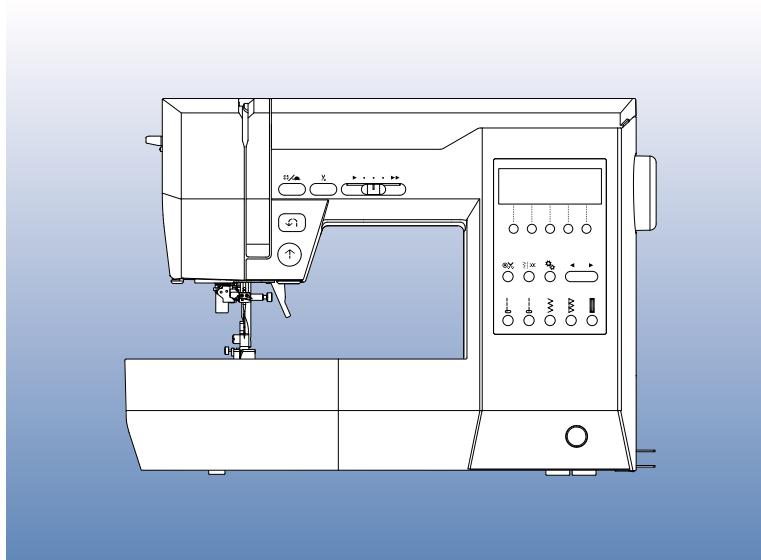


使用の手びき

型式：HH-2500



SINGER®

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。

このたびは、シンガーミシンをお買い上げいただき、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家庭用コンピュータミシンです。

このミシンの特長をご理解していただき、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」をお読みになったあとは、保証書と共にいつでも見られるところ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

誤った使い方をしたときに生じる危害や損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただきたいことを説明しています。危害や損害の程度を表す表示の意味と内容は以下のとおりです。

 警告	誤った取り扱いをすると、死亡または重傷を負う恐れのある警告事項です。
 注意	誤った取り扱いをすると、傷害を負う恐れや物的損害が発生する恐れのある注意事項です。

「使用の手びき」で使用されている図記号の意味は次のとおりです。

 してはいけない内容です	 実行しなければならない内容です	 感電の危険があります
 分解してはいけません	 電源プラグを抜いてください	 火災の危険があります
 水に濡らしてはいけません	 気をつけていただく内容です	 針の下に指を入れないでください



警告

感電、火災の恐れがあります。



- 一般家庭用交流電源 100 V 以外では使用しないでください。感電・火災の恐れがあります。



- 以下のようなときは電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。感電・火災の恐れがあります。
 - ・ミシンのそばを離れるとき
 - ・ミシンを使用したあと
 - ・ミシンを使用中に停電したとき
 - ・ミシンのお手入れをするとき
 - ・ミシンを移動させるとき
 - ・ミシンが正常に作動しないとき
 - ・雷が鳴りはじめたとき



注意

感電、火災、ケガなどの原因となります。



- 以下のようなところには置かないでください。故障や火災の原因になります。
 - ・異常に温度が高くなるところ
 - ・温度が著しく低くなるところ
 - ・屋外や直射日光の当たるところ
 - ・油煙や湯気の当たるところ
 - ・湿気やほこりの多いところ



- 直射日光の当たるところや、ストーブ、アイロンなど温度の高くなるもののそば、火の気のあるもののそばでは使用しないでください。ミシンの内部部品や電源コードの被膜が溶けて、感電・火災の原因となります。



- スプレー製品などを使った部屋では使用しないでください。可燃性ガスへの引火によるやけどや火災の原因となります。



- ミシンが傾いたりぐらついたりするような不安定な場所には置かないでください。倒れたり、落下するとケガの原因となります。ミシンは安定した平らなテーブルや机の上でご使用ください。



- コンセントや配線器具の定格を超えるようなたこ足配線はしないでください。感電や発熱による火災の原因となります。



- 濡れた手で電源プラグの抜き差しはしないでください。感電の原因となります。



- 電源プラグは根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因となります。傷んだプラグ・差し込みの緩いコンセントは使用しないでください。

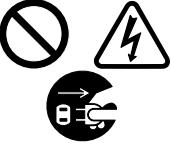


- 電源プラグを抜くときは電源スイッチを切り、プラグを持って抜いてください。電源コードを持って抜くとコードが傷み、感電・火災・ショートの原因となります。



- 電源プラグのほこりは乾いた布で定期的にふき取ってください。プラグにほこりがたまると絶縁不良となり、火災の原因となります。

 	10. 電源コードやプラグを破損するようなことはしないでください（傷つける、加工する、加熱する、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重い物をのせる、たばねるなど）。破損したまま使用すると、感電・火災・ショートの原因となります。 電源コードやプラグが破損したときはミシンの使用をやめ、お買い上げの販売店、または別掲の「お客様相談係」にご連絡ください。
	11. 電源コードは、赤いマーク以上引き出さないでください。断線の恐れがあります。
	12. 長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグを抜いてください。通電した状態で放置、保管すると、絶縁劣化・ろう電などにより火災の原因となります。
	13. 袋類は、お子様がかぶらないように、お子様の手の届かないところに保管するか廃棄してください。誤ってかぶると窒息の恐れがあります。
 	14. お子様の玩具として使用しないでください。お子様がご使用になるとき、お子様の近くでご使用されるときは、特に安全に注意してください。
	15. ミシンを移動するときは、不用意に持ち上げたり、動かしたりしないでください。腰や膝を痛める原因となります。
	16. ミシンを持ち運ぶときは、必ずハンドルを持ってください。他の部分を持つと、壊れたりすべて落としたりして、ケガや故障の原因となります。
   	17. ミシンに水をこぼしたり濡らしたりしないでください。感電・火災の原因となります。万一、内部に水などが入った場合は、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、お買い上げの販売店、または別掲の「お客様相談係」にご連絡ください。
  	18. ミシン本体のすきまに異物を入れたり、ドライバーなどを差し込んだりしないでください。感電・ケガ・故障の原因となります。万一、針などの異物が入った場合は、使用をやめてお買い上げの販売店、または別掲の「お客様相談係」にご連絡ください。
	19. 別売り品や交換部品は、必ずシンガー指定のものをお使いください。指定外のものを使用すると、ケガ・故障の原因となります。
	20. お客様ご自身での分解、改造はしないでください。感電・火災・ケガの原因となります。使用の手びきに記載されている以外の点検、修理、調整、掃除は、お買い上げの販売店、または別掲の「お客様相談係」にご依頼ください。
	21. 使用の手びきに記載のあるミシンのお手入れを行うときは、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。ケガ・感電の原因となります。
	22. ミシン操作中は、針から目を離さないようにし、針、ハズミ車、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。ケガの原因となります。
	23. 針や押えを交換するときは電源スイッチを切り、使用の手びきの説明にしたがって確実に固定してください。取り付けを誤るとケガや故障の原因となります。
	24. 上糸や下糸をかけるときは、使用の手びきの手順にしたがって正しく行ってください。糸かけが正しくないと、縫製中に糸がからんで、針が曲がったり折れたりして、ケガの原因となります。
	25. 曲がった針や先がつぶれた針は使用しないでください。針が折れてケガの原因となります。
	26. 糸や針は、使用の手びきにしたがって布地に合ったものをお使いください。デニム地などの厚めの布に細い針を使うと、針が折れてケガの原因となります。

	27. 押えは、使用の手びきにしたがって正しい模様や設定でお使いください。誤った模様や設定では、針が押えにぶつかって折れる恐れがあります。
	28. 針の下に指などを入れないでください。ケガをする恐れがあります。
	29. 縫製中に布地を無理に引っ張ったり、押したりしないでください。ケガや針折れの原因となります。
	30. シームリッパーで穴を開くとき、リッパーの先端に手や指を置かないでください。すべてのときにケガをする恐れがあります。
	31. フットコントローラーの上に物をのせないでください。ケガや故障の原因となります。
	<p>32. ミシンやフットコントローラーに以下の異常があるときは、速やかに使用を停止し、お買い上げの販売店、または別掲の「お客様相談係」にご連絡の上、点検、修理、調整をお受けください。そのまま使用すると感電・火災の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・煙が出たり、異常な臭いや音がするとき ・中に異物が入ったとき

- シンガーは、皆様に常に最新の裁縫性能を提供するために、必要に応じてこのミシンの外観、デザインまたは、付属品を予告なく変更することがあります。
- ミシンをご使用になる方（お子様を含む）が、身体・知覚・精神的能力になんらかの障害を持つ場合、あるいは経験や知識が十分でない場合には、監督者またはミシンを安全に使え、ミシンの危険を理解している人のもとでのみ使用してください。

- このミシンは日本国内向け、家庭用です。外国では使用できません。

This sewing machine is designed for use in Japan only and can not be used in any other country.

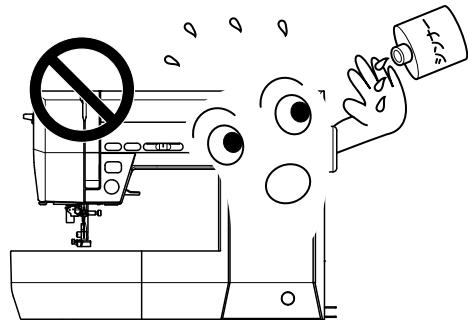
- 職業用としてご使用になった場合は保証をいたしかねますので、ご了承ください。

- 「使用の手びき」の内容を許可なく無断で複製することは禁じられておりますので、ご了承ください。
- 「使用の手びき」の内容は必要に応じて予告なく変更することがあります。
- 「使用の手びき」の内容について、万一不審な点や誤りなどお気づきの点がありましたら別掲の「お客様相談係」にご連絡ください。

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。

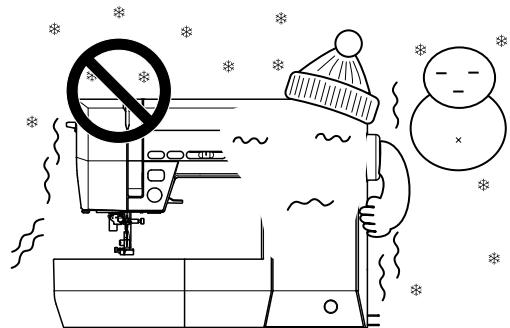
汚れたら、やわらかい布に中性洗剤を少し含ませて、よくふき取ってください。



- 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。



ミシンカバー

ミシンを使わないときは、ミシンカバーをかぶせておきましょう。

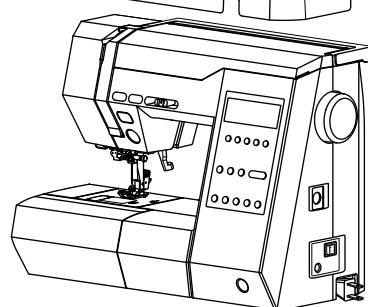
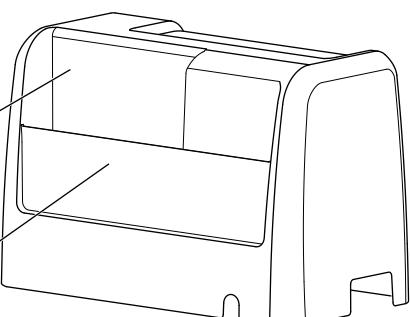
ミシンカバーのポケットには、この手びきが収納できます。

発泡スチロール（内側）

ポケット

お願い：

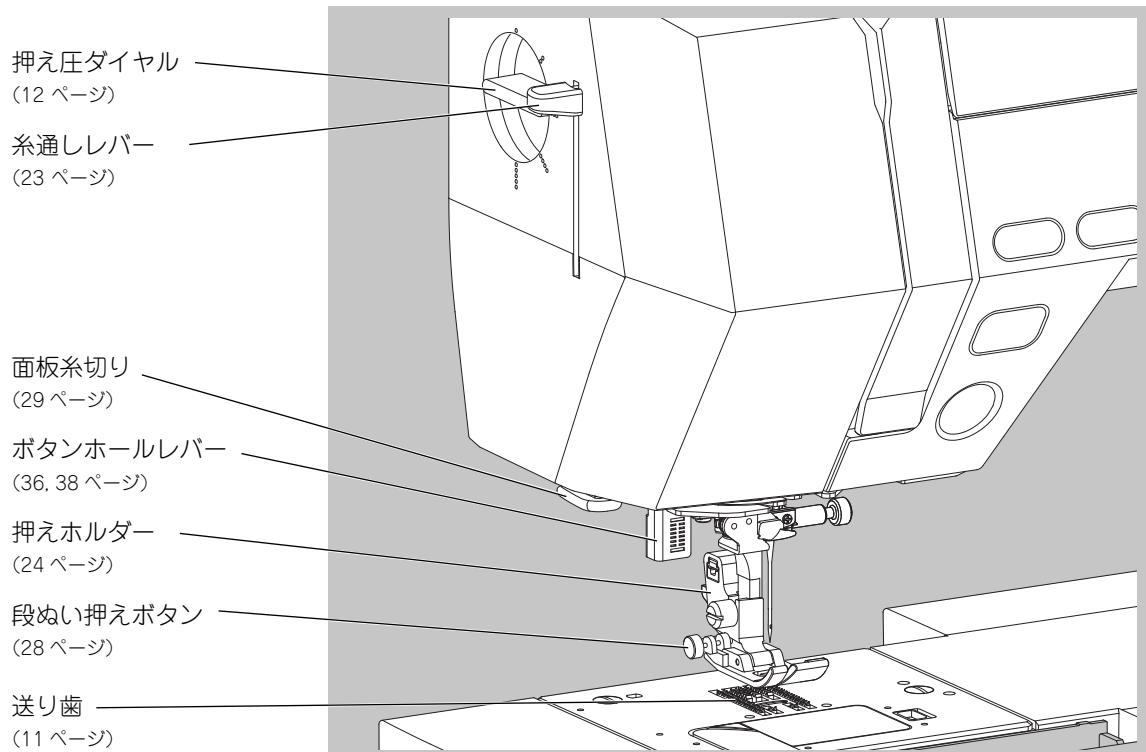
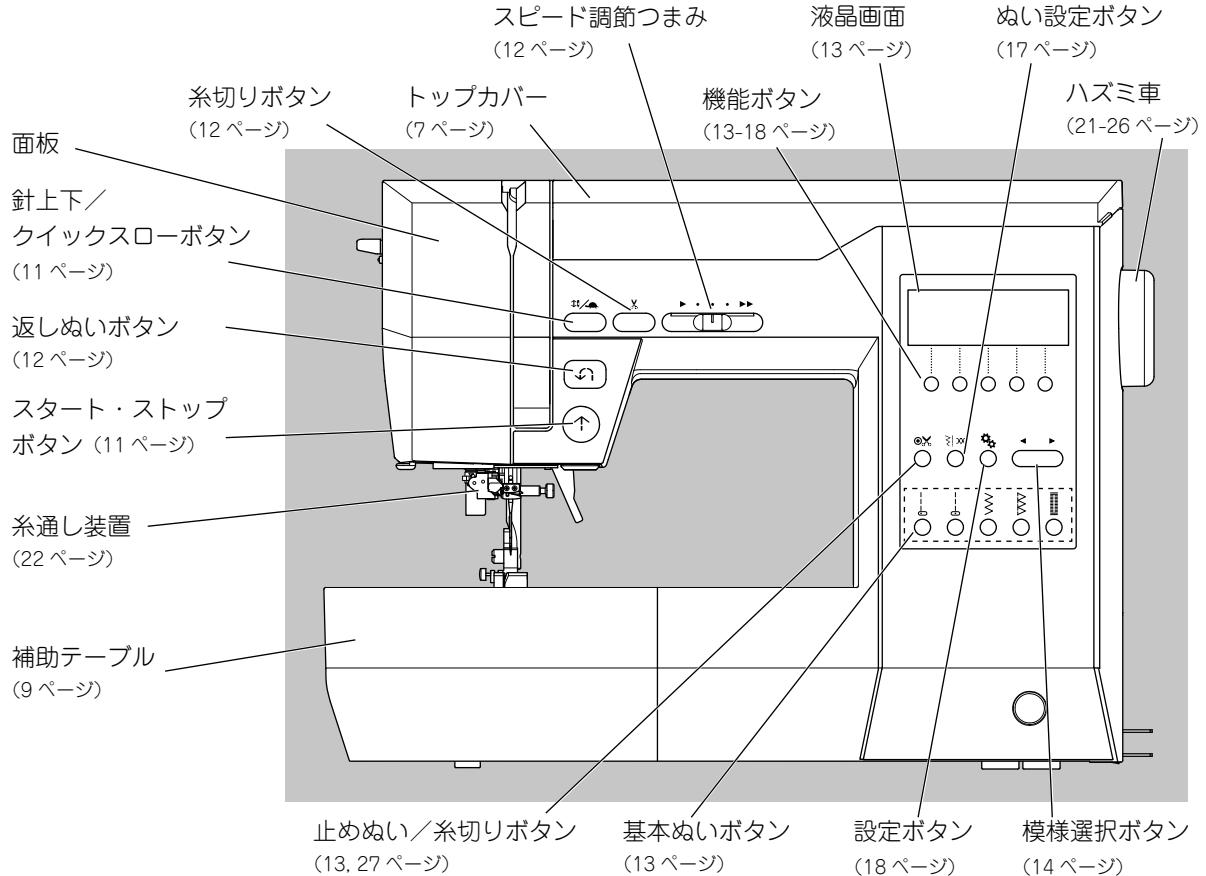
ミシンカバーの内部に貼り付けてある発泡スチロールは、取り外さないでください。

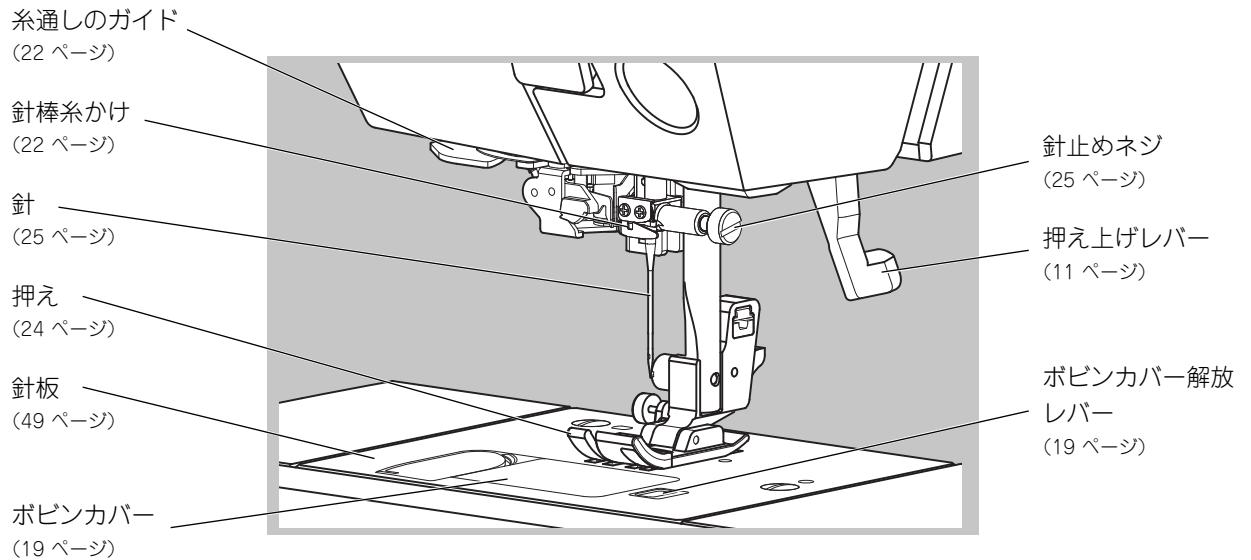


目次

安全にご使用いただくために	表紙裏
ミシンの取り扱い	4
ミシンカバー	4
各部のなまえ	6
付属品・補助テーブル	9
付属品	9
補助テーブルの開け方	9
補助テーブルの取り外し方	9
電源を入れましょう	10
フットコントローラーの使い方	10
各部のはたらき	11
スタート・ストップボタン	11
お知らせランプ	11
針上下／クイックスローボタン	11
押え上げレバー	11
ドロップフィードレバー	11
押え圧ダイヤル	12
糸切りボタン	12
スピード調節つまみ	12
返しぬいボタン	12
模様の選び方／模様の調整	13
液晶画面	13
機能ボタン	13
止めぬい／糸切りボタン	13
ぬい設定ボタン	13
設定ボタン	13
模様選択ボタン	13
基本ぬいの選び方（基本ぬいボタン）	13
基本ぬい以外の模様の選び方	14
ふり幅とぬい目長さ	14
模様一覧	16
自動糸調子	17
設定ボタンの使い方（LED ライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置）	18
下糸の準備	19
ボビンの取り出し方	19
下糸の巻き方	19
ボビンのセット	20
上糸の準備	21
上糸のかけ方	21
糸通しの使い方	22
押えと押えホルダーの取りかえ方	24
押えの取りかえ方	24
押えホルダーの外し方	24
糸と針の選び方	25
針の取りかえ方	25
ぬってみましょう	26
ぬい始め～ぬい終わり	26
返しぬい	27
自動止めぬい・自動糸切り	27
ぬい方向の変え方	28
厚地のぬい始め（段ぬい押えボタンの使い方）	28
段ぬい	29
糸切りボタンを使わないとき	29
下糸を長くとったぬい始めたいとき	29
直線ぬい	30
自動返しぬい付直線ぬい	30
伸縮ぬい	31
伸縮強化ぬい	31
ジグザグぬい	32
つくろいぬい（点線ジグザグぬい）	32
ふちかがりぬい（たち目かがり）	33
まつりぬい（ブラインドステッチ）	34
パッチワーク	35
アップリケ	35
ボタンホールぬい	36
かん止め	38
ファスナー付け（つき合わせ・脇あき）	39
つき合わせ	39
脇あき	40
ピンタック	41
アイレット（はと目穴）	41
スカラップステッチ	42
手ぬい風キルトステッチ	43
飾りぬい	43
レザー押えの使い方	43
上送り押えの使い方	44
上送り押えの取り付け方	44
ぬい方	44
フリーアームぬい	45
大型テーブルの取り付け方	45
キルティング押えのご案内（別売り品）	46
キルティング押えの取り付け方	46
ぬい方（曲線ぬい）	46
刺しゅう機のご案内（別売り品）	47
ミシンのお手入れ	48
ミシン表面、ミシンカバーの掃除	48
ボビンケースの掃除	48
外がまと送り歯の掃除	49
お知らせメッセージ	50
こんなときには	52
仕様	53
修理サービス要領	54
お問い合わせまたはご相談先（純正部品の購入方法）	54
保証書	裏表紙

