SINGER®

# SN778EX 使用の手びき

このミシンを安全にお使いいただくため、この「使用の手びき」をご使用の前に必ずお読みください。
「使用の手びき」は手元に保管し、末長くご活用ください。

## はじめに

このたびは、お買い上げいただき、まことにありがとうございます。

このミシンは、直線ぬいやジグザグぬいはもちろん、ホームソーイングに必要なぬいが簡単にできるコンピュータミシンです。このミシンの特徴をご理解いただき、正しくお使いいただくために、まずこの「使用の手びき」をよくお読みください。
「使用の手びき」は、保証書と共に大切に保管してください。

## 安全にご使用いただくために

このミシンを安全にご使用いただくために、以下のことがらを必ず守ってください。
このミシンは、日本国内向け、家庭用です。FOR USE IN JAPAN ONLY.

⚠ 警告　このマークの表示は感電、火災の恐れがありますから、特にご注意ください。

1. 一般家庭用交流電流　１００Ｖ　でご使用ください。
2. 以下のようなときは、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
   - 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。
   - 接触不良、断線などで正常に作動しないとき。
   - 雷が鳴りはじめたとき。

⚠ 注意　このマークの表示は感電、火災、けがなどの原因となりますから、特にご注意ください。

1. お客様自身での分解、改造はしないでください。
2. 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品に手を近づけないでください。
3. ミシンの操作中は、カマカバーなどのカバー類は、必ず閉めてください。
4. 曲がった針、先の痛んだ針はご使用にならないでください。

5. 縫製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。

6. お子さまがご使用になるときや、お子さまの近くで使用されるときは、特に安全に注意してください。

7. 以下の事をするときは、電源スイッチを切ってください。
   - 針、針板、押え、アタッチメントを交換するとき。
   - 「使用の手びき」に記載のあるミシンの手入れをするとき。
   - 原則として上糸、下糸をセットするとき。

8. ミシンに以下の異常があるときは、すみやかに使用を停止し、購入店にて点検、修理、調整をお受けください。
   - 正常に動作しないとき。
   - 落下などにより破損したとき。
   - 水に濡れたとき。
   - 電源コード、プラグ類が破損、劣化したとき。
   - 異常な臭い、音がするとき。

9. ミシンを正しく使用するために、安定したテーブルや机に置いてご使用ください。

## ミシンの取り扱い

○ シンナーやベンジンなどでふかないでください。

○ 低温の場所から出したときは、普通の温度になじむまで、しばらく置いてください。時間がたてば正常に作動するようになります。保管は、なるべく寒いところをさけてください。

○ 直射日光にあてたり、高温多湿のところには置かないでください。

## 仕　様

| | |
|---|---|
| 型　　式 | SN778EX |
| 定格電圧 | 100V |
| 消費電力 | 70W |
| 周波数 | 50Hz/60Hz |
| LED ライト | 5V Max.100mW |
| 寸　　法 | 幅:404 mm×奥行:188 mm×高さ:298 mm |
| 重　　量 | 約5.8kg(本体のみ) |

# もくじ

はじめに ..... 2
安全にご使用いただくために ..... 2-3
ミシンの取り扱い ..... 4
仕様 ..... 4
補助テーブル・付属品 ..... 7
各部の名称とはたらき ..... 8-13
　左側面・前面/右側面・背面 ..... 8
　操作部 ..... 9-14
　表示パネル ..... 11-13
液晶表示画面 ..... 15
ぬい模様一覧 ..... 16
メモリー機能の上手な使い方/模様と文字を使った使用例 ..... 17
電源のつなぎ方 ..... 18
　電源を入れます/電源を切ります ..... 18
警告機能 ..... 19
　電子音/警告音/警告表示 ..... 19
針を取り替えるには ..... 20
押えを取り替えるには ..... 21
　押えを取り外します/押えを取り付けます/シームガイドのつけ方 ..... 21
布地に適した針と糸の選び方 ..... 22
下糸をセットしましょう ..... 23-26
　糸コマをセットします ..... 23
　ボビンを取り出します ..... 23-24
　下糸を巻きます ..... 24-25
　補助糸立棒の使い方 ..... 25
　ボビンをカマにセットします ..... 26
上糸を通しましょう ..... 27-29
　上糸をかけます ..... 27-28
　糸通しの使い方 ..... 29
用途によって、下糸を引き上げ使用する際は次のように行います ..... 30
　下糸を引きあげます ..... 30
糸調子の合わせ方 ..... 31
基本ぬい（直線ぬいとジグザグぬい） ..... 32-35
　直線ぬい/ジグザグぬい ..... 32
　基本のぬい方 ..... 33
　ぬい方向をかえるには/返しぬい/止めぬい ..... 34
　厚地のぬい方/段ぬい ..... 35
伸縮ぬい ..... 36
裁ち目かがり ..... 37
　ジグザグ押えを使用するとき/縁かがり押えを使用するとき ..... 37
ボタンホール ..... 38-41
　芯入りボタンホール ..... 41
まつりぬい ..... 42-43
ファスナー付け ..... 44-45
　つきあわせ ..... 44
　脇あき/スライダーをよけてぬうには ..... 45

# もくじ

つくろいぬい ..... 46-47
アイレット ..... 48
ボタン付け ..... 49
飾りぬい ..... 50
スカラップ ..... 50
ファゴティング ..... 51
パッチワーク ..... 51
反転模様ぬい ..... 52
メモリー(記憶)の操作方法 ..... 53-55
　文字、模様の組み合わせ ..... 53-54
　組み合わせた模様の取り消し ..... 54
　組み合わせた模様の変更 ..... 54
　記憶した模様の再呼び出し ..... 55
ミシンのお手入れ ..... 56
困ったときには ..... 57-58
ぬい模様設定一覧 ..... 59-64
　ダイレクト模様モード ..... 59
　一般模様モード ..... 59-61
　文字モード ..... 62-64
修理サービス要領 ..... 65
ＬＥＤライトの交換 ..... 65
フットコントローラー(別売り) ..... 66
ワイドテーブル(別売り) ..... 67

# 補助テーブル・付属品

※こちらには下記付属品の一部が入っています。

付属品箱は、手前方向に開けてください。

補助テーブルは左方向に引くと外れます。

**付属品** ※必ず下記付属品が入っていることを確認してください。

Ⓣ ジグザグ押え
（ミシン本体についています）

Ⓘ ファスナー押え

Ⓓ ボタンホール押え

Ⓗ ボタン付け押え

Ⓔ 縁かがり押え

Ⓕ ブラインド ステッチ押え

Ⓐ サテン押え

ボビン

三角ドライバー

ドライバー（小）

ブラシ付きリッパー

針パック

シームガイド

糸コマ押え(大)

糸コマ押え(小)
※ 糸コマが細い時には、こちらの押えを使用してください。

補助糸立棒

糸コマ座

ハードケース

電源コード

使用の手びき

使用説明DVD

# 各部の名称とはたらき

ここでは、ミシンの各部の名称とはたらきを説明します。ミシンをご使用になる前に、よく読んで各部の名称を覚えておきましょう。

## ● 左側面・前面

## ● 右側面・背面

※このレバーで送り歯の上げ下げをします。
通常は、レバーを正面から見て右の位置
にしておきます。（操作方法は14ページ参照）

● **操作部** ミシンを動かす基本的な操作が手元で出来ます。

① スタート・ストップボタン

ミシンをスタートまたはストップします。ボタンを押すと、動きはじめは、安全のためゆっくりスタートし、その後スピード調整レバーでセットした速さで動きます。停止すると、針上停止からスタートした場合は、針が上がった状態で止まり、針下停止からスタートした場合は、針が下がった状態で止まります。

② 返しぬいボタン

ダイレクト模様モードの1～4の直線と5のジグザグを選択しているときに、返しぬいボタンを押すと、押している間、返しぬいをして、手を放すと止まります。

※裁縫中にボタンを押すと、返しぬいになり、放すと前進ぬいになります。
※ボタンを押している間は、返しぬい " " マークが液晶画面表示に表示されます。

③ 止めぬいボタン

ダイレクト選択モード( Direct )の1〜7、および一般模様モード( Patterns I )の01〜08を選択しているとき、このボタンを押すと、液晶画面に" AUTO LOCK " が表示されます。
この時、数針止めぬいをして、自動的に止まります。ミシンが止まると、" AUTO LOCK "表示は消えます。

一般模様モード( Patterns I )22〜58を選択しているとき、このボタンを押すと液晶画面に" AUTO STOP "が表示されます。これらの模様は、模様が完了するところで数針止めぬいをして自動的に止まります。ミシンが止まると、" AUTO STOP "表示は消えます。

※もう一度ボタンを押したり、ほかの模様を選択すると、このボタンの機能は解除されます。

④ 針上下ボタン

このボタンを使用して、ミシンを止めるときに、針を上で止めるか、下で止めるかをセットすることができます。

※ぬっている間にこのボタンを押しても機能しません。ミシンが止まっているときだけ機能します。

ボタンを押して液晶表示画面に"▲"が表示されると、ミシンを止めたとき、必ず上で針が止まります。

また、"▼"が表示されると、針は必ず下で止まります。

⑤ スピード調整レバー

ミシンのぬう速度を設定します。
お好みの速度にセットしてください。

## ● 表示パネル　表示パネルには、各種の機能ボタンが付いています。

### ⑥ メモリー（記憶）ボタン "Ⓜ"

"Ⓜ"ボタンを押すと液晶表示画面は一般模様モード "Patterns I" となり "MEM" が表示されます。
この画面の状態で模様番号を押すと、その模様が記憶されます。
いくつか模様を組み合わせる場合は連続して模様番号を入力します。
もう一度 "Ⓜ" ボタンを押すとダイレクト模様モードに戻り、記憶させた模様は保存されます。
（モードの切り替えは12ページを参照してください。）
※ダイレクト模様モードとボタンホールぬいのときは、機能しません。

