## 取扱説明書

型式：S－2690 シリーズ

## Computer Sewing Machine



お買い上げいただきありがとうございます。

## CH2．

## 株式会社 アッフス アアザキ

電気製品は安全のための注意事項を守らなければ，火災や人身事故になる場合がございます。
この「取扱説明書」には，事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いを示しています。
この「取扱説明書」をよくお読みのうえ，この製品を安全にご使用ください。

また，お読みになった後はいつでも見ることができるように，必ず保管してください。
お使いになる前にお読みください
安全にご使用いただくために－－－－－－2～3
取り扱いのお願い ..... 3
補助テーブル ..... 4
付属品 ..... 4
各部の名まえ ..... 5
操作の仕かた
ドロップフィード ..... 6
手持ちハンドル ..... 7
模様表示パネル ..... 7
押え上げレバー ..... 8
押えの取り外しかた・取り付けかた－－－－ 8
押えホルダーの取り外しかた・取り付けかた 9
電源を入れる前に ..... 9
電源を入れる ..... 10
液晶パネル ..... 10
針上下ボタン ..... 11
スピード調節ツマミ ..... 11
縫う前の準備
ボビンの取り出しかた ..... 11
下糸の巻きかた ..... 12～13
下糸のセット ..... 13
上糸のかけかた ..... 14～15
針穴糸通し器 ..... 16～17
下糸の引き上げかた ..... 17
縫い目の長さを変える ..... 18
針の位置を変える ..... 18
縫ってみる＜基本編〉
直線縫い ..... 19
縫い方向を変える ..... 20
厚地や段差を縫う ..... 20
伸縮生地を縫う ..... 20
返し縫い ..... 21
針，糸，生地の関係 ..... 21
綢子の合わせかた ..... 22
縫ってみる＜応用編〉ジグザク縫い／緑かがり縫い－－－－－ 23
スカラップ ..... 23
パッチワーク（つき合わせ） ..... 24
ゴムテープ付け ..... 24
アップリケ ..... 25
スモッキング ..... 25
まつり縫い（ブラインドステッチ） ..... 26
ピンタック ..... 27
シェルタック ..... 27
ファスナー付け（突き合わせ） ..... 28
ファスナー付け（脇あき） ..... －－－－－－－－29～30
ボタンホール縫い ..... －30～32
文字縫い ..... 33
直線縫いガイド ..... 34
針ガード ..... 34
液晶パネルのメッセージ ..... 35
縫い模様一覧及び使用する押え ..... 36
お手入れ
針の取り替えかた ..... 37
正しい針の選びかた ..... 37
ボビンケースのそうじ ..... 38～39
その他
フットコントローラー ..... 40
ワイドテーブル（別売品） ..... 41
困ったときは ..... 42～43
仕様 ..... 43
修理サービス要領 ..... 44
お問い合わせまたはご相談先 ..... 44
サービス工場のご案内 ..... 44
MEMO ..... －45～46
保証書 ..... 終

ご使用の前に「取扱説明書」を必ずお読みになり，正しく安全にご使用ください。
この取扱説明書および商品には，安全にお使いいただくためにいろいろな表示をしています。以下の表示を無視して誤った取り扱いを することにより生じる内容を，次のように区分しています。

以下の内容をよく理解してから本文をお読みになり，記載事項をお守りください。

- このミシンは日本国内向け家庭用です。For use in JAPAN only．国外での使用および職業用としてご使用になった場合の保証はできません。
- 仕様および外観は品質改善のため，予告なく変更することがあることをご了承ください。
- 取扱説明書の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。
- 取扱説明書の内容を許可なく無断で複製をすることは禁じられておりますのでご了承ください。


この表示を無視して誤った使い方をすると，人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。


この表示を無視して誤った使い方をすると，人がケガをしたり財産に損害が生じる恐れが ある内容を示しています。

この説明書で使用している絵文字の意味は次の通りです。

| 危険性を促す記号 | 行為を「禁止」する記号 | 行為を「指示」する記号 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 火災の原因になります |  |  |  |
| 感電の危険性があります ヶガの危険性があります | 禁止 | 分解禁止 | 必ずすること 電源プラグを抜く |


|  |  | ケガや財産に損害が生じる恐れがあります。 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | - ミシンを不安定な場所に置かないでください。 <br> - 動作中に，はずみ車•針•天びんに手を触れないで ください。 <br> 手や指が抰まる，針か刺さるなどヶガの原因になります。 <br> －曲がった針は使わないでください。 <br> 針か折れ，ケガの原因になります。 <br> －ボビンカバーを開けたままミシンを操作 しないでください。 <br> －縫製中，生地を無理に引っぱったり，押したり しないでください。 <br> 手や指が抰まる，針が刺さる，針が折れるなどケがの原因に なります。 |  | －電源コードはミシン本体に巻き付けないでください。 コードの断線や接触不良による感電の原因になります。 <br> －濡れた手で電源コードプラグを抜き差ししないでください。感電の原因になります。 |
|  |  |  | －幼児の手が届かない場所に保管してください。針や押えなどの突起でケガの原因になります。 <br> －糸をセツトするときやミシンの手入れを行うときは電源スイッチを『OFF』にしてください。作業途中にミシンか動く恐れがありケガの原因になります。 |
|  |  |  | - ミシンの操作中はミシンから目を離さないでください。 <br> - 交換した針を放置しないでください。 |
|  | －火の気のあるもののそばでは使用しないでください。 （火の消えていないタバコ，ロウソクなど）火災の原因になります。 <br> - ミシン本体の換気口をふさがないでください。 <br> - 換気口は，必ず壁から 30 cm 以上離してご使用 ください。 <br> また，換気口に糸くずやホコリが溜まらないように してください。 <br> 火災の原因になります。 <br> －スプレー製品などをご使用の部屋では，使用しないでください。 <br> スゴレーへの引炈によわケド・㷋の原因になります。 |  | －お子様が使用するときや，お子様の近くで使用する ときは特に安全に注意し，お子様から目を離さない でください。 <br> －針，押え，アタッチメントを交換するときは，電源コード プラグをコンセントから抜いてください。 <br> 作業途中にミシンか動く恐れがありケガの原因になります。 <br> －屋外や直射日光のあたる場所，高温多湿な環境，寒い場所での使用は避けてください。 <br> 部品の劣化隹変形，正常に作動しないことがあります。 <br> －ミシン本体は必ず手持ちハンドルを持って，持ち運びを してください。 <br> 手持ちハンドル以外の部分を持つと破損した以，滑つて落とし， ヶ力の原因になります。 |
|  | －ミシンを使用しないときやミシンから離れたり，使用を中断するときはコンセントから電源コード プラグを抜いてください。絶緑劣化，滞電などによる火災の原因になります。 |  | －ミシン本体を持ち運びするときは，急激－不用意な動作をしないでください。 <br> ケガの原因になります。 <br> －電源コードを引き抜くときは電源コードプラグを持つて抜き差ししてください。 <br> コードの断線や接触不良による感電の原因になります。 |


