

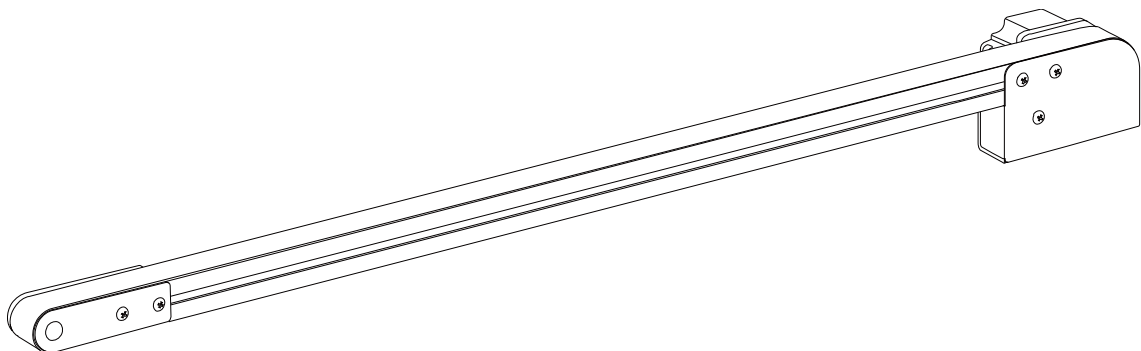


三機工業

# エスコン<sup>®</sup>ミニ スリム

S-CON MINI SLIM

取扱説明書



このたびは、エスコン®ミニ スリムをご採用いただきありがとうございました。ご使用前に必ずこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。なお、この取扱説明書はコンベヤの設置場所に備え付け、必要に応じてご覧ください。



## 目 次

1. 取扱い上のご注意	4
2. 各部名称	7
3. 組立	8
4. 運転	10
5. ベルトの張り方（テークアップ）	13
6. ベルトの蛇行（片寄り）について	14
7. ベルトの交換	14
8. 各プーリの外し方	15
9. モータの外し方	16
10. ドライブユニットの移動	16
11. 点検項目と処置	17

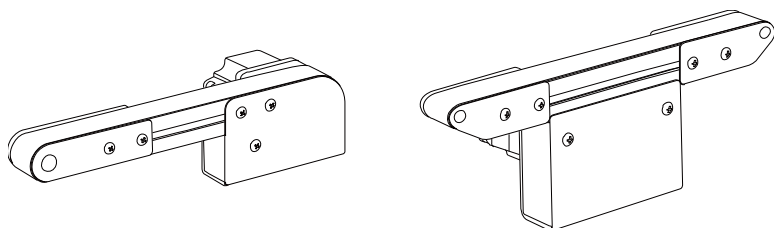
### 電気用品安全法について

弊社の標準ベルトコンベヤは、固定して安全にお使いください。キャスタ付脚を取り付けてお使いになる場合は、電気用品安全法の「電気用品」に該当しますので、ご注文時にお客様よりご依頼いただいた上で、同法の技術基準に適合した製品として製作および検査をしております。機種によっては対応できないものもございます。また、電気用品安全法の適合品は形式記号の末尾に#PSEと記載されております。

#### <電気用品安全法とは>

電気用品の製造、販売等の規制と安全性確保のため民間事業者の自主的活動の促進により、電気用品による危険、傷害の発生を防止することを目的に施行された法律です。特に高い安全性の確保が求められる、一般家庭等の屋内配線設備に直接接続する（コンセントから直接電気の供給を受ける）電気用品が規制の対象となります。