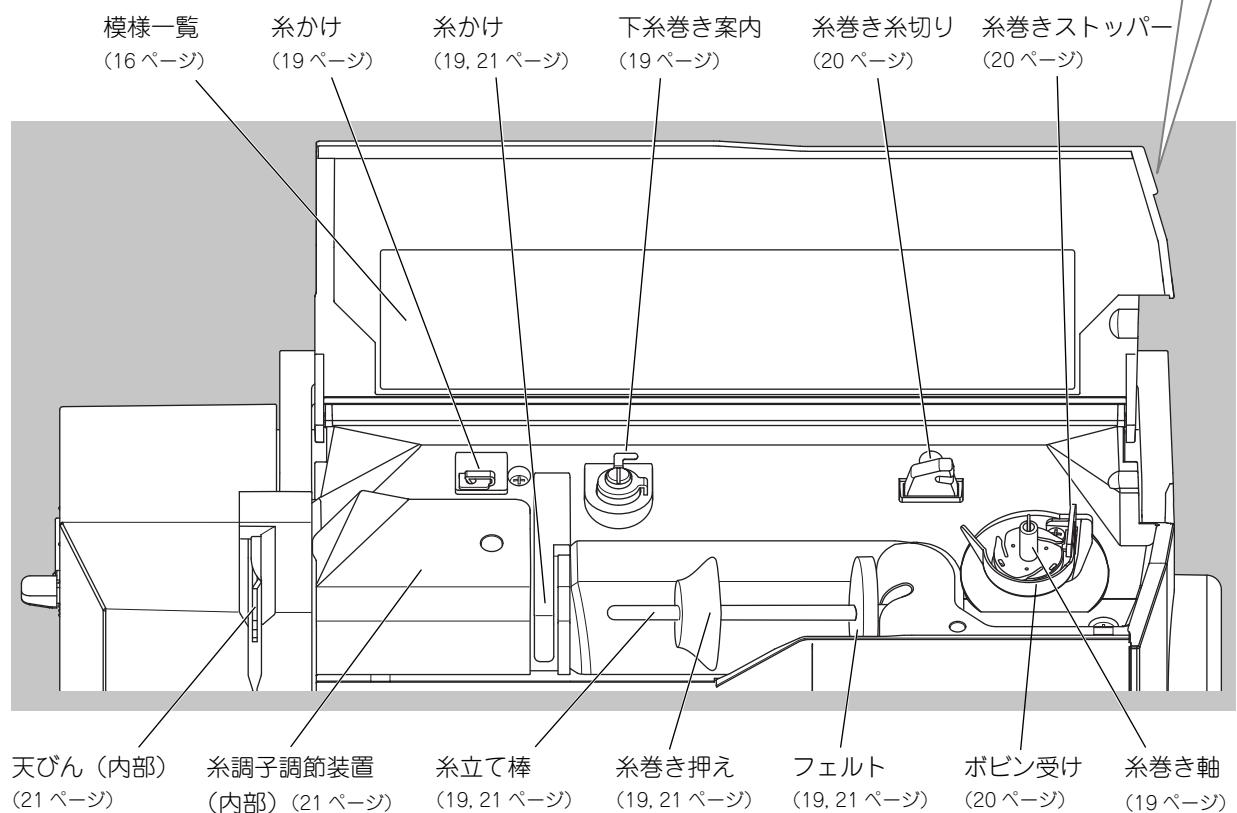
各部のなまえ

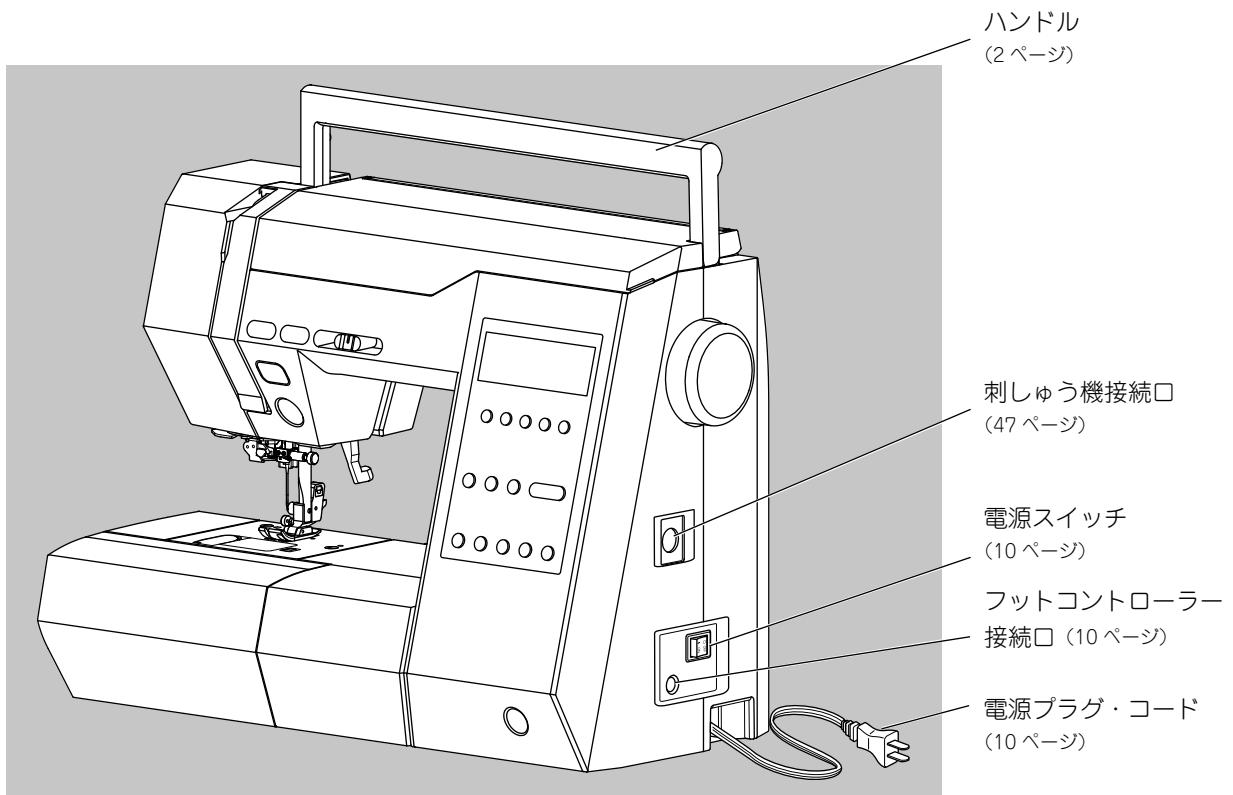




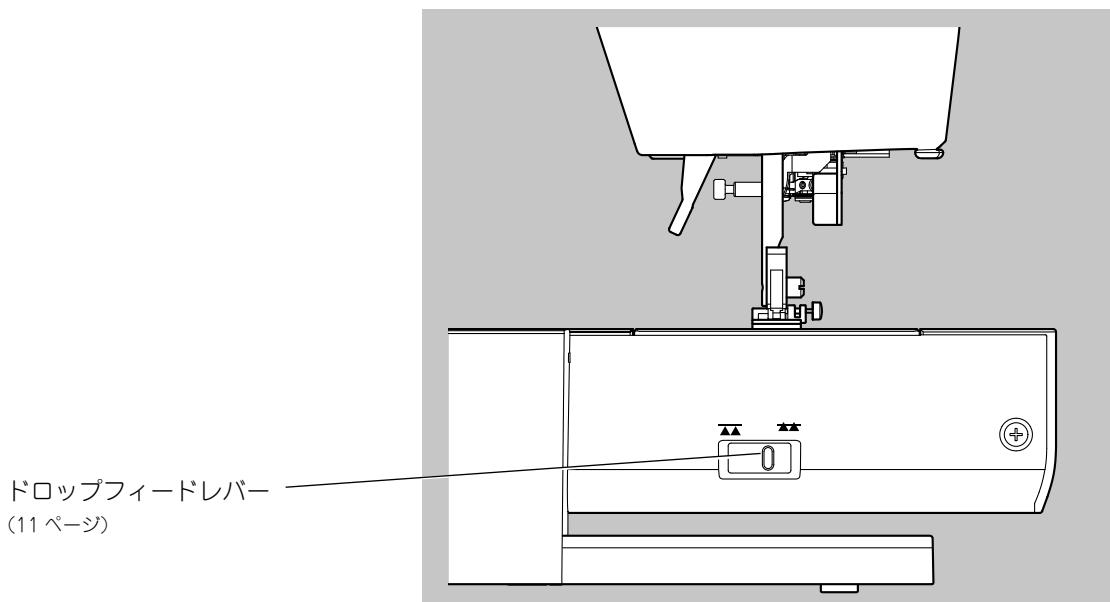
● トップカバーの開け方

トップカバー右側の指かけに指をかけて、上に引き上げます。





● ミシンの背面

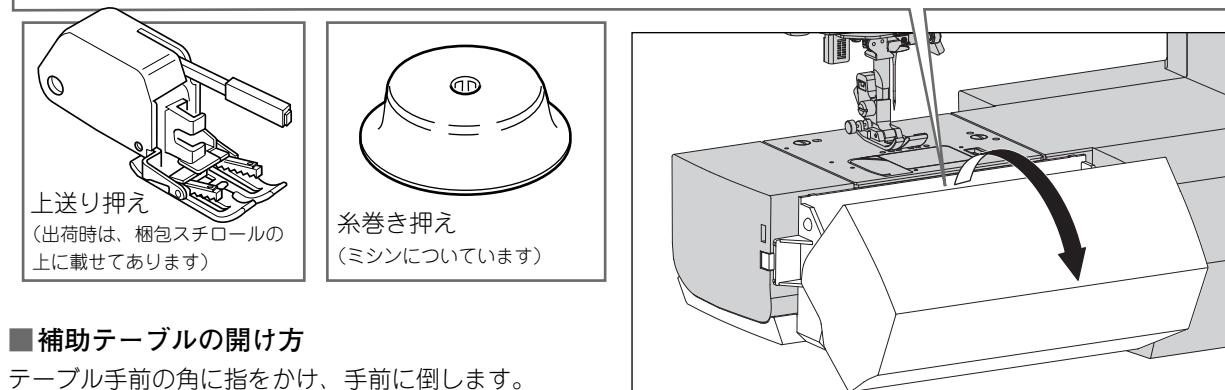
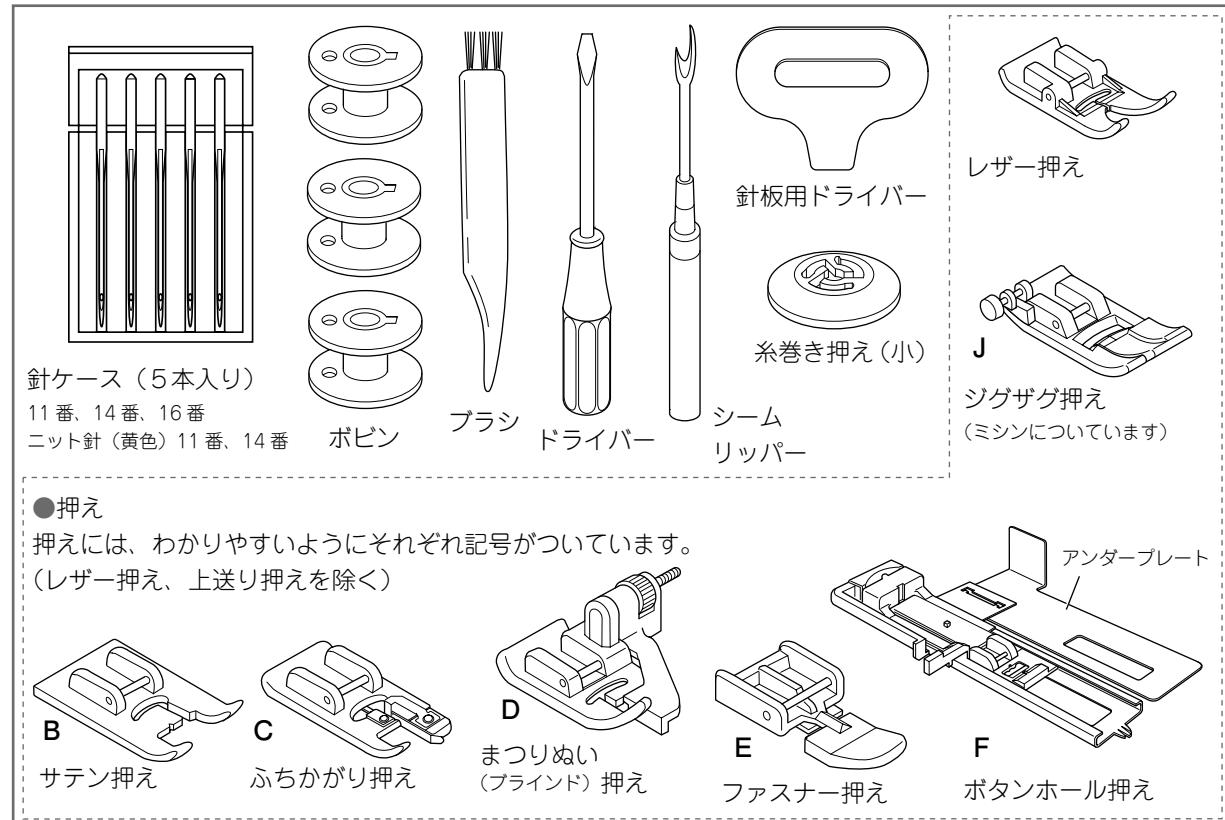


ドロップフィードレバー
(11 ページ)

付属品・補助テーブル

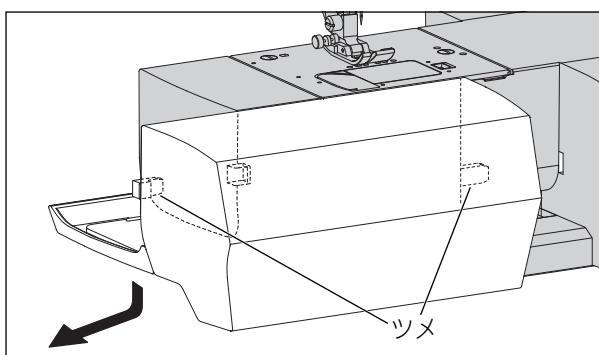
■付属品

付属品は補助テーブルの中に入っています。また、フットコントローラー（10 ページ参照）、大型テーブル（45 ページ参照）も付属しています。



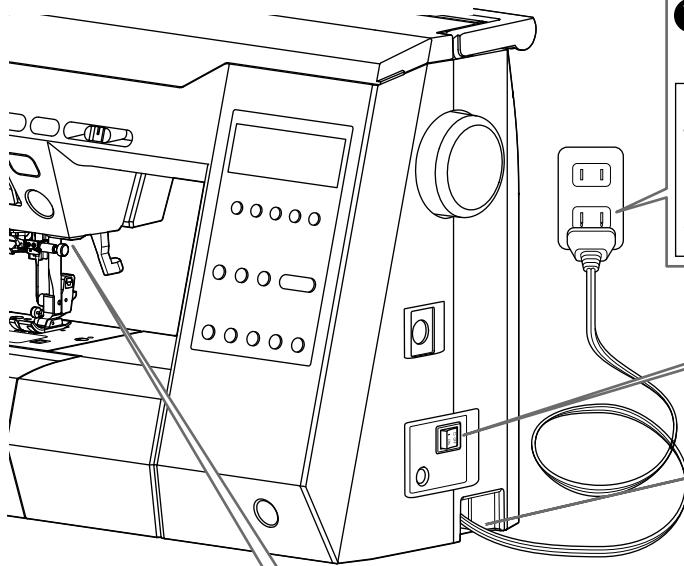
■補助テーブルの取り外し方

テーブルの左下に指をかけて、左に引きます。
取り付けは、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。



電源を入れましょう

ミシンを安定した場所に置きます。

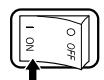


- ① 電源コードを引き出し、プラグをコンセントに差し込みます。

警告：感電、火災を防ぐために；

コードを引き出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。

- ② 電源スイッチを入れます。



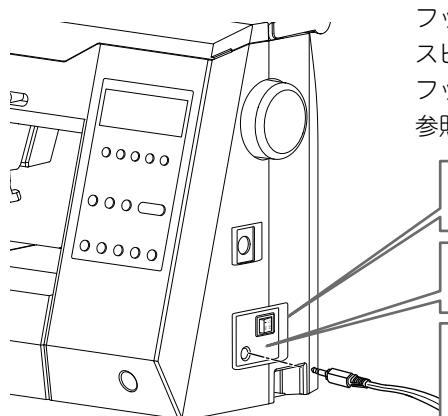
- コードをしまうときは、コードを少し引っ張って、放してください。

- ③ 電源を入れると、LED ライトが点灯します。

模様は、自動的に直線ぬい()が選ばれます。

● このミシンは、LED ライトを消したり、操作音を鳴らなくする設定ができます。(18 ページ参照)

フットコントローラーの使い方



フットコントローラーを使えば、足の操作でミシンのスタート・ストップ、スピードの調節ができるようになります。

フットコントローラーを接続するとスタート・ストップボタン(11 ページ参照)はきかなくなります。

- ① 電源スイッチを切ります。



- ② フットコントローラーのプラグをミシンの接続口に差し込みます。

- ③ フットコントローラーを足元に置き、電源を入れ直します。

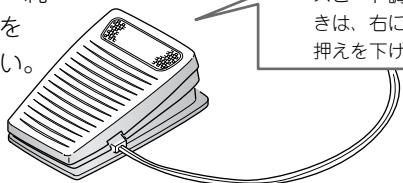
ペダルを踏むとミシンがスタートし、強く踏み込むほどスピードが速くなります。

ペダルを放すとストップします。

スピード調節つまみ(12 ページ参照)は、最高スピードを調節します。速くしたいときは、右にセットしてください。

押さえを下げないとスタートしません。(11 ページ参照)

- フットコントローラーは、必ず「シンガー純正の専用品」をお使いください。



タップ機能

ペダルを半分くらい素早く踏んで放すと、針が上のときは下に、下のときは上に移動させることができます。針の停止位置(18 ページ参照)は、変わりません。



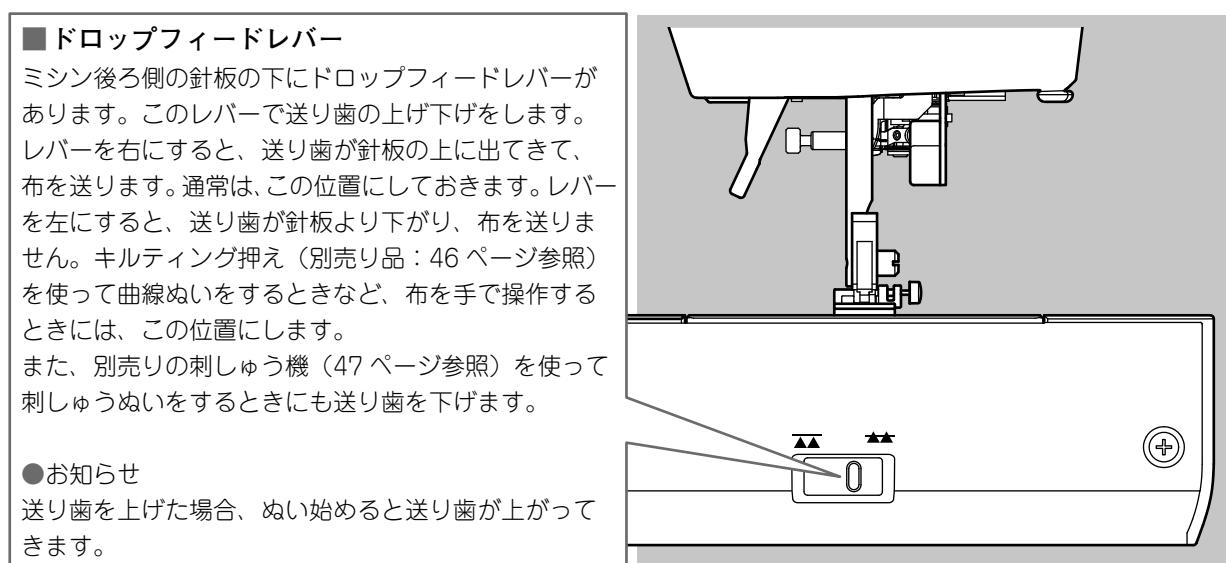
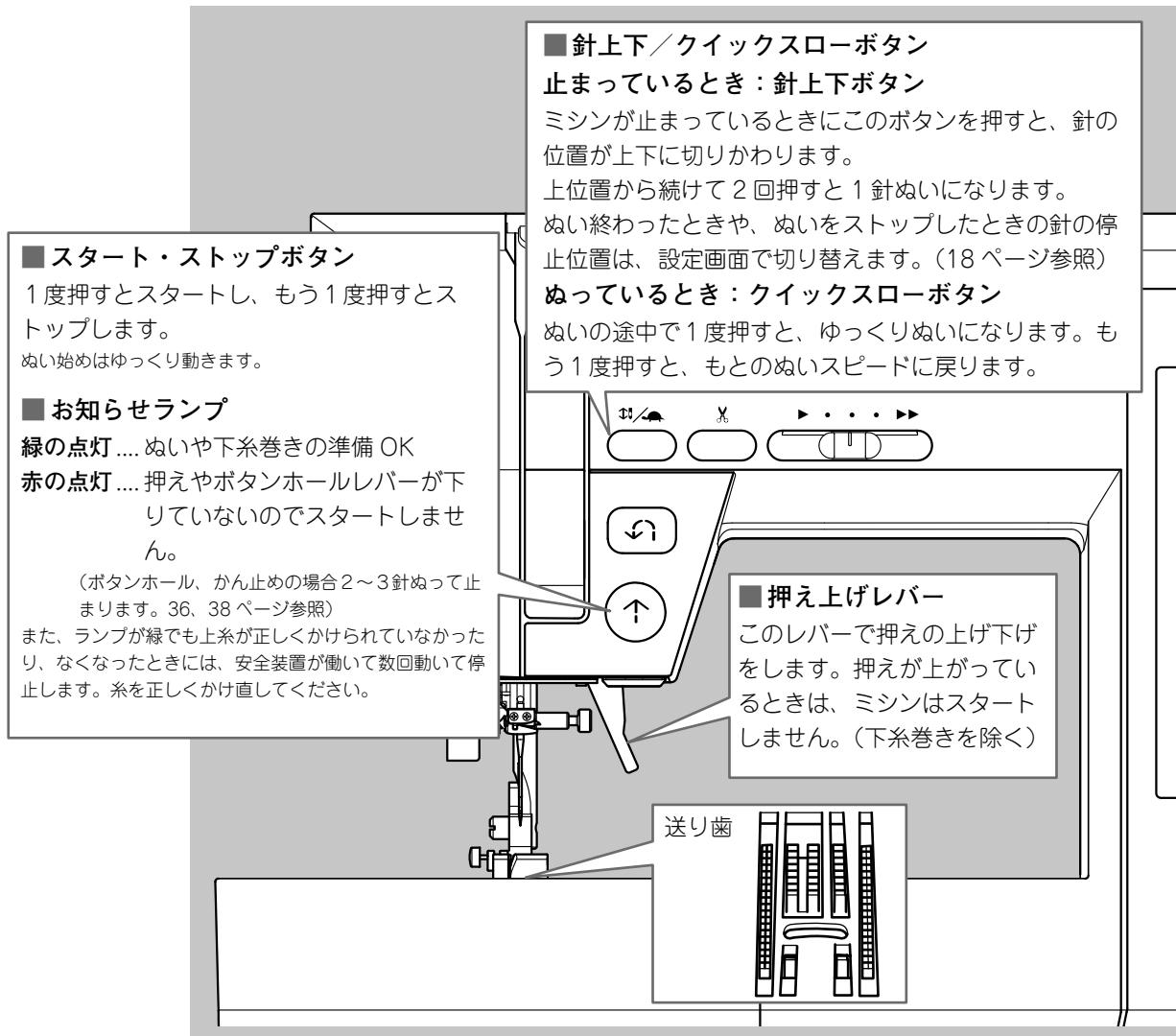
警告；感電、火災を防ぐために；

フットコントローラーは、落としたり、座プトンの下に置いて使用しないでください。



注意；ケガ防止のために；

フット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から行ってください。



■押え圧ダイヤル

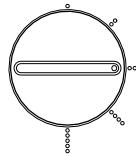
このダイヤルを回して押えの圧力を5段階に調節できます。

○:弱い ○○○:普通 ○○○○○:強い

通常は、○○○にしておきます。

ダイヤルは、押えを下げてから回します。

押え圧を変えてぬった後は、○○○に戻してください。

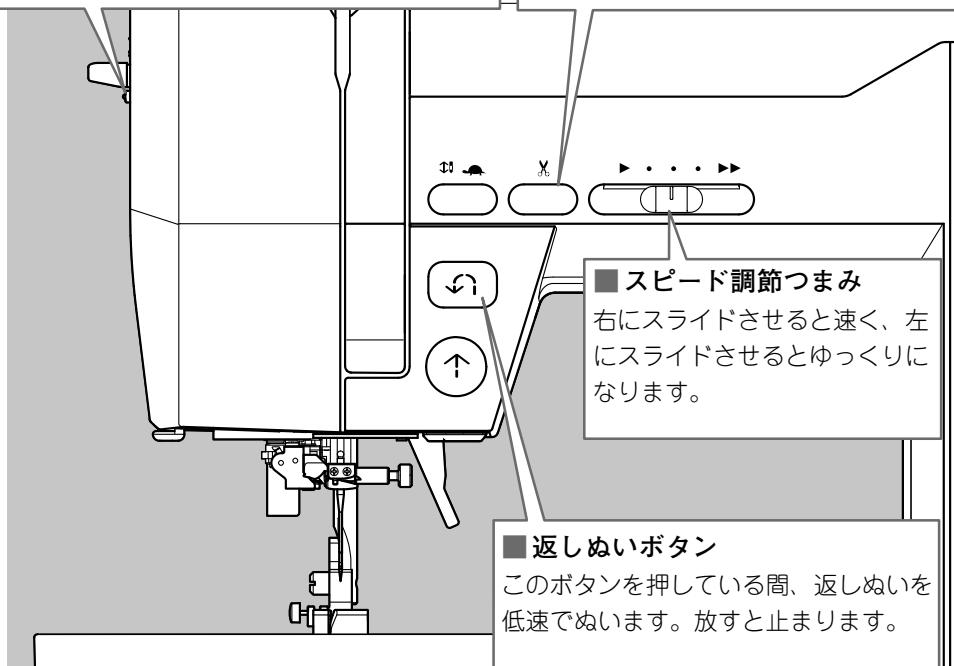


■糸切りボタン

ぬいの終わりにこのボタンを押すと、上糸と下糸を同時に切れます。

*番手が30番以下の太い糸やナイロン糸など特殊な糸には、糸切りボタンを使わないでください。

これらの糸を切る場合には、ミシン左側の面板糸切りをお使いください。(29ページ参照)



■スピード調節つまみ

右にスライドさせると速く、左にスライドさせるとゆっくりになります。

■返しひいボタン

このボタンを押している間、返しひいを低速でぬいます。放すと止まります。

- フットコントローラー接続時は、返しひいボタンを押しているときの条件によって返しひいの速度が異なります。

フットコントローラーを : 低速になりません。速度はフットコントローラーで調整してください。
踏みながら押す

フットコントローラーを : 低速でぬいます。
放して押す

- フットコントローラーを踏んでいるときは、返しひいボタンを放しても止まりません。ぬいを止めたいときは、フットコントローラーを放してください。

- 速度によっては、返しひいボタンを押したあと、ぬい目長さの半分の長さをぬい進んでから返しひいがぬわれます。

模様の選び方／模様の調整

このミシンでぬえる 65 の模様がトップカバー内側と、16 ページの模様一覧に表示してあります。

模様にはそれぞれ番号がついており、この番号で模様を選びます。

電源を入れたときには、模様 2 (2) が自動的に選ばれます。

■ 液晶画面

ミシンの電源を入れると、液晶画面に模様案内画面が表示されます。

●お知らせ

液晶画面が見づらいときは、画面のコントラストを調整してください。詳しくは、18 ページの「設定ボタンの使い方 (LED ライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置)」を参照してください。

① 選んだ模様と番号

② 模様に適した押えの記号

押えには、それぞれアルファベットの記号がついています。

③ 針停止位置

設定画面で設定した針の停止位置を表しています。停止位置によって以下のように表示されます。

上のとき : 丂

下のとき : 七

④ ふり幅

模様のふり幅が表示されます。

直線ぬいの場合は、ぬうときの針の位置が表示されます。模様のふり幅と針位置については、14 ページの「ふり幅とぬい目長さ」を参照してください。

⑤ ぬい目長さ

模様のぬい目の長さが表示されます。

模様のぬい目の長さについては、14 ページの「ふり幅とぬい目長さ」を参照してください。

■ 機能ボタン

いろいろな機能の選択や調整に使えます。使い方は、14 ページの「基本ぬい以外の模様の選び方」、「ふり幅とぬい目長さ」、17 ページの「自動糸調子」、18 ページの「設定ボタンの使い方 (LED ライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置)」を参照してください。

■ 止めぬい／糸切りボタン

ぬいの始めと終わりに自動で止めぬいをしたり、糸を切ったりします。使い方は 27 ページの「自動止めぬい・自動糸切り」を参照してください。

■ ぬい設定ボタン

模様案内画面と糸調子調節画面を切り替えます。

詳しくは、17 ページの「自動糸調子」を参照してください。

■ 設定ボタン

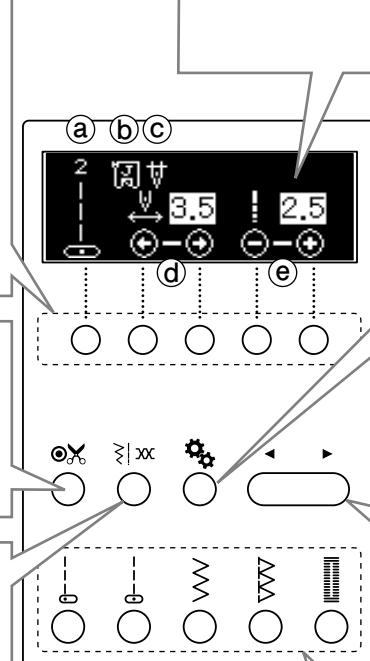
ミシンの設定を変更できます。詳しくは 18 ページの「設定ボタンの使い方 (LED ライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置)」を参照してください。

■ 模様選択ボタン

模様を選択するときに使います。使い方は 14 ページの「基本ぬい以外の模様の選び方」を参照してください。

■ 基本ぬいの選び方 (基本ぬいボタン)

