



オプション装置説明書

シードビーズ装置

はじめに




このたびは、タジマ製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

ご使用前に本書をよくお読みいただき、内容を理解されたうえで機械をご使用ください。

尚、詳細において製品の仕様と異なる場合があります。ご不明点がございましたら、販売代理店までお問い合わせください。

安全についての表記と意味




機械の取り扱いにおける注意事項を以下のように表記しますのでお守りください。

表記	表記の意味
 危険	死亡、あるいは重傷 ^{※1} となる危険性がきわめて高い注意事項
 警告	死亡、あるいは重傷 ^{※1} となる可能性のある注意事項
 注意	軽傷 ^{※2} 、あるいは物的損害が生じる可能性のある注意事項



※1：感電、怪我、骨折などで後遺症をもたらすもの、あるいは治療に入院や長期の通院を要するもの。

※2：治療に入院や長期の通院を要さないもの。

本文中で使われる図記号の意味は以下のとおりです。

図記号	図記号の意味
	禁止事項
	感電するおそれのある事項
	安全のために守っていただきたい事項

その他の表記について

表記	表記の意味
	縫い上がりなどに影響する注意事項を示します。
	知っておいていただきたい知識、知っておくと便利な知識を示します。

免責事項ほかについて

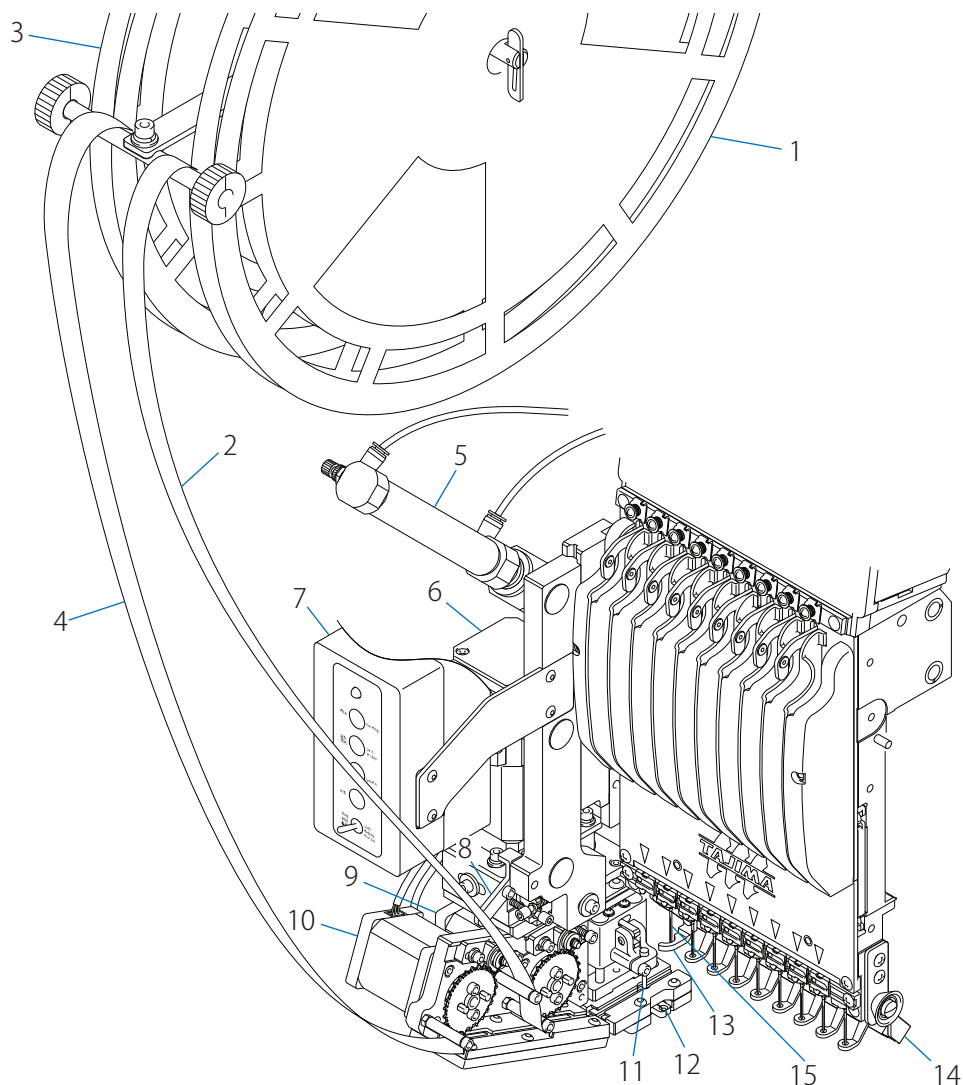
- ・ 機械の外観や仕様、およびマニュアルの内容は、改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- ・ マニュアルの記載内容を守らないことにより生じた損害、およびマニュアルに記載された内容以外の修理、分解、改造による故障・損害について、弊社は一切の責任を負いません。
- ・ 弊社の承諾なく、マニュアルの一部または全部を複写、複製、転写することを禁じます。

目次

1. 各部の名称	5
1-1. 全体図	5
1-2. スイッチボックス	6
2. 準備	7
2-1. ビーズリールの取付け	7
2-2. ビーズリールの取付け位置の調整	8
2-3. エア調整	8
2-4. ビーズテープのセット	9
2-5. 縫付け準備	9
2-6. ビーズリールの交換	10
3. シードビーズ装置の昇降	11
3-1. 昇降の手順	11
4. ビーズ刺繍を行う上での注意	13
4-1. 注意事項	13
5. 布押えの高さ調整	13
5-1. TMAR、TMCR、TMEZ	13
5-2. TMBR	15
5-3. TMCP	16
5-4. TMBP	17
5-5. TLMX、TCMX	17
6. メンテナンス	18
6-1. 掃除	18
6-2. グリスアップ	18
7. トラブルと対処	19
7-1. ビーズ装置が昇降しない	19
7-2. ビーズの縫付けミスが多い	19

