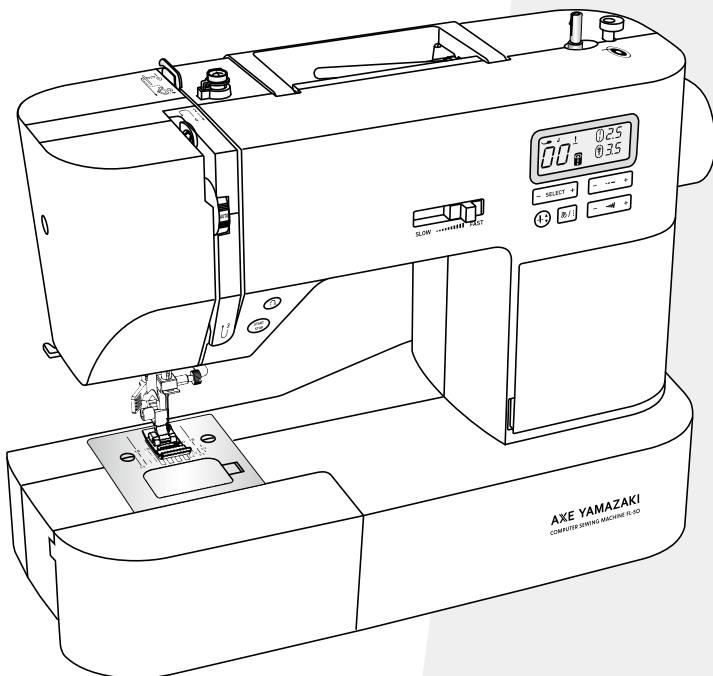


取扱説明書

エフエル

型式：FL-50 シリーズ

Computer Sewing Machine



お買い上げいただきありがとうございます。



警告

電気製品は安全のための注意事項を守らなければ、火災や人身事故になる場合がございます。
この「取扱説明書」には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いを示しています。
この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、この製品を安全にご使用ください。

また、お読みになった後はいつでも見ることができるように、必ず保管してください。

AXE YAMAZAKI

もくじ

お使いになる前にお読みください

安全にご使用いただくために	2~3
取り扱いのお願い	3
補助テーブル	4
付属品	4
各部の名まえ	5

操作の仕かた

ドロップフィード	6
手持ちハンドル	7
模様表示パネル	7
押え上げレバー	8
押えの取り外しかた・取り付けかた	8
押えホルダーの取り外しかた・取り付けかた	9
電源を入れる前に	9
電源を入れる	10
液晶パネル	10
針上下ボタン	11
スピード調節ツマミ	11

縫う前の準備

ボビンの取り出しかた	11
下糸の巻きかた	12~13
下糸のセット	14
上糸のかけかた	15~16
針穴糸通し器	17~18
下糸の引き上げかた	18
縫い目の長さを変える	19
針の位置を変える	19

縫ってみる <基本編>

直線縫い	20~22
縫い方向を変える	23
厚地や段差を縫う	23
伸縮生地を縫う	24
返し縫い	24
針、糸、生地の関係	25
糸調子の合わせかた	26

縫ってみる <応用編>

ジグザグ縫い／縁かがり縫い	27
パッチワーク(つき合わせ)	28
スカラップ	28
アップリケ	29
スマッキング	29
まつり縫い(ブラインドステッチ)	30
ファスナー付け	31~32
ボタンホール縫い	33~35
文字縫い	36
液晶パネルのメッセージ	37
縫い模様一覧及び使用する押え	38

お手入れ

針の取り替えかた	39
正しい針の選びかた	39
かまと送り歯のそじ	40~41

その他

フットコントローラー(別売品)	42
困ったときは	43~44
仕様	44
修理サービス要領	45
お問い合わせまたはご相談先	45
サービス工場のご案内	45
保証書	終

安全にご使用いただくために

ご使用の前に本書の「取扱説明書」を必ずお読みになり、正しく安全にご使用ください。

この取扱説明書および商品には、安全にお使いいただくためにいろいろな表示をしています。以下の表示を無視して誤った取り扱いをすることにより生じる内容を、次のように区分しています。

以下の内容をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

- このミシンは日本国内向け家庭用です。 For use in JAPAN only. 国外での使用および職業用としてご使用になった場合の保証はできません。
- 仕様および外観は品質改善のため、予告なく変更することがあることをご了承ください。
- 取扱説明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。
- 取扱説明書の内容を許可なく無断で複製をすることは禁じられておりますのでご了承ください。

	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恐れがあ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、人がケガをしたり財産に損害が生じる恐れがある内容を示しています。
--	-----------	---	---	-----------	--

この説明書で使用している絵文字の意味は次の通りです。

危険性を促す記号	行為を「禁止」する記号	行為を「指示」する記号
 火災の原因になります	 禁止	 必ずすること


感電の危険性があります


ケガの危険性があります


分解禁止


電源プラグを抜く

	注意	   ケガや財産に損害が生じる恐れがあります。
	<ul style="list-style-type: none">・ミシンを不安定な場所に置かないでください。・動作中に、はずみ車・針・天びんに手を触れないでください。 手や指が挟まる、針が刺さるなどケガの原因になります。・曲がった針は使わないでください。 針が折れ、ケガの原因になります。・ボビンカバーを開けたままミシンを操作しないでください。・縫製中、生地を無理に引っ張ったり、押したりしないでください。 手や指が挟まる、針が刺さる、針が折れるなどケガの原因になります。	 <ul style="list-style-type: none">・電源コードはミシン本体に巻き付けないでください。 コードの断線や接触不良による感電の原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">・濡れた手で電源コードプラグを抜きさししないでください。 感電の原因になります。・幼児の手が届かない場所に保管してください。 針や押えなどの突起でケガの原因になります。・糸をセットするときやミシンの手入れを行うときは電源スイッチを『OFF』にしてください。 作業途中にミシンが動く恐れがありケガの原因になります。	 
	<ul style="list-style-type: none">・火の気のあるもののそばでは使用しないでください。 (火の消えないタバコ、ロウソクなど) 火災の原因になります。・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30cm以上離してご使用ください。 また、換気口に糸くずやホコリが溜まらないようにしてください。 火災の原因になります。・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ヤケド・火災の原因になります。	 <ul style="list-style-type: none">・ミシンの操作中はミシンから目を離さないでください。・交換した針を放置しないでください。・お子様が使用するときや、お子様の近くで使用するときは特に安全に注意し、お子様から目を離さないでください。・針、押え、アタッチメントを交換するときは、電源コードプラグをコンセントから抜いてください。 作業途中にミシンが動く恐れがありケガの原因になります。・屋外や直射日光のあたる場所、高温多湿な環境、寒い場所での使用は避けてください。 部品の劣化や変形、正常に作動しないことがあります。・ミシン本体は必ず手持ちハンドルを持って、持ち運びをしてください。 手持ちハンドル以外の部分を持つと破損したり、滑って落とし、ケガの原因になります。
	<ul style="list-style-type: none">・ミシンを使用しないときやミシンから離れたり、 使用を中断するときはコンセントから電源コード プラグを抜いてください。 絶縁劣化、漏電などによる火災の原因になります。	 <ul style="list-style-type: none">・ミシン本体を持ち運ぶときは、急激・不用意な動作をしないでください。 ケガの原因になります。・電源コードを引き抜くときは電源コードプラグを持って抜きさししてください。 コードの断線や接触不良による感電の原因になります。



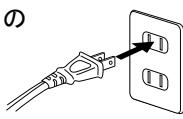
警告



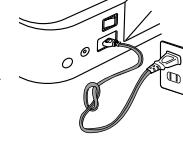
死亡、火災、感電の恐れがあります。



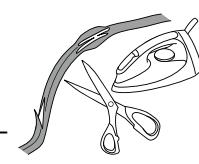
一般家庭用電源 AC100V の電源以外では絶対に使用しないでください。
AC100V 50/60Hz



電源コードを傷つけたり、折り曲げ、結び、ねじれ、加工はしないでください。

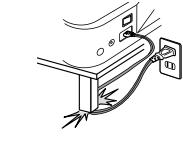


傷付いたり、溶けて線がむき出しになったコードは使用しないでください。
*コードが傷付いた場合は販売店・サービスセンターにて純正部品をお買い求めください。

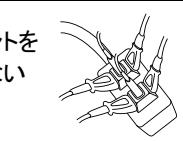


火災・感電の原因となります。

電源コードに机や椅子の脚など、重いものを載せないでください。



延長コードや分岐コンセントを使用したタコ足配線はしないでください。



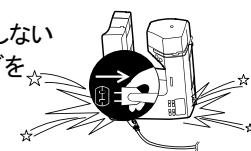
ミシンの中に水や異物が入ったときは、電源スイッチを『OFF』にし、電源コードプラグをコンセントから抜いてください。



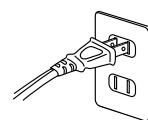
発煙や異臭、異音などの異常が発生したら電源スイッチを『OFF』にし、電源コードプラグをコンセントから抜いてください。



ご販火連売災絡店・く・感だサ電さーの原・ス因とセセンタリ一にます。



電源コードプラグをコンセントにしっかりとさし込んでください。



ミシン本体の換気口や内部に異物を入れたり、ドライバーなどをさし込まないでください。

取り扱いのお願い

永くご使用いただくため、次のことを守ってください。

縫製以外や業務用、職業用の目的には、ご使用にならないでください。極度の部品摩耗や破損につながります。



注意



ケガやミシンの故障が発生する恐れがあります。

■ 曲がった針を使わない。

曲がった針を使うと、次のようなケガや部品の損傷につながります。

- ・針穴に刺さらず、折れた針が飛び、ケガの原因になります。
- ・押えや針板、ボビンケースに傷を付け、糸調子が合わなくなります。

■ このミシンで縫えないもの。

次のものはこのミシンでは縫えません。

(針やモーターなどに過度の負担をかけ、故障の原因になるだけでなく、針折れなどの原因にもなります)

- ・木、プラスチック、金属などの板・ぬれた生地、粗い網(漁網など)
- ・はずみ車を手で回しても針が刺さりにくい生地、厚過ぎる生地。

■ 保管時の結露(つゆつき)について。

寒いところから、暖かい室内に持ち込んだときや、冬の朝など暖房を入れたばかりの部屋では、本体の表面や内部に

結露(つゆつき)が起こることがあります。結露がなくなるまで、電源コードプラグをコンセント(家庭用電源)に接続しないでください。そのままお使いになると感電や誤動作・故障の原因になります。

■ 直射日光・熱気をさける。

直射日光が当たる場所や熱器具の近くには置かないでください。プラスチックのカバー部分や内部部品に変色・変形や部品劣化などの悪い影響を与えますのでご注意ください。

■ 糸絡みのとき、糸・生地を引っ張らない。

針や部品を破損します。

■ ミシン表面のお手入れ。

プラスチック部分の汚れがひどいときは、中性洗剤をぬるま湯に薄め、布に浸してかたく絞り、乾いた布で仕上げてください。

- ・ベンジン・シンナー・ワックスなどで拭かないでください。

■ 説明書で指定された以外の分解・改造はしない。

ネジ類の締め忘れやゆるみにより、針折れや部品の破損の原因になります。

■ 長期間ご使用にならないとき。

長期間ご使用にならないと、油の乾燥・固着などで機能に支障をきたす場合があります。

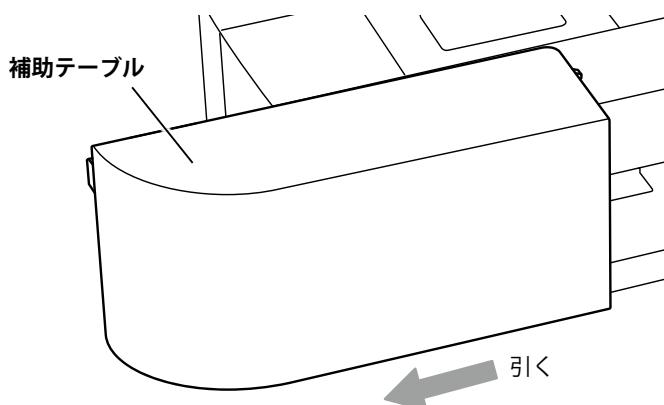
時々、ミシンを動かしてください。油の固着を防ぐことができます。

■ ミシンの上に物を載せない/ミシンの上に乗らない。

ミシンに負担がかかり故障の原因になるだけでなく、ミシンが倒れたりしてケガの原因になります。

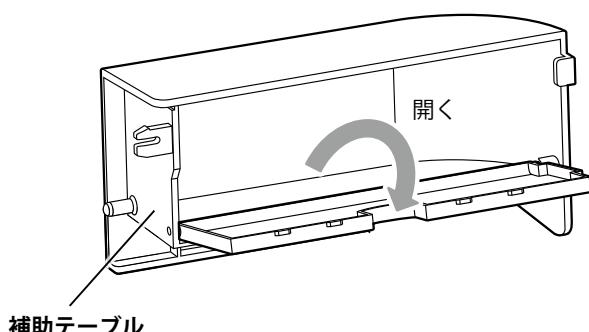
補助テーブル

●補助テーブルの外しかた



『補助テーブル』を持って左に引き抜きます。
*ズボンの裾や袖をそのまま左側からさし込んで
筒状のものを縫うことができます。

●付属品の出し入れ



『補助テーブル』の内部に付属品が収納されています。

付属品

*必ず専用の付属品をご使用ください。



注意



・付属品でお子様がケガをする恐れがあります。
保管には充分ご注意ください。

●ミシンと同梱されている付属品

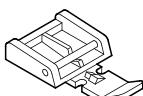


取扱説明書（本書）

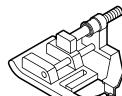


電源コード

●補助テーブル内の付属品



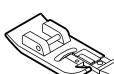
ファスナー付け押え



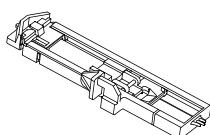
まつり縫い押え
(H)



サテン押え
(Z)



縁かがり押え



ボタンホール押え
(B)



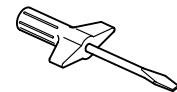
糸こま押え



針板ドライバー



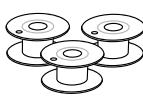
リッパー
(ブラシキャップ付)



ドライバー



家庭用ミシン針 14 番：3 本
(HA × 1)



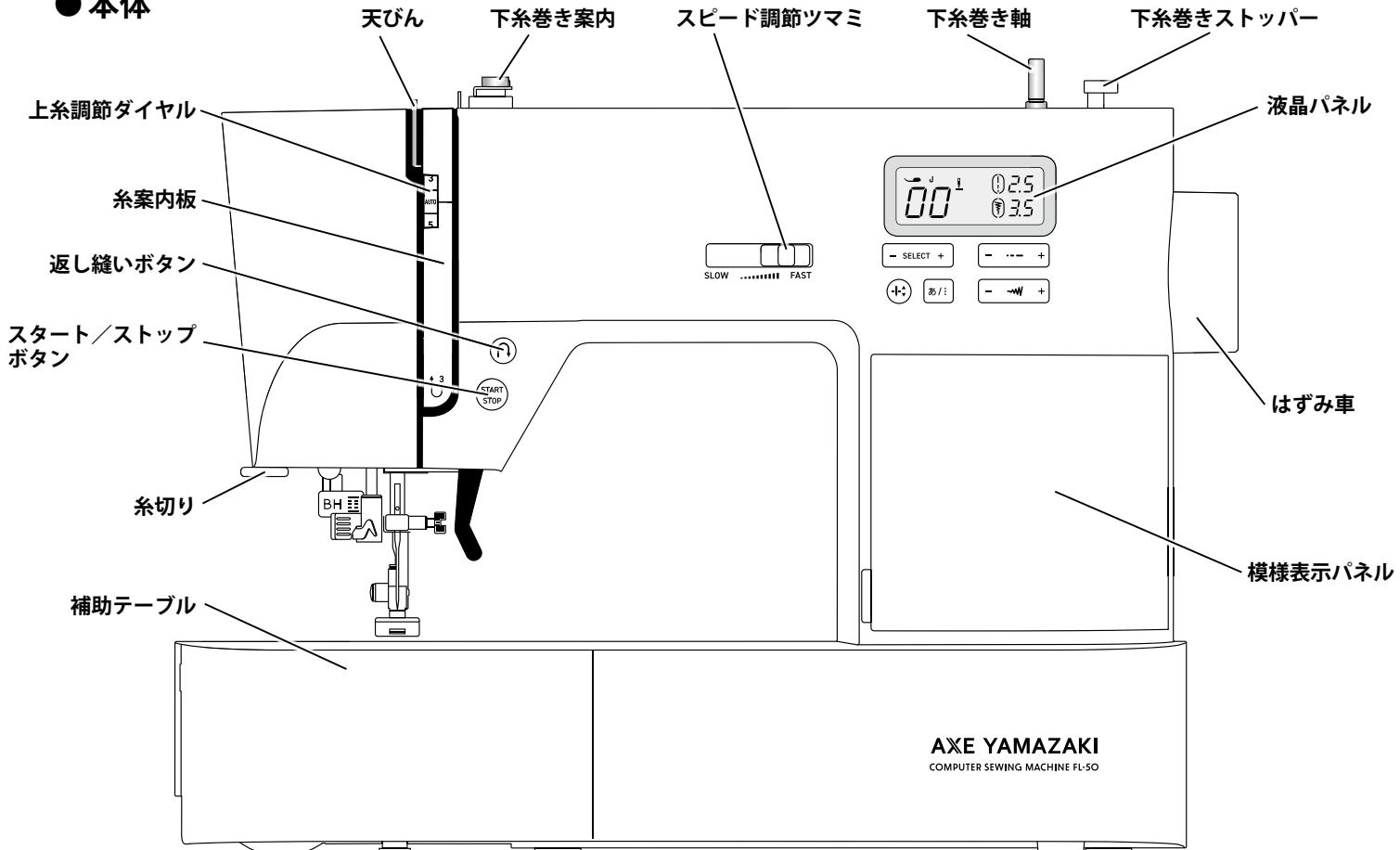
家庭用プラスチックボビン：3 個
(高さ 11.5mm × 直径 20.5mm)

※ ボビンをお買い求めるときは家庭用プラスチックボビン(高さ 11.5mm×直径 20.5mm)とご指定ください。

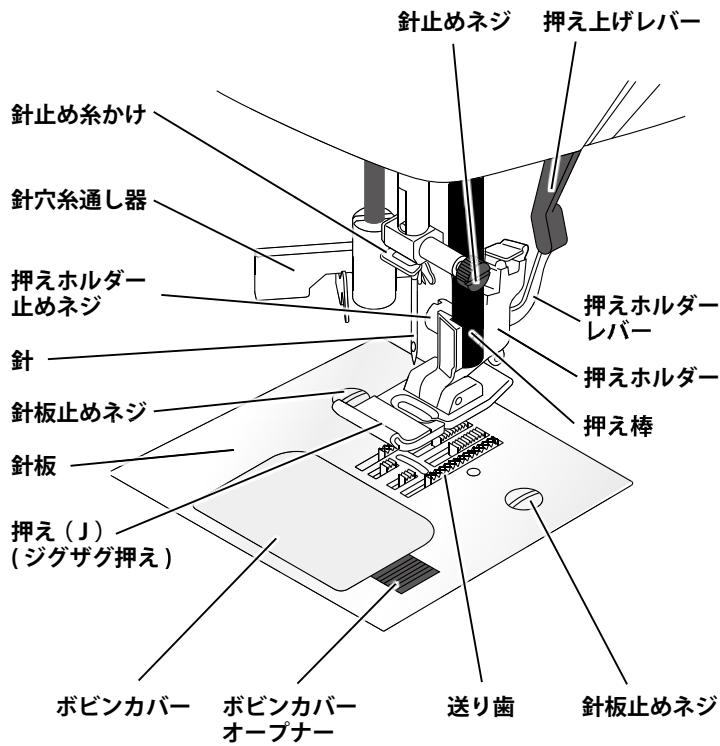
※ 針をお買い求めるときは市販の家庭用ミシン針 (HA × 1) とご指定ください。

