

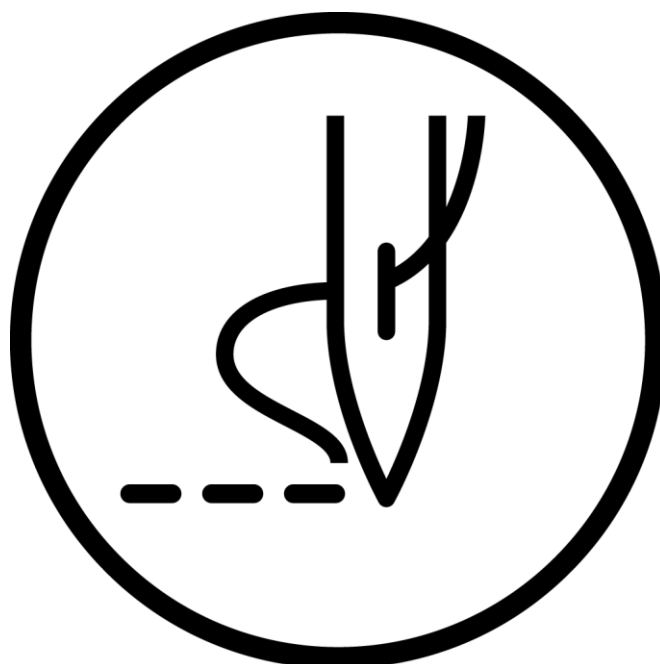
UF-8910

UF-8920

取扱説明書

この説明書を読んでから、製品をご使用ください。
この説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に、保管してください。

- 1 本針平ベッド本縫いダイレクトドライブ
総合送り自動糸切ミシン
- 2 本針平ベッド本縫いダイレクトドライブ
総合送り自動糸切ミシン



brother

より豊かな環境をめざして

ご協力のお願い

ブラザー製品をご愛用いただきまして、まことにありがとうございます。

ブラザー工業は、この地球がいつまでも緑豊かな地であるよう、「製品の開発から廃棄まで、環境に配慮した物づくり」を基本とした環境方針を定め、地域社会、環境と共生できる良き企業市民として、環境保全活動に微力ながら貢献していきたいと思っています。

そこで、みなさま方にもこの考え方にご賛同いただき、環境保全活動の一環として廃棄物の処理に特別のご配慮をいただきますようお願いいたします。

- 1.** 不用になった梱包材は、可能な限り再資源化するため、回収業者に処理を依頼してください。
- 2.** 使用済みの潤滑油の処理方法は法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。不明な場合は購入先にご相談のうえ処理してください。
- 3.** メンテナンスの際、発生した不用な電子基板や電子部品は、産業廃棄物として処理してください。

このたびはブラザー工業用ミシンをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
ご使用前に、[安全にお使いいただくために]および取扱いの説明をよくお読みください。

工業用ミシンはその性格上、針や天びんなどの動く部品の直前で作業を行なうため、常にこれらの部分でけがをする危険があります。熟練者／指導者により安全作業のための知識と操作の指導を受け、正しくお使いください。




安全にお使いいただくために

[1] 安全についての表示とその意味







この取扱説明書および製品に使われている表示と図記号は、製品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。

その表示と意味は次のとおりです。



表 示

 危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う内容を示しています。
 警告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性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取扱いをすると、軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される内容を示しています。

図記号

-   記号は「気をつけるべきこと」を意味しています。
この記号の中の図は注意の内容を表しています。
(左の例は、けがに注意)
-   記号は「してはいけないこと」を意味しています。
-   記号は「しなければいけないこと」を意味しています。
この記号の中の図は指示の内容を表しています。
(左の例は、アース接続をすること)

[2] 安全上のご注意

 危険	
	コントロールボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、その後 5 分間待つてからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

警告



本機を液体でぬらさないでください。

火災・感電・故障の原因となります。



万一、本機(ミシン頭部・コントロールボックス)内に液体が入ったときは、速やかに電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、お買求めの販売店または訓練を受けた技術者にご連絡ください。

注意

使用環境



電源ラインノイズや静電気ノイズなどの、強い電気ノイズの影響を受けない環境で使用してください。

強い電気ノイズはミシンの誤動作の原因となります。



電源電圧の変動は、定格電圧の±10%以内の環境で使用してください。

大きな電圧の変動はミシンの誤動作の原因となります。



電源容量は装置の電力消費量より余裕のある環境で使用してください。

電源容量の不足はミシンの誤動作の原因となります。



雰囲気温度は 5C から 35C の環境で使用してください。

低温や高温はミシンの誤動作の原因となります。



相対湿度は 45%から 85%で、装置に結露しない環境で使用してください。

乾燥や多湿、装置の結露はミシンの誤動作の原因となります。



雷が発生しているときは電源を切り、電源プラグを抜いてください。

雷はミシンの誤動作の原因となります。



パネルおよび縫製不良検知ユニットの USB 接続端子には、USB メディア以外は接続しないでください。故障の原因となります。

据え付け



ミシンの据え付けは、訓練を受けた技術者が行なってください。



電気配線は、お買求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。



ミシンは約 75kg の質量があります。二人以上で据え付けをおこなってください。



据え付けが完了するまで、電源プラグを接続しないでください。

誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



プラグの抜き差しは、電源スイッチを切ってからおこなってください。

コントロールボックスの故障の原因となります。



アース接続をしてください。

アース接続が不完全な場合、感電や誤動作の原因となります。



コードを固定するときは、コードを無理に曲げたり、ステーブルで押さえすぎないでください。



火災・感電の原因となります。



キャスター付のテーブルは、動かないようキャスターを固定してください。



ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。

テーブルが動くと足をはさむなど、けがの原因となります。



ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。

片手で行なうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。






潤滑油やグリースを扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。炎症を起こす原因となります。

また潤滑油やグリースを飲んだり食べたりしないでください。下痢・おう吐することがあります。














子供の手の届かないところに置いてください。

⚠ 注意






給 油

-  電源スイッチを切っておこなってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
-  潤滑油を扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。
炎症を起こす原因となります。
また潤滑油を飲まないでください。下痢・おう吐することがあります。
子供の手の届かないところに置いてください。
-  オイルタンクのノズルを切断するときは、ノズルの根元をしっかりと保持してください。
ノズルの先を持つと、はさみでけがをする原因となります。

縫 製












-  故障防止のため、先のとがったもので操作パネルを操作しないでください。
-  このミシンは、安全に操作するための訓練を受けた人のみが使用してください。
-  このミシンは、縫製機器としての用途以外に使用しないでください。
-  ミシンを操作するときは、保護めがねを使用してください。
折れた針が目に入りけがの原因となります。
-  次の場合には電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
 - ・ポピンや針の交換
 - ・ミシンを使用しない、またはミシンから離れる場合
-  キャスター付のテーブルは、動かないようキャスターを固定してください。
-  安全のための保護装置を取り付けて使用してください。
これらの装置を外して使用すると、けがの原因となります。
-  縫製中、動く部品にふれたり、物で押したりしないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。
-  ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。
テーブルが動くとき足をはさむなど、けがの原因となります。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。
片手で行なうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。
-  使用中に誤動作または異常な音やにおいを感じた場合、すぐに電源スイッチを切ってください。そして、お買求めの販売店または訓練を受けた技術者にご連絡ください。
-  ミシンが故障した場合、お買求めの販売店または訓練を受けた技術者にご連絡ください。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、パネルを押さないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。

お 手 入 れ

-  作業の前に電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
-  ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。
テーブルが動くとき足をはさむなど、けがの原因となります。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。
片手で行なうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。
-  潤滑油やグリースを扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。炎症を起こす原因となります。
また潤滑油やグリースを飲んだり食べたりしないでください。下痢・おう吐することがあります。
子供の手の届かないところに置いてください。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、パネルを押さないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。

⚠ 注意

保守・点検

-  ミシンの保守・点検は、訓練を受けた技術者がおこなってください。
-  電気関係の保守・点検は、お買求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。
-  次の場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってフットスイッチを踏むと、マシンが作動してけがの原因となります。
- ・点検・調整・修理
 - ・かまやメス等の消耗部品の交換
-  モーターカバーを開けるときは必ず電源スイッチを切り、その後 1 分間待ってからカバーを開けてください。
モーター表面にふれると、やけどをすることがあります。
-  電源スイッチを入れたまま調整を行なう必要がある場合、安全には十分に注意してください。
-  ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。
テーブルが動くと足をはさむなど、けがの原因となります。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。
片手で行なうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。
-  部品交換、オプション部品装着の際は、当社純正部品を使用してください。
非純正部品を使用して生じた事故・故障に対しては、当社は責任を負いません。
-  安全保護装置を外した場合、必ずもとの位置に取り付け、正しく機能することを確認してください。
-  事故・故障防止のため、機械を改造しないでください。
改造によって生じた事故・故障に対しては、当社は責任を負いません。
-  ミシンを倒したり、戻したりするときは、パネルを押さないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。

[3] 警告ラベルについて

マシンには、下記の警告ラベルが表示されています。
 各警告ラベルの注意事項を守って作業を行なってください。
 また、ラベルがはがれていたり、読み取れなくなった場合は、お買求めの販売店にご連絡ください。

	⚠ 危険		⚠ 危険	
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		触摸高压部分，会导致受伤。 在切断电源5分钟后，再开启盖罩。	
⚠ DANGER	⚠ GEFAHR	⚠ DANGER	⚠ PERIGRO	
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.	Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas. Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.	

2

注意
 動く部分で、けがをする恐れがあります。

安全保護装置*を付けて、縫製作業を行なってください。

電源を切ってから、糸通し、針・ボビン・メスや釜の交換、掃除や調整をしてください。

*安全保護装置:
 フィンガーガード、天びんカバー、サイドカバー、モーターカバー等

- 3** **動く天びんで、けがをしないよう注意してください。**
- 4** **倒したマシン頭部を戻す時、手を挟まないよう注意してください。**
- 5** **アース接続をしてください。アース接続が不完全な場合、感電や誤動作の原因となります。**
- 6** **回転方向表示**
- 7** **高温注意表示**

brother
 Lubricating Oil for Machining
 ミシン用潤滑油

⚠ CAUTION

Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.
 Wear protective glasses and gloves.

Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.
 Do not swallow.

Keep away from children.
FIRST AID
 Eye contact:
 -Rinse with plenty of cold water.
 -Seek medical help.
 Skin contact:
 -Wash with soap and water.
 If swallowed:
 -Seek medical help immediately.
 -Do not induce vomiting.

⚠ 注意

目に入った皮膚につくと、炎症を起こすことがある。保護めがね、手袋を使うこと。

飲み込むと、下痢、嘔吐する。飲み込まないこと。

●子供の手の届かない所に置いてください。

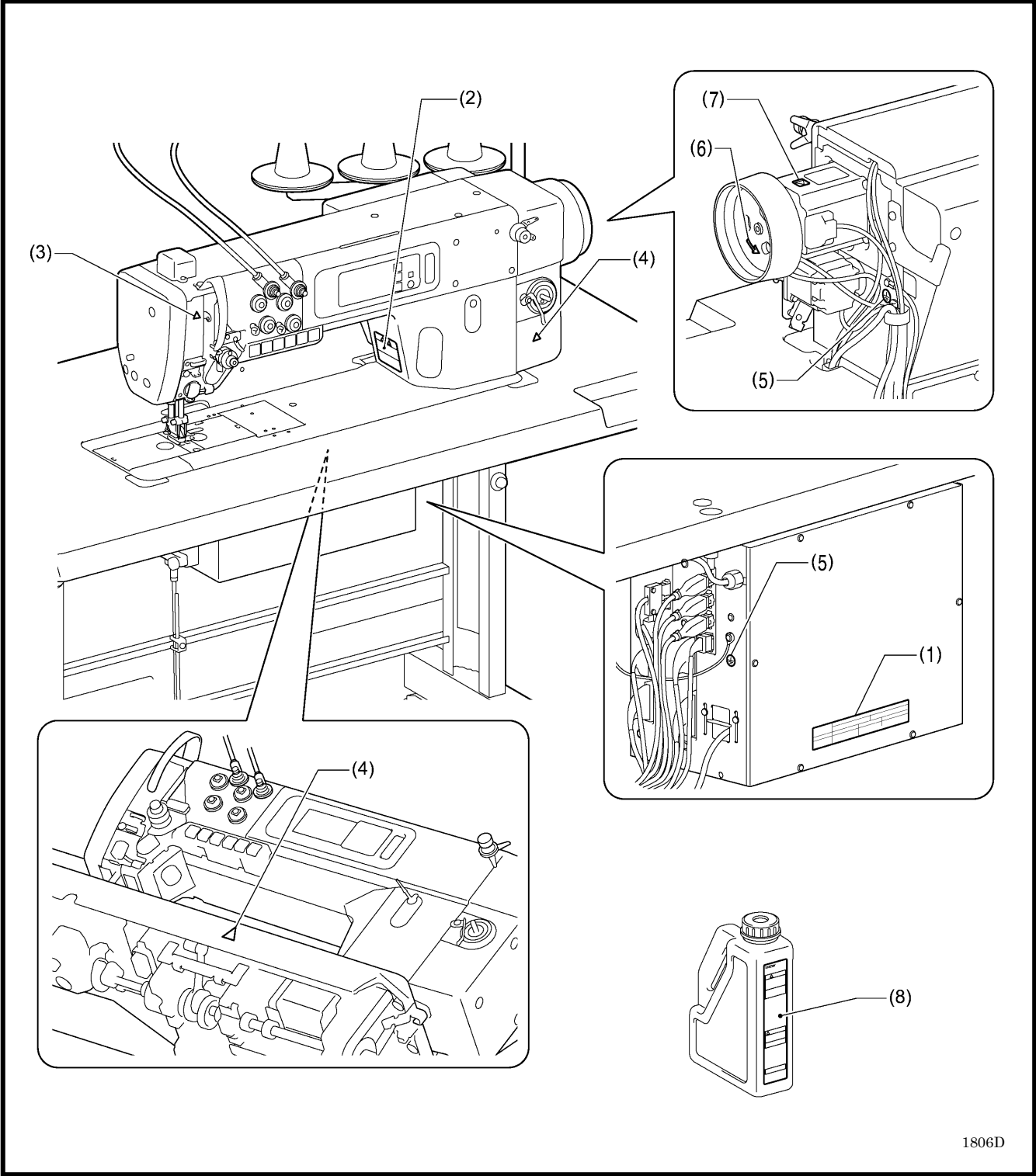
●目に入った場合は、清浄な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。

●皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。

●飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 第3石油類
 危険等級III 火気厳禁

ブラザー工業株式会社
 〒448-0803
 愛知県刈谷市野田町北地蔵山1番地5
 電話：0566-95-0085



1806D

目次

1. ミシンの仕様	1
2. 主な部品の名称	3
3. 据え付け方	4
3-1. テーブル加工図.....	5
3-2. コントロールボックスの取り付け方.....	6
3-3. 連結かんの取り付け方.....	6
3-4. オイルパンの取り付け方.....	7
3-5. ミシン頭部の据え付け方.....	7
3-6. 糸立台の取り付け方.....	9
3-7. 給油.....	10
3-8. コードの接続.....	12
3-9. 電源コードの接続.....	15
3-10. 試運転（踏板操作の方法）.....	16
3-11. 踏板操作の調整.....	17
4. 縫製前の準備	18
4-1. 針の取り付け方.....	18
4-2. ボビンの取り外し方.....	19
4-3. 下糸の巻き方.....	20
4-4. ボビンの取り付け方.....	21
4-5. 上糸の通し方.....	22
5. ミシンの使い方 （操作パネル：基礎編）.....	23
5-1. 名称とはたらき.....	23
5-2. ホーム画面.....	23
5-2-1. 詳細ホーム画面の説明.....	24
5-2-2. 簡単ホーム画面の説明.....	25
5-2-3. アイコンの種類.....	26
5-3. メニュー画面.....	27
5-4. プログラムの設定方法.....	28
5-4-1. プログラムの構成.....	28
5-4-2. 縫製開始プログラム／シーム選択.....	29
5-4-3. シームパラメータの設定.....	31
5-4-4. プログラムパラメータの設定.....	36
5-5. 下糸カウンター（針数カウンター）の 使い方.....	41
5-6. 生産カウンターの使い方.....	43
5-7. LED の照度設定.....	44
6. ミシンの使い方（縫製編）	45
6-1. 縫い目長さの変更方法.....	45
6-2. 押さえ圧力の変更方法.....	47
6-3. 交互上昇量の変更方法.....	49
6-4. 縫い速度の変更方法.....	51
6-5. 縫製不良検知機能（-101（縫製不良検知の ある）仕様のみ）.....	53
6-5-1. 機能の設定.....	53
6-5-2. 縫製不良を検知したとき.....	54
6-5-3. 縫製不良カウンターのリセット.....	55
6-6. 生地厚補正機能.....	56
6-6-1. 各モードの説明.....	56
6-6-2. 生地厚補正機能の設定.....	56
6-7. 縫い始め生地厚検知機能.....	59
7. ミシンの使い方 （操作パネル：応用編）.....	61
7-1. シーム追加/削除／コピー.....	61
7-2. プログラムコピー.....	66
7-3. ホーム画面設定.....	68
7-4. 頭部スイッチへの機能の割り付け方法.....	71
7-5. メモリスイッチの設定方法（標準）.....	78
7-6. メモリスイッチ一覧表.....	80
7-7. USB メディアを利用したデータの 読み書き.....	81
7-8. 初期化の方法.....	82
8. ミシンの操作	83
8-1. かま保護装置のリセット.....	83
8-2. 押さえを手動で上げる方法.....	84
8-3. 押さえ保持板の利用.....	84
8-4. ステータスライトバー.....	85
9. 標準調整	86
9-1. 糸調子の調節.....	86
9-1-1. 上糸張力の調整.....	86
9-1-2. 下糸張力の調整.....	88
9-2. 糸取りばねの糸取り量.....	89
9-3. 糸取りばねの強さ.....	90
9-4. 天びん糸量（アーム糸案内の調整）.....	91
9-5. 針とかまのタイミング.....	91
9-6. 糸切りの調整.....	93
9-7. かま給油量の調節.....	94
10. お手入れ	95
10-1. 掃除.....	95
10-1-1. かま土台の掃除.....	95
10-1-2. オイルパンの掃除.....	95
10-2. ろ過チューブ組の交換.....	96
10-3. グリースの補給 （グリースアップ警告が表示されたら）.....	97
11. エラーコード一覧	100
12. こんなときには	109
12-1. 上糸切れ・下糸切れ.....	109
12-2. 縫い始めの目飛び.....	111
12-3. 縫い途中の目飛び.....	112
12-4. 縫い目の乱れ(1)……糸締りが悪い.....	113

12-5. 縫い目の乱れ(2)……糸かみ	113
12-6. 縫い目の乱れ(3)……上糸巻き込み不良 (縫い始めの鳥の巣)	114
12-7. 縫い目の乱れ(4)……パッカリング (縮まりすぎ)	114
12-8. 縫い目の乱れ(5)……縫い目全体	115
12-9. 上糸抜け	116
12-10. 上糸残り量が不安定 (上糸が針から抜ける)	116
12-11. 糸が切れない	117
12-12. 針折れ	118
12-13. かまの位相が合わない	118
12-14. 段部付近で糸が締まらない	118
12-15. 送りが動かない、脱調する	118
12-16. 縫い目ピッチが合わない	119
12-17. オイルタンクの油の減りが速い	119
12-18. 下糸巻きが片寄っている、 巻き量が不適當	119
12-19. 高速運転できない	120
12-20. 縫製中にミシンが停止する	120
12-21. 操作パネルの表示がフリーズし、 操作できない	120
12-22. 電源が入った状態で、 踏み込んでもミシンが作動しない	120
12-23. 電源を入れてもミシンが起動しない	121

1. ミシンの仕様



	0	1
縫製不良検知装置	なし	あり

	0	1
糸巻き装置	なし	あり



	UF-8910	UF-8920
縫い目形式	1本針本縫い	2本針本縫い (針棒固定式)
最高縫い速度	3800 sti/min (※1)	3400 sti/min (※1)
最高返し縫い速度	2000 sti/min(※2)	
最大縫い目長さ	12mm (※3)	
最大押さえ上げ上昇量	20mm	
最大交互上昇量	9mm	
押さええ圧	75 ~ 120N	
上糸張力	0.7 ~ 7.0N	
フトコロサイズ	400mm	
使用かま	全回転 28mm がま	
最小針幅		3mm
最大針幅		35mm
針	134×35 Nm130 (#21) Nm90 ~ 180 (#14 ~ #24)	134×35 Nm160 (#23) Nm90 ~ 180 (#14 ~ #24)
手元LED	標準装備	
プログラム数	15個 (プログラム1個あたり20シームまで)	
モーター	ACサーボモーター	
質量	頭部約 75kg	
	コントロールボックス約 10kg	
電源	200V ~ 240V	

※1 最高縫い速度は、縫製条件に合わせて速度を下げてください。

最高縫い速度は、ピッチと交互上昇量により制限されます。具体的な制限の内容は次ページの表を参照してください。

※2 最高返し縫い速度は、縫製条件に合わせて速度を下げてください。

※3 9mm より大きいピッチは市販のゲージ部品をご使用ください。

<最高縫い速度(正転)>

1本針 (回転数)		ピッチ		
		0 ~ 6.0	6.1 ~ 9.0	9.1 ~ 12.0
交互 上昇量	0.5 ~ 3.0	3800	3000	1400
	3.5 ~ 4.0	3100	3000	1400
	4.5 ~ 6.0	2500	2500	1400
	6.5 ~ 9.0	1800	1800	1400

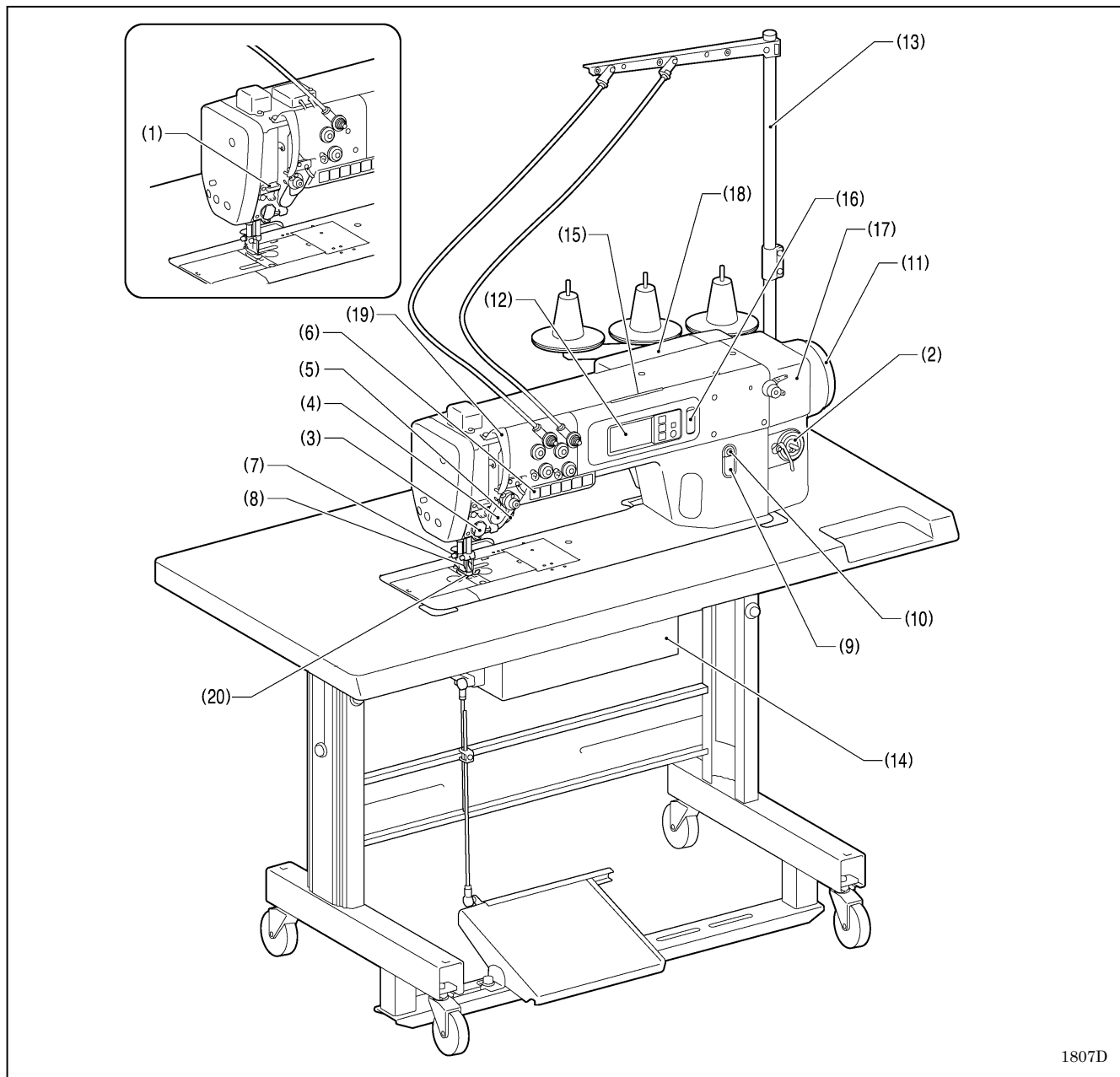
2本針 (回転数)		ピッチ		
		0 ~ 6.0	6.1 ~ 9.0	9.1 ~ 12.0
交互 上昇量	0.5 ~ 3.0	3400	3000	1400
	3.5 ~ 4.0	3000	3000	1400
	4.5 ~ 6.0	2500	2500	1400
	6.5 ~ 9.0	1800	1800	1400

<最高縫い速度(逆転)>

1本針 (回転数)		ピッチ			
		0 - -3.0	-3.1 - -5.0	-5.1 - -8.0	-8.1 - -12.0
交互 上昇量	0.5 ~ 3.0	3800	3000	2500	1400
	3.5 ~ 4.0	3100	3000	2500	1400
	4.5 ~ 6.0	2500	2500	2500	1400
	6.5 ~ 9.0	1800	1800	1800	1400

2本針 (回転数)		ピッチ			
		0 - -3.0	-3.1 - -5.0	-5.1 - -8.0	-8.1 - -12.0
交互 上昇量	0.5 ~ 3.0	3400	3000	2500	1400
	3.5 ~ 4.0	3000	3000	2500	1400
	4.5 ~ 6.0	2500	2500	2500	1400
	6.5 ~ 9.0	1800	1800	1800	1400

2. 主な部品の名称



1807D

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| (1) 縫製不良検知装置 | (2) 糸巻き装置 |
| (3) 糸押さえ装置 | (4) 手元スイッチ |
| (5) ジョグダイヤル | (6) 6連スイッチ |
| (7) 外押さえ足 | (8) 中押さえ足 |
| (9) 油量計窓 | (10) 給油口 |
| (11) ミシンプーリー | (12) 操作パネル |
| (13) 糸立台 | (14) コントロールボックス |
| (15) ステータスライトバー | (16) USB 接続端子 (データ送受信用) |

安全保護装置

- | | |
|--------------|---------------|
| (17) モーターカバー | (18) サイドカバー |
| (19) 天びんカバー | (20) フィンガーガード |

3. 据え付け方

⚠ 注意

⊘ ミシンの据え付けは、訓練を受けた技術者がおこなってください。

❗ 電気配線は、お買求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。

❗ ミシンは約 75kg の質量があります。二人以上で据え付けをおこなってください。

⚠ 据え付けが完了するまで、電源プラグを接続しないでください。

誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。

テーブルが動くと足をはさむなど、けがの原因となります。

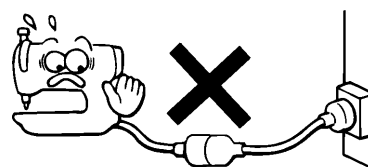


ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。

片手でおこなうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。

ミシンの設置場所について

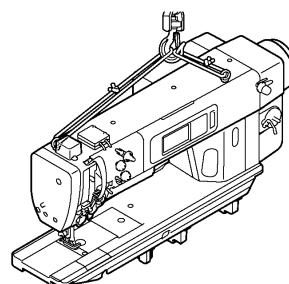
- 本機は、テレビ・ラジオ・コードレス電話機などのそばに設置しないでください。
テレビ・ラジオ・コードレス電話機にノイズが入ることがあります。
- 本機は、電源が直接 AC コンセントから取れる場所に設置してください。
延長コードを使用すると、ミシンの誤動作の原因となります。



0475D

ミシンの持ち運び方

- ゴム栓を外し、2箇所吊り下げフック(M10)を取り付け、図のようにリフターで持ち上げて運んでください。

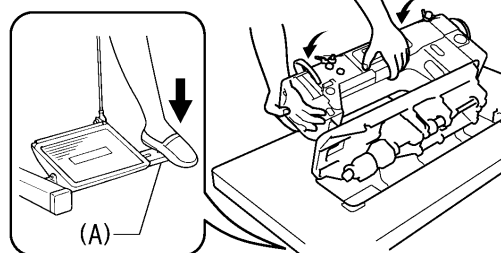


1803D

ミシンの倒し方

- テーブル付近から、工具等をかたづけます。
- テーブルが動かないように(A)部を足で固定し、両手でアーム本体を引いて、ミシン頭部を倒します。

※ 操作パネルを押さないでください。

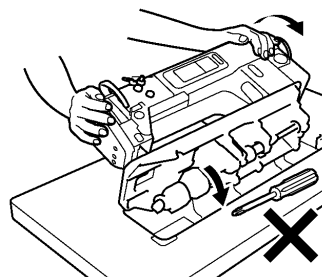


1804D

ミシンのもどし方

- テーブル付近から、工具等をかたづけます。
- 両手でアーム本体を保持しながら、両手でゆっくりミシン頭部をもどします。

※ 操作パネルを押さないでください。

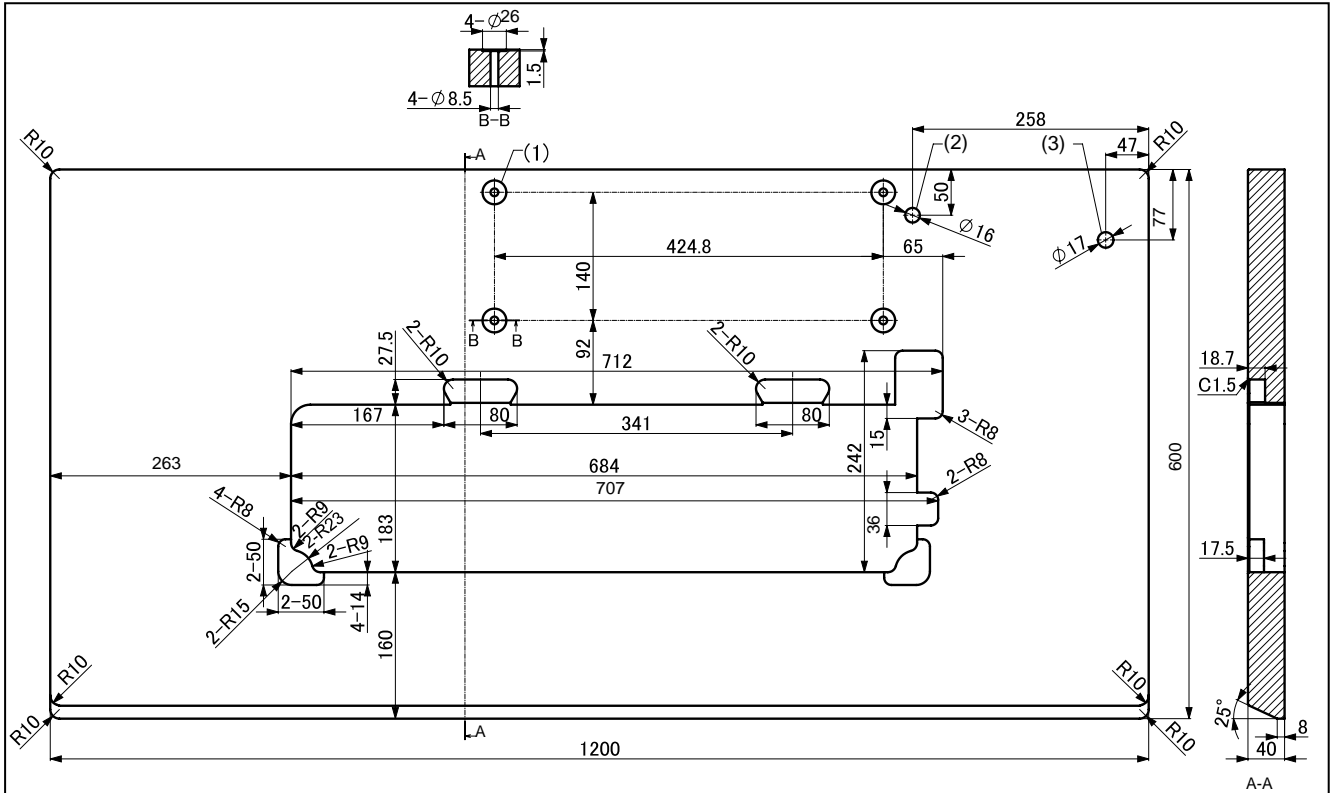


1805D

3. 据え付け方

3-1. テーブル加工図

- ・ テーブルの厚さは 40mm で、ミシンの質量・振動に耐えられる強度のものを使用してください。
- ・ 図のように穴あけ加工をしてください。
- ・ テーブルでのミシンの前後左右位置は一例です。コントロールボックスとの距離を離すと、ハーネスが届かなくなることがありますので、ご注意ください。

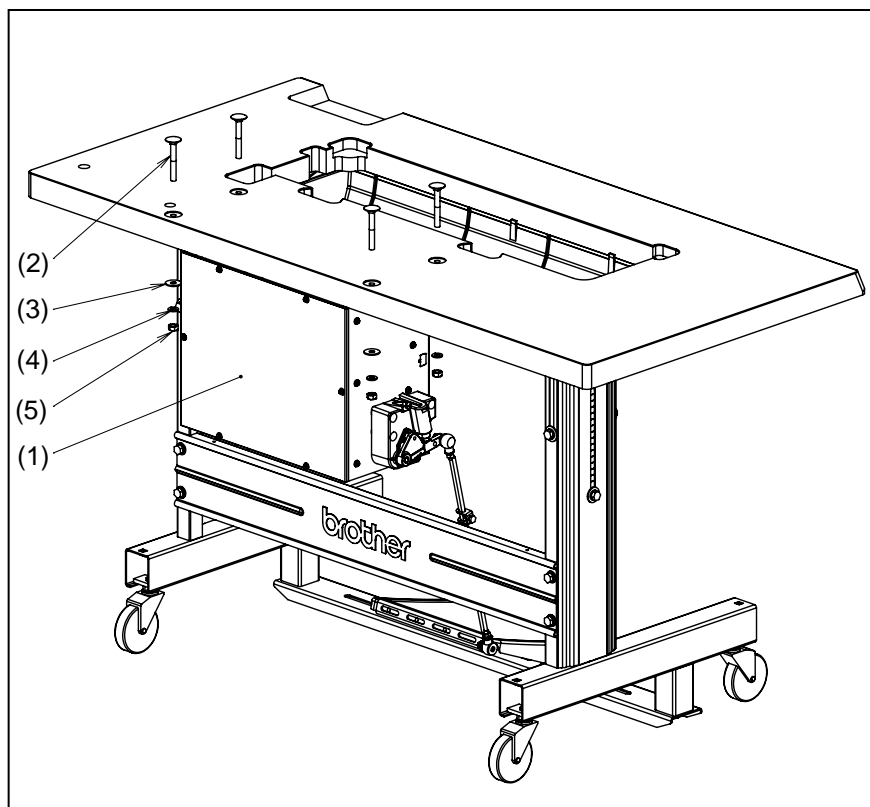


- (1) コントロールボックス取付穴
- (2) 枕取付穴
- (3) 糸立て台取付穴

3-2. コントロールボックスの取り付け方

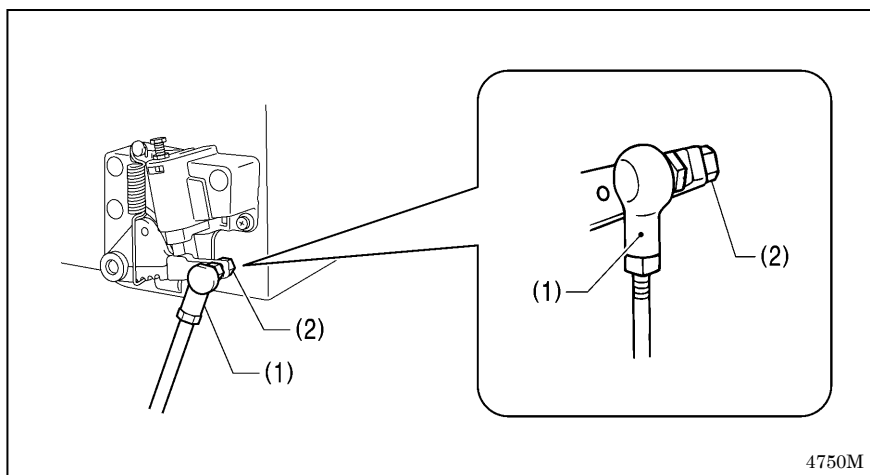

注意


取り付け時に、コントロールボックスを落下させないように注意してください。
足などへのけがまたはコントロールボックス故障の原因となります。



- (1) コントロールボックス
- (2) ボルト[4本]
- (3) 座金[4個]
- (4) ばね座金[4個]
- (5) ナット[4個]