### ⑦ 矢印ボタン "MEM" "MEM"

"MEM" または "MEM" ボタンを押すと、メモリー（記憶）した模様番号が画面に表示され、記憶した模様を確認することができます。

### ⑧ 取り消しボタン "C"

メモリー（記憶）した模様を取り消します。いろいろな模様をメモリー（記憶）させたあとで、その中の模様を変更したいときは、取り消したい模様を表示させてから、このボタンを押すと取り消されます。

### ⑨ ぬい目の長さボタン

選んだ模様には標準のぬい目の長さが自動的に設定されています。ぬい目の長さを変えたいときには「＋」ボタン、または「－」ボタンを押します。
液晶表示画面には、そのぬい目の長さが表示されます。

ぬい目の長さ
例）直線

ぬい目の長さ
例）ジグザグ

## ⑩ ふり幅ボタン

選んだ模様には、標準の針のふり幅が自動的に設定されています。ふり幅を変えたいときには、「＋」ボタン、または「－」ボタンを押します。液晶表示画面には、そのふり幅が表示されます。

ふり幅　例）

ダイレクト選択モード1～4と、一般模様モード01を選択しているときには、このボタンを押して針の左右の位置を変えることができます。

「－」ボタンを押すと、今選んでいる針位置より左に移動し「＋」ボタンを押すと、今選んでいる針位置より右に移動します。

※変更可能な針位置の範囲は、模様によって異なります。詳しくは59ページをご参照ください。

## ⑪ モード切替ボタン

ダイレクト選択、一般模様、文字模様の3つのモードを切り替えるときに使います。
「液晶表示画面」(15ページ)を参照してください。

ミシンの電源を入れると、液晶表示画面にはダイレクト模様モードが表示されます。
"A"ボタンを押すと一般模様モード Patterns I に、さらに、"A" ボタンを押すと文字モード Patterns II に、そしてもう一度押すと、ダイレクト模様モード Direct に、戻ります。

Direct → Patterns Ⅰ → Patterns Ⅱ → Directに戻る

⑫ 反転記憶ボタン

ダイレクト模様モード1～7と、一般模様モード01～08、22～58を選択しているときに、模様を選んでから反転記憶ボタンを押すと、選んだ模様を反転して記憶します。

液晶表示画面には、"◆"が表示され、もう一度ボタンを押すと、反転機能が解除され、液晶表示より"◆"が消えます。

模様を変更すると、反転記憶も一緒に削除されます。変更した模様を反転させるには、もう一度、反転記憶ボタンを押してください。

⑬ 模様選択ボタン

ダイレクト模様モードのときには、右図に示される模様の番号ボタンを直接入力して模様を選びます。

その他のモードのときは、モード切替ボタンを押し、ぬいたい模様のモードを切り替えてから、模様の番号を模様選択ボタンで入力します。

例：模様 32 "3" と "2" を押す。

※詳しくは、16,17ページをご参照ください。

⑭ 押え上げレバー

布を押えたり、布を引き出すときに押え上げレバーを使用して押えを図の様に上げ下げします。

布を何枚か重ねてぬうときや、厚い布地をぬうとき、これらの布を押えの下に入れやすくするため、押えをさらに上に上げることができます。
※このとき、レバーは固定されません。

手を放すとレバーは通常上げた位置に戻ります。

⑮ ドロップフィードレバー（送り歯の上げ下げ）

補助テーブルを矢印方向に引くと、本体の背面下部に送り歯を上げ下げできる、ドロップフィードレバーがあります。

針を上に上げた状態で、レバーをスライドして針板より下の位置（b）方向" ▼▼ "にセットすると、送り歯が針板上面より沈みます。

また、レバーを針板より上の位置（a）方向" ▲▲ "にセットしてはずみ車を回すと、送り歯が針板上面より出てきます。

# 液晶表示画面

## 表示されるモードは三つに分類されています。<選択した模様により表示内容が異なります>

A 切替モードボタンを押して、モード選択をします。(ボタンを押すたびに、モードが切り替わります。)

### ●ダイレクト模様モード(画面表示:Direct)

### ●一般模様モード(パターン1　画面表示:Patterns Ⅰ)

### ●文字モード(パターン2　画面表示:Patterns Ⅱ)

# ぬい模様一覧

各模様は、3つのモードにわかれています。まず、ぬいたい模様のモードと番号を確認します。
模様選択は、モード切替ボタンを使い、モードを選択してから、ご希望の模様番号を設定します。

A モード切替ボタンを押して、モード選択をします。（ボタンを押すたびに、モードが切り替わります。）

## ●ダイレクト模様モード

※すべての模様について、メモリー（記憶）機能では選択できません。

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

## ●一般模様モード (Patterns Ⅰ)

パターン 1

※01～08,22～00番はメモリー（記憶）機能で選択できる模様です。

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52

53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A B C D E F G H I J

79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 00

K L M N O P Q R S T U V W X Y Z & ? ! . - ,

## ●文字モード (Patterns Ⅱ)

パターン 2

※すべてメモリー（記憶）機能で選択できる模様です。

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

※83 ⬚は、1文字あけるときに使います。（実際には、1針ぬい進むだけです。）

# メモリー機能の上手な使い方/模様と文字を使った使用例

模様をメモリー(記憶)させてぬう場合の使用例です。下記①～⑧の順に登録後、ぬい始めてください。

(例えば、模様と文字記憶させる場合) ☆☆ ありがとう ☆☆

パネルに表示されるモード

① M メモリー(記憶)ボタンを押し、メモリーモードに切り替えます。
※一般模様モード(Patterns Ⅰ)が表示されます。

Patterns Ⅰ
パターン1:一般模様モード

② 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 模様選択ボタンで、希望する模様番号を押します。 53 53

③ A 模様選択ボタン"7"の下にある、切り替えモードボタンを押し、文字モード(Patterns Ⅱ)に切り替えます。

Patterns Ⅱ
パターン2:文字モード

④ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 模様選択ボタンで、模様の番号を押します。 0140 49 2003 ありがとう

⑤ A 模様選択ボタン"7"の下にある、モード切り替えボタンを押し、一般模様モード(Patterns Ⅰ)に切り替えます。

Patterns Ⅰ
パターン1:一般模様モード

⑥ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 模様選択ボタンで、希望する模様番号を押します。 56 56

⑦ ◉ 止めぬいボタンを押します。

登録した数字の上に
AUTO STOPが表示されます

⑧ MEM メモリー(記憶)ボタンⓂの右側にある、左矢印キーを押し、記憶された番号が間違いないかを確認しながら、一番始め(左はし)まで戻ります。
※一番はしで、カーソルが点灯していることを確認してください。

▼が現在表示されている
模様の位置です。

⑨ ⑧の状態で、スタート・ストップボタンを押し、ぬい始めます。
ぬい終わると自動的に止まります。 ※⑦の作業をしていない場合は、止まらずぬい続けます。

## ● 登録した模様を保存する方法

Ⓜ メモリー(記憶)ボタンを押し、記憶を完了させます。
※メモリーボタンを押すと、ダイレクトモード画面に戻ります。
記憶した内容を確認するには、再度メモリー(記憶)ボタンを押してください。

## ● メモリーを取り消す方法

Ⓒ Ⓜ 取り消しボタンⒸで、すべての数字を消した後に、メモリー(記憶)ボタンⓂを押します。

| | |
|---|---|
| Ⓜ メモリー(記憶)ボタン | メモリー(記憶)モードへの切り替えと、メモリー確定の際に使用します。 |
| MEM MEM 矢印ボタン | 記憶した模様の確認や、追加挿入の際に使用します。 |
| Ⓒ 取り消しボタン | メモリー(記憶)した模様を取り消す際に使用します。 |
| A 模様選択(モード切替)ボタン | ダイレクト模様・一般模様(Patterns 1)・文字(Patterns 2)の 3つのモード切り替えに使用します。ダイレクト模様は記憶できません。※P16参照 |
| ◉ 止めぬいボタン | メモリー機能を使う場合は、一番最後の模様を入力後に必ず押してください。<br>※止めぬいボタンを押さずに記憶を終了させると、ぬい終わったときに自動的に止まらず、メモリーした内容をくり返しぬい続けます。 |

詳しくは53～55ページをご確認ください。

# 電源のつなぎ方

警告：感電、火災を防ぐために
電源は必ずプラグを持って抜き差ししてください。

注意：ケガ防止のために
○ 使用中に糸がからんだり、ミシンが止まった場合には、電源スイッチを「切◯」にしてください。
○ ミシンを使用しないとき、ミシンが離れるときは、電源コードを外してください。

