

HIKOKI

自動かんな盤

315 mm P 100RL

〔厚刃2枚刃〕

P 100RL(SC)

〔替刃2枚刃〕

自動昇降付 自動かんな盤

315 mm P 100RM

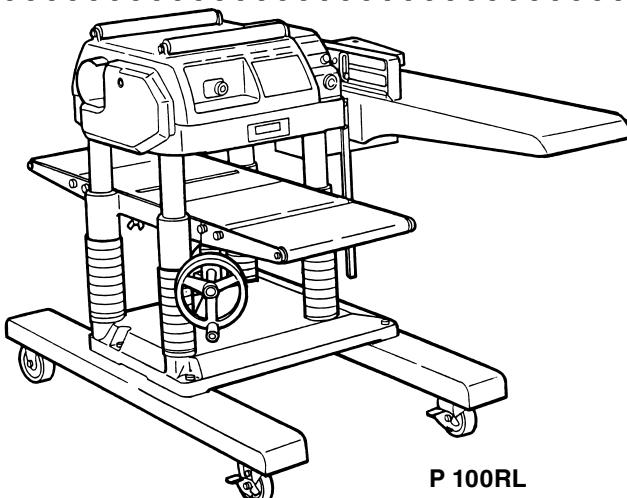
〔厚刃2枚刃〕

P 100RM(SC)

〔替刃2枚刃〕

取扱説明書

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



P 100RL

本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用することはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理または保証を受けられません。

This product may be used only in Japan and should not be sold or used in any other country. Otherwise, product may not perform as intended. No authorized service or warranty is available outside of Japan.

目 次

	ページ
電動工具の安全上のご注意	2
自動かんな盤使用上のご注意	5
各 部 の 名 称	7
仕 様	8
付 属 品	9
別 売 部 品	10
用 途	10
作業前の準備	11
ご 使用 前 に	13
自動かんな盤による切削方法	15
手押かんな盤による切削方法	18
転送ローラについて	21
テーブルローラの調整	21
かんな刃の取りはずし	22
かんな刃の取付けと刃高の調整	27
運搬について	31
かんな刃の刃とぎについて	32
保 守・点 檢	33
送材が滑らかにいかない場合の確認事項	36
ご修理のときは	裏表紙

△警告、△注意、注 の意味について

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

△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および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

注 :製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

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。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

電動工具の安全上のご注意

- ・火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、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」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 作業場は、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、事故の原因になります。
- ② 作業場の周囲状況も考慮してください。**
 - ・電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
 - ・作業場は十分に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（接地）されているものに接触させないようにしてください。
(例えば、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。
- ⑥ 無理して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。**
 - ・小形の電動工具やアタッチメントは、大形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るので、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付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おおってください。

⚠️ 警告

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、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。

⑩ 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、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 加工する物をしっかりと固定してください。

加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。
手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。

⑬ 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、バランスを保つようにしてください。

⑭ 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、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- 継ぎ（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を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。

⑮ 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源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、トイシ、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。

⑯ 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。

電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。

⑰ 不意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- 電源プラグを電源にさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。

警告

(18) 屋外使用に合った継ぎ（延長）コードを使用してください。

屋外で継ぎ（延長）コードを使用する場合は、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルを使用してください。

(19) 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、作業のしかた、周り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。
- 疲れているときは、使用しないでください。

(20) 損傷した部品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付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべ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、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

(21) 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。

(22) 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

- この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。

修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。

自動かんな盤使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、自動かんな盤として、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 警告

① 本機は、銘板に表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、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。

(詳細は、13ページの「1. 使用電源を確かめる」の項を参照してください。)

② 必ずアース（接地）してください。

故障や漏電などのとき、感電の恐れがあります。

(詳細は、11ページの「2. アース（接地）、漏電しや断器の確認」の項を参照してください。)

③ 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音や異常振動がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検、修理を依頼してください。

そのまま使用していると、けがの原因になります。

④ 繰ぎ（延長）コードを使用するときは、アースを備えた3心キャブタイヤケーブルを使用してください。

アース線のない2心コードですと、感電の原因になります。

⑤ 安全カバーは絶対固定しないでください。また、円滑に動くことを確認してください。

かんな刃が露出したままですると、けがの原因になります。

⑥ 使用中は、かんな刃や回転部、切屑排出口へ手や顔などを近づけないでください。

けがの原因になります。

⚠ 注意

- ① かんな刃や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。
確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
- ② かんな刃の取扱いには、手袋、布などで手を保護し、十分注意してください。
不意用に扱うと、切り傷の原因になります。
- ③ かんな刃の交換や刃高調整後は、かんな刃取付けボルトを十分に締め付けてください。
ボルトがゆるむと、思わぬけがの原因になります。
- ④ スイッチを切った後も、かんな刃は惰性で回転しているので注意してください。
手などが触れると、けがの原因になります。
- ⑤ 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。
回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
- ⑥ 作業前に、機体の振動やかんな刃の振れなどに異常がないことを確認してください。
異常があると、けがの原因になります。
- ⑦ 木材に釘などの異物がないことを確認してください。
刃こぼれだけでなく、反発により思わぬけがの原因になります。
- ⑧ 切断しようとする材料の上に手を置いたり、コードを材料の上に乗せたまま作業しないでください。
手を切ったり、コードを切断して、感電の恐れがあります。

各部の名称

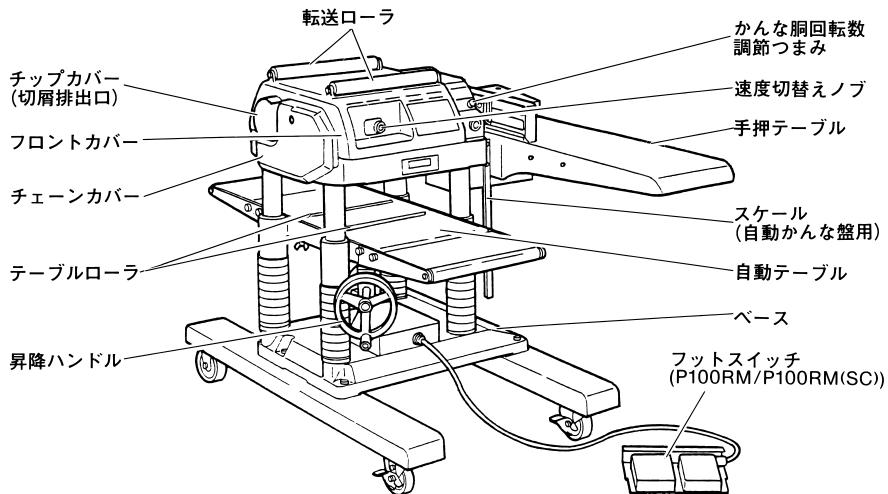


図 1－イ

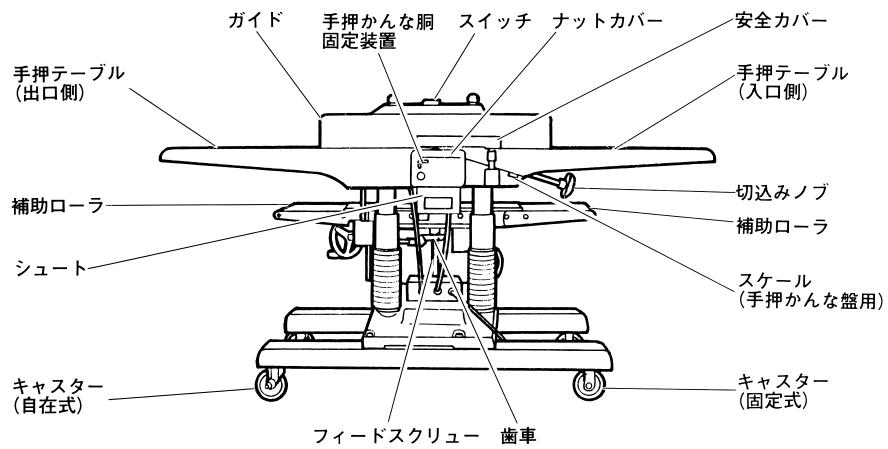
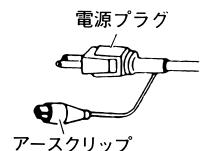


図 1－ロ



仕様

[P100RL／P100RL (SC)]

