

使 用 説 明 書

Yamato

D C - 1 H

普通オーバーロックミシン

— 総 発 売 元 —



ヤマトミシン製造株式会社

本社●〒530 大阪市北区西天満4丁目4番12号(06)364-1321(代)

目 次

DCクラスの種類.....	1
DC-1Hの仕様.....	1
ミシンの取扱い方法	
1. 縫 速 度.....	2
2. 据 付 け 方 法.....	2
3. 注 油.....	3
4. ミシンの回転方向.....	4
5. 使 用 鍔.....	4
6. 鍔の取り付け方.....	4
7. 糸 の 通 し 方.....	5
8. 縫目についての説明.....	6
9. 糸 調 子.....	7
10. 押え圧力の調節.....	7
11. 縫巾(かがり巾)の調節.....	8
12. 縫目の粗さの調節.....	9
13. 小送りの調節.....	9
ミシンの調整についての説明	
1. 送り装置の調整.....	10
2. 押え装置の調整.....	11, 12, 13
3. 鈎棒のストロークの調整.....	14
4. 鈎に対する小ルーパーの左右位置の調整.....	15
5. 鈎棒の高さと小ルーパー前後位置の調整.....	16
6. 大ルーパーと小ルーパーの関係.....	17, 18
7. 上メスおよび下メスの調整.....	19, 20
サブクラスについての説明.....	21
附 記.....	22

DC クラスの種類

DC-1H メリヤス、その他の薄物、中厚物の地縫、裾引縫用

DC-3H 薄物、中厚物の地縫専用

DC-4 縫縫（染工場用）

このミシンの最高速度は毎分 3300 鈍ですが、新しいミシンを御使用になる時、当初 200 時間（約 1 ヶ月）ぐらいは、毎分 2500 鈍程度で御使用頂き、充分なじみができるから常用速度毎分 3000 鈍で御使用になりますと、耐久性の点からみても良い結果が得られます。

DC-1H の仕様

名	称	普通オーバーロックミシン
全	長	約 250 ミリ
全	巾	約 210 ミリ
全	高	約 250 ミリ
重	量	10.8 キログラム
縫	式	E13、E13A (JISによる)
用	途	他の薄物、中厚物の地縫、裾引縫
縫	度	最高 每分 3300 鈍
縫	数	1 インチ (25.4 ミリ) 間 6 鈍～16 鈍
縫	目	
縫	巾	2.5 ミリ～4.5 ミリ
縫	押	上り量 3.8 ミリ
縫	注	油方法 手差し方式
縫	針	針棒ストローク 24 ミリ
縫	使	針 DC × 1, #9, #11, #14
縫	用	押え装置 固定抑え方式
縫	据	付け方法 テーブル据置式

ミシンの取扱い方法

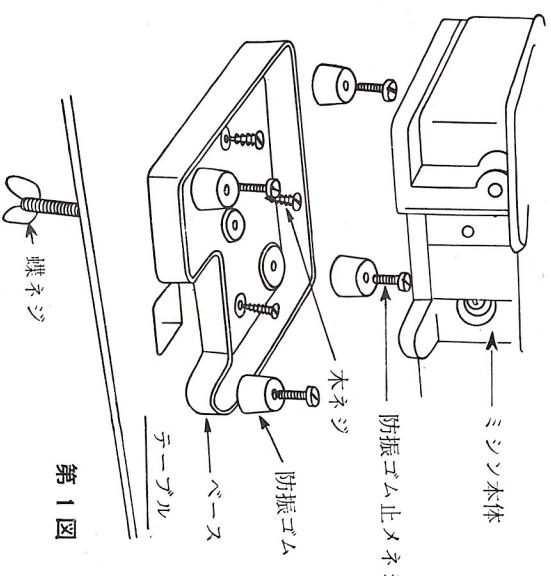
1. 縫い速度

このミシンの最高速度は毎分 3300 鈍ですが、新しいミシンを御使用になる時、当初 200 時間（約 1 ヶ月）ぐらいは、毎分 2500 鈍程度で御使用頂き、充分なじみができるから常用速度毎分 3000 鈍で御使用になりますと、耐久性の点からみても良い結果が得られます。

