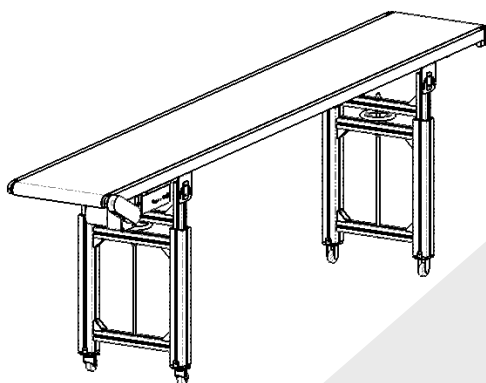


# STAR

## エコノコンベア

SEC-CCY



はじめにお読みください

## 取扱説明書

お願い：

---

コンベアをお使いになるまえに、本書をよくお読みください。本文中の注意事項は必ずお守りください。  
本書は、必要なときにすぐに取り出して読めるように大切に保管しておいてください。

---

---

## はじめに

---

---

この度は、“ECONO コンベア”をお買い上げいただき、ありがとうございました。この取扱説明書には、本機の性能と操作方法、使用上の注意などについて記載してあります。本機の機能を充分にご理解いただき、より効果的にご利用いただくために、最後までお読み下さい。

### 特長

- アルミ製フレーム、ポリウレタンベルトを採用しているため、軽量でコンパクトな構造となっています。
- 取出機等、外部信号との連動にて、間欠運動ができ、成形品のタクト量を簡単に変更できます。
- ベルト面がフラットなため、簡単な仕上作業スペースとして利用できます。

# 目次

<b>1</b>	<b>安全にお使いいただくために.....</b>	<b>1</b>
1-1	注意事項の記載について .....	1
1-2	注意事項 .....	2
1-3	警告ラベルについて .....	5
<b>2</b>	<b>各部の名称と働き.....</b>	<b>8</b>
2-1	各部の名称.....	8
2-2	制御ボックス（操作パネル）の名称と働き.....	9
<b>3</b>	<b>使用方法.....</b>	<b>10</b>
3-1	調整 .....	10
3-2	電源の供給 .....	11
<b>4</b>	<b>お手入れ.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>保証について.....</b>	<b>13</b>
5-1	保証期間 .....	13
5-2	保証範囲 .....	13
5-3	保証外項目 .....	13
5-4	限定保証部品 .....	13
<b>6</b>	<b>添付資料.....</b>	<b>14</b>
6-1	機械仕様 .....	14
6-2	部品表 .....	15
6-3	電気回路図 .....	16
6-4	全体図 .....	17




# 1 安全にお使いいただくために

---


本製品の取り扱いを誤ると、故障や事故の原因になります。取扱説明書に記載している安全に関する注意事項をよく理解して関連する操作にも十分注意してください。

## 1-1 注意事項の記載について

取り扱いを誤った場合に生じることが想定される内容を危険や損害の大きさの程度に区分して表示しています。

 <b>危険</b>	誤った取り扱いを行なった場合に、「死亡または重傷を負う危険性が切迫して生じることが想定される」内容を示します。
 <b>警告</b>	誤った取り扱いを行なった場合に、「死亡または重傷を負う危険性が想定される」内容を示します。
 <b>注意</b>	誤った取り扱いを行なった場合に、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容を示します。

### ●ポイントについて

取り扱いでポイントになる内容については本稿中に  マークで表示しています。

# 1. 安全にお使いいただくために

## 1-2 注意事項



### ●コンベア上に作業者が乗ることを禁止

コンベア上に乗らないでください。コンベア上に作業者が乗ることにより、コンベアは不安定な状態となり横転等で作業者がけがをすることがあります。

### ●運転中にメンテナンスをしない

動いているコンベアのメンテナンスは行なわないでください。メンテナンスをするときは、制御ボックスの電源スイッチを切り、電源ブレーカーを切ってから行なってください。



### ●作業は正しい服装で

作業は正しい服装で行なってください。大きめの服や装身具は身に付けしないでください。機械に巻き込まれるおそれがあります。

### ●改造をしない

機械の設計変更をしないでください。改造機の事故、故障については、一切の責任を負いません。

### ●必ずアース（接地）を

感電を防止するため、第三種接地工事が確実にされているか確認してください。

### ●ノーヒューズブレーカーを使用

電源への配線はノーヒューズブレーカーを使用してください。

### ●電装ボックスの蓋を開けない

高電圧のため、感電、けがをすることがあります。

### ●チェーンカバーを外して使用しない

チェーンに巻き込まれたり、挟まれたりしてけがをすることがあります。

## 1. 安全にお使いいただくために

### ● 運転中のコンベアベルトに手を触れない

動いているコンベアベルトの内側に手を入れないでください。コンベアの駆動用ローラーに巻き込まれたり、挟まれたりするおそれがあります。

### ● ひんぱんに停電するときには運転を中止する

激しい落雷や、何らかの原因でひんぱんに停電するときは、電源異常による事故を防ぐためコンベアの運転を中止してください。原因が不明の際は、当社営業所の技術サービス員までお問い合わせください。



