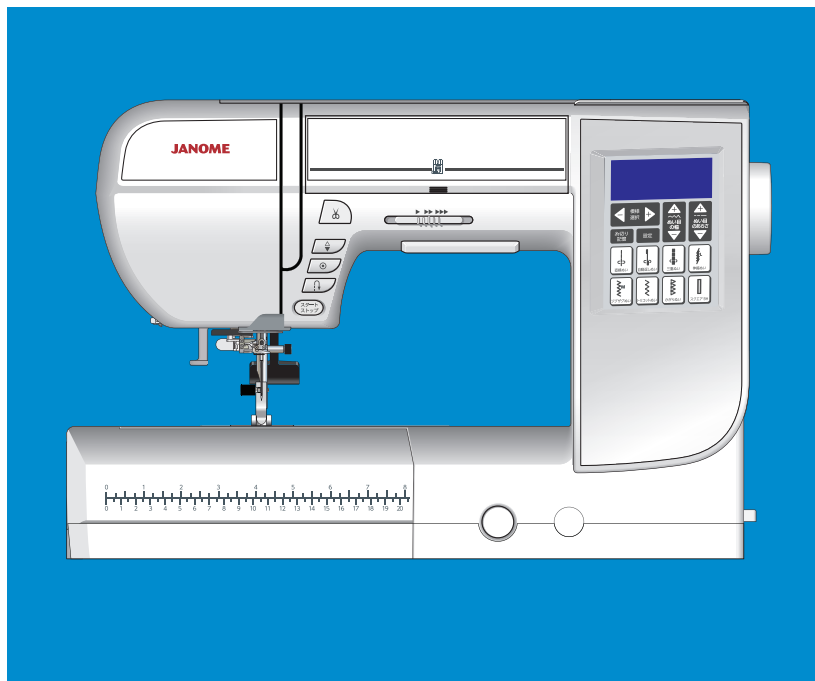


取扱説明書



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、あなた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、お使いになる方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	 注意
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。	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。
	必ず実行 一般家庭用、交流電源 100 V 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 お客様自身での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。
	禁止 このミシンを使用するときは、付属の専用電源コードを使用してください。 付属の専用電源コードは、このミシン以外の電気製品には使用しないでください。

	注意 感電・火災・けがの原因になります。
	禁止 フットコントローラーの上に物をのせないでください。
	禁止 ミシンの通風口はふさがらないでください。
	注意 お子様の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、必ずもう一方の手をミシンにそえてください。
	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 ・針、針板を交換するとき
	必ず電源プラグを抜く ミシンのお手入れを行うときは、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
	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

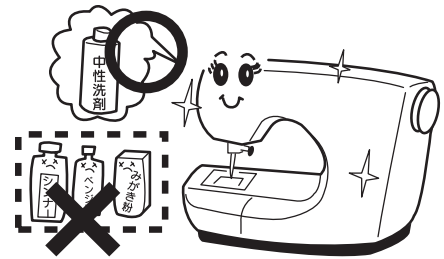
目 次

◎お取り扱いについてのお願い	2	★自動返しぬい	30
◎各部のなまえ	3	★自動止めぬい	31
◎標準付属品と収納場所	4～6	★直線ぬい（左針位置）	31
●標準付属品	4	★三重ぬい	32
●収納場所（1）…押さえケース〔前面〕	5	★伸縮ぬい（ニットステッチ）	32
●収納場所（2）…補助テーブル収納部	5～6	★針板ガイドの使い方	33
◎操作方法	7～17	●ファスナー付け	34～36
●電源のつなぎ方	7	●ギャザー	37
★スタート/ストップボタンを使用する場合	7	●三つ巻きぬい	38
★フットコントローラー（モデルにより別売） を使用する場合	7	●ピンタック	39
●操作ボタン	8～9	●かがりぬい	39～40
●速さの調節	10	★トリコットぬいたち目かがり	39
★スピードコントロールつまみ	10	★かがりぬい1	40
★フットコントローラー（モデルにより別売）	10	★かがりぬい2	40
●操作パネル	11	★ニットステッチ	40
●画面の説明	12	●まつりぬい	41～42
●糸切り記憶	12	●シェルタック	43
●押さえ上げ	13	●ゴムひも付け	43
●押さえ圧調節ダイヤル	13	●ボタンホール	44～50
●送り歯ドロップつまみ	14	★ボタンホールの種類と用途	44
●送り調節ねじ（模様の形の調節）	14	★スクエアボタンホール	44～47
●糸調子ダイヤル	15	★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方	48
●押さえの外し方、付け方	16	★芯入りボタンホール	49
●押さえホルダーの外し方、付け方	16	★キーホールボタンホール	50
●針の取りかえ方	17	●ボタン付け	51
●布に適した糸や針を選ぶ目安	17	●パッチワーク	52～53
◎ぬう前の準備	18～24	★パッチワーク（1）…ピーシング	52
●下糸の準備	18～21	★パッチワーク（2）…飾りぬい	53
★ボビンの取り出し	18	●アップリケ	53
★糸こまのセット	18	●フリンジ	54
★補助糸立て棒の使い方	19	●ドロンワーク	55
★下糸巻き	19～20	●スモッキング	56
★ボビンのセット	21	●クロスステッチ	56
●上糸の準備	22～23	●密着模様ぬい	57
★上糸かけ	22	●スカラップ	57
★糸通し	23	●ファゴティング	58
●下糸を針板の上に引き出す場合	24	●飾りぬい	58
◎ぬい方	25～59	●サーキュラーぬい（ピボットピンの使い方）	59
●模様の選び方	25	◎ミシンの設定	60～64
★早見板	25	◎ミシンのお手入れ	65～66
★模様の選び方	25	●かまと送り歯、糸切り部の掃除	65
●ぬい目の幅とあらかさのかえ方	26～27	●糸案内カバーの掃除	66
★ぬい目の幅のかえ方	26	◎こんなときには	67～70
★ぬい目のあらかさのかえ方	27	●ブザー音の種類	67
●直線（直線状模様）ぬい	28～33	●メッセージ画面が表示された場合	67
★直線ぬい（中針位置）	28～29	●ミシンの調子が悪いときの直し方	68～70

◎お取り扱いについてのお願い

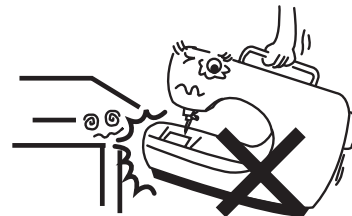
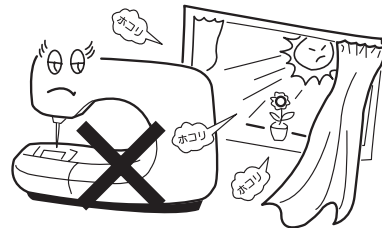
◇ご使用前の前に

- ① ほこりや油などでぬう布を汚さないように、使う前に乾いたやわらかい布でよくふいてください。
- 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

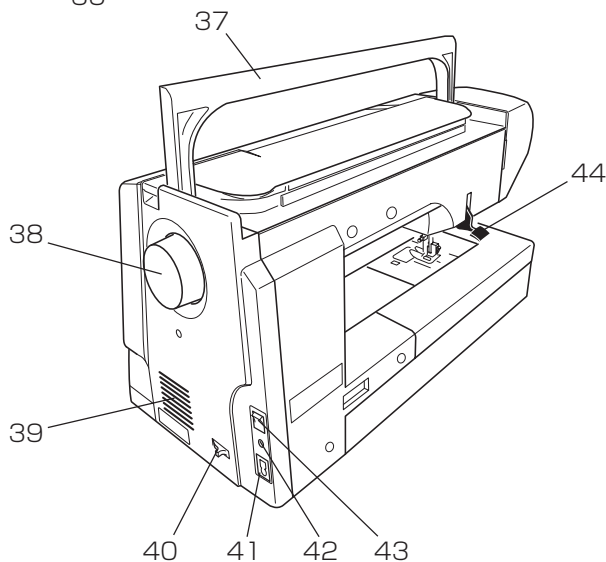
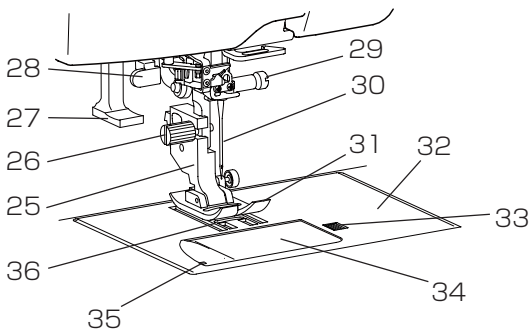
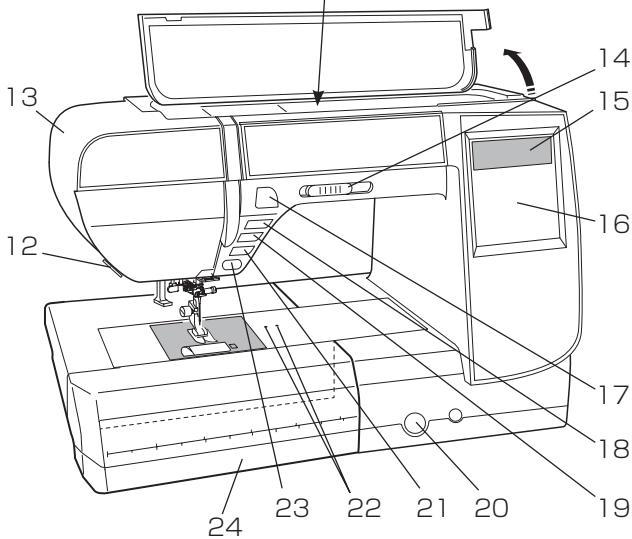
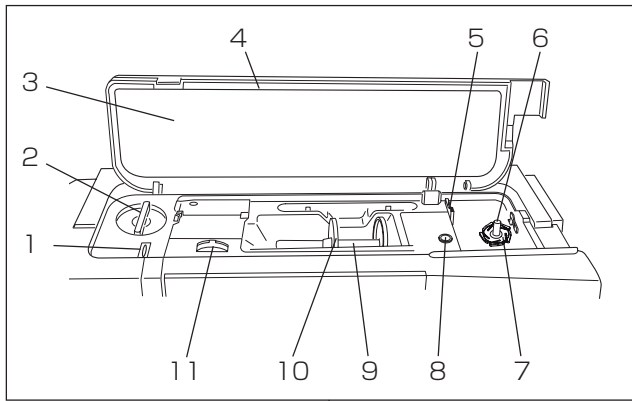
- ① 長時間日光に当てないでください。
- ② 湿気やほこりの多いところは避けてください。
- ③ 落としたり、ぶつけるなど衝撃を与えないでください。
ミシンを持ち運ぶときは、片手で手さげハンドルを持ち、必ずもう一方の手をミシンにそえてください。



◇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ときは、「◎こんなときには」(67～70ページ)により点検・調整を行ってください。

◎各部のなまえ

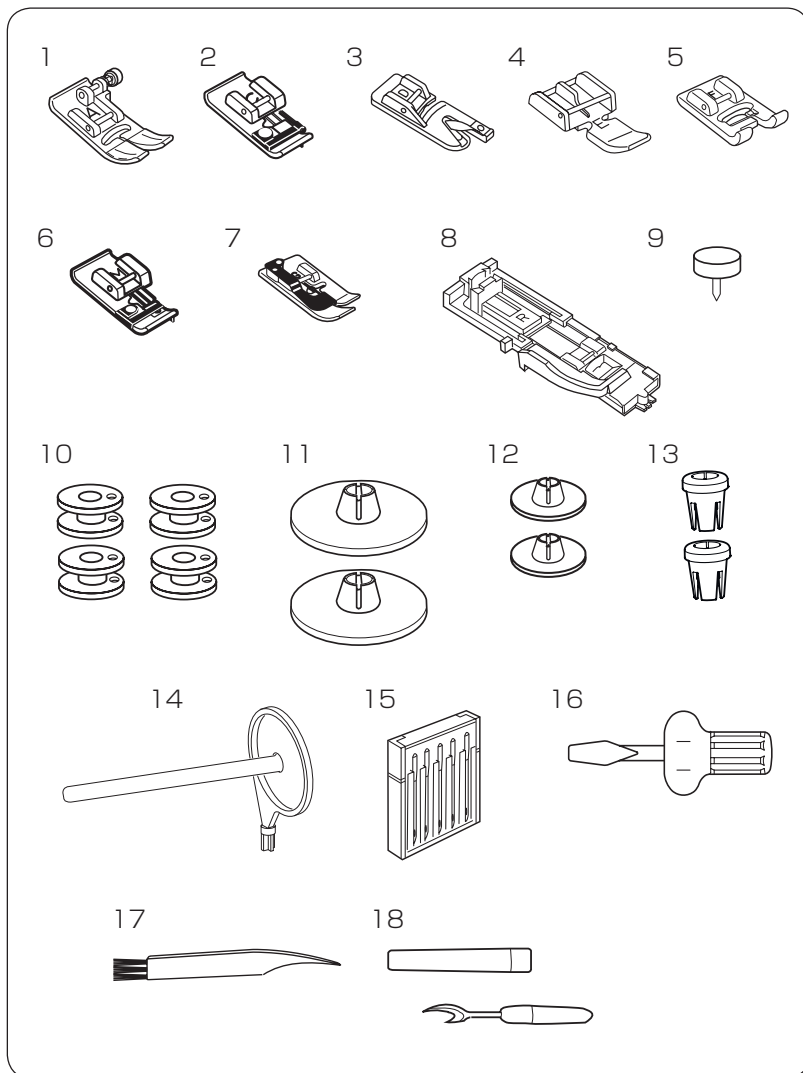


1. 天びん
2. 押さえ圧調節ダイヤル
3. 早見板
4. 天板
5. 糸切り（下糸巻き用）
6. 糸巻き軸
7. 糸切りホルダー
8. 補助糸立て棒取り付け穴
9. 糸立て棒
10. 糸こま押さえ（大）
11. 糸調子ダイヤル
12. 糸切り
13. 面板
14. スピードコントロールつまみ
15. 画面
16. 操作パネル
17. 糸切りボタン
18. 上下停針ボタン
19. 止めぬいボタン
20. 送り調節ねじ
21. 返しぬいボタン
22. サークュラーピボットピン取り付け穴
23. スタート/ストップボタン
24. 補助テーブル
25. 押さえホルダー
26. 押さえホルダー止めねじ
27. 糸通しレバー
28. ボタンホール切りかえレバー
29. 針止めねじ
30. 針（14番が付いています。）
31. 押さえ
32. 針板
33. 角板開放ボタン
34. 角板
35. カッター（下糸切り用）
36. 送り歯
37. 手さげハンドル
38. はずみ車
39. 通風口
40. 送り歯ドロップつまみ
41. プラグ受け
42. フットコントローラープラグ受け
43. 電源スイッチ
44. 押さえ上げ

※ 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。

◎標準付属品と収納場所

●標準付属品



1. A：基本押さえ
※ ミシンの押さえホルダーに付いています。

2. C：たち目かがり押さえ

3. D：三つ巻き押さえ

4. E：ファスナー押さえ

5. F：サテン押さえ

6. M：縁かがり押さえ

7. G：まつりぬい押さえ

8. R：ボタンホール押さえ

9. サーキュラーピボットピン

※ サーキュラーピボットピンは、押さえケース〔前面〕に収納されています。
(5 ページ参照)

10. ボビン〔4 個〕

※ 1 個は、ミシンの内がまに入っています。

11. 糸こま押さえ (大)〔2 個〕

※ 1 個はミシンの糸立て棒に付いています。

12. 糸こま押さえ (小)〔2 個〕

13. 糸こま押さえ (特殊)〔2 個〕

14. 補助糸立て棒

15. 針ケース

・ 11 番…2 本

・ 14 番…2 本

・ ブルー針〔11 番〕…1 本

16. ドライバー

17. ミシンブラシ

18. シームリッパー

19. 電源コード

20. フットコントローラー

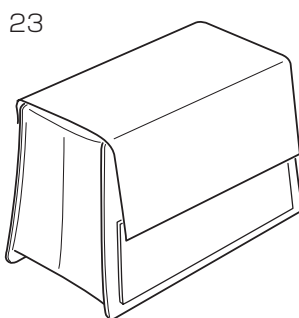
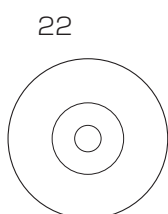
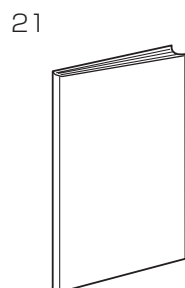
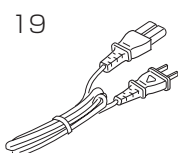
※ モデルにより別売になります。

21. 取扱説明書

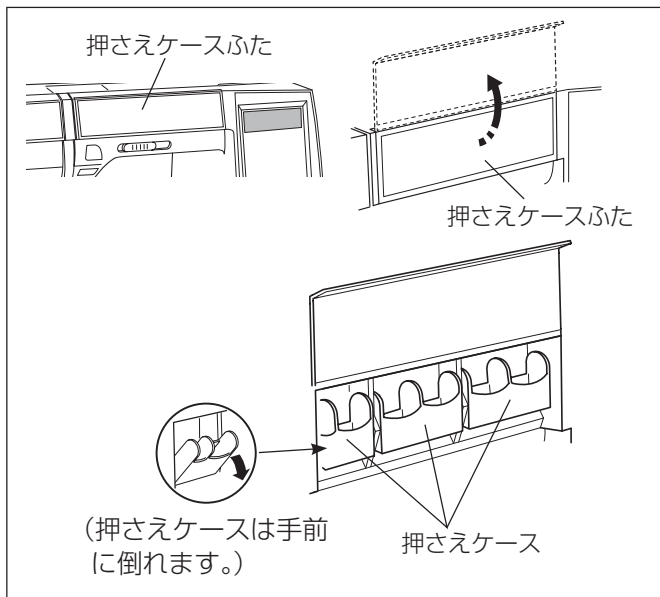
22. 説明 DVD

23. ミシンカバー

※ モデルにより別売になります。



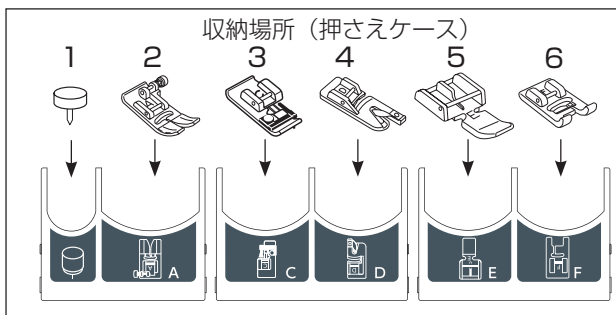
●収納場所 (1) …押さえケース〔前面〕



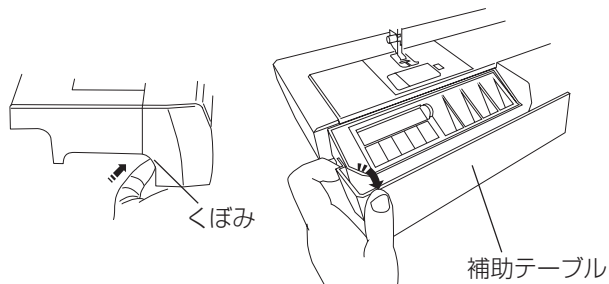
押さえケースふたを上を開けると、下記押さえとサーキュラーピボットピンが収納できます。

押さえケースを手前に倒して押さえの出し入れをします。

1. サークュラーピボットピン
2. A：基本押さえ
3. C：たち目かがり押さえ
4. D：三つ巻き押さえ
5. E：ファスナー押さえ
6. F：サテン押さえ

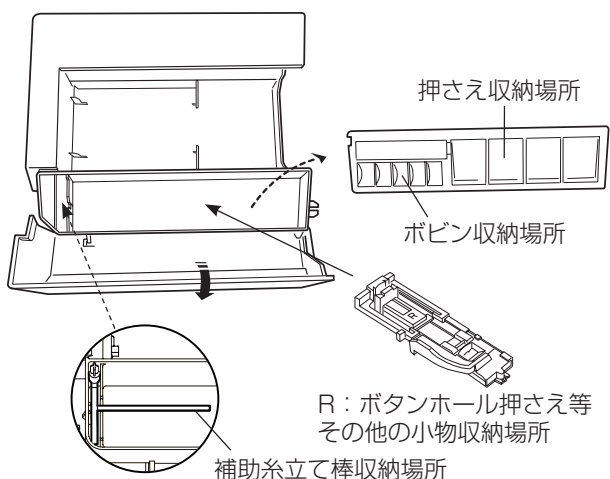


●収納場所 (2) …補助テーブル収納部

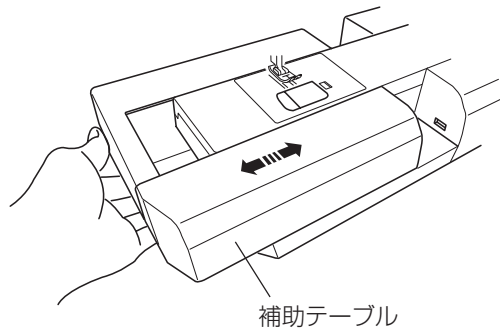


【補助テーブルの開け方】

補助テーブル左側のくぼみに指をかけ、手前に引いて開けます。



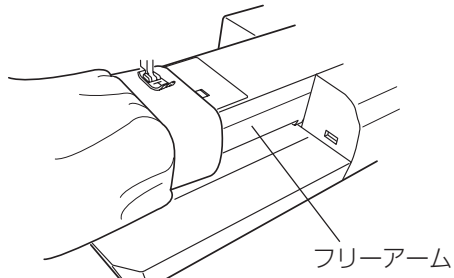
補助テーブルのカバーを開けると、押さえやボビン、その他の小物が収納できます。



【補助テーブルの外し方・取り付け方】

補助テーブルの下側に手をかけ、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、突き当たるまで押し込んで取り付けます。



