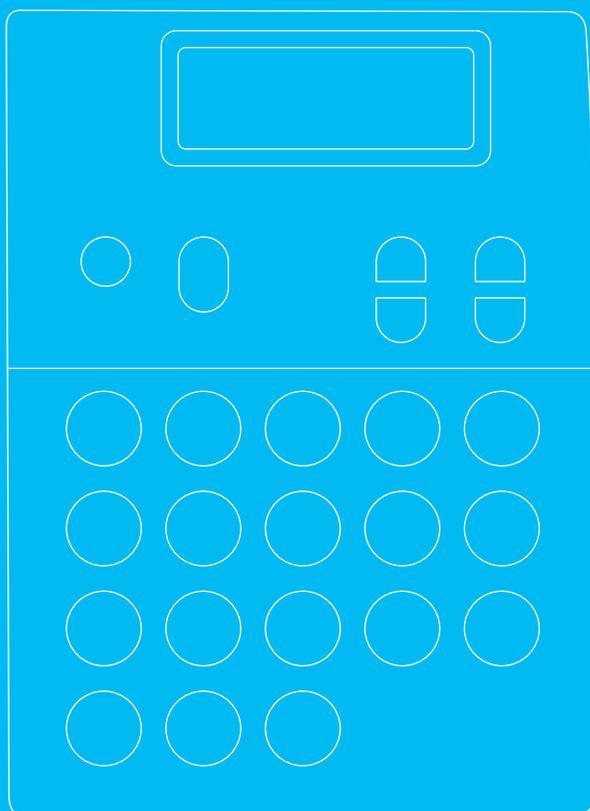


コンピューターミシン 取扱説明書

CPS79シリーズ

18
Stitches



brother

Lesson

基本的な使い方

基本操作と基本的なぬい方をマスターしましょう。

13
ページ

Lesson

美しい仕上がりのために

美しい仕上がりに不可欠な基本テクニックを説明します。

33
ページ

Sewing

実践的なソーイング

実践的なソーイングに必要な操作や機能を説明します。

43
ページ

付録

ミシンのお手入れ方法や、困ったときの対処方法などを説明します。

65
ページ

- ご使用になる前に必ず取扱説明書をお読みにになり、正しくお使いください。
- 取扱説明書はなくさないように大切に保管し、いつでも手にとって見られるようにしてください。

はじめにお読みください

このたびは、当社の製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
お使いになる前に必ず「安全上のご注意」をお読みの上、この取扱説明書をご覧ください。各機能の正しい使い方を十分ご理解の上、本機を末永くご愛用ください。また本書は、読み終わったあとも、いつでもご覧になれるところに保管してください。

安全上のご注意

本書および本機で使われている表示や絵文字は、本機を安全に正しくお使いいただき、お使いになる方や他の人々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。その表示や意味は次のとおりです。

 警告	この表示を無視して誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った使い方をすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

本書で使用している絵文字の意味は次のとおりです。



特定しない禁止事項



水に濡らしてはいけません



特定しない危険通告



針の下に指を入れないでください



特定しない義務行為



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

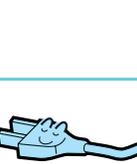


火災の危険があります

警告

 	一般家庭用電源AC100Vの電源以外では、絶対に使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。	
	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。火災・感電・故障の原因になります。 ミシンのそばを離れるとき ミシンを使用したあと 使用中に停電したとき 接触不良、断線などで正常に動作しないとき 雷が鳴りはじめたとき	
	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・ゆるんだコンセントは使用しないでください。	


注意

	<p>針の下などに指を入れないでください。ケガをするおそれがあります。</p>	
	<p>ミシン操作中は、針の動きに十分ご注意ください。また、針、プーリー、てんびんなど、動いているすべての部品に手を近づけないでください。ケガの原因になります。</p>	
 	<p>延長コードや分岐コンセントを使用した、たこ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。</p>	
 	<p>濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。</p>	
	<p>電源プラグを抜くときはまず電源スイッチを切り、必ずプラグの部分を持って抜いてください。電源コードを引っ張って抜くとコードが傷つき、火災・感電の原因になります。</p>	
 	<p>電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重い物を載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。電源コードまたは電源プラグが破損したときはミシンの使用をやめて、お買い上げの販売店または「ミシン 119 番」にご連絡ください。</p>	
	<p>電源コードは、赤い印以上引き出さないでください。</p>	
	<p>長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になります。</p>	
 	<p>直射日光の当たるところや、ストーブ、アイロンのそばなど温度の高いところでは使用しないでください（ミシンが使用できる温度は0～40℃です）。ミシン内部の温度が上がったり、ミシン本体や電源コードの被膜が溶けて火災・感電の原因になります。</p>	
 	<p>スプレー製品などをご使用の部屋では使用しないでください。スプレーへの引火によるやけどや火災の原因になります。</p>	

⚠ 注意

 	<p>ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所には置かないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下などしてケガをする原因になります。</p>	
 	<p>ミシン本体の換気口をふさがないでください。換気口は、必ず壁から 30 cm 以上離してお使いください。また、換気口やフットコントローラーに糸くずやほこりがたまらないようにしてください。火災の原因になります。</p>	
  	<p>ミシン本体の上に花瓶などの水が入った容器を置かないでください。万一、ミシン本体に水などがこぼれて内部に入った場合は、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「ミシン 119 番」にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。</p>	
  	<p>換気口やミシン内部に異物を入れたり、ドライバーなどを差し込まないでください。高圧部に触れて感電のおそれがあります。万一、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「ミシン 119 番」にご連絡ください。</p>	
	<p>ミシン本体の重さは約 8kg です。ミシン本体を持ち運びする際は急激な動作や、不用意な動作をしないでください。腰や膝を痛める原因になります。</p>	
	<p>ミシン本体は、必ずハンドルを持って持ち運びをしてください。他の部分を持つとこわれたり、すべて落としたりしてケガの原因になります。</p>	
	<p>ミシン本体には取扱説明書に記載されている正規の部品を使用してください。他の部品を使用するとケガ・故障の原因になります。</p>	
	<p>お客様ご自身での分解、修理および改造は行わないでください。火災・感電・ケガの原因になります。取扱説明書に記載されている以外の内部の点検・調整・掃除・修理は、お買い上げの販売店または「ミシン 119 番」にご依頼ください。</p>	

⚠ 注意

	取扱説明書に記載されている整備は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。ケガ・感電の原因になります。	
	縫製中、布地を無理に引っ張ったり、押ししたりしないでください。ケガ・針折れの原因になります。	
	上糸、下糸などに関する操作については、取扱説明書の指示に従って正しく行ってください。取り扱いを誤ると、縫製中に糸がらみなどが発生し、針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。	
	曲がった針は絶対に使用しないでください。針折れの原因になります。	
	ミシン本体を落としたり、破損したり、故障したりした場合は、ただちに使用をやめてお買い上げの販売店または「ミシン 119 番」にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。	
	煙が出ている、異臭がする、異常音がするなどの状態のときは、すぐに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「ミシン 119 番」にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因になります。お客様自身での修理は危険ですから絶対に行わないでください。	
	ミシン本体が入っていた袋は、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。かぶって遊ぶと窒息のおそれがあります。	
	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や、お子様の近くでご使用になるときは、お子様がケガをしないよう十分ご注意ください。	

- 本機は日本国内向けの家庭用ミシンです。外国では使用できません。
This sewing machine can not be used in a foreign country as designed for Japan.
- 職業用としてご使用になった場合の保証はいたしかねますので、ご了承ください。
- 仕様および外観は品質改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 本書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。
- 本書の内容は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
- 本書の内容について、万一不審な点や誤りなどお気づきの点がありましたら「ミシン 119 番」にご連絡ください。
- 本機をご使用になる方（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安全を保証できる責任者の監視の下でのみ本機を使用してください。

本書の使い方

■ 本書の構成

本書では、レッスン編・ソーイング編に分けて本ミシンの使い方を説明しています。まずはレッスン編で基礎をマスターしてください。次にソーイング編で、あなたのオリジナル作品作りをお楽しみください。



レッスン編

本ミシンを使いこなすために必要な基本操作をマスターします。
本ミシンの基本的な使い方や便利な機能、美しい仕上がりを実現するためのソーイングのコツなどを説明します。



ソーイング編

レッスン編をマスターしたら、いよいよあなたのオリジナル作品を作りましょう。
ぬい方に合わせた模様の選び方や、本ミシンの便利な機能、実践的なソーイングの仕方を説明します。

■ 本書で使用されているアイコンの説明

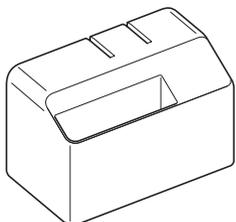
	ソーイングアドバイス 本ミシンを使ったソーイングをより快適にするアドバイスや、基本テクニックを記載します。 ミシンソーイング初心者の方は、ぜひお読みください。熟練者の方は、読み飛ばしていただいてもよい内容です。
	ポイント ソーイングを成功させるための操作の注意点やヒントを記載します。
	注意 「安全上のご注意」(表紙A)を必ずお読みになり、このアイコンが記されている内容は必ずお読みください。
	警告 「安全上のご注意」(表紙A)を必ずお読みになり、このアイコンが記されている内容は必ずお読みください。

付属品の確認

箱をあけたら、以下の付属品が揃っているか確認してください。付属品が不足している、または破損しているときは、本ミシンをお買い上げになった販売店にお問い合わせください。

● 本体・ハードケース

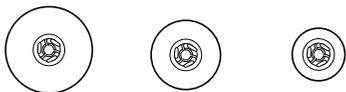
ミシン本体です。ミシンを使用しないときは、ケースに収納してください。



● 糸こま押え

上糸をセットするときに使用します。糸こまの大きさによって大／中／小を使い分けます。

購入時、糸こま押え（中）はミシンの糸たて棒にセットされています。



● ドライバー

ミシン針を交換するときなどに使用します。



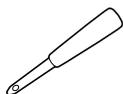
● ネジ回し

針板（手前）を開閉するときを使用します。



● はとめ穴パンチ

はとめ穴（ひもなどを通すための丸い穴）をあけるときに使用します。



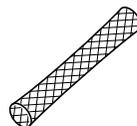
● ミシンブラシ

釜などの細かい部分のほこりを取り除くときに使用します。



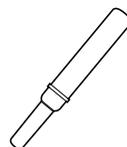
● 糸こまネット

腰が強い糸をセットするときに使用します。



● リッパー

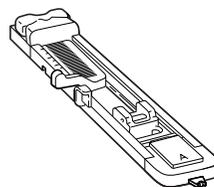
ぬい目をほどいたり、ボタン穴を切り開くときに使用します。



● 押え（5種）

目的に合わせて使い分けます。押えにはそれぞれ A・G・I・J・R の記号が記されています。

ボタン穴かがり押え <A>



たち目かがり押え <G>



片押え <I>



ジグザグ押え <J>

* 購入時は押えホルダーに取り付けられています。



まつりぬい押え <R>



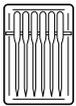
● ボビン

下糸を巻いて使用します。本機専用のものが4個付属されています。そのうちの1個は、購入時に釜にセットされています。



● ミシン針 (HA × 1)

4種類 (計6本) の針が付属されています。糸の太さや布地によって使い分けます。詳細は「正しい針を選ぶ」(P.34) で説明します。



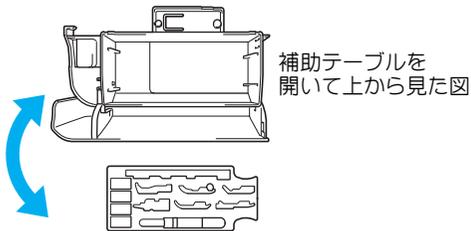
黄 # 11 (2本)
赤 # 14 (2本)
緑 # 16 (1本)
ニット用・金 # 11 (1本)

● ミシン糸



● 付属品トレイ

補助テーブル内にセットし、押え・リッパー・ボビンを収納します。



補助テーブルを開いて上から見た図

* 付属トレイには、押え <M>/<N> を収納する穴がありますが、本機に押え <M>/<N> は付属されていません。

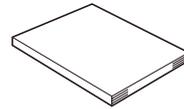
● 付属品バッグ

付属品を収納します。



● 取扱説明書

本書です。大切に保管してください。



● かんたん操作ガイド

下糸の準備から上糸を通すまでの手順が確認できます。



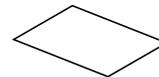
● 取扱説明 DVD

ミシンの基本的な使い方を DVD で確認できます。



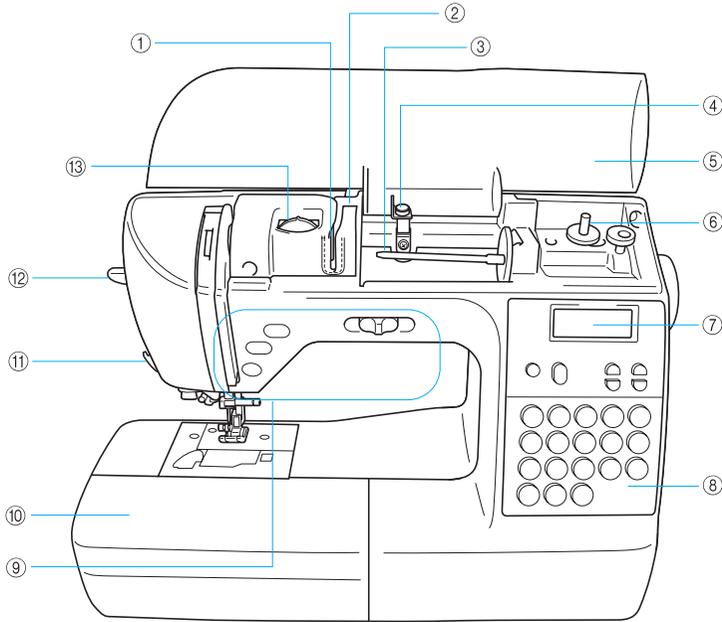
● 保証書

ミシンを修理するときなどに必要です。大切に保管してください。



各部のなまえとはたらき

前面



① 糸案内板

上糸を通すときに糸をかけます。

② 糸案内カバー

糸案内板同様、上糸を通すときに糸をかけます。

③ 糸たて棒

糸こまを差し込みます。

④ 下糸巻き案内

下糸をボビンに巻くときに糸をかけます。

⑤ 上ふた

このふたを開いて糸をセットします。

⑥ 下糸巻き装置

下糸をボビンに巻くときに使用します。

⑦ 液晶画面

模様の設定や、まちがえて操作したときのエラーメッセージを表示します。

⑧ 表示パネル

模様を選択したり、模様の設定をしたりします。

 「表示パネル」(P.9)

⑨ 操作スイッチ

ミシンをスタートさせたり、糸を切ったりするときに使用します。

 「操作スイッチ」(P.10)

⑩ 補助テーブル

この中に押えやボビンなどを収納します。袖口などの筒ものをぬうときは、ここを外します。

⑪ 糸切り

ここに引っかけると糸が切れます。

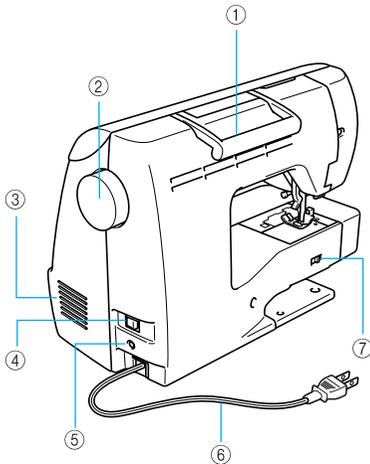
⑫ 糸通しレバー

針に糸を通すときに使用します。

⑬ 糸調子ダイヤル

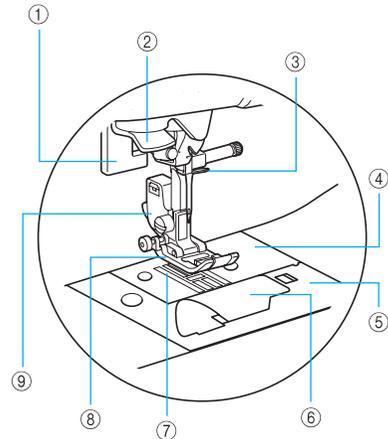
上糸調子を調節します。

右側面・背面



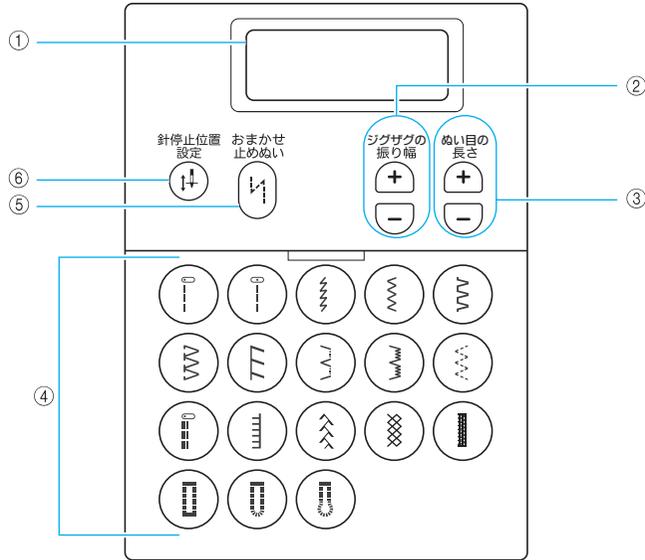
- ① **ハンドル**
ミシンを移動するときは、ここを持って持ち上げます。
- ② **プーリー**
ぬい目を1針ずつ送ったり、針を上げ下げするときに手前に回します。
- ③ **換気口**
モーターの換気用の穴です。ミシンを設置するときは、ここをふさがないようにしてください。
- ④ **電源スイッチ**
電源を入れるスイッチです。
- ⑤ **フットコントローラーjack**
フットコントローラー（別売）の接続プラグを差し込みます。
- ⑥ **電源コード**
家庭用電源コンセント（AC100V）に接続します。
- ⑦ **ドロップレバー**
送り歯を下げるときに使用します。

針・押え部



- ① **ボタン穴かがりレバー（BHレバー）**
ボタン穴かがりやかんどめをするときに使用します。
- ② **糸案内皿**
糸通し装置を使って針に糸を通すときに、ここに糸を通します。
- ③ **針棒糸かけ**
上糸をかけます。
- ④ **針板**
まっすぐにぬうための目盛りが付いています。
- ⑤ **針板カバー**
釜の掃除をするときに取り外します。
- ⑥ **針板ふた**
ここを開けてボビンをセットします。
- ⑦ **送り歯**
布地を送ります。
- ⑧ **押え**
布地を押さえます。付属されている5種類の押えの中から、ぬい方に合った押えをセットします。
- ⑨ **押えホルダー**
押えを取り付けます。

表示パネル



① 液晶画面

模様の設定や、まちがえて操作したときにエラーメッセージを表示します。

② ジグザグの振り幅調節キー

ジグザグ模様などの幅や、直線模様の針位置を調節します。

☞ 「ぬい目の長さとは振り幅／針位置を調節する」(P.37)

③ ぬい目の長さ調節キー

ぬい目の長さを調節します。

☞ 「ぬい目の長さとは振り幅／針位置を調節する」(P.37)

また、本機がファンクションモードのときは、設定を選択するキーとして使用します。

☞ 「ファンクションモード一覧」(P.66)

④ 模様選択キー

キーを押して目的に合った模様を選択します。18種類の模様があります。

☞ 「いろいろなぬい方」(P.46)

また、上段左から4つ目までの模様キーは、ミシンをファンクションモードに切り替えるときにも使用します。

☞ 「ファンクションモード一覧」(P.66)

⑤ おまかせ止めぬいキー

ぬい始めとぬい終わりで、自動的にほつれ止めをするように設定したいときに使用します。

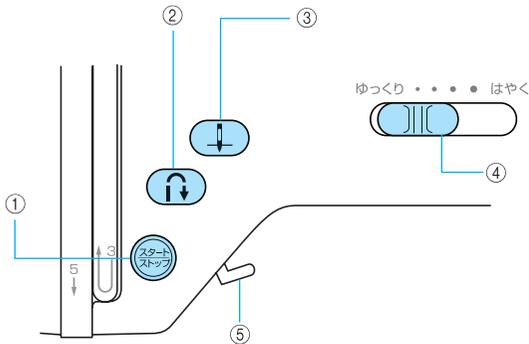
☞ 「自動で止めぬい／返しぬいをする」(P.63)

⑥ 針停止位置設定キー

ぬい終わりで針が停止する位置を上／下（布に刺さった状態）切り替えることができます。

☞ 「針停止位置の設定を変更する」(P.64)

操作スイッチ



① スタート/ストップスイッチ

ミシンをスタートまたは停止します。スイッチを押している間は、ゆっくりとぬいます。停止すると、針は下がった（布地に刺さった）状態で止まります。

🔗 「ミシンをスタートさせる」(P.29)

また、点灯ランプの色でミシンの状態をお知らせします。それぞれの色の状態は、以下の通りです。

緑：ミシンがスタートできる状態、またはぬっている状態

赤：ミシンがスタートできない状態

オレンジ：下糸巻き軸が右側になっている状態

② 返しぬいスイッチ

返しぬいまたは止めぬいをします。返しぬいの場合はスイッチを押している間、ぬった方向の逆にぬいます。止めぬいの場合は、返しぬいスイッチをしばらく押し続けたままにすると、同じ場所で3～5針分ぬってから止まります。

🔗 「返しぬいをする」(P.30)

③ 針上下スイッチ

針の位置を上または下に切り替えます。針が下にあるときに続けて2回押しすと、1針分ぬいます。

④ スピードコントロールレバー

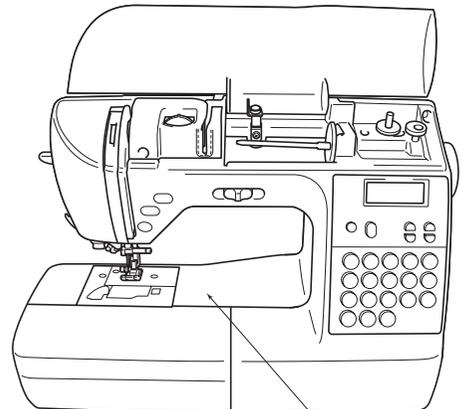
ミシンがぬい進む速度を調節します。

⑤ 押えレバー

押えを上げ下げします。

警告ラベルについて

ミシンには下記の警告ラベルが表示されています。警告表示の注意事項を守って作業を行ってください。



ラベルの場所

もくじ

はじめにお読みください.....表紙 A	
本書の使い方.....4	
付属品の確認.....5	
各部のなまえとはたらき.....7	
前面.....7	
右側面・背面.....8	
針・押え部.....8	
表示パネル.....9	
操作スイッチ.....10	
警告ラベルについて.....10	
もくじ.....11	



