JUKI

ボタンホーラー

EB-1

取扱説明書

JA

⚠注意	EB-1 を箱から取り出す前に、取扱説明書 8 ページの「2. 箱からの取り出しと保管」をお読みください。

⚠注意	安全にご使用していただくため、ボタンホーラーをご使用の前に、必ずこの取扱説明書をお読みください。 また、いつでもご覧になれますように保管してください。

この度は、本製品をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用になる前に「安全にご使用していただくために」をよくお読みいただき、この取扱説明書で機能や使い方を十分にご理解のうえ、末永くご愛用ください。
お読みになった後はいつでもご覧になれるところに保証書とともに保管してください。
製品改良のため、本体の色・デザイン・仕様など予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

安全にご使用していただくために

この取扱説明書および製品に使われている表示や絵文字は、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになられる方や他の人々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。
警告表示は以下のように使い分けています。

警告	この表示を無視して誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して誤った使い方をすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵文字の意味は次のとおりです。

	注意してください		感電の危険があります		火災の危険があります
	手などへの傷害の危険があります		してはいけません		分解、改造をしないでください
	針の下に指を入れないでください		必ず行ってください		電源プラグをコンセントから抜いてください

このミシンを正しく安全にご使用していただくために、下記のことがらを必ずお守りください。

このミシンは日本国内向け、家庭用です。海外では使用できません。

This sewing machine can not be used in a foreign country as designed for Japan.

警告

	この装置に対応したミシンに正しく取り付けてください。
	ミシンの操作は、お使いのミシンの使用の手びきに従って安全に行ってください。
	一般家庭用交流電源 100V の電圧以外では、絶対に使用しないでください。
	下記のようなときは電源スイッチを切り、室内コンセントから電源プラグを抜いてください。 ● ボタンホーラーのそばを離れるとき。 ● ボタンホーラーをご使用になったあと。 ● ボタンホーラーのご使用中に停電したとき。 ● ボタンホーラーをお手入れするとき。 ● ボタンホーラーを移動させるとき。 ● 接触不良・断線などで正常に動作しないとき。 ● 雷が鳴りはじめたとき。
	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。
	直射日光の当たるところや、ストーブ、アイロン、火の消えていないたばこ、ろうそくなど火の気のあるもののそばや温度の高いところでは使用しないでください。 ボタンホーラー内部の温度が上がったり、電源コードの皮膜等が溶けて火災・感電の原因となります。 ボタンホーラーの使用温度は 5℃～ 40℃です。
	スプレー製品などをご使用の部屋では使用しないでください。スプレーへの引火によるやけどの原因となります。

注意

	延長コードや分岐コンセントを使用した、たこ足配線はしないでください。火災・感電の原因となります。
	濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
	電源プラグは根元まで確実に差し込んでください。差込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因となります。傷んだプラグ・緩んだコンセントは使用しないでください。

	長期間ご使用にならないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 火災の原因となります。
	電源プラグやフットコントローラーを抜くときは、まず電源スイッチを切り、必ずプラグの部分を持って抜いてください。コード部分を引張って抜くとコードが傷つき、火災・感電の原因となります。
	電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、たばねたりしないでください。また、重い物を載せたり、加熱したりすると電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。 電源コードまたは電源プラグが破損したときはボタンホーラーの使用をやめてお買い上げの販売店にご連絡ください。
	ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所には置かないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下などしてけがをする原因となります。落下しやすい場所でのボタンホーラーのご使用、保管はしないでください。
	以下の場所に設置、保管しないでください。故障の原因となります。 ・温度が著しく高くなる場所 ・温度が著しく低くなる場所 ・急激に温度が変化する場所 ・湿気、湯気の多い場所 ・火気や熱器具、冷暖房機器などに近い場所 ・野外や直射日光の当たる場所 ・ほこり、油煙の多い場所
	お客様ご自身での分解、改造はしないでください。 指定以外の内部の点検・調整・清掃・修理は販売店にご依頼ください。
	縫製中は、針、はずみ車（プーリー）、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。 けがの原因となります。
	曲がった針は絶対に使用しないでください。 針折れの原因となります。
	縫製中に布を無理に引張ったり、押したりしないでください。 けが、針折れの原因になります。
	お子様の玩具としては使用しないでください。 お子様がボタンホーラーをご使用になるときや、お子様の近くでご使用されるときは、特に安全にご使用していただくことをご注意ください。

	下記のことを行うときは、電源スイッチを切り取扱説明書の指示通りに正しく行ってください。 ● 針、アタッチメントなどを交換するとき。 ● 下糸、上糸をセットするとき。
	取扱説明書に記載されている整備は、必ず電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。
	ボタンホーラーに下記の異常があるときは、速やかに使用を停止し、販売店にて点検、修理、調整をお受けください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。お客様による修理は危険ですから絶対にしないでください。 ● 煙が出ているとき。 ● 正常に作動しないとき。 ● 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。 ● 異物が入ったとき。
	ボタンホーラーの内部に異物を入れたり、ドライバーなどを差し込まないでください。高圧部に触れて感電のおそれがあります。 万が一異物が入った場合はミシンの使用をやめてお買い上げの販売店にご連絡ください。
	針の下に指などを入れないでください。けがをするおそれがあります。
	ボタンホーラー本体には、取扱説明書に記載されている正規部品をご使用ください。他の部品を使用するとけが・故障の原因となります。
	ボタンホーラー本体が入っていた袋は、お子様がかぶって遊ばないように、お子様の手の届かないところに保管するか、破棄してください。かぶって遊ぶと窒息のおそれがあります。
	ボタンホーラー本体は、必ず本体部分を持って持ち運びをしてください。押え枠部分を持つとこわれたりすべって落としたりして、けがの原因になります。

その他のご注意

●直射日光が当たる場所、湿気が多い場所には置かないでください。

●シンナーなどの溶剤でふかないでください。

汚れたときは、やわらかい布に中性洗剤を少量つけて、よくふきっとてください。

このボタンホーラーはマイクロコンピューター、半導体電子部品や精密な電子回路を内蔵していますので、下記の状態がおこる場合があります。ご注意ください。

● 5℃～ 40℃の範囲でお使いください。

温度がいちじるしく低い場合、
正常に動かないことがあります。

ボタンホーラー EB-1 の電源は「AC アダプタ」を使用しています。
下記の異常の発生につながりますので、必ず付属の AC アダプタを使用してください。

火災・感電の原因となりますので、下記の異常があるときは、速やかに使用を停止し、販売店にて点検、修理、調整をお受けください。

- **煙が出ているとき。**
- **正常に作動しないとき。**
- **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。**
- **異物が入ったとき。**

AC アダプタとコード

QR コードから操作サポート動画にアクセスすることができます。

https://www.youtube.com/playlist?list=PL4P7rfeya4jKLzYFEsf36LzEASZ9R1ui-

もくじ

安全にご使用していただくために 1

1. 装着可能なミシン 7

2. 箱からの取り出しと保管 8
- 2.1. 箱からの取り出し方法 8
- 2.2. 箱への保存方法 8

3. 各部のなまえ 9

4. 付属品 10

5. 操作ボタンのはたらき 11

6. ミシンの準備 12
- 6.1. 押えの取り外し 12
- 6.2. 下糸のセット 13
- 6.3. 取り付け前の調整 13

7. 本体の取り付け 14
- 7.1. 固定プレートと押え枠の端そろえ 14
- 7.2. 本体の取り付け方法 14
  - 7.2.1. 位置決めピンの差し込み 15
  - 7.2.2. 固定ネジによるネジ締め 16
- 7.3. 押えユニットの取り付け 17
- 7.4. コード類の取り付け 18