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、および袋物のくち端の始末に利用できます。

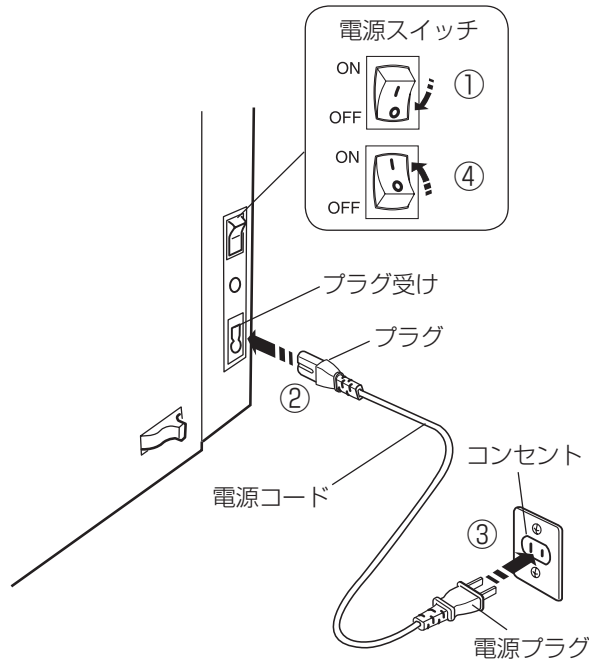
◎操作方法

●電源のつなぎ方

⚠ 警告

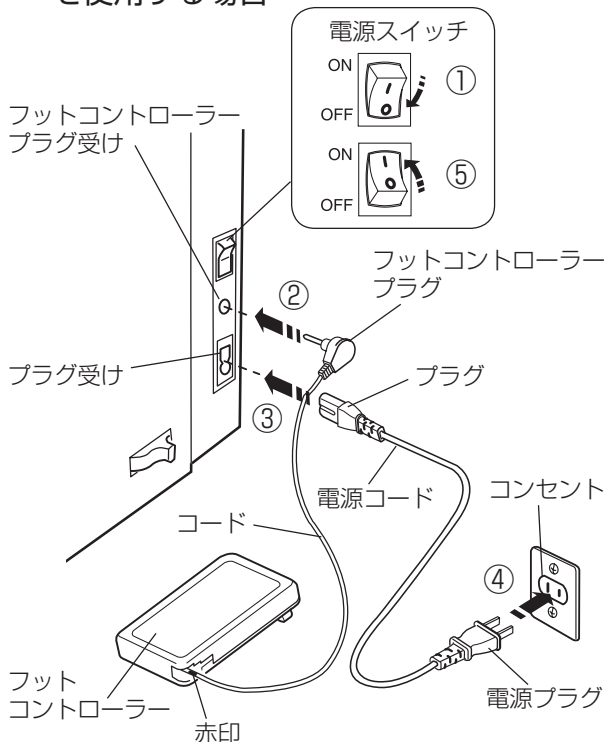
- 電源は、一般家庭用交流電源 100V でご使用ください。
ミシンを使わないときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
感電・火災の原因になります。
- 電源プラグは定期的に乾いた布でふき、ほこりなどを取り除いてください。
ほこりなどが付着していると湿気などにより絶縁不良となり火災の原因になります。

★スタート/ストップボタンを使用する場合



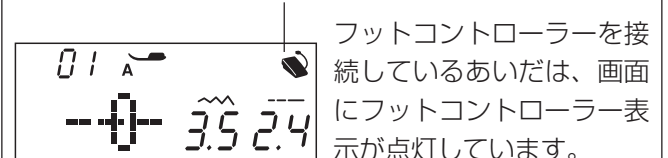
- ① 電源スイッチを「OFF」(切) にします。
 - ② 電源コードのプラグをプラグ受けに差し込みます。
 - ③ 電源プラグをコンセントに差し込みます。
 - ④ 電源スイッチを「ON」(入) にします。
- ※ 電源スイッチを入れると、ミシンの準備のための初期設定が数秒間行われます。
初期設定中は針などが動きますので、ミシンに触れないでください。

★ フットコントローラー (モデルにより別売) を使用する場合

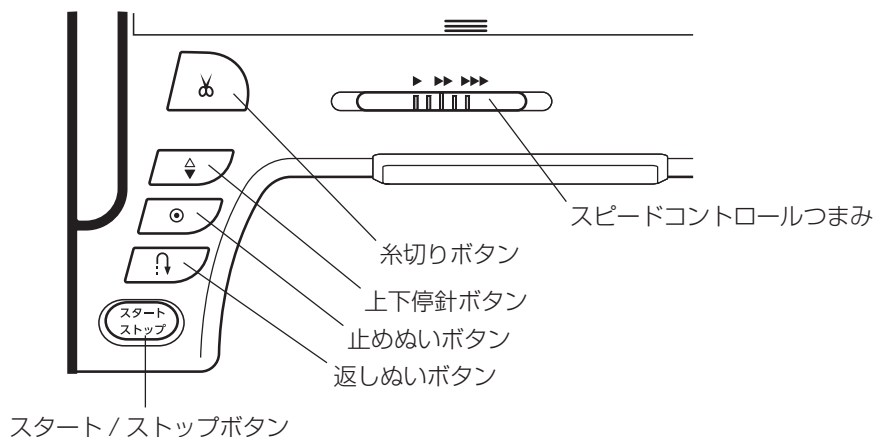


- ① 電源スイッチを「OFF」(切) にします。
 - ② フットコントローラーのコードを引き出し、フットコントローラープラグをフットコントローラープラグ受けに差し込みます。
 - ③ 電源コードのプラグをプラグ受けに差し込みます。
 - ④ 電源プラグをコンセントに差し込みます。
 - ⑤ 電源スイッチを「ON」(入) にします。
- ※ フットコントローラーのコードを引き出すときには、コードに記載された赤印以上は引き出さないでください。
※ フットコントローラーのコードをしまうときには、少し (5cm 程) 引っ張ってフットコントローラー本体の方へゆっくりもどしてください。

フットコントローラー表示 (点灯)



●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。(ゆっくりスタート機能)

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。)

※ ボタンを押してスタートさせたときおよび停止させたときに、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】」(61 ページ) をごらんください。

※ 動きはじめの速度 (ゆっくりスタート機能) は、かえることができます。
「◎ミシンの設定 / 【ゆっくりスタートの速度設定】」(62 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 $\begin{matrix} 01 & 04 & 05 \\ | & | & | \\ \text{P} & \text{P} & \text{P} \end{matrix}$ およびジグザグ模様 $\begin{matrix} 08 & 09 \\ \text{M} & \text{M} \\ \text{Z} & \text{Z} \end{matrix}$ 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 $\begin{matrix} 02 & 03 \\ | & | \\ \text{P} & \text{P} \end{matrix}$ は、特殊な使い方になります。(30、31 ページ参照)

【止めぬいボタン】

■ 直線模様 ^{01 04 05}
| | |
⊕ ⊕ ⊕

およびジグザグ模様 ^{08 09}
⋈ ⋈
⋈ ⋈

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ボタンを押すと、針の位置が上にあるときは下に、下にあるときは上に移動させることができます。

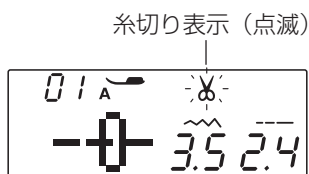
【糸切りボタン】

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、そのままの状態ですることが出来ます。

※ 糸切り中は、画面に糸切り表示が点滅しています。

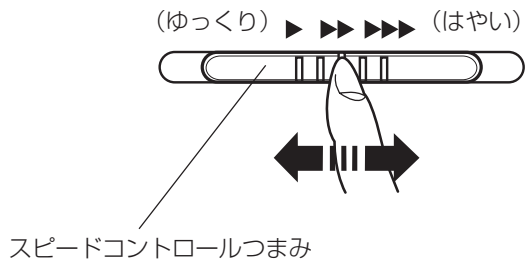


糸切りの注意事項

- 30番および30番より太い糸や特殊な糸を切る場合、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（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」（29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／●かまと送り歯、糸切り部の掃除」（65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／●かまと送り歯、糸切り部の掃除」（65ページ）参照

●速さの調節

★スピードコントロールつまみ



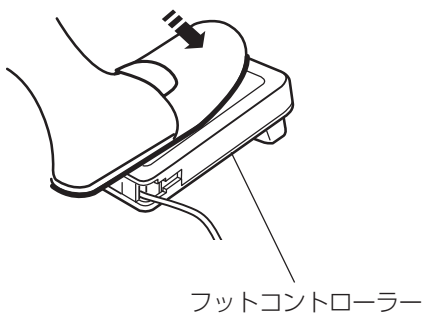
ぬう速さは、スピードコントロールつまみやフットコントローラーで調節します。

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。

※ フットコントローラー使用時は、フットコント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。

★フットコントローラー (モデルにより別売)



フットコント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。

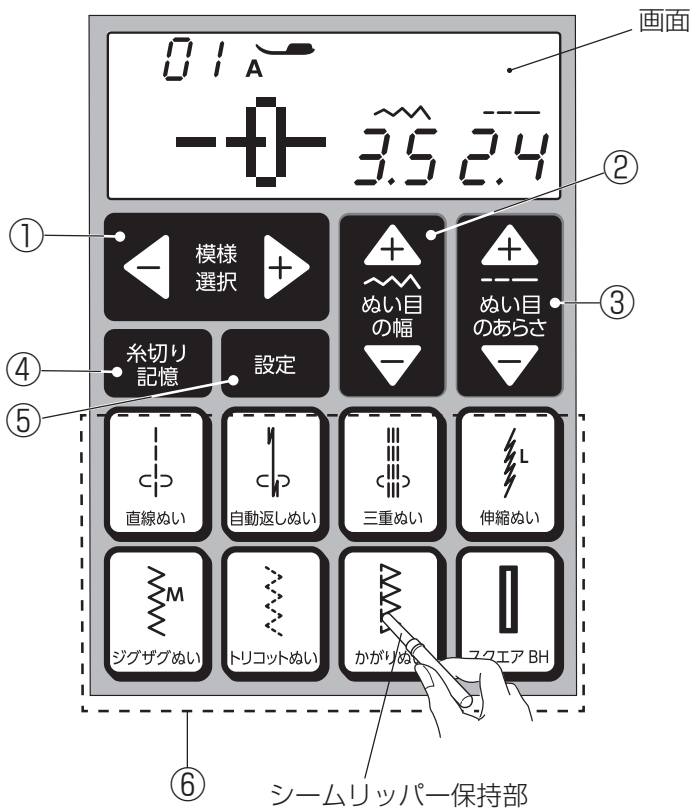
※ スピードコントロールつまみは、通常、いちばん右側の位置（最高速）にして、踏みかげんで調節してください。

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

⚠ 注意

- ・ フットコントローラーの上に物を置かないようにしてください。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、けがや故障の原因になります。

●操作パネル



※ 操作パネルのキーは指か付属のシームリッパー保持部の丸い部分でそっと押してください。先のとがったものなどで押すと故障の原因になります。

① 模様選択キー (25、60 ページ参照)

- ・ 模様を選ぶときに使います。
- ・ ミシンの設定では、設定項目を選ぶときに使います。

② ぬい目の幅調節キー

(26、42、48、61～64 ページ参照)

- ・ 直線ぬいの針位置や模様のぬい目の幅をかえるときに使います。
- ・ ミシンの設定では、設定内容を変更するときに使います。

③ ぬい目のあかさ調節キー

(27、48、61～64 ページ参照)

- ・ 模様のぬい目のあかさをかえるときに使います。
- ・ ミシンの設定では、設定内容を変更するときに使います。

④ 糸切り記憶キー (12 ページ参照)

模様のぬい終わりに自動的に糸切りを行うときに使います。

⑤ 設定キー (60 ページ参照)

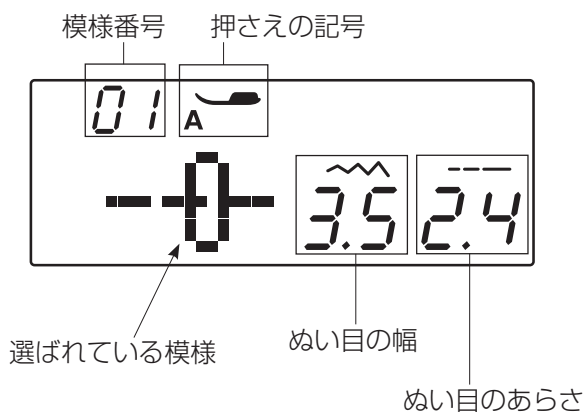
ミシンをお好みの状態にセットするときに使います。

⑥ 模様ダイレクト選択キー (25 ページ参照)

模様をワンタッチで選ぶときに使います。

(12 個のキーに表示された 12 種類の模様が選べます。)

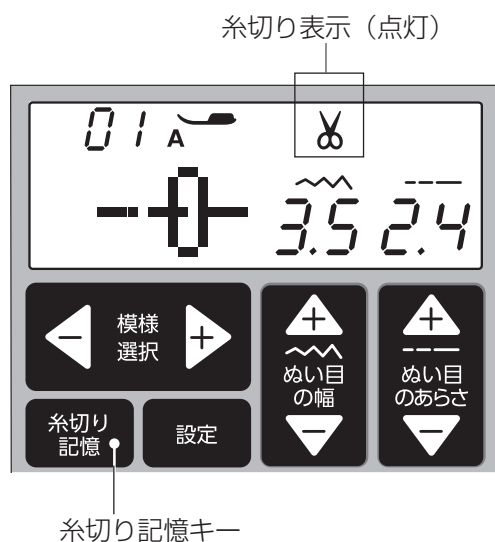
●画面の説明



画面には、選ばれている模様の模様番号と模様、その模様の代表的なぬいを使用される押さえの記号、その模様自動的に設定されている模様のぬい目の幅とぬい目のあかさの値が表示されています。

※ 標準付属の M：縁かがり押さえ、D：三つ巻き押さえ、E：ファスナー押さえは特殊な押さえのため、画面に押さえ記号は表示されません。

●糸切り記憶



ミシン停止中、またはぬっている途中で糸切り記憶キーを押して、画面に糸切り表示を点灯させると糸切り記憶ができます。

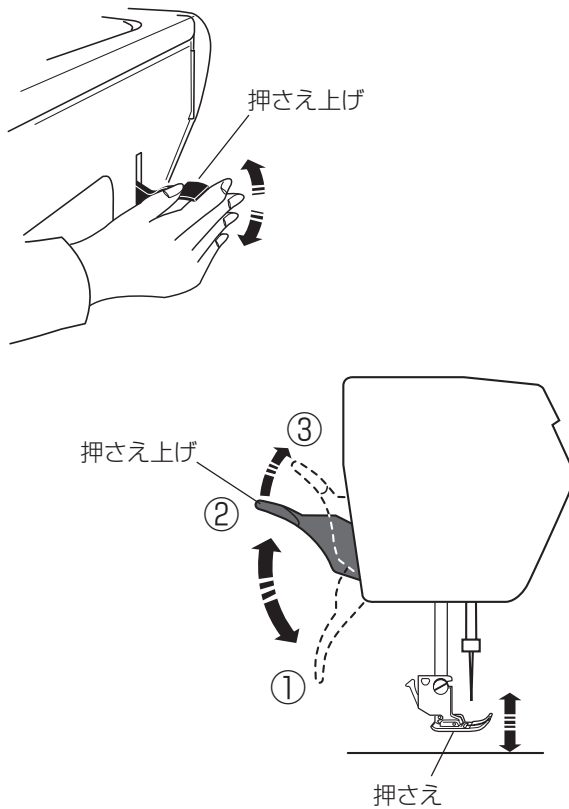
糸切り記憶をすると、ぬい終わりにほつれ止めの止めぬいが入っている模様 ¹⁶ ¹⁷ は、ぬい終わってミシンが停止すると同時に自動的に糸切りが行われます。

その他の模様も、スタート/ストップボタンを使わずに、止めぬいボタンまたは返しぬいボタンでぬい終わりに止めぬいを入れてミシンを停止した場合、ミシンが停止すると同時に自動的に糸切りが行われます。

※ 糸切り記憶を取り消す場合は、糸切り記憶キーを押して、画面の糸切り表示を消してください。

※ 30番および30番より太い糸や特殊な糸でぬう場合は、糸切り記憶キーは使用しないでください。(ミシンの面板に付いている糸切りを使用してください。)

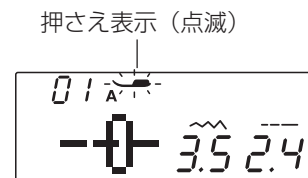
●押さえ上げ



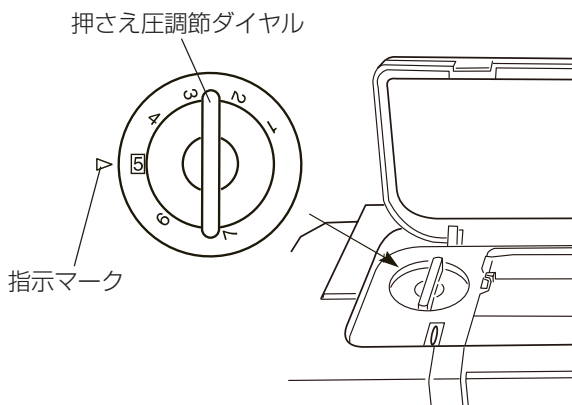
押さえ上げで、押さえのあげさげを行います。
普通にあげた位置よりさらに高くあげることもでき、厚い布を入れるときなどに利用できます。

- 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…厚い布を入れるときや針板を交換するときなど
(固定することはできません。)

※ 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で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。



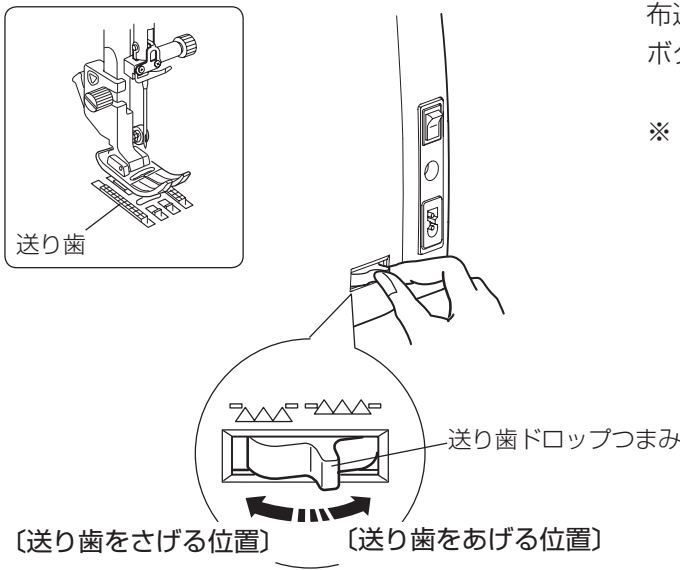
●押さえ圧調節ダイヤル



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。

通常は「5」に合わせます。
薄物地をぬうとき、および伸縮性の布地をぬうときやアップリケなどぬいしろ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くします。
厚物地は強くします。

●送り歯ドロップつまみ

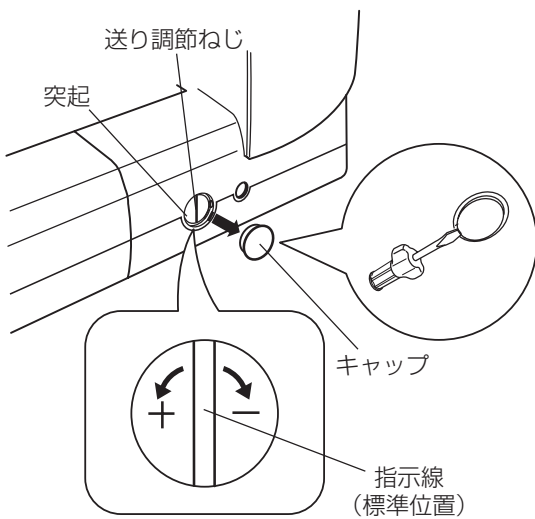


送り歯ドロップつまみで送り歯を常時さげた状態にし、布送り機能をなしにすることができます。ボタン付けなどを行うときに使用します。

※ 送り歯をさげた場合、ぬいが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、はずみ車を手で手前にまわして送り歯があがることを確認してください。



●送り調節ねじ（模様の形の調節）




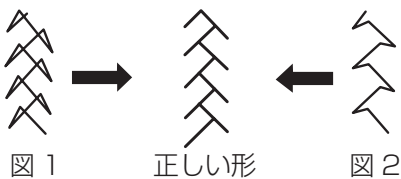
布の種類、厚さ、ぬいの速さなどによっては模様の形がくずれて正しい形でぬえない場合があります。実際にぬうときと同じ条件で試しぬいをし、模様の形がくずれている場合は送り調節ねじで調節します。

キャップを外すと調節ができます。キャップは、左側のすきまにドライバーを入れて外します。（キャップに傷つかないように注意してください）取り付けるときは、キャップの欠けている部分を左側にし、取り付け部の突起に合わせてはめ込みます。

※ 図のように指示線を垂直にした位置が、標準的な条件での模様を正しくぬえる目安の位置です。

※ 送り調節ねじの位置をかえた場合は、ぬい終わったあと標準位置（指示線が垂直位置）にもどしてください。

25
《模様  の例》



【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。

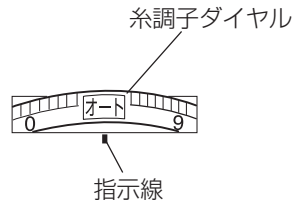
図2のように模様が伸びているときは、送り調節ねじを「-」方向にまわします。

●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。

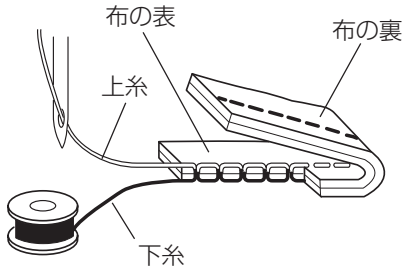
糸や布の種類、その他のぬい条件などによって「オート」の位置で糸調子のバランスがとれない場合や、特殊なぬい方をする場合は糸調子ダイヤルで調節します。

※ 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。

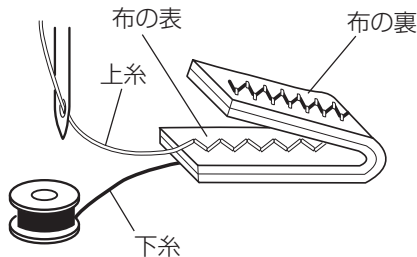


【バランスのとれた糸調子】

《直線ぬいの例》



《ジグザグぬいの例》

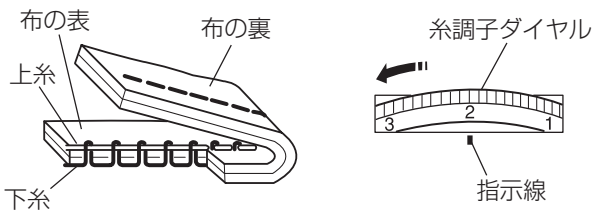


【バランスのとれた糸調子】

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。

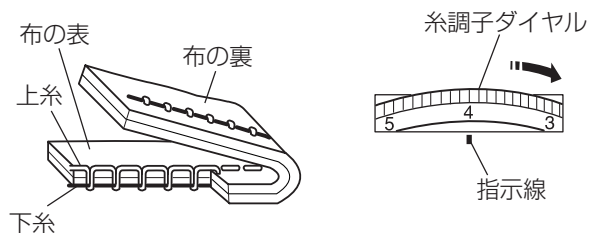
【上糸が強すぎる場合】



【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、「3」を目安に数値を小さくします。

【上糸が弱すぎる場合】

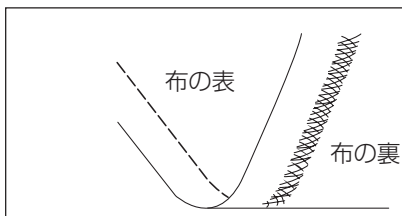


【上糸が弱すぎる場合の調節】

上糸が弱すぎると上糸が布の裏に引き出されます。上糸が布の表でたるんだり、輪になる場合もあります。糸調子ダイヤルをまわし、「3」を目安に数値を大きくします。

【布地の裏側がタオル地のようなのは】

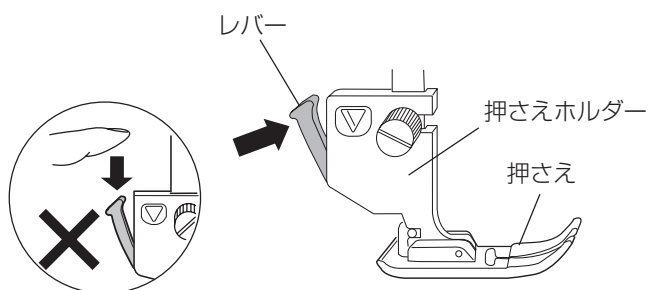
左図のように布地の表側は普通にぬえて、裏側がタオル地のようなのは上糸の糸調子が弱いか、上糸のかけ方がまちがっています。22 ページをごらんの上、正しく上糸をかけてください。また、上糸調子の調節は上図を参考にしてください。