各部の名まえ

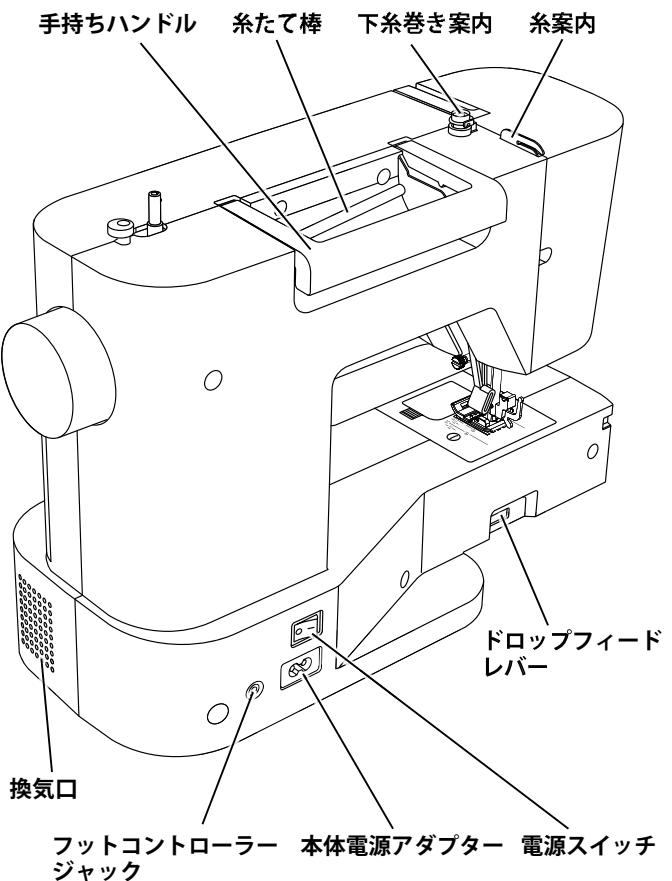
●本体



●針周辺



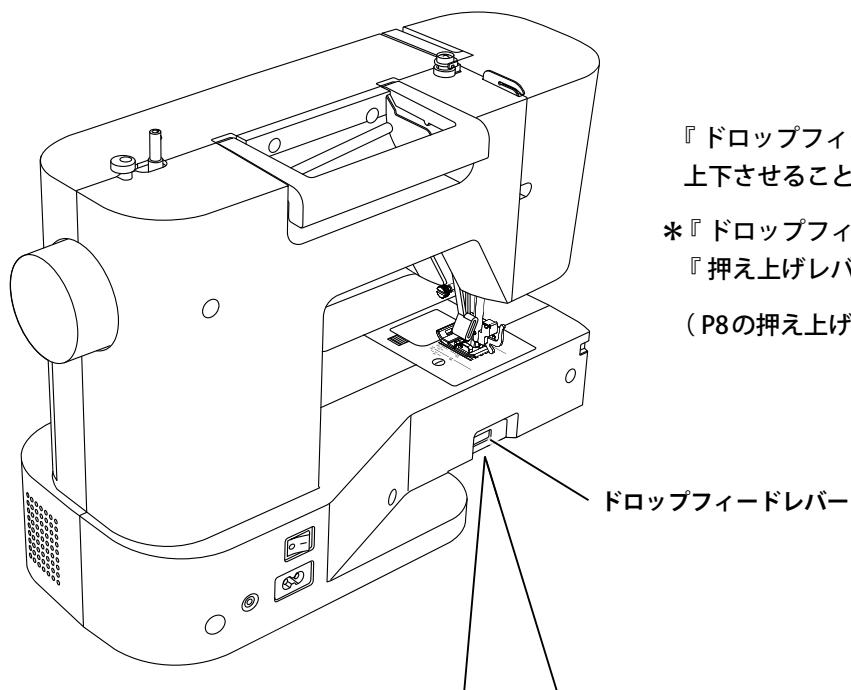
●背面側



ドロップフィード（送り歯高さ切り替え）

刺しゅうやキルトなど生地を手で動かして縫うときに、送り歯を下げることができます。

<ミシン背面図>

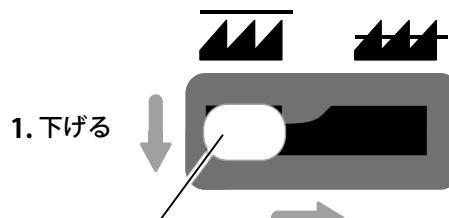


『ドロップフィードレバー』を操作することで、送り歯を上下させることができます。

*『ドロップフィードレバー』を作動するときは、
『抑え上げレバー』を上げてください。
(P8の抑え上げレバーを参照してください)



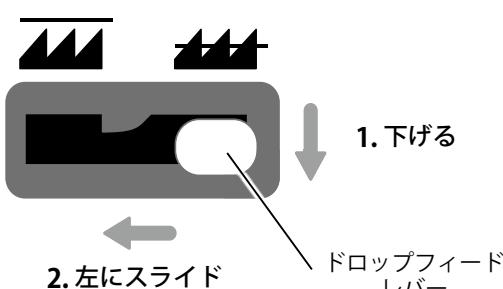
送り歯が上がる



ドロップフィード
レバー



送り歯が下がる



ドロップフィード
レバー

●送り歯を上げる場合（通常縫い）

ミシンの背面の『ドロップフィードレバー』を少し下げたままで、右にスライドさせます。

*『送り歯』が上がってこないときは、『はずみ車』を手前に1回転させると『送り歯』が上がります。

●送り歯を下げる場合

ミシンの背面の『ドロップフィードレバー』を少し下げたままで、左にスライドさせます。

*通常縫いはできません。ご注意ください。

手持ちハンドル

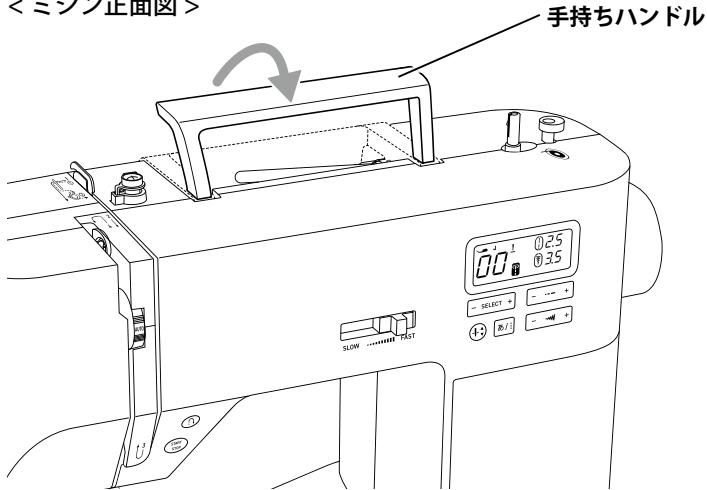


注意



- * ミシンを移動するときは、下記の間違った持ち運びをしないでください。
- ・手持ちハンドル以外の場所を持たない。
 - ・持ち運ぶときは急激・不用意な動作をしない。
ミシンが壊れたり、滑って落としケガをする恐れがあります。

<ミシン正面図>



ミシンを移動するときは、『手持ちハンドル』を持って移動させてください。

模様表示パネル

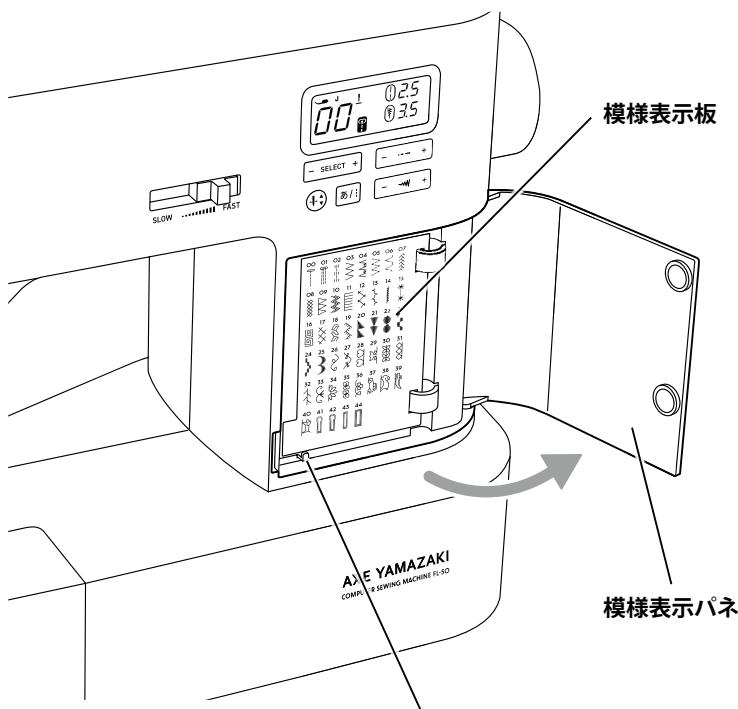


注意



- ・模様表示パネルに過度な力をかけないでください。
部品が破損したり、ケガをする恐れがあります。

<ミシン正面図>



『模様表示パネル』を開くと、模様一覧が
記載されている『模様表示板』をご覧いただけます。
(P38 の縫い模様一覧及び使用する押えをご参照ください)

『模様表示板』を固定するストッパーがあります。

押え上げレバー



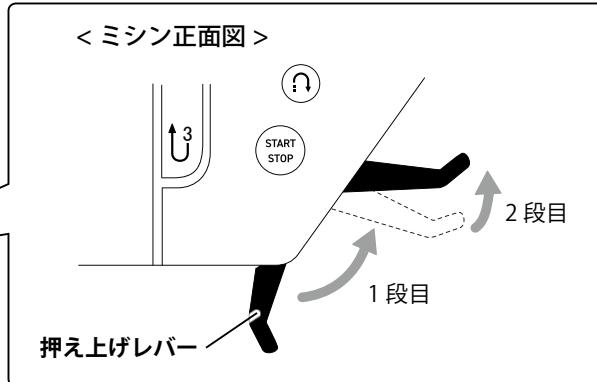
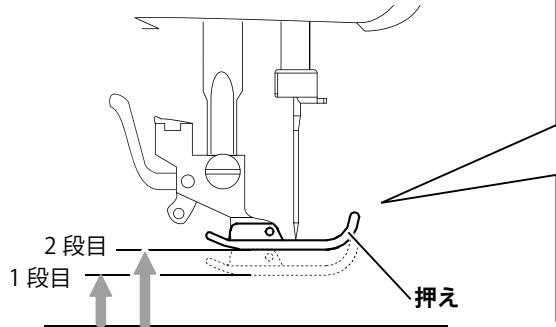
注意



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

●押えの上げ・下げ

<ミシン左横図>



『押え上げレバー』を上げると、『押え』が上がります。

更に『押え上げレバー』を上げると、『押え』がもう一段上がる2段階式になっています。

* 2段目では、『押え』の高さは固定できません。

* 生地の厚みは1段目の高さを超えないようにしてください。

押えの取り外しかた・取り付けかた



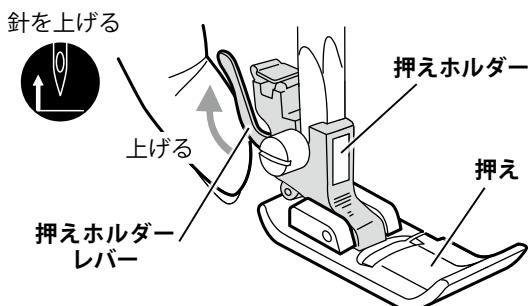
注意



・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

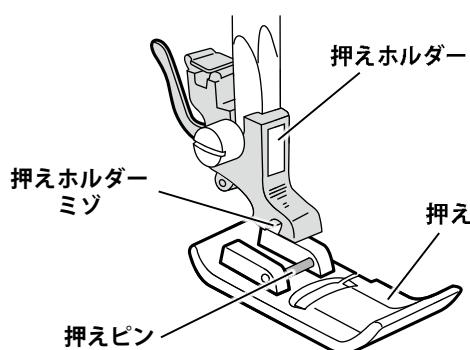


●押えの外しかた

【1】『はずみ車』を手前に回し、『針』を上げます。

【2】『押え上げレバー』を上げます。

【3】『押えホルダーレバー』を上げると、『押え』が外れます。



●押えの取り付けかた

【1】『針』と『押え上げレバー』を上げます。

【2】『押えピン』を『押えホルダーミゾ』の真下に置きます。

【3】『押え上げレバー』をゆっくり下げ、『押えピン』と、
『押えホルダーミゾ』を合わせます。

* 押えがセットされると『カチッ』と音がします。

* 音がしないときや押えがすぐに外れるときは、
もう一度『押えピン』と『押えホルダーミゾ』を
合わせ直してください。

押えホルダーの取り外しかた・取り付けかた



注意

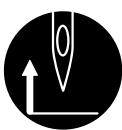


- 電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。

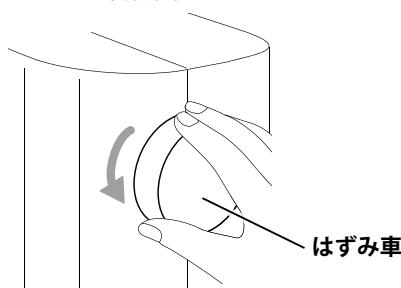


- 針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

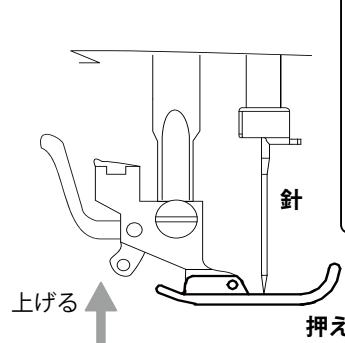
針を上げる



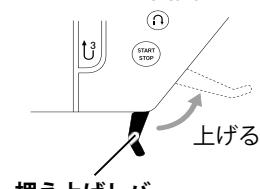
<ミシン右横図>



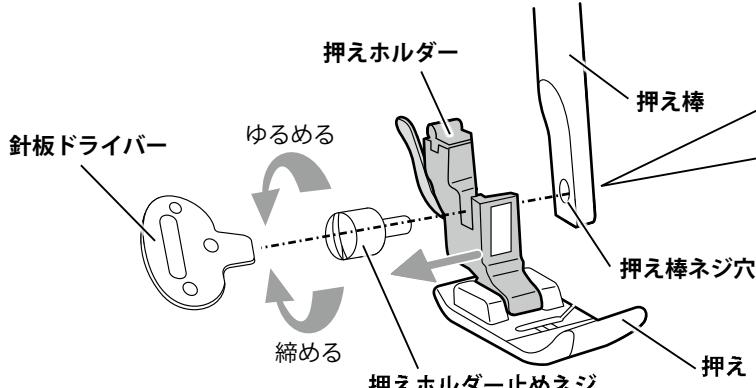
【1】『はずみ車』を手前に回し、『針』を上げます。



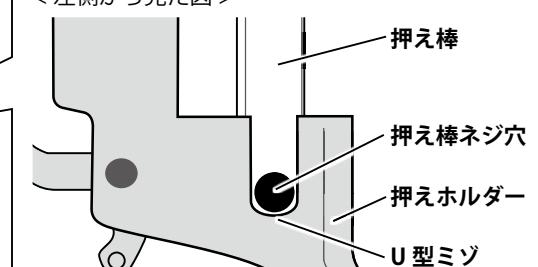
<ミシン正面図>



【2】『押え上げレバー』で『押え』を上げます。



<左側から見た図>



【3】外す：『押えホルダー止めネジ』を『針板ドライバー』でゆるめ、『押えホルダー』を外します。

付ける：『押えホルダー』の『U型ミゾ』と『押え棒ネジ穴』の位置を合わせ、

『押えホルダー止めネジ』を『針板ドライバー』で強く締めます。

*付属の『針板ドライバー』をご使用ください。

電源を入れる前に

縫い損じを防ぐため、次のことを実施してください。



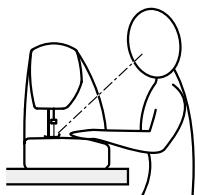
注意



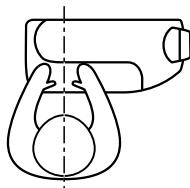
- 安定した場所に設置する。
- 作業スペースを十分に確保する。
- 周囲に物を置かない。

はずみ車や針など動く部分が露出しています。ケガをする恐れがあります。

●ミシンをより快適に使うために



針先が無理なく見える位置に
ミシンを設置してください。



針の中心と身体の中心が
一致するようにミシンを
設置してください。

電源を入れる



警告



・死亡、火災、感電、ケガの恐れがあります。



- ・使用後はプラグを抜く。
- ・電源コードはプラグやコネクタを持って、抜きさしする。
電源コードを引っ張ると、電源コード部分が破損し、
死亡、火災、感電、機器故障の原因になります。



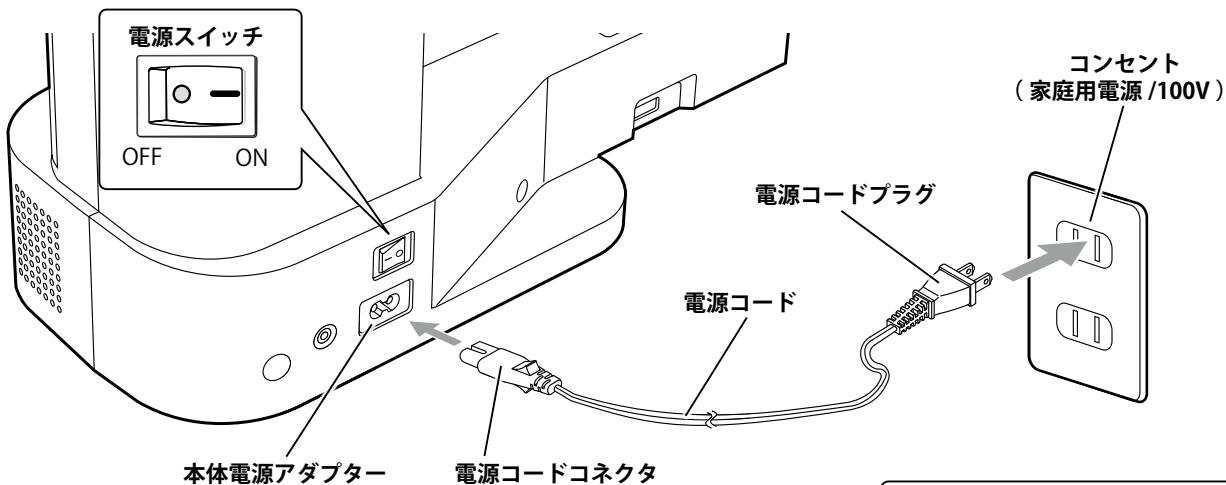
- ・濡れた手でプラグやコネクタを
抜きさしない。



注意



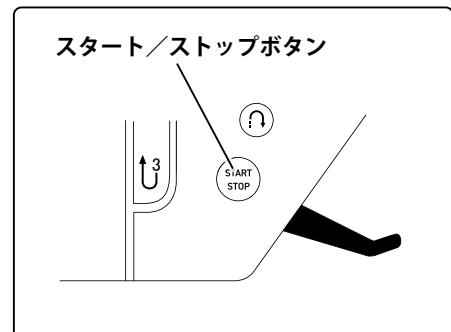
- ・電源スイッチを『OFF』にする。
- ・はずみ車や針周辺に手や物を置かない。
突然動くとケガをする恐れがあります。



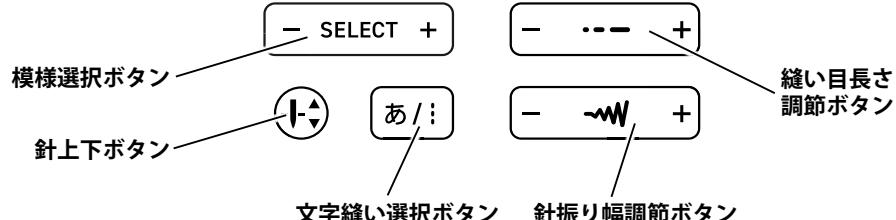
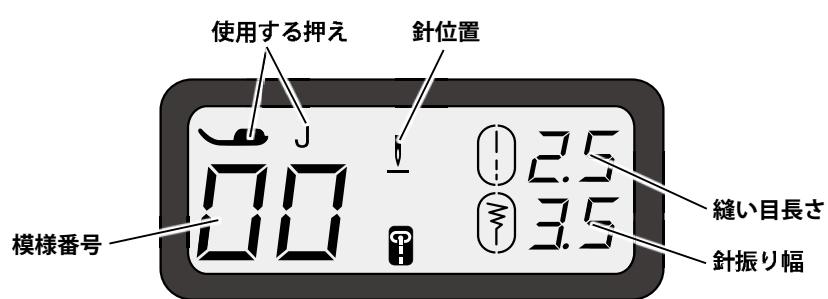
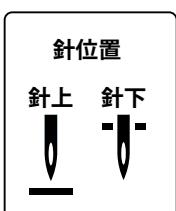
- 【1】『電源スイッチ』を『OFF』にします。
- 【2】『電源コードコネクタ』をミシン側の『本体電源アダプター』にさし込みます。
- 【3】コンセント（家庭用電源 /100V）に『電源コードプラグ』をさし込みます。
- 【4】『電源スイッチ』を『ON』にします。
(『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します)

*『電源スイッチ』を『ON』にすると、起動音が鳴り、針が左右に動きますが故障ではありません。

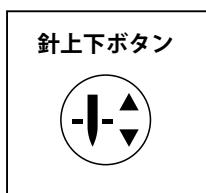
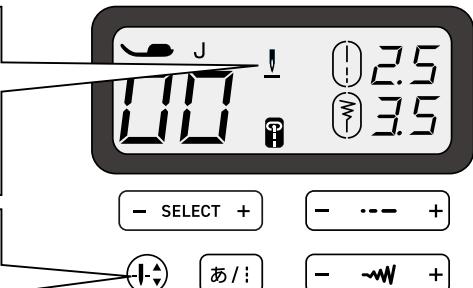
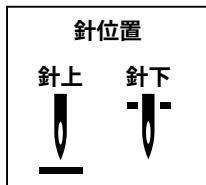
- 【5】『スタート／ストップボタン』を押すと、ミシンは動き始めます。
- 【6】もう一度、『スタート／ストップボタン』を押すと、ミシンは停止します。



