

取扱説明書

ボール盤

NDP-13

本機は、DIY商品として開発された製品です。一般家庭用としてご使用下さい。



この度は、弊社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。
ご使用前に必ず取扱説明書をお読みになってからご使用下さい。
尚、この取扱説明書は大切に保管して下さい。

NAKATOMI

【安全上のご注意】

- ◆ご使用になる前に安全上のご注意を良くお読みになり正しくお使いください。
- ◆読み終わったあとは、お使いになる方がいつでも見られる場所に保管してください。

⚠ 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ◎保護メガネを着用してください。
 - ・作業時には保護メガネを着用してください。粉じんの多い作業場所では保護マスクを着用してください。
- ◎作業場の周囲状況を確認してください。
 - ・工具は雨中で使用したり、濡った場所、濡れた場所では使用しないでください。感電や発煙の原因となります。
 - ・作業場は整理をし、充分に明るくしてください。暗い中や散らかった作業場所は事故の原因となります。
 - ・可燃性の液体やガスのある所では使用しないでください。爆発や火災の恐れがあります。
- ◎防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等の防音保護具を着用してください。
- ◎作業前に電線管や水道管、ガス管等の埋設物が無い事を確認してください。
 - ・埋設物があると工具が触れた時、感電、漏電、ガス漏れ等の事故の原因になります。
- ◎使用中は回転部、切り屑等に顔や手を近づけないでください。
- ◎不意な始動は避けてください。
 - ・スイッチに指をかけての移動等はしないでください。本体が作動しケガの原因となります。
- ◎濡れた手で触らないでください。
 - ・感電の恐れがあります。
- ◎加工素材の下に手を置いて作業しないでください。
 - ・ケガの原因になります。
- ◎揮発性可燃物（シナ・ガソリン等）の近くでは絶対に使用しないでください。
 - ・火災の原因となり危険です。
- ◎感電防止のため、必ずアース（接地）をしてご使用ください。またアース線をガス管に接続しないでください。
 - ・爆発の恐れがあります。
- ◎加工素材はしっかりと保持してください。
 - ・ドリルビットが加工素材から抜ける瞬間は大変危険です。
- ◎指定の付属品、アタッチメント以外は使用しないでください。
 - ・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は使用しないでください。事故やケガの原因となる恐れがあります。
- ◎以下の場合には必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
 - ・使用しないとき、点検や手入れ。
 - ・ドリルビットの交換。
 - ・その他にも危険が予想される場合。
- ◎子供を近づけないでください。
- ◎電圧は、銘板の表示と一致しているか必ず確認してください。
 - ・100V用のモーターを200Vで使用しますと、モーターの発熱や回転が異常に高速となりケガの原因となり危険です。逆に低い電圧で使用しますと、力不足となります。
- ◎材料は、安定した場所に置いてしっかりと固定をして作業を行ってください。
 - ・不安定な場所で作業しますと、ケガの原因になります。
- ◎水、研削液などをかけたり、吹き付けたりしないでください。
 - ・漏電により、火災・感電の恐れがあります。
- ◎使用中に異常（回転停止・異常音・異常振動・異臭）等発生した場合は直ちに使用をやめ、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い求めの販売店、または当社に点検・修理をご依頼ください。
- ◎本製品は、大事に扱ってください。誤って落としたり、ぶつけたりした場合は、異常の有無をよく確認してください。
 - ・破損や亀裂、変形があると、ケガの原因になります。
- ◎材料に、釘や砂などの異物が無い事を確認してから作業を行ってください。
 - ・事故の原因になります。