3-3. 連結かんの取り付け方

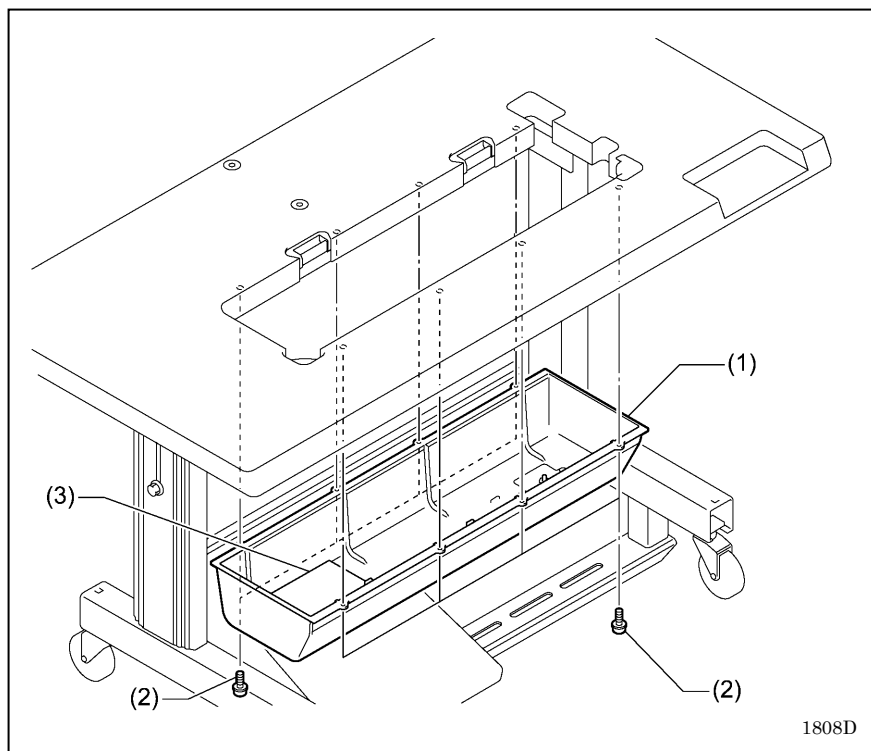


- (1) 連結かん
- (2) ナット

4750M

3. 据え付け方

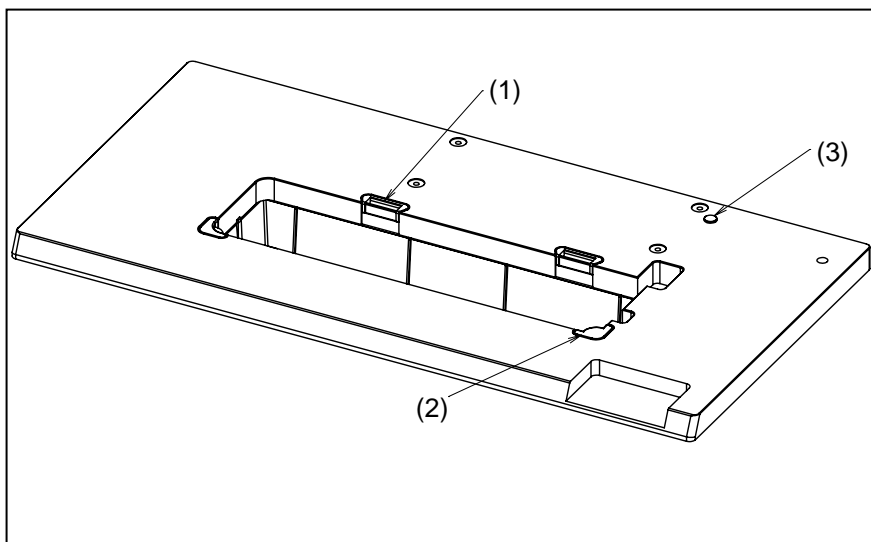
3-4. オイルパンの取り付け方



- (1) オイルパン
- (2) 締ねじ[8本]
- (3) スポンジ

※ オイルパンは上面にある突起を正面と左側に当てることで前後左右位置を決めてください。

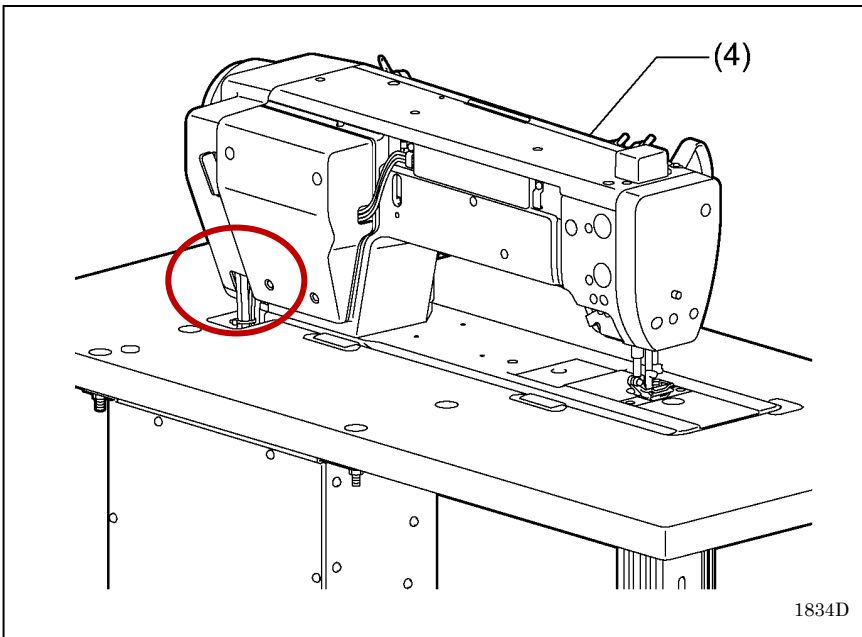
3-5. ミシン頭部の据え付け方



- (1) ヒンジ受けゴム[2個]
- (2) 頭部受けゴム[2個]
- (3) ミシン受け

[ご注意]

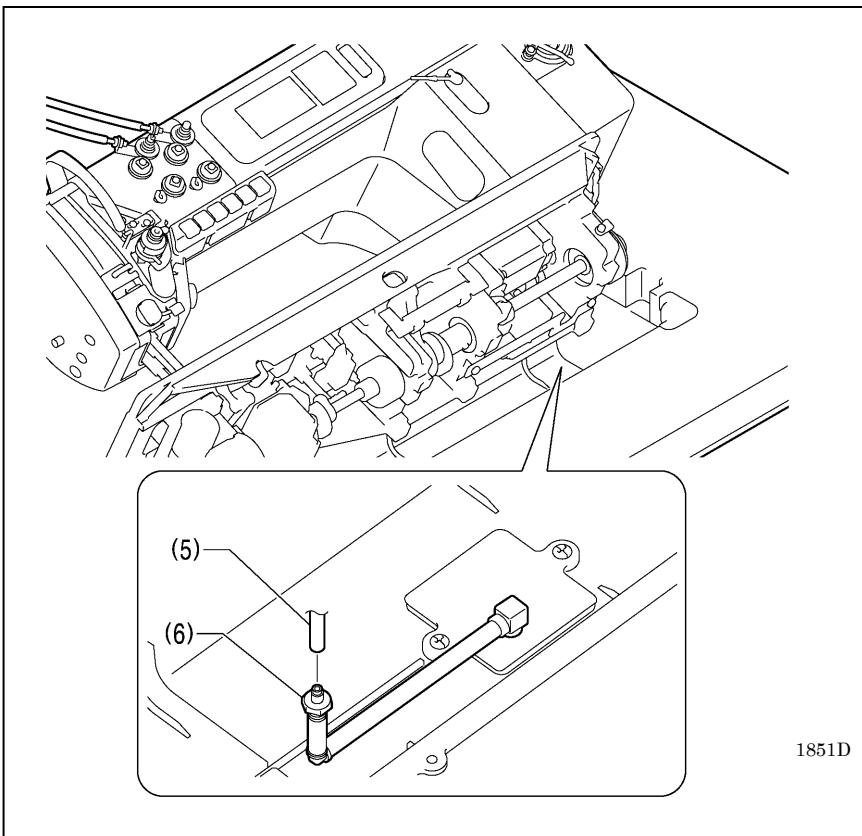
- ・ ミシン受け(3)は、テーブルに最後までしっかり打ち込んでください。
- ・ 最後まで打ち込まれていないと、ミシン頭部を倒したときの安定性が悪く、危険です。



(4) ミシン頭部

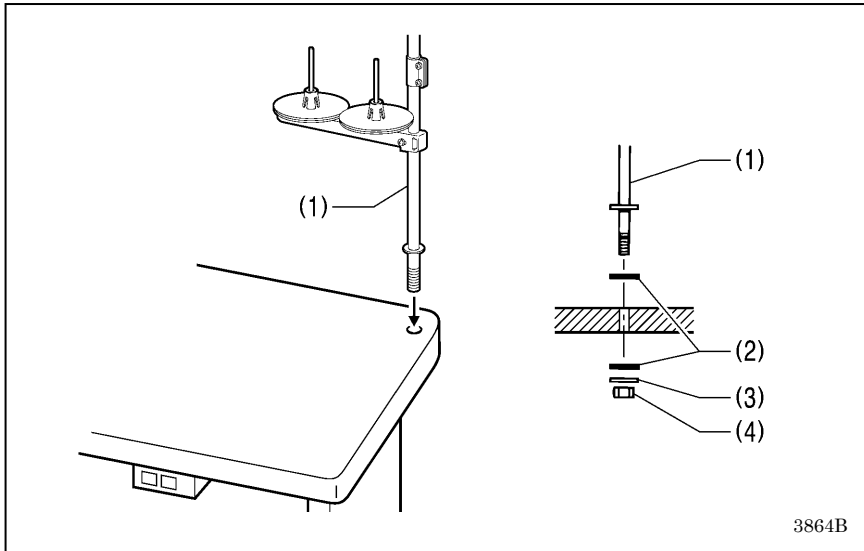
[ご注意]

コード類は束ねて、コード用穴に通してください。



ミシン頭部から出ているチューブ(5)をオイルパンから伸びているチューブのオイルロ(6)につないでください。

3-6. 糸立台の取り付け方



- (1) 糸立台
- (2) 座金
- (3) ばね座金
- (4) ナット

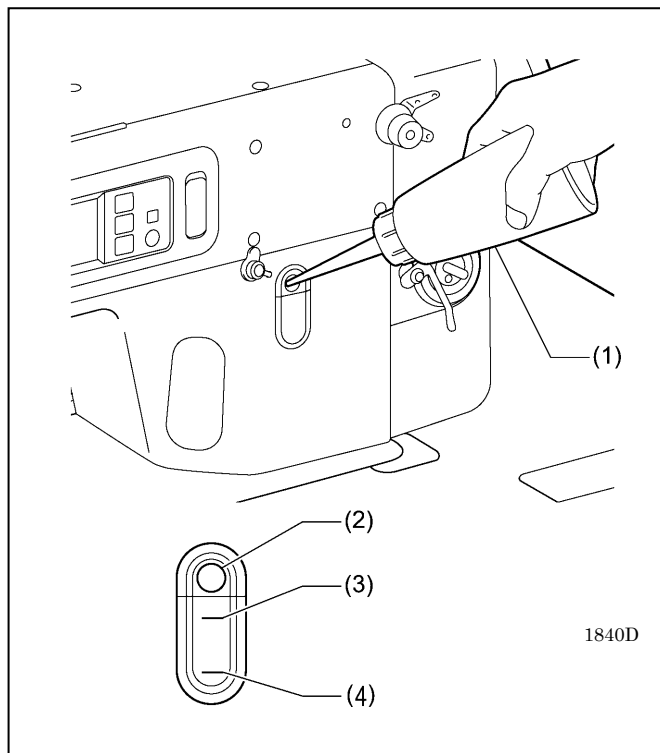
【ご注意】

座金(2) [2 個] とばね座金(3)をはめ、糸立台(1)が動かないように、ナット(4)をしっかりと締め付けてください。

3-7. 給油


注意

- ⊘ 給油が完了するまで、電源プラグを接続しないでください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
- ⊘ 潤滑油やグリースを扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。炎症を起こす原因となります。
また潤滑油やグリースを飲んだり食べたりしないでください。下痢・おう吐することがあります。
子供の手の届かないところに置いてください。

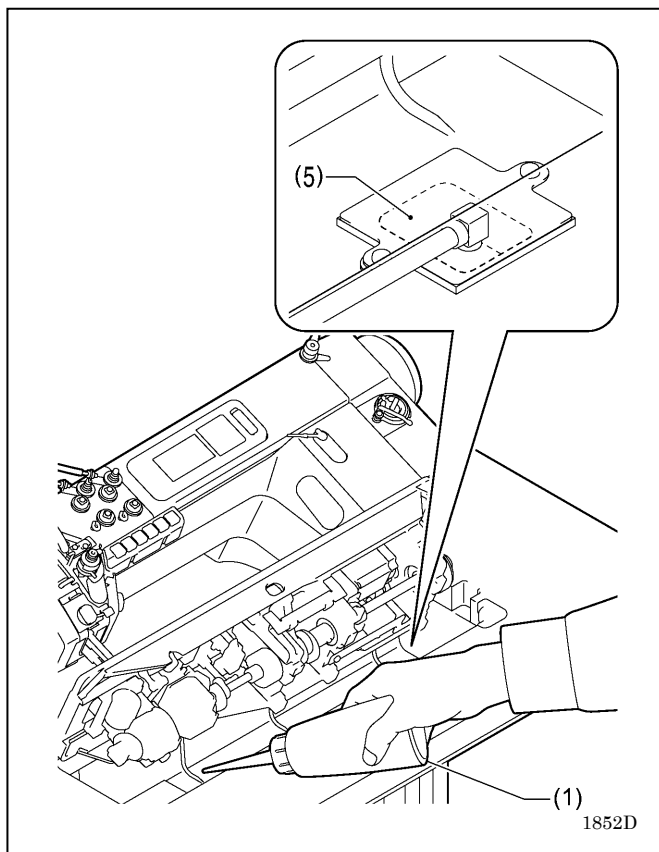


初めてミシンをご使用になる場合、または長い間使用されていない場合は、必ず給油してください。

潤滑油は、ブラザー指定オイル <ENEOS 製ソーインググループ 10N; VG10> をご使用ください。

1. 給油口ふたを開けます。
2. 給油口(2)にポリオイラー一体(1)のノズルを深く差し込み、潤滑油を注入します。
3. 油量計窓の上基線(3)まで、潤滑油がきているかを確認します。
4. 給油口ふたを閉めます。

3. 据え付け方



5. ミシンを倒します。
6. ミシン油をポリオイラー体(1)に移し、オイルパンのプーリー側へ注油します。注油量は約 300ml (ポリオイラー体 2 回分程度) です。

<潤滑油を補給する時期>

油面が油量計窓の下基線(4)より下がったら、必ず給油してください。

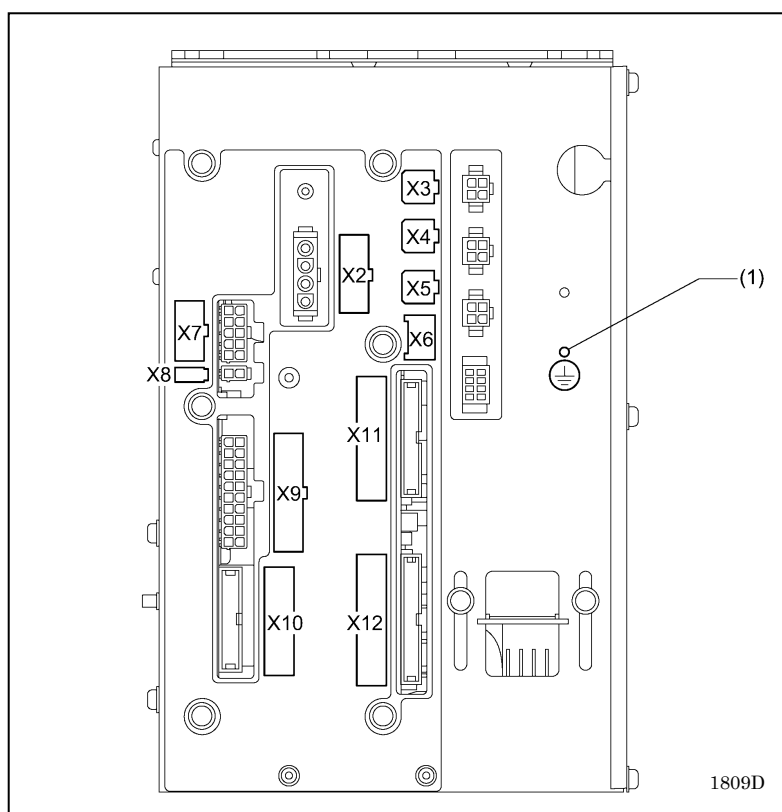
[ご注意]

最初に運転した時は潤滑油の減りが早いですが、異常ではありません。オイルパン内に潤滑油が貯まるまでは消費が早く、貯まってからは安定します。オイルパンの油だまり(5)に潤滑油を入れておくと、油の消費が安定します。

3-8. コードの接続

⚠ 注意

- !** 電気配線は、お買求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。
- ⊘** コードの接続が完了するまで、電源プラグを接続しないでください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
- !** コードを固定するときは、コードを無理に曲げたり、ステープルで押さえすぎないでください。
火災・感電の原因となります。
- ⊘** アース接続をしてください。
アース接続が不完全な場合、感電や誤動作の原因となります。



各コードを接続します。

アース線(1)を接続します。

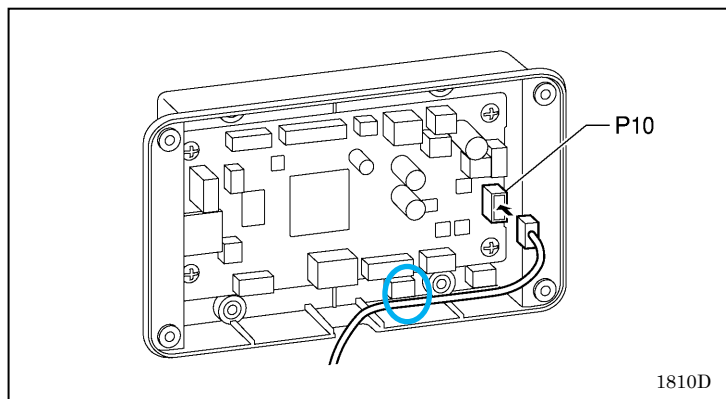
[ご注意]

コネクタが引っ張られないように、コードを結束してください。
ミシンの振動でコードが断線すると、コントロールボックスの故障の原因となります。

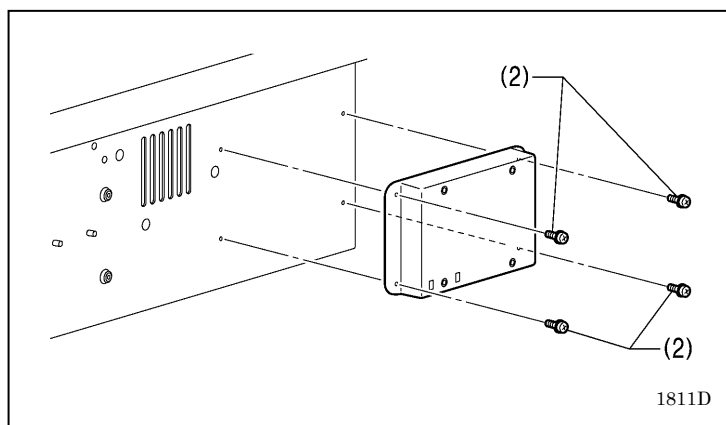
コネクタ	BOXの表記
主軸モーターコネクタ 4ピン	X2
押さえモーターコネクタ 4ピン	X3
交互上昇モーターコネクタ 4ピン	X4
送りモーターコネクタ 4ピン	X5
操作パネルコネクタ 12ピン	X6
中継ソレノイドコネクタ 10ピン	X7
エッジガイド電源 2ピン	X8
中継 OP コネクタ 20ピン	X9
中継モーターコネクタ 26ピン	X10
中継エンコーダコネクタ 30ピン	X11
中継頭部コネクタ 34ピン	X12

3. 据え付け方

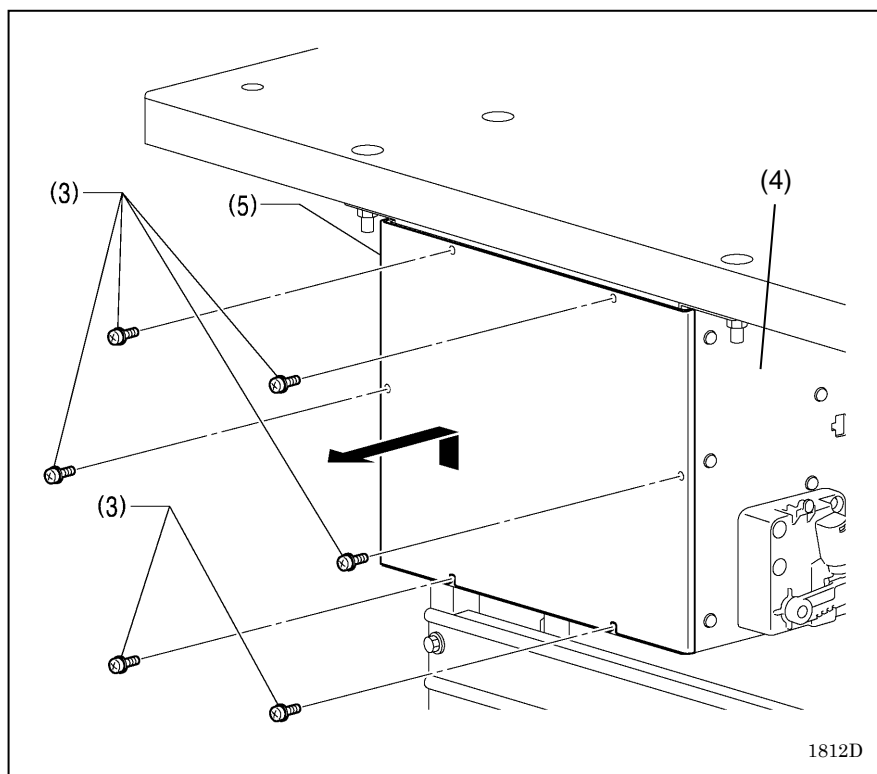
<-101(縫製不良検知のある)仕様の場合>



ミシン頭部から出ている縫製不良検知アンプハーネスのコネクタを縫製不良検知制御基板のP10に接続します。
付属していた結束バンドを使用し、丸の位置で縫製不良検知アンプハーネスを縫製不良検知制御ユニットに固定します。

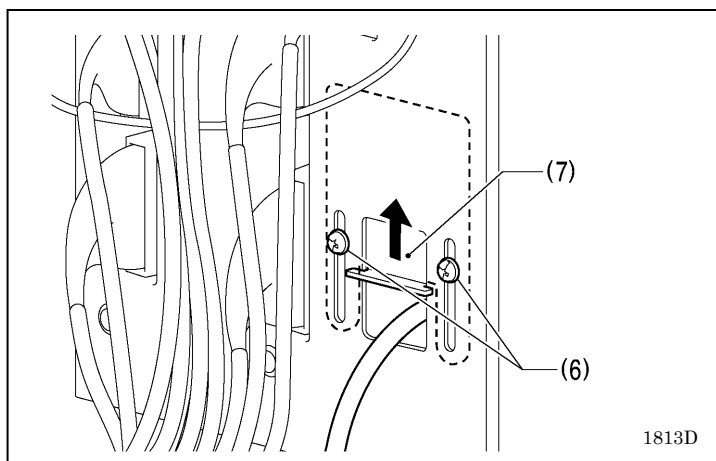


締めじ(2)[4本]を締め、縫製不良検知制御ユニットをコントロールボックスに取り付けます。

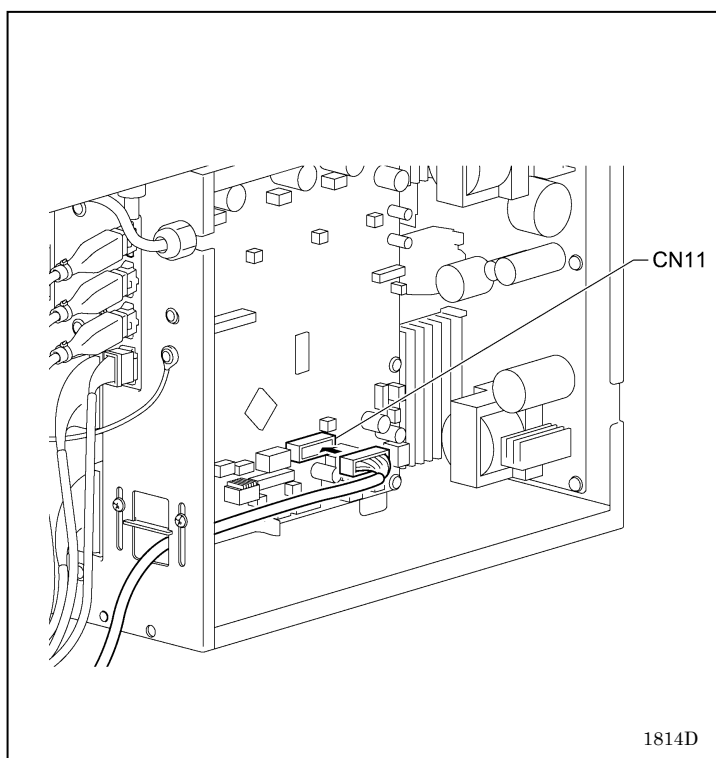


(3) 締めじ
(4) コントロールボックス

締めじ(3)[6本]を外し、コントロールボックスの蓋(5)を外します。



締ねじ(6)[2本]をゆるめ、コード押さえ板(7)を矢印方向に開き、不良検知制御ハーネスを通します。



縫製不良検知制御ユニットから出ている不良検知制御ハーネスのコンネクタをメイン基板の CN11 に接続します。

コントロールボックス内でコードが引っ張られない程度に、コントロールボックスの外側でコードをたるませます。

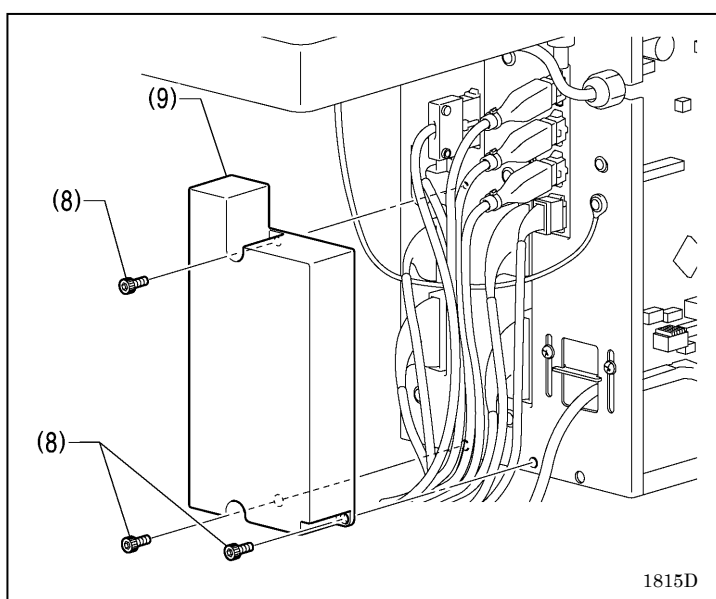
【ご注意】

- ・ コネクタは方向に注意し、ロックがかかるまで確実に差し込んでください。
- ・ コネクタを引っ張らないように注意してください。

コード押さえ板(7)を閉め、締ねじ(6)[2本]を締め付けます。

【ご注意】

コントロールボックス内に異物・昆虫や小動物が入らないように、コード押さえ板(7)を確実に閉めてください。



ハーネスをコンネクタカバー(9)の出口から下側に引き出します。

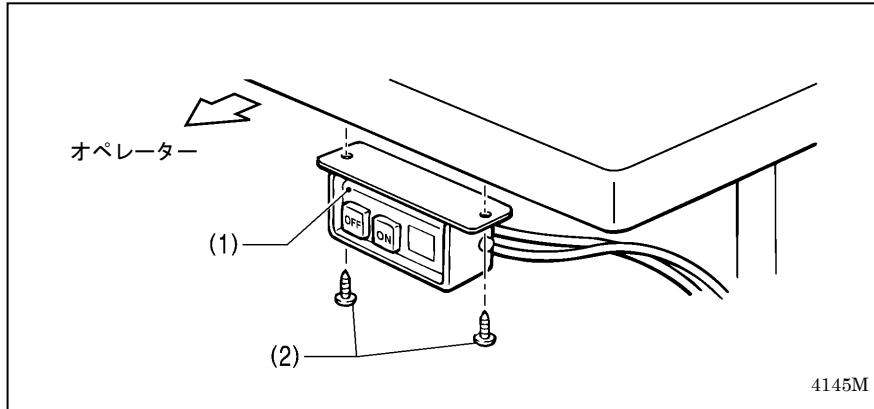
付属の穴ボルト(8)[3本]を締め、ハーネスカバーをコントロールボックスの側面に取り付けます。

3-9. 電源コードの接続

⚠️ 注意

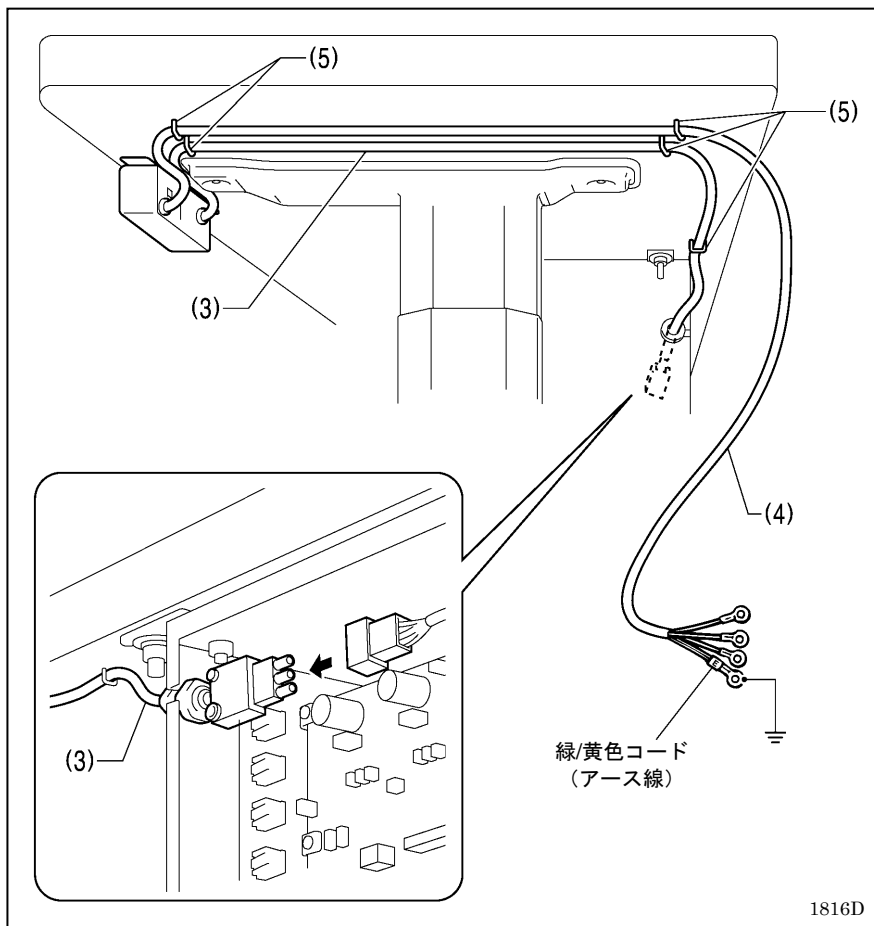


アース接続をしてください。
アース接続が不完全な場合、感電や誤動作の原因となります。



電圧仕様に合わせて、コード類を接続します。

- (1) 電源スイッチ
- (2) 木ねじ[2本]



- (3) 電源コネクタ 3ピン
- (5) ステープル[5個]

1. 電源コード(4)に適切なプラグを取り付けます。
(緑/黄色コードはアース線です)
2. 電源プラグを、接地されたコンセントに接続します。


【ご注意】

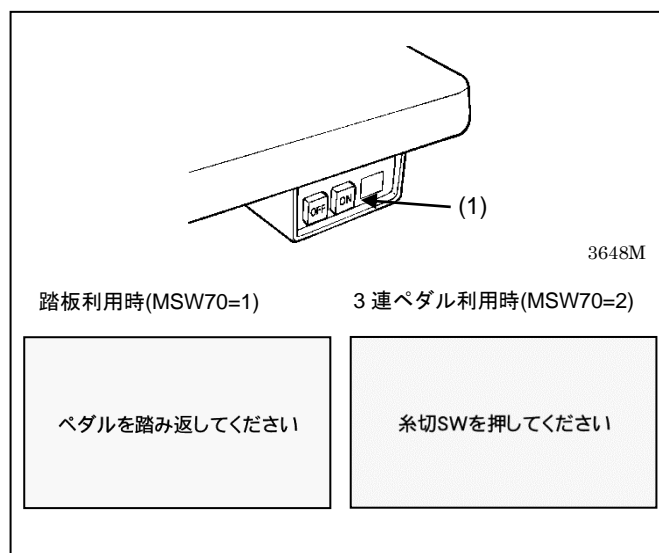
- ・ステープル(5)は、コードを貫通しないように、注意して打ち込んでください。
- ・延長コードは使用しないでください。ミシンの誤動作の原因となります。

3. コントロールボックスの蓋を締めねじ[6本]で締め付けます。
このときコード類が蓋にはさまっていないことを確認してください。

3-10. 試運転 (踏板操作の方法)

注意

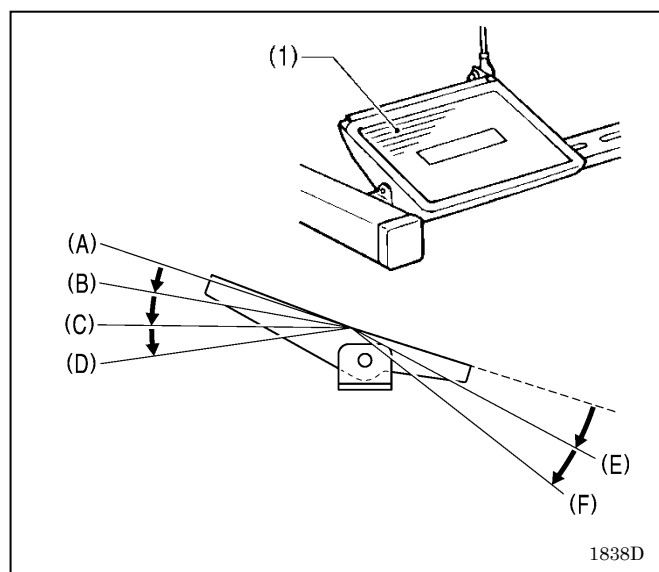
 ミシンが作動中、動く部分にふれたり、物で押ししたりしないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。