## ●電源を入れます

・ミシン本体右側面から、電源コードを引き出し、電源プラグを家庭用電源コンセント（AC100V）に差し込みます。

・電源スイッチを「═（入）」にします。
電源が入り、ランプが点灯し、液晶表示画面にダイレクト選択モード　1（直線）の内容が表示されます。

## ●電源を切ります

ミシンを使い終わったら、電源を切ります。また、ミシンを移動するときは、必ず電源を切ってから移動してください。

・ミシンが止まっていることを確認します。

・電源スイッチを「◯切」にします。電源が切れ、LEDランプが消えます。

・電源プラグを持ってコンセントから抜きます。

## ●電子音

・ボタンを押すと、「ピッ」と1回鳴ります。
・記憶容量が30模様いっぱいになったとき、「ピッピッ」と2回鳴ります。
・正しく使用していないときなど、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。
・ミシンがトラブルを起こし、ぬえないときは、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。

## ●警告音

### ・モーター負荷保護

ぬっている途中で、糸がカマにからむなどしてモーターがロックし、異常な負担がかかると、モーターを保護する為、「ピッピッピッ」と3回警告音がして、ミシンは自動的に止まります。

> ⚠ 注意： ケガ防止のために
> 57，58ページの「困ったときには」を参照し、トラブルを取り除いてください。
> 作業を行うときは、必ず電源を切ってください。
> 「困ったときは」を参照し、原因に対処しても改善がみられないときは、お買い求めの販売店へご相談ください。

### ・下糸巻き

下糸巻きが終わったまま、または、下糸巻き軸が右側に押されたまま、スタート・ストップボタン以外のボタンを押すと、「ピッピッピッ」と3回警告音が鳴ります。
解消するためには、下糸巻き軸を左に戻してください。

下糸巻きの状態の間はぬえません。
また、模様も選択できません。

## ●警告表示

### ・下糸巻き

下糸を巻いているとき「下糸を巻いています」という"　"が液晶表示画面に表示されます。

### ・ボタンホールレバー

ボタンホールレバーが上がった状態で、ボタンホールやつくろいぬいが選ばれると、「ボタンホールレバーを下げてください」という"　"が液晶表示画面に表示されます。

## 針を取り替えるには

針は、布地や糸に合わせて選びます。22ページの「布地に適した針と糸の選び方」を参照してください。

注意：ケガ防止のために
○ 曲がった針や先のつぶれた針は、危険ですので、ご使用にならないでください。
○ 必ず電源スイッチを切ってから行ってください。
○ 針は必ず家庭用ミシン針（HA×1）をご使用ください。

① はずみ車を手前に回して、針を一番上に上げます。

② 押え上げレバーを下げ、押えを下げます。

③針止めネジを三角ドライバーで手前に回しゆるめ、針を下に引き抜きます。

新しい針の裏面（平らな面）を後ろにして、針の止まる位置まで深く差し込んで、針止めネジを三角ドライバーで締め付けます。

取り付け前には、針板など平らなものにのせ、のぞいてみて確かめてください。

# 押えを取り替えるには

⚠ 注意：ケガ防止のために
○模様に適した押えを使用してください。誤った押えを使用すると、針が押えに当たったり、曲がったりして危険です。
○必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

## ● 押えを取り外します

① 針上下ボタンを1回または2回押し、針を上げます。
押え上げレバーを上げ、押えを上げます。

② 電源を切ります。
指先で押えホルダーのうしろにある、押え解除レバーを手前に押すと押えが外れます。

## ● 押えを取り付けます

① 交換したい押えのピン部分を押えホルダーのミゾの真下に合わせます。

② 静かに押え上げレバーを下げ、押えのピンを、押えホルダーのミゾに入れます。

※ 押えが完全にはまらないときは、押え解除レバーを押してみてください。
どの押えも、この要領で取り外し、または取り付けることができます。

## ● シームガイドのつけ方

シームガイドは押えホルダーの定規穴に、図のように差し込みます。

※シームガイドは印の線や前にぬったステッチに平行にぬうときに使うと便利です。

## 布地に適した針と糸の選び方

ミシン針は、布地や糸の太さによって使い分けます。この表を目安に、布地にあった針と糸を選び、試しぬいをして確かめてください。

※必ずミシン専用の糸をご使用ください。

| 布地の種類 | | 糸の番号 | 針の番号 |
|---|---|---|---|
| 薄地 | 薄地ジョーゼット、オーガンジー、ボイル、絹布など。 | スパン系糸 90<br>（ポリエステル）<br>綿 80～100<br>絹 60～80 | 9～11 番 |
| 普通地 | ギンガム、リンネル、サテン、さらさ木綿、薄手コーデュロイ、ベルベット、一般服地など。 | スパン系糸 60<br>（ポリエステル）<br>綿 50～80<br>絹 50 | 11～14 番 |
| 厚地 | ギャバジン、ツイード、デニム、キルティング、コーデュロイ、ジーンズなど。 | スパン系糸 60<br>（ポリエステル）<br>綿 40～50<br>絹 50 | 14～16 番 |
| 伸縮性の布地 | ダブルニット、トリコット、スパンデックス、ジャージなど。 | スパン系糸 60<br>（ポリエステル）<br>レジロン系糸 50 | 11～14 番<br>ニット用針 |

・糸は数字が小さいほど太く、針は数字が大きいほど太くなります。
・ニット用針は伸縮性のある布地や目飛びしやすい布地に使用します。
・購入時は、１４番の針がミシンに取り付けられています。

※綿や絹の糸は、経年劣化により切れやすくなります。
　なるべく新しい糸をお使いください。（目安として製造より２年）

※ナイロン透明糸およびメタリック糸、また手ぬい用の糸（キルト糸）などは
　使用しないでください。

＜オススメ＞
スパン系（素材：ポリエステル）の糸であれば、ほとんどの布地に対応でき、
また長持ちします。

# 下糸をセットしましょう

下糸用の糸をボビンに巻いてから、ミシンにセットします。

注意：ケガ防止のために
○糸コマの向きや糸コマ押えが正しくセットされていないと、糸立棒に糸がからまり、ボビンにきれいに糸が巻けません。
○ボビンは必ず専用ボビン（高さ11.5mmプラスチック製）を使用してください。専用ボビン以外を使用すると、ミシンが正しく動作しません。ケガ・故障の原因となります。
○ボビンを取り出すときは、必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

## ●糸コマをセットします

糸立棒を軽く起こし、下側から手前に糸が出る向きにして下糸用の糸コマを入れ、糸コマ押えで糸コマを押えます。

※小さい糸コマを使用するときは、
糸コマ押えを裏にして取り付け、
糸コマから少し離してセットします。

糸コマが細い時には、糸コマ押え（小）をご使用ください。

## ●ボビンを取り出します

① カマカバーの右側にあるロックボタンを右に動かします。

② カマカバーを外し、ボビンを取り出します。

## ● 下糸を巻きます

① 糸コマから糸を引き出し、糸ガイドの後ろから手前に糸をかけます。

② 糸を左手前に引き、糸案内台の下に奥までしっかり入る様に、左回りに糸をかけます。 ※正しく糸がかかっていると、糸を右に引いたとき、抵抗感があります。

③ 糸案内台にかけた糸を引き出し、ボビンの穴に内から外に通します。ボビンのミゾと下糸巻き軸バネの位置を合わせて、ボビンを下糸巻き軸に差し込みます。

④ ボビンをセットした状態で、下糸巻き軸を右側に押します。

※ ボビンを右側に押したとき、液晶表示画面に糸巻き表示 "" が表示されます。
左側に戻すと糸巻き表示が消えます。

⑤ スピード調整レバーで糸を巻くスピードをはやいに設定します。

⑥ ボビンに通した糸はしを持ったまま、スタート・ストップボタンを押して巻き始めます。

⑦ 少し巻いたら、いったん止めて、ボビンの上の余分な糸を切ります。

もう一度スタートさせます。

⑧ 巻き終わると、ボビンの回転がゆるやかになります。スタート・ストップボタンを押してミシンを止め、巻き終わりの糸を切ります。

⑨ 下糸巻き軸を左側に戻し、ボビンを取り外します。

## ● 補助糸立棒の使い方

付属の補助糸立棒を使うと、ミシンに付いている糸立棒に糸コマをセットした状態のまま、別の糸コマで糸巻きができます。
補助糸立棒を使う時は、右図のように補助糸立棒に、糸コマ座を差し込んでから、補助糸立棒取り付け穴(23ページ参照)に差し込んでください。
下糸巻きの方法は、糸コマから糸を引き出し、①～⑨と同じ手順でボビンに下糸を巻きます。

# 下糸をセットしましょう

注意：
下糸は正しく巻かれたものをご使用ください。下糸の巻き方が悪いと、針折れや糸調子不良の原因となります。

## ● ボビンをカマにセットします

① カマカバーを外し、糸のはしを出して、糸が左回りになるようにして、中に入れます。

糸の方向

② ボビンを指で動かないように押えながら、糸を引き出し、(A)のツノの下引っかけます。
（ギュッと奥まで押し込んでください）
その後、矢印に沿って糸を引き上げます。
※糸をBまで引き上げると、ツノの下の糸は③図の点線位置に移動します。
ここでは、糸をギュッと押し込みましょう。
ゆるく糸をかけると糸調子がとれません。

③ 次に、(B)の突起に糸を引っかけます。
ここもギュッと押し込むようにかけます。
その後、糸を図のように(C)位置の突起の下まで糸を引きます。
このとき糸は切らずに、手前に少し出しておきます。