●押さえの外し方、付け方

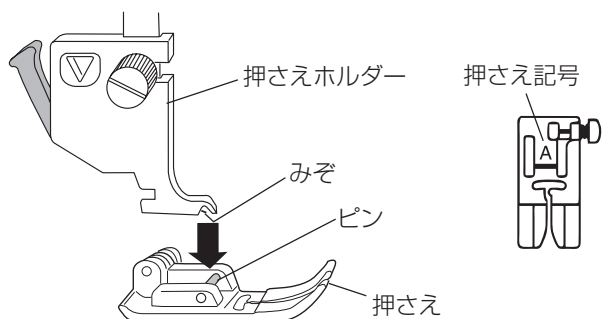
⚠ 注意

- ・ 押さえの取り外し、取り付けは、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。
- 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。



【押さえの付け方】

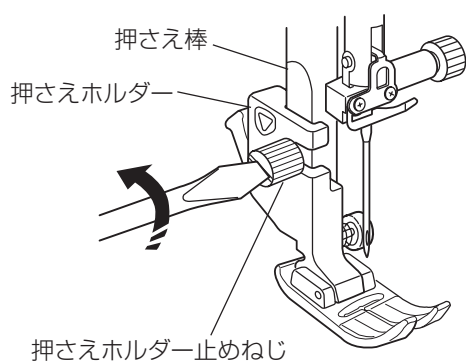
押さえのピンを押さえホルダーのみぞの真下において、押さえ上げをゆっくりさげます。

- ※ 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。



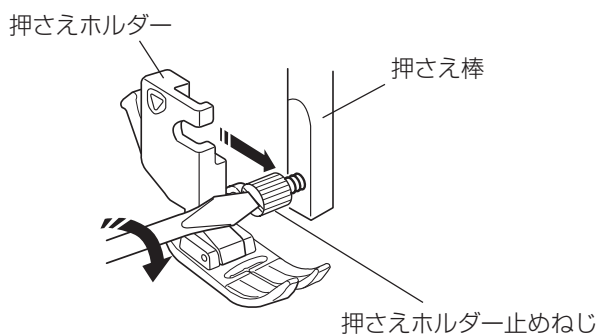
【押さえホルダーの外し方】

- 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 ドライバーで押さえホルダー止めねじを左にまわしてゆるめ、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。

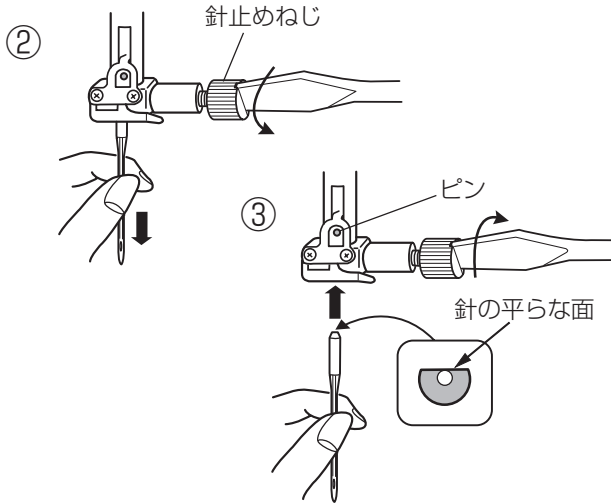
- ① 押さえ上げをあげます。(13 ページ参照)
- ② 押さえ棒に押さえホルダーを取り付け、押さえホルダー止めねじを軽くしめ、押さえホルダーを仮止めしておきます。
- ③ 押さえ上げをさげ、押さえホルダー止めねじを一度少しゆるめてから、押さえが針板に押し付けられた状態で押さえホルダー止めねじをドライバーでしっかりしめます。



●針の取りかえ方

⚠ 注意

針の交換は、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。

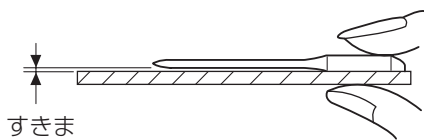


① はずみ車を手で手前にまわして針をあげ、押さえ上げをさげます。

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

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	絹糸 50番 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	絹糸 50番 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

※ 針〔14番〕〔11番〕ブルー針〔11番〕は、標準付属品の針ケースに入っています。

※ 一般に、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、試しぬいをして確かめてください。

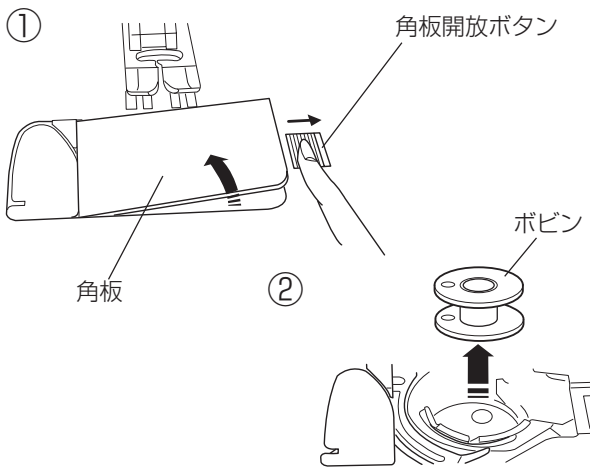
※ 通常は、上糸と下糸は同じものを使用してください。

※ ブルー針（柄の部分が青色の針）は、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

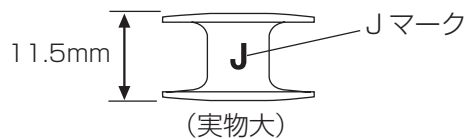


※ ナイロン透明糸およびメタリック糸は、下糸に使用しないでください。

- 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

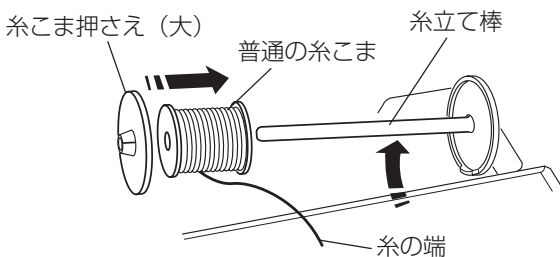
ボビンは当社専用のJマーク付きプラスチックボビンを使用してください。
(お買い上げの販売店へご相談ください。)



金属ボビンは使用しないでください。
かまにマグネットを使用しているので、糸調子が出なかったり、故障の原因になります。

★糸こまのセット

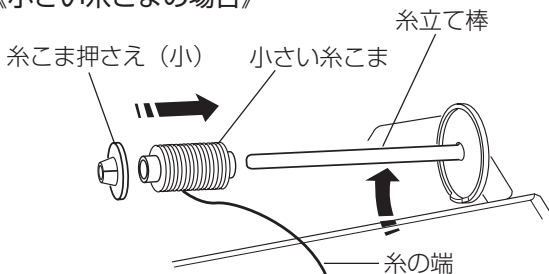
《普通の糸こまの場合》



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。

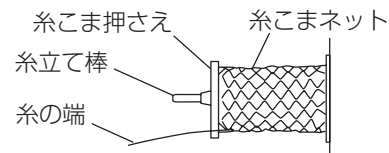
《小さい糸こまの場合》



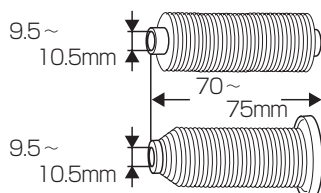
※ レジロンなど伸縮性の糸を使用する場合には、市販の糸こまネット使用をおすすめします。

糸外れや糸のよじれ防止効果があります。

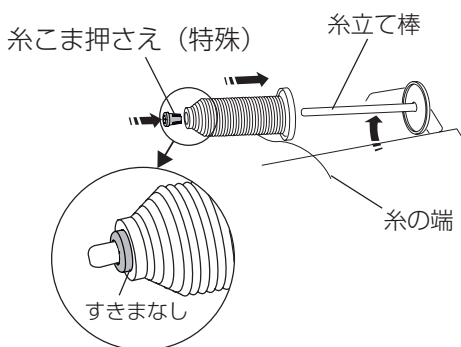
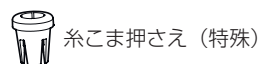
糸こまネットは、糸こまの大きさに合わせて切って使用してください



《特殊糸こまの場合》



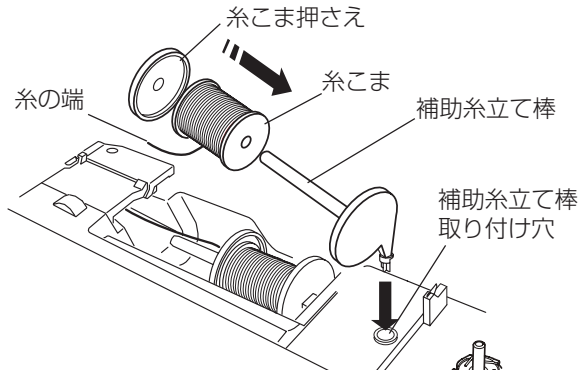
図のような長さの糸こまを使用するときには、糸こま押さえ（特殊）を使用することで、糸こまを固定することができます。



糸こま押さえ（特殊）は、図のように、糸こまを糸立て棒にセットしたあと、糸こまの穴に入れてください。

※ 糸こまと糸こま押さえ（特殊）のあいだにはすきまがないようにしてください。

★補助糸立て棒の使い方

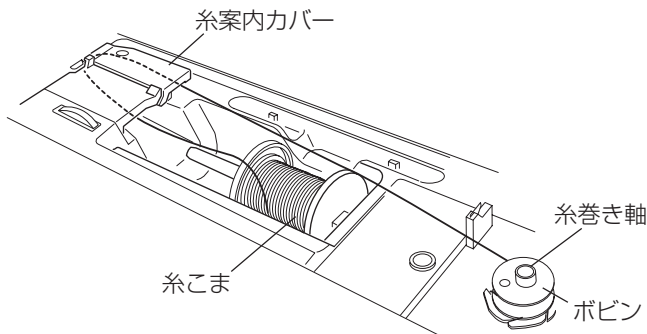


付属の補助糸立て棒は、ミシンに付いている糸立て棒に糸こまをセットした状態のまま別の糸こまで糸巻きをするときに使います。

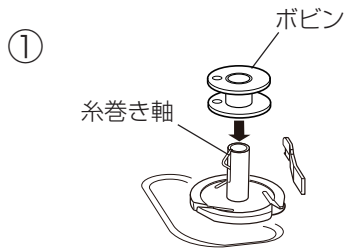
補助糸立て棒を使うときは、図のように補助糸立て棒取り付け穴に差し込んでください。

糸こまは、糸の端が糸こまの下から手前が出るようにセットし、糸こま押さえを押しつけて糸こまを押さえます。

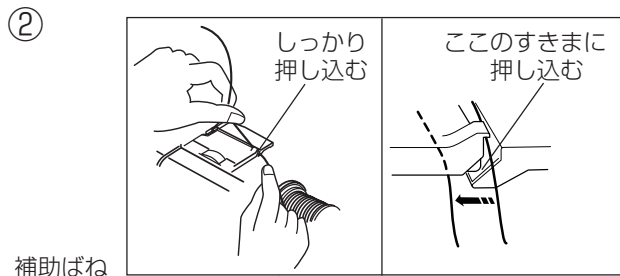
★下糸巻き



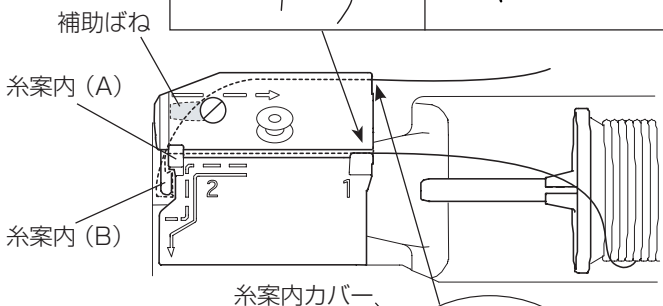
※ 糸巻き的时候は、スピードコントロールつまみを最高速（いちばん右側の位置）にセットしてください。



① 糸巻き軸にボビンを差し込みます。



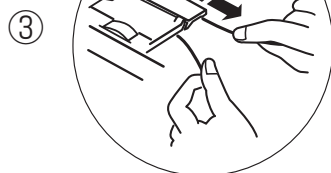
② 糸を両手で持ち、糸案内カバーのすきまに「パチン」と音がするまで押し込みます。



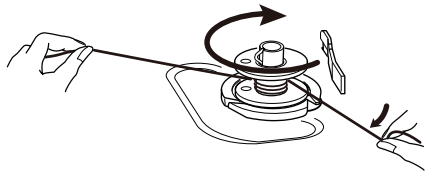
③ 糸案内 (A) と糸案内 (B) に順に糸をかけ、糸案内カバーのうしろにまわして、必ず糸を強めに引いて、右に引き出します。

※ 糸を補助ばねの下に確実に通すために、糸こま側の糸を左手で持ち、引き出した糸を右手で強めに引いてください。

補助ばねの下を通していないと、糸巻き不良の原因になります。

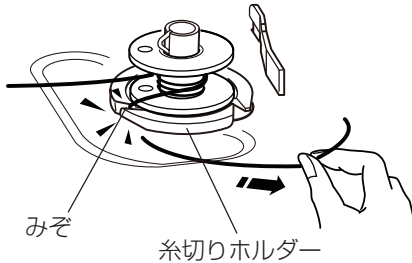


④



④ 右に引き出した糸を左手で押さえ、右手で糸の端をボビンに右まわり（時計方向）に4～5回巻きます。

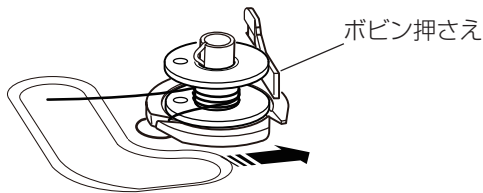
⑤



⑤ 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みぞに入れ、みぞにそって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。

⑥



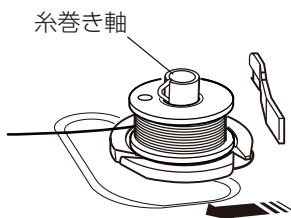
⑥ ボビンをボビン押さえの方に押しつけます。

※ 画面に糸巻き表示が点灯します。

糸巻き表示（点灯）



⑦

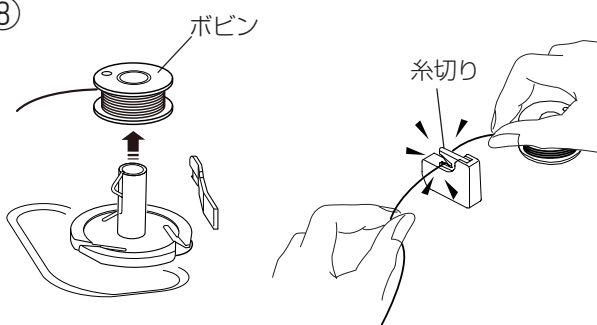


⑦ スタート/ストップボタンを押して巻き始めます。巻き終わると自動的にボビンの回転が止まるので、ボビンの回転が止まったらミシンを停止し、糸巻き軸を左にもどします。

※ 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。

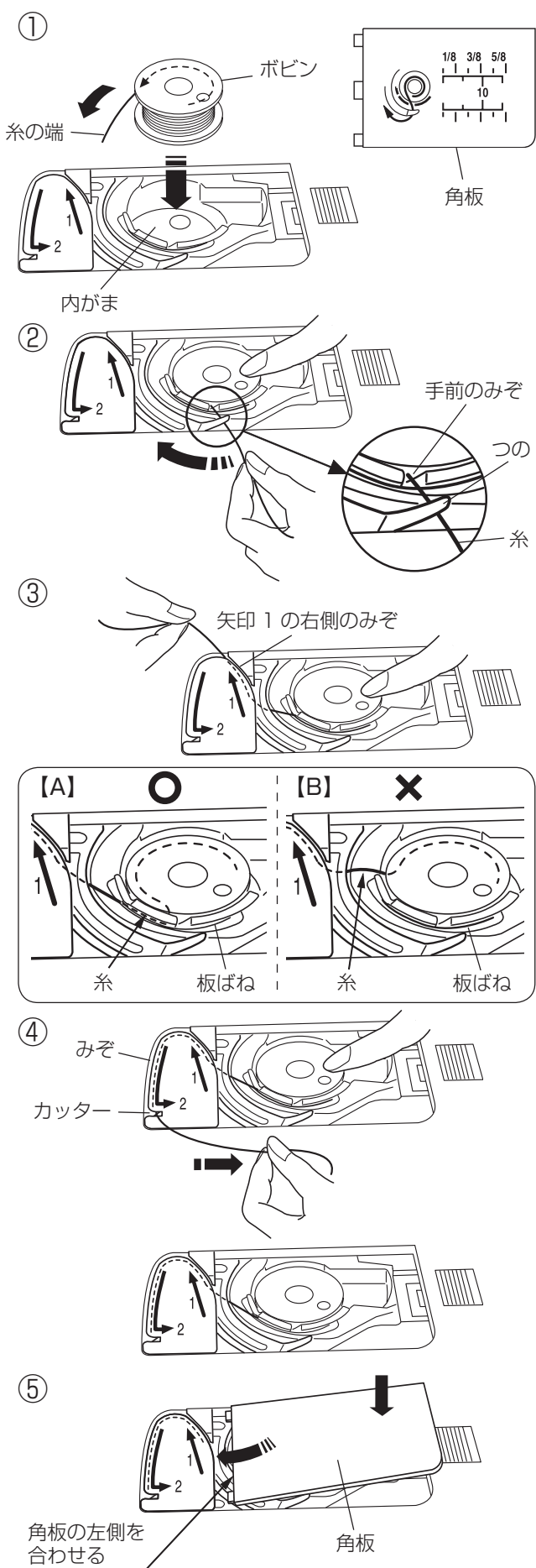
※ ミシンを停止しないで放置しておくと、安全のためにミシンがスタートしてから約90秒で自動停止します。

⑧



⑧ 糸巻き軸からボビンを外して、糸切りで糸を切ります。

★ボビンのセット



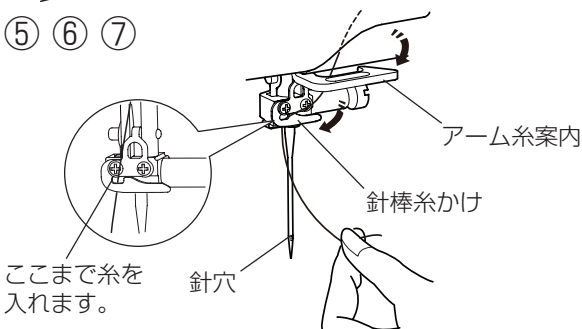
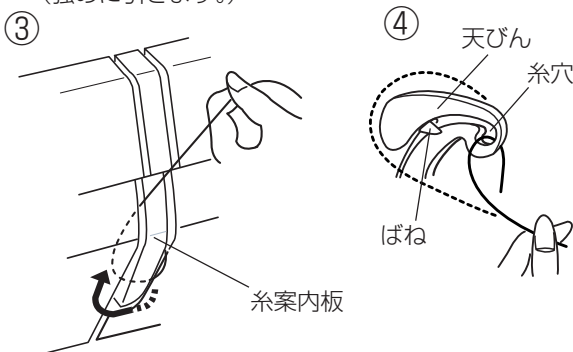
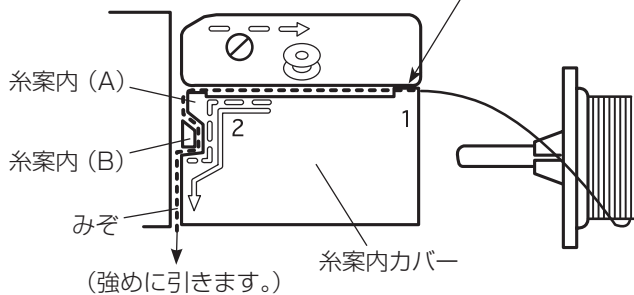
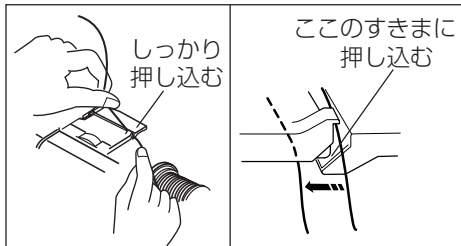
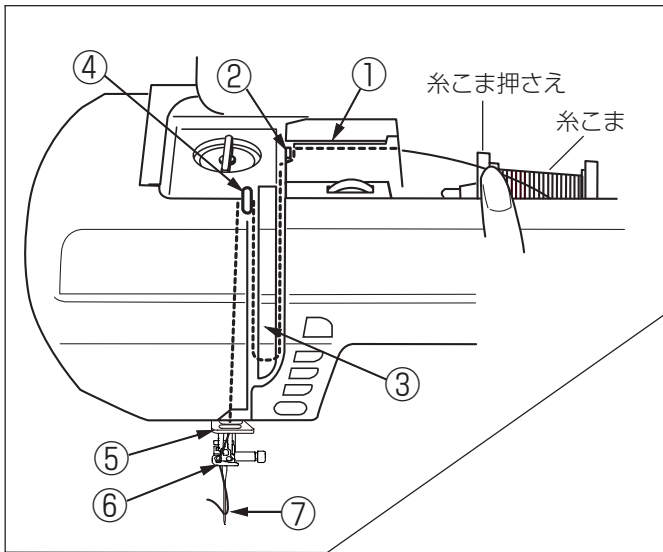
⚠ 注意

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。

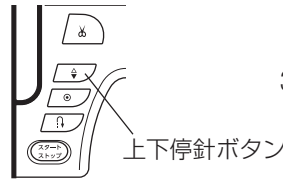
- ① 糸の端がボビンのうしろ側から矢印方向に出るように向けて（糸が左巻き）、ボビンを内がまに入れます。
※ ボビンから引き出される糸の状態の図が角板に表示されています。
- ② ボビンが回転しないように、右手でボビンを軽く押さえます。
左手で糸の端を持ち、内がまの手前のみぞにかけ、さらに手前のつもの下をくぐらせます。
※ 糸を各部に確実にかけるために、下記手順④が終了するまで、右手でボビンを押さえた状態で行ってください。
- ③ つもの下をくぐらせた糸を矢印 1 の方向に引きあげて矢印 1 の右側のみぞに入れます。
※ 手順②で、内がまの手前のみぞに糸がかかっていないと、内がまの板ばねのあいだに糸が入らず、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。
正しくかけられていないと、ぬい不良の原因になります。
- ④ そのままみぞにそって矢印 2 の方向に糸を通し、下側のカッターにかけてから右に水平に引いて糸を切ります。
- 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」（24 ページ）をごらんください。

