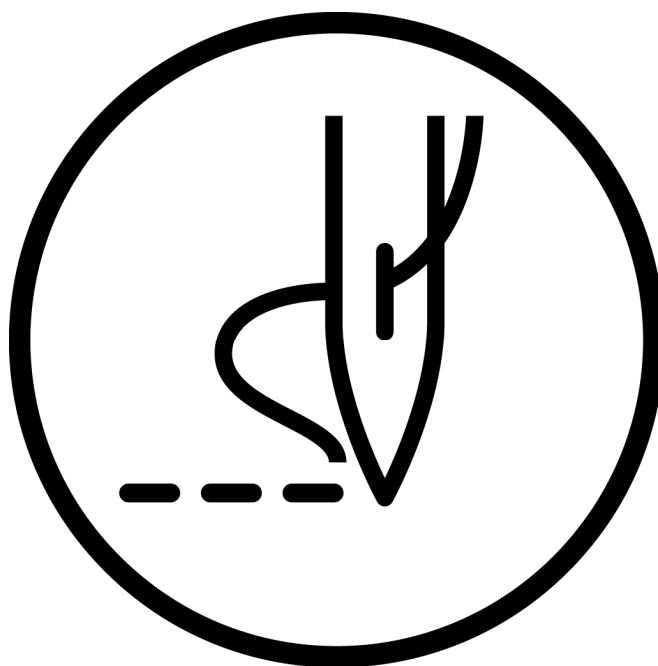


T-8421C, 8422C T-8452C, 8722C T-8752C

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。

2本針本縫ダイレクトドライブミシン



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。
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生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

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。 |  雰囲気温度は 5°C から 35°C 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。 |
|  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。 |  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。 |
|  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。 |  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。 |

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。 |  コードを固定するときは、コードを無理に曲げたり、ステーブルで押えすぎないでください。
火災・感電の原因となります。 |
|  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。 |  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。 |
|  ミシンは約 50kg の質量があります。二人以上で据え付けを行なってください。 |  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。 |
|  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。 |  ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手で行なってください。
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。 |
|  プラグの抜き差しは、電源スイッチを切ってから行なってください。
コントロールボックスの故障の原因となります。 |  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。 |
|  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。 | |

⚠ 注意










縫 製

-  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。
 - ・ 糸通し
 - ・ ボビンや針の交換
 - ・ 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、物で押しっ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、両手で行なってください。
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。

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、両手で行なってください。
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。
-  部品は当社指定の交換部品を使用してください。

保守・点検

-  ミシンの保守・点検は、訓練を受けた技術者が行なってください。
-  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。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
 - ・ 点検・調整・修理
 - ・ かま等の消耗部品の交換
-  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、両手で行なってください。
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。
-  部品は当社指定の交換部品を使用してください。
-  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。
-  ミシンを改造して起きた損害等に対しては、保証の対象外となります。

[3] 警告ラベルについて

ミシンには、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。

1

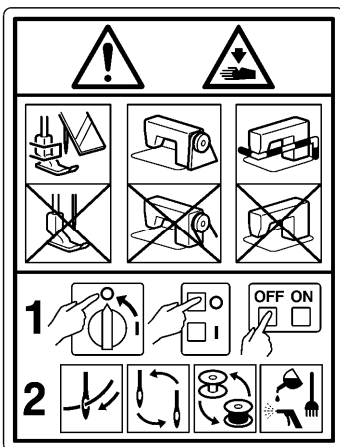
	▲ 危険		▲ 危険	
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		触摸高压电部分, 会导致受伤。 在切断电源5分钟后, 再开启盖罩。	
▲ DANGER	▲ GEFAHR	▲ DANGER	▲ PELIGRO	
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5 minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter 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



高電圧部分にふれて大けがをすることがあります。電源を切ってから、カバーをはずしてください。

3



注意
動く部分で、けがをすることがあります。

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。

4



倒したミシン頭部を戻す時、手を挟まないよう注意してください。

5



動く天びんで、けがをしないよう注意してください。

6



アース接続をしてください。

PE

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。

7



回転方向表示

8

brother
ミシン用潤滑油

▲ 注意

目に入ったたり皮膚につくと、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。

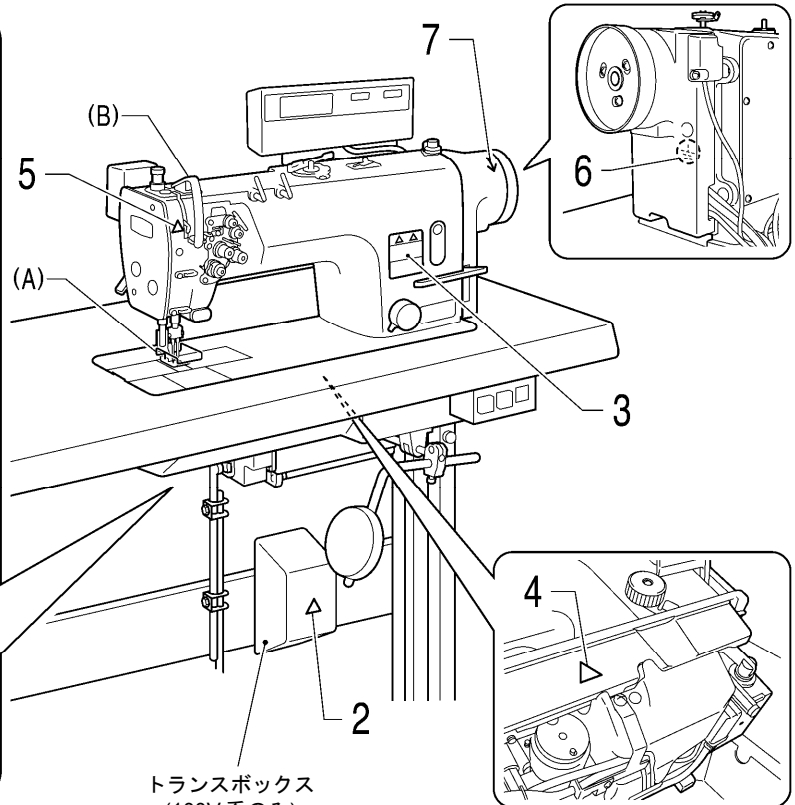
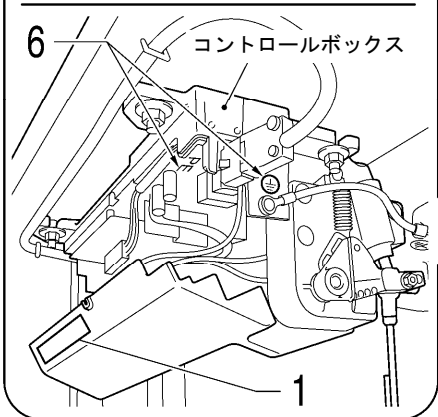
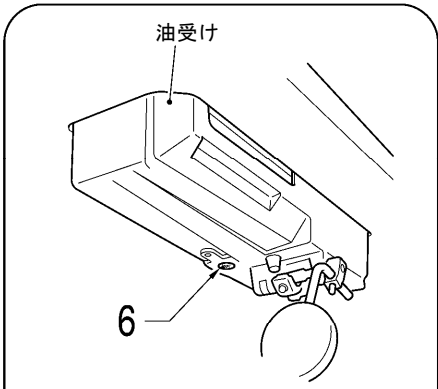
●目に入った場合は、清潔な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。

●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。

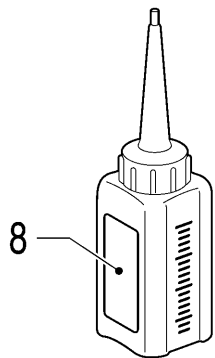
●飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 危険等級III 第3石油類 火気厳禁

* 安全保護装置: (A) フィンガーガード
(B) 天びんカバー



2166B



オイルタンク

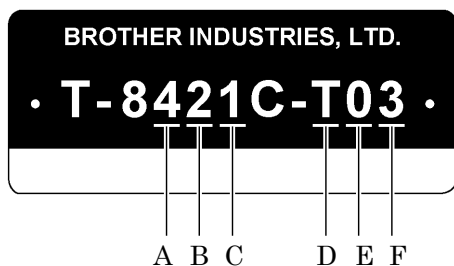
2506B

目 次

1. ミシンの仕様	1	6. G50 操作パネルの使い方	
2. 主な部品の名称	3	(応用編)	34
3. 据え付け方	4	6-1. 名称とはたらき.....	34
3-1. テーブル加工図.....	5	6-2. 針上停止位置の調整方法.....	35
3-2. 据え付け方.....	5	6-3. LOCK キーについて.....	36
3-3. 給油の方法.....	9	6-4. 初期化の方法.....	37
3-4. コードの接続.....	11	7. G10 操作パネルの使い方	
3-4-1. コントロールボックスの		(基礎編)	38
カバーの開け方.....	11	7-1. 名称とはたらき.....	38
3-4-2. コードの接続.....	11	7-2. 前・後止め縫いの方法.....	39
3-5. 試運転（踏板操作の方法）.....	16	7-3. 連続止め縫いの方法.....	40
3-6. 踏板操作の調整.....	17	8. G10 操作パネルの使い方	
4. 縫製前の準備	18	(応用編)	41
4-1. 針の取り付け方.....	18	8-1. 針停止位置の切り替え.....	41
4-2. ボビンの取り外し方.....	19	8-2. スロースタート.....	42
4-3. 下糸の巻き方.....	20	8-3. 補正縫い.....	43
4-4. ボビンの取り付け方.....	21	8-4. 糸切り禁止の方法（糸切り付きのみ）.....	44
4-5. 上糸の通し方.....	23	8-5. 最高縫い速度の設定方法.....	45
4-6. 縫い目長さの調節の方法.....	25	8-6. 針上停止位置の調整方法.....	46
4-7. ひざ当ての使い方.....	25	8-7. ロック機能について.....	47
4-8. 糸払い装置の使い方（糸切り付きのみ）.....	25	8-8. 初期化の方法.....	47
4-9. 角縫いの方法（T-8452C, 8752C）.....	26	9. 縫製	48
4-9-1. 針棒（左・右）の停止方法.....	26	9-1. 縫製の方法.....	48
4-9-2. 針数早見表.....	26	9-2. 返し縫いの方法.....	49
5. G50 操作パネルの使い方		9-3. コンデンス縫いの方法.....	50
(基礎編)	27		
5-1. 名称とはたらき.....	27		
5-2. 前・後止め縫いの方法.....	29		
5-3. 連続止め縫いの方法.....	30		
5-4. 定寸縫いの方法.....	31		
5-5. プリーツ押え縫いの方法.....	32		
5-6. 下糸カウンタの使い方.....	33		

10. 縫い調子の調節	51	15. 7 セグメント表示一覧	84
10-1. 糸調子の調節	51		
10-2. 押え圧力の調節	52		
10-3. 押え足の浮かし調整（微量押え上げ）	53		
10-4. 糸切り後の上糸残り量の調節 （糸切り付きのみ）	53		
10-5. 天びん糸量の調節	54		
11. お手入れ	55		
11-1. 毎日のお手入れ	55		
11-2. オイルカバーへの給油（6 ヶ月毎）	56		
11-3. グリースの補給（セミドライ仕様） [GrEASEUP が表示されたら ...G50 操作パネルを使用しているとき]	57		
11-4. グリースの補給（セミドライ仕様） [GrUP が表示されたら ... G10 操作パネルを使用しているとき]	60		
12. かま給油量の調節	63		
13. 標準調整	64		
13-1. セーフティスイッチの位置	64		
13-2. 糸取りばねの糸取り量	65		
13-3. 糸取りばねの強さ	66		
13-4. かまと針板のすき間	67		
13-5. かまとオープナーのすき間	68		
13-6. 押え足の高さ	68		
13-7. 針とかまのタイミング	69		
13-8. 送り歯の取り付け方	71		
13-9. 送り歯の位置	72		
13-10. 送り歯の高さ	73		
13-11. 送り歯の傾き	74		
14. こんなときには	75		
14-1. 縫製関係	75		
14-2. エラーコード表示	80		

1. ミシンの仕様



2167B

A		4	7
	か ま	標準釜	大釜

B		2	5
	縫製タイプ	標準(針棒固定)	角縫い

C		1	2
	糸切り装置	—	○

D		4	T
	クイックバック装置	○	○
	糸払い装置	○	—

E		0	3
	給油タイプ	微量給油	セミドライ

F		F	3	5	7
	用途	ファンデーション	薄物・中厚物	厚物	厚物(極太糸対応)

T-8421C

	-T3F	-T0F	-T33	-T03
最高縫い速度	3,000 sti/min	4,000 sti/min	3,000 sti/min	4,000 sti/min
前止め・連続止め縫い速度	250~1,800 sti/min			
後止め縫い速度	1,000 sti/min			
最大縫い目長さ	4mm			
押え足の高さ	押え上げてこ		7mm	
	ひざ上げ		13mm	
送り歯の高さ	1mm			
使用針 (DP×5)	#9~#14		#11~#16	
モーター	ACサーボモータ (4極 550W)			
制御回路	マイクロコンピュータ			

T-8422C

	-403	-433	-405, -407
最高縫い速度	4,000 sti/min	3,000 sti/min	
前止め・連続止め縫い速度	250~1,800 sti/min		
後止め縫い速度	1,000 sti/min		
最大縫い目長さ	4mm	5mm	
押え足の高さ	押え上げてこ		7mm
	ひざ上げ		10mm
送り歯の高さ	1mm		
使用針 (DP×5)	#11~#16		#14~#22
モーター	ACサーボモータ (4極 550W)		
制御回路	マイクロコンピュータ		

T-8452C

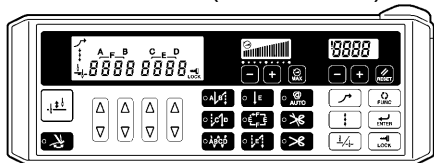
	-403	-405, -407
最高縫い速度	3,000 sti/min	
前止め・連続止め縫い速度	250~1,800 sti/min	
後止め縫い速度	1,000 sti/min	
最大縫い目長さ	5mm	
押え足の高さ	押え上げてこ	
	ひざ上げ	
送り歯の高さ	1mm	
使用針 (DP×5)	#11~#16	#14~#22
モーター	ACサーボモータ (4極 550W)	
制御回路	マイクロコンピュータ	

T-8722C, T-8752C

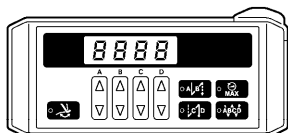
	-403 (T-8752Cのみ)	-405, -407
最高縫い速度	3,000 sti/min	
前止め・連続止め縫い速度	250~1,800 sti/min	
後止め縫い速度	1,000 sti/min	
最大縫い目長さ	7mm	
押え足の高さ	押え上げてこ	
	ひざ上げ	
送り歯の高さ	1mm	
使用針 (DP×5)	#11~#16	#14~#22
モーター	ACサーボモータ (4極 550W)	
制御回路	マイクロコンピュータ	

2. 主な部品の名称

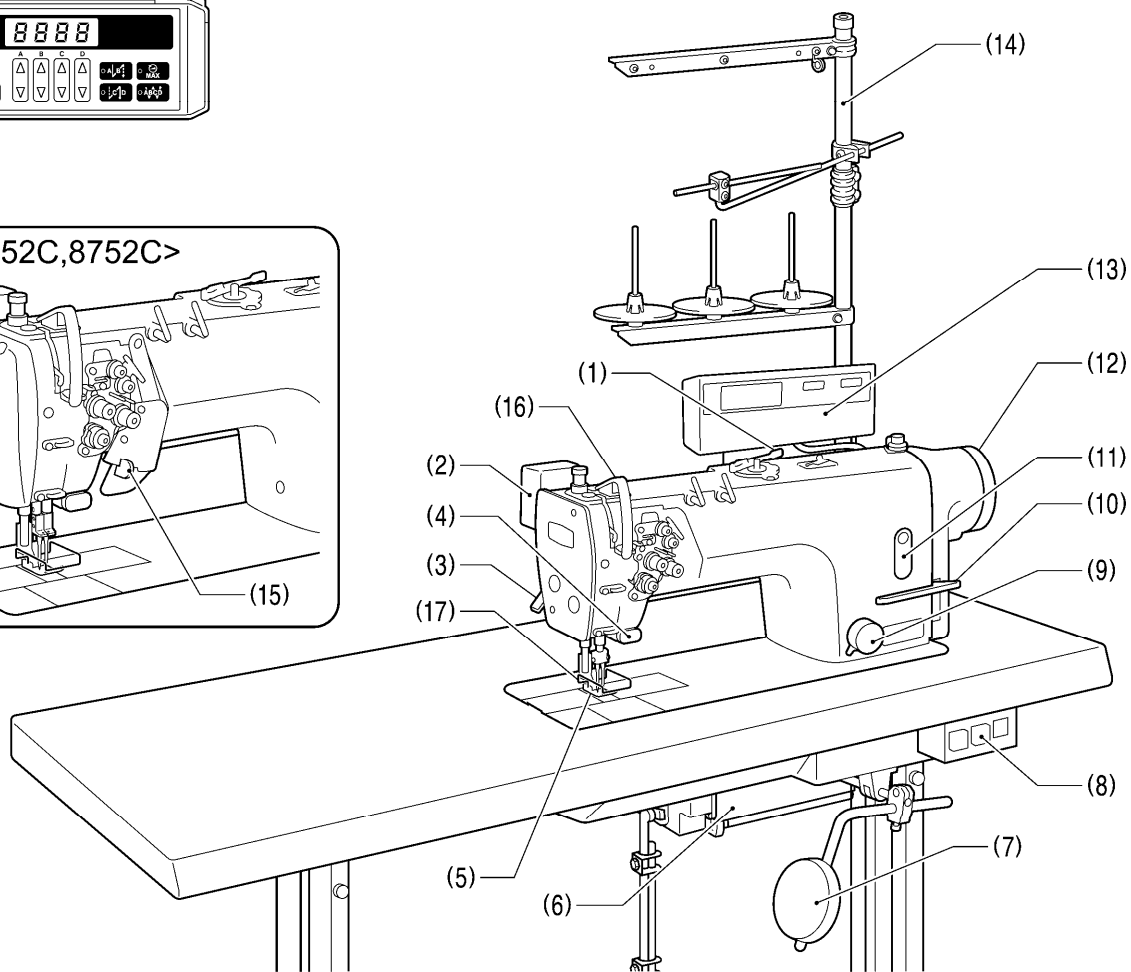
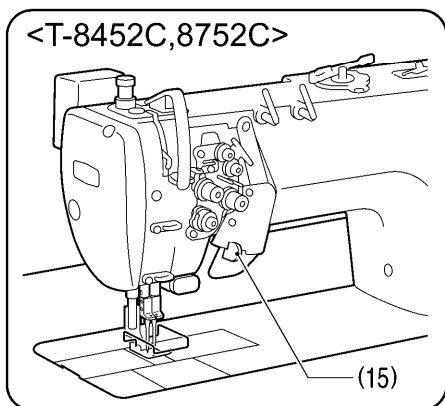
G50 操作パネル(高性能 LCD)



G10 操作パネル(簡易機能 LED)



<T-8452C,8752C>



2168B

- | | |
|-------------------------------|--|
| (1) 糸巻き装置 | (2) 糸払い装置 (T-8422C, 8452C, 8722C, 8752C) |
| (3) 押え上げてこ | (4) クイックバック装置 (アクチュエータスイッチ) |
| (5) 押え足 | (6) コントロールボックス |
| (7) ひざ当て | (8) 電源スイッチ |
| (9) 送り目盛ダイヤル | (10) 返し縫いレバー |
| (11) 油量計窓 | (12) ミシンプーリ |
| (13) 操作パネル | (14) 糸立台 |
| (15) ストップレバー (T-8452C, 8752C) | |

安全保護装置

- | | |
|-------------|---------------|
| (16) 天びんカバー | (17) 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 50kg の質量があります。二人以上で据え付けを行なってください。

⊘ 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。

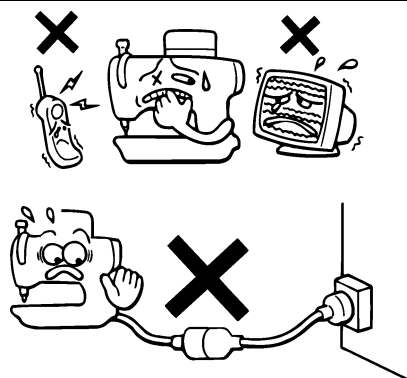


ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手で行なってください。

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。

ミシンの設置場所について

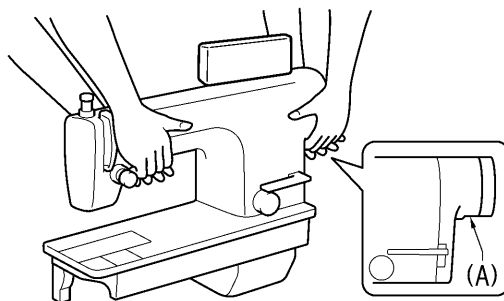
- 本機は、テレビ・ラジオ・コードレス電話機などのそばに設置しないでください。
テレビ・ラジオ・コードレス電話機にノイズが入ることがあります。
- 本機は、電源が直接 AC コンセントから取れる場所に設置してください。
延長コードを使用すると、ミシンの誤動作の原因となります。



2086M

ミシンの持ち運び方

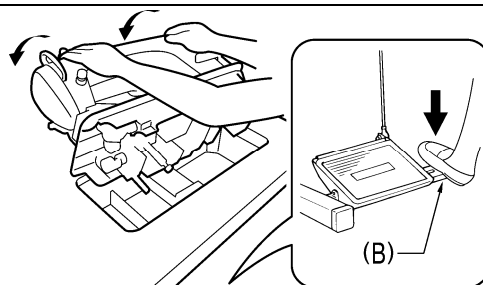
- ミシンは二人で、図のようにアーム本体を持って運んでください。
- * プーリが回転しないように、モータカバー(A)部にも手をかけてください。



2169B

ミシンの倒し方

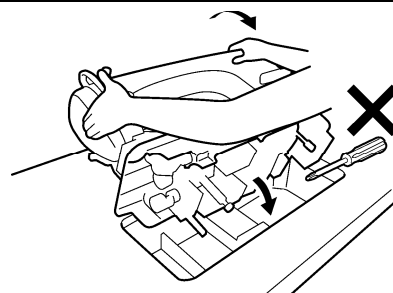
- テーブルが動かないように(B)部を足で固定し、両手でアーム本体を押して、ミシン頭部を倒してください。



2871M

ミシンのもどし方

- テーブル穴付近から、工具等をかたづけます。
- 左手で面板部分を保持しながら、右手でゆっくりミシン頭部をもどします。

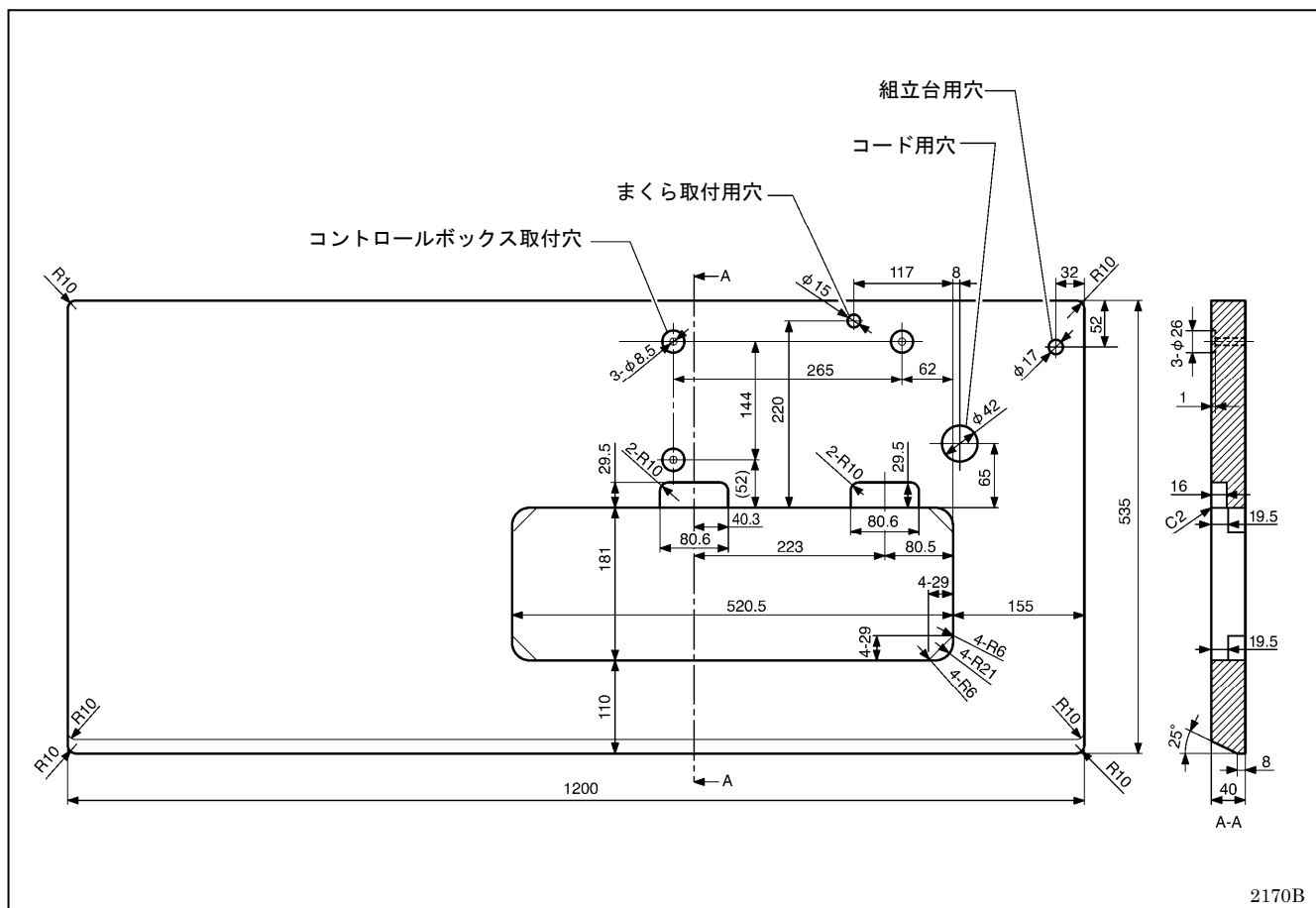


2872M

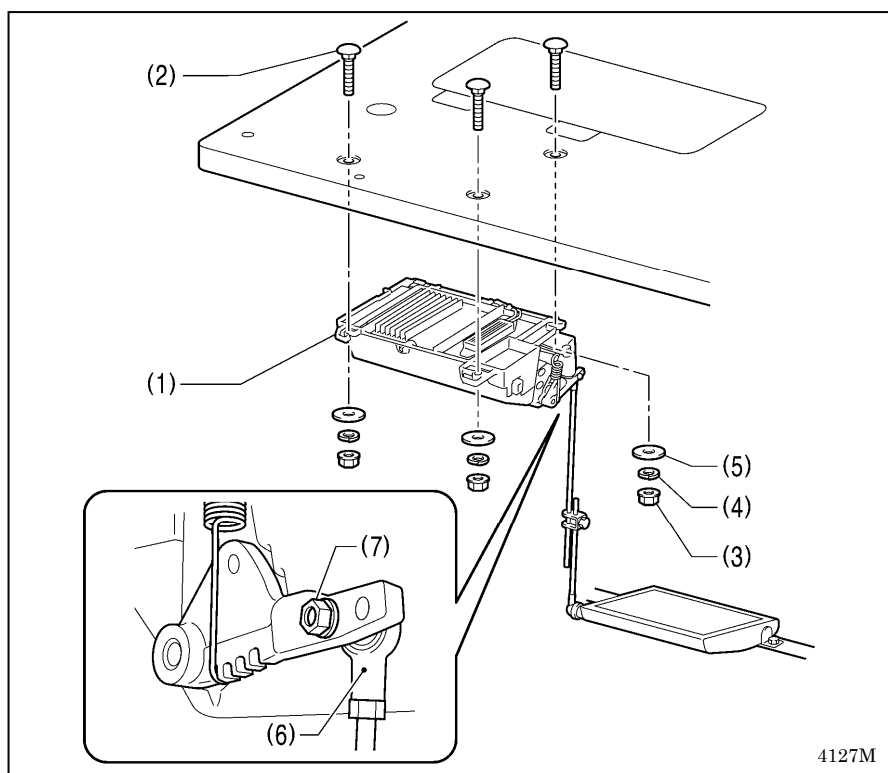
3. 据え付け方

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・振動にた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。



3-2. 据え付け方

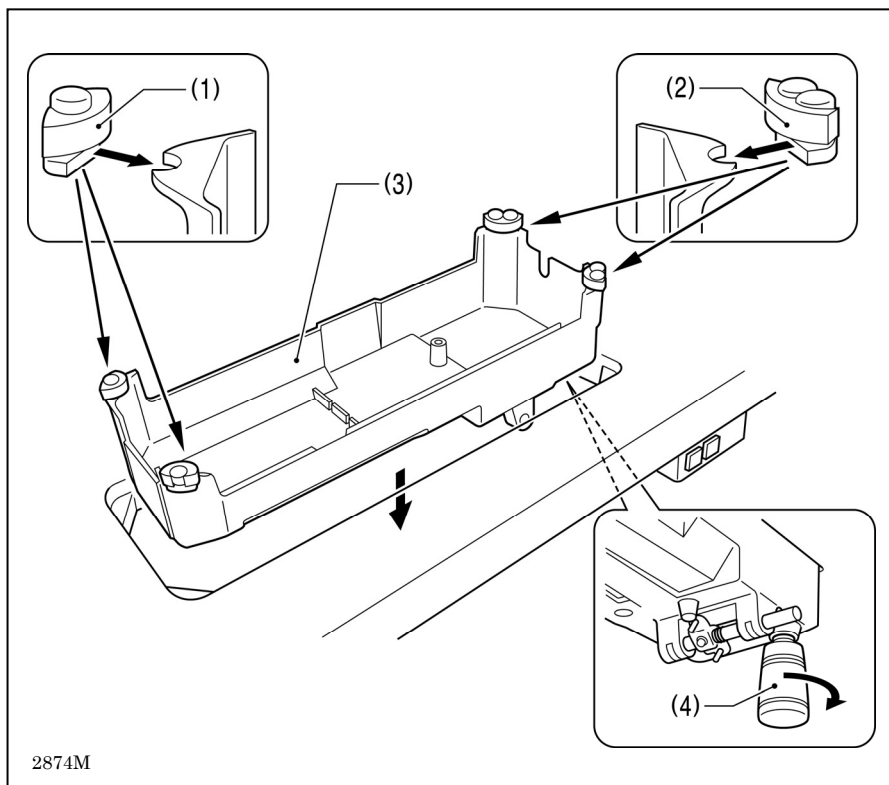


1. コントロールボックス

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

2. 連結かん

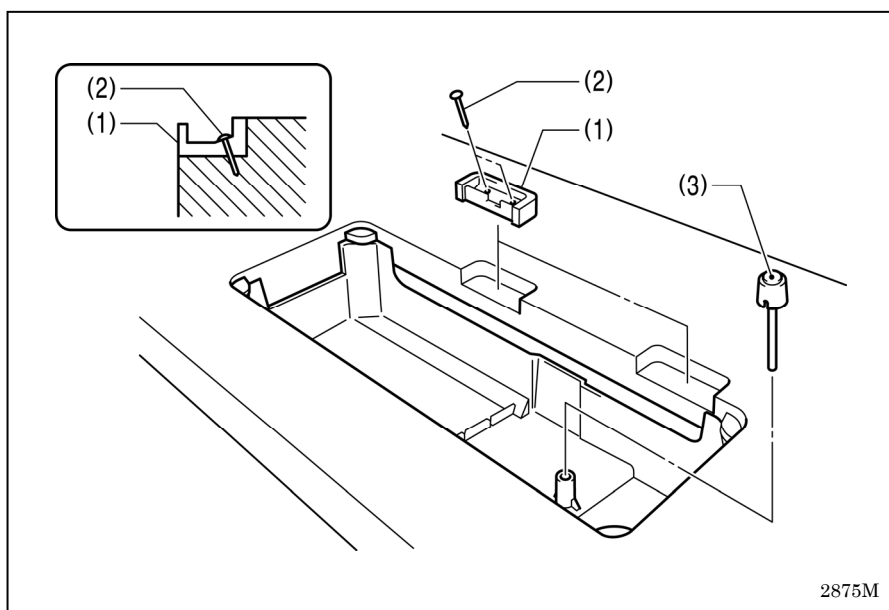
- (6) 連結かん
- (7) ナット



3. 油受け

- (1) 頭部敷ゴム(左)[2個]
- (2) 頭部敷ゴム(右)[2個]
- (3) 油受け
- (4) ポリオイラー

2874M



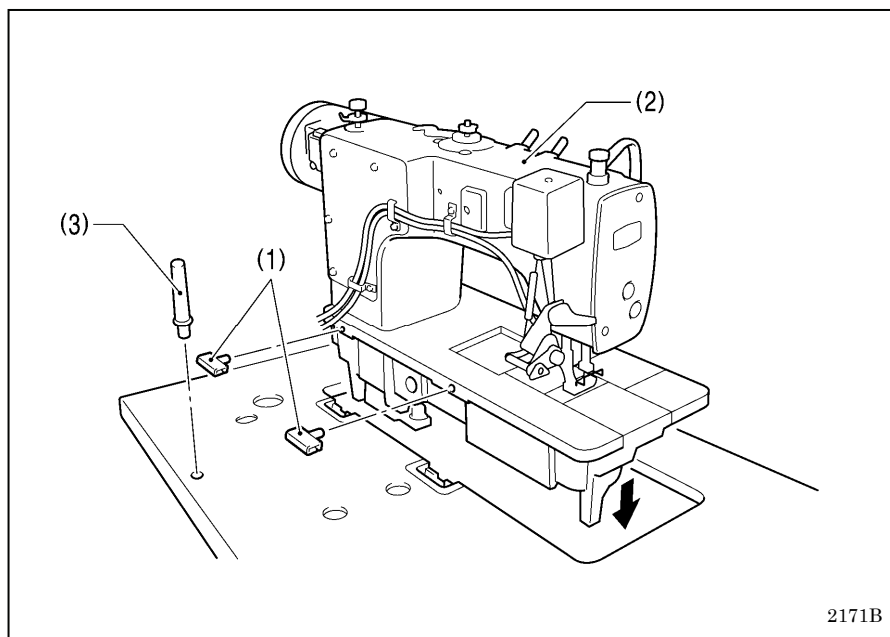
4. 頭部ヒンジ受けゴム

- (1) 頭部ヒンジ受けゴム[2個]
- (2) くぎ[4本]

5. ひざ上げ押し棒

- (3) ひざ上げ押し棒

2875M

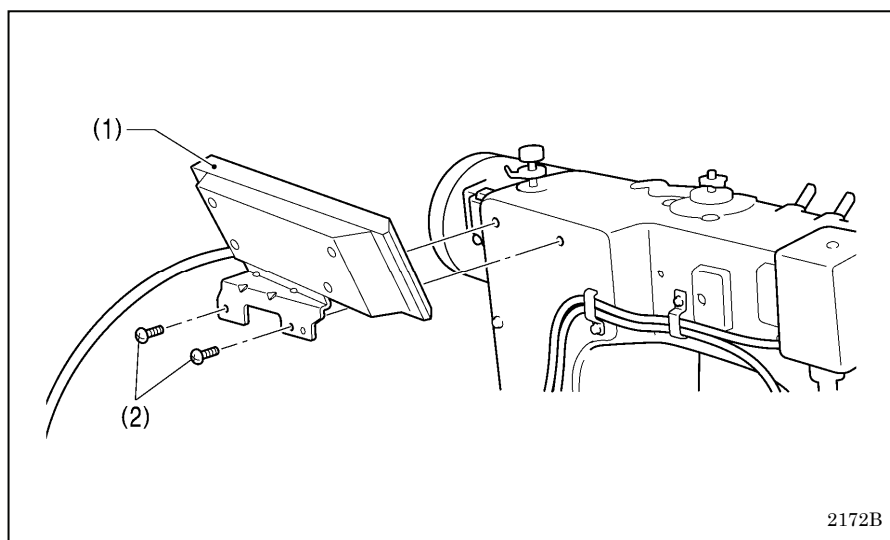


6. ミシン頭部

- (1) ヒンジ[2個]
- (2) ミシン頭部
- (3) まくら

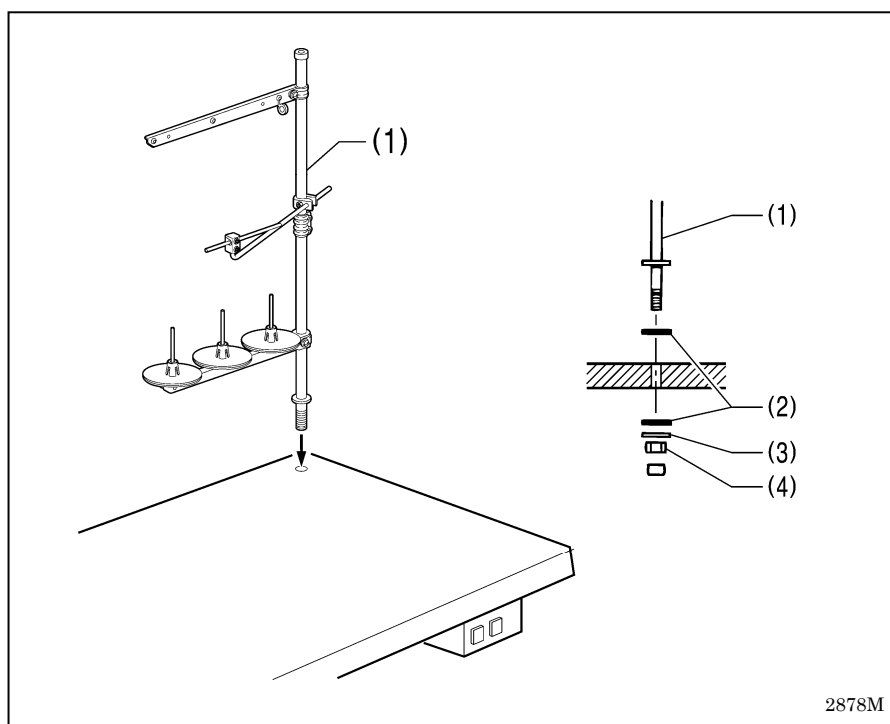
【ご注意】

- ・ まくら(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。



7. 操作パネル

- (1) 操作パネル
- (2) 締ねじ[2本]
(側板の締ねじを使用)

