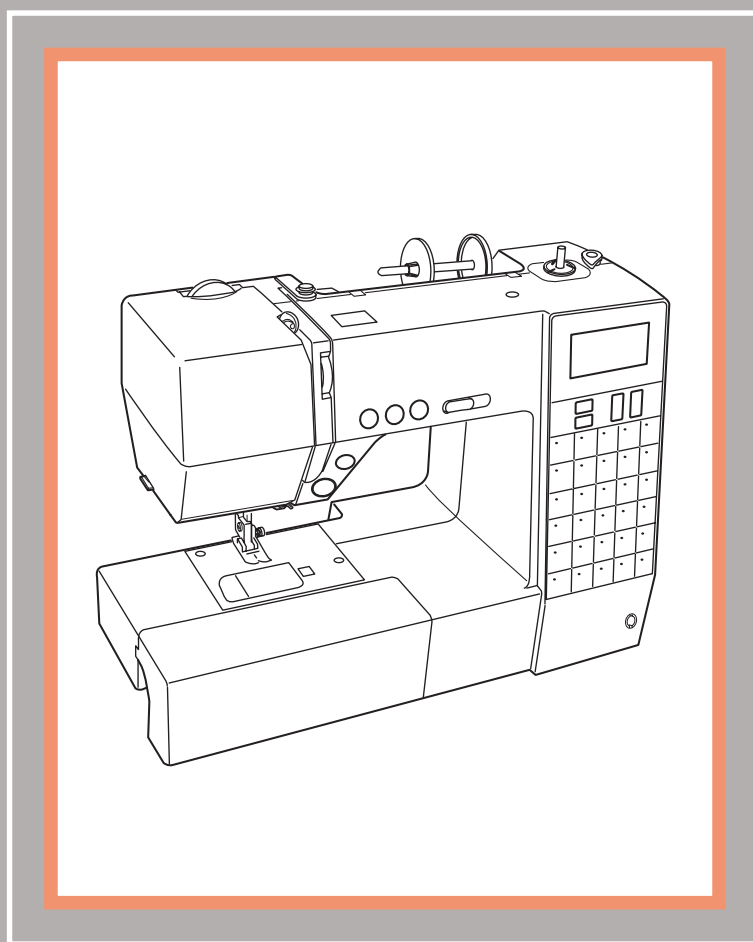




取扱説明書













JANOME






安全上のご注意












- ◆ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ◆ここに示した注意事項は、ミシンを安全に正しくお使いいただき、お使いになる人や他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。
- ◆お読みになったあとは、お使いになる人がいつでも見られるところに保管してください。
- ◆このミシンは、日本国内向け家庭用です。 FOR USE IN JAPAN ONLY.

危害・損害の程度を表わす表示		警告 この表示の欄は「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。		注意 この表示の欄は「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。
----------------	---	---	---	---

本文中の図記号の意味		△記号は、気を付けていただきたい「注意」の内容です。 図の中には具体的な注意内容を表示しています。(左図の場合は一般的な注意)
		⊘記号は、行ってはいけない「禁止」の内容です。 図の中には具体的な禁止内容を表示しています。(左図の場合は分解禁止)
		●記号は、必ず実行していただく「強制」の内容です。 図の中には具体的な指示内容を表示しています。(左図の場合は一般的な強制)

	警告 感電・火災の原因になります。
	禁止 ストープ、アイロンの近くなど温度の高いところでは使用しないでください。 ミシンの使用温度は5℃～35℃です。
	禁止 スプレー製品などを使用した部屋や、引火しやすい物の近くでは使用しないでください。
	禁止 電源コードやフットコントローラーのコードを傷つけたり、加工したり、はさみ込んだり、たばねたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、重い物をのせたり、高温部に近づけたりしないでください。 電源コード、フットコントローラーのコードおよびプラグが破損した場合は、使用しないでください。
	必ず実行 一般家庭用、交流電源100Vでご使用ください。
	必ず実行 電源プラグは定期的に乾いた布でふき、ほこりなどを取り除いてください。
	必ず電源プラグを抜く 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。 ・ミシンのそばを離れるとき ・ミシンを使用したあと ・ミシン使用中に停電したとき

	注意 感電・火災・けがの原因になります。
	分解禁止 分解はしないでください。
	接触禁止 ミシンの操作中は、針から目を離さないようにし、針・はずみ車・天びんなどすべての動いている部分に手を近づけないでください。
	禁止 めい中に布を無理に引っ張ったり、押ししたりしないでください。
	禁止 曲がった針や先のつぶれた針は、ご使用にならないでください。

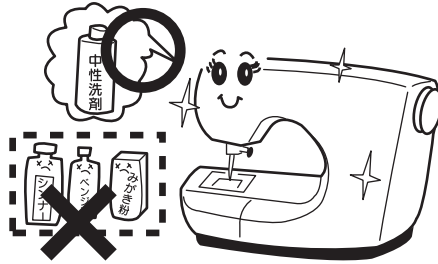
	注意 感電・火災・けがの原因になります。
	禁止 ミシンの通風口はふさがらないでください。
	禁止 フットコントローラーの上に物をのせないでください。 また、ご使用の際は、周辺に糸くずやほこりがないことを確認してください。
	注意 お子様でご使用になるときや、お子様の近くでご使用されるときは、特に安全に注意してください。
	必ず実行 ミシンを持ち運ぶときは、片手で手さげハンドルを持ち、必ずもう一方の手でミシンをささえてください。
	必ず実行 プラグ受けに、糸くずやほこりがたまらないようにしてください。
	必ず実行 針および押さえは、確実に固定してください。 また、押さえは、ぬいに合ったものをご使用ください。
	必ず実行 電源プラグを抜くときは、コードを引っ張らず電源プラグを持って抜いてください。
	必ず実行 以下のことを行うときは、電源スイッチを切ってください。 ・押さえ、アタッチメントを交換するとき ・上糸、下糸をセットするとき
	必ず電源プラグを抜く 以下のことを行うときは、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。 ・ミシンのお手入れを行うとき ・針、針板を交換するとき
	必ず電源プラグを抜く ミシンに以下の異常があるときは速やかに使用を停止し、まず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店にて点検・修理・調整をお受けください。 ・正常に作動しないとき ・水にぬれたとき ・落下などにより破損したとき ・異常な臭い・音がするとき ・電源コード・プラグ類が破損、劣化したとき

目 次

◎お取り扱いについてのお願い.....	2	★三重ぬい.....	27
◎各部のなまえ.....	3	★伸縮ぬい（ニットステッチ）.....	27
◎標準付属品と収納場所.....	4～5	★粒ぬい（飾りぬい）.....	27
●標準付属品.....	4	★針板ガイドの使い方.....	28
●収納場所（補助テーブル）.....	5	★直線ぬい用針板の使い方.....	29
◎操作方法.....	6～14	●ファスナー付け.....	30～32
●電源のつなぎ方.....	6	●ピンタック.....	32
★スタート/ストップボタンを使用する場合.....	6	●ギャザー.....	33
★フットコントローラーを使用する場合.....	6	●ボタン付け.....	34
●操作ボタン.....	7～8	●かがりぬい.....	35
★スタート/ストップボタン.....	7	★トリコットぬいたち目がかり.....	35
★返しぬいボタン.....	7	★かがりぬい1.....	35
★止めぬいボタン.....	7	★かがりぬい2.....	35
★上下停針ボタン.....	8	●つくろいぬい.....	36
★糸切りボタン.....	8	●パッチワーク.....	36
●速さの調節.....	9	●まつりぬい.....	36～37
★スピードコントロールつまみ.....	9	●シェルタック.....	38
★フットコントローラー.....	9	●アップリケ.....	38
●模様の選び方.....	9	●フリンジ.....	39
●押さえ上げ.....	10	●クロスステッチ.....	39
●二ーリフト.....	10	●ファゴティング.....	39
●押さえ圧調節ダイヤル.....	10	●スカラップ.....	40
●糸調子ダイヤル.....	11	●スモッキング.....	40
●送り歯ドロップつまみ.....	12	●サテン模様ぬい.....	41
●送り調節ねじ（模様の形の調節）.....	12	★模様のながさ調節機能（エロンゲーション）...	41
●押さえの外し方、付け方.....	13	●フェザーステッチ.....	42
●押さえホルダーの外し方、付け方.....	13	●飾りぬい.....	42
●針の取りかえ方.....	14	●ボタンホール.....	43～49
●布に適した糸や針を選ぶ目安.....	14	★ボタンホールの種類と用途.....	43
◎ぬう前の準備.....	15～20	★スクエアボタンホール.....	43～45
●下糸の準備.....	15～17	★ボタンホール安定板セットを使用する場合...	46
★ボビンの取り出し.....	15	★ボタンホールの幅とあらさのかえ方.....	47
★糸こまのセット.....	15	★芯入りスクエアボタンホール.....	48
★補助糸立て棒の使い方.....	15	★片ラウンドボタンホール.....	49
★下糸巻き.....	16	★キーホールボタンホール.....	49
★ボビンのセット.....	17	●かんぬき止め.....	50
●上糸の準備.....	18～19	●アイレット.....	51
★上糸かけ.....	18	●2本針ぬい.....	52～53
★糸通し.....	19	◎ミシンの設定.....	54～55
●下糸を針板の上に引き出す場合.....	20	●ブザー音の設定.....	54
◎ぬい方.....	21～53	●ミシン停止時の針位置設定.....	55
●ぬい目の幅のかえ方.....	21	◎ミシンのお手入れ.....	56
●ぬい目のあらさのかえ方.....	22	●かまと送り歯、糸切り部の掃除.....	56
●直線（直線状模様）ぬい.....	23～29	●内がまと針板の組み付け.....	56
★直線ぬい（中針位置）.....	23～24	◎こんなときには.....	57～60
★直線ぬい（左針位置）.....	25	●ブザー音の種類.....	57
★自動返しぬい.....	25	●メッセージ画面が表示された場合.....	57
★自動止めぬい.....	26	●ミシンの調子が悪いときの直し方.....	58～60

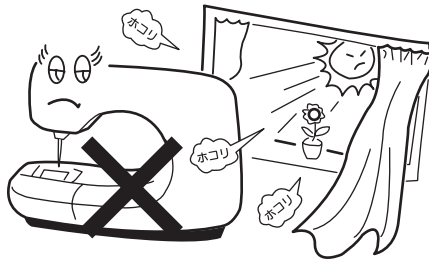
◎お取り扱いについてのお願い

◇ご使用前に

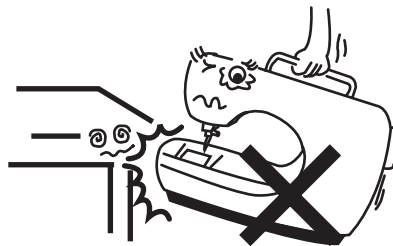


- ① むう布を汚さないようにするため、針板付近の油やほこりなどの汚れを、乾いたやわらかい布で十分にふき取ってください。
試しぬいをして、布が汚れないことを確認してから使用してください。
- ② シンナー・ベンジン・ミガキ粉は絶対に使用しないでください。

◇いつまでもご愛用いただくために



- ① 長時間日光に当てないでください。
- ② 湿気やほこりの多いところは避けてください。

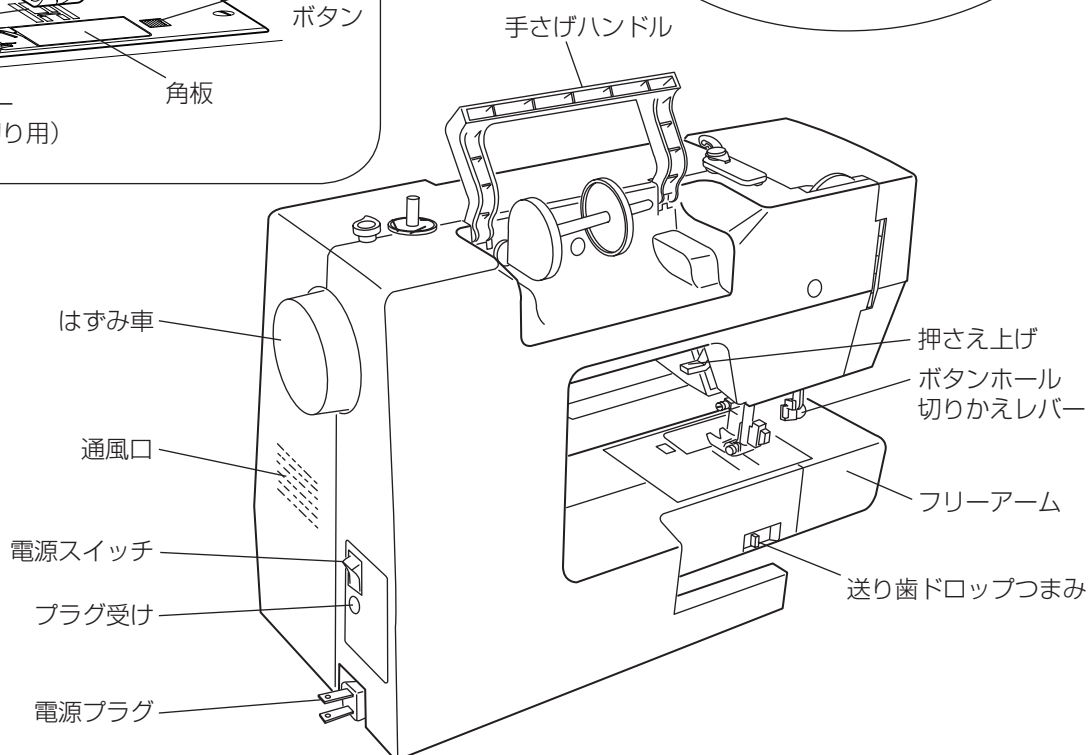
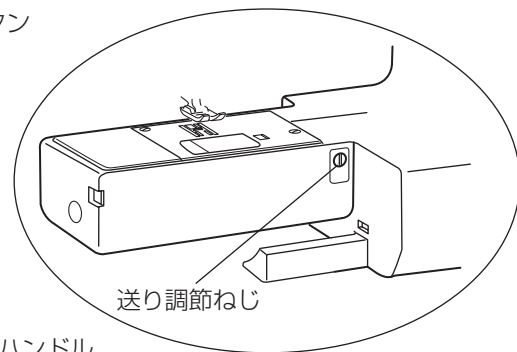
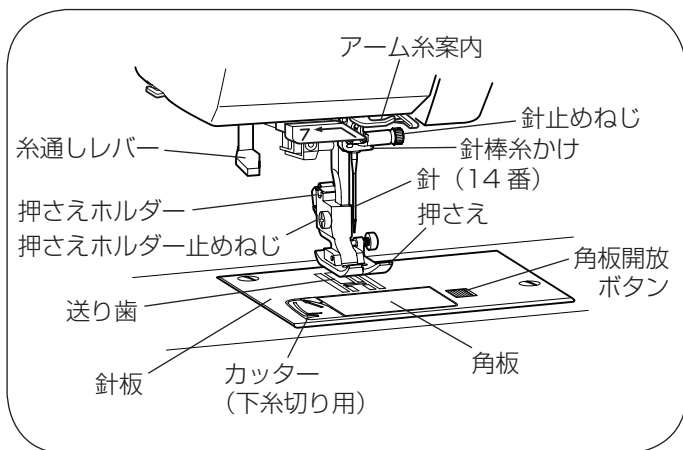
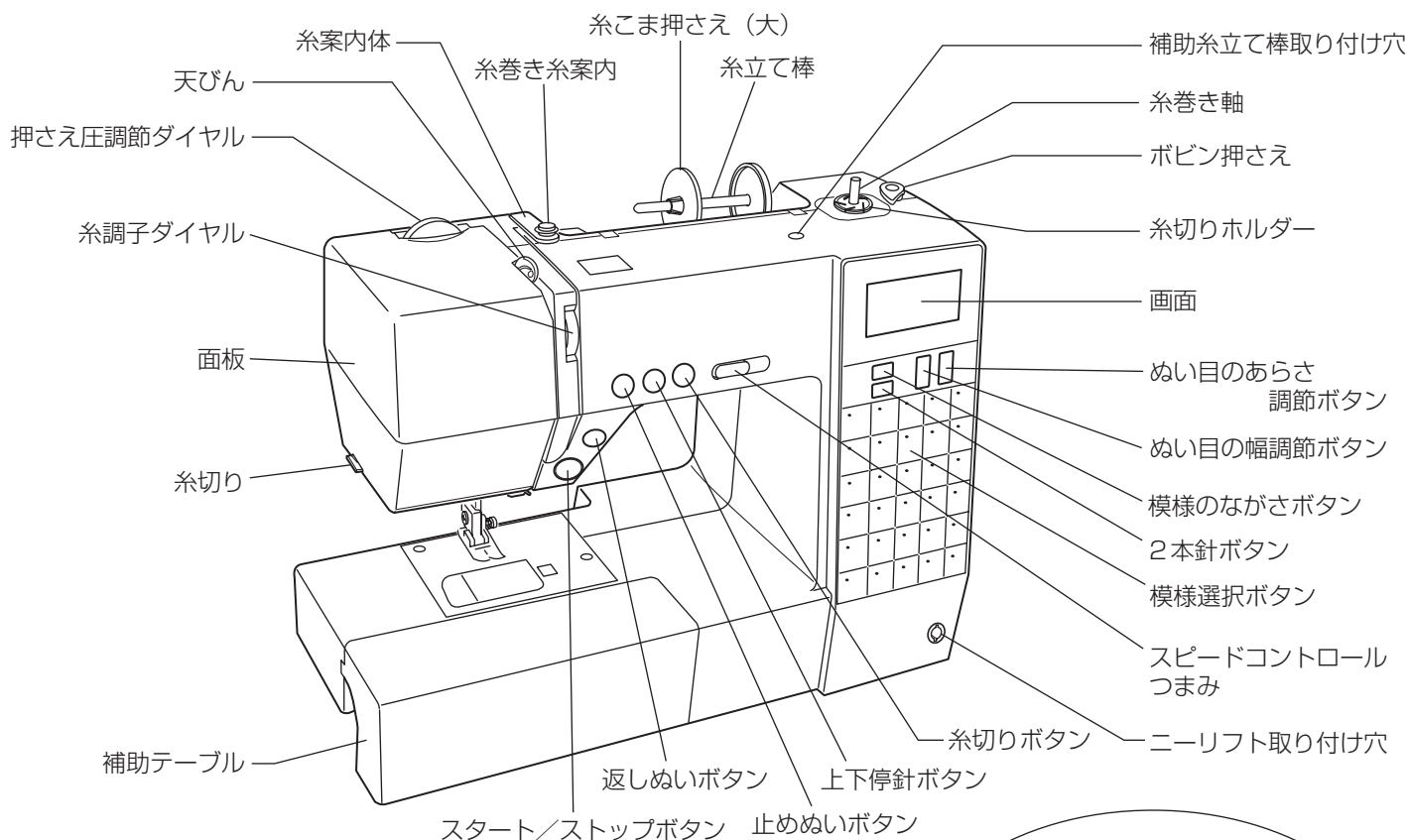


- ③ 落としたり、ぶつけたりするなど衝撃を与えないでください。
ミシンを持ち運ぶときは、片手で手さげハンドルを持ち、必ずもう一方の手でミシンをささえてください。

◇修理・調整についてのご案内

万一不調になったり故障が生じたりしたときは、「◎こんなときには／●ミシンの調子が悪いときの直し方」(58～60 ページ) により点検・調整を行ってください。

◎各部のなまえ



※ 製品改良のため、部品の形状や仕様を予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

※ ミシンを持つときは、片手で手さげハンドルを持ち、必ずもう一方の手でミシンをささえてください。

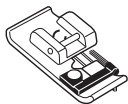
◎標準付属品と収納場所

●標準付属品

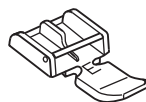


基本押さえ A
〈23 ページ参照〉

※ ミシンの押さえホルダーに付いています。



たち目かがり押さえ C
〈35 ページ参照〉



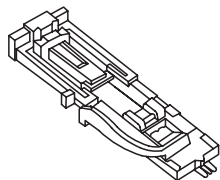
ファスナー押さえ E
〈30 ページ参照〉



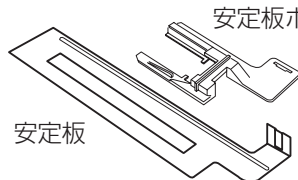
サテン押さえ F
〈23、27、34、38～42、50、51 ページ参照〉



まつりぬい押さえ G
〈32、36 ページ参照〉



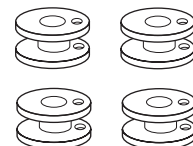
ボタンホール押さえ R
〈23、43 ページ参照〉



安定板

安定板ホルダー

ボタンホール安定板セット
〈46 ページ参照〉



ボビン [4 個]
※ 1 個は、ミシンの内がまに入っています。

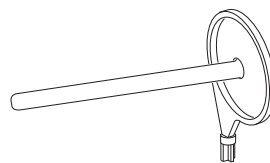


糸こま押さえ (大) [2 個]
〈15 ページ参照〉

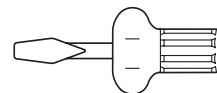
※ 1 個は、ミシンの糸立て棒に付いています。



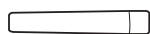
糸こま押さえ (小) [2 個]
〈15 ページ参照〉



補助糸立て棒
〈15、52 ページ参照〉



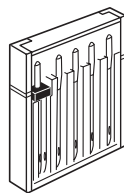
ドライバー



シームリッパー
〈45 ページ参照〉

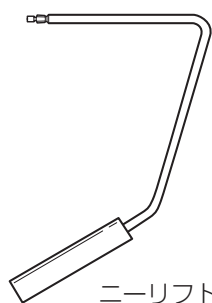


ミシンブラシ
〈56 ページ参照〉



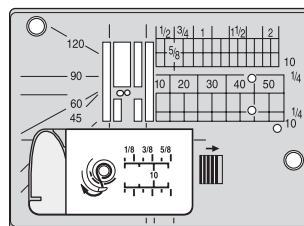
針ケース (針 : HA × 1)

- ・ 14 番 …… 1
- ・ 11 番 …… 2
- ・ 11 番 [ブルー針] …… 1 (当社品番 813-404-013)
- ・ 2 本針 …… 1 (当社品番 820-828-008)



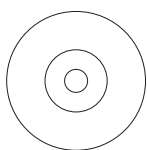
ニーリフト
〈10 ページ参照〉

※モデルによりオプションになります。
(ニーリフト取り付け穴のないモデルは使用できません。)



直線ぬい用針板
〈29 ページ参照〉

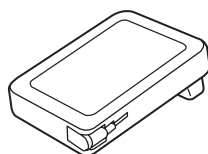
※モデルによりオプションになります。



説明 DVD

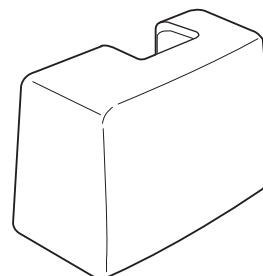


取扱説明書



フットコントローラー
〈6、9 ページ参照〉

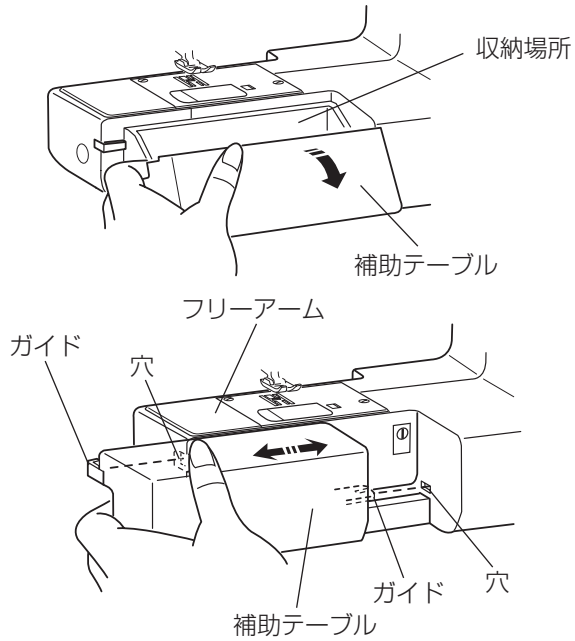
※ モデルによりオプションになります。



ミシンカバー

※ モデルによりオプションになります。

●収納場所（補助テーブル）

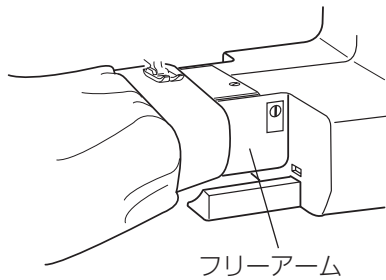


補助テーブルを開けると、押さえ等の小物が収納できます。

【補助テーブルの外し方・取り付け方】

補助テーブルは左側のくぼみに指をかけ、横に引いて外します。

取り付けるときは、フリーアームに合わせ、2カ所のガイドをマシン本体の穴に入れて取り付けます。



フリーアームの使い方

補助テーブルを外すとフリーアームになります。そでぐちやすそなどのぬい、およびふくる物のくち端の始末に利用できます。

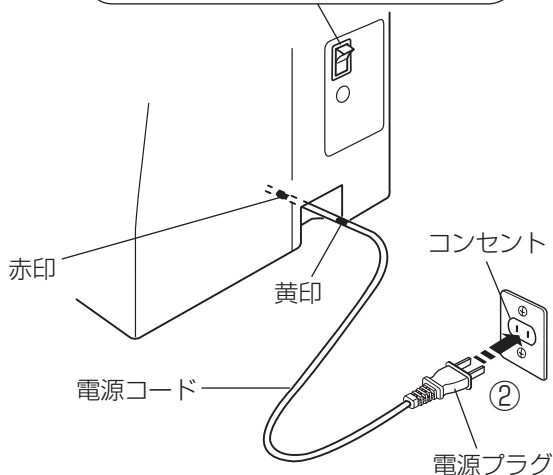
◎操作方法

●電源のつなぎ方

⚠ 警告

- 電源は、一般家庭用交流電源 100V でご使用ください。
ミシンを使わないときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電・火災の原因になります。
- 電源プラグは定期的に乾いた布でふき、ほこりなどを取り除いてください。
ほこりなどが付着していると湿気などにより絶縁不良となり火災の原因になります。

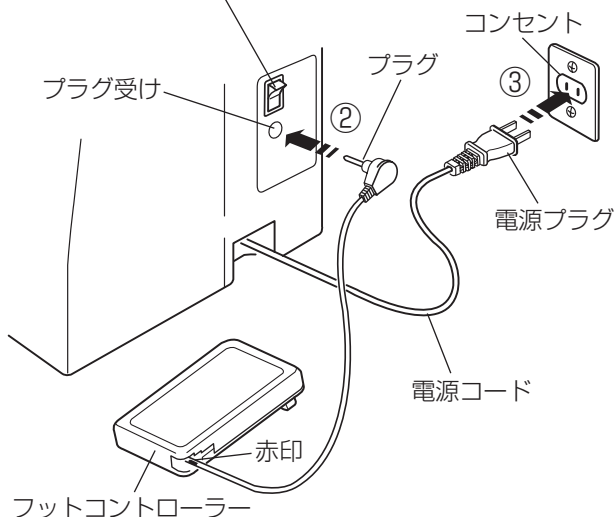
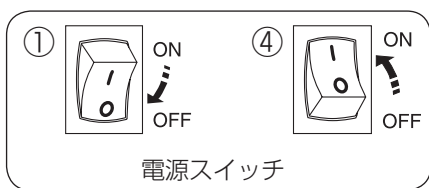
★スタート/ストップボタンを使用する場合



- 電源スイッチを「OFF」(切) にします。
- 電源コードを引き出し、電源プラグをコンセントに差し込みます。
- 電源スイッチを「ON」(入) にします。

- ※ 電源コードは、赤印以上引き出さないでください。
電源コードを引き出し過ぎると断線する恐れがあります。(黄印から赤印まで約 30 cm です。)
- ※ 電源コードをしまうときは、コードを少し引っ張ると自動で巻き取ります。電源プラグを持って取り出し口まで案内してください。
- ※ 電源スイッチを入れると、ミシンの準備のための初期設定が数秒間行われます。
初期設定中は針などが動きますので、ミシンに触れないでください。

