

Nakabayashi

NEC トジスター

NB-107N

## 取扱説明書

このたびは、トジスターNB-107N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、トジスターNB-107N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。
- トジスターNB-107N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-107Nの特長

1. 操作は穴あけ、チューブ挿入、製本の3ステップ簡単操作です。
2. 綴厚は5cmまで可能。厚さによる調整は一切不要です。
3. ドリル昇降スイッチにより、事前の穴位置の確認が簡単になりました。
4. トラブルを未然に防ぐ、自己検知機能を装備。
5. 長期保存が可能なナイロンチューブによる強固な製本。
6. 一台二役。5cm自動穿孔機としても使用できます。

# もくじ

## 1. 電源・設置環境 ..... 1

電源について .....	1
設置環境について .....	1
設置スペースについて .....	2
チューブについて .....	2
付属品と備品 .....	2
備品の取り付けと用途 .....	3

## 2. 各部の名称 ..... 4

各部の名称 .....	4
操作パネルの説明 .....	5

## 3. 操作の前に ..... 6

操作の前に .....	6
綴じしろの設定 .....	7
穴あけ時の注意 .....	7
ワンタッチ紙ばさみの使い方 .....	8
パンチ穴用スケールについて .....	9
穴位置の確認方法 .....	9

## 4. 操作方法 ..... 10

緊急時の対処方法 .....	10
製本モードの操作方法 .....	10
穴あけモードの操作方法 .....	12

## 5. 簡単なエラーとトラブルの処置 ..... 13

チューブ挿入ランプが点滅した場合 .....	13
ドリルチェックランプが点滅した場合 .....	13
チューブのかしめが不完全な場合 .....	14
電源スイッチを切らずに安全カバーを開けた場合 .....	14

## 6. 保守上の注意 ..... 15

ゴムコインについて .....	15
位置替え .....	15
交換方法 .....	16
ドリルの取り扱いについて .....	16
ドリルの取り外し方 .....	16
ドリルの取り付け方 .....	17
ドリル内の切屑の取り除き方 .....	17
ドリルの研磨方法 .....	18
ダストケースについて .....	19









## 7. 消耗品、オプションについて ..... 20

## 8. 主な仕様 ..... 21

## 9. 安全のための点検のお願い ..... 22






## 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
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p> <p><b>警告:</b> 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。 <b>注意:</b> 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。</p>
	<p>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。</p> <p>表示例  : 感電注意</p>

## 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	
<p>● <b>指定電源以外は使用禁止</b></p> <p>・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、俗に言う“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。</p>	
<p>● <b>アース線の接続</b></p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>	
<p>● <b>電源プラグ、コードの取り扱い</b></p> <p>・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。</p> <p>・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。</p> <p>・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。</p>	 
<p>● 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。</p>	

!! このマークは機械を使用する際の保守上の注意を示します。  
☆ このマークは機械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

#### ● 分解、改造、修理の禁止

- この機械を、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。
- この機械を、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。
- この機械の裏ぶた、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。
- この機械を落としたり、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になることがあります。 
- 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になることがあります。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、けがの原因になることがあります。 
- 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。火災や感電の原因になることがあります。 
- この機械の上に、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。 
- この機械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-107Nの専用警告・注意事項

本機をご使用の際には、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。



#### 注意

- 切れないドリルの使用は、ドリルの破損や製本異常の原因になります。ドリルが破損した場合、破片が飛ぶ危険があります。ドリルの刃先が大きく破損していたり、ドリルの有効長さが45mm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、穴位置の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。



#### 注意

- 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。



- 製本途中で安全カバーを開けないでください。導型体が高温なため、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。火災や感電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。

- ドリルを機械本体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。

# 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550W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、俗に言う“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。



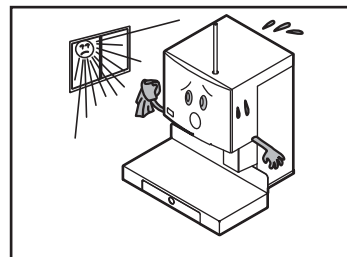
## 設置環境について

### 設置場所

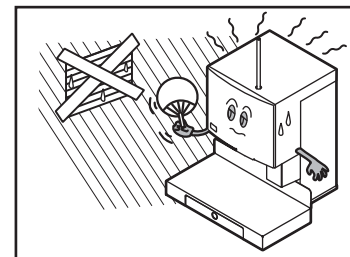
次の点に留意して本機を設置してください。

- ・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のある所には、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、危険箇所接触到るなど、けがの原因となります。

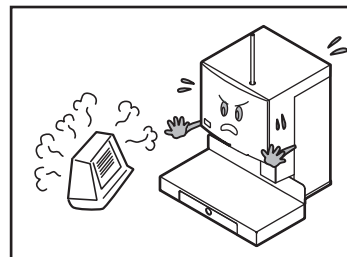
■ このような場所へは、設置しないでください。



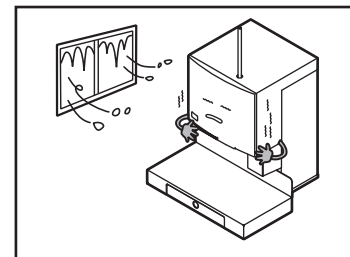
・ 直射日光のあたる所



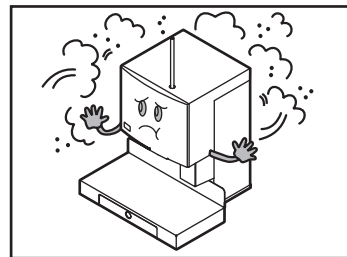
・ 換気の悪い所



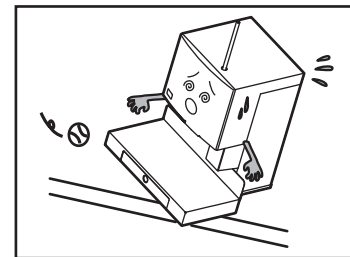
・ クーラー、ヒーターなどから直接風があたる所



・ 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。

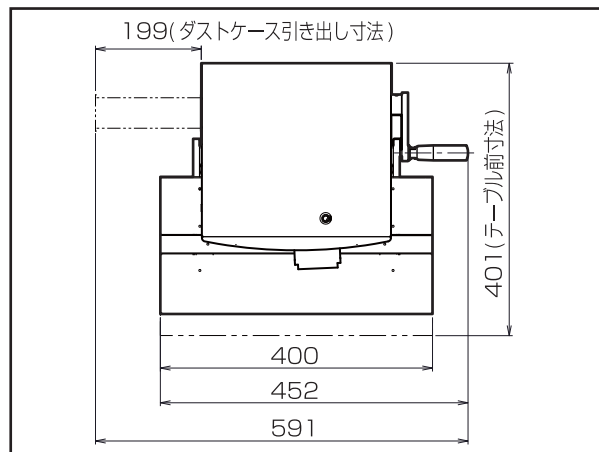
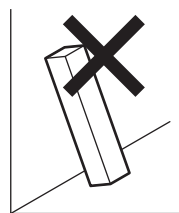


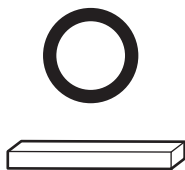
図1 設置スペース 単位:mm

## チューブについて

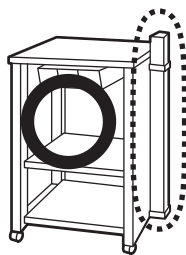
チューブを斜めに立てたり、湾曲の原因になることは避けてください。湾曲すると、正常なチューブ送りができません。チューブの保管は、横に寝かせるか、オプションの専用デスクを使用し、チューブ立てに入れてください。



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)