8. 上糸掛け 19

9. 針の交換 20
- 9.1. 押えユニットの取り外し 20
- 9.2. 針の交換 20
- 9.3. 押えユニットの取り付け 20

10. 操作方法 21
- 10.1.電源の入れ方 21
- 10.2.パターンの選択 22
- 10.3.ボタンホールサイズの設定 23
- 10.4.上糸のセット 25
- 10.5.試し縫い 26
- 10.6.穴あけ 28
- 10.7.各種編集 29
  - 10.7.1. 0.4 縫い目長さの設定 29
  - 10.7.2. 4.5 縫い目の幅の設定 31
  - 10.7.3. メス幅の設定 33
  - 10.7.4. 回転角度設定 35
  - 10.7.5. ×1 重ね縫いの設定 37
  - 10.7.6. ×1 下縫いの設定 39
  - 10.7.7. 縫い速度の設定 41
  - 10.7.8. 画面コントラストの設定 43
- 10.8.段差補正プレートと滑り止めシートの使い方 45
- 10.9.上糸が切れたとき 46
- 10.10. 下糸を交換するとき 48
- 10.11. ボビンを巻くとき 49

11. ボタン穴かがりの種類 50
- 11.1.パターンの説明 50
- 11.2.パターンごとのパラメータ設定値 53

12. 糸調子と生地 55
- 12.1. 糸調子の合わせ 55
- 12.2. 生地・針・糸 56
- 12.3. 生地について 56

13. 画面の遷移図 57

14. エラー原因と対処方法 59

15. 故障かな・・・というときは 60

1. 装着可能なミシン

EB-1 を装着可能なミシンは「TL、SL シリーズの自動糸切り機能付き機種」に限定されていますので、
装着前に下記の表よりご確認ください。

ボタンホーラー対象機種
SL-300EX
SL-700EX
SL-700EX_BLACK
TL-30DX
TL-30DXB
TL-30SC
TL-30SP
TL-30SX
TL-2020_PE
TL-2200QVP_MINI

2023 年 3 月現在
詳しくは JUKI のホームページをご確認ください。

https://www.juki.co.jp/household_ja/products/list/semipro/eb1.html

2. 箱からの取り出しと保管

⚠注意	EB-1 の箱は保管するときに使用します。大切に扱ってください。

2.1. 箱からの取り出し方法

図のように箱から取り出します。

EB-1 を持ち上げるときは、固定プレート部分ではなく本体を支えて持ち上げてください。

⚠注意	固定プレートをつかんで持ち上げると、変形するなど破損する恐れがあります。 また、本体裏側の位置決めピンも破損しやすいため、ご注意ください。EB-1 を置くときはテーブルなどに強く衝突しないように、ゆっくりと置いてください。

2.2. 箱への保存方法

箱へ戻すときは、取り出し方法の逆の手順で箱へ保管してください。

下記の図のように矢印方向へ開くとしまいやすくなります。

3. 各部のなまえ

● 位置決めピンについて

位置決めピンはミシンへ取り付けるときに使用します。
使い方と取り付け方法は 15 ページを参照してください。

⚠注意	本体の裏面には位置決めピンがついています。 破損しやすいのでご注意ください。

4. 付属品

段差補正プレート

滑り止めシート

本体固定ネジ

ゴムキャップ

コード固定ホルダー

リッパー（糸ほどき）

取り付け方法説明シール

※見やすいところに貼付けてご使用ください。

AC アダプタとコード

5. 操作ボタンのはたらき

ボタンメジャー： ボタンのサイズを測るときに使います。
ボタンホールに通したいボタンを左下に合わせて置いて目盛りを読むことでボタンサイズを確認できます。

No.	ボタン	機能・用途	一時停止中の機能・用途
❶	↑	スタート / ストップボタン 縫製開始 / 一時停止を行います。	縫製再開 縫いを再開します。
❷	Set	Set ボタン パラメータ項目の選択を行います。	
❸	1-14	パターンボタン パターンタイプの選択を行います。	縫製中止 自動で糸切りが入り、縫製開始位置に移動します。
❹	◀	カーソル (◀) ボタン 選択（左）/ 設定（-）の操作を行います。	運針戻し　※ 一回押すごとに運針戻しされます。
❺	▶	カーソル (▶) ボタン 選択（右）/ 設定（+）の操作を行います。	運針送り　※ 一回押すごとに運針送りされます。
❻	Enter	Enter ボタン 選択 / 設定の決定を行います。	

※ 運針戻し、運針送りをするときは、はずみ車を回して針を引き上げておきます。

6. ミシンの準備

本体を取り付ける前にミシンの準備をします。

取り付けで使用しますので、ドライバー、本体固定ネジ、ゴムキャップを用意してください。

6.1. 押えの取り外し

注意	ミシンの電源を切ってください。(´O´)

1 はずみ車を回して針を上げます。

2 押え上げレバーを上げて押えを上げます。

3 押え止めネジをゆるめ、押えをはずします。

6.2. 下糸のセット

取り付け前に下糸をセットします。

⚠注意	下糸をセットするときは電源スイッチを切ってください。(^O^)

1 下糸を巻いたボビンをボビンケースに入れます。
つまみを閉じて、ボビンを右巻きになるようにしてボビンケースに入れます。
糸通し口に糸をすべらせて、糸調子バネの下から 10 cm くらい出します。

