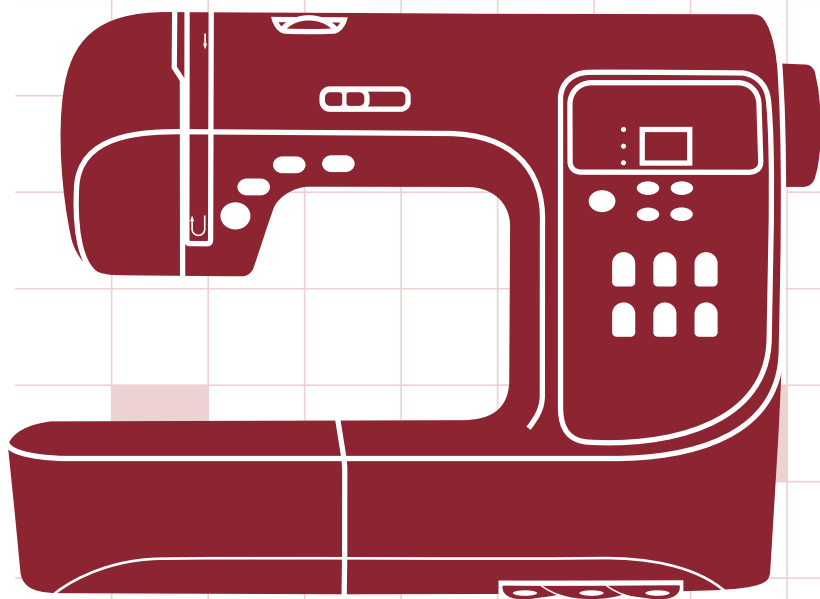


SINGER®



SN-21 使用の手びき

このミシンを安全にお使いいただくため、この「使用の手びき」をご使用の前に必ずお読みください。

「使用の手びき」は手元に保管し、末長くご活用ください。

はじめに

このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

このミシンは、直線ぬいやジグザグぬいはもちろん、ホームソーイングに必要なぬいが簡単にできるコンピュータミシンです。このミシンの特徴をご理解いただき、正しくお使いいただくために、まずこの「使用の手びき」をよくお読みください。

「使用の手びき」は、保証書と共に大切に保管してください。

安全にご使用いただくために

このミシンを安全にご使用いただくために、以下のことがらを必ず守ってください。

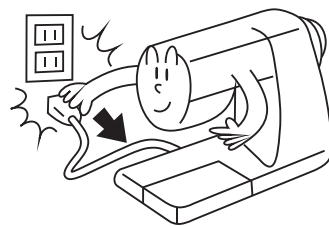
このミシンは、日本国内向け、家庭用です。FOR USE IN JAPAN ONLY.

！ 警告 このマークの表示は感電、火災の恐れがありますから、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. 以下のようなときは、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- ・ ミシンのそばを離れるとき。
- ・ ミシンを使用したあと。
- ・ ミシン使用中に停電したとき。
- ・ 接触不良、断線などで正常に作動しないとき。
- ・ 雷が鳴りはじめたとき。



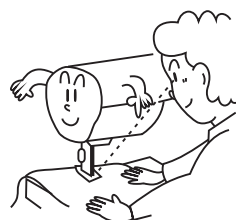
！ 注意 このマークの表示は感電、火災、けがなどの原因となりますから、特にご注意ください。

1. お客様自身での分解、改造はしないでください。

2. ミシンの操作中は、針から目を離さないようにし、針、はずみ車、天びんなどすべての動いている部品に手を近づけないでください。

3. ミシンの操作中は、カマカバーなどのカバー類は、必ず閉めてください。

4. 曲がった針、先の痛んだ針はご使用にならないでください。



安全にご使用いただくために

5. 縫製中に布を無理に引っ張ったり、押したりしないでください。

6. お子さまがご使用になるときや、お子さまの近くで使用されるときは、特に安全に注意してください。

7. 以下の事をするときは、電源スイッチを切ってください。

- ・ 針、針板、押え、アタッチメントを交換するとき。
- ・ 「使用の手びき」に記載のあるミシンの手入れをするとき。
- ・ 原則として上糸、下糸をセットするとき。

8. ミシンに以下の異常があるときは、すみやかに使用を停止し、購入店にて点検、修理、調整をお受けください。

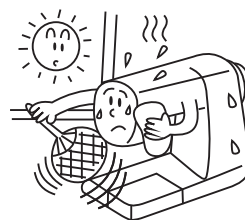
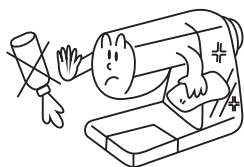
- ・ 正常に動作しないとき。
- ・ 落下などにより破損したとき。
- ・ 水に濡れたとき。
- ・ 電源コード、プラグ類が破損、劣化したとき。
- ・ 異常な臭い、音がするとき。

9. ミシンを正しく使用するために、安定したテーブルや机に置いてご使用ください。



ミシンの取り扱い

- シンナーやベンジンなどでふかないでください。
- 低温の場所から出したときは、普通の温度になじむまで、しばらく置いてください。時間がたてば正常に作動するようになります。保管は、なるべく寒いところをさけてください。
- 直射日光にあてたり、高温多湿のところには置かないでください。



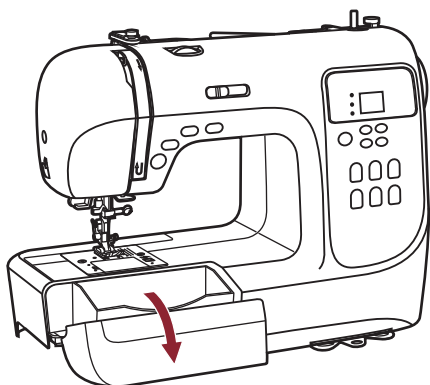
仕様

型 式	SN-21
定 格 電 圧	100V
消 費 電 力	70W
周 波 数	50Hz/60Hz
LED ライト	5V Max.100mW
寸 法	幅:404 mm × 奥行:188 mm × 高さ:298 mm
重 量	約5.8kg(本体のみ)

はじめに	2
安全にご使用いただくために	2-3
ミシンの取り扱い	4
仕様	4
補助テーブル・付属品	7
各部の名称とはたらき	8-11
左側面・前面/右側面・背面	8
操作部	9-11
電源のつなぎ方	12
電源を入れます/電源を切ります	12
警告機能	13
下糸をセットしましょう	14-17
糸コマをセットします	14
ボビンを取り出します	14-15
下糸を巻きます	15-16
補助糸立棒の使い方	16
ボビンのカマにセットします	17
上糸を通しましょう	18-20
上糸をかけます	18-19
糸通しの使い方	20
用途によって、下糸を引き上げ使用する際は次のように行います	21
針を取り替えるには	22
布地に適した針と糸の選び方	23
押えを取り替えるには	24
押えを取り外します/押えを取り付けます/シームガイドのつけ方	24
模様の選び方	25
ボタンの操作方法	26
ぬい模様一覧	27-29
糸調子の合わせ方	30
基本ぬい(直線ぬいとジグザグぬい)	31-34
ぬい目の長さを変更するとき/ふり幅を変更するとき	31
基本のぬい方	32
ぬい方向をかえるには/返しぬい/止めぬい	33
厚地のぬい方/段ぬい	34
伸縮ぬい	35
裁ち目かがり	36
ボタンホール	37-40
芯入りボタンホール	40
まつりぬい	41-42
ファスナー付け	43-44
つきあわせ	43
脇あき/スライダーをよけてぬうには	44
ボタン付け	45
飾りぬい	46

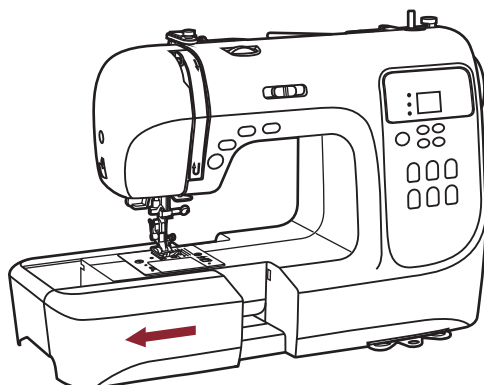
スカラップ	46
ファゴティング	47
パッチワーク	47
アルファベットなどの組み合わせ方	8
ミシンのお手入れ	49
困ったときには	50-51
修理サービス要領	52
LEDライトの交換	52
フットコントローラー(別売り)	53
ワイドテーブル(別売り)	54

補助テーブル・付属品



付属品箱は、手前方向に開けてください。

※こちらには下記付属品の一部が入っています。



補助テーブルの左下に指をかけて、左に引くと外れます。取り付けは、補助テーブルのツメがミシンに入るように合わせ、右にすべり込ませます。

付属品 ※必ず下記付属品が入っていることを確認してください。

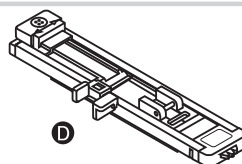


ジグザグ押え

(ミシン本体についています)



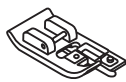
ファスナー押え



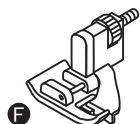
ボタンホール押え



ボタン付け押え



縁かがり押え



ブラインドステッチ押え



サテン押え



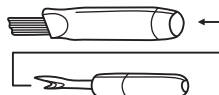
ボビン



三角ドライバー



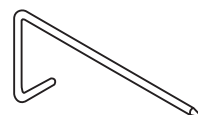
ドライバー (小)



ブラシ付きリッパ



針パック



シームガイド

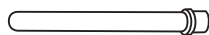


糸コマ押え(大)



糸コマ押え(小)

※ 糸コマが細い時には、こちらの押えを使用してください。



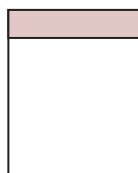
補助糸立棒



糸コマ座



使用の手びき



失敗しないための
ワンポイントアドバイス

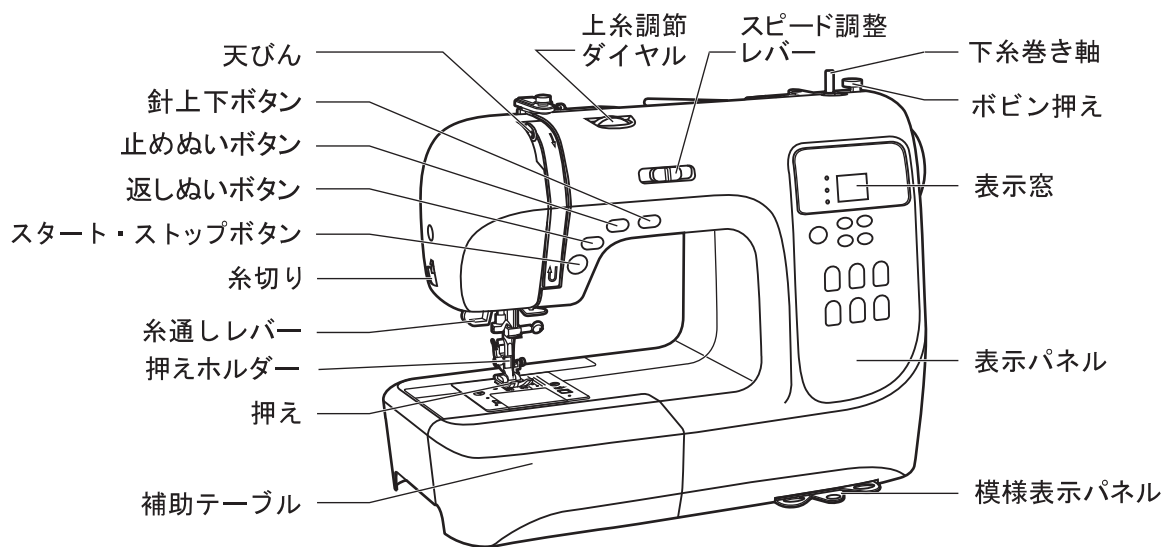


糸かけ案内シール

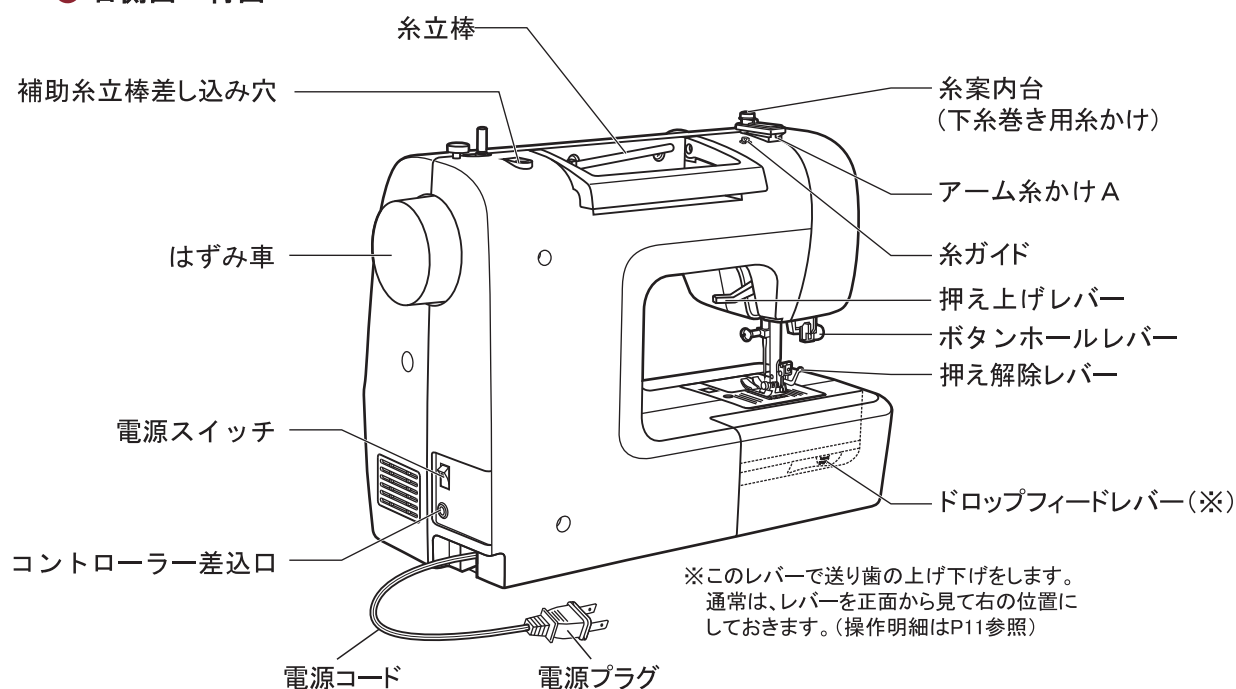
各部の名称とはたらき

ここでは、ミシンの各部の名称とはたらきを説明します。ミシンをご使用になる前に、よく読んで各部の名称を覚えておきましょう。

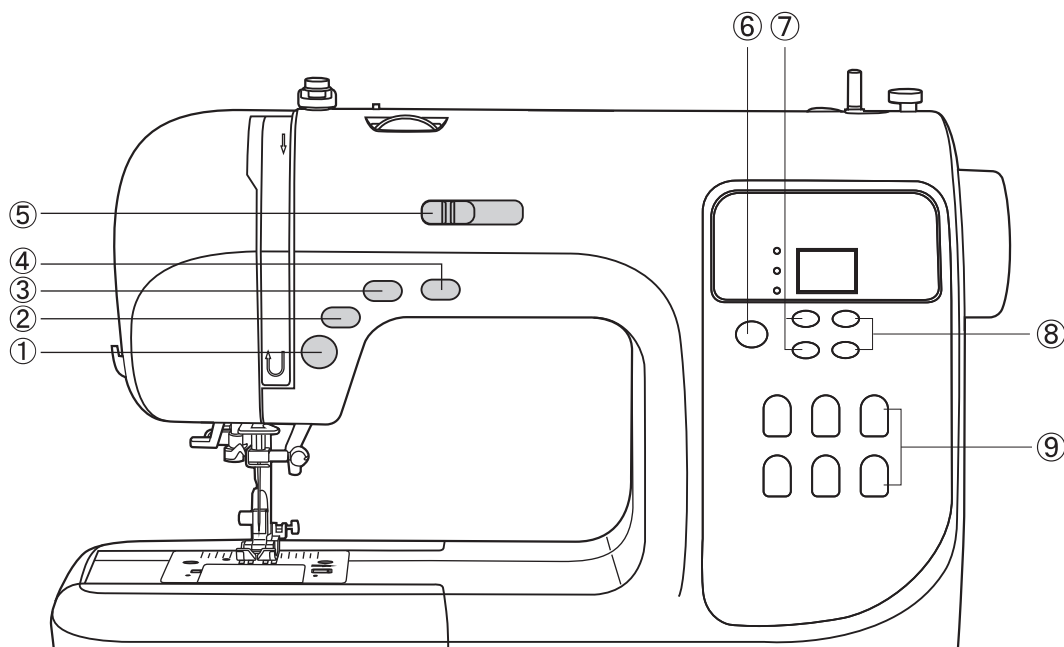
● 左側面・前面



● 右側面・背面



各部の名称とはたらき



● **操作部** ミシンを動かす基本的な操作が手もとでできます。

① スタート・ストップボタン

「ピッ」と音がするまで長押しするとスタートし、もう1度押しとストップします。
ぬい始めはゆっくりスタートし、その後はスピード調整レバーでセットした速さで動きます。
※下糸巻き軸が右に寄っているときは、針は上下せず下糸巻き軸だけ回ります。

② 返しぬいボタン

模様01～04、06、12を選択しているときに返しぬいボタンを押すと、押している間、返しぬいをして、手を放すと止まります。
※裁縫中にボタンを押すと返しぬいになり、放すと前進します。
模様05を選択しているときに、返しぬいボタンを押すと、後ろに5針返しぬいをした後、ふたたび5針ぬい進み、自動的に止まります。

③ 止めぬいボタン

模様01～04、06～08、12～16、18、19を選択しているときに止めぬいボタンを押すと、3針止めぬいをして自動的に止まります。
模様05を選択しているときに、止めぬいボタンを押すと、後ろに5針返しぬいをした後、ふたたび5針ぬい進み、自動的に止まります。
模様17、20～33を選択しているときに、止めぬいボタンを押すと、模様の完了するところで、3針止めぬいをして自動的に止まります。
ボタンホール09～11、文字ステッチ34～00を選択しているときは、止めぬいボタンを使用できません。これらの模様は、模様ぬいが終わると、自動的に止めぬいをして止まります。

④ 針上下ボタン

ボタンを押すたびに、針の位置を上または下に切り替えます。続けて押すと、1針ぬいになります。また、ぬい始めにこのボタンで針を下に下げてスタートした場合、ミシン停止時に針は下で止まり、上に上げてスタートした場合、上で止まります。

各部の名称とはたらき

⑤ スピード調整レバー

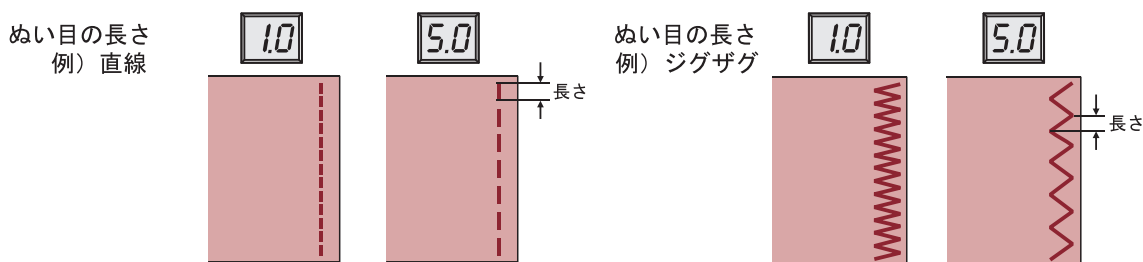
ミシンをぬうスピードを設定します。お好みのスピードにセットしてください。
左側に寄せると遅くなり、右側に寄せると速くなります。