よく使われるぬい (基本ぬい) を直接選ぶことができます。ぬいたい模様のボタンを押してください。選んだ模様が液晶画面に表示されます。

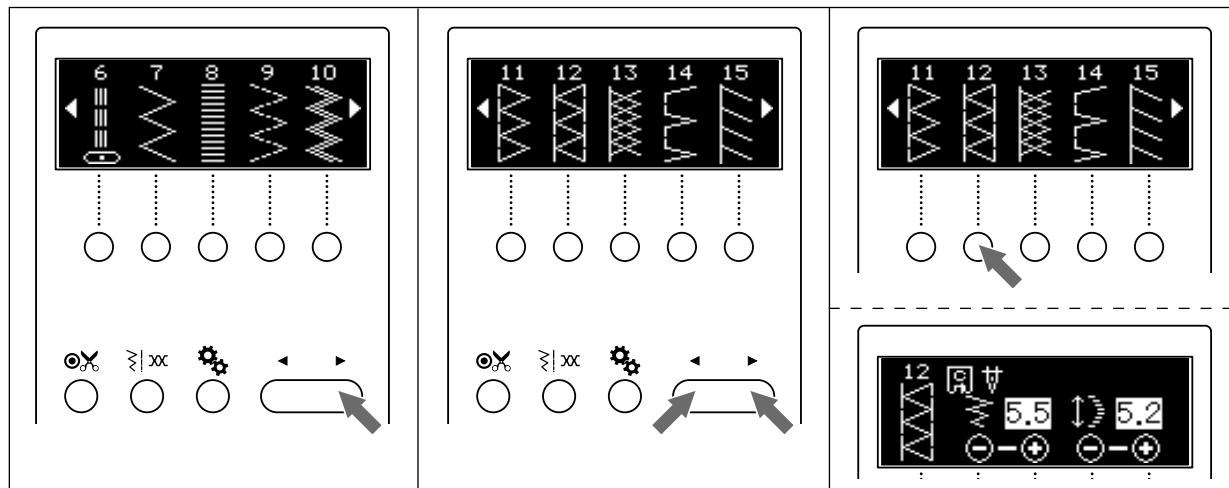


■ 基本ぬい以外の模様の選び方

① 左右どちらかの模様選択ボタンを押します。
今選ばれている模様のグループが表示されます。

② 左側の模様選択ボタンを押すごとに前のグループが、右側のボタンを押すごとに次のグループが順番に表示されます。

③ ぬいたい模様が表示されるまで、模様選択ボタンを押します。ぬいたい模様の下の機能ボタンを押します。



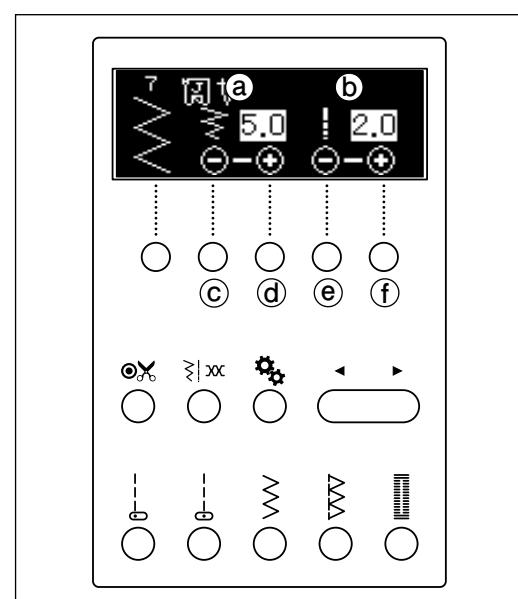
■ ふり幅とぬい目長さ

模様を選ぶと、ふり幅とぬい目長さは、その模様に最適な幅と長さに自動設定されます。(単位：mm)

機能ボタンを使って手動で調整することもできます。
ぬい目のふり幅と長さの状態が数値で表示されます。
自動設定値は白黒反転して表示されます。
模様を選び直すと自動設定値に戻ります。

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| ⓐ ふり幅の設定値 | ⓑ 長さの設定値 | ⓐ ぬい目が細くなる | ⓑ ぬい目が粗くなる |
| ⓒ ふり幅が狭くなる | ⓓ ふり幅が広くなる | | |

- ぬいながらでも調節することができます。
- 最大値、最小値になるとピピピッと鳴ってお知らせします。
(操作音が鳴らないように設定した場合は鳴りません。詳しくは18ページの「設定ボタンの使い方(LEDライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置)」を参照してください)
- 模様によって最大値、最小値は異なります。数値が表示されない模様は、自動設定値から変えられません。



●お知らせ

ふり幅とぬい目長さの数値は目安です。使用する布地、糸、糸調子などの条件によりぬい上がりに誤差が生じます。必ず実際にぬう布地と同じ布地で試しひをして、仕上がりを確認してください。

●ふり幅

機能ボタン⑦を押すとふり幅が狭く、⑧を押すと広くなります。

⑦ふり幅が狭くなる



⑧ふり幅が広くなる

直線ぬいの模様 1～3 (1, 2, 3), 6 (6), 28 (28) の場合は、ふり幅のかわりに、ぬうときの針の位置を左右に変えることができます。

数値	0	3.5	7.0
針位置	左	中央	右



●ぬい目長さ

機能ボタン⑨を押すとぬい目が細かく、⑩を押すと粗くなります。

⑨ぬい目が細かくなる



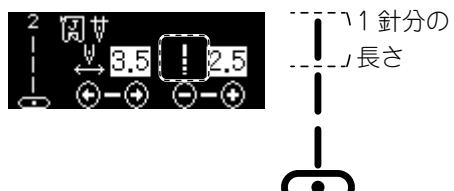
⑩ぬい目が粗くなる

- ぬい目長さの表示は模様によって異なります。
詳しくは、16 ページの「模様一覧」を参照してください。

!! : 模様の 1 針分の長さが表示されます。(例 1)



例 1 模様 2



!! : 模様の全長（模様の 1 区切りの長さ）が表示されます。(例 2)

各模様の全長の区切りについては、16 ページの「模様一覧」を参照してください。機能ボタン⑨を押すとぬい目が細かくなって全長が縮み、⑩を押すとぬい目が粗くなって全長が伸びます。



例 2 模様 11

■ 模様一覧

このミシンでぬえる模様と、模様番号、模様を選んだときに自動設定されるふり幅とぬい目長さの一覧です。(単位:mm)
ふり幅とぬい目長さは、手動で調節することもできます。(14 ページ参照)

- ・白抜きの番号の模様は基本ぬいの模様です。
- ・設定値の表示がない場合は、ふり幅、ぬい目長さは自動設定値から変えられません。
- ・直線ぬい(模様 1, 2, 3, 6, 28)は、ふり幅のかわりに、ぬうときの針の位置を左右に変えることができます。(15 ページ参照)
- ・ふり幅とぬい目長さの数値は目安です。使用する布地、糸、糸調子などの条件によりぬい上がりに誤差が生じます。必ず実際にぬう布地と同じ布地で試しぬいをして、仕上がりを確認してください。
- ・改良のため、設定値は変わることがあります。

模様		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ふり幅	自動設定値	0.0	3.5	3.5	--	--	3.5	5.0	2.5	5.0	5.0	5.5	5.5	5.5	4.5	5.0	3.0	3.0	5.0	7.0	6.0
	最小値 - 最大値	0.0-7.0	0.0-7.0	0.0-7.0	--	--	0.0-7.0	2.0-6.0	2.0-6.0	2.5-7.0	2.0-6.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	1.0-7.0	2.0-6.0	1.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0
ぬい目長さ	画面表示	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	
	模様の区切り	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	>	<	<	<	-	-	-	-	-	
	自動設定値	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.0	0.4	1.0	2.6	5.2	5.2	2.6	4.8	2.6	1.8	1.8	5.2	1.6	7.4
	最小値 - 最大値	0.8-5.0	0.8-5.0	0.8-5.0	1.2-5.0	1.2-5.0	1.2-5.0	0.0-2.5	0.3-1.0	0.4-2.0	1.3-2.6	2.6-5.2	2.6-5.2	1.3-2.6	3.2-8.0	0.8-2.6	0.8-2.5	0.8-2.5	2.6-5.2	0.4-2.0	3.7-7.4
模様		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
ふり幅	自動設定値	7.0	7.0	6.0	4.0	7.0	5.5	5.0	3.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	--	7.0
	最小値 - 最大値	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	2.0-6.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	0.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	--	
ぬい目長さ	画面表示	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	
	模様の区切り	*	×	×	+)	×	□	-	×	×	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	自動設定値	9.6	10.0	5.0	5.2	18.0	5.2	2.6	3.0	5.2	3.8	9.6	8.2	14.7	17.9	13.8	7.4	8.8	--	12.5	--
	最小値 - 最大値	4.8-9.6	5.0-10.0	2.5-5.0	2.6-5.2	9.0-18.0	2.6-5.2	1.3-2.6	2.0-4.0	2.6-5.2	1.9-3.8	4.8-9.6	4.1-8.2	6.9-14.7	8.7-17.9	6.7-13.8	3.8-7.4	4.4-8.8	--	6.1-12.5	--
模様		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
ふり幅	自動設定値	5.0	6.5	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.0	6.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	2.0	5.0	5.0	5.0	5.0	
	最小値 - 最大値	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	4.0-7.0	5.0-7.0	1.0-3.0	3.5-6.5	3.5-6.5	3.5-5.0	3.5-5.0	
ぬい目長さ	画面表示	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	!!	
	模様の区切り	*	□	□	-	-	-	-	-	-	-	□	□	□	□	-	-	-	-	-	
	自動設定値	5.2	13.0	10.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12.0	12.0	10.8	13.8	--	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5
	最小値 - 最大値	2.6-5.2	6.5-13.0	5.2-10.4	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	6.0-12.0	6.0-12.0	5.4-10.8	6.7-13.8	--	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0
模様		61	62	63	64	65	●ぬい目長さについて														
ふり幅	自動設定値	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	・ぬい目長さは、模様によって、模様の1針分の長さを指す場合と模様の全長を指す場合とがあり、調整の意味合いが異なります。 また、画面に表示されるぬい目長さのマークも異なります。詳しくは 15 ページを参照してください。														
	最小値 - 最大値	3.5-6.5	3.5-6.5	3.5-6.5	4.0-6.5	4.0-6.5	・ぬい目長さが模様の全長を指す場合の模様の区切りは、模様一覧の「模様の区切り」を参照してください。														
ぬい目長さ	画面表示	!!	!!	!!	!!	!!	・ぬい目長さが模様の全長を指す場合の模様の区切りは、模様一覧の「模様の区切り」を参照してください。														
	模様の区切り	-	-	-	>	x															
	自動設定値	0.5	0.5	0.5	2.4	1.2															
	最小値 - 最大値	0.3-1.0	0.3-1.0	0.3-1.0	1.6-2.8	0.8-1.4															

自動糸調子

糸調子は、選んだ模様に最適な糸調子に自動で設定されます。ぬい設定ボタンを使って手動で調節することもできます。

① ぬい設定ボタンを押して、糸調子調節画面を表示させます。

糸調子の状態が数値と目盛りで表示されます。

② 機能ボタンを押して、糸調子を調節します。

機能ボタン①を押すと糸調子が弱く、②を押すと強くなります。③を押すと自動設定値に戻ります。

自動設定値は白黒反転して表示されます。

模様を選び直すと自動設定値に戻ります。

④設定値

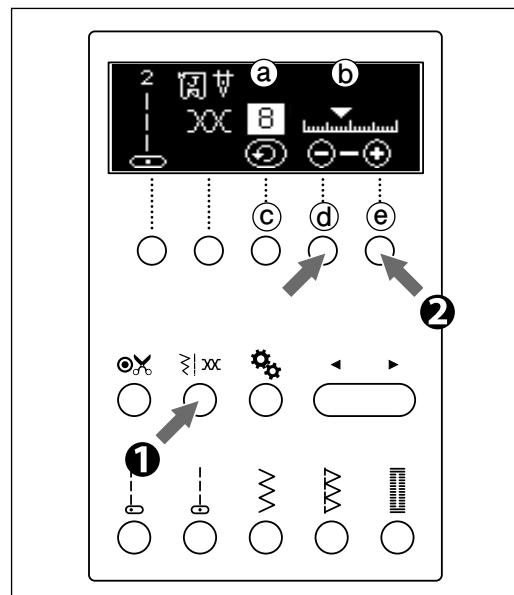
⑤目盛り (0 - 20)

⑥自動設定値に戻る

⑦糸調子が弱くなる

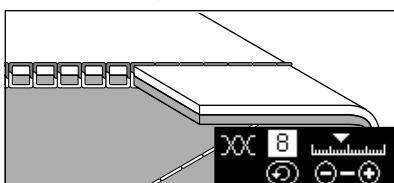
⑧糸調子が強くなる

- ぬいながらでも調節することができます。
- 最大値、最小値になるとピピピッと鳴ってお知らせします。(操作音が鳴らないように設定した場合は鳴りません。詳しく述べは18ページの「設定ボタンの使い方(LEDライト/ブザー音/画面のコントラスト/針停止位置)」を参照してください)
- もう一度ぬい設定ボタンを押すと、模様案内画面に戻ります。(変更した糸調子は記憶されています。)
- 糸調子調節画面のままでもぬいをスタートさせることができます。



自動設定値

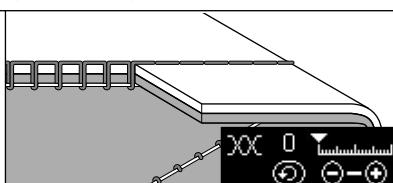
上糸と下糸が布地のほぼ中央でまじわります。(直線ぬい)



布や糸によっては自動設定値でも中央でまじわらない場合があります。

上糸が弱いぬい目

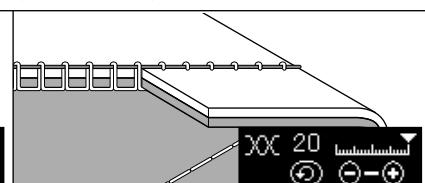
布地の裏側に上糸が出てきます。
(最小値: 0)



上糸が弱すぎる場合は、糸調子を強くします。

上糸が強いぬい目

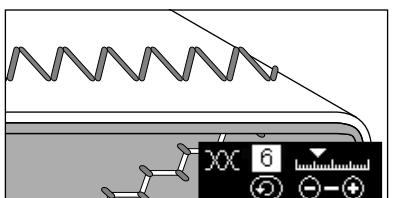
布地の表側に下糸が出てきます。
(最大値: 20)



上糸が強すぎる場合は、糸調子を弱くします。

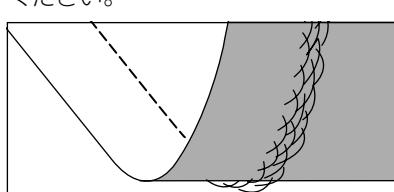
●直線ぬい以外の自動設定値

直線ぬい以外の自動設定値は、直線ぬいのときより糸調子をやや弱めにして、上糸が布の裏側に少し出るよう調節されます。



●こんな場合は…

図のように布地の表側は普通にぬえて、裏側がタオル地のようになるとときは、上糸のかけ方(とくに、糸調子調節装置への)が間違っています。21ページを参照し、正しくかけてください。



また、糸調子が自動設定値になっているのに、下糸が布地の表側に出てくるときは、ボビンのセットの仕方が間違っています。20ページを参照し、正しくセットしてください。

設定ボタンの使い方 (LED ライト／ブザー音／画面のコントラスト／針停止位置)

LED ライトの点灯／消灯、ミシンを操作したときの操作音やピピピッという警告音などのブザー音、液晶画面のコントラスト、ぬい終わったときやミシンをストップしたときの針の停止位置を設定できます。設定が終わったら、設定ボタンを押すと前の画面に戻ります。

① 設定ボタンを押します。

② 設定画面で各項目の設定をします。

次の 4 項目の設定ができます。前ボタン (◀) で前の画面、次ボタン (▶) で次の画面が表示されます。それぞれ、機能ボタン④、⑤を押します。

Ⓐ LED ライト

初期設定は ON です。機能ボタン④、⑤を押して切り替えます。

: LED ライトが点灯します。

: LED ライトが消灯します。

Ⓑ ブザー音 (操作音、警告音)

初期設定は ON です。機能ボタン④、⑤を押して切り替えます。

: ブザー音が鳴ります。

: ブザー音が鳴りません。

⚠ 注意：ケガ防止のために；

ブザー音を OFF に設定すると、誤った操作をしたときの警告音も鳴りません。操作には十分注意してください。

Ⓒ 画面のコントラスト

初期設定は「4」です。8 段階で調整できます。機能ボタン④、⑤を押して調整します。

: 画面のコントラストが弱くなります。(ぼんやり)

: 画面のコントラストが強くなります。(はっきり)

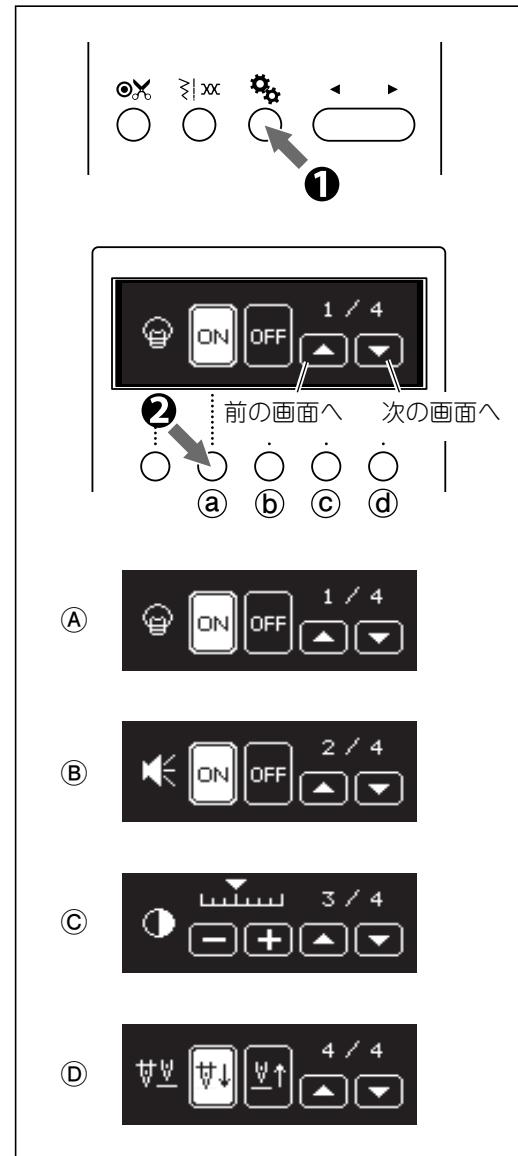
Ⓓ 針停止位置

初期設定は針停止位置下です。機能ボタン④、⑤を押して切り替えます。

針停止位置は、液晶画面に表示されます。詳しくは、13 ページの「模様の選び方／模様の調整」を参照してください。

: 針停止位置が下になります。

: 針停止位置が上になります。



③ 設定が終わったら、設定ボタンを押します。

①で設定ボタンを押す前の画面に戻ります。

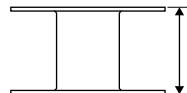
- 設定画面のままでミシンの電源を切ると、設定変更が保持されません。設定を保持するには、設定ボタンを押してから電源を切ってください。

下糸の準備

■ ポビンの取り出し方

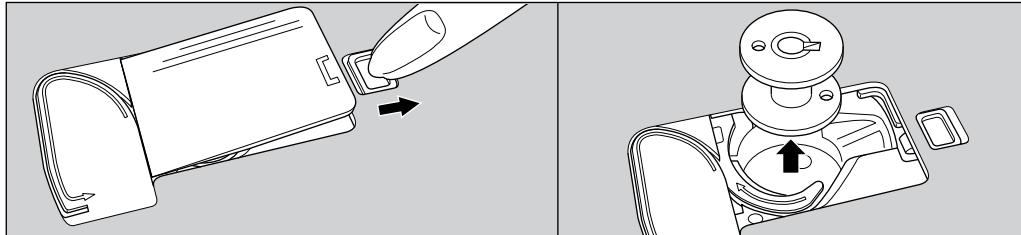
お願い :

ポビンは、専用のプラスチック製のものをお使いください。



- ① ポビンカバー解放レバーを右に押して、
ポビンカバーを取り外します。

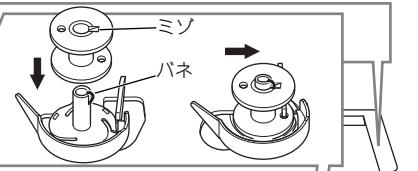
- ② ポビンを取り出します。



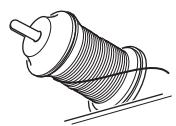
■ 下糸の巻き方

- ① トップカバーをあけます。

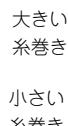
- ② ポビンのミゾが、糸巻き軸のバネに合うように、ポビンを軸に差し込み、右に押します。



- ③ 糸が下側から出るようにして、糸巻きを糸立て棒に入れ、糸巻き抑えを差し込みます。



- * 必ずフェルトを糸巻きの右にセットしてください。
糸巻き抑えは、糸巻きの大きさに合わせて方向を変えます。



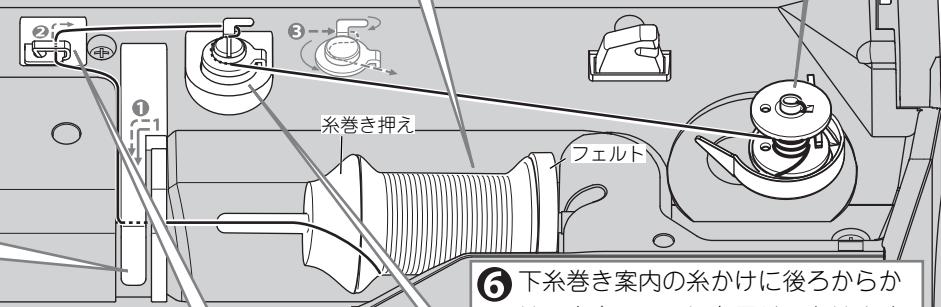
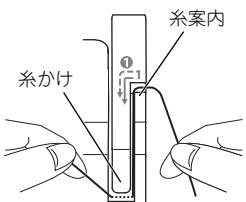
右図のような糸巻きをお使いの場合は、糸巻き押さえ（小）を取り付けてください。

* 通常の糸巻き押さえでは、糸がスムーズに出ないときがあります。

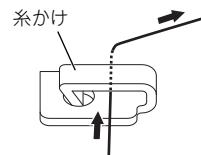
● 取り付けは、糸巻きとの間に少しスキマが空くようにして差し込みます。



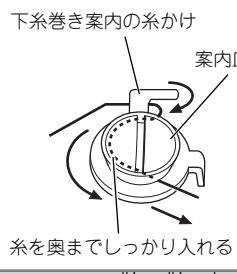
- ④ 糸を両手で持ち、矢印にそって糸案内の後ろからかけ、次の糸かけの下に右からかけ、上に引き上げます。



- ⑤ 糸を後ろに引き、糸かけの下を左から右にかけます。



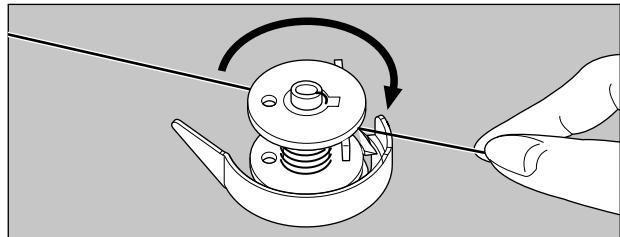
- ⑥ 下糸巻き案内の糸かけに後ろからかけ、案内皿の下に左回りでかけます。



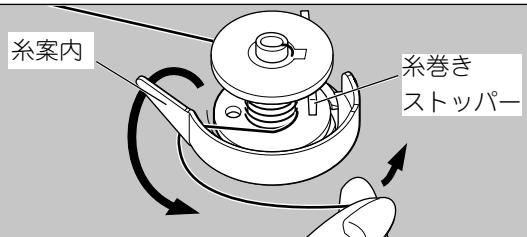
●お知らせ :

糸を案内皿の下にしっかりと入れてください。糸が奥までしっかり入っていないと、ポビンにきれいに巻かれなかったり、ポビン以外の部位に巻き付いてしまったりする場合があります。

7 糸がたるまないようにしながら、ボビンに右回りに4、5回、巻き付けます。



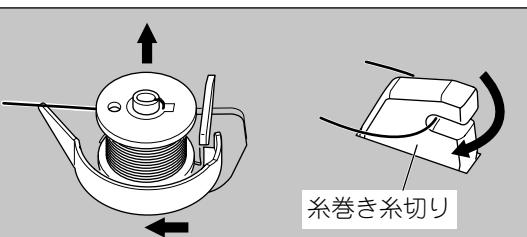
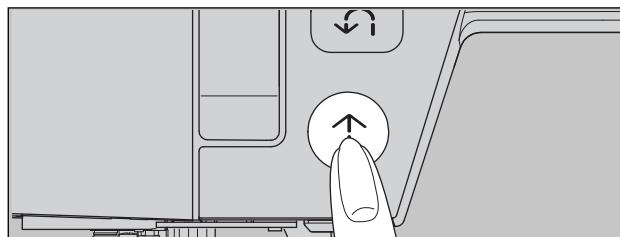
8 ボビン受けの糸案内にかけ、左回りに糸を引き、糸切りで切れます。



左回りに引くだけで、糸が糸切りにかかり切れます。

9 スタートボタンを押します。

10 巻き終わったら、糸巻き軸を左に戻してボビンを外し、糸巻き糸切りで切れます。

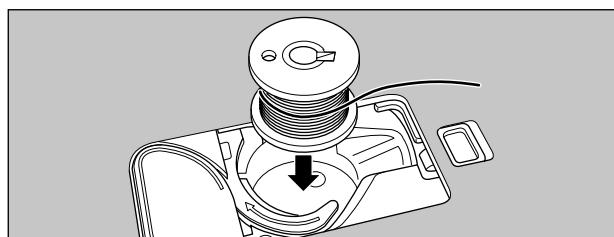


糸がボビンに約80%巻かれるごとに、糸巻きストッパーが押され、自動的に止まります。

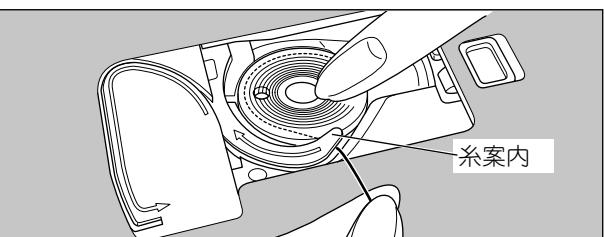
糸巻き糸切りのミゾに糸をかけて切れます。

■ ボビンのセット

1 ボビンを糸が左回りになるようにして、ボビンケースに入れます。



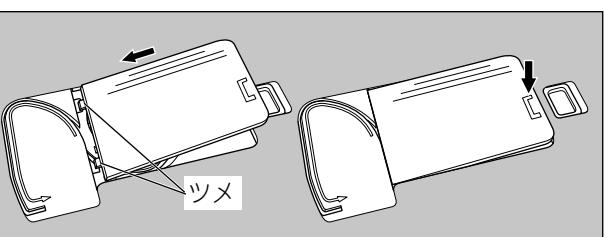
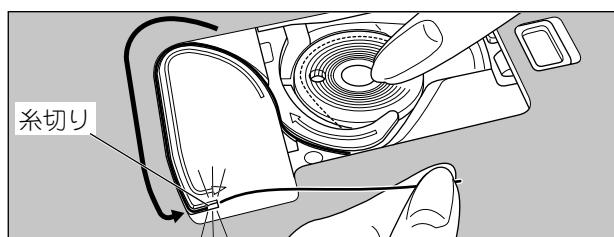
2 右手でボビンを軽く押え、左手で糸を糸案内に引っかけます。