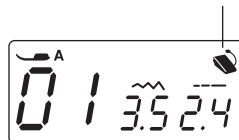
★フットコントローラーを使用する場合



- ※ フットコントローラーを接続したときは、スタート/ストップボタンは使用できません。
- ※ フットコントローラーは、モデルによりオプションになります。

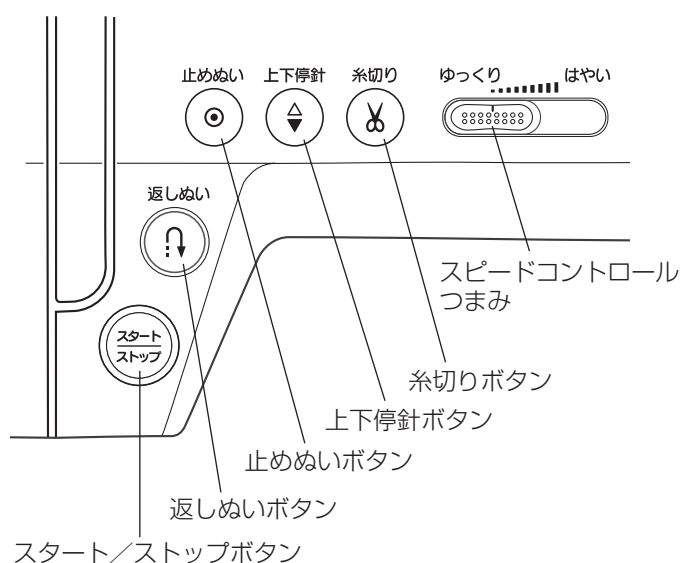
- 電源スイッチを「OFF」(切) にします。
 - フットコントローラーのプラグをプラグ受けに差し込みます。
 - 電源コードを引き出し、電源プラグをコンセントに差し込みます。
 - 電源スイッチを「ON」(入) にします。
- ※ フットコントローラーのコードは、赤印が見えたらそれ以上引き出さないでください。コードを引き出し過ぎると断線する恐れがあります。
コードをしまうときは、コードを少し引っ張ると自動で巻き取ります。プラグを持って取り出し口まで案内してください。

フットコントローラー表示 (点灯)



フットコントローラーを接続しているあいだは、画面にフットコントローラー表示が点灯します。

●操作ボタン



★スタート/ストップボタン

ボタンを押すと、ミシンはゆっくり動きはじめてからスピードコントロールつまみでセットした速さになります。もう一度押すと停止します。(通常は針が下の位置で停止します。)

- ※ ボタンのランプの色が、ミシン停止中は緑に、運転中は赤になります。
- ※ ボタンを押してスタートさせたとき、指をはなさないで押し続けているあいだは、ミシンは低速で動きます。ボタンを押して停止するときも、指をはなさないで押し続けているあいだは、ミシンは低速で動きます。
- ※ ミシンを停止したとき、通常は針が下の位置で停止しますが、針を上の方に停止することもできます。「◎ミシンの設定／●ミシン停止時の針位置設定」(55 ページ) をごらんください。
- ※ フットコントローラーを接続しているときは、スタート/ストップボタンは使用できません。

★返しぬいボタン

■ 直線模様⁰¹ 直線⁰² およびジグザグ模様⁰⁷ ジグザグ⁰⁸ の場合

《ミシン停止中》(フットコントローラーを接続していないときのみ)

ボタンを押しているあいだは低速で返しぬいを行い、指をはなすとミシンは停止します。

《ミシン運転中》

ボタンを押しているあいだは返しぬいを行い、指をはなすと前進ぬいにもどります。

■ その他の模様の場合

ぬい途中にボタンが押されると、その位置でほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。

(停止してから押した場合、運転再開後、その位置でほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。)

※ 模様⁰³ 直線⁰⁴ 直線²⁹ は、特殊な使い方になります。(25、26、50 ページ参照)

★止めぬいボタン

■ 直線模様⁰¹ 直線⁰² およびジグザグ模様⁰⁷ ジグザグ⁰⁸ の場合

ぬい途中にボタンが押されると、その位置でほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。

(停止してから押した場合、運転再開後、その位置でほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。)

■ その他の模様の場合

ぬい途中にボタンが押されると、ボタンが押されたときの模様を完成させたあと、ほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。

(停止してから押した場合、運転再開後、ボタンが押されたときの模様を完成させたあと、ほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。)

※ ぬう前にボタンを押しておく、模様を1つだけぬったあと、ほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。

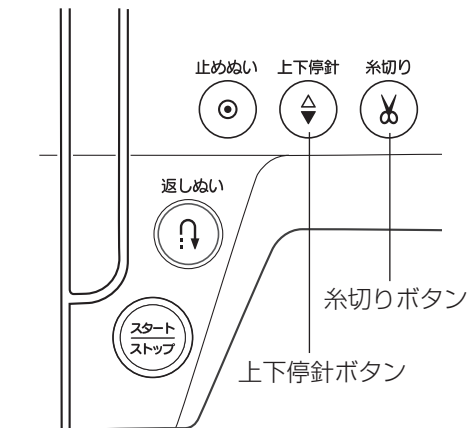
★上下停針ボタン

ミシンが停止しているときに、針の位置を上下に移動させることができます。

針の位置が下にあるときは上に、上にあるときは下に移動します。

※ ミシンを停止したとき、通常は針が下の位置で止まりますが、上の位置で止まる設定にもできます。

「◎ミシンの設定／●ミシン停止時の針位置設定」
(55 ページ) をごらんください。

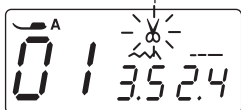


★糸切りボタン

ぬい終わったあとボタンを押すと、上糸と下糸を自動的に切ります。(針が布にささった状態でも、糸切りボタンを押すと針は上の位置に移動します。)

糸切り後は下糸を針板の上に引きあげないで、そのままの状態であうことができます。



糸切り表示 (点滅)



糸切り中は、糸切り表示が点滅します。

糸切り予約

ミシン停止中またはぬっている途中で糸切りボタンを 1 秒以上長押しして、画面に糸切り表示を点灯させると糸切り予約ができます。

糸切り予約をすると、ぬい終わりにほつれ止めの止めぬいが入っている模様  

   は、ぬい終わってミシンが停止すると同時に糸切りが行われます。

その他の模様も、ぬい終わりに返しぬいボタンや止めぬいボタンで止めぬいを入れてミシンを停止した場合に、ミシンが停止すると同時に糸切りが行われます。

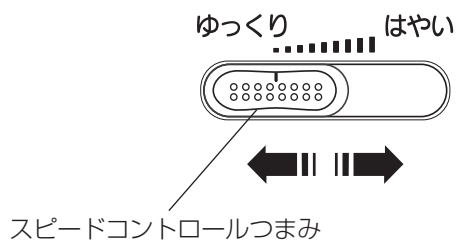
※ 糸切り予約を取り消す場合は、糸切りボタンを 1 秒以上長押しして、画面の糸切り表示を消してください。(他の模様を選んだ場合も取り消されます。)

糸切りの注意事項

- 30 番および 30 番より太い糸や特殊な糸を切る場合、および 2 本針ぬいで糸を切る場合は、ミシンの面板に付いている糸切りを使用してください。
… 「◎ぬい方／●直線ぬい (直線状模様) ぬい／★直線ぬい (中針位置) ／ [面板の糸切りの使い方] 欄」 (24 ページ) 参照
- 糸こまの糸残りが少ないものは使用しないでください。糸がらみの原因になります。
- 糸切り部の掃除をときどき行ってください。糸切り部に糸くずがたまると故障の原因になります。
… 「◎ミシンのお手入れ」 (56 ページ) 参照
- 糸が切れず糸がからんでしまった場合は、針板を外し、からんでいる糸を取り除いてください。
… 「◎ミシンのお手入れ」 (56 ページ) 参照

●速さの調節

★スピードコントロールつまみ



ぬう速さは、スピードコントロールつまみやフットコントロールローラーで調節します。

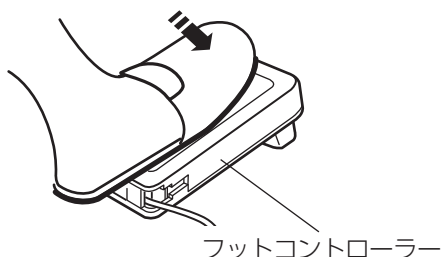
スピードコントロールつまみは、スタート/ストップボタン使用時のぬう速さを調節できます。つまみの位置が右側になるほど速くなります。

※ フットコントロールローラー使用時は、フットコントロールローラーをいっぱい踏み込んだときの最高速度を調節できます。

※ 最高速度は、模様ぬい目のあらかさ、および模様の種類によって変化します。

★フットコントロールローラー

※ フットコントロールローラーは、モデルによりオプションになります。



フットコントロールローラーの踏みかげんで、ぬう速さが調節できます。

深く踏む→速くなる。
浅く踏む→遅くなる。

※ スピードコントロールつまみは、通常、いちばん右側の位置（最高速）にして、踏みかげんで調節してください。

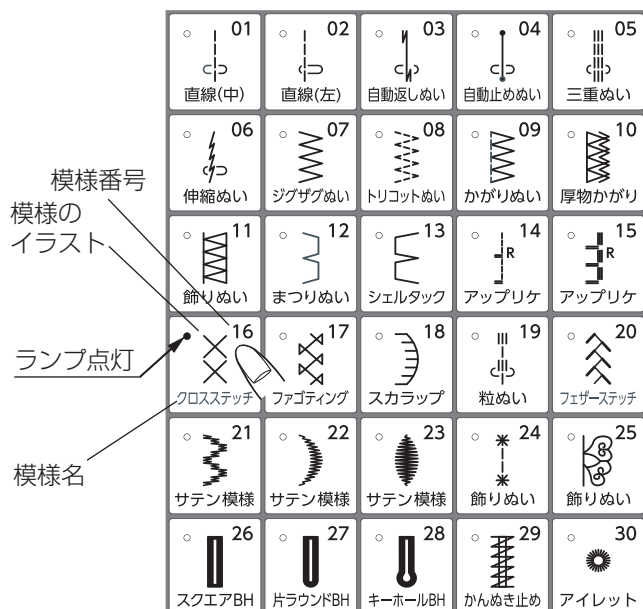
細かいものをぬうときなどは低速側にしておくと、フットコントロールローラーをいっぱい踏み込んでスピードが出ないので使いやすくなります。

⚠ 注意

- ・ フットコントロールローラーの上に物を乗せないでください。けがや故障の原因になります。
- ・ フットコントロールローラーを使用する際は、周辺に糸くずやほこりがないことを確認してください。動作不良を起こし、けが、故障の原因になります。

●模様の選び方

〔模様選択ボタン〕



模様は、模様選択ボタンを押して選びます。

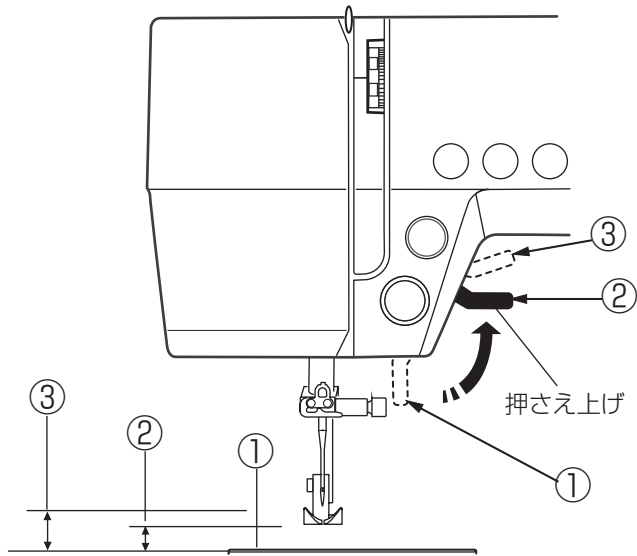
模様選択ボタンには、模様番号と模様のイラスト、およびその模様の代表的なぬいに使用される模様名が表示されています。

模様選択ボタンを押して模様を選ぶと、模様選択ボタンの左上のランプが点灯します。

また、画面にも選んだ模様の模様番号と代表的なぬいに使用される押さえ記号の他に、自動的に設定されている模様のぬい目の幅とあらかさの値が表示されます。



●押さえ上げ

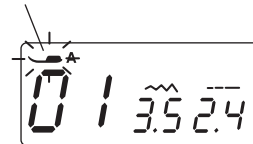


押さえ上げで、押さえのあげさげを行います。
普通にあげた位置よりさらに高くあげることでもでき、厚い布を入れるときなどに利用できます。

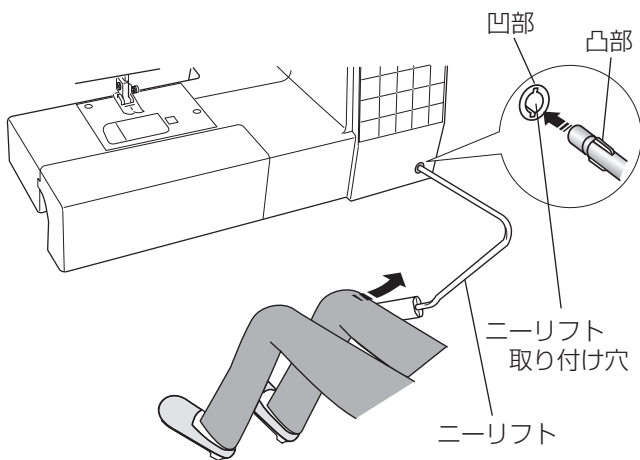
- ① さげた位置
…ぬうとき
- ② 普通にあげた位置
…布のセットや取り出し、上糸かけ、押さえの交換のときなど
- ③ さらにあげた位置（固定されません。）
…厚い布を入れるときなど

※ 押さえ上げをさげないでミシンをスタートさせようとすると安全装置がはたらいミシンがスタートできないようになっています。
このとき画面の押さえ表示が点滅します。
押さえ上げをさげてスタートさせてください。

押さえ表示（点滅）



●ニーリフト



※ ニーリフトは、モデルによりオプションになります。
（ニーリフト取り付け穴のないモデルは、使用できません。）

ニーリフトを取り付けると、押さえ上げを使わないで押さえのあげさげができます。
手を使わずにひざの動作で行いますのでキルトなどをぬうときに便利です。

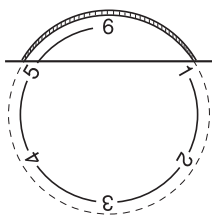
取り付けは、ニーリフトの凸部をニーリフト取り付け穴の凹部に合わせ、差し込みます。

ひざを使ってニーリフトを右側に押すと押さえがあがり、もどすと押さえがさがります。

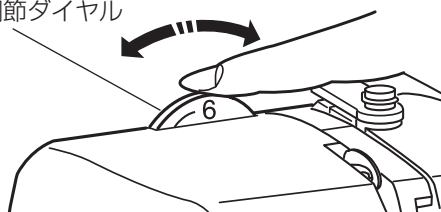
※ ぬい中は、ニーリフトに触れないように注意してください。

●押さえ圧調節ダイヤル

〔押さえ圧調節ダイヤル〕



押さえ圧調節ダイヤル



布地の厚さや特殊なぬい方によって、押さえ圧調節ダイヤルをまわして押さえ圧を調節します。
小さな数字ほど押さえ圧は弱くなります。

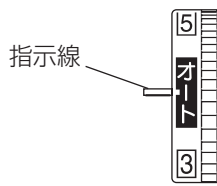
- ・薄物地は「1」～「3」
- ・普通地は「3」～「6」
- ・厚物地は「5」～「6」

を目安に合わせます。

また、伸縮性の布地をぬうときやアップリケなどぬいしる部分が重なりあうものをカーブしてぬうときなど、ぬいずれしやすい場合は弱めの「1」～「3」に合わせます。

●糸調子ダイヤル

〔糸調子ダイヤル〕

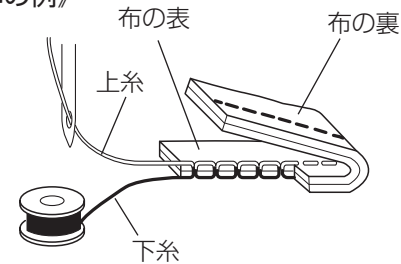


通常は、糸調子ダイヤルの「オート」を指示線に合わせると、上糸と下糸がバランスよくぬえるように自動セットされます。

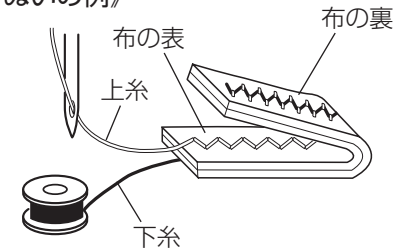
糸や布の種類などによって「オート」の位置で糸調子のバランスがとれない場合や、特殊なぬい方をする模様の場合は糸調子ダイヤルで調節します。

※ 糸調子が正しく調節されていないと、ぬい目がきたなくなったり、布にしわがよったり、糸が切れたりします。

《直線ぬいの例》



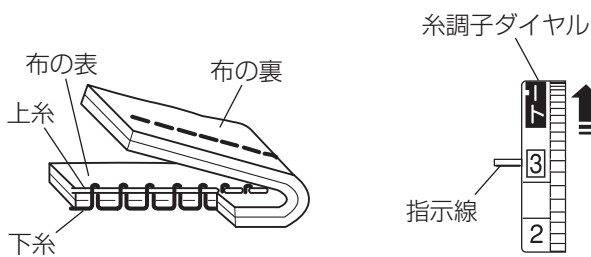
《ジグザグぬいの例》



【バランスのとれた糸調子】

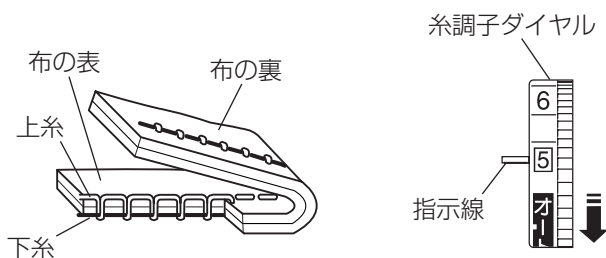
直線ぬいのはきは、上糸と下糸が布のほぼ中央でまじわります。

ジグザグぬいのはきは、布の裏側に上糸が少し出るくらいになります。



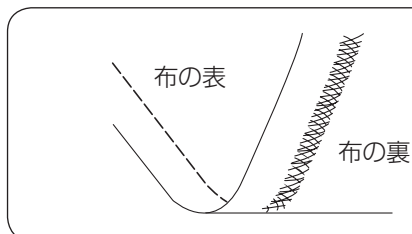
【上糸が強すぎる場合の調節】

上糸が強すぎると、下糸が布の表に引き出されます。糸調子ダイヤルをまわして、小さな数字を指示線に合わせます。



【上糸が弱すぎる場合の調節】

上糸が弱すぎると、上糸が布の裏に引き出されます。糸調子ダイヤルをまわして、大きな数字を指示線に合わせます。



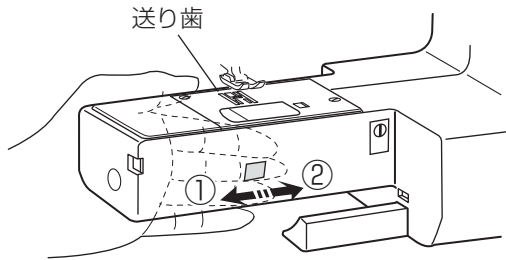
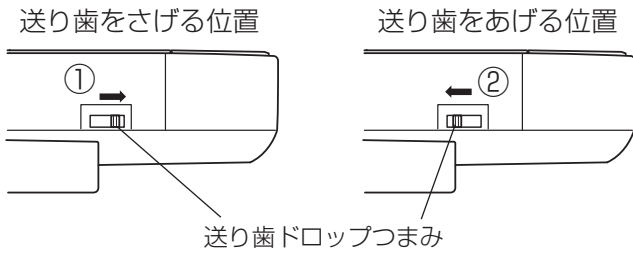
布地の裏がタオル地のような場合

図のように布地の表側は普通にぬえて、裏側がタオル地のようなのは、上糸の糸調子が弱いか、上糸のかけ方が間違っています。上記で上糸を調節するか、上糸を正しくかけ直してください。

「●上糸の準備／★上糸かけ」(18 ページ) 参照

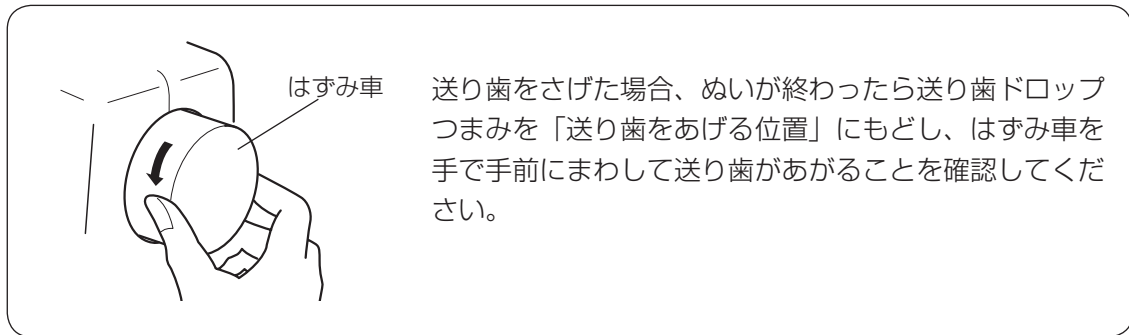
●送り歯ドロップつまみ

《ミシンのうしろ側から見た図》

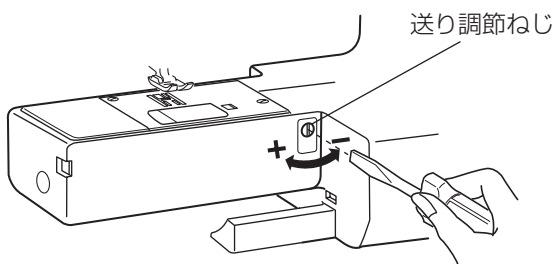


送り歯ドロップつまみで送り歯を常時さげた状態にし、布送り機能をなしにすることができます。ボタン付けなどを行うときに使用します。

※ 送り歯をさげたときは、使用する模様のぬい目のあらかさをぬい目のあらかさ調節ボタンで最小値に設定してください。



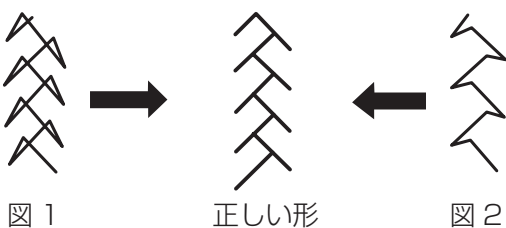
●送り調節ねじ（模様の形の調節）



布の種類、厚さ、ぬいの速さなどによっては模様の形がくずれて正しい形でぬえない場合があります。実際にぬうときと同じ条件で試しぬいをし、模様の形がくずれている場合は送り調節ねじで調節します。

補助テーブルを外すと調節ができます。

《模様²⁰の場合》



【模様の形の整え方】

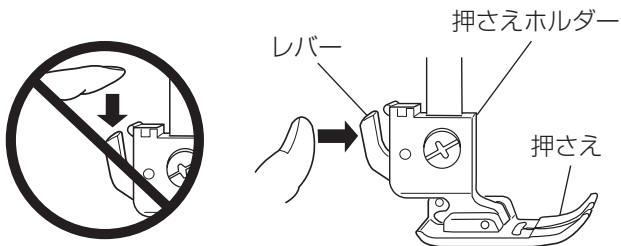
図1のように模様がつまっているときは、送り調節ねじを「+」方向にまわします。

図2のように模様が伸びているときは、送り調節ねじを「-」方向にまわします。

●押さえの外し方、付け方

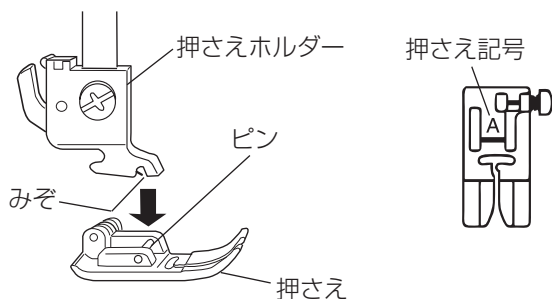
⚠ 注意

- ・ 押さえの取り外し、取り付けを行うときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。
- ・ 押さえは模様にあったものをご使用ください。押さえが合っていないと針が押さえにあたり、けがの原因になります。



【押さえの外し方】

- ① はずみ車を手で手前にまわして針をあげ、押さえ上げをあげます。
※ 押さえ上げのあげ方は、「●押さえ上げ」(10 ページ)をごらんください。
- ② 押さえホルダーのレバーをうしろ側から手前に押し、押さえを外します。
※ レバーを上から押さないでください。故障の原因になります。



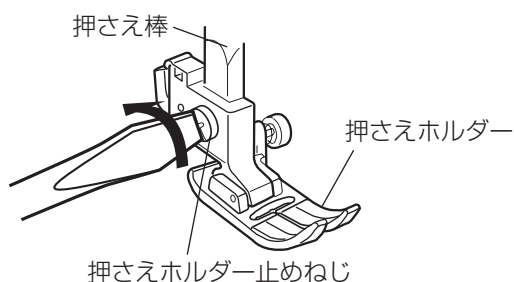
【押さえの付け方】

- 押さえのピンを押さえホルダーのみぞの真下において、押さえ上げをゆっくりさげます。
- ※ 押さえは、模様にあったものを使用してください。押さえには記号が付いています。

●押さえホルダーの外し方、付け方

⚠ 注意

押さえホルダーの取り外し、取り付けを行うときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。



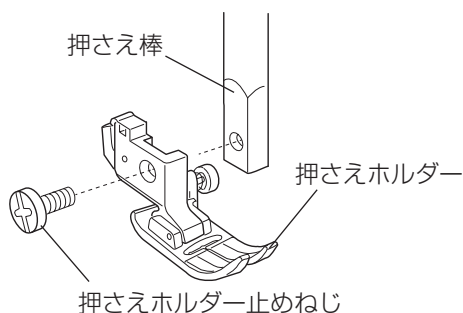
- ※ 押さえホルダーは、ミシンのお手入れのときなどに外します。

【押さえホルダーの外し方】

- ① はずみ車を手で手前にまわして針をあげ、押さえ上げをあげます。
- ② 押さえホルダー止めねじを左にまわして外し、押さえホルダーを外します。

【押さえホルダーの付け方】

- ※ 押さえホルダーは、押さえが付いた状態で取り付けてください。押さえが付いていないと正常な取り付けができません。

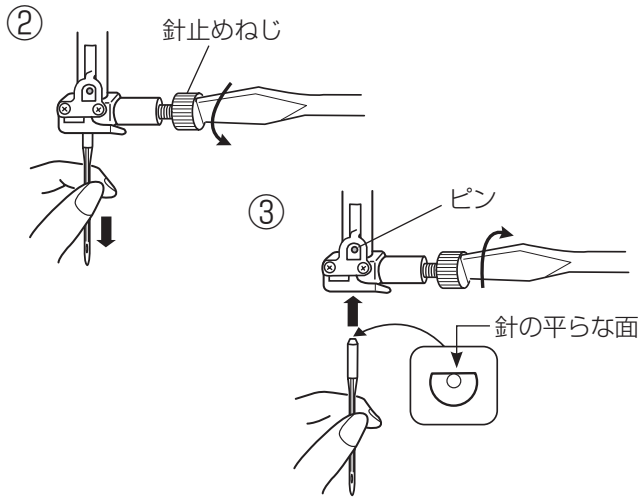


- ① 押さえ上げをあげます。
- ② 押さえ棒に押さえホルダーを取り付け、押さえホルダー止めねじを軽くしめ、押さえホルダーを仮止めしておきます。
- ③ 押さえ上げをさげ、押さえホルダー止めねじを一度少しゆるめてから、押さえが針板に押し付けられた状態で押さえホルダー止めねじをドライバーでしっかりしめます。

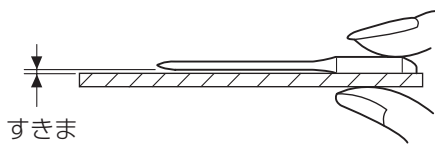
●針の取りかえ方

⚠ 注意

針を交換するときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。けがの原因になります。



- ① はずみ車を手で手前にまわして針をあげ、押さえ上げをさげます。
 - ② 針止めねじを手前に1～2回まわしてゆるめ、針を外します。
 - ③ 取り付けは、針の平らな面を向こう側に向けてピンにあたるまで差し込み、針止めねじをドライバーでしっかりしめます。
- ※ 正しく針が付けられていないと、糸通しができないだけでなく、針がゆるんで針折れして危険です。



【針の調べ方】

針の平らな面を平らな物（針板など）に置いたとき、すきまが針先まで均等に見えるのが良い針です。針先が曲がったり、つぶれているものは使わないようにしてください。

●布に適した糸や針を選ぶ目安

※ 針は必ず、家庭用ミシン針（HA × 1）を使用してください。

布の種類		糸	針
うすい布	ローン ジョーゼット トリコット	ポリエステル 90 番	9 番～11 番 または ブルー針
普通の布	シーチング ジャージー 一般ウール地	綿糸 60 番 ポリエステル、ナイロン 50 番～90 番	11 番～14 番 または ブルー針
		綿糸 50 番	14 番
厚い布	デニム ツイード コート地	綿糸 40 番～50 番 ポリエステル 40 番～50 番	14 番～16 番
		ポリエステル 30 番 綿糸 30 番	16 番