●上糸の準備

★上糸かけ



【準備】



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」(18 ページ) をご覧ください。

① 糸を両手で持ち、糸案内カバーのすきまに「パチン」と音がするまで押し込みます。

② 右手で糸こま側の糸を押さえ、左手で糸案内 (A) と糸案内 (B) に順に糸をかけ、みぞにそって手前に「パチン」と音がするまで強めに引き出します。

③ 糸案内板の下をまわし、左上に引きあげます。

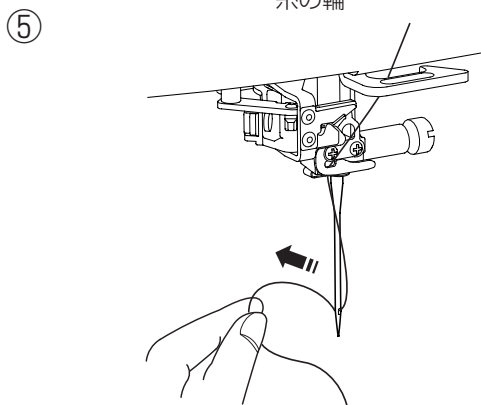
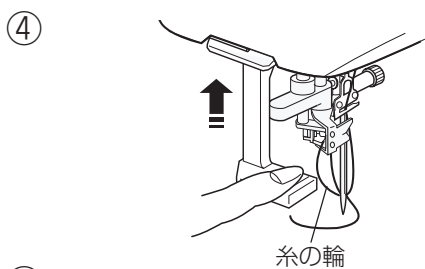
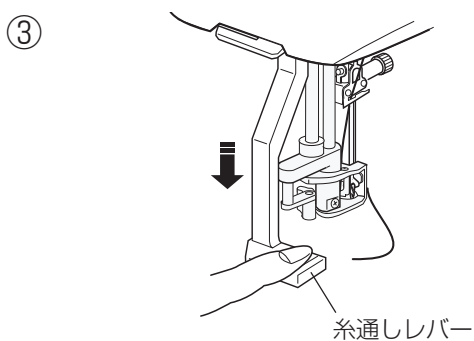
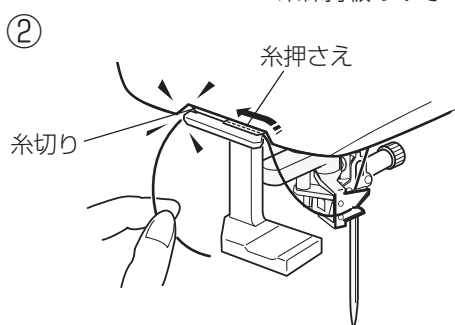
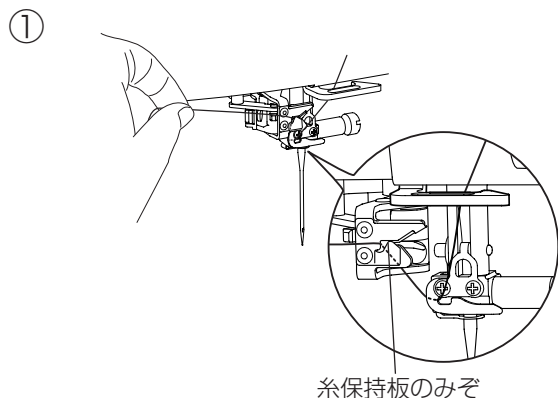
④ 天びんの右からうしろへまわして手前に引き、ばねを通過させて糸穴に入れ、まっすぐ下におろします。

⑤ アーム糸案内に右からかけます。

⑥ 針棒糸かけに右からかけます。

⑦ 糸通しを使って針穴に糸を通します。糸通しの使い方は、「★糸通し」(23 ページ) をご覧ください。

★糸通し



⚠ 注意

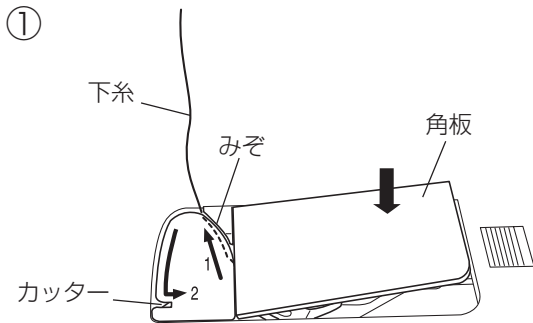
糸通しを使うときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。

※ 針は 11 番～ 16 番、糸は 50～90 番が使用できます。

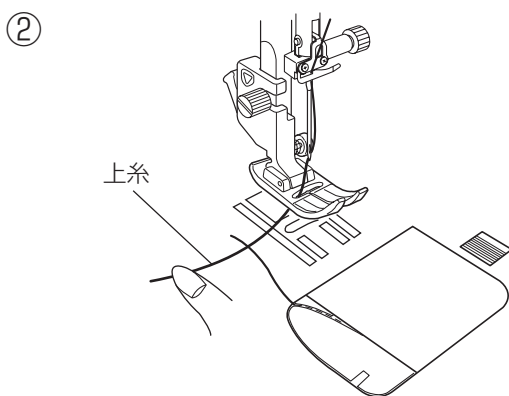
- ① 上糸かけのときに上下停針ボタンで針をあげた状態のまま、糸保持板のみぞの奥まで糸を入れます。
- ② 糸切りに糸を手前から向こう側にかけ、糸を切ります。糸が糸押しさえで保持されます。
- ③ **糸通しレバーの上に糸が無い事を確認して**、糸通しレバーをいちばん下までさげます。
- ④ 糸通しレバーを静かにもどすと、糸の輪が引きあげられます。
- ⑤ 糸の輪を糸通しから外し、糸の輪を向こう側に引いて、針穴から糸の端を引き出します。

●下糸を針板の上に引き出す場合

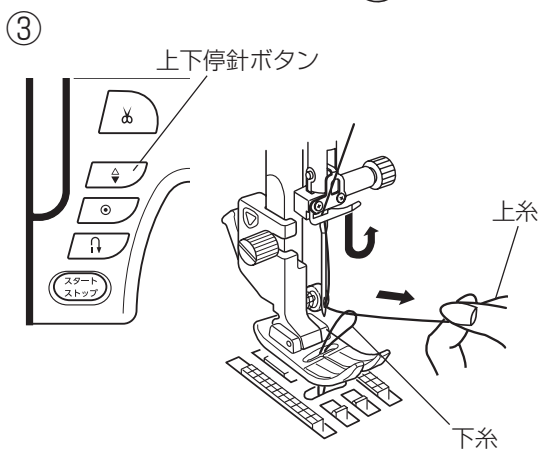
ギャザーやスマッキングなどをぬう場合のように、ぬい始めの下糸を長くする必要のあるときだけ、下記手順①～④の方法で下糸を針板の上に引き出してください。



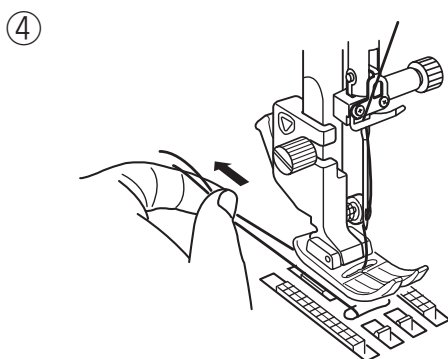
- ① 「●下糸の準備／★ボビンのセット」手順①～③（21ページ）と同じ方法で下糸を矢印 1 の方向に引きあげてみぞに入れたら、そのまま 10cm ほど向こう側に引き出しておき、角板を取り付けます。
（糸は、下側にあるカッターで切らないでください。）



- ② 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 電源スイッチを入れ、上下停針ボタンを押して針を上げ、もう一度押して針を下げます。
上糸を軽く引くと下糸の輪が引き出されます。

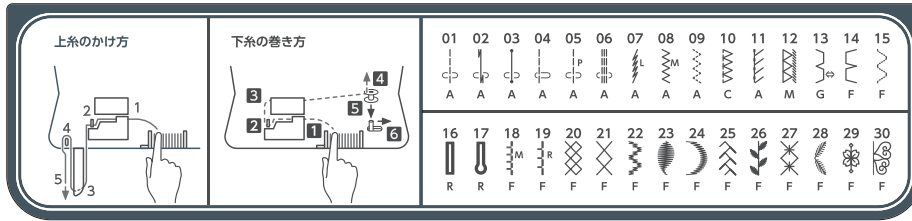


- ④ 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10cm ほど引き出して、そろえておきます。

◎ぬい方

●模様の選び方

★早見板

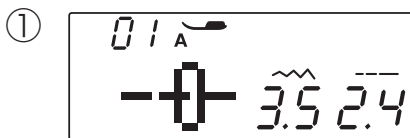



ミシンの早見板は、このミシンでぬうことができるすべての模様が表示されています。


模様を選ぶ場合は、早見板に表示されている 2 桁の模様番号を模様選択キーで選ぶか、または模様ダイレクト選択キーで直接模様を選びます。

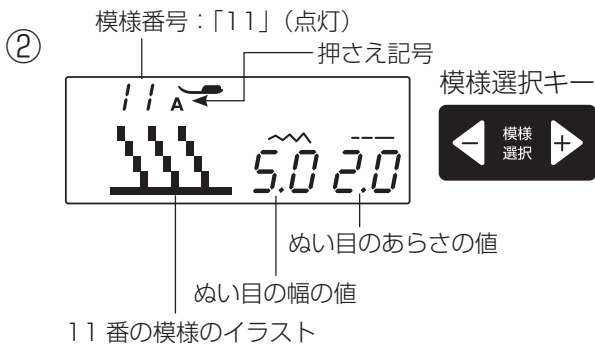
★模様の選び方

模様選択キー「+」、「-」を押して、模様番号を選びます。模様ダイレクト選択キーを押すと、押したキーの模様を選ぶことができます。



【例】模様  を選ぶ

① 電源投入時は直線模様  が表示されます。

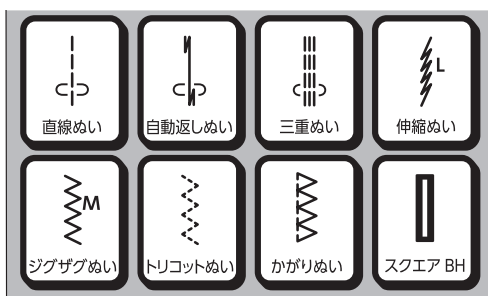


② 模様選択キー「+」を押し、模様番号 11 にします。画面に「11」の模様番号と模様のイラストが表示され、選んだ模様をぬうことができます。

※ 画面には、その他にその模様の代表的なぬい目を使用される押さえの記号およびその模様のぬい目の幅とあかさのオート値（電源を入れたとき、ミシンに自動的に設定されている値）が表示されます。

※ 選ぶ模様番号に近い模様ダイレクト選択キーを押して、模様選択キー「+」、「-」で模様を選ぶこともできます。

模様ダイレクト選択キー




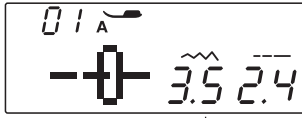
模様ダイレクト選択キー

図の模様は、操作パネルの模様ダイレクト選択キーを直接押すことで、模様をワンタッチで選ぶことができます。

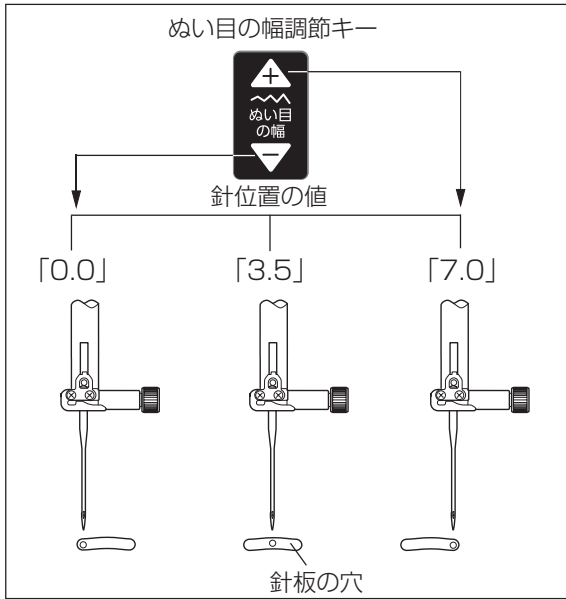
●ぬい目の幅とあかさのかえ方

★ぬい目の幅のかえ方

01
〔模様  の例〕



針位置の値



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

「+」を押すと表示されている数値が大きくなり、ぬい目の幅が広がります。

直線状模様の場合は、針が右へ移動します。

「-」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。

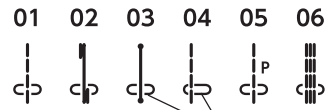
画面の数値は直線状模様の場合は、左針位置からの距離の目安をミリメートルで表示しています。

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。


※ 下記の直線状模様がぬい目の幅調節キーで針位置をかえることができます。

直線状模様は、模様のイラストに針板の穴の表示があります。

〔針位置が変更できる直線状模様〕

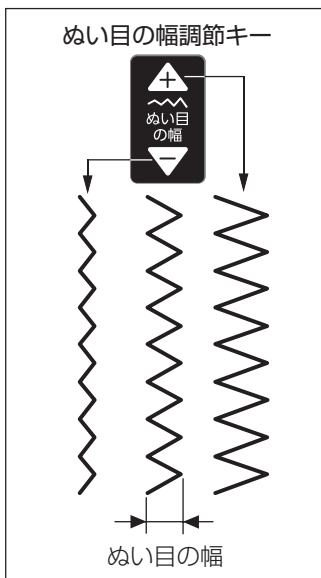


針板の穴の表示

08
〔模様  の例〕




ぬい目の幅の値





ぬい目の幅の基準位置


08

早見板に表示されている模様  などのように、ぬい目のイラストの右に書かれている「L」「M」「R」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置を示し、「L」は左針位置を基準（固定）にした模様で、ぬい目の幅をかえたときに、左針位置を基準（固定）に右に幅が変化します。

同様に、「M」は中針位置を基準（固定）にした模様で、中央を基準（固定）に左右に幅が変化し、「R」は右針位置を基準（固定）にした模様で、右針位置を基準（固定）に左に幅が変化します。


07
模様  の例
〈左針位置基準〉

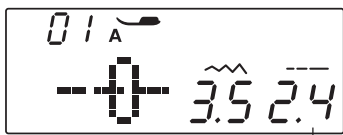
08
模様  の例
〈中針位置基準〉

19
模様  の例
〈右針位置基準〉

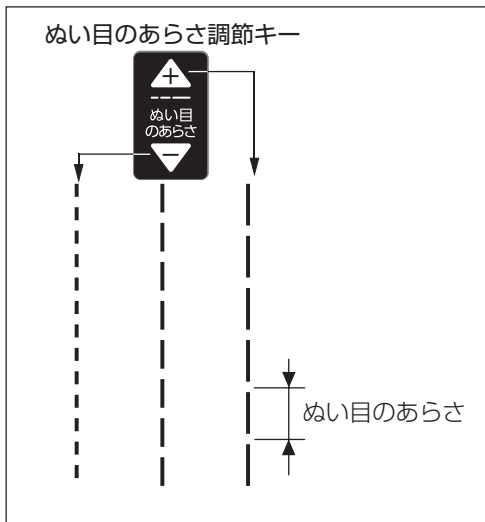


★ぬい目のあらかさのかえ方

01
〔模様  の例〕



ぬい目のあらかさの値




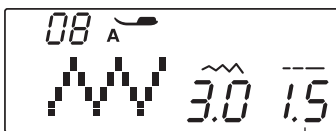
ぬい目のあらかさ調節キーでぬい目のあらかさをかえることができます。

「+」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。

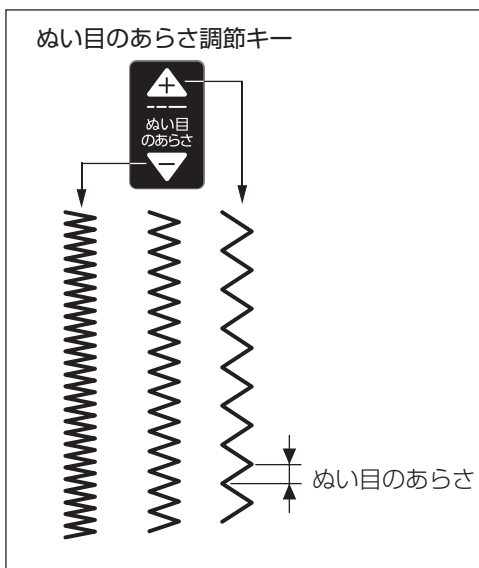
「-」を押すと表示されている数値が小さくなり、ぬい目のあらかさが細かくなります。

※ ぬい目のあらかさは、布や糸によりかわりますので、画面の数値は目安としてミリメートルで表示しています。また、返しぬいのぬい目のあらかさは、表示数値より小さくなります。

08
〔模様  の例〕



ぬい目のあらかさの値

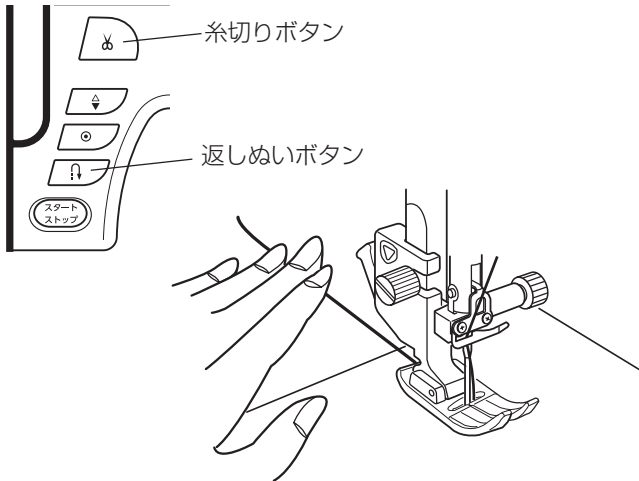


●直線（直線状模様）ぬい

★直線ぬい（中針位置）

ミシンのセット

① 模様.....	01	
② 押さえ.....	A：基本押さえ	
③ 糸調子ダイヤル.....	オート	



【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、下糸は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。

R：ボタンホール押さえ

上糸 F：サテン押さえ

ぬい始めの糸の引き出し方

通常は、ぬい始めの上糸は押さえの向こう側に引き出して、押さえで押さえます。

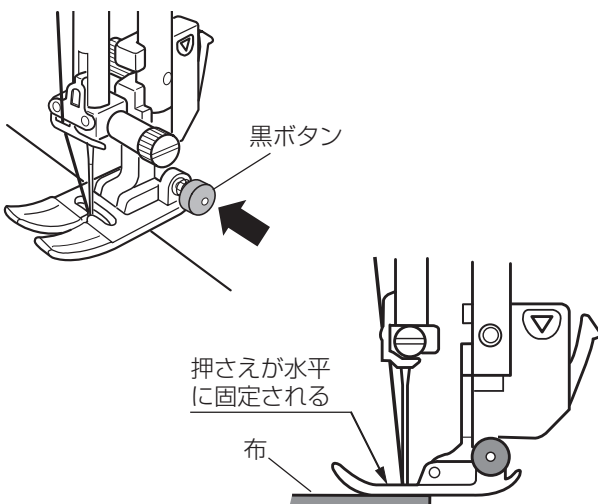
ただし、F：サテン押さえやR：ボタンホール押さえなど押さえの裏側の前後方向（縦方向）がへこんでいて押さえ面がない押さえは、ぬい始めの糸は横方向に引き出して、押さえで押さえてください。

【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。

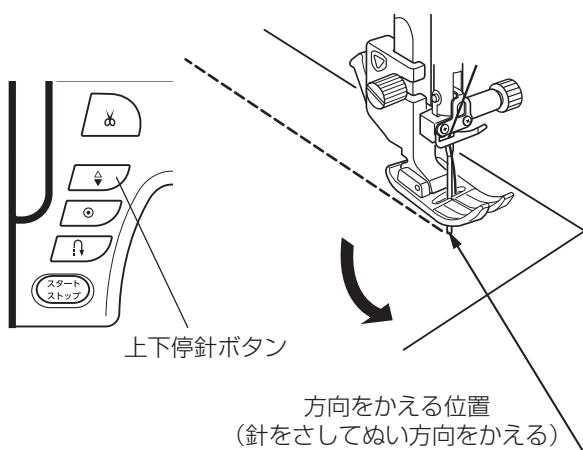
② 黒ボタンを押したまま押さえ上げをさげます。

③ 黒ボタンから手をはなし、ぬい始めます。



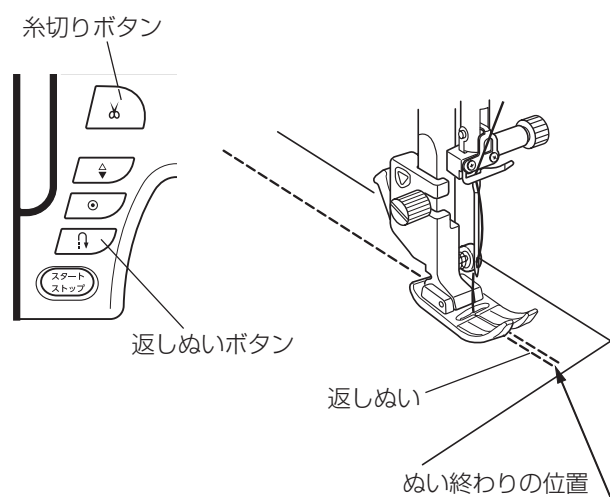
※ 黒ボタンを押した状態で押さえ上げをさげると押さえが水平に固定され、段部をスムーズにぬい始めることができます。

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止めます。
- 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。
- 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。



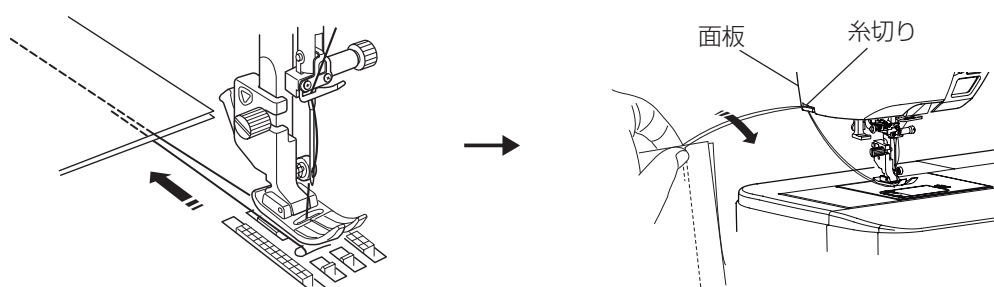
【ぬい終わり】

- 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、ミシンを止めます。
- 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 $\begin{matrix} 02 \\ | \\ \text{CP} \end{matrix}$ 、と、自動止めぬい模様 $\begin{matrix} 03 \\ | \\ \text{CP} \end{matrix}$ があります。
「★自動返しぬい」(30 ページ)、「★自動止めぬい」(31 ページ) をごらんください。

面板の糸切りの使い方

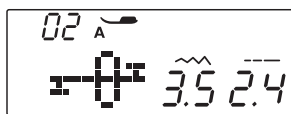
30 番および 30 番より太い糸や特殊な糸を切る場合は、ミシンの面板に付いている糸切りを使用してください。

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。



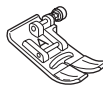
★自動返しぬい

ミシンのセット

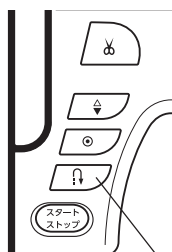


- ① 模様.....
 ② 押さえ.....A：基本押さえ
 ③ 糸調子ダイヤル.....オート

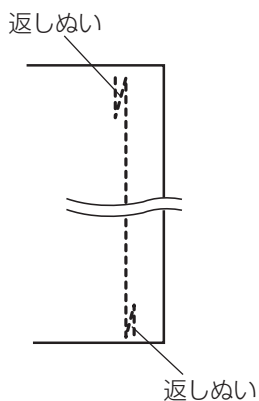
02



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。



返しぬいボタン



【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)