使用電源	単相交流 50/60Hz共用		
電圧	100V		
全負荷電流	15A		
モーター	単相直巻整流子電動機		
無負荷回転数	6000～8000min ⁻¹ {6000～8000回/分}		
送材速度	低速 0.08～0.1m/s{4.5～6m/min}	高速 0.14～0.18m/s{8.3～11m/min}	
切削能力	自動かんな盤	最大切削幅 最大切削高さ 最小切削高さ 最大切込み量(幅150mm低速のとき)	315mm 260mm 3mm 3mm
	手押かんな盤	最大切削幅 最大切込み量	250mm 3mm
機体寸法	幅885 × 奥行1620 × 高さ950mm		
すえ付け寸法	幅562 × 奥行282mm		
質量	180kg		

[P100RM／P100RM (SC)]

使用電源	単相交流 50/60Hz共用		
電圧	100V		
全負荷電流	15A		
モーター	手押・自動 かんな盤用	単相直巻整流子電動機	
	昇降用	小形ギヤモーター25W	
無負荷回転数	6000～8000min ⁻¹ {6000～8000回/分}		
送材速度	低速 0.08～0.1m/s{4.5～6m/min}	高速 0.14～0.18m/s{8.3～11m/min}	
昇降速度	5mm/s 50Hz, 6mm/s 60Hz		
切削能力	自動かんな盤	最大切削幅 最大切削高さ 最小切削高さ 最大切込み量(幅150mm低速のとき)	315mm 260mm 3mm 3mm
	手押かんな盤	最大切削幅 最大切込み量	250mm 3mm
機体の寸法	幅885 × 奥行1620 × 高さ950mm		
すえ付け寸法	幅562 × 奥行282mm		
質量	190kg		

付 属 品

[P100RL／P100RM]

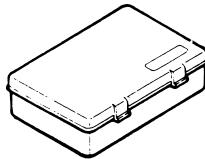
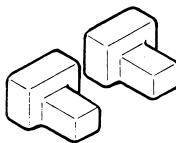
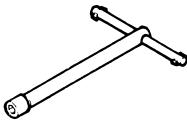
①工具箱（1個） 	②刃高調整定規（2個） 	③ボックススパナ（10mm）（1個） 	④両口スパナ（10×13mm）（1個）  使い方は20, 21, 24ページ参照
使い方は27, 28, 29ページ参照	使い方は23, 24, 28ページ参照	使い方は23, 28, 29ページ参照	⑤メガネスパナ（10mm）（1個） 

図 2-イ

[P100RL (SC)／P100RM (SC)]

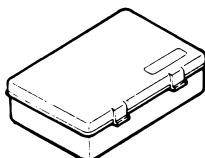
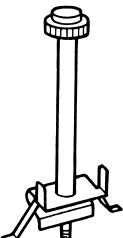
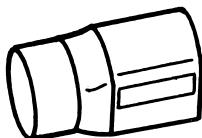
①工具箱（1個） 	②セット工具（1個） 	③刃高調整定規（1個） 	④両口スパナ（10×13mm）（1個）  使い方は25, 26, 30ページ参照
使い方は25, 26, 30ページ参照	使い方は25, 26, 30ページ参照	使い方は20, 21, 26ページ参照	

図 2-ロ

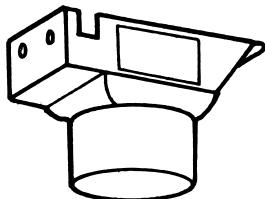
別 売 部 品 (別売部品は生産を打ち 切る場合があります)

- ① フード (コード番号 976547) 自動かんな盤用



木工用集じん機 RW120 形, RW200S2 形, RW420 形
RW350Y2 形, RW500Y 形に接続するときにご使用
ください。

- ② フード (コード番号 315744) 手押かんな盤用



木工用集じん機 RW120 形, RW200S2 形, RW420 形
RW350Y2 形, RW500Y 形に接続するときにご使用
ください。

図 3

用 途

- 建築, 造作などでの分定, 直角出しなどのかんな削り作業。
- 自動かんな盤による各種木材の分定作業。
- 手押かんな盤による各種木材のむら取り, 直角出し, 面取り作業。

作業前の準備

ご使用になる前に次の準備をすませてください。

1. すえ付け

傾斜のない平たんな場所へ、安定した状態にすえ付けてください。

また、ベース下部のフィードスクリュー昇降部に昇降を妨げる障害物がないことを確認するとともに、工具箱などを置かないようにしてください。

注 ●キャスターは取りはずさないでください。フィードスクリューが地面に当たり、自動テーブル昇降不良の原因になります。

●万一キャスターを取りはずすときは、キャスターホルダと地面の間を100mm以上保つよう角材などを入れてください。

2. アース（接地）、漏電しや断器の確認

ご使用にさきだち、本機が接続される電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電しや断装置（以下漏電しや断器と言います。）が設備されているか確認してください。また、本機は必ずアース（接地）をしてください。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漏電しや断器の設置されている電源でお使いになる場合でも、より安全のためにアース（接地）されることをおすすめします。

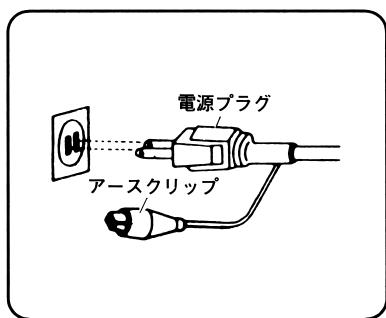


図 4

アース（接地）をする場合は、電源プラグ先端のアースクリップをご使用になると便利です。

（図4）アースクリップ、アース（接地）線は念のために異常のないことを確認してからご使用ください。テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら、アースクリップと本機金属外枠との間で導通があることを確認してください。

地中にアース極（アース板、アース棒）を埋めアース（接地）線を接続するなどの接地工事は、電気工事士の資格が必要ですので、お近くの電気工事店にご相談ください。

なお、アース（接地）線をガス管に取付けることは危険ですので絶対にしないでください。

漏電しや断器やアース（接地）については、次の法規がありますので、ご参照ください。

労働安全衛生規則（第333条 漏電による感電の防止、第334条 適用除外）

電気設備の技術基準（第19条 接地工事の種類、第29条 機械器具の鉄台および外箱の接地、第40条 地絡しや断装置等の施設）

3. 継ぎ（延長）コード

⚠ 警 告

- 継ぎ（延長）コードは、損傷のないものを使用してください。

表 1

心線断面積	最大長さ
2 mm ²	15m
3.5 mm ²	30m

電源がはなれているときは、電流を流すのに十分な太さの継ぎ（延長）コードができるだけ短くしてご使用ください。

左の表は、コードの太さ（心線断面積）によって、本機に使用できるコードの最大長さを示します。

これ以上長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因となります。

コードは必ずアース（接地）できるアース用の1心をもつ3心キャブタイヤケーブルをお使いください。

4. 防錆油のふき取り

テーブル面の防錆油はやわらかい布でふき取ってください。

5. フットスイッチのコードの取付け

(P100RM/P100RM(SC))

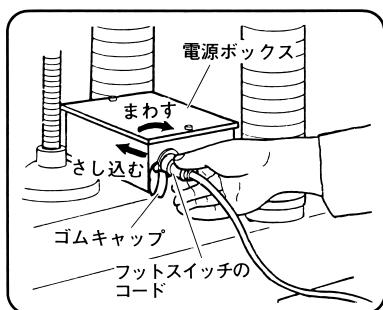


図 5

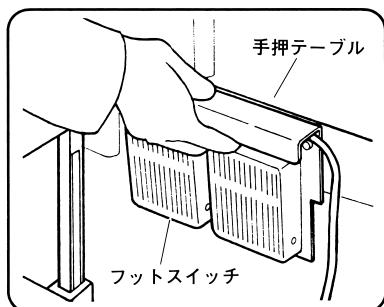


図 6

電源ボックスにあるゴムキャップをはずし、フットスイッチのコードを取付けてください。(図5)
フットスイッチの **上** を踏むと、自動テーブルが上昇し **下** を踏むと、下降します。

