



取扱説明書

~~E-57-72110~~

■ご使用前に必ずお読みください。又この説明書は大切に保存してください。

※ ご使用になるまえに※

このミシンは各操作部をはじめ、あらゆる個所の安全性を充分考慮し設計されておりますが、特に下記のことからについて御注意の上ご使用下さるよう御願い致します。

1. 電氣的セット（ミシンモーター及びランプの電源コード）はミシンから離れる時、又掃除及び注油、附属品の交換等の際は、プラグを必らず電源より取りはずしてから行って下さい。
2. ミシンの作動中は、上下する針元をよくみて、手に充分注意して裁縫して下さい。
3. 又、作動中は天びん（2ページ参照）附近には、できるだけ顔を近づけぬようにして下さい。

電子ミシンの特徴

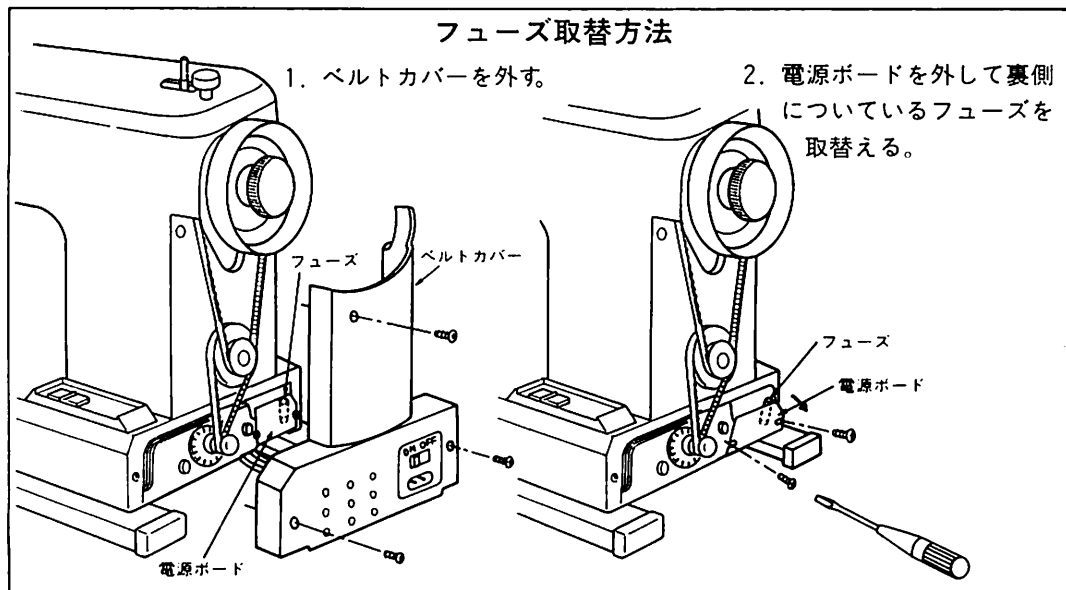
1. 電子回路により、ミシンを停止させますと、針は常に上方で停止しますので、たいへん便利です。
2. 強力なパワーを発揮する電子回路により、低速でも厚物が容易に縫えます。
3. 回転速度はスピード調節ツマミの位置で低速から高速まで自由に選定できます。
4. スタートボタンで始動しますと初めゆっくり廻り、次第に回転が速くなります。
5. 運転中に電源が切れたとき、及びスタート、ストップボタンがスタート状態になっていても電源をONにしたときミシンが急に始動しない様、安全回路（インターロック機能）を設けています。これはスタートボタンを二度目に押せば始動します。

- ご使用の前に必ずお読みになった上でお使いください。

※ ご注意

この電子ミシンは、電子コントローラーにより速度を調節する方式をとっていますので、通常は起りませんが過電流の時、又はモーターがオーバーヒートしたとき安全のため保護用フューズが切れる場合があります。

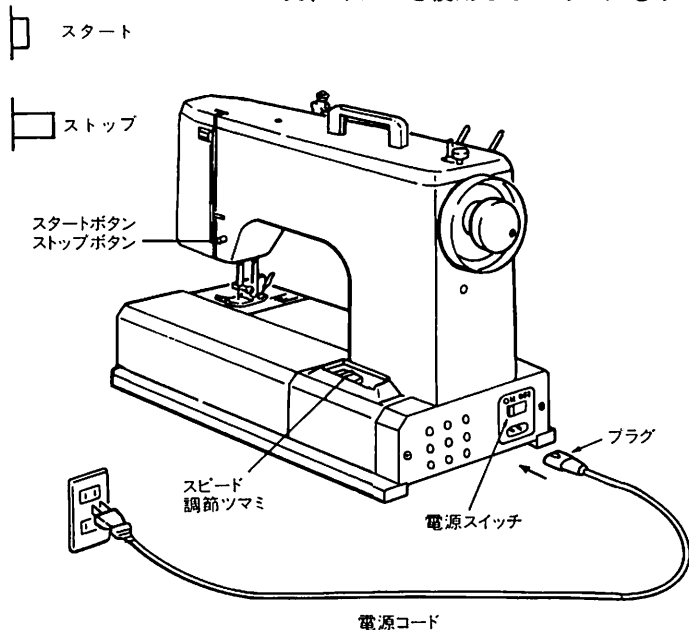
これは故障ではなくフューズを取替える事によって回転します。
(フューズは、管形ミニフューズ 125V 2A 電器店でお買い求め下さい。)