※ 一般的に、うすい布には細い糸と細い針を、厚い布には太い糸と太い針を使用します。

この表を目安に糸と針を選び、試しぬいをしてください。

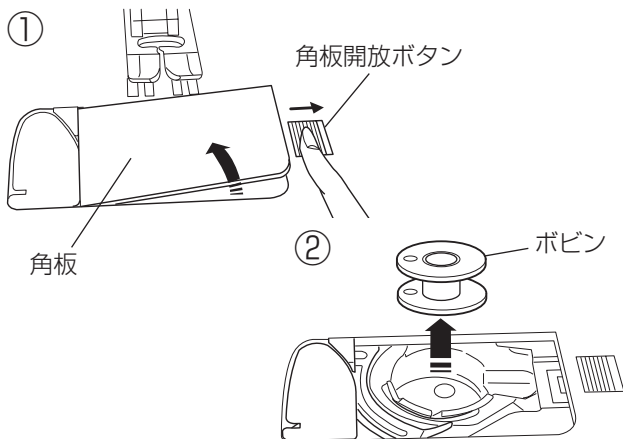
※ 通常は、上糸と下糸は同じものを使用してください。

※ 伸縮性のある布（ジャージー、トリコットなど）で目とびしやすい布地は、付属のブルー針（柄の部分が青色の針）を使用すると、目とびの防止効果があります。

◎ぬう前の準備

●下糸の準備

★ボビンの取り出し



※ ナイロン透明糸およびメタリック糸は、下糸に使用しないでください。

① 押さえ上げをあげ、角板開放ボタンを右へずらして角板を外します。

② ボビンを取り出します。

お願い：

ボビンは当社専用のプラスチックボビンを使用してください。（お買い上げの販売店へご相談ください。）

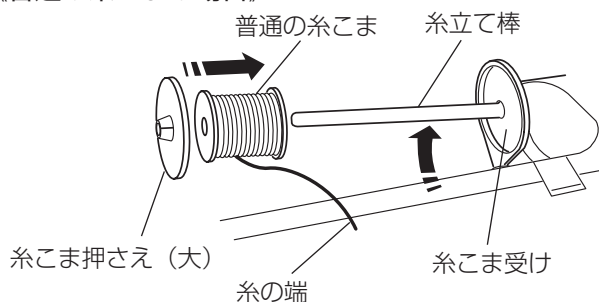


金属ボビンは使用しないでください。

釜にマグネットが使用されているため、糸調子の不具合や、故障の原因となります。

★糸こまのセット

《普通の糸こまの場合》

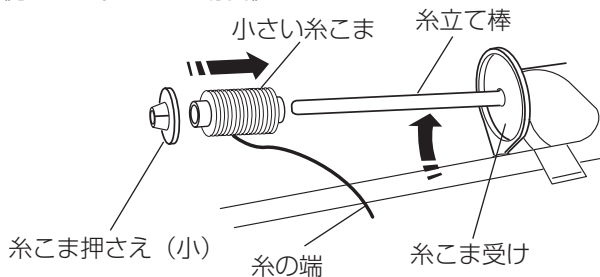


糸立て棒を軽くおこし、糸の端が糸こまの下から手前に出るように糸こまを向けて糸立て棒に入れ、糸こま受けにつきあてます。

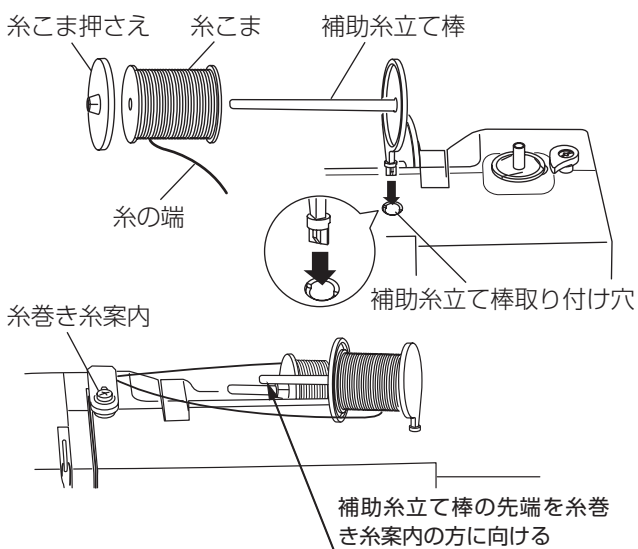
糸こま押さえを押しつけて、糸こまを押さえます。

※ 普通の糸こまには糸こま押さえ (大) を、小さい糸こまには糸こま押さえ (小) を使います。

《小さい糸こまの場合》



★補助糸立て棒の使い方



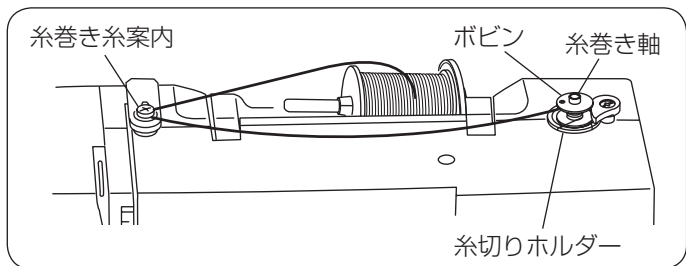
付属の補助糸立て棒は、ミシンに付いている糸立て棒に糸こまをセットした状態のまま別の糸こまで糸巻きをするときや、2本針ぬいのときなどに使います。

補助糸立て棒の先端を糸巻き糸案内の方に向けて、補助糸立て棒取り付け穴に差し込みます。（正しい位置に差し込んだ場合、補助糸立て棒は回転しないで固定されます。）

糸こまの向きや固定方法は、上記「★糸こまのセット」と同じです。

※ ミシンカバーなどに収納するときは、補助糸立て棒は外しておいてください。

★下糸巻き

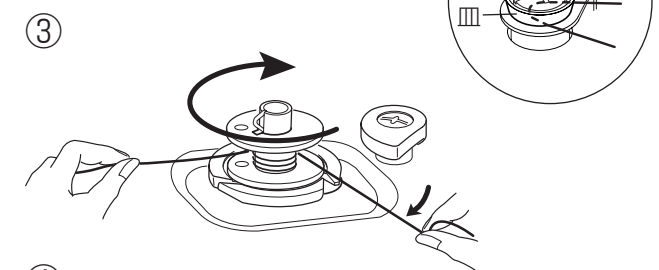


※ 糸巻きのときは、スピードコントロールつまみを最高速（いちばん右側の位置）にセットしてください。

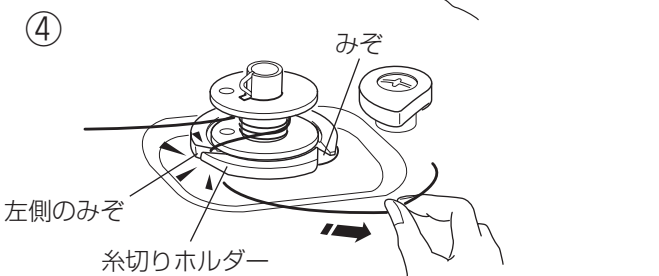


① ボビンのみぞと糸巻き軸のばねを合わせて、ボビンを糸巻き軸に差し込みます。

② 糸こま側の糸を押さえ、糸巻き糸案内にうしろ側から手前にまわして、矢印方向に引いてかけます。
※ 糸を皿の下に確実にに入れてください。糸が皿の下に確実に入っていないと、均等に巻くことができません。



③ 糸巻き糸案内にかけた糸を左手で押さえ、糸の端を右手でボビンに右まわり（時計方向）に4～5回巻きます。



④ ボビンに4～5回巻いた糸を、ボビンの下にある糸切りホルダーの左側のみぞに入れ、右側に引いて糸を切ります。

※ みぞは3カ所あり、中にカッターが内蔵されています。



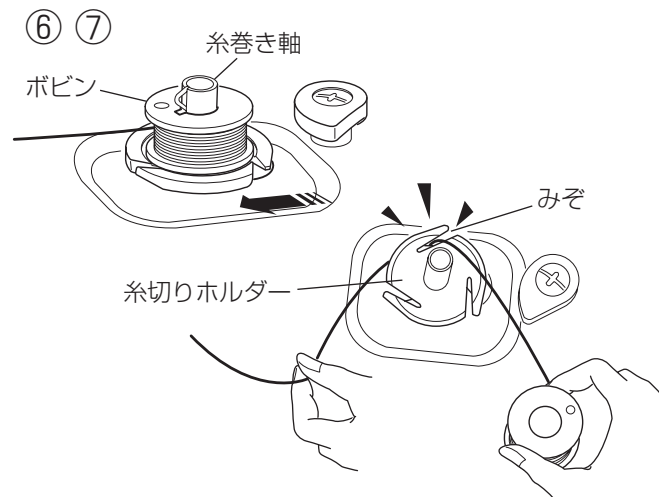
⑤ ボビンをボビン押さえの方に押しつけます。

※ 画面の糸巻き表示が点灯します。

※ ボビン押さえのねじはさわらないでください。部品が外れることがあります。

※ 糸を巻く前に、糸巻き軸などボビン以外の箇所に糸が巻き付いていないことを確認してください。

※ 糸巻き糸案内とボビンのあいだの糸のたるみを少なくしてください。



⑥ スタート/ストップボタンを押してミシンをスタートさせます。

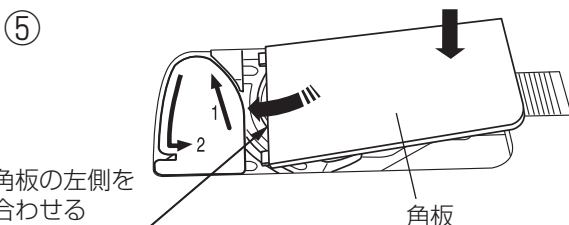
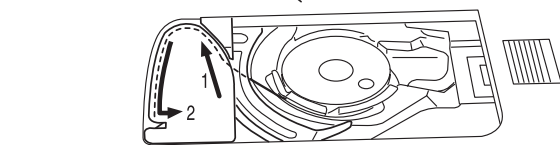
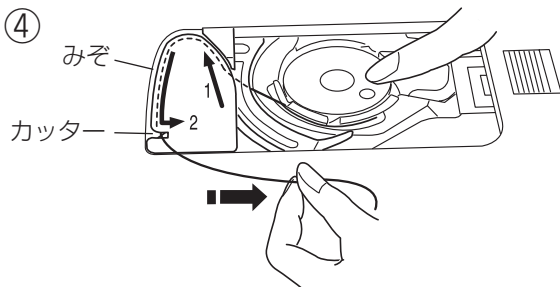
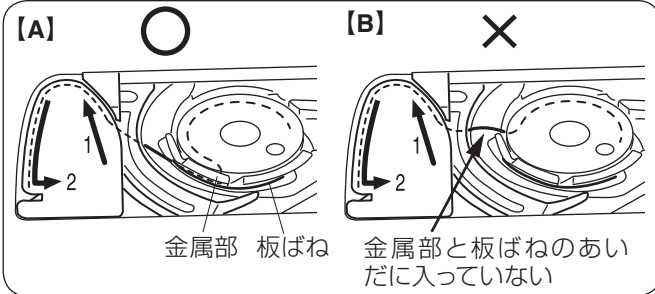
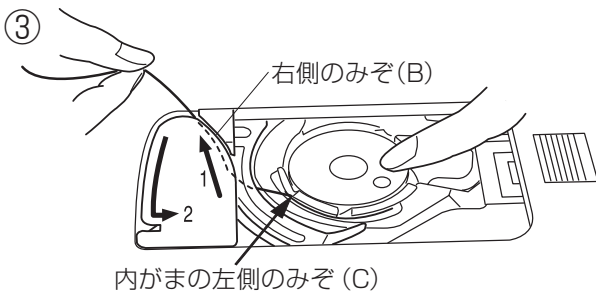
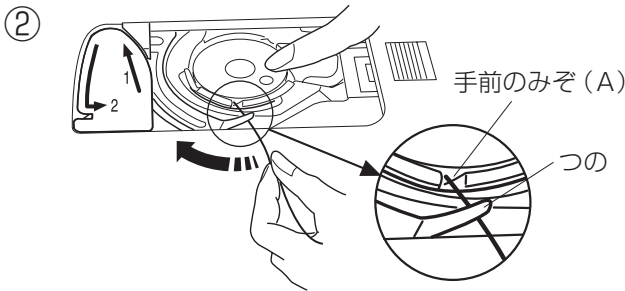
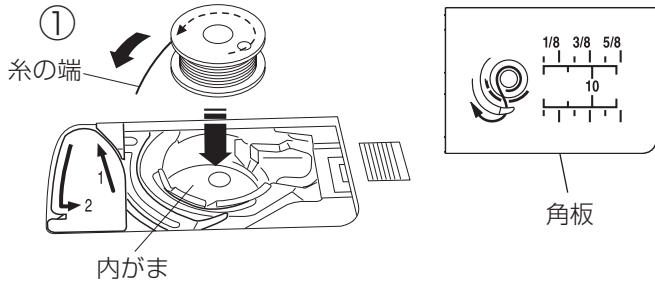
巻き終わると自動的にボビンの回転が止まるので、ボビンの回転が止まったらミシンを停止します。

※ ミシンを停止しないで放置しておくと、安全のためにミシンがスタートしてから約90秒で自動停止します。

⑦ ボビンを左にもどし、糸巻き軸からボビンを外します。両手で糸を持ち、糸切りホルダーのみぞに糸を入れて引き、カッターで糸を切ります。（3カ所のみぞの切りやすい場所を利用してください。）

※ ボビン（糸巻き軸）は、必ずミシンを停止してからもどしてください。

★ボビンのセット



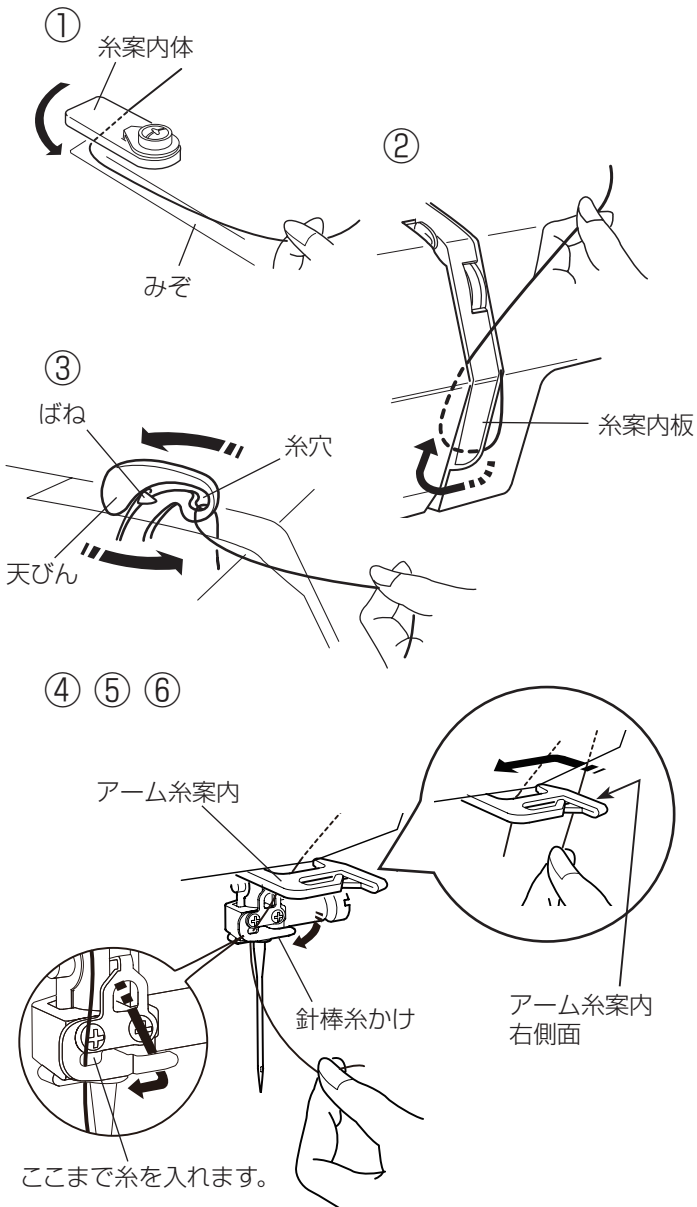
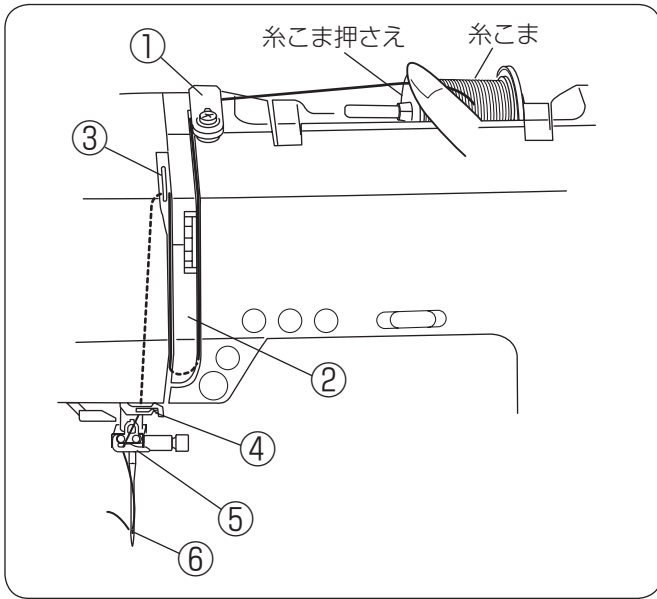
⚠ 注意

ボビンを内がまにセットするときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。

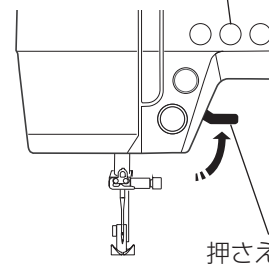
- ① 糸の端がボビンのうしろ側から矢印方向に出るように向け（糸が左巻き）、ボビンを内がまに入れます。
※ ボビンから引き出される糸の状態の図が、角板に表示されています。
- ② ボビンが回転しないよう、ボビンを右手で軽く押さえます。
糸の端を左手で持ち、内がまの手前のみぞにかけ、さらに手前のつもの下をくぐらせます。
※ 各部に糸を確実にかけるため、下記の手順④が終了するまで、右手でボビンを押さえた状態で行ってください。
- ③ つもの下をくぐらせた糸を矢印1の方向に引きあげて矢印1の右側のみぞ(B)に入れます。
糸が内がまの左側のみぞ(C)から出ているのを確認してください。
※ 手順②で、内がまの手前のみぞ(A)に糸がかかっていない場合、内がまの板ばねのあいだに糸が入らず、ボビンから直接矢印1の右側のみぞに通ってしまいます。(左図、【B】参照)
その場合は手順②からかけ直してください。
※ 糸が正しくかけられていないと、ぬい不良の原因となります。
- ④ そのままみぞにそって矢印2の方向に糸を通します。下側のカッターに糸をかけ、右に水平に引いて切ります。
- ⑤ 角板を左側から合わせて取り付けます。
※ 通常は、下糸はこの状態のままでぬい始めることができます。
ぬい始めに下糸を針板の上に引き出す必要があるときは、「●下糸を針板の上に引き出す場合」(20ページ)をごらんください。

●上糸の準備

★上糸かけ



【準備】 上下停針ボタン



1. 押さえ上げをあげます。
2. 電源スイッチを入れ、上下停針ボタンを押して針と天びんをあげます。
3. 電源スイッチを切ります。

⚠ 注意

上糸をかけるときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。

※ 上糸かけは、必ず押さえ上げをあげて行ってください。押さえ上げがあがっていないと糸が正しくかけられず、ぬい不良の原因になります。

※ 上糸かけは、糸を各部に確実にかけるために、常に右手で糸こま側の糸を押さえながら、左手で強めに引いてかけてください。

※ 糸こまのセット方法は、「●下糸の準備／★糸こまのセット」(15ページ)をごらんください。

① 糸こまから糸を引き出し、糸案内体の下に巻きつけるようにかけ、みぞにそって手前に糸を引き出します。

② 糸案内板の下をまわし、左上に引きあげます。

③ 天びんの右からうしろへまわして手前に引き、ばねを通過させて糸穴に入れ、まっすぐ下におろします。

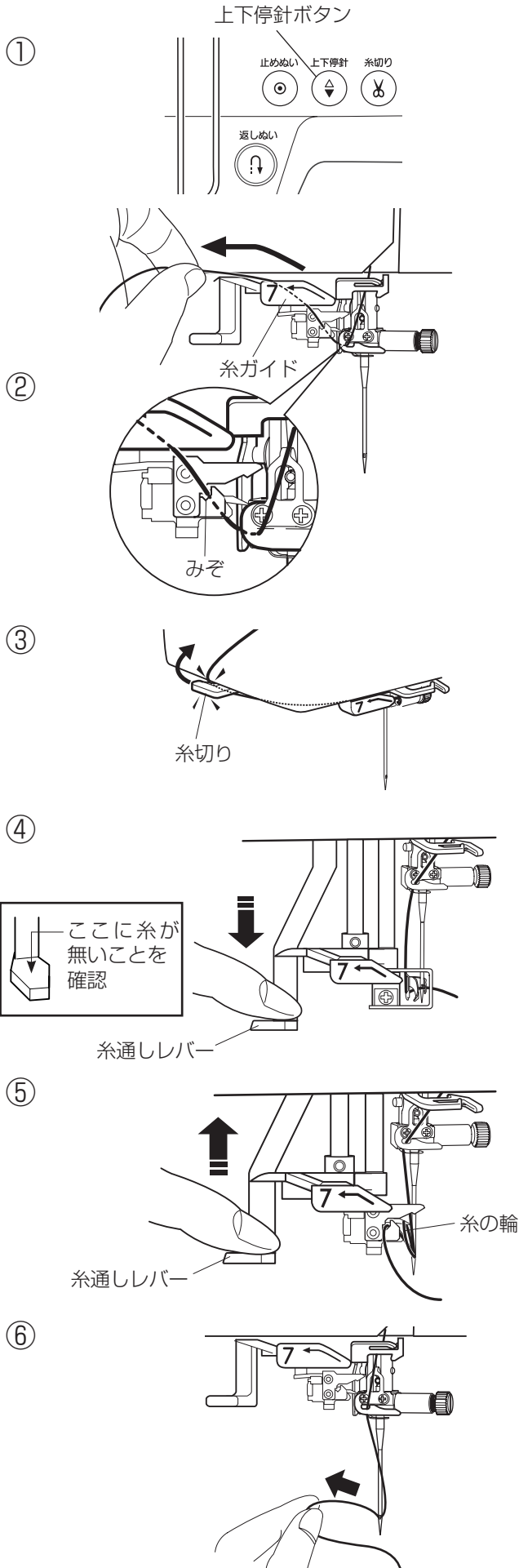
※ 糸が天びんの糸穴まで入っていることを確認します。

④ アーム糸案内の右側面にそわせて奥まで入れ、左にかけます。

⑤ 針棒糸かけに右からかけます。

⑥ 糸通しを使って針に糸を通します。糸通しの使い方は、「★糸通し」(19ページ)をごらんください。

★糸通し



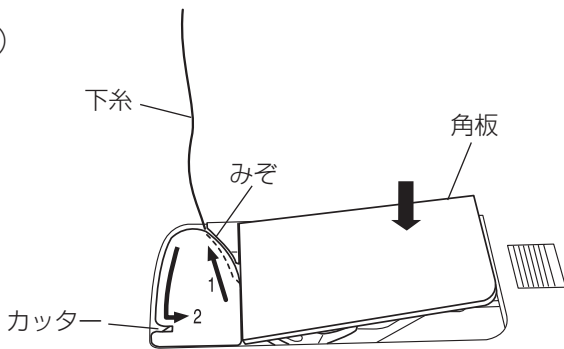
⚠ 注意

糸通しを使うときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。

- ※ 針は家庭用ミシン針 (HA × 1) の 11 番～ 16 番、糸は 50 ～ 90 番が使用できます。
 - ※ 2 本針のときは、糸通しは使えません。
- ① 上下停針ボタンを押し、針をあげた状態のまま、電源スイッチを切ります。
 - ② 糸を糸ガイドの上を通し、左に引きあげます。
※ 糸が糸通しのみぞを通っていることを確認します。
 - ③ 引きあげた糸を、ミシンの面板に付いている糸切りで、手前に返すように引っ張って切ります。
 - ④ 糸通しレバーの上に糸が無いことを確認して、糸通しレバーを止まるまでさげます。
 - ⑤ 糸通しレバーを静かにもどすと、糸の輪が引きあげられます。
 - ⑥ 糸の輪を糸通しから外し、糸の輪を向こう側に引いて針穴から糸の端を引き出します。
※ 糸の輪ができず、フックに引っかかってしまう場合、そのまま糸をうしろに引き出します。

●下糸を針板の上に引き出す場合

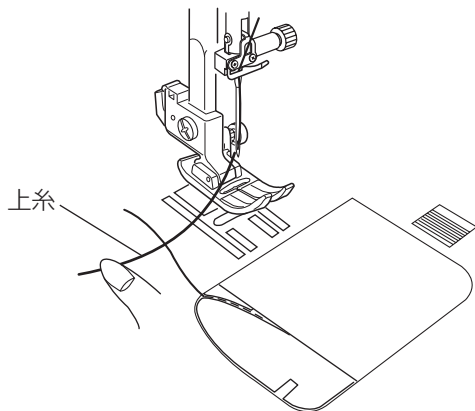
①



ギャザーやスモッキングなどをぬう場合のように、ぬい始めの下糸を長くする必要のあるときだけ、下記手順①～④の方法で下糸を針板の上に引き出してください。

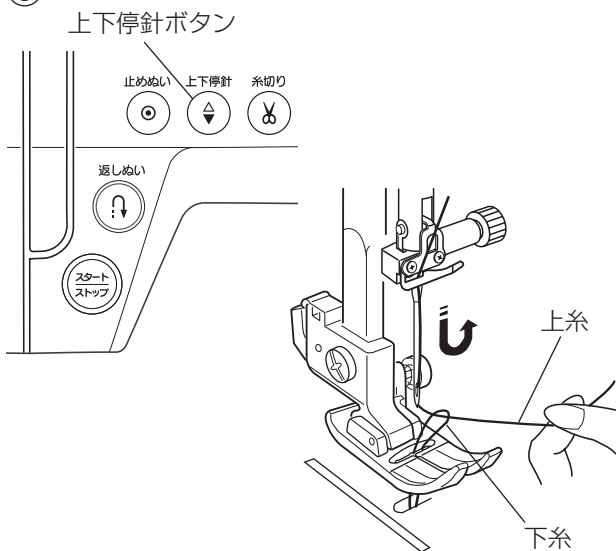
① 「●下糸の準備／★ボビンのセット」手順①～③（17ページ）と同じ方法で下糸を矢印 1 の方向に引きあげてみぞに入れたら、そのまま 10 cm ほど向こう側に引き出しておき、角板を取り付けます。（糸は、下側にあるカッターで切らないでください。）