2. 据付け方法

このミシンの標準据付け方法は、テーブル面上据置式です。（当社では、ミシンとテーブルをセットで購入していく場合のためにテーブルおよび関係部品を用意しております）

ベースの四隅に防振ゴムをネジ止めし、ベースをテーブルに木ネジで取り付けその上にミシン本体を置き、テーブル裏面より蝶ネジでミシン本体を取り付けます（第 1 図）。

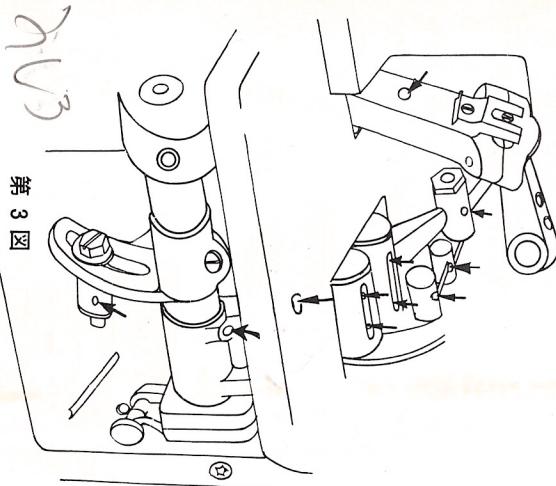


第 1 図

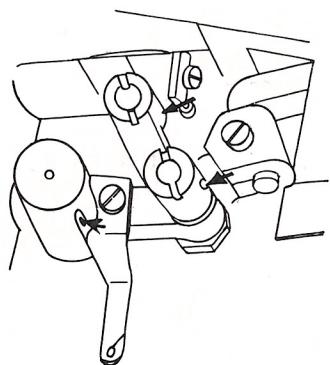
3. 注油

午前と午後に各1回以上は、必ず注油してください。
注油の必要箇所は、第2、3、4、5図の矢印に示します。

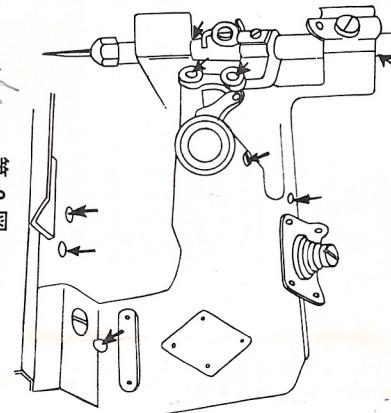
なお、針棒の周辺は油を差し過ぎると、布地が汚れるおそれがありますからご注意ください。



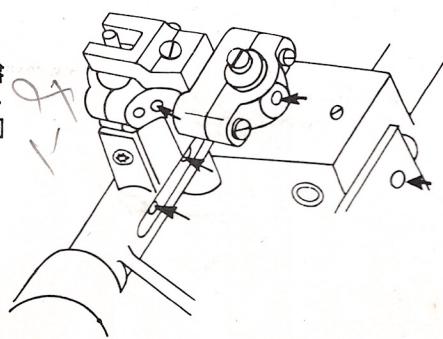
第3図



第5図



第2図



第4図

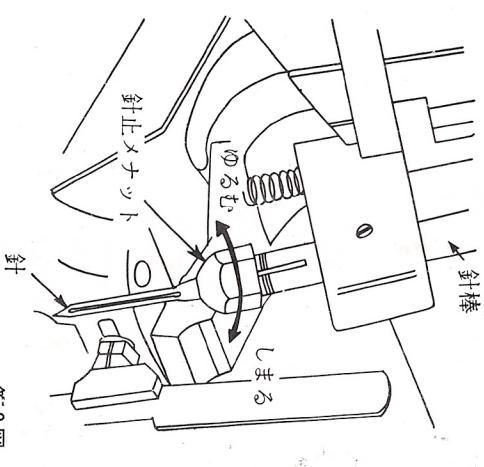
このミシンは、ペーリー側から見て右廻り（時計方向）にペーリーを回転させます。

5. 使用針

使用針の種類はDC×1です。
サイズは標準として、#9、#11、#14の針を使用しますが、仕事の内容に応じて選定してください。

6. 針の取り付け方

ペーリーを廻し第6図の針棒を最上点近くまで上げます。
附属のスパナで針止めナットをゆるめて針を針棒の穴の奥まで完全に入れられた後
針止めナットを締め付けます。なお、針の取り付け方向は、針の長溝が前向きにならなければなりません。