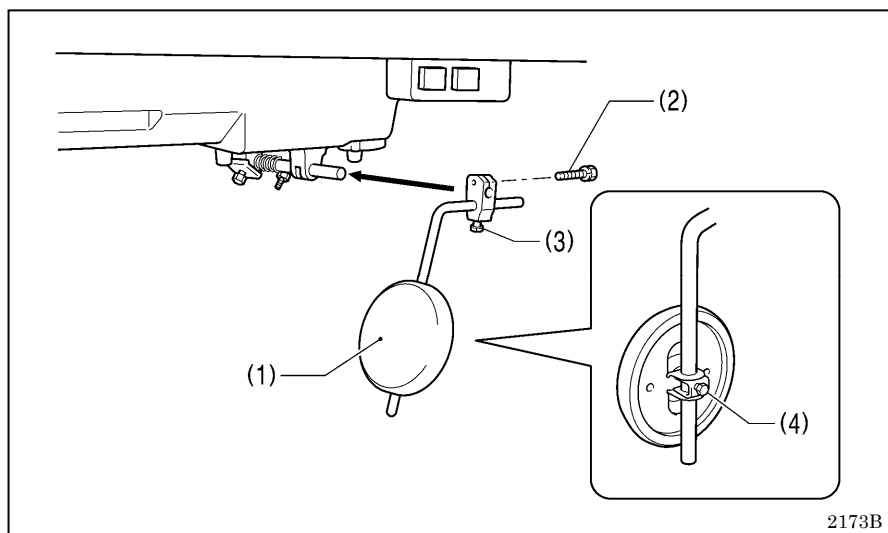


8. 糸立台

- (1) 糸立台

【ご注意】

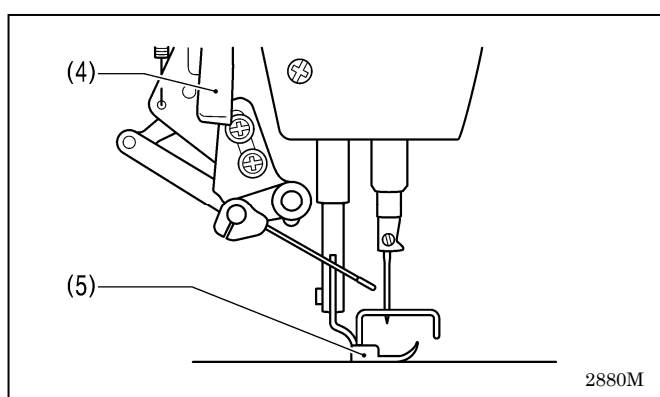
- ゴム(2)[2個]・座金(3)をはめ、糸立台が動かないように、ナット(4)をしっかりと締め付けてください。



9. ひざ当て

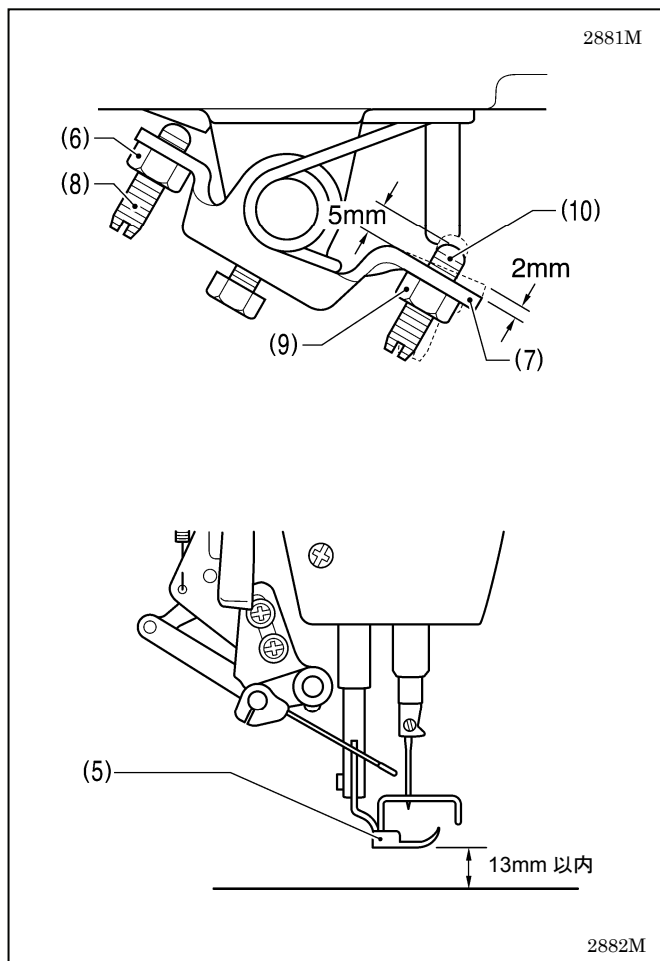
- (1) ひざ当て
(2) ボルト

* ひざ当て(1)は、ボルト(3)とボルト(4)をゆるめ、使い易い位置に調整してください。



＜ひざ上げの調節＞

1. プーリを回し、送り歯を針板上面より下げます。
2. 押え上げてこ(4)で押え足(5)を下げます。

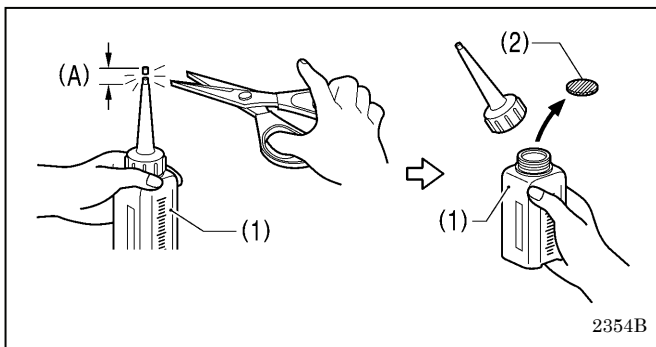


3. ナット(6)をゆるめます。
4. ひざ当て(1)を手で軽く押したとき、ひざ上げ(7)の動き量(あそび)が約2mmになるように、締めじ(8)を回して調節します。
5. 調節後、ナット(6)をしっかり締めます。
6. ナット(9)をゆるめます。
7. 締めじ(10)がひざ上げ(7)より上に約5mmの寸法になるように、締めじ(10)を回します。
8. ひざ当て(1)をいっぱい押したとき、押え足(5)が針板より13mm以内の寸法になるように、締めじ(10)を回して調節します。
9. 調節後、ナット(9)をしっかり締めます。

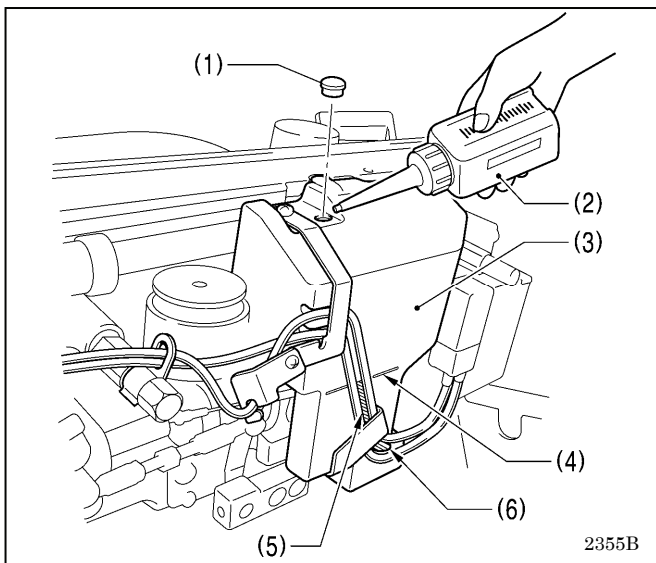
3-3. 給油の方法

⚠ 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、マ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。
- ⚠ 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。



- 初めてマ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、必ず注油してください。
- 潤滑油は、ブラザー指定オイル<新日本石油製ソーイングルブ 10N; VG10>をご使用ください。
* 入手困難な場合は、推奨オイルとして<エクソンモービル エンテックス SM10; VG10>をご使用ください。
- 1. 付属のオイルタンク(1)のノズル根元を持ち、ノズルのストレート部(A)の中心あたりを、はさみで切断します。
- 2. ノズルをゆるめて外し、シール(2)をはがします。
- 3. ノズルを締め付けます。



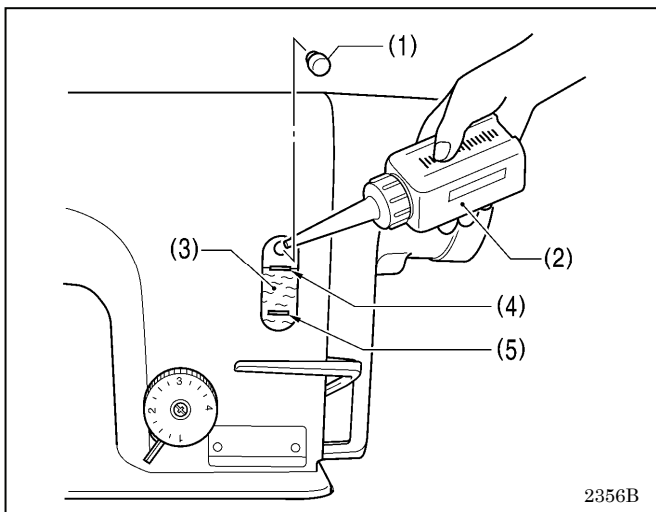
<オイルカバーへの給油>

1. ミシン頭部を倒します。
2. ゴム栓(1)を外します。
3. 付属のオイルタンク(2)で、潤滑油をオイルカバー(3)に基線(4)まで注入します。

【ご注意】

潤滑油を基線(4)より上に注入しないでください。
ミシン頭部を倒したとき、潤滑油があふれ出る原因となります。

4. ゴム栓(1)を閉めます。
 5. ミシン頭部をもどします。
- * 潤滑油が油量窓(5)の下部(6)より下がったら、必ず給油してください。

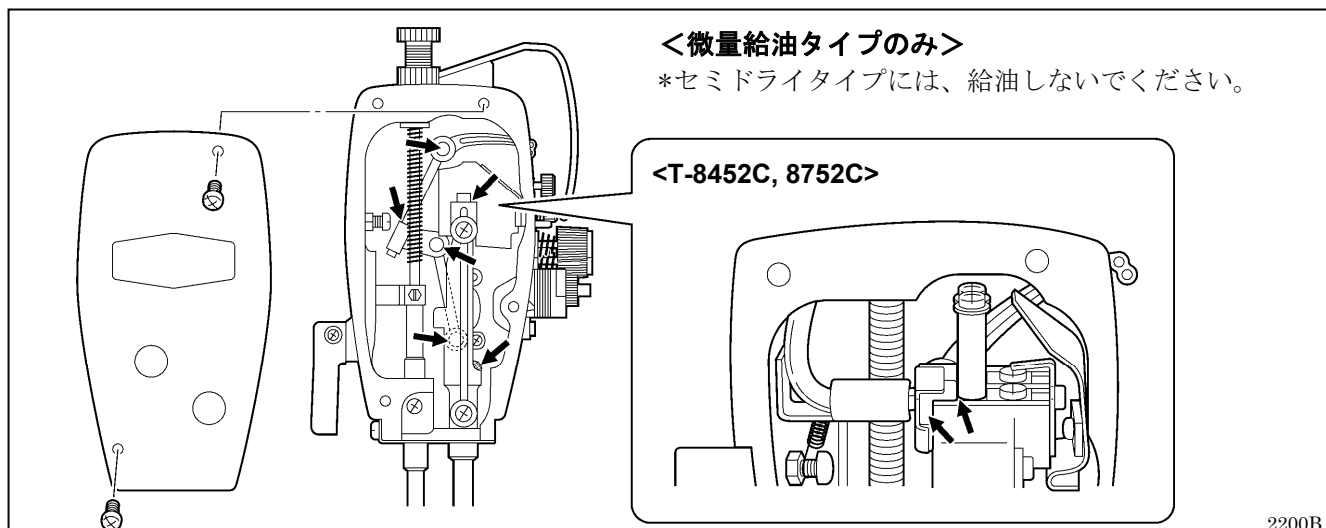


<オイルタンクへの給油>

1. ゴム栓(1)を外します。
 2. 付属のオイルタンク(2)で、潤滑油を油量計窓(3)の上基線(4)まで注入します。
 3. ゴム栓(1)を閉めます。
- * 潤滑油が下基線(5)より下がったら、必ず給油してください。

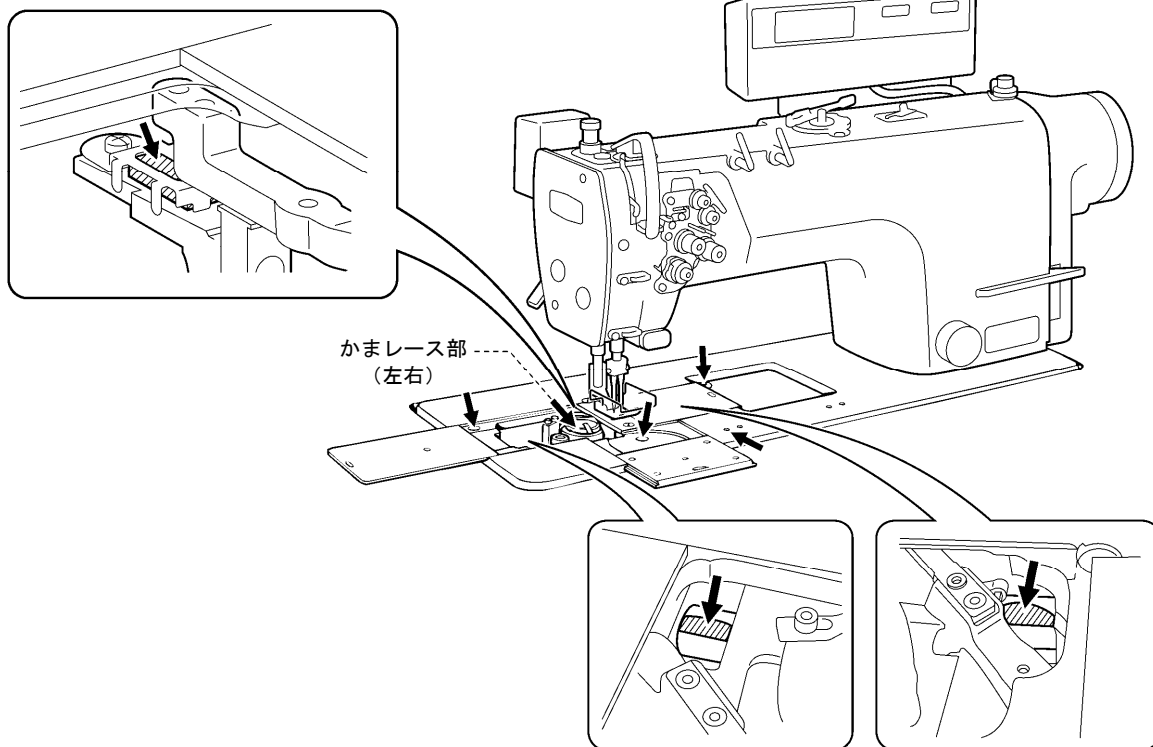
■注油

潤滑油を矢印の個所に1～2滴ずつ注油します。

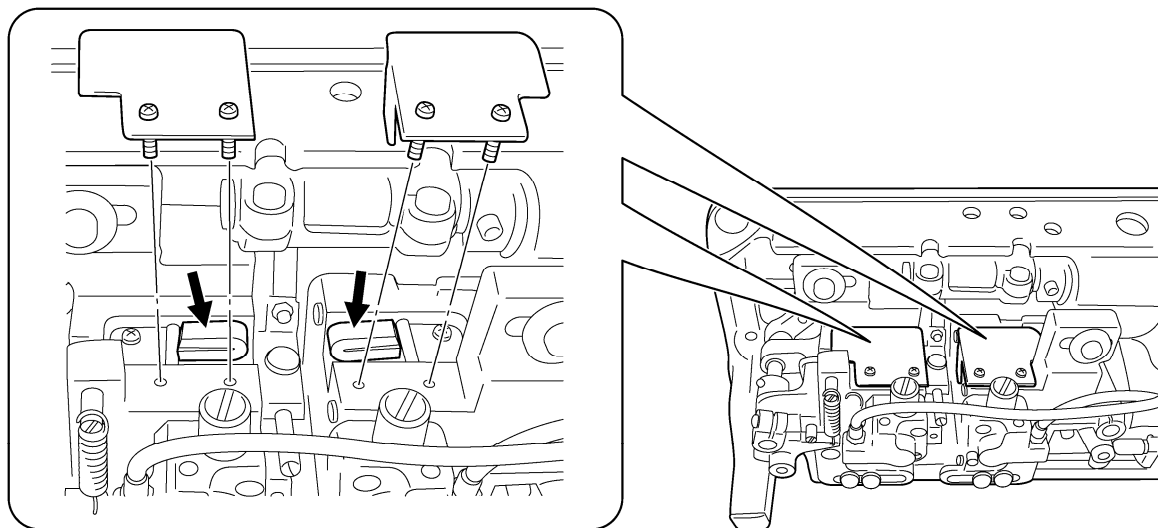


2200B

<セミドライタイプ・微量給油タイプ>



2174B



2887M

3-4. コードの接続

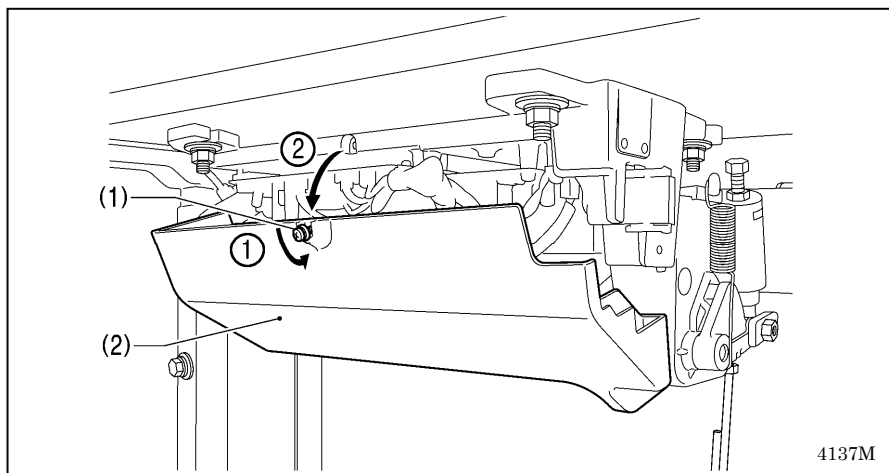
⚠ 危険

⚡ 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

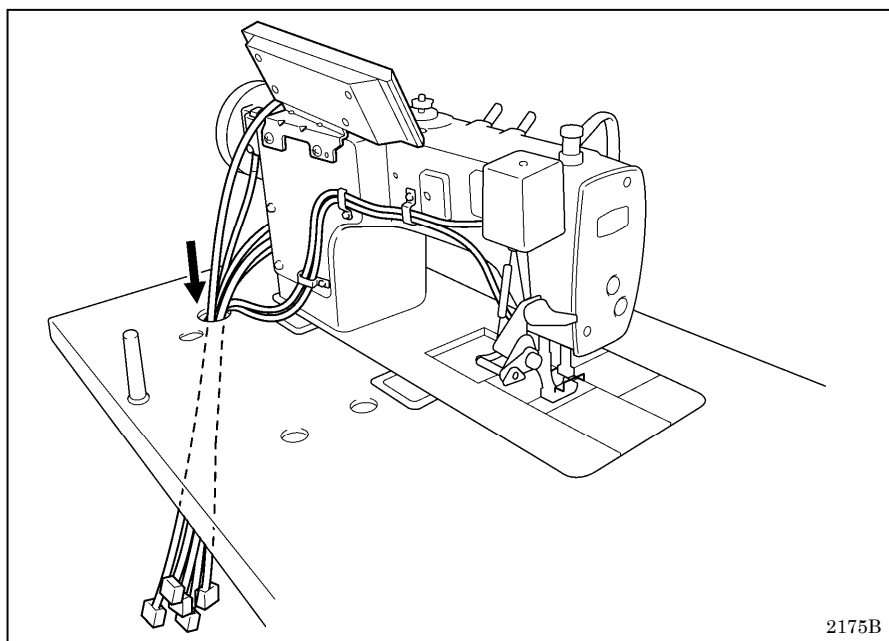
- ⚠ 電気配線は、お買求めの販売店または電気の専門技術者に依頼してください。
- ⊘ コードの接続が完了するまで、電源プラグを接続しないでください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。
- ⚠ コードを固定するときは、コードを無理に曲げたり、ステーブルで押えすぎないでください。
火災・感電の原因となります。
- ⊘
- ⚠ アース接続をしてください。
アース接続が不完全な場合、感電や誤動作の原因となります。

3-4-1. コントロールボックスのカバーの開け方

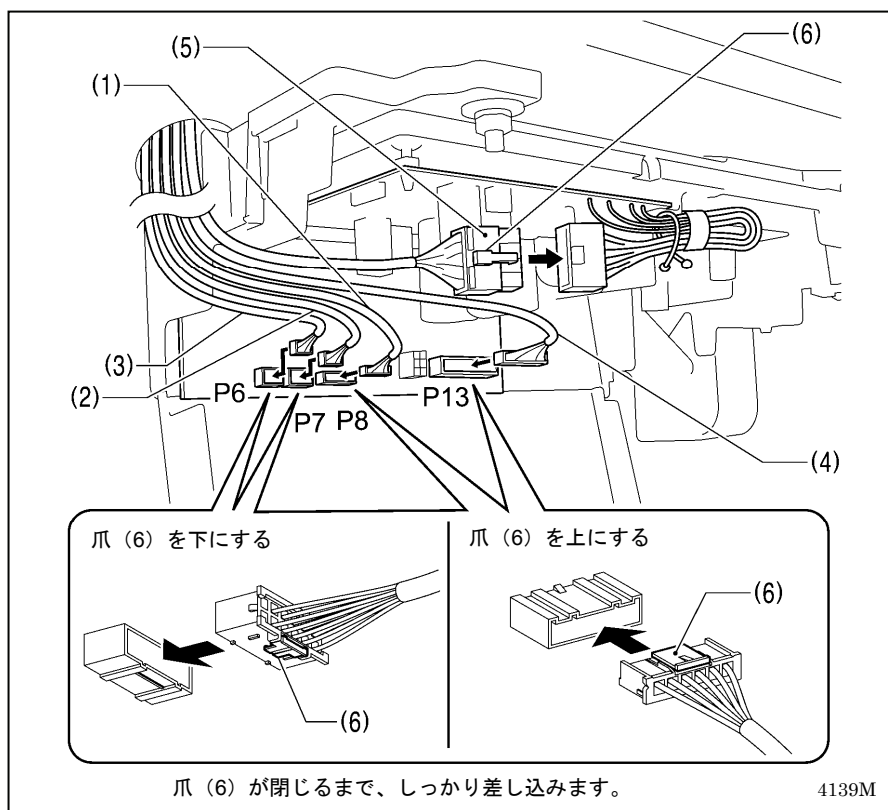


- (1) 締ねじ
- (2) カバー

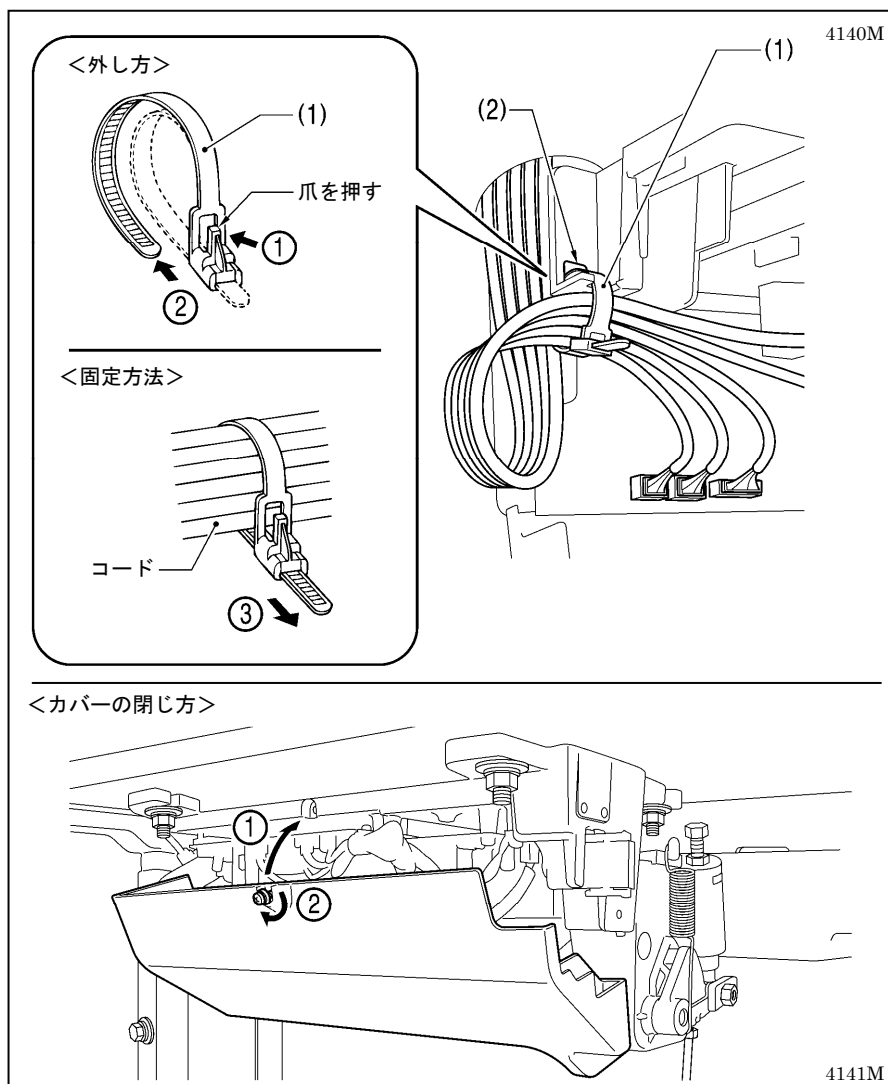
3-4-2. コードの接続



1. ミシンのコード類



- (1) 頭部検出ユニットコネクタ 6 ピン
- (2) 操作パネルコネクタ 12 ピン
- (3) レゾルバコネクタ 10 ピン
- (4) ミシンコネクタ 14 ピン
- (5) モータコネクタ 4 ピン

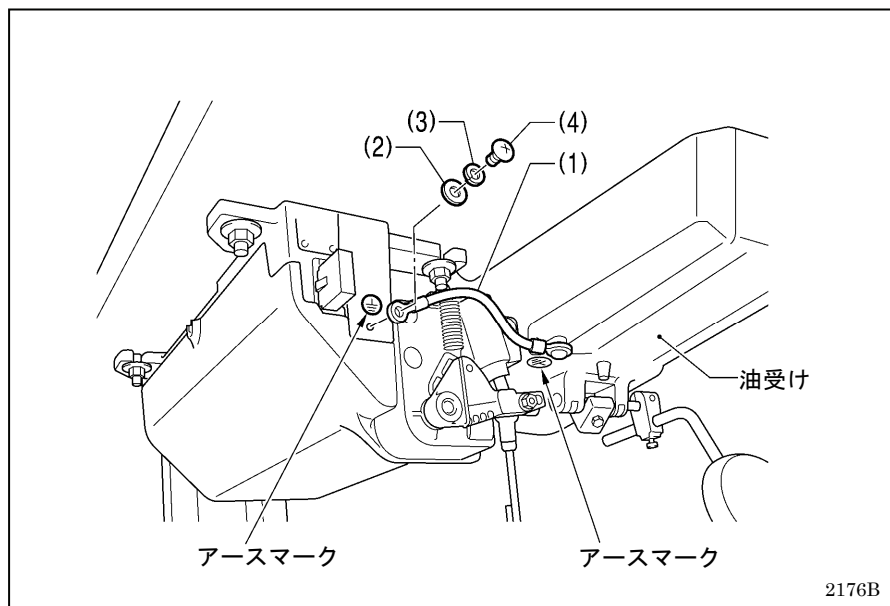


2. コードの結束

- (1) 結束バンド

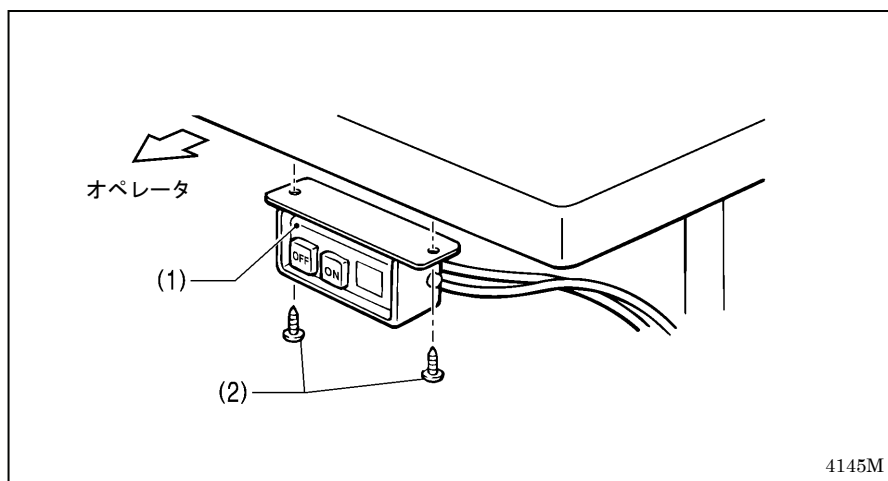
【ご注意】

- ・ コネクタが引張られないように、コードを結束してください。
- ・ コントロールボックスから出るコードは、すべて結束バンド(1)でコード固定部(2)に固定してください。
ミシンの振動でコードが断線し、コントロールボックスの故障の原因となります。



3. アース線

- (1) アース線
- (2) 座金
- (3) ばね座金
- (4) 締ねじ

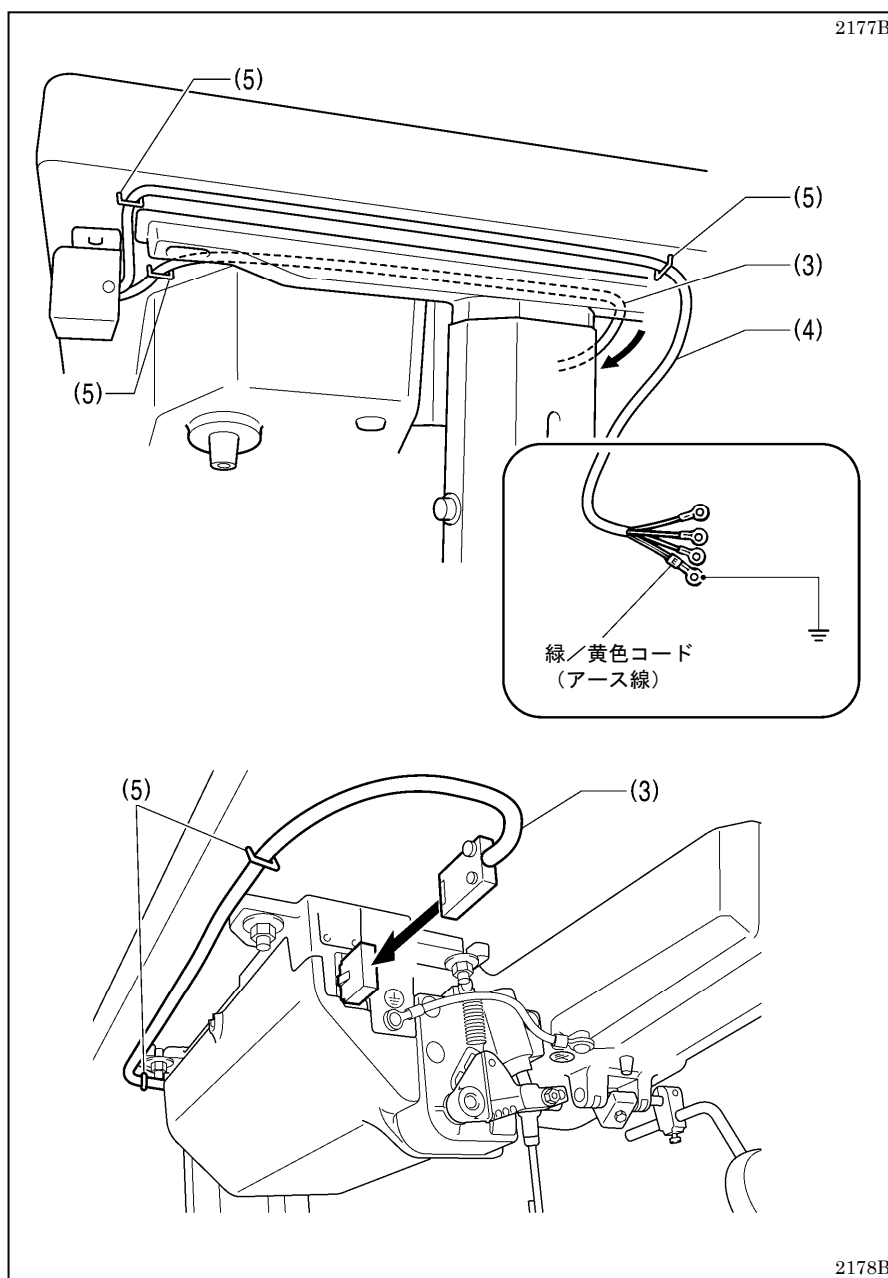


4. その他のコード

電圧仕様に合わせて、コード類を接続します。

<200V 系>

- (1) 電源スイッチ
- (2) 木ねじ[2本]



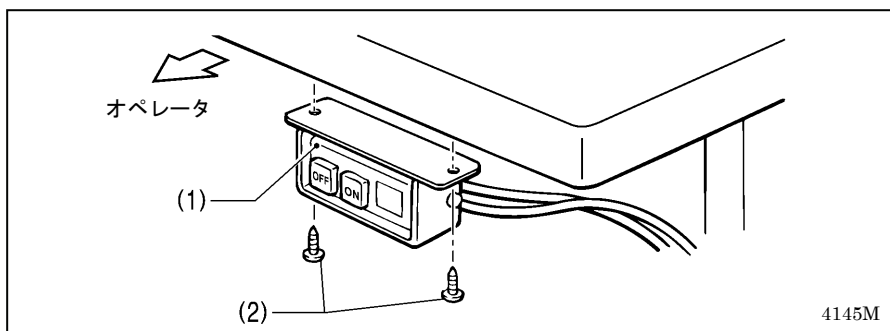
- (3) 電源コネクタ 3ピン
- (4) 電源コード
- (5) ステープル[5個]

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】

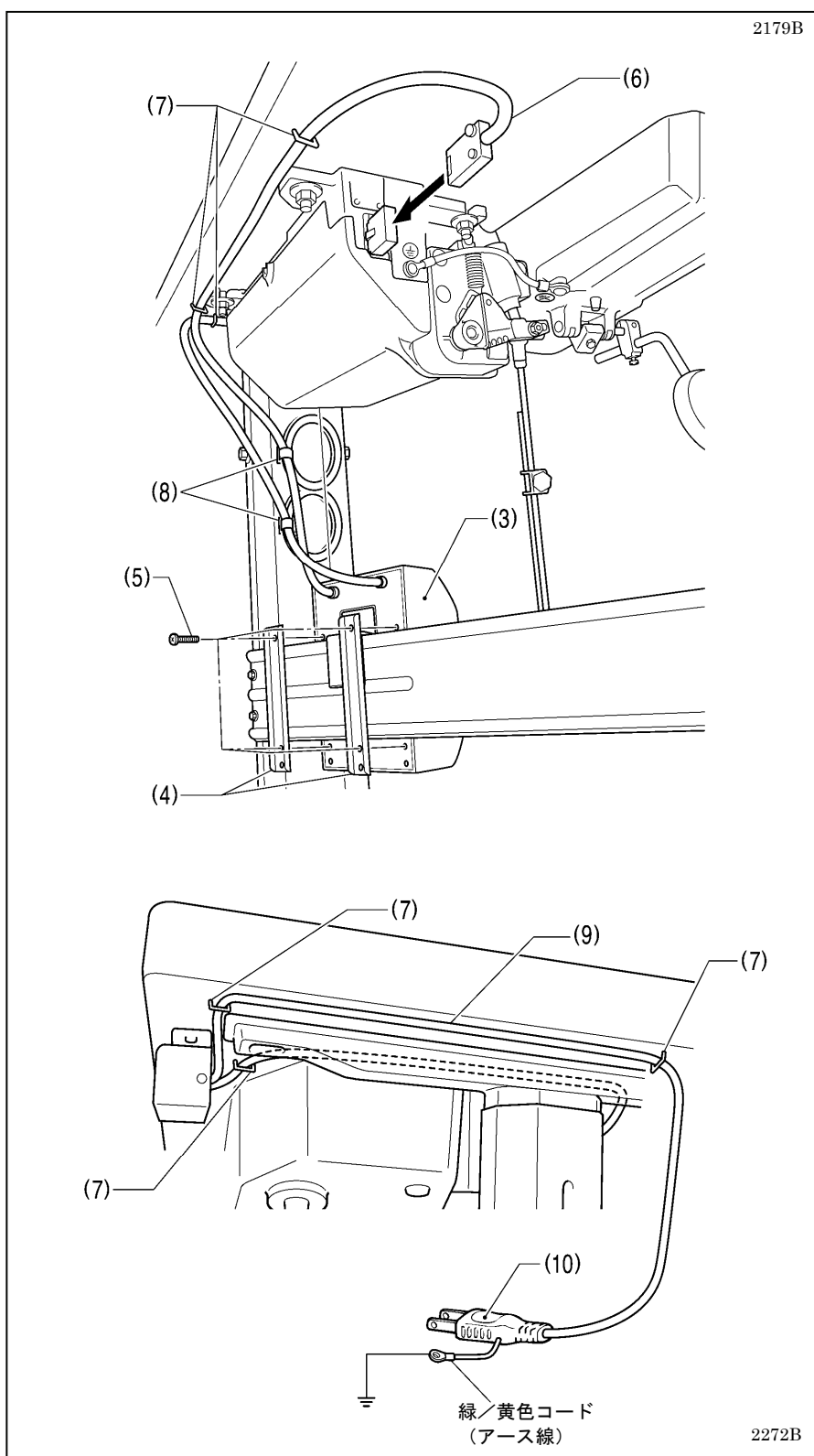
- ・ステープル(5)は、コードを貫通しないように、注意して打ち込んでください。
- ・延長コードは使用しないでください。ミシンの誤動作の原因となります。

3. 据え付け方



<100V 系>

- (1) 電源スイッチ
- (2) 木ねじ[2本]



- (3) トランスボックス
- (4) トランスボックスプレート
[2枚]
- (5) 締ねじ[座金付き]
- (6) 電源コネクタ 3ピン
- (7) ステープル[6個]
- (8) コードクランプ[2個]
- (9) 電源コード

電源プラグ(10)を接地されたコンセントに差し込みます。
(緑/黄色コードはアース線です。)

