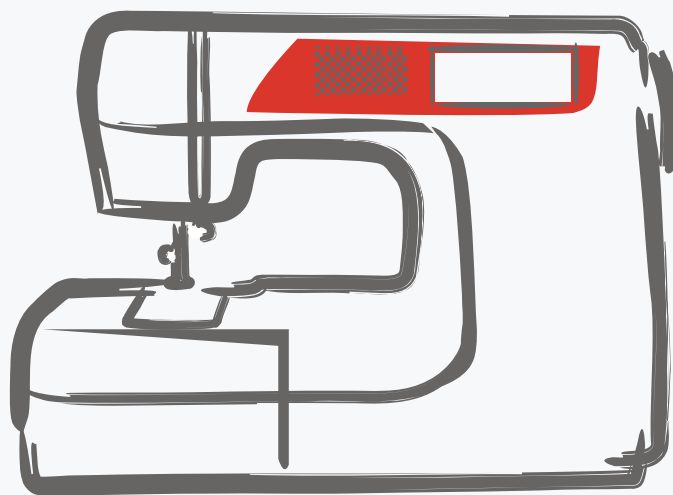


使い方の手びき

《取扱説明書》

Memory Craft
4900



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	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	ストーブ、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。
 禁止	ミシンの通風口はふさがないようにください。
 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。
 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場合は、特に安全に注意してください。
 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

 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	ぬい中に布を無理に引っ張ったり、押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。

目 次

◎お取り扱いについてのお願い	2	★直線ぬい（左針位置）	28
◎各部の名まえ	3	★自動返しぬい	28
◎標準付属品と収納場所	4～5	★自動止めぬい	29
●標準付属品	4	★三重ぬい	30
●収納場所（補助テーブル）	5	★伸縮ぬい（ニットステッチ）	30
◎早見板の取り付けと使い方	5	●ファスナー付け	31～33
◎操作方法	6～16	●ギャザー	34
●電源のつなぎ方	6	●ピンタック	34
★スタート/ストップボタンを使用する場合	6	●ボタン付け	35
★フットコントローラーを使用する場合	6	●かがりぬい	36～37
●操作ボタン	7～8	★トリコットぬいたち目がかり	36
●速さの調節	9	★かがりぬい1	36
★スピードコントロールつまみ	9	★ニットステッチ	37
★フットコントローラー	9	★かがりぬい2	37
●操作パネル	10	●まつりぬい	38～39
●模様の選び方	11	●シェルタック	40
●押さえ上げ	12	●ゴムひも付け	40
●押さえ圧調節ダイヤル	12	●ボタンホール	41～51
●糸調子ダイヤル	13	★ボタンホールの種類と用途	41
●送り歯ドロップつまみ	14	★スクエアボタンホール	42～44
●送り調節ねじ（模様の形の調節）	14	★ボタンホール安定板セットを使用する場合	45
●押さえの外し方、付け方	15	★ボタンホールの幅とあらさのかえ方	46
●押さえホルダーの外し方、付け方	15	★芯入りスクエアボタンホール	47
●針の取りかえ方	16	★ラウンドボタンホール	48
●布に適した糸や針を選ぶ目安	16	★キーホールボタンホール	48
◎ぬう前の準備	17～22	★ニットボタンホール	49
●下糸の準備	17～19	★たまぶちボタンホール	50～51
★ボビンの取り出し	17	●つくろいぬい（ダーニング）	52～53
★糸こまのセット	17	●かんぬき止め	54
★補助糸立て棒の使い方	17	●アイレット	55
★下糸巻き	18	●パッチワーク/キルト	56～57
★ボビンのセット	19	★地ぬい	56
●上糸の準備	20～21	★パッチワーク	56
★上糸かけ	20	★スティップリングステッチ	56
★糸通し	21	★とじぬい（ワンサイクルぬい）	57
●下糸を針板の上に引き出す場合	22	★送りジョーズの使い方	57
◎ぬい方	23～63	●アップリケ	58
●ぬい目の幅とあらさのかえ方	23～24	●フリンジ	59
★ぬい目の幅のかえ方	23	●ドロンワーク	59
★ぬい目のあらさのかえ方	24	●スカラップ	60
●直線ぬい（中針位置）	25～27	●ファゴティング	60
★針板ガイドの使い方	27	●スモッキング	61
●その他の直線状模様	28～30	●二本針ぬい	62～63

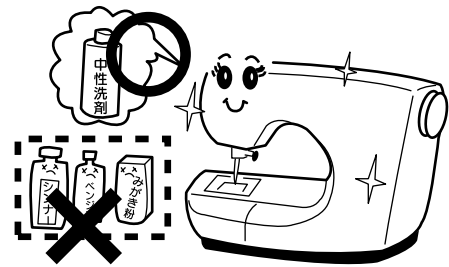
目次

◎記憶ぬい.....	64～69
●組み合わせ記憶.....	64
●ワンサイクルぬい.....	65
●糸切り記憶.....	66
●つなぎ模様.....	66～67
●模様の反転機能.....	68
●模様の頭出し機能.....	69
◎文字ぬい.....	70～72
●文字ぬいについて.....	70
●文字ぬいの例.....	71～72
◎編集機能.....	73～77
●記憶内容の確認.....	73
●記憶内容の修正.....	74
★模様の削除と挿入.....	74
★模様のコピー（記憶）.....	74
●ぬい目の幅とあらかの調節方法.....	75～77
★統一マニュアル方式.....	75～76
★個別マニュアル方式.....	77
◎ミシンの設定.....	78～80
◎ミシンのお手入れ.....	81
●かまと送り歯、糸切り部の掃除.....	81
●内がまと針板の組み付け.....	81
◎こんなときには.....	82～83
●ブザー音の種類.....	82
●メッセージ画面が表示された場合.....	82
●ミシンの調子が悪いときの直し方.....	83
◎模様一覧表.....	84

◎お取り扱いについてのお願い

◇ご使用前に

- ① ほこりや油などでぬう布を汚さないように、使用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。

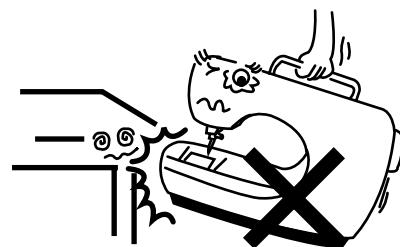


◇いつまでもご愛用いただくために

- 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。



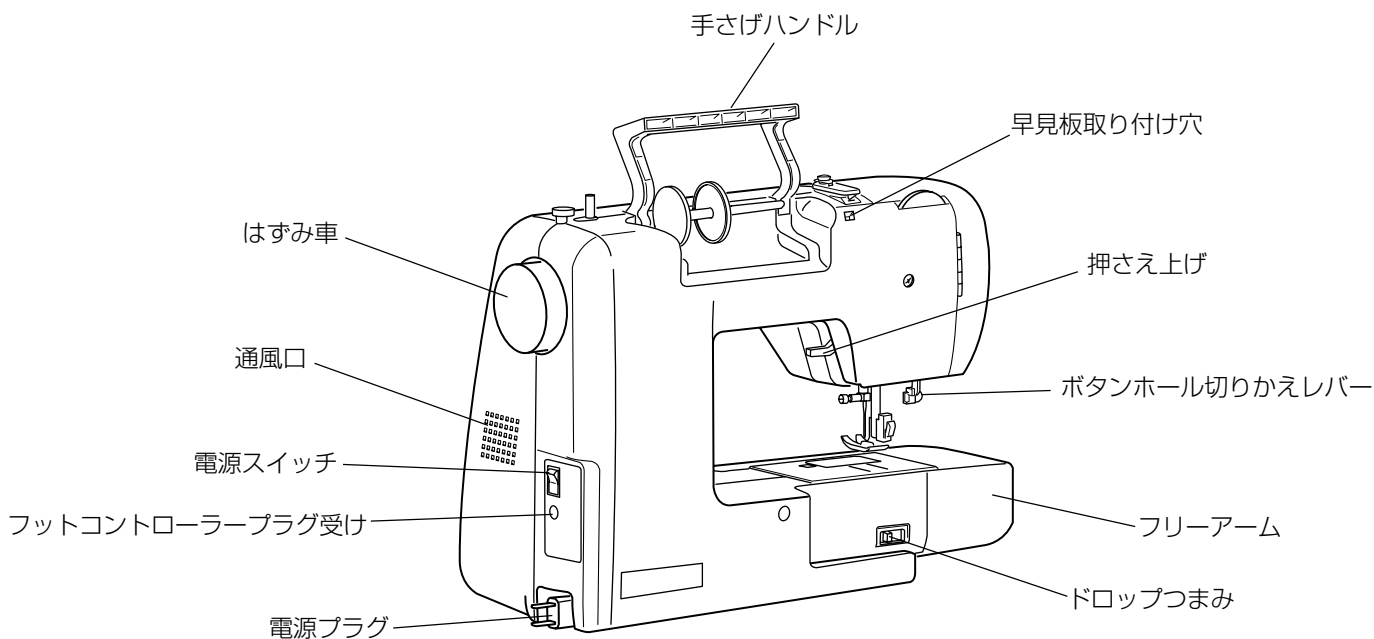
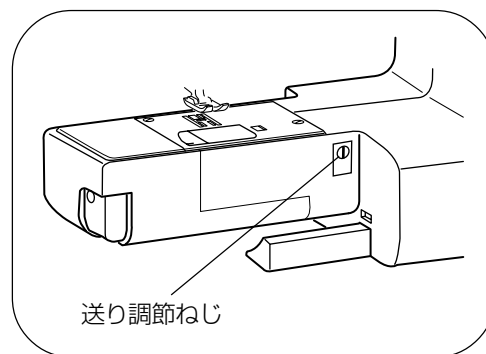
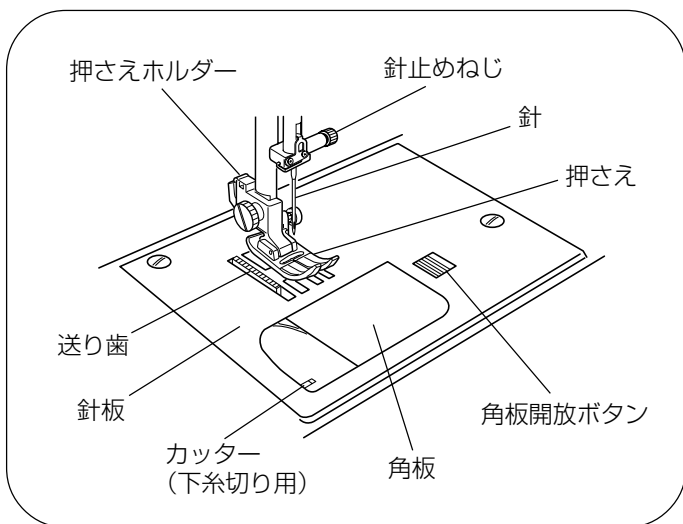
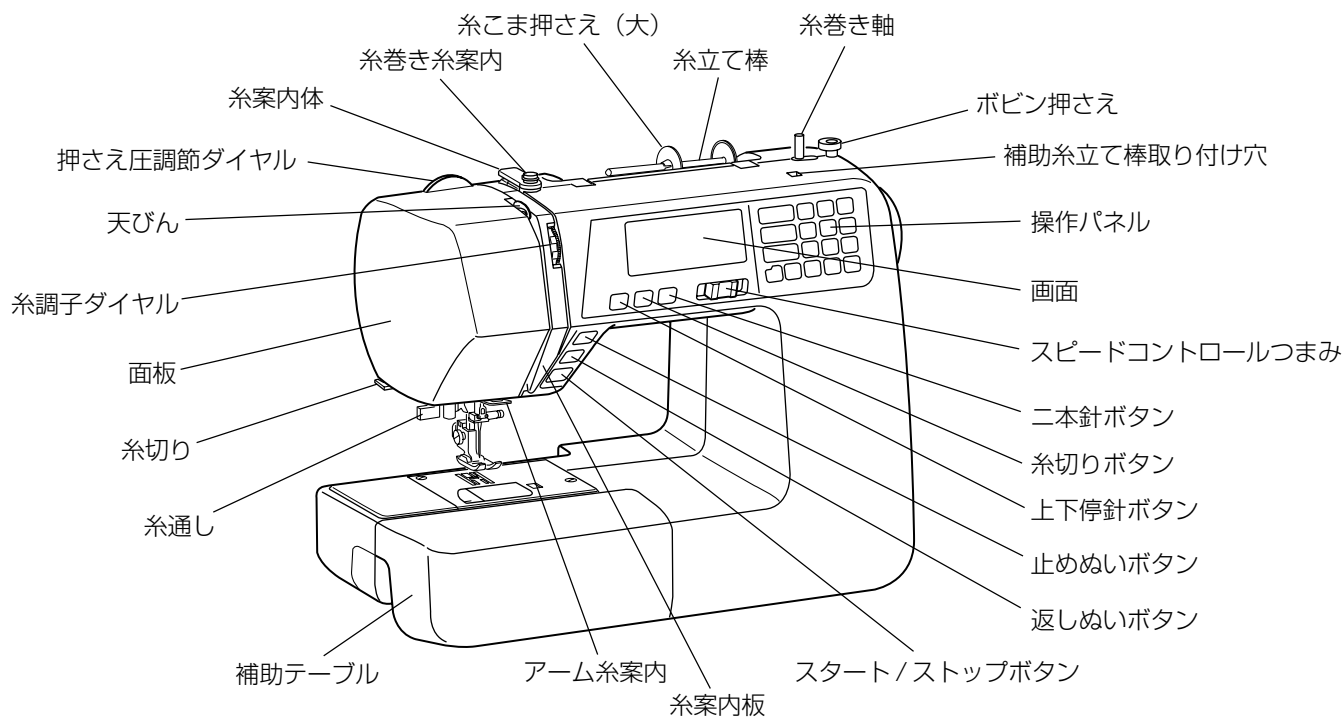
- ③ 落としたり、ぶつけるなど衝撃を与えないでください。



◇修理・調整についてのご案内

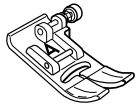
万一不調になったり故障が生じたときは、「◎こんなときには／●ミシンの調子が悪いときの直し方」（83ページ）により点検・調整を行ってください。

◎各部のなまえ

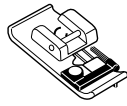


◎標準付属品と収納場所

●標準付属品



A: 基本押さえ
〈25 ページ参照〉
※ミシンの押さえホルダー
に付いています。



C: たち目かがり押さえ
〈36、37 ページ参照〉



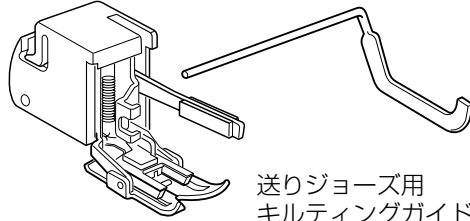
E: ファスナー押さえ
〈31 ページ参照〉



F: サテン押さえ
〈25、35、40 ページ参照〉

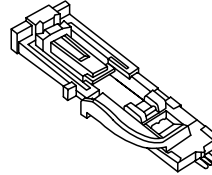


G: まつりぬい押さえ
〈34、38 ページ参照〉

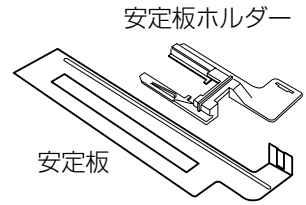


送りジョーズ用
キルティングガイド

送りジョーズ
〈57 ページ参照〉

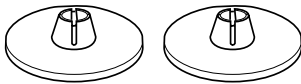


R: ボタンホール押さえ
〈25、42、52 ページ参照〉



安定板

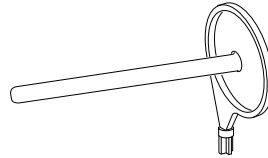
ボタンホール安定板セット
〈45 ページ参照〉



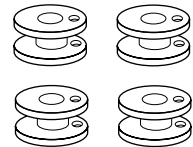
糸こま押さえ (大) [2個]
〈17 ページ参照〉
※1個は、ミシンの糸立て棒
に付いています。



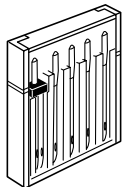
糸こま押さえ (小) [2個]
〈17 ページ参照〉



補助糸立て棒
〈17、62 ページ参照〉

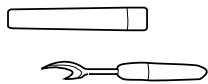


ボビン [4個]
※1個は、ミシンの内がま
に入っています。



針ケース

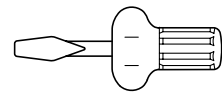
- ・14番 ……1
- ・11番 ……2
- ・11番 (ブルー針) ……1 (当社品番 813-404-013)
- ・二本針 ……1 (当社品番 820-828-008)



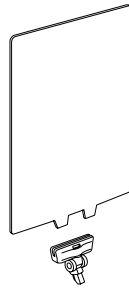
シームリッパー
〈44 ページ参照〉



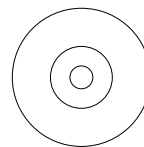
ミシンブラシ
〈81 ページ参照〉



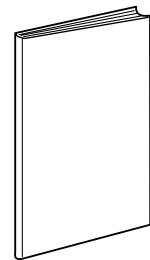
ドライバー



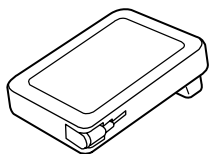
早見板
〈5 ページ参照〉



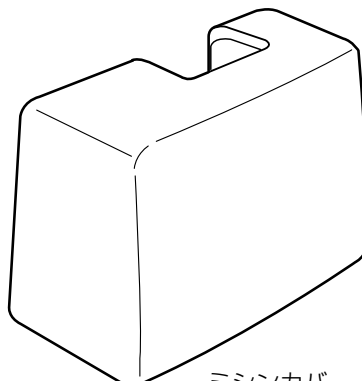
説明 DVD



取扱説明書

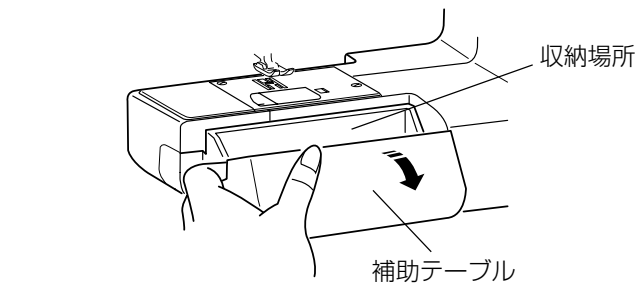


フットコントローラー
〈6、9 ページ参照〉
※モデルによりオプションになります。

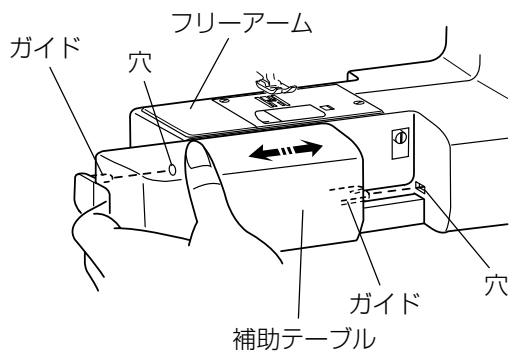


ミシンカバー
※モデルによりオプションになります。

●収納場所（補助テーブル）



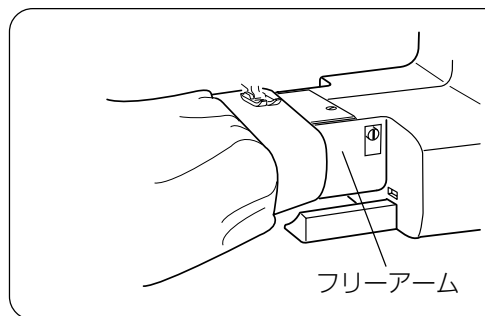
補助テーブルを開けると、押さえ等の小物が収納できます。



【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。

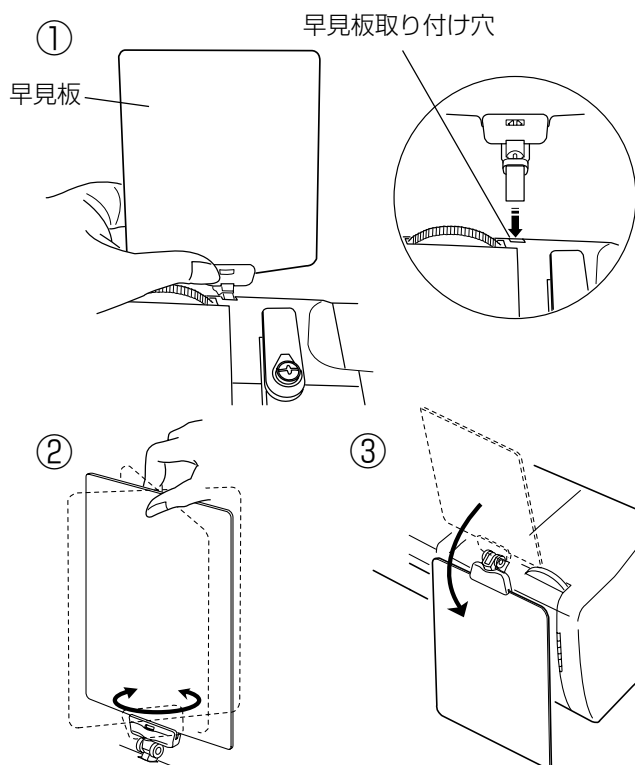
取り付けるときは、フリーアームにそわせ、2カ所のガイドをミシン本体の穴に入れて取り付けます。



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、およびふくろ物のくち端の始末に利用できます。

◎早見板の取り付けと使い方



① 早見板をミシンの取り付け穴に差し込みます。

※ 差し込み方向にご注意ください。逆の方向に差し込むことはできません。

② 早見板は回転させて、両面見ることができます。

③ 使用しないときは、ミシンのうしろ側に折りたたむこともできます。

※ 早見板を手前に倒したり、ななめにひねったりして無理な力をかけないでください。破損するおそれがあります。

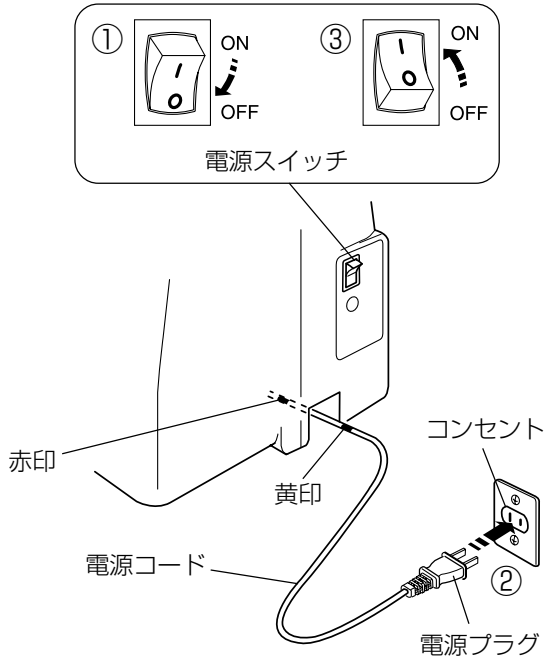
◎操作方法

●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

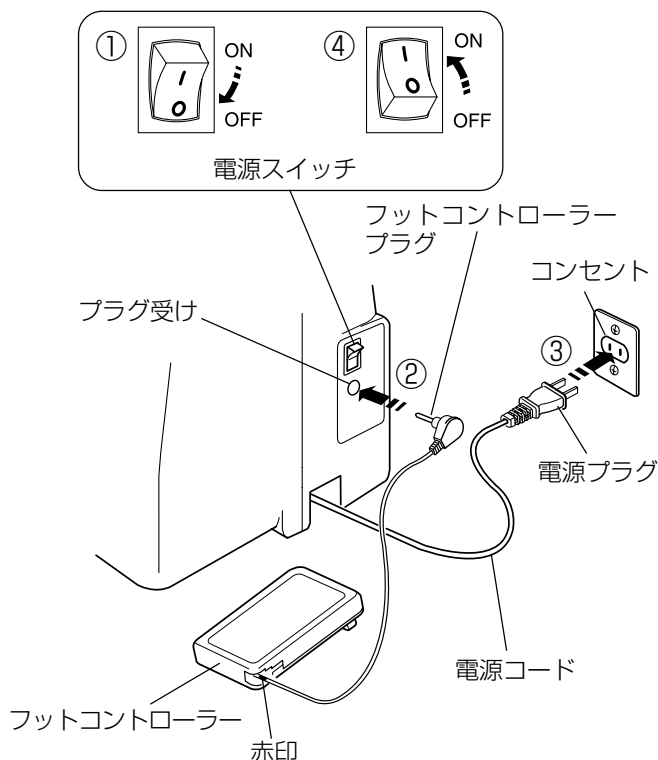


- ① 電源スイッチを「OFF」(切) にします。
- ② 電源コードを引き出し、電源プラグをコンセントに差し込みます。
- ③ 電源スイッチを「ON」(入) にします。

※ 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 30cm です。)

※ 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を使用する場合

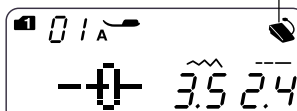


※ フットコントローラーは、モデルによりオプションになります。

- 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、プラグをプラグ受けに差し込みます。
- ③ 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。
- ④ 電源スイッチを「ON」(入) にします。

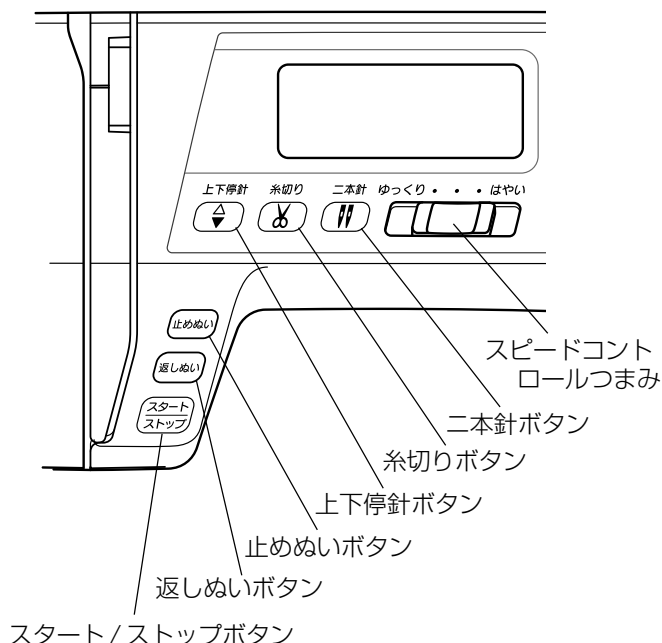
※ フットコントローラーのコードは、赤印が見えたらそれ以上引き出さないでください。コードを引き出し過ぎると断線する恐れがあります。

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ています。

●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」(78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】

■ 直線模様およびジグザグ模様

モード1、2					モード3		
01	04	07	08	12	01	55	56
∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩

 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

モード1、2			
02	03	28	29
∩	∩	∩	∩

 は、特殊な使い方になります。(28、29、52、54ページ参照)

【止めぬいボタン】

■ 直線模様およびジグザグ模様

モード1、2					モード3		
01	04	07	08	12	01	55	56
∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩	∩

 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。

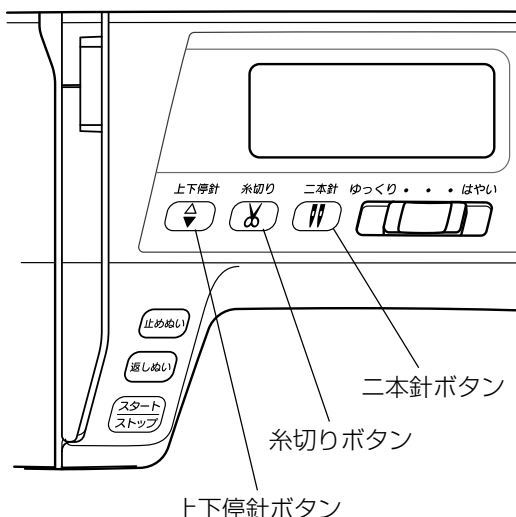
(停止してから押した場合、運転再開後、その位置でほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。)

■ 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。



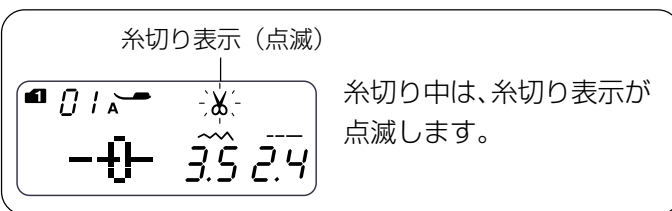
【上下停針ボタン】

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。)

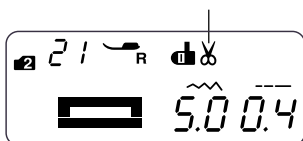
糸切り後は下糸を針板の上に引きあげないで、そのままの状態であうことができます。



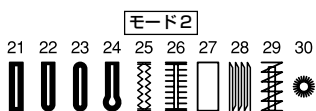
糸切り中は、糸切り表示が点滅します。

糸切り予約

糸切り表示 (点灯)



〔ぬい終わりに止めぬいが入っているモード2の様〕



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モード2の左図の様およびモード4～6のすべての文字と記号は、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、スタート/ストップボタンを使わないで、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、二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(中針位置)／〔面板の糸切りの使い方〕欄」(26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。糸切り部に糸くすがたまと故障の原因になります。
… 「◎ミシンのお手入れ」(81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」(81ページ)参照

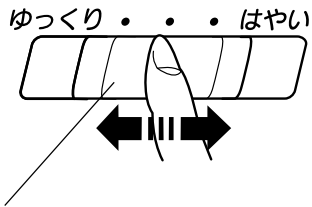
【二本針ボタン】

二本針ぬいのに使います。

二本針ぬいは、「◎ぬい方／●二本針ぬい」(62ページ)を
ごらんください。

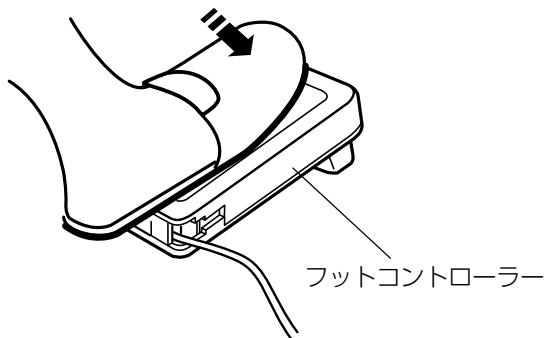
●速さの調節

★スピードコントロールつまみ



スピードコントロールつまみ

★フットコントローラー



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。

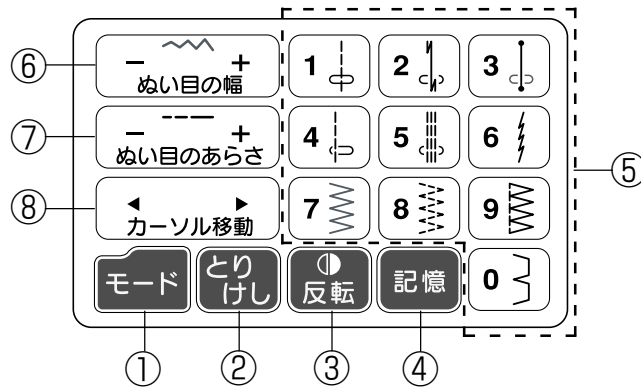
※ スピードコントロールつまみは、通常、いちばん右側の位置（最高速）にして、踏みかげんで調節してください。