|  |  | 死亡，火災，感電の恐れがあります。 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{gathered} S \\ 4 \end{gathered}$ | 一般家庭用電源 AC100V の電源以外では絶対に使用 しないでください。 AC100V 50／60Hz |  | ミシンの中に水や異物が入ったときは，電源スイッチを『OFF』にし，電源コード プラグをコンセントから抜いて くだきい。 |
|  | 電源コードを傷つけた以，折り曲げ，結で，ねじれ，加工はしないでください。 |  | 発煙や異臭，異音などの異常が発生したら電源スイッチを『OFF』にし，電源コードプラグを コンセントから抜いてください。 |
| 炎 <br> 感 電 原 䍒 な な ま す | 傷付いたり，溶けて線が むき出しになったコードを使わないでください。 <br> ＊コードが雔付いた場合は貶売店・サービスセンター にで䋊正部品をお㽞い求 めください。 |  | 落としたり正常に作動しない ときは電源コードプラグを コンセントから抜いて くだきい。 |
|  | 電源コードに机や椅子の脚など，重いものを載せないでください。 |  | 電源コードプラグを <br> コンセントにしっかり <br> 差し込んでください。 |
|  | 延長コードや分岐コンセントを使用したタコ足配線はしない でください。 |  | ミシン本体の換気口や内部に異物を入れたり，ドライバー などを差し込まないでください。 |

## 取り扱いのお願い

永くご使用いただくため，次のことを守ってください。
縫製以外や業務用，職業用の目的には，ご使用にならないでください。極度の部品摩耗や破損につながります。
分 広 分 ケガやミシンの故障が発生する恐れがあります。

■ 曲がった針を使わない。
曲がった針を使うと，次のようなヶガや部品の損傷につながります。
－針穴に刺さらず，折れた針が飛び，ケガの原因になります。•押えや針板，ボビンケースに傷を付け，糸調子が合わなくなります。
■ このミシンで縫えないもの。
次のものはこのミシンでは縫えません。
（針やモーターなどに過度の負担をかけ，故障の原因になるだけでなく，針折れなどの原因にもなります）

- 木，プラスチック，金属などの板・ぬれた生地，粗い網（漁網など）・はずみ車を手で回しても針が刺さりにくい生地，厚過ぎる生地
- 保管時の結露（つゆつき）について。

寒いところから，暖かい室内に持ち込んだときや，冬の朝など暖房を入れたばかりの部屋では，本体の表面や内部に
結露（つゆつき）が起こることがあります。結露がなくなるまで，電源コードプラグをコンセント（家庭用電源）に接続しないでください。 そのままお使いになると感電や誤動作•故障の原因になります。
■ 直射日光•熱気をさける。
直射日光が当たる場所や熱器具の近くには置かないでください。プラスチックのカバー部分や内部部品に変色•変形や
部品劣化などの悪い影響を与えますのでご注意ください。
－糸絡みのとき，糸•生地を引っぱらない。
針や部品を破損します。
■ ミシン表面のお手入れ。
プラスチック部分の汚れがひどいときは，中性洗剂をぬるま湯に薄め，布に浸してかたく絞り，乾いた布で仕上げてくだきい。
－ベンジン・シンナー・ワックスなどで场かないでください。
■ 説明書で指定された以外の分解•改造はしない。 ネジ類の締め忘れやゆるみにより，針折れや部品の破損の原因になります。
－長期間ご使用にならないとき。
長期間ご使用にならないと，油の乾燥•固着などで機能に支障をきたす場合があります。
時々，ミシンを動かしてください。油の固着を防ぐことができます。
■ ミシンの上に物を載せない／ミシンの上に乗らない。

## 補助テーブル

## －補助テーブルの外しかた



『補助テーブル』を持つて左に引き抜きます。
－付属品の出し入れ


『補助テーブル』の内部に付属品が収納されています。

## 付属品



## －ミシンと同梱されている付属品



取报説明書（本書）



模様表示パネル


## －補助テーブル内の付属品



縁かがり押え


ボタンホール押え
（B）


糸こま押え


家庭用ミシン針 14 番： 3 本


家庭用プラスチックボビン
（ $11.5 \mathrm{~mm} \times 20.5 \mathrm{~mm}$ ） ボビン 3 個


針板ドライバー


ドライバー


## 各部の名まえ



## －針周辺

針止めネジ 押え上げレバー

針止め糸かけ針穴糸通し器押えホルダー


## －背面側



## ドロップフィード（送り歯高さ切り替え）

刺しゅうやキルトなど生地を手で動かして縫うときに，送り歯を下げることができます。


ミシン背面側に『ドロップフィードレバー』が確認できます。

『ドロップフィードレバー』を操作することで，送り歯を上下させることが可能になります。
＊『ドロップフィードレバー』はミシンの背面側から操作して ください。
＊『ドロップフィードレバー』を作動するときは，
『押え上げレバー』を上げてください。
（P8 の押え上げレバーを参照してください）
IM
4！4
【1】

－送り歯を上げる場合（通常縫い）


送り歯が上がる
ミシン背面側の『ドロップフィードレバー』を少し下げたままで，右にスライドさせます。
＊『送り歯』が上がってこないときは，『はずみ車』を手前に1回転すると『送り歯』が上がります。


## －送り歯を下げる場合

ミシン背面側の『ドロップフィードレバー』を少し下げたままで左にスライドさせます。 ＊通常縫いはできません。ご注意ください。 ＊ミシンを移動するときは，下記の間違った持ち運びをしないでください。

- 手持ちハンドル以外の場所を持つ。
- 持ち運ぶときは急激•不用意な動作をしない。

ミシンが壊れたり，滑って落としケガをする恐れがあります。


ミシンを移動するときは，『手持ちハンドル』を持って移動させてください。

## 模樣表示パネル

＜ミシン正面図＞


## 模様表示パネルの取り付けかた

＜ミシン右横図＞

『模様表示パネル』を『手持ちハンドル』に取り付けます。

## 押え上げレバー


－押えの上げ・下げ
＜ミシン左横図＞


『押え上げレバー』を上げると，『押え』が上がります。
更に『押え上げレバー』を上げると，『押え』がもう一段上がる 2 段階式になっています。
＊2 段目では，『押え』の高さは固定できません。
＊生地の厚みは 1 段目の高さを超えないようにしてください。

## 押えの取り外しかた・取り付けかた

突然動くとケガをする恐れがあります。
－針先に注意する。
ケガをする恐れがあります。


## －押えの外しかた

【1】『はずみ車』を手前に回し，針を上げます。
【2】『押え上げレバー』を上げます。
【3】『押えホルダーレバー』を上げると，『押え』が外れます。


## －押えの取り付けかた

【1】『針』と『押え上げレバー 』を上げます。
【2】『押えピン』を『押えホルダーミゾ』の真下に置きます。
【3】『押え上げレバー』をゆっくり下げ，『押えピン』と，
『押えホルダーミゾ』を合わせます。
＊押えがセットされると『カチッ』と音がします。
＊音がしないときや押えがすぐに外れるときは， もう一度『押えピン』と『押えホルダーミゾ』 を合わせ直してください。