### ● 監督責任者を明確に

手動操作時の操作ミスや安全の確認不足による事故を防止するため、2人以上で作業をする場合は監督責任者を明確にしてください。

### ● メンテナンススペースをとる

コンベアを安全に使用していただくために、周囲に1m以上のメンテナンススペースを確保してください。また、この範囲の床には物を置かないでください。

### ● 常に整理整頓を

機械の周りは常に整理整頓し、照明を明るくしてください。

### ● 保守点検を忘れずに

機械が安全な状態であるか所定の定期点検を行なってください。故障した場合は、当社へ連絡してください。

### ● 異常、故障のときは

異常または故障と考えられる場合は当社技術サービスからの的確な指示のもとで作業をしてください。

### ● 濡れた手や汚れた手でスイッチなどに触らない

本製品が故障するだけでなく、感電事故を起こすおそれがあります。

## 1. 安全にお使いいただくために

---

### ●作業中は連動する機械の運転を停止する

コンベアの可動範囲内で、コンベア本体の検査・修理・調整・掃除・給油の作業を行なうときは、コンベアの運転を停止するだけでなく、関連する機械（取出機・装置）等の運転も停止してください。不意の起動によって重傷を負うおそれがあります。

### ●本書をよく読んで

本書に記載される手順や注意事項をよく読んで指示に従ってください。

# 1. 安全にお使いいただくために

## 1-3 警告ラベルについて

### ■警告ラベルの種類

※一部、このコンベアで使用されていない警告ラベルもあります。

#### ● 高電圧感電の警告



保守作業中は制御ボックスのブレーカーを必ず  
OFFにしてください。

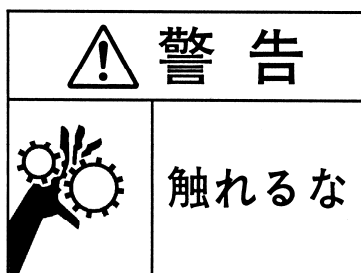
特に制御ボックス内の保守を行なうときは成形  
機との接続ケーブルをはずして、工場一次側電  
源を遮断してください。

高電圧感電の警告の範囲で特に注意すべき箇所  
(端子台など) にこのラベルがあります。



## 1. 安全にお使いいただくために

### ● 巻き込み危険の警告



保守目的、その他の理由で動作範囲で作業を行なう場合に、モーター・回転軸・歯車・プーリー・ベルト等に巻き込まれる危険のある部分に不用意に手を触れないでください。作業を行う場合は、電源を遮断して行なってください。

### ● 静電気の注意



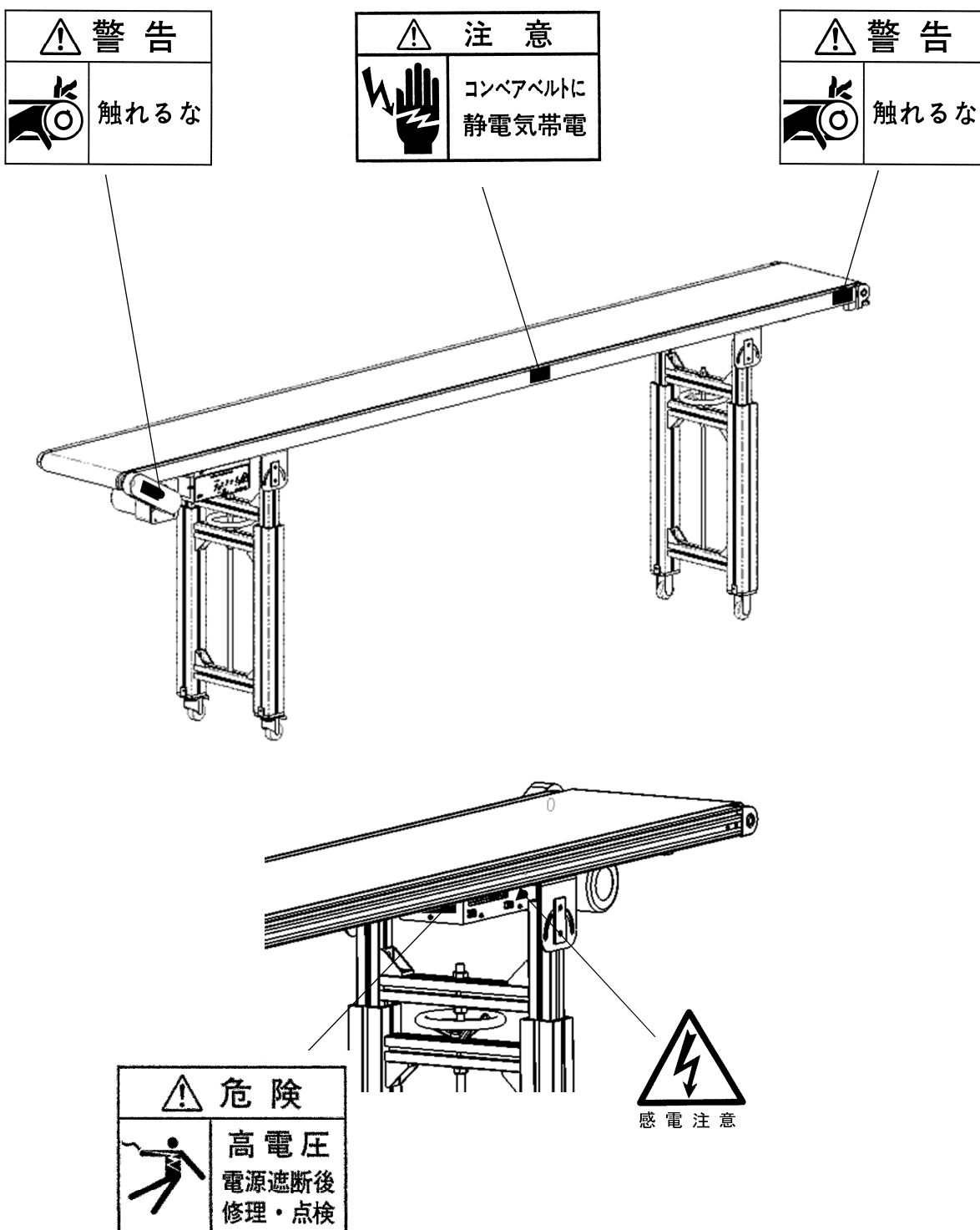
コンベアベルトおよびコンベア上の製品が静電気を帯びていることがあります。身体が近づくことにより、電氣的ショックを受けることがあります。

