

Nakabayashi

ファイリングマシントジスター[®]
TOZISTAR

NB-300OB(ビームランプ付きタイプ)
NB-300

取扱説明書

このたびは、本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- この「取扱説明書」は、本製品の操作方法、および使用上の注意事項について記載してあります。
- 本製品の性能を十分発揮させ、効果的にご利用いただくために、この「取扱説明書」を最後までお読みください。
- お読みになった後は、必ず元の場所に保管してください。
使用に関して不明な点が出てきた場合は、再度この「取扱説明書」をご利用ください。



トジスター NB-300の特長

1. 操作は使いやすいタッチパネルを採用。
2. ドリル自動研磨機を搭載。
3. ドリルの取り付け、取り外しがワンタッチで行えます。(工具は不要)
4. 穴あけ位置(綴じ位置)が一目で分かるビームランプ付き。(NB-300Bのみ)
5. 穴あけから製本までの所要時間は約30秒(1穴)。
6. 操作は簡単、画面表示に従ってタッチするだけの全自动。
7. 綴厚は7cmまで可能。厚さによる調整は一切不要。
8. 長期保存が可能なナイロンチューブによる強固な製本。
9. トラブルを未然に防ぐ、数々の自己検知機能を装備。
10. 一台二役。7cm自動穿孔機としても使用できます。
11. 省エネに配慮した、自動電源オフ機能付き。

もくじ

1. 電源・設置環境について	1	6. 簡単なエラーとトラブルの処置	15
電源について	1	機械が初期状態ではないとき	15
設置環境について	1	安全カバーが開いているとき	15
設置スペースについて	2	ゴムコイン交換が必要なとき	15
チューブについて	2	チューブがなくなったとき	16
付属品と備品	2	チューブの残量が表示されたとき	17
2. 各部の名称	3	ダストトレイが満杯になったとき	17
各部の名称	3	ドリルエラーが表示されたとき	18
操作パネルの説明	4	残りチューブの取り除き方	19
3. 操作の前に	5	チューブのかしめが不完全な場合	21
操作の前に	5	7. 保守上の注意	22
綴じしろの設定	5	ゴムコインの自動回転機能について	22
テーブル目盛の使い方	6	ドリルの取り外し方	22
パンチ穴用スケールについて	6	ドリルの取り付け方	24
穴あけ位置の確認方法	7	ドリル内の切り屑の取り除き方	25
穴あけ時の注意	8	ドリルの研磨方法	26
4. 操作方法	9	8. 消耗品、オプションについて	28
製本モード/穴あけモードの操作方法	9	9. 主な仕様	29
緊急時/動作を中断したい場合の対処方法	11	10. 安全のための点検のお願い	30
自動電源オフ機能について	11		
5. タッチパネル表示一覧	12		
通常操作表示	12		
ドリル研磨/交換関連表示	13		
その他の表示	13		
エラー表示	14		

表示の内容

この「取扱説明書」では、以下のマークで注意事項を示します。

マーク	表示内容
	禁止事項を示します。 禁止行為を行いますと、直接または機械の損傷の結果、けがを負う危険があります。 禁止の内容を の中に絵文字で示します。
	要請事項を示します。 要請事項が実施されない場合は、十分な安全を保つことができません。要請の内容を の中に白抜き絵文字で示します。
	注意事項全般を示します。 取り扱いの誤りによって、危険や損害が発生する可能性があります。発生する危険や、損害の程度によってマークの横に「警告」、「注意」と表示します。 警告: 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡、または重傷を負う可能性が想定される場合。 注意: 取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合、及び物的損害のみの発生が、想定される場合。
	個別の注意事項を示します。 注意や危険の内容を の中に絵文字で示します。 派生する危険や損害の程度によってマークの横に「警告」、「注意」と表示します。 表示例 : 感電注意

このマークは本機を使用する際の保守上の注意を示します。

このマークは本機を使用する際の補足や参考を示します。

使用上の注意事項

本製品を安全にお使いいただくために、必ずお守りください。

⚠ 警告
● 指定電源以外は使用禁止 • 表示された電源電圧以外の電圧で使用してはいけません。また、タコ足配線をしてはいけません。火災・感電のおそれがあります。 
● アース線の接続 • 感電事故防止のために、必ずアースに接続してください。アースに接続しないで、漏電した場合は火災や感電のおそれがあります。 • ガス管、電話専用のアース端子、避雷針、配管の途中でプラスチックになっている水道管などには、絶対にアース線を接続しないでください。火災や爆発のおそれがあります。アースに接続できない場合は、販売店あるいは保守・サービス会社にご相談ください。 
● 電源プラグ、コードの取り扱い • 濡れた手で電源プラグを抜き差ししてはいけません。感電の原因になることがあります。 • 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしてはいけません。また重たいものを載せたり、引っ張ったり無理に曲げたりすると、電源コードをいため、火災や感電のおそれがあります。 • 電源コードに触れたときに本体に通電する/しないなどの不安定な場合は、すぐに電源を切り、電源プラグを抜いてください。そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。   
● ヒューズが切れた場合は、必ず同等規格のヒューズをお使いください。規格外のヒューズを使用した場合、火災や故障の原因となることがあります。 

使用上の注意事項 本製品を安全にお使いいただくために、必ずお守りください。

⚠ 警告

● 分解、改造、修理の禁止

- ・本機を、分解してはいけません。けがの原因となるおそれがあります。
- ・本機を、改造してはいけません。火災や感電、けがのおそれがあります。また、お客様による修理は、危険な場合がありますから絶対にしてはいけません。
- ・本機の裏ぶた、カバー、キャビネットを外してはいけません。内部には電圧の高い部分があり、感電のおそれがあります。



● 万一、異常が発生したら

- ・発熱していたり、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常が発生した場合は、火災や感電のおそれがありますので、すぐに電源を切り、電源コードのプラグを抜いてください。その後、販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。
- ・異物(金属片、水、液体)が機械の内部に入った場合は、すぐに電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。
- ・本機を落としたり、カバーを破損した場合は、すぐに電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。
- ・運転中に異常な音や、振動がする場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、火災や感電のおそれがあります。販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。

⚠ 注意

- 電源コードおよび電源プラグは、奥まで確実に挿入してください。挿入が不完全だと火災や故障の原因となる場合があります。



- 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張ってはいけません。コードが傷つき火災や感電の原因となる場合があります。必ず電源プラグを持って抜いてください。



- 本機を移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。コードが傷つき、火災や感電のおそれがあります。



- 湿気やほこりの多い場所に置いてはいけません。火災や感電のおそれがあります。



- ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置いてはいけません。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となる場合があります。



- 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたるような場所に置いてはいけません。火災や感電の原因となる場合があります。



- 本機の上に、花瓶・コップや水の入った容器、または金属を置いてはいけません。こぼれたり、中に入った場合、火災や感電のおそれがあります。



- 本機の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落としたりしてはいけません。火災や感電のおそれがあります。



使用上の注意事項

トジスターNB-300の専用警告・注意事項

本製品をご使用の際には、特に下記の事項をお守りください。また、電気製品としての一般的な使用上の注意事項も後に掲げますので、併せてお守りください。

⚠ 警告

- 電源投入後は、安全カバーより内側には、手や指および工具を入れてはいけません。ドリルや押さえアームが稼動しますので、けがの原因になることがあります。
- 残りチューブを取り除く場合、押さえアームの下に手や指を入れてはいけません。ガイドピンが下から上がってきますので、けがの原因になることがあります。
- 別売品のシリコンスプレーは、可燃性のLPGを使用しています。
- ドリルを機械に付けたままスプレーすると、引火する危険があります。
- スプレーは、ドリルの温度が下がってから、必ずドリルを機械から外して使用してください。

⚠ 注意

- 切れないドリルの使用は、ドリルの破損やエラーの原因になります。ドリルが破損した場合、破片が飛び危険があります。ドリルの刃先が大きく破損していたり、ドリルの全長が97mmより短くなっている場合は、ドリルを新品と交換してください。
- 部品を交換する時や、ドリルの研磨、屑抜きなどをする場合は、付属の工具を使用してください。他の工具を使用すると、けがの原因になることがあります。
- 電源投入後、また電源を切った後しばらくは、導型体が高温になりますので、触れないようにしてください。やけどやけがの原因になることがあります。
- 製本中、または穴あけ中に、穴位置調整は行わないでください。やけどやけがの原因になることがあります。
- 製本直後のチューブは高温になっていますので、すぐに触れてはいけません。やけどやけがの原因になることがあります。
- 穴あけ直後のドリルは高温になっていますので、すぐに触れてはいけません。やけどやけがの原因になることがあります。
- 製本途中でストップスイッチを押す、または安全カバーを開けて停止したままにしてはいけません。導型体が高温になっていますので、書類がこげる可能性があります。
- 過負荷によりドリルが破損した場合は、直接手で触れてはいけません。やけどやけがの原因になることがあります。

1. 電源・設置環境

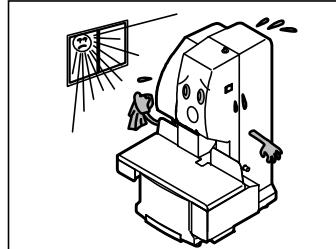
電源について

⚠ 注意

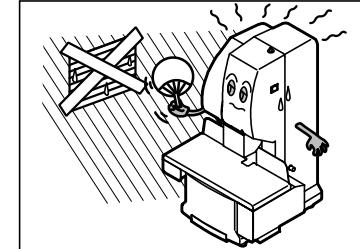
- 電源電圧AC100Vです。周波数は50Hzと60Hzどちらでもご使用いただけます。
- 本機は、最大で600Wの電力を消費します。コンセントは単独で使用してください。
- テーブルタップなどの継ぎ線や、タコ足配線はしないでください。火災や感電の恐れがあります。