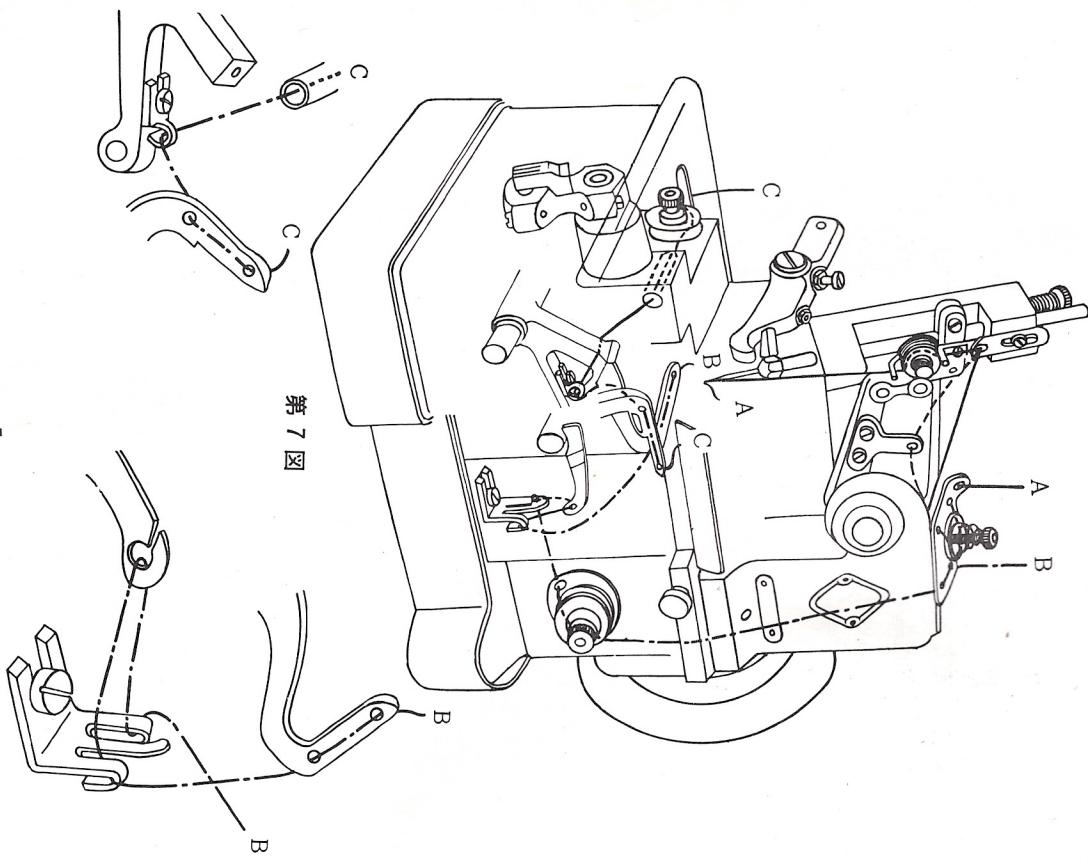
第6図

4. ミシンの回転方向

7. 糸の通し方

第7図に示す通りに糸を通してください。糸の通し方を間違えますと、ミシンの性能が充分に發揮できなくなりますからご注意ください（附属品のビンセツトをご使用になると便利です）

- A 鈿 糸（点線は裾引き縫の通し方）
- B 大ルーパー糸
- C 小ルーパー糸

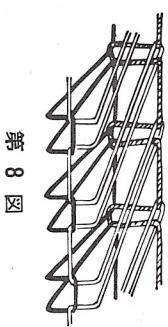


8. 縫目についての説明

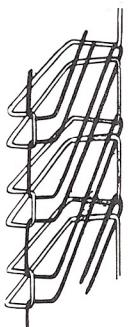
第8図は普通の縫かがり縫（縫糸は3本）

第9図は裾引縫（縫糸は3本）

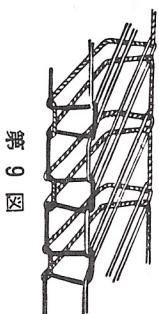
第10図は2本糸縫かがり（DC-4）



第8図



第9図



第10図

9. 糸調子

糸調子は布地の種類、縫糸の種類、かがり巾、縫目の粗さ等により変化しますから、その都度縫目を調べながら適した縫目になるまで調整してください。針糸および、ルーパー糸の張力は、3個の糸調子器によって調節されます。

10. 押え圧力の調節

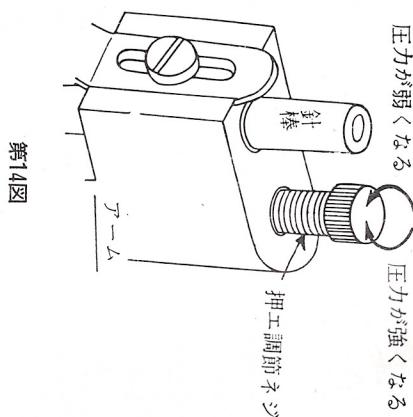
布地の厚さや種類によって抑え圧力を調節してください。

薄物縫の場合には、抑えの圧力を弱くしてください。

厚物縫の場合には、抑えの圧力を強くしてください。

抑え圧力の調節は第14図に示す押え調節ねじで行います。

調節ねじを右方向へ廻すと圧力は強くなり、左方向へ廻すと弱くなります。



第14図

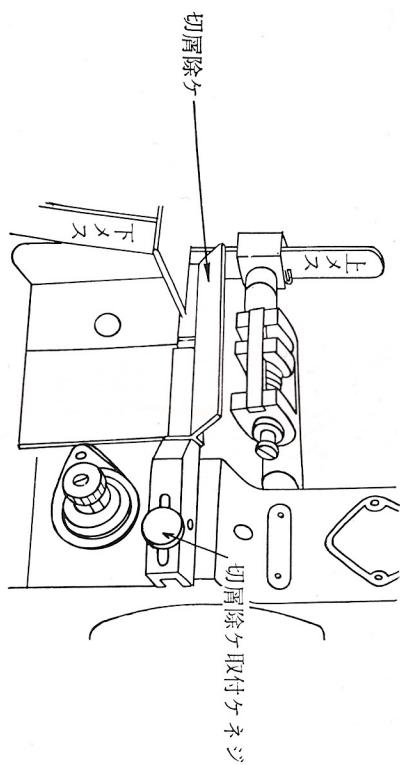
11. 縫巾(かがり巾)の調節

かがり巾は、メスによる布地の切断巾によって調節することができます。メスによる布地の切断巾は、下メス台調節ねじを廻して調節します。

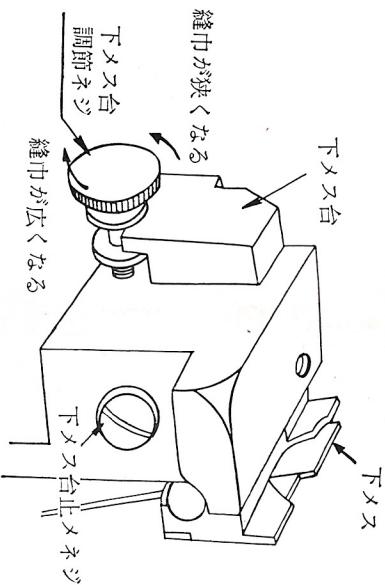
切削除ヶ取り付けねじをゆるめ、切削除ヶを右方向へ移動させてください(第15図)。