基本的な使い方.....13

電源の入れ方と切り方.....14	
電源の入れ方.....14	
電源の切り方.....15	
液晶画面の見方と設定.....16	
液晶画面の見方.....16	
液晶画面の設定.....16	
下糸と上糸の準備.....17	
下糸を準備する.....17	
上糸を準備する.....23	
下糸を引き出してぬう場合.....27	
ぬってみましょう.....28	
直線ぬいの基本手順.....28	
布地をセットする.....28	
ミシンをスタートさせる.....29	
返しぬいをする.....30	
糸を切る.....31	



美しい仕上がりのために.....33

針の選択と交換.....34	
正しい針を選ぶ.....34	
ぬい目の調節.....36	
糸調子を調節する.....36	
ぬい目の長さや振り幅／針位置を調節する.....37	
上手にぬうコツ.....39	
試しぬいをする.....39	
ぬう方向を変える.....39	
カーブをぬう.....39	
厚い布地をぬう.....40	
薄い布地をぬう.....40	
伸びる布地をぬう.....40	

ぬいしろの幅をそろえる.....41



実践的なソーイング.....43

押えを交換する.....44	
押えの取り外しと取り付け.....44	
押えホルダーの取り外しと取り付け.....45	
いろいろなぬい方.....46	
模様を選択方法.....46	
ぬいしろを始末する.....46	
地ぬいをする.....47	
すそ上げをする.....48	
ボタン穴をかがる.....50	
ファスナーを付ける.....53	
伸びる布地やゴムテープをぬう.....56	
アップリケ／パッチワーク	
(クレイジーキルト).....57	
丈夫にしたいところをぬう.....59	
飾りぬいをする.....60	
筒ものをぬう.....61	
フリーモーションキルト.....61	
便利な機能を使う.....63	
自動で止めぬい／返しぬいをする.....63	
ぬい目の幅を変えながらぬう.....63	
針停止位置の設定を変更する.....64	

付録.....65

ファンクションモード一覧.....66	
お手入れの方法.....67	
注油に関して.....67	
ミシンを保管するときのご注意.....67	
本体表面の掃除.....67	
釜の掃除.....67	
困ったときは.....69	
よくあるご相談.....69	
上糸がつる.....69	
布裏で糸がからまる.....70	
糸調子が合わない.....72	
布がミシンに入り込んでとれなくなった.....73	
こんなときは.....76	
エラーメッセージ.....79	
エラー時の電子音について.....80	
上ふたが外れたとき.....80	

別売品のご紹介.....表紙 B	
仕様.....表紙 B	
アフターサービス.....裏表紙	

基本的な使い方

美しい仕上がりのために

実践的なソーイング

付録

Lesson

基本的な使い方

本章では、本マシンを使った基本操作と基本的なぬい方を説明します。
まずは本章を読んで、基礎をしっかりマスターしましょう。

電源の入れ方と切り方	14 ページ
液晶画面の見方と設定	16 ページ
下糸と上糸の準備	17 ページ
ぬってみましょう	28 ページ

警告



- 一般家庭用電源 AC100V の電源以外では、絶対に使用しないでください。火災・感電・故障の原因になります。
- 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。火災・感電・故障の原因になります。
ミシンのそばを離れるとき
ミシンを使用したあと
使用中に停電したとき
接触不良、断線などで正常に動作しないとき
- 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・ゆるんだコンセントは使用しないでください。

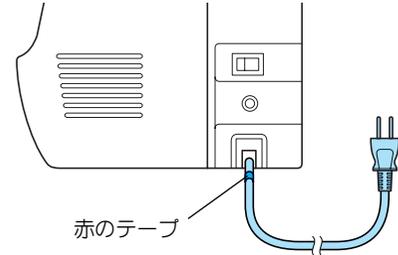
注意



- 延長コードや分岐コンセントを使用した、たこ足配線はしないでください。火災・感電の原因になります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。
- 電源プラグを抜くときはまず電源スイッチを切り、必ずプラグの部分を持って抜いてください。電源コードを引っ張って抜くとコードが傷つき、火災・感電の原因になります。
- 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重い物を載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。電源コードまたは電源プラグが破損したときはミシンの使用をやめて、お買い上げの販売店または「ミシン119番」にご連絡ください。
- 長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因になります。

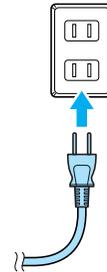
電源の入れ方

- 1 本体右側面から電源コードを引き出します。

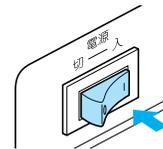


* 電源コードの端には、赤いテープが巻いてあります。この印が見えたら、電源コードをそれ以上引き出さないでください。

- 2 電源プラグを家庭用電源コンセント (AC100V) に差し込みます。



- 3 本体右側面の電源スイッチの右側 (| 側) を押して、電源を入れます。



作業スペースを照らす「手もとライト」、液晶画面、 スタート / ストップスイッチが、それぞれ点灯します。

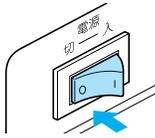
ポイント

電源が入ると針や送り歯が動く音がしますが、故障ではありません。

電源の切り方

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。

- 1 ミシンが止まっていることを確認します。
- 2 本体右側面の電源スイッチの左側（O側）を押して、電源を切ります。



- 3 電源プラグをコンセントから抜きます。
- 4 電源コードを少し引き出してから、ゆっくり手を離します。

電源コードが本体に収納されます。

ポイント

ミシンを操作中に停電が発生したときは、電源スイッチを切ってから電源プラグを抜いてください。再度ミシンを動かす場合は、「電源の入れ方」（P.14）の手順に従って正しく操作してください。

液晶画面の見方と設定

液晶画面の見方

電源を入れると液晶画面が点灯し、次の画面が表示されます。それぞれの表示が示す意味は、以下の通りです。



操作中は、模様の設定や、まちがえて操作したときのエラーメッセージを液晶画面で確認します。

操作を間違えたときに表示されるメッセージについて：「エラーメッセージ」(P.79) 参照

液晶画面の設定

本ミシンは、液晶画面の明るさの調節と表示言語の変更が可能です。

明るさを調節する

液晶画面が見づらいときは、以下の手順で明るさを調節してください。

- 1 電源が入っている場合は、電源を切ります。



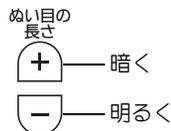
- 2 模様キー (P) を押しながら、電源スイッチを押して電源を入れます。

以下の画面が表示されます。



- 3 ぬい目の長さ調節キーを押して明るさを調節します。

「+」を押すと暗く、「-」を押すと明るくなります。設定した値は、液晶画面に表示されます。



- 4 調節ができれば、いったん電源を切ります。

次回電源を入れたときは、調節した明るさで液晶画面が表示されます。

表示言語を変更する

液晶に表示される言語は、以下の 15 言語から選択することができます。

日本語/英語/ドイツ語/フランス語/イタリア語/オランダ語/スペイン語/デンマーク語/ノルウェー語/スウェーデン語/フィンランド語/ポルトガル語/その他 (アイコン表示)

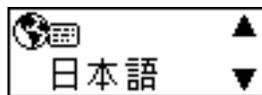
表示言語を変更する手順は、以下の通りです。

- 1 電源が入っている場合は、電源を切ります。



- 2 模様キー (P) を押しながら、電源スイッチを押して電源を入れます。

以下の画面が表示されます。



- 3 ぬい目の長さ調節キーを押して言語を選択します。



- 4 言語を選択したら、いったん電源を切ります。

次回電源を入れたときは、選択した言語で液晶画面が表示されます。

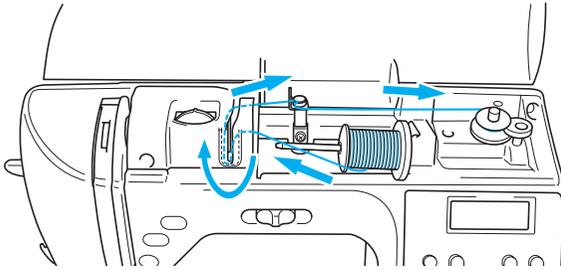
下糸と上糸の準備

ミシンを使ってぬい始める前に、まずは下糸と上糸を準備します。

下糸を準備する

下糸を巻く

下糸を巻くときは、図のように糸をかけます。下記手順に従って、正しく糸を巻きましょう。



ポイント

本体上の点線は、下糸を巻くときの糸通しの手順を示しています。そちらもあわせて見てください。

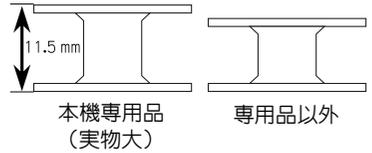
- 1 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 2 上ふたを開けます。
- 3 ボビンのミゾと下糸巻き軸バネの突起の位置を合わせて、ボビンを軸に差し込みます。
カチッと音がするまで差し込んでください。



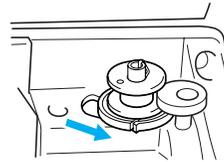
注意



付属のボビンは、本機専用品です。厚みの違う従来品を使用すると、ミシンが正しく動作しません。必ず付属品、または別売の専用ボビンを使用してください。専用品以外のボビンを使用すると、ケガ・故障の原因になります。

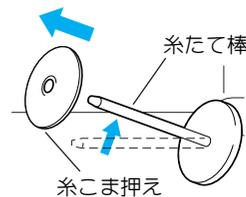


- 4 軸にセットしたボビンを矢印の方向に、カチッと音がするまで押します。

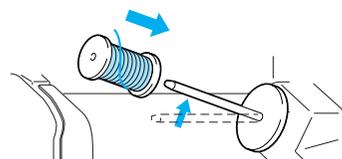


 スタート / ストップスイッチがオレンジ色に点灯します。

- 5 糸たて棒に差し込んである糸こま押えを抜きます。



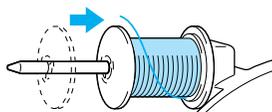
- 6 下糸用の糸こまを糸たて棒に差します。
糸こまを横にして、下側から手前に糸が出る向きにして差します。



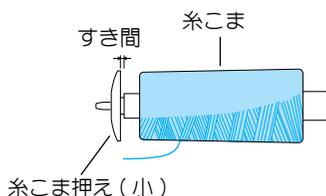
* 正しい向きにセットしないと、糸たて棒に糸がからまる場合があります。

7 糸こま押えを糸たて棒に差し込みます。

糸こま押えは少しふくらんでいる面を左側にして、下図のように右いっぱいまで差し込みます。



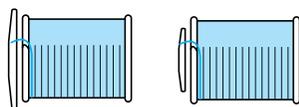
*綾巻き（チーズ巻き）の糸こまを使用するとき：
糸こま押え（小）を使用し、糸こまから少し離してセットします。



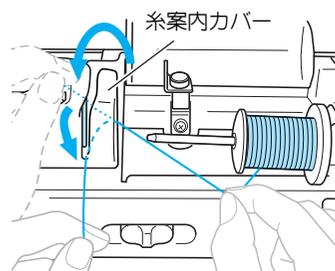
⚠ 注意



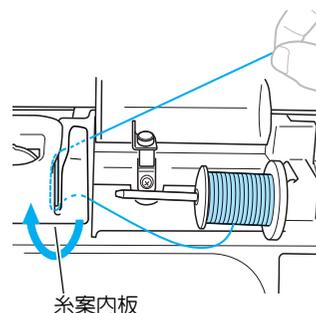
- 糸こまの向きがまちがっていたり、糸こま押えが正しくセットされていないと、糸たて棒に糸がからまり、故障の原因になります。
- 付属の糸こま押え（大／中／小）は糸こまの大きさに合わせて使い分けてください（購入時は、糸こま押え（中）がセットされています）。糸こまより小さい糸こま押えを使用すると、糸こまの切り欠きなどに糸が引っかかり、故障の原因になります。



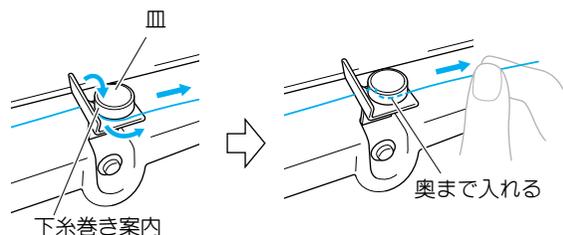
8 糸こま付近の糸を図のように右手で押さえながら左手で糸を引き出し、糸案内カバーの後ろ側から手前に糸をかけます。



9 糸案内板の右側から下に通して糸をかけます。



10 下糸巻き案内の突起に図のように下から糸をかけてから、皿のミゾに左回りに糸をかけ、しっかり奥まで入れます。



- 11 糸を左手で押さえながら、引き出した糸を右手でボビンに時計回りに5～6回巻き付けます。



- 12 糸の端をボビン受け座のガイドミゾに引っかけて、右に引き糸を切ります。

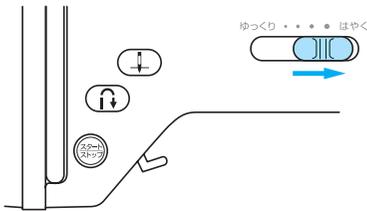


注意

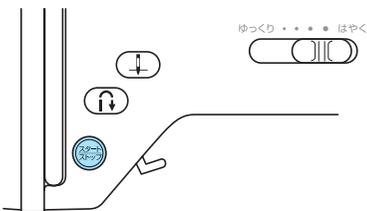


必ず正しい方法で糸を切ってください。ガイドミゾのカッターで糸を切らずに下糸を巻くと、糸量が少なくなったときにボビンに糸がからまり、針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

- 13 スピードコントロールレバーを右（はやく）に動かします。



- 14 **スタート/ストップ** スタート/ストップスイッチを1回押して、下糸巻きを開始します。



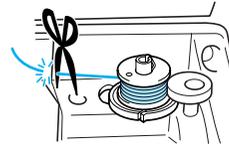
- 15 ボビンの回転がゆっくりになったら、**スタート/ストップ** スタート/ストップスイッチを1回押して、ミシンをストップさせます。

注意

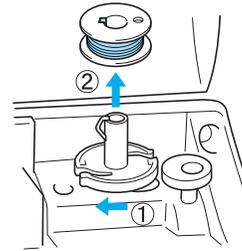


ボビンの回転がゆっくりになったら、必ずミシンを止めてください。ミシンを動かしたままにしておくと、故障の原因になります。

- 16 巻き終わりの糸を、はさみで切ります。



- 17 下糸巻き軸を左に戻し、ボビンを軸から外します。



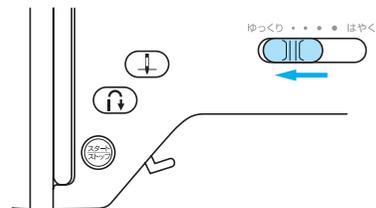
ポイント

下糸巻き軸が右側に押されたままだと、針が動きません（縫製できません）。

- 18 下糸用の糸を糸たて棒から外し、上ふたを閉めます。

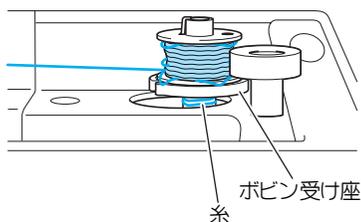
* 下糸を巻いたあとにミシンをスタートさせたりプーリーを回すと、「ガチャ」という音がすることがありますが、故障ではありません。

- 19 スピードコントロールレバーを左側（ゆっくり）へ戻します。



ポビン受け座の下に糸がからまってしまったら

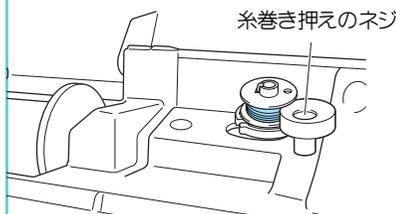
糸が下糸巻き案内の皿のミソにしっかり奥まで入っていない状態で下糸を巻くと、ポビン受け座の下に糸が巻かれてしまうことがあります。(P.18) そうなった場合は、以下の手順に従ってポビン受け座の下に巻かれた糸をほどいてください。



⚠ 注意

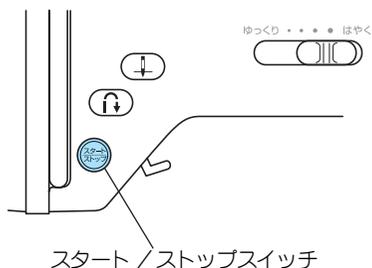


- ポビン受け座の下に糸が巻かれても、ポビン受け座は外さないでください。受け座のカッターでケガをするおそれがあります。
- 糸巻き押えのネジは外さないでください。ミシン故障の原因となります。ネジを外しても、からまった糸をほどくことはできません。

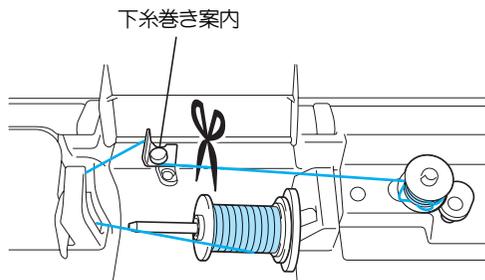


1 ポビン受け座の下に下糸がからまり始めたら、 (スタート/ストップスイッチ) を押して、下糸巻きをストップします。

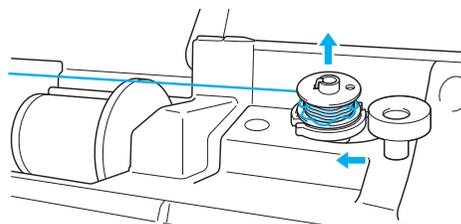
フットコントローラーが接続されている場合は、フットコントローラーから足を離します。



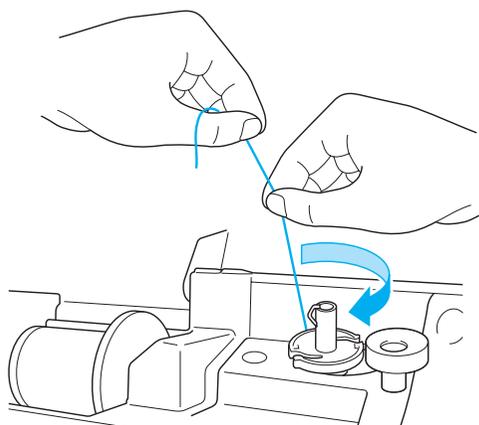
2 下糸巻き案内側で、はさみで糸を切ります。



3 下糸巻き軸を左へ戻し、ポビンを軸から外します。



4 図のように左手で糸端を持ち、右手でポビン近くの糸をゆっくりと時計回りに回して、からまった糸をほどきます。



5 下糸巻きをやり直します。

ポイント

糸が下糸巻き案内の皿のミソにしっかり奥まで入っていることを確認してください。(P.18)

■ 下糸をセットする

下糸を巻いたボビンをミシンにセットします。ボビンをかまに入れ、針板カバーのミゾにそって糸を通してセットするだけで、下糸を引き出さずにすぐにぬい始めることができます。

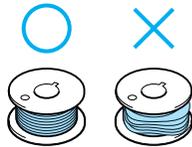
ポイント

ギャザーやフリーモーションキルトをぬう場合など、あらかじめ下糸を引き出してからぬいたい場合は、「下糸を引き出してぬう場合」(P.27)を参照してください。

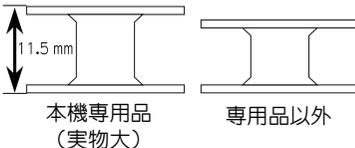
⚠ 注意



- 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になります。



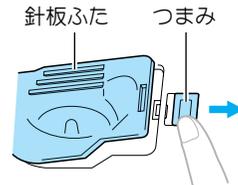
- 付属のボビンは、本機専用品です。厚みの違う従来品を使用すると、ミシンが正しく動作しません。必ず付属品、または別売の専用ボビンを使用してください。専用品以外のボビンを使用すると、ケガ・故障の原因になります。



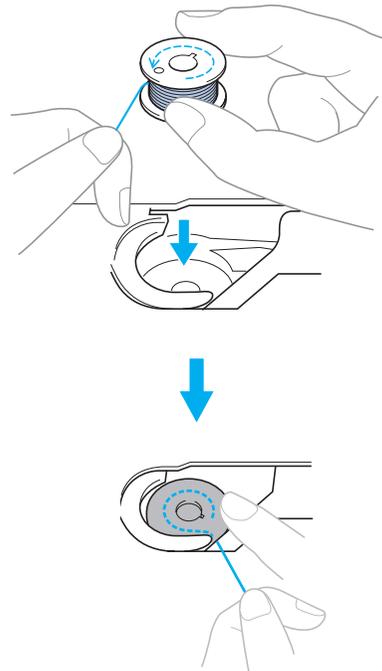
- **下糸をセットするときや交換するときは、必ず電源スイッチを切ってください。**万一、スタート/ストップスイッチまたは、他のスイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因となります。

- 1 電源を切ります。

- 2 針板ふたの右側にあるつまみを右に動かし、針板ふたを取り外します。

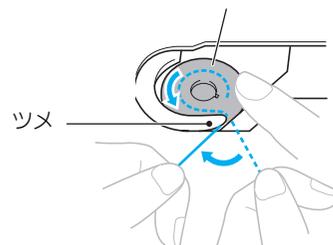


- 3 糸が左巻きになるように、右手でボビンを持ち、左手で巻き終わりの糸端を持ちます。そのまま右手でボビンをかまに入れます。



- 4 右手でボビンを軽く押さえながら(①)、左手で巻き終わりの糸を針板カバーのツメにかけます(②)。

①右手で軽くボビンを押さえながら、



②左手で針板カバーのツメに糸をかけます。

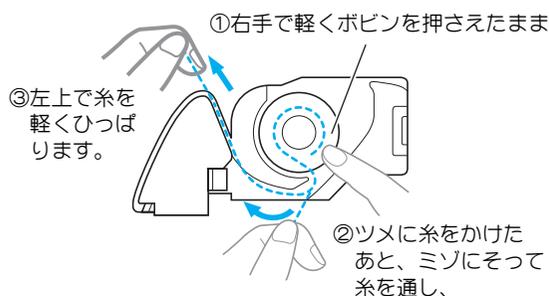
注意



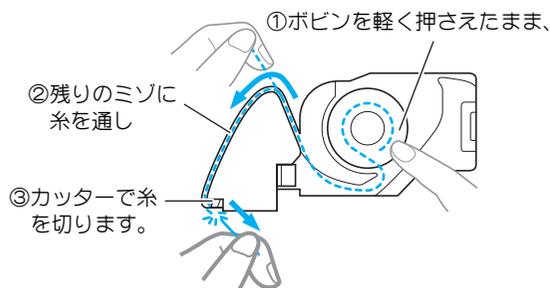
必ず指でポビンを押さえながら、正しい方向から糸が出るようにセットしてください。ポビンを逆の方向にセットすると、針折れや糸調子不良の原因になります。

