

JUKI

COMPUTER SEWING MACHINE

NEO THE MISIN

ネオ ザ ミシン
HZL-2100

取扱説明書



⚠ 注意

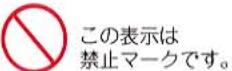
安全にご使用していただくため、
ご使用前に必ずこの取扱説明書を
お読みください。また、いつでも
ご覧になれますように保管してください。

お買い上げまことにありがとうございます。
このコンピューターミシンの特徴をご理解していただき、
正しく安全にご使用していただくために
どうぞこの「取扱説明書」をよくご覧ください。

安全にご使用していただくために

このミシンを正しく安全にご使用していただくために、下記のことからを必ずお守りください。
このミシンは日本国内向け、家庭用です。

FOR USE IN JAPAN ONLY



この表示は
禁止マークです。



このマークの表示は感電、火災の原因と
なりますから、特にご注意ください。

1.一般家庭用交流電源100Vでご使用ください。

2.下記のようなときは電源スイッチを切り、室内
コンセントから電源プラグを抜いてください。

- ミシンのそばを離れるとき。
- ミシンをご使用になったあと。
- ミシンのご使用中に停電したとき。



このマークの表示は感電、火災、けがの原
因となりますから、特にご注意ください。

1.コントローラーの上に物をのせない
でください。
(コントローラーは別売品です)



2.お客様ご自身での分解、改造はしない
でください。



3.ミシンを操作するときはかま部など
カバー類を閉じてください。



4.ミシンの縫製中は針から目を離さない
ようにし、針、はずみ車（ブーリー）、
天びんなど、すべての動いている部分に
手を近づけないでください。



5.針折れの原因になるような曲がった
針はご使用にならないでください。



6.針折れの原因になりますので、
縫製中に布を無理に引張ったり、
押したりしないでください。



7.お子様がミシンをご使用になるときや、
お子様の近くでご使用されるときは、
特に安全にご注意ください。



8.下記のことを行うときは、
電源スイッチを切ってください。

- 針、針板、押え、アタッチメントなどを交換するとき。
- 手動で下糸、上糸をセットするとき。
- ランプを交換するとき。
(ランプが冷えてから行ってください)
- 取扱説明書に記載のあるミシンのお手入れを行うとき。



[模様選択時に、糸や針の交換のため電源を切りますと、
すべてクリアされます。]

9.落下しやすい場所でのミシンのご使用、保管は
しないでください。

10.ミシンやコントローラーに下記の異常があるときは
速やかに使用を停止し、最寄りの直営店にて
点検、修理、調整をお受けください。

- 正常に作動しないとき。
- 落下などにより破損したとき。
- 水に濡れたとき。
- 電源コード、プラグ類が破損、劣化したとき。
- 異常な臭い、音がするとき。

その他のご注意

直射日光が当たる場所、湿気が多い場所には
置かないでください。



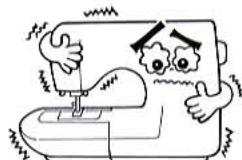
シンナーなどの溶剤でふかないでください。



- やわらかい布に
中性洗剤を少量つけて、
よくふきっとしてください。

このミシンはマイクロコンピューター、
半導体電子部品や精密な電子回路を
内蔵していますので、
右記の状態がおこる場合があります。
ご注意ください。

- 5℃～40℃の範囲でお使いください。



- 長時間のゆっくりぬいを続けると異常発熱を防ぐため、ミシンが止まるようになっています。

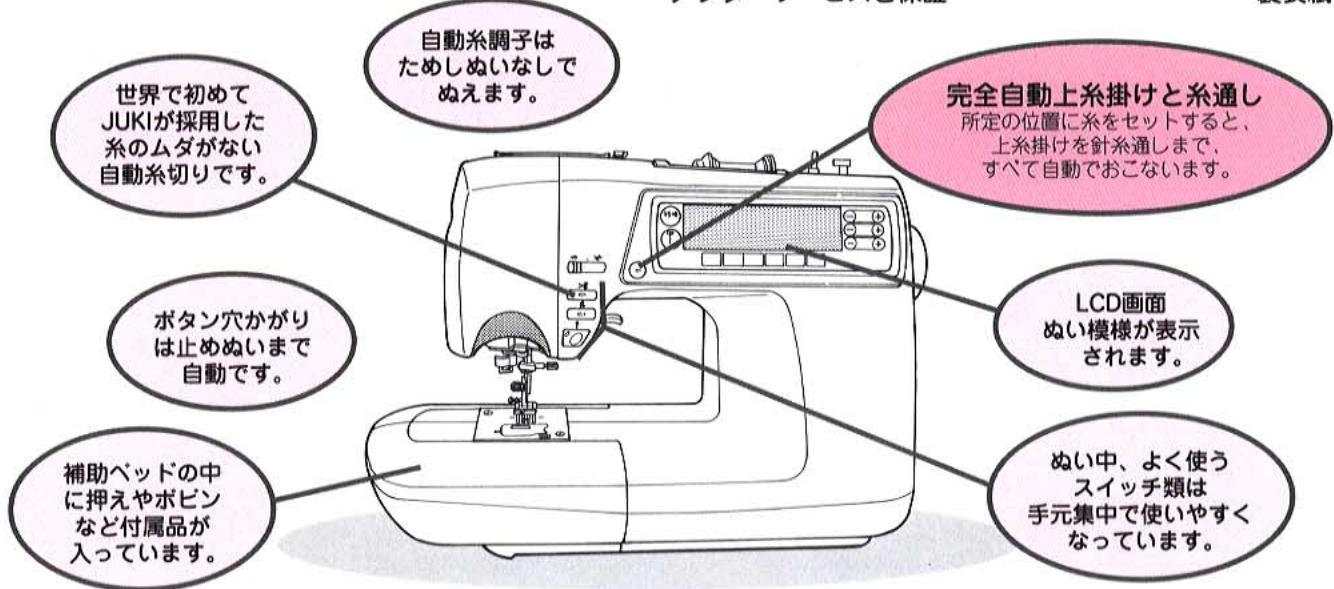


- 湿度がいちじるしく低い場合、正常に動かないことがあります。

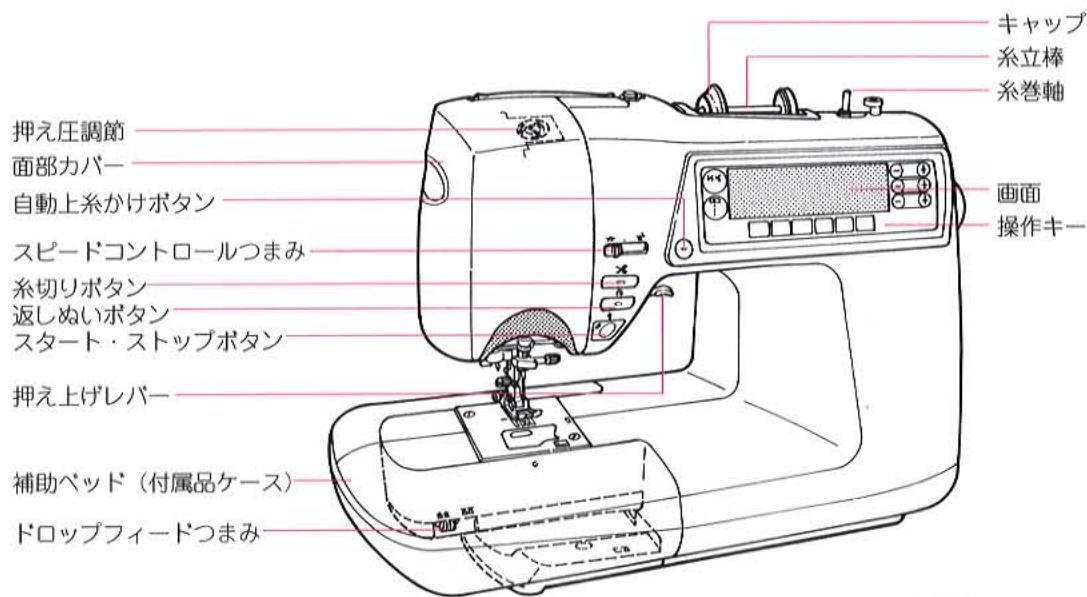
- 約20分で安全装置が復帰して正常にご使用できます。

もくじ

安全にご使用していただくために	1	自動ボタン穴かがり	25, 26, 27
各部のなまえ	3, 4	両かん止め/ハトメ穴かがり	
付属品	4	芯入りボタン穴かがり	
基本操作		手動ボタン穴かがり	27
電源の入れ方	5	かん止め	28
操作ボタンのなまえとはたらき	5	ファスナーつけ	29~32
操作キーのはたらき	6	脇あきファスナーつけ/つき合わせのファスナーつけ	
画面の明るさ、濃度の調整	6	小物づくりのファスナーつけ	
下糸巻き/ボビンのセット	7, 8	コンシールファスナーつけ	
自動上糸かけ	9	いせ込み、ギャザーの寄せ方	33
模様の種類と選び方	10	ピンタック	33
布地を入れてぬってみよう	11, 12	伏せぬい	34
自動糸切り、返しぬい（ほつれ止め）		アップリケ	34
押えを交換するには	13	キルティング	35
押えの種類と主な用途		横送り（四方ぬい）	35
ぬい目の長さを調節（手動）するには	14	パッチワーク	36
模様のぬい目の長さの自動と調節できる範囲		貝がらぬい（スカラップ）	36
針位置／振り幅を変えるには	15		
糸調子を調節（手動）するには	16		
針の交換	17		
布地に合った糸と針の選び方			
実用ぬい		もようぬい	
直線ぬい	18, 19	連続もよう	37
ぬい方向を変えるには		もようぬい	38, 39
ぬいしろの重なった部分のぬい方		ぬう前の準備、画面の模様の出し方、ためしぬい、 画面表示のはたらき、操作キーのはたらき	
厚地のぬい始め		ぬうもようを選ぶには	39
自動止めぬい	19	渡り糸の始末	
筒ぬい（フリーアーム）	20	文字ぬい	40
端ぬい	20	模様と文字を組み合せてぬうには	41
伸縮強化ぬい	20		
ジグザグぬい	21	しんせつメッセージ	42
ジグザグ模様の振り幅／ぬい目の長さ		別売品のご紹介	43, 44
裁ち目かがり（縁かがり）	22	三ツ巻き押え、ひもつけ押え 上送リアタッチメント、コントローラー、固定板	
しつけぬい	23	手動上糸かけ	45, 46
三点ジグザグ	23	下糸の引きあげ方	
ブラインドステッチ（まつりぬい）	24	故障かな…というときは	47, 48
		仕様表	48
		ランプの交換	49
		ミシンの手入れ	49
		模様一覧表	50
		アフターサービスと保証	裏表紙



各部のなまえ



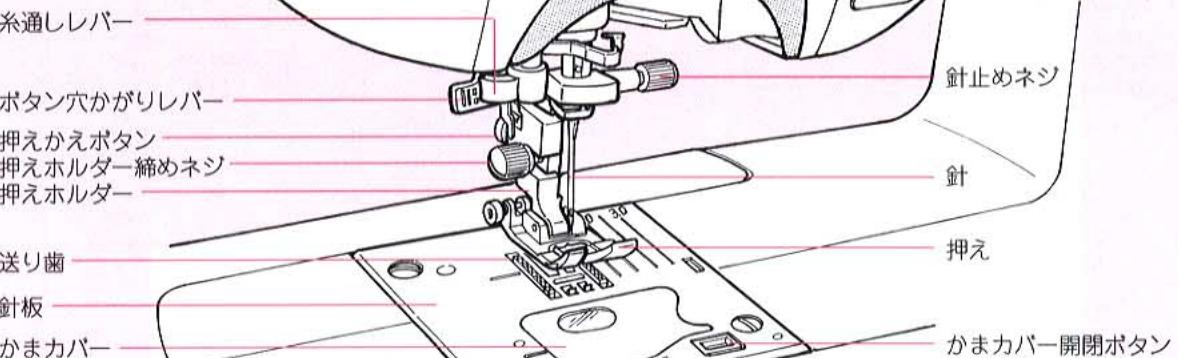
はずみ車 (ブーリー) (Bobbin Winder)

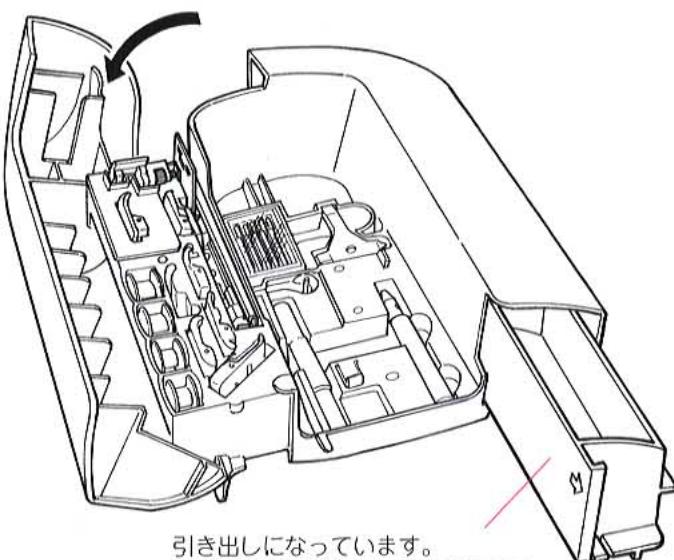
電源スイッチ (Power Switch)

画面の明るさ調整 (Display Brightness Adjustment)

コントローラー (別売) プラグ差し込み口 (Controller (Optional) Plug-in Port)

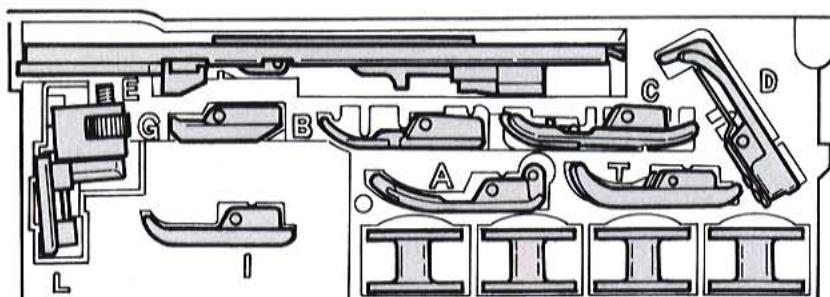
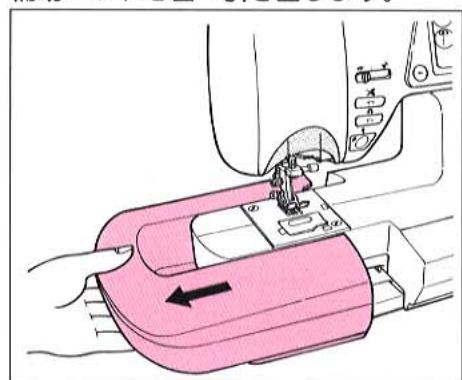
電源プラグ (コードリール) (Power Cord (Cord Reel))





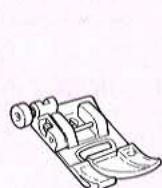
引き出しへなっています。
別売の部品などを入れると便利です。

補助ベッドを左へ引き出します。

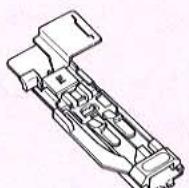


付属品

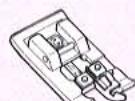
●補助ベッドの中に入っています。



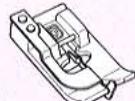
基本押え (A)



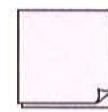
ボタン穴かがり押え (E)



裁ち目かがり押え (C)



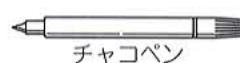
ブラインドステッチ押え (D)



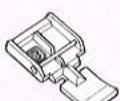
布



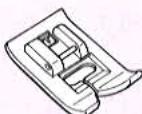
ハサミ



チャコペン



ファスナー押え (B)



模様押え (T)



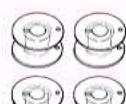
コンシール押え (G)



ステッチガイド押え (L)



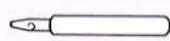
手動BH押え (I)



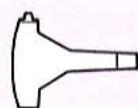
ポピン (4)



リッパー (糸ほどき)



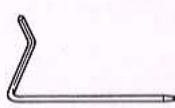
はと目パンチ



専用ドライバー



針ケースと針
HAx1...11番・2本、14番・1本
HAx1SP(青色)...ニット針11番・2本

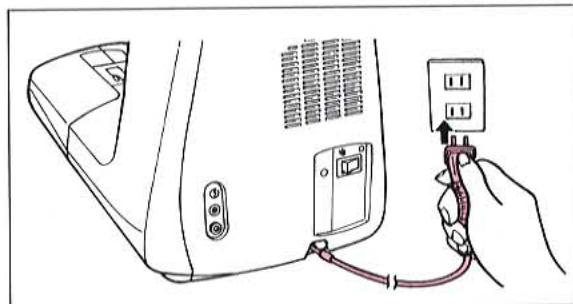


棒定規

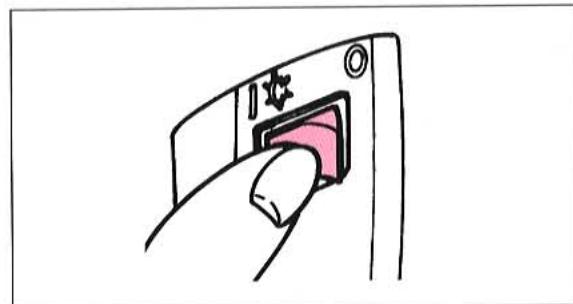
※付属品は補助ベッドの所定の位置にセットしてください。補助ベッドの出し入れができなくなることがあります。
※基本押え (A) は最初ミシン本体にとりつけられています。

電源の入れ方/操作ボタンのなまえとはたらき

電源の入れ方

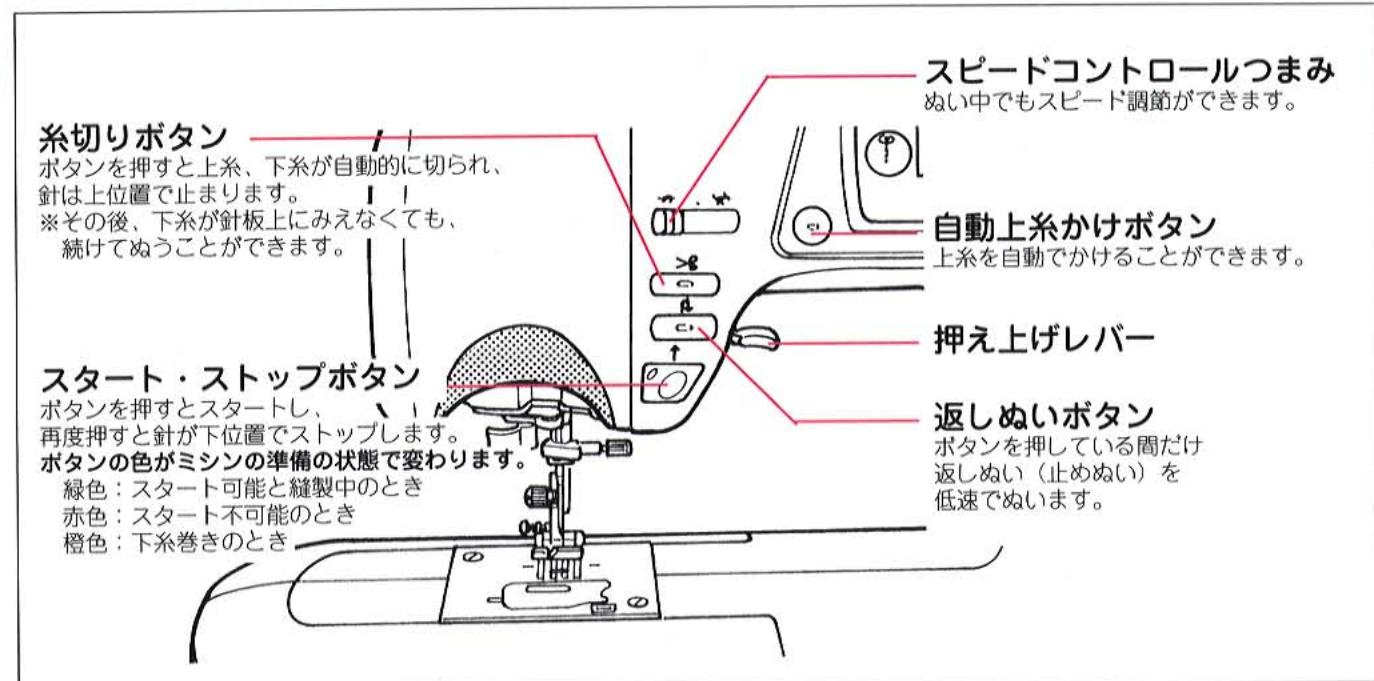


- コードリールの電源コードを引き出して、室内コンセントへ差し込みます。
▲このミシンは一般家庭用交流電源100Vをご使用ください。
▲電源コードの赤印以上は引き出さないでください。



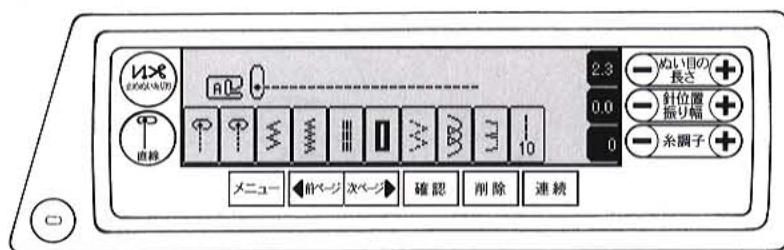
- 電源スイッチ（I側）を押すと電源が入り、ランプがつきます。
- 電源を切るときは、電源スイッチ（O側）を押します。ランプも消えます。
※電源コードをしまうときは、少し（5センチ位）引いて手を離すと自動的に巻き込みます。

操作ボタン



操作キーのはたらき／画面の調整

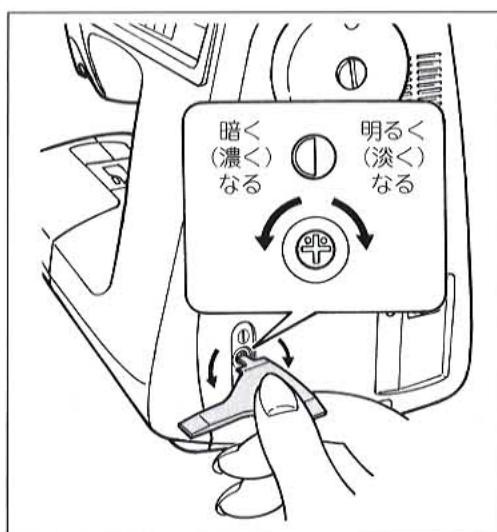
操作キー



※画面の上に表示される
模様がぬえる模様です。

	止めぬい/糸切りキー……	自動的に、ぬい始めとぬい終りに止めぬいをし、上・下の糸切りができます。
	直線ぬいキー………	直線ぬいとその画面を表示したいときに押します。直線ぬいが選択されます。
	メニューキー………	実用以外のもようを選ぶときに押しますと、メニュー画面が表示されます。
	前ページ/次ページキー…	液晶画面で次の画面（次の画面がある場合のみ）を見たいときは次ページボタンを押します。前の画面に戻したいときは前ページボタンを押します。
	メモリ確認キー………	複数の模様を選んだ場合（ワンポイント、文字など）確認することができます。
	メモリ削除キー………	選んだ模様を削除します。
	連続ぬいキー………	選んだ模様を繰り返してぬうことができます。
	ぬい目の長さキー………	ぬい目の長さを調節するときに押します。
	針位置/振り幅キー………	針位置や振り幅を調節するときに押します。
	糸調子キー………	糸調子を調節するときに押します。