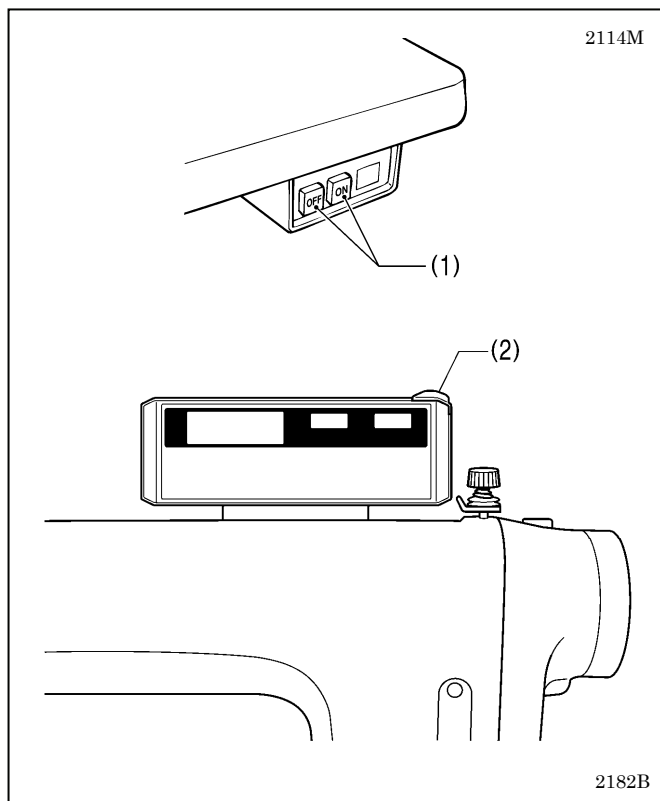
【ご注意】

- ・ステープル(7)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。

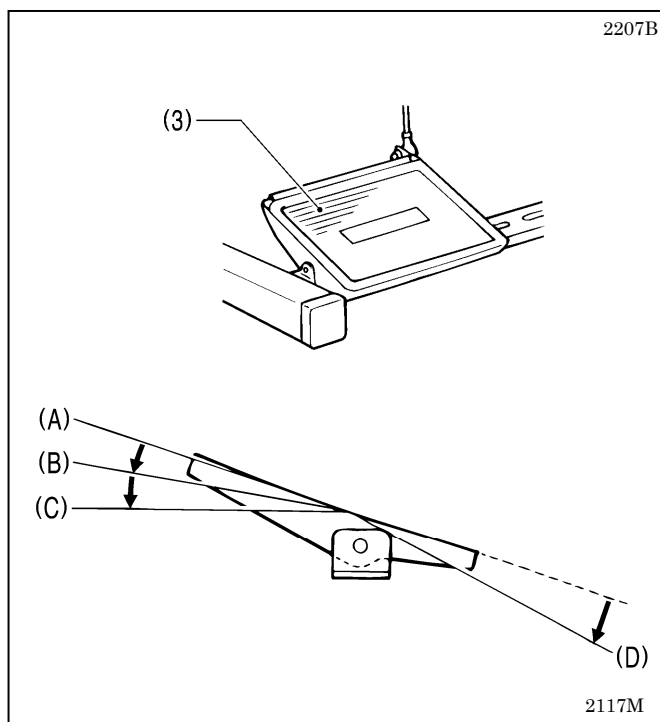
3-5. 試運転 (踏板操作の方法)

! 注意

ミシンが作動中、動く部分にふれたり、物で押しっ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 側を押します。
電源ランプ(2)が点灯します。

**<試運転>**

1. 踏板(3)を軽く(B)に踏み込んで、低速縫いの確認をします。

【ご注意】

もし踏板(3)を踏み込んでもミシンが作動しない場合は、セーフティスイッチの位置を確認してください。(「13-1. セーフティスイッチの位置」参照)

2. さらに(C)まで踏み込むと、高速縫いをします。

3. 踏板(3)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)

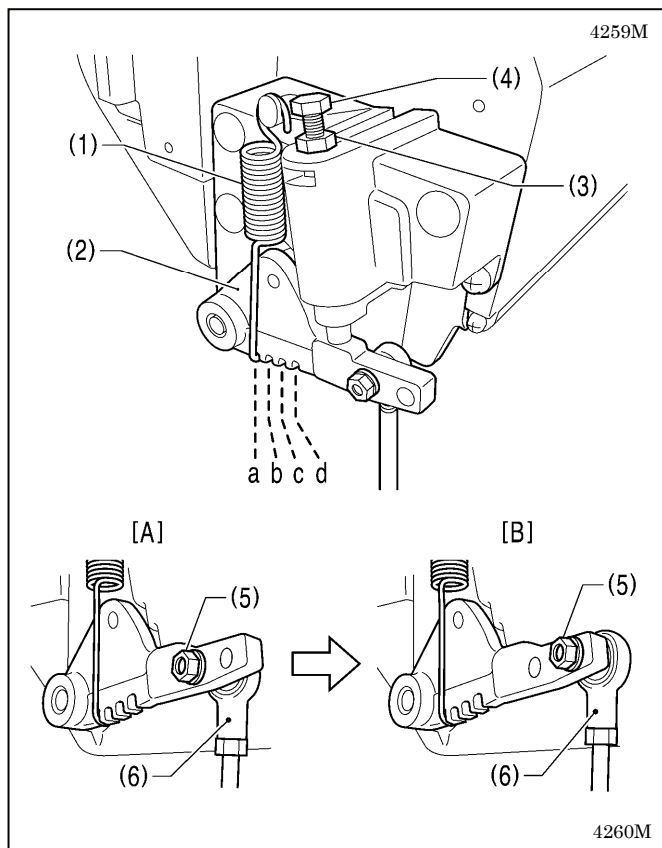
4. 踏板(3)を(D)に踏み返すと、(糸切り付きは糸切り後、)針が針板上面より上がった位置で停止します。

5. ミシンを倒した状態で踏板(3)を踏み込んで、ミシンが作動しないことを確認します。

【ご注意】

もしミシンを倒した状態で踏板(3)を踏み込んだときミシンが作動する場合は、セーフティスイッチの不具合の可能性があります。お買い上げの販売店にご連絡ください。

3-6. 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

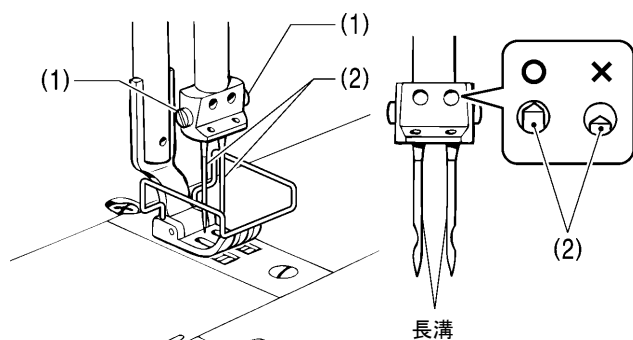
4-1. 針の取り付け方

⚠ 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。

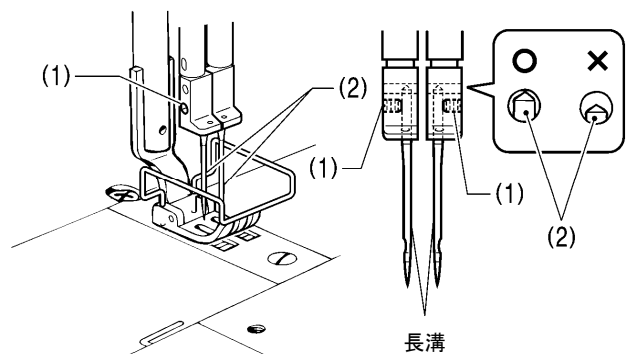
<T-8421C, 8422C, 8722C>



2461B

1. ミシンプーリを回して、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)の長溝を内側に向け、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。

<T-8452C, 8752C>



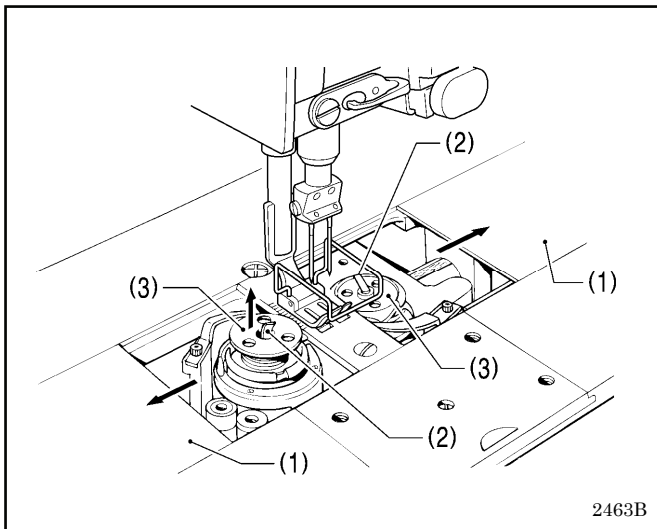
2462B

4-2. ボビンの取り外し方

⚠ 注意



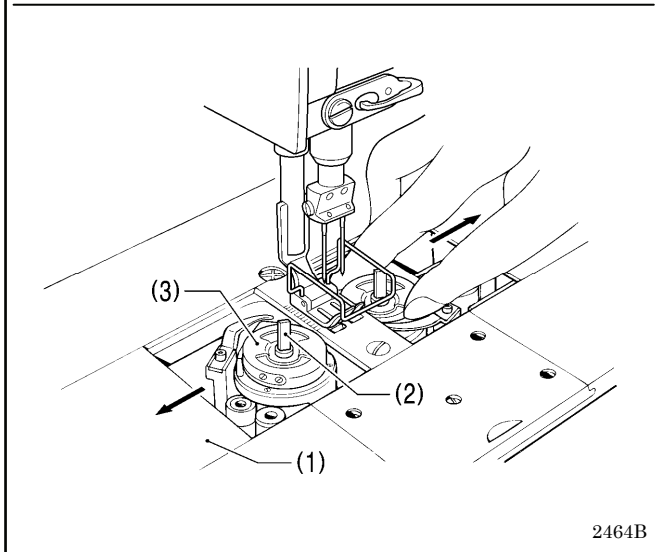
ボビンを取り外すときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



2463B

<ラッチ式>

1. すべり板(1)を左右に開きます。
2. かまのつまみ(2)を上げてから、ボビン(3)を取り外します。




2464B

<キャップ式>

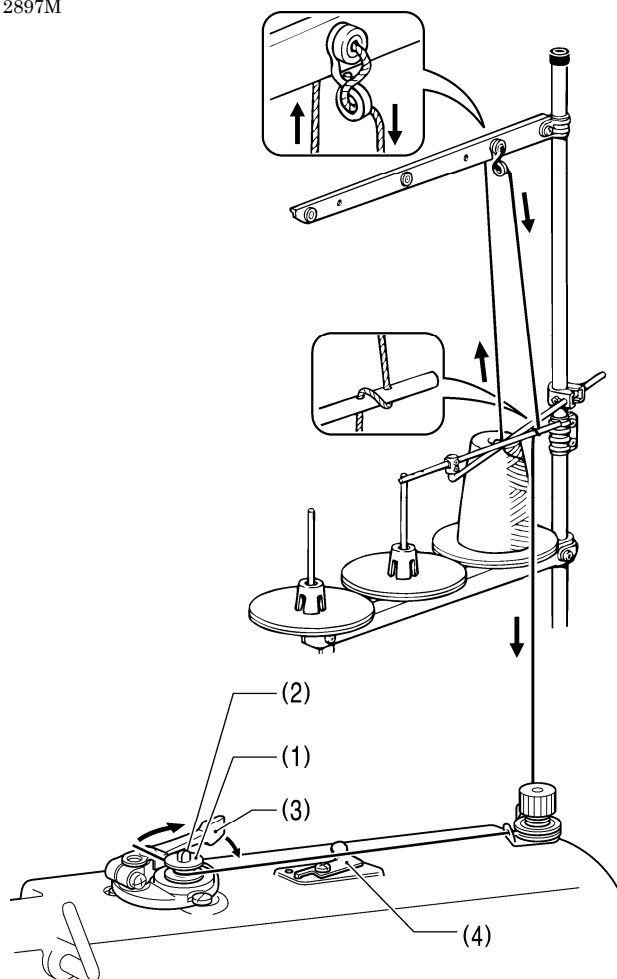
1. すべり板(1)を左右に開きます。
2. かまのつまみ(2)を上げてから、キャップ(3)を取り外します。
3. ボビンを取り外します。

4-3. 下糸の巻き方

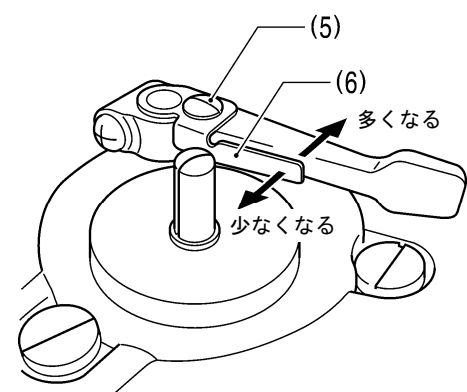

注意

 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。

2897M



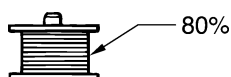
1. 電源スイッチを入れます。
2. ボビン(1)を糸巻軸(2)にはめます。
3. 糸をボビン(1)に矢印方向に数回巻き付けます。
* 各部の糸が、たるんでいないことを確認してください。
4. ボビン押え腕(3)をボビン側へ押しします。
5. 押え足を、押え上げてこで上げます。
6. 踏板を踏み込みます。下糸を巻き始めます。
7. 糸が巻き終わると、ボビン押え腕(3)が自動的に戻ります。
8. 糸巻き終了後、ボビンを外し、メス(4)で糸を切ります。



* 糸巻き量の調節は、締めじ(5)をゆるめ、ボビン押え(6)を移動させて行ないます。

【ご注意】

糸巻き量は、最大 80%までにしてください。



2123M

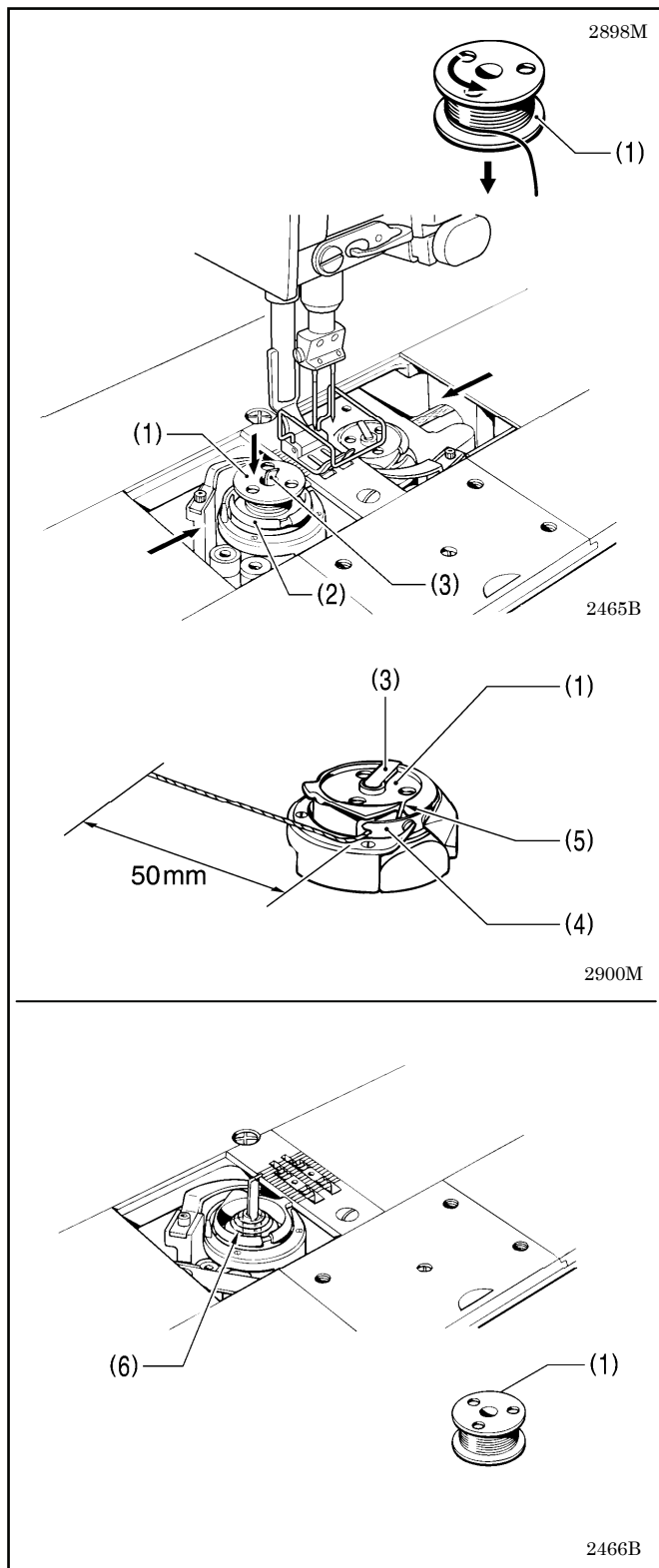
2124M

4-4. ボビンの取り付け方

⚠ 注意



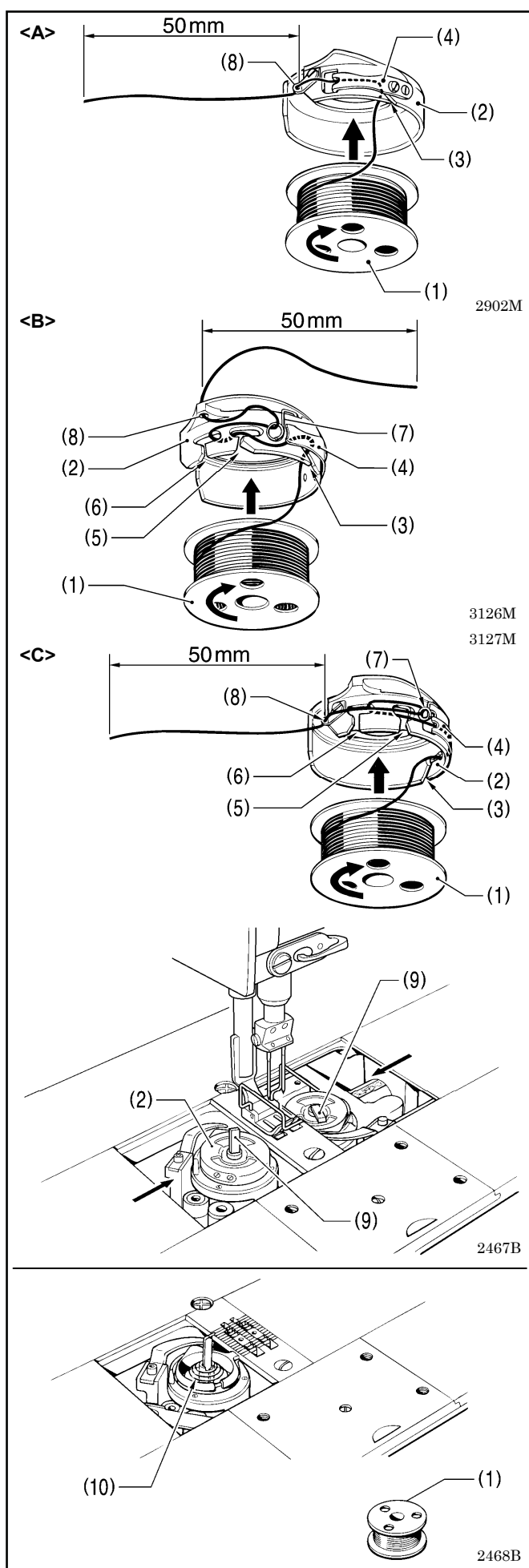
ボビンを取り付けるときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。



<ラッチ式>

1. 糸の巻き方向を図のようにして、ボビン(1)をかま(2)に入れます。
2. かまのつまみ(3)を倒します。
3. ミシンプーリを回し、調子ばね(4)が見える位置までかま(2)を回します。
4. 糸をかまの糸溝(5)に通し、調子ばね(4)の下をくぐらせます。
5. 糸を 50mm ほど引き出します。
6. すべり板を閉じます。

- 空転防止ばね(6)は、糸切り時等のボビンの空転を防止するために取り付けられています。
- ボビン(1)は、ブラザー指定の軽合金製のものをご使用ください。

**<キャップ式>**

1. 糸の巻き方向を図のようにして、ボビン(1)をキャップ(2)に入れます。
2. キャップ(2)は<A> <C>の3種類あります。使用するキャップ(2)の形状に合わせて、下記のように糸を通します。

<A>

- 1) 糸を糸溝(3)に通し、調子ばね(4)の下をくぐらせます。
- 2) 糸を糸穴(8)に通し、50mmほど引き出します。

** <C>**

- 1) 糸を糸溝(3)に通し、調子ばね(4)の下をくぐらせます。
 - 2) 糸を糸溝(5) (6)に通し、下糸たるみ取りばね(7)に掛けます。
 - 3) 糸を糸穴(8)に通し、50mmほど引き出します。
3. キャップ(2)をかまに入れます。
 4. かまのつまみ(9)を倒します。
 5. すべり板を閉じます。

- 空転防止ばね(10)は、糸切り時等のボビンの空転を防止するために取り付けてあります。
- ボビン(1)は、ブラザー指定の軽合金製のものをご使用ください。

4-5. 上糸の通し方

注意

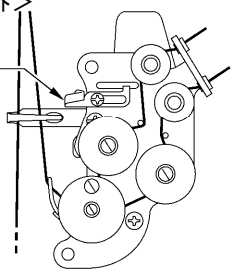


糸通しを行なうときは、電源スイッチを切ってください。
誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。

- ・ ミシンプーリを回し、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。
- ・ 左側の糸から先に通してください。

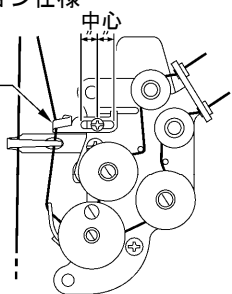
<ファンデーション仕様・
T-8452C-405 以外>

糸を通さない

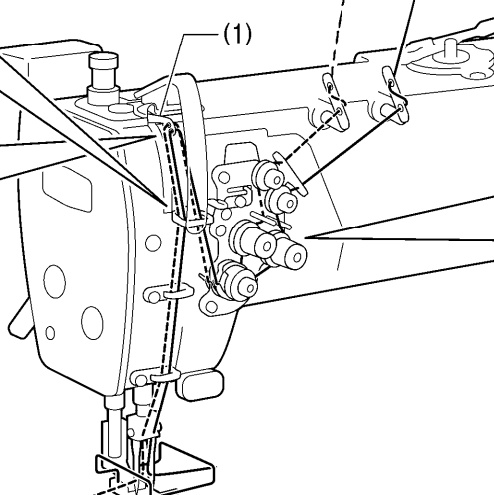
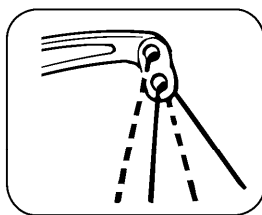
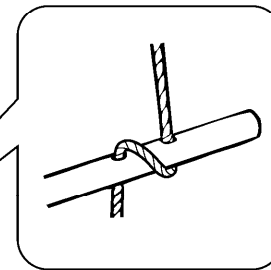
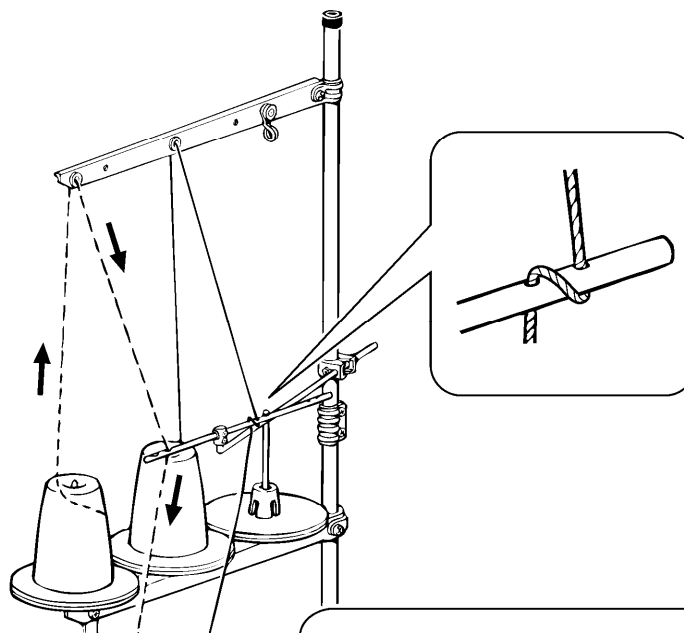


<ファンデーション仕様・
T-8452C-405>

糸を通す



(P.54 参照)



次のように、糸調子皿をゆるめると糸が通し易くなります。

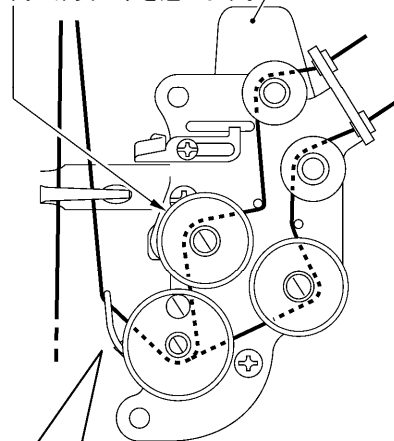
<糸切り付き>

糸ゆるめ板(2)を押します。

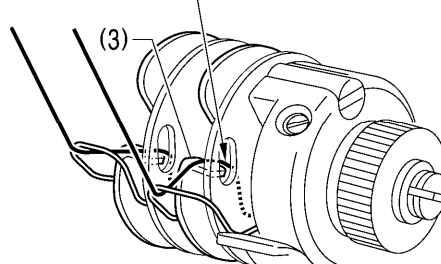
<糸切りなし>

糸ゆるめ板(2)を押すか、押え上げてこかひざ当てで押え足を上げます。

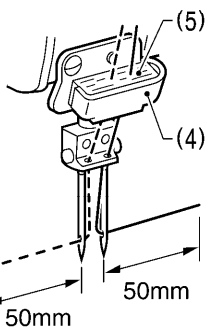
調子皿の間に確実に糸を通します。(2)



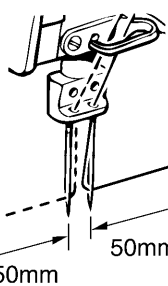
つまみ(3)の内側に糸を通します。



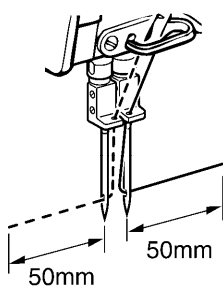
T-8421C
T-8422C-4[]3*
T-8452C-403*



T-8422C
T-8722C

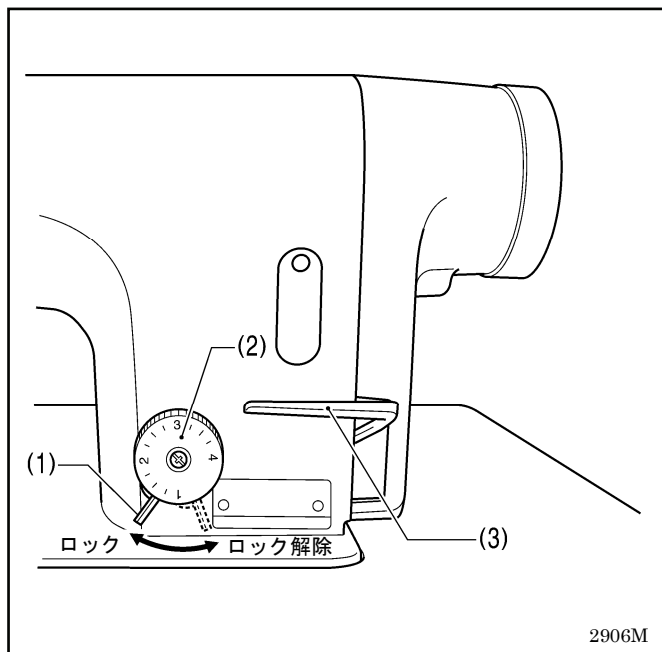


T-8452C
T-8752C



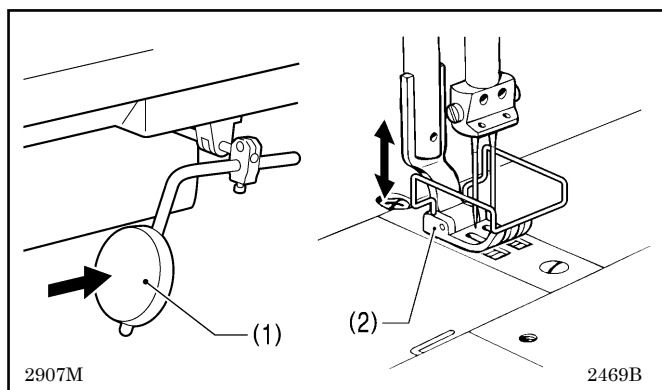
*マークの仕様には、アーム糸案内 D(4)とフェルト(5)が付属されています。テトロン糸を使用する場合には取り付け、図のように糸を通してください。

4-6. 縫い目長さの調節の方法



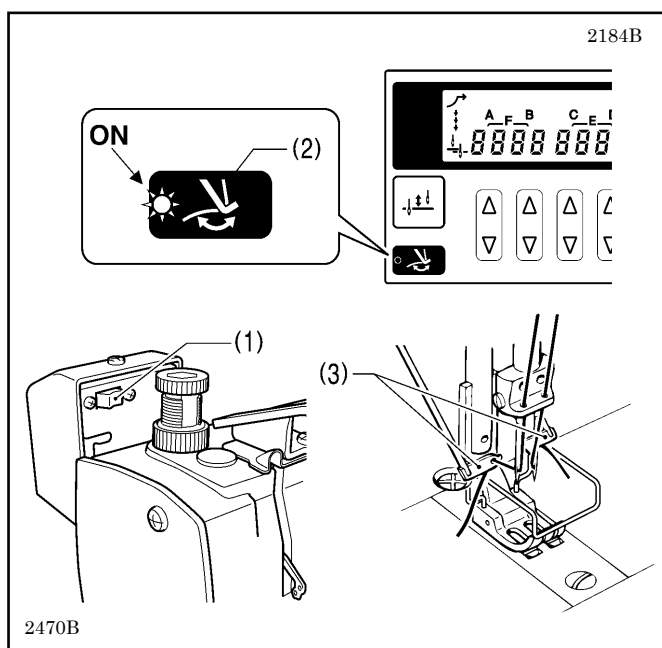
1. ダイアルロックレバー(1)をカチッと音がするまで右に回して、ロックを外します。
 2. 送り目盛ダイヤル(2)を左右に回し、数字を上に合わせてみます。
 - ・数字が大きくなる程、縫い目は大きくなります。(目盛は目安で、縫い上がりの縫い目長さは布の種類や厚さで変わります。縫い上がりを見ながら、調節してください。)
 - ・送り目盛ダイヤル(2)の数字を大から小の方向に回すときは、返し縫いレバー(3)を中央の位置まで押さえながら送り目盛ダイヤル(2)を回すと、軽く操作できます。
 3. ダイアルロックレバー(1)をしっかりと左に回して、ロックします。
- * 送り目盛ダイヤル(2)が回らないことを確認してください。

4-7. ひざ当ての使い方



ひざ当て(1)を押している間、押え足(2)を上げることができます。

4-8. 糸払い装置の使い方 (糸切り付きのみ)



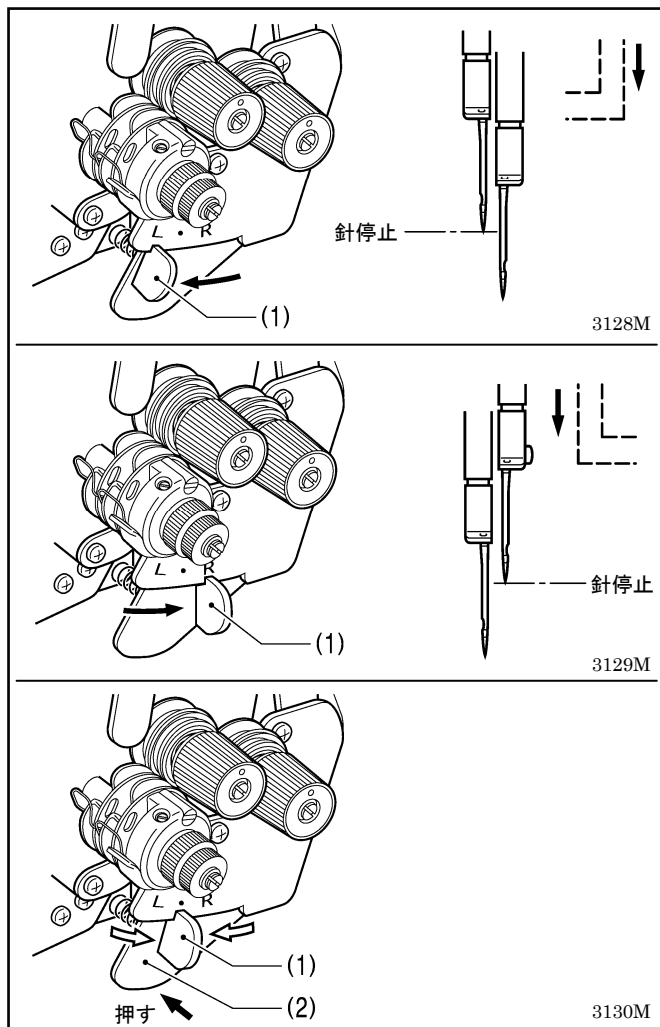
1. 糸払いスイッチ(1)の 側を押します。
 2. 操作パネルの糸払いキー(2)を押し、ランプを点灯させます。
- 糸切り後、糸払い(3)で糸を引き上げます。

4-9. 角縫いの方法 (T-8452C, 8752C)

(ご注意)

このミシンを1本針ミシンの代用として使用する場合は、使わない側の針を外して縫製してください。
下記の針棒停止の方法は行なわないでください。ミシンの破損の原因となります。

4-9-1. 針棒(左・右)の停止方法



- ・ストップレバーの操作は、針が布にささった位置で停止して操作してください。
- ・片側の針を停止したときは、縫い速度 1,000 sti/min 以下で縫製してください。

〈左側針棒の停止操作〉

ストップレバー(1)を、L位置にします。

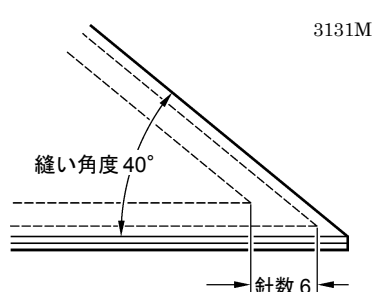
〈右側針棒の停止操作〉

ストップレバー(1)を、R位置にします。

〈2本針縫いに戻す場合〉

プッシュレバー(2)を押します。
ストップレバー(1)は、自動的にもとの位置にもどります。

4-9-2. 針数早見表



縫い角度 針数	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°	100°	110°	120°	130°	140°
2					4.6	3.8	3.2	2.7	2.2	1.8	1.5	1.1
3			4.6	3.5	3.0	2.5	2.1	1.8	1.5	1.2		
4		4.4	3.4	2.8	2.3	1.9	1.6	1.3				
5	4.8	3.5	2.7	2.2	1.8	1.5	1.3					
6	4.0	2.9	2.3	1.9	1.5	1.3						
7	3.7	2.5	2.0	1.6								
8	3.0	2.2	1.7									

〈針幅 1/4 の場合〉

美しい角縫いを行なうには、上表から縫い目長さを決めてください。

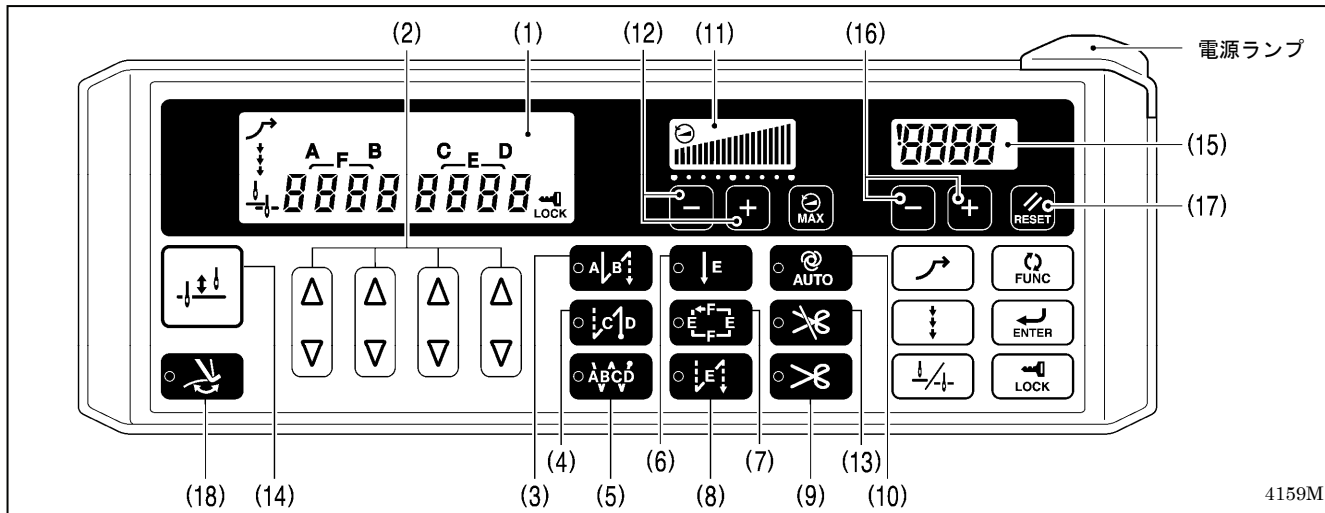
また、縫い角度、及び縫い目長さを決めることにより、外側の1本針縫いの針数がわかります。

[例] 縫い角度 40° で縫い目長さ 2.9mm に決めると、針数は6針になります。

5. G50 操作パネルの使い方 (基礎編)

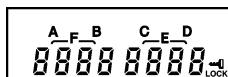
5-1. 名称とはたらき

- 縫製途中のキー操作はできません。
縫製前にキーの選択、および針数の設定を確認してください。
- ランプのあるキーは点灯しているとき機能が働き、再度キーを押すとランプが消灯します。



電源スイッチを入れると、電源ランプが点灯します。

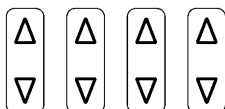
(1) メイン表示



- 「前止め縫い」表示のときは、AB が点灯し、A・B の針数が表示されます。
- 「後止め縫い」表示のときは、CD が点灯し、C・D の針数が表示されます。
- 「連続止め縫い」表示のときは、ABCD が点灯し、A・B・C・D の針数が表示されます。
- 「定寸縫い」表示のときは、E または F が点灯し、E または F の針数が表示されます。

2136M

(2) 設定キー



- 止め縫い針数 A・B・C・D、定寸縫い針数 E・F を設定するときに使用します。
- △キーを押すと、0~99 へ増加します。
 - ▽キーを押すと、99~0 へ減少します。

4160M 2138M 2139M

(3) 前止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、メイン表示 A・B に表示されている針数(0-99)を前止め縫いします。

4161M

(4) 後止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、メイン表示 C・D に表示されている針数(0-99)を後止め縫いします。踏板を踏み返すと、後止め縫い後、自動的に糸切りします。(糸切り付きのみ)

踏板を踏み返す前であれば、後止め縫い機能の ON 設定および針数の変更、または OFF 設定ができます。

4162M

(5) 連続止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、メイン表示 A・B・C・D に表示されている針数(0-99)を連続止め縫いします。ミシンは、A・B・C・D の 1 サイクル縫製後、自動的に糸切りします。(糸切り付きのみ)