- 5** 右手でポビンを軽く押さえたまま (①)、ツメにかけた糸を針板カバーのミゾにそって通し (②)、左上で糸を軽くひっぱります (③)。

内かまの板バネに糸が入ります。

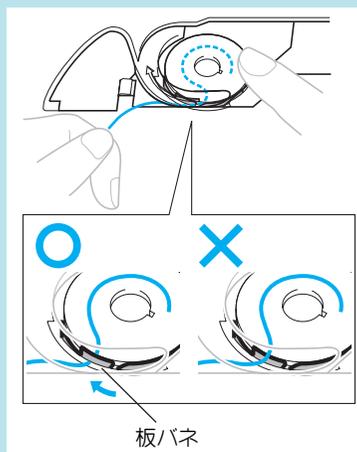


- 6** 右手でポビンを軽く押さえたまま (①)、左手で残りのミゾに糸を通します (②)。そのあと、カッターで糸を切ります (③)。



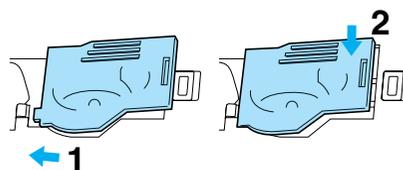
ポイント

内かまの板バネの間に確実に糸が入っていないと、糸調子不良の原因となります。詳細は、「糸調子を調節する」(P.36)を参照してください。



- 7** 針板ふたをもとに戻します。

針板ふたの左下の部分を本体に差し込んでから、右側を上から押します。

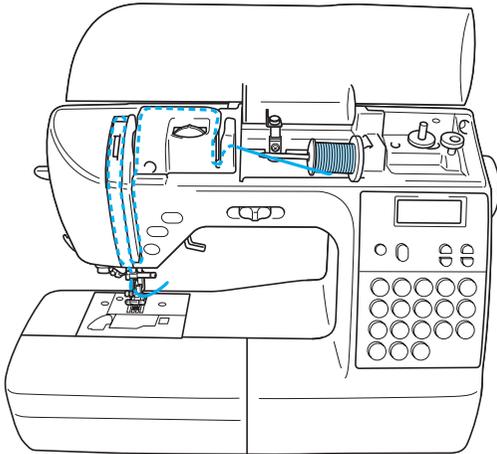


次に上糸を通します。「上糸を準備する」(P.23)に進みます。

* 下糸は引き出さずに、このままぬい始めることができます。

上糸を準備する

上糸は、図のようにセットします。下記手順に従って、正しくセットしましょう。



注意



上糸通しは、指示に従って正しく行ってください。糸が正しく通されていない場合、糸がからんで針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

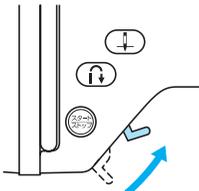
ポイント

本体上の実線(一)は、上糸を通す手順を示しています。そちらもあわせて見てください。

1 電源を入れます。

「電源の入れ方」(P.14) 参照

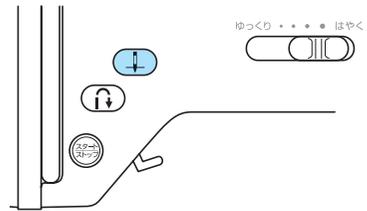
2 押えレバーを上げて、押えを上げます。



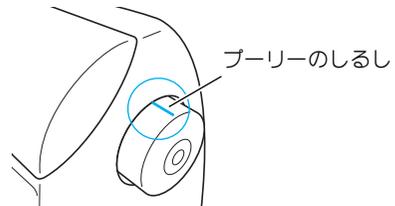
ポイント

押えが下がっていると、上糸を通すことができません。

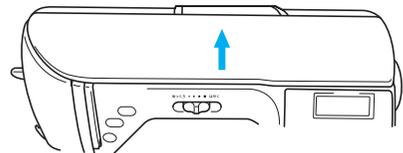
3 針上下スイッチを1回または2回押して、針を上げます。



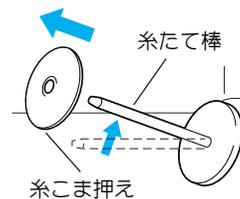
*針が正しく上がっていないと、上糸を通すことができません。プーリーを確認して、プーリーのしるしが上側になっていない場合は、針上下スイッチを押して針を上げてから、以降の操作をしてください。



4 上ふたを開けます。

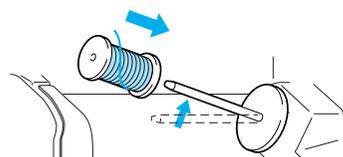


5 糸たて棒に差し込んである糸こま押えを抜きます。



6 上糸用の糸こまを糸たて棒に差します。

糸こまを横にして、下側から手前に糸が出る向きにして差します。



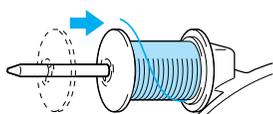
注意



糸こまの向きがまちがっていたり、糸こま押えが正しくセットされていないと、糸たて棒に糸がからまり、故障の原因になります。

7 糸こま押えを糸たて棒に差し込みます。

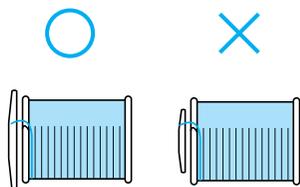
糸こま押えは少しふくらんでいる面を左側にして、下図のように右いっぱいまで差し込みます。



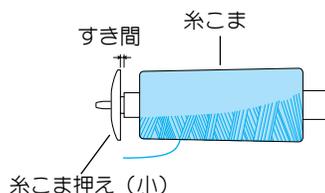
注意



付属の糸こま押え（大／中／小）は糸こまの大きさに合わせて使い分けてください（購入時は、糸こま押え（中）がセットされています）。糸こまより小さい糸こま押えを使用すると、糸こまの切り欠きなどに糸が引っかかり、故障の原因になります。

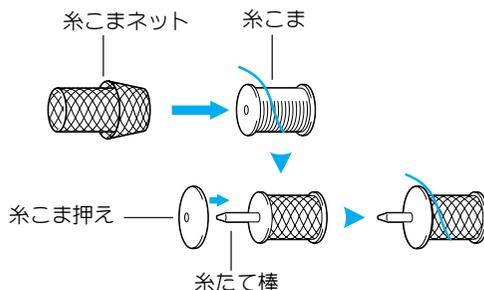


*綾巻き（チーズ巻き）の糸こまを使用するとき：
糸こま押え（小）を使用し、糸こまから少し離してセットします。

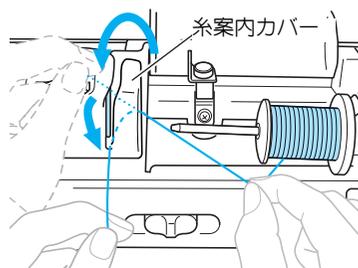


*腰が強い糸を使うとき：

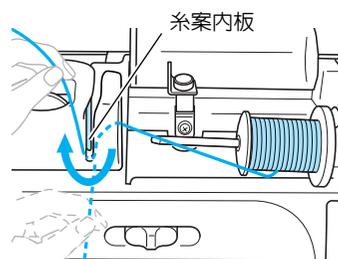
ナイロン透明糸やメタリック糸などの腰が強い糸を使用する場合は、糸こまに付属の糸こまネットを付けてから糸たて棒にセットします。ネットが長い場合は、糸こまの大きさに合わせて折って使用します。



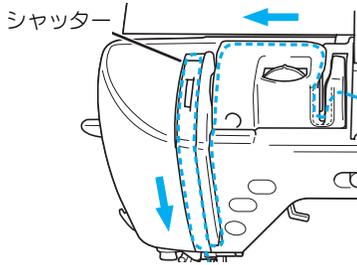
8 糸を図のように右手で軽く押さえながら、左手で糸を引き出し、糸案内カバーの奥から手前に糸をかけます。



9 糸案内板の右側から下に糸を通し、糸案内板に引っかけます。

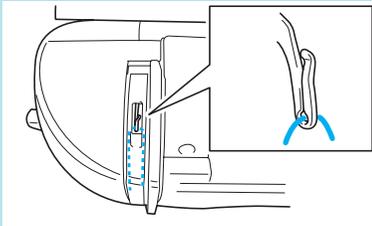


- 10** 糸案内板に引っかけた糸を右手で軽く押さえ、ミソにそって下図の順に糸を通します。



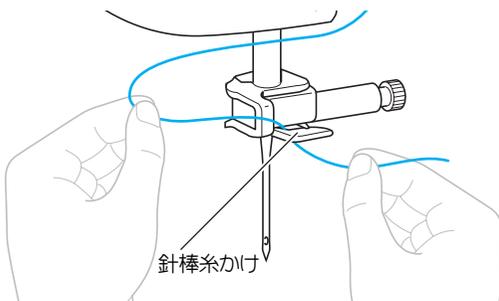
ポイント

- このとき押えが下がっているとシャッターが閉まった状態になり、上糸を通すことができません。必ず押えを上げてシャッターを開いてから上糸を通してください。上糸を外すときも、押えを上げてシャッターを開いてから行ってください。
- 本機は、てんびん部分が見える窓を備えています。この窓から、てんびんに糸がかかっているかどうかを確認できます。



- 11** 針棒糸かけに糸を通します。

図のように、左手で糸を保持し、右手で糸かけを行うと糸がかけやすくなります。



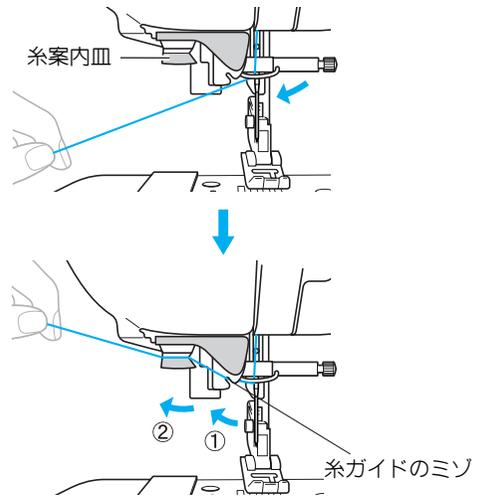
- 12** 上ふたを閉めます。

この後、針に糸を通します。

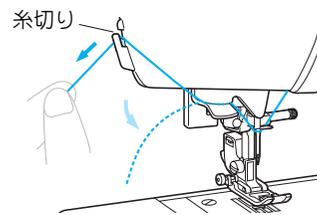
針に糸を通す

糸通し装置は 11 ~ 16 番のミシン針を使うときに使用できます。それ以外の針を使う場合は、手で針に糸を通します。針についての詳細は「正しい針を選ぶ」(P.34) を参照してください。

- 1 電源を切ります。
- 2 針棒糸かけにかけた糸を左へ引き、糸ガイドのミソに糸をかけます(①)。糸案内皿のすき間に手前から糸をしっかり奥まで入れます(②)。



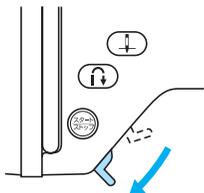
- 3 本体左側面の糸切りに糸を引っかけて切ります。



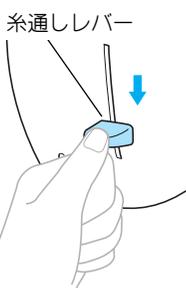
ポイント

糸が引き出されてうまく切れないときは、押えを下げて糸を固定してから糸を切ると簡単です。その場合、手順 **4** はとばしてください。

- 4 押えレバーを下げて、押えを下げます。

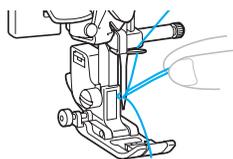


- 5 本体左側面の糸通しレバーを「ガチャ」と音がするまで下げてから、ゆっくり上に戻します。



糸が針穴に通ります。

*糸が完全に通らず、針穴部で輪になってしまった場合は、糸の輪の部分をゆっくりと引き、糸の端を引き出してください。

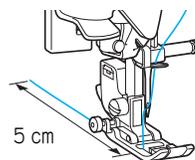


⚠ 注意



糸が引き出せたら、それ以上無理に糸を引っ張らないでください。針が折れたり曲がったりするおそれがあります。

- 6 押えレバーを上げ、糸の端を押えの間に通して後ろ側に 5 cm ほど引き出します。



上糸のセットが完了しました。
これで下糸と上糸の準備ができました。

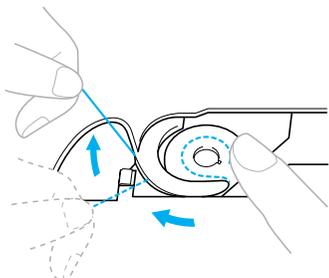
ポイント

針が正しく上がっていないと、糸通し装置で糸を通すことができません。必ず針上下スイッチで針を上げてから操作してください。

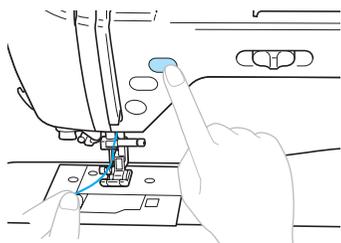
下糸を引き出してぬう場合

ギャザーやフリーモーションキルトをぬう場合など、あらかじめ下糸を引き出しておくときは、以下の操作を行います。

- 1 上糸を準備します。
「上糸を準備する」(P.23) 参照
- 2 下糸を巻いたポビンを釜に入れます。
「下糸を巻く」(P.17)
「下糸をセットする」(P.21) 手順 1～4 参照
- 3 引き出した糸をミゾにそって通します。
*カッターで糸を切らないでください。

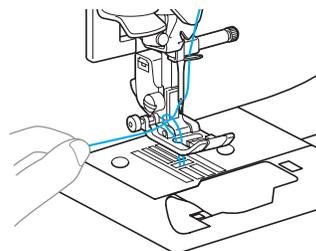


- 4 電源を入れます。
- 5 左手で上糸を軽く持ち、Ⓢ 針上下スイッチを2回押します。



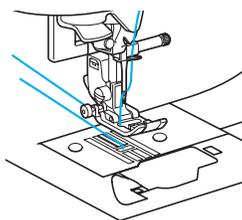
- 6 電源を切ります。

- 7 上糸をゆっくりと上に引きます。



下糸が輪になって針穴から引き出されます。

- 8 下糸を 10 cm ほど引き出し、上糸とそろえて押えの下に通します。



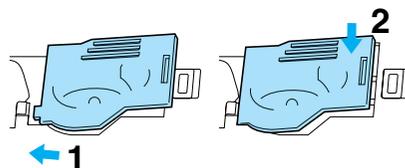
⚠ 注意



針で指をケガしないように注意して操作してください。

- 9 針板ふたをもとに戻します。

針板ふたの左下の部分を本体に差し込んでから、右側を上から押します。



ぬってみましょう

下糸と上糸の準備ができたら、さっそくぬってみましょう。ここでは、ミシンの設定を変えずに「直線(左)」をぬう場合の手順と操作を説明します。

* 「直線(左)」以外の模様をぬう場合は、事前に模様選択キーで模様を選び、その模様にあった押えを取り付けておく必要があります。詳しくは「ソーイング編」で説明します。

「押えを交換する」(P.44)

「いろいろなぬい方」(P.46) 参照

直線ぬいの基本手順

① 布地をセットする

「布地をセットする」(P.28) 参照

② ぬい始めに返しぬいをする

ぬい始めの糸がほつれないようにします。

「返しぬいをする」(P.30) 参照

③ ミシンをスタートさせる

ぬい始め位置からぬい終わり位置までをぬいます。

「ミシンをスタートさせる」(P.29) 参照

④ ぬい終わりに返しぬいをする

ぬい終わりの糸がほつれないようにします。

「返しぬいをする」(P.30) 参照

⑤ 糸を切る

「糸を切る」(P.31) 参照

⚠ 注意



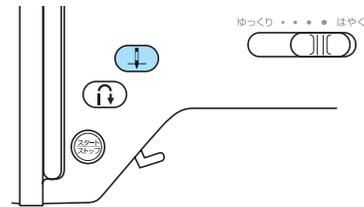
- ミシン操作中は、針の動きに十分ご注意ください。また、針、プーリーなど、動いているすべての部品に手を近づけないでください。ケガの原因になります。
- 縫製中は布地を無理に引っ張ったり、押ししたりしないでください。ケガ・針折れの原因になります。
- 曲がった針は絶対に使用しないでください。針折れの原因になります。
- ぬう際には、まち針などが針に当たらないように注意してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

布地をセットする

- 1 電源が入っていない場合は、電源を入れます。



- 2 針上下スイッチを1回または2回押し、針を上げます。



- 3 押えの下に布地を置きます。

ソーイングアドバイス

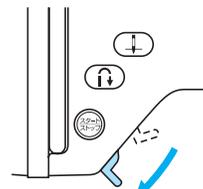
- ・ 布地をセットするときは、布地の表・裏や、ぬう順番に注意しましょう。
- ・ ぬいしろが右側になるように布を置くと、ぬうときに布地がじゃまになりません。

- 4 左手で上糸と布地を押さえながら、右手でプーリーを手前に回して布地に針を刺します。

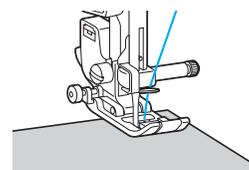
ソーイングアドバイス

- 返しぬいをする場合は、その分だけ手前の位置に針を刺します。

- 5 押えレバーを下げます。



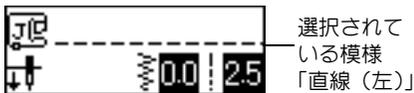
布地がセットできました。



ミシンをスタートさせる

ミシンをスタートさせるには、指で操作する方法と、別売のフットコントローラーを使って足で操作する方法があります。

- * ここでは、「直線（左）」をぬいます。液晶画面が下図の状態になっているか確認してください。なっていない場合は、一度電源を切ってから再度電源を入れると、下図の状態になります。



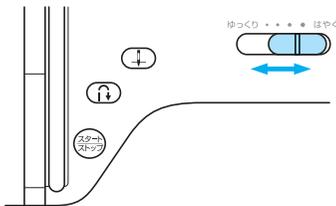
選択されている模様
「直線（左）」

指で操作する場合

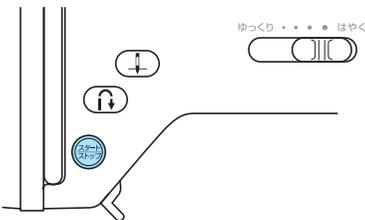
- スタート/ストップスイッチで操作します。手順は以下の通りです。

- 1 スピードコントロールレバーを左右に動かして、速度を調節します。

左にすると遅く、右にすると速くなります。



- 2 スタート/ストップスイッチを押して、ぬい始めます。



- * スタート直後とスタート/ストップスイッチを押し続けている間は、ゆっくり進みます。

- 3 ぬい終わりまで進んだら、もう一度スタート/ストップスイッチを押してミシンを止めます。

- * ミシンを止めたとき、針は下がった（布地にささった）状態になります。ミシンを止めたときに針が上になるように設定を変更することもできます。「針停止位置の設定を変更する」(P.64) 参照

足で操作する場合

別売のフットコントローラーを使って、足で操作します。

- * フットコントローラーを使いたいときは、必ず <型式：MODEL P>（モデル名：FC31091）をお買い求めください。

ポイント

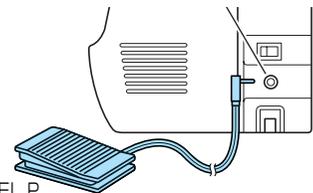
フットコントローラージャックにフットコントローラーのプラグが差し込まれていると、操作スイッチのスタート/ストップスイッチは使用できません。

- 1 電源を切ります。

フットコントローラーを接続するときに、あやまってミシンが動作しないよう、必ず電源を切っておきます。

- 2 本体右側面のフットコントローラージャックに、フットコントローラーのプラグを差し込みます。

フットコントローラージャック



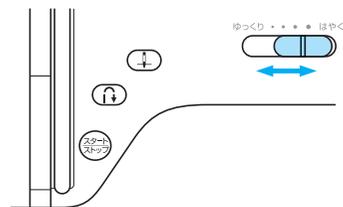
型式：MODEL P

- 3 フットコントローラーを足元に設置します。

- 4 電源を入れます。

- 5 スピードコントロールレバーを左右に動かして、ぬう速度を調節します。

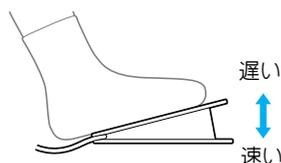
左にすると遅く、右にすると速くなります。



- * スピードコントロールレバーで設定した速度が、フットコントローラーで操作したときの最高速度になります。

6 ぬう準備ができたら、フットコントローラーをゆっくり踏み込んで、ぬい始めます。

深く踏み込むと速く、浅く踏むと遅く進みます。強く踏むとミシンが速く進んでしまうので注意してください。



7 ぬい終わりまで進んだら、フットコントローラーを踏むのをやめて、ミシンを止めます。

* ミシンを止めたとき、針は下がった（布地にささった）状態になります。ミシンを止めたときに針が上になるように設定を変更することもできます。「針停止位置の設定を変更する」(P.64) 参照