**<電源 ON>**

電源スイッチ(1)の ON を押します。

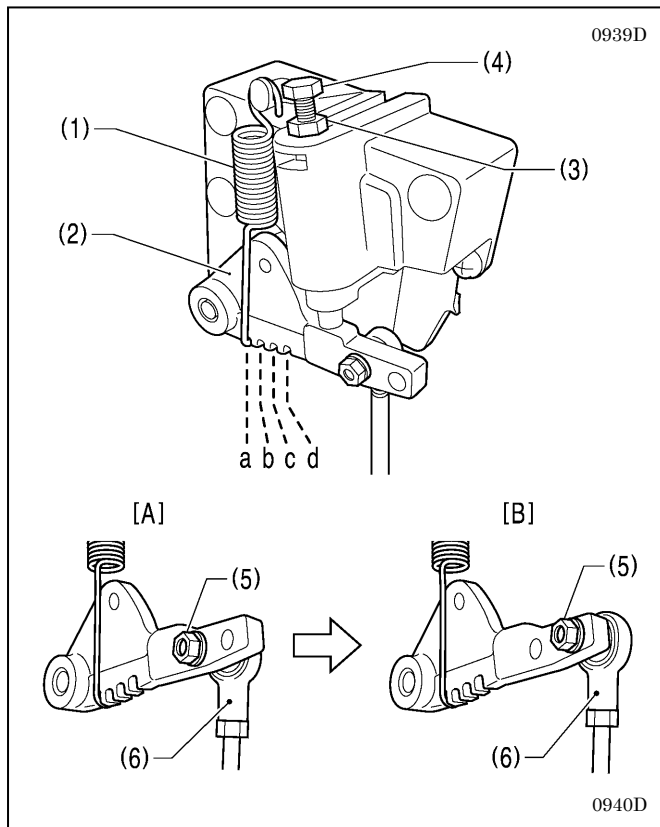
電源が ON になったら、ペダルを踏み返してください。

※ 3 連ペダル利用時は、糸切りペダルを踏みこんでください。

**<試運転>**

1. 踏板(1)を軽く(B)に踏み込むと、押さえが下がります。
2. さらに(C)まで踏み込むと、低速縫いをします。
3. さらに(D)まで踏み込むと、高速縫いをします。
4. 踏板(1)を前に踏み込んだ後、中立 [踏板を離れたとき] (A)にすると、針が針板上面より下がった位置で停止することを確認します。(針下停止位置を設定した場合)
5. 踏板(1)を(E)に踏み返すと、押さえが上がります。
6. さらに(F)まで踏み返すと、糸切りをし、針が針板上面より上がった位置で停止します。

3-11. 踏板操作の調整



<踏み込み重さの調整>

踏板に足をのせただけで低速縫いをしたり、踏み込み力が軽い場合は、踏み込みばね(1)を踏み込みレバー(2)に掛ける位置を調整します。

※ a が最も軽く、b・c・d の順に、重くなります。

<踏み返し重さの調整>

1. ナット(3)をゆるめ、ボルト(4)を回します。

※ ボルト(4)を締め込むと踏み返し動作は重く、ゆるめると軽くなります。

2. ナット(3)を締めます。

<踏み込みストロークの調整>

ナット(5)を外し、連かんジョイント(6)を A 図の位置から B 図の位置に変えると、踏み込みストロークは約 1.3 倍になります。

このとき、踏み込み重さ・踏み返し重さが変わりますので、再度調整してください。

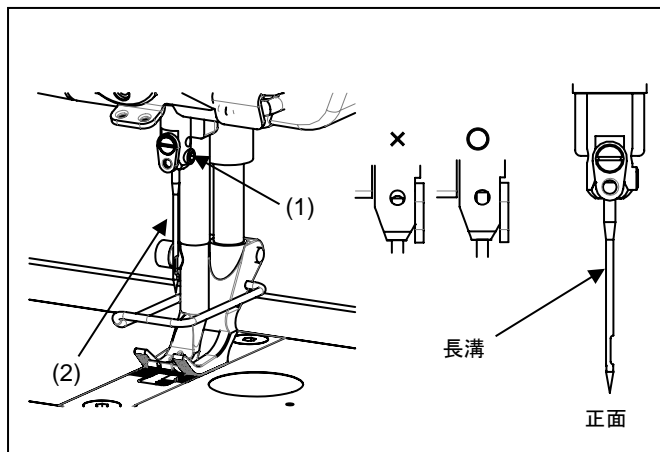
4. 縫製前の準備

4-1. 針の取り付け方

⚠ 注意

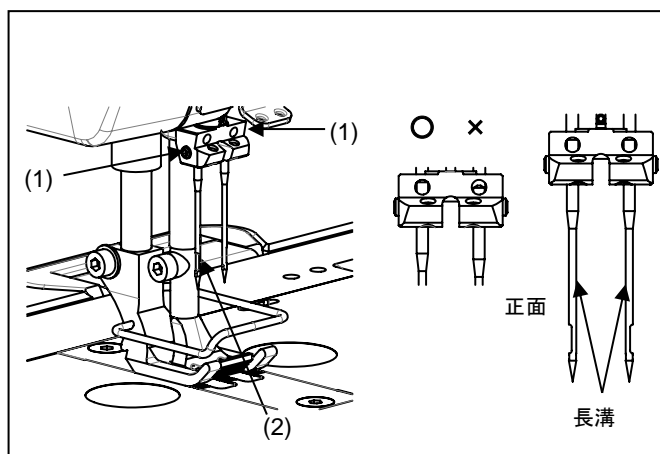


針を取り付けるときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



・ UF8910 (1 本針)

1. ミシンプーリーを回して、針棒をいちばん高い位置にします。
2. 止ねじ(1)をゆるめます。
3. 針(2)の長溝を左側に向け、まっすぐ奥いっぱい差し込み、止ねじ(1)をしっかり締めます。



・ UF8920 (2 本針)

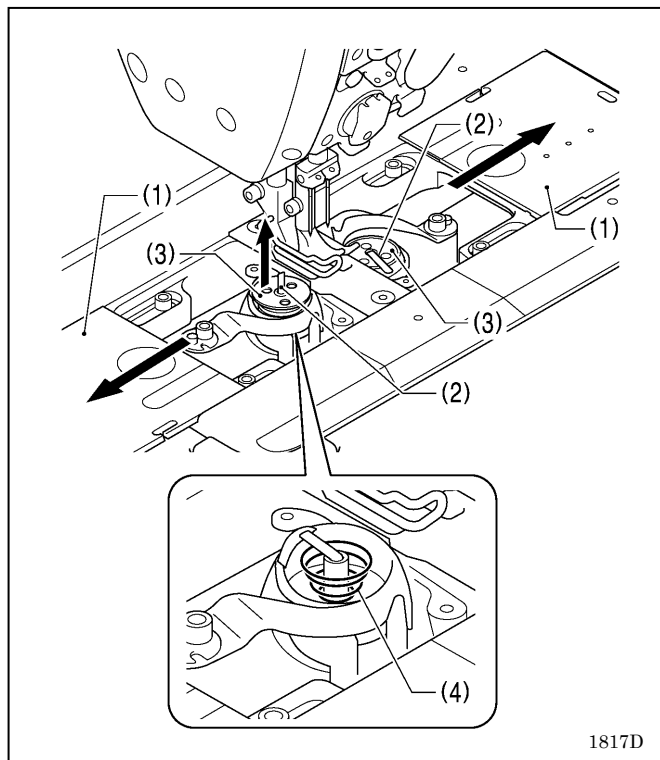
1. 締ねじ(1)をゆるめます。
2. 針(2)の長溝を内側に向け、まっすぐ奥いっぱい差し込み、締ねじ(1)をしっかり締めます。

4-2. ボビンの取り外し方

⚠ 注意



ボビンケースを取り外すときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



1817D

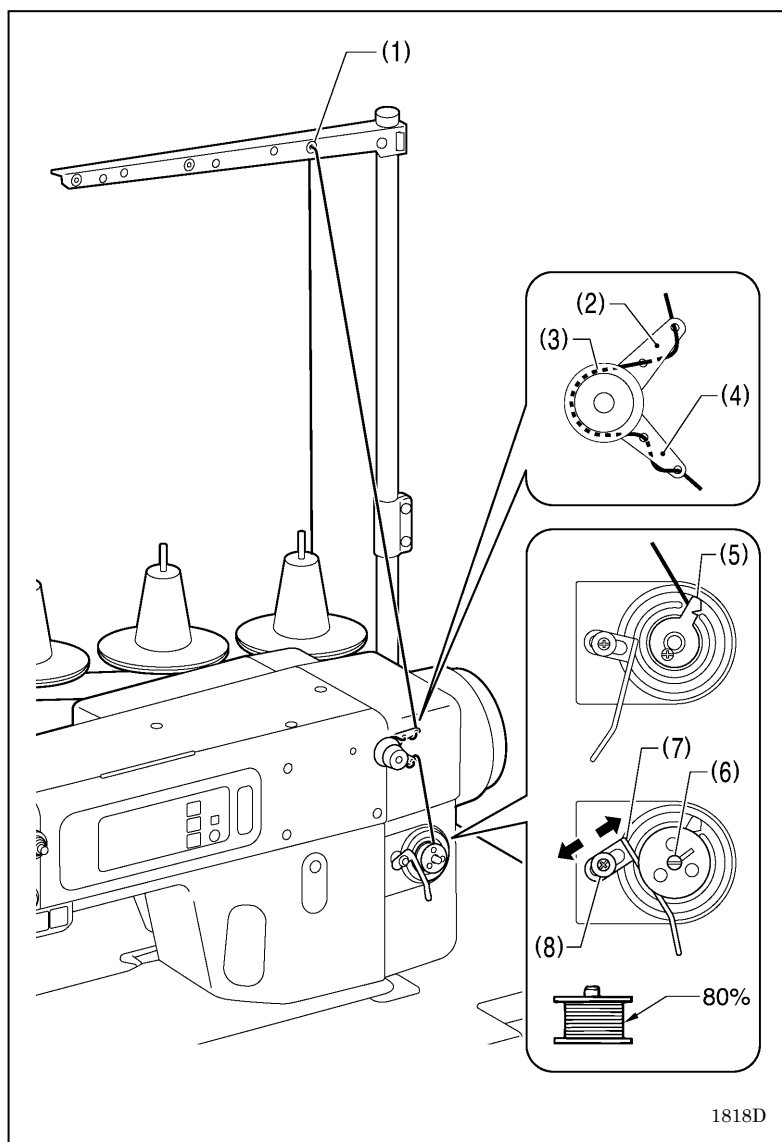
1. ミシンプーリーを回して、針を針板より上にします。
2. 滑り板(1)を左右に開きます。
3. かまのつまみ(2)を上げてから、ボビン(3)を取り外します。

- ・ 空転防止ばね(4)は、糸切り時などにボビンが空転することを防止するために取り付けてあります。
- ・ ボビン(3)は、ブラザー指定のものをご使用ください。

4-3. 下糸の巻き方

注意

糸巻き中、動く部品にふれたり、物で押ししたりしないでください。
けが、またはミシンの破損の原因となります。



1. 電源スイッチを入れます。
2. (1)～(4)まで糸を通します。
3. 下糸クランプの刃部(5)の根元まで糸を入れてから刃部で糸を切ります。(糸端が保持されます。)
4. ボビンの溝と糸巻軸のピンが合うようにボビンを糸巻軸(6)にはめます。
5. ボビン押さえ腕(7)をボビン側へ押しすと、ボビンが回転し、下糸が自動で巻き取られます。
6. 糸が巻き終わると、ボビン押さえ腕(7)が自動的に外れ、回転が停止します。
7. 糸巻き終了後、ボビンを外し、下糸クランプ(5)の刃部で糸を切ります。

※ 糸巻き量の調節は、締めねじ(8)をゆるめ、ボビン押さえ腕(7)を移動させておこないます。

[ご注意]

- ・ 糸巻き量は、最大 80%までにしてください。
- ・ 自動の下糸巻装置です。下糸を巻き終わると自動的にボビン押さえ腕(7)が初期位置に戻ります。
- ・ 途中で糸巻を停止したい場合は、ボビン押さえ腕(7)を初期位置に戻してください。その際に回転部品に気を付けてください。
- ・ 下糸クランプの刃部まで糸が入っていない、下糸調子が強い場合、巻き始めに糸が外れる場合があります。その時はボビンに時計回りに糸を数回巻き付けてください。

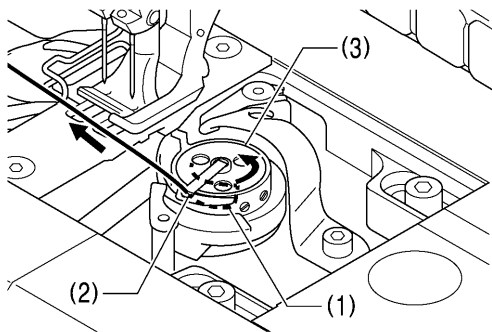
1818D

4-4. ボビンの取り付け方

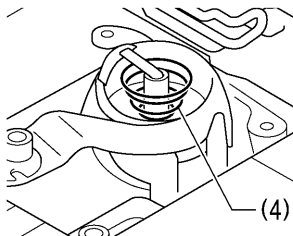
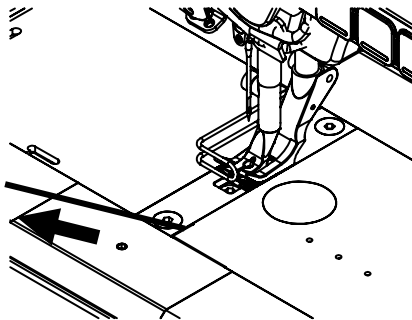
⚠ 注意



ボビンケースを取り付けるときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



1819D



1. ミシンプーリーを回して、針を針板より上げます。
2. 下糸を内かまの糸通溝(1)および、オープナーと内かまの間の隙間(2)を通し、糸をゆっくり引くと糸調子バネの下を糸が通ります。
※ 下糸を引っ張った際に矢印方向にボビン(3)が回ることを確認してください。
3. かまから糸を 50mm ほど引き出します。
4. 滑り板を閉じます。

※ 下糸は滑り板と針板の隙間から飛び出すようにしておくと、縫い始めの糸抜けしにくくなります。

[ご注意]

ボビン(下糸)を入れた状態でミシンを空運転しないでください。下糸が絡まり、かまの破損、かまずれの原因になります。

- ・ 空転防止ばね(4)は、糸切り時などにボビンが空転することを防止するために取り付けられています。
- ・ ボビン(3)は、ブラザー指定のものをご使用ください。

4-5. 上糸の通し方

⚠ 注意

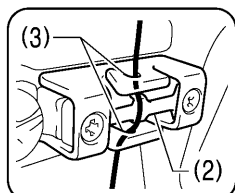
糸通しは、糸通しモードを使用するか、電源を切って行なってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。

ミシンプリーを回し、天びん(1)を最上位置にして糸を通してください。
糸が通しやすく、また縫い始めの糸抜けを防ぎます。

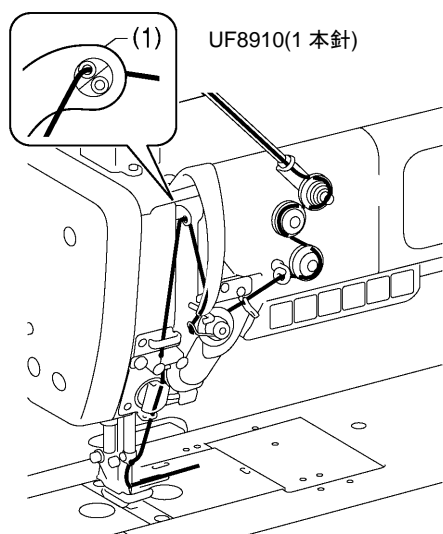
上糸は、付属の糸通しホースを使用すると、縫製中に糸が絡まることを防ぐことができます。
糸通しホースが差し込みにくい際は、ホースの口を広げると差し込みやすくなります。

糸通しホースに糸を通す際は、エアブローを使用すると便利です。
エアブローを使用の際は、周囲を確認し、軽く引き金を引き、糸を通すようにして下さい。

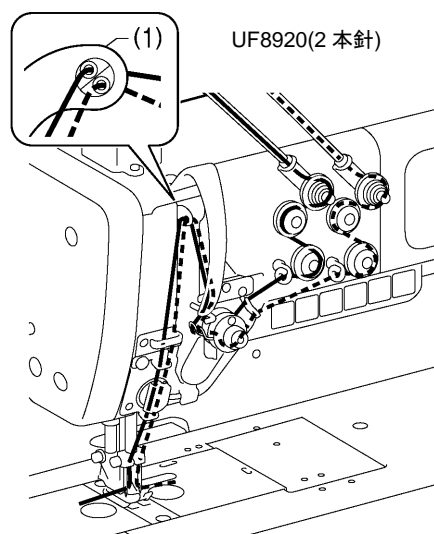
<101(縫製不良検知のある)仕様の場合>



テンション板(2)の上と糸案内の穴(3)を必ず通してください。



UF8910(1本針)

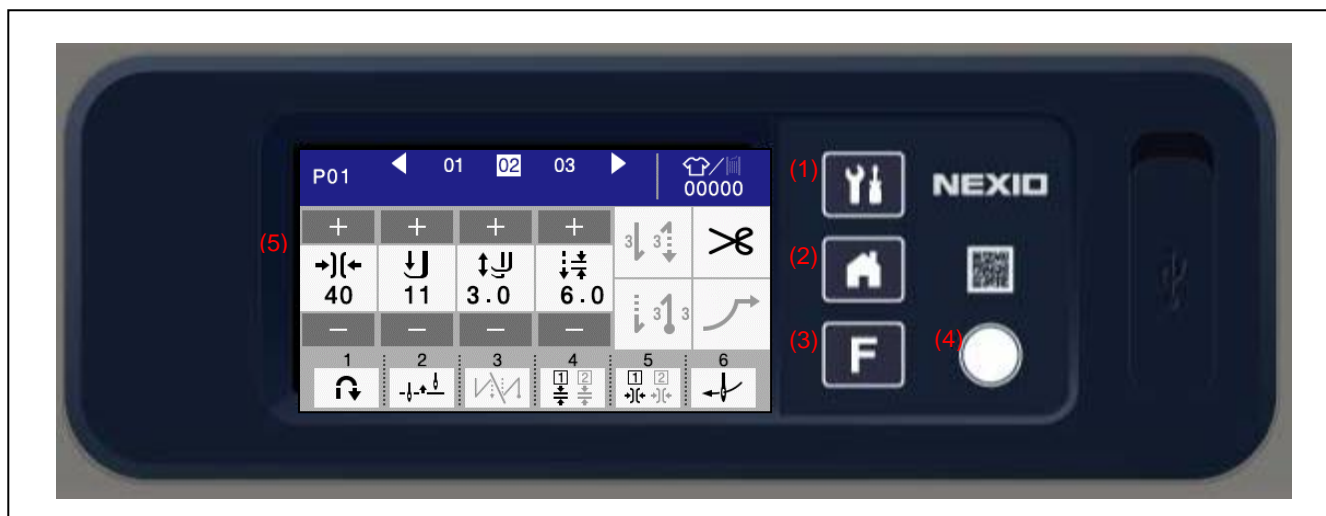


UF8920(2本針)

1820D



5. ミシンの使い方 (操作パネル : 基礎編)

5-1. 名称とはたらき

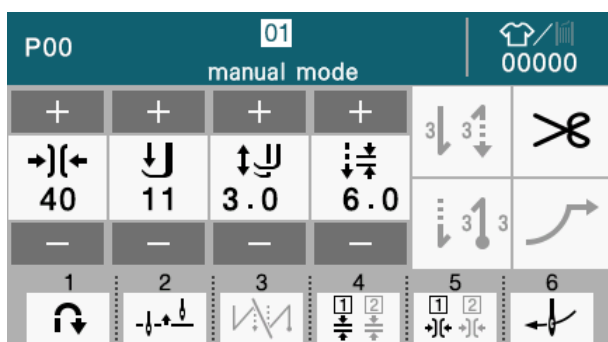


- (1) メニューキー
メニュー画面に移行するときに使用します。
- (2) ホームキー
ホーム画面に戻るときに使用します。
- (3) F キー
特定の機能を割り当てることができます。
- (4) ホールドスイッチ
ホールドキーを押すと、ホールモードに移行します。ホールモードでは、オペレーターが離席時に誤って設定が変更されたり、ミシンが起動したりしないようにすることが可能です。
- (5) タッチパネル (ディスプレイ)
メッセージやタッチキー (アイコン) を表示します。

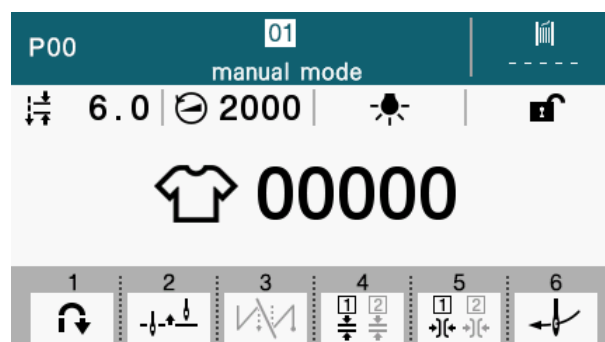
5-2. ホーム画面

- ・ 電源を入れるとホーム画面になります。
 - ・ 通常はホーム画面で縫製作業をおこないます。
 - ・ ホーム画面には詳細ホーム画面と簡単ホーム画面があります。
※ 出荷状態は詳細ホーム画面になっています。
 - ・ ホーム画面で  キーを長押しすると詳細ホーム画面と簡単ホーム画面を切り替えることができます。
- また、他の画面で  キーを押すとホーム画面に戻ります。

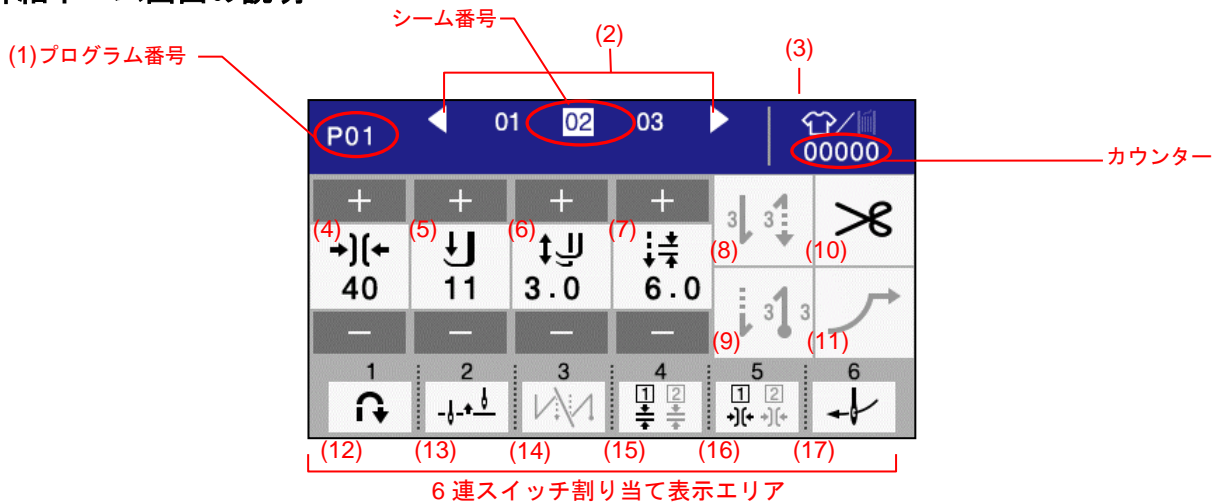
詳細ホーム画面



簡単ホーム画面



5-2-1. 詳細ホーム画面の説明



(1)	プログラム番号	選択されているプログラム番号を表示します。 プログラム番号を変更します。
(2)	シーム送るキー シーム戻るキー	次のシームに移動します。 前のシームに戻ります。
(3)	カウンターキー	カウンターの種類を切り替えます。
(4)	テンションキー	上糸の張力を [+] [-] キーで変更します。
(5)	押さえ圧キー	押さえの圧力を [+] [-] キーで変更します。
(6)	交互上昇量キー	交互上昇量を [+] [-] キーで変更します。
(7)	メイン部ピッチキー	メイン部のピッチを [+] [-] キーで変更します。
(8)	前止め縫いキー	前止め縫いの ON/OFF を切り替えます。 長押しすると詳細設定ができます。
(9)	後止め縫いキー	後止め縫いの ON/OFF を切り替えます。 長押しすると詳細設定ができます。
(10)	糸切りキー	糸切りの ON/OFF を切り替えます。 長押しすると詳細設定ができます。
(11)	スロースタートキー	スロースタートの ON/OFF を切り替えます。 長押しすると詳細設定ができます。
(12)	逆転キー	押している間、縫い方向が逆転します。
(13)	半針動作キー	押すごとに針上/針下へ主軸が回転します。
(14)	前後止め縫いキャンセルキー	押すと前後の止め縫いをキャンセルします。
(15)	第二ピッチ切り替えキー	第二ピッチモードの ON/OFF を切り替えます。
(16)	第二主調子値切り替えキー	第二主調子モードの ON/OFF を切り替えます。
(17)	糸通しキー	糸通しモードに切り替えます。

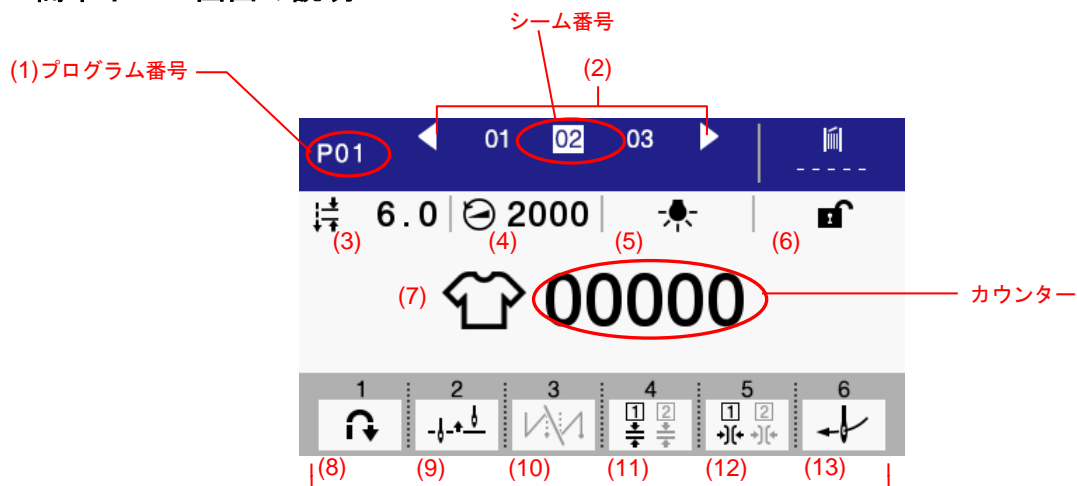
※ ((4)～(11) の領域は機能アイコンの割り付けを変更することができます。

(“7-3. ホーム画面設定” 参照)

※ 6 連キー 1～6 はキーで割り付けを変更することができます。

(“7-4. 頭部スイッチへの機能の割り付け方法” 参照)

5-2-2. 簡単ホーム画面の説明



6 連スイッチ割り当て表示エリア

(1)	プログラム番号	選択されているプログラム番号を表示します。 プログラム番号を変更します。
(2)	シーム送るキー	次のシームに移動します。
	シーム戻るキー	前のシームに戻ります。
(3)	メイン部ピッチキー	メイン部のピッチ設定画面を表示します。
(4)	縫い速度キー	メイン部の縫い速度設定画面を表示します。
(5)	手元 LED キー	手元 LED の ON/OFF を切り替えます。
(6)	画面ロック/解除キー	ホーム画面のロック/解除を切り替えます。
(7)	カウンターキー	カウンターの種類を切り替えます。
(8)	逆転キー	押している間、縫い方向が逆転します。
(9)	半針動作キー	押すごとに針上/針下へ主軸が回転します。
(10)	前後止め縫いキャンセルキー	押すと前後の止め縫いをキャンセルします。
(11)	第二ピッチ切り替えキー	第二ピッチモードの ON/OFF を切り替えます。
(12)	第二主調子値切り替えキー	第二主調子モードの ON/OFF を切り替えます。
(13)	糸通しキー	糸通しモードに切り替えます。

※ 6 連キー 1～6 はキーで割り付けを変更することができます。




(“7-4. 頭部スイッチへの機能の割り付け方法” 参照)

5-2-3. アイコンの種類

ディスプレイに表示されるアイコンは、以下の3つのタイプに大別されます。

タイプA：単なる絵

<例>

警告マーク 	USB コネクタ 	ミシン 
--	--	--



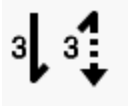

タイプB：単純なタッチキー（絵は常に固定）

<例>

戻る キー (上位画面に戻ります) 	+ キー (数値をアップします) 	OK キー (値を確定します) 
---	---	---

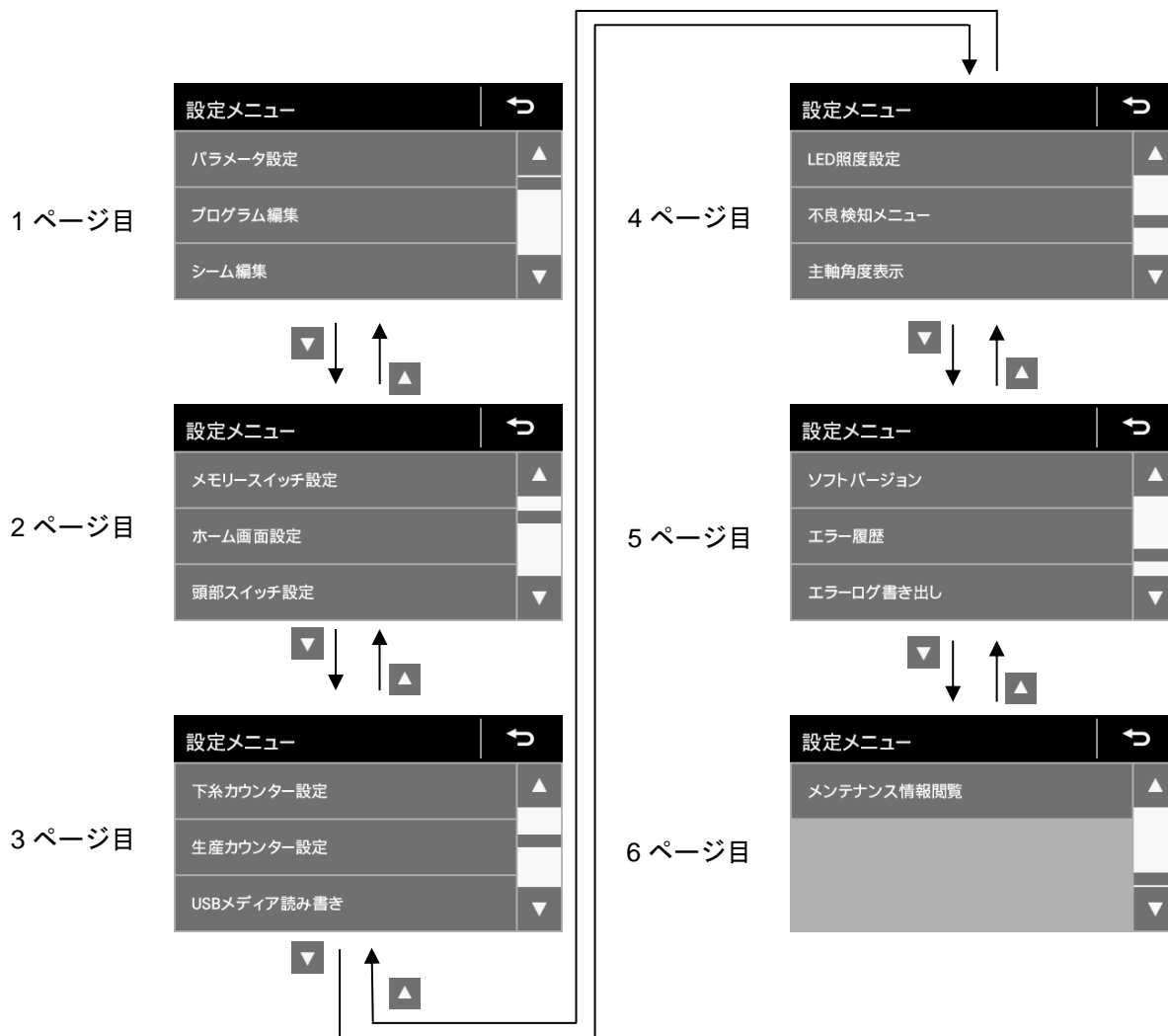
タイプC：押すごとに設定状態（絵）が変化するタッチキー

<例>

	解除状態 	⇒	ロック状態 
ロックキー		⇔	
	前止め縫い有り 	⇒	前止め縫い無し 
前止め縫いキー		⇔	

5-3. メニュー画面

- 他の画面で **Yi** キーを押すとメニュー画面になります。
- メニュー画面は、以下の 6 画面があります。
- メニュー画面で **▲** キー、**▼** キーを押すと画面を切り替えることができます。



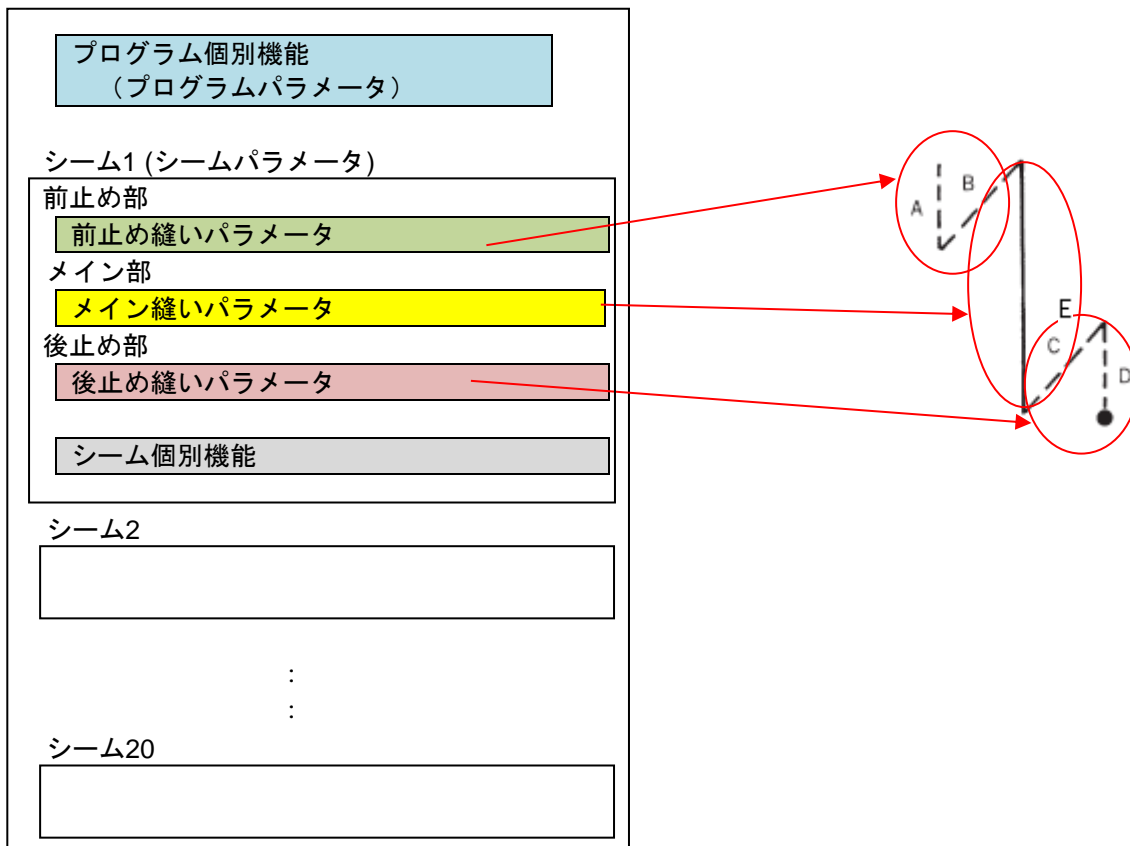
5-4. プログラムの設定方法

- よく使う縫い模様をプログラム登録することをおすすめします。登録後はプログラム番号を選択するだけで希望の縫い模様を呼び出すことができますので、その都度設定する手間が省けます。
 - 縫製パターン、針数、ピッチ、縫い速度等をプログラム番号毎に登録することができます。
 - プログラムは P01 ~ P15 の 15 個まで登録できます。
- ※ P00 はマニュアルモード専用のプログラム番号です。

5-4-1. プログラムの構成

- ひとつのプログラムは、プログラム個別機能と最大 20 のシームで構成され、ひとつのシームは、前止め縫いパラメータ、メイン縫いパラメータ、後止め縫いパラメータ、シーム個別機能で構成されます。

プログラムP01 ~ P15



5-4-2. 縫製開始プログラム/シーム選択

- ・ 複数あるプログラムの中から、縫製するプログラムを選択します。
- ・ プログラムの中から、縫製を開始するシームを選択します。
- ・ 糸切れなどのトラブルが発生して途中から縫い直しをしたい場合は、途中のシームから縫製を開始することができます。