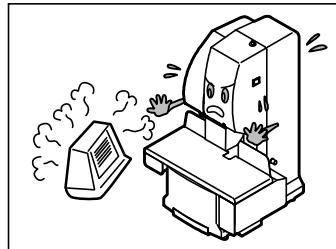
■ このような場所へは、設置しないでください。



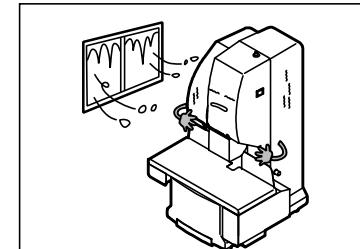
・直射日光のあたる所



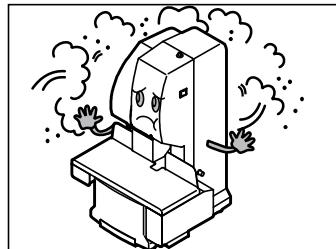
・換気の悪い所



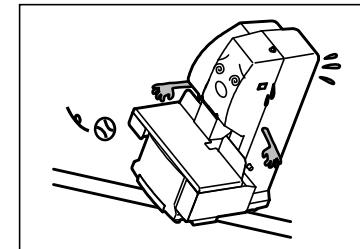
・クーラー、ヒーターなどから直接風があたる所



・極端に温度や湿度が高い、または低い所



・ほこりや振動の多い所



・水平でなかったり、不安定な所

☆設置時の注意事項:アース線は必ず設置してください。

設置環境について

設置場所

次の点に留意して本機を設置してください。

- ・ 温度、湿度…… 直射日光のあたる所や、極端に高温または低温になる所、クーラーの風などが直接あたる所には設置しないでください。チューブのかしめに影響します。
- ・ 安定した場所… 水平でない所、通路など人が接触する恐れるある所には、設置しないでください。本機のガタつきや転倒の原因になります。
- ・ 機械の高さ…… テーブルは、作業に適切な高さにしてください。操作しにくい姿勢では、危険箇所に接触するなど、けがの原因となります。

設置スペースについて

日常の操作や機械のお手入れに支障がないように、下図の設置スペースを確保してください。

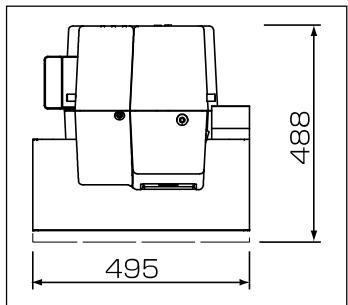
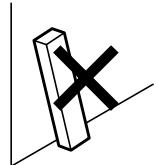


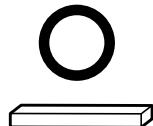
図1 設置スペース 単位：mm

チューブについて

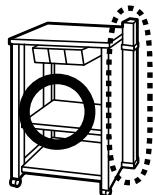
チューブを斜めに立てたり、湾曲の原因になることは避けてください。湾曲すると、正常なチューブ送りができません。
チューブの保管は、横に寝かせるか、オプションの専用デスクを使用して、チューブ立てに入れてください。



壁に立てかける



横に寝かしておく



専用デスクの使用
(オプション)

付属品と備品

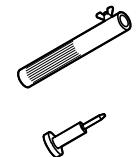
付属品と備品の確認

- 付属品は、ドリル屑抜き工具(屑抜き工具本体、つき出し器具)、ニッパー、ピンセット、L字型棒、屑受けの5種類が入っています。
- 備品は、50cmチューブ×10本が入っています。

付属品の用途

●ドリル屑抜き工具

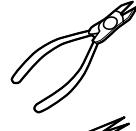
屑抜き工具本体 …… ドリル内の切り屑を取り除く時に、ドリルを固定する為に使用。



つき出し器具 …… ドリル内の切り屑を取り除く時に使用。



●ニッパー ……… 残りチューブが平たくかしめられている場合の除去に使用。



●ピンセット ……… 残りチューブを取り除く時に使用。



●L字型棒 ……… ゴムコインの交換時、ドリルソケット内部の掃除に使用。



●屑受け ……… ドリル自動研磨機内にセットして使用。研磨屑がたまります。



注意

- ドリルの屑抜きは、必ず付属のつき出し器具と屑抜き工具本体を使用してください。他の工具を使用すると、手や指を突き、けがをするおそれがあります。



注意

- 製本済みのチューブを切り取る場合は、必ず付属のニッパーを使用してください。カッターなどを使用するときがの原因となる場合があります。



2.各部の名称

各部の名称

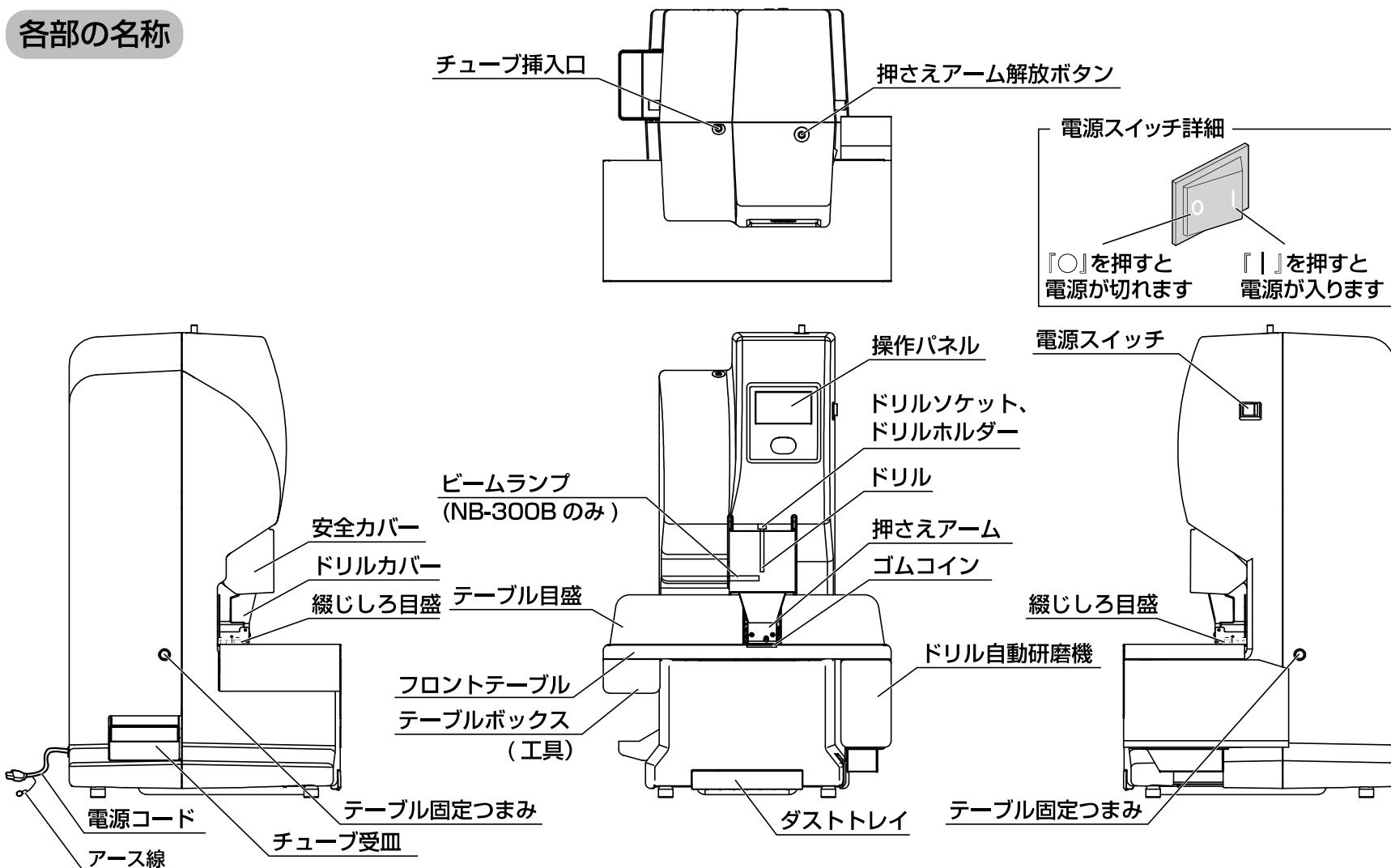


図2

操作パネルの説明

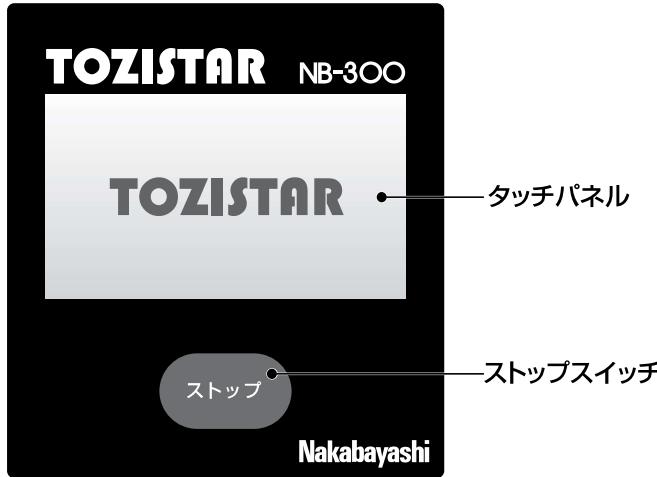


図3 操作パネル図

タッチパネル

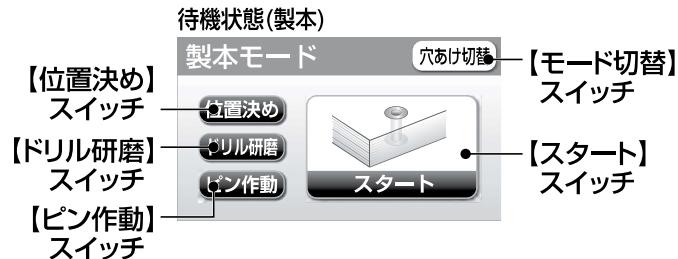
電源が入っている時に点灯します。

操作スイッチ、エラー内容等、状況に合わせて表示されます。

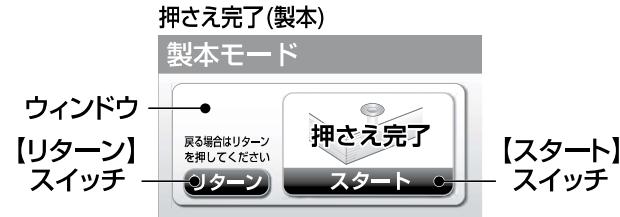
ストップスイッチ

このスイッチを押すと、全ての動作を停止します。穴あけ/製本、または自動研磨の途中で停止させたいときに押してください。

(タッチパネル表示例)