4163M

(6) 定寸縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、メイン表示 E に表示されている針数(0-1999)を縫製した後、自動的に停止します。

4164M

- (7) ネーム付けキー

 このキーを押し、ランプが点灯しているときは、メイン表示 E・F に表示されている針数(0-1999)で、定寸縫いの縫製を繰り返します。
 4165M
- (8) プリーツ押え縫いキー

 このキーを押し、ランプが点灯しているときは、アクチュエータスイッチを押すと、メイン表示 E に表示されている針数(0-1999)を返し縫いします。
 4166M
- (9) 糸切りキー (糸切り付きのみ)

 - 定寸縫いキー(6)、またはネーム付けキー(7)と併用してのみ設定できます。
 - このキーを押し、ランプが点灯しているときは、設定された針数(前・後止め縫い、定寸縫い)を縫製後、自動的に糸切りします。
 4167M
- (10) AUTO(オート)キー

 - 連続止め縫いキー(5)、定寸縫いキー(6)、またはネーム付けキー(7)と併用してのみ設定できます。
 - このキーを押し、ランプが点灯しているときは、踏板を一度踏み込むだけで設定された針数(前・後止め縫い、定寸縫い、糸切り (糸切り付きのみ))まで自動縫製します。
 4168M
- (11) 速度バー表示

 踏板を最大に踏み込んだときの、縫い速度を表示します。
 - バーがすべて点灯しているときは、設定されている最大速度を表わします。
 - バーがすべて消灯しているときは、低速(250 sti/min)を表わしています。
 4169M
- (12) 速度バーキー

 踏板を最大に踏み込んだときの、縫い速度が調節できます。
 縫製中も、縫い速度は調節できます。
 - +キーを押すと、縫い速度が速くなります。
 - キーを押すと、縫い速度が遅くなります。
 4170M
- (13) 糸切り禁止キー (糸切り付きのみ)

 - このキーを押し、ランプが点灯しているときは、踏板を踏み返しても糸切りは行なわれず、針上停止します。
 - AUTO キー(10)のランプが点灯しているときは、設定針数を縫製後、糸切りは行なわれず、針上停止します。
 4171M
- (14) 半針作動キー

 ミシンが停止しているとき、このキーを押す毎に、針を上下に動かすことができます。
 4172M
- (15) 下糸カウンタ表示

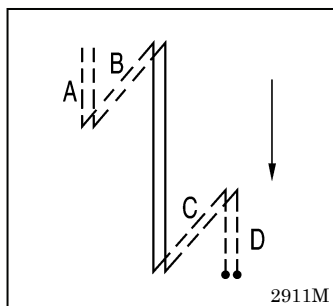
 下糸カウンタの数値を表示します。
 縫製が 10 針進む毎に、数値は「1」ずつ減少します。
 2154M
- (16) 下糸カウンタキー

 下糸カウンタの初期値を設定するときに使用します。(「5-6. 下糸カウンタの使い方」参照)
 4170M
- (17) RESET(リセット)キー

 下糸カウンタを初期値にもどすとき、または警告動作を解除するときに使用します。(「5-6. 下糸カウンタの使い方」参照)
 4173M
- (18) 糸払いキー

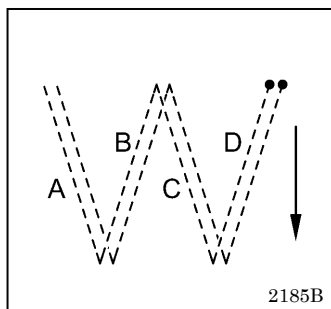
 - このキーを押し、ランプが点灯しているときは、糸払い(-4□□仕様)が作動します。(「4-8. 糸払い装置の使い方 (糸切り付きのみ)」参照)
 - 糸切り禁止キー(13)のランプが点灯しているときは、糸払いキー(18)は無効です。
 - このキーのランプが点灯しているときに糸切り禁止キー(13)を押してランプを点灯させると、糸払いキー(18)のランプは消灯します。

5-2. 前・後止め縫いの方法



<p>1</p>	<p>前止め縫いの設定</p> <p>ON</p> <p>A B</p> <p>3 4</p> <p>例えば 3針、4針の場合</p> <p>A → 3 B → 4</p> <p>A(0-99) B(0-99)</p> <p>4175M</p>
<p>2</p>	<p>後止め縫いの設定</p> <p>ON</p> <p>C D</p> <p>13 12</p> <p>例えば C → 13 D → 12</p> <p>C(0-99) D(0-99)</p> <p>4176M</p>
<p>3</p>	<p>前止め縫いを行ないます。その後、踏板を踏み続ける間、通常縫製になります。</p> <p>【ご注意】 踏板を中立にしても、前止め縫いの針数分の動作が終了するまで、ミシンは動き続けます。</p> <p>2159M</p>
<p>4</p>	<p>後止め縫いを行ない、その後自動的に糸切りが行なわれ（糸切り付きのみ）、針上で停止します。</p> <p>【ご注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> 前止め縫いの針数分の動作が終了するまでに踏板を踏み返したときは、後止め縫いを行ないません。 糸切り禁止キーのランプが点灯しているときは、糸切りは行なわれず、針上停止します。 <p>2160M</p>

5-3. 連続止め縫いの方法



1 連続止め縫いの設定

ON

例えば

A → 4
B → 5
C → 5
D → 4

(0-99) (0-99) (0-99) (0-99)

4177M

2

踏板を踏み続けているだけで、設定した針数 A・B・C・D の 1 サイクルを縫製後、自動的に糸切りが行なわれ（糸切り付きのみ）、針上で停止します。

【ご注意】

- ・連続止め縫い中に踏板を中立にすると、中立にした位置でミシンは停止します。再び踏板を踏み込むと、中断したところから再開します。
- ・糸切り禁止キーのランプが点灯しているときは、糸切りは行なわれず、針上停止します。

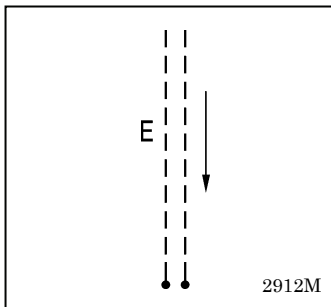
2159M

<自動縫製について>



AUTO キーを押して、AUTO 機能を ON に設定すると、踏板を踏み続けなくても、1 度踏むだけで連続止め縫いから糸切り（糸切り付きのみ）まで自動縫製します。

5-4. 定寸縫いの方法



1	<p>定寸縫いの針数設定</p> <p style="text-align: right;">4178M</p>
2	<p>設定した E 針を縫製(定寸縫い)後、針上下キー(P. 34 参照)で設定した針位置で停止します。その後、踏板を前踏み込みしたときは、通常縫製になります。</p> <p style="text-align: right;">2159M</p>
3	<p>糸切り後 (糸切り付きのみ)、定寸縫い状態になります。</p> <p style="text-align: right;">2160M</p>

<自動糸切りについて (糸切り付きのみ)>



糸切りキーを押して、糸切り機能を ON に設定します。踏板を踏み続けると、定寸縫い後に糸切りが行なわれます。

<自動縫製について>



AUTO キーを押して、AUTO 機能を ON に設定すると、踏板を踏み続けなくても、1度踏むだけで定寸縫いを終了します。

<前・後止め縫いについて>

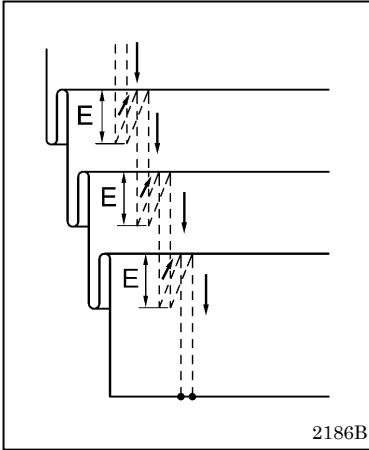


・前止め縫いキー・後止め縫いキーを押して、止め縫い機能を ON に設定することができます。



・後止め縫い C・D の針数を変更するときは、定寸縫いキーを押し、一旦定寸縫い機能を OFF にしてから変更してください。(メイン表示が CD 表示になり、針数を変更することができます。)

5-5. プリーツ押え縫いの方法



1	<p style="text-align: right;">4180M</p>
2	<p>踏板を踏み続け、縫製途中でアクチュエータスイッチを押すと、設定されたE針を返し縫いした後、スイッチ正送りに戻ります。</p> <p style="text-align: right;">2187B</p>
3	<p>糸切りが行なわれます。(糸切り付きのみ)</p> <p style="text-align: right;">2160M</p>

<自動縫製と自動糸切りについて>



これらの機能は使用できません。



<前・後止め縫いについて>



・前止め縫いキー・後止め縫いキーを押して、止め縫い機能をONに設定することができます。

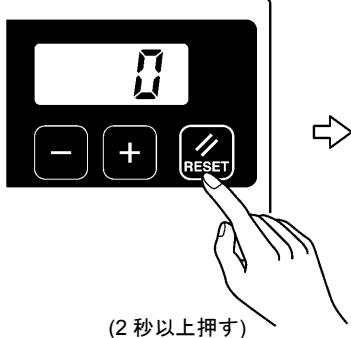
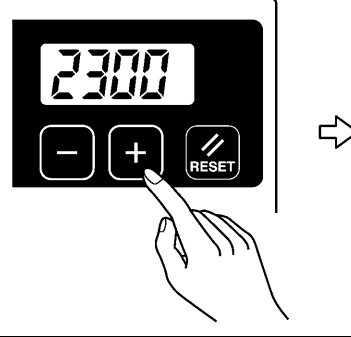


・後止め縫い C・D の針数を変更するときは、プリーツ押え縫いキーを押し、一旦プリーツ押え縫い機能を OFF にしてから変更してください。(メイン表示が CD 表示になり、針数を変更することができます。)

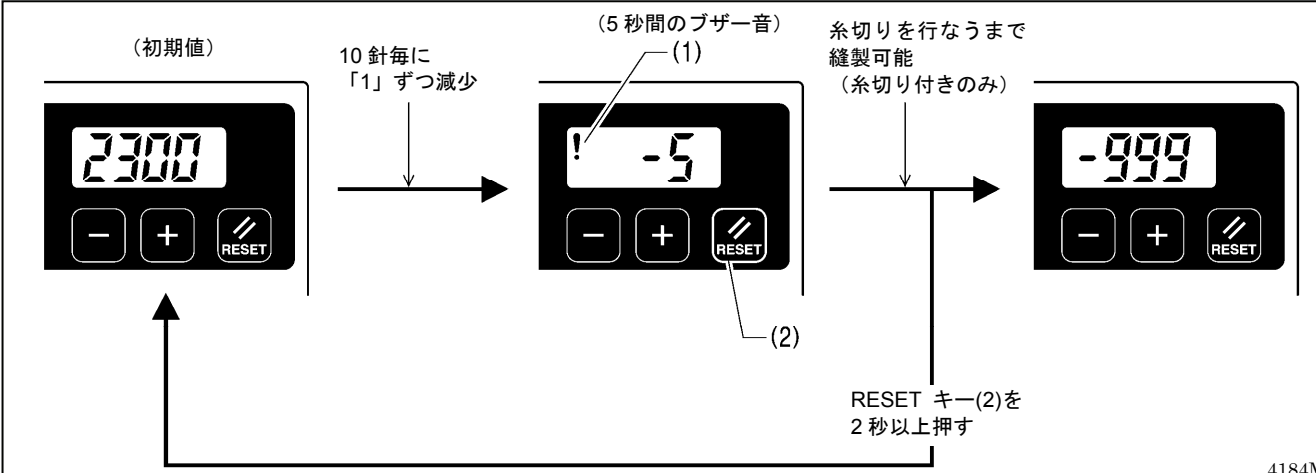
5-6. 下系カウンタの使い方

- ・ 下系カウンタを使用することで、およその下系残量を知ることができます。
- ・ 下系カウンタはあらかじめ設定した初期値から、10 針縫製する毎に下系カウンタ表示の数値が「1」ずつ減少し、「0」より小さくなったときに警告動作を行ないます。

<初期値の設定>

1	 <p>(2 秒以上押す)</p>	<p>約 2 秒でブザーが鳴り、下系カウンタ表示は以前に設定された初期値を表示します。</p>	4182M
2		<ul style="list-style-type: none"> ・ +キーを押すと、数値は増加します。 ・ -キーを押すと、数値は減少します。 ・ キーを押し続けると、数値の増減の速度が速くなります。 ・ 初期値を「0」にすると、下系カウンタは動作しません。 ・ 縫製を開始すると、初期値は確定します。 	4183M

<下系カウンタの動作>



1. 縫製を行なうと、10 針毎に下系カウンタ表示の数値が「1」ずつ減少していきます。
(「0」より小さい数値は-(マイナス)表示で、最大-999までカウントします。)
2. 「0」より小さくなると警告アイコン(1)が点灯し、5 秒間ブザー(電子音)が鳴ります。
3. 踏板を中立にもどしてミシンを停止させた後も、縫製は可能です。ただし踏み返して、糸切りを行なった後は(糸切り付きのみ)、踏板による縫製ができなくなります。

【ご注意】

縫製ができなくなった後に踏板を踏み込むと、ブザーが 1 回鳴り、メイン表示に「 rESet」が緑色で表示されます。踏板を中立にもどすと、元の表示にもどります。

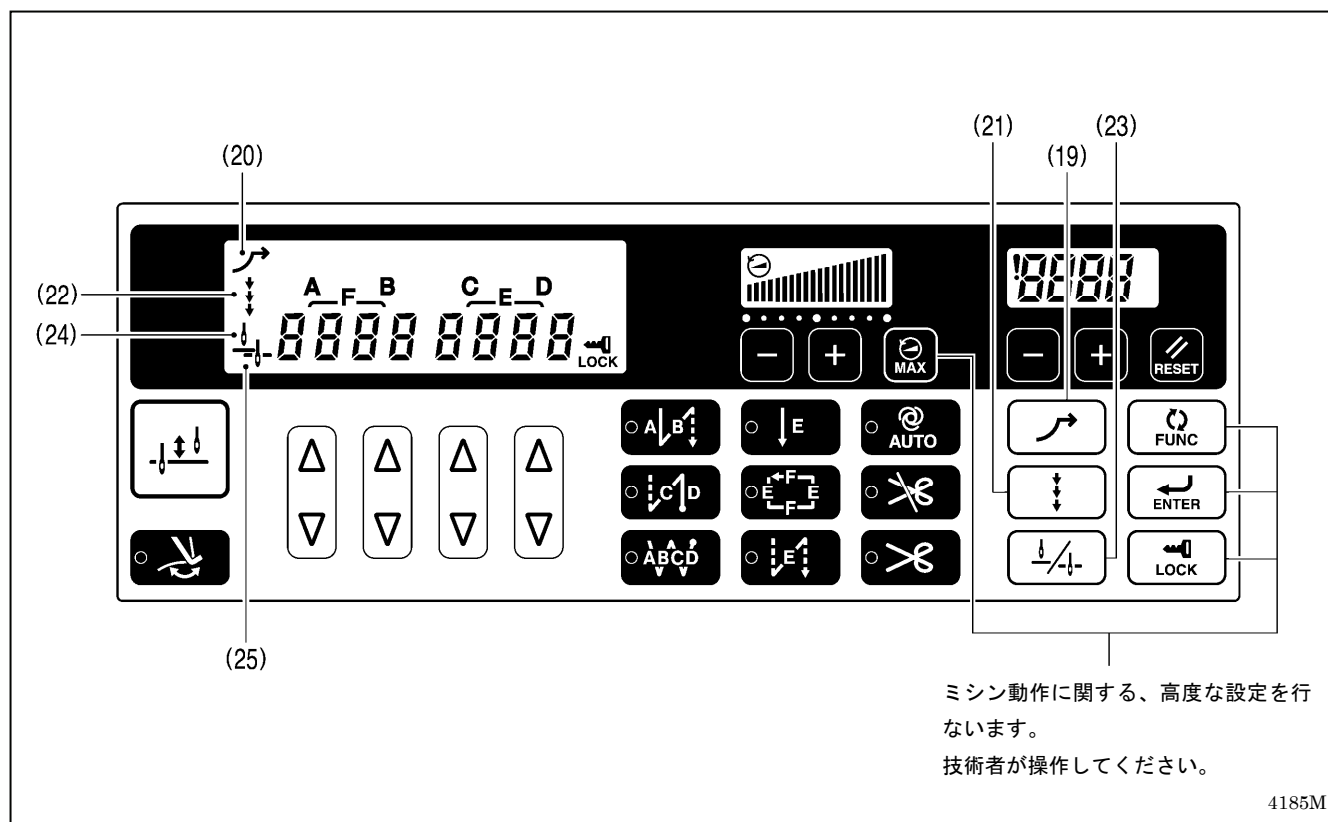
RESET キー(2)を押すと、警告アイコン(1)が消灯し、踏板による縫製が可能になります。

4. RESET キー(2)を 2 秒以上押し続けると、初期値の表示にもどります。

6. G50 操作パネルの使い方 (応用編)

ここで説明する操作は、技術者が行なってください。

6-1. 名称とはたらき



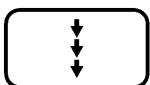
(19) スロースタートキー



- このキーを押すと、スロースタートアイコン(20)が点灯し、糸切り後の縫い始めの2針を700 sti/minで縫製します。その後、踏板的踏み込み量に応じた速度で縫製します。
- アイコン(20)が点灯しているときに、再度このキーを押すと、アイコン(20)が消灯します。

4186M

(21) 補正縫いキー



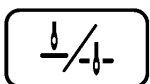
- このキーを押し、補正縫いアイコン(22)が点灯しているときは、補正縫いを行なうことができます。
ミシンが停止しているとき、アクチュエータスイッチを押している間、低速縫い(250 sti/min)で縫製します。

【ご注意】

- 縫製中にアクチュエータスイッチを押したときは、返し縫いになります。
- プリーツ押え縫いキー(8)のランプが点灯しているときは、補正縫いはできません。
- アイコン(22)が点灯しているときに、再度このキーを押すと、アイコン(22)が消灯します。

4187M

(23) 針上下キー

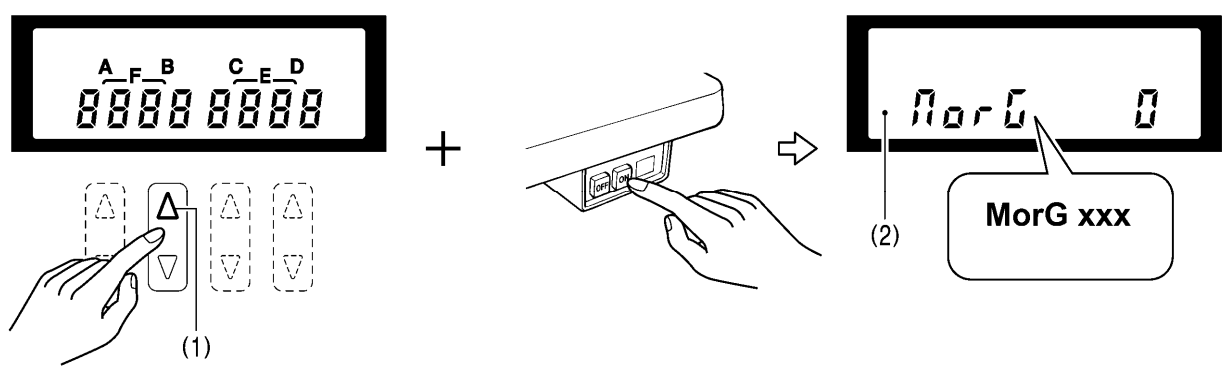
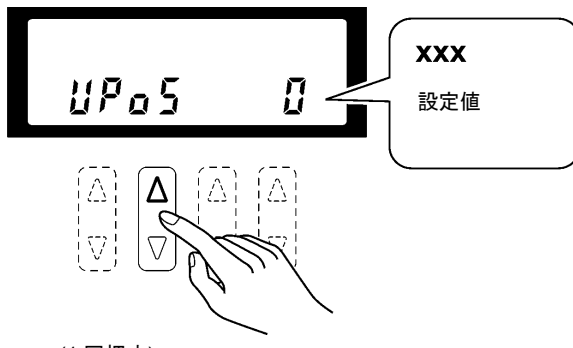
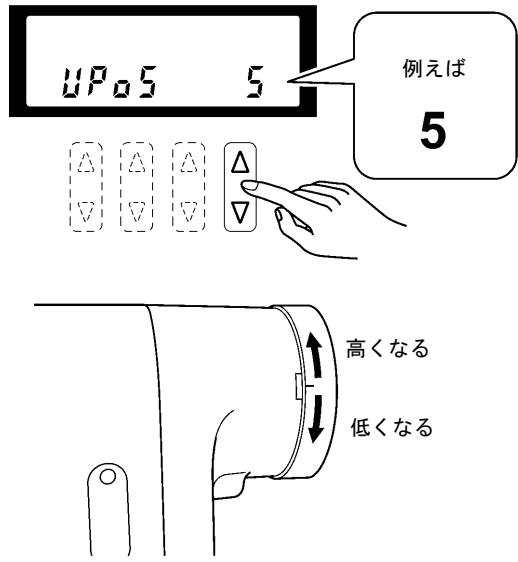




踏板を中立にして停止させたとき、針上停止させるか針下停止させるかを、このキーを押して切り換えます。

- 針上アイコン \uparrow (24)が点灯しているときは、針が針板より上で停止します。
- 針下アイコン \downarrow (25)が点灯しているときは、針が針板より下で停止します。

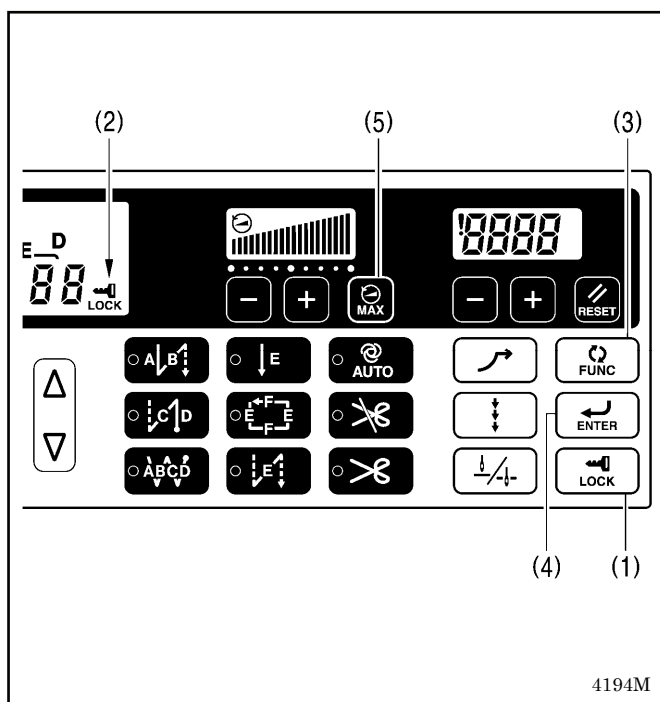
4188M 2207M 2208M

6-2. 針上停止位置の調整方法

<p>1</p>	 <p>(△キー(1)を押しながら、電源スイッチ ON)</p> <p>メイン表示(2)に橙色で「MorG xxx」と表示されます。 xxx は針上停止位置の設定値で、初期値は「0」です。</p> <p style="text-align: right;">4189M 2138M</p>
<p>2</p>	<p>「UPoS xxx」の選択</p>  <p>(1回押す)</p> <p style="text-align: right;">4190M</p>
<p>3</p>	<p>針上停止位置の設定</p>  <ul style="list-style-type: none"> △キーを押すと、設定値が増加し、針上停止位置は低くなります。 ▽キーを押すと、設定値が減少し、針上停止位置は高くなります。 設定範囲は-5~10 です。 <p>* 設定値「10」は、上軸の回転角度約 10° に相当します。</p> <p style="text-align: right;">2188B 2138M 2139M</p>
<p>4</p>	 <p>設定値が記憶されます。</p> <p style="text-align: right;">4192M</p>
<p>5</p>	 <p>通常の実機起動状態になります。</p> <p style="text-align: right;">4193M</p>

*その他の調整項目についての詳細は、調整説明書をご覧ください。

6-3. LOCK キーについて



電源スイッチを ON にしたとき、LOCK(ロック)キー(1)が ON の状態になります。(アイコン(2)が点灯しています。)

これにより、下記 3 つのキー操作を無効にし、不用意な設定値の変更を防ぎます。

FUNC(ファンクション)キー(3)

各種機能を設定するとき 사용합니다。

ENTER(エンター)キー(4)

機能設定を確定するとき 사용합니다。

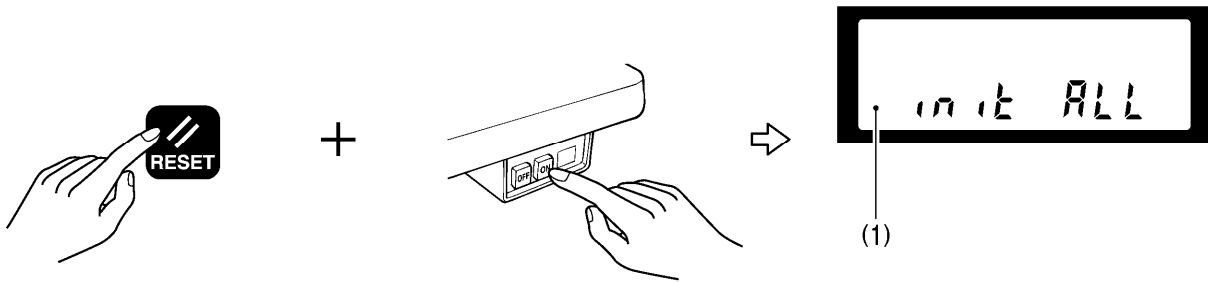
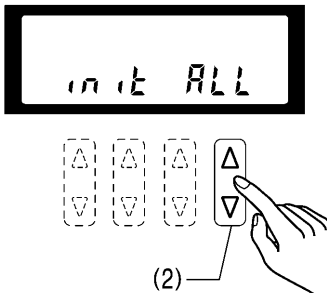


MAX(マックス)キー(5)

最高縫い速度を変更するとき 사용합니다。

* これらのキーについて、詳細は調整説明書をご覧ください。

6-4. 初期化の方法

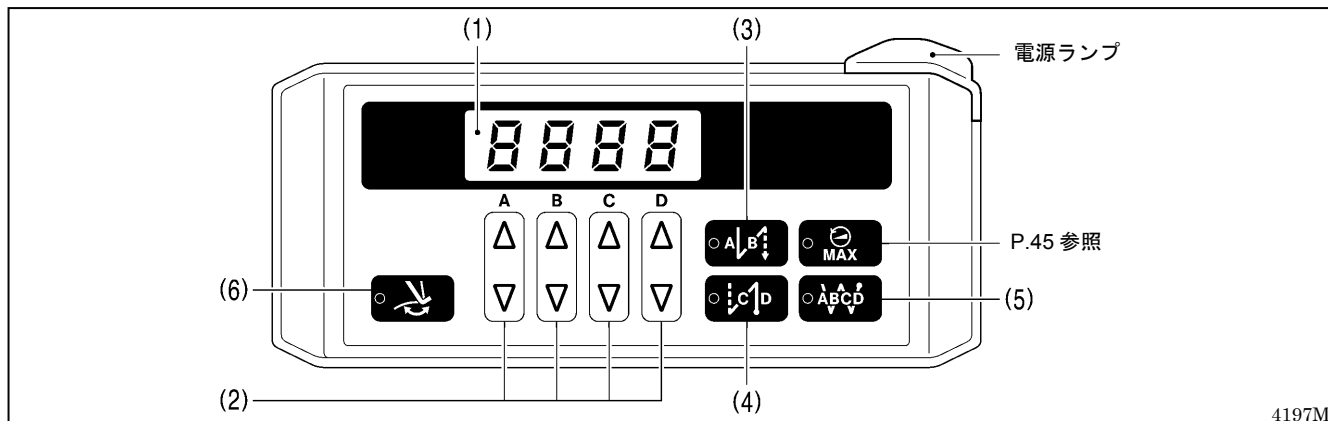
正常だったマシンが正しく動作しなくなったときの原因として、メモリースイッチ等の記憶データが異常設定されていることがあります。このような時には下記の操作を行なって、記憶データを初期化すると正常動作に戻ることがあります。

1	<p>初期化モードに入る</p>  <p>(RESET キーを押しながら、電源スイッチ ON)</p> <p>メイン表示(1)に橙色で「init ALL」と表示されます。</p>	4195M										
<p>[参考]</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>ここで、△▽キー(2)を押すことにより、下記の初期化項目を選択することができます。</p> <p>* 「init ALL」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。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>メイン表示</th> <th>初期化項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「init ALL」</td> <td>オールクリア</td> </tr> <tr> <td>「init MEM」</td> <td>メモリースイッチ初期化</td> </tr> <tr> <td>「init SPd」</td> <td>速度初期化</td> </tr> <tr> <td>「init SEW」</td> <td>プログラム初期化</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">4196M 2138M 2139M</p>			メイン表示	初期化項目	「init ALL」	オールクリア	「init MEM」	メモリースイッチ初期化	「init SPd」	速度初期化	「init SEW」	プログラム初期化
メイン表示	初期化項目											
「init ALL」	オールクリア											
「init MEM」	メモリースイッチ初期化											
「init SPd」	速度初期化											
「init SEW」	プログラム初期化											
2	 <p>(2 秒以上押す)</p> <p>初期化が終了すると、メイン表示が緑色に変わります。</p>	4192M										
3	 <p>初期化モードを終了して、通常のマシン起動状態になります。</p>	4193M										

7. G10 操作パネルの使い方 (基礎編)

7-1. 名称とはたらき

- 縫製途中のキー操作はできません。
縫製前にキーの選択、および針数の設定を確認してください。
- ランプのあるキーは点灯しているとき機能が働き、再度キーを押すとランプが消灯します。



電源スイッチを入ると、電源ランプが点灯します。

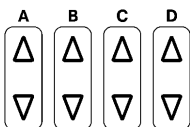
(1) 表示窓



- 「前止め縫い」表示のときは、前止め縫いキー(3)のランプが点灯し、Aの桁にAの針数が、Bの桁にBの針数が表示されます。
- 「後止め縫い」表示のときは、後止め縫いキー(4)のランプが点灯し、Cの桁にCの針数が、Dの桁にDの針数が表示されます。
- 「連続止め縫い」表示のときは、連続止め縫いキー(5)のランプが点灯し、左端の桁から順にA・B・C・Dの針数が表示されます。

4198M

(2) 設定キー



止め縫い針数 A・B・C・D を設定するとき 사용합니다。

- △キーを押すと、0~9へ増加します。
- ▽キーを押すと、9~0へ減少します。

4199M 2138M 2139M

(3) 前止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、表示窓 A と B の桁に表示されている針数(0-9)を前止め縫いします。

4161M

(4) 後止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、表示窓 C と D の桁に表示されている針数(0-9)を後止め縫いします。踏板を踏み返すと、後止め縫い後、自動的に糸切りします。(糸切り付きのみ)

踏板を踏み返す前であれば、後止め縫い機能の ON 設定および針数の変更、または OFF 設定ができます。

4162M

(5) 連続止め縫いキー



このキーを押し、ランプが点灯しているときは、表示窓 A・B・C・D の桁に表示されている針数(0-9)を連続止め縫いします。ミシンは、A・B・C・D の 1 サイクル縫製後、自動的に糸切りします。(糸切り付きのみ)

4163M

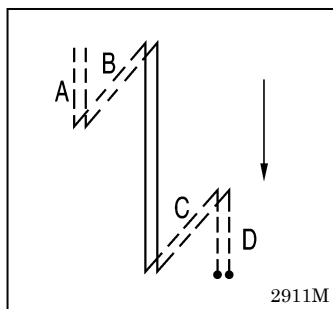
(6) 糸払いキー



- このキーを押し、ランプが点灯しているときは、糸払い(-4□□仕様)が作動します。(「4-8. 糸払い装置の使い方 (糸切り付きのみ)」参照)
- 糸切り禁止が設定されているときは、糸払いキー(6)は無効です。(糸切り禁止については、「8-4. 糸切り禁止の方法 (糸切り付きのみ)」参照)
- このキーのランプが点灯しているときに糸切り禁止を設定すると、糸払いキー(6)のランプは消灯します。

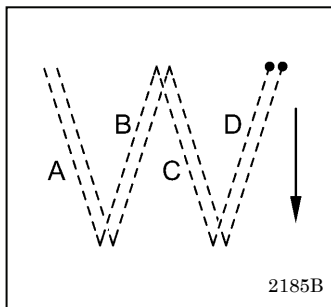
4174M

7-2. 前・後止め縫いの方法



<p>1</p>	<p>前止め縫いの設定</p> <p>4200M</p>
<p>2</p>	<p>後止め縫いの設定</p> <p>4201M</p>
<p>3</p>	<p>前止め縫いを行ないます。その後、踏板を踏み続ける間、通常縫製になります。</p> <p>【ご注意】 踏板を中立にしても、前止め縫いの針数分の動作が終了するまで、ミシンは動き続けます。</p> <p>2159M</p>
<p>4</p>	<p>後止め縫いを行ない、その後自動的に糸切りが行なわれ（糸切り付きのみ）、針上で停止します。</p> <p>【ご注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> 前止め縫いの針数分の動作が終了するまでに踏板を踏み返したときは、後止め縫いを行ないません。 糸切り禁止が設定されているときは、糸切りは行なわれず、針上停止します。 <p>2160M</p>

7-3. 連続止め縫いの方法



1 連続止め縫いの設定

例えば
A → 4
B → 5
C → 5
D → 4

4202M

2

踏板を踏み続けているだけで、設定した針数 A・B・C・D の 1 サイクルを縫製後、自動的に糸切りが行なわれ（糸切り付きのみ）、針上で停止します。

【ご注意】

- ・ 連続止め縫い中に踏板を中立にすると、中立にした位置でミシンは停止します。再び踏板を踏み込むと、中断したところから再開します。
- ・ 糸切り禁止が設定されているときは、糸切りは行なわれず、針上停止します。

2159M

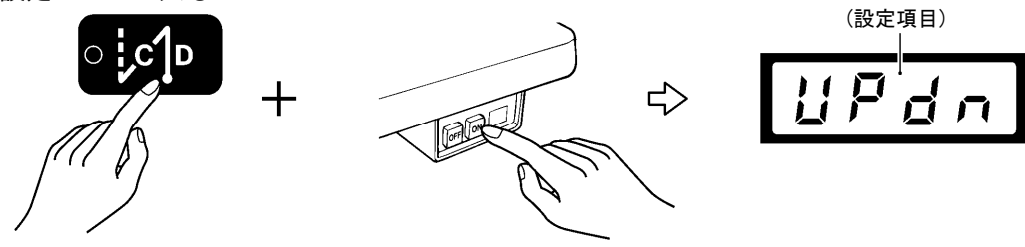
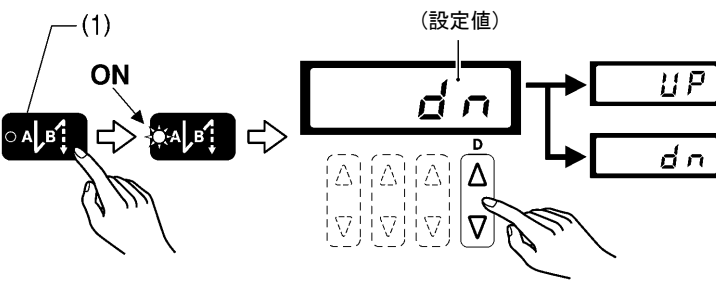
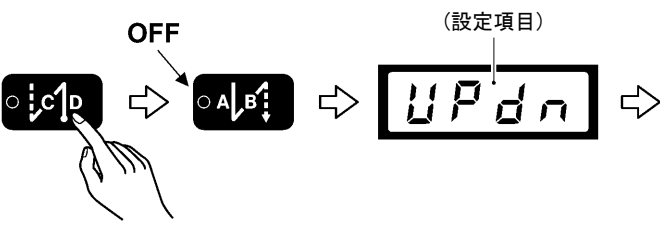
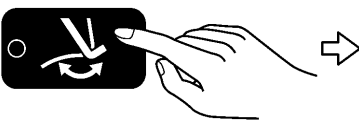
8. G10 操作パネルの使い方 (応用編)

ここで説明する操作は、技術者が行なってください。

8-1. 針停止位置の切り替え

踏板を中立にして停止させたとき、針上停止させるか針下停止させるかを設定します。

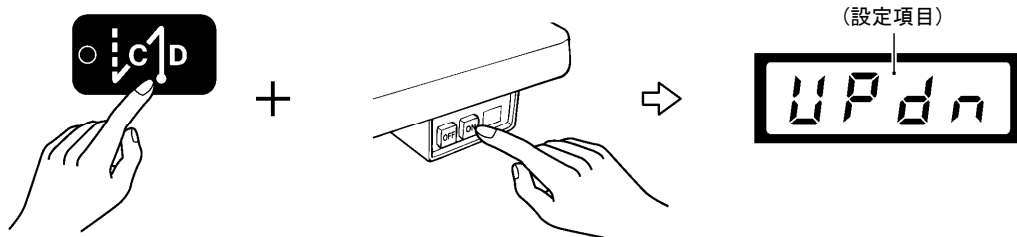
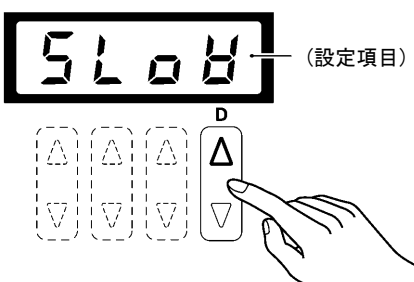
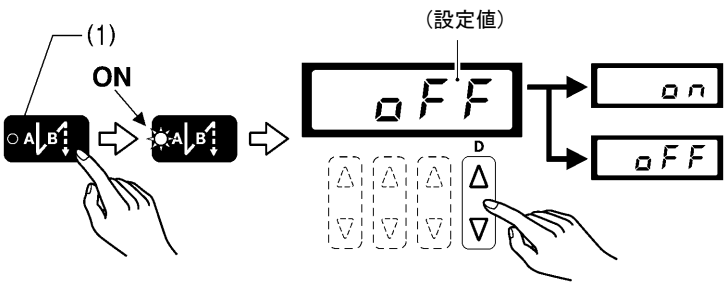
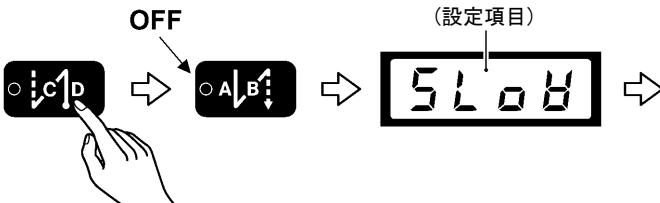
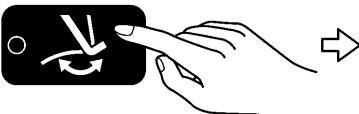
* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