④ カマカバーの左側の突起を、針板のミゾに差し込み、右側を軽く押してカバーを閉じます。

カマカバーを閉じた後、手前に出ている糸を左に引くと糸が切れ、セット完了です。

⑤ 布を置き、押えを下げ、ぬい始めます。
（下糸を引き上げる必要はありません。）

注意： ケガ防止のために
ミシンを作動する際は必ずカマカバーを閉めてください。

# 上糸を通しましょう

注意：ケガ防止のために
○ 糸コマの向きや糸コマ押えが正しくセットされていないと、糸立棒に糸がからまり、針折れの原因となります。
○ 針上下ボタンを使用した後は、必ず電源スイッチを切ってください。

## ● 上糸をかけます

1.押え上げレバーを上に上げます。（図※1）

必ず押え上げレバーを上げてください。
レバーを下げたまま上糸のセットを行うと、布地の裏やカマに沢山糸が出てからむことがあります。

2.針上下ボタンを1回または2回押し、針を上げます。（図※2）
電源スイッチを切ります。

3.糸立棒を軽く起こし、糸コマを入れ、糸コマ押えで糸コマを押さえます。（図※3）

※小さい糸コマを使用するときは、糸コマ押えを裏にして取り付けます。糸コマから少し離してセットします。
※糸コマが細いときには、糸コマ押え（小）をご使用ください。

## 上糸を通しましょう

必ず前ページ（※１～※３）の準備を済ませてから、上糸かけを行ってください。

① 糸コマから糸を引き出し、糸ガイドの後ろから手前に糸を通します。

② 通した糸をさらに引き出し、アーム糸かけAの後ろから糸をかけます。
※下糸巻きの際に使用した、糸案内台には、糸を絶対にかけないでください。

③ 糸を両手で持ちピンと張った状態で、ミゾの中にある、上糸調子皿に上から下に糸をキュッと通した後、矢印にそって手前に糸を引き下ろします。
※糸調子皿はミシンの外からは見えません。

④ 矢印にそって、右から左に糸を引き上げます。

⑤ 天びんの右側から後ろへ糸を回し、左手前に引き、天びんの穴の奥まで糸をかけます。

⑥ 糸をアーム糸かけBに右奥からかけたら、続いて針棒糸かけにも右奥から糸をかけます。その後、針穴に前から後ろに糸を通します。

針穴に糸を通す、糸通しレバーの使い方は、次のページをご参照ください。

## ● 糸通しの使い方

⚠ 注意：ケガ防止のために

○ 糸通し使用中は、はずみ車を手で回さないでください。

○ ミシンが動いているときは糸通しレバーに手を触れないでください。
糸通しレバーがこわれるだけでなく、針が折れ、ケガの原因となります。

① 押えを下げます。

② 針上下ボタンで針を上に上げます。

※糸通しが使用できる針は、11番、14番、16番です。
※糸通しレバーは針上下ボタンを押して必ず針が上で停止している状態で使用してください。

③ 糸通しレバーを軽く下げ、糸を糸通しのガイドにかけて、右に引いていきます。

④ レバーをいっぱいに下げます。
糸通しが回転し、フックが針穴に通ります。

※針が正しい位置にないと、糸通しが回転せず、フックが針に入りません。必ず②の動作を行ってください。無理にレバーを押し下げると、フックが曲がり、針穴に通らなくなることがあります。

⑤ 糸を下の案内ミゾに沿わせるように中に入れ、フックの下にかけます。

⑥ 糸はしを軽くもったままレバーを放します。糸が輪になって針穴に通ります。
糸通しは、元の位置に戻ります。

⑦ 輪になった糸を後ろに指でつまみ、針穴から引き出します。

⑧ 押えを上げ、上糸を押えの下から10cmくらい後ろへ引き出しておきます。

これで準備完了です。

## 用途によって、下糸を引き上げ使用する際は次のように行います

このミシンは、下糸を引き上げなくてもぬうことができますが、下糸を長くとってぬい始めたいときは、下糸を引き上げておきます。※下糸セット時の最後の糸切りはしないでください。

### ● 下糸を引き上げます

① 押え上げレバーを上に上げ、針に通した糸を左手で持ちます。

② 上糸を軽く持ったまま、針上下ボタンを2回続けて押します。

③上糸を静かに引くと、下糸が輪になって出てきます。

④ 上糸と下糸をそろえ、押えの下から後ろに10cmほど出しておきます。

※下糸を引き上げた後、ボビンを上から見ると、左上に1本糸がかかった状態となります。

この状態で糸がかかっていないと、糸調子がとれず、きれいにぬえません。

もう一度下糸をセットし直してください。

# 糸調子の合わせ方

①通常、上糸調節ダイヤルを「標準」に合わせ、普通地に使用される糸（＃50～60）でぬった場合に、糸調子が合うように設定されています。

❶

● 上糸調節ダイヤル

②右図のように、上糸と下糸が布の中間で交差し、かつ、布や糸がつれたり、たるんだりしていない状態が正常です。布や糸によって、糸調子がうまくとれない場合や、ギャザー寄せをするときは、上糸調節ダイヤルを調節して糸調子を合わせてください。

❷

● 正しく調節されている場合

③布の表の糸が１本になっているときは、ボビンが正しくセットされていません。正しくセットし直してください。

または、上糸調子が強いので、上糸調節ダイヤルを左の方向（◀よわい）に回し、ダイヤルの数字を小さくして糸調子を弱くしてください。

❸

● 上糸が強い場合

④布の裏の糸が１本になっているときは、上糸調子が弱いので、上糸調節ダイヤルを右の方向（つよい▶）に回し、ダイヤルの数字を大きくして糸調子を強くしてください。

❹

● 上糸が弱い場合

糸調節ダイヤルの数字を変更しても糸調子が合わない場合には、下糸のセットが正常でない場合や、上糸をかける際に、押え上げレバーを上げずに糸かけをしてしまった可能性など、糸が正しくセットされていない可能性があります。23～29ページをご参照いただき、再度上下糸を正しくセットし直してください。

# 基本ぬい（直線ぬいとジグザグぬい）

基本となる直線ぬいおよびジグザグぬいをします。
直線ぬいは、地ぬい、ギャザー、ピンタックなど、ジグザグぬいは、通常ほつれ止めなどに使用します。

## ● 直線ぬい

・模様を選びます。

・ジグザグ押え（T）を取り付けます。

・針の左右方向位置を指定できます。
ダイレクト模様モード1～4、一般模様モード01を選んだときだけ、針の位置を変えることができます。
ふり幅ボタンの“ − ”ボタンを押すと、今選んでいる針位置より左に移動し、” ＋ ”ボタンを押すと、今選んでいる針位置より右に移動します。
※変更可能な針位置の範囲は模様によって異なります。
詳しくは、59ページをご参照ください。

・ぬい目の長さを決めます。
” − ”ボタンを押すと表示される数値が小さくなり、ぬい目が細かくなります。
” ＋ ”ボタンを押すと表示される数値が大きくなり、ぬい目が粗くなります。

※自動の数値のままぬう場合には、変更する必要はありません。

## ● ジグザグぬい

・模様を選びます。

・ジグザグ押え（T）を取り付けます。
一般模様モード02を選んだときは、サテン押え（A）も使用できます。

・ふり幅を決めます。
” − ”ボタンを押すと表示される数値が小さくなり、ふり幅が狭くなります。
” ＋ ”ボタンを押すと表示される数値が大きくなり、ふり幅が広くなります。

・ぬい目の長さを決めます。
” − ”ボタンを押すと表示される数値が小さくなり、ぬい目が細かくなります。
” ＋ ”ボタンを押すと表示される数値が大きくなり、ぬい目が粗くなります。

## ● 基本のぬい方

① 押えを確かめます。（ジグザグ押え）
針上下ボタンを押し、針を上に上げ、
布地を入れ押えを下げます。

② ぬい速度を設定します。

③ 糸はしをかるく後ろに持ちながら、スタート・ストップボタンを押し、スタートさせます。

④ 布地に軽く手をそえます。ぬっている間は布地を無理に引っ張らないようにします。

⑤ スタート・ストップを押してストップします。
針上下ボタンを押し、針を上げます。

⑥ 押えを上げ、布地を後ろへ引いて取り出します。

⑦ 糸切りに糸をかけて手前に引くと、糸が切れます。

● ぬい方向をかえるには

①布地の角まで来たら、ストップします。
②針上下ボタンを押し、針を下げ布に刺します。
③押えを上げます。
④針を刺したまま、布地を回し、ぬい方向にセットします。
⑤押えを下げて、ぬい始めます。

● 返しぬい

ぬい始めやぬい終わりに、３～５針返しぬいをしておくと、ぬい目がほつれず、丈夫になります。

ミシンが停止状態で返しぬいボタンを押すと、押している間は返しぬいをし、手を放すとミシンは停止します。

ぬい始めからほつれ止めを行う場合、布はしから３～５針分手前に針を刺します。

※裁縫中にボタンを押している間、返しぬいになり、放すと前進ぬいになります。

● 止めぬい

ぬい終わりに、自動で止めぬいをすることができます。※10ページ参照

①模様を選びます。
②ぬい始めの位置で止めぬいボタンを押すと3針止めぬいをして止まります。
③スタート・ストップボタンを押します。
④ぬい終わりの位置で、止めぬいボタンを押すと、3針止めぬいをして自動的に止まります。

## ●厚地のぬい方

### ○厚い布を入れるとき

布を何枚か重ねてぬうときや、厚い布地をぬうとき、これらの布を押えの下に入れやすくするため、押えをさらに上にあげることができます。
※この時レバーは固定されません。

