

日本語

**LK-1910,1920
取扱説明書**

目次

1. 仕様.....	1	7. 保守.....	45
2. 各部の名称.....	2	7-1. 針棒高さ.....	45
2-1. 本体の名称.....	2	7-2. 針と釜.....	46
2-2. 操作パネル・スイッチの名称と説明.....	3	7-3. 押えの高さ.....	47
3. 据え付け.....	4	7-4. 動メスと固定メス.....	47
3-1. テーブルの取り付け.....	4	7-5. 糸調子皿の浮き量調節.....	48
3-2. 電装ボックスの取り付け手順.....	5	7-6. 糸切れ検知板.....	48
3-3. 電源ケーブルの接続.....	6	7-7. 廃油の処理.....	49
3-4. ミシンの持ち運び方.....	7	7-8. ヒューズの交換.....	49
3-5. ミシン頭部の据え付け.....	7	8. メモリースイッチ.....	50
3-6. モーターカバーの取り付け.....	8	8-1. メモリースイッチデータの変更方法.....	50
3-7. ペダルスイッチ.....	8	8-2. メモリースイッチ機能一覧表.....	51
3-8. ミシンの倒し方.....	9	9. その他.....	55
3-9. 操作パネルの取り付け.....	9	9-1. LK-1910、LK-1920 データ ROM.....	55
3-10. コードの接続.....	10	9-2. オプションペダルの接続方法.....	55
3-11. コードの処理.....	11	9-3. エラー一覧表.....	58
3-12. 目保護カバーの取り付け.....	11	9-4. 縫いにおける現象・原因と対策.....	62
3-13. 糸立装置の取り付け.....	12	9-5. オプションパーツ一覧表.....	63
3-14. 針板補助カバーの取り付け.....	12	9-6. エスレンタンク.....	64
3-15. コンブリートで輸送する場合.....	13	10. テーブル図面.....	65
4. ミシンの準備.....	14		
4-1. 注油方法.....	14		
4-2. 針の取り付け方.....	15		
4-3. 上糸の通し方.....	15		
4-4. ボビンケースの出し入れ.....	16		
4-5. ボビンの入れ方.....	16		
4-6. 糸調子の合わせ方.....	16		
4-7. 糸取りばねの調節.....	17		
4-8. 中押え高さの調節 (LK-1920 のみ).....	17		
4-9. 中押えストロークの調節 (LK-1920 のみ).....	17		
5. ミシンの操作 (基礎編).....	19		
5-1. 機種選択.....	19		
5-2. 言語選択.....	19		
5-3. パターン No. の設定.....	20		
5-4. 項目データの設定.....	20		
5-5. パターン形状の確認.....	23		
5-6. 縫製.....	24		
5-7. 他のパターンへの変更.....	25		
5-8. 下糸を巻く.....	25		
5-9. 下糸巻きの関係の調整.....	27		
6. ミシンの操作 (応用編).....	28		
6-1. ダイレクトパターンを使つての縫製.....	28		
6-2. 組み合わせ機能 (サイクル縫い) を使つて の縫製.....	32		
6-3. カウンターを使つての縫製.....	35		
6-4. 一時停止の使い方.....	38		
6-5. 各種パターンをコピー・削除するには.....	39		
6-6. 通信機能.....	41		
6-7. 使用上のご注意.....	43		
6-8. 標準パターンの呼び出し可否の設定.....	44		

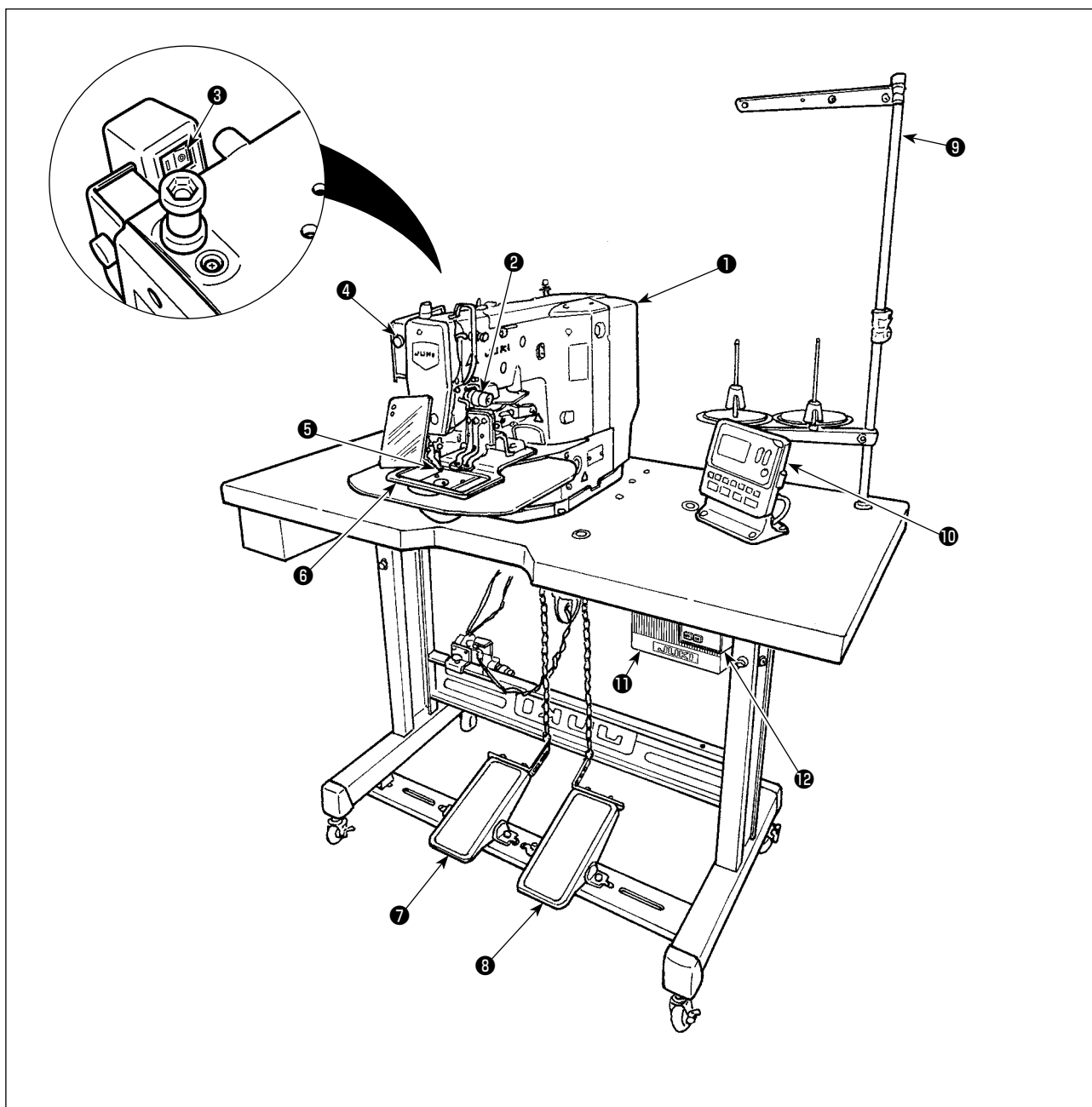
1. 仕様

1	縫製範囲	X (左右) 方向 100mm、Y (前後) 方向 60mm
2	最高縫い速度	2500sti/min (ピッチ 3mm 以下のとき)
3	縫い目長さ	0.1 ~ 10.0mm(0.1mm 単位)
4	布押え送り	間欠送り (パルスモーター 2 軸駆動方式)
5	針棒ストローク	41.2mm
6	使用針	DP × 5、DP × 17
7	押え上昇量	標準 18mm 最大 22mm (エアー仕様は最大 25mm)
8	釜	半回転倍釜 (油芯給油)
9	中押えストローク	標準 4mm (0 および 4 ~ 10mm の間で調整可能) (LK-1920 のみ)
10	中押え上昇量	18mm (LK-1920 のみ)
11	使用油	JUKI ニューデフレックスオイル No.2(注油方式)
12	データの記録	MAIN 基板内メモリー (80Kbyte) EEP-ROM (32Kbyte)
13	拡大縮小機能	X方向、Y方向各 20 ~ 200% (1% 単位)
14	拡大縮小方式	縫い目長さ増減方式
15	一時停止機能	縫い途中で停止させることができます。
16	上糸切れ検知機能	上糸切れを検知し、自動停止します。
17	縫い速度制限	200 ~ 2500sti/min (100sti/min 単位)
18	模様選択機能	標準パターン：50 ~ 52 ユーザーパターン：1 ~ 200 オールドユーザーパターン：1 ~ 99 メディアパターン：1 ~ 999
19	下糸カウンター	アップ / ダウン方式 (0 ~ 9999)
20	ミシンモーター	サーボモーター
21	外形寸法	W : 1200mm、L : 700mm、H : 1160mm (標準脚卓使用)
22	質量	頭部 46kg 電装 5kg
23	消費電力	380VA (2500sti/min、動作 35 秒、休止 2 秒)
24	使用温度範囲	5℃ ~ 35℃
25	使用湿度範囲	35% ~ 85% (結露なし)
26	電源電圧	定格 ± 10% 50/60Hz
27	使用エアー圧	0.5 ~ 0.55MPa (エアー仕様のみ)
28	エアー消費量	1.3 ℓ / 分 (エアー仕様のみ)
29	騒音	JIS B 9064 に準拠した測定方法による「騒音レベル」 縫い速度 = 2500sti/min : 騒音レベル ≤ 77.5dBA

※ 最高縫い速度は、縫製条件にあわせて速度を下げてください。

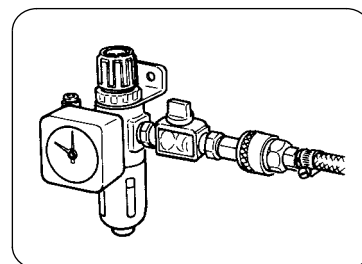
2. 各部の名称

2-1. 本体の名称

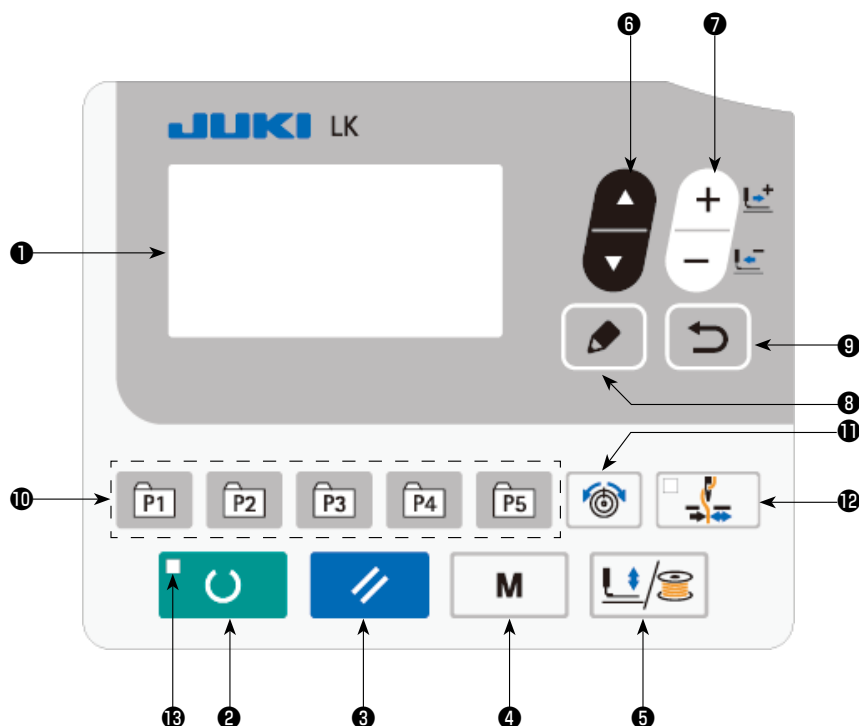








- ① ミシン頭部
- ② 上糸切れ検知板
- ③ ワイパースイッチ
- ④ 一時停止スイッチ
- ⑤ 中押え (LK-1920 のみ)
- ⑥ 布押え
- ⑦ マニュアルペダル (エアー仕様はなし)
- ⑧ ペダルスイッチ (エアー仕様は形状が異なります)
1 段目: 押えスイッチ 2 段目: スタートスイッチ
- ⑨ 糸立て装置
- ⑩ 操作パネル
- ⑪ 電装ボックス
- ⑫ 電源スイッチ






エアー制御装置
(エアー仕様のみ)



2-2. 操作パネル・スイッチの名称と説明



No.	名称	機能
①	液晶表示部	パターン No. 形状など、各種データが表示されます。
②	準備キー 	縫製を開始するときに押します。押すたびに、縫製準備完了状態とデータ設定状態が切り替わります。
③	リセットキー 	エラー解除、送り初期位置、カウンターリセット等を行う時に押します。
④	モードキー 	モード画面を表示します。
⑤	押え糸巻きキー 	押えを上昇、下降させます。上昇のときは針棒を原点に、下降のときは針棒を右に移動します。糸巻きをする時に押します。
⑥	項目選択キー 	データ No. 等を選択します。
⑦	データ変更キー 	パターン No. 各種データを変更します。送りを 1 針ずつ進めます。

No.	名称	機能
⑧	編集キー 	編集画面の表示、項目の選択または詳細画面が表示されます。
⑨	戻るキー 	一つ前の画面に戻ります。
⑩	ダイレクトパターン 	パターンを登録します。ここに登録されたパターンはこのキーを押すとすぐに縫製できます。拡大縮小率、縫製位置等を変えて登録できます。
⑪	糸張力キー 	LK-1910、1920 では使用しません。
⑫	糸つかみキー 	LK-1910、1920 では使用しません。
⑬	準備完了 LED	縫製モードの際に点灯します。

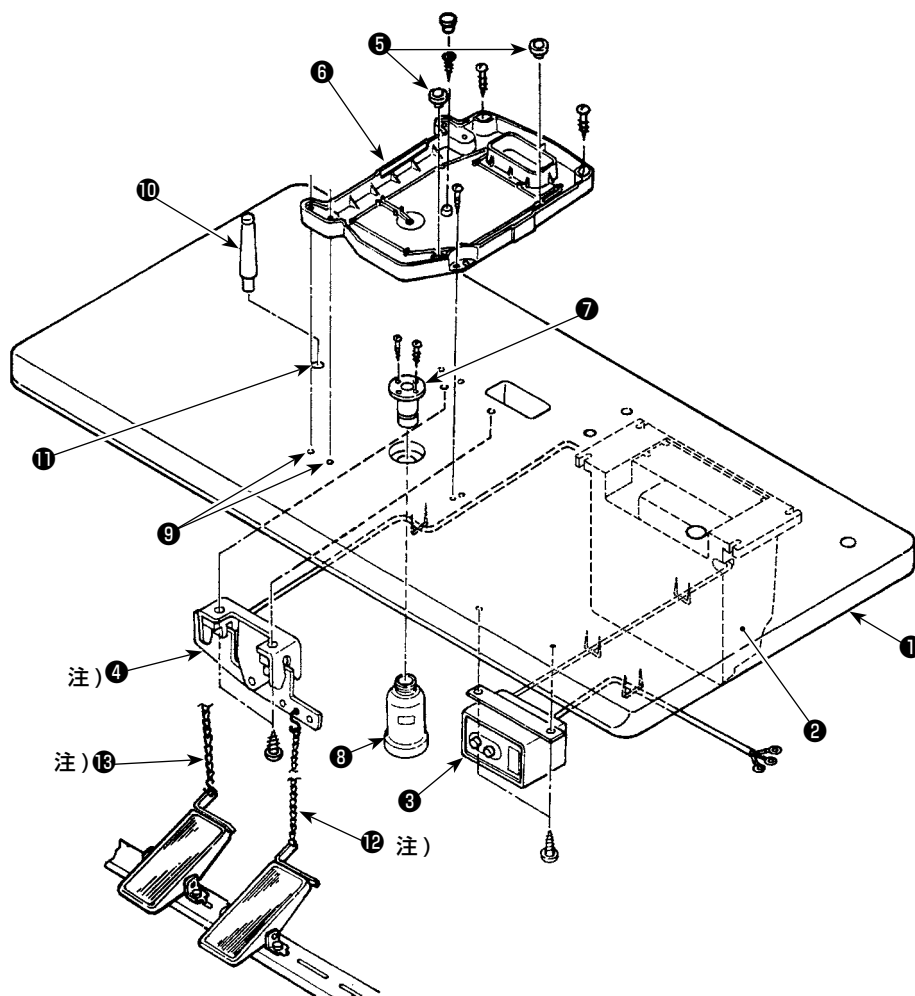
3. 据え付け



危険

ミシンを運ぶ時は必ず2人以上で行ってください。

3-1. テーブルの取り付け

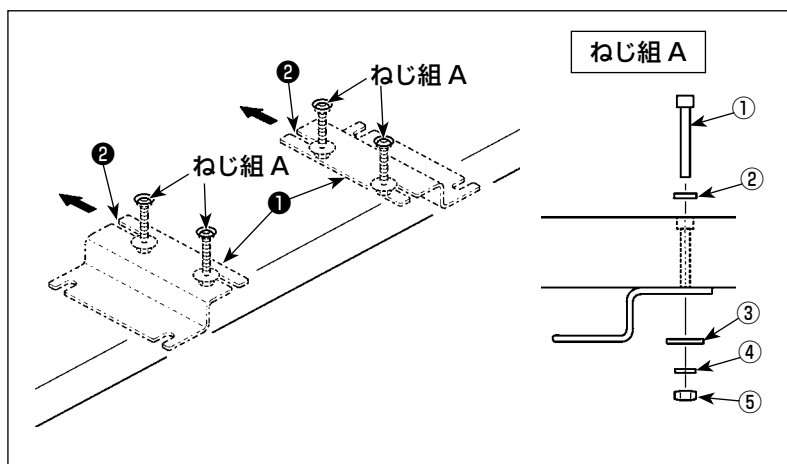


- 1) テーブル (14117501) ①に電装ボックス②、電源スイッチ③、ペダルスイッチ④を固定します。
(電装ボックスは「3-2. 電装ボックスの取り付け手順」 p.5 を参照してください。)
- 2) ペダルとペダルスイッチ④を付属の鎖⑫で連結します。
- 3) 各々の電線ケーブルをステップルで固定します。
- 4) テーブル①に油抜き⑦を固定し、油受け⑧をねじ込みます。
- 5) クッションゴム⑤をオイルパン⑥にセットし、テーブルのヒンジ穴 (4箇所) ⑨に合わせてオイルパン⑥を木ねじで4ヶ所固定します。
- 6) オイルパン⑥の中央部は、ねじ止め後にゴム栓で、ふさぎます。
- 7) 頭部支え棒⑩をテーブル穴⑪に打ち込みます。
- 8) ペダルとマニュアルペダルリンク A (頭部) を付属の鎖⑬で連結します。



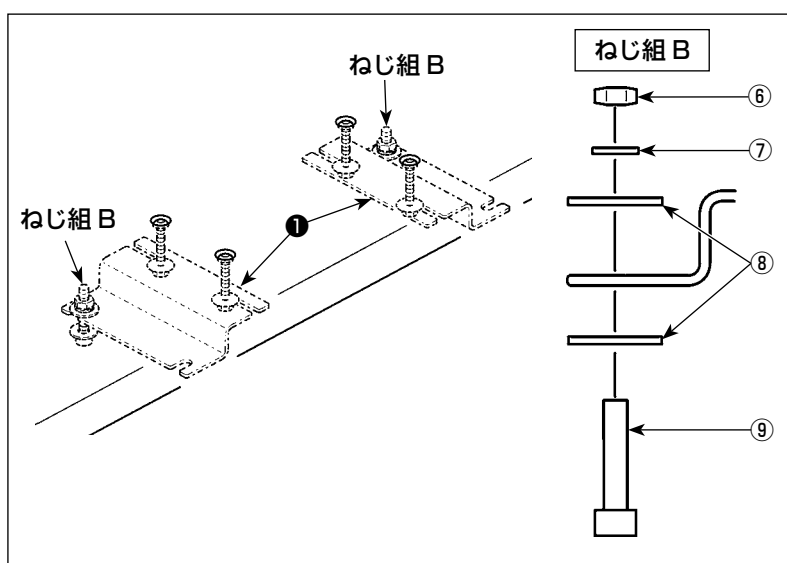
④、⑫および⑬の取り付けはエアー仕様の場合は不要です。

3-2. 電装ボックスの取り付け手順



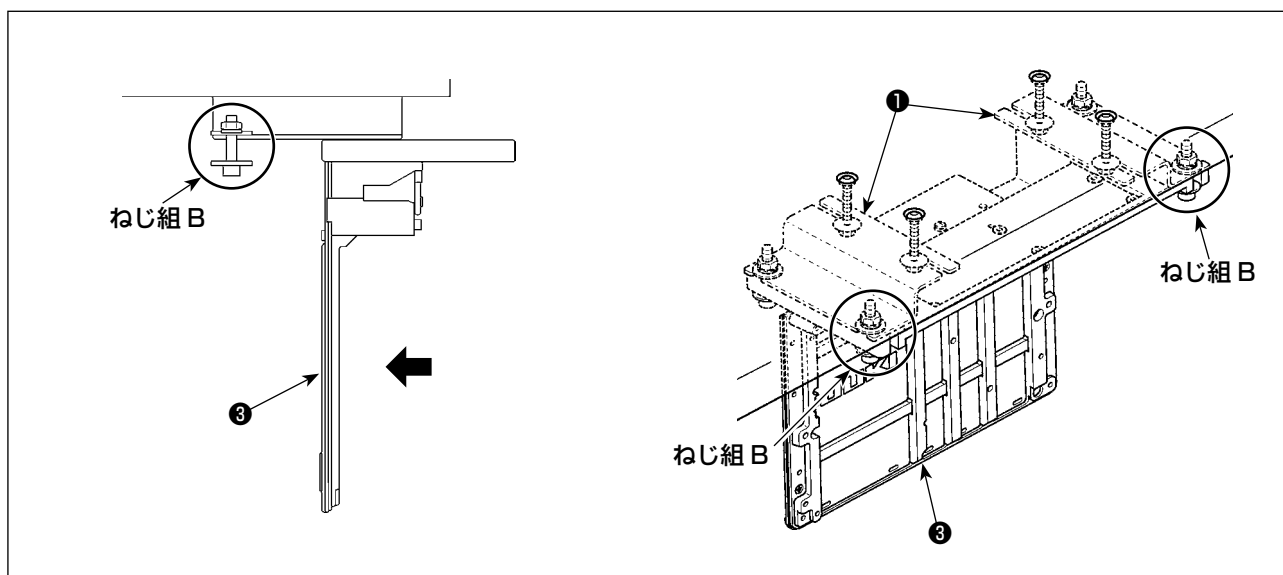
- 1) テーブルに電装取付板①をねじ組 A にて固定します。(4箇所)
電装取付板①を奥側に押し、U 溝 ②とねじが突き当たる位置で固定します。

	品番
①	SM3065052TN
②	WP0615001SC
③	WP0651646SC
④	WS0610002KN
⑤	NM6060001SC



- 2) ねじ組 B のねじにナットを仮入れし、電装取付板①の奥側に 2 個セットします。

	品番
⑥	NM6080003SC
⑦	WS0820002KR
⑧	WP0852086SC(2 個)
⑨	SM6083502TN

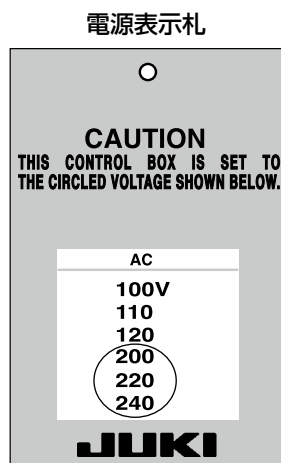


- 3) 電装ボックス③のアルミフレーム U 溝とねじ組 B を合わせるように電装ボックスを挿入します。

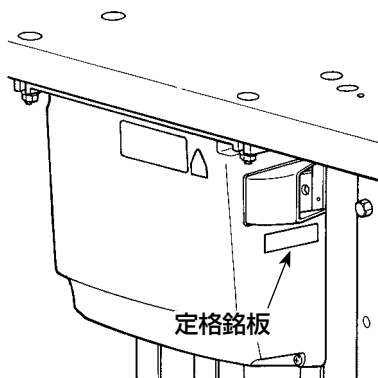
- 4) 残りのねじ組 B(2 個) を電装取付板①手前側にセットし、電装ボックス③を固定します。