糸の方向を間違えないように注意してください。

3 ミゾに沿って、上から下に通し、右に引いて、糸切りで切れます。

4 ボビンカバー左側のツメをミゾに差し込み、右側を軽く押して取り付けます。



●お知らせ：

このミシンは、下糸を引き上げなくても、このままでぬい始めることが出来ます。

もし、下糸を引き上げてぬいたいときは、29ページの「下糸を長くとってぬい始めたいとき」を参照してください。

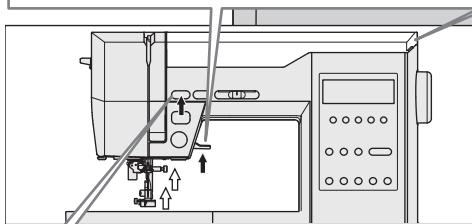
上糸の準備

■ 上糸のかけ方

順序よく、正しくかけてください。

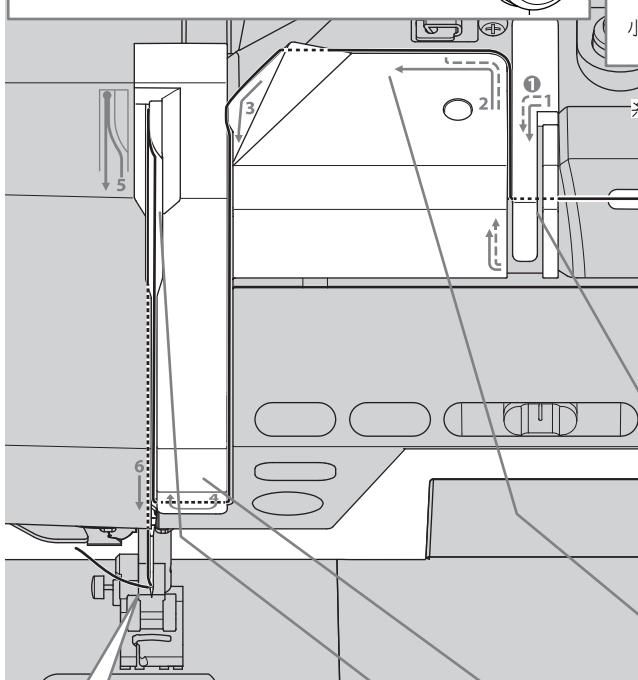
① 押え上げレバーを上げます。

レバーを上げないと糸調子調節装置に糸がかかるず、糸調子がとれません。



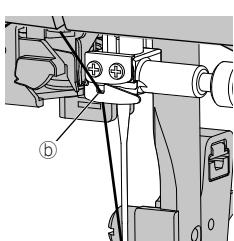
② 針上下ボタンで針を上に上げます。

針が上のときは、ハズミ車のマークも上にきます。このマークが上にないときは、再度針上下ボタンを押すか、ハズミ車を回して上にしてください。



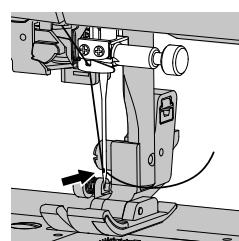
⑥ 針棒糸かけに右側からかけます。

針棒糸かけの正面に向かって右側から糸を通し、針棒糸かけのミゾ⑤に糸をかけます。



⑦ 針穴に前から通します。

糸通しを使う場合は、22ページを参照ください。

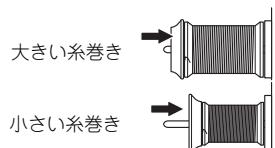


③ トップカバーを開けます。

④ 糸が下側から出るようにして、糸巻きを糸立て棒に入れ、糸巻き押さえを差し込みます。

* 必ずフェルトをセットしてください。

糸巻き押さえは、糸巻きの大きさに合わせて方向を変えます。



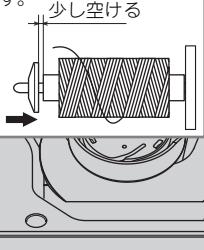
右図のような糸巻きをお使いの場合は、糸巻き押さえ（小）を取り付けてください。

* 通常の糸巻き押さえでは、糸切りで糸が切れなかったり、糸調子がうまくとれないことがあります。



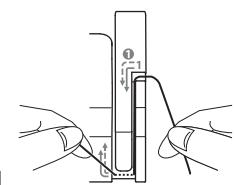
糸巻き押さえ（小）

● 取り付けは、糸巻きとの間に少しスキマが空くようにして差し込みます。

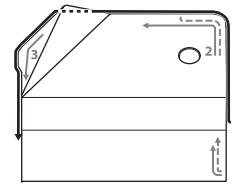


⑤ ミシンに表示してある1~6の順番で糸をかけます。

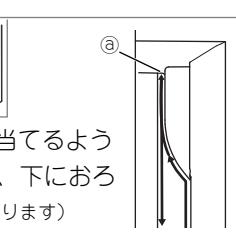
1. 糸を両手で持ち、糸案内の後ろから糸をかけ、矢印にそって糸かけの手前からかけ、上に引き上げます。



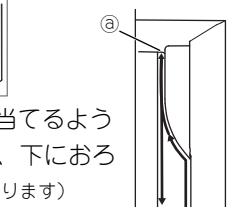
2. 矢印にそって糸をかけ、左に引いていきます。



3. 糸を右から左にかけ、矢印にそって手前におろします。(中の糸調子調節装置に糸がかかります)



4. 右から左にかけ、上に引き上げます。



5.6. 矢印にそって、④に糸を当てるよう下から上に糸を引き上げ、下におろします。(中の天びんに糸がかかります)

■糸通しの使い方

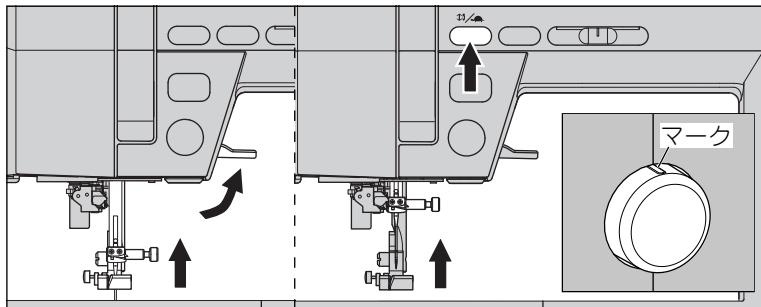
糸通しは、11～16番の針、50～100番の糸に使えます。

⚠ 注意：ケガ防止のために：

- ・針の下に指を入れないでください。ケガの原因となります。
- ・糸通しレバーを下げるとき、ハズミ車は回さないでください。ケガや故障の原因となります。

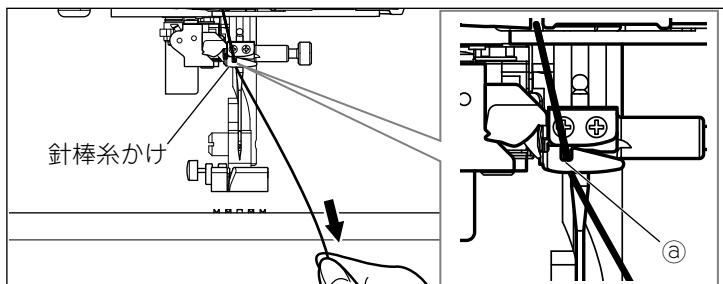
ご注意：透明なナイロン糸など特殊な糸を使用するときは、糸通しは使用できません。

① 押えと針を上げます。

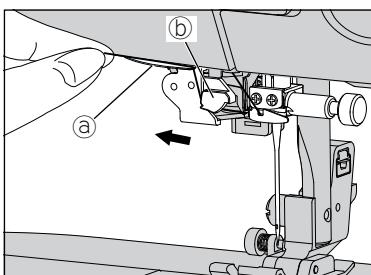


針が下位置にあるときは、針上下ボタンで上に上げます。
針が上位置にあるときは、ハズミ車のマークも上にきます。

② 針棒糸かけに糸を通し、補助テーブルの手前まで引き出します。 正面に向かって右側から糸を通し、針棒糸かけのミゾ④に糸をかけます。

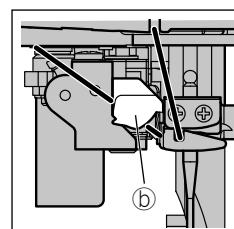


③ 糸を引き上げ、糸通しのガイドにかけます。 針棒糸かけから糸通しのガイド⑤に右から左へ糸をかけます。 このとき、糸がピンと張るように引っ張ってかけると、糸は自動的に糸保持体⑥を通ります。



ご注意：

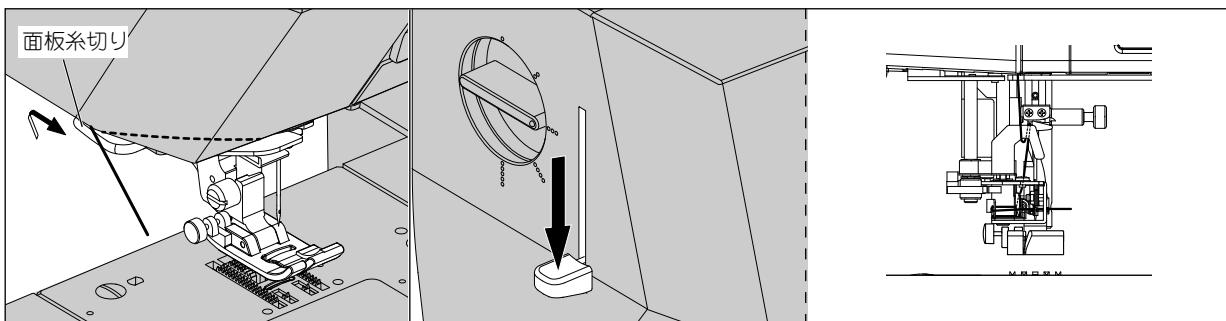
糸が糸保持体⑥を通っていることを確認してください。糸保持体を通っていないと、糸が針穴に入りません。



④ 面板糸切りの後ろから手前に糸をかけて切ります。

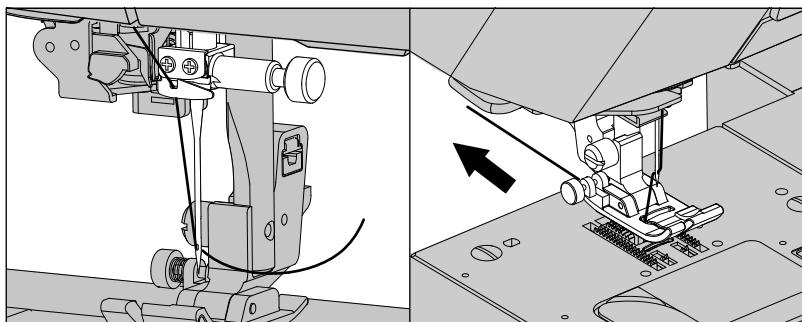
⑤ 糸通しレバーを下します。
糸通しレバーがそれ以上下がらなくなる位置までしっかりと下げてください。

糸通しレバーを下げると、糸通しの装置が下がり、自動的に糸通しを行います。



⑥ 糸通しレバーを放します。

⑦ 押えの下に糸を通し、10 cm ほど後ろへ引き出します。

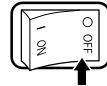


針穴を通った糸が、
輪になっている場合 : 輪を引っ張り、糸端を引き出してください。
糸通しに引っかかって : 引っかかっている糸を糸通しから外し、
いる場合 糸端を引き出してください。

押えと押えホルダーの取りかえ方

△注意：ケガ防止のために；

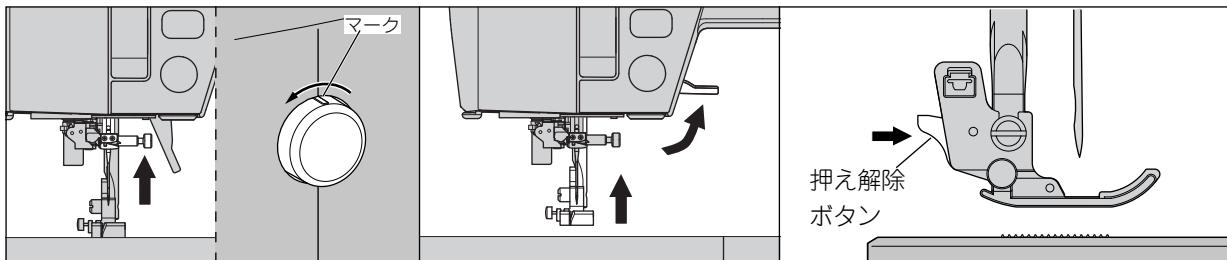
必ず電源スイッチを切ってから行ってください。



■ 押えの取りかえ方

押えは、ぬいの種類や用途によって使い分けます。それぞれのぬいに適した押えが30ページ以降に示してあります。

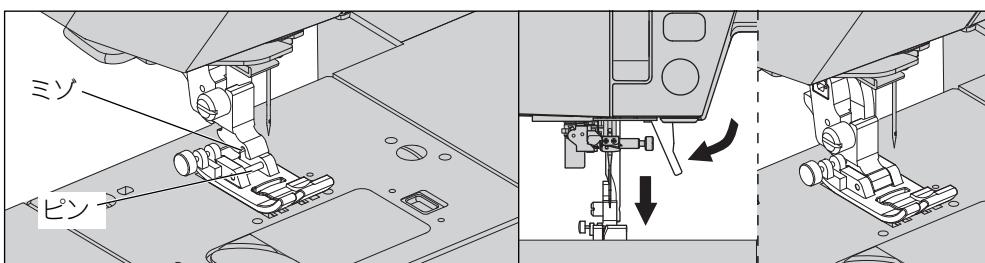
- ① ハズミ車を手前に回して、針を一番上に上げます。
- ② 押え上げレバーを上げます。
- ③ 押え解除ボタンを押します。



ハズミ車のマークが上にきます。

押えが外れます。

- ④ 交換する押えのピンを押えホルダーのミゾの真下に合わせます。
- ⑤ 押え上げレバーを下げます。



ピンがミゾにはまります。

もし、完全にはまらないときは、押え解除ボタンを押してみてください。

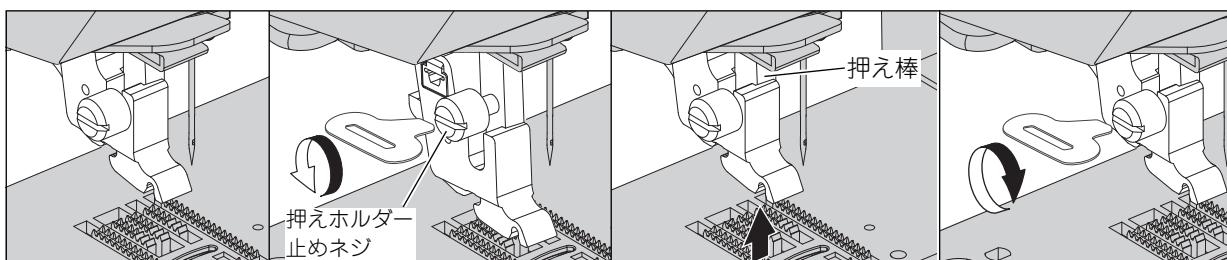
■ 押えホルダーの外し方

お手入れをするときや、キルティング押え（別売り品：46ページ参照）、上送り押えを取り付けるときは、押えホルダーを外します。

- ① 押えを外します。
- ② 付属の針板用ドライバーで、押えホルダー止めネジをゆるめます。

- ③ 取り付けるときは、ホルダーを押え棒の下から突き当たるまで持ち上げます。

- ④ 付属の針板用ドライバーで、押えホルダー止めネジをしっかりとめます。



前項「押えの取りかえ方」参照

ホルダーが外れます。

注意：市販の大きなドライバーなどあまり強くしつけないでください。
故障の原因となります。

糸と針の選び方

糸と針は、布地の種類や厚さに合わせて選びます。

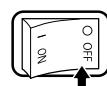
このミシンに付属している以外の針については、
市販の家庭用ミシン針 HA × 1、HA × 1SP
(ニット用針)をお買い求めください。

布地の種類		糸の番号	針の番号	模様(直線)とぬい目長さ (15 ページ参照)
薄地	薄地ジョーゼット、ポイル、オーガンジー、タフタ、絹布など。	綿 80～100 絹 60～80 化繊糸 80～100	9～11 番	1 2 3 ぬい目長さ 0.8～2.5
普通地	ギンガム、ピケ、リンネル、さらさ 木綿、薄手のコーデュロイ、サテン、 別珍、一般服地など。	綿 50～80 絹 50 化繊糸 50～80	11～14 番	1 2 3 ぬい目長さ 2.0～3.0
厚地	ギャバジン、ツイード、デニム、キルティング、コーデュロイなど。	綿 30～50 絹 50 化繊糸 30～60	14～16 番	1 2 3 ぬい目長さ 2.0～5.0
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。	化繊糸 50～80 絹 50 ニット用糸	11～14 番 ニット用針	4 5 6 ぬい目長さ 2.0～5.0

針の取りかえ方

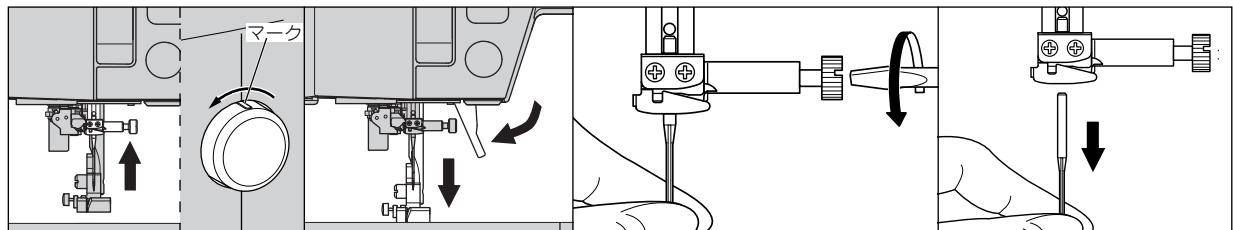
⚠ 注意：ケガ防止のために；

必ず電源スイッチを切ってから行ってください。



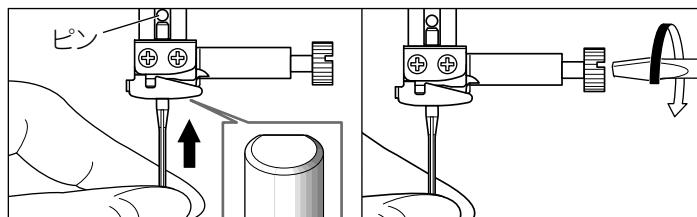
針板の上に紙や布をしいておくと、ミシンの中に針を落とす心配がありません。

- ① ハズミ車を手前に回して、針を上に上げます。
- ② 押え上げレバーを下します。
- ③ 針を左手で持ちながら、付属のドライバーで針止めネジをゆめます。
- ④ 針を外します。



ハズミ車のマークが上にきます。

- ⑤ 新しい針の平らな面を後ろにして、ピンにあたるまで差し込みます。
- ⑥ 指で軽くネジをしめた後、付属のドライバーでネジをしっかりしめます。

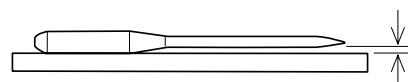


注意：市販の大きなドライバーなどであまり強くしめつけないでください。故障の原因となります。

⚠ 注意：ケガ防止のために；

- 針は、家庭用ミシン針 (HA × 1) とご指定の上、お買い求めください。
- 曲がった針や、先がつぶれた針はご使用にならないでください。

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。



ぬってみましょう

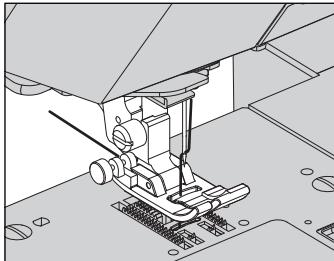
電源を入れると、直線ぬい()が選ばれます。

■ぬい始め～ぬい終わり

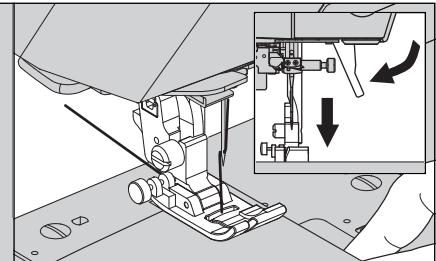
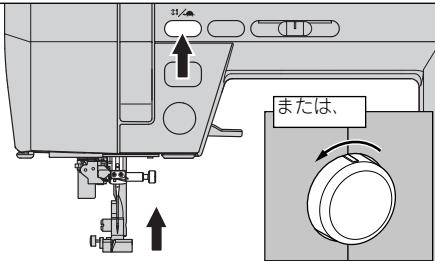
- ①** 押えを確かめます。
(ジグザグ押え)

- ②** 針上下ボタンを押すか、ハズミ車を手前に回して、針を上に上げます。

- ③** 布地を入れ、押えを下げます。



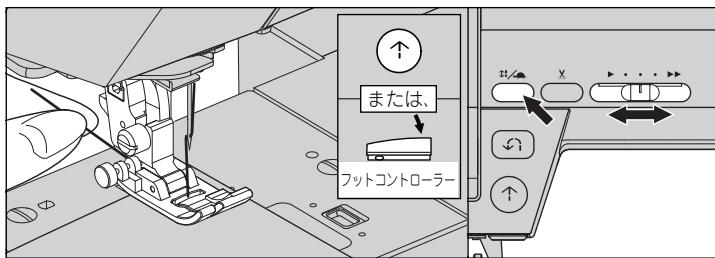
押えの取りかえ方は 24 ページ



お知らせランプが緑色になります。

- ④** 糸端を軽く後ろに持ちながら、スタートさせます。

ぬいながらスピードを調節できます。また、ぬいの途中で針上下／クイックスローボタンを押すとゆっくりぬいになります。



少しぬいたら糸を放します。

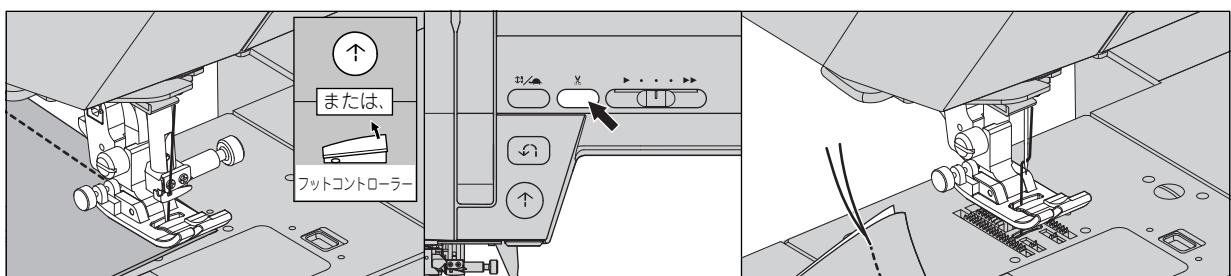
⚠ 注意：ケガ防止のために；

- 針先に十分注意してください。
- 布地は、ミシンによって自動的に送られますので、無理に引っ張ったり、押したりしないでください。針が折れケガをする恐れがあります。

- ⑤** 終わりまで来たら、ストップします。

- ⑥** 糸切りボタンを押しします。

- ⑦** 押えを上げ、布を引き出します。



針停止位置の設定により、停止位置は異なります。

- 番手が 30 番以下の太い糸や、ナイロン糸など特殊な糸には、糸切りボタンを使わずにミシン左側の面板糸切りにかけて切ってください。(29 ページ参照)
- 布のないときや、糸を切る必要がないときに、むやみに糸切りボタンを押さないでください。故障の原因となります。

■ 返しづい

ぬい目のほつれを防ぐため、返しづいボタンを使って、ぬい始めとぬい終わりに返しづいをします。

返しづいボタンを押している間、返しづいをし、放すと止まります。

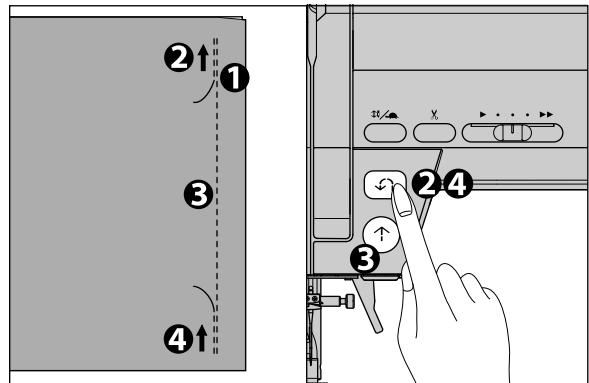
① 返しづいの分、布を奥に入れて、押えを下げます。

② 返しづいボタンを押し続けて、4~5針返しづいをします。

③ ぬいをスタートさせます。

④ 終わりまで来たら、返しづいボタンを押し続けて、4~5針返しづいをします。

模様3()は、自動返しづいの付いた直線ぬいです。(30ページ参照)



● 速度によっては、返しづいボタンを押したあと、ぬい目長さの半分の長さをぬい込んでから返しづいがぬわれます。

■ 自動止めぬい・自動糸切り

止めぬい／糸切りボタンを1回押すと、模様のぬい始めとぬい終わりに、自動的に止めぬいをします。さらに、止めぬい／糸切りボタンをもう1度押すと、止めぬいをした後、自動的に糸を切れます。

① 模様を選んだ後、

- a. 止めぬいだけをしたい場合は、止めぬい／糸切りボタンを1回押します。が表示されます。
b. 止めぬいをして、糸も切りたい場合は、止めぬい／糸切りボタンを2回押します。が表示されます。

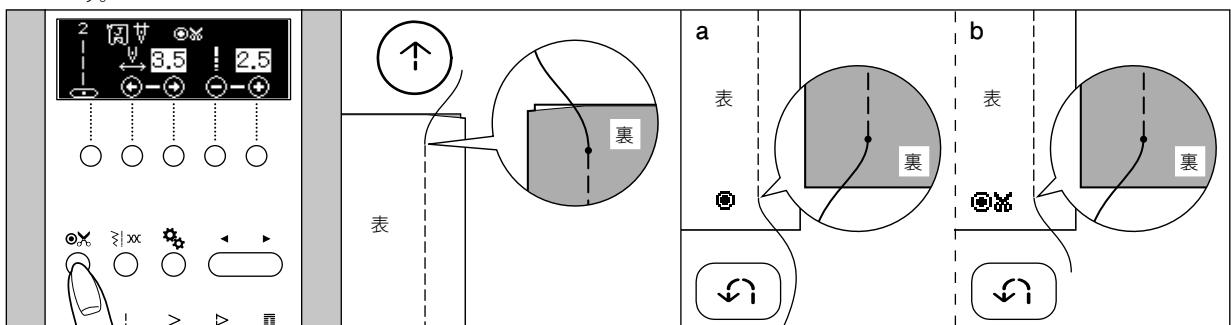
もう1回押すと取り消されます。

② ぬいをスタートさせます。

ミシンは止めぬいをしてからぬい始めます。スタート・ストップボタンで中断できます。ぬいを中断して糸切りをしたあと、ぬいを再開した場合は、ぬい始めの止めぬいから再びぬい始めます。

③ ぬい終わりまで来たら、返しづいボタンを1回押します。

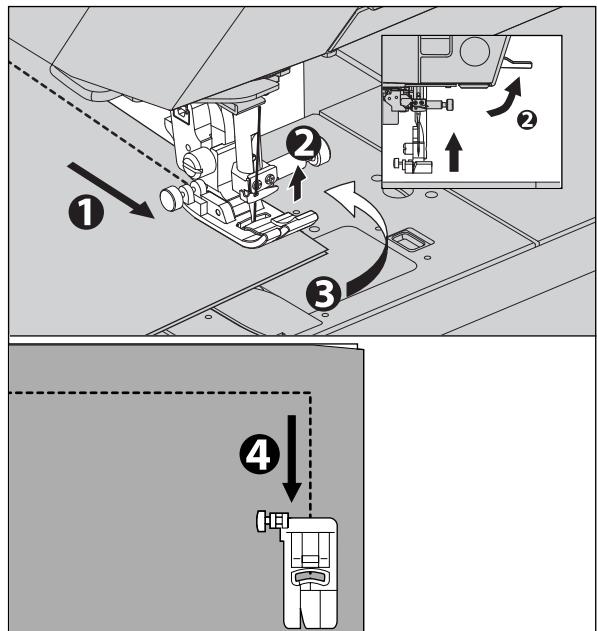
- a. 止めぬいだけの設定()では、止めぬいをして止まります。
b. 止めぬいをして糸も切る設定()では、止めぬいをして糸を切れます。



● 模様3(), 55(), 61-70(, , , , , , , , ,)は、返しづいや止めぬいを内蔵していますので、止めぬい／糸切りボタンを押したときは、糸切り()の設定だけになります。(30、36-38、41ページ参照)

