

COM[®] JEZ II シリーズ

卓上型 自動帯束機

取扱説明書



TAIYO SEIKI CO., LTD.

COM[®] JEZ II シリーズ

卓上型 自動帯束機

目次



1. 目次.....	1
2. はじめに.....	2
2-1. 安全上のご注意.....	2
2-2. 使用上のお願い.....	3
3. 収納ケース内の附属部品.....	4
4. 各部の名称.....	4
5. 使用方法.....	5
5-1. 操作スイッチの使用方法和内容.....	5
5-2. 運転準備.....	6
5-3. テープのセット方法.....	7
5-4. 手動運転.....	9
5-5. 自動運転.....	10
6. 設定項目の説明と変更方法.....	11
6-1. 設定内容の確認と表示切替え.....	11
6-2. モード切替え方法.....	12
6-3. ヒーター設定温度の変更：表示部「C-st」.....	13
6-4. 引締めモードの変更：表示部「tP-S」.....	14
6-5. 引締めトルク設定値の変更：表示部「trq」.....	15
6-6. 引締めパルス設定値の変更：表示部「PLS」.....	16
6-7. テープ送りポイントの変更：表示部「FEEd」.....	17
6-8. 帯束カウンターについて.....	18
7. 設定モード一覧.....	19
8. 異常表示、エラー表示と内容.....	20
9. 設定データ異常について.....	21
10. 仕様.....	22

2. はじめに


据付、運転、保守・点検の前に、必ずこの取扱説明書をすべて熟読し、正しくご使用ください。
機器の知識、安全に使用するための情報や注意事項のすべてについてよくご理解の上で使用してください。
本書は製品の近くに置いてご活用ください。また、大切に保管してください。


2-1. 安全上のご注意

この“安全上のご注意”では、安全注意事項のランクを「警告」と「注意」に区分しています。

 警告：	取扱いを誤った場合に危険な状況が起こり、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合
 注意：	取扱いを誤った場合に危険な状況が起こり、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載しておりますので必ず守ってください。
危険箇所については、絵シールにて本体に表示しています。

 警 告	
・	煙が出たり、変なおいや音がするなど異常が見られる場合は、そのまま使用せず、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 感電、火災、機器破損のおそれがあります。
・	お客様による分解・修理・改造は絶対にしないでください。 感電、けが、火災、機器破損のおそれがあります。
・	本体に表示されている以外の電源は使用しないでください。 感電、火災、機器破損のおそれがあります。
・	本体カバーを開けて、制御基板をさわらないでください。 高電圧が流れているので、感電するおそれがあります。
・	本体カバーを開けて機器の内部を触らないでください。 感電、けが、やけどのおそれがあります。

 注 意	
・	不安定な場所に設置・保管をしないでください。 機械が転倒してけがをするおそれがあります。
・	高温・高湿・ホコリの多い場所で使用しないでください。 感電、火災のおそれがあります。
・	電源が入っているとき、または電源を切った後（約10分）は、ヒーター部にさわらないでください。高温になっているので、やけどをするおそれがあります。
・	電源が入っているときは、稼働部に触れないでください。 稼働部に当たってけがをするおそれがあります。
・	作業終了後は、必ず電源を切ってください。

2-2. 使用上のお願い

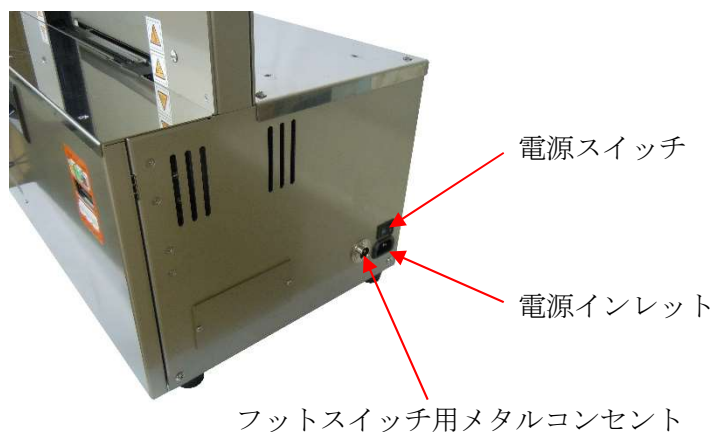
- ・ 動作不良や機器破損の原因となりますので、COM テープ以外は使用しないでください。
- ・ 本体に表示されている電源で、電圧変動の少ない場所で使用してください。
- ・ 水平で安定した場所で使用してください。
- ・ テープ送り不良の原因となりますので週に一度を目安に機械の掃除をしてください。
とくにローラー部の掃除は重要です。
- ・ テープ送り不良の原因となりますので、
高温・高湿・ホコリの多い場所でのご使用はさけてください。
- ・ お客様による機械の改造や修理は、補償対象外となりますのでおやめください。