注 ● キャスター等でコードを踏まないでください。コード損傷の原因となります。

フットスイッチを使用しないときは、手押テーブル側面にフットスイッチを引っ掛けでおいてください。

6. 作業環境の整備・確認

作業する場所が、2ページ「電動工具の安全上のご注意」の注意事項にかかげられている適切な状態になっているかどうか確認してください。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。

ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

ご 使用 前 に



警 告

- ご使用前に次のことを確認してください。1～5項については、電源プラグを電源にさし込む前に確認してください。

1. 使用電源を確かめる

必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に速くなり、機体が破損するおそれがあります。また、直流電源で使用しないでください。製品が故障するだけでなく、事故の原因になります。

2. スイッチが切れていることを確かめる

スイッチが入っているのを知らずに電源プラグを電源にさし込むと不意に起動し思わぬ事故のもとになります。また、スイッチのボタンを押したときは、片方のボタンが上がるなどを確認してください。

3. かんな刃の締付けを確かめる

工場で組立の際は、すぐ使用できるように、かんな刃を締付けてありますが、念のため確かめてください。詳しくは27ページ「かんな刃の取付けと刃高の調整」の項をご参考ください。（P100RL／P100RM）

4. 安全カバーの確認



警 告

- 安全カバーは、絶対に固定しないでください。また、円滑に動くことを確認してください。

手押テーブル部のかんな刃を覆う安全カバー（図 14 参照）および、手押ガイド裏側のかんな刃を覆う安全カバー（B）（図 16 参照）は、身体がかんな刃に触れるのを防ぐものです。必ずかんな刃を覆うよう滑らかに動くことを確認してください。

万一安全カバーが滑らかに動かない場合は、決してそのままお使いにならないでください。この場合は、お買い上げの販売店に修理をご用命ください。

5. かんな胴固定装置を確かめる

かんな胴固定装置がはずれていることを確認してください。（22 ページ「かんな刃の取りはずし」の項参照）

- 注** ● かんな胴固定装置がかかったままスイッチを入れるとモーターを焼損したり、かんな胴固定装置およびベルトを損傷します。

6. 電源コンセントの点検

電源プラグを電源にさし込んだとき、ガタガタだったり、すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。

そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

7. 切込みゲージ部 リミット SW の動作確認

(P100RM/P100RM(SC))

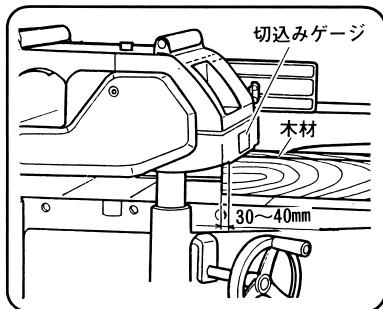


図 7

木材をヘッド面より 30~40mm 入れ、フットスイッチ **上** を踏み、自動テーブルを上昇させます。木材が切込みゲージに接し、最大切込み量（3 mm）の位置まで上昇すると自動テーブルが止まります。

自動かんな盤による切削方法



警 告

- 作業が終わったら、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。
- 切削時はキャスター(自在式)(図1参照)のストップアをかけて使用ください。

1. 仕上がり寸法の設定

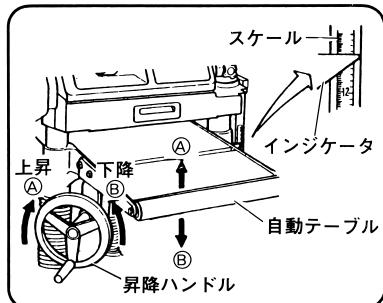


図 8

2. 切込み量の確認

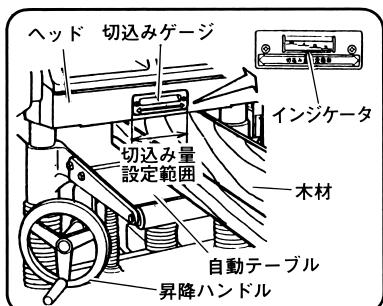


図 9

(1) インジケータが示すスケールの目盛の寸法が仕上がり寸法となります。

(2) フットスイッチ(P100RM/P100RM(SC)) (図1-1参照) または、昇降ハンドルをまわし、希望の仕上がり寸法になるよう自動テーブルを昇降させてください。(図8)

(3) 最大切込み量は木材の大きさと送材速度 (17 ページ「送材速度の切替え」の項参照) によって異なります。表2を目安にして切込み量を決めてください。

表 2

最大切込み量 (mm)			
木材の大きさ (mm)		送材速度	
幅	高さ	低速	高速
150	150 以下	3	2.5
	150~260	1.5	1
180	120 以下	3	2
	120~210	1.5	1
315	60 以下	1.5	1
	60~120	1	0.5

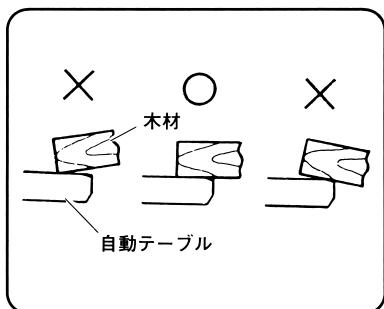


図 10

(4) 切込み量が表 2 に示す数値以上になつてあるときは、昇降ハンドル（図 8）をまわし少なくしてください。

注 ●本機の最大切削高さ 260mm が削れる最大幅は 150mm です。

幅 180mm および 315mm で削れる高さは表 2 の値までです。この値を越えると木材の重量が制限を越え、送材不良になります。

注 ●木材は自動テーブル面へ水平に接触させてください。水平に接触させないと表示された切込み量（図 9 参照）と実際の切込み量が異なる原因となります。

3. 切削作業



警 告

- チップカバー（図 1-イ参照）内部に切りくずがつまったときは、切屑排出口には絶対指を入れないでください。
必ずスイッチを切り、電源プラグを抜いて、チップカバーをはずし、切り屑を取り除いてください。

スイッチを入れ、回転が完全に上がってから木材を送り込んでください。

注

- 最大切込み量3mm以上削ろうとしても木材はストップ（図11）に当り入りません。この場合は切込み量を3mm以下にし、2回以上に分けて切削してください。

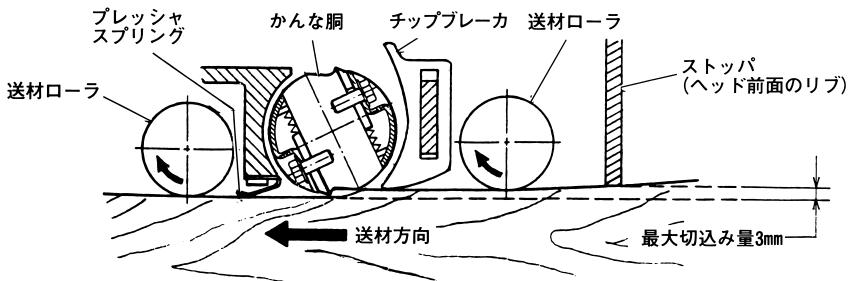


図 11

- 2本以上の木材を隣接して切削すると、高さの低い木材が刃先ではねかえされることがあります。
2本以上の木材はできるだけ離して切削してください。
- 木材を送り込むとき、および木材が抜け出るときは、木材を自動テーブルへ水平に接触させてください。水平にしないと“はな落ち”（段差）の原因となります。

4. 送材速度の切替え

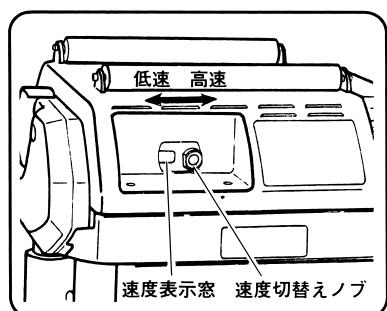


図 12

(1) 送材速度は仕上げ面の程度、木材の材質、また、切削幅、切込み量（15ページ「2. 切込み量の確認」の項参照）に応じて選定してください。

(2) 送材速度は切替えノブを左右に移動させて、低速または高速に切替えます。

切替えノブを左に移動すると、速度表示窓に「低速」が表示され、送材ローラの回転は遅くなり、右に移動すると「高速」が表示され、送材ローラの回転が速くなります。（図12）

