 組み立ての前に本体のスイッチが切れていること、電源プラグがコンセントから抜いてあることを確認してください。

## ■ディスクスペーパーの取り付け(図1)

- 2本のナベ小ネジをゆるめてガードを取り外し、ディスク取付面に付着しているゴミ、ほこりを取り除いてください。
- ディスクスペーパーはマジック式です。ディスク取付面にディスクスペーパーを合わせて貼り付けてください。
- ガードを2本のナベ小ネジで取り付けてください。



## ■エンドレスベルトの取り付け(図2)

## ⚠ 警告

- レバーを元の位置に戻す際は、バネ力が強いので指などをはさまないように注意してください。

- レバーを手前に引き、エンドレスベルトを取り付けます。この際、ローラーの回転方向にエンドレスベルトの裏面にある矢印方向を合わせてください。

**注) 回転方向と逆にエンドレスベルトを取り付けますとエンドレスベルトの寿命を短くします。**

- ローラーとエンドレスベルトの幅をそろえ、レバーをしっかりと握って、ゆっくりと元の位置に戻してください。

## ■ワークレストの取り付け(図3)

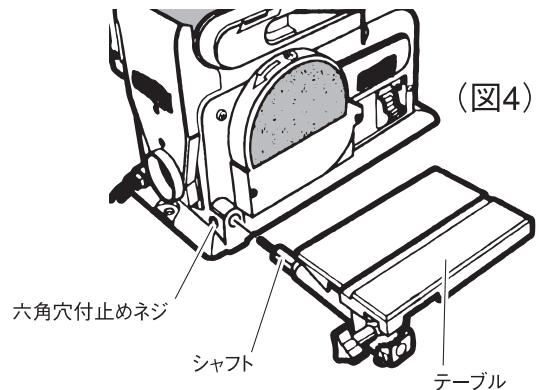
- ワークレストを六角穴付ボルト(6mm)、平ワッシャで取り付けてください。



## ■テーブルの取り付け(図4)

- テーブルのシャフトをベースの穴に差し込み、同梱の六角棒レンチ(6mm)で六角穴付止めネジ(6mm)を締め付けて固定します。

**注) テーブルとディスク面の隙間は、2mm以下になるように取り付けてください。**



## ■作業台への設置

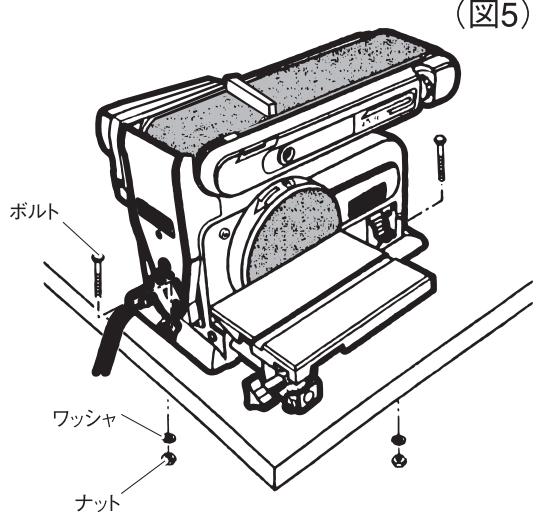
### ⚠ 警告

- 本機を寝かせたり、縦向きに置くなどして使用しないでください。図のように水平に置いて使用しないと、焼損の恐れがあります。

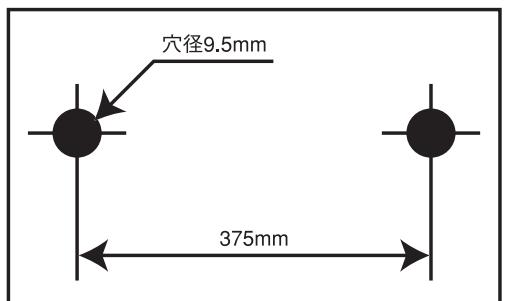
- 本機を本体ベース部の2カ所の穴を利用して、傾斜のない平坦な作業台などの上に動かないようボルト(M8)、ナット(M8)などで固定してください。(図5)