3. 収納ケース内の附属部品

1. 機械本体 1
2. アタッチメント A 1
(帯掛する時に帯の位置を調整するための板)
3. アタッチメント B 1
(帯掛する時に帯の位置を調整するための板)
4. アタッチメント用ノブボルト 4
5. ヒューズ (250V/3A) 2
6. 電源コード 1

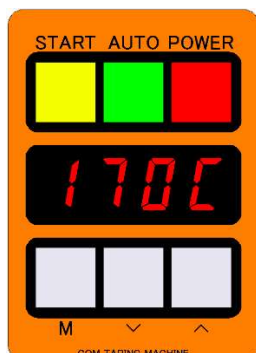


4. 各部の名称



5. 使用方法

5-1. 操作スイッチの使用方法和内容



※上図の表示部、ランプ消灯、点灯状態は一例です。

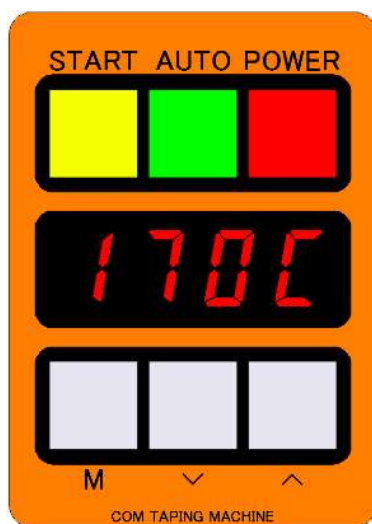
・ START スイッチ START ランプ	手動で帯掛を行う場合に使用。 帯掛動作中は点灯。前扉が開いている時は点滅。
・ AUTO スイッチ AUTO ランプ	手動 / 自動運転の切替え。 手動運転モード中は消灯、自動運転モード中は点灯。
・ POWER スイッチ POWER ランプ	運転準備。 点滅時は運転準備中。点灯で運転準備完了。
・ MODE スイッチ	MODE スイッチを 1 回押すごとに、項目が切替る。 6. 設定項目の説明と変更方法を参照。
・ DOWN スイッチ(v)	設定モードや各設定変更で使用。
・ UP スイッチ(^)	設定モードや各設定変更で使用。
・ 表示部	状況に応じて、英数字にて文字を表示。

5-2. 運転準備

- ① 電源コードを本体右側面のインレットに差し込み、電源プラグをコンセントに差し電源スイッチを入れてください。



- ② POWER ランプが点滅し、表示部に現在の温度が表示されます。POWER ランプが点滅から点灯になると運転準備完了で、機械が使用可能状態になります。



5-3. テープのセット方法

① 前扉を開けてください。

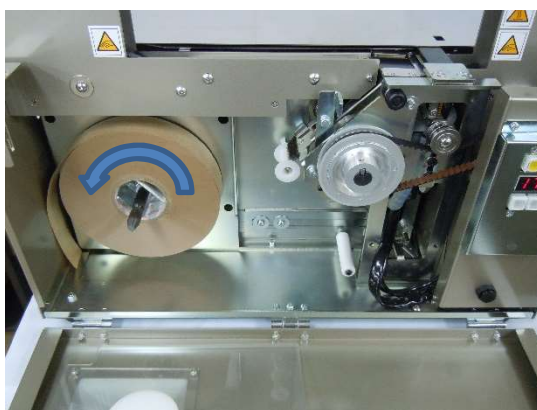
(電源が入っている場合は START ランプと POWER ランプが点滅します。)