下メス台:メネジをゆるめ、下メス台調節ねじを右方向に廻せば縫巾は広くなり、左方向に廻せば狭くなります(第16図)。

調節できたら、下メス台:メネジを締め付けてください。
次に切削除ヶをメスに軽く接触させて切削除ヶ取り付けねじを締め付けてください。



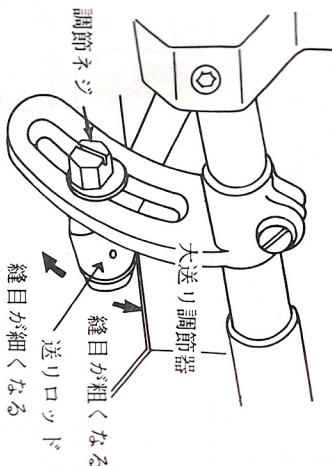
第15図



第16図

12. 縫目の粗さの調節

縫目の粗さは、1インチ(25.4ミリ)間6針から16針まで調節することができます。調節する時は、ミシンの後部にある大送り調節器(バナナ型)の調節ネジ(第17図)を附属のスパナでゆるめ、大送り調節器の溝に沿って、送りロッドを上下して、適当な縫目の粗さに調節してください。送りロッドを上げると縫目は粗くなり、下げるとき縫目は細くなります。



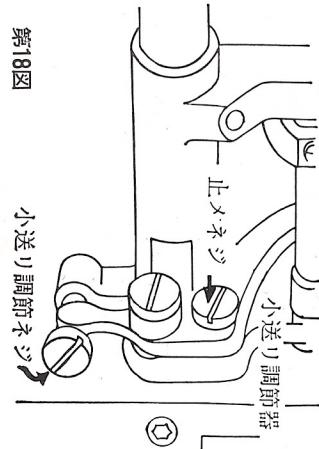
第17図

13. 小送りの調節

(a) 送りの調節は、ミシンの後部にある小送り調節ネジで行います。まず第18図の小送り調節器の止めねじをゆるめ、小送り調節ネジを廻して小送りを調節します。

小送り調節ネジを右方向へ廻せば、布がわずか伸びた状態で縫われます。左方向へ廻せば、布がわざか縮んだ状態で縫われます。

調節が終われば、調節器の止めねじを締め付けてください。

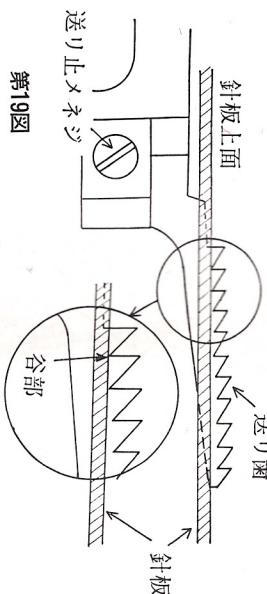


第18図

ミシンの調整についての説明

1. 送り装置の調整

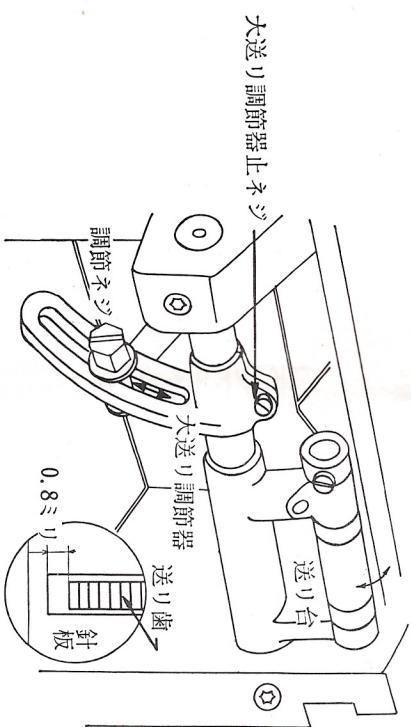
(a) 高さの調節……送り歯が最高点に達した時、針板の上面と送り歯後部の谷の部分が同一の高さになるよう送り止めねじをゆるめ調節してください。(第19図)。



第19図

(b) 前後位置の調節……大送り調節器の溝にある調節ネジをゆるめ、最上位置で止めます。送り歯が、前後運動の最も手前の位置に達するまで、ブリーリーを廻してください。