ご注文通りの製品が納入されているかお確かめください。  
万が一ご注文の品と異なる点がございましたら、ご使用前にご連絡ください。

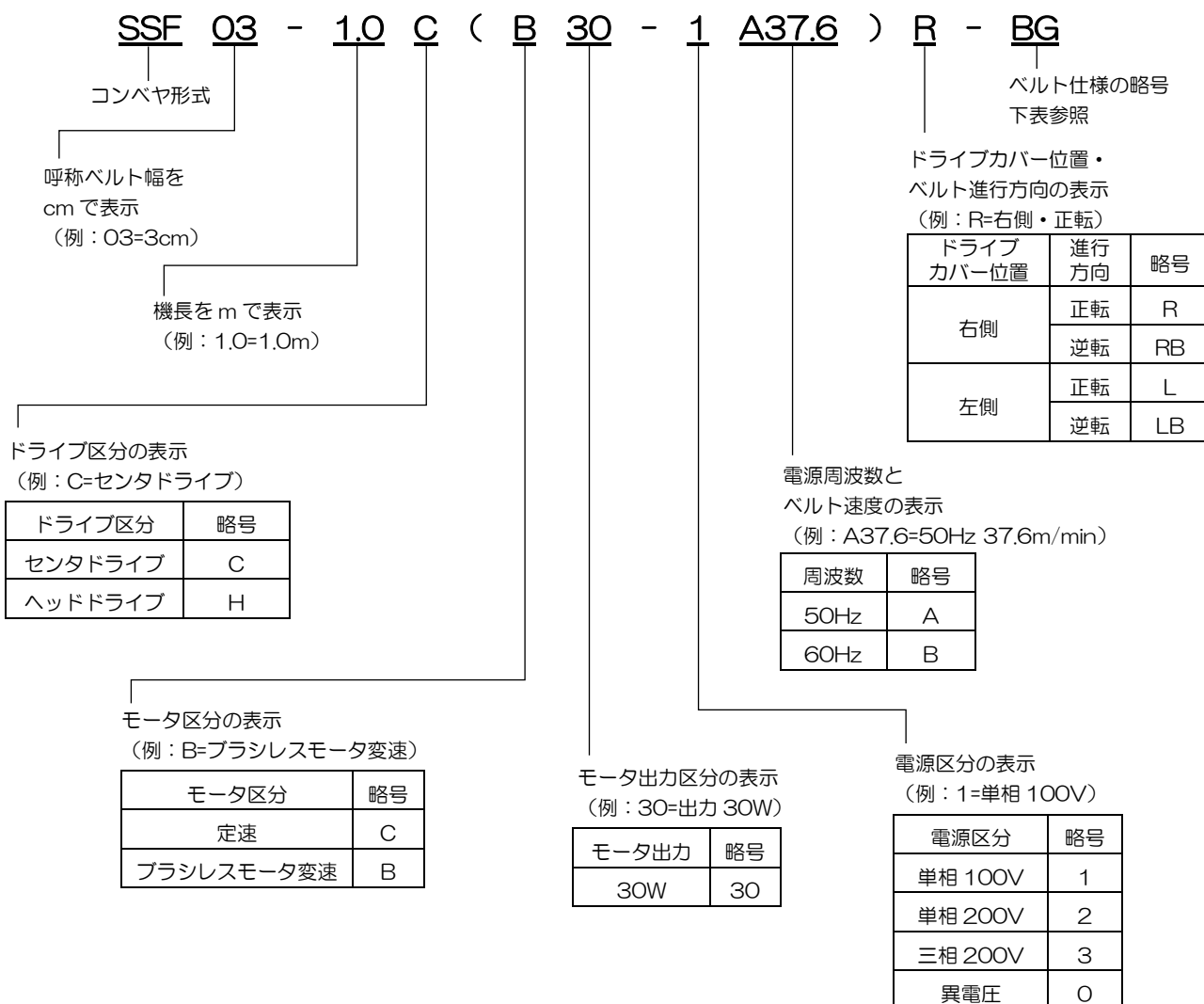


本体付属工具等  
・M6 後入れタップピースS 6ヶ

製作 No.形式ラベル  
(モータ部に貼付け)

コンベヤ仕様 銘板 製作 No. (問い合わせ番号)

製作年月 20□□年□□月 JOB No. □□-□□□□□□-□□□□-□□  
SSF03-1.0C (B30-1A37.6) R-BG



■ベルト仕様の表示 (例: BG=標準緑ベルト)

略号	BG	BW	XG	XW	XB	XX	NO
仕様	標準		その他				無し
色	緑	白	緑	白	青	その他	—

## A.お使いになる前に

**注意 (CAUTION)**

取扱いを誤った場合に、損害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。

**■運搬・組立時**

運搬・組立などの時にコンベヤを落としてケガをしないように十分に注意して行ってください。また、クレーン等による吊り上げの時のバランスにも注意してください。

**■アース線・漏電しゃ断器**

感電防止のため、必ず「アース線」を接続してご使用ください。また、電源側に「漏電しゃ断器」を取付けてご使用ください。(電気設備技術基準に定める保護装置のある回路でご使用ください。)

