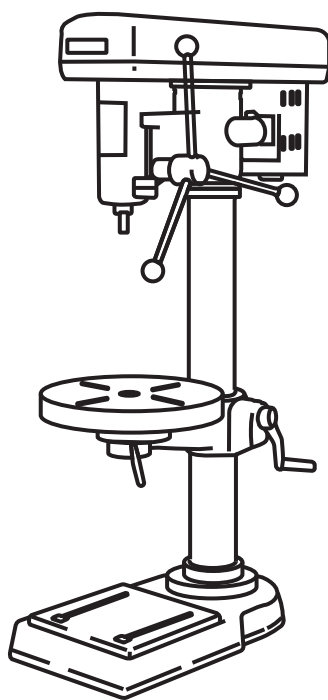


# KIRA

## 卓上・直立ボール盤シリーズ

### 安全マニュアル



#### 注意



- ◆ この安全マニュアルには、本機を正しく安全に使用するための注意事項が記述されています。従って本機を使用する前に、必ずこの取扱説明書をお読みいただき理解してください。




# 株式会社キラ・コーポレーション

# はじめに

このたびは、**KIRA**の『卓上・直立ボール盤シリーズ』をご購入いただき誠にありがとうございます。操作を始める前に必ず本書をよく読み、充分理解してください。この安全マニュアルには、卓上・直立ボール盤を正しく安全に使用するための注意事項が記述されています。また本書は常時取り出せる場所に大切に保管してください。

## 警告表示について


本書および本機に使用している警告表示は、危険度を次の3つのレベルに分類しています。

 <b>危険</b>	本機に接触又は接近する使用者、第3者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡又は重傷を招く差し迫った危険な状態。
 <b>警告</b>	機に接触又は接近する使用者、第3者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡又は重傷を招く可能性がある危険な状態。
 <b>注意</b>	本機に接触又は接近する使用者、第3者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、軽傷又は中程度の障害を招く可能性がある危険な状態。又は本機に損傷をもたらす状態。

<b>留意</b>	本機取り扱い上、留意しておく必要のあるもの。
-----------	------------------------

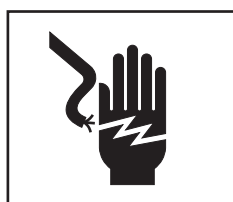
## 記号について

本書では次のような記号を使って注意を促しています。

注意 (危険・警告を含む)		感 電
		主軸・工具でけがを負う
		飛 散
		回転物に巻き込まれる
		火 災
		ベルトに巻き込まれる

注 意		その他一般的注意
禁 止		接触・接近禁止
		分解禁止
		手袋着用禁止
強 制		取扱説明書遵守
		アース接続

# 警告ラベルの説明



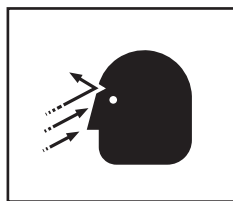
## 〈感電する恐れあり〉

制御盤内には高電圧がかかっています。  
感電すると死に至る恐れがありますので、制御盤のカバーを開けるときは必ず主電源を遮断してから開けてください。



## 〈主軸でケガを負う恐れあり〉

主軸は、鋭利な刃物が高速で回転しています。回転中に主軸に触れると切断等のケガを負いますので、手足を近づけないでください。また回転していなくても、素手では工具に触れないでください。



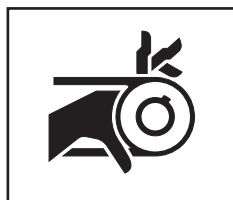
## 〈切粉が飛散する〉

加工中に『切粉・切削油・折れた工具』等が飛散し目や顔などに当たり危険です。加工中は必ず保護メガネを着用してください。



## 〈運転作業中の手袋着用禁止〉

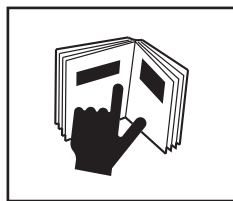
運転作業中は手袋を絶対に着用しないでください。機械の回転部に手袋から巻き込まれケガをする恐れがあり大変危険です。



## 〈ベルトの巻き込まれに注意〉

ベルトに手や指が巻き込まれますので、カバー類を外したまま運転しないでください。もし巻き込まれたときは、主電源を遮断してから、ベルトを手で送って外してください。

カバー類を開けるときは必ず主電源を遮断してから開けてください。



## 〈取扱説明書を読むこと〉

本機を操作するときは、必ず取扱説明書の内容を充分理解してから行ってください。内容を理解しないまま運転等を行うと、誤操作により事故や故障を招きます。また取扱説明書が紛失した場合は、当社から取り寄せてください。