この位置で大送り調節器止めねじをゆるめ、送り台をわずかに前後させて、針板の送り歯溝の手前の縁と送り歯先端との間を約0.8ミリの隙間にして、大送り調節器の止めねじを締め付けてください。(第20図)。



第20図

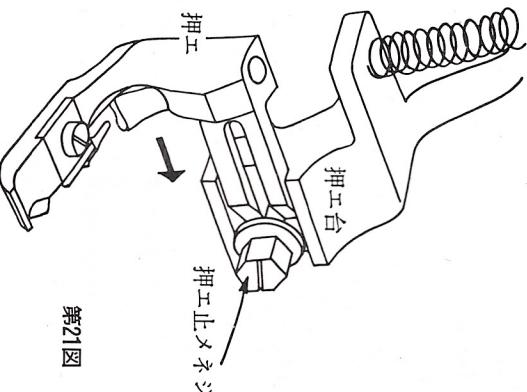
2. 押え装置の調整

(a) 押えの取り付け方……ブーリーを手で廻し、針棒を最上位置にして、押え台の溝に押えを差込み、再びブーリーを廻して針棒を最下位置にして

押え止メネジを附属のスパナで、締め付けてください。(第21図)。

この時、第22図に示すごとく、押えの爪を最も左に寄せている状態で、針は押えの針落部の中心に落ちるよう

押えを押え台に取り付けてください。



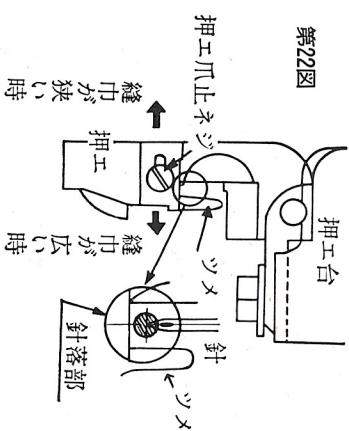
第21図

(b) 押え爪の調節……押えの爪は、押え爪止メネジをゆるめることによって、

左右に動くようになります。縫巾(メス巾)の狭い時は、爪を左に寄せます。

広い時は、右に寄せます。

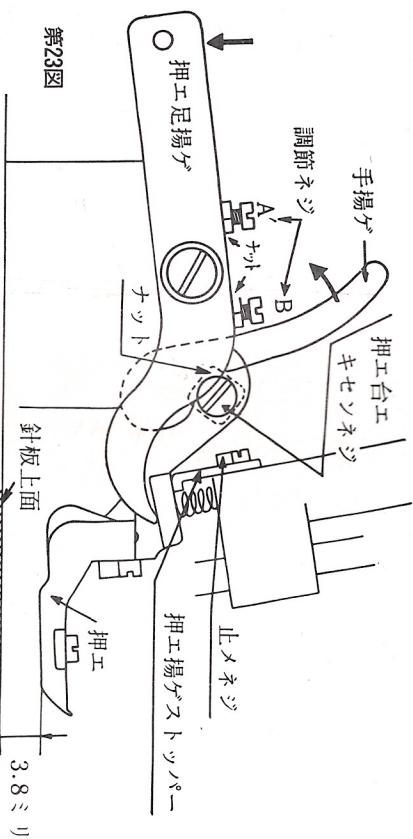
これは、メスの左右位置針板の爪との関係などを見ながら、調節してください。(第22図)。



第22図

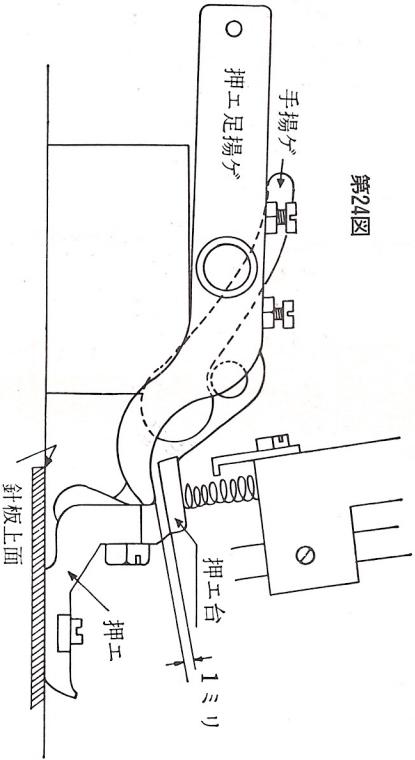
(c) 押え高さの調節……押え足揚げを取り外し、手揚げを上げた状態で押え台エキセンネジを廻して、押え底面と針板上面との距離が3.8ミリになるように、調整してください。終れば、ナットを附属のスパナで締め付けてください。

押え足揚げをもどりに取り付け、押え足揚げを手で下方方向に押した状態で、手揚げが矢印方向に倒れるまで、調節ネジAをゆっくりゆるめて行き、倒れた所で調節ネジAが廻らないようにして、ナットを締め付けてください。(第23図)。



第23図

押えが針板上面に位置する時、押え台底面と押え足揚げの先端との隙間が1ミリになるよう、押え足揚げにある調節ネジB(第23図)を廻して調節してください。終れば、調節ネジBが廻らないようにして、ナットを締め付けてください。(第24図)。