液晶パネル



針上下ボタン



●針上

『針上下ボタン』を押すと、『針位置』の
『針上』が表示され、針は上がります。

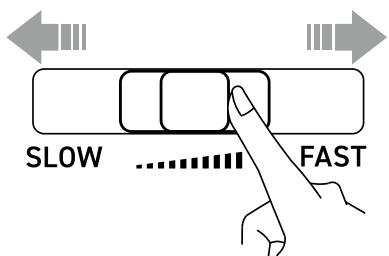
●針下

『針上下ボタン』を押すと、『針位置』の
『針下』が表示され、針は下がります。

* 針が上がっている状態で『針上下ボタン』を押すと、『針位置』の『針下』が表示され、
針は下がります。『スタート／ストップボタン』を押してミシンを停止すると、
針は常に下で止まります。

スピード調節ツマミ

ミシンの運転速度を好みのスピードにセットします。



●ゆっくり縫うとき…

SLOW : 『スピード調節ツマミ』を左にスライドさせます。

●はやく縫うとき…

FAST : 『スピード調節ツマミ』を右にスライドさせます。

ボビンの取り出しかた



注意

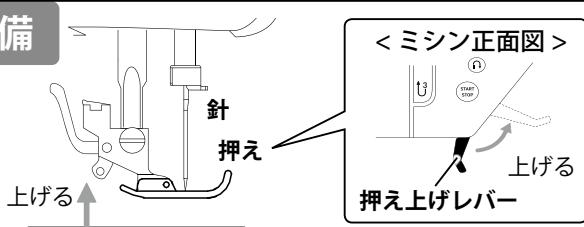


・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。

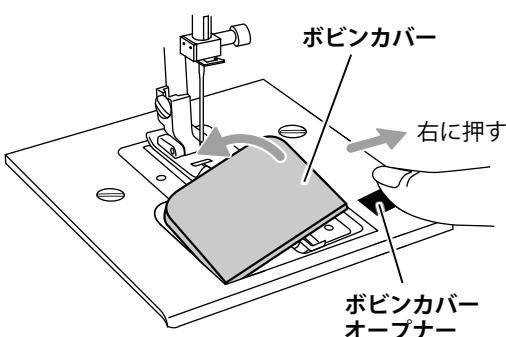


・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

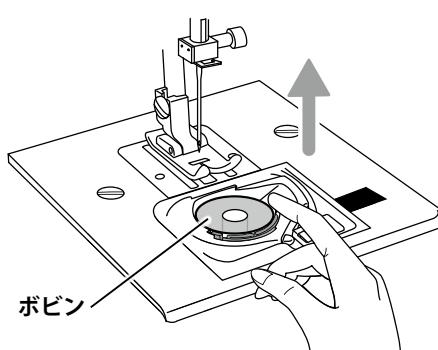
準備



『押え上げレバー』で『抑え』を上げます。



【1】『ボビンカバーオープナー』を右に押し、
『ボビンカバー』を外します。



【2】『ボビン』を取り出します。

下糸の巻きかた

* ボビンは家庭用プラスチックボビン(高さ 11.5mm×直径 20.5mm)をご使用ください。
(異なるボビンを使用するとミシンの故障の原因になる恐れがあります)



注意



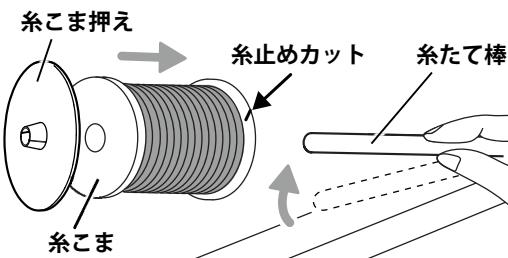
・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。



【1】『糸案内』に糸をかけます。

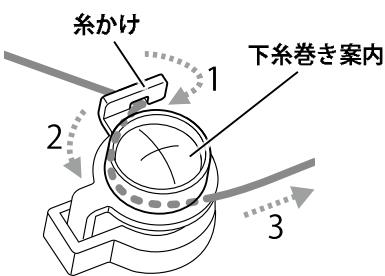
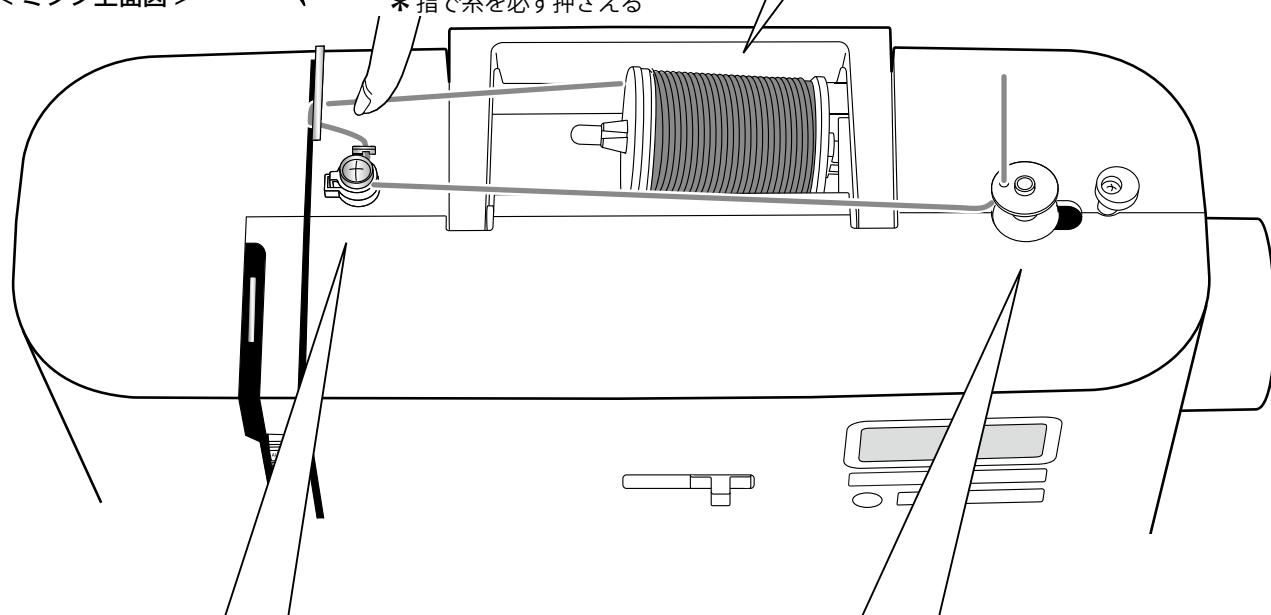


【準備】

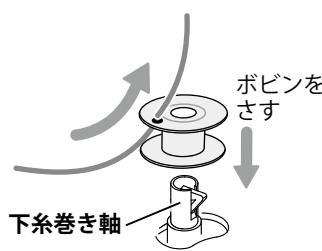
『糸たて棒』に『糸こま抑え』と『糸こま』を奥までさし込みます。
*『糸止めカット』の向きの注意してください。

*『糸こま抑え』のサイズに合う『糸こま』をご使用ください。
サイズが異なると糸切れや糸絡みの原因になります。

<ミシン上面図>



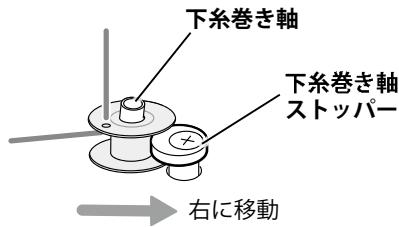
【2】糸を『糸かけ』にかけ、
『下糸巻き案内』の下に
しっかりとかけます。



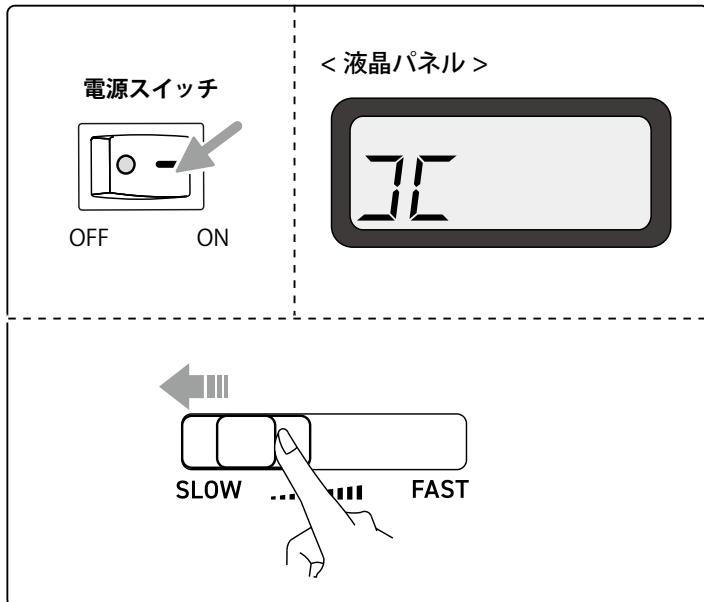
【3】『ボビン』の穴に内側から
糸を通し、『下糸巻き軸』に
『ボビン』をさします。



*『ボビン』の凹と『下糸巻き軸
バネ』を合わせるようにボビンを
入れます。



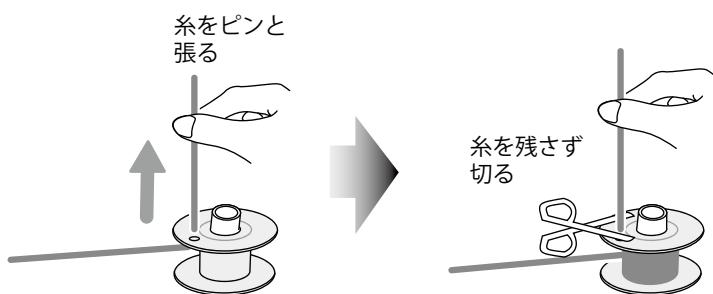
【4】『下糸巻き軸』を右に移動させます。



【5】『電源スイッチ』を『ON』にします。
（『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します）

- *『電源スイッチ』を『ON』にすると、起動音が鳴り、針が左右に動きますが故障ではありません。
- *『下糸巻き軸』を右に移動させると、『液晶パネル』が下糸巻き状態になります。
- *フットコントローラーを接続したままだとスタート／ストップボタンは操作できません。

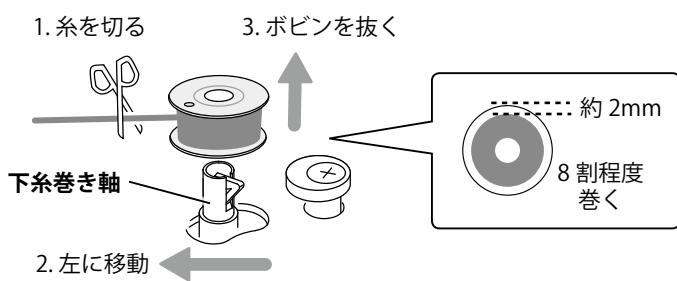
【6】『スピード調節ツマミ』を『SLOW』にします。



【7】糸の端を持ったまま『スタート／ストップボタン』を押し、『ボビン』に数回、糸を巻き付けます。
ミシンを一度止め、持っていた糸を『ボビン』の穴から残さず切れます。



*糸の端が上記のように残っていると、糸が
釜内部に引っかかり、糸絡みの原因になります。



【8】再度『スタート／ストップボタン』を押して
『スピード調節ツマミ』を『FAST』にし、糸を巻きます。

8割ほど糸が巻き終わったら『スタート／ストップボタン』を押してミシンを止めます。
糸を切り、『下糸巻き軸』を左に戻し、『ボビン』を抜きます。

下糸のセット



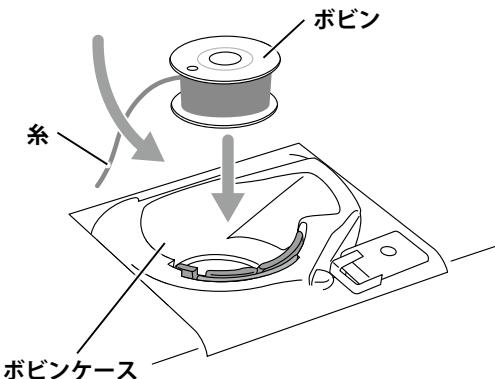
注意



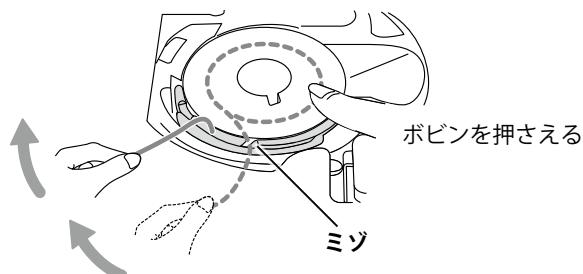
・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



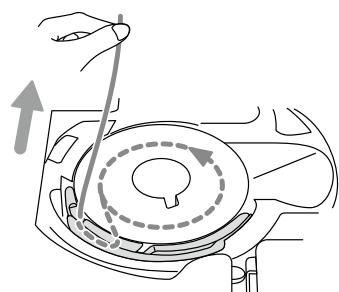
・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。



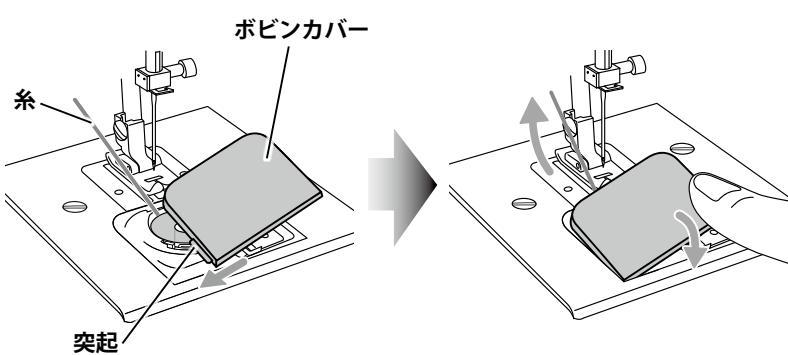
【1】 下糸は『ボビン』を左側から糸が出るように『ボビンケース』に入れます。



【2】 『ボビン』を指で軽く押さえながら、引き出した糸を『ミヅ』にかけ、左側に引きます。



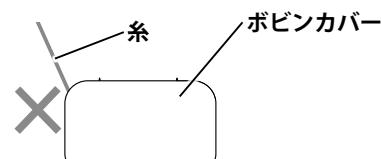
【3】 糸を向こう側に約 10cm 引き出します。



【4】 『ボビンカバー』の突起をさし込み閉じます。



注意



糸を『ボビンカバー』の左に挟まないよう
注意してください。

* 下糸が引き出せなくなります。

上糸のかけかた



注意

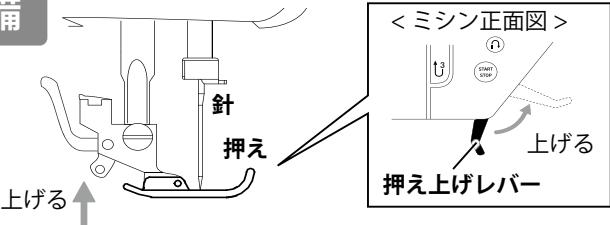


・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

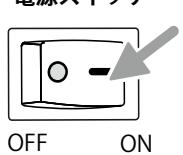
準備



『押え上げレバー』で『押え』を上げます。

*『押え』を下げた状態で上糸をかけないでください。
糸の調子が取れず、糸絡みの原因にもなります。

電源スイッチ



針上下ボタン

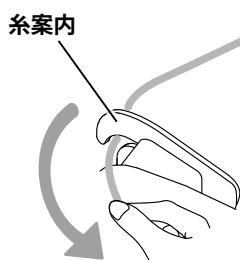


針を上げる

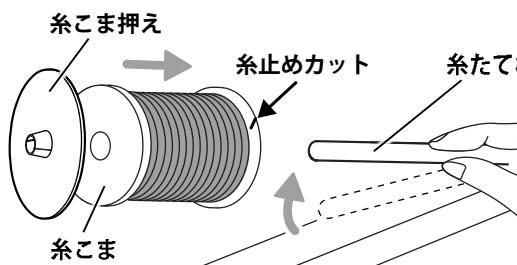


1.『電源スイッチ』を『ON』にし、
『針上下ボタン』を押して針を上げます。

2.『電源スイッチ』を『OFF』にします。



【1】『糸案内』に糸をかけます。



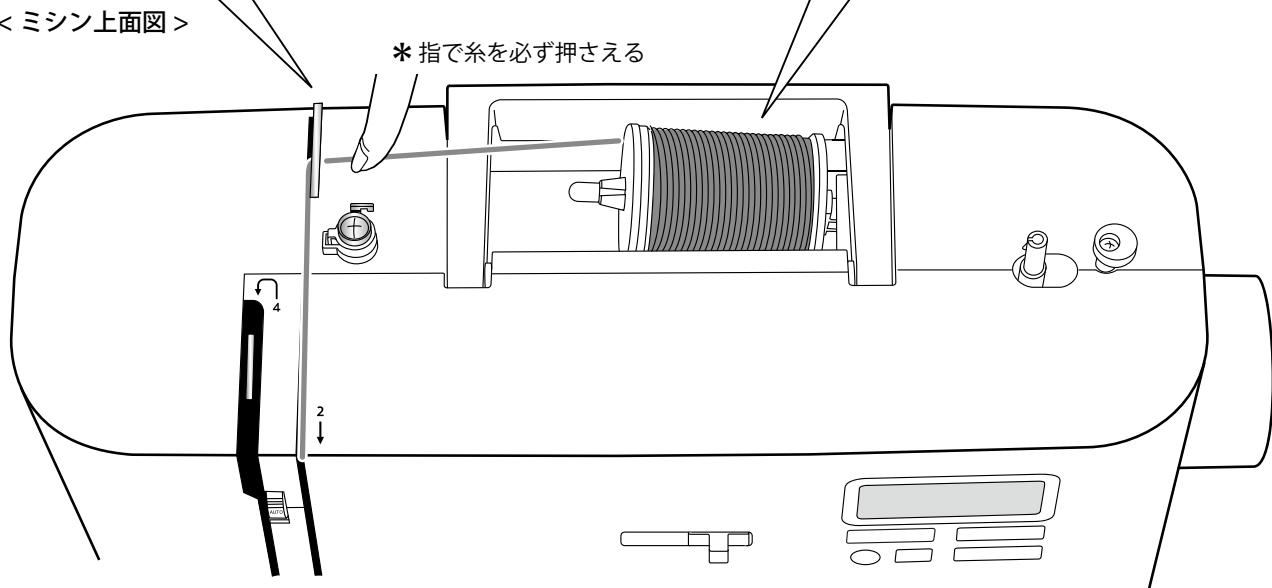
*『糸こま押え』のサイズに合う『糸こま』をご使用ください。
サイズが異なると糸切れや糸絡みの原因になります。