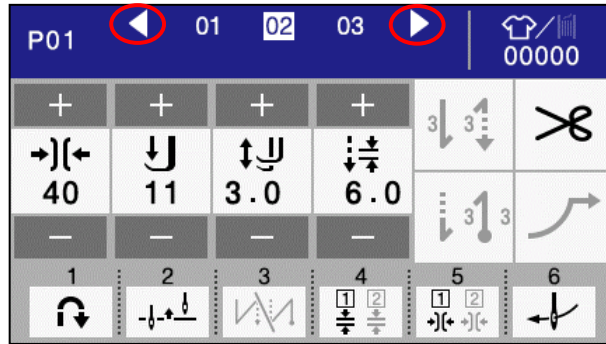
<プログラムの移行方法>

1	<p>プログラム番号をタッチします</p>  	<p>詳細ホームの場合 プログラム番号をタッチし、プログラム選択画面に移行します。</p> <p>簡単ホームの場合 プログラム番号をタッチし、プログラム選択画面に移行します。</p>
2	<p>変更先のプログラムを選択します</p> 	<p>プログラム 00 はマニュアルモードです。プログラムなどは組まず、縫製する場合に使用します。</p>
3	<p>変更先のプログラムを移動します</p> 	<p>プログラムをタッチすると、変更先のプログラムのホーム画面に移動します。</p>

<シームの移行方法>

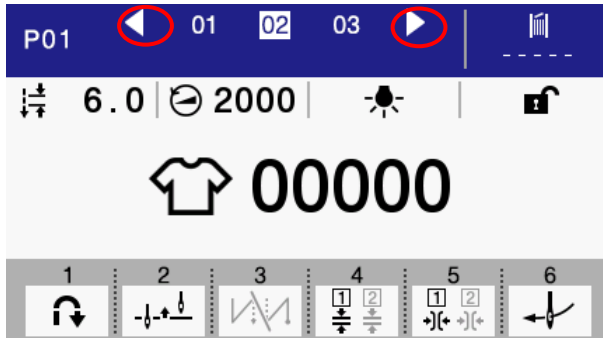
1

シームを選択します



詳細ホームの場合

[◀] [▶]キーを押すと、隠れた部分のシーム番号が表示されます



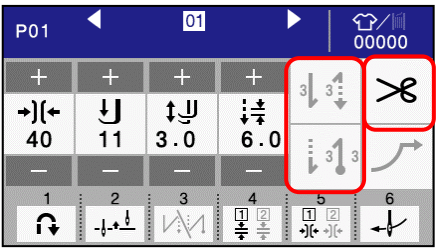
簡単ホームの場合

[◀] [▶]キーを押すと、隠れた部分のシーム番号が表示されます

5-4-3. シームパラメータの設定



- ・ 変更するシームへ移動し、シームパラメータの設定をして下さい。
- ・ 別のシームでパラメータを変更する際には、ホーム画面でシームを変更してから、設定をして下さい。

1 <シームパラメータ設定モードへの移行方法>

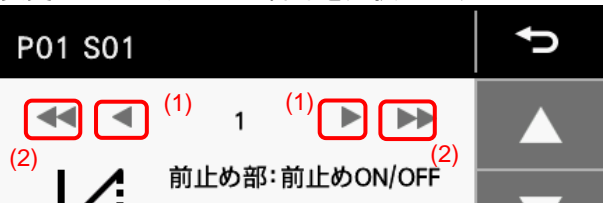


詳細ホームの場合
[前止め縫い] [後止め縫い] [糸切り]キーなど、シームのパラメータとなるキーをタッチすると、シームパラメータ設定画面へ移行できます。

メニューの場合
[パラメータ設定]を選択後、[シームパラメータ]を選択します。

2 変更したいパラメータ番号を選択します




[◀][▶]キー(1)をタッチして、変更するシームパラメータを選択します。



- ・ [◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。

[◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。



3 パラメータの内容を変更します



▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。

- ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。
- RESET キー  (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。
- Check キー  (6)をタッチすると、実際の状態を確認することができます。

▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。

- ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。
- RESET キー  (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。
- Check キー  (6)をタッチすると、実際の状態を確認することができます。

<p>4</p>	<p>変更した内容を確定します</p>	<p>OK キー (7)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー (8)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5</p>	<p>設定モード終了</p>	<p>戻るキー またはメニューキー を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

シームパラメータの一覧 (シーム個別機能)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
0001		前止め部: 前止め ON/OFF	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	前止め縫製の有効、無効切り替え
0002		前止め部: B 針数	3	1	50	1	針数	前止め部後退方向(B)部の針数
0003		前止め部: A 針数	3	1	50	1	針数	前止め部前進方向(A)部の針数
0004		前止め部: AB 回数	2	0	99	1	回数	0:A, 1:B, 2:AB, 3:BAB,..
0005		前止め部: 送り用停止 時間	0	0	1000	50	ms	前止め部モーター逆転時の一旦停止時間
0006		前止め部: マニュアル モードピッ チ使用	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	ON:A,B のピッチはマニュアルモードで設定されたピッチを使用 OFF: B 部は 0007 の値を使用 A 部は 0008 の値を使用
0007		前止め部: B ピッチ	6.0	1.0	12.0 [注 1]	0.1	-	B 部のピッチ
0008		前止め部: A ピッチ	6.0	1.0	12.0 [注 1]	0.1	-	A 部のピッチ
0009		前止め部: 前止め部速 度	1000	70	2000 [注 2]	100	sti/min	前止め部縫製時の速度
0011		前止め部: マニュアル モードテン ション使用	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	ON : テンションはマニュアルモードで設定されたテンションを使用 OFF : 左側は0012の値を使用 右側は0013の値を使用 [注 3]
0012		前止め部: 主調子値左	40	0	100	1	-	左側上糸のテンション値

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
0013		前止め部: 主調子値右	40	0	100	1	—	右側上糸のテンション値
0023		前止め部: 交互上昇量	3.0	1.5	9.0	0.5	—	交互押さえの上昇量
0051		後止め部: 後止め ON/OFF	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	後止め縫製の有効、無効切り替え
0052		後止め部: C 針数	3	1	50	1	針数	後止め部前進方向(C)部の針数
0053		後止め部: D 針数	3	1	50	1	針数	後止め部後退方向(D)部の針数
0054		後止め部: CD 回数	2	0	99	1	回数	0:D, 1:C, 2:CD, 3:CDC,
0055		後止め部: 送り用停止時間	0	0	1000	50	ms	後止め部モーター逆転時の一旦停止時間
0056		後止め部: マニュアル モードピッチ使用	ON	OFF	ON	1	ON/OFF	ON:C,D のピッチはマニュアルモードで設定されたピッチを使用 OFF: C 部は 0057 の値を使用 D 部は 0058 の値を使用
0057		後止め部: C ピッチ	6.0	1.0	12.0 [注 1]	0.1	—	C 部のピッチ
0058		後止め部: D ピッチ	6.0	1.0	12.0 [注 1]	0.1	—	D 部のピッチ
0059		後止め部: 速度	1000	70	2000 [注 4]	100	sti/min	後止め部縫製時の速度
0061		後止め部: マニュアル モードテンション使用	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	ON:テンションはマニュアルモードで設定されたテンションを使用 OFF: 左側は0062の値を使用 右側は0063の値を使用 [注 3]
0062		後止め部: 主調子値左	40	0	100	1	—	左側上糸のテンション値
0063		後止め部: 主調子値右	40	0	100	1	—	右側上糸のテンション値
0073		後止め部: 交互上昇量	3.0	1.5	9.0	0.5	—	交互押さえの上昇量
0100		シーム: 糸押さえ	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	ON:糸押さえが有効 OFF:糸押さえが無効
0101		メイン部: メイン部の 縫い方	0	0	1	1	1	0:正送り 1:逆送り
0102		メイン部: 定寸縫い針 数	0	0	99	1	針数	0:フリー縫い 1~:定寸縫い針数
0104		メイン部: 速度	2000	70	[注 5]	100	sti/min	メイン部縫製時の速度

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
0105		メイン部: 縫い目ピッチ	6.0	0.1	12.0 [注 1]	0.1	—	メイン部縫製時の縫い目長さ
0106		メイン部: 交互上昇量	3.0	1.5	9.0	0.5	—	交互押さえの上昇量
0107		メイン部: 押さえ圧	11	0	20	1	—	押さえ圧の値
0108		メイン部: 押さえ上げ高さ	18	1	20 [注 6]	1	—	待機中の押さえ上げ高さ
0109		メイン部: 主調子値左	40	0	100	1	—	左側上糸のテンション値
0110		メイン部: 主調子値右	40	0	100	1	—	右側上糸のテンション値
0111		メイン部: 途中針上位置	OFF	OFF	ON	1	ON/OFF	縫製途中停止したときの針位置 ON:針上 OFF:針下
0112		メイン部: 押え上げ高さ (縫製途中)	18	1	20 [注 6]	1	—	縫製途中に停止した時の押さえ上げ高さ
0113		メイン部: 自動押え上げ	2	OFF	3	1	—	OFF:縫製途中停止時 OFF 糸切停止時 OFF 1:縫製途中停止時 ON 糸切停止時 OFF 2:縫製途中停止時 OFF 糸切停止時 ON 3:縫製途中停止時 ON 糸切停止時 ON
0114		メイン部: 定寸 Auto 設定	OFF	OFF	2	1	—	定寸時有効 OFF:機能 OFF 1:前踏み込みし続けなくても設定針数の縫製を完了するまで停止しない 2:前踏み込みし続けなくても設定針数の縫製後、(設定があれば後止めおよび)糸切※を行う ※糸切を実際に行うかは S0200 に依存する
0200		シーム: 糸切	ON	OFF	ON	1	ON/OFF	ON:糸切 ON OFF:糸切 OFF *糸切動作は行い、糸切ソレノイド動作のON/OFFが変わる
0721		シーム: 縫製終了時針位置	ON	OFF	ON	1	ON/OFF	OFF:シーム終了時針下停止 ON:シーム終了時針上停止

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
1100		縫い始め生地厚検知機能: モード	OFF	OFF	2	1	—	OFF : 機能 OFF 1:生地厚範囲外なら縫製開始不可 2:生地厚範囲外でも警告解除後に縫製開始可能
1101		縫い始め生地厚検知機能: 上限値	12.0	0.0	12.0	0.1	—	縫製開始が可能な生地厚の上限値
1102		縫い始め生地厚検知機能: 上限補正值	0.0	-1.0	1.0	0.1	—	縫製開始が可能な生地厚上限値の補正值
1103		縫い始め生地厚検知機能: 下限値	1.0	0.0	12.0	0.1	—	縫製開始が可能な生地厚の下限値
1104		縫い始め生地厚検知機能: 下限補正值	0.0	-1.0	1.0	0.1	—	縫製開始が可能な生地厚下限値の補正值

[注 1] MSW261 で規定

[注 2] MSW184、MSW189 にて規定

[注 3] マニュアルモードのときは表示されません。MSW405 の設定が優先されます。

[注 4] MSW186、MSW189 にて規定

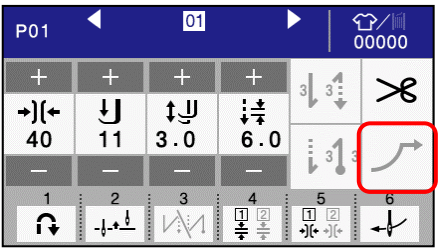
[注 5] MSW189 にて規定

[注 6] MSW058 にて規定


5-4-4. プログラムパラメータの設定

- ・ 変更するプログラムへ移動し、プログラムパラメータの設定をして下さい。
- ・ 別のプログラムでパラメータを変更する際には、ホーム画面でシームを変更してから、設定をして下さい。


1 <プログラムパラメータ設定モードへの移行方法>




詳細ホームの場合
[スロースタート] キーなど、プログラムのパラメータとなるキーをタッチすると、プログラムパラメータ設定画面へ移行できます。



メニューの場合
[パラメータ設定] を選択後、[プログラムパラメータ] を選択します。



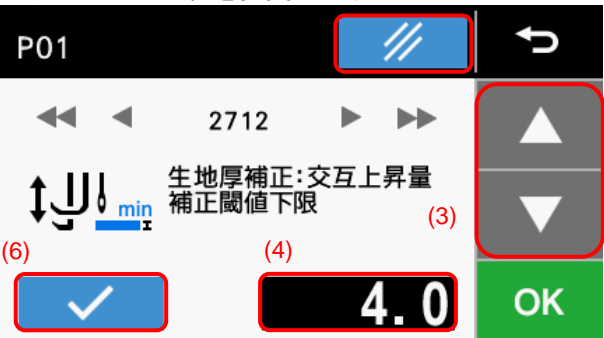
2 変更したいパラメータ番号を選択します



[◀][▶]キー(1)をタッチして、変更するシームパラメータを選択します。

- ・ [◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されません。

3 パラメータの内容を変更します








▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。

- ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。

RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。

Check キー (6)をタッチすると、実際の状態を確認することができます。










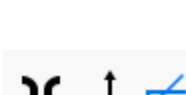
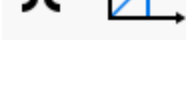
5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

<p>4</p>	<p>変更した内容を確定します</p>	<p>OK キー  (7)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (8)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5</p>	<p>設定モード終了</p>	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

プログラムパラメータ (プログラム個別機能)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
0814		Prog: 縫製開始位置	0	0	359	1	deg	針落ちあわせ機能で指定する主軸角度
0815		Prog: 第2ピッチ	6.0	0.1	12.0 [注1]	0.1	-	第2のピッチ
0902		Prog: 第2テンション	40	0	100	1	-	第2のテンション
0912		Prog: 第2テンション (右)	40	0	100	1	-	第2のテンション (右側)
1002		Prog: 第2交互上昇量	3.0	1.5	9.0	0.5	-	第2の交互上昇量
2700		段部アシスト: 生地厚検出	OFF	OFF	ON	1	-	OFF:段部アシスト OFF ON:段部アシスト ON
2701		段部アシスト: ヒステリシス	0.2	0	2.0	0.1	-	生地厚による各種補正を行う時の生地厚のヒステリシス (検出許容値)
2710		段部アシスト: 交互上昇量補正 モード	OFF	OFF	3	1	-	生地厚に応じた交互上昇量の補正方法 OFF:補正なし 1:リニアに補正 2:第2の交互上昇(1002)に切り替えたり、もとに戻す 3:第2の交互上昇(1002)に切り替え

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
2711		段部アシスト: 交互上昇量 最大値	3.0	1.5	9.0	0.5	—	生地厚が閾値の上限(2713) に到達したときの押さえ高 さ
2712		段部アシスト: 交互上昇量補正 下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	—	交互上昇量補正を開始する 生地厚の下限値 (この厚みより大きいと補 正を行う)
2713		段部アシスト: 交互上昇量補正 上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	—	交互上昇量補正を行う生地 厚の上限値 (この厚み以上は 2711 を適 用する)
2720		段部アシスト: ピッチ補正モー ド	OFF	OFF	3	1	—	生地厚に応じた縫い目ピッ チの補正方法 OFF:補正なし 1:リニアに補正 2:第 2 のピッチ(0815)に切 り替えたり、もとに戻す 3:第 2 のピッチ(0815)に切 り替え
2721		段部アシスト: 上限時ピッチ 補正率	90	50	150	1	%	生地厚が上限値(2722)に到 達したときのピッチ補正率
2722		段部アシスト: ピッチ補正 下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	—	ピッチ補正を開始する生地 厚の下限値 (この厚みより大きいと補 正を行う)
2723		段部アシスト: ピッチ補正 上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	—	ピッチを行う生地厚の上限 値 (この厚み以上は 2721 を 適用する)
2730		段部アシスト: 主調子右補正モ ード	OFF	OFF	3	1	—	生地厚に応じた主調子右の 補正方法 OFF:補正なし 1:リニアに補正 2:第 2 のテンション(0912) に切り替えたり、もとに 戻す 3:第 2 のテンション(0912) に切り替え
2731		段部アシスト: 主調子右補正 最大値	50	0	90	1	%	生地厚が上限値(2733)に到 達したときの主調子右補正 率
2732		段部アシスト: 主調子右補正 開始下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	—	主調子右補正を開始する生 地厚の下限値 (この厚みより大きいと補 正を行う)
2733		段部アシスト: 主調子右補正 上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	—	主調子右補正を行う生地厚 の上限値 (この厚み以上は 2731 を適 用する)

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
2740		段部アシスト: 主調子左補正モード	OFF	OFF	3	1	-	生地厚に応じた主調子左の補正方法 OFF:補正なし 1:リニアに補正 2:第 2 のテンション(0902)に切り替えたり、もとに戻す 3:第 2 のテンション(0902)に切り替え
2741		段部アシスト: 主調子左補正 最大値	50	0	90	1	%	生地厚が上限値(2743)に到達したときの主調子左補正率
2742		段部アシスト: 主調子左補正 下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	-	主調子左補正を開始する生地厚の下限値 (この厚みより大きいと補正を行う)
2743		段部アシスト: 主調子左補正 上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	-	主調子左補正を行う生地厚の上限値 (この厚みを超すと補正は行わない)
2750		段部アシスト: 押さえ圧補正モード	OFF	OFF	1	1	-	生地厚変化による押さえ圧の補正モード OFF:補正 OFF 1:リニア
2751		段部アシスト: 押さえ圧補正 最大値	0	0	20	1	-	生地厚が上限値(2753)に到達したときの押さえ圧
2752		段部アシスト: 押さえ圧補正 下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	-	押さえ圧補正を開始する生地厚の下限値 (この厚みより大きいと補正を行う)
2753		段部アシスト: 押さえ圧補正 上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	-	押さえ圧補正を行う生地厚の上限値 (この厚み以上は 2751 を適用する)
2760		段部アシスト: 速度補正モード	OFF	OFF	1	1	-	生地厚変化による速度の補正モード OFF:補正 OFF 1:リニア
2761		段部アシスト: 速度補正最大値	1500	300	3800 [注 2]	100	sti/ min	生地厚が上限値(2753)に到達したときの主軸速度
2762		段部アシスト: 速度補正開始 下限値	3.0	0.0	10.0	0.1	-	押さえ圧補正を開始する生地厚の下限値 (この厚みより大きいと補正を行う)
2763		段部アシスト: 速度補正上限値	6.0	0.0	10.0	0.1	-	押さえ圧補正を行う生地厚の上限値 (この厚み以上は 2761 を適用する)

5. ミシンの使い方 (操作パネル:基礎編)

No.	アイコン	内容	初期値	最小値	最大値	変更幅	単位	説明
4000		スロースタート	OFF	OFF	ON		-	MSW470 ~ MSW473 で設定したスロースタート OFF:無効 ON:有効

[注 1] MSW261 で規定

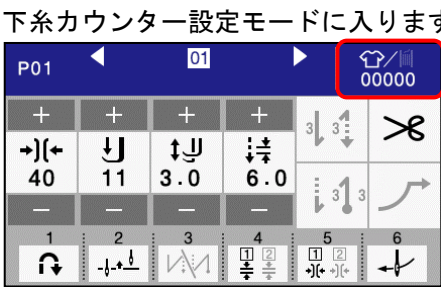
[注 2] MSW189 で規定

5-5. 下糸カウンター (針数カウンター) の使い方

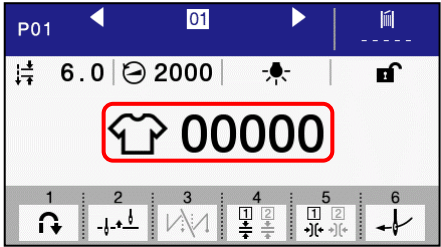
- 下糸カウンターを使用することで、およその下糸残量を知ることができます。
※ 下糸カウンターは目安としてご使用ください。
- 下糸カウンターは、あらかじめ設定した初期値から、下糸カウンター表示の数値が[1]ずつ減少し、[0]になったときに警告動作を行います。
- 下糸カウンターの初期設定は、針数のカウントです。設定を変更するのは、メカニック向けメモリースイッチモードより実施してください。

<初期値の設定>

1 下糸カウンター設定モードに入ります



詳細ホームの場合
カウンター表示を[下糸カウンター]の状態にしてから、[下糸]キーを長押しして下糸カウンター設定モードへ移行します。




簡単ホームの場合
[下糸]キーを長押しして下糸カウンター設定モードへ移行します。



メニューの場合
[下糸カウンター設定]を選択し、下糸カウンター設定モードへ移行します。

2 カウント値を変更します (4)



<OFF の場合>



[下糸]キー(1)でカウンター機能の ON/OFF の切り替えができます。

※ [OFF]にするとカウンター(1)は [---] となり、縫製してもカウンターは動作しなくなります。

+ キーまたは - キー(2)をタッチして、カウント値(3)を変更します。

- 初期値は 1 回 [0001] から 9999 回 [9999] まで設定できます。
- カウンター機能が [ON] の場合のみ RESET キー (4)をタッチすると、前回の設定値を仮設定します。

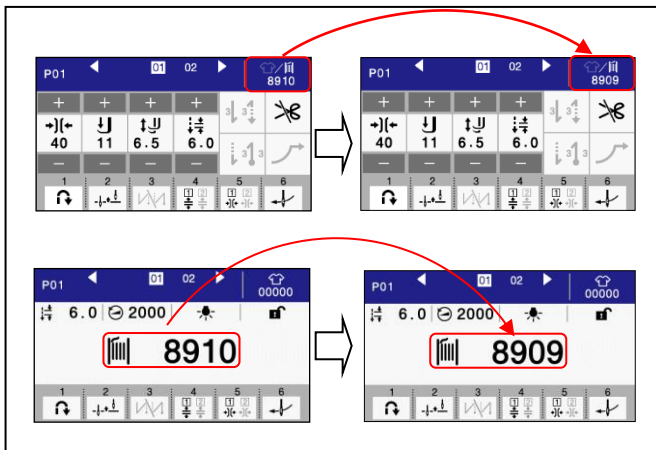
3 変更した内容を確定します



OK キー **OK** をタッチします。

- ・ 値が確定され、画面がホーム画面へと戻ります。
- ・ OK キーをタッチせずに戻るキー **←** をタッチすると、変更内容をキャンセルすることができます。

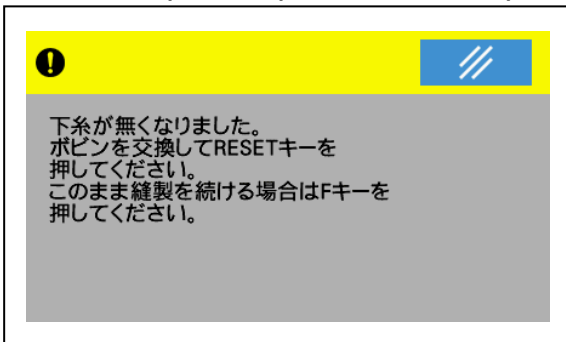
<下糸カウンターの動作>



縫製をおこなうと、1000 針毎に下糸カウンター表示の数値が[1]ずつ減少していきます。

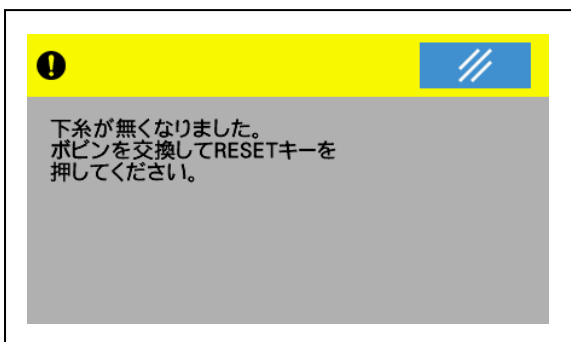
※ MSW355 で針数単位は変更できます。

<途中停止時 (糸切り前) の下糸無し警告 (メモリースイッチ 300 が 1 の場合)>



1. ミシンを途中停止したときに、下糸カウンターが 0 以下になっていると、警告ブザーが鳴って下糸カウンター警告表示をおこないます。
※ ペダルを前踏みしても縫製はできません。
2. <ボビン交換する場合>
 - (1) [Reset]キーを押します。
※ 下糸カウンター値が前回の設定値になります。
 - (2) ペダルを踏み返して糸を切ります。
 - (3) ボビンを交換します。
 <ボビン交換しない場合>
 - (1) [F]キーを押します。
※ 下糸カウンター値はそのままです。
3. 下糸無し警告となる前の画面に戻り、縫製可能な状態になります。

<縫製を終了時 (糸切り後) の下糸無し警告 (上記以外の場合)>



1. 縫製が終了したときに、下糸カウンターが 0 以下になっていると、警告ブザーが鳴って下糸カウンター警告表示をおこないます。
※ ペダルを前踏みしても縫製はできません。
2. [Reset]キーを押します。
下糸カウンター値が前回の設定値になります。
3. ボビンを交換します。
4. 下糸無し警告となる前の画面に戻り、縫製可能な状態になります。

5-6. 生産カウンターの使い方

- ・ 生産カウンターを使用することで、生産枚数を知ることができます。
- ・ 生産カウンターは、糸切りをする毎に[1]ずつ増加します。

1 生産カウンター設定モードに入ります



詳細ホームの場合
カウンター表示を[生産カウンター]の状態にしてから、[生産]キーを長押しして生産カウンター設定モードへ移行します。

詳細ホームの場合
カウンター表示を[生産カウンター]の状態にしてから、[生産]キーを長押しして生産カウンター設定モードへ移行します。



簡単ホームの場合
[生産]キーを長押しして生産カウンター設定モードへ移行します。

簡単ホームの場合
[生産]キーを長押しして生産カウンター設定モードへ移行します。



メニューの場合
[生産カウンター設定]を選択し、生産カウンター設定モードへ移行します。

メニューの場合
[生産カウンター設定]を選択し、生産カウンター設定モードへ移行します。

2 カウント値を変更します (3)



・ カウント値は[00000]から[99999]まで設定できます。

・ 設定モード中に RESET キー  (3)をタッチすると、数値は[00000]になります。

+ キーまたは - キー(1)をタッチして、カウント値(2)を変更します。

3 変更した内容を確定します



OK キー  をタッチします。

・ 値が確定され、画面がホーム画面へと戻ります。

・ OK キーをタッチせずに戻るキー  をタッチすると、変更内容をキャンセルすることができます。


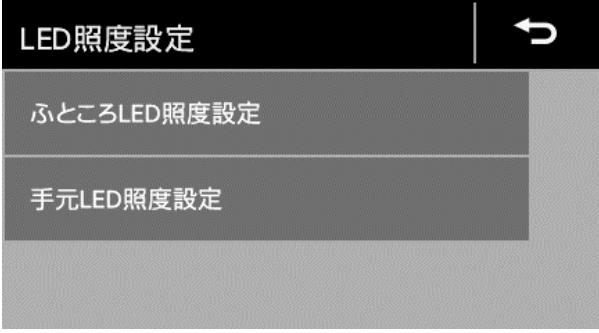






OK キー  をタッチします。

・ 値が確定され、画面がホーム画面へと戻ります。

・ OK キーをタッチせずに戻るキー  をタッチすると、変更内容をキャンセルすることができます。

5-7. LED の照度設定

ふところ LED と手元 LED の照度を設定することができます。

1	<p><LED 照度設定モードへの移行方法></p> 	<p>メニューの場合 [LED 照度設定]を選択し、LED 照度設定モードへ移行します。</p>
2	<p>変更する LED を選択します</p> 	<p>ふところ LED と手元 LED の照度をそれぞれ設定することができます。</p>
3	<p>照度を変更します</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(1)をタッチして、照度レベル(2)の値を設定します。 設定範囲は、0~9です。</p> <ul style="list-style-type: none"> メニューキー 、戻るキー  のタッチ等で画面移動させると、変更をキャンセルすることができます。
4	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定メニュー画面へ戻ります。

6. ミシンの使い方 (縫製編)

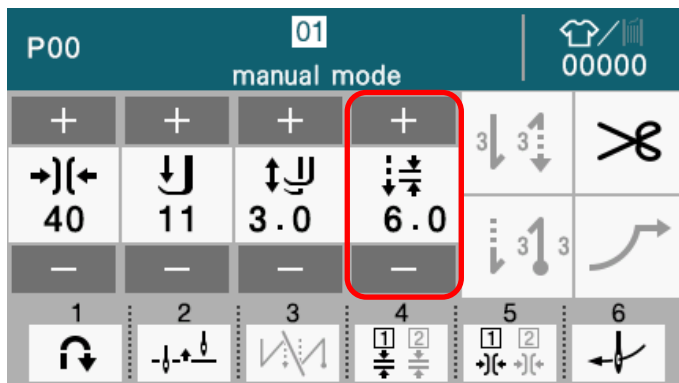
6-1. 縫い目長さの変更方法

- ・ 数字が大きくなるほど、縫い目長さは大きくなります。
- ・ 数字は目安で、縫い上がりの縫い目長さは布の種類や厚さで変わります。縫い上がりを見ながら、調節してください。

<p>1</p>	<p>シームパラメータ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p>  <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
<p>2</p>	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p> 	<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、メイン部: 縫い目ピッチを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
<p>3</p>	<p>パラメータの内容を変更します (5)</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p>

<p>4 変更した内容を確定します</p>		<p>OK キー OK (6)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー ☝、戻るキー ↩ (7)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5 設定モード終了</p>		<p>戻るキー ↩ またはメニューキー ☝ を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

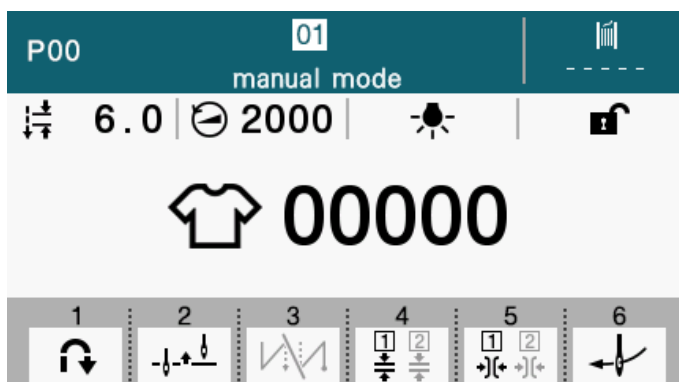
<詳細ホーム画面から直接編集する場合>



- ・ **+** キーまたは **-** キーをタッチし、メイン部の縫い目ピッチの数値を変更します。

※ 詳細ホーム画面で表示されるパラメータは変更可能です。初期設定から変更されている場合、画面が左記と異なることがあります。



<簡単ホーム画面から直接編集する場合>



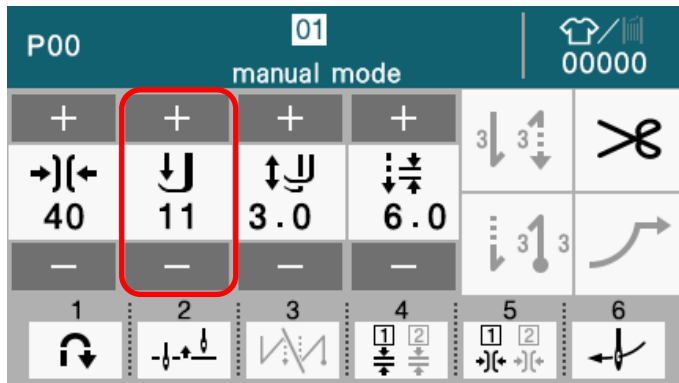
縫い目ピッチのアイコンを選択すると、直接手順の3番へ移行します。

6-2. 押さえ圧力の変更方法

- ・ 数字は大きくなるほど、押さえ圧力は大きくなります。
- ・ 押さえ圧力は、布地が滑らない程度にできるだけ弱く調節してください。

<p>1</p>	<p>シームパラメータ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p>  <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
<p>2</p>	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p> 	<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、メイン部:押さえ圧を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀][▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
<p>3</p>	<p>パラメータの内容を変更します (5)</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p>
<p>4</p>	<p>変更した内容を確定します (7)</p> 	<p>OK キー (6)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー (wrench icon)、戻るキー (return icon) (7)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5</p>	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー (return icon) またはメニューキー (wrench icon) を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

<詳細ホーム画面から直接編集する場合>



- ・ **+** キーまたは **-** キーをタッチし、メイン部の押さえ圧の数値を変更します。

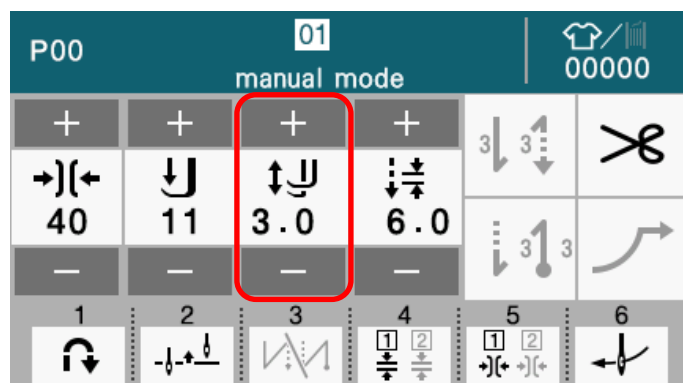
※ 詳細ホーム画面で表示されるパラメータは変更可能です。初期設定から変更されている場合、画面が左記と異なることがあります。

6-3. 交互上昇量の変更方法

- ・ 交互上昇量は布地の厚さに合わせて、高さを調節してください。

1	<p>シームパラメータ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p>  <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
2	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p> 	<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、メイン部: 交互上昇量を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀][▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
3	<p>パラメータの内容を変更します (5)</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p>
4	<p>変更した内容を確定します (7)</p> 	<p>OK キー (6)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー (wrench icon)、戻るキー (7)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
5	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー (7) またはメニューキー (wrench icon) を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

<詳細ホーム画面から直接編集する場合>






- ・ **+** キーまたは **-** キーをタッチし、メイン部の交互上昇の数値を変更します。

※ 詳細ホーム画面で表示されるパラメータは変更可能です。初期設定から変更されている場合、画面が左記と異なることがあります。

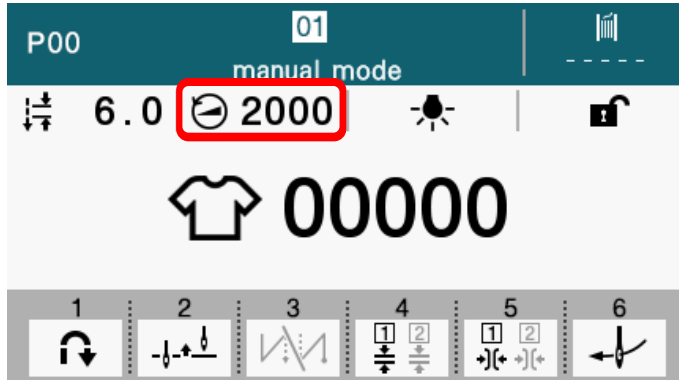
6-4. 縫い速度の変更方法

- ・ 数字が大きくなるほど、縫い速度は大きくなります。
- ・ 縫い上がりを見ながら、調節してください。

1	<p>シームパラメータ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p>  <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
2	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p> 	<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、メイン部:速度を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀][▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
3	<p>パラメータの内容を変更します (5)</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p>
4	<p>変更した内容を確定します (7)</p> 	<p>OK キー (6)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー (wrench icon)、戻るキー (RETURN key) (7)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

5	設定モード終了 	戻るキー  またはメニューキー  を押します。 ・ 設定メニュー画面へ戻ります。
---	---	--

<簡単ホーム画面から直接編集する場合>



縫い速度のアイコンを選択すると、直接手順の 3 番へ移行します。

<縫い速度の制限>

縫い速度は、縫い目ピッチと交互上昇量により、制限され、パネルで表示されている回転数が出ない場合があります。制限された回転数は 2 ページを参照してください。

6-5. 縫製不良検知機能 (-101 (縫製不良検知のある) 仕様のみ)

縫製不良検知のある仕様では、縫製中の縫製不良を検知する機能があります。縫製中に、主調子皿からの上糸はずれ、目飛び、糸切れを検知した際に、ミシンが停止し、LED が赤く点灯します。