- ベースの穴位置は右下図の通りです。この穴位置に合わせて、作業台などにボルト通し用の穴をあけてください。(図6)

**注) ボルト長さが30mm以上の場合には、作業台の下側からボルトを差し込んで固定してください。**



(図5)



(図6)

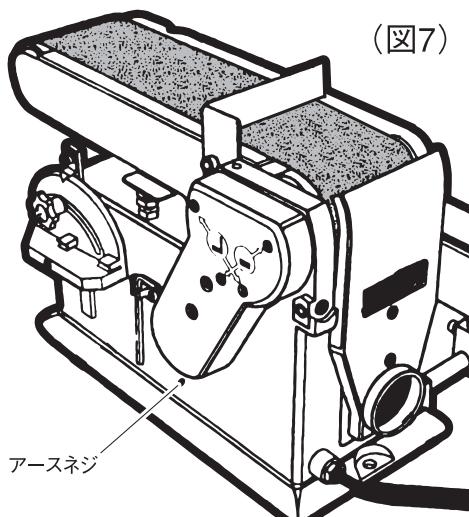
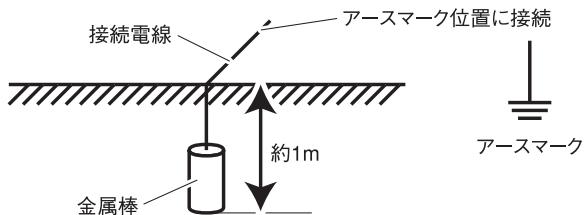
## ■漏電遮断器について

- ご使用前に、本機が接続される電源に感電防止用漏電遮断装置(漏電遮断器)が設置されていることを確認してください。定格感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下の電流動作型の市販品の漏電遮断器をご使用ください。

(労働安全衛生規則第333条、第334条・電気設備の技術基準第18条、第28条、第41条)

## ■アースについて(図7)

- 感電事故防止のため、スイッチ横に付いているアースネジよりアースを必ず取って安全作業をしてください。
- 金属棒を地中に埋め込み、アース線を接続する電気工事は、電気工事士の資格が必要ですので最寄りの電気工事店にご相談ください。



(図7)

# 使用方法

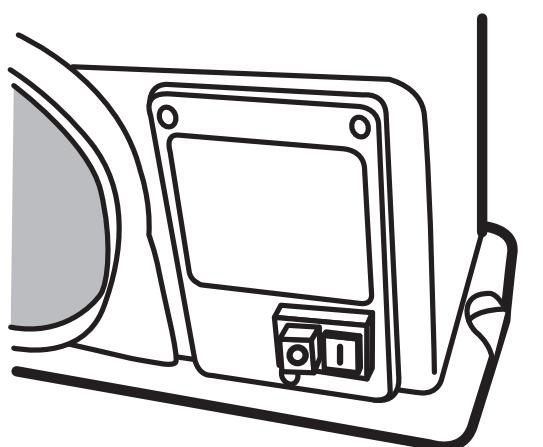
## ■スイッチ操作

### ⚠ 警告

- 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。表示以上の電圧で使用されると、発熱、焼損の原因になります。

スイッチは本体ベースの前方部分にあります。(図8)

- I (緑色) のボタンを押すと作動します。
- O (赤色) のボタンを押すと停止します。



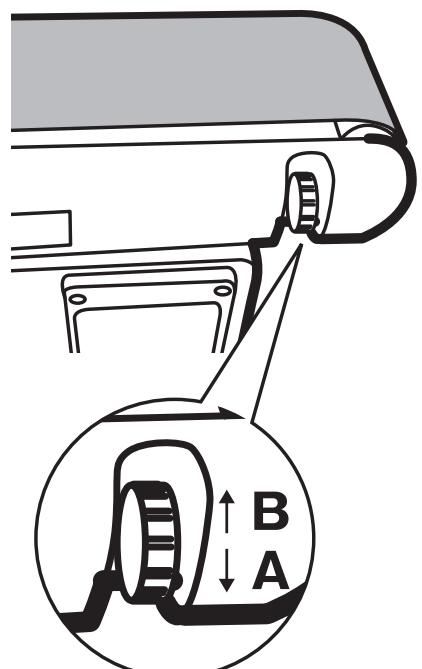
## ■エンドレスベルトの調整方法 (図9)