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。

●操作パネル



① モードキー (11 ページ参照)

モード1～モード6までの6種類にグループ分けされた模様を選ぶときに使います。

② とりけしキー (11、74 ページ参照)

選んだ模様番号(十の位)を取り消すときや、記憶した模様を削除するときに使います。

※ ブザーが「ピー」と鳴るまでとりけしキーを長押しすると、記憶したすべての模様を一度で削除することができます。

③ 反転キー (59、68、69 ページ参照)

模様の形を左右反転させるときに使います。

組み合わせ記憶した模様をぬっている途中でミシンを停止した場合は、反転キーを押すと、停止したときにぬっていた模様の先頭からぬい始めることができます。

④ 記憶キー (64、69 ページ参照)

模様を組み合わせるときなど、選んだ模様を記憶させるときに使います。

※ 記憶キーが使えるのは、モード2～6です。

※ 模様は合計50個まで記憶できます。

組み合わせ記憶した模様をぬっている途中でミシンを停止した場合は、記憶キーを押すと、組み合わせ記憶した模様の先頭からぬい始めることができます。

⑤ テンキー (11 ページ参照)

モード1のダイレクトモードの場合は、テンキーに表示された10種類の模様を直接選ぶことができます。

モード2～6の場合は、模様番号(2桁)を選ぶときに使います。

⑥ ぬい目の幅調節キー (23、46、72 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。

モード4～6の文字ぬいの場合は、文字サイズを縮小したり拡大するときに使います。

※ 拡大機能は、モード4のアルファベットの大文字のみです。

⑦ ぬい目のあかさ調節キー (24、46、53、55 ページ参照)

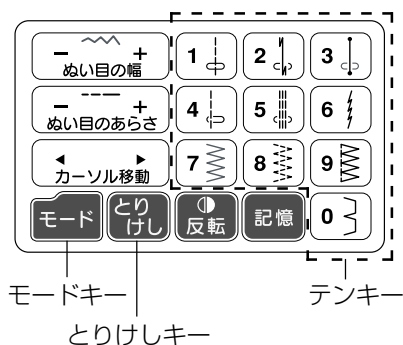
模様のぬい目のあかさをかえるときや、特殊な模様の形を整えるときに使います。

⑧ カーソル移動キー (73、78 ページ参照)

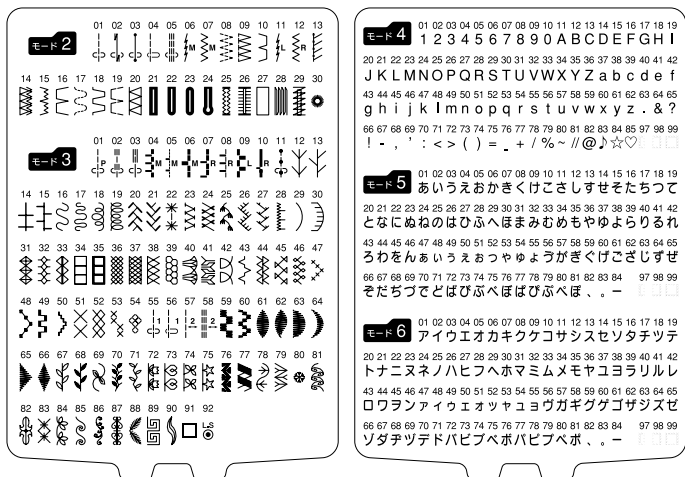
記憶した模様の確認、削除、追加などの編集をするときのカーソル移動に使います。

ミシンの設定では、設定内容を変更するときに使います。

● 模様の選び方



〔早見板〕



モードキーを押すと、「ダイレクト」「実用ぬい」「飾りぬい」および3種類の文字ぬい（英数字・記号「ABC」、ひらがな「あいう」、カタカナ「アイウ」）の合計6種類のモードを選ぶことができます。

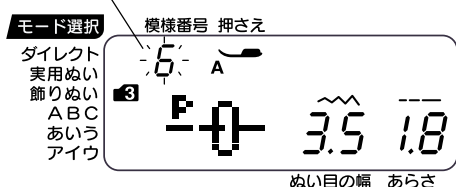
ダイレクトモードは、テンキーを押すと、キーに表示されている10種類の模様を直接選ぶことができます。

ダイレクトモード以外のモードは、ぬいたい模様の模様番号を早見板から選び、次の方法で2桁の模様番号をテンキーで設定します。

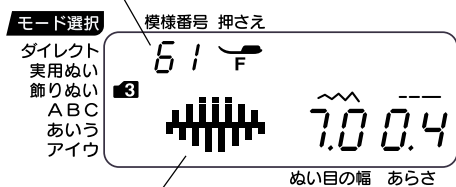
- ① モード3が選ばれている状態



- ② 模様番号：「6」表示（点滅）
模様番号：「6」表示（点滅）



- ③ 模様番号：「61」表示（点灯）



61番の模様のイラスト

【モード3「飾りぬい」の模様 を選ぶ例】

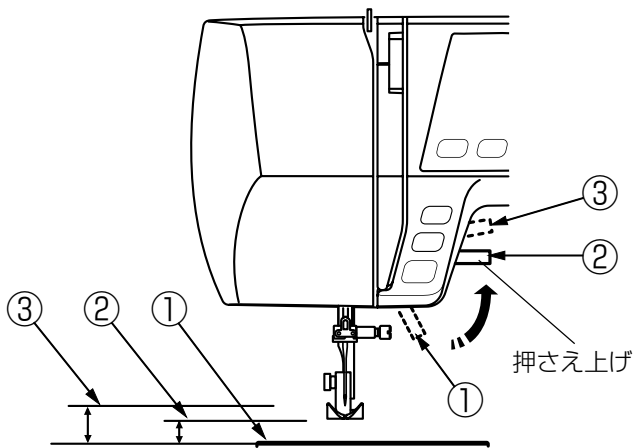
- ① モードキーを押して、モード3「飾りぬい」を選びます。

- ② テンキーの「6」を押します。
画面の模様番号の十の位の数字に「6」が点滅表示されます。
(一の位の数字は何も表示されていない状態です。)

※ まちがった番号を押してしまった場合は、とりけしキーを押してください。
テンキーを押す前に選ばれていた模様番号表示(2桁)にもどります。

- ③ テンキーの「1」を押します。
画面に「61」の模様番号と模様のイラストが点灯表示され、選んだ模様をぬうことができます。

●押さえ上げ



押さえ上げで、押さえのあげ下げを行います。
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。

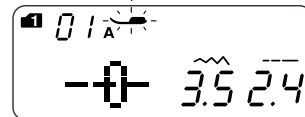
- ① さげた位置 …ぬうときや糸通しを使って針に糸を通すときなど
- ② 普通にあげた位置 …布のセットや取り出し、上糸かけ、押さえの交換のときなど
- ③ さらにあげた位置 …厚い布を入れるときなど

※ 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て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。

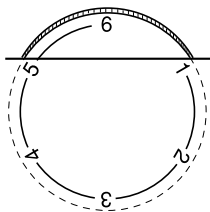
押さえ上げをさげてスタートさせてください。

押さえ表示 (点滅)

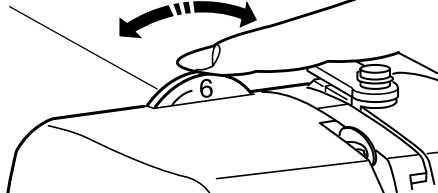


●押さえ圧調節ダイヤル

〔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。

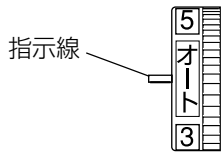
- ・薄物地は「1」～「3」
- ・普通地は「3」～「6」
- ・厚物地は「5」～「6」

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めの「1」～「3」に合わせます。

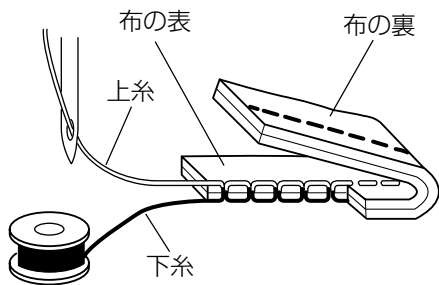
●糸調子ダイヤル

【糸調子ダイヤル】

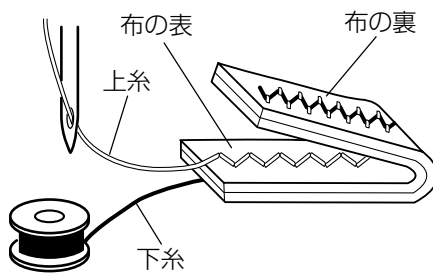


【バランスのとれた糸調子】

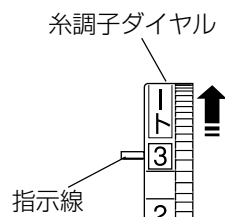
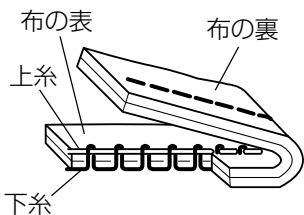
《直線ぬいの例》



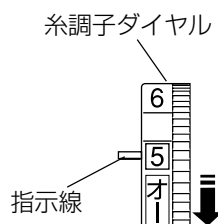
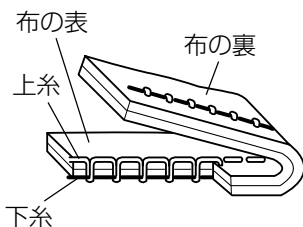
《ジグザグぬいの例》



【上糸が強すぎる場合】



【上糸が弱すぎる場合】



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】

直線ぬいのときは、上糸と下糸が布のほぼ中央でまじわります。

ジグザグぬいのときは、布の裏側に上糸が少し出るくらいになります。

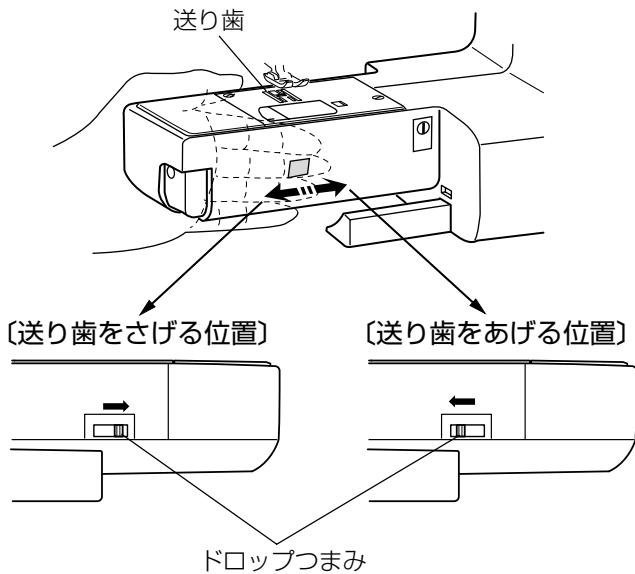
【上糸が強すぎる場合の調節】

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。

●送り歯ドロップつまみ



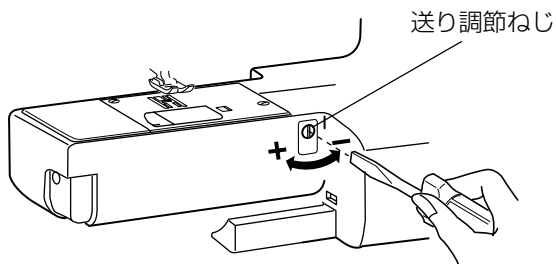
ドロップつまみで送り歯を常時さげた状態にし、布送り機能をなしにすることができます。
ボタン付けなどを行うときに使用します。

※ 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キーで最小値に設定してください。



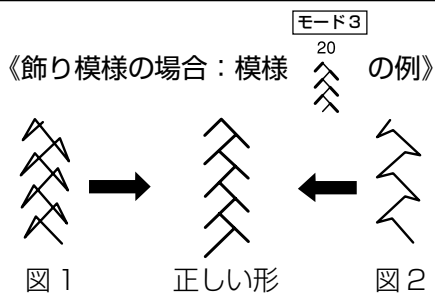
送り歯をさげた場合、ぬいが終わったらドロップつまみを「送り歯をあげる位置」にもどし、はずみ車を手で手前にまわして送り歯があがることを確認してください。

●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。

補助テーブルを外すと調節ができます。

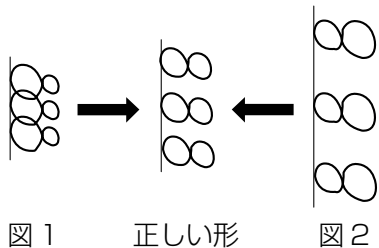


【飾り模様の形の整え方】

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。

《文字の場合：模様「8」の例》



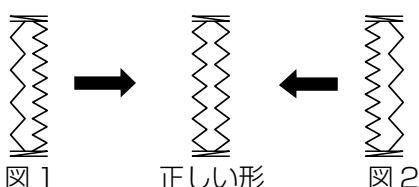
【文字の形の整え方】

図1のように文字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のように文字が伸びているときは、送り調節ねじを「-」方向にまわします。

モード2
25 26

《ニットボタンホールの場合：模様 の例》



【ニットボタンホール の左右のぬい目のあらかさの整え方】

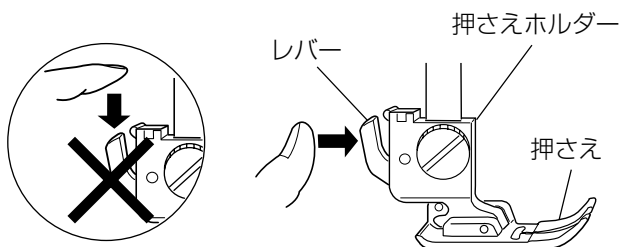
図1のように左側があらいつきは、送り調節ねじを「+」方向にまわします。

図2のように右側があらいつきは、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

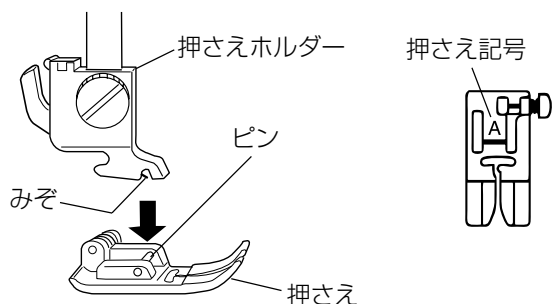
- ・ 押さえの取り外し・取り付けを行うときは、必ず電源スイッチを切ってください。けがの原因になります。
- ・ 押さえは模様にあったものをご使用ください。押さえが合っていないと針が押さえにあたり、けがの原因になります。



【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。
- ② 押さえホルダーのレバーをうしろ側から手前に押して、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】

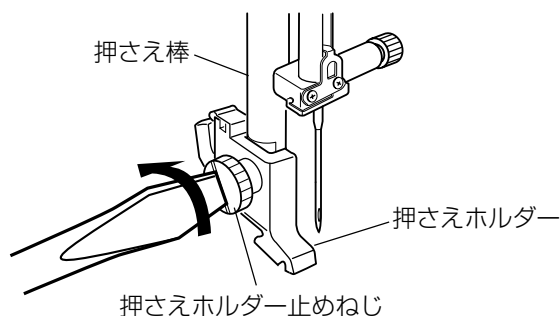
押さえのピンを押さえホルダーのみぞの真下において、押さえ上げをゆっくりさげます。

※ 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

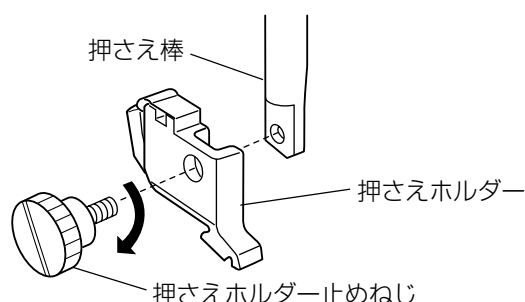
⚠ 注意

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。



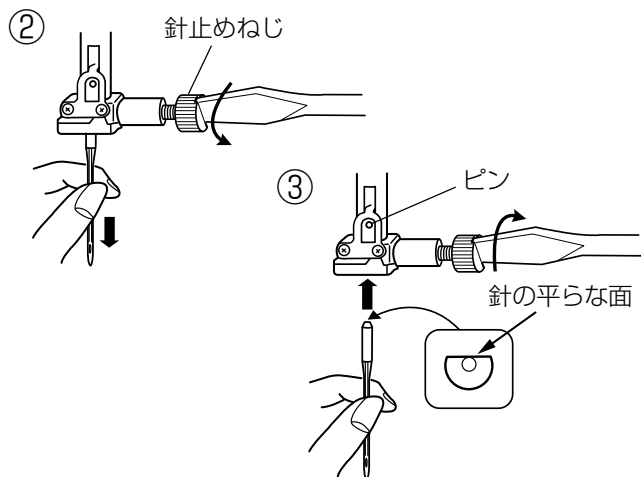
【押さえホルダーの付け方】

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ドライバーで右にまわしてしっかりと固定します。

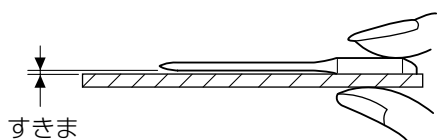
●針の取りかえ方

⚠ 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

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
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
		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

※ 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。

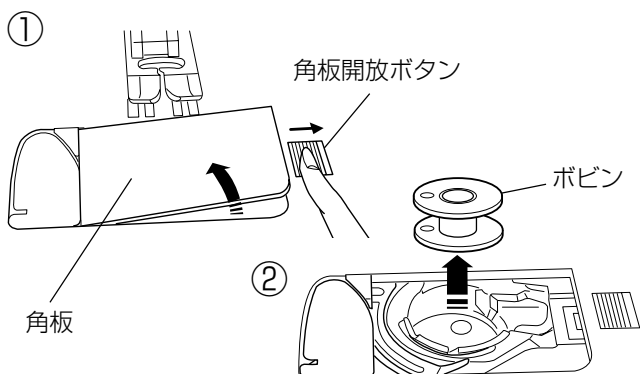
※ 通常は、上糸と下糸は同じものを使用してください。

※ 伸縮性のある布（ジャージー、トリコット等）など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。（市販SP針も同様の効果があります。）

◎ぬう前の準備

●下糸の準備

★ボビンの取り出し



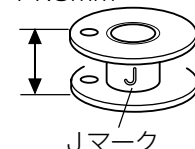
※ ナイロン透明糸およびメタリック糸は、下糸に使用しないでください。

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

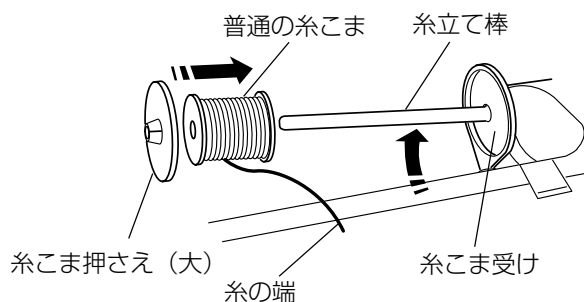
高さ
11.5mm



ボビンはJマーク付きの専用プラスチックボビンをおすすめします。市販の水平釜用プラスチックボビン(厚型、高さ11.5mm)も使用できます。他の紙ボビン等を使用すると、ぬい不良の原因になります。

★糸こまのセット

《普通の糸こまの場合》

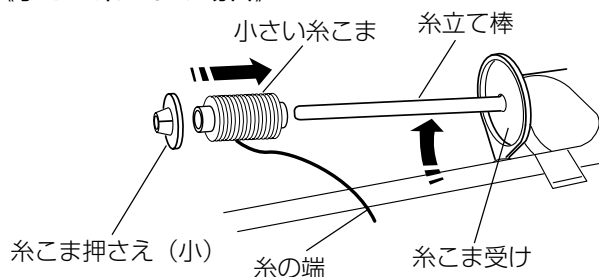


糸立て棒を軽くおこし、糸の端が糸こまの下から手前に出るように糸こまを向けて糸立て棒に入れ、糸こま受けにつきあてます。

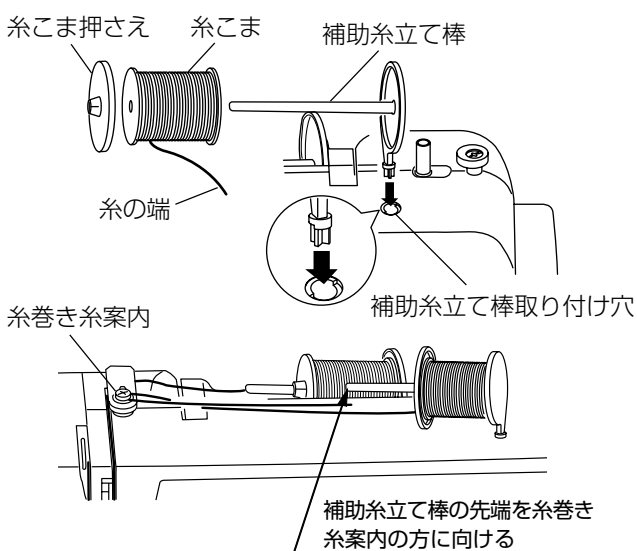
糸こま押さえを押しつけて、糸こまを押さえます。

※ 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



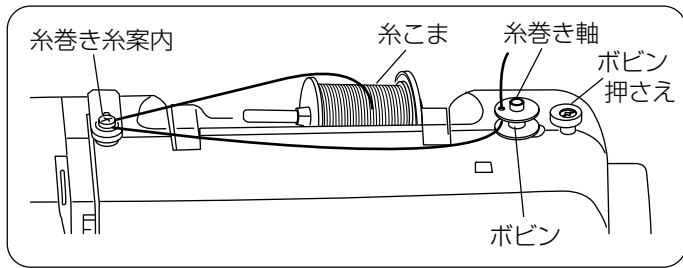
付属の補助糸立て棒は、ミシンに付いている糸立て棒に糸こまをセットした状態のまま別の糸こまで糸巻きをするときや、二本針ぬいするときなどに使います。

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。)

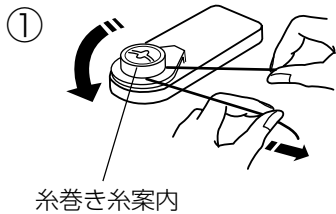
糸こまの向きや固定方法は、上記「★糸こまのセット」と同じです。

※ 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。

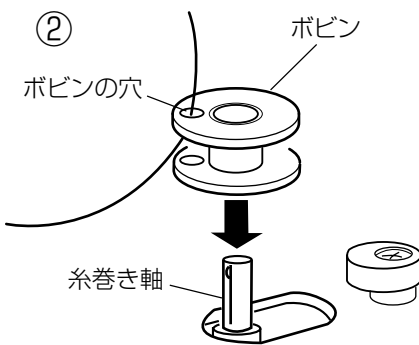
★下糸巻き



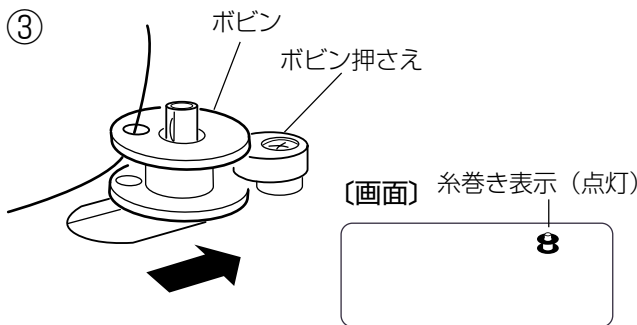
※ 糸巻きのときは、スピードコントロールつまみを最高速（いちばん右側の位置）にセットしてください。



① 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。

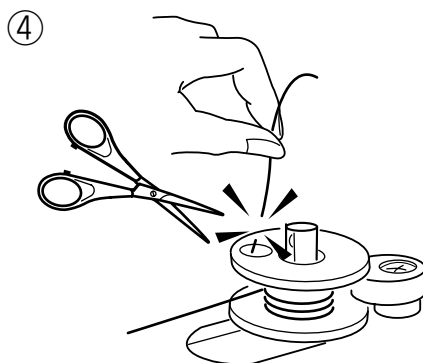


② ボビンの穴に内側から糸を通し、ボビンを糸巻き軸に差し込みます。

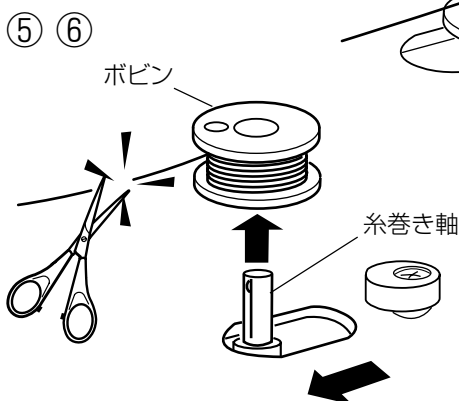


③ ボビンをボビン押さえの方に押しつけます。

※ 画面に糸巻き表示が点灯します。



④ 糸の端をつまんだままスタート/ストップボタンを押してミシンをスタートさせ、ボビンに糸が3重ほど巻きついたらミシンを停止し、つまんでいる糸をボビンのきわで切ります。



⑤ 再びミシンをスタートさせます。

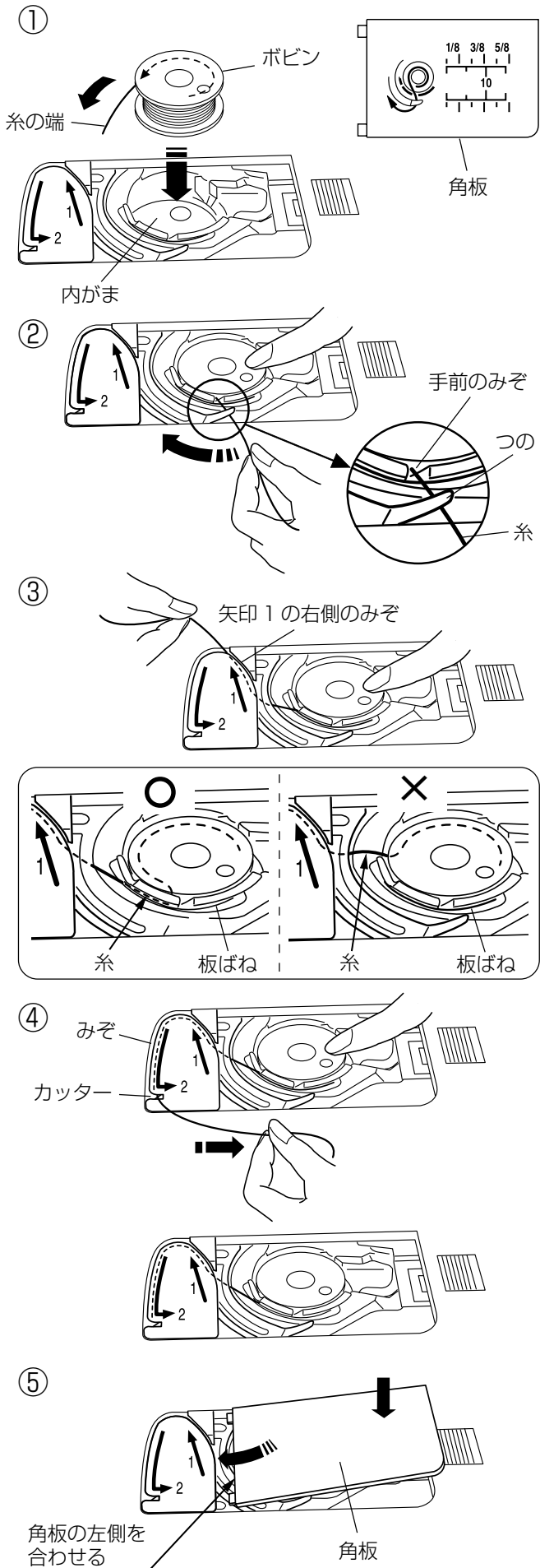
巻き終わると自動的にボビンの回転が止まるので、ボビンの回転が止まったらミシンを停止します。

※ 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。

⑥ ボビンを左にもどし、糸巻き軸からボビンを外して糸を切ります。

※ 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



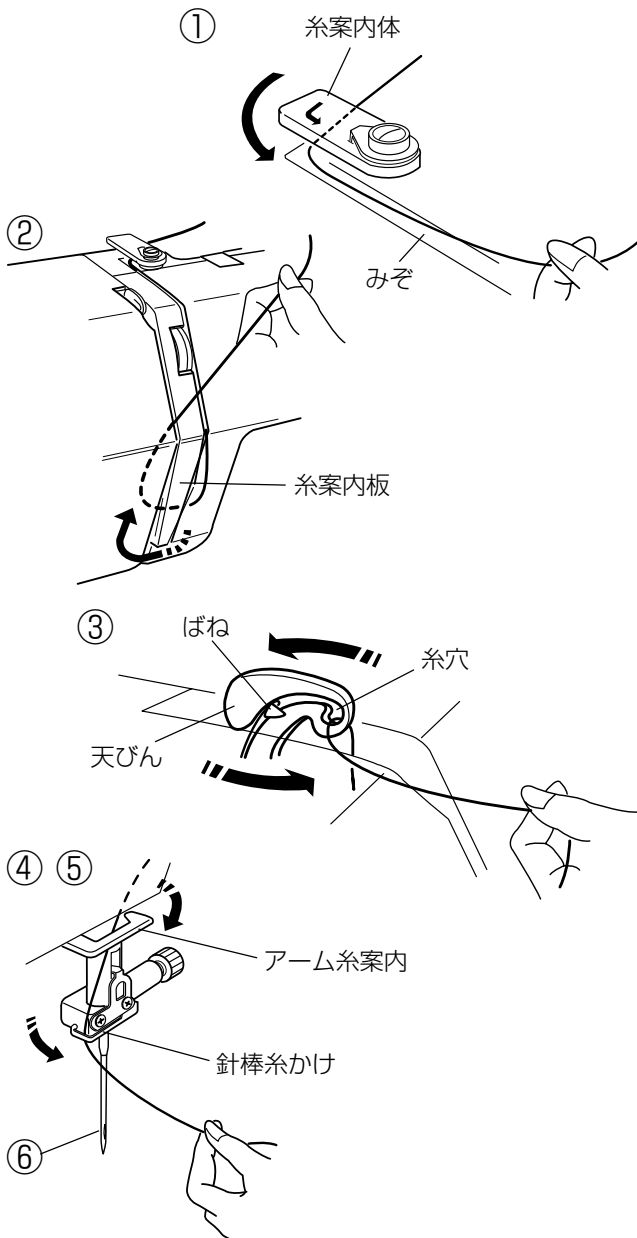
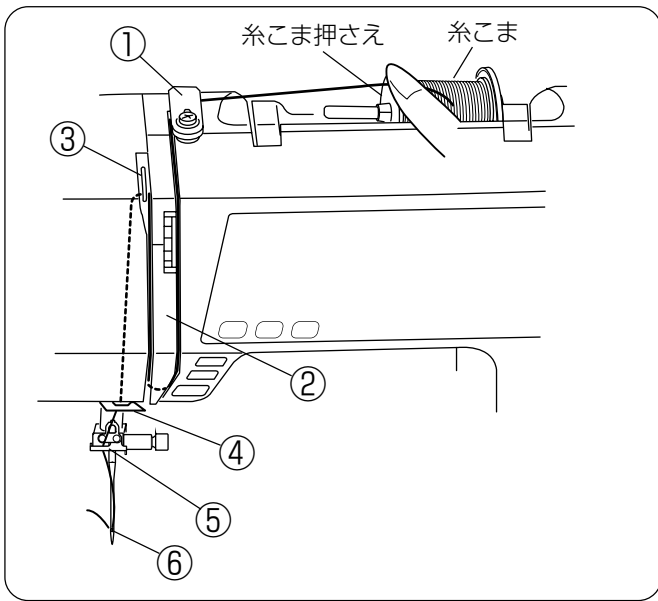
⚠ 注意