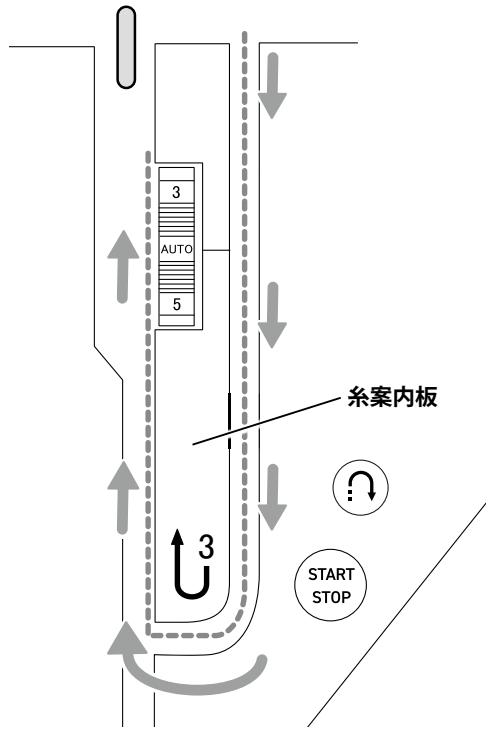
【準備】

『糸たて棒』に『糸こま押え』と『糸こま』を奥までさし込みます。
*『糸止めカット』の向きの注意してください。

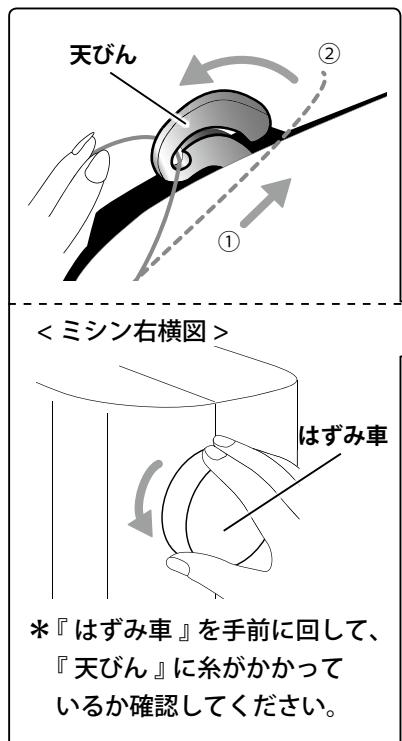
<ミシン上面図>

*指で糸を必ず押さえる

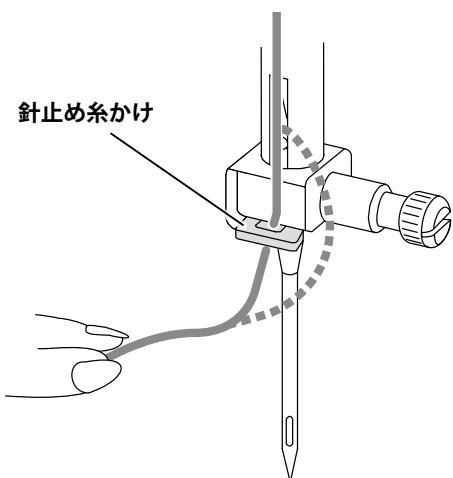




- 【2】『糸案内板』にそって糸を下ろします。
【3】左上に引き上げます。



- 【4】『糸案内板』にそって右から左に糸を下ろすと、
『天びん』に糸が通ります。
【5】『天びん』から『糸案内板』にそって、糸を下ろします。



- 【6】糸を『針止め糸かけ』にかけます。

針穴糸通し器



注意



・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



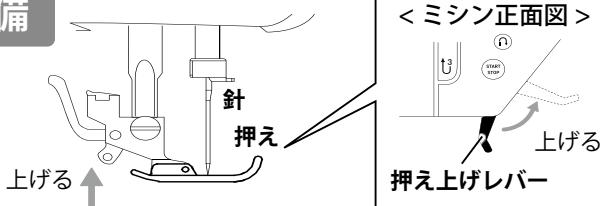
・針先や針穴糸通しガイド・糸通しフックに注意する。
ケガをする恐れがあります。

注意：間違った使い方をすると針穴糸通し器が破損します。

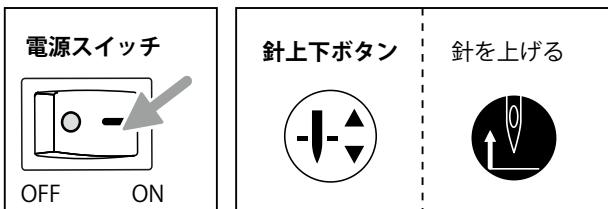


- ・曲がった針は使用しない。
- ・針の太さを#14より細い針を使用しない。
- ・糸の太さを#40より太い糸を使用しない。

準備

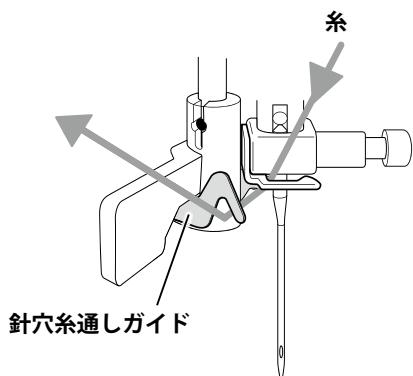


『押え上げレバー』で『押え』を上げます。

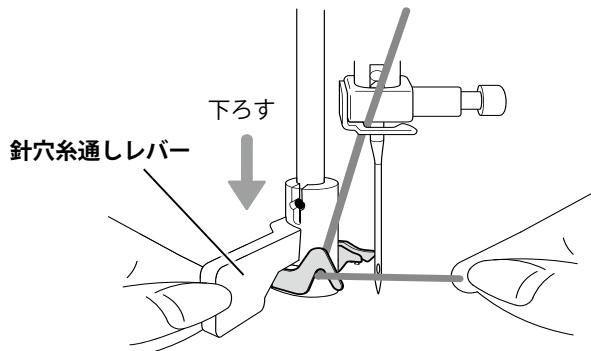


1.『電源スイッチ』を『ON』にし、
『針上下ボタン』を押して針を上げます。

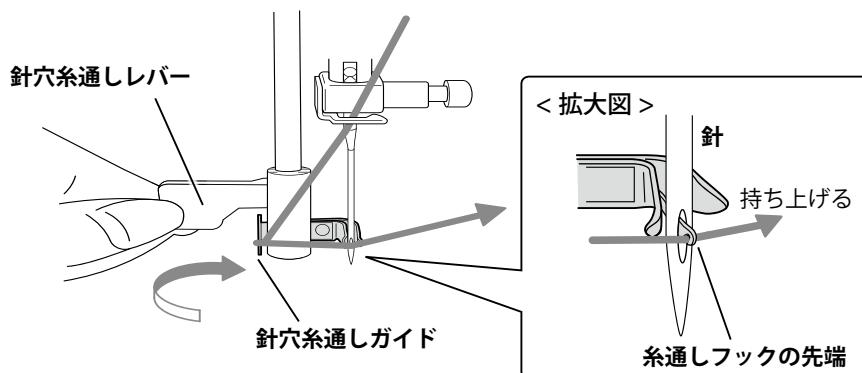
2.『電源スイッチ』を『OFF』にします。



【1】糸の端を持ち『針穴糸通しガイド』に糸をかけます。

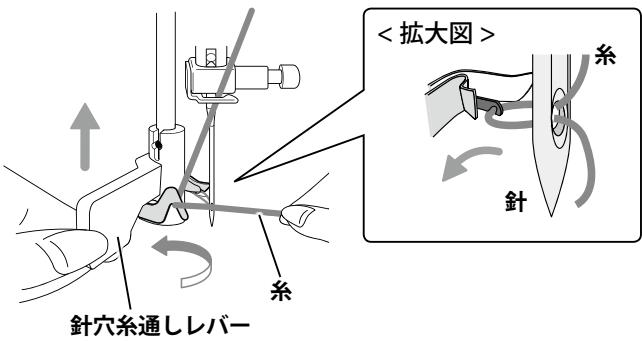


【2】糸の端を右手で持ったまま、左手で
『針穴糸通しレバー』をゆっくり一番下まで下げます。

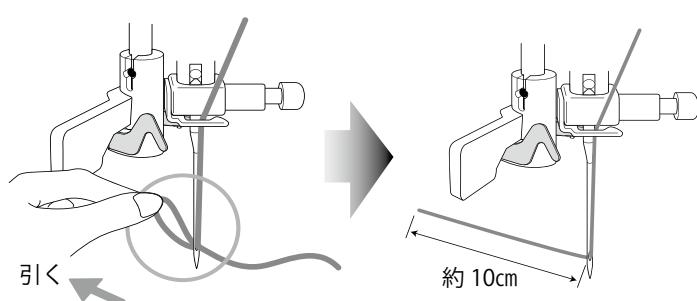


【3】一番下まで下げたら、『針穴糸通しレバー』を右に回転させると、『糸通しフックの先端』が針の穴に通ります。

【4】『針穴糸通しガイド』にかけた糸を『糸通しフック』に下から引っかけ、糸を持ち上げます。



【5】糸の端を軽く手前に持ちながら、『針穴糸通しレバー』をゆっくり左に回転させて、上げます。



【6】『針穴糸通しレバー』を離すと同時に針の後方に糸の輪ができます。
糸の輪を引っ張り、針の後ろに約 10cm 引き出します。

下糸の引き上げかた



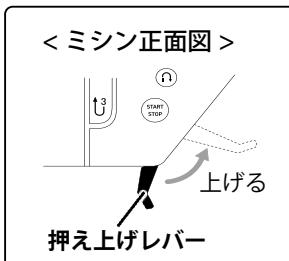
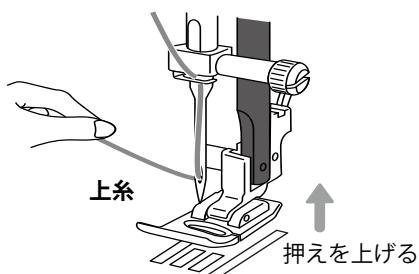
注意



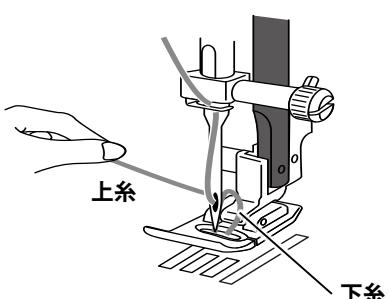
・電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

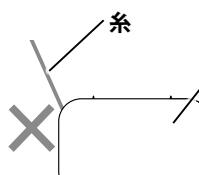


【1】『押え』を上げ、『上糸』の端を持ちます。

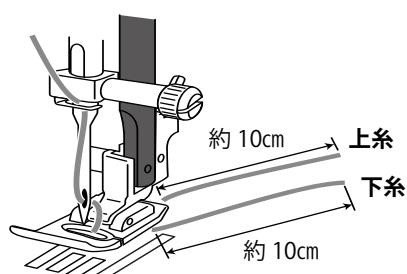


【2】『はずみ車』を手前に1回転させ針を上げると、下糸の輪が引き出されます。
上糸の端を引いて下糸の輪をつまみ、下糸を引き上げます。

注意



糸を『ボビンカバー』の左に挟まないよう
注意してください。
＊下糸が引き出せなくなります。



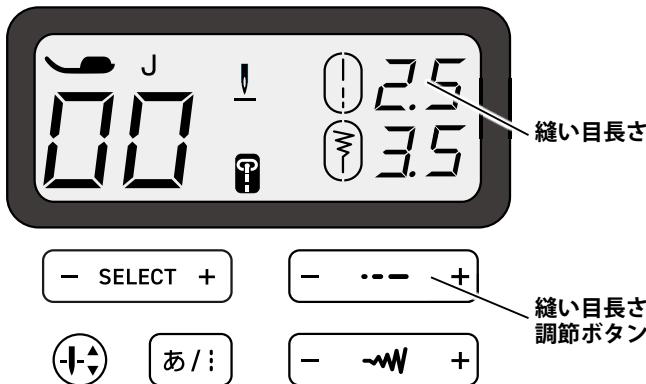
【3】上糸と下糸をそろえ、『押え』の
下から後方に約 10cm 引き出します。

縫い目の長さを変える

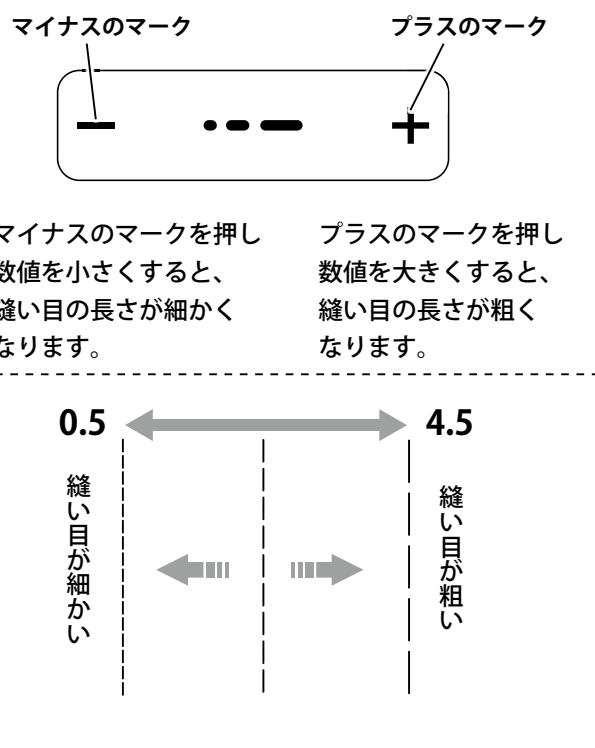
●縫い目長さ調節ボタン

『縫い目長さ調節ボタン』を調節すると、縫い目の長さが変わります。

<液晶パネル>



縫い目長さ
調節ボタン

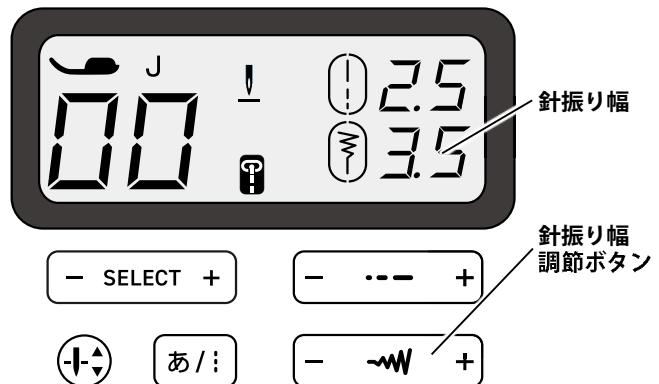


針の位置を変える

●針振り幅調節ボタン

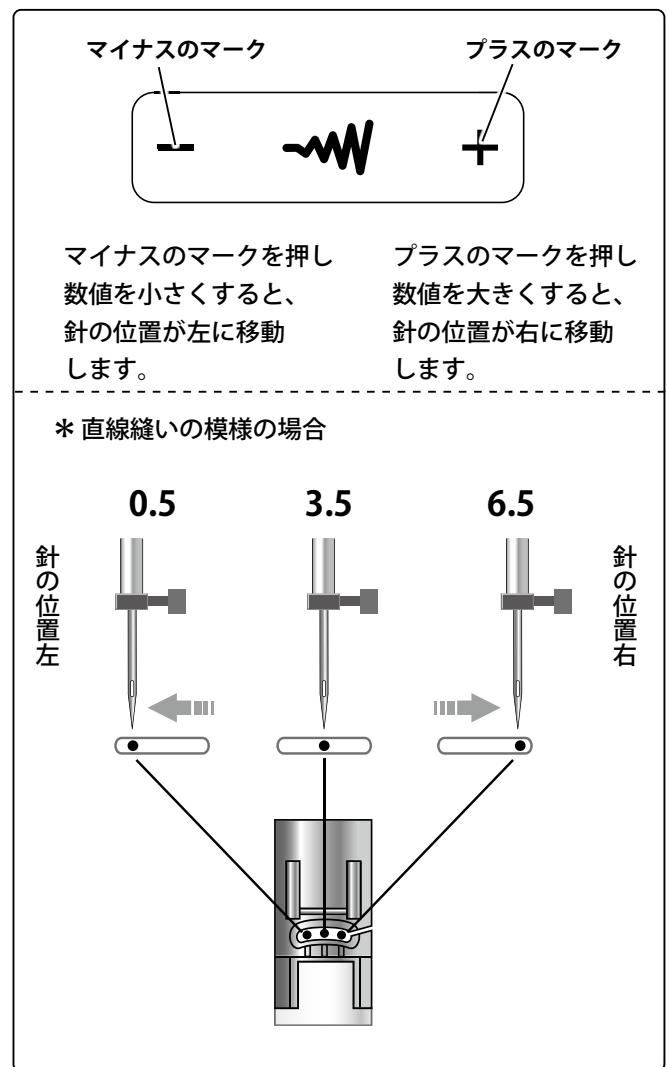
『針振り幅調節ボタン』を調節すると、針の位置が変わります。

<液晶パネル>



針振り幅

針振り幅
調節ボタン



直線縫い



注意



- ・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。
針が折れ、ケガをする恐れがあります。

押え



J: ジグザグ押え

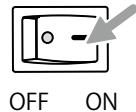
模様表示



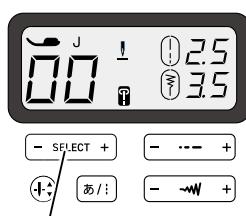
準備



『下糸巻き軸』を左側にします。
(軸が右にあると針が動きません)

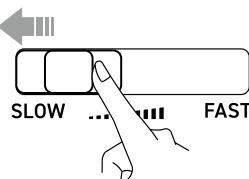


『電源スイッチ』を
『ON』にします。

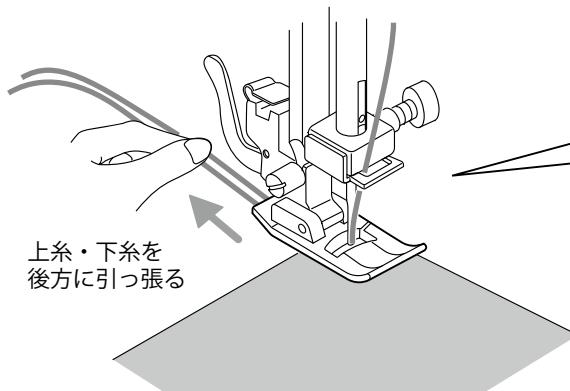


模様選択ボタン

『模様選択ボタン』で
直線縫いの模様を選択します。
(直線縫いの模様の数字は、00です)

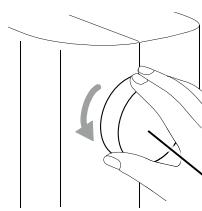


『スピード調節ツマミ』を
『SLOW』にします。

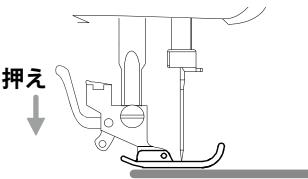


上糸・下糸を
後方に引っ張る

<ミシン右横図>



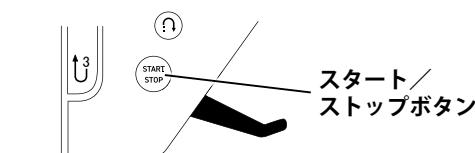
<ミシン左横図>



【1】 生地を『押え』の下に置き、上糸と下糸をミシンの
後方に左手で引っ張りながら『はずみ車』を
手前に回して、縫い始める位置に針を刺します。

* 上糸と下糸を後方へ引っ張らなければ、縫い始める時
糸が絡んでミシンが停止することがあります。

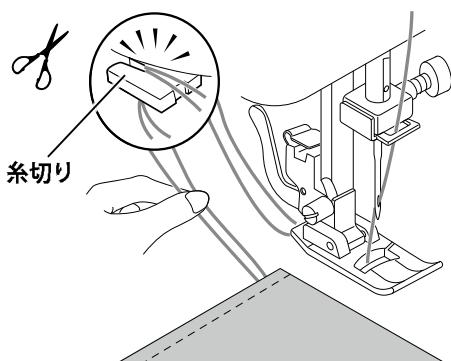
【2】 『押え』を下げます。



【3】 『スタート／ストップボタン』を押し、縫い始めます。

【4】 生地に手を軽くそえ、生地の進む方向を修正・補助します。

【5】 縫い終わりましたら『スタート／ストップボタン』を押し、
ミシンを止めます。



糸切り

【6】 『押え』を上げ、生地を引き出します。
その後、『糸切り』で糸を切れます。

* 縫い始めと縫い終わりに『返し縫いボタン』を操作すると、
ほつれ止めになります。(P24の返し縫いをご参照ください)

* 薄地や送りの悪い生地を縫うときは、ハトロン紙などの紙を
生地の下に敷くと順調に縫うことができます。

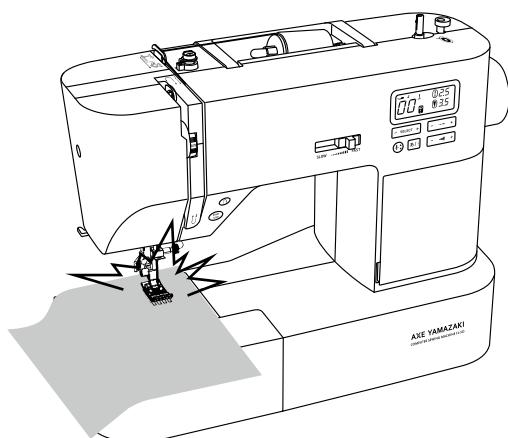
●糸が絡んでしまったときは・・・



注意



・縫っているとき途中で止まったり、針が刺さらなくなつたときは
電源スイッチを『OFF』にして動かさないでください。
故障の原因になります。

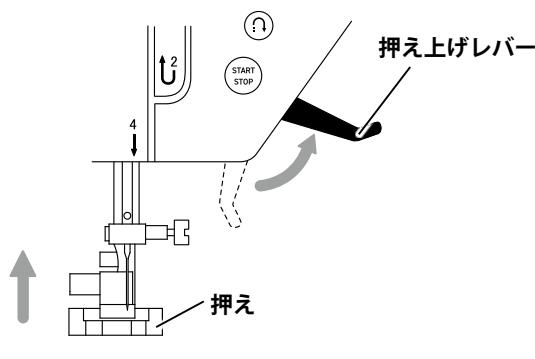


<ミシン右横図>



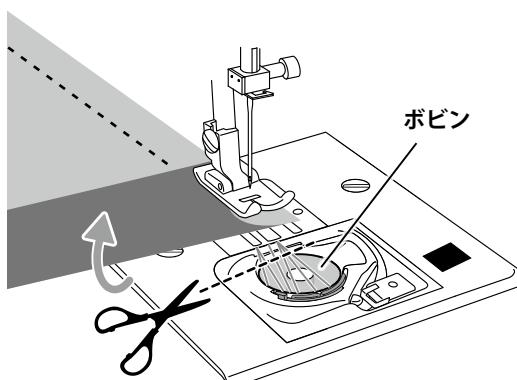
*縫っているとき途中で止まつたり、針が刺さらなくなつたときは、
『はずみ車』を回さないでください。