<p>1</p>	<p>設定モードに入る</p>  <p>(後ろ止め縫いキーを押しながら、電源スイッチ ON)</p>	<p>(設定項目)</p> <p>4203M</p>
<p>2</p>	<p>針上停止、針下停止の設定</p>  <p>(設定値)</p> <ul style="list-style-type: none"> △キーを押すと「UP」表示になります。 ▽キーを押すと「dn」表示になります。 <p>… 針上停止</p> <p>… 針下停止</p> <p>[ご注意] 再度前止め縫いキー(1)を押すと、前止め縫いランプが消灯し、表示は設定項目に戻ります。</p>	<p>4204M</p>
<p>3</p>	 <p>(設定項目)</p>	<p>設定値が記憶され、表示は設定項目に戻ります。</p> <p>4205M</p>
<p>4</p>	 <p>設定モードを終了して、通常の操作が可能になります。</p> <p>4206M</p>	

8-2. スロースタート

スロースタート有りに設定すると、糸切り後の縫い始めの2針を 700 sti/min で縫製します。その後、踏板的踏み込み量に応じた速度で縫製します。

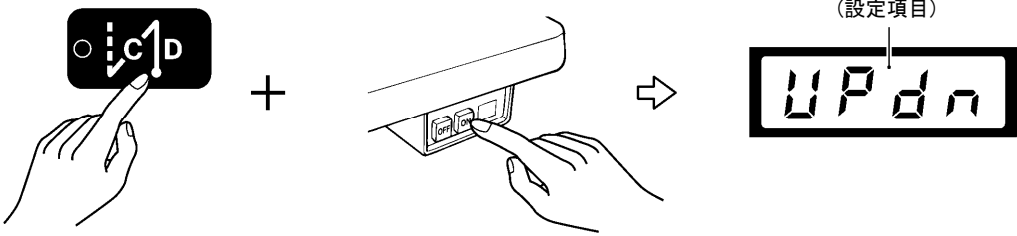
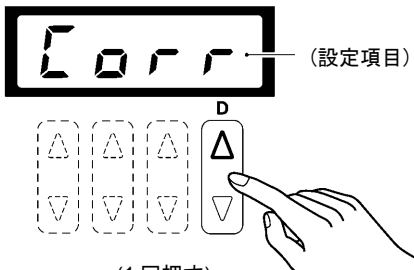
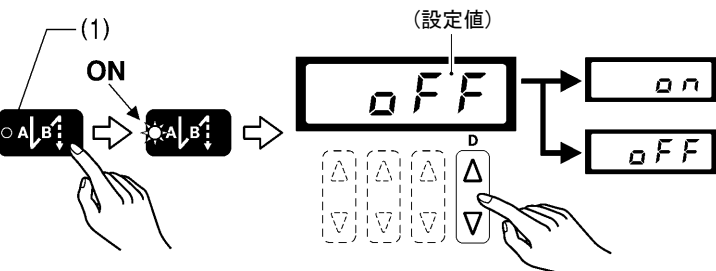
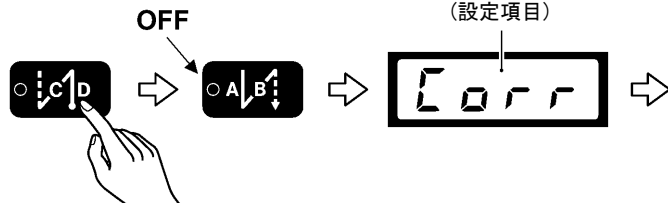

* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

1	<p>設定モードに入る</p>  <p>(後ろ止め縫いキーを押しながら、電源スイッチ ON)</p> <p style="text-align: right;">4203M</p>
2	<p>「SLoW」(スロースタート)の選択</p>  <p>(2回押す)</p> <p style="text-align: right;">4207M</p>
3	<p>スロースタート有り、無しの設定</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ △キーを押すと「on」表示になります。 ・ ▽キーを押すと「oFF」表示になります。 <p>… スロースタート有り</p> <p>… スロースタート無し</p> <p>【ご注意】 再度前止め縫いキー(1)を押すと、前止め縫いランプが消灯し、表示は設定項目に戻ります。</p> <p style="text-align: right;">4208M 2138M 2139M</p>
4	 <p>設定値が記憶され、表示は設定項目に戻ります。</p> <p style="text-align: right;">4209M</p>
5	 <p>設定モードを終了して、通常の操作が可能になります。</p> <p style="text-align: right;">4206M</p>

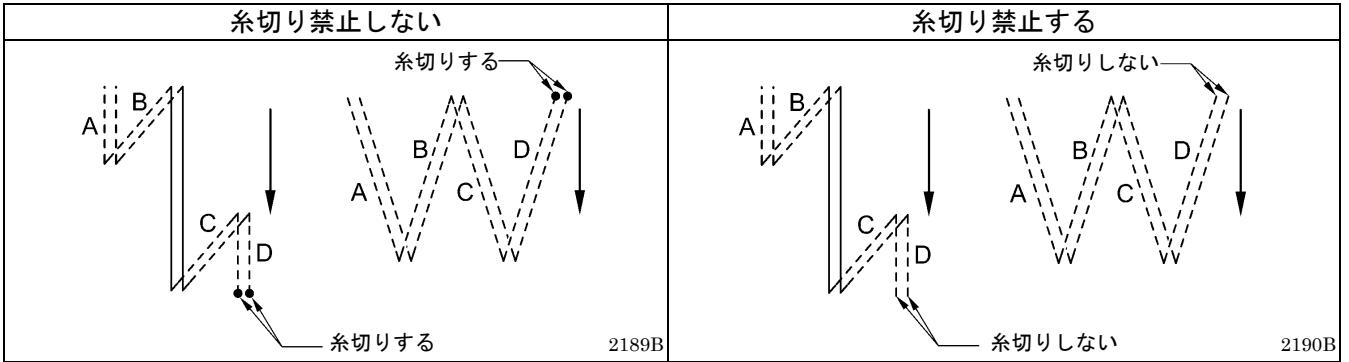
8-3. 補正縫い

補正縫い有りに設定すると、ミシンが停止しているとき、アクチュエータスイッチを押している間、低速縫い (250 sti/min)で縫製します。

* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

<p>1</p>	<p>設定モードに入る</p>  <p>(後ろ止め縫いキーを押しながら、電源スイッチ ON)</p> <p style="text-align: right;">4203M</p>
<p>2</p>	<p>「Corr」(補正縫い)の選択</p>  <p>(1回押す)</p> <p style="text-align: right;">4210M</p>
<p>3</p>	<p>補正縫い有り、無しの設定</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・ △キーを押すと「on」表示になります。 ・ ▽キーを押すと「oFF」表示になります。 <p>… 補正縫い有り</p> <p>… 補正縫い無し</p> <p>【ご注意】 再度前止め縫いキー(1)を押すと、前止め縫いランプが消灯し、表示は設定項目に戻ります。</p> <p style="text-align: right;">4208M 2138M 2139M</p>
<p>4</p>	 <p>設定値が記憶され、表示は設定項目に戻ります。</p> <p style="text-align: right;">4211M</p>
<p>5</p>	 <p>設定モードを終了して、通常の操作が可能になります。</p> <p style="text-align: right;">4206M</p>

8-4. 糸切り禁止の方法 (糸切り付きのみ)



<設定方法>

* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

<p>1</p>	<p>設定モードに入る</p> <p>(後ろ止め縫いキーを押しながら、電源スイッチ ON)</p>	<p>(設定項目)</p> <p>4203M</p>
<p>2</p>	<p>「trdi」(糸切り禁止)の選択</p> <p>(設定項目)</p> <p>(3回押す)</p>	<p>4212M</p>
<p>3</p>	<p>糸切り禁止する、禁止しないの設定</p> <p>(設定値)</p> <p>ON</p> <p>OFF</p> <p>ON</p> <p>OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ △キーを押すと「on」表示になります。 ・ ▽キーを押すと「oFF」表示になります。 <p>… 糸切り禁止する</p> <p>… 糸切り禁止しない</p> <p>[ご注意] 再度前止め縫いキー(1)を押すと、前止め縫いランプが消灯し、表示は設定項目に戻ります。</p> <p>4208M 2138M 2139M</p>
<p>4</p>	<p>OFF</p> <p>(設定項目)</p>	<p>設定値が記憶され、表示は設定項目に戻ります。</p> <p>4213M</p>
<p>5</p>	<p>設定モードを終了して、通常の操作が可能になります。</p> <p>4206M</p>	

8-5. 最高縫い速度の設定方法

- ・ 最高縫い速度は、250 sti/min～頭部検出ユニットで設定されている最高縫い速度まで設定できます。
- ・ 踏板を最大に踏み込めば、ここで設定した最高縫い速度で縫製されます。

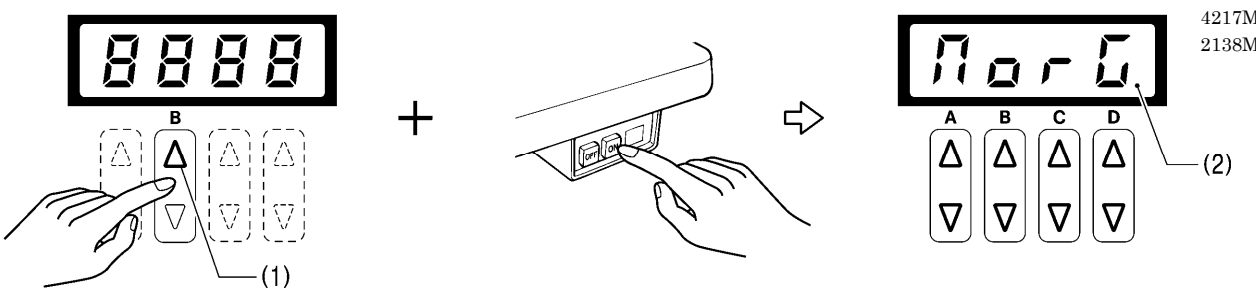
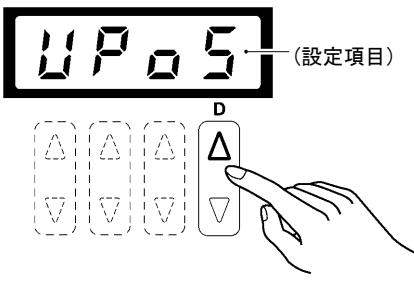
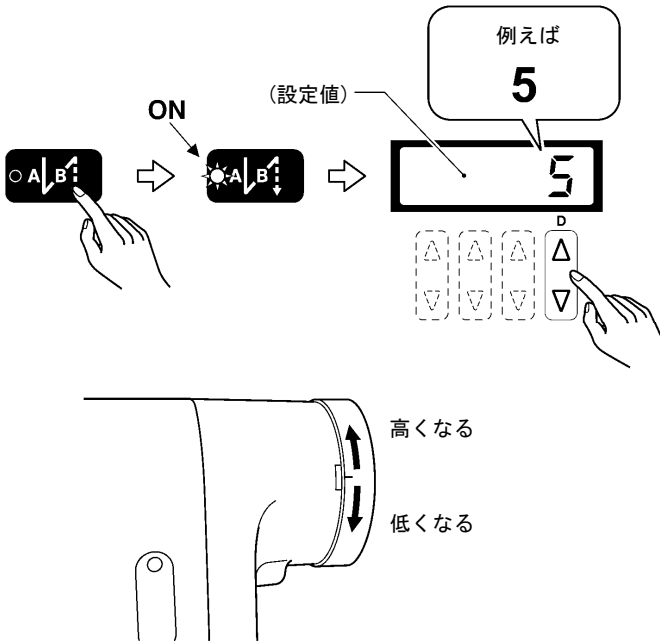
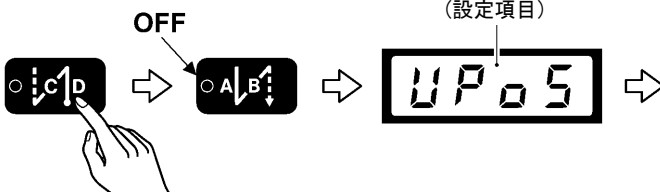
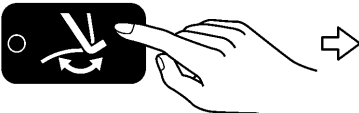
* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

1	<p>(現在の設定値)</p> <p>3000</p> <p>A B C D</p> <p>△ △ △ △</p> <p>▽ ▽ ▽ ▽</p>	2191B
2	<p>最高縫い速度の設定</p> <p>例えば 2,500 sti/min</p> <p>最高縫い速度を A と B の桁で設定します。 (数値は 100 sti/min 単位で設定できます。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ △キーを押すと、数値は増加します。 ・ ▽キーを押すと、数値は減少します。 	2192B 2138M 2139M
3	<p>表示は MAX キーを押す前の表示に戻ります。</p>	4216M

[ご注意]

MAX キーのランプが点灯しているときは、A と B の桁の△▽キー以外のキー操作ができません。
再度 MAX キーを押すと、MAX キーのランプが消灯し、通常のキー操作が行なえます。

8-6. 針上停止位置の調整方法

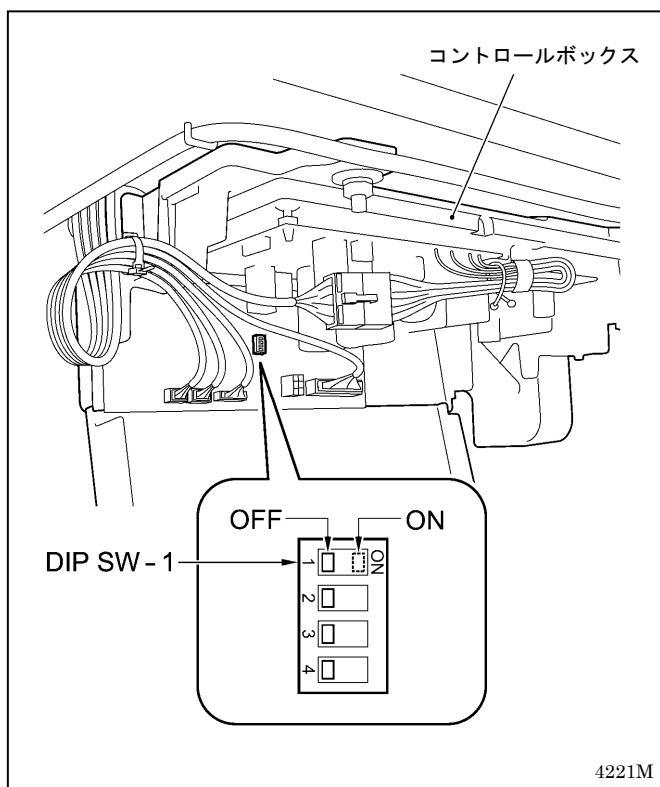
<p>1</p>	 <p>(△キー(1)を押しながら、電源スイッチ ON)</p> <p>表示窓(2)に「MorG」と表示されます。</p> <p style="text-align: right;">4217M 2138M</p>
<p>2</p>	<p>「UPoS」を選択</p>  <p>(設定項目)</p> <p>(1回押す)</p> <p style="text-align: right;">2193B</p>
<p>3</p>	<p>針上停止位置の設定</p>  <p>例えば 5</p> <p>(設定値)</p> <ul style="list-style-type: none"> △キーを押すと、設定値が増加し、針上停止位置は低くなります。 ▽キーを押すと、設定値が減少し、針上停止位置は高くなります。 設定範囲は-5～10です。 <p>* 設定値「10」は、上軸の回転角度約 10° に相当します。</p> <p style="text-align: right;">2194B 2138M 2139M</p>
<p>4</p>	 <p>OFF</p> <p>(設定項目)</p> <p>設定値が記憶され、表示は設定項目に戻ります。</p> <p style="text-align: right;">4220M</p>
<p>5</p>	 <p>通常のみシン起動状態になります。</p> <p style="text-align: right;">4206M</p>

*その他の調整項目についての詳細は、調整説明書をご覧ください。

8-7. ロック機能について

⚠ 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。



ロック機能を ON に設定すると、下記のような機能を設定するためのキー操作が無効になり、不用意な設定値の変更を防ぎます。

(無効になるキー操作の例)

- MAX キー
- 初期化.....など

<ロック機能を ON にするとき>

ディップスイッチ(DIPSW)-1 を ON にします。

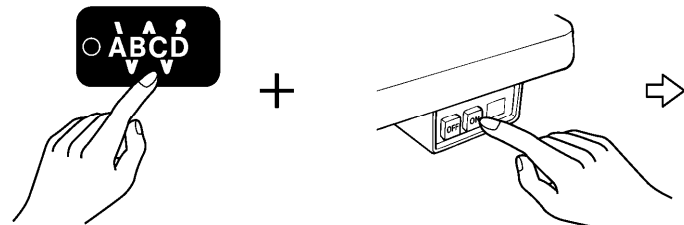

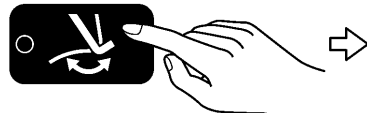
<ロック機能を OFF にするとき>

ディップスイッチ(DIPSW)-1 を OFF にします。
(ロックが解除され、機能が設定できる状態になります。)

8-8. 初期化の方法






正常だったミ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。このような時には下記の操作を行なって、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。

* この設定は、ロック機能が ON の場合には操作できません。(ロック機能の OFF については、「8-7. ロック機能について」参照)

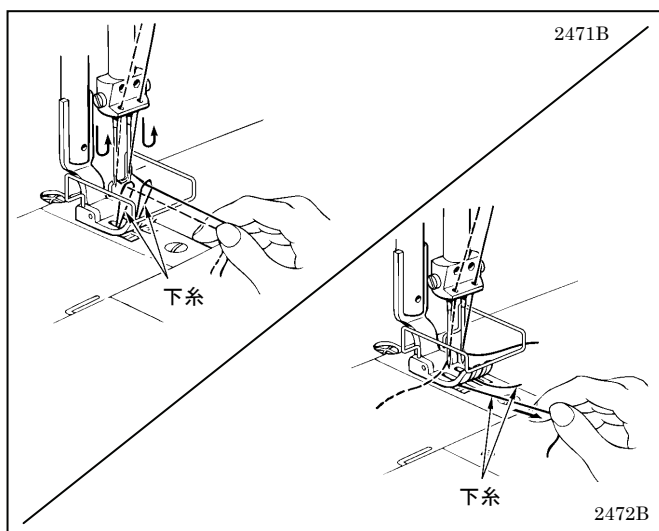
1	<p>初期化モードに入る</p>  <p>(連続止め縫いキーを押しながら、電源スイッチ ON)</p>	<p>⇒</p>  <p>(1)</p>	<p>表示窓(1)に「in.AL」と表示されます。</p> <p style="text-align: right;">4222M</p>
2	 <p>(2 秒以上押す)</p>	<p>⇒</p>	<p>初期化が終了すると、表示窓(1)の「in.AL」が消え、通常のミシン起動状態になります。</p> <p style="text-align: right;">4206M</p>

9. 縫製

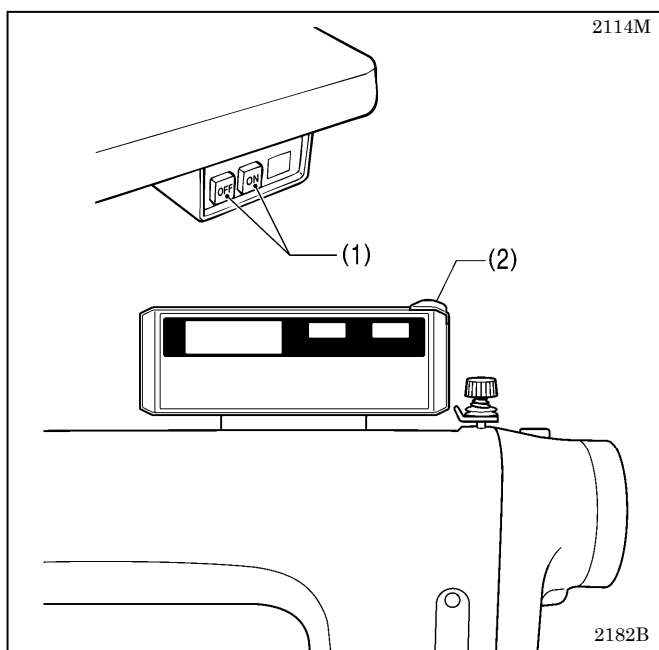
⚠ 注意

- 
 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。
- 
 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。
 - ・糸通し
 - ・ボビンや針の交換
 - ・ミシンを使用しない、またはミシンから離れる場合
- 
 縫製中、動く部分にふれたり、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、両手で行なってください。
 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。

9-1. 縫製の方法

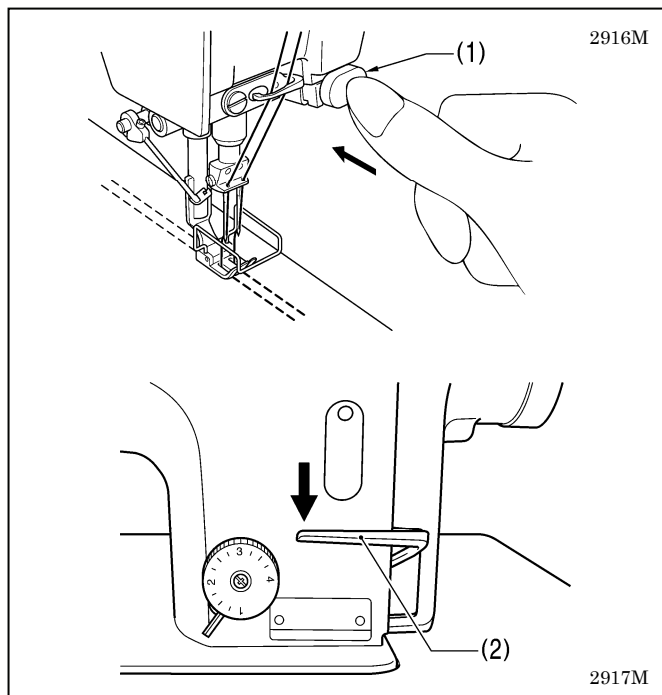


1. 上糸[2本]を指で持ちながら、ミシンプーリを手で手前に回し、下糸を送り歯の上面に引き出します。
2. 下糸を手前に引いて、下糸がスムーズにくり出されることを確認します。

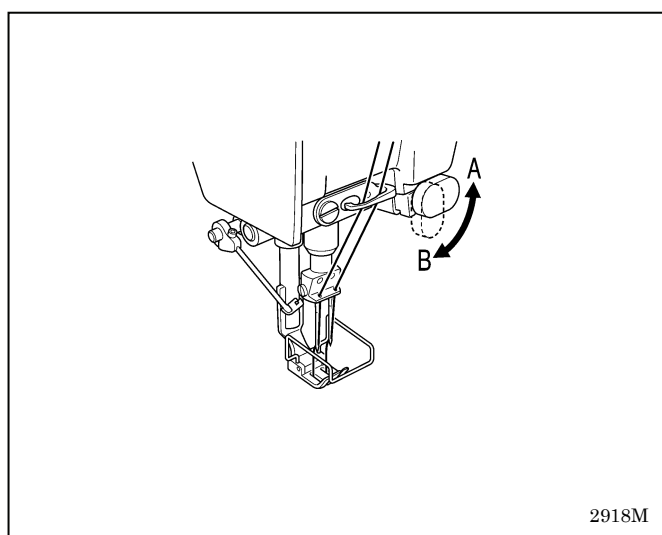


3. 電源スイッチ(1)の ON 側を押します。
電源ランプ(2)が点灯します。
4. 操作パネルで、縫製に必要なプログラムを行ないます。
(<5.17.操作パネルの使い方>を参照)
5. 踏板を踏み込み、縫製を始めます。

9-2. 返し縫いの方法



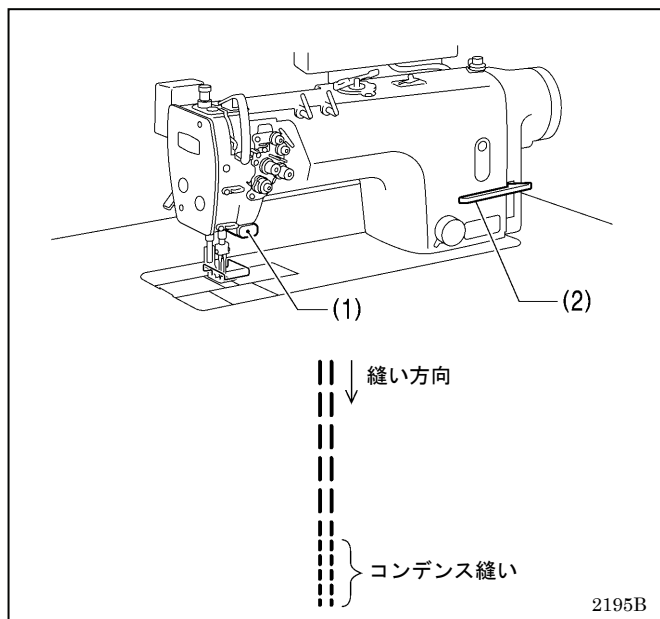
縫製中に、アクチュエータスイッチ(1)または返し縫いレバー(2)を押さえると布が逆送りされ、放せば正送りにもどります。



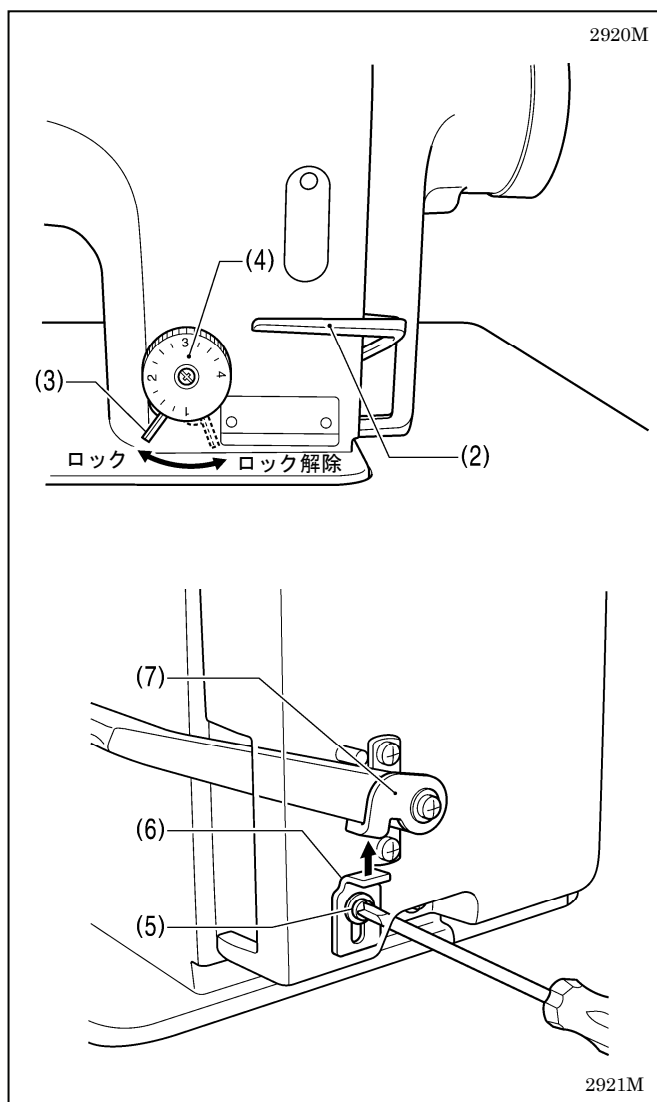
<アクチュエータスイッチの回転機能>

アクチュエータスイッチは、図のように90°回転させることができます。A または B の操作し易い位置に設定してください。

9-3. コンデンス縫いの方法



- ・ 縫製中に、アクチュエータスイッチ(1)または返し縫いレバー(2)を押さえると、小さい縫い目長さで縫製(前進)することができます。
- ・ 縫製前に、下記のようにコンデンス縫いの縫い目長さを設定します。



<設定方法>

1. ダイヤルロックレバー(3)を右に回して、ロックを外します。
2. 送り目盛ダイヤル(4)を、コンデンス縫いの縫い目長さに合わせます。
3. 締ねじ(5)をゆるめ、ハンドルストッパ(6)を返し縫いレバー板(7)に当たるまで持ち上げます。
4. 締ねじ(5)を締めて、ハンドルストッパ(6)を固定します。

<縫製方法>

1. 送り目盛ダイヤル(4)を、通常縫いの縫い目長さにもどします。
2. ダイヤルロックレバー(3)を左に回して、ロックします。
3. 縫製を始めます。
4. コンデンス縫いを始める位置で、アクチュエータスイッチ(1)または返し縫いレバー(2)を押します。(押している間、コンデンス縫いで縫製します。)

* コンデンス縫いをやめ、返し縫い機能にもどす場合は、ハンドルストッパ(6)を返し縫いレバー板(7)に当たらない位置まで下げてください。

10. 縫い調子の調節

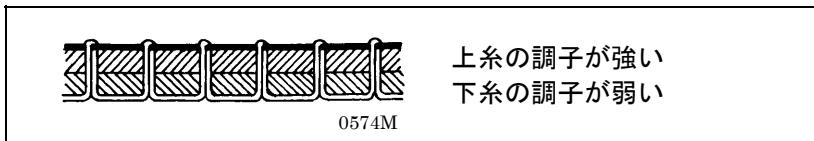
10-1. 糸調子の調節

正しい縫い目



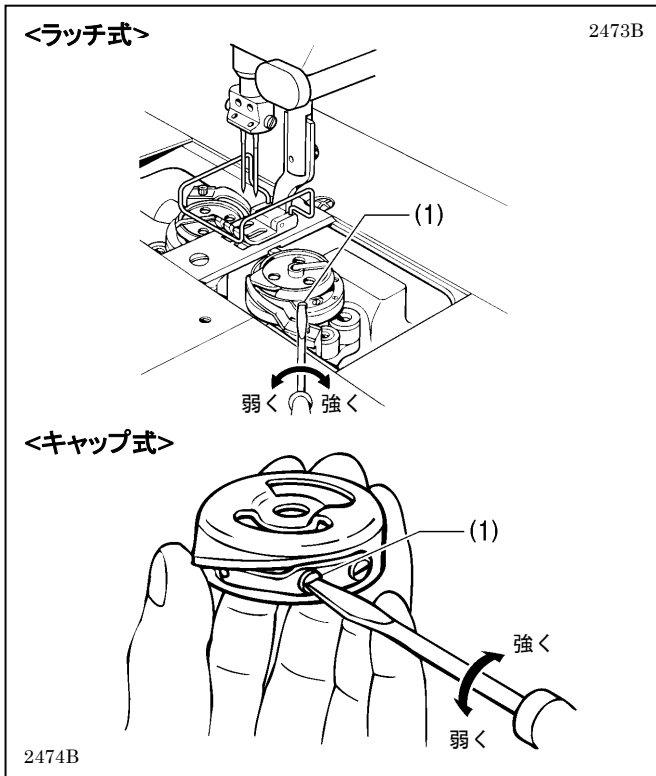
上糸の調子が弱い
下糸の調子が強い

上糸の調子を強くする
下糸の調子を弱くする



上糸の調子が強い
下糸の調子が弱い

上糸の調子を弱くする
下糸の調子を強くする



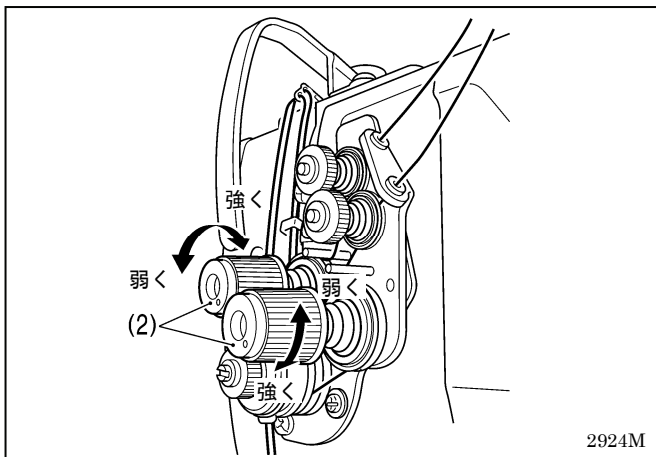
<下糸の張力>

注意



下糸張力を調節するときは、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。

下糸調子ねじ(1)を回して調節します。



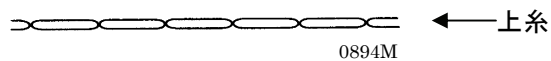
<上糸の張力>

下糸の張力を調節した後で上糸の張力を調節し、均整のとれた良い縫い目にしてください。

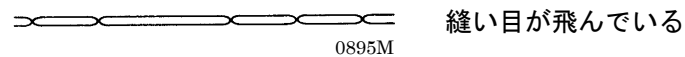
1. 押え足をおろします。
2. 糸調子ナット(2)を回して調節します。

10-2. 押え圧力の調節

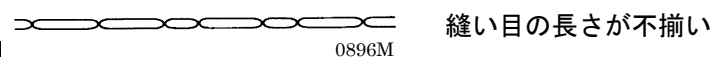
正しい縫い目



0894M

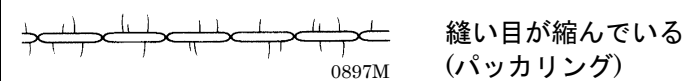


0895M



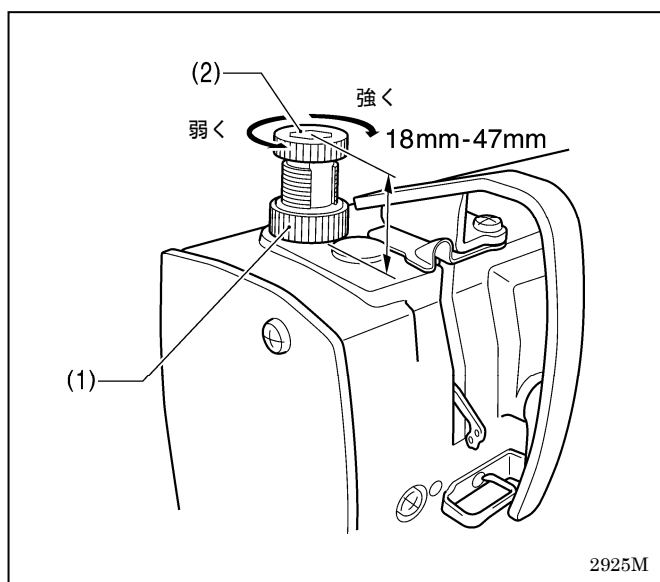
0896M

押え圧力を強くする



0897M

押え圧力を弱くする



2925M

押え圧力は、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。

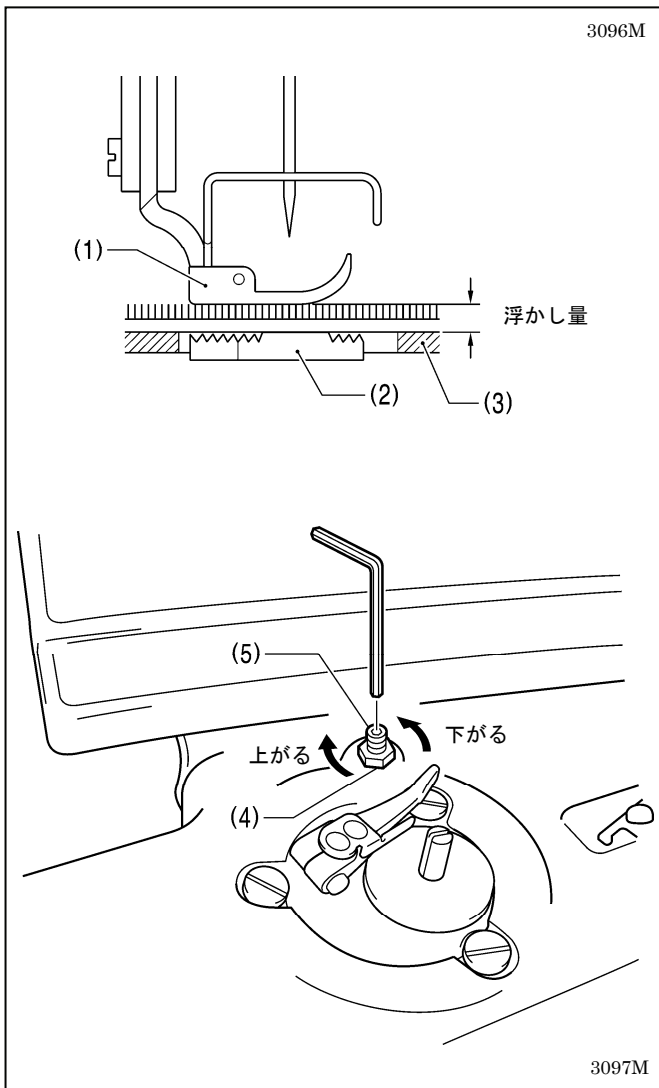
(下表の「押え調節ねじ高さ」を目安に、調整してください。)

1. 調節ねじつまみナット(1)をゆるめます。
2. 押え圧力を、押え調節ねじ(2)を回して調節します。
3. 調節ねじつまみナット(1)を締めます。

参考値

用途	押え調節ねじ高さ
ファンデーション用	約 34mm
薄物・中厚物用	約 34mm
厚物用	約 29mm

10-3. 押え足の浮かし調整 (微量押え上げ)



- ・伸縮素材や起毛素材など、素材に合わせて押え足(1)の浮かし量を細かく調整できます。
 - ・また、カーブ縫製時の操作性を良くするためにも有効です。
1. ミシンプーリを手で回し、送り歯(2)を針板(3)より下げます。
 2. 押え上げてこで、押え足(1)を下げます。
 3. ナット(4)をゆるめます。
 4. 六角棒レンチで調節ねじ(5)を回して、浮かし量を調整します。
 - ・押え足(1)を上げるとき...調節ねじ(5)を右に回す
 - ・押え足(1)を下げるとき...調節ねじ(5)を左に回す
 5. ナット(4)を締めて固定します。
- * 調整後、実際に布地を縫製して、浮かし量を確認してください。

<カーブ縫製時の調整の目安>

押え足(1)の下に布をはさみ、送り歯(2)を最下位置にして布をずらしたとき、布に若干の抵抗がある状態が最適です。

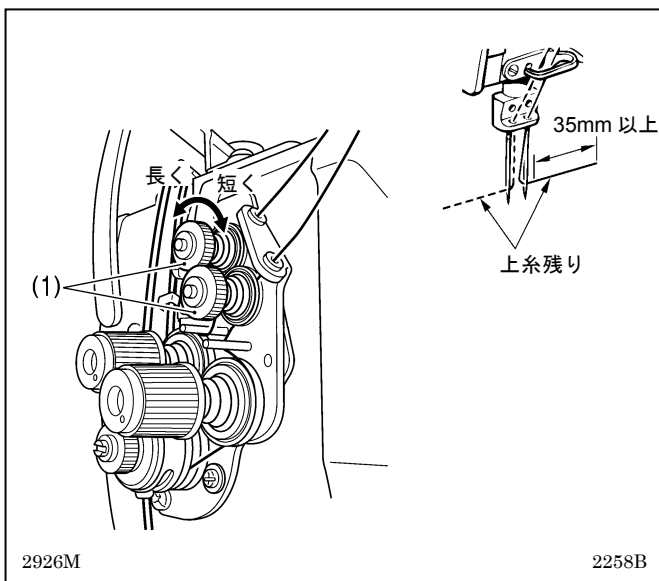
浮かし量が足りない場合

- ・カーブ縫製時に、操作性(ハンドリング)が悪くなります。

浮かし量が多過ぎる場合

- ・縫い目長さや縫い線が安定しません。

10-4. 糸切り後の上糸残り量の調節 (糸切り付きのみ)