6-5-1. 機能の設定

検知する縫製不良の種類を選択します。

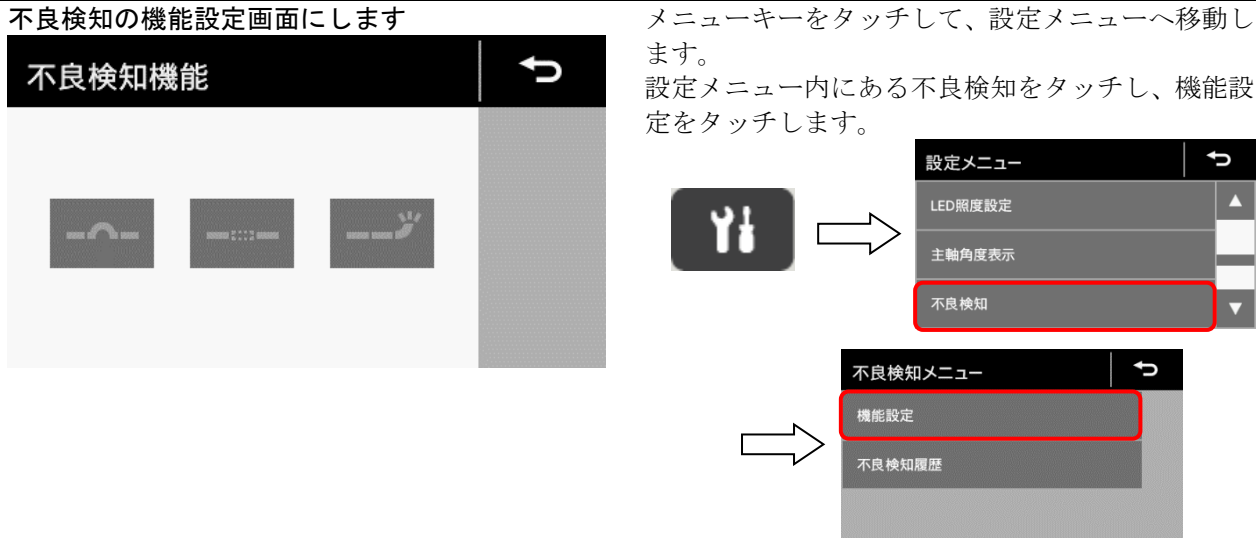
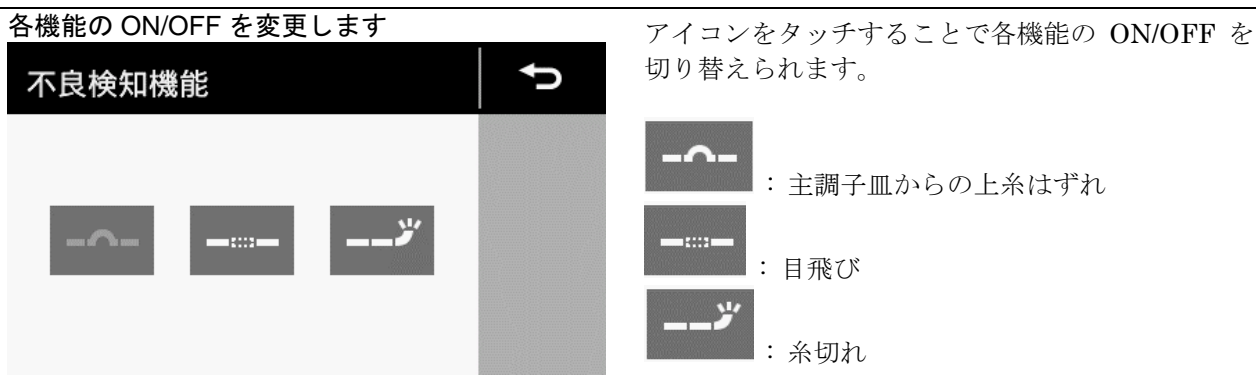






検出できる機能は以下の 3 種類です。

- 主調子皿からの上糸はずれ: 縫製中に主調子から上糸が外れたことを検知します。(※1 ※2)
- 目飛び: 縫製中に上糸が下糸と絡まらず、目飛びが発生したことを検知します。
- 糸切れ: 縫製中に上糸が切れたことを検知します。

※1 主調子からの上糸外れは初期値が使用不可になっています。機能を使用できるようにする場合は、メカニク向けメモリースイッチモードから設定を変更し、下記の画面で機能を ON にしてください。

※2 主調子からの上糸外れは下記条件下において検知可能です。

- ・ 縫製中の主調子張力一定。
例: 段部アシストモードの主調子補正を使用しない、
シームパラメータの主調子設定がすべて同じ値 (パラメータ番号 012, 062, 109)
- ・ 縫製中が一定速度での運転。

1	<p>不良検知の機能設定画面にします</p> 	<p>メニューキーをタッチして、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にある不良検知をタッチし、機能設定をタッチします。</p> <p>不良検知の機能設定画面に移動します。</p>
2	<p>各機能の ON/OFF を変更します</p> 	<p>アイコンをタッチすることで各機能の ON/OFF を切り替えられます。</p> <ul style="list-style-type: none">  : 主調子皿からの上糸はずれ  : 目飛び  : 糸切れ
3	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。 ・ 設定メニュー画面へ戻ります。</p>

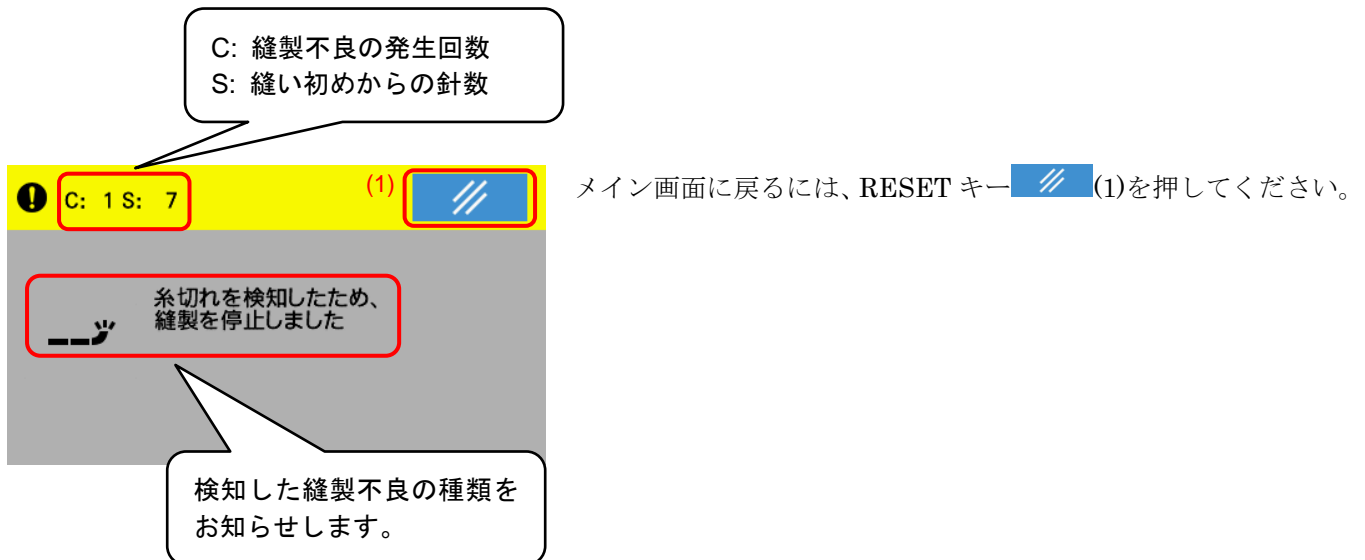
6-5-2. 縫製不良を検知したとき

縫製不良を検知したとき、パネルの画面に警告が表示され、LED が赤く点灯します。このとき、ペダルを踏み込んでもミシンは作動しません。（※1）

※1 縫製不良を検知したとき、ミシンを止めることなく、縫い続けることもできます。LED の点灯の有無もメカニック向けメモリースイッチモードにて、設定を変更してください。

<画面の説明>

縫製不良を検知すると以下の画面が表示されます。



6-5-3. 縫製不良カウンターのリセット

縫製不良の履歴の確認と、カウンターのリセットができます。

<p>1</p>	<p>不良検知の履歴設定画面にします</p> 	<p>メニューキーをタッチして、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にある不良検知をタッチし、不良検知履歴をタッチします。</p>  <p>不良検知履歴の画面に移動します。</p>
<p>2</p>	<p>リセットキーで履歴を削除します (1)</p> 	<p>RESET キー  (1)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ RESET キー  をタッチせずに、メニューキー 、戻るキー  (7)のタッチ等で画面移動させると、リセットをキャンセルすることができます。
<p>3</p>	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

6-6. 生地厚補正機能

縫製中の生地厚を検出して、各パラメータを補正します。

生地厚の検知方法と補正方法には“Linear”“ON/OFF”“ON”の3つのモードがあります。

- ・ 縫製中（主軸モータ駆動中）、針の上死点付近での生地厚の最大値を記憶します。
- ・ 補正值の上限値や下限値などパラメータは、“5-4-4.プログラムパラメータの設定”を参照してください。
- ・ 頭部スイッチに割り当てられるパラメータについては、“7-4.頭部スイッチへの機能の割付け方法”を参照してください。

6-6-1. 各モードの説明

<Linear モード>

記憶した生地厚が

- ・ 閾値上限より厚い場合: パラメータの補正を最大値にします。
- ・ 閾値の上限と下限の範囲内の場合: 生地厚の値に応じて補正をおこないます。
- ・ 閾値下限より薄い場合: そのまま縫製をおこないます。


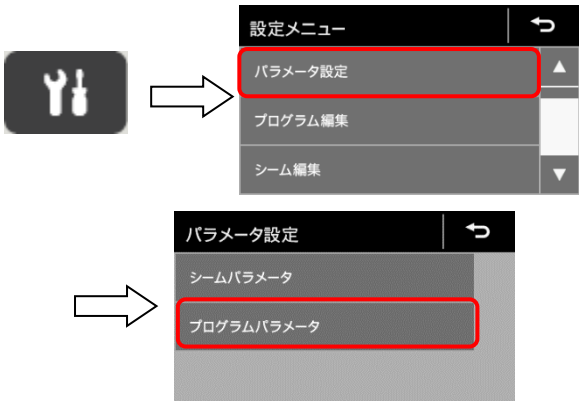

<ON/OFF モード>

- ・ 記憶した生地厚が閾値上限より厚い場合、パラメータの補正をおこないます。
- ・ 生地厚が閾値下限より薄くなったらパラメータの補正を OFF します。
- ・ このモードでは最大補正值、および閾値上限は使用しません。

<ON モード>

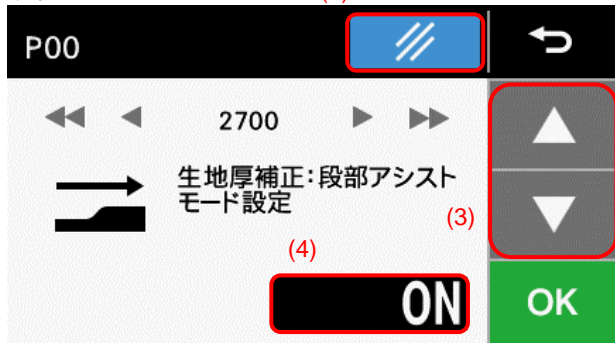
- ・ 記憶した生地厚が閾値より厚い場合、パラメータの補正をおこないます。
- ・ パラメータの補正は糸切りするまで保持します。
- ・ 糸切り停止後は、パラメータの補正を OFF にします。
- ・ このモードでは最大補正值、および閾値上限は使用しません。

6-6-2. 生地厚補正機能の設定

1	<p>プログラムパラメータ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、プログラムパラメータをタッチします。</p> 
2	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p> 	<p>プログラムパラメータ設定画面に移動します。</p> <p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、生地圧補正: 段部アシストモードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。

6. ミシンの使い方 (縫製編)

3 生地厚補正: 段部アシストモード設定を変更します。



(5)

(3)

(4)


▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。

生地厚補正: 段部アシストモードを ON にすると、その他のパラメータを変更できるようになります。

- ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。

RESET キー (5) をタッチすると、初期値を表示させることができます。

4 各パラメータの補正モードを変更します。



(3)

(4)

▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。

各パラメータでそれぞれ補正するモードを選択することができます。

各パラメータで使用できるモードは下記の表を参照してください。

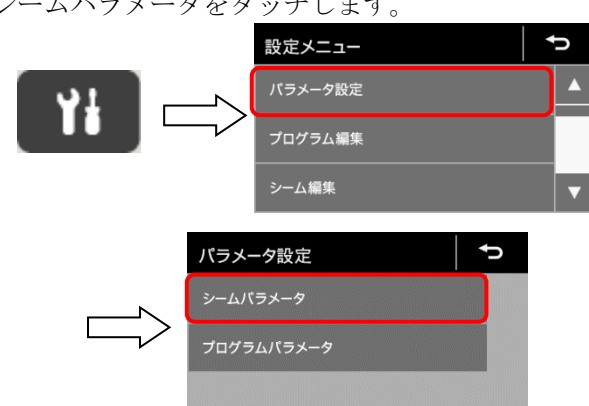
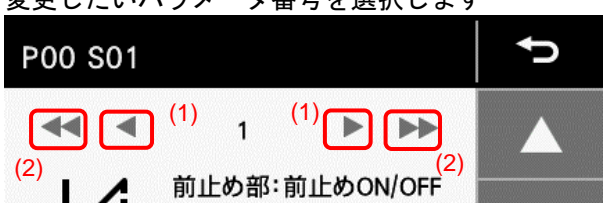


	1: Linear	2: ON/OFF	3: ON
2710: 交互上昇量	○	○	○
2720: ピッチ	○	○	○
2730: 主調子(右: 2本針のみ)	○	○	○
2740: 主調子(左)	○	○	○
2750: 押さえ圧	○	-	-
2760: 速度	○	-	-




<p>5 各パラメータの内容を変更します。</p>		<p>各パラメータで補正值の上限値や下限値を設定することができます。</p> <p>※ 各パラメータの補正值は手順 4 でモードを OFF 以外に設定した時に、変更できるようになります。</p> <p>例：“2712: 交互上昇量補正閾値下限” は、“2710: 交互上昇量補正モード” を 1, 2, 3 いずれかに設定した時に変更できるようになります。</p> <p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <p>Check キー✓(6)をタッチすると、現在パネル上で設定している内容を確認することができます。</p> <p>この場合、押さえ足の下に測定対象の生地を置き、ペダルを操作して押さえを下してから Check キーを押してください。</p> <p>設定可能なパラメータについては、“5-4-4.プログラムパラメータの設定”を参照してください。</p>
<p>6 変更した内容を確定します</p>		<p>OK キーOK(7)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー☷、戻るキー↶(8)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>7 設定モード終了</p>		<p>戻るキー↶またはメニューキー☷を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定メニュー画面へ戻ります。

6-7. 縫い始め生地厚検知機能

- ・ 縫い始め生地厚検知機能は、シームごとに設定できます。
- ・ 縫い始めの生地厚が閾値の上限と下限の範囲内であれば、通常通り縫製が可能です。



<機能の設定>

<p>1 シームパラメータ設定画面にします</p>		<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p>  <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
<p>2 変更したいパラメータ番号を選択します</p>		<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、縫い始め生地厚検知: モードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀◀][▶▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
<p>3 縫い始め生地厚検知モード設定を変更します</p>		<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <p>縫い始め生地厚検知: モードを ON にすると、その他のパラメータを変更できるようになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5) をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p> <p>Check キー (6) をタッチすると、現在の内容を確認することができます。</p>
<p>4 各パラメータの内容を変更します</p>		<p>OK キー (7) をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー (YI)、戻るキー (8) のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。


5	設定モード終了		戻るキー  またはメニューキー  を押します。 ・ 設定メニュー画面へ戻ります。
---	---------	---	--

<画面の説明>

- 生地厚が下限より下もしくは上限より上にある場合は、警告画面を表示し、ペダル操作が無効になります。

 **警告** (1) 

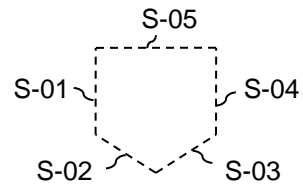
生地厚が範囲外です
生地を確認して下さい

メイン画面に戻るには、RESET キー  (1)を押してください。

7. ミシンの使い方 (操作パネル : 応用編)

7-1. シーム追加／削除／コピー

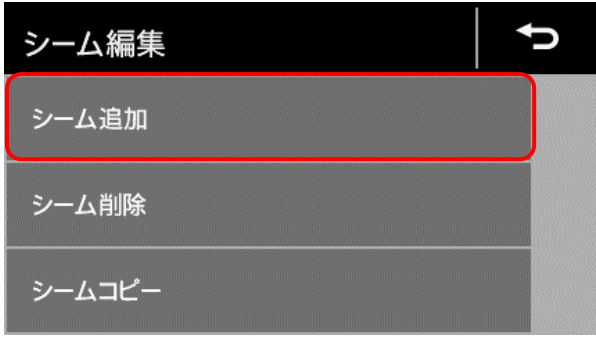
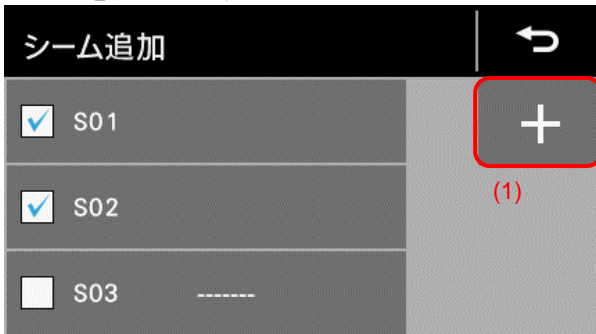

シームを複数登録することで、右図のようなポケット縫いのプログラムを組むことができます。



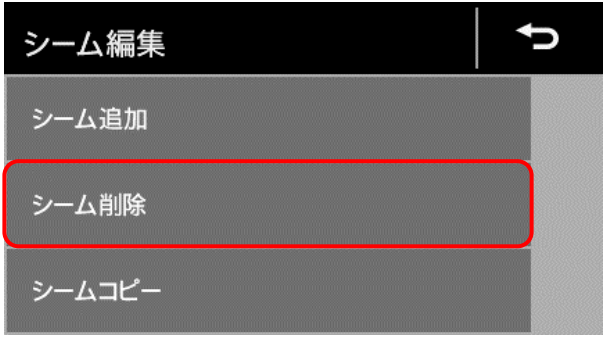
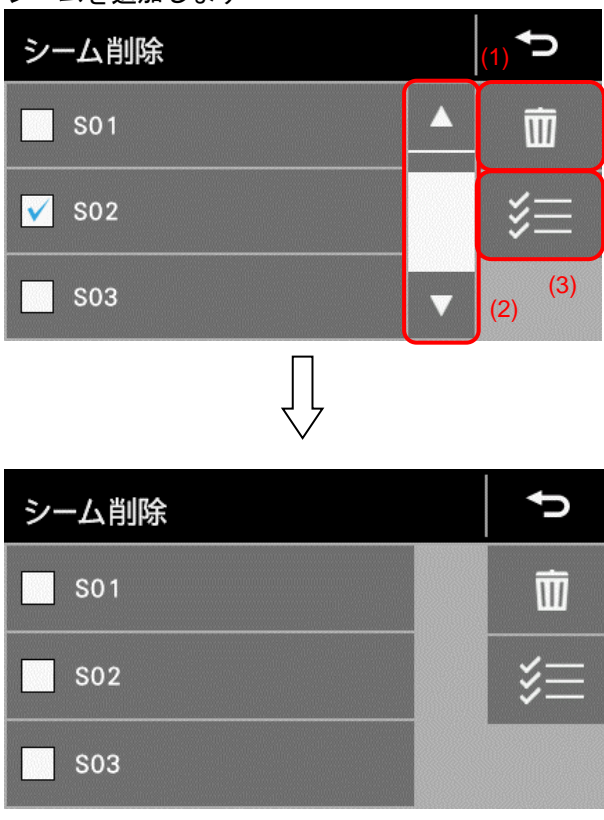




<シーム編集モードへの移行方法>

1	<p>メニュー画面に入ります</p>  <p>詳細ホームの場合 編集したいプログラムへ移動します。</p>  <p>簡単ホームの場合 編集したいプログラムへ移動します。</p>
2	<p>シーム編集画面に入ります</p>  <p>メニューキー  を押し、メニュー画面に入ります。 メニュー画面で [シーム編集] を選択し、シーム編集設定へ移行します。</p>

<シームの追加方法>

1	シーム追加画面に入ります	シーム追加を選択し、シームの追加画面へ移行します。
		
2	シームを追加します	1. シーム番号を押すと、チェックボックスにチェックマーク(✓)が表示されます。
		
↓		
		
<p>2. + キー(1)を押すと下記の動作をします。</p> <p>チェックボックスにチェックマークが表示されていない場合: 末尾に新たな番号のシームが追加されます。</p> <p>チェックボックスにチェックマークが表示されている場合: チェックマークの表示されているシーム番号の間に新たなシームが追加され、以降のシーム番号は[1]増えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ キーまたは ▼ キー(2)をタッチすると、ページを前、次に切り替えます。 シームが 20 個登録されている場合は、追加はできません。シームの削除をおこなってください。 		

<シームの削除方法>

<p>1</p>	<p>シーム削除画面に入ります</p> 	<p>シーム削除を選択し、シームの削除画面へ移行します。</p>
<p>2</p>	<p>シームを追加します</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 削除したいシーム番号のチェックボックスを押してチェックマーク(✓)を表示します。 削除キー  (1)をタッチすると、チェックマークのあるシームが削除されます。  キーまたは  キー(2)をタッチすると、ページを前、次に切り替えます。  キー(3)をタッチすると、すべてのチェックボックスにチェックマークが表示されます。




<シームのコピー方法>

1	<p>シームコピー画面に入ります</p> 	<p>シームコピーを選択し、シームのコピー画面へ移行します。</p>
2	<p>コピー元のプログラムを選択します</p> 	<p><コピー元の選択></p> <ul style="list-style-type: none"> ・コピー元のプログラム番号(1)をタッチします。 ・コピー元となるシームのあるプログラム番号をタッチします。 ・▲キーまたは▼キーをタッチすると、ページを前、次に切り替えます。

7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)

<p>3</p>	<p>コピー元のシームを選択します</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・ コピー元のシーム番号(2)をタッチします。 ・ コピー元となるシーム番号をタッチします。 ・ ▲キーまたは▼キーをタッチすると、ページを前、次に切り替えます。
<p>4</p>	<p>上記 2～3 の手順をコピー先のシームでも同様に選択します</p>	
<p>5</p>	<p>変更した内容を確定します</p> 	<p>OK キー  (3) をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コピー先のシーム(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (5) のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

<設定モードの終了>

<p>1</p>	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。
-----------------	--	--

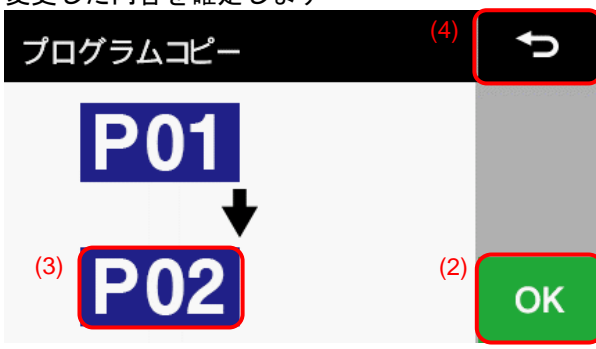






7-2. プログラムコピー

あるプログラムとほぼ同じ内容のプログラムを作成する場合、元のプログラムをコピーして必要部分だけを変えると便利です。


<プログラムコピーモードへの移行方法>

1	<p>メニュー画面に入ります</p> 	<p>メニューキー  を押し、メニュー画面に入ります。メニュー画面で[プログラム編集設定]を選択し、プログラム編集設定へ移行します。</p>
2	<p>プログラムコピー画面に入ります</p> 	<p>プログラムコピーを選択し、プログラムのコピー画面へ移行します。</p>
3	<p>コピー元のプログラムを選択します</p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p><コピー元の選択></p> <ul style="list-style-type: none"> ・コピー元のプログラム番号(1)をタッチします。 ・コピー元となるプログラム番号をタッチします。 ・  キーまたは  キーをタッチすると、ページを前、次に切り替えます。



7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)

4	上記3の手順をコピー先のプログラムでも同様に選択します	
5	<p>変更した内容を確定します</p> 	<p>OK キー  (2)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コピー先のシーム(3)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (4)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
6	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。


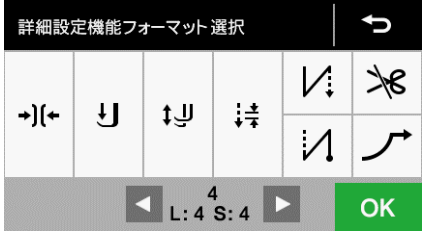



7-3. ホーム画面設定

- ホーム画面を詳細ホーム画面と簡単ホーム画面の2種類より選択できます。
- ※ ホーム画面の状態で、キーを長押ししてもホーム画面を切り替えることができます。
- 詳細ホーム画面では、表示されるアイコンを変更することができます。
- 2種類のアイコンがあります。
 - Lタイプ: [+][-]キーのある調整機能付きのアイコン
 - Sタイプ: ON/OFFの切り替えのできるアイコン

<ホーム画面設定モードへの移行方法>





1	<p>ホーム画面設定画面に入ります</p> 	<p>メニューキー  を押し、メニュー画面に入ります。メニュー画面で[ホーム画面設定]を選択し、ホーム画面モード設定へ移行します。</p>
----------	---	--

<フォーマット設定>






1	<p>フォーマット設定画面に入ります</p> 	<p>詳細ホーム画面で表示される L タイプと S タイプの割合を変更できます。</p> <p>[フォーマット設定] を選択します。</p>
2	<p>L タイプと S タイプの割合を選択します</p> 	<p>[<][>]キーをタッチすると、LタイプとSタイプの割合を変更できます。</p> <p>OK キー  をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)




<L タイプアイコンの設定>

<p>1</p>	<p>L タイプアイコンの設定画面に入ります</p> 	<p>L タイプのアイコンの設定を変更できます。</p> <p>[優先順位(L)]を選択します。</p>
<p>2</p>	<p>変更するアイコンを選択します</p> 	<p>変更する L タイプのアイコンをタッチします。</p>
<p>3</p>	<p>機能を選択します</p> 	<p>変更したいアイコンをタッチし、OK キー  をタッチします。</p> <p>設定可能な機能 (左から)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 縫い速度[シームパラメータ 104] (2) 縫い目ピッチ[シームパラメータ 105] (3) 主調子張力 (2 本針仕様の場合左側) [シームパラメータ 109] (4) 主調子張力 (右) ※2 本針仕様のみ[シームパラメータ 110] (5) 交互上昇量[シームパラメータ 106] (6) 押さえ圧[シームパラメータ 107] (7) 押さえ高さ[シームパラメータ 108] <ul style="list-style-type: none"> ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>4</p>	<p>上記手順 2 ~ 3 を繰り返して、変更するアイコンを同様に登録します。</p>	

<S タイプアイコンの設定>

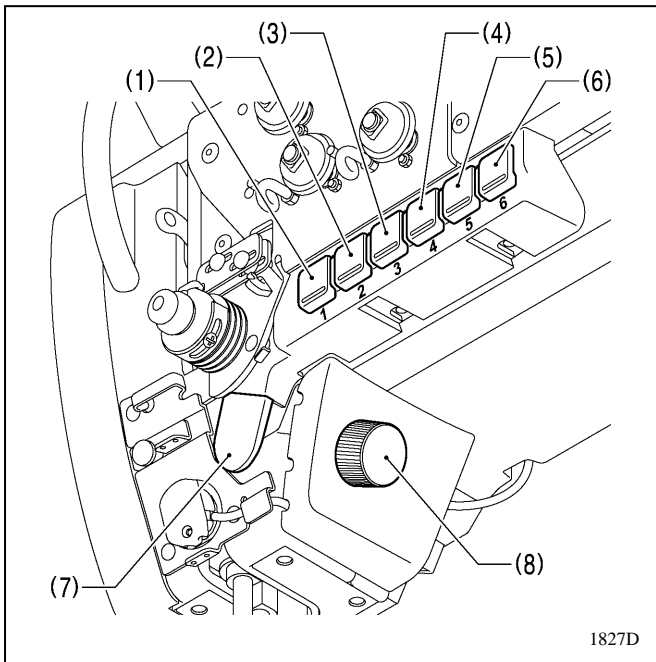
1	<p>S タイプアイコンの設定画面に入ります</p> 	<p>S タイプのアイコンの設定を変更できます。</p> <p>[優先順位(S)]を選択します。</p>
2	<p>変更するアイコンを選択します</p> 	<p>変更する S タイプのアイコンをタッチします。</p>
3	<p>機能を選択します</p> 	<p>変更したいアイコンをタッチし、OKキー  をタッチします。</p> <p>設定可能な機能 (左側、上から下へ)</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) メイン部縫い方向[シームパラメータ 101] (2) 前止め[シームパラメータ 1] (3) 後止め[シームパラメータ 51] (4) 糸切り[シームパラメータ 200] (5) 糸押さえ[シームパラメータ 100] (6) 定寸自動縫い[シームパラメータ 114] (7) スロースタート[プログラムパラメータ 4000] (8) 段部アシスト[プログラムパラメータ 2700] (9) 縫い始め生地厚検知[シームパラメータ 1100] (10) 画面ロック[ロック中の誤動作防止] (11) 自動押さえ上げ[シームパラメータ 113] (12) 止め縫いテンション[メモリースイッチ 405] <p>・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。</p>
4	<p>上記手順 2 ~ 3 を繰り返して、変更するアイコンを同様に登録します。</p>	

<設定モードの終了>

1	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <p>・ 設定メニュー画面へ戻ります。</p>
---	--	---

7-4. 頭部スイッチへの機能の割り付け方法

6 連スイッチ(1)~(6)、手元スイッチ(7)、ジョグダイヤル(8)、および F キー(9)に、各種の操作を割り振ることができます。



頭部スイッチ	メニュー	番号	初期設定値
6 連スイッチ	6 連スイッチ設定 1	(1)	10: 逆転
	6 連スイッチ設定 2	(2)	9: 半針補正縫い
	6 連スイッチ設定 3	(3)	27: 前後止め縫いキャンセル
	6 連スイッチ設定 4	(4)	12: 第 2 ピッチ切り替え
	6 連スイッチ設定 5	(5)	14: 第 2 テンション切り替え
	6 連スイッチ設定 6	(6)	33: 糸通し
手元スイッチ	手元スイッチ設定	(7)	10: 逆転
ジョグダイヤル スイッチ		(8)	34: 針落ち合わせ
F キー		(9)	シームパラメータ設定

<頭部スイッチ設定モードへの移行方法>

1

頭部スイッチ設定画面に入ります

メニューキー を押し、メニュー画面に入ります。メニュー画面で[頭部スイッチ設定]を選択し、頭部スイッチ設定へ移行します。

<手元スイッチ設定>

1	<p>手元スイッチ設定画面に入ります</p>  	<p>手元スイッチの各ボタンの設定を変更できます。</p> <p>[手元スイッチ設定]を選択後、[手元スイッチ設定]を選択します。</p>
2	<p>割り当てる操作を選択します</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(1)をタッチすると、割り当てられる操作を変更できます。</p> <p>Check キー  (2)をタッチすることで選択中の操作の詳細説明を確認することができます。</p>
3	<p>変更した内容を確認します</p> 	<p>OK キー  (3)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (4)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

<6 連スイッチ設定>

1	<p>6 連スイッチ設定画面に入ります</p>  	<p>6 連スイッチの各ボタンの設定を変更できます。</p> <p>[6 連スイッチ設定] を選択後、変更したい番号の 6 連スイッチ設定を選択します。</p>
2	<p>割り当てる操作を選択します</p> 	<p>▲キーまたは▼キー(1)をタッチすると、割り当てられる操作を変更できます。</p> <p>Check キー  (2)をタッチすることで選択中の操作の詳細説明を確認することができます。</p>
3	<p>変更した内容を確定します</p> 	<p>OK キー  (3)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (4)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

<ジョグダイヤルスイッチ設定>




1	ジョグダイヤルスイッチ設定画面に入ります 	ジョグダイヤルのスイッチの設定を変更できます。 [ジョグダイヤルスイッチ設定]を選択します。
2	割り当てる操作を選択します 	▲キーまたは▼キー(1)をタッチすると、割り当てられる操作を変更できます。 Check キー  (2)をタッチすることで選択中の操作の詳細説明を確認することができます。
3	変更した内容を確定します 	OK キー  (3)をタッチします。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー  、戻るキー  (4)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)

<F キー設定>

<p>1</p>	<p>F キー設定画面に入ります</p> 	<p>パネルの F キーを押したときの設定を変更できます。</p> <p>[F キー設定]を選択します。</p>
<p>2</p>	<p>割り当てる操作を選択します</p> 	<p>▲ キーまたは ▼ キー(1)をタッチすると、割り当てられる操作を変更できます。</p> <p>Check キー  (2)をタッチすることで F キーに割り当てられる機能を確認することができます。</p>
<p>3</p>	<p>変更した内容を確定します</p> 	<p>OK キー  (3)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (4)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。

<設定モードの終了>

<p>1</p>	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 設定メニュー画面へ戻ります。
-----------------	--	--

頭部スイッチの一覧

機能 No	アイコン	内容	説明	手元	6 連	JOG
OFF		割り当て機能なし	スイッチ無効	—	—	—
1		1 針補正縫い	1 針縫製して停止する	○	○	—
2		連続補正縫い	スイッチを押している間、縫製し続ける	○	○	—
3		1 針補正縫い (第 2 ピッチ)	第 2 ピッチで 1 針縫製して停止する	○	○	—

機能 No	アイコン	内 容	説 明	手元	6 連	JOG
4		連続補正縫い (第2ピッチ)	スイッチを押している間、第2ピッチで縫製し続ける	○	○	—
5		逆転1針補正縫い	逆転1針縫製して停止する	○	○	—
6		逆転連続補正縫い	スイッチを押している間、逆転縫製し続ける	○	○	—
7		逆転1針補正縫い (第2ピッチ)	第2ピッチで逆転縫製し続ける	○	○	—
8		逆転連続補正縫い (第2ピッチ)	スイッチを押している間、第2ピッチで逆転1針縫製して停止する	○	○	—
9		半針補正縫い	半針縫製して停止する	○	○	○
10		逆転	スイッチを押している間、送りが逆転する	○	○	—
11		第2ピッチ	スイッチを押している間、第2ピッチになる	—	○	—
12		第2ピッチ切り替え	スイッチを押す度、第2ピッチと切り替える	—	○	—
13		第2テンション	スイッチを押している間、第2テンションになる	—	○	—
14		第2テンション切り替え	スイッチを押す度、第2テンションと切り替える	—	○	—
15		第2交互上昇量	スイッチを押している間、第2交互上昇量になる	—	○	—
16		第2交互上昇量切り替え	スイッチを押す度、第2交互上昇量と切り替える	—	○	—
17		手動段部	スイッチを押している間、段部モードになる	—	○	—
18		手動段部 (切り替え)	スイッチを押す度、段部モードがON/OFFできる	—	○	—
23		手元, ふとこ LED ON/OFF	スイッチを押す度、LEDをON/OFFする	—	○	—
24		生産カウンターカウントアップ	停止中にスイッチを押す度、生産カウンターが +1 カウントアップする	—	○	—
25		生産カウンターリセット	生産カウンターリセット 下糸カウンターは変化なし	—	○	—
26		後止め縫いキャンセル	次の後止め縫いがキャンセルになり、ペダルを踏み返しても後止め縫いがされない (1回のみ)	—	○	—
27		前後止め縫いキャンセル	前後止め縫いをキャンセルできる (1回のみ)	—	○	—
28		止め縫い合わせ切り替え入力	止め縫い合わせ機能 ON/OFF ONで止め縫いの方向転換時に一時停止	—	○	—

7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)

機能 No	アイコン	内 容	説 明	手元	6 連	JOG
29		次のシームへ移動	ひとつ次のシームへ移動する	-	○	-
30		前のシームへ移動	ひとつ前のシームへ移動する	-	○	-
31		次のプログラムへ移動	スイッチを押す度、次のプログラムへ移動する	-	○	-
32		前のプログラムへ移動	スイッチを押す度、前のプログラムへ移動する	-	○	-
33		糸通し	糸通しモード	-	○	-
34		針落ち合わせ	針落ち合わせ (針落ちの位置がずれないように、開始位置に針を落とす) 生地のぎりぎり上の角度に移動するのが目的 角度は、P パラメータ 814 で指定	○	○	○
35		針上げ機能	自動針上げ	○	○	○
36		ジョグダイヤル回転量切り替え	スイッチを押す度、ジョグダイヤル回転量と主軸回転量の比率を切り替え	○	○	○
38		前踏み込み無効	ON の間は前踏み込み無効	-	○	-
39		ジョグダイヤル無効	ON の間はジョグダイヤル無効	-	○	-
40		ボビン交換スイッチ入力	針上げ後、ペダル操作不可 (ボビン交換用)	-	○	-