手を放すと、レバーは普通に上げた位置に戻ります。

### ○ 厚地の布はしのぬい始め

ぬい始めの位置に針を刺し、基本押えの右側にある黒ボタンを押し込みます。

ボタンを押したままで、押えを下げます。

押えが水平なことを確認したら、ボタンから手を放し、ぬい始めます。

## ●段ぬい

布地が重なって、急に厚くなった部分は、針を布に刺し、押えを上げ、基本押えの黒ボタンを押し込みます。
ボタンを押したまま押えを下げ、押えが水平なことを確認してから、ボタンから手を放し、再びぬい始めます。

段ぬいが終わると、自動でボタンは解除されます。

# 伸縮ぬい

このぬい目は伸縮性があるので、ニットやジャージなどの伸縮性のある布地のぬいに適しています。

・ダイレクト模様モード３（伸縮強化ぬい）
直線の三重ぬいです。
丈夫で伸縮性のあるぬい目なので、力がかかってほつれやすい部分やデニムなどの丈夫な布地のぬい合わせに最適です。

・ダイレクト模様モード４（伸縮強化ぬい）
伸び縮みがきき、布地を伸ばしても糸が切れません。

ぬい方は、直線ぬいと同じです。

・一般模様モード02（三重ジグザグぬい）
ジグザグの三重ぬいです。
こちらも伸縮性のある布地のぬい合わせに最適です。

飾りぬいとして使用する場合は、必ずサテン押え（A）に付け替えて使用してください。

# 裁ち目かがり

裁断した布はしがほつれないように縁かがりをします。

⚠ 注意： ケガ防止のために
○ 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。
○ 縁かがり押えを使用するときは、ふり幅を″5.0″より小さくしないでください。
針が押えに当たり、針が折れるなどして危険です。

## ● ジグザグ押えを使用するとき（ダイレクト模様モード　6・一般模様モード03）

ダイレクト模様モード６は、ほつれやすい布や伸縮性のある布のほつれ止め、布はしの反り防止などに使用します。一般模様モード03はニット地のかがりぬいに使用します。ぬい代を少し余分にとってぬい、余分なところをぬい目近くで切り落とします。

## ● 縁かがり押えを使用するとき（ダイレクト模様モード　5･7）

布はしをガイドに合わせてぬいます。糸調子は弱めで、上下糸が糸はしで交差するように調整しましょう。

※縁かがり押えを使用するときはふり幅を5.0mm以下でぬわないでください。
ぬう前に必ず、押えの金具に針が当たらないことを確認してください。

# ボタンホール

ボタンホールは次の11種から選びます。

09. 薄地、普通地に。
10. 薄手ワイシャツ、中厚地向け。
11. 薄地、普通地のシャツ・ブラウスなど横向きのボタンホールを作るときに。
12. 薄地、普通地に。
13. 厚地の横向きのボタンホールを作るときに。
14. 薄地、普通地に。
15. ベストやジャケットなどに。
16. 厚地のコートに。
17. ジーンズやズボンに。
18. ニットなどの伸縮性布地に。
19. その他伸縮性布地に。

| | |
|---|---|
| 0.3~1.0 | 2.5~7.0 |
| 0.3~1.0 | 3.0~7.0 |
| 0.3~1.0 | 2.5~5.5 |
| 0.3~1.0 | 5.5~7.0 |
| 1.0~2.0 | 3.0~7.0 |
| 1.0~3.0 | 3.0~7.0 |

注意：ケガ防止のために
○ 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

「ボタンの直径＋厚み」３ｃｍまでのボタンホールができます。
ぬうときは、必ずぬうものと同じ布地（残り布）で試しぬいを行ってからぬってください。

ボタンホールは次の順序でぬわれます。

①ボタンホールをする位置にチャコペンなどで印をつけます。

② ボタンホール押え（D）の後ろを引き、開いた部分にボタンを乗せ、はさみます。通常ついている押えを取り外し、ボタンホール押えを取り付けます。

③ 布を入れ、ぬい始めの位置に針を刺して、押えを下げてください。
糸は押えの下に通し、手前に出しておいてください。

④ ミシンの後ろ側にある、ボタンホールレバーを下に引き、完全に止まるまで下げます。

⑤ ボタンホールレバーは、必ずボタンホール押えの左側にある、2ヶ所あるうちの前の突起部の後ろに下りるようにセットしてください。

⑥ 糸を軽く持ち、ミシンをスタートさせます。
※糸は引っ張らないようにしてください。

ぬい終わると、自動的に止めぬいをして止まります。

⑦ 押えを上げて生地を取り出し、糸を切ります。
ボタンホールレバーを引き上げて、元の位置に戻します。

⑧ ぬった部分を切らないように、かんぬき止めの内部にまち針を刺します。
※まち針は付属品ではありません

リッパー／ブラシ

⑨ 付属のリッパーでボタンホールを切り開きます。

⚠ 注意：ケガ防止のために
○リッパーで穴を開けるとき、リッパーの先端に手や指を置かないでください。すべったときにケガをするおそれがあります。

## ● 芯入りボタンホール

伸びる布地にボタンホールをぬうときは、ボタンホールに芯ひもを入れてください。

①芯ひもの輪を押えの後ろ側にあるツノにかけ、押えの下から手前に平行になるように引き出し、前側の案内にはさみます。

②通常のボタンホールと同じようにぬいます。

③左側の芯ひもを引いて、たるみを無くし余分な糸を切ります。

# まつりぬい

布地の表面に目立たないぬい目をつくるぬい方です。
ズボンやスカートの裾、袖口の裁縫に用います。お子さまの服のたけ直しなどにもぜひご利用ください。

注意：ケガ防止のために
○押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

① 裾上げをするスカートやズボンを裏返します。

② できあがり線で布を折り返し、アイロンをかけます。

③ 布はしから約0.5cmのところにチャコペンで印をつけ、しつけをします。

④ しつけをしたところから、内側へ折り込みます。

⑤ 布はしを開きます。

⑥ ミシンをフリーアームにして、アームに布地を入れ、布地を回すことができるのを確認します。（7ページ参照）

⑦ 左の針落ちがわずかに折り山にかかるよう、布地をセットします。

⑧ 折り山に押えのガイドを合わせて、押えを下げます。
ブラインドステッチ押え（F）のネジを回して、折り山に押えのガイドがピッタリとあたるよう調節してください。

⑨ 折り山が押えのガイドにあたるように、生地に手を添えながらぬいます。

⑩ しつけをほどき、布地を表に返します。

# ファスナー付け

ファスナーは機能的なうえ、装飾にもなります。

⚠ 注意：ケガ防止のために
○ 押えの交換は必ず電源スイッチを切ってから行ってください。
○ ファスナー押えは、必ずダイレクト模様モード１（直線）だけを使用してください。
他の模様を使用すると、針が押えに当たり、折れたりして危険です。

ファスナーの付け方には「つきあわせ」と「脇あき」の方法があります。

## ● つきあわせ

① 中表にして布を合わせ、図の様にあき止まりまで地ぬいをします。あき部分はしつけをします。

※数値はあくまでも目安であり、布の厚さや作品により変わります。

② ぬい代をわり、ぬい目にファスナーのムシの中心を合わせて、しつけをします。しつけはほどきやすいよう粗めでぬいます。

③ ファスナー押え(I)を取り付けます。ファスナーの左側をぬうときは、押えの右側のミゾを押えホルダーに入れ、右側をぬうときは、左側のミゾをホルダーに入れます。

④ ファスナーの左側をあき止まりからぬいます。
布の合わせ目から0.7～1cm離してぬいます。

⑤ あき止まりと右側をぬい、しつけをとります。右側も同様に、0.7～1cm離してぬいます。

## ● 脇あき

① 中表にして、あき止まりまで地ぬいをします。
あき部分はしつけをします。

② ぬい代をわり、下の布のぬい代を0.3cm出して折り目をつけ、折り山をムシに合わせます。

③ ファスナー押え(I)を取り付けます。ファスナーの左側をぬうときは、押えの右側のミゾを押えホルダーに入れ、右側をぬうときは、左側のミゾをホルダーに入れます。

④ ファスナーの左側をあき止まりからぬいます。押えがファスナーのムシに乗らないようにしてぬいます。

⑤ 上の布を開き、あき止まりと右側をぬいます。右側は布の折り目から0.7～1cm離してぬいます。

⑥ スライダーの手前で止め、しつけを取り、スライダーを下げて残りをぬいます。

## ● スライダーをよけてぬうには

1. スライダーの手前でミシンを止めます。
2. 針を下げて布に刺します。
3. 押えを上げてスダイダーを向こう側に下ろします。
4. 押えを下げてぬい続けます。