☆操作可能なスイッチが表示されます。
スイッチを押して次へ進んでください。



☆ウィンドウには機械の状態や、次に行う操作などが
表示されます。
ウィンドウ内のスイッチを押して次へ進んでください。

3.操作の前に

操作の前に

！注意

- 電源スイッチを入れる前に確認してください。

ドリル

- ドリルを持って軽く上下に動かして、抜けないことを確認してください。万ードリルが操作中にドリルソケットから外れた場合、機械が破損するおそれがあります。 P24『ドリルの取り付け方法』参照

ゴムコイン

- ゴムコインがコイン受けに入っていることを、確認してください。
図4 参照

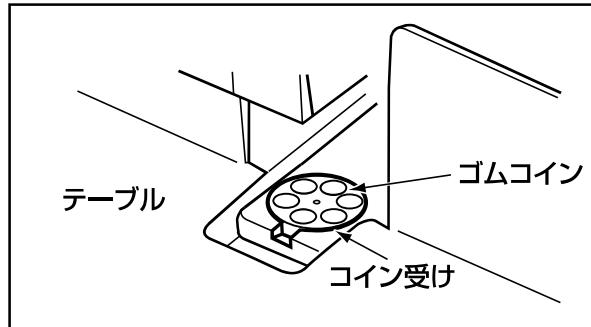


図4

チューブ

- 本体上面のチューブ挿入口から、チューブを軽く押し込んでください。
P3 図2 参照

綴じしろの設定

- テーブル固定つまみをゆるめて、フロントテーブルを前後にスライドさせて、綴じしろを決定してください。

図5 参照

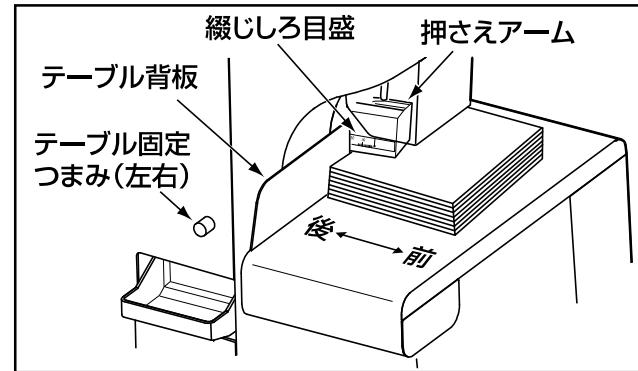


図5

- テーブル背板の前面を押さえアームの綴じしろ目盛に合わせます。設定範囲は0~20mmです。
- ここで言う“綴じしろ”とは、製本する書類の端からドリル穴の中心までの距離を指しています。

図6 参照

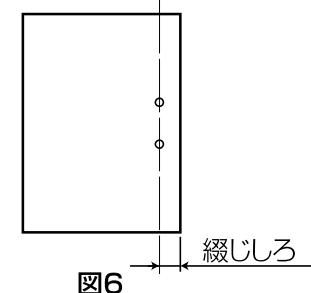


図6

- 綴じしろ決定後、テーブル固定つまみを締めてください。

テーブル目盛の使い方

テーブル目盛には、次の3種類の表示があります。

- ①パンチ穴用スケール(規格サイズ) ②穴の中心からの距離 ③綴厚スケール

①穴の中心からの距離：必要に応じて利用してください。

②パンチ穴用スケール：ファイリング用に穴あけしたいときに利用してください。

図7 参照

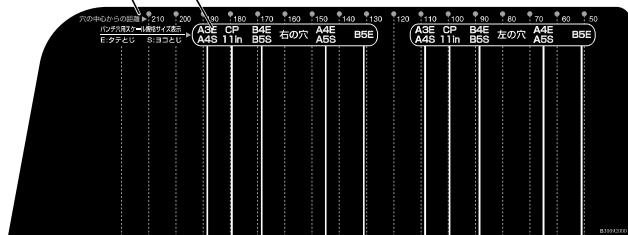
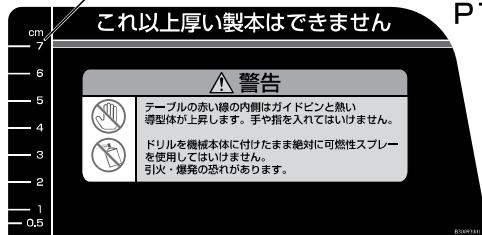


図7

②パンチ穴用スケール：ファイリング用に穴あけしたいときに利用してください。

③綴厚スケール：チューブの残量が表示されたときに利用してください。

P17『チューブの残量が表示されたとき』参照



パンチ穴用スケールについて

規格サイズの紙に、パンチ穴と同じ80mmピッチ(中心振り分け)の穴をあける時に便利なスケールです。

紙の短辺側に穴を開ける時(タテとじ)は"E"表示、紙の長辺側に穴を開ける時(ヨコとじ)は"S"表示を利用してください。

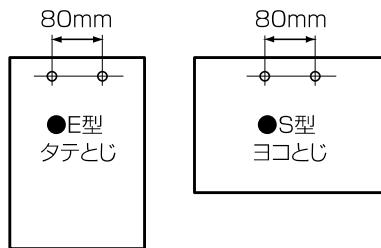


図8 ファイル・バインダー規格

(使用例) A4サイズをヨコとじする場合

右側の穴のあけ方

"右の穴"のスケールの"A4S"のラインに、書類の左端面を合わせて穴あけ操作をしてください。

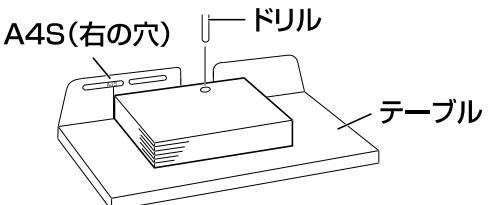


図9

左側の穴のあけ方

"左の穴"のスケールの"A4S"のラインに、書類の左端面を合わせて穴あけ操作をしてください。

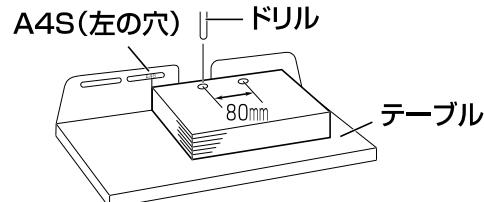


図10

穴あけ位置の確認方法



警 告

- 電源投入後は、押さえアームの下に手や指を入れてはいけません。ガイドピンが下から上がってきますので、けがの原因となる場合があります。



待機状態(穴あけ)



待機状態(製本)



NB-300Bの場合

- 【位置決め】を押すと、ビームランプが手前に旋回し、同時に書類の穴あけ位置を光で照らしますので、穴あけ位置の確認をしてください。
- 【スタート】を押すと、ビームランプは元の位置に戻り、各モードで書類を押さえる動作に入ります。

P9『製本モード/穴あけモードの操作方法』参照

☆【スタート】を押してビームランプを元の位置に戻した場合は、各モードの動作が終了すると、自動的にビームランプが手前に旋回し、同時に書類の穴あけ位置を光で照らします。

☆ビームランプは、再度【位置決め】を押すことによっても元の位置に戻ります。また、ビームランプが手前に出た状態で30秒間放置されると、自動的に元の位置に戻ります。この場合は、各モードで動作が終了してもビームランプは自動的に出てきません。ビームランプを使って穴あけ位置を確認する場合は、再度【位置決め】を押してください。

NB-300の場合

【位置決め】を押すと、穴あけ位置確認モードに入ります。

位置決め中

位置決め中...
位置決めを押すとドリルが下降します
リターンを押すとドリルが元の位置に戻ります

リターン 位置決め

このモードに入ると、【位置決め】を押している間、ドリルが下降します。

【位置決め】を離すと、ドリルの下降が止まります。

1.【位置決め】を押して、ドリルの刃先をできるだけ書類に近づけ、穴あけ位置を確認してください。

2.確認が終わったら、押さえ完了表示が出るまで【位置決め】を押し続けて、ドリルを下げてください。

3.押さえアームが書類を押さえると、押さえ完了表示が出ます。

☆途中で中断したい場合は【リターン】を押してください。

押さえ完了(製本)



押さえ完了(穴あけ)



4.次に【スタート】を押すと、各モードで穴あけを行います。

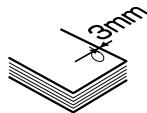
P9『製本モード/穴あけモードの操作方法』参照

穴あけ時の注意

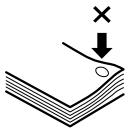


警告

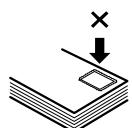
- 次のような条件下では穴あけをしないでください。
ドリルの折れや破損が発生し、けがを負う危険があります。
また、ドリルエラーの原因となるおそれがあります。



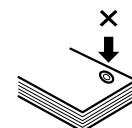
- 端から3mm以内の穴あけ。



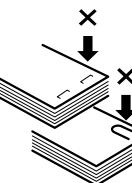
- 段差や傾斜のある書類、伝票類など腰のない紙質の用紙に穴をあける場合。
※やむを得ない場合は、厚紙の紙片を挟むなどして、高さを合わせてください。



- タック紙(粘着紙)や切手・印紙などが貼ってある部分。

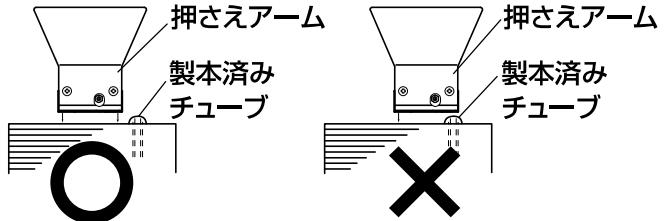


- 一度チューブで製本した部分。



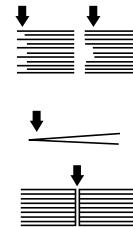
- ホッチキスの針やゼムクリップなどの部分。
※書類の中に混入していないか、穴あけ前に十分チェックしてください。