3-3. 電源ケーブルの接続

電圧表示シールに工場出荷時点の電圧仕様を表示してあります。仕様に合わせてケーブルを接続してください。

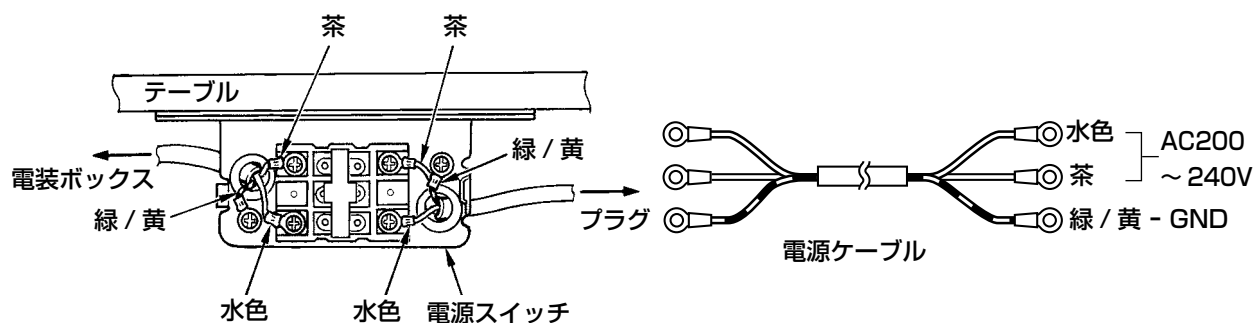


(例：200V の場合)

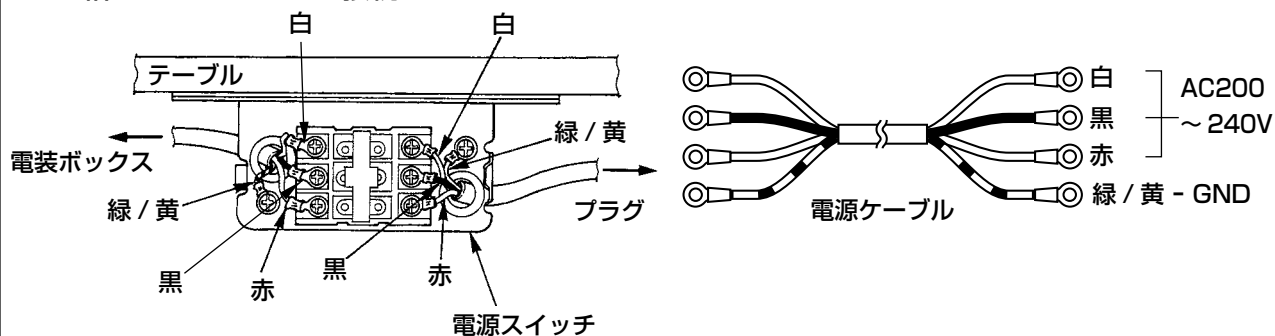


注意 絶対に電圧仕様の異なった状態で使用しないでください。

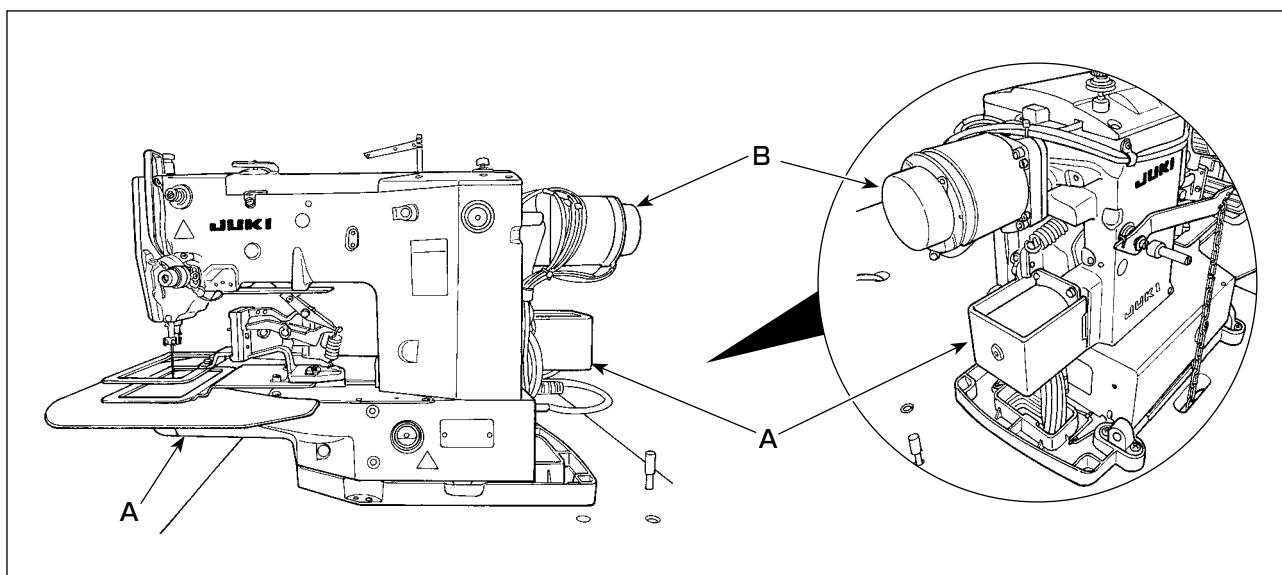
・単相 200 ～ 240V の接続



・三相 200 ～ 240V の接続



3-4. ミシンの持ち運び方



ミシン運搬時は図のように、**A**部を持ってミシン側面を手で支えてください。
また、モーター部 **B** は持たないでください。



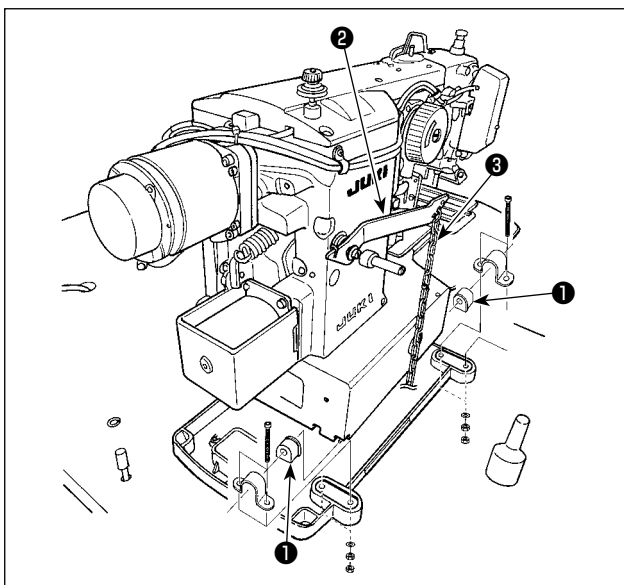
ミシンは 46kg 以上ありますので、必ず 2 人以上で対応してください。

3-5. ミシン頭部の据え付け



警告

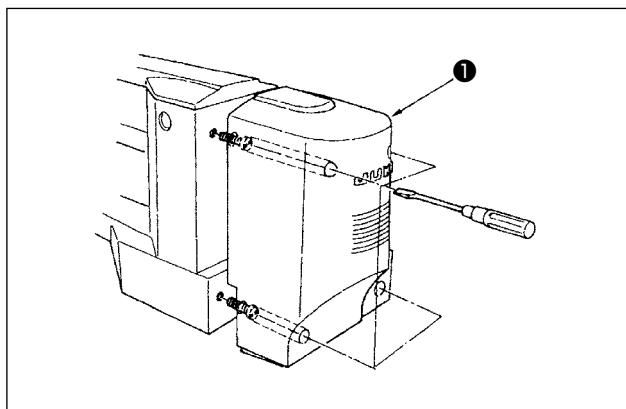
ミシンを運ぶときは必ず 2 人以上で行ってください。



ヒンジ軸にヒンジゴム①を入れミシン本体を固定します。

ペダルチェーンの取り付け (ソレノイド仕様のみ)
マニュアルペダルリンク②とマニュアルペダルを
チェーン③で接続します。

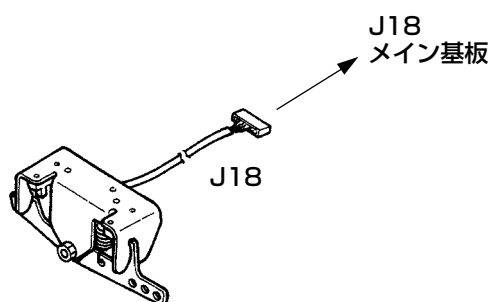
3-6. モーターカバーの取り付け



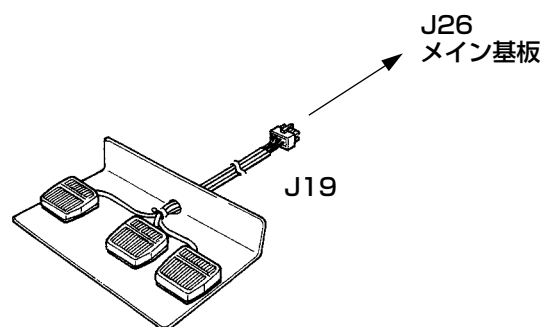
モーターカバー①にセットされたねじでマシン本体に取り付けます。

3-7. ペダルスイッチ

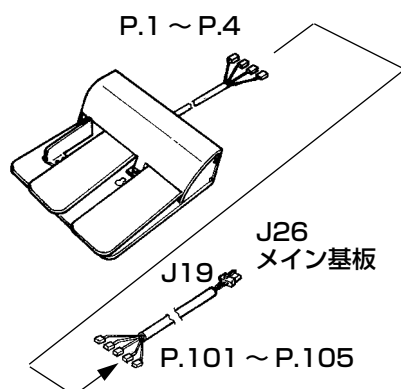
- ソレノイド仕様用 1 ペダル



- エアー仕様用 3 連ペダル (選択)



- エアー仕様用 3 連 PK ペダル (選択)



PK-47 と中継コードは次のとおり接続してください。

PK-47	中継コード	信号名
P1	P101	押え 1
P2	P102	押え 2
P3	P103	押え 3
-	P104	未使用
P4	P105	スタート



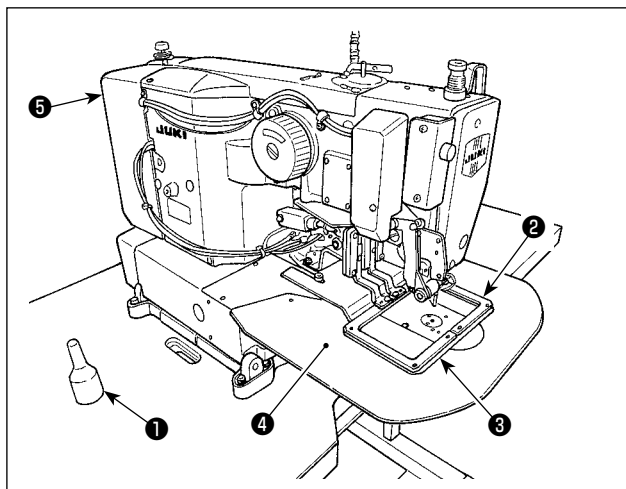
ペダルは、メイン基板の J18 もしくは J26 のどちらか一方が使用可となります。
同時に接続すると動作しない場合がありますので、使わないペダルは外してください。

3-8. ミシンの倒し方



警告

ミシンを倒したり起こすときは、指をミシンにはさまないように注意し行ってください。また、不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



ミシンを倒すときは、頭部支え棒①にミシンが当たるまで、静かに倒してください。

1. ミシンを倒す前に、テーブルに頭部支え棒①が付いていることを確認してください。

2. ミシンを倒すと押え②が自重で左へ動き、中押え等と干渉し破損の原因となります。

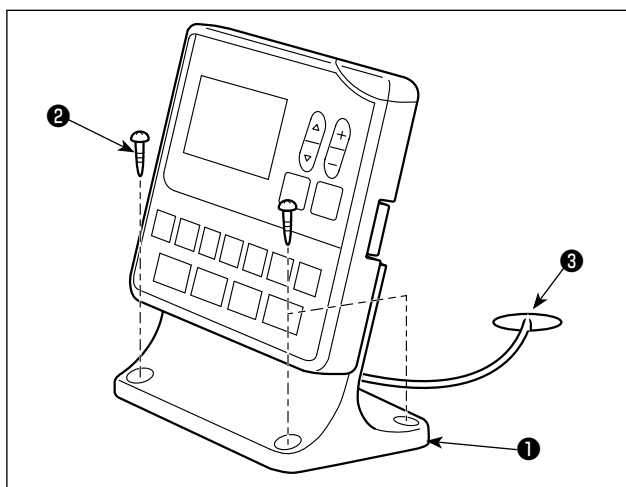
予め上記部品を外すか、テープ等で下板③を針板補助カバー④に固定してミシンを倒してください。

3. モーターカバー⑤や針板補助カバー④を持ってミシンを倒すとカバーが反ってしまう恐れがありますので、必ずミシン本体を持って倒してください。

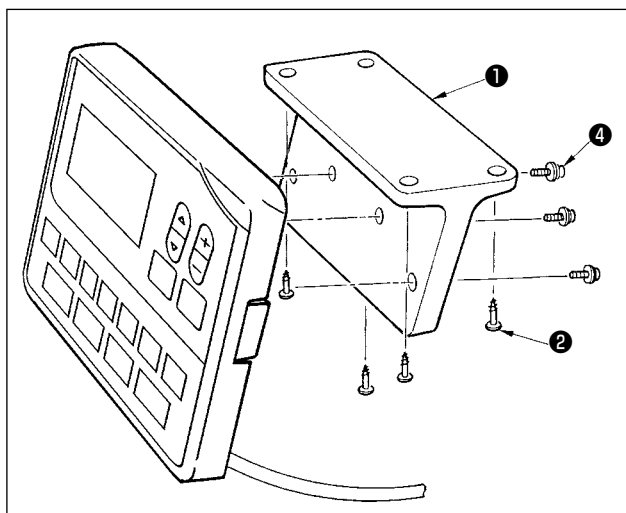
4. 不意の倒れ防止のため、必ず水平な場所で行ってください。



3-9. 操作パネルの取り付け



テーブル上に操作パネル取付板①を木ねじ② 4 本で固定し、ケーブルをテーブル穴③に通します。

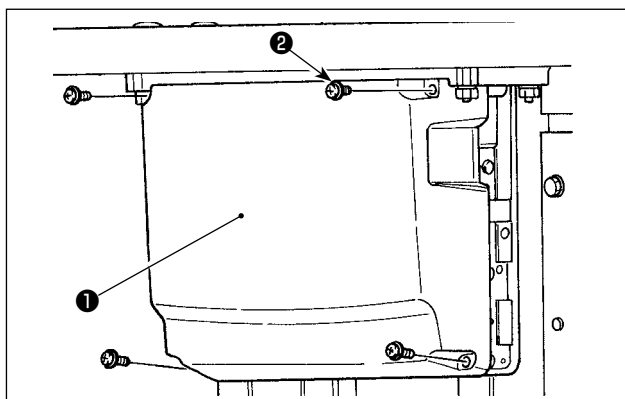


テーブル下にパネルを取り付ける場合は、パネル取付板①の取り付け穴 4 か所をねじ④で固定し、木ねじ② 4 本でテーブルの任意の場所に固定してください。

3-10. コードの接続



感電、不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、5分以上経過してからカバーを外してください。不慣れによる事故、感電事故を防ぐため、電気関係の調整は電気の専門知識のある人、または、当社販売店の技術者に依頼してください。



- 1) 電装ボックスカバー①の止めねじ②4ヶをゆるめ、電装ボックスカバー①を取り外します。
- 2) 各コードを MAIN 基板、SDC 基板のそれぞれのコネクタに接続します。(図 1)
- 3) 頭部アース線、主モーターアース線を図 2 の位置にねじ止めします。

※ J4 白 3P コネクタのケーブルには、マーカに【CN10 (J4)】と印字されていますが、MAIN 基板の J4 に接続してください。

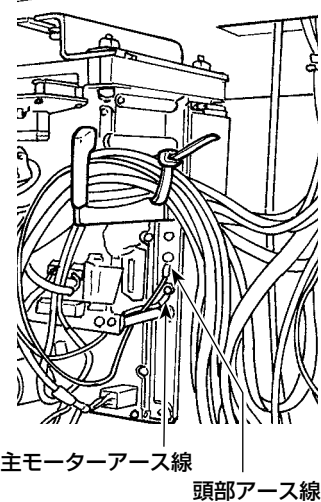
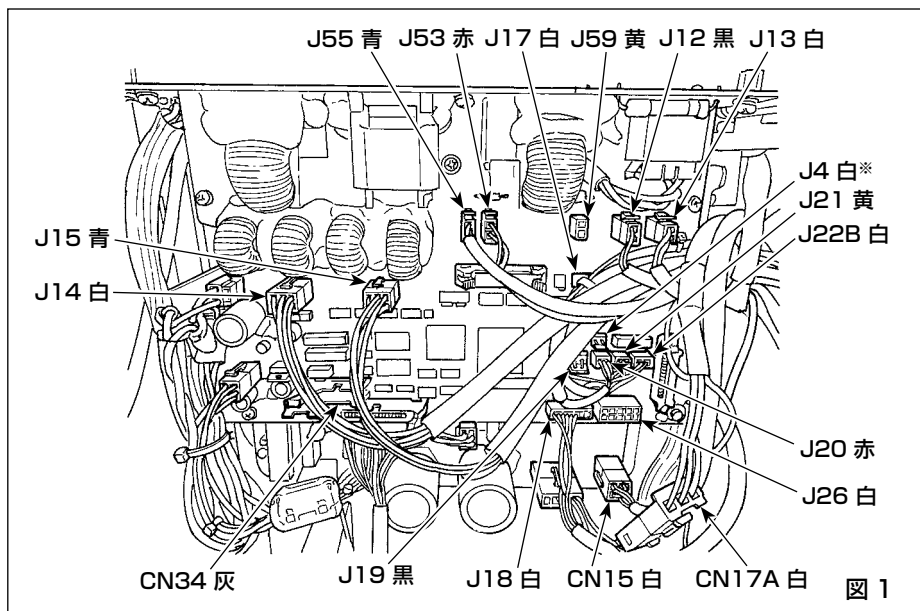
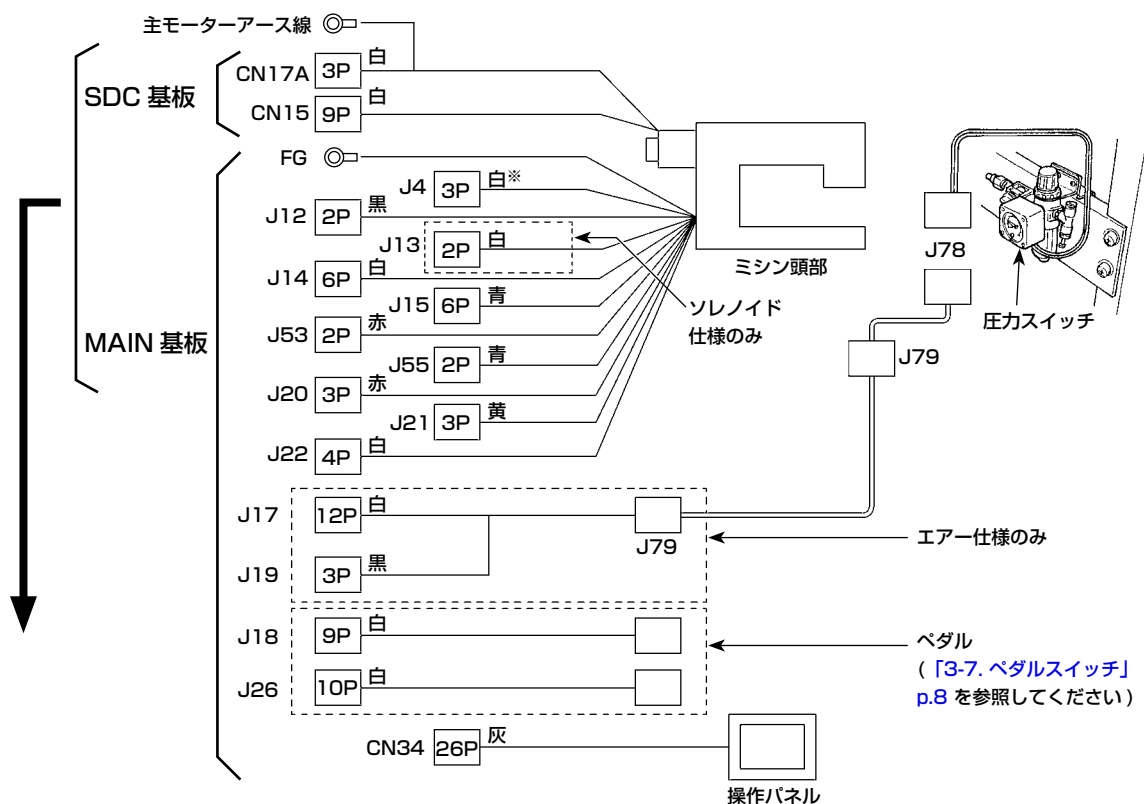


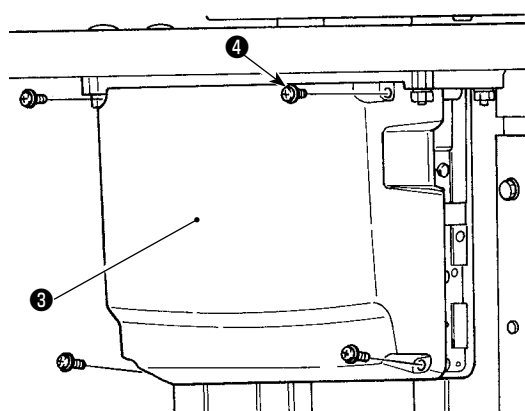
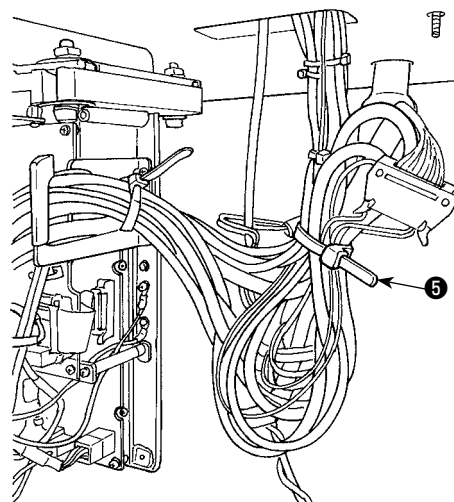
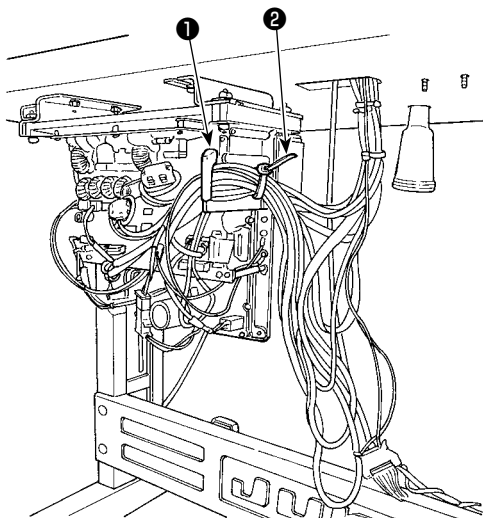
図 2

3-11. コードの処理



危険

感電、不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、5分以上経過してからカバーを外してください。不慣れによる事故、感電事故を防ぐため、電気関係の調整は電気の専門知識のある人、または、当社販売店の技術者に依頼してください。