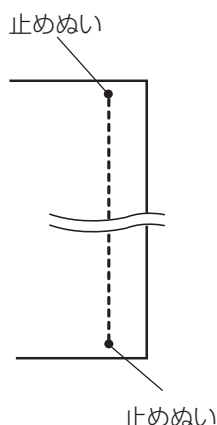
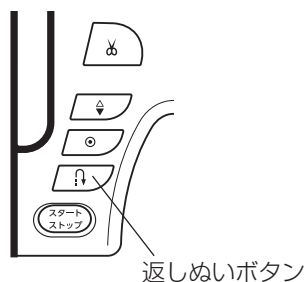
ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。その位置から自動的に数針返しぬいを行ってミシンが停止します。

【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は、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

ミシンのセット		03
① 模様.....		↓
② 押さえ.....	A：基本押さえ	
③ 糸調子ダイヤル.....	オート	



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は、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。

★直線ぬい（左針位置）

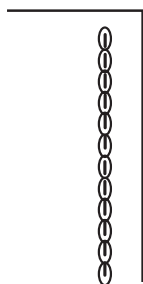
ミシンのセット		04
① 模様.....		↓
② 押さえ.....	A：基本押さえ	
③ 糸調子ダイヤル.....	オート	



端ぬいや、薄物ぬいに使います。

★三重ぬい

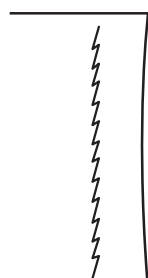
ミシンのセット		06
① 模様.....		
② 押さえ.....	A：基本押さえ	
③ 糸調子ダイヤル.....	オート	




丈夫なぬい目で、厚い布や袋物、ズボンなどしっかりとぬい合わせたい場所に使います。


★伸縮ぬい（ニットステッチ）

ミシンのセット		07
① 模様.....		
② 押さえ.....	A：基本押さえ	
③ 糸調子ダイヤル.....	オート	

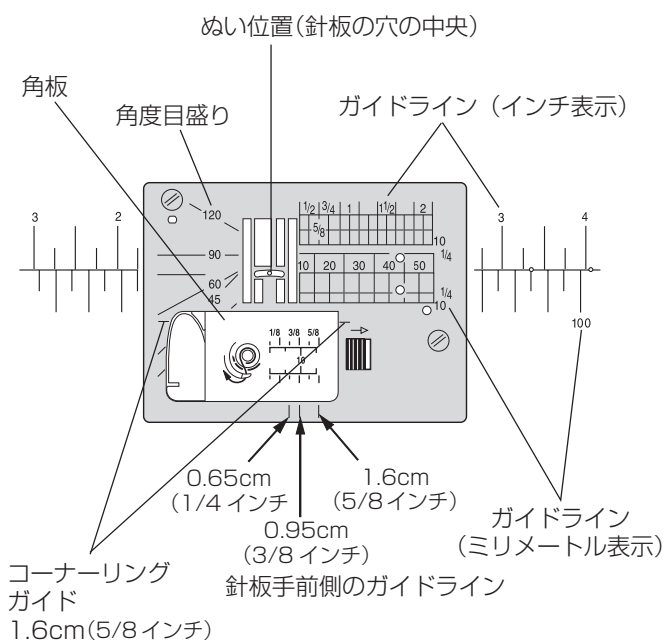


布が伸びても糸が切れにくい伸縮性のあるぬい目で、ニット地のぬい合わせなどに使います。

※ 模様  の場合、ぬい目の幅調節キーでの調節は、他の直線状模様と異なり、ぬい位置ではなく、ぬい目の幅の調節になります。

※ 模様  のぬい目のイラストの右に書かれている「L」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。ぬい目の幅の基準位置は、「●ぬい目の幅とあかさのかえ方／★ぬい目の幅のかえ方／〔ぬい目の幅の基準位置〕欄」（26 ページ）をごらんください。

★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「インチ」と「ミリメートル」で表示しています。

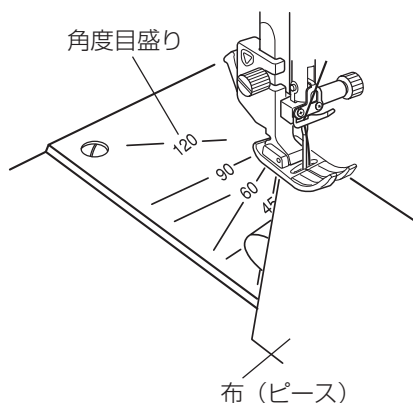
※ ガイドラインは角板およびミシンのフリーアームにも表示されています。

【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 0.65cm（1/4インチ）のぬい始めの位置を決めることができます。

※ 使い方は、「●パッチワーク★パッチワーク（1）…ピーシング」（52 ページ）をごらんください。

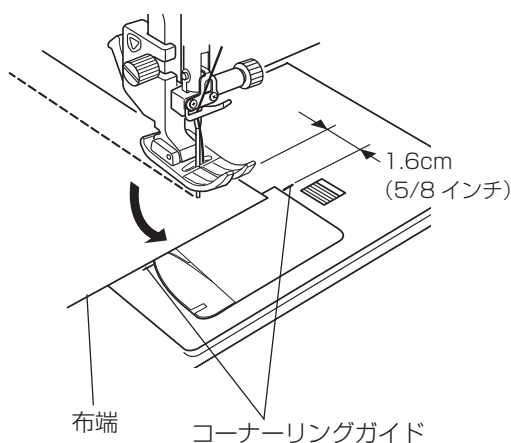


【コーナーリングガイド】

布端から 1.6cm（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。

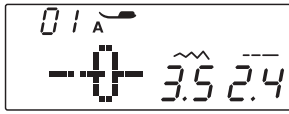
・・・ぬい方向をかえたあと布端から 1.6cm（5/8 インチ）の位置でぬうことができます。

- 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 1.6cm（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。

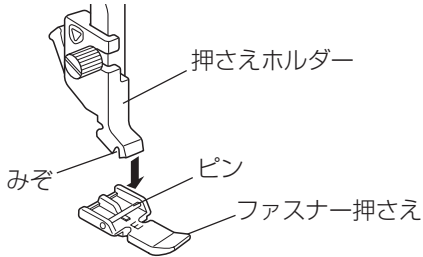


●ファスナー付け

ミシンのセット

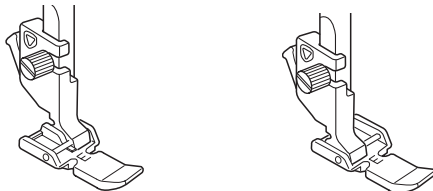


- 01
- ① 模様.....
 - ② 押さえ.....A：基本押さえ  E：ファスナー押さえ 
 - ③ 糸調子ダイヤル.....オート

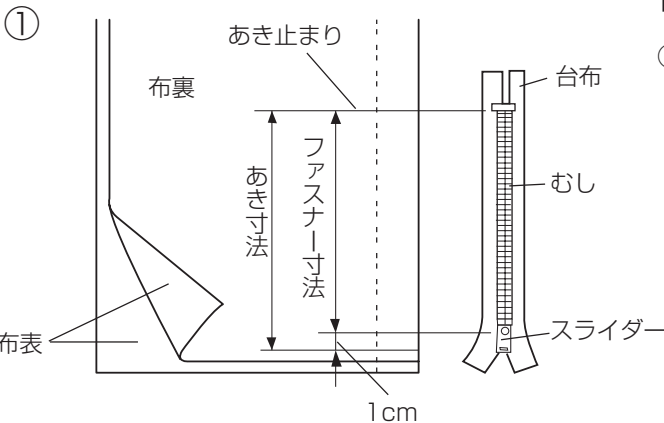


【ファスナー押さえの付け方】

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セットします。
 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セットします。

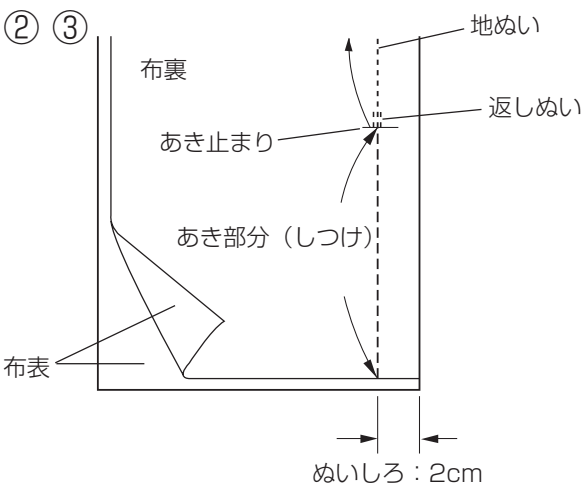


〔むしの左側をぬうとき〕 〔むしの右側をぬうとき〕



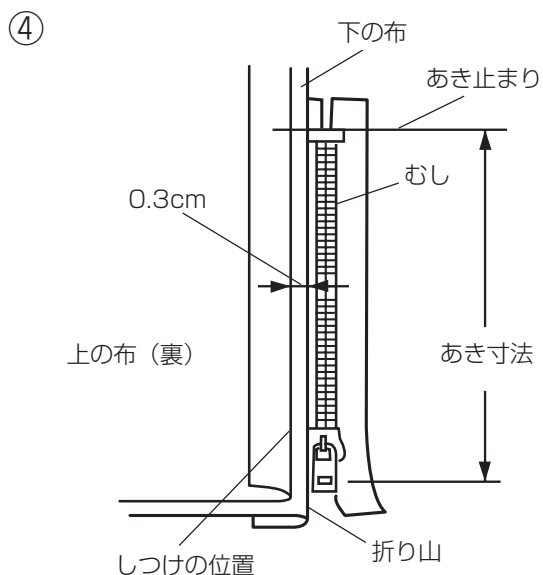
【例】左脇あきのぬい方

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 1cm プラスした寸法です。

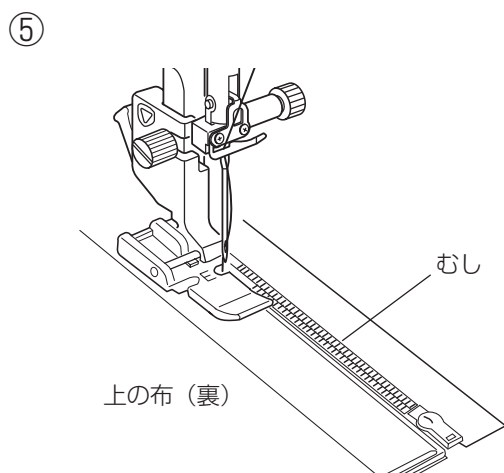


② 布を中表に合わせて、あき止まりまで地ぬいをします。
 ※ 地ぬいの部分は、A：基本押さえを使ってぬってください。

③ あき部分のしつけをします。
 ※ しつけは、ほどこやすくするために、ぬい目のあかさ「5.0」（約 0.5cm）、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」）

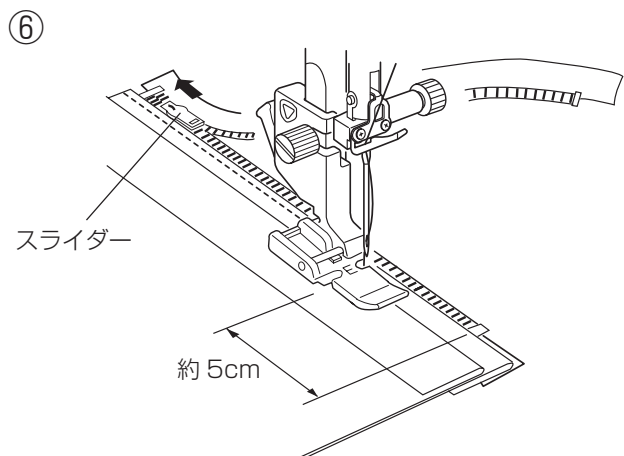


④ めいしろを割り、下の布のめいしろを 0.3cm 出してアイロンで折り目をつけ、折り山をむしのきわにあてます。



⑤ ファスナー押さえの右側のピンを押さえホルダーにセットし、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。

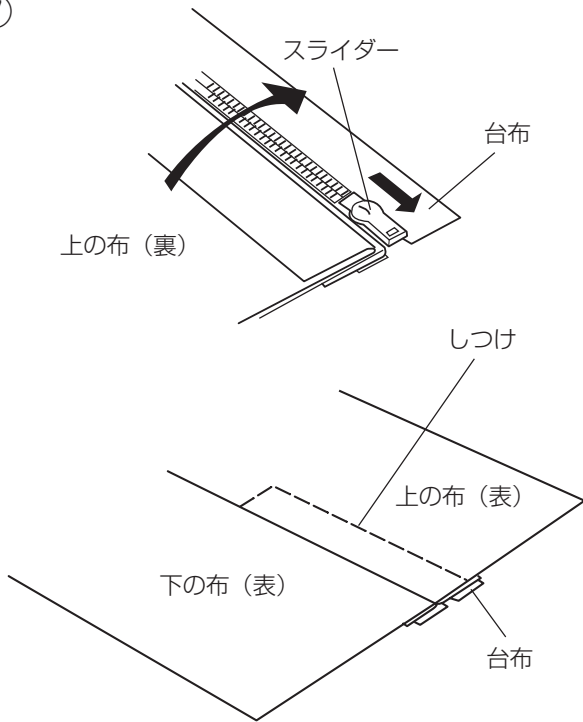
※ めい始めのほつれ止めは数針返しぬいをします。



⑥ ファスナーの端から約 5cm 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。

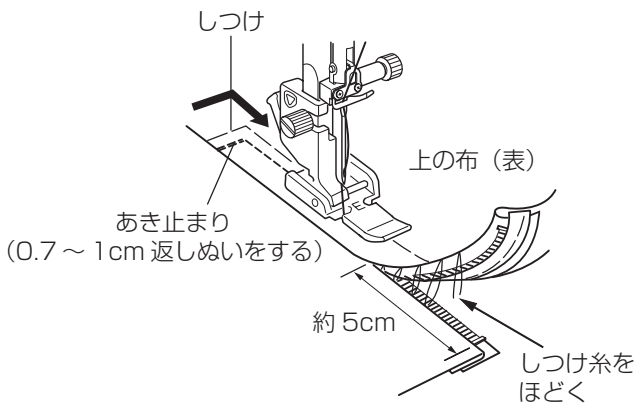
⑦



⑦ ファスナーを閉じ、スライダーを上にあたおし、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 A：基本押さえを使用します。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 0.5cm）、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」）

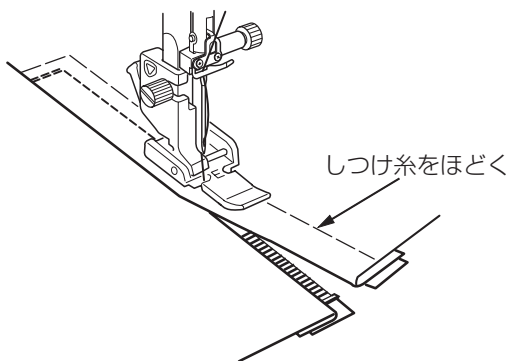
⑧ ⑨



⑧ ファスナー押さえの左側のピンを押さえホルダーにセットします。上の布のあき止まりを 0.7 ~ 1cm 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。

⑨ ファスナーの上側を 5cm 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こき、スライダーを押さえの向こう側にずらします。

⑩



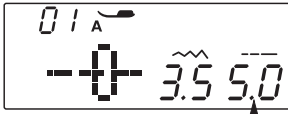
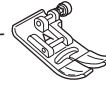
⑩ 押さえ上げをさげて残りの部分をぬいます。ぬい終わったら手順⑦でぬったしつけ糸をほどこきます。

●ギャザー

ミシンのセット

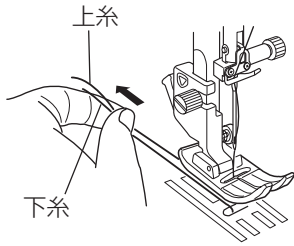
01

- ① 模様.....
- ② 押さえ.....A：基本押さえ
- ③ 糸調子ダイヤル.....「1」



ぬい目のあらし調節キーでぬい目のあらしを「4.0」～「5.0」にします。

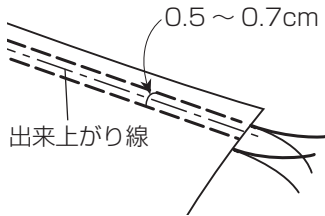
①



① 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10cm 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、「●下糸を針板の上に引き出す場合」(24 ページ) をごらんください。

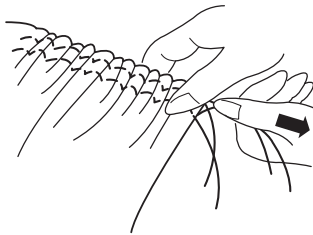
② ③



② 糸調子を「1」にし、ぬい目のあらし「4.0」～「5.0」の直線を図のように出来上がり線を挟んで 2 本平行にしつけをぬいます。

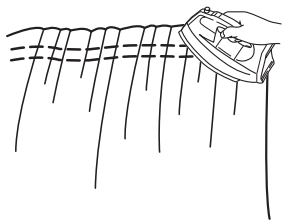
③ 押さえ上げをあげて、布を引き出し、上糸と下糸を 5cm くらい残して切ります。
(糸切りボタンで切らないでください。)

④



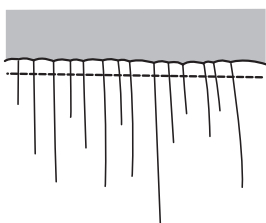
④ ぬい始めの糸を結んでから、ぬい終わりの下糸を 2 本一緒に引いて、布を縮め、糸を結びます。

⑤

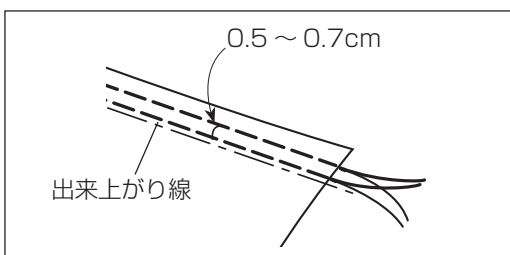


⑤ ギャザーを整え、アイロンがけします。

⑥



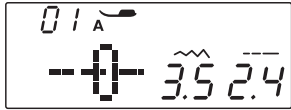
⑥ 直線模様を選び、出来上がり線をぬって、しつけを取ります。




※ しつけを取ったときの針穴が気になる場合は、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。

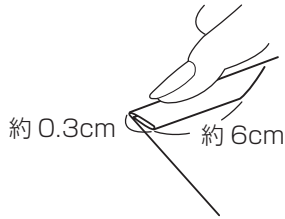
●三つ巻きぬい

ミシンのセット



- 01
↓
① 模様.....
② 押さえ..... D：三つ巻き押さえ 
- ※ 押さえの画面表示は、基本押さえ A になっていますが、三つ巻きぬい
のときは、D:三つ巻きぬい押さえを使います。
- ③ 糸調子ダイヤル オート

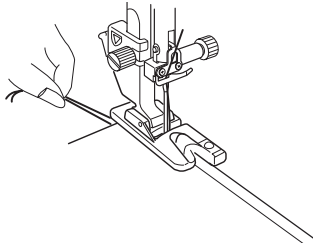
①



① 布端約 6cm の長さを、約 0.3cm の幅で三つ折りにします。

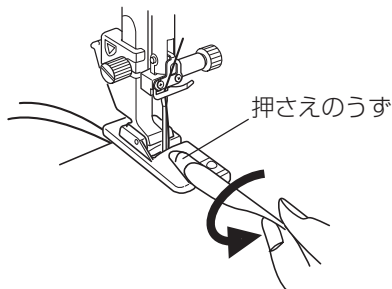
※ 折り目がつきにくい布には、アイロンで折り目をつけるとぬいやすくなります。

②



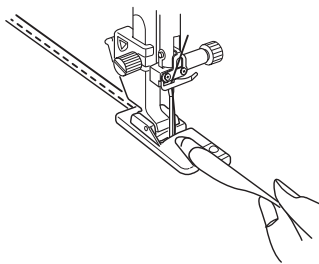
② ぬい始めの位置に針をさして押さえをさげ、上糸を向こう側に引きながら 1 ~ 2cm ぬってミシンを止めます。

③

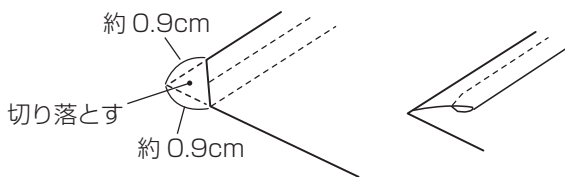


③ 針を布にさした状態で押さえをあげ、布の三つ折りの部分を開いて、布端を押さえのうずの中に巻き込みます。

④



④ 押さえをさげ、布端を立てて、左寄りに引きぎみに持ちあげながらぬいます。

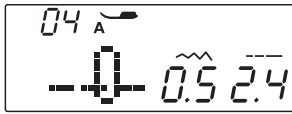


【布端の始末】

三つ巻きぬいの重なる角の部分は、厚みをうすくするために布端を切り落として折り合わせます。

●ピンタック

ミシンのセット



① 模様.....

04



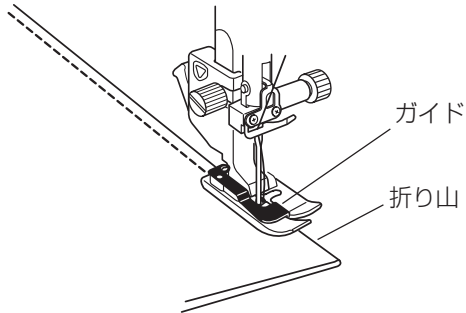
② 押さえ..... G: まつりぬい押さえ



※ 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、G: まつりぬい押さえを使います。

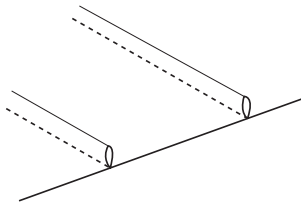
③ 糸調子ダイヤル オート

①



① 布の折り山をガイドに合わせてぬいます。

②

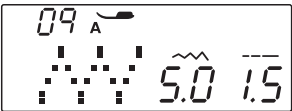


② ぬい終わったら片返しにして、アイロンで整えます。

●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

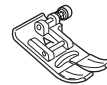


① 模様.....