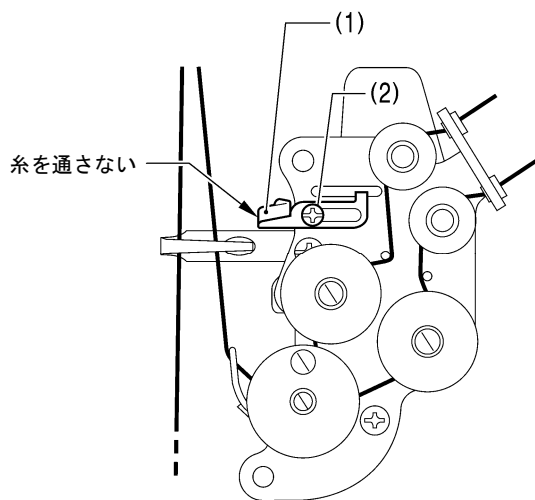


- ・糸切り時は、糸調子がゆるみ、プレテンション(1)の張力だけになります。
 - ・上糸残り量は 35mm 以上が正常です。
 - ・プレテンション(1)の張力を強くすると、糸切り後の上糸残り量は短くなり、弱くすると長くなります。
- プレテンション(1)を回して調整します。

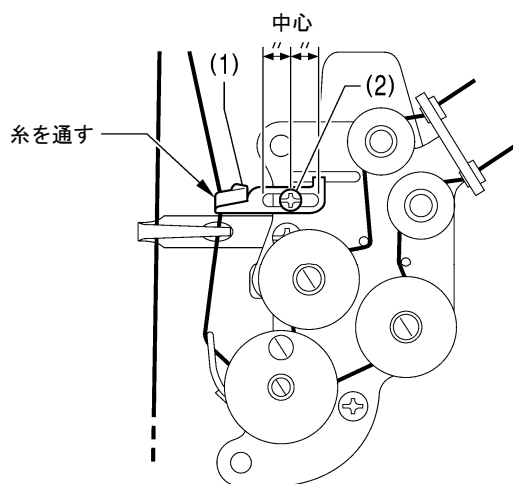
10-5. 天びん糸量の調節

<ファンデーション仕様・T-8452C-405 以外>

2928M



<ファンデーション仕様・T-8452C-405>



2929M

天びん糸量は、糸量調整(1)への糸の通し方で調節します。

<標準の糸量調整(1)の使い方>

ファンデーション仕様・T-8452C-405 以外

糸量調整(1)に糸は通しません。締めじ(2)をゆるめ、糸量調整(1)を右位置にずらしておきます。

ファンデーション仕様・T-8452C-405

糸量調整(1)に糸を通します。

糸量調整(1)の位置は、締めじ(2)が調整範囲の中心にセットされている状態が標準です。

<天びん糸量の調節>

天びん糸量は、糸量調整(1)へ糸を通し、糸量調整(1)を右位置にセットするほど、少なくなります。

糸量調整(1)へ糸を通さないほうが良い場合

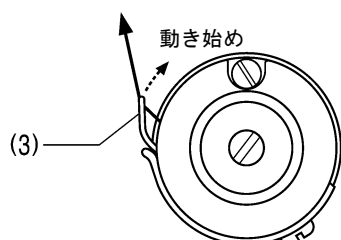
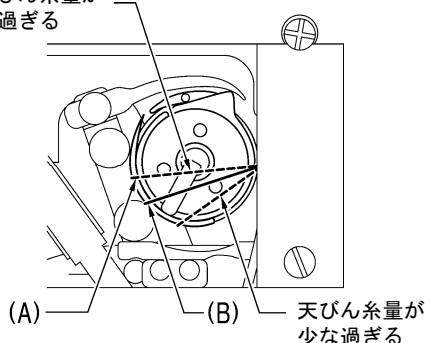
- ・ファンデーション仕様のミシンでも、厚い布を縫うとき
- ・縫い目長さを大きくするとき等、天びん糸量が足りないとき

糸量調整(1)へ糸を通すほうが良い場合

- ・テトロンなど、滑りやすい糸を使うとき
- ・薄い布地を縫うとき
- ・縫い目長さを2mm以下で縫うとき
- ・上記3項目のような条件で縫う場合で、目飛び・タオル目等の糸締り不良・糸切れを防ぎたいとき

天びん糸量が
多過ぎる

3018M



3019M

<調整の目安>

かま剣先が上糸ループを補足し、かま糸量が最大となるポイント(A)のやや手前(B)までループを移動させたとき、糸取りばね(3)が動き始めるのが標準の天びん糸量です。

- ・天びん糸量が多いと、(A)を過ぎて糸取りばね(3)が動き始めません。
..... 目飛び、糸締り不良、糸切れの原因となります。
- ・天びん糸量少ないと、(B)の手前から糸取りばね(3)が動き始めます。
..... 糸切れ、上糸の縮まり過ぎ、糸の引きつりの原因となります。

糸の種類、布の厚さ、縫い目長さにより、必要な天びん糸量は変わりますので、縫製条件に合わせて調整してください。

1 1. お手入れ

⚠ 注意



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。



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。



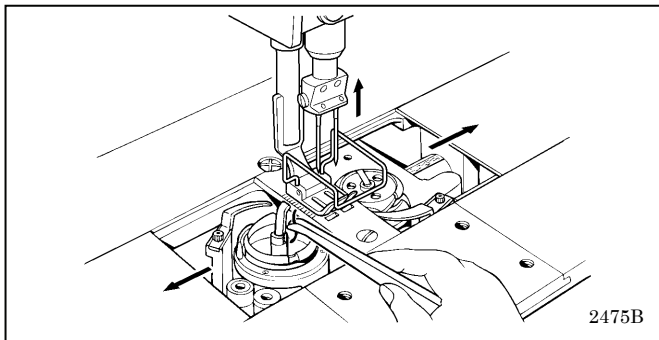
ミシン頭部を倒すときは、テーブルが動かないように固定してください。
テーブルが動くと足をはさむなど、けがの原因となります。



ミシンを倒したり、戻したりするときは、両手で行なってください。
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。

1 1-1. 毎日のお手入れ

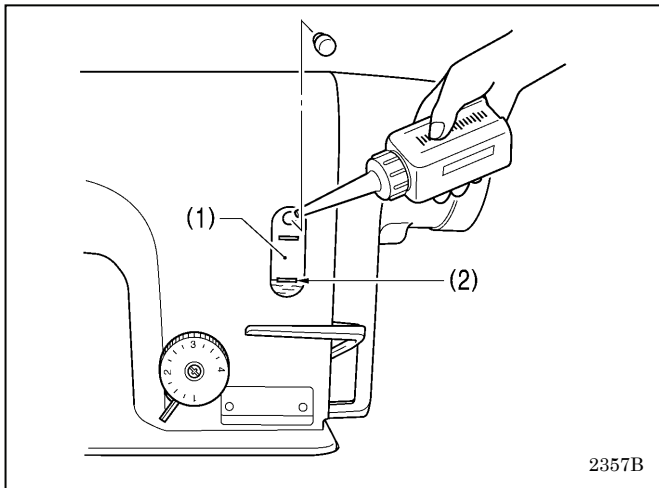
このミシンの機能を保持し、末永くご愛用いただくために、お手入れは次のように毎日行なってください。また長い間使用されていない場合も、下記のお手入れを行なってからミシンを使用してください。



2475B

<掃除>

1. ミシンプーリを回して、針を最上位置にします。
2. すべり板を左右に開きます。
3. ボビンを取り外します。
4. かま内の糸くず等を取り除きます。
5. ボビン(とキャップ)を取り付けます。



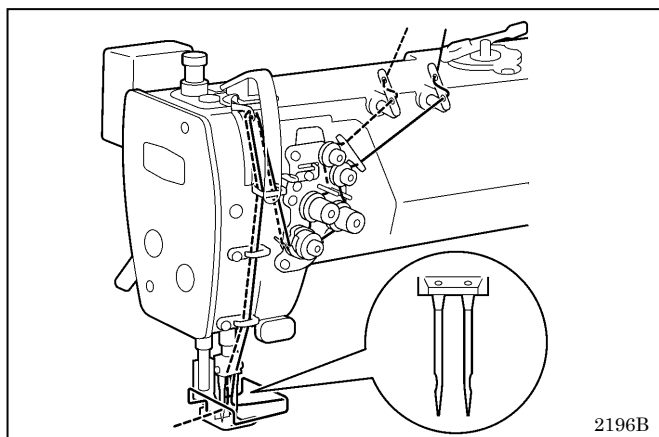
2357B

<オイルタンクへの給油>

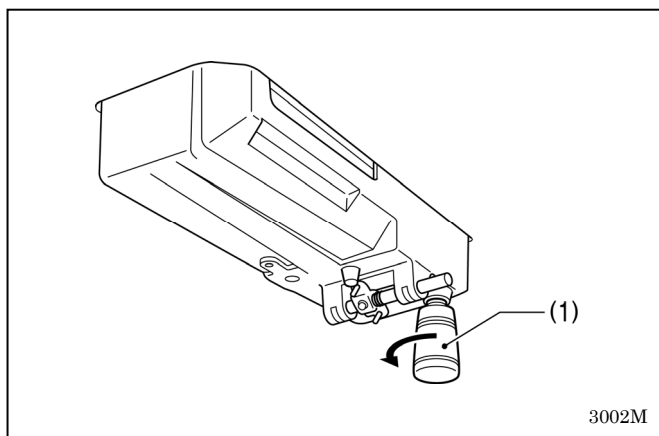
潤滑油は、ブラザー指定オイル<新日本石油製ソーイング
グループ 10N; VG10>を使用してください。

* 入手困難な場合は、推奨オイルとして<エクソンモービル エソ
テックス SM10; VG10>をご使用ください。

1. 潤滑油が油量計窓(1)の下基線(2)より下がっていたら、給油します。(P.9 参照)

**<確認>**

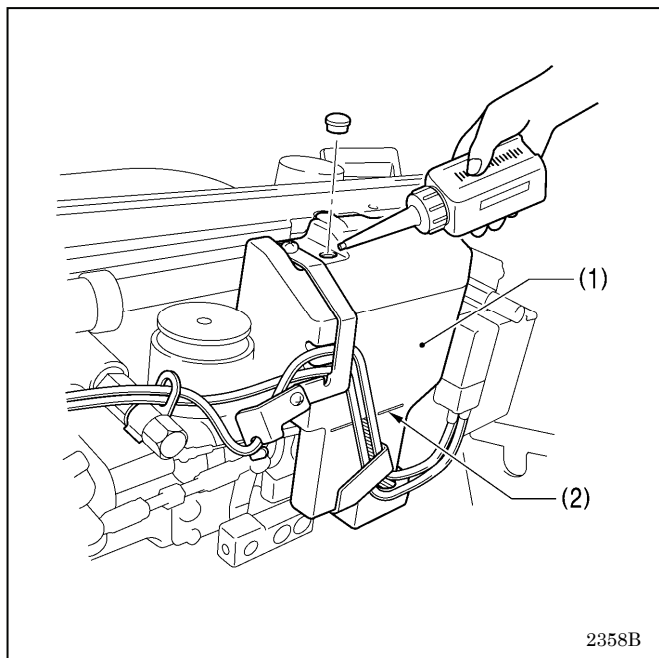
1. 針が曲がっていたり、針先がつぶれていたら、針を取り替えます。
2. 上糸が正しく通っているかを確認します。
(P.24 参照)
3. 試し縫いをします。

**<廃油>**

1. ポリオイラー(1)に潤滑油がたまっていたら、ポリオイラー(1)をゆるめて外し、潤滑油を捨てます。
2. ポリオイラー(1)を油受けにねじ込みます。

* 廃油は法令に従い、適正に処理してください。

1 1-2. オイルカバーへの給油 (6 カ月毎)

**<微量給油仕様>**

6 ヶ月に一度ぐらいの割合で、オイルカバー(1)に潤滑油を補給してください。

<セミドライ仕様>

グリース補給と同時ぐらいを目安に、オイルカバー(1)に潤滑油を補給してください。

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

* 入手困難な場合は、推奨オイルとして<エクソンモービル エソテックス SM10; VG10>をご使用ください。

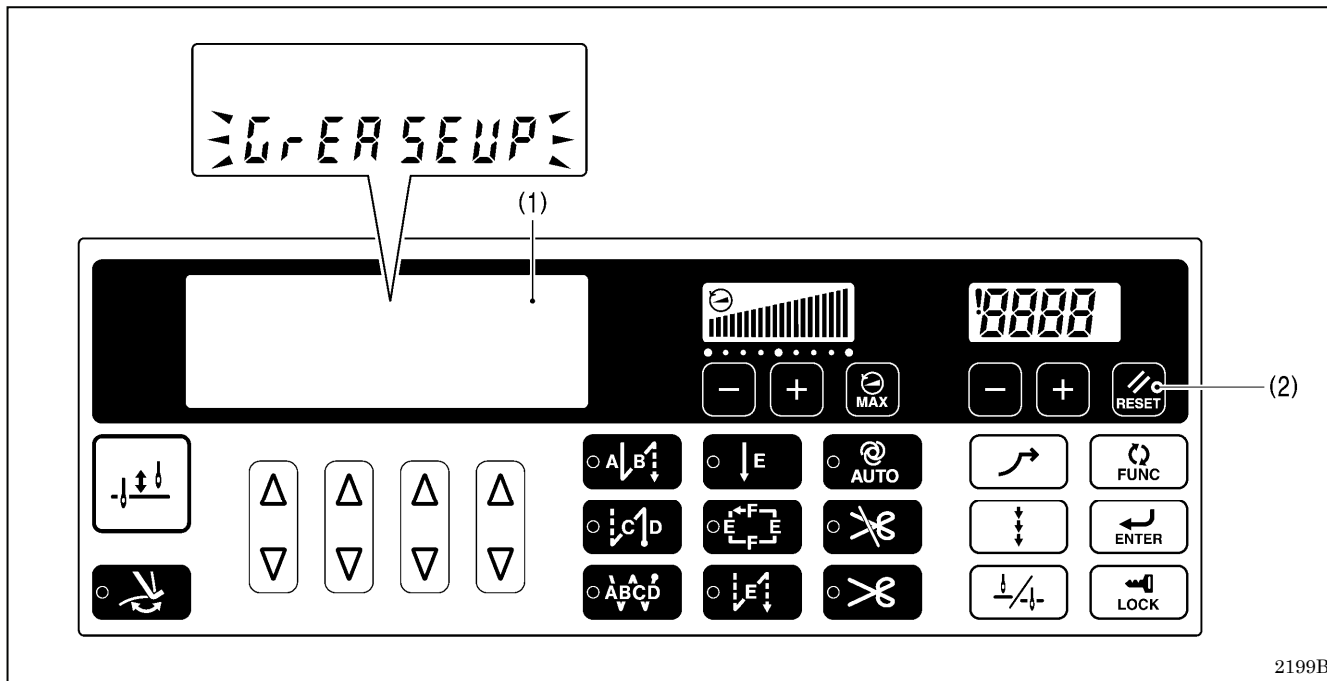
1. ミシン頭部を倒します。
2. 潤滑油を、オイルカバー(1)に基線(2)まで注入します。
(P.9 参照)
3. ミシン頭部をもどします。

11-3. グリースの補給（セミドライ仕様）

[GrEASEUP が表示されたら...G50 操作パネルを使用しているとき]

電源スイッチを ON にしたとき、メイン表示(1)に「GrEASEUP」が表示され、ブザーが鳴ったら、グリースを補給する時期を知らせています。（このとき、踏足を踏み込んでも、ミシンは作動しません。）

下記を参照し、グリースを補給してください。



<グリースを補給しないで、縫製を続けたいとき>

1. RESET キー(2)を押します。
2. メイン表示(1)は針数表示モードに変わり、踏足を踏み込めば縫製できるようになります。

[ご注意]

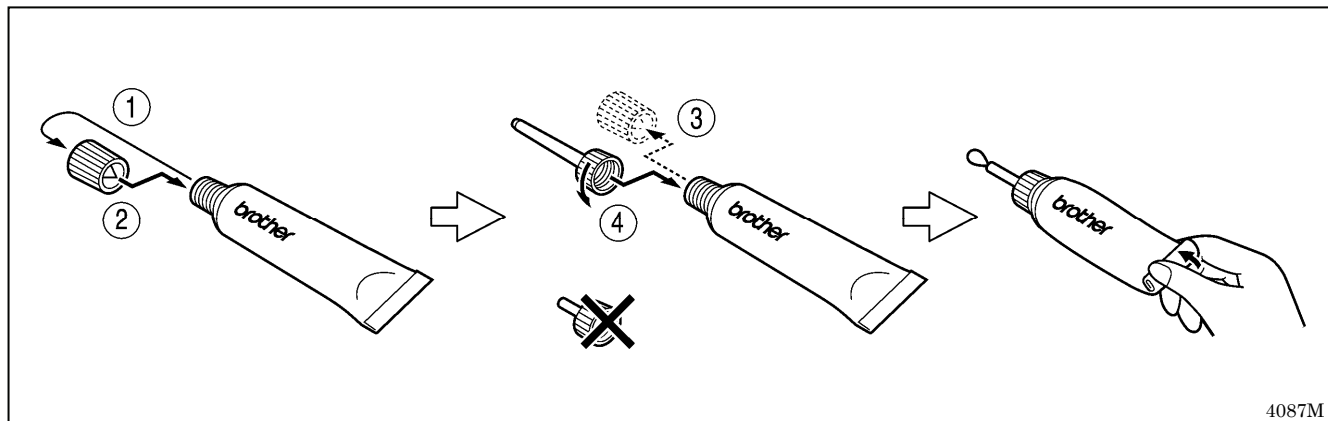
- ・グリースの補給を行ない、次ページに記載するクリア操作を行なうまで、電源スイッチを ON にする度に「GrEASEUP」が点滅表示されます。
- ・「GrEASEUP」が表示されてから、グリースの補給(クリア操作)を行わずにそのまま一定期間使用していると、「 E100」を表示し、安全のため強制的にミシンを作動させないようにします。その場合は、グリースを補給し、クリア操作を行なってください。

*** グリース補給をしないままクリア操作を行ない、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。**

<グリースの補給方法>

グリースは、ブラザー指定の<グリース組 (SA8837-001)>を使用してください。

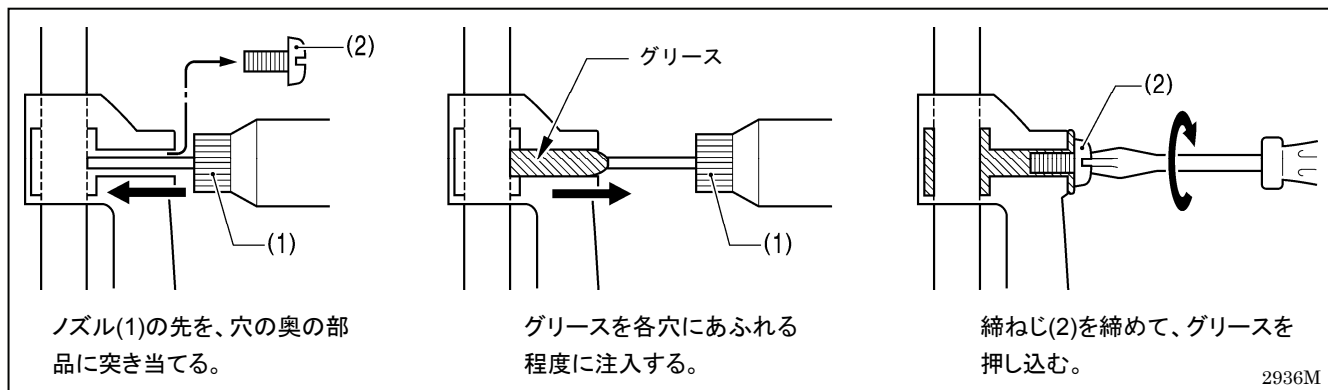
1. チューブの使い方



4087M

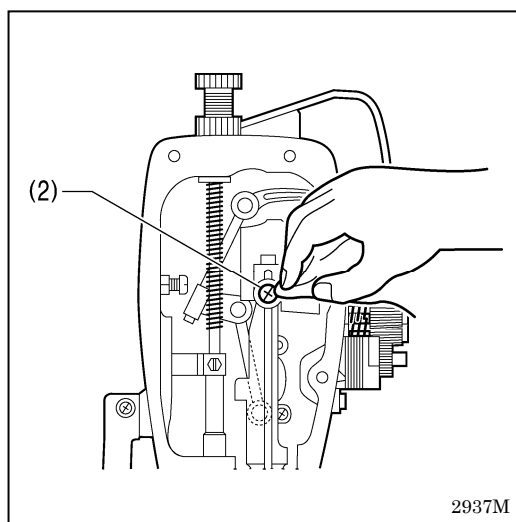
2. グリースの補給方法

下記の方法で、次ページの矢印の箇所グリースを補給します。



2936M

1. 電源スイッチを OFF にします。
2. 締ねじ(2)を外します。(グリースの補給箇所は、次ページをご覧ください。)
3. 各穴に、グリースを少しあふれる程度に注入します。
4. 締ねじ(2)を締めることにより、グリースを押し込みます。



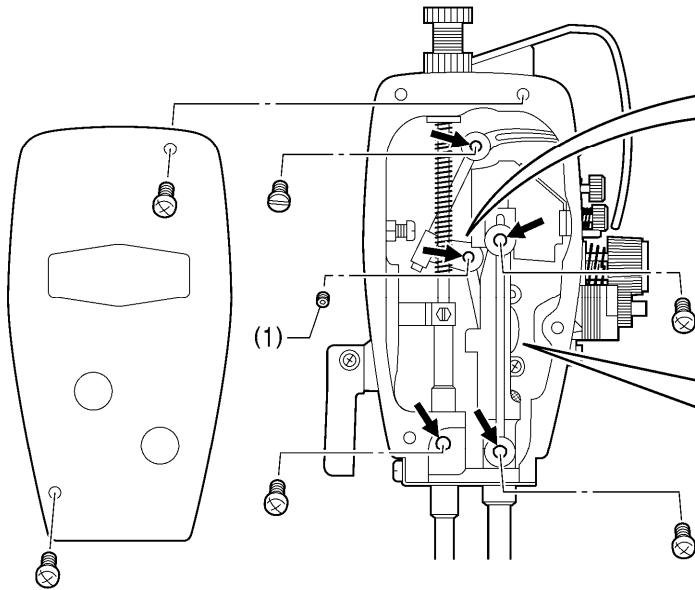
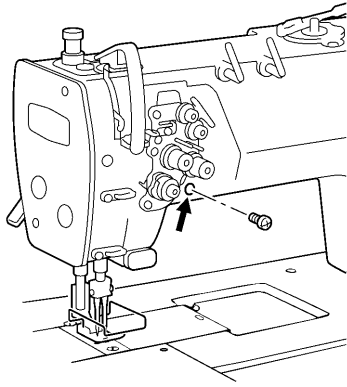
2937M

5. 締ねじ(2)の周囲にあふれたグリースを、布でふき取ります。
6. 同様にして、次ページに示すすべての箇所グリースを補給します。
7. その後、次ページを参照して、クリア操作を行ないます。

【ご注意】

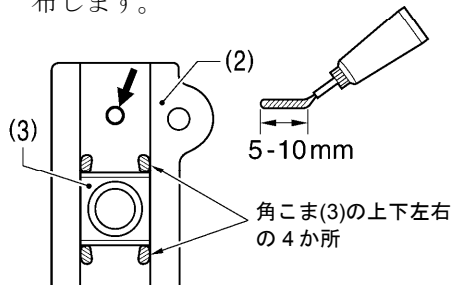
- ・ 開封後のグリースはチューブからノズルを外し、しっかりふたを閉めて、冷暗所に保管してください。
- ・ グリースは、できるだけ早く使い切ってください。
- ・ 再び使用するときには、ノズル内に残った古いグリースを捨ててから、使用してください。

(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。)



ミシンプーリを回し、穴止ねじ(1)が見える位置にします。

角こまスライダー(2)にドライバーの先などで、グリースを各 5-10mm 塗布します。

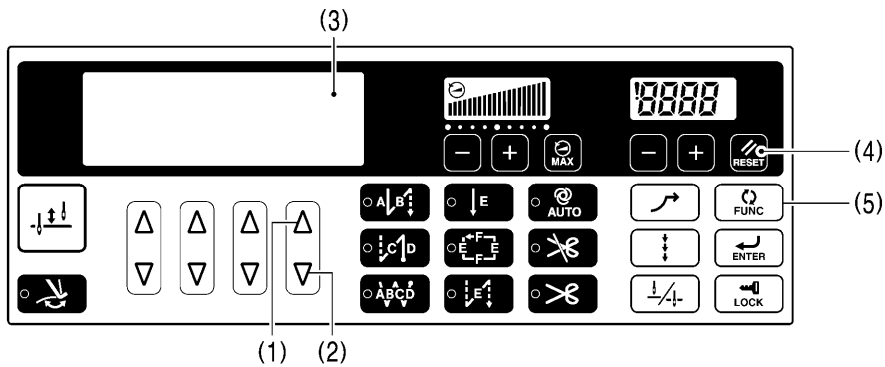


5-10mm

角こま(3)の上下左右の4か所

* 同時に、オイルカバーに潤滑油を補給してください。(P. 9 参照)

<グリース消耗度のクリア方法>



実際にグリースを補給した後で、下記の手順でグリース消耗度の数値をクリアします。

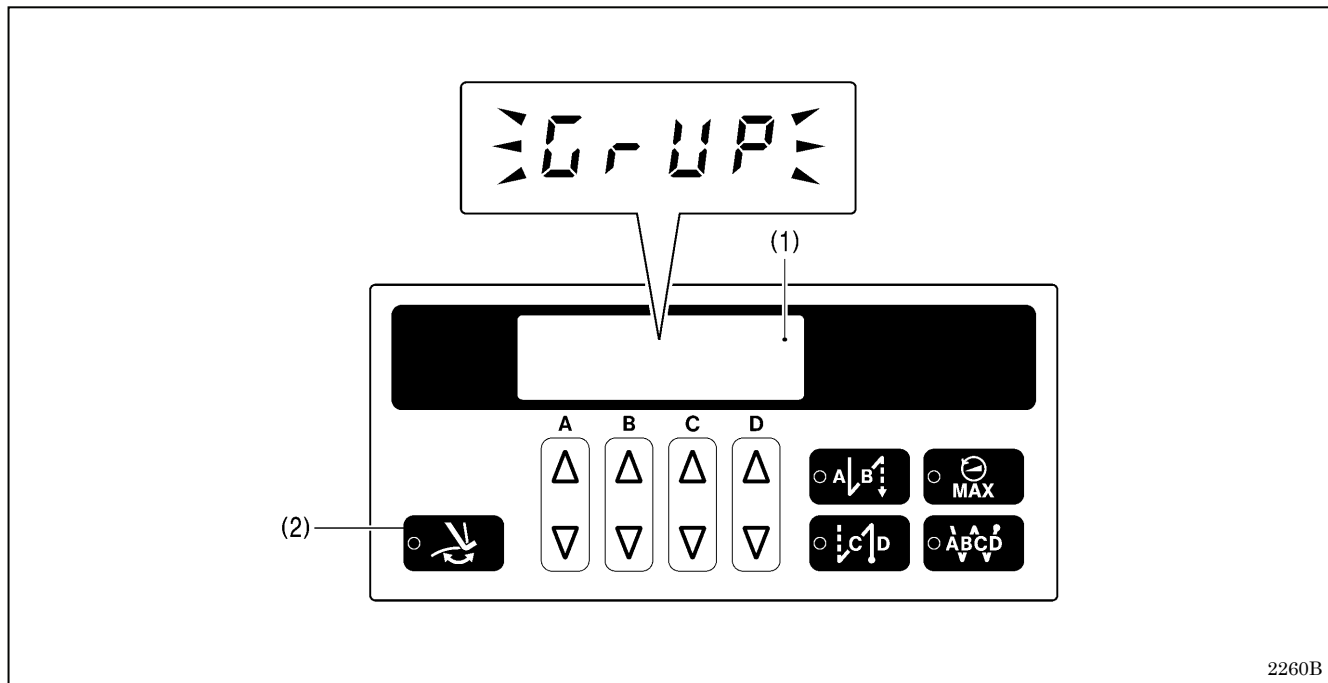
1. 右端の△キー(1)と▽キー(2)を同時に押しながら、電源スイッチを ON にします。
2. メイン表示(3)に「GuCt xxx」が表示されます。(xxx はグリースの消耗度を表します。例えば 100 は、グリースを約 100% 消耗したという意味です。)
3. RESET キー(4)を 2 秒以上押します。
4. メイン表示(3)は「GuCt 0」の表示に変わります。
5. FUNC キー(5)を押します。メイン表示(3)は針数表示モードに変わり、踏板操作が可能になります。(クリア操作は完了です。)

11-4. グリースの補給（セミドライ仕様）

[GrUP が表示されたら... G10 操作パネルを使用しているとき]

電源スイッチを ON にしたとき、表示窓(1)に「GrUP」が点滅し、ブザーが鳴ったら、グリースを補給する時期を知らせています。（このとき、踏板を踏み込んでも、ミシンは作動しません。）

下記を参照し、グリースを補給してください。



2260B

<グリースを補給しないで、縫製を続けたいとき>

- 糸払いキー(2)を押します。
- 表示窓(1)は針数表示モードに変わり、踏板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、次ページに記載するクリア操作を行なうまで、電源スイッチを ON にする度に「GrUP」が点滅表示されます。
- 「GrUP」が表示されてから、グリースの補給(クリア操作)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、グリースを補給し、クリア操作を行なってください。

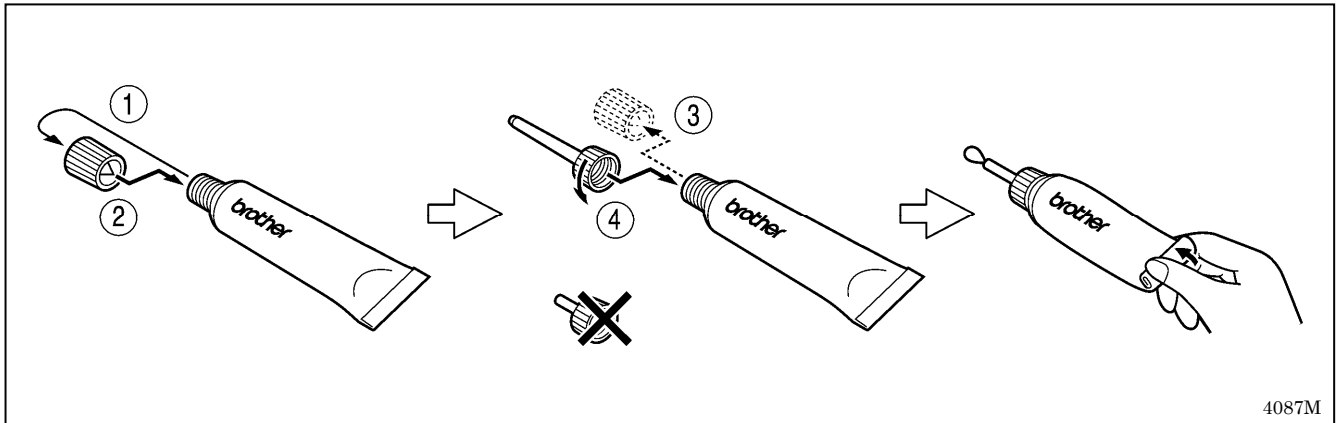
*** グリース補給をしないままクリア操作を行ない、ミシンを操作し続けると、ミシンの故障の原因となります。**

11. お手入れ

<グリースの補給方法>

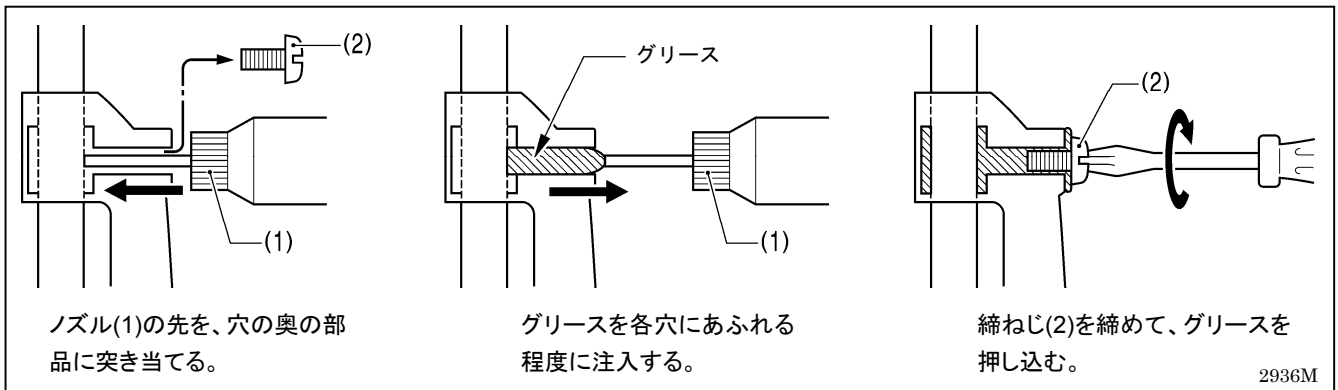
グリースは、ブラザー指定の<グリース組 (SA8837-001)>を使用してください。

1. チューブの使い方

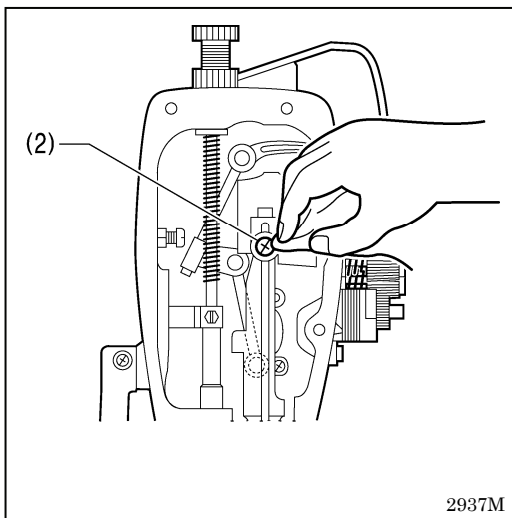


2. グリースの補給方法

下記の方法で、次ページの矢印の箇所へグリースを補給します。



1. 電源スイッチを OFF にします。
2. 締ねじ(2)を外します。(グリースの補給箇所は、次ページをご覧ください。)
3. 各穴に、グリースを少しあふれる程度に注入します。
4. 締ねじ(2)を締めることにより、グリースを押し込みます。



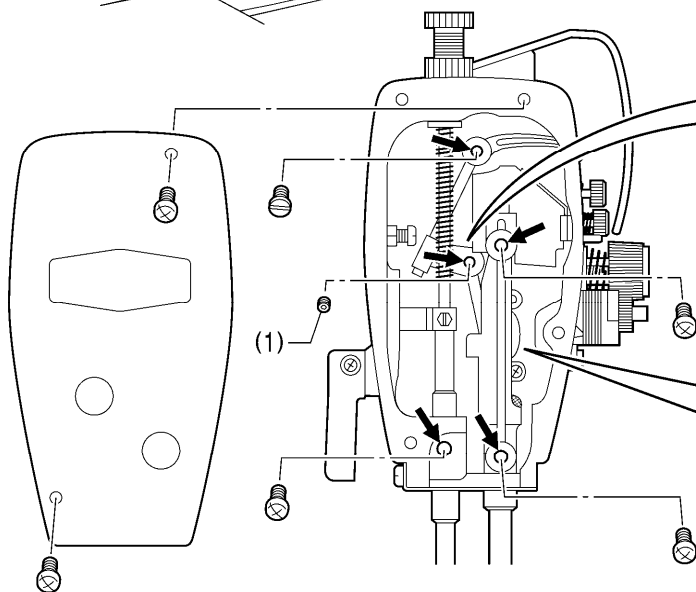
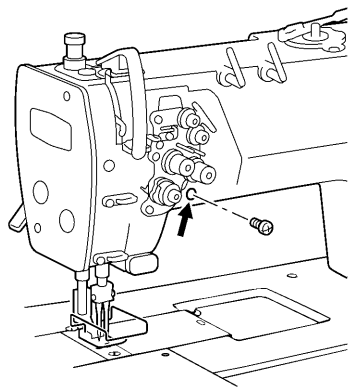
5. 締ねじ(2)の周囲にあふれたグリースを、布でふき取ります。
6. 同様にして、次ページに示すすべての箇所へグリースを補給します。
7. その後、次ページを参照して、クリア操作を行ないます。

【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。

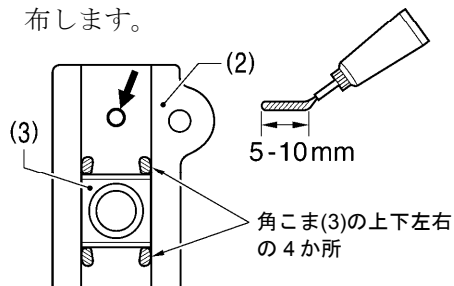
(開封後のグリースは劣化する可能性があり、性能が充分発揮されない場合がありますので、保管にはご注意ください。)

2201B



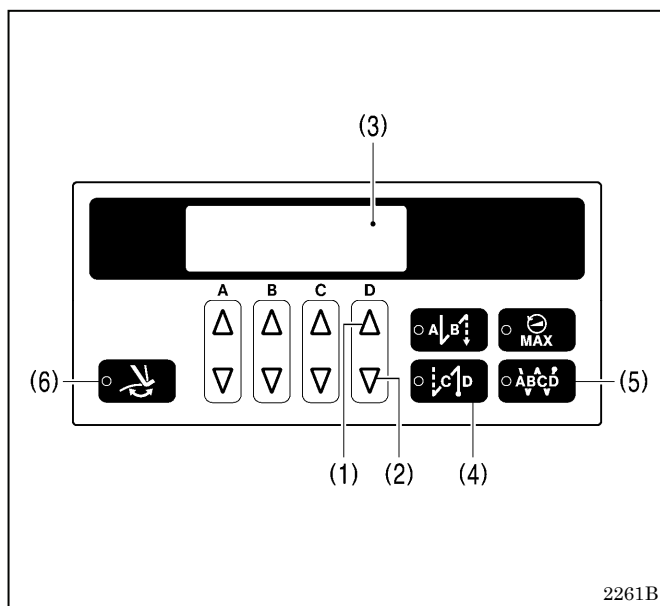
ミシンプーリーを回し、穴止ねじ(1)が見える位置にします。

角こまスライダー(2)にドライバーの先などで、グリースを各 5-10mm 塗布します。



* 同時に、オイルカバーに潤滑油を補給してください。(P. 9 参照)