電装ボックス内に接続したコードは、コード出口板①に通し、束線バンド②で固定します。余ったコードを束線バンド⑤で図のように束ねます。



注意 ミシンを倒した状態でコードを束ねてください。

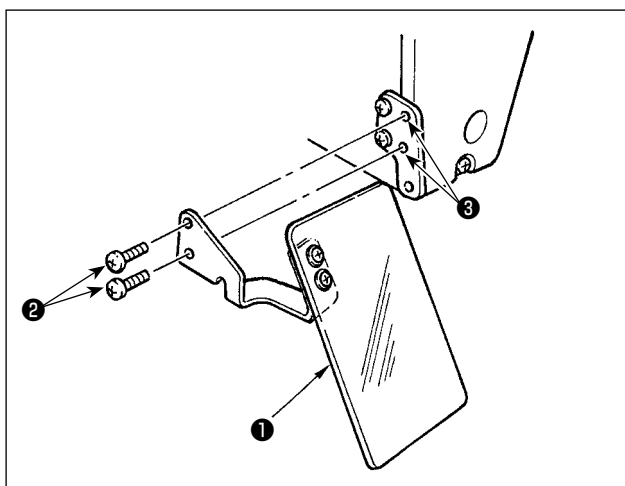
電装ボックス蓋③を止めねじ④ 4ヶで取り付けます。

3-12. 目保護カバーの取り付け



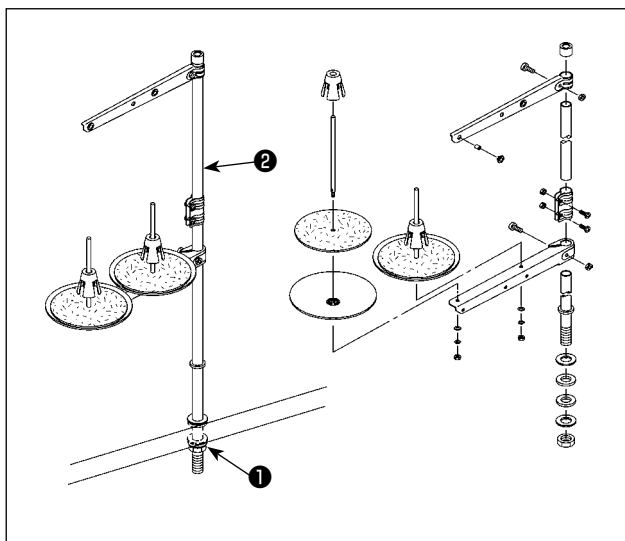
危険

針折れによる飛散から目などを保護しますので必ず取り付けて使用してください。



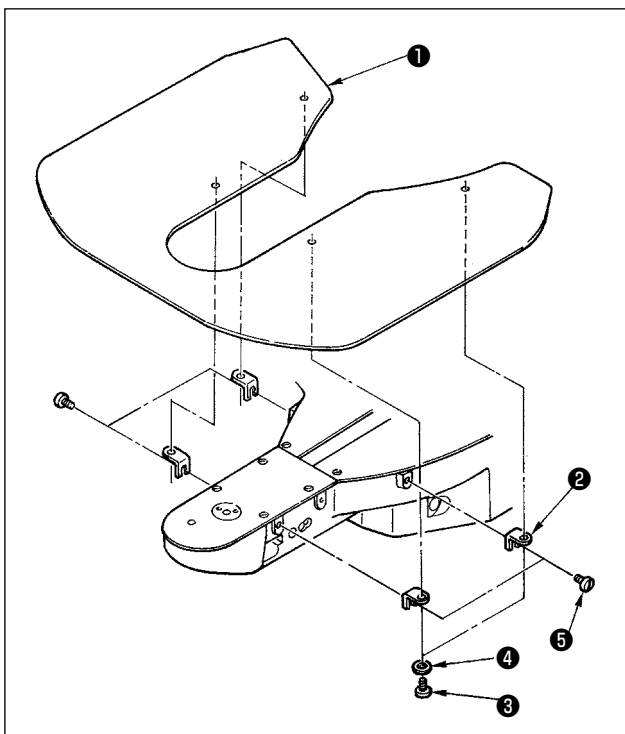
目保護カバー①は、必ずねじ②で取り付け部③に取り付けてからご使用ください。

3-13. 糸立装置の取り付け



- 1) 糸立装置を図のように組み付け、テーブルの穴に取り付けてください。
- 2) 糸立装置が動かない程度にナット①を締めてください。
- 3) 天井配線を行う場合は、電源コードを糸立棒②の中に通してください。

3-14. 針板補助カバーの取り付け

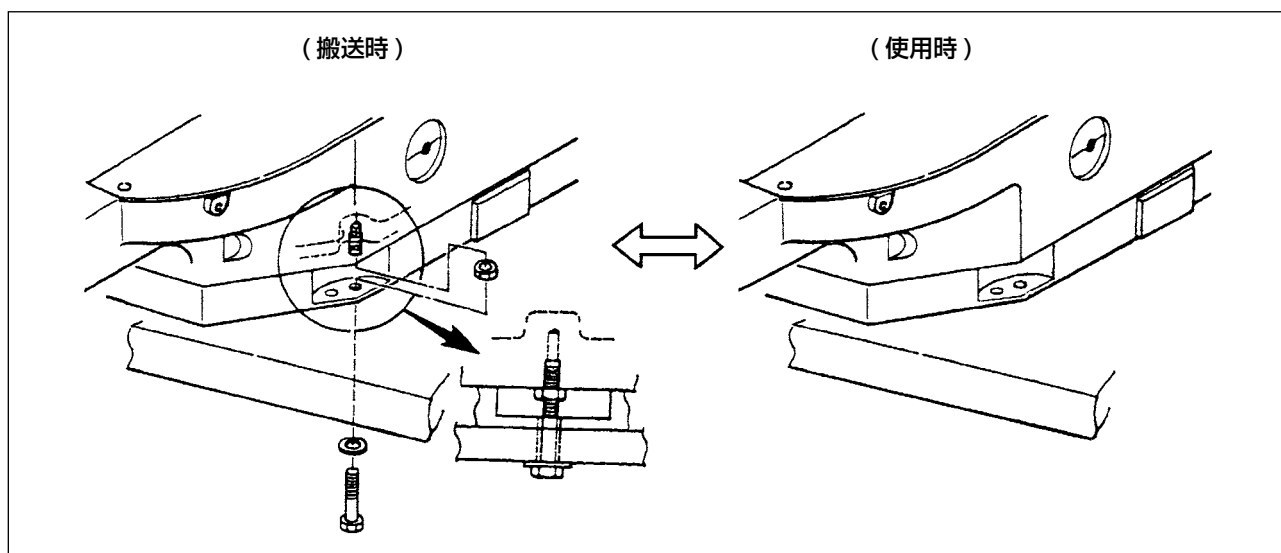


- 1) 針板補助カバー①に針板補助カバー支え②を止めねじ③ (L=6) および座金④にて、取り付けます。
- 2) アームに、取り付け止めねじ⑤ (L=8) で止めます。



針板補助カバーと針板は、ほぼ同一面にしてください。段差があると、縫製時、下板が引っかかる場合があります。

3-15. コンプリートで輸送する場合



搬送ボルトは、マシン運搬時にマシン本体とテーブルを固定して使用してください。
マシン運転時には、取り外して御使用願います。搬送ボルトを固定した状態で使用しますと、
テーブルにマシン頭部の振動が伝わり、送り動作時に悪影響がでたり、BOX 内部の素子にダメージ
を与えることがあります。

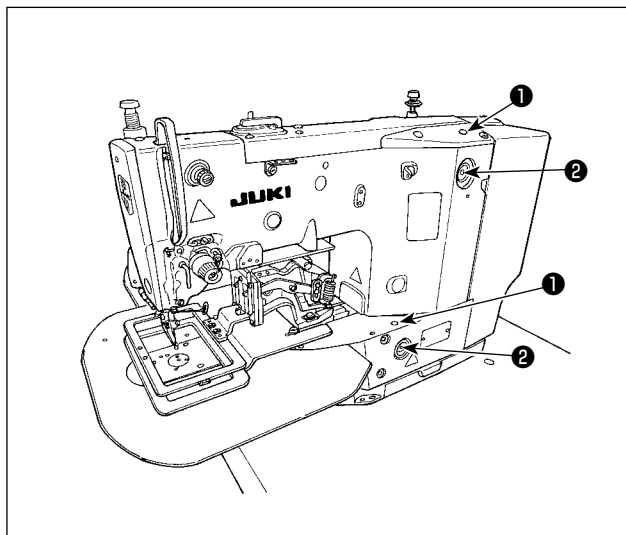
4. ミシンの準備

4-1. 注油方法

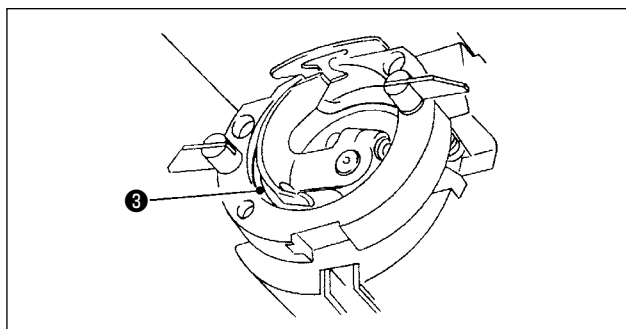


警告

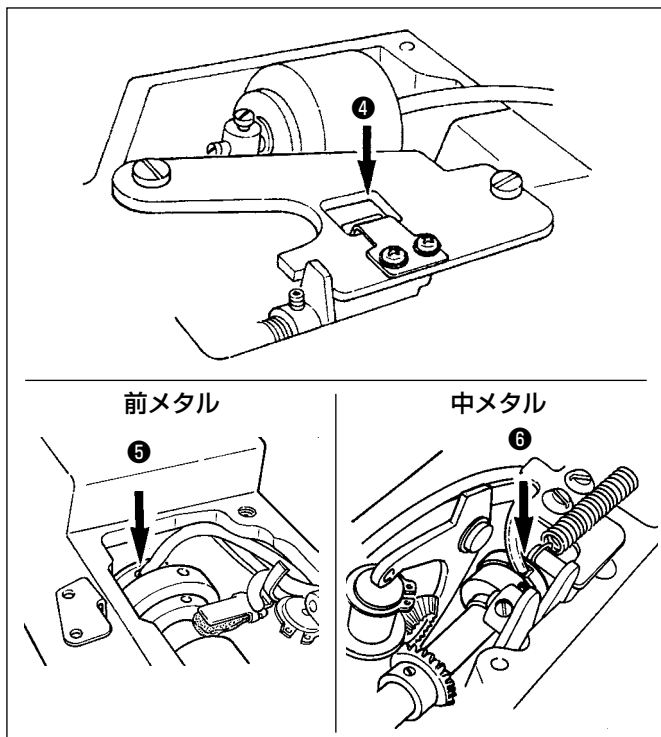
不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



1) 頭部の注油入口①からオイルゲージ②中央の赤印の所まで 1 日 1 回程度注油してください。



2) 釜レース面③に一滴にじむ程度注油してください。



3) 上面カバーをはずし、クランクロット給油板④、前メタル⑤、中メタル⑥に注油してください。



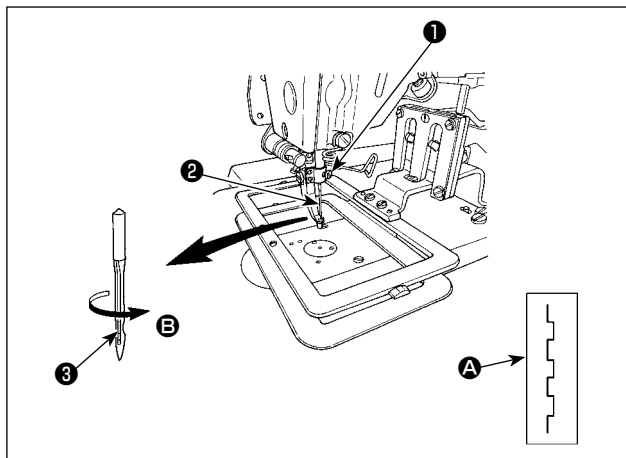
2)、3) はミシンを初めて使用する時や、長時間未使用の時は必ず行ってください。

4-2. 針の取り付け方



警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



針の取り付けは止めねじ①をゆるめ、針②の長溝③を手前に向けて、針棒の穴いっぱい差し込み、止めねじ①を締めます。



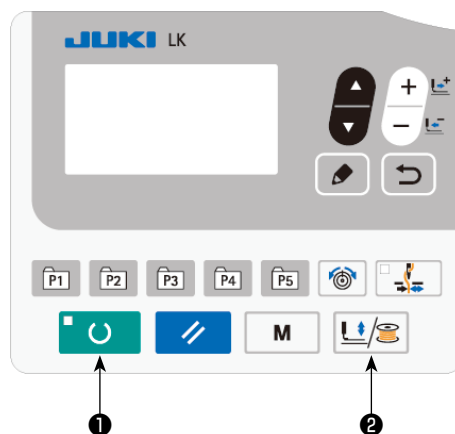
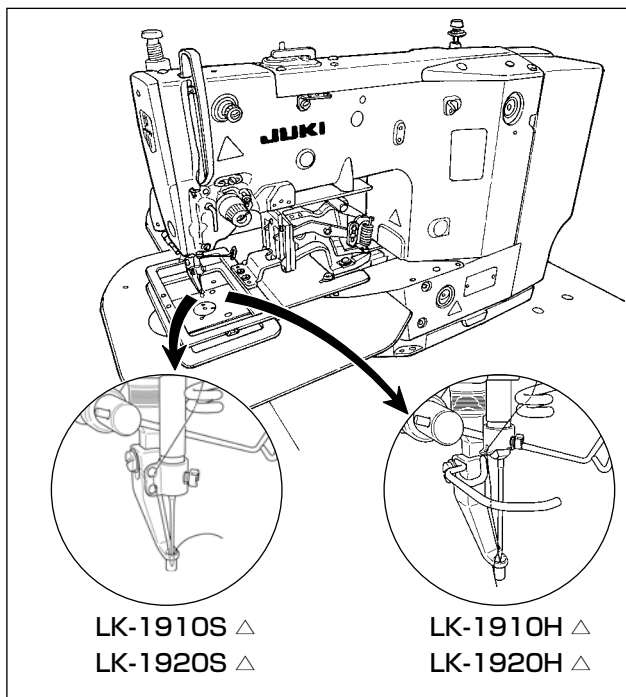
縫い目が A のようになる場合は、針を若干 B 方向に取り付けてください。

4-3. 上糸の通し方



警告

挟み込み、針などによる指・手の損傷の恐れがありますので、押えの下に手などを入れないでください。



針に通した糸は 40mm くらい出します。

針に糸を通すときには、次の操作をして、中押えと外押えを下げてください。(※LK-1920 のみ)

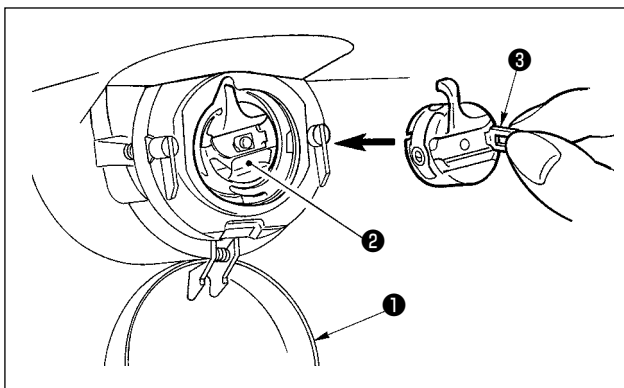
- 1) 操作パネルの準備キー①を押す。
- 2) 押え糸巻きキー②を押すと、中押えと外押えが下がります。
- 3) 針に糸を通した後は、再度押え糸巻きキー②を押すと、元に戻ります。

4-4. ボビンケースの出し入れ



警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



- 1) 釜カバー①を開きます
- 2) ボビンケース②のつまみ③を起こして取り出します。
- 3) 入れるときは、釜の軸いっぱい差し込み、つまみを閉じます。



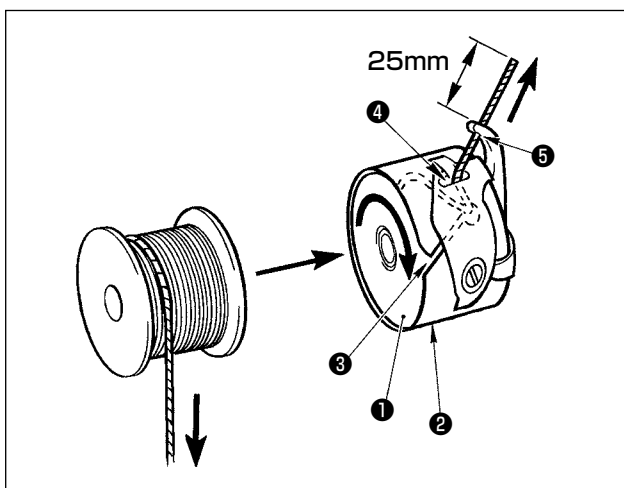
差し込みが不十分だと縫製中にボビンケース②の抜け落ちる原因となります。

4-5. ボビンの入れ方



警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

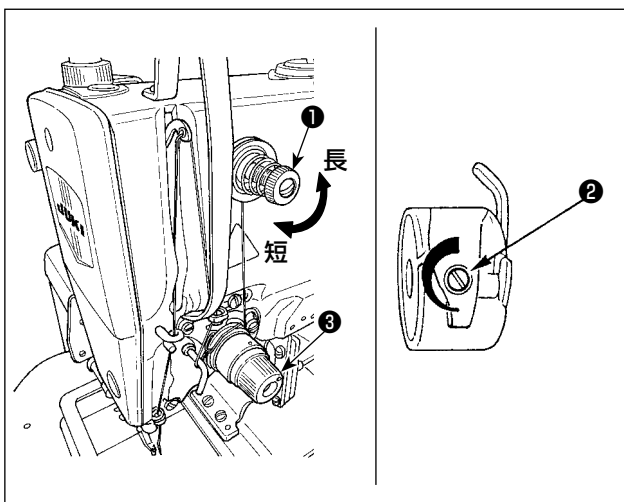


- 1) 図の方向に、ボビン①をボビンケース②に入れます。
- 2) 糸をボビンケース②の糸通し口③に通し、そのまま糸を引くと、糸調子ばねの下を通り糸口④に引き出されます。
- 3) 角部の糸穴⑤に糸を通し、糸穴から 25mm 引き出します。



ボビンの回転方向が逆になると下糸の引き出しが不安定になります。

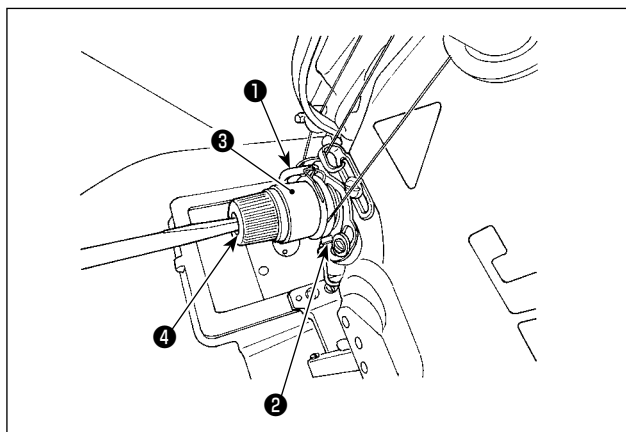
4-6. 糸調子の合わせ方



第一糸調子つまみ①を右に回すと、糸切り後、針先に残る糸の長さが短くなり、左へ回すと長くなります。
糸抜けしない程度に短くしてください。

上糸張力は糸調子結合体③で、下糸張力は②で調整します。

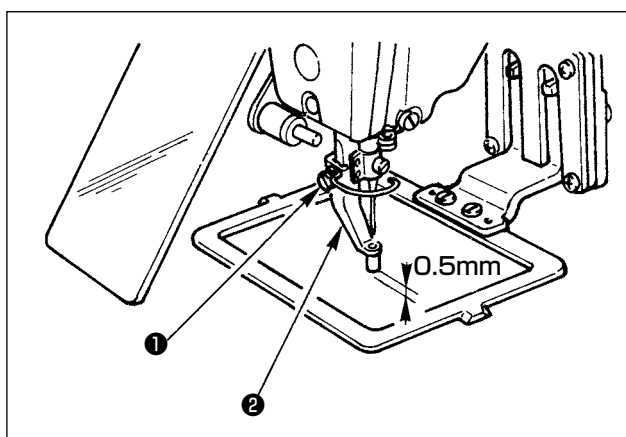
4-7. 糸取りばねの調節



糸取りばね①の標準の動き量は 6 ～ 8mm で、強さは引き始めで 0.3 ～ 0.5N です。

- 1) 動き量の調節
止めねじ②をゆるめ、糸調子結合体③を回します。
- 2) 強さの調節
糸調子棒④の溝にドライバーを差し込んで回します。
- 3) 糸取りばねのストロークを変えたときは、
「7-6. 糸切れ検知板」 p.48 を参考に、糸切れ検知板の調整をおこなってください。

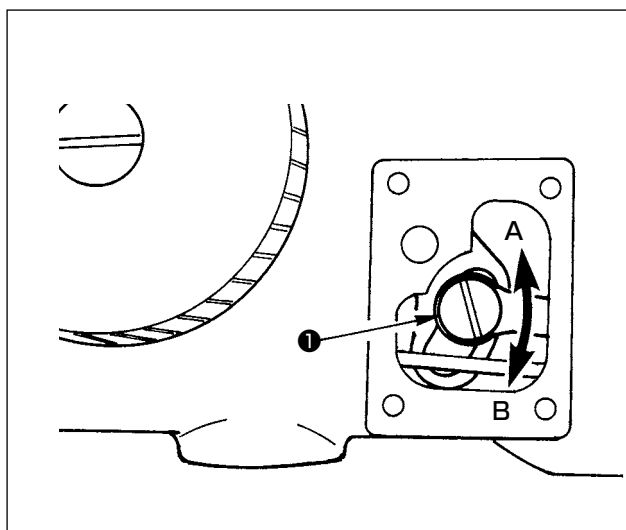
4-8. 中押え高さの調節 (LK-1920 のみ)



- 1) 中押え②を下げてください。
(「4-3. 上糸の通し方」 p.15 参照)
- 2) プーリーを回し、中押え②を最下点にします。
中押え②が一番低くなったときに、布との隙間が、0.5mm 程度となるようにします。
- 3) 止めねじ①をゆるめて、中押え②の高さを調節します。

4-9. 中押えストロークの調節 (LK-1920 のみ)

(1) 中押えストローク 4 ～ 10mm の調節

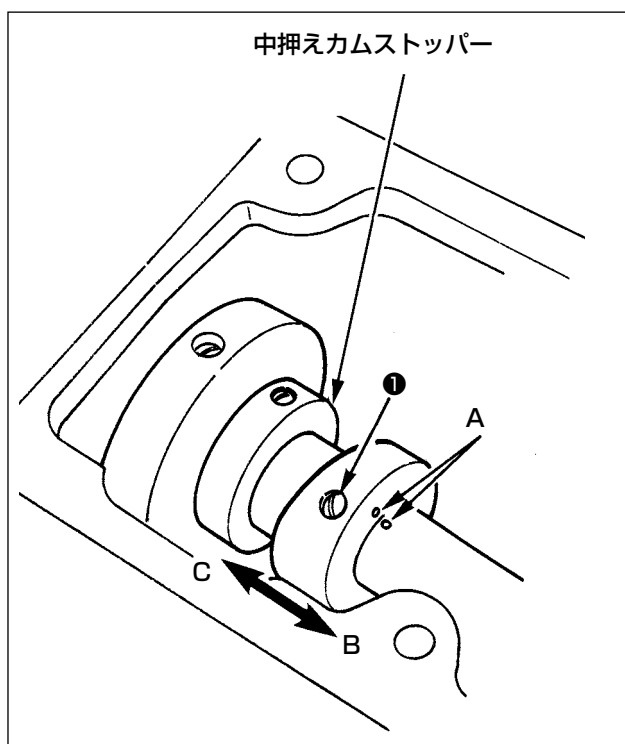


- 1) アーム側面のカバーを取り外します。
- 2) 止めねじ①をゆるめ、矢印方向へ動かして調節します。
- 3) 矢印 A 方向に動かすと、ストロークは小さくなります。(最小 4mm) 矢印 B 方向に動かすと、ストロークは大きくなります。
(最大 10mm)



止めねじ①をゆるめすぎると、ナットがはずれることがあるので注意してください。
止めねじ①は半回転程度ゆるめれば、十分調節可能です。

(2) 中押えストローク 0mm の調節

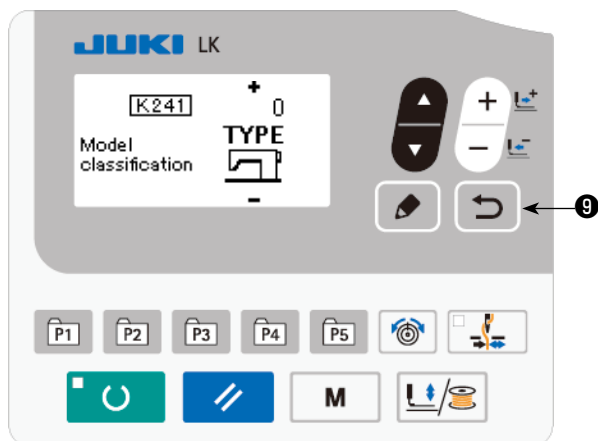



- 1) 上面カバーをはずします。
- 2) 中押えカムの止めねじ①を 2 個ゆるめてカムを矢印 **B** 方向へ 7 ～ 10mm ずらし止めねじ①をとめてください。
- 3) 再びカムを元に戻す時は、止めねじ①をゆるめ、カムを **C** 方向へずらし、中押えカムの端面を中押えカムストッパーに当て、かつ、刻点 **A** を合わせて、止めねじ①をしめてください。

5. ミシンの操作（基礎編）

次の手順で下記項目の設定をしてください。

5-1. 機種選択



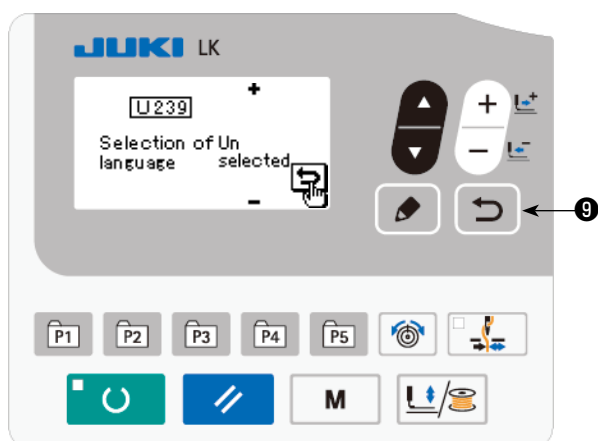
故障などで MAIN 基板を新しく交換された場合のみ、最初の電源投入時に、機種選択画面が表示されます。ご使用の機種を選択後、戻るキー  (9) を押してください。