⑥ きりかえボタン

もよう(選択)・ふり幅・ぬい目(の長さ)の3つを切り替えることができます。電源をいれた直後はもよう(選択)に設定されており、ボタンを一度押すたびに、もよう → ふり幅 → ぬい目の順で切り替わります。さらに押すともよう(選択)に戻り、順次繰り返します。

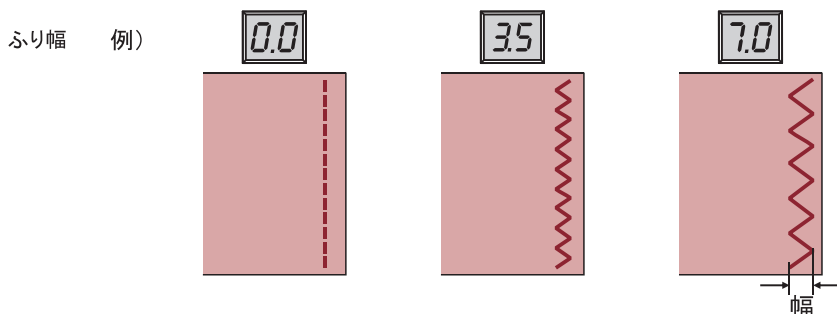
⑦ ぬい目の長さボタン(+・-)

選んだ模様には、標準のぬい目の長さが自動的に設定されています。ぬい目の長さを変更するときは、きりかえボタンで、ぬい目表示に切り替えた後、表示された数値を、ぬい目の長さボタンの「+」または、「-」を押して変更します。表示窓には、変更されたぬい目の長さが表示されます。



⑧ ふり幅ボタン(+・-)

選んだ模様には、標準のふり幅が自動的に設定されています。ふり幅を変更するときは、きりかえボタンで、ふり幅表示に切り替えた後、表示された数値を、ふり幅ボタンの「+」または、「-」を押して変更します。表示窓には、変更されたふり幅が表示されます。



01～05、12の模様を選択しているときは、ぬうときの、針の位置を左右に変えることができます。
詳しくは、31ページをご覧ください。

⑨ ダイレクト模様選択ボタン

6種類の実用模様は、直接このボタンを押して選ぶことができます。

1段目 左から

01直線 ・ 05自動返しぬい付直線ぬい ・ 06ジグザグ

2段目 左から

08かがりぬい ・ 15まつりぬい ・ 09ボタンホール(薄地・普通地)

各部の名称とはたらき

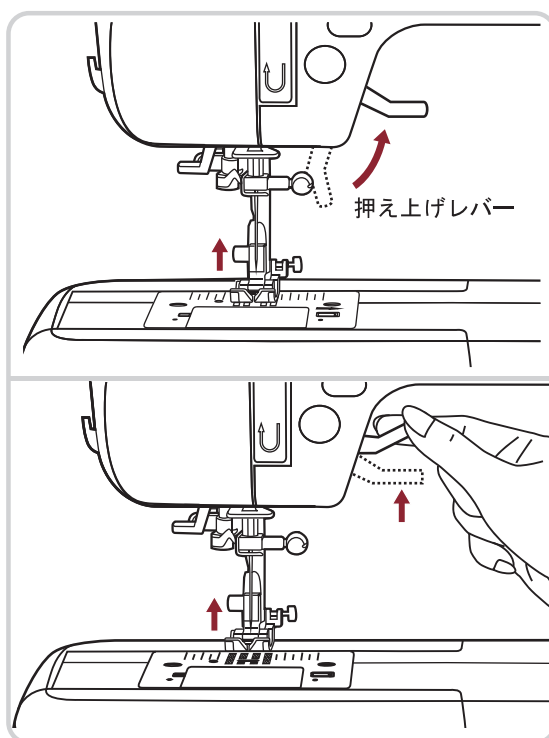
⑩ 押え上げレバー

布を押えたり、布を引き出すときに押え上げレバーを使用して押えを図のように上げ下げします。

布を何枚か重ねてぬうときや、厚い布地をぬうとき、これらの布を押えの下に入れやすくするため、押えをさらに上にあげることができます。

※この時レバーは固定されません。

手を放すとレバーは普通に上げた位置に戻ります。

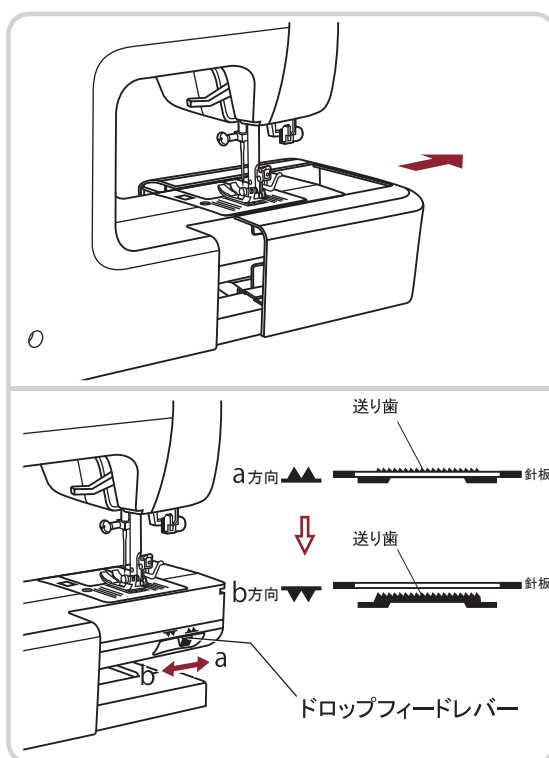


⑪ ドロップフィードレバーの使い方 (送り歯の上げ下げ)

補助テーブルを矢印方向に引くと、本体の背面下部に送り歯を上げ下げできる、ドロップフィードレバーがあります。

針を上にした状態で、レバーをスライドして "▼" (b) 位置にセットすると、送り歯が針板上面より沈みます。

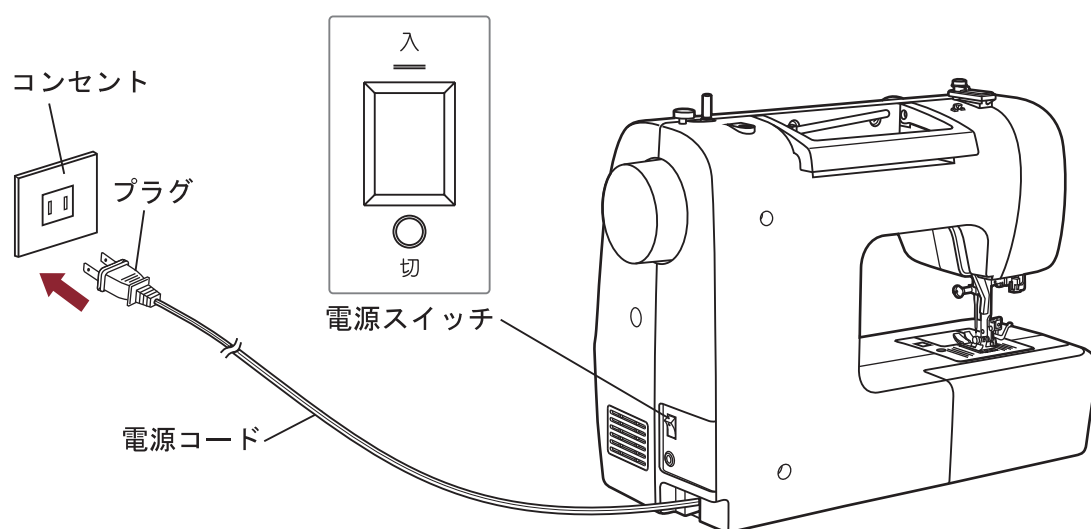
又 "▲" (a) 位置にセットして、はずみ車を手前に回すと、送り歯が針板上面に出てきます。



電源のつなぎかた

！ 警告： 感電、火災を防ぐために
電源は必ずプラグを持って抜き差ししてください。
電源コードをひきだしすぎると、断線の恐れがありますので、赤いマーク以上引き出さないでください。黄色のマークが出たら、まもなく赤いマークです。

！ 注意： ケガ防止のために
○ 使用中に糸がからんだり、ミシンが止まった場合には、電源スイッチを「○（切）」にしてください。
○ ミシンを使用しないとき、ミシンから離れるときは、電源コードを外してください。



● 電源を入れます

- ・ 電源プラグを家庭用電源コンセント (AC100V) に差し込みます。
- ・ 電源スイッチを「—（入）」にします。
電源が入り、ランプとボタンが点灯します。

● 電源を切ります

ミシンを使い終わったら、電源を切ります。また、ミシンを移動するときは、必ず電源を切ってから移動してください。

- ・ ミシンが止まっていることを確認します。
- ・ 電源スイッチを「○（切）」にします。電源が切れ、ランプが消えます。
- ・ 電源プラグを持ってコンセントから抜きます。

警告機能

電子音

- ・ボタンを押すと、「ピッ」と1回鳴ります。
- ・正しく使用していないときなど、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。
- ・マシンがトラブルを起こし、ぬえないときは、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。

● 警告音

・モーター負荷保護

ぬっている途中で、糸がカマにからむなどしてモーターがロックし、異常な負担がかかると、モーターを保護する為、「ピッピッピッ」と3回警告音がして、マシンは自動的に止まります。



注意：ケガ防止のために

50, 51ページの「困ったときには」を参照し、トラブルを取り除いてください。

作業を行うときは、必ず電源を切ってください。

「困ったときは」を参照し、原因に対処しても改善がみられないときは、お買い求めの販売店へご相談ください。

・下糸巻き

下糸巻きが終わったまま、または、下糸巻き軸が右側に押されたまま、スタート・ストップボタン以外のボタンを押すと、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。
解消するためには、下糸巻き軸を左に戻してください。

● 警告表示

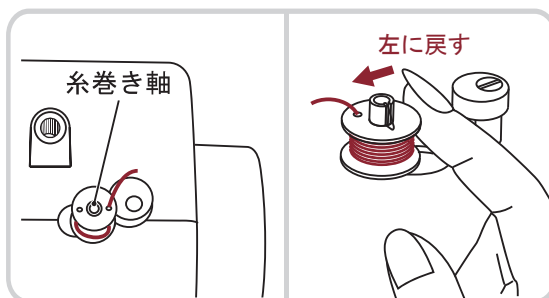
下糸を巻いているとき、模様番号表示窓に【5P】の表示が点滅します。

※この表示がでているときは、下糸巻き軸だけが回転し、針は動きません。

表示が出ている間はぬえません。
また、模様も選択できません。

スタート・ストップボタン以外のボタンを押すと警告音がでます。

他の作業を行うときは、必ず下糸巻き軸を左に戻してください。



下糸をセットしましょう

下糸用の糸をボビンに巻いてから、ミシンにセットします。

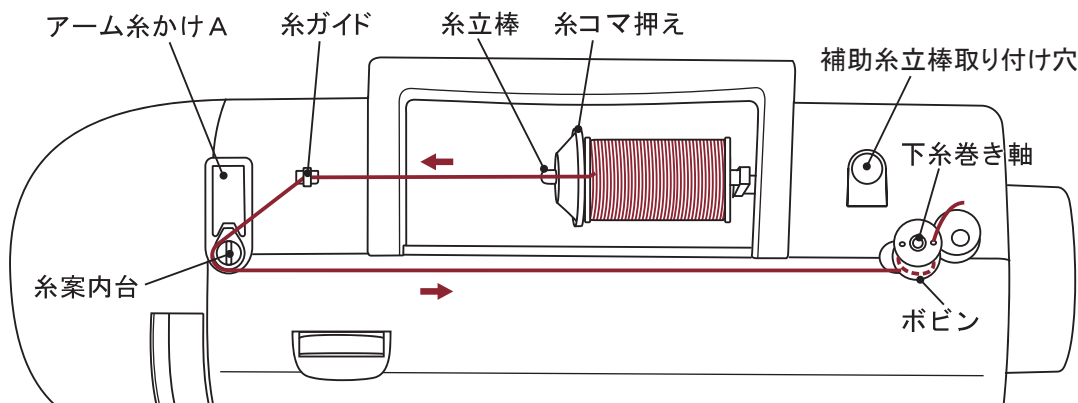


注意: ケガ防止のために

○糸コマの向きや糸コマ押えが正しくセットされていないと、糸立棒に糸がからまり、ボビンにきれいに糸が巻けません。

○ボビンは必ず専用ボビン（高さ11.5mmプラスチック製）を使用してください。専用ボビン以外を使用すると、ミシンが正しく動作しません。ケガ・故障の原因となります。

○ボビンを取り出すときは、必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

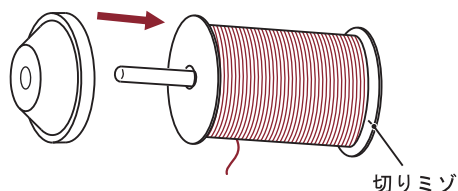


● 糸コマをセットします

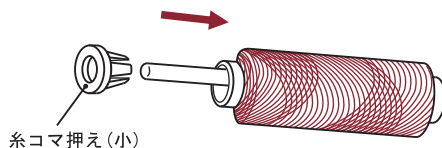
糸立棒を軽く起こし、下側から手前に糸が出る向きにして下糸用の糸コマを入れ、糸コマ押えで糸コマを押えます。

※小さい糸コマを使用するときは、糸コマ押えを裏にしてセットします。

糸コマが細い時には、糸コマ押え(小)をご使用ください。

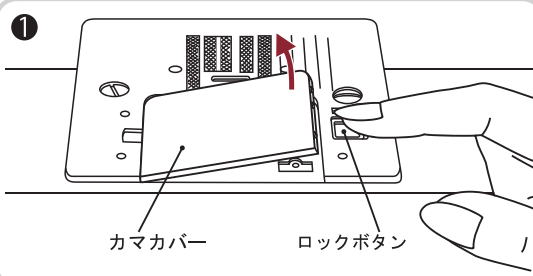


※糸コマに切りミゾがあるときは、その部分を右側にしてセットしてください。



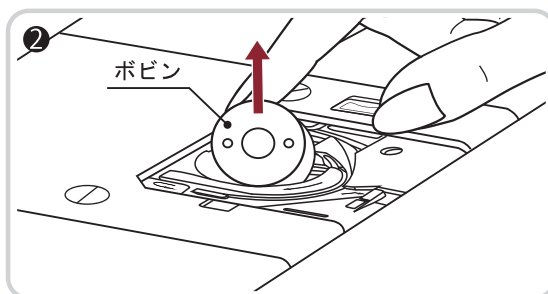
● ボビンを取り出します

- ① カマカバーの右側にあるロックボタンを右に動かします。



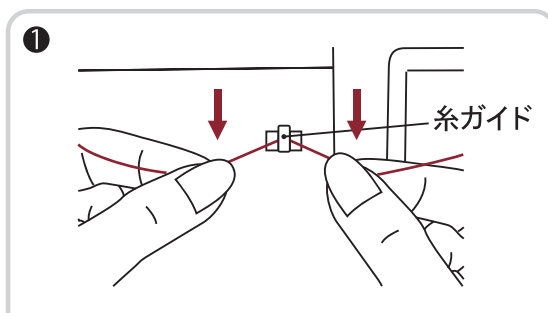
下糸をセットしましょう

- ② カマカバーを外し、ボビンを取り出します。

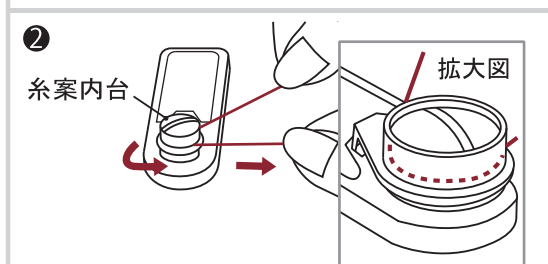


● 下糸を巻きます

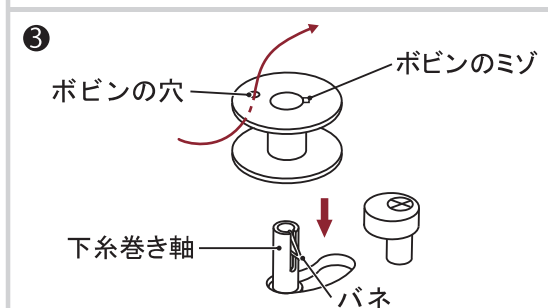
- ① 糸コマから糸を引き出し、糸ガイドの後ろから手前に糸をかけます。



- ② 糸を左手前に引き、糸案内台の下に奥までしっかり入るように、左回りに糸をかけます。※正しく糸がかかっていると、糸を右に引いたとき、抵抗感があります。



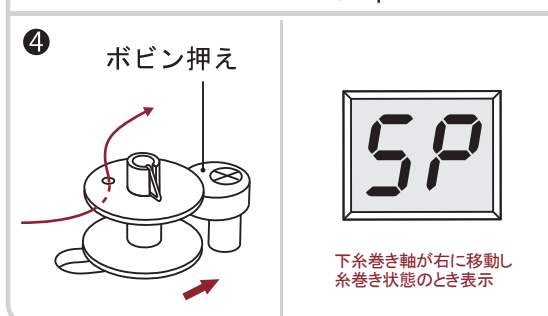
- ③ 糸案内台にかけた糸を引き出し、ボビンの穴に内から外に通します。ボビンのミゾと下糸巻き軸バネの位置を合わせて、ボビンを下糸巻き軸に差し込みます。