通電と始動の方法

〔注〕ミシンの使用中は、子供に直接手を触れさせないようにして下さい。

又、ミシンを使用しない時は、電源コードを必ず室内コンセントから外して下さい。



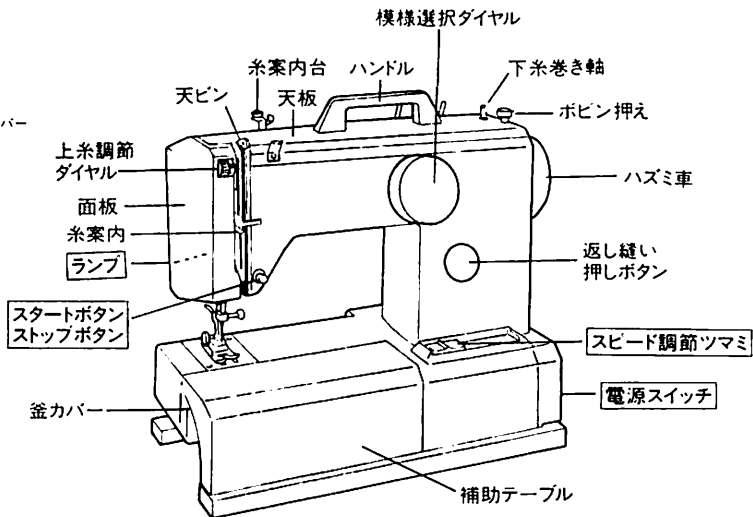
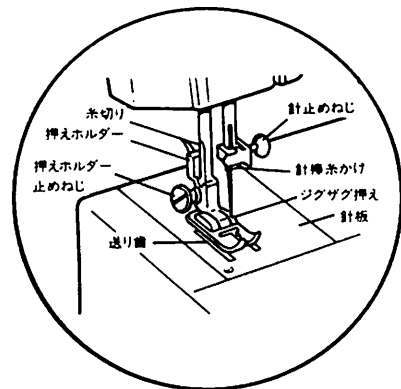
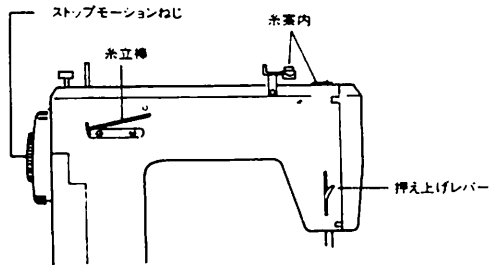
- ①電源コードの差し込み(プラグ)を形状に合せて矢印の方向に差し込んで下さい。
- ②電源スイッチをONにしますと照明ランプが点灯し通電状態になっている事を表わします。OFFにしますと電源が切れランプも消えます。
- ③スタート・ストップボタンは、電源スイッチがONの状態(ランプが点灯している)の時のみスタート・ストップボタンを押しますと初めゆっくり、次第に速くミシンが回転します。もう一度押しますと針と天ピンが上った時にミシンが止ります。
- ④スピードの調整はスピード調節ツマミを右にスライドさせると回転が速くなります。

※使用後はスタート・ストップボタンで止め、次に電源スイッチをOFFにして下さい。

部品の名まえ.....	2
主な部品の働き.....	3
附属品の内容.....	4
縫う前の準備と知識	
フリーアームミシンの特徴.....	5
補助テーブルの扱い方.....	6
モーターの始動方法.....	7
針のとりつけ方.....	8
各種押えのとりかえ方.....	9
ポビンケースのとり出し、とりつけ方.....	10
下糸の巻き方.....	11
ポビンケースに下糸の通し方.....	12
上糸のかけ方.....	13
下糸の引き上げ方.....	14
上糸調子のとり方.....	15
織物と布地、糸・針の関係.....	16

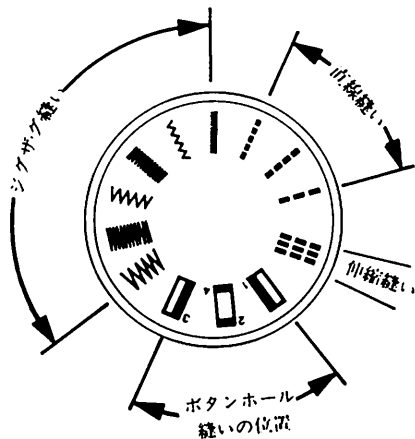
直線縫い	
直線縫いのセット.....	17
縫い方向のかえ方.....	18
縫いおわり.....	18
自動模様縫い	
ジグザグ縫い.....	19
ボタンホール縫い.....	20、21
ストレッチステッチ(三重縫い).....	22
附属品を使った応用縫い	
ファスナーつけ.....	23
裁ち目かがり(縁かがり).....	24
刺しゅう縫い.....	25
ミシンの手入れ.....	26
注油の個所.....	27
調子よく縫えない原因.....	28

＊部品の名まえ＊



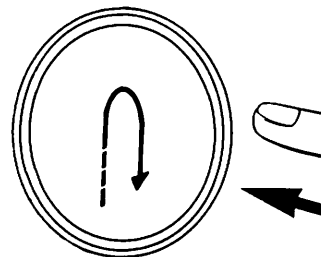
＊主な部品の働き＊

模様セレクトダイヤル



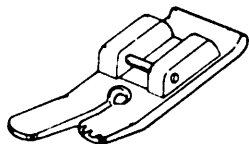
- 針棒を最上部に上げる。
- 模様セレクトダイヤルを回して、ご使用の模様に合わせて下さい。

返し縫い押しボタン



- 返し縫い、止め縫いの際に使用します。
- ボタンを止まるまでいっぱい押し続けると、押し続けている間だけ返し縫いができます。

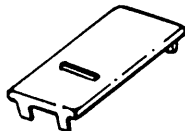
* 附属品の内容



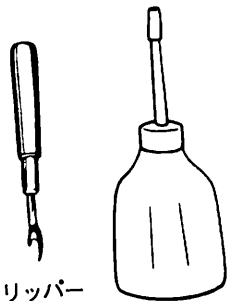
直線縫い押え



ミシン針

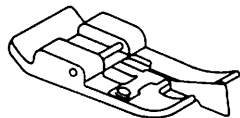


刺しゅう板

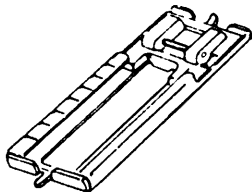


リッパー

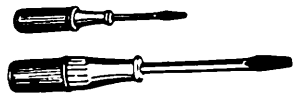
油さし



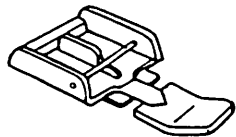
縁かがり押え



ボタン穴かがり押え



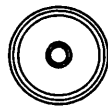
ドライバー (大, 小)



ファスナー押え

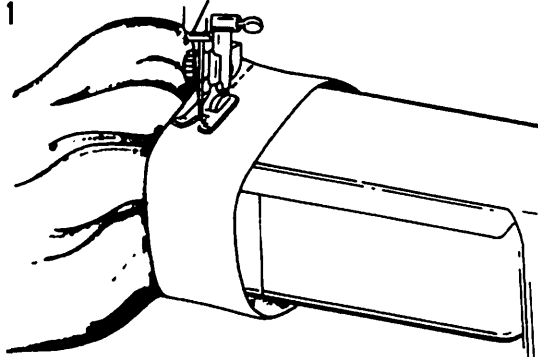
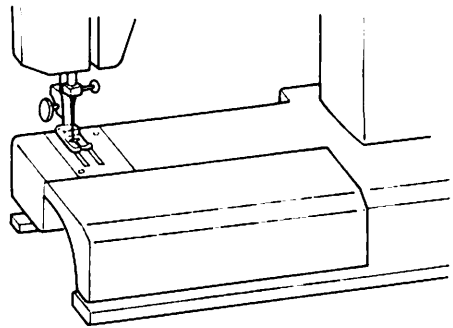


ボビン

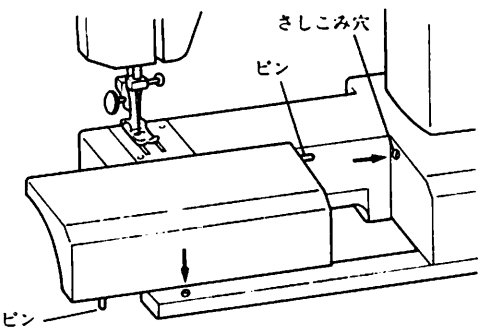
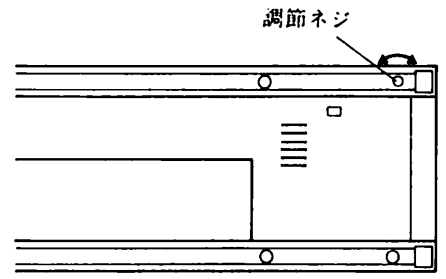