②



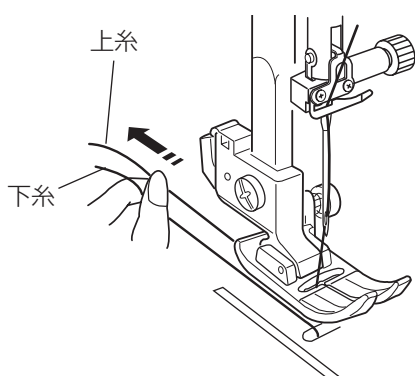
② 針に上糸を通し、押さえ上げをあげた状態で、上糸の端を指で押さえておきます。

③



③ 電源スイッチを入れ、上下停針ボタンを押して針を下げ、もう一度押して針をあげます。上糸を軽く引くと下糸の輪が引き出されます。


④

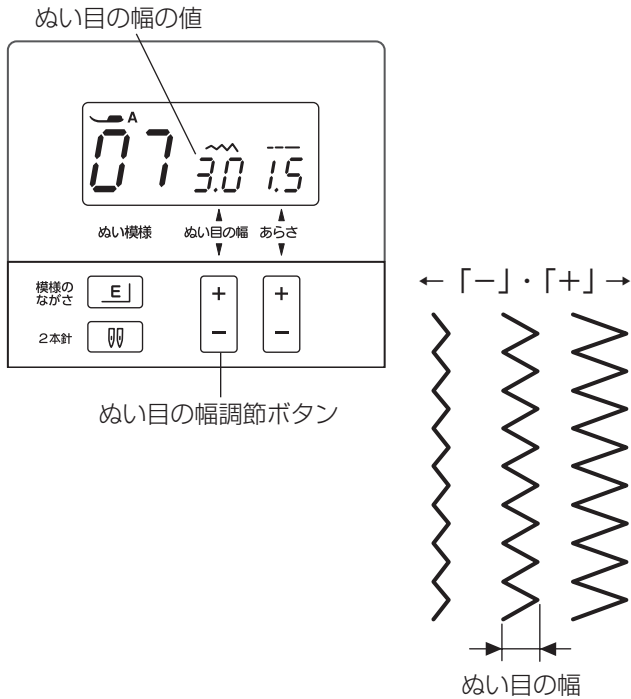


④ 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10 cm ほど引き出して、そろえておきます。

◎ぬい方

●ぬい目の幅のかえ方

07
〔模様  の例〕



ぬい目の幅調節ボタンでぬい目の幅（直線状模様の場合は針位置）をかえることができます。

「+」ボタンを押すと表示されている数値が大きくなり、ぬい目の幅が広くなります。

直線状模様の場合は、針が右へ移動します。

「-」ボタンを押すと表示されている数値が小さくなり、ぬい目の幅がせまくなります。


直線状模様の場合は、針が左へ移動します。

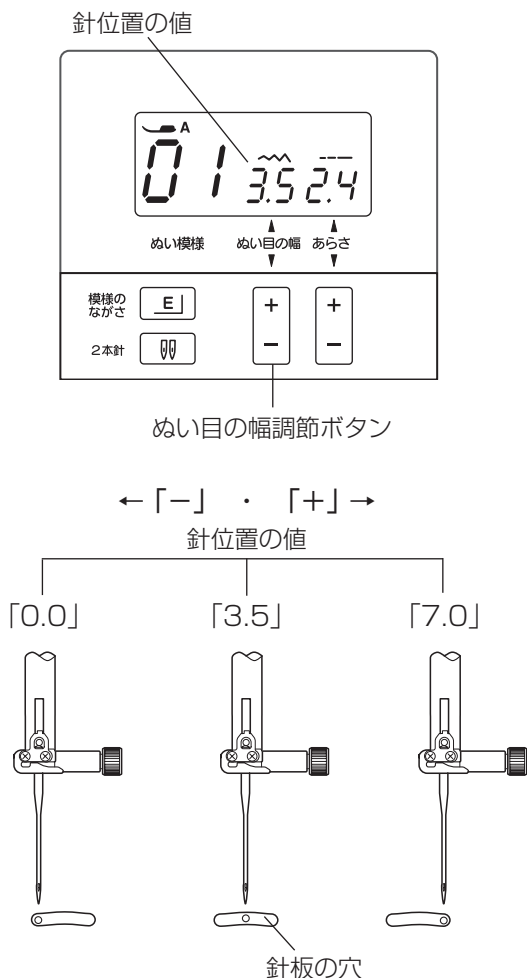
※ 画面の数値は、ぬい目の幅の目安をミリメートルで表示しています。

直線状模様の場合は、左針位置からの距離の目安をミリメートルで表示しています。

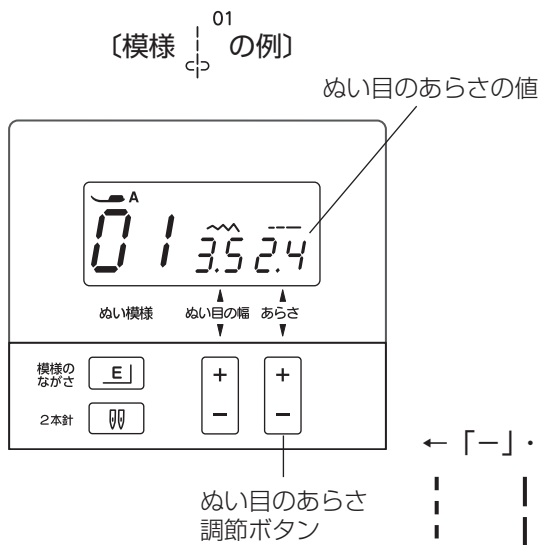
左針位置が「0.0」、中針位置が「3.5」、右針位置が「7.0」になります。

※ 直線状模様  が、ぬい目の幅調節ボタンで針位置が変わります。

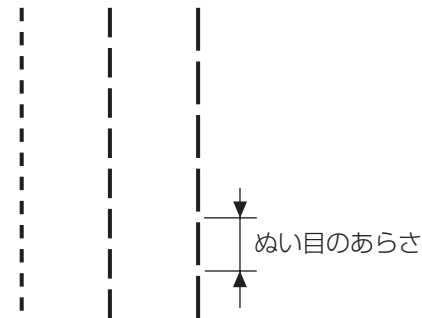
01
〔模様  の例〕



●ぬい目のあらかさのかえ方



← 「-」・「+」 →

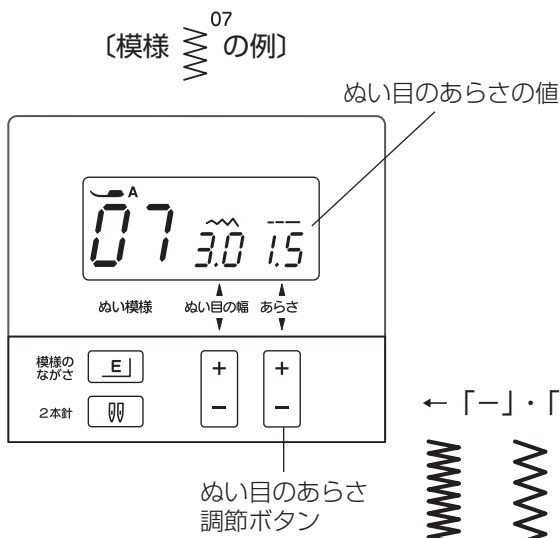


ぬい目のあらかさ調節ボタンでぬい目のあらかさをかえることができます。

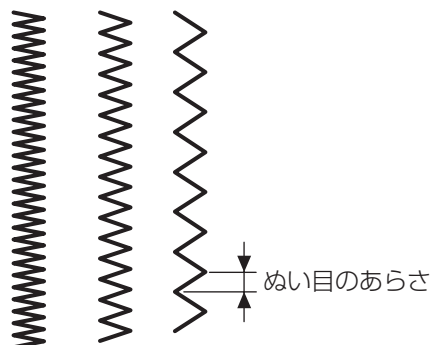
「+」ボタンを押すと表示されている数値が大きくなり、ぬい目のあらかさがあらかくなります。

「-」ボタンを押すと表示されている数値が小さくなり、ぬい目のあらかさが細かくなります。

※ 画面の数値は、ぬい目のあらかさの目安をミリメートルで表示しています。

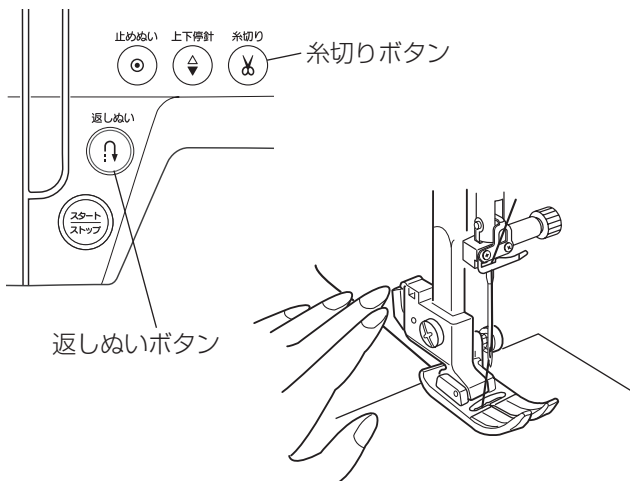


← 「-」・「+」 →



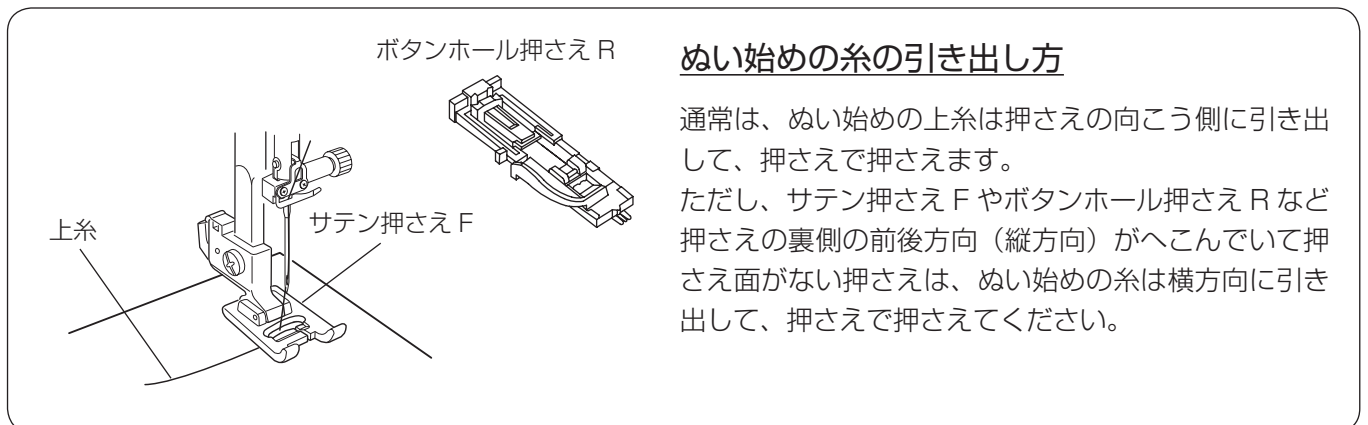
●直線（直線状模様）ぬい

★直線ぬい（中針位置）

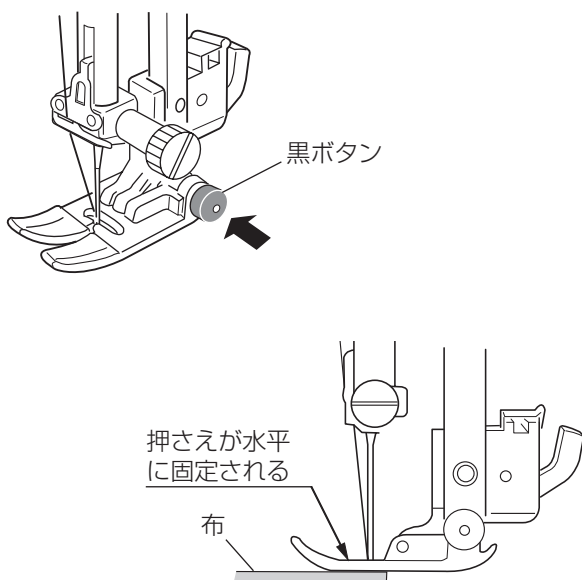


【ぬい始め】

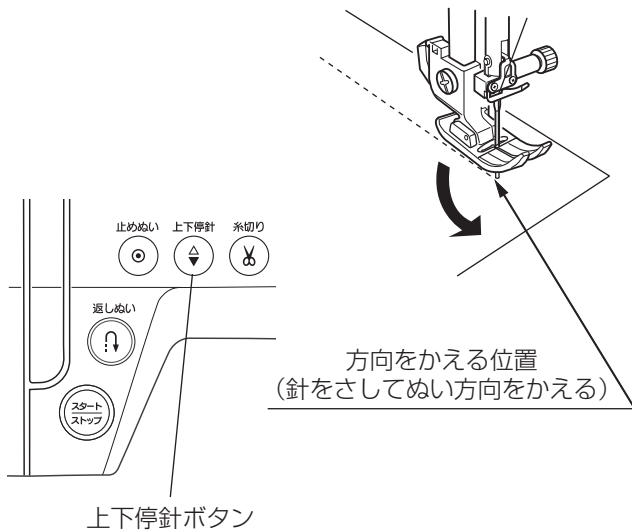
- ① 上糸を押さえの下から向こう側に引き出した状態で布を入れ、糸と布を左手で押さえ、はずみ車を手で手前にまわして最初のぬい位置に針をさします。
※ 通常、内がまにボビンをセットしたあとや、糸切りボタンを使用して糸を切ったあとのぬい始めは、下糸を針板の上に引き出す必要はありませんが、上糸は必ず向こう側に引いて、押さえで押さえてください。
- ② 押さえ上げをさげて、ぬい始めます。
※ ぬい始めのほつれ止めは、返しぬいボタンを押します。



【厚手の布端のぬい始め】

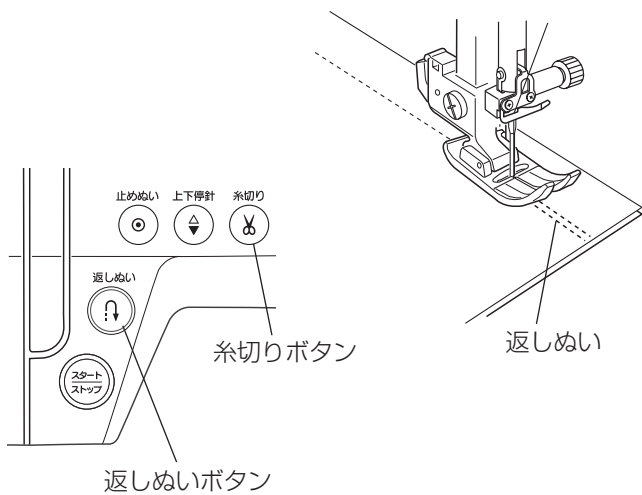


- ① 最初のぬい位置に針をさし、基本押さえの黒ボタンを押し込みます。
 - ② 黒ボタンを押したまま押さえ上げをさげます。
 - ③ 黒ボタンから手をはなし、ぬい始めます。
- ※ 黒ボタンを押した状態で押さえ上げをさげると押さえが水平に固定され、段部をスムーズにぬい始めることができます。
ぬい始めると黒ボタンがもどり、押さえはもとの自由に動く状態になります。



【ぬい方向の変更】

- ① 布の方向をかえる位置まできたらミシンを停止します。
- ② 布に針がささっていない場合は、上下停針ボタンを押して針を布にさし、押さえ上げをあげます。
※ 通常はミシンを停止すると、針が布にささった状態になっています。(初期の停止時針位置は下位置)
- ③ 針を布にさしたままぬい方向をかえ、押さえ上げをさげてぬい始めます。
※ ぬい位置がずれなくてきれいにぬうことができます。



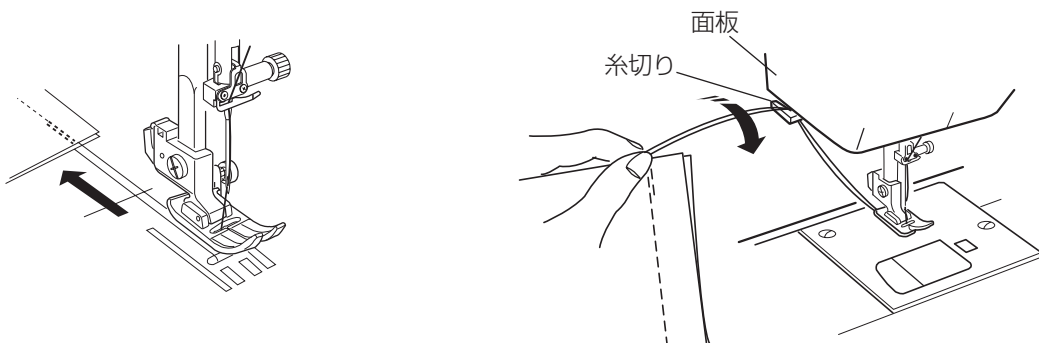
【ぬい終わり】

- ① ぬい終わりの位置で返しぬいボタンを押して数針返しぬいを行い、ミシンを停止します。
- ② 糸切りボタンを押して糸を切ります。
※ 針が布にささった状態でも、糸切りボタンを押すと針は上の位置に移動します。
- ③ 押さえ上げをあげて布を向こう側に引き出します。
※ ぬい始めとぬい終わりのほつれ止めを自動的に行う自動返しぬい模様⁰³と自動止めぬい模様⁰⁴があります。「●その他の直線状模様／★自動返しぬい、★自動止めぬい」(25、26 ページ)をごらんください。

面板の糸切りの使い方

30 番および 30 番より太い糸や特殊な糸を切る場合は、ミシンの面板に付いている糸切りを使用してください。

針と押さえ上げをあげ、布を向こう側に引き出してから手前に返すようにして糸を切ります。



★直線ぬい（左針位置）

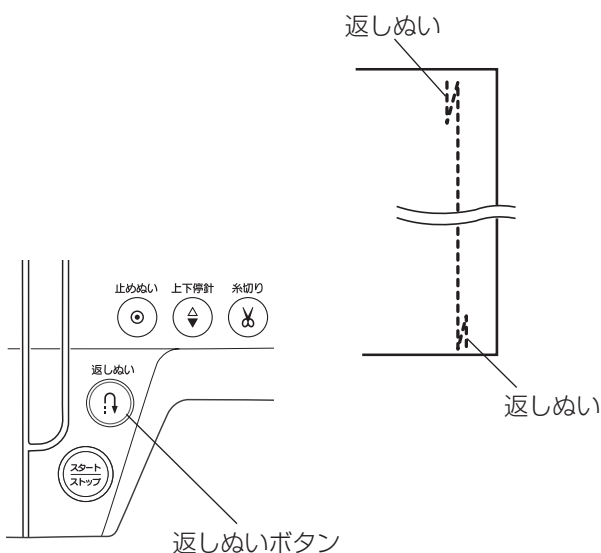
ミシンのセット			
模様 02	画面 	押さえ 	糸調子ダイヤル オート
		基本押さえ A	

端ぬいや、薄物ぬいに使います。

★自動返しぬい

ミシンのセット			
模様 03	画面 	押さえ 	糸調子ダイヤル オート
		基本押さえ A	

ぬい始めとぬい終わりにしっかりしたほつれ止め（返しぬい）を自動的に行うときに使います。



【ぬい始め】

ミシンをスタートさせると、ぬい始めに自動的に数針返しぬいを行います。

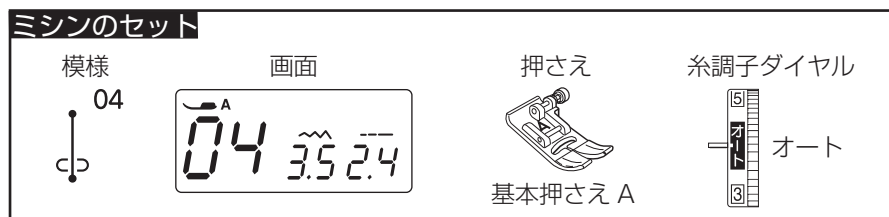
【ぬい終わり】（スタート/ストップボタン使用時）

ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。その位置から自動的に数針返しぬいを行ってミシンが停止します。

【ぬい終わり】（フットコントローラー使用時）

ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。ミシンを停止してからボタンを押した場合は、再度フットコントローラーを踏むと、その位置から自動的に数針返しぬいを行ってミシンが停止します。運転したままボタンを押した場合も、その位置から自動的に数針返しぬいを行ってミシンが停止します。

★自動止めぬい



ぬい始めとぬい終わりに目立たないほつれ止め（止めぬい）を自動的に行うときに使います。

【ぬい始め】

ミシンをスタートさせると、ぬい始めに自動的に数針止めぬいを行います。

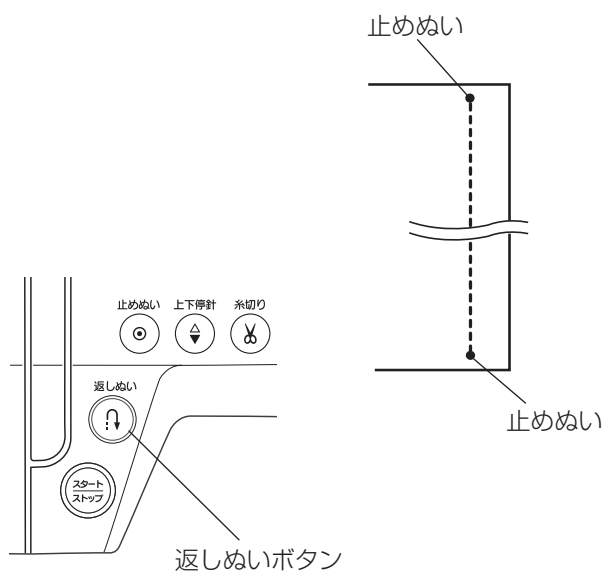
【ぬい終わり】（スタート/ストップボタン使用時）

ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。その位置で自動的に数針止めぬいを行ってミシンが停止します。

【ぬい終わり】（フットコントローラー使用時）

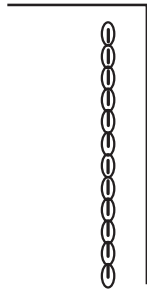
ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。ミシンを停止してからボタンを押した場合は、再度フットコントローラーを踏むと、その位置で自動的に数針止めぬいを行ってミシンが停止します。運転したままボタンを押した場合も、その位置で自動的に数針止めぬいを行ってミシンが停止します。

※ ぬい終わりに、返しぬいボタンのかわりに止めぬいボタンを押しても同じ結果になります。



★三重ぬい

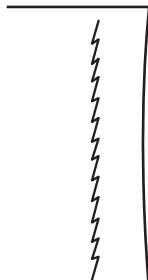
ミシンのセット			
模様	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
05 			糸調子ダイヤル オート



伸縮性のある強いぬい目なので、快適さと耐久性が必要な場所をぬうときにおすすめします。
ズボンの股や、袖の付け根など、特に強度が必要な場所の補強ぬいに使用します。

★伸縮ぬい（ニットステッチ）

ミシンのセット			
模様	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
06 			糸調子ダイヤル オート



布が伸びても糸が切れにくい、伸縮性のあるぬい目です。
また、直線状なのでぬいしろを割ることができ、ニット、トリコットなどのぬい合わせに便利です。

※ 模様⁰⁶ の場合、ぬい目の幅調節ボタンでの調節は、他の直線状模様と異なり、針位置ではなく、ぬい目の幅の調節になります。

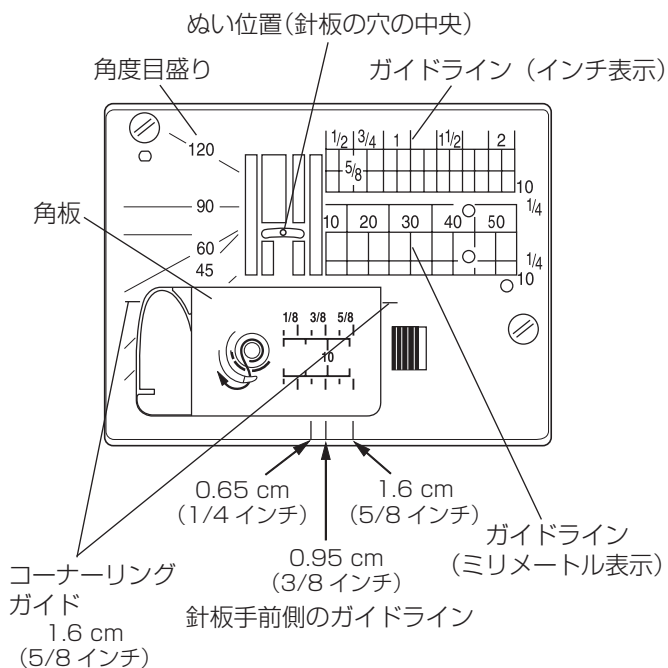
★粒ぬい（飾りぬい）

ミシンのセット			
模様	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
19 			糸調子ダイヤル オート



図案の輪かくをはっきりさせたいときなど、飾りぬいに使います。

★針板ガイドの使い方



針板には、布のぬい位置を決めるための便利なガイドがいろいろ表示されています。

【ガイドライン】

布端を針板のガイドラインに合わせてぬうと、布端から正確な位置にぬうことができます。ガイドラインの数字は、ぬい位置（針板の穴の中央）からガイドラインまでの距離を「ミリメートル」と「インチ」で表示しています。

※ ガイドラインは角板にも表示されています。

【角度目盛り】

角度目盛りは、パッチワークのピース作りに使うと便利です。

パッチワーク布（ピース）の角度と同じ角度目盛りに布端を合わせると、しるしなしでぬいしろ 0.65 cm（1/4 インチ）のぬい始めの位置を決めることができます。

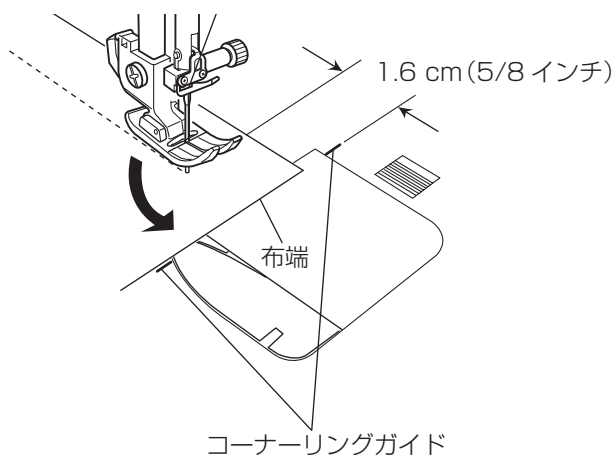
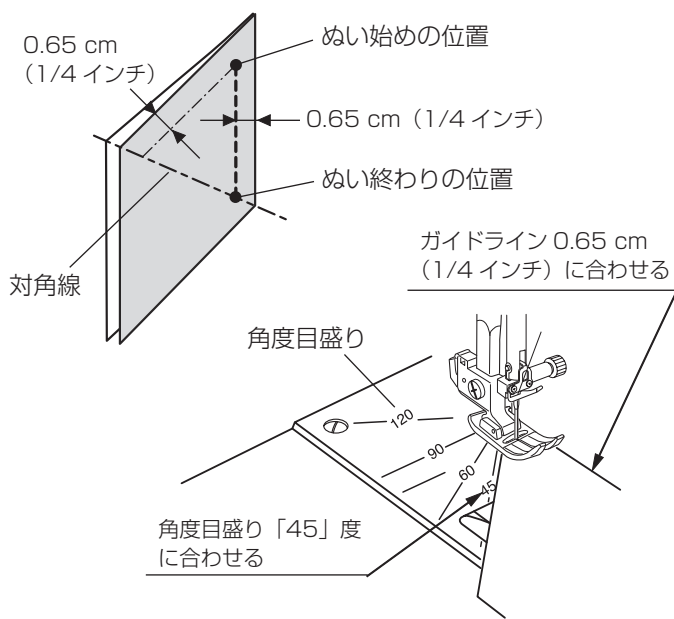
【例】 レモンスター

- ① ピースの対角線に折り目を付けます。
- ② ぬい始めは、布端を針板手前側のガイドライン 0.65 cm（1/4 インチ）および角度目盛り「45」度に合わせて布を置きます。
- ③ ぬい終わりは、対角線までぬいます。

【コーナーリングガイド】

布端から 1.6 cm（5/8 インチ）のところまで直角にぬい方向をかえるときに利用します。（ぬい方向をかえたあと布端から 1.6 cm の位置でぬう場合）

- ① 布端がコーナーリングガイドのところきたらミシンを停止します。
- ② 針を布にさした状態で押さえ上げをあげ、布を直角に回転させます。布端が針板右側のガイドライン 1.6 cm（5/8 インチ）の位置に合います。
- ③ 押さえ上げをさげ、ミシンをスタートさせます。

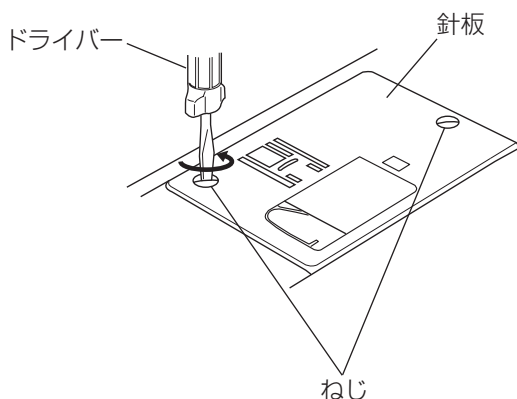
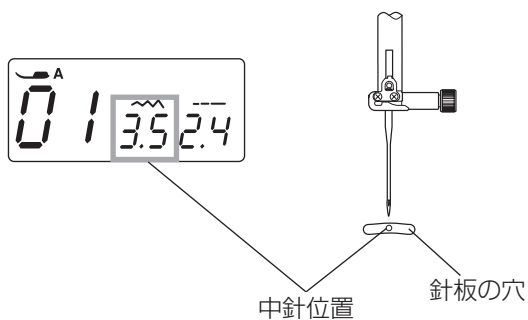
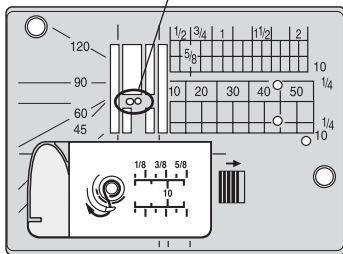