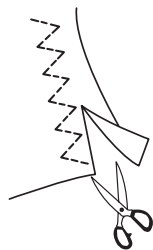
09



② 押さえ..... A: 基本押さえ



③ 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。

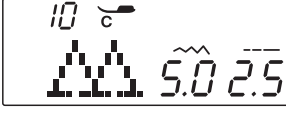
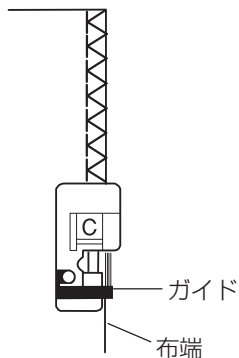
★かがりぬい 1

ミシンのセット

① 模様.....  10

② 押さえ.....C: たち目がかり押さえ 

③ 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。


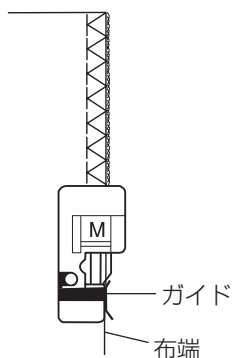
★かがりぬい 2

ミシンのセット

① 模様.....  12

② 押さえ.....M: 縁かがり押さえ 

③ 糸調子ダイヤルオート






※ M: 縁かがり押さえは特殊なため、画面表示に押さえ
記号は表示されません。

オーバーロックのぬい目に似ていて、布端がほつれやす
い布地のかがりぬいに使います。
布端を押さえのガイドにあててぬいます。


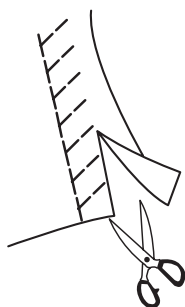
★ニットステッチ

ミシンのセット

① 模様.....  11

② 押さえ.....A: 基本押さえ 

③ 糸調子ダイヤルオート

伸縮性布地（ニット地など）のかがりぬいに使います。

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。

●まつりぬい

ミシンのセット

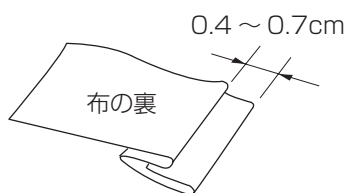


- 13
- ① 模様..... }
 ② 押さえ..... G : まつりぬい押さえ
 ③ 糸調子ダイヤル..... オート

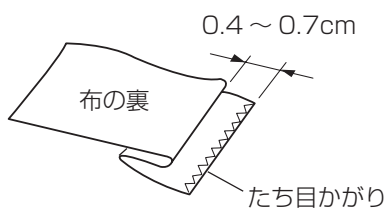


※ スカートやワンピースなどの裾のまつりができます。

〔薄い布、普通の布の場合〕



〔厚い布の場合〕

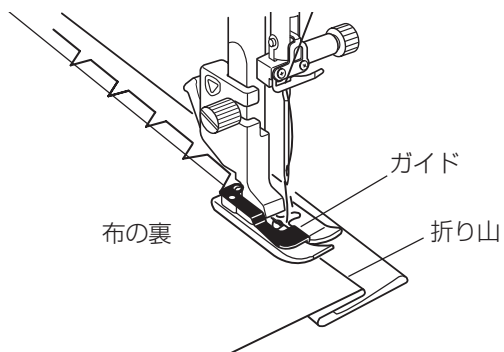


【布の折り方】

布を折るときは、裏を表にして下に折り込み、布端を 0.4 ~ 0.7cm ほどはみださせます。

※ 厚い布の場合は、布端にたち目かがりをかけてから折ります。

①

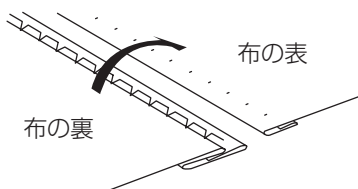


【ぬい方】

① 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、ぬい目の幅調節キーで左針位置を調節してください。
 (次ページ【左針位置の調節方法】参照)

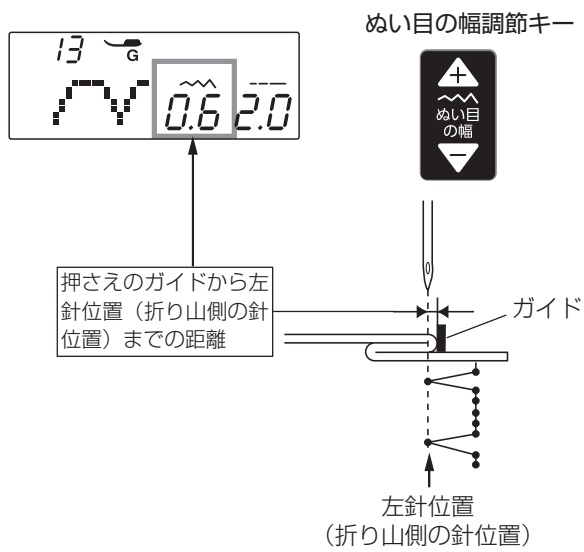
②



② ぬい終わったら布を広げます。

【左針位置の調節方法】

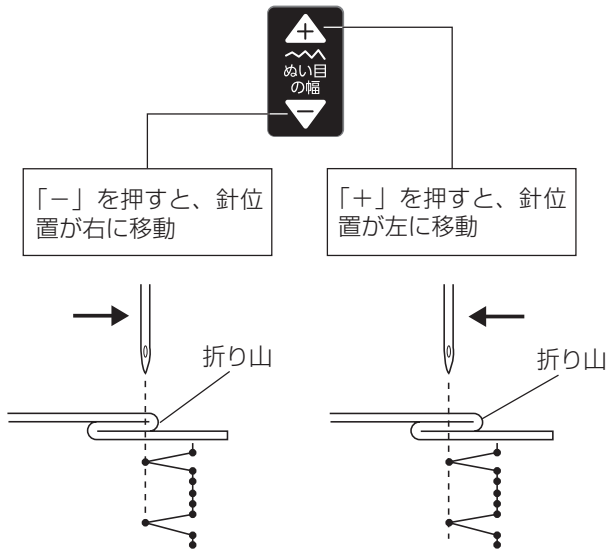
13



模様 } の場合、ぬい目の幅調節キーは、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) までの距離を目安としてミリメートルで表示しています。


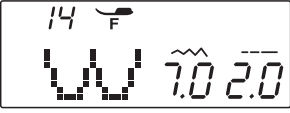


・「+」を押すと表示されている数値が大きくなり、左針位置が左へ移動します。(模様も左へ移動します。)

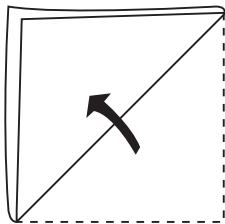
・「-」を押すと表示されている数値が小さくなり、左針位置が右へ移動します。(模様も右へ移動します。)

●シェルタック

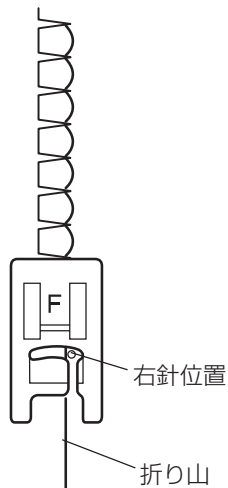
ミシンのセット

14	① 模様.....	14	
F	② 押さえ.....	F: サテン押さえ	
	③ 糸調子ダイヤル.....	「6」～「8」	

①



②





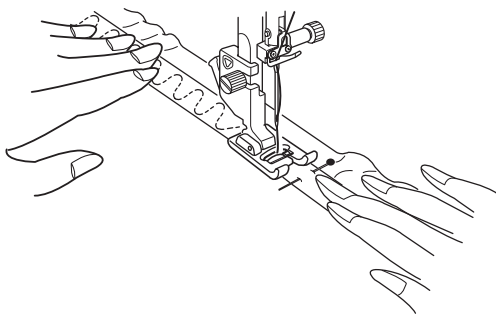
① 布をバイヤスに2つ折りにします。

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。

●ゴムひも付け

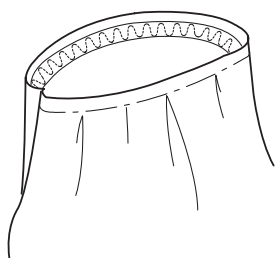
ミシンのセット

15	① 模様.....	15	
F	② 押さえ.....	F: サテン押さえ	
	③ 糸調子ダイヤル.....	オート	





① 布の裏側にまち針でゴムひもを等間かくに数カ所とめます。（ゴムひもは、伸ばした状態で等間かくにとめます。）

② ゴムひもを布と同じ長さに両手で伸ばしながら、ゴムひもの上をぬいます。



●ボタンホール

★ボタンホールの種類と用途

16 	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。
17 	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。

ボタンホールは、R：ボタンホール押さえ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 ～ 2.5cm までのボタンホールができます。

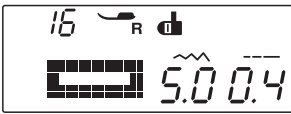
※ ボタンホールは、模様地完成するとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。（ミシン停止時の針位置設定が下位置停止になっていても針は上の位置で停止します。）


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

ミシンのセット



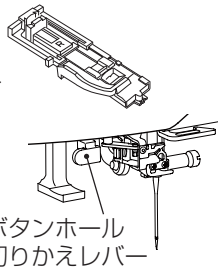
16 

① 模様..... 

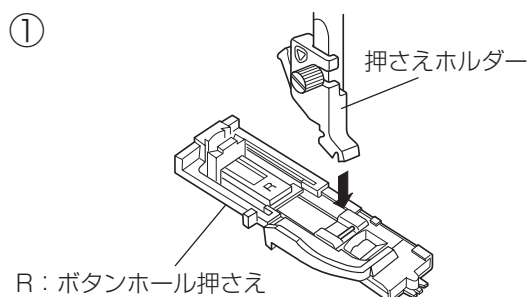
② 押さえ..... R：ボタンホール押さえ

③ 糸調子ダイヤル..... オート

※ ボタンホール切りかえレバー..... さげます。

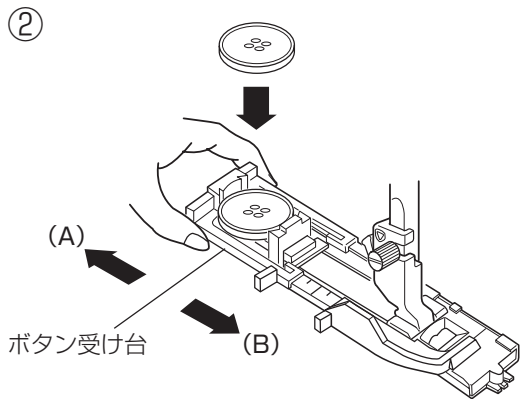


ボタンホール
切りかえレバー

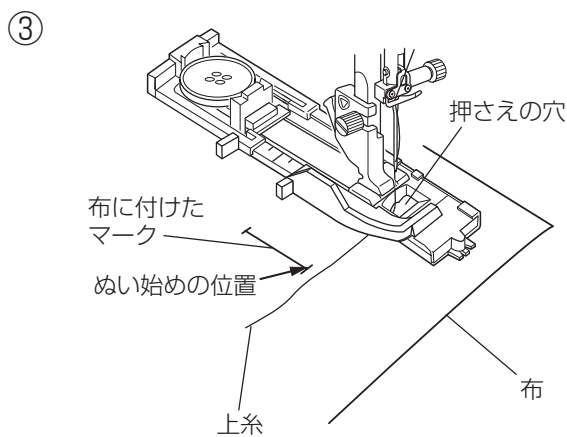
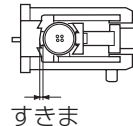


① ミシンにボタンホール押さえを取り付けます。

※ 押さえの取り付け方は、「◎操作方法／●押さえの外し方、付け方」（16 ページ）をごらんください。

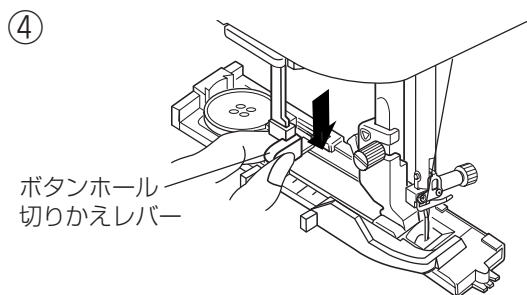


② ボタンホール押さえのボタン受け台を (A) 方向へ引き、ボタンをのせて (B) 方向にもどしてはさみ込みます。
 ※ ボタンホールの幅は、一般的なボタンの種類に合わせてあります。厚いボタンなどは、布の余分な部分に試しぬいをしてください。試しぬいを試みて、ボタンがボタンホールに入りにくい場合は、ボタン受け台とボタンのあいだにすきまをあけると、その分大きなボタンホールができます。

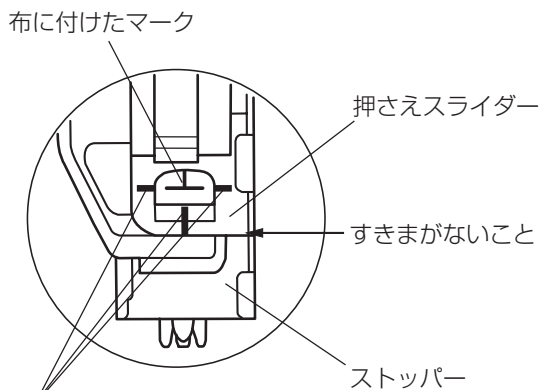


③ 押さえ上げをあげて上糸を押さえの穴から下に通し、横に引き出します。
 上糸を横に引き出した状態で布を入れ、布に付けたマークのぬい始めの位置に針をさし、押さえ上げをさげます。

※ 押さえ上げをさげるとき、押さえ前部のストッパーを向こう側に軽く押しつけた状態でさげ、ストッパーと押さえスライダーにすきまがあかないように注意してください。
 (〔ぬい始める前の確認〕 下記参照)



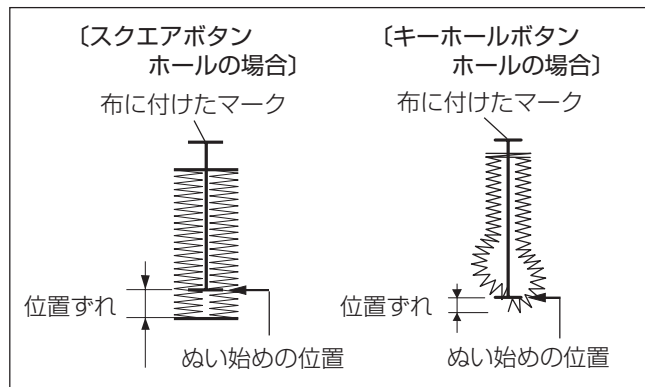
④ ボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい引きさげます。



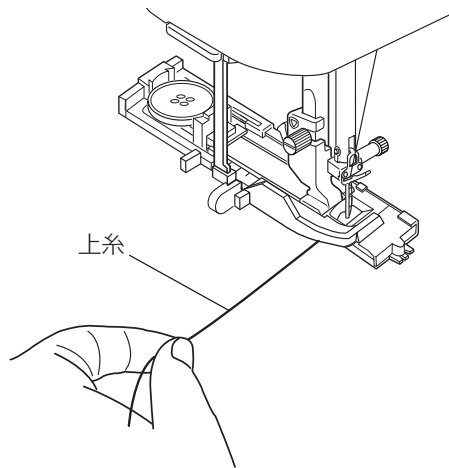
スタートマーク
 ※ スタートマークは、ぬい位置を合わせるための目安のマークです。

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ぬい位置がずれる場合があります。



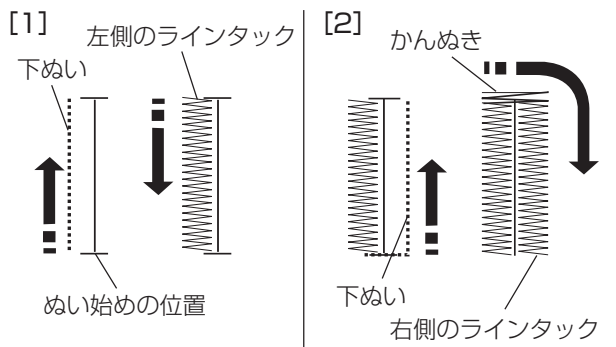
⑤



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。

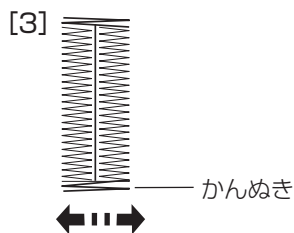
【ぬい順序】



[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。



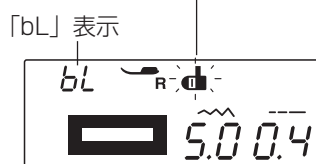
ボタンホールの重ねぬい

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ときには、ぬい目のあさ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)



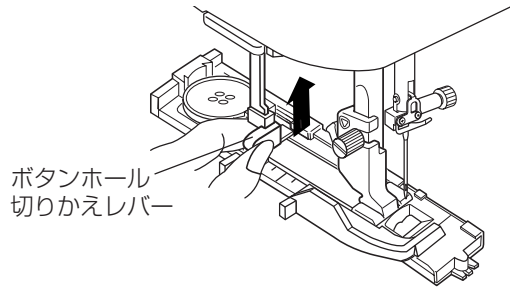
ボタンホール切りかえレバーをさげないでぬった場合

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、少しかぬってミシンは停止します。

このとき数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。

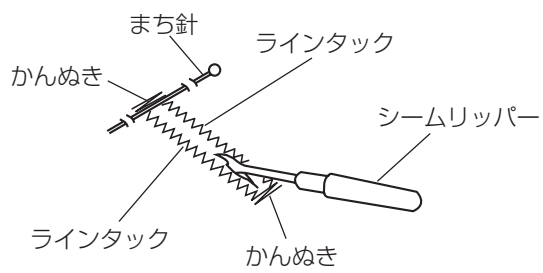
ボタンホール切りかえレバーを引き上げて、ミシンを再スタートさせてください。

⑥



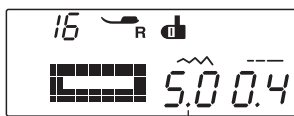
⑥ めい終わったら、ボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい押しあげてもどします。

⑦

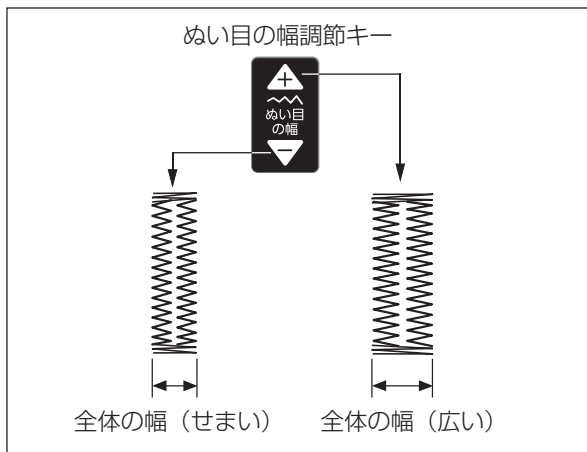


⑦ かんぬきの内側にまち針をわたして、シームリッパーで左右のラインタックの糸を切らないようにボタン穴を切り開きます。

★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方



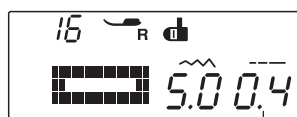
ボタンホール全体の幅の値



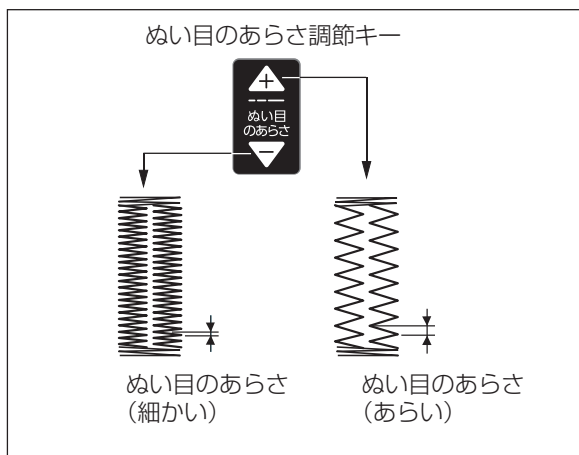
ぬい目の幅調節キーでボタンホール全体の幅を「2.5」～「7.0」まで0.5 ずつかえることができます。

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

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



ぬい目のあらかさの値



ぬい目のあらかさ調節キーでぬい目のあらかさを「0.2」～「0.8」まで0.1 ずつかえることができます。

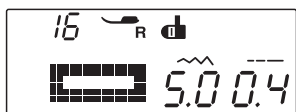
「+」を押すと表示されている数値が大きくなり、ぬい目のあらかさがあらかくなります。

「-」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。

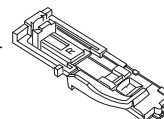
★芯入りボタンホール

ミシンのセット

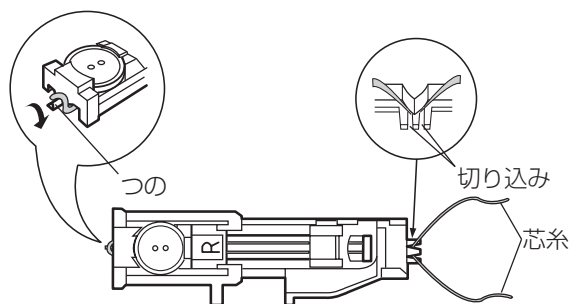
16



- ① 模様.....
- ② 押さえ.....R：ボタンホール押さえ
- ③ 糸調子ダイヤル.....オート



①



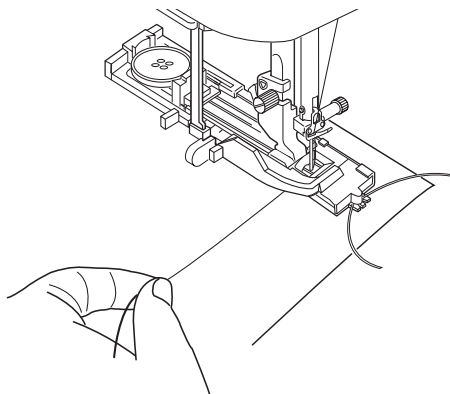
※ めい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
44～47ページをごらんください。

※ 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。(48ページをごらんください。)

① 芯糸の中央部を押さえのうしろ側にあるつのかかけ、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。

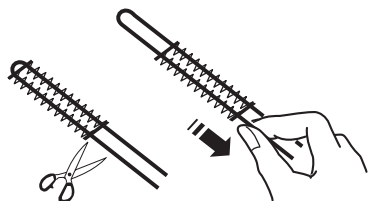
※ 芯糸は、たるみのないように強く張ってください。

②



② スクエアボタンホールの手順①～⑦(44～47ページ)と同じようにぬいます。

③

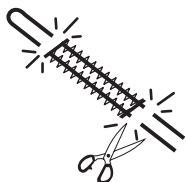


③ めい終わったら芯糸を引いてたるみをなくし、余分な芯糸を切ります。

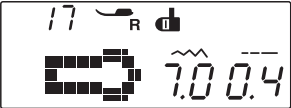

左右どちらの芯糸も引けない場合は、芯糸の両側を切ります。

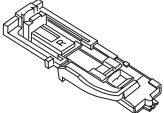
※ 穴の開け方は、47ページをごらんください。

芯糸が引けない場合

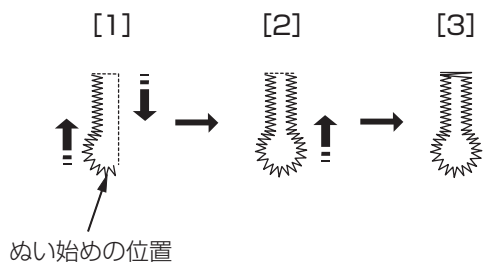


★キーホールボタンホール

ミシンのセット		17
	① 模様.....	
	② 押さえ.....	R: ボタンホール押さえ
	③ 糸調子ダイヤル.....	オート



【ぬい順序】



※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
44～47ページをごらんください。

※ 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」(48ページ)をごらんください。

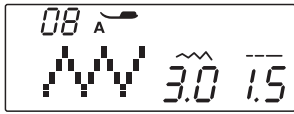
ボタンホール全体の幅は、「5.5」～「7.0」まで0.5ずつかえることができます。

ぬい目のあらかさは、「0.3」～「0.8」まで0.1ずつかえることができます。

※ キーホールボタンホールの穴は、パンチ(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。

●ボタン付け

ミシンのセット

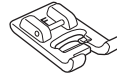


① 模様.....