糸巻当て座

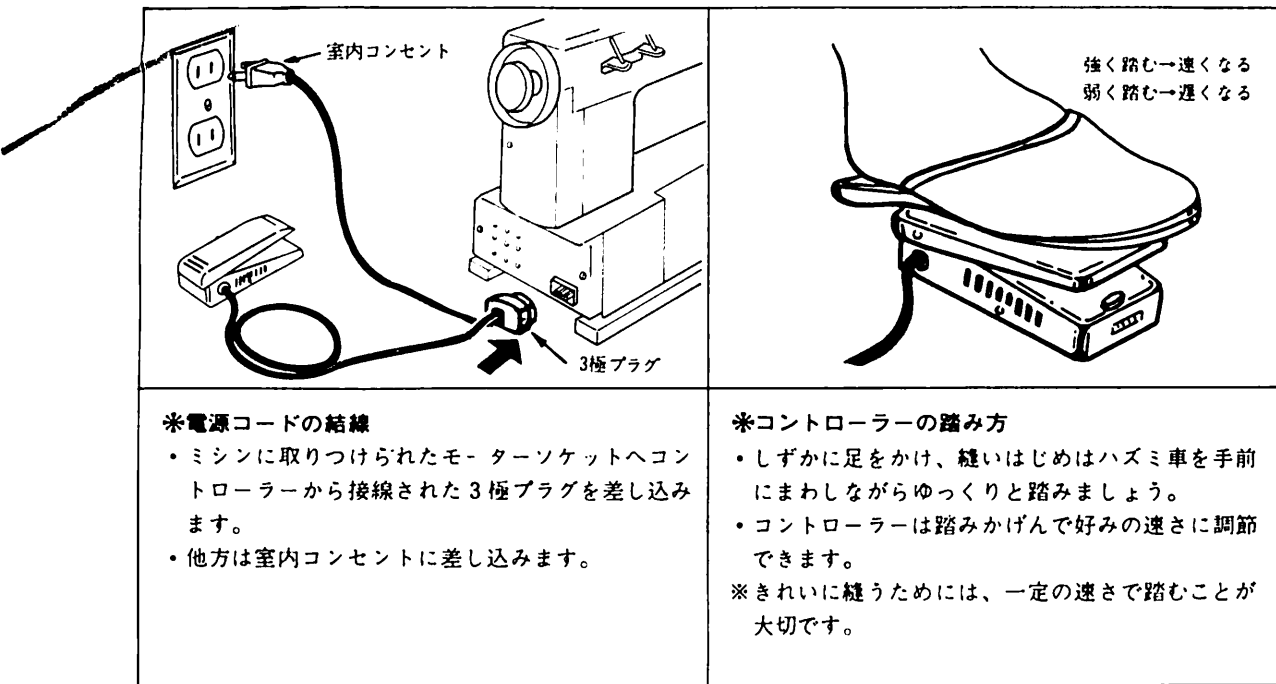
※ フリーアームミシンの特徴

<p>1</p> 	<p>2</p> 
<p>※縫いの範囲が一段と拡大</p> <ul style="list-style-type: none">・フリーアームミシンの最大の特徴は洋服の袖、ズボンの裾、靴下など筒状、袋物が自由に縫えることです。・筒型ベッドにさしこんで、くるくると回しながらお縫い下さい。	<p>※補助テーブルをつけると普通ミシンに変身</p> <ul style="list-style-type: none">・カーテン、テーブル掛けなど巾広い布地の場合は補助テーブルをつけると、普通ミシンと全く変らぬ威力を発揮します。

＊ 補助テーブルの扱い方

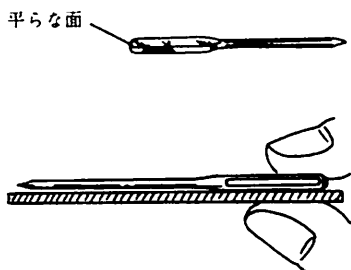
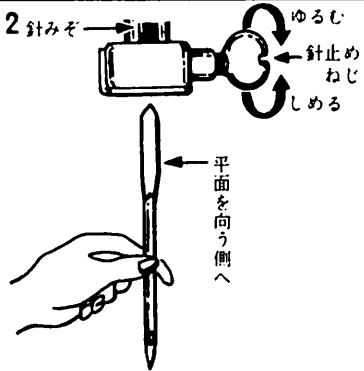
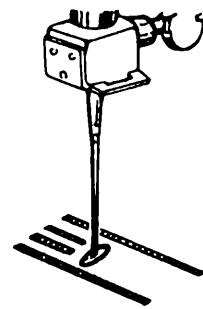
<p>1</p>  <p>さしこみ穴 ピン ピン</p>	<p>2</p>  <p>調節ネジ</p>
<p>＊補助テーブルの取り付け</p> <ul style="list-style-type: none">補助テーブルは、さしこみ穴とピンを合わせるだけで簡単に取り付けられます。	<p>＊ミシンベースの調整</p> <ul style="list-style-type: none">ミシンの本体にガタつきがあり縫いにくい場合には、ベースの調節ネジを左右に回わしながらミシンの安定を調整下さい。

＊ モーターの始動方法

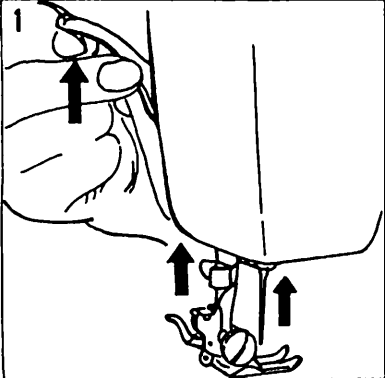
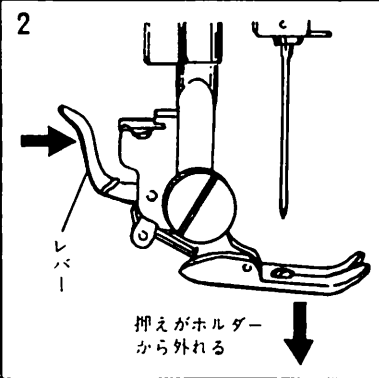
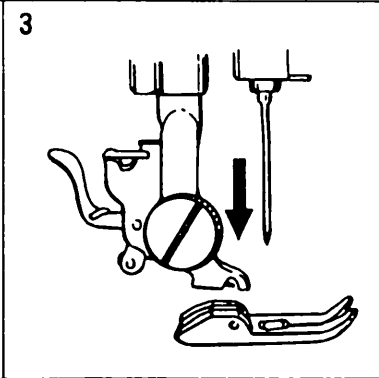