8 フットコントローラーを片付けるときは、必ず電源を切ってからフットコントローラーを本体から外します。

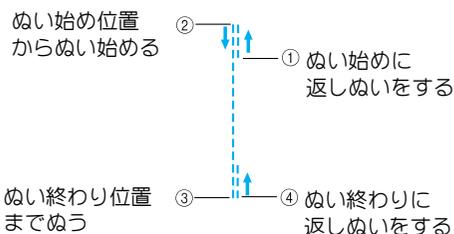
注意



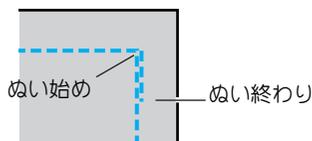
- フットコントローラーに糸くずやほこりなどがたまらないようにしてください。火災・感電の原因になります。
- フットコントローラーの上に物を置かないでください。ケガ・故障の原因になります。
- 長期間ご使用にならないときは、フットコントローラーのプラグをジャックから抜いてください。火災・感電の原因になります。

返しぬいをする

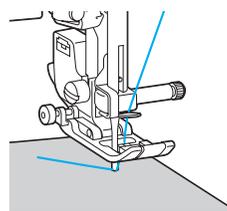
他のぬい目と重ならないところや、あき止まりなどの直線ぬいをぬうときに、糸の端がほつれないようにぬい始めとぬい終わりに返しぬいをします。



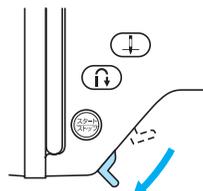
* **ぬい始めとぬい終わりが重なる場合：**
筒ものなどぬい目が1周するもの場合は、返しぬいをしないで、ぬい終わりのぬい目をぬい始めのぬい目に3～5針重ねてぬいます。



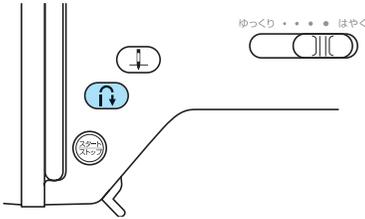
1 ぬい始めの位置から返しぬいする分（3～5針分）手前に針を刺します。



2 押えレバーを下げ、押えを下げます。



- 3 ① 返しぬいスイッチを押して返しぬいをします。



ソーイングアドバイス

返しぬいスイッチを押している間は、後ろに向かって針が進みます。

- 4 3～5針ほどぬったら、返しぬいスイッチから手を離してミシンを止めます。
- 5  スタート/ストップスイッチを押すか、またはフットコントローラーを踏んで、ぬい始めます。
- 6 ぬい終わり位置までぬったら、① 返しぬいスイッチを押して返しぬいをします。
- 7 3～5針ほどぬったら、① 返しぬいスイッチから手を離して、ミシンを止めます。

ポイント

- 直線・ジグザグ以外の模様を選択した場合は、返しぬいスイッチを押している間、返しぬいではなく「止めぬい」をします。止めぬいは、その場で3～5針重ねぬいをして糸のほつれを防ぎます。



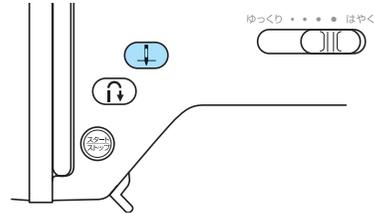
3点ジグザグ

- ぬい始めとぬい終わりに自動で返しぬい・止めぬいをするようにミシンを設定することができます。「自動で止めぬい/返しぬいをする」(P.63) 参照

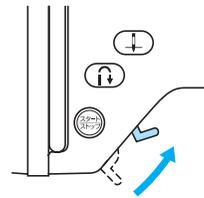
糸を切る

ぬい終わったら本体左側面の糸切りを使い、糸を切ります。

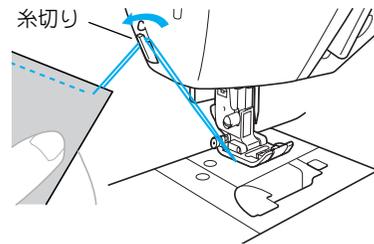
- 1 ぬい終わってミシンを止めたら、① 針上下スイッチを1回押して、針を上げます。



- 2 押えレバーを上げます。



- 3 布地を左に引き、本体左側面の糸切りに上糸と下糸を引っかけて切ります。



- 4 布の表面・裏面に残った余分な糸をはさみで切ります。

Lesson

美しい仕上がりのために

作品の仕上がりを高めるには、使用する布や糸によって針を使い分けたり、ぬい目を調節したりすることが重要です。
この章では、美しい仕上がりに不可欠なミシンソーイングの基本テクニックを説明します。

針の選択と交換.....	34 ページ
ぬい目の調節.....	36 ページ
上手にぬうコツ.....	39 ページ

針の選択と交換

正しい針を選ぶ

ミシンソーイングで美しい仕上がりを実現するには、正しい針を使うことが必須です。針についてしっかりと理解して、あなたの作品の仕上がりを高めましょう。

針の種類と使い分け

ミシン針は、布地や糸の太さによって使い分けます。次の表に従って、目的に合った糸と針を選んでください。

布地の特徴・種類		ミシン糸		針の種類
		種類	太さ	
普通地	ブロード	綿糸	60~90	11~14
	タフタ	合繊糸		
	フラノ ギャバシン	絹糸	50	
薄地	ローン	綿糸	60~90	9~11
	ジョーゼット	合繊糸		
	ポーラ	絹糸	50	
厚地	デニム	綿糸	30	16
			50	
	コーデロイ	合繊糸	50~60	14~16
	ツイード	絹糸		
のびる布地	ジャージ	ニット用糸	50~60	HG 針 ニット用 #11~14
	トリコット			
ほつれやすい布地		綿糸	50~90	9~14
		合繊糸		
		絹糸	50	
ステッチ糸の場合		合繊糸・ 絹糸	30	16
			50~60	11~14

ソーイングアドバイス

- 糸は数字が小さいほど太く、針は数字が大きいくほど太くなります。
- HG 針ニット用は伸縮性のある布地や目がとびやすい布地に使用します。

ポイント

ナイロン透明糸を使うときは、布地にかかわらず 14~16 番の針を使用してください。

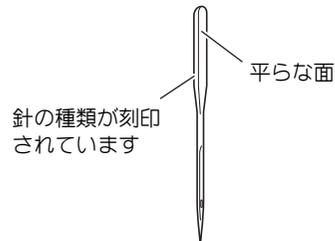
注意



- 布地と糸と針の組み合わせは、「針の種類と使い分け」に従ってください。組み合わせが適切でない場合（特に厚い布地（デニムなど）を細い針（9~11 番）でぬったとき）、針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。また、ぬい目がふぞろいになり、ぬいじわや目とびの原因にもなります。
- 針は必ず家庭用ミシン針(HA × 1)をご使用ください。その他の針を使用すると針折れや故障の原因になります。
- 20 番以下の太い糸を使用しないでください。故障の原因となります。

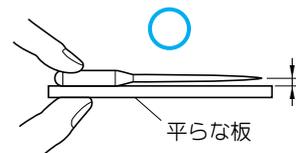
正しい針の見分け方

針を使用する前に、針が曲がっていないか確認します。



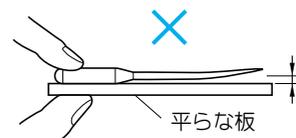
● 良い針

平らな板に針の平らな面を合わせると、針と板のすき間が平行になります。



● 悪い針

平らな板に針の平らな面を合わせてすき間が平行でない場合は、針が曲がっています。その針は使用しないでください。



注意



曲がった針は絶対に使用しないでください。針折れの原因になります。

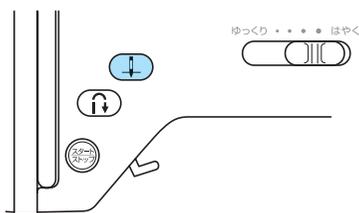
針の交換

針が曲がったときや、ミシンに取り付けられている針が布に対して適切でないときは、針を交換します。「正しい針の見分け方」で確認したまっすぐな針と、付属のドライバーを用意してください。

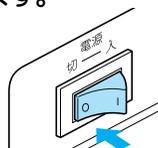
ソーイングアドバイス

針は消耗品です。長く使用していると先端がつぶれてきます。先端がつぶれた針を使用していると、思い通りの仕上がりにならないことがあります。針はこまめに点検し、新品に取り替えましょう。

- 1 針上下スイッチを1回または2回押し、針を上げます。



- 2 電源を切ります。

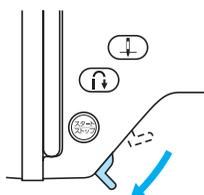


注意



必ず電源を切ってください。万一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

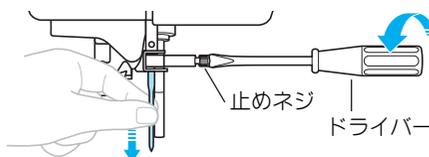
- 3 押えレバーを下げて、押えを下げます。



ポイント

針を交換する前に、押えの下に布や紙を置いて、針が針板の穴から下へ落ちないようにしてください。

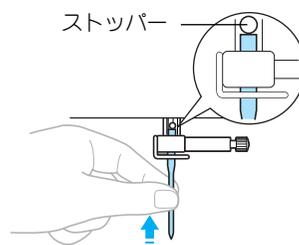
- 4 左手で針を持ちながら、右手でドライバーを手前に回して針の止めネジをゆるめ、針を抜きます。



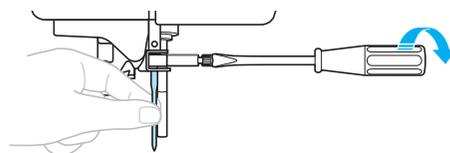
ポイント

止めネジをゆるめたりしめたりするときに、無理な力を加えないようにしてください。故障の原因になります。

- 5 新しい針の平らな面を向こう側に向けて、奥（ストッパー）につきあたるまで差し込みます。



- 6 針を左手で押さえたまま、ドライバーを向こう側に回して止めネジをしめます。



注意



針は必ず奥まで差し込み、止めネジを付属のドライバーで確実にしめてください。差し込みが不十分だったり、ネジのしめ方がゆるいと、針折れや故障の原因になります。

美しい仕上がりのために

ぬい目の調節

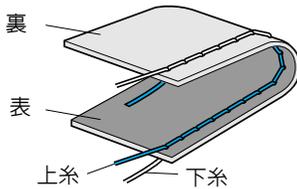
糸調子を調節する

ミシンを使ったソーイングでは、上糸と下糸の強さのバランス（糸調子）が仕上がりを左右します。

思い通りの糸調子にならないときや、特殊な糸や素材を使う場合などは、上ふた内の糸調子ダイヤルを使って上糸の調子を調節し、下糸とのバランスをとります。

● 正しい糸調子

上糸と下糸が布の中央でまじわります。布地の表には上糸、裏には下糸だけが見える状態です。

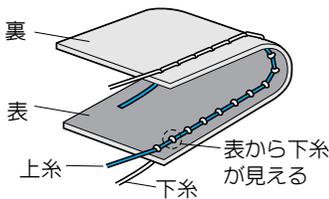


■ 上糸調子が強いとき

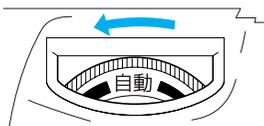
上糸調子が強すぎると、布地の表に下糸が見えます。

ポイント

下糸が正しくセットされていないと、上糸が強くなることがあります。上糸が強いときは、下糸のセットを再度行ってください。詳しくは「下糸をセットする」(P.21)を参照してください。

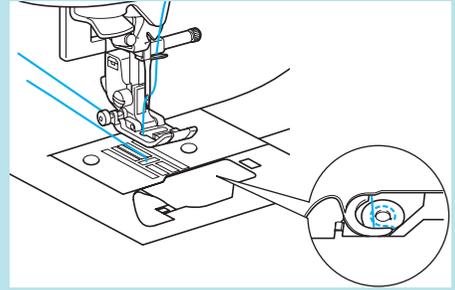


こんなときは、糸調子ダイヤルを左に回し、上糸調子を弱くします。



ポイント

ぬい終わったとき、針板ふたを外して糸が下図のように見えることを確認してください。糸が下図のようにならないときは、内釜の板/パネの間に下糸が入っていません。下糸を正しく入れなおしてください。(P.21)

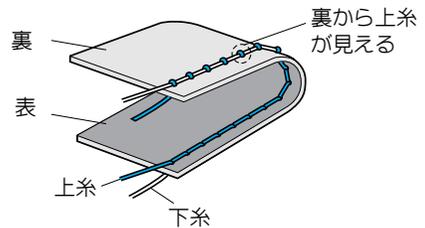


■ 上糸調子が弱いとき

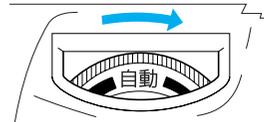
上糸調子が弱すぎると、布地の裏に上糸が見えます。

ポイント

上糸が正しくセットされていないと、上糸が弱くなる場合があります。上糸が弱いときは、上糸のセットを再度行ってください。詳しくは「上糸を準備する」(P.23)を参照してください。



こんなときは、糸調子ダイヤルを右に回し、上糸調子を強くします。

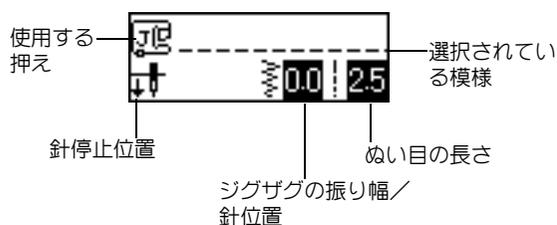


ソーイングアドバイス

糸調子ダイヤルを極端に弱く設定すると、ミシンが途中で停止する場合がありますが故障ではありません。正しい糸調子に合わせてぬい直してください。

ぬい目の長さ／振り幅／針位置を調節する

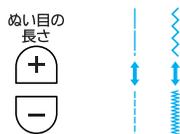
ぬい目の長さ（1針で進む長さ）と振り幅（ジグザグの振り幅）を調節します。通常は、選択した模様に応じて自動的に最適な長さ／振り幅が設定され、液晶画面に表示されます。



ぬい目の長さを調節する

ぬい目の長さ調節キーを押してぬい目の長さを調節します。

「+」を押すと長く、「-」を押すと短くなります。設定した値は、液晶画面に表示されます。



* 模様に応じた最適な値に自動設定するときは、もう一度模様スイッチを押します。

* 設定可能な範囲：「模様別設定値」（P.38）参照

注意



ぬい目が詰まる場合は、ぬい目を長くしてください。ぬい目が詰まった状態でぬい続けると、針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

ぬい目の振り幅を調節する

ジグザグの振り幅調節キーを押して、ジグザグ模様などのぬい目の振り幅を調節します。

「+」を押すと広く、「-」を押すと狭くなります。設定した値は、液晶画面に表示されます。



* 模様に応じた最適な値に自動設定するときは、もう一度模様スイッチを押します。

* 設定可能な範囲：「模様別設定値」（P.38）参照

* 直線模様を選択した場合は、ジグザグの振り幅調節キーを押すことで、直線の針位置が調節できます。

「針位置を調節する」（P.37）参照

注意

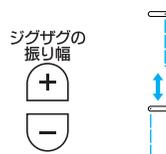


振り幅を調節したときはプーリーをゆっくりと手前に回し、針が押えに当たらないことを確認してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

針位置を調節する

直線模様（「直線（左）」、「直線（中）」、「三重ぬい」など）の場合は、ジグザグの振り幅調節キーを押すことで針の位置が調節できます。

「+」を押すと右よりに、「-」を押すと左よりになります。設定した値は、液晶画面に表示されます。



* 自動設定の針位置に戻すときは、もう一度模様スイッチを押します。

* 設定可能な範囲：「模様別設定値」（P.38）参照

■ 模様別設定値

模様によって設定できるぬい目の長さや幅が異なります。模様を選択した直後（調節キーで調節していない状態）は、「自動」の値になります。単位は mm です。

名称	模様	ぬい目の長さ		振り幅／針位置		押え
		自動	設定可能な範囲	自動	設定可能な範囲	
直線	左 	2.5	0.2 ~ 5.0	0.0	0.0 ~ 7.0	J
	中 			3.5	0.0 ~ 7.0	
伸縮ぬい		2.5	1.0 ~ 4.0	1.0	1.0 ~ 3.0	J
ジグザグ		1.4	0.0 ~ 4.0	3.5	0.0 ~ 7.0	J
たち目かがり		2.0	1.0 ~ 4.0	3.5	2.5 ~ 5.0	G
		2.5		5.0		
		2.5	0.5 ~ 4.0	5.0	0.0 ~ 7.0	J
まつりぬい		2.0	1.0 ~ 3.5	0.0	+ 3.0 ~- 3.0	R
						

名称	模様	ぬい目の長さ		振り幅／針位置		押え
		自動	設定可能な範囲	自動	設定可能な範囲	
3点ジグザグ		1.0	0.2 ~ 4.0	5.0	1.5 ~ 7.0	J
三重ぬい		2.5	1.5 ~ 4.0	0.0	0.0 ~ 7.0	J
アップリケ		2.5	1.6 ~ 4.0	3.5	2.5 ~ 7.0	J
ファゴティング		2.5	1.0 ~ 4.0	5.0	0.0 ~ 7.0	J
スモッキング		1.6	1.0 ~ 4.0	5.0	0.0 ~ 7.0	J
かんどめ		0.4	0.3 ~ 1.0	2.0	1.0 ~ 3.0	A
ボタン 穴かがり		0.4	0.2 ~ 1.0	5.0	3.0 ~ 5.0	A
						
		0.5	0.3 ~ 1.0	7.0	3.0 ~ 7.0	

ここでは、ミシンソーイングを成功させるための基本テクニックを説明します。ミシン初心者の方はぜひお読みください。熟練者の方は必要に応じてお読みください。

試しぬいをする

本ミシンは、布地に合った糸や針を使っていれば、模様を選択したときに、自動的に最適なぬい目の長さ・幅が設定されるようになっています。

しかし、布の種類やぬい方によっては必ずしも思い通りにぬえないことがあるので、試しぬいをするようにしましょう。

試しぬいは、実際に使用する布地のはぎれと糸を使用して、糸調子やぬい目の長さ・幅・針位置を確認します。ぬい方や布を何枚重ねてぬうかによっても結果は異なるので、実際の場合と同じ状態で試しぬいをします。

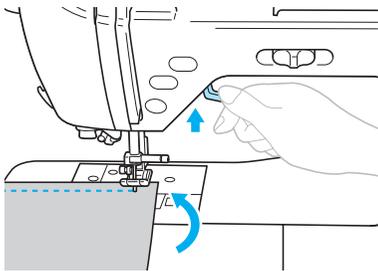
ぬう方向を変える

- 1 方向を変えたいところまでぬったら、ミシンを止めます。

このとき、針は下がった（布地に刺さった）状態にしておきます。針が上がっている場合は、

④ 針上下スイッチを押して下げます。

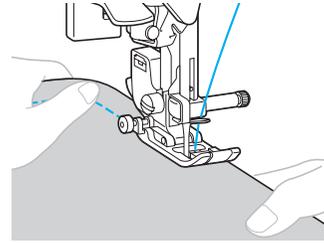
- 2 押えレバーを上げ、針を基点に布を回転させます。



- 3 押えレバーを下げ、続きをぬいます。

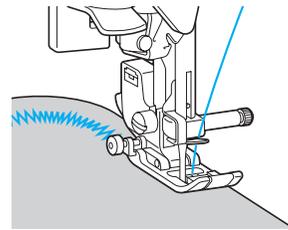
カーブをぬう

左手で布地の向こう側（ぬい終わった方）を少し引っ張り、方向を変えながらぬい進めます。「ぬいしるの幅をそろえる」(P.41)を参考にして、ぬいしると平行になるようにゆっくりとぬいます。



ジグザグ模様をぬうときは、ぬい目の長さを短めにするときれいに仕上がります。

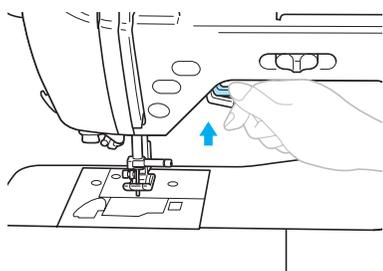
「ぬい目の長さ／振り幅／針位置を調節する」(P.37)参照



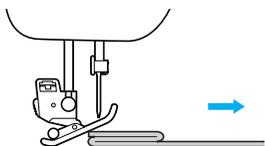
厚い布地をぬう

押えの下に布地が入らないとき

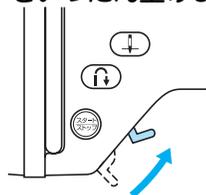
押えレバーをさらに上げてください。押えがもう一段階上がります。



ぬい始めに段差があって布地が送られないとき

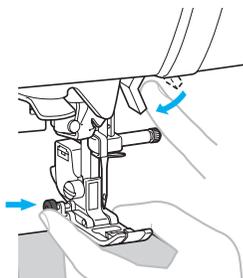


1 押えレバーをいったん上げます。



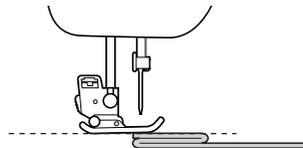
2 ぬい始めの位置を合わせて、布地をおきます。

3 ジグザグ押え <J> の左側の黒いボタンを押しながら、押えレバーを下げます。



4 ボタンから手を離します。

押えが水平になり、布地が送られるようになります。



* ぬい進めると、押えは通常の使い方になります。

⚠ 注意

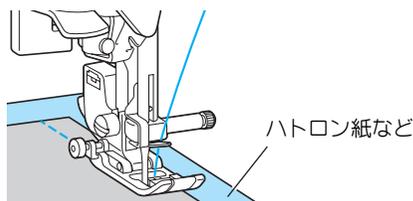


6 mm 以上の厚物をぬったり、無理に布地を押しこんだりすると、針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