(図9)

- 本機を作動させて、エンドレスベルトが左右にぶれていないか確認してください。確認が出来ましたら、すぐにスイッチを切ってください。
- エンドレスベルトが左右どちらかにぶれている場合は、本体サンディングアームの前方部にありますトラッキングノブで調整してください。

※A側へ回すとベルトはディスク側へります。  
※B側へ回すとベルトはディスクと逆の方向へります。

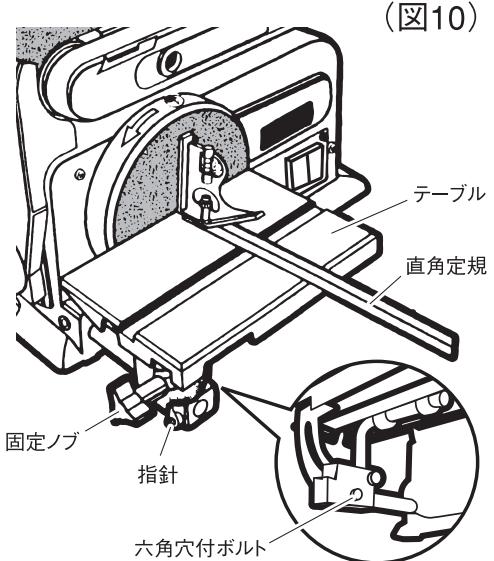
- 再度スイッチを入れたり、切ったりしながらエンドレスベルトがぶれなくなるまで上記要領で調整をしてください。



## ■テーブルの調整

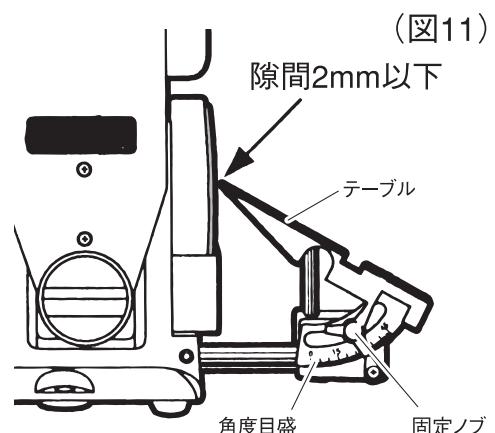
(直角)

- テーブルとディスク面に直角定規をあて、直角かどうかを確認してください。調整方法は、固定ノブをゆるめてテーブルを直角に合わせた後、固定ノブを締め付けて固定します。テーブル下部の角度目盛が0のときに直角になるように指針を調整してください。(図10)