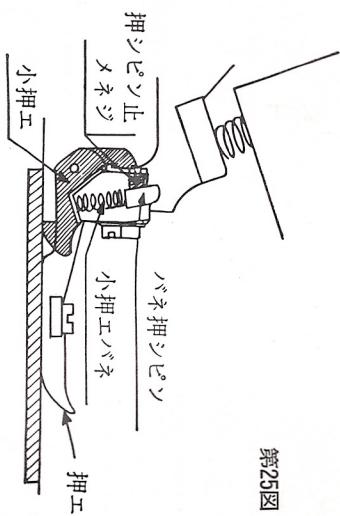
第24図

縫製中ににおいて、布の極厚部分に押さえが乗り、押さえが3.8ミリ以上あがると、押さえ上部にルーパーが接触して破損したり、その他の障害がおきるので、第23図に示す押さえ揚ゲストッパーを、押さえが3.8ミリ上った状態で、押さえ台に当るよう調整して、止メネジを締め付けてください。

(d) 小押さえの調節……小押さえの調整は、縫う布地の厚み、および種類等により行ないます。

厚物、延びのある布地等の場合は、小押さえのバネを強くする、即ち、バネ押シビンを奥へ入れてください。

薄物等の場合、バネは弱くしてください(第25図)。

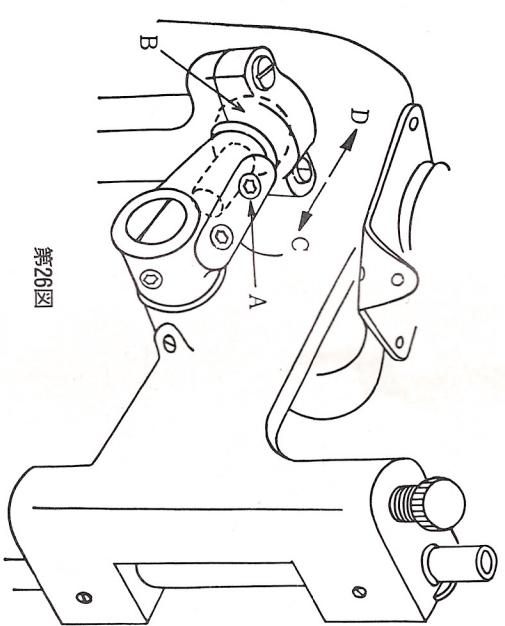


第25図

3. 鈎棒のストロークの調整

針棒のストロークは、24ミリが標準です。これを調節するには、第26図に示す止メネジAをゆるめ、球Bを出し入れすることによって行ないます。球Bを矢印Cの方向へ入れると、針棒のストロークは大きくなり、矢印Dの方へ出すると、針棒のストロークは小さくなります。

調節後は、止メネジAを固く締め付けておいてください。

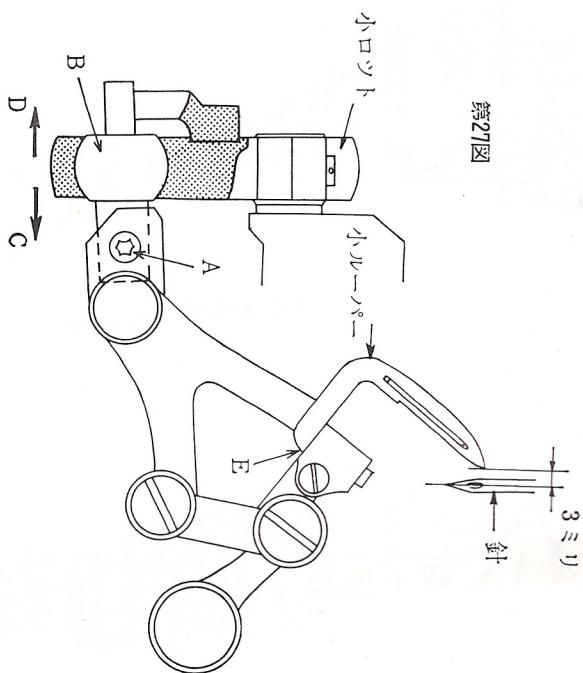


第26図

4. 鈎に対する小ルーパーの左右位置の調整

第27図のごとく、小ルーパーがその運動範囲の左端に来た時、すなわち小ルーパーが最も引いた時に、小ルーパーの先端と鈎の中心までの距離は約3ミリです。これを調節するには、第27図に示す止メネジAをゆるめ、球Bを出し入れすることによって行ないます。球Bを矢印Cの方向へ入れるとルーパー装置の運動量が大きくなり、矢印Dの方向へ出すと、ルーパー装置の運動量が小さくなつて、必然的に小ルーパーが最も引いた時の位置も変つてることになります。