08



② 押さえ.....F：サテン押さえ

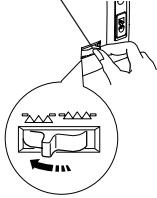


③ 糸調子ダイヤル.....オート

※ 送り歯をさげます。(14 ページ参照)

※ 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、
F: サテン押さえを使います。

① ドロップつまみ

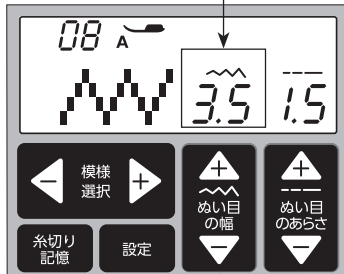


②



ボタン穴の間かくと同じ値に設定する

③



ぬい目の幅調節キー

【準備】

- ① 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て、ぬい速度をおそくします。
- ③ ボタンの左右の穴の間かくをはかり、ぬい目の幅調節キーで、ぬい目の幅の値を間かくと同じ値に設定します。(最大 7.0mm まで調節できます。)

【ぬい方】

※ ぬい始めに自動的に止めぬいを入れるため、下記手順①からの操作を行うときは、必ず模様 ⁰⁸ を選んだ直後から行ってください。模様 ⁰⁸ を一度でもぬったあとに行うと、ぬい始めに止めぬいが入りません。

- ① 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、左側の穴を数回ぬったあと針が右側に移動するので、針がボタンにあたらなくて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、ぬい目の幅調節キー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。

- ※ はずみ車を手前にまわすと、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。
- 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ため、ボタンのきわでハサミで切ります。(ハサミは付属には含まれていません。)

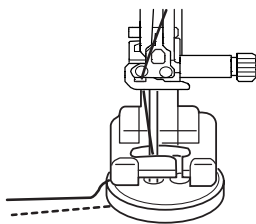
ぬい終わりの上糸と下糸は、下糸を引いて上糸を布の裏側に引き出し、上糸と下糸を結んでから切ります。

※ 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、送り歯があがることを確認します。(14 ページ参照)

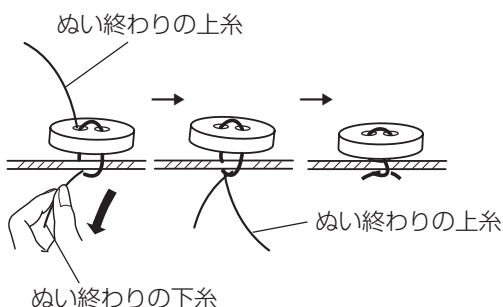
⚠ 注意

必ず針がボタンの左右の穴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



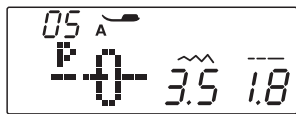
⑤ ⑥



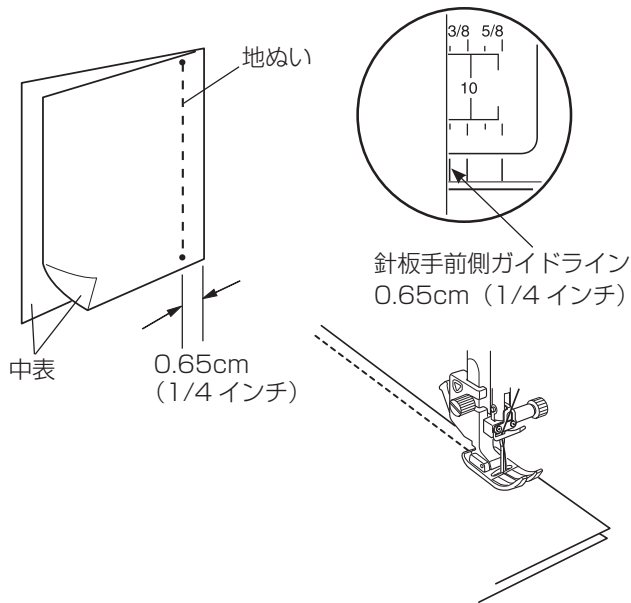
●パッチワーク

★パッチワーク (1) …ピーシング

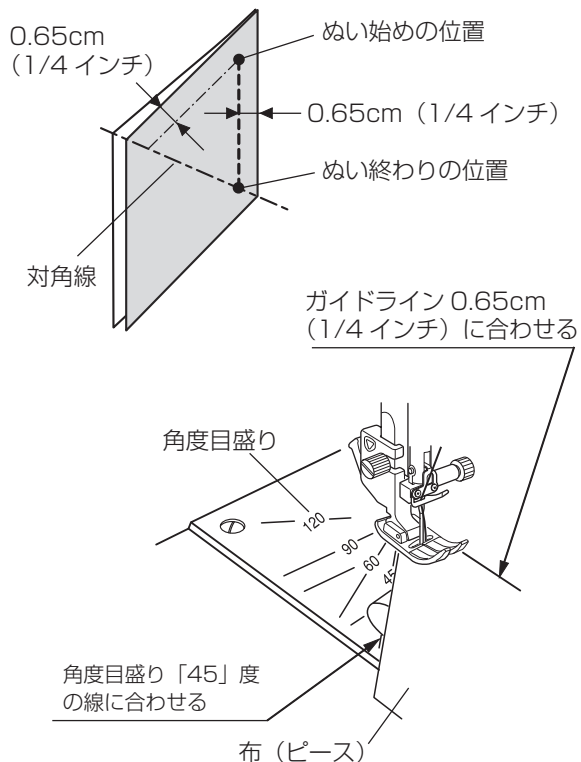
ミシンのセット



- ① 模様..... 05
 ② 押さえ.....A: 基本押さえ 
 ③ 糸調子ダイヤル.....オート




パッチワーク布 (ピース) を中表に合わせ、布端を針板の手前側ガイドライン 0.65cm (1/4 インチ) に合わせてぬいと、ぬいしろを正確にぬうことができます。



針板角度目盛りの使い方

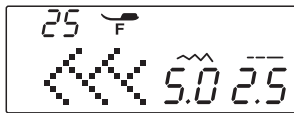
パッチワーク布 (ピース) の角度と同じ角度目盛りに布端を合わせると、しるしなしでぬいしろ 0.65cm (1/4 インチ) のぬい始めの位置を決めることができます。

【例】レモンスター

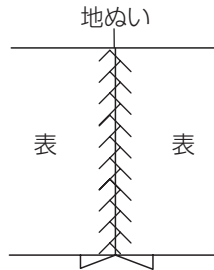
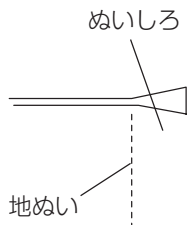
- ① A: 基本押さえをセットし、模様  05 を選びます。
 ② ピースの対角線に折り目を付けます。
 ③ ぬい始めは、布端を針板のガイドライン 0.65cm (1/4 インチ) および角度目盛り「45」度の線に合わせて布を置きます。
 ④ ぬい終わりは対角線までぬいます。

★パッチワーク (2) …飾りぬい

ミシンのセット

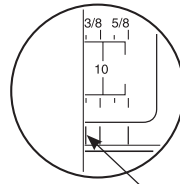


- ① 模様.....  25
- ② 押さえ..... F: サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤル..... オート



ぬいしろを割り、布の表から地ぬいの線を中心にしてぬいます。

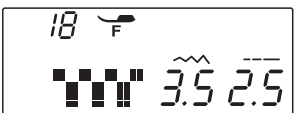
※ 地ぬいは、布端を針板の手前側ガイドライン 0.65cm (1/4) インチに合わせてぬいます。





針板手前側ガイドライン
0.65cm (1/4 インチ)

●アップリケ

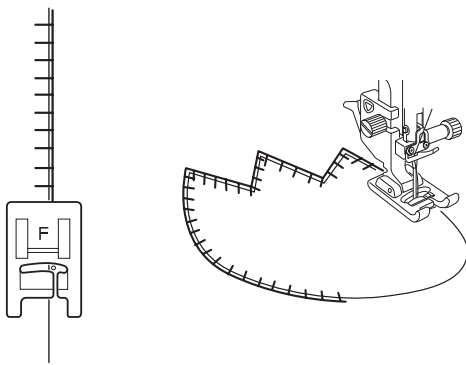
ミシンのセット



- ① 模様.....  18
- ② 押さえ..... F: サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤル..... オート

※ 模様は、その他  19 も使えます。

※ 押さえ圧を「4」以下の弱めにします。(13 ページ参照)

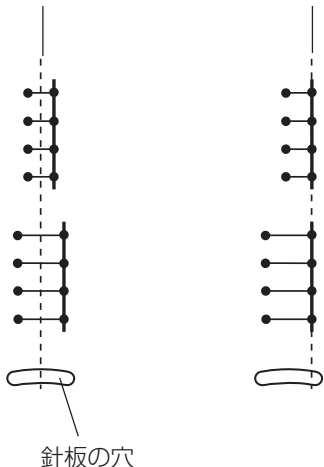



アップリケ布をのり付けするか、しつけで止めます。模様の針位置が右のときに、アップリケ布の縁の外側にささるようにぬいます。


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。


中針位置 (M) 基準

右針位置 (R) 基準



模様  18 のようにぬい目のイラストの右に書かれている「M」「R」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。

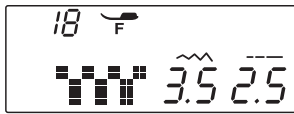
模様  18 の「M」は、ぬい目の幅をかえたときに、中針位置を基準 (固定) に左右に幅が変化します。




模様  19 の「R」は、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。

※ ぬい目の幅のかえ方は、「●ぬい目の幅とあらかのかえ方 / ★ぬい目の幅のかえ方」(26 ページ) をごらんください。

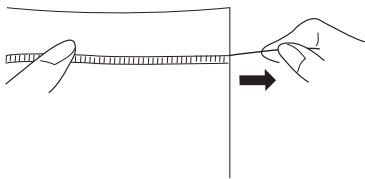
●フリンジ

ミシンのセット



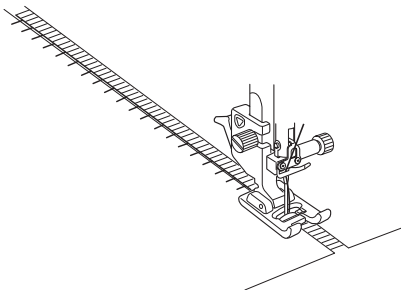
- ① 模様..... ¹⁸ 
- ② 押さえ.....F：サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤル.....オート
- ※ 模様は、その他 ¹⁹  も使えます。

①



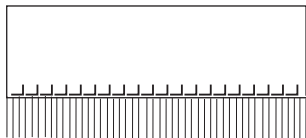
① フリンジのたばになる部分の織り糸を 1～2 本抜き取ります。

②





② 織り糸を抜いた上をぬいます。

③



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 ¹⁸  ¹⁹  のぬい目のイラストの右に書かれている「M」、「R」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。
「●アップリケ」(53 ページ) をごらんください。

●ドロンワーク

ミシンのセット

18

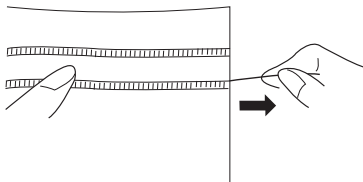
① 模様..... 18

② 押さえ..... F: サテン押さえ

③ 糸調子ダイヤル オート

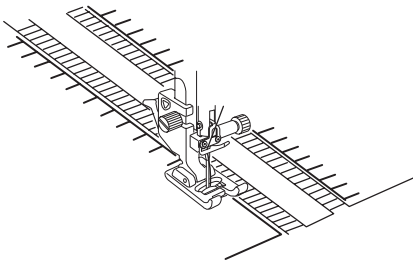
※ 模様は、その他 19 も使えます。

①



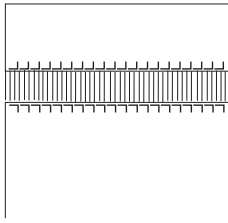
① ドロンワークする部分の両わきの織り糸を 1 ~ 2 本抜きとります。

②



② 織り糸を抜いた両わきをぬいます。

③





③ ドロンワークする部分の織り糸を全部抜きとります。

※ 模様 のぬい目のイラストの右に書かれている「M」、「R」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。「●アップリケ」(53 ページ) をごらんください。

●スモッキング

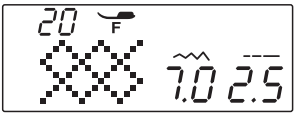
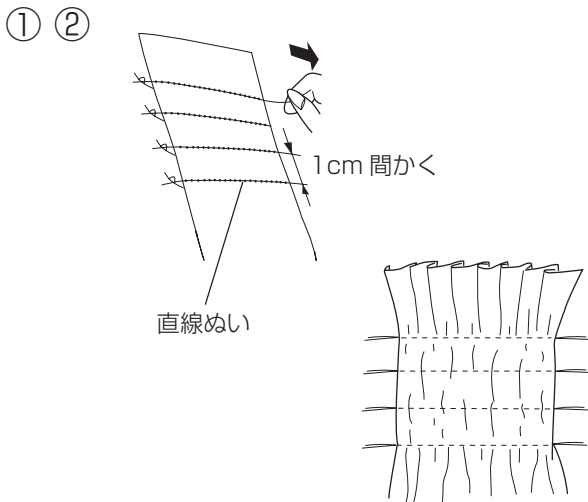
ミシンのセット

① 模様.....  20

② 押さえ.....F: サテン押さえ 

③ 糸調子ダイヤルオート

※ 模様は、その他お好みの模様をご使用ください。

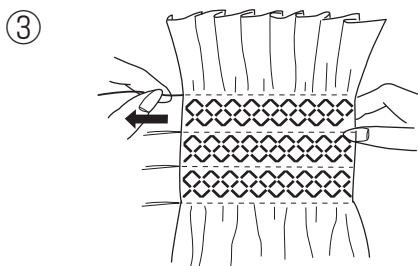




上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約 10cm ほど引き出しておきます。

※ 下糸を針板の上に引き出す方法は、「●下糸を針板の上に引き出す場合」(24 ページ) をごらんください。

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


② 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。




③ 糸調子を「オート」の位置にもどし、模様  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。


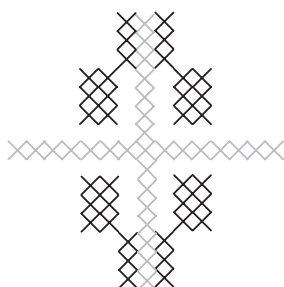
●クロスステッチ

ミシンのセット

① 模様.....  21

② 押さえ.....F: サテン押さえ 

③ 糸調子ダイヤルオート

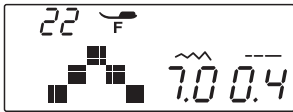







刺しゅうによく使われるクロスステッチができます。

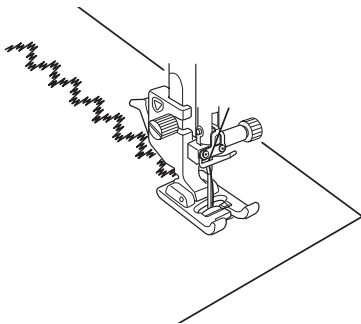
図案の中を一定の方向にそろえてぬいます。




●密着模様ぬい

ミシンのセット



- ① 模様..... 22 
- ② 押さえ.....F：サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤル.....オート
- ※ 模様は、その他   なども使えます。

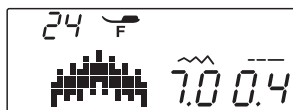


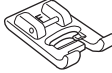
模様    は、ぬい目の細かい飾り模様です。
ぬい目のあらか調節キーであらさを小さくすると、ぬい目がつまって布を送らなくなることがありますので、必ず試しぬいをして確認をしてください。

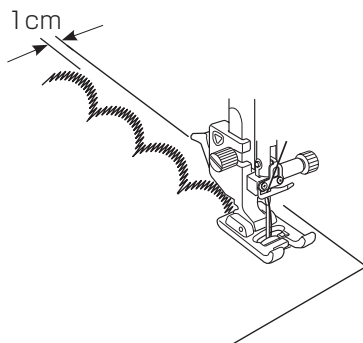
※ 布が縮む場合は、裏に芯地を貼ってください。

●スカラップ

ミシンのセット



- ① 模様..... 24 
- ② 押さえ.....F：サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤル.....オート



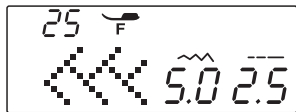
布の表から布端を 1cm くらい残してぬいます。

糸を切らないように外側の布を切り落とします。

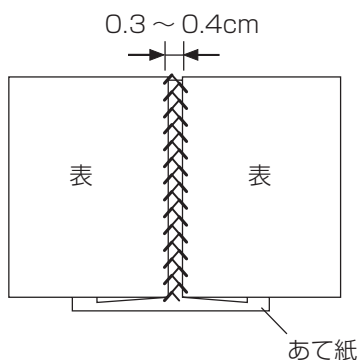


●ファゴティング

ミシンのセット



- ① 模様.....  25
- ② 押さえ.....F: サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤルオート






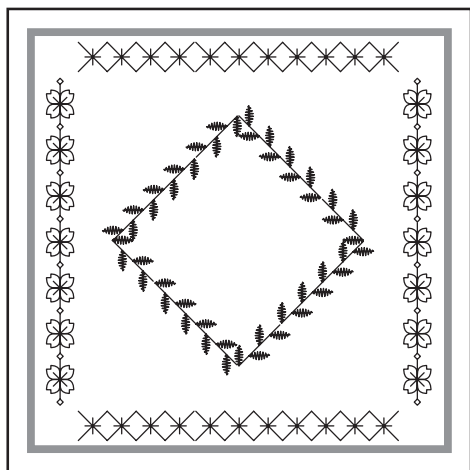
- ① 布端と布端の間かくを 0.3 ~ 0.4cm あけて、下に
あて紙を置きます。
- ② 布の表から、間かくの中央を中心にしてぬいます。
- ③ あて紙を取ります。

●飾りぬい

ミシンのセット



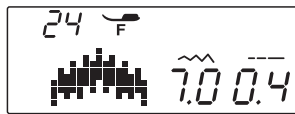
- ① 模様.....  26
- ② 押さえ.....F: サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤルオート
- ※ 模様は、その他  27  28  29  30 なども使えます。






テーブルクロスなどの飾りぬいとして使用します。
ぬい目が曲がらないように、布をガイドしてぬってくだ
さい。

●サーキュラーぬい（サーキュラーピボットピンの使い方）

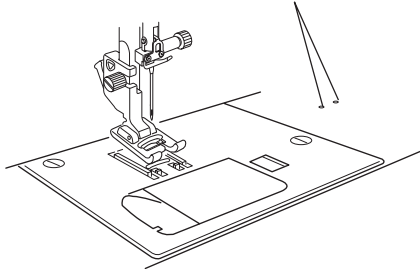
ミシンのセット



24

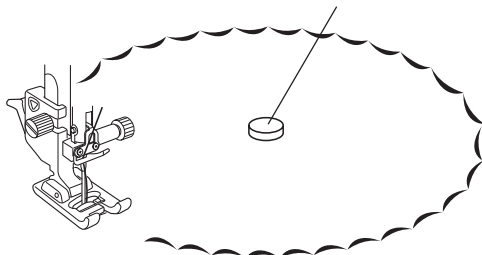
- ① 模様..... 
- ② 押さえ.....F：サテン押さえ 
- ③ 糸調子ダイヤルオート
- ④ サーキュラーピボットピン...  押さえケース〔前面〕に入っています。
※ 模様は、お好みの模様をご使用ください。

サーキュラーピボットピン
取り付け穴



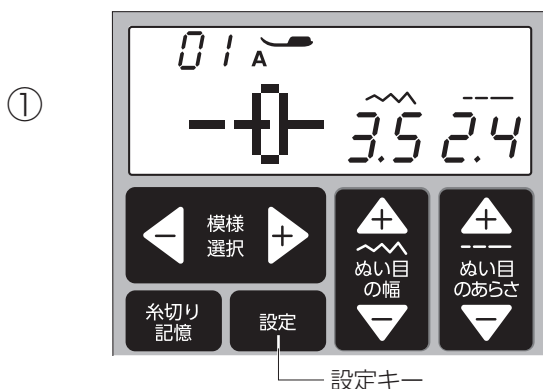
- ① 布をセットして、サーキュラーピボットピンを布の上からサーキュラーピボットピン取り付け穴に差し込みます。
※ サークルの大きさは、半径 8.5cm、10.3cm です。

サーキュラーピボットピン



- ② サーキュラーピボットピンを中心に、布を回転させるように案内してぬいします。

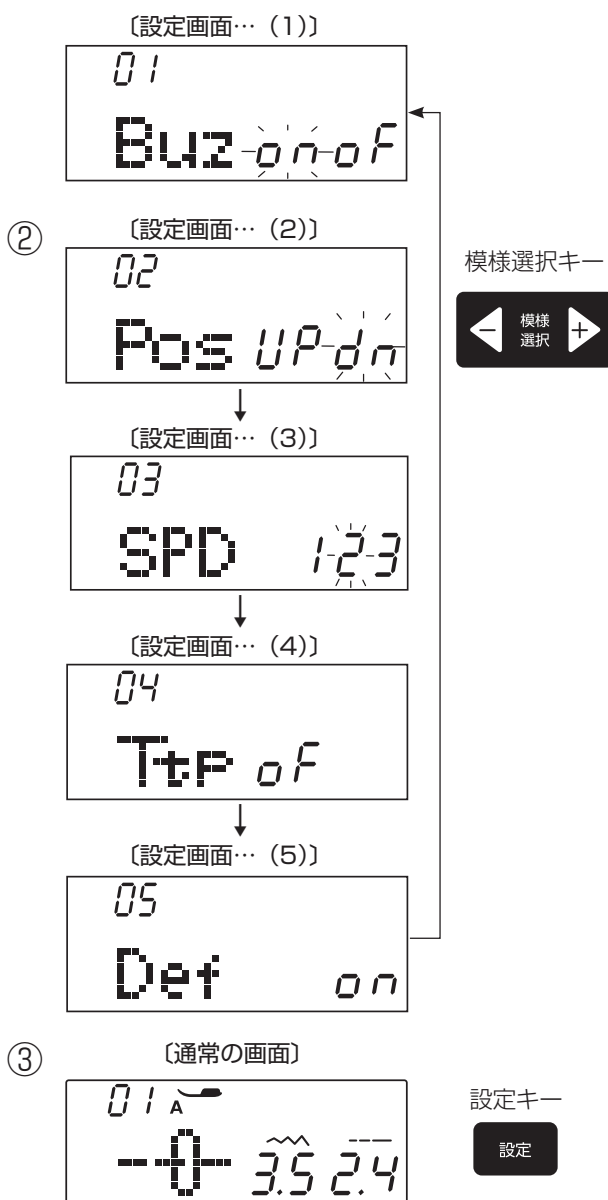
◎ミシンの設定



設定キーにより、ミシンを初期の状態(購入時の設定状態)から下記5項目の変更をすることができます。

【設定モードの入り方】

- ① 電源スイッチを入れ、設定キーを押します。
1番目の設定画面が表示されます。



【設定モードの切りかえ】

- ② 模様選択キー「+」または「-」で、設定項目を切りかえることができます。

設定できる項目は下記の5項目です。

- (1) ブザー音の設定
- (2) ミシン停止時の針位置設定
- (3) ゆっくりスタートの速度設定
- (4) キー位置の設定
- (5) ミシンの設定のオールクリア