## 押えホルダーの取り外しかた・取り付けかた



針を上げる＜ミシン右横図〉


【1】『はずみ車』を手前に回し，針を上げます。


〔2】『押え上げレバー』で『押え』を上げます。


押えホルダー止めネジ
〔3】 外す ：『押えホルダー止めネジ』を『針板ドライバー』でゆるめ，『押えホルダー』を外します。付ける：『押えホルダー』のU型ミゾと『ネジ穴』の位置を合わせ，『押えホルダー止めネジ』を

『針板ドライバー』で強く締めます。
＊付属の『針板ドライバー』をご使用ください。

## 電源を入れる前に

縫い損じを防ぐため，次のことを実施してください。

|  | －安定した場所に設置する。•作業スペースを十分に碓保する。 －周囲に物を置かない。 <br> はずみ車や針なと動く部分が露出しています。ヶかのの原因になります。 |
| :---: | :---: |

## ミシンをより快適に使うために



針先が無理なく見える位置に ミシンを設置してください。


針の中心と身体の中心が
一致するようにミシンを設置してください。

## 電源を入れる


－使用後はプラグを抜く。

©
－電源コードはプラグやコネクタを持って，抜き差しする。
電源コードを引っ張ると，電源コード部分が破損し，死亡，火災，

－濡れた手でプラグやコネクタを抜き差し しない。感電，機器故障の原因になります。


【1】『電源スイッチ』を『OFF』にします。
【2】『電源コードコネクタ』をミシン側の『本体電源アダプター』に差し込みます。
【3】コンセント（家庭用電源／100V）に『電源コードプラグ』を差し込みます。
【4】『電源スイッチ』を『ON』にします。
（『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します）
＊『電源スイッチ』を『 ON 』にすると，起動音が鳴り，針が動きますが故障ではありません。


【5】『スタート／ストップボタン』を押すと，ミシンは動き始めます。
【6】もう一度，『スタート／ストップボタン』を押すと，ミシンは停止します。

## 液晶パネル



## 針上下ボタン


＊針が上がっている状態で『針上下ボタン』を押すと，『針位置』の『針下』が表示され，針は下がります。『スタート／ストップボタン』を押してミシンを停止しても，針は下 で止まります。

## スピード調節ツマミ

ミシンの運転速度を好みのスピードにセットします。

－ミシンの運転速度が遅い状態•••
おそい：『スピード調節ツマミ』を左にスライドさせます。
－ミシンの運転速度が速い状態•••
はやい：『スピード調節ツマミ』を右にスライドさせます。

## ボビンの取り出しかた




【1】『ボビンカバーオープナー』を右に押し，『ボビンカバー』を外します。


【2】『ボビン』を取り出します。



【5】『下糸巻き軸』を右に移動させます。

## ＜液晶パネル＞



『下糸巻き軸』を右に移動させると，
『液晶パネル』が下糸巻き状態になります。


【6】『電源スイッチ』を『ON』にします。 （『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します）
＊『電源スイッチ』を『ON』にすると，起動音 が鳴り，針が動きますが故障ではありません。

【7】『スピード調節ツマミ』を『おそい』にします。


【8】糸の端を持ったまま『スタート／ストップボタン』を押し，『ボビン』に5，6回転させ，糸を巻き付けます。 ミシンを一度止め，持っていた糸を『ボビン』の穴 から残さず切ります。
ボビンを抜く


## 下糸のセット




【1】糸を約 10 cm 引き出した『ボビン』を左側か ら糸が出るように『ボビンケース』に入れます。


【3】糸を『ミゾ B』のミゾにそって糸をかけ，紬向こう側に約 10 cm 引き出します。


【2】『ボビン』を指で軽く押さえながら，引き出した糸を『ミゾ A』にかけ，『ミゾ B 』まで左側に引き出します。


【4】『ボビンカバー』の左部分を差し込み閉じます。

## 上糸のかけかた



『押え上げレバー』で『押え』を上げます。
＊『押え』を下げた状態で上糸を通すと，糸の調子が取れず，糸絡みの原因にも なります。


1．『電源スイッチ』を『 ON 』にし，『針上下ボタン』を押して針を上げます。

2．『電源スイッチ』を『OFF』にします。



〔3】『糸案内板』にそって綡を下して，左上に引き上げます。

［4］『糸案内板』にそって糸を下ろすと，『天びん』に糸が通ります。
【5】『天びん』から『綵内板』にそって，糸を下ろします。


【6】絔『針止め糸かけ』に通します。

## 針穴糸通し器



## 注意：間違った使い方をすると針穴絲通し器が破損します。

（．•曲がった針は使用しない。－針の太さを\＃ 14 より細い針を使用しない。－糸の太さを $\# 40$ より太い糸を使用しない。


> 『押え上げレバー』で『押え』を上げます。
> *『押え』を下げた状態で上糸を通すと,
> 糸の調子が取れず, 糸絡みの原因にもなりす。


1．『電源スイッチ』を『ON』にし，『針上下ボタン』を押して針を上げます。

2．『電源スイッチ』を『OFF』にします。


【1】糸の端を持ち『針穴糸通しガイド』に糸をかけます。


【2】糸の端を右手で持ったまま，左手で『針穴糸通しレバー』 をゆっくり一番下まで下します。


【3】一番下まで下ろしたら，『針穴糸通しレバー 』を左へ回転させると，『糸通しフックの先端』が針の穴に通ります。
【4】『針穴糸通しガイド』にかけた糸を右奥に引っ張り，その後，糸を持ち上げます。


針穴糸通しレバー

【5】糸の端を軽く持ちながら，『針穴糸通しレバー』 をゆっくり回転させて，上げます。


【6】『針穴糸通しレバー』を離すと同時に針の後方に糸 の輪ができます。
糸の輪を引っ張り，後ろに約 10 cm 引き出します。

## 下糸の引き上げかた



【1】『押え』を上げ，『上糸』の端を持ちます。

【2】『はずみ車』を手前に 1 回転させ針を上げると，下糸の輪が引き出されます。
上糸の端を引いて下糸の輪をつまみ，下糸を引き上げます。


〔3】 上糸と下絔をそろ，『押え』の下に約 10 cm引き出します。

## 縫い目の長さを変える

－縫い目長さ調節ボタン
『縫い目長さ調節ボタン』で調節すると，
縫い目長さが変わります。


## 針の位置を変える

－針振り幅調節ボタン
『針振り幅郮節ボタン』で調節すると，針の位置が変わります。


針振り幅


針振り幅


調節ボタン


数値を大きくすると，針の位置が右に移動 します。

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| J：ジグザグ押え | 00 |


| 鹪備 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 『下糸巻き軸』を左側にします。 （軸が右にあると針か動きません） |  | 『電源スイッチ』を『ON』にします。 |
|  | 『模様選択ボタン』で直線縫いの模様を選択します。 <br> （直線縫いの模様の数字は，00 です） |  | 『スピード調節ツマミ』を『おそい』にします。 |