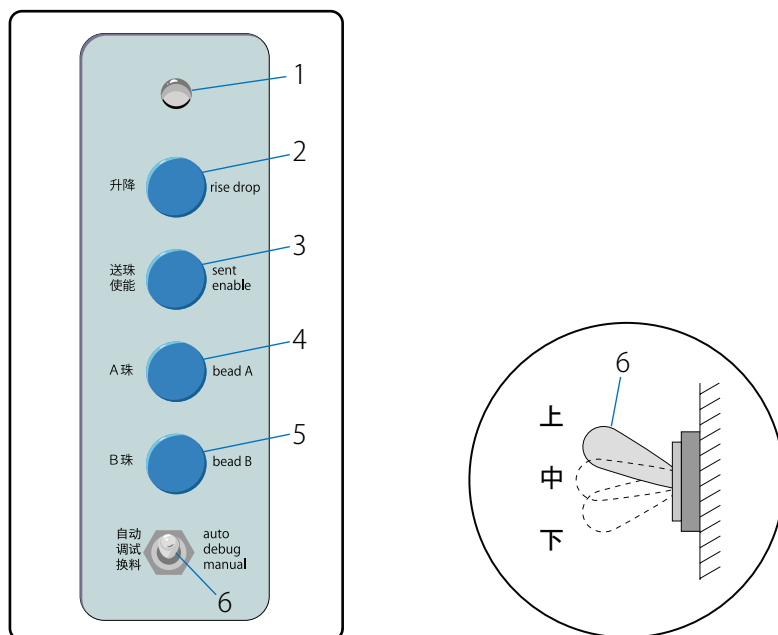
1. 各部の名称

1-1. 全体図



1	ビーズリール (A側)	9	送りモータ (A側)
2	ビーズテープ (A側)	10	送りモータ (B側)
3	ビーズリール (B側)	11	ポンプ
4	ビーズテープ (B側)	12	ビーズホルダ
5	エアシリンダ	13	ビーズ用布押え
6	ホルダ駆動モータ	14	ビーズ用上糸ホルダ
7	スイッチボックス	15	ビーズ用針 (オルガン DBxK5Z4#10 グロツツ DBxK5SS#65/9)
8	ストッパレバー		

1-2. スイッチボックス

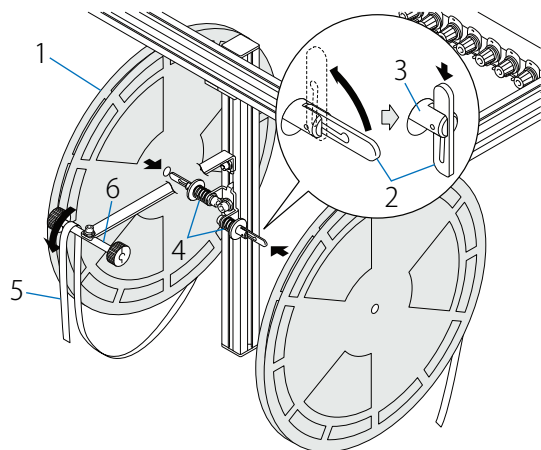


1	LED ランプ	赤点灯：電源 ON から準備完了までの間 緑点灯：自動モード、準備完了 緑 / 赤の交互点灯：サーボモータのエラー 赤点滅：調整モード、手動モード
2	未対応	現在使用できません
3	ホルダ送りスイッチ	調整モードでスイッチを押すと、ビーズホルダが縫い付け位置へ移動します。もう一度、スイッチを押すと、ビーズホルダが後退し、ポンスがビーズを打ち抜いてから退避位置に戻ります。
4	送りモータ (A 側) スイッチ	調整モードでスイッチを 1 回押すと、ビーズリール (A 側) からビーズテープが 1 つ送り出されます。
5	送りモータ (B 側) スイッチ	調整モードでスイッチを 1 回押すと、ビーズリール (B 側) からビーズテープが 1 つ送り出されます。
6	モード切り換えスイッチ	上側 (自動モード) 中間 (調整モード) 下側 (手動モード)

2. 準備

2-1. ビーズリールの取付け

【多頭機用】



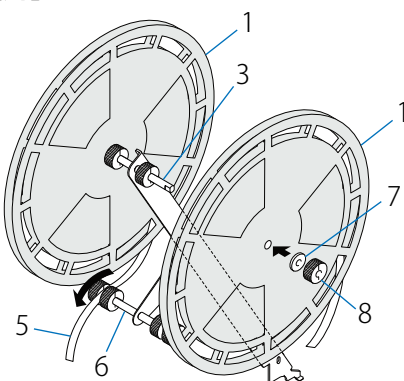
【多頭機用】

- 1 ビーズリール 1 をストップパ 2 とシャフト 3 に通し、ばね 4 を押してストップパ 2 を立てて固定する。
- 2 ビーズテープ 5 をガイド 6 の上に通す。