〔注〕 ミシンの使用中は、モーター及びコントローラーなどは、子供に直接手を触れさせないようにして下さい。
又、ミシンを使用しない時は、電源コードを必ず室内コンセントから外して下さい。

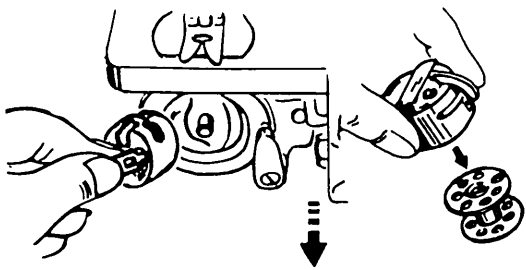
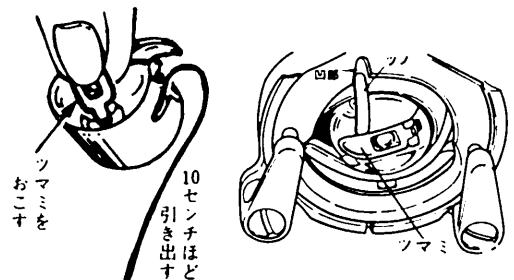
＊ 針 の 取 り つ け 方

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<ul style="list-style-type: none"> • 曲った針では、きれいに布地が縫えません。 • 針の曲りを調べるには、平らな物の上にのせ、針の平らな面を当て明るいところですかして見ます。 • 針の下側のスキマが平均に見えるのが良品です。 	<ul style="list-style-type: none"> • はづみ車を手前に回して針棒を最上部に上げる。 • 針止めねじをゆるめる。 • 針の平らな面を針棒の針みぞの方へ向けて深く上に突きあたるまで差し込む。 • 針止めねじでかたくしめる。 	<ul style="list-style-type: none"> • 針を取り付けた場合は必ず、正しく取り付けられたかを調べてください。 • はづみ車を手前にゆっくり回し、針先が針穴の中心に落ちれば、正しい状態です。 <p>※この時、模様セレクトダイヤルを直線縫いの状態にセットしてから針落ちをしらべて下さい。</p>

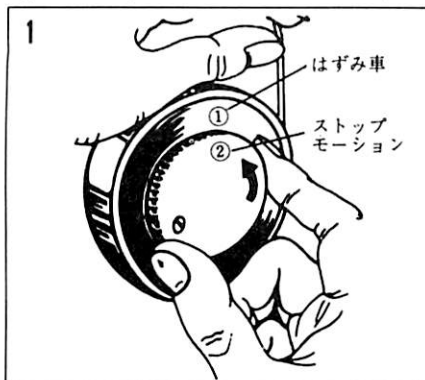
※ 各種押えの取りかえ方

<p>1</p> 	<p>2</p>  <p>レバー</p> <p>押えがホルダーから外れる</p>	<p>3</p> 
<p>• 針を最上部に上げ押え上げにより、押えを上げる。</p>	<p>※取りはずし</p> <p>• 押えホルダーのレバーを手前に押すと、押えが簡単に外れます。</p> <p>※押えホルダーの止めねじは、外さなくても押えは外れます。</p>	<p>※取りかえ</p> <p>• ご使用になる押えを、押えホルダーのちょうどま下にくるように置く、</p> <p>• しずかに押え上げを下しますとセットされます。</p> <p>※どの押えも、この要領で簡単に取り外し、又セット出来ます。</p>

＊ボビンケースの取り出し、取りつけ方

<p>1</p> 	<p>2</p> 
<p>＊取り出し</p> <ul style="list-style-type: none"> 針を最上部に上げます。 <p>※針を上げないとボビンケースはとりだせません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 釜カバーを手前に開いてから、ボビンケースのツマミをいっぱいにおこして、とり出します。 ボビンケースからボビンを出すときはツマミを閉じて、ボビンを下向きにすれば、ボビンがとり出せます。 	<p>＊取りつけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ボビンケースのツマミをいっぱいにおこせば、ボビンはおちません。 ボビンケースから糸はしを10cmほど手前に引き出しておきます。 針を最上部に上げてから、ボビンケースのツマミをもって中ガマに入れ、カマの凹部へボビンケースのツノがキチンとはまるまでいっぱいにしこみます。

＊下糸の巻き方

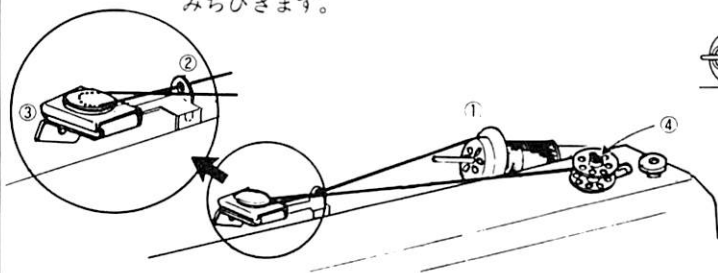


2

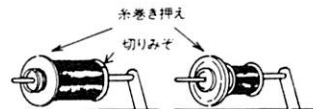
＊はずみ車をゆるめる

- ボビンに下糸を巻く場合は、はずみ車①を左手で押え、右手でストップモーション②を矢印方向に回しますと、針の運動とは関係なくはずみ車だけから回りするようになっています。
- 糸を巻き終わりましたらはずみ車を左手で固定し、ストップモーションねじを右手でもとどりにきつくしめます。

①水平糸立て棒に糸巻きをさしこみ、糸を図の番号順に正しく通して③タスキにかける下糸巻き軸④の方へみちびきます。



糸巻き押えのセットのしかた



- 糸巻きの大きさに応じて糸巻き押えを図のようにさしこみ、糸巻きをしっかりおさえます。

巻き方

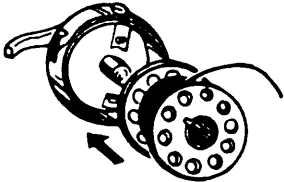
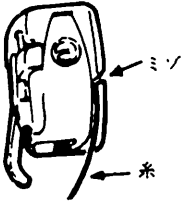
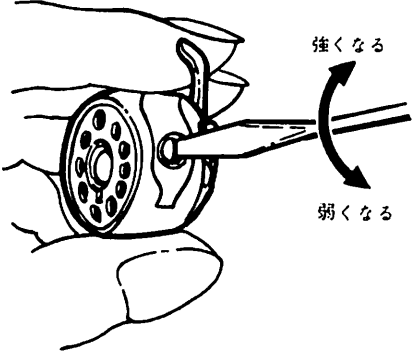
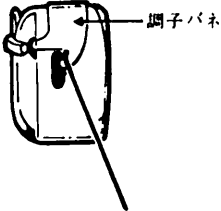
正しい