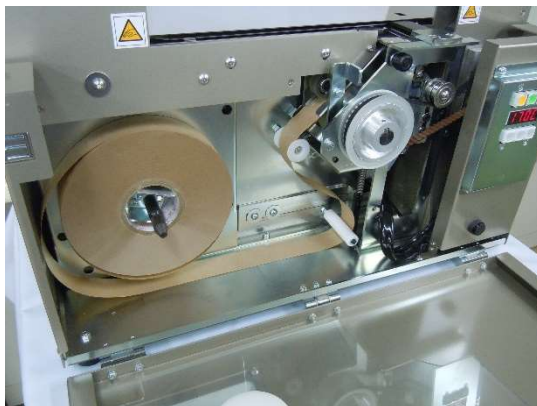
② テープリールカバーを手前に引き抜きます。



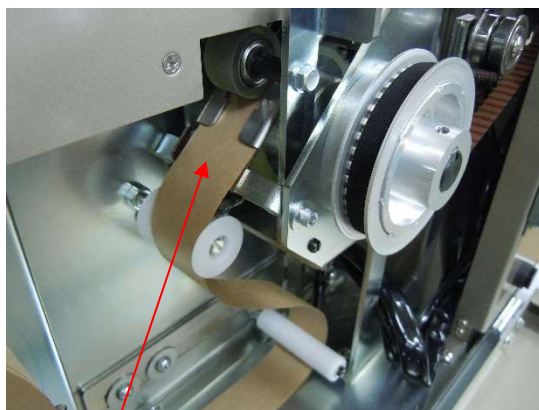
③ 紙管ホルダーにテープを取り付けます。※テープの方向にご注意ください。



- ④ テープを引き出してテープローラーにかけます。



- ⑤ テープガイドにテープの先端を差し込み、ゴムローラーに当たるところまでテープを通して矢印の部分にかるく手を添えてテープを押さえてください。
テープセットスイッチを押します。テープがアーチガイドに送られます。



かるく手を添える



ローラー、ヒーター部、クランプ部が動作しますので、手をはさまないように注意してください。

- ⑥ テープリールカバーを元に戻します



- ⑦ 前扉を閉めます。
以上でテープのセットは完了です。

5-4. 手動運転

手動運転とは、

操作スイッチの **START** スイッチを使用して帯掛を行うことをいいます。

・手動運転手順

- ① 品物をテーブルの上に置き帯掛の位置を確認します。



- ② **START** スイッチを押すとテープが引締められ、テープを接着カットして帯掛が終了します。



- ③ 品物をテーブル上から取り除くと自動的に次のテープがアーチガイドにセットされます。



5-5. 自動運転

自動運転とは、

製品センサーが品物を検出することにより、

START スイッチを使用せずに、自動的に帯掛を行うことをいいます。

・自動運転手順

- ① 操作スイッチの AUTO スイッチを押します。
- ② AUTO ランプが点灯します。
(AUTO ランプが点灯状態で自動運転モードになります。)
- ③ 品物をテーブルの上に置くと製品センサーが品物を検出し、
自動的にテープが引締められ、テープを接着カットして帯掛が終了します。
- ④ 品物をテーブル上から取り除くと自動的に次のテープがアーチガイドにセットされます。
以後、③、④の手順を繰り返すことにより、連続して自動的に帯掛が行えます。
- ⑤ 自動運転を終了する場合は、操作スイッチの AUTO スイッチを押します。
AUTO ランプが消灯し、手動運転に切替わります。

製品センサー



6. 設定項目の説明と変更方法

6-1. 設定内容の確認と表示切替え

メインモード時、MODE スイッチを 1 回押すごとに、以下の説明の通り表示部が切替ります。

- ・メインモード = 現在の温度表示や設定値確認の表示
- ・設定モード = 各設定項目の設定値変更モード

設定内容の確認と表示切替え方法（メインモード）

① 温度表示

表示例：「170C」

【6-3. ヒーター設定温度の変更：表示部「C-st」】を参照

↓

② 帯束カウンター表示

表示例：「1234」

【6-8. 帯束カウンターについて】を参照

↓

③ 引締めモード表示

表示例：「trq」

【6-4. 引締めモードの変更：表示部「tP-S」】を参照

↓

④ 引締め力設定値表示

表示例：引締めモードが「trq」の場合「100P」。 「PLS」の場合「3000」

【6-5. 引締めトルク設定値の変更：表示部「trq」】を参照

【6-6. 引締めパルス設定値の変更：表示部「PLS」】を参照

↓

⑤ テープ送りポイント表示

表示例：「P-3」

【6-5. テープ送りポイントの変更：表示部「FEEd」】を参照

↓

⑥ 温度表示へ戻る。以下①から繰り返し。

6-2. モード切替え方法

現在のモードの確認方法

- ・メインモード : 帯束運転可能モード
POWER ランプが点滅か点灯
AUTO ランプが消灯か点灯 (AUTO モード選択で点灯)
- ・設定変更モード : 各設定の設定値変更モード
AUTO,START,POWER ランプが全点滅状態