- 押さえアームが、製本済みのチューブの上に乗らないように、位置を調整してください。



- 切り屑が真円状○になるように、穴あけをしてください。
不完全な穴あけ状態○○になる要因は避けてください。

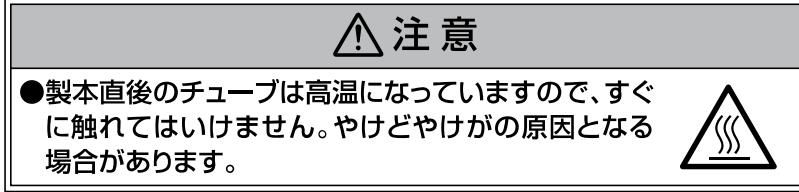
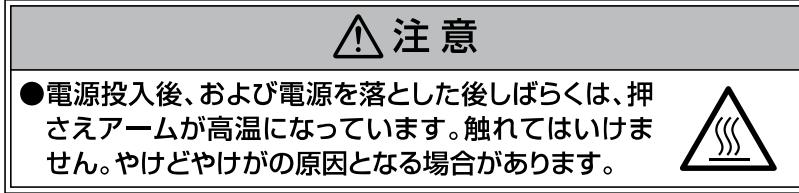
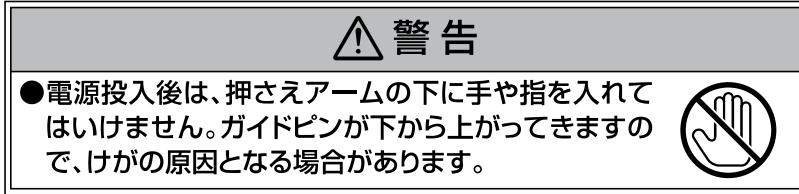
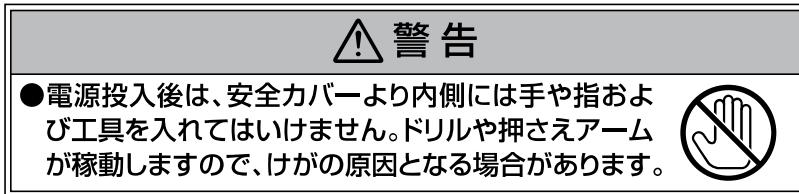
- ◆書類の端が揃っていないもの
書類の落丁を防ぐためにも
端面をよく揃えてください。
- ◆2つ折りの折り目の部分
- ◆書類のつき合わせ部分



- 穴あけを中断して、再度その部分に穴を貫通させる場合は、ドリルと穴の中心を確実に合わせてください。

4.操作方法

操作方法は、製本モードと穴あけモードの2通りがあります。それぞれの手順に従ってください。



製本モード/穴あけモードの操作方法

★動作を中断したいときや、緊急に停止したいときは、ストップスイッチを押してください。

停止後再スタートするときに、画面が待機状態表示でない場合は、画面表示に従って操作してください。

1.安全カバーとドリルカバーが閉まっていることを確認してください。

図11 参照

2.カバー右側面にある電源スイッチの『|』側を押して、電源を入れてください。タッチパネル画面が表示されることを確認してください。

図12 参照

3.画面表示に従って、モードの選択をしてください。

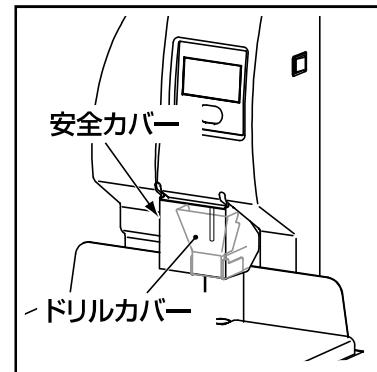


図11

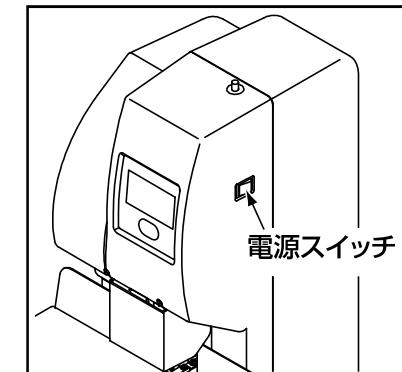


図12

起動時

TOZISTAR

モード選択

モードを選択して下さい



ドリル研磨 / 交換モード

●穴あけモード

待機状態表示が出ます。

待機状態(穴あけ)



●製本モード

ウォームアップ中表示が出ます。待機状態表示に変わるまで、2~4分お待ちください。

ウォームアップ中



待機状態(製本)



4.書類をよく揃えて、フロントテーブルにセットしてください。

P5『綴じしろの設定』

P6『テーブル目盛の使い方』参照

必要に応じて、穴あけ位置の確認をしてください。

P7『穴あけ位置の確認方法』参照



警 告

●押さえアームの下に手や指を入れてはいけません。
ガイドピンが下から上がってきますので、けがの原因となる場合があります。



5.【スタート】を押してください。押さえアームとドリルが書類上面まで下降します。下降中は押さえ中表示になります。

押さえアームが書類を押さえると下降が停止します。このとき「ピッ」という音が鳴り、押さえ完了表示に変わります。

押さえ中

押さえ中...

押さえ完了(穴あけ)



押さえ完了(製本)



6.【スタート】を押してください。穴あけもしくは製本まで、自動的に行ないます。

●穴あけモード

穴あけ中

穴あけ中...

書類を押さえてください

●製本モード

製本中

製本中...

書類を押さえてください

☆厚い書類を穴あけ/製本する場合は、書類が動くことがあります。安全カバーより離れたところを手で押さえてください。

7.穴あけ/製本が完了すると、押さえアームが上昇して、書類が解放されます。それぞれのモードの待機状態表示になります。

続けて作業する場合は、「手順4~6」をくり返してください。

緊急時/動作を中断したい場合の対処方法

- 機械の作動中に緊急で停止させたいときには、ストップスイッチを押してください。
- 機械の状態により対処方法が異なりますので、画面表示に従って操作してください。

非常停止1



非常停止2



非常停止3



☆押さえアームが降りたままの場合は、押さえアーム解放ボタンを押してください。押さえアームが上昇します。
図13 参照

☆チューブがガイドピンに残っている場合がありますので確認して、取り除いてください。 P19『残りチューブの取り除き方』参照

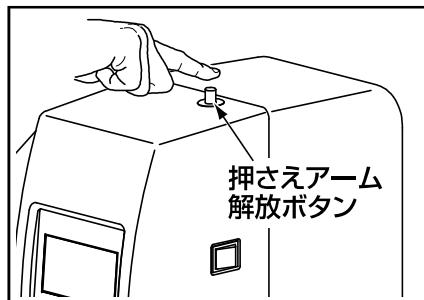


図13

！注意

- 製本動作中にストップスイッチを押して停止したままにしてはいけません。導体型が高温になっていますので、書類がこげる可能性があります。



自動電源オフ機能について

何も操作せずに一定時間(約30分)が経過しますと、カバー右側面にある電源スイッチが自動的に切れます。

- 再起動させる場合は、電源スイッチの「|」側を押してください。
- 画面表示に従って、モードの選択をしてください。
- 製本モードを選択した場合、ウォームアップ中表示が出たときは、待機状態表示に変わるまで2~4分お待ちください。

ウォームアップ中

ウォームアップ中...
しばらくお待ちください

☆自動電源オフまでの時間は変更することができます。
変更する場合は販売店までお問い合わせください。

5. タッチパネル表示一覧

通常操作表示

起動時

TOZISTAR

モード選択

モードを選択して下さい



ウォームアップ中

ウォームアップ中...
しばらくお待ちください

待機状態(製本)



待機状態(穴あけ)



押さえ中

押さえ中...

押さえ完了(穴あけ)



押さえ完了(製本)



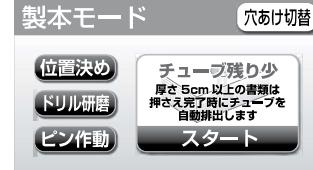
穴あけ中

穴あけ中...
書類を押さえてください

製本中

製本中...
書類を押さえてください

待機状態(チューブ残り少5cm)



待機状態(チューブ残り少6cm)



位置決め中

位置決め中...
位置決めを押すとドリルが下降します
リターンを押すとドリルが元の位置に戻ります
リターン **位置決め**

チューブ排出中

チューブ排出中...

ダストトレイが入っていません

ダストトレイが入っていません
ダストトレイを入れてください

ゴムコイン交換

ゴムコイン交換
安全のため電源を切ってからゴムコインを交換し
再度電源を入れてリセットを押してください
リセット

ドリル研磨時期

ドリル研磨時期
ドリルを研磨または交換してください
ドリル研磨/交換

復帰中

復帰中...

ダストトレイが満杯です

ダストトレイが満杯です
ダストトレイの屑を捨ててください

ドリル研磨/交換関連表示

研磨/交換、研磨のみ選択



ドリル交換手順

ドリル交換手順

安全のため電源を切ってから
説明シール(操作パネル下部)に記載の
ドリル交換の手順(3番以降)に従って
作業を行ってください

ドリルをセットしてください

ドリルをセットしてください

安全のため電源を切り、研磨機からドリルを外して
機械本体にドリルを取り付けて
再度電源を入れてください

ドリル下降



ドリル研磨手順

ドリル研磨手順

安全のため電源を切ってから
説明シール(操作パネル下部)に記載の
ドリル研磨の手順(3番以降)に従って
作業を行ってください

ドリル復帰

ドリル復帰

機械本体にドリルを取り付けたら
リターンを押して原点に戻し
本体上部右側の解放ボタンを押してください

リターン

ドリル下降中



ドリル研磨開始

ドリル研磨開始

研磨機にドリルを取り付けたら
研磨開始を押してください

研磨開始

復帰中



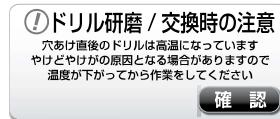
ドリル研磨/交換



研磨中



ドリル研磨/交換時の注意



研磨完了



その他の表示

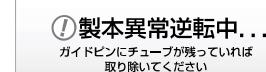
ピン作動中



ドリル過負荷復帰中



製本異常逆転中



研磨機開き



非常停止1



操作エラー



非常停止2



非常停止3



エラー表示

E1

① E1: ドリル過負荷エラー
リセットを押してください

リセット

E6

① E6: ドリル過負荷エラー
リセットを押してください

リセット

E11

① E11: 原点に復帰していません
ピン作動を押して原点に戻してください

ピン作動

E16

① E16: ヒーターエラー
ヒーターに異常の可能性がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E21

① E21: 安全カバーが開いています
安全カバーを開めてください

E2

① E2: ゴムコインエラー
ゴムコインが正しく取り付けられているか確認し
リセットを押してください

リセット

E7

① E7: 原点に復帰していません
リターンを押して原点に復帰させてください

リターン

E12

① E12: 製本 / 解放動作エラー
製本機構に異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E22