# 1. 安全にお使いいただくために

## ■警告ラベル貼り付け位置

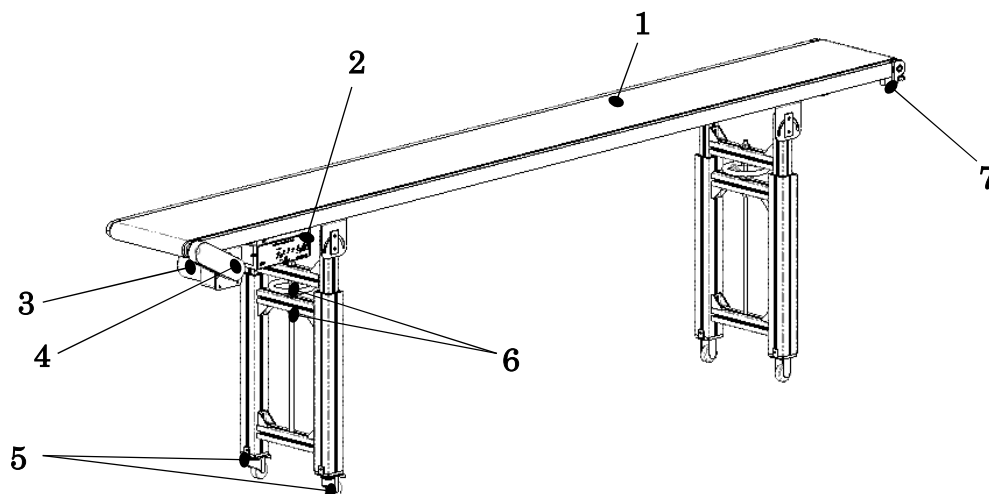
本機では、次のような警告ラベルを使用しています。

## ●警告銘板配置例



## 2 各部の名称と働き

### 2-1 各部の名称



① コンベアベルト

ポリウレタン樹脂を使用した特殊ベルトです。

② 制御ボックス

コンベアの駆動状態の設定と操作を行います。

③ モーター減速機

コンベアの動力源です。スピードはお使いのコンベアにより、異なります。

- 標準仕様 : 1～3 m/分

注) 速度は、60 Hz 使用時です。

④ チェーンカバー

チェンスプロケットの調整、保守点検は、このカバーを外して調整してください。

⑤ キャスター

コンベアの移動は、このキャスターを利用してください。

設置後は、ストッパーでロックしてください。

⑥ 高さ調整固定ボルト

脚部の高さを調整する場合は、まず固定ボルトを緩めてハンドルを調整してください。調整完了後は、ボルトを締めてください。

⑦ テンション調節ボルト

コンベアの緩みはこのボルトで調整してください。調整後は、ボルトを締めてください。

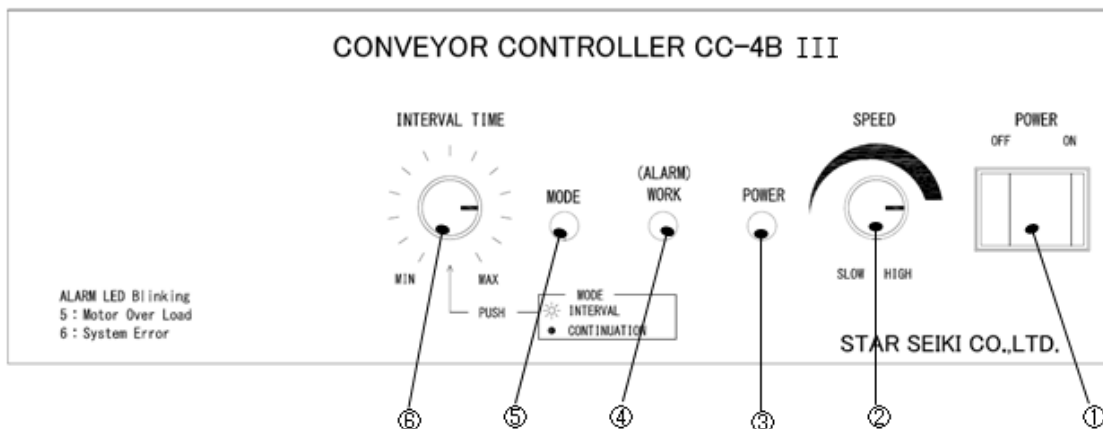
### ポイント

きつく張りすぎないでください。  
左右の調整用ボルトは均等に調整してください。

## 2. 各部の名称と働き

### 2-2 制御ボックス（操作パネル）の名称と働き

#### ■標準仕様（CC-4B III）



#### ① 電源スイッチ

コンベアの電源をON/OFFさせます。

#### ② 速度設定ツマミ

コンベアの製品送りの速度を設定します。

コンベア送り速度調整範囲：1～3 m/分

注) 速度は60Hz使用時です。

#### ③ 電源表示ランプ

電源がONのとき点灯します。

#### ④ 動作中表示ランプ

コンベアが動作中であるとき緑点灯します。エラー時点滅します。

#### ⑤ 動作モード表示ランプ

コンベアが間欠動作するとき、このランプが点灯します。