# つくろいぬい

服やズボンのちょっとしたかぎ裂きなどの破れをつくろいます。

| | |
|---|---|
| 1.0~2.0 | 3.5~7.0 |

① かぎ裂きなどをした布地の下に、あて布を重ねます。
針の位置を指定します。
かぎ裂きの中央上部に押えを下ろします。

② ボタンホール押え（D）の後ろを引き、かぎ裂きにあう長さに合わせます。

③ つくろいの大きさは変えられます。

ぬい目の長さ：1～2mm
ふり幅（つくろいの幅）：3.5～7.0mm

a. つくろいの長さ
b. つくろいの幅

④ かぎ裂きより0.2cm手前に針を刺します。押えを下ろします。

押えを下ろすとき、押えの手前を押さないようにしてください。
かぎ裂きをふさぐ正しい大きさのつくろいぬいができません。

⑤ 上糸は押えの下を通し、手前に出しておきます。

通常のボタンホールの手順と同じように、ボタンホールレバーを、必ずボタンホール押えの左側にある、2ヶ所あるうちの前の突起部の後ろに下りるようにセットしてください。

左手で上糸を軽く持ち、ミシンをスタートさせます。

⑥ つくろい目は、右図の順番で、押えの前から後ろへと自動的にぬいあがります。

⑦ 大きなつくろいをするときは、針位置を替えながら、数回ぬうとよいでしょう。

# アイレット

ベルトやひもを通す穴の縁をぬって丈夫にします。

①一般模様モード20を選びます。
押えはサテン押え(A)を使用します。

❶

②ふり幅ボタンを押して、はと目穴の大きさを決めます。

A. 大 7.0mm
B. 中 6.0mm
C. 小 5.0mm

❷

③布のぬい始めの位置に針を降ろし、押えを下げます。

ミシンをスタートさせます。

ぬい終わると、ミシンは止めぬいをして、自動的に止まります。

❸

④ぬい糸を切らないように、ぬい穴の中心をハトメ穴パンチで穴をあけます。

※ハトメ穴パンチはミシンに付属しておりません。

※細い糸を使用してぬいが粗くなったときは、もう一度重ねぬいをして丈夫にします。

❹

# ボタン付け

ボタン付け押えを取り付けます。

①ドロップフィードレバーを(b)方向に移動し、送り歯を下げます。(14ページ参照)

② 一度にぬえるのは、2つの穴だけです。ボタンの穴の中心から、もう片方の穴の中心までの間隔を定規を使って測ります。

③ダイレクト模様モード5(ジグザグぬい)を選び、針が左の穴の中央に入るよう、ふり幅を調整します。

④布地の上にボタンを置きます。はずみ車を手前に回し、針が左にきたときボタンの左の穴に下りるようにセットします。ボタンの左右の穴が真横に来るようにして押えを下げます。

⑤ スピードをゆっくりにして、スタートします。10針くらいぬったら、ストップします。ぬう前に、止めぬいボタンを押しておくと、ぬい始めとぬい終わりに数針止めぬいをして止まります。

⑥針と押えを上げ、ミシン左側の糸切りで糸を切ります。布をひっくり返し、ぬい終わりの下糸を引いて上糸を裏側に出し、上糸と下糸を結びます。

⑦ドロップフィードレバーを(a)方向に移動し、はずみ車を手前に回し、送り歯を上げておきましょう。(14ページ参照)

※1 ボタンに根巻きなどの余裕をもたせたいときは、ボタンの上にまち針をのせてぬいます。
※まち針は付属品ではありません。

※2 4つの穴を持ったボタンについては、先に2つの穴をぬい、それから残りの2つの穴をぬいます。

## 飾りぬい

模様を連続してぬうことにより、装飾的な効果を得ることができます。

サテン押え（A）を取り付けます。

上記以外の飾り模様については、59ページからの「ぬい模様設定一覧」をご覧いただき、必ず正しい押えに変更してぬってください。

希望した飾りぬいをするために、ぬい目の長さや、ふり幅を、それぞれの調節ボタンで調節することができます。

ぬいたい布の切れはしを利用して、希望した長さや幅になるかどうか、試しぬいをしてください。

薄い布地をぬう場合、布地の下に薄い紙を敷いて、布地と一緒にぬうとよいでしょう。
ぬい終わったら、紙を破いて取り除きます。

## スカラップ

布を表から布はしを1cmくらい残してぬいます。

糸を切らないように、外側の布をぬい目にそって切り落とします。

## ファゴティング

布地と布地の間を離して、糸でかがる方法です。

①布はしと布はしの間隔を、0.3〜0.4cmあけて布に薄いあて紙をし、しつけをします。

②布の表から、間隔の中央を中心にしてぬいます。

③ あて紙をとります。

## パッチワーク

①2枚の布のはしを合わせ、地ぬいをします。

②地ぬい部分を折り目にして図のように2枚の布を広げます。

③布の表から、地ぬいの線を中心にしてぬいます。

# 反転模様ぬい

ダイレクト模様モードのボタンホール模様8,9,0と、一般模様モードのボタンホール模様09～19、アイレット20、つくろい模様21、数字59～68、アルファベット69～00および、文字モード全般は反転できません。
反転できる模様は、他の模様との組み合わせもできます。

①モード切替ボタン"⊞A"を押して一般模様モード Patterns I に切り替えます。

反転してぬいたい模様を選びます。

② 反転記憶ボタン"⊕"を押すと液晶表示画面には"⊕"が表示され、もう一度ボタンを押すと反転機能が解除され、液晶表示画面より、"⊕" が消えます。

※模様を変えると、反転機能も一緒に解除され、変えた模様を反転させるためには、もう一度このボタンを押します。

③液晶表示画面に"⊕"マークが出た状態でぬいます。

A. 通常の模様
B. 反転模様

# メモリー(記憶)の操作方法

いつでもぬえるように、いくつかの模様を組み合わせてメモリー(記憶)することができます。
メモリー(記憶)された模様は、電源を切っても消えず、いつでも呼び出すことができます。
よく使う名前などの文字ぬいに使用すると便利です。

・メモリー(記憶)は1パターン、記憶できる模様の数は30個までです。

・一般模様モード Patterns Ⅰ ・文字モード Patterns Ⅱ から選び、組み合わせてぬう事ができます。

・メモリー(記憶)された模様は、ぬい目の長さ、ふり幅の変更、反転および止めぬい機能も通常と同じように使用することができます。

・ダイレクト模様モード Direct の模様とボタンホールはメモリー(記憶)できません。

## ● 文字、模様の組み合わせ

① ミシンの電源を入れると、液晶表示画面にはダイレクト模様モード Direct が表示されます。

② "M"ボタンを押すと、記憶画面に切り替わり、画面に MEM が表示されます。

一般模様モード Patterns Ⅰ の模様と、文字モード Patterns Ⅱ の模様を組み合わせて記憶できます。

切替は、モード切替ボタン"A"を使います。

③ ぬいたい模様のモードと番号を確認します。
ぬいたい模様のモードには、"A"ボタンを押して切り替えます。

ぬいたい模様の番号を入力します。
(模様に応じてぬい目の長さ、ふり幅、反転などのボタンを設定できます。)
記憶された模様は、MEM に " ▮ " として表示されます。記憶された数だけ " ▮ " が増えます。

※記憶容量が30個に達すると、「ピッピッ」という警告音が鳴ります。

※模様の組み合わせが終わった後に、止めぬいボタンを押すと、組み合わせた模様全体を一度だけぬって止めぬいをして終わる設定にできます。

④"左MEM"ボタンまたは"右MEM"ボタンを使用してメモリー(記憶)した模様番号を確認します。間違いが無ければ"左MEM"ボタンを使用し、カーソル"▼"を一番左まで移動しておきます。

※カーソル"▼"は、必ず一番左に移動させてください。

カーソルの場所の模様からぬい始めます。カーソルの位置が途中や最後なっていないか、ご確認ください。

⑤"M"ボタンをもう一度押すと、模様がメモリー(記憶)され、液晶表示画面は、ダイレクト模様モード Direct に切り替わります。

※メモリー(記憶)させた模様をすぐにぬい始めるときは、"M"ボタンをもう一度押し、メモリー(記憶)した模様を表示させ、ぬい始めます。

**注意**："M"ボタンをもう一度押さずにミシンの電源を切ると記憶した模様は取り消されます。

## ● 組み合わせた模様の取り消し

メモリー(記憶)した模様を取り消したい場合は、MEMの右側に表示されている"▮"の中から取り消したい模様番号を"左MEM"ボタンまたは"右MEM"ボタンを使い、カーソル"▼"を移動し、模様番号表示させてから"C"ボタンを押して取り消します。

模様が1個取り消され"▮"が1個減ります。
すべて取り消したい場合には、メモリー(記憶)した数だけ"C"ボタンを押して取り消ししてください。
取り消し終了後に、メモリー(記憶)機能を終了させるときは"M"ボタンを押してください。

## ● 組み合わせた模様の変更

組み合わせの番号を変更する場合、変更または追加したい場所に、カーソル"▼"を移動させてから、取り消しまたは、新しい番号を追加します。変更したい場所が間違っていないかよく確認しておきましょう。

変更後は、"左MEM"ボタンを使い、一番左の"▮"の上にカーソルを合わせておきます。
一度"M"ボタンを押して模様をメモリー(記憶)させます。

## ● 記憶した模様の再呼び出し

① "(M)"ボタンを押すと、メモリー画面に切り替わり、画面に MEM が表示されます。

液晶表示画面には、最初に記憶した模様の番号と、設定した内容が表示されます。

② カーソル "▼" が、一番左側にきていることを確認してから、スタート・ストップボタンを押してぬいはじめます。
ぬう前にメモリー(記憶)した模様を確認したいときは "(左 MEM)"ボタンまたは "(右 MEM)"ボタンでカーソル "▼" を動かし、番号を確認してください。