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。

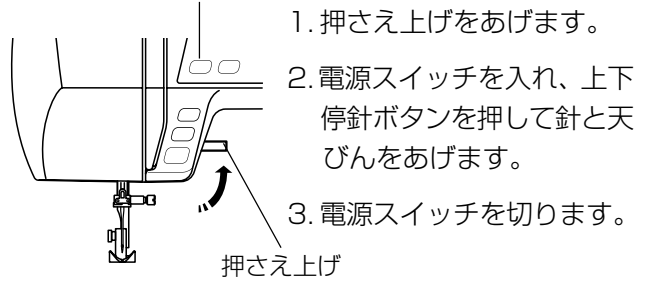
- ① 糸の端がボビンのうしろ側から矢印方向に出るように向けて（糸が左巻き）、ボビンを内がまに入れます。
※ ボビンから引き出される糸の状態の図が角板に表示されています。
- ② ボビンが回転しないように、右手でボビンを軽く押さえます。
左手で糸の端を持ち、内がまの手前のみぞにかけ、さらに手前のつもの下をくぐらせます。
※ 糸を各部に確実にかけるために、下記手順④が終了するまで、右手でボビンを押さえた状態で行ってください。
- ③ つもの下をくぐらせた糸を矢印 1 の方向に引きあげて矢印 1 の右側のみぞに入れます。
※ 手順②で、内がまの手前のみぞに糸がかかっていると、内がまの板ばねのあいだに糸が入らず、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、×側の図）
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」（22 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

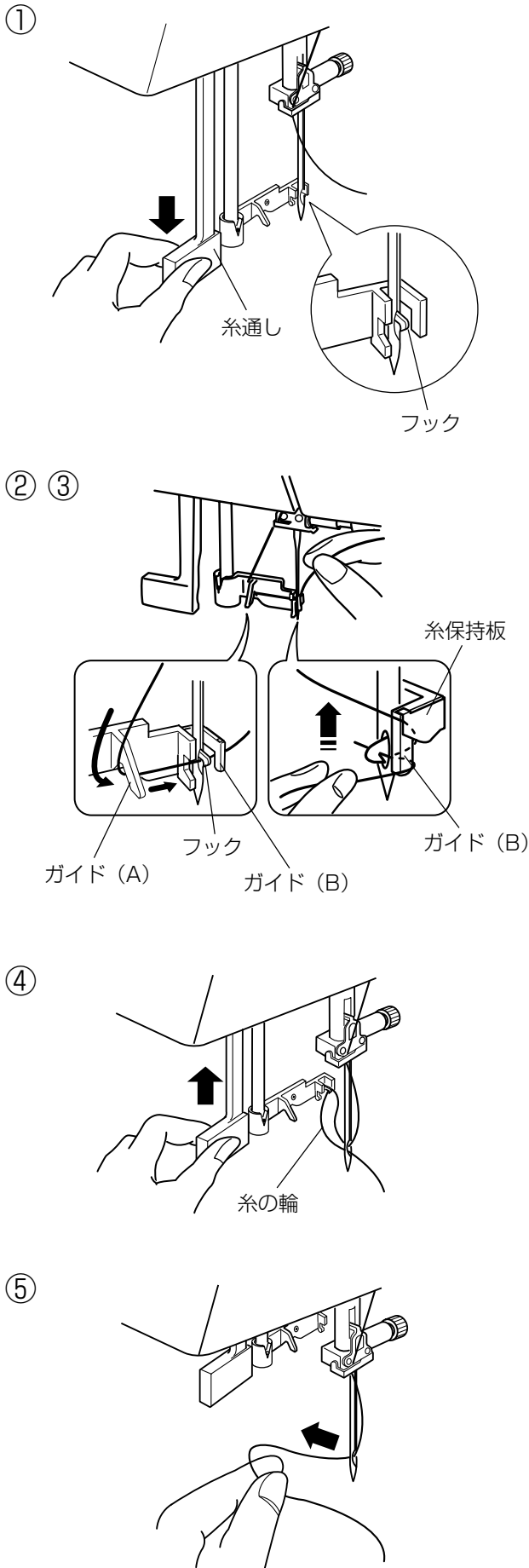


⚠ 注意

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」(17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。
 - ④ アーム糸案内に右からかけます。
 - ⑤ 針棒糸かけに左からかけます。
 - 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」(21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11番～16番、糸は50～90番が使用できます。

※ 二本針のときは、糸通しは使えません。

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、押さえ上げをさげます。糸通しを止まるまでさげます。

※ 糸通しが止まった位置で、針穴にフックが入っていません。

② 糸をガイド (A) の左側から下にまわしてガイド (B) にかけます。

※ 糸はフックの下を通ります。

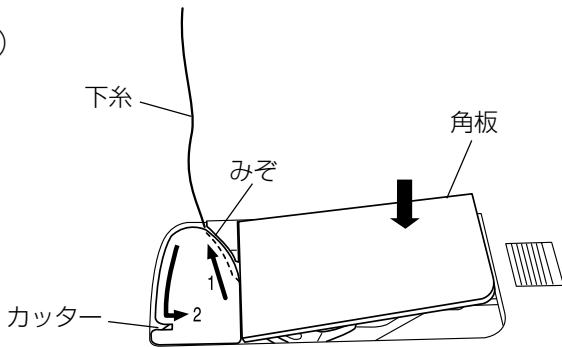
③ ガイド (B) にかけた状態で糸を手前にまわし、そのままガイド (B) の側面にそって上に引きあげ、糸保持板にはさみ込みます。

④ 糸通しを静かにもどすと、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

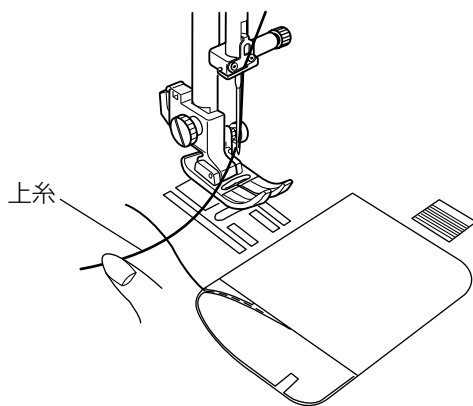
①



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。

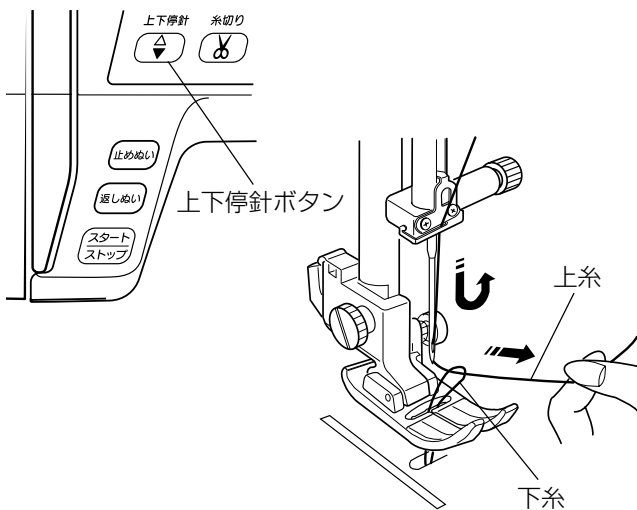
① 「●下糸の準備／★ボビンのセット」手順①～③（19ページ）と同じ方法で下糸を矢印1の方向に引きあげてみぞに入れたら、そのまま10cmほど向こう側に引き出しておき、角板を取り付けます。
（糸は、下側にあるカッターで切らないでください。）

②



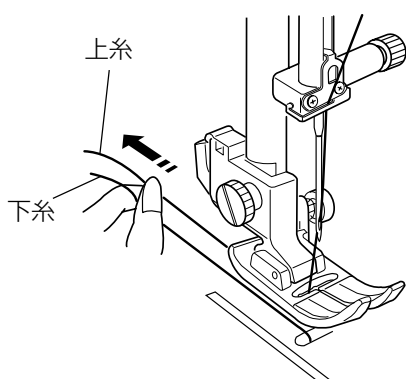
② 針に上糸を通し、押さえ上げをあげた状態で、上糸の端を指で押さえておきます。

③



③ 電源スイッチを入れ、上下停針ボタンを押して針をさげ、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



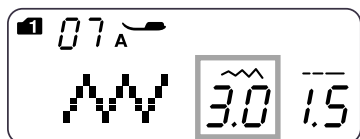
④ 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約10cmほど引き出して、そろえておきます。

◎ぬい方

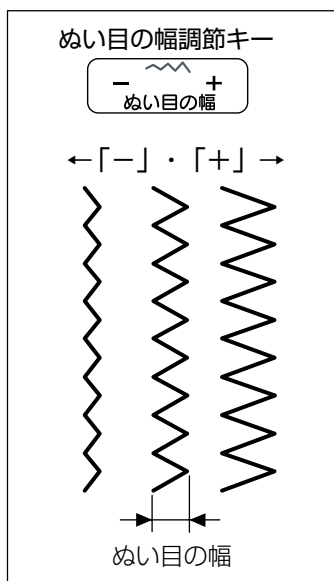
●ぬい目の幅とあらかさのかえ方

★ぬい目の幅のかえ方

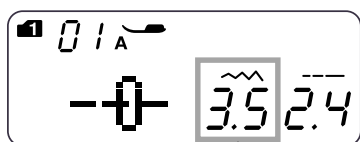
〔模様 $\overset{07}{\sim}M$ の例〕



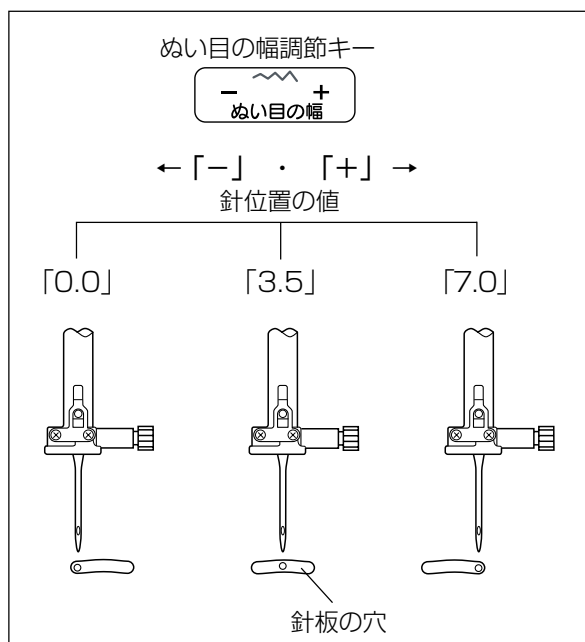
ぬい目の幅の値



〔模様 $\underset{01}{\text{c}}P$ 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。

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。

モード1、2

モード3

※ 直線状模様 $\underset{01}{\text{c}}P$ $\underset{02}{\text{c}}P$ $\underset{03}{\text{c}}P$ $\underset{04}{\text{c}}P$ $\underset{05}{\text{c}}P$ ・ $\underset{01}{\text{c}}P$ $\underset{02}{\text{c}}P$ $\underset{03}{\text{c}}P$ $\underset{11}{\text{c}}P$ $\underset{55}{\text{c}}P$ $\underset{56}{\text{c}}P$ 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。

ぬい目の幅の基準位置

早見板に表示されている模様 $\overset{07}{\sim}M$ 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。

模様 $\overset{07}{\sim}M$ の例
（中針位置基準）

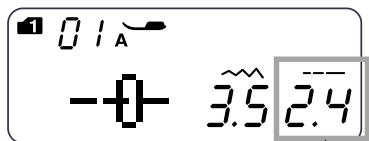


模様 $\overset{12}{\sim}R$ の例
（右針位置基準）

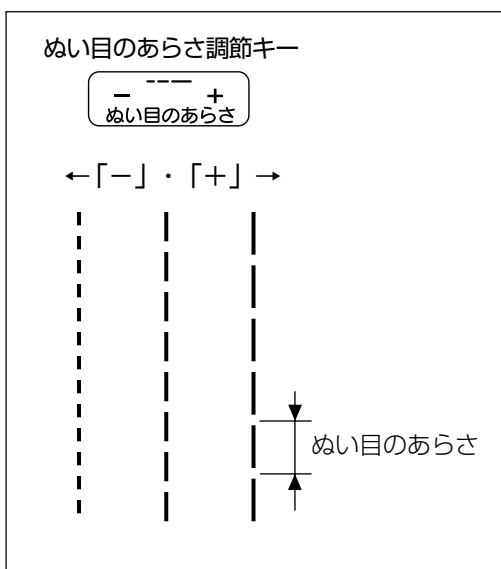


★ぬい目のあらかさのかえ方

〔模様⁰¹
cp の例〕



ぬい目のあらかさの値



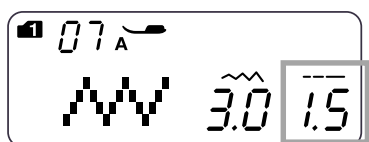
ぬい目のあらかさ調節キーでぬい目のあらかさをかえることができます。

「+」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。

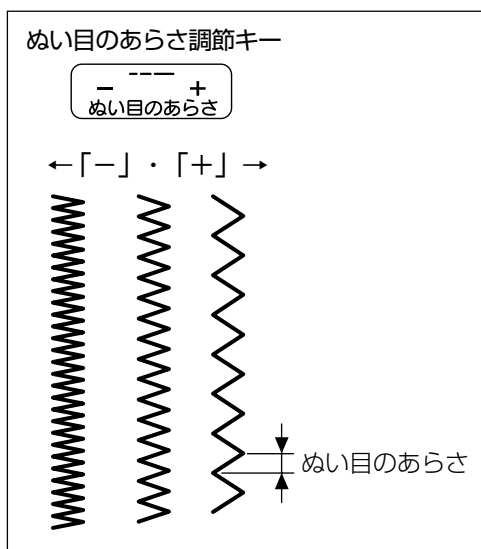
「-」を押すと表示されている数値が小さくなり、ぬい目のあらかさが細かくなります。

※ 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。

〔模様⁰⁷
M の例〕

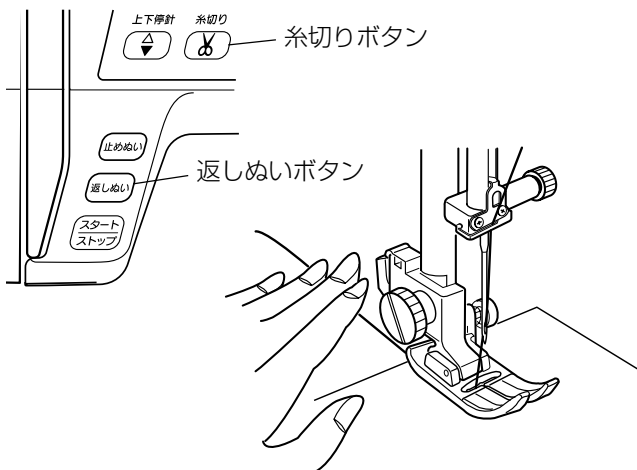


ぬい目のあらかさの値



●直線ぬい（中針位置）

ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 01 巾着 (モード1、2)		 A：基本押さえ	 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。

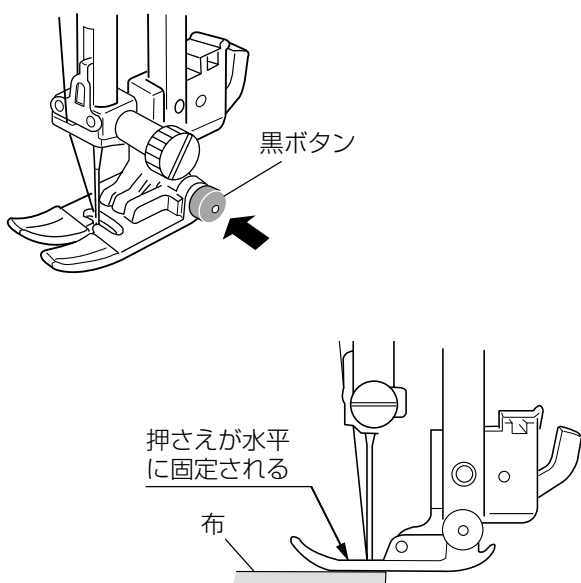
※ 通常、内がみにボビンをセットしたあとや、糸切りボタンを使用して糸を切ったあとのぬい始めは、下糸は針板の上に引き出す必要はありませんが、上糸は必ず向こう側に引いて、押さえで押さえてください。

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。

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。



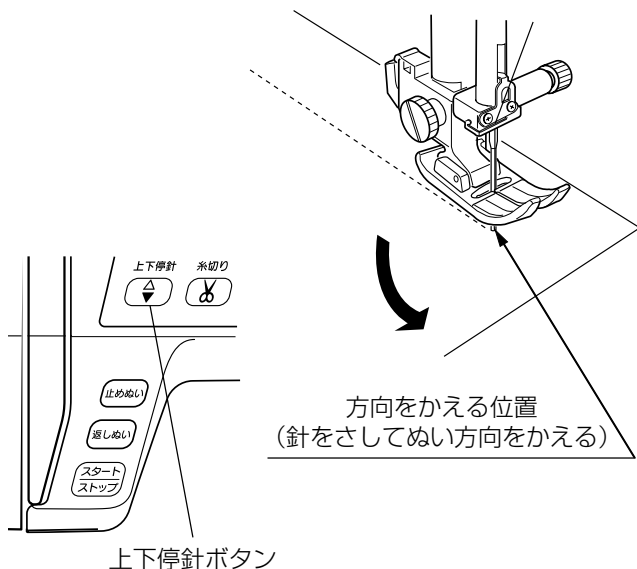
【厚手の布端のぬい始め】

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。

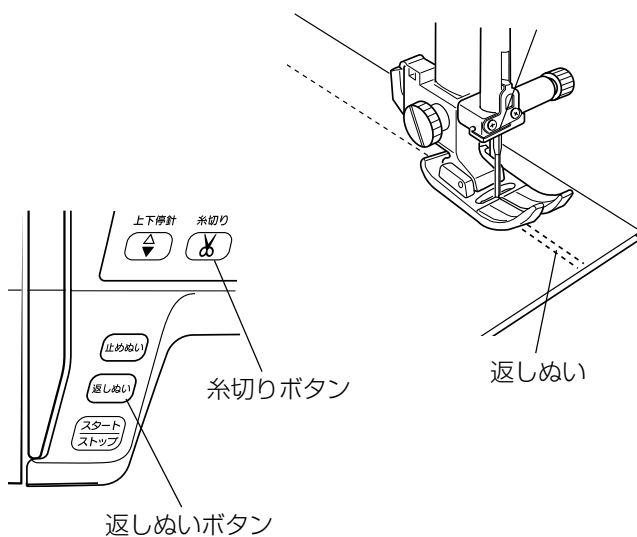
③ 黒ボタンから手をはなし、ぬい始めます。

※ 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。
- 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。



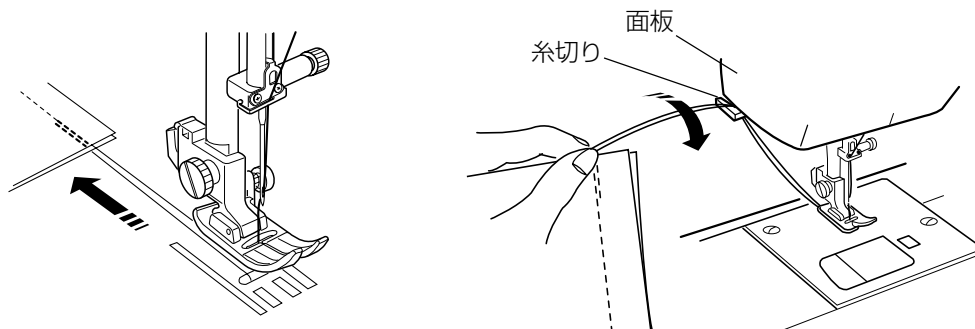
【ぬい終わり】

- 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⁰²と自動止めぬい模様⁰³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」(28、29ページ)をごらんください。

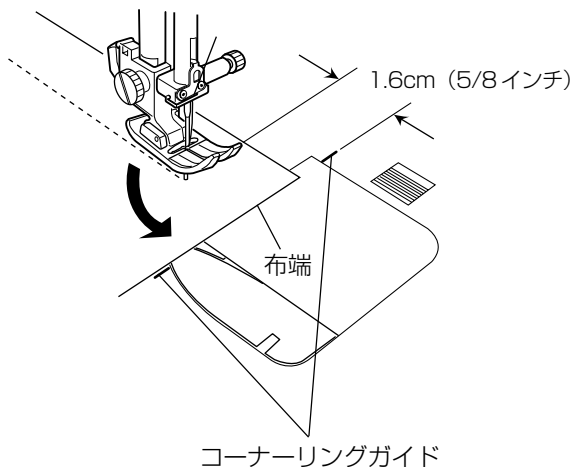
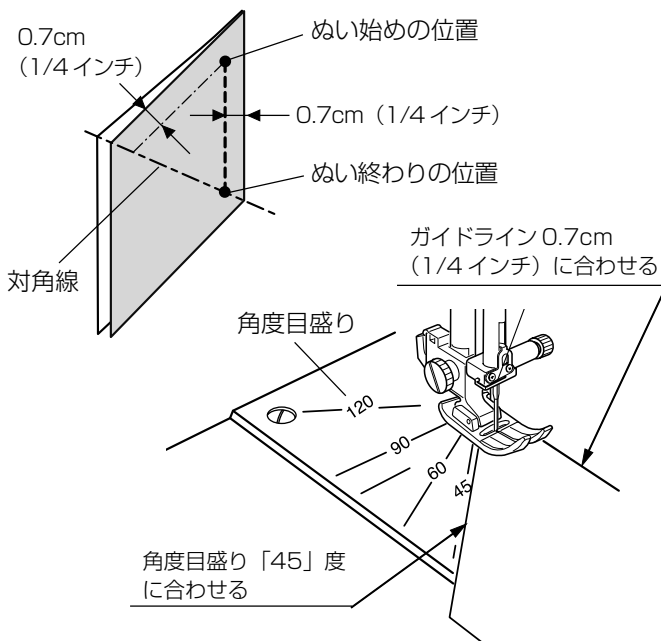
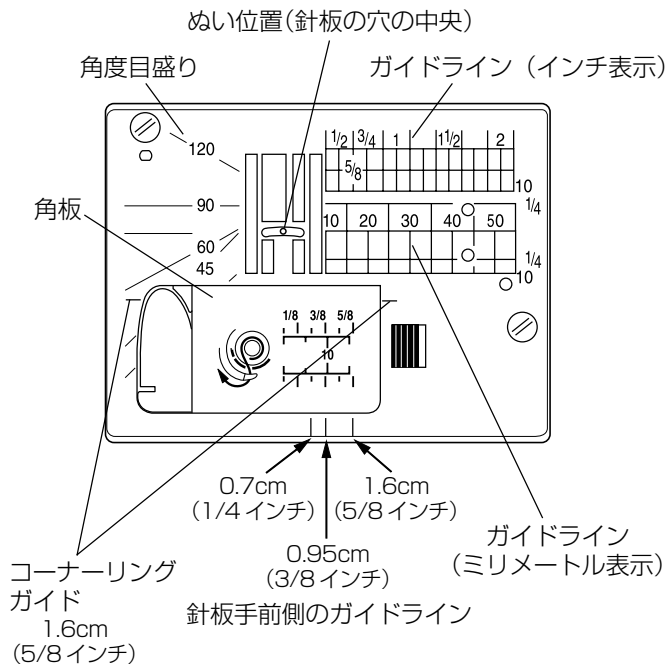
面板の糸切りの使い方

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。



★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0.7cm(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、布端をガイドライン0.7cm(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1.6cm(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に来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 押さえ上げを下げ、ミシンをスタートさせます。

●その他の直線状模様

★直線ぬい（左針位置）

ミシンのセット

模様 04 — — — — — (モード 1、2)	画面 	押さえ A：基本押さえ	糸調子ダイヤル オート
--	--------	--------------------	--------------------

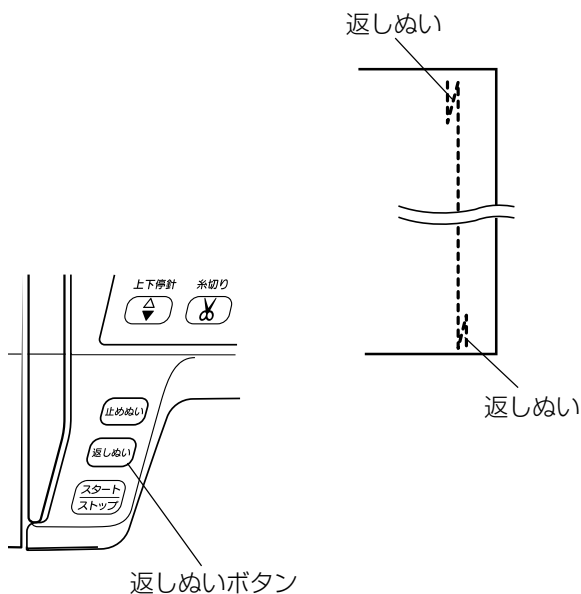
端ぬいや、薄物ぬいに使います。

★自動返しぬい

ミシンのセット

模様 02 — — — — (モード 1、2)	画面 	押さえ A：基本押さえ	糸調子ダイヤル オート
---	--------	--------------------	--------------------

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。

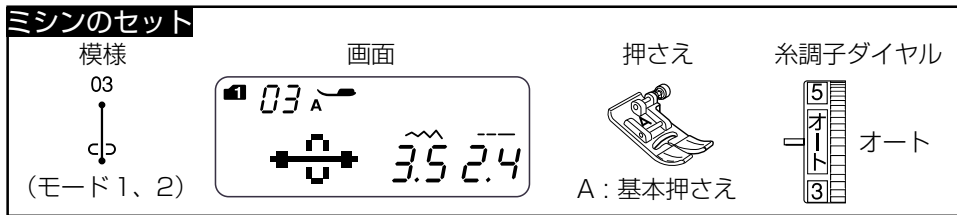
【ぬい終わり】(スタート/ストップボタン使用時)

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。

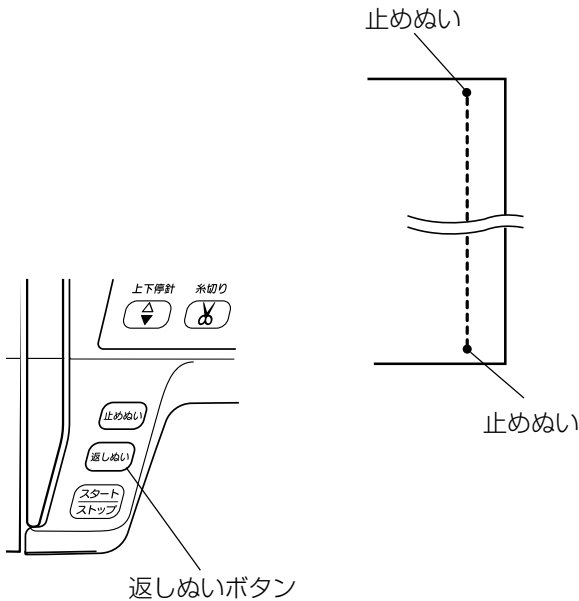
【ぬい終わり】(フットコントローラー使用時)

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)


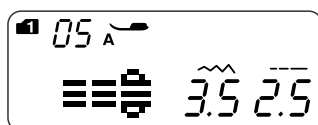


ぬい終わりの位置にきたらミシンを停止し（または運転したまま）、返しぬいボタンを一度押します。その位置で自動的に数針止めぬいを行ってミシンが停止します。

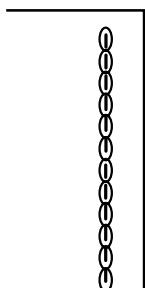
【ぬい終わり】(フットコントローラー使用時)

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。


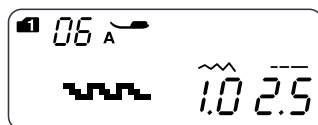
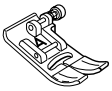

★三重ぬい

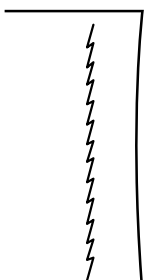
ミシンのセット		画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 05  (モード 1、2)			糸調子ダイヤル  オート	
		A: 基本押さえ		




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		画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 06 11  (モード 1、2)			糸調子ダイヤル  オート	
		A: 基本押さえ		



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。

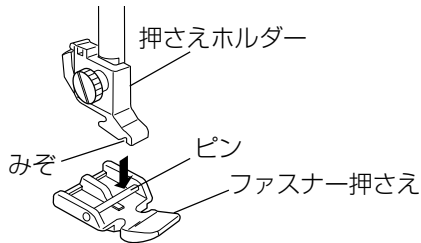
※ 模様  は、薄物のニット地などに使用します。

※ 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「M」「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、「●ぬい目の幅とあらさのかえ方／★ぬい目の幅のかえ方／〔ぬい目の幅の基準位置〕欄」(23 ページ) をごらんください。

●ファスナー付け

ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 01 — 巾 (モード1、2)		および A: 基本押さえ E: ファスナー押さえ	