#### ⑥ 動作モード選択スイッチ

コンベアの動作モードを選択します。

・INTERVAL（間欠）…………… 取出機からのコンベアスタート信号を入力し、タイマーで設定した時間、コンベアが動作します。

・CONTINUATION（連続）… コンベアは連続動作をします。

製品送り時間設定タイマー

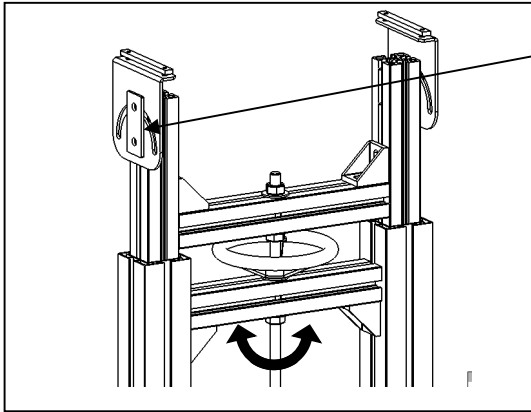
上記⑥のスイッチで間欠動作を選択した場合、このタイマーでコンベアの製品送り時間を設定します。

## 3 使用方法

### 3-1 調整

本体の配置が決まったら、キャスターを止めて以下の調整を行なってください。

#### ■コンベア高さの調整

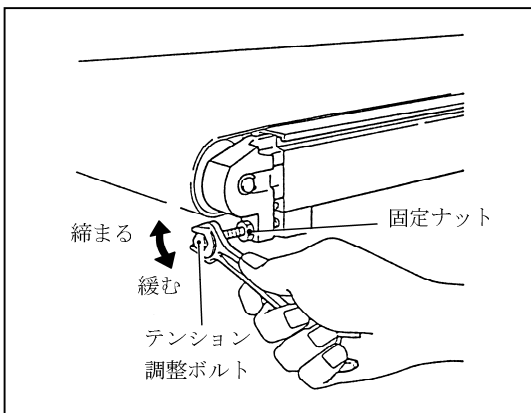


角度調整ブラケットを固定しているボルト  
(2本×4～6箇所)を六角レンチで緩めます。  
ハンドルでコンベアの高さを調整します。  
※調整が完了したらボルトを締めてください。

#### ■ベルトの張り調整

### ⚠ 注意

動作中、コンベアベルトが左右に蛇行する場合、またはコンベア駆動用ローラーが空回りする場合のみ調整してください。それ以外は調整する必要はありません。



搬入側の両側にあるテンション調整ボルトをスパナで左右に回してベルトの張りを調整してください。

### ポイント

ベルトはきつく張りすぎないでください。  
調整ボルトは左右均等に調整してください。  
調整が完了してから固定ナットを締めてください。

### 3. 使用方法

#### 3-2 電源の供給

電源およびコンベアスタート信号の配線をします。

#### ⚠ 危険

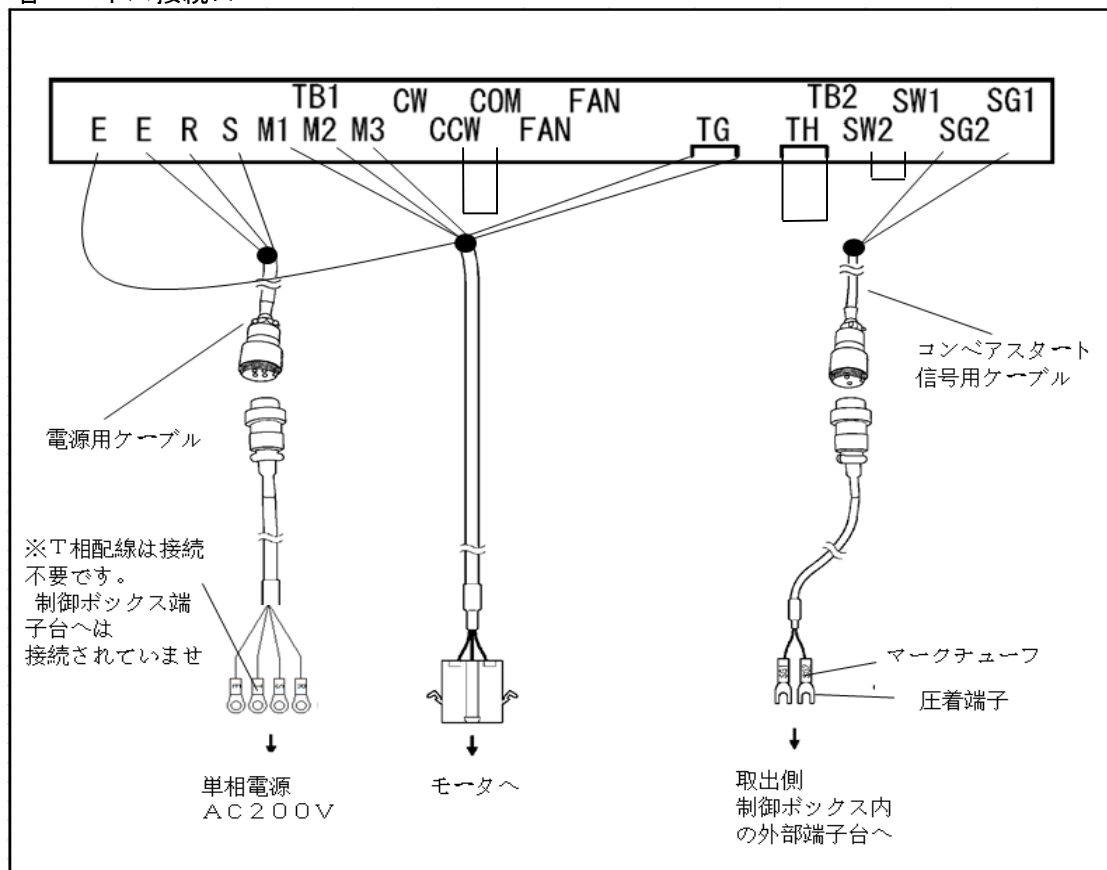
- ・配線をする場合は供給側（一次側）電源を遮断してください。
- ・コンベアスタート信号（SG1とSG2）の配線については、取出機の制御ボックス取扱説明書を参照してください。また、当社の取出機以外からコンベアスタート信号を入力する場合は、接続方法を間違えると電気回路を破損するおそれがあるためご使用前に当社営業所の技術サービス員にお問い合わせください。