選択後、電源 OFF 画面が表示されますので、電源を再投入して下さい。

0	機種未選択状態
1	LK-1910S (ソレノイド仕様、標準ペダル)
2	LK-1910A (エアー仕様、3 連ペダル)
3	LK-1910S2 (ソレノイド仕様、2 連ペダル)
4	LK-1920S (ソレノイド仕様、標準ペダル)
5	LK-1920A (エアー仕様、3 連ペダル)
6	LK-1920S2 (ソレノイド仕様、2 連ペダル)


※ 通常購入の付属電装では、機種選択画面は表示されません。

5-2. 言語選択

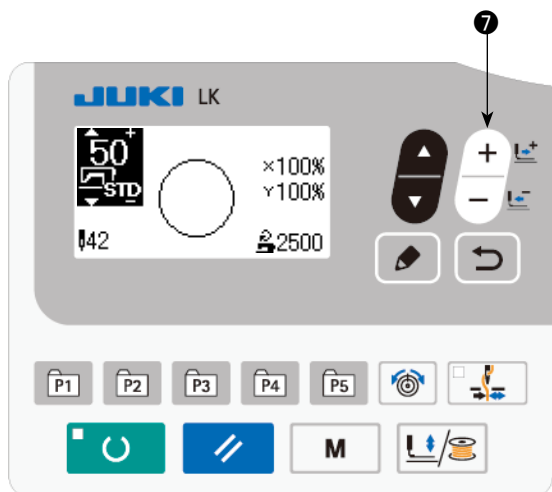


機種選択を行ったあと、電源を入れた際に言語選択画面が表示されます。表示させたい言語を選択後、戻るキー  (9) を押してください。

表示する言語は、メモリースイッチ U239 言語選択で変更することができます。メモリースイッチについては [「8. メモリースイッチ」 p.50](#) を参照してください。

言語選択を行わずに戻るキー  (9) にて選択を終了してしまうと、言語選択画面が電源を入れた際に毎回表示されます。

5-3. パターン No. の設定



電源スイッチを入れます。

画面左上にパターン No. が表示され、パターン形状、X/Y 拡大縮小率、縫い速度が表示されます。

データ変更キー  ⑦を押すとパターン No. を変更することができます。





パターン No. は別紙一覧表を参照してください。

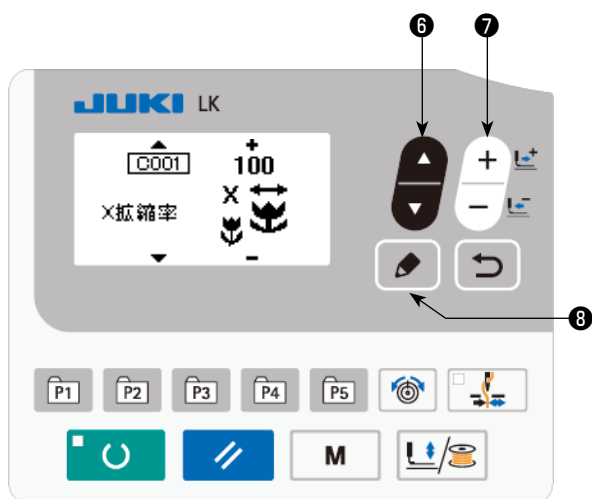
5-4. 項目データの設定


編集キー  ⑧を押すと項目データ入力画面が表示されます。

画面左側に編集可能な項目が表示され、画面右側に設定内容が表示されます。

項目選択キー  ⑥で項目を選択し、データ変更キー  ⑦で設定内容を変更することができます。

(1) X サイズの入力



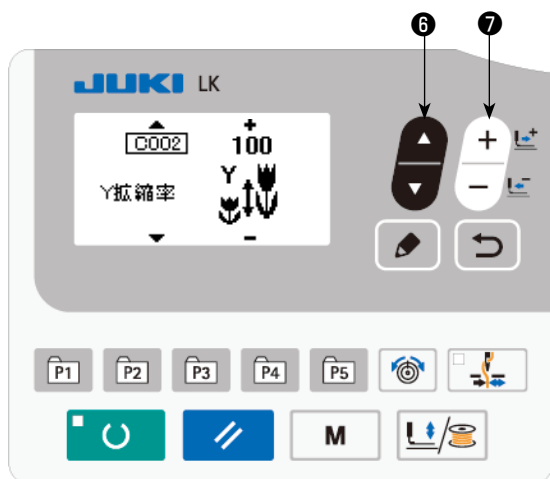
項目選択キー  ⑥を押して C001 X サイズを表示してください。

データ変更キー  ⑦を押して所望の値を表示してください。



100%を超える設定は針と布押えが干渉し、針折れが発生するなど危険です。

(2) Y サイズの入力



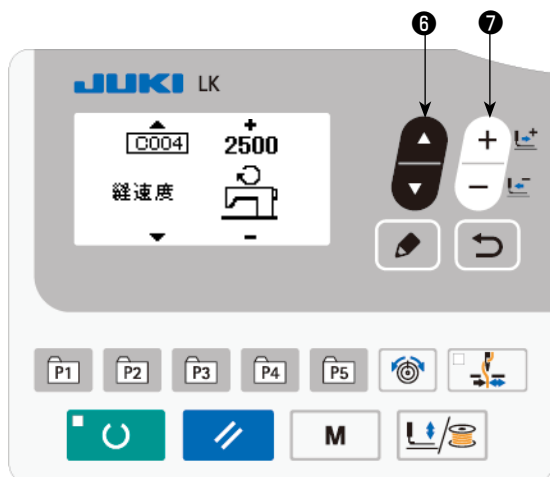
項目選択 キー  ⑥を押して C002 Y サイズを表示してください。

データ変更キー  ⑦を押して所望の値を表示してください。




100%を超える設定は針と布押えが干渉し、針折れが発生するなど危険です。

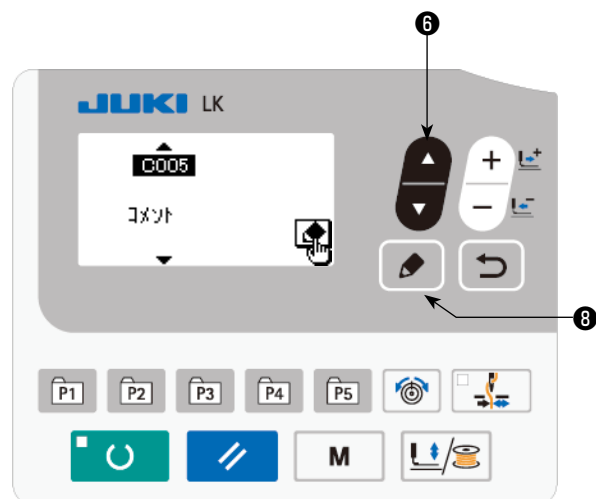
(3) 縫い速度の入力




項目選択 キー  ⑥を押して C004 縫い速度を表示してください。

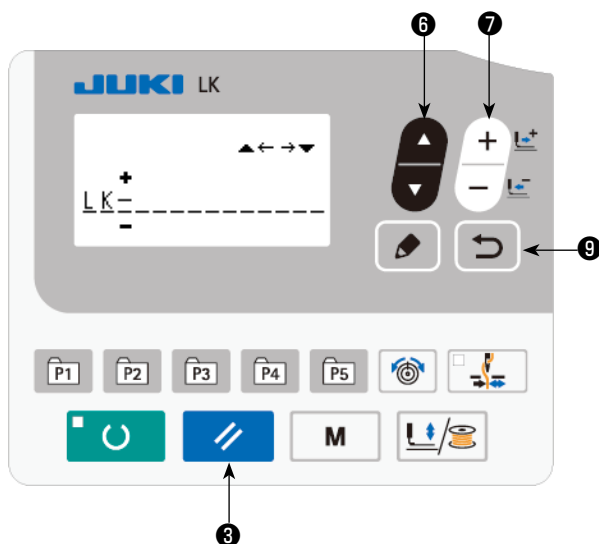
データ変更キー  ⑦を押して所望の値を表示してください。
入力最大範囲はメモリースイッチ U001 最高縫い速度の値になります。

(4) コメントの設定



項目選択 キー  ⑥を押して C005 コメントを表示してください。

編集キー  ⑧を押すとコメント入力画面を表示します。





コメント入力画面は 14 文字まで入力可能

入力できる文字は、アルファベット、数字、記号です。

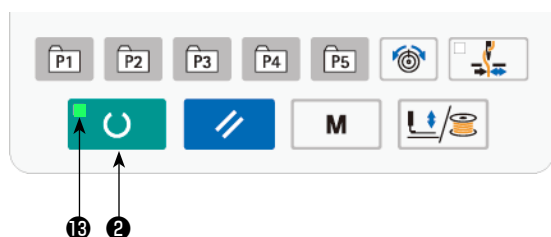
項目選択キー  ⑥ で入力位置を指定し、デー

タ変更キー  ⑦ で入力文字の選択を行います。

リセットキー  ③ を押すと、現在の入力位置の文字を消去します。リセットキー  ③ を長押しすると、入力してある文字をすべて消去します。

コメント入力後は戻るキー  ⑨ で前の画面に戻ります。

(5) 設定完了






準備キー  ② を押します。


押えが移動→上昇後準備完了 LED ⑬ が点灯し、縫製できるようになります。



押えが上昇しているときは、押えが下降してから移動しますので、指を挟まれないように注意してください。

- ・ 準備キー  ② を押すとパターン No.X・Y サイズなどの設定値が記憶されます。
- ・ 準備キー  ② を押すと準備完了 LED ⑬ は消灯します。各項目の設定が変更できます。
- ・ パターン No. を確認の上、ご使用ください。パターン No.0 を表示のまま準備キー  ② を押すとエラー表示 E010 となります。このときはパターン No. を再設定してください。



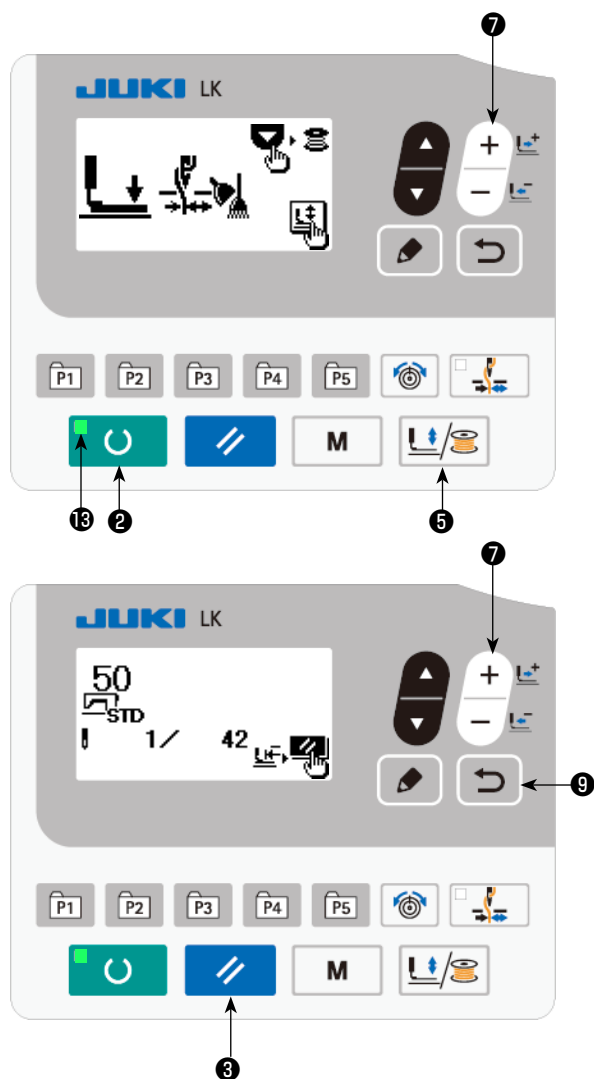
準備キー  ② を押さずに電源を切ったとき、パターン No.、XY 拡大縮小率、最高縫い速度、設定値は記憶されません。

5-5. パターン形状の確認



警告

1. パターン選択後は必ずパターンの形状を確認してください。万一押えよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生するなど危険です。
2. パターン形状確認の際に針棒が下降した状態で+ / -キーを押すと、針棒を自動で上位置復帰させてから押えが移動しますので注意してください。

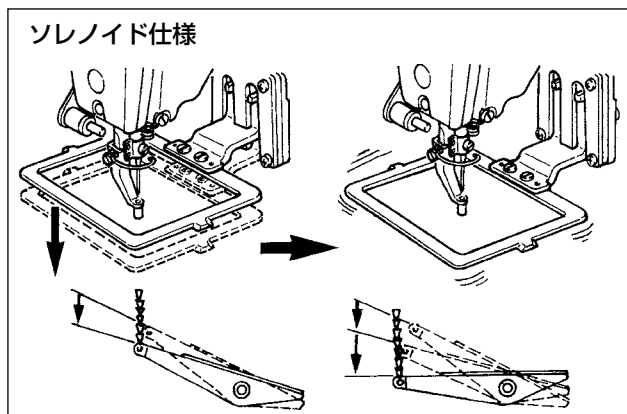


- 1) 準備キー ② を押し、準備完了 LED ⑬ を点灯させます。
- 2) 押え糸巻キー ⑤ を押し、「押え下降画面」を表示します。
- 3) +キー ⑦ で形状確認画面を表示させます。

このモードではペダルを踏み込んでもミシンスタートはしません。

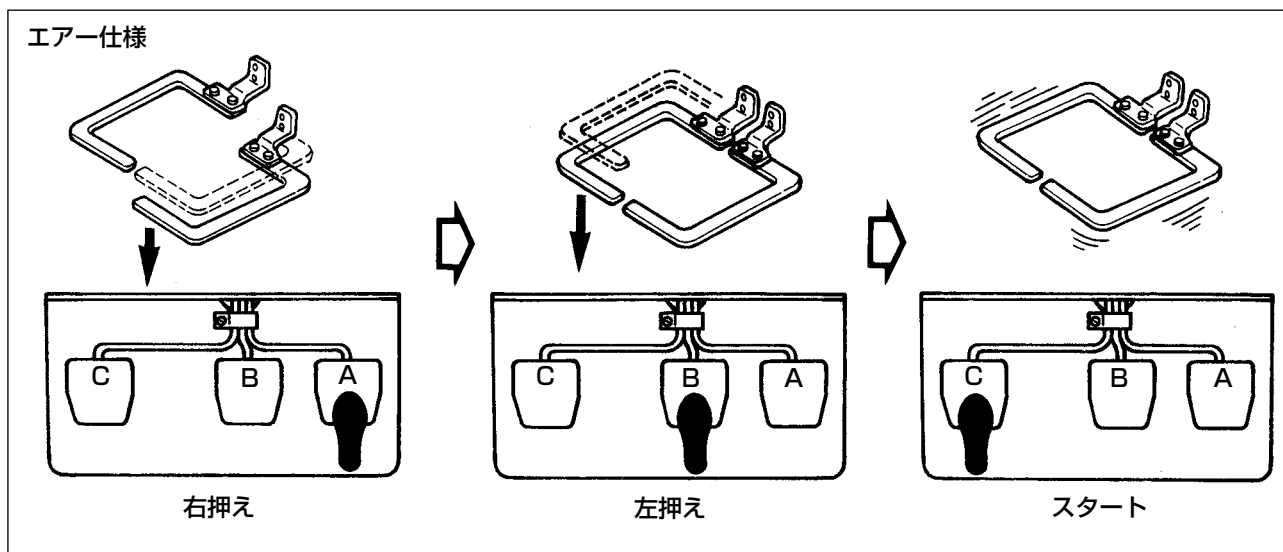
- 4) データ変更キー ⑦ で、形状を確認してください。
- 5) リセットキー ③ で、縫い始め位置に戻り、押えは上昇します。
戻るキー ⑨ を押すと、現在の位置のまま縫製画面を表示します。
この状態でペダルを踏むと、現在の位置から縫製を行うことができます。

5-6. 縫製



ソレノイド仕様

- 1) 縫製品を押え部分にセットします。
- 2) ペダルスイッチを一段踏むと押えが下がり、足をはなすと上がります。
- 3) 押えを降ろした後、二段目を踏み込むと縫製が始まります。
- 4) 縫製が終わると、元の位置にもどり、押えが上がります。



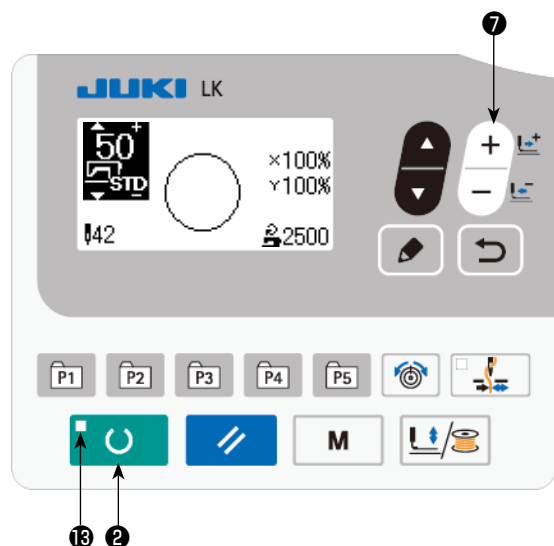
エアー仕様 (3 連ペダル)




- 1) 縫製品を押え部分にセットします。
- 2) ペダル A を踏むと、右側の押えが下がり、再度踏むと上がります。
- 3) ペダル B を踏むと、左側の押えが下がり、再度踏むと上がります。
- 4) ペダル C を踏むと、縫製が始まります。
- 5) 縫製が終わると、元の位置に戻り、押えが上がります。



3 連 PK ペダル使用の際、スタートペダルを左方向移動で起動します。

5-7. 他のパターンへの変更



準備キー  ② を押し、準備完了 LED ⑬ を消灯させます。データ変更キー  ⑦ でパターン No. を設定します。
「5-4. 項目データの設定」p.20 と同様に XY 拡大縮小率、スピードなどの設定を行います。準備キー  ② を押すと、縫製 LED ⑬ が点灯し、縫製可能な状態になります。

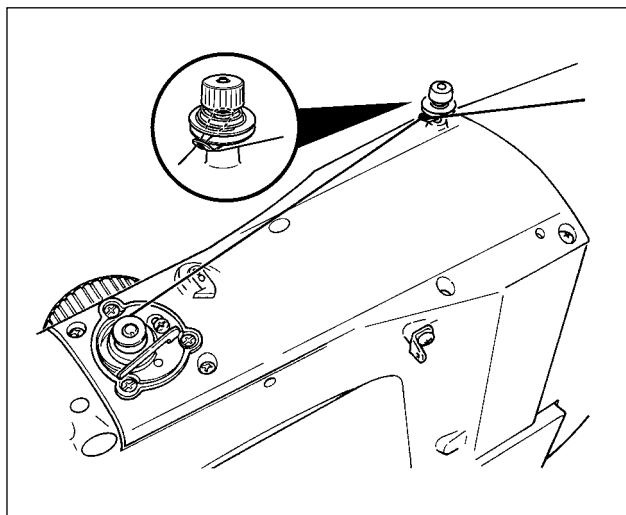


警告

- ・ パターン選択後は必ずパターンの形状を確認してください。
- ・ 万一押えよりパターンがはみ出していると、縫製途中で針が押えに干渉し、針折れが発生するなど危険です。

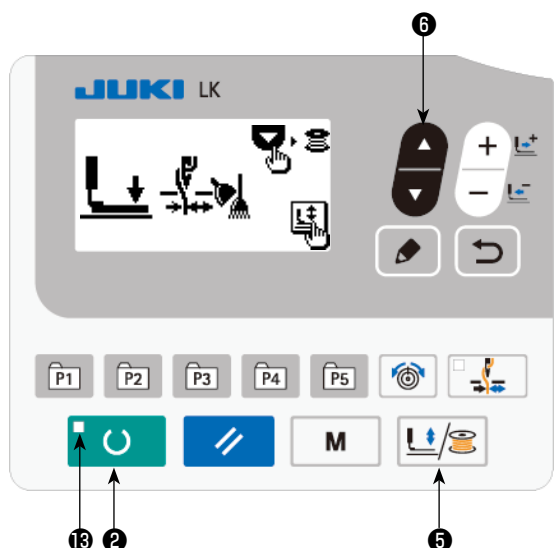
5-8. 下糸を巻く



(1) 縫製しながら下糸巻きを行う場合







図のように糸を通して下糸を巻きます。

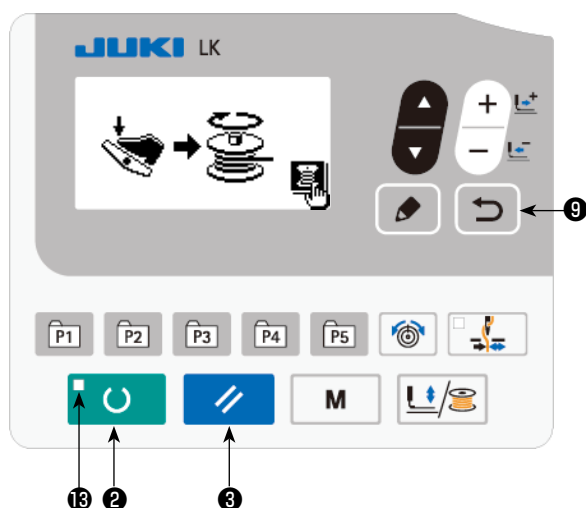
(2) 下糸巻きのみを行う場合




- 1) 準備キー  ② を押し、準備完了 LED ⑬ を消灯させます。
- 2) 押え糸巻キー  ⑤ を押し、押え下げを選択します。

注意 LED ⑬ が点灯していると選択できません。

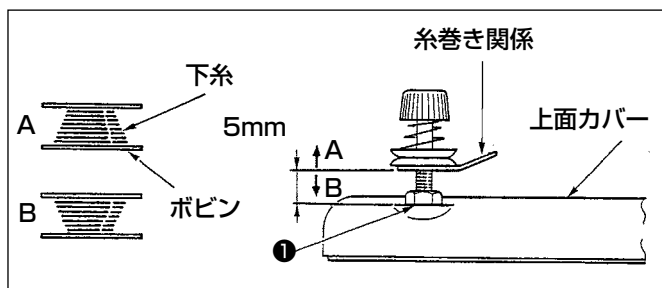
- 3) ▼キー  ⑥ を押します。糸巻き画面を表示します。
- 4) ペダルを踏み込むとミシンが回ります。
- 5) 再度ペダルを踏むか、リセットキー  ③ を押すとミシン停止します。
- 6) 準備キー  ②、戻るキー  ⑨ を押すと糸巻画面を終了します。



注意 ON 直後は糸巻きは動作しません。1 度、パターン No. 等を設定し、準備キー  ② を押して準備完了 LED ⑬ を点灯させてから行ってください。

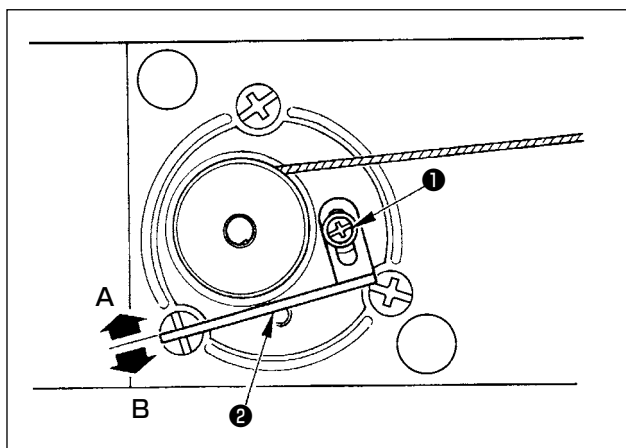
5-9. 下糸巻きの関係の調整

(1) 糸巻き糸調子の調整



- 1) ナット①をゆるめ、糸巻糸案内と、上面カバーのすき間が約 5mm となるように高さを調整します。
- 2) 下糸が A の様になる場合は、5mm より高く、B の様になる場合は、5mm より低く調整してください。

(2) 下糸の巻き量調整








- 1) 下糸の巻き量が多いときは、止めねじ①をゆるめ、糸巻きレバー②を、A 方向に移動させて固定します。
- 2) 下糸の巻き量が少ないときは、止めねじ①をゆるめ、糸巻きレバー②を B 方向に移動させて固定します。