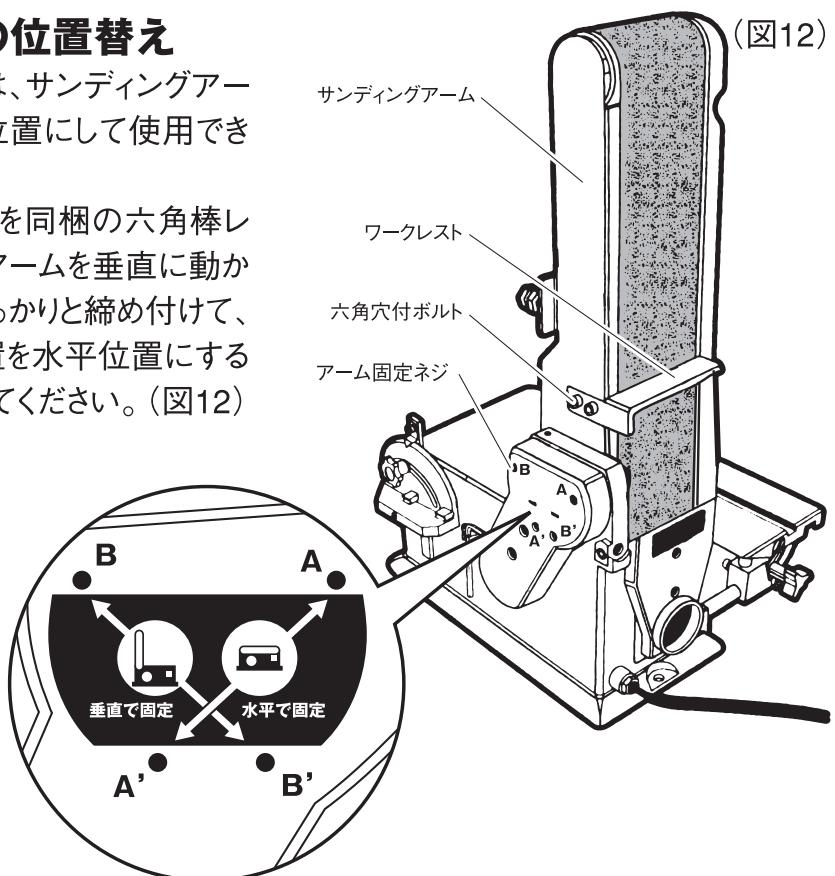
(傾斜)

- テーブルは、固定ノブをゆるめれば0~45°までお好みの位置に調整できます。(図11)  
(テーブルの角度目盛は目安にしてください。)
- 角度調整後は、ディスク面とテーブルの隙間を2mm以下に調整してください。調整方法は、テーブル裏面の調整用の六角穴付ボルトを同梱の六角棒レンチ(6mm)でゆるめて(図10)テーブルを移動して調整してください。



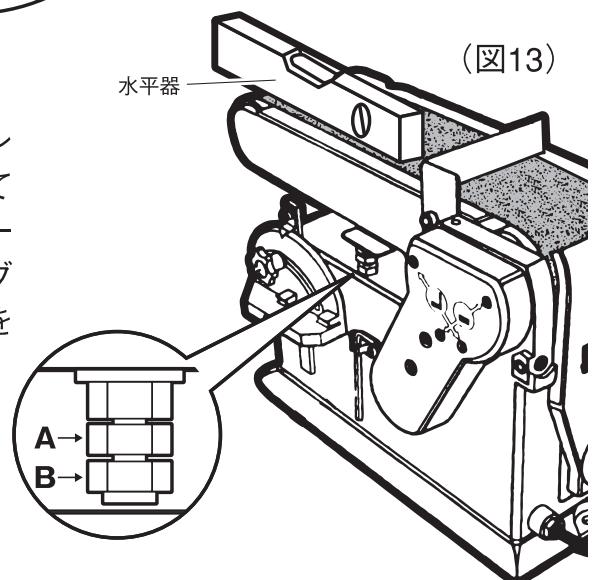
## ■サンディングアームの位置替え

- ベルトサンダーによる作業は、サンディングアームを水平位置および垂直位置にして使用できます。
- アーム固定ネジ(A),(A')を同梱の六角棒レンチでゆるめ、サンディングアームを垂直に動かし、固定ネジ(B),(B')をしっかりと締め付けて、固定してください。垂直位置を水平位置にする場合は、反対の要領で行ってください。(図12)



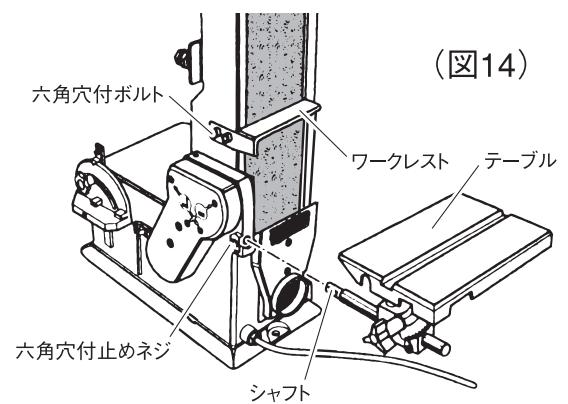
## ■サンディングアームの調整(図13)