はずみ車



【1】『電源スイッチ』を『OFF』にします。

【2】『抑え上げレバー』で『抑え』を上げます。



絡んだ糸をハサミで
切れます。

【3】『ボビンカバー』を外します。

【4】かまの中で絡んだ糸を切ります。

【5】『はずみ車』が軽く回ることができたら、
針を上げて生地を取り出します。

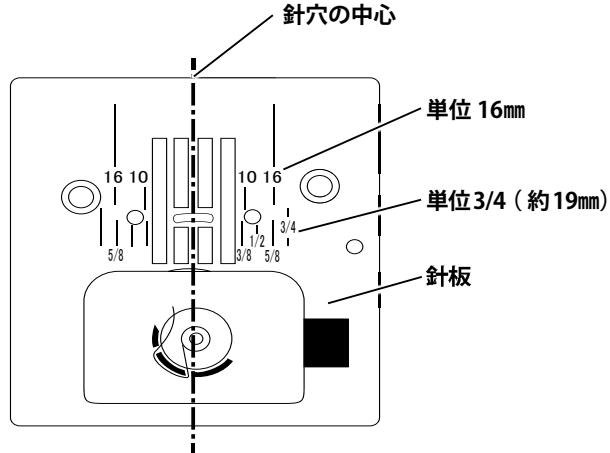


注意



・生地を無理に引っ張つたり、『はずみ車』を回さないでください。
故障の原因になります。

●針板のガイド



針板には一定の幅でまっすぐ縫うための線や数字のガイドが刻印されています。

*『針板』のガイドは、針穴の中心からの距離を表しています。

*整数表記の単位は『mm』です。

*分数表記の単位は『インチ』です。

- ・ $3/8$ (約 9.5mm)
- ・ $1/2$ (約 12.7mm)
- ・ $5/8$ (約 15.9mm)
- ・ $3/4$ (約 19mm)

●上糸を外すとき

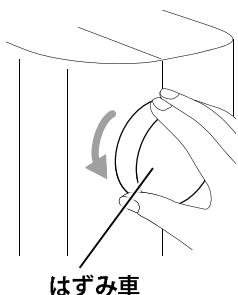


注意

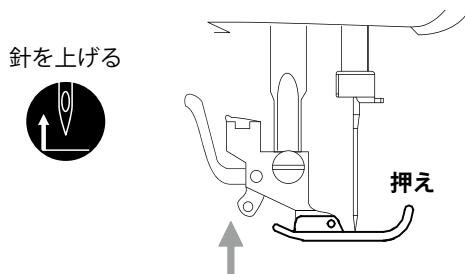


・上糸を下記の方法以外で引っ張らないでください。
ミシン内部に糸が絡まり、故障の原因になります。

<ミシン右横図>

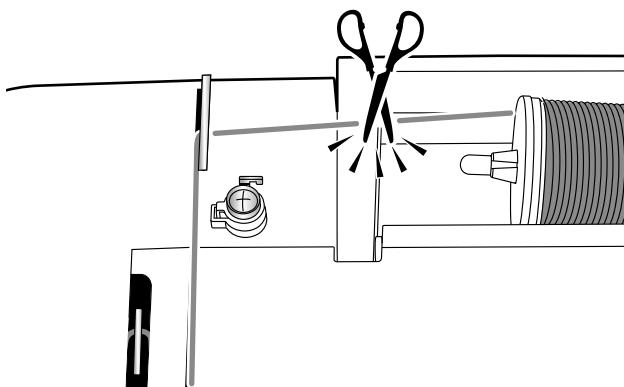


<ミシン左横図>

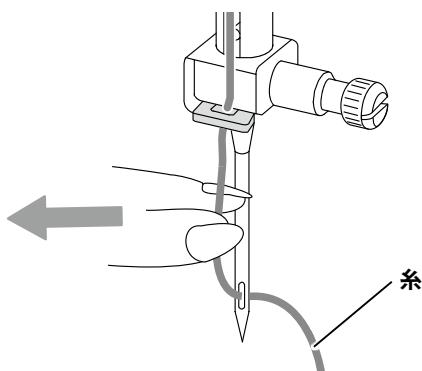


【1】『はずみ車』を手前に回して針を上げます。

【2】『押え上げレバー』を上げます。



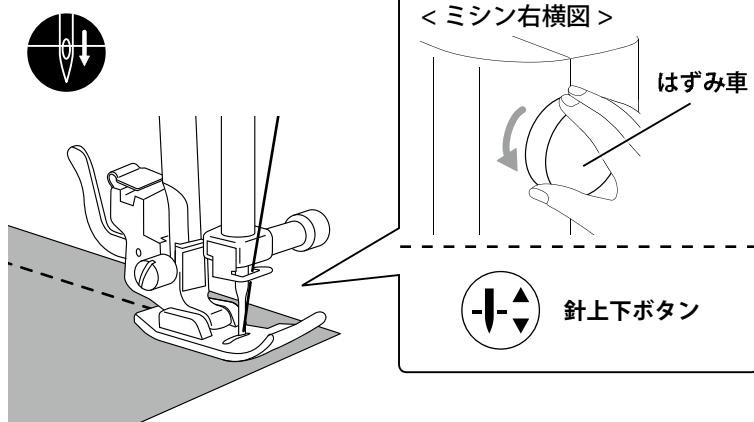
【3】糸コマからの糸を切ります。



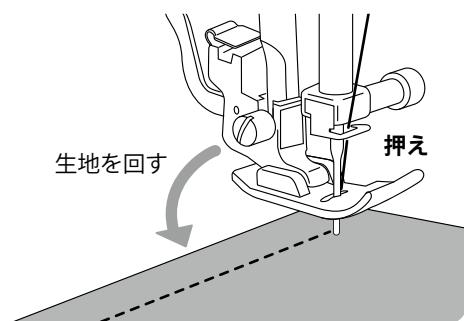
【4】『針止め糸かけ』の下の糸を引っ張り、糸を抜きます。

縫い方向を変える

針を下げる



- 【1】 生地の角まで縫い、ミシンを停止し、『はずみ車』を手前に回すか、『針上下ボタン』で針を下げます。



- 【2】 『抑え』を上げ、針を中心に生地を回転させ、縫い方向を変えます。再び、『抑え』を下げ、縫い始めます。

厚地や段差を縫う

縫い始めや段差を縫うとき。

- * 厚い生地や固い生地は、針が刺さりにくく止まってしまうことがあります。
その時は『はずみ車』を手前に回しながらゆっくり縫い進めてください。
(手で回しても固いときは、『はずみ車』を無理に回さないでください。故障の原因になる恐れがあります)



厚地を生地の端から縫い始めると『抑え』が傾き、生地が進まなくなることがあります。

その場合、『抑え』の下に生地と同じ厚さの生地や厚紙を置き、傾きをなくすと順調に縫い始めることができます。

* タオル生地を縫うときは、両端の耳を切り落としてから縫ってください。

* 厚地を縫うときの糸は、50、60番をご使用ください。30番などの糸は使用できません。

* 厚地を縫うときは、市販の家庭用ミシン針：16番をご使用されることを推奨します。

* 家庭用ミシン針：16番は付属しておりません。

伸縮生地を縫う

* 縫い目が飛ぶときは、市販の家庭用ニット用針をご使用下さい。
(家庭用ニット用針は付属しておりません)



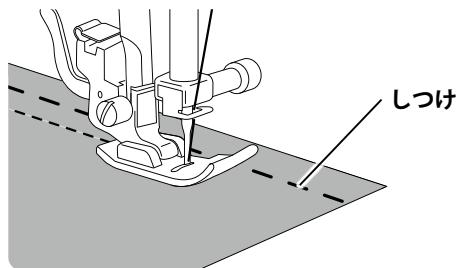
注意



- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。
針が折れ、ケガをする恐れがあります。

押え	模様表示
	O1 10 14

【1】 模様選択ボタンで、模様を選択します。



【2】 縫い合わせる生地がずれないように『しつけ』をして生地に手を添えて縫います。

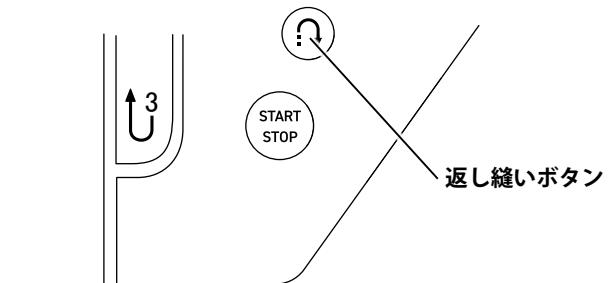
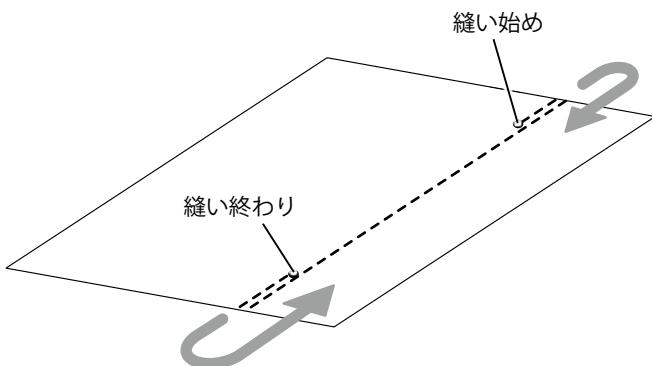
返し縫い



注意



- ・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

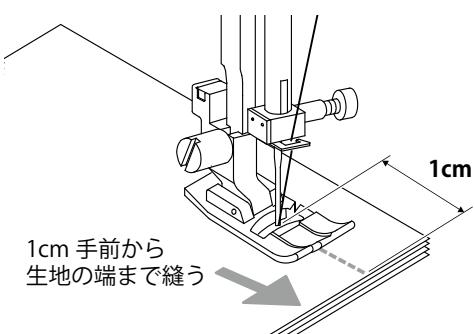


『返し縫いボタン』を押している間は返し縫いになります。

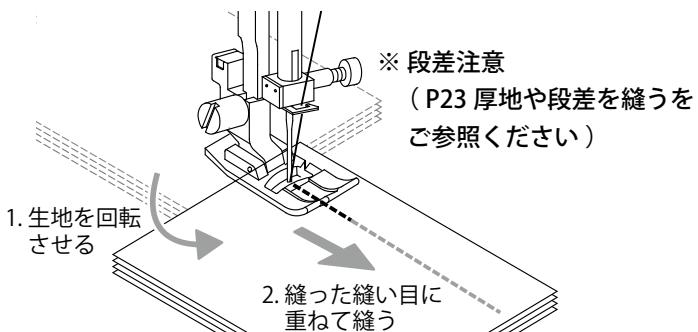
* 縫い始めと縫い終わりに返し縫いを行うとほつれ止めになります。

* 生地の端の寸前から返し縫いを行うと、生地が食い込みミシンが停止することがあります。

●厚地の返し縫い（厚地は返し縫いボタンを使用しません）



【1】 生地の端から 1cm 手前のところに針を刺し、そこから生地の端まで縫います。



【2】 針を刺したまま『押え上げレバー』で『押え』を上げて生地を回転させます。

【3】 『押え上げレバー』で『押え』を下げます。先ほど縫った縫い目に重ねて縫います。

* 縫い終わりも同様の手順で行います。

針、糸、生地の関係



注意



・表に記載している糸以外は使用しないでください。
故障の原因になる恐れがあります。

	生地の種類	針の種類・番号	糸の種類・番号
薄地	一般裏地、ローン、ジョーゼット、レース、キュプラなど	9、11番	綿 60～100 絹 50～90 化繊糸 60～90
普通地	一般服地、ブロード、ソフトデニム、サテン、パイル、ギンガムなど	11、14番	綿 60～90 絹 50～90 化繊糸 60～90
厚地	キルティング、※フリース、ツイード、デニム、フェルトなど	14、16番	綿 40～50 絹 50 化繊糸 50～60
伸縮地	ニット、トリコット、スパンデックス、ジャージなど	ニット用針 11、14番	綿 60 化繊糸 50～90 ※ニット用糸 50～90

* 針は数字が大きくなるほど太くなります。 * 糸は数字が大きくなるほど細くなります。

(針の交換方法はP39の針の取り替えかたをご参照ください)

* きれいに縫うためには、生地に合った針と糸をご使用ください。(上記の表をご参照ください)

上糸と下糸は同じ種類・同じ太さの糸をご使用ください。

* 上記の表はあくまで参考です。必ず試し縫いをして、縫い目をご確認ください。

* 針は家庭用ミシン針(HA×1)、糸は家庭用ミシン糸とご指定の上お買い求めください。

(工場出荷時、ミシン本体には14番の針が装備されています)

* 14番の針のみ付属しています。9、11、16番の針やニット用針11、14番は付属しておりません。

* フリース、ベルベット、バスタオルなどの毛足が長い生地は、糸絡みが発生しやすいので、注意が必要です。

* カタソーラー糸(ニット用糸)、テグス糸(透明)の糸は、糸絡みが発生しやすいので、注意が必要です。

* 厚い生地や固い生地は、針が刺さりにくく止まってしまうことがあります。

その時は『はずみ車』を手前にゆっくり手で回しながら縫い進めてください。

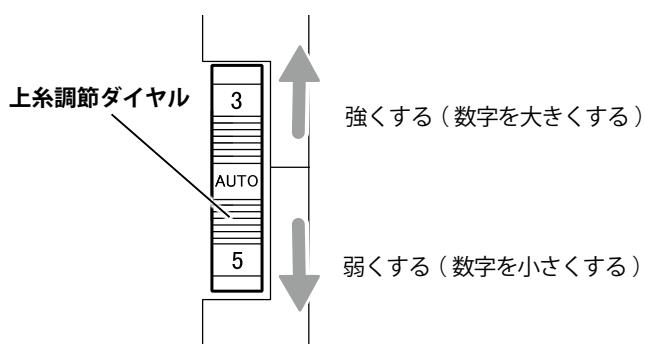
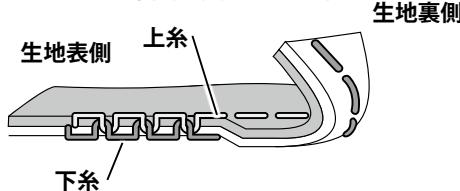
(手で回しても固いときは、『はずみ車』を無理に回さないでください。故障の原因になる恐れがあります)

糸調子の合わせかた

糸調子が合わない場合は、『上糸調節ダイヤル』を回して調節してください。

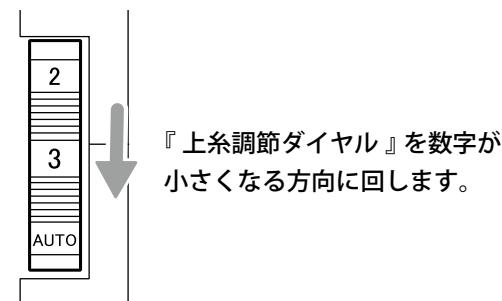
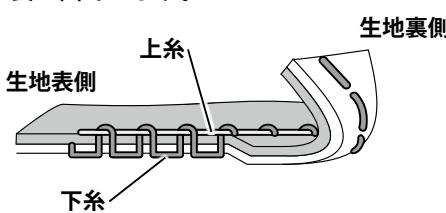
●正しい糸調子

上糸と下糸が生地のほぼ中央で交わります。



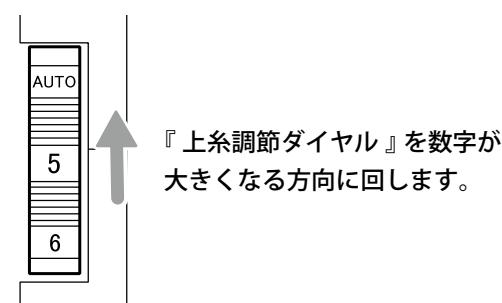
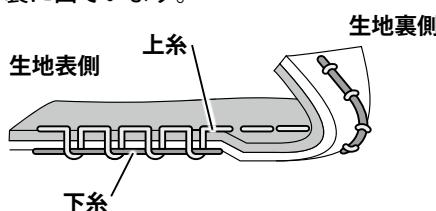
●上糸が強いとき

下糸が生地の表に出ています。



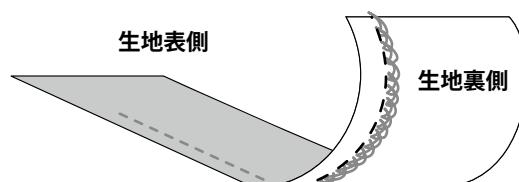
●上糸が弱いとき

上糸が生地の裏に出ています。



●生地の裏側の糸がタオル地のようになるときは

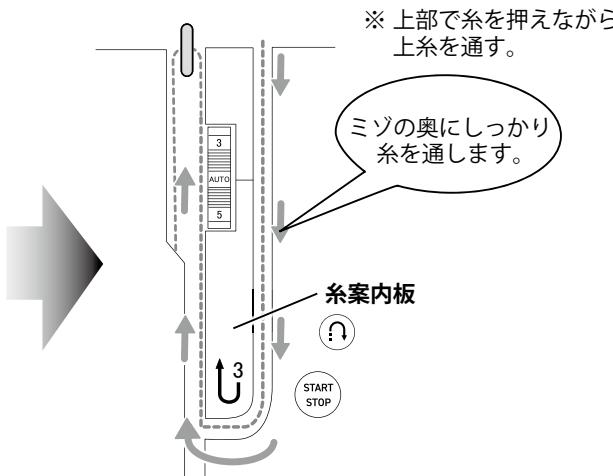
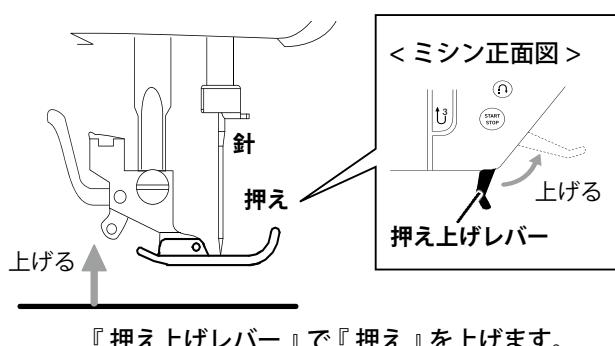
- ・上糸の糸調子が弱い。
- ・『押え上げレバー』が上がっている。
- ・上糸のかけかたが間違っている。
- ・『天びん』から上糸が外れている。
- ・かまや針板に傷がある。
- ・ボビンの種類が異なっている。



ポイント！

(P15~P16 上糸のかけかたをご参照ください)

『押え』を上げ、ミシンから上糸を全て外し、上糸をもう一度正しくかけ直してください。



ジグザグ縫い／縁かぎり縫い

生地の端のほつれを防止します。



注意



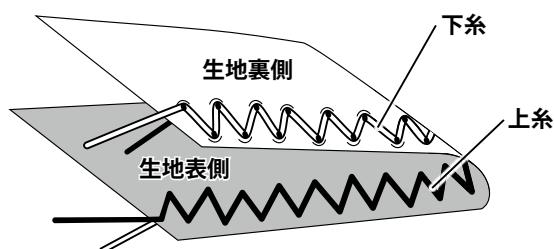
- ・針先に注意する。ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。針が折れ、ケガをする恐れがあります。

●ジグザグ縫い

【1】『模様選択ダイヤル』で、ジグザグ模様を選択します。

【2】『押え』を下げ、縫い始めます。

押え	模様表示
J: ジグザグ押え	O3 O5 O9



●縁かぎり縫い

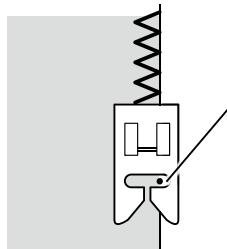
【1】『模様選択ダイヤル』で、ジグザグ模様を選択します。

【2】『はずみ車』を手前に回して針が右のときに、生地の端より
針が少し外れるように生地を置き、『押え』を下げ、縫い始めます。

押え	模様表示
縁かぎり押え	 △ 注意 ・針振り幅4.5～7.0でご使用ください。 針振り幅4.5以下で使用すると針が折れケガをする 恐れがあります。

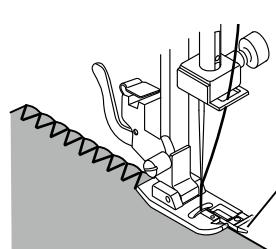
(P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください)

【ジグザグ押え使用時】



右側で針が刺さる位置は生地の
端より針が少し内側に入る位置
にするときれいに仕上がります。
(特に薄地の場合)

【縁かぎり押え使用時】



縁かぎり押えのガイド金具に
生地の端を沿わせながら
縫います。

パッチワーク（つき合わせ）

色々な生地をつなぎ合わせ、装飾や衣類の
破れなどの補修に用います。

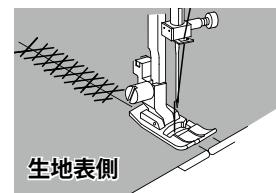
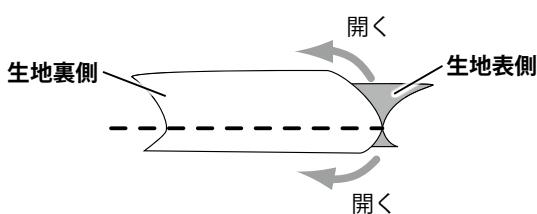
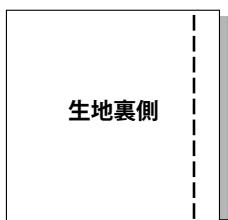
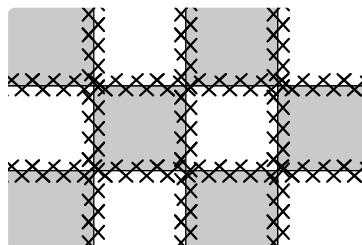