- ④ ボビンをセットした状態で、下糸巻き軸を右側に押します。

※模様番号表示窓には【SP】が表示され、点滅します。
この表示がでている間はぬえません。

下糸巻き軸を左に戻すと、表示は消えます。

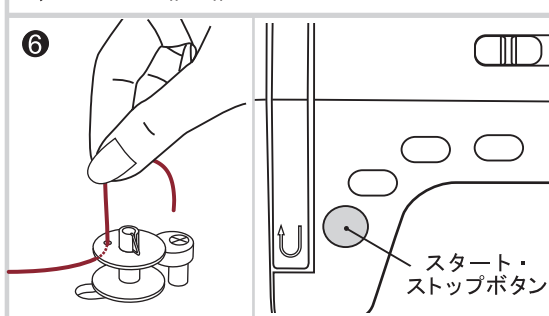


下糸をセットしましょう

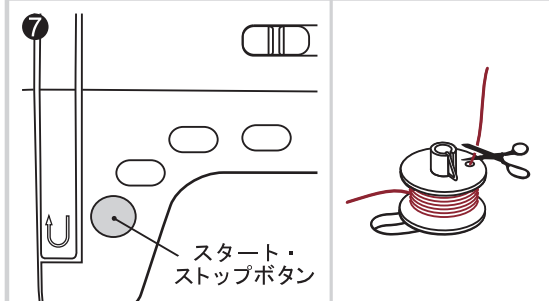
- ⑤ スピード調整レバーで糸を巻くスピードをはやめに設定します。



- ⑥ ボビンに通した糸はしを持ったまま、スタート・ストップボタンを「ピッ」と音がるまで長押しして、巻き始めます。

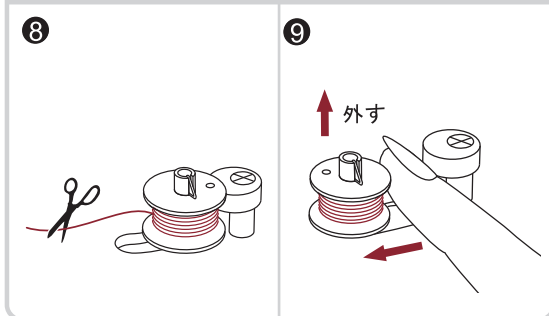


- ⑦ 少し巻いたら、いったん止めて、ボビンの上の余分な糸を切ります。



もう一度スタートさせます。

- ⑧ 巻き終わると、ボビンの回転がゆるやかになります。スタート・ストップボタンを押してミシンを止め、巻き終わりの糸を切ります。



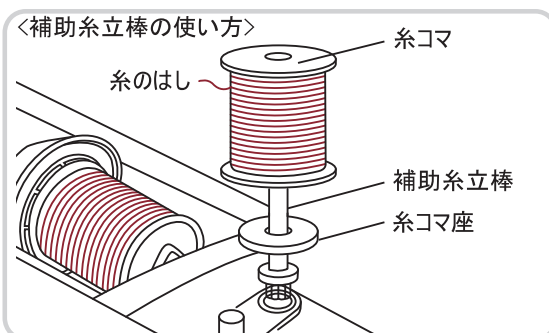
- ⑨ 下糸巻き軸を左側に戻し、ボビンを取り外します。

● 補助糸立棒の使い方

付属の補助糸立棒を使うと、ミシンに付いている糸立棒に糸コマをセットした状態のまま、別の糸コマで糸巻きができます。

補助糸立棒を使う時は、右図のように補助糸立棒に、糸コマ座を差し込んでから、補助糸立棒取り付け穴(14ページ参照)に差し込んでください。

下糸巻きの方法は、糸コマから糸を引き出し、①～⑨と同じ手順でボビンに下糸を巻きます。

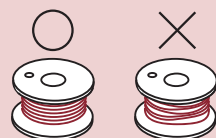


下糸をセットしましょう



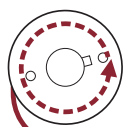
注意：

下糸は正しく巻かれたものをご使用ください。下糸の巻き方が悪いと、針折れや糸調子不良の原因となります。



● ボビンをカマにセットします

- ① カマカバーを外し、糸のはしを出して、糸が左回りになるようにして、中に入れます。



糸の方向

- ② ボビンを指で動かないように押えながら、糸を引き出し、(A)のツノの下に引っかけます。
(ギュッと奥まで押し込んでください)

その後、矢印に沿って糸を引き上げます。
※糸をBまで引き上げると、ツノの下糸は③図の点線位置に移動します。

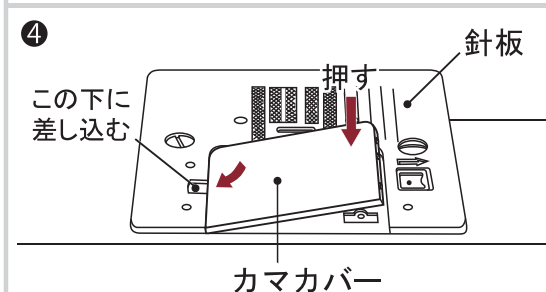
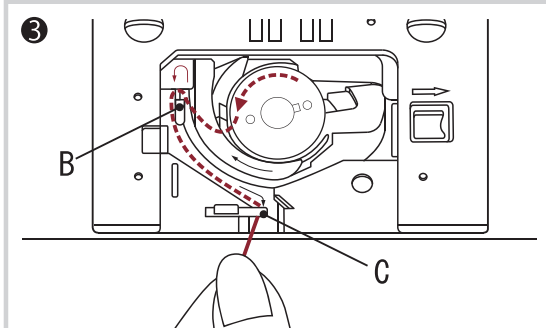
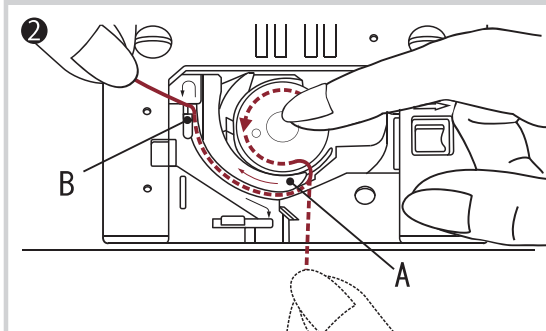
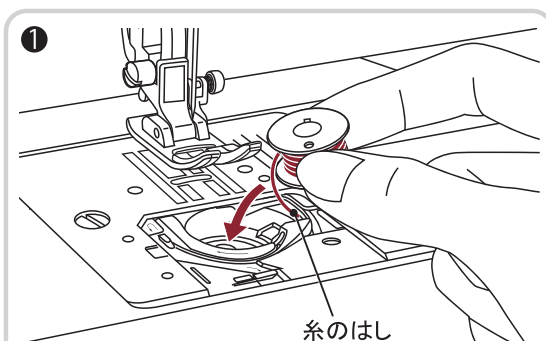
ここでは、糸をギュッと押し込みましょう。
ゆるく糸をかけると糸調子がとれません。

- ③ 次に、(B)の突起に糸を引っかけます。
ここもギュッと押し込むようにかけます。
その後、糸を図のように(C)位置の突起の下まで糸を引きます。
このとき糸は切らずに、手前に少し出しておきます。

- ④ カマカバーの左側の突起を、針板のミゾに差し込み、右側を軽く押してカバーを閉じます。

カマカバーを閉じた後、手前に出ている糸を左に引くと糸が切れ、セット完了です。

- ⑤ 布を置き、押えを下げ、ぬい始めます。
(下糸を引き上げる必要はありません。)

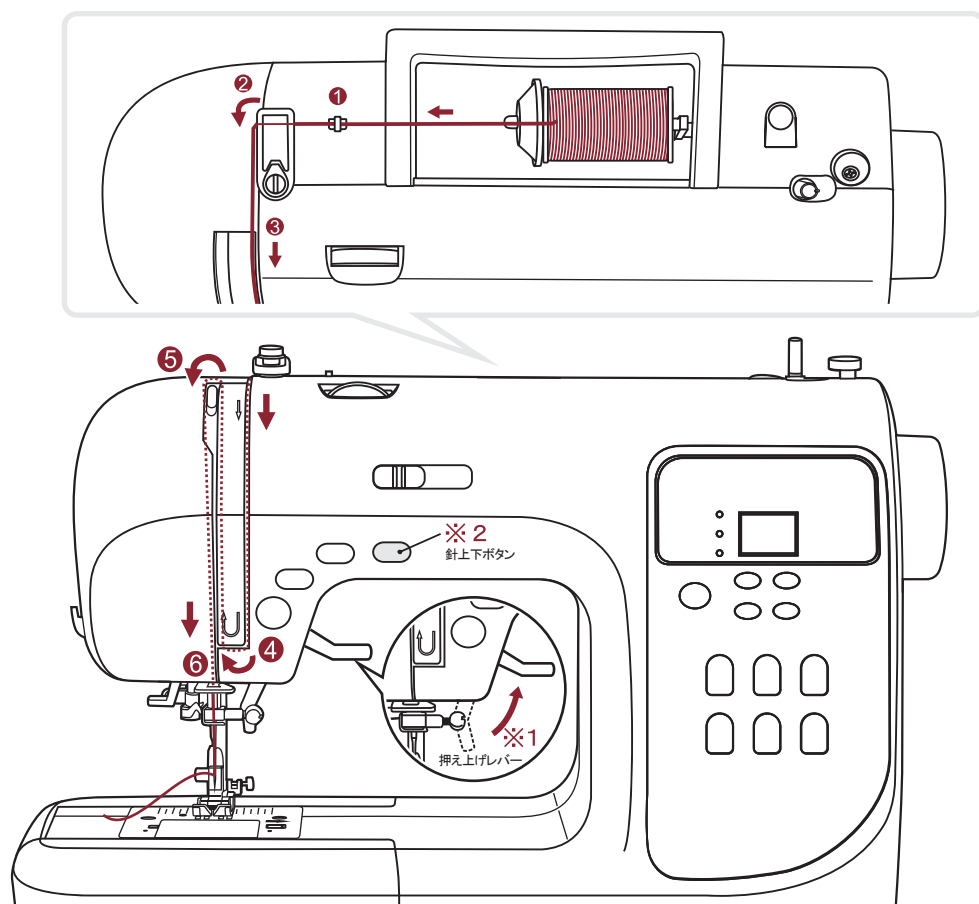


注意：ケガ防止のために

ミシンを作動する際は必ずカマカバーを閉めてください。

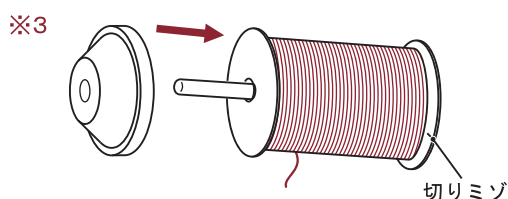
上糸を通しましょう

- ！** 注意：ケガ防止のために
- 糸コマの向きや糸コマ押えが正しくセットされていないと、糸立棒に糸がからまり、針折れの原因となります。
 - 針上下ボタンを使用した後は、必ず電源スイッチを切ってください。

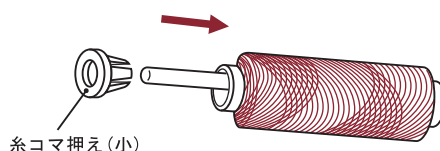


● 上糸をかけます

1. 押え上げレバーを上へ上げます。(図※1)
必ず押え上げレバーを上げてください。
レバーを下げたまま上糸のセットを行うと、
布地の裏やカマに沢山糸が出てからむことが
あります。
2. 針上下ボタンを1回または2回押し、
針を上げます。(図※2)
電源スイッチを切ります。
3. 糸立棒を軽く起こし、糸コマを入れ、
糸コマ押えで糸コマを押えます。(図※3)
※小さい糸コマを使用するときは、糸コマ押えを裏に
して取り付けます。
※糸コマが細いときには、糸コマ押え(小)をご使用
ください。



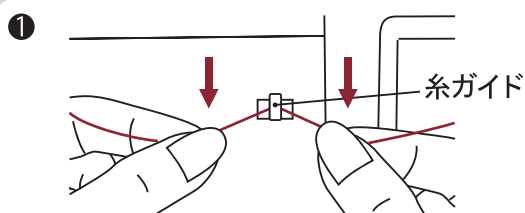
※糸コマに切りミゾがあるときは、
その部分を右側にしてセットしてください。



上糸を通しましょう

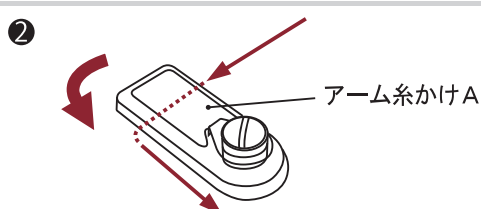
必ず前ページ（※1～※3）の準備を済ませてから、上糸かけを行ってください。

- ① 糸コマから糸を引き出し、糸ガイドの後ろから手前に糸を通します。

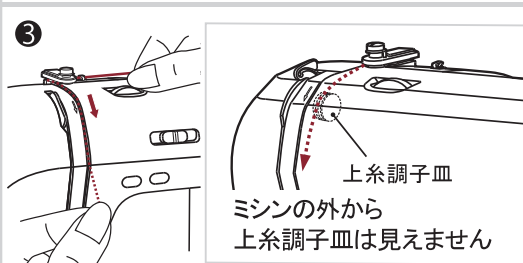


- ② 通した糸をさらに引き出し、アーム糸かけAの後ろから糸をかけます。

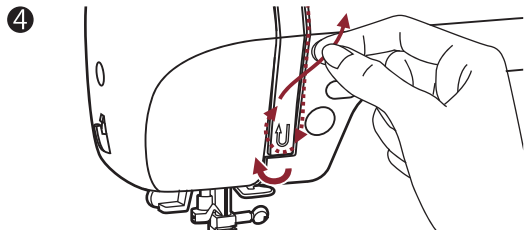
※下糸巻きの際使用した、糸案内台には糸を絶対にかけないでください。



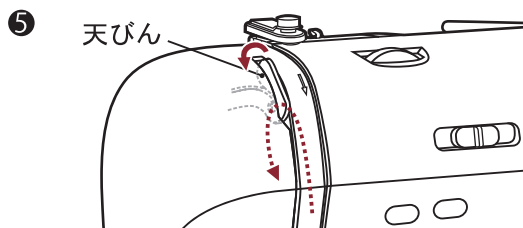
- ③ 糸を両手で持ち、ピンと張った状態で、ミゾの中にある、上糸調子皿に上から下に糸をキュッと通した後、矢印にそって、手前に糸を引きおろします。



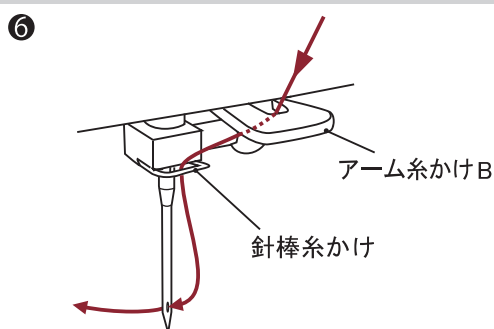
- ④ 矢印にそって、右から左に糸を引き上げます。



- ⑤ 天びんの右側から後ろへ糸を回し左手前に引き、天びんの穴の奥まで糸をかけます。



- ⑥ 糸をアーム糸かけBに右奥からかけたら、続いて針棒糸かけにも右奥から糸をかけます。その後、針穴に前から後ろに糸を通します。



針穴に糸を通す糸通しレバーの使い方は、次のページをご参照ください。

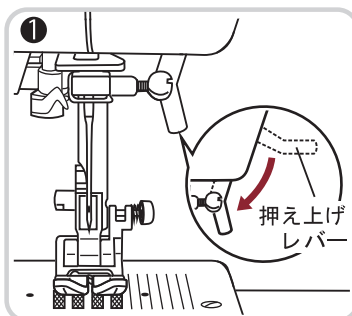
上糸を通しましょう

●糸通しの使い方

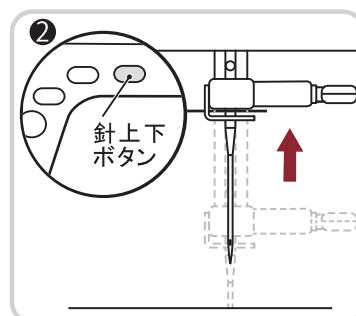
！ 注意：ケガ防止のために

- 糸通し使用中は、はずみ車を手で回さないでください。
- ミシンが動いているときは糸通しレバーに手を触れないでください。
糸通しレバーがこわれるだけでなく、針が折れ、ケガの原因となります。

① 押えを下げます。



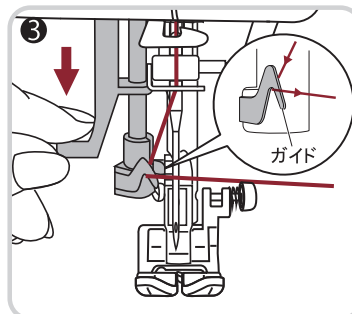
② 針上下ボタンで針を上
上げます。



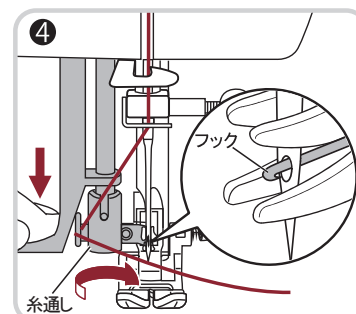
※糸通しが使用できる針は、
11番、14番、16番です。

※糸通しレバーは針上下
ボタンを押して必ず針が
上で停止している状態で
使用してください。

③ 糸通しレバーを軽く下げ、
糸を糸通しのガイドに
かけて、右に引いていき
ます。

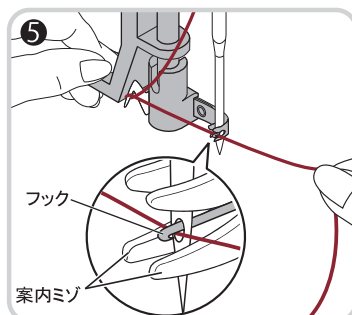


④ 糸通しレバーをいっぱい
下げます。糸通しが回転し、
フックが針穴に通ります。

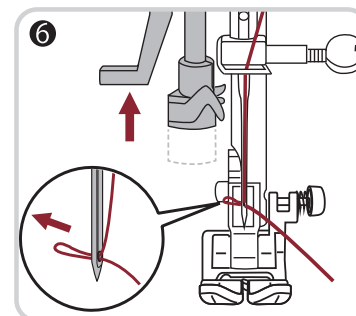


※針が正しい位置にないと、糸通しが
回転せず、フックが針に入りません。
必ず②の動作を行ってください。
無理にレバーを押し下げると、フックが
曲がり、針穴に通らなくなることが
あります。

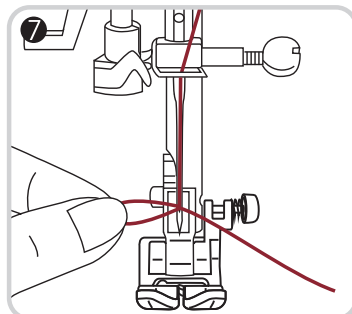
⑤ 糸を下のご案内ミゾに沿わせる
ように中に入れ、フックの下に
かけます。



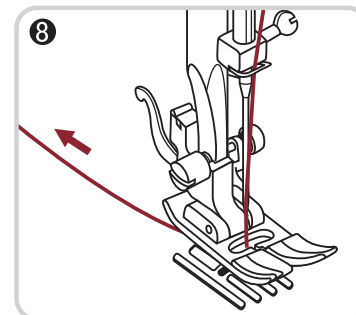
⑥ 糸はしを軽くもったままレバーを
放します。糸が輪になって
針穴に通ります。
糸通しは、元の位置に戻ります。



⑦ 輪になった糸を後ろに指で
つまみ、針穴から引き出し
ます。



⑧ 押えを上げ、上糸を押えの
下から10cmくらい後ろへ
引き出しておきます。



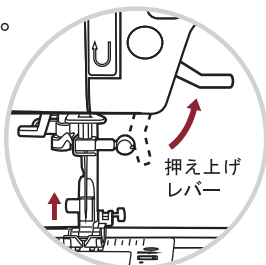
これで準備完了です。

用途によって、下糸を引き上げ使用する際は次のように行います

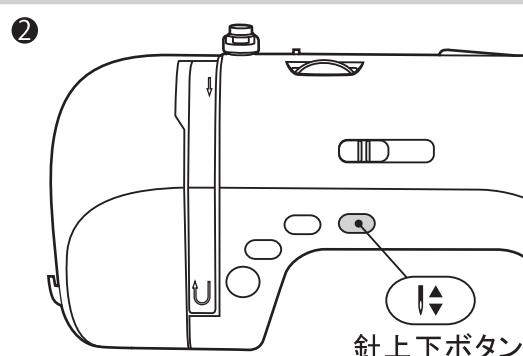
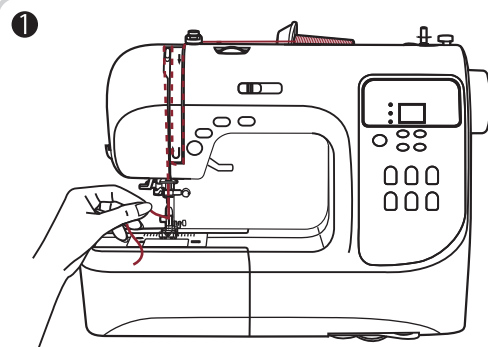
このミシンは、下糸を引き上げなくてもぬうことができますが、下糸を長くにとってぬい始めたいときは、下糸を引き上げておきます。※下糸セット時の最後の糸切りはしないでください。