#### ⚠ 警告

ケーブルを抜き差しする場合は供給側（一次側）電源を遮断してください。  
感電事故を起こすおそれがあります。

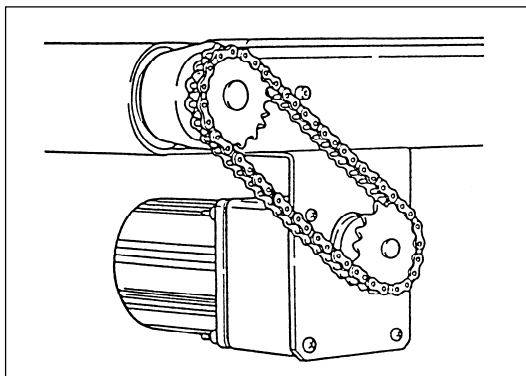
#### ●標準仕様

各ハーネス接続口



## 4 お手入れ

お手入れ



6ヶ月に一度チェーンカバーを外してチェーンにグリスをハケ等で塗ってください。

### 注意

完了したらチェーンカバーを取り付けてください。チェーンに巻き込まれたり、挟まれたりしてけがをするおそれがあります。

## 5 保証について

---

修理、お取り扱い、お手入れなどのご相談は、お近くの営業所にご連絡ください。

この保証基準は日本国内においてのみ適用されるもので、海外においては適用されません。

### 5-1 保証期間

本製品の保証期間は、貴社指定場所に据付完了後1年未満と致します。

但し、限定部品につきましては6ヶ月といたします。

### 5-2 保証範囲

上記保証期間中に通常の取扱にて、本製品を構成する部品に万一故障が生じた場合、これを修理する費用（部品代、運送費、修理費、出張費）は、下記の保証外項目を除き無償と致します。但し、本製品の故障が原因により起こされる弊社機器以外の損害につきましては、保証期間の内外を問わず保証対象外とさせていただきますので、あらかじめご承知願います。

### 5-3 保証外項目

下記の項目に関しましては、保証期間内であっても有償となります。

- 1) 弊社またはその指定以外が取付工事、改造等を行いその事が原因により発生した故障の場合。
- 2) 貴社における不適当な保管、取扱い、使用による場合。
- 3) 故障の原因が本製品以外の事由による場合。
- 4) 天災、火災や不可抗力に起因する場合。
- 5) 弊社に連絡なく本製品を譲渡、又は移設した場合。
- 6) 保守管理の不履行により発生した故障。
- 7) 取扱説明書で指定する能力を越えて使用になった場合の故障。
- 8) 下記の部品は、その部品固有の耐久性がありますので、保証外項目とさせていただきます。
  - (1) ヒューズ、ランプ
  - (2) 付属パーツ、付属工具
  - (3) 貴社より支給され弊社製品に組み込まれた、部品又は製品