・ビーズリールは図で示す向きに取り付けてください。

【単頭機用】



【単頭機用】

- 1 ビーズリール 1 をシャフト 3 に通し、フェルト 7 と割カラー 8 で留める。
- 2 ビーズテープ 5 をガイド 6 の上に通す。

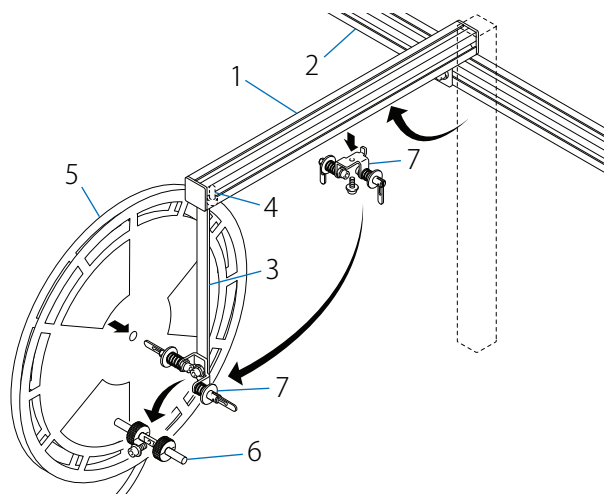


・ビーズリールがスムーズに回転するように割カラーを当ててください。当てすぎるとビーズリールが回らなくなります。

・ビーズテープがねじれないように通してください。

■マルチコード装置と併用するとき（多頭機）

マルチコード装置との干渉を避けるため、ビーズリールの取付け方を変更してください。



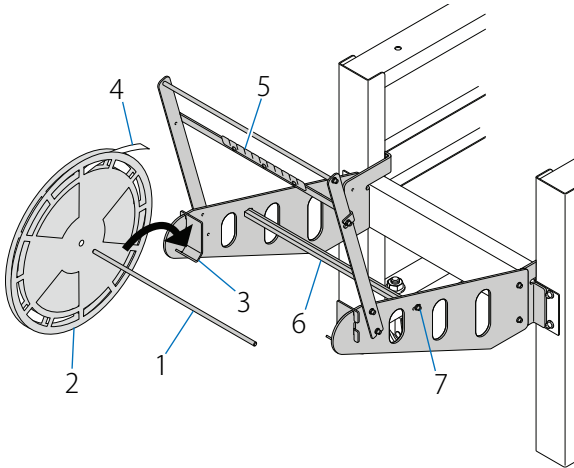
- 1 アルミフレーム 1 をフレームベース 2 に、向きを変えて付け換える。
- 2 リールシャフト 6 を外す。
- 3 ボルト 4 を緩め、ガイドブラケット 3 をアルミフレーム 1 の先端まで移動させ、ボルト 4 で留める。
- 4 リールベース 7 を外し、リールシャフト 6 が付いていた位置に留める。
- 5 ビーズリール 5 をリールベース 7 にセットする。

■ マルチコード装置と併用するとき（単頭機）

マルチコード装置との干渉を避けるため、リールスタンド（オプション）を使用してください。



- ・ リールスタンドを取り付けるには、単頭機用の脚スタンドが必要です。

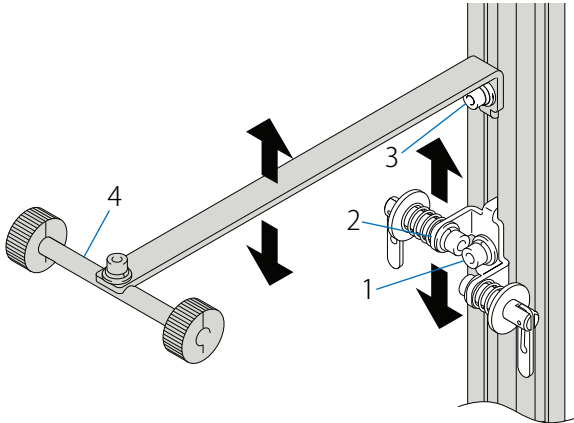


- 1 リールシャフト 1 にビーズリール 2 を通す。
- 2 リールシャフト 1 をフック 3 に掛ける。
- 3 ビーズテープの先端 4 をテープホルダ 5 に留めておく。



- ・ ビーズリール 2 にリール押え 6 が軽く触れ、リールが回り過ぎないようにボルト 7 で位置を調節してください。

2-2. ビーズリールの取付け位置の調整

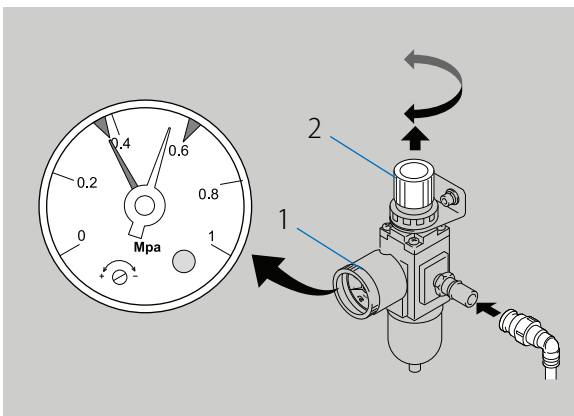


- 1 ボルト 1 を緩めてリールベース 2 の高さを調整し、ビーズリールの取り付け位置を決めたら、ボルト 1 で固定する。
- 2 ボルト 3 を緩めてガイド 4 の高さを決めたら、ボルト 3 で固定する。



- ・ 作業時の邪魔にならないよう、なるべく上に取り付けてください。

2-3. エア調整

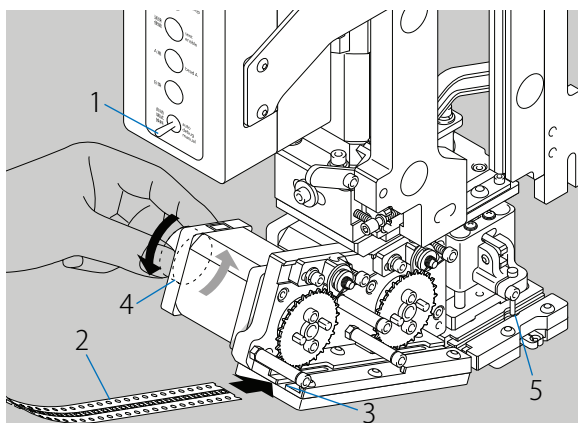


- 1 エアレギュレータ 1 にエアを供給する。
- 2 エアレギュレータ 1 のつまみ 2 を引き上げて回し、エア圧力を 0.55 (Mpa) に設定する。
- 3 エアレギュレータ 1 のつまみ 2 を下げ、ロックする。

2-4. ビーズテープのセット

⚠ 注意

- ❌ ビーズテープを装置にセットするときは、送り部に直接触れないでください。指が巻込まれるおそれがあります。
- ❗ ビーズリールやガイドに頭や顔をぶつけないように作業してください。