※模様番号の変更や、追加の方法は54ページをご参照ください。

ぬい終わりにミシンを停止させたい場合には、一番最後にカーソル "▼" を合わせ、止めぬいボタンを押し "AUTO STOP" を表示させてください。

止めぬいの設定をしない場合、メモリー(記憶)した模様を、繰り返しぬいます。

注意：ケガ防止のために
お手入れの際は必ず電源プラグを抜いてください。

## ● 内カマと送り歯の掃除

定期的に針板を外して送り歯や内カマのお掃除をしてください。

① カマカバーを取り外して、ボビンを取り出します。

② 針止めネジ（2ヶ所）を、付属の三角ドライバーで左回りに回して外し、針板を取り外します。

③ ブラシで送り歯に付いた糸クズやほこりを掃除します。

④ 内カマをブラシで掃除し、かわいた布で軽くふきます。

⑤ 掃除が終わったら、針板を取り付け、針板止めネジ2ヶ所を三角ドライバーで右回りに回して取り付けます。

忘れずにカマカバーを取り付けてください。

# 困ったときには

ミシンの調子が悪い場合は、まず次のことを確かめてください。
※糸調子が合わない原因は、糸かけやボビンのセットが誤っている事がほとんどです。
一旦、上下糸を取り外し、正しくセットし直して下さい。 ※23～29ページ参照

| 不調の状態 | 原　　因 | 処　　置 | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| ミシンが動かない | ○電源が入っていないとき。 | 電源を入れます。 | 18 |
| | ○スタート・ストップボタンを押していないとき。 | スタート・ストップボタンを押します。 | 9 |
| | ○下糸巻き軸が右へ押されているとき。 | 左へ戻します。 | 25 |
| | ○カマに糸やゴミがたまっているとき。 | 糸やゴミを取りのぞきます。 | 56 |
| ボビンに糸が巻けない | ○ボビンが下糸巻き軸に完全に差し込まれていないとき。 | 完全に差込みます。 | 24 |
| | ○糸案内台の下に糸が奥までしっかり入っていないとき。 | 糸案内台の下に糸を奥までしっかり入れます。 | 24 |
| 布地が縮む | ○上下糸のかけ方が、違っていたり、余分な箇所にひっかかっているとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| | ○上糸の調子が強すぎるとき。 | 適正な強さに調整します。 | 31 |
| | ○布地に対してぬい目の長さが長すぎるとき。 | 適正な長さに調整します。 | 59-60 |
| ぬい目に輪ができる | ○上下糸の糸調子が合っていないとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| 針が折れる | ○細い針で厚地をぬったり、細い針に太い糸を使ったとき。 | 布地に合った針や糸を使います。 | 22 |
| | ○針の取り付け方が悪かったり、曲がった針を使用したとき。 | 正しくつけ直します。 | 20 |
| | ○布地を無理にひっぱったとき。 | 手は布地にそえるだけにします。 | 33 |
| | ○針が正しく取り付けられていないとき。 | 針を正しく取り付けます。 | 20 |
| | ○模様に対して正しい押えが取り付けられていないとき。 | 模様に合った押えを取り付けます。 | 59-64 |
| | ○上下糸が正しくかかっていないとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |

| 不調の状態 | 原　　因 | 処　　置 | 参照ページ |
|---|---|---|---|
| 布地を送らない | ○送り歯が下がっているとき。 | ドロップフィードレバーを送り歯を上げる状態にセットし、はずみ車を手前に回し送り歯を上げます。 | 14 |
| | ○ぬい目の長さが布地にあっていないとき。 | ぬい目の長さを調整します。 | 32<br>59-60 |
| | ○針が曲がっていたり、針先がつぶれているとき。 | 新しい針に取り替えます。 | 20 |
| | ○針が糸の太さと合っていないとき。 | 布地に合った針や糸を使います。 | 22 |
| | ○上下糸のかけ方が間違っているとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| ぬい目が飛ぶ | ○針が正しく取りつけられていないとき。 | 正しくつけ直します。 | 20 |
| | ○針板の下に糸くずがからまっているとき。 | 糸やゴミを取りのぞきます。 | 56 |
| | ○布地に合った針や糸を使用していないとき。 | 布地に合った針や糸を使います。 | 22 |
| | ○上下糸のかけ方が間違っているとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| | ○針が曲がっていたり、針先がつぶれているとき。 | 新しい針に取り替えます。 | 20 |
| 上糸が切れる | ○針が糸の太さと合っていないとき。 | 布地に合った針や糸を使います。 | 22 |
| | ○上糸の調子が強すぎるとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| | ○針の取り付け方が間違っているとき。 | 正しくつけ直します。 | 20 |
| | ○糸が必要以外のところにからみついているとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |
| 下糸が切れる | ○ボビンのセット方法が間違っているとき。 | 正しくセットし直します。 | 26 |
| | ○カマの中で下糸がからみあっているとき。 | からんだ糸を取りのぞき内カマと送り歯の掃除をします。 | 56 |
| 布の裏で糸が絡まる | ○上下糸が正しくかかっていないとき。 | 上下糸を正しくかけ直します。 | 23-29 |

この項に記載されている項目以外の不調、または部品の交換、電気系統の故障の修理サービスは、ご購入店におたずねください。

# ぬい模様設定一覧

## ●ダイレクト模様モード（ダイレクト模様　画面表示：Direct）

| 模様 | | ぬい目の長さ(mm) 自動 | ぬい目の長さ(mm) 手動 | ふり幅(mm) 自動 | ふり幅(mm) 手動 | 押え番号 | 機能 返しぬい | 機能 止めぬい | 機能 反転／押え番号 | 機能 記憶 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 実用模様 | 1 | 2.5 | 0.0~4.5 | 3.5 | 0.0~7.0 | T | * | * | * | |
| | 2 | 2.5 | 0.0~4.5 | 0.0 | 0.0~7.0 | T | * | * | * | |
| | 3 | 2.5 | 1.0~3.0 | 0.0 | 0.0~7.0 | T | * | * | * | |
| | 4 | 2.5 | 1.0~3.0 | 1.0 | 1.0~6.0 | T | * | * | * | |
| | 5 | 2.0 | 0.3~4.5 | 5.0 | 0.0~7.0 | T | * | * | * | |
| | 6 | 1.0 | 0.3~4.5 | 5.0 | 2.0~7.0 | T | | * | * | |
| | 7 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 3.5~7.0 | E/T | | * | */T | |
| | 8 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | D | | | | |
| | 9 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.0 | 2.5~5.5 | D | | | | |
| | 0 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 5.5~7.0 | D | | | | |

*使用可

## ●一般模様モード（パターン1　画面表示：Patterns Ⅰ）

| 模様 | | ぬい目の長さ(mm) 自動 | ぬい目の長さ(mm) 手動 | ふり幅(mm) 自動 | ふり幅(mm) 手動 | 押え番号 | 機能 返しぬい | 機能 止めぬい | 機能 反転／押え番号 | 機能 記憶 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 実用模様 | 01 | 2.5 | 1.5~3.0 | 3.5 | 0.0~7.0 | T | * | * | * | * |
| | 02 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 03 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 04 | 2.0 | 0.5~4.5 | 3.5 | 2.5~7.0 | F | | * | */T | * |
| | 05 | 1.0 | 0.5~4.5 | 3.5 | 2.5~7.0 | F | | * | */T | * |
| | 06 | 2.5 | 1.5~3.0 | 3.5 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 07 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 08 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| ボタンホール | 09 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | D | | | | |
| | 10 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.5 | 3.0~7.0 | D | | | | |
| | 11 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.0 | 2.5~5.5 | D | | | | |
| | 12 | 0.5 | 0.3~1.0 | 6.0 | 3.0~7.0 | D | | | | |
| | 13 | 0.5 | 0.3~3.0 | 5.0 | 2.5~5.5 | D | | | | |
| | 14 | 0.5 | 0.3~1.0 | 5.0 | 2.5~5.5 | D | | | | |
| | 15 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 5.5~7.0 | D | | | | |
| | 16 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 5.5~7.0 | D | | | | |
| | 17 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 5.5~7.0 | D | | | | |
| | 18 | 1.0 | 1.0~2.0 | 6.0 | 3.0~7.0 | D | | | | |
| | 19 | 1.5 | 1.0~3.0 | 6.0 | 3.0~7.0 | D | | | | |
| アイレット | 20 | -- | -- | 7.0 | 7.0,6.0,5.0 | A | | | | |
| つくろい模様 | 21 | 2.0 | 1.0~2.0 | 7.0 | 3.5~7.0 | D | | | | |
| サテン模様 | 22 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 23 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 24 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 25 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 26 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |

*使用可

# ぬい模様設定一覧

| 模様 | | ぬい目の長さ(mm) | | ふり幅(mm) | | 押え番号 | 機能 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 自動 | 手動 | 自動 | 手動 | | 返しぬい | 止めぬい | 反転／押え番号 | 記憶 |
| サテン模様 | 27 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 28 | 0.5 | 0.5~1.0 | 7.0 | 4.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 29 | 0.5 | 0.3~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 30 | 1.5 | 1.0~3.0 | 7.0 | 3.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 31 | 0.5 | 0.5~1.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 32 | 0.5 | 0.5~1.0 | 7.0 | 4.0~7.0 | A | | * | * | * |
| クロス模様 | 33 | 1.5 | 1.0~3.0 | 6.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 34 | 2.5 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 35 | 1.5 | 1.5~3.0 | 6.0 | 5.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 36 | 1.0 | 1.0~3.0 | 6.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 37 | 1.5 | 1.0~3.0 | 6.0 | 5.0~7.0 | A | | * | * | * |
| 飾り模様 | 38 | 2.5 | 1.5~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 39 | 3.0 | 1.5~3.0 | 5.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 40 | 2.0 | 1.0~3.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 41 | 2.5 | 1.5~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 42 | 1.5 | 1.0~3.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 43 | 2.5 | 1.0~4.5 | 7.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 44 | 1.0 | 1.0~3.0 | 6.0 | 4.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 45 | 3.0 | 2.0~3.0 | 7.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 46 | 2.5 | 1.5~3.0 | 7.0 | 3.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 47 | 3.0 | 2.0~3.0 | 7.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 48 | 2.0 | 2.0~3.0 | 7.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 49 | 2.0 | 2.0~3.0 | 7.0 | 4.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 50 | 3.0 | 2.5~3.0 | 7.0 | 4.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 51 | 2.0 | 1.5~3.0 | 6.0 | 2.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 52 | 2.0 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 53 | 2.0 | 1.0~3.0 | 5.0 | 2.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 54 | 2.5 | 2.0~3.0 | 7.0 | 3.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 55 | 2.5 | 2.0~3.0 | 6.0 | 4.5~7.0 | A | | * | * | * |
| | 56 | 3.0 | 1.5~3.0 | 6.0 | 3.5~7.0 | T | | * | * | * |
| | 57 | 2.0 | 2.0~3.0 | 7.0 | 5.0~7.0 | A | | * | * | * |
| | 58 | 2.0 | 1.0~3.0 | 5.0 | 3.0~7.0 | T | | * | * | * |
| 数字 | 59 1 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 60 2 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 61 3 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 62 4 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 63 5 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 64 6 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 65 7 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 66 8 | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |

*1 模様選択と同時に自動で設定されます。

*使用可

| 模様 | | | ぬい目の長さ(mm) | | ふり幅(mm) | | 押え番号 | 機能 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 自動 | 手動 | 自動 | 手動 | | 返しぬい | 止めぬい | 反転／押え番号 | 記憶 |
| 数字 | 67 | 9 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 68 | 0 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| アルファベット | 69 | A | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 70 | B | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 71 | C | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 72 | D | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 73 | E | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 74 | F | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 75 | G | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 76 | H | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 77 | I | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 78 | J | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 79 | K | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 80 | L | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 81 | M | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 82 | N | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 83 | O | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 84 | P | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 85 | Q | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 86 | R | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 87 | S | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 88 | T | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 89 | U | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 90 | V | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 91 | W | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 92 | X | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 93 | Y | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 94 | Z | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 95 | & | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 96 | ? | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 97 | ! | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 98 | . | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 99 | - | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 00 | , | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |

*1　模様選択と同時に自動で設定されます。　　*使用可

## ● 文字モード（パターン2　画面表示：Patterns Ⅱ）

| 模様 | | | ぬい目の長さ(mm) | | ふり幅(mm) | | 押え番号 | 機能 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 自動 | 手動 | 自動 | 手動 | | 返しぬい | 止めぬい | 反転／押え番号 | 記憶 |
| ひらがな | 01 | あ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 02 | い | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 03 | う | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 04 | え | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 05 | お | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 06 | か | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 07 | き | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 08 | く | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 09 | け | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 10 | こ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 11 | さ | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 12 | し | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 13 | す | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 14 | せ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 15 | そ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 16 | た | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 17 | ち | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 18 | つ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 19 | て | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 20 | と | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 21 | な | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 22 | に | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 23 | ぬ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 24 | ね | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 25 | の | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 26 | は | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 27 | ひ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 28 | ふ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 29 | へ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 30 | ほ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 31 | ま | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 32 | み | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 33 | む | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 34 | め | -- | -- | 7 0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 35 | も | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 36 | や | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 37 | ゆ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 38 | よ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 39 | ら | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 40 | り | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |

*1　模様選択と同時に自動で設定されます。



*使用可

（パターン2　画面表示：Patterns Ⅱ）

| 模様 | | ぬい目の長さ(mm) | | ふり幅(mm) | | 押え番号 | 機能 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 自動 | 手動 | 自動 | 手動 | | 返しぬい | 止めぬい | 反転／押え番号 | 記憶 |
| ひらがな | 41 る | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 42 れ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 43 ろ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 44 わ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 45 を | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 46 ん | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 47 ゐ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 48 ゑ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 49 が | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 50 ぎ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 51 ぐ | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 52 げ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 53 ご | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 54 ざ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 55 じ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 56 ず | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 57 ぜ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 58 ぞ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 59 だ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 60 ぢ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 61 づ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 62 で | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 63 ど | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 64 ば | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 65 び | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 66 ぶ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 67 べ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 68 ぼ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 69 ぱ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 70 ぴ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 71 ぷ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 72 ぺ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 73 ぽ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 74 ぁ | -- | -- | 7 0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 75 ぃ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 76 ぅ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 77 ぇ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 78 ぉ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 79 っ | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 80 ゃ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |

*1　模様選択と同時に自動で設定されます。



*使用可

（パターン2　画面表示：Patterns Ⅱ）

| 模様 | | | ぬい目の長さ(mm) | | ふり幅(mm) | | 押え番号 | 機能 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 自動 | 手動 | 自動 | 手動 | | 返しぬい | 止めぬい | 反転／押え番号 | 記憶 |
| ひらがな | 81 | ゆ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 82 | よ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 83 | ⬚ | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| 漢字 | 84 | 保 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 85 | 育 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 86 | 園 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 87 | 幼 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 88 | 稚 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 89 | 部 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 90 | 小 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 91 | 中 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 92 | 高 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 93 | 学 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 94 | 校 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 95 | 年 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 96 | 組 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 97 | 才 | -- | -- | 7.0 | -- | A | | *1 | | * |
| | 98 | 生 | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 99 | 日 | -- | – | 7.0 | – | A | | *1 | | * |
| | 00 | 月 | -- | -- | 7.0 | – | A | | *1 | | * |

*1　模様選択と同時に自動で設定されます。　　*使用可

## 修理サービス要領

### ● 修理サービスのご相談

1 このミシンのご購入者には、ご購入店から1年間の「無料修理保証書」が発行されます。内容をお確かめの上、大切に保存してください。
2 修理サービスは無料保証期間内および期間経過後も原則としてご購入店が承りますので、ご相談ください。

### ● 修理用部品の保存と供給

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

### ● 無料修理保証期間後の修理サービス

1 使用の手びきに基づいて正しい使用とお手入れがされていれば、無料修理保証期間を経過しても修理用部品の供給可能期間中は、ご購入店を通じて有料で修理サービスをいたします。
ただし、次に該当する場合は、有料でも修理できない場合がありますので、ご購入店にご相談ください。
イ　保存上の不備または、誤使用により不調、故障または損傷したとき。
ロ　浸水、冠水、火災等、天災、地変により不調、故障または損傷したとき。
ハ　ご購入後の移動または輸送によって不調、故障または損傷したとき。
ニ　ご購入店または当社の指定する販売店あるいはサービス店以外で修理、分解または改造したために不調、故障または損傷したとき。
ホ　職業用として無理なご使用により不調、故障または損傷したとき。
2 長期間にわたってご使用されたミシンの精度の劣化は修理によっても元どおりに修復できないことがあります。
3 有料修理サービスの場合の費用は、別に定める必要部品代金、交通費および技術料金の合計額となります。
4 このミシンは持ち込み修理品ですので、修理の際はご購入店までお持ち込みくださるよう、お願いいたします。

160年以上も家庭用ミシンを作り続けてきたシンガーは、迅速で正しいサービスをモットーとして全世界のご家庭に安心して使えるミシンをお届けいたしております。

## LED ライトの交換

**ミシンに装備されている LED ライトは非常に長持ちなので、通常は交換の必要はありません。もし万が一、交換の必要が生じた場合には、お買い上げのお店にご相談ください。**

## フットコントローラー（別売り）

○ フットコントローラーを使うとミシンのスピードを足で調節することができます。

⚠ 警告：感電、火災を防ぐために
コントローラーは落としたり、座布団の下において使用しないでください。

⚠ 注意：ケガ防止のために
コントローラーを接続するときは必ず電源スイッチを切って行ってください。

### ● 接続の仕方

フットコントローラーのプラグを右図のように、コントローラーの差込口に差し込んで接続します。

### ● コントローラーの使い方

ペダルを踏むとミシンがスタートし、強く踏み込むほどぬうスピードが速くなります。
軽く踏み込むと、ぬうスピードはゆっくりです。
ペダルをはなすとストップします。

フットコントローラーを取り付けているときミシン本体にあるスピード調節レバーは、最高スピードを調整します。
速くしたいときは、右にしてください。

# ワイドテーブル(別売り)

○ ワイドテーブルを装着すると、手元が広くなり、洋服などの大物がぬいやすくなります。

## ● 取り付け方

ミシンの補助テーブルを
左方向へ引いて取り外します。

ワイドテーブルの脚を、左右とも
立てます。
※右の脚は、左よりも小さいものに
なります。

ミシンのくぼみに、テーブルの
内側の突起を合わせます。

そのまま、左に水平に押し込み、
前後の穴に、テーブルの突起を
合わせて取り付けます。
※突起が穴に入りにくい時には、
ミシンを軽く持ち上げてください。

# メモ

# メモ

株式会社ハッピージャパン
〒110-0016　東京都台東区台東2丁目9番5号
TEL.03-3837-1865
（本社）〒990-2251　山形県山形市立谷川3丁目3515

021H8A0408-03