### 5-4 限定保証部品

下記の部品は、その部品固有の耐久性により保証期間を6ヶ月とさせていただきます。

- (1) 空気、油圧機器関係部品
- (2) 電気部品関係（電動機およびプリント基板は除く）



## 6 添付資料

### 6-1 機械仕様

#### ■標準仕様

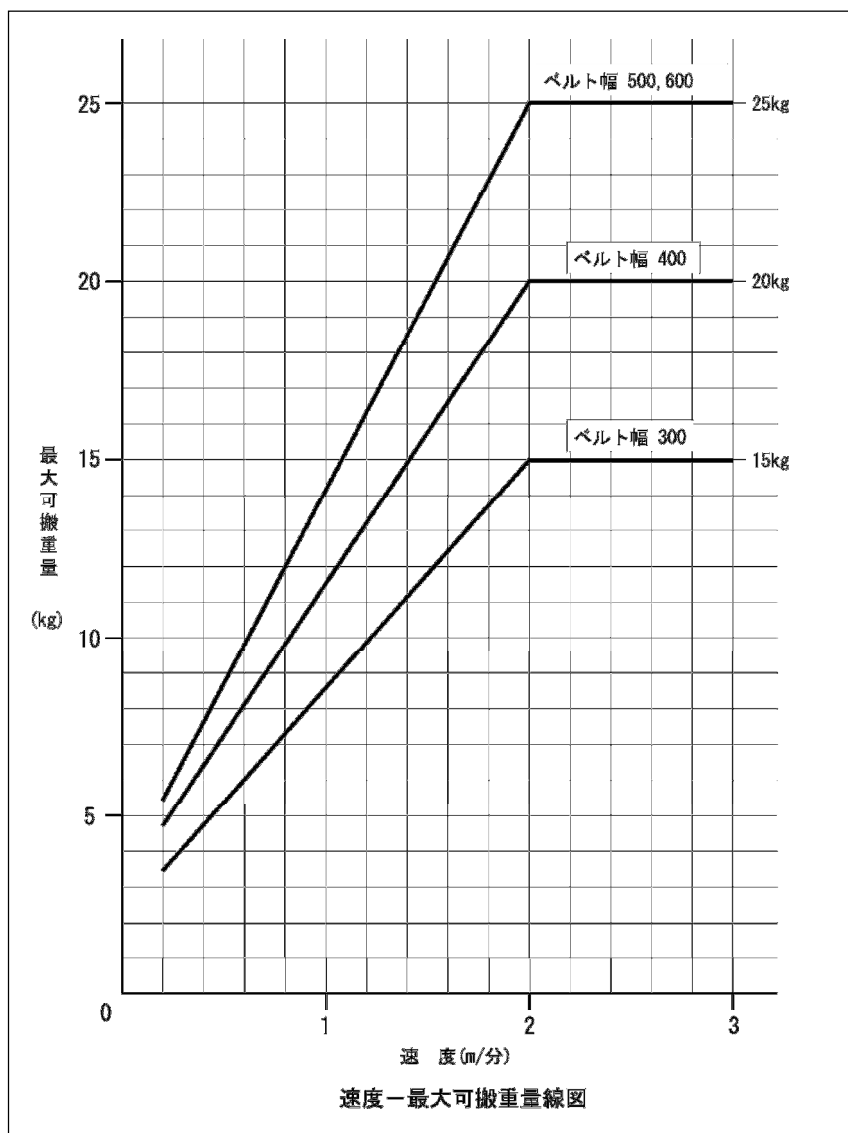
機種	サイズ全長 (mm)	ベルト巾 (mm)	高さ (mm)	電源／出力	速度	最大 可搬重量 (kg)	総重量 (kg)
SEC2000-3CCY	2000	300	調整自由 900～ 1300  傾斜角度 調整可	標準仕様 AC200V (单相) 40W	1～3 m/min (Option 1～8m/min)  (60HZ)	添付 資料 参照	42
SEC2000-4CCY		400					46
SEC2000-5CCY		500					51
SEC2000-6CCY		600					56
SEC3000-3CCY	3000	300					50
SEC3000-4CCY		400					56
SEC3000-5CCY		500					63
SEC3000-6CCY		600					69
SEC4000-3CCY	4000	300					68
SEC4000-4CCY		400					75
SEC4000-5CCY		500					86
SEC4000-6CCY		600					95
SEC5000-3CCY	5000	300	73				
SEC5000-4CCY		400	86				
SEC5000-5CCY		500	96				
SEC5000-6CCY		600	107				

ベルトは、ポリウレタン製ベルトを使用しています。  
速度は、60Hz 使用時です。

※1 …… 電源／出力については 海外でのご使用時は別途ご相談ください。

## 6. 添付資料

### ■標準仕様（可変モーター）最大可搬重量表



## 6-2 部品表

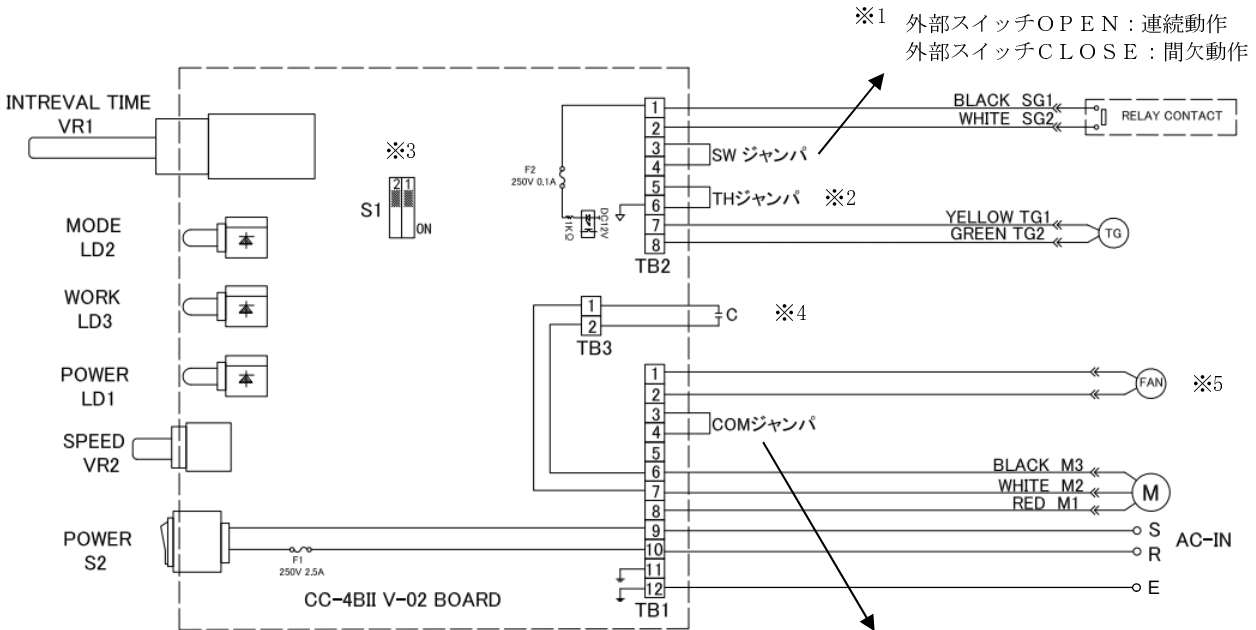
品名	型式	メーカー	個数	コードNo.
単相インダクションモータ (可変速)	M91X40GV4YGA 200V 40W	Panasonic	1	
ギアヘッド (可変速)	MX9G90B	Panasonic	1	
ポリウレタン製ベルト	SL-SY356	BANDO	1	