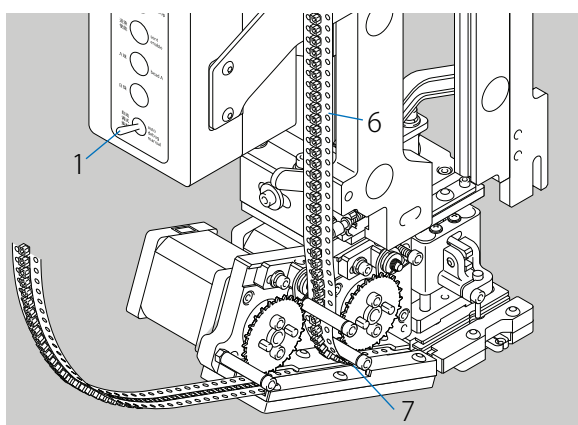


- 1 スイッチボックスのモード切り換えスイッチ 1 を下側（手動モード）にする。



- モード切り換えスイッチを下側（手動モード）にすると、送りモータを手で回すことができます。

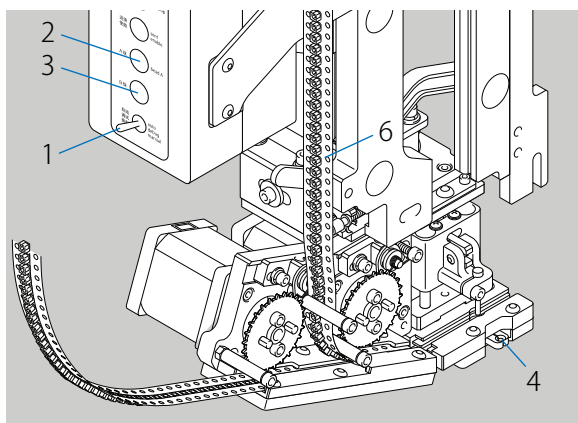
- 2 ビーズテープ（B側）2 をガイド（B側）3 に通す。
- 3 送りモータ（B側）のノブ 4 を回し、ビーズテープ（B側）2 をポンス 5 の位置まで送る。
- 4 同様にビーズテープ（A側）6 をガイド（A側）7 に通す。
- 5 モード切り換えスイッチ 1 を上側（自動モード）にする。



- モード切り換えスイッチを上側（自動モード）にすると、ポンスがビーズを打ち抜き、ビーズホルダは退避位置に戻ります。

2-5. 縫付け準備

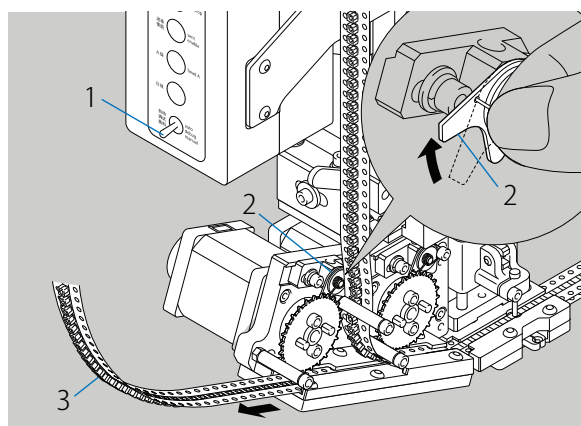
縫い付けは、その時点でビーズホルダに入っているビーズを縫い付けます。そのため、A側またはB側のうち先に縫い付けるビーズをあらかじめビーズホルダに入れておく必要があります。



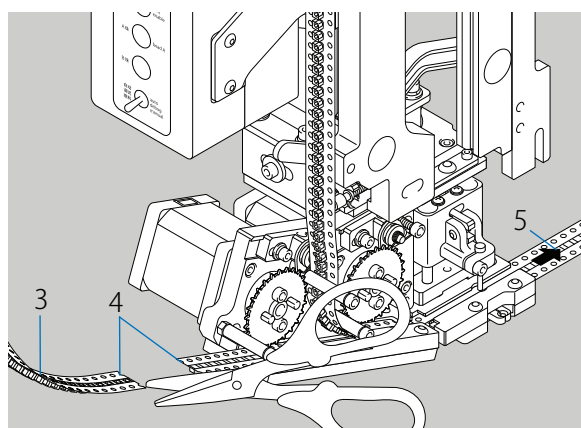
- 1 スイッチボックスのモード切り換えスイッチ 1 を中間（調整モード）にする。
- 2 先に縫い付けたい側のビーズのスイッチ（A側 2 または B側 3）を押す。
- 3 モード切り換えスイッチ 1 を上側（自動モード）にする。

2-6. ビーズリールの交換

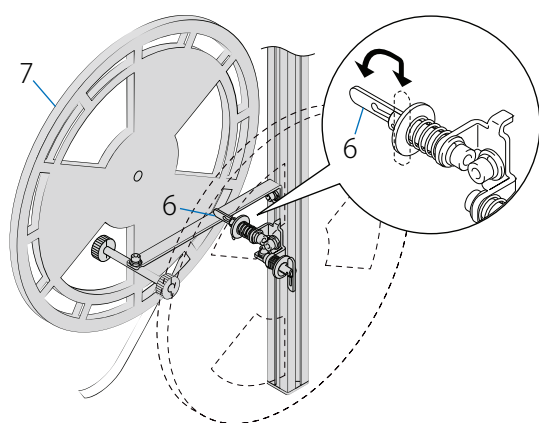
ここではビーズリール（B側）を交換する場合の手順を例に説明します。



- 1 スイッチボックスのモード切り換えスイッチ 1 を下側（手動モード）にする。
- 2 送りストッパ 2 を持ち上げた状態で、ビーズテープ（B側） 3 を使用済み部分が見えるまで引き出す。



- 3 ビーズテープ（B側） 3 の使用済み部分の境目 4 をハサミで切断する。
- 4 ビーズテープ（B側）の使用済み部分 5 を機械の背面から引き出し、破棄する。