注意



- ・針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。 針が折れ、ケガをする恐れがあります。

押え	模様表示
	05 07 17



【1】 2枚の生地を中表にし、
直線縫いで縫い合わせます。

【2】 縫い合わせを開きます。

【3】 両方の生地に模様が
またがるように縫います。

スカラップ

子供服やテーブルクロスなどの生地の端を装飾するときに用います。



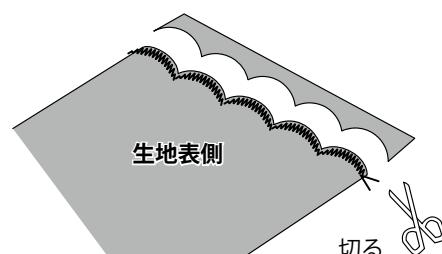
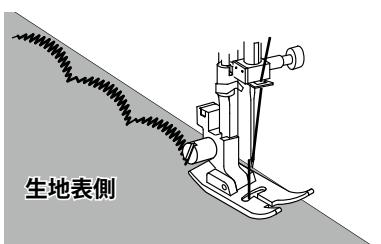
注意



- ・針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。 針が折れ、ケガをする恐れがあります。

押え	模様表示
	25

(P8 の押えの取り外しかた・
取り付けかたをご参考ください)



【1】 生地の端にそって縫い合わせます。

【2】 糸を切らないように注意して縫い目に
そって生地を切れます。

アップリケ

市販や自作のアップリケ布を別生地の上に縫い付けます。

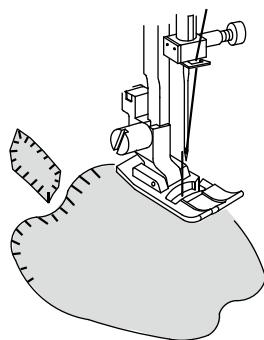
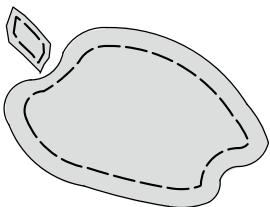


注意



- ・針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。 針が折れ、ケガをする恐れがあります。

押え	模様表示
	O3 11



- 【1】 アップリケ布を生地にしつけ、
または布用ボンドで仮止めします。
＊針が刺さるところには、布用ボンドを塗らない
でください。

- 【2】 アップリケ布の回りを縫い付けます。
＊縫い方向を変えるときは、アップリケ布の外側に針を刺し、
『押え』を上げ、生地全体を回します。
(P23の縫い方向を変えるをご参照ください)

スモッキング

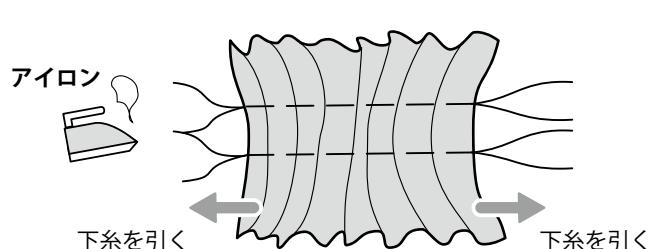
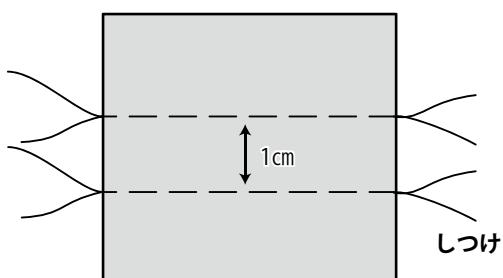


注意



- ・針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。 針が折れ、ケガをする恐れがあります。

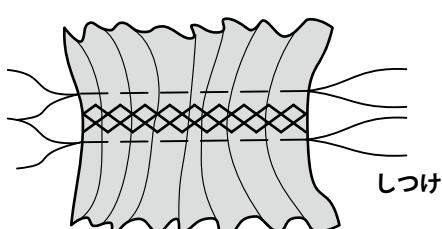
押え	模様表示	縫い目長さ
	O0 	4.5



- 【1】『上糸調節ダイヤル』を弱くして
スモッキングの模様を入れる両脇に
しつけを 1cm の間隔で直線縫いをします。

- 【2】しつけの下糸を引いてギャザーを寄せ、
アイロンで整えます。

押え	模様表示
	O8



- 【3】『上糸調節ダイヤル』を戻し、
模様を変えて縫います。
しつけを抜きます。

まつり縫い（ブラインドステッチ）

スカートやズボンの裾上げをするときに用います。
生地の表面に目立たない縫い目です。



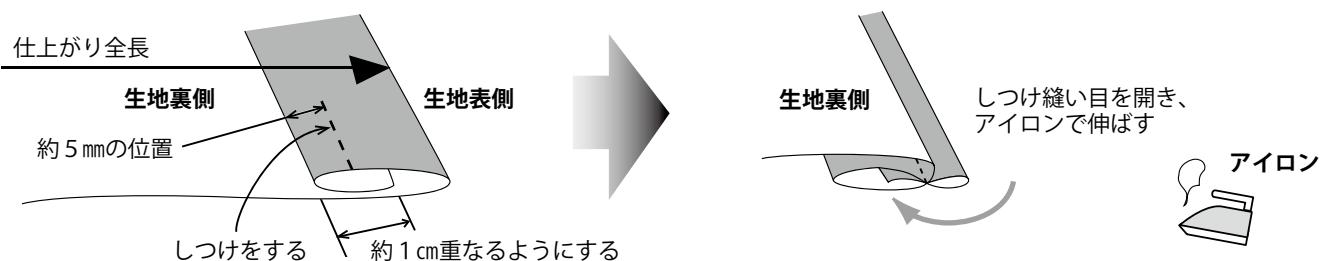
注意



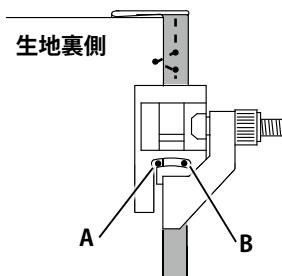
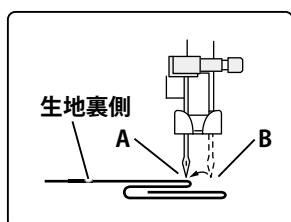
- ・針先に注意する。ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。針が折れ、ケガをする恐れがあります。
- ・押え交換時は、電源スイッチを『OFF』にする。突然動くと、ケガをする恐れがあります。

押え	模様表示
H: まつり縫い押え	O4 O6

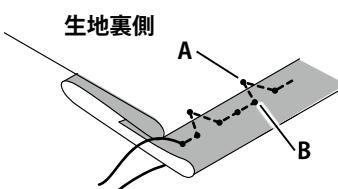
(P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参考ください)



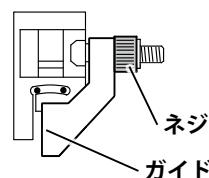
【1】 生地を図のように折り、しつけをします。



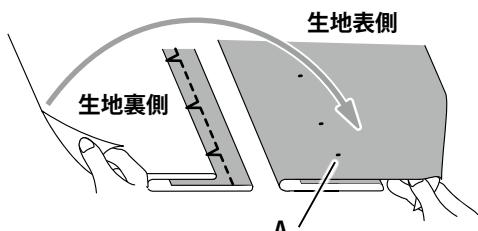
【2】 上下の糸を後方で軽く持ち、『はずみ車』を手前に回し、針を左側でゆっくり下げ、生地の折り山（A）にわずかに針がかかるよう、生地の位置を合わせて縫います。
(針がかかる量が少ないほど、表面に目立ちにくくなります。また、生地の折り山に針がかからないと仕上がりが目飛びをします)



まつり縫い押え



『まつり縫い押え』の
『ガイド』が生地の折り山に
来るよう、『ネジ』を回し、
『ガイド』の位置を調節します。



【3】 生地を返し、しつけを抜きます。

* 縫い目が全て表に出てしまうとき、生地の折りかたが
間違っている場合があります。試し縫いの生地で
折りかたや縫いかたを練習してください。

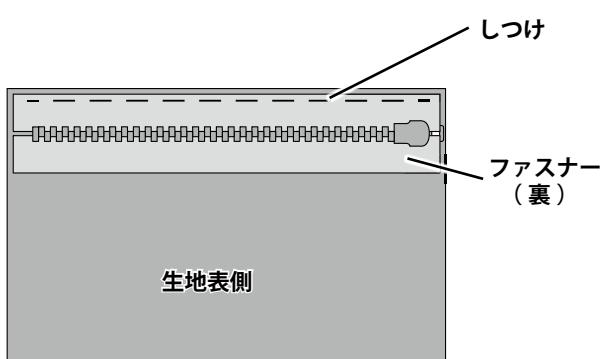
ファスナー付け

注意



注意

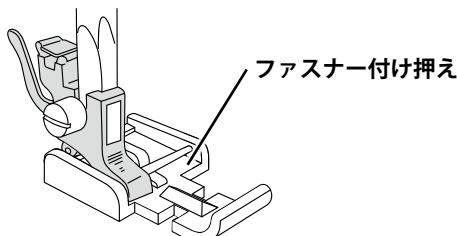
- ・ ファスナー付け押えは、模様選択ボタンを【00】の直線縫いに合わし、針振り幅調節ボタンの数字『3.5』以外は使用できません。
針が折れケガをする恐れがあり危険です。
- ・ ミシンを電動で動かす前に、はずみ車を手前にゆっくり回し、針が押えに当らないことを確認してください。
- ・ 押え交換時は電源スイッチを『OFF』にしてください。突然動くとケガをする恐れがあります。
- ・ 針先に注意してください。ケガをする恐れがあります。



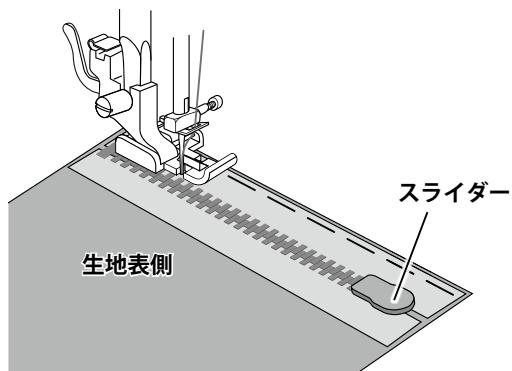
押え	模様表示
	○○ ---

【1】 ファスナーを裏向きにして生地の表側に重ねて、しつけやクリップなどでとめます。

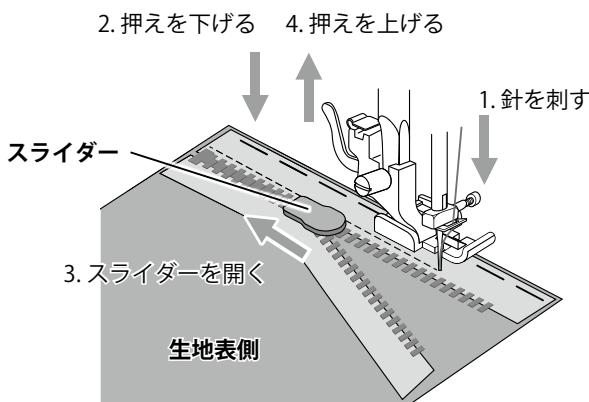
【2】 『ファスナー付け押え』に交換します。
(P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください)



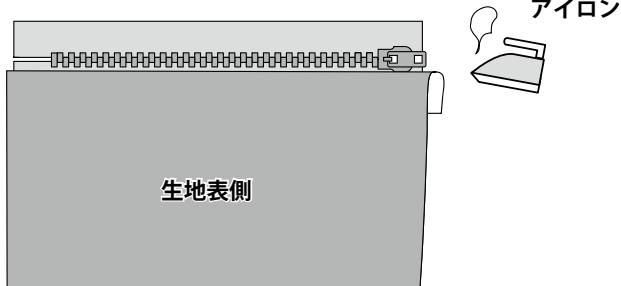
【3】 『ファスナー付け押え』は左側の『押えピン』に取り付けます。



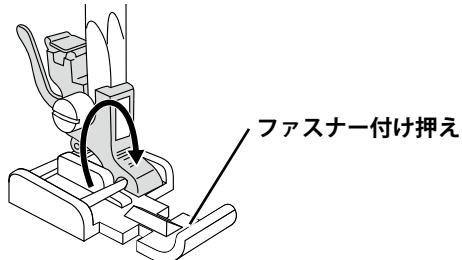
【4】 ファスナーのスライダーの手前まで縫ます。



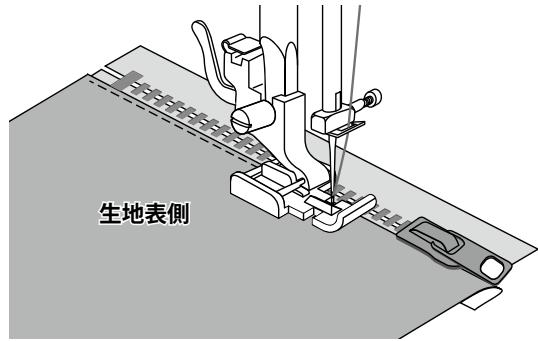
【5】 針を生地に刺し、『押え』を上げ、スライダーを『押え』の向こう側に移動させ、『押え』を下げる残りを縫います。



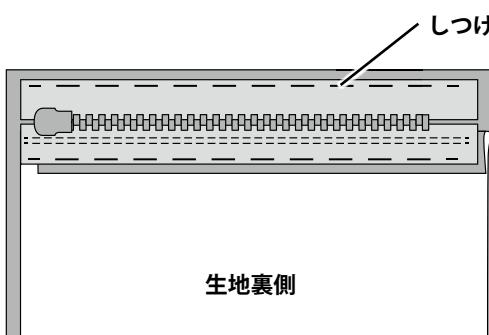
【6】 生地を表に返して、アイロンで整えます。



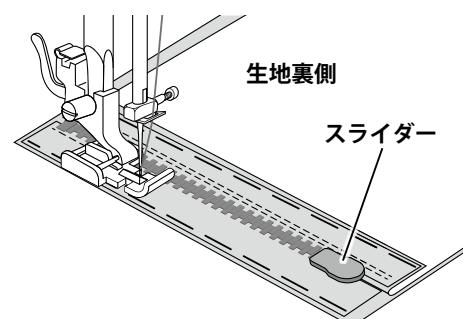
【7】『ファスナー付け押え』は右側の『押えピン』に取り付けます。



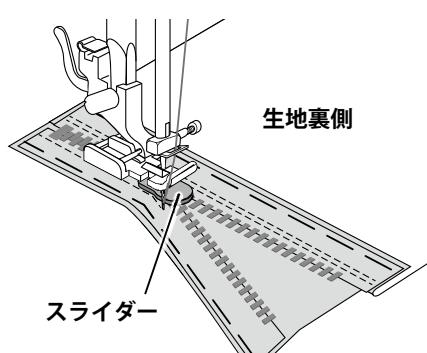
【8】生地の表をファスナーにそって、直線縫いで縫います。



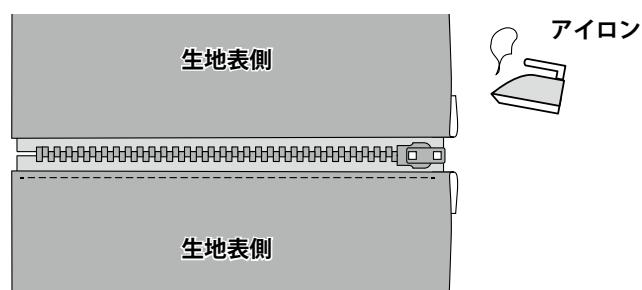
【9】片側が縫い終わったら、反対側も同じ工程で縫います。



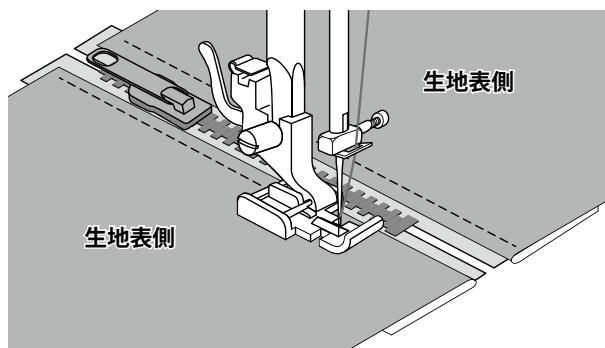
【10】ファスナーのスライダーの手前まで縫います。



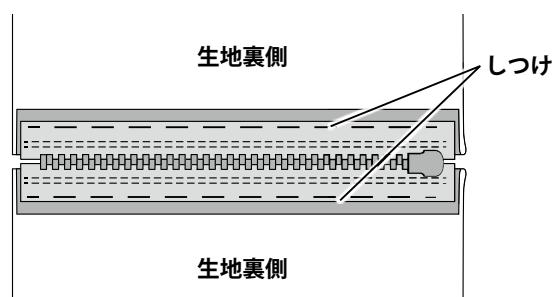
【11】針を生地に刺し、『押え』を上げ、スライダーを『押え』の向こう側に移動させ、『押え』を下げて縫います。



【12】生地を表にして、アイロンで整えます。



【13】生地の表をファスナーにそって、直線縫いで縫います。



【14】しつけを抜きます。

ボタンホール縫い

ボタンの大きさにあつたボタンホールを縫うことができます。

ボタンホールの形はボタンの大きさや形によって、4種類のボタンホール縫いから選べます。



注意



- 押え交換時は、電源スイッチを『OFF』にする。
突然動くとケガをする恐れがあります。



- 縫い模様を選択するときは、針を上げる。
針が折れ、ケガをする恐れがあります。



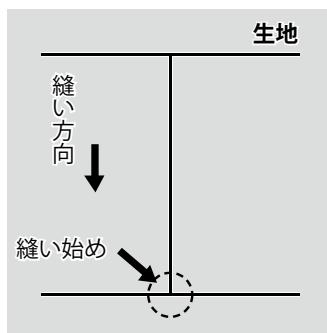
- 針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

* 縫い損じを防ぐため、製品に縫う前に必ず別生地でボタンホールを作り、ボタンが通るかご確認ください。

押え	模様表示
	41 42 43 44

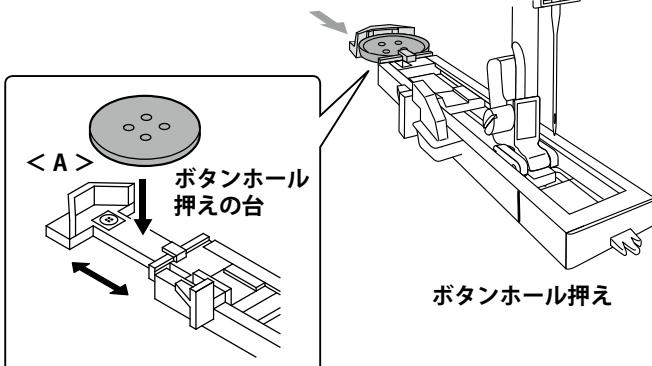
ポイント

伸縮性の生地や薄い生地は不織布（芯地）を裏に貼るとよりきれいに仕上がります。



【1】ボタンホールを作る生地に印を付けます。

印を付けておくと、縫う方向を間違えません。



【2】ボタンを『ボタンホール押え』の台にセットします。

【3】『ボタンホール押え』に交換します。

※『押え上げレバー』を2段目まで上げて交換してください。
(P8の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください)

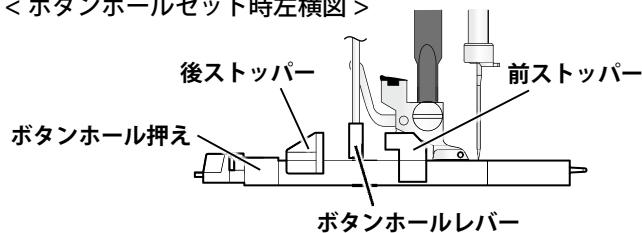
※『ボタンホール押え』の台は<A>の部分のみ前後に動かせます。

※ボタンに厚みがあるときは、ボタンの厚み分を広げてください。

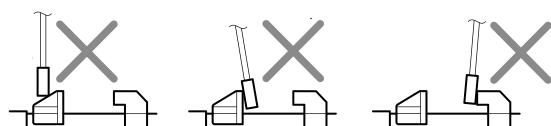
ポイント！

*『ボタンホールレバー』は、『前ストッパー』と『後ストッパー』の間にセットします。

<ボタンホールセット時左横図>

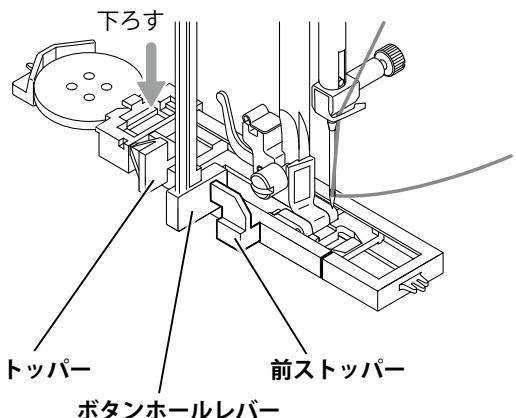


間違ったセットの方法

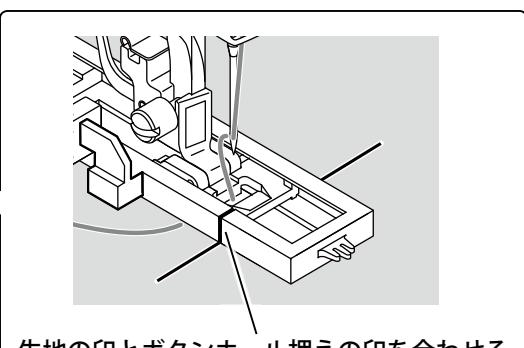
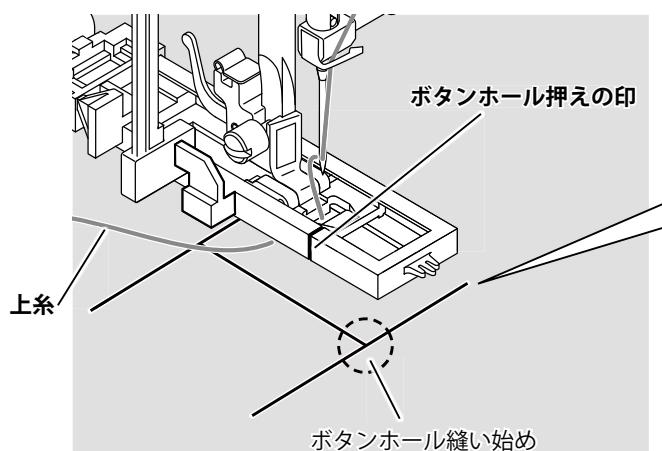