★直線ぬい用針板の使い方



【直線ぬい用針板】




直線ぬい用針板は、針の通る場所が2個の丸穴になっています。



※ 直線ぬい用針板は、モデルによりオプションになります。




針板の穴の小さい「直線ぬい用針板」を使用すると、針が布にささるときのばたつきがおさえられ、ぬい目が美しく仕上がります。

直線ぬいの場合、直線ぬい用針板でぬうことをおすすめします。

直線ぬい用針板は、模様  01  03  04 に使えます。

※ 針位置は変更しないで、中針位置（中央の位置）のままでお使いください。

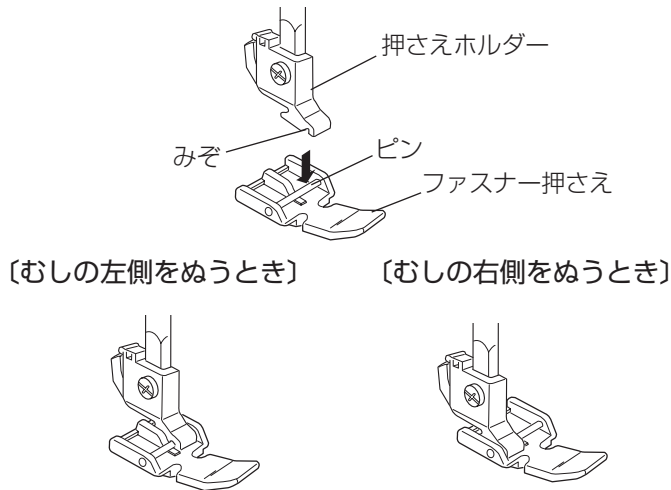
⚠ 注意

- 針板を交換するときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。けがの原因になります。
- 模様  01  03  04 以外で、直線ぬい用針板を使わないでください。針位置は中針位置（中央の位置）から変更しないでください。また、直線ぬい用針板取り付け状態で、2本針を使用して2本針ぬいを行わないでください。針が針板に当たり、針折れしてけがの原因になります。

【針板の交換方法】

- 針と押さえホルダーを外します。
- ※ 押さえホルダーおよび針の外し方は、「◎操作方法／●押さえホルダーの外し方、付け方 ●針の取りかえ方」（13、14ページ）をごらんください。
- ねじ（2個）を外し、針板を取り外します。
- 直線ぬい用針板をねじ（2個）で取り付けます。
- 押さえホルダーと針を取り付けます。

●ファスナー付け



【ファスナー押さえの付け方】

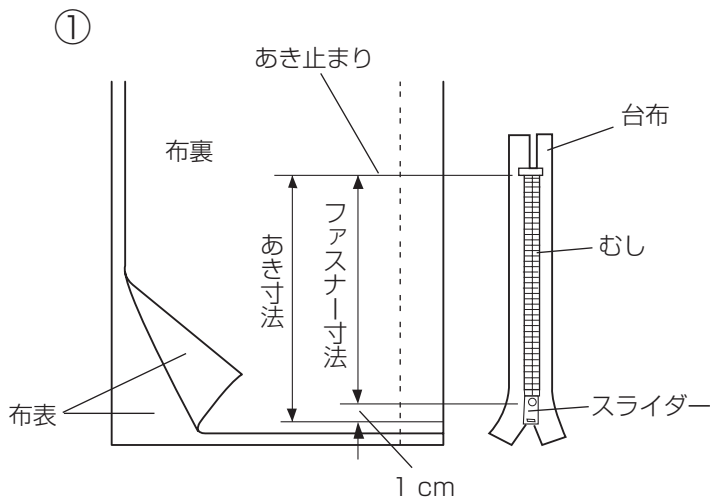
押さえホルダーのみぞとファスナー押さえのピンを合わせて取り付けます。

ファスナーのむしの左側をぬうときは、押さえの右側のピンを押さえホルダーに取り付けます。

むしの右側をぬうときは、押さえの左側のピンを押さえホルダーに取り付けます。

【ぬい方】（例：左脇あきのぬい方）

- ① ファスナーのあき寸法を確かめます。
あき寸法はファスナー寸法に 1 cm プラスした寸法です。



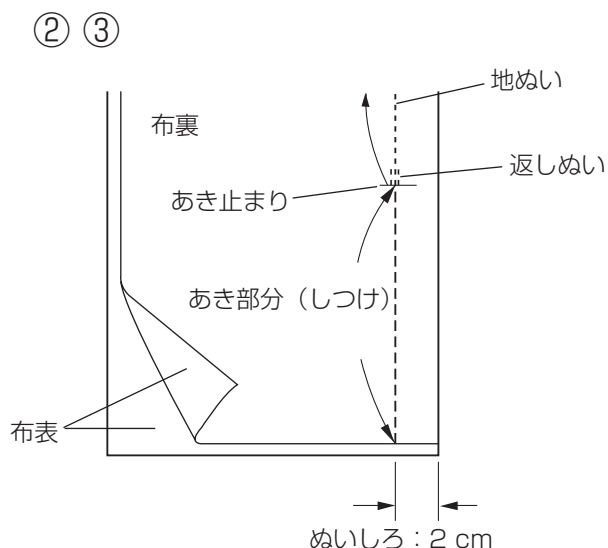
- ② 布を中表に合わせて、あき止まりまで地ぬいをします。

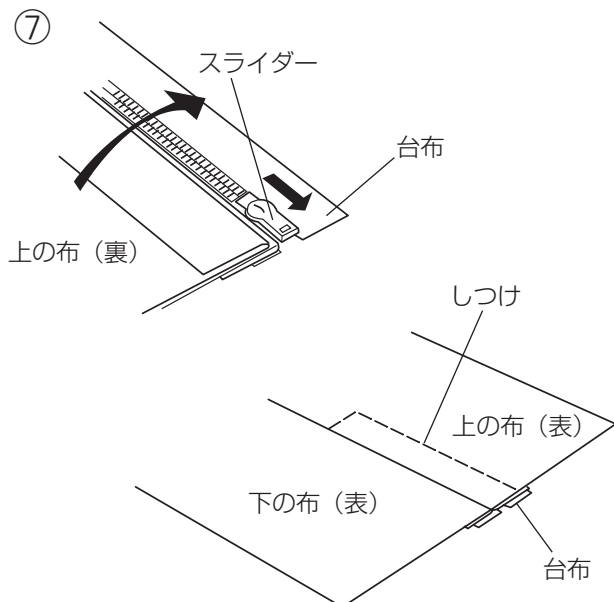
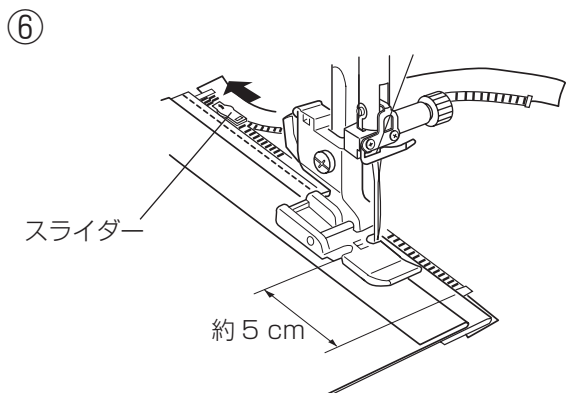
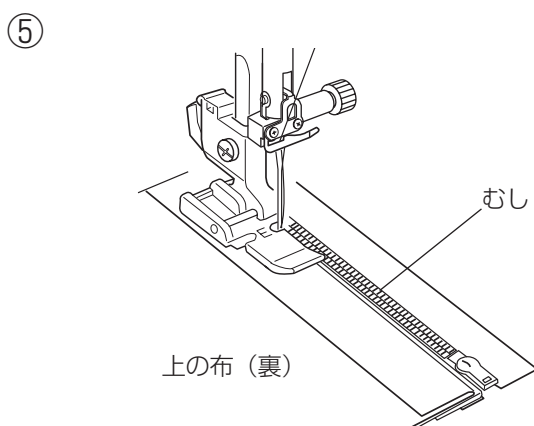
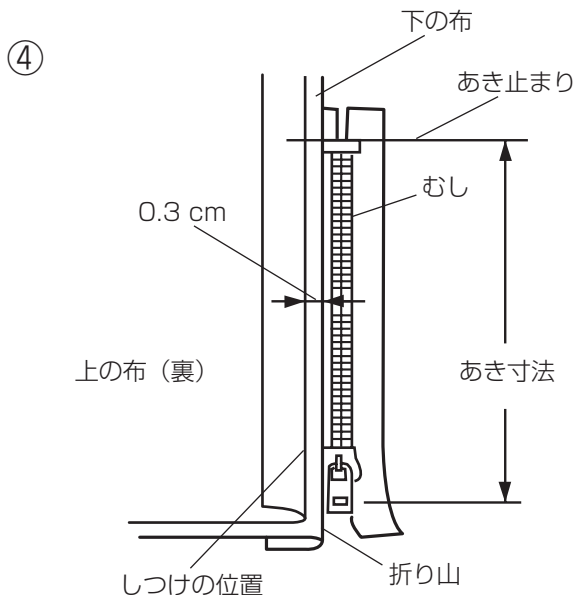
※ 地ぬいの部分は、基本押さえ A を使ってぬってください。

- ③ あき部分のしつけをします。

※ しつけは、ほどこきやすくするために、ぬい目のあかさ「5.0」（約 0.5 cm）、糸調子「1」くらいでぬい（しつけ）ます。

しつけが終わったら、ぬい目のあかさおよび糸調子をもとの値にもどしてください。（糸調子は「オート」）





④ めいしろを割り、下の布のめいしろを 0.3 cm 出してアイロンで折り目をつけ、折り山をむしのきわにあてます。

⑤ ファスナー押さえの右側のピンを押さえホルダーに取り付け、むしのきわを押さえの端（右側段部）にあて、あき止まりからファスナーの左側をぬいます。

※ めい始めのほつれ止めは数針返しぬいをします。

⚠ 注意

ファスナーをぬうときは、針がファスナーや押さえにあたらないように注意してください。針があたると、けがの原因になります。

⑥ ファスナーの端から約 5 cm ほど手前でミシンを停止し、針を布にさした状態で押さえ上げをあげ、スライダーを押さえの向こう側にずらし、押さえ上げをさげて残りの部分をぬいます。

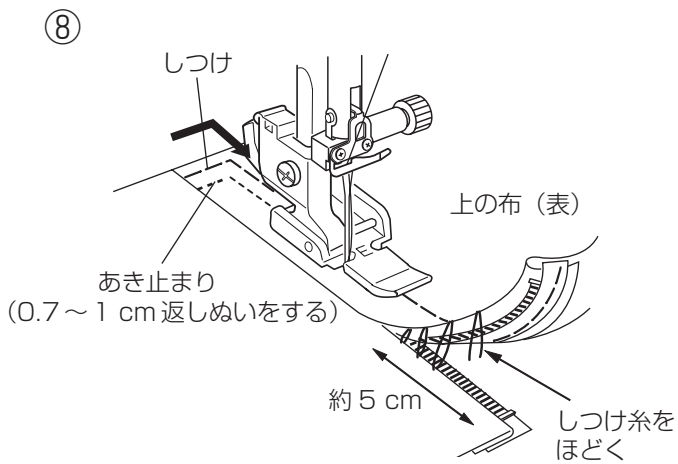
※ めい終わりのほつれ止めは数針返しぬいをします。

⑦ ファスナーを閉じ、スライダーを上にしたおし、上の布をファスナーの上にかぶせます。かぶせた布と台布をしつけで止めます。

※ しつけは、基本押さえ A を使用します。
しつけは、ほどこきやすくするために、ぬい目のあかさ「5.0」（約 0.5 cm）、糸調子「1」くらいでぬい（しつけ）ます。
しつけが終わったら、ぬい目のあかさ、および糸調子をもとの値にもどしてください。（糸調子は「オート」）

⚠ 注意

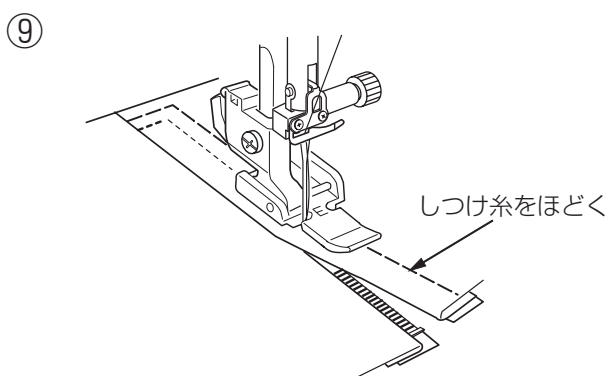
ファスナーをぬうときは、針がファスナーや押さえにあたらないように注意してください。針があたると、けがの原因になります。



⑧ ファスナー押さえの左側のピンを押さえホルダーに取り付けます。
 上の布のあき止まりを 0.7 ~ 1 cm ほど返しぬいしてから、むしのきわを押さえの端（左側段部）にあて、ファスナーの右側をぬいます。
 ファスナーの上側を 5 cm ほど残したところでミシンを停止し、針を布にさした状態で押さえ上げをあげ、手順③でぬったしつけ糸をほどき、スライダを押さえの向こう側にずらしします。

⚠ 注意

ファスナーをぬうときは、針がファスナーや押さえにあたらないように注意してください。針があたると、けがの原因になります。



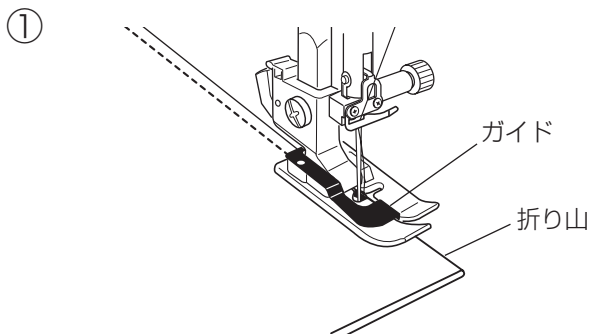
⑨ 押さえ上げをさげて残りの部分をぬいます。
 ぬい終わったら手順⑦でぬったしつけ糸をほどきます。

●ピンタック

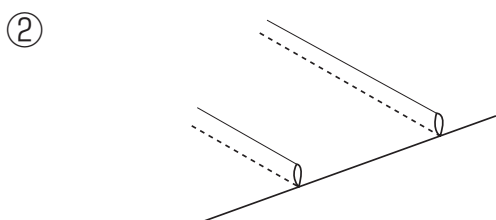
ミシンのセット

模様 02 🔼	画面 02 0.5 2.4	押さえ まつりぬい押さえ G	糸調子ダイヤル オート
---------------	------------------	-------------------	----------------

※ 押さえの画面表示は、基本押さえ A になっていますが、ピンタックのときは、まつりぬい押さえ G を使います。



① 布の折り山をガイドに合わせてぬいます。



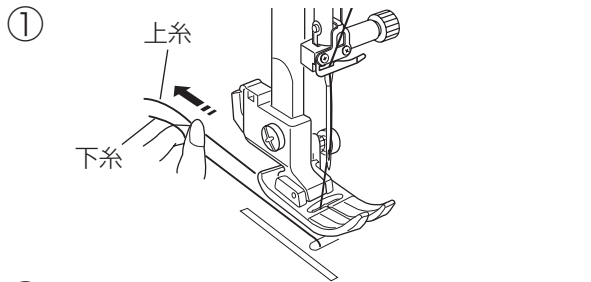
② ぬい終わったら片返しにして、アイロンで整えます。

●ギャザー

ミシンのセット

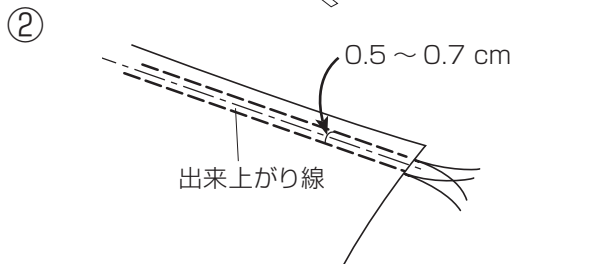
模様 01 — — —	画面 	押さえ 	糸調子ダイヤル
-----------------------------------	--------	---------	-------------

※ぬい目のあらし調節ボタンでぬい目のあらしを「4.0」～「5.0」にします。



① 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10 cm ほど引き出しておきます。

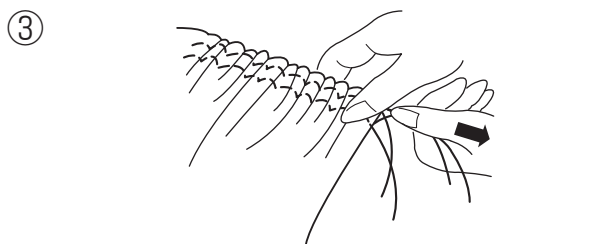
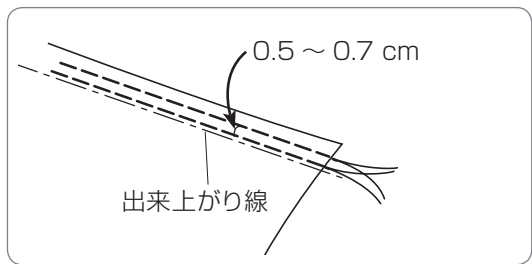
※ 下糸を針板の上に引き出す方法は、「◎ぬう前の準備 / ●下糸を針板の上に引き出す場合」(20 ページ)を ごらんください。



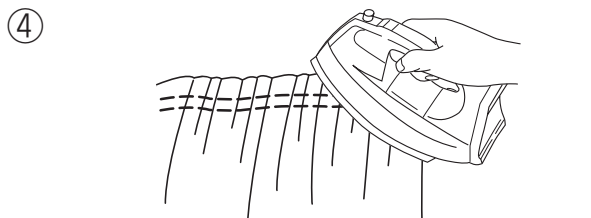
② 図のように出来上がり線をはさんで 0.5 ~ 0.7 cm の間かくで 2 本の直線を平行にしつけぬいをします。押さえ上げをあげて、布を引き出し、上糸と下糸を 5 cm くらい残して切ります。

糸は、糸切りボタンで切らないでください。ミシンの面板に付いている糸切りで切ります。「◎ぬい方 / ●直線 (直線状模様) ぬい / ★直線ぬい (中針位置) / [面板の糸切りの使い方] 欄」(24 ページ)を ごらんください。

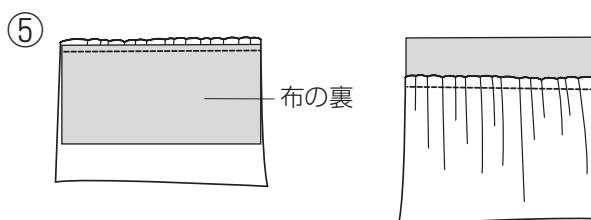
※ しつけをほどいたあとの針穴が気になる場合、出来上がり線の上側に 2 本しつけをして、ギャザーを寄せます。



③ ぬい始めの糸を結んでから、ぬい終わりの下糸を 2 本一緒に引いて、布を縮めます。

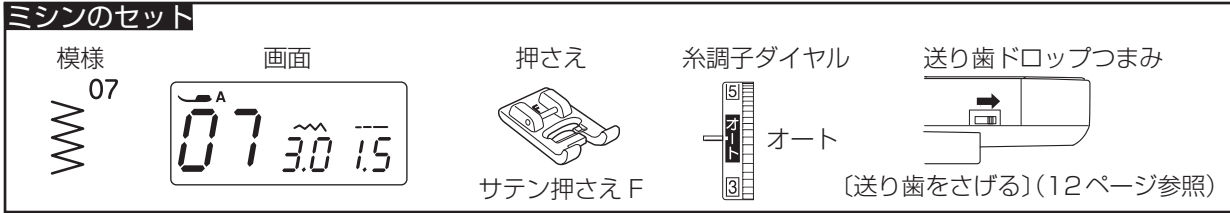


④ ぬい終わりの糸をそれぞれ結び、ギャザーを整えてからアイロンをかけます。

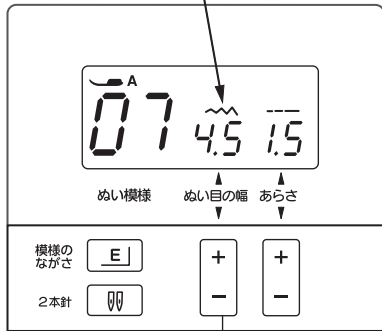


⑤ ギャザーを布にぬい付けます。糸調子を「オート」、ぬい目のあらしを「2.4」(初期の値)にもどし、出来上がり線をぬって、しつけを取ります。

● ボタン付け



ぬい目の幅の値
(ボタン穴の間かく
と同じ値に設定する)





ぬい目の幅調節ボタン

※ 押さえの画面表示は、基本押さえ A になっていますが、ボタン付けのときは、サテン押さえ F を使います。

【準備】

- ① 送り歯ドロップつまみで送り歯をさげます。
- ② スピードコントロールつまみの位置をゆっくり側にし、ぬい速度をおそくします。(9ページ参照)
- ③ ボタンの左右の穴の間かくをはかり、ぬい目の幅調節ボタンで、ぬい目の幅の値を間かくと同じ値に設定します。

【ぬい方】

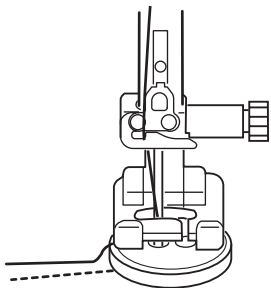
※ ぬい始めに自動的に止めぬいを入れるために、下記手順①からの操作を行うときは、必ず模様  を選んだ直後から行ってください。模様  を一度でもぬったあとに行くと、ぬい始めに止めぬいが入りません。

- ① ボタンを押さえの下に置き、はずみ車を手で手前にまわして、ボタンの左の穴に針がおりるようにします。
 - ② ボタンの左右の穴が真横になるようにして、押さえ上げをさげます。
 - ③ はずみ車を手で手前に数回まわすと、最初に止めぬいを行うために左側の穴だけを数回ぬいます。そのあと針が右側に移動するので、針がボタンにあたらないでボタンの右の穴に入ることを確認します。針がボタンにあたる場合は、ぬい目の幅調節ボタンで調節してください。中央針位置を基準(固定)で左右に幅が変化します。
 - ④ ミシンをスタートさせ、10針くらいぬったらミシンを停止します。
 - ⑤ 針をあげ、押さえ上げをあげて布を引き出し、上糸と下糸を10~20cm残して切ります。(糸切りボタンで切らないでください。)
 - ⑥ ぬい始めの上糸と下糸は、止めぬいが入っているので、ボタンのきわで、はさみで切ります。ぬい終わりの上糸と下糸は、下糸を引いて上糸を布の裏側に引き出し、上糸と下糸を結んでから切ります。
- ※ ぬい終わったら、送り歯ドロップつまみを「送り歯をあげる位置」にもどし、手ではずみ車を手前にまわして、送り歯が上がる事を確認します。

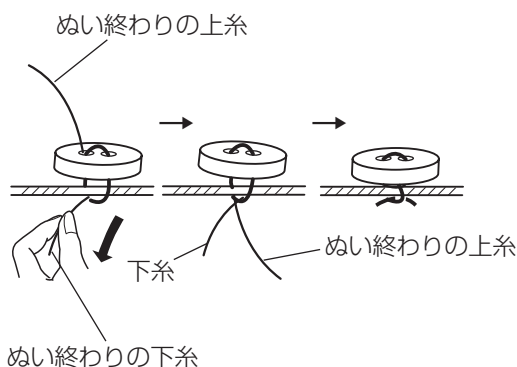
⚠ 注意

必ず針がボタン穴の左右におりることを確認してください。ボタンに針があたると針が折れ、けがの原因になります。

① ② ③ ④





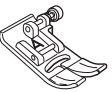

⑤ ⑥

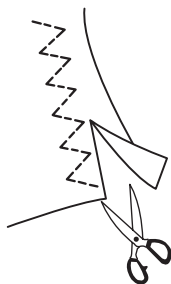


●かがりぬい

★トリコットぬいたち目かがり

ミシンのセット

模様 08 	画面 	押さえ  基本押さえ A	糸調子ダイヤル  オート
---	---	---	---







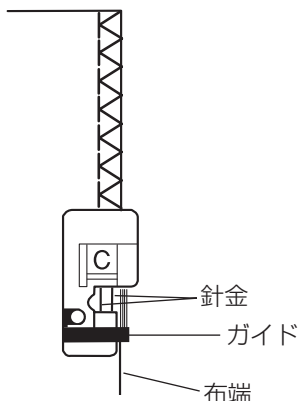
ほつれやすい布や伸縮性のある布のほつれ止め、布端の反り防止などに使います。

ぬいしろを少し多めにとってぬい、余分なところをぬい目近くで切り落とします。

★かがりぬい 1

ミシンのセット

模様 09 	画面 	押さえ  たち目かがり押さえ C	糸調子ダイヤル  オート
--	--	---	--







普通地、平織り 2 枚に適しています。
地ぬいをかねたかがりぬいで、たち目のほつれ止めに使います。
布端を押さえのガイドにあててぬいます。
※ぬい目の幅は、「5.0」～「7.0」でぬいます。

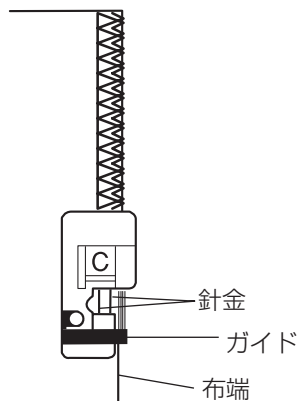
⚠ 注意

たち目かがり押さえを使用するときは、ぬい目の幅は「4.5」以下では使用しないでください。針が針金にあたり、けがの原因になります。

★かがりぬい 2

ミシンのセット

模様 10 	画面 	押さえ  たち目かがり押さえ C	糸調子ダイヤル  オート
---	---	---	---



普通の布や厚い布およびほつれやすい布のしっかりした布端をかがるときに使います。
布端を押さえのガイドにあててぬいます。
※ぬい目の幅は、「5.0」～「7.0」でぬいます。

⚠ 注意

たち目かがり押さえを使用するときは、ぬい目の幅は「4.5」以下では使用しないでください。針が針金にあたり、けがの原因になります。

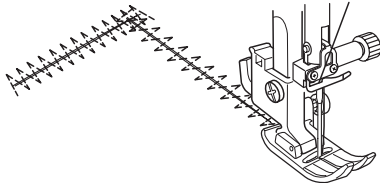
●つくろいぬい

ミシンのセット

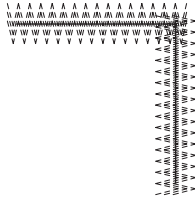
模様 08 画面 押さえ 糸調子ダイヤル

※ぬい目のあらか調節ボタンでぬい目のあらかを「0.3」～「0.5」にします。

①



②



ほつれている部分のぬい合わせをします。

① ぬい目のあらかを「0.3」～「0.5」で、ほつれた部分の布端をつき合わせてぬいます。

② ①でぬったぬい目の両側をぬいます。

※ ほつれ具合により、裏側から別布をあててぬいます。

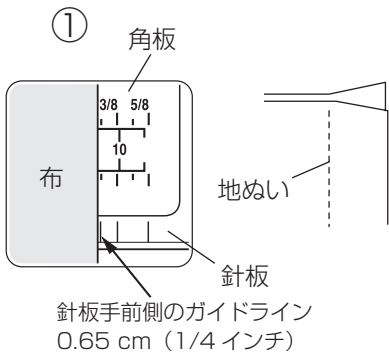
●パッチワーク

ミシンのセット

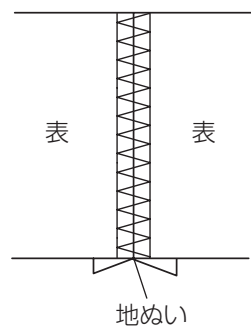
模様 11 画面 押さえ 糸調子ダイヤル

※ 模様 なども使えます。

①



②



① 布を中表に合わせ、地ぬいをしてぬいしろを割ります。

※ 地ぬいは、布端を針板のガイドライン 0.65 cm (1/4 インチ) に合わせてぬいます。ガイドラインは、「●直線ぬい (中針位置) / ★針板ガイドの使い方」(28 ページ) をごらんください。

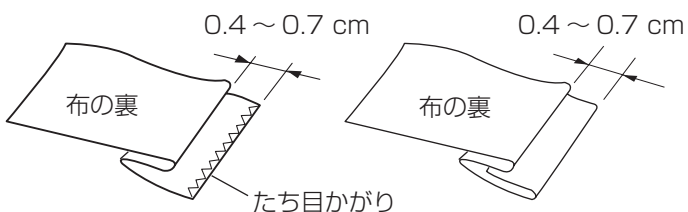
② 布の表から地ぬいの線を中心にしてぬいます。

●まつりぬい

ミシンのセット

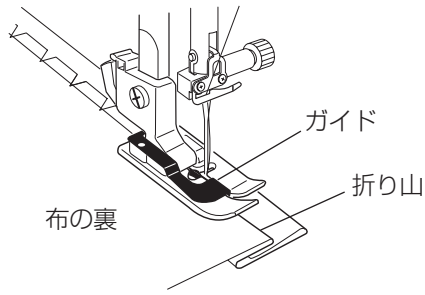
模様 12 画面 押さえ 糸調子ダイヤル

① [厚い布の場合] [うすい布、普通の布の場合]