メインモードと設定変更モードへの切替え方法

- ① メインモードで、表示部が「現在の温度表示」であることを確認してください。
- ② MODE スイッチを 3 秒以上長押しします。
表示部が[C-st]に切替わったことを確認して、MODE スイッチから手を離します。
*この時、AUTO,START,POWER ランプが全点滅状態になります。
- ③ UP スイッチ(∧) / DOWN スイッチ(∨)を押し、設定変更したい項目を表示します。
- ④ 設定変更したい項目を表示後、MODE スイッチを 1 回押すと現在の設定値が表示されます。
- ⑤ UP スイッチ(∧) / DOWN スイッチ(∨)を押し、設定値を変更してください。
- ⑥ 各設定値の変更が完了したら、MODE スイッチを 3 秒以上長押しし、
表示部が「現在の温度表示」に切替ったことを確認し、MODE スイッチから手を離します。
*この時、AUTO,START,POWER ランプの全点滅状態が終了します。

※設定変更モードでメイン電源を OFF にした場合、設定変更された設定値は上書きされません。
設定値の上書きは、設定変更モードからメインモードに戻った場合のみ有効となります。

※設定モード中に操作が分からなくなった場合は、MODE スイッチを 3 秒以上長押しすると、
設定モードが終了し表示部が現在温度表示に切替わります。

6-3. ヒーター設定温度の変更：表示部「C-st」

- ・ 設定範囲：150℃～220℃
- ・ 初期値　：170℃

テープの接着が悪い場合に、ヒーターの設定温度変更を行います。

- ① UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で、表示部を「C-st」に切替えます。
- ② MODE スイッチを1回押すと、現在の設定値を表示します。
- ③ UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で設定値を変更します。
- ④ 設定変更がおわりましたら、MODE スイッチを1回押します。
表示部が「C-st」に切り替わります。

※メインモードに戻る場合は、

MODE スイッチを3秒以上長押ししてメインモードに戻ってください。

6-4. 引締めモードの変更：表示部「tP-S」

- ・ 設定範囲：「trq」または「PLS」
- ・ 初期値 : trq

引締めモードは2種類あり、
表示部が「trq」の場合「引締めトルク」、「PLS」の場合「引締めパルス」と言います。

- ① UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で、表示部を「tP-S」に切替えます。
- ② MODE スイッチを1回押すと、現在の設定値を表示します。
- ③ UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で設定値を変更します。
- ④ 設定変更がおわりましたら、MODE スイッチを1回押します。
表示部が「tP-S」に切り替わります。

※メインモードに戻る場合は、
MODE スイッチを3秒以上長押ししてメインモードに戻ってください。

6-5. 引締めトルク設定値の変更：表示部「trq」

- ・ 設定範囲：1P～100P
- ・ 初期値　：100P

引締めトルクは、

引締め力を弱くするとテープを巻く速度が落ちますが製品に対してソフトに帯束が出来ます。

引締め力を強くするとテープを巻く速度は上がり引締め力が強くなりますので、製品に対してハードな帯束が出来ます。

1Pに近いほど引締め力は弱くなり、100Pに近いほど引締め力は強くなります。

- ① UP(∧)、DOWNスイッチ(∨)で、表示部を「trq」に切替えます。
- ② MODEスイッチを1回押すと、現在の設定値を表示します。
- ③ UP(∧)、DOWNスイッチ(∨)で設定値を変更します。
- ④ 設定変更がおわりましたら、MODEスイッチを1回押します。
表示部が「trq」に切り替わります。