薄い布地をぬう

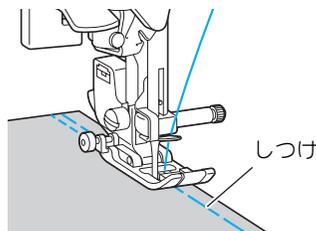
薄い布地の場合、ぬい目がつれたり、布がうまく送られないことがあります。

その場合は、布地の下にハترون紙などの薄い紙を敷いて、布地と一緒にぬいます。ぬい終わったら、紙をやぶって取り除きます。



伸びる布地をぬう

あらかじめしつけをして、布地を引っ張らないようにぬいます。



ぬいしろの幅をそろえる

ぬいしろと平行にまっすぐぬうときは、ぬいしろの端が右側になるようにぬい始め、押えの右端または針板の目盛りを基準にぬいます。

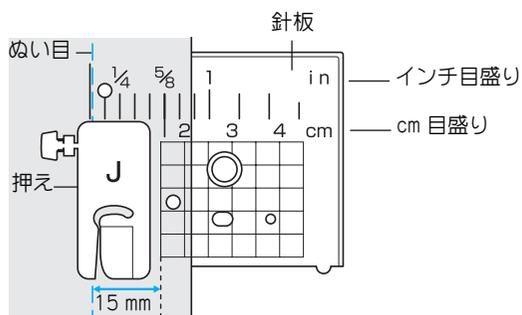
● 押えを基準にする場合

押えの右端を参考にしてぬいます。



● 針板の目盛りを基準にする場合

針板は、「直線（左）」のぬい目の基点から 15 mm 離れています。針板に刻まれている目盛りを参考にし、ぬいます。上側の目盛りは 1/8 インチ（約 3 mm）単位、下側の目盛りは 5 mm 単位になっています。



Sewing

実践的なソーイング

本章では、実践的なソーイングに必要な操作や機能を説明します。

押えを交換する.....	44 ページ
いろいろなぬい方.....	46 ページ
便利な機能を使う.....	63 ページ

押えを交換する

押えとは、布が浮かないように押さえる部品のことをいいます。「いろいろなぬい方」(P.46)に従って、ぬう模様に応じて押えを交換して使い分けてください。

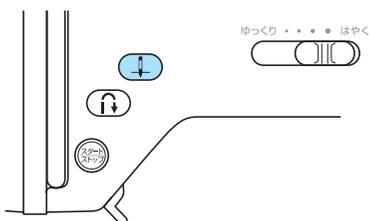
⚠ 注意



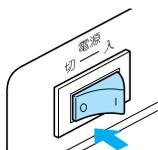
- 模様に適した押えを使用してください。誤った押えを使用すると、針が押えに当たったり、折れたり、曲がったりするおそれがあります。
- 必ず本機専用の押えをご使用ください。専用品以外の押えを使用するとケガ・故障の原因になります。

押えの取り外しと取り付け

- 1 針上下スイッチを1回または2回押し、針を上げます。



- 2 電源を切ります。

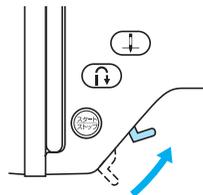


⚠ 注意

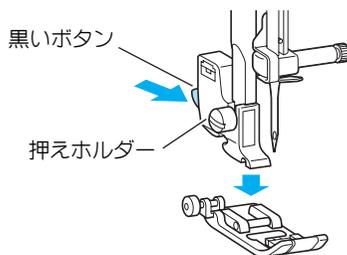


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 3 押えレバーを上げます。

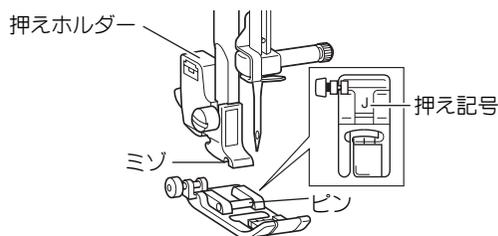


- 4 押えホルダーの後ろ側の黒いボタンを押して、押えを外します。

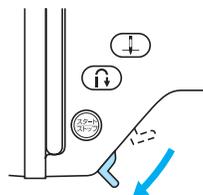


- 5 新たに取り付ける押えのピン部分と、押えホルダーのミソの位置を合わせて、押えを置きます。

押えに記されている A・G・I・J・R の押え記号が読める向きに置きます。



- 6 押えレバーをゆっくり下げて、押えホルダーのミソを押えのピンにはめます。



- 7 押えレバーを上げて、押えが取り付けられていることを確認します。

押えホルダーの取り外しと取り付け

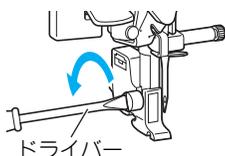
押えホルダーの取り外し

お手入れをするときや別売のキルト押えなどを取り付けるときは、押えホルダーを外します。

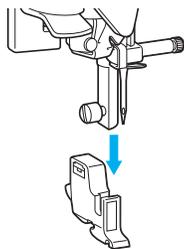
1 押えを外します。

「押えを交換する」(P.44) を参照してください。

2 付属のドライバーを使って、押えホルダーのネジを向こう側に回してゆるめます。

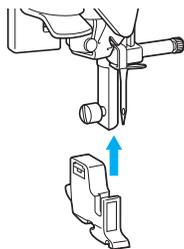


3 押えホルダーを下に引いて外します。

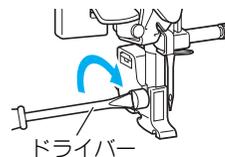


押えホルダーの取り付け

1 押えホルダーを押え棒の左側と下側に合わせてはめこみます。



2 押えホルダーを右手で押さえ、左手でドライバーを使って押えホルダーのネジを手前に回してネジをしめます。



ポイント

押えホルダーが正しく取り付けられていないと、正しい糸調子にならないことがあります。

ここでは、本ミシンに内蔵されている 18 種類の模様を使ったいろいろなぬい方を説明します。模様は目的に応じて使い分けます。ぬい方の詳細は、それぞれのページを参照してください。

- ぬいしろを始末する (P.46)
- 地ぬいをする (P.47)
- すそ上げをする (P.48)
- ボタン穴をかがる (P.50)
- ファスナーを付ける (P.53)
- 伸びる布地やゴムテープをぬう (P.56)
- アププリケ/パッチワーク (クレイジーキルト) (P.57)
- 丈夫にしたいところをぬう (P.59)
- 飾りぬいをする (P.60)
- 筒ものをぬう (P.61)
- フリーモーションキルト (P.61)

模様の選択方法

模様選択キーを押して、目的に応じて選んだ模様を選択します。

- * 電源を入れたときには、「直線 (左)」の模様設定が液晶画面に表示されます。
- * 模様を選択すると、その模様の自動設定が液晶画面に表示されます。
- * 模様選択時に針が動くことがありますが、これは模様に応じた針位置に自動調節しているためです。

ぬいしろを始末する

裁断した布端に、ほつれないようにたち目かがりします。目的に応じて模様を選択します。

目的	模様	模様名	押え
通常のほつれ止め		ジグザグ	J
厚地や伸びる布地のほつれ止め		3点ジグザグ	
伸びる布地のほつれ止め		たち目かがり	G
普通地または薄地のほつれ止め		たち目かがり	
厚地やほつれやすい布地のほつれ止め		たち目かがり	

押え <J> を使う模様の場合

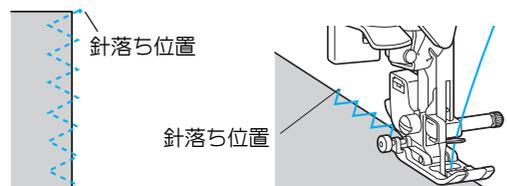
- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 2 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 3 模様選択キーで目的に応じた模様を選択します。
- 4 布端より少し外側に針を落としてぬいます。



押え <G> を使う模様の場合

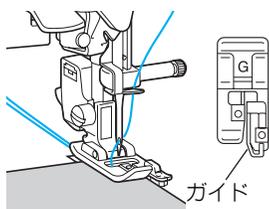
- 1 たち目かがり押え <G> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意

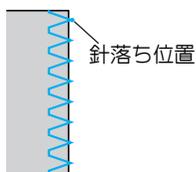


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 2 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 3 模様選択キーで目的に応じた模様を選択します。
- 4 押えのガイドと布地の端が合うように布地をセットし、押えを下げます。



- 5 布地の端を押えのガイドにそわせてぬいませす。



- 6 ぬい終わったらミシンを止め、針と押えを上げて、布地を後ろに引いて取り出します。

⚠ 注意



振り幅を調節したときは、プーリーをゆっくりと手前に回し、針が押えに当たらないことを確認してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

地ぬいをする

基本となる直線ぬいをします。目的に応じて模様を選択します。

目的	模様	模様名	押え
地ぬい、ギャザー、 ピンタックなど		直線 (左)	J
		直線 (中)	
ぬい目を丈夫にする/ 伸びる布地をぬう		三重ぬい	

- 1 ぬい合わせるところを、しつけまたはまち針で止めます。
- 2 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 3 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 4 模様選択キーで目的に応じた模様を選択します。
- 5 返しぬいが必要な場合は、ぬい始めの位置より3~5針分手前に針を刺して返しぬいをします。
「返しぬいをする」(P.30) 参照
- 6 ミシンをスタートさせます。
「ミシンをスタートさせる」(P.29) 参照
- 7 返しぬいが必要な場合は、3~5針ほど返しぬいをします。
「返しぬいをする」(P.30) 参照
- 8 ぬい終わったら糸を切ります。
「糸を切る」(P.31) 参照

すそ上げをする

スカートやズボンのすそをまつります。まつりぬいは、次の2模様から選択します。

目的	模様	模様名	押え
普通地のすそ上げ		まつりぬい	R
伸びる布地のすそ上げ			

⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

次の手順でまつりぬいをします。

ソーイングアドバイス

・模様  または  を選んだとき

ジグザグの振り幅調節キーの「-」を押すと、LCD（液晶画面）に0、-1、-2、-3と表示され、針落ちは左に移動します。

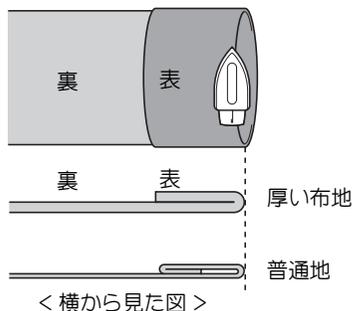
ジグザグの振り幅調節キーの「+」を押すと、LCD（液晶画面）に0、1、2、3と表示され、針落ちは右に移動します。

・筒の大きさがアームに入らないほど小さいときや、筒の長さが短いときは、布地がうまく送られず、きれいに仕上がらないことがあります。

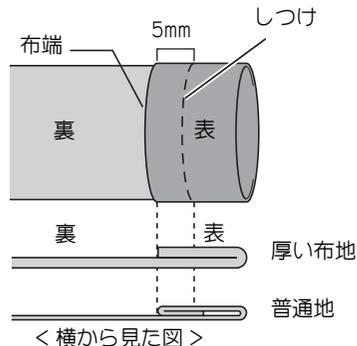
1 すそ上げをするスカートやズボンを裏返します。



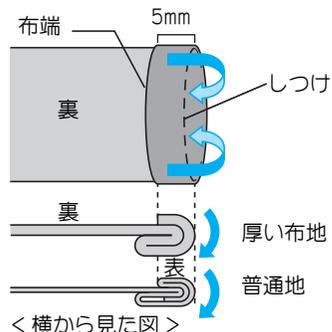
2 できあがり線で布を表に返し、アイロンをかけます。



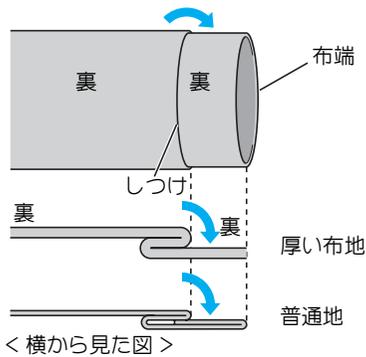
3 布端から約5mmのところからチャコペンで印をつけ、しつけをします。



4 しつけをしたところから、内側へ折り込みます。



- 5 布端を開いて裏返します。

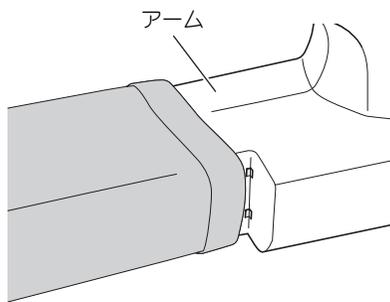


- 6 まつりぬい押え <R> を取り付けます。

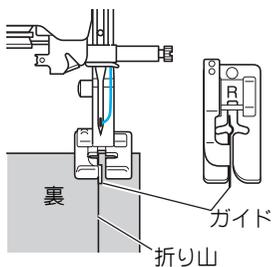
- 7 模様を選択します。

- 8 ミシンをフリーアームにします。
「筒ものをぬう」(P.61) 参照

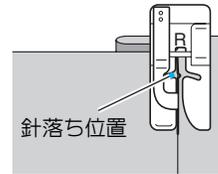
- 9 アームに布地を入れ、布地を回すことができるのを確認します。



- 10 押えのガイドと布地の折り山が合うように布地をセットし、押えを下げます。

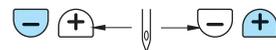


- 11 プーリーをゆっくり手前に回して針を下げ、針が折り山に少しかかる位置にあるか確認します。



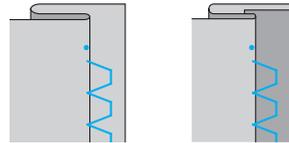
針落ち位置を変更するときは、針を上げてからジグザグの振り幅を変更します。

ジグザグの振り幅



厚い布地

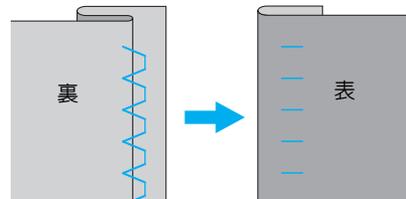
普通地



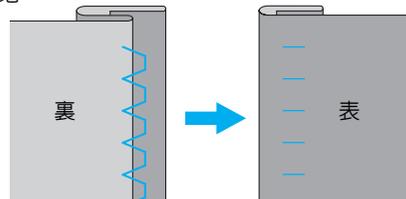
- 針がかかりすぎているとき

針が左側にいきすぎています。
振り幅の「+」を押して針位置を右に動かし、針が折り山に少しかかるように調節します。

厚い布地



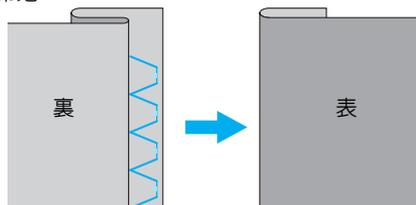
普通地



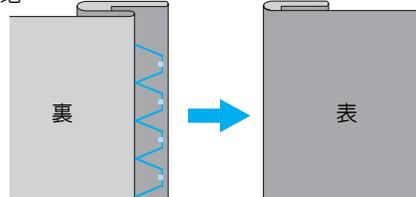
● 針がかかっていないとき

針が右側にいきすぎています。
振り幅の「-」を押して針位置を左に動かし、
針が折り山に少しかかるように調節します。

厚い布地



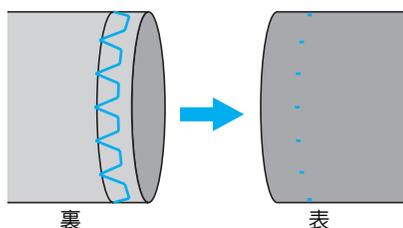
普通地



ソーイングアドバイス

「ぬい目の長さ／振り幅／針位置を調節する」(P.37)を参照してください。

- 12 折り山に押えのガイドをそわせてぬいます。
- 13 ぬい終わったらミシンを止め、針と押えを上げて、布地を後ろに引いて取り出します。
- 14 しつけをほどこき、布地を表に返します。

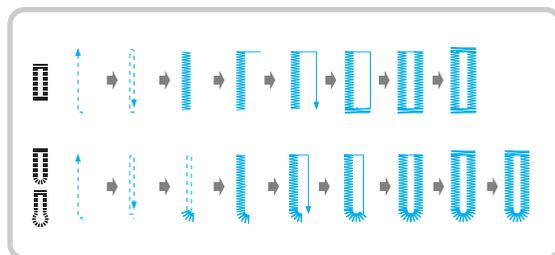


ボタン穴をかがる

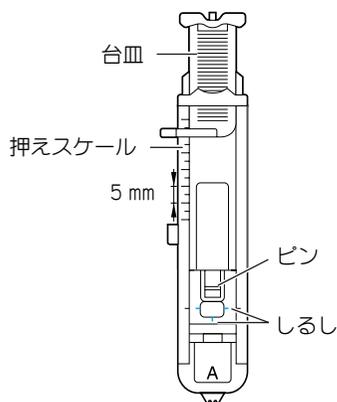
ボタン穴かがり押え <A> を使って、「ボタンの直径 + 厚み」が 28 mm 以下のボタンホールを作ることができます。目的に応じて模様を選択します。

目的	模様	模様名	押え
パジャマ・シャツなどのボタンホールを作る		ボタン穴かがり	A
ブラウス・シャツなどで横向けのボタンホールを作る			
スーツやコートなどのボタンホールを作る			

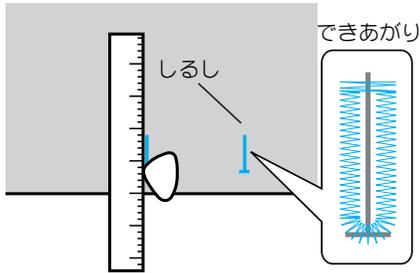
ボタン穴かがりは次のようにぬわれます。



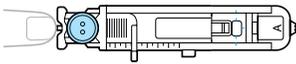
ボタン穴かがりで使用するボタン穴かがり押え <A> の各部の名称は次のとおりです。



- 1 ボタン穴かがりをする位置にチャコペンなどでしるしを付けます。

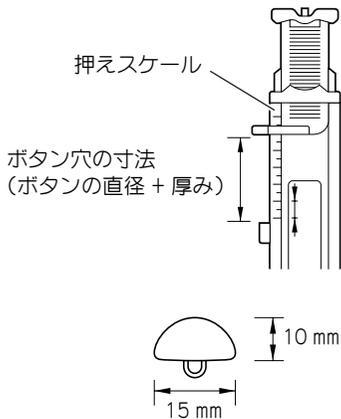


- 2 ボタン穴かがり押え<A>の台皿を引き出し、ボタンをのせてはさみます。



* ボタンが台皿にのらないとき：

「ボタンの直径+厚み」を、押えスケールの目盛り(1目盛り5mm)に合わせて、大きさを決めます。
例) 直径15mm、厚み10mmのボタン：スケールを25mmに合わせる



- 3 ボタン穴かがり押え<A>を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

注意



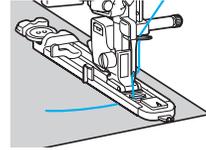
押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 4 電源を入れます。

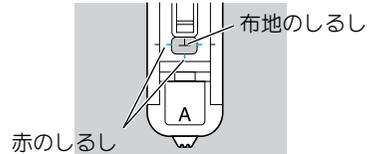
「電源の入れ方」(P.14) 参照

- 5 模様選択キーで目的に応じた模様を選択します。

- 6 上糸を下図のように押えの穴に通し、押えの下に引き出します。

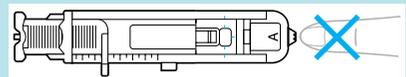


- 7 押えの赤のしるしと布地のしるしの手前側を合わせ、押えを下げます。

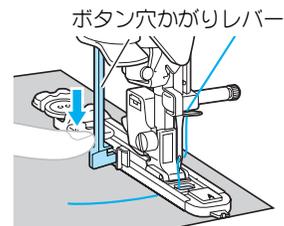


ポイント

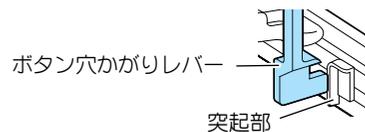
押えを下げるときに、押えの手前部分を押さないでください。ボタン穴が正確な大きさにぬえません。



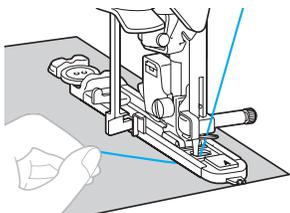
- 8 ミシン本体のボタン穴かがりレバーを一番下まで下げます。



このとき、ボタン穴かがりレバーが押えの突起部の後ろ側にくるようにします。



- 9 左手で上糸を軽く持った状態で、ミシンをスタートさせます。

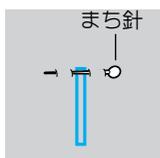


ぬい終わると、自動的に止めぬいをして止まります。

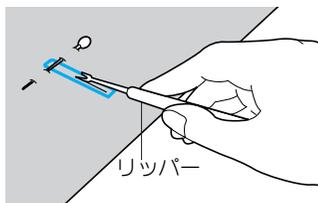
- 10 押えを上げて布地を取り出し、糸を切ります。

- 11 ボタン穴かがりレバーをもとに戻します。

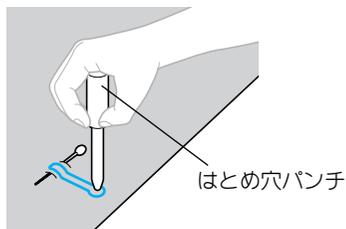
- 12 ぬった部分を切らないように、かんぬき止めの内側にまち針を刺します。



- 13 付属のリッパーでボタン穴を切り開きます。



14 の場合は、付属のはとめ穴パンチで穴をあけてから、リッパーで切り開きます。



* はとめ穴パンチで布に穴を開けるときは、あらかじめ布地の下に厚紙などを敷いてください。

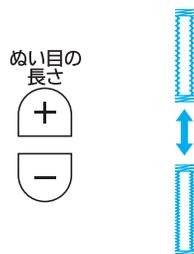
注意



リッパーで穴を開ける方向に、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。

ぬい目のあらさを変えるとき

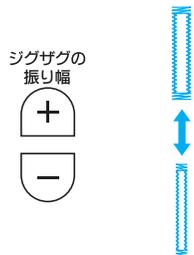
ぬい目の長さ調節キーで調節します。「+」を押すとあらく、「-」を押すと細くなります。