⚠ 注意

誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- ◎調節工具、レンチドライバー類は必ず外してください。
 - ・電源を入れる前に必ず工具類が外してある事を確認してからご使用ください。
- ◎使用しない時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鍵のかかる場所に保管してください。
 - ・温度が40℃以上に上がる可能性のある場所(車内等)には保管しないでください。
- ◎無理して使用しないでください。
 - ・安全に効率良く作業するためにも工具の能力にあった速さで作業してください。能力以上の作業は事故の恐れがあります。始動後、正規の回転になってから開始してください。
 - ・故意にモーターをロックさせるような使い方はしないでください。発煙、発火の恐れがあります。
- ◎作業に合った工具をご使用ください。
 - ・指定された用途以外には使用しないでください。
- ◎回転させたまま放置しないでください。
 - ・ケガの原因になります。
- ◎使用中は巻き込まれる恐れのある手袋等は着用しないでください。
 - ・回転部に巻き込まれる恐れがあり、ケガの原因となります。
- ◎電動工具は、注意深く手入れしてください。
 - ・付属品の交換は必ず取扱説明書に従って行ってください。
 - ・電源コードは定期的に点検し、損傷している場合にはお買い求めの販売店に修理を依頼してください。感電やショートして発火の恐れがあります。
 - ・握り部は常に乾かして綺麗な状態を保ってください。油等がついているとケガの原因となります。
- ◎安定した場所で使用してください。
 - ・ベースをボルト等で固定し、ぐらつかない様にしてください。
- ◎本機は穴あけ専用ですので、フライス加工のような作業には使用しないでください。
 - ・チャックの外れや故障の原因となります。
- ◎加工素材に適したドリルビットを使用し、使用説明に従ってしっかりと取り付けられているか確認してください。
- ◎作業場はいつも綺麗な状態を保ってください。
- ◎工具類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。
 - ・確実にないと、使用中に外れたりして、ケガの恐れがあります。
- ◎服装は作業に適した物を着用してください。
 - ・だぶだぶの服、ネックレス等の装身具は着用しないでください。回転部に巻き込まれる恐れがあります。
 - ・滑り易い手袋や履物はケガの恐れがあります。
 - ・長い髪は回転部に巻き込まれる恐れがあるため帽子等を着用し、覆ってください。
- ◎電源コードを乱暴に扱わないでください。
 - ・コードを持って運んだり、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、角のものが当たったところに近づけないでください。
 - ・使用場所に注意してください。踏まれたり、引っ掛けられたり無理な力で損傷する事が無い場所で使用してください。
- ◎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、バランスを保ってください。転倒によってケガの恐れがあります。
- ◎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には取り扱い方法、作業方法、周りの状況等、十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動は事故やケガの原因となります。
 - ・常識を働かせ、非常識な行動はしないでください。ケガ、事故の原因となります。
 - ・疲れている時には、作業しないでください。事故やケガの恐れがあります。

●仕様

電 圧	100V 50/60Hz	テーブルサイズ	160×160mm
電 流	3.8/3.6A	ベース作業面	170×140mm
消費電力	350/300W	チャック～テーブルの距離	160mm
無負荷回転数	1: 580/760min-1 2: 850/1150min-1 3: 1220/1630min-1 4: 1650/2180min-1 5: 2650/3070min-1	チャック～ベースの距離	240mm
		振 り	200mm
		本体寸法	W440×D220×H585
チャックサイズ	1.5～13mm (JT33)	質 量	16.5kg
チャック移動量	50mm	電源コード	VCTF0.75×3芯 2m
穴あけ能力	木工24mm/鉄工13mm		
テーブル傾斜角度	左右45度		