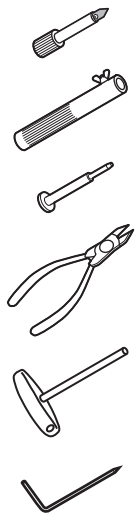
## 付属品と備品

### 付属品と備品の確認

- 付属品と備品はまとめてひとつの箱に入っています。
- 付属品は、ドリル研磨器(研磨器具、屑抜き工具本体、つき出し器具)、ニッパー、T字型六角レンチ、L字棒の4種類が入っています。
- 備品はテーブル、ワンタッチ紙ばさみ、チューブガイドパイプ、かしめハンドル、50cmチューブ×10本が入っています。

### 付属品の用途

- ドリル研磨器  
研磨器具 …… ドリルを研磨する時に使用。  
屑抜き工具本体 …… ドリルを研磨する時や、ドリル内の紙屑を取り除く時に、ドリルを固定する為に使用。  
つき出し器具 …… ドリル内の紙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。
- T字型六角レンチ …… ドリルを、ドリルソケットから取り外す時、およびゴムコインの位置替えに使用。
- L字棒 …… ゴムコインの交換時、ドリルソケット内部の掃除に使用。



### ⚠ 注意

- ドリルの屑抜きは必ず、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。





## 備品の取り付けと用途

次の手順に従って備品を取り付けてください。

### 1. かしめハンドル

**用途**：書類をチューブで製本する際に使用。

**取り付け**：機械本体から出ているハンドルシャフトのキー溝に、付属のキーをセットしてください。かしめハンドルのキー溝をキーに合わせて、一番奥まで挿入してください。 **図2 参照**  
本体とかしめハンドルの隙間は、約16mmになります。 **図3 参照**