2 ミシンにセットします。
ボビンケースをカマにしっかり奥まで差し込み、つまみを閉じます。

6.3. 取り付け前の調整

取り付け前に、下記のように調整してください。

1 押え圧を「ふつう」にします。

2 スピード調整が付いている機種は「速い（ ）」に合わせます。

3 ドロップフィード（ ）に切り替えます。

4 ボビン押えが押されていないことを確かめます。

5 微量押え上げ機能がついている機種は、微量押え上げダイヤルがしめこまれていることを確かめます。

7. 本体の取り付け

7.1. 固定プレートと押え枠の端そろえ

本体を取り付ける前に、押え枠を手で移動し、固定プレートと押え枠の端をそろえて穴が見えるようにします。

7.2. 本体の取り付け方法

ミシンの正面から位置決めピンを A の穴に差し込み、固定ネジを B の穴にネジ締めすることで、本体を固定します。

⚠注意	ボタンホーラーをミシンに着脱するとき、金属部分が接触しミシンのベッド面をキズ付ける可能性があります。 丁寧に着脱してください。

7.2.1.　位置決めピンの差し込み

1 コード類を左手で、本体を右手に持ちます。

2 コード類を針の下にくぐらせた後、固定枠部分を針下に入れ、本体をミシンのベッド面に置きます。

⚠注意	コード類は針の下をくぐらせます。 針に引っ掛からないように注意してください。

3 本体をミシンのアームに近づけながら、位置決めピンを差し込みます。

本体のくぼみをミシンのアームのカーブに合わせると、位置決めピンを A に差し込みやすくなります。

7.2.2.　固定ネジによるネジ締め

1 位置決めピンを中心に、本体を前後方向に移動させ、B の穴が見える位置に合わせます。

2 本体固定ネジにゴムキャップを付けます。

3 ゴムキャップを付けた本体固定ネジを B の穴に入れ、手で回して締めます。

4 ゴムキャップごとネジを回せるところまで回したら、ゴムキャップを外します。

5 ドライバーを使ってネジを最後まで締めます。

※ すべりやすいので、片手でドライバーを支えると回しやすくなります。

⚠注意	本体固定ネジを取り付けずに使用すると、押え枠がガタつき、針が折れることがあります。 必ず本体固定ネジの取り付けを行ってください。

6 位置決めピンと本体固定ネジで取り付けると、図のようにセットされます。

次に、押えユニットの取り付けを行います。

7.3. 押えユニットの取り付け

1 EB-1 の押えユニットを持ちます。

2 押えユニットを後方に倒し、はずみ車を回して中押えに針を通します。

針を一番下まで下ろします。

⚠注意	針で手をけがしないように注意して取り付けてください。

3 中押えに針を通した状態で、押え取り付け部を押え止めネジにかませて、ネジ止めします。

7.4. コード類の取り付け

1 ミシン本体に接続されているコントローラーのプラグを抜いて、EB-1 のプラグを差し込みます。

⚠注意	コントローラーと EB-1 のプラグを抜き差しするときは、ミシンと EB-1 の電源を切ってください。(´O´)

2 EB-1 の電源コードのコネクタを EB-1 本体へ差し込み、電源プラグをコンセントに差し込みます。

⚠注意	EB-1 をお使いにならないときは下記のことを行ってください。 1. 電源スイッチは必ず切ってください。(´O´) 2. 電源プラグは必ず室内コンセントから、はずしてください。

3 コード固定ホルダーを図の位置に貼り付けます。

※ コード固定ホルダーの貼り付けは初回のみ必要です。
貼り付けた後はそのままにしてください。
(EB-1 を使わないときも貼り付けたままで問題ありません。)

コードを上から通せるようにホルダーの向き (上下) に注意します。

メンテナンスのときにはがさなくて済むように、ミシンの溝をふさがないようにします。

4 押えユニットのコードをコード固定ホルダーに通します。

コード固定ホルダーのフックを手で広げるとコードを通しやすくなります。

8. 上糸掛け

⚠注意	糸掛けや糸を通すときは電源スイッチを切ってください。(^O^)

1 上糸を掛けます

- 押えを上げます。
- 上糸を通します。

左の説明図は一例です。

機種によって上糸の通し方が異なりますので、正しい糸掛けは、お使いの職業用ミシンの取扱説明書をご覧ください。

2 針に糸を通します

左の説明図は一例です。

機種によって上糸の通し方が異なりますので、正しい糸掛けは、お使いの職業用ミシンの取扱説明書をご覧ください。

9. 針の交換

押えユニットを取り外してから針の交換をしてください。

9.1. 押えユニットの取り外し

1 針を一番下まで下げます

2 押え止めネジをゆるめます

3 押えユニットを後方に倒し、はずみ車を回して針を中押えの上まで上げます

4 押えユニットを取り外します

9.2. 針の交換

ミシンの取扱説明書通りに針を交換します。

9.3. 押えユニットの取り付け

17 ページの「7.3. 押えユニットの取り付け」を参照してください。

10. 操作方法

10.1.電源の入れ方

1 ミシンの電源を入れます。

2 はずみ車を回して針を上げます。

3 押えの下に生地が入っていないことを確かめます。

⚠注意	縫製開始時以外は針を必ず上げておいてください。 電源を入れるとき、生地は必ずはずしてください。 押えは必ず下げてください。

4 EB-1 の電源スイッチを「入」（I 側）にします。

5 起動画面が表示されます。

針が下がっているか、押えが上がっていると、E01 のエラー画面が表示されます。
はずみ車を回して針を上げてください。

6 枠作動案内画面（起動時）の状態で Enter ボタンを押します。

押え枠が右奥へ移動します。

糸切りをしたあと、縫製開始位置に移動して停止します。

※ 電源を入れたあとの移動時にガガガと大きな音が出ますが故障ではありません。

7 上糸が中押えの下を通ります。

縫製画面が表示されます。

8 下糸を引き出します。

針上下スイッチを 2 回押し、針を上下させて下糸を引き出します。

針上下スイッチのない機種は、はずみ車を手前に回して下糸を引き出します。

10.2.パターンの選択

縫製画面

1 **パターン選択画面に移動します**

縫製画面の状態で、パターンボタンを押します。

パターン選択画面

2 **縫いたいパターンを選択します**

パターン選択画面の状態で、カーソルボタンを押して、
カーソルを移動します。

各パターンの説明は、53 ページの「11.2 パターンごとのパラメータ設定値」を参照してください。

パターン選択画面

3 **縫いたいパターンを特定します**

縫いたいパターンの下にカーソルを置き、Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

4 **縫いたいパターンを設定します**

枠動作案内画面の状態で、Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。
このとき、枠が移動することがあります。

縫製画面

5 **縫いたいパターンを確認します**

縫製画面の状態で、縫いたいパターンが表示されていることを
確認します。

10.3. ボタンホールサイズの設定

1 ボタンのサイズを確認します

ボタンメジャーにボタンホールに通したいボタンを置きます。

通したいボタンの左端下をボタンメジャーの左端下に合わせます。

ボタンメジャーの右端上の目盛りから数値を読みとります。

縫製画面

2 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。

パラメータ選択画面

3 ボタンサイズ調整を選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押してボタンサイズのアイコンの下にカーソルを動かします。

ボタンサイズのアイコンの下にカーソルがある状態で、Enter ボタンを押します。

Enter ボタンを押すとボタンサイズ設定画面に移動します。

ボタンサイズ設定画面

4 ボタンサイズを入力します

ボタンサイズ設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、画面の表示数値をボタンのサイズに合わせます。

ボタンのサイズを入力することで、ボタンホールの全体の長さはボタンパターンごとに自動で最適値が設定されます。

ボタンサイズ設定画面

5 ボタンサイズを設定します

ボタンサイズ設定画面の状態で、設定したい数値が表示されているときに、Enter ボタンを押して、ボタンサイズを設定します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

6 ボタンサイズを確定します

パラメータ選択画面の状態で、ボタンサイズのアイコンの下の数値を確認します。

値が正しければ、Set ボタンを押してボタンサイズを確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 ボタンサイズを保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定したボタンサイズが保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

このとき、枠が移動することがあります。

縫製画面

8 ボタンサイズを確認します

縫製画面の状態で、希望のボタンサイズが設定されていることを確認します。

※ 基本的に、設定したボタンサイズに適したボタンホールが縫えますが、ボタンの厚みや縫い縮みなどにより、設定するボタンサイズの調整が必要になる場合があります。
必ず試し縫いをして、ボタンホールの大きさが適当かどうか確認してください。