● 糸を引き上げます

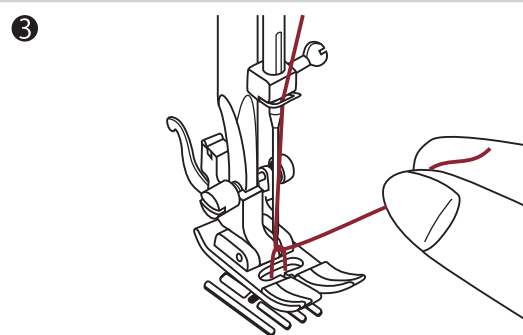
- ① 押え上げレバーを上へ上げ、針に通した糸を左手に持ちます。



- ② 上糸を軽く持ったまま、針上下ボタンを2回続けて押します。

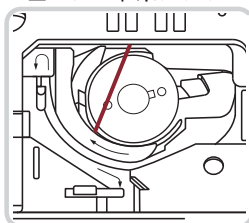


- ③ 上糸を静かに引くと、下糸が輪になって出てきます。

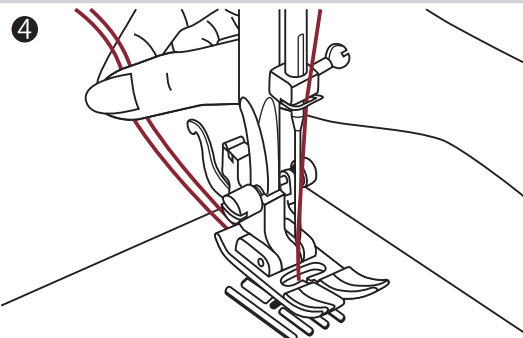


- ④ 上糸と下糸をそろえ、押えの下から後ろに10cmほど出しておきます。

※下糸を引き上げたあと、ポビンを上から見ると、左上に1本糸がかかった状態となります。



かかっていないと、糸調子がとれず、きれいにぬえません。もう一度下糸をセットし直してください。



針を取り替えるには

針は、布地や糸に合わせて選びます。23ページの「布地に適した針と糸の選び方」を参照して下さい。



注意：ケガ防止のために

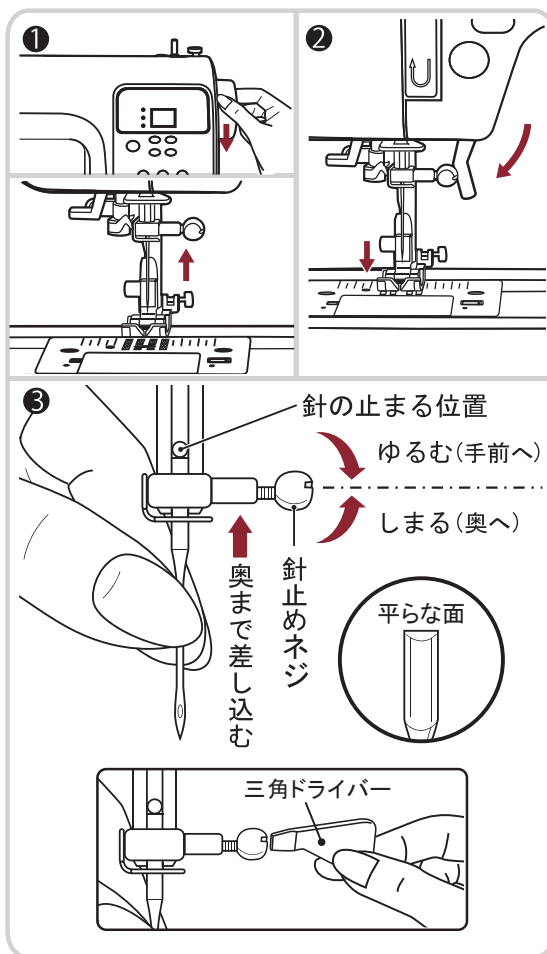
- 曲がった針や先のつぶれた針は、危険ですので、ご使用にならないでください。
- 針は必ず家庭用ミシン針 (HAx1) をご使用ください。
- 必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

① はずみ車を手前に回して、針を一番上に上げます。

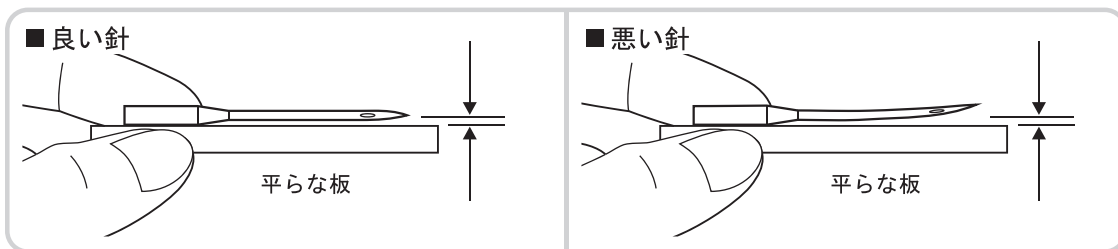
② 押え上げレバーを下げ、押えを下げます。

③ 針止めネジを三角ドライバーで手前に回しゆるめ、針を下に引き抜きます。

新しい針の裏面(平らな面)を後ろにして、針の止まる位置まで深く差し込んで、針止めネジを三角ドライバーで締め付けます。



取り付け前には、針板など平らなものにのせ、のぞいてみて確かめてください。



布地に適した針と糸の選び方

ミシン針は、布地や糸の太さによって使い分けます。この表を目安に、布地にあった針と糸を選び、試しぬいをして確かめてください。

※必ずミシン専用の糸をご使用ください。

布地の種類		糸の番号	針の番号
薄地	薄地ジョーゼット、オーガ ンジー、ボイル、絹布など。	スパン系糸 90 (ポリエステル) 綿 80~100 絹 60~80	9~11 番
普通地	ギンガム、リンネル、さら さ木綿、サテン、薄手コー デュロイ、ベルベット、一般服地 など。	スパン系糸 60 (ポリエステル) 綿 50~80 絹 50	11~14 番
厚地	ギャバジン、ツイード、デ ニム、キルティング、コー デュロイ、ジーンズなど。	スパン系糸 60 (ポリエステル) 綿 40~50 絹 50	14~16 番
伸縮性の布地	ダブルニット、トリコット、 スパンデックス、ジャージ など。	スパン系糸 60 (ポリエステル) レジロン系糸 50	11~14 番 ニット用針

- ・糸は数字が小さいほど太く、針は数字が大きいほど太くなります。
- ・ニット用針は伸縮性のある布地や目飛びしやすい布地に使用します。
- ・購入時は、14番の針がミシンに取り付けられています。

※綿や絹の糸は、経年劣化により切れやすくなります。
なるべく新しい糸をお使いください。（目安として製造より2年）

※ナイロン透明糸およびメタリック糸、また手ぬい用の糸（キルト糸）などは
使用しないでください。

＜オススメ＞

スパン系（素材：ポリエステル）の糸であれば、ほとんどの布地に対応でき、
また長持ちします。

押えを取り替えるには

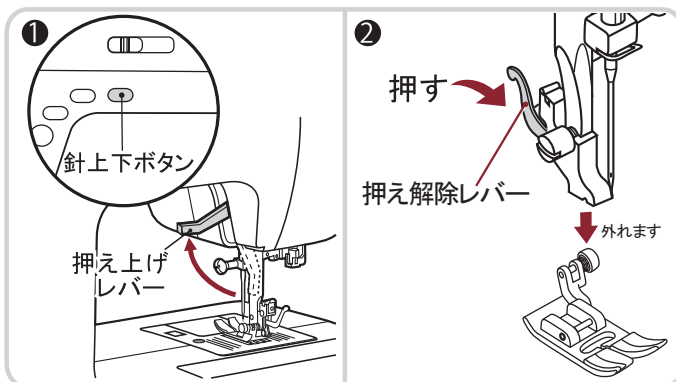
！ 注意：ケガ防止のために

○ 模様に適した押えを使用してください。誤った押えを使用すると、針が押えに当たったり、曲がったりして危険です。

○ 必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

● 押えを取り外します

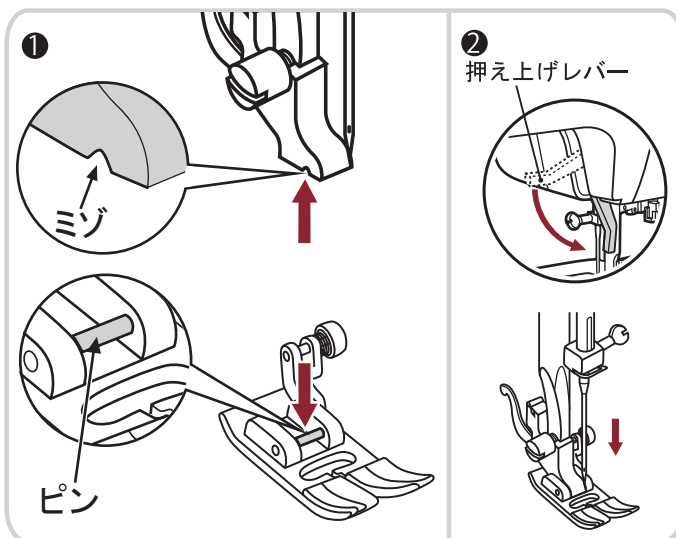
- ① 針上下ボタンを1回または2回押し、針を上げます。
押え上げレバーを上げ、押えを上げます。
- ② 電源を切ります。
指先で押えホルダーのうしろにある、押え解除レバーを手前に押すと押えが外れます。



● 押えを取り付けます

- ① 交換したい押えのピン部分を押えホルダーのミゾの真下に合わせます。
- ② 静かに押え上げレバーを下げ、押えのピンを、押えホルダーのミゾに入れます。

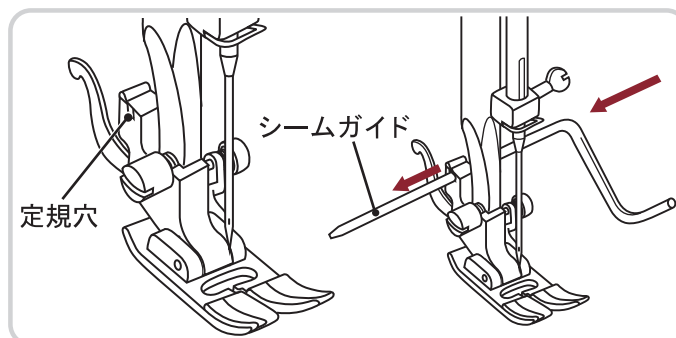
※ 押えが完全にはまらないときは、押え解除レバーを押してみてください。
どの押えも、この要領で取り外し、または取り付けることができます。



● シームガイドのつけ方

シームガイドは押えホルダーの定規穴に、図のように差し込みます。

※ シームガイドは印の線や前にぬったステッチに平行にぬうときに使うと便利です。



模様の選び方

電源を入れると、自動的に直線（中基線）が選ばれます。

よく使う模様は、ダイレクト模様選択ボタンを押して、直接選ぶことができます。

ダイレクト模様は、以下の通りです。

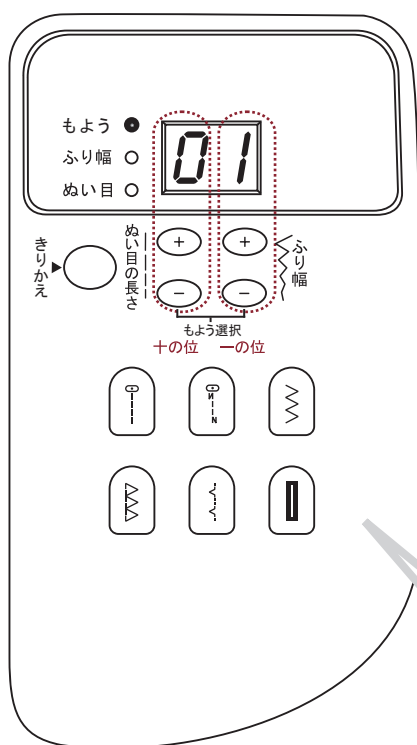
左上 01直線 ・ 05自動返しぬい付直線ぬい ・ 06ジグザグ

左下 08かがりぬい ・ 15まつりぬい ・ 09ボタンホール（薄地・普通地）

さらに、一般模様は、ぬい目の長さと、ふり幅の「+」「-」ボタンを利用して、ぬいたい模様番号を選びます。

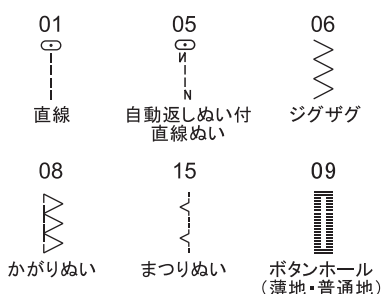
ぬい目の長さボタンは、十の位の数字で0～9まで選ぶことができ、順次繰り返します。

ふり幅ボタンは、一の位の数字で0～9まで選ぶことができ、順次繰り返します。



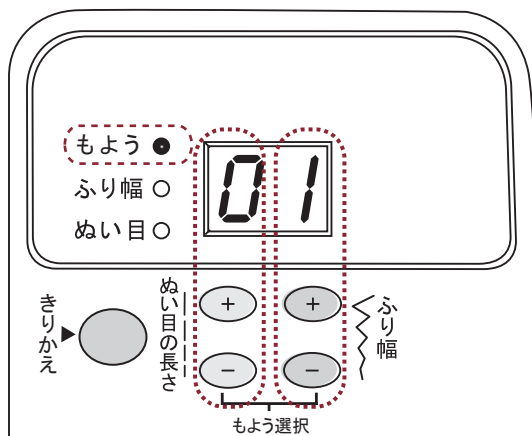
- ① ぬいたい模様を決めます。
- ② 選んだ模様にあった押えを準備します。
押えを取り替えます。
- ③ 電源を入れます。
- ④ きりかえボタンを押してもよの右横にランプがついているのを確認します。
ぬい目の長さ、ふり幅の「+」「-」ボタンを使い模様番号を選びます。

※ ダイレクト模様選択ボタンの模様を選ぶときは、直接ボタンを押します。



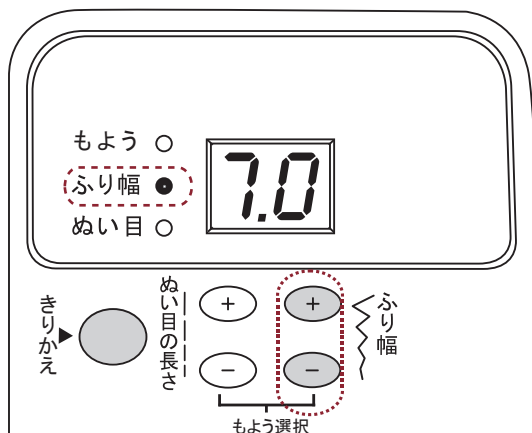
選んだ模様には、標準のぬい目の長さと、ふり幅が自動的に設定されています。

設定を変更したい場合や、ぬい模様を選ぶときは、次ページのボタンの操作方法をご参照ください。



●模様を切り替える場合

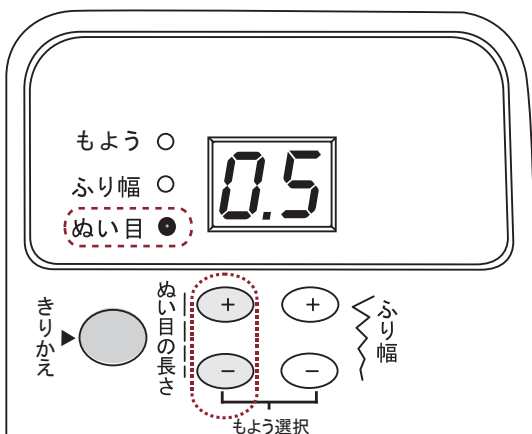
- ① 模様番号表示の左側にある「もよう」のランプが点灯しているかを確認します。点灯していない場合には、きりかえボタンを押して、模様の右横のランプを点灯させます。
- ② ぬい目の長さボタンの「+」「-」を押して、ぬいたい模様番号の十の位(左側の数字)を指定します。
- ③ ふり幅ボタンの「+」「-」を押して、ぬいたい模様番号の一の位(右側の数字)を指定します。



●模様のふり幅を変更する場合

- ① 「ふり幅」の右側のランプが点灯しているかを確認します。点灯していない場合には、きりかえボタンを押して、ふり幅の右横のランプを点灯させます。
- ② ふり幅ボタンの「+」「-」を押して、ふり幅を指定します。(※)

※ 模様を指定したとき、ふり幅は標準値で表示されています。(ぬい模様一覧 ふり幅欄の自動欄の数値)
選択した模様により、設定できるふり幅の数値が決まっています。詳しくは、次ページからの「ぬい模様一覧」の手動欄の数値をご確認ください。



●模様のぬい目の長さを変更する場合

- ① 「ぬい目」の右側のランプが点灯しているかを確認します。点灯していない場合には、きりかえボタンを押して、ぬい目の右横のランプを点灯させます。
- ② ぬい目の長さボタンの「+」「-」を押して、ぬい目の長さを指定します。(※)

※ 模様を指定したとき、ぬい目の長さは標準値で表示されています。(ぬい模様一覧 ぬい目の長さ欄の自動欄の数値)
選択した模様により、設定できるぬい目の長さの数値が決まっています。詳しくは、次ページからの「ぬい模様一覧」の手動欄の数値をご確認ください。

ぬい模様一覧

模 様		ふり幅 (mm)		ぬい目の長さ (mm)		押え番号	返しぬい	止めぬい
		自動	手動	自動	手動			
実用模様	01	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*
	02	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*
	03	0.0	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	04	1.0	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	05	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T		*
	06	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~4.5	T	*2	*2
	07	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~4.5	T		*
	08	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E		*
ボタンホール	09	5.0	3.0~7.0	0.4	0.3~1.0	D		*1
	10	5.0	3.0~5.5	0.4	0.3~1.0	D		*1
	11	7.0	5.5~7.0	0.4	0.3~1.0	D		*1
飾り模様	12	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	13	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A		*
	14	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T		*
	15	3.5	1.0~7.0	2.0	0.5~4.5	F		*
	16	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F		*
	17	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T		*
	18	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T		*
	19	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A		*
	20	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A		*
	21	7.0	2.5~7.0	0.4	0.3~1.0	A		*
	22	6.0	5.0~7.0	1.5	1.5~3.0	A		*
	23	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A		*
	24	6.0	5.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A		*
	25	5.0	3.0~7.0	3.0	1.5~3.0	A		*
	26	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T		*
	27	7.0	3.0~7.0	2.5	2.0~3.0	A		*
	28	7.0	3.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A		*
	29	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T		*
	30	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T		*
	31	6.0	4.5~7.0	2.5	2.0~3.0	A		*
	32	7.0	5.0~7.0	2.0	2.0~3.0	A		*
	33	5.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T		*
文字ステッチ	34 1	7.0	--	--	--	A		*1
	35 2	7.0	--	--	--	A		*1
	36 3	7.0	--	--	--	A		*1
	37 4	7.0	--	--	--	A		*1
	38 5	7.0	--	--	--	A		*1
	39 6	7.0	--	--	--	A		*1
	40 7	7.0	--	--	--	A		*1