◇F キーのショートカット

ショートカットが有効となるのは、ホーム画面表示中のみです。


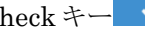
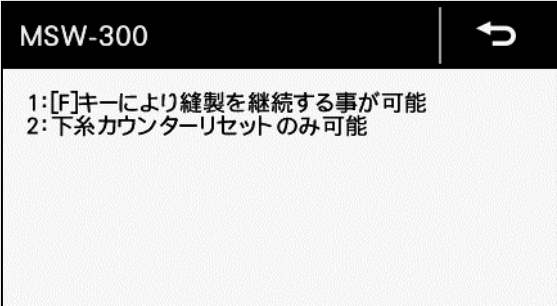










No	対象
OFF	なし
1	シームパラメータ設定
2	プログラムパラメータ設定
3	プログラムコピー
4	シーム追加
5	シーム削除
6	シームコピー
7	オペレーター用 メモリースイッチ設定

7-5. メモリースイッチの設定方法 (標準)

- メモリースイッチの内容は、各プログラムに共通して有効となります。

1	<p>メモリースイッチ設定画面にします</p> 	<p>メニューキーを押して、設定メニュー画面へ移動します。設定メニュー内にある“メモリースイッチ設定”をタッチします。</p>  <ul style="list-style-type: none"> メモリースイッチ設定画面に移動します。
2	<p>変更したいメモリースイッチを選択します</p> 	<p>◀キー(1)または▶キー(2)をタッチして、メモリースイッチ番号を選択します。</p>
	<p>初期値から変更されているメモリースイッチ No.だけを表示させたいとき</p> 	<p>◀◀キー(3)または▶▶キー(4)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 初期値から変更されているメモリースイッチ No.が順番に表示されます。

7. ミシンの使い方 (操作パネル:応用編)

<p>3</p>	<p>メモリースイッチの内容を変更します</p>  <p>メモリースイッチの詳細説明を確認する場合 Check キー  (8) をタッチすることで選択中のメモリースイッチの詳細説明を確認することができます。</p> 	<p> キーまたは  キー(5)をタッチして、設定値(6)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 ・ RESET キー  (7)をタッチすると、初期値を表示させることができます。
<p>4</p>	<p>変更した内容を確定します</p> 	<p>OK キー  をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(9)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、メモリースイッチの番号の変更やメニューキー 、戻るキー  のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5</p>	<p>上記手順 2~4 を繰り返して、各メモリースイッチを設定します</p>	
<p>6</p>	<p>設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

7-6. メモリスイッチ一覧表

押さえ上げペダル関係 (001 ~)

No.	設定範囲	初期値	ステップ	設定単位	設定内容
012	0~500	80	10	msec	3連ペダルの起動SWをONして主軸モーターが動き始めるまでの遅延時間
015	ON/OFF	ON	1	-	立ち作業、糸切り後の糸切りペダルによる押さえ上げ機能 ON: 押さえ足の上げ下げ可能 OFF: 動作なし (押さえ上げペダルでのみ可能)

パネル操作関係 (300 ~ 399)

No.	設定範囲	初期値	ステップ	設定単位	設定内容
300	1,2	1	1	1	下糸カウンター警告時の動作 1: [F] キーにより縫製を継続する事が可能 2: 下糸カウンターリセットのみ可能
311	ON/OFF	OFF	1	-	電源ON時のパネルロック OFF: 無効 ON: 有効

縫製プログラム関係 (400 ~ 499)

No.	設定範囲	初期値	ステップ	設定単位	設定内容
400	ON/OFF	OFF	1	-	前止め縫いの途中での停止、及び前止め縫い時の速度 ON: 踏み板を中立にしたとき前止め縫い途中で停止可能、前止め縫い中は踏み板の踏み込み量に応じた速度(低速度 ~ 前止め縫い速度) OFF: 踏み板を中立にしたとき前止め縫いを終了して停止、速度は前止め縫い(一定)速度
401	ON/OFF	ON	1	-	前止め縫い終了直後に、主軸が停止するときの送り方向 OFF: 前止め終了後にモーター停止 (※) No.400 の設定が[OFF]の場合、踏み板を少しずつ踏むことで動作 ON: 前止め終了後に送りが正方向に動いてからモーター軸停止 
405	ON/OFF	ON	1	-	メインのテンションを増減すると、止め縫いのテンションも連動して動く ON: 連動する OFF: 連動しない
406	ON/OFF	ON	1	-	メインの交互上昇を増減すると、止め縫いの交互上昇も連動して動く ON: 連動する OFF: 連動しない
407	ON/OFF	ON	1	-	メインのピッチを増減すると、止め縫いのピッチも連動して動く ON: 連動する OFF: 連動しない

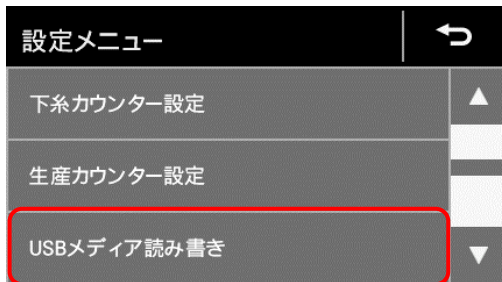
7-7. USB メディアを利用したデータの読み書き


⚠ 注意

⊘ パネルおよび不良検知ユニットの USB 接続端子には、USB メディア以外は接続しないでください。故障の原因となります。

USB メディアを介して、ミシン間でプログラムやメモリスイッチの設定内容をコピーすることができます。



1 データ読み書きモードへ移行します



1. あらかじめ USB メディアを本体に接続します。
 2. ホーム画面からメニューキー  を押すことで移動できる設定メニュー画面で、“USB メディア読み書き”の項目を選択すると、USB メディア読み書きモードへ移行します。
- ※ マルチカードリーダーは認識しないことがあります。
 ※ このとき、USB メディアが接続されていないと、“USB メディアが接続されていないか、または挿入されていません”のメッセージが表示されます。

2 USB メディアとのデータ読み書きを行ないます



1. 現在、選択している読み書き項目とイラスト(1)が表示され、[◀] [▶] キーをタッチして読み書き項目を変更します。
 2. OK キー  をタッチして、選択した読み書き項目を実行します。読み書き実行中画面が表示されます。
- ・ 戻るキー  をタッチすると、設定メニュー画面に戻ります。

選択が可能な読み書き項目は、下記の通りです。

コード	内容	読み書き方向
1	全プログラム読み込み	USB メディア → (パネル) → ミシン本体
2	全プログラム書き出し	USB メディア ← (パネル) ← ミシン本体
3	メモリスイッチ読み込み	USB メディア → (パネル) → ミシン本体
4	メモリスイッチ書き出し	USB メディア ← (パネル) ← ミシン本体
5	カスタム UI 読み込み	USB メディア → (パネル) → ミシン本体
6	カスタム UI 書き出し	USB メディア ← (パネル) ← ミシン本体
7	全データ読み込み	USB メディア → (パネル) → ミシン本体
8	全データ書き出し	USB メディア ← (パネル) ← ミシン本体
9	QR コード読み込み	USB メディア → (パネル)
10	プログラム/シーム名読み込み	USB メディア → (パネル) → ミシン本体
11	プログラム/シーム名書き出し	USB メディア ← (パネル) ← ミシン本体

USB メディアのフォルダ構成

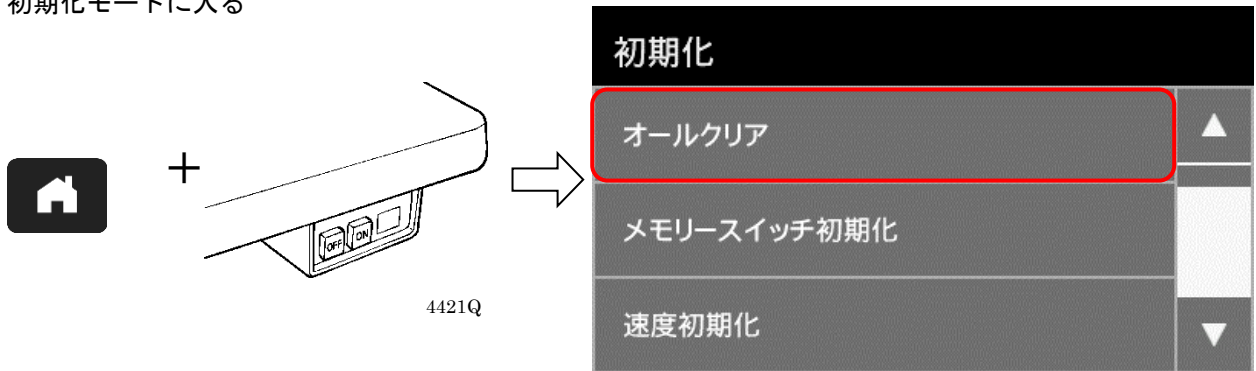
データの種類	ファイル名	フォルダ名
プログラム	ISMUPG.SEW	¥BROTHER¥ISM¥ISMDN**¥ (**は、MSW-750 の値) (MSW-750 については調整説明書を参照ください)
メモリスイッチ	ISMMSW.SEW	同上
スイッチ割り当て	ISMHSW.SEW	同上
エラーログ	E*****.LDT M*****.LDT	¥BROTHER¥ISM¥ISMLDT¥
プログラム名/シーム名	ISMNAME.txt	¥BROTHER¥ISM¥ISMDN**¥ (**は、MSW-750 の値) (MSW-750 については調整説明書を参照ください)

※ QR コードはデンソーウェーブの登録商標です。

7-8. 初期化の方法

正常だったマシンが正しく動作しなくなったときの原因として、メモリースイッチ等の記憶データが異常設定されていることがあります。このようなときには下記の操作をおこなって、記憶データを初期化すると正常動作に戻ることがあります。

1 初期化モードに入る



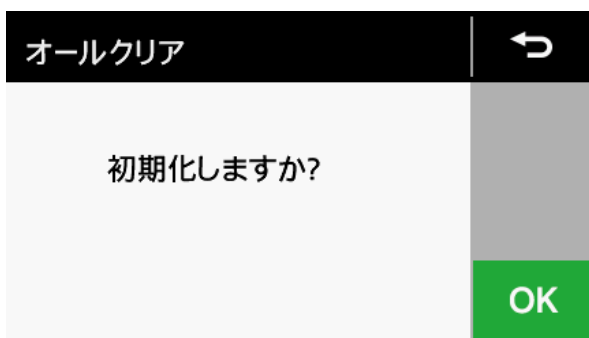
(ホームキーを押しながら、電源スイッチ ON) 初期化メニュー画面が表示されます。

[参考]
ここで、▲ ▼キーをタッチすることにより、下記の初期化項目を選択することができます。
※ オールクリア以外の初期化項目についての詳細は、調整説明書をご覧ください。

パネル表示項目	初期化項目
オールクリア	全記憶データの消去および初期化をします。
メモリースイッチ初期化	メモリースイッチの初期化可能項目をすべて初期値にします。
速度初期化	速度の設定をすべて削除します。
プログラム初期化	プログラムの設定をすべて削除します。
QR コード初期化	QR コードをすべて削除します。

※ QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

2 初期化完了



リストの項目名をタッチすると初期化確認画面が表示されます。

- ・ OK キー **OK** をタッチすることで初期化を開始します。
- ・ 画面表示がデータ初期化画面に戻ったら初期化完了です。

8. ミシンの操作

⚠ 注意



作業の前に電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



潤滑油やグリースを扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。炎症を起こす原因となります。
また潤滑油やグリースを飲んだり食べたりしないでください。下痢・おう吐することがあります。
子供の手の届かないところに置いてください。

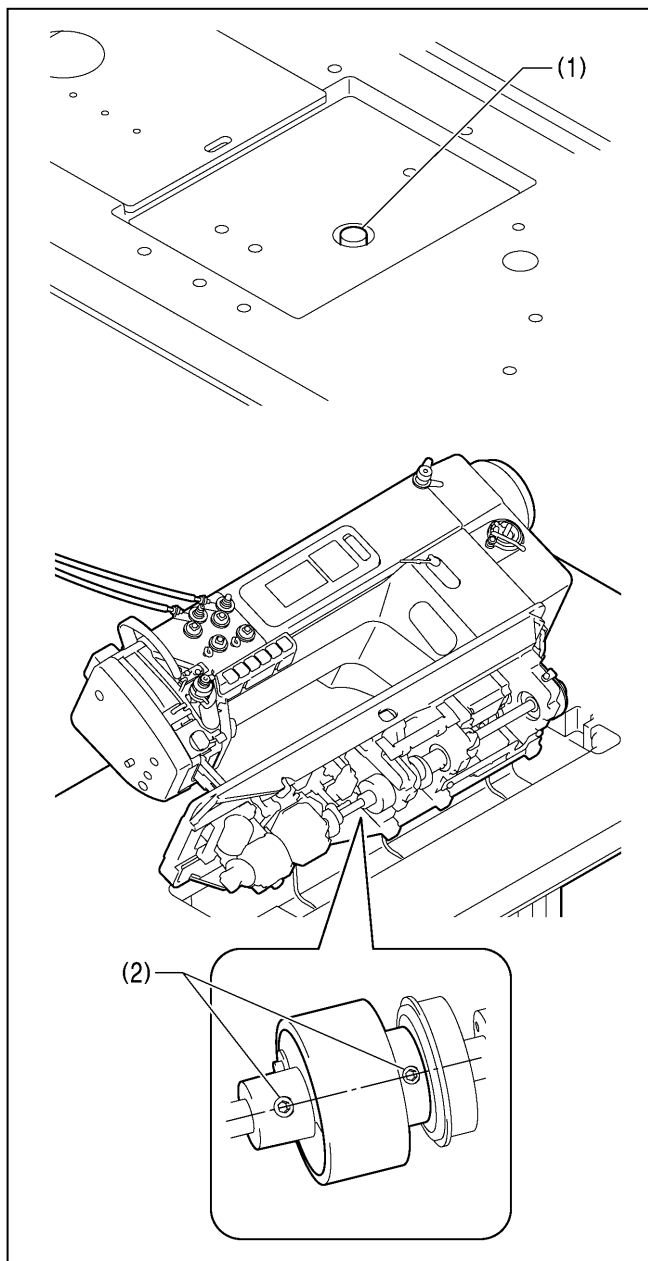


ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。
テーブルが動くと足をはさむなど、けがの原因となります。



ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手でおこなってください。
片手で行なうとミシンの重さで手が滑り、手をはさむなどけがの原因となります。

8-1. かま保護装置のリセット



1829D

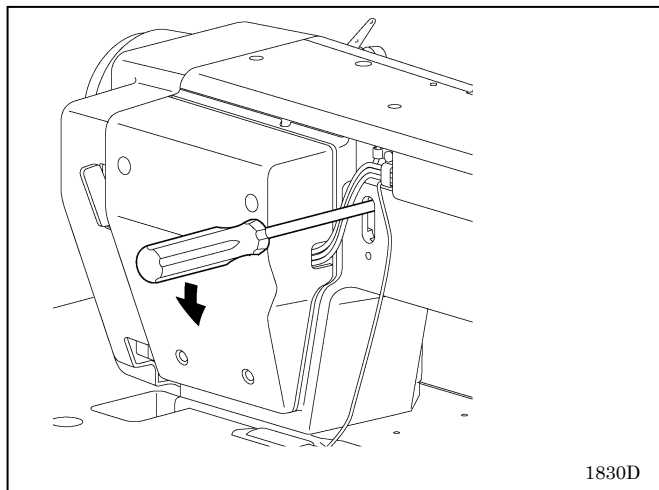
縫製中に無理な力がかまに加わると、かま保護装置が働きます。この時、かまの位相が本来の位置からずれます。

<リセットの方法>

1. かまに絡みついた糸などを取り除きます。
※ かまを傷つける恐れがありますので、先のとがった工具は使用しないでください。
2. かま保護装置の穴溝がクラッチ復旧ボタン(1)のちょうど下にくるところまでプーリーを回します。
3. クラッチ復旧ボタンを押し、かま保護装置の穴溝に入っている状態で、プーリーを強く回転させます。
4. “ガチャッ”と音がしたところでリセットが完了します。

※ ミシンを倒し、かま保護装置の4つの穴止めねじ(2)が同じ位相となっていることを確認してください。

8-2. 押さえを手動で上げる方法



1830D

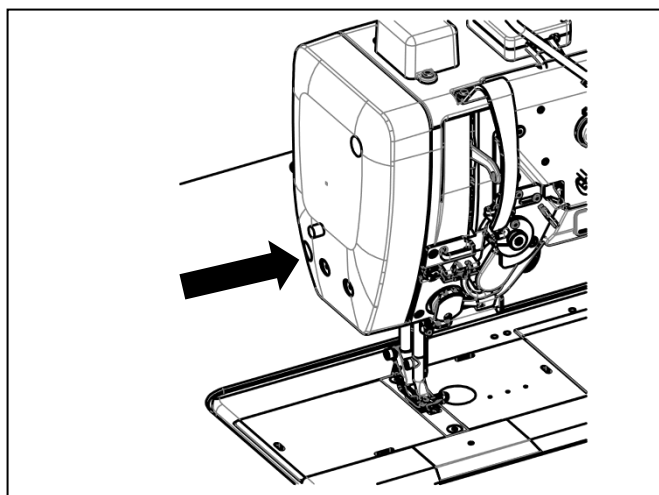
1. ミシンの電源を切ります。
2. ゴム栓を外し、穴にドライバー等を差し込み、押さえ上げてこの穴に通します。
3. この状態で、ドライバー等を押し下げます。

【ご注意】

ドライバー等を差し込んだまま、ミシンの電源を入れないでください。

8-3. 押さえ保持板の利用

- ・ 押さえを上げた状態のまま固定することができます。

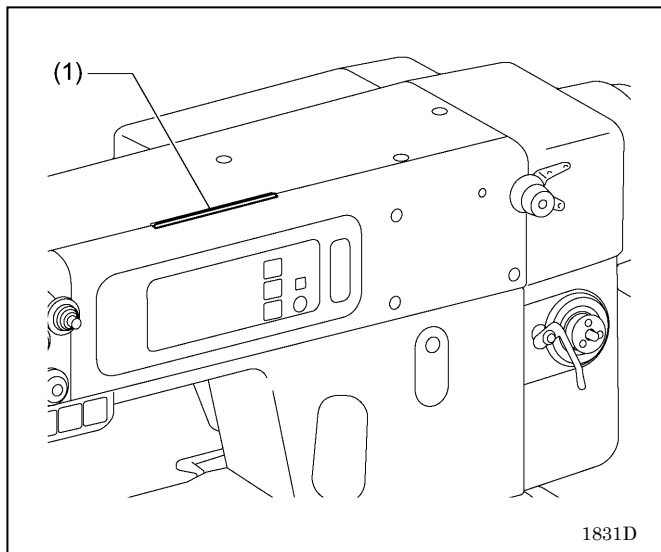


1. ペダルを後ろに踏込み、押さえを上げます。
2. 面板にある押さえ保持ボタンを押します。
3. 押さえを上げたまま保持されます。
4. ペダルを踏み返し、押さえを上げると、押さえ上げの保持が解除され、押さえが下がります。

【ご注意】

押さえを上げた状態のまま、ペダルを踏み込まないでください。

8-4. ステータスライトバー



電源を入れると、ステータスライトバー(1)が緑色に点灯します。
エラーが発生すると赤色に点灯します。

※ ホールドモードになっている間は黄色に点灯します。

9. 標準調整

9-1. 糸調子の調節

⚠ 注意



ポビンケースを出し入れするときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。

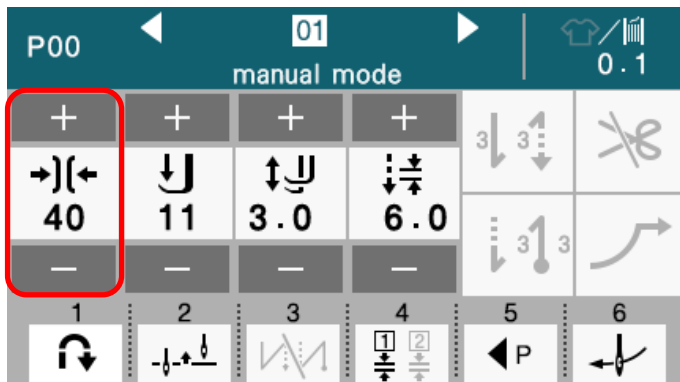
9-1-1. 上糸張力の調整

- ・ 数字が大きくなるほど、上糸張力は大きくなります。

<p>1</p>	<p>シームパラメータ設定画面にします</p>	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。設定メニュー内にあるパラメータ設定をタッチし、シームパラメータをタッチします。</p> <p>シームパラメータ設定画面に移動します。</p>
<p>2</p>	<p>変更したいパラメータ番号を選択します</p>	<p>[◀][▶]キー(1)をタッチして、メイン部：主調子値を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [◀][▶]キー(2)をタッチすると、初期値から変更されているパラメータが順番に表示されます。
<p>3</p>	<p>パラメータの内容を変更します (5)</p>	<p>▲キーまたは▼キー(3)をタッチして、設定値(4)を変更します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値が未確定の場合は点滅表示になります。 <p>RESET キー (5)をタッチすると、初期値を表示させることができます。</p>

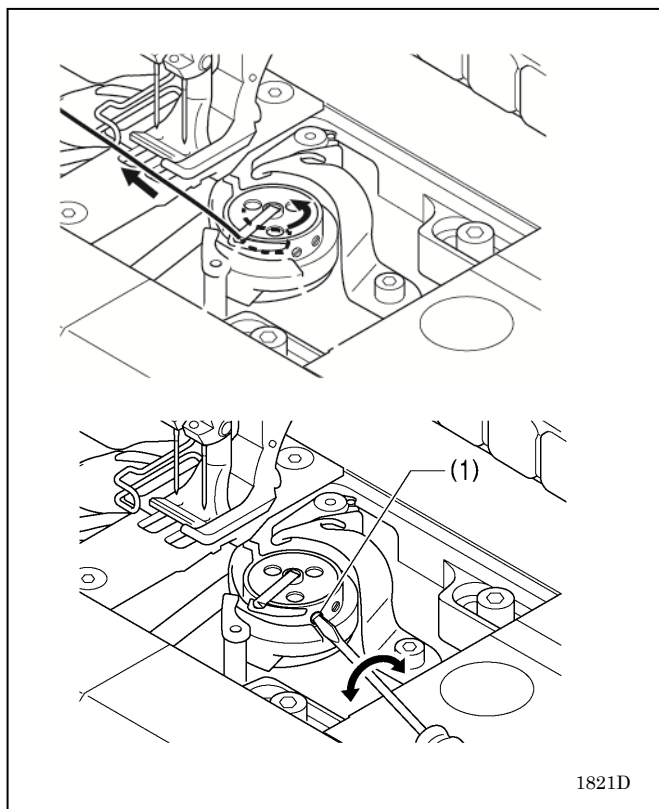
<p>4</p>	<p>変更した内容を確定します (7)</p>	<p>OK キー (6)をタッチします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定値(4)が点滅→点灯に変わり、内容が確定したことを意味します。 ・ OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー (7)のタッチ等で画面移動させると、変更内容をキャンセルすることができます。
<p>5</p>	<p>設定モード終了</p>	<p>戻るキー またはメニューキー を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

<詳細ホーム画面から直接編集する場合>



- ・ キーまたは キーをタッチし、メイン部の主調子の数値を変更します。
- ※ 詳細ホーム画面で表示されるパラメータは変更可能です。初期設定から変更されている場合、画面が左記と異なることがあります。

9-1-2. 下糸張力の調整



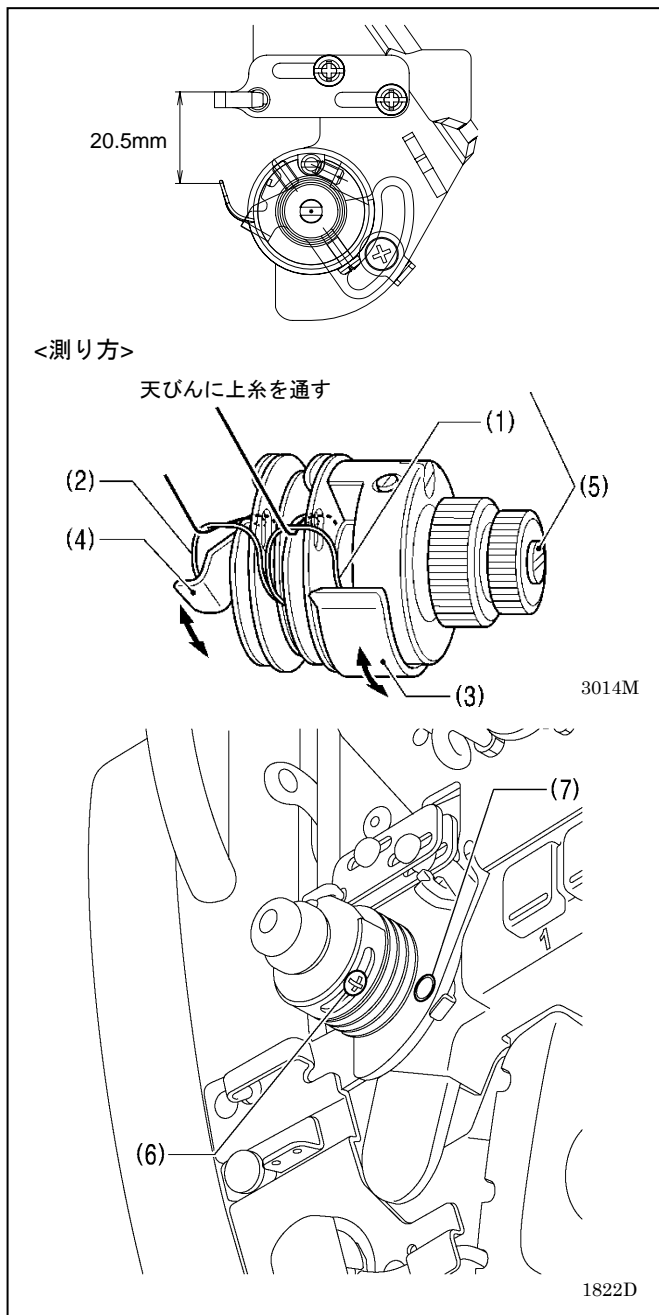
<確認方法>

ボビン出口から前方 80°方向（ボビンの爪部に引っかからない方向）に引いて測定してください。

<調整方法>

下糸調子ねじ(1)を回して調節します。

9-2. 糸取りばねの糸取り量



糸取り量の調整は、糸取りばねストッパー[右](3)と[左](4)の高さを変更します。

※ 糸取りばね R(1)と L(2)の高さは、糸取りばねの上端とアーム糸案内との差が 20.5mm となるところが標準です。

<調整方法>

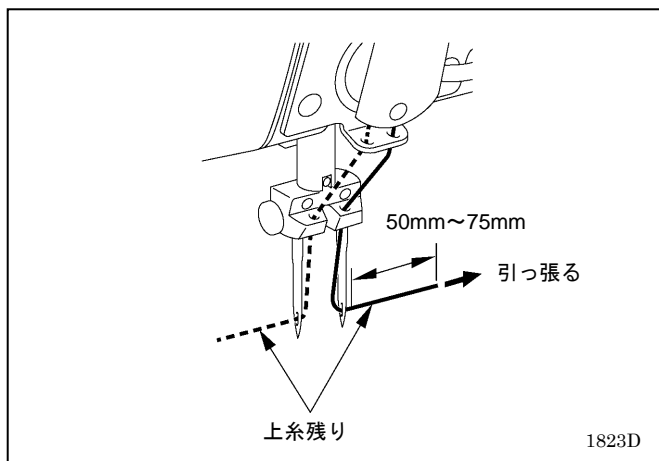
糸取りばねの糸取り量は、糸取りばねストッパーの位置を高くするほど、少なくなります。

糸取りばねストッパー[左](4)の高さ [1本針用,2本針左糸用]

1. 締ねじ(7)をゆるめ、糸取りばねストッパー[左](4)をスライドさせて高さを調整します。
2. 締ねじ(7)を締めます。

糸取りばねストッパー[右](3)の高さ [2本針右糸用]

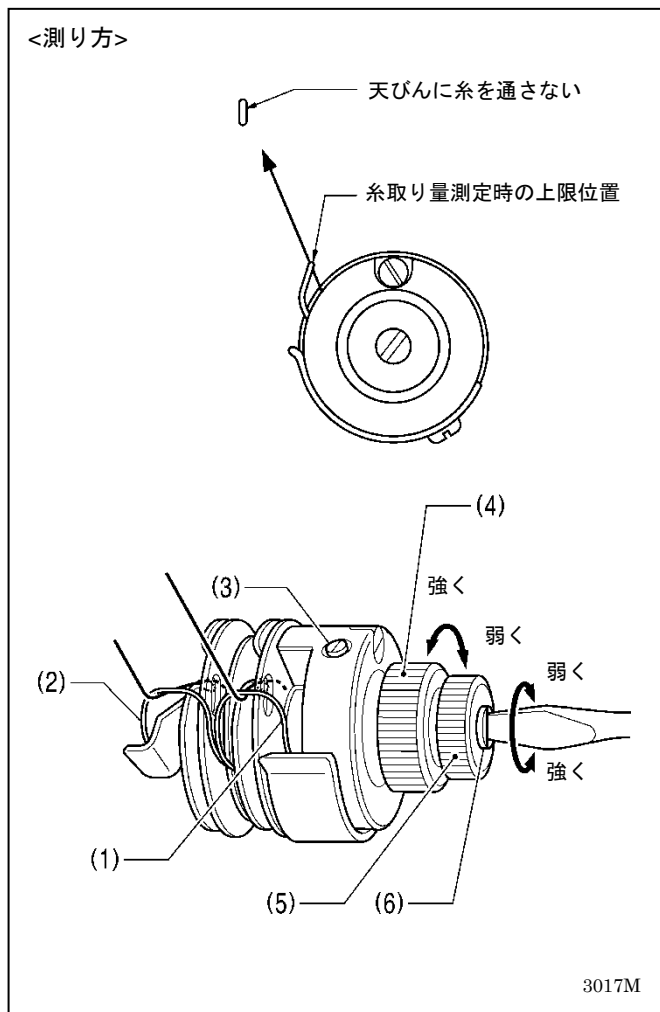
1. 締ねじ(6)をゆるめ、糸取りばねストッパー[右](3)をスライドさせて高さを調整します。
2. 締ねじ(6)を締めます。



[ご注意]

糸切り後の左側の上針穴から上糸を引っ張ったとき、50mm~75mm であれば正常です。短い場合は、副調子を弱くしてください。

9-3. 糸取りばねの強さ



糸取りばね R(1)と L(2)の標準の強さは、1.2N です。
糸取りばねの強さは図の矢印の方向に糸を引っ張ったときの力で測定します。

<調整方法>

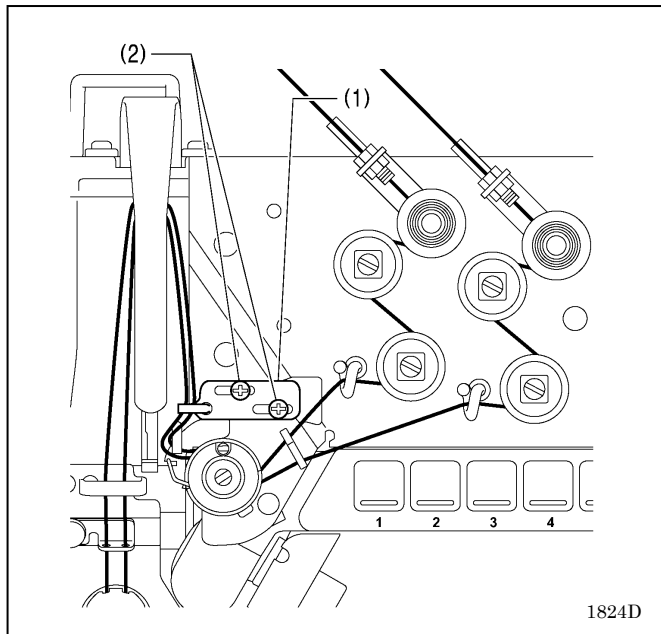
糸取りばね L(2) [1 本針用、2 本針左糸用]

1. 糸調子ナット(5)をゆるめます。
2. ドライバーで、調子軸(6)を回して調整します。
3. 糸調子ナット(5)を締めます。

糸取りばね R(1) [2 本針右糸用]

1. 止ねじ(3)をゆるめ、調節つまみ(4)を回して調整します。
2. 止ねじ(3)を締めます。


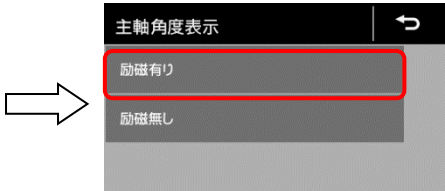
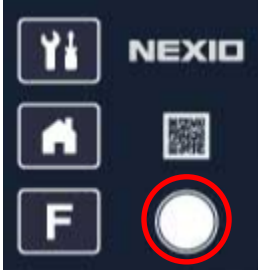
9-4. 天びん糸量（アーム糸案内の調整）

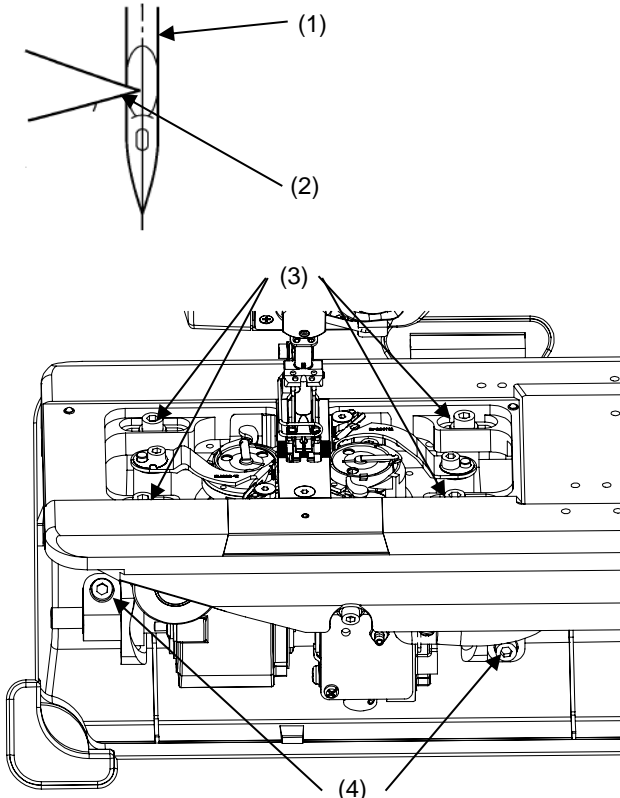
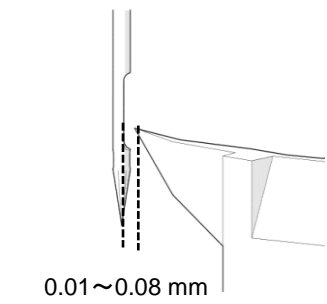
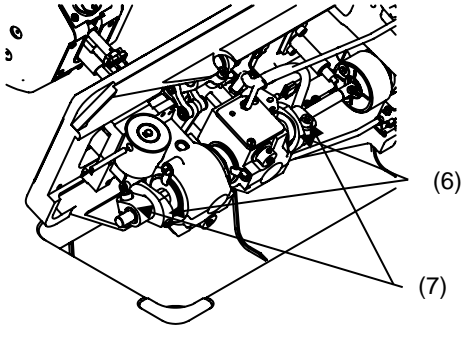