6. ミシンの操作（応用編）

6-1. ダイレクトパターンを使っの縫製

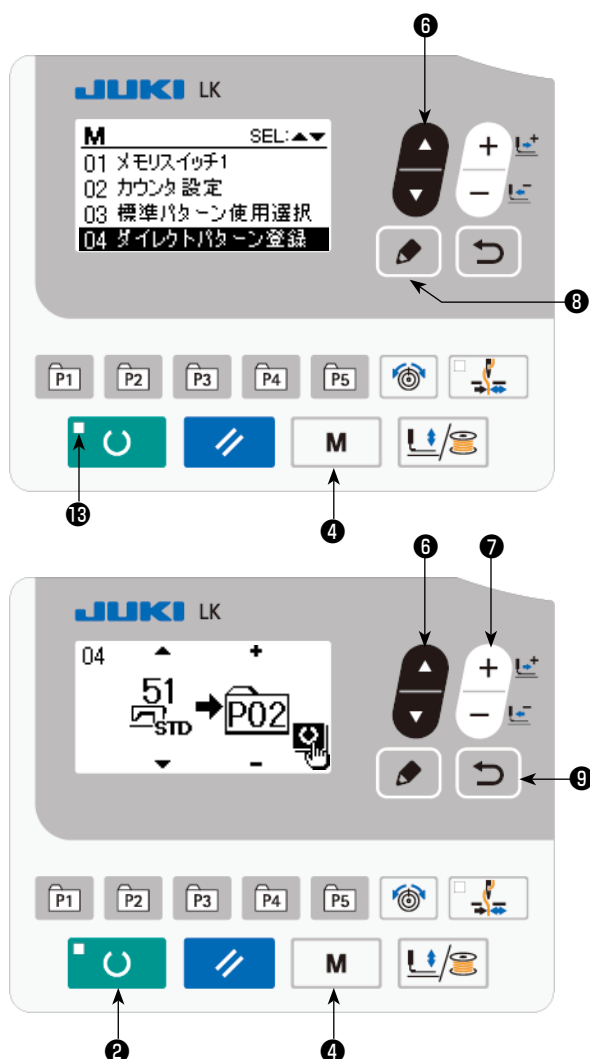
すでに登録されているユーザーパターン (No.1 ~ 200) とオールドユーザーパターン (No.1 ~ 99) を P1 ~ P50 に登録することができます。拡大縮小率、最高縫い速度制限を変えて登録することができます。パターン (No.1 ~ 200) 同様、パターン No. のスクロールで選択して使用しますが、P1 ~ P25 まではワンタッチでも呼び出しができます。


※ P6 ~ P25 を選択するときは、下の表のように      キーの組み合わせ（同時押し）で行います。

P-No.	選択キー	P-No.	選択キー	P-No.	選択キー	P-No.	選択キー
P1	P1	P8	P1+P4	P15	P4+P5	P22	P2+P3+P4
P2	P2	P9	P1+P5	P16	P1+P2+P3	P23	P2+P3+P5
P3	P3	P10	P2+P3	P17	P1+P2+P4	P24	P2+P4+P5
P4	P4	P11	P2+P4	P18	P1+P2+P5	P25	P3+P4+P5
P5	P5	P12	P2+P5	P19	P1+P3+P4		
P6	P1+P2	P13	P3+P4	P20	P1+P3+P5		
P7	P1+P3	P14	P3+P5	P21	P1+P4+P5		


(1) ダイレクトパターンへの登録



設定例：P2 にパターン No.51、X 拡大縮小率 50%、Y 拡大縮小率 80%、最高縫い速度制限 2000sti/min の設定で登録します。






- 1) 電源を ON し、モードキー  ④を押します。（縫製 LED ⑬は消灯していること）モード設定（メモリスイッチ設定）に入ります。

項目選択キー  ⑥を押し、「04 ダイレクトパターン登録」を選択状態にします。

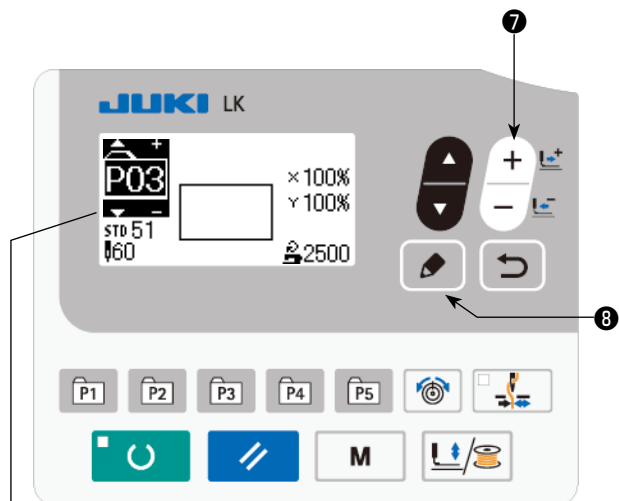
編集キー  ⑧を押し、でパターン登録モードを表示します。

- 2) 項目選択キー  ⑥を押し、標準パターンを No.51 にします。データ変更キー  ⑦を押し、P-No. を 2 にします。

準備キー  ②を押すと、P2 が登録され、モード画面が表示されます。

モードキー  ④もしくは戻るキー  ⑨を押します。

※ データ入力画面で、標準パターンもしくはユーザーパターンが選択されている状態で、選択キーを 1 秒間長押しすると、本画面を表示することができます。



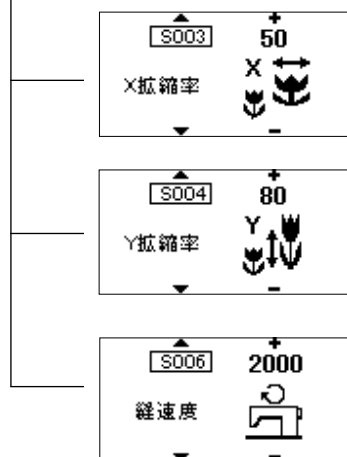
3) 編集キー  ⑧を押し、データ変更キー



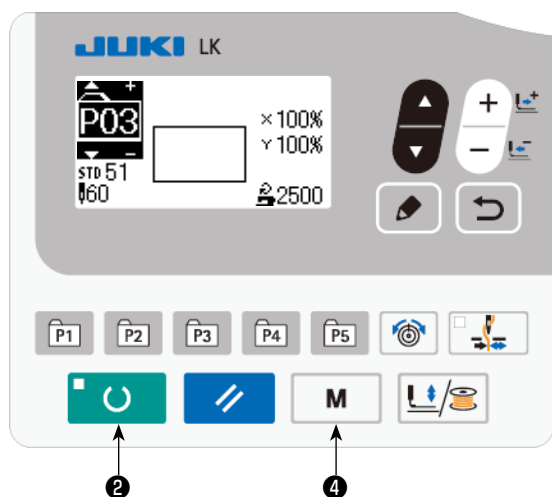
⑦で項目データの編集を行ってください。




い。

編集できる項目データは「[6-1.\(2\) 項目データ一覧表](#)」p.30 の通りです。










4) X サイズ縮小率を「50」%に、
Y サイズ縮小率を「80」%に、
縫い速度を「2000」sti/min に、
それぞれ設定します。



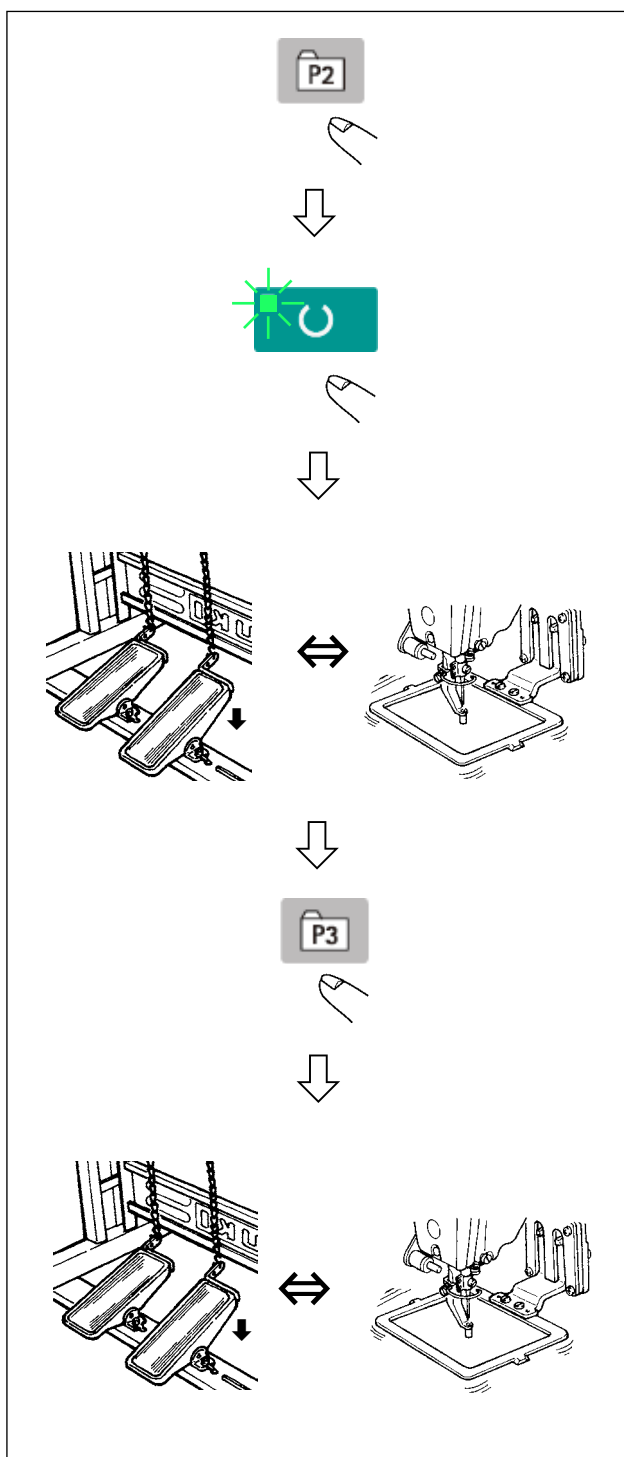
- 5) 準備キー  ②を押すと設定終了となります。
- 6) モードキー  ④を押します。パターン登録モードを終了します。
- 7) モードキー  ④を押します。
モード設定を終了し、通常モードに戻ります。

(2) 項目データ一覧表

データ番号	項目名	ピクト	入力範囲	備考
S001	パターン種別	 /  / 	標準パターン / ユーザーパターン / オールドユーザーパターン	
S002	パターン No.		標準パターン：1 ～ 51 ユーザーパターン：1 ～ 200 オールドユーザーパターン：1 ～ 99	
S003	X 拡大縮小率		% 入力時：20 ～ 200%	
S004	Y 拡大縮小率		% 入力時：20 ～ 200%	
S006	縫い速度		200 ～ 2500	
S012	コメント		入力可能文字数 14 文字	

(3) 縫製操作

操作例：登録した P2 の内容で縫製し、その後 P3 の内容で縫製します。



- 1) 電源を ON します。
 - 2) ダイレクトパターン を押します。
 - 3) 準備キー を押し、準備完了 LED が点灯すると、押えが移動後上昇します。
 - 4) パターン形状の確認をします。
(「5-5. パターン形状の確認」p.23 を参照してください)
 - 5) パターン形状がよければ縫製ができます。
 - 6) 縫製終了後、ダイレクトパターン を押すと押えが下降し原点検索後、縫い始め点に移動し、押えが上昇します。(「P*」キーは縫製 LED 点灯中でもワンタッチでパターンの切り替えができます)
 - 7) 4)、5) を行ってください。
- * P1 ～ P25 はパターンの選択でも指定できます。データ変更キー で表示させてください。

→ 0 ～ 200 ↔ P1 ～ P25 ←

登録されていない番号は表示されません。



縫製 LED が点灯中 P1 ～ P25 キーを押すと押えが下降します。指を挟まれないよう注意してください。



P26 ～ P50 までパターン登録ができます。 ～ キーには登録できませんのでパターン選択でのみ指定します。データ変更キー で表示させてください。

→ 0 ～ 200 ↔ P1 ～ P25 ↔ P26 ～ P50 ←

縫製 LED 点灯中は、P26 ～ P50 までのパターン選択はできません。

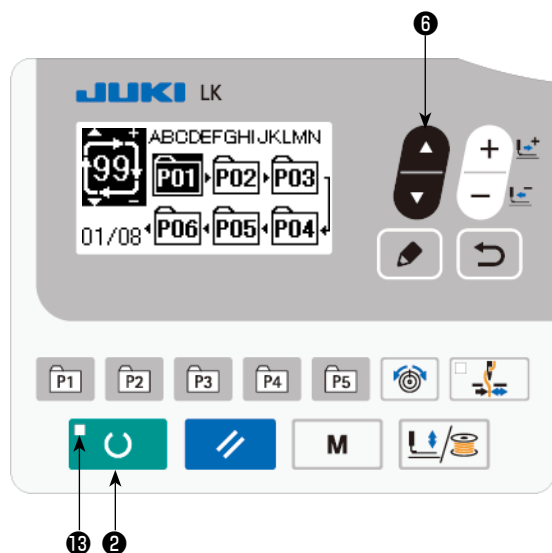
6-2. 組み合わせ機能（サイクル縫い）を使っの縫製

本マシンは、複数の縫製パターンデータをサイクルで順次縫製可能です。


最大 99 パターンまで入力できますので、縫製品に複数の異なるパターンを縫製するときにご使用ください。また最大 99 サイクルまで登録可能です。必要に応じてコピーして使用してください。

→ 「6-5. 各種パターンをコピー・削除するには」 p.39 を参照してください。

(1) サイクルデータの選択



1) 入力モードにする

準備完了 LED ⑬が消灯している入力モードのとき、サイクルデータの選択が可能となります。縫製モードの場合は、準備キー 

②を押して入力モードに切り替えてください。


入力モードのときのみ、サイクルデータの選択が可能となります。

2) サイクルデータを選択する

項目選択キー  ⑥を押すと、登録されて

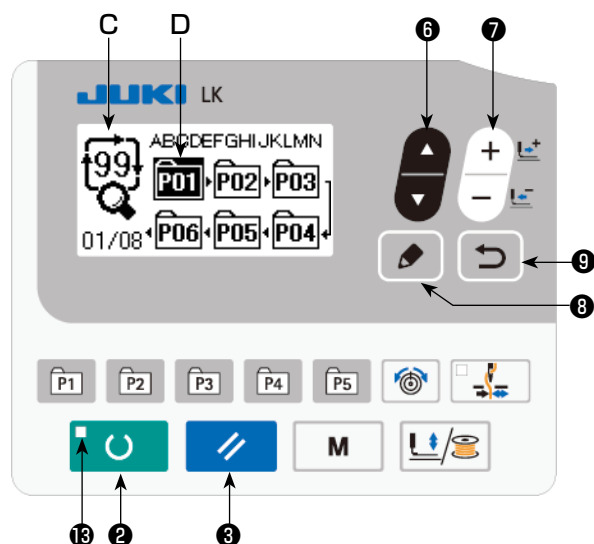
いるパターンが順次切り替わり表示され、最終登録パターン No. のあとに登録されているサイクルデータ No.、連続縫いデータ No. が表示されます。ここで縫製したいサイクルデータ No. を選択してください。

3) 縫製を行う


サイクルデータが選択されている状態で準備キー  ②を押すと、準備完了 LED ⑬が点灯し、縫製可能となります。

ご購入時はサイクルデータ No.1 のみが登録されておりますが、縫製パターンが入力されておきませんので縫製状態にはなりません。次ページ (2) サイクルデータの編集方法を参照の上入力を行ってください。


(2) サイクルデータの編集方法





1) 入力モードにする



準備完了LED ⑬が消灯している入力モードのとき、サイクルデータの入力が可能となります。縫製モードの場合は、準備キー  ①を押して入力モードに切り替えてください。

2) サイクルデータを編集状態にする


編集キー  ④を押すとサイクルデータ編集集中表示 **C** となり、次に縫製するパターン No. **D** が反転します。この状態でデータの編集が可能となります。

3) 編集ポイントを選択する


項目選択キー  ⑥を押すと、順次編集ポイントが移動し反転します。データの最後まで編集ポイントを進めると、追加指示ピクト  が表示されます。


編集ポイント選択中に編集キー  ④を押すと、選択位置に追加指示ピクト  が表示され、パターンデータを挿入可能になります。

4) 選択した編集ポイントのデータを変更する

データ変更キー  ⑦を押すと、編集ポイントのデータを変更することができます。


登録されているパターン No. が表示され選択可能となります。

また、リセットキー  ③を押すと、編集ポイントのパターンデータを削除することができます。

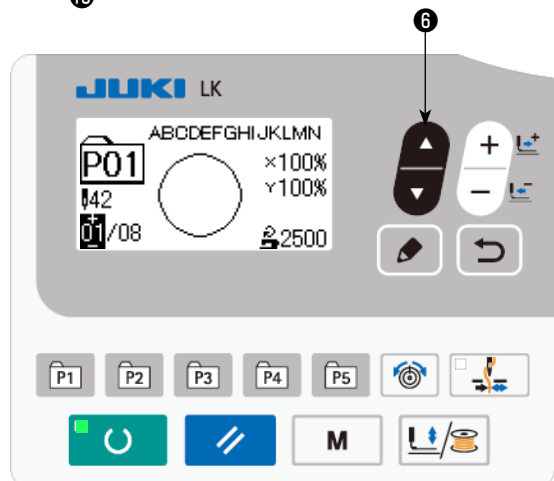
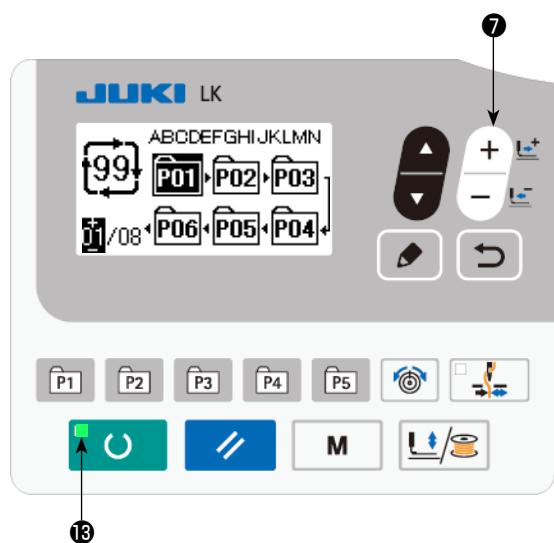
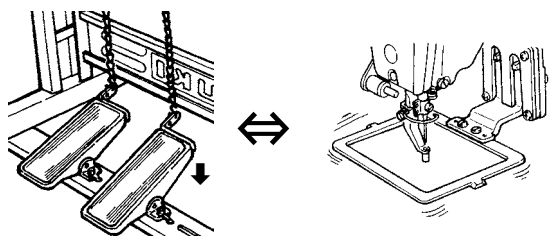
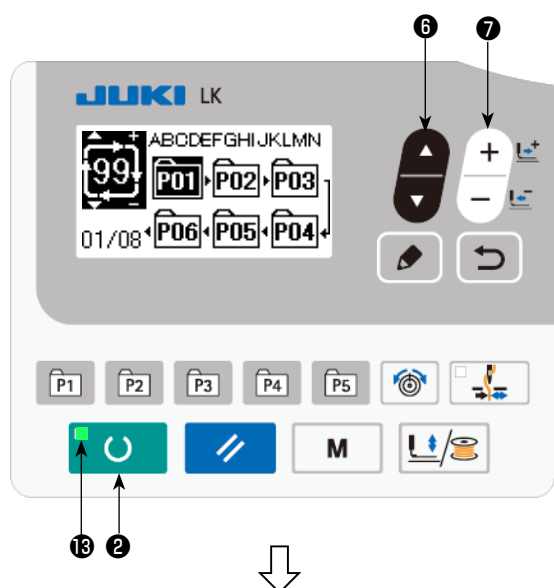
リセットキー  ③を 1 秒間長押しすると、登録されている全てのパターンデータを削除することができます。




3)、4) を繰り返してデータ編集を行ってください。


5) パターンデータの挿入をキャンセルする

戻るキー  ⑤を押すと、パターンデータの挿入をキャンセルして、入力モードに移行します。

(3) 縫製操作




- 1) 電源 ON します。
- 2) 項目選択キー  6 でサイクルパターンを選択し、データ変更キー  7 でサイクルパターン No. を選択します。
- 3) 準備キー  2 を押し、準備完了 LED 13 が点灯すると押えが移動後、上昇します。
- 4) パターン形状がよければ縫製できます。
- 5) 縫製ごとに組み合わせた順番もステップアップし、1 サイクル終了後、最初のステップに戻り、繰り返し縫製ができます。

※ 縫製後、前のパターンに戻したり、次のパターンを飛ばしたりしたいときは、準備完了 LED 13 が点灯した状態でデータ変更キー  7 を押してください。

パターン表示が変わり縫い始め点へ押えが移動します。

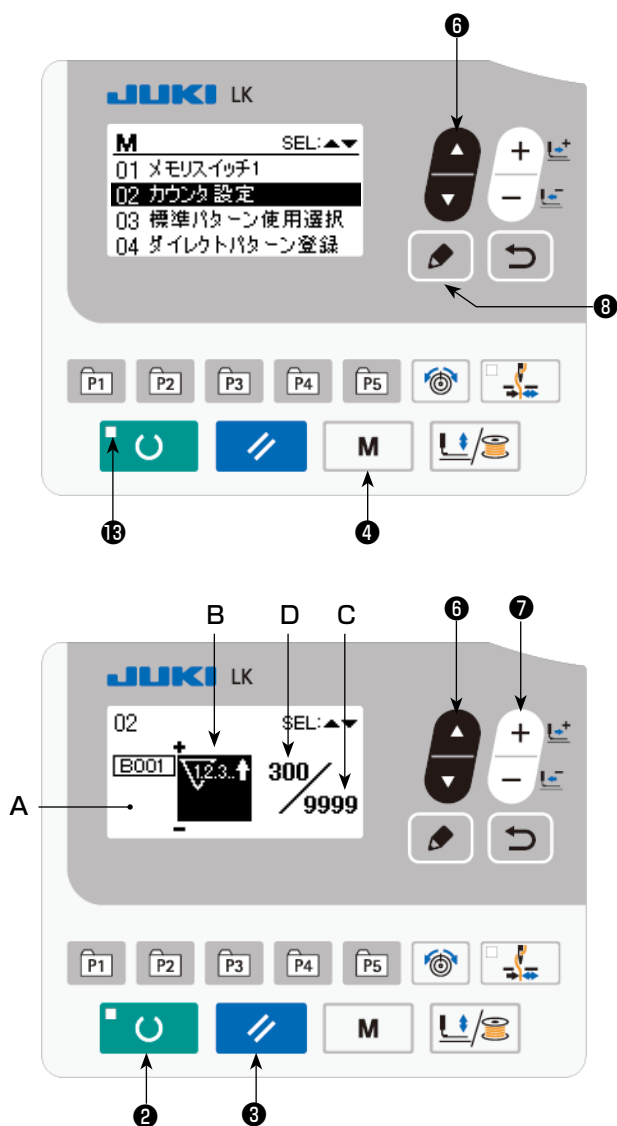
※ C1 ～ C99 を登録後、P1 ～ P50 の内容を変えると、C1 ～ C99 に使用している P1 ～ P50 の内容も変わりますので注意してください。

※ それぞれのパターンごとにパターン形状の確認をしてください。(「[5-5. パターン形状の確認](#)」p.23 を参照してください)

※ 縫製画面で項目選択キー  6 を押すと、縫製するパターンの詳細を表示することが可能です。

6-3. カウンターを使つての縫製

(1) カウンター値の設定方法



1) カウンター設定画面を呼び出す

準備完了 LED 13 が消灯している入力モードでモードキー **M** 4 を押し、モード画面を表示します。

項目選択キー **6** で「02 カウンター設定」を選択状態にします。

編集キー **8** を押してカウンター画面 **A** を表示します。

カウンター画面 **A** が表示され設定可能となります。カウンター値の設定は、入力モードでしかできません。縫製モードの場合は、準備キー **2** を押して入力モードにしてください。