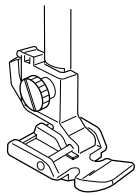


【ファスナー押さえの付け方】

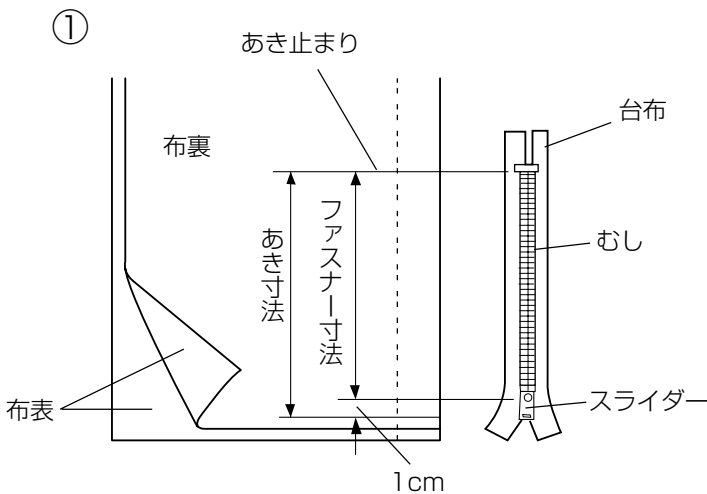
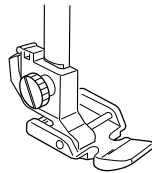
ファスナーのむしの左側をぬうときは、押さえの右側のピンを押さえホルダーにセットします。

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〕



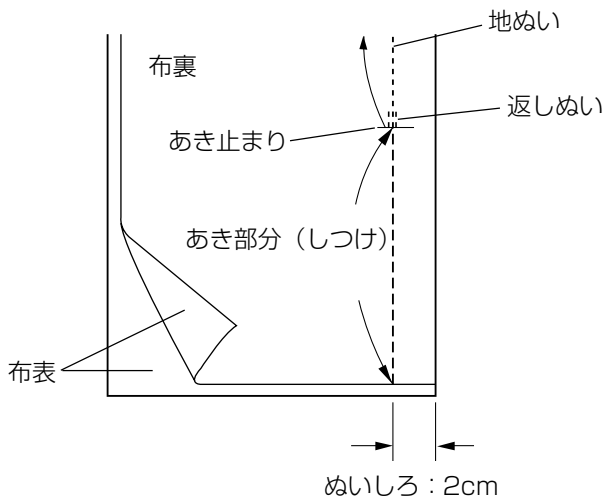
〔むしの右側をぬうとき〕



【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1cm プラスした寸法です。

② ③



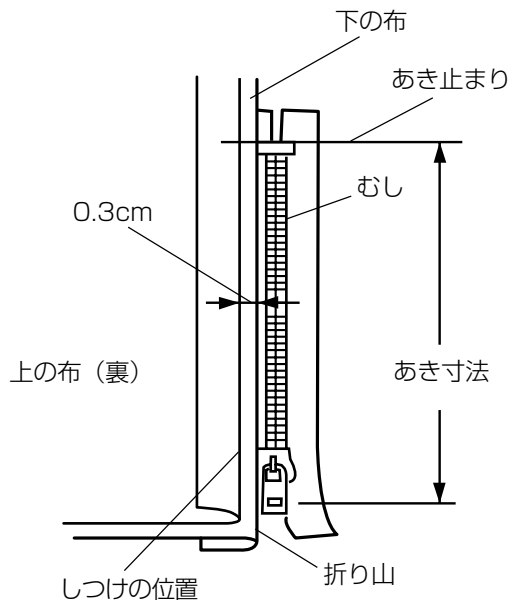
- ② 布を中表に合わせて、あき止まりまで地ぬいをします。
※ 地ぬいの部分は、A:基本押さえを使ってぬってください。

- 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。

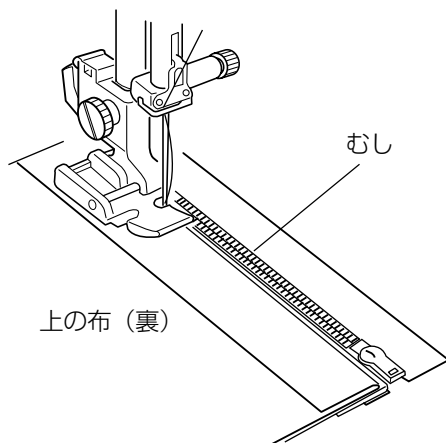
しつけが終わったら、ぬい目のあかさおよび糸調子をもとの値にもどしてください。(糸調子は「オート」)

④



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。

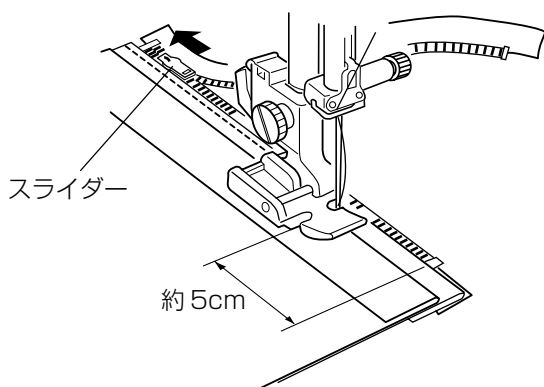
⑤



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。

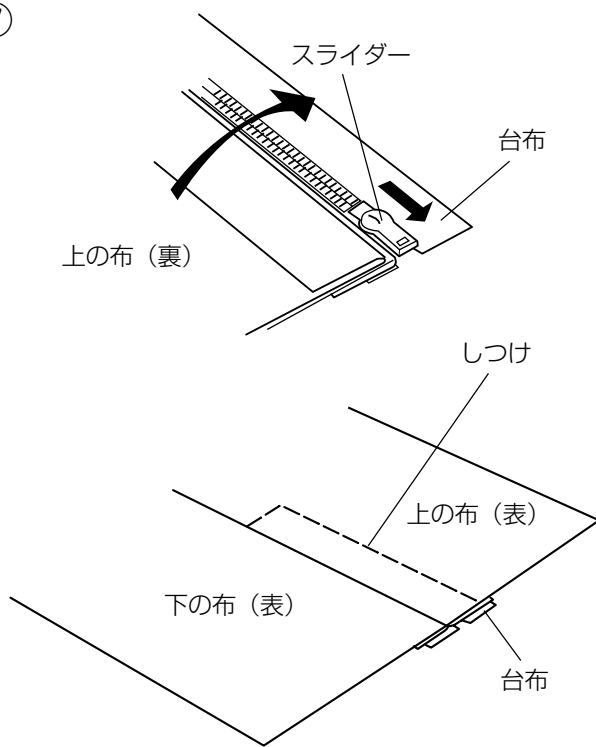
⑥



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。

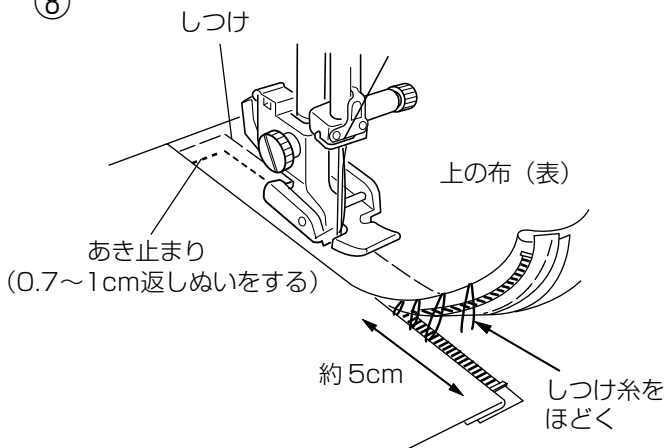
⑦



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。

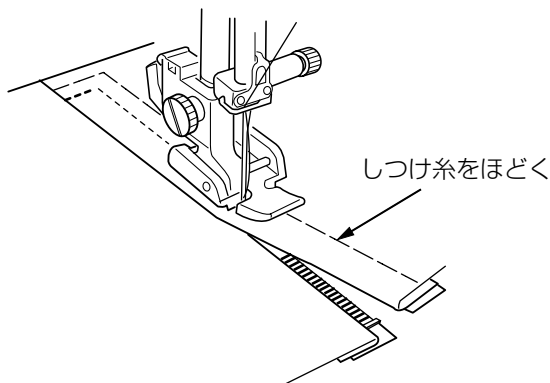
※ しつけは A：基本押さえを使用します。
しつけは、ほどこきやすくするために、ぬい目のあかさ「5.0」（約0.5cm）、糸調子「1」くらいでぬい（しつけ）ます。
しつけが終わったら、ぬい目のあかさおよび糸調子を
もとの値にもどしてください。（糸調子は「オート」）

⑧



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。
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。

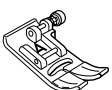
⑨



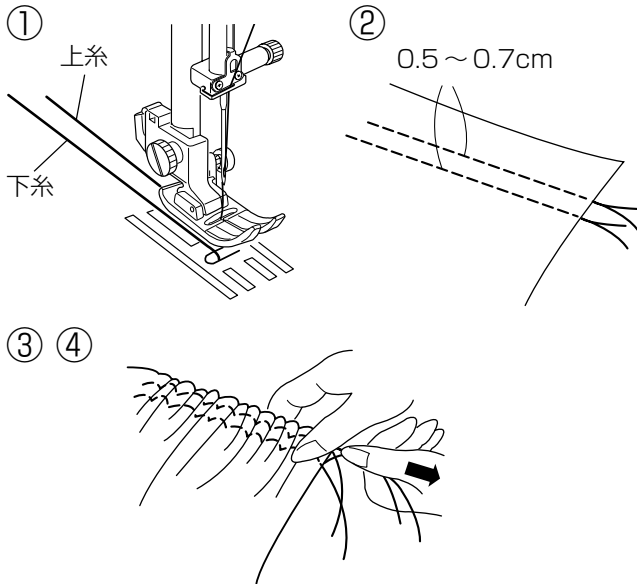
⑨ 押さえ上げをさげて残りの部分をぬいます。
ぬい終わったら手順⑦でぬったしつけ糸をほどこきます。

●ギャザー

ミシンのセット

模様 01 ↓ 巾 (モード1、2)	画面 01 A - 0 - 3.5 5.0	押さえ  A: 基本押さえ	糸調子ダイヤル 2 1 「1」 0
--------------------------------	-----------------------------	--	----------------------------

※ぬい目のあらか調節キーでぬい目のあらかを「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、「◎ぬう前の準備／●下糸を針板の上に引き出す場合」(22ページ)をごらんください。

② 糸調子を「1」にし、ぬい目のあらか「4.0」～「5.0」の直線を0.5～0.7cmの間かくで2本平行にぬいます。

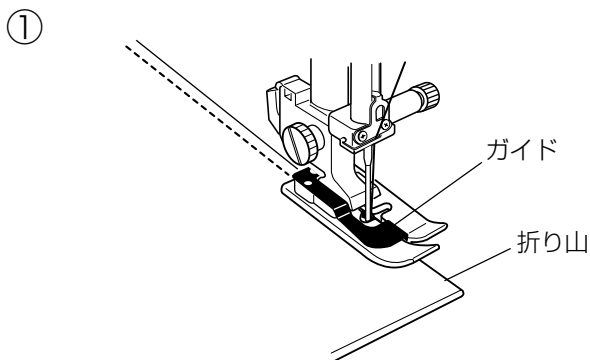
③ ぬい始めの糸を結んでから、ぬい終わりの下糸を2本一緒に引いて布を縮めます。

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。

●ピンタック

ミシンのセット

模様 04 ↓ 巾 (モード1、2)	画面 04 A - 0 - 0.5 2.4	押さえ  G: まつりぬい押さえ	糸調子ダイヤル 5 オート 3
--------------------------------	-----------------------------	---	--------------------------


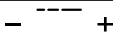


① 布の折り山をガイドに合わせてぬいます。

② ぬい終わったら片返しにして、アイロンで整えます。

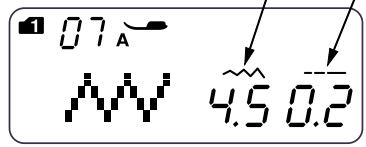
●ボタン付け

ミシンのセット			
模様 07  (モード1、2)	画面 	押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  オート ドロップつまみ  [送り歯をさげる] (14ページ参照)

-  ... ぬい目の幅調節キー
-  ... ぬい目のあかさ調節キー

③ ぬい目のあかさの値
(最小値に設定する)

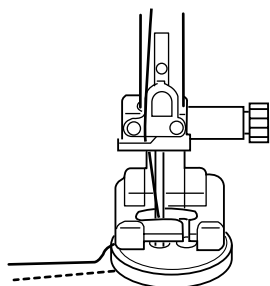
④ ぬい目の幅の値
(ボタン穴の間かくと同じ値に設定する)



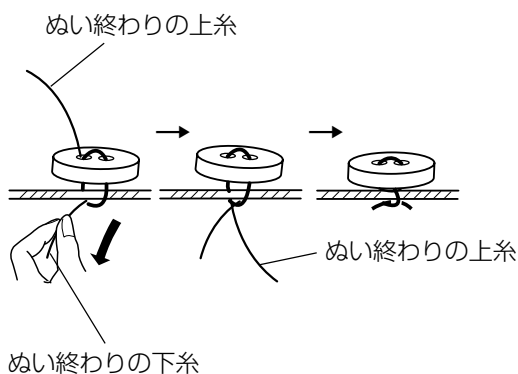
⚠ 注意

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



【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、ぬい速度をおそくします。
- ③ ぬい目のあかさ調節キーで、ぬい目のあかさを最小値に設定します。
- ④ 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。


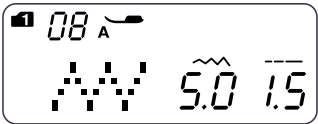
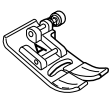
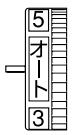
【ぬい方】

※ 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をさします。
 - 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いでボタンの右の穴に入ることを確認します。
- ※ 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、ドロップつまみを「送り歯をあげる位置」にもどしてください。

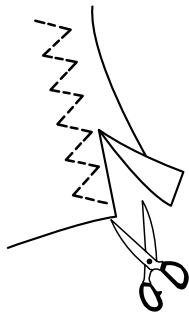
●かがりぬい

★トリコットぬいたち目かがり

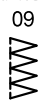
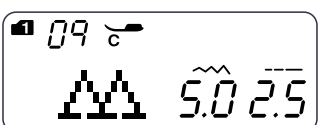
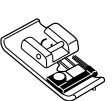
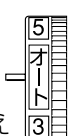
ミシンのセット			
模様	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
08  (モード 1、2)		 A: 基本押さえ	 オート

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	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
09  (モード 1、2)		 C: たち目かがり押さえ	 オート

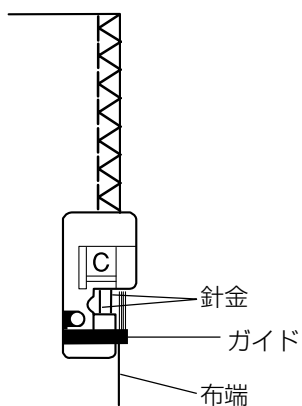
普通地、平織り 2 枚に適しています。

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。



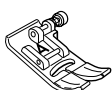

※ ぬい目の幅は、「4.5」～「7.0」の範囲で変更できます。

※ ぬう前に必ず押さえの針金に針があたらないことを確認してください。

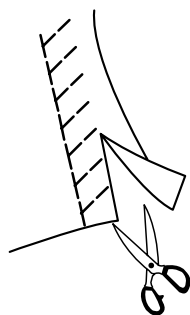


★ニットステッチ

ミシンのセット

<p>模様 13  (モード2)</p>	<p>画面 </p>	<p>押さえ  A: 基本押さえ</p>	<p>糸調子ダイヤル  オート</p>
---	---	---	--

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。

★かがりぬい2

ミシンのセット

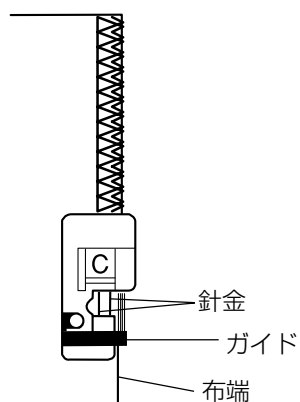
<p>模様 14  (モード2)</p>	<p>画面 </p>	<p>押さえ  C: たち目がかり押さえ</p>	<p>糸調子ダイヤル  オート</p>
---	---	---	--

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。

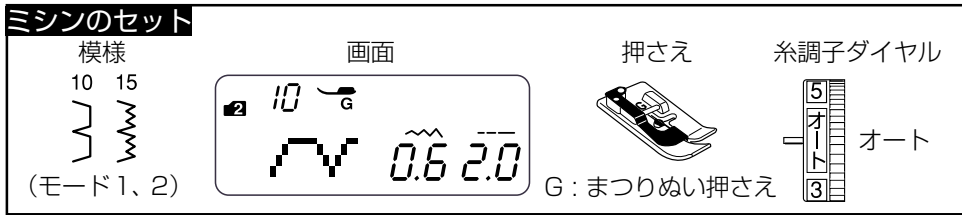
布端を押さえのガイドにあててぬいます。


※ ぬい目の幅は、「4.5」～「7.0」の範囲で変更できます。

※ ぬう前に必ず押さえの針金に針があたらないことを確認してください。

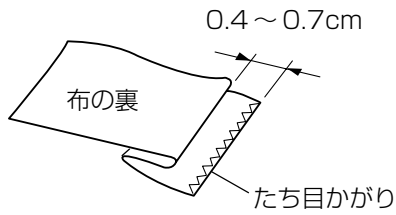


●まつりぬい



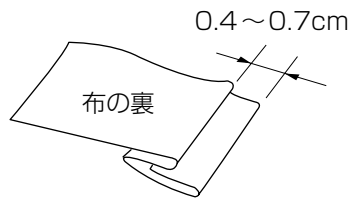
※ 模様  (モード2) は、伸縮性の布に利用します。

① [厚い布の場合]

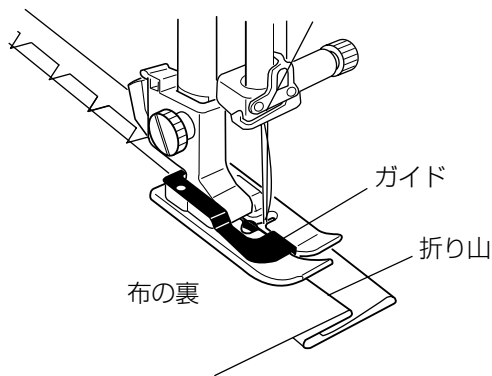


① 布を折ります。

[薄い布、普通の布の場合]



②

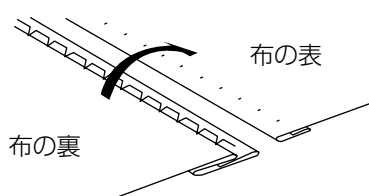


② 折り山をガイドに合わせてぬいます。

※ 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、ぬい目の幅調節キーで左針位置を調節してください。

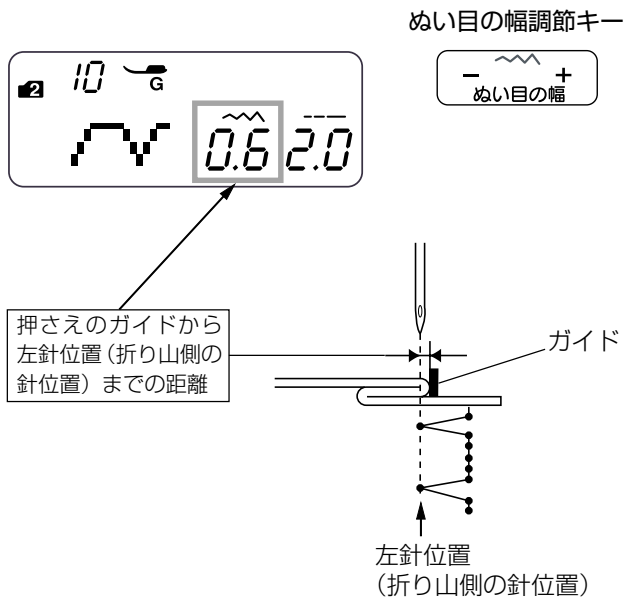
(39 ページ【左針位置の調節方法】参照)

③



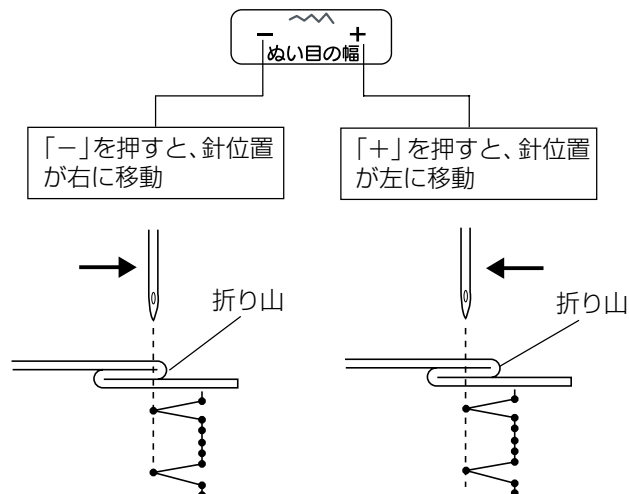
③ ぬい終わったら布を広げます。

【左針位置の調節方法】



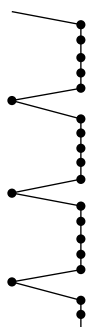
模様 }¹⁰ と }¹⁵ の場合、ぬい目の幅調節キーは、模様を左右に移動させて、左側の針位置 (折り山側の針位置) を調節できます。(模様の幅をかえることはできません。) 布の厚さなどによって、針が折り山にかかりすぎたり、かかりが少なかったりする場合に調節してください。

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) までの距離の目安をミリメートルで表示しています。

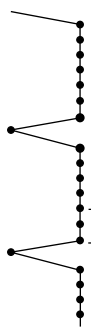


- 「+」を押すと表示されている数値が大きくなり、左針位置が左へ移動します。(模様が左へ移動します。)
- 「-」を押すと表示されている数値が小さくなり、左針位置が右へ移動します。(模様が右へ移動します。)

模様 }¹⁰ だけをぬった場合



模様 }¹⁰ と }⁵⁷/₂ を組み合わせてぬった場合




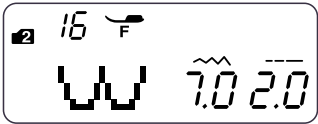

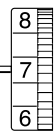
直線部分のぬい目が長くなる (2針増える)

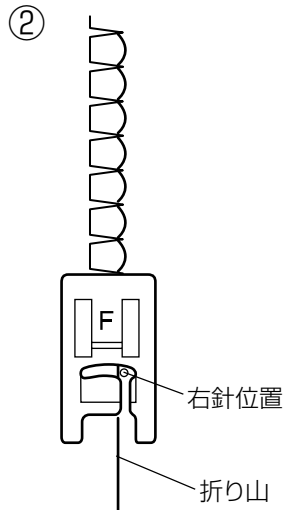
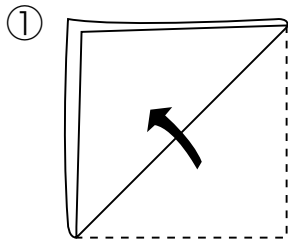
直線部分のぬい目数を増やしてぬう方法

模様 }¹⁰ とモード3のつなぎ模様 }⁵⁷/₂ を組み合わせ記憶してぬうと、直線部分のぬい目を増やして直線部分だけ長くぬうことができます。

つなぎ模様の使い方は、「◎記憶ぬい / ●つなぎ模様」(66 ページ) をごらんください。

● シェルタック


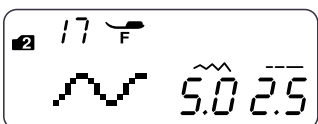


ミシンのセット			
模様 16  (モード2)	画面 	押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  「6」～「8」




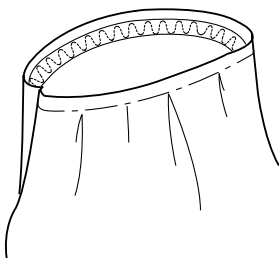
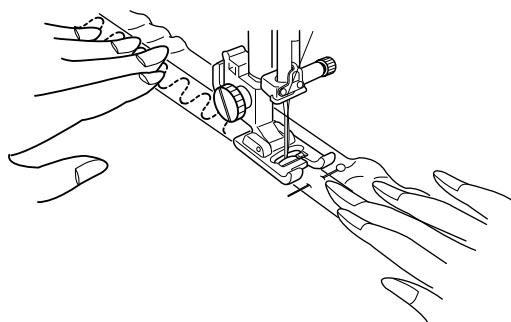
① 布をバイヤスに2つ折りにします。

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			
模様 17  (モード2)	画面 	押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  オート

※ 模様  (モード1、2) なども使えます。




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

21		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。
22		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。
23		両ラウンドボタンホール 薄い布に使います。薄手のブラウスでよく使われます。
24		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。
25		ニットボタンホール 伸縮性のある布に適したボタンホールです。 そのぬい目の形から飾りボタンホールとしても使われます。 ※ 模様  は薄い布用です。
26		
27		たまぶちボタンホール たまぶちボタンホールを作る最初の行程になります。

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。)

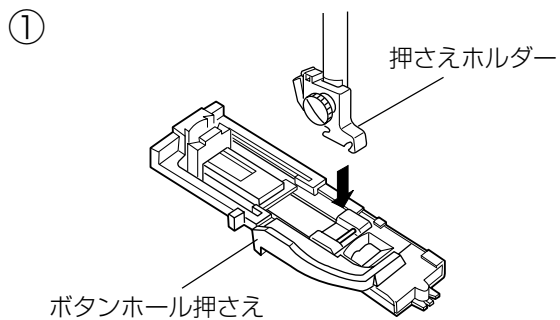
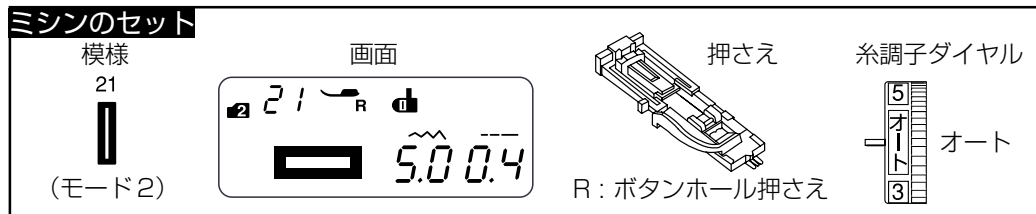
※ ボタンの直径が 1.0～2.5cm までのボタンホールができます。

※ 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

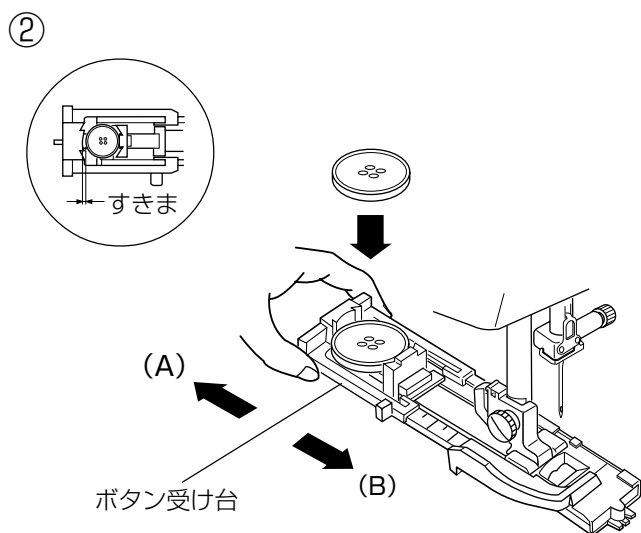
- ・伸縮性のある布は、伸びないように裏に芯地を貼ってください。
- ・使用する布のはぎれなどで試しぬいをして、正しくぬえることを確認してください。
- ・ボタンホールをぬう場所に、必ずマーク（しるし）を付けてください。

★スクエアボタンホール



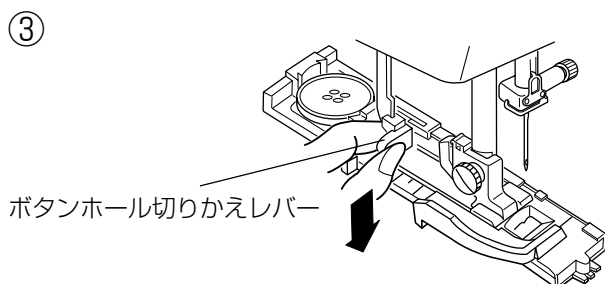
① ミシンにボタンホール押さえを取り付けます。

※ 押さえの取り付け方は、「◎操作方法／●押さえの外し方、付け方」(15 ページ) をごらんください。



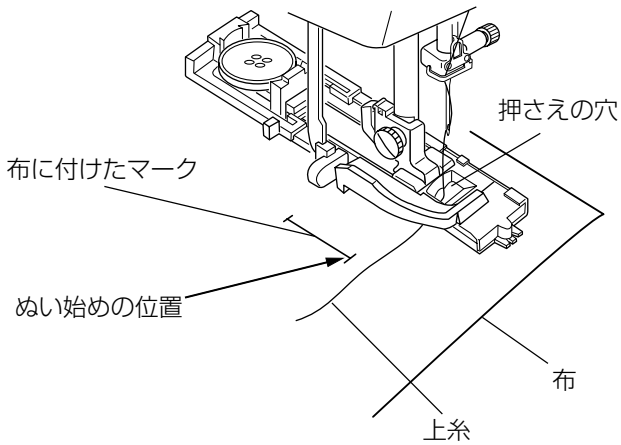
② ボタンホール押さえのボタン受け台を(A)方向へ引き、ボタンをのせて(B)方向にもどしてはさみ込みます。

※ 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 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。

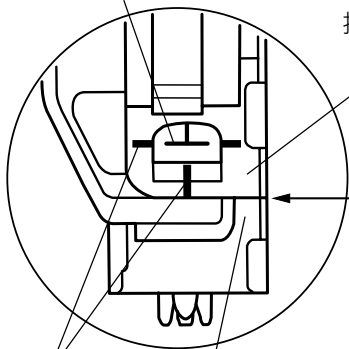
④



- ④ 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、押さえのスタートマークと布に付けたマークの位置を合わせて押さえ上げを下げます。