注

- 送材速度は空転時に切替えしてください。停止時に操作すると切替えができない場合があります。
- 送材速度の切替えノブは途中で止めないで確実に移動してください。

5. かんな胴回転数の設定

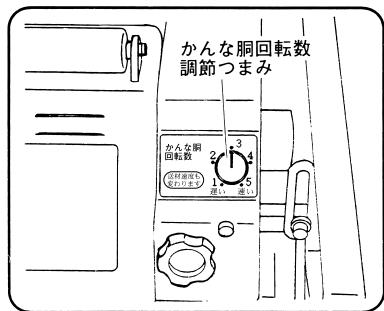


図 13

(1) 無負荷時の騒音を軽減するためかんな胴の回転数を調節つまみで変えることができます。

(図 13)

注 ●電圧が低下すると変速範囲が狭くなります。が、故障ではありません。

(2) 回転数は目盛 1 の毎分 6000 回転から、目盛 5 の毎分 8000 回転まで変えられます。

(3) 送材速度はかんな胴の回転数を変えると同時に変わります。送材速度の切替えノブ「低速」のときは毎分 4.5~6 m、「高速」のときは毎分 8.3~11 mになります。

6. 送材が滑らかにいかない場合の確認事項

含水量の多い木材、製材の挽肌面の木材、重い木材、反った木材などで送材が滑らかにいかない場合は、36 ページ「送材が滑らかにいかない場合の確認事項」の項を参考し、確認、調整してください。

手押かんな盤による切削方法



警 告

- 刃物が露出して回転するので、安全カバーは必ず取付けて使用してください。
また、安全カバーが滑らかに動くことを確認してください。
- ガイドを移動するときは、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。
- 木材を送るときはテーブル面に指や身体を接触させないでください。
- 作業が終わったら必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。
- 切削時はキャスター(自在式)(図 1 参照)のストップバーをかけて使用ください。



注 意

- 小物を削るときは、手で直接木材を押すと危険です。押し棒などを使用してください。
- 切削作業の途中で、木材を後退させないでください。
刃先ではねかえされることがあります、けがの原因になります。

1. 安全カバーの動作確認

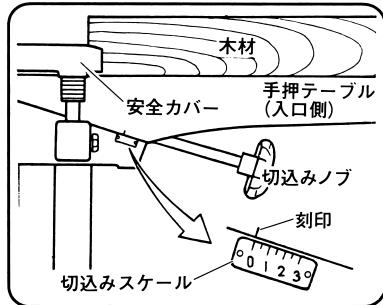


図 14

2. 切込み量の設定

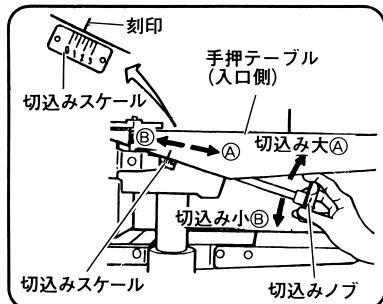


図 15

3. ガイドの移動

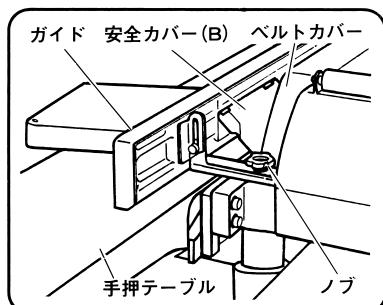


図 16

(1) スイッチを入れる前に手押テーブル（入口側）の刻印を切込みスケール 0 の位置にします。

(2) 木材を手押テーブル面上ですべらせ、安全カバーが滑らかに動くことを確認してください。
(図 14)

(1) 手押テーブル（入口側）の刻印が示す切込みスケールの寸法が切込み量となります。

(2) 切込みノブをⒶ方向にまわすと切込み量が多くなり、Ⓑ方向にまわすと切込み量が少なくなります。 (図 15)

(1) 加工する木材の大きさによってガイドを移動すると刃物を有效地に使用できます。

(2) 前後 2か所のノブをゆるめ、ご希望の位置にガイドを移動しノブで固定します。

(3) 露出しているかんな刃を、ベルトカバーに付いている安全カバー(B)で覆います。

注 ● ガイドを戻すときは、安全カバー(B)を手で折りたたんでから戻してください。そのまま押すと安全カバー(B)を変形させるおそれがあります。また、ガイドを移動するときは電源プラグを電源から抜いてください。

4. むら取り作業

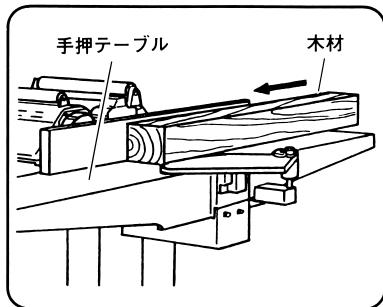


図 17

5. 直角出し作業

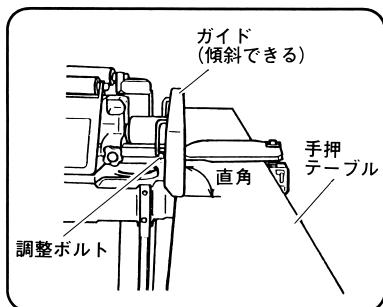


図 18

6. 面取り作業

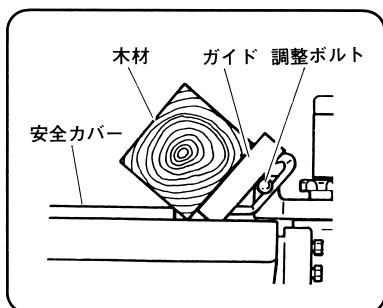


図 19

スイッチを入れ回転が完全に上がってから、木材を手押テーブル面に押し付け一定の速度で送ります。

(1) 調整ボルト(2本)を付属の両口スパナ(13mm)でゆるめ、手押テーブルとガイドを直角に調整します。

調整後は調整ボルトで確実に固定します。

(2) むら取りした切削面をガイド面にしっかりと押し付けながら送ります。 (図 18)

(1) 調整ボルト(2本)を付属の両口スパナ(13mm)でゆるめるとガイドは0~45°の範囲で傾けることができます。

(2) 面取り角度にガイドを合わせ、木材をガイド面にしっかりと押し付けながら送ります。

(図 19)

7. かんな胴回転数の設定

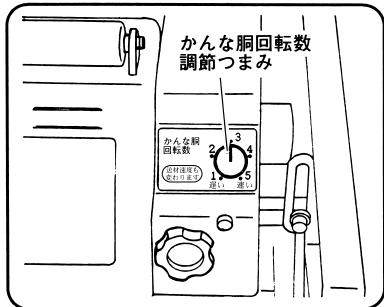


図 20

(1) 無負荷時の騒音を軽減するため、調整用つまみでかんな胴の回転数を毎分 6000~8000 回転(かんな胴回転数目盛 1~5)に変えられます。

(図 20)

(2) 目盛を 1 の方へまわすと騒音は下がりますが、同時にかんな胴回転数も下がります。

目盛 5 と同じ送り速度で送ると仕上げ面が悪くなりますので送り速度を遅くして使用ください。

転送ローラについて

自動かんな盤による作業で、木材を手前に戻す場合、転送ローラ（図 1－イ参照）で木材を送り返しますと楽に作業ができ、能率が上がります。

テーブルローラの調整



警 告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。

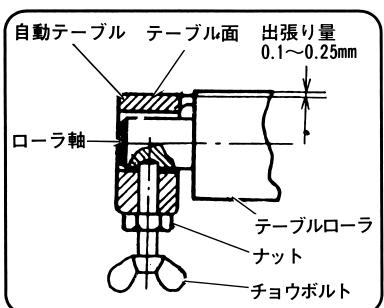


図 21

(1) 自動テーブルのテーブルローラ（2本）の出張り量は、4か所のナットを付属の両口スパナ（10mm）でゆるめ、チョウボルトをまわして調整します。調整後はナットを十分に締付けてください。