悪い

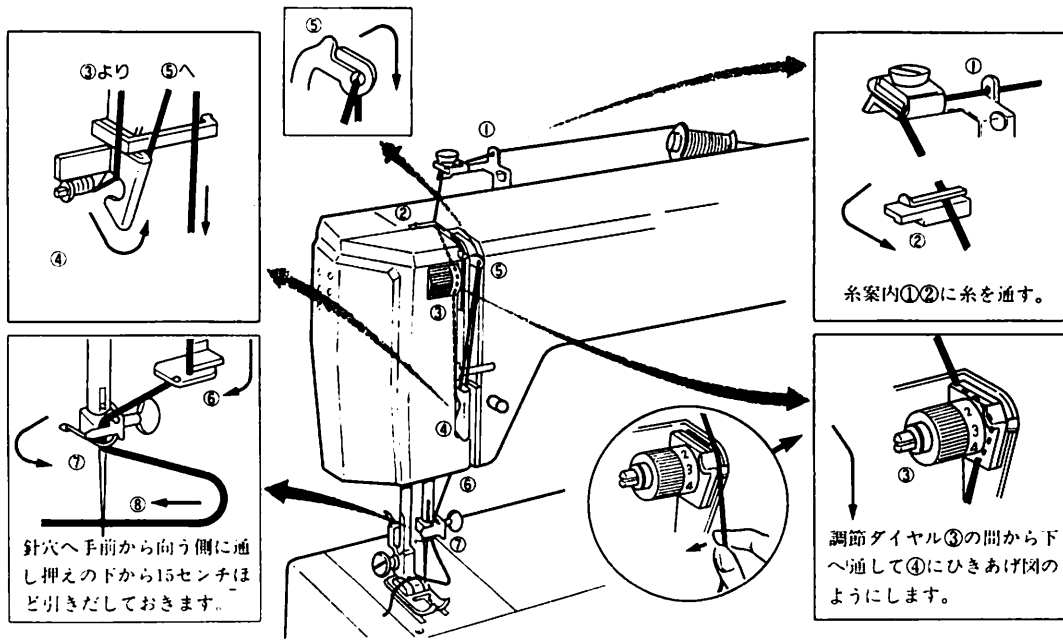


＊ ボビンケースに下糸の通し方

<p>1</p> 	<p>2</p> 	
<p>糸を10cmほど出し、糸の方向を図のようにして、ボビンケースの中軸にはめ込む。</p>	<p>糸の端をボビンケースの糸道に入れる。</p>	
<p>3</p> 	<p>4</p> <p>＊下糸の調節</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下糸がスルスル出たり、重すぎて糸が切れたりしないように、てきとうな重みに調節します。 ・小型ドライバーで、ボビンケースの調節ネジを図の方向に回して調子バネの強さを加げんして下さい。 	
<p>糸道を通して、調子バネの下をくぐらす。</p>		

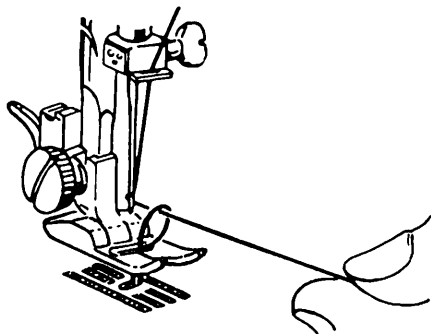
＊上糸のかけ方

天ピン⑤と押えを必ずあげておきます。
糸巻きの糸を図の番号順に正しくかけてください。



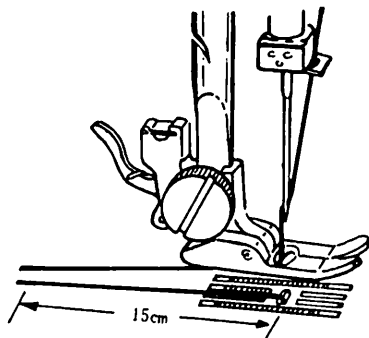
＊ 下糸の引き上げ方

1



- 押え上げを上げる。
- 上糸の端をもち、ハズミ車を手前に1回転させ、再び天ピンが最上部へきたら、上糸を引くと針穴から下糸が輪になってあがってきます。

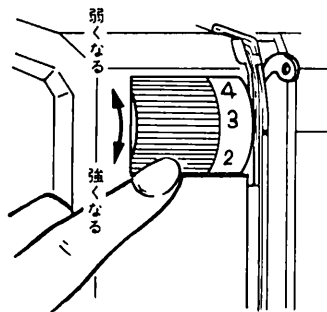
2



- 上糸と下糸をそろえて、押えの下をくぐらせ向う側え15センチほど出しておきます。
- ※糸は必ず向う側におかないと、糸がからみます。

＊上糸調子のとり方

1



2

• 直線縫いの場合



• ジグザグ縫いの場合



• 上糸の張りが強すぎる場合



• 上糸の糸調子を調節します。数字が大きくなるほど上糸調子がつよくなります。

※ 0～9までの数字は大きくなるほど糸の張力が強くなることをあらわしますが、普通5以下でお使い下さい。

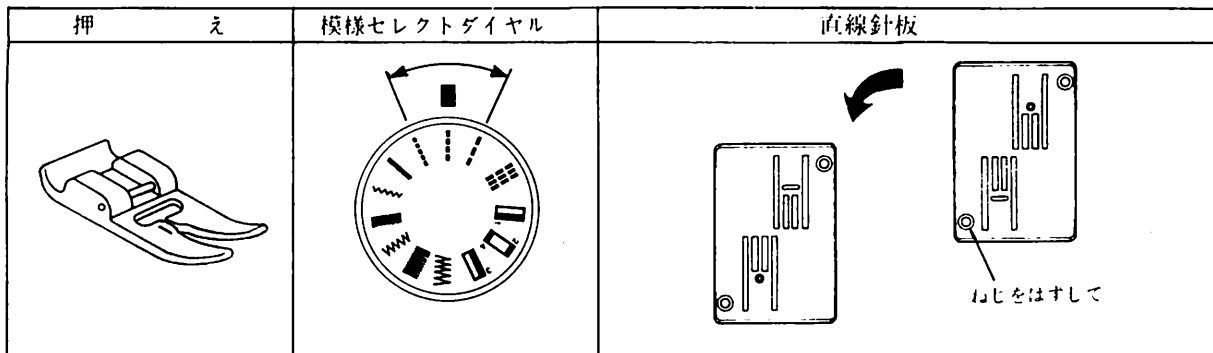
• 直線縫いの場合は糸調子は、布地の中央で上糸と下糸が交さしているのがよい糸調子です。