【1】生地を『押え』の下に置き，上糸と下糸をミシンの後方へ左手で引っ張りながら『はずみ車』を手前に回して，縫い始める位置に針を刺します。

【2】『押え』を下げます。

スタート／
ストップボタ
【3】『スート／ストップボタン 』を押し，縫い始めます。

【4】生地に手を軽くそえ，生地の進む方向を修正•補助します。

【5】縫い終わりましたら『スタート／ストップボタン』を押し， ミシンを止めます。


【6】『押え上げレバー』を上げ，生地を引き出します。 その後，『糸切り』で糸を切ります。
＊縫い始めと縫い終わりに『返し縫いレバー』を操作すると， ほつれ止めになります。（P21 の返し縫いをこ参照ください）
＊薄地や送りの悪い生地を縫うときは，ハトロン紙などの紙を生地の下に敷くと順調に縫うことができます。

## 縫い方向を変える



【1】生地の角まで縫い，ミシンを停止し，『はずみ車』を手前に回すか，『針上下ボタン』で針を下げます。


【2】『押え』を上げ，針を軸にして生地を回転させ縫い方向を変えます。
再び，『押え』を下げ，縫い始めます。

## 厚地や段差を縫う

縫い始めや段差を縫うとき。


厚地を生地の端から縫い始めると『押え』が傾き，生地が進まなくなることがあります。
その場合，『押え』の下に生地と同じ厚さの生地や厚紙を置き，傾きをなくすと順調に縫い始めることができます。 ＊厚地を縫うときは，市販の家庭用ミシン針：16 番をこ使用されることをおすすめします。

## 伸縮生地を縫う



【1】模様選択ボタンで，模様を選択します。

【2】先に縫い合わせる生地がずれないようにしつけをして，生地を引っ張らないように縫います。
＊縫い目が飛ぶときは，市販の家庭用ニット用針やニット用糸をこ使用下さい。


『返し縫いボタン』を押している間は返し縫いになります。 ＊縫い始めと縫い終わりに返し縫いを行うとほつれ止めに なります。
＊生地の端の寸前から返し縫いを行うと，生地が食い込んで しまう場合があります。

## 針，糸，生地の関係

きれいに縫うためには，生地に合った針と糸をご使用ください。（下記の表を参照）上糸と下糸は同じ種類•同じ太さの糸をこ使用ください。針は家庭用ミシン針（ $\mathrm{HA} \times 1$ ），糸は家庭用ミシン糸とこ指定の上お買い求めください。 （工場出荷時，ミシン本体には 14 番の針が装備されています）
＊下記の表はあくまで参考です。必ず試し縫いをして，縫い目をご確認ください。

|  | 生地の種類 | 針の種類•番号 | 糸の種類•番号 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 薄地 | 一般裏地，ローン，ジョーゼット， レース，キュプラ など | 9，11 番 | 綿 <br> 絹 <br> 化繊系 | $\begin{aligned} & 60 \sim 100 \\ & 50 \sim 90 \\ & 60 \sim 90 \end{aligned}$ |
| 普通地 | 一般服地，ブロード，ソフトデニム， サテン，パイル，ギンガムなど | 11，14 番 | 綿絹化繊系 | $\begin{aligned} & 60 \sim 90 \\ & 50 \sim 90 \\ & 60 \sim 90 \end{aligned}$ |
| 厚地 | キルティング，フリース， <br> ッイード，デニム，フェルトなど | 14，16 番 | 綿 <br> 絹 <br> 化繊系 | $\begin{aligned} & 40 \sim 50 \\ & 50 \\ & 50 \sim 60 \end{aligned}$ |
| 伸縮地 | ニット，トリコット，スパンデックス， ジャージなど | ニット用針 <br> 11，14 番 | 綿 <br> 化繊系 <br> ニット用系 | $\begin{aligned} & 60 \\ & 50 \sim 90 \\ & 50 \sim 90 \end{aligned}$ |

＊針は数字が大きくなるほど太くなります。＊糸は数字が大きくなるほど細くなります。 （針の交換方法はP37 の針の取り替えかたをご参照ください）
＊14番針しか付属していません。＊9，11，16 番，ニット用針 11，14 番は，付属されていません。

## 綢子の合わせかた

## －正しい糸調子

上糸と下糸が生地のほぼ中央で交わります。


## －上糸が強いとき

下糸が生地の表に出ています。


『上糸調節ダイヤル』を数字が小さくなる方向に回します。

## －上縐いとき

上糸が生地の裏に出ています。

－生地の裏側の糸がタオル地のようになるときは


- 上糸の糸調子が弱い。
- 『押え上げレバー』が上がっている。
- 『天びん』から上糸が外れている。
- 上糸のかけかたが間違っている。
- 糸が太すぎる。（太さ \＃ 40 までです）
- 針に不具合が生じてる。



## ポイント！

（P14～P15 上糸のかけかたをご参照ください）

『押え』を上げ，ミシンから上糸を全て外し，上糸を再度正しくかけ直してください。



| 押え | 模様表示 |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\cdots$ | 薄地 | 普通地 | 厚地 | 伸縮地 |
|  | 05 | $\begin{array}{ll} 03 & 09 \\ > \end{array}$ |  | 05 |
| J：ジグザグ押え | S＞ | $\gg$ | $B k$ | －＞ |


| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| 縁かがり押え | 注意 <br> －針振り幅 $4.5 \sim 7.0$ でご使用ください。 <br> 針振り幅 4.5 以下で使用すると針が折れ ヶカをする恐れがあります。 |

## ジグザグ縫い

【1】『模様選択ボタン』で，ジグザグ模様を選択します。
【2】『押え』を下げ，縫い始めます。


## －縁かがり縫い

【1】『模様選択ボタン』で，ジグザグ模様を選択します。
【2】『はずみ車』を手前に回して針が右にきたときに，生地の端より針が少し外れるように生地を置き，『押え』を下げ，縫い始めます。
＊縁かがり押えを使用時は『針振り幅調節ボタン』を押し，針振り幅を $4.5 ~ 7.0$ に選択します。
【ジグザグ押え使用時】


スカラップ



【1】 2 枚の生地を中表に合わせ，
生地の端にそって縫い合わせます。

【縁かがり押え使用時】


子供服やテーブルクロスなどの生地の端を装飾するときに用います。


【2】縫い目から 3 mm のところで輪郭に そって生地の端を切ります。

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| z：サテン押え | 30 |
| z |  |

【3】生地を内側に返して輪郭を整えます。

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| J: ジグザグ押え | $\begin{array}{lll} 37 & 08 & 17 \\ 1 & < & x \\ k & \otimes & x \end{array}$ |




【1】 2 枚の生地を中表にし，直線縫いで縫い合わせます。


開く

〔2】縫い合わせを開きます。


〔3】両方の生地に模様が またがるように縫います。

## ゴムテープ付け

袖口などのゴム付けをきれいに縫えます。（針先に注意する。 ヶガをする恐れがあります。 | •縫い模様を選択するときは，針を上げる。 針が折れ，ケガをする恐れがあります。 |
| :--- |

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
|  | 05 |
| J：ジグザグ押え | ミご |

＊ゴムテープは用途の長さより $4 \sim \mathbf{6 m}$ 長めに切ります。


【1】生地に対しゴムテープを $2 \sim 3 \mathrm{~cm}$ はみ出し， $4 ~ 5 \mathrm{~cm}$ を縫いミシンを止めます。
（ 4 ～ 5 cm を縫っている間は，ゴムテープは伸ばさないでください）