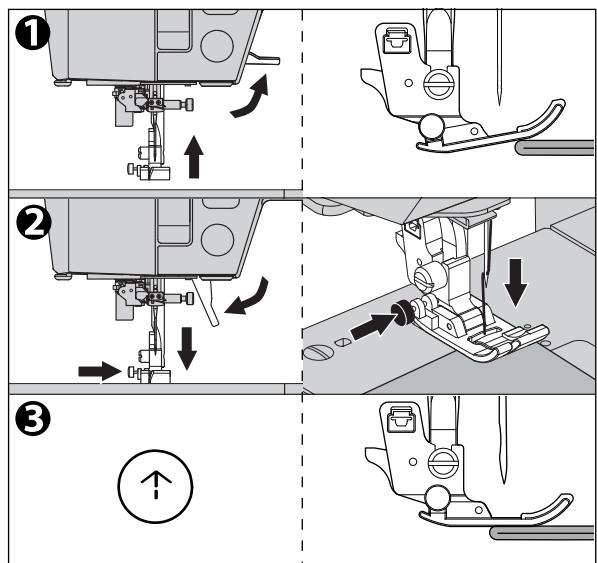
■ ぬい方向の変え方

- ① 布地の角まで来たら、ストップします。
針の停止位置が上のときは、針上下ボタンで針を下げます。
- ② 押えを上げます。
- ③ 針を軸にして布地を回し、ぬい方向にセットします。
- ④ 押えを下げて、続きをぬいます。

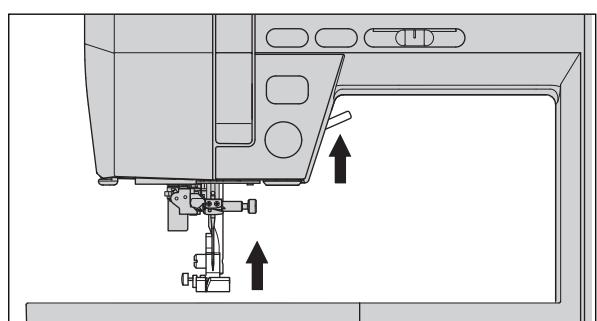


■ 厚地のぬい始め（段ぬい押えボタンの使い方）

- ① 厚地の布端からぬい始めるとき、押えが傾いてスムーズにぬえないときは、押えをいったん上げます。
- ② ジグザグ押えの左側にある黒い段ぬい押えボタンを押しながら、押え上げレバーを下げます。
- ③ ぬいをスタートさせます。
押えの傾きが固定されて布が送られます。
ぬい進むと、自動的に固定解除されます。

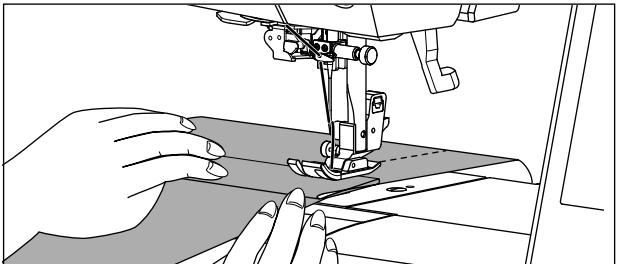


- 押え上げレバーをさらに上げると、押えがもう一段上がり、厚地の布が入れやすくなります。



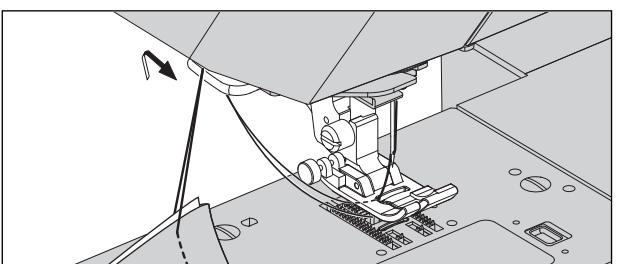
■ 段ぬい

布地が重なって、急に厚くなった部分をぬうときは、手で布の送りを助けながらぬいます。



■ 糸切りボタンを使わないとき

番手が30番以下の太い糸や、ナイロン糸など特殊な糸を使っているとき、ぬい終わりの糸を長くとりたいときなどは、糸切りボタンを使わずに、針と抑えを上げて布を引き出し、ミシン左側の面板糸切りに糸を後ろから手前にかけて切れます。

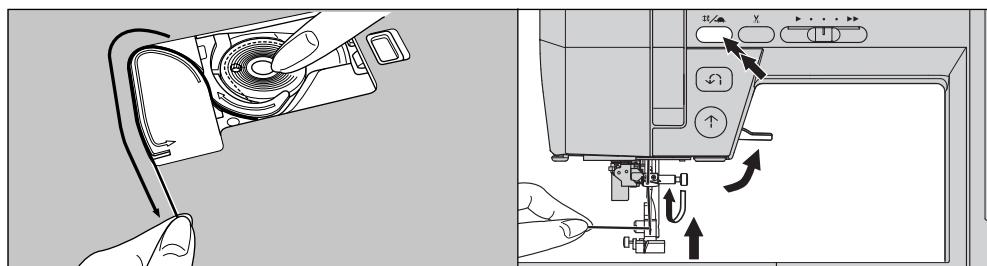


■ 下糸を長くとってぬい始めたいとき

下糸を長くとってぬい始めたいときは、次のようにして下糸を引き上げておきます。

- ① 20ページの「ボビンのセット」を見ながらボビンを入れ、糸をミゾに通します。
このとき、糸は切らないでください。

- ② 押えを上げ、上糸を軽く持ちながら、針上位置から針上下ボタンを2回続けて押します。

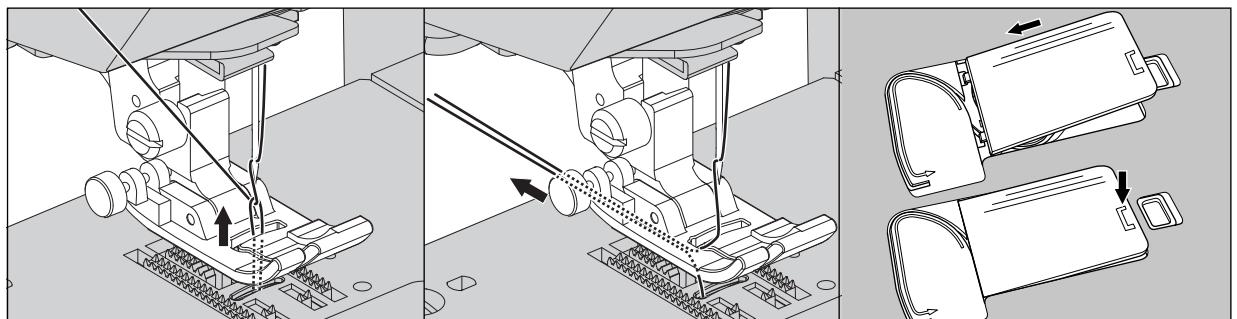


ハズミ車が手前に1回転します。

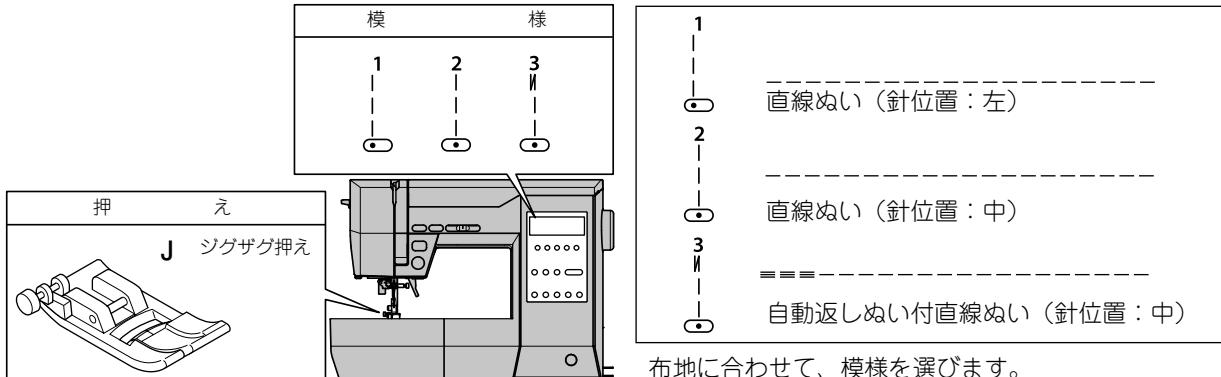
- ③ 上糸を静かに引くと、下糸が輪になって出でてきます。

- ④ 上糸と下糸をそろえて押さえの下から10cmくらい後ろへ出しておきます。

- ⑤ ボビンカバーを取り付けます。
(20ページ参照)



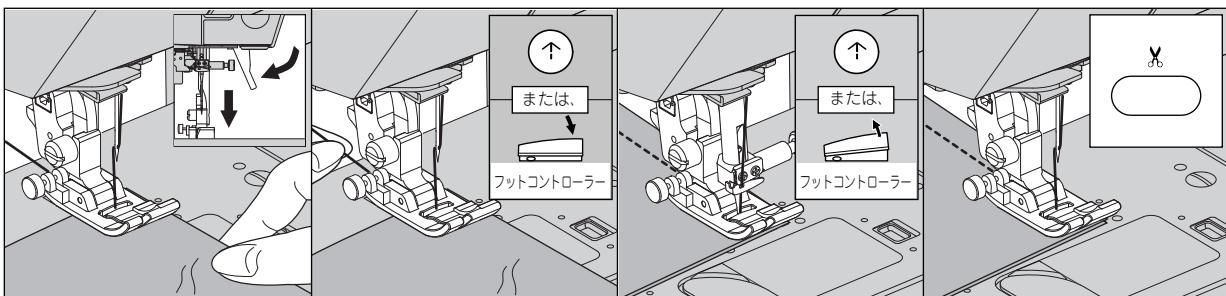
直線ぬい



布地に合わせて、模様を選びます。
針位置：左は端ぬいや薄物ぬいに適しています。

針位置は、ふり幅の調節で変えられます。(15 ページ参照)

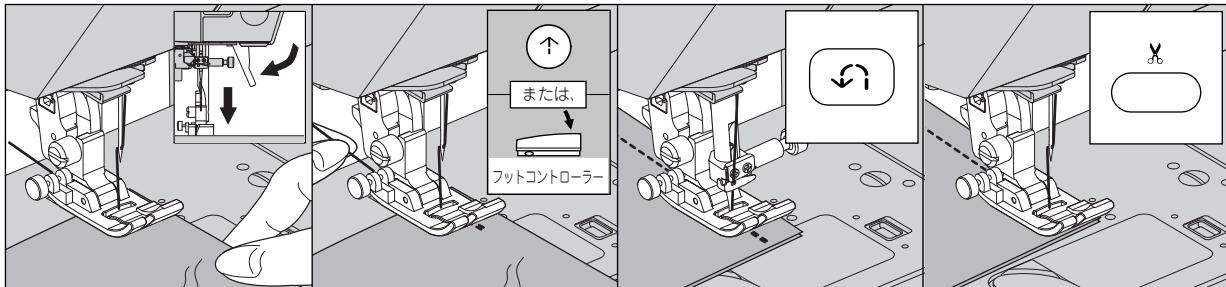
- ① 布を入れ、押えを下げます。
- ② 糸端を軽く後ろに持ちながら、スタートさせます。
- ③ ぬい終わりましたら、
- ④ 糸切りボタンを押します。



ぬっている間、手は布に軽くそえるようにします。

■ 自動返しぬい付直線ぬい ()

- ① 布を入れ、押えを下げます。
- ② 糸端を軽く後ろに持ちながら、スタートさせます。
- ③ ぬい終わりましたら、返しぬいボタンを1回押します。
- ④ 糸切りボタンを押します。

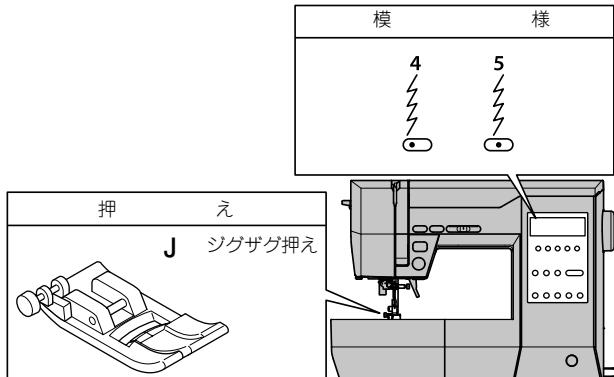


ミシンは数針進んだ後、返しぬいをして、再びぬい進みます。
ぬいを中断するには、スタート・ストップボタンを押します。(フットコントローラーの場合は、ペダルを放します)

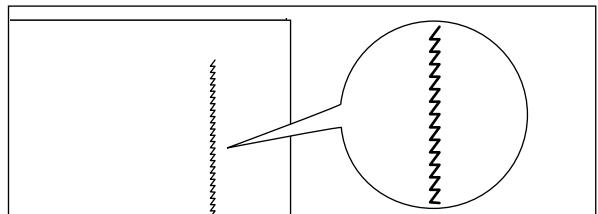
ミシンは数針返しぬいをした後、再びぬい進み、ぬい終わりの位置で自動的に止まります。

●お知らせ：
あらかじめ止めぬい／糸切りボタンをタッチしておくと、ぬい終わりに返しぬいをした後、自動的に糸を切るように設定できます。(液晶画面にが表示されます。)

伸縮ぬい

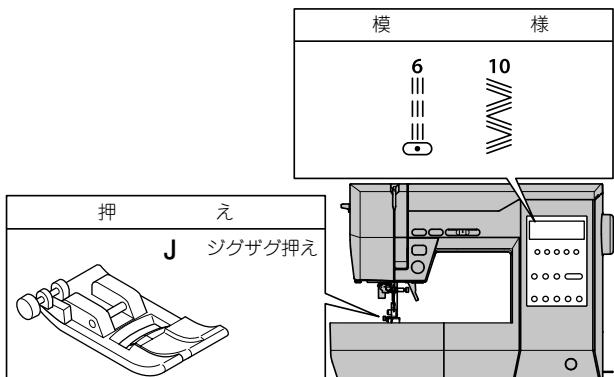


伸縮性のある直線状のぬいです。伸び縮みがきき、布地を伸ばしてもぬい糸は切れません。

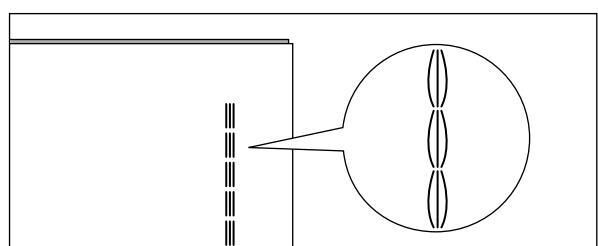


- 伸縮性布地をぬう場合は、ニット針を使うと、目飛びや糸切れを防ぎます。

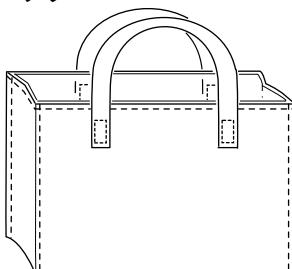
伸縮強化ぬい



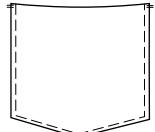
直線、ジグザグの3重ぬいです。丈夫で伸縮性のあるぬい目なので、力がかからってほつれやすい部分やデニムなどの丈夫な布地のぬい合わせに最適です。



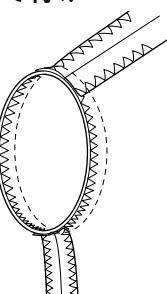
●バッグ



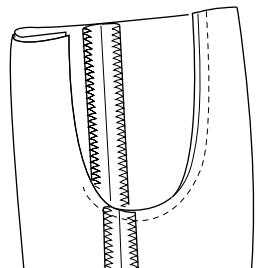
●ポケット



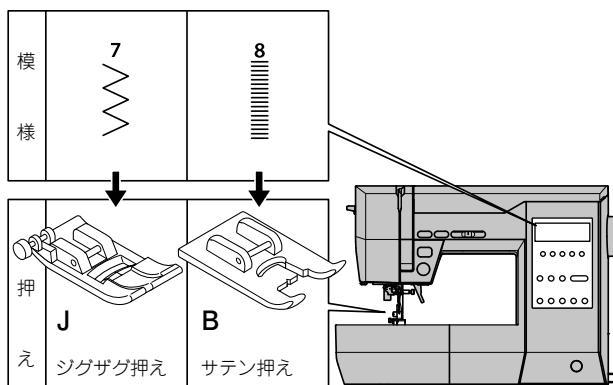
●そで付け



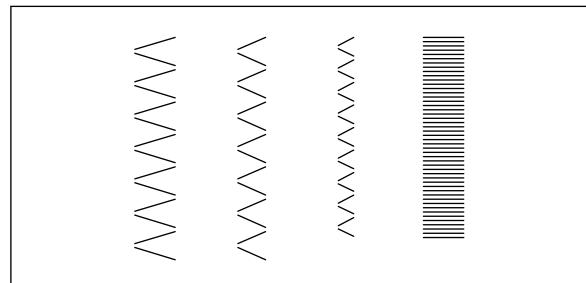
●ズボンの股ぐり



ジグザグぬい

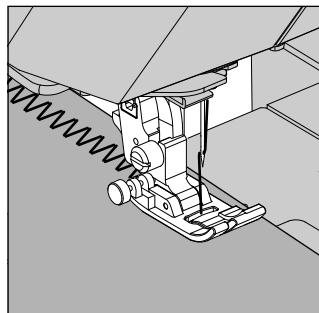


ぬい目長さ、ふり幅を調節していろいろな形のジグザグぬいができます。

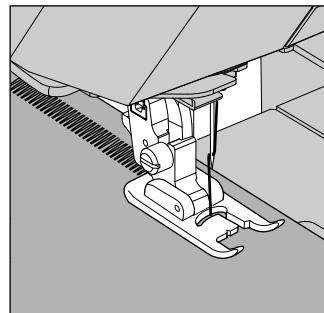


布地のはぎ合わせやふちかがりなどのほか、飾りぬいにも広く用いられます。

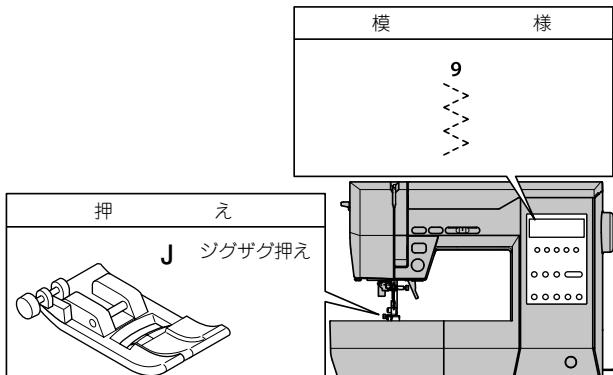
ふちかがりぬいは、33 ページを参照ください。



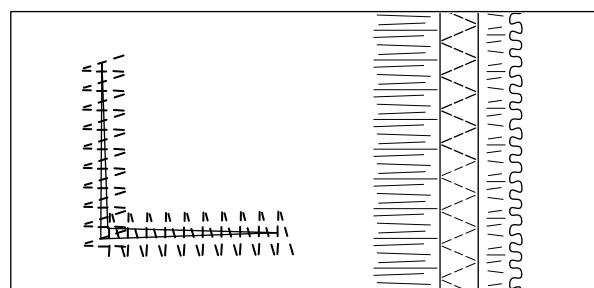
密着ぬい(8)をぬう場合には、サテン押さえを使いください。



つくろいぬい（点線ジグザグぬい）

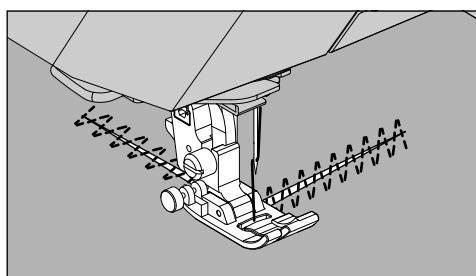


やぶれた布地のつくろいぬいや、ゴムひものぬい付けなどに利用します。



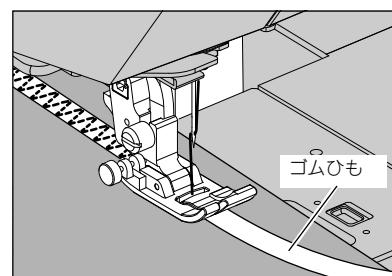
●つくろいぬい

ぬい目の長さをこまかくしてぬいます。

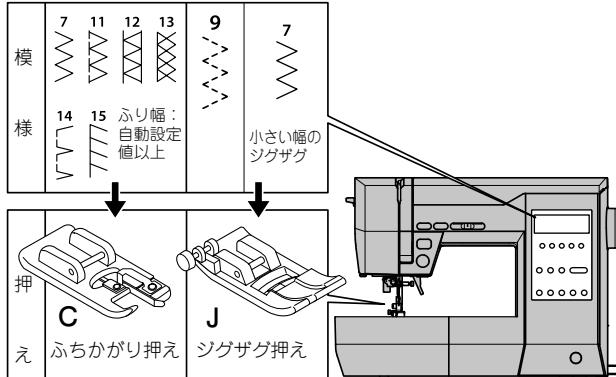


●ゴムひも付け

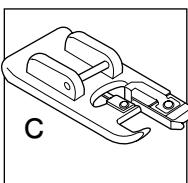
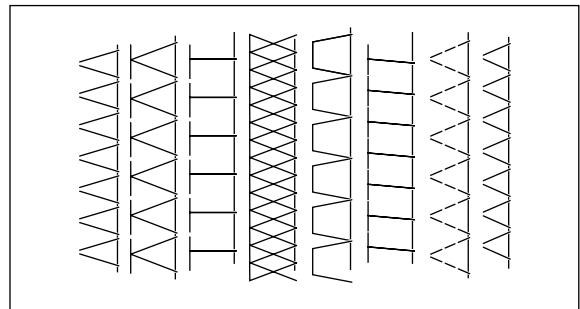
ゴムひもを前後に伸ばしながらぬい付けます。



ふちかがりぬい（たち目かがり）



あらゆる布地のたち目のほつれを防ぐぬい方です。

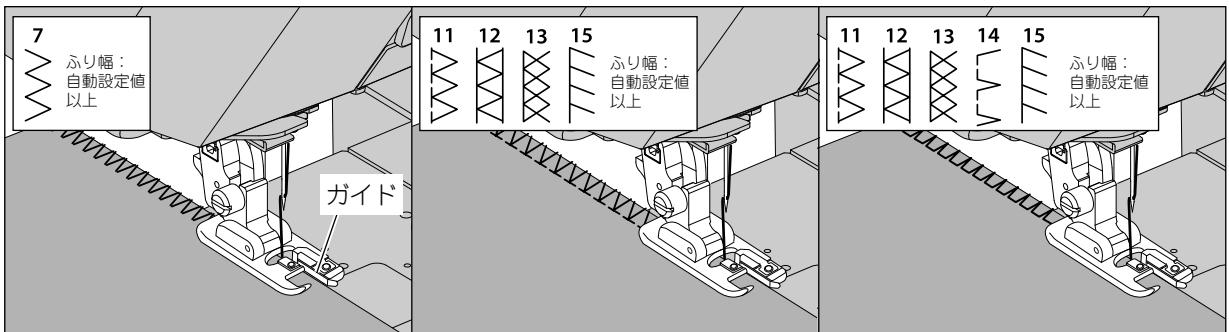


ふちかがり押えを使う場合：

布端を押さえのガイドにあて、針が布端いっぱいに落ちるようにしてぬいます。

⚠ 注意：ケガ防止のために；

ふちかがり押さえを使うときは、必ず模様 7、11 - 15 を選び、ふり幅を自動設定値以上にしてお使いください。また、ぬう前には必ずハズミ車をゆっくり手前に回して、針が押えにあたらないことを確認してください。ほかの模様では針が押えにあたり危険です。



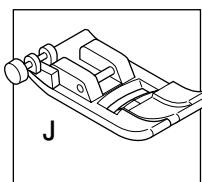
たち目のほつれ止めとして、広く利用します。

かがりぬいと地ぬいが同時にできるぬいです。

ただし、タオル地や目の粗いニット地などをぬうときは、ジグザグ押さえをお使いください。

押えのツメが布にからむことがあります。

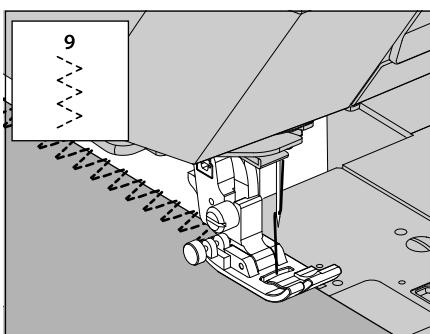
薄地、普通地のほつれ止めに利用します。



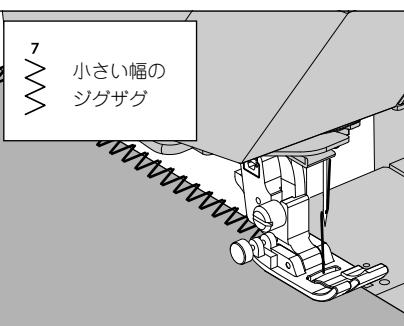
ジグザグ押えを使う場合：

針が布端ぎりぎりに落ちるようにしてぬいます。

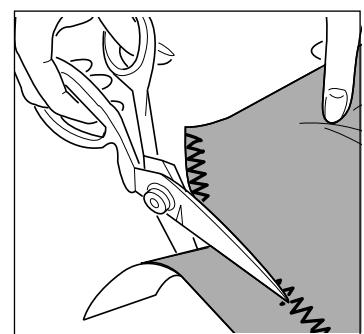
あらかじめ布地の内側をぬい、あとからぬい端を切り落とす方法もあります。



厚地、伸縮性のある布に利用します。

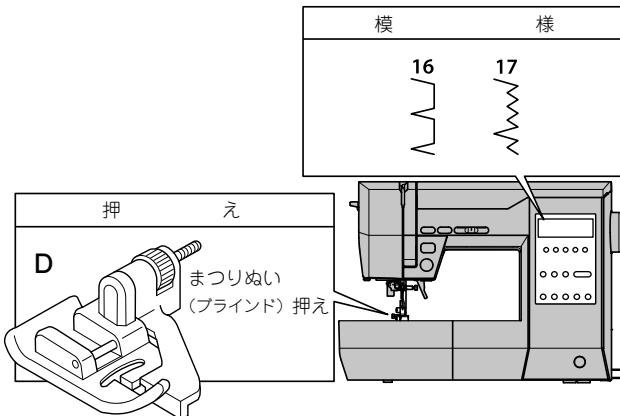


小さい幅のジグザグでかかるときに使います。

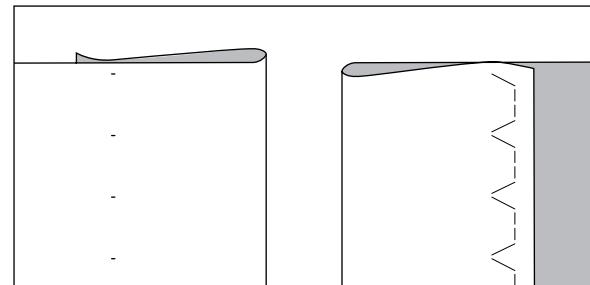


この場合、ぬい糸を切らないように注意してください。

まつりぬい（ブラインドステッチ）



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すその仕上げなどに使います。模様17は伸縮性のある布地に適しています。