- 5 ストッパ 6 を横にして解除する。
- 6 ビーズリール（B側） 7 を交換する。
- 7 ストッパ 6 で新しいビーズリール（B側） 7 を固定する。



・ビーズテープのセット手順については、『2-4. ビーズテープのセット』を参照してください。

3. シードビーズ装置の昇降

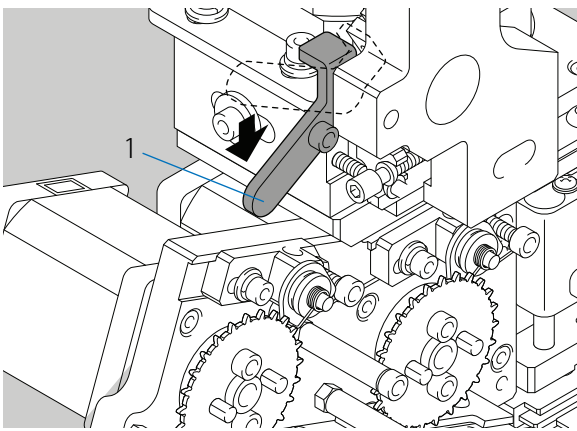
3-1. 昇降の手順

シードビーズの昇降は、機械の操作パネルで行います。

⚠ 注意

- シードビーズ装置を昇降するときは、装置の近くに手や顔を近づけないでください。稼動部に当たって怪我をするおそれがあります。

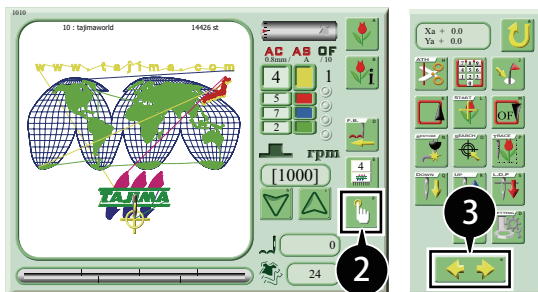
■ TMAR、TMCR、TMCP、TMEZ




- 1 ストップレバー 1 を下げ、ストップを解除する。
ストップを解除すると、装置の昇降が可能になります。

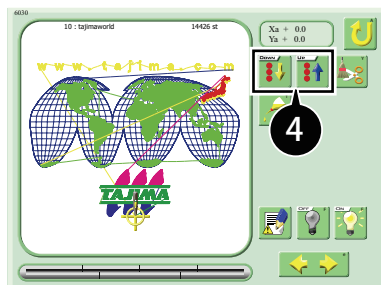


- ストップは、シードビーズ装置が上昇している位置から降下を防止するためのものです。刺繍を開始するときには、ストップを解除してください。





- 2 メイン画面の  を押す。

- 3  を押す。





- 4 シードビーズ装置の昇降を選択する。

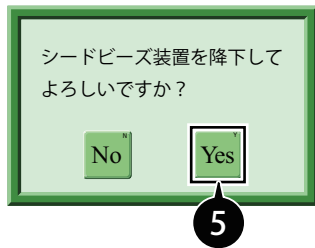
降下させる場合： を押す。

上昇させる場合： を押す。



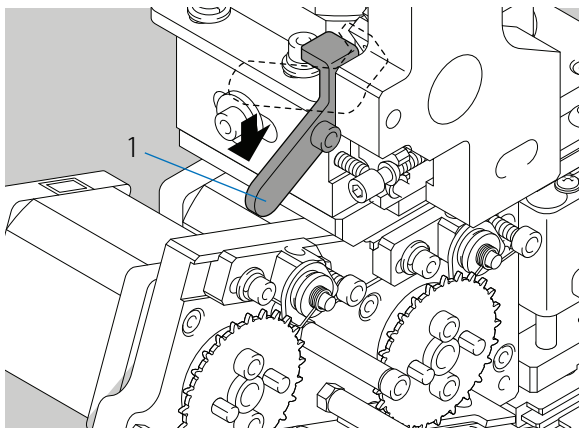
- 針棒ケースが最終針位置（左側装着の場合）でないときは   になり、操作できません。

3. シードビーズ装置の昇降



5 **Yes** を押す。

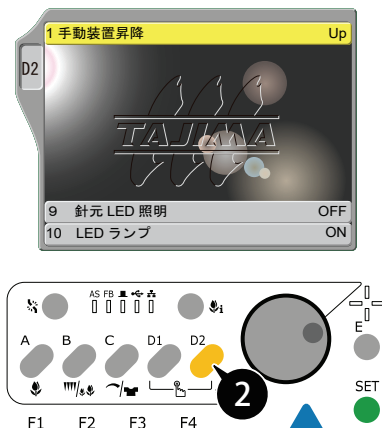
■ TMBR、TMBP、TCMX、TLMX



1 ストップレバー 1 を下げ、ストップを解除する。ストップを解除すると、装置の昇降が可能になります。



• ストップは、シードビーズ装置が上昇している位置から降下を防止するためのものです。刺繍を開始するときには、ストップを解除してください。



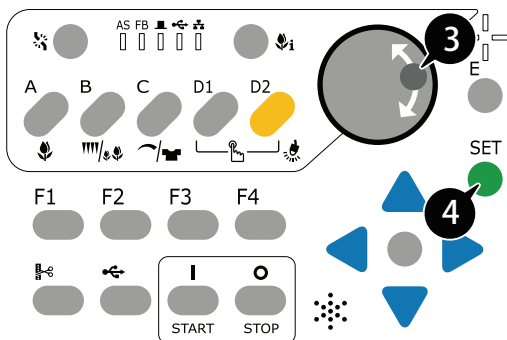
2 **D2** を押す。



• シードビーズ装置が上側にあるときは [Up] と表示され、下側にあるときは [Down] と表示されています。
• 針棒ケースが最終針位置（左側装着の場合）でないときは [-] と表示され、操作できません。
• 操作パネルの表示やボタン類は機種によって異なる場合があります。

1 手動装置昇降

Down



3 〇 を回し、[Down] にする。

4 **SET** を押す。



• [手動装置昇降] で [Up] または [Down] に変更するとアラームが鳴り続け、SETボタンを押すとアラームが止まり、昇降します。

4. ビーズ刺繍を行う上での注意

4-1. 注意事項

⚠ 注意

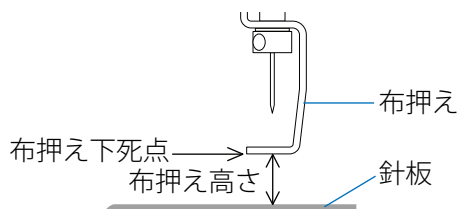
- ❗ 柄を作成するときは、ビーズの間隔を最低 2.5mm 以上にしてください。ビーズが密集していたり重なっている柄でビーズを縫い付けると、他のビーズと干渉して縫い付けミスが発生したり、針がビーズに当たってビーズが割れたり、針が折れたりすることがあります。
- 🚫 刺繍中は顔を近づけないでください。ビーズが割れて飛散する場合があります。
- ❗ シードビーズ装置を使うときは、装置が枠に干渉しないかトレースを行ってください。



- 最高回転数は800rpm以下に設定してください。

5. 布押えの高さ調整

機械の出荷時、シードビーズ装置の布押え下死点は +1.5mm で設定されています。通常、この値を変更する必要はありませんが、生地が厚いときなどは、以下の手順で布押え下死点を調整してください。布押え下死点の調整は機種によって異なります。

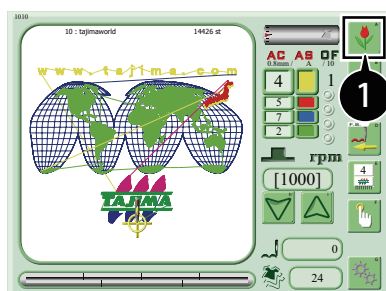



5-1. TMAR、TMCR、TMEZ

操作パネルで、布押え下死点を調整します。



- 布押え下死点は、全針棒一括、針棒ごと、および針棒ステップごとに設定することができます。ここでは、針棒ステップごとに布押え下死点を設定する方法を紹介します。詳細な設定は各機種のユーザーズマニュアルを参照してください。