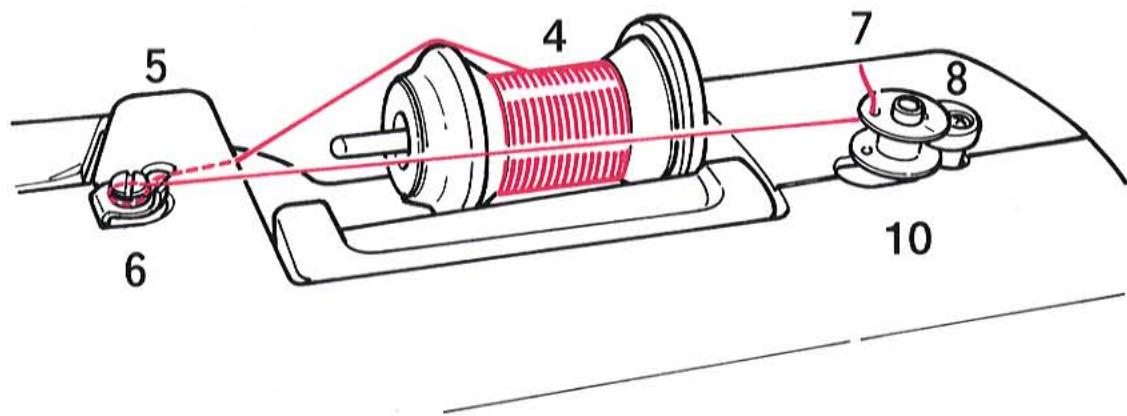
画面の明るさ、濃度の調整



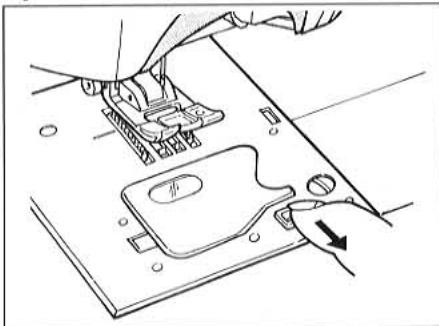
画面を見ながら、ミシン側面の調整穴で調整します。

- 付属ドライバーの一番細いところを、穴の十字に合わせます。
- 画面を明るく（淡く）したい場合は→右側へ回します。
画面を暗く（濃く）したい場合は→左側へ回します。

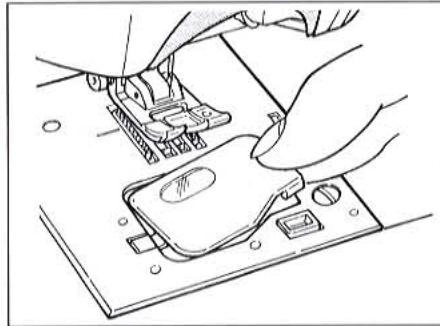
下糸巻き/ボビンのセット



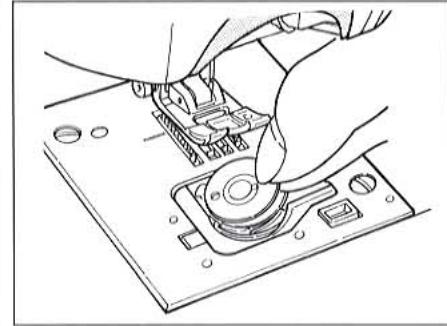
1 ボタンを手前へ引きます。



2 フタを取りはずします。

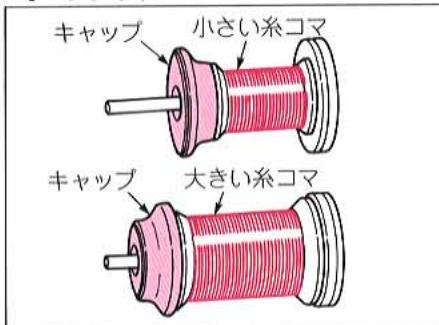


3 ボビンを取り出します。

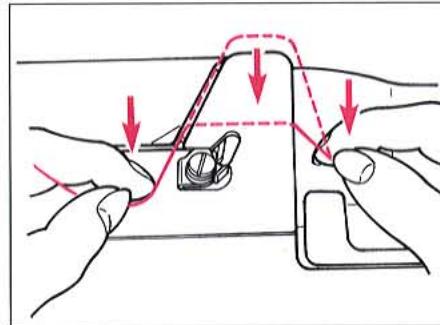


注意 ボビンを出し入れするときは電源スイッチを切ってください。

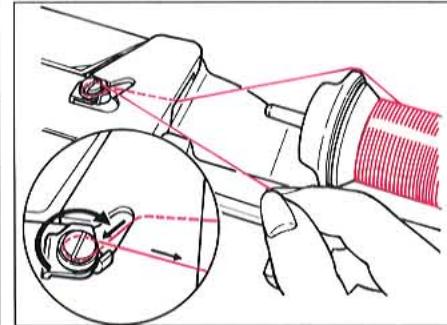
4 糸ゴマを入れキャップを差し込みます。



5 両手で手前に引きます。

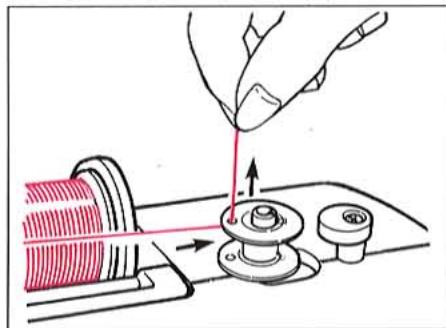


6 糸を糸案内にかけます。

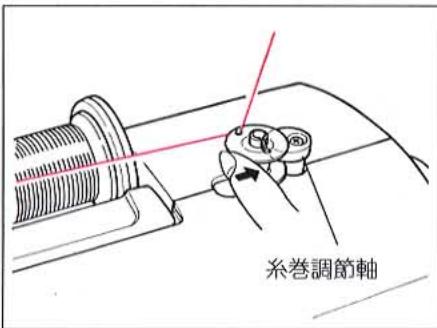


パチッという音を確認してください。

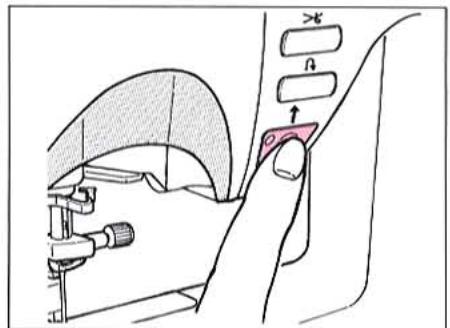
7 ポビンをセットします。



8 ポビンを糸巻き調節軸に押しつけます。

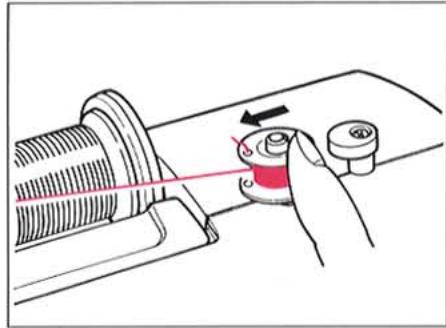


9 スタートさせます。



好みの量に巻けたら、スタート・ストップボタンを押します。

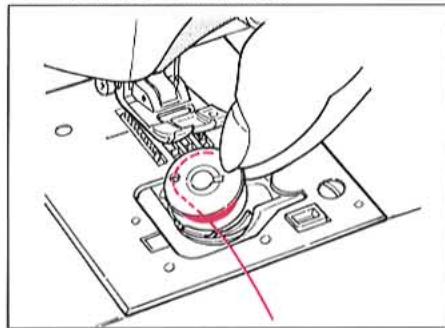
10 ポビンを左側に戻します。



余分な糸を切りボビンを取り出します。

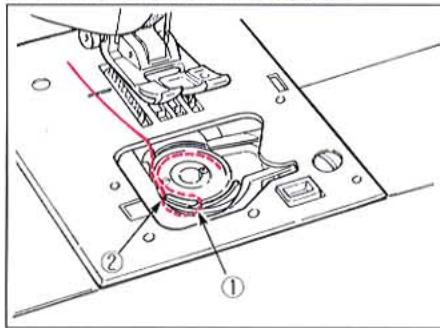
ボビン（下糸）のセット

1 内かまに入れます。



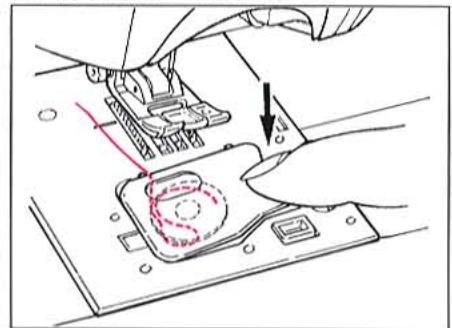
ボビンの糸の巻き方向を左巻きにします。

2 内かまに糸をかけます。



①に糸をかけ②のミゾの上にのせて、後ろへもって行きます。

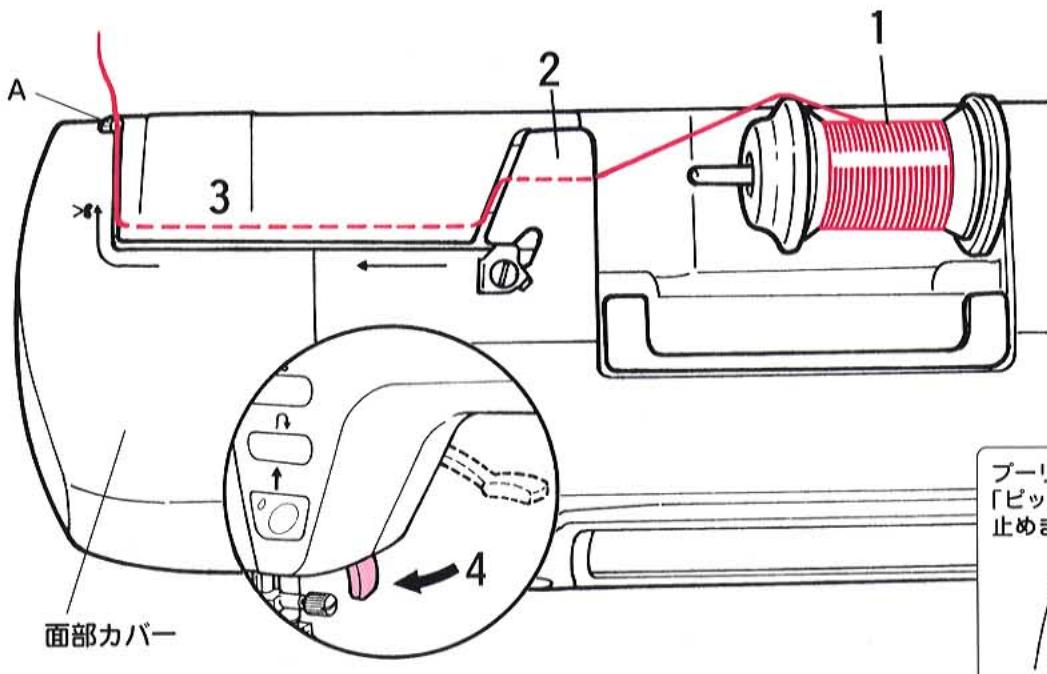
3 かまカバーを閉じます。



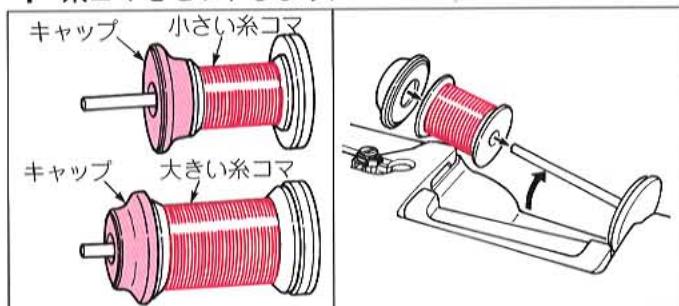
自動上糸かけ

基本操作

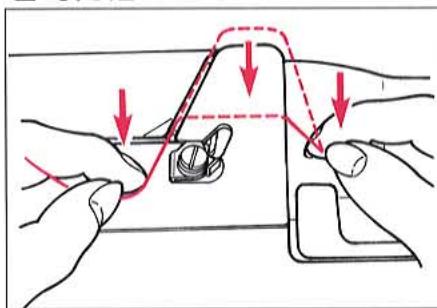
※面部カバーが閉じていることを確認します。
※糸かけ中は面部カバーを開けないでください。



1 糸ゴマをセットします。

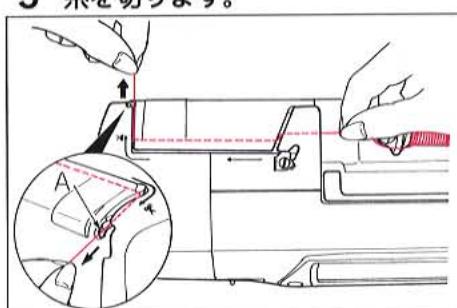


2 糸を両手で手前に引き込みます。

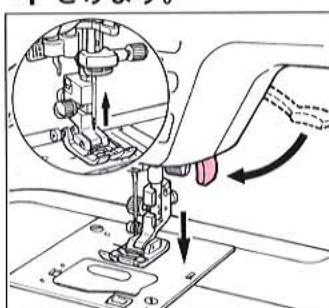


パチッという音を確認してください。

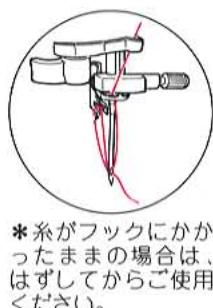
3 右手で糸を持ちながら、みぞにそって糸をかけ、矢印の後ろの方向へ引っ張り、「A」の糸切り刃で糸を切れます。



4 押え上げレバーをさげます。



5 自動上糸かけボタンを押します。



*糸がフックにかかったままの場合は、はずしてからご使用ください。

* Perry の指標を合わせます。

自動で糸かけが始まり、針に糸が通ります。

※自動上糸かけをするときは、11番～16番の針をお使いください。
針の太さと糸の番手の組合せを17ページの

「布地に合った糸と針の選び方」で確認してください。

その他の針を使用するときは、手動で上糸をかけてください。

※特殊な糸を使ったときに、上糸かけができない場合があります。

その場合は手動で上糸をかけてください。

(手動の上糸かけは45,46ページをご覧ください)

模様の種類と選び方

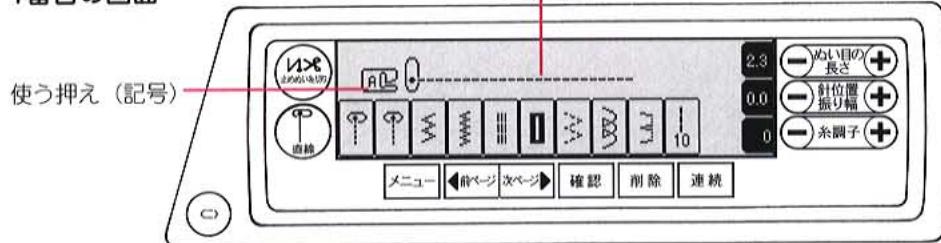
*実用ぬい模様は3画面（30種類）あります。

*電源をいれると、縫製に多く使う左基線の直線ぬいが、自動的に選ばれ表示されます。

*お好みの模様を選ぶときは、そのボタンに軽く触れてください。

画面の上方に選んだ模様と使う抑え（記号）が表示されます。

1番目の画面

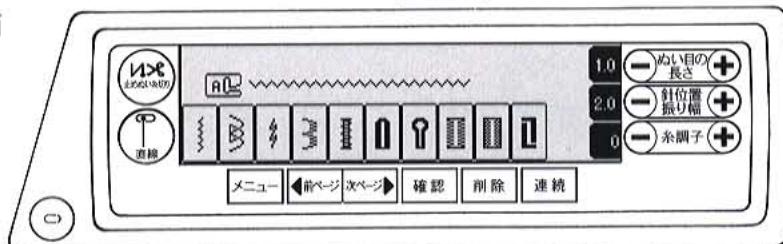


※糸調子、針位置/振り幅、ぬい目の長さを変更したいときは、14, 15, 16ページをご覧ください。

ぬい模様

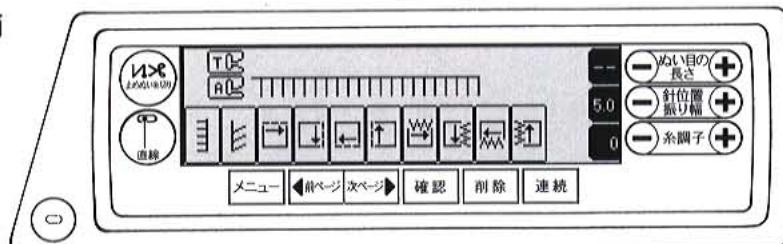
↓ 次ページ▶ を押すと

2番目の画面



↓ 次ページ▶ を押すと

3番目の画面

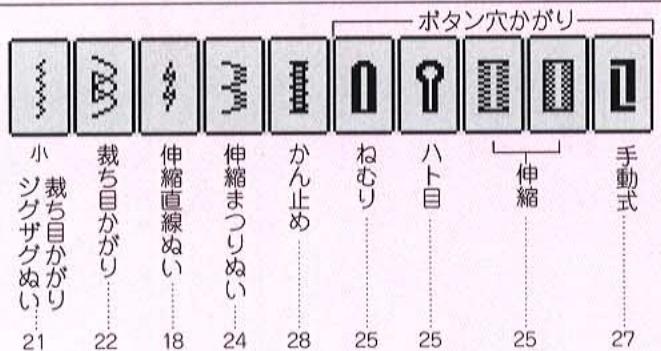


↓ 次ページ▶ を押すと、1番目の画面に戻ります

●実用模様の主な用途



できあがったズボンや袖の筒ぬいに使うと便利です。



※ は横送り直線です。

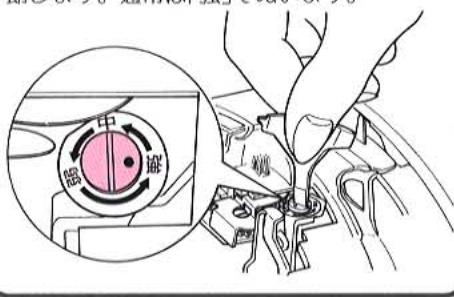
※ は横送りシグザグです。

布地を入れてぬってみよう

基本操作

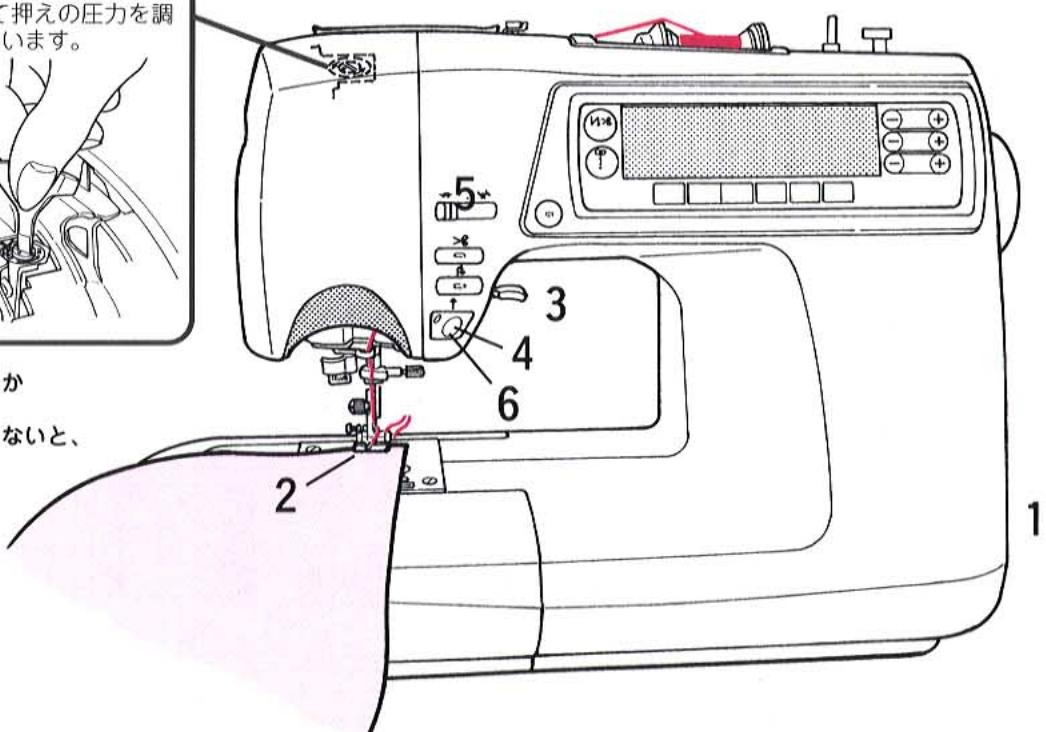
押え圧調節

布地の種類や厚さによって押えの圧力を調節します。通常は「強」でぬいます。

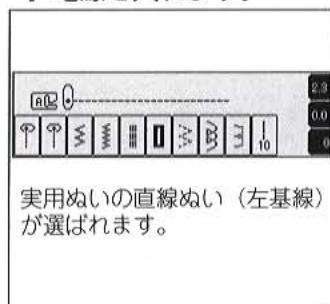


※上糸が正しくかかっているか確認してください。

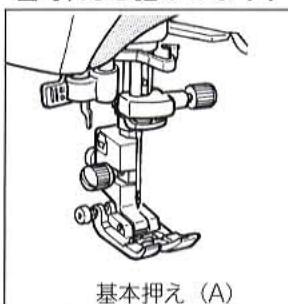
(上糸が正しくかかっていないと、ミシンが動きません)