※メインモードに戻る場合は、

MODEスイッチを3秒以上長押ししてメインモードに戻ってください。

6-6. 引締めパルス設定値の変更：表示部「PLS」

- ・ 設定範囲：1000～5500
- ・ 初期値：3000

引締めパルスは、

製品の外周に合わせて引締めが行えます。

引締め量を少なくしても多くしても、テープを巻く速度も力も変わりません。

1000に近いほど引締め量は少なくなり、5500に近いほど引締め量は多くなります。

- ① UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で、表示部を「PLS」に切替えます。
- ② MODE スイッチを1回押すと、現在の設定値を表示します。
- ③ UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で設定値を変更します。
- ④ 設定変更がおわりましたら、MODE スイッチを1回押します。
表示部が「PLS」に切り替わります。

※メインモードに戻る場合は、

MODE スイッチを3秒以上長押ししてメインモードに戻ってください。

6-7. テープ送りポイントの変更：表示部「FEEd」

- ・ 設定範囲：P-1～P-6
- ・ 初期値：P-3

テープ送りポイントとは、

テープがアーチガイドにセットされた時のテープの送り量を決めるためのものです。

あらかじめサーボモーターに設定してあるテープ送りポイント（テープ送り量）を選択し、テープをセットするときにテープをどれだけの量、送り込むかを選択するものとなります。紙の場合とフィルムの場合で、テープ先端の量が変わってしまう場合などに使用します。

- ① UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で、表示部を「FEEd」に切替えます。
- ② MODE スイッチを 1 回押すと、現在の設定値を表示します。
- ③ UP(∧)、DOWN スイッチ(∨)で設定値を変更します。
- ④ 設定変更がおわりましたら、MODE スイッチを 1 回押します。
表示部が「FEEd」に切り替わります。

※メインモードに戻る場合は、

MODE スイッチを 3 秒以上長押ししてメインモードに戻ってください。

6-8. 帯束カウンターについて

帯束カウンターは1~9999をカウントします。
10000回に到達すると、自動的に0にリセットされます。

※表示部が帯束カウンター表示の時に、モードスイッチを3秒長押しすると、
現在のカウンターが0にリセットされます。

※帯束カウンターは記憶しておりませんので、
電源OFFで現在のカウンターが0にリセットされ、
次の電源投入時には、カウントは0からスタートとなります。

7. 設定モード一覧

※注意

赤文字部の設定は、
 基板上のディップスイッチ 6 番を ON にすることにより変更可能となっておりますが、
 通常使用での変更の必要はございません。
 動作不良の原因となりますので、赤文字部の変更はおやめください。
 変更が必要な場合は、お問い合わせください。

設定モード一覧表

表示 1 [設定項目]	表示 2 [設定範囲]	設定内容	初期値	備考
C-st	150~220	ヒーター温度設定	160	1 = 1°C
tP-S	「trq」 or 「PLS」	引締めトルク、パルス切替え	trq	
trq	1~100	引締めトルクの設定値	30	
PLS	1000~5500	引締めパルスの設定値	3000	
FEEd	1~6	テープ送りポイント設定	3	
Ht-r	-20~20	ヒーター温度補正率	0	1 = 1°C
AL-H	0~15	ヒーター温度上限異常設定値	15	1 = 1°C
AL-L	0~15	ヒーター温度下限異常設定値	15	1 = 1°C
H-rG	0~10	ヒーター設定温度完了範囲	5	1 = 1°C
H-CP	1~3	ヒーター温度完了異常タイマー	1	1 = 1 分
Ht-t	0.0~5.0	接着タイマー	0.1	0.1 = 0.1 秒
JOG	P-on	インチャージモード	---	---

8. 異常表示、エラー表示と内容

機械に異常が発生した場合は、表示部に異常番号が表示されます。

※異常が発生した場合は、異常の内容を確認し、

電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて、販売店までご連絡ください。

また、部品の交換等はお客様では行わないでください。

異常表示、エラー表示と内容一覧表

表示	内容	考えられる原因	対処法
Err.1	ヒーター異常	<ul style="list-style-type: none"> ・ヒーターが設定温度に到達しない。 ・ヒーターが設定温度を保てていない。 ・ヒーターの故障、断線。 ・熱電対の断線。 	電源スイッチを切り、販売店までご連絡ください。
Err.2	サイクルタイム異常	<ul style="list-style-type: none"> ・サイクル動作が3秒以内に終了していない。 ・モーターの故障。 ・カムセンサーの故障、断線。 	電源スイッチを切り、販売店までご連絡ください。
Err.3	設定データ異常	<ul style="list-style-type: none"> ・設定データの読み込み異常が発生した。 	「9. 設定データ異常について」を参照してください。
Err.4	サーボモーター異常	<ul style="list-style-type: none"> ・サーボモーター異常が出力されている。 	電源スイッチを切り、販売店までご連絡ください。
Err.5	スペーサー原点異常	<ul style="list-style-type: none"> ・スペーサーが原点位置にない。 	テープセットスイッチを押し、原点復帰を行ってください。
S.Err	製品センサーエラー	<ul style="list-style-type: none"> ・電源投入時、品物がテーブルの上であり、製品センサーを遮光している状態。 	品物をテーブル上から取り除いてください。