【2】縫い終わり側のゴムテープ端を伸ばして，生地と一緒に押えながら縫います。
＊ゴムテープは伸ばしたまま生地がシワに ならないように縫い付けます。

[^0]| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| J：ジグザグ押え | S |



【1】アップリケ布を生地にしつけ， または布用ボンドで仮止めします。

## スモッキング

| 押え | 模様表示 | 縫い目長さ |
| :---: | :---: | :---: |
|  | 00 |  |
|  | P | 4.5 |

【1】 スモッキングの模様を入れる両脇に しつけを 1 cm の間隔で直線縫いを します。



【2】 アップリケ布の回りを縫い付けます。
＊縫い方向を変えるときは，アップリケ布の外側に針を刺し，『押え』を上げ，生地全体を回します。



【2】 しつけ糸の下糸を引いてギャザーを寄 せアイロンで整えます。


【3】『上糸調節ダイヤル』を戻し，模様を変えて縫います。
しつけ糸を抜く。

（針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。 | •縫い模様を選択するときは，針を上げる。 針が折れ，ケガをする恐れがあります。 |
| :--- |
| •押え交換時は，電源スイッチを『OFF』にする。 突然動くと，ケガをする恐れがあります。 |

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| H：まつり縫い押え |  |



【1】生地を図のように折り，しつけをします。


## 生地裏側


［2】『はずみ車』を手前に回し，針を左側でゆっくり下げ，生地の折り山（A）にわずかに針がかかるよう，生地の位置を合わせて縫います。
（針がかかる量が少ないほど，表面に目立ちにくくなります。 また，生地の折り山に針がかからないと仕上がりが目飛びを します）

## まつり縫い押え



『まつり縫い押え』の『ガイド』が生地の折山に来るように，『ネジ』を回し， ガイドの位置を調節します。


〔3】生地を返し，しつけ糸を抜きます。
（針先に注意する。 ヶがをする恐れがあります。 $\begin{aligned} & \text { 縫い模様を選択するときは，針を上げる。 針が折れ，ヶガをする恐れがあります。 }\end{aligned}$

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
|  | 00 |
|  |  |



【1】 アイロンでピンタックの折山を整えます。


【2】折山を伸ばさないように ピンタックを縫います。


【3】 アイロンで片側に倒します。

ブラウスなどの装飾に用います。
ジョーゼットなどやわらかい生地にオススメです。


- 針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。
- 縫い模様を選択するときは，針を上げる。 針が折れ，ケガをする恐れがあります。 －押え交換時は，電源スイッチを『OFF』にする。 突然動くと，ヶガをする恐れがあります。

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| H：まつり縫い押え |  |



【1】生地をバイヤスに 2 っ折りにします。
＊バイヤスとは… 斜めという意味で，縦地や横地の生地の目に対して $45^{\circ}$ に折ったり裁断 したものです。


## まつり縫い押え



『まつり縫い押え』の『ガイド』が生地の折山に来るように，『ネジ』を回し， ガイドの位置を調節します。

## ファスナー付け（突き合わせ）

－ファスナー付け押えは，模様選択ボタンを【 00 】の直線縫いに合わし，針振り幅調節ボタンの数字『3．5』以外は使用できません。針が折れ危険です。
－ミシンを電動で動かす前に，はずみ車を手前にゆっくり回し，針が押えに当らないことを確認してください。 －押え交換時は電源スイッチを『OFF』にしてください。 突然動ととケがをする恐れがあります。 －針先に注意してください。 ケガをする恐れがあります。


【1】縫い模様を中基線の直線縫いにします。中表に 2 枚の生地を合わせ，ファスナーのあき止まりまで直線縫いをします。ファスナーを取り付ける部分はしつけをしておきます。


【2】縫い合わせを開き，アイロンをかけます。


【3】開いた部分にファスナーの裏面が上になるよ うにしつけをします。


【5】ファスナーの左を＜A＞から矢印の方向に縫います。生地の突き合わせから 7 ～10mm離して縫います。
（ P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください）


【6】『ファスナー付け押え』の左側に付け替え ファスナーの右を＜A＞から矢印の方向に縫います。しつけ糸を抜きます。

## ファスナー付け（脇あき）

## －注意

© $A$
－ファスナー付け押えは，模様選択ボタンを【 00 】の直線縫いに合わし，針振り幅調節ボタンの数字『3．5』以外は使用できません。針が折れ危険です。

- ミシンを電動で動かす前に，はずみ車を手前にゆっくり回し，針が押えに当らないことを確認してください。
- 押え交換時は電源スイッチを『OFF』にしてください。 突然動くとヶガをする恐れがあります。
- 針先に注意してください。 ケガをする恐れがあります。


【1】縫い模様を中基線の直線縫いにします。中表に 2 枚の生地を合わせ，ファスナーのあき止まりまで直線縫いをします。ファスナーを取り付ける部分はしつけをしておきます。

［2］上生地を縫い代まで割り，下生地は縫い代を 3 mm 残して折ります。折り山の下にファスナーの ムシを合わせ，しつけをします。
（スライダーを手前に倒しておきます）

［3］『ファスナー付け押え』に交換します。
＊ファスナーの左側を縫うときは，
『ファスナー付け押え』の右部分を使用します。
（P8 の押えの取り外しかた・取り付けかたをご参照ください）


【5】ファスナーのスライダー部分まで針がきたら， ミシンを一度止め針を生地に刺します。『ファ スナー付け押え』を上げ，スライダーを下げ， ムシを開き残りを縫います。


【6】上生地を開き，ファスナーを閉じてから あき止まりとファスナー右部分をしつけ をします。


【7】『ファスナー付け押え』を左側に付け替え，裏に隠れたファスナー右部分を縫い付けます。 しつけを抜きます。

ボタンの大きさにあったボタンホールを縫うことができます。 ボタンホールの形はボタンの大きさや形によって，9 種類のボタンホール縫いから選べます。

## ボタンホール紱い

## ポイント！

＊『ボタンホールレバー』は，『前ストッパー』と『後ストッパー』の間に設置します。
＜ボタンホール設置時左横図＞

ボタンホール押え


間違った設置方法

＊『ボタンホールレバー』が前後ストッパーに接触しないでください。 ＊『ボタンホールレバー』の設置が間違っていると，正常な ボタンホールができません。


ボタンホールレバー

【4】『ボタンホールレバー』を下げます。


【5】生地に付けた『ボタンホール縫い始め』と『ボタンホール押えの印』 を合わせて生地を置き，『押え上げレバー』を下げます。
＊生地が斜めになっていると，ボタンホールが生地に対し斜めに作られますのでご注意ください。


【6】上糸を軽く持ち，縫い始めます。
【7】針が 5 回ほど上下したところで一度ミシンを止め，持っている上糸を切り，再度縫い始めます。
＊ボタンホールを縫っているときに，『ボタンホール レバー』に触れないでください。