2) カウンター種別の選択

項目選択キー **6** を押してカウンター種別を表すピクト **B** を反転させてください。

データ変更キー **7** を押して、下記カウンター種別の中から好みのカウンターを選択してください。

3) カウンター設定値の変更

項目選択キー **6** を押してカウンター設定値 **C** を反転させてください。データ変更キー



7 を押してカウントアップするまでの設定値を入力してください。

4) カウンター現在値の変更

項目選択キー **6** を押してカウンター現在値 **D** を反転させてください。リセットキー



3 を押すとカウント途中の値をクリアすることができます。また、データ変更キー **7** で数値編集も可能です。

(2) カウンター種別

① 縫製アップカウンター



1 形状の縫製を行うごとに現在値をカウントアップします。
現在値と設定値が等しくなるとカウントアップ画面が表示されます。

② 縫製ダウンカウンター



1 形状の縫製を行うごとに現在値をカウントダウンします。
現在値が 0 になるとカウントアップ画面が表示されます。

③ 枚数アップカウンター



1 つのサイクル縫いを行うごとに現在値をカウントアップします。現在値と設定値が等しくなるとカウントアップ画面が表示されます。

④ 枚数ダウンカウンター



1 つのサイクル縫いを行うごとに現在値をカウントダウンします。現在値が 0 になるとカウントアップ画面が表示されます。

⑤ 下糸アップカウンター



10 針の縫製を行うごとに現在値をカウントアップします、現在値と設定値が等しくなるとカウントアップ画面を表示します。

⑥ 下糸ダウンカウンター

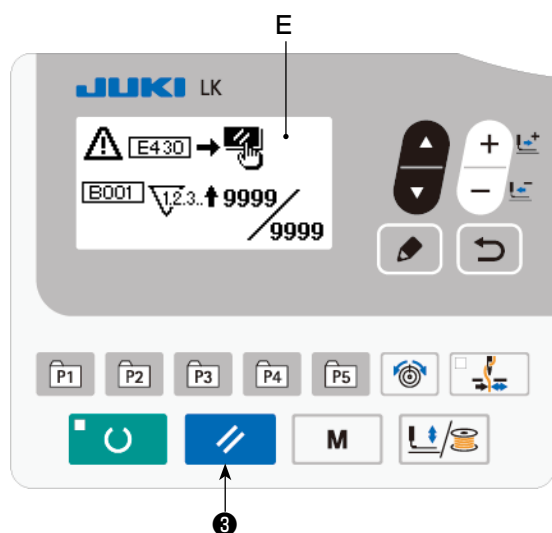



10 針の縫製を行うごとに現在値をカウントダウンします。現在値が 0 になるとカウントアップ画面を表示します。



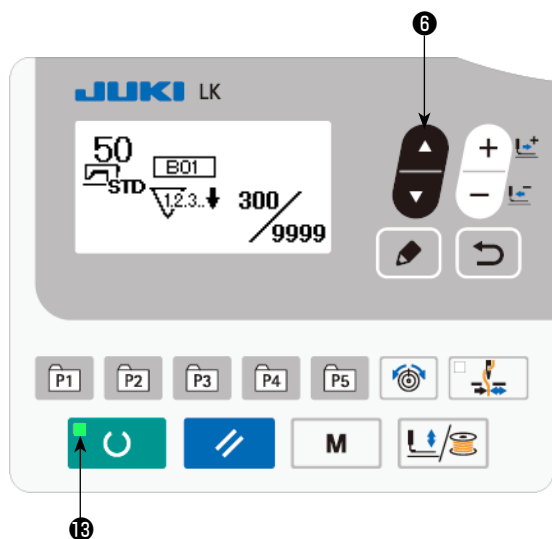
⑦ カウンター未使用

(3) カウントアップの解除方法



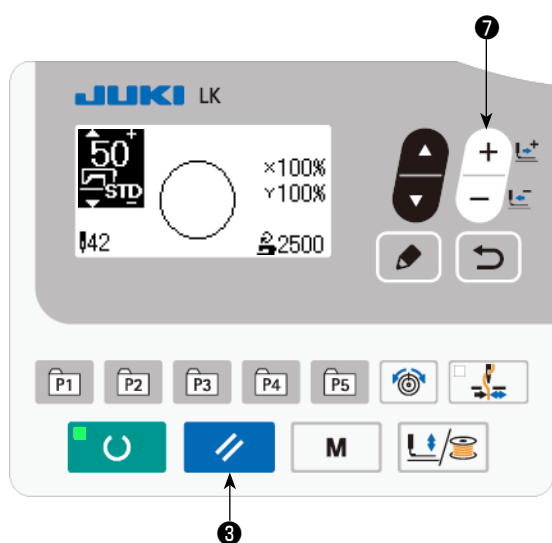
縫製作業中にカウントアップ条件に達すると、カウントアップ画面 **E** が表示されます。リセットキー  **③** を押すとカウンターをリセットし、縫製モードに戻ります。そして、再カウントを開始します。


(4) 準備状態でのカウンターの確認方法




1) 準備完了 LED ⑬が点灯している縫製モード

ドで項目選択キー  ⑥を押すと、カウンター画面が表示されます。



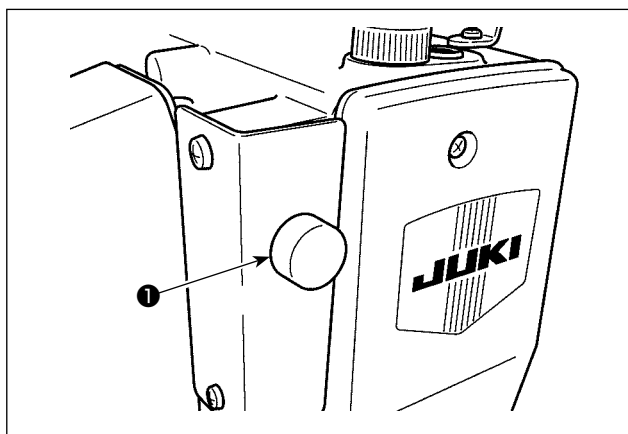
2) カウンター画面では、データ変更キー 

⑦でカウンターの現在値の更新ができます。
また、リセットキー  ③で現在値のクリアを行うことができます。

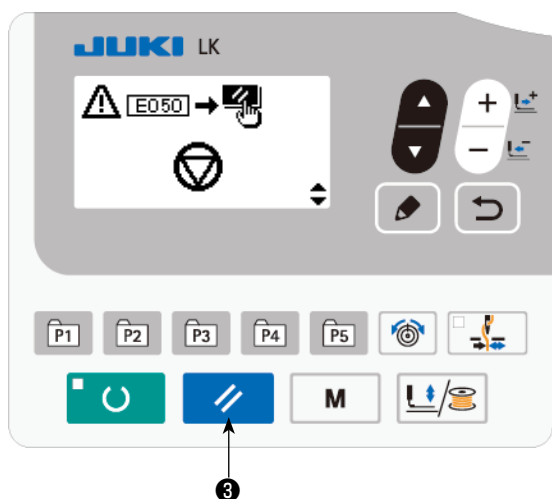
※ メモリースイッチ U031 でパネルリセットキーを一時停止スイッチに設定した場合、本画面では一時停止機能が無効となります。

6-4. 一時停止の使い方

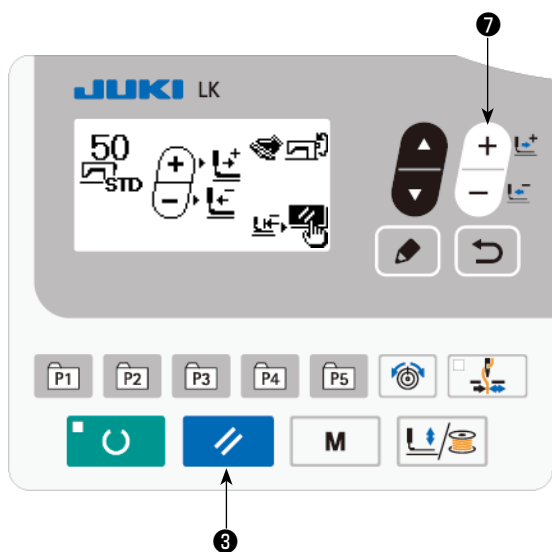
縫製中にミシンを停止させることができます。



- 1) 一時停止スイッチ①によりミシンが停止し、E050 が表示されます。



- 2) リセットキー ③を押すとエラーを解除し、送り前進後退画面が表示されます。



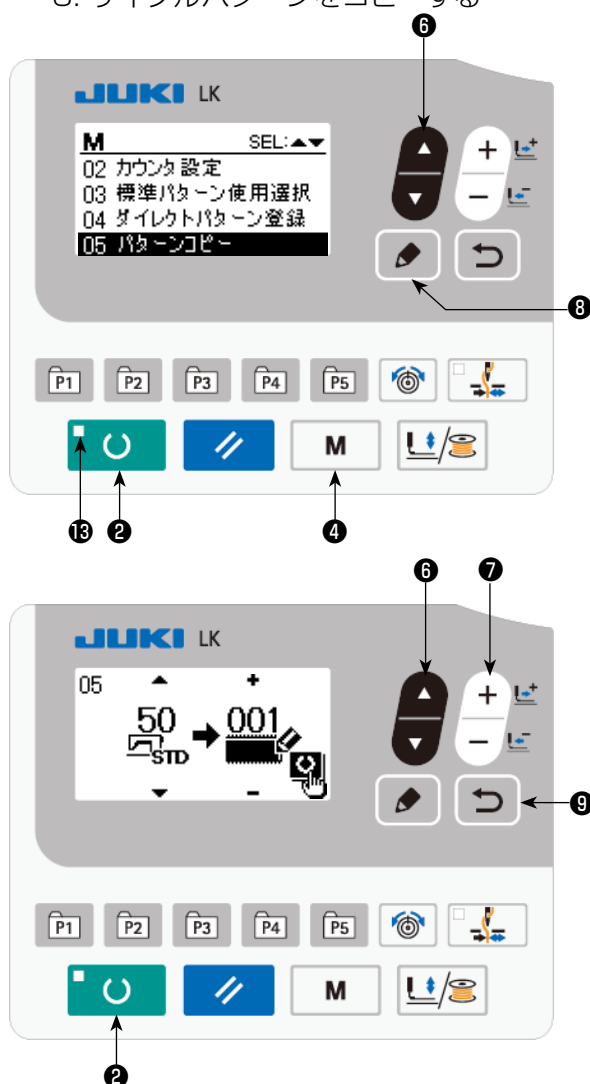
- 3) 解除後の操作は次の 3 つとなります。
 1. スタートスイッチによる縫製再開。
 2. リセットキー ③を押し糸切りを行った後、データ変更キー ⑦により位置合わせを行い、スタートスイッチにより再スタート。
 3. リセットキー ③を押し糸切りを行った後、再度 リセットキー ③を押し原点復帰。

6-5. 各種パターンをコピー・削除するには


既に登録されているパターン No. のデータを、使用していないパターン No. にコピーすることができます。パターンの上書きコピーは禁止していますので、上書きしたい場合は、一度パターンを消去してから行ってください。

コピー可能なパターンは以下の3種類です。




1. 標準パターン・ユーザーパターン・オールドユーザーパターンをユーザーパターンにコピーする
2. ダイレクトパターンをコピーする
3. サイクルパターンをコピーする





1) 入力モードにする

準備完了LED ⑬が消灯している入力モードのとき、コピーが可能となります。縫製モードの場合は、準備キー  ②を押して入力モードに切り替えてください。


2) モード画面を表示する

モードキー  ④を押し、モード画面を表示します。項目選択キー  ⑥で、パターンコピーを選択状態にして、編集キー  ⑧を押してください。


3) コピー元のパターン No. を選択する

項目選択キー  ⑥を押して、コピー元のパターン No. を選択します。選択できる種別は標準パターン・ユーザーパターン・オールドユーザーパターンです。登録されているパターン No. のみ表示されます。戻るキー  ⑨を押すと、コピー機能をキャンセルしてモード画面に戻ります。






4) コピー先のパターン No. を選択する。

データ変更キー  ⑦を押して、コピーしたい No. を選択します。

5) コピーを開始する

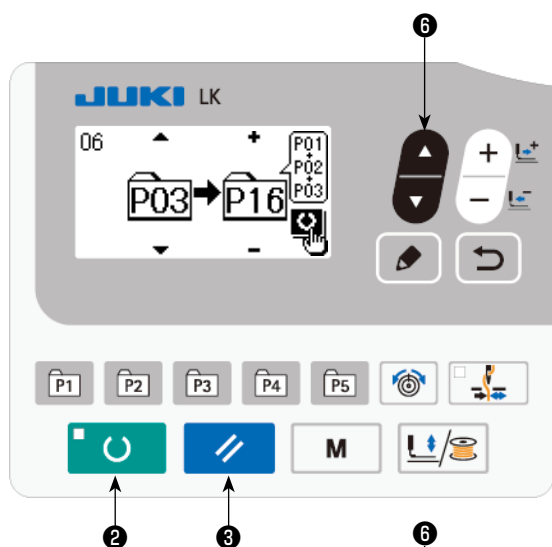
準備キー  ②を押すとコピーを開始し、コピーした No. が選択されている状態で入力画面に戻ります。



6) パターンを消去する

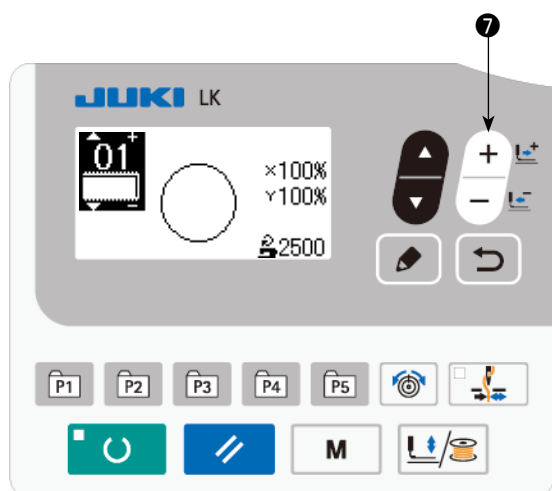
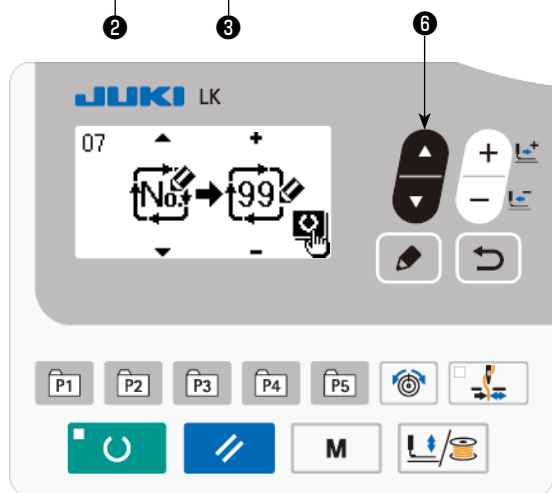
パターンを消去したい場合は、項目選択キー  ⑥を押して、削除したいパターン No. を選択します。データ変更キー  ⑦を押して、ゴミ箱  を選択し、準備キー  ②を押してください。削除確認画面が表示されますので、リセットキー  ③を押すと、パターンが削除されます。




※標準パターンは削除できません。

- ※ ダイレクトパターンをコピーする場合はモード画面で「06 ダイレクトパターンコピー」を、サイクルパターンをコピーする場合はモード画面で「07 サイクルパターンコピー」を選択してください。同様の方法でコピーすることができます。



- ※ サイクルパターンを新規作成する場合は、項目選択キー  ⑥を押して、新規作成  を選択してください。



- ※ コピーしたユーザーパターンを選択する場合は、画面左上にパターン No. が表示されている状態で、項目選択キー  ⑥を押し、 を表示させて、データ変更キー  ⑦を押し、パターン No. を選択してください。

6-6. 通信機能

(1)USB について

① USB の取り扱いに関する注意

- ・ 縫製中は、USB コネクタに USB 機器、USB ケーブルを接続したままにしないでください。振動によりコネクタ部が破損し、USB のデータ喪失や USB 機器、ミシン故障の恐れがあります。
- ・ プログラムや縫製データ読み込み書き込み時には、抜き差しを行わないでください。
データの破損や誤動作につながる恐れがあります。
- ・ USB 機器の保存領域にパーティションを区切った場合、1 個のパーティションのみアクセスできます。
- ・ 使用する USB 機器の種類によっては本機が正しく認識できない場合があります。
- ・ 本機での使用により USB 機器内のデータが消失した場合のデータの補償はご容赦ください。
- ・ 通信画面やパターンデータ一覧が表示されているような画面ではメディアを差してもドライブを認識しません。
- ・ USB や CF(TM) などのメディアは、基本的に 1 台のみ接続してください。複数台の接続の場合にも 1 台しか認識されません。詳しくは USB の仕様をお読みください。
- ・ USB コネクタは、IP パネルの USB 端子の奥まで確実に挿入してください。
- ・ USB 上のデータにアクセスしている最中に電源を OFF しないでください。

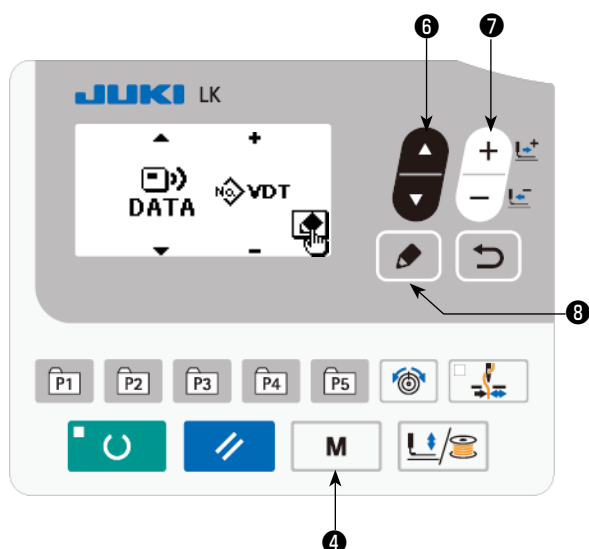
② USB の仕様

- ・ USB1.1 規格に準拠
- ・ 対応機器 ※¹ _____ USB メモリー、USB ハブ、FDD、カードリーダーなどのストレージ機器
- ・ 未対応機器 _____ CD、DVD、MO、テープドライブなど
- ・ 対応フォーマット _____ FD(フロッピーディスク) FAT12
_____ その他 (USB メモリーなど) FAT12・FAT16・FAT32
- ・ 対応メディアサイズ _____ FD(フロッピーディスク) 1.44MB・720KB
_____ その他 (USB メモリーなど) 4.1MB ~ (2TB)
- ・ ドライブの認識 _____ USB 機器などの外部メディアへのアクセスは、最初に認識したメディアにアクセスします。
ただし、内蔵メディアスロットにメディアがある場合はメディアへのアクセスが最優先されます。(例:USB メモリーを差したあとにメディアスロットへ挿入してもメディアスロットにアクセスします。)
- ・ 接続の制限 _____ 最大 10 デバイス (最大数を超えて接続した場合、超えて接続したストレージデバイスは、一度取り外して、再度接続しないと認識されません。)
- ・ 消費電流 _____ 接続できる USB 機器の定格消費電流は最大 500mA です。

※¹ すべての対応機器の動作を保証するものではありません。相性問題などで動作しない機器もございます。



(2) 通信機能を使用するには

本マシンは、USB メモリーを使用してデータの入出力を行うことができます。




1) 通信モードにする

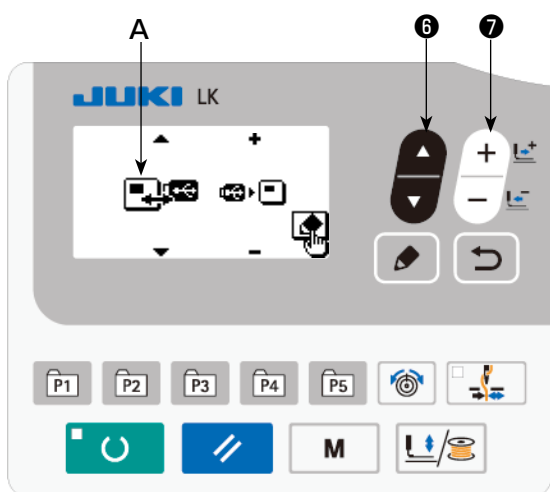
モードキー **M** ④を押し、モード画面を

表示します。項目選択キー  ⑥で通信を選択状態にして、編集キー  ⑧を押してください。

2) 通信種別を選択する


データ変更キー  ⑦を押して、通信種別を選択します。


データ名		拡張子	データ内容
ベクトル形式データ		VD00 ××× .VDT (×××:001~999)	PM-1 で作成された針落ち点のデータであり、JUKI のマシン間で共通に運用できるデータ形式 (ユーザーパターン)




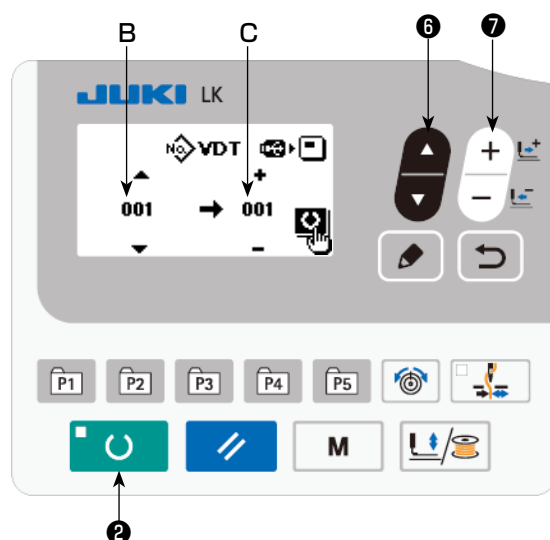
3) 通信方向を選択する

項目選択キー  ⑥を押して、通信方向選択を表すピクト **A** を表示させます。

データ変更キー  ⑦を押して、通信方向を選択します。


 : パネルのデータを USB に書き込みます。

 : USB のデータをパネルに読み込みます。



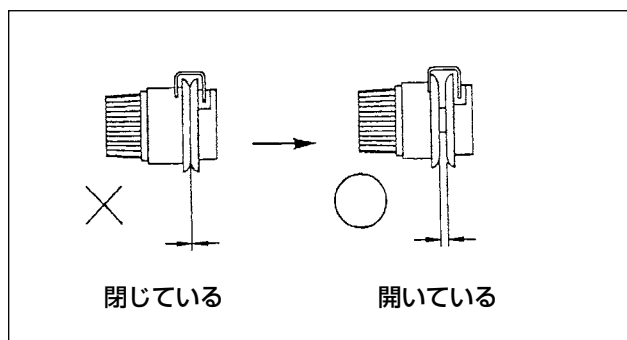
4) No. を選択する


項目選択キー  ⑥を押して読み出すファイル No.**B** を選択してください。

データ変更キー  ⑦を押して、書き込むファイル No.**C** を選択してください。

準備キー  ②を押してデータを書き込みます。

6-7. 使用上のご注意



- (1) 糸通しおよびミシン起動時、糸調子皿が閉じている場合は、任意のパターンを縫製してください。糸切り動作後、糸調子皿を開放します。
- (2) エラー表示が点灯したら、必ず原因の調査、対策を行ってください。
- (3) 針位置ずれの原因となりますので、縫製中に縫製物を引っ張らないでください。万一、針位置がずれたときは、2度 準備キー  を押すことで正規の原点に戻ります。

使用縫い速度の目安

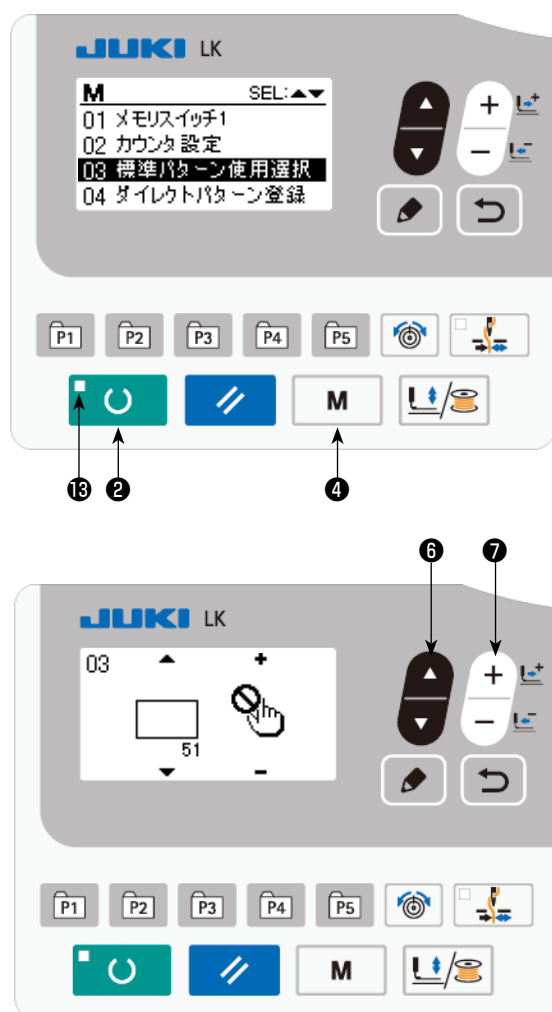
	縫製速度
デニム 8 枚	2,200 ~ 2,500 sti/min
デニム 12 枚	2,200 ~ 2,500 sti/min
被服	2,200 ~ 2,500 sti/min
被服 (化繊糸仕様)	2,000 ~ 2,300 sti/min
メリヤス	1,800 ~ 2,000 sti/min
ファンデーション	1,800 ~ 2,000 sti/min

* 針熱による糸切れ防止のため、上記を目安に縫製条件に合わせて、縫い速度を設定してください。






* ファンデーション縫いなどは、目とび防止のため、針棒を下げてください。(「[7-1. 針棒高さ](#)」[p.45](#) の項を参照してください。)