☆付属のT字型六角レンチで、かしめハンドルの固定ネジをしっかり締め付けてください。

### ⚠ 注意

●固定が不十分だと、製本中にかしめハンドルが抜ける場合があります。けがの原因となることがあります。

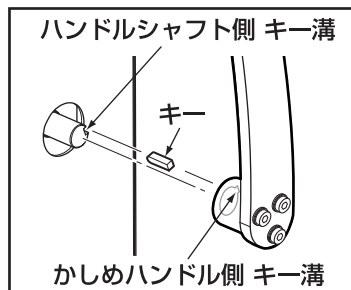


図2

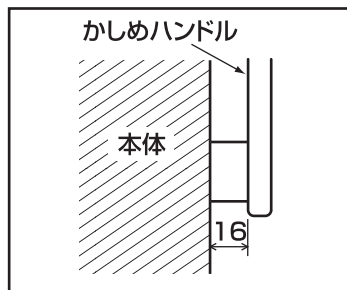


図3

### 2. テーブル

**用途**：書類を乗せるもので、綴じしろの調整をします。

**取り付け**：機械本体に付いているテーブル固定つまみを外し、テーブルを機械本体に沿わせるように挿入し、テーブル固定つまみで固定します。 **図4 参照**

### 3. ワンタッチ紙ばさみ

**用途**：書類の固定や穴位置の確認をします。

**取り付け**：テーブルの図の位置に乗せます。 **図4 参照**

### 4. チューブガイドパイプ

**用途**：チューブが長い場合の湾曲防止。

**取り付け**：機械本体上面のチューブ挿入口へ差し込みます。 **図4 参照**

### 5. ダストケース

**用途**：ドリルの切屑がここに溜まります。

**取り付け**：機械本体の左側面に挿入してください。 **図4 参照**

### 6. 工具箱

**用途**：保守に使用する工具の保管。

**取り付け**：テーブル前面にセットされています。 **図4 参照**

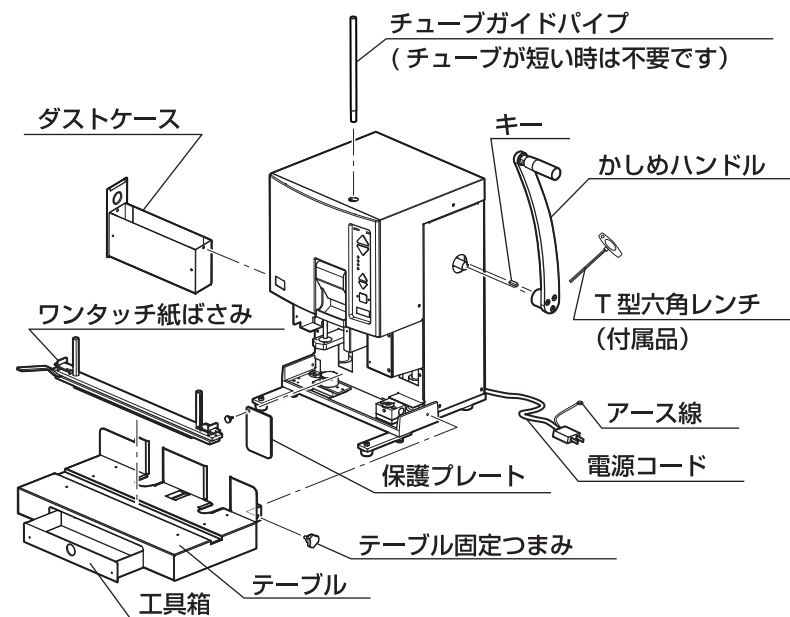


図4

# 2.各部の名称

## 各部の名称

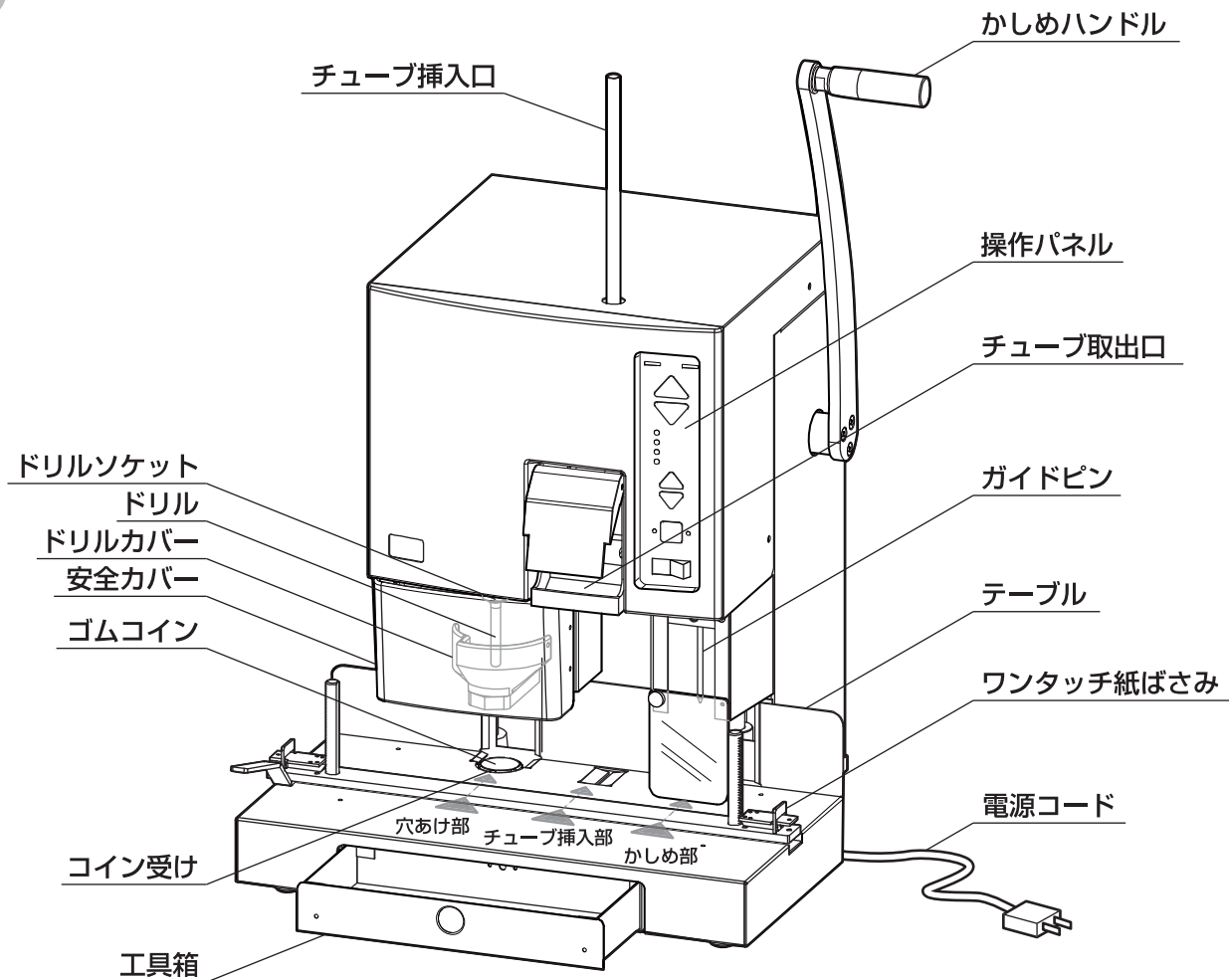


図5

## 操作パネルの説明

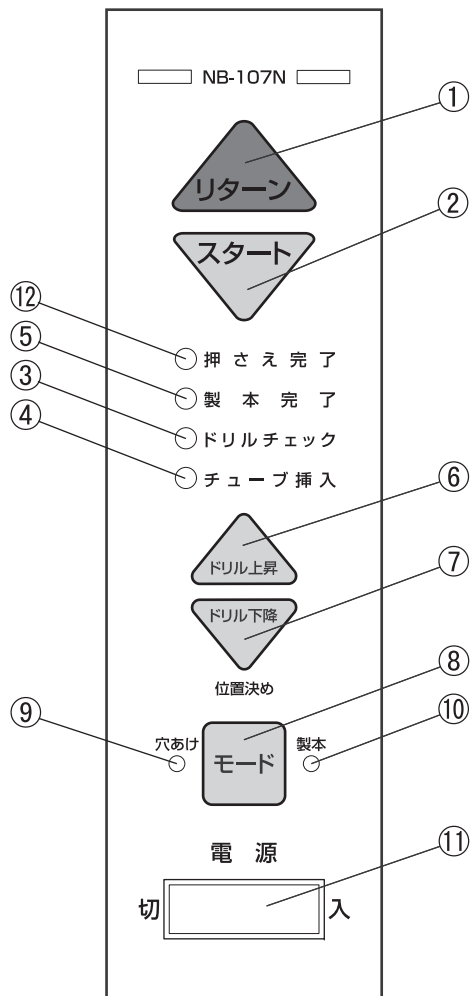


図6 操作パネル図

### ①ドリルリターンスイッチ

ドリル下降中、緊急にドリルをリターンさせたい時に押します。

### ②スタートスイッチ

押すと各モードで動作を開始します。

(詳しくはP11、12 参照)

●押すと押さえアームが書類上面まで下降します。

(詳しくはP11 参照)

●下降終了後、再び押すと穴あけを開始します。

### ③ドリルチェックランプ

穴あけに異常があった場合、点滅します。

(詳しくはP13 参照)

### ④チューブ挿入ランプ

チューブがなくなった時、またはチューブが正しく送られなかった時に点滅します。

(詳しくはP13 参照)

### ⑤製本完了ランプ

製本が完了するとブザー音とともに点滅します。

### ⑥ドリル上昇スイッチ

ドリル下降スイッチを使って、ドリルを下ろしすぎた場合、このスイッチでドリルを上昇させてください。

### ⑦ドリル下降スイッチ

穴の位置を決めるために、ドリルの刃先をなるべく書類に近づけたい時に使用してください。



●このスイッチの下降操作による穴あけはしないでください。

機械に過負荷がかかり、悪影響を与えます。

### ⑧モードスイッチ

穴あけのみの操作か、穴あけから製本までの操作かを選択します。

### ⑨穴あけ表示ランプ

穴あけのみの操作を選んだ時、点灯します。

### ⑩製本表示ランプ

穴あけから製本までの操作を選んだ時、ヒーター予熱中は点滅し、予熱完了後はブザー音と共に点灯に変わります。点滅中はスタートできません。

### ⑪電源スイッチ

”入”にするとスイッチ自体が点灯します。

### ⑫押さえ完了ランプ

押さえアーム下降終了を表示します。

(詳しくはP11 参照)

# 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

- ドリルソケットにドリルが固定されているか、付属のT字型六角レンチで2本の固定ネジを締めてチェックしてください。確実に固定されていないと、万一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。 P17 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7 参照

### チューブ

- 本体上面のチューブ挿入口から、チューブの先が挿入口の底に当たるまで押し込んでください。 図8 参照

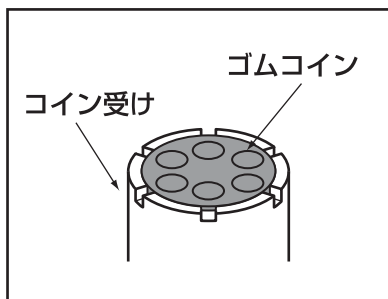


図7

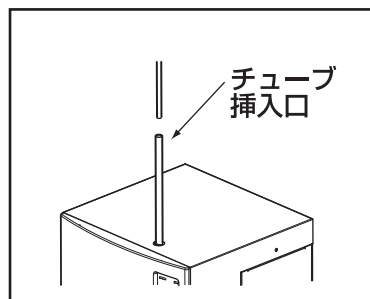


図8

### ⚠ 警告

- 赤い線の内側に手や指を入れてはいけません。電源スイッチが入っている場合、ドリルや押さえアームが稼働して、けがをすることがあります。 図9参照

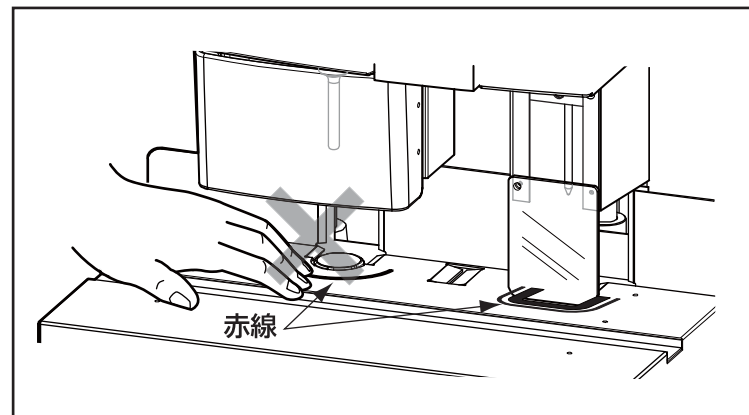


図9

## 綴じしろの設定

テーブル後ろの綴じしろ目盛を使って、綴じしろを設定してください。

- テーブル固定つまみをゆるめて、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10 参照

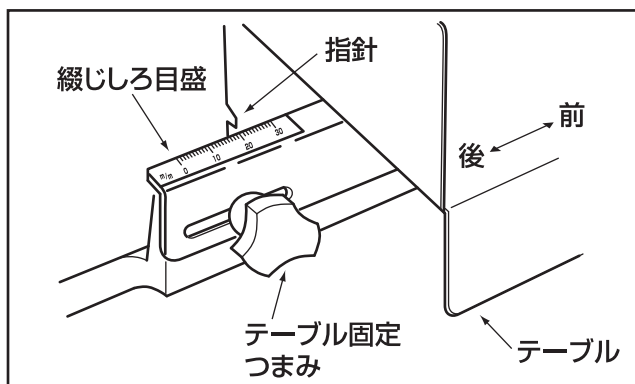


図10

- 希望の寸法が指針に合う位置でテーブルを固定してください。設定範囲は0～30mm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11 参照