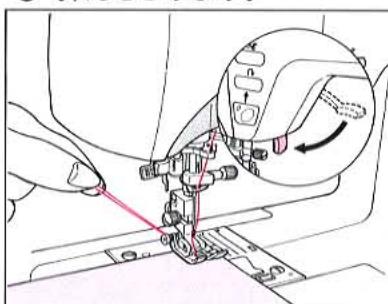
1 電源を入れます。



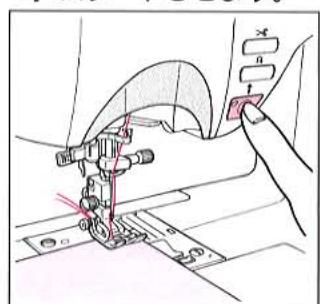
2 押えを確かめます。



3 布地を入れ、上・下糸をそろえて後ろに出し、押えをさげます。



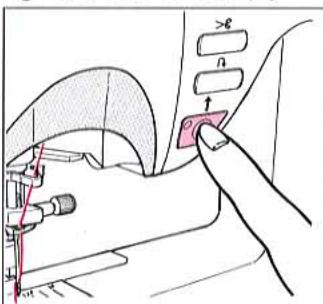
4 スタートさせます。



5 スピードを調節します。

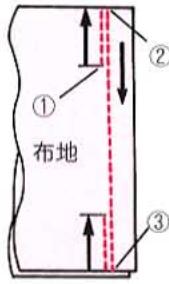


6 ストップさせます。

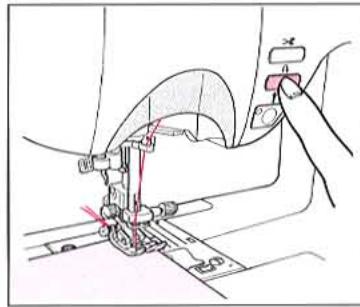


返しぬい（ほつれ止め）

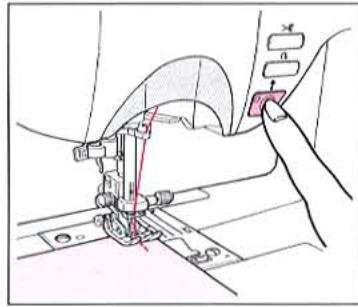
ぬい始めと、ぬい終りに返しぬいをするとぬい目がほつれません。



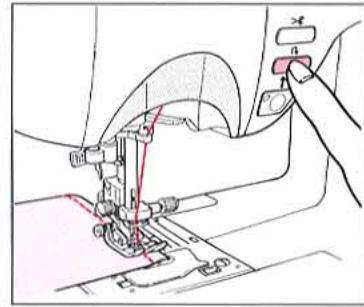
1 返しぬいボタンを押します。



2 スタート・ストップボタンを押します。



3 返しぬいボタンを押します。



*返しぬいボタンは押している間だけ返しぬいができます。

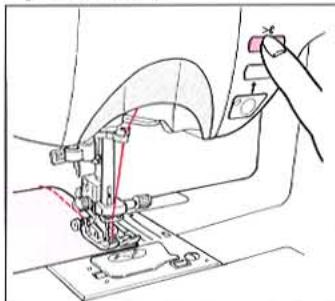
*返しぬいは、ゆっくりな速度になっています。

*ジグザグなどの横様ぬいのときは、止めぬいになります。

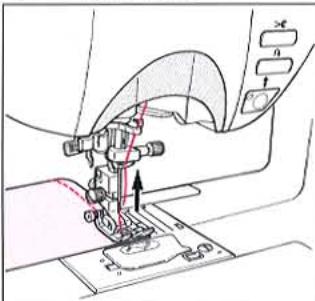
自動糸切り

ぬい終ったら・・・

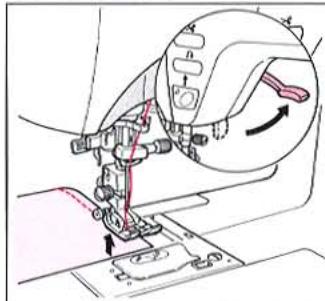
糸切りボタンを
1 押します。



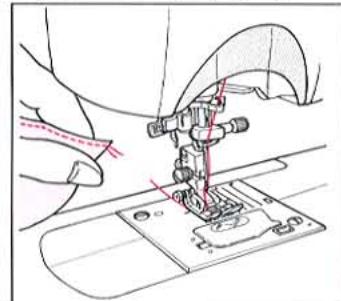
2 針が動いて上で止まります。



3 押え上げレバーをあげます。



上・下糸が切られて、
あとは布地を
4 取り出すだけです。



*30番以下の太い糸や特殊な糸はハサミを使って切って下さい。

*自動糸切りしたあと、下糸が見えなくてもそのまま次にぬえます。

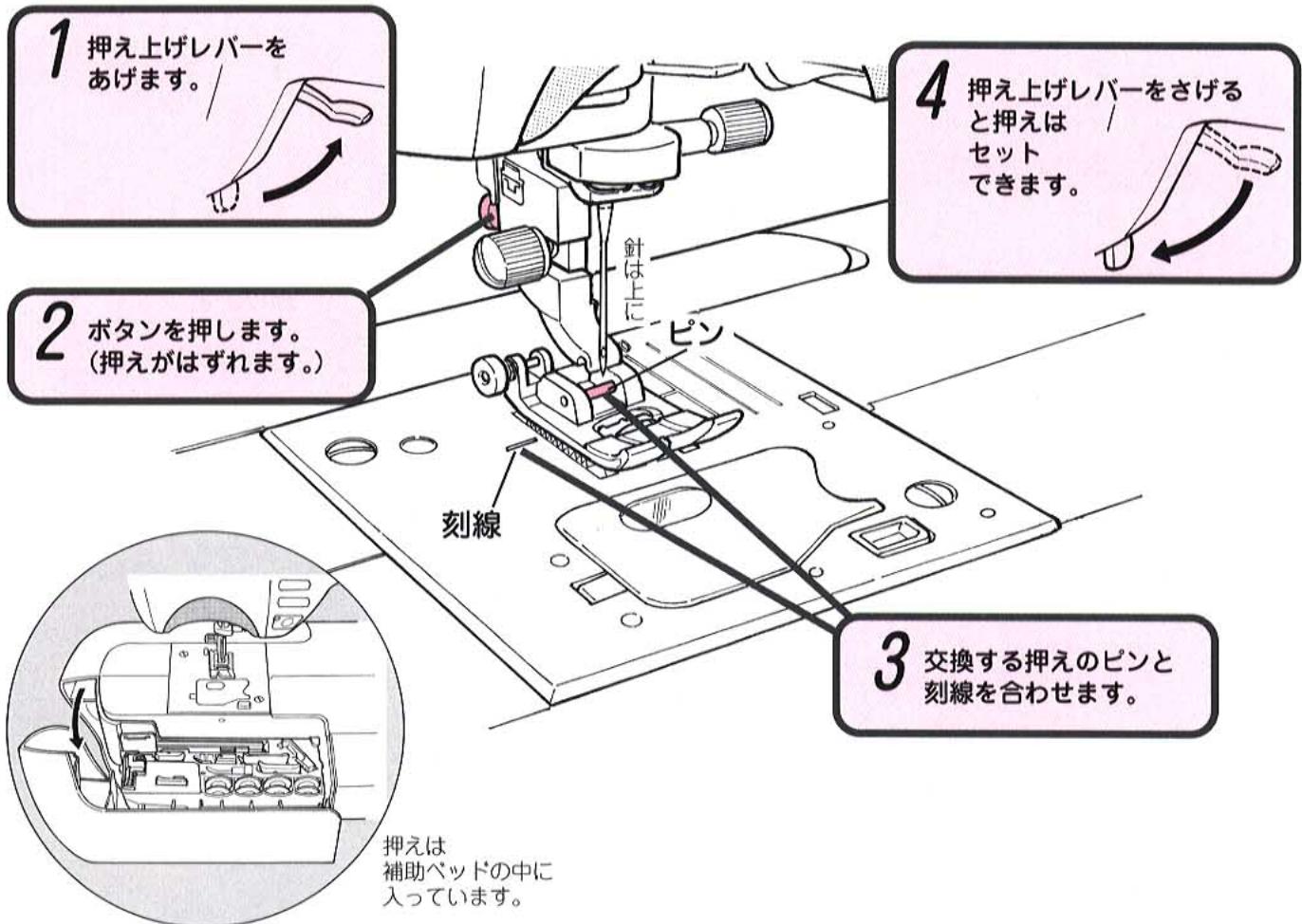
自動止めぬいについて



キーを押してからスタートさせると、ぬい始めに3針の返しぬい（止めぬい）をしてから、ぬい進みます。所定の位置まできましたら、返しぬいボタンを押します。3針の返しぬい（止めぬい）をして、さらに糸切りをして止まります。（19ページ参照）