10.4. 上糸のセット

きれいに縫うために上糸を適切な位置にセットします。

1 押え上げレバーを上げて押えを上げます。

2 生地押えレバーを下げ、押え枠を上げます。

3 上糸を 10cm 程度引き出し、中押えを通し、押え枠の下を通します。

4 押え上げレバーを下げて押えを下げます。

10.5. 試し縫い

※ 必ず試し縫いを行ってください。

1 布に十字線を書き、縫い始めの箇所を決めます。

2 目安として、ミシンの糸調子つまみの目盛りを１～1.5に合わせます。

3 生地を入れます。
はずみ車を回し、縫い始めの位置に針を刺します。

⚠注意	生地固定枠の開き量は 1 cm 程度ですが無理に生地を入れないでください。 生地の押えが不均一となり縫い品質が悪くなる恐れがあります。

4 縫い始めの位置に上糸を縫い込まないよう、ボタンホールの向きに合わせて、上糸が逃げていることを確かめます。

- 0°、90°、270°のときは、右後方に逃げていることを確認します。
- 180°のときは、右手前に逃げていることを確認します。

5 生地押えレバーを上げ、押え枠を下げます。
押え枠を下げることで、上糸を押えます。

縫製画面

5 スタートボタンを押します。

縫製開始画面

6 縫製開始画面になった状態で、再度スタートボタンを押して縫いをスタートさせます。

※ スタートせずに縫製画面に戻るときはパターンボタンを押します。

7 縫製中

★ 縫製中に、スタート / ストップボタンを押すと、一時停止します。
(57 ページを参照してください。)

8 縫製が終わると停止し、自動で糸切りを行います。

9 生地押えレバーを下げ、押え枠を上げ、布を取り出します。

10 出来上がり

糸調子の合わせは、55 ページを参照してください。

※ 縫製中に下記の要因で縫い速度が変わることがあります。
縫いピッチ、生地の厚み、左右の側縫いなど

10.6.穴あけ

【両かん止め】

かん止めの所にまち針をわたして、リッパーで縫い糸を切らないように中央の布地を切り開きます。

【はと目かん止め】

厚紙などを下にしいて、はと目パンチ（市販品）で穴をあけます。

その後、リッパーで中央の布地を切り開きます。

【アイレット】

厚紙などを下にしいて、はと目パンチ（市販品）で穴をあけます。

10.7. 各種編集

すべての設定値はボタンホールの模様ごとにそれぞれ設定されます。
これは電源を切っても保存されます。

10.7.1. 0.4 縫い目長さの設定

縫い目長さを変更することで、
縫い密度を調整することができます。

ここでは、縫い目長さを 0.4mm から 0.3mm に変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 **パラメータ選択画面に移動します**

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。
Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 **縫い長さを選択します**

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して縫い長さの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 **縫い長さ設定画面に移動します**

パラメータ選択画面の状態で、縫い長さのアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと縫い目長さ設定画面に移動します。

縫い目長さ設定画面

4 縫い目長さを入力します

縫い目長さ設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、画面の表示数値を希望の縫い目長さに変更します。

ここでは 0.3mm にします。

縫い目長さ設定画面

5 縫い目長さを設定します

縫い目長さ設定画面の状態で、設定したい数値が表示されているときに、Enter ボタンを押して、縫い目長さを設定します。

ここでは 0.3mm が表示されていることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すと縫い目長さは更新されずに、縫製画面に戻ります。

（現在設定されている縫い目長さを確認し、縫い目長さを変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 縫い目長さを確定します

パラメータ選択画面の状態で、縫い目長さのアイコンの下の数値を確認します。

ここでは 0.3mm が表示されていることを確認します。

値が正しければ、Set ボタンを押して縫い目長さを確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 縫い目長さを保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した縫い目長さが保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

このとき、枠が動くことがあります。

縫製画面

8 縫い目長さを確認します

縫製画面の状態で、希望の縫い目長さが設定されていることを確認します。

10.7.2. 4.5 縫い目の幅の設定

縫い目の幅を変更することで、ボタンホールの横幅を調整することができます。
縫い目の幅を変更してもメス幅は変更されません。
メス幅は 33 ページの「10.7.3 メス幅の設定」で調整することができます。

ここでは、縫い目の幅を 4.5mm から 6.0mm に変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。
Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 縫い目の幅を選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して縫い目の幅のアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 縫い目の幅設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、縫い目の幅のアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと縫い目の幅設定画面に移動します。

縫い目の幅設定画面

4 縫い目の幅を入力します

縫い目の幅設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、画面の表示数値を希望の縫い目の幅に変更します。
ここでは 6.0mm にします。

縫い目の幅設定画面

5 縫い目の幅を設定します

縫い目の幅設定画面の状態で、設定したい数値が表示されているときに、Enter ボタンを押して、縫い目の幅を設定します。

ここでは 6.0mm が表示されていることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すと縫い目の幅は更新されずに、縫製画面に戻ります。

（現在設定されている縫い目の幅を確認し、縫い目の幅を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 縫い目の幅を確定します

パラメータ選択画面の状態で、縫い目の幅のアイコンの下の数値を確認します。

ここでは 6.0mm が表示されていることを確認します。

値が正しければ、Set ボタンを押して縫い目の幅を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 縫い目の幅を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した縫い目の幅が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

このとき、枠が移動することがあります。

縫製画面

8 縫い目の幅を確認します

縫製画面の状態で、希望の縫い目の幅が設定されていることを確認します。

10.7.3. メス幅の設定

メス幅は、ボタンの厚さに応じて調整します。

ボタンの厚さが厚いとき：広くする

ボタンの厚さが薄いとき：狭くする

メス幅を大きくしても縫い目の幅は変更されません。
縫い目の幅は 31 ページの「10.7.2. 縫い目幅の設定」で変更することができます。

狭い　標準　広い

メス幅は 3 種類から選べます。

ここでは、メス幅を標準から狭くするように変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。

Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 メス幅を選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して
メス幅のアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 メス幅設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、メス幅のアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。

Enter ボタンを押すとメス幅設定画面に移動します。

メス幅設定画面

4 メス幅を選択します

メス幅設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、希望のメス幅のアイコンの下にカーソルを置きます。

ここでは【狭い】のアイコンの下にカーソルを置きます。

メス幅設定画面

5 メス幅を設定します

メス幅設定画面の状態で、希望のメス幅のアイコンの下にカーソルがある状態のときに、Enter ボタンを押して、メス幅を設定します。

ここでは【狭い】のアイコンがの下にカーソルがあることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すとメス幅は更新されずに、縫製画面に戻ります。
（現在設定されているメス幅を確認し、メス幅を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 メス幅を確定します

パラメータ選択画面の状態で、メス幅のアイコンを確認します。

ここでは【狭い】のアイコンが表示されていることを確認します。

アイコン正しければ、Set ボタンを押してメス幅を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 メス幅を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定したメス幅が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

このとき、枠が移動することがあります。

縫製画面

8 縫製画面であることを確認します

縫製画面ではメス幅のアイコンは表示されません。

縫製画面であることを確認します。

10.7.4. 回転角度設定

各回転角度と縫い始め位置

かん止め、アイレットの縫い始め位置

各回転角度と押え枠内の各縫製位置

アイレットの縫製位置

回転角度を変更することで、生地セットを容易にしたり、連続して縫う場合の縫い始め位置を揃えやすくできます。

ここでは、回転角度を 0 度から 90 度に変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。

Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 回転角度を選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して回転角度のアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 回転角度設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、回転角度のアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。

Enter ボタンを押すと回転角度設定画面に移動します。

回転角度設定画面

4 回転角度を選択します

回転角度設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、希望の回転角度のアイコンの下にカーソルを置きます。