※ 押さえのスタートマークは、下記〔ぬい始める前の確認〕欄をごらんください。

布に付けたマーク



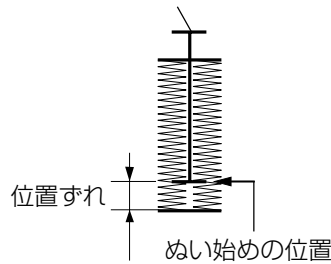
押さえスライダー

すきまがないこと

スタートマーク

ストッパー

布に付けたマーク

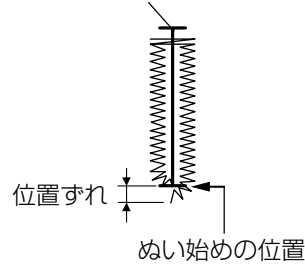


ぬい始める前の確認

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。

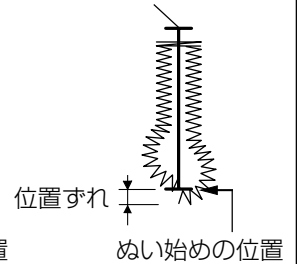
〔片ラウンドボタン
ホールの場合〕

布に付けたマーク

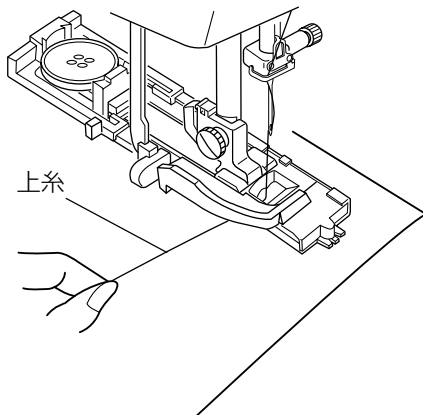


〔キーホールボタン
ホールの場合〕

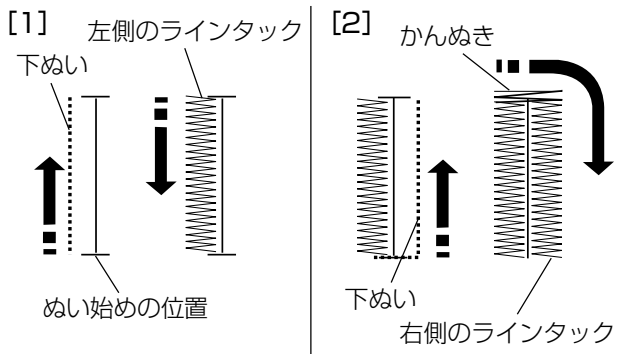
布に付けたマーク



⑤

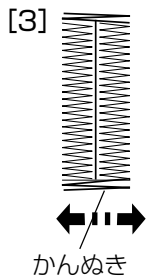


- ⑤ 上糸を横に軽く引いて持ち、ミシンをスタートさせます。(ぬい始めから数針ぬったあとは、糸から手をはなしてください。)
ボタンホールをぬい終わったところでほつれ止めの止めぬいを行って、自動的にミシンが停止します。



【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。

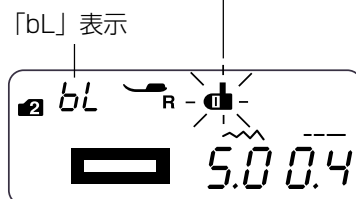


ボタンホールの重ねぬい

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）

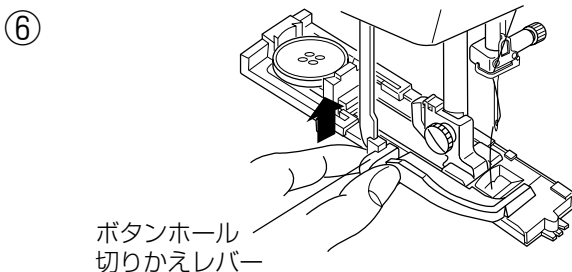


ボタンホール切りかえレバーをさげないでぬった場合

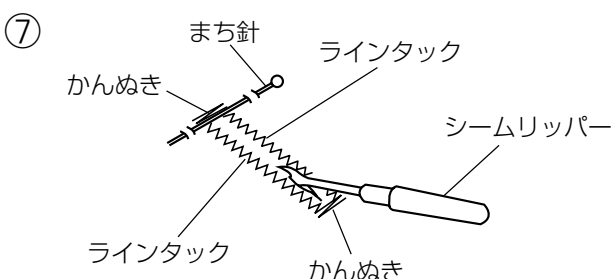
ボタンホール切りかえレバーをさげないでミシンをスタートさせると、少しだけぬってミシンは停止します。

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。

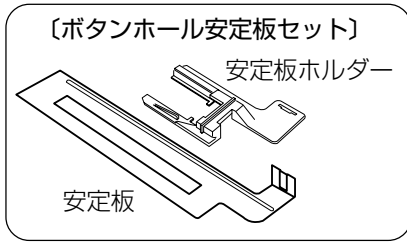


- ⑥ ぬい終わったら、ボタンホール切りかえレバーを止まるまでいっぱい押しあげてもどします。

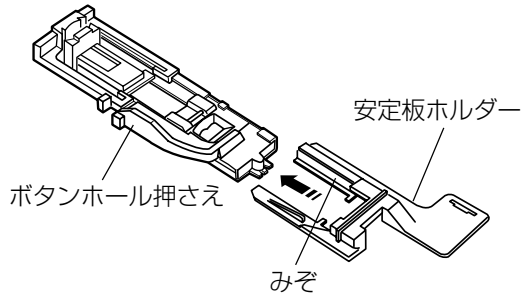


- ⑦ かんぬきの内側にまち針をわたして、シームリッパーで左右のラインタックの糸を切らないようにボタン穴を切り開きます。

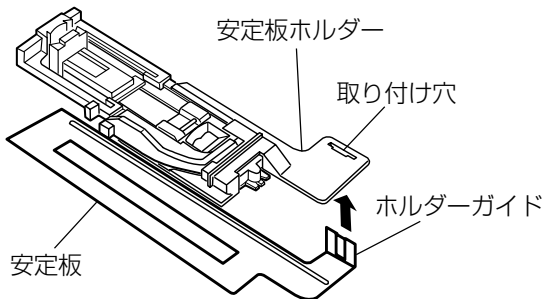
★ボタンホール安定板セットを使用する場合



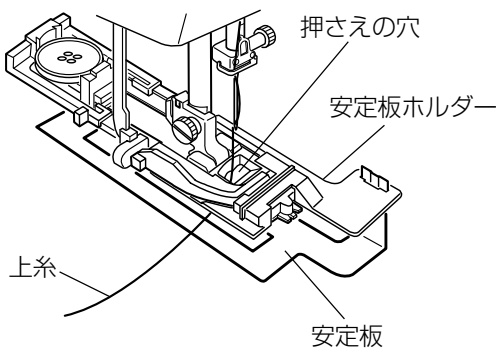
①



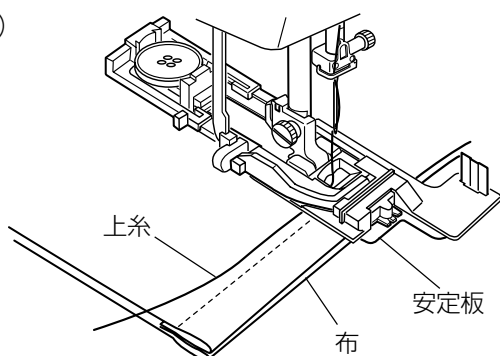
②



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。

※ 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で手前に1回転まわして針を上にあげます。

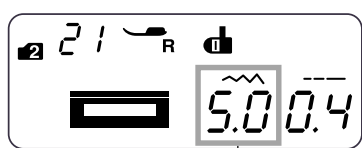
布を横に取り出すと、1針ぬった上糸が安定板ホルダーと安定板のあいだに引き出されます。

※ 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。

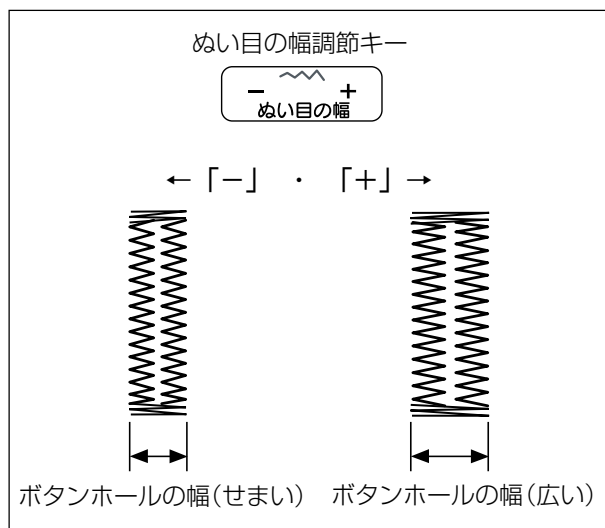
⑤ 上糸を横に引き出した状態で安定板の上に布を入れます。

※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。42～44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



ボタンホールの幅の値

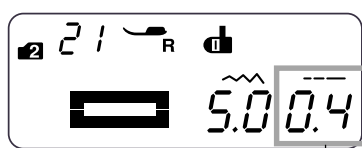


ぬい目の幅調節キーでボタンホールの幅を「2.5」～「7.0」まで0.5 ずつかえることができます。

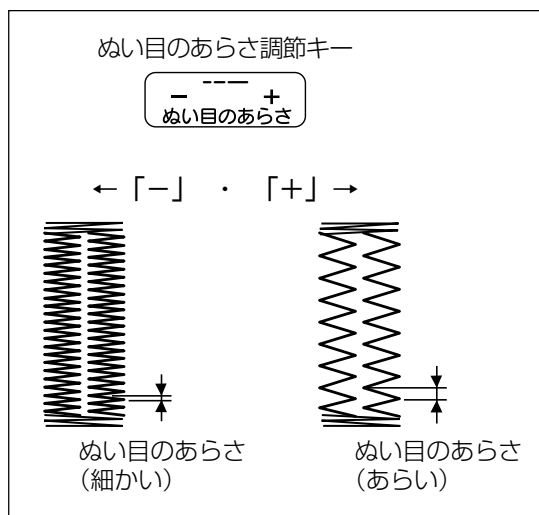
「+」を押すと表示されている数値が大きくなり、ボタンホールの幅が広くなります。

「-」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。



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「0.3」～「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。

※ 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。

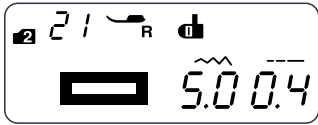
★芯入りスクエアボタンホール

ミシンのセット

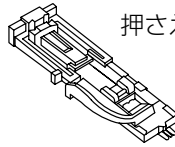
模様
21
(モード2)



画面




押さえ

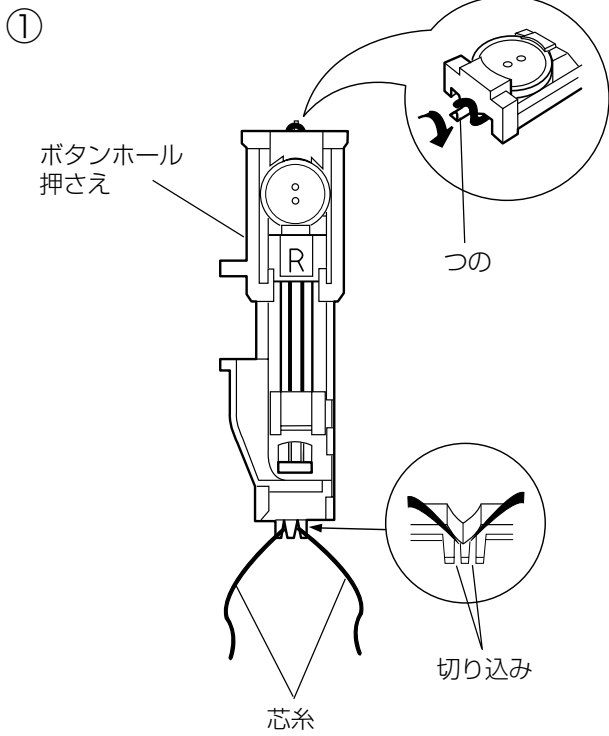


R: ボタンホール押さえ

糸調子ダイヤル



オート

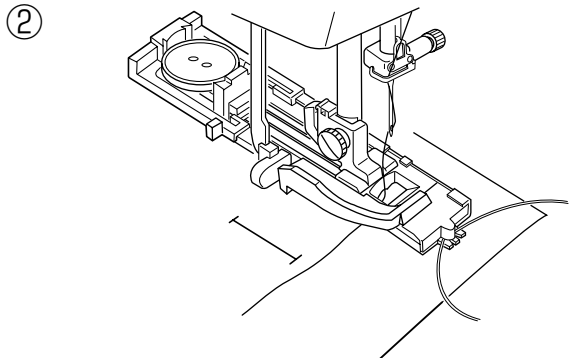


※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
42～44ページをごらんください。

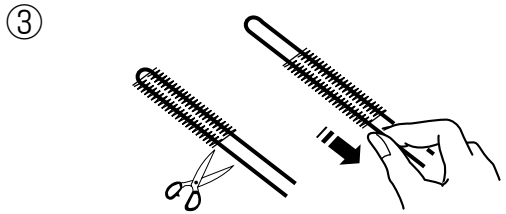
※ 使用する芯糸の太さに合わせてボタンホールの幅を調節してください。

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

※ 芯糸は、たるみのないように強く張ってください。



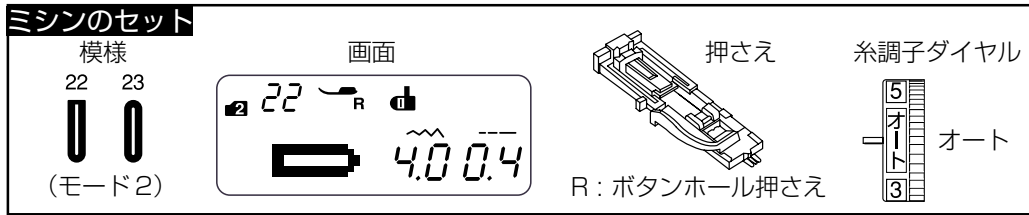
② スクエアボタンホールの手順①～⑦（42～44ページ）と同じようにぬいます。



③ ぬ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

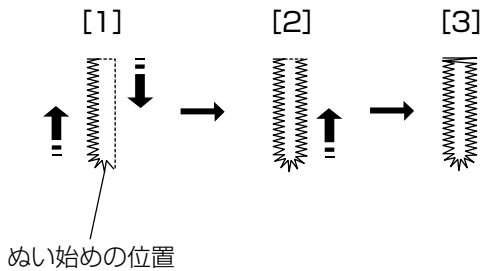
★ラウンドボタンホール



※ 模様²² は片ラウンドボタンホール、模様²³ は両ラウンドボタンホールです。

【ぬい順序】(模様²² の例)

※ 模様²³ も同じ順序です。



※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
42～44 ページをごらんください。

【ボタンホールの幅】

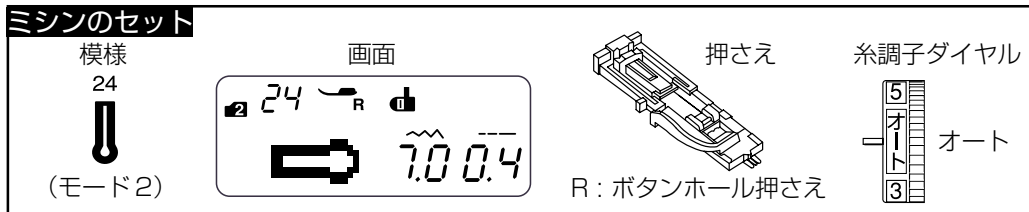
ぬい目の幅調節キーでボタンホールの幅を「2.5」～「5.5」まで0.5 ずつかえることができます。

【ぬい目のあらかさ】

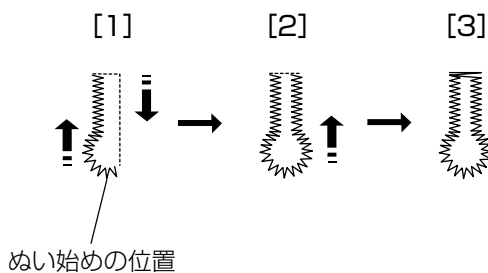
ぬい目のあらかさ調節キーでぬい目のあらかさを「0.3」～「0.8」まで0.1 ずつかえることができます。

※ 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」(46 ページ) をごらんください。

★キーホールボタンホール



【ぬい順序】



※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
42～44 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、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。



【ボタンホールの幅】

ぬい目の幅調節キー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。



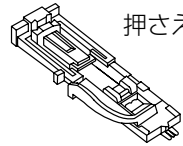

【ぬい目のあらかさ】

ぬい目のあらかさ調節キー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。


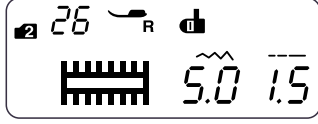
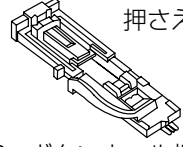
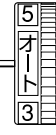
※ 幅とあらかさのかえ方は、「★ボタンホールの幅とあらかさのかえ方」(46 ページ) をごらんください。

★ニットボタンホール


ミシンのセット

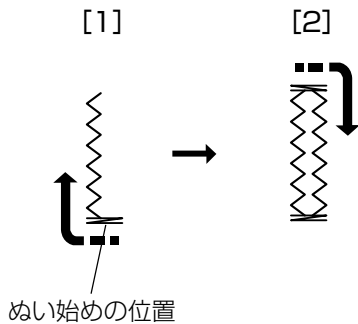
模様 25  (モード2)	画面 	押さえ  R: ボタンホール押さえ	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	--

ミシンのセット

模様 26  (モード2)	画面 	押さえ  R: ボタンホール押さえ	糸調子ダイヤル  オート
---	---	--	--

【ぬい順序】(模様 の例)

※ 模様  も同じ順序です。




※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」と同じです。
42～44 ページをごらんください。


【ボタンホールの幅】

ぬい目の幅調節キー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。

【ぬい目のあかさ】

模様  の場合

ぬい目のあかさ調節キーでぬい目のあかさを「0.5」～「1.0」まで0.1 ずつかえることができます。

模様  の場合


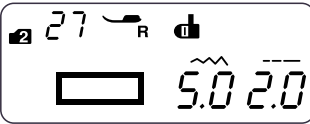
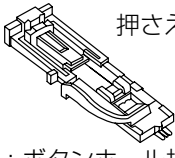

ぬい目のあかさ調節キーでぬい目のあかさを「0.5」～「2.5」まで0.5 ずつかえることができます。

※ 幅とあかさのかえ方は、「★ボタンホールの幅とあかさのかえ方」(46 ページ) をごらんください。

※ 左右のぬい目のあかさがそろわないときは、「◎操作方法 / ●送り調節ねじ (模様の形の調節)」(14 ページ) をごらんください。

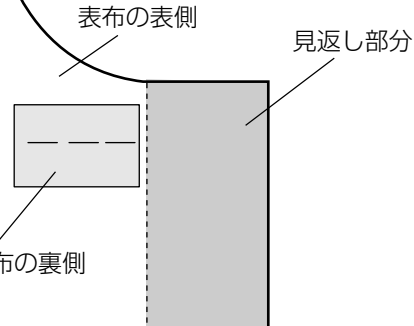
★たまぶちボタンホール

ミシンのセット

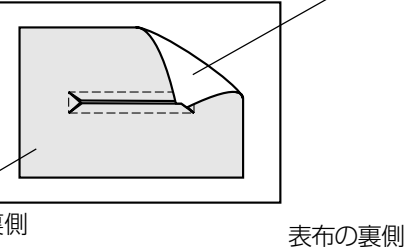
<p>模様 27 (モード2)</p> 	<p>画面</p> 	<p>押さえ</p> 	<p>糸調子ダイヤル</p> 
---	---	--	--

R: ボタンホール押さえ

- ①

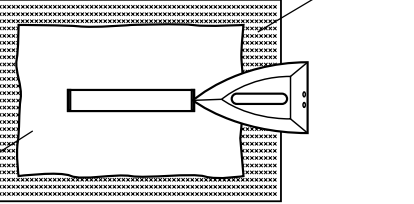


① バイヤス地のたまぶち布と表布をしつけぬいで止めます。
- ②

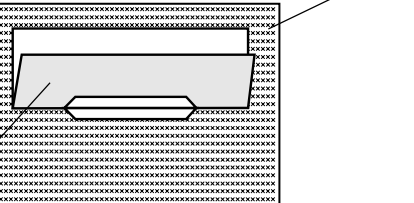


② ボタンホール押さえのボタン受け台にボタンをはさみ、ボタンホール切りかえレバーをさげてぬいます。ぬい終わったらY字型に切り込みを入れ、たまぶち布を裏側に出します。

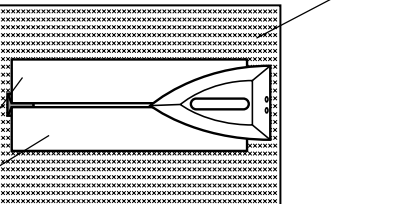
※ ぬい方は、「★スクエアボタンホール」(42ページ)をごらんください。
- ③



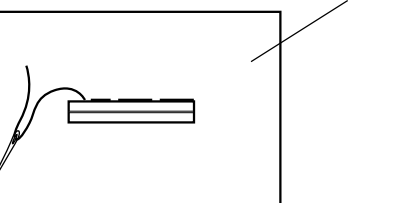
③ 表布の裏側にたまぶち布の表側全体が見えるまでたまぶち布を引き出し、アイロンの先で角を整えます。
- ④



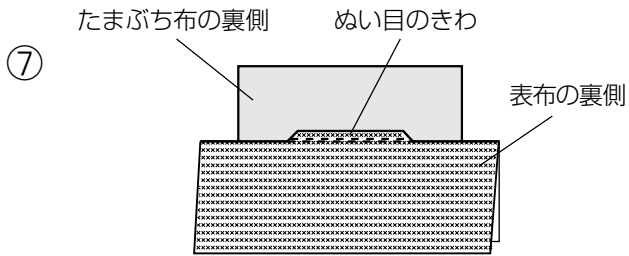
④ ぬいしろを正しく割ります。
- ⑤



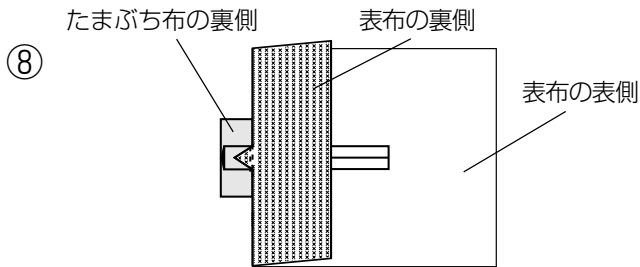
⑤ アイロンで幅を整えます。
- ⑥



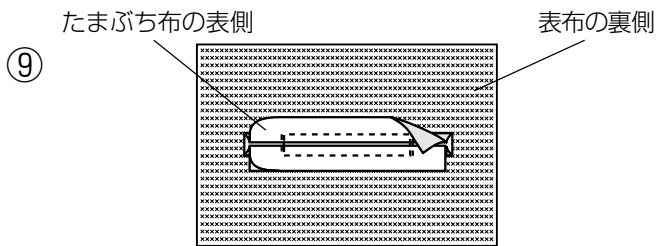
⑥ ぬい目にしつけをします。



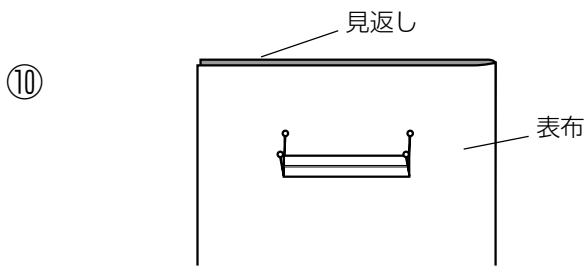
⑦ めい合わせためい目のきわをぬいます。



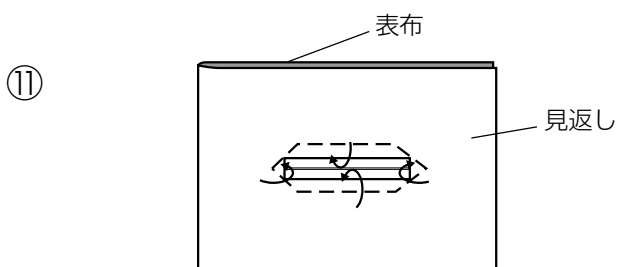
⑧ 三角の布に三重にぬいます。



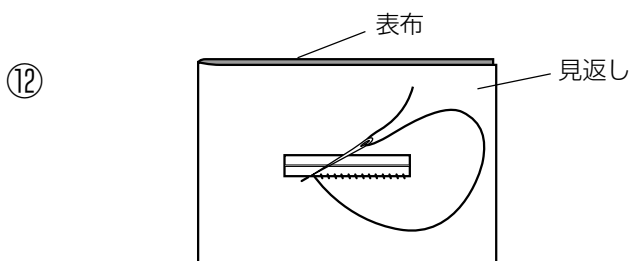
⑨ たまぶち布を穴から1.0～1.5cmにたちおとします。角は丸くたちおとします。



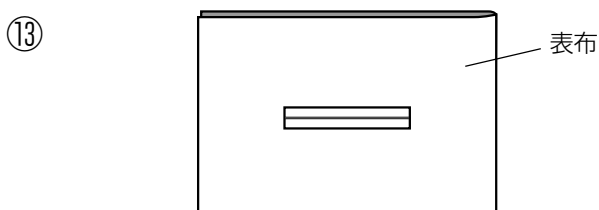
⑩ 見返しに、たまぶち穴の形のしるしを付けます。



⑪ 見返しの表から手順②のようにY字型に切り込みを入れて、できあがりの幅に折り、切り込まれた布を見返しとたまぶち布のあいだに折り込みます。



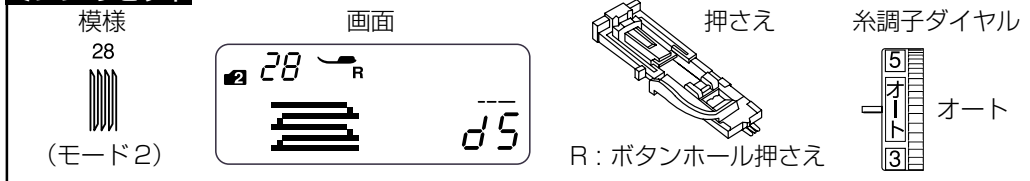
⑫ 細かくまつります。



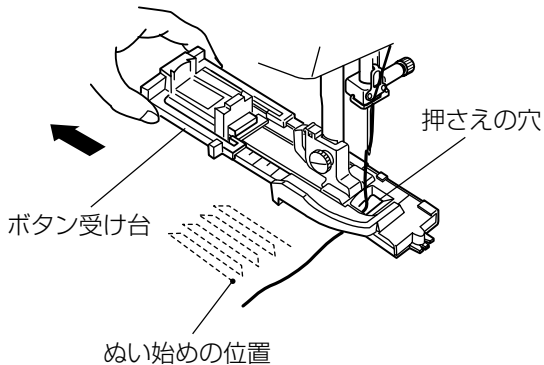
⑬ 完成です。


●つくろいぬい (ダーニング)

ミシンのセット



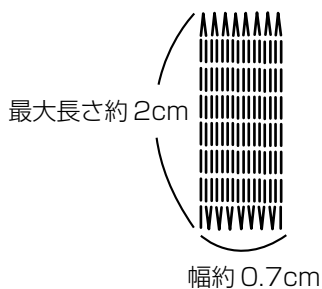
① ② ③



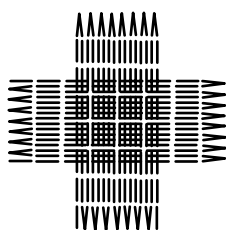
※ 模様  は、模様が完成するとほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンが停止します。(ミシン停止時の針位置設定が下位置停止になっていても針は上の位置で停止します。)

- ① ボタン受け台をいっぱい引き出します。
- ② 上糸を押さえの穴から下に通し、横に引き出します。
- ③ ぬい始めの位置に針をさし、押さえ上げをさげます。
- ④ ミシンをスタートさせ、自動的に停止するまでぬいませ。

④



⑤



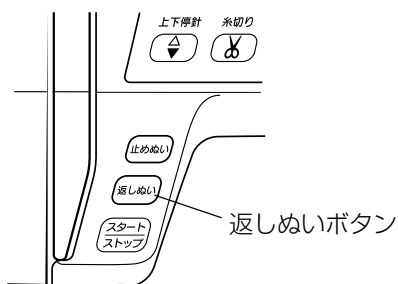
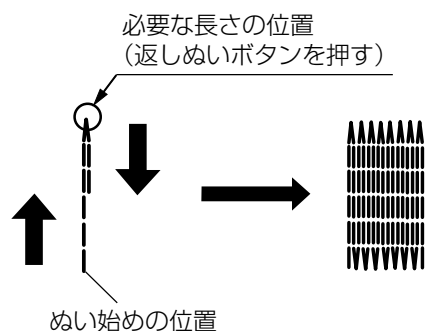
※ 自動的に停止するまでぬうと、最大約2cmの長さをぬうことができます。(幅は約0.7cm)
2cmより短い長さでぬう場合は、下記【2cmより短い長さでぬう場合】をごらんください。

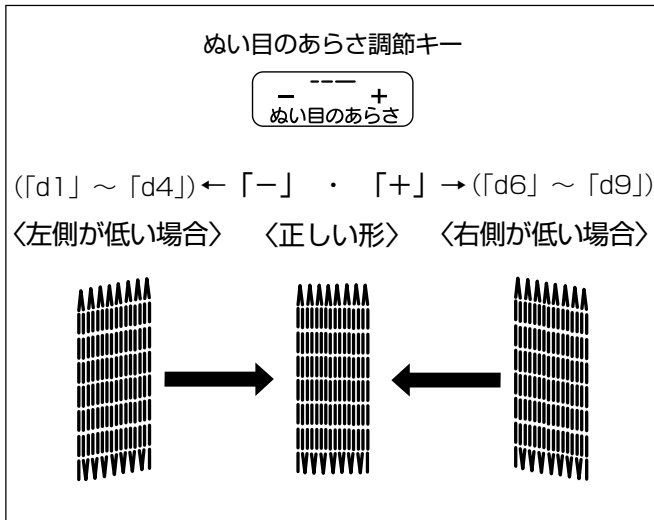
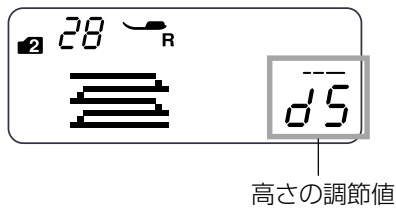
- ⑤ 布の向きをかえてぬいます。

【2cm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もの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。)