押えを交換するには…

注意 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。



押えの種類と主な用途

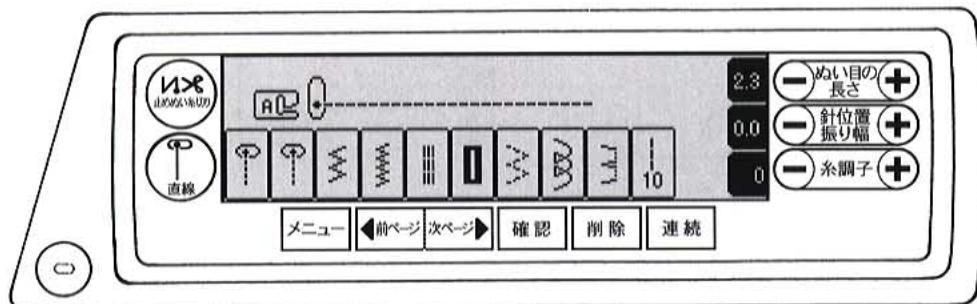
模様とあった「押え」を使いましょう！

押え	記号	模様	主な用途
基本押え	A	↑ ↑	ピンタック キルティング 直線ぬい
			伸縮強化ぬい
		~~~~~	キルティング アップリケ ジグザグぬい
		△△△	裁ち目かぎり 三点ジグザグぬい (エラスチックステッチ)
		↖↖↖	模様ぬい パッチワーク
模様押え	T	・連続もよう ・ワンポイント ・文字	模様ぬい
コンシール ファスナー押え	G	↑	コンシールファスナ ーつけ
ファスナー押え	B	↑	ファスナーフ

押え	記号	模様	主な用途
裁ち目かぎり 押え	C	△△	裁ち目かぎり (オーバーロック)
ブラインドステッチ 押え	D	△△	ブラインドステッチ (まつりぬい)
ステッチガイド押え	L	↑↑	直線ぬい (布端ステッチガイド)
自動ボタン穴かぎり かん止めぬい ダーニングぬい	E	□□□ □□□ □□□	
手動ボタン穴かぎり (手動)	I	□	

ぬい目の長さを調節(手動)にするには…

模様を選ぶと自動的に適正なぬい目がセットされていますが…



 を押すと数字が大きくなります。

 を押すと数字は  
小さくなります。

### 自動の場合

## 直線ぬいの例

2.3  ぬい目の長さ 



## 手動の場合

数字が大きくなると…ぬい目が長くなります。

5.0  ぬい目の長さ 



※ --- が表示されている場合は変更できません。

自動の長さに戻したいときは、  
もう一度模様を選び直します。

数字が小さくなると…めい目が短くなります。

1.5 ぬい目の長さ

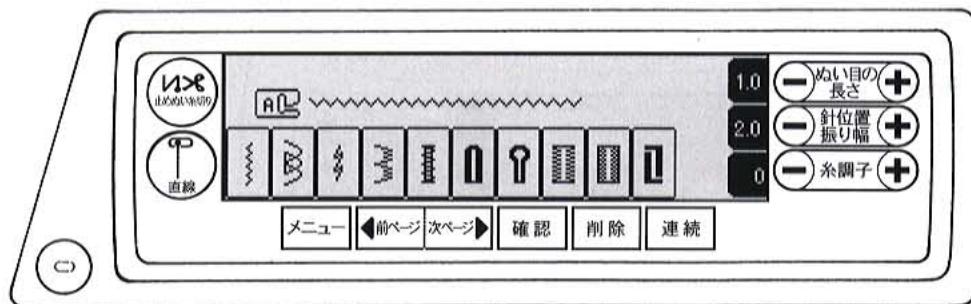


※ぬい目の長さの表示される数字は  
0.0/0.2~1.0/1.5/2.0/2.3/2.5/3.0/3.5/4.0/4.5/5.0です。  
※--の表示される模様はボタンを押しても表示は変わりません。

各模様のぬい目の長さの自動と調節できる範囲

模 様	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワンポイント</li> <li></li> <li></li> <li></li> <li></li> <li></li> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連続もよう</li> <li>・文字</li> </ul>
ぬい目の長さ	自 動	—	—
	手動の範囲	—	—

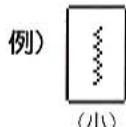
# 針位置／振り幅を変えるには…



⊕ を押すと数字が大きくなります。

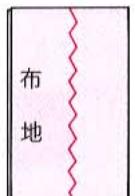
⊖ を押すと数字は小さくなります。

## 1. 振り幅



### 自動の場合

#### ジグザグぬいの例



### 手動の場合

数字が大きくなると…振り幅が広くなります。



自動の幅に戻したいときは、もう一度模様を選び直します。



数字が小さくなると…振り幅が狭くなります。



## 2. 針位置

ブラインドステッチなどの針落ちの調整に使用します。



#### 折り山にぬい目がかからない場合



⊖ を押して針落ちを左にずらします。  
(はずみ車をまわして針落ちを確認し、針を上に上げてから調整してください。)

※ ⊖ が表示されている場合は変更できません。

#### 折り山にぬい目がかかりすぎた場合

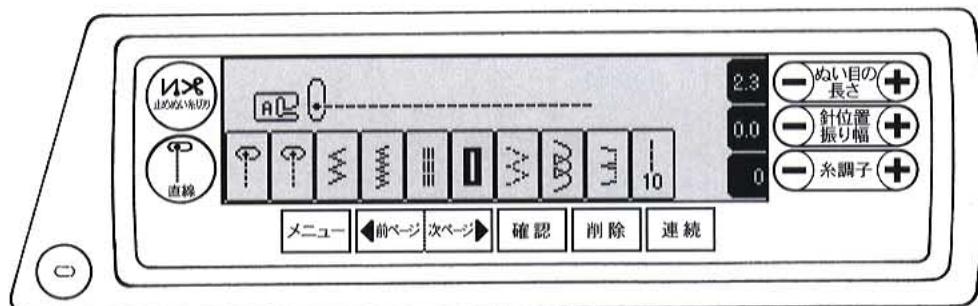
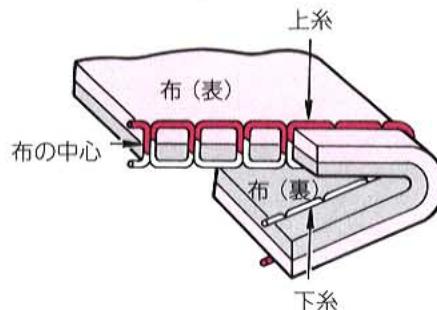


⊕ を押して針落ちを右にずらします。  
(はずみ車をまわして針落ちを確認し、針を上に上げてから調整してください。)

# 糸調子を調節(手動)にするには…

このミシンはコンピューターにより通常のぬいには最適な自動糸調子になっています。  
特殊なぬいで糸調子を変えるには…

通常のよい糸調子は  
布の中心で上糸と下糸が  
からみます。



上糸調子を強く  
したいとき  
+ を押します。



8段階に強くなります。



上糸調子を弱く  
したいとき  
- を押します。



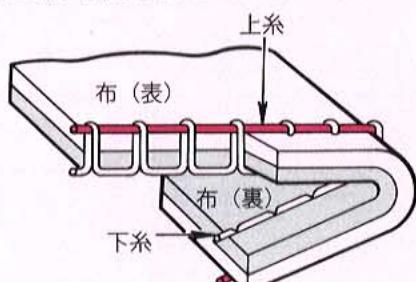
8段階に弱くなります。



※変更した糸調子を一度に自動に戻すには  
もう一度模様を選び直してください。

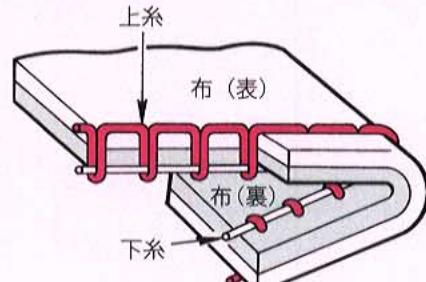
## ●糸調子を強くしたとき…

布の表から見て下糸が見える



## ●糸調子を弱くしたとき…

布の裏から見て上糸が見える



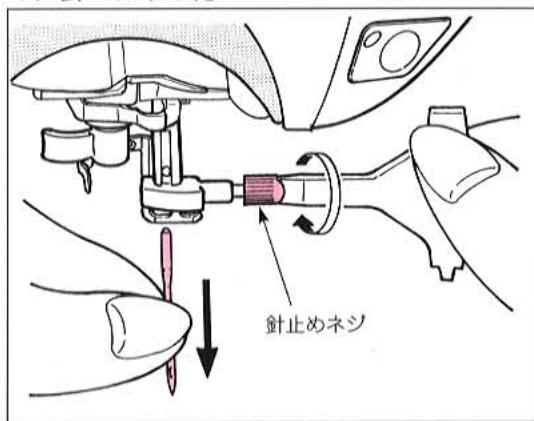
※いせ込み・ギャザー寄せは、ぬい目の長さと糸調子の手動を使います。(33ページ参照)

# 針の交換



針の交換のときは電源スイッチを切ってください。

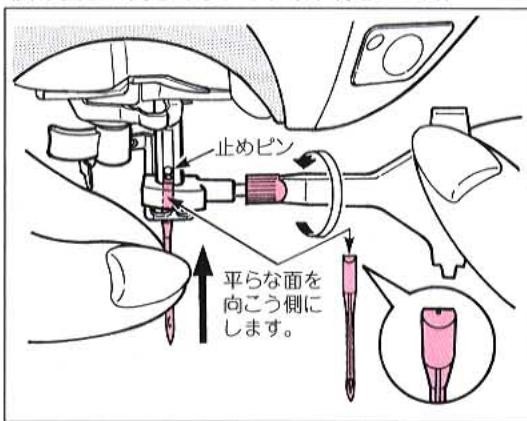
## 1. 針のはずし方



- ①針を最上部にあげます。
- ②針止めネジをゆるめます。

## 2. 針の取り付け方

(針が正しい向きでないと、取り付きません)



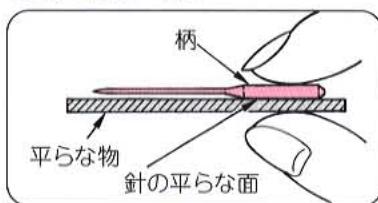
- 針の平らな面を向こうにして止めピンに突き当てます。  
針止めのネジをしめます。

## ●針の選び方

針をお買い求めの際は、家庭用ミシン針のHAX×1、またはHAX×1SP(ニット針)を指定します。



## ●針の調べ方



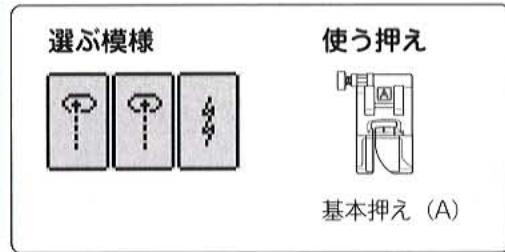
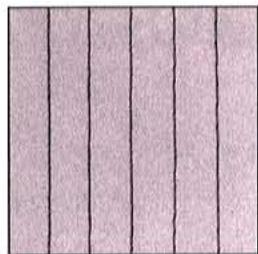
すき間が針先まで平均に見えるのが良い針です。  
針先が曲がったり、つぶれていっているものは使わないようにします。

## ●布地に合った糸と針の選び方

	布地	ミシン糸	ミシン針
薄地ぬい	ローン	絹ミシン糸 ..... 80番~100番 化繊・細ミシン糸 ..... 90番~100番	9番
	ジョーゼット	化繊ミシン糸 ..... 60番~100番	11番
	トリコット	絹ミシン糸 ..... 80番 化繊ミシン糸 ..... 60番~100番	ニット針11番
	ウール・化繊布	綿糸 ..... 60番~80番 化繊ミシン糸 ..... 50番~60番	11~14番
普通地ぬい	普通木綿・化繊布	綿糸 ..... 60番~80番 化繊ミシン糸 ..... 50番~60番	11~14番
	薄手ジャージー	絹ミシン糸 ..... 50番 化繊ミシン糸 ..... 50番~60番	ニット針11番
	一般ウール・化繊布	絹ミシン糸 ..... 50番 化繊ミシン糸 ..... 50番~60番	11~14番
厚地ぬい	デニム	綿糸 ..... 30番~50番 化繊ミシン糸 ..... 30番~50番	14~16番
	ジャージー	絹ミシン糸 ..... 50番 化繊ミシン糸 ..... 50番~60番	ニット針11~14番
	コート	絹ミシン糸 ..... 50番	11~14番

(付属品のニット針は、針の柄部分に青の着色があります)

# 直線ぬい

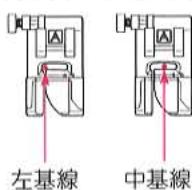


## 注意

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

直線ぬいは、ぬいの基本です。  
布地に適した針と糸を選びましょう。

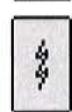
### 針の落ちる位置



：左基線の直線模様です。  
(自動的に選ばれます。)



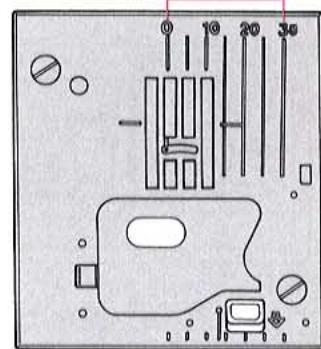
：中基線の直線模様です。



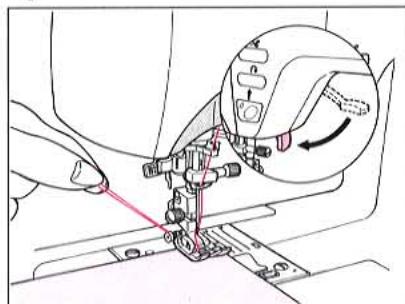
：伸縮地用の直線模様です。

### 針板の刻線

左基線からの長さです。

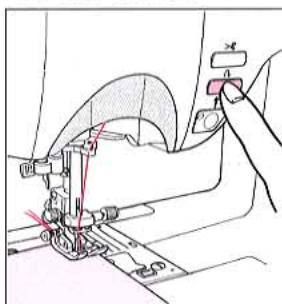


1 返しづいの分だけ後ろへ布地



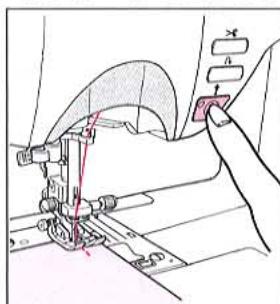
布地を押えの下におき、ぬい始める位置に針をおとします。上・下糸をそろえて押えをさげます。

2 返しづいボタン  
を押します。

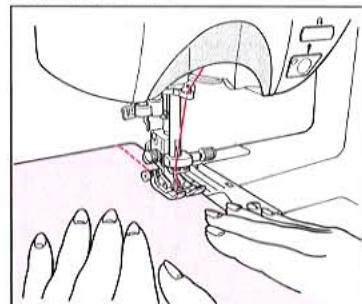


押して間だけ返しづいをします。

3 スタートさせます。



4 布地に軽く手を  
そえます。



ぬっている間は布地をムリに引っ張らないようにします。

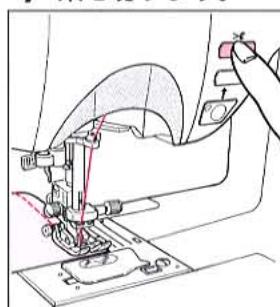
5 ぬい速度を調節します。

6 返しづいボタン  
を押します。



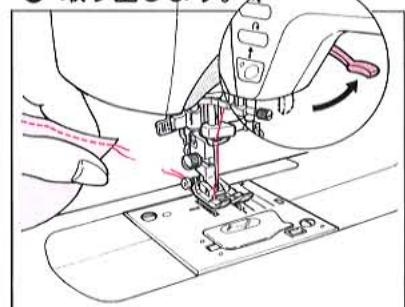
上にあげるとはやくなります。  
下にさげるとおそくなります。

7 糸を切れます。



※返しづいをしない場合は  
スタート・ストップボタン  
を再度押してストップさせ  
ます。

8 押えをあげて布地を  
取り出します。



針が完全に止まってから、押え上げレバーを上にあげます。  
上・下糸が同時に切れて、布地が取り出せます。

## 自動止めぬい（返しづい）

ぬう模様を選んでから

を押します。

ぬい始め、ぬい終りに3針の  
返しづい（止めぬい）をして、  
最後に上・下糸の糸切り  
をして止まります。

例：直線ぬい



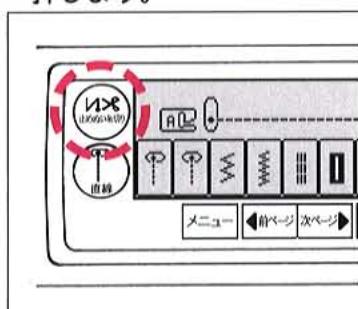
*自動止めぬいを解除するには  
3通りの方法があります。

(1) もう一度 を押します。

(2) 他の模様を選びます。

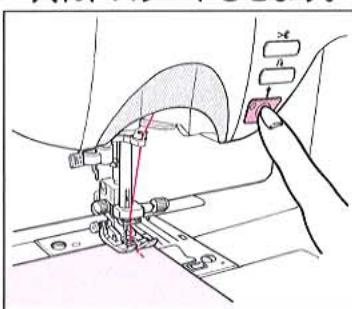
(3) 電源を入れ直します。

①模様を選んだあと を押します。



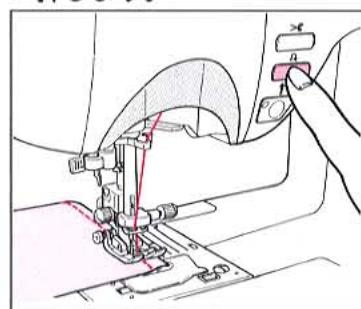
が画面に表示されます。

②布地をぬい始める位置に入れ、スタートさせます。



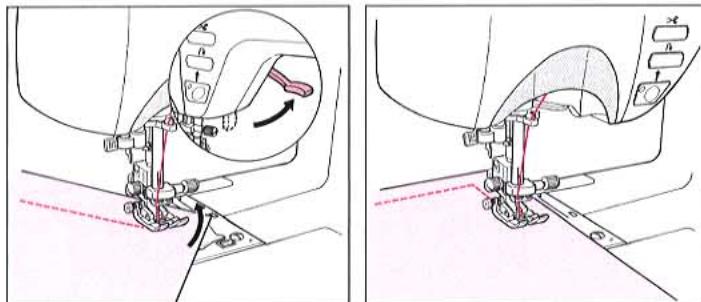
3針の返しづいをして、  
ぬい進みます。

③返しづいボタンを  
押します。



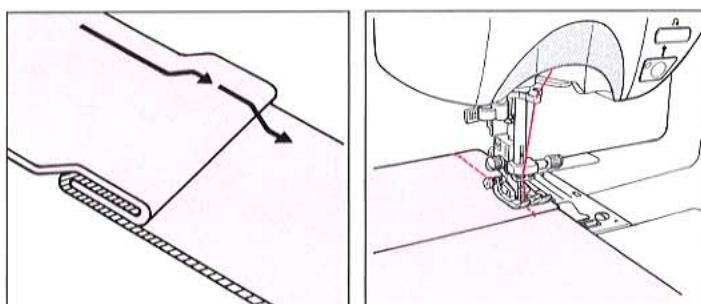
所定の位置で返しづいボタンを押します。  
3針の返しづいをして、所定の位置で自動的に  
止まり、上・下糸の糸切りをします。

### ぬい方向を変えるには



所定の位置でストップさせて抑え  
をあげ、針を軸にして布地を回し、  
ぬい方向に正しくセットします。

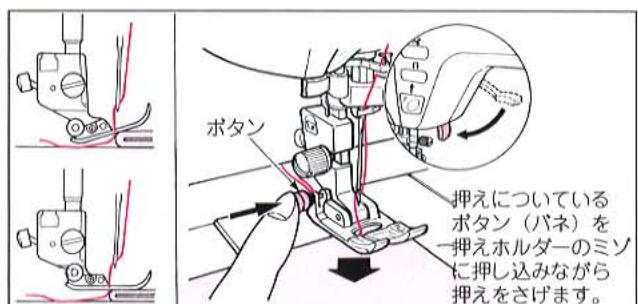
### ぬいしろの重なっている部分のぬい方



ぬいしろの重なりや、極端に厚み  
に差ができるところは、ぬい  
しろを倒した方向にぬいます。

※薄地のぬい始めは上・下糸を  
進む方向に軽くひっぱりながら  
ゆっくりとぬいます。

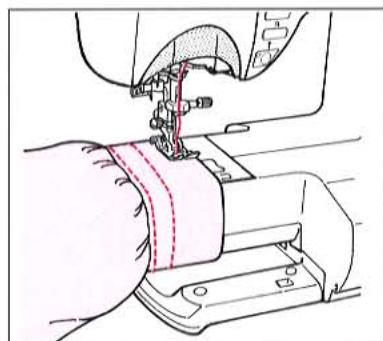
### 厚地のぬい始め



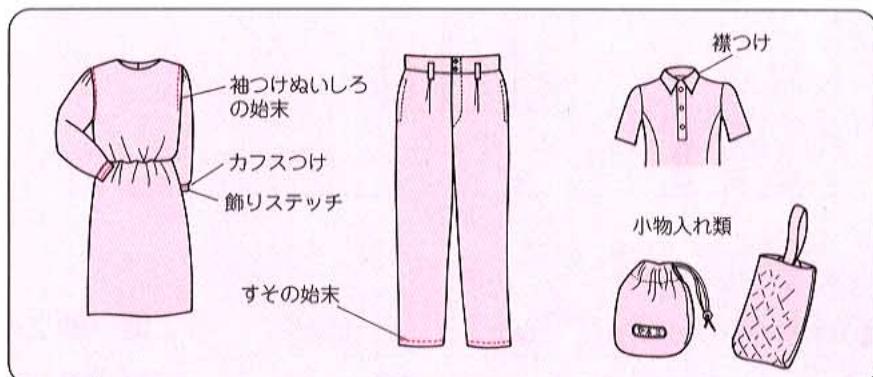
ぬいしろが重なった布端よりぬう場合は、押えについている  
ボタンを使うと、押えが布地と平行になり、スムーズにぬう  
ことができます。

# 筒ぬい (フリーアーム)

カフスつけ、ノースリーブの見返しつけ、袖口、ズボンのすそなど、筒型部分をぬうのに大変便利です。



補助ペッドを左側へ引いて、はずします。

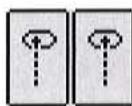


## 端ぬい

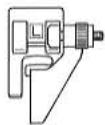


**注意** 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

### 選ぶ模様

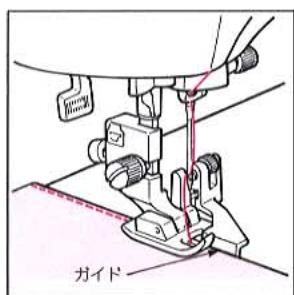


### 使う押え



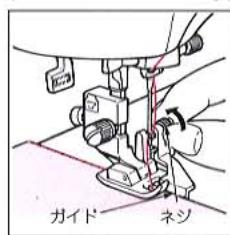
ステッチガイド  
押え (L)

布地の端をぬうときに使います。

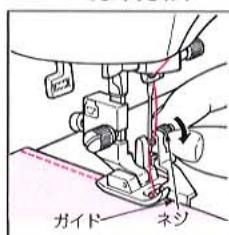


ガイドに布の端をピッタリ  
つけてねします。

### ●ステッチガイド押えのガイド調節方法



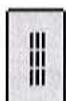
より布端をぬいたい場合  
ネジを向こう側に回します  
とガイドは左へずれます。  
ずれたガイドに布端を  
ピッタリつけます。



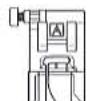
布端より少し内側をぬいたい場合  
ネジを手前に回しますとガイドは右へずれます。  
ずれたガイドに布端をピッタリつけます。

## 伸縮強化ぬい

### 選ぶ模様



### 使う押え



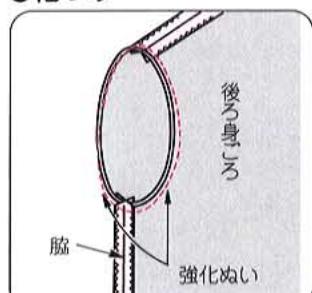
基本押え (A)



**注意** 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

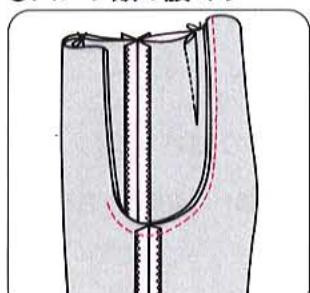
伸縮性のある布地や、力がかかるてほつれやすい部分  
などに使うと、ぬい目がしっかりとします。

### ●袖つけ

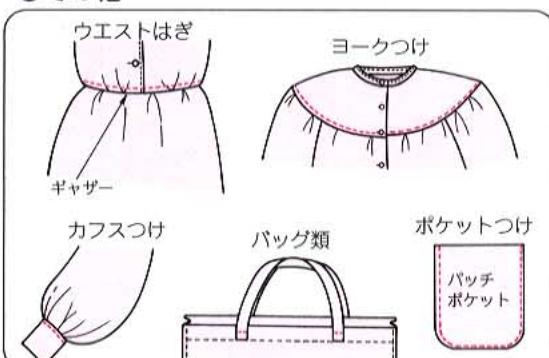


後ろ袖や、袖下に力がかかり、二度ぬいするときに便利です。  
ほつれやすいところに使います。

### ●パンツ類の股ぐり

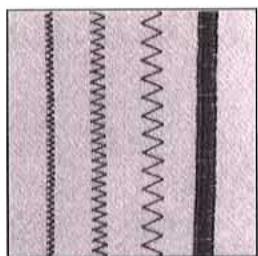


### ●その他

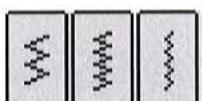


ぬい合わせる布の一方にギャザーやタック、プリーツなどが入っているとき（ウエストはぎ、カフスつけ、ヨークつけなど）使うと、ぬい目がしっかりとできあがります。

# ジグザグぬい

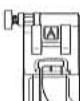


選ぶ模様



(大) (中) (小)

使う押え



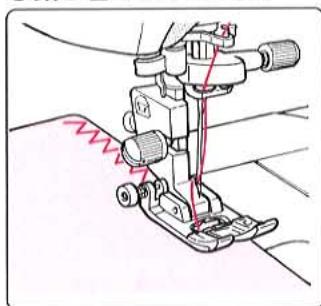
基本押え (A)



**注意** 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

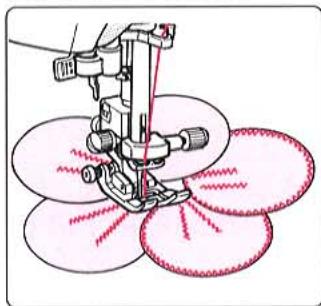
実用ぬい

## ●裁ち目かがりの場合



針は布端ぎりぎりのところへおとします。

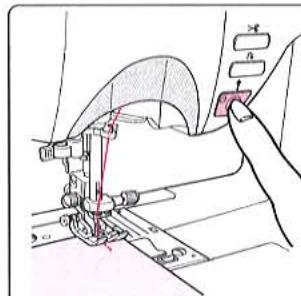
## ●アップリケの場合



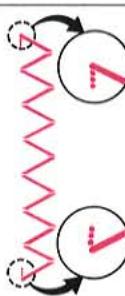
カーブをぬうときはジグザグ模様(小)か(中)を選び、ぬい目を細かくします。  
針をアップリケ布の端より少し外側へおとします。

## ■自動止めぬい

ぬう模様を選んでから を押します。  
布地をぬい始める位置に入れ、スタートさせます。



3針の止めぬいをしてから  
ぬい進みます。



所定の位置で返しひいボタンを押します。