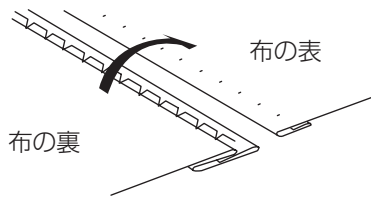


① 左図のように布裏を表にして、下に折り込み、布端を 0.4 ~ 0.7 cm ほどはみ出させます。

②



③



② 折り山をガイドに合わせてぬいます。

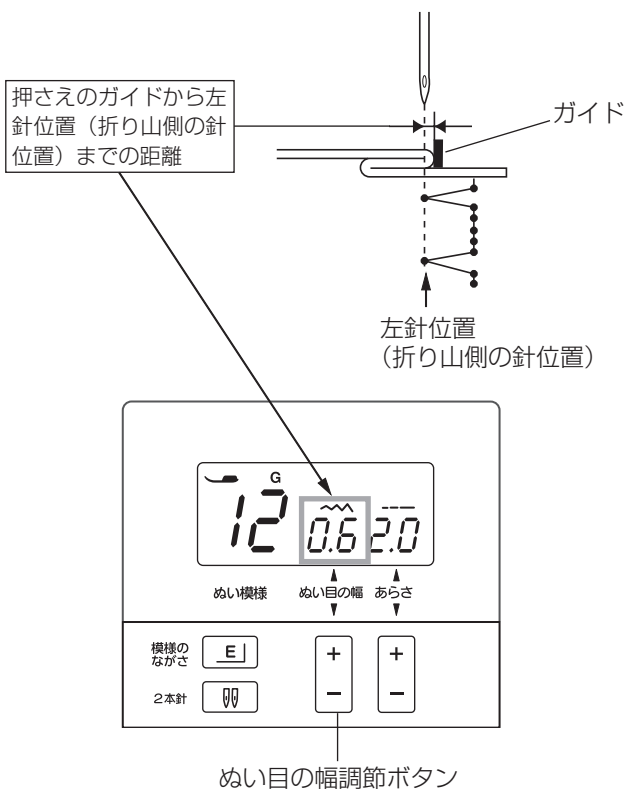
※ 針が折り山から外れないように、また必要以上に針が折り山にかかりすぎないように、ぬい目の幅調節ボタンで左針位置を調節してください。
(下記【左針位置の調節方法】参照)

③ ぬい終わったら布を広げます。

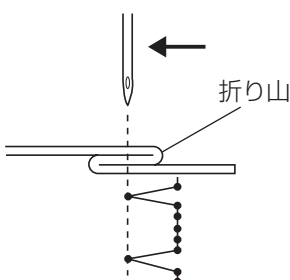
【左針位置の調節方法】

模様 }¹² の場合、ぬい目の幅調節ボタンは、模様を左右に移動させて、左側の針位置（折り山側の針位置）を調節できます。（模様の幅をかえることはできません。）
布の厚さなどによって、針が折り山にかかりすぎたり、かかりが少なかったりする場合に調節してください。

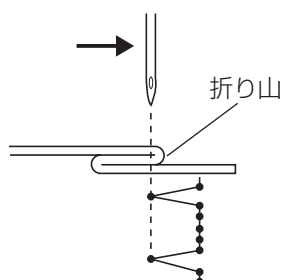
画面のぬい目の幅の数値は、押さえのガイドから左針位置（折り山側の針位置）までの距離の目安をミリメートルで表示しています。



「+」ボタンを押すと、
針位置が左に移動



「-」ボタンを押すと、
針位置が右に移動



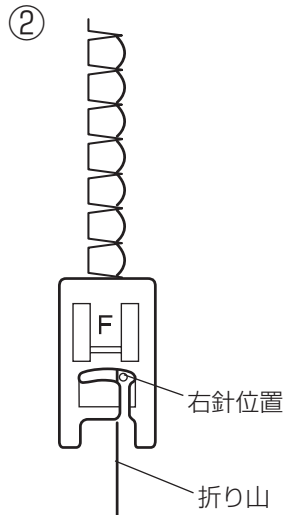
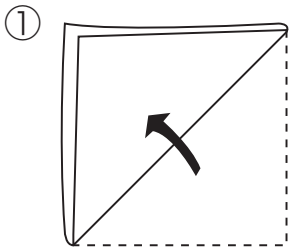
・「+」ボタンを押すと表示されている数値が大きくなり、左針位置が左へ移動します。

・「-」ボタンを押すと表示されている数値が小さくなり、左針位置が右へ移動します。

● シェルタック

ミシンのセット

模様 13	画面 F 13 7.0 2.0	押さえ サテン押さえ F	糸調子ダイヤル 8 7 「6」 ~ 「8」 6
----------	-----------------------	-----------------	----------------------------------



① 布をバイヤスに2つ折りにします。

② 右側の針位置が布の折り山のきわ（布の外側）になるように布をガイドしてぬいます。

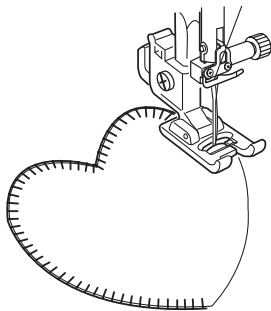
● アップリケ

ミシンのセット

模様 14	画面 F 14 2.0 1.5	押さえ サテン押さえ F	糸調子ダイヤル 5 オート 3
----------	-----------------------	-----------------	--------------------------

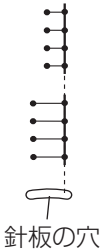

※ 押さえ圧を「3」以下の弱めに合わせます。（10 ページ参照）

※ 模様 ¹⁵ も使えます。







アップリケ布をのり付けするか、しつけで止めます。
模様の針位置が右のときに、アップリケ布の縁の外側にささるようにぬいます。

カーブのところや方向転換するところでは、アップリケ布の外側に針がささった位置でミシンを停止し、針をさしたまま押さえ上げをあげて方向をかえるときれいに仕上がります。

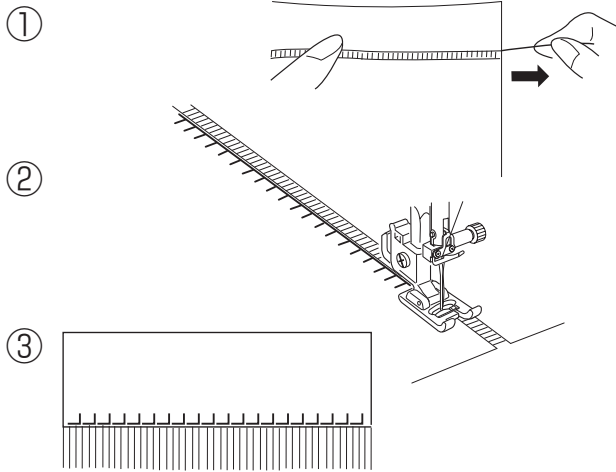
	<p>模様 ¹⁴ のぬい目のイラストの右に表示されている「R」は、右針位置を基準（固定）にした模様であることを意味し、ぬい目の幅をかえたときに、右針位置を基準（固定）に左に幅が変化します。</p>
---	--

●フリンジ


ミシンのセット

模様 15 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	---

※ フリンジはテーブルのリネンやショールなどの布端に、ふさを作ります。織り糸が簡単に引けるリネンのようなしっかりした織物素材を使用してください。







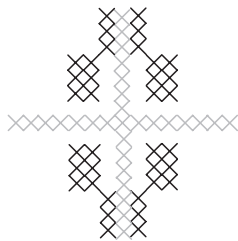
- ① フリンジのたばになる部分の織り糸を1～2本抜き取ります。
- ② 織り糸を抜いた上をぬいます。
- ③ フリンジにする部分の織り糸を全部抜き、ふさを作ります。

模様 15  のぬい目のイラストの右に表示されている「R」は、右針位置を基準（固定）にした模様であることを意味し、ぬい目の幅をかえたときに、右針位置を基準（固定）に左に幅が変化します。

●クロスステッチ

ミシンのセット

模様 16 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	---








刺しゅうによく使われるクロスステッチができます。

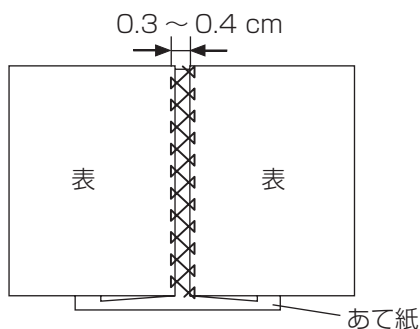
図案の中を一定の方向にそろえてぬいます。

●ファゴティング

ミシンのセット

模様 17 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	---

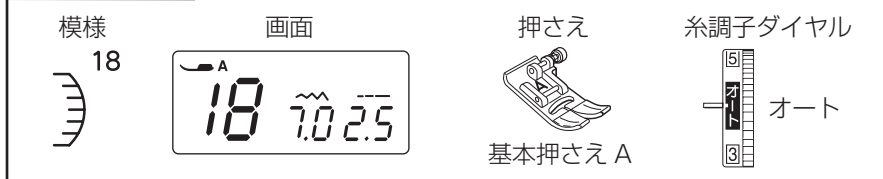
※ 模様   なども使えます。




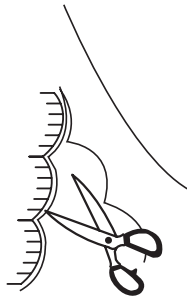
- ① 布端と布端の間かくを0.3～0.4 cm あけて、下にあて紙を置きます。
- ② 布の表から、間かくの中央を中心にしてぬいます。
- ③ あて紙を取ります。

●スカラップ

ミシンのセット



※ 模様 ²² も使えます。





布の表から布端を 1 cm くらい残してぬいます。
糸を切らないように外側の布を切り落とします。

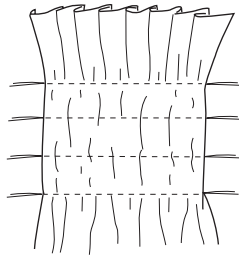
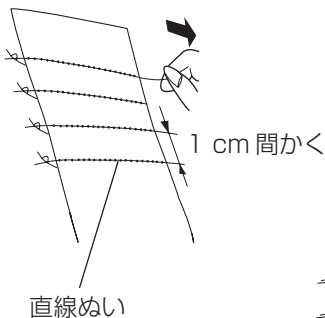
●スモッキング

ミシンのセット

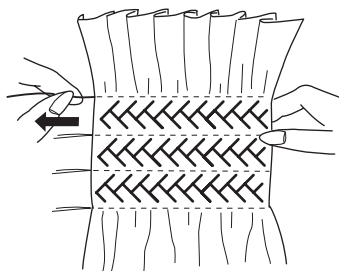


※ 模様 ¹⁶ ¹⁷ など使えます。

② ③



④



① 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10 cm ほど引き出しておきます。


※ 下糸を針板の上に引き出す方法は、「◎ぬう前の準備 / ●下糸を針板の上に引き出す場合」(20 ページ) をごらんください。

※ 糸は糸切りボタンで切らないでください。ミシンの面板に付いてる糸切りで切ります。

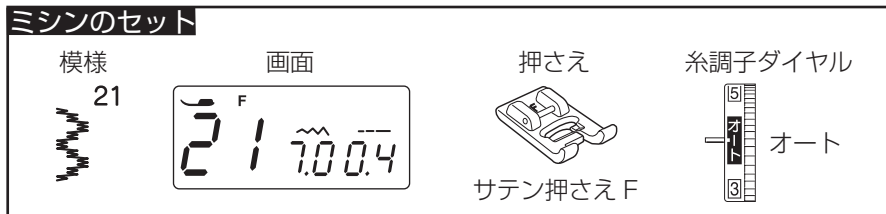
「◎ぬい方 / ●直線 (直線状模様の) ぬい / ★直線ぬい (中針位置) / [面板の糸切りの使い方] 欄」(24 ページ) をごらんください。



② 糸調子を「1」にし、ぬい目のあかさ「3.0」～「5.0」の直線を 1 cm 間かくで数本平行にぬいます。

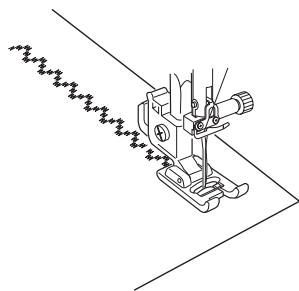
③ 上糸と下糸を布の片側で結び、反対側から下糸を引いてひだをよせ、上糸と下糸を結びます。


④ 糸調子を「オート」の位置にもどし、模様 ²⁰ を選んで、直線ぬいと直線ぬいのあいだにぬいます。模様をぬったあと直線ぬいの糸を抜き取ります。

●サテン模様ぬい



※ 模様   も、サテン模様グループになります。



模様    は、ぬい目の細かい飾り模様です。

ぬい目のあらかさ調節ボタンであらかさを小さくすると、ぬい目がつまって布を送らなくなることがありますので、必ず試しぬいをして確認をしてください。

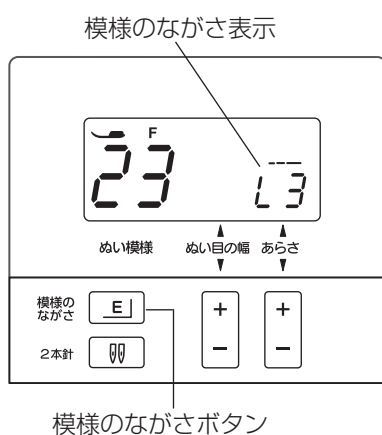
※ 布が縮む場合は、裏に芯地を貼ってください。




★模様のながさ調節機能（エロンゲーション）

①



②



模様    は他の模様と異なり、ぬい目のあらかさをかえずに、模様のながさを2～5倍にかえることができます。

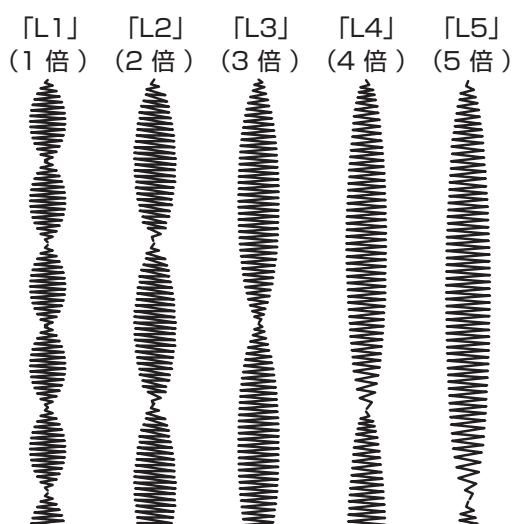
【模様のながさの調節】（模様  の例）

① 模様を選びます。

② 模様のながさボタンを押して、ぬいたい倍率を選びます。
ボタンを押すごとに、模様のながさ表示が「L1」（1倍）、「L2」（2倍）、「L3」（3倍）、「L4」（4倍）、「L5」（5倍）とかわり、「L1」にもどります。

※ ぬい目の幅、ぬい目のあらかさをかえると模様はさらに変化します。

③






③ ミシンをスタートさせてぬいます。

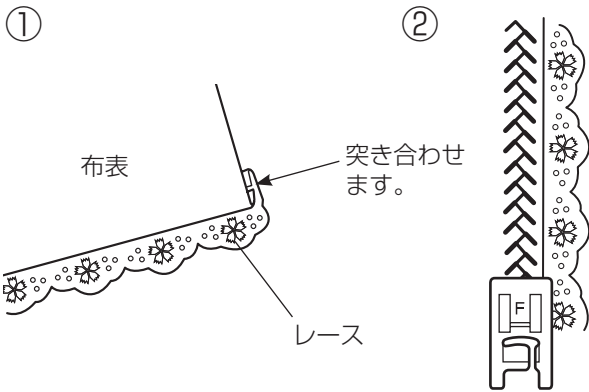
※ ぬい途中で止めぬいボタンを押すと、その模様を完成させたあとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。

●フェザーステッチ

ミシンのセット

模様 20 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	--

※ 模様  ¹¹  ¹⁷ なども使えます。





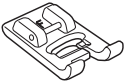

フェザーステッチは、ぬい目のきをわをぬうレース付けや、パッチワーク、スモッキングなどの飾りぬいに使用します。

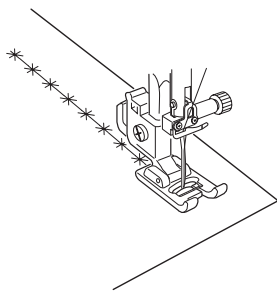
【ぬい例】（レース付け）


- ① 布端を裏側に、レースの端を表側に折り返して、折りしろどうしを突き合わせます。
- ② 布の表から突き合わせ線を中心にしてぬいます。

●飾りぬい

ミシンのセット


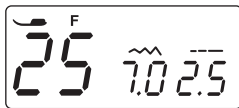


模様 24 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	--

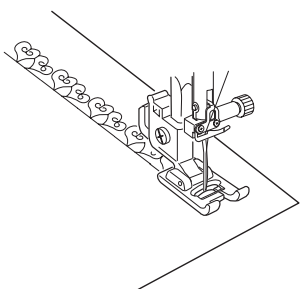



模様  ²⁴ は、飾り模様です。

布が前後してぬわれますので、ぬい目が曲がらないように注意してぬってください。

ミシンのセット

模様 25 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	--






模様  ²⁵ は、飾り模様です。

布が前後してぬわれますので、ぬい目が曲がらないように注意してぬってください。

●ボタンホール

★ボタンホールの種類と用途

 <p>26 スクエアボタンホール 普通の布から厚い布まで一般的な使用目的のボタンホールです。</p>
 <p>27 片ラウンドボタンホール 薄い布から普通の布に使います。ブラウス、子供服でよく使われます。</p>
 <p>28 キーホールボタンホール 普通の布から厚い布に使われる一般的なボタンホールです。 大きく厚めのボタンはキーホールボタンホールがよく使われます。</p>

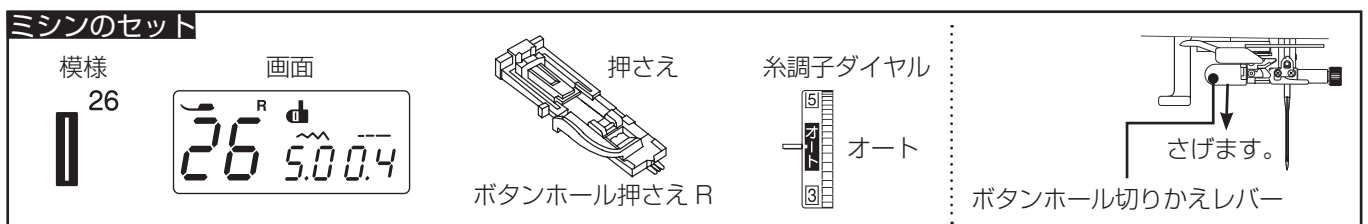
ボタンホールは、ボタンホール押さえ R にボタンをセットするだけで自動的に最適なボタンホールをぬうことができます。(ボタンホールの長さは、使用するボタンをボタンホール押さえ R のボタン受け台にはさみ込むと自動的に決まります。)

- ※ ボタンの直径が 1.0 ～ 2.5 cm までのボタンホールができます。
- ※ ボタンホールを選ぶと、表示画面にボタンホール切りかえレバー表示されます。
ボタンホールをぬうときには、ボタンホール切りかえレバーをさげてぬいます。
- ※ ボタンホールは、模様が完成するとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。
(ミシン停止時の針位置設定が下位置停止になっていても針は上の位置で停止します。)

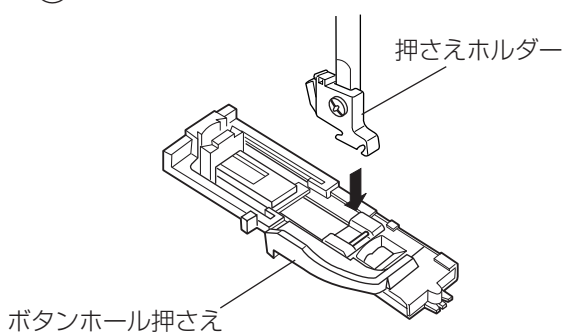
ボタンホールの注意事項

- ・ 伸縮性のある布は、伸びないように裏に芯地を貼ってください。
- ・ 使用する布のはぎれなどで試しぬいをして、正しくぬえることを確認してください。
- ・ ボタンホールをぬう場所に、必ずマーク（しるし）を付けてください。

★スクエアボタンホール

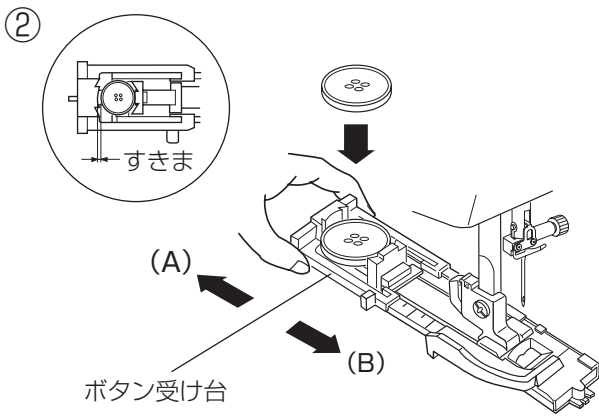


①

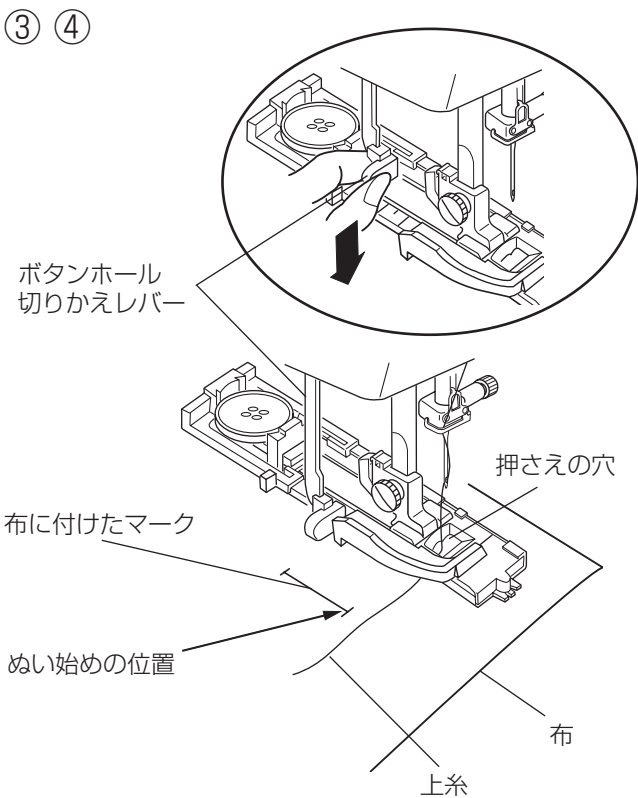


① ミシンにボタンホール押さえを取り付けます。

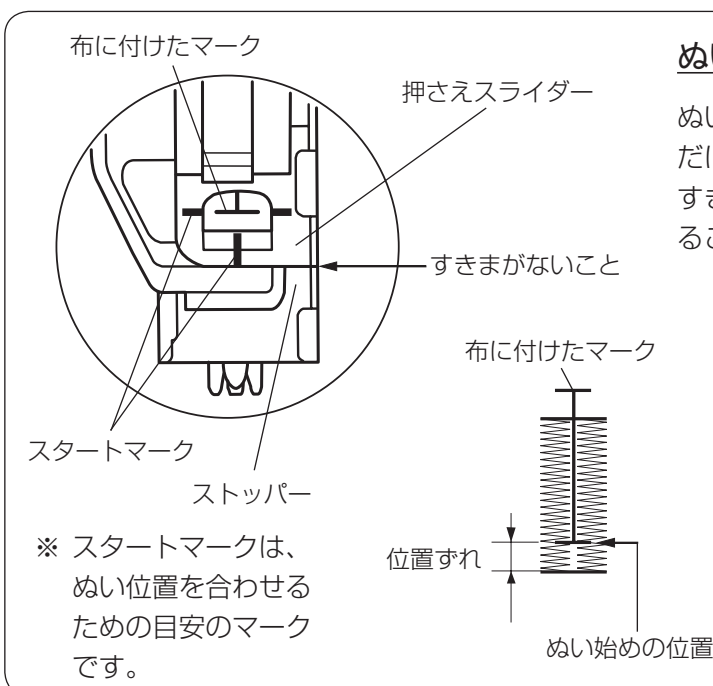
※ 押さえの取り付け方は、「◎操作方法／●押さえの外し方、付け方」(13 ページ) をごらんください。



- ② ボタンホール押さえのボタン受け台を (A) 方向へ引き、ボタンをのせて (B) 方向にもどしてはさみ込みます。
- ※ ボタン受け台とボタンのすきまをあけて位置決めをすると、その分大きいボタンホールができます。

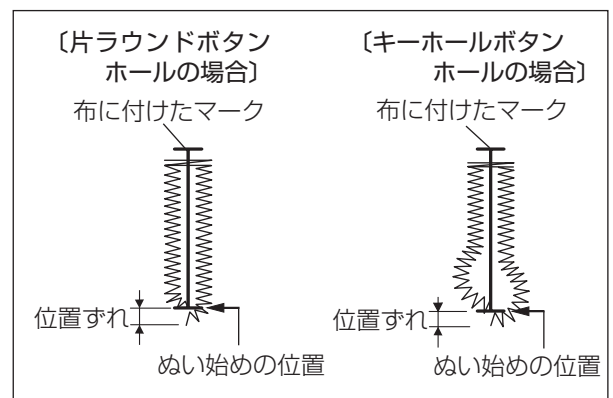


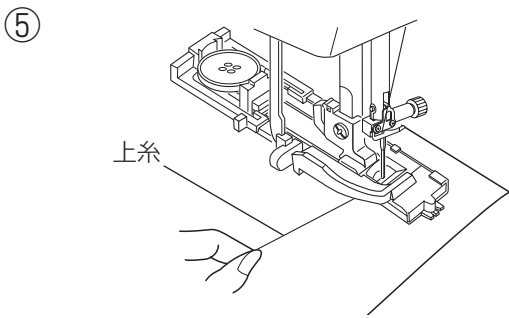
- ③ 押さえ上げをあげて上糸を押さえの穴から下に通し、横に引き出します。
- ④ 上糸を横に引き出した状態で布を入れ、布に付けたマークのぬい始めの位置に針をさします。押さえ上げをさげてからボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい引きさげます。



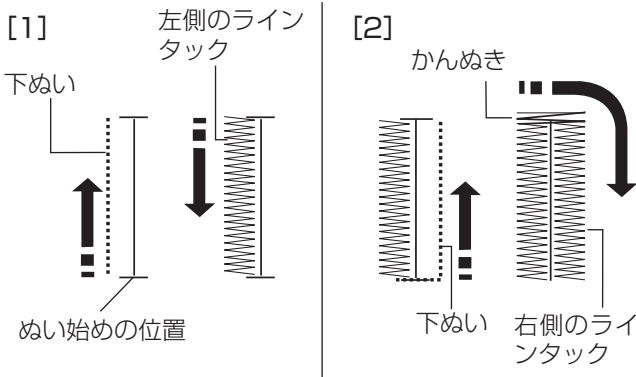
ぬい始める前の確認

ぬい始める前に押さえスライダーとストッパーのあいだにすきまがないことを確認してください。すきまがあると、ぬい終わったときに位置ずれがおこることがあります。



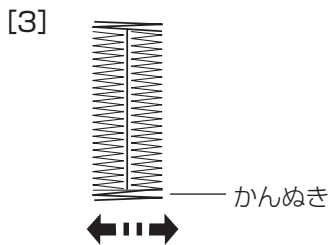


⑤ 上糸を横に軽く引いて持ち、ミシンをスタートさせます。(ぬい始めから数針ぬったあとは、糸から手をはなしてください。) ボタンホールをぬい終わったところでほつれ止めの止めぬいを行って、自動的にミシンが停止します。



【ぬい順序】

- [1] 下ぬいをし、左側のラインタックをぬいます。
- [2] 下ぬいをし、かんぬきと右側のラインタックをぬいます。
- [3] かんぬきと止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。



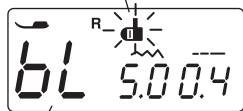
ボタンホールの重ねぬい

ボタンホールをぬい終わったところで押さえ上げをあげずにもう一度ミシンをスタートさせると、ボリューム感のあるボタンホールの「重ねぬい」ができます。

「重ねぬい」は、必ず押さえ上げをあげずにそのままの状態でもミシンを再スタートさせてください。

※ ボタンホールの重ねぬいで送りがつまる時には、ぬい目のあらを大きくしてぬってください。

ボタンホール切りかえレバー表示 (点滅)