* 使用可 *1 模様選択と同時に自動で設定されます。

*2 自動で設定された動きでぬい終わります。※P9参照

ぬい模様一覧

模 様		ふり幅 (mm)		ぬい目の長さ (mm)		押え番号	返しぬい	止めぬい
		自動	手動	自動	手動			
文字ステッチ	41 8	7.0	--	--	--	A		*1
	42 9	7.0	--	--	--	A		*1
	43 O	7.0	--	--	--	A		*1
	44 A	7.0	--	--	--	A		*1
	45 B	7.0	--	--	--	A		*1
	46 C	7.0	--	--	--	A		*1
	47 D	7.0	--	--	--	A		*1
	48 E	7.0	--	--	--	A		*1
	49 F	7.0	--	--	--	A		*1
	50 G	7.0	--	--	--	A		*1
	51 H	7.0	--	--	--	A		*1
	52 I	7.0	--	--	--	A		*1
	53 J	7.0	--	--	--	A		*1
	54 K	7.0	--	--	--	A		*1
	55 L	7.0	--	--	--	A		*1
	56 M	7.0	--	--	--	A		*1
	57 N	7.0	--	--	--	A		*1
	58 O	7.0	--	--	--	A		*1
	59 P	7.0	--	--	--	A		*1
	60 Q	7.0	--	--	--	A		*1
	61 R	7.0	--	--	--	A		*1
	62 S	7.0	--	--	--	A		*1
	63 T	7.0	--	--	--	A		*1
	64 U	7.0	--	--	--	A		*1
	65 V	7.0	--	--	--	A		*1
	66 W	7.0	--	--	--	A		*1
	67 X	7.0	--	--	--	A		*1
	68 Y	7.0	--	--	--	A		*1
	69 Z	7.0	--	--	--	A		*1
	70 a	7.0	--	--	--	A		*1
	71 b	7.0	--	--	--	A		*1
	72 c	7.0	--	--	--	A		*1
	73 d	7.0	--	--	--	A		*1
	74 e	7.0	--	--	--	A		*1
	75 f	7.0	--	--	--	A		*1
	76 g	7.0	--	--	--	A		*1
	77 h	7.0	--	--	--	A		*1
	78 i	7.0	--	--	--	A		*1
	79 j	7.0	--	--	--	A		*1
	80 k	7.0	--	--	--	A		*1

*1 模様選択と同時に自動で設定されます。

ぬい模様一覧

模 様		ふり幅 (mm)		ぬい目の長さ (mm)		押え番号	返しぬい	止めぬい
		自動	手動	自動	手動			
文字ステッチ	81	7.0	--	--	--	A		*1
	82 m	7.0	--	--	--	A		*1
	83 n	7.0	--	--	--	A		*1
	84 o	7.0	--	--	--	A		*1
	85 p	7.0	--	--	--	A		*1
	86 q	7.0	--	--	--	A		*1
	87 r	7.0	--	--	--	A		*1
	88 s	7.0	--	--	--	A		*1
	89 t	7.0	--	--	--	A		*1
	90 u	7.0	--	--	--	A		*1
	91 v	7.0	--	--	--	A		*1
	92 w	7.0	--	--	--	A		*1
	93 X	7.0	--	--	--	A		*1
	94 y	7.0	--	--	--	A		*1
	95 Z	7.0	--	--	--	A		*1
	96 &	7.0	--	--	--	A		*1
	97 .	7.0	--	--	--	A		*1
	98 -	7.0	--	--	--	A		*1
	99 ,	7.0	--	--	--	A		*1
	00 @	7.0	--	--	--	A		*1

*1 模様選択と同時に自動で設定されます。

糸調子の合わせ方

- ① 通常、上糸調節ダイヤルを「標準」に合わせると、普通に使用される糸(#50~60)でぬった場合に、糸調子が合うように設定されています。

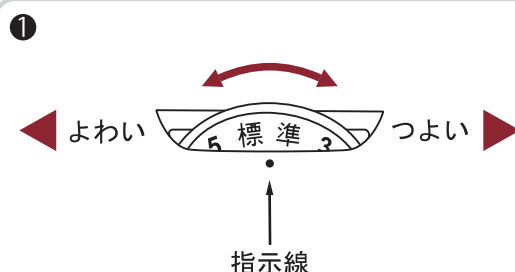
- ② 右図のように、上糸と下糸が布の中間で交差し、かつ、布や糸がつかれたり、たるんだりしていない状態が正常です。布や糸によって、糸調子がうまくとれない場合や、ギャザー寄せをするときは、上糸調節ダイヤルを調節して糸調子を合わせてください。

- ③ 布の表の糸が1本になっているときは、ボビンが正しくセットされていません。正しくセットし直してください。

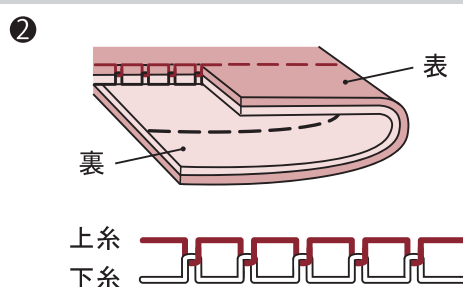
または、上糸調子が強いので、上糸調節ダイヤルを左の方向(◀よわい)に回し、ダイヤルの数字を小さくして糸調子を弱くしてください。

- ④ 布の裏の糸が1本になっているときは、上糸調子が弱いので、上糸調節ダイヤルを右の方向(▶つよい)に回し、ダイヤルの数字を大きくして糸調子を強くしてください。

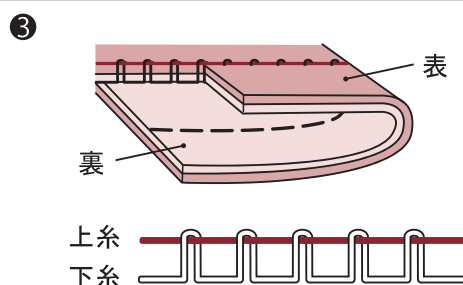
上糸調節ダイヤルの数字を変更しても糸調子が合わない場合には、下糸のセットが正常でない場合や、上糸をかける際に、押え上げレバーを上げずに糸かけをしてしまった可能性など、糸が正しくセットされていない可能性があります。P14~20をご参照いただき、再度、上下糸を正しくセットし直してください。



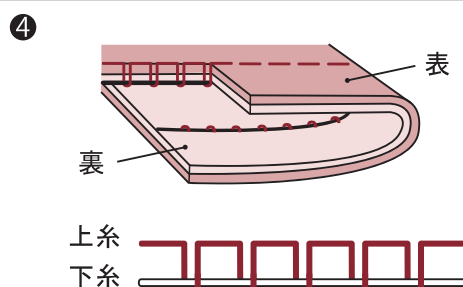
● 上糸調節ダイヤル



● 正しく調節されている場合



● 上糸が強い場合



● 上糸が弱い場合

基本ぬい（直線ぬいとジグザグぬい）

基本となる直線ぬいおよび、ジグザグぬいをします。

直線ぬいは、地ぬい、ギャザー、ピンタックなど、ジグザグぬいは、通常ほつれ止めなどに使用します。



※選んだ模様には、標準のぬい目および、ふり幅が自動的に設定されています。

自動の数値のままぬう場合には、数値を変更する必要はありません。

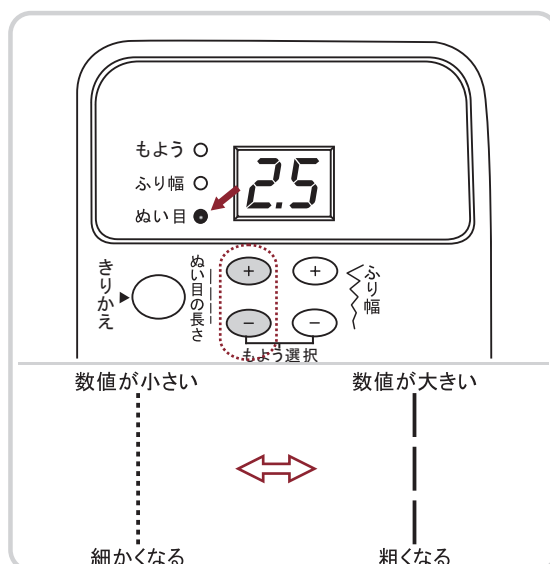
●ぬい目の長さを変更するとき

きりかえボタンを押して、ぬい目モードに切り替えます。

「－」ボタンを押すと、表示される数値が小さくなり、ぬい目が細くなります。

「＋」ボタンを押すと、表示される数値が大きくなり、ぬい目が粗くなります。

ぬい目の長さを標準値に設定すると、数字が3回点滅します。



●ふり幅を変更するとき

きりかえボタンを押して、ふり幅モードに切り替えます。

「－」ボタンを押すと、表示される数値が小さくなり、ふり幅が狭くなります。

「＋」ボタンを押すと、表示される数値が大きくなり、ふり幅が広がります。

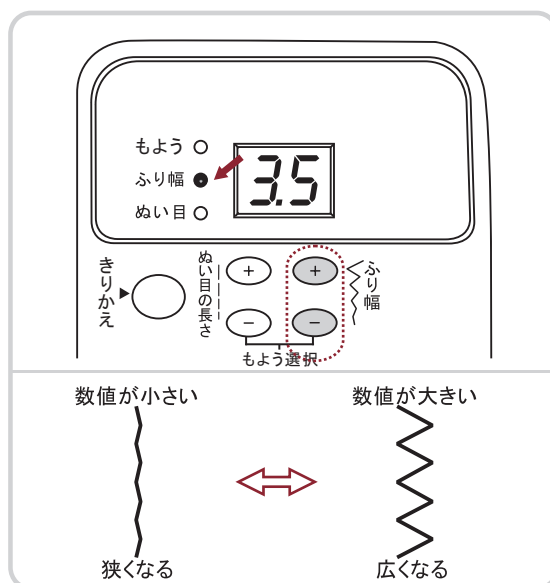
ふり幅を標準値に設定すると、数字が3回点滅します。

01～05、12の模様を選択しているときは、ぬうときの、針の左右位置を変えることができます。

「＋」ボタンを押すと、今選んでいる針位置より右に移動し、「－」ボタンを押すと、今選んでいる針位置より左に移動します。

針の位置は、左(0.0)～右(7.0)の範囲で変えることができます。

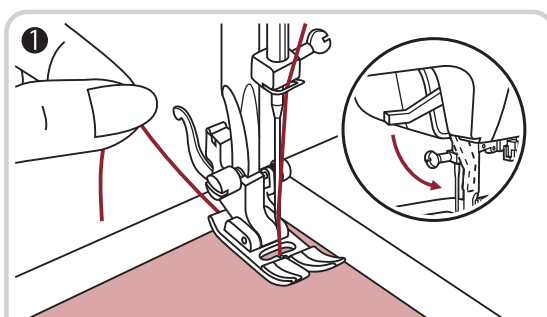
初期設定は、模様ごとに針位置が違います。詳細は、ぬい模様一覧(P27)をご参照ください。



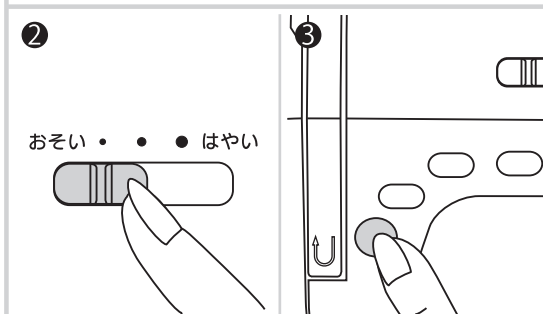
基本ぬい(直線ぬいとジグザグぬい)

● 基本のぬい方

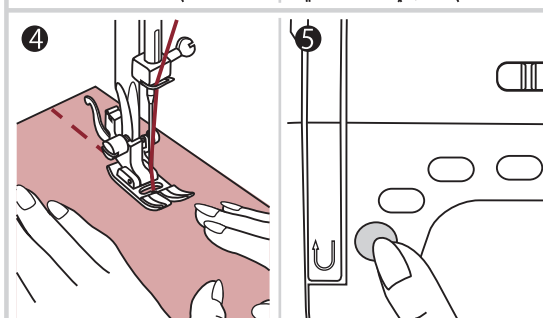
- ① 布地を押えの下に置き、ぬい始める位置で針上下ボタンを押し、針を刺してから押えを下ろします。



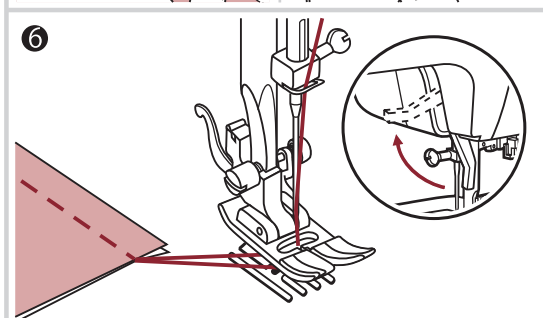
- ② ぬい速度を設定します。



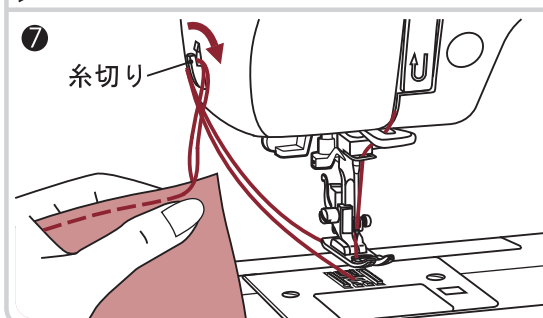
- ③ スタート/ストップスイッチを「ピッ」と音がするまで長押しして、ぬい始めます。



- ④ 布地に軽く手をそえます。ぬっている間は布地を無理に引っ張らないようにします。



- ⑤ ぬい終わったら、もう一度スタート・ストップスイッチを押して、ミシンを停止させます。



- ⑥ 押えを上げ、布地を後ろへ引いて取り出します。

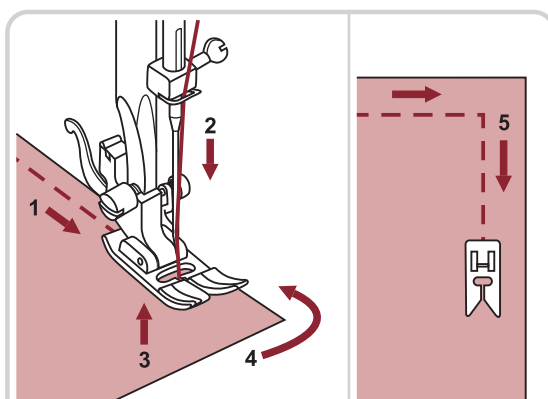
※針が下がっている場合には、針上下ボタンを押して、針も上げてください。

- ⑦ 糸切りに糸をかけて手前に引くと、糸が切れます。

基本ぬい(直線ぬいとジグザグぬい)

● ぬい方向をかえるには

- ① 布地の角まで来たら、ストップします。
- ② 針上下ボタンを押し、針を下げ、布に刺します。
- ③ 押えを上げます。
- ④ 針を刺したまま布地を回し、ぬい方向にセットします。
- ⑤ 押えを下げて、ぬい始めます。



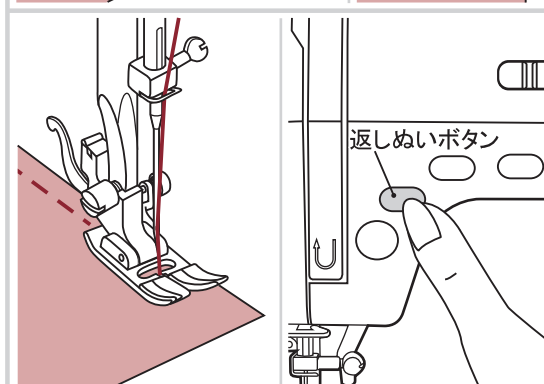
● 返しぬい

ぬい始めやぬい終わりに、3～5針返しぬいをしておくと、ぬい目がほつれず、丈夫になります。

ミシンが停止状態で返しぬいボタンを押すと、押している間は返しぬいをし、手を放すとミシンは停止します。

ぬい始めからほつれ止めを行う場合、布はしから3～5針分手前に針を刺します。

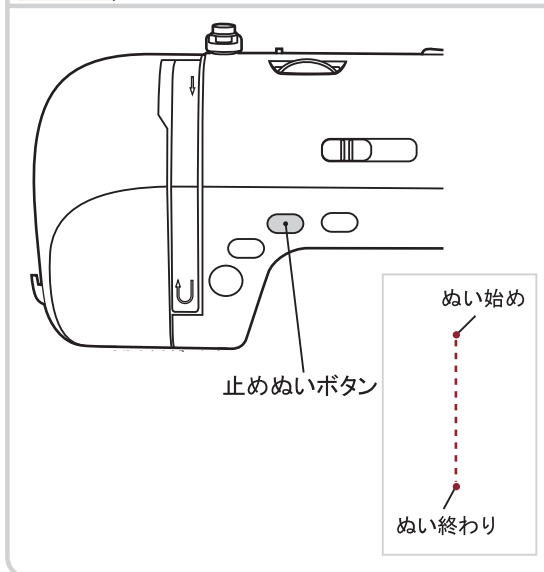
※裁縫中にボタンを押している間、返しぬいになり、放すと前進ぬいになります。



● 止めぬい

ぬい終わりに、自動で止めぬいをすることができます。※9ページ参照

- ① 模様を選びます。
- ② ぬい始めの位置で止めぬいボタンを押すと3針止めぬいをして止まります。
- ③ スタート・ストップスイッチを「ピッ」と音がするまで長押しして、ぬい始めます。
- ④ ぬい終わりの位置で、止めぬいボタンを押すと、3針止めぬいをして自動的に止まります。



基本ぬい(直線ぬいとジグザグぬい)