• ジグザグ縫いの場合の糸調子は布地の裏側で上糸と下糸が交さするようにします。したがって直線縫いのときよりも少し上糸をゆるくしてください。

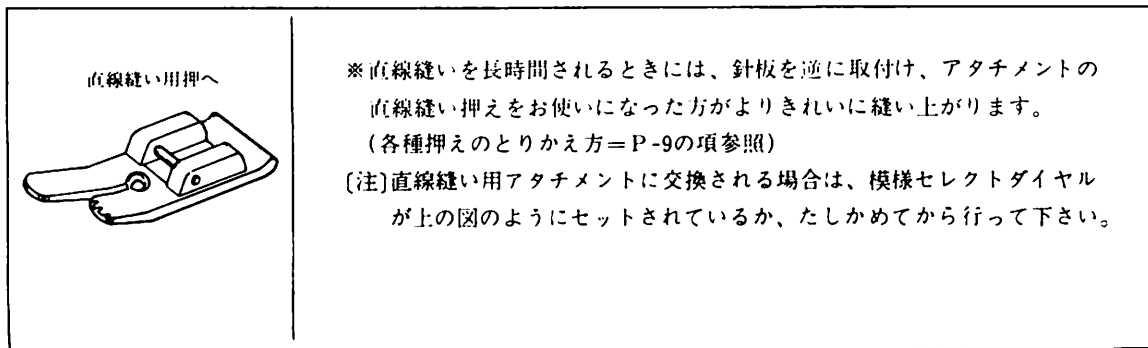
＊ 一 織物と布地・糸・針の関係 一

	布 地 の 種 類	ミ シ ン 糸	ミ シ ン 針
極 薄 地	ベンベルグ及びデシン、絹、 サラン、ジョーゼット、ボイル、オーガンジー、 ローン、ナイロン、レース等	極細刺しゅう糸 100番～120番カタン糸 50番～80番羽二重糸 100番ナイロン糸	9 番
薄 地	ブロード、ギンガム、綿混紡、タフタ、綿レース、 薄ウール、サテン、ポプリン等	80番～100番カタン糸 50番羽二重糸	11 番～14 番
普 通 地	ジャージ、ウール混紡、化繊、ベルベッチン、 ジャガード、木綿、カシミア、純毛織物等	50番～80番カタン糸 40番～50番羽二重糸	14 番
厚 地	オーバー地、コールテン、フェルト、 スウェードデニム、帆布、交織厚地等	30番～50番カタン糸 30番～40番羽二重糸	14 番～16 番

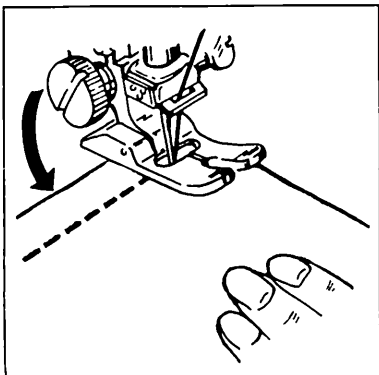
※ 直線縫いのセット



● 縫い方

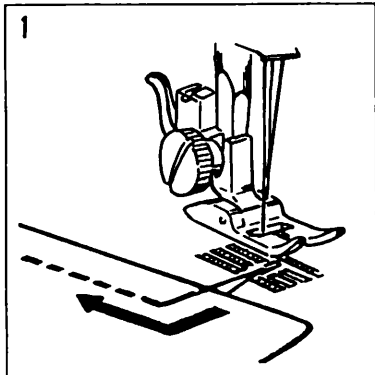


※ 縫い方向のかえ方

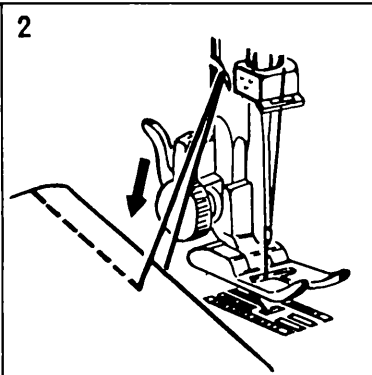


- まがる角で運転を止め、針を布に深くさしたままで押えを上げる。
- 針を中心に布をまわしふたたび押えをおろして縫い始める。

※ 縫いおわり

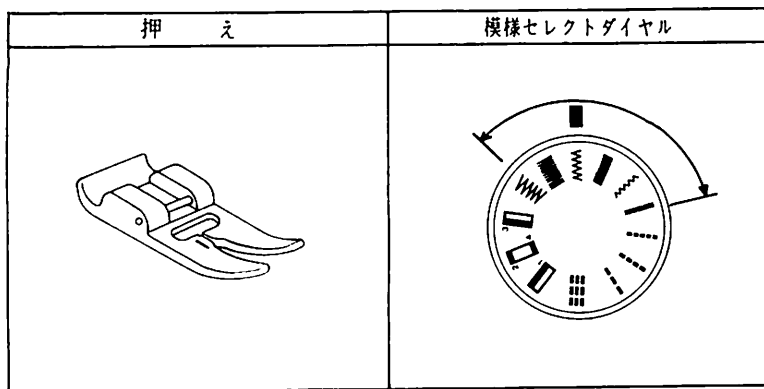


- 針が最上部に上ったとき運転を止める。
- 押えを上げて縫い物をしずかに左向う側へ引き出します。



- 押え棒の糸切りに上下2本の糸を同時にかける。
- 両手で糸を下の方へ引くと糸が切れます。

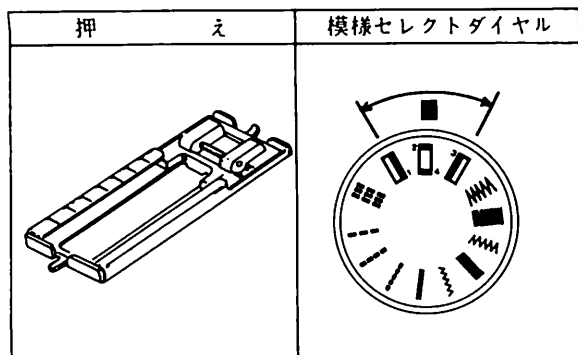
* ジグザグ縫いのセット



- 模様セレクトダイヤルを適当なジグザグ巾に合せる



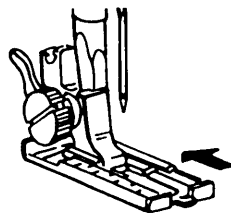
＊ ボタン穴かがりのセット



● 縫い方

- ・ 上のように各部をセットした後、押えを後へいっぱい押し出してから次の図にしたがってお縫い下さい。
- ・ 縫い終わったら、リッパーでボタン穴を切り開きます。

縫いはじめ



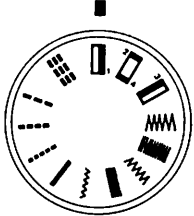
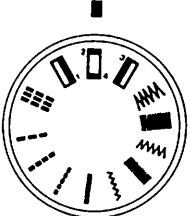
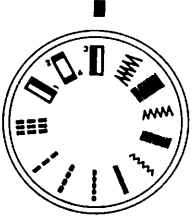
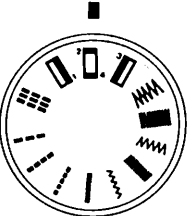
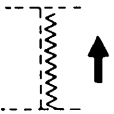