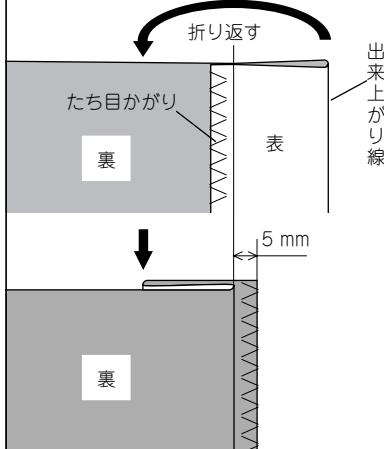


- 1** 布を出来上がり線で折り、図のように布端が5 mm出るように折り返します。

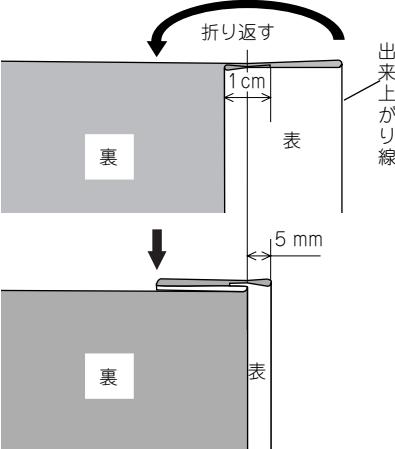
薄地の場合、布端をあらかじめ1 cm中に折り込んでから、5 mm出るように折り返します。

ぬい上がり後の布地の裏・表を間違えないように注意してください。

1 普通地・厚地



薄地

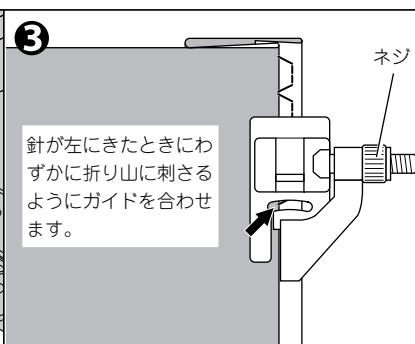
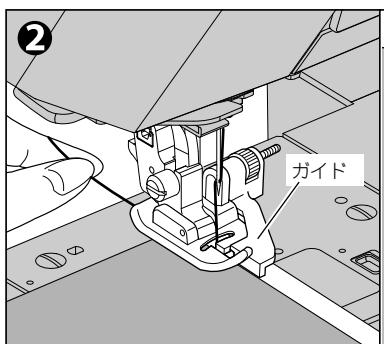


- 2** 折り山を押えのガイドにあてます。

- 3** 針が最も左側にきたときに折り山にわずかに刺さるようにガイドの位置を調節します。

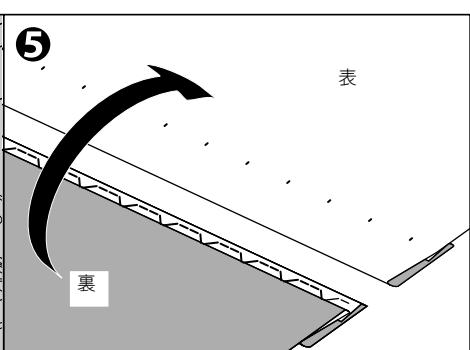
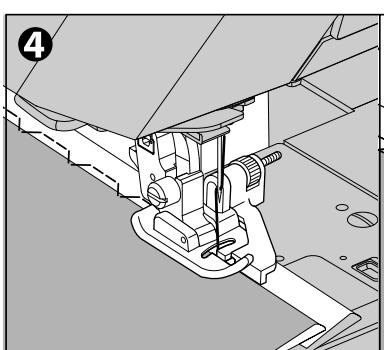
ネジを手前に回すとガイドは右に、向こう側に回すとガイドは左に移動します。

● 針上位置で模様を選ぶと、針は最も左側にくるようになっています。

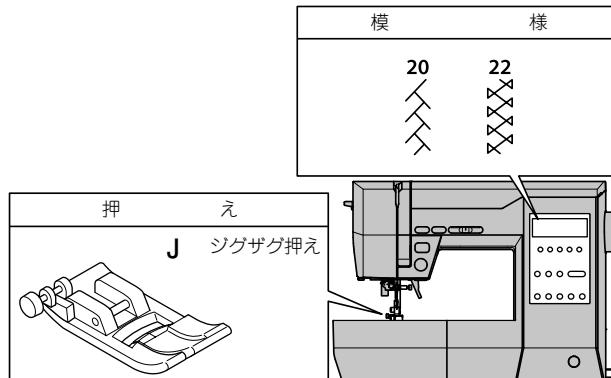


- 4** 折り山をガイドにあてながらぬいます。

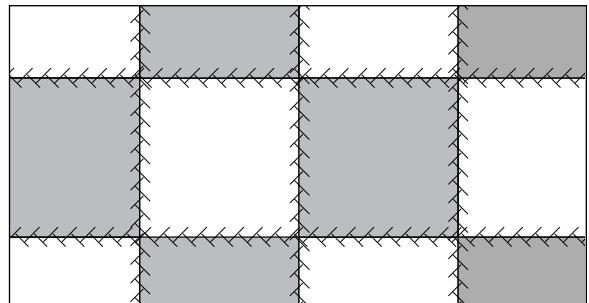
- 5** ぬい終わったら、布を返します。



パッチワーク



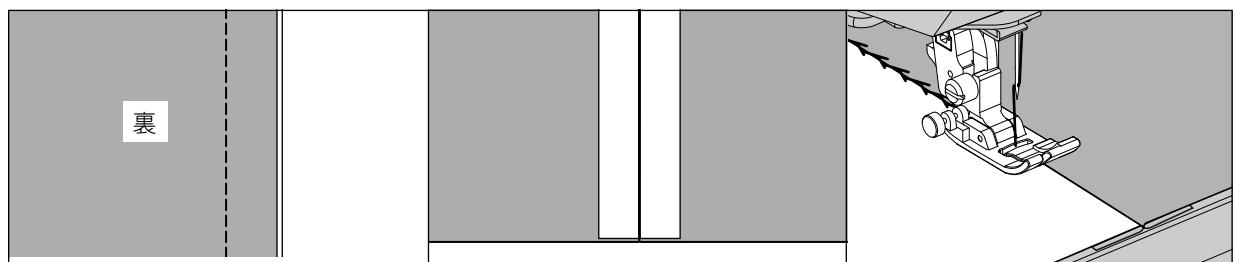
いろいろな布をはぎ合わせ、装飾に用います。



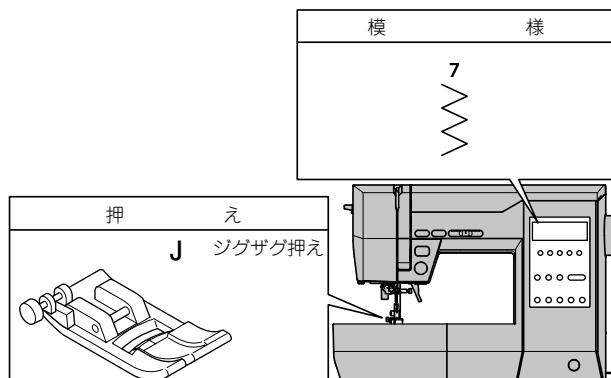
① 2枚の布地を中表に合わせ地ぬいをします。

② ぬい代をわります。

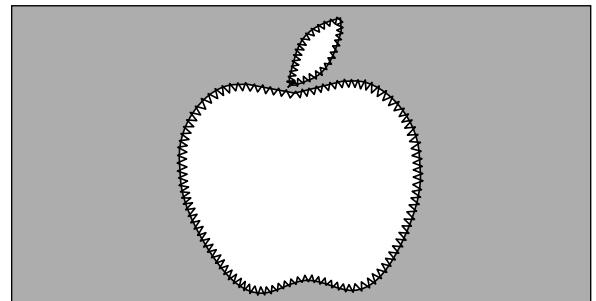
③ 両方の布地に模様がまたがるようにしてぬいます。



アップリケ



市販や自作のアップリケ布を丈夫にぬい付けます。

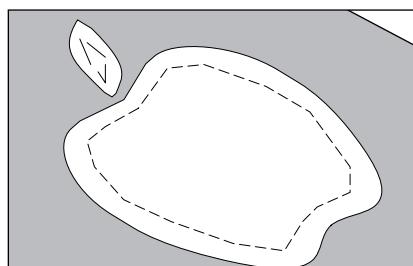


① アップリケ布を止めます。

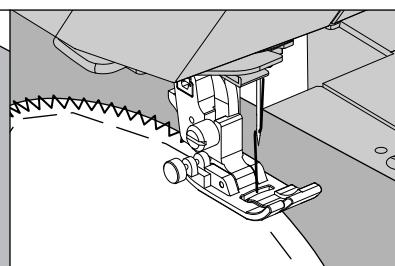
② アップリケの布端をたち目かがりと同じ要領でぬい付けます。

●急な角度をぬう場合

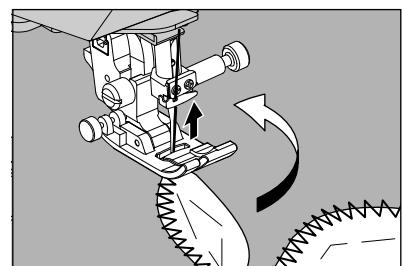
布端に針を落とした状態で押さえを上げ、布地を回します。



のりづけまたはしつけをします。



カーブの強いものは、ふり幅を小さくします。

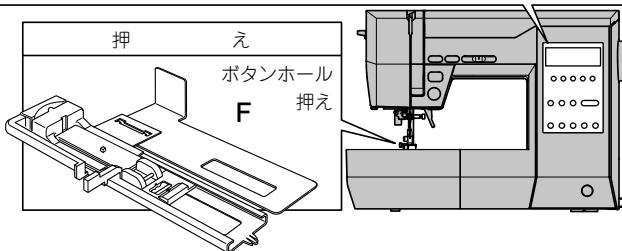


ボタンホールぬい

模様									
57	58	59	60	61	62	63	64	65	
薄地、普通地用	厚地用	力のかかる厚地用	普通地、厚地用	薄地、普通地用	力のかかる薄地、普通地用	薄地用	ニット、伸縮地用	伸縮地用	

●お知らせ

必ず実際にぬう布地と同じ布地で試しぬいをして、仕上がりを確認してください。



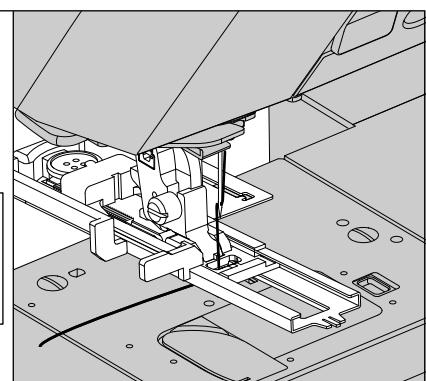
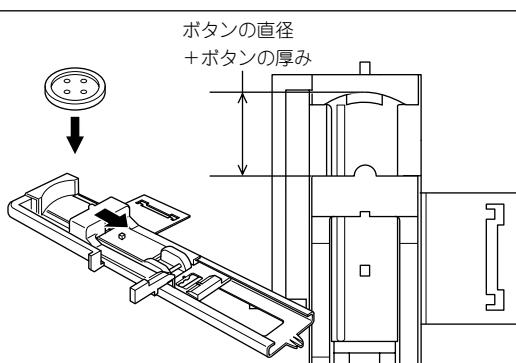
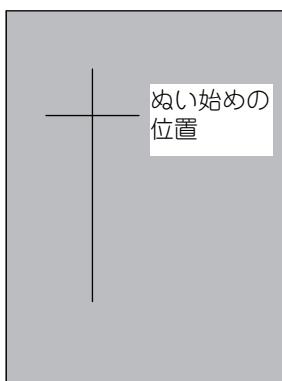
9種類のボタンホールをそれぞれワンタッチでぬうことができます。

ふり幅を調整することでボタンホールの幅を変更できます。模様 57、58、61 - 65 は3段階、59と60は2段階で調整できます。

1 布地のボタンホールをぬう位置に印を付けます。

2 ボタンを押えの台にセットします。

3 上糸を押えの穴に通し、左側に出しておきます。



● 台にボタンがのらないとき

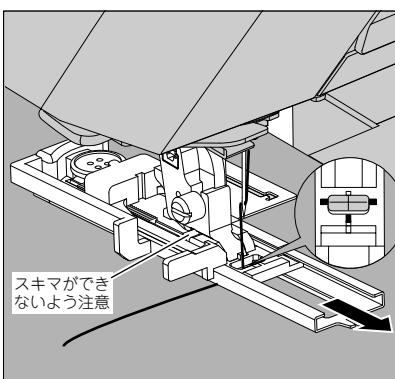
台の幅が「ボタンの直径+ボタンの厚み」になるようにスライドさせます。

下糸を引き上げているときは、下糸も左側に出しておきます。

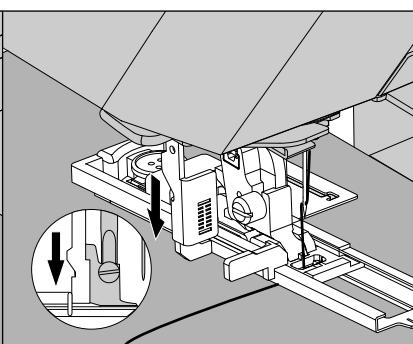
4 布の印が押えの印に合うよう布地を入れ、押えを下げます。

5 ボタンホールレバーをいっぱい下げます。

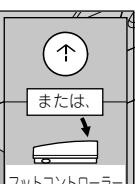
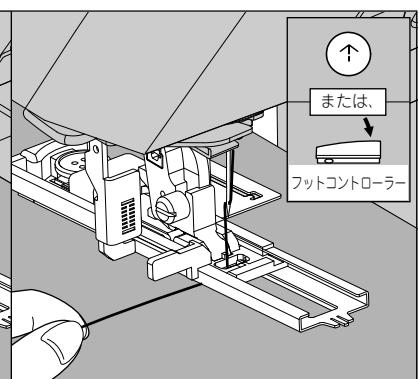
6 上糸を軽く持ちながら、スタートさせます。



押えの枠と押えの間にスキマがないよう、枠を一番手前に引いてください。

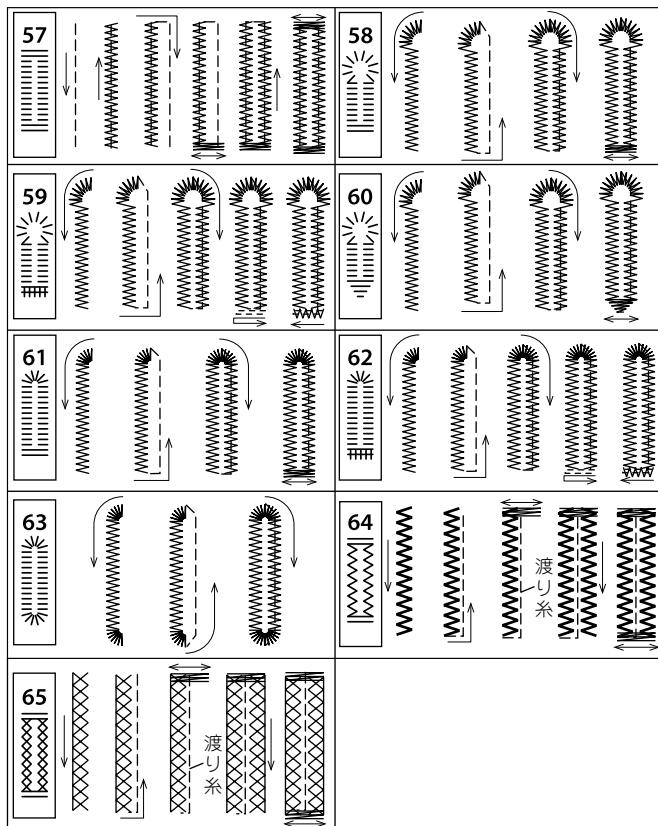


ご注意：ボタンホールレバーをきちんと下げないと、お知らせランプが赤く点灯し、2~3針ぬつて止まります。

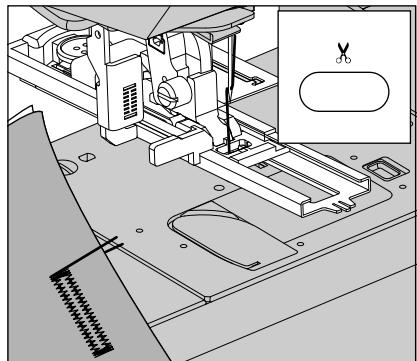


7 図の順序でボタンホールがぬわれていきます。

ぬい終わると自動的に止めぬいをして止まります。



8 糸切りボタンを押します。
押えを上げて、布を外します。

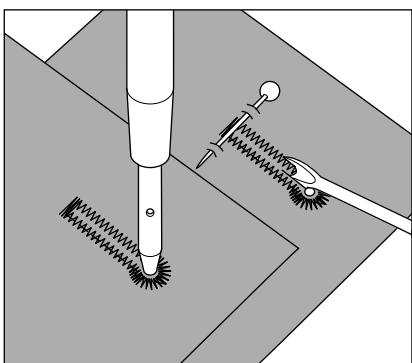


ボタンホールをもう一度ぬうには、押えを上げて押えの枠を一番手前に戻してください。

●お知らせ：

あらかじめ止めぬい／糸切りボタンを押しておくと、ぬい終わりに止めぬいをした後、自動的に糸を切るように設定できます。(液晶画面に~~X~~が表示されます。)

9 シームリッパーでボタン穴を切り開きます。



ぬい糸を切らないように注意してください。

かん止めのところにまち針を刺しておくと、切り過ぎがありません。
模様 58 - 60 のキーホールには、はと目穴パンチ（市販品）で穴をあけてからシームリッパーで切り開くときれいに仕上がります。

模様 64 と 65 は、中央の糸（渡り糸）を切って取り除きます。
穴を開けるときは、下に厚紙などをしいてください。

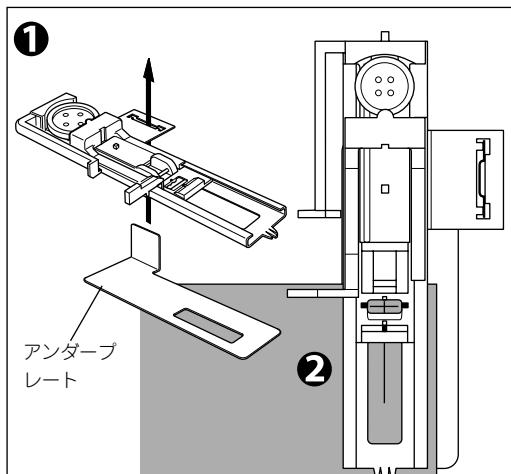
⚠ 注意：ケガ防止のために；

シームリッパーで穴を開くとき、リッパーの先端に手や指を置かないでください。すべてのときケガをする恐れがあります。

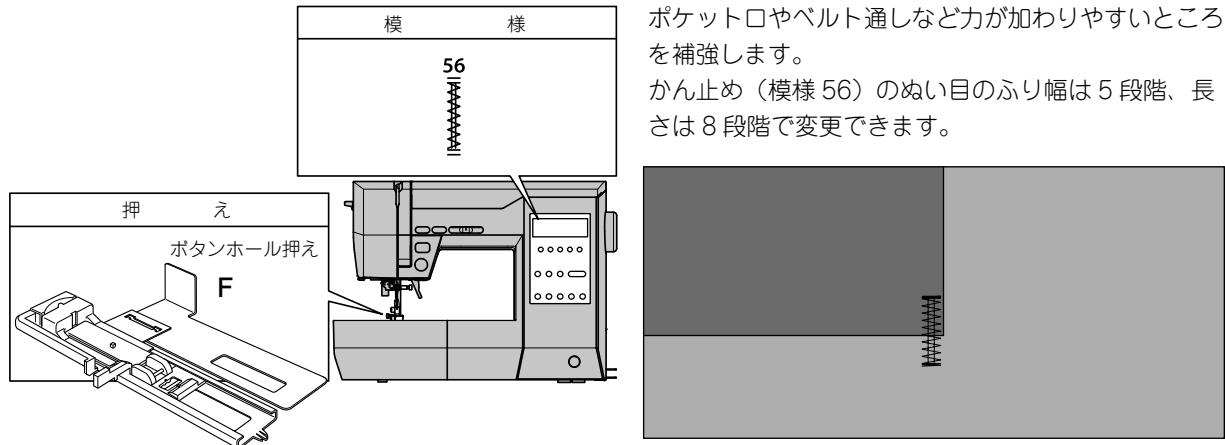
●アンダープレートの使い方

薄地や送りにくい布、布端などのぬいにくい部分のボタンホールには、アンダープレートを使います。

1. アンダープレートを押えの下から差し込んだまま、押えホルダーに取り付けます。
2. 布を押えの枠とアンダープレートの間に入れてねします。



かん止め

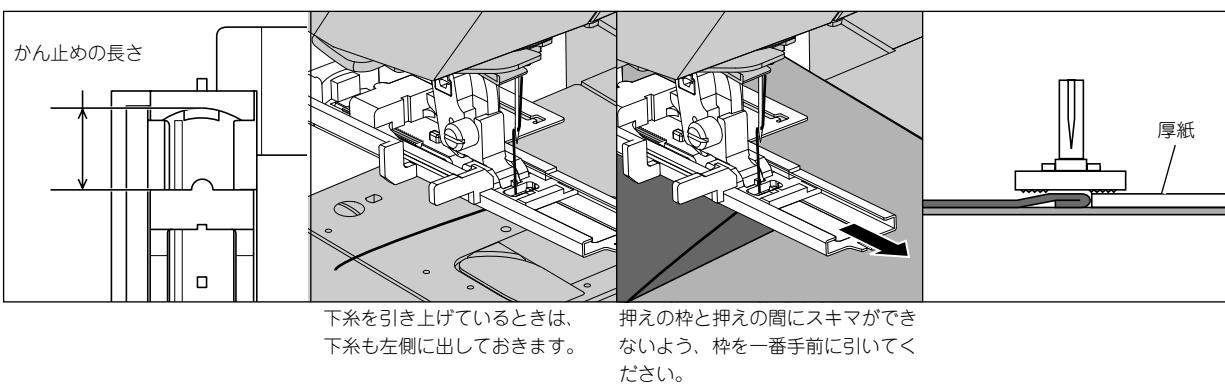


1 ぬいたいかん止めの長さの分だけ、押えの台をスライドさせます。

2 上糸を押えの穴に通し、左側に出しておきます。

3 ぬい始めの位置が向こう側になるように、布を押えの下にセットして、押えを下げます。

● 厚い布のポケット口のかん止めをぬうには、厚紙をポケットの横にそえるとぬいやすくなります。

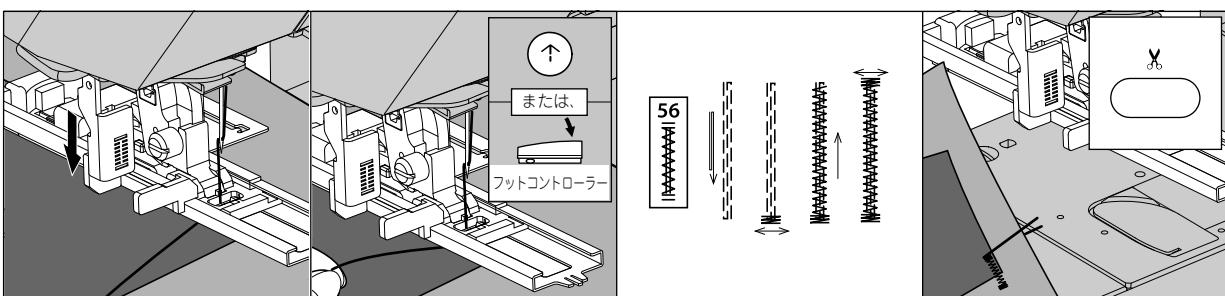


4 ボタンホールレバーをいっぱいに下げます。

5 上糸を軽く持ちながら、スタートさせます。

6 図の順序でかん止めがぬわれていきます。

7 糸切りボタンを押します。押えを上げて布を出します。



ご注意：ボタンホールレバーをきちんと下げないと、お知らせランプが赤く点灯し、2~3針ぬって止まります。

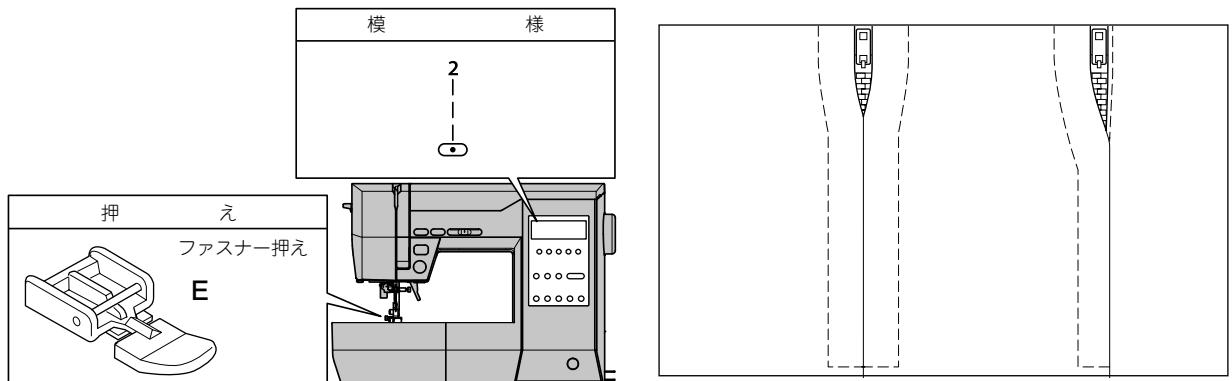
ぬい終わると自動的に止めぬいをして止まります。

かん止めをもう一度ぬうには、押えを上げて押えの枠を一番手前に戻してください。

●お知らせ：

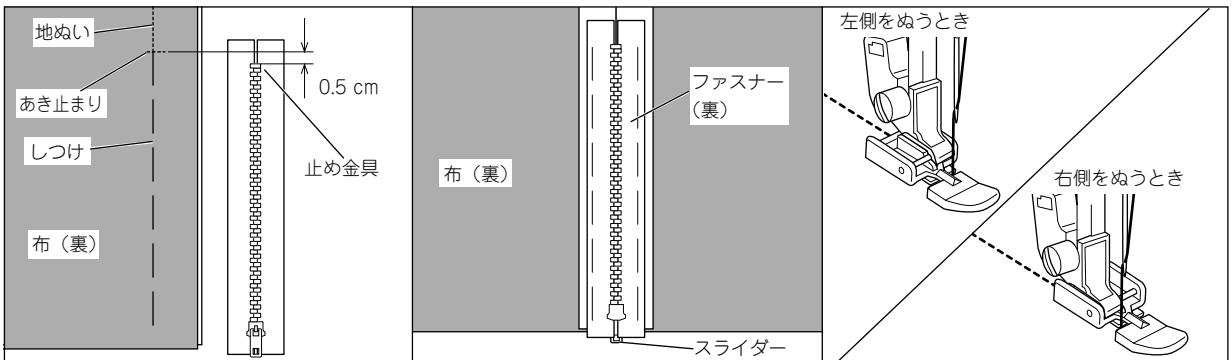
あらかじめ止めぬい／糸切りボタンを押しておくと、ぬい終わりに止めぬいをした後、自動的に糸を切るように設定できます。（液晶画面に[X]が表示されます。）