① E22: チューブセンサーエラー
チューブセンサに異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E3

① E3: 押さえ動作エラー
押さえアーム機構に異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E23

① E23: チューブ排出
チューブが短いため排出します

E4

① E4: ゴムコインエラー
ゴムコイン周辺機構に異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E9

① E9: 製本 / 解放動作エラー
押さえアーム解放ボタンを押して
残っている書類を外しピン作動を押してください

ピン作動

E14

① E14: サーミスタエラー
サーミスターに異常の可能性がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E19

① E19: チューブ残りエラー
押さえアーム解放ボタンを押して書類を外し
ピン作動を押してチューブを取り除いてください

E24

① E24: ビームランプ動作エラー
ビームランプ機構に異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E5

① E5: ドリル動作エラー
穴あけ機構に異常がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E10

① E10: 原点に復帰していません
押さえアーム解放ボタンを押して書類を外し
ピン作動を押してガイドピンに
チューブが残っていないか確認してください

ピン作動

E15

① E15: ヒーターエラー
ヒーターに異常の可能性がありますので
販売店または保守サービス会社にお問い合わせください

E20

① E20: 電源エラー
規格外の電源が使用されています

E25

① E25: 非常停止
研磨を再開する場合は研磨機が
閉まっていることを確認し再開を押してください

中止

再開

6.簡単なエラーとトラブルの処置

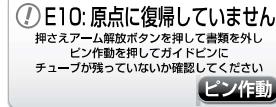
操作上の留意点があるときや、案内が必要な時は、タッチパネルにメッセージでお知らせしますので、手順に従ってください。

機械が初期状態ではないとき

E7



E10



E11



原因…各機構が原点に戻っていません。

処置…画面表示に従い、操作してください

安全力バーが開いているとき

E21



原因…安全力バーが完全に閉まっていません。

機械動作中に安全力バーを開けた場合、機械は停止します。

処置…安全力バーを閉めてください。

機械動作中に安全力バーを開けた場合は、各機構が原点に戻つていないので、『機械が初期状態でないとき』の表示が出ます。

画面表示に従い、操作してください。

☆再度穴あけ、製本作業をする場合は、穴位置がずれるため、書類を移動させてはいけません。穴位置がずれた場合は、穴あけ位置の確認からやり直してください。 P7『穴あけ位置の確認方法』参照

⚠ 警告

- 穴位置がずれたまま穴あけを行うと、ドリルの折れや破損が発生し、けがを負う危険があります。また、ドリル関連のエラーが発生しやすくなります。



⚠ 注意

- 製本動作中に安全カバーを開けて停止したままにしてはいけません。導型体が高温になっていますので、書類がこげる可能性があります。



ゴムコイン交換が必要なとき

ゴムコイン交換

ゴムコイン交換

安全のため電源を切ってからゴムコインを交換し
再度電源を入れてリセットを押してください

リセット

原因…ゴムコインは消耗品です。

使用回数が規定回数(150回)に達しました。

⚠ 警告

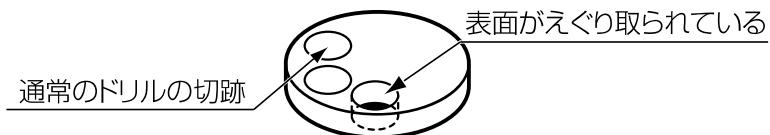
- 必ず電源スイッチを切ってください。
電源スイッチを切らずに作業すると、機械が誤動作した場合、けがの原因となる場合があります。



チューブがなくなったとき

- 処置…1.電源スイッチを切ってください。
2.付属のL字型棒をゴムコインに軽く刺して持ち上げ、ゴムコインを取り外してください。
3.新しいゴムコインを元の位置にはめ込んでください。
☆ゴムコインのかすがたるとゴムコインエラーの原因になる可能性がありますので、ゴムコイン交換をしたときはコイン受け周辺を掃除してください。
4.電源スイッチを入れ、【リセット】を押してください。

☆下図のような症状が出た場合も、新しいゴムコインと交換してください。



☆ゴムコイン交換表示が出る前にゴムコインを交換した場合は、使用回数が規定回数(150回)に達していないなくても、ゴムコイン交換表示が出ます。

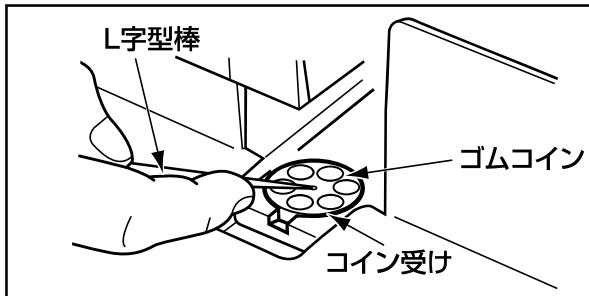


図14

チューブ排出中

チューブ排出中…

原因…残りチューブが、厚さ5cm以上の製本ができない長さになると、この表示が出てチューブは自動排出されます。

処置…チューブが自動排出されると、チューブが入っていない表示になります。

チューブが入っていない

① チューブが入っていない
挿入口から新しいチューブを入れてください

原因…チューブが入っていない。

処置…新しいチューブをチューブ挿入口から入れ、チューブの先が底に当たるまで差し込んでください。

チューブが奥まで入っていない

① チューブが奥まで入っていない
底に当たるまで差し込んでください

原因…チューブが奥まで差し込まれていません。

処置…チューブの先が底に当たるまで差し込んでください。

チューブの残量が表示されたとき

待機状態(チューブ残り少6cm)

製本モード

穴あけ切替

位置決め

ドリル研磨

ピン作動

チューブ残り少
厚さ 6cm 以上の書類は
押さえ完了時にチューブを
自動排出します

スタート

待機状態(チューブ残り少5cm)

製本モード

穴あけ切替

位置決め

ドリル研磨

ピン作動

チューブ残り少
厚さ 5cm 以上の書類は
押さえ完了時にチューブを
自動排出します

スタート

原因…残りチューブで製本できる書類の厚さが6cm、または5cm未満になりました。

処置…残りチューブで製本できる書類の厚さが5~6cm未満になった場合は、待機状態(チューブ残り少6cm)表示または待機状態(チューブ残り少5cm)表示のいずれかになります。この場合、表示の厚みまでの書類に製本が可能です。

☆表示の厚み以上の書類をセットして【スタート】を押した場合は、チューブの長さが不足するため、穴あけ前にチューブ排出中表示が出て、チューブは自動排出されます。また、ドリルは原点に戻ります。新しいチューブを挿入後、再度【スタート】を押してください。再び押さえ作業から開始して製本を行います。

ダストトレイが満杯になったとき

ダストトレイが満杯です

ダストトレイが満杯です

ダストトレイの屑を捨ててください

原因…ダストトレイが切り屑で満杯になりました。

処置…1.ダストトレイを引き出し、中の切り屑を捨ててください。
2.元の位置にダストトレイを入れてください。自動的に待機状態表示に戻ります。

図15 参照

ダストトレイが入っていません

ダストトレイが入っていません

ダストトレイを入れてください

原因…ダストトレイが機械に入っています。

処置…ダストトレイを機械に入れてください。自動的に待機状態表示に戻ります。

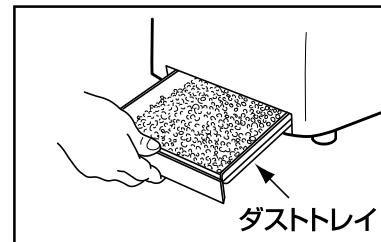


図15

ドリルエラーが表示されたとき

E1



穴あけ中ドリルに過負荷がかかった場合、この表示が出ます。

下記の確認と処置をしてください。

原因①…●書類に金属が混入している。

- タック紙(粘着紙)や切手・印紙などが貼ってある部分に穴あけをしている。

処置①…1.画面表示に従い、【リセット】を押してください。

ドリルが原点にいない場合は、原点に戻った後に待機状態表示になります。ドリルが原点にいた場合は、そのまま待機状態表示になります。

- 2.書類にクリップやホッチキスの針など、金属が混入していないか点検し、あれば除去してください。

- 3.タック紙や切手・印紙などが貼ってある部分に穴あけをしていないか点検し、していればその位置は避けてください。

- 4.書類をセットし直し、再スタートしてください。

☆1~4の処置をしても、数回の穴あけで再びドリルエラー表示が出る場合は、原因②の確認をしてください。

原因②…●ドリル内部で屑詰まりを起こしている。

- ドリルが切れなくなっている。

処置②…1.画面表示に従い、【リセット】を押してください。

ドリルが原点にいない場合は、原点に戻った後に待機状態表示になります。ドリルが原点にいた場合は、そのまま待機状態表示になります。

E6



2.『ドリルの取り外し方』の[手順4]で【ドリル交換】を押し、電源スイッチを切ってからドリルを取り外してください。

P22『ドリルの取り外し方』参照

3.ドリルの屑抜きをしてください。

P25『ドリル内の切り屑の取り除き方』参照

このとき、ドリルの刃先が大きく破損していたり、ドリルの全長が97mmより短くなっている場合は、ドリルを新品に交換してください。

図16 参照

4.良品のドリルを取り付けてください。

5.書類をセットし直し、再スタートしてください。

☆1~5の処置をしても、数回の穴あけで再びドリルエラー表示が出る場合は、ドリルを研磨してください。

P26『ドリルの研磨方法』参照

☆ドリルを研磨しても、すぐにドリルエラー表示が出る場合は、ドリルソケットの中に切り屑が詰まっている可能性があります。

ドリルソケットの内部を掃除してください。

P24『ドリルの取り付け方』参照

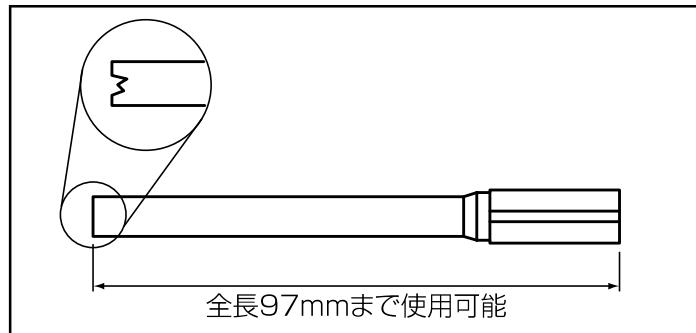


図16

!! ● 使用頻度が著しく高い場合、ドリルが熱を持ち、この表示が出ることがあります。

この場合、ドリルの温度が下がるまでしばらくお待ちください。

● ドリルの滑りが悪くなっている可能性があります。

別売り品のシリコンスプレーを塗布すると、穴あけがスムーズになり、ドリエルエラー表示が出にくくなります。

!! ● 切れないドリルの使用は、エラーの原因になり、機械にも悪影響を与えます。トラブルの少ない効率の良い製本作業を行なうため、また、本機を末永くお使い頂くためにも、常によく切れるドリルの使用を心掛けてください。