【8】ボタンホールは『スタート／ストップボタン』を押すと，図のような順序で縫っていきます。 ボタンホールが完成するとミシンは自動で停止します。


【9】『押え上げレバー』で『ボタンホール押え』を上げ，糸切りで糸を切ります。


【10】ボタンホールの穴に付属の『リッパー』を刺し，
押しながらボタン穴を切り開きます。
＊マチ針をかんぬき部分に刺しておくと，
ボタンホールの切り開き過ぎを防げます。

## 文字縫し

|  | －針先に注意する。 ケガをする恐れがあります。 | －模様選択のときは針を上げる。針が折れ，ケガをする恐れがあります。 |
| :---: | :---: | :---: |

## ポイント！伸びる生地や薄地，織りの粗い生地には接着岕を貼ります。

＊接着芯を貼りたくないときはハトロン紙などの薄紙を生地の下に敷き一緒に縫ってください。


文字縫い選択ボタン
【1】『文字縫い選択ボタン』を押すと『液晶パネル』にあ が表示され文字縫いモードになります。
【2】『模様選択ボタン』を押し，縫いたい文字，数字や漢字をの番号を選びます。
＊『縫い目長さ調節ボタン』で文字間を調節できます。
＊『模様選択ボタン』を長く押すことで，番号を 10 ずつとばすことができます。
〔3】押えを下げ，生地に軽く手をそえて縫い始めます。
＊縫うときは生地を強く引っ張ったり押えたりすると，模様がきれいに縫えません。
＊模様によっては生地が前後に動いたり，生地がまっすぐに送られないことがあります。
＊生地にはガイドとなる目安の線を引くなどして，まっすぐに生地を送るように軽く手をそえて縫ってください。
$\begin{array}{llllllllllllllllllllllll}00 & 01 & 02 & 03 & 04 & 05 & 06 & 07 & 08 & 09 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 & 16 & 17 & 18 & 19 & 20 & 21 & 22 & 23 \\ 24\end{array}$ あいうえおかきくけこさしすせそたちつてとなにぬねの $\begin{array}{llllllllllllllllllllllll}25 & 26 & 27 & 28 & 29 & 30 & 31 & 32 & 33 & 34 & 35 & 36 & 37 & 38 & 39 & 40 & 41 & 42 & 43 & 44 & 45 & 46 & 47 & 48\end{array} 49$ はひふへほまみむめもやゆよらりるれろわをん がぎぐげ $\begin{array}{lllllllllllllllllllllll}50 & 51 & 52 & 53 & 54 & 55 & 56 & 57 & 58 & 59 & 60 & 61 & 62 & 63 & 64 & 65 & 66 & 67 & 68 & 69 & 70 & 71 & 72 \\ 73 & 74\end{array}$ ござじずぜぞだぢづでどばびぶべぼぱぴぷぺぽやゆょっ $\begin{array}{lllllllllllllllllllllll}75 & 76 & 77 & 78 & 79 & 80 & 81 & 82 & 83 & 84 & 85 & 86 & 87 & 88 & 89 & 90 & 91 & 92 & 93 & 94 & 95 & 96 & 97 \\ 98 & 99\end{array}$年組番保育幼稚園小中学校寸名前 0123456789

## 直線縫いガイド

直線縫いガイドを使用すると，縫い代のめやすとなり，縫い目を平行にそろえ，等間隔に縫い合わせることができます。



【1】押えホルダー穴に直線縫いガイドを差し込みます。


【2】縫い終わった縫い目と直線縫いガイドが合うようにします。
＊直線縫いガイドは押えホルダーの右から
差し込みます。

## 針ガードの取り付けかた・取り外しかた

- 針ガードは縫製時に針先に手が触れるのを防止します。
- 市販のアタッチメントには針ガードを外さなければ装着することができないものもあります。


付ける：『押えホルダー』と『針ガード』の『U型ミゾ』と『ネジ穴』の位置を合わせ，『押えホルダー止めネジ』を『針板ドライバー』で強く締めます。
外す：『押えホルダー止めネジ』を『針板ドライバー』でゆるめて外します。
＊付属の『針板ドライバー』をご使用ください。

## 液晶パネルのメッセージ

間違った操作が行われると，液晶パネルにメッセージが表示されます。
液晶パネルにメッセージが表示されたら，以下の手順に従って問題を解決してください。

－下糸巻き状態になっています。縫製をおこなうときは糸巻き軸を左側にしてください。
（1）あ $\rightarrow+$

－ボタンホールレバーが下がっていない。または，上がっていない。 ボタンホールを縫うときはボタンホールレバーを下げてください。 ボタンホール以外を縫うときはボタンホールレバーを上げてください。

－糸などが絡んだときに強制的に回転が中断されてミシンが停止した状態です。電源スイッチを OFF にしてから糸の絡みを取り除き，再び電源スイッチを ON にしてください。

1ナ あ $\rightarrow+$

縫い模様一覧及び使用する押え

| 押え | 模様表示 |
| :---: | :---: |
| J：ジグザグ押え ファスナー付け押え | $\begin{gathered} 00 \\ \text { P } \end{gathered}$ |
| $\mathrm{J}: \text { :ジグザグ押え }$ |  |
| 縁かがり押え | ${ }^{03}$ |
| Z：まつり縫い押え | $\sum_{k}^{04} \sum_{<}^{06}$ |
| Z：サテン押え |  |
| B: ボタンホール押え |  |
| J: ジグザグ押え |  ABCDEFGHIJKLMNOPQ 87888990919293949596979899 R S T U V W X Y Z \＆：－$\square$ <br> $\begin{array}{lllllllllllllllllll}00 & 01 & 02 & 03 & 04 & 05 & 06 & 07 & 08 & 09 & 10 & 11 & 12 & 13 & 14 & 15 & 16 & 17 & 18\end{array} 19$ あいうえおかきくけこさしすせそたちつてと $\begin{array}{lllllllllllllllll}20 & 21 & 22 & 23 & 24 & 25 & 26 & 27 & 28 & 29 & 30 & 31 & 32 & 33 & 34 & 35 & 36 \\ 37\end{array}$ なにぬねのはひふへほまみむめもやゆよ 383940414243444546474849505152535455 らりるれろわをんがぎぐげござじずぜぞ <br>  だぢづでどばびぶべぼぱぴぷぺぽやゆょっ $\begin{array}{lllllllllllll}75 & 76 & 77 & 78 & 79 & 80 & 81 & 82 & 83 & 84 & 85 & 86 & 87 \\ 88 & 89\end{array}$年組番保育幼稚園小中学校才名前 $\begin{array}{llllllllll}90 & 91 & 92 & 93 & 94 & 95 & 96 & 97 & 98 & 99\end{array}$ 0123456789 |

## 針の取り替えかた




【1】『はずみ車』を手前に回し，針を一番上にします。


【2】『押え上げレバー』を上げ，針が穴に落ちない ように『押え』の下に生地や紙などを敷き，『押え上げレバー 』を下げます。


【3】付属の『針板ドライバー』を使用し，針を交換します。
外す ：取り付けられている針を持ち，『針止めネジ』をゆるめ，針を下に引き抜きます。

付ける：平らな面を自分から見えない ように持ち，『ピン』に当たる まで差し込み，『針止めネジ』 を締めます。

## 正しい針の選びかた

- 曲がった針は使用しないでください。
- 家庭用ミシン針（HA $\times 1$ ）をご使用ください。
- 目飛び，絡みがする場合は，ミシンに付いている針先が曲がっていたり，つぶれていないかを確認してください。
- 不良の針を使い続けると，きれいに縫えないばかりでなく，針板やかまに傷をつけます，新しい針に交換してください。