1 メイン画面の  を押す。

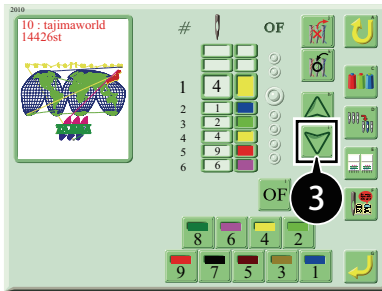



- データセットしていない柄を選択して、布押え下死点を設定することもできます。

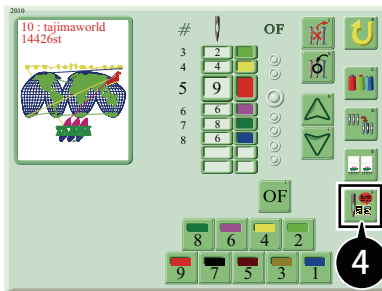
5. 布押えの高さ調整



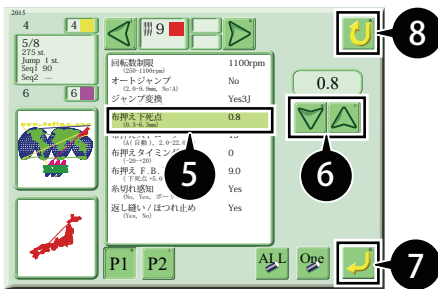
2  を押す。




3  を押し、シードビーズ装置が装着されている針棒 No.9 のステップ (ステップ 5) を選択する。



4  を押す。



5 [布押え下死点] を選択する。

6  を押し、布押え下死点の高さを変更する。



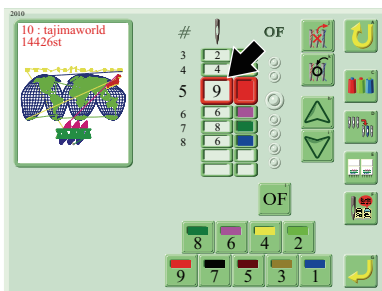
・ 下死点の高さは、生地^①の厚み+ 1.5mm を目安にしてください。

7  を押す。

8  を押す。



・ ステップに設定変更が加わると、針棒 No.9 のステップ (ステップ5) が赤い枠に変わります。






5-2. TMBR

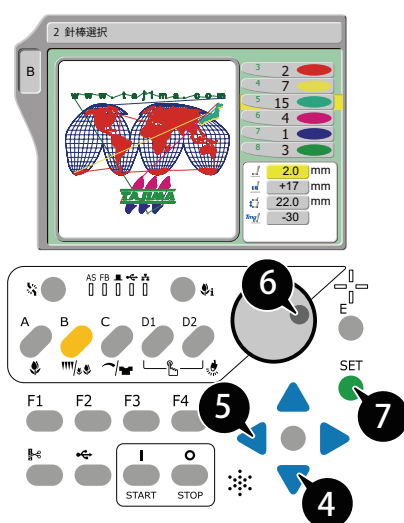
操作パネルで、布押え下死点を調整します。







- ・ 布押え下死点は、全針棒一括、針棒ごと、および針棒ステップごとに設定することができます。ここでは、針棒ステップごとに布押え下死点を設定する方法を紹介します。
詳細な設定は各機種種のユーザーズマニュアルを参照してください。



- 1  を押す。
- 2  を押し、[針棒選択] を選択する。
- 3  を押す。



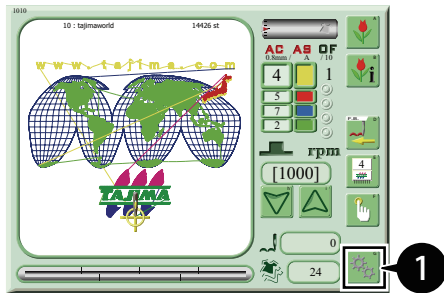
- 4  を押し、[布押え下死点] を調整するステップを選択する。
- 5  を押し、[布押え下死点] の設定にする。
- 6  を回し、[下死点の高さ] を設定する。
- 7  を押す。




- ・ 下死点の高さは、生地^①の厚み+ 1.5mm を目安にしてください。

5-3. TMCP

主軸を手で回せるよう設定を変更します。



1 メイン画面の  を押す。




2 P8を押す。

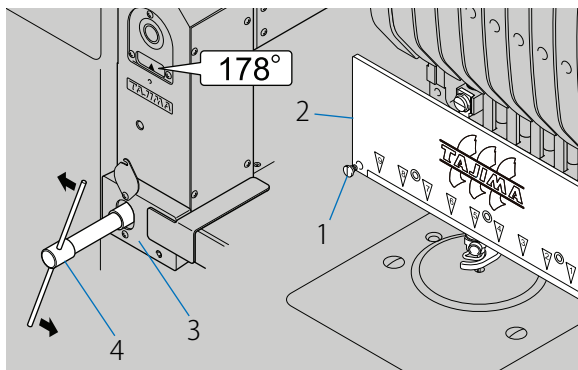
3 [85. 機械調整] を選択する。



4 [9.主軸ブレーキ] を選択する。

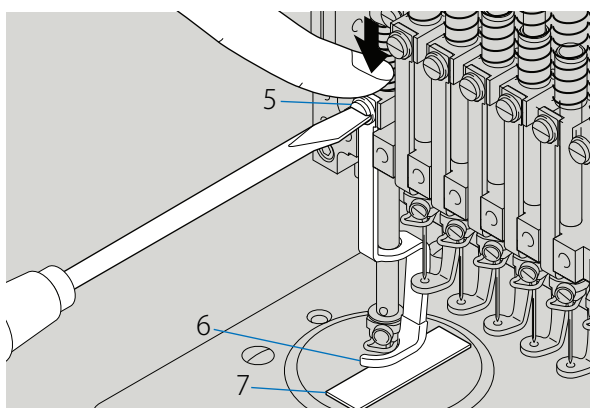
5  を押す。

6  を押す。



7 ネジ1を外し、針棒ケースカバー2を外す。

8 機械の左側にある釜軸伝達ボックス3に主軸ハンドル4を差し込み、反時計回りに1回転してから178°にする。



9 ネジ5を緩め、布押え6の下にスペーサ7を置く。
(スペーサ7の高さは生地の厚み +1.5mm)