3針の止めぬいをして、所定の位置で自動的に止まり、  
上・下糸の糸切りをします。

※必ず返しひいボタンでストップさせてください。

返しひいボタンを押さずにミシンをストップさせ、ぬう場所を  
変えて再度スタートさせると、(模様を選び直さないかぎり)  
止めぬいをしないで前のもようの続きをぬい始めてしまいます。

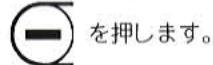
## ●ジグザグ模様の振り幅／ぬい目の長さ

振り幅	(小) 2	(中) 3.5	(大) 5
ぬい目の長さ	自動 1.0	自動 1.5	自動 1.5
手動の範囲	~	~	~
	0.2~5.0	0.2~5.0	0.2~5.0

### 振り幅を変えるには

画面上の振り幅を変更して選びます。

- 振り幅を小さくするには



を押します。

- 振り幅を大きくするには

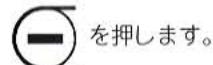


を押します。

### ぬい目の長さを変えるには

画面上のぬい目の長さを変更して選びます。

- ぬい目の長さを小さくするには



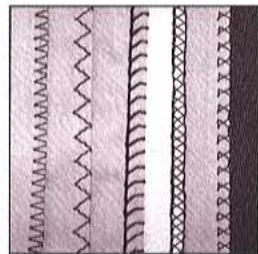
を押します。

- ぬい目の長さを大きくするには



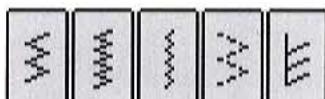
を押します。

# 裁ち目かぎり

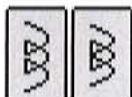


布地の裁ち目がほつれるのを防ぐために用います。

## 選ぶ模様



(大) (中) (小)



## 使う押え



基本押え (A)



裁ち目かぎり  
押え (C)

## ▲注意

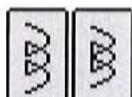
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

実用  
ぬい

### ご注意 :

裁ち目かぎり押え (C) は

縁かぎり模様



だけにご使用ください。

その他の模様は押えに針がぶつかります。



### 基本押え (A)

#### ジグザグぬいの 裁ち目かぎり

薄地の布で布端が丸まりやすい場合に使います。

※薄地や普通地では  
振り幅を小さめにします。

基本押え (A)

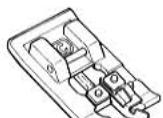


### 基本押え (A)

#### 三点ジグザグぬいの 裁ち目かぎり

ほつれやすい布、伸縮性のある布に利用します。

基本押え (A)



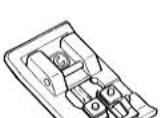
### 裁ち目かぎり押え (C)

#### 薄地用の 裁ち目かぎり

布地の裁ち目のほつれ止めとして広く使います。  
布端に針が落ちるようぬいいます。

裁ち目かぎり  
押え (C)

ガイド



### 裁ち目かぎり押え (C)

#### オーバーロックの 裁ち目かぎり

裁ち目のほつれ止めとして広範囲に利用できます。布端を押すガイドにあてて、ぬいます。

裁ち目かぎり  
押え (C)

ガイド

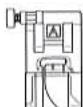
# しつけぬい



選ぶ模様



使う押え



基本押え (A)

**注意**

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

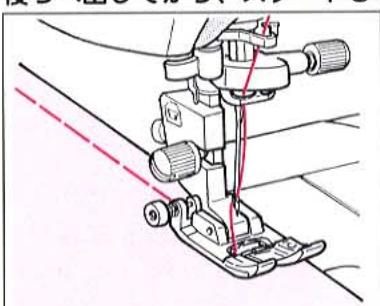
まつりぬいやファスナーつけなど、このしつけぬいをしますと、あの糸ぬきが簡単にできます。

実用ぬい

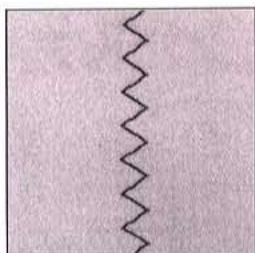
模様を選び、上・下糸をそろえて後ろへ出してから、スタートさせます。



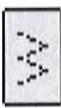
: 1センチごとの針落ち(ぬい目)になります。



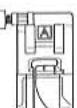
# 三点ジグザグ



選ぶ模様



使う押え



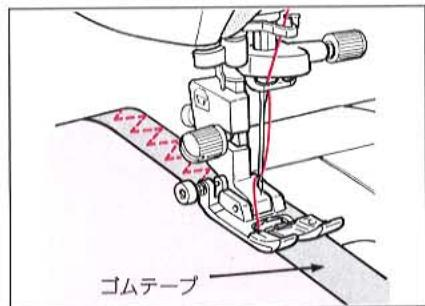
基本押え (A)

**注意**

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

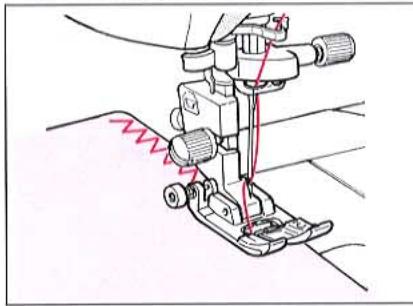
ゴムテープ、のひ止めテープ、インサイドベルトを布地にぬい止める場合や伸縮素材の裁ち目かがりなどに、三点ジグザグぬいを使います。

## ■三点ジグザグのテープつけの場合



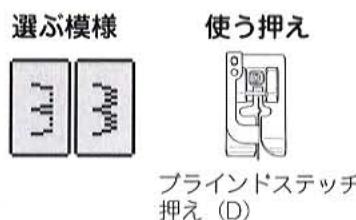
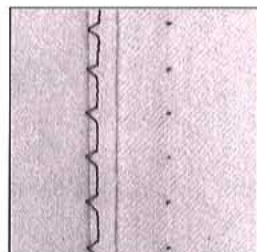
ゴムテープを前後にのばしながらぬいいます。

## ■三点ジグザグの裁ち目かがりの場合



ほつれやすい布、伸縮性のある布に利用します。布端に針が落ちるようぬいいます。

# ブラインドステッチ



押えの交換のときは電源スイッチを  
切ってください。

スカートやワンピースなどの、  
すそのまつりが簡単にできます。



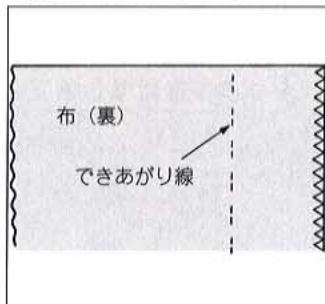
: 普通地用



: 伸縮地 (ジャージー、ニット地など) 用

実用ぬい

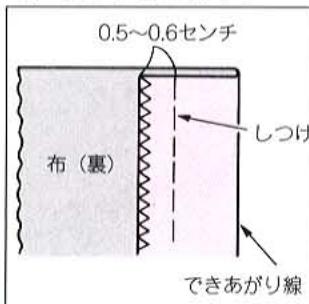
## 1 裁ち目かぎりをします。



布 (裏)

できあがり線

## 2 しつけをします。



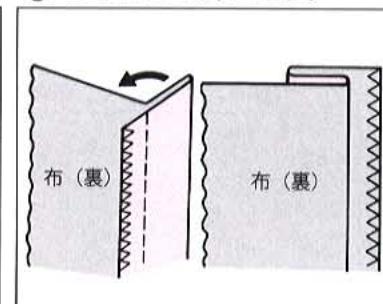
0.5~0.6センチ

布 (裏)

しつけ

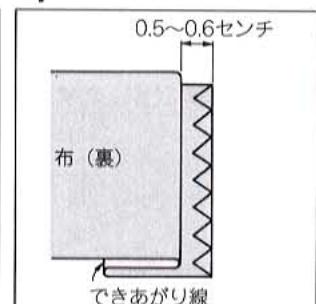
できあがり線

## 3 しつけより折ります。



布 (裏)

## 4



0.5~0.6センチ

布 (裏)

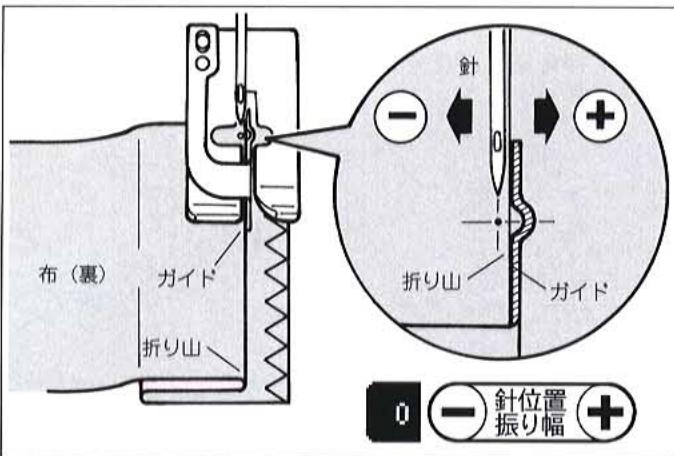
できあがり線

※0.5~0.6センチ出します。

- 裁ち目かぎりは22ページ参照
- しつけぬいは23ページ参照

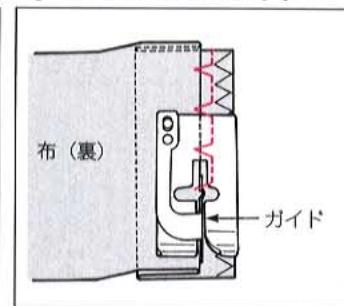
はずみ車を回して、針を折り山付近まで下げ  
針位置キーで折り山にぬい目がかかるように

## 5 調整します。



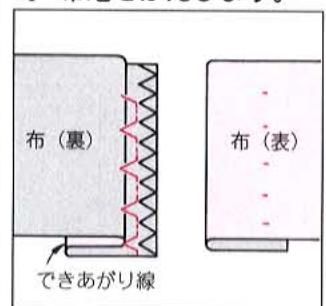
0 鈈位置  
振り幅

## 6 折り山を押えのガイド にあててぬいます。



押えのガイドを折り山にピッタリ  
あててぬいます。

## 7 布地をかえします。



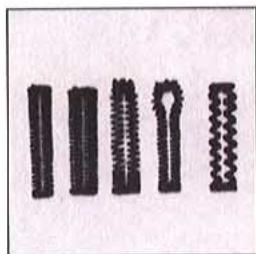
布 (裏)

布 (表)

できあがり線

布地をかえして、できあがり  
に整えます。

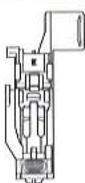
# 両かん止め／ハトメ穴かがり



選ぶ模様



使う抑え

ボタン穴  
かがり押え (E)

押えの交換のときは電源  
スイッチを切ってください。

実用  
ぬい

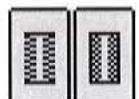
薄い布地（シャツ、ブラウスなど）  
の小さいボタンに使えます。



厚い布地（スーツ、オーバーなど）  
の大きい大きいボタンに使えます。

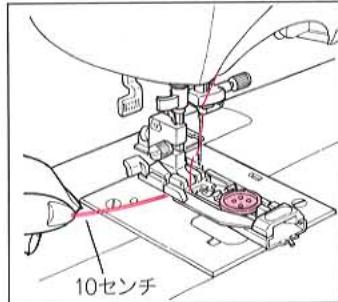


薄い布地（シャツ、ブラウスなど）  
の大きいボタンに使えます。



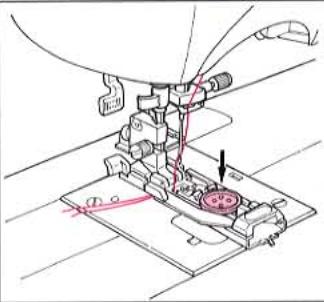
ニット地に使えます。

## 1 糸を横に出します。

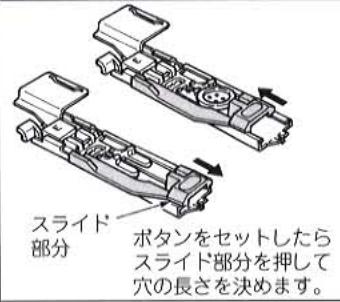


上糸を押えの下へくぐらせます。

## 2 一度押えをさげて、ボタンをセットします。

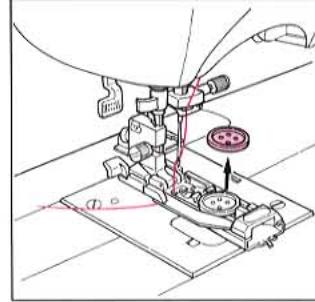


かがり穴の長さはボタンをセットするだけで自動的に決まります。  
(押えにボタンがのらないときは、ボタンの直径+ボタンの厚みが、  
かがり穴の長さです。)



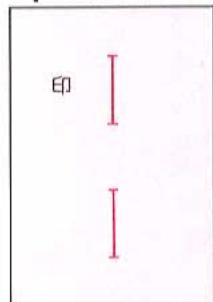
スライド部分  
ボタンをセットしたら  
スライド部分を押して  
穴の長さを決めます。

## 3 ボタンをはずします。



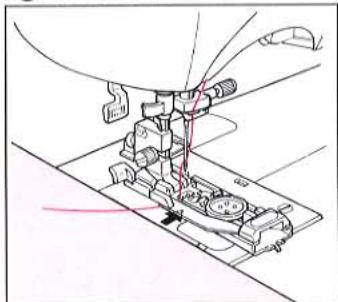
長さが決まりましたらボタン  
をはずします。

## 4 布地に印をつけます。

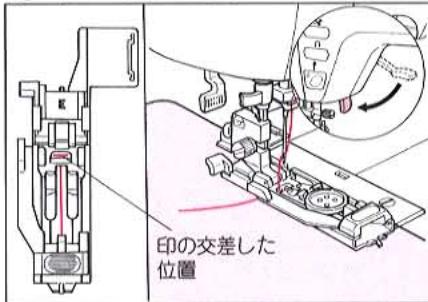


ボタン穴の位置に  
チャコでI印をつけ  
ます。

## 5 布地を入れます。

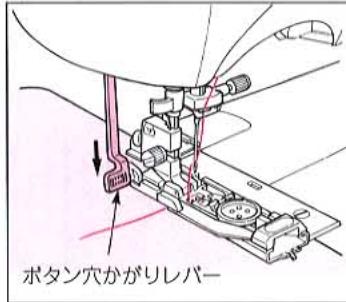


## 6 印に合わせて押えをさげます。



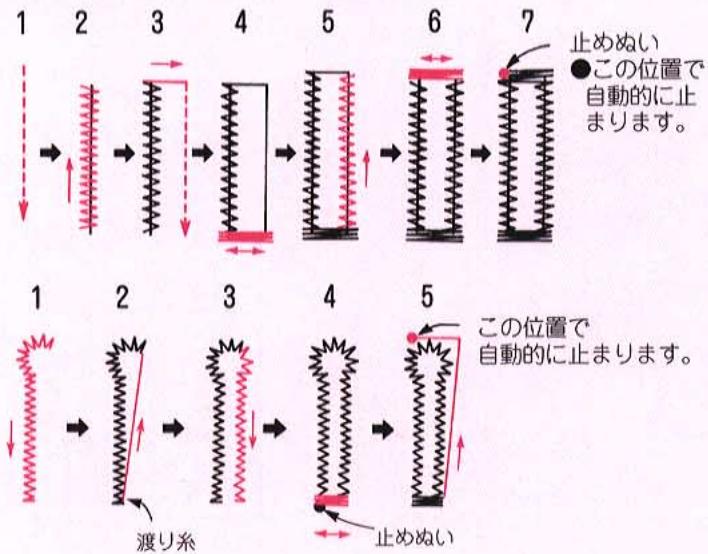
印を押えの針穴の中心に正しくセット  
して、押えをさげます。

## 7 ボタン穴かがりレバーをさげます。



レバーを止まるところまで  
さげます。

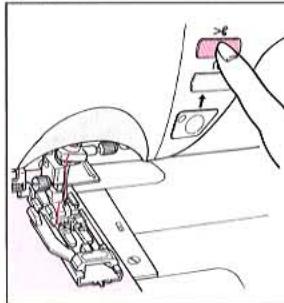
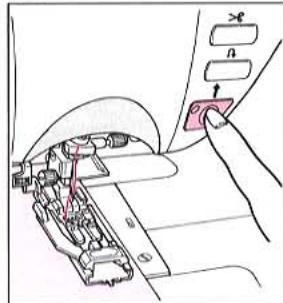
●自動ボタン穴かぎりのぬわれる順序



ぬい速度を  
8 決めます。

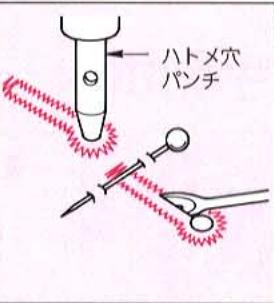
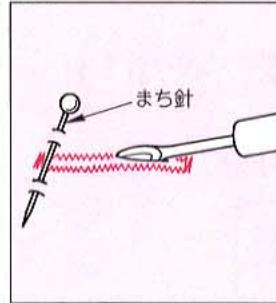
9 スタートさせます。 10 糸を切ります。

11 リッパーで穴を開けます。



スタート・ストップボタン  
を押します。

糸切りボタンを押します。  
※ボタン穴の2個目からは布  
地の次の印に合わせ押えをさ  
げてぬうことができます。



厚紙などを下にしいて、  
ハトメ穴パンチで穴を開けてから、リッパーを使  
ってください。

※ボタン穴の大きさをまちがえたり、途中で糸切れしたときは、  
ミシンを止めて模様を選びなおして最初からぬってください。  
ぬいの途中で押えをあげると途中までのぬいがクリアされます。

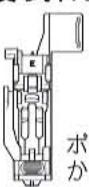
# 芯入りボタン穴かがり

芯糸を入れてぬうとボタン穴の伸びを防ぎ、丈夫なボタン穴かがりができます。  
芯糸にはレース糸、穴糸などを使用します。

選ぶ模様



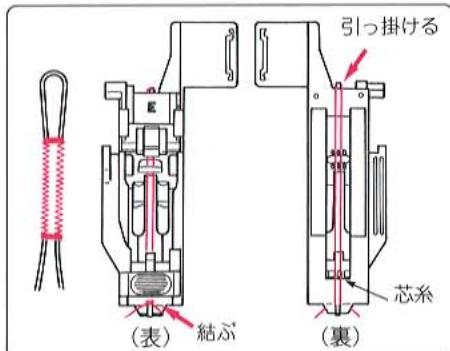
使う抑え

ボタン穴  
かがり押え (E)

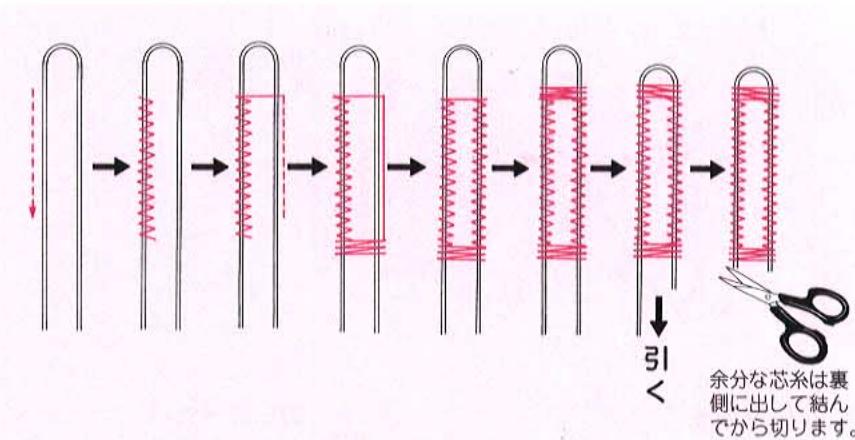
## 注意

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

### ●芯入りボタン穴かがりの芯のかけ方



芯糸を、ボタン穴かがり押えの裏側の先端に引っ掛けて、裏側の手前側を結びます。そのままボタン穴かがり押えを取り付けて、穴かがりをすれば芯糸入りのボタン穴かがりができます。



余分な芯糸は裏側に出して結んでから切れます。

# 手動ボタン穴かがり

選ぶ模様



使う抑え



## 注意

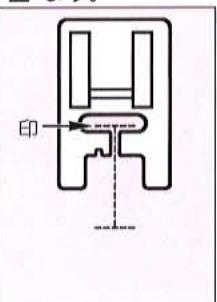
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

布地に段差がある場合や、せまい場所などに穴かがりをぬいたい場合に適します。  
(必ずためしぬいをしてください。)

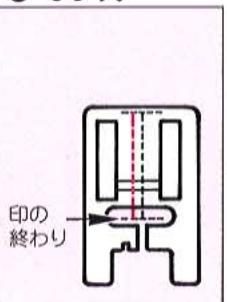
1 布地に印をつけます。



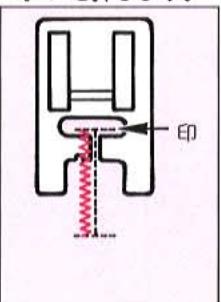
2 布地の印に合せてスタートさせます。



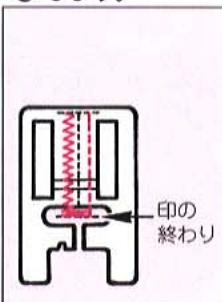
3 印の最後で返しぬいボタンを押します。



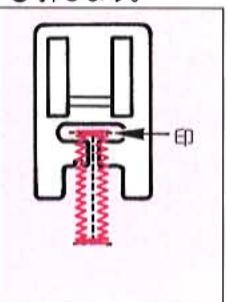
4 最初の印にきたら返しぬいボタンを押します。



5 印の最後で返しぬいボタンを押します。



6 最初の印にきたら返しぬいボタンを押します。



印

左側の直線ぬいがはじまります。

バックで左側のぬいがはじまります。

右側の直線ぬいがはじまります。

かん止めをして、バックで右側のぬいがはじまります。

かん止めをして、止まります。

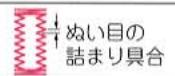
### 便利な使い方

2~6の操作で、ボタン穴かがりの長さがミシンに記憶されます。

同じ長さのボタン穴かがりをぬうには、ぬう場所を変え、スタートボタンを押しますと、返しぬいボタンを押さなくても、自動的に穴かがりがぬわれ、止まります。

前もって、止めぬい/糸切りキーを押しておくと、止まったときに糸切りが行われ、便利です。

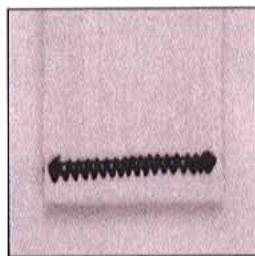
### ぬい目の詰まり具合を変えるには



- 2のスタートボタンを押す前に **0.4** **ぬい目の長さ** で変更します。
- ボタン穴かがりをぬった後に変更する場合は、もう一度 **0.4** **ぬい目の長さ** を押した後、**0.4** **ぬい目の長さ** で変更して、2~6の操作をしてください。

注意：ぬい目の長さを小さくすると、布や糸の太さにより、ぬい進まなくなる場合がありますので、必ずためしぬいをしてください。

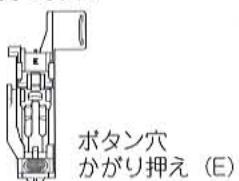
# かん止め



選ぶ模様



使う押え



**注意**

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

ほつれやすい部分に使うとぬい目がしっかりします。

実用  
ぬい

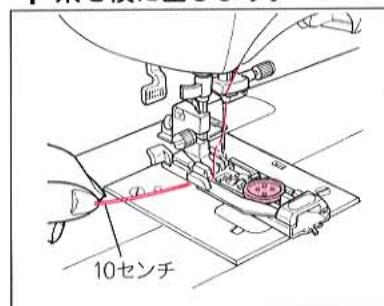
*かん止めの長さは、返しひいボタンを押すことで決まります、最長20針まで自動的にUターンします。

*段部などで押えが水平にならないときは、あて布や厚紙をご使用ください。

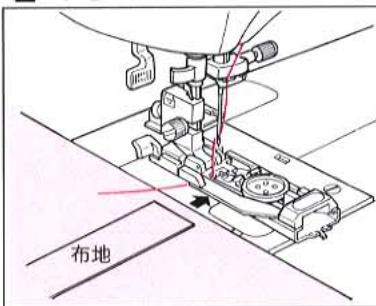
■使用例



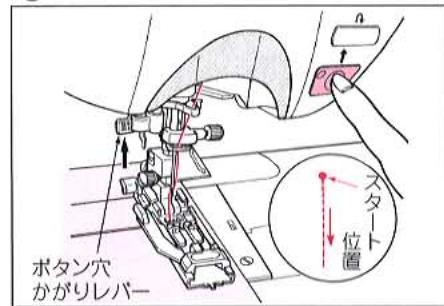
1 糸を横に出します。



2 布地を入れます。



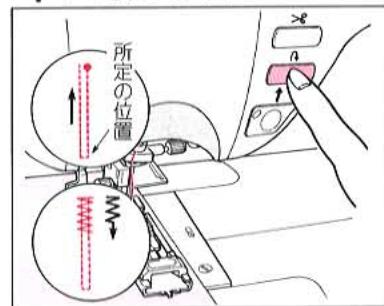
3 ボタン穴かがりレバーをあげたままスタートさせます。



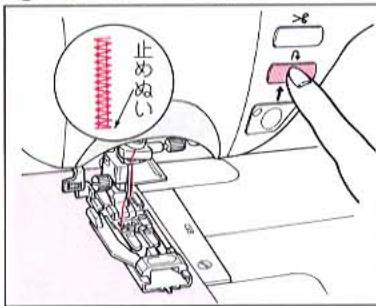
上糸を押えの下へくぐらせます。

スタート・ストップボタンを押すと直線ステッチが始まります。

4 所定の位置で返しひいボタンを押します。



5 所定の位置まできたら返しひいボタンを押します。

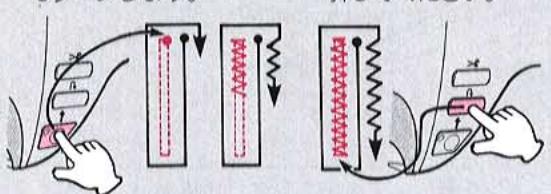


スタート位置へ直線ステッチで返り、止めぬいをして止まります。ふたたび自動的にジグザグぬいで戻ってきます。

同じ長さのかん止めをつづけてぬうには…  
1つのかん止めの長さが記憶されていますので

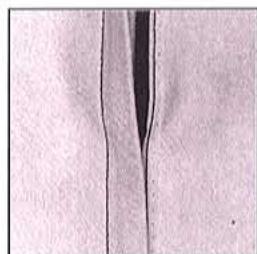
- スタート・ストップボタンを押すと自動的にUターンします。

- ぬい終り位置にきたら返しひいボタンを押してください。