## 6. 添付資料

### 6-3 電気回路図

#### ■エコノコンベア電気回路図（標準仕様）

##### AC200V仕様 ※6



※1 外部スイッチOPEN：連続動作  
外部スイッチCLOSE：間欠動作

※1 SW端子の使用方法

間欠動作モード時に手でコンベアを送りたい場合に使用します。  
B接点のスイッチをご使用ください。

※2 温度ヒューズ入力端子

SECコンベアでは使用しません。

※3 タイマ選択

S1-2：OFF Interval Time (VR1) の設定時間動作します。（標準仕様）  
S1-2：ON Interval Time (VR1) が無効になり、SG1, 2がONしている間動作します。  
取出機から動作時間設定をする場合はこちらをご使用ください。

※4 TB3のコンデンサ容量（モータ付属品）

100V：12uF/250V  
115V：10uF/250V  
200V：3uF/450V  
220/230V：2.5uF/450V

※5 FANは90W以上のモータ使用時に接続します。

出力電圧はコンベア本体の電源電圧が出力されます。

※6 基板はAC100V、AC200V共通で使用できます。電圧切換スイッチ等はありません。

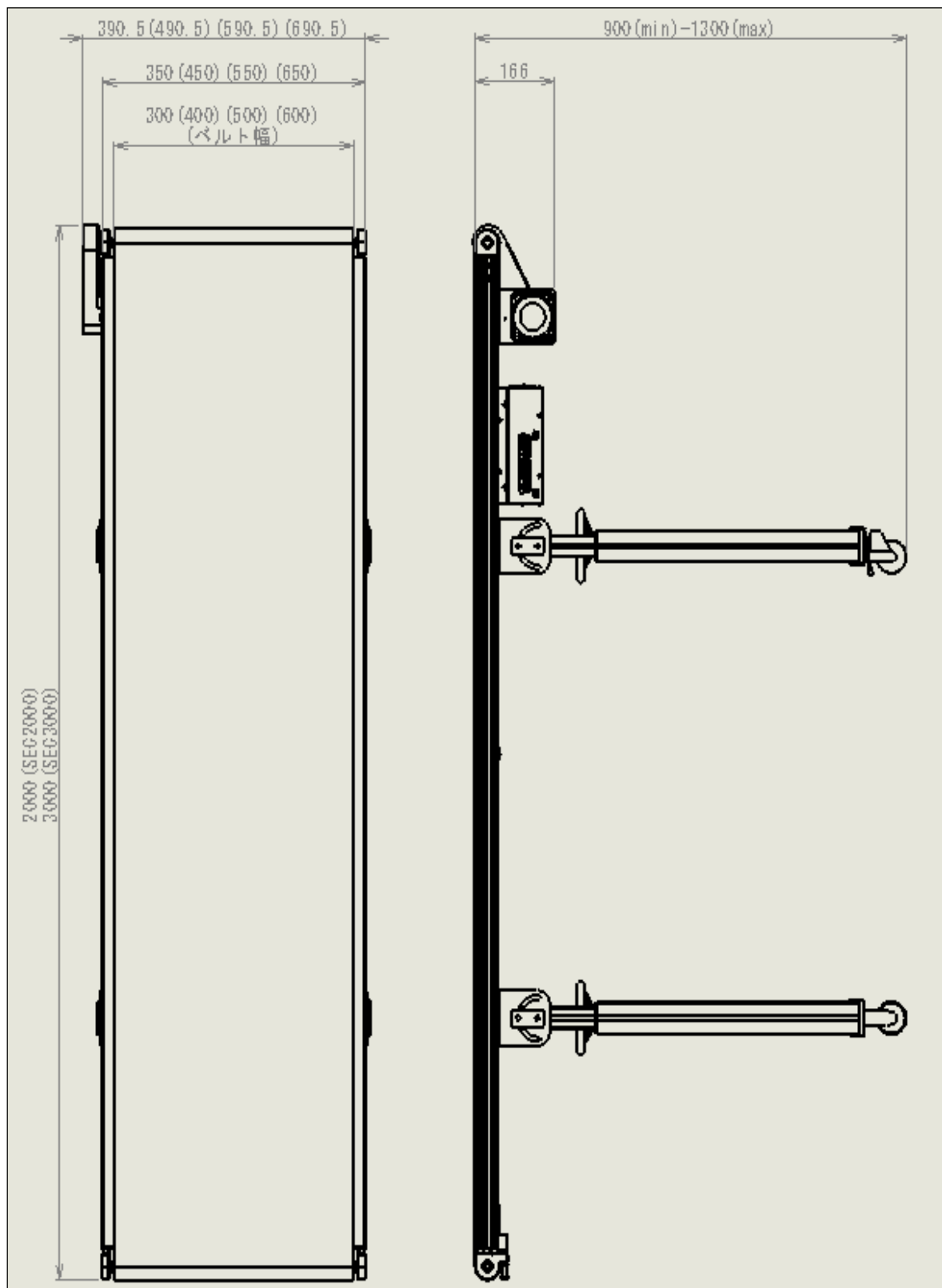
モータ、コンデンサ（TB3接続）は電圧により異なりますのでご注意ください。

回転方向切換端子（COM, CW, CCW）  
SECコンベアでは使用できません。  
COMジャンパは変更しないでください。

## 6. 添付資料

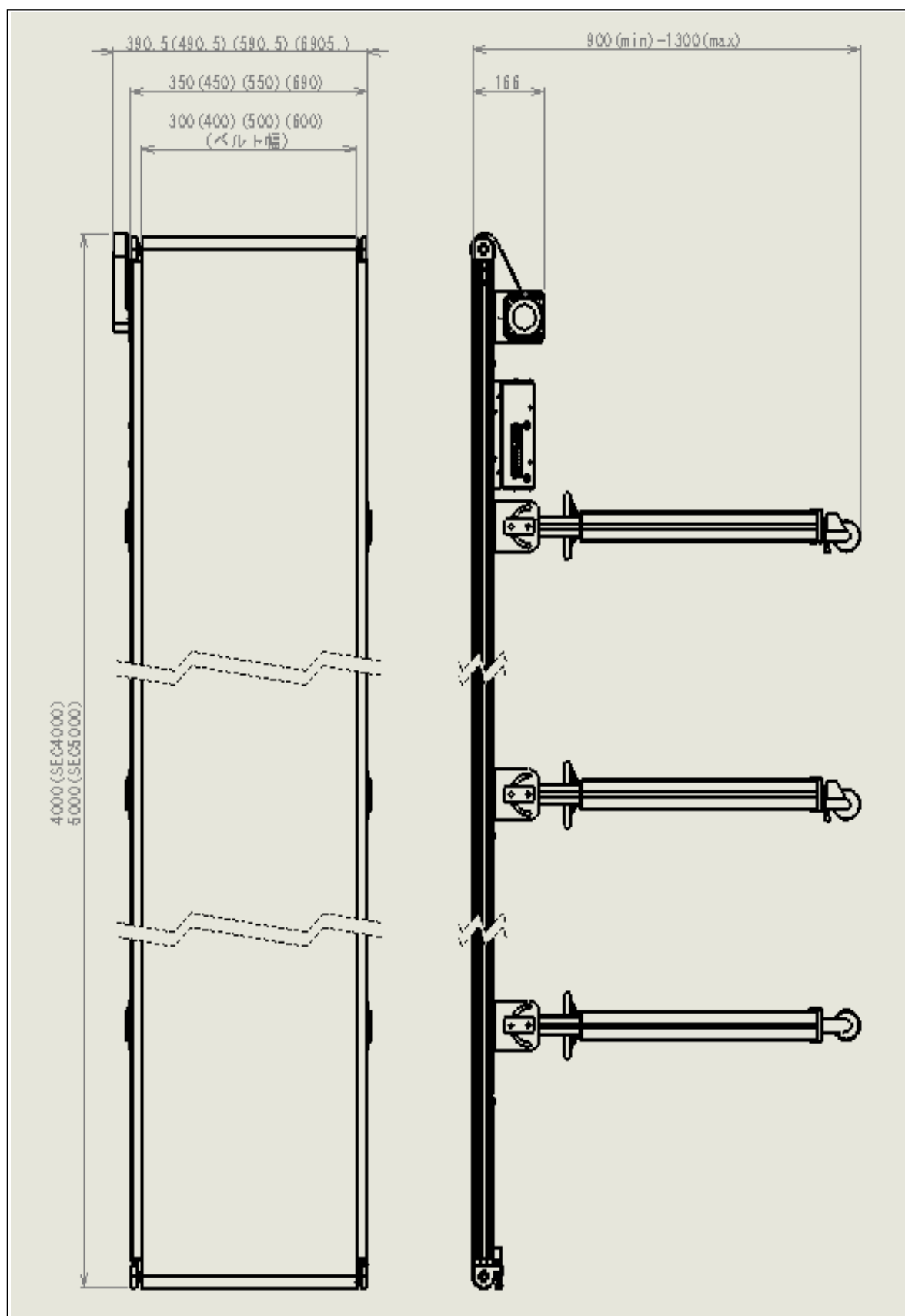