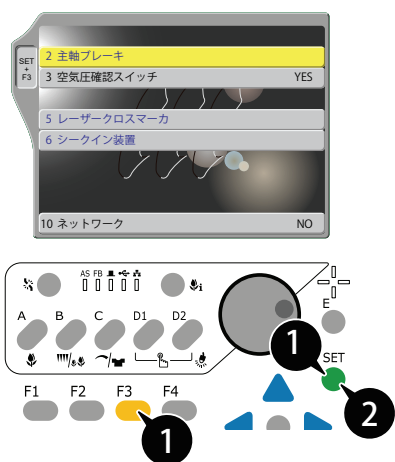
10 布押えの高さをスペーサ7に合わせたら、ネジ5を締める。

11 スペーサ7を外し、主軸ハンドル4を反時計回りに回して0°にする。

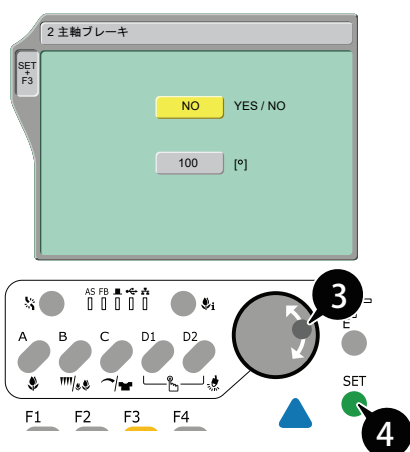
12 針棒ケースカバー2をネジ1で取り付ける。

5-4. TMBP

主軸を手で回せるよう設定を変更します。



- 1 **SET** を押しながら、**F3** を押す。
- 2 **SET** を押す。



- 3 **D1** を回し、[NO] を選択する。



・通常は [YES] の設定になっています。[NO] に設定しても再起動すると [YES] に戻ります。

- 4 **SET** を押す。

以降布押え下死点の調整は『5-3.TMCP 手順7～13』を参照してください。

5-5. TLMX、TCMX

主軸を手で回せるよう設定を変更します。



- 1 **SET** を押しながら、**F3** を押す。
- 2 **D1** を回し、[NO] を選択する。



・通常は [YES] の設定になっています。

- 3 **SET** を押す。

以降布押え下死点の調整は『5-3.TMCP 手順7～13』を参照してください。

6. メンテナンス

6-1. 掃除

- ・ ビーズホルダ、送り部に抜きカスが溜まってきたら、エアで掃除してください。
- ・ シードビーズ装置や生地に残った縫い付けミスのビーズを取り除いてください。
- ・ ミシン背面に溜まった空のビーズテープは適宜破棄してください。