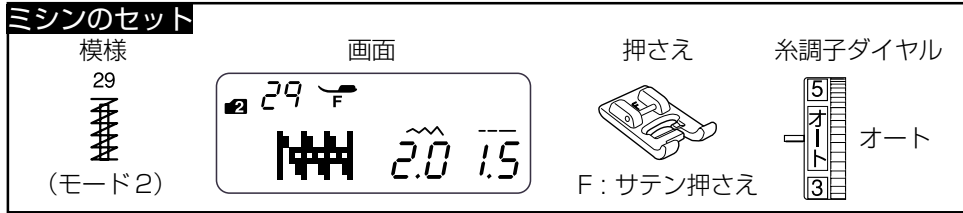
【形の整え方】

つくろいぬい（ダーニング）のぬい始め（左側）とぬい終わり（右側）の高さがそろわないときは、ぬい目のあらかさ調節キーを押して調節します。


「d1」～「d9」の範囲で調節できます。
 （「d5」はオート値）

- ・ 左側が低い場合「-」を押します。…「d1」～「d4」
- ・ 右側が低い場合「+」を押します。…「d6」～「d9」

●かんぬき止め



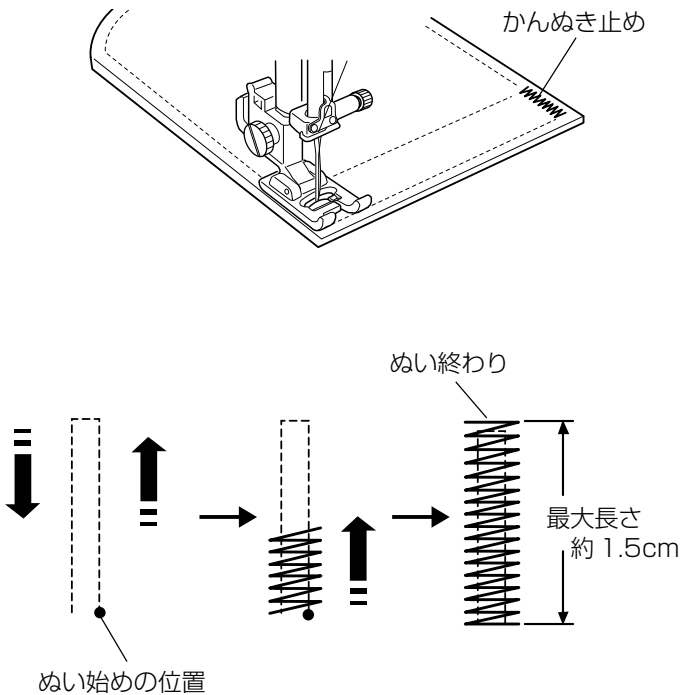
ポケットぐちなど、ぬい目に力がかかってほつれやすい部分などを補強します。

※ 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うと、最大約 1.5cm の長さのかんぬき止めをぬうことができます。1.5cm より短い長さでぬう場合は、下記【1.5cm より短い長さでぬう場合】をごらんください。

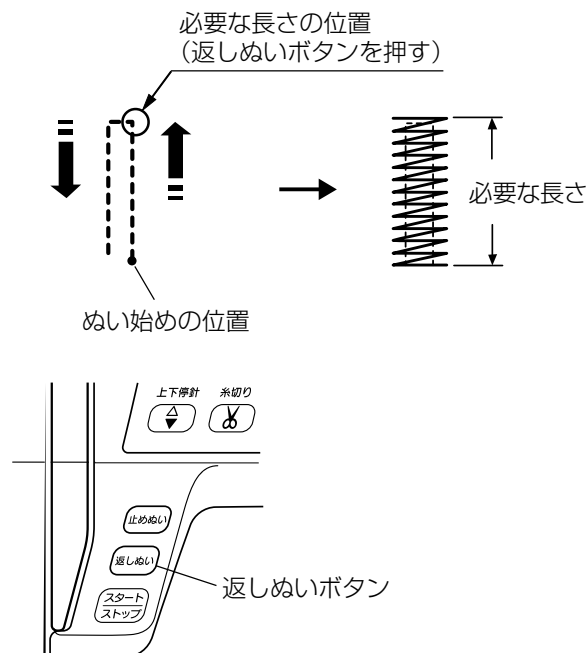
※ ぬい目の幅やあさは、ぬい目の幅調節キーとぬい目のあさ調節キーでかえることができます。(ぬい目のあさをかえると、自動でぬえる最大長さ「1.5cm」もかわります。)




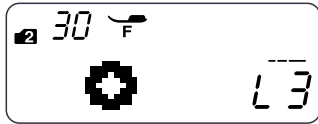


【1.5cm より短い長さでぬう場合】

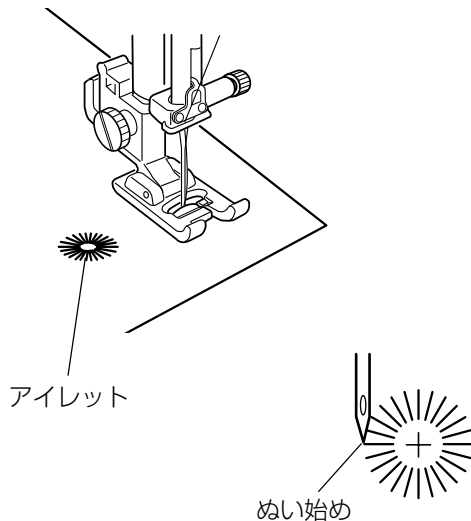
最初に必要な長さまでぬい、返しぬいボタンを押します。押した位置から折り返しますので、自動的にミシンが停止するまでぬいます。


※ 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	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 30  (モード2)		 F: サテン押さえ	 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せ。

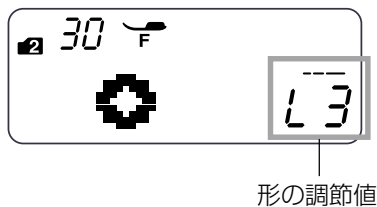
※ ぬい目の内側は、パンチ(市販品)などで穴を開けます。パンチの穴の大きさは、直径0.25cm以下のものをご使用ください。

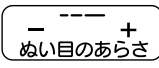


【形の整え方】

布などによってアイレットの形がくずれる場合は、ぬい目のあらし調節キー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)

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



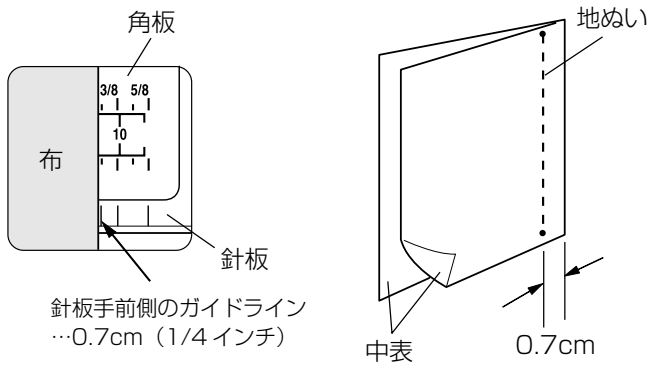
ぬい目のあらし調節キー	
	
(「L1」～「L2」) ← 「-」	「+」 → (「L4」～「L5」)
〈すきまがある場合〉	〈重なる場合〉
	

●パッチワーク／キルト

★地ぬい

ミシンのセット

模様 1 P (モード3)	画面 01 A 3.5 1.8	押さえ A: 基本押さえ	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、0.7cm のぬいしろでぬいます。

※ 布端を針板のガイドライン0.7cm (1/4インチ) に合わせてぬってください。

針板の角度目盛りを利用すると、しるしなしでぬいしろ0.7cm (1/4インチ) のぬい始めの位置を決めることもできます。

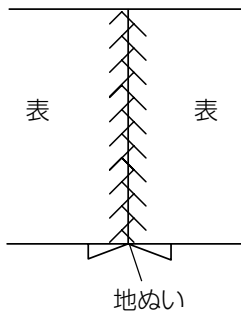
針板のガイドは、「●直線ぬい (中針位置) / ★針板ガイドの使い方」(27ページ) をごらんください。

★パッチワーク

ミシンのセット

模様 20 ↑↑↑ (モード3)	画面 20 F 5.0 2.5	押さえ F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル オート
---------------------------	-----------------------	------------------	----------------

※ 模様 ²⁰ (モード2)、^{12 13 14} (モード3) など使えます。



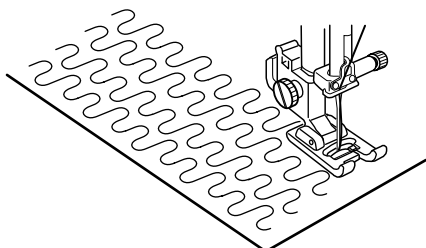
布の表から地ぬいの線を中心にしてぬいます。

★スティッピングステッチ

ミシンのセット

模様 16 ~ (モード3)	画面 16 F 7.0 2.5	押さえ F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル オート
-------------------------	-----------------------	------------------	----------------

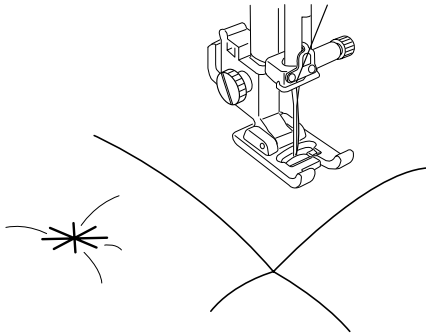
※ 模様 ^{17 18 19} (モード3) など使えます。



表布と裏布のあいだに綿を入れ、表に模様をうめていきます。

★とじぬい (ワンサイクルぬい)

ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 22 * * (モード3)		 F: サテン押さえ	 オート



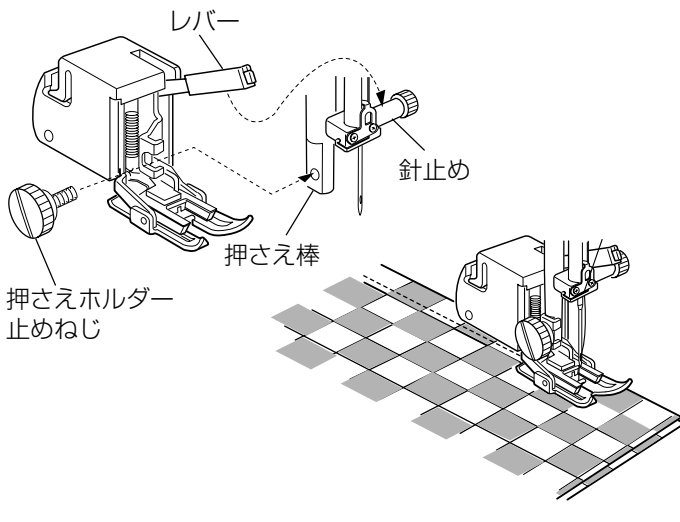
厚みのあるキルト綿をとじるときに使用します。

- ① 模様を1つだけぬうために、モード3の模様 ²² * を選んで、記憶キーを押します。
- ② モード3の模様 ⁹² を選んで、記憶キーを押します。
- ③ ミシンをスタートさせると、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。

※ 記憶の方法は、「◎記憶ぬい／●ワンサイクルぬい」(65ページ)をごらんください。

★送りジョーズの使い方

ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 01 □ (モード1、2)		 送りジョーズ	 キルティングガイド



送りジョーズは、上下の送り歯で布をはさみ込みながら布を送りするので、キルティング、薄物、ニット地、ビニールレザー、皮革などの素材に使用するとぬいずれやぬいじわを防止するのに効果があります。

【送りジョーズの使い方】

押さえホルダーを外し、レバーを針止めの上のにせ、ドライバーを使用して、押さえホルダー止めねじで送りジョーズを押さえ棒にしっかり固定します。

※ 押さえホルダーの外し方は、「◎操作方法／●押さえホルダーの外し方、付け方」(15ページ)をごらんください。

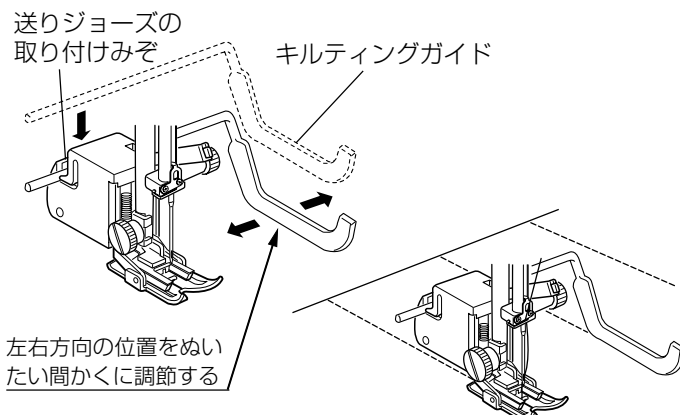
※ ぬう速度は、低速から中速の範囲でお使いください。

【キルティングガイドの使い方】

キルティングガイドは、前にぬったぬい目と平行に等間かくでぬうときに使います。

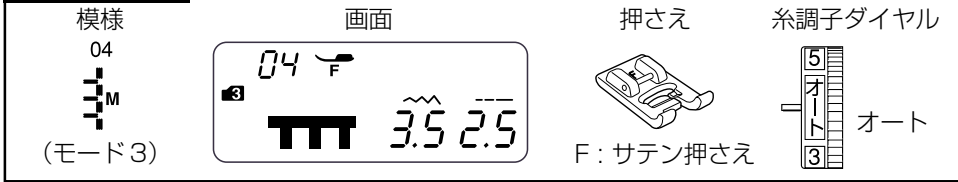
送りジョーズの取り付けみぞに、キルティングガイドを上から押し込んで取り付け、左右方向の位置をぬいたい間かくに合わせて調節します。

ぬうときは、ガイドを隣のぬい目に合わせてぬいます。

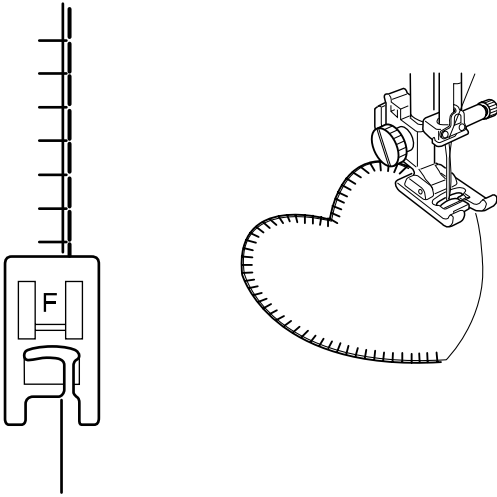


●アップリケ

ミシンのセット

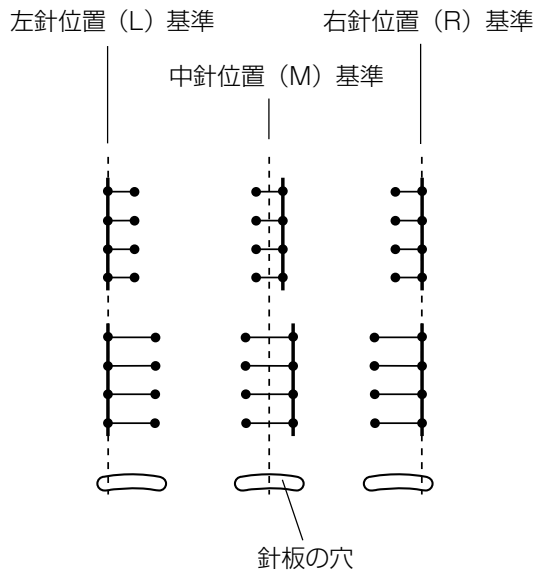


※ 模様 $\begin{matrix} 05 \\ | \\ \text{M} \end{matrix}$ ~ $\begin{matrix} 10 \\ | \\ \text{R} \end{matrix}$ (モード3) も使えます。



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。



模様 $\begin{matrix} 04 \\ | \\ \text{M} \end{matrix}$ ~ $\begin{matrix} 10 \\ | \\ \text{R} \end{matrix}$ の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です。


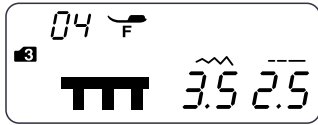

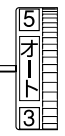
模様 $\begin{matrix} 09 \\ | \\ \text{L} \end{matrix}$ の「L」は、ぬい目の幅をかえたときに、左針位置を基準（固定）に右に幅が変化します。

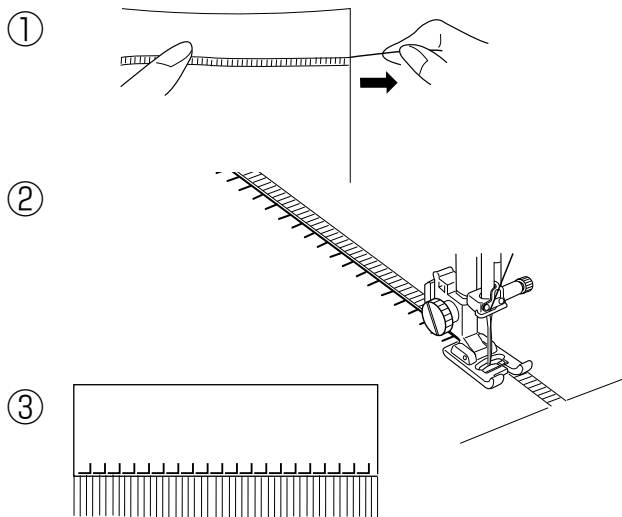
模様 $\begin{matrix} 04 \\ | \\ \text{M} \end{matrix}$ の「M」は、ぬい目の幅をかえたときに、中針位置を基準（固定）に左右に幅が変化します。

模様 $\begin{matrix} 07 \\ | \\ \text{R} \end{matrix}$ 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さのかえ方／★ぬい目の幅のかえ方」(23ページ) をご覧ください。

●フリンジ


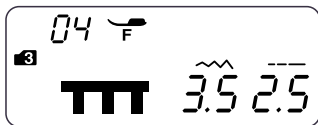


ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 04  (モード3)		押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  オート

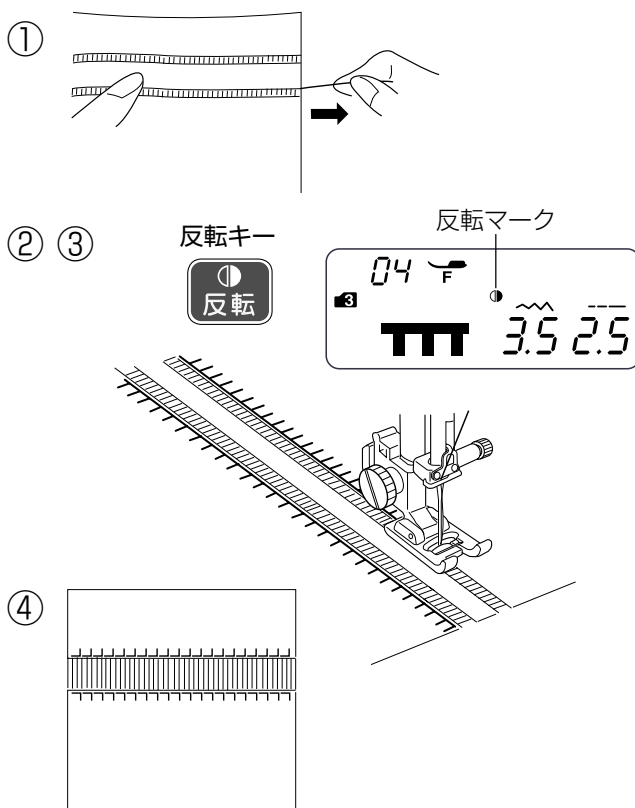


- ① フリンジのたばになる部分の織り糸を1～2本抜き取ります。
- ② 織り糸を抜いた上をぬいます。
- ③ フリンジにする部分の織り糸を全部抜き、ふさを作ります。


※ 模様  のぬい目のイラストの右に書かれている「M」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。「●アップリケ」(58ページ)をごらんください。

●ドロンワーク

ミシンのセット	画面	押さえ	糸調子ダイヤル
模様 04  (モード3)		押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  オート


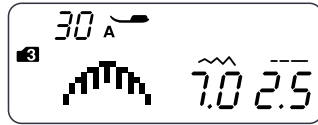
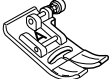



- ① ドロンワークする部分の両わきの織り糸を1～2本抜きとります。
- ② 織り糸を抜いた左側をぬいます。
- ③ 反転キーを押して模様を左右反転にし、右側をぬいます。
- ④ ドロンワークする部分の織り糸を全部抜きとります。

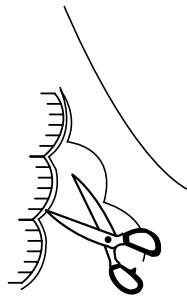
※ 模様  のぬい目のイラストの右に書かれている「M」は、ぬい目の幅をかえたときの基準位置です。「●アップリケ」(58ページ)をごらんください。

●スカラップ

ミシンのセット

<p>模様</p> <p>30</p>  <p>(モード3)</p>	<p>画面</p> 	<p>押さえ</p>  <p>A: 基本押さえ</p>	<p>糸調子ダイヤル</p>  <p>オート</p>
---	---	--	---



※ 模様 ²⁹) ⁶⁴ (モード3) なども使えます。



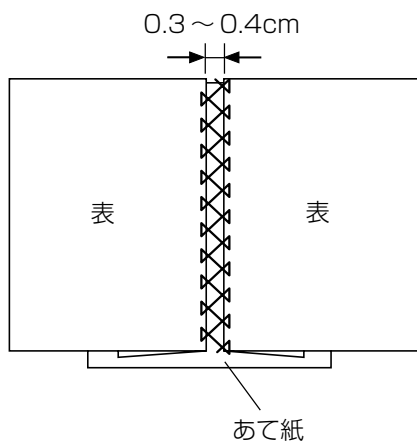
布の表から布端を1cmくらい残してぬいます。
糸を切らないように外側の布を切り落とします。

●ファゴティング

ミシンのセット


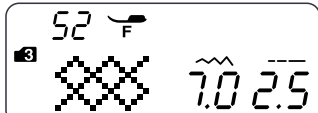

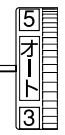
<p>模様</p> <p>45</p>  <p>(モード3)</p>	<p>画面</p> 	<p>押さえ</p>  <p>F: サテン押さえ</p>	<p>糸調子ダイヤル</p>  <p>オート</p>
---	---	---	---


※ 模様 ²⁰) (モード2)、²⁰ ⁴⁶ (モード3) なども使えます。



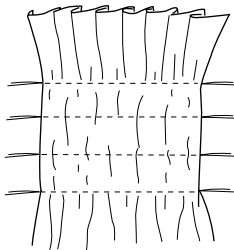
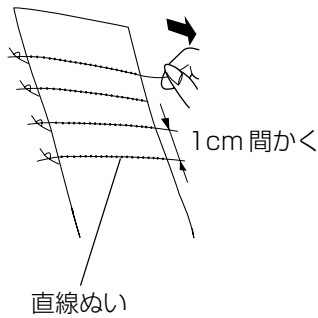
- ① 布端と布端の間かくを0.3~0.4cmあけて、下にあて紙を置きます。
- ② 布の表から、間かくの中央を中心にしてぬいます。
- ③ あて紙を取ります。

●スモッキング

ミシンのセット 模様 52  (モード3)	画面 	押さえ  F: サテン押さえ	糸調子ダイヤル  オート
---	---	---	---

※ 模様 ^{20 31 32 33 36 39 45 46}

 (モード3) なども使えます。

② ③



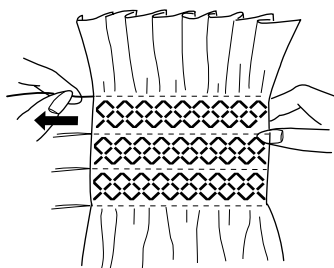
① 上糸と下糸を押さえの下から向こう側に約10cmほど引き出しておきます。


※ 下糸を針板の上に引き出す方法は、「◎ぬう前の準備／●下糸を針板の上に引き出す場合」(22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 1cm 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



④ 糸調子を「オート」の位置にもどし、模様 ⁵² 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。

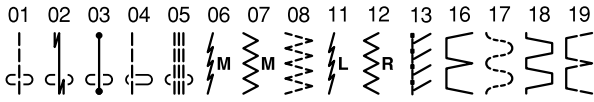
●二本針ぬい

⚠ 注意

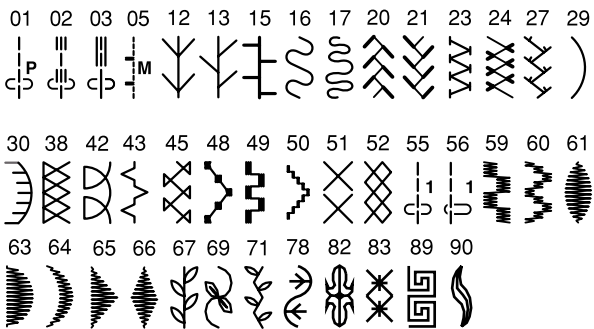
針を交換するときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。けがの原因になります。

〔二本針ぬいのできる模様〕

モード1、2



モード3

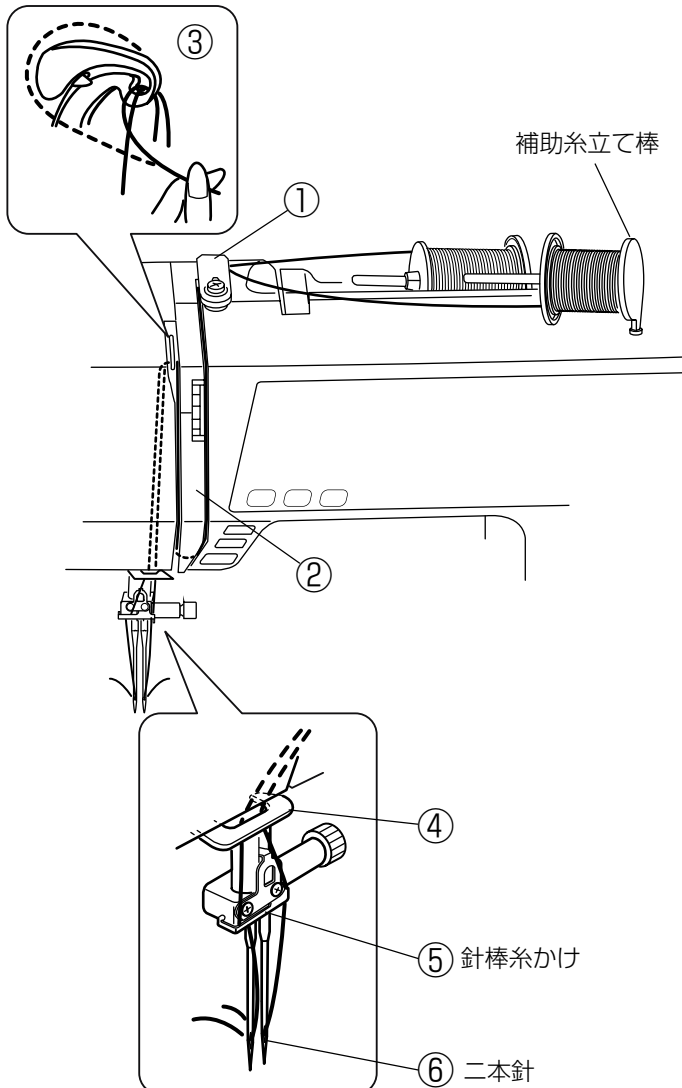


付属の二本針を使用して二本針ぬいを行うと、きれいな飾りぬいができます。

二本針ぬいのできる模様は左図の様です。

※ 二本針は、付属の二本針をご使用ください。
二本針の交換方法は、「◎操作方法／●針の取りかえ方」(16ページ)をごらんください。

※ 二本針ぬいは、試しぬいをして確認してください。



【上糸のかけ方】

※ 二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」(17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。

①～④

糸のかけ方は、針が1本ときの通常の上糸かけの手順①～④と同じです。

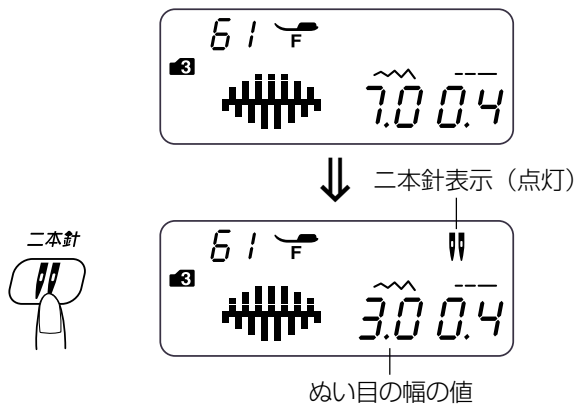
「◎ぬう前の準備／●上糸の準備／★上糸かけ」(20ページ)をごらんください。

⑤ 針棒糸かけに左右に分けてかけます。

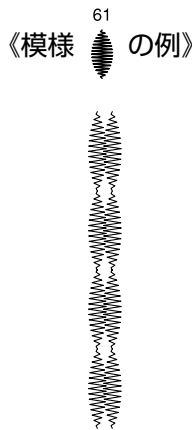
⑥ 二本針に左右に分けて糸を通します。

※ 二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。

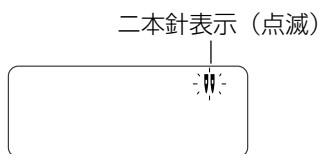
① ②



③

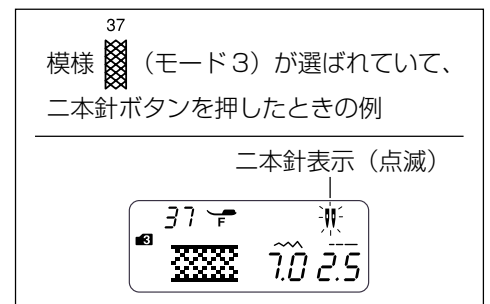


〔針の交換をうながす注意画面〕



二本針ぬいの注意事項

- 二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、「●直線ぬい (中針位置) / 〔面板の糸切りの使い方〕欄」(26 ページ) をご覧ください。
- 二本針ぬいができない模様が選ばれているときは、二本針ボタンを押しても二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、二本針表示が数秒間点滅します。
また、二本針ぬい設定状態になっているときは、二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、二本針表示が数秒間点滅します。
- 二本針ぬい設定状態のときは、記憶ぬいはできません。