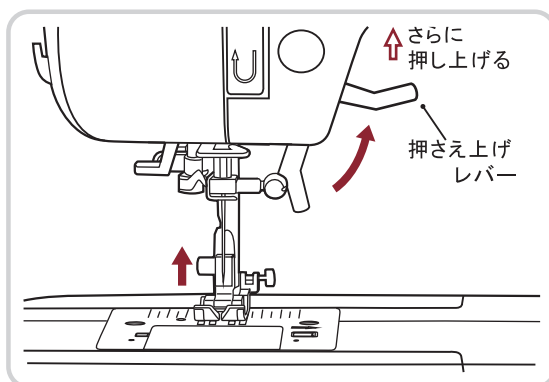
●厚地のぬい方

○厚い布を入れるとき

布を何枚か重ねてぬうときや、厚い布地をぬうとき、これらの布を押えの下に入れやすくするため、押えをさらに上にあげることができます。

※この時レバーは固定されません。

手を放すと、レバーは普通に上げた位置に戻ります。

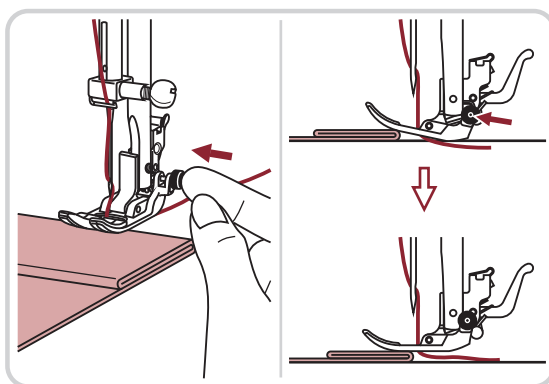


○厚地の布はしのぬい始め

ぬい始めの位置に針を刺し、基本押えの右側にある黒ボタンを押し込みます。

ボタンを押したままで、押えを下げます。

押えが水平なことを確認したら、ボタンから手を放し、ぬい始めます。

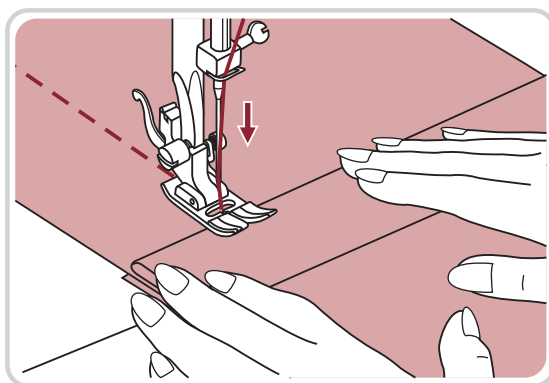


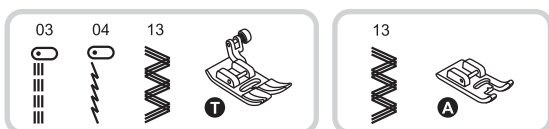
●段ぬい

布地が重なって、急に厚くなった部分は、針を布に刺し、押えを上げ、基本押えの黒ボタンを押し込みます。

ボタンを押したまま押えを下げ、押えが水平なことを確認してから、ボタンから手を放し、再びぬい始めます。

段ぬいが終わると、自動でボタンは解除されます。



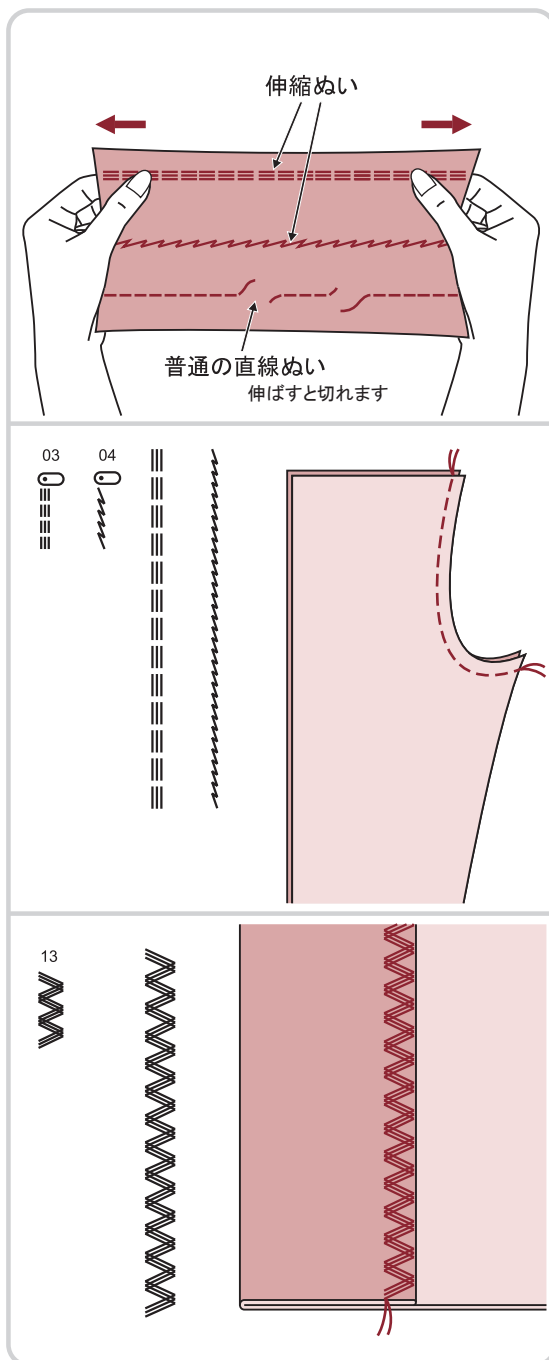


このぬい目は伸縮性があるので、ニットやジャージなどの伸縮性のある布地のぬいに適しています。

- ・ 伸縮強化ぬい 03は直線の三重ぬいです。
丈夫で伸縮性のあるぬい目なので、力がかかってほつれやすい部分やデニムなどの丈夫な布地のぬい合わせに最適です。

- ・ 伸縮直線ぬい 04 は、伸び縮みがきき、布地を伸ばしてもぬい糸は切れません。いずれも、伸びる布の地ぬいなどにお使いください。
ぬい方は、直線ぬいと同じです。

- ・ 三重ジグザグぬい 13
伸縮性のある布地のぬい合わせや、アップリケなどをぬいつける際に最適です。飾りぬいとして使用する場合は、必ずサテン押え(A)に付け替えて使用してください。



裁ち目かがり

裁断した布はしがほつれないように縁かがりをします。



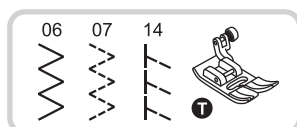
注意：ケガ防止のために

○ 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

○ 縁かがり押えを使用するときは、ふり幅を“5.0”より小さくしないでください。

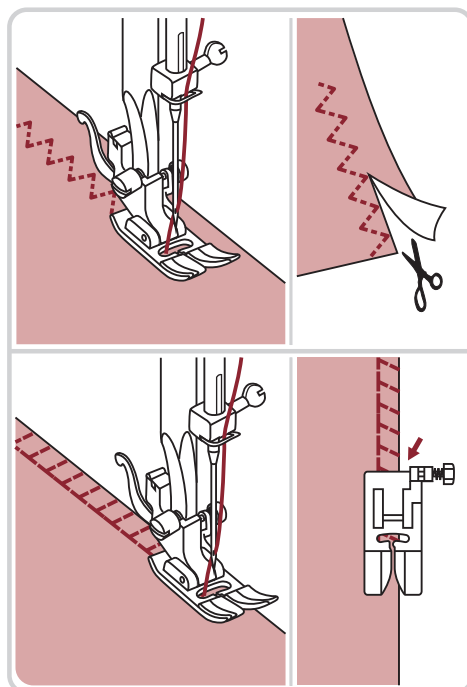
針が押えに当たり、針が折れるなどして危険です。

● ジグザグ押えを使用するとき

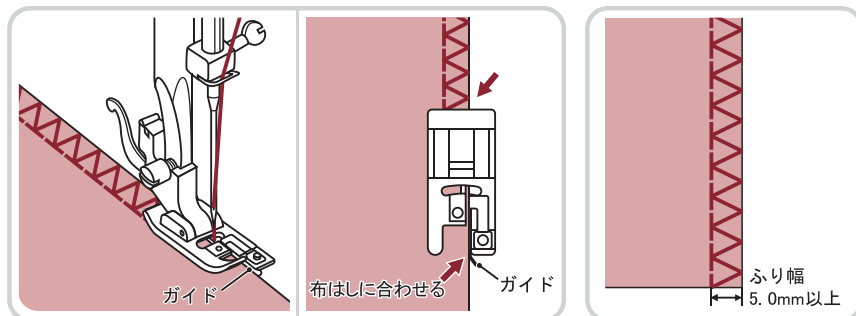
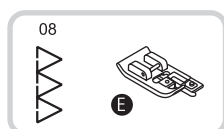


ジグザグ及び、点線ジグザグぬいを選びます。

ぬい代を少し余分にとってぬい、余分なところをぬい目の近くで切り落とします。



● 縁かがり押えを使用するとき

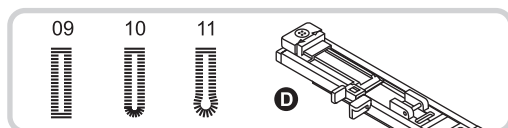


布はしをガイドに合わせてぬいます。糸調子は弱めで、上下糸が糸はしで交差するように調整しましょう。

※ 縁かがり押えを使用するときはふり幅を5.0mm以下でぬわないでください。
ぬう前に必ず、押えの金具に針が当たらないことを確認してください。

ボタンホール

ボタンホールは次の 3つの模様から選びます。



 薄地、普通地に。

 薄地、普通地のシャツ・ブラウスなど横向きのボタンホールを作るときに。

 シャツやオーバーコートに。



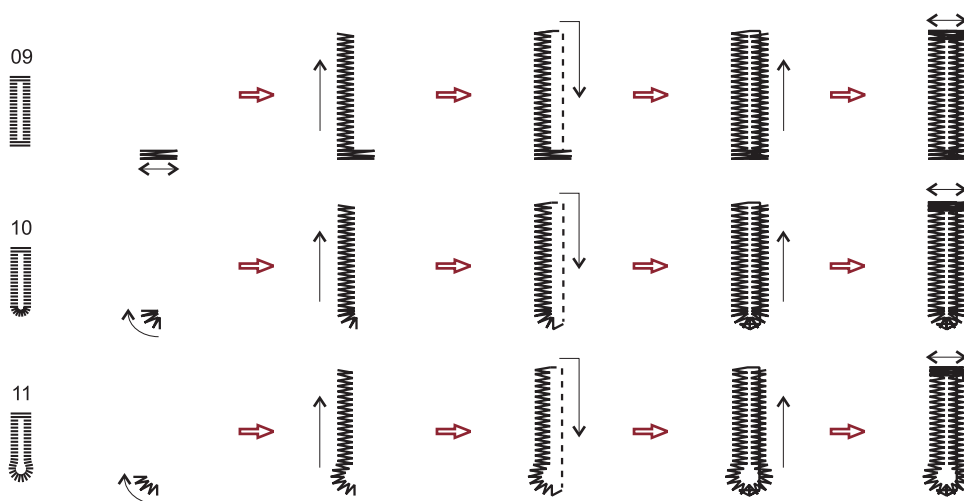
注意：ケガ防止のために

○ 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

「ボタンの直径+厚み」3 cm までのボタンホールができます。

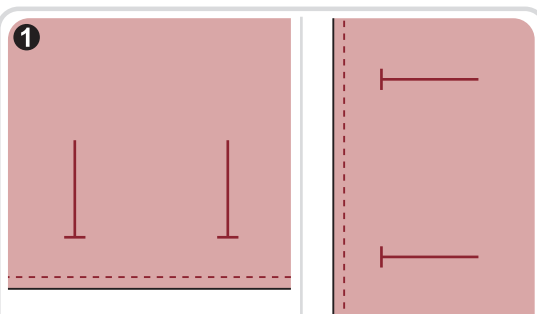
ぬうときは、必ずぬうものと同じ布地（残り布）で試しぬいを行ってからぬってください。

ボタンホールは次の順序でぬわれます。

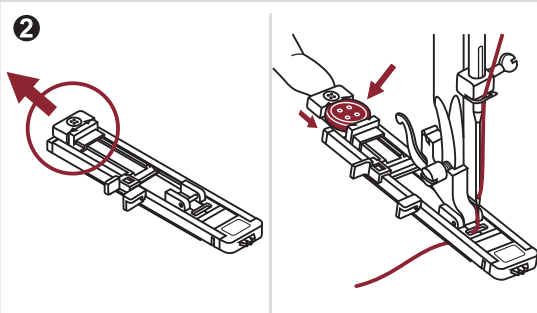


ボタンホール

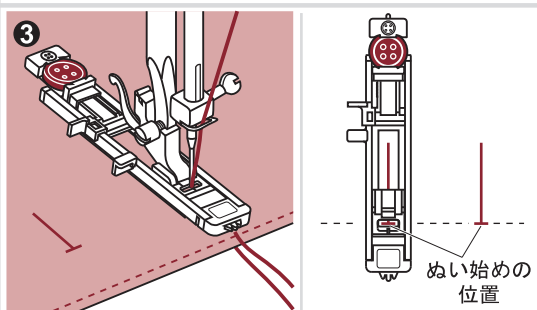
- ① ボタンホールをする位置にチャコペンなどで印をつけます。



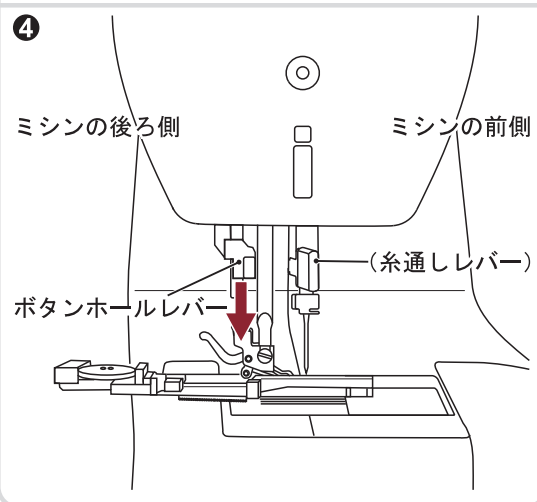
- ② ボタンホール押え(D)の後ろを引き、開いた部分にボタンを乗せ、はさみます。通常ついている押えを取り外し、ボタンホール押えを取り付けます。



- ③ 布を入れ、ぬい始めの位置に針を刺して、押えを下げてください。糸は押えの下に通し、手前に出しておいてください。

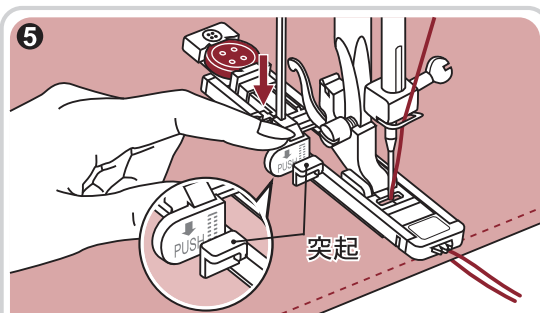


- ④ ミシンの後ろ側にある、ボタンホールレバーを下に引き、完全に止まるまで下げます。

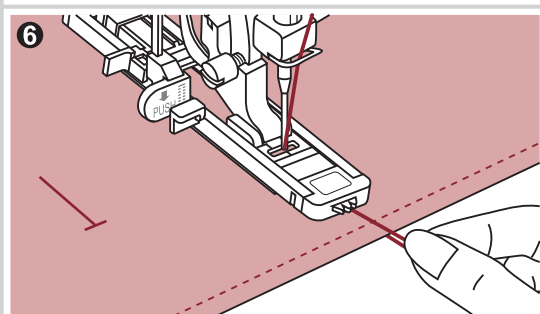


ボタンホール

- ⑤ ボタンホールレバーは、必ずボタンホール押えの左側にある、2ヶ所あるうちの前の突起部の後ろに下りるようにセットしてください。

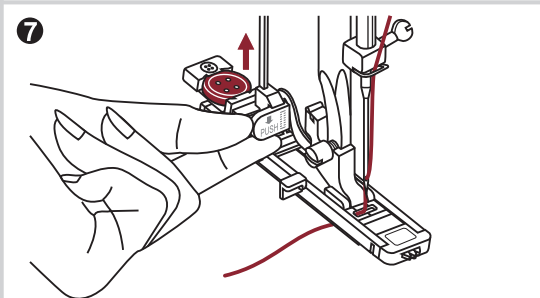


- ⑥ 糸を軽く持ち、ミシンをスタートさせます。
※糸は引っ張らないようにしてください。

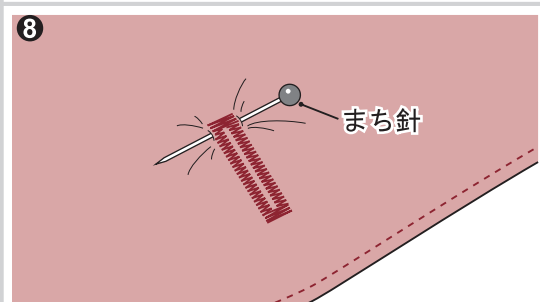


ぬい終わると、自動的に止めぬいをして止まります。

- ⑦ 押えを上げて生地を取り出し、糸を切ります。
ボタンホールレバーを引き上げて、元の位置に戻します。



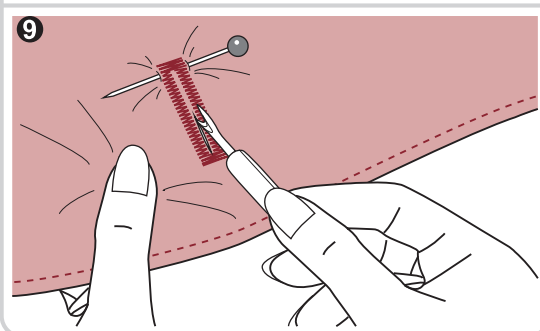
- ⑧ ぬった部分を切らないように、かんぬき止めの内部にまち針を刺します。
※まち針は付属品ではありません



リッパー／ブラシ



- ⑨ 付属のリッパーでボタンホールを切り開きます。



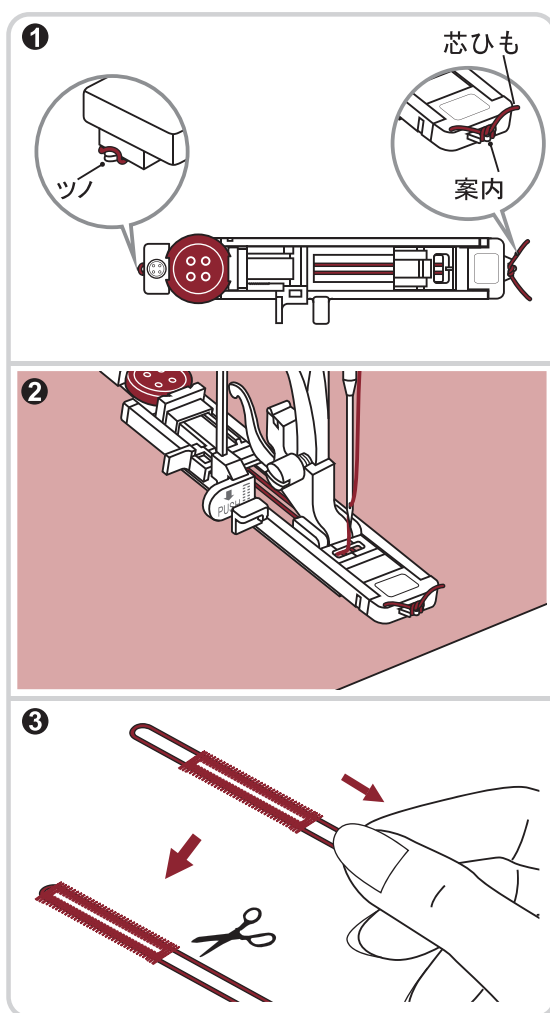
! 注意：ケガ防止のために
○リッパーで穴を開けるときの、リッパーの先端に手や指を置かないでください。
すべったときにケガをするおそれがあります。

ボタンホール

● 芯入りボタンホール

伸びる布地にボタンホールをぬうときは、ボタンホールに芯ひもを入れてください。

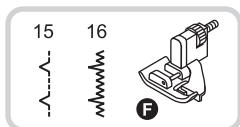
- ① 芯ひもの輪を押えの後ろ側にあるツノにかけ、押えの下から手前に平行になるように引き出し、前側の案内にはさみます。
- ② 通常のボタンホールと同じようにぬいます。
- ③ 左側の芯ひもを引いて、たるみを無くし余分な糸を切ります。