9. 設定データ異常について

Err.3 が発生した場合は、自動的に初期値を上書きする仕様となっております。

Err.3 発生後、メイン電源 OFF から ON にしても Err.3 が発生する場合は、下記初期化方法手順を参照し、設定データを初期化してください。

※設定データを変更している場合は、設定データが出荷状態に戻ります。

Err.3 発生後や初期化手順を行った場合は、設定データの変更を行ってください。

※Err.3 が解除されない場合、メイン基板の交換が必要です。

販売店までお問い合わせください。

初期化方法手順

- ① メイン電源を切り、基板上ディップスイッチ 7 番を ON にしてください。
- ② メイン電源を入れ、表示部に現在の温度が表示されるまでそのままの状態でご待機してください。
- ③ メイン電源を切り、基板上ディップスイッチ 7 番を OFF にしてください。
- ④ メイン電源を入れ、Err.3 が解除されていることを確認してください。
- ⑤ 設定データを変更している場合は、設定データが出荷状態に戻ります。
初期化後、設定データの変更を行ってください。

※初期化手順後または通常使用時は、

基板上ディップスイッチ 7 番は必ず「OFF」に設定してください。

ON のまま使用し続けると、設定データの変更ができなくなります。

ご注意ください。

10. 仕様

■機械性能

型式	帯束できる寸法	帯束能力(分)
JEZ II -150	最大(幅 150mm , 高さ 100mm) 最小(幅 30mm , 高さ 5mm)	24 回
JEZ II -300	最大(幅 300mm , 高さ 200mm) 最小(幅 30mm , 高さ 5mm)	22 回
JEZ II -400	最大(幅 400mm , 高さ 200mm) 最小(幅 30mm , 高さ 5mm)	20 回

■機械性能

型式・テープ幅(mm)	全幅	全高	奥行	テーブル高さ	電源	使用テープ
JEZ II -150	510mm	460mm	330mm	273mm	100V 50/60Hz	紙・フィルム 兼用
JEZ II -300	510mm	540mm				
JEZ II -400	610mm	540mm				

■COM テープ規格

テープ種類	テープ幅	厚さ
紙	20mm / 30mm / 40mm	茶 70g / 白 80g
フィルム	20mm / 30mm / 40mm	40μ / 60μ / 80μ / 100μ

※指定のテープを使用してください。



COM 自動帯束機保証書



型	式
機	械 番 号
保 証 期 間	お買上げ日より 6 ヶ月
お買上げ年月日	年 月 日
お客様ご住所 〒 _____	
TEL _____	
お客様ご芳名	様
<p>本保証書は本書記載の内容で無料修理を行うことをお約束するものです。</p> <p>1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書による正常なご使用状態で保証期間中に故障した場合には、製品と本保証書をご提示、又は、添付の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。</p> <p>2. 次のような場合には、保証期間中でも有償修理になります。</p> <p>イ. 使用上の誤り、あるいは不当な改造や修理による故障および損傷 ロ. お買上げ後の取り付け場所の移動、落下などによる故障および損傷 ハ. 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因による故障および損傷</p> <p>3. 本書は日本国内においてのみ有効です。</p>	

本書の内容に関して予告なしに変更することがあります。

大洋精機株式会社

〒574-0062 大阪府大東市氷野 4-3-7
TEL(072)873-3739(代) FAX(072)875-4324
U R L: <http://www.com-machine.co.jp>
E-mail: taiyo@com-machine.co.jp

販売店



大洋精機株式会社

〒574-0062 大阪府大東市氷野 4-3-7
TEL(072)873-3739(代) FAX(072)875-4324
U R L: <http://www.com-machine.co.jp>
E-mail: taiyo@com-machine.co.jp