ここでは【90 度】のアイコンの下にカーソルを置きます。

回転角度設定画面

5 回転角度を設定します

回転角度設定画面の状態で、希望の回転角度のアイコンの下にカーソルがある状態のときに、Enter ボタンを押して、回転角度を設定します。

ここでは【90 度】のアイコンの下にカーソルがあることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すと回転角度は更新されずに、縫製画面に戻ります。
（現在設定されている回転角度を確認し、回転角度を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 回転角度を確定します

パラメータ選択画面の状態で、回転角度のアイコンを確認します。

ここでは【90 度】のアイコンが表示されていることを確認します。

アイコンが正しければ、Set ボタンを押して回転角度を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 回転角度を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した回転角度が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

縫い始めの縫製位置に合わせて枠が移動します。

縫製画面

8 回転角度を確認します

縫製画面の状態で、希望の回転角度が設定されていることを確認します。

10.7.5. 重ね縫いの設定

1 回縫い　　2 回縫い

重ね縫い		用途
	1 回	縫い目のボリューム感を持たせる方法として、縫い目の長さを短くする方法と、重ね縫いをする方法があります。
	2 回	細かな調整なしに縫い目のボリューム感を持たせるには２重縫いが適しています。

ここでは、重ね縫いを行う（縫い回数を 1 回から 2 回に増やす）ように変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。

Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 重ね縫いを選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して重ね縫いのアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 重ね縫い設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、重ね縫いのアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。

Enter ボタンを押すと重ね縫い設定画面に移動します。

重ね縫い設定画面

4 重ね縫い回数を選択します

重ね縫い設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、希望の重ね縫い回数のアイコンの下にカーソルを置きます。

ここでは【× 2】のアイコンの下にカーソルを置きます。

※ 初期設定では 1 回縫いになっています。

重ね縫い設定画面

5 重ね縫い回数を設定します

重ね縫い設定画面の状態で、希望の重ね縫い回数のアイコンの下にカーソルがある状態のときに、Enter ボタンを押して、重ね縫い回数を設定します。

ここでは【× 2】のアイコンの下にカーソルがあることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すと重ね縫い回数は更新されずに、縫製画面に戻ります。

（現在設定されている重ね縫い回数を確認し、重ね縫い回数を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 重ね縫い回数を確定します

パラメータ選択画面の状態で、重ね縫い回数のアイコンを確認します。

ここでは【× 2】のアイコンが表示されていることを確認します。

アイコンが正しければ、Set ボタンを押して重ね縫い回数を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 重ね縫い回数を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した重ね縫い回数が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

縫い始めの縫製位置に合わせて枠が移動します。

縫製画面

8 縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します

縫製画面では重ね縫い回数のアイコンは表示されません。

縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します。

10.7.6. ×1 下縫いの設定

下縫い０回　下縫い１回　下縫い２回

×0　×1　×2

下縫い		用途
×0	０回	織り生地等伸びのない生地は、 下縫いを行う必要はありません。
×1	１回	ニットなど伸びやすい素材で効果があります。
×2	２回	１回縫いよりさらに効果が増しますので、 伸びの大きな素材で効果があります。

ここでは、下縫いを行う（縫い回数を１回から２回に増やす）ように変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。

Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 下縫いを選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して下縫いのアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 下縫い設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、下縫いのアイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。

Enter ボタンを押すと下縫い設定画面に移動します。

下縫い設定画面

4 下縫い回数を選択します

下縫い設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、希望の下縫い回数のアイコンの下にカーソルを置きます。

ここでは【× 2】のアイコンの下にカーソルを置きます。

※ 初期設定では下縫い１回になっています。

下縫い設定画面

5 下縫い回数を設定します

下縫い設定画面の状態で、希望の下縫い回数のアイコンの下にカーソルがある状態のときに、Enter ボタンを押して、下縫い回数を設定します。

ここでは【× 2】のアイコンの下にカーソルがあることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※ Set ボタンを押すと下縫い回数は更新されずに、縫製画面に戻ります。

（現在設定されている下縫い回数を確認し、下縫い回数を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 下縫い回数を確定します

パラメータ選択画面の状態で、下縫い回数のアイコンを確認します。

ここでは【× 2】のアイコンが表示されていることを確認します。

アイコン正しければ、Set ボタンを押して下縫い回数を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 下縫い回数を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した下縫い回数が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

縫い始めの縫製位置に合わせて枠が移動することがあります。

縫製画面

8 縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します

縫製画面では下縫い回数のアイコンは表示されません。

縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します。

10.7.7. 縫い速度の設定

この項目は設定するとすべての縫い模様に反映されます。
電源を切っても設定は保存されます。

縫い速度の調整ができます。
初期設定は遅いになっています。
速いにも設定することができます。

ここでは、縫い速度を「遅い」から「速い」に変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。
Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 縫い速度を選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して
縫い速度（ここではカメ）のアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 縫い速度設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、縫い速度（ここではカメ）の
アイコンの下にカーソルがある状態で Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと縫い速度設定画面に移動します。

縫い速度設定画面

4 縫い速度を選択します

縫い速度設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、希望の縫い速度のアイコンの下にカーソルを置きます。
ここでは【速い（ウサギ）】のアイコンの下にカーソルを置きます。
※初期設定では遅い（カメ）設定になっています。

縫い速度設定画面

5 縫い速度を設定します

縫い速度設定画面の状態で、希望の縫い速度のアイコンの下にカーソルがある状態のときに、Enter ボタンを押して、縫い速度を設定します。

ここでは【速い（ウサギ）】のアイコンの下にカーソルがあることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※Set ボタンを押すと縫い速度は更新されずに、縫製画面に戻ります。

（現在設定されている縫い速度を確認し、縫い速度を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 縫い速度を確定します

パラメータ選択画面の状態で、縫い速度のアイコンを確認します。

ここでは【速い（ウサギ）】のアイコンが表示されていることを確認します。

アイコンが正しければ、Set ボタンを押して縫い速度を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 縫い速度を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した縫い速度が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

縫い始めの縫製位置に合わせて枠が移動することがあります。

縫製画面

8 縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します

縫製画面では縫い速度のアイコンは表示されません。

縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します。

10.7.8. 画面コントラストの設定

この項目は設定するとすべての縫い模様に反映されます。
電源を切っても設定は保存されます。

画面のコントラストの調整ができます。
「01」薄いから「20」濃いまで調整できます。
初期設定は「04」になっています。

ここでは、画面コントラストを「04」から「10」に変更する手順をお知らせします。

縫製画面

1 パラメータ選択画面に移動します

縫製画面の状態で、Set ボタンを押します。
Set ボタンを押すことで、パラメータ選択画面に移動します。

パラメータ選択画面

2 画面コントラストを選択します

パラメータ選択画面の状態で、カーソルボタンを押して
画面コントラストのアイコンの下にカーソルを動かします。

パラメータ選択画面

3 画面コントラスト設定画面に移動します

パラメータ選択画面の状態で、画面コントラストのアイコンの下に
カーソルがある状態で Enter ボタンを押します。
Enter ボタンを押すと画面コントラスト設定画面に移動します。

画面コントラスト設定画面

4 画面コントラストを入力します

画面コントラスト設定画面の状態で、カーソルボタンを押して、
画面の表示数値を希望する値にします。
数値を変更する過程で画面のコントラストが変化します。
お好みのコントラストでカーソルを止めます。
※初期設定では「04」になっています。
　ここでは「10」にします。