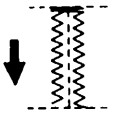

押えを前にいっぱい押し出す

縫いおわり

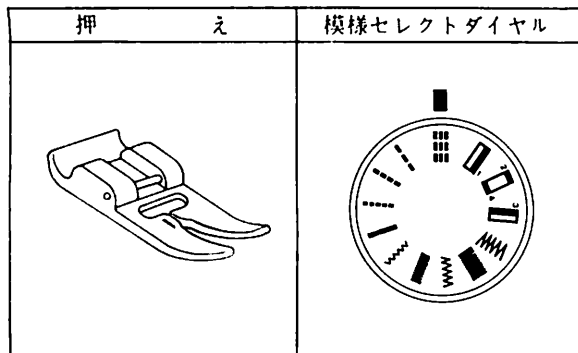


リッパーでボタン穴を切り開く

※ ボタン穴かがりの順序

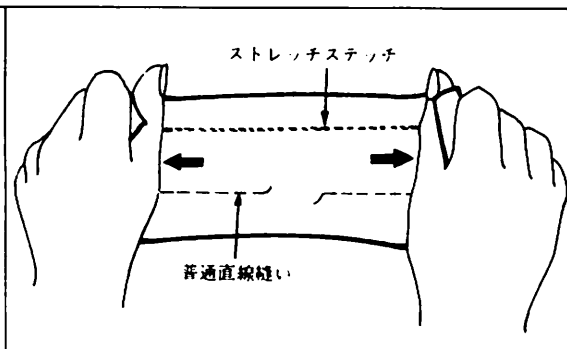
	1	2	3	4
ダイヤルのセット順 模様セレクト				
	数字1に合わせる	左に回わして2・4に合わせる	左に回して3に合わせる	ふたたび右にもどし2・4に合わせる
縫いの順位				
説明	右側から矢印の方向へ任意の長さまで縫う	右左に4～5針縫う	矢印の方向へスタートの位置まで縫う	右左に4～5針縫い止める

＊ ストレッチステッチ(三重縫い)のセット

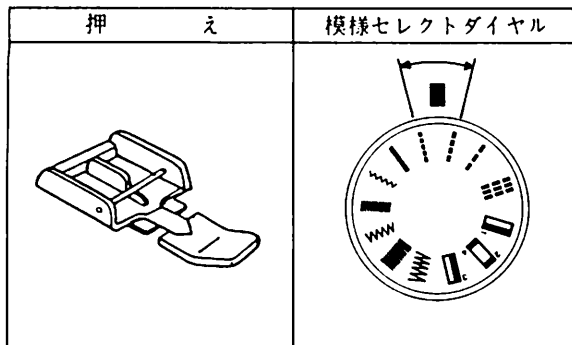


● 縫い方

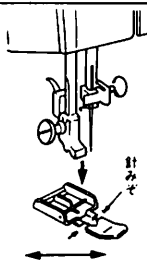
- ＊伸縮性のあるジャージやトリコットを縫うとき、三重縫いをすると、布が伸びても糸切れすることなく、布地にぴったりの伸縮性をもたせることができます。
- ・ゴムテープの縫いつけにもご利用下さい。
- ※ニット等はうすい紙を布の下にひくと更にきれいに縫い上ります。



※ ファスナーつけのセット

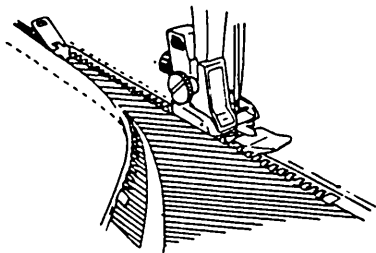


● 縫い方

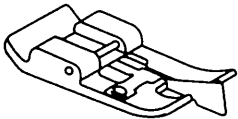
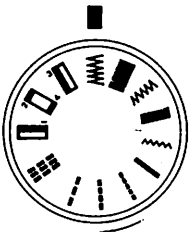


ファスナーを左右縫い合わせる時、左右のみぞに針をおとすように押えの位置をかえて下さい。

押えは常に布地だけを押しファスナー金具を押しえないような位置へ合わせてください。
押え側がファスナー金具に対して定規になるように合わせますとファスナーから針落ちまでのすきまがそろい美しく縫い上ります。



＊裁ち目かがり(縁かがり)



押 え	模様セレクトダイヤル
<p data-bbox="176 194 326 220">縁かがり押え</p> 	

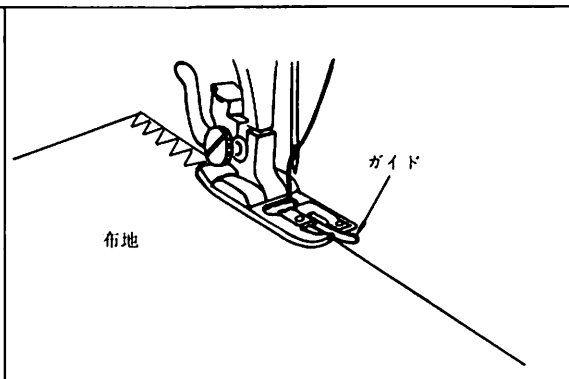
●縫い方

ズボン、スカートなどの縫いしろのほつれを防ぐ縫いかたです。


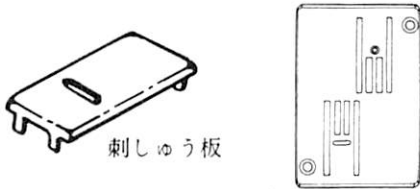
- ・裏地をつけない肩、股上、股下、袖下などにも利用できます。
- ・縁かがり押えのガイドに布はしをぴったりあてて、縫いますと縫いちぢみがなく、まっすぐきれいに縫えます。

〈注意〉

- ・縁かがり押えを使うときは模様セレクトダイヤルは必ず  で縫ってください。  以外で縫いますと針が押えにあたり危険です。
- ・ミシンスピードはゆっくり縫ってください。
- ・薄い布地の場合は布はしを2つ折りにするときれいに縫えます。
- ・糸調子は上糸と下糸が布地のほして交差するよう調節してください。



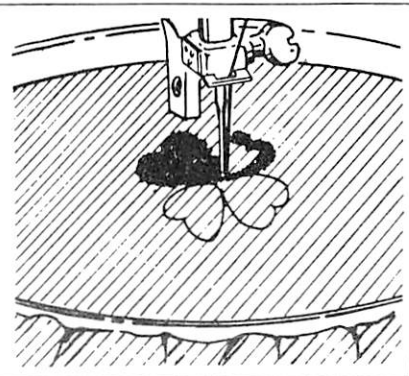
※ 刺しゅう縫いのセット

押 え	模様セレクトダイヤル	刺しゅう板を針板にセットする
<p>取りつけない</p>	 <p>図案によって適当に調節する。</p>	 <p>針を最上部に上げ、針板の針穴と、刺しゅう板の針穴が合う様にしてセットします。</p>