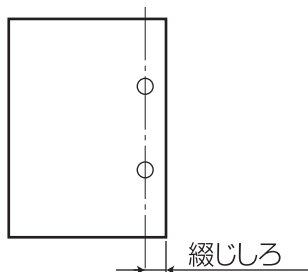


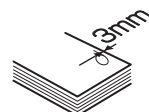
図11

## 穴あけ時の注意

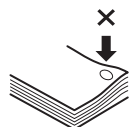


警告

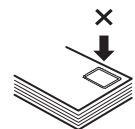
- 次のような条件下では穴あけをしないでください。ドリルの折れや破損が発生し、けがを負う危険があります。また、ドリルチェック機能の働きやすくなる原因となります。



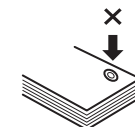
- 端から3mm以内の穴あけ。



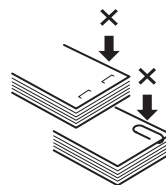
- 段差や傾斜のある書類、伝票類など腰のない紙質の用紙に穴をあける場合。  
※やむを得ない場合は、厚紙の紙片を挟むなどして、高さを合わせてください。



- 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。

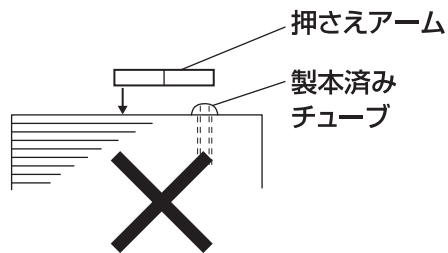
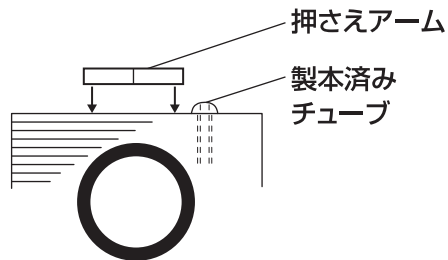


- ホッチキスの針やゼムクリップなどの部分。  
※書類の中に混入していないか、穴あけ前に十分チェックしてください。



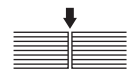
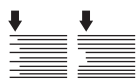
- ドリル回転の中心軸がぶれている場合。そのままでは、使用できません。販売店あるいは保守・サービス会社に修理を依頼してください。

- 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 D D 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。

## ワンタッチ紙ばさみの使い方

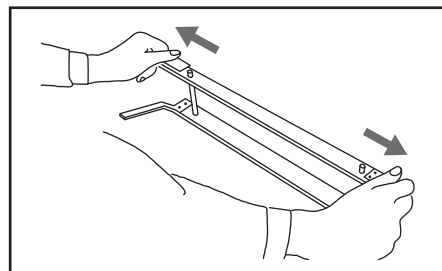


図12

- ツメを左右に開くとフリー状態になり、取り外せます。  
図12 参照

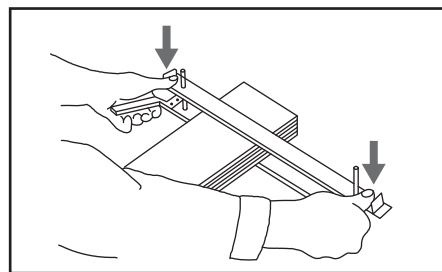
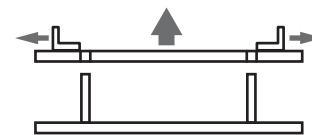


図13

- 上から押えるだけで書類を固定することができます。  
図13 参照

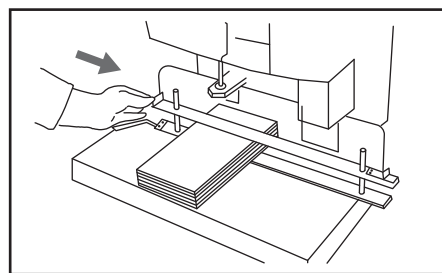


図14

- 穴あけからチューブ挿入、チューブ挿入から製本への作業に移るときは、書類を固定したまま右へスライドしてください。  
図14 参照

## パンチ穴用スケールについて

次の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、ワンタッチ紙ばさみの上のスケールです。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。

**B6E B5S, B4E A4S, A3E**

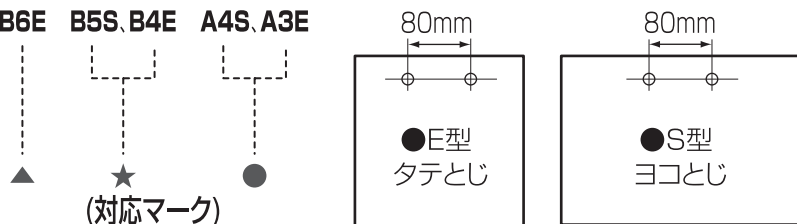


図15 ファイル・バインダー規格

※これ以外のサイズの紙についての穴あけは、mmの表示をご利用ください。

## 使用例

“A4S” サイズに穴をあける場合

- ワンタッチ紙ばさみで左ポール書類の左端面を当てて、ワンタッチ紙ばさみで固定します。
- “A4S” の場合、“●” が対応マークとなっていますので、“●” マーク2カ所の位置で穴あけをしてください。 **図9 参照**

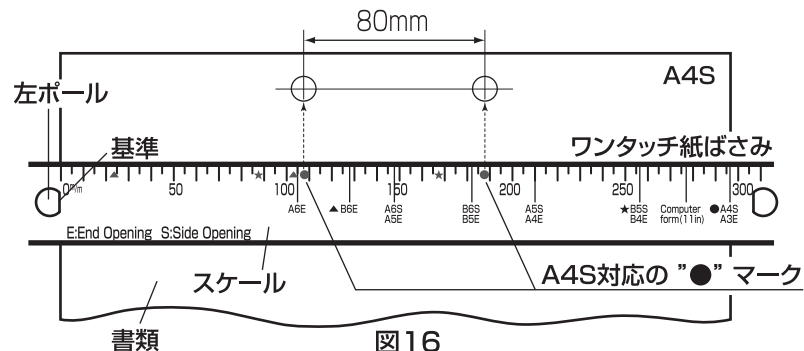


図16

## 穴位置の確認方法

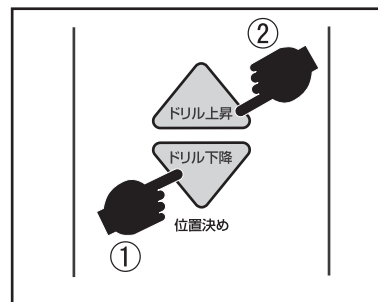


図17

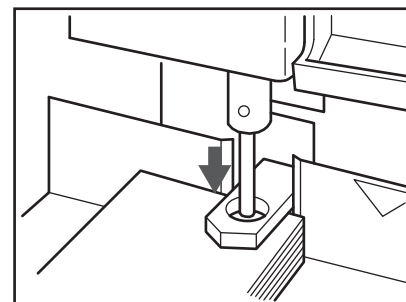


図18

穴位置をより正確に確認するため、ドリルの刃先を出来るだけ書類に近づけたい場合は、ドリル下降スイッチを押してください。

**図17①、図18 参照**

ドリル下降スイッチを押している間だけドリルが下降します。ドリルが書類の直前まで下降した時点で、スイッチを離してください。ドリルが止まります。

- !!** ●ドリルの位置を下げすぎて書類に穴をあけてしまうと、機械に過負荷がかかり悪影響を与えます。注意してください。
- ドリルの位置を下げすぎた場合は、ドリル上昇スイッチを押して、ドリルを上げてください。 **図17② 参照**

## 警告

●押さえアームの下に手や指、及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働しますので、けがの原因となることがあります。