※改良のため、製品の仕様・外観が変更となる場合がございます。

※()の数値は、付属品装着時の値です。

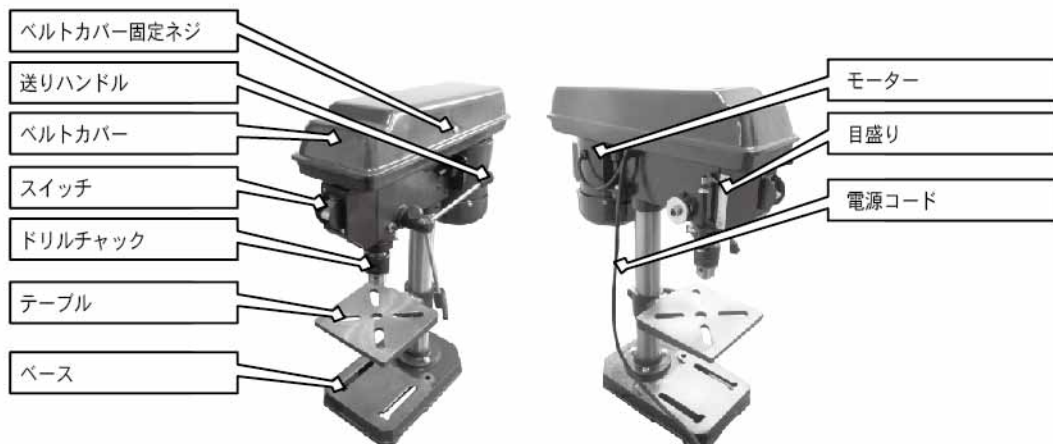
●特長・用途

- ・各種金属・プラスチック・木材などの穴あけが可能です。
- ・ベルト5段変速で加工素材に合わせた回転速度が選べます。

●付属部品図



●各部名称



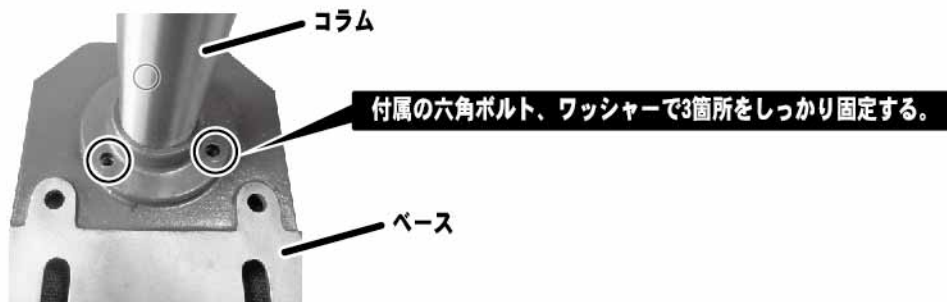
●ご使用前の準備

⚠ 警告

- ・必ず電源プラグは、電源から抜いた状態であることを確認して下さい。
- ・組み立ての際、手、指等を傷つけないように十分注意して下さい。

■コラムの取り付け

- ・ベースにコラムをたて、付属の六角ボルト、平ワッシャーの順で3箇所固定してください。



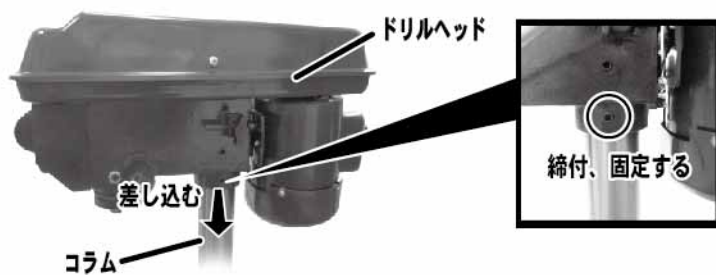
■テーブルの取り付け

- ・テーブルをコラムに差し込み、ロックハンドルで締め付けます。



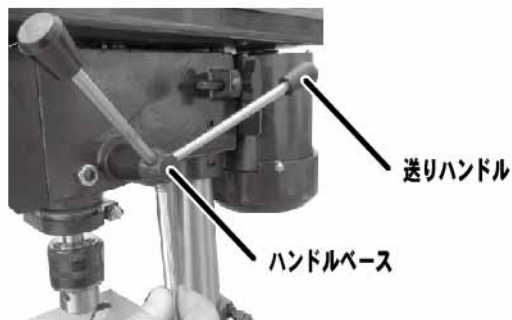
■本体の取り付け

- ・コラムにドリルヘッドを差し込み、セットスクリューを付属のL型六角レンチでしっかり固定してください。



■送りハンドルの取り付け

- ドリルヘッドのハンドルベースのネジ穴にハンドル3本を取り付けてください。



■ドリルチャックの取り付け

- ・テーブルの高さをチャックから10cm以内の高さまで上げ、スピンドルにチャックを差込みます。
- ・差込みましたら、テーブルに木材等を置き、送りハンドルを下げながらチャックを押し込み、圧入します。
- ※スピンドル及び、ドリルチャックの取り付け部に塗布してある錆止め用油は、シンナー等で拭き取ってください。
- ※ドリルチャックの爪は全て引っ込めた状態で行ってください。
- ※爪が出ているまま圧入しようとすると、チャックの締付不良等の原因となります。



●使用方法

■チャックハンドル



- ・使用するドリルビットの径に合わせてチャックの爪を開きます。ドリルビットを入れてチャックのリング部を手で廻して仮止めします。
- ・チャックの3箇所穴にチャックハンドルを入れて均等な力で締め付けて固定します。
- ・ドリルビットを取り外すときは、チャックハンドルをいずれかの穴に差し込んでゆるむ方向に廻してドリルビットを外します。
- ※ドリルビットの取り付け時は必ず、電源コードをコンセントから抜き、スイッチOFFの状態で行ってください。

■ドリルの深さ調節

- ・送りハンドルを廻して希望する深さの目盛りで指針を合わせ、下側の深さ調節ナットをナット止めの位置まで移動させます。
- ・もうひとつの深さ調節ナット（上側）を使ってロックしてください。
- ・次にドリルビットの先端が加工素材の加工面上ぎりぎりの位置にくるようにテーブル高さを調整してください。



深さ調節ナット(上)：深さ調節ナット(下)がゆるまないようにする固定用ナット

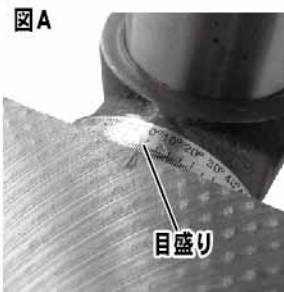
深さ調節ナット(下)：任意の深さに設定したままナット止め位置に固定する、深さ調節用ナット