- サンディングアームの上に水平器をのせてサンディングアームが水平になっているか確認してください。調整が必要であれば、サンディングアーム下にあるロックナットAをゆるめてサンディングアームストップBを締めるか、ゆるめる事で長さを調整し、水平に合わせてください。



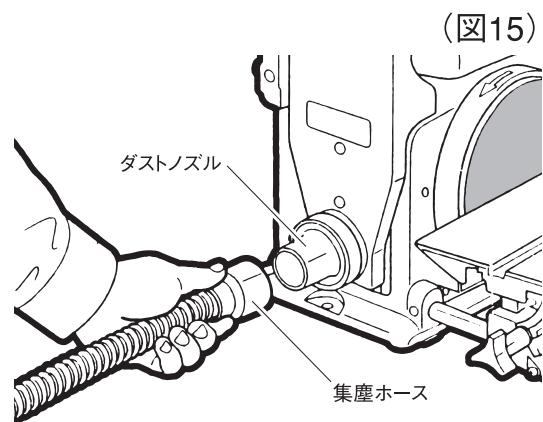
(テーブルの取り付け)

- サンディングアームを垂直位置で使用するときは、テーブルを下記の要領で取り付けてください。
- 1.六角穴付ボルトを同梱の六角棒レンチでゆるめ取り外し、ワークレースを取り外します。
  - 2.ディスク側からテーブルを取り外し、ベルト側の取り付け穴にシャフトを差し込み、六角穴付止めねじを締め付けて固定します。テーブルとエンドレスベルトの隙間は2mm以下に調整してください。(図14)



## ■集塵ホースの取り付け(別販売品)

- 付属のダストノズルを併用することで以下のサイズの集塵機と接続出来ます。
- 接続はダスト口にダストノズルを差し込み、集塵ホースをダストノズルと、集塵機のホースに接続します。(図15)  
ダストノズル径 ..... 内径 30mm  
..... 外径 38mm



# 作業方法

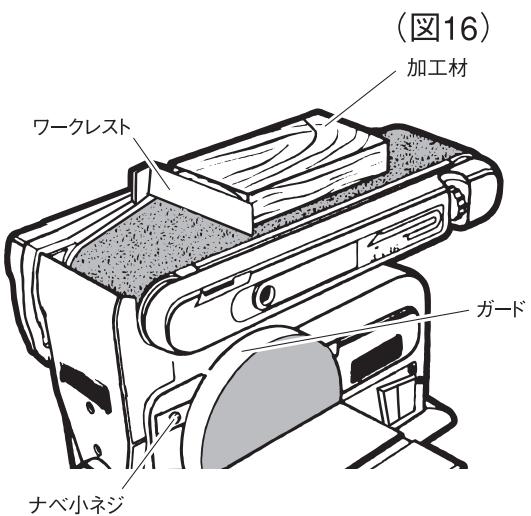
## ⚠ 警告

- 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。ケガの原因になります。
- 水、オイルなどを使っての湿式作業はしないでください。本体故障および感電の原因になります。

## ■ 平研削 (図16)

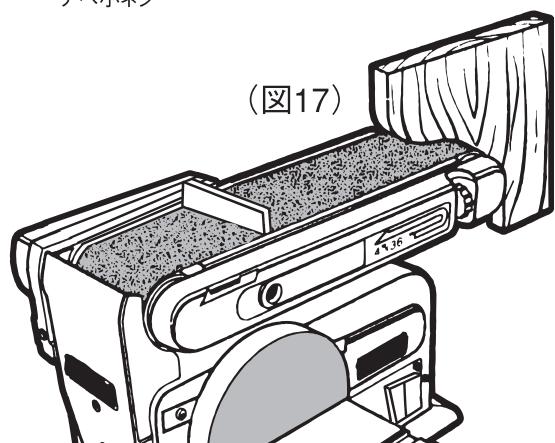
- 平らな面やエッジ部を研削するときは、サンディングアームを水平位置にしてご使用ください。  
(12ページのサンディングアーム位置替え参照)
- 加工部のエンドをワークレストにあてて作業してください。