# 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。

## 警告

●電源投入後は、テーブルの赤線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働しますので、けがの原因となることがあります。



## 警告

●押さえアームの下に手や指、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働しますので、けがの原因となることがあります。



## 注意

●電源投入後は、かしめ部付近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。



## 注意

●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。



## 緊急時の対処方法

- ドリルや押さえアームが下降中、緊急にドリルを上昇させたい時には、ドリルリターンスイッチを押してください。 **図19 参照**  
ドリルと押さえアームが上昇します。

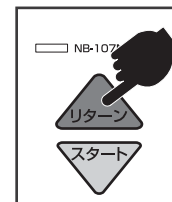


図19

## 製本モードの操作方法

- 1.電源スイッチを入れてください。 **図20 参照**  
スイッチ内のランプが点灯することを確認してください。
- 2.モードスイッチで製本モードを選択し、製本ランプが点滅から点灯に変わるまで2～4分お待ちください。 **図21 参照**

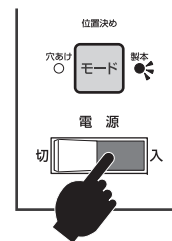


図20

- ☆電源スイッチを入れた直後は、自動的に製本モードに設定されます。
- 3.ワンタッチ紙ばさみを使って、書類をテーブルにセットしてください。書類はよく揃えてください。
- ☆書類のセット方法については、P6～P9の次の項目を参考にして行ってください。

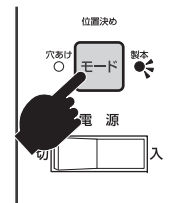


図21

- 綴じしろの設定
- ワンタッチ紙ばさみの使い方
- パンチ穴用スケールについて
- 穴位置の確認方法



#### 4.スタート

##### ●押さえ完了ランプが点灯している場合

…穴位置確認により押さえアームがすでに書類を押さえている状態。

(1)スタートスイッチを押してください。

図22 参照

穴あけを自動的に行います。

穴あけと同時にチューブをカットします。

##### ●押さえ完了ランプが消灯している場合

…押さえアームが書類を押さえていない状態。

(1)スタートスイッチを押してください。

図22 参照

押さえアームとドリルが書類の上面まで下降して停止します。

☆押さえ完了ランプが点灯し、同時に『ピッ』と音が鳴ります。

(2)再度スタートスイッチを押してください。

穴あけを自動的に行います。

穴あけと同時にチューブをカットします。

5.カットされたチューブをチューブ取出口から取り出し、書類の穴を必ずチューブ挿入部までスライドさせてからチューブを挿入してください。

図23、24 参照

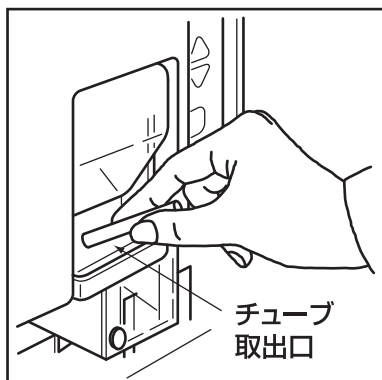


図23

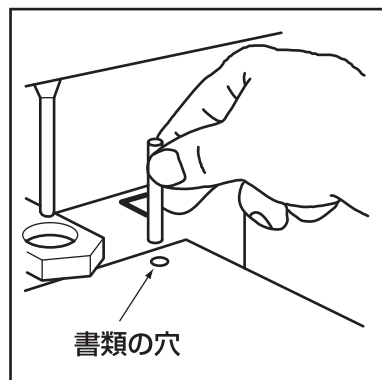


図24



●チューブがテーブルに当たるまで、完全に差し込んでください。不完全な場合、ヒーターとの間にドリルの切屑がはさまり、かしめ不良の原因になることがあります。 図25 参照