*『ボタンホールレバー』が前後ストッパーに接触しないでください。

*『ボタンホールレバー』のセットが間違っていると、正常なボタンホールができません。



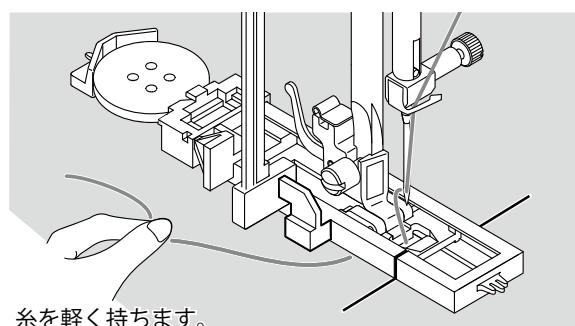
【4】『ボタンホールレバー』を下げます。



【5】上糸は『ボタンホール押え』の下を通します。

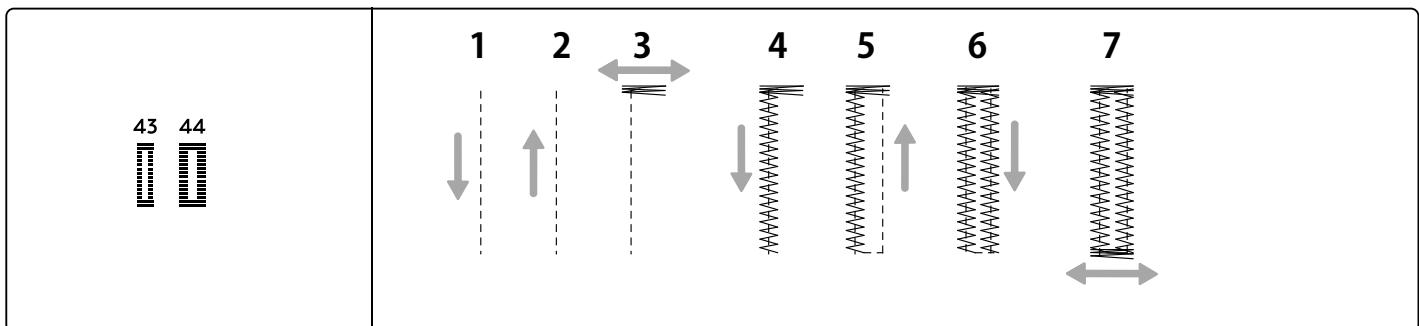
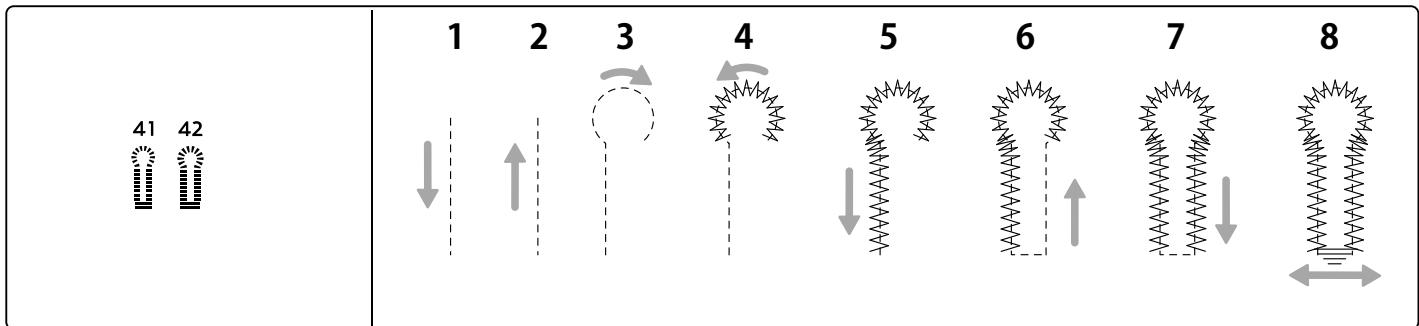
【6】生地に付けた『ボタンホール縫い始め』と『ボタンホール押えの印』を合わせて生地を置き、『押え上げレバー』を下げます。

* 生地が斜めになっていると、ボタンホールが生地に対し斜めに作られますのでご注意ください。

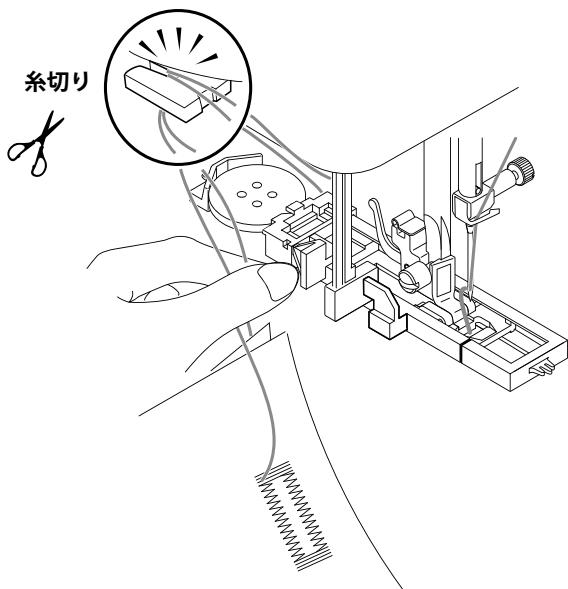


【7】糸を軽く持ち、縫い始めます。

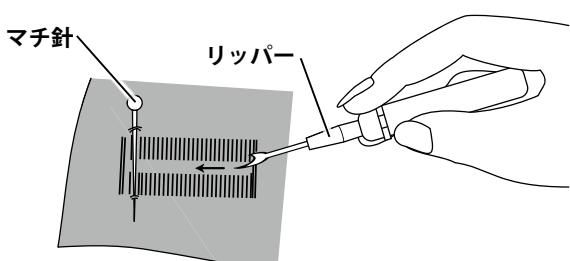
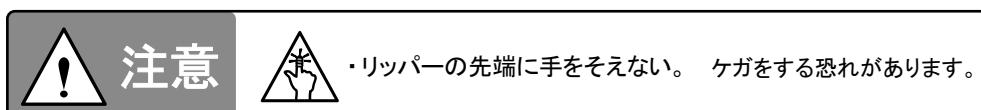
* ボタンホールを縫っているときに、『ボタンホールレバー』に触れないでください。



【8】 ボタンホールは『スタート／ストップボタン』を押すと、図のような順序で縫っていきます。
ボタンホールが完成するとミシンは自動で停止します。



【9】 『押え上げレバー』で『ボタンホール押え』を上げ、
『糸切り』で糸を切ります。



【10】 ボタンホールの穴に付属の『リッパー』を刺し、
押しながらボタン穴を切り開きます。
＊マチ針をかんぬき部分に刺しておくと、
ボタンホールの切り開き過ぎを防げます。

文字縫い



注意



- ・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。
- ・縫い模様を選択するときは、針を上げる。
針が折れ、ケガをする恐れがあります。

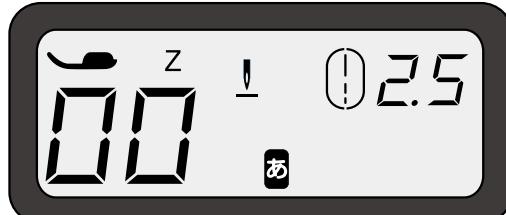
ポイント！

伸びる生地や薄地、織りの粗い生地には接着芯を貼ります。

*接着芯を貼りたくないときはハトロン紙などの薄紙を生地の下に敷き一緒に縫ってください。

(P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください)

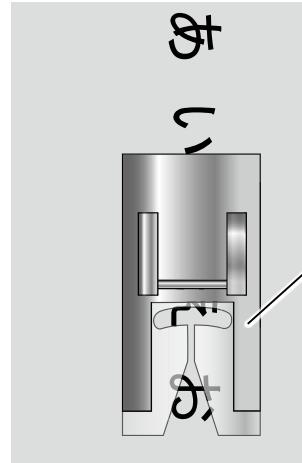
<液晶パネル>



模様選択ボタン

文字縫い選択ボタン

縫い目長さ調節ボタン



【1】『文字縫い選択ボタン』を押すと『液晶パネル』に → → の順番で表示されます。

【2】『模様選択ボタン』のマイナス又はプラスのマークを押し、縫いたい文字、数字や漢字の番号を選びます。

*『模様選択ボタン』のマイナス又はプラスのマークを長く押すことで、番号を10ずつにスキップすることができます。

*『縫い目長さ調節ボタン』で文字の間隔を調節できます。

【3】押えを下げ、生地に軽く手をそえて縫い始めます。

*縫うときは生地を強く引っ張ったり、押え過ぎたりすると、模様がきれいに縫えません。

*模様によっては生地が前後に動いたり、生地がまっすぐに送られないことがあります。

*まっすぐに生地を送るように軽く手をそえて縫ってください。

*段差のある所は模様がきれいに縫えません。

● A が表示されているときの模様

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	&	・	□		

● あ が表示されているときの模様

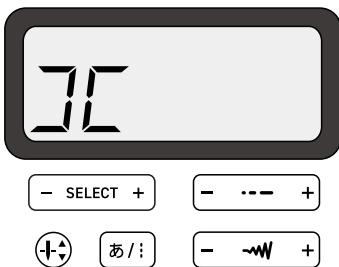
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
あい うえ お か き く け こ さ し す せ そ た ち つ て と な に ぬ ね の																								
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45				
は	ひ	ふ	へ	ほ	ま	み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	を	ん				
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65					
が	ぎ	ぐ	げ	ご	ざ	じ	す	ぜ	ぞ	だ	ぢ	づ	ど	ば	び	ぶ	べ	ぼ						
66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87			
ぱ	ぴ	ふ	べ	ぼ	や	ゆ	よ	つ	年	組	番	保	育	幼	稚	園	小	中	学	校	才			
88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99													
名前	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9														

液晶パネルのメッセージ

間違った操作が行われると、液晶パネルにメッセージが表示されます。

液晶パネルにメッセージが表示されたら、以下の手順に従って問題を解決してください。

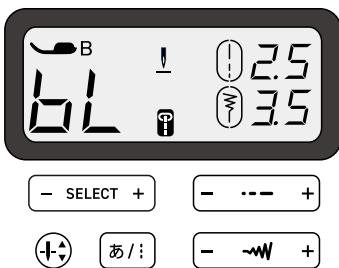
<液晶パネル>



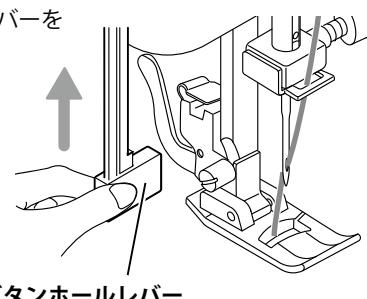
- 下糸巻き状態になっています。
縫製をおこなうときは糸巻き軸を左側にしてください。



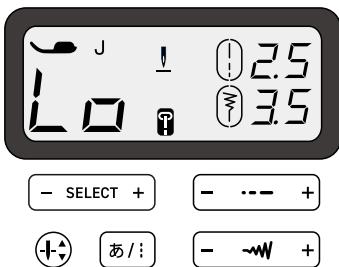
<液晶パネル>



- ボタンホールレバーが下がっていない。または、上がっていない。
ボタンホールを縫うときはボタンホールレバーを下げてください。
ボタンホール以外を縫うときはボタンホールレバーを上げてください。
ボタンホールレバーを
上げます。

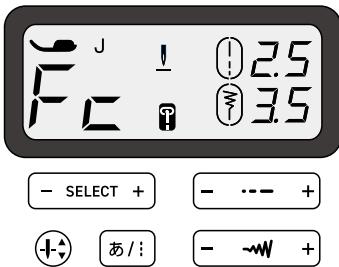


<液晶パネル>



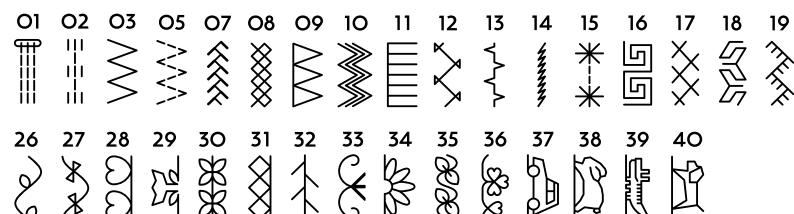
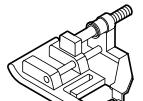
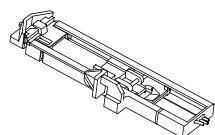
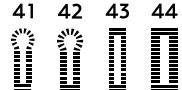
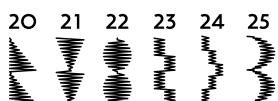
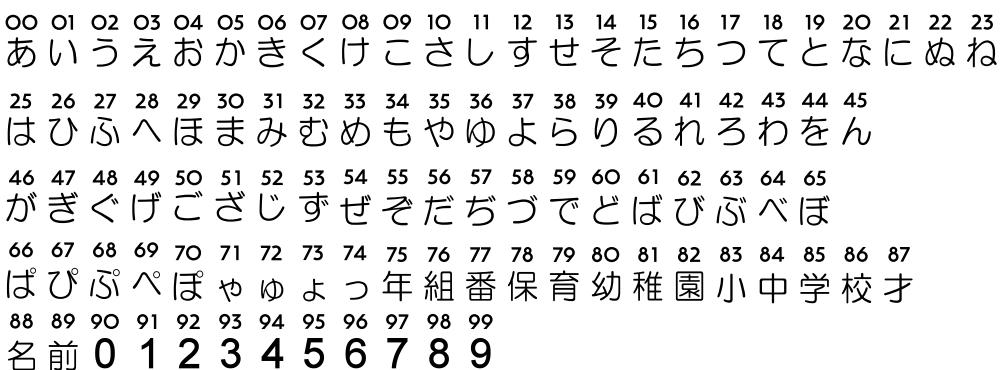
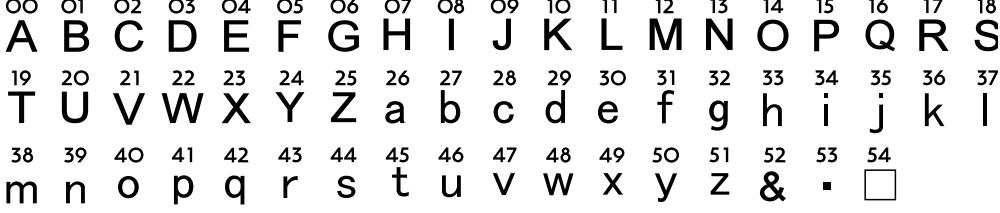
- 糸などが絡んだときに強制的に回転が中断されてミシンが停止した状態です。
電源スイッチを『OFF』にしてから糸の絡みを取り除き、再度電源スイッチを
『ON』にしてください。

<液晶パネル>

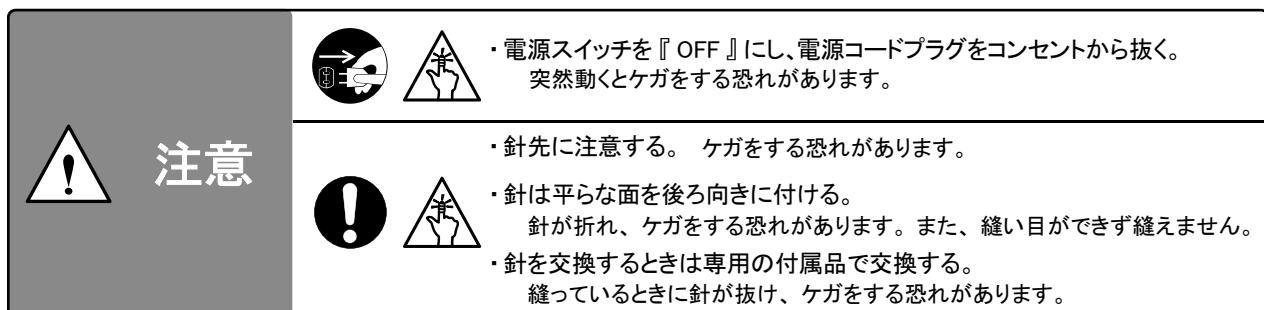


- フットコントローラーを接続したままではスタート／ストップボタンを
押しても動かない状態です。
スタート／ストップボタンで動かす場合は、フットコントローラーを
抜いてください。
*『フットコントローラー』は付属しておりません。

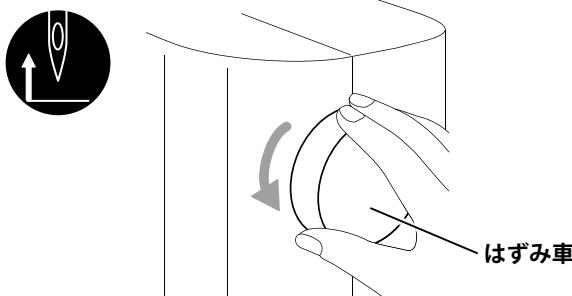
縫い模様一覧及び使用する押え

押え	模様表示
 J: ジグザグ押え ファスナー付け押え	 OO
 J: ジグザグ押え	
 H: まつり縫い押え	 O4 O6
 B: ボタンホール押え	 41 42 43 44
 Z: サテン押え	 20 21 22 23 24 25  あいうえおかきくけこさしすせそたちつてとなにぬね はひふへほまみむめもやゆよらりるれろわをん がぎぐげござじずぜぞだぢづでどばびぶべぼ ぱぴふペぼやゆよつ年組番保育幼稚園小中学校才 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 名前 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z a b c d e f g h i j k m n o p q r s t u v w x y z & □

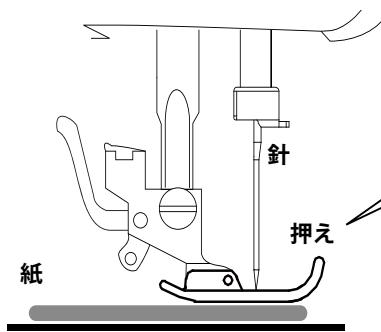
針の取り替えかた



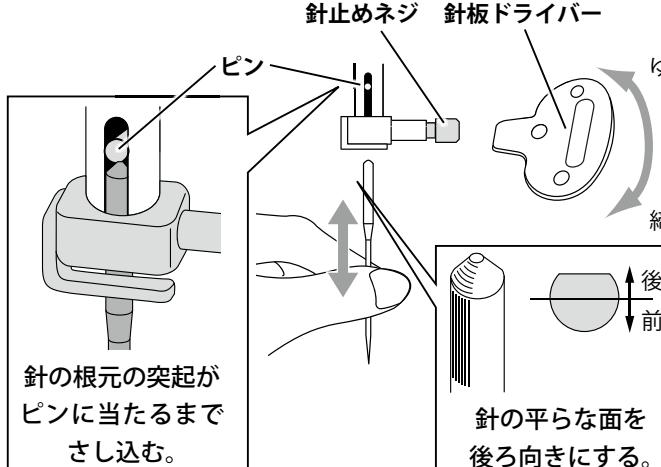
針を上げる <ミシン右横図>



【1】『はずみ車』を手前に回し、針を一番上にします。



【2】『押え上げレバー』を上げ、針が穴に落ちないように
『押え』の下に生地や紙などを敷き、
『押え上げレバー』を下げます。



【3】付属の『針板ドライバー』を使用し、針を交換します。
外す：取り付けられている針を持ち、『針止めねじ』を
ゆるめ、針を下に引き抜きます。

付ける：針を平らな面を自分から見えないように持ち、
『ピン』に当たるまでさし込み、『針止めねじ』を
締めます。

正しい針の選びかた

- 曲がった針は使用しないでください。
- 家庭用ミシン針 (HA × 1) をご使用ください。
- 目飛び、糸絡みがする場合は、ミシンに付いている針先が曲がっていたり、つぶれていないかを確認してください。
- 不良の針を使い続けると、きれいに縫えないばかりでなく、『針板』や『かま』に傷をつけます。新しい針に交換してください。



* ガラスのような平らな面に針を置き、針の曲がり具合を確認してください。

かまと送り歯のそうじ

●ボビンケースの外しかた

ミシン本体の汚れは、やわらかい生地で乾拭きしてください。

(住宅用洗剤、漂白剤、ベンジン、シンナー、化学雑巾は表面の色が変わるため、ご使用しないでください)