**注) 加工物をエンドレスベルトの回転が止まるほど、強く押しつけないでください。**



## ■ 内丸面の研削 (図17)

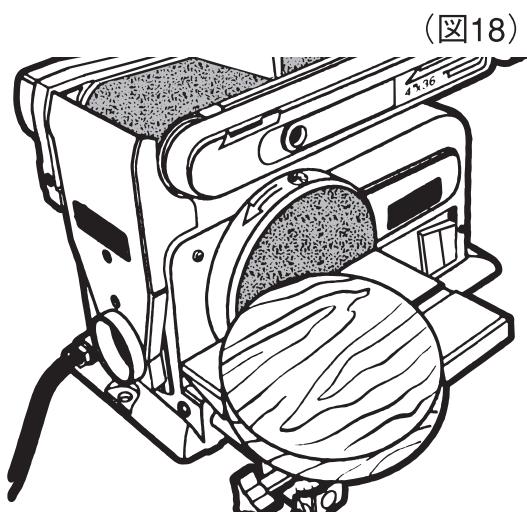
- 内丸面の研削はローラー部を利用して行ってください。ローラー先端部は半径30mmになっています。(ベルトの厚みは含みません。)



## ■ 外丸面の研削 (図18)

- 外丸面の研削はディスク側で行ってください。

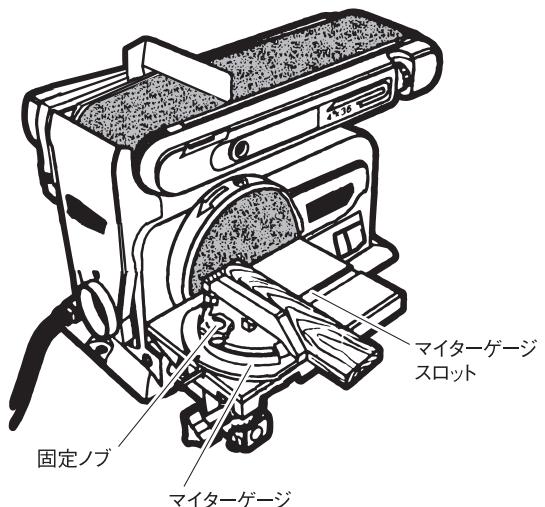
**注) 研削するときは、ディスク面の左側を使用してください。ディスク面の回転は左回転のため、右側に加工物をあてると跳ね上がります。**



## ■マイターゲージの使用(図19)

- テーブルの溝にマイターゲージスロットを入れてください。
- 角度を調整するときは、マイターゲージの固定ノブをゆるめて目盛を合わせ、固定ノブを締め付けます。マイターゲージの角度目盛は目安にしてください。精度が必要なときは、角度定規で予め調整してください。

(図19)



注) 広い面の研削など負荷のかかる作業を連続して使用する場合は、ベルトサンダーを使用してください。ディスク面を使用しますとマジック式ペーパー取付面を傷めることができます。