画面コントラスト設定画面

5 画面コントラストを設定します

画面コントラスト設定画面の状態で、設定したい数値が表示されていることを確認し、Enter ボタンを押して、画面コントラスト値を設定します。

ここでは値が「10」であることを確認します。

Enter ボタンを押すとパラメータ選択画面に移動します。

※Set ボタンを押すと値は更新されずに、縫製画面に戻ります。

（値を確認し、値を変更しない場合は Set ボタンで縫製画面に戻ることができます。）

パラメータ選択画面

6 画面コントラスト値を確定します

パラメータ選択画面の状態で、画面コントラストのアイコンの下の値を確認します。

ここでは「10」になっていることを確認します。

値が正しければ、Set ボタンを押して画面コントラスト値を確定します。

Set ボタンを押すと枠動作案内画面に移動します。

枠動作案内画面

7 画面コントラスト値を保存します

枠動作案内画面の状態で Enter ボタンを押すと確定した画面コントラスト値が保存されます。

Enter ボタンを押すと縫製画面に移動します。

縫い始めの縫製位置に合わせて枠が移動します。

縫製画面

8 縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します

縫製画面では画面コントラストのアイコンは表示されません。

縫製画面であり、縫製可能な状態であることを確認します。

10.8.段差補正プレートと滑り止めシートの使い方

段差補正プレート

段差補正プレートは段部にボタンホールを縫製する際に使用します。

例えば、厚い布の前立て付近に縫製する場合、押え枠が段部を押えてしまい、ボタンホール周辺を適切に押えられないことがあります。

お好みの厚みの厚紙を同じ形にカットすれば、好きな厚みで段差補正プレートを作ることができます。

滑り止めシート

滑り止めシートは滑りやすい布にあてて、滑りにくくすることができます。

カットすることもできますので、お好みに合わせて長さを調整してください。

10.9. 上糸が切れたとき

1 動作を止めます

スタート / ストップボタンを押して、動作を止めます。

縫製中画面から一時停止中画面に切り替わります。

2 針を上げます

スタート / ストップボタンで動作を止めると、針は下停止になっています。

はずみ車を手前に回して針を上げます。

3 縫えていた最後のところまで運針を戻します

カーソルボタン（◀）を押して、縫えていた最後のところまで運針を戻します。

4 針に糸を通します

5 糸端を手で保持します

中押えの下に糸をくぐらせることは難しいため、くぐらせないで保持します。

6 針を布に刺します

はずみ車を手前に回して針を下げます。

7 動作を再開します

スタート / ストップボタンを押して、動作を再開します。

一時停止中の画面から縫製中画面に切り替わります。

8 ３～４針縫った後、一時停止します

３～４針縫った後、スタート / ストップボタンを押して一時停止します。

9 保持していた上糸を切ります

保持していた糸をはさみで根元から切ります。

10 動作を再開します

スタート / ストップボタンを押して、動作を再開します。

10.10. 下糸を交換するとき

⚠注意	下糸交換は（上糸と違って）ボタンホール縫製を中断して行うことはできません。 ボタンホール縫製前に下糸が十分にあることを確認してください。

1 押えを上げます

2 ミシンと EB-1 の電源を切ります

EB-1 は電源を切ることで押え枠を手で動かせるようになります。

⚠注意	ミシンと EB-1 の電源を切ってください。 (″O″)

3 すべり板の上に押え枠があるときは、押え枠を手で右方向へ移動し、すべり板の上に押え枠がない状態にします。

すべり板を開けてミシンの取扱説明書通りボビンを交換します。

4 ボビンをセットした後、はずみ車を回して針を一番上まで上げ、押えを下げてください。

この後は、21 ページの「10.1. 電源の入れ方」に従ってください。

10.11.ボビンを巻くとき

1 ミシンと EB-1 の電源を切ります

⚠注意	ミシンと EB-1 の電源を切ってください。(″O″)

2 フットコントローラーに付け替えます

フットコントローラーのジャックから EB-1 のプラグを抜き、フットコントローラーのプラグに付け替えます。

※ フットコントローラーは機種によって異なります。

3 ミシンの電源を入れます

ミシンの電源を入れ (″I″)、ミシンの取扱説明書通りにボビンを巻きます。

4 ミシンの電源を切ります

ボビンが巻けたら、ミシンの電源を切り (″O″)、フットコントローラーを外して EB-1 のプラグをミシンに挿し直します。

※ フットコントローラーは機種によって異なります。

11. ボタン穴かがりの種類

ボタンの直径 5mm ～ 32mm まで、ボタン穴かがりができます。

11.1.パターンの説明

［パターン選択画面１］

No.	形状	名称	用途	
1	パネル表示	角型両かん止め	一般布帛・被服用でワイシャツ、ブラウス類などに広い汎用性があります。	
2	パネル表示	角型縦かん止め	一般布帛・被服用で作業用、婦人服、トリコット製品類などに広い汎用性があります。 角型縦かん止め、角型流れかん止めについては、各々デザインに見合った作品にご使用ください。	
3	パネル表示	角型流れかん止め		
4	パネル表示	放射横かん止め	放射型は、ブラウスや子供服などの薄地用製品類に使われます。 放射横かん止め、放射両かん止めについては各々デザインに見合った作品にご使用ください。	
5	パネル表示	放射両かん止め		

［パターン選択画面 2］

No.	形状	名称	用途	
6	パネル表示	放射縦かん止め	放射型は、ブラウスや子供服などの薄地用製品類に使われます。 放射縦かん止め、放射流れかん止めについては各々デザインに見合った作品にご使用ください。	
7	パネル表示	放射流れかん止め		
8	パネル表示	はと目かん止め	はと目は、ジャケットやコートなど厚地生地の製品類などに使われます。 はと目かん止め、はと目放射かん止め、はと目縦かん止めについては各々デザインに見合った作品にご使用ください。	
9	パネル表示	はと目放射かん止め		
10	パネル表示	はと目縦かん止め		

［パターン選択画面 3］

No.	形状	名称	用途	
11	パネル表示	はと目流れかん止め	はと目流れかん止めは、ジーンズや作業服に多く使われています。 はと目流れかん止めは、激しい加工や洗濯に耐えられる縫い方式です。	
12	パネル表示	かん止め	かん止めは、止め縫いの一種で、縫い目がほどけやすい箇所を補強するために施します。糸の縫い止まりは耐久性が弱く、力が加わるとほつれてくることがあります。 その際、ほつれてこないように補強する目的で行うのが、かん止めです。	
13		アイレット	アイレットは「小穴」「ひも穴」の意味で、ベルトや靴、衣服にひもを通すために開ける小さい穴を指します。 生地に開けた穴が破れないよう、金具や刺繍で縁取りされることもありますが、靴ひもを通すのが本来の目的で、衣服の装飾としても使われています。	
14		アイレット		