*記憶されたかん止めの長さを変更したいときは、もう一度、模様を選びなおしてください。

# ファスナーツイ



選ぶ模様



使う押え

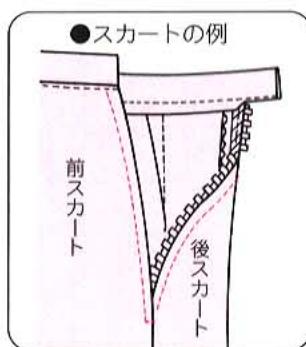


ファスナー押え (B)

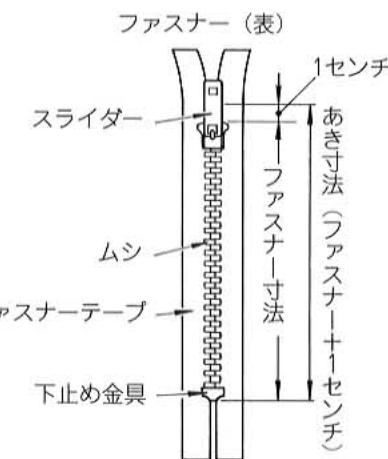


**注意** 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

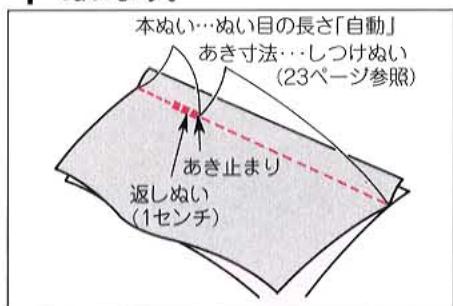
スカート、スラックス、ワンピースなどのあきの始末に用います。



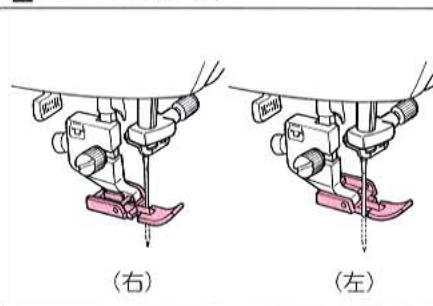
必ず中基線の直線で  
ぬってください。



1 基本押え (A) を使って  
ぬいます。

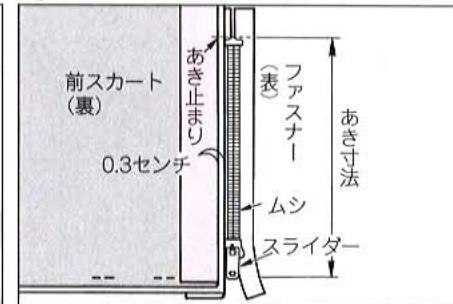


2 ファスナー押え (B) を  
セットします。



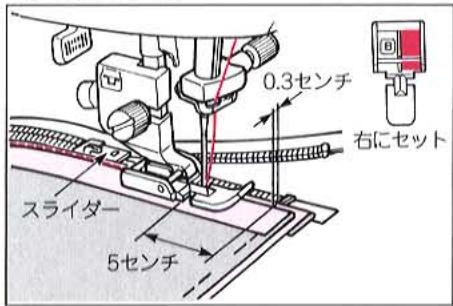
ファスナーの左側をぬうときは、押えの右  
へセットします。右側をぬうときは、左へ  
セットします。

3 ぬいしろをわります。



ぬいしろをわり、後ろスカートのぬいしろ  
を0.3センチ出して、アイロンで折り目を  
つけ、折り山をムシのきわにあてます。

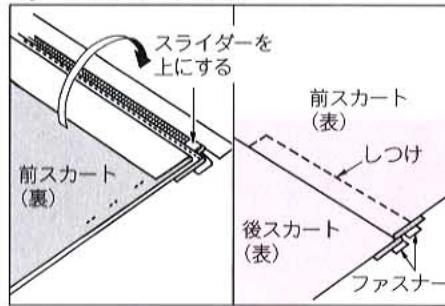
4 左側をあき止まりから  
ぬいます。



0.3センチ幅の中央をあき止まりからぬ  
います。

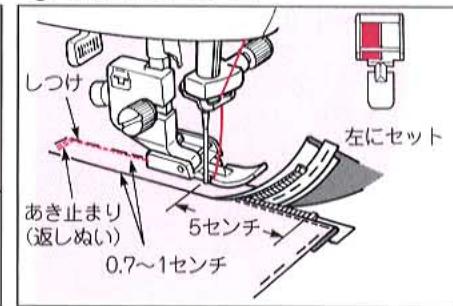
手前5センチ位でミシンを止めて、スライ  
ダーを向こう側へさげて、端までぬいます。

5 前スカートをかえして  
しつけをします。



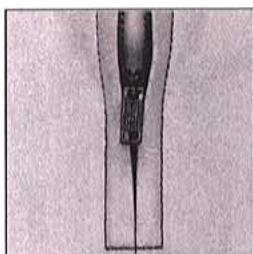
※布とファスナーテープを手のしつけで  
止めます。

6 あき止まりを返しぬいして、  
右側をぬいます。



返しぬいしたあと、押えの左端をムシのきわ  
にあて、0.7~1センチのミシンをかけます。  
手前5センチ位のところでしつけぬいのぬい  
目をほどき、押えの向こう側までスライダーを  
さげます。そして残りの部分をぬいます。

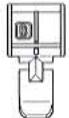
# ファスナーワンタッチ



選ぶ模様 使う押え



使う押え



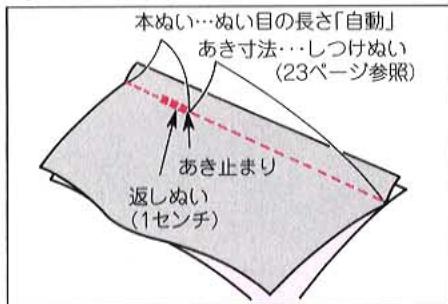
ファスナーワンタッチ (B)

押えの交換のときは電源スイッチを  
切ってください。

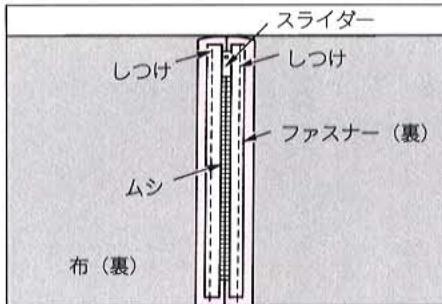
パック、クッション、カバー類に使われるファスナーワンタッチの方法です。

：必ず中基線の直線で  
ぬってください。

**1 基本押え (A) を使って  
ぬいます。**



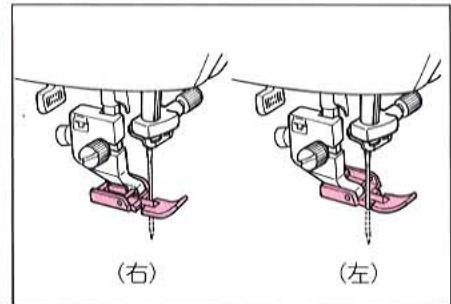
**2 ファスナーをしつけます。**



ぬいしろをわり、ぬい目線とファスナーの  
ムシの中心を合わせて、表まで手のしつけ  
で止めつけます。

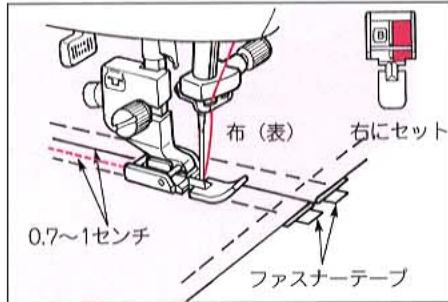
スライダーは上に倒します。

**3 ファスナーワンタッチ (B) を  
セットします。**



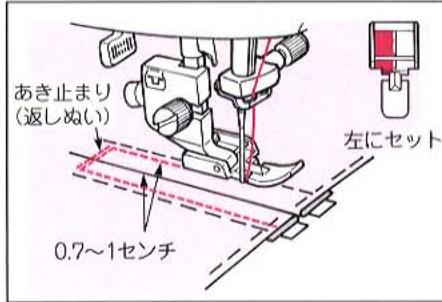
ファスナーの左側をぬうときは、押えの右  
へセットします。右側をぬうときは、左へ  
セットします。

**4 左側をあき止まりから  
ぬいます。**



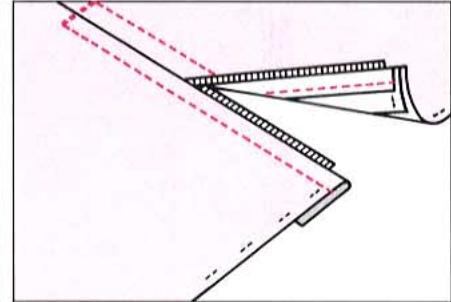
ぬい目から0.7~1センチはなして、あき止  
まりより上に向かってミシンをかけます。

**5 右側をぬいます。**

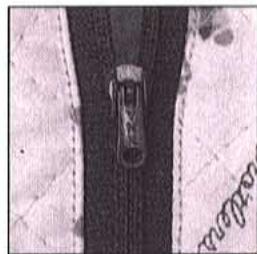


あき止まりを返しぬいで丈夫にぬい止め、  
もう一方も0.7~1センチはなしてミシンを  
かけます。

**6 しつけぬい部分のみ  
ほどきます。**



# 小物づくりの ファスナーツケ



選ぶ模様 使う押え



使う押え



ファスナー押え (B)

▲注意

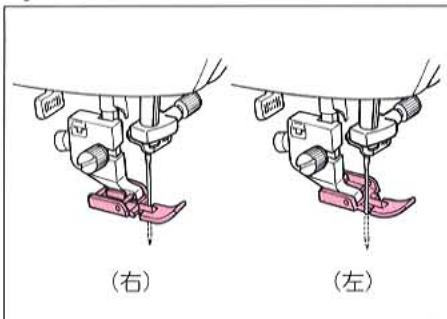
押えの交換のときは電源スイッチを  
切ってください。

ファスナーテープが見えるつけ方でポーチやバックに使われる方法です。

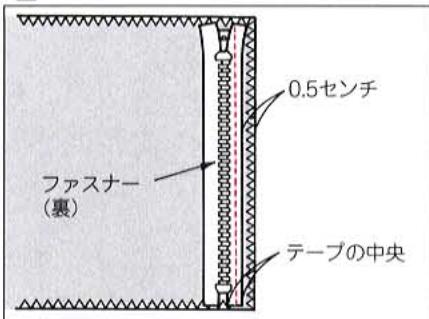


: 必ず中基線の直線で  
ぬってください。

1 ファスナー押え (B) を  
セットします。

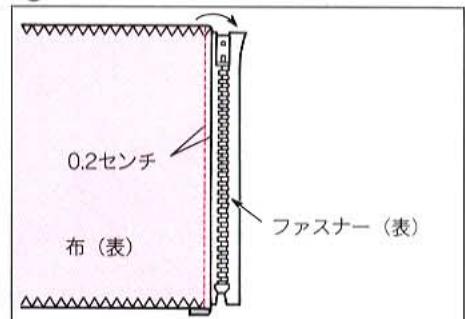


2



ファスナーの左側をぬうときは、押えの右へセットします。右側をぬうときは、左へセットします。

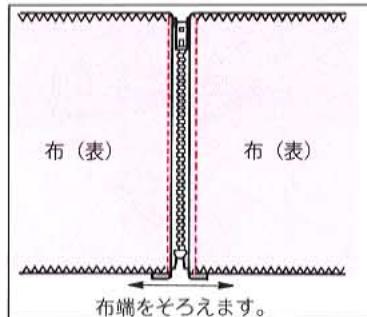
3



裁ち目かがりをした布地から0.5センチずらして裏にしたファスナーの片側テープの中央にミシンをかけます。

1. でぬったところからファスナーをかえして、その上に端から0.2センチのところへミシンをかけます。

4



もう片方の布地も1,2と同じように  
ぬいつけます。

# コンシールファスナーつけ



選ぶ模様



使う押え



コンシールファスナー  
押え (G)



押えの交換のときは電源スイッチを  
切ってください。

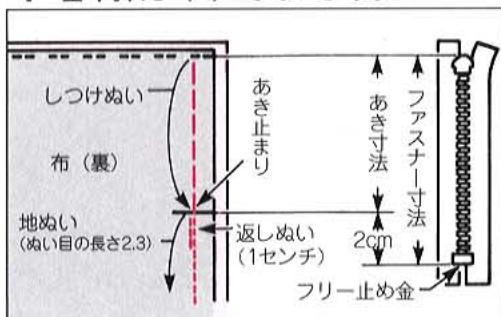
ファスナーのぬい目が布地の裏に出ないので、  
つき合わせの状態で、あきの始末ができます。



: 必ず左基線の直線で  
ぬってください。

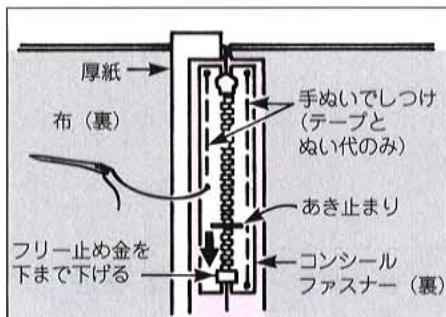
実用ぬい

1 ファスナーあき寸法を確かめ  
基本押え (A) でぬいます。



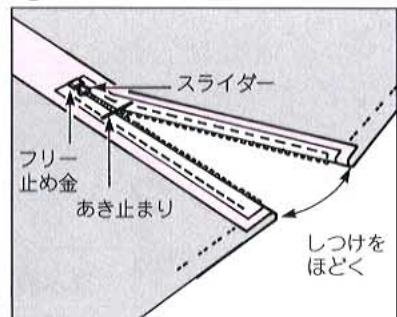
布地を中表に合わせ、布端よりあき止まりまでしつけぬいをします。  
あき止まりからぬい目を(2.3)にして、1センチ返しないをし、所定の位置までぬいます。  
ぬいしろをきちんとわります。

2



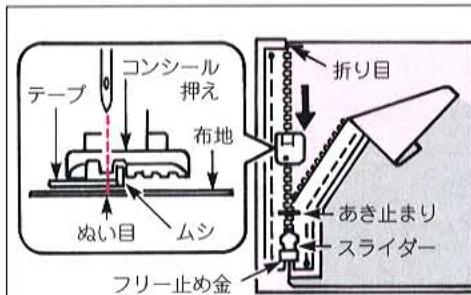
ぬい目線の上にコンシールファスナーの中心をのせて、ぬいしろと表布の間に厚紙を入れます。  
ぬいしろとファスナーテープを両側とも手のしつけでぬい止めます。  
しつけが終わったら厚紙をとります。

3



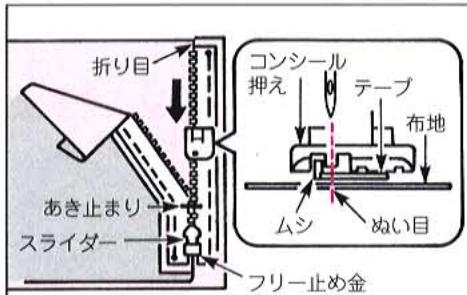
あき止まりまでぬったしつけぬいをほどいて、ファスナーを開きます。  
スライダーをフリー止め金まで引き下げます。

4



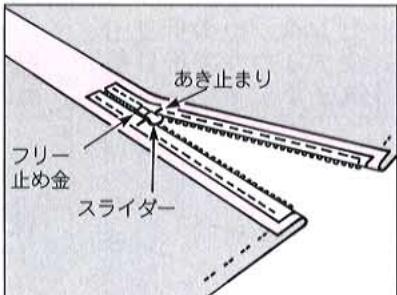
図のように左側の折り目を開き、あき止まりまでぬいます。  
ファスナーのムシを押さえのみぞに合わせ、指でムシを立てるようにして、ムシのきわにミシンをかけます。

5



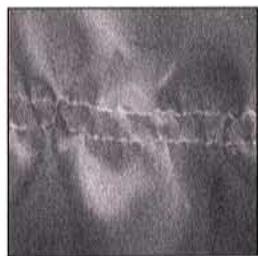
もう一方のぬいしろも同じ方法でぬい合わせます。(ファスナーテープのあき止まりから下の部分はぬいしろに全部ぬいつけられずに、一部残ります。)

6



フリー止め金とスライダーをあき止まりまで移動させます。  
フリー止め金をペンチ等ではさみ固定します。

# いせ込み・ギャザーの寄せ方



選ぶ模様	使う押え

基本押え (A)



押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

いせ込みをする場合：袖山やスカートのウエストなど外から布地のちぢめさせたのが見えないものに。  
ギャザーをいれる場合：袖口やヨークなどに。

実用  
ぬい

1 ぬい目の長さを  
変えます。

ギャザー
4.0  ぬい目の長さ
いせ込み
2.0  ぬい目の長さ

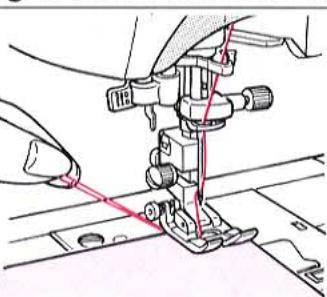
ギャザーは3.0~4.0に、  
いせ込みは1.5~2.0にします。

2 上糸をよわくします。

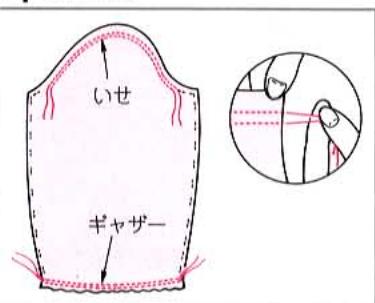
0
↓
-4

ぬい始め、ぬい終りに  
上・下糸を5センチ位出

3 して2本平行にぬいます。

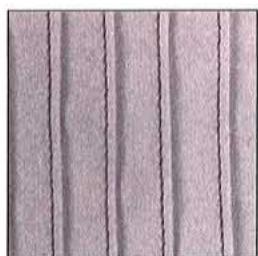


4 下糸を手で引いて布地を縮  
めます。



ぬい終りは5センチ以上布地を引  
き出して、糸切りボタンを押して  
ください。

## ピンタック



選ぶ模様	使う押え

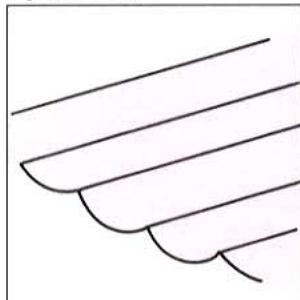
基本押え (A)



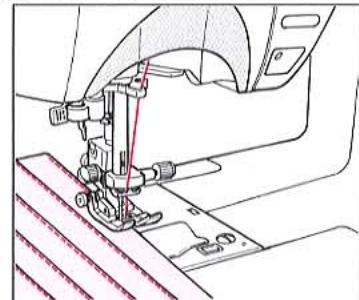
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

ブラウスの前身ごろやエプロンの装飾などに利用します。

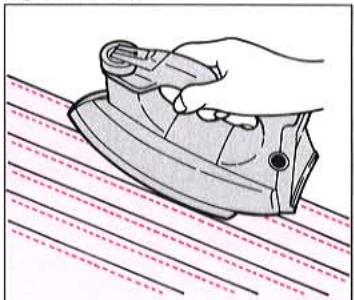
1 ピンタックの折り山  
をアイロンで折り整  
えます。



2 折り山を伸ばさないように  
ぬいます。



3 ぬいったら片返しにし  
て、アイロンをかけ、整  
えます。

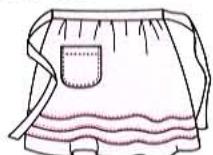


■応用例

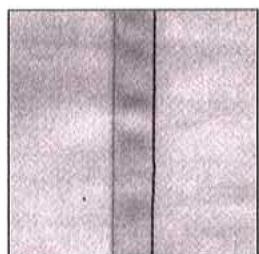
- ブラウス



- エプロン



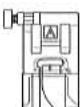
# 伏せぬい



選ぶ模様



使う押え



基本押え (A)

▲注意

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

丈夫できれいに端の仕上げを始末するときに使います。

1 布地を合わせて  
ぬいします。

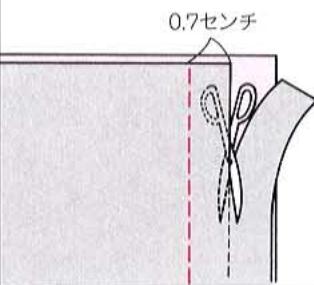
1.5センチ

布（裏）

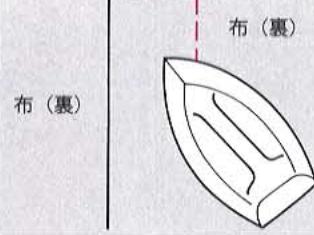
できあがり線に  
なります。

2 ぬいしろの半分を  
裁ち落とします。

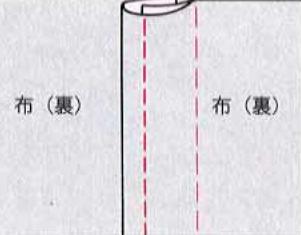
0.7センチ



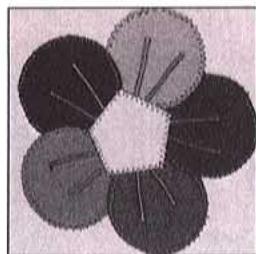
3 できあがり線を軸に布地  
を広げ、2枚一緒に倒し  
てアイロンをかけます。



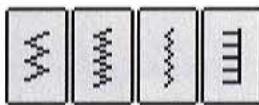
4 短いぬいしろを長いぬ  
いしろでくるみ、折り  
山の端をぬいします。



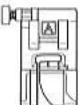
## アップリケ



選ぶ模様



使う押え



基本押え (A)

▲注意

押えの交換のときは電源スイッチを  
切ってください。

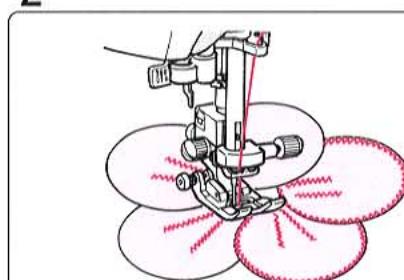
市販のアップリケ布や、自分で切り抜いたアップリケ布を丈夫に、  
簡単にぬいつけられます。

1 アップリケ布を  
止めます。

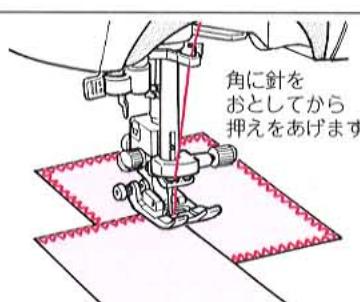


アップリケ布を正確にのりつけ、  
またはしつけ止めて、当て布を  
あててからアイロンで押えま  
す。

2

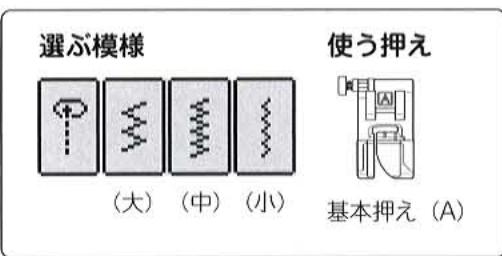
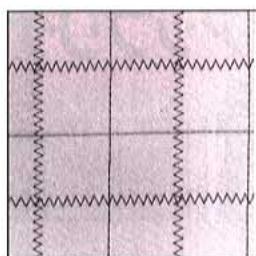


アップリケの布端を裁ち目かぎりと同じ要領で  
ぬいつけます。ぬい始めと終りは返しおいスイ  
ッチを押して止めぬいをします。カーブの強い  
ものは振り幅を小さくします。



急角度のところや、布地の方向を変えるとき  
は、アップリケの布端に針をおとした状態で  
方向を変えるようにします。

# キルティング

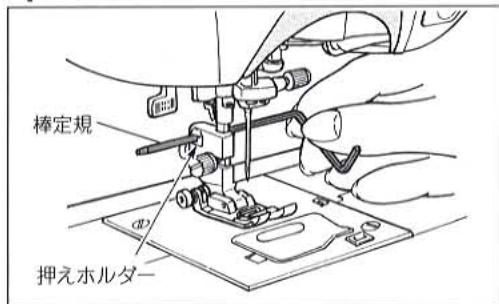


**注意** 押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

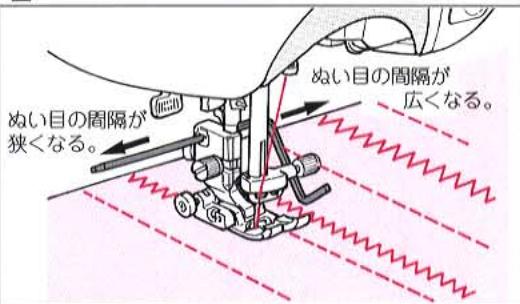
2枚の布地を合わせ、平行にぬい目を入れていく方法で、  
布地の間に綿などを入れると、防寒や、装飾に役立ちます。

実用  
ぬい

1 押えホルダーのみぞに棒定規を  
差し込みます。



2 棒定規の先でぬったぬい目を  
たどりながらぬいます。

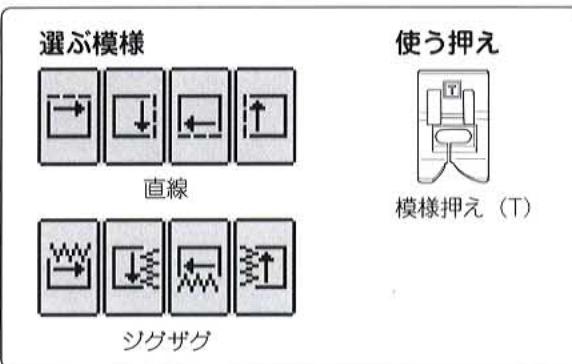


左右の間隔が自由に調節できます。

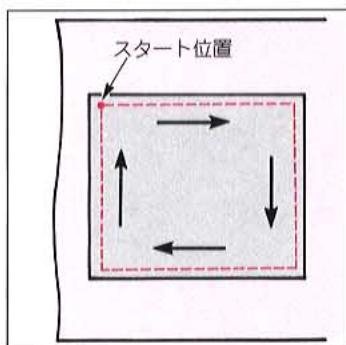
## 横送り（四方ぬい）



出来上がった袖やズボンの筒にワッペンをつける場合に便利です。  
押さえをあげずに外周をぬい付けることができます。



**注意** 押えの交換のときは電源  
スイッチを切ってください。



(例：直線)  
スタート位置を決めて

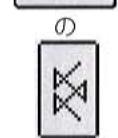
- (1) を押し、角までぬいストップさせます。
- (2) を押し、ぬいます。
- (3) 次に を押し、ぬいます。
- (4) 最後に を押して一周ぬわれます。

# パッチワーク



選ぶ模様

連続



使う押え



基本押え (A)

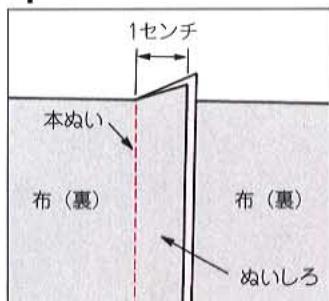
**注意**

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

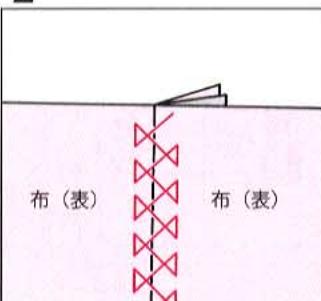
模様ぬいを使っていろいろな布をはぎ合わせます。  
残り布などを活用し、小物類や室内装飾に応用します。

## ●重ねはぎ

1



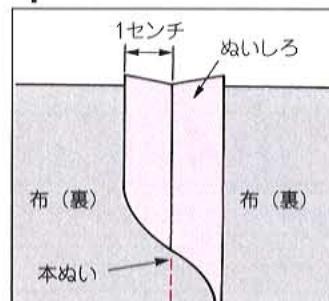
2



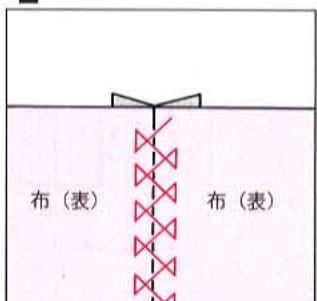
2枚の布地を中表に合わせ、本ぬいした後、ぬいしろを片返しにします。

## ●割りはぎ

1



2

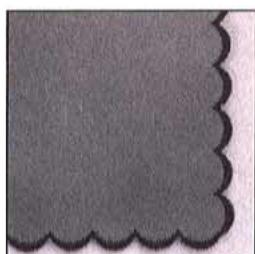


2枚の布地を中表に合わせ、本ぬいした後、ぬいしろをきれいに割ります。

つき合わせになっている表布から両方の布地に模様がまたがるようにぬいます。

## スカラップ

## 貝がらぬい

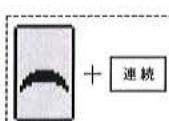


テーブルクロスやブラウスの衿など、ふち飾りに使います。

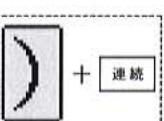
選ぶ模様

ワンポイント

の



+ 連続



または

使う押え



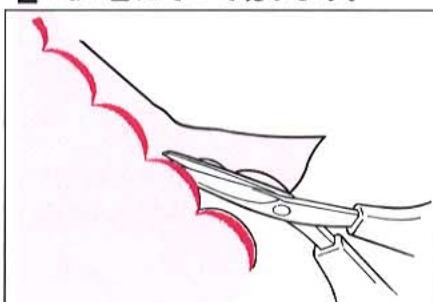
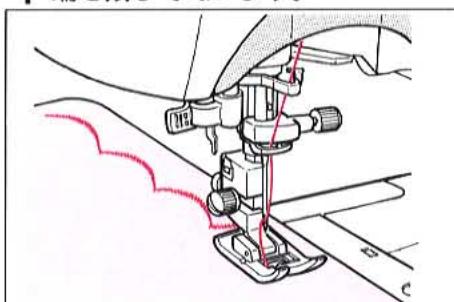
模様押え (T)

**注意**

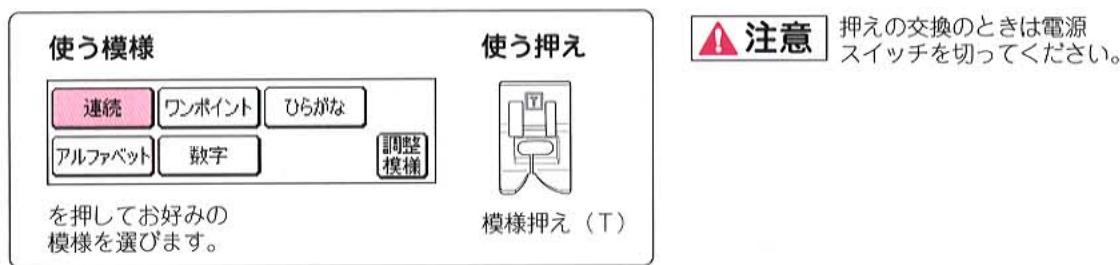
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