＊ガラスのような平らな面に針を置き，針の曲がり具合を確認してください。


## ボビンケースのそうじ

## －ボビンケースの外しかた

## ミシン本体の汚れは，やわらかい生地で乾拭きしてください。

（住宅用洗剤，漂白剤，ベンジン，シンナー，化学雑㠶表面の色が変わるため，こ使用しないでください）


［1］『ボビンカバー』を外し，『ボビン』を取り出します。

［2］『針板止めネジ』を『針板ドライバー』で ゆるめ，『針板』を外します。
＊『針止めネジ』をミシン内部に落とさない よう注意してください。



〔4］付属の『ブラシ』で『ボビンケース』や『送り歯』のミゾ，『かま』に付いている糸くずやホコリを取り除きます。

## －ボビンケースの付けかた

## ！注意

## $\rightarrow$ 会－電源スイッチを『OFF』にし電源コードプラグをコンセントから抜く。突然動くとケガをする恐れがあります。




【1】『ボビンケース』の突起が，かまの回転止めに合うようにセットします。
＊『かま』に『ボビンケース 』を入れたときに水平になるようにします。


針板止めネジ
【2】『はずみ車』を手前に回し，スムーズに回るか確認します。スムーズに回ることが確認できたら『針板止めネジ』を付属の『針板ドライバー』で締め，『針板 』を取り付けます。


【4】『針』と『押え』を取り付け，『はずみ車』を手前に回し，『針』が『針板』の針穴に正しく刺さる ことを確認します。
（P8の押えの取り外しかた・取り付けかた， P37 の針の取り替え方をご参照ください）


注点 屋－－電源スイッチを『OFF』にする。・はずみ車や針周辺に手や物を置かない。突然動とそうかをする恐れがあります。


【1】『電源スイッチ』を『OFF』にします。
【2】『フットコントローラーピンジャック』をミシン側の『フットコントローラージャック』に奥まで確実に差し込みます。
【3】コンセント（家庭用電源／100V）に『電源コードプラグ』を差し込みます。
【4】『電源スイッチ』を『ON』にします。 （『ランプ』や『液晶パネル』が点灯します）
【5】『フットコントローラー』を少しずつ踏み込むと，ミシンが動き始めます。
【6】踏み込むほどミシンのスピードが速くなります。『フットコントローラー』から足を離すと ミシンは停止します。


> *ミシンの『スピード調節ツマミ』で,『フットコントローラー』をいっぱいまで踏み込んだときのスピードを調節できます。

## ワイドテーブル（別売品）

！


【1】『補助テーブル』を持って左に引き抜きます。
＜ワイドテーブル裏面図＞


【2】『ワイドテーブル』の脚を しっかり起こします。


【3】『補助テーブル』を外したところに『ワイドテーブル』をセットします。


【4】『ワイドテーブル』の高さが合わな い場合，右奥側の脚を回して高さを調節します。

## 困ったときは

| 不具合 | 原因 | 処理 | 参照ページ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 上糸が切れる | 上糸のかけかたが間違っている。 | 上糸を正しくかけ直す。 | 14～15 |
|  | 上糸の調子が強すぎる。 | 上糸調節ダイヤルで糸調子を弱める。 | 22 |
|  | ボビンケースやかまに糸くずが絡んでいる。 | ボビンケースやかまに糸くずを取り除く。 | 38～39 |
|  | 針が曲がっている。針先が欠けている。 | 新しい針に交換する。 | 37 |
|  | 糸に結び目やコブがある。 | 糸に結び目やコブの部分を取り除く。 | － |
|  | 針や糸が生地に合っていない。 | 生地に合った針と糸を使用する。 | 21 |
|  | 正規のボビンを使用していない。 | 正規のボビンを使用する。 | $4 \cdot 43$ |
|  | 糸が劣化している。 <br> （絹糸や綿糸は劣化しやすい） | 新しい糸に取り替える。 | － |
| 下糸が切れる | 下繝違っている。 | 下糸を正しくかけ直す。 | 13 |
|  | 正規のボビンを使用していない。 | 正規のボビンを使用する。 | $4 \cdot 43$ |
|  | ボビンケースやかまに糸くずが絡んでいる。 | ボビンケースやかまに糸くずを取り除く。 | 38～39 |
|  | 糸が劣化している。 <br> （絹糸や綿糸は劣化しやすい） | 新しい糸に取り替える。 | － |
| 縫い目がとぶ | 針の取り付けかたが間違っている。 | 正しく針を取り付ける。 | 37 |
|  | 針が曲がっている。針先が欠けている。 | 新しい針に交換する。 | 37 |
|  | 針や糸が生地に合っていない。 | 生地に合った針と糸を使用する。 | 21 |
|  | 上糸のかけかたが間違っている。 | 上糸を正しくかけ直す。 | 14～15 |
| 生地がシワになる | 上糸の調子が強すぎる。 | 上糸調節ダイヤルで糸調子を弱める。 | 22 |
|  | 上糸，下紜かけかたが間違っている。 | 上糸，下糸を正しくかけ直す。 | 13～15 |
|  | 針や糸が生地に合っていない。 | 生地に合った針と糸を使用する。 | 21 |
| 生地が送らない | 送り歯にホコリが留まっている。 | 送り歯のホコリを取り除く。 | 38 |
|  | 送り歯が下がっている。 | 送り歯をあげる（ドロップフィード） | 6 |
| ボタンホールが できない | ボタンホールレバーを下げていない。 | ボタンホールレバーを下げる。 | 31 |
|  | ボタンホールがくずれる。 | 模様を合わせなおす。 | 30 |


| 不具合 | 原因 | 処理 | 参照ページ |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 生地裏の糸が タオル状になる | 上糸の調子が弱すぎる。 | 上糸調節ダイヤルで糸調子を強める。 | 22 |
|  | 上糸のかけかたが間違っている。 | 上糸を正しくかけ直す。 | 14～15 |
|  | 押えが上がっている。 | 押えを下げて縫います。 | 19 |
| 回転が重い | 送り歯にホコリが溜まっている。 | 送り歯のホコリを取り除く。 | 38 |
| ミシンが動かない | 電源コードプラグの差し込みが不十分。 | 電源コードプラグをしっかり奥まで差す。 | 10 |
|  | 電源スイッチが OFF になっている。 | 電源スイッチを ONにする。 | 10 |
|  | 下綣き軸が右になっている。 | 下糸巻き軸を左にする。 | 19 |

これらの現象，原因以外の不具合はミシン内部の調整や部品の磨耗による交換または電気系統の故障が原因と なっている可能性があります。こ購入店またはお客様相談係（P44 参照）にご相談ください。