11.2.パターンごとのパラメータ設定値

パターンタイプ					初期値と調整範囲							
No.	形状	模様区分	下かん止め		ボタンサイズ（直径）	縫い目長さ	縫い目の幅	メス幅	パターン回転角度	重ね縫い（縫い回数）	下縫い回数	ミシン速度切り換え
1	角型両かん止め パネル表示	両かん止め	かん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.5mm	中（0.5mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
2	角型縦かん止め パネル表示		縦かん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.5mm	中（0.5mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
3	角型流れかん止め パネル表示		流れかん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.5mm	中（0.5mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
4	放射横かん止め パネル表示		放射かん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.0mm	中（0.7mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
5	放射両かん止め パネル表示	放射型	放射両かん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.0mm	中（0.7mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
6	放射縦かん止め パネル表示		縦かん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.0mm	中（0.7mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速
7	放射流れかん止め パネル表示		流れかん止め	初期値	20mm	0.4mm	4.0mm	中（0.7mm）	0（0度）	1（1回）	1（1回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	3.0-7.0mm（ステップ幅0.5）	小、中、大	0-270度（ステップ幅90）	1回、2回	0回、1回、2回	低速、高速

パターンタイプ					初期値と調整範囲							
No.	形状	模様区分	下かん止め		ボタンサイズ（直径）	縫い目長さ	縫い目の幅	メス幅	パターン回転角度	重ね縫い（縫い回数）	下縫い回数	ミシン速度切り換え
8	はと目かん止め パネル表示	はと目	かん止め	初期値	20mm	0.4mm	6.5mm	中（0.5mm）	0（0 度）	1（1 回）	1（1 回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅 1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	6.0-7.0mm（ステップ幅 0.5）	小、中、大	0-270 度（ステップ幅 90）	1 回、2 回	0 回、1 回、2 回	低速、高速
9	はと目 放射かん止め パネル表示		放射かん止め	初期値	20mm	0.4mm	6.5mm	中（0.5mm）	0（0 度）	1（1 回）	1（1 回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅 1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	6.0-7.0mm（ステップ幅 0.5）	小、中、大	0-270 度（ステップ幅 90）	1 回、2 回	0 回、1 回、2 回	低速、高速
10	はと目 縦かん止め パネル表示		縦かん止め	初期値	20mm	0.4mm	6.5mm	中（0.5mm）	0（0 度）	1（1 回）	1（1 回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅 1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	6.0-7.0mm（ステップ幅 0.5）	小、中、大	0-270 度（ステップ幅 90）	1 回、2 回	0 回、1 回、2 回	低速、高速
11	はと目 流れかん止め パネル表示		流れかん止め	初期値	20mm	0.4mm	6.5mm	中（0.5mm）	0（0 度）	1（1 回）	1（1 回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅 1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	6.0-7.0mm（ステップ幅 0.5）	小、中、大	0-270 度（ステップ幅 90）	1 回、2 回	0 回、1 回、2 回	低速、高速
12	かん止め パネル表示	かん止め	-	初期値	20mm	0.4mm	2.5mm	-	0（0 度）	1（1 回）	1（1 回）	低速
				調整範囲	5-32mm（ステップ幅 1）	0.3、0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.4、1.6、1.8mm	2.5-4.5mm（ステップ幅 0.5）	-	0-270 度（ステップ幅 90）	1 回、2 回	0 回、1 回、2 回	低速、高速
13		アイレット	-	初期値	-	-	7.0mm	-	-	1（1 回）	-	低速
				調整範囲	-		5.0-7.0mm（ステップ幅 1.0）	-	-	1 回、2 回	-	低速、高速
14			-	初期値	-	-	7.0mm	-	-	1（1 回）	-	低速
				調整範囲	-		5.0-7.0mm（ステップ幅 1.0）	-	-	1 回、2 回	-	低速、高速

アイレットの縫い目の幅（外径）と穴の大きさ（内径）の関係

外径	内径
5	2.3
6	2.7
7	3.2

単位：mm

12. 糸調子と生地

12.1. 糸調子の合わせ

⚠注意	ボビンケースの取り出しのときはミシンと EB-1 の電源を切ってください。(″O″)

※ ボビンケースは JUKI 専用部品です。
お買い求めは販売店にご相談ください。

1 ボビンケースの調整

ボビンケースの糸調子は左図のように、ボビンケースにボビン（糸はポリエステルスパン# 60）を入れて、軽く振って徐々に落ちる程度が目安です。

※ この下糸の張力に合わせて上糸の糸調子を調節してください。

2 正しい糸調子

通常の糸調子は布の裏側に、上糸がわずかに見えている状態が正しい糸調子です。

生地の種類や糸の太さなどで糸調子が変化しますので、適切に合わせてください。

…上糸

…下糸

●上糸が強い場合

糸調子つまみの目盛りの数値を小さい方へ変更し、調整してください。

●上糸が弱い場合

糸調子つまみの目盛りの数値を大きい方へ変更し、調整してください。

12.2. 生地・針・糸

	生地	ミシン糸	ミシン針
薄　地	ローン キュプラ ジョーゼット	化繊糸 ＃８０～＃９０	９～１１番
	スムース トリコット	化繊糸 ＃８０～＃９０	
普　通　地	ブロード ギンガム	綿糸　＃６０～＃８０ 化繊糸 ＃６０～＃８０	１１～１４番
	薄手ジャージ 化繊服地	化繊糸 ＃５０～＃６０	
	フラノ ウール	化繊糸 ＃５０～＃６０ 絹糸　＃５０	
厚　地	デニム	化繊糸 ＃３０～＃５０ 綿糸　＃３０～＃５０	１４～１６番
	ツィード	化繊糸 ＃５０ 絹糸　＃５０	

12.3. 生地について

ボタンホール作成部分には必ず芯地を貼ってください。

押え枠で押えられる生地の厚さは最大で 7.5mm です。

縫い代部分にボタンホールがかからないようにしてください。

上図のように段部が大きくなる場合は段差補正プレートをご使用ください。
段差補正プレートについては、45 ページを参照してください。

13. 画面の遷移図

【ボタン基本操作】
スタート／ストップ ：縫製開始／一時停止
Set ：パラメータ選択
パターン ：パターン選択
← / → ：選択値／設定値更新
Enter ：決定／保存
起動画面
JUKI
枠動作案内画面（起動時）
Enter
縫製画面
枠動作案内画面
Enter
枠動作案内画面
1-14
Enter
パターン選択画面
縫製開始位置移動後、
縫製画面へ
（パラメータ値保存）
パラメータ選択画面
1-14
縫製中止
糸切りして、
縫製開始位置
移動後、
縫製画面へ
縫製開始画面
START
枠動作案内画面
Enter
（表示値更新）
各種設定画面
縫製開始
1-14
縫製中止
Set
（設定を変更しないとき）
自動縫製
終了
縫製中画面
縫製中画面
一時停止中画面
運針戻し
運針送り
一回押すごとに運針送り、
運針戻しができます。
針は上げておく必要があります。

【メニューツリー】

起動画面
JUKI
枠動作案内画面（起動時）
枠動作案内画面
縫製画面
20 0.4 4.5
パラメータ選択画面１
10 10 10 90
ボタンサイズ設定画面
10 mm
縫い目長さ設定画面
1.0 mm
縫い目の幅設定画面
7.0 mm
メス幅設定画面
回転角度設定画面
0 90 180 270
パラメータ選択画面２
4
重ね縫い設定画面
下縫い設定画面
縫い速度設定画面
画面コントラスト設定画面
04
パターン選択画面１
パターン選択画面２
パターン選択画面３
縫製開始画面
START
縫製中画面
一時停止中画面