まつりぬい

布地の表面に目立たないぬい目を作るぬい方です。

ズボンやスカートの裾、袖口の裁縫に用います。お子さんの服のたけの直しなどにもぜひご利用ください。



注意：ケガ防止のために

○押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

① すそ上げするスカートやズボンを裏返します。

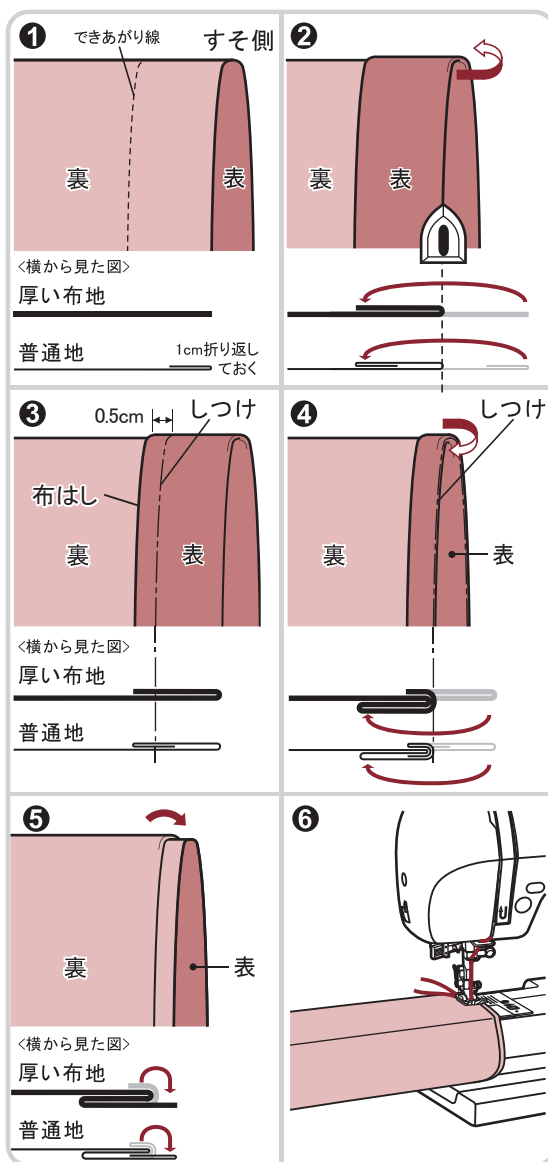
② できあがり線で布を折り返し、アイロンをかけます。

③ 布はしから約0.5cmのところにチャコペンで印をつけ、しつけをします。

④ しつけをしたところから、内側へ折り込みます。

⑤ 布はしを開きます。

⑥ ミシンをフリーアームにして、アームに布地を入れ、布地を回すことができるのを確認します。



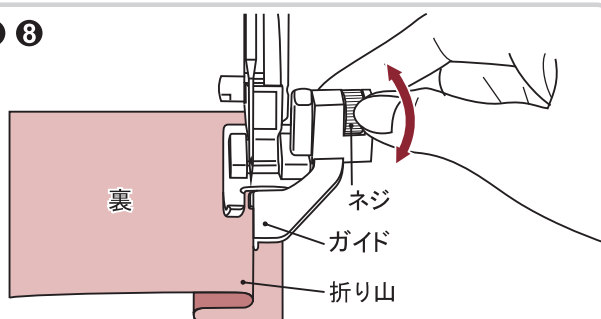
⑦ 左の針落ちがわずかに折り山にかかるよう、布地をセットします。

⑧ 折り山に押えのガイドを合わせて、押えを下げます。
ブラインドステッチ押え(F)のネジを回して、折り山に押えのガイドがピッタリとあたるよう調節してください。

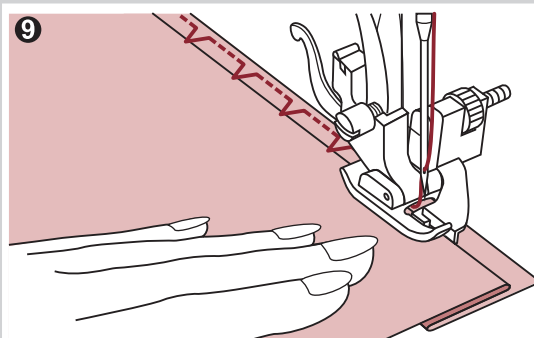
⑨ 折り山が押えのガイドにあたるように、生地を手を添えながらぬいます。

⑩ しつけをほどこし、布地を表に戻します。

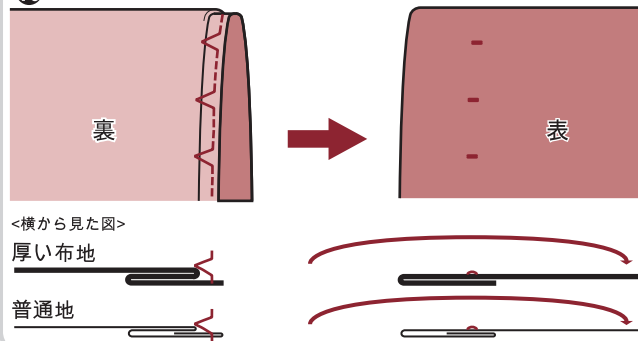
⑦ ⑧



⑨

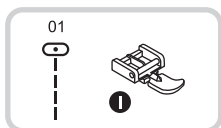


⑩



ファスナー付け

ファスナーは機能的なうえ、装飾にもなります。



⚠ 注意：ケガ防止のために

- 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。
- ファスナー押えを使用するときは、必ず直線01(中基線)でぬってください。
他の模様を使用すると、針が押えに当たり、折れたりして危険です。

ファスナーの付け方には「つきあわせ」と「脇あき」の方法があります。

● つきあわせ

- ① 中表にして布を合わせ、図の様にあき止まりまで地ぬいをします。あき部分はしつけをします。

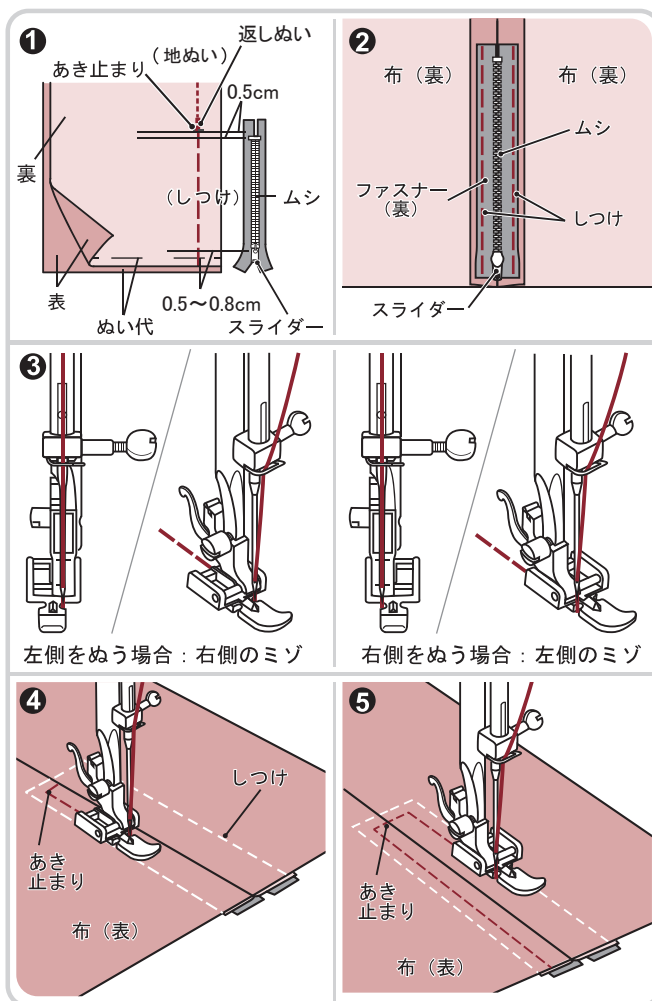
※数値はあくまでも目安であり、布の厚さや作品により変わります。

- ② ぬい代をわり、ぬい目にファスナーのムシの中心を合わせて、しつけをします。しつけはほどきやすいよう粗めでぬいます。

- ③ ファスナー押えを取り付けます。ファスナーの左側をぬうときは、押えの右側のミゾを押えホルダーに入れ、右側をぬうときは、左側のミゾをホルダーに入れます。

- ④ ファスナーの左側をあき止まりからぬいます。布の合わせ目から0.7~1.0cm 離してぬいます。

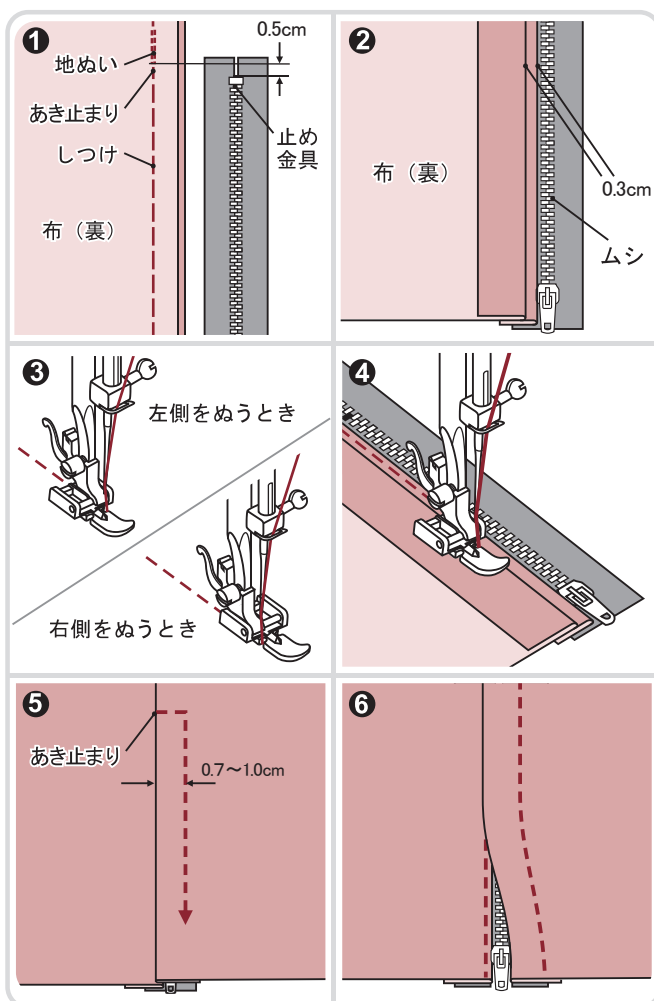
- ⑤ あき止まりと右側をぬい、しつけをとります。右側も同様に、0.7~1.0cm 離してぬいます。



ファスナー付け

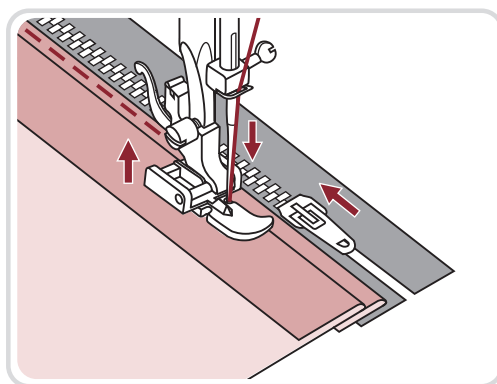
● 脇あき

- ① 中表にして、あき止まりまで地ぬいをします。
あき部分はしつけをします。
- ② ぬい代をわり、下の布のぬい代を0.3cm出して折り目をつけ、折り折り山をムシに合わせます。
- ③ ファスナー押えを取り付けます。
ファスナーの左側をぬうときは、押えの右側のミゾを押えホルダーに入れ、右側をぬうときは、左側のミゾをホルダーに入れます。
- ④ ファスナーの左側をあき止まりからぬいます。押えがファスナーのムシに乗らないようにしてぬいます。
- ⑤ 上の布を開き、あき止まりと右側をぬいます。右側は布の折り目から0.7~1.0cm 離してぬいます。
- ⑥ スライダーの手前で止め、しつけを取り、スライダーを下げて残りをぬいます。



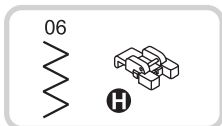
● スライダーをよけてぬうには

1. スライダーの手前でミシンを止めます。
2. 針を下げて布に刺します。
3. 押えを上げて、スライダーを向こう側に下します。
4. 押えを下げてぬい続けます。



ボタン付け

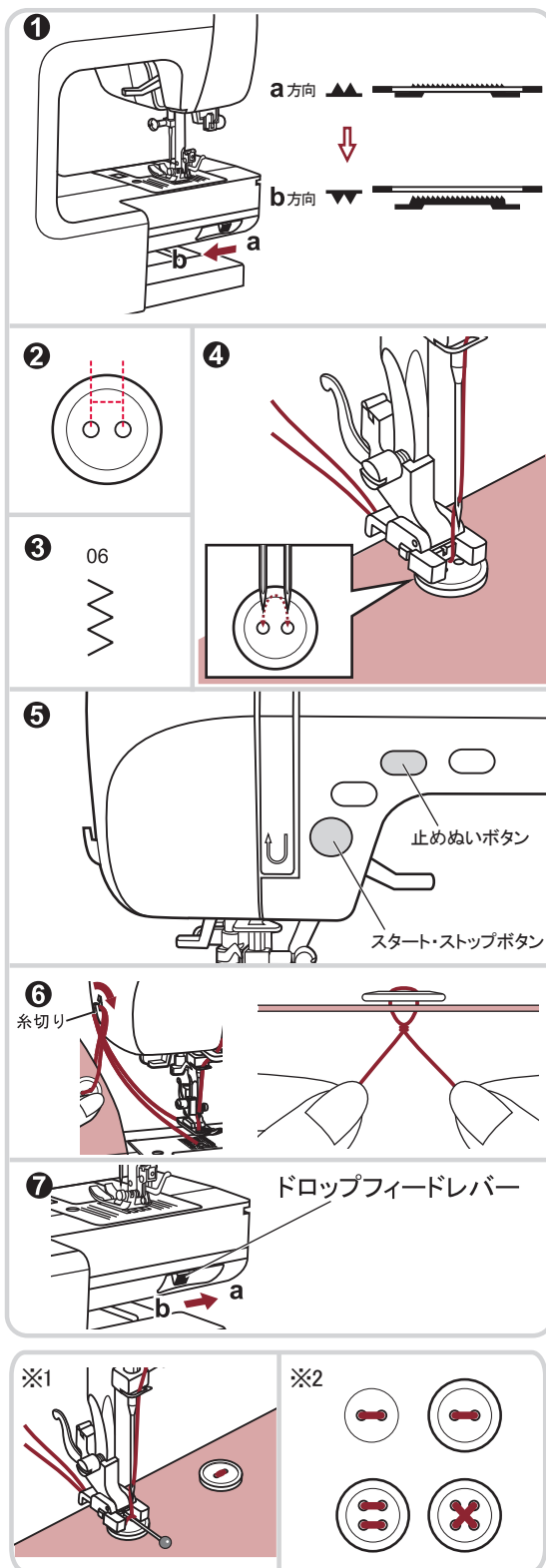
ボタン付け押えを取り付けます。



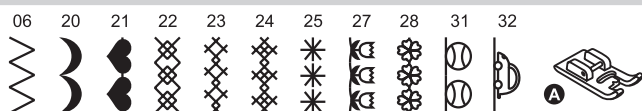
- ① ドロップフィードレバーで送り歯を下げます。(11ページ参照)
- ② 一度にぬえるのは、2つの穴だけです。ボタンの穴の中心から、もう片方の穴の中心までの感覚を定規を使って測ります。
- ③ ジグザグぬい  を選び、針が左に来たとき左の穴の中央に入るよう、ふり幅レバーを使って、ふり幅を調整します。
- ④ 布地の上にボタンを置きます。はずみ車を手前に回し、針が左にきたときボタンの左の穴に下りるようにセットします。ボタンの左右の穴が真横に来るようにして押えを下げます。
- ⑤ スピードをゆっくりにしてぬい始めます。10針くらいぬったら、ストップします。ぬう前に、止めぬいボタンを押しておくと、ぬい始めとぬい終わりに数針止めぬいをして止まります。
- ⑥ 針と押えを上げ、ミシン左側の糸切りで糸を切ります。布をひっくり返し、ぬい終わりの下糸を引いて上糸を裏側に出し、上糸と下糸を結びます。
- ⑦ ドロップフィードレバーを(a)方向に移動し、はずみ車を手前に回し、送り歯を上げておきましょう。(11ページ参照)

※1 ボタンに根巻きなどの余裕をもたせたいときは、ボタンの上にまち針をのせてぬいます。
※まち針は付属品ではありません。

※2 4つの穴を持ったボタンについては、先に2つの穴をぬい、それから残りの2つの穴をぬいます。



飾りぬい



模様を連続してぬうことにより、装飾的な効果を得ることができます。

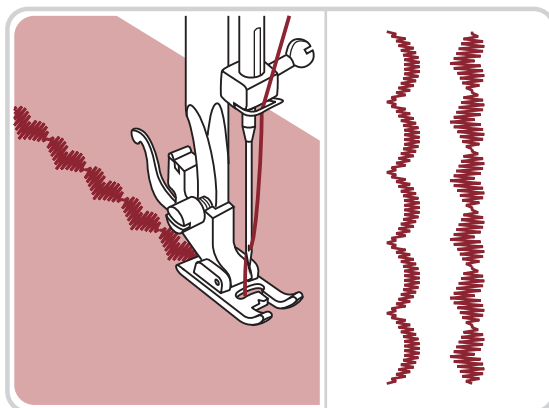
サテン押え(A)を取り付けます。

上記以外の飾り模様については、27ページの「ぬい模様一覧」をご覧ください、必ず正しい押えに交換してぬってください。

希望した飾りぬいをするために、ぬい目の長さや、ふり幅を、それぞれの調節ボタンで調節することができます。

ぬいたい布の切れはしを利用して、希望した長さや幅になるかどうか、試しぬいをしてください。

薄い布地をぬう場合、布地の下に薄い紙を敷いて、布地と一緒にぬうとよいでしょう。ぬい終わったら、紙を破いて取り除きます。



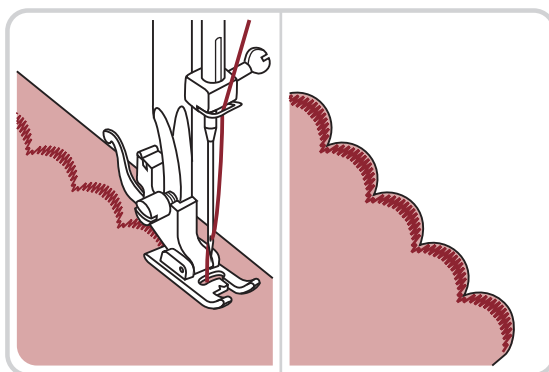
スカラップ



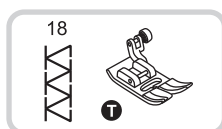
サテン押え(A)を取り付けます。

布を表から布はしを1cmくらい残してぬいます。

糸を切らないように、外側の布をぬい目にそって切り落とします。

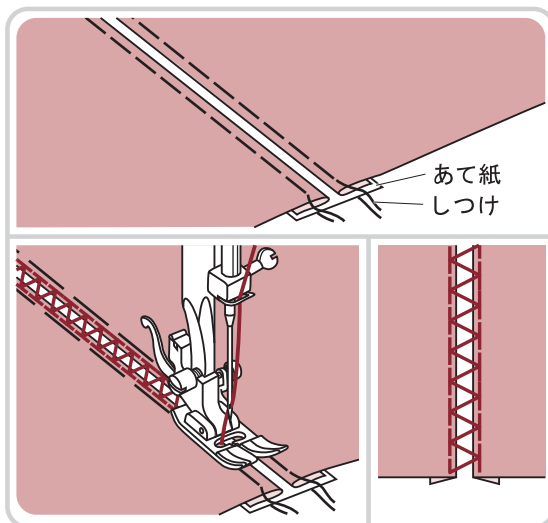


ファゴティング

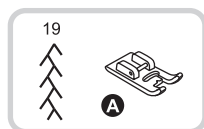
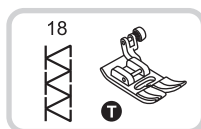