糸案内 R(1)の位置は、締ねじ(2)が右端にセットされている状態が標準です。
締ねじ(2)をゆるめ、糸案内 R(1)を動かして調整します。

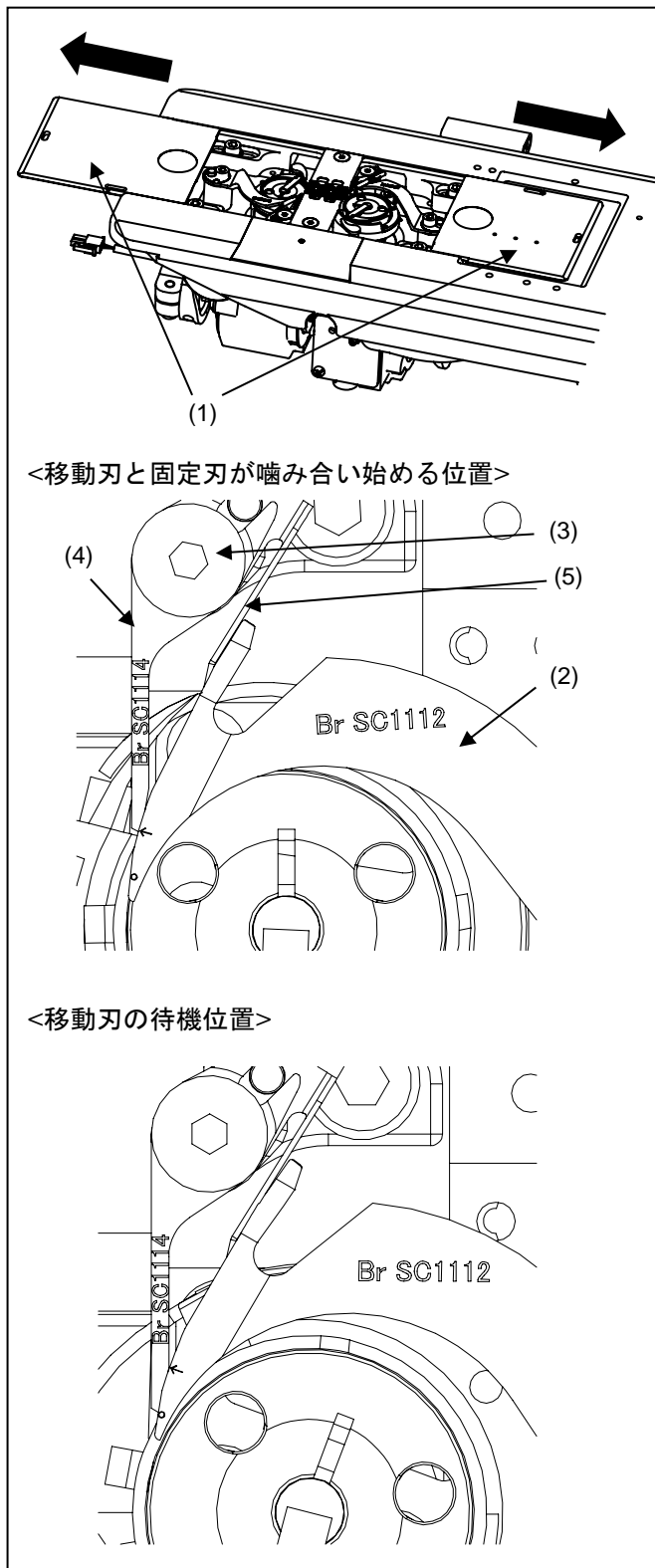
- 厚物を縫うときは、糸案内 R (1)を左に動かします。
(天びん糸量が多くなります)
- 薄物を縫うときは、糸案内 R (1)を右に動かします。
(天びん糸量が少なくなります)
- 2 本針では、右側と左側の糸量をそれぞれ調整できます。

9-5. 針とかまのタイミング

<p>1 主軸角度表示の画面にします</p> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; text-align: center;">主軸角度表示</div> <p>ホールドスイッチを押してください</p>	<p>メニューキーを押して、設定メニューへ移動します。 設定メニュー内にある主軸角度表示をタッチし、励磁ありをタッチします。</p>  
<p>2 主軸角度を表示します</p> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; text-align: center;">主軸角度表示</div> <p>主軸角度</p> <div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">29</div>	<p>ホールドキー(1)を押し、角度を表示させます。</p> <p>プーリーを回し、針棒を最下点にして、その角度から、プーリーを更に+23° 回し、(参考：203° 付近)にします。</p> 

<p>3 針とかまのタイミングを合わせます</p> 	<p>ミシンを倒し、この主軸角度で針(1)の中心とかまの剣先(2)とが、一致するように、下軸のセットカラーのねじ(4)をゆるめてかまを回転させて、かまの剣先の位置を変更します。</p>
<p>4 針すきの調整をします</p>  <p>0.01~0.08 mm</p>	<p>プーリーを矢印方向に回してかま剣先を針中心に一致させたとき、針とかま剣先のすき間が0.01~0.08mm になるようにかま土台の位置をずらします。</p> <p>かま土台の位置は、穴ボルト(3) [2本] (2本針の場合は4本)及び、穴ボルト(4) (2本針の場合は2本)をゆるめます。調整後、かまと剣先の出会いの調整の確認をしてください。</p>
<p>5 かま土台を固定します</p> 	<p>再度、針とかまのタイミングを確認し、穴ボルト(3) [2本] (2本針の場合は4本) 及び、穴ボルト(4) (2本針の場合は2本)を締め、かま土台の位置を固定します。</p> <p>セットカラー(7)は糸切りカム(6)に当てて、固定します。</p>
<p>6 設定モード終了</p> 	<p>戻るキー  またはメニューキー  を押します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設定メニュー画面へ戻ります。

9-6. 糸切りの調整



1. 滑り板(1)を横へ滑らせます。
2. プーリーを回し、移動刃(2)が回転できるような角度(目安:260° ~310°)にします。
3. 締ねじ(3)をゆるめます。
4. 移動刃を手で動かし、移動刃と固定刃(4)が噛み合い始める位置にしたとき、固定刃の先端と移動刃の矢印の刻印が一致するようにし、固定刃の締ねじ(3)を締めます。

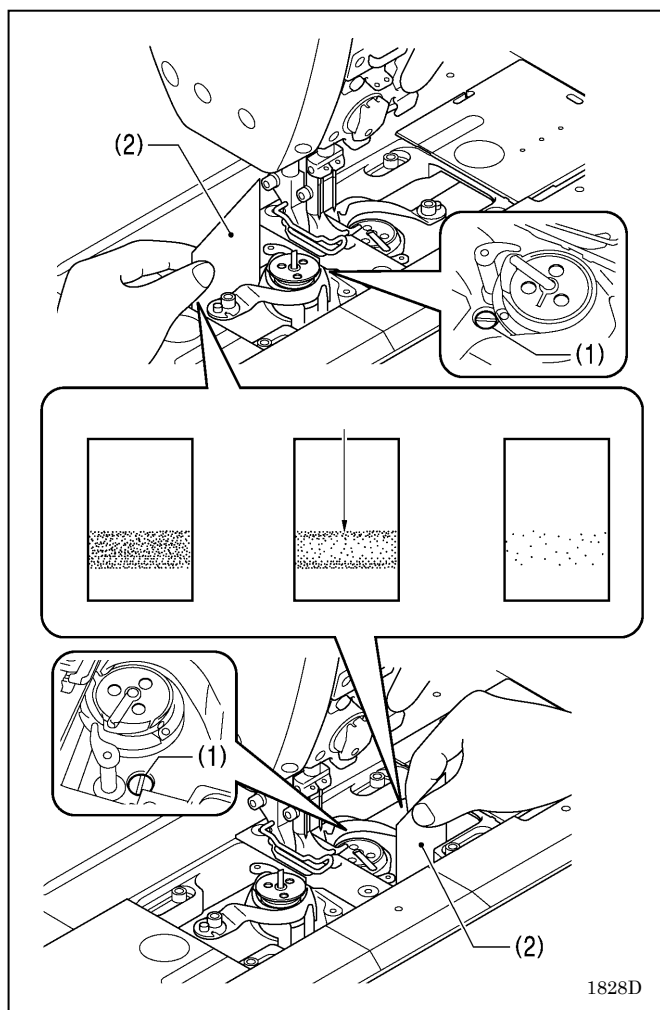
[ご注意]

締ねじ(3)を締めると、固定刃が移動刃から離れていく方向に締めつけます。固定刃が動かない様に針板との間に部材を挟むとずれにくくなります。

[ご注意]

締ねじ(3)をゆるめると下糸保持ばね(5)の固定も外れます。締ねじ(3)を締める際に、移動刃(2)と固定刃が噛み合い始める位置で下糸保持ばね(5)が移動刃に当たるようにして、締めてください。

9-7. かま給油量の調節



1. 滑り板をずらしします。
2. かまの油量調節は、止ねじ(1)でおこないます。時計回りに回すと給油量が減り、反時計回りに回すと増えます。
3. 2000rpm で 15 秒程度ミシンを運転させます。
4. 適正量は 2000rpm で 5 秒間運転した際に、かま土台の外がま部分に図のように紙片を置いた際に、油のすじができる程度です。

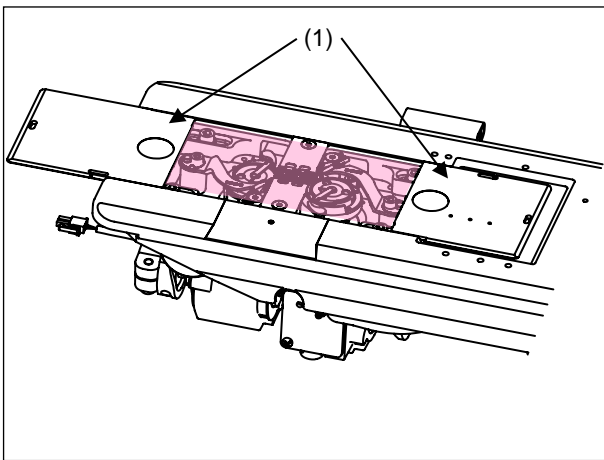
10. お手入れ

⚠ 注意

- ⊘ 給油をおこなうときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
- ⊘ 潤滑油やグリースを扱うときは、保護めがねや保護手袋等を使用し、目や皮膚に付かないようにしてください。炎症を起こす原因となります。
また潤滑油やグリースを飲んだり食べたりしないでください。下痢・おう吐することがあります。
子供の手の届かないところに置いてください。

10-1. 掃除

10-1-1. かま土台の掃除

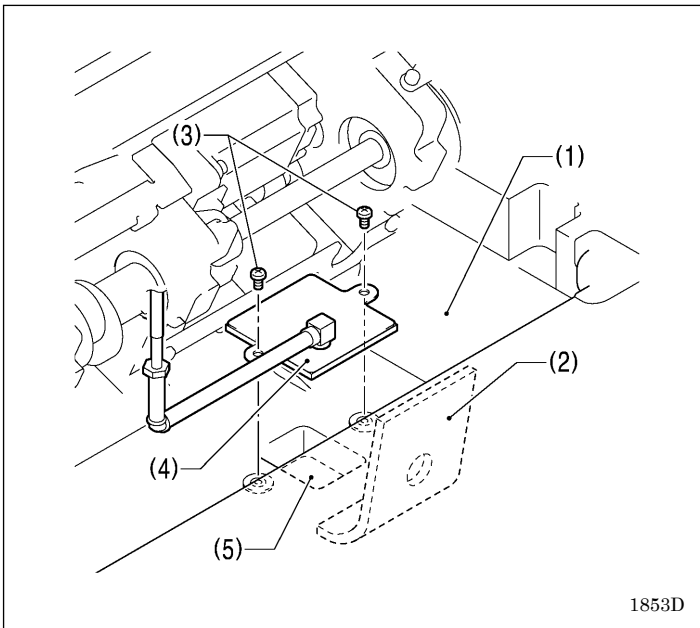


1. 滑り板(1)を開けます。
2. かまや移動刃、固定刃に付着した綿などのごみを取り除きます。
3. 滑り板を閉じます。

【ご注意】

かま付近を掃除する際は、ピンセットなどを使用し、かまを傷付けないように注意してください。

10-1-2. オイルパンの掃除



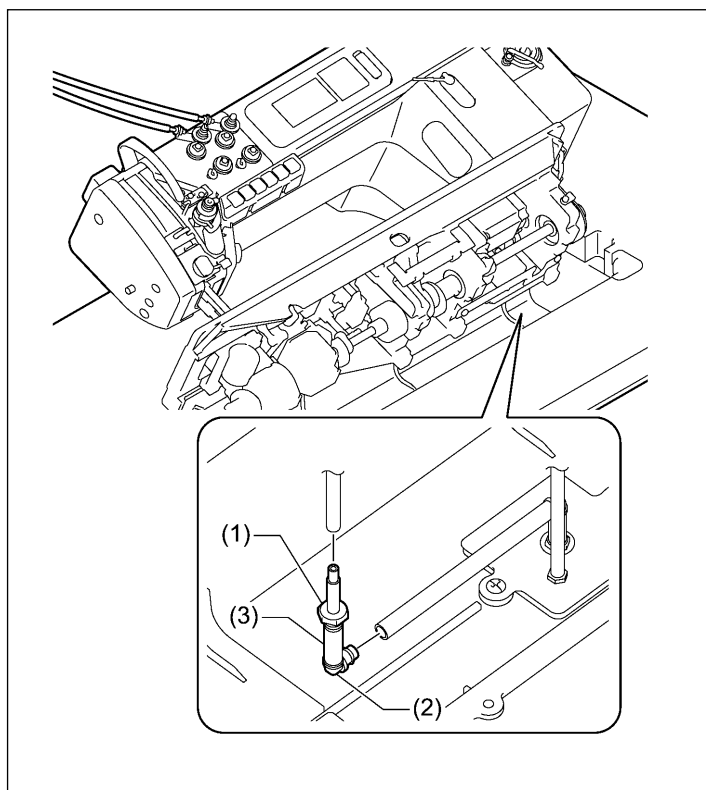
1. ミシンを倒します。
2. オイルパン(1)内のごみを取り除きます。スポンジ(2)の上に乗っているごみも取り除きます。
3. 締ねじ(3)[2本]を緩めます。
4. オイルパンカバー(4)をずらし、油だまり(5)の中にあるごみを取り除きます。
5. オイルパンカバー(4)を締ねじ(3)[2本]を締め付けて取り付けます。
6. オイルパンの左側にあるスポンジの上のごみも取り除きます。

※ オイルパンの掃除は 1 か月に 1 回程度掃除してください。

※ ごみを取り除く前に、オイルパン内の油を回収しておくと作業しやすくなります。

10-2. ろ過チューブ組の交換

オイルタンクの油の減りが早い場合、オイルパンから回収するマシン油の経路上にあるろ過チューブ組が詰まっている場合があります。ろ過チューブ組を交換し、マシン油の循環を正常な状態にします。



1843D

1. ミシンを倒します。
2. チューブ継ぎ手(1)と L 字継ぎ手(2)からチューブを抜きます。
3. 新しいろ過チューブ組(3)を持ってきて、チューブ継ぎ手と L 字継ぎ手につなぎ、交換します。

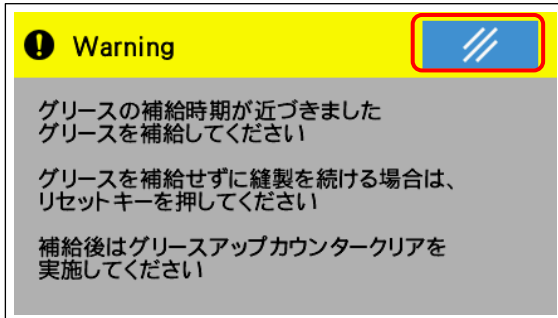
※ 3 か月に 1 回を目安に、オイルパンのろ過チューブ組の詰まりにより流れが悪くなっていないか確認してください。詰まりが見られる場合は、交換してください。


10-3. グリースの補給 (グリースアップ警告が表示されたら)

電源スイッチを入れたとき、グリースアップ警告が表示されたらグリース補給する時期を知らせています。(このとき、ペダルを踏み込んでもミシンは作動しません。)

下記を参照し、グリースの補給をしてください。

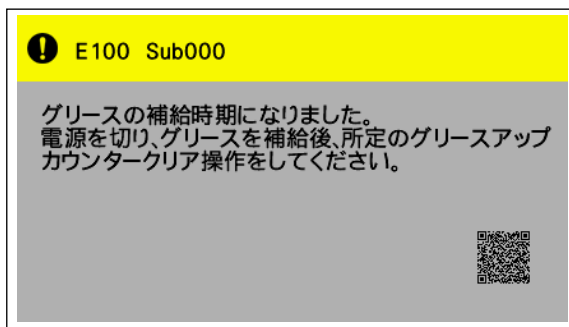
<一時的にグリースを補給しないで、縫製を続けたいとき>



1. RESET キー  を押します。
2. ホーム画面に戻り、ペダルを踏み込めば縫製できるようになります。

[ご注意]

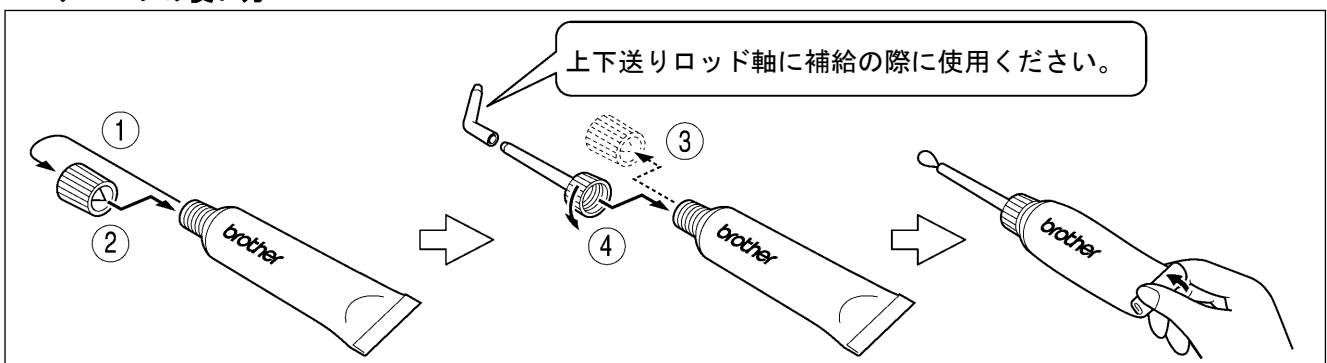
- ・ グリースの補給を行ない、99 ページに記載する初期化操作を行なうまで、電源スイッチを入れるたびに“グリースアップ警告”が表示されます。
- ・ “グリースアップ警告”が表示されてから、グリースの補給(初期化操作)を行わずにそのまま一定期間使用していると、[E100]を表示し、安全のため強制的にミシンを作動させないようにします。その場合はグリースの補給をし、初期化操作を行なってください。



※ グリースの補給をしないまま初期化操作を行ない、ミシンを操作し続けると、ミシンの故障の原因となります。

下記の箇所へグリースの塗布をすることを推奨しています。グリースは、ブラザー指定の<グリース組(欧州向け以外: SA8771-101、欧州向け用: SB6659-201)>を使用してください。

1. チューブの使い方



[ご注意]

- ・ 開封後のグリースはチューブからノズルを外し、しっかりふたを閉めて、冷暗所に保管してください。
- ・ グリースは、できるだけ早く使い切ってください。
- ・ 再び使用するときには、ノズル内に残った古いグリースを捨ててから、使用してください。

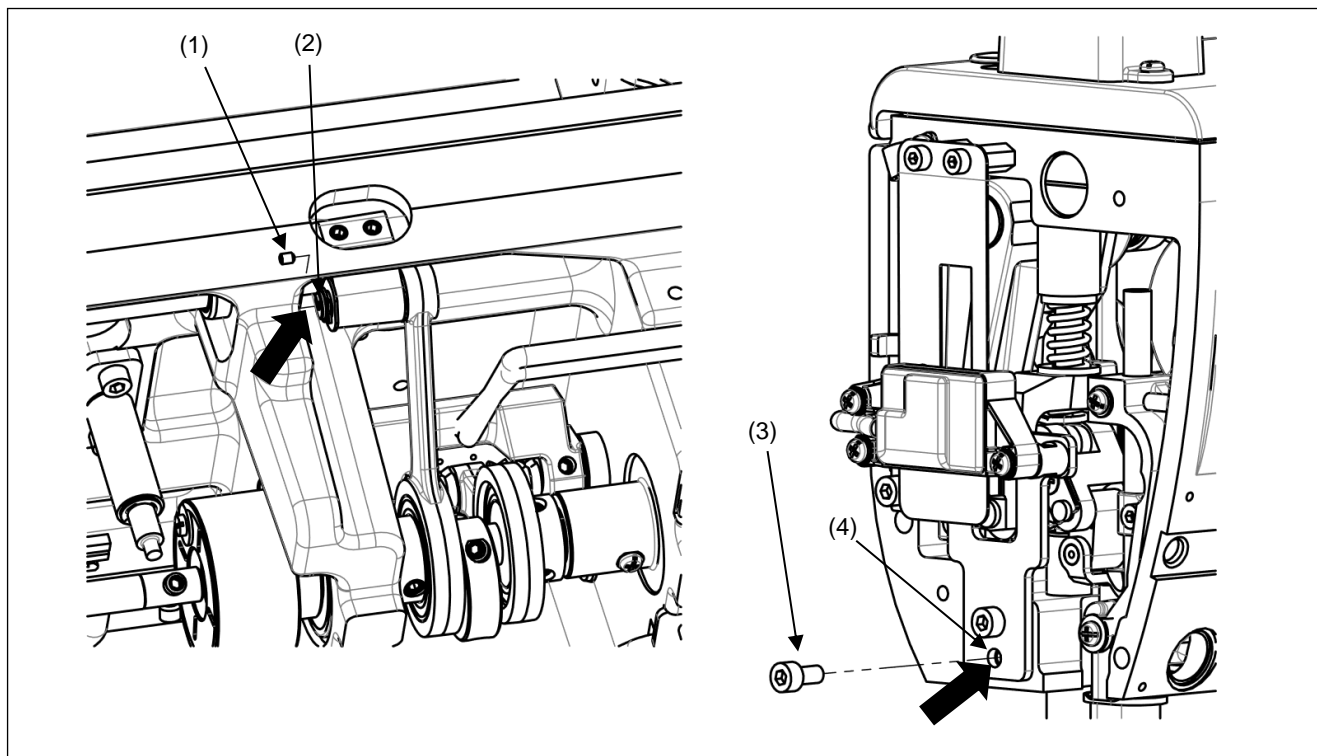
(開封後のグリースは劣化する可能性があり、性能が充分発揮されない場合がありますので、保管にはご注意ください。)

2. グリースの補給方法

グリースは、上下送りロッド軸と外押さえ棒メタルへ注入してください。

上下送りロッド軸へのグリースアップ時には、止ねじ(1)を外し、(2)の穴からグリースを注入してください。

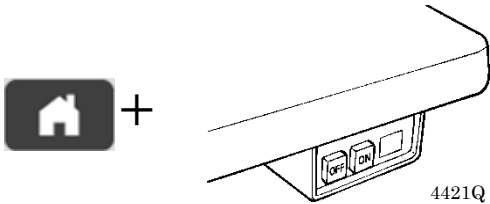

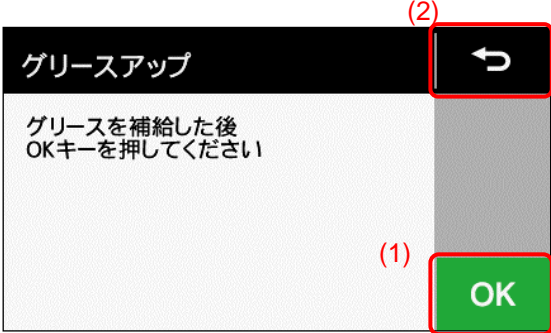



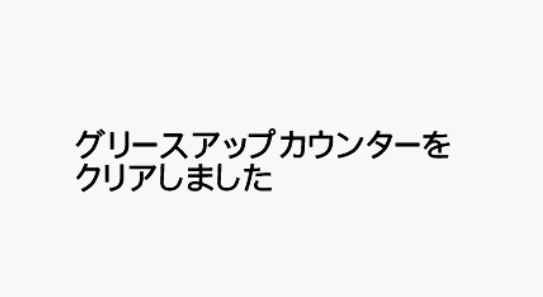
外押さえ棒メタルへのグリースアップ時には、穴ボルト(3)をゆるめ、(4)の穴からグリースを注入してください。



10. お手入れ

3. グリースアップカウンターの初期化方法

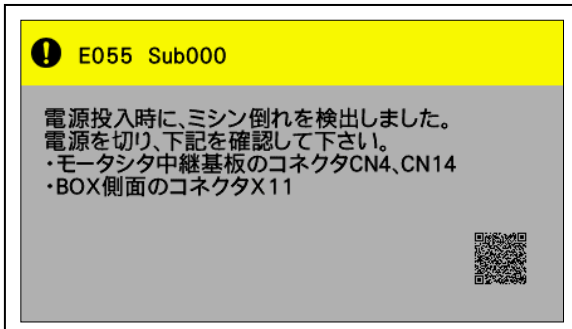
実際にグリースの補給をした後で、下記手順でグリースの補給までの累積針数をクリアします。

1	 <p>(HOME キーを押しながら、電源スイッチ ON)</p>	 <p>特殊メニュー画面が表示されます。 ▼キーを押し“グリースアップ”を表示させ、“グリースアップ”を押します。</p>
2		<p>OK キー  (1)を押すとグリースアップカウンターがクリアされます。</p> <ul style="list-style-type: none">OK キーをタッチせずに、パラメータ番号の変更やメニューキー 、戻るキー  (2)のタッチ等で画面移動させると、グリースアップカウンターのクリアをキャンセルすることができます。
3		<p>クリア操作は完了です。</p>

11. エラーコード一覧

エラーコード一覧表

タッチパネル上に、エラーコードが表示された場合

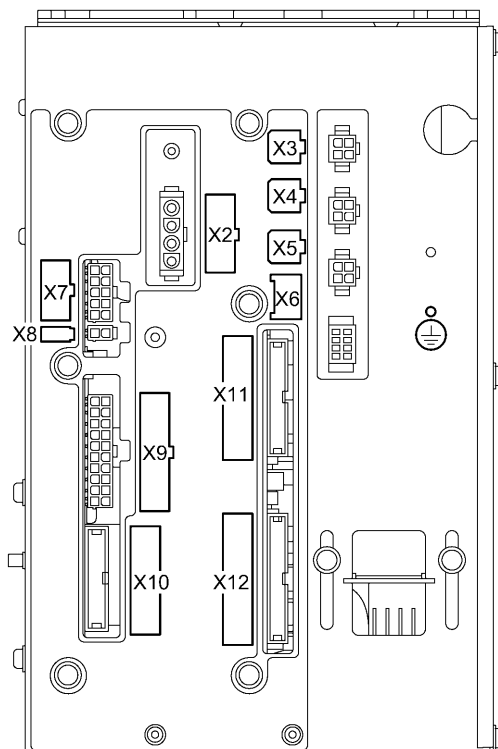


エラーコードによっては、QRコード(※)が表示されます。QRコードは、Brother GT/ISM サポートアプリ内のエラーコードの対応に関するコンテンツへのリンクです。

※ QRコードはデンソーウェーブの登録商標です。

- ・ 参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者が調べてください。
- ・ 参照ページに [**] マークが表示されている項目は、お買上げの販売店へご相談ください。

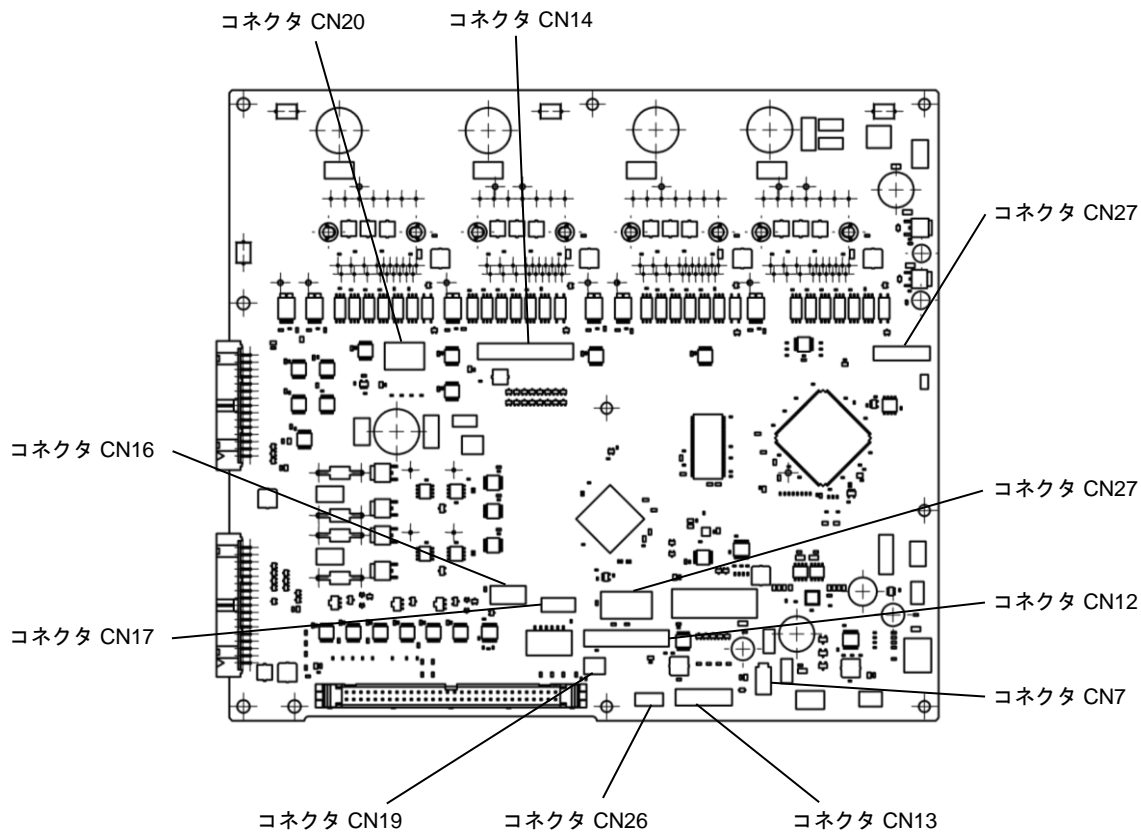
<コネクタ配置図>



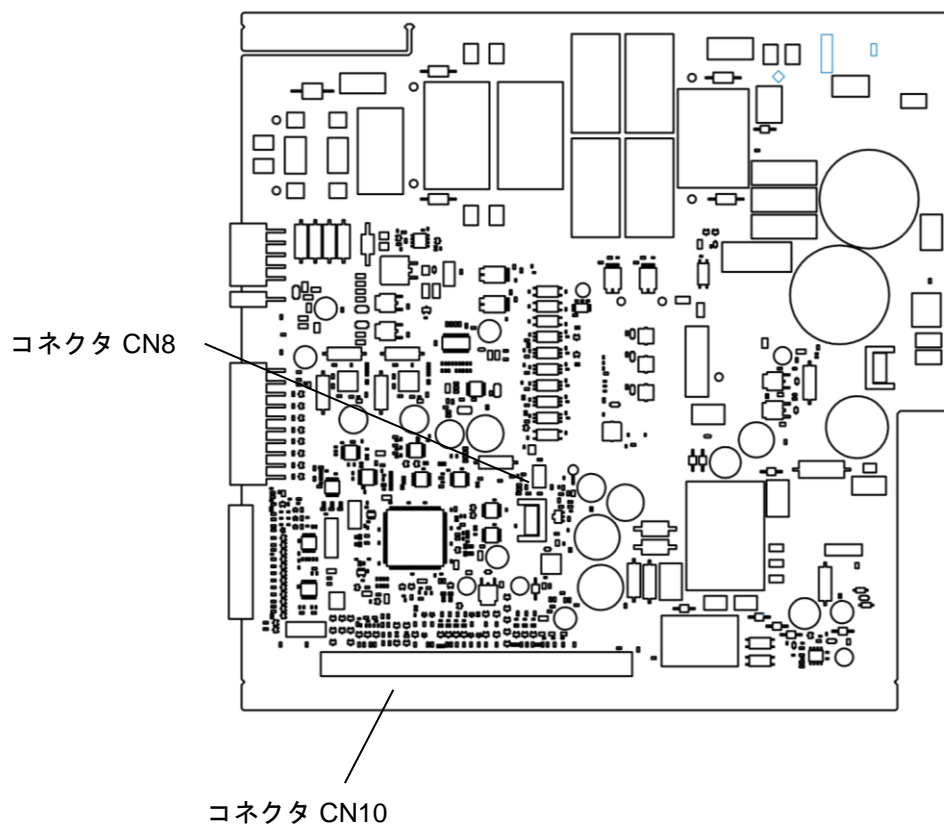
1850D

11. エラーコード一覧

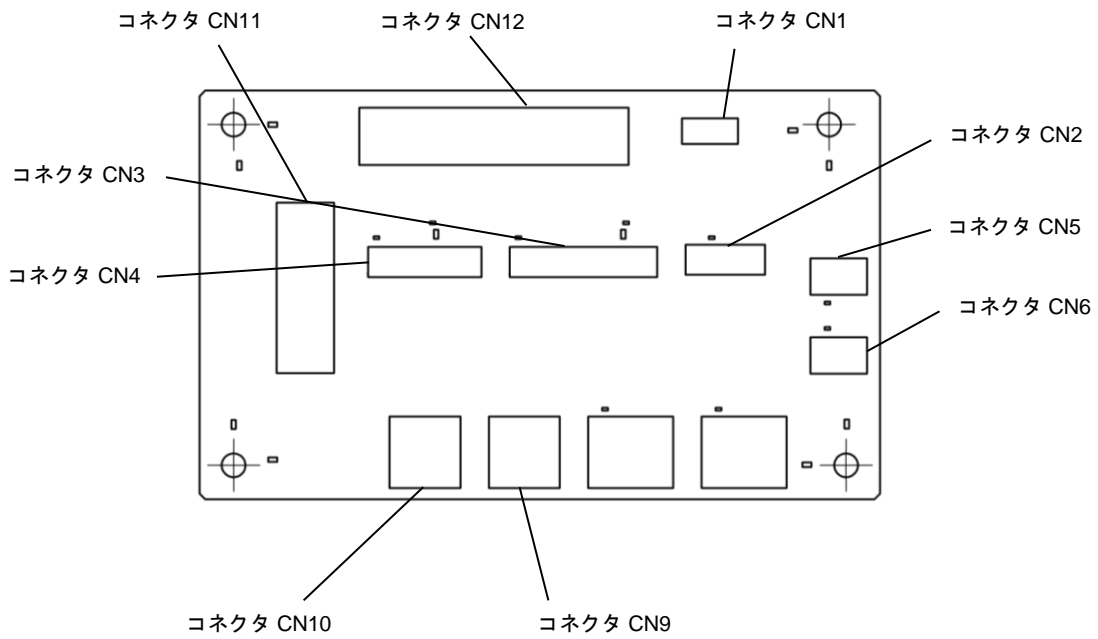
<メイン基板>



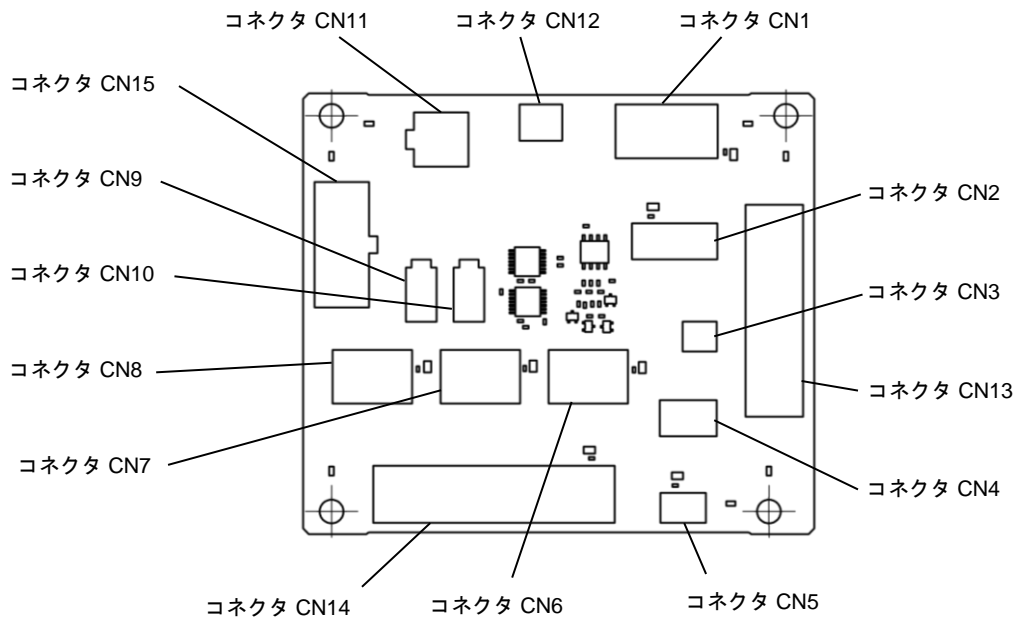
<モーター基板>



<側板中継基板>

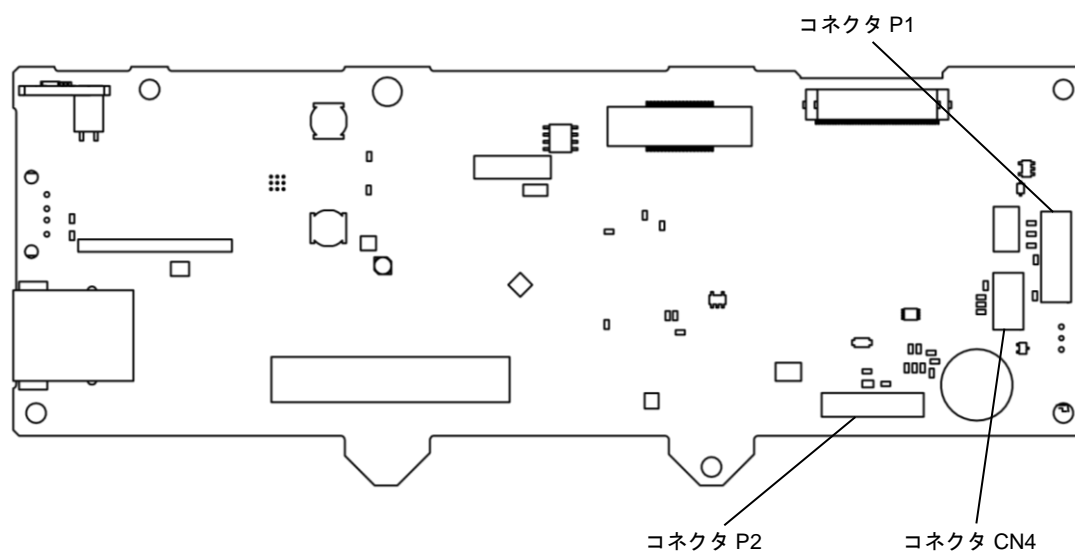


<モーター下中継基板>



11. エラーコード一覧

<パネルメイン基板>



スイッチ関係のエラー

コード	原因	対処方法
E051	ミシン倒れを検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、モーター下中継基板のコネクタ CN4, CN14の接続を確認してください。 BOX側面のコネクタX11の接続を確認してください。
E055	電源投入時に、ミシン倒れを検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、ミシン頭部を起こしてください。 電源を切り、モーター下中継基板のコネクタ CN4, CN14の接続を確認してください。 BOX側面のコネクタX11の接続を確認してください。
E064	電源投入時に、タッチパネルが押されていました。	電源を入れ直してください。 ※ 電源投入時はタッチキーを押さないでください。または、枠の隙間の掃除をしてください。
E065	電源投入時に、無効なハードキーが押されていました。	電源を入れ直してください。 ※ 電源投入時は無効なハードキーを押さないでください。
E066	電源投入時に、手元スイッチが押されていました。	電源を入れ直してください。 ※ 電源投入時は手元スイッチを押さないでください。
E080	電源投入時に、6連スイッチが押されていました。	電源を入れ直してください。 ※ 電源投入時は6連スイッチを押さないでください。
E081	電源投入時に、ジョグダイヤルスイッチが押されていました。	電源を入れ直してください。 ※ 電源投入時はジョグダイヤルスイッチを押さないでください。
E082	糸巻きスイッチがONのままです。OFFにしてください。 ※ MSW856=ON時のみ	糸巻きスイッチをOFFにしてください。
E083	復帰不可能状態でホールドキーが押されました。	電源を入れ直してください。
E090	電源投入時に、踏み込みペダルの接続が確認できませんでした。	電源を切り、メイン基板のコネクタCN8の接続を確認してください。
E095	踏み込みペダルまたは3連ペダルが踏まれました。	踏み込みペダルまたは3連ペダルを中立に戻してください。