# 保守と点検

## ⚠️ 警告

- 保守、点検、部品交換などのお手入れの前には、スイッチを切り、プラグを必ず電源から抜いてください。ケガや感電の原因になります。

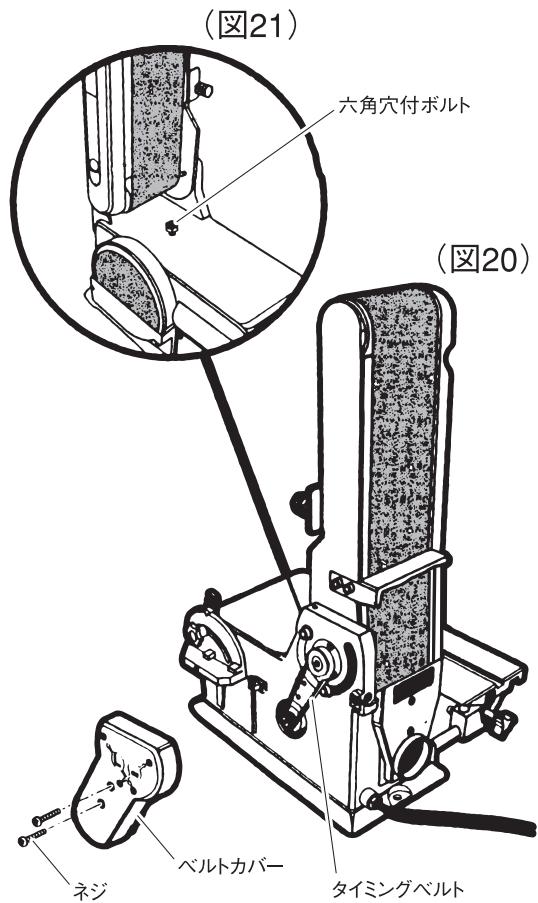
## ■ドライブベルトの調整

●作動させた時に”ガタガタ”と異音がしたり、振動が異常に大きい場合は、ドライブベルトの調整が良くないことがあります。その場合は、下記の要領でドライブベルトの調整を行ってください。

- 1.サンディングアームを垂直にしてください。  
(12ページサンディングアームの位置換え参照)
- 2.ドライバーでネジをゆるめて、ベルトカバーを取り外してください。(図20)
- 3.ドライブベルトの中心を指で軽く押させて、少しわむ程度に調整してください。

**注) ドライブベルトを張り過ぎている場合は、起動がスムースにしない、高音などの症状がでることがあります。**

**注) ドライブベルトがゆる過ぎる場合は、作動中に”ガタガタ”異音が出る、ベルト寿命が極端に縮まるなどの症状が出ることがあります。**



- 4.ベルトの張りを強める場合は、六角穴付ボルトを時計回りに回してください。ベルトの張りをゆるめる場合は、六角穴付ボルトを反時計回りに回してください。(図21)
- 5.六角穴付ボルトの締め付け・ゆるめは1/4回転程度を目安に少しづつ行ってください。

## ■各部取り付けネジの点検

- ネジのゆるみがないか、確認してください。もし、ゆるみがある場合は締め直してください。

## ■使用後の手入れ

- 油汚れなどを拭き取り、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つけた布で本体を拭いてください。
- ガソリン、シンナー、石油類での清掃は本体を傷めます。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。お子様の手の届く範囲や落下の恐れのある所は避けてください。

## ■修理について

- 本機は厳密な管理の元で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合には、お買上げの販売店にご用命ください。その他、部品ご入用の場合、あるいは取扱い上ご不明な点、ご質問などご遠慮なくお問い合わせください。

## 保証書

保証期間内に取扱説明書の注意書きにしたがって正常な使用状態で使用していて故障した場合には、お買い上げの販売店に本書をご提示の上、修理をご依頼下さい。

形名	<b>ベルトディスクサンダー BDS-100N</b>	お買 上 げ 日	保証期間
		平成 年 月 日	1 年
お客様	ご住所	〒	
	ご芳名		
	電話	( )	
販売店	住 所 店 名		☎ ( )

上記欄に記入のない場合は無効となりますから必ずご確認ください。

1. 保証期間内でも次のような場合には有料修理となります
  - (イ) 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
  - (ロ) お買い上げ後の落下、輸送等による故障または損傷。
  - (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障または損傷。
- (二) 本書の提示がない場合。
- (ホ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合あるいは字句を書き換えられた場合。
2. 本書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼になれない場合には、当社までご相談下さい。
3. 本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保存してください。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。

発売元



**藤原産業株式会社**

兵庫県三木市福井2115-1 TEL. 0794-86-8200(代)