● 縫い方

- ジグザグ巾を最小にして、5～6針止め縫いをします。
- ジグザグ巾を一定にしておき、刺しゅう枠を横に動かして、全体をすまなく刺し埋めていきます。
- ジグザグ目盛りを最小にして5～6針、最後の刺し目に沿って止め縫いをします。

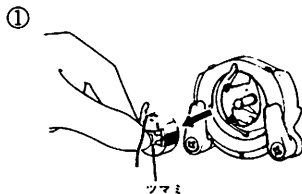
〔注〕 下糸が出ないように上糸調節器を左に回し上糸をややゆるめて下さい。



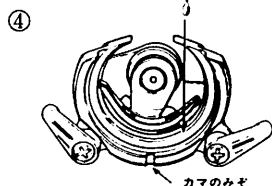
* ミシンの手入れ

● カマの掃除と注油

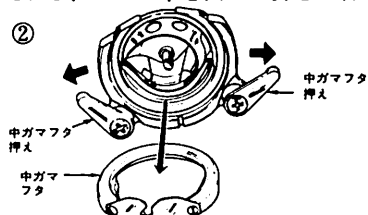
カマの中に糸くずやほこりがたまるとミシンの回転が重くなりますから、つぎの要領でときどき掃除してください。まず、ミシンを向こうへたおし、ハズミ車を回して針を一番上まであげておきます。



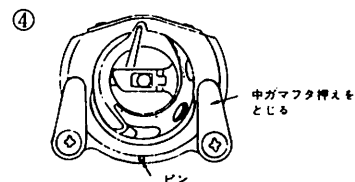
カマカバーをひらき、ボビンケースのツマミを持ってボビンケースを取りだします。



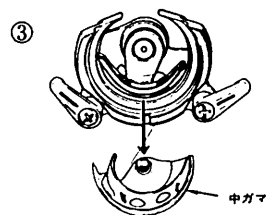
カマのまわりの糸くずやほこりを取り除き、矢印のところ
に油を一滴さしておきます。



中ガマフタ押えを左右にひら
いて中ガマフタをはずします。



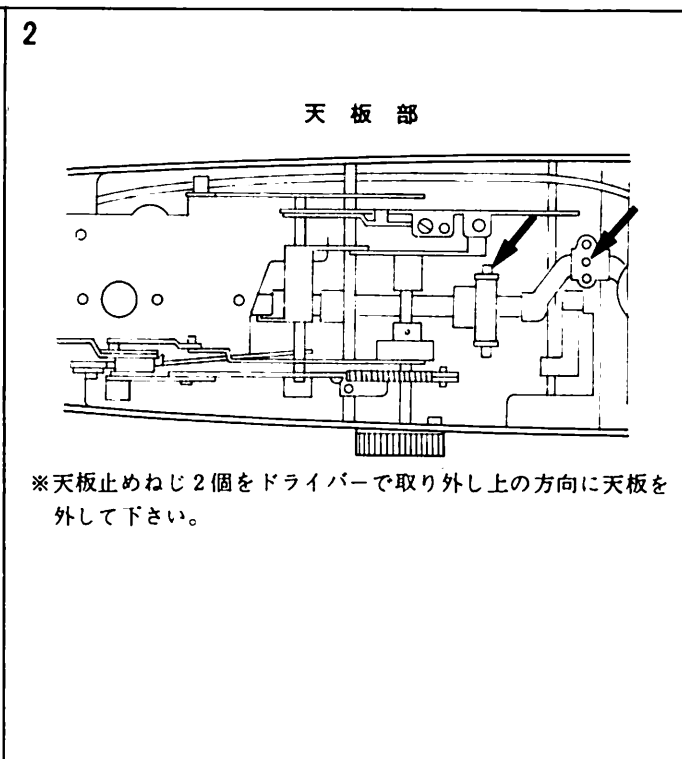
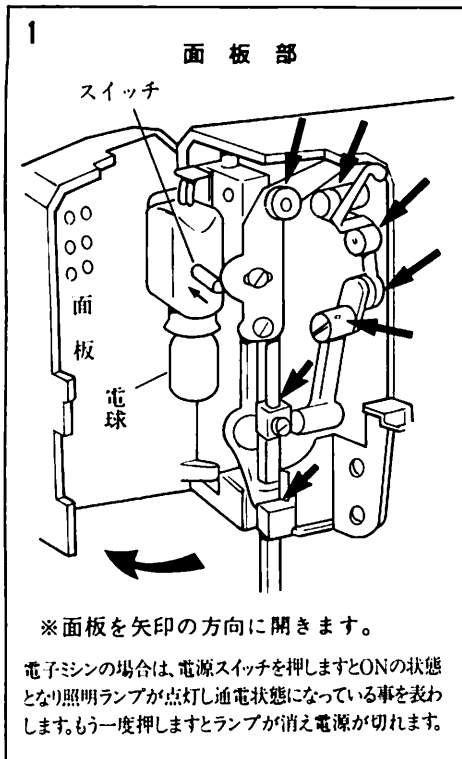
取りつけるときは、中ガマ、
中ガマフタの順にはめこめま
す。このとき、中ガマフタの
ピンをカマのみぞに合わせま
す。



中ガマを取りだします。

※注意：ハズミ車を回して、
針がスムーズに上下
するかどうかたしか
めてください。

※注油の個所(←印のところに差して下さい)及び電球の取替え方



＊ 調子よく縫えない原因

<p>＊布地が送らないのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・送り歯が下っている場合 ・針板が正しい位置に取り付けられていない場合 ・ストップモーションがゆるんでいる場合 ・送り調節ダイヤルが“0”になっている場合 	<ul style="list-style-type: none"> ・ボビンケースの調子バネを強く締めすぎた場合 ・ボビンケースに糸の通し方が間違っている場合
<p>＊針が折れるのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・針を逆にはめたり、又は曲っている場合 ・布地を不当に引張った場合 ・針、糸、布地との関係が悪い場合（針、糸、布地の関係表を参照してください） 	<p>＊目飛びがするのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・針を逆にはめたり、又は曲っている場合 ・針を完全に入れていない場合 ・粗悪な針を使用した場合 ・糸の掛け方が間違っている場合 ・糸屑が針板の下部に附着している場合 ・針、糸、布地との関係が悪い場合
<p>＊上糸が切れるのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・糸の掛け方が間違っている場合 ・針穴が不良である場合 ・針穴より太い糸を使用した場合 ・糸の調子を強く締めすぎた場合 ・糸が必要以外のところへからみついている場合 	<p>＊縫い目に輪ができるのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上糸、下糸の調子が完全でない場合
<p>＊下糸が切れるのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・釜に糸がからみついている場合 	<p>＊縫い物にシワがよるのは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・糸調子が強すぎる場合 ・糸の掛け方が間違ったり、又はどこか余分な箇所に糸が引掛かっている場合 ・下糸がボビンに平均に巻かれていない場合