### 6-4 全体図

#### ■ SEC-2000、3000



## 6. 添付資料

### ■ SEC-4000、5000



- ・本書における全ての著作権は、株式会社スター精機に帰属します。  
本書の全て、または一部を、当社の許可なく複製、翻訳、翻案を行うことは著作権の侵害となります。
- ・本製品の仕様につきましては改良等のため、予告なく変更する場合があります。



## 株式会社スター精機

本社・工場/愛知県丹羽郡大口町秋田3-133 ☎0587(95)7551(代) 〒480-0132

出雲工場/島根県出雲市斐川町直江3538 ☎0853(72)4311 〒699-0631

■関東支店/栃木県佐野市大橋町3241 ☎0283(24)8211 〒116-0014

●仙台営業所 ☎022(249)4691 ●新潟営業所 ☎0256(68)3366 ●甲信営業所 ☎0263(51)5230

●東京営業所 ☎03(5615)3925 ●神奈川営業所 ☎046(400)7161

■名古屋支店/愛知県丹羽郡大口町秋田3-133 ☎0587(95)7557 〒480-0132

●浜松営業所 ☎053(432)6131 ●静岡出張所 ☎054(289)2241 ●富山営業所 ☎076(492)3260

■大阪支店/大阪府大阪市北区天神橋4-6-27 ☎06(6352)2281 〒530-0041

●滋賀営業所 ☎077(551)1721 ●広島営業所 ☎082(874)6320 ●福岡営業所 ☎092(592)8270

会社案内・新製品情報は / for more information

[www.starseiki.com](http://www.starseiki.com)

1 8 6 8 5 0

1 8 1 1 - 0 1 - J p n