2202B



<グリース消耗度のクリア方法>

実際にグリースを補給した後で、下記の手順でグリース消耗度の数値をクリアします。


1. 右端の△キー(1)と▽キー(2)を同時に押しながら、電源スイッチを ON にします。
2. 表示窓(3)に「GuCt」が表示されます。
3. 後ろ止め縫いキー(4)を押します。
4. 後ろ止め縫いキー(4)のランプが点灯し、表示窓(3)は「xxx」の表示に変わります。(xxx はグリースの消耗度を表します。例えば 100 は、グリースを約 100% 消耗したという意味です。)
5. 連続止め縫いキー(5)を 2 秒以上押します。
6. 表示窓(3)は「 0」の表示に変わります。
7. 糸払いキー(6)を押します。表示窓(3)は針数表示モードに変わり、踏板操作が可能になります。(クリア操作は完了です。)

2261B

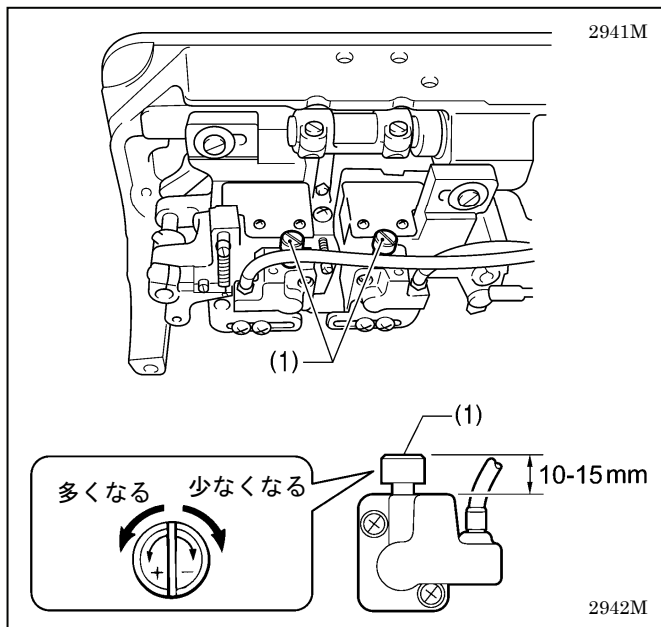
2138M 2139M

12. かま給油量の調節

⚠ 注意

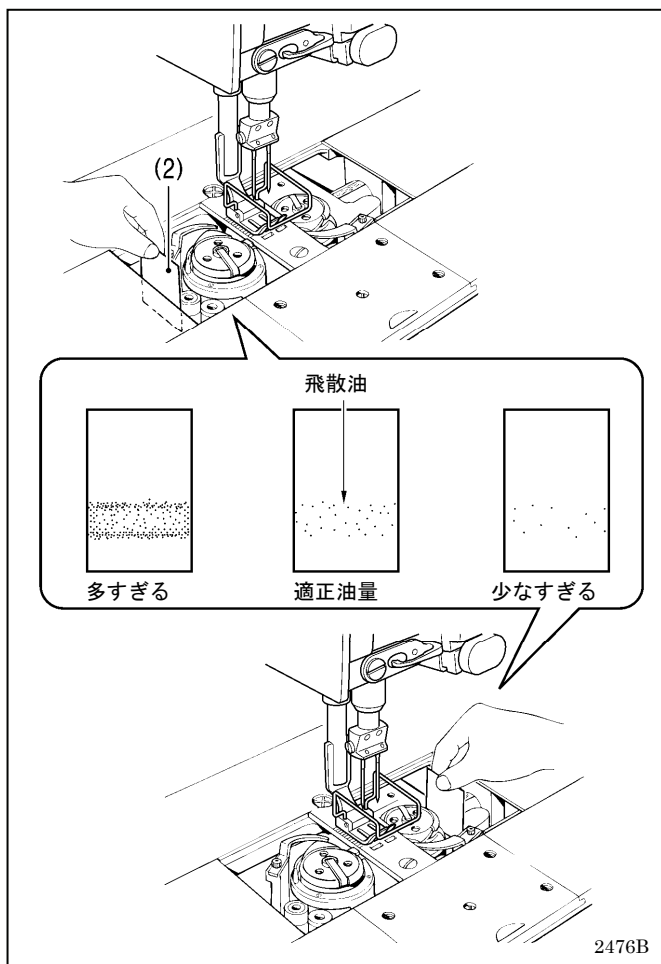
 かまへの給油量の確認をするときは、かまや送り機構等の動く部品に指や油量確認用紙がふれないようにしてください。けがの原因となります。

かまを取り替えたとき、または縫い速度を変更するときは、下記の手順でかまの給油量の調節をしてください。



<給油調節の目安>

1. ミシン頭部を倒します。
2. オイル調節ねじ(1)を回して、高さを 10~15mm に調節します。



<給油量の確認>

1. 電源スイッチを切ります。
2. 天びんから針までの、上糸を外します。
3. 針とボビンを取り外します。
4. 押え上げてこで押え足を上げます。
5. 電源スイッチを入れます。
6. 実際に縫製を行なうミシン回転数で約 1 分間の空運転[適度な断続運転]を行ないます。
7. 油量確認用紙(2)をかまの左側(右側はかまの右側)に差し入れて持ち、実際に縫製を行なうミシン回転数で、8 秒間ミシンを運転します。(油量確認用紙(2)はどんな紙質でもかまいません。
8. 用紙に飛散した油量を確認します。

<給油量の調節>

1. ミシン頭部を倒します。
2. オイル調節ねじ(1)を回して、給油量を調節します。
 - ・ オイル調節ねじ(1)を左へ回すと給油量が多くなります。
 - ・ オイル調節ねじ(1)を右へ回すと給油量が少なくなります。
3. 上記「給油量の確認」を参照し、給油量を確認します。
 - * 適正油量になるまで、オイル調節ねじ(1)の調節と給油量の確認をくり返してください。
4. 約 2 時間の縫製後、再度給油量を確認します。

13. 標準調整

⚠ 注意

⊘ ミシンの保守・点検は、訓練を受けた技術者が行なってください。

⚠ 電気関係の保守・点検は、電気の専門技術者に依頼してください。

⚠ 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。

⚠ 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踏むなど、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、両手で行ってください。

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。

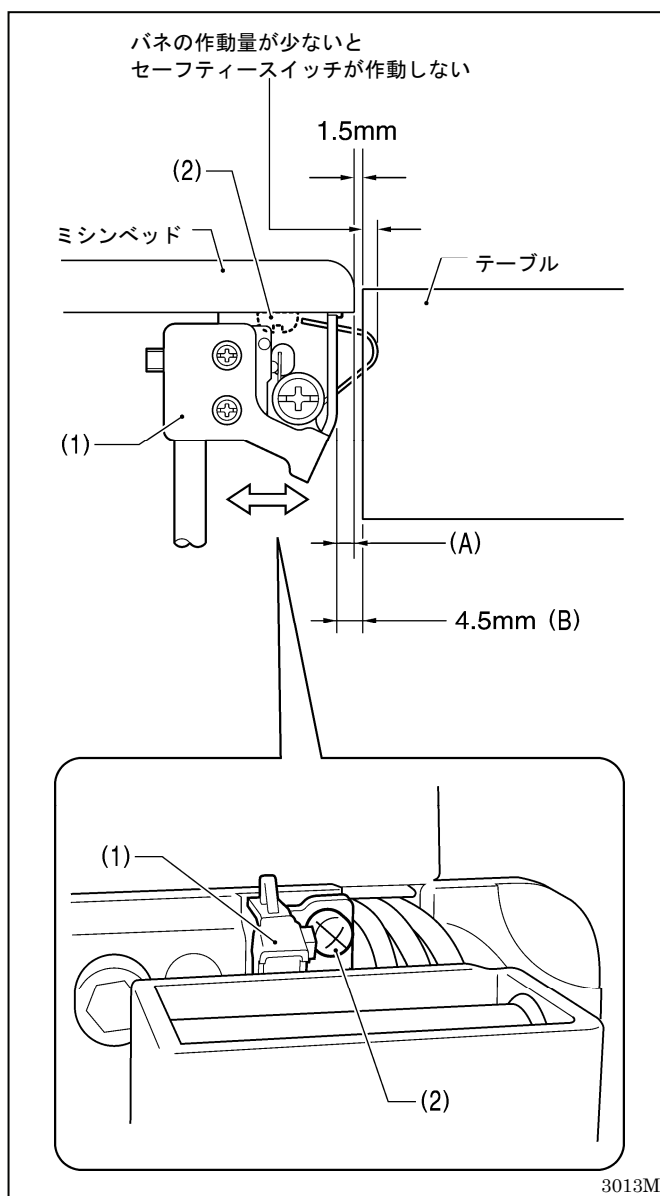
⚠ 次の場合には電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。

誤って踏板を踏むと、ミ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

⚠ 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。

13-1. セーフティスイッチの位置



セーフティスイッチ(1)の標準取り付け位置は、左図のとおりです。

工場出荷時に(A)寸法は 3mm に調整されており、通常再調整の必要はありません。

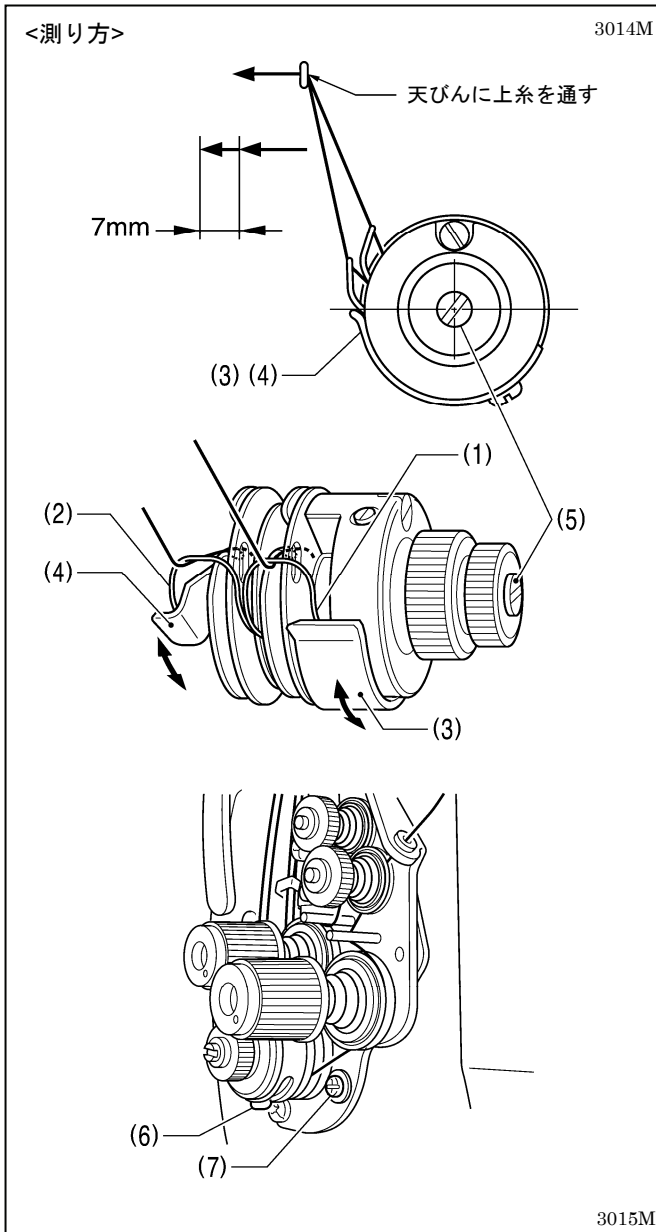
ただし、テーブルの加工寸法により、ミシンベッドとテーブル穴のすき間が標準寸法(1.5mm)より広過ぎる、または狭すぎると、セーフティスイッチ(1)の作動が悪くなる場合があります。その場合は、下記のように調整してください。

* セーフティスイッチ(1)の作動が悪くなると、踏板を踏んでもミシンが起動しなくなります。

<調整方法>

1. 締ねじ(2)をゆるめます。
2. セーフティスイッチ(1)とテーブル穴のすき間(B)寸法が、4.5mm になるように、セーフティスイッチ(1)の取り付け位置を左右に調整します。
3. 締ねじ(2)を締めます。

13-2. 糸取りばねの糸取り量



糸取りばね R(1)と L(2)の糸取り量は、7mm が標準です。糸取り量の調整は、糸取りばねストップ[右](3)と[左](4)の高さを変更します。

* 糸取りばねストップ[右](3)と[左](4)の高さは、調子軸(5)の中心に合わせるのが標準位置です。

<調整方法>

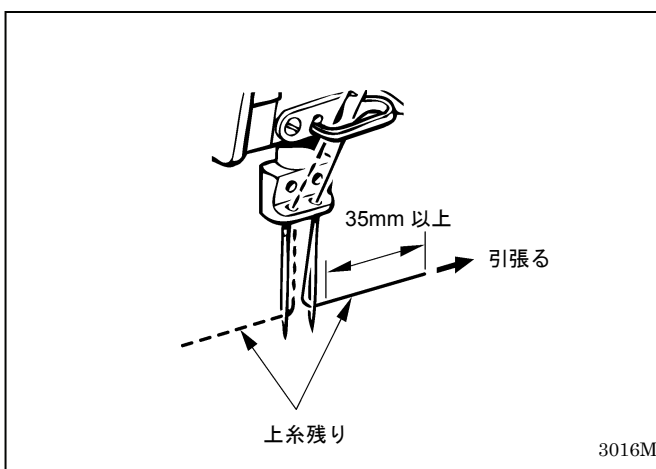
糸取りばねの糸取り量は、糸取りばねストップの位置を高くするほど、少なくなります。

糸取りばねストップ[右](3)の高さ [右糸用]

1. 締ねじ(6)をゆるめ、糸取りばねストップ[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。

糸取りばねストップ[左](4)の高さ [左糸用]

1. 締ねじ(7)をゆるめ、糸取りばねストップ[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。



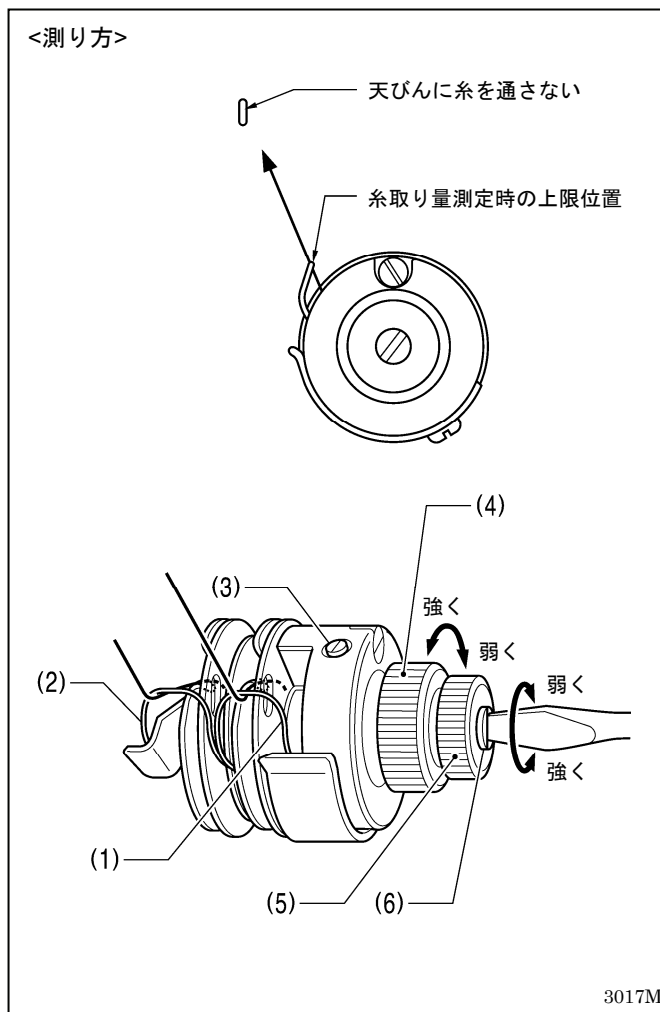
【ご注意】

糸切りミシンをご使用の場合、糸切り後の左側の上糸残り量が撚りの戻りで短くなることがあります。

針穴から上糸を引張ったとき、35mm 以上あれば正常です。短い場合は、糸取りばねの糸取り量を少なくしてください。

ただし、細い糸(テトロン#50 以下等)の場合、糸取り量を少なくし過ぎると右上糸が極端に短く切れる原因になり、また左上糸は糸切りミスの原因になります。

13-3. 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、仕様により下記のとおりです。

ファンデーション用(-T□□F)	0.25N
薄物・中厚物用(-□□□3)	0.34N
厚物用(-405, -407)	0.70N

<調整方法>

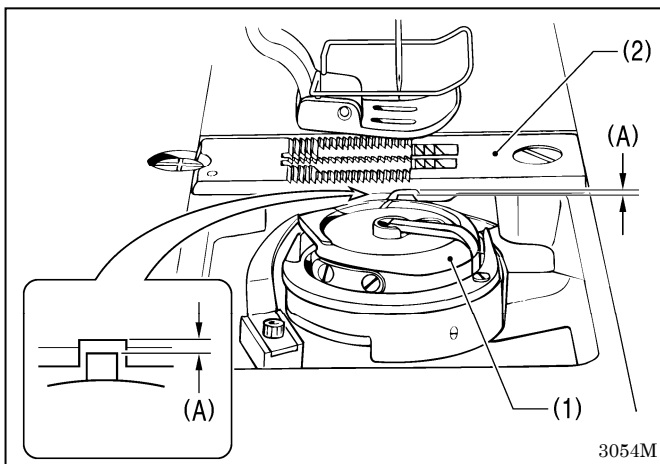
糸取りばね R(1) [右糸用]

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。

糸取りばね L(2) [左糸用]

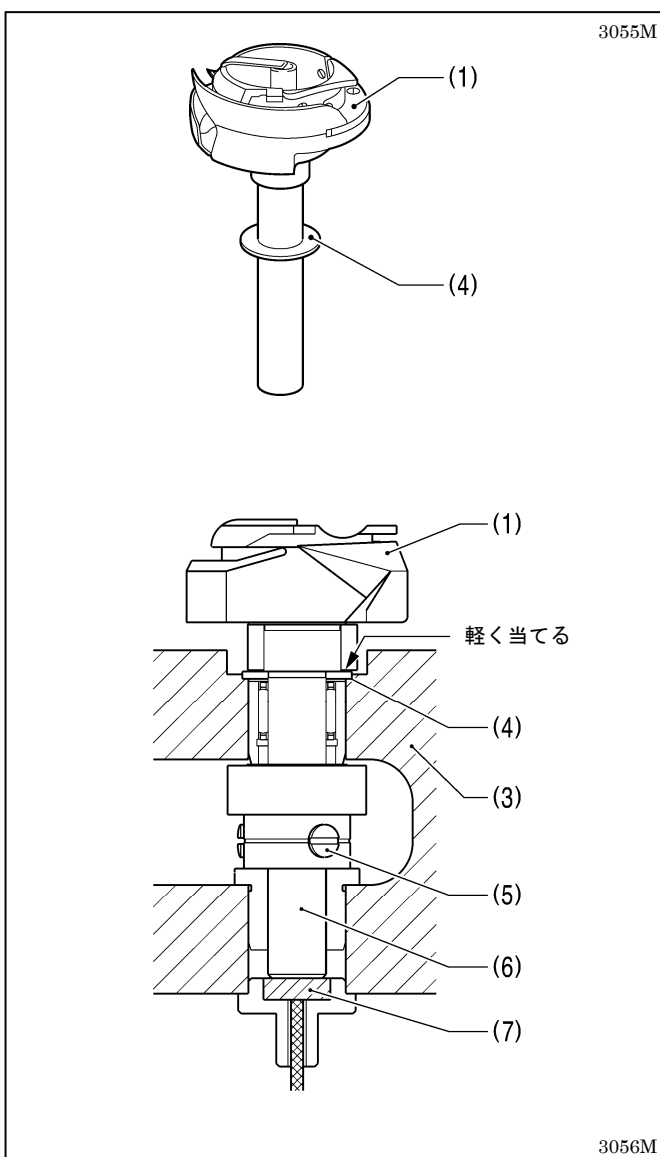
1. 糸調子ナット(5)をゆるめます。
2. ドライバー(小)で、調子軸(6)を回して調整します。
3. 糸調子ナット(5)を締めます。

13-4. かまと針板のすき間



かま(1)と針板(2)のすき間(A)は、工場出荷時に下表のように調整されています。

機種	(A)寸法
糸切り無し T-8421C	0.9~1.2mm
糸切り付き T-8422C T-8722C T-8452C T-8752C	1.4~1.7mm



- ・ すき間(A)は、かま(1)や針板(2)等、すき間(A)に関わる部品を交換したときに確認してください。
- ・ すき間(A)を調整するには、かま(1)と釜土台(3)の間にあるスラストリング(4)を交換します。
- ・ スラストリング(4)は3種類あります。現状のスラストリング(4)の厚さを測定の上、適切な厚さのスラストリング(4)に交換してください。

部品コード	厚さ
SA4444-001	0.8mm
SA4038-001	1.0mm
S09260-001	1.2mm

- ・ かま(1)を交換する場合は、止ねじ(5)[3本]をゆるめます。このとき、スラストリング(4)を無くさないようにしてください。

[ご注意]

釜軸(6)の底に、給油用のフェルト(7)が入っています。かま(1)が浮かないように、かま(1)を下に軽く押した状態で止ねじ(5)締めます。

すき間が大き過ぎる場合

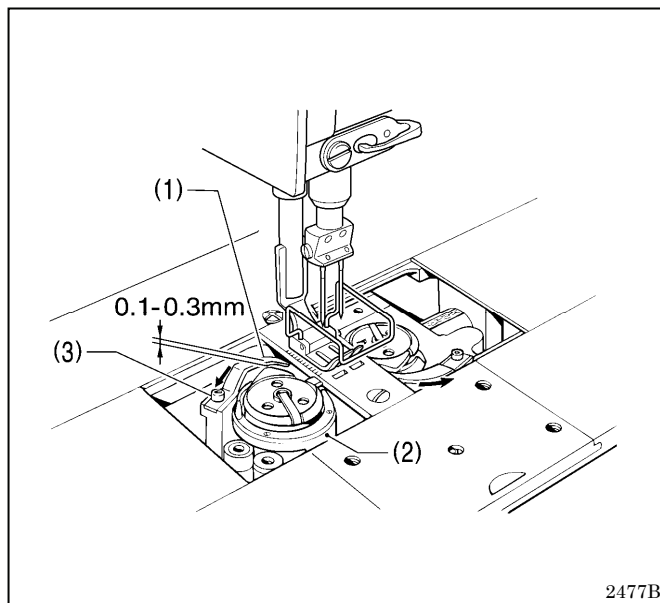
- ・ 中釜が針板(2)より外れることがあります。

すき間が小さ過ぎる場合

- ・ 糸締りが悪くなることがあります。
- ・ 下糸切りミスが発生することがあります。(糸切り付きの場合)
- ・ 右上糸が短く切れることがあります。(糸切り付きの場合)

* 特に縫い目長さが大きい場合や、空縫いでの糸切りを行なうと発生することがあります。

13-5. かまとオープナーのすき間



1. オープナー(1)が矢印の方向に最も引いたとき、かま(2)とオープナー(1)のすき間が 0.1~0.3mm になるように、止ねじ(3)をゆるめ、オープナー(1)を左右に調整します。
2. 止ねじ(3)を締めます。

【ご注意】

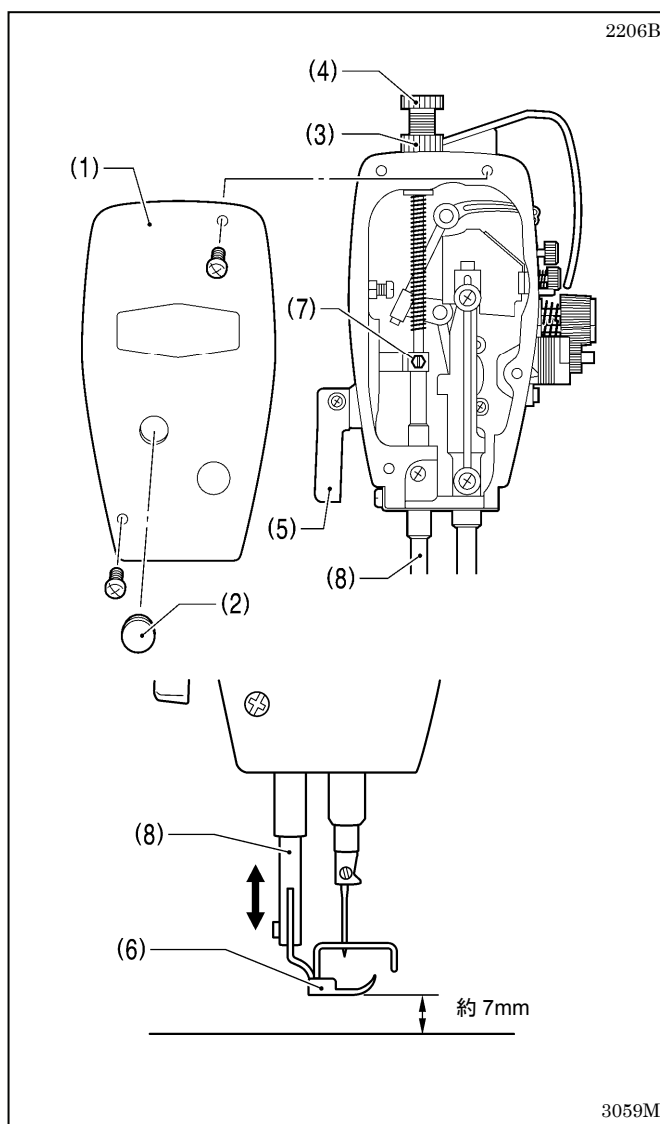
すき間が大き過ぎる場合

- ・ 上糸切りミスが発生することがあります。(糸切り付きの場合)
- ・ 上糸が短く切れることがあります。(糸切り付きの場合)

すき間が小さ過ぎる場合

- ・ かまの破損の原因となります。
- ・ オープナー(1)の破損の原因となります。

13-6. 押え足の高さ



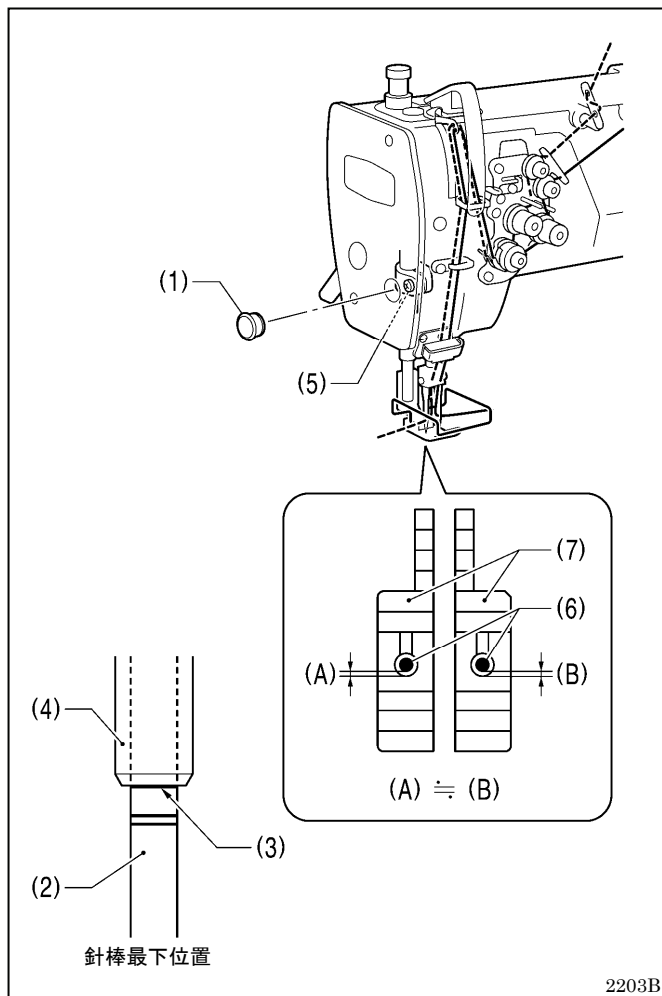
1. 面板(1)を取り外すか、またはゴム栓(2)を外します。
2. ナット(3)をゆるめ、押え調節ねじ(4)をゆるめます。
3. 押え上げて(5)で押え足(6)を上げます。
4. 締ねじ(7)をゆるめ、押え足(6)が針板上面より約 7mm 上がるように、押え棒(8)を上下させて調整します。

【ご注意】

押え棒(8)を回転させないようにしてください。

5. 締ねじ(7)を締めます。
6. 押え調節ねじ(4)で押え圧力を調節し、ナット(3)を締めます。

13-7. 針とかまのタイミング

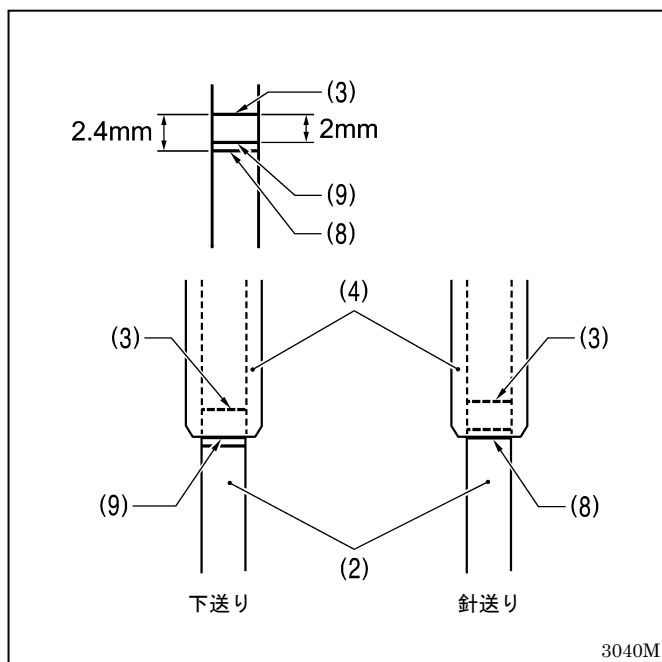


1. 送り目盛ダイヤルを、実際に縫製する縫い目長さに合わせます。

標準縫い目長さ

仕様	送り目盛ダイヤル
-T□F	2
-□□3	2
-405, -407	3

2. ゴム栓(1)を外します。
3. 針棒(2)を最下位置にしたとき、針棒(2)の一番上の基線(3)が針棒台(4)の下端と一致するように、締ねじ(5)をゆるめ、針棒(2)を上下させて調整します。(このとき、針棒(2)を回転させないようにしてください。)
4. 締ねじ(5)をしっかり締めます。
5. このとき、針(6)と送り歯(7)の手前側のすき間(A)と(B)は、左右でほぼ同じにします。



6. ミシプーリを手前に回し、針棒(2)の基線(送りの状態により(8)または(9))が針棒台(4)の下端と一致するまで、針棒(2)を上昇させます。
7. この状態で、ミシプーリをテープ等で固定し、針棒(2)が動かないようにします。

ここまでで、針棒上昇量は決定します。

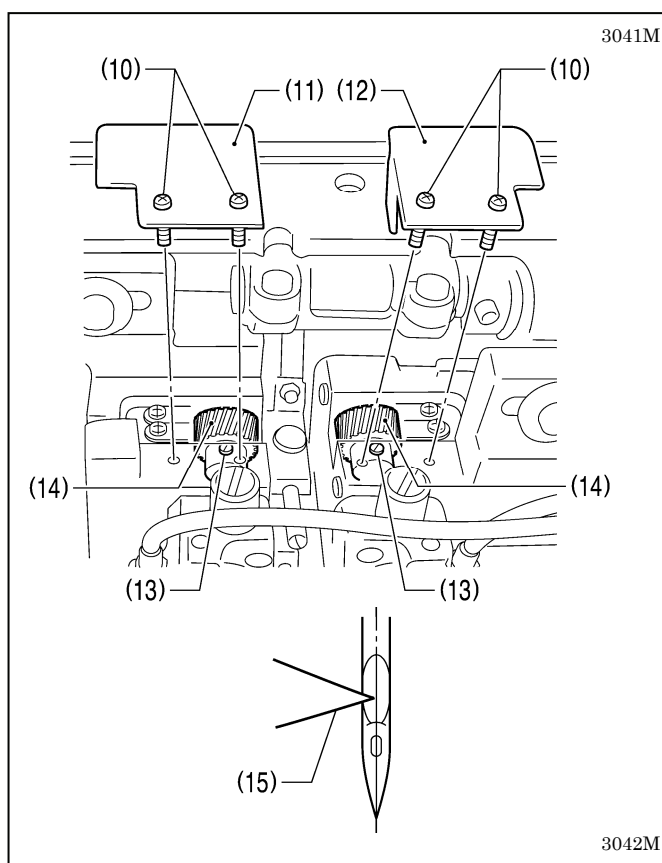
【ご注意】

針棒上昇量が大き過ぎる場合

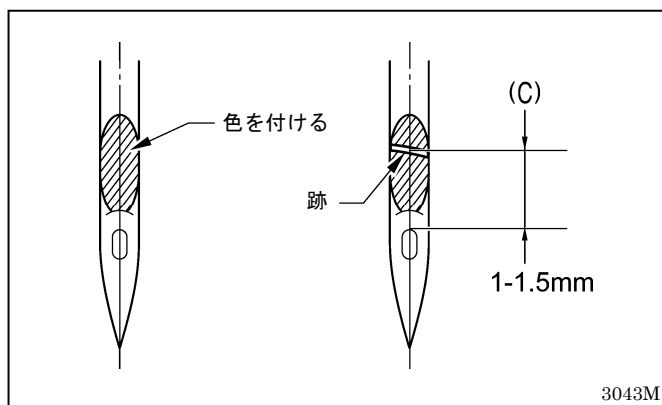
- ・ 右の糸締りが悪くなる原因となります。
- ・ 左右とも、縫い目の不ぞろい・目飛び・糸切れの原因となります。
- ・ 上糸切りミス、または上糸が短く切れることがあります。(糸切り付きの場合)
- ・ 糸切り後の上糸残り量が長くなります。(糸切り付きの場合)

針棒上昇量が小さ過ぎる場合

- ・ 目飛び・糸切れの原因となります。
- ・ 糸切り後の上糸残り量が短くなります。(糸切り付きの場合)



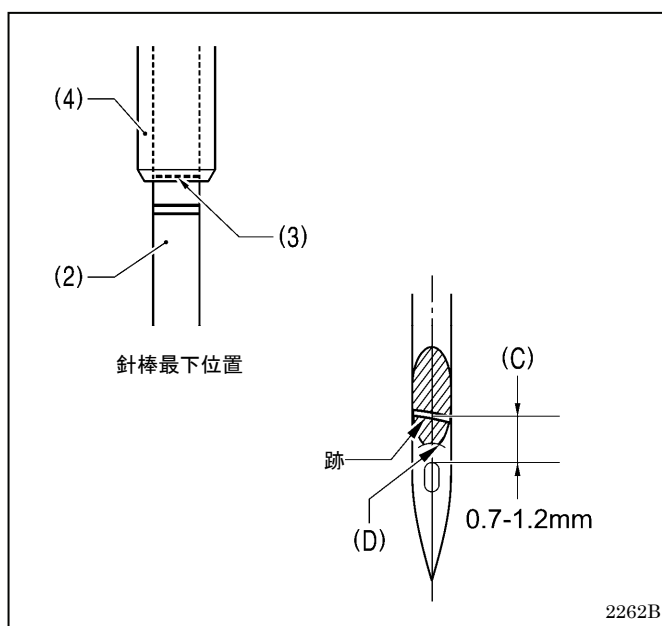
8. 締ねじ(10)をゆるめ、釜土台カバーFL(11)とFR(12)を取り外します。
(締ねじ(10)は、紛失防止のため、釜土台カバーFL(11)とFR(12)から抜けなくなっています。)
9. 止ねじ(13) [左右各3本]をゆるめます。
(ただし、ゆるめ過ぎると、止ねじ(13)が釜土台の内壁に当たり、ピニオンギヤ(14)が回転しなくなります。かまが自由に動く程度に、最低限ゆるめてください。)
10. かまを手で回し、かま剣先(15)を針の中心に合わせます。(このとき、プーリを回さないでください。)
11. 止ねじ(13)を締めます。
(3本の止ねじ(13)を順番に少しずつ締め、ピニオンギヤ(14)が偏らないようにします。)
12. ミシンプーリを固定したテープ等を外します。



<T-8421C, T-8422C, T-8722C の場合>

13. 針のえぐり部に、油性のマジックで色を付けます。
14. 針を上昇させるとき、指で針をかま剣先(15)の方に押し付けながらミシンプーリを手前に回し、針のえぐり部にかま剣先(15)の跡を付けます。
15. かま剣先(15)の跡と針の中心線の交点から、針の糸穴の上端までの寸法(C)が1~1.5mmになっていることを確認します。

- * 1~1.5mm になっていない場合は、再度締ねじ(5)をゆるめ、針棒の高さを調整してください。
- * 寸法(C)を調整した場合、針棒を最下位置にしたとき、針棒(2)の一番上の基線(3)が針棒台(4)の下端より上に隠れてしまうことがありますが、問題なしとします。

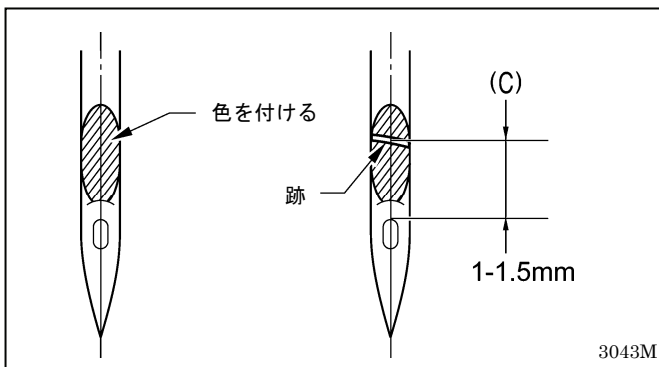


テロン糸等、上糸ループが安定しにくい糸を使用する場合

- * 目飛び・上糸切れ等のトラブルが発生した場合、上記の寸法(C)を0.7~1.2mm程度にし、かま剣先(15)が上糸ループを捕捉しやすくしてください。

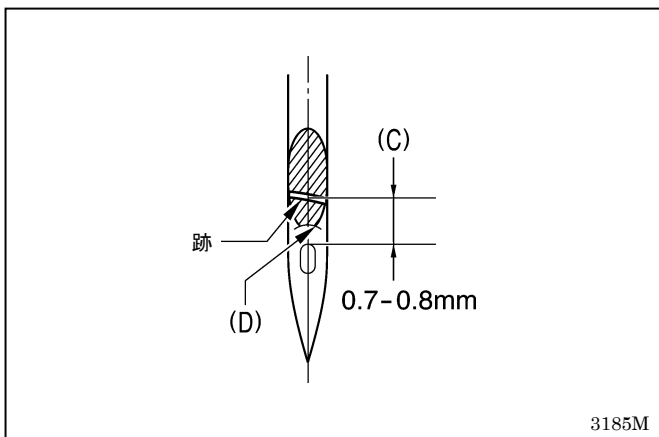
[ご注意]