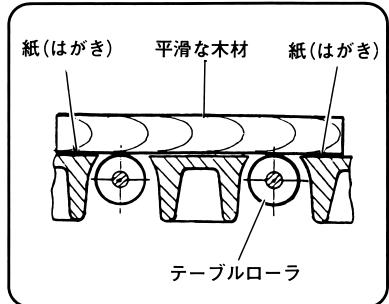


図 22

- 注** ● テーブルローラの出張り量が多すぎると削り始めと終りに段が付いたり、テーブルローラに接する木材表面荒さの影響が切削面に出ることがあります。

かんな刃の取りはずし

⚠ 警 告

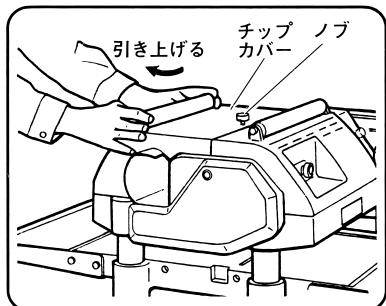
- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください

[P100RL／P100RM]

⚠ 注 意

- 両口スパナ（10×13mm），ボックススパナ（10mm），メガネスパナ（10mm）はボルトからはずれないよう十分さし込んでください。
- 万一両口スパナ（10×13mm），ボックススパナ（10mm），メガネスパナ（10mm）がはずれてもかんな刃だけがをしないよう刃先を覆う当て板などを使用して作業してください。

1. 自動かんなの場合



- (1) チップカバーの上部のノブをはずし、矢印方向に引き上げ、チップカバーをはずします。

図 23

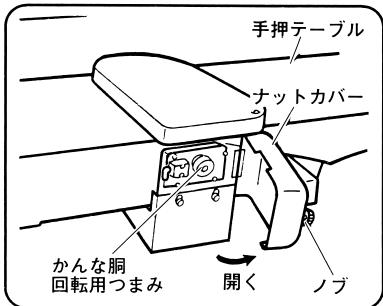


図 24

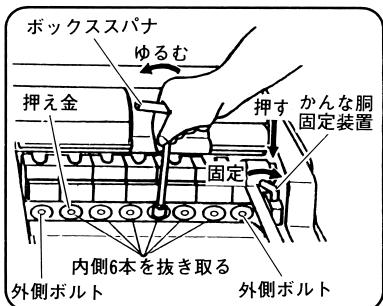


図 25

注 ●両端のかんな刃取付け用ボルトをゆるめすぎると、かんな刃がばねに押されヘッド(図 26 参照)の内側に飛び出します。もし、かんな刃が飛び出した場合はかんな胴を図 26 の点線の矢印方向にまわし、かんな刃を取り出してください。矢印と反対にまわすと、かんな刃がヘッドにくいこみ各部を損傷させます。

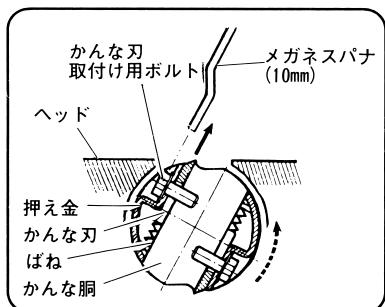


図 26

- (2) 手押部のナットカバーのノブをはずしナットカバーを開きます。(図 24)
- (3) かんな胴回転用つまみをまわし、自動かんな部のかんな刃取付け用ボルト(図 25 参照)の位置を上側にします。

- (4) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し、右(図中固定側)にまわしてかんな胴を固定します。
- (5) 付属のボックススパナ(10mm)で8本のかんな刃取付け用ボルトのうち、押え金を押さえている内側の6本のかんな刃取付け用ボルトをゆるめて抜き取ります。(図 25)
- (6) 残った外側2本のかんな刃取付け用ボルトは1/4回転程度ゆるめます。

- (7) かんな胴固定装置のレバー(図 25 参照)を左にまわして固定を解除し、手押かんな胴回転用つまみ(図 24 参照)をまわし刃先が上側の位置で再度かんな胴を固定します。(図 26)
- (8) 付属のメガネスパナ(10mm)で残りの外側2本のかんな刃取付け用ボルトをゆるめるとかんな刃はばねに押されて数ミリ飛び出します。
- (9) かんな刃の両端を手でつかみ取りはずします。

注 ●押え金をかんな胴に取付けておくため、外側の2本のかんな刃取付け用ボルトは取りはずさないでください。

2. 手押かんな盤の場合

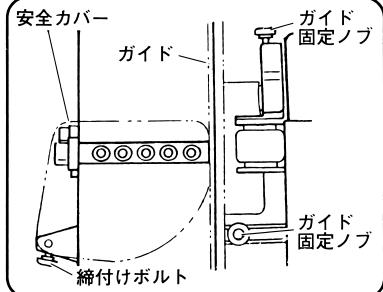


図 27

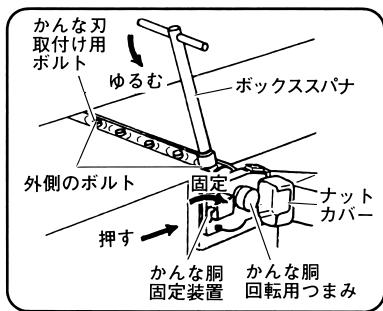


図 28

は 1/4 回転程度ゆるめます。

(8) その後は 22 ページ「1. 自動かんな盤の場合」と同じ要領で取りはずします。

[P100RL (SC) / P100RM (SC)]



警 告

- 固定板の抜け止め用六角穴付ボルトは、はずさないでください。はずしたままでかんな胴を回転させると固定板が飛び出しあります。

1. 自動かんなの場合

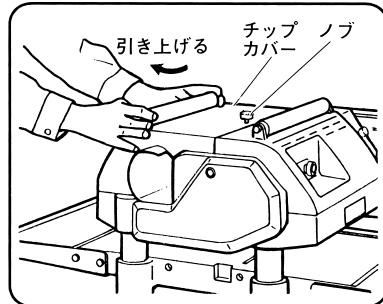


図 29

(1) 安全カバーの締付けボルトを付属の両口スパナ (13mm) でゆるめ安全カバーをはずします。

(図 27)

(2) ガイド固定用のノブをゆるめ、ガイドをはずします。

(3) ナットカバーのノブをはずしナットカバーを開きます。

(4) かんな胴回転用つまみをまわし、かんな刃取付け用ボルトの位置を上側にします。

(5) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し、右(図中固定側)にまわしてかんな胴を固定します。

(6) 付属のボックススパナ (10mm) で 5 本のかんな刃取付け用ボルトのうち内側 3 本をゆるめて抜き取ります。

(7) 残った外側 2 本のかんな刃取付け用ボルト

は 1/4 回転程度ゆるめます。

(8) その後は 22 ページ「1. 自動かんな盤の場合」と同じ要領で取りはずします。

[P100RL (SC) / P100RM (SC)]

(1) チップカバーの上部のノブをはずし、矢印方向に引き上げ、チップカバーをはずします。

(図 29)

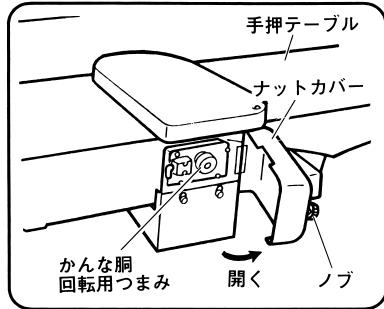


図 30

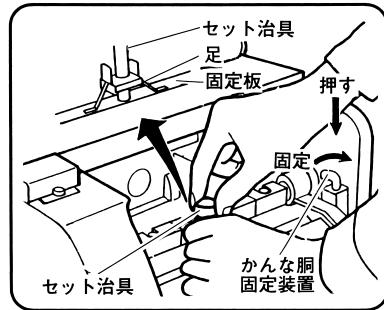


図 31

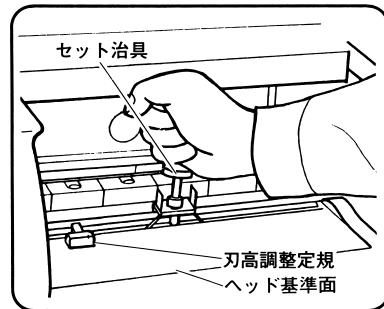


図 32

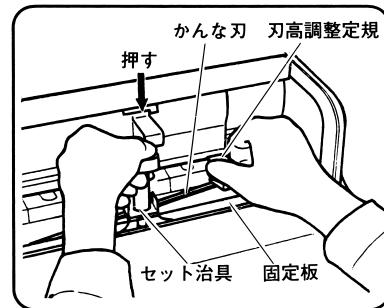


図 33

- (2) 手押部のナットカバーのノブをゆるめナットカバーを開きます。(図 30)
- (3) かんな胴回転用つまみをまわし、自動かんな部の固定板(図 31 参照)を上側にします。