**■非常停止装置 (釦)**

万一のとき、直ちにコンベヤを停止できるように「非常停止装置 (釦)」を設けてご使用ください。更に、ご使用前には「非常停止装置 (釦)」の位置と作動状態の確認を行ってください。

**■起動警報装置**

運転操作位置からコンベヤをすべて監視できない場合には、起動を予告する「起動警報装置」を設けてご使用ください。

**■水ぬれ防止**

室内で水などのかからない場所でご使用ください。屋外に放置しないでください。防水仕様になっていません。また、濡れた手で電気部品に触れないでください。

**■爆発雰囲気使用禁止**

爆発の危険のある雰囲気 (危険なガス、粉塵などのある場所) では使用しないでください。

 高所または傾斜でご使用の場合は…**■下面カバー・立入り防止柵**

コンベヤの下に人が立ち入る恐れがある高さの部分には危険防止のため必ず「下面カバー」または「立入り防止柵」(いずれもオプション) を設けてください。

**■ガイドレール・上面カバー・サイドカバー**

運搬物の落下を防止するため「ガイドレール」または「上面カバー」「サイドカバー」(いずれもオプション) を取付けてください。

**■ブレーキ装置**

傾斜でご使用の時、コンベヤの逆走・逸走のおそれがある場合は「ブレーキ装置」(オプション) を取付けてください。

**■周囲条件**

周囲温度：0℃～+40℃










周囲湿度：相対湿度 85%以下 (結露のないこと)

雰囲気：屋内 (腐食ガス、ちり、ほこりのない所)



標高：1,000m 以下

[注] 放送機器や高周波ウェルダ―機器の近くなどの強電界場所では、誤動作を起こすことがあります。(その場合は設置場所をできるだけ離すか、十分なシールドをしてください。)

## B.運転中

	<b>警告 (WARNING)</b>	取扱いを誤った場合に、重大災害が生じることが想定される場合。
	<b>■接触禁止</b> コンベヤ運転中は、絶対に手を触れないでください。コンベヤに巻き込まれてケガをすることがあります。	
	<b>■上乗り禁止・くぐり抜け禁止</b> コンベヤの上に乗ったり、コンベヤの下をくぐり抜けたりしないでください。転倒したり、コンベヤに巻き込まれたり・はさまれたりしてケガをすることがあります。	
	<b>注意 (CAUTION)</b>	取扱いを誤った場合に、損害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。
	<b>■はさまれ・巻き込まれ防止</b> コンベヤに近づいて作業を行う場合は、はさまれ・巻き込まれないよう十分ご注意ください。思わぬケガをすることがあります。	
	<b>■安全カバーは外さない</b> 安全カバーなどがついている場合は、保守・点検などの時以外は外さないでください。プーリなどの回転部に巻き込まれてケガをすることがあります。	
	<b>■高温注意・モータにふれない</b> コンベヤ運転中および停止直後は、モータ・コントロールユニットなどに手を触れないでください。高温になることがあり、火傷などの傷害の恐れがあります。	
	<b>■負荷起動禁止</b> コンベヤ上に運搬物をのせたまま起動しないでください。過負荷になりモータを焼損する恐れがあります。特に変速仕様するとき低速で長時間運転するとモータを焼損することがあります。カタログに表示されている所定の仕様・運搬能力の範囲内でご使用ください。	
	<b>■ぶら下がり禁止</b> コンベヤの先端にぶら下がったり、押し下げたりしないでください。転倒などでケガをすることがあります。	
	<b>■転倒防止</b> コンベヤをご使用の際、屋内・屋外にかかわらず転倒防止のため、必ずアンカーボルトなどで固定してください。	

## C.お使いになった後に

	<b>注意 (CAUTION)</b>	取扱いを誤った場合に、損害を負うか又は物的損害が発生することが想定される場合。
	<b>■電源を切る</b> 移動・点検・清掃などのときは、必ず電源を切ってから行ってください。電源が入っていると突然コンベヤが起動する恐れがあり危険です。また、長時間ご使用にならないときは、漏電防止のため必ずコンセント（またはコネクタ）プラグを抜いてください。	



[注]

1. 労働安全衛生法および労働安全衛生規則を遵守してご使用ください。
2. お客様による改造、または用途以外のご使用については、弊社の保証範囲外となりますのでご承知おきください。