● 25冊(2カ所綴じ)もしくは穴あけ50回を目処にドリルを研磨することをお勧めします。

⚠ 警告

● ドリルを機械から外すときは、必ず電源スイッチを切ってください。電源スイッチを切らずに作業すると、けがの原因となる場合があります。



⚠ 警告

● 別売品のシリコンスプレーは可燃性のLPGを使用した製品です。

● ドリルを機械に付けたままスプレーすると、引火する危険があります。

● スプレーは、ドリルの温度が下がってから、必ずドリルを機械から外して使用してください。



⚠ 注意

● 穴あけ直後のドリルは高温になっています。すぐに触れてはいけません。やけどやけがの原因となる場合があります。温度が下がってから作業してください。



残りチューブの取り除き方

エラーや製本に失敗して、チューブがガイドピンに残った場合は、以下の手順で取り除いてください。

⚠ 警告

● 押さえアームの下に手や指を入れてはいけません。ガイドピンが下から上がってきますので、けがの原因となる場合があります。



⚠ 注意

● 導型体に触れないでください。やけどやけがの原因となる場合があります。上部導型体、および下部導型体は非常に高温(約155~180°C)です。



⚠ 注意

● 機械内部にチューブを落とさないように注意してください。機械内部にチューブが混入すると、動作不良になる場合があります。動作不良になった場合は、販売店、あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。



E8

① E8: 製本 / 解放動作エラー

押さえアーム解放ボタンを押して
残っている書類を外しピン作動を押してください

ピン作動

E9

① E9: 製本 / 解放動作エラー

押さえアーム解放ボタンを押して
残っている書類を外しピン作動を押してください

ピン作動

E10

① E10: 原点に復帰していません

押さえアーム解放ボタンを押して書類を外し
ピン作動を押してガイドピンに
チューブが残っていないか確認してください

ピン作動

E19

① E19: チューブ残りエラー

押さえアーム解放ボタンを押して書類を外し
ピン作動を押してチューブを取り除いてください

ピン作動

- 1.画面表示に従い、押さえアーム解放ボタンを押して書類を外してから【ピン作動】を押してください。
P11 図13 参照
- 2.下部導型体と共に、ガイドピンに残っているチューブが上がってきます。付属のピンセットでチューブをつまんでください。 図17 参照
チューブが平たくかしめられている場合は、付属のニッパーをお使いください。 図18 参照
- 3.チューブをつまんで保持していると、ガイドピンが降下することにより、チューブを除去できます。 図19 参照

☆ガイドピンの動作を一旦停止したいときは、ストップスイッチを押してください。画面が非常停止1表示になります。【ピン作動】を押すと再び動き出します。ガイドピンの動作を止めた方がやりやすい場合は、この方法で行ってください。

ピン作動中



非常停止1

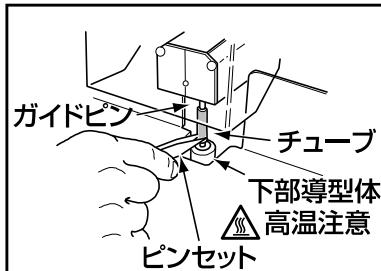


図17

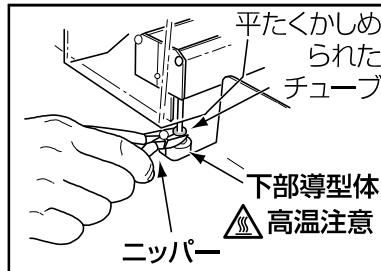


図18

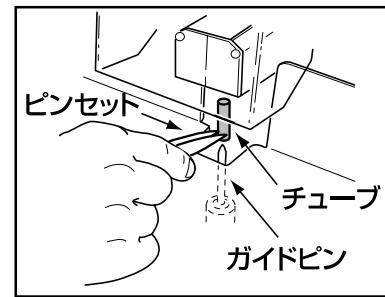


図19

☆E8、E9、E10、E19が出る場合、以下のような原因がないか、点検してください。原因を取り除いてから、再スタートしてください。

●ドリルであけた穴に、切り屑が詰まっていないか。 図20参考

●ドリルがドリルソケットに正しく取り付けられているか。

※ドリルが正しく取り付けられていない場合、穴がまっすぐあけられないことがあります。 図21参考

P24『ドリルの取り付け方』参照

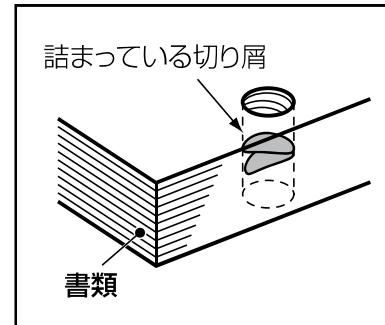


図20

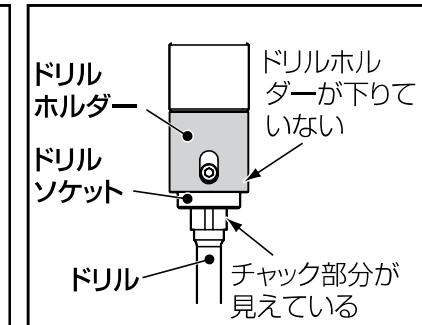


図21

●製本時に書類がずれてしまった場合

書類を揃え、ずれないように押さえてください。

- チューブの片側しかかしめられていない場合
失敗したチューブを取り除いてください。 **図22参照**

- チューブがかしめられていないまま、書類の中に残っている場合
短いチューブを取り除いてください。 **図23参照**

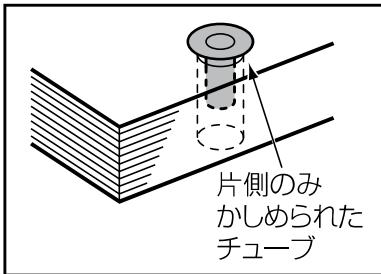


図22

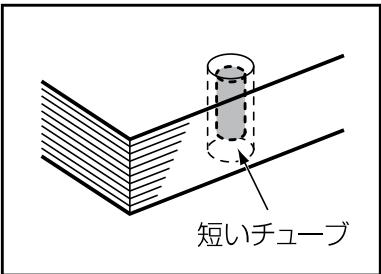


図23

☆『ピン作動』を押してガイドピンを点検する際に、併せて下記のこと
を点検してください。

- 押さえアーム下側の上部導型体に切り屑などが付着していない
か点検し、あれば付属のピンセットで取り除いてください。

図24 参照

- !!** ●切り屑を取り除く場合は、ストップスイッチを押して一旦停止さ
せください。
その際に導型体を傷つけないように注意してください。

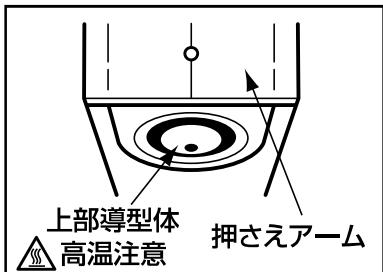


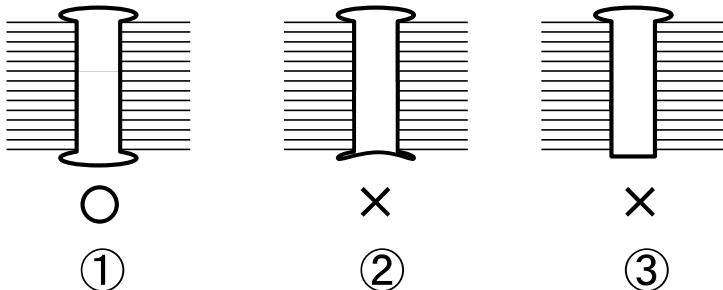
図24

☆エラー表示が出ないのに製本がうまくできていない場合は、ガイド
ピンにチューブが残っている可能性があります。

待機状態表示で【ピン作動】を押してください。

エラー表示が出たときと同じ動きをしますので、ガイドピンにチュ
ーブが残っていないか確認してください。 **P20 参照**

チューブのかしめが不完全な場合



①正常

②上下どちらかのかしめが不完全

原因 チューブの插入が不完全でチューブと上部、または下部導型
体の間に切り屑がはさまり、かしめ不良を招いたと考えられ
ます。

処置 エラー表示は出ません。

書類からチューブを取り除き、穴あけから再度やり直してく
ださい。

この時、穴位置は完全に合わせてください。

穴位置が合わないと、ドリルの折れや破損が発生する危険が
あります。

③上下どちらかが全くかしめられていない。

原因 温度センサーが切れていることが考えられます。

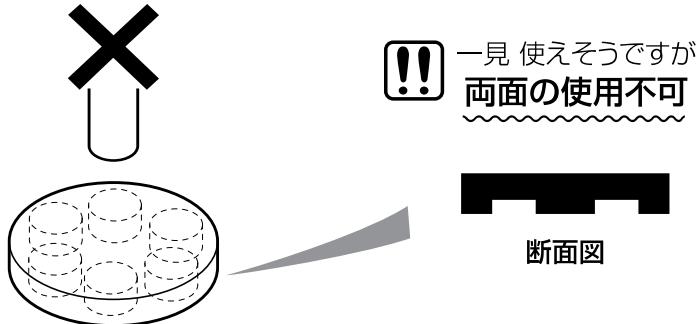
処置 販売店あるいは保守・サービス会社にお問い合わせください。

7.保守上の注意

ゴムコインの自動回転機能について

ゴムコインの自動回転機能(60度おき)は、「製本モード」・「穴あけモード」のどちらでも働きます。

☆ゴムコインはどちらの面を使用してもかまいませんが、一度使用したゴムコインの裏面は、再利用しないでください。ゴムコインの強度が著しく低下するため、ドリルが貫通して、コイン受けに接触するおそれがあります。ドリルの先端が欠けたり、かえりが出たりするほか、モーターにも過負荷がかかり、機械に損傷を与えるおそれがあります。