# 警告ラベルの貼付位置

## ⚠ 危険

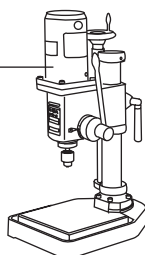
- ◆ 警告ラベルが破損・剥離または退色した状態で、本機を使用しないでください。  
重大な損害を招く可能性があります。

- 本機には1枚の警告ラベルが貼付してあります。
- 警告ラベルが破損・剥離または退色した場合は、ラベル番号を指定し当社へご請求ください。

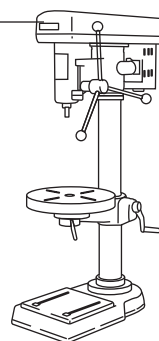
ラベル番号：PL-02



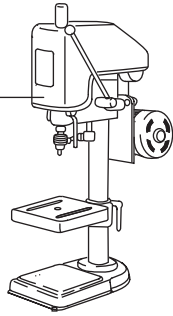
【機種】 KHD-6



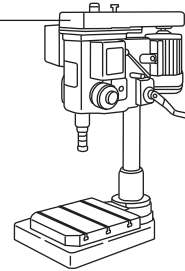
【機種】 KND-8    KRDG-340  
NSD-13R    KRDG-420P  
NSD-340    KRTG-420  
KID-420  
KRT-340  
KRT-420



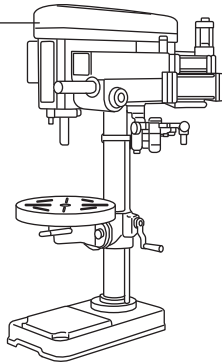
【機種】 KRT-10



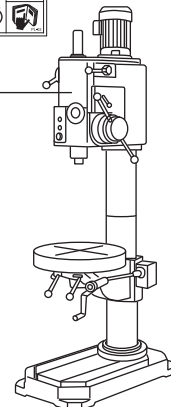
【機種】 KTV-1, KTV-2



【機種】 KID-420HC



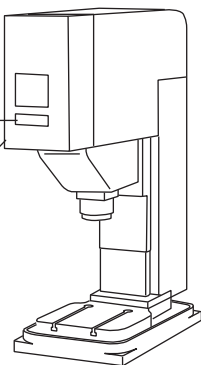
【機種】 KRTG-540



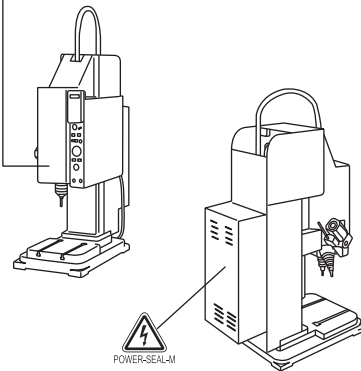
【機種】 SB-200



側面



【機種】 KSB-200ATC



# 安全上のご注意

## 危険



- ◆ 制御盤を開けるときは、必ず主電源を遮断してください。
- ◆ 濡れた手でスイッチ等を操作しないでください。

## 警告



- ◆ 運転中は主軸や切粉に手を触れないでください。  
また停止中でも、工具は刃物ですので素手では触れないでください。



- ◆ 回転中のベルトに手足を近づけないでください。巻き込まれる恐れがあります。
- ◆ カバー類を開けた状態では運転しないでください。
- ◆ ベルトを掛け替えるとき、プーリーとベルトの間で手をはさまないようにしてください。
- ◆ カバー類を開けるときは必ず主電源を遮断してから開けてください。



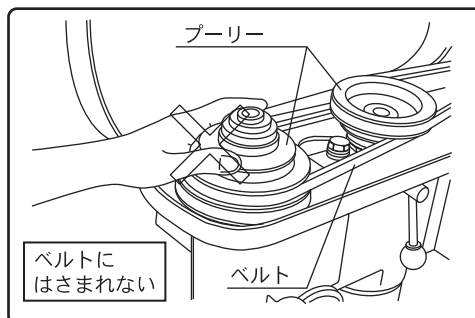
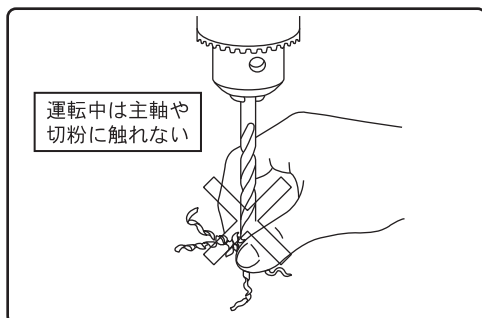
- ◆ 運転作業中は**絶対に手袋を着用しない**でください。機械の回転部に巻き込まれる恐れがあります。



- ◆ 運転中で停止状態になっているときには、突然動作することがありますので、不用意にボール盤に近づかないでください。



- ◆ 切削油が作業衣についていると火気に対して危険ですので洗濯して着用してください。
- ◆ 切削油による火災防止のため、不水溶性の切削油を使わないなど、切削油の取り扱いに注意してください。また床が木造の場合は、引火しやすいので火災に充分注意してください。また、消化装置の設置場所を確認してください。