* 厚地の場合などで布地が進まないときは、ぬい目をあらくします。

振り幅を変えるとき

ジグザグの振り幅調節キーで調節します。「+」を押すと広く、「-」を押すと狭くなります。



ソーイングアドバイス

ボタン穴かがりをするときは、ぬい目のあらさや振り幅を確認するため、必ず試しぬいをしましょう。

ファスナーを付ける

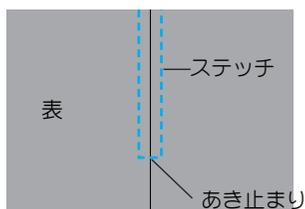
ファスナーをぬい付けます。

目的	模様	模様名	押え
ファスナーをぬい付ける/ おとしミシンやピンタックをぬう		直線 (中)	I

ファスナーの付け方によって、ぬい方は異なります。ここでは、つき合わせと片返しのぬい方を説明します。

つき合わせ

つき合わせた布地の両方にステッチが入ります。

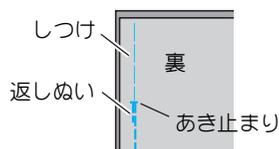


- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けて、あき止まりの位置まで地ぬいをします。

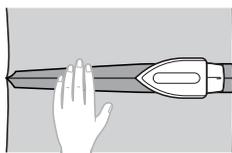
「地ぬいをする」(P.47) 参照

布地は表どうしを合わせ、あき止まり部分は返しぬいをします。

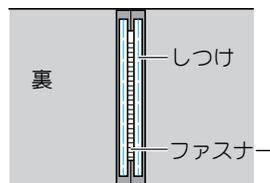
- 2 ファスナーを付ける部分のでき上がり線にしつけをします。



- 3 ぬいしろを割り、裏からアイロンをかけます。

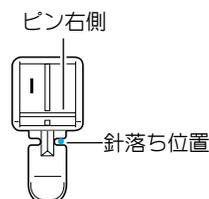


- 4 ぬい目とファスナーの中央を合わせて、しつけをします。



- 5 片押え <I> のピンの右側を押えホルダーに取り付けます。

「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照



注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 6 電源を入れます。

「電源の入れ方」(P.14) 参照

- 7 模様「直線 (中)」を選択します。

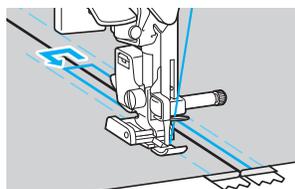
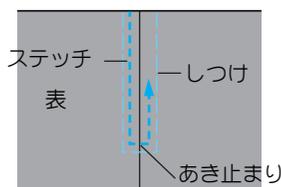
「模様の選択方法」(P.46) 参照

注意



片押え <I> を使用するときは、必ず「直線 (中)」を使用し、プーリーをゆっくりと手前に回して針が押えに当たらないことを確認してください。他の模様を使用すると、針が押えに当たり、折れたり、曲がったりするおそれがあります。

- 8 布地の表からステッチをかけます。



注意

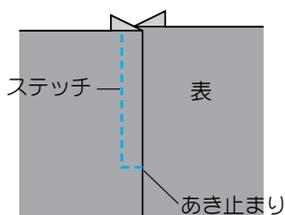


ぬう際に、針がファスナーに当たらないように注意してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

- 9 しつけをほどこします。

片返し

布地の片側にステッチが入ります。脇あきや後ろあきのときに使用します。



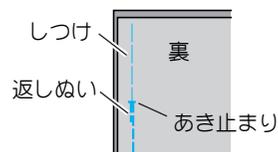
ここでは、図のように左側にステッチを入れる場合を例に説明します。

- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けて、あき止まりの位置まで地ぬいをします。

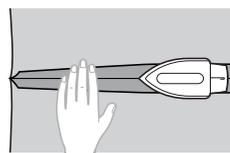
「地ぬいをする」(P.47) 参照

布地は表どうしを合わせ、あき止まり部分は返しぬいをします。

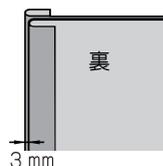
- 2 ファスナーを付ける部分のでき上がり線にしつけをします。



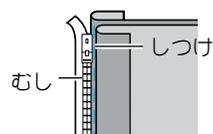
- 3 ぬいしろを割り、裏からアイロンをかけます。



- 4 右側（ステッチが入らない方）のぬいしろを 3 mm 出してアイロンをかけます。

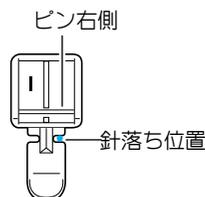


- 5 3 mm 出した折り山とファスナーのむしの端を合わせて、しつけまたはまち針で止めます。



- 6 片押え <I> のピンの右側を押えホルダーに取り付けます。

この例と反対側をぬう場合は、ピンの左側を取り付けます。



「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

7 電源を入れます。

「電源の入れ方」(P.14) 参照

8 模様「直線(中)」を選択します。

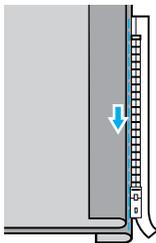
「模様を選択方法」(P.46) 参照

注意



片押え <I> を使用するときは、必ず「直線(中)」を使用し、プリーをゆっくりと手前に回して針が押えに当たらないことを確認してください。他の模様を使用すると、針が押えに当たり、折れたり、曲がったりするおそれがあります。

9 3 mm 出した折り山部分を、あき止まりの方からぬいます。

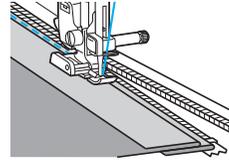


注意

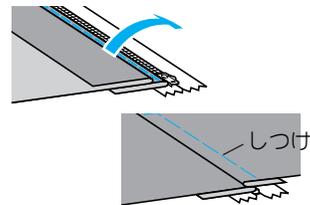


ぬう際に、針がファスナーに当たらないように注意してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

10 残り 5 cm ほどまでぬったらいったんミシンを止めます。針を下げたまま押えを上げ、ファスナーを開いてから続きをぬいます。

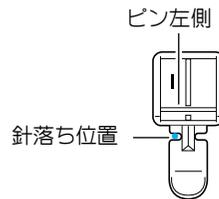


11 ファスナーをとじて表に返し、反対側をしつけします。



12 片押え <I> のピンのもう一方を押えホルダーに取り付けます。

6 で右側に付けた場合は、左側に付け替えます。



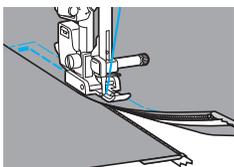
13 布地の表からステッチをかけます。

あき止まり側から返しぬいをし、押えの端をファスナーのむしにそわせてぬいます。



14 残り 5 cm ほどまでぬったらいったんミシンを止めて、針を下げたまま押えを上げます。

- 15 でき上がり線のしつけをほどいてファスナーを開き、続きをぬいます。



伸びる布地やゴムテープをぬう

目的に応じて模様を選択します。

目的	模様	模様名	押え
伸びる布地をぬう		伸縮ぬい	J
ゴムテープをぬい付ける		3点ジグザグ	

伸縮ぬい

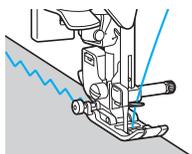
- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

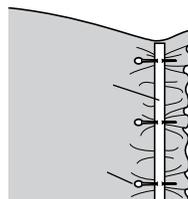
- 2 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 3 模様「伸縮ぬい」を選択します。
「模様の選択方法」(P.46) 参照
- 4 布地を伸ばさないようにぬいます。



ゴムテープ付け

そで口やウエストなどにゴムテープをぬい付ける場合は、ゴムテープが縮んでいる状態ができ上がり寸法になります。必要な長さのゴムテープを用意します。

- 1 まち針で布地の裏側にゴムテープを止めます。
布地とゴムテープが均等になるように数か所止めます。



- 2 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

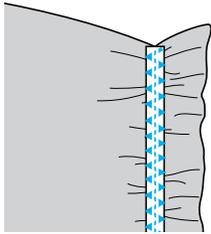
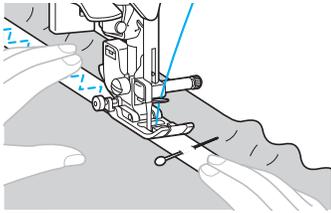
⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 3 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 4 模様「3点ジグザグ」を選択します。
「模様の選択方法」(P.46) 参照
- 5 ゴムテープが布地と同じ長さになるように伸ばしながらぬいます。

左手で後ろ側の布地を引っ張り、右手で押えに一番近いまち針の手前を引っ張ります。



注意



ぬう際に、針がまち針に当たらないように注意してください。針が折れたり、曲がったりするおそれがあります。

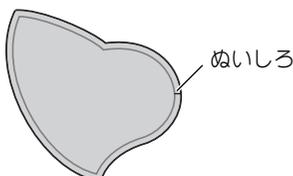
アップリケ/パッチワーク (クレイジーキルト)

目的に応じて模様を選択します。

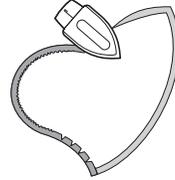
目的	模様	模様名	押え
アップリケなどの布をぬい付ける		ジグザグ	J
		アップリケ	
布地と布地の間を離してかがる/飾りぬいをする		ファゴティング	

アップリケ

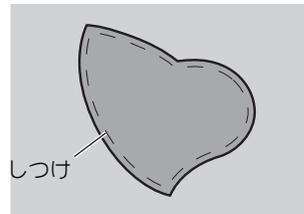
1 アップリケ布を、3～5 mm のぬいしろを加えて裁断します。



2 アップリケ布の裏に厚紙の型紙をあてて、アイロンででき上がり線を折ります。



3 アップリケ布を表に返して土台になる布に配置し、しつけ、のり、まち針などで固定します。



4 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

注意

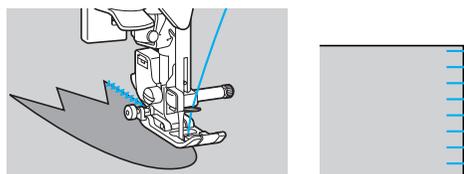
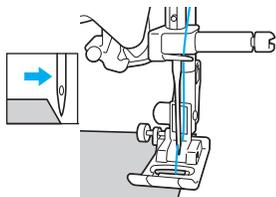


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

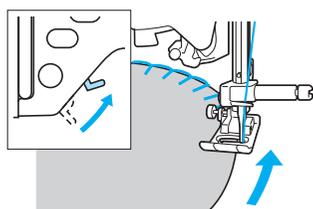
5 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照

6 模様「ジグザグ」または「アップリケ」を選択します。
「模様の選択方法」(P.46) 参照

- 7 プーリーを手前に回し、アップリケ布の端より少し外側に針が刺さるようにしてぬい始めます。

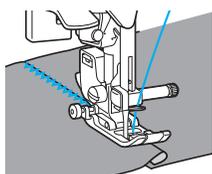


急な角度をぬうときは、アップリケ布の外側に針を刺したままで押えを上げて、少しずつ方向を変えながらぬいます。



パッチワーク(クレイジーキルト)

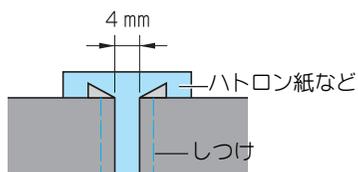
- 1 上になる布地の端を折って下側の布地と重ねます。
- 2 両方の布地に模様がまたがるようにぬいます。



ファゴティング

布地と布地の間を離して、糸がかかるぬい方を「ファゴティング」といいます。ブラウスや子供服などに用います。太い糸を使用するときれいに仕上がります。

- 1 布地をでき上がり線で折ってアイロンをかけておきます。
- 2 ハトロン紙などの薄い紙に4mmの間隔をあけて、布地をしつけます。



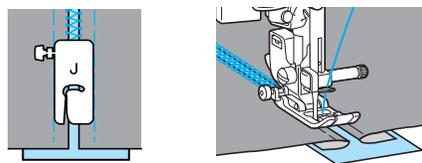
- 3 ジグザグ押え<J>を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 4 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照
- 5 模様「ファゴティング」を選択します。
「模様を選択方法」(P.46) 参照
- 6 押えの中心を布と布の中心に合わせてぬいます。



- 7 ぬい終わったら、紙をやぶって取り除きます。

丈夫にしたいところをぬう

そで付けなどのぬい目を丈夫にしたり、ポケット口などのあき止まり部分を補強するときに使います。

目的	模様	模様名	押え
そでや股下などのぬい目を丈夫にする		三重ぬい	J
ポケット口などのあき止まりを補強する		かんどめ	A

三重ぬい

1 針あたり 3 回重ねてぬいます。

- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意



押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 2 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照

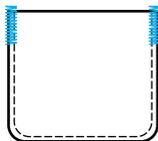
- 3 模様「三重ぬい」を選択します。
「模様の選択方法」(P.46) 参照

- 4 ミシンをスタートさせます。

かんどめ

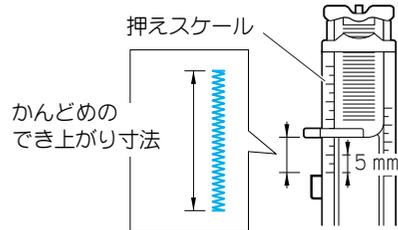
かんどめは止めぬい的一种で、ポケット口やあき止まりなど、力のかかる部分を補強するときに用います。

ここでは、ポケット口にかんどめをする場合を例に説明します。



- 1 かんどめぬいをする長さを決めます。

ボタン穴かがり押え <A> の押えスケールの目盛り (1 目盛り 5 mm) に合わせて、長さを決めます。



- 2 ボタン穴かがり押え <A> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意

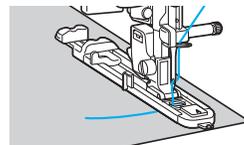


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

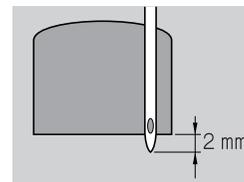
- 3 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照

- 4 模様「かんどめ」を選択します。
「模様の選択方法」(P.46) 参照

- 5 上糸を下図のように押えの穴に通し、押えの下に引き出します。

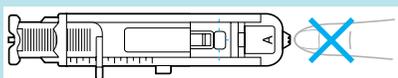


- 6 ポケット口が手前になる向きで、ポケット口より 2 mm 手前に針が刺さる位置に布地を置き、押えを下げます。

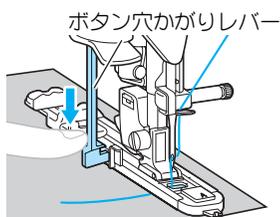


ポイント

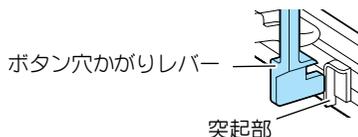
押えを下げるときに、押えの手前部分を押ししないでください。かんだめの大きさが不正確になります。



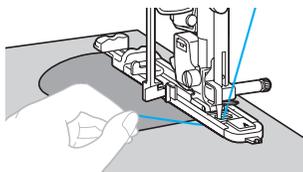
- 7 ミシン本体のボタン穴かがりレバーを一番下まで下げます。



このとき、ボタン穴かがりレバーが押えの突起部の後ろ側になるようにします。



- 8 左手で上糸を軽く持った状態で、ミシンをスタートさせます。



ぬい終わると、自動的に止めぬいをして止まります。

- 9 押えを上げて布地を取り出し、糸を切ります。

- 10 ボタン穴かがりレバーをもとに戻します。

ソーイングアドバイス

布地が厚くて進まないときは、ぬい目を長く（ぬい目をあらく）するとスムーズに進みます。「ぬい目の長さ」と振り幅／針位置を調節する」(P.37) 参照

飾りぬいをする

飾り模様をぬいます。

目的	模様	模様名	押え
スモッキングする		スモッキング	J

スモッキング

ギャザーの上に模様や刺しゅうをした飾りぬいのことを「スモッキング」といいます。ブラウスの胸もとやそで口の飾りなどに使います。

- 1 ジグザグ押え <J> を取り付けます。
「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

注意

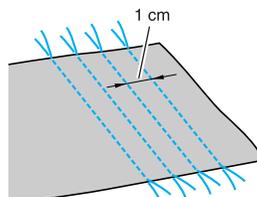


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万が一スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 2 電源を入れます。
「電源の入れ方」(P.14) 参照

- 3 模様「直線（左）」または「直線（中）」を選択し、ぬい目の長さを 4.0 mm、糸調子を弱めに設定します。
「模様の選択方法」(P.46)
「ぬい目の長さを調節する」(P.37)
「糸調子を調節する」(P.36) 参照

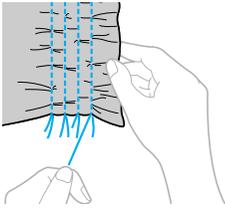
- 4 直線を平行に 1 cm 間隔で数本ぬいます。



ポイント

ここでぬった糸は後ほど抜き取りますので、返しぬいと糸切りはしないでください。

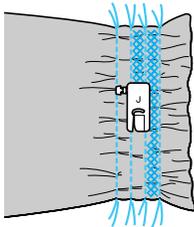
- 5 下糸を引いてギャザーを寄せます。



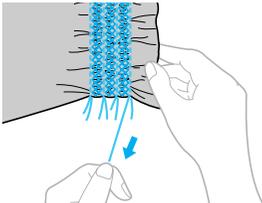
- 6 アイロンでギャザーを整えます。

- 7 模様「スモッキング」を選択します。
「模様を選択方法」(P.46) 参照

- 8 直線ぬいの間をぬいます。



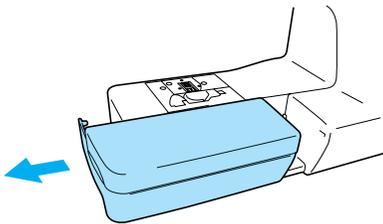
- 9 直線ぬいの糸を抜き取ります。



筒ものをぬう

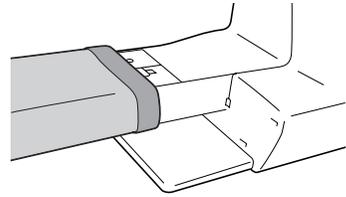
そで口やズボンのすそなどの筒ものをぬうときは、フリーアームにすると便利です。

- 1 補助テーブルを左に引き、取り外します。



フリーアームの状態になります。

- 2 布地のぬう箇所をアーム部分に通した状態でぬいます。

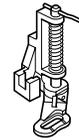


- 3 フリーアームを使い終わったら、補助テーブルを取り付けます。

フリーモーションキルト

フリーモーションキルトをするときに、送り歯を下げて布地を送らないようにすることができます。これを「ドロップフィード」といいます。

フリーモーションキルトをするときは、別売のキルト押えが必要です。



ポイント

キルト押えを使用するときは、手で針に糸を通すか、糸通しレバーで糸を通した後に、キルト押えを取り付けてください。

- 1 電源を切ります。

「電源の入れ方」(P.14)

- 2 押えホルダーを外します。

「押えの取り外しと取り付け」(P.44) 参照

⚠ 注意

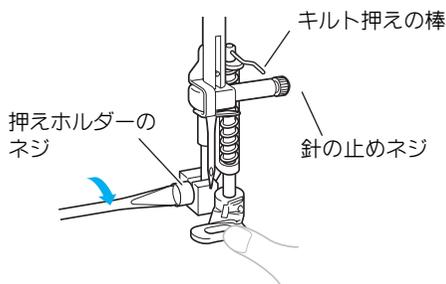


押えの交換は、必ず電源を切ってから行ってください。万スイッチが押されると、ミシンが作動してケガの原因になります。

- 3 キルト押えを、押え棒の左側と下側に合わせます。

このときキルト押えの棒が、針の止めネジの上になるようにします。

- 4 キルト押えを右手で押さえ、左手で付属のドライバーを手前に回して押えホルダーのネジをしめます。

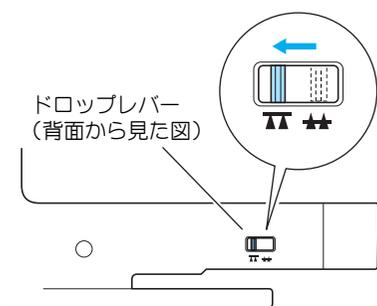


注意



ネジは、付属のドライバーで確実にしめてください。ネジの締め方がゆるいと針が押えに当たり、折れたり、曲がったりするおそれがあります。

- 5 本体背面下側にあるドロップレバーを下図の位置 **▲▲** にして、送り歯を下げます。



- 6 電源を入れます。

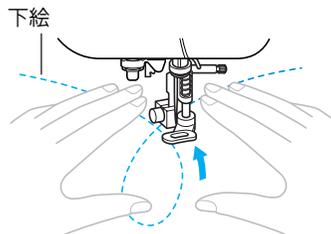
「電源の入れ方」(P.14) 参照

- 7 模様「直線(中)」または「ジグザグ」を選択します。

「模様を選択方法」(P.46) 参照

- 8 たるまないように両手で布地を張りながら、下絵をなぞるように布地を動かします。

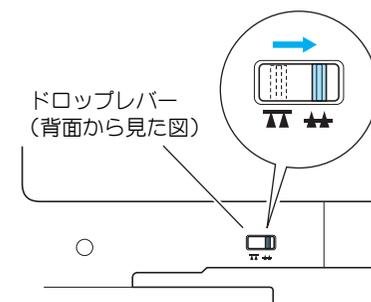
ぬい始めとぬい終わりは、止めぬいをします。



ソーイングアドバイス

送り歯が下がっているときは、返しぬいはできません。

- 9 ぬい終わったらドロップレバーを元の位置 **▲▲** に戻し、プーリーを1回転させて送り歯を元に戻します。



通常、送り歯は上げておきます。

ここでは、あなたのソーイングをより快適にする便利な特長・機能について説明します。

自動で止めぬい / 返しぬいをする

ぬい始めとぬい終わりに自動で止めぬいをするように設定します。直線ぬい・ジグザグぬいの場合は、止めぬいではなく、自動で返しぬいをします。

1 模様を選びます。

「いろいろなぬい方」(P.46) 参照

2 ① おまかせ止めぬいキーを押します。

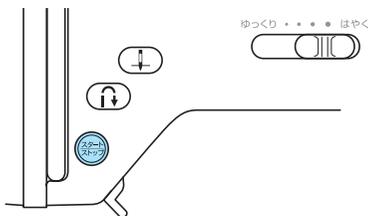
ボタン穴かがりやかんだめなど、止めぬいが含まれている模様を選択したときは、この操作は必要ありません。