1 布端に模様がかからないように  
端を残してぬいます。

2 糸を切らないように  
ぬい目にそって切ります。

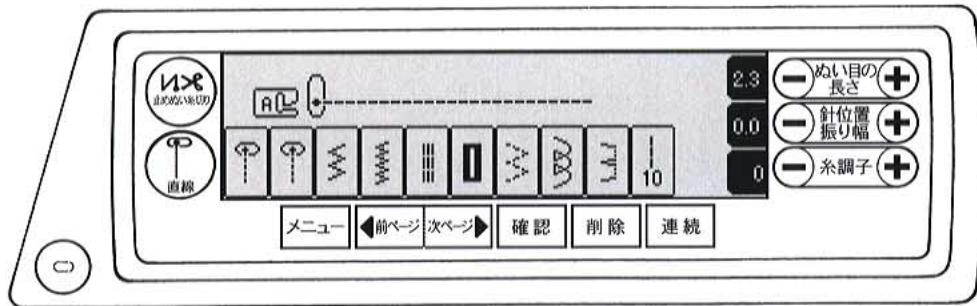


# 連続もようぬい

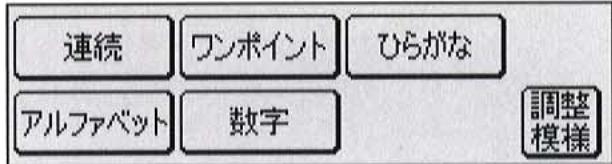


## 画面の模様の出し方

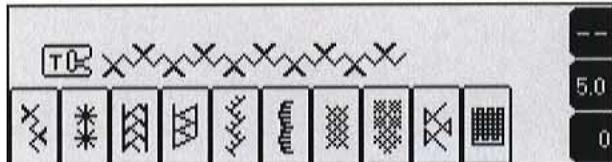
1 メニュー を押します。



2 連続 を押します。



3 連続模様画面 (1画面) が表示されます。



好みの模様を押します。

## 操作キーのはたらき

操作キー	はたらき
	自動で糸切り、止めぬいをします。 画面右の方に  と表示されます。
	実用ぬい画面に戻るキーです。 (左基線の直線が選択されます。)

# もようぬい



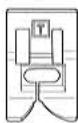
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

## 使う模様



を押してお好みの模様を選びます。

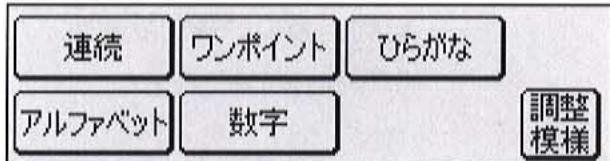
## 使う押え



模様押え (T)

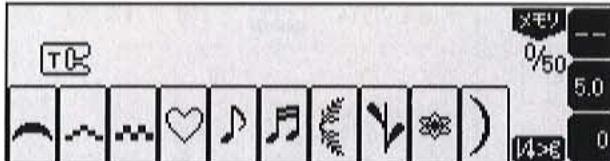
## 画面の模様の出し方

1 ワンポイント を押します。



2 ワンポイント模様画面 (1画面)

が表示されます。



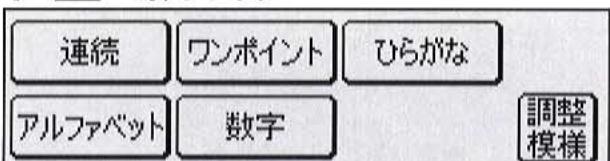
お好みの模様を押します。

## ためしぬい

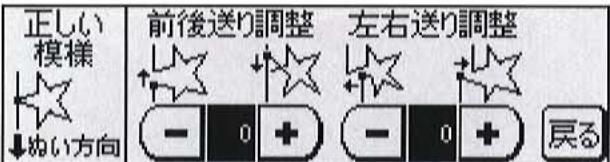
●模様をぬうときは必ずためしぬいをします。

布の種類や厚さ、接着芯地（不織布）などの種類により模様が変形する事がありますので、必ず同じ布でためしぬいをしてください。

1 調整模様 を押します。

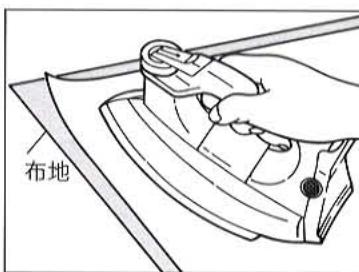


2



3 ミシンをスタートさせます。

## ぬう前の準備



きれいに模様をぬうためには、芯地をはり、ためしぬいをしましょう。

裏面に接着芯地（不織布）をアイロンで接着させます。  
(アイロン温度は高温～中温です)  
※不織布の接着芯地は仮接着タイプを使います。

もようぬい

4 ためしぬいの模様の形によって

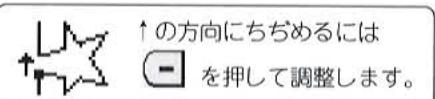


を使って調整します。

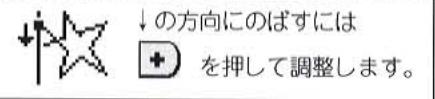
ぬい始めとぬい終りが、同じ位置になるように調整します。



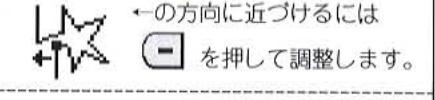
正しい形  
ぬい方向



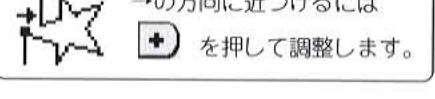
↑の方向にちぢめるには  
- を押して調整します。



↓の方向にのばすには  
+ を押して調整します。



←の方向に近づけるには  
- を押して調整します。



→の方向に近づけるには  
+ を押して調整します。

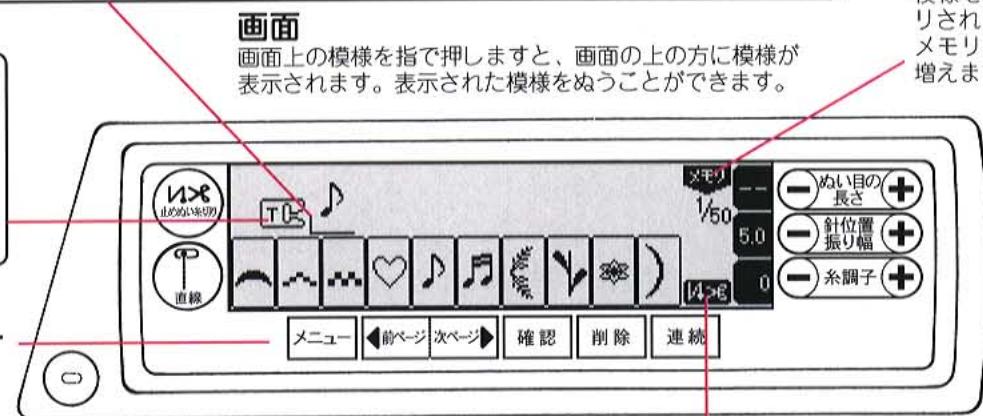
5 調整が終わりましたら 戻る を押します。

## カーソル

**確認** を押すと表示されます。この線のすぐ右にある模様が、削除できる模様となります。

模様と模様の間に新たに模様を追加するときは、

**確認** を押して、追加したい位置に移動させてから、模様を選びます。



## メモリ表示

模様を選ぶと自動的にメモリされます。

メモリされた数だけ数字が増えます。(最大50コまで)

## 画面

画面上の模様を指で押しますと、画面の上の方に模様が表示されます。表示された模様をぬうことができます。

## 自動止めぬい糸切り表示



を押すと、表示されます。

## 操作キーのはたらき

操作キー	はたらき
メニュー	メニュー画面が表示されます。
◀前ページ 次ページ▶	次の画面（次の画面がある場合のみ）を見たいときは次ページキーを押します。 前の画面に戻したいときは前ページキーを押します。
確認	多くの模様を記憶したときの確認ができます。
削除	記憶した模様を一度押すごとに後ろから順に消していきます。3秒以上押すとオールクリア（すべてが消える）になります。

操作キー	はたらき
連続	一つ、または組み合せた模様を何個も連続してぬうことができます。 画面右の方に  と表示されます。
	自動で糸切り、止めぬいをします。 画面右の方に  と表示されます。
	実用ぬい画面に戻るボタンです。 (左基線の直線が選択されます。)

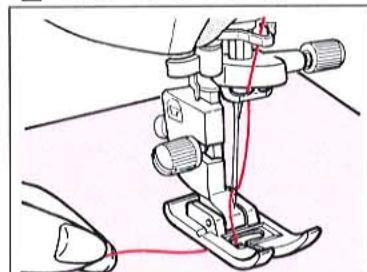
## ぬう模様を選ぶには

1 お好みの模様を選び、  
画面の上を指で押します。



*文字ぬい模様と組み合せることもできます。(最大50個まで)

2 布地を入れて  
スタートさせます。



ぬう上がると自動的に止まります。

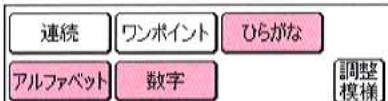
## ●渡り糸の始末のしかた



布表のいらない部分  
の糸をハサミで始末  
します。

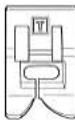
# 文字ぬい

使う模様



のいずれかを押して  
お好みの文字を選びます。

使う押え



模様押え (T)

## 注意

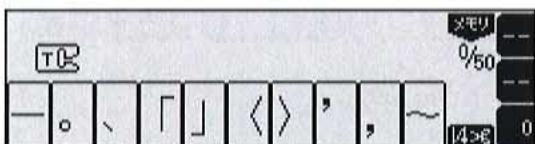
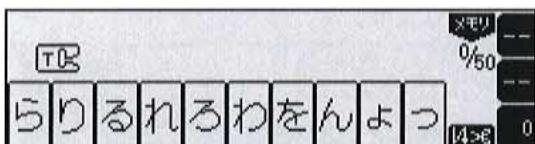
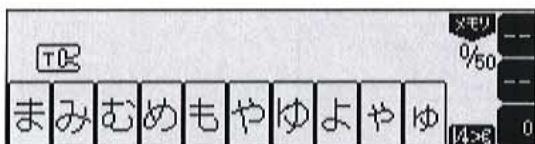
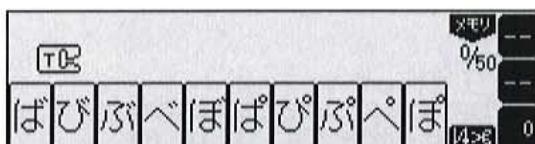
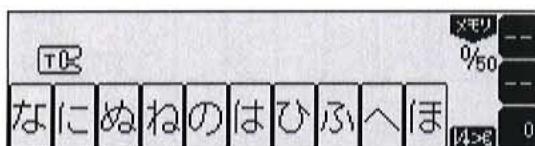
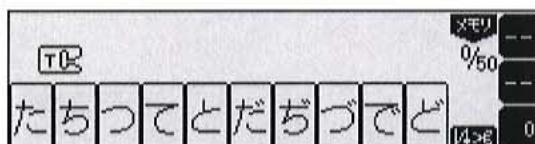
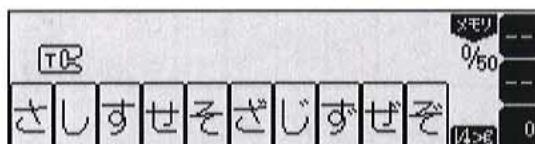
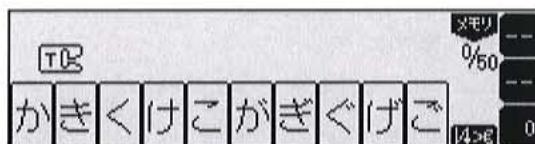
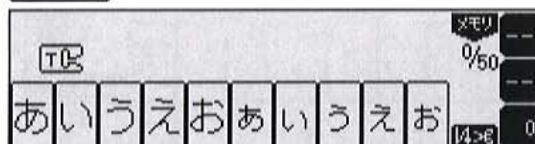
押えの交換のときは電源  
スイッチを切ってください。

* ◀前ページ ▶次ページ を押して画面を変えます。

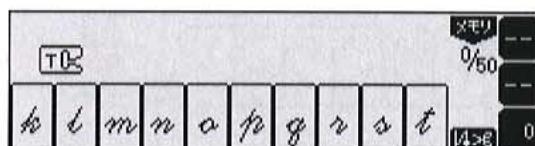
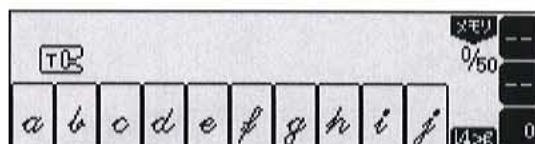
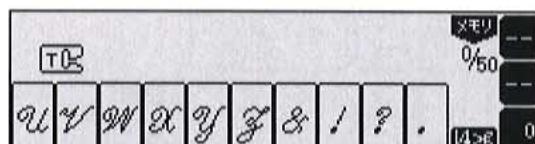
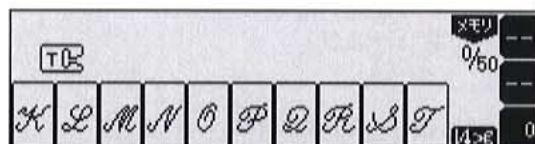
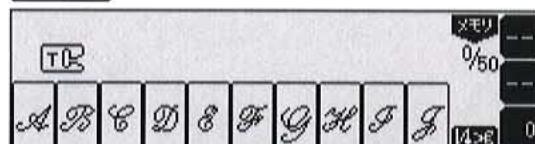
* お好みの文字のボタンを押します。  
ワンポイント模様と組み合せることもできます。  
(最大50個まで)

## 画面の模様の出し方

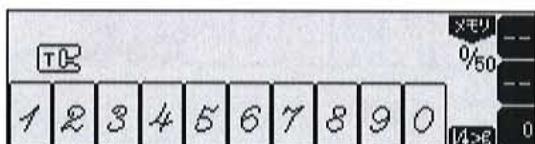
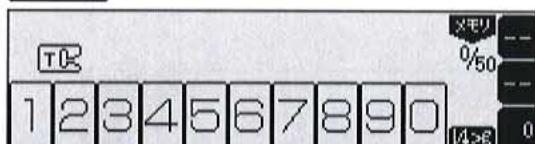
### ひらがな ひらがな画面 (9画面)



### アルファベット アルファベット画面 (6画面)

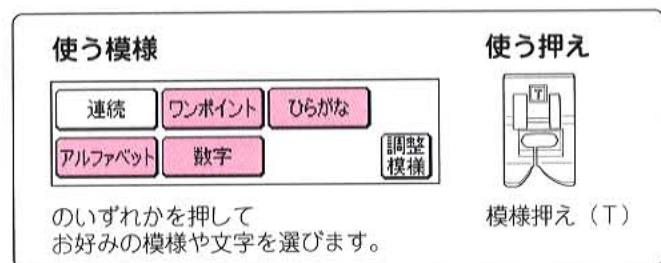


### 数字 画面 (2画面)

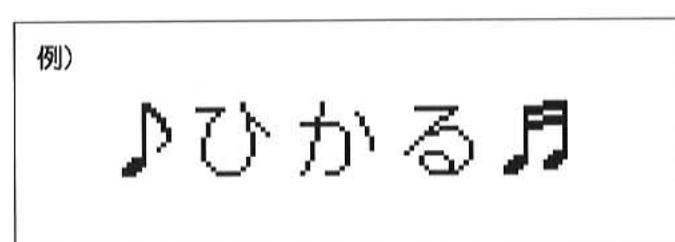


もようぬい

# 模様と文字を組み合せてぬうには…

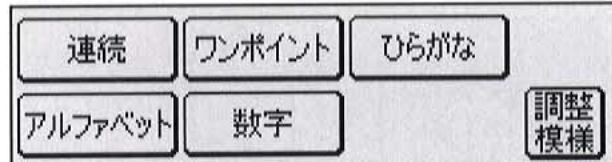


**▲注意** 押えの交換のときは電源  
スイッチを切ってください。



- 1 全体のレイアウト（配置）を決め、  
チャコペンで印をつけます。

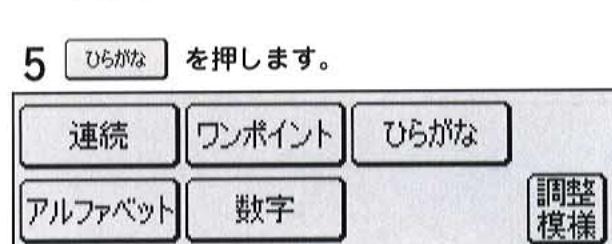
- 2 ワンポイント を押します。



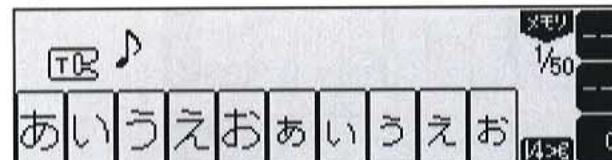
- 3 ♪ を押します。



- 4 メニュー を押します。

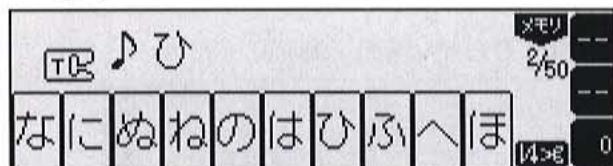


- 6



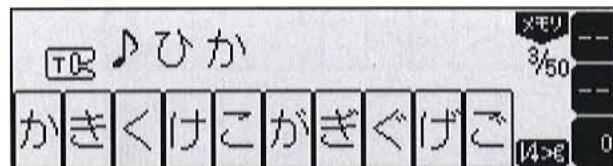
次ページ▶ を押していきます。

- 7 ひ を押します。



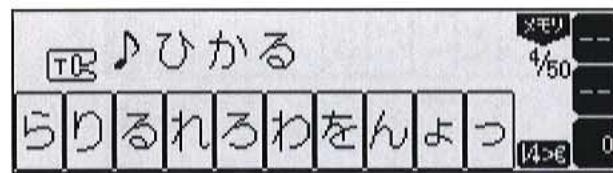
◀前ページ を押していきます。

- 8 か を押します。

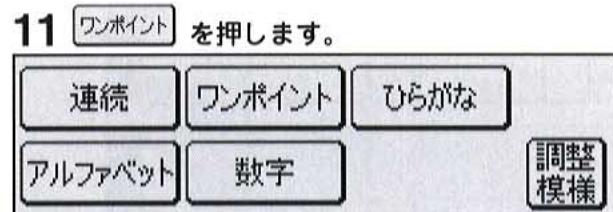


次ページ▶ を押していきます。

- 9 る を押します。



- 10 メニュー を押します。



- 12 ♪ を押します。



- 13 スタートさせます。

# しんせつメッセージ

間違った操作をした時などメッセージが表示されますので、メッセージにしたがって操作してください。

1

ピット音がなるまで  
ブーリーをゆっくり回してください。

- ・そのままの針の位置では糸通し、糸巻きができないとき。

2

押えがあがっています。

- ・押えをあげたまま、自動糸通しボタン、スタート・ストップボタン、返しぬいボタン、糸切りボタンを押したとき。
- ・ぬい途中に押えをあげたとき。

3

糸かけ中です。  
絶対に「ブーリー」を回したり、  
「押え」をあげたりしないでください。

- ・自動上糸かけをしているとき。

4

上糸を確認してください。

- ・自動上糸かけが失敗したとき。
- ・ぬい中に上糸がなくなったとき。
- ・上糸が正しくかかっていないとき。

5

選択もようを消去しますか？  
消去は「削除」、中止は「確認」を  
押してください。

- <模様モード時>
- ・もようが選択されているとき、実用モードに変えた場合。
  - ・もようが選択されているとき、削除ボタンを2秒以上押した場合。

6

下糸を確認してください。

- ・ボビンに下糸がない状態でスタート・ストップボタンを押したとき。
- ・ぬい中に下糸がなくなったとき。

7

ボタン穴かがりレバーを  
さげてください。

- ・ボタン穴かがりレバーをさげずに、ボタン穴かがりをぬおうとしたとき。

8

もようを選んでください。

<模様モード時>

- ・もようを選ばずに、スタート・ストップボタンを押したとき。

9

この操作はできません。

- ・そのキーを押しても、機能がはたらかないとき。

10

これ以上メモリできません。

<模様モード時>

- ・50個以上のもようを選択したとき。

11



下糸巻き状態です。

巻く前に回す押えは外してください。  
押えをあげて巻いてください。  
巻き終わったら左に戻してください。

- ・下糸巻き中のとき。
- ・下糸巻き軸が右側にあるとき。

# 別売品

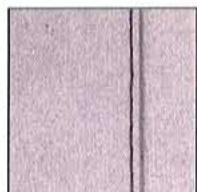
## 三つ巻き抑え

### ▲ 注意

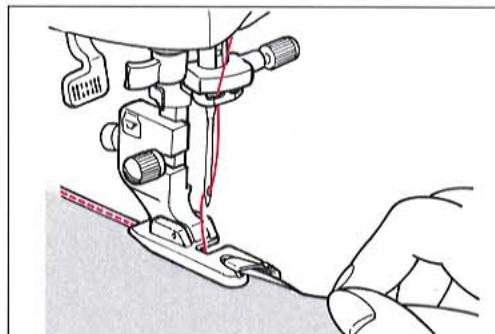
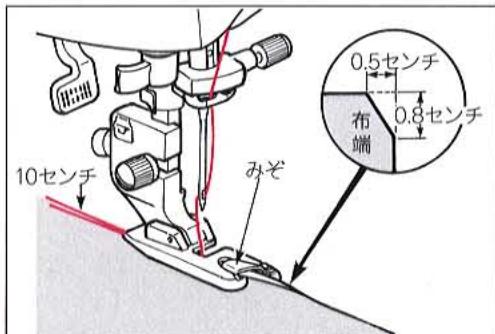
押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。



使う模様



布端を三つ折りにしながらぬっていく方法で、シャツやブラウスの裾、フリルやハンカチの縁の始末などに使います。



布地を巻き込みやすくするために角を少し切れます。押えのうず状のみぞの中に、布地を針がとどくところまで入れてから、針をおろして押えをさげます。

上下の糸端を左手で引き、手ではすみ車を3~4回まわします。正しく巻き込まれたら、右手の親指と人さし指で布地をつまみ、常に適量がくり入れられるようにしてぬっていきます。

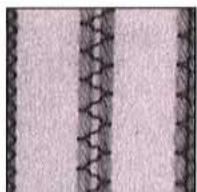
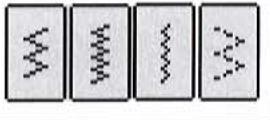
## ひもつけ抑え

### ▲ 注意

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。



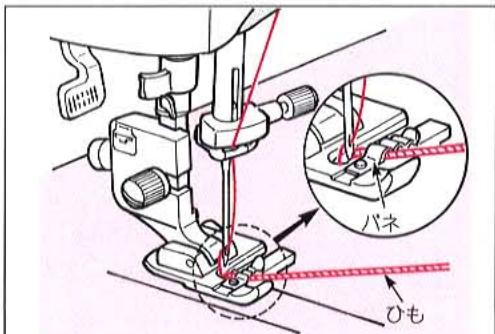
使う模様



毛糸、手ぬい刺しゅう糸、穴糸などのひもを使い、子供服やエプロン、インテリア小物に応用します。1本から3本のひもつけができます。

### 1本つけ

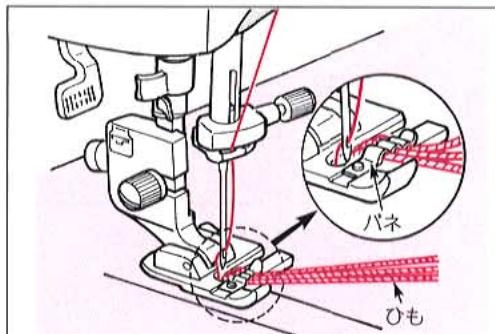
1本の場合は左端にひもを通し、ひもの先端を押えの裏にあるみぞにはめてから押えをさげます。



振り幅(2)のジグザグ模様で、ぬい止めます。ぬい始めとぬい終わりに、返しぬいボタンを押して止めぬいをします。ひもは布地の裏に引き出して結び、切れます。

### 3本つけ

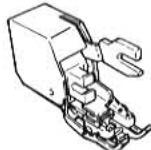
3本の場合は全部にひもを通してます。ひもの先端は1本の場合と同じように、押えの裏にあるみぞにはめてから押えをさげます。



三点ジグザグ模様でぬい止めます。1本の場合と同じように止めぬいをして、ひもを布地の裏に出して結び、切れます。  
※2本つけの場合はひもを押えの両端にセットします。

布ズレ防止に……

## 上送りアタッチメント



直線ぬい（たて送り）  
だけにお使いください。  
※横送り直線・ジグザグ  
・模様ぬいには使わ  
ないでください。

使う模様

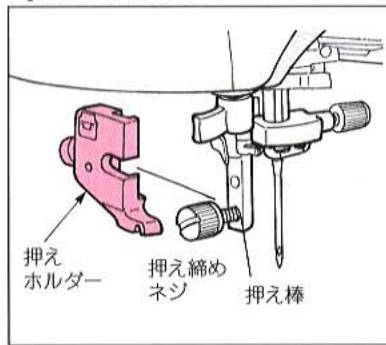


一般にミシンで送りにくい素材  
(ニット、ジャージー、ビニールクロス、  
人工皮革、皮など) に使います。  
滑らかな送りで布ズレを防ぎ、  
きれいなぬい上りになります。

### ▲注意

押えの交換のときは電源スイッチを切ってください。

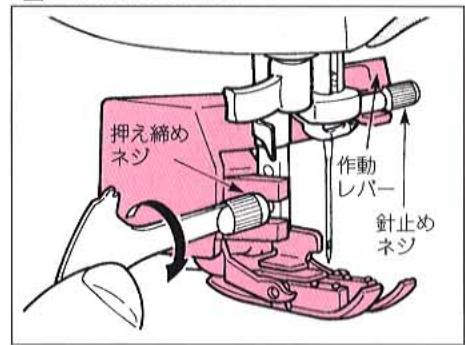
#### 1 押えホルダーを はずします。



押え棒をあげて、押え締めネジをゆ  
るめ、押えホルダーをはずします。

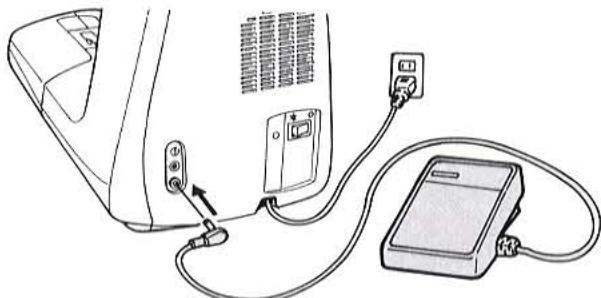
※ぬい速度はゆっくりから中ぐらいでぬいいます。

#### 2 上送りアタッチメントを 取り付けます。



作動レバーの二また部分を針止めに入れ、  
とりつけ部を押え棒にはめこみ、押え締め  
ネジをしっかりとしめます。

コントローラーを使いますと、  
足の操作で、スタート・ストップから  
スピードコントロールまでできます。

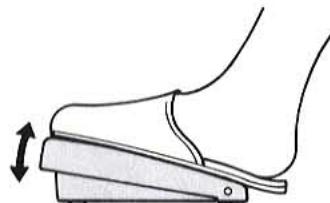


コントローラーのプラグを  
ミシンのコンセントに差し込みます。

### ▲注意

ミシンにセットしてあるコントローラー  
の上に物をのせないでください。

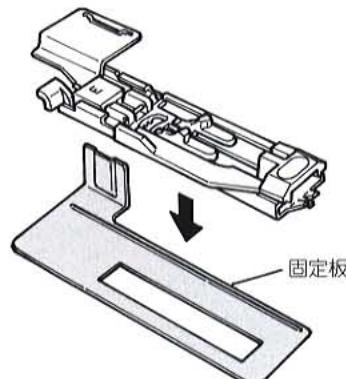
※コントローラーを使うときは、  
スタート・ストップボタンはストップのみ有効です。



コントローラーを踏みますと、ミシンがスタートし、  
速度も調節できます。  
足をはなしますと、ミシンは止まります。  
針は布に入ったまま止まります。

返しづらいをするときは、返しづらいスイッチを押します。

薄地や段部近辺のぬいにくいボタン  
穴かがりには、  
固定板をセットするとスムーズにぬ  
うことができます。

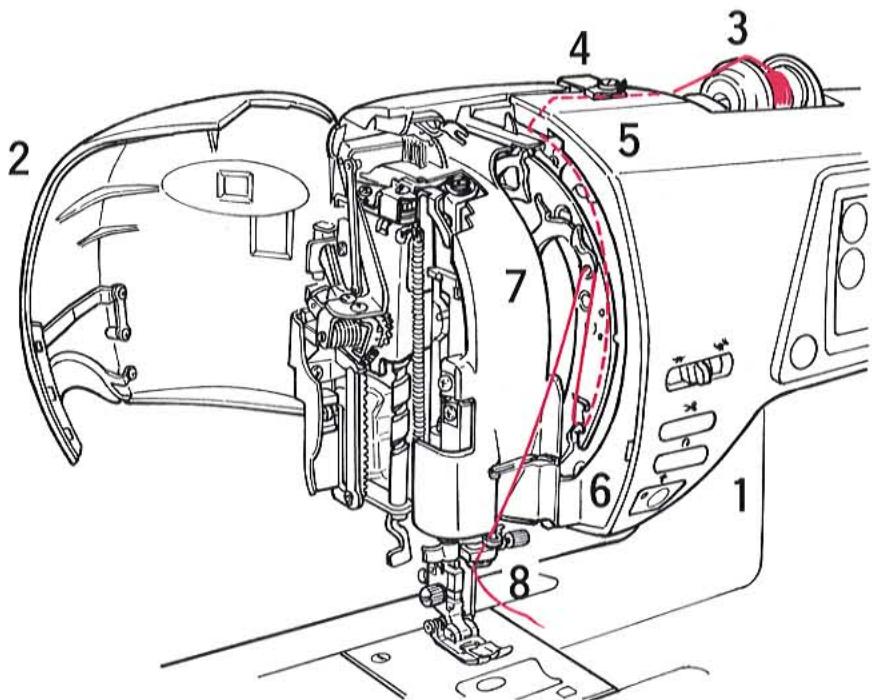


1.ボタン穴かがり押え  
に固定板をセット  
したまま、押えを  