6-8. 標準パターンの呼び出し可否の設定


不要なパターンの呼び出しをできなくすることで、誤って違うパターンを呼び出すのを防ぎます。
また、必要なパターンを呼び出し使用することもできます。



設定例：パターン No.51 を呼び出し不可にします。

- 1) 入力モードにする
準備完了LED ⑬が消灯している入力モードのとき、設定可能になります。縫製モードの場合は、準備キー  ②を押して入力モードに切り替えてください。
- 2) モードキー  ④を押し、モード画面を表示します。項目選択キー  ⑥で、標準パターン使用選択を選択状態にして、選択キーを押してください。
- 3) 項目選択キー  ⑥を押して、パターン No.51 を表示します。
- 4) データ変更キー  ⑦を押し、パターンの使用、未使用を選択します。

 ：使用

 ：未使用

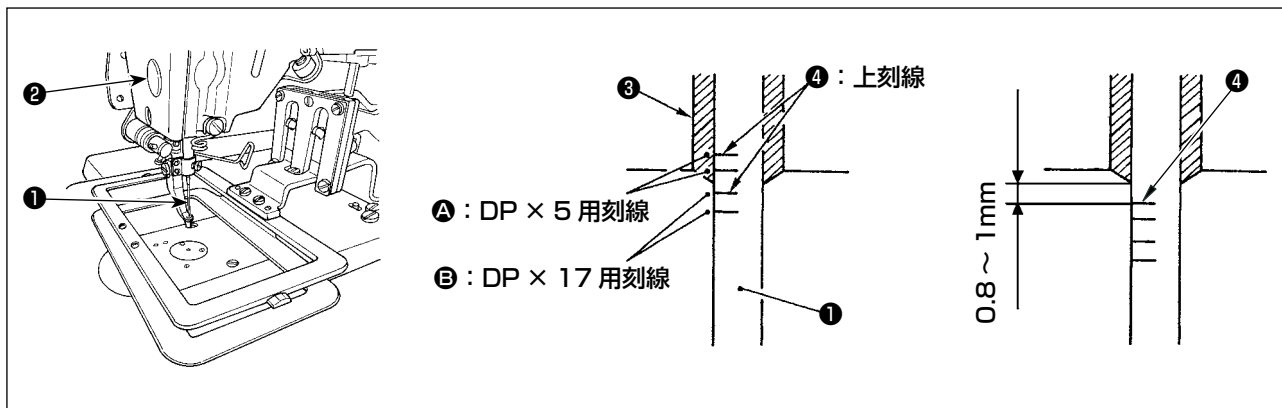
7. 保守

7-1. 針棒高さ



警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



針棒①を最下点にし、針棒上刻線④と針棒下メタル③の下端が一致するように針棒抱き止めねじ②をゆるめて調整してください。



調節後はトルクむらのないことを必ず確認してください。

※ 縫製条件により、目とびが発生する場合は針棒上刻線④より 0.5mm ~ 1mm 下げて調節してください。

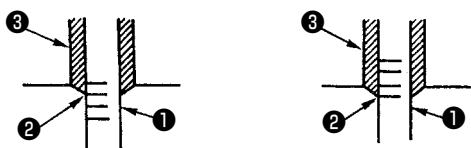
7-2. 針と釜



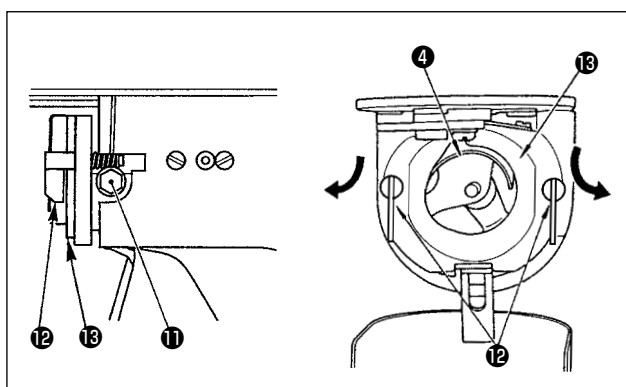
警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

針と刻線の関係



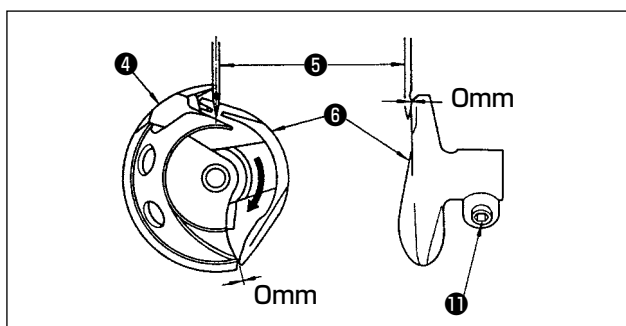
- 1) プーリーを手で回し、針棒①上昇時、下刻線②を針棒下メタル③下端に合わせます。



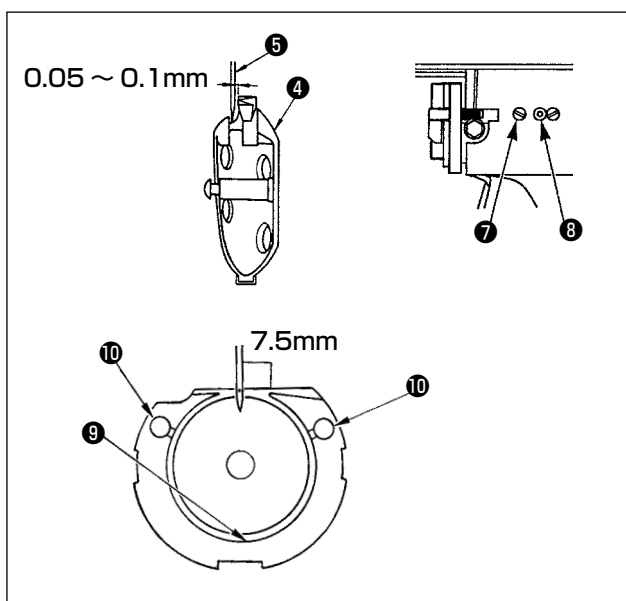
- 2) ドライバーの止めねじ⑪をゆるめ、中釜押えフック⑫を左右に開き、中釜押え⑬を外します。



このとき、中釜④を落さないように注意してください。



- 3) 中釜④の剣先が針⑤の中心に一致するよう、またドライバー⑥は前端面で針を受け、針曲がり防止していますので、ドライバー前端面と針のすき間が0mmになるように調節し、止めねじ⑪を締めてください。



- 4) 大釜止めねじ⑦をゆるめ、大釜調節軸⑧を左右に回して針⑤と中釜④の剣先のすき間が0.05～0.1mmになるように、大釜の前後位置を調節してください。
- 5) 大釜の前後位置を調節後は、針と大釜のすき間が7.5mmになるように回転方向を調節してから大釜止めねじ⑦を締めてください。



しばらくで使用されなかったときや、釜部周りを清掃した後などは少量の油をレース部⑨とフェルト⑩に注油してからご使用ください。

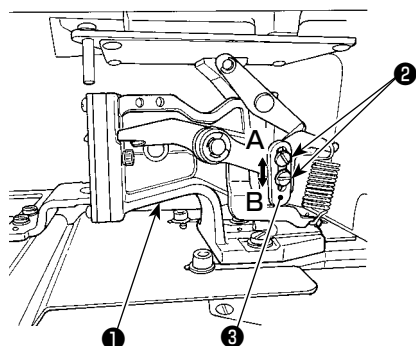
7-3. 押えの高さ



警告

電源を入れたまま作業しますので、誤動作による事故防止のため、必要以外のスイッチには絶対に触らないでください。

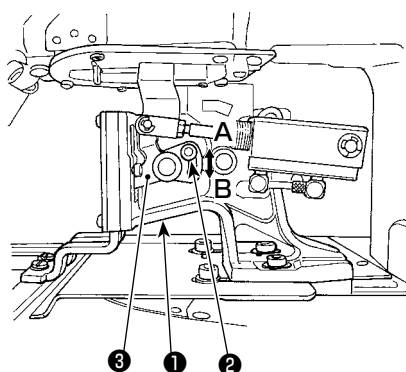
ソレノイド仕様



ソレノイド仕様

- 1) 布送り台①の左右にある止めねじ②をゆるめ、布押えストッパー③を B 方向にすると高くなります。
- 2) 高さ調節後は止めねじ②を確実に締めてください。

エアー仕様



エアー仕様

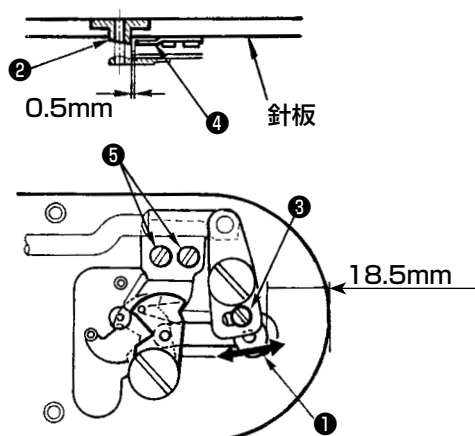
- 1) 布送り台①にある止めねじ②をゆるめ、布押えフック③を B 方向にすると高くなります。
- 2) 高さ調節後は止めねじ②を確実に締めてください。

7-4. 動メスと固定メス



警告

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



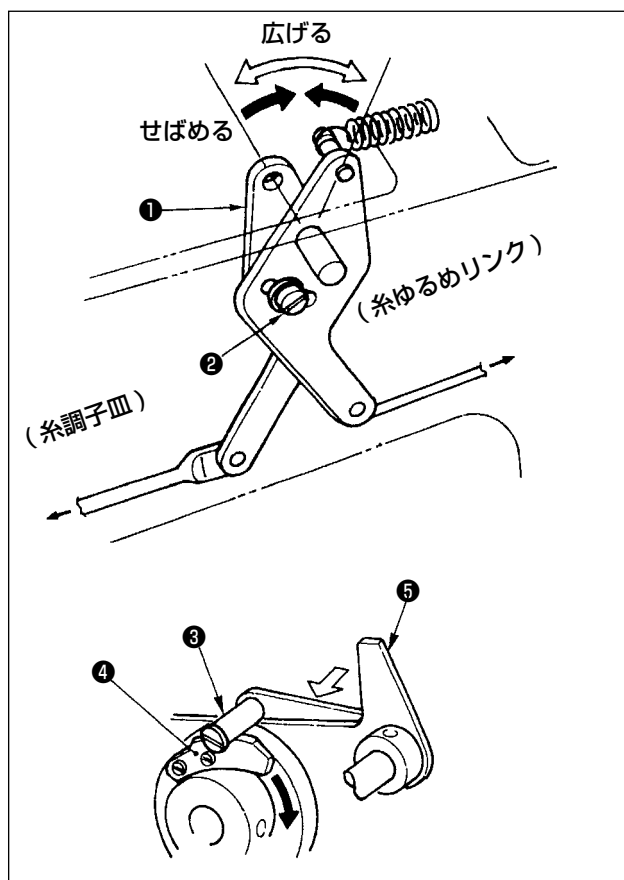
- 1) 針板前端から糸切りレバー小①の先端まで 18.5mm になるように調節ねじ③をゆるめ、動メスを矢印方向に動かして調節します。
- 2) 針穴ガイド②と固定メス④のすきまが 0.5mm になるように止めねじ⑤をゆるめ、固定メスを動かして調節します。

7-5. 糸調子皿の浮き量調節



注意

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。



- 1) アームカバーを外し、糸ゆるめピン③が糸ゆるめノッチ④に乗り上がっていることを確認してください。
- 2) 乗り上がっていない場合は、カム従動子⑤を⇨方向に手で押し、上軸を正回転させ図の状態にしてください。
- 3) 図の状態で糸ゆるめ調節腕止めねじ②をゆるめ、糸ゆるめ調節腕①を右・左に動かすことにより、皿浮き量はかわります。

S 仕様 : 0.6 ~ 0.8mm

H 仕様 : 0.8 ~ 1.0mm



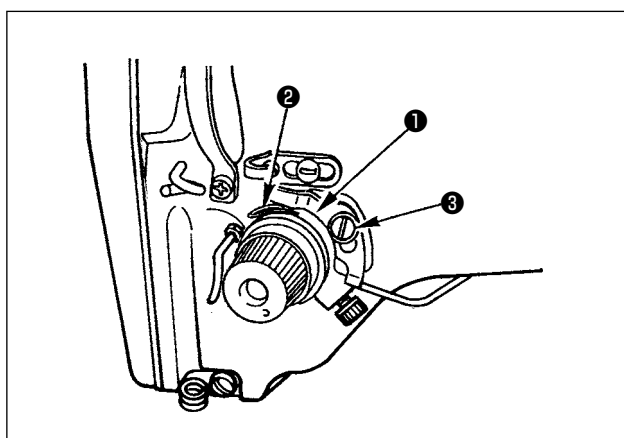
浮き量が小さいと糸切り後の糸残り長さがばらつきます。また大きいと皿浮き解除後の皿閉じ不良となります。

7-6. 糸切れ検知板



注意

不意の起動による事故を防ぐため、電源を切ってから行ってください。

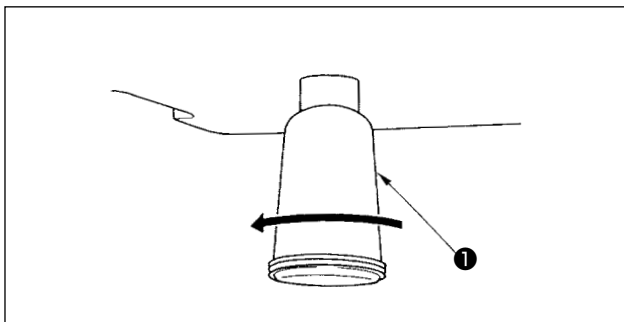


- 1) 上糸が通ってないときは、糸切れ検知板①と糸取りばね②が必ず接触するように調整します (たわみ量 0.5mm)
- 2) 糸取りばね②のストロークを変えたときはねじ③をゆるめ、糸切れ検知板①も必ず調整してください。



糸切れ検知板①が糸取りばね②以外、他の金属と接触しないよう調整してください。

7-7. 廃油の処理



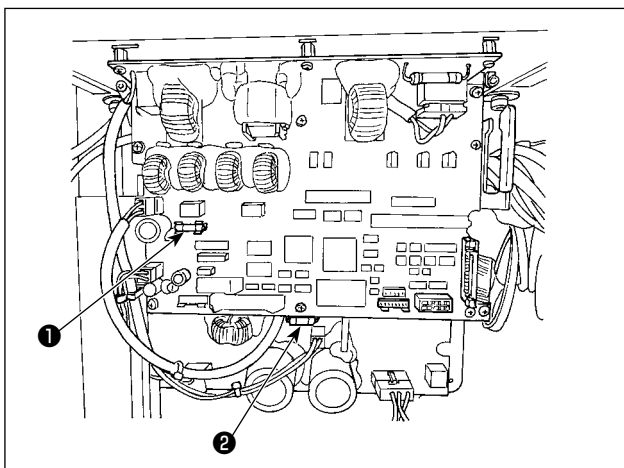
ポリオイラ①に油がたまりましたら、ポリオイラ①を取り外し油を抜いてください。

7-8. ヒューズの交換



危険

1. 感電による事故を防ぐため、電源を切り、5分経過してからカバーを開けてください。
2. 必ず電源スイッチを切ってから電装ボックスの蓋を開け、指定の容量のヒューズと交換してください。



ヒューズは2本使用します。

MAIN 基板

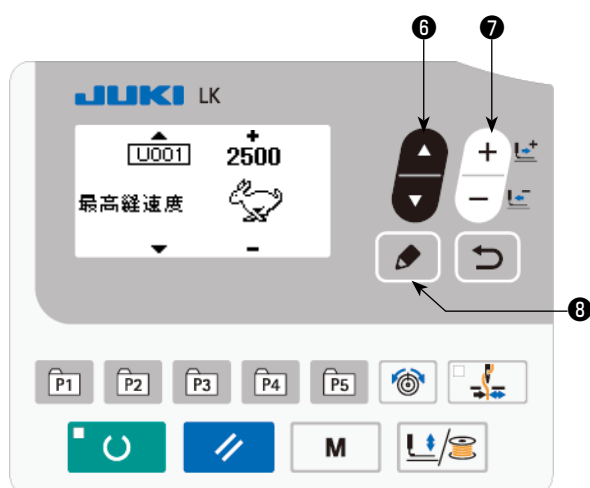
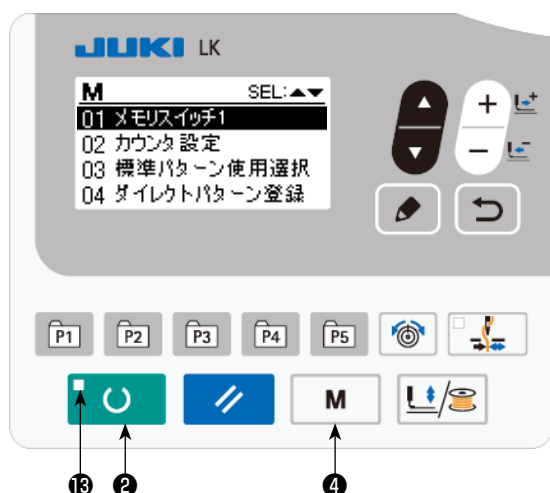
- ① パルスモーター電源保護用
5A(タイムラグヒューズ)

SDC 基板

- ② 制御電源保護用
2A(速断ヒューズ)

8. メモリースイッチ

8-1. メモリースイッチデータの変更方法



1) 入力モードにする

準備完了LED (13)が消灯している入力モードのとき、メモリースイッチデータ変更が可能です。縫製モードの場合は、準備キー (2)を押して入力モードに切り替えてください。

2) メモリースイッチデータ編集画面を呼び出す

モードキー **M** (4)を押すとモード画面(オペレーターレベル)が表示されます。この画面でメモリースイッチデータ(レベル1)を選択します。

項目選択キー (6)を押して、「01 メモリースイッチ 1」を選択します。編集キー (8)を押すと、メモリースイッチデータ画面になります。

3) 変更するメモリースイッチデータを選択する

項目選択キー (6)を押して、変更したいデータ項目を選択してください。

4) データを変更する

メモリースイッチデータには、数値を変更するデータ項目とピクトを選択するデータ項目があります。

数値を変更するデータ項目には **U001** のような No. がつけられており、データ変更キー



(7)で設定値をアップダウンして変更することができます。

ピクトを選択するデータ項目には **U019** のような No. がつけられており、データ変更キー






























(7)でピクトを選択することができます。































→ メモリースイッチデータの詳細は、「[8-2. メモリースイッチ機能一覧表](#)」p.51 を参照してください。




8-2. メモリースイッチ機能一覧表

メモリースイッチによりミシンのいろいろな動作をプログラムで設定できます。
出荷時の初期値は機種によりことなる項目があります。

No.	項目	設定範囲	出荷状態	備考
U001	縫いの最高縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 2500	2500	
U002	1 針目の縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 900	200	
U003	2 針目の縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 2500	600	
U004	3 針目の縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 2500	1000	
U005	4 針目の縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 2500	2500	
U006	5 針目の縫い速度 (100sti/min 単位で設定できます)	 200 ~ 2500	2500	
U019	押えペダル選択  : 標準ペダル  : AMS2 連ペダル  : 立ちペダル 1(PK51)  : AMS3 連ペダル (右優先)  : AMS3 連ペダル (左優先)  : AMS3 連ペダル (優先無し)	-		
U024	オプションペダル 1 動作  : 踏み直して OFF します。  : 放すと OFF します。	-		
U025	オプションペダル 2 動作  : 踏み直して OFF します。  : 放すと OFF します。	-		
U030	パターンの拡大縮小基準点選択  : 原点  : 縫い始め点	-		反転パターン時、原点固定となります。
U031	パネルキー (クリアキー) でミシン動作を停止させることができます  : 無効  : パネルリセットキー  : 外部スイッチ	-		
U032	ブザー音を禁止することができます  : ブザー音無し  : パネル操作音  : パネル操作音+エラー音	-		

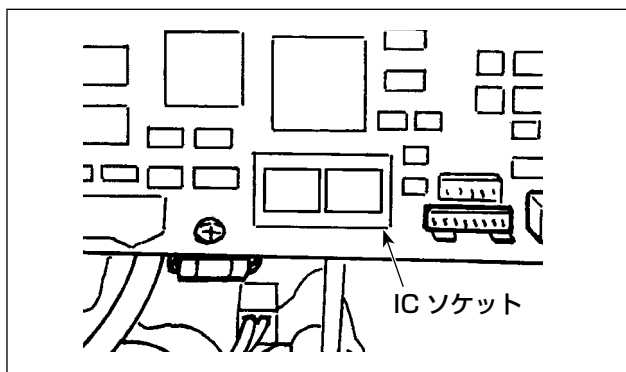
No.	項目	設定範囲	出荷状態	備考
U036	送り動作タイミングを選択します 糸締まりが悪い場合→方向に設定します 	- 1 ~ 8	5	一側にしすぎると針折れの危険があります。厚物時注意してください。
U037	縫製終了後の押え状態を選択できます  : 縫い始め移動後、押え上昇  : 縫い終わりで即上昇  : 縫い始め移動後、ペダル操作で上昇	-		
U039	縫製終了後に毎回原点検索させることができます (サイクル縫い以外)  : 原点検索無し  : 原点検索あり	-		
U040	サイクル縫いでの原点検索を設定することができます  : 原点検索無し  : 1 パターン終了ごと  : 1 サイクル終了ごと	-		
U041	途中停止命令で停止したときの押えの状態を選択できます  : 押え上昇  : 押えスイッチで上昇  : 押え上昇禁止	-		
U042	針棒停止位置を設定します  : 上位置  : 上死点	-		上死点停止時は上位置停止後に逆転して停止します。
U046	糸切りを禁止することができます  : 通常  : 糸切り禁止	-		
U048	クリアキーによる原点復帰の経路を選択できます  : 直線復帰  : パターン逆戻し	-		パターン途中から縫い始めに直線復帰できないとき使用します。
U049	糸巻き速度を設定できます	800 ~ 2000	1600	最高速制限が優先されます。
U051	ワイパー制御を禁止できます。  : ワイパー出力禁止  : ワイパー出力有効	-		

No.	項目	設定範囲	出荷状態	備考
U071	糸切れ検知選択  : 禁止  : 有効	-		
U072	糸切れ検知縫い始め無効針数 	0 ~ 15	8	
U073	糸切れ検知縫い途中無効針数 	0 ~ 15	3	
U074	ファン動作を設定できます  : 省エネモード  : 常時動作	-		
U075	エア圧力検知有無  : 無効  : 有効	-		LK-1910A, LK-1920A は  に設定。
U105	中押え / ワイパー払い位置  : 上払い  : 下払い ※ LK-1920 のみ表示	-		
U129	ニードルクーラー制御有無  : 無効  : 有効	-		
U132	第 3 糸調子モード選択  : 反転軸  : 第 3 糸調子	-		反転パターン私 用時に反転出力 を利用して反転 特有動作を禁止 します。
U133	反転パターンの原点復帰経路選択  : 逆トレース禁止  : 逆トレース有効	-		
U134	皿浮かし装置制御有無  : 無効  : 有効	-		
U180	AMS 押え仕様選択  : ±0 : 標準  : -12 : -12mm オフセット (AMS-206 押え用)	-		

No.	項目	設定範囲	出荷状態	備考
U185	仕付け縫いモード選択 変曲点のみ針落ちする動作モード。  : 無効  : 有効 ※オールドユーザーパターンのみ有効	-		
U239	言語選択 パネルに表示する言語を選択します。 ※出荷仕様により選択できる言語の数が異なります。 English : 未選択 (英語表示) 日本語 : 日本語 English : 英語 中文 簡体字 : 中国語 (簡体字) 中文 繁体字 : 中国語 (繁体字) Español : スペイン語 Italiano : イタリア語 Français : フランス語 Deutsch : ドイツ語 Portu guês : ポルトガル語 Türkçe : トルコ語 Tiếng Việt : ベトナム語 한국어 : 韓国語 Indon esia : インドネシア語 Русский : ロシア語	-	未選択 (英語表示)	