ドリルの取り外し方

⚠ 注意

- 穴あけ直後のドリルは高温になっています。すぐに触れてはいけません。やけどやけがの原因となる場合があります。温度が下がってから、作業してください。



1. ドリル研磨時期表示が出ている場合

【ドリル研磨/交換】を押してください。

ドリル研磨時期

ドリルを研磨または交換してください
ドリル研磨/交換

ドリル研磨時期表示が出ていないときにドリルを取り外したい場合
電源スイッチを入れた後で表示されるモード選択表示で【ドリル研磨/交換モード】を押すか、各モードの待機状態表示で【ドリル研磨】を押してください。

モード選択

モードを選択して下さい



待機状態(穴あけ)

穴あけモード 製本切替



待機状態(製本)

製本モード 穴あけ切替



2.画面表示に従い、【ドリルを取り外して研磨/交換】を押してください。
研磨/交換、研磨のみ選択

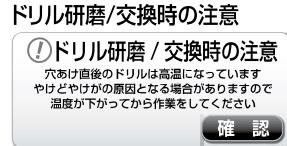


3.画面指示に従い、【ドリル下降】を押してください。
ドリルが取り外しやすい位置まで下りてきます。
ドリル下降

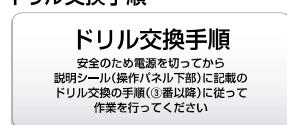
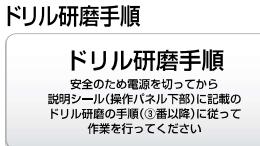


4.下降が終わると、ドリル研磨/交換表示が出ます。

【ドリル研磨】、または【ドリル交換】を押し、注意事項を読んでから確認スイッチを押してください。



5.ドリル研磨手順、またはドリル交換手順表示が出ますので、画面表示に従い電源スイッチを切ってください。



6.安全カバーを開け、次にドリルカバーを開けてください。

図25、図26 参照

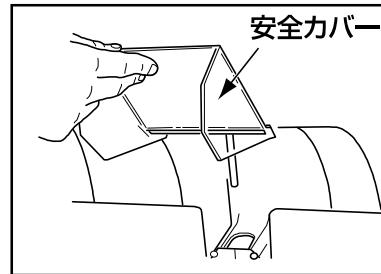


図25

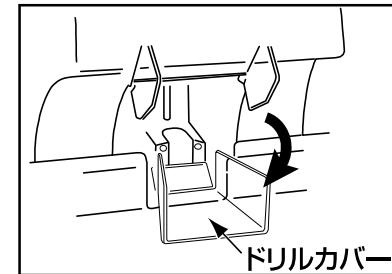


図26

7.片手でドリルを持ち、もう片方の手でドリルホルダーを上にスライドさせて、ドリルを取り外してください。 図27、P24 図28 参照

☆ドリルを取り外すときに切り屑が落ちてきますので、注意してください。

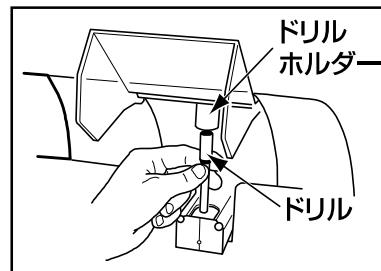
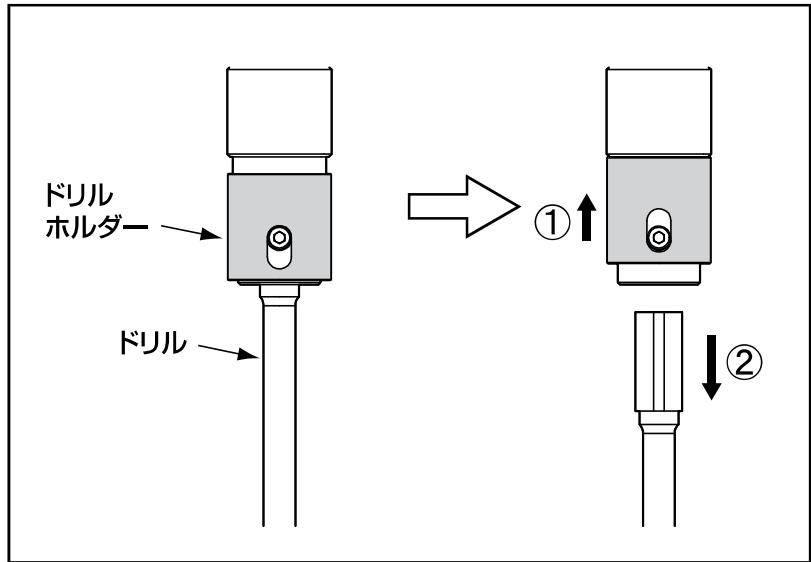


図27

ドリルの取り付け方

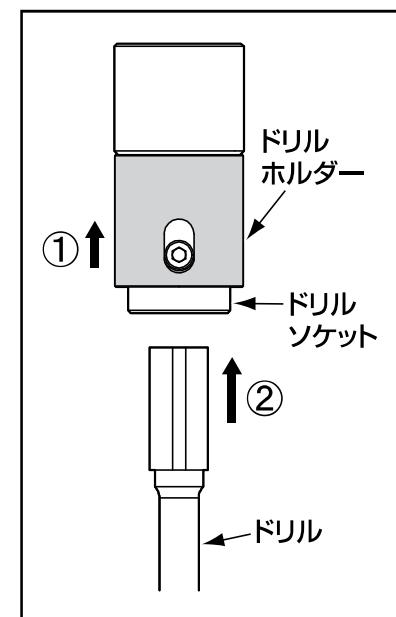
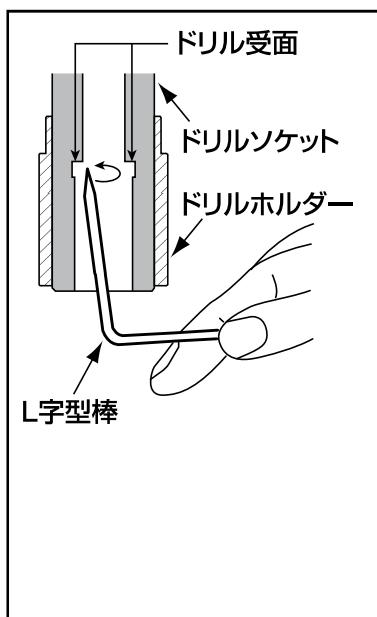


△ 注意

●ドリルは確実に取り付けてください。
ドリルの取り付け不良は、ドリルの折れや破損が発生
し、けがを負う危険があります。



- 1.付属のL字型棒でドリルソケットの内部をつついて切り屑を取り除いてください。 **図29 参照**
- 2.ドリルホルダーを上にスライドさせ、新しいドリルをドリルソケットの奥まで差し込み、ドリルの上端面とドリルソケット内の受け面が当たって“力チカチ”という金属音がすることを確認してください。 **図30 参照**



ドリル内の切り屑の取り除き方

3. チャック部分が完全に見えなくなる位置までドリルを差し込み、ドリルホルダーを元の位置に戻してください。
図31 参照

!! ●ドリルを持って軽く上下に動かし、抜けないことを確認してください。

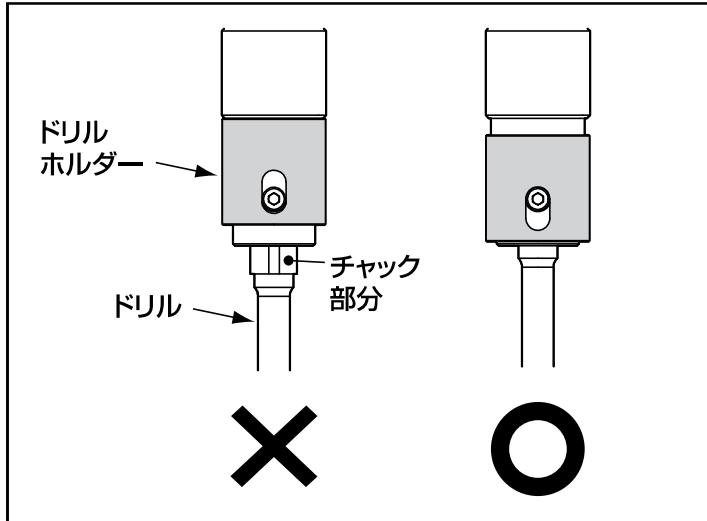


図31

4. ドリルカバーを閉め、次に安全カバーを閉めてください。
5. 電源スイッチを入れてください。
ドリル復帰表示が出ますので、画面に従い【リターン】を押してください。
ドリル復帰



リターン

6. ドリルが原点まで戻ると待機状態表示になります。

△ 注意

●ドリルの屑抜きは、必ず付属のつき出し器具と屑抜き工具本体を使用してください。他の工具を使用すると、手や指を突き、けがをすることがあります。



1. 付属のドリル屑抜き工具の固定ネジをゆるめ、つき出し器具をはずします。
図32 参照

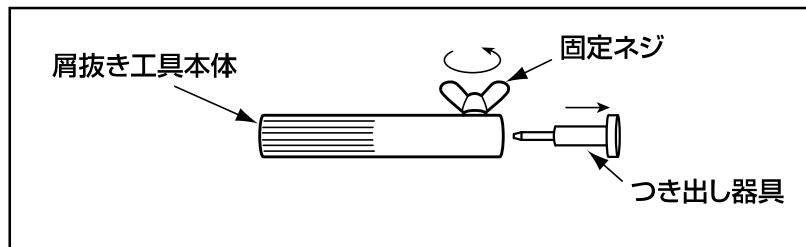


図32

2. ドリルを屑抜き工具本体に挿入して、ドリルの頭と屑抜き工具本体の端面が一致した状態で、固定します。
図33 参照
3. 図33の太矢印の方向より、つき出し器具を挿入してください。