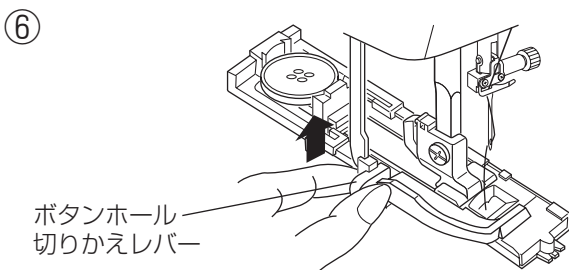
「bL」表示

ボタンホール切りかえレバーをさげないでぬった場合

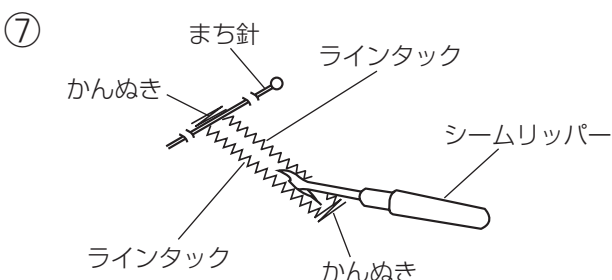
ボタンホール切りかえレバーをさげないでミシンをスタートさせると、少しだけぬってミシンは停止します。

このとき約 3 秒間だけ画面の様番号の表示が「bL」表示にかわり、同時にボタンホール切りかえレバー表示が点滅します。

ボタンホール切りかえレバーを引きさげて、ミシンを再スタートさせてください。

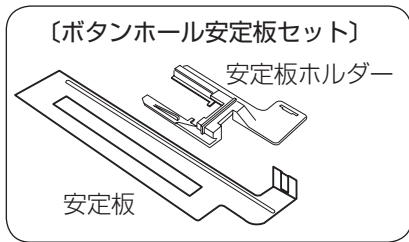


⑥ ぬい終わったら、ボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい押しあげてもどします。

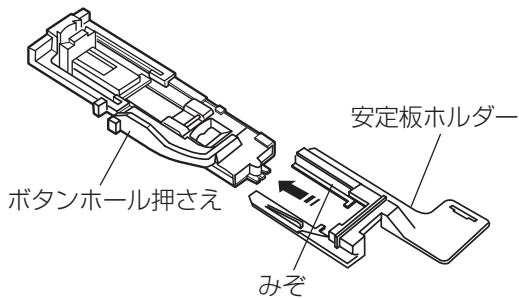


⑦ かんぬきの内側にまち針をわたして、シームリッパーで左右のラインタックの糸を切らないようにボタン穴を切り開きます。

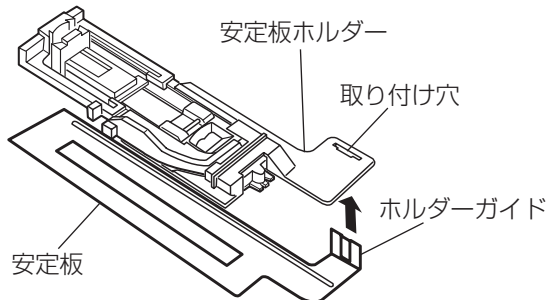
★ボタンホール安定板セットを使用する場合



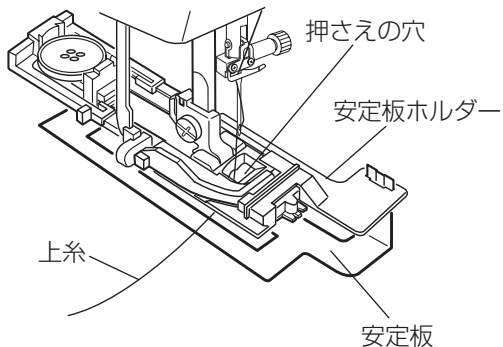
①



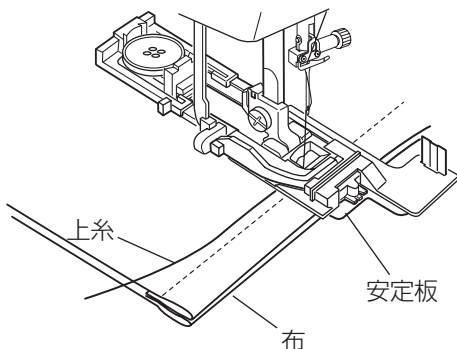
②



③ ④



⑤



厚物の段部や安定して布送りできない布などをぬうときにボタンホール安定板セット（安定板ホルダー、安定板）を使用すると、布送りをスムーズにしてぬうことができます。

【使い方】

① ボタンホール押さえの手前から安定板ホルダーをみぞにそわせながら差し込みます。

② 安定板ホルダーの取り付け穴に安定板のホルダーガイド部分を差し込みます。

③ ボタンホール安定板セットを組み付けたボタンホール押さえをミシンに取り付けます。

④ 押さえ上げをあげ、上糸を押さえの穴から下に通し、安定板ホルダーと安定板のあいだから横に引き出します。ボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい引き上げます。

※ 上糸を安定板ホルダーと安定板のあいだから引き出す場合、下記の方法で行うと容易に引き出すことができます。

上糸の引き出し方

安定板ホルダーと安定板のあいだに布を入れ、上糸の端を横にして指で押さえながらはずみ車を手前に1回転まわして針を上にあげます。

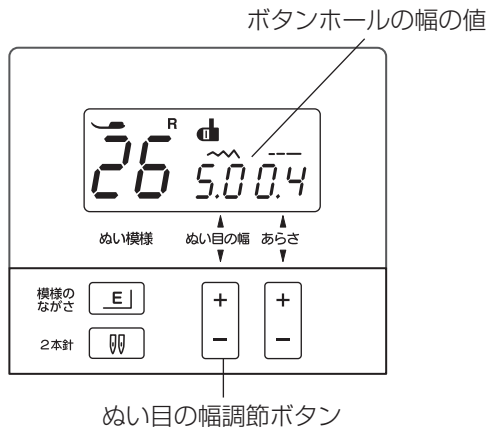
布を横に取り出すと、1針ぬった上糸が安定板ホルダーと安定板のあいだに引き出されます。

※ 上記方法で糸を引き出した場合は、ぬう前にもう一度ボタンホール模様を選び直してください。

⑤ 上糸を横に引き出した状態で安定板の上に布を入れます。

※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。43～45ページをごらんください。

★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方



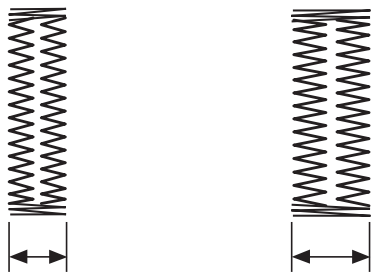
ぬい目の幅調節ボタンでボタンホールの幅を「2.5」～「7.0」まで0.5 ずつかえることができます。

「+」ボタンを押すと表示されている数値が大きくなり、ボタンホールの幅が広くなります。

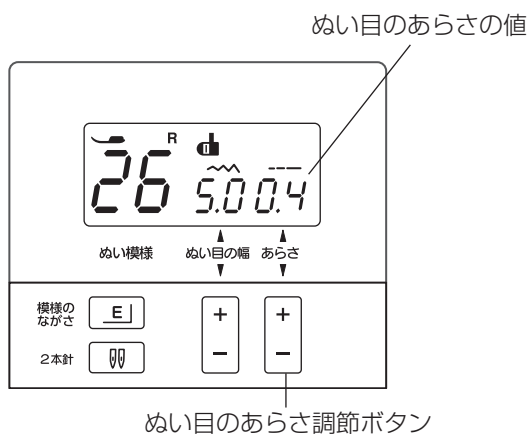
「-」ボタンを押すと表示されている数値が小さくなり、ボタンホールの幅がせまくなります。

※ 画面の数値は、ボタンホールの幅の目安をミリメートルで表示しています。

← 「-」 ・ 「+」 →



ボタンホールの幅(せまい) ボタンホールの幅(広い)



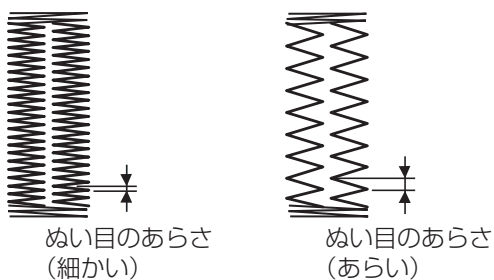
ぬい目のあらかさ調節ボタンでぬい目のあらかさを「0.3」～「0.8」まで0.1 ずつかえることができます。

「+」ボタンを押すと表示されている数値が大きくなり、ぬい目のあらかさがあらかくなります。

「-」ボタンを押すと表示されている数値が小さくなり、ぬい目のあらかさが細かくなります。

※ 画面の数値は、ぬい目のあらかさの目安をミリメートルで表示しています。

← 「-」 ・ 「+」 →


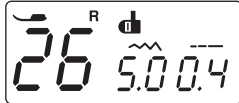
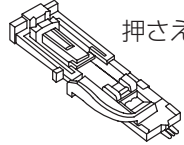

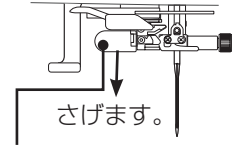


ぬい目のあらかさ
(細かい)

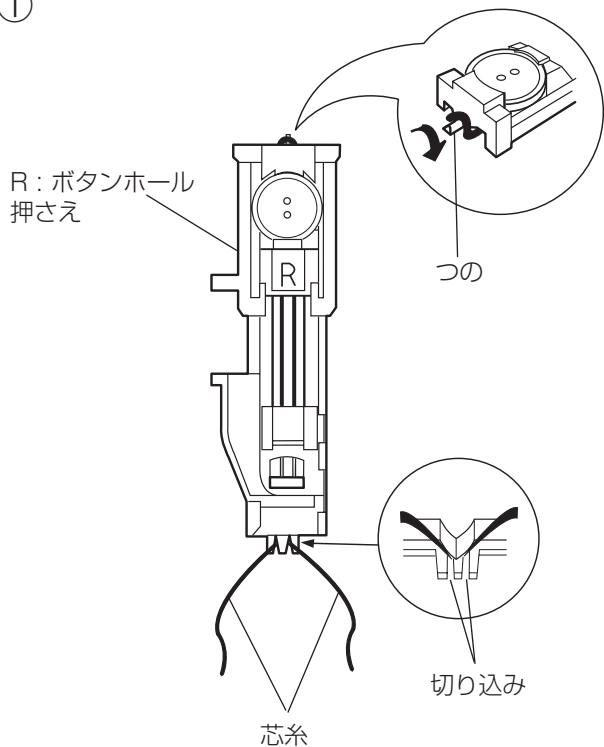
ぬい目のあらかさ
(あらい)

★芯入りスクエアボタンホール

ミシンのセット

模様  26	画面 	押さえ  ボタンホール押さえ R	糸調子ダイヤル  オート	 さげます。 ボタンホール切りかえレバー
--	---	---	--	---

①



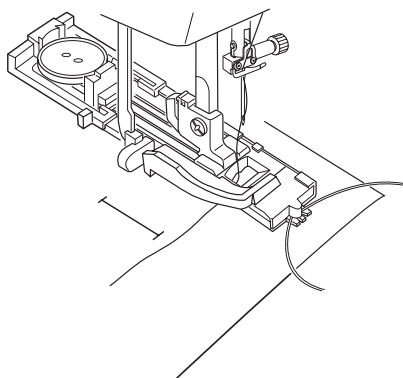
※ めい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
43～45ページをごらんください。

※ 使用する芯糸の太さに合わせてボタンホールの幅を調節してください。

① 芯糸の中央部を押さえのうしろ側にあるつのにかけ、押さえの下から手前に平行になるように引き出し、前側の2カ所の切り込みに左右の糸をそれぞれはさみます。

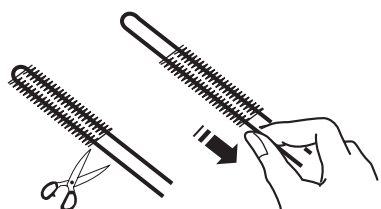
※ 芯糸は、たるみのないように強く張ってください。

②



② スクエアボタンホールの手順①～⑦（43～45ページ）と同じようにぬいます。

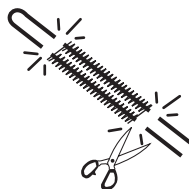
③



③ めい終わったら芯糸を引いてたるみをなくし、余分な芯糸を切ります。



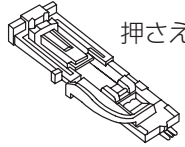

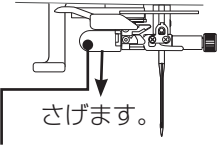
左右どちらの芯糸も引けない場合は、芯糸の両側を切ります。

芯糸が引けない場合

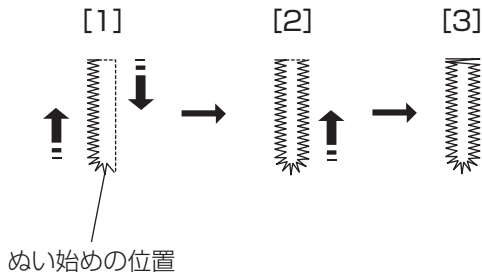


★片ラウンドボタンホール

ミシンのセット

模様 27 	画面 	押さえ  ボタンホール押さえ R	糸調子ダイヤル  オート	 さげます。 ボタンホール切りかえレバー
---	---	---	---	---

【ぬい順序】



※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
43～45ページをごらんください。

【ボタンホールの幅】

ぬい目の幅調節ボタンでボタンホールの幅を、
「2.5」～「5.5」まで0.5ずつかえることができます。


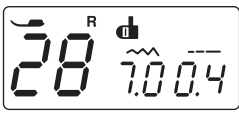
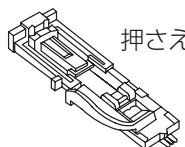

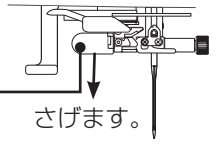
【ぬい目のあらかさ】

ぬい目のあらかさ調節ボタンでぬい目のあらかさを、
「0.3」～「0.8」まで0.1ずつかえることができます。

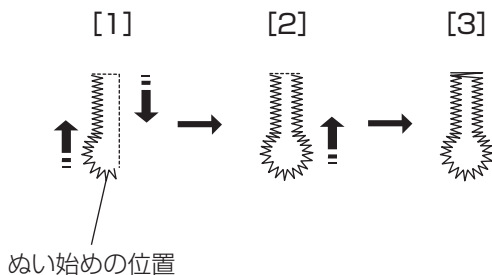
※ 幅とあらかさのかえ方は、「★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方」(47ページ)をごらんください。

★キーホールボタンホール

ミシンのセット

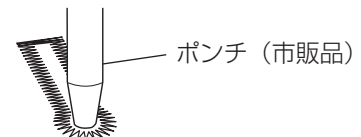
模様 28 	画面 	押さえ  ボタンホール押さえ R	糸調子ダイヤル  オート	 さげます。 ボタンホール切りかえレバー
---	---	---	---	---

【ぬい順序】



※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
43～45ページをごらんください。

※ キーホールボタンホールの穴は、ポンチ(市販品)で丸穴を開けてからシームリッパーで切り開いてください。



【ボタンホールの幅】

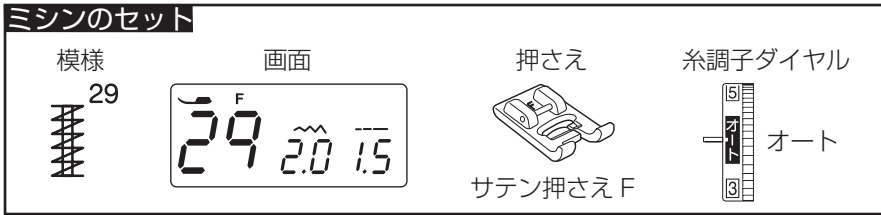
ぬい目の幅調節ボタンでボタンホールの幅を、
「5.5」～「7.0」まで0.5ずつかえることができます。

【ぬい目のあらかさ】

ぬい目のあらかさ調節ボタンでぬい目のあらかさを、
「0.3」～「0.8」まで0.1ずつかえることができます。

※ 幅とあらかさのかえ方は、「★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方」(47ページ)をごらんください。

●かんぬき止め



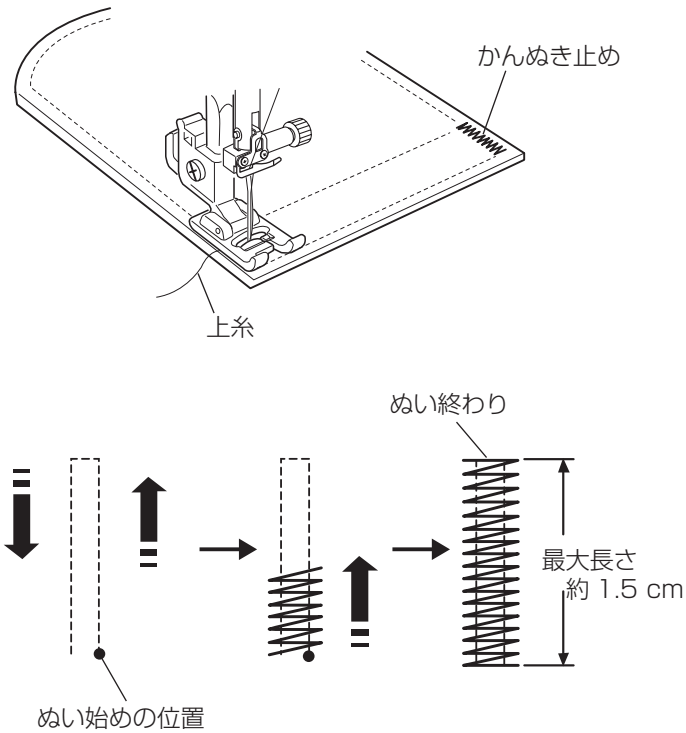
ポケットぐちなど、ぬい目に力がかかってほつれやすい部分などを補強します。

※ 模様 は、模様が完成するとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。(ミシン停止時の針位置設定が下位置停止になっていても針は上の位置で停止します。)

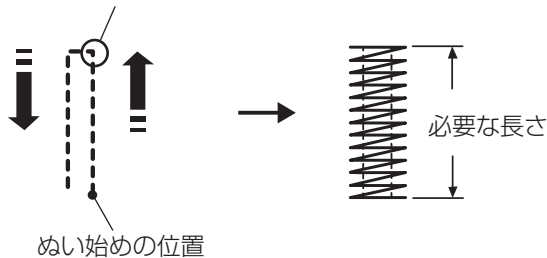
- ① ぬい始めの上糸を横に引き出しておきます。
- ② ぬい始めの位置に針をさし、押さえ上げをさげます。
- ③ ミシンをスタートさせ、自動的に停止するまでぬいませ。

※ 自動的に停止するまでぬいと、最大約 1.5 cm の長さのかんぬき止めをぬうことができます。1.5 cm より短い長さでぬう場合は、下記【1.5 cm より短い長さでぬう場合】をごらんください。

※ ぬい目の幅やあさは、ぬい目の幅調節ボタンとぬい目のあさ調節ボタンでかえることができます。(ぬい目のあさをかえると、自動でぬえる最大長さ「1.5 cm」もかわります。)



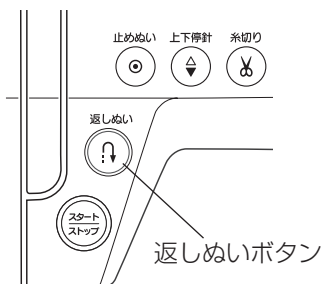
必要な長さの位置
(返しぬいボタンを押す)



【1.5 cm より短い長さでぬう場合】





最初に必要な長さまでぬい、返しぬいボタンを押します。押した位置から折り返しますので、自動的にミシンが停止するまでぬいます。

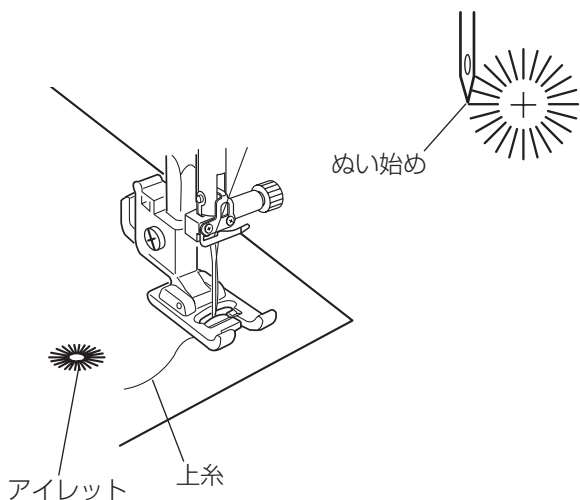
※ ぬい終わると長さが記憶されていますので、2 個目から返しぬいボタンを押さなくても同じ長さのかんぬき止めをくり返しぬうことができます。(別の模様が選ばれるまで記憶されています。)



●アイレット

ミシンのセット

模様 30 	画面 	押さえ  サテン押さえ F	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	---



※ 模様 ³⁰ は、模様が完成するとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。
(ミシン停止時の針位置設定が下位置停止になっていても針は上の位置で停止します。)

- ① ぬい始めの上糸を横に引き出しておきます。
- ② ぬい始めの位置に針をさし、押さえ上げをさげます。
- ③ ミシンをスタートさせ、自動的に停止するまでぬいます。

※ ぬい目の内側は、ポンチ（市販品）などで穴を開けます。
ポンチの穴の大きさは、直径 0.25 cm 以下のものをご使用ください。

アイレットの形の調節値

ぬい目のあらさ調節ボタン

【形の整え方】

布などによってアイレットの形がくずれる場合は、ぬい目のあらさ調節ボタンを押して調節します。

「L1」～「L5」の範囲で調節できます。
（「L3」はオート値）

- ぬい目が重なる場合「+」ボタンを押します。
… 「L4」～「L5」
- ぬい目にすきまがある場合「-」ボタンを押します。
… 「L1」～「L2」

（「L1」～「L2」）←「-」 ・ 「+」→（「L4」～「L5」）

〈すきまがある場合〉

〈重なる場合〉

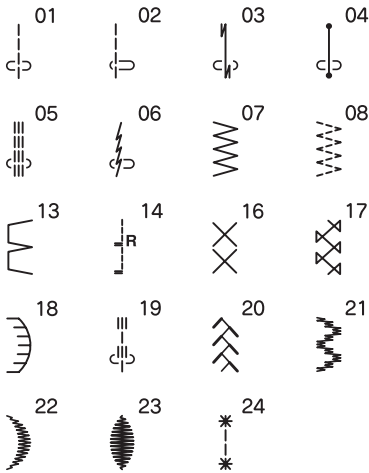


● 2本針ぬい

⚠ 注意

針を交換するときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。けがの原因になります。

〔2本針ぬいのできる模様〕



付属の2本針を使用して2本針ぬいを行うと、きれいな飾りぬいができます。

2本針ぬいのできる模様は左図の模様です。

※ 2本針は、付属の2本針をご使用ください。
2本針の交換方法は、「◎操作方法／●針の取りかえ方」(14ページ)をごらんください。

※ 2本針ぬいは、試しぬいをして確認してください。

【上糸のかけ方】

※ 2本針ぬいを行うときは、補助糸立て棒を使います。補助糸立て棒の取り付け方法は、「◎ぬう前の準備／●下糸の準備／★補助糸立て棒の使い方」(15ページ)をごらんください。

※ 糸は、60番および60番より細い糸を使用してください。

2つの糸こまから引き出した2本の糸は、途中でよじれないように①～⑥の手順で正しくかけてください。

①～③

糸のかけ方は、針が1本のときの通常の上糸かけの手順①～③と同じです。

「◎ぬう前の準備／●上糸の準備／★上糸かけ」(18ページ)をごらんください。

④ Aの糸は、図のアーム糸案内の右側面にそわせて奥まで入れ、左にかけます。

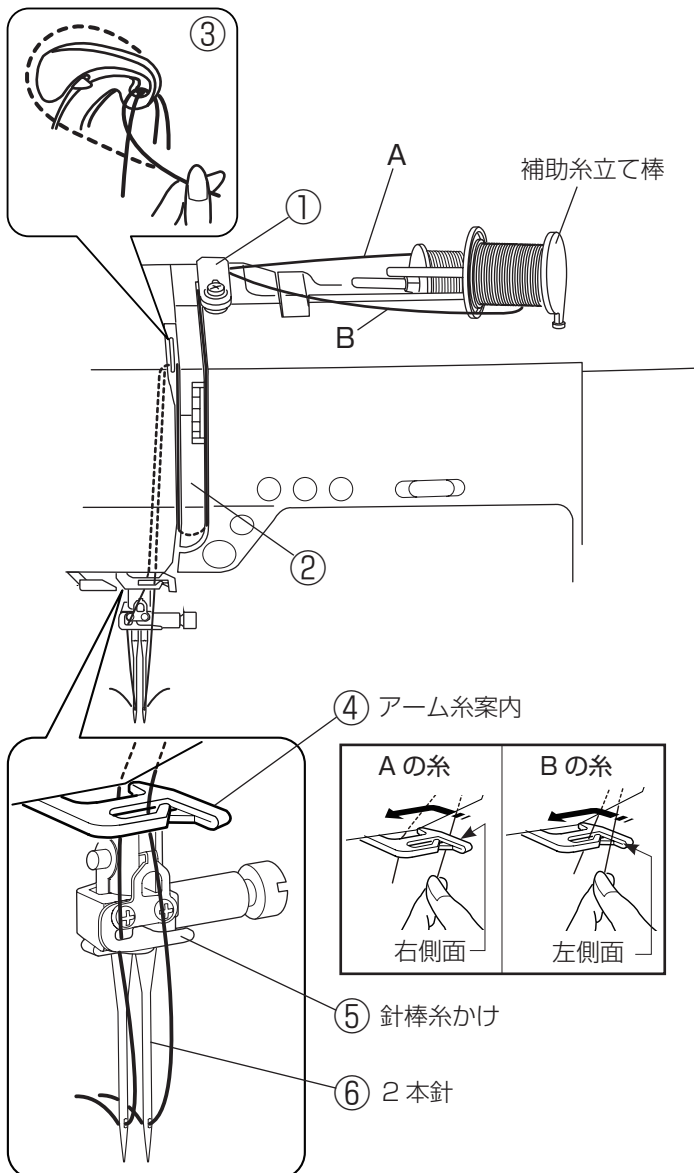
Bの糸は、図のアーム糸案内の左側面にそわせて奥まで入れ、左にかけます。

⑤ Aの糸は、針棒糸かけに右からかけます。

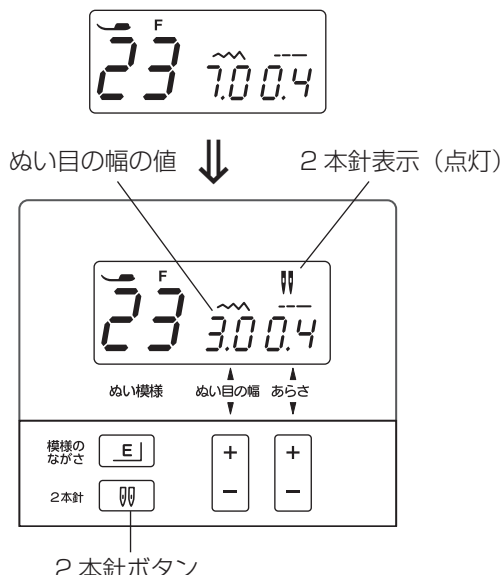
Bの糸は、針棒糸かけにはかけません。

⑥ 2本針に左右に分けて糸を通します。

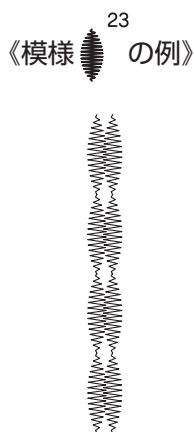
※ 2本針は糸通しが使えません。針穴に糸を通すときは、手で針の手前から向こう側に通してください。