ナット止め：深さ調節ナットの位置を調整する事でナット止めに当たり、決まった深さで作業できます。

■テーブルの角度調整

※テーブルについている目盛りはあくまでも目安です。図A
正確な角度が必要な場合には、下記の手順で調整して下さい。

- ・長さ8cmくらいのまっすぐな鉄の棒(あるいは大きめのドリルビット)をチャックに取り付けます。図Bのように直角定規を使って鉄の棒に対してのテーブルの直角度をチェックします。
- ・調整が必要な場合、テーブル下の六角ボルトをスパナで反時計回りに廻してゆるめ、希望の位置に合わせてから締め付けてください。図C(テーブルの傾斜角度は左右45度です。)



- ※鉄棒、および直角定規、スコヤ、スパナは付属されておられません。
- ※45度の正確な調整はスコヤ等をご使用頂きチェックしてください。

■スイッチ



- ・スイッチは上に上げるとONに入り、下げるとOFFになります。安全のためキースイッチになっております。
- ※使用しない時はキーを抜き取ってください。使用する際は、キーを差し込んでONにしてください。
- キーを差し込まないとスイッチはONになりません。
- 保管する際、なくさないようにしてください。

※ご使用の際は、モーターの回転数が最高まで上がり、安定してからご使用ください。

■穴あけ

- ・正確な位置への穴あけをする場合は、その位置に市販のセンタポンチを使い、ハンマー等で打ちつけ、印をつけてから穴あけをすると、正確な位置に穴を開けることができます。
- ・大きな穴あけをするときは、下穴をあけてから穴あけをすると、早くきれいに仕上がります。
- ・ご使用前には、ホコリやクズ等を取り除いてきれいにしてください。
- ・加工素材にあわせたドリルビットをご使用ください。
- ・作業内容に適したスピードで行ってください。
- ・細かいドリルビットの使用時、または硬度の低い素材への穴あけ時には、早めの回転で作業してください。
- ・金属系素材を加工する際は、ドリルビットが焼きつき、切り粉がドリルビットに付着するため切削油等を注油するとききれいな加工ができます。
- ・加工素材の底面が割れたりしないように、送り速度をゆっくりと行ってください。裏側に不要な木材を当て、一緒にあけると裏側もきれいに仕上がります。

●保守と点検

- ・安全のため、メンテナンスおよび注油の際は、スイッチをOFFにしてプラグを電源から抜いてください。
- ・スムーズな作業および老化を防ぐために、テーブル、ベース、コラムに薄く潤滑油を塗ってください。
- ・ガソリン、シンナー、石油等での清掃は本体を痛めますので、絶対にしないでください。

●トラブルの原因と対策

故障の種類	原因	対策
モーターが動かない	<ul style="list-style-type: none"> ・電源からの入力無し ・モーターの結線不具合 ・スイッチの故障 ・モーターの焼損 ・コンデンサーの故障 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラグ・電源コードの点検 ・モーターの結線修理 ・スイッチの交換 ・モーターの交換 ・コンデンサーの交換
異音がする	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルトの張り具合の不良 ・スピンドルシャフトの油切れ ・プーリーのゆるみ ・ベアリングの故障 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルトの調整 ・スピンドルシャフトに注油する ・プーリーのセットスクリューを締める ・ベアリングの交換
回転数が上がらない	<ul style="list-style-type: none"> ・電圧が低い ・延長コードが長すぎる 	<ul style="list-style-type: none"> ・正しい電圧で使用 ・延長コードの変更または延長コードの使用を止める。 ・電源の近い場所へ移動する
ドリルビットの振れ	<ul style="list-style-type: none"> ・チャックのゆるみ ・スピンドルまたはベアリングの摩耗 ・チャックの故障 	<ul style="list-style-type: none"> ・チャックをスピンドルシャフトに圧入 ・スピンドルまたはベアリングの交換 ・チャックの交換
ドリルビットより大きい穴が開いてしまう	<ul style="list-style-type: none"> ・切粉のはけが悪い ・ドリルビットの切れ味不良 またはドリルビットの用途が違う 	<ul style="list-style-type: none"> ・ドリルビットをきれいにし、切削油を注入 ・ドリルビットの研ぎ直しをするか用途に合ったドリルビットを使う ・送りの速度を遅くする

●商品についてのお問い合わせは「お客様相談窓口」までご連絡ください。

株式会社 ナカトミ

お客様相談窓口 TEL. 026-245-3105 FAX. 026-248-7101

受付時間10:00~12:00 13:00~17:00(土・日・祝日を除く)