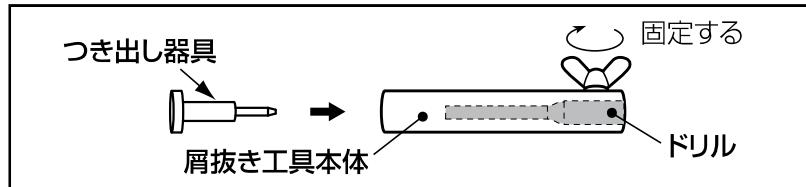


図33

4. 安定した台や机の上に、固定ネジ側の端面を下にして置き、手のひらで強く押すと、ドリル内部の切り屑が除去できます。 図34 参照

☆かなづち等で叩いてはいけません。ドリルやつき出し器具が破損します。

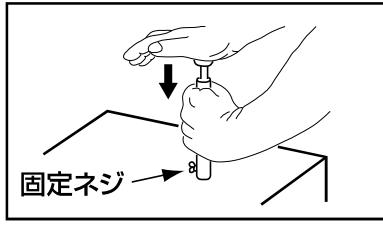


図34

ドリル研磨方法

△ 注意

●ドリル自動研磨機に屑受けがセットされていることを確認してください。

たまたま研磨屑は定期的に捨ててください。



△ 注意

●ドリルの溝を上側にして、確実に取り付けてください。
ドリルの取り付け不良は、ドリルの折れや破損が発生し、けがを負う危険があります。



取り外したドリルを研磨する場合

1.『ドリルの取り外し方』の[手順4]で【ドリル研磨】を押し、電源スイッチを切ってからドリルを取り外してください。

P22 『ドリルの取り外し方』参照

2.ドリルの屑抜きをしてください。

P25 『ドリル内の切り屑の取り除き方』参照

3.ドリル自動研磨機を引き出し、取手を手前に引いてドリルを差し込んでください。

図35 参照

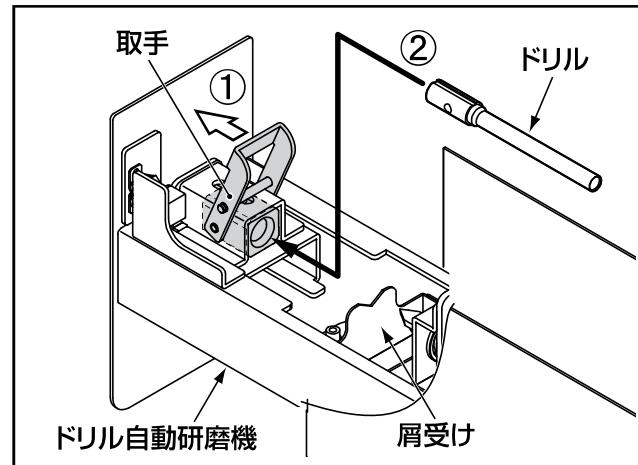


図35

4.ドリル自動研磨機を閉めて、電源スイッチを入れてください。

ドリル研磨開始表示が出ますので、画面に従い【研磨開始】を押してください。

ドリル研磨開始

ドリル研磨開始

研磨機にドリルを取り付けたら
研磨開始を押してください

研磨開始

研磨中

研磨中

しばらくお待ちください

5.研磨が終わると研磨完了表示が出ますので、【終了】を押してください。ドリルをセットしてください表示が出ますので、画面に従い電源スイッチを切ってください。

研磨完了



ドリルをセットしてください



☆研磨が不十分な場合は、再度ドリル自動研磨機に取り付け、【再研磨】を押してください。

6.ドリル自動研磨機を引き出し、取手を手前に引いてからドリルを取り外してください。

7.本体にドリルを取り付けてください。

P24『ドリルの取り付け方』参照

☆ドリルの全長が97mmより短くなると、機械の構造上使用できません。
新しいドリルと交換してください。

図36 参照

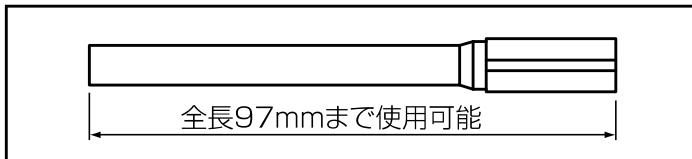


図36

本体以外のドリルを研磨する場合

1.『ドリルの取り外し方』の[手順2]で【研磨のみ】を押してください。

P22『ドリルの取り外し方』参照

2.ドリル研磨開始表示が出ますので、画面に従い、ドリルをドリル自動研磨機に取り付けてから【研磨開始】を押してください。

P26 図35 参照

ドリル研磨開始



研磨中



3.研磨が終わると研磨完了表示が出ますので、続けて他のドリルの研磨をする場合は、ドリルを付け替えてから【再研磨】を押してください。
終了する場合は【終了】を押してください。待機状態表示になります。

研磨完了



8.消耗品、オプションについて

別売消耗品

消耗品は、お買い求めの販売店にて、下記の単位で販売しています。使用に際しては、当社の製品をお使いください。

他社の製品をご使用になって、万一事故が生じましても、責任を負いかねる場合があります。



チューブNBP-1N
(1箱50本入)



ゴムコインNBP-2N
(1箱15枚入)



ドリルNBP-5N
(1箱2本入)

オプション



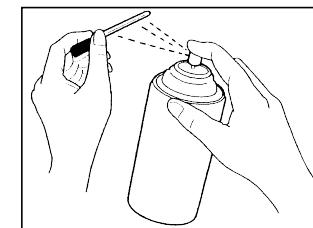
専用デスクND-11
付属工具や消耗品も収納できます。
サイズ：450(w)×550(d)×690(h)mm



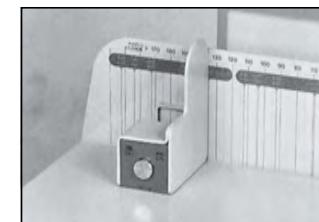
ジョイントビスNBP-11
合本が簡単に。
(1袋50本入)



タックシールNBP-40
背見出し用粘着シールです。
(1箱200枚入)



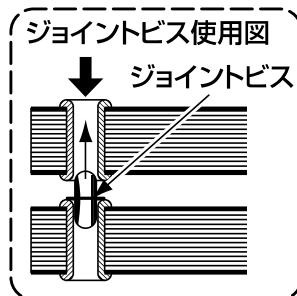
シリコンスプレーNBP-30
スムーズな穴あけ作業に。



サイドガイドNBP-15
連続して同じ位置に穴をあけたい時に便利。
磁石式

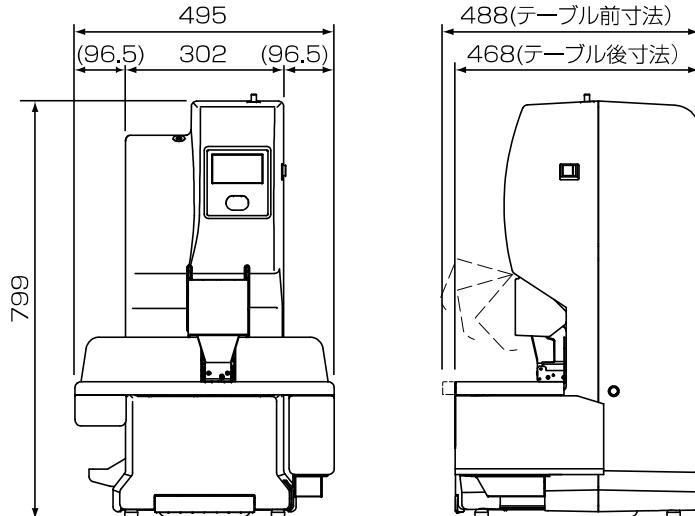


チューブカッターNBP-90
簡単にチューブを切断できます。



9. 主な仕様

製本方式	ナイロンチューブ熱圧縮成型	電源	電圧：AC100V 周波数：50/60Hz
穿孔ドリル	中空ドリル $\phi 7.5 \times 70\text{mm}$	消費電力	600W(50Hz)/580W(60Hz)
綴じ厚能力	1~70mm	質量	53kg
製本時間 (一穴)	穴あけのみ 約14秒(50Hz) 約12秒(60Hz)	ダストトレイ容量	満杯検知:綴厚7cm×約110穴分で検知
	穴あけ～製本 約30秒(50Hz) 約30秒(60Hz)	付属品	ドリル屑抜き工具 ニッパー(チューブ切断用) ピンセット(チューブ除去用) L字型棒(ゴムコイン交換用) 屑受け 50cmチューブ：10本
ウォームアップ時間	2~4分		
テーブルサイズ	495(w)×210(d)mm		



単位：mm

※改良のため、予告なく仕様・外観を変更することがあります。

10.安全のための点検のお願い

次のような症状がある場合は、事故防止のため、すぐにコンセントから電源プラグを抜いて、サービス実施店に点検・修理をご依頼ください。
(有料)

- コードを折り曲げると、通電したり、しなかつたりする。
- 運転中に異常な音や振動がする。
- 本体が変形していたり、異常に熱い。
- 焦げ臭い“におい”がする。
- その他の異常があるとき。

お願い

- 保証期間終了後、1年に1度は保守点検を受けてください。
(有料)
機械内部にはこりや切屑がたまつたまま、長い間掃除をしないと、火災や故障の原因となることがあります。
- 特に5年以上お使いの機械は、安全のため、異常が無い場合でも点検を依頼してください。
- 保守点検の内容・費用については、弊社営業または、販売店にご相談ください。また、定期的に点検を受けていただける保守契約がありますので、併せてご相談ください。

お客様メモ

後日のために記入しておいてください。消耗品の注文あるいは、サービスを依頼されるとき、お役に立ちます。

販売店名

電話(- - -)

サービス実施店名

電話(- - -)

ご購入年月日

ナカバヤシ株式会社

東京本社 〒174-8602 東京都板橋区東坂下2-5-1 TEL 03-3558-1228

姫路営業所 〒599-8116 大阪府堺市東区野尻町221-3 TEL 072-286-8090

名古屋支店 〒456-0053 名古屋市熱田区一番2-2-6 TEL 052-661-6151

福岡支店 〒812-0051 福岡市東区箱崎ふ頭5-7-11 TEL 092-641-3661

札幌営業所 TEL 011-531-1006 横浜営業所 TEL 045-279-7884

仙台営業所 TEL 022-284-3045 広島営業所 TEL 082-536-0250

高松出張所 TEL 087-831-5825

NOW
ON NET ナカバヤシホームページは下記のアドレスでご覧になれます。
<https://www.nakabayashi.co.jp/eco>