## 仕様

| 型式：S－2690 | サイズ ：W40 $\times$ H30．5 $\times$ D17m | 重量：5．3kg | 使用針：家庭用ミシン針（ $\mathrm{HA} \times 1$ ） |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 最大振り幅：7mm | 最大送り量：4．5mm | 返し縫い送り量： 3.5 mm | ボタンホール：ワンステップ |
| 定格電圧：交流 100 V | 定格周波数： $50 / 60 \mathrm{~Hz}$ | 定格消費電力：36W | 回転速度： $150 \sim 700 \mathrm{rpm}$ |
| かまタイプ：水平全回転がま |  | ボビン：家庭用プラスチックボビン（高さ $11.5 \mathrm{~mm} \times$ 直径 20.5 mm ） |  |

## 修理サービス要領

## －修理サービスのご相談

【1】このミシンのこ購入者には，こ購入店から 1 年間の「無料修理保証書」が発行されます。内容をお確かめの上，大切に保存してください。
〔2】修理サービスは無料保証期間内および期間経過後も原則としてこ購入店が承りますので， ご相談ください。
〔3】 修理サービスについてお問い合わせやご不審のある場合は，こ購入店または，お客様相談係に お申しつけください。

## －修理用部品の保存と供給

動力伝達機能部品および縫製機能部品のうち，交換修理に必要な部品は，ご購入の日から通常8年間は必要に応じて当社よりこ購入店に供給できる体制を整えております。
－無料修理保証期間後の修理サービス
【1】取扱説明書に基づいて，正しい使用とお手入れがされていれば，無料修理保証期間を経過しても修理用部品の供給可能期間中は，こ購入店を通じて有料で修理サービスをいたします。
ただし，次に該当する場合は，有料でも修理できない場合がありますので，こ購入店にご相談ください。
ィ．保存上の不備または，誤使用により不調，故障または損傷したとき。
口．浸水，冠水，火災等，天災，地変により不調，故障または損傷したとき。
ハ，こ購入後の移動または輸送によって不調，故障，損傷したとき。
ニ．こ購入店または当社の指定する販売店あるいはサービス店以外で修理，分解，または改造 したために不調，故障または損傷したとき。
【2】長期間にわたってご使用されたミシンの精度の劣化は修理によって元どおりに修復できないことがあります。
〔3】有料修理サービスの場合の費用は，別に定める必要部品代金，交通費および技術料金の合計額となります。

## お問い合わせまたはご相談先

ミシンについてのお問い合わせ，ご相談はこ購入店のほか，下記の弊社「お客様相談係」でも承っておりますので ご遠慮なくお申し越しください。

# 株式会社 アッフス アアザキ 

フリーダイヤル 「お客様相談係」

## 0120－405－851

〒 544－0022 大阪府大阪市生野区舎利寺 3－12－5
TEL．06－6717－5851 FAX．06－6741－7875
＊住所および電話番号は都合により変更することがありますのでころ承ください。
＊純正部品の購入についてのお問い合わせは，こ購入店のほか，上記の弊社「お客様相談係」におたずねください。

## サービスエ場のご案内

純正部品のこ購入は，購入店または下記のサービス工場へお申し込みください。 こ購入頂きましたミシンは，下記の専門工場で点検修理等のサービスを致します。 なお，サービスには有償修理点検と無䐝修理点検とがあります。サービス工場にお問合せください。 ＊ミシンを工場へ送付されるときは，このミシンの箱と緩衝材（クッション）をご利用ください。

〒 544－0022 大阪府大阪市生野区舎利寺 3－12－5 TEL：06－6717－5851 FAX：06－6741－7875
株式会社 アッフス アアザキ ミシンサービス係 行き
月～金曜日 午前 $9: 00 \sim 12: 00$ 午後 $1: 00 \sim 5: 00$
（土曜／日曜／祝祭日休み）

MEMO


#### Abstract

$\qquad$


$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$

|  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 型 式 |  | S－2690シリーズ | 機械 番号 |  | ご購入後には※印欄 への記入の有無を ご確認下さい。記入がない時は ご購入日，または お届け日が証明で きる伝票等を添付 してください。 <br> 本書は再発行致し ません。 <br> 紛失しないように大切に保管して下 さい。 |
| ※お買い上げ日 |  | 年 月 日 | 保証期 間 | お買い上げ日より本体1年 |  |
| ※ | ご住所 | $\overline{\text { F }}$ TEL |  | 様方 |  |
| \|| 客 | ご箷が名 |  |  |  |  |
| ※ <br> ※ <br> 販 <br> 売 <br> 店 | $\begin{array}{ll}\text { 住 } & \text { 所 } \\ \text { 店 } & \text { 名 }\end{array}$ | ${ }^{\top}$ |  | EL |  |

無料修理保証に付いて
1．無料修理保証期間（ご購入の日から 1 カ年間）内に故障が発生した場合は，無料で故障箇所の修理調整， または故障部品の交換をいたします。
2．無料修理保証は表記ミシン頭部のみとし，ケース，針及び電球，消耗部品を除きます。
3．無料修理保証をお受けいただくときは，この保証書を提示してください。
4．保証機種がコンパクトミシンまたは，軽量可搬のポータブルミシン等であるときは，そのミシンを購入店へ ご持参，またはご相談ください。

無料修理保証が受けられない場合
次のような場合には，保証期間内でも保証の対象とはなりません。
1．「取扱説明書」に記載してある使用方法または，保存方法と異なる方法によったため不調，故障または損傷 したとき。
2．浸水，冠水，火災，天災地変により不調故障または損傷したとき。
3．ご購入店，または当社で指定した販売店，サービス店以外で修理分解または改造したために不調，故障また は損傷したとき。
4．職業用等過度なご使用により不調，故障または損傷したとき。
5．特別なご依頼により点検，精密検査または分解及びそうじ等をしたとき。
6．この保証書のご提示がなかったとき。
7．この保証書に購入年月日，ご購入店名の記載または捺印がなかったとき。
8．この保証書の字句の訂正または書き換えをしたとき。
9．この保証書は日本国内に限り有効といたします。 This warranty is valid only in Japan．

## 有償修理について

1．上記の1．～10．に該当する場合，その他有料で修理するときの費用は，別に定める必要部品代および技術料 の合計額といたします。

お問い合わせまたはご相談先
この保証書に記載してありますご購入店または，取扱説明書の「サービスエ場のご案内」に記載された「お客様相談係」にお申越しください。

お客様へのお願い
1．この保証書は，本書によって明示した期間，条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこ の保証書によってお客様の権利を制限するものではありませんので，保証期間経過後の修理について，
ご不明の場合はご購入店または，当社の「お客様相談係」等へお問い合わせください。
2．「取扱説明書」の「修理サービス要領」をよくお読みください。
3．この保証書は紛失されても再発行いたしませんので，大切に保存してください。

【保 証 責 任 者】株式会社 アッフス アアザキ
〒 544－0022 大阪府大阪市生野区舎利寺 3－12－5 TEL：06－6717－5851


[^0]:    ＊目飛びをするときは，針を市販のニット用針に交換してください。 ＊生地の裏に糸がたるんでいる場合は，上糸の糸調子を強くします。