14. エラー原因と対処方法

エラーコード	パネル表示	症状	考えられる原因	対処の方法
E01	E01	針または押えの位置が適切ではない	• 針が上位置になっていない • 押えが下がっていない • 押えユニットが取り付いていない	• はずみ車を回して針を上位置にしてください。 • 押えを下げてください。 • ミシンと EB-1 の電源を切ってから押えユニットを取り付けてください。 ※ エラーが解除されないときは販売店へご相談ください。
E02	E02	ミシンが動かない	• ミシンの電源が入っていない • EB-1 のプラグがミシンに差し込まれていない • ミシンのボビン押えが押されている	• ミシンの電源を入れてください。 • EB-1 のプラグをミシンに差し込んでください。 • ミシンのボビン押えを手前に戻してください。
E03	E03	X 軸移動量オーバー	• X 軸移動位置が許容範囲外	• EB-1 の電源を入れなおしてください。 ※ 頻繁に発生する場合は販売店へご相談ください。
E04	E04	Y 軸移動量オーバー	• Y 軸移動位置が許容範囲外	• EB-1 の電源を入れなおしてください。 ※ 頻繁に発生する場合は販売店へご相談ください。
E05	E05	ミシンの速度が遅い	• ミシンのスピードコントロールつまみが「遅い」になっている • ミシンの回転が重い	• ミシンのスピードコントロールつまみは常に「速い」にしてください。 • ミシンの回転が重い場合はミシンの取扱説明書の指示に従い処置を行ってください。 処置後に EB-1 の電源を入れなおしてください。
E06	E06	縫製部分の生地が厚い	• 縫製部分の生地が厚い	• 縫製部分の生地厚を 5mm 以下にして最初からやり直してください。
E07	E07	自動糸切りをしない	• ミシンのボビン押えが押されている • 通信エラー • ミシンの電源が入っていない	• ミシンのボビン押えを手前に戻してください。 • ミシンの自動糸切スイッチを押すか、ハサミで糸を切って最初からやり直してください。 • ミシンの電源を入れてください。

15. 故障かな・・・というときは

下記のことをお調べのうえ、それでも具合の悪い場合は、
お買い求め販売店にご相談ください。

症状	原因（理由）	処置方法	参照ページ
動かない	●エラーが出ている	●エラーコードに合わせた処置を行う	59
針が折れる、または押え枠にあたる	●本体の位置決めピンがミシンの穴に差し込まれていないとき	●位置決めピンをミシンの穴に差し込みます	15
	●本体をミシンにねじ止めしていないとき	●本体をミシンに「本体固定ネジ」でねじ止めします	16
	●針が曲がっているか取り付け方を誤ったとき	●押えユニットを外して針を交換し正しく取り付けます	20
	●固定プレートの針穴に針が当たるとき	●押えユニットを外して針を交換し正しく取り付けます	20
	●生地を取り除かないまま電源を入れて Enter ボタンを押したとき	●生地を取り除き再度電源を入れて Enter ボタンを押します	21
	●押え圧が「ふつう」になっていないとき	●押え圧を「ふつう」にします	13
枠を手で動かせない	●電源が切れていないとき	●電源を切ります	48
	●針を押え枠のＬ型開口部以外に移動させるとき	●針は押え枠のＬ型開口部内で移動できます	48
	●針が上がっていないとき	●はずみ車を回して針を上げます	
ボタンホールの形状が乱れる	●生地が適切に押えられていないとき	●段差補正プレートまたは滑り止めシートを使用します	45
	●生地が重いとき	●押え枠に生地の重さが掛からないように生地を支えます	－
	●生地がテーブルなどに引っ掛かるとき	●生地が引っ掛かからないように手で支えます	－
	●押え枠が下がっていないとき	●押え枠を下げます	26
縫いムラがでる	●ドロップフィードになっていないとき	●ドロップフィードにします	13
	●生地が適切に押えられていないとき	●段差補正プレートまたは滑り止めシートを使用します	45
縫い目にしわがよる	●上糸と下糸の張力が合わないとき	●下糸の張力を合わせ、それに合わせて上糸張力を合わせます	55
	●針と糸の組み合わせが悪いとき	●針と糸の組み合わせを適した組み合わせにします	56
	●針が生地に対して太すぎるとき	●押えユニットを外して針を生地に合わせて交換します	56
	●生地にハリやコシが無いとき	●生地に芯地を貼ります	56
目とびする	●針が曲がっているか針先がまるいとき	●押えユニットを外して針を交換します	20
	●針を針棒に正しく取りつけていないとき	●押えユニットを外して針を交換し正しく取り付けます	20
上糸が切れる	●上糸のかけ方を誤ったとき	●上糸のかけ方を正しくします	19
	●上糸の張力が強いか弱いとき	●上糸の張力を合わせます	55
	●針が曲がっているか針先がまるいとき	●押えユニットを外して針を交換します	20
	●針と糸の組み合わせが悪いとき	●針と糸の組み合わせを適した組み合わせにします	56
	●糸が強くないとき	●化繊糸など強い糸に交換します	56
下糸が切れる	●下糸の張力が強いとき	●下糸の張力を弱くします	55
	●ボビンケースのバネが摩耗し溝が生じたとき	●ボビンケースを交換します	13
	●固定プレートの針穴に傷がついたとき	●販売店へご相談ください	－
縫い目の調子が悪い	●上糸と下糸の張力が合わないとき	●下糸の張力を適切にし、それに合わせて上糸張力を合わせます	55
止め縫い部にダマができる	●糸が細くないとき	●細い糸に交換します	56
縫い詰まりする	●デニム等の目が粗く厚い生地のとき	●縫い目長さを大きく（0.8mm 以上）します	29

■アフターサービスと保証

●この装置には保証書がついています。
●保証書は、お買い上げのお店で所定事項を記入してお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
●保証期間は、お買い上げの日から１年間です。ただし内蔵されている基板は２年間です。
●保証期間中でも有料になることがありますので、ご了承ください。
（保証書に詳細を記載してありますので、そちらをご覧ください。）
●この装置は日本国内専用機種ですので、海外でのご使用はできません。また、海外での保証、アフターサービスは受けることができません。
●保証期間経過後の修理につきましては、お買い上げのお店にご相談ください。
当社は、この装置の補修用性能部品を、製造打ち切り時点から最低８年間保有しています。

■仕様表

項　目	仕　　様
サイズ	幅 240 ×高さ 80 ×奥行 210（mm）
質量	2.1 kg
縫い速度	155 ～ 475 針 / 分
縫製可能な布の厚さ	4.0 mm まで
押え枠に挟める布の厚さ	7.5 mm まで
定格電圧／消費電力	100V ／ 8W　50 ／ 60Hz

JUKI 株式会社
〒 206-8551　東京都多摩市鶴牧 2-11-1

アフターサービスについて、ご相談、ご要望がございましたら、お買い上げのお店、または下記のお客様相談室へお問い合わせください。

TEL. 042-357-2346
年末年始・夏季休暇・祝祭日を除く
平日（月～金）9:00 ～ 12:00、13:00 ～ 17:00

購入店名　後日のために記入しておいてください。サービスを依頼されるときお役に立ちます。

電話（　　-　　-　　）
購入年月日：　　年　　月　　日

Copyright © 2023-2024 JUKI CORPORATION
本書の内容を無断で転載、複写することを禁止します。

40276859-2
021224