- (4) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し、右(図中固定側)にまわしてかんな胴を固定します。(図 31)
- (5) 付属のセット治具を固定板に4~5回転ねじ込み、セット治具の両側の足を固定板に接触させます。

- (6) 付属の刃高調整定規をかんな刃の刃先に当てヘッド基準面に取付けます。
- (7) セット治具を手、または、お手持ちの木づちで軽くたたきます。

注 ● 刃高調整定規を刃先に当てないで締付け具を押込むとかんな刃が飛び出し、手に当たりけがをするおそれがあります。

- (8) セット治具を手で押し固定板を押し下げます。
- (9) 付属の刃高調整定規のマグネット部にかんな刃を吸着させ、外周方向にかんな刃を取りはずします。

2. 手押かんな盤の場合

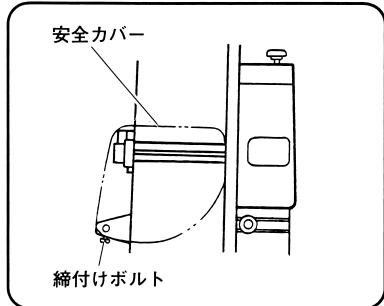


図 34

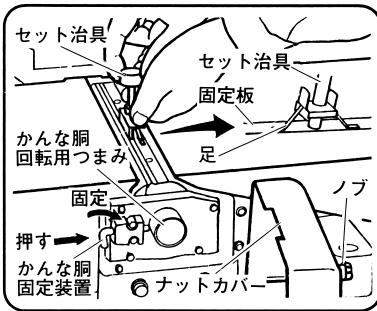


図 35

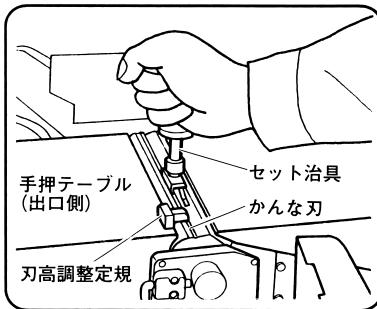


図 36

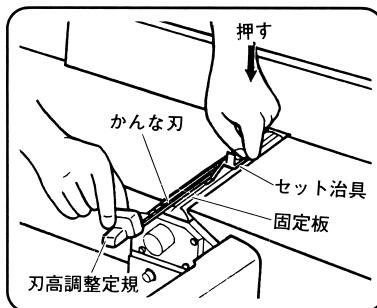


図 37

(1) 安全カバーの締付けボルトを付属の両口スパナ (13mm) でゆるめ安全カバーをはずします。 (図 34)

(2) ナットカバーのノブをゆるめ、ナットカバーを開きます。

(3) かんな胴回転用つまみをまわし、固定板の刃先を上側にします。

(4) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し右にまわしてかんな胴を固定します。 (図 35)

(5) 付属のセット治具を固定板に4~5回転ねじ込み、セット治具の両側の足を固定板に接触させます。

(6) 付属の刃高調整定規をかんな刃の刃先に当て手押テーブル(出口側)に取付けます。

(7) セット治具を手、または、お手持ちの木づちで軽くたたきます。

注 ● 刃高調整定規を刃先に当てないでセット治具を押込むとかんな刃が飛び出し、手に当たりけがをするおそれがあります。

(8) セット治具を手で押し固定板を押し下げます。

(9) 付属の刃高調整定規のマグネット部にかんな刃を吸着させ手前方向にかんな刃を抜き取ります。

かんな刃の取付けと刃高の調整



警 告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。

[P100RL／P100RM]

1. 自動かんなの場合

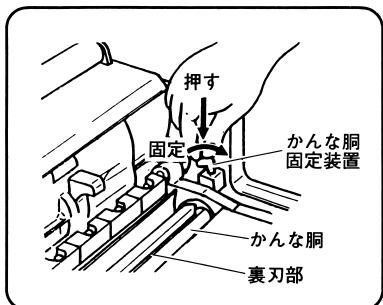


図 38

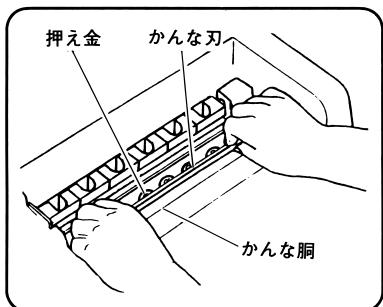


図 39

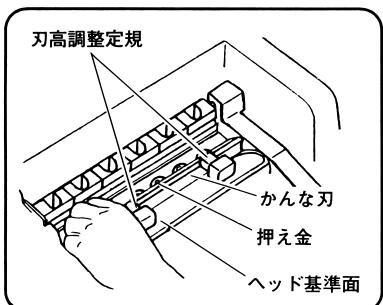


図 40

(1) 手押かんな部のかんな腔回転用つまみ（図 24 参照）をまわし自動かんな部の裏刃部が上になる位置にします。

(2) かんな腔固定装置のレバーを指先で押し右（図中固定側）にまわしてかんな腔を固定します。（図 38）

(3) かんな刃の両端を持って押え金とかんな腔の間にかんな刃を挿入します。（図 39）

注 ● 押え金とかんな腔の隙間は、かんな刃が容易に入る程度にしてください。あまり大きくすると、ばねがかんな腔と押え金にはさまれて曲がり、損傷することがあります。

(4) 付属の刃高調整定規でかんな刃を押し入れ、ヘッドの基準面に刃高調整定規 2 個を取付けます。（図 40）

注 ● 刃高調整定規は、基準面をきれいにし、密着するよう取付けてください。
● かんな刃刃先は木片などで数回押し、刃高調整定規に接していることを確認してください。

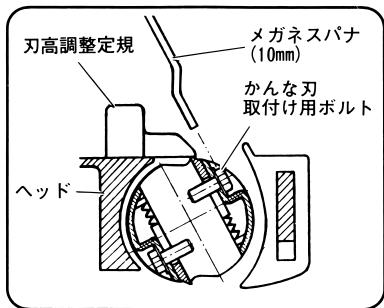


図 41

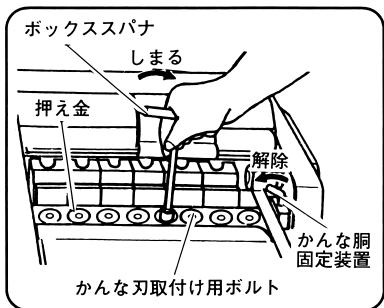


図 42

(5) 付属のメガネスパナ（10mm）で外側のかんな刃取付け用ボルト 2 本を仮締めし、刃高調整定規を取りはずします。（図 41）

(6) かんな胴固定装置のレバーを左にまわし固定を解除し手押部のかんな胴回転用つまみ（図 38 参照）をまわしかんな刃取付け用ボルトが上になる位置で再度固定します。

（図 42）

(7) 内側の 6 本のかんな刃取付け用ボルトをねじ込み付属のボックススパナ（10mm）ですべてのかんな刃取付け用ボルトを十分に締付けます。

(8) 取付けが終わったらかんな胴固定装置のレバーを左（図中解除側）にまわし固定を解除します。

注 ●かんな刃取付け用ボルトを締付けるときは最初から 1 本ずつ強く締めると調整したかんな刃が動くことがあります。次の要領で締付けると精度よくかんな刃を取付けることができます。