- ③ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。
変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

続けて別の項目を設定する場合は、模様選択キー「+」または「-」を押します。

① (設定画面… (1) ブザー音あり)



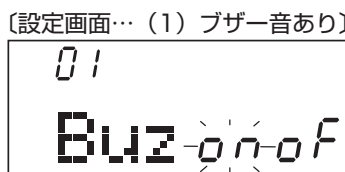
設定キー



② (設定画面… (1) ブザー音なし)



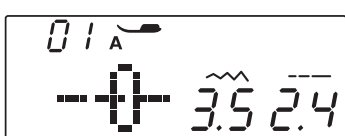
ぬい目のあらし調節キー



(設定画面… (1) ブザー音あり)



③ (通常の画面)



ぬい目の幅調節キー

設定キー



① (設定画面… (1))



設定キー



(設定画面… (2) 下位置停止)



模様選択キー



② (設定画面… (2) 上位置停止)



ぬい目の幅調節キー



(設定画面… (2) 下位置停止)



ぬい目のあらし調節キー



③ (通常の画面)



ぬい目のあらし調節キー

設定キー



【ブザー音の設定】

ボタンやキーを押したときなどに鳴るブザーを「ブザー音あり」(on)か「ブザー音なし」(oF)に設定できます。初期の状態(購入時の設定状態)は「ブザー音あり」です。

※「ブザー音なし」に設定しても、禁止・警告等を知らせるブザーは鳴ります。

① 設定キーを押します。1番目の設定画面が表示します。

② 「ブザー音なし」に設定する場合は、ぬい目のあらし調節キー「+」を押して(oF)を点滅させます。

「ブザー音あり」に設定する場合は、ぬい目の幅調節キー「+」を押して(on)を点滅させます。

③ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

※ 続けて別の項目を設定する場合は、模様選択キー「+」または「-」を押します。

【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」(布にささった位置)(dn)か「上位置停止」(UP)に設定できます。

初期の状態(購入時の設定状態)は「下位置停止」です。

① 設定キーを押して1番目の設定画面が表示したら、模様選択キー「+」を1回押して2番目の設定画面を表示させます。

② 「上位置停止」に設定する場合は、ぬい目の幅調節キー「+」を押して(UP)を点滅させます。

「下位置停止」に設定する場合は、ぬい目のあらし調節キー「+」を押して(dn)を点滅させます。

③ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

※ 続けて別の項目を設定する場合は、模様選択キー「+」または「-」を押します。

①

〔設定画面… (1)〕



設定キー



〔設定画面… (3) 標準〕



模様選択キー



〔設定画面… (3) おそい〕

②



ぬい目の幅調節キー



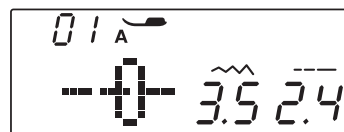
〔設定画面… (3) 速め〕



ぬい目のあかさ調節キー

③

〔通常の画面〕



設定キー



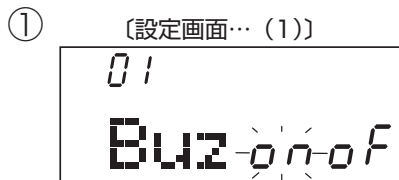
【ゆっくりスタートの速度設定】

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たとき、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が（ゆっくりスタート機能）、その動き始めの速度を「おそい」(1)、「標準」(2)、「速め」(3)の3段階で設定できます。

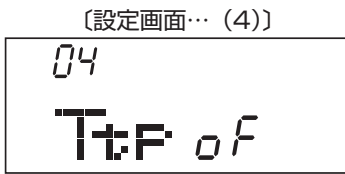
初期の状態（購入時の設定状態）は「2（標準）」です。

- ① 設定キーを押して1番目の設定画面が表示したら、模様選択キー「+」を2回押して3番目の設定画面を表示させます。
- ② 「おそい」に設定する場合は、ぬい目の幅調節キー「+」を押して(1)を点滅させます。
- ③ 「速め」に設定する場合は、ぬい目のあかさ調節キー「+」を押して(3)を点滅させます。
- ③ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

※ 続けて別の項目を設定する場合は、模様選択キー「+」または「-」を押します。



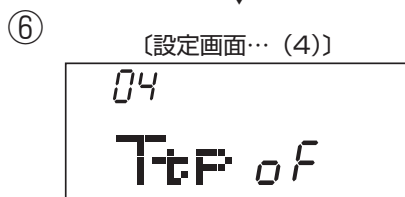
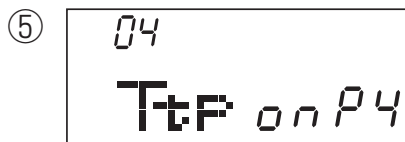
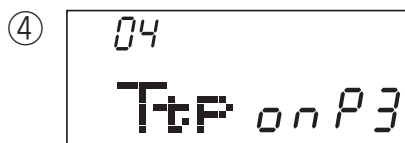
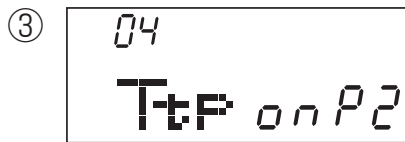
設定キー



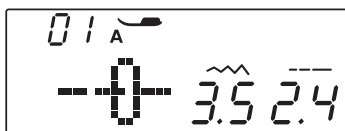
模様選択キー



ぬい目の幅調節キー



(通常の画面)



設定キー



【キー位置の設定】

操作パネルの外観上のキーの位置と実際のキーの位置が少しずれていて、キーがうまく押せない場合に調整できます。

※ 調整は、付属のシームリッパーを使用してください。

① 設定キーを押して 1 番目の設定画面が表示したら、模様選択キー「+」を 3 回押して 4 番目の設定画面を表示させます。

② 「ぬい目の幅調節キー」 「+」 を押すと、画面に「P1」が表示されます。

操作パネルの「模様ダイレクト選択キー」の模様


「」の左下を押します。(下図を参照)

③ 画面は、「P2」の表示にかわります。

操作パネルの「模様ダイレクト選択キー」の模様


「」の中央を押します。(下図を参照)

④ 画面は、「P3」の表示にかわります。

操作パネルの「ぬい目の幅調節キー」 「」の「-」

中央を押します。(下図を参照)

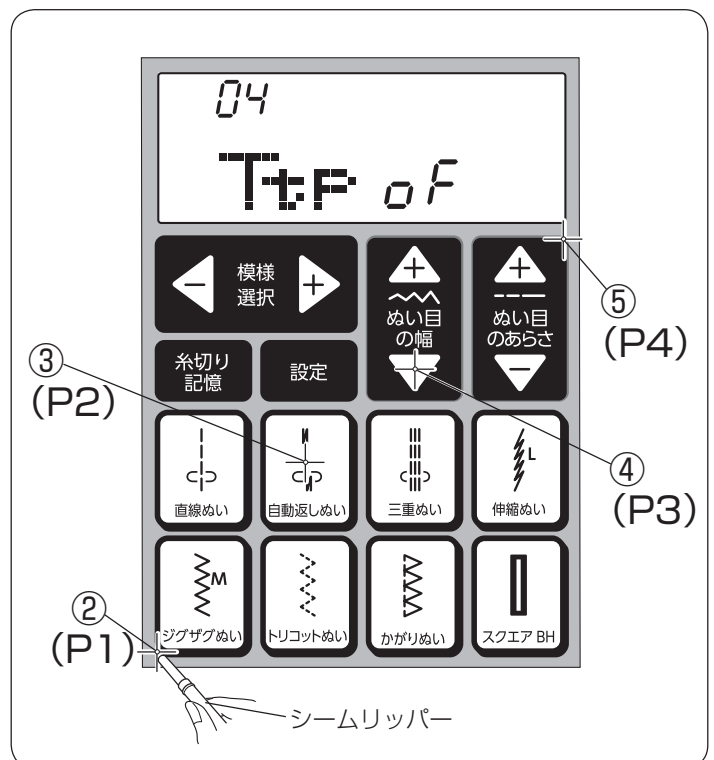
⑤ 画面は、「P4」の表示にかわります。

操作パネルの「ぬい目のあらし調節キー」の「」の右上を押します。(下図を参照)

⑥ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。

変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

※ 続けて別の項目を設定する場合は、模様選択キー「+」または「-」を押します。

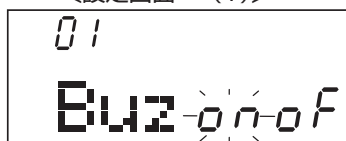


【ミシンの設定のオールクリア】

設定画面で変更したミシンの設定項目（下記 4 項目）を一括して初期の状態（購入時の設定状態）にもどすことができます。

①

〔設定画面… (1)〕



設定キー



- (1) ブザー音の設定
- (2) ミシン停止時の針位置設定
- (3) ゆっくりスタートの速度設定
- (4) キー位置の設定

〔設定画面… (5)〕



模様選択キー



- ① 設定キーを押して 1 番目の設定画面が表示したら、模様選択キー「-」を 1 回押して 5 番目の設定画面を表示させます。

②

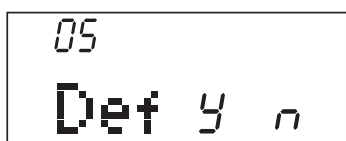


ぬい目のあらか調節キー



- ② 「設定をオールクリア」にする場合は、ぬい目のあらか調節キー「+」を押して、「y」、「n」を表示させます。

③



ぬい目の幅調節キー



- ③ 「設定をオールクリア」にする場合は、ぬい目の幅調節キー「+」を押します。

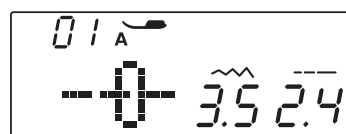
※ ブザー音と同時に上記 4 項目の設定が一括して初期の状態（購入時の設定状態）にもどり、画面ももとの設定画面 (5) にもどります。

〔設定画面… (5)〕



③

〔通常の画面〕



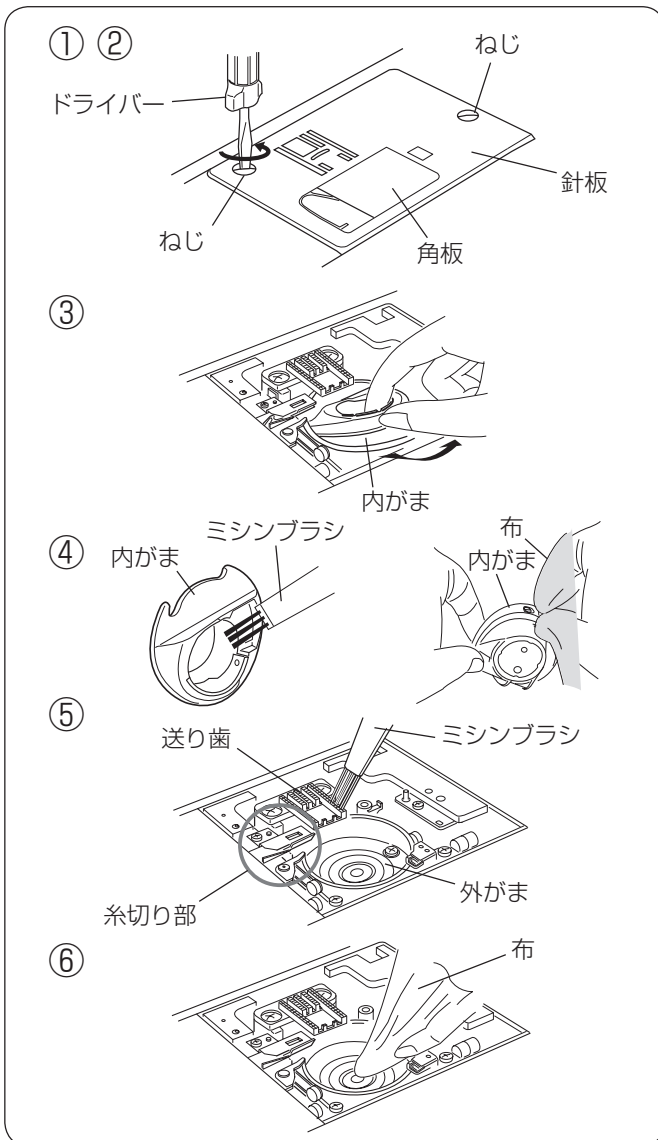
設定キー



- ④ 設定を終了する場合は、設定キーを押します。変更内容が設定されて通常の画面にもどります。

◎ミシンのお手入れ

●かまと送り歯、糸切り部の掃除

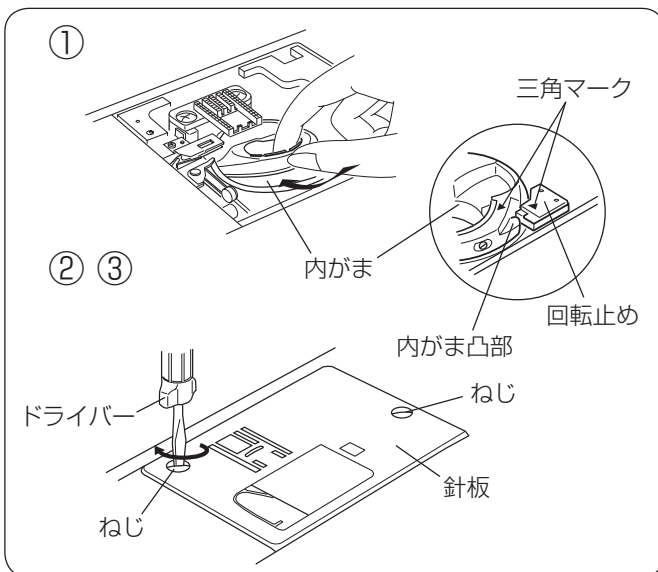


⚠ 注意

- 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。

【内がまの取り外しと掃除】

- 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。



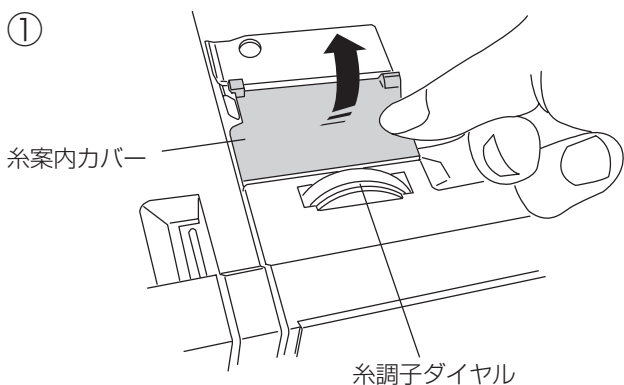
【内がまの組み付け】

- 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。
- ② ねじ（2個）で針板を取り付けます。
- ③ ボビン、角板、押さえホルダー、針を取り付けます。

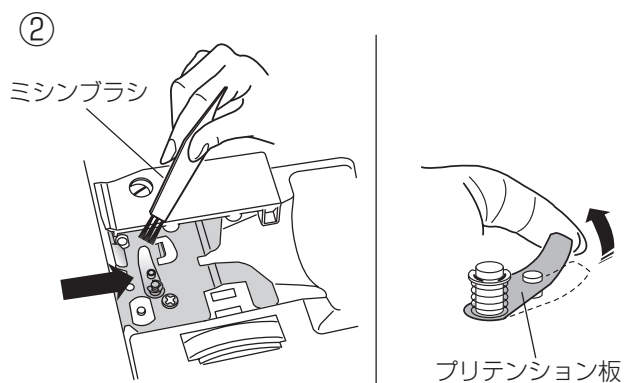
お願い

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、ぬい不良の原因になります。ミシンの使用頻度が高い場合は、定期的にミシン内部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。

●糸案内カバーの掃除

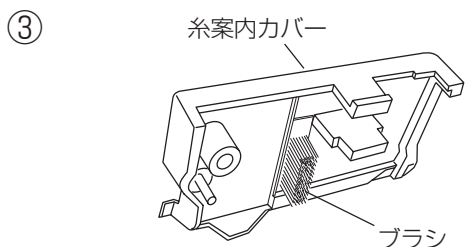


① 天板を上を開け、糸案内カバーの右側を持ち上げて、ミシンから外します。

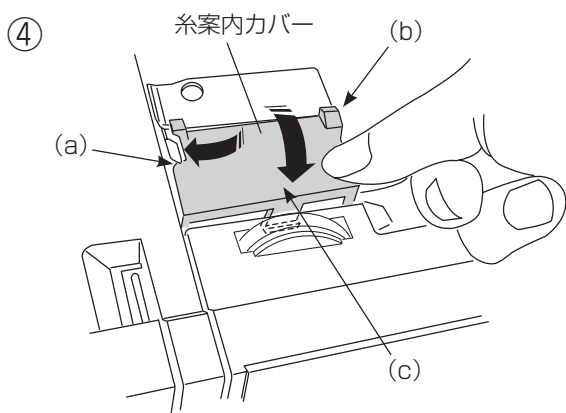


② ミシンの糸の通り道を付属のミシンブラシなどで掃除します。

※ プリテンション板の先端を持ち上げて、内側も掃除してください。



③ 糸案内カバー裏側のブラシを掃除します。



④ 糸案内カバーの取り付けは、先に左側を合わせ上部を軽く押し込み (a)、次に右上側を押しつけ (b)、最後に手前を押しつけて (c)、糸案内カバーをはめ込みます。

◎こんなときには

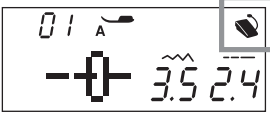
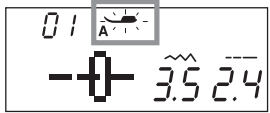


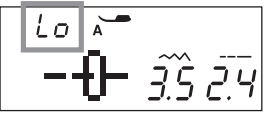

●ブザー音の種類

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。
ピッピピー	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】」(61 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

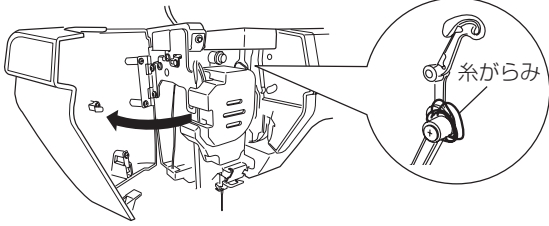

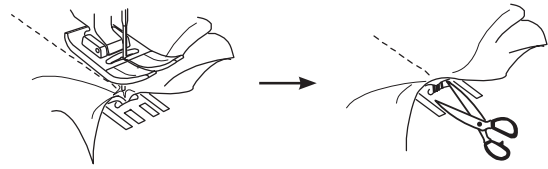
禁止音や警告音とともに下記メッセージ画面が表示されたかまたは表示されている場合は、対処方法にしたがってください。

メッセージ画面	対 処 方 法
	<p>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。ミシンは動きません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p>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。ミシンは動きません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>押さえ上げをさげている状態で、ミシンをスタートさせようとしたとき、または返しぬいボタンまたは糸切りボタンを押したときに押さえ表示が数秒間点滅します。安全のためにミシンは動きません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 押さえ上げをさげて、操作を行ってください。
	<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、糸巻き以外の操作を行うと糸巻き表示が数秒間点滅します。糸巻き表示が点灯しているあいだスタート/ストップボタンまたはフットコントローラー以外のボタンやキーの操作は受け付けません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>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ミシンが停止し、ボタンホール切りかえレバー表示が数秒間点滅し、同時に「bL」表示が点灯します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>安全装置の作動によりミシンが緊急停止したときに約 15 秒間表示（点灯）されます。表示されているあいだミシンは動きません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源スイッチを切り、糸がらみ等の原因がある場合は原因を取り除いてください。
E1 ~ E7 	<p>ミシンが正しく作動しなかった場合に表示されます。ミシンは動きません。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源スイッチを切り、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スイッチを切り、お買い上げの販売店へご連絡ください。

●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>22 ページ参照 15 ページ参照 17 ページ参照 17 ページ参照 17 ページ参照 28 ページ参照 65 ページ参照 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>21 ページ参照 65 ページ参照 ボビンを交換する 巻く速度を速くする</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>17 ページ参照 17 ページ参照 17 ページ参照 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. ぬい目がとぶようなときに、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>17 ページ参照 17 ページ参照 17 ページ参照 22 ページ参照 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>15 ページ参照 21、22 ページ参照 17 ページ参照 ぬい目を細かくする 13 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>13 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>22 ページ参照 22 ページ参照 65 ページ参照 ぬい目をあらくする 14 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>15 ページ参照 17 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せが合っていない。 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>48 ページ参照 44 ページ参照 45、46 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きる。 	<p>65 ページ参照 65 ページ参照 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>9 ページ参照 65 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	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。	21 ページ参照 18 ページ参照 22 ページ参照 15 ページ参照 18 ページ参照
ぬい始めの糸がらみ	1. 上糸のかけ方がまちがっている。	22 ページ参照
うすい布、伸縮性の布の 食い込み	1. 布に対して針と糸があていない。 2. 左針位置でぬっていない。	17 ページ参照 左針位置でぬう
上糸が抜ける	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。	22 ページ参照 28 ページ参照
ぬい終わりに下糸が二重 に出てる	1. 天びんが上にあがっていない。	ぬい終わりに天びんを あげる
かまに糸がからまる	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。	22 ページ参照 かまを交換する 65 ページ参照
フットコントローラーを 踏み込んで動かない	1. 表示画面にフットコントローラーの表示が出ないうちにフットコントローラーを踏んだ。	7 ページ参照
糸通しができない	1. 針と天びんが上にあがっていない。	23 ページ参照
模様がきれいにぬえない	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。)	21 ページ参照
ボビンにうまく下糸が 巻けない	1. スピードコントロールつまみを  「はやい」 にしていない。 2. 糸のかけ方がまちがっている。 3. ボビンの上  または下  に巻きが偏っている。 ↓ (調節ねじを 左にまわす) (調節ねじを 右にまわす)	10、19 ページ参照 19～20 ページ参照 調整ねじをまわす 注意：調整ねじのまわす 範囲は1回転まで にしてください。 部品が外れます。

調子が悪い場合	その原因	直し方
<p>マシンが動かない</p>	<p>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. 下糸巻きをした後、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。</p> 	<p>7 ページ参照 65 ページ参照 ボビンの糸を確認する 13 ページ参照 20 ページ参照 上糸かけを確認する [天びんの糸外れ確認]</p>  <p>からまっている糸を取る</p> <p>[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. 面板をあける 手順 3. からまっている糸を取る 手順 4. 上糸をかけ直す (22 ページ参照) 手順 5. 面板をしめる</p>
<p>布裏で糸がからまる</p>	<p>1. 上糸のかけ方がまちがっている。</p> 	<p>22 ページ参照</p> <p>[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 (65 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 (65 ページ参照) 手順 5. 内がま、ボビンをセットし、針板を取り付ける (65 ページ参照) 手順 6. 上糸をかけ直す (22 ページ参照)</p>

※ 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。

仕 様	
使用電圧	100V 50/60Hz
消費電力	35W
外形寸法	幅 47.5cm× 奥行 22.3cm× 高さ 31.6cm
質 量	9.8kg (本体)
使用針	家庭用 HA X 1
最高ぬい速度	毎分 820 針 (直線模様) 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 年間の基準として保有し、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行います。
ただし、次のような場合は修理できない場合があります。
 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。

蛇の目ミシン工業株式会社

〒 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 <http://www.janome.co.jp>
問合せフォームをご利用ください。

JANOME



863800546