液晶画面に  が表示されます。

* おまかせ止めぬいキーをもう一度押すと、自動止めぬいは解除されます。

3 布地をセットし、プーリーを回してぬい始め位置に針を刺します。

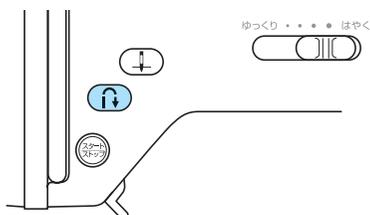
4 スタート/ストップスイッチを1回押します。



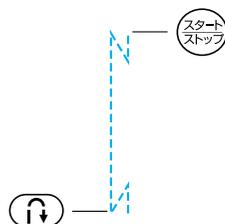
自動で返しぬい、または、止めぬいをしてからぬい始めます。

5 ぬい終わりの位置まできたら、 返しぬいスイッチを1回押します。

ボタン穴かがりやかんだめなど、止めぬいが含まれている模様を選択したときは、この操作は必要ありません。



自動で返しぬい、または、止めぬいをしてからミシンが止まります。



ぬい目の幅を変えながらぬう

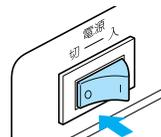
振り幅を変えながらぬうことができます。これを「振り幅コントロール」といいます。この機能を使うには、別売のフットコントローラーが必要です。振り幅はスピードコントロールレバーで調節します。



* フットコントローラーは、必ず<型式: MODEL P> (モデル名: FC31091) をお買い求めください。

* ぬう速度は、フットコントローラーで調節します。

1 電源が入っている場合は、電源を切ります。



2 フットコントローラーを取り付けます。

「ミシンをスタートさせる」(P.29) 参照

3 ジグザグ押え<J>を取り付けます。

「押えを交換する」(P.44) 参照

4 模様キー を押しながら、電源スイッチを押して電源を入れます。

以下の画面が表示されます。



- 5 ぬい目の長さ調節キー「+」を押して、ONを選択します。



* 振り幅コントロールを無効にする場合は「-」を押して、OFF を選択します。

- 6 いったん電源を切ります。

次回電源を入れたときは、振り幅コントロールが有効になります。

スピードコントロールレバーを右にすると振り幅が大きく、左にすると小さくなります。

* 液晶画面に、振り幅コントロールが有効になっていることを知らせる  が表示されます。

針停止位置の設定を変更する

④ 針停止位置設定キーを押すと、ミシンを止めたときの針の位置を切り替えることができます。針停止位置の設定は、液晶画面で確認することができます。

 : 針が上がった状態で停止する

 : 針が下がった状態で停止する

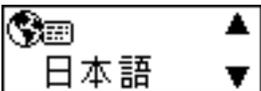
* 初期設定では、ミシンを止めたとき針が下がった（布地に刺さった）状態になるように設定されています。

付録

ファンクションモード一覧.....	66 ページ
お手入れの方法.....	67 ページ
困ったときは.....	69 ページ

ファンクションモード一覧

本機には、様々な設定を変更できる「ファンクションモード」が備わっています。
 該当する模様キーを押しながら電源スイッチをオンにすると、本機がファンクションモードに切り替わります。
 ファンクションモードで変更できる設定と、それぞれの操作方法は以下の通りです。
 詳しくは、それぞれの参照ページをお読みください。

設定内容	電源オン時に押す 模様キー	設定画面	操作方法	参照ページ
液晶画面の明るさを 変更する			<ol style="list-style-type: none"> ぬい目の長さ調節キーを使って、明るさを示す数値を調節する。 いったん電源を切ってから再度電源を入れる。 	「明るさを調節する」 (P.16)
エラー時の電子音の オン/オフを切り替 える			<ol style="list-style-type: none"> ぬい目の長さ調節キーを使って、オン/オフを選択する。 いったん電源を切ってから再度電源を入れる。 	「電子音をオフにする には」(P.80)
液晶画面に表示される 言語を変更する			<ol style="list-style-type: none"> ぬい目の長さ調節キーを使って、希望する言語を表示させる。 いったん電源を切ってから再度電源を入れる。 	「表示言語を変更す る」(P.16)
「振り幅コントロール」 のオン/オフを切り 替える			<ol style="list-style-type: none"> ぬい目の長さ調節キーを使って、オン/オフを選択する。 いったん電源を切ってから再度電源を入れる。 	「ぬい目の幅を変えな がらぬう」(P.64)

お手入れの方法

注油に関して

お客様ご自身による本製品への注油は行わないでください。故障の原因となります。

本製品の動作に必要な油はあらかじめ十分に塗布されて出荷されていますので、定期的な注油の必要はありません。

万一、プーリーを回すと重い、異常な音がするなど、症状が発生した場合は、ただちに使用をやめて、お買い上げの販売店またはお客様相談室（マシン119番）にご相談ください。

ミシンを保管するときの注意

以下の場所にミシンを保管しないでください。結露によるさびの発生など、故障の原因となります。

- 温度が著しく高くなる場所
- 温度が著しく低くなる場所
- 急激に温度が変化する場所
- 湿気、湯気の多い場所
- 火気や熱器具、冷暖房機器などに近い場所
- 屋外や直射日光の当たる場所
- ほこり、油煙の多い場所

ポイント

本製品を末永くご愛用いただくために、ときどき電源を入れて、縫製してください。長期間保管したまま使用しない状態が続くと、ミシンの性能を損なうおそれがあります。

本体表面の掃除

注意

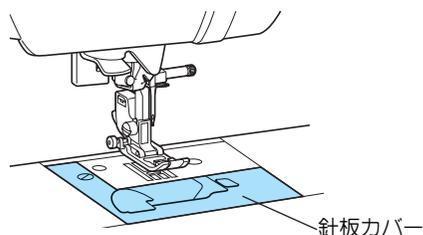


必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ケガ・感電の原因になります。

薄めた中性洗剤を布に浸して固くしぼり、本体表面の汚れをふき取ります。洗剤でふいたあとは、乾いた布でふき取ります。

釜の掃除

針板カバーの下にある釜を掃除します。釜には糸くずやほこりがたまりやすく、縫製不良の原因になる場合があります。定期的に掃除してください。



1 電源を切ります。

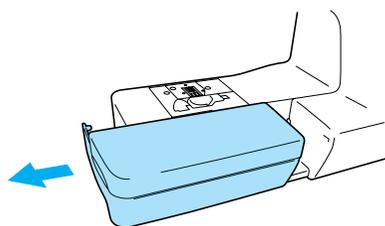


注意

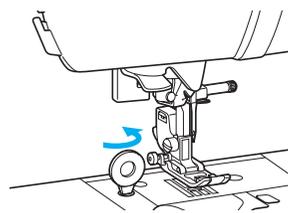


必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ケガ・感電の原因になります。

2 補助テーブルを左に引き、取り外します。

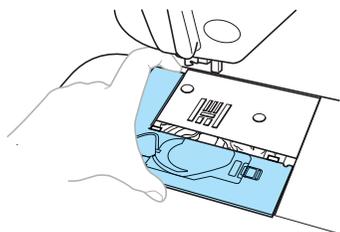


3 付属のネジ回しを使って針板カバーのネジを外します。

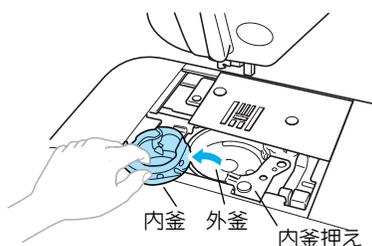


お手入れの方法

- 4 針板カバーの奥側に指を引っ掛け、手前に少し引いてから上に外します。



- 5 内釜を持ち上げ、取り出します。

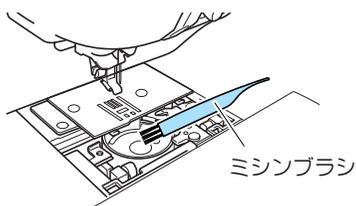


⚠ 注意



内釜押えは絶対に取り外さないでください。取り外すと、故障の原因になります。

- 6 付属のミシンブラシや掃除機で、外釜周辺の糸くずやほこりを取り除きます。

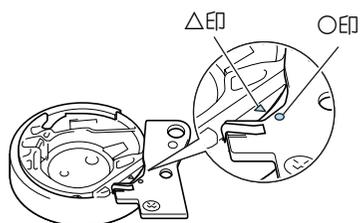
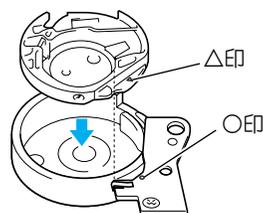


⚠ 注意



外釜や内釜に油をささないでください。

- 7 下図のように△印と○印が合うように、内釜を取り付けます。



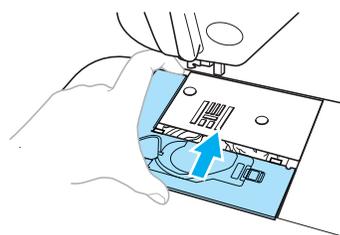
△印と○印を合わせます。

⚠ 注意



- キズが付いた内釜は使用しないでください。上糸がからみ、針折れや縫製不良の原因になります。内釜は最寄りの販売店でお買い求めください。
- 内釜は正しい位置に取り付けてください。針折れの原因になります。

- 8 針板カバーの裏の突起と本体の穴を位置合わせして、針板カバーを奥へスライドさせます。



- 9 ネジ回しを使って針板カバーのネジをしめます。

- 10 補助テーブルを取り付けます。

困ったときは

ミシンが思いどおりに動かないときは、修理を依頼する前に次の項目および弊社サポートページ、ブラザーソリューションセンター（http://solutions.brother.co.jp/sewing_support/index.html）のQ&Aを確認してください。

それでも改善されない場合は、お買い上げの販売店、または「お客様相談室（ミシン 119 番）」にご相談ください。

よくあるご相談

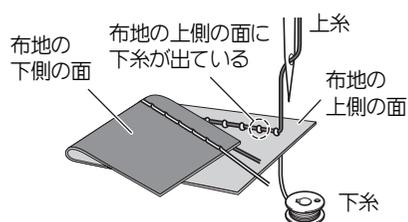
以下のよくあるご相談については、詳しい原因と対処方法を記載しております。お問い合わせの前にご確認ください。

■ 上糸がつる	(→ P. 69)
■ 布裏で糸がからまる	(→ P. 70)
■ 糸調子が合わない	(→ P. 72)
■ 布がミシンに入り込んでとれなくなった	(→ P. 73)

上糸がつる

●こんなとき

- ・ 上糸がピンと一本線になっている。
- ・ 布地の^{上側の面}に下糸がポツポツと出ている（イラスト参照）。
- ・ 上糸がつっていて、引くと抜けてしまう。
- ・ 上糸がつっていて、布にしわがよってしまう。
- ・ 上糸が強く、糸調子を調節してぬい直してもまったく変わらない。



●原因

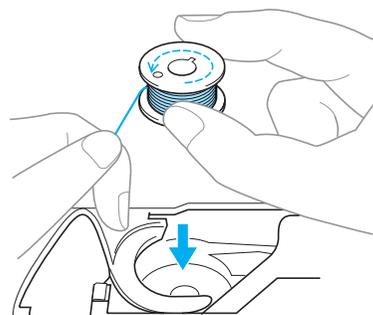
下糸のセットがまちがっている

下糸のセットがまちがっていると、下糸に適正な張力が加わらず、上糸が引き上げられる際に布地まで一緒に引っぱられてしまいます。そのため、布地の上に糸が出てしまいます。

●対処方法/確認内容

下糸を正しくセットしなおします。

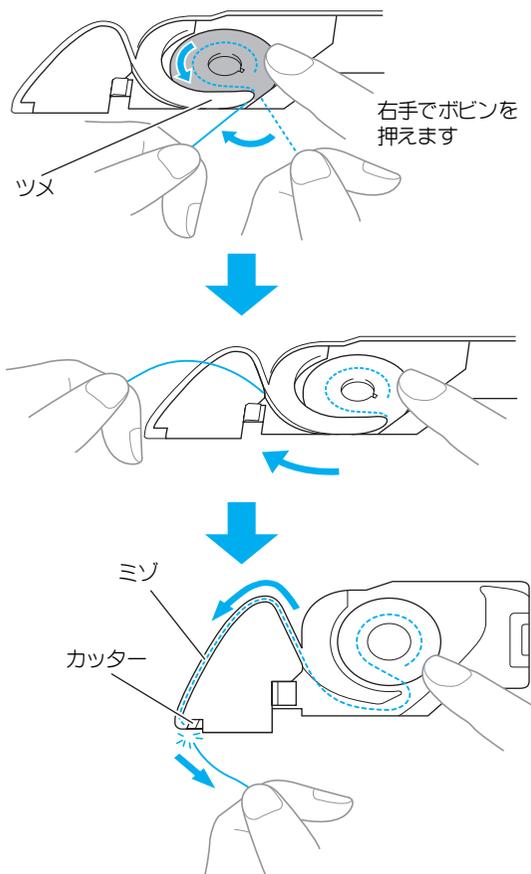
- 1 いったんボビンを内釜から取り出します。
- 2 糸が正しい方向から出るように、ボビンを内釜にセットします。
 - ・ 糸が必ず左巻きになるように、右手でボビンを持ち、左手で糸端を持ちます。そのまま右手でボビンを内釜に入れます。



糸が逆方向から出た状態でボビンをセットすると、正しい糸調子でぬうことができません。

3 ボビンを指で押さえながら糸を針板のミソに通します。

- ・右手でボビンを押さえ、左手で巻き終わりの糸をツメに引っかけます。糸を引っ張りながら針板のミソにそって糸を通し、最後に手前に引いてカッターで糸を切ります。

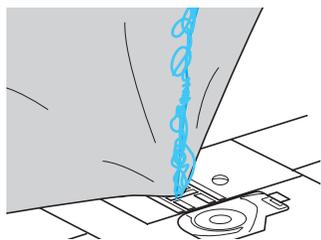


内釜にボビンの糸を正しくセットしなければ、正しい糸調子でぬうことができません。

布裏で糸がからまる

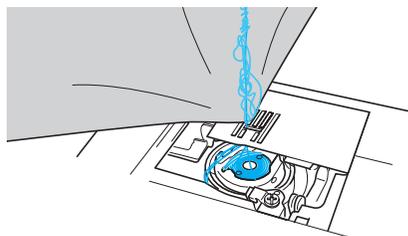
● **こんなとき**

- ・布の下側で糸がグチャグチャにからんでしまう。



- ・ぬい始めるとすぐにガタガタと音がして進まなくなる。

- ・布地の下側を見ると、釜の中まで糸が何重にもからまっている。



● **原因**

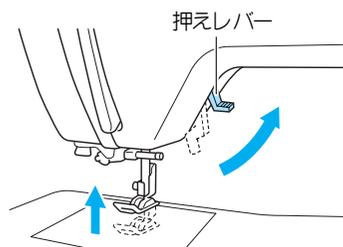
上糸のセットがまちがっている

上糸のセットがまちがっていると、布地を貫通した上糸をしっかりと引き上げることができず、釜の中に上糸がたまり、グチャグチャにからんでしまいます。

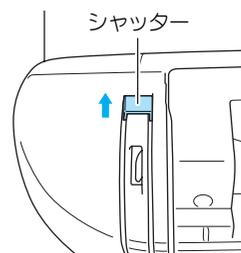
● **対処方法／確認内容**

からんだ糸を取り除き、上糸をセットしなおします。

- 1** からんだ糸を取ります。取れない場合は、はさみで糸を切ります。
・「釜の掃除」(P.67)を参照してください。
- 2** いったん上糸をミシンから取り外します。
- 3** 以下の手順に従って、上糸をもう一度セットしなおします。
・ボビンを内釜から取り出した場合は、「下糸をセットする」(P.21)と「上糸がつる」(P.69)の「対処方法／確認内容」を参照して、セットしなおしてください。
- 4** 押えレバーを上げます。

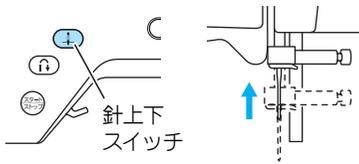


* 押えを上げると、シャッターが開きます。

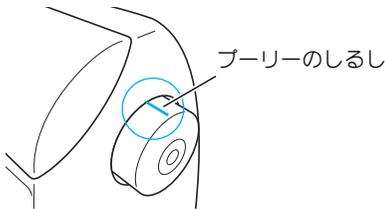


押えが下がった状態では、上糸を正しくセットできません。

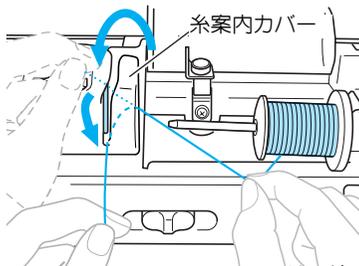
- 5 ④ (針上下スイッチ)を1回または2回押して、針を上上げます。



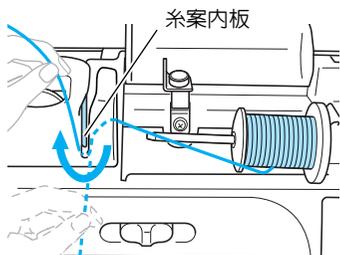
*針が正しく上がっていないと、上糸を通すことができません。プーリーを確認して、プーリーのしるしが上側になっていない場合は、針上下スイッチを押して針を上げてから、以降の操作をしてください。



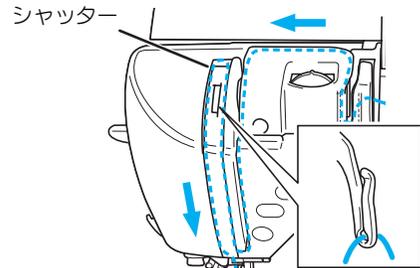
- 6 糸を図のように右手で軽く押さえながら、左手で糸を引き出し、糸案内カバーの奥から手前に糸をかけます。



- 7 糸案内板の右側から下に糸を通し、糸案内板に引っかけます。

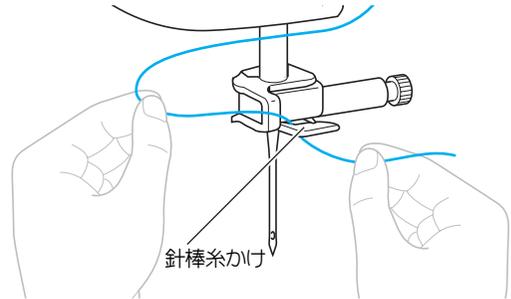


- 8 糸案内板に引っかけた糸を右手で軽く押さえ、ミゾにそって下図の順に糸を通します。



- 9 針棒糸かけに糸を通します。

図のように、左手で糸を保持し、右手で糸かけを行うと糸がかけやすくなります。



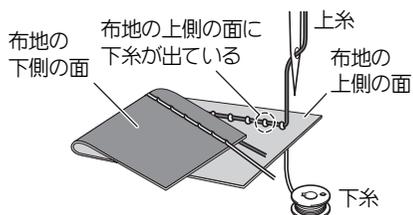
- 10 「針に糸を通す」の1～5 (P.25) に従って糸を通します。

糸調子が合わない

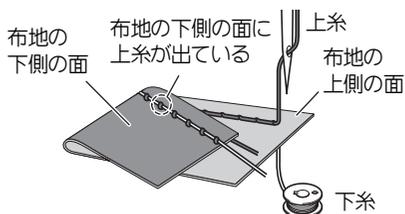
●こんなとき

- ・症状①
布地の上側にポツポツと下糸が出ている。
- ・症状②
布地の上側で上糸が直線になる。
- ・症状③
布地の下側にポツポツと上糸が出ている。
- ・症状④
布地の下側で下糸が直線になる。
- ・症状⑤
布地の下側のぬい目がゆるい、またはたるむ。

症状①



症状③



●原因／対処方法／確認内容

【原因 1】

糸が正しくミシンにセットされていない。

<上記の症状①、②に該当する場合>

下糸が正しくセットされていません。
上糸調子ダイヤルを自動に戻し、「上糸がつる」(P.69)を参照してセットし直します。

<上記の症状③～⑤に該当する場合>

上糸が正しく通っていません。
上糸調子ダイヤルを自動に戻し、「布裏で糸がからまる」(P.70)を参照して糸をかけ直します。

【原因 2】

布地に合った糸や針を使用していない。

ミシン針は布地の種類や糸の太さによって使い分けが必要です。

布地に合った糸と針を使用しないと、糸調子が合わなかったり、布地にしわが寄ったり、目とびの原因になったりします。

- ・「針の種類と使い分け」(P.34)の一覧表を参照して、布地に合った糸と針を使用しているか確認してください。

【原因 3】

上糸調子ダイヤルの数値が適正でない。

上糸調子ダイヤルを回して、適正な糸調子になるように調節します。

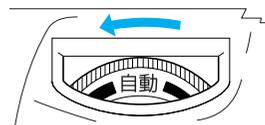
使用する布地／糸の種類やぬい方によって、適正な糸調子は異なります。

- * 実際にお使いになる布地の端切れで試しぬいをして、糸調子を調節してください。

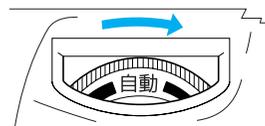
ポイント

上糸の通し方や下糸のセットが正しくされていない場合は、糸調子ダイヤルを回しても糸調子の調節が正しく行えません。上糸かけ、下糸セットの確認を先に行ってから、糸調子の調節を行ってください。

- 布地の上側に下糸が見える場合
糸調子ダイヤルを左に回し、上糸調子を弱くします。



- 布地の下側に上糸が見える場合
糸調子ダイヤルを右に回し、上糸調子を強くします。



布がミシンに入り込んでとれなくなった

布がミシンに入り込んでとれない場合、糸が針板の下でからんでいることがあります。以下の手順で、布をミシンから取り外してください。

操作が手順どおりに進まない場合は、無理に作業を続けず、お買い上げの販売店、または「お客様相談室（ミシン 119 番）」にご相談ください。

● 布をミシンから取り外す

- 1 直ちにミシンを停止させます。
- 2 電源を切ります。
- 3 針を取り外します。

針が布に刺さっている場合は、プーリーを奥側に回して針を布から外してから、針を取り外してください。

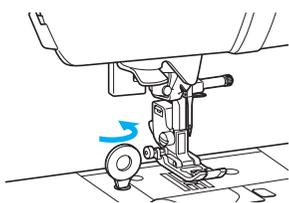
・「針の交換」（P.35）を参照してください。

- 4 押えレバーを上げて、押えと押えホルダーを取り外します。
・「押えの取り外しと取り付け」（P.44）、「押えホルダーの取り外し」（P.45）を参照してください。