ファスナー付け (つき合わせ・脇あき)



■ つき合わせ

- ①** 中表にして、あき止まりまで地ぬいをします。
- ②** ぬい代をわり、ファスナーをしつけます。
- ③** ファスナー押えを取り付けます。



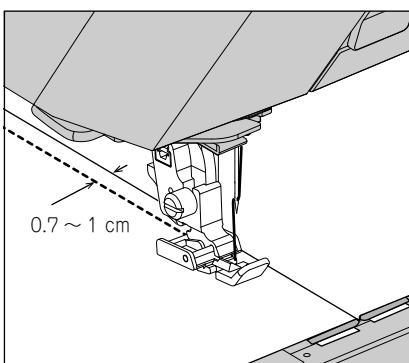
あき部分はしつけをします。

ぬい目線とファスナーの中心を合わせてとめます。

スライダーは手前に倒します。

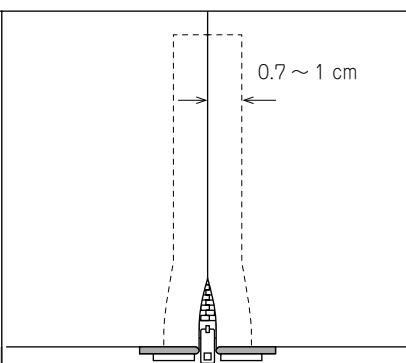
ファスナーの左側をぬうときは、押えの右側のミゾを押えホルダーに入れ、右側をぬうときは、左側のミゾをホルダーに入れます。

- 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 cm 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 cm 離してぬいます。

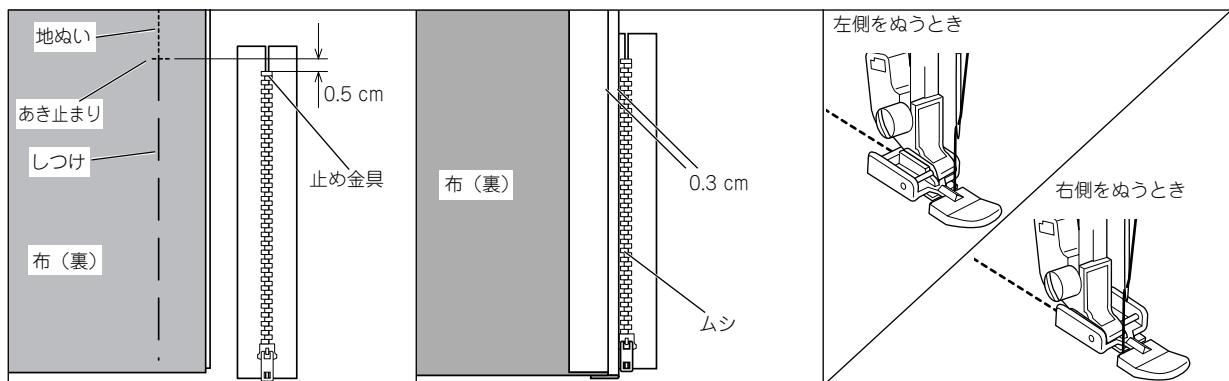
注意：ケガ防止のために；
ファスナー押えを使用するときは、必ず模様 2 (2) を選び、針位置は自動設定値から変えないでください。また、ぬう前には必ずハズミ車をゆっくり手前に回して、針が押えにあたらないことを確認してください。ほかの模様、針位置では、針が押えにあたり危険です。

■ 脇あき

① 中表にして、あき止まりまで地ぬいをします。

② ぬい代をわり、下の布のぬい代を0.3 cm 出して折り目を付け、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。



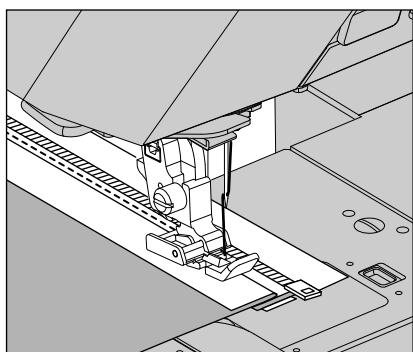
あき部分はしつけをします。

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。

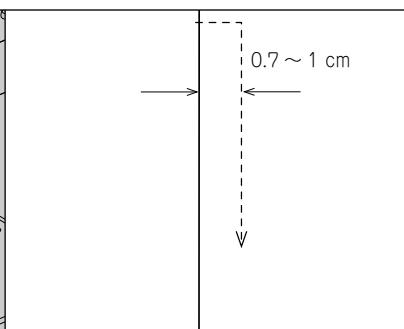
④ ファスナーの左側をあき止まりからぬいます。

⑤ 上の布を開き、あき止まりと右側をぬいます。

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。



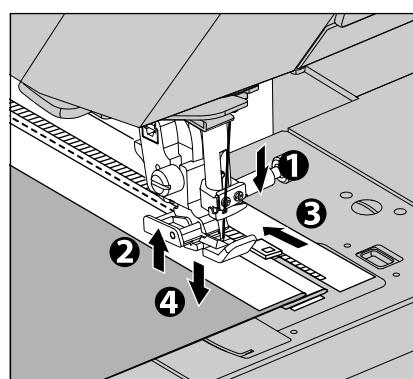
押えがファスナーのムシにのらないようにしてぬいます。



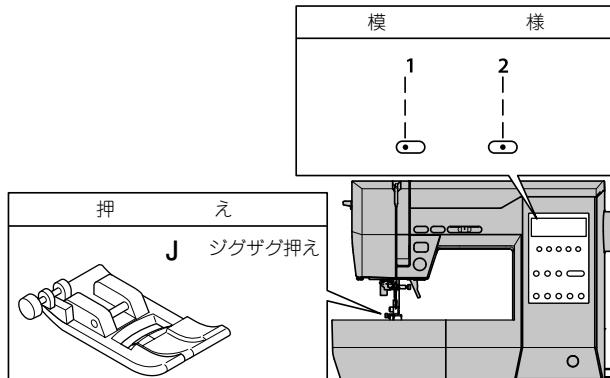
右側は、布の折り目から0.7～1 cm離してぬいます。

●スライダーをよけてぬうには：

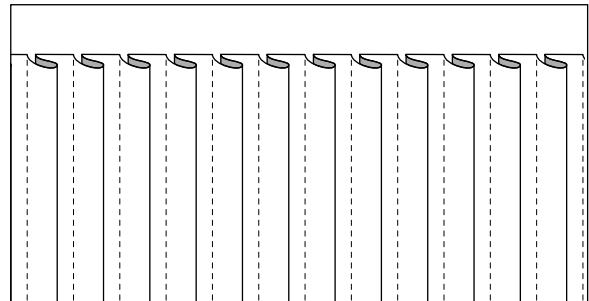
1. スライダーの手前でミシンを止めます。
針の停止位置が上のときは、針上下ボタンで針を下げます。
2. 押えを上げます。
3. スライダーを向こう側へ下ろします。
4. 押えを下げるときもスライダーをよけてください。



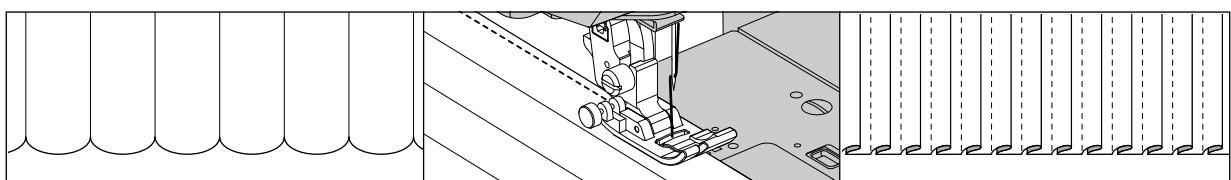
ピンタック



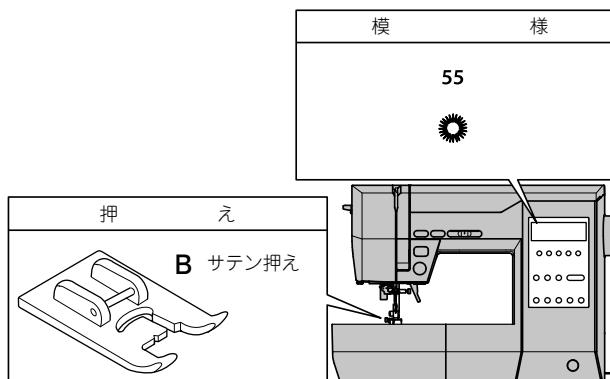
ブラウスなどの装飾に使います。



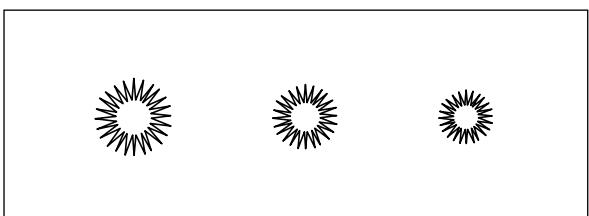
- ① アイロンでピンタックの折り山を整えます。
- ② 折り山を伸ばさないようにしながら、ピンタックをぬいます。
- ③ アイロンで片側に倒します。



アイレット（はと目穴）

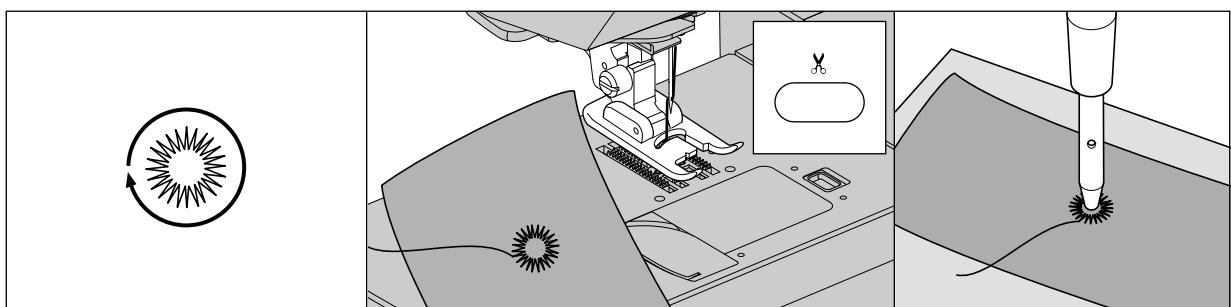


ベルトの穴などに使用するアイレット（はと目穴）を作ります。



ふり幅を調節して、アイレットの大きさを3段階に変えることができます。

- ① 布を入れ、押さえ下げてスタートします。
- ② 糸切りボタンを押し、押さえ上げて布を取り出します。
- ③ はと目穴パンチ（市販品）で穴を開けます。



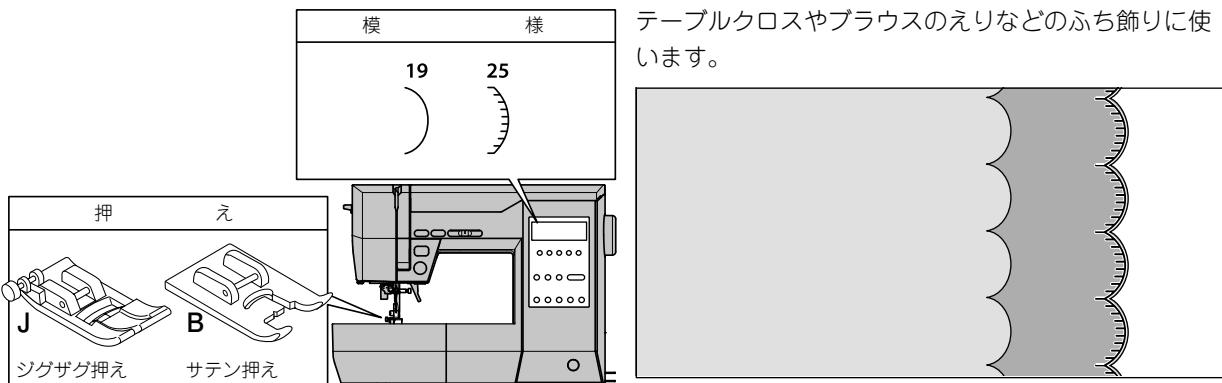
ぬい終わると止めぬいをして自動的に停止します。

●お知らせ：

あらかじめ止めぬい／糸切りボタンを押しておくと、ぬい終わりに止めぬいをした後、自動的に糸を切るように設定できます。（液晶画面に~~X~~が表示されます。）

穴を開けるときは、下に厚紙などを置いてください。

スカラップステッチ



テーブルクロスやブラウスのえりなどのふち飾りに使います。

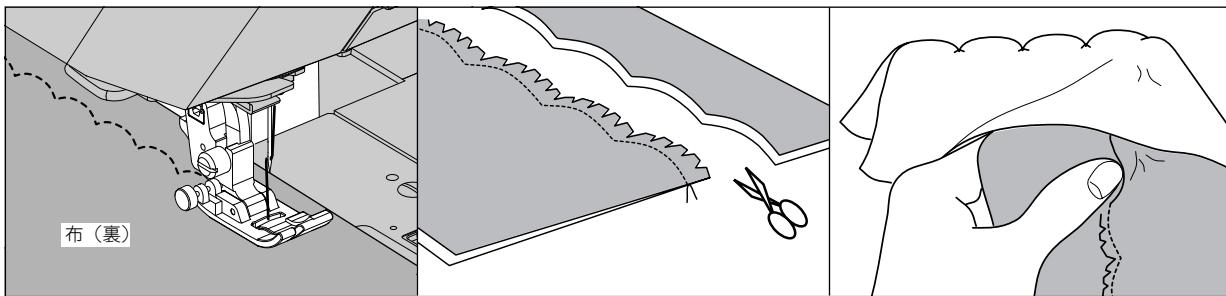
19

● スカラップ 1 (模様 19)

① 布を中表に折り、その端にそってぬいします。

② ぬい目にそって 0.3 cm のぬいしろをとって切り取り、ぬいしろに切り込みを入れます。

③ 布を表に返して、ぬい目の山を表に押しだし、アイロンで仕上げます。

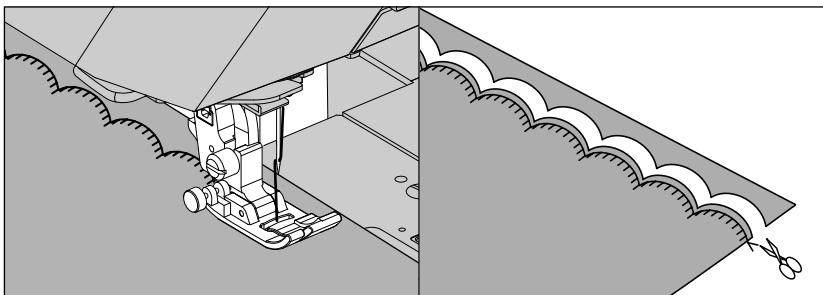


25

● スカラップ 2 (模様 25)

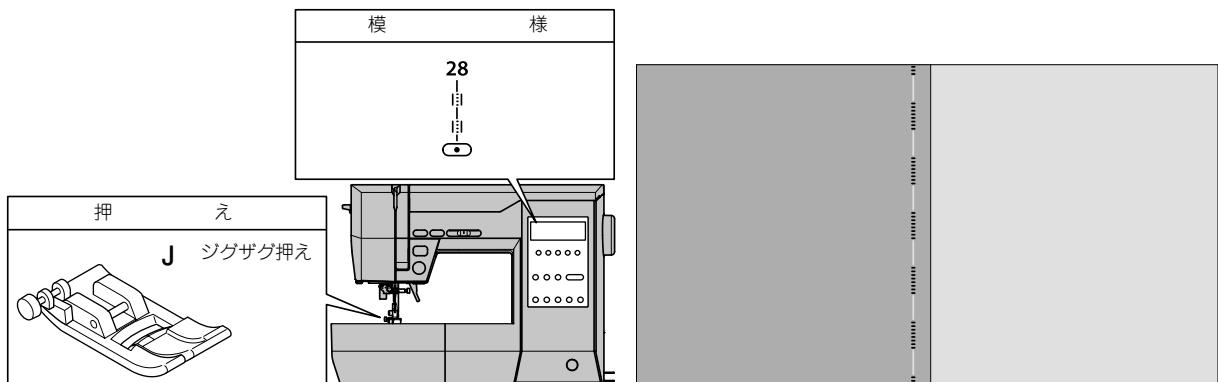
① 布端に模様がかからないように端を残してぬいします。

② 糸を切らないように注意してぬい目にそって布を切れます。



模様 50()でもスカラップをぬうことができます。この場合、サテン押さえをお使いください。

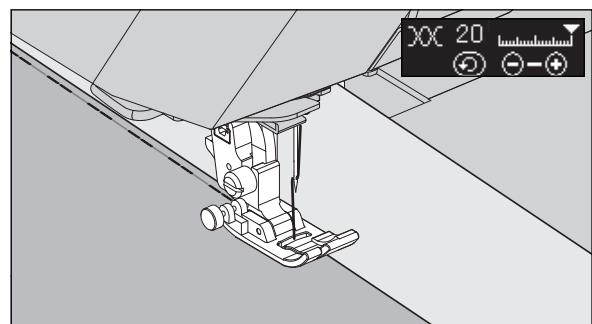
手ぬい風キルトステッチ



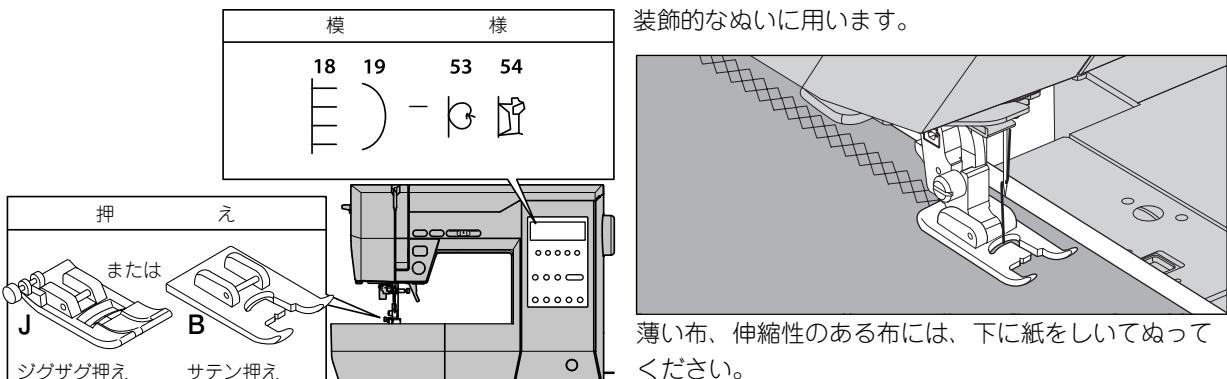
上糸に透明なナイロン糸や、目立たない糸を使い、下糸にキルト布地に合う配色の糸を使います。

糸調子を強くして（17ページ参照）、下糸が布の表側に出るようにすると、手でぬったような風合いのキルトぬいができます。

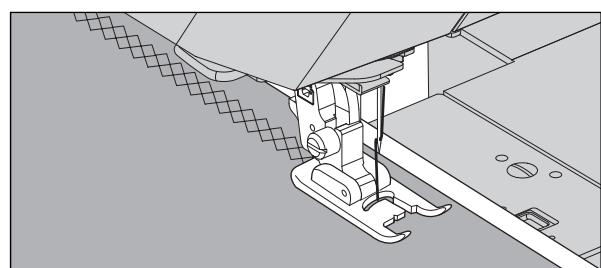
- 糸調子を強くするぬいなので、普通地、厚地の布にだけお使いください。



飾りぬい



装飾的なぬいに用います。



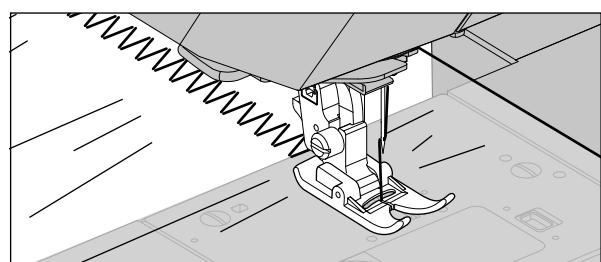
薄い布、伸縮性のある布には、下に紙をしいてぬってください。

- 模様に適した押えが液晶画面に表示されます。

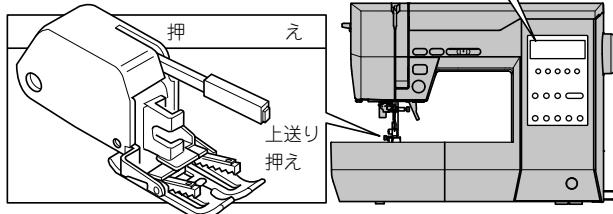
レザー押えの使い方



ビニールやレザーなど金属製の押えでは送りにくい素材をぬうときは、レザー押えを使います。ジグザグ押えを使ったぬいと同じ要領でぬうことができます。



上送り押えの使い方



くっついたり、伸びたり、また、すべりやすい布地に、上送り押えを使うと2枚の布地がずれることなく、きれいで均一なぬい目が得られます。

次のような布地にお使いください。

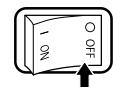
- ・格子じまやしま地
- ・ピニール、レザーや、つやのある布地
- ・パイル地、けは立った布地
- ・ベルベットやとくにすべりやすい化織地
- ・長いぬい合わせ

■ 上送り押えの取り付け方



注意：ケガ防止のために；

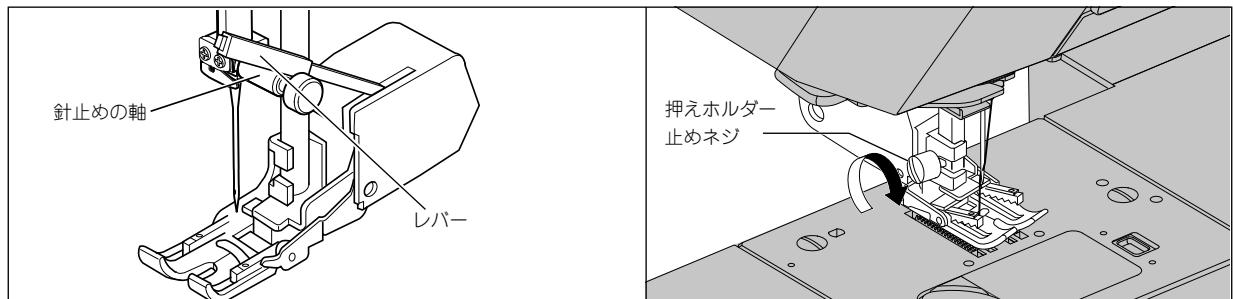
必ず電源スイッチを切ってから行ってください。



- ① 押えホルダーを取り外します。
(24ページ参照)

- ③ 押えのホルダー部を押え棒に後ろから取り付け、
押えホルダー止めネジをしっかりとしめます。

- ② 上送り押えのレバーを針止めの軸にかけます。



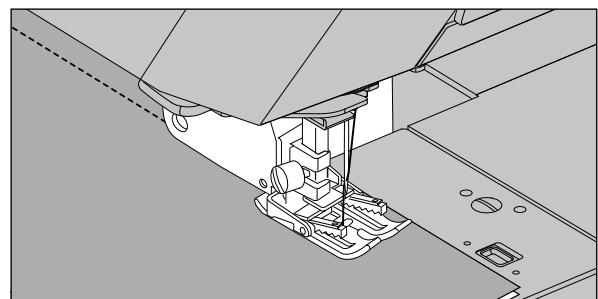
■ ぬい方

スピードをゆっくりにしてぬってください。



注意：ケガ防止のために；

上送り押えは、必ず上記の模様だけにお使いください。

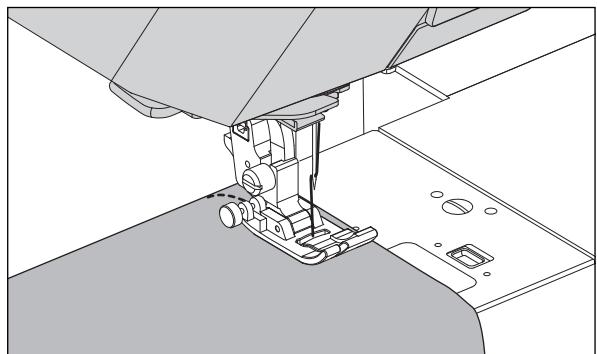


フリーアームぬい

補助テーブルを取り外すだけでフリーアームミシンになります。

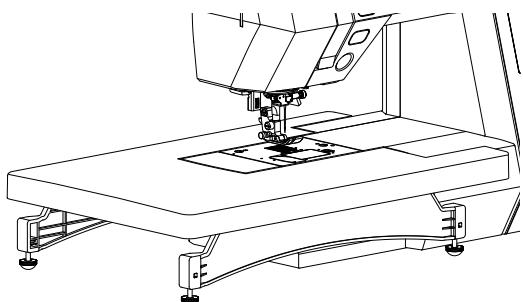
袖口や肩口の始末、ズボンのすそのまつりぬいなどが簡単にできます。

- 補助テーブルの取り外し方は9ページを参照ください。
- まつりぬいは34ページを参照ください。



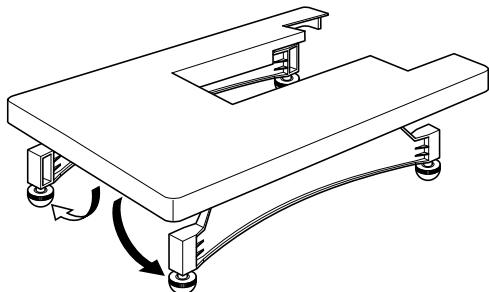
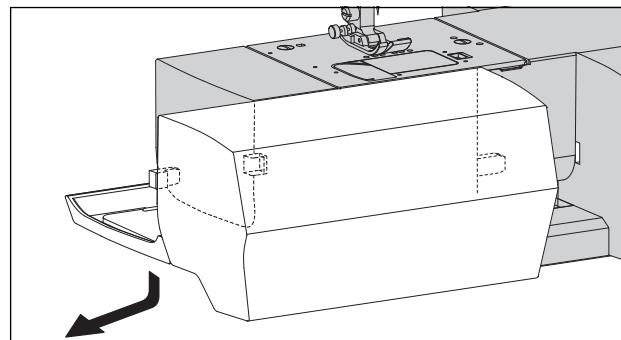
大型テーブルの取り付け方

カーテンなどの大きなものをぬうときに取り付けます。



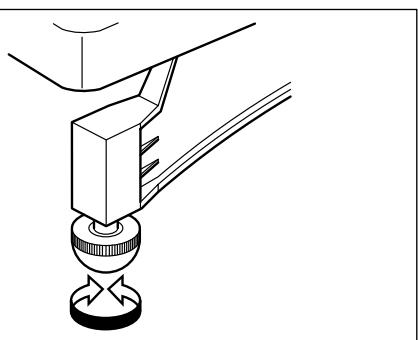
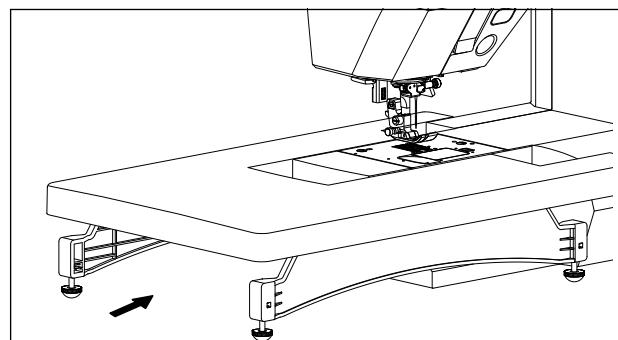
- ① 補助テーブルを取り外します。(9ページ参照)