注意



・電源スイッチを『OFF』にし、電源コードプラグをコンセントから抜く。
突然動くとケガをする恐れがあります。



・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

準備



針を上げる

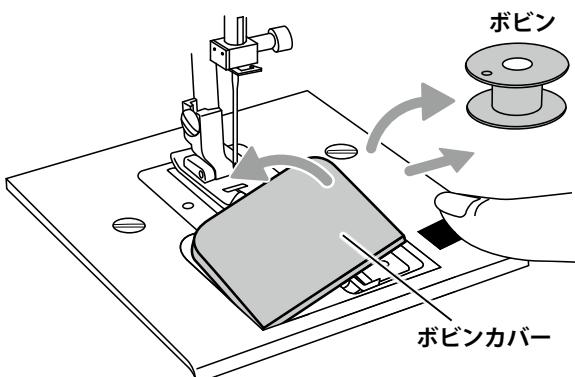
押え

押えホルダーレバー

針止めネジ 針板ドライバー

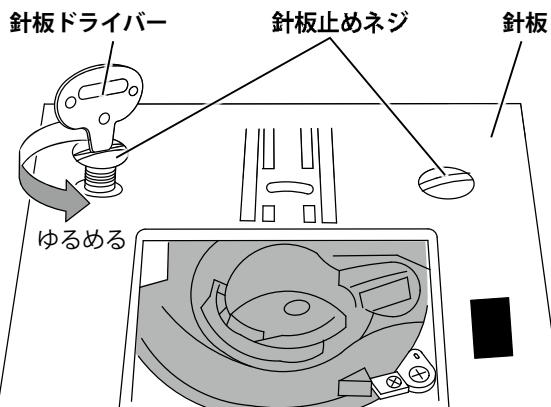
ゆるめる

『押え』と『針』を外します。
(P8の押えの取り外しかた・取り付けかた、
P39の針の取り替えかたをご参照ください)



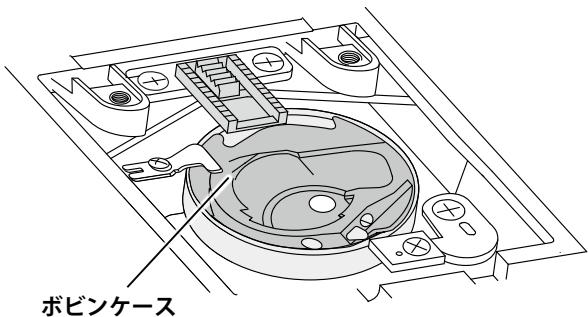
ボビンカバー

【1】『ボビンカバー』を取り出します。



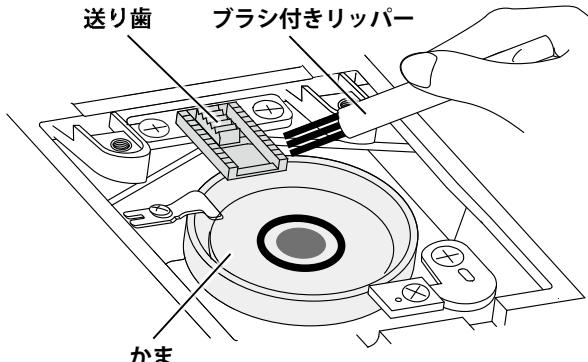
【2】『針板ドライバー』で『針板止めネジ』をゆるめ、『針板』を外します。

*『針止めネジ』をミシン内部に落とさないよう注意してください。



ボビンケース

【3】『ボビンケース』を取ります。



【4】付属の『ブラシ』で『ボビンケース』や『送り歯』のミズ、『かま』に付いている糸くずやホコリを取り除きます。

●ボビンケースの付けかた



注意

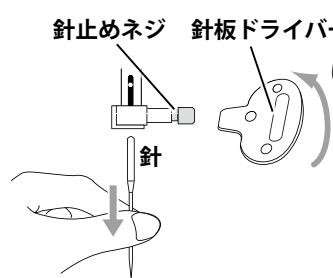


・電源スイッチを『OFF』にし、電源コードプラグをコンセントから抜く。
突然動くとケガをする恐れがあります。

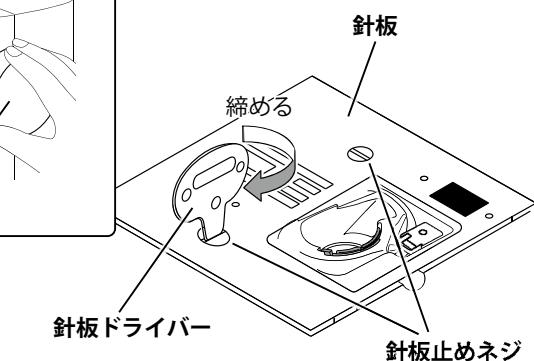
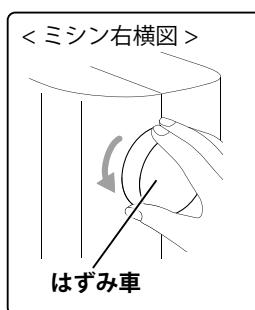
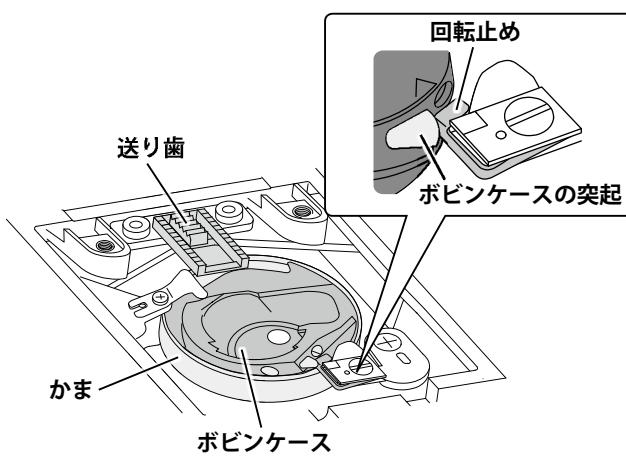


・針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。

準備

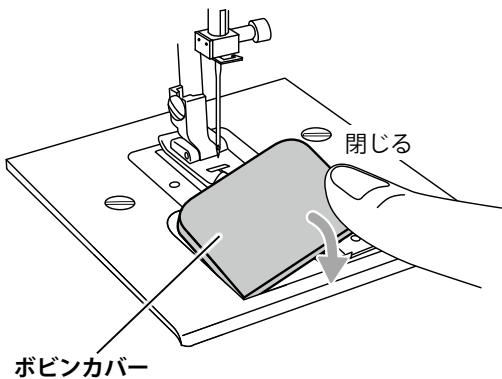


『押え』と『針』を外します。
(P8の押えの取り外しかた・取り付けかた、
P39の針の取り替えかたをご参照ください)

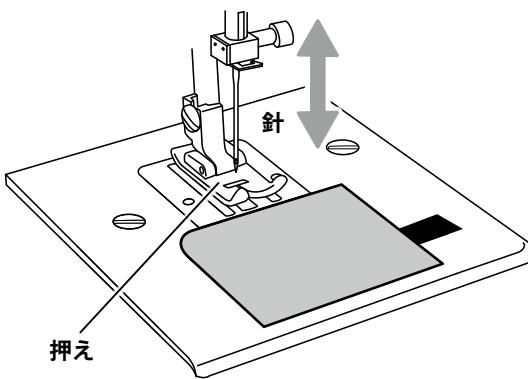


- 【1】『ボビンケース』の突起が、『かま』の『回転止め』に合うようにセットします。
＊『かま』に『ボビンケース』を入れたとき、水平になるようにします。

- 【2】『はすみ車』を手前に回し、スムーズに回るか確認します。スムーズに回ることが確認できたら『針板止めネジ』を付属の『針板ドライバー』で締め、『針板』を固定します。



- 【3】『ボビンカバー』を閉じます。



- 【4】『針』と『押え』を取り付け、『はすみ車』を手前に回し、『針』が『針板』の針穴に正しく刺さることを確認します。
(P8の押えの取り外しかた・取り付けかた、
P39の針の取り替えかたをご参照ください)

フットコントローラー（別売品）



警告



・死亡、火災、感電、ケガの恐れがあります。



- ・使用後はフットコントローラーピンジャックを抜く。
- ・フットコントローラーピンジャックを持って、抜きさしする。
電源コードを引っ張ると、電源コード部分が破損し、
死亡、火災、感電、機器故障の原因になります。



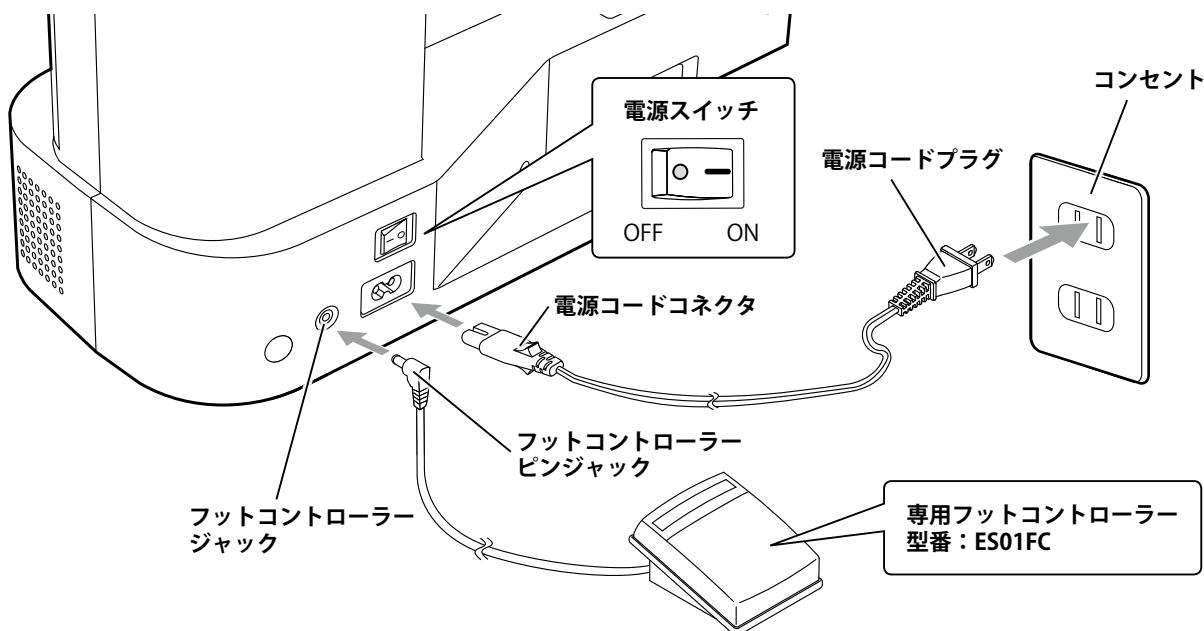
- ・フットコントローラーに物を載せない。
- ・濡れた手でフットコントローラーピン
ジャックを抜きさしない。



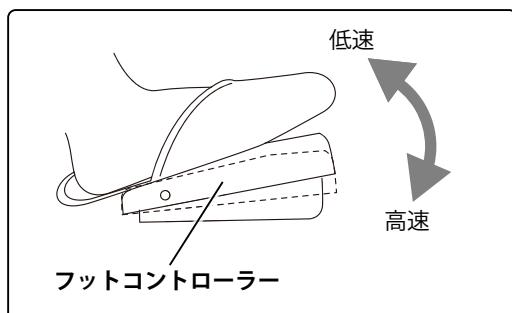
注意



- ・電源スイッチを『OFF』にする。
- ・はずみ車や針周辺に手や物を置かない。
突然動くとケガをする恐れがあります。



- 【1】『電源スイッチ』を『OFF』にします。
- 【2】『電源コードコネクタ』をミシン側の『本体電源アダプター』にさし込みます。
- 【3】『フットコントローラーピンジャック』をミシン側の『フットコントローラージャック』に奥まで確実にさし込みます。
- 【4】コンセント（家庭用電源 /100V）に『電源コードプラグ』をさし込みます。
- 【5】『電源スイッチ』を『ON』にします。
(『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します)
- 【6】『フットコントローラー』を少しずつ踏み込むと、ミシンが動き始めます。
- 【7】踏み込むほどミシンのスピードが速くなります。『フットコントローラー』から足を離すとミシンは停止します。



*『フットコントローラー』の踏み込み量により
ミシンの速度調節ができますが、ミシン本体の
『スピード調節ツマミ』により『フットコント
ローラー』での最高速度を調節できます。

困ったときは

不具合	原因	処理	参照ページ
上糸が切れる	上糸のかけかたが間違っている。	上糸を正しくかけ直す。	15~16
	上糸の調子が強過ぎる。	上糸調節ダイヤルで糸調子を弱める。	26
	ボビンケースやかまに糸くずが絡んでいる。	ボビンケースやかまの糸くずを取り除く。	40~41
	針が曲がっている。針先がつぶれている。	新しい針に交換する。	39
	糸に結び目やコブがある。	糸の結び目やコブの部分を切る。	—
	針や糸が生地に合っていない。	生地に合った針と糸を使用する。	25
	正規のボビンを使用していない。	正規のボビンを使用する。	4・44
	糸が劣化している。 (絹糸や綿糸は劣化しやすい)	新しい糸(スパン糸)に取り替える。	—
下糸が切れる	下糸のかけかたが間違っている。	下糸を正しくかけ直す。	14
	正規のボビンを使用していない。	正規のボビンを使用する。	4・44
	ボビンケースやかまに糸くずが絡んでいる。	ボビンケースやかまの糸くずを取り除く。	40~41
	糸が劣化している。 (絹糸や綿糸は劣化しやすい)	新しい糸(スパン糸)に取り替える。	—
縫い目がとぶ	針の取り付けかたが間違っている。	正しく針を取り付ける。	39
	針が曲がっている。針先が欠けている。	新しい針に交換する。	39
	針や糸が生地に合っていない。	生地に合った針と糸を使用する。	25
	上糸のかけかたが間違っている。	上糸を正しくかけ直す。	15~16
生地がシワになる	上糸の調子が強過ぎる。	上糸調節ダイヤルで糸調子を弱める。	26
	上糸、下糸のかけかたが間違っている。	上糸、下糸を正しくかけ直す。	14~16
	針や糸が生地に合っていない。	生地に合った針と糸を使用する。	25
	針の先端がつぶれている。	新しい針に交換する。	39
生地が送らない	送り歯にホコリが溜まっている。	送り歯のホコリを取り除く。	40
	送り歯が下がっている。	送り歯を上げる(ドロップフィード)	6
	下糸巻き軸が右の位置にある。	下糸巻き軸を左の位置にする。	20
	糸が絡んでいる。	絡んだ糸を取り除く。	21
	ボタンホールレバーが下がっている。	ボタンホールレバーを上げる。	37

不具合	原因	処理	参照ページ
ボタンホールができない	ボタンホールレバーを下げていない。	ボタンホールレバーを下げる。	34・37
	ボタンホールがくずれる。	電源を入れ直します。	10
	ボタンホールレバーの下げる位置が悪い。	ボタンホールレバーの位置を確認する。	34
生地裏の糸がタオル状になる	上糸の調子が弱過ぎる。	上糸調節ダイヤルで糸調子を強める。	26
	上糸のかけかたが間違っている。 または外れている。	上糸を正しくかけ直す。	15~16
	押えが上がっている。	押えを下げて縫う。	20・8
回転が重い	送り歯にホコリが溜まっている。	送り歯のホコリを取り除く。	40
ミシンが動かない	電源コードプラグのさし込みが不十分。	電源コードプラグをしっかり奥までさす。	10
	電源スイッチが OFF になっている。	電源スイッチを ON にする。	10

* これらの現象、原因以外の不具合はミシン内部の調整や部品の磨耗による交換または電気系統の故障が原因となっている可能性があります。ご購入店またはお客様相談係（P45 参照）にご相談ください。

仕様

型式：FL-50	サイズ：W41.1 × H30.7 × D17.8cm	重量：5.4kg	使用針：家庭用ミシン針（H A×1）
最大振り幅：7mm	最大送り量：4.5mm	返し縫い送り量：3.5mm	ボタンホール：ワンステップ
定格電圧：交流 100V	定格周波数：50/60Hz	定格消費電力：31W	回転速度：150～700rpm
かまタイプ：水平全回転がま		ボビン：家庭用プラスチックボビン（高さ 11.5mm×直径 20.5mm）	

修理サービス要領

●修理サービスのご相談

- 【1】 このミシンのご購入者には、ご購入店から1年間の「無料修理保証書」が発行されます。
内容をお確かめの上、大切に保存してください。
- 【2】 修理サービスは無料保証期間内および期間経過後も原則としてご購入店が承りますので、ご相談ください。
- 【3】 修理サービスについてお問い合わせやご不審のある場合は、ご購入店または、お客様相談係にお申し付けください。

●修理用部品の保存と供給

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

●無料修理保証期間後の修理サービス

- 【1】 取扱説明書に基づいて、正しい使用とお手入れがされていれば、無料修理保証期間を経過しても修理用部品の供給可能期間中は、ご購入店を通じて有料で修理サービスを致します。ただし、次に該当する場合は、有料でも修理できない場合がありますので、ご購入店にご相談ください。
 - イ. 保存上の不備または、誤使用により不調、故障または損傷したとき。
 - ロ. 浸水、冠水、火災、天災地変により不調、故障または損傷したとき。
 - ハ. ご購入後の移動または輸送によって不調、故障または損傷したとき。
 - 二. ご購入店または当社の指定する販売店あるいはサービス店以外で修理、分解、または改造のために不調、故障または損傷したとき。
- 【2】 長期間にわたってご使用されたミシンの精度の劣化は修理によって元どおりに修復できないことがあります。
- 【3】 有料修理サービスの場合の費用は、別に定める必要部品代金、交通費および技術料金の合計額となります。

お問い合わせまたはご相談先

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

株式会社 アックス ヤマザキ

フリーダイヤル 「お客様相談係」

0120-405-851

月～金曜日 午前9：00～12：00 午後1：00～5：00
(土曜/日曜/祝祭日休み)

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

* 純正部品の購入についてのお問い合わせは、ご購入店のほか、上記の弊社「お客様相談係」におたずねください。

サービス工場のご案内

* 純正部品のご購入は、購入店または下記のサービス工場にお申し込みください。

* ご購入頂きましたミシンは、下記の専門工場で点検修理等のサービスを致します。

* なお、サービスには有償修理点検と無償修理点検があります。サービス工場にお問合せください。

* ミシンを工場へ送付されるときは、このミシンの箱と緩衝材(クッション)をご利用ください。

〒544-0022 大阪府大阪市生野区舍利寺3-12-5 TEL:06-6717-5851 FAX:06-6741-7875

AXE YAMAZAKI 株式会社 アックス ヤマザキ ミシンサービス係 行き

月～金曜日 午前9：00～12：00 午後1：00～5：00
(土曜/日曜/祝祭日休み)

ミシン保証書

型式	エフエル FL-50 シリーズ		機械番号	
※お買い上げ日	年月日	保証期間	お買い上げ日より本体1年	
※お客様	ご住所	〒 TEL		様方
	フリガナ ご芳名			
※販売店	住所 店名	〒	TEL	

ご購入後には
※印欄への記入の
有無をご確認下さい。
記入がない時は
ご購入日、または
お届け日が証明できる
伝票などを添付して
ください。
本書は再発行
致しません。
紛失しないように
大切に保管して下さい。

無料修理保証について

1. 無料修理保証期間（ご購入の日から1カ年間）内に故障が発生した場合は、無料で故障箇所の修理調整、または故障部品の交換を致します。
2. 無料修理保証は表記のミシン本体のみとし、ケース、針及び電球などの消耗部品を除きます。
3. 無料修理保証をお受けいただくときは、この保証書を提示してください。
4. 保証機種がコンパクトミシンまたは、軽量可搬のポータブルミシンなどであるときは、そのミシンを購入店へご持参、またはご相談ください。

無料修理保証が受けられない場合

次のような場合には、保証期間内でも保証の対象とはなりません。

1. 「取扱説明書」に記載してある使用方法または、保存方法と異なる方法によつたため不調、故障または損傷したとき。
2. 浸水、冠水、火災、天災地変により不調、故障または損傷したとき。
3. ご購入店または当社で指定した販売店、サービス店以外で修理分解または改造したために不調、故障または損傷したとき。
4. 職業用など過度なご使用により不調、故障または損傷したとき。
5. 特別なご依頼により点検、精密検査または分解及び掃除などをしたとき。
6. この保証書のご提示がなかったとき。
7. この保証書に購入年月日、ご購入店名の記載または捺印がなかったとき。
8. この保証書の字句の訂正または書き換えをしたとき。
9. この保証書は日本国内に限り有効と致します。 This warranty is valid only in Japan.

有償修理について

上記の1. ~ 9. に該当する場合、その他有料で修理するときの費用は、別に定める必要部品代および技術料の合計額と致します。

お問い合わせまたはご相談先

この保証書に記載してありますご購入店または、取扱説明書の「サービス工場のご案内」に記載された「お客様相談係」にお申し付けください。

お客様へのお願い

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

AXE YAMAZAKI

【保証責任者】株式会社 アックス ヤマザキ

〒 544-0022 大阪府大阪市生野区舍利寺 3-12-5
TEL:06-6717-5851