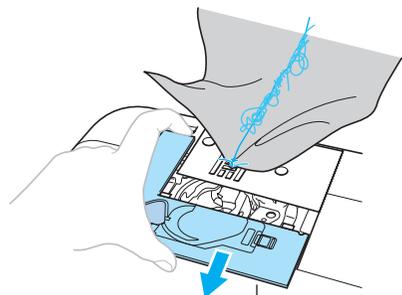
- 5 布を持ち上げて、布の下の糸を切ります。

ここで布を取り外すことができる場合は、取り外してください。釜の掃除をするために引き続き、次の手順へお進みください。

- 6 付属のネジ回しを使って針板カバーのネジを外します。

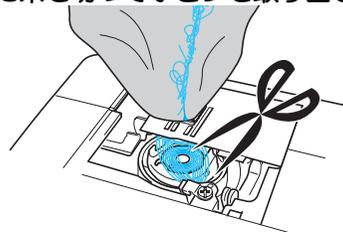


- 7 針板カバーを外します。



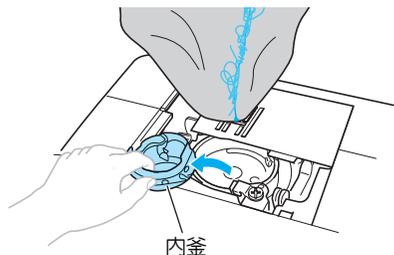
針板カバー（手前部分）

- 8 からんだ糸を切ってポピンを取り出します。



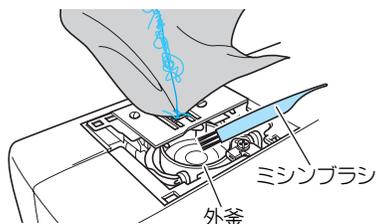
- 9 内釜を取り出します。

内釜に糸が残っている場合は、取り除いてください。



内釜

- 10 付属のミシンブラシや掃除機で、外釜周辺の糸くずやほこりを取り除きます。

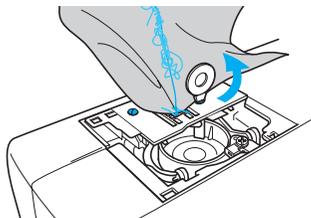


ミシンブラシ

外釜

ここまでの手順で布を取り外せた場合	→手順 17 に進む
ここまでの手順で布が取り外せない場合	→手順 11 に進む

- 11 付属のネジ回しを使って、針板の2つのネジを取り外します。

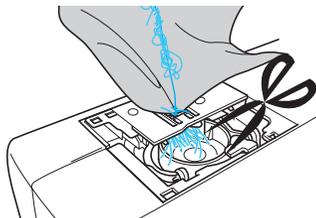


ポイント

取り外したネジを、ミシンの中に落とさないように注意してください。

- 12 針板を少し持ち上げ、絡んだ糸を切って、針板を取り外します。

針板から布と糸を取ります。



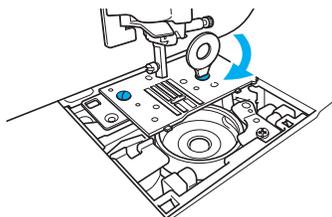
ここまでの手順を終えても布が取り外せない場合は、お買い上げの販売店、または「お客様相談室（マシン119番）」にご相談ください。

- 13 釜や送り歯のまわりの糸を取り除きます。

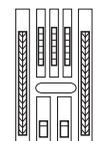
- 14 プーリーを回して、送り歯を上上げます。

- 15 針板の2つのネジ穴を針板取付け部の2つの穴に合わせながら、ミシンに針板をはめ込みます。

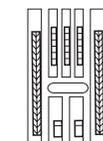
- 16 針板の右側のネジを手で軽くしめます。次に、左側のネジをネジ回しでしっかりしめます。最後に右のネジもしっかりしめます。



プーリーを回して、送り歯が針板のミソの端に当たらず、スムーズに動くことを確認してください。



正しい送り歯の位置

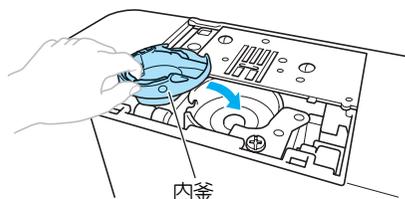
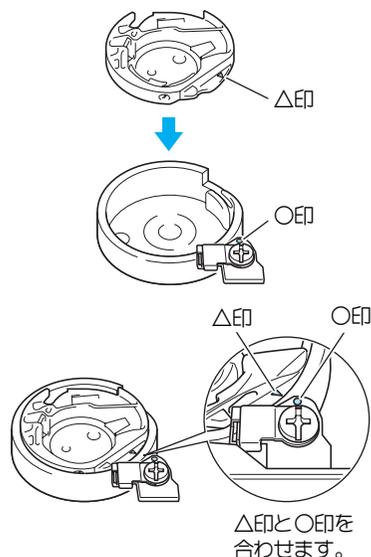


正しくない送り歯の位置

ポイント

取り外したネジを、ミシンの中に落とさないように注意してください。

- 17 内釜の△印と外釜の○印が合うように、内釜を取り付けます。



・合わせる位置を確認してから、取り付けを行ってください。

注意



- キズが付いた内釜は使用しないでください。万一、使用すると上糸がからみ、針折れや縫製不良の原因となります。内釜は最寄りの販売店でお買い求めください。
- 内釜は正しい位置に取り付けてください。針折れの原因となります。

- 18 「釜の掃除」の 8 ~ 9 (P.68) に従って針板カバーを取り付けます。

19 針の状態を確認して、針をミシンに取り付けます。

曲がっているなど針が悪くなっている場合は、必ず新しい針を取り付けてください。

- ・「正しい針の見分け方」(P. 34)、「針の交換」(P. 35)を参照してください。

注意



曲がった針は絶対に使用しないでください。針折れの原因になります。

ポイント

ここまでの手順を終えたあとは、ミシンが正しく動くように、以降の「ミシンの動作を確認する」の手順を続けてください。

ソーイングアドバイス

布がミシンに入り込んだ際に、針が損傷しているおそれがありますので、新しい針に交換することをお勧めします。

● ミシンの動作を確認する

いったん針板を取り外したあとは、正しく取り付けられていることを確認するために、ミシンの動作確認をしてください。

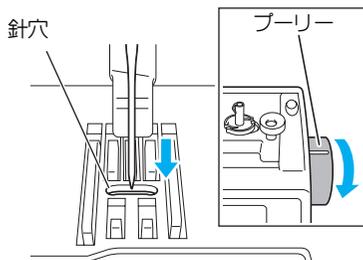
- 1 電源を入れます。
- 2 中基線の模様  を選択します。

ポイント

押えと糸は、まだミシンにセットしないでください。

3 プーリーをゆっくりと手前に回し、針が針穴の中央に落ちることを左右前後から見て確認します。

針が針板に当たる場合は、もう一度針板を取り外し、「布をミシンから取り外す」の手順 **14** (P. 74) からやり直してください。



4 ジグザグ模様  を選択します。このとき、ぬい目の長さとしり幅を最大にしてください。

- ・設定の変更については、「ぬい目の長さを調節する」、または「ぬい目のしり幅を調節する」(P. 37)を参照してください。

5 プーリーをゆっくりと手前に回し、針棒と送り歯が正しく動くことを確認します。

針や送り歯が針板に当たる場合は、ミシンの故障が考えられますので、お買い上げの販売店、または「お客様相談室(ミシン 119 番)」にご相談ください。

6 電源を切ったから、ボビンと押えをセットします。

- ・「下糸をセットする」(P. 21)、「押えホルダーの取り外しと取り付け」(P. 45)を参照してください。

7 上糸をかけなおします。

- ・上糸のかけ方については、「上糸を準備する」(P. 23)を参照してください。

ポイント

上糸が正しくセットされていない場合は、糸がらみの原因になります。正しく上糸をセットしてください。

8 普通地で試しぬいをします。

ポイント

正しくぬえない場合、原因として、上糸が正しくセットされていないことや薄い布地を使用していることが考えられます。試しぬいの仕上がりが良くない場合は、上糸のかけ方やお使いの布地を確認してください。

こんなときは

こんなとき	原因	対処の仕方	参照
ミシンが動かない	電源が入っていない。	電源を入れます。	14 ページ
	スタート/ストップスイッチを押していない。	スタート/ストップスイッチを押します。	29 ページ
	押えレバーが上がっている。	押えレバーを下げます。	—
	フットコントローラーを接続した状態で、スタート/ストップスイッチを押している。	フットコントローラーを接続しているときは、スタート/ストップスイッチは使用できません。スタート/ストップスイッチを使用する場合は、フットコントローラーを取り外します。	29 ページ
	下糸巻きを行った後、下糸巻き軸が右側のままになっている。	下糸巻き軸を左側に戻します。	19 ページ
針が折れる	針が正しく取り付けられていない。	針を正しく取り付けます。	35 ページ
	針の止めネジがゆるんでいる。	ドライバーを使って止めネジをしっかりとしめます。	35 ページ
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換します。	34 ページ
	針が布地や糸に合っていない。	布地に合った糸と針を使用します。	34 ページ
	模様合った押えを使用していない。	模様合った押えを取り付けます。	44 ページ～
	上糸調子が強すぎる。	上糸調子を弱くします。	36 ページ
	布地を無理に引っ張っている。	布地は軽く押さえます。	—
	糸こまが正しく取り付けられていない。	糸こまを正しく取り付けます。	23 ページ～
	針板の穴の周囲に傷がある。	針板を交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
	押えの穴の周辺に傷がある。	押えを交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
	内釜に傷がある。	内釜を交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
本機専用ボビンを使用していない。	専用品以外のボビンでは正しく動作しません。本機専用ボビンを使用してください。	17 ページ	
上糸が切れる	上糸の通し方がまちがっている。	上糸を正しく通します。	23 ページ
	糸こまが正しくセットされていない。		
	糸こま押えの大きさが合っていない。		
	針棒糸かけから糸が外れている。		
	糸に結び目やこぶがある。	その部分を取り除きます。	—
	針が糸に合っていない。	糸に合った針を使用します。	34 ページ
	上糸調子が強すぎる。	上糸調子を弱くします。	36 ページ
	糸がからまって、釜などに詰まっている。	からんだ糸を取り除きます。釜に詰まっていた場合は、掃除します。	67 ページ
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換します。	34 ページ
針が正しく取り付けられていない。	針を正しく取り付けます。	35 ページ	
針板の穴の周囲に傷がある。	針板を交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—	

こんなとき	原因	対処の仕方	参照
上糸が切れる	押えの穴の周辺に傷がある。	押えを交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
	内釜に傷がある。	内釜を交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
	本機専用ボビンを使用していない。	専用品以外のボビンでは正しく動作しません。本機専用ボビンを使用してください。	17 ページ
下糸がからまる 下糸が切れる	下糸のセットの仕方がまちがっている。	下糸を正しくセットします。	21 ページ
	ボビンに傷があり、回転がなめらかでない。	ボビンを交換します。	—
	糸がからまっている。	からんだ糸を取り除き、釜を掃除します。	70 ページ
	本機専用ボビンを使用していない。	専用品以外のボビンでは正しく動作しません。本機専用ボビンを使用してください。	17 ページ
上糸がつる	下糸のセットの仕方がまちがっている。	下糸を正しくセットします。	21 ページ
糸調子が合わない	上糸の通し方がまちがっている。	上糸を正しく通します。	23 ページ
	下糸のセットの仕方がまちがっている。	下糸を正しくセットします。	21 ページ
	布地に糸や針が合っていない。	布地に合った糸と針を使用します。	34 ページ
	押えホルダーが正しく取り付けられていない。	押えホルダーを正しく取り付けます。	45 ページ
	糸調子が合っていない。	糸調子を調節します。	36 ページ 72 ページ
	本機専用ボビンを使用していない。	専用品以外のボビンでは正しく動作しません。本機専用ボビンを使用してください。	17 ページ
布裏で糸がからまる	上糸の通し方がまちがっている。	上糸を正しく通します。	23 ページ
布地にしわがよる	上糸の通し方または下糸のセットの仕方がまちがっている。	上糸、下糸を正しくセットします。	17 ページ ～
	糸こまが正しく取り付けられていない。	糸こまを正しく取り付けます。	23 ページ ～
	布地に糸や針が合っていない。	布地に合った糸と針を使用します。	34 ページ
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換します。	34 ページ
	薄地の場合に、ぬい目があらずぎる。	ぬい目を細かくします。または布地の下にハトロ紙などを敷いてぬいます。	37 ページ 40 ページ
	糸調子が合っていない。	糸調子を調節します。	36 ページ

困ったときは

こんなとき	原因	対処の仕方	参照
ぬい目がとぶ	上糸の通し方がまちがっている。	上糸を正しく通します。	23 ページ
	布地に糸や針が合っていない。	布地に合った糸と針を使用します。	34 ページ
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換します。	34 ページ
	針の取り付け方がまちがっている。	針を正しく取り付けます。	35 ページ
	針板カバーの下や釜にほこりなどがたまっている。	針板カバーを外して釜を掃除します。	67 ページ
ぬっているときの音が大きい／ガタガタと音がする	送り歯や釜にほこりがたまっている。	釜を掃除します。	67 ページ
	上糸の通し方がまちがっている。	上糸を正しく通します。	23 ページ
	内釜に傷がある。	内釜を交換します。 お買い上げの販売店、または「ミシン 119 番」にご相談ください。	—
	本機専用ポピンを使用していない。	専用品以外のポピンでは正しく動作しません。本機専用ポピンを使用してください。	17 ページ
自動糸通しができない	針が上に上がっていない。	針上下スイッチを押します。	26 ページ
	針の取り付け方がまちがっている。	針を正しく取り付けます。	35 ページ
模様きれいにぬえない	模様に合った押えを使用していない。	模様に合った押えを取り付けます。	46 ページ～
	糸調子が合っていない。	糸調子を調節します。	36 ページ 72 ページ
	糸がからまって、釜などに詰まっている。	からんだ糸を取り除きます。釜に詰まっていた場合は、掃除します。	70 ページ
布地を送らない	送り歯が下がっている。	送り歯を上げます。	62 ページ
	ぬい目が細かすぎる。	ぬい目の長さを長くします。	37 ページ
	模様に合った押えを使用していない。	模様に合った押えを取り付けます。	46 ページ～
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換します。	34 ページ
	糸がからまって、釜などに詰まっている。	からんだ糸を取り除きます。釜に詰まっていた場合は、掃除します。	70 ページ
液晶画面に何も表示されない	液晶画面の明るさの設定が明るすぎる、または暗すぎる。	液晶画面の明るさを調節します。	16 ページ

エラーメッセージ

ミシンが正しく準備できていない状態で、スタート/ストップスイッチを押したときや、まちがった操作をしたときなどは、液晶画面にエラーメッセージが表示されます。この場合、表示されたメッセージに従ってください。以下に記載のないメッセージが表示された場合は、お買い上げの販売店または「お客様相談室（ミシン 119 番）」までお問い合わせください。

エラーメッセージ	原因
▲ 説明書の「エラーメッセージ」をみてください	上糸が釜にからんだ、針が曲がって針板に当たったなどでミシンが停止した 「こんなときは」(P.76) 参照
押えレバーを下げてください	押えが上がった状態でスタート/ストップまたは返しぬいのどちらかのスイッチを押した
下糸巻軸を左にしてください	下糸巻軸を右にした状態で返しぬいまたは針上下のどちらかのスイッチを押した
コントローラーを外してください	フットコントローラーを取り付けた状態でスタート/ストップスイッチを押した

エラーメッセージ	原因
BH レバーを下げてください	ボタン穴かがりレバー（BH レバー）が上がった状態で、ボタン穴かがり・かんどめを選択して、スタート/ストップまたは返しぬいスイッチを押した
BH レバーを上げてください	ボタン穴かがりレバー（BH レバー）が下がった状態で、ボタン穴かがり・かんどめ以外を選択して、スタート/ストップまたは返しぬいスイッチを押した
振り幅調節を OFF してください	振り幅コントロールがオンのときに、フットコントローラーを取り付けずにスタート/ストップボタンを押した
F01 ~ F07	ミシンが故障していることが考えられますので、お買い上げの販売店またはお客様相談室までお問い合わせください

* 液晶画面に「下糸巻中」と表示されることがありますが、これはミシンの状態を表すメッセージで、エラーではありません。下糸巻きの動作が終わるまでお待ちください。

エラー時の電子音について

電子音の意味

ミシンが正しく準備できていない状態で、スタート/ストップスイッチまたは返しぬいスイッチが押されたときや、まちがった操作をしたときは、電子音でお知らせします。

- **正しい操作をしたとき**
「ピッ」と鳴ります。
- **まちがった操作をしたとき**
「ピッピッ」または「ピッピッピッピッ」と鳴りません。
- **糸がらみなどでミシンがロックしたとき**
「ピッピッピッ・・・」と4秒間鳴り続けます。ミシンは自動的に止まり、4秒経過すると操作可能な状態に戻ります。必ず原因を確認して改善した上で、再開してください。

電子音をオフにするには

電子音は、以下の手順でオフにすることができます。

- 1 電源が入っている場合は、電源を切ります。

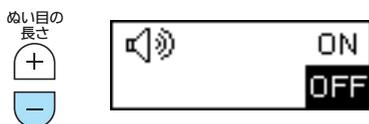


- 2 模様キー  を押しながら、電源スイッチを押して電源を入れます。

以下の画面が表示されます。



- 3 ぬい目の長さ調節キー「-」を押して、OFF を選択します。



* 電子音をオフにしない場合は「+」を押して、ON を選択します。

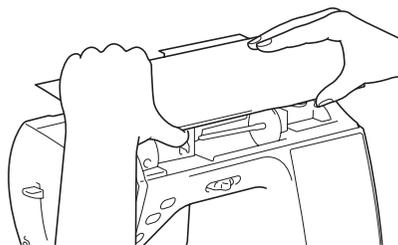
- 4 いったん電源を切ります。

次回電源を入れたときは、電子音が鳴らない設定になります。

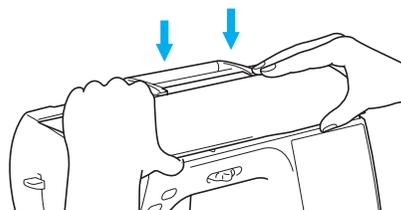
上ふたが外れたとき

本体上のふたが外れたときは、以下の手順で取り付けます。

- 1 上ふたを水平に持ちます。



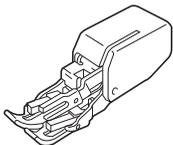
- 2 上ふたを上から押して、本体に取り付けます。



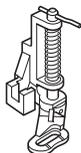
別売品のご紹介

別売品として、以下の製品を用意しています。

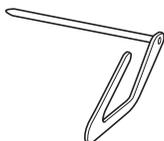
- ウォーキングフット (モデル名: F033)
ビニールや皮革など、うまく送られない布地をぬうときに使用します。



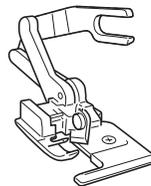
- キルト押え (モデル名: F005N)
フリーモーションキルトをするときに使用します。



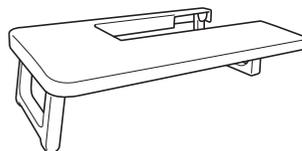
- キルター (モデル名: F016N)
ウォーキングフットまたは押えホルダーのキルター用の穴に、キルターを差し込んで使用します。キルティングをするときに、ぬい目を平行にそろえて等間隔にぬうことができます。



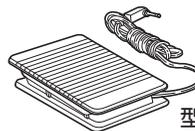
- サイドカッター押え (モデル名: F054)
布地の端を切りながら、たち目かがりなどをするとき使用します。



- エクストラテーブル (モデル名: EXT1)
大きいものをぬうときに、作業スペースを広げるために使用します。



- フットコントローラー (モデル名: FC31091)
本ミシンを足で操作するとき使用します。



型式: MODEL P

* 別売品・部品については、お買い上げの販売店、または「ミシン119番」にお問い合わせください。

仕様

項目	仕様
本体寸法	幅435mm×高さ292mm×奥行201mm
製品質量	8.0kg
ぬい速度	毎分70~850針
使用ミシン針	家庭用ミシン針HA×1
ライト	白色LED
定格電圧/消費電力	100V (50/60 Hz) / 45W
搭載模様数	18種類

アフターサービス

修理を依頼するときや部品を購入するときは、お買い上げの販売店、または「お客様相談室（ミシン119番）」にお問い合わせください。

■ 保証書について

- ご購入の際、保証書にお買い上げ日、販売店名などが記入してあるかご確認の上、販売店で受け取ってください。保証書の内容をよくお読みいただき、大切に保管してください。
- 当社はこのミシンの補修用性能部品を、製造打ち切り後最低8年間保有しています。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 修理については、お買い上げの販売店、または下記の「お客様相談室（ミシン119番）」にご相談ください。

■ お客様相談室（ミシン119番）050-3786-1134

本製品の使い方やアフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または「お客様相談室（ミシン119番）」までお問い合わせください。

〒467-8577 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15-1

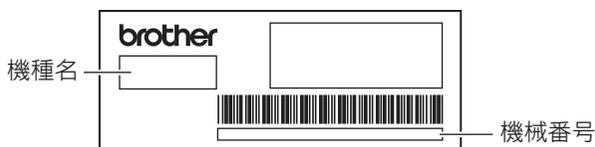
お客様相談室（ミシン119番） Tel：050-3786-1134

Fax：052-824-3031

受付時間：月曜日～金曜日 9：00～17：30

休業日：土曜日、日曜日、祝日およびブラザー販売株式会社の休日

- お客様相談室（ミシン119番）は、ブラザー販売株式会社が運営しています。
- 機能および操作方法が機種によって異なるため、お問い合わせの際に「機種名」と「機械番号」をご連絡いただきますと、スムーズにお答えすることができます。ミシン背面の定格ハリマーク（銀色シール）の下記部分をご確認ください。



- ブラザー製品についてのご意見、ご要望は、お買い上げの販売店、または上記「お客様相談室（ミシン119番）」にご連絡ください。
- 上記の電話番号、住所および受付時間は、都合により変更する場合がありますので、ご了承ください。

■ ホームページ

ブラザーのホームページでは、製品に関する様々な情報を掲載しております。

<http://www.brother.co.jp/>

ブラザーソリューションセンターでは、製品に関するサポート情報を掲載しております。

http://solutions.brother.co.jp/sewing_support/index.html