小ルーパーは常にE部分で小ルーパー台に密着していなければなりません。調節後は止メネジAを聞く締め付けてください。

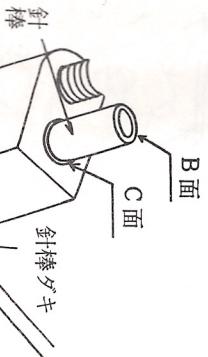


第27図

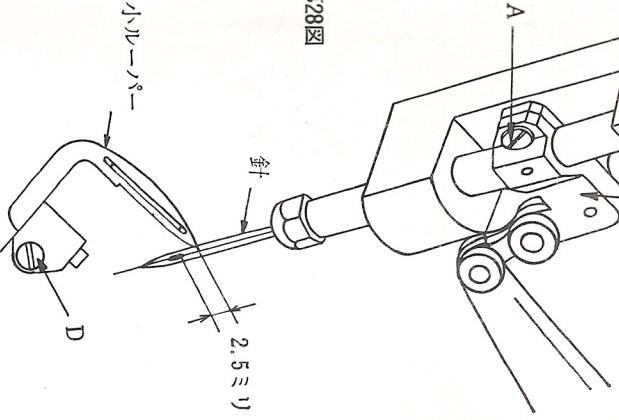
5. 鈎棒の高さと、小ルーパーの前後位置の調整

第28図に示す針棒ダキ止メネジAをゆるめて、針棒を上または下に動かします。針棒の高さ位置は、針棒が最も下った時、針棒の上端B面とアームの上端C面が同一面になることを大体の基準としてください。

第28図に示す位置に針と小ルーパーがある時、小ルーパーの先端は針の背面を通してますが、針と小ルーパーの先端の隙間は、接触しない程度にできるだけ接近させます。この調節は小ルーパー止メネジDをゆるめておこないます。調節後は各止メネジを聞く締め付けてください。



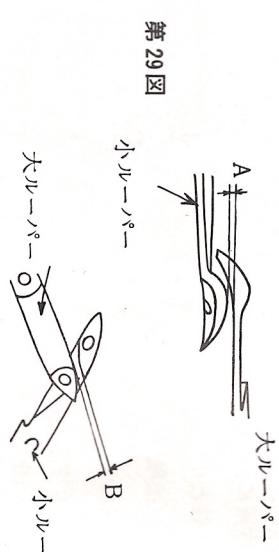
第28図



6. 大ルーパーと小ルーパーの関係

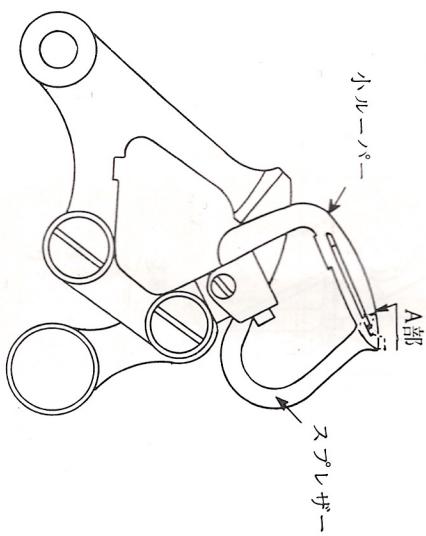
ブーリーを正規の回転方向に廻して小ルーパーが左から右へ運動中その先端部背面のふくらみのすぐ下の、くぼみの所を大ルーパーが通過します。この時、第29図、第29-1図のごとく、大ルーパーと小ルーパーの隙間A、Bは、接触することなく、できるだけ接近することになります。さらにブーリーを正規の回転方向に廻して行くと、大ルーパーは針の手前を通過し、その運動範囲の最も左端に来ます。この時、大ルーパーの先端と針の中心までの距離は第30図に示すごとく、約8ミリになります。

ミシンを2本糸で使用する場合は、大ルーパーの換りにスプレザーを使用しますが、スプレザーと小ルーパーの関係は、前に述べた大ルーパーと小ルーパーの関係と全く同じ方法で調整します。すなわち、スプレザーの先端A部を大ルーパーの先端と同じ位置と考えて調整します。(第31、32図)

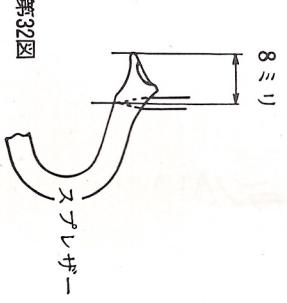


第29図

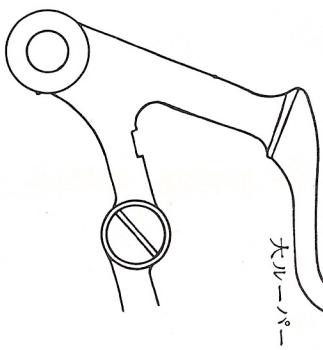
第29-1図
(背面より見る)