**警告**


- ◆ 工具にからみついた切粉は、主轴を停止させ回転が止まったのを確認してから、必ず保護メガネをしてブラシ等で取り除いてください。また切粉は、素手でさわらないでください。



- ◆ ワークは必ず、バイス等でテーブルに固定してください。固定しないで加工を行うとワークが回されたり、持ち上げられたりしますので大変危険です。



- ◆ ワークの取り扱いには注意してください。ワークを足の上などに落とすと、骨折等のケガを負います。



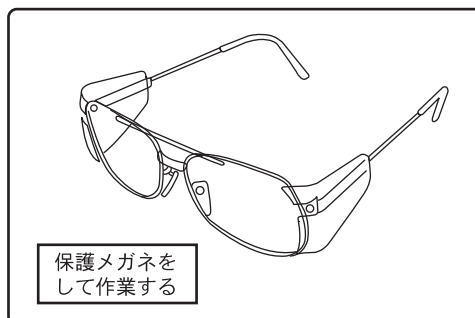
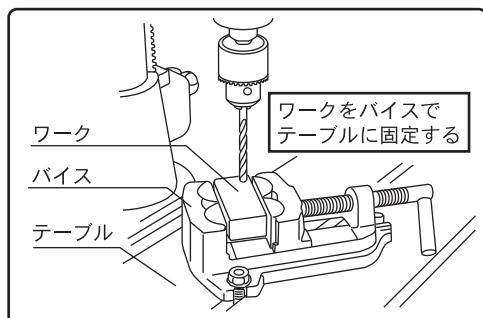
- ◆ アースは必ず施工してください。ただしガス管および接地の不十分な鉄骨等には接続しないでください。



- ◆ 電源配線は必ず、漏電遮断器が設置されている電源へ接続してください。
- ◆ ポール盤は、『屋外・湿気が多い場所・水のかかる場所・直射日光のあたる場所』等の場所へは、設置しないでください。
- ◆ 可燃性の液体やガスのある場所では使用しないでください。



- ◆ 停止ボタンがすぐに押せるよう、停止ボタンの位置を確認しておいてください。
- ◆ 『保守・点検時』や『工具・チャック等を交換するとき』は機械を停止させ、主電源を遮断してから行ってください。また、危険が予想されるときも必ず、電源を遮断してください。
- ◆ チャック・工具などの取り付けは、正規の位置に確実に固定してください。締め付け不足や締めすぎは危険です。
- ◆ 保守・点検中は不意に電源が入られないようにするため、操作盤等の目立つ場所に『点検作業中』などの注意札を掛けてください。
- ◆ 電源を入れる前に『チャックハンドル・レンチ・センタードリフト』等の保守工具が取り外してあることを確認してください。



 **注意**



- ◆ 取扱説明書に記載されていることは必ずお守りください。
- ◆ 本機を使用目的以外には使用しないでください。
- ◆ 本機的能力以上の仕事をさせないでください。
- ◆ 本機は立形で設計しております。転倒防止のため平らで強固な作業台等に据え付けてください。



- ◆ お客様による分解・改造はしないでください。
- ◆ 規定の電源電圧、電源周波数でご使用ください。



- ◆ 使用前は、カバー類やその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に本機が動作するか確認してください。
- ◆ 作業終了後は、機械を清掃し、注油箇所に注油してください。飛び散った切削油等はきれいに拭きとってください。
- ◆ 定期的に保守・点検をおこなってください。



- ◆ 作業は、機械に巻き込まれない服装・身なりで(指定の作業着・安全靴・保護メガネ等の安全保護具を着用)おこなってください。
- ◆ 本機取り扱いは作業に必要な教育を受けた担当者以外は操作しないでください。※
- ◆ 結果の予測できない、または確信のもてない操作はしないでください。
- ◆ 本機の上や周辺に物を置かないでください。
- ◆ 停電時は直ちに、電源を遮断してください。
- ◆ 本機を使用しないときは、常に電源を遮断しておいてください。
- ◆ 誤って主軸をワーク等へ衝突させてしまった場合、そのまま運転を続けると事故の原因になりますので、販売店または当社へご連絡ください。
- ◆ 異常が感じられたら、ただちに運転を停止し販売店または当社へご連絡ください。

※ 働くうえで身につける、または必要とされる技術習得レベルを評価する国家検定制度で技能検定職種：機械加工（ボール盤作業）があります。  
(技能検定制度については、厚生労働省のホームページにご案内が掲載されています。)

## お問い合わせ先

営業部 〒445-0592 愛知県西尾市吉良町富好新田字中川並 39 番地 1

TEL 〈0563〉 32-0100 (代) FAX 〈0563〉 32-3241