主軸モーター関係のエラー

コード	原因	対処方法
E100	グリースの補給時期になりました。	電源を切り、グリースを補給後、所定のグリースアップカウンタークリア操作をしてください。
E112	主軸モーターが停止するときに針上もしくは針下の停止が規定値の手前で止まりました。	電源を切り、主軸モーターまたは糸切り機構が重くないか確認してください。
E113	主軸モーターが停止するときに針下停止位置が規定値を超えました。	電源を切り、主軸モーターまたは糸切り機構が重くないか確認してください。
E130	縫製開始時または縫製中に主軸モーターが動作しませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、主軸モーターが重くないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタ X2, X10、モーター下中継基板のコネクタ CN1, CN13の接続を確認してください。
E131	電源投入時に主軸モーターエンコーダの接続が確認できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタ X10、モーター下中継基板のコネクタ CN1, CN13の接続を確認してください。

11. エラーコード一覧

コード	原因	対処方法
E132	縫製中に主軸モーターの異常回転を検出しました。	電源を切り、BOX側面のコネクタ X10、モーター下中継基板のコネクタ CN1, CN13 の接続を確認してください。
E140	縫製中に主軸モーターが指定方向とは逆に回転しました。	電源を切り、BOX側面のコネクタ X10、モーター下中継基板のコネクタ CN1, CN13 の接続を確認してください。
E150	主軸モーターの異常過熱を検出しました。	電源を切り、縫製条件を見直してください。
E151	主軸モーター過熱センサーの接続が確認できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタ X10、モーター下中継基板のコネクタ CN1, CN13 の接続を確認してください。
E161	縫製中に主軸モーターの過負荷を検出しました。	電源を切り、縫製条件を見直してください。
E190	縫製中に主軸モーターが所定時間以上連続して回転しました。	電源を入れ直してください。
E191	糸切りソレノイドの動作が所定時間内に完了しませんでした。	電源を切り、糸切り機構が重くないか確認してください。

送り関係のエラー

コード	原因	対処方法
E200	送りモーターの原点が検出できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、送り機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタ X5, X11、モーター下中継基板のコネクタ CN8, CN14 の接続を確認してください。
E201	送りモーター動作の異常を検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、送り機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタ X5, X11、モーター下中継基板のコネクタ CN8, CN14 の接続を確認してください。 メイン基板のコネクタ CN1, CN2 の接続を確認してください。
E205	送りモーターのエンコーダ信号を検出できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタ X11、モーター下中継基板のコネクタ CN8, CN14 の接続を確認してください。
E250	送りモーターの過熱センサーによる過熱保護が働きました。	電源を切り、縫製条件を見直してください。
E251	送りモーター過熱センサーの接続が確認できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、縫製条件を見直してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタ X10、モーター下中継基板のコネクタ CN8, CN14 の接続を確認してください。

押さえ関係のエラー

コード	原因	対処方法
E300	押さえモーターの原点が検出できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、押さえ機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX3, X11、モーター下中継基板のコネクタCN6, CN14の接続を確認してください。
E301	押さえモーター動作の異常を検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、押さえ機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX3, X11、モーター下中継基板のコネクタCN6, CN14の接続を確認してください。 メイン基板のコネクタCN1, CN2の接続を確認してください。
E305	押さえモーターのエンコーダ信号を検出できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタX11、モーター下中継基板のコネクタCN6, CN14の接続を確認してください。
E340	交互上昇モーターの原点が検出できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、押さえ機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX4, X11、モーター下中継基板のコネクタCN7, CN14の接続を確認してください。
E341	交互上昇モーター動作の異常を検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、押さえ機構に異常がないか確認してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX4, X11、モーター下中継基板のコネクタCN7, CN14の接続を確認してください。 メイン基板のコネクタCN1, CN2の接続を確認してください。
E345	交互上昇モーターのエンコーダ信号を検出できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタX11、モーター下中継基板のコネクタCN7, CN14の接続を確認してください。
E350	押さえモーターの過熱センサーによる過熱保護が働きました。	電源を切り、縫製条件を見直してください。
E351	押さえモーターの過熱センサーの接続が確認できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、縫製条件を見直してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX10、モーター下中継基板のコネクタCN6, CN14の接続を確認してください。
E360	交互上昇モーターの過熱センサーによる過熱保護が働きました。	電源を切り、縫製条件を見直してください。
E361	交互上昇モーターの過熱センサーの接続が確認できませんでした。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、縫製条件を見直してください。 電源を切り、BOX側面のコネクタX10、モーター下中継基板のコネクタCN7, CN14の接続を確認してください。

通信または記憶メモリー関係のエラー

コード	原因	対処方法
E400	電源投入時に、パネルの接続が確認できませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタX6、メイン基板のコネクタCN6、パネルメイン基板コネクタP2の接続を確認してください。
E401	電源投入時に、モーター基板との接続エラーを検出しました。	電源を切り、メイン基板のコネクタCN21、モーター基板のコネクタCN10の差し込みを確認してください。
E405	電源投入時に、縫製不良検知制御基板との接続エラーを検出しました。 ※ MSW855=ONのときのみ	電源を切り、メイン基板のコネクタCN11、不良検知制御基板のコネクタP12の接続を確認してください。

11. エラーコード一覧

コード	原因	対処方法
E410	電源投入時に、パネルとの通信エラーが発生しました。	電源を切り、BOX側面のコネクタX6、メイン基板のコネクタCN6、パネルメイン基板コネクタP2の接続を確認してください。
E411	モーター基板との通信エラーを検出しました。	電源を切り、BOX側面のコネクタX10、メイン基板のコネクタCN21の接続を確認してください。
E415	縫製不良検知制御基板との通信エラーを検出しました。 ※ MSW855=ONのときのみ	電源を切り、メイン基板のコネクタCN11の接続を確認してください。
E420	USBメディアが挿入されていません。	USBメディアを正しく挿入してください。
E422	USB読み込み時にエラーが発生しました。	<ul style="list-style-type: none"> RESETキーを押してください。 USBメディアのファイルを確認してください。
E424	USBの空き領域不足です。	<ul style="list-style-type: none"> RESETキーを押してください。 空き領域を増やしてください。
E425	USB書き込み時にエラーが発生しました。	<ul style="list-style-type: none"> RESETキーを押してください。 USBメディアは指定のものをご利用ください。
E440	バックアップメモリー（メイン基板内蔵）へデータの書き込みができませんでした。	電源を入れ直してください。
E441	バックアップメモリー（メイン基板内蔵）からデータの読み込みができませんでした。	電源を入れ直してください。
E442	バックアップメモリー（メイン基板内蔵）のデータが異常だったので設定値を初期化しました。	電源を入れ直してください。
E450	頭部メモリー（パネル内蔵）から機種選択情報が読み込みできません。	電源を入れ直してください。電源を切り、P3の接続を確認してください。
E452	頭部メモリーが接続されていません。	電源を入れ直してください。
E582	メモリースイッチのバージョンエラーを検出しました。	電源を切り、メモリースイッチの初期化をしてください。
E583	パラメーターのバージョンエラーを検出しました。	電源を切り、プログラムの初期化をしてください。

糸巻き関係のエラー

コード	原因	対処方法
E695	糸巻きモーターの原点が検出できませんでした。 ※ MSW856=ON 糸巻装置有の場合のみ	電源を切り、BOX側面のコネクタX10、モーター下中継基板のCN3、CN13の接続を確認してください。
E696	糸巻きモーター動作の異常を検出しました。 ※ MSW856=ON 糸巻装置有の場合のみ	電源を切り、BOX側面のコネクタX7、モーター下中継基板のCN11、CN13の接続を確認してください。

基板関係のエラー

コード	原因	対処方法
E700	電源電圧の上昇異常を検出しました。	電源を切り、電源電圧を確認してください。
E701	主軸モーターの電源電圧上昇異常を検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、電源電圧を確認してください。 電源を切り、コネクタX2の接続を確認してください。
E705	電源電圧の下降異常を検出しました。	電源を切り、電源電圧を確認してください。
E707	主調子ソレノイド機構の異常電圧を検出しました。	電源を切り、メイン基板のCN15の接続を確認してください。

コード	原因	対処方法
E710	主軸モーターの異常電流を検出しました。	電源を切り、BOX 側面のコネクタ X2 の接続を確認してください。
E711	送りモーターの異常電流を検出しました。	送り、交互上昇、押さえ各モーターを確認してください。
E721	主軸モーターIPM の異常発熱を検知しました。	電源を切り、冷却に十分な時間をおいてから電源を入れ直してください。
E740	制御BOXの冷却用ファンが動作していません。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、制御BOXの冷却用ファンに糸くずなどが絡まっていないか確認してください。 電源を切り、モーター基板のコネクタCN8の接続を確認してください。
E751	生地厚センサーが接続されていません。	電源を切り、生地厚センサーのコネクタを確認してください。
E780	メイン基板上の素子故障を検知しました。	電源を切り、メイン基板を確認してください。
E791	主調子ソレノイド動作中に主調子ソレノイド機構の異常電流を検出しました。	<ul style="list-style-type: none"> 電源を切り、BOX側面のコネクタX7の接続を確認してください。 メイン基板のコネクタCN15の接続を確認してください。

バージョンアップ関係のエラー

コード	原因	対処方法
E860	メイン制御プログラムがありません。	メイン制御プログラムを書き込んでください。
E880	電源投入時に、バージョンアップの要求が受け付けられませんでした。	電源を切り、BOX側面のコネクタX6、メイン基板のコネクタCN6、パネルメイン基板コネクタP2の接続を確認してください。
E881	バージョンアップ中に通信エラーを検出しました。	電源を切り、BOX側面のコネクタX6、メイン基板のコネクタCN6、パネルメイン基板コネクタP2の接続を確認してください。
E882	USBメディアが接続されていませんでした。	電源を切り、USBメディアの接続を確認してください。
E883	USBメディア内のバージョンアップ用ファイルが確認できませんでした。	電源を切り、USBメディア内にバージョンアップ用ファイルがあるか確認してください。
E884	制御プログラムが異常です。	電源を切り、USBメディア内のバージョンアップ用ファイルが正しいか確認してください。
E885	バージョンアップ中に、USBメディア内の通信エラーが発生しました。	電源を切り、USBメディアの接続を確認してください。
E886	バージョンアップ中に、バージョンアップ用ファイルの異常を検出しました。	電源を切り、USBメディア内のバージョンアップ用ファイルが正しいか確認してください。
E887	バージョンアップ中に、バージョンアップ用ファイルの書き込みができませんでした。	電源を切り、もう一度バージョンアップを実行してください。
E888	バージョンアップ用ファイルの送受信に失敗しました。	電源を切り、もう一度バージョンアップを実行してください。
E889	フラッシュメモリーに誤ったデータが書き込まれています。	電源を切り、もう一度バージョンアップを実行してください。
E890	バージョンアップに失敗しました。	電源を切り、もう一度バージョンアップを実行してください。

上記以外のエラーコードが表示された場合や、対処方法に従っても症状が改善されない場合には、お買上げの販売店へご相談ください。

12. こんなときには

- ・ 修理、サービスをお申し付けになる前に次の点をお調べください。
- ・ 次の処置で不具合が改善しない場合は、電源スイッチを切って、訓練を受けた技術者またはお買い上げの販売店へご相談ください。

危険

 コントロールボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、その後 5 分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

注意

 作業の前に電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤って踏み込みペダルを踏むと、マシンが作動してけがの原因となります。

12-1. 上糸切れ・下糸切れ

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

原因	点検	処置・対策	ページ
糸通し	上糸の通し方	上糸を正しく通す	22
	下糸の通し方	下糸を正しく通す	21
糸道	糸道関係部品の傷や摩耗	バフで傷を修正するか、部品を取り替える 特に針板の針穴とその裏側の仕上げに注意する	*
上糸量	アーム糸道の位置	アーム糸道の位置を調節する	91 *
上糸	上糸張力の強さ	上糸張力を適正な張力に調整する	86
糸取りばね	糸取りばねの強さと高さ	糸取りばねの強さと高さを、二重掛けを起こさない程度に、できるだけ弱くまたは小さくする	89, 90
針	針の向き	針の長溝がかまを向くように取り付ける	18
	針の取り付け高さ	針のシャンク先端が針棒の針穴上端に当たるまで入れる	—
	針の曲がり	針を取り替える	—
	針先のつぶれ、バリ	針を取り替える	—
	針と糸	糸に合った針と交換する	18
下糸	下糸張力の強さ	下糸張力を適正な張力に調整する	88

(次ページに続く)

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

原因	点検	処置・対策	ページ
かま	針棒高さ と針棒上昇量	針棒高さを調整する 針とかまのタイミングを調整する	*
	針とかま 剣先のすき間	針とかま剣先のすき間を 0.01 ~ 0.08mm に調整する（目飛びが起きない程度にできるだけ大きくする） ※ 指で針棒を前後に動かして、針とかま剣先が当たっていないことを確認する	91 *
	かまの給油量	かまの給油量を適正にする	94 *
	かまに糸が絡んでいないか	かまに絡んだ糸を除去する	95 *
	かま剣先とかま外周の傷	バフで傷を修正するか、部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用のかまを使用すること	*
送り歯	送り歯の針穴の傷	バフで傷を修正するか、部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用の送り歯を使用すること	*
(針や糸の) 熱	回転数	熱で糸が切れない回転数まで下げる	51

12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-2. 縫い始めの目飛び

原因	点検	処置・対策	ページ
糸調子	上糸張力の強さ	上糸張力を適正な張力に調整する	86
副調子	副調子の張力が強い	副調子のナットを回して調整する	—
糸取りばね	糸取りばねの強さと高さ	糸取りばねの強さと高さを、二重掛けを起こさない程度に、できるだけ弱くまたは小さくする	89, 90
針	針の向き	針の長溝がかまを向くように取り付ける	18
	針の取り付け高さ	針のシャンク先端が針棒の針穴上端に当たるまで入れる	—
	針の曲がり	針を取り替える	—
	針先のつぶれ、バリ	針を取り替える	—
	針の番手	糸、布に適した針および細目の番手を使用する	18
針棒のガタ	針棒の上下、前後ガタ	針棒のガタを少なくする、または部品を交換する	*
かま	かま剣先のつぶれ	バフで傷を修正するか、部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用のかまを使用すること	*
	針棒上昇量	針棒上昇量を調整する 針とかまのタイミングを調整する	*
	針受け	針受けが針を受けすぎないように調整する	*
	針とかま剣先のすき間	針とかま剣先のすき間を 0.01 ~ 0.08mm に調整する（目飛びが起きない程度にできるだけ大きくする） ※ 指で針棒を前後に動かして、針とかま剣先が当たっていないことを確認する	91 *
移動刃 固定刃	糸の切れ味	油砥石で刃を研ぐか部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用の移動刃、固定刃を使用すること	93 *
ボビン	ボビンの空転量	かまの空転防止ばねを調整するか、部品を取り換える	21 *
押さえ足	素材と押さえ足の関係	素材にあった押さえ足を使用する ・ 溝幅が狭く、生地を針元で押さえる押さえ足に変える	—
	押さえ足とミシンの動作の関係	・ 押さえ足が下がってからミシンをスタートする ・ ミシン停止後、押さえ足を上げる	—
下糸保持ばね	下糸保持ばねの強さ	下糸保持ばねを強くして、下糸が抜けないようにする	93
糸押さえ装置	糸押さえ装置の動作	糸押さえ装置を ON にする	

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-3. 縫い途中の目飛び

原因	点検	処置・対策	ページ
糸通し	上糸の通し方	上糸を正しく通す	22
	下糸の通し方	下糸を正しく通す	21
糸取りばね	糸取りばねの強さと高さ	糸取りばねの強さと高さを、二重掛けを起こさない程度に、できるだけ弱くまたは小さくする	89, 90
針	針の向き	針の長溝がかまを向くように取り付ける	18
	針の取り付け高さ	針のシャンク先端が針棒の針穴上端に当たるまで入れる	—
	針の曲がり	針を取り替える	—
	針先のつぶれ、バリ	針を取り替える	—
	針の番手	糸、布に適した針および細目の番手を使用する	18
かま	かま剣先のつぶれ	バフで傷を修正するか、部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用のかまを使用すること	*
	針棒上昇量	針棒上昇量を調整する 針とかまのタイミングを調整する	*
	針受け	針受けが針を受けすぎないように調整する	91 *
	針とかま剣先のすき間	針とかま剣先のすき間を 0.01 ~ 0.08mm に調整する（目飛びが起きない程度にできるだけ大きくする） ※ 指で針棒を前後に動かして、針とかま剣先が当たっていないことを確認する	91 *
押さえ圧力	押さえ圧力の強さ	押さえ圧力を強くなるように調整する	—
押さえ足	押さえ足とミシンの動作の関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 押さえ足が下がってからミシンをスタートする ・ ミシン停止後、押さえ足を上げる 	

12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-4. 縫い目の乱れ(1).....糸締りが悪い

原因	点検	処置・対策	ページ
上糸	上糸張力の強さ	上糸張力を適正な張力に調整する	86
糸取りばね	糸取りばねの張力	<ul style="list-style-type: none"> 糸取りばねの動作が不安定な場合、糸取りばねの張力を高くし、ストロークも大きくする 上糸残り量のバラツキが大きい場合、糸取りばねの張力を高くする 上糸残り量が短い場合、糸取りばねの張力を低くする 	90 *
下糸	下糸張力の強さ	下糸張力を適正な張力に調整する	88
ボビン	ボビンの傷や摩耗	下糸を引き出して、下糸の張力にむらがある場合、ボビンを取り替える	21
オープナー	オープナーのタイミング	オープナーが適正なタイミングで作動するように調整する	*
	オープナーの開き量	オープナーによる内かまの開き量を調整する	*
糸道	糸道関係部品の傷や摩耗	バフで傷を修正するか、部品を取り替える 特に針板の針穴とその裏側の仕上げに注意する	*

12-5. 縫い目の乱れ(2).....糸かみ

原因	点検	処置・対策	ページ
糸取りばね	糸取りばねの張力	<ul style="list-style-type: none"> 糸取りばねの動作が不安定な場合、糸取りばねの張力を高くし、ストロークも大きくする 上糸残り量のバラツキが大きい場合、糸取りばねの張力を高くする 上糸残り量が短い場合、糸取りばねの張力を低くする 	90 *
ボビン	ボビンの回転方向	下糸を引いたときのボビンの回転方向をかまの回転方向と反対にする	21
	ボビンの下糸巻き量	ボビンの下糸巻き量は80%までにする	20
	ボビンの傷や摩耗	ボビンの滑りが悪い場合、ボビンを取り替える	21
かま	針棒上昇量	針棒上昇量を調整する 針とかまのタイミングを調整する	*

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-6. 縫い目の乱れ(3).....上糸巻き込み不良（縫い始めの鳥の巣）

原因	点検	処置・対策	ページ
上糸	上糸張力の強さ	縫い調子（糸締め）に影響のない程度に上糸張力を弱くする	86
	上糸残り量が長い・ばらつく	副調子のナットを回して調整する	—
	縫い始めのテンション	メモリースイッチ 551 を変更し、縫い始めの上糸テンションの開放の針数を変更する ※ 縫い始めの上糸テンションを開放しないことで上糸巻き込み不良は減るが、上糸抜けは増える	—
下糸保持ばね	下糸保持ばね	下糸保持ばねを取り付ける	93
糸取りばね	糸取りばねの張力	<ul style="list-style-type: none"> 糸取りばねの動作が不安定な場合、糸取りばねの張力を高くし、ストロークも大きくする 上糸残り量のバラツキが大きい場合、糸取りばねの張力を高くする 上糸残り量が短い場合、糸取りばねの張力を低くする 	89,90 *

12-7. 縫い目の乱れ(4).....パッカリング（締めすぎ）

原因	点検	処置・対策	ページ
上糸	上糸張力の強さ	上糸張力を適正な張力に調整する	86
糸取りばね	糸取りばねの張力	糸取りばねの動作が不安定な場合、糸取りばねの張力を高くし、ストロークも大きくする	90 *
	糸取りばねの強さと高さ	糸取りばねの強さと高さを、二重掛けを起こさない程度に、できるだけ弱くまたは小さくする	89, 90
下糸	下糸張力の強さ	下糸張力を適正な張力に調整する	88
ボビン	ボビンの傷や摩耗	下糸を引き出して、下糸の張力にむらがある場合、ボビンを取り替える	21
オープナー	オープナーのタイミング	オープナーが適正なタイミングで作動するように調整する	*
針	針先のつぶれ、バリ	針を取り替える	—
	針の番手	糸、布に適した針および細目の番手を使用する	—
かま	かま剣先のつぶれ	バフで傷を修正するか、部品を取り替える ※ UF-8910/8920 用のかまを使用すること	*
押さえ圧力	押さえ圧力の強さ	押さえ圧力を低くする	—
送り歯	送り歯の高さ	送り歯の高さを調整する	*

(次ページに続く)

12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-8. 縫い目の乱れ(5).....縫い目全体

原因	点検	処置・対策	ページ
糸通し	上糸の通し方	上糸を正しく通す	22
	下糸の通し方	下糸を正しく通す	21
糸道	糸道関係部品の傷や摩耗	バフで傷を修正するか部品を取り替える 特に針板の針穴とその裏側の仕上げに注意する	*
糸くずやほこり	かまの外周 針板の針穴周囲	糸くずやほこりを取る	*
上糸	上糸張力	上糸張力を強くする（縫い目を見ながら調整する）	86
	針と糸	糸に合った針と交換する	—
針	針の取り付け方	針のシャンク先端が針棒の針穴上端に当たるまで入れる	—
	針の番手	針を太目の番手と交換する	—
下糸	下糸張力の強さ	下糸張力を適正な張力に調整する	88
ボビン	ボビンの傷や摩耗	ボビンの傷をバフで修正するか、部品を取り替える	*
押さえ圧力	押さえ圧力の強さ	生地がずれない程度に押さえ圧力を低くする	—
送り歯	送り歯の高さ	送り歯の高さを調整する	*

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-9. 上糸抜け

原因	点検	処置・対策	ページ
上糸	上糸張力の強さ	縫い調子（糸締まり）に影響のない程度に上糸張力を弱くする	86
	上糸残り量が短い	糸抜け防止機能を ON にする	21
	上糸残り量が短い・ばらつく	副調子のナットを回して調整する ※ 糸つかみ装置使用時は上糸残り量が 50 ~ 70mm となるように調整する	—
	縫い始めのテンション	メモリースイッチ 551 を変更し、縫い始めの上糸テンションの開放の針数を変更する ※ 縫い始めの上糸テンションを開放することで上糸抜けは減るが、上糸巻き込み不良は増える	—
糸取りばね	糸取りばねの強さ	糸取りばねを強くする	90 *
かま	針棒高さと同針棒上昇量	針棒高さを調整する 針とかまのタイミングを調整する	—
	かまの外周 針板の開口部	糸くずやほこりを取る	95 *
下糸	下糸張力が低い	下糸張力を高くする	88
	下糸保持ばね	下糸保持ばねを調整する	93
縫い始め速度	スロースタート	スロースタートパターンを変更する	78
	1 針目の速度	縫い始め 1 針目の縫い速度を下げる (600 ~ 1000sti/min 程度)	78
目飛び	縫い始めに目飛び	“12-2. 縫い始めの目飛び” の項目を参照	173

12-10. 上糸残り量が不安定（上糸が針から抜ける）

原因	点検	処置・対策	ページ
副調子	副調子の張力	副調子を低くする	*
糸切りカム	糸切りカム	糸切りカムの位相を確認する 糸切りのタイミングを遅らせる	
主調子	主調子の解放	主調子の解放タイミングを確認する 開放するタイミングを早くする	
糸取りばね	糸取りばねの張力	<ul style="list-style-type: none"> 上糸残り量のバラツキが大きい場合、糸取りばねの張力を高くする 上糸残り量が短い場合、糸取りばねの張力を低くする 糸取りばねの動作が不安定な場合、糸取りばねの張力を高くし、ストロークも大きくする 	134 *
糸道	糸道関係部品の傷や摩耗	バフで傷を修正するか部品を取り替える 特に針板の針穴とその裏側の仕上げに注意する	*
糸	糸の種類	滑りやすい糸を使用している場合、針棒糸案内を旋回させ、抵抗を増やす	*

12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-11. 糸が切れない

原因	点検	処置・対策	ページ
副調子	縫い始めの上糸が長い	上糸残り量が 50 ~ 70mm となるように副調子のナットを回して調整する	—
針	針棒上昇量	針棒上昇量を確認する	*
下糸	下糸張力が低い	下糸張力を高くなるように調整する	88
主調子	主調子の解放	主調子の解放タイミングを確認する 開放するタイミングを早くする	—
移動刃	移動刃の切れ味	数針縫製後、プーリーを手で回し、上軸が 200°付近で移動刃を突っ込ませ、そのまま上軸を回し、確実に糸が切れることを確認する 切れない場合は、 ・ 移動刃の位置を調整する ・ 移動刃を研ぐ ・ 移動刃を交換する ※ UF-8910/8920 用の移動刃を使用すること	93 *
	移動刃の高さ	上糸・下糸を捕捉できていない場合、移動刃と内かまとの最小隙間が 0.2 ~ 0.4mm となるように移動刃の高さを調整する	
固定刃	固定刃の切れ味	数針縫製後、プーリーを手で回し、上軸が 200°付近で固定刃を突っ込ませ、そのまま上軸を回し、確実に糸が切れることを確認する 切れない場合は、 ・ 固定刃の位置を調整する ・ 固定刃を研ぐ ・ 固定刃組を交換する ※ UF-8910/8920 用の固定刃を使用すること	93 *
	固定刃の取り付け位置	移動刃の矢印の位置で移動刃と固定刃が噛み合い始めるように固定刃が取り付けられているのか確認する 噛み合い量が適正であるか確認する	93 *
	最終針で目飛び	“12-2. 縫い始めの目飛び” の項目を参照	*

ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-12. 針折れ

原因	点検	処置・対策	ページ
針	針の向き	針の長溝がかまを向くように取り付ける	18
	針の取り付け高さ	針のシャンク先端が針棒の針穴上端に当たるまで入れる	—
	針の曲がり	針を取り替える	—
	針の目詰まり	針を取り替える	—
	針先のつぶれ、バリ	針を取り替える	—
	針と糸	糸に合った針と交換する	132
	送りのタイミング	針と送りのタイミングを調整する	141
かま	針棒高さと針棒上昇量	針棒高さを調整する 針とかまのタイミングを調整する	91 *
	針とかま剣先のすき間	針とかま剣先のすき間を 0.01 ~ 0.08mm に調整する（目飛びが起きない程度にできるだけ大きくする） ※ 指で針棒を前後に動かして、針とかま剣先が当たっていないことを確認する	91 *
針板	針板の取り付け位置	針が針穴中心になるように、針板の前後位置を調整する	*

12-13. かまの位相が合わない

原因	点検	処置・対策	ページ
かま保護装置	かま保護装置の角度	かま保護装置が働いていないか確認する かまに糸が絡まってしまったことが考えられます 滑り板を開け、かまを掃除する その次に、かま保護装置を復旧させる	*

12-14. 段部付近で糸が締まらない

原因	点検	処置・対策	ページ
送り歯	送り歯の高さ	送り歯高さを高くする	*
生地厚補正機能	生地厚補正機能の ON/OFF	生地厚補正機能を ON にすることで、生地厚が変化した際に主調子張力などを変化させることができます	56

12-15. 送りが動かない、脱調する

原因	点検	処置・対策	ページ
送りモーター	コードの接続	コントロールボックス側面の送りモーターコネクタの接続、接触不良を確認する	*
送り原点位置	送り原点位置のずれ	送りモーターの原点位置の調整をおこなう	*

12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-16. 縫い目ピッチが合わない

原因	点検	処置・対策	ページ
針板	針板のサイズ	標準の針板では9mmまでしかピッチは出せません。9mmより大きいピッチで縫製する場合は、専用のゲージを使用してください	-
回転数	回転数が高い	回転数により、縫い目ピッチに差が生じるばあいがあります 回転数を上げる場合は、ピッチを少し小さくすると縫い目を合わせられます	-
押さえ圧	押さえ圧が低い	押さえ圧が低いと生地がうまく送れない場合があります 押さえ圧を大きくする	-
押さえ足	押さえ足の滑りが悪い	押さえ足を交換する	-
	押え足のサイズ	標準の外押さえ足では9mmまでしかピッチは出せません。9mmより大きいピッチで縫製する場合は、専用のゲージを使用してください	-
交互上昇量	交互上昇量が低い	交互上昇量が低いと生地がうまく送れない場合があります 交互上昇量を大きくする	-
送り歯	送り歯の高さ	送り歯高さを高くする	*

12-17. オイルタンクの油の減りが速い

原因	点検	処置・対策	ページ
オイルパン	オイルパンのチューブの接続	オイルパンのチューブが給油ポンプへ接続ができていない場合、オイルパン内の油を回収できず、オイルタンクの油が減ることになります オイルパンのチューブと給油ポンプをつないでください	7
	オイルパン内の油	オイルパン内に一定の油が溜まっていない場合、オイルパン内に油が溜まるまで減りが早いことがあります 減少した分を補充してください	7
	オイルパンの汚れ	オイルパン内に汚れが油の回収の妨げをしている場合があります オイルパン内の綿ごみなどを取り除いてください	95 *
	オイルパン内のスポンジ・フィルターの汚れ	オイルパンの油だまり部分にあるスポンジやフィルターの汚れがたまっている場合があります オイルパンカバーを外して掃除してください	95 *

12-18. 下糸巻きが片寄っている、巻き量が不適當

原因	点検	処置・対策	ページ
糸巻き調子	糸巻き調子組の高さ	糸巻き調子組の高さを調整する	*
ボビン押さえ	ボビン押さえの位置	ボビン押さえの位置を調整する	*

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-19. 高速運転できない

原因	点検	処置・対策	ページ
縫い速度	縫い速度が低い	<ul style="list-style-type: none"> 縫い速度の設定を確認し、調整する 止め縫い速度の設定を確認し、調整する 	51 *
送りピッチ	送りピッチ	送りピッチが一定以上を超えると、縫い速度に制限がかかる場合があります	45 *
交互上昇量	交互上昇量	交互上昇量が一定以上を超えると、縫い速度に制限がかかる場合があります	49 *
踏み板の調整	踏み板の踏み込み位置	踏み板の踏み込み位置調整が異常ないか確認する	*

12-20. 縫製中にミシンが停止する

原因	点検	処置・対策	ページ
定寸縫い	操作パネルでの設定	メイン部設定モードで [定寸縫い] 以外の縫いパターンに設定してください	*
電源電圧の低下	電源電圧	<p>電源電圧が低下するとリセットが働き、ミシンが止まる場合があります</p> <ul style="list-style-type: none"> 電源電圧を測定する 配線が長くなっていたり、タコ足配線になっていたりしないか確認する 	*
縫製不良検知	縫製不良検知機能の設定	<ul style="list-style-type: none"> 縫製不良検知機能が ON になっている場合、縫製不良を検知すると、ミシンが停止します。縫製不良が発生していないか確認してください 電源電圧を測定する 糸通しで、上糸がセンサー糸の上を通過しているか確認する 	53

12-21. 操作パネルの表示がフリーズし、操作できない

原因	点検	処置・対策	ページ
コントロールボックス内のハーネスの接続不良	各基板のコードの接続	<ul style="list-style-type: none"> メイン基板のコネクタの接続、接触不良を確認する 電源モーター基板のコネクタと操作パネルコネクタの接続、接触不良を確認する 	*

12-22. 電源が入った状態で、踏み込んでもミシンが作動しない

原因	点検	処置・対策	ページ
ホールドキー	ホールドモードの ON/OFF	ホールドモードが ON になっている場合、ミシンが動かないようになっているため、ホールドモードを解除する	-
操作パネル	操作パネルの画面	操作パネルをホーム画面など、[縫製可能な画面] に切り替える	-
縫製不良検知	縫製不良検知の設定	縫製不良検知機能が ON になっている場合、検知すると、ミシンが動かないようになっています	53

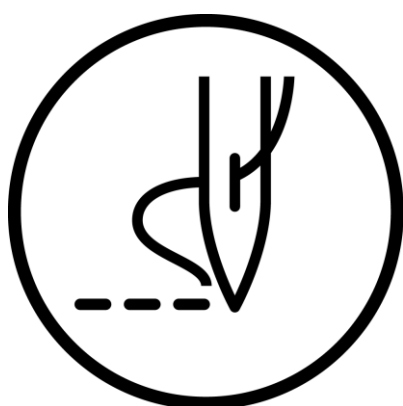
12. こんなときには

参照ページに [*] マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者がおこなってください。

12-23. 電源を入れてもミシンが起動しない

原因	点検	処置・対策	ページ
頭部スイッチ	頭部スイッチの位置	<ul style="list-style-type: none">・ 頭部スイッチのコネクタの接続、接続不良を確認する・ 頭部スイッチ取付板の位置を調整する	—
ホールドキー	ホールドモードのON/OFF	ホールドモードがONになっている場合、ミシンが動かないようになっているため、ホールドモードを解除する	—

brother



取扱説明書

* 製品改良のため、本書の内容の一部がお買い上げの製品と異なる場合がありますのでご了承ください。

ブラザー工業株式会社 <http://www.brother.co.jp/>
〒448-0803 刈谷市野田町北地蔵山1番地5 TEL:0566-95-0085