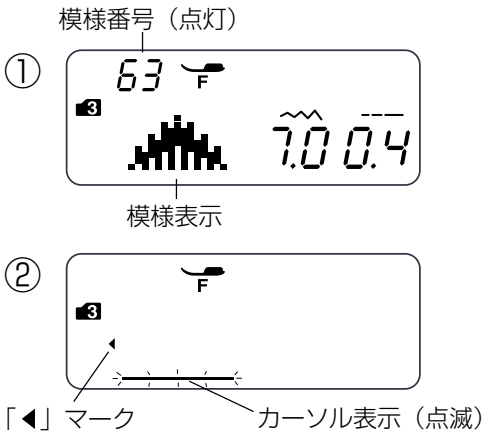


【ぬい方】

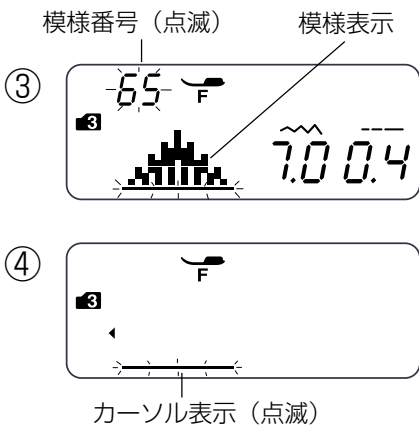
- ① 模様を選び、二本針ボタンを押します。
画面に二本針表示が点灯し、二本針ぬい設定状態になります。
※ ぬい目の幅が最大3.0mmに制限されます。(直線状模様の場合は、針位置が2.0～5.0の範囲に制限されません。)
二本針縫いを行うときは、安全のために、必ず二本針ボタンを押して二本針ぬい設定状態にしてください。
- ② ぬい模様に適した押さえに交換します。
※ 二本針ぬいに使用する押さえは、A: 基本押さえまたはF: サテン押さえです。
- ③ 上糸を、A: 基本押さえを使用している場合は押さえの下から向こう側に、F: サテン押さえを使用している場合は押さえの下から横に引き出し、押さえ上げをさせてぬい始めます。
※ 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 二本針ぬいが終了したら通常の針に交換します。
※ 二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。
※ 二本針ぬい設定状態のときに二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、二本針ボタンを除くすべてのボタンやキーの操作は受け付けません。二本針ボタンをもう一度押すと、通常の画面になります。

◎記憶ぬい

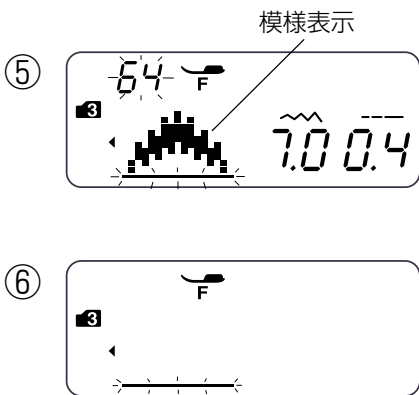
●組み合わせ記憶



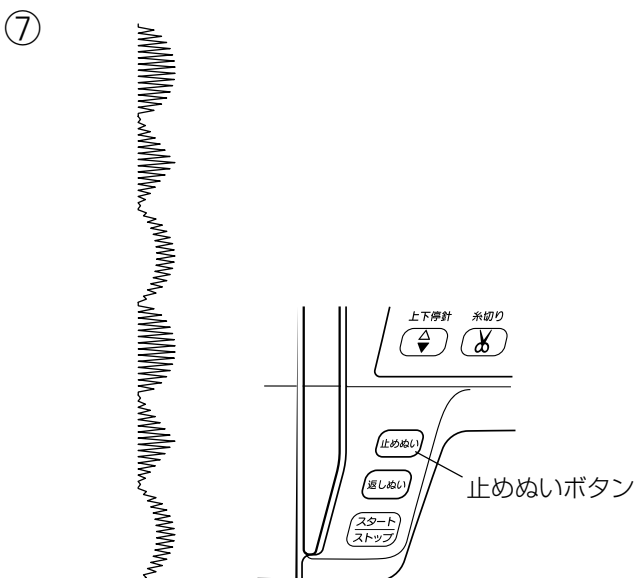
記憶



記憶



記憶



記憶キーを使うと異なる模様を組み合わせで一度でぬうことができます。

※ 記憶キーが使えるのは、モード2～6です。

※ モードの異なる模様の組み合わせ記憶が可能です。

※ 模様は合計50個まで記憶できます。

※ 模様を記憶している途中で内容を取り消したり、修正したり、確認したり、ぬったあとに一部の模様の組み合わせをかえて新しい模様の組み合わせを作るなどの編集機能があります。

「◎編集機能」(73ページ)をごらんください。

【例：模様 (モード3) の組み合わせ】

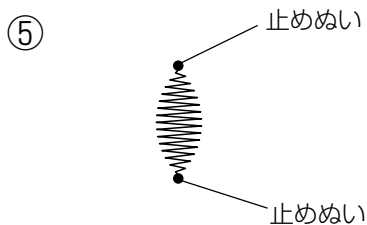
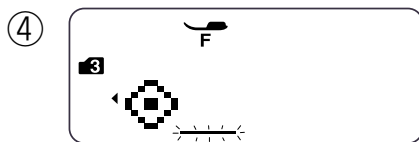
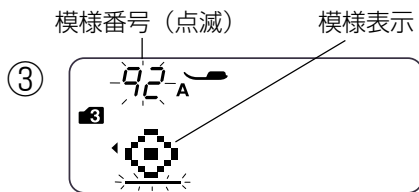
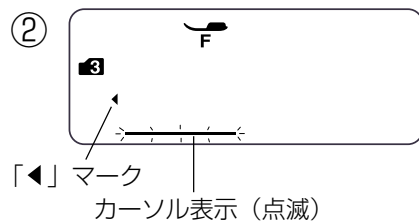
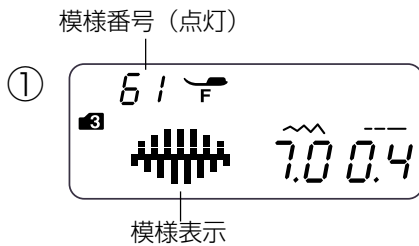
- ① モード3の模様番号63を選びます。
- ② 記憶キーを押します。
模様番号63が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。
- ※ 画面の「◀」マークは、画面に模様の表示はされていないが、記憶されている模様があることを示します。
- ③ モード3の模様番号65を選びます。
カーソルの上に選んだ模様が表示されます。
- ④ 記憶キーを押します。
模様番号65が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。
- ⑤ モード3の模様番号64を選びます。
カーソルの上に選んだ模様が表示されます。
- ⑥ 記憶キーを押します。
模様番号64が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。
- ⑦ ミシンをスタートさせると、組み合わせ記憶した模様をくり返しぬいます。

※ ぬい終わりの模様の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。
止めぬいボタンの使い方は、「◎操作方法／●操作ボタン」(7ページ)をごらんください。

●ワンサイクルぬい

模様を1つだけ記憶し、そのあとに「止めぬい」を記憶すると、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を停止することができます。

【例：模様⁶¹ (モード3) を1つだけぬう】



① モード3の模様番号61を選びます。


② 記憶キーを押します。

模様番号61が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。

※ 画面の「◀」マークは、画面に模様の表示はされていないが、記憶されている模様があることを示します。

③ モード3の模様番号92「止めぬい」を選びます。カーソルの上に選んだ模様が表示されます。

④ 記憶キーを押します。

※ モード3の模様番号92「止めぬい」(⁹² )を記憶すると、それまでに記憶した模様をぬったあと、ほつれ止めの止めぬいを行って自動的にミシンを停止することができます。(止めぬいを記憶したあとは、他の模様を記憶することはできません。)

⑤ ミシンをスタートさせると、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。

※ 模様のぬい始めには止めぬいが入っています。

※ 同じ模様を複数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を停止する場合は、模様を選んだあとぬいたい数だけ記憶キーを押し、そのあと模様番号92「止めぬい」を記憶します。

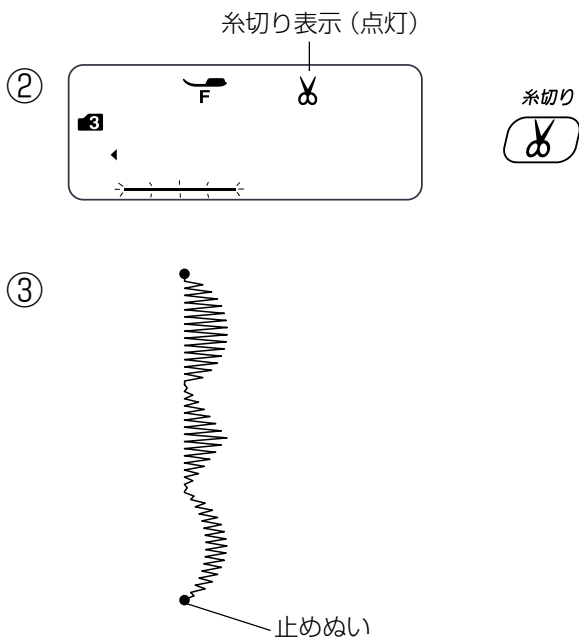
記憶

記憶

●糸切り記憶

模様を記憶したあと、最後に糸切りボタンを1秒以上長押しして糸切りを記憶すると、模様をぬったあとのほつれ止めの止めぬいと糸切りを自動的に行うことができます。

【例：模様 ^{63 65 64} (モード3) と糸切りの組み合わせ】



① 64ページの手順①～⑥の操作を行い、モード3の模様番号63、65、64を記憶します。

② 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ます。

③ ミシンをスタートさせると、組み合わせ記憶した模様3個をぬったあと自動的にほつれ止めの止めぬいを行ってミシンが停止し、上糸と下糸を切ります。

※ 糸切りボタンの使い方は、「◎操作方法／●操作ボタン」(8ページ)をごらんください。

●つなぎ模様

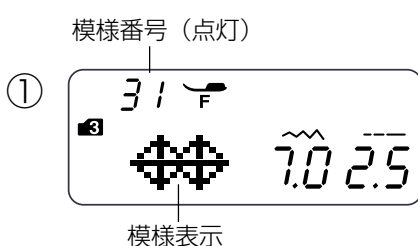
モード3の模様 ^{55 56 57 58} は、つなぎ模様です。

つなぎ模様は、模様と模様の間かくを直線ぬいを使ってあけるときに使います。

ぬい目のイラストの右側の数字は、つなぎ模様を1つ記憶したときのぬい目の数を示します。

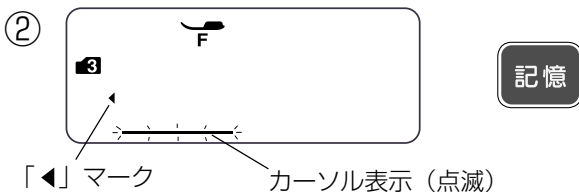
模様 ^{55 56} は、針位置やぬい目のあらかのオート値(電源を入れたときに自動的に設定されている値)が設定されていて、そのオート値はぬい目の幅調節キーとぬい目のあらか調節キーでかえることができます。

模様 ^{57 58} は、針位置やぬい目のあらかのオート値が設定されていないで、その値はつなぎ模様の1つ前に記憶されている模様と同じ値になり、ぬい目の幅調節キーとぬい目のあらか調節キーでかえることはできません。(針位置は、前の模様のぬい終わりの針位置になります。)



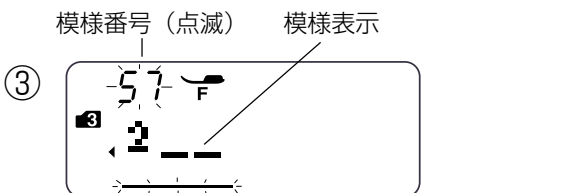
【例：模様 ³¹ と ⁵⁷ (モード3) の組み合わせ】

① モード3の模様番号31を選びます。

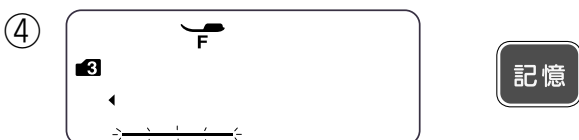


② 記憶キーを押します。
模様番号31が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。

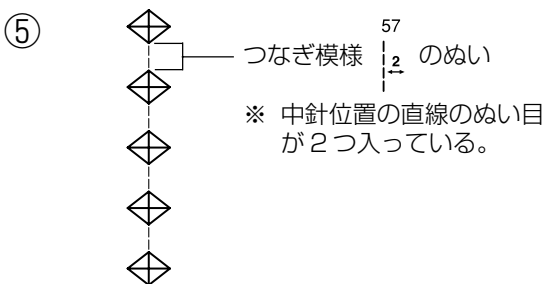
※ 画面の「◀」マークは、画面に模様の表示はされていないが、記憶されている模様があることを示します。



③ モード3の模様番号57を選びます。
カーソルの上に選んだ模様が表示されます。



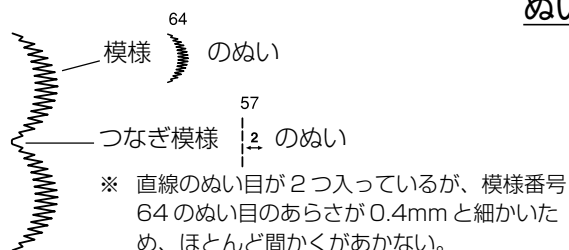
④ 記憶キーを押します。
模様番号57が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。



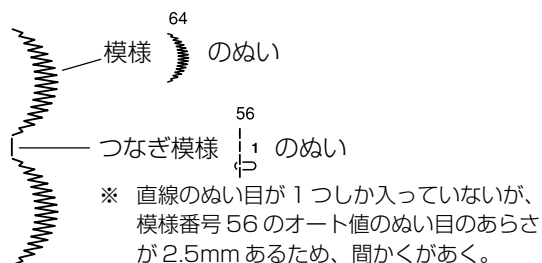
⑤ ミシンをスタートさせると、模様番号31の間かくがあいた状態でくり返しぬいます。

※ 模様番号31の模様と模様のあいだに、中針位置の直線のぬい目が2つ入っています。

ぬい目のあらかさが細かい模様につなぎ模様を使う場合



例えば、模様 64のように、ぬい目のあらかさが細かい模様の次につなぎ模様 57 58 2 を使うと、つなぎ模様のぬい目のあらかさは1つ前の模様のぬい目のあらかさと同じになるため、つなぎ模様のぬい目のあらかさも細かくなって、次の模様とほとんど間かくがあきません。



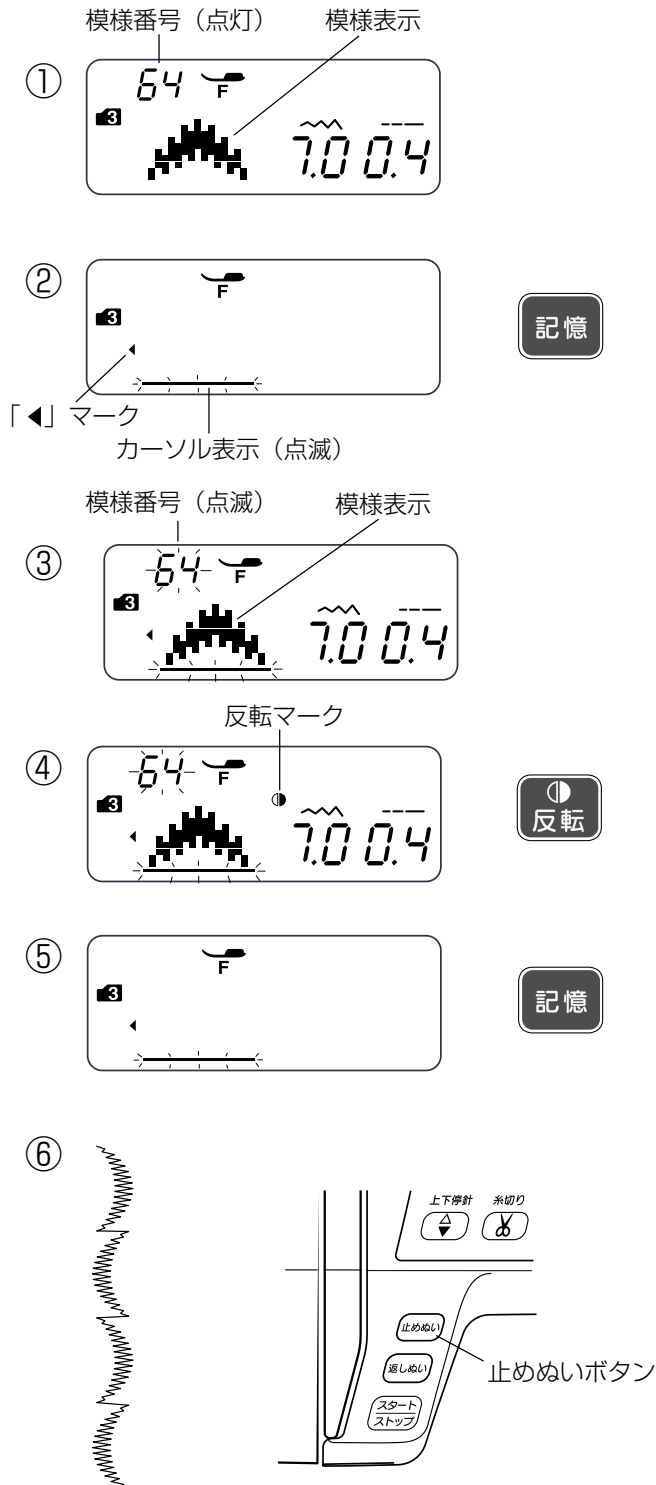
ぬい目のあらかさが細かい模様のあとにつなぎ模様で間かくをあけたい場合は、つなぎ模様 55 56 1 1 を使用してください。

※ 模様と模様の間かくをあける模様は、つなぎ模様の他にスペース模様があります。スペース模様は、「◎文字ぬい／●文字ぬいについて／〔スペース模様〕欄」(70ページ)をごらんください。

●模様の反転機能

反転機能は、選んだ模様を左右反転した形でぬうことができます。

【例：模様⁶⁴と模様⁶⁴の反転模様（モード3）を交互にぬう】



① モード3の模様番号64を選びます。

② 記憶キーを押します。

模様番号64が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。

※ 画面の「◀」マークは、画面に模様の表示はされていないが、記憶されている模様があることを示します。

③ モード3の模様番号64を選びます。

カーソルの上に選んだ模様が表示されます。

④ 反転キーを押します。

反転マークが表示されます。

※ 反転マークが表示されている場合は、その模様が左右反転した形でぬわれることを示します。

⑤ 記憶キーを押します。

模様番号64の反転模様が記憶され、模様表示が左へ移動して画面から消え、次の模様の位置にカーソル表示が点滅します。

⑥ ミシンをスタートさせると、反転模様を含む組み合わせ記憶した模様をくり返しぬいます。

※ ぬい終わりの模様の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。

止めぬいボタンの使い方は、「◎操作方法／●操作ボタン」（7ページ）をごらんください。

※ 反転機能は、記憶ぬい以外の通常のぬいにも使えます。

※ 文字は、反転機能が使えません。

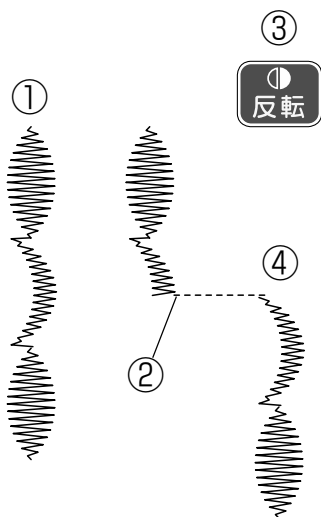
文字以外でも、反転機能が使えない模様（ボタンホール等）があります。

● 模様の頭出し機能

組み合わせ模様の記憶ぬいの場合、ぬいを途中で止めた場合、模様の始めからぬうことができます。

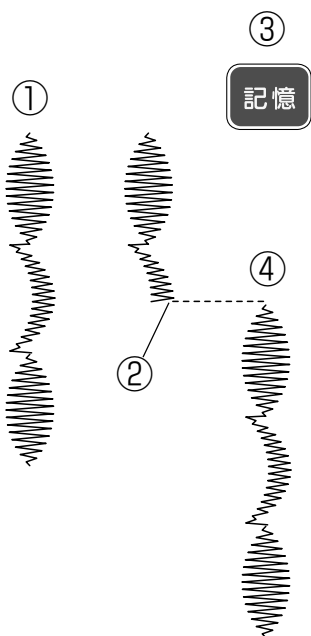
【例：ぬっている途中でミシンを停止し、ぬいかけた模様の始めからぬう場合】

- ① 組み合わせ記憶模様
- ② ミシンを停止した位置
- ③ 反転キーを押します。
- ④ ミシンをスタートさせると、途中で止めた模様の始めからぬいます。



【例：ぬっている途中でミシンを停止し、記憶した模様の先頭からぬう場合】

- ① 組み合わせ記憶模様
- ② ミシンを停止した位置
- ③ 記憶キーを押します。
- ④ ミシンをスタートさせると、記憶した模様の始めからぬいます。

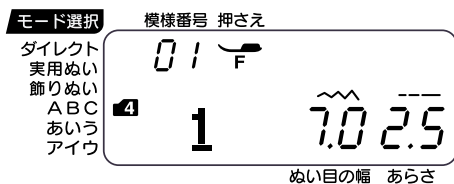


◎文字ぬい

●文字ぬいについて

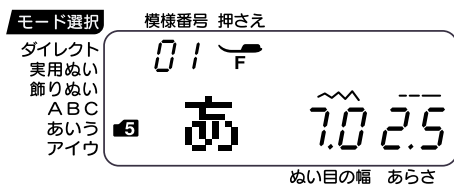
[モード4の画面]

- ・アルファベット（大文字、小文字）
- ・数字
- ・記号



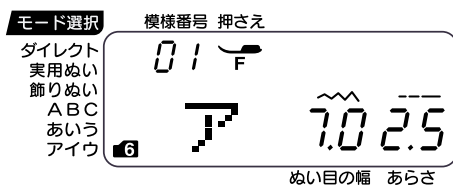
[モード5の画面]

- ・ひらがな（横書き）



[モード6の画面]

- ・カタカナ（横書き）



モード4～6の文字グループは、通常の様態と同じように複数の文字（記号を含む）および様態を組み合わせることで行うことができます。

文字の選び方、組み合わせ記憶の方法も通常の様態と同じです。

文字を1つだけまたは複数の文字を組み合わせることで、その文字をぬい終わると自動的にミシンは停止します。（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。）

ぬわれた文字のぬい始めとぬい終わりには、ほつれ止めの止めぬいが入っています。

文字と様態を組み合わせることでぬった場合、組み合わせ記憶した様態の最後が文字の場合は、最後の文字をぬって自動的にミシンは停止します。

組み合わせ記憶した様態の最後が文字以外の様態の場合は、組み合わせ記憶した様態をくり返しぬいます。

スペース模様

91

模様 □ (モード3)、^{97 98 99} □ □ □ (モード4～6) はスペース模様です。文字（模様）と文字（模様）の間かくをあけてぬうときに使います。

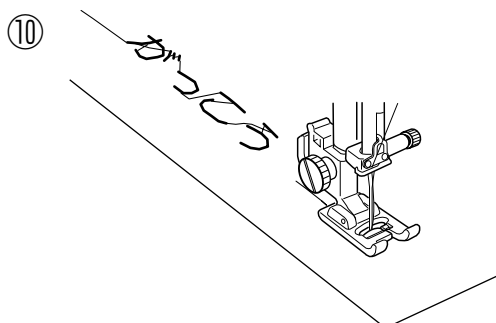
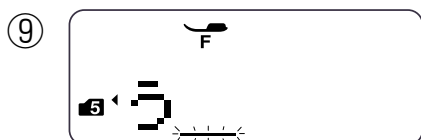
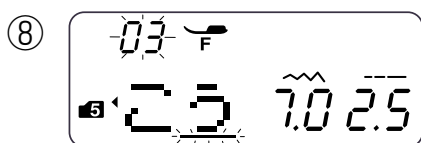
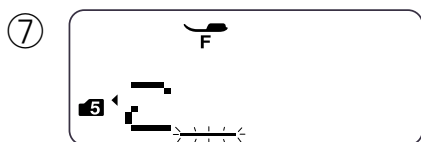
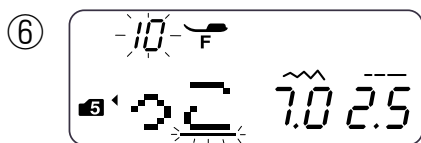
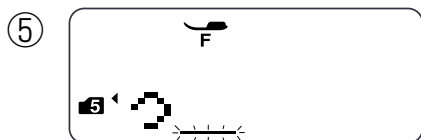
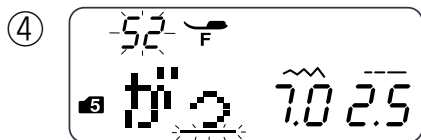
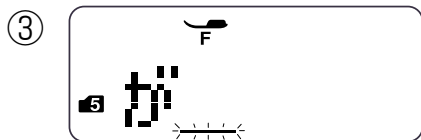
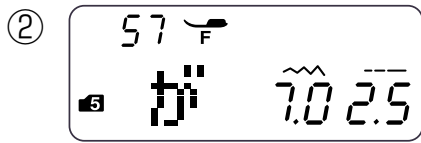
モード3の模様番号91は約0.5cm、モード4～6の模様番号97は約0.25cm、模様番号98は約0.35cm、模様番号99は約0.5cmの間かくがあきます。

※ 上記間かくの長さは、ぬい目のあらかさがオート値（電源を入れたときに自動的に設定されている値）のときの値です。ぬい目のあらかさ調節キーで設定値を変更すると間かくもかわります。

文字ぬいの注意事項

- ・必ず同じ布地で試しぬいをしてください。
- ・針は、付属のブルー針（柄の部分が青色の針）を使用してください。
- ・伸びる布地、薄手の布地などをぬう場合は、布の裏に市販品の芯地を貼るかまたはトレーシングペーパーや薄い紙を布の下に敷いてぬってください。

●文字ぬいの例



【例：ひらがなで「がっこう」をぬう】

① モードキーを押して、モード5のひらがなを選びます。

② 模様番号57「が」を選びます。

③ 記憶キーを押します。

④ 模様番号52「っ」を選びます。

⑤ 記憶キーを押します。

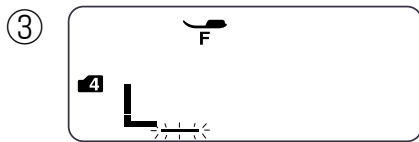
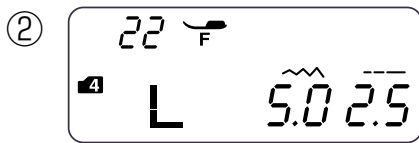
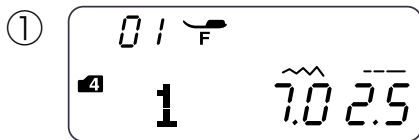
⑥ 模様番号10「ご」を選びます。

⑦ 記憶キーを押します。

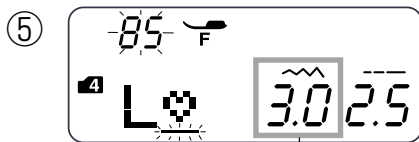
⑧ 模様番号03「う」を選びます。

⑨ 記憶キーを押します。

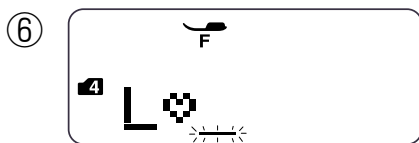
⑩ ミシンをスタートさせると、「がっこう」をぬったあと自動的にミシンは停止します。



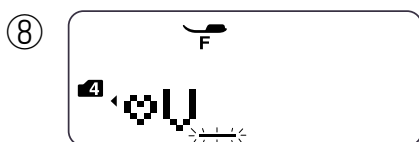
記憶



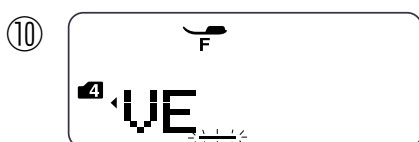
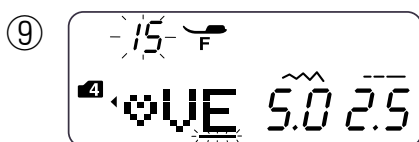
(表示が「5.0」から「3.0」にかわります。)



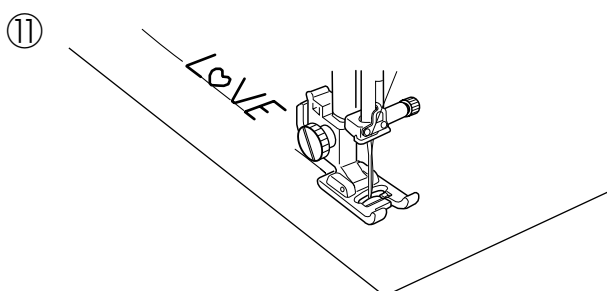
記憶



記憶



記憶



【例：L♡VEをぬう】（文字の縮小〔拡大〕例）

文字（記号を含む）を選んでから、ぬい目の幅調節キー「-」を押すと、文字（記号を含む）の高さを約2/3に縮小できます。

「+」を押すと、アルファベットの大文字のみ文字の高さを約1.4倍拡大できます。

① モードキーを押して、モード4（英数字）を選びます。

② 模様番号22「L」を選びます。

③ 記憶キーを押します。

④ 模様番号85「♡」を選びます。

⑤ ぬい目の幅調節キー「-」を押します。

※ 選ばれている文字の高さを約2/3に縮小します。

⑥ 記憶キーを押します。

⑦ 模様番号32「V」を選びます。

⑧ 記憶キーを押します。

⑨ 模様番号15「E」を選びます。

⑩ 記憶キーを押します。

⑪ ミシンをスタートさせると、「L♡VE」をぬったあと自動的にミシンは停止します。

「♡」の高さが縮小されています。

◎編集機能

記憶ぬいは、模様を記憶している途中で内容を取り消したり、修正したり、確認したり、ぬったあとに一部の模様の組み合わせをかえて新しい模様の組み合わせを作るなどの編集ができます。

※ 編集は、カーソル表示が点滅している状態のときにできます。

記憶した模様を一度ぬうと、カーソル表示が点灯状態になります。ぬったあとに編集機能を利用する場合は、一度カーソル移動キーを押して、カーソル表示を点滅させてください。