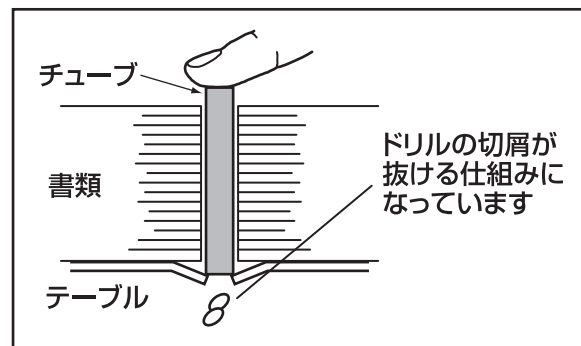


図25

6.さらに書類の穴をかしめ部までスライドさせます。この時、保護プレートがかしめ部に取り付けてありますので、図のように書類で押しつけるようにしてください。

図26 参照

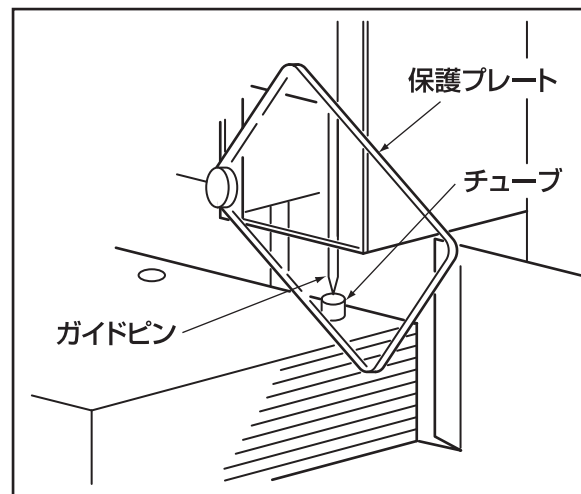


図26

7.かしめハンドルを少し下げ、ガイドピンがチューブに挿入されたことを確認してから、ハンドルを下げ、ハンドルをかしめます。

図27 参照

ブザーが鳴り、製本完了ランプが点滅したら出来上がりです。ハンドルを解放してください。ハンドルはバネで元の位置に戻りますので、注意してください。

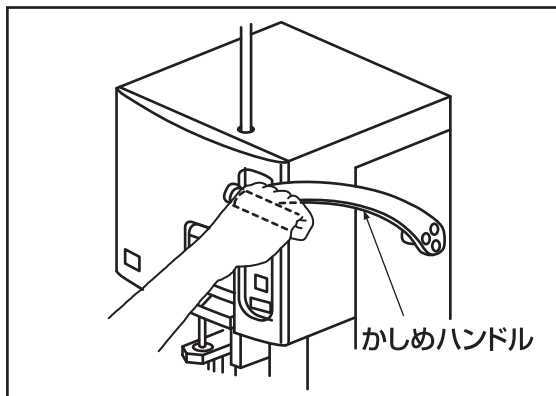


図27

8.続けて製本する場合は、3～7を繰り返してください。

**!!** ●製本モードで数時間放置されると、節電のため自動的にヒーターオフとなり、製本ランプがゆっくりと点滅するようになります。モードスイッチを押すと、ヒーター予熱から再び製本モードに復帰します。

☆2穴以上の製本では、穴あけから製本を繰り返すよりも、続けて穴あけを行った方が早く作業ができます。

## 穴あけモードの操作方法

1.電源スイッチを入れてください。 図28 参照

スイッチ内のランプが点灯することを確認してください。

2.モードスイッチで穴あけモードを選択し、穴あけランプの点灯を確認してください。 図29 参照

☆電源スイッチを入れた直後は、自動的に製本モードに設定されます。

3.ワンタッチ紙ばさみを使って、書類をテーブルにセットしてください。書類はよく揃えてください。

☆書類のセット方法については、P6～P9の次の項目を参考に行ってください。

- 綴じしろの設定
- ワンタッチ紙ばさみの使い方
- パンチ穴用スケールについて
- 穴位置の確認方法

4.スタート

●押さえ完了ランプが点灯している場合

…穴位置確認により押さえアームがすでに書類を押さええている状態。

(1)スタートスイッチを押してください。

図30 参照

穴あけを自動的に行います。

●押さえ完了ランプが消灯している場合

…押さえアームが書類を押さええていない状態。

(1)スタートスイッチを押してください。

図30 参照

押さえアームとドリルが書類の上面まで下降して停止します。

☆押さえ完了ランプが点灯し、同時に『ピッ』と音が鳴ります。

(2)再度スタートスイッチを押してください。

穴あけを自動的に行います。

5.これで1カ所の穴あけが終了しました。続けて穴あけをする場合は、3～4を繰り返してください。

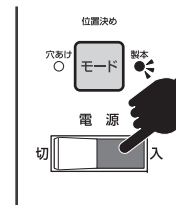


図28

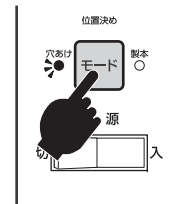


図29

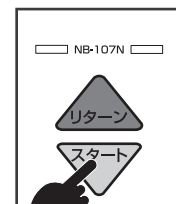


図30

# 5. 簡単なエラーとトラブルの処置

## チューブ挿入ランプが点滅した場合

チューブがなくなったか、チューブの湾曲が原因で、チューブが正常に送られていない場合、このランプが点滅します。 図31 参照

### 処置

新しいチューブを挿入するか、チューブを手でストッパーに当たるまで押し込んでから再スタートさせてください。 図32 参照

!! ●チューブがカットされている場合でも、長さが不足していますので、新しいチューブを挿入して再スタートしてください。

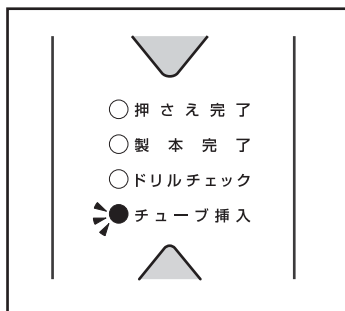


図31

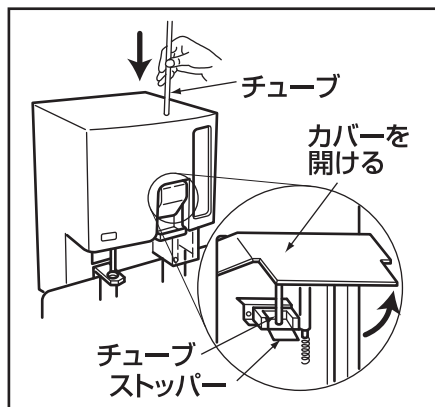


図32

## ドリルチェックランプが点滅した場合

穴あけ中に過負荷が掛った場合、このランプが点滅します。

- 原因として、●書類に金属が混入している  
●ドリルの内部で紙づまりを起こしている  
●ドリルが切れなくなっている

などが考えられます。以下の手順に従ってください。

### 警告

●ドリルを機械から外す場合は、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、けがの原因となることがあります。



### 注意

●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。温度が下がってから作業してください。



1. ドリルを取り外し、付属の屑抜き工具でドリル内部の切屑を抜き出してください。 P16~18 参照  
この時、ドリルの刃先が大きく損傷していたり、ドリルの有効長さが45mm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。
2. 書類にクリップやホッチキスの針などの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. 良品のドリルを取り付けてから、ドリルカバーを閉めてください。電源スイッチを入れて、再スタートしてください。
4. 上記の1~3の処置をしても、数回の穴あけでドリルチェックランプが点滅する場合は、ドリルの研磨をしてください。 P18 参照

!! ●使用頻度が著しく高いとドリルが高熱になり、ドリルチェックランプが点滅することがあります。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。

☆穴あけの音が気になる場合はドリルを外して、別売品のシリコンスプレーを使用してください。穴あけがスムーズになります。

## ⚠ 注意

- 別売品シリコンスプレーは、可燃性のLPGを使用した製品です。
- ドリルを機械本体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。



❗ ●ろうそくやワックス等を塗ってすべりを良くすることはいけません。ろうそくやワックス等が駆動部に飛散して動作不良の原因となります。

❗ ●切れないドリルの使用は、“製本異常”の原因にもなり、本体にも悪影響を与えます。

☆トラブルのない効率良い製本作業を行うため、また、本機を末永くお使いいただくため、常に良く切れるドリルの使用を心掛けてください。

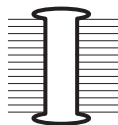
☆次の2点を習慣づけられることをおすすめします。

- ・25冊(2カ所綴じ)、もしくは穴あけ50回を毎日にドリルを研磨する。
- ・同時にゴムコインの位置換え、または交換を行う。P15、16 参照

☆次の場合、ドリルを新品と交換してください。

- ・ドリルの刃先が大きく破損している。
- ・ドリルの有効長が45mmより短くなっている。

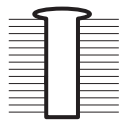
## チューブのかしめが不完全な場合



○  
①



×  
②



×  
③

### ①正常

### ②下のかしめが不完全

原因：チューブの挿入が不完全でチューブとヒーターの間にドリルの切屑がはさまり、かしめ不良を招いたと考えられる。

処置：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：ヒータ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・サービス会社に修理を依頼してください。

## 電源スイッチを切らずに安全カバーを開けた場合

●穴あけ動作中に安全カバーを開けると、穴あけが停止し、ブザー音が『ピー』と鳴り続けます。

解除方法：1.安全カバーを閉めてください。

2.モードスイッチを押して、穴あけモードに設定してください。

3.スタートスイッチを押すと、停止した位置から穴あけが開始されます。

●製本モードで製本作業中に安全カバーを開けると、ブザーが『ピー』と鳴り続けます。

解除方法：1.安全カバーを閉めてください。

2.製本ランプが点滅から点灯に変わったら、製本作業ができます。

## ⚠ 警告

- 安全カバーを開ける場合は、必ず電源スイッチを切ってください。切らずに開けると、機械が不意に動作したりして、けがの原因となることがあります。



# 6. 保守上の注意

## 警告

- 機械の点検や保守を行う場合、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、けがをすることがあります。



## ゴムコインについて

- ゴムコインは消耗品です。1カ所の使用回数が規定回数(約25回)に達したら、位置替えしてください。

図33 参照

- また6カ所の位置替えが終わったら、新品と交換してください。

☆1枚で約25回×6カ所=150回使えます。

- ☆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。図34 参照  
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、モータにも過負荷がかかり、機械本体に損傷を与えるおそれがあります。

1カ所で約25回使えます

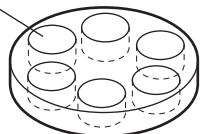


図33



一見 見えそうですが  
両面の使用不可

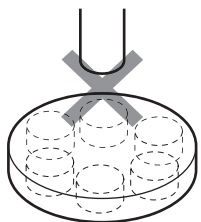


図34



断面図



- 下記のような症状が出た場合も、位置替え、あるいは交換してください。



図35

## ●位置替え

- 1.電源スイッチを切ってください。
- 2.付属のT字型六角レンチをコイン受けの溝に当てて、コイン受けを回転させてください。溝1個分を移動させて、定位置で止めてください。位置替えが1周したら、ゴムコインの交換時期です。図36 参照