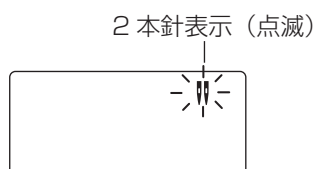
① ②



③ ④



〔針の交換をうながす注意画面〕




【ぬい方】

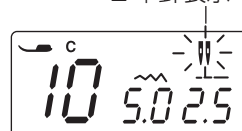
- ① 模様を選び、2本針ボタンを押します。
画面に2本針表示が点灯し、2本針ぬい設定状態になります。
※ ぬい目の幅が最大 3.0 mm に制限されます。(直線状模様の場合は、針位置が 2.0 ~ 5.0 の範囲に制限されます)
2本針ぬいを行うときは、安全のために必ず2本針ボタンを押して、2本針ぬい設定状態にしてください。
- ② ぬう模様に適した押さえに交換します。
※ 2本針ぬいに使用する押さえは、基本押さえ A、またはサテン押さえ F です。
- ③ 上糸を基本押さえ A を使用している場合は、押さえの下から向こう側に、サテン押さえ F を使用している場合は、押さえの下から横に引き出し、押さえ上げをさげてぬい始めます。
※ ぬい方向をかえるときは、針をあげてから布の方向をかえてください。
- ④ 2本針ぬいが終了したら通常の針に交換します。
※ 2本針を取り付けた状態で通常のぬいを行うと、針が押さえや針板にあたる場合があります。
※ 2本針ぬい設定状態のときに2本針ボタンを押すと、針の交換をうながす注意画面(左図)が表示されます。注意画面が表示されているあいだは、2本針ボタンを除くすべてのボタンの操作は受け付けません。2本針ボタンをもう一度押すと、通常の画面になります。

2本針ぬいの注意事項

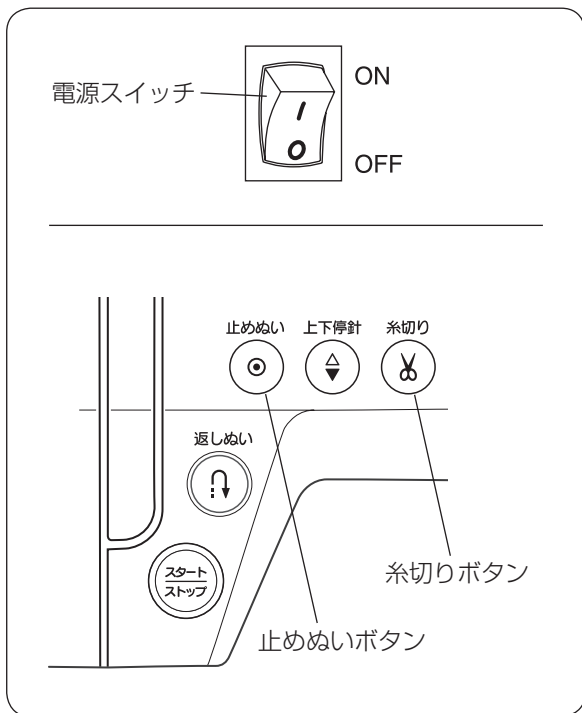
- 2本針ぬい設定状態のときは、糸切りボタンを使用しないでください。糸を切る場合は、ミシンの面板に付いている糸切りを使用してください。面板の糸切りの使い方は、「●直線(直線状模様)ぬい／★直線ぬい(中針位置)／〔面板の糸切りの使い方〕欄」(24 ページ) をごらんください。
- 2本針ぬいができない模様が選ばれているときは、2本針ボタンを押しても2本針ぬい設定状態になりません。このとき、ブザー音(禁止音)が鳴り、2本針表示が数秒間点滅します。また、2本針ぬい設定状態になっているときは、2本針ぬいができない模様のボタンを押しても模様が選べません。このときも上記同様、ブザー音(禁止音)が鳴り、2本針表示が数秒間点滅します。

模様 ¹⁰ が選ばれていて、2本針ボタンを押したときの例

2本針表示 (点滅)



◎ミシンの設定



下記 2 項目の設定をミシンの初期の状態（購入時の設定状態）から変更することができます。

ブザー音の設定

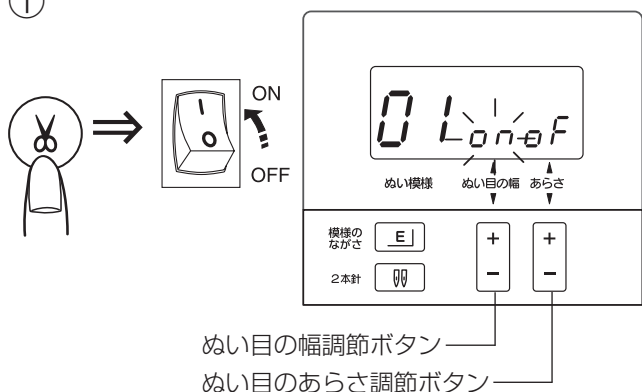
ボタンを押して受け付けられたときに鳴るブザー音など、正しい操作をしたときの受け付け音を「ブザー音あり」（初期の状態）から「ブザー音なし」に変更

※ 「ブザー音なし」に設定しても、正しい操作をしたときの受け付け音以外の音（禁止、警告音等）は鳴ります。

ミシン停止時の針位置設定

ミシンを停止したときの針の位置を「下位置停止」（初期の状態）から「上位置停止」に変更

①



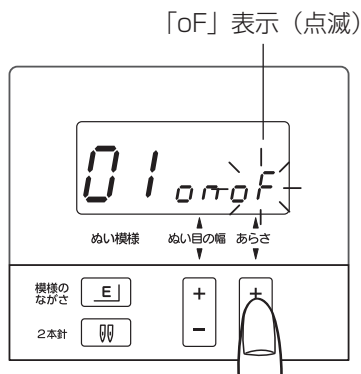
① 糸切りボタンを押したままミシンの電源スイッチを入れます。

※ 糸切りボタンは左図の画面が表示されるまで押し続けてください。画面が表示されたら指をはなします。左図の画面が表示されなかった場合は、もう一度電源スイッチを切ってやり直してください。

※ 設定の途中で変更内容を確定するための止めぬいボタンが押されずに電源スイッチを切った場合は、変更した内容は取り消されます。（ミシンはもとの状態のままです。）

●ブザー音の設定

②



② 画面は、ブザー音の設定画面です。

ブザー音の設定をしない場合は、糸切りボタンを押し、55 ページの手順④にしたがってください。

ブザー音をなしに設定する場合は、ぬい目のあらし調節ボタンの「+」ボタンを押して「oF」表示を点滅させます。

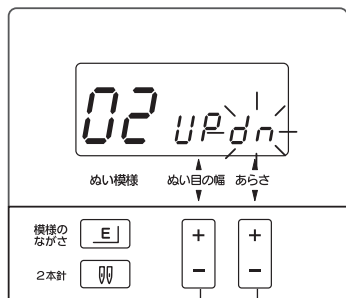
※ 初期の状態は、ブザー音ありに設定されていて、「on」表示が点滅しています。

※ ブザー音ありを選択する場合は、ぬい目の幅調節ボタンの「+」ボタンを押して「on」表示を点滅させます。

③ 《設定を終了する場合》



《別の項目を設定する場合》



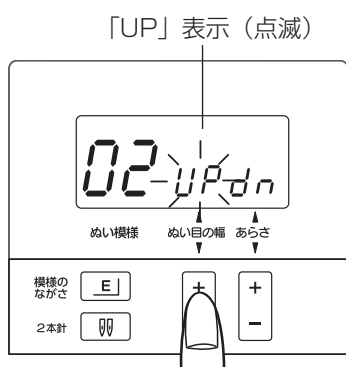
ぬい目の幅調節ボタン
ぬい目のあらさ調節ボタン

- ③ これで設定を終了する場合は、止めぬいボタンを押します。
変更内容が確定されて通常の画面にもどります。

続けてミシン停止時の針位置設定を行う場合は、止めぬいボタンを押さずに、糸切りボタンを押します。

●ミシン停止時の針位置設定

④

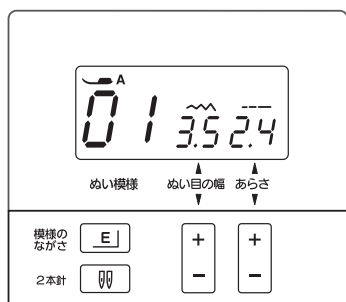


- ④ 画面は、ミシン停止時の針位置の設定画面です。
上位置停止に設定する場合は、ぬい目の幅調節ボタンの「+」ボタンを押して「UP」表示を点滅させます。

※ 初期の状態は、下位置停止に設定されていて、「dn」表示が点滅しています。

※ 下位置停止を選択する場合は、ぬい目のあらさ調節ボタンの「+」ボタンを押して「dn」表示を点滅させます。

⑤



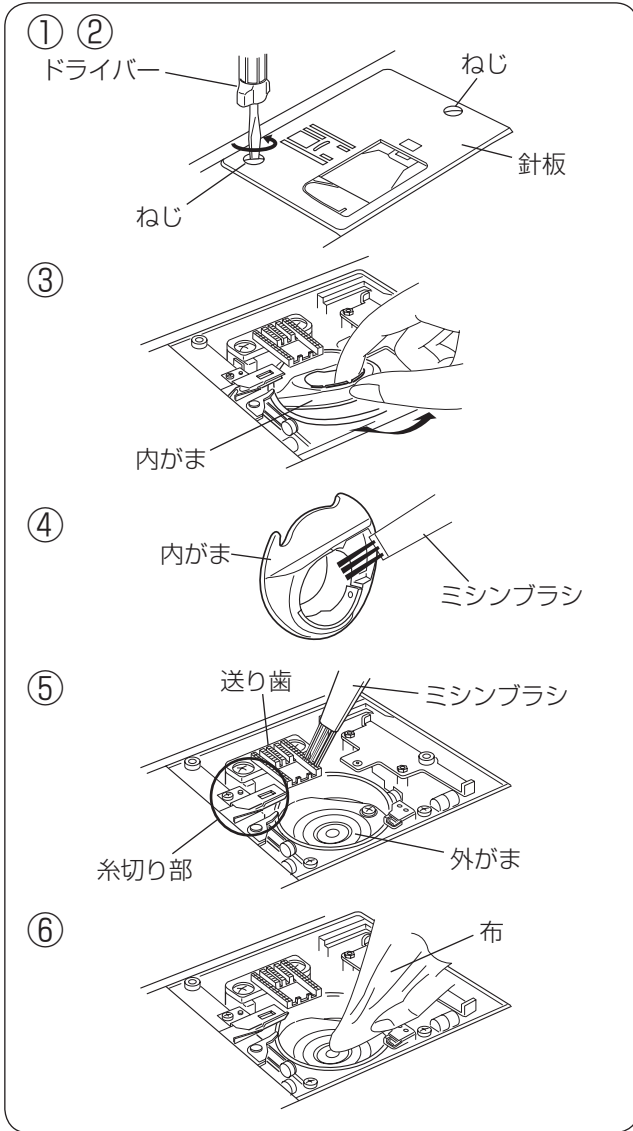
- ⑤ これで設定を終了する場合は、止めぬいボタンを押します。

変更内容のすべてが確定されて通常の画面にもどります。

※ 止めぬいボタンを押さずに電源スイッチを切った場合は、変更した内容は取り消されます。
(ミシンはもとの状態のままです。)

◎ミシンのお手入れ

●かまと送り歯、糸切り部の掃除



⚠ 注意

- お手入れのときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 説明されている場所以外は、分解しないでください。感電・火災・けがの原因になります。

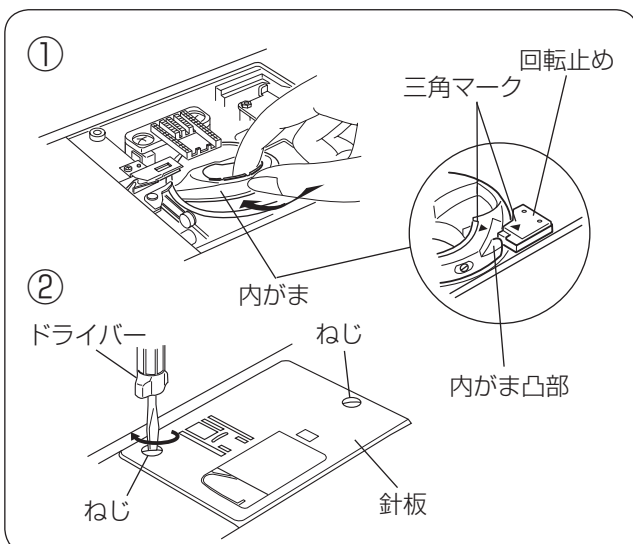
- ① 針と押さえホルダーを外し、角板を外してボビンを取り出します。
- ② ねじ (2 個) を外し、針板を外します。
- ③ 内がまの手前を上へ引きながら内がまを外します。
- ④ 内がまを付属のミシンブラシで掃除し、やわらかい布で軽くふきます。
- ⑤ 送り歯、糸切り部のごみをミシンブラシで手前に落とし、さらに外がまを掃除します。
- ⑥ 外がまの中央部をやわらかい布で軽くふきます。

※ ミシンブラシで掃除しにくい乾いた糸くずやほこりは、掃除機などで吸い取ってください。

お願い：

- ミシンの使用頻度が高い場合、上記お手入れでは取りのぞけない部分に糸くずやほこりがたまり、ぬい不良の原因となることがあります。使用頻度が高い場合、定期的にミシンの掃除をすることをおすすめします。お買い上げの販売店にご相談ください。
- ミシンへの注油は出荷時に十分行っています。ご自身での注油は行わないでください。故障の原因となります。

●内がまと針板の組み付け



- ① 内がまを取り付けます。
内がまの三角マークと回転止めの三角マークを合わせ、内がまの凸部が回転止めの左側にくるように取り付けます。
※ 内がまを取り付けたあと、はずみ車を手でゆっくり手前にまわし、外がまがスムーズにまわることを確認してください。
- ② ねじ (2 個) で針板を取り付けます。
※ お手入れが終わったら、ボビン、角板、押さえホルダーと針などを忘れずに取り付けてください。

◎こんなときには

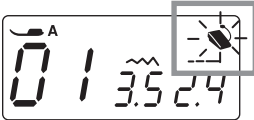
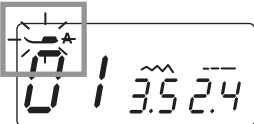
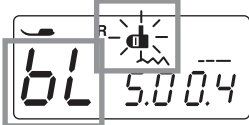
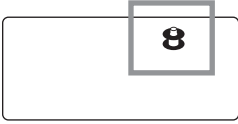
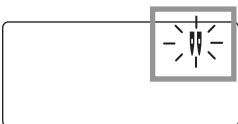
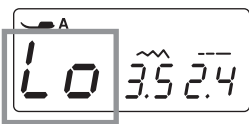

●ブザー音の種類

ブザー音	内 容
ピッ	正しい操作をしたときの受け付け音です。
ピピピー	ボタンホールなどのぬいが終わったときの終了音です。
ピピピッ	不正な操作をしたときの禁止音です。
ピー	ミシン異常時の警告音です。

※ 正しい操作をしたときの受け付け音は鳴らなくすることができます。「◎ミシンの設定／●ブザー音の設定」(54 ページ) をご覧ください。




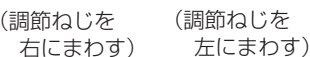
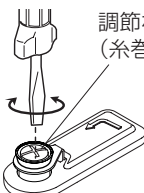
●メッセージ画面が表示された場合


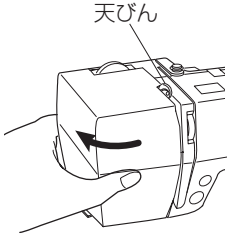
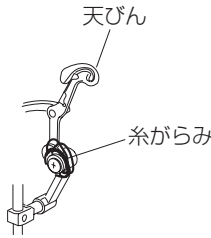

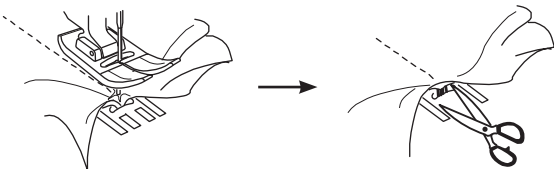
禁止音や警告音とともに下記メッセージ画面が表示されたか、または表示されている場合は、対処方法にしたがってください。

メッセージ画面	対 処 方 法
	<ol style="list-style-type: none"> フットコントローラーを接続した状態でスタート/ストップボタンを押したときに、フットコントローラー表示が数秒間点滅します。 スタート/ストップボタンを使用する場合は、フットコントローラーの接続を外してください。 フットコントローラーを使用中にフットコントローラーが故障すると、フットコントローラー表示が点滅します。 フットコントローラー表示が点滅中は、ミシンの操作ができません。 フットコントローラーを外し、お買い上げの販売店へご連絡ください。
	<p>押さえ上げをさげしていない状態で、スタート/ストップボタンまたはフットコントローラーでミシンをスタートさせようとしたとき、返しぬいボタンまたは糸切りボタンを押したときは、押さえ表示が点滅し、安全のためにミシンは動きません。 押さえ上げをさげて、操作を行ってください。</p>
	<p>ボタンホール切りかえレバーをさげないでボタンホールを少しぬうと、約 3 秒間、ボタンホール切りかえレバー表示が点滅し、「bL」表示が点灯します。 ボタンホール切りかえレバーをさげて、再スタートさせてください。</p>
	<p>糸巻き軸が下糸巻き位置にセットされているあいだ糸巻き表示が点灯します。 他の操作を行う場合は、糸巻き軸をもとの位置（左側）にもどしてください。</p>
	<p>2 本針ぬい設定状態のときに 2 本針ボタン押すと、針の交換をうながす 2 本針表示が点滅します。2 本針表示が点滅しているあいだは、2 本針ボタンを除くすべてのボタンの操作は受け付けません。 2 本針ボタンをもう一度押すと、通常の画面になります。</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 安全装置の作動によりミシンモータが緊急停止したときに約 15 秒間表示されます。この時間はミシンの操作ができませんのでしばらくおまちください。 糸巻き中に糸がらみなどで糸巻き軸がロックされると表示されます。 電源を切り不要な糸を取り除いてください。
	<p>ミシンが正しく作動しなかった場合に表示されます。 電源を切り、針板を外し、かまや送り歯、糸切り部に糸がからんでいないか確認してください。 直らない場合は電源を切り、お買い上げの販売店へご連絡ください。</p>

●ミシンの調子が悪いときの直し方

調子が悪い場合	その原因	直し方
上糸が切れる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸のかけ方がまちがっていたり、糸が必要以外のところからみついている。 2. 上糸調子が強すぎる。 3. 針が曲がっていたり、針先がつぶれている。 4. 針の付け方がまちがっている。 5. 針に対して糸が太すぎるか、細すぎる。 6. ぬい始めに上糸を押さえで押さえしていない。 7. 糸がかまなどからまっている。 8. 糸こまに上糸が引っかかっている。 	<p>18 ページ参照 11 ページ参照 14 ページ参照 14 ページ参照 14 ページ参照 23 ページ参照 56 ページ参照</p> <p>糸こま押さえを付ける</p>
下糸が切れる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 下糸の通し方がまちがっている。 2. 内がまの中にゴミがたまっている。 3. ボビンにきずがあり回転がなめらかでない。 4. 下糸の巻き方がゆるい。 	<p>17 ページ参照 56 ページ参照</p> <p>ボビンを交換する 巻くときに糸巻き糸案内に糸がしっかりかかっている 16 ページ参照</p>
針が折れる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針の付け方がまちがっているか、針が曲がっている。 2. 針止めねじのしめつけがゆるんでいる。 3. 布に対して針が細すぎる。 4. ぬい終わったとき布を手前に引いている。 5. 模様合った押さえを使用していない。 	<p>14 ページ参照 14 ページ参照 14 ページ参照</p> <p>布を向こう側に出す 指定の押さえに交換する</p>
ぬい目がとぶ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針の付け方がまちがっているか、針が曲がっている。 2. 布に対して針と糸が合っていない。 3. 伸縮性のある布や目とびのしやすい布地などのとき、付属のブルー針を使っていない。 4. 上糸のかけ方がまちがっている。 5. 品質の悪い針を使用している。 	<p>14 ページ参照 14 ページ参照</p> <p>14 ページ参照 18 ページ参照</p> <p>針を交換する</p>
ぬい目がしわになる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸調子が合っていない。 2. 上糸、下糸のかけ方がまちがっていたり、糸が必要以外の部分からみついている。 3. 布に対して針が太すぎる。 4. 布に対してぬい目があらずすぎる。 5. 押さえ圧が合っていない。 	<p>11 ページ参照</p> <p>17、18 ページ参照 14 ページ参照</p> <p>ぬい目を細かくする 10 ページ参照</p>
ぬいずれがおこる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 押さえ圧が合っていない。 	<p>10 ページ参照</p>
布送りがうまくいかない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天びんの糸穴に糸が入っていない。 2. 上糸のかけ方がまちがっている。 3. 送り歯に糸くすがたまっている。 4. ぬい目が細かすぎる。 5. 送り歯があがっていない。 	<p>18 ページ参照 18 ページ参照 56 ページ参照</p> <p>ぬい目をあらくする 12 ページ参照</p>
ぬい目に輪ができる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸調子が弱すぎる。 2. 糸に対して針が太すぎるか、細すぎる。 	<p>11 ページ参照 14 ページ参照</p>
ボタンホールがうまくぬえない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 布に対してぬい目のあらが合っていない。 2. 伸縮性のある布のとき、伸びない芯地を使っていない。 3. ボタンホール切りかえレバーがさがっていない。 	<p>47、49 ページ参照 43 ページ参照 44、45 ページ参照</p>
音が高い	<ol style="list-style-type: none"> 1. かまの部分に糸くすが巻きこまれている。 2. 送り歯にゴミがたまっている。 3. 電源投入時、制御モータからわずかな共鳴音がでる。 	<p>56 ページ参照 56 ページ参照</p> <p>異常ではありません</p>
糸切りボタンでうまく糸が切れない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用している糸が太すぎる。 2. 糸がからまっている。 	<p>8 ページ参照 56 ページ参照</p>

調子が悪い場合	その原因	直し方
ぬい目に下糸がでる	<ol style="list-style-type: none"> 1. ボビンのセットがまちがっている。 2. 糸こまのセットがまちがっている。 3. 上糸のかけ方がまちがっている。 4. 上糸調子が強すぎる。 5. ジャノメのボビンを使用していない。 	<p>17 ページ参照 15 ページ参照 18 ページ参照 11 ページ参照 15 ページ参照</p>
ぬい始めの糸がらみ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸のかけ方がまちがっている。 2. ぬい始めに上糸を押さえで押さえしていない。 	<p>18 ページ参照 23 ページ参照</p>
うすい布、伸縮性の布の食い込み	<ol style="list-style-type: none"> 1. 布に対して針と糸があっていない。 2. 左針位置でぬっていない。 	<p>14 ページ参照 左針位置でぬう</p>
上糸が抜ける	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸の通し方がまちがっている。 2. ぬい始めに布に針をさしていない。 	<p>18 ページ参照 23 ページ参照</p>
ぬい終わりに下糸が二重に出てくる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 天びんが上にあがっていない。 	<p>上下停針ボタンを押して針をあげる</p>
かまに糸がからまる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上糸のかけ方がまちがっている。 2. かまにキズがある。 3. 内がまの入れ方がまちがっている。 	<p>18 ページ参照 かまを交換する 56 ページ参照</p>
フットコントローラーを踏み込んでも動かない	<ol style="list-style-type: none"> 1. フットコントローラーを踏んだ状態で電源スイッチを入れた。 2. 画面表示にフットコントローラーの表示がでないうちにフットコントローラーを踏んだ。 <p style="text-align: center;">フットコントローラー表示 (点灯)</p>  <ol style="list-style-type: none"> 3. フットコントローラーのプラグが差し込まれていない。 	<p>電源スイッチを入れてからフットコントローラーを踏む</p> <p>表示がでてからフットコントローラーを踏む</p> <p>6 ページ参照</p>
糸通しができない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針と天びんが上にあがっていない。 2. 糸が糸通しのみぞに入っていない。 3. 針の付け方がまちがっているか、針が曲がっている。 	<p>19 ページ参照 19 ページ参照 14 ページ参照</p>
糸通した後、糸通しレバーがいちばん上までもどらない	<ol style="list-style-type: none"> 1. すべりにくい糸を使っている。 	<p>糸通しレバーを手でゆっくり上までもどす</p>
模様がきれいにぬえない	<ol style="list-style-type: none"> 1. ボビンのセットがまちがっている。 (ボビンの入れる方向/下糸が内がまのばねに入っていない。) 2. 糸こまのセットがまちがっている。 3. 上糸のかけ方がまちがっている。 4. 上糸調子が強すぎる。 	<p>17 ページ参照 15 ページ参照 18 ページ参照 11 ページ参照</p>
ボビンにうまく下糸が巻けない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糸のかけ方がまちがっている。 2. ボビンの上  または下  に巻きがかたよっている。 <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;">  </p>	<p>16 ページ参照 調節ねじをまわす</p> <p>注意：調節ねじのまわす範囲は 1 回転までにしてください。部品が外れます。</p>

調子が悪い場合	その原因	直し方
音がして糸がからまる	1. 天びんの糸穴に糸が入っていない。 2. 上糸のかけ方がまちがっている。 	18 ページ参照 18 ページ参照
ミシンが動かない	1. 電源のつなぎ方がまちがっている。 2. かまに糸やごみがたまっている。 3. ボビンに糸がからまっている。 4. 押さえ上げがさがっていない。 5. 下糸を巻いたあと、糸巻き軸が糸巻きの位置（右側）にある。 6. 上糸が外れ、ボビンにからまって（ガチャガチャ音がする）いる。 7. 上糸が天びんから外れ、他の部品にからまっている。   8. フットコントローラーを接続したままスタート/ストップボタンを押している。	6 ページ参照 56 ページ参照 ボビンの糸を確認する 10 ページ参照 16 ページ参照 上糸かけを確認する [天びんの糸外れ確認]  からまっている糸を取る [からまっている糸の取り方] 手順 1. 電源スイッチを切る 手順 2. 面板を開ける 手順 3. からまっている糸を取る 手順 4. 上糸をかけ直す (18 ページ参照) 手順 5. 面板を閉める フットコントローラーを外す
布裏で糸がからまる	1. 上糸のかけ方がまちがっている。 	18 ページ参照 [からまっている糸の取り方] 手順 1. 電源スイッチを切る 手順 2. 押さえ上げをあげ、ハサミで布裏の糸を切る 手順 3. 針板を外す (56 ページ参照) 手順 4. ボビン、内がまを外し、からまっている糸を取る (56 ページ参照) 手順 5. 内がまをセットし、針板を取り付ける (56 ページ参照) 手順 6. ボビンをセットし、上糸をかけ直す (17、18 ページ参照)

- ※ 静かな部屋で使うと「ウィーン」という小さな音がする場合があります。内部の制御モータから発生しているもので、ぬい作業上はとくに問題はありません。
- ※ 長時間使うと操作ボタンや操作パネル付近の温度が少し高くなります。内部の制御部の発熱によるもので、ぬい作業上はとくに問題はありません。
- ※ 外観の細い線のように見える部分は、樹脂を形成するときに発生するウェルドラインと呼ばれるものです。場所によっては目立つ場合もありますが、強度上とくに問題はありません。

仕 様	
使用電圧	100 V 50 / 60 Hz
消費電力	40 W
外形寸法	幅 406 mm ×奥行 172 mm ×高さ 302 mm
質 量	7.2 kg (本体)
使用針	家庭用 HA X 1
最高ぬい速度	毎分 700 針 フットコントローラー使用時 毎分 820 針 (直線模様)

仕様および外観は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。

修理サービスのご案内

- お買い上げの際、販売店でお渡しする保証書は内容をお確かめの上、大切に保管してください。
- 無料修理保証期間内およびそれ以降の修理につきましても、お買い上げの販売店が承りますのでお申し付けください。

修理用部品の保有期間

- 当社は動力伝達部品、および縫製機能部品を原則として製造打ち切り後 8 年間を基準として保有し、必要に応じて販売店に供給できる体制を整えています。

無料修理保証期間経過後の修理サービス

- 取扱説明書にしたがって、正しいご使用とお手入れがなされていれば、無料修理保証期間を経過したあとも、修理用部品の保有期間内はお買い上げの販売店が有料で修理サービスをします。ただし、次のような場合は修理できないことがあります。
 1. 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。
 2. 浸水、冠水、火災等、天災、地変により不調、故障または損傷したとき。
 3. お買い上げ後の移動または輸送によって不調、故障または損傷したとき。
 4. お買い上げ店または当社の指定した販売店以外で修理、分解、改造をしたために不調、故障または損傷したとき。
 5. 職業用等過度なご使用により不調、故障または損傷したとき。
- 長期間にわたってご使用された場合の精度の劣化は、修理によっても元通りにならないことがあります。
- 有料修理サービスの場合の費用は必要部品代、交通費、およびお買い上げ店が別に定める技術料の合計になります。

お客様の相談窓口

修理サービスについてのお問い合わせやご不審のある場合は下記にお申しつけください。
お問い合わせの際には、ミシン本体の正面、もしくは保証書にある商品名を控えてください。

株式会社ジャノメ

〒193-0941 東京都八王子市狭間町 1463 番地

お客様相談室 TEL. 0120-026-557 (フリーダイヤル)
042-661-2600

受付…平日 9:00 ~ 12:00、13:00 ~ 17:00
(土・日・祝日・年末年始を除く)

メールでのお問い合わせは、ホームページ <https://www.janome.co.jp>
問合せフォームをご利用ください。

JANOME