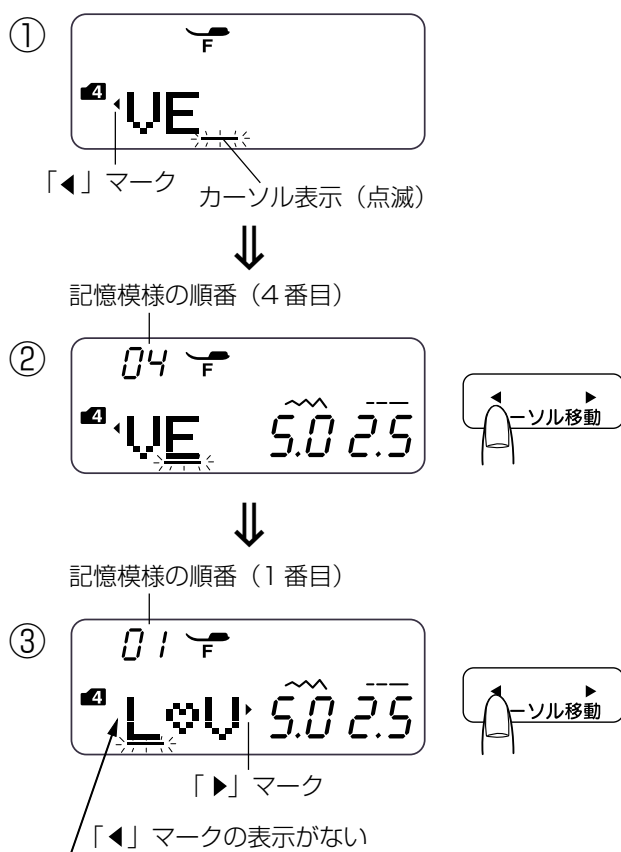
● 記憶内容の確認

カーソル移動キーでカーソルを左や右へ移動させることで、画面に表示されていない記憶した模様を表示させ、確認することができます。

【例：模様 $L^{22} \heartsuit^{85} V^{32} E^{15}$ を記憶したとき】 (72 ページの組み合わせ記憶例)

カーソル移動キーの「◀」キーを押すごとにカーソルは左の模様に移るので、移動しなくなるまで押すと、記憶した模様の確認ができます。

※ カーソル移動キーの「▶」キーでカーソルを右に移動できます。



① 72 ページの「L♡VE」を記憶した直後の画面。

※ 画面の「◀」マークは、文字「V」の前に別の模様が記憶されていることを示します。

② カーソル移動キーの「◀」キーを 1 回押します。

※ 画面の数値「04」は、カーソルが付いている模様が、記憶されている何番目の模様か (記憶模様の順番) を示します。

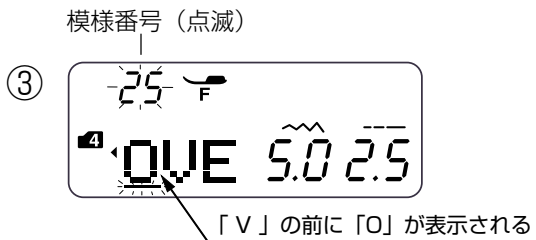
③ カーソル移動キーの「◀」キーを 3 回押します。
カーソルが記憶した先頭の文字「L」に移動し、記憶したすべての模様が表示されて、確認できたこととなります。

※ 画面の「◀」マークが消え、文字「L」の前に記憶されている模様がないことを示します。

※ 画面の「▶」マークは、文字「V」のうしろに別の模様が記憶されていることを示します。

●記憶内容の修正

★模様の削除と挿入



カーソルを合わせた模様のところでとりけしキーを押すと、その模様を削除することができます。

カーソルを合わせた模様のところで新しく選んだ模様を記憶すると、その模様の前に新しい模様を挿入することができます。

【例：記憶されている^{22 85 32 15} L♡VE から、模様⁸⁵♡を削除し、模様²⁵0を挿入する】

① カーソル移動キーで、削除する模様「♡」にカーソルを合わせます。

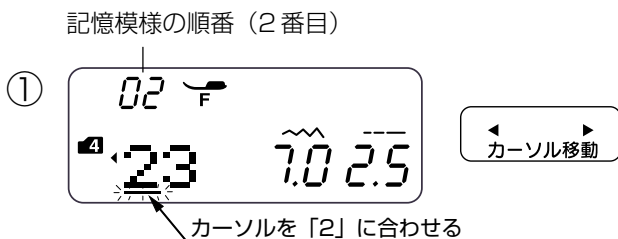
② とりけしキーを押します。
模様「♡」が削除され、カーソルは文字「V」のところに移動します。

③ 模様番号25「0」を選びます。
文字「0」がカーソルの付いていた「V」の前に表示されます。

④ 記憶キーを押します。
文字「0」が「V」の前に挿入され、「LOVE」が組み合わせ記憶されました。

※ とりけしキーをブザーが「ピー」と鳴るまで長押しすると、記憶したすべての模様を一度に削除できます。

★模様のコピー (記憶)



カーソルを合わせた模様のところで記憶キーを押すと、同じ模様をコピーして続けて挿入することができます。


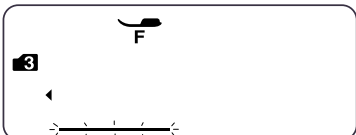


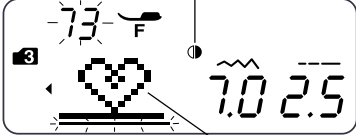

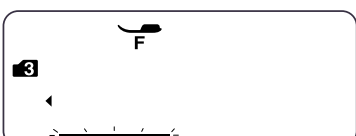

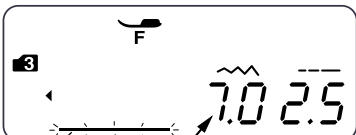

【例：記憶されている^{01 02 03} 1 2 3 から、文字⁰²2をコピーして挿入する】

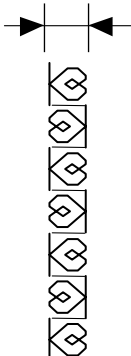
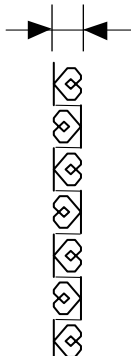
① カーソル移動キーで、コピーする文字「2」にカーソルを合わせます。

② 記憶キーを押します。
文字「2」がコピー (記憶) され、「2」が2個組み合わせられます。

●ぬい目の幅とあらかの調節方法



★統一マニュアル方式

- ① 
 - ②  
 - ③ 
 - ④  
反転マーク
模様表示
 - ⑤  
 - ⑥  
カーソル表示
例：ぬい目の幅「7.0」を「5.0」に設定
- ↓
- ⑦

オート値 ぬい目の幅「7.0」	統一マニュアル値 ぬい目の幅「5.0」
	

記憶された複数の模様全体を1つの模様として、ぬい目の幅、ぬい目のあらかを一括調節する方法です。
すべての模様が、同じ幅とあらかでぬわれます。

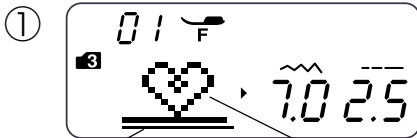
※ 模様の組み合わせによっては、ぬい目の幅やあらかが一括して調節できない場合もあります。

【例：模様 、 (左右反転) の組み合わせをぬう】
ぬい始める前に統一マニュアル値を設定する場合

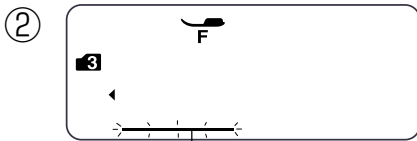
- ① モード3の模様番号73を選びます。
 - ② 記憶キーを押します。
 - ③ モード3の模様番号73を選びます。
 - ④ 反転キーを押します。
 - ⑤ 記憶キーを押します。
 - ⑥ カーソル表示の上側に模様表示がない状態で、ぬい目の幅調節キーまたはぬい目のあらか調節キーを押して統一マニュアル値を設定します。
- ※ 統一マニュアル値の設定は、記憶した模様の外側（右側）にカーソル表示があるときにできます。
記憶キーを押して記憶した直後は、カーソル表示は模様の外側にあります。

- ⑦ ミシンをスタートさせると、記憶したすべての模様を設定したぬい目の幅（あらか）でぬいます。

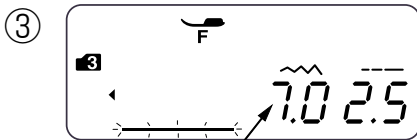
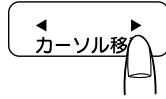
【ぬい終わったあとの画面】



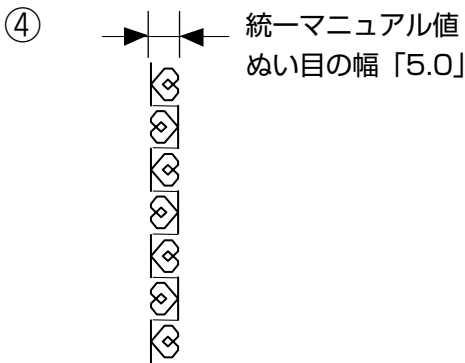
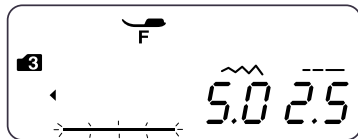
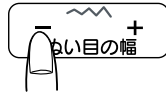
カーソル表示 (点灯) 模様表示



カーソル表示 (点滅)



例：ぬい目の幅「7.0」を「5.0」に設定

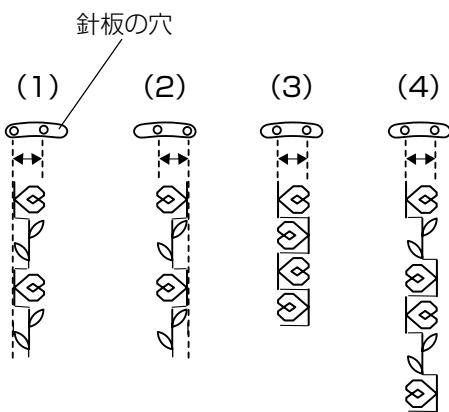


統一マニュアル値
ぬい目の幅「5.0」

ぬったあとに統一マニュアル値を設定する場合

- ① ぬい終わったあとは、模様表示の下にカーソルがあります。
- ② カーソル移動キーを押し、カーソル位置を模様の外側（右側）に移動します。
- ③ ぬい目の幅調節キー またはぬい目のあかさ調節キーを押して統一マニュアル値を設定します。
- ④ ミシンをスタートさせると、記憶したすべての模様を設定したぬい目の幅（あかさ）でぬいます。

ぬい目の幅をかえたときの基準針位置が異なる模様を組み合わせ記憶し、ぬい目の幅を小さくして統一マニュアル値を設定した場合、その組み合わせ模様をぬったときの基準針位置は下記のように統一されます。



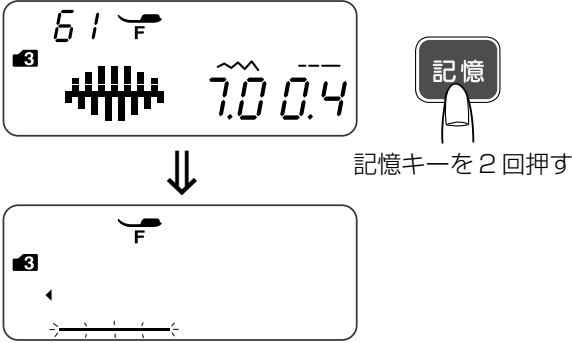
- (1) 左針位置模様 ⁷³ と中針位置模様 ⁶⁷ の組み合わせ
..... 左針位置（左合わせ）に統一されます。
- (2) 中針位置模様 ⁶⁷ と右針位置模様 ⁷³（左右反転）の組み合わせ
..... 右針位置（右合わせ）に統一されます。
- (3) 左針位置模様 ⁷³ と右針位置模様 ⁷³（左右反転）の組み合わせ
..... 中針位置（中合わせ）に統一されます。
- (4) 左針位置模様 ⁷³ と中針位置模様 ⁶⁷ と右針位置模様 ⁷³（左右反転）の組み合わせ
..... 中針位置（中合わせ）に統一されます。

★個別マニュアル方式

記憶された個々の模様について、ぬい目の幅、ぬい目のあ
らさを調節する方法です。


【例：同じ模様を2個記憶し、2番目の模様のぬ い目の幅を変更する】

①



記憶キーを2回押す

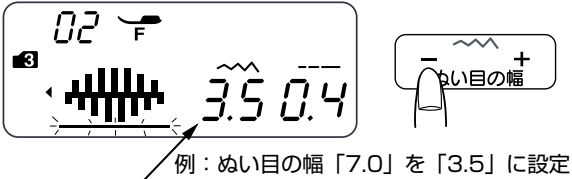
②



記憶模様の順番 (2番目) 変更する模様

カーソル表示

③



ぬい目の幅

例：ぬい目の幅「7.0」を「3.5」に設定


① モード3の模様番号61を選んで、2回記憶キーを押
します。(同じ模様を2個記憶します。)

② カーソル移動キーを押して、変更する模様 (2番目) に
カーソルを合わせます。

※ 記憶模様の順番は、画面の数値で確認してください。

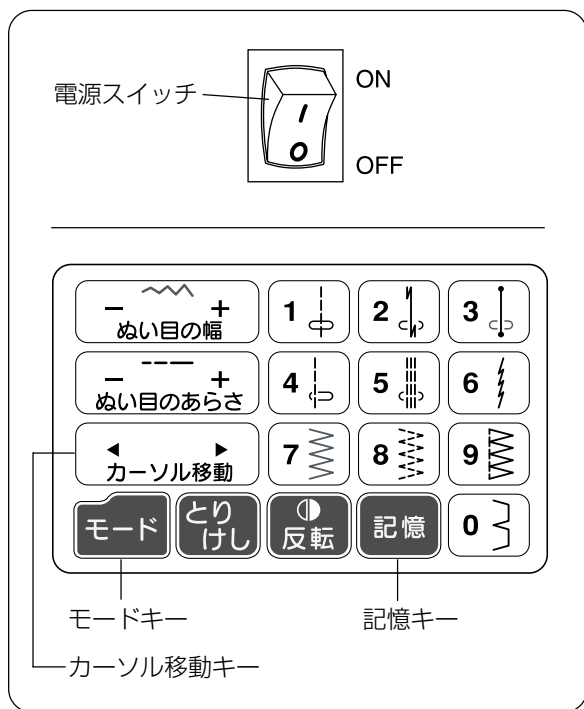
③ ぬい目の幅調節キーを押して「3.5」に設定します。

④



④ ミシンをスタートさせると、ぬい目の幅が1番目の模
様は約7mm (オート値)、2番目の模様は約3.5mm
(設定値) の2つの模様を交互にぬいます。

◎ミシンの設定



下記3項目 (A、B、C) 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。

A：ブザー音の設定

ボタンやキー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。

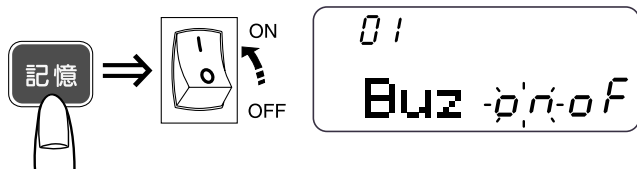
B：ミシン停止時の針位置設定

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

C：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の調整

①

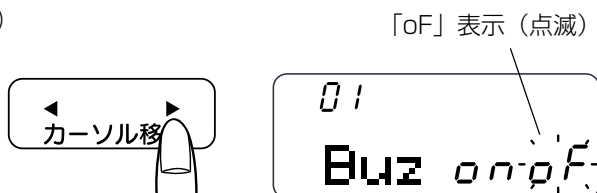


① 記憶キーを押したままミシンの電源スイッチを入れます。

※ 記憶キー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認するための記憶キー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。)

②



② 画面は、ブザー音の設定画面です。

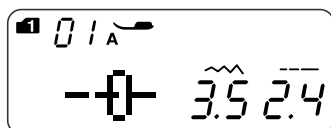
ブザー音の設定をしない場合は、モードキーを押し、79ページの手順④にしたがってください。

ブザー音をなしに設定する場合は、カーソル移動キーの「▶」を押して「of」表示を点滅させます。

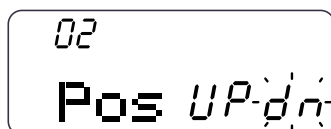
※ 初期の状態は、ブザー音ありに設定されていて、「on」表示が点滅しています。

※ ブザー音ありを選択する場合は、カーソル移動キーの「◀」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》

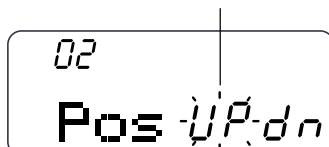


③ これで設定を終了する場合は、記憶キーを押します。変更内容が確定されて通常の画面にもどります。

続けて別の項目を設定する場合は、記憶キーを押さずに、モードキーを押します。

④

「UP」表示（点滅）



B：マシン停止時の針位置設定

④ 画面は、マシン停止時の針位置の設定画面です。

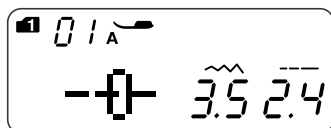
針位置設定をしない場合は、モードキーを押し、80ページの手順⑥にしたがってください。

上位置停止に設定する場合は、カーソル移動キーの「◀」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、カーソル移動キーの「▶」を押して「dn」表示を点滅させます。

⑤ 《設定を終了する場合》

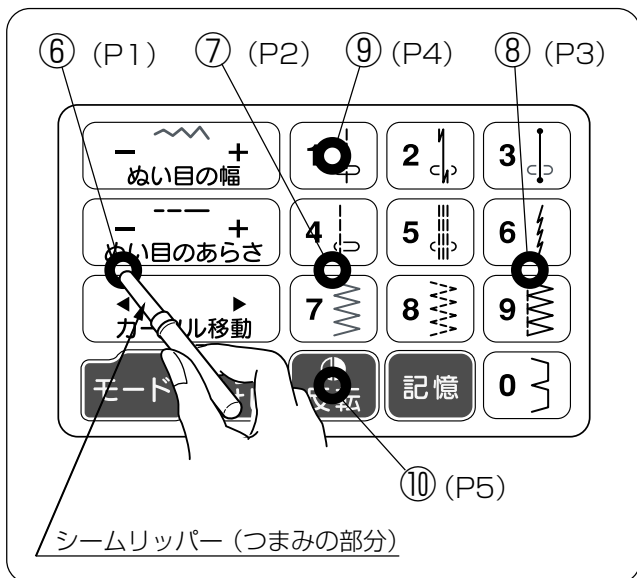


《別の項目を設定する場合》



⑤ これで設定を終了する場合は、記憶キーを押します。変更内容が確定されて通常の画面にもどります。

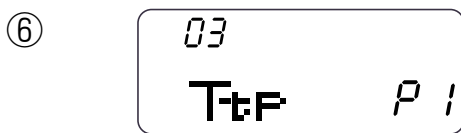
続けて別の項目を設定する場合は、記憶キーを押さずに、モードキーを押します。



C：キー位置の設定

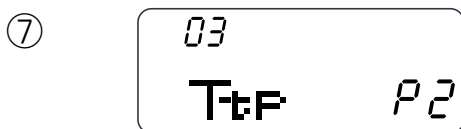
※ キーは指で押さないで、付属のシームリッパーのつまみの先など、先がとがっていない細いもので押してください。

左上の図を参照して、下記⑥～⑩の操作を行います。



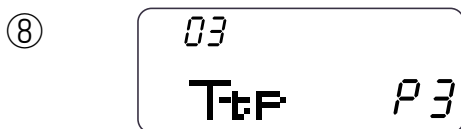
⑥ 画面は、キー位置の設定画面です。
画面の右側に「P1」と表示されています。

キーの「-」と キーの「◀」の中央を押します。



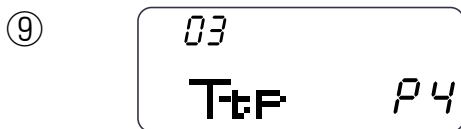
⑦ 画面は、「P2」の表示にかわります。

キーと キーの中央を押します。



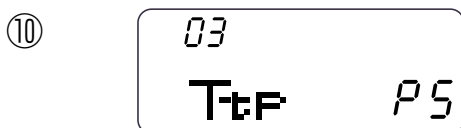
⑧ 画面は、「P3」の表示にかわります。

キーと キーの中央を押します。



⑨ 画面は、「P4」の表示にかわります。

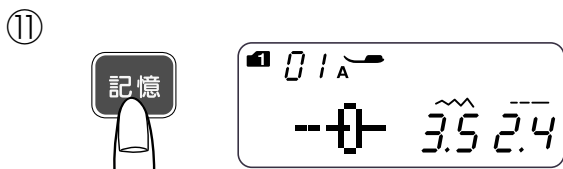
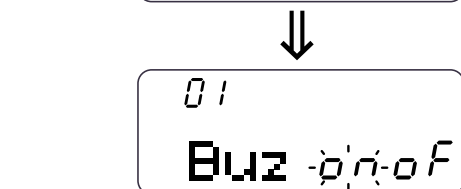
キーの中央を押します。



⑩ 画面は、「P5」の表示にかわります。

キーの中央を押します。

キー位置の設定が完了し、ミシンの設定の最初の画面（手順①の画面）にもどります。

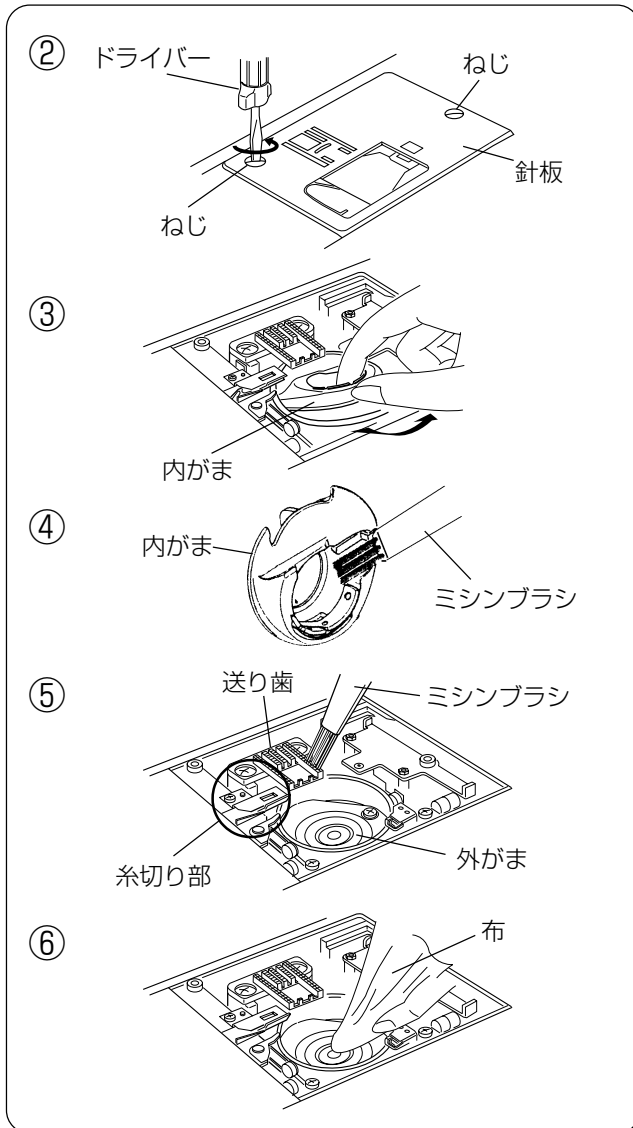


⑪ これで設定を終了する場合は、記憶キーを押します。
変更内容のすべてが確定されて通常の画面にもどります。

※ 記憶キー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

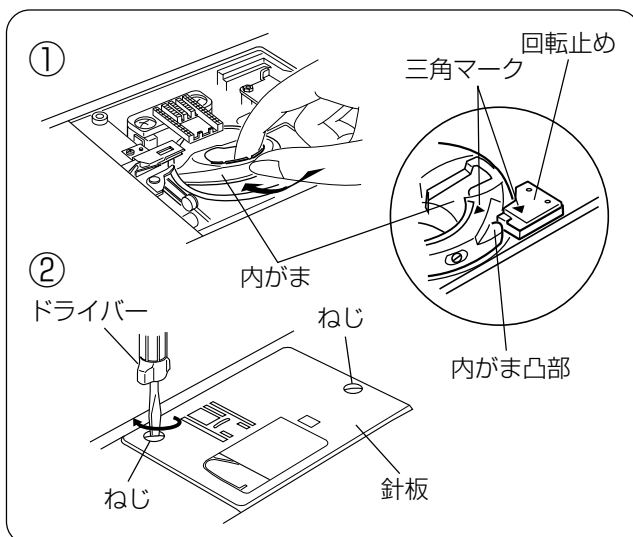


⚠ 注意

- 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。
- ② ねじ（2個）で針板を取り付けます。
- ③ ボビン、角板、押さえ、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ることがあります。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。

◎こんなときには

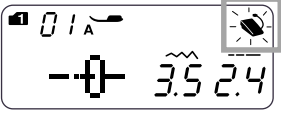
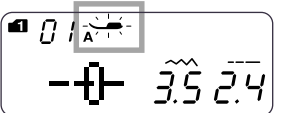
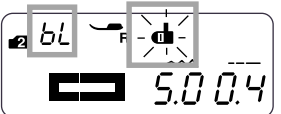


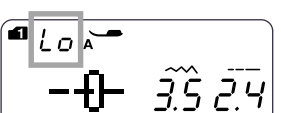
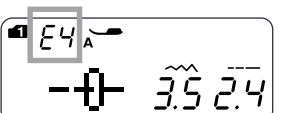
●ブザー音の種類

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」(78ページ)をごらんください。

●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"> 1. 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。 2. 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>二本針ぬい設定状態のときに二本針ボタンを押すと、針の交換をうながす二本針表示が点滅します。二本針表示が点滅しているあいだは、二本針ボタンを除くすべてのボタンやキーの操作は受け付けません。 二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"> 1. 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。 2. 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>

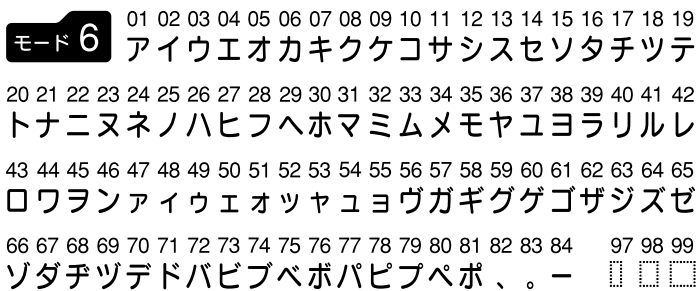
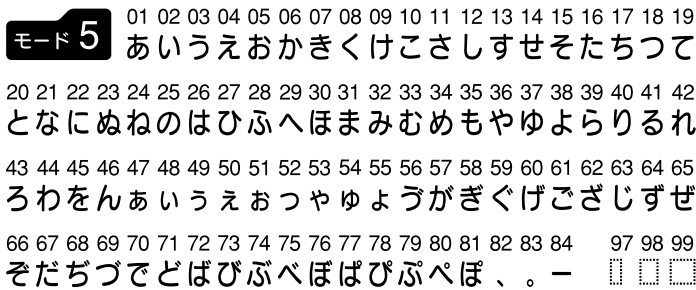
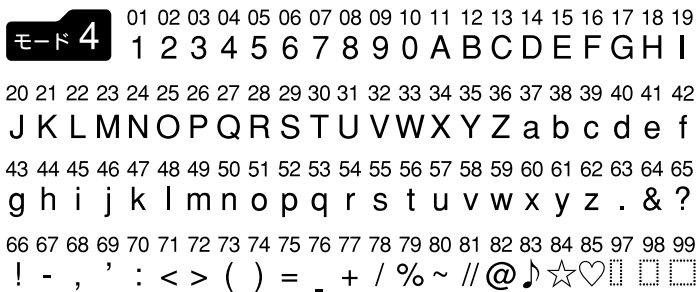
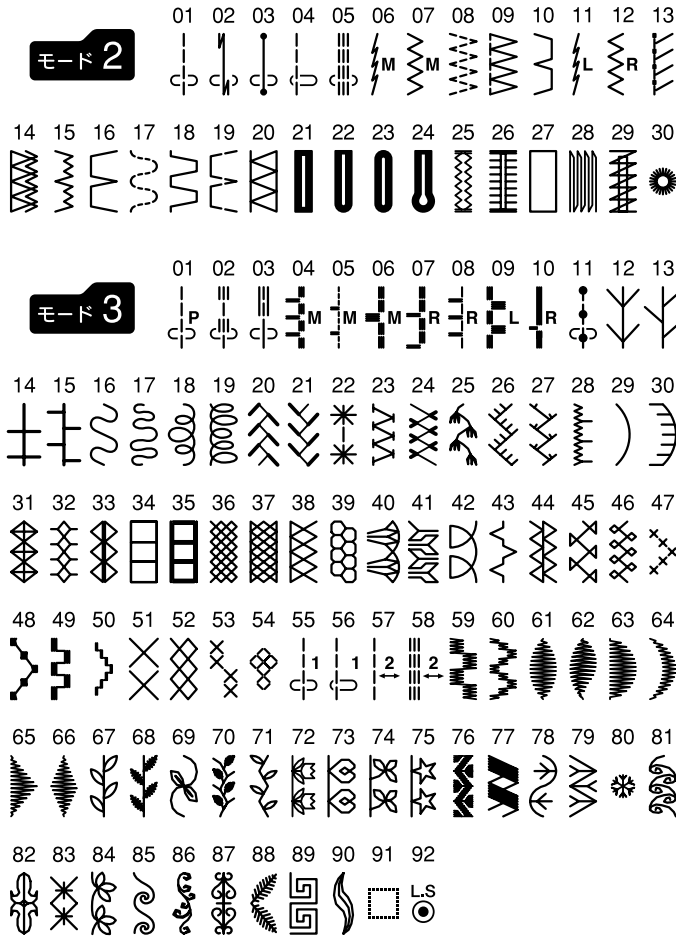
●ミシンの調子が悪いときの直し方

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. ぬい始めに上糸を引き出して、押さえで押さええていない。 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>20 ページ参照 13 ページ参照 16 ページ参照 16 ページ参照 16 ページ参照 25 ページ参照 81 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>19 ページ参照 81 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. 模様に合った押さえを使用していない。 	<p>16 ページ参照 16 ページ参照 16 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. 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（または市販SP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>16 ページ参照 16 ページ参照 16 ページ参照 20 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>13 ページ参照 19、20 ページ参照 16 ページ参照 ぬい目を細かくする 12 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>12 ページ参照</p>
布送りがうまくいかない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 送り歯に糸くすがたまっている。 2. ぬい目が細かすぎる。 3. 送り歯があがっていない。 	<p>81 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>13 ページ参照 16 ページ参照</p>
ミシンがまわらない	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源のつなぎ方がまちがっている。 2. かまに糸やゴミがたまっている。 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。 	<p>6 ページ参照 81 ページ参照 ボビンの糸を確認する 12 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かさが合っていない。 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>46、48、49 ページ参照 41 ページ参照 42、44 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>81 ページ参照 81 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>8 ページ参照 81 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。

※ 長時間使うと画面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。

◎模様一覧表



仕 様	
使用電圧	100V 50/60Hz
消費電力	35W
外形寸法	幅40.6cm×奥行17.5cm×高さ30.2cm
質 量	6.6kg (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（お買い上げ日より1年間です）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

- 取扱説明書に従って、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ときがあります。
 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)

ホームページ <http://www.janome.co.jp>

メールでのお問い合わせ customer@gm.janome.co.jp