- ② 大型テーブルの脚を立てます。

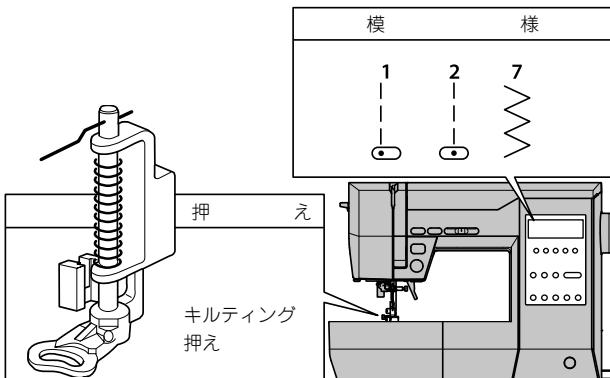


- ③ ミシンに左からすべり込ませます。

- ④ 脚を回して、高さを調整します。



キルティング押えのご案内（別売り品）



キルティング押えを使うと、布を手で操作して、ぬう方向を自由に変えられる曲線ぬいができます。

キルティング押えを使うときには、ドロップフィードレバーを左にして、送り歯を下げます。

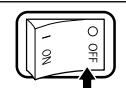
- お求めは、ミシンお買い上げの販売店にご相談ください。

■ キルティング押えの取り付け方



注意：ケガ防止のために；

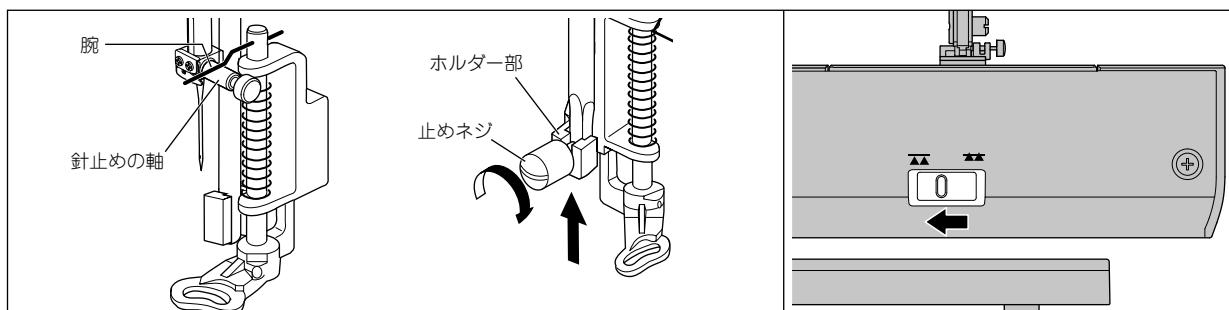
必ず、電源スイッチを切ってから行ってください。



① 押えホルダーを取り外します。（24ページ参照）

② 押えの腕が、針止めの軸の上にくるように取り付け、押えのホルダー部を上に持ち上げながら、押えホルダー止めネジをしっかりとしめます。

③ ドロップフィードレバーを左にして、送り歯を下げます。



■ ぬい方（曲線ぬい）

① 布に模様を下書きします。

薄い紙に書いて、布にのせる方法もあります。（ぬい終わってから紙を取り除きます。）

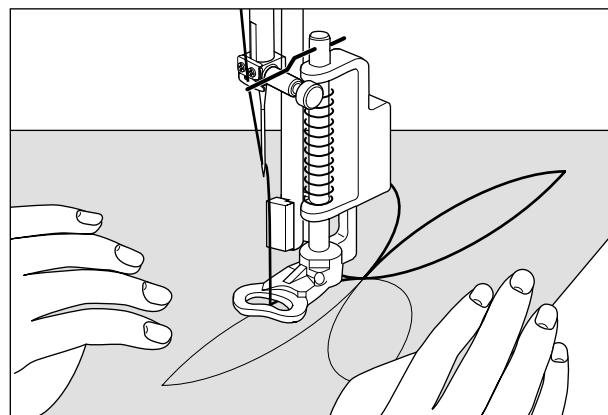
② 布を押えの下に入れ、押えを下げます。

押えは始めは浮いていますが、ぬい始めると針と一緒に上下に動き出します。

③ スピードをゆっくりにします。

④ 下絵にそって布を動かしてぬいいます。

このとき手が針に触れないよう、十分注意してください。



- ぬいが終わったら、ドロップフィードレバーを右に戻して送り歯を上げておいてください。

刺しゅう機のご案内（別売り品）

このミシンは、別売りの刺しゅう機を取り付けることによって、美しい刺しゅうぬいを簡単に楽しむことができます。

刺しゅう機には、ワンポイント刺しゅう、大型刺しゅうはもちろん、名前によく使われる漢字などの文字刺しゅうをたくさん内蔵しています。（内蔵している模様や文字は、機種により異なります。）

また、USBメモリ対応機種では、対応している刺しゅうデータをUSBメモリに保存し、刺しゅう機に読み込んで刺しゅうすることもできます。

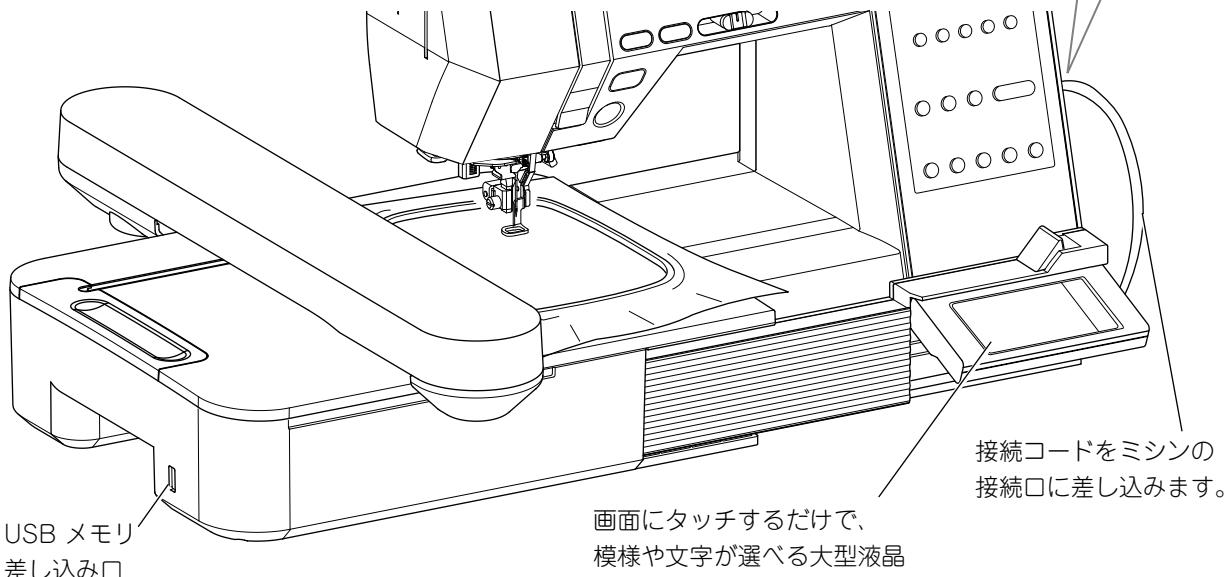
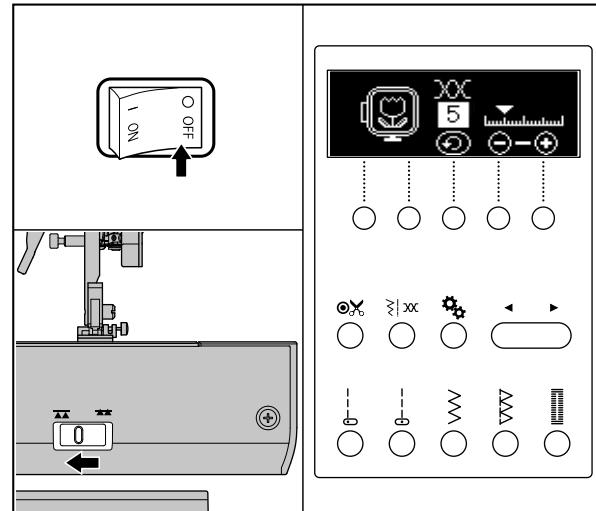
詳しくは、ミシンお買い上げの販売店、またはお客様相談係にお問い合わせください。

刺しゅう機を取り付けるときは、まず、電源スイッチを切り、ドロップフィードレバーを左にして、送り歯を下げておきます。

刺しゅう機を取り付けた後、ミシンの電源を入れると、ミシンの画面には、刺しゅうをしているときの糸調子が表示され、その調節ができるようになります。

ミシン側の操作は、糸調子の他にスタート・ストップ、糸切り、針上下／クイックスロー、スピード調節、下糸巻きができます。

- 詳しい使い方は、刺しゅう機に付属の「使用の手引き」をご覧ください。
- 刺しゅう機のお求めは、ミシンお買い上げの販売店、またはお客様相談係にお問い合わせください。
- 刺しゅうぬいが終わったら、ドロップフィードレバーを右に戻して、送り歯を上げておいてください。



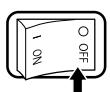
画面にタッチするだけで、
模様や文字が選べる大型液晶

接続コード*をミシンの
接続口に差し込みます。



注意：ケガ防止のために；

刺しゅう機の取り付けは、必ず電源スイッチを切ってから行ってください。



ミシンのお手入れ

糸くずやほこりがたまると、ぬい上がりを悪くしたり、故障の原因にもなります。

いつも清潔にしておいてください。

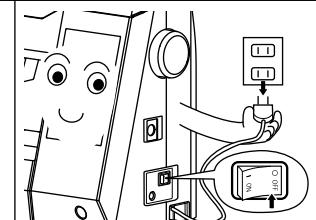
● お知らせ

このミシンのライトには、長寿命の LED ライトを使用しています。

もし、ライトが切れた場合には、ミシンお買い上げの販売店にご相談ください。

△ 警告；感電、ケガ防止のために；

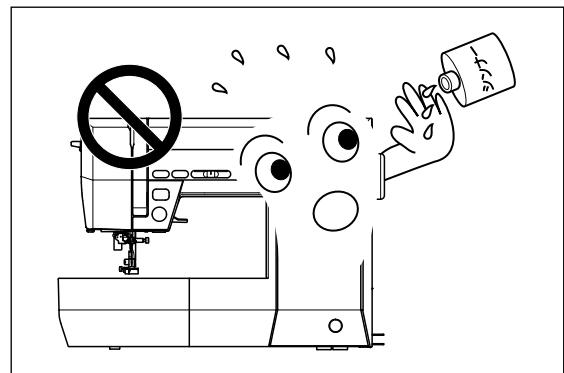
お手入れの際は、必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。



■ ミシン表面、ミシンカバーの掃除

やわらかい布に中性洗剤を少し含ませて、よくふき取ってください。

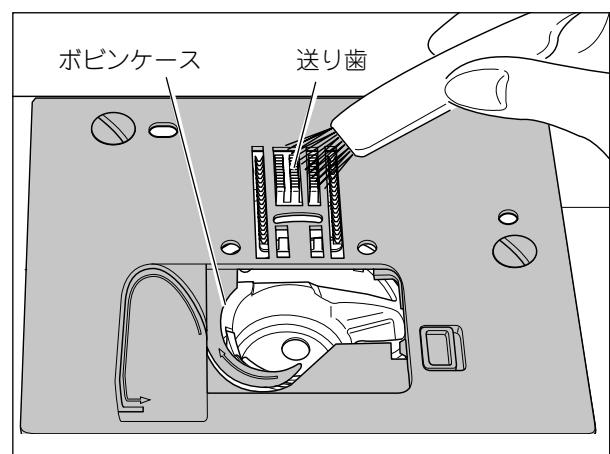
シンナーやベンジンなどでふかないでください。



■ ボビンケースの掃除

ボビンカバーとボビンを取り外し、ブラシなどで掃除してください。

● 外がまやボビンケースには、油をささないでください。



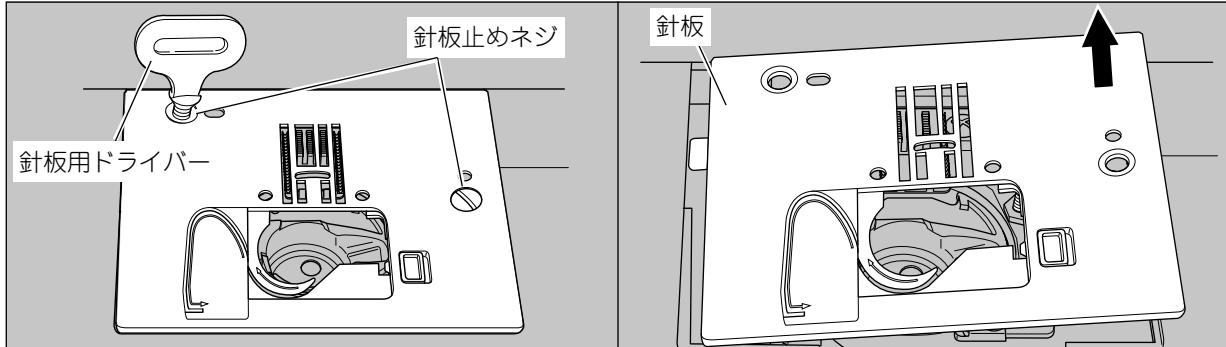
■ 外がまと送り歯の掃除

定期的に針板を外して、中の外がまや送り歯を掃除してください。

!**注意：ケガ防止のために**

針板を外すと、送り歯の左下に糸切り装置があります。この内部には糸を切るための鋭利な部品が使われています。安全のため、糸切り装置には、直接指で触らないでください。

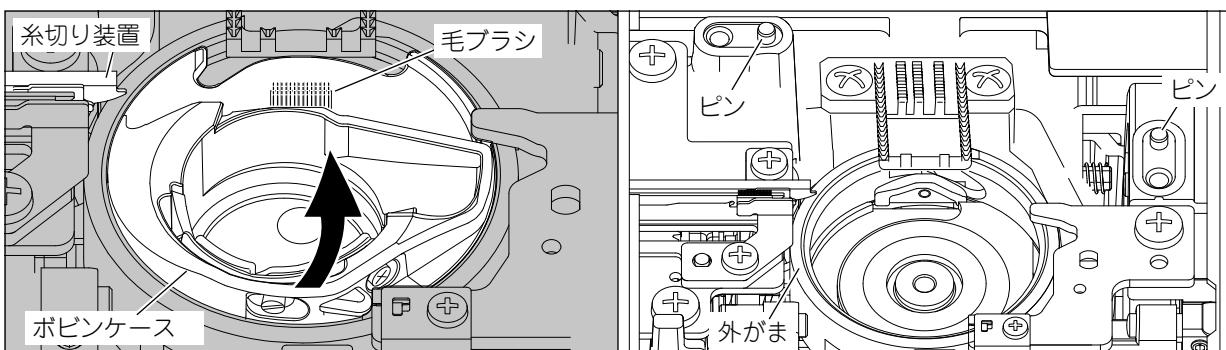
- ❶ 補助テーブル、針、押えホルダーを取り外します。
- ❷ ポビンカバーとポビンを取り外します。
- ❸ 付属の針板用ドライバーで、針板止めネジ2本を外します。
- ❹ 針板の右側を持ち上げて、針板を取り外します。



- ❺ ポビンケースの手前を上に持ち上げて取り出します。

!注意**** • 糸切り装置に触らないでください。
• 毛ブラシは取らないでください。

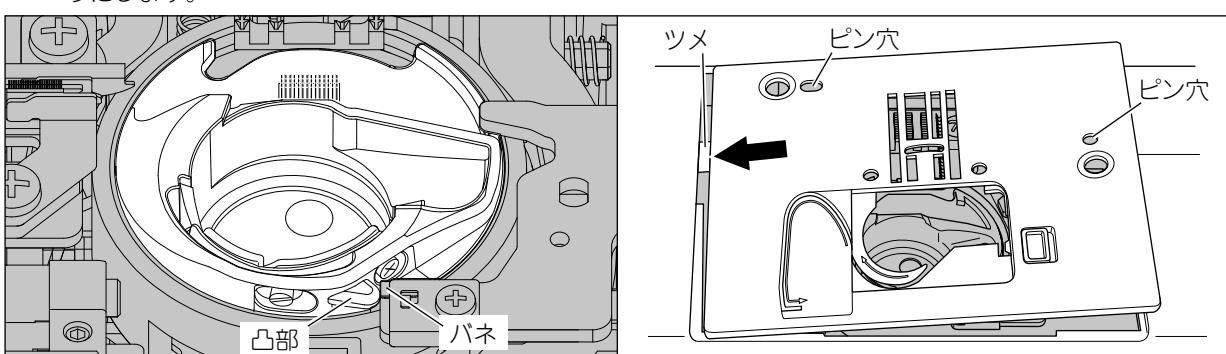
- ❻ 外がまと送り歯のまわりを掃除します。
● 掃除機を使うときれいになります。
ポビンケースのよごれはかわいた布で軽くふき取ります。



- ❷ ポビンケースを外がまの中に手前からすべり込ませます。

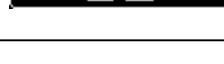
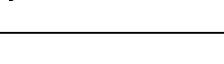
ポビンケースの凸部が回転止めのバネに当たるようになります。

- ❸ 針板左側のツメをミシン本体に差し込み、針板のピン穴をミシンのピン（❶図参照）に合わせて取り付けます。針板止めネジを取り付けます。



お知らせメッセージ

ミシンが正しくない状態でスタートしようとしたときや、間違った操作をしたときには、ピピピッと警告音が鳴つて液晶画面にメッセージが表示されます。必要な処置を行ってください。(操作音が鳴らないように設定した場合は鳴りません。詳しくは18ページの「設定ボタンの使い方(LEDライト/ブザー音/画面のコントラスト/針停止位置)」を参照してください)

メッセージ	原因	処置	参照ページ
1 	下糸巻き中。または、糸巻き軸が右に押されている	糸巻き軸を左に戻します。下糸巻き中の場合は、下糸巻き完了後に左に戻します	19
2 	押えを上げたままスタートさせようとしている	布地を入れ、押えを下げてぬってください	11, 26
3 	上糸や下糸が切れたか、無くなつた。または、糸のかけ方がおかしい	上糸または下糸を正しくかけ直してください	20, 21
4 	模様を選ばないでスタートしようとしている	模様を選んでください	13, 14
5 	ボタンホール、かん止めをぬい終わったのに、もう一度スタートさせようとしている	押えを上げ、ボタンホール押えをぬい始めの位置に正しくセットしてから押えを下げます	37, 38
6 	返しぬいボタンを押したまま電源スイッチを入れた	返しぬいボタンを放してください	12
7 	スタート・ストップボタンを押したまま電源スイッチを入れた	スタート・ストップボタンを放してください	11
8 	針上下／クイックスローボタンを押したまま電源スイッチを入れた	針上下／クイックスローボタンを放してください	11
9 	糸切りボタンを押したまま電源スイッチを入れた	糸切りボタンを放してください	12
10 	フットコントローラーが接続されているのに、スタート・ストップボタンを押した	フットコントローラーで操作するか、フットコントローラーを外してください	10
11 	フットコントローラーのペダルを踏んだまま電源スイッチを入れたか、止めぬい、ボタンホールぬいをぬい終わったのにペダルを踏んでいる	ペダルを放してください	10

メッセージ	原因	処置	参照 ページ
12 	ボタンホールレバーを下げないでボタンホールやかん止めをスタートしている	ボタンホールレバーを下げるください	36, 38
13 	糸切り動作のエラー	電源スイッチを切り、上糸と下糸をかけ直してください	10, 20, 21
14 	ミシンと刺しゅう機の接続に問題が発生した ※刺しゅう機（別売り品）接続時のみ表示	ミシンの電源を切り、刺しゅう機を接続し直してください	10
15 	コンピュータのエラー	ミシン内部の糸巻きスイッチが故障しています。修理・サービスをお申しつけください	54

こんなときには

ミシンの調子が悪い場合は、まず次のことを確かめてみてください。

不調の状態	原因	処置	参照ページ
上糸が切れる	糸のかけ方が間違っている ボビンケースに糸がからまっている 針の取り付け方が間違っている 布地に対して糸が弱すぎる	正しくかけ直します からんだ糸を取りのぞき掃除します 正しく付け直します 布地と糸、針の関係を合わせます	21 48 25 25
下糸が切れる	ボビンのセットが間違っている ボビンケースに糸がからまっている 外がまにゴミがたまっている	正しくセットし直します からんだ糸を取りのぞき掃除します 掃除します	20 48 49
ぬい目がとぶ	針の取り付け方が間違っている 針が曲がっているか、先がつぶれている 布地に対して糸と針が合っていない	正しく付け直します 針を取りかえます 布地と糸、針の関係を合わせます	25 25 25
ぬい目にしわがよる	糸のかけ方が間違っている ボビンのセットが間違っている 針の先がつぶれている	正しくかけ直します 正しくセットし直します 針を取りかえます	21 20 25
ぬい目に輪ができる	ボビンのセットが間違っている 糸のかけ方が間違っている	正しくセットし直します 正しくかけ直します	20 21
模様がくずれる	模様に対して押えが合っていない	模様に合った押えを取り付けます	30～
糸通しができない	針が上に上がっていない 針の取り付け方が間違っている 針が曲がっている	針上下ボタンまたはハズミ車で針を上に上げます 正しく付け直します 針を取りかえます	11, 22 25 25
布地を送らない	ぬい目長さが布地に合っていない 送り歯が下がっている 送り歯にほこりがたまっている	ぬい目長さを調整します ドロップフィードレバーを右にして、送り歯を上げます 掃除します	15 11 49
針が折れる	布地を無理に引っ張っている 模様に対して押えが合っていない（針が押えにあたっている） 針の取り付け方が間違っているか、しめ方がゆるい 布に対して針が細すぎる	手は布地にそえるだけにします 模様に合った押えを取り付けます 正しく付け直します 布地と糸、針の関係を合わせます	26 30～ 25 25
回転が重く音が高い	外がまや送り歯にゴミがたまっている	針板を外して掃除します	49
ミシンが動かない	電源プラグの差し込みが不十分である 電源スイッチが入っていない 上糸または下糸が切れたか、なくなつた フットコントローラーが取り付けてある	しっかり差し込みます スイッチを入れます 上糸または下糸をかけ直します フットコントローラーで操作するか、フットコントローラーを外します	10 10 20, 21 10
●お知らせランプ …緑に点灯 …赤く点灯 …赤く点灯	糸巻き軸が右へ押されている 押えが上がっている ボタンホールぬい、かん止めぬいで： • ボタンホールレバーがきちんと下がっていない • ボタンホール押えが取り付けられていない	左へもどします 押えを下げます • きちんと下げます • ボタンホール押えを取り付けます	19 11 36, 38 36, 38

この頁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、ご購入店または「お客様相談係」(54 ページ参照) におたずねください。

仕様

定格電圧	100 V
消費電力	45 W
周波数	50Hz/60Hz
ライト	白色LED
寸法	幅：427 mm × 高さ：300 mm × 奥行き：196 mm
重量	8.0 kg

修理サービス要領

●修理サービスのご相談

- このミシンのご購入者には、ご購入店から3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。
- 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

- 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、異常電圧により不調、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、分解または改造のために不調、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。
- 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。
- 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。

170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。

お問い合わせまたはご相談先（純正部品の購入方法）

シンガーミシンについてのお問い合わせ、ご相談はご購入店のほか、下記の弊社「シンガーミシンお客様相談係」でも承っておりますのでご遠慮なくお申し越しください。

株式会社 ハッピージャパン

「シンガーミシンお客様相談係」

〒110-0016 東京都台東区台東2丁目9番5号

TEL: 03-3837-1862 FAX: 03-3837-0072

受付時間：平日 9:00～12:00、13:00～17:00

（土・日・祝日および株式会社ハッピージャパンの休日を除く）

* 住所および電話番号は都合により変更することがありますのでご了承ください。

* シンガーピューティッシュの購入についてのお問い合わせは、ご購入店のほか、上記の弊社「シンガーミシンお客様相談係」におたずねください。

●無料修理保証について

1. 無料修理保証期間（ご購入の日から3カ年間）内に故障した場合は、無料で故障箇所の修理調整または故障部品の交換をいたします。
2. 無料修理保証は表記ミシン本体のみとし、ケース、針及び電球など消耗品を除きます。
3. 無料修理保証をお受けいただくときは、この保証書を提示してください。
4. 無料修理保証をお受けいただくときは、ミシンを購入店へご持参またはご相談ください。

●無料修理保証が受けられない場合

次のような場合には、保証期間内でも保証の対象とはなりません。

1. 「使用の手びき」に記載してある使用方法または、保存方法と異なる方法によつたため不調、故障または損傷したとき。
2. 浸水、冠水、火災等、天災地変、異常電圧により不調、故障または損傷したとき。
3. 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。
4. ご購入店、または当社で指定した販売店、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。
5. 職業用等過度なご使用により不調、故障または損傷したとき。
6. 特別なご依頼により点検、精密検査または分解掃除等をしたとき。
7. この保証書のご提示がなかったとき。
8. この保証書に購入年月日、ご購入店名の記載または捺印がなかったとき。
9. この保証書の字句の訂正または書き換え等をしたとき。
10. この保証書は日本国内に限り有効といたします。

●有料修理について

1. 上記の1.～10.に該当する場合、その他有料で修理をするときの費用は、別に定める必要部品代、出張費および技術料の合計額といたします。
2. 無料修理期間中にお客様のご依頼によって販売店が出張修理する場合は、別に定める出張費をいただきます。

●お客様へのお願い

1. この保証書は、本書によって明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従つてこの保証書によってお客様の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理について、ご不明の場合はご購入店または、当社の「お客様相談係」等へお問い合わせください。
2. 「使用の手びき」の「修理サービス要領」をよくお読みください。
3. この保証書は紛失されても再発行いたしませんので、大切に保存してください。

SINGER® シンガーミシン

保証書

機械本体がお客様の正常な使用状態で万一故障した場合は、裏面記載の内容で無料修理を保証します。

型 式		HH-2500	機 械 番 号	
* お 買 上 げ 日		年 月 日	保 証 期 間	お 買 上 げ 日 より 本 体 3 年
* お 客 様	ご 住 所	〒 _____	TEL:	_____
	フリガナ ご 芳 名	様		
* 販 売 店	住 所 店 名	〒 _____	(印)	TEL: _____

* 印欄に記入のない場合無効となります。必ず記入の有無をご確認ください。
もし、記入がない場合には、直ちにお買い上げの販売店にお申し出ください。
本書は、再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

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

このミシンについてお気づきの点やお問い合わせ等がございましたら、下記の弊社「シンガーミシンお客様相談係」までご連絡ください。

「シンガーミシンお客様相談係」

TEL: 03-3837-1862 FAX: 03-3837-0072

受付時間：平日 9:00～12:00、13:00～17:00

(土・日・祝日および株式会社ハッピージャパンの休日を除く)

®は THE SINGER COMPANY の登録商標です。

37656 D2 HH-2500