9. その他

9-1. LK-1910、LK-1920 データ ROM



LK-1910、LK-1920 データ ROM は、MAIN 基板上の IC ソケットに差し込んで使用します。



差し込み方向に注意してください。

使用可能な ROM

58C256 EEP-ROM

JUKI 品番：HL011940000

9-2. オプションペダルの接続方法

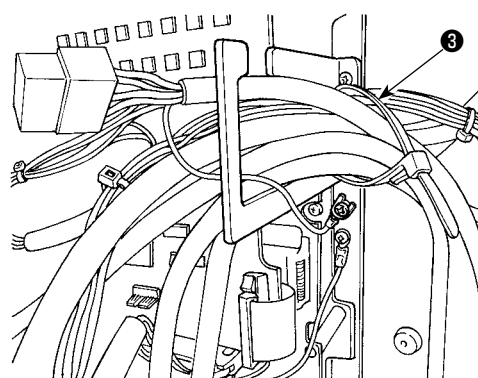
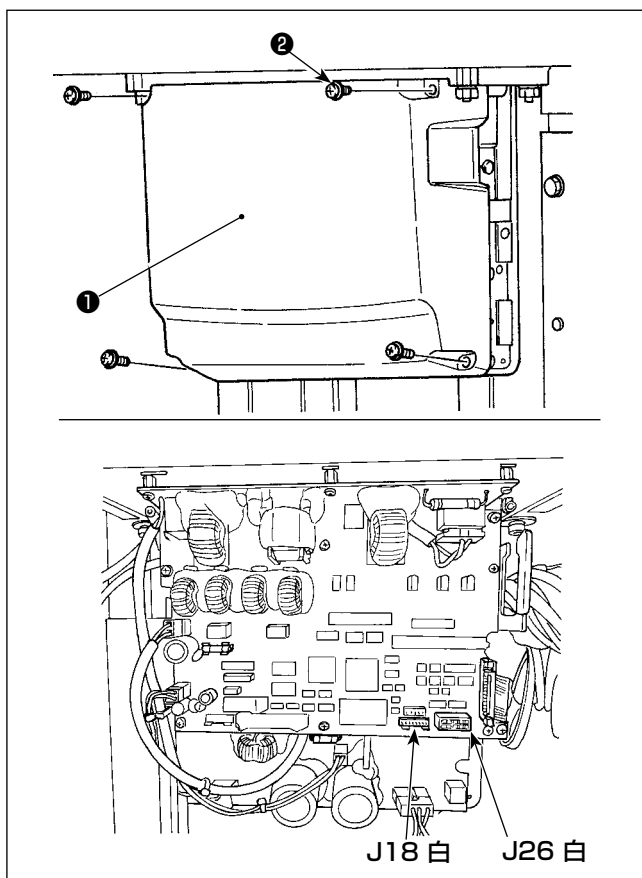


危険

感電、不意の起動による人身の損傷を防ぐために電源を切り、5 分以上経過してからカバーを外してください。不慣れによる事故、感電事故を防ぐため、電気関係の調整は電気の専門知識のある人、または、当社販売店の技術者に依頼してください。

オプションペダルを使用する場合は、メモリスイッチの使い方 [「9-5. オプションパーツ一覧表」](#) p.63 を参照してください。

(1) 2 連ペダルの接続



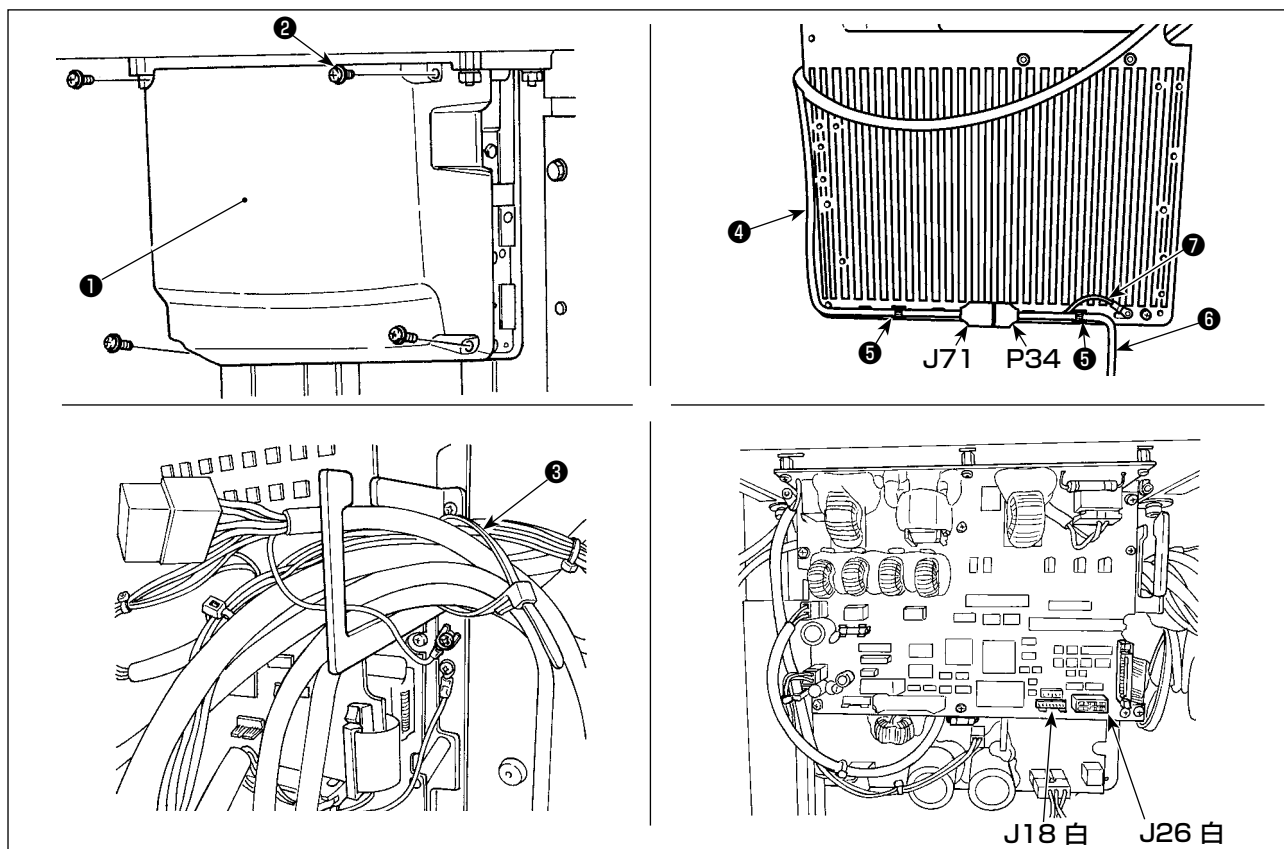
- 1) 電装ボックスのカバー止めねじ (4 本) ② をゆるめてカバー ① を外します。
- 2) メイン基板の J18 および、J26 から標準ペダルコードを外します。
- 3) 2 連ペダルのコードを電装ボックス内に入れ、メイン基板上の J26 と接続します。
2 連ペダル：品番 M85205800A0
- 4) 束線バンド ③ をゆるめ、フットペダルスイッチのケーブルを他のケーブルとともに束線バンド ③ で束ねて固定します。



危険

基板へのケーブル接続のコネクタを間違えると非常に危険ですので、接続は十分注意して行ってください。

(2) PK-57 の接続



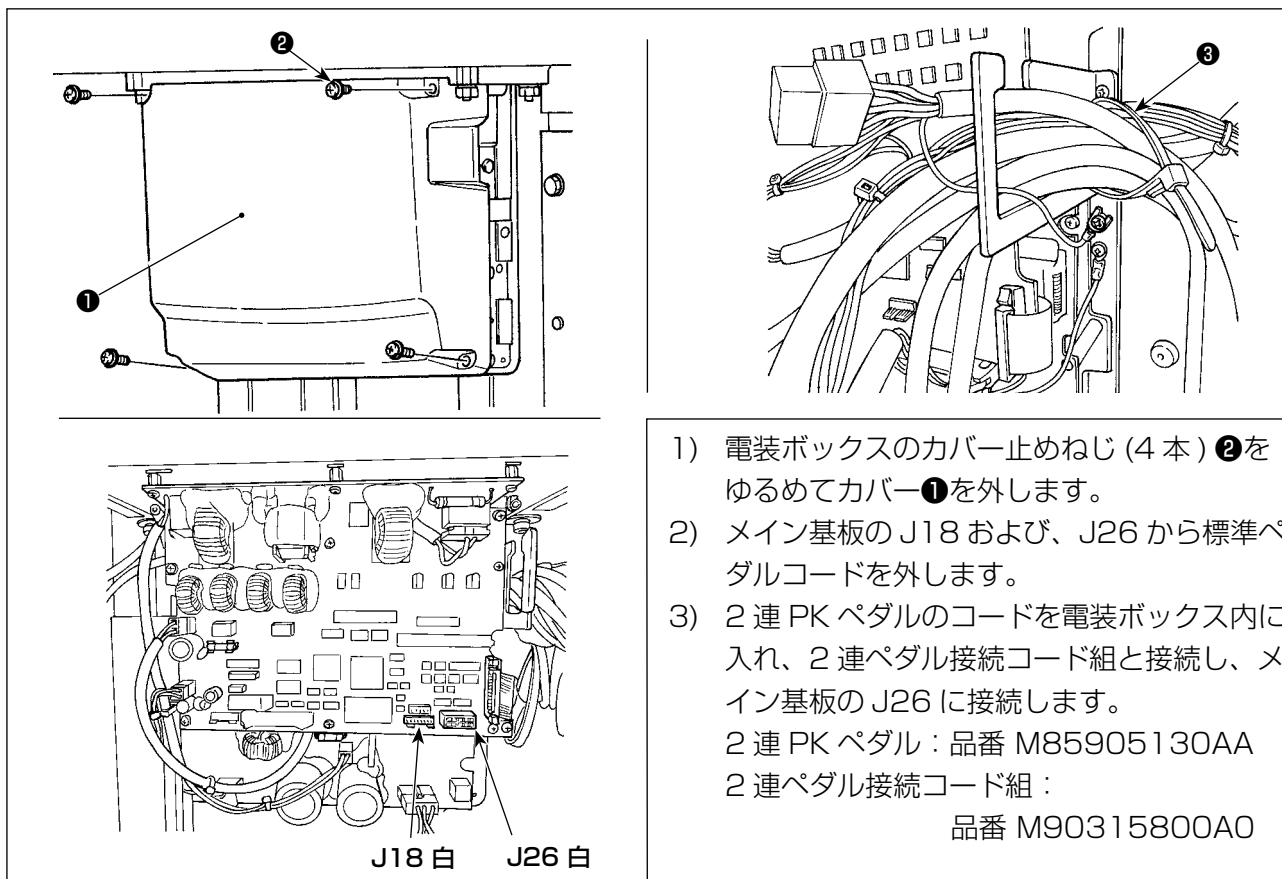
- 1) 電装ボックスのカバー止めねじ (4 本) ②をゆるめてカバー①を外します。
- 2) メイン基板の J18 から標準ペダルコードを外し、PK-57 変換ケーブル④を接続します。
- 3) PK-57 のコード⑥ P34 と PK-57 変換ケーブル④ J71 を電装ボックス裏面で接続し、貼り付けクランプ⑤で 2 箇所止めます。
また、PK-57 のアース線⑦を図のようにねじ止めします。
PK-57 : 品番 GPK570010B0
PK-57 変換ケーブル: 品番 M90135900A0
貼り付けクランプ : 品番 E9607603000 (2 個)
- 4) 束線バンド③をゆるめ、フットペダルスイッチのケーブルを他のケーブルとともに束線バンド③で束ねて固定します。



危険

基板へのケーブル接続のコネクタを間違えると非常に危険ですので、接続は十分注意して行ってください。

(3) 2 連 PK ペダルの接続



- 4) 束線バンド③をゆるめ、フットペダルスイッチのケーブルを他のケーブルとともに束線バンド③で束ねて固定します。



危険





基板へのケーブル接続のコネクタを間違えると非常に危険ですので、接続は十分注意して行ってください。

9-3. エラー一覧表

エラーコード	表示	エラー内容	解除方法	備考
E007		マシンロック 何らかのトラブルのためマシン主軸が回らない。	電源スイッチを OFF し原因を取り除いてください。	
E010		パターン No. エラー バックアップされたパターン No. がデータ ROM に登録されていないか、読み出し不可の設定がされた。 パターン No. が 0 になっている。	リセットキーを押し、パターン No. を確認してください。メモリースイッチ No.201 の内容を確認してください。	
E011		外部メディア未挿入 USB メモリーが挿入されていません。	リセット後、再操作可能。	
E012		リードエラー USB メモリーからデータが読めません。	リセット後、再操作可能。	
E013		ライトエラー USB メモリーにデータが書けません。	リセット後、再操作可能。	
E014		ライトプロテクト USB メモリーが書き込み禁止になっています。	リセット後、再操作可能。	
E015		フォーマットエラー USB メモリーのフォーマットができません。	リセット後、再操作可能。	
E016		外部メディア容量オーバー USB メモリーのパターンデータを書き込む容量が足りません。	リセット後、再操作可能。	
E017		マシンメモリー容量オーバー マシンメモリーのパターンデータを書き込む容量が足りません。	リセット後、再操作可能。	
E019		ファイルサイズオーバー USB メモリーの読み込むパターンデータが大きすぎます。(最大約 20000 針)	リセット後、再操作可能。	
E024		パターンデータサイズオーバー マシンメモリーに書き込むパターンデータが大きすぎます。(最大約 20000 針)	リセット後、再操作可能。	
E030		針棒位置エラー 針棒が所定の位置にありません。	手元プーリーを回して針棒を所定の位置へ戻してください。	
E031		エア圧低下 エアの圧力が低下しています。	エアを供給し、リセット後、再操作可能。	

エラーコード	表示	エラー内容	解除方法	備考
E040		縫製エリアオーバー パターンサイズが縫製範囲を超えています。	リセットキーを押して、パターンおよび X/Y 拡大率を確認してください。	最大縫製範囲 100×50 を越えたときに出力されます。押えと針の干渉を防止するものではありません。
E043		拡大エラー 縫いピッチが 10mm を越えています。	リセットキーを押し、パターン及び X、Y 拡大率を確認してください。	
E045		パターンデータエラー パターンデータが壊れています。	リセット後、再操作可能。	
E050		一時停止 ミシン駆動中のリセットキー操作による一時停止。(メモリースイッチ No.31 参照)	リセットキーによる糸切り後、再スタート、あるいは原点復帰。(詳細は「 6-4. 一時停止の使い方 」p.38 参照)	
E061		メモリースイッチエラー メモリースイッチが壊れているか、リビジョンが古い。	リセット後、再操作可能。	
E063		頭部識別エラー 頭部と電装ボックスの機種が異なります。	電源スイッチを OFF し、当社または販売店までお問い合わせください。	
E204		縫製中の USB 機器接続警告 USB にメディアを挿したまま 10 回以上縫製しました。	リセット後、再操作可能。	
E220		グリース補充時期のお知らせ 指定箇所へのグリース補充時期になったことをお知らせするものです。	指定箇所へグリース補充を行い、メモリースイッチ No.245 をリセットキーで 0 にしてください。縫製作業中ですぐにグリース補充ができない場合は、リセットキーでエラー解除できます。	
E221		グリース補充警告エラー 指定箇所へのグリース補充期限がきたため、ミシンが停止しました。	直ちにグリース補充を行い、メモリースイッチ No.245 をリセットキーで 0 にしてください。	
E302		頭部倒れエラー 頭部倒れ検出スイッチが OFF しています。	頭部を倒した状態では運転できません。正常な位置に戻してください。	
E303		Z 相検出エラー ミシンの上死点検出ができません。	電源スイッチを OFF し、SDC 基板 CN15 のピン抜け、ゆるみがないか確認してください。	
E405		ダイレクトパターン削除禁止 サイクル縫いデータにダイレクトパターンが設定されています。	リセット後、再操作可能。	

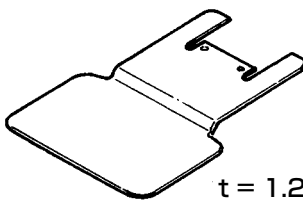
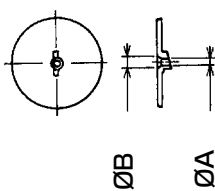
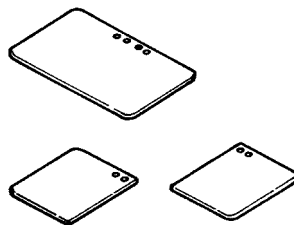
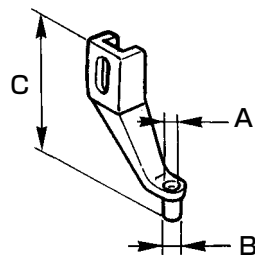
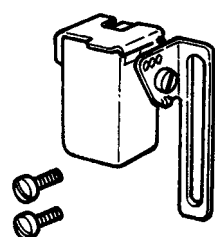
エラーコード	表示	エラー内容	解除方法	備考
E430		カウントアップ カウンターがカウントアップしました。 ※表示されるカウンター種類・カウンター値は設定されているカウンターが表示されます。	リセット後、再操作可能。	
E730		エンコーダー不良 A エンコーダー A、B の検出ができません。	電源スイッチを OFF し、SDC 基板 CN15 のピン抜け、ゆるみがないか確認してください。	
E731		エンコーダー不良 B エンコーダー U、V、W 相の検出ができません。	電源スイッチを OFF し、SDC 基板 CN15 のピン抜け、ゆるみがないか確認してください。	
E733		モーター逆回転 モーターが逆転しました。	電源をスイッチを OFF し、主モーターのカップリングにゆるみがないかを確認してください。	
E811		過電圧エラー 電源電圧が規定値を越えています。	電源電圧を確認してください。	
E813		低電圧エラー 電源電圧が不足しています。	電源電圧を確認してください。	
E901		モータードライバー不良 モータードライバーからのエラーを検出。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
E903		パルスモーター電源異常 パルスモーターの電源が出力されていません。	電源を OFF し、SDC 基板の F1 ヒューズ確認してください。	
E904		ソレノイド電源異常 ソレノイドの電源が出力されていません。	電源を OFF し、SDC 基板の F2 ヒューズ確認してください。	
E905		SDC 基板過熱 SDC 基板のオーバーヒート。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
E907		X 原点検索エラー X 原点センサーが変化しない。	電源スイッチを OFF し、MAIN 基板 J20 に抜け、ゆるみがないかを確認してください。	
E908		Y 原点検索エラー Y 原点センサーが変化しない。	電源スイッチを OFF し、MAIN 基板 J21 に抜け、ゆるみがないかを確認してください。	
E914		送り不良エラー 送りと主軸のタイミングずれが発生。	電源をスイッチを OFF し、主モーターのカップリングにゆるみがないかを確認してください。	

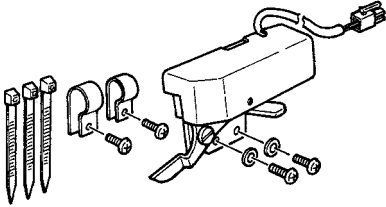
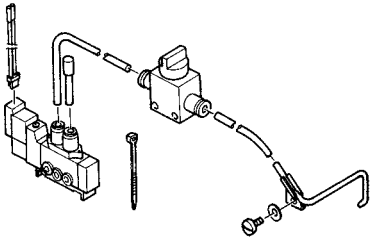
エラーコード	表示	エラー内容	解除方法	備考
E915		パネル～ MAIN 通信エラー パネル～ MAIN 間の通信ができません。	電源スイッチを OFF し、MAIN 基板 CN34 のゆるみがないか確認してください。	
E916		MAIN ～ SDC 通信エラー MAIN ～ SDC 間の通信ができません。	電源スイッチを OFF し、MAIN 基板 CN32、SDC 基板 CN15 の抜け、ゆるみがないか確認してください。	
E918		MAIN 基板過熱 MAIN 基板のオーバーヒート。	電源を OFF し、時間をおいてから再度、電源 ON してください。	
E946		INT メモリー書込み不良 頭部基板のメモリー書込みができません。	電源スイッチを OFF し、MAIN 基板 U55 の ROM の差し込みを確認してください。	
-		電源異常・コネクタ抜け 電源電圧仕様が違う。 コネクタが抜けている。	電源スイッチを OFF し、電源電圧と FLT 基板 CN3、SDC 基板 CN13 の抜け、ゆるみがないかを確認してください。	

9-4. 縫いにおける現象・原因と対策

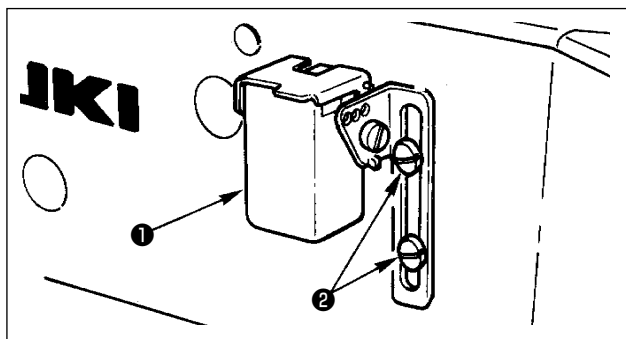
現象	原因	対策	ページ
1. 縫い始めの糸抜け。	① 縫い始めに目とびがする。 ② 糸切り後の上糸長さが短い。 ③ 下糸が短かすぎる。	○ 針と釜のすき間を 0.05 ～ 0.1mm にする。 ○ 縫い始めにソフトスタートを設定する。 ○ 第二糸調子の糸浮かし量を調節する。 ○ 糸取りばねを強くするか、第一糸調子を弱くする。 ○ 下糸張力を弱くする。 ○ 針穴ガイドと固定メスのすき間を広げる。	46 52 48 17, 18 17 47
2. 糸切れが多い。 化繊糸のささくれ。	① 釜、ドライバーに傷がある。 ② 針穴ガイドに傷がある。 ③ 大釜の溝に糸くずが入っている。 ④ 上糸張力が強すぎる。 ⑤ 糸取りばねが強すぎる。 ⑥ 化繊糸が熱で溶ける。	○ 取り外して細い砥石又はバフでみがく。 ○ バフでみがくか、交換する。 ○ 中釜を取り外して糸くずを取り除く。 ○ 上糸張力を弱くする。 ○ 糸取りばねを弱くする。 ○ シリコンオイルを使用する。	17 17 64
3. 針折れが多い。	① 針が曲がっている。 ② 針が細い。 ③ ドライバーで針を曲げすぎる。 ④ 送り動作タイミングが遅すぎる。	○ 針を交換する。 ○ 縫製品に合わせて針の番手を変える。 ○ 針と釜との位置調整をする。 ○ 送り動作タイミングを早くする。	15 46 52
4. 糸が切れない。	① 固定メスの切れ味が悪い。 ② 針穴ガイドと固定メスとの段差が小さい。 ③ 動メスの位置が悪い。 ④ 最終針で目とびがする。	○ 固定メスを交換する。 ○ 固定メスの曲がりを大きくする。 ○ 動メス位置を調節する。 ○ 針と釜とのタイミングを調整する。	47 46
5. 目とびが多い。	① 針と釜の合わせ方が悪い。 ② 針と中釜のすき間が大きい。 ③ 針が曲がっている。 ④ ドライバーで針を曲げすぎる。	○ 針と釜の位置調整をする。 ○ 針と釜の位置調整をする。 ○ 針を交換する。 ○ ドライバーの位置調整をする。	46 46 15 46
6. 布の裏側に上糸がはみ出る。	① 上糸の締まりが悪い。 ② 糸切り後の上糸長さが長すぎる。	○ 上糸張力を強くする。 ○ 送り動作タイミングを遅くする。 ○ 第一糸調子を強くする。	17 52 17
7. 糸切り時の糸切れ。	① 動メスの位置が悪い。	○ 動メス位置を調節する。	47
8. 化繊糸にて縫い始めや縫い終りに上糸浮き、上糸残が多い。	① 化繊糸の場合、糸のコシが強く、生地との貫通抵抗が小さい。	○ パターン作成時、縫い始めや縫い終りのピッチを 1mm 未満とする。	

9-5. オプションパーツ一覧表

部品名	種類	品番	備考
布押え下板ブランク  t = 1.2	ギザ無し / 表面処理なし	14224109	
	ギザ有り / 表面処理なし	14224000	
針穴ガイド  ØB ØA	A=1.6 B=2.6 ニゲ溝なし	D2426284M00	S仕様
	A=2.3 B=4.0 ニゲ溝なし	14109607	H仕様
	A=1.6 B=2.0 ニゲ溝なし	D2426284C00	ファッションメリアス用
	A=2.0 B=3.0 ニゲ溝なし	14224307	
	A=2.5 B=3.5 ニゲ溝なし	B242628000D	
	A=3.0 B=4.0 ニゲ溝なし	D2426MMCKOC	
布押え外枠ブランク 	一体外枠 / ギザ有り	B2553210D0A	
	一体外枠 / ギザ無し	2553210D0B	
	分離型外枠 / ギザ無し	B2554210D0A	
	分離型外枠右 / ギザ有り	B2554210D0B	
	分離型外枠左 / ギザ有り	B2554210D0C	
中押え (LK-1920 のみ)  C A B	A=2.2 B=3.6 C=38.5	B1601210D00A	標準
	A=2.7 B=4.1 C=38.5	B1601210D0BA	
	A=3.5 B=5.5 C=38.5	B1601210D0CA	
	A=1.6 B=2.6 C=37	B1601210D0E	
	A=2.2 B=3.6 C=41.5	B1601210D0FA	
エスレンタンク 		B92118500A0	

部品名	種類	品番	備考
皿浮かし装置組 		14224760	
ニードルクーラー組 		14225056	

9-6. エスレンタンク



化繊糸を使用する場合は、エスレンタンク①
(B92118500A0) を止めねじ②で固定します。

10. テーブル図面