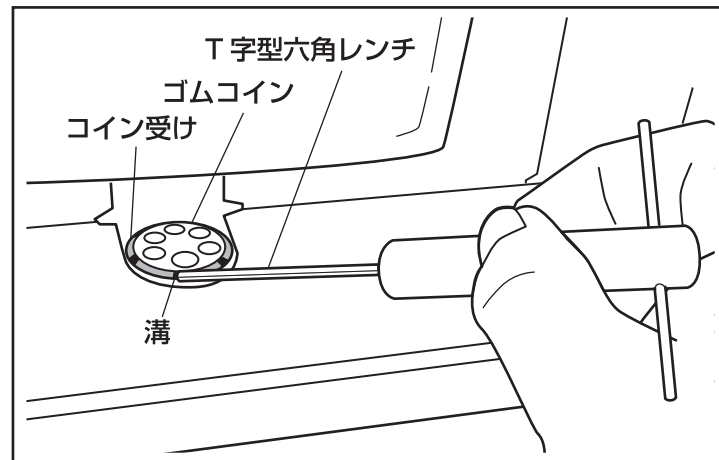


図36

## ●交換方法

- 1.電源スイッチを切ってください。
- 2.付属のL字棒をコイン受けの溝から差し込み、ゴムコインを手前から起こすようにして外してください。 **図37 参照**
- 3.新しいゴムコインと交換した後、元の位置にはめ込んでください。

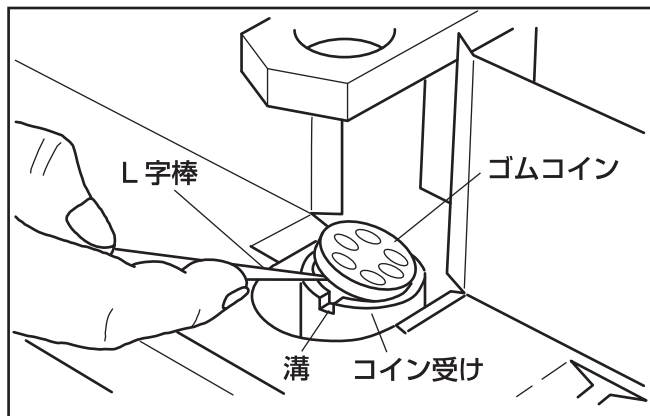


図37

## ドリルの取り扱いについて

### ⚠ 注意

- 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。温度が下がってから作業してください。



### ●ドリルの取り外し方

- 1.電源スイッチを切ってください。 **図38 参照**
- 2.付属のT字型六角レンチで、ドリルソケットのドリル固定ネジ(2本)をゆるめてください。 **図39 参照**
- 3.2本目の固定ネジをゆるめた瞬間に、ドリルが落下しますので、手で保持してください。 **図40 参照**

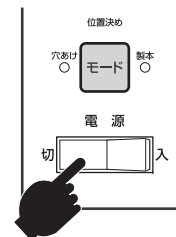


図38

☆ドリルの落下と同時に紙の切屑が落ちてきますので、注意してください。

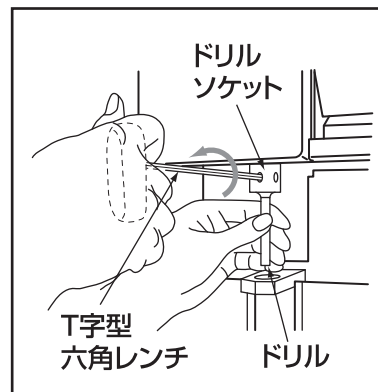


図39

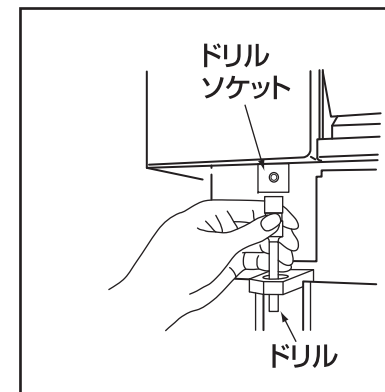


図40

## ●ドリルの取り付け方

1.付属のL字棒で、ドリルソケットの内部をつついて掃除してください。

図41 参照

2.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面が当たって“カチカチ”という金属音がすることを確認してください。

図42 参照

3.チャック部分が完全に見えなくなる位置で、ドリルを固定してください。付属のT字型六角レンチで、2本の固定ネジを確実に締めてください。

図43、図44 参照

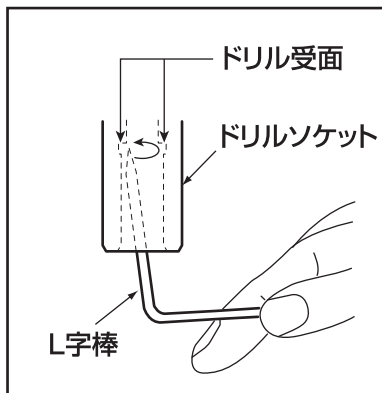


図41

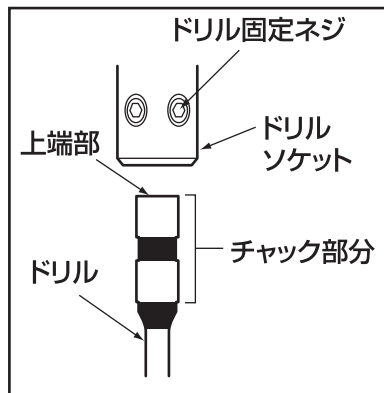


図42

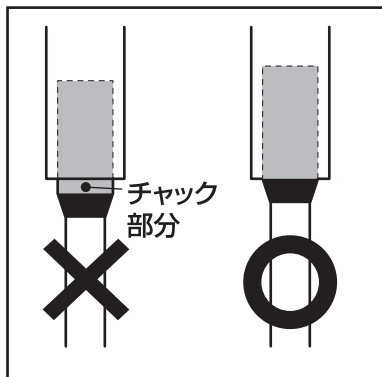


図43

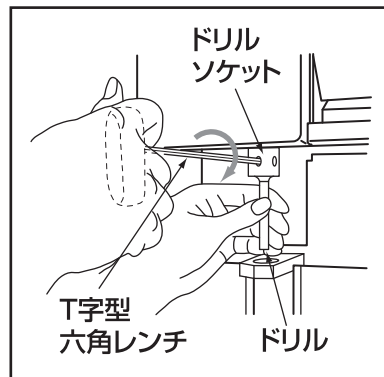


図44

☆ドリルが最後まで入っていない状態でネジを締めると、ドリルが抜けなくなる場合があります。

☆ドリルが確実に固定されていないと、万一、操作中にドリルソケットから外れた場合に、機械に悪影響を与えるおそれがあります。

## ●ドリル内の切屑の取り除き方

### ⚠ 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.付属のドリル研磨器(屑抜き工具)の固定ネジをゆるめ、つき出し器具を外します。

図45 参照

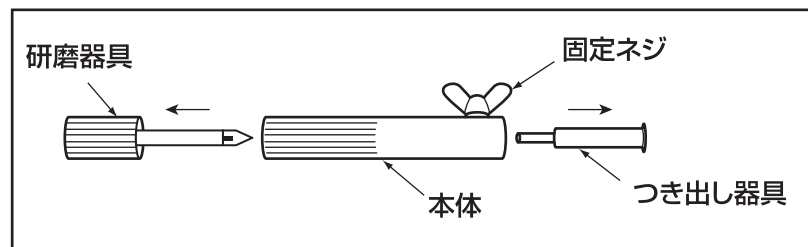


図45

2.ドリルを屑抜き工具に挿入して、ドリルの頭と屑抜き工具の端面が一致した状態で、固定します。

図46 参照

3.図46の太矢印の方向より、つき出し器具を挿入してください。

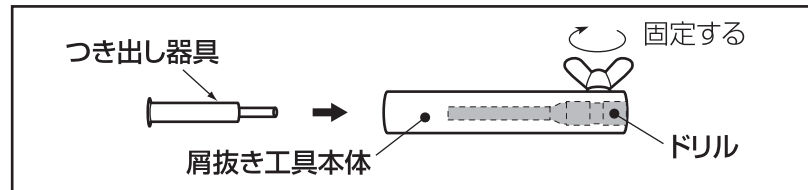


図46

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、ドリル内部の切屑が除去できます。 図47 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。