取り付けます。

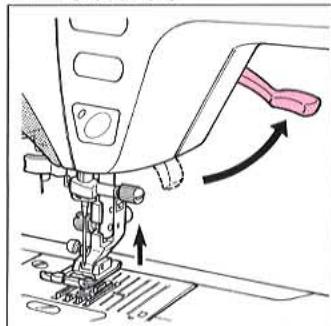
2.押えと固定板の  
間に布地を入れて  
ぬいいます。

*糸調子を強くします。

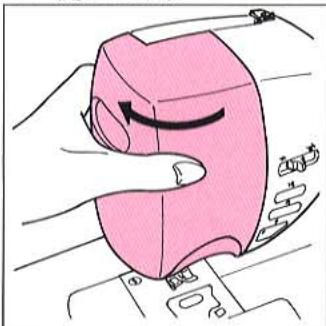
# 手動上糸かけ



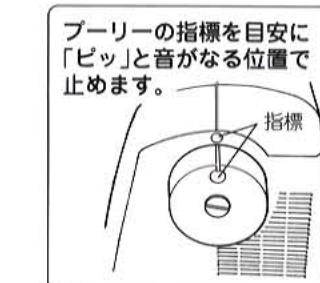
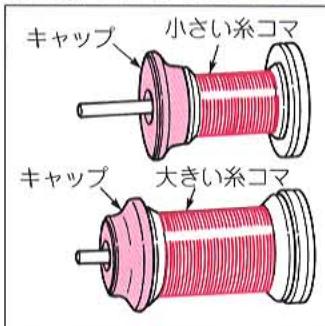
1 押え上げレバーを  
あげます。



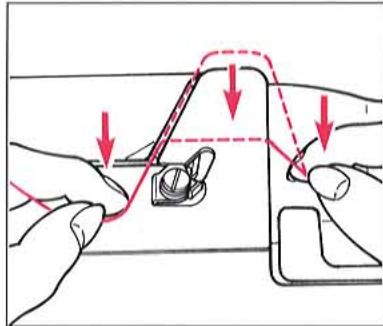
2 面部カバーを開けます。



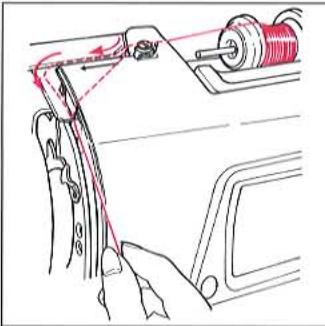
3 糸ゴマを入れキャップを差し込みます。



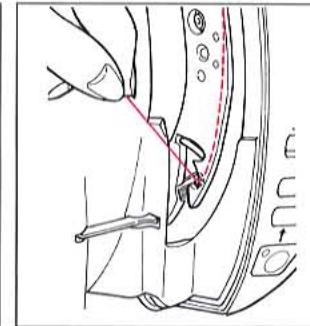
4 両手で手前に引きます。



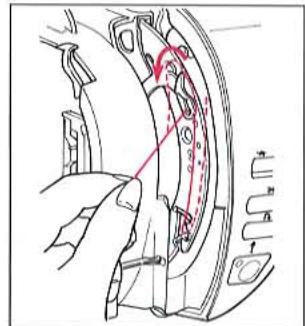
5 糸の先端をもち、矢印にそってかけます。



6

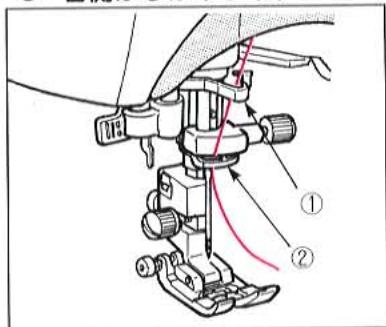


7



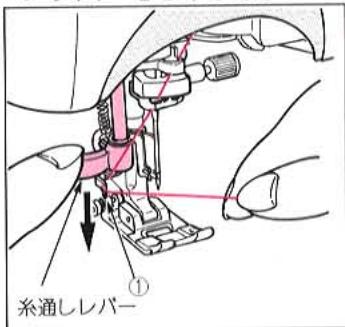
パチッという音を確認してください。

8 ①と②には、  
右側からかけます。

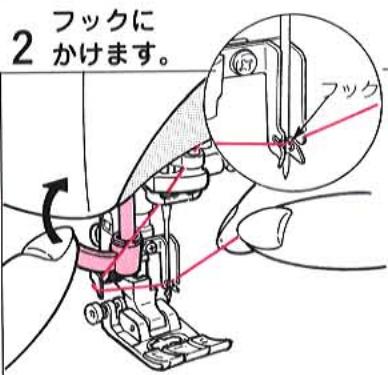


### 針自動糸通し

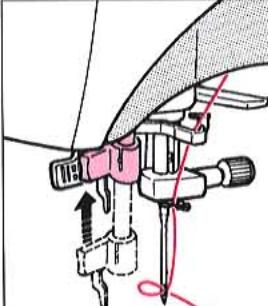
1 押えをさげ、糸通し  
レバーをさげます。



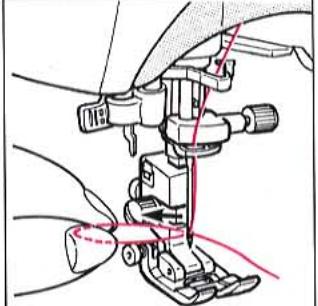
2 フックに  
かけます。



3 糸通しレバーを  
あげます。



4 糸を引き出します。



針を上にあげてから糸通しレバーをさげて①に糸をかけます。

糸通しレバーを回してフックに糸をかけます。

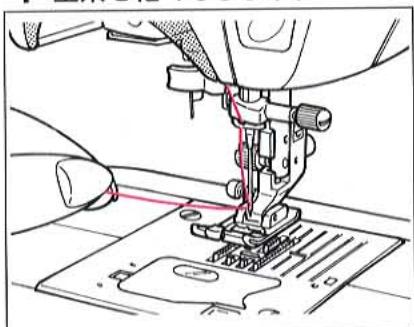
指をはなすとフックが糸をひっかけて針穴に通します。  
通した糸を針穴から10センチ位引き出します。

### ご注意

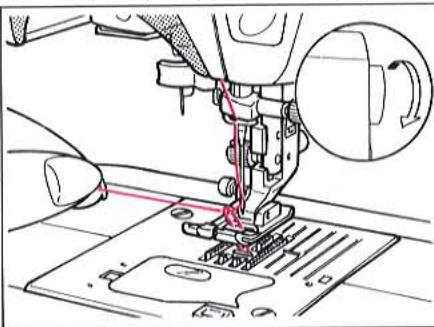
- 1.ミシンが動いているときは糸通しレバーをさげないでください。
- 2.針自動糸通しは11番、14番、16番の針に使用できます。

### 下糸の引きあげ方

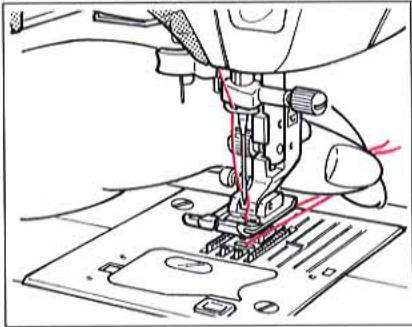
1 押えをあげ、  
上糸を軽くもちます。



2 はずみ車を手前に回します。



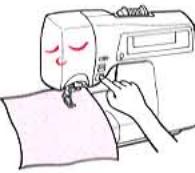
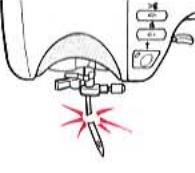
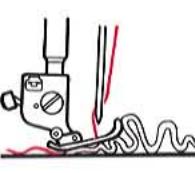
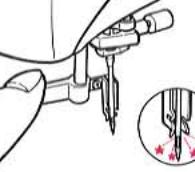
3 上・下糸をそろえて10センチ以上後ろへ出します。

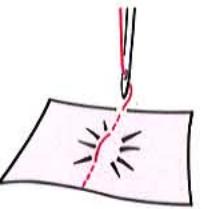
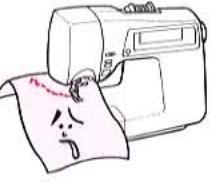


針が上下して下糸を引き出します。

# 故障かな……というときは

下記のことをお調べのうえ、それでも具合の悪い場合は、お買い求め販売店にご相談ください。

症 状	原因（理由）	処置方法	参考 ページ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ぬっているとき急に回転しなくなった。 ※はずみ車が手で普通に回せるとき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ゆっくりぬいを長時間行ったとき。 ※モーターの異常発熱を防ぐため、自動的にモーター電源が切れるしくみになっています。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源スイッチを切り、しばらく（約20分間）すると安全装置が復帰し、正常に戻ります。</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●スタートさせてもミシンが動かない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●上糸がなくなっている。</li> <li>●糸巻軸が右よりになっている。</li> <li>●ボタン穴かがりのとき、レバーがさがっていない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●上糸をかけかえてスタートボタンを押します。</li> <li>●糸巻軸を左いっぱいまで戻します。</li> <li>●ボタン穴かがりレバーをさげます。</li> </ul>	9 7, 8 25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●スタート・ストップボタンを押してもミシンが回らない。（ランプはつく）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●押えのつけまちがえにより、針が押えに当っている。</li> <li>●針が外れてかまの中に落したままスタートさせたとき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●模様に合った押えにとりかえます。</li> <li>●針を取り除きます。</li> </ul>	13 —
	●針が折れる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●細い針で厚物をぬったとき。</li> <li>●針が奥まできちんととはいっていないとき。</li> <li>●針止めねじのしめ方が弱いとき。</li> <li>●模様に対して押えがまちがっているとき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●布地、ミシン糸、ミシン針の関係を調べます。</li> <li>●針の取り付け方を調べます。</li> <li>●針止めねじをしっかりとしめます。</li> <li>●模様と押えの関係を調べます。</li> </ul>	17 17 17 13
	●回転音が重い、または、音が高い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●送り歯にゴミがたまっているとき。</li> <li>●かまに糸クズがたまっているとき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ミシンの手入れをします。</li> <li>●ミシンのそじをします。</li> </ul>	49 49
	●布を送らないとき。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ぬい目の長さが0になっている。</li> <li>●タオル地などやわらかい布地。</li> <li>●ドロップフィードつまみが右になっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●模様を選びなおすと模様の適正なぬい目の長さがセットされます。</li> <li>●ぬい目の長さを3~5にします。</li> <li>●つまみを左にします。</li> </ul>	14 — 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●糸通しができない。 ※糸通しのフックが回転しない。</li> <li>●糸通しのフックが針穴に入らない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●針が上にあがっていないとき。 ※針があがっていないときは、フックの保護のため回転しないしくみになっています。</li> <li>●針が奥まできちんと入っていないとき。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●はずみ車を回して、針を上にあげます。</li> <li>●針のとりつけ方を調べます。</li> </ul>	9, 45 17
	●糸通しレバーが戻らず、ミシンが回らなくなった。 ※針穴の中に糸通しのフックが入ったまま。	●糸通しレバーをさげたまま（糸通し中）誤ってミシンを回してしまったとき。	●はずみ車を手でわずかに向こう側（ぬうときと反対）に回します。	—

症 状	原因(理由)	処置方法	ページ	
	●スタート・ストップボタンを押してもミシンがスタートしない。	●足踏みのコントローラー(別売)が差し込んであるとき。	●コントローラーをはずせばスタート・ストップボタンを使用できます。	44
	●糸が切れる。 ●ぬい目が飛ぶ。	●糸のかけ方がまちがっているとき。 ●糸にこぶや結び目があるとき。 ●手動糸調子の合わせ方が悪いとき。 ●針が曲がっていたり、針先がつぶれているとき。 ●針のとりつけ方がまちがっているとき。 ●下糸の通し方がまちがっているとき。 ●ボビンが内がまの中で滑らかに回らないとき。 ●針と糸の太さが合っていないとき。 ●天びんに糸がかかっていないとき。	●糸をかける順序を調べてかけ直します。 ●糸こぶや結び目をとりのぞきます。 ●模様、ミシン糸の関係を調べて合わせます。 ●針をとりかえます。 ●針を正しくとりつけます。 ●下糸の通し方を調べます。 ●下糸の巻き方を調べます。 ●ミシン糸、針の関係をよく調べます。 ●糸のかけ方を調べます。	45, 46 — 16 17 17 8 — 17 9, 45
	●ぬい調子が合わない。	●糸のかけ方がまちがっているとき。 ●下糸の通し方がまちがっているとき。 ●糸ゴマキャップの向きが糸ゴマに合っていないとき。	●糸のかけ方を調べます。 ●下糸の通し方を調べます。 ●糸ゴマに合ったキャップの向きでとりつけます。	9, 45 8 9
	●ぬい目にしわができる。	●薄物に対してぬい目が大きいとき。 ●針先がつぶれているとき。	●ぬい目を小さく(みじかく)します。 ●針をとりかえます。	14 17

## ■仕様表

項目	仕 様
本体寸法	幅47.9×高さ32.4×奥行21.5 (cm)
ケースセット時寸法	幅50.5×高さ33.5×奥行22.0 (cm)
重量	11.9kg (ケースセット時13.0kg)
定格電圧／消費電力	100V／65W 50／60Hz
ランプ消費電力	13.5V／3W

# ランプの交換

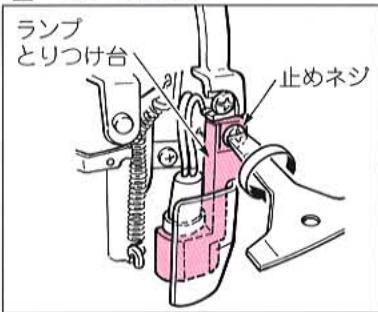
## ▲注意

- ランプの交換のときは電源スイッチを切り、室内コンセントからプラグを抜いてください。
- ランプは冷えてから交換してください。

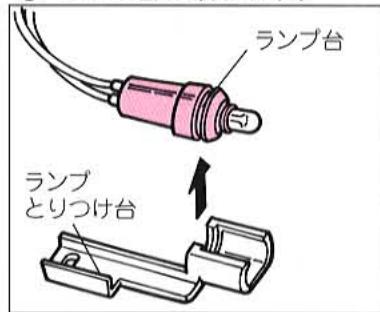
### 1 面部カバーを開けます。



### 2 ランプとりつけ台をはずします。



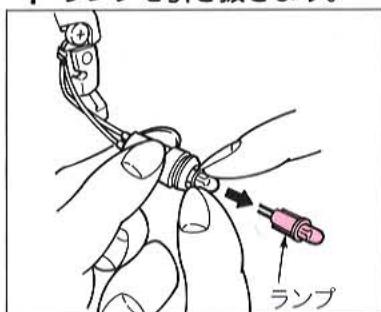
### 3 ランプ台を取ります。



止めネジをゆるめてランプとりつけ台をはずします。

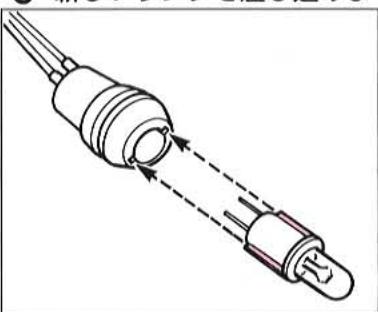
※ランプ台を取り付けるときは、ランプ台のみぞを、とりつけ台のみぞに合わせます。

### 4 ランプを引き抜きます。



ねじらないで、引き抜きます。

### 5 新しいランプを差し込みます。



新しいランプは細いミゾに沿って差し込みます。

※ランプ消費電力3W (13.5V)  
※ランプは当社サービスセンター  
またはお買い上げ店でお求めください。

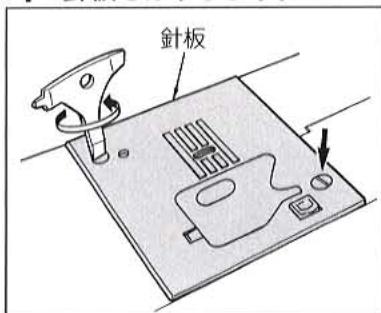
# ミシンの手入れ

## ▲注意

- ミシンのお手入れをするときは電源スイッチを切り、室内コンセントからプラグを抜いてください。

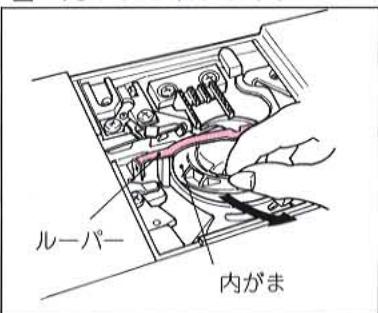
糸くずやほこりがたまると、故障の原因や、下糸の残り量が正しく表示されないことがあります。常にきれいにしておきましょう。

### 1 針板をはずします。



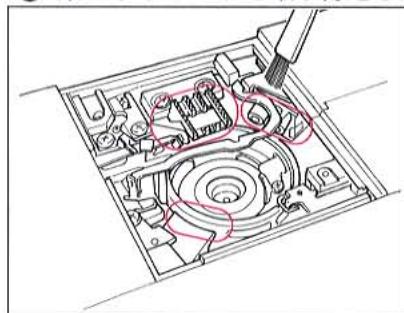
針や押えをはずして、付属品の専用ドライバーで針板をはずします。

### 2 内がまを取ります。



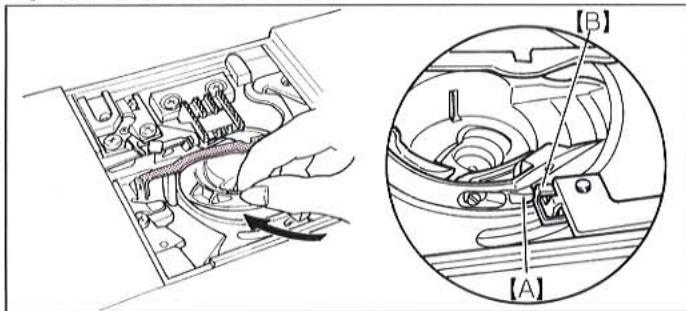
ブーリーを回してルーパーを上に上げ、内がまを取ります。

### 3 糸くずやほこりを取り除きます。



送り歯や、内がまの周辺の糸くずやほこりを、付属品の掃除用ブラシを使ってきれいにします。

### 4 内がまを取り付けます。

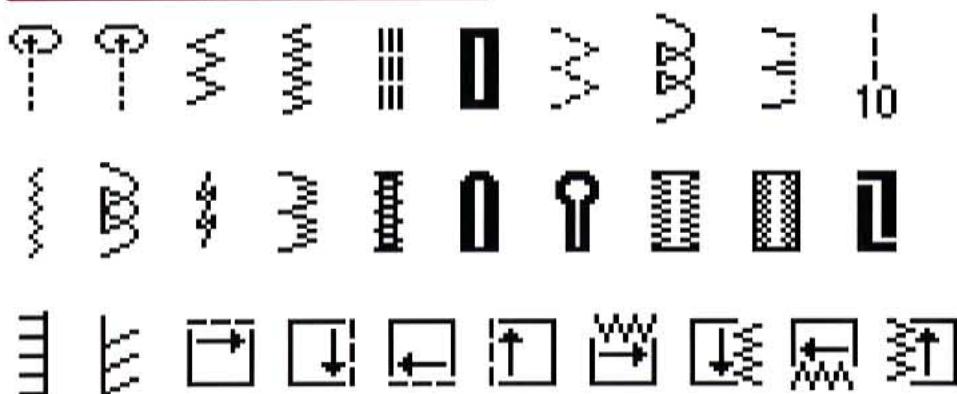


ブーリーを回してルーパーを上にあげ、  
【A】と【B】があたるように内がまを入れます。

針板を取り付けます。

# 模様一覧表

## 実用ぬい



## 連続ぬい



## もよう



## 文字ぬい

あいうえお あいうえお  
かきくけこがぎぐげご  
さしすせそざじずせぞ  
たちつてとだぢづでど  
なにぬねのはひふへほ  
ぱびふべぼぱぴふペぼ  
まみむめもやゆよやゆ  
らりるれろわをんよつ  
ー。、「」〈〉'，～

A B C D E F G H I J  
K L M N O P Q R S T  
U V W X Y Z & ! ? .  
a b c d e f g h i j  
k l m n o p q r s t  
u v w x y z - ' / □  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

## ■アフターサービスと保証

- このミシンには保証書がついています。
- 保証書は、当社直営店で所定事項を記入してお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
- 保証期間中は、お買い上げの日から1年間です。ただし、マイコン基板は2年間です。
- 保証期間中でも有料になることがありますので、ご了承ください。(保証書に詳細を記載しておりますので、そちらをご覧ください。)
- 保証期間経過後の修理につきましては、当社直営店にご相談ください。当社は、このミシンの補修用性能部品を、製造打ち切り時点から最低8年間保有しています。
- 修理サービスについてご不明な点がございましたら、当社サービスセンター、または当社お客様相談室へお問い合わせください。

**JUKI**

アフターサービスについて、ご相談、ご要望がございましたら、  
下記のお客様相談室へお問い合わせください。

北日本お客様相談室…〒980-0012 仙台市青葉区錦町1-1-2  
東京お客様相談室…〒183-0055 東京都府中市府中町1-6-11三和第三ビル4F  
大阪お客様相談室…〒530-0002 大阪市北区曾根崎新地2-6-21 ル3F  
中・四国お客様相談室…〒732-0802 広島市南区大州町1-9-42  
九州お客様相談室…〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-9-5

フリーダイヤル  
☎ 0120-05-1233

**JUKI株式会社**

〒182-8655 東京都調布市国領町8-2-1

☎ 03-3480-5653

本社お客様相談室 … 〒183-0055 東京都府中市府中町1-6-11三和第三ビル5F ☎ 0120-29-2111

Copyright © 2003 JUKI CORPORATION

本書の内容を無断で転載、複写することを禁止します。