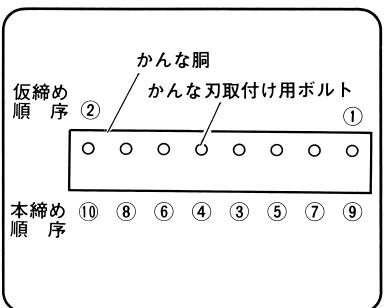


図 43

- かんな刃が飛び出さない程度に①, ②の順に仮締めをします。（図 43）

- ③～⑩（中央から両端）の順に本締めをします。最初は力を加減して③～⑩の順に繰り返し締め最後にきつく締めます。（図 43）

(9) 作業が終わったらチップカバー（図 23 参照）を矢印の反対側に押し付けながら組み込みノブで固定します。

注 ●刃高調整が終わったら、必ずかんな胴固定装置をはずしてください。

2. 手押かんな盤の場合

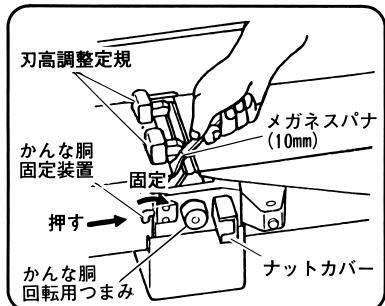


図 44

- (1) かんな胴回転用つまみ（図 44 参照）をまわしてかんな胴の裏刃部が上になる位置にします。
- (2) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し、右（図中固定側）にまわしてかんな胴を固定します。
- (3) その後は 27 ページ「1. 自動かんな盤の場合」と同じ要領で取付けます。

注 ●かんな刃の取付けが終わったら、ガイド、安全カバーを確実に取付けてください。

[P100RL(SC) / P100RM(SC)]

1. 自動かんなの場合



警 告

- かんな刃の溝が裏刃に確実に入っていることを確認してください。

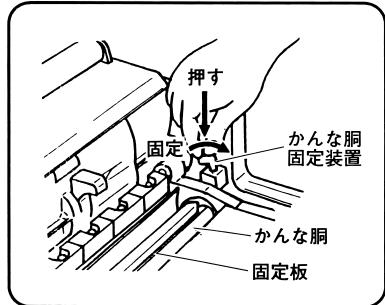


図 45

- (1) 手押かんな部のかんな胴回転用つまみ（図 30 参照）をまわし自動かんな部の固定板が上になる位置にします。
- (2) かんな胴固定装置のレバーを指先で押し右（図中固定側）にまわしてかんな胴を固定します。（図 45）

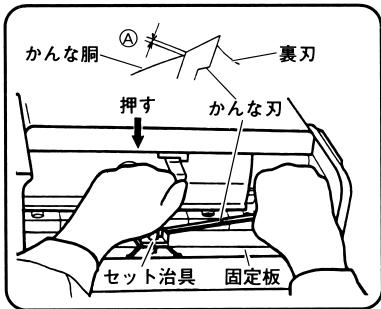


図 46

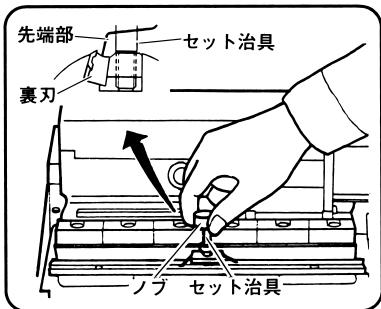


図 47

2. 手押かんな盤の場合

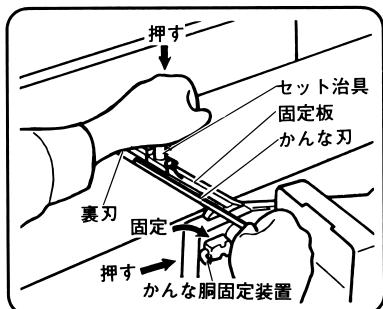


図 48

間に横方向から差し込みます。

- (5) その後は、29 ページ「1. 自動かんな盤の場合」と同じ要領で取付けます。
- (6) かんな槽固定装置を解除し、安全カバーを取付けてからスイッチを入れます。かんな槽が回転し、固定板の遠心力でかんな刃が固定されます。

(3) 付属のセット治具を固定板の中央のねじ穴に4～5回転ねじ込み、セット治具を手で押し固定板を押し下げます。

(4) かんな刃を片手で持って裏刃とかんな槽の間に入れます。

(5) 手で固定板を2～3回軽く押し、スプリングで固定板が戻ることを確認します。

(6) 裏刃を押し込み、Ⓐ部寸法が1mm程度になるようにしてください。

(7) 付属のセット治具の先端部を裏刃に当て、ノブがまわらなくなるまでねじ込んだ後、セット治具を取りはずします。つぎに、固定板の左側のねじ穴にセット治具をねじ込み、セット治具の先端部を裏刃に当てながらノブがまわらなくなるまでねじ込んだ後、セット治具を取り外します。つぎに固定板の右側のねじ穴にセット治具をねじ込み、同様に行ないます。

(8) かんな槽固定装置を解除し、チップカバーを取付けてからスイッチを入れます。かんな槽が回転し固定板の遠心力でかんな刃が固定されます。

(1) 手押かんな部のかんな槽回転用つまみ（図35 参照）をまわしてかんな槽の固定板が上になる位置にします。

(2) かんな槽固定装置のレバーを指先で押し右（図中固定側）にまわしてかんな槽を固定します。（図48）

(3) 付属のセット治具を固定板に4～5回転ねじ込み、セット治具を手で押し、固定板を押し下げます。

(4) かんな刃の一方を持って裏刃とかんな槽の

運搬について

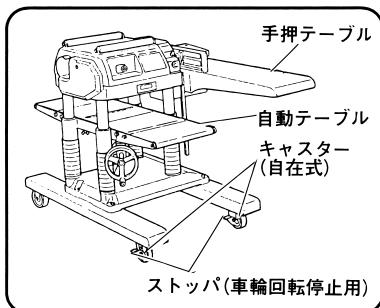


図 49

本機には、運搬、移動用のキャスターが付いています。運搬、移動するときは、手前側のキャスター（自在式）2個のストップバーを解除します。切削作業をするときは、必ずキャスター（自在式）2個のストップバーをかけてください。

- 注**
- 持ち運ぶときは、自動テーブルおよび手押テーブルのコラムに近いところを持ってください。
 - トラックなどで運搬する場合は、自動テーブルをロープで固定してください。手押テーブルにロープを掛けると転倒するおそれがあります。

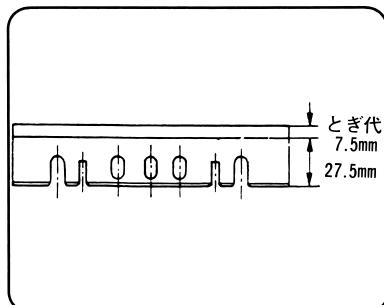
かんな刃の刃とぎについて

[P100RL／P100RM]

1. 刃とぎの時期

木材の種類、切込み量および、送材速度により異なります。目安として、400 m前後削りましたらかんな刃をとぎ直してください。

2. かんな刃のとぎ代



とぎ代は 7.5mm あります。

かんな刃の高さが 27.5mm までとぎ直して使用できます。

図 50

- 注**
- かんな刃はまめに研磨してください。切れないかんな刃はモーターに無理をかけ能率も悪くなります。また切削面も悪くなります。
 - かんな刃は、必ず2枚（1組）均等に研磨してください。
また、かんな刃、押え金は2枚（1組）同時に交換してください。バランスが悪くなると振動がでたり、機械の寿命を低下させます。

[P100RL (SC)／P100RM (SC)]

(SC) 形は替刃式ですので、刃とぎをして再使用することはできません。

両側を使用しましたら、新しいかんな刃を購入してください。

補給コード番号 自動 315155 (320mm)

手動 315156 (250mm)

保 寸 ・ 点 檢

⚠ 警 告

- 点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源から抜いておいてください。

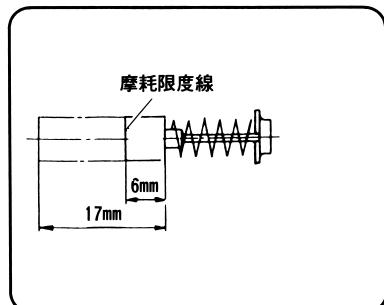
1. かんな刃の交換

⚠ 警 告

- 切れ味の悪いかんな刃を使用しないでください。
極端に切れ味の悪くなったかんな刃を無理に使うと、反発により、思わぬけがの原因になります。

切れ味が悪くなつたかんな刃をそのままご使用になると、モーターに無理をかけ、また能率も落ちます。早めに研磨するか、新品と交換してください。

2. カーボンブラシの交換

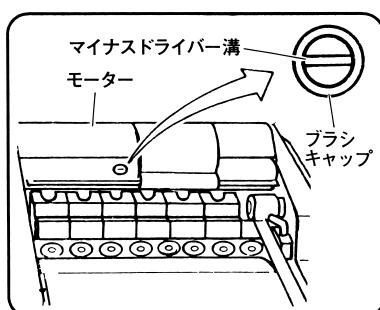


モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しております。

カーボンブラシの磨耗が大きくなりますと、モーター故障の原因となりますので、長さが消耗限度線（6 mm）ぐらいになりましたら新品と交換してください。

図 51

- 注** ● 新品と交換の際は、必ず弊社指定のカーボンブラシをご使用ください。（図 51）



交換方法

- (1) チップカバー、フロントカバー（図 1 - イ参照）をはずします。
- (2) カーボンブラシは \ominus ドライバーによりブラシキャップをはずしますと、スプリングと一緒に取り出せます。（図 52）
ブラシキャップをゆるめるには、手持ちの \ominus ドライバーをご使用ください。