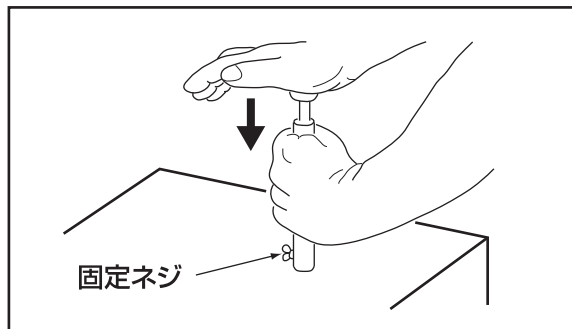


図47

### ●ドリルの研磨方法

- 1.ドリルを屑抜き工具に挿入して、ドリルの頭と工具の端面が一致した状態で、固定します。 図48 参照
- 2.図48の太矢印の方向より、研磨器具を挿入してください。このとき、研磨器具がドリルの刃先に当たるまで、静かに挿入してください。

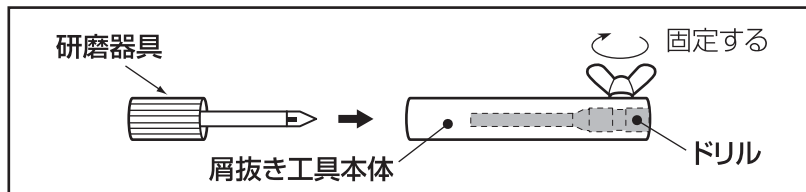


図48

☆強く当てると、ドリルの刃先が割れることがありますので、注意してください。

3.屑抜き工具本体を左手で保持して、右手で研磨器具を右方向に軽く5~6回、回転させて研磨してください。 図49 参照

4.図50のように反りが出るようでは、力の入れすぎです。反りが無くなるまで再度、研磨してください。 図50 参照

☆ドリルの研磨しろ有効寸法が45mmより短くなると、本体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51 参照

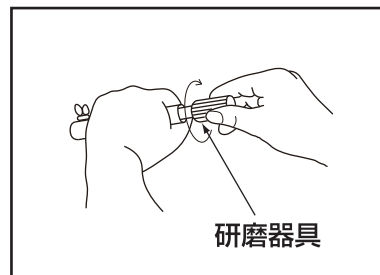


図49

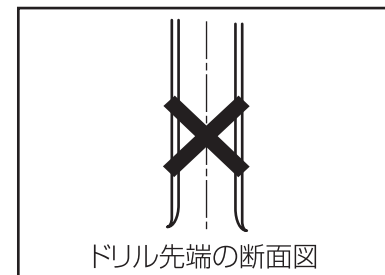


図50

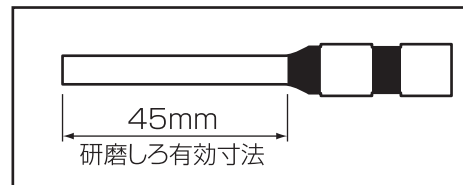


図51



## ダストケースについて

ドリルの切屑は、自動的にダストケースへ収納されます。定期的にダストケースを引き出して、切屑を廃棄してください。 図52 参照

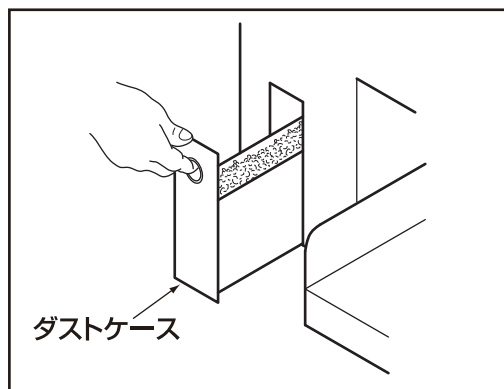


図52

# 7. 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)  
価格：6,600円 + 税

必需品



ゴムコインNBP-2N  
(1箱15枚入)  
価格：3,300円 + 税

必需品



ドリルNBP-3N  
(1箱5本入)  
価格：16,500円 + 税

必需品



ジョイントビスNBP-11  
合本が簡単に。  
(1袋50本入)  
価格：600円 + 税



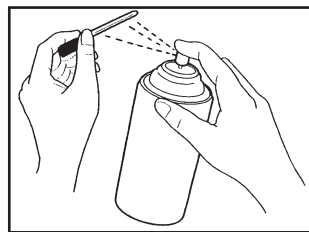
タックシールNBP-40  
背見出し用粘着シールです。  
(1箱200枚入)

●NBP-40-1 B6サイズ用  
(105×135mm)

価格：2,800円 + 税

●NBP-40-2 コンピュータサイズ用  
(280×135mm)

価格：5,500円 + 税



シリコンスプレーNBP-30  
スムーズな穴あけ作業に。  
価格：1,500円 + 税

## オプション

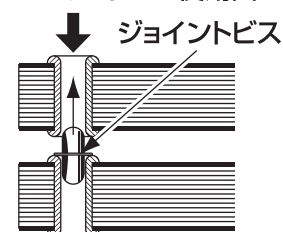


専用デスクND-11  
付属工具や消耗品も収納できます。  
サイズ：450(w)×550(d)×690(h)mm  
価格：43,000円 + 税



チューブカッターNBP-90  
簡単にチューブを切断できます。  
価格：28,000円 + 税

### ジョイントビス使用図



# 8.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 $\phi 7.0 \times 50\text{mm}$	消 費 電 力	最大 約550W, 最小 約3W
綴 じ 厚 能 力	1~50mm 上質紙75g/m <sup>2</sup>	質 量	30kg
製 本 時 間 (一穴)	約20秒	付 属 品	ドリル研磨器(屑抜き工具) ニッパー(チューブ切断用) T字型六角レンチ(ドリル交換用) L字棒(ゴムコイン交換用) 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	400(w) $\times$ 200(d)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。

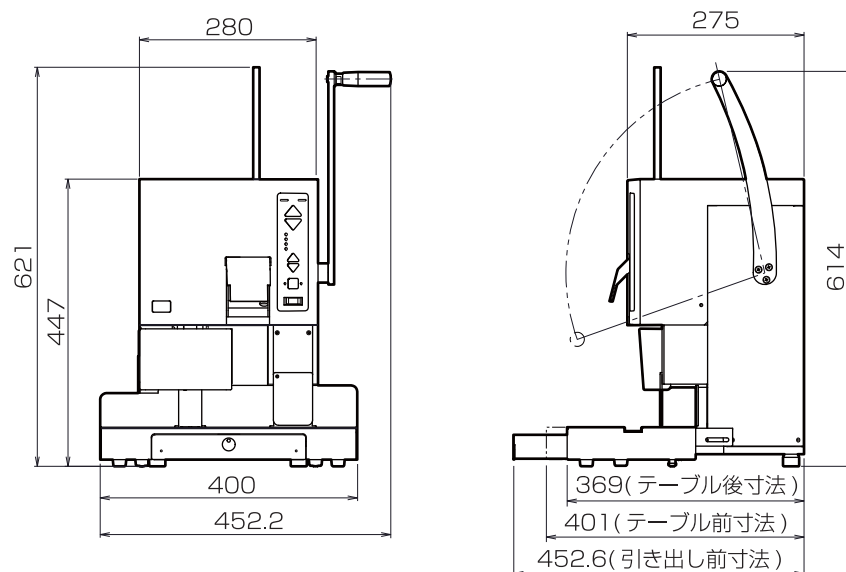


図 53 外形寸法図 単位：mm

## 9.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)

- ドリル回転の中心軸がぶれている。(下図参照)
- コードを折り曲げると、通電したり、しなかったりする。
- 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)  
機械内部にほこりや切屑がたまったまま、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時、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  
畑社 新フス 〒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>

B18071105 2019.1 M.N