布地と布地の間を離して、糸でかかる方法です。

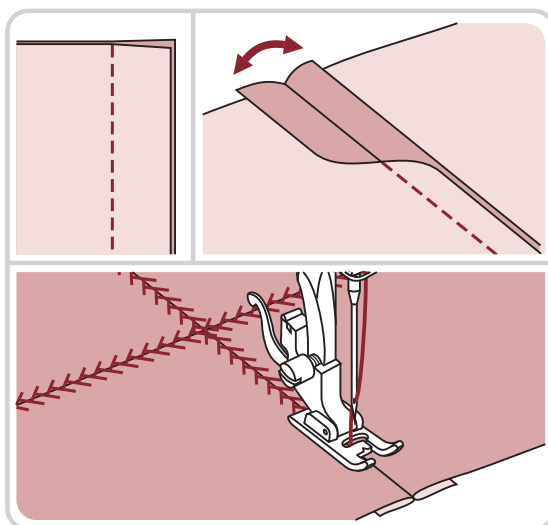
- ① 布はしと布はしの間隔を0.3～0.4cmあけて、裏に薄いあて紙をします。
- ② 布の表から、間隔の中央を中心にしてぬいます。
- ③ あて紙をとります。



パッチワーク



- ① 2枚の布の右はしを合わせ、継ぎぬいをします。
- ② 地ぬい部分を折り目にして、図のように2枚の布を広げます。
- ③ 布の表から、地ぬいの線を中心にしてぬいます。



アルファベットなどの組み合わせ方

34 35 36 37 38 39 40 41 42 43
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69
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

70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95
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

96 97 98 99 00
& . - , @



サテン押え(A)を取り付けます。

※数字・アルファベット・記号などをきれいに並べてぬう方法です。

ここでは”MINAMI”とぬう場合で説明します。

①連続でぬうときは、最後の文字ぬいが完了するまで、押えを上げずにぬうと、ずれずにぬうことが可能です。

②ぬいたい位置に生地をセットし、模様56”M”を選択します。
スタート・ストップスイッチを「ピッ」と音がするまで長押しして、ぬい始めます。

ぬい終わると自動的にミシンが止まります。

同じように次の模様52”I”を選択し、ぬい始めます。

ぬい終わったら、次に、模様57”N”を選択し、ぬい始めます。

ぬい終わったら、次に、模様44”A”を選択し、ぬい始めます。

ぬい終わったら、次に、模様56”M”を選択し、ぬい始めます。

ぬい終わったら、最後に、模様52”I”を選択し、ぬい始めます。

ぬい終わり、ミシンが止まったら完成です。

③ぬい終わったら文字と文字の間の余分な糸を切って仕上げます。

※文字は、ミシンを正面から見ると、手前から奥に向かってぬっていきます。

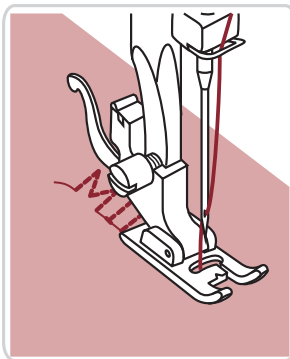
出来上がりは、左から右の順で、横書きになります。

※薄い布や、伸縮性のある布をぬう場合は、布の下に薄い紙をしいたり、市販の接着芯などを貼ってからぬうときれいにぬえます。

【簡単に使いこなすポイント！】

あらかじめ、ぬいたい文字の番号をメモしておき、ぬった順に番号を消していくと失敗せずにぬうことができます。

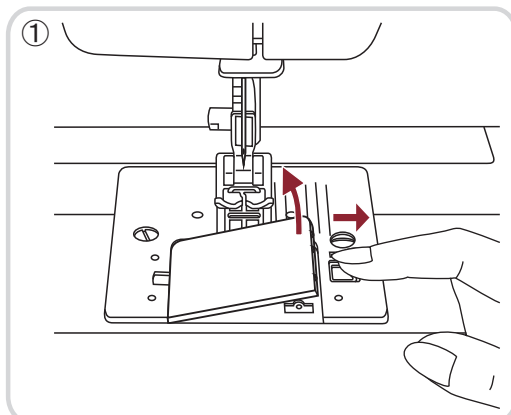
例) MINAMI



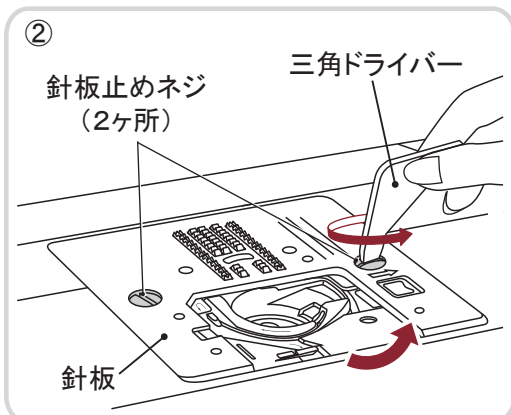
文字と文字の間の糸は切る

! 注意：ケガ防止のために
お手入れの際は必ず電源プラグを抜いてください。

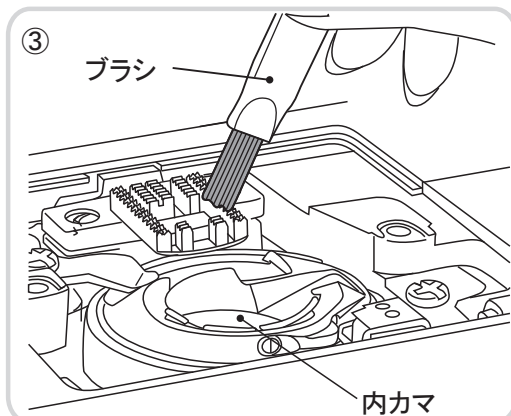
● 内カマと送り歯の掃除 定期的に針板を外して送り歯や内カマのお掃除をしてください。



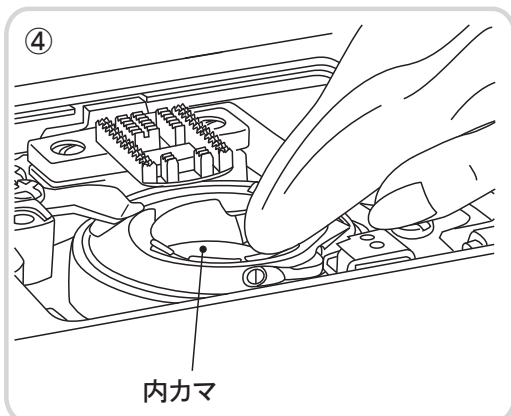
① カマカバーを取り外して、ポビンを取り出します。



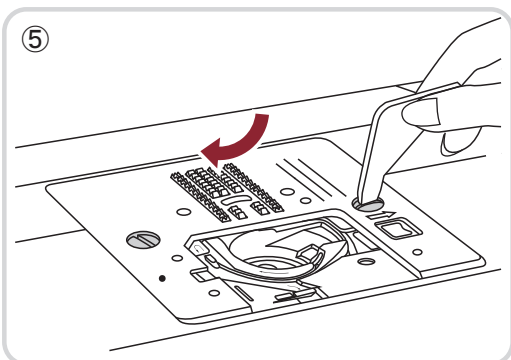
② 針止めネジ(2ヶ所)を、付属の三角ドライバーで左回りに回して外し、針板を取り外します。



③ ブラシで送り歯に付いた糸クズやほこりを掃除します。



④ 内カマをブラシで掃除し、かわいた布で軽くふきます。



⑤ 掃除が終わったら、針板を取り付け、針板止めネジ2ヶ所を三角ドライバーで右回りに回して取り付けます。

忘れずにカマカバーを取り付けてください。

困ったときには

ミシンの調子が悪い場合は、まず次のことを確かめてください。

※糸調子が合わない原因は、糸かけやボビンのセットが誤っている事がほとんどです。

一旦、上下糸を取り外し、正しくセットし直して下さい。参照ページ P14-20

不調の状態	原因	処置	参照ページ
ミシンが動かない	○電源が入っていないとき。	電源を入れます。	12
	○スタート・ストップボタンがしっかり押されていないとき。	ピッと音がするまで、スタート・ストップボタンを押します。	9
	○下糸巻き軸が右へ押されているとき。	下糸巻き軸を左へ戻します。	16
	○カマに糸やゴミがたまっているとき。	糸やゴミを取り除きます。	49
ボビンに糸が巻けない	○ボビンが下糸巻き軸に完全に差し込まれていないとき。	完全に差込みます。	15
	○糸案内台の下に糸が奥までしっかり入っていないとき。	糸案内台の下に糸を奥までしっかり入れます。	15
布地が縮む	○上下糸のかけ方が間違っていたり、余分な箇所糸が引っかかっているとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
	○上糸の調子が強すぎる時。	適正な強さに調整します。	30
	○布地に対してぬい目の長さが長すぎる時。	適正な長さに調整します。	25～29
ぬい目に輪ができる	○上下糸の糸調子が合っていないとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
針が折れる	○細い針で厚地をぬったり、細い針に太い糸を使ったとき。	布地に合った針や糸を使います。	23
	○針の取り付け方が悪かったり、曲がった針を使用したとき。	針を正しく付け直す、または、新しい針に取り替えます。	22
	○布地を無理にひっぱったとき。	手は布地にそえるだけにします。	32
	○針が正しく取り付けられていないとき。	針を正しく取り付けます。	22
	○模様に対して正しい押えが取り付けられていないとき。	模様に合った押えを取り付けます。	25～29

不調の状態	原因	処置	参照ページ
布を送らない	○送り歯が下がっているとき。	ドロップフィードレバーを送り歯を上げた状態にし、はずみ車を手前に回して、送り歯を上げます。	11
	○針が曲がっていたり、針先がつぶれているとき。	針を正しく付け直す、または、新しい針に取り替えます。	22
	○針が糸の太さと合っていないとき。	布地に合った針や糸を使います。	23
	○ぬい目の長さが布地にあっていないとき。	ぬい目の長さを調整します。	25～29
ぬい目が飛ぶ	○上下糸のかけ方が間違っているとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
	○針が正しく取り付けられていないとき。	正しく付け直します。	22
	○針板の下に糸くずがかからまっているとき。	糸やゴミを取りのぞきます。	49
	○針と布や糸の素材が合っていないとき。	布地に合った針や糸を使います。	23
	○上下糸のかけ方が間違っているとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
上糸が切れる	○針が曲がっていたり、針先がつぶれているとき。	新しい針に取り替えます。	22
	○針が糸の太さと合っていないとき。	布地に合った針や糸を使います。	23
	○上糸の調子が強すぎる時。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
	○針の取り付け方が間違っているとき。	針を正しく付け直します。	22
	○糸が必要以外のところからみついているとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20
	○ご使用の糸が古いとき。	新しい糸に替えます。	23
下糸が切れる	○ボビンのセット方法が間違っているとき。	正しくセットし直します。	17
	○カマの中で下糸がからみあっているとき。	からんだ糸を取り除き、内カマと送り歯の掃除をします。	49
布の裏で糸が絡まる	○上下糸が正しくかかっていないとき。	上下糸を正しくかけ直します。	14～20

この項に記載されている項目以外の不調、または部品の交換、電気系統の故障の修理サービスは、ご購入店におたずねください。

修理サービス要領

● 修理サービスのご相談

- 1 このミシンのご購入者には、ご購入店から1年間の「無料修理保証書」が発行されます。内容をお確かめの上、大切に保存してください。
- 2 修理サービスは無料保証期間内および期間経過後も原則としてご購入店が承りますので、ご相談ください。

● 修理用部品の保存と供給

動力伝達機能部品および縫製機能部品のうち、交換修理に必要な部品は、製造打ち切り後、通常8年間は必要に応じて当社よりご購入店に供給できる体制を整えております。

● 無料修理保証期間後の修理サービス

- 1 使用の手びきに基づいて正しい使用とお手入れがされていれば、無料修理保証期間を経過しても修理用部品の供給可能期間中は、ご購入店を通じて有料で修理サービスをいたします。
ただし、次に該当する場合は、有料でも修理できない場合がありますので、ご購入店にご相談ください。
 - イ 保存上の不備または、誤使用により不調、故障または損傷したとき。
 - ロ 浸水、冠水、火災等、天災、地変により不調、故障または損傷したとき。
 - ハ ご購入後の移動または輸送によって不調、故障または損傷したとき。
 - ニ ご購入店または当社の指定する販売店あるいはサービス店以外で修理、分解または改造したために不調、故障または損傷したとき。
 - ホ 職業用として無理なご使用により不調、故障または損傷したとき。
- 2 長期間にわたってご使用されたミシンの精度の劣化は修理によっても元どおりに修復できないことがあります。
- 3 有料修理サービスの場合の費用は、別に定める必要部品代金、交通費および技術料金の合計額となります。
- 4 このミシンは持ち込み修理品ですので、修理の際はご購入店までお持ち込みくださるよう、お願いいたします。

160年以上も家庭用ミシンを作り続けてきたシンガーは、迅速で正しいサービスをモットーとして全世界のご家庭に安心して使えるミシンをお届けいたしております。

LED ライトの交換

ミシンに装備されているLEDライトは非常に長持ちなので、通常は交換の必要はありません。もし万が一、交換の必要が生じた場合には、お買い上げのお店にご相談ください。

フットコントローラー(別売り)

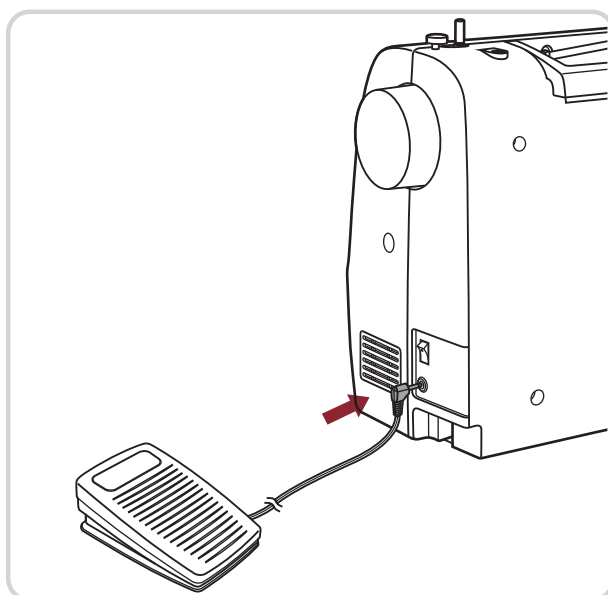
○フットコントローラーを使うとミシンのスピードを足で調節することができます。

！ 警告： 感電、火災を防ぐために
コントローラーは落としたり、座布団の下において使用しないでください。

！ 注意： ケガ防止のために
コントローラーを接続するときは必ず電源スイッチを切ってください。

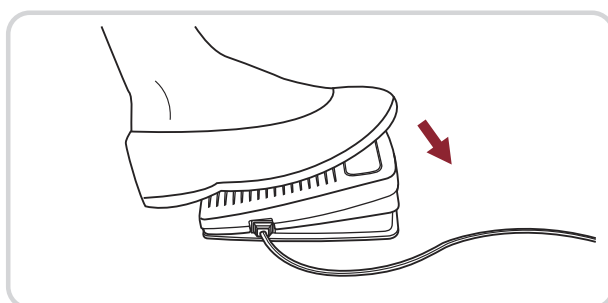
● 接続の仕方

フットコントローラーのプラグを
右図のように、コントローラーの
差込口に差し込んで接続します。

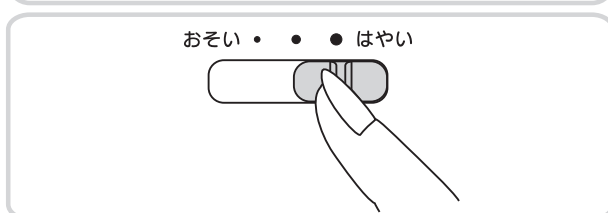


● コントローラーの使い方

ペダルを踏むとミシンがスタートし、
強く踏み込むほどぬうスピードが速く
なります。
軽く踏み込むと、ぬうスピードはゆっくり
です。
ペダルを放すとストップします。



フットコントローラーを取り付けているとき
ミシン本体にあるスピード調節レバーは、
最高スピードを調整します。
速くしたいときは、右にしてください。

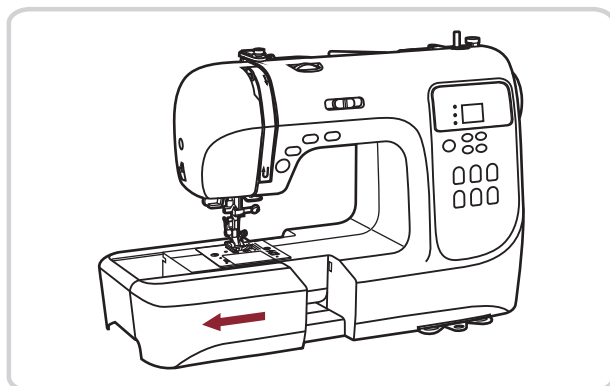


ワイドテーブル(別売り)

○ ワイドテーブルを装着すると、手元が広くなり、洋服などの大物がぬいやすくなります。

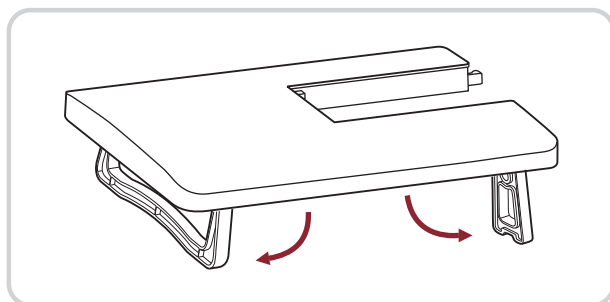
● 取り付け方

ミシンの補助テーブルを左方向へ引いて取り外します。

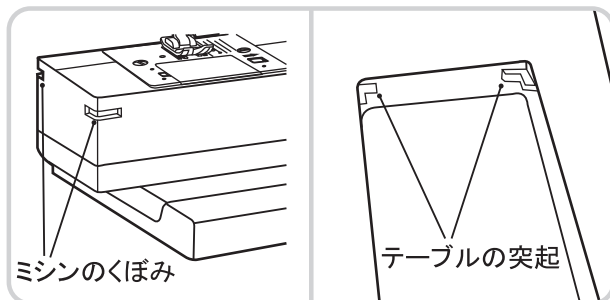


ワイドテーブルの脚を、左右共に立てます。

※右の脚は、左よりも小さいものになります。

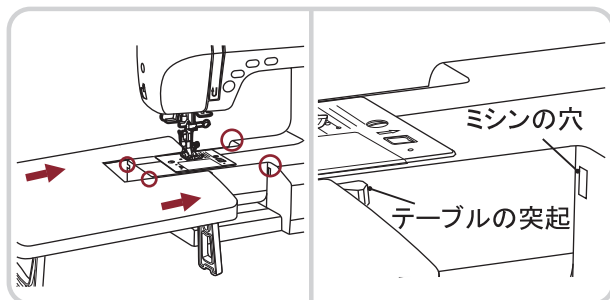


ミシンのくぼみにテーブルの内側の突起を合わせます。



そのまま、右に水平に押し込み、前後の穴にテーブルの突起を合わせて取り付けます。

突起が穴に入りにくい時には、ミシンを軽く持ち上げてください。



株式会社ハッピージャパン

〒110-0016 東京都台東区台東2丁目9番5号

TEL.03-3837-1865

(本社) 〒990-2251 山形県山形市立谷川3丁目3515