第31図



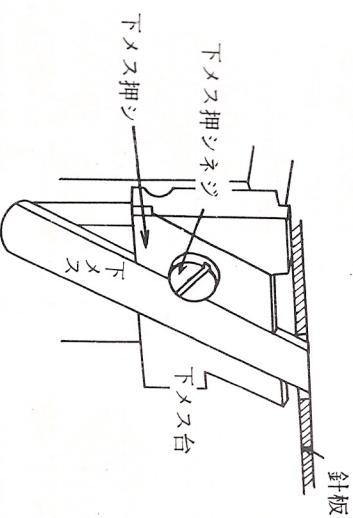
第32図



第30図

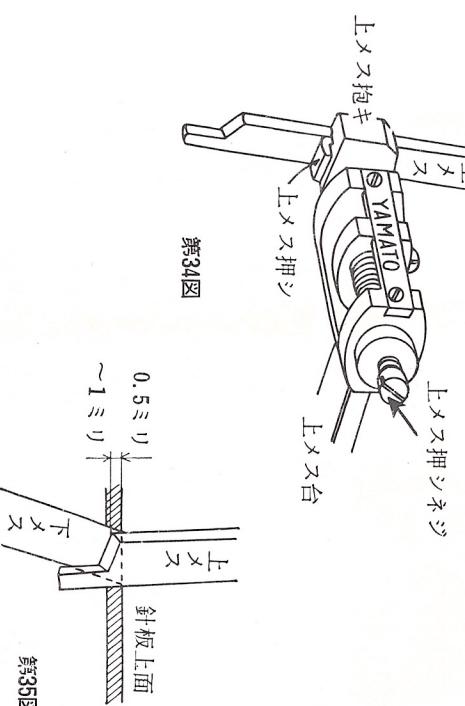
7. 上メスおよび下メスの調整

上メスを取り付ける場合は、上メス抱キを右へ押しながら、第33図のごとく、下メス台の溝に沿って下から上へ差込み、下メスの刃先が針板上面と同一になるようにし、下メス押シネジで締め付けてください。



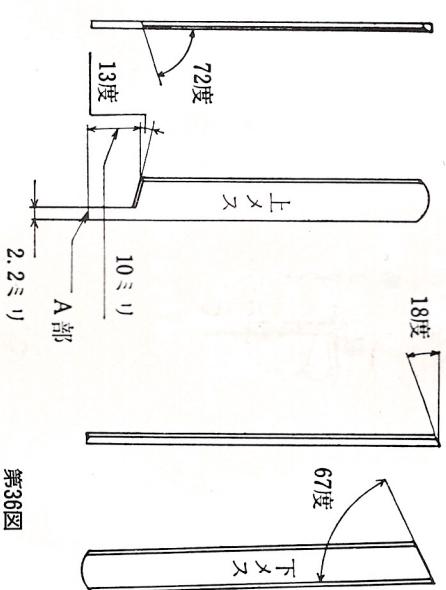
第33図

上メス台を最下点に下げて、第34図、第35図のごとく上メスを上メス抱キに差しこみ、下メスに対し刃先を、手前で 0.5 ミリ～1 ミリ重ね、上メス押シネジを締めて固定してください。
この時、上メス抱キを左下で右方向へ押しながら取り付けることになります。



— 19 —

メスの切れ味じが悪くなつた時は、研ぎなおしてください。第36図は上メスおよび下メスの刃先の角度を示します。
上メスを研ぐ時は、A部もかならず磨し、指示寸法 10 ミリが長くなり過ぎたり、短くなり過ぎたりしないよう注意してください。



第36図

サブクラスについての説明

DC-3H…薄物、中厚物の地縫用です。

縫目形式は6ページの第8図に示します。
使用針は標準としてDC×1の#9、#11、#14を使用します。
縫巾(かがり巾)は2.5~4.5ミリ、押え上り量は3.8ミリです。
押えは自由抑え、送り歯は2列です。

DC-4…継縫用(布帛染工場用)です。

縫目形式は6ページの第10図に示します。
使用針は標準としてDC×1の#14、#16、#18を使用します。

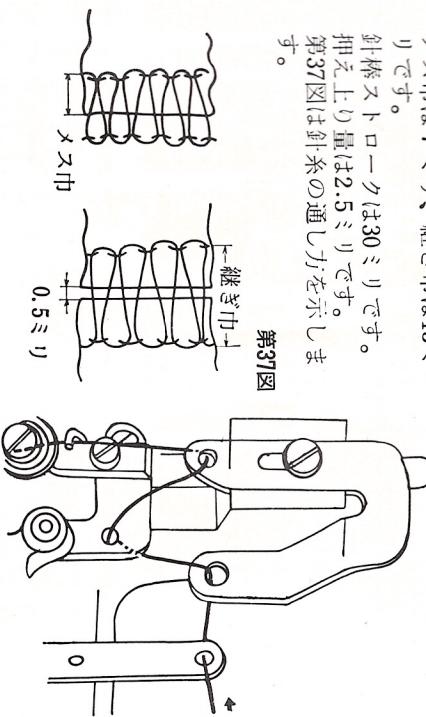
縫目数は1インチ(25.4ミリ)間6~16針です。
メス巾は7ミリ、継ぎ巾は13ミリです。

針棒ストロークは30ミリです。

押え上り量は2.5ミリです。

第37図は針糸の通し力を示します。

第37図



附 記

以上が、このミシンの使用方法と調整方法ですが、特殊な布地、使用糸、その他の条件により、この基準から多少はずれた調整方法を取らなければならぬ場合もあると考えられます、その時は、前記の内容を参考にして、その条件に満足するよう再調整してください。