6-2. グリスアップ

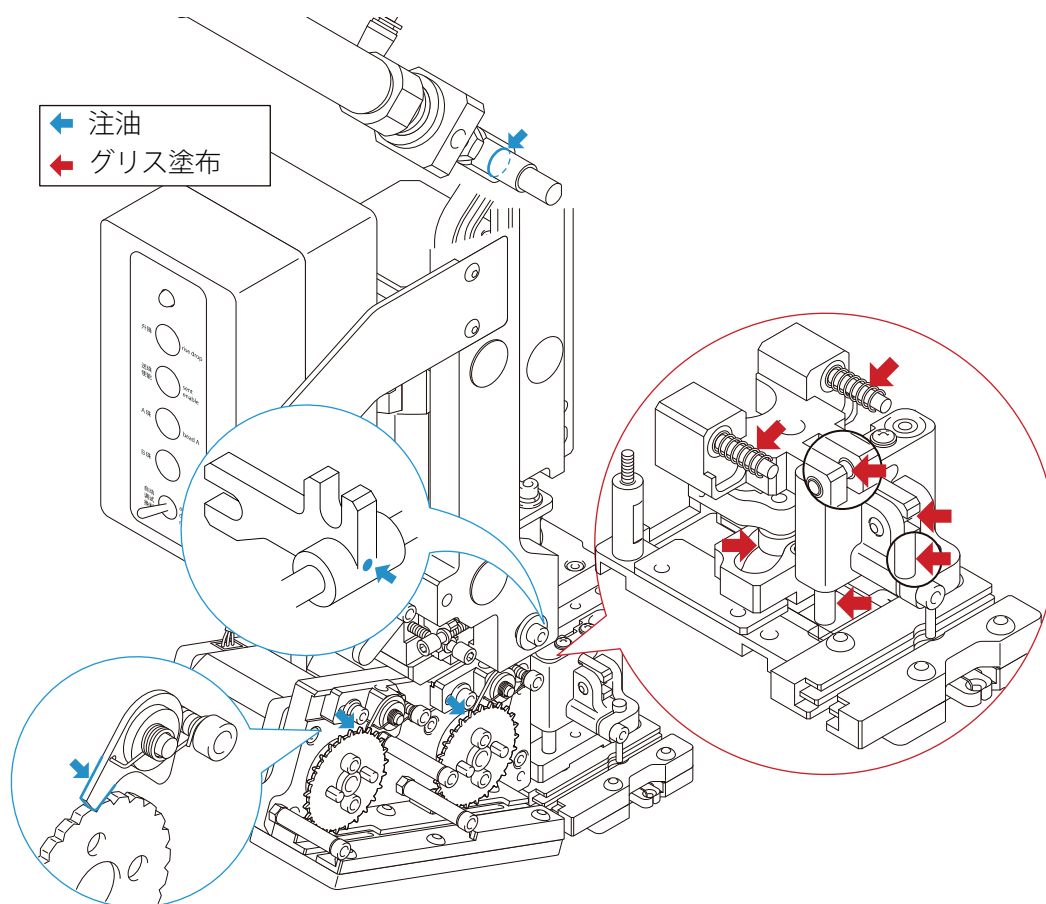
指定箇所に注油またはグリスを塗布してください。

注油：半年に1回

グリス塗布：年に1回



- ・ グリスはオレフィン系のプラスチック用グリスを使用してください。



7.トラブルと対処

7-1. ビーズ装置が昇降しない

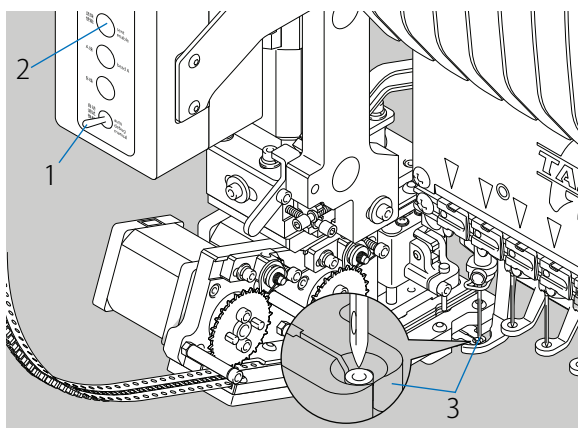
現象	対処
ストップレバーがロックされたままになっている。	ストップレバーを下げ、ストップ解除してください。 『3-1. 昇降の手順』を参照してください。
エアが供給されていない、またはエア圧力が足りない。	エアレギュレータにエアが供給されているか確認し、エア圧力を調整してください。 『2-1. エア調整』を参照してください。
エアチューブが抜けている。	エアチューブをセットしてください。 チューブが破損している場合は販売代理店までご連絡ください。

7-2. ビーズの縫付けミスが多い

ビーズホルダの縫い付け位置が針落ちの中心とズレていると、ビーズの縫い付けミスが多くなります。縫い付け位置を針落ちの中心に調整します。

⚠ 注意

⊘ 装置を調整するときは、駆動部に手や顔を近づけないでください。怪我をするおそれがあります。

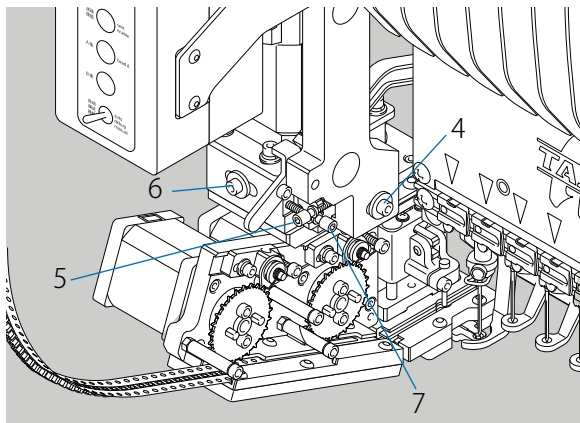


・ TMAR、TMCR、TMEZ、TMBR は針棒を下げる前に布押えを下げてください。

- 1 昇降のストップを解除し、手動操作でビーズ装置を降下させる。
- 2 スイッチボックスのモード切り換えスイッチ 1 を中間（調整モード）にする。
- 3 ホルダ送りスイッチ 2 を押し、ビーズホルダ 3 を縫い付け位置へ移動させる。
- 4 指で針棒を押し下げ、針がビーズの中心になっているか確認する。

⚠ 注意

- ⊘ 針棒を下げているときは、ビーズホルダを動かさないでください。
- ⊘ 針棒を下げているときは、装置の昇降をしないでください。機械や装置が故障するおそれがあります。

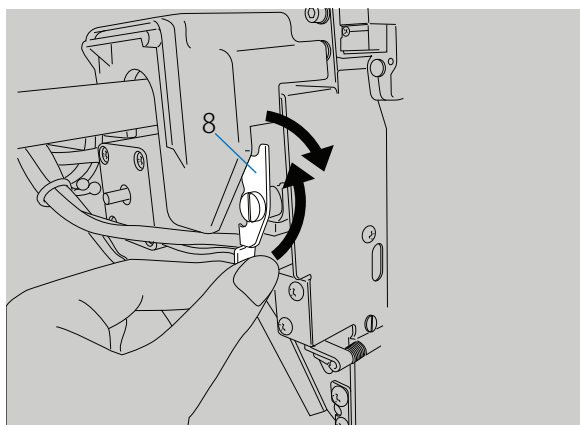


【ビーズと針の位置が前後にズれている場合】

- 5 ネジ4を緩め、ネジ5で調整する。
- 6 調整が終わったら、ネジ4を締める。

【ビーズと針の位置が左右にズれている場合】

- 7 ネジ6を緩め、ネジ7で調整する。
- 8 調整が終わったら、ネジ6を締める。

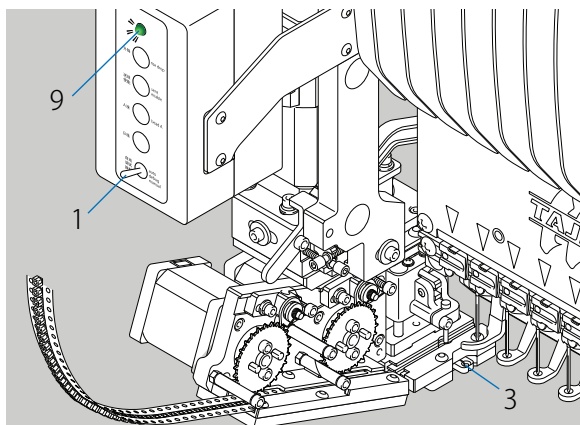


- 9 クラッチレバー8を手前に上げる。
針棒が開放され、針棒が元の位置に戻ります。
(TMCP、TMBP、TLMX、TCMXのみ)

- 10 クラッチレバー8を奥側へ押し、クラッチレバーを元の位置に戻す。



・クラッチレバーを元の位置に戻していないと針棒が開放状態となるため、縫うことができません。



- 11 モード切り換えスイッチ1を上側（自動モード）にする。
ビーズホルダ3が退避位置に戻り、LEDランプ9が緑に点灯します。

初 版 2018 年 7 月

第 5 版 2022 年 5 月

■製造元：株式会社 **TISM**

住所：〒486-0901 愛知県春日井市牛山町 1800 番地

TEL：(0568)33-1161 (代表) FAX：(0568)33-1191

■販売元：タジマ工業株式会社

住所：486-0901 愛知県春日井市牛山町 1800 番地

TEL：(0568)37-1130 (代表) FAX：(0568)37-1230

●本書の一部または全部を無断で複製、転載、改編することを禁止します。