- ・ 縫い目長さを変更すると、寸法(C)は変わりますので、寸法(C)を再確認してください。
- ・ 逆転時には左針の寸法(C)が小さくなりますので、寸法(C)は0.7mm以下にしないでください。かま剣先(15)が針の凸部(D)に当たり、かま剣先(15)を傷める可能性があります。



<T-8452C, T-8752C の場合>

13. 針のえぐり部に、油性のマジックで色を付けます。
14. 針を上昇させるとき、指で針をかま剣先(15)の方に押し付けながらミシンプーリを手前に回し、針のえぐり部にかま剣先(15)の跡を付けます。
15. かま剣先(15)の跡と針の中心線の交点から、針の糸穴の上端までの寸法(C)が 1~1.5mm になっていることを確認します。

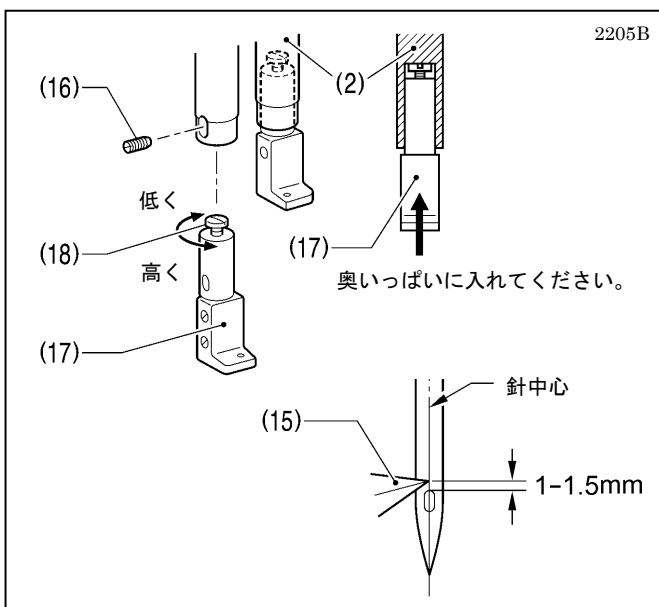


テトロン糸等、上糸ループが安定しにくい糸を使用する場合

- * 目飛び・上糸切れ等のトラブルが発生した場合、上記の寸法(C)を 0.7~0.8mm 程度にし、かま剣先(15)が上糸ループを捕捉しやすくしてください。

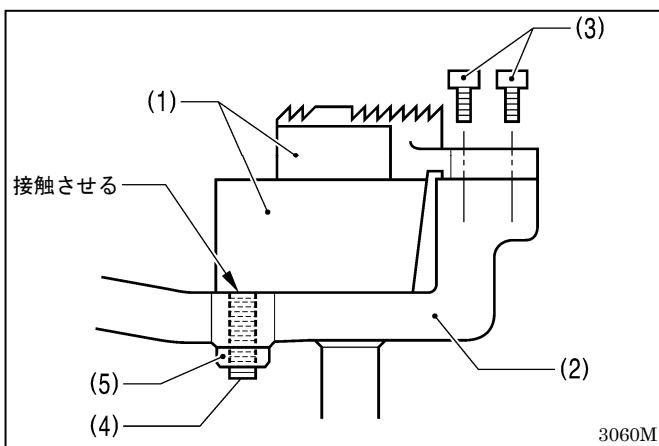
【ご注意】

- ・ 縫い目長さを変更すると、寸法(C)は変わりますので、寸法(C)を再確認してください。
- ・ 逆転時には左針の寸法(C)が小さくなりますので、寸法(C)は 0.7mm 以下にしないでください。かま剣先(15)が針の凸部(D)に当たり、かま剣先(15)を傷める可能性があります。



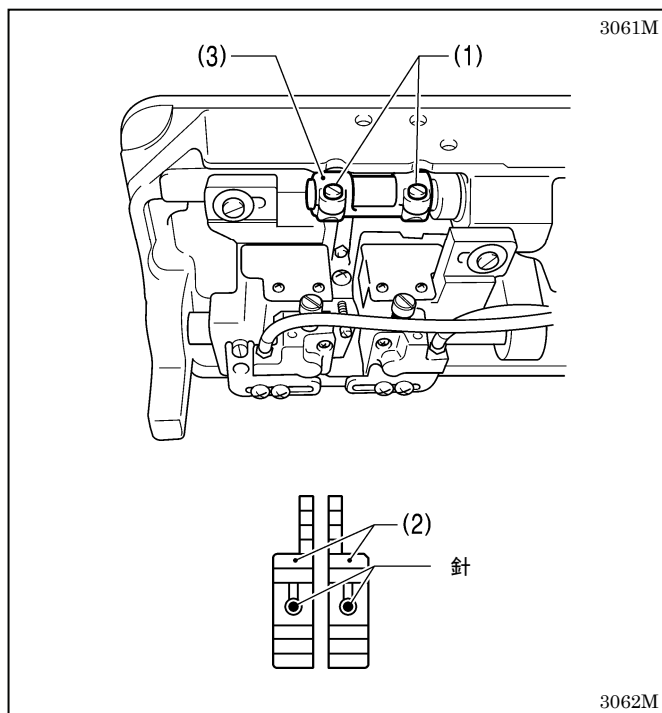
16. 止ねじ(16)を外し、針抱き(17)を下へ外します。
17. 締めねじ(18)を回し、針穴上縁とかま剣先(15)の間隔が 1-1.5mm になるように調整します。
18. 調整後、針抱き(17)を針棒(2)の穴に奥いっぱいに入れて、間隔 1-1.5mm を確認します。止ねじ(16)を締めて固定します。

13-8. 送り歯の取り付け方



1. 送り歯(1)を送り台(2)に、締めねじ(3)[2本]で取り付けます。
 2. 送り歯支え用の止ねじ(4)を締め込み、その先端を送り歯(1)の下面に接触させます。
 3. ナット(5)を締め、止ねじ(4)を固定します。
- * 止ねじ(4)は、送り歯を傾けて取り付けるためのものではありません。

13-9. 送り歯の位置



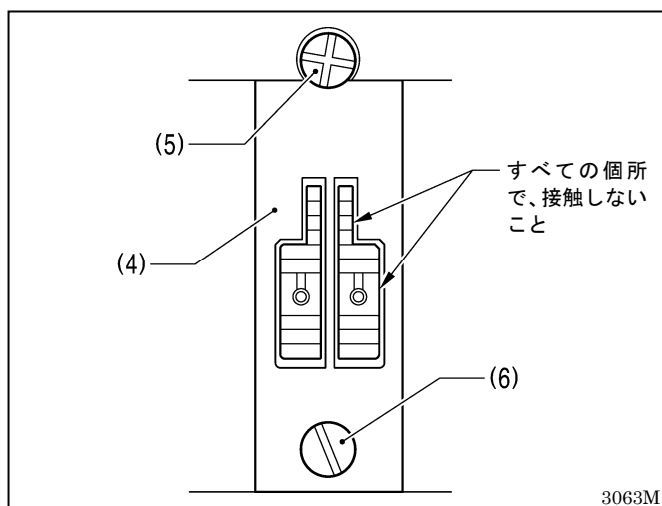
<前後位置の調整>

針棒と押え棒の間隔(13.3~13.7mm)が正しくても、針と送り歯針穴の位置関係が悪いときに、この調整を行います。

1. 締ねじ(1)[2本]をゆるめます。
2. 送り歯(2)の針穴中心に針が来るように、水平送り台腕(3)を回転させて調整します。
(実際は、針が送り歯(2)に入るときは若干手前側、出るときは若干奥側になります。)
3. 締ねじ(1)を締めます。

【ご注意】

締ねじ(1)を締め過ぎないでください。水平送り台腕(3)の破損の原因となります。

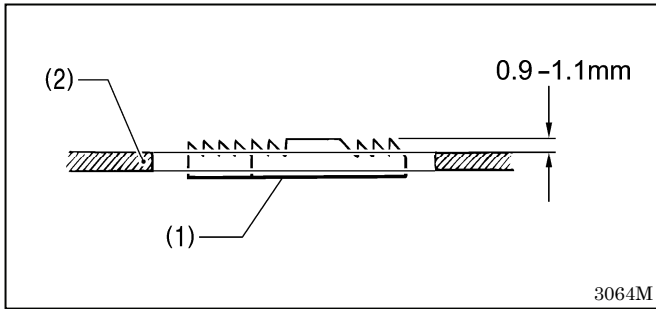


<左右位置の調整>

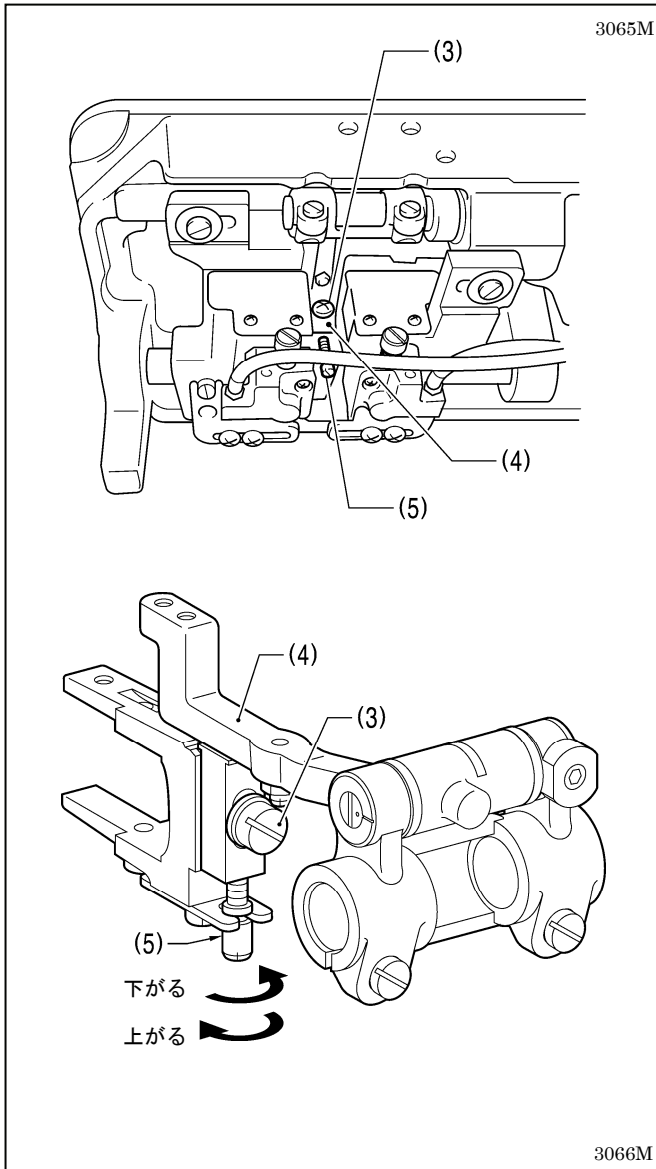
針板(4)をベッドに締ねじ(5)と(6)で固定したときの針板の位置を基準に、送り歯の各側面が針板と接触しないように調整します。

針板と送り歯が接触している場合は、締ねじ(1)をゆるめ、水平送り台腕(3)を左右に動かして調整します。

13-10. 送り歯の高さ



ミシンプーリを手前に回し、送り歯(1)を最上位置で止めたとき、送り歯(1)が針板(2)上面より 0.9~1.1mm 出るように調整します。



1. ミシン頭部を倒します。
2. 締ねじ(3)を、送り台(4)がスライドできる程度に、わずかにゆるめます。
3. 高さ調節ねじ(5)を図のように回し、送り歯(1)の高さを調整します。
4. 締ねじ(3)をしっかり締めます。
5. 送り歯(1)の高さを再確認します。

【ご注意】

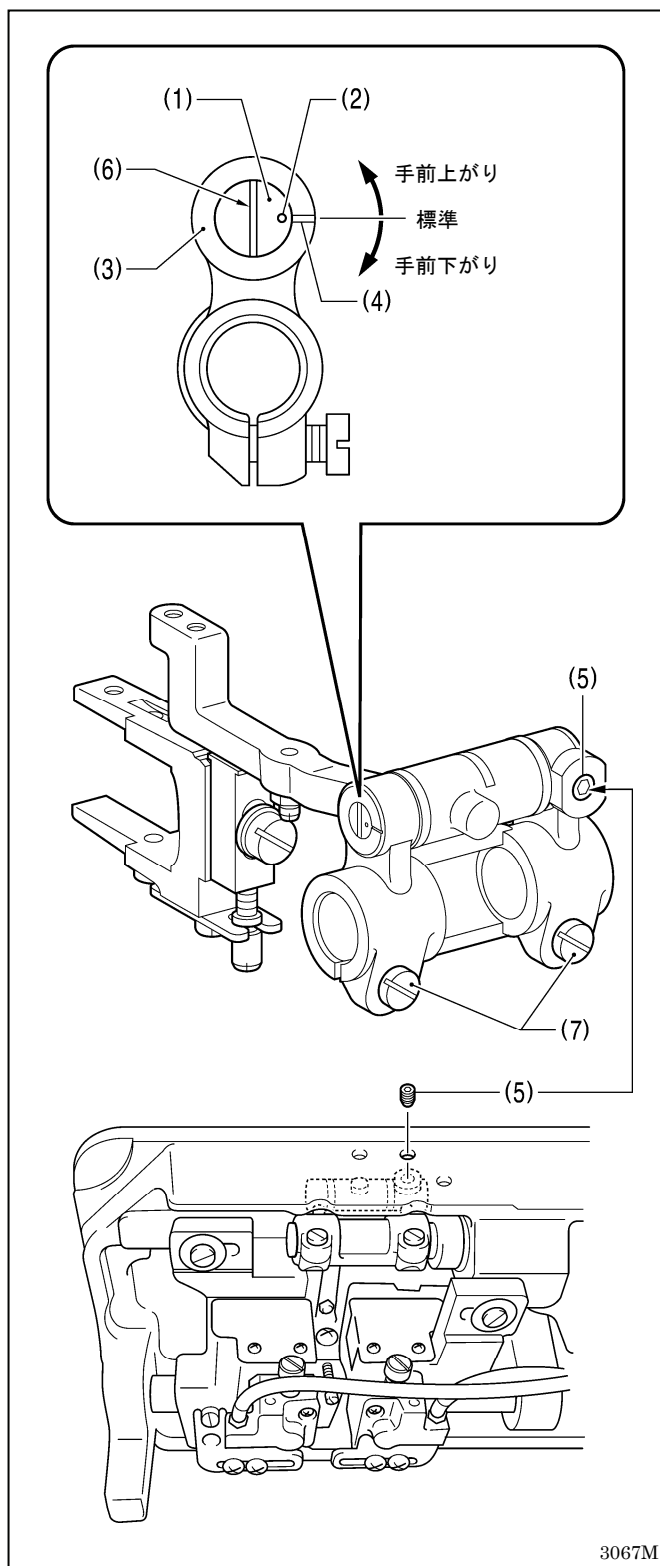
送り歯が高過ぎる場合

- ・ 送り歯が針板に当たることがあります。
- ・ 縫い目長さが、送り目盛ダイヤルの目盛より大きくなります。
- ・ 太い糸で、糸締りが悪くなります。
- ・ 正送りと逆送りの縫い目長さが、一致しにくくなります。
- ・ 下糸切りミスが発生することがあります。(糸切り付きの場合)

送り歯が低過ぎる場合

- ・ 縫い目長さが、送り目盛ダイヤルの目盛より小さくなります。
- ・ 正送りと逆送りの縫い目長さが、一致しにくくなります。
- ・ 送り歯と移動刃が当たります。(糸切り付きの場合)
- ・ 低速と高速の縫い目長さの差が大きくなります。

13-11. 送り歯の傾き



送り台取付軸(1)の合印(2)と水平送り台腕(3)の基線(4)が一致した位置が標準です。

1. ミシン頭部を倒します。
2. 止ねじ(5)をゆるめます。
3. 送り歯取付軸(1)のスリット(6)にドライバーを入れ、回して調整します。
4. 止ねじ(5)を締めます。

* 送り歯の傾きを調整すると、送り歯の前後位置が変化します。締ねじ(7)[2本]をゆるめ、送り歯の前後位置を針基準で(下送りの場合は、針板基準で)合わせてください。


* また、送り歯の傾きを調整すると、送り歯の高さも変化しますので、送り歯の高さを再調整してください。

3067M


14. 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



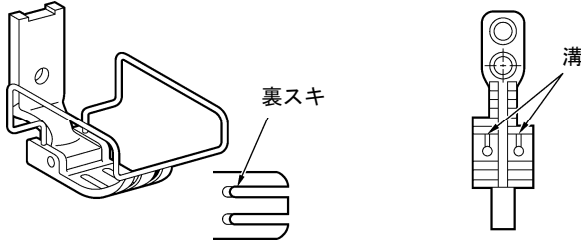

 コントロールボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、その後 5 分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

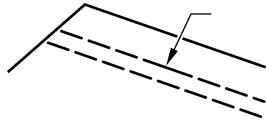
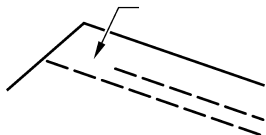
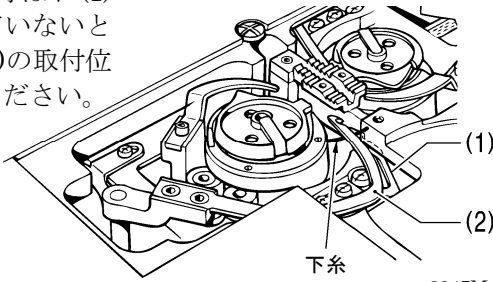
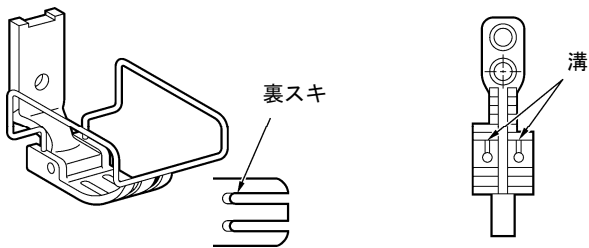
⚠ 注意

 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。誤って踏板を踏むと、ミシンが作動してけがの原因となります。

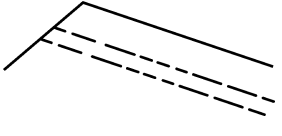

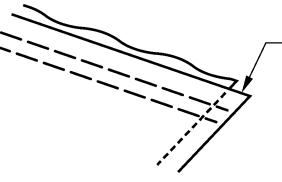
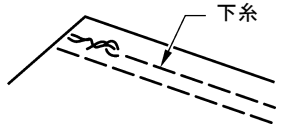
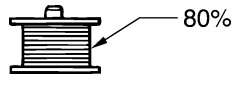
14-1. 縫製関係

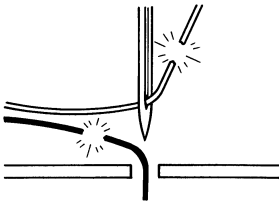
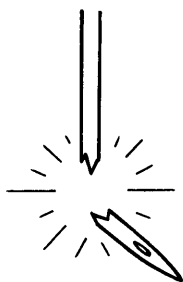
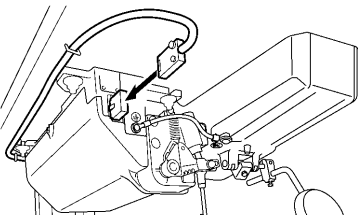
参照ページに"*"マークが表示されている項目は、訓練を受けた技術者が調べてください。

現象	調べていただくところ	参照ページ
<p>1 上糸が締まらない</p>  <p>下糸が締まらない</p>  <p>0573M 0574M</p>	<p>調べていただくところ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 糸通しをまちがえていませんか？ まちがえていたときは、正しく糸を通してください。 ・ 上糸張力・下糸張力が弱過ぎませんか。 上糸張力・下糸張力を調整してください。 ・ 糸取りばねの作動範囲が小さ過ぎませんか。 糸取りばねストップの位置を低くしてください。 <p>中厚物仕様のミシンを使用している場合、布地の種類等により糸締りの悪いものがあります。 その場合は、裏スキのある押え足に交換してください。または溝付きの送り歯に交換してください。</p>  <p>裏スキ 溝 2944M</p>	<p>20~24</p> <p>51</p> <p>65*</p>
<p>2 タオル目等の糸締まり不良</p>  <p>0977M</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 糸道の滑りが悪くありませんか。 各糸道を目の細かい紙ヤスリ、またはバフ等で磨いてください。 ・ ボビンの滑りが悪くありませんか。 下糸を引き出して糸の張力にむらがないかを確認し、ボビンまたはキャップを交換してください。 ・ 天びん糸量が多過ぎませんか。 天びん糸量を調節してください。 	<p>54</p>

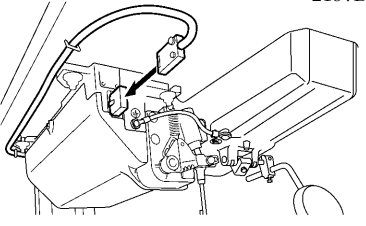
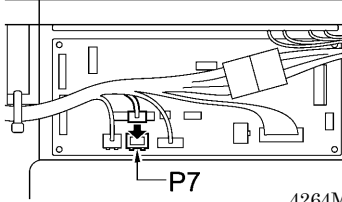
現象	調べていただくところ	参照ページ
<p>3 縫い途中の目飛び</p>  <p>2945M</p>	<ul style="list-style-type: none"> 針先が曲がっていませんか。針先がつぶれていませんか。針先が曲がっていたり、つぶれていたなら、針を取り替えてください。 針の取り付け方をまちがえていませんか。まちがえていたときは、正しく針を取り付けてください。 糸通しをまちがえていませんか。まちがえていたときは、正しく糸を通してください。 押え圧力が弱過ぎませんか。押え圧力を調整してください。 針が細過ぎませんか。1ランク太めの針に取り替えてください。 押え足が浮いていませんか。押え足の高さを調整してください。 糸取りばねが弱過ぎませんか。糸取りばねの強さを調節してください。 天びん糸量が多過ぎませんか。天びん糸量を調節してください。 	<p>18</p> <p>20~24</p> <p>52</p> <p>68*</p> <p>66*</p> <p>54</p>
<p>4 縫い始めの目飛び 縫い始めの糸抜け</p>  <p>2946M</p>	<ul style="list-style-type: none"> 糸取りばねが強過ぎませんか。糸取りばねの強さを弱くしてください。 糸取りばねの作動範囲が大き過ぎませんか。糸取りばねストップの位置を高くしてください。 糸切り後、針穴からの上糸残量が短くないですか。プレテンションを調整してください。 糸の切れ味が悪くないですか。固定刃は油砥石で研ぐか、取り替えてください。移動刃は取り替えてください。 針が太すぎませんか。1ランク細めの針に取り替えてください。 縫い始めの速度が速過ぎませんか。スロースタートキーを使用してください。 針上停止位置が高過ぎませんか。針上停止位置の調整を行なってください。 糸切り後、下糸保持ばね(1)で下糸を押さえていますか。下糸が下糸保持ばね(1)で押さえられていないときは、移動刃(2)の取付位置を調整してください。  <p>2947M</p> <ul style="list-style-type: none"> 薄物・中厚物を縫製している場合に、裏スキのある押え足や溝のある送り歯を使用していませんか。裏スキのない押え足を使用してください。溝のない送り歯を使用してください。  <p>2944M</p>	<p>66*</p> <p>65*</p> <p>53</p> <p>*</p> <p>34</p> <p>35</p> <p>*</p>

14. こんなときには

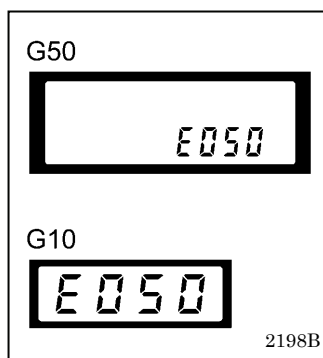
	現象	調べていただくところ	参照ページ
5	縫い目が不ぞろい  2948M	<ul style="list-style-type: none"> 押え圧力が弱過ぎませんか。 押え圧力を調整してください。 送り歯の高さが低過ぎませんか。 送り歯の高さを調整してください。 ボビンに傷がついていませんか。 傷がついているときは、修正してください。 またはボビンを取り替えてください。 	52 73*
6	パッカリングが多い (締めすぎ)  2949M	<ul style="list-style-type: none"> 上糸張力が強過ぎませんか。 上糸張力をできるだけ弱くしてください。 下糸張力が強過ぎませんか。 下糸張力をできるだけ弱くしてください。 糸取りばねが強過ぎませんか。 糸取りばねの強さをできるだけ弱くしてください。 糸取りばねの作動範囲が大き過ぎませんか。 糸取りばねストッパの位置を、できるだけ高くしてください。 押え圧力が強過ぎませんか。 押え圧力を調整してください。 縫い速度が速過ぎませんか。 速度パーキーで、縫い速度を少しづつ遅くしてください。 天びん糸量が少な過ぎませんか。 天びん糸量を調節してください。 	51 51 66* 65* 52 28 54
7	縫いずれ  2950M	<ul style="list-style-type: none"> 押え圧力が強過ぎませんか。 押え圧力を調整してください。 	52
8	縫い始めに下糸がからまる 糸切り時のボビンの空転  2951M	<ul style="list-style-type: none"> 下糸を引いたときのボビンの回転方向は合っていますか。 ボビンの回転方向をかまの回転方向と反対にしてください。 ボビンの下糸巻き量が多過ぎませんか。 下糸巻き量は 80% までにしてください。  空転防止ばねが取り付けられていますか。(糸切り付き) 空転防止ばねを取り付けてください。 ボビンの滑りが悪くありませんか。 滑りが悪い場合は、ボビンを取り替えてください。 ボビンはブラザー指定の軽合金のものを使用していますか。 指定のボビンに取り替えてください。 	21・22 20 21・22 21・22 2124M

	現象	調べていただくところ	参照ページ
9	上糸・下糸が切れる  0471M	<ul style="list-style-type: none"> ・ 針先が曲がっていませんか。針先がつぶれていませんか。針先が曲がっていたり、つぶれていたなら、針を取り替えてください。 ・ 針の取り付け方をまちがえていませんか。まちがえていたときは、正しく針を取り付けてください。 ・ 糸通しをまちがえていませんか。まちがえていたときは、正しく糸を通してください。 ・ オイルタンクへの給油をしていますか。油量計窓の下基線まで潤滑油が下がっていたら、給油してください。 ・ 上糸張力・下糸張力が強過ぎたり弱過ぎたりしていませんか。上糸と下糸の張力を調整してください。 ・ かま部にほこり・糸くずが付着していませんか。かまを掃除してください。 ・ 糸取りばねの作動量が小さいために、上糸がたるんでいませんか。糸取りばねストップの位置を調整してください。 ・ かま・送り歯等に傷がついていませんか。傷がついているときは、油砥石等で磨いてください。または、傷がついている部品を取り替えてください。 ・ 糸道に傷がありませんか。傷がついているときは、ペーパーなどで磨いてください。または、傷がついている部品を取り替えてください。 ・ 天びん糸量は適切ですか。天びん糸量を調節してください。 	18 20～24 9 51 55 65* * * 54
10	糸切りミス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 移動刃先端に傷があったり、曲がっていませんか。移動刃を取り替えてください。 	*
11	針折れ  0469M	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縫製中、布をむりに引いたり押ししたりしていませんか。 ・ 針先が曲がっていませんか。針先がつぶれていたり、目づまりしていませんか。針を取り替えてください。 ・ 送り歯の針穴中心に針が来ていますか。針落ちを確認してください。送り歯の針穴中心に針が落ちないときは、送り歯を付け直してください。針棒が回転しているときは、針棒を回して正しい位置に調節してください。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ご注意</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 折れた針は、縫製物等に紛れ込むと大変危険です。針の形が復元できるまで、破片を捜してください。 ・ またそれらの針を記録に残す等、PL 法対策として針管理の徹底をお薦めします。 </div>	18 * *
12	電源スイッチを ON にして踏板を踏み込んでもミシンが作動しない	<ul style="list-style-type: none"> ・ コントロールボックスの電源コネクタが外れていませんか。確実に差し込んでください。  2197B	14・15

14. こんなときには

現象		調べていただくところ	参照ページ
13	高速で運転できない	<ul style="list-style-type: none"> 縫い速度・止め縫い速度の設定が遅くなっていませんか。速度パーキーで、高速に設定してください。 	28
14	縫製中にミシンが止まってしまう	<ul style="list-style-type: none"> 定寸縫いキーが ON になっていませんか。定寸縫いキーを押して、ランプを OFF にしてください。 電源電圧が低い不是吗。電源電圧を確認してください。 (測定電圧が正常でも、配線が長かったり、タコ足配線になっている場合は、縫製中に電圧降下によるリセットが働き、ミシンが止まる場合があります。) 	27 *
15	操作パネルに何も表示しない	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックスの電源コネクタが外れていませんか。 確実に差し込んでください。 コントロールボックス内の操作パネルコネクタ P7 が外れていませんか。 確実に差し込んでください。 	 2197B 14・15  4264M 12*
16	電源スイッチを ON にしたとき、操作パネルに「GrEASEUP」が点滅する	<ul style="list-style-type: none"> グリースを補給する時期を知らせる表示です。グリースを補給してください。 	57*

14-2. エラーコード表示



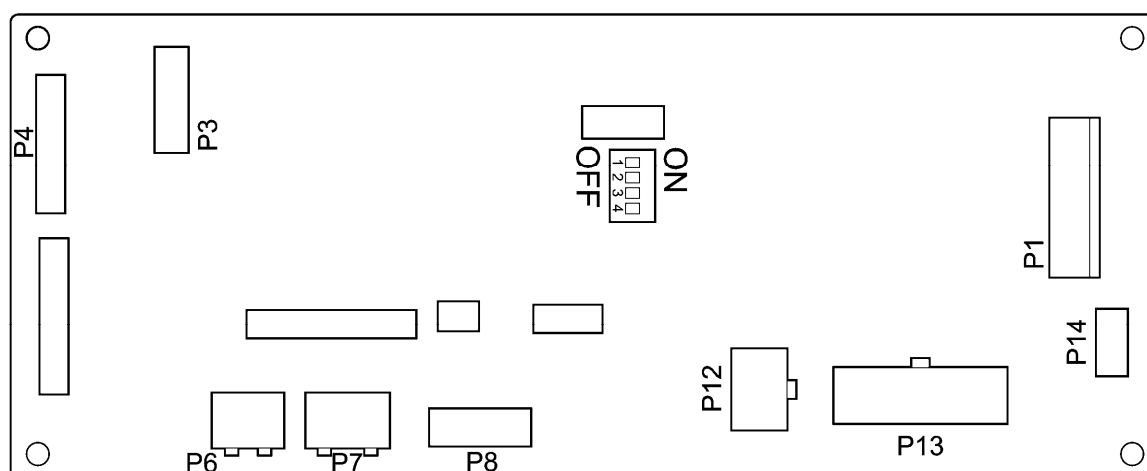
操作パネルに、エラーコードが表示された場合

1. エラーコードを確認して、電源スイッチを切ります。
2. 操作パネルの表示が消えた後に、エラー原因を取り除き、再度、電源スイッチを入れます。

- ・ 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。

<コネクタとディップスイッチの配置図>

メイン基板



4266M

エラーコード	調べていただくところ	参照ページ
E050	<ul style="list-style-type: none"> ・ 踏板を踏み込み時に、マシン頭部の倒れを検出しました。電源スイッチを OFF にして、マシン頭部を元に戻してください。(マシン頭部を倒して作業するときは、電源スイッチ OFF にしてから行なってください。) 	
E051	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縫製中に、マシン頭部の倒れを検出しました。電源を入れ直してください。 	
E055	<ul style="list-style-type: none"> ・ ミシン頭部を倒したまま、電源スイッチを ON にしませんでしたか。電源スイッチを OFF にして、マシン頭部を元に戻してください。 ・ コントロールボックス内の、マシンコネクタ 14 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、マシンコネクタ 14 ピンとメイン基板 P13 の接続を確認してください。 	12*
E065	<ul style="list-style-type: none"> ・ 操作パネルの無効なキーを押しながら、電源スイッチを ON しませんでしたか。電源スイッチを OFF にして、キーが押されていないことを確認してください。 ・ 操作パネルの不良です。操作パネルを交換してください。 	**
E066	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電源スイッチ ON 時に、アクチュエータスイッチが押されていませんか。電源スイッチを OFF にして、アクチュエータスイッチが押されていないことを確認してください。 ・ アクチュエータスイッチに問題があります。アクチュエータスイッチを交換してください。 	*

14. こんなときには

エラーコード	調べていただくところ	参照ページ
E090 踏み込みコネクタの未接続	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、踏み込みコネクタ 4 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、踏み込みコネクタ 4 ピンとメイン基板 P14 の接続を確認してください。踏み込みコネクタのコードが断線していたら、踏み込みユニットを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E091	<ul style="list-style-type: none"> 踏み込みストロークの標準設定で、設定に間違いがあります。再度、踏み込みストロークの標準設定を行なってください。 踏み込みユニットに異常があります。踏み込みユニットを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E095	<ul style="list-style-type: none"> 踏板を踏み込んだまま、電源スイッチを ON にしませんでしたか。踏板を中立位置にしてください。踏板中立位置が検出できればエラー表示は解除され、通常運転が可能になります。 電源電圧が低いのですか。電源電圧を確認してください。 	<p style="text-align: center;">*</p>
E111	<ul style="list-style-type: none"> 糸切り時に、針上位置で正常に停止できませんでした。糸がかんでいたら、取り外してください。電源スイッチを OFF にしてミシンプーリを手で回し、軽く回転できることを確認してください。糸切り機構に問題がないかを確認してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E130	<p>踏板を踏みこんでも、ミシンまたはモータが動作しませんでした。</p> <ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、モータコネクタ 4 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、モータコネクタ 4 ピンの接続を確認してください。 ミシンがロックしていませんか。電源スイッチを OFF にしてミシンプーリを手で回し、軽く回転することを確認してください。 コントロールボックスに異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">12*</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E131 モータのエンコード信号異常	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、レゾルバコネクタ 10 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、レゾルバコネクタ 10 ピンとメイン基板 P6 の接続を確認してください。 モータ又はメイン基板に問題があります。モータまたはコントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">12*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E132 モータの異常回転	<ul style="list-style-type: none"> モータに異常があります。モータを交換してください。 ドライブ基板に異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">**</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E140 モータの逆回転	<ul style="list-style-type: none"> モータの逆回転を検出しました。モータを交換してください。 	<p style="text-align: center;">**</p>

エラーコード	調べていただくところ	参照ページ
E150 モータの異常加熱	<ul style="list-style-type: none"> モータが異常に加熱し、温度保護がはたらいた場合に表示されます。温度が下がった後、再度電源スイッチを ON にして、通常運転してください。 	
E151 モータの過熱センサー異常	<ul style="list-style-type: none"> モータ内部のコネクタが外れていませんか。コネクタを確実に差し込んでください。 モータ過熱センサーの不良です。モータを交換してください。 	** **
E190 モータのオーバータイム	<ul style="list-style-type: none"> 連続 3 分以上運転したとき、このように表示されます。再度電源スイッチを入れ直して、通常運転してください。 	
E191 糸切りソレノイドのオーバータイム	<ul style="list-style-type: none"> 糸切り時に、ミシンがロックした場合に表示されます。糸がかんでいたら、取り外してください。糸切り機構に問題がないかを確認してください。 	* **
E410 操作パネルとの通信エラー	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、操作パネルコネクタ 12 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、操作パネルコネクタ 12 ピンとメイン基板 P7 の接続を確認してください。 	12*
E440 メイン基板へのデータ書き込みエラー	<ul style="list-style-type: none"> メイン基板に異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	**
E441 メイン基板へのデータ読み込みエラー	<ul style="list-style-type: none"> メイン基板に異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	**
E442 メイン基板のデータ異常	<ul style="list-style-type: none"> メイン基板のデータが異常でした。異常なデータを初期化しました。電源を入れ直してください。 	
E450	<ul style="list-style-type: none"> 頭部検出ユニットから機種選択が読み込みできません。頭部検出ユニットの仕様が合っているかを確認してください。 	*
E451 頭部検出へのデータ書き込みエラー	<ul style="list-style-type: none"> 頭部検出ユニットに異常があります。頭部検出ユニットを交換してください。 	**
E452 頭部検出接続エラー	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、頭部検出ユニットコネクタ 6 ピンが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、頭部検出ユニットコネクタ 6 ピンとメイン基板 P8 の接続を確認してください。 	12*

14. こんなときには

エラーコード	調べていただくところ	参照ページ
E701 電源電圧が異常に高い	<ul style="list-style-type: none"> 電源の電圧と、コントロールボックスの電圧仕様が合っていますか。電圧が合っていることを確認してください。 電源電圧が異常に高くありませんか。電源電圧を確認してください。 コントロールボックスに異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E705 電源電圧が異常に低い	<ul style="list-style-type: none"> 電源電圧が異常に低くありませんか。電源電圧を確認してください。 コントロールボックスに異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E710 モータ過電流	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の電装品コネクタが外れていませんか。電源スイッチを OFF にして、ドライブ基板のコネクタとメイン基板 P4 の接続を確認してください。 ミシンプーリを手で回すと重い、またはミシンがロックして、異常な電流が流れた場合に表示されます。電源スイッチを OFF にして、ミシンプーリを手で回し、軽く回転することを確認してください。 モータに何らかの異常があり、異常な電流が流れた場合に表示されます。モータを交換してください。 コントロールボックスに異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E791 ソレノイドの過電流	<ul style="list-style-type: none"> ソレノイド(糸切り、糸払い、逆転、押え上げ)のいずれかに、異常な電流が流れた場合に表示されます。各ソレノイドの抵抗値を確認してください。 メイン基板に異常があります。コントロールボックスを交換してください。 	<p style="text-align: center;">*</p> <p style="text-align: center;">**</p>
E901	<ul style="list-style-type: none"> コントロールボックス内の、ディップスイッチ 4 が ON になっています。電源スイッチを OFF にして、ディップスイッチ 4 を OFF にしてください。 	<p style="text-align: center;">*</p>

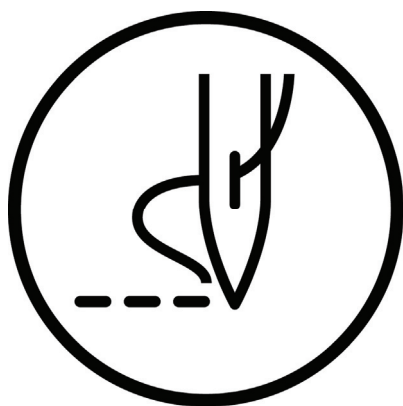
上記以外のエラーコードが表示された場合や、対処方法に従っても症状が改善されない場合には、お買上げの販売店へご相談ください。

15.7 セグメント表示一覧

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z				

4268M

brother



取扱説明書

ブラザー工業株式会社 <http://www.brother.co.jp/>
〒448-0803 刈谷市野田町北地藏山1番地5 TEL:0120-33-2392

© 2010 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

T-8421C, 8422C, 8452C, 8722C, 8752C
SB1410-001 J
2010.05.B(1)