図 52

3. 各部取付けねじの点検

取付けねじでゆるんでいるところがないか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら、締め直してください。
ゆるんだまま使いますと危険です。

注 ● かんな刃を固定しているボルトを紛失したり、損傷した場合は、純正のボルトをお買い求めください。

市販のボルト等を使用しますとバランスがくずれ、機体に悪い影響を及ぼすことがあります。

4. 切りくずの除去

ときどき次の場所にたまつた切りくずを取り除いてください。

(1) モーター部のブラシキャップ（図 52 参照）をはずして掃除し、内部の通風もよくします。なお、掃除のときモーター内部に傷を付けたり、水を付けたりしないよう十分ご注意ください。ブラシキャップは掃除後必ずもとどおりに取付けてください。

(2) 送材ローラ両端の軸受部、チップブレーカクミの内部につまつた切りくずを取り除いてください。

(3) 送材ローラとヘッドの間に、切りくずがたまらないようにときどき掃除してください。

(4) 特に湿った木材を削った後は、チップカバー（図 1-イ参照）や切屑排出口、かんな胴の裏刃部分などにたまつた切りくずを取り除いてください。

(5) 手押テーブル摺動部の切りくずを取り除いてください。この場合、切り込みノブ（図 14 参照）をまわし、下限まで下げると効果的です。（図 53）

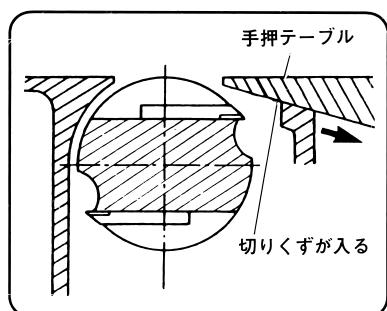


図 53

5. 安全カバーの点検

安全カバー（19 ページ「1. 安全カバーの動作確認」の項参照）は、いつも滑らかに動きつねにかんな刃を覆うようにしてください。

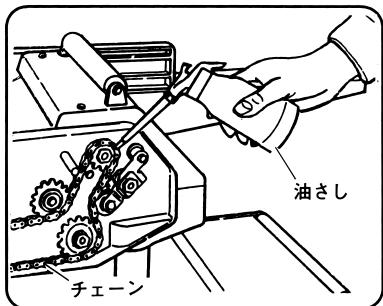
安全カバーの回転部のまわりの切りくずを取り除き、掃除後摺動部に機械油を注油しますと一層動きがよくなります。

6. 注 油

ときどき次の場所に注油してください。

(部品名称は図 1-イ、口参照)

(1) コラムの摺動部、昇降ハンドルの軸受部や歯車かみあい部、テーブルローラ、フィードスクリューにときどき機械油を注油してください。



(2) チェーンは 1 か月に一度くらいチェーンカバーをはずし、ゆるみ側に注油してください。
(図 54)

(3) 手押テーブル面、自動テーブル面もさびが発生しやすいので、ご使用にならないときは機械油などを塗ってください。

図 54

7. 製品や付属品の保管

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- 子供の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所
 - 軒先など雨がかかつたり、湿気のある場所
 - 温度が急変する場所
 - 直射日光の当たる場所
 - 引火や爆発のおそれがある揮発性物質の置いてある場所
- このような場所には
保管しない。

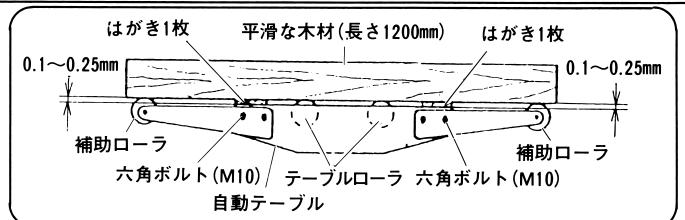
送材が滑らかにいかない場合の確認事項

水分の多い木材、製材の挽肌面の木材、重い木材、反った木材などで送材が滑らかにいかない場合は、下記の内容について確認してください。

確認内容

処置

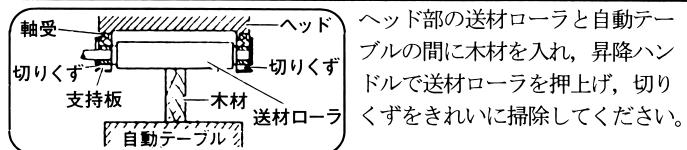
1. テーブルローラ、
補助ローラの出張り
量は適当か。



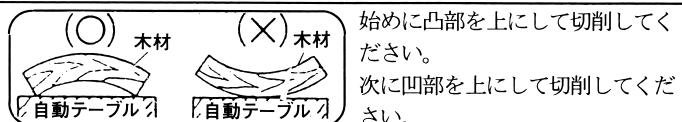
- (1) 自動テーブル面からテーブルローラ、補助ローラ両面の出張り量が0.1~0.25mm(はがき1枚程度)になるよう調整してください。上の図のように自動テーブル面に平滑な木材を置き、自動テーブルの両端にはがき1枚をはさみ、最初にテーブルローラ、次に補助ローラの確認、調整をすると簡単にできます。
- (2) テーブルローラの調整は、21ページ「テーブルローラの調整」の項を参照ください。補助ローラは、六角ボルト(M10)を半回転程度ゆるめ、木片等で補助ローラを軽くたたいて調整後、六角ボルトを締付けます。

2. 自動テーブル面にヤニ 自動テーブル面のヤニをきれいに除去(掃除)してください。
が付着していないか。
3. 送材ローラに切りくず ヘッド部の送材ローラの切りくずをきれいに掃除してください。
が付着していないか。
4. テーブルローラが滑らかに回転するか。 テーブルローラと自動テーブルの長穴部の切りくずをきれいに掃除してください。テーブルローラの外周に付着した切りくず、ヤニをきれいに掃除してください。

5. 送材ローラの軸受と
支持板の間に切りくず
がつまっていないか。



6. 木材が反っていない
か。



7. かんな刃の切れ味が
悪くないか。 かんな刃を再研磨か新品に交換する。かんな刃の切れ味が悪いと切削抵抗が増え、送材が滑らかにいかない場合があります。

8. 送材速度を低速にし
て切削する。 含水量が多く重い木材などの切削ときには、低速で切削すると、送材が滑らかにいきます。

9. チップブレーカクミ
が滑らかに上下動す
るか。 長期間使用すると、細かい切りくずの侵入により、チップブレーカクミの上下動が重くなることがあります。このときは、チップブレーカクミをはずし、内部の切りくずをきれいに掃除してください。

メモ

メモ

ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、お近くの営業拠点へ
お問い合わせください。

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(NO.)などを下欄にメモしておくと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年 月 日	製造番号 (NO.)
販売店 (TEL)		

全国営業拠点

お客様相談センター ※土・日・祝日を除く 9:00~17:00	
●フリーダイヤル	※携帯電話からはご利用になれません。 携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。
0120-20-8822	※長くお待たせする場合があります。 お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 896-1740	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 6738-0872	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

<http://www.koki-holdings.co.jp/powertools/sales.html>

WEBに
アクセス

バーコードリーダー機能付きの
携帯端末より読み取ることで、
最新の全国営業拠点をご確認いた
だけます。



工機ホールディングス株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号(品川インターシティA棟)

営業本部 TEL (03) 5783-0626 (代)

電動工具ホームページ——<http://www.koki-holdings.co.jp/powertools/>