## ■警告標識等の種類と取付け配置

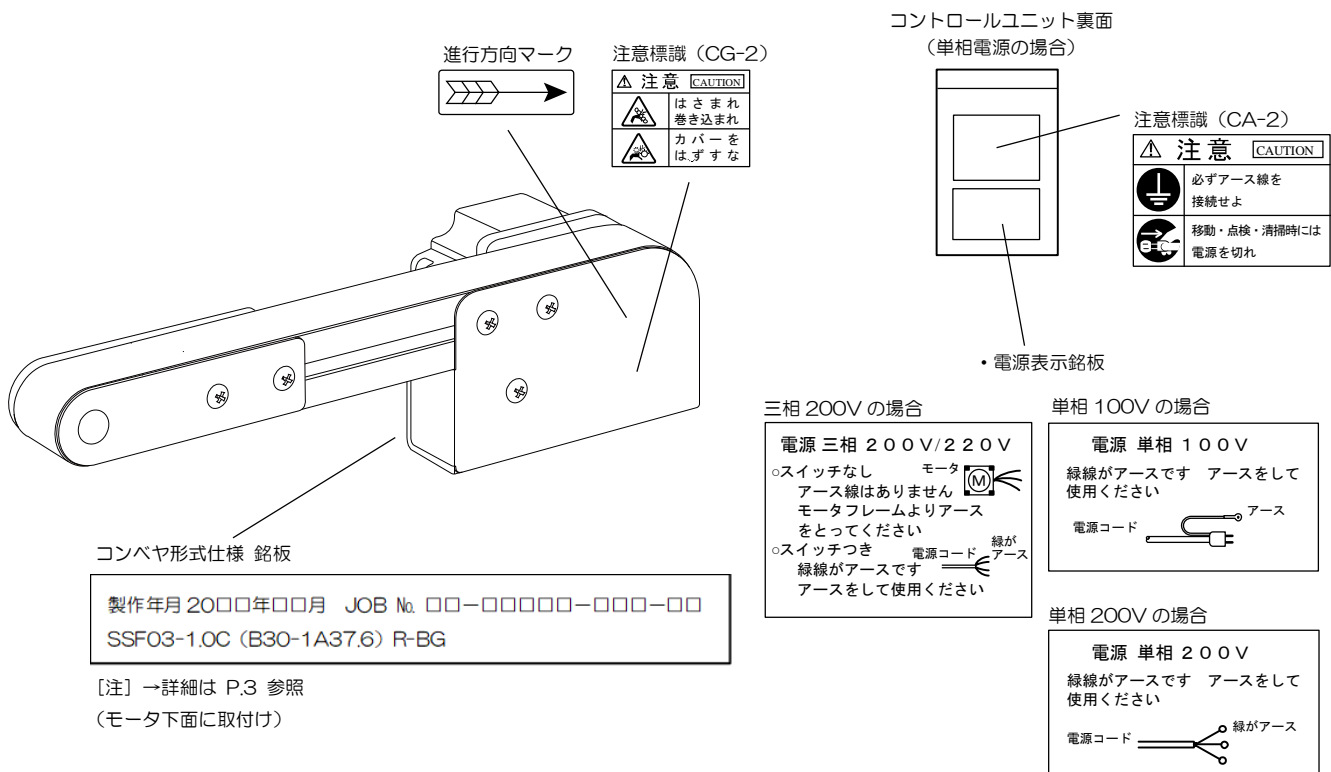
本機標準形の警告標識等の種類と取付け配置は次のとおりです。

### (1) 警告標識の種類

標識区分	標識 (ラベル)	標識の意味
・注意標識	(CA-2) 	<p>■必ずアース線を接続せよ 感電防止のために、必ずアース線を接続してご使用ください。</p> <p>■移動・点検・清掃時には電源を切れ 移動・点検・清掃などのときは、必ず電源を切ってから行ってください。電源が入っていると突然コンベヤが起動する恐れがあり危険です。</p>
	(CG-2) 	<p>■はさまれ・巻き込まれ注意 コンベヤに近づいて作業を行う場合は、はさまれ・巻き込まれないよう十分ご注意ください。思わぬケガをするおそれがあります。</p> <p>■カバーをはずすな 安全カバーなどが付いている場合は、保守・点検などの時以外は外さないでください。プーリなどの回転部に巻き込まれケガをするおそれがあります。</p>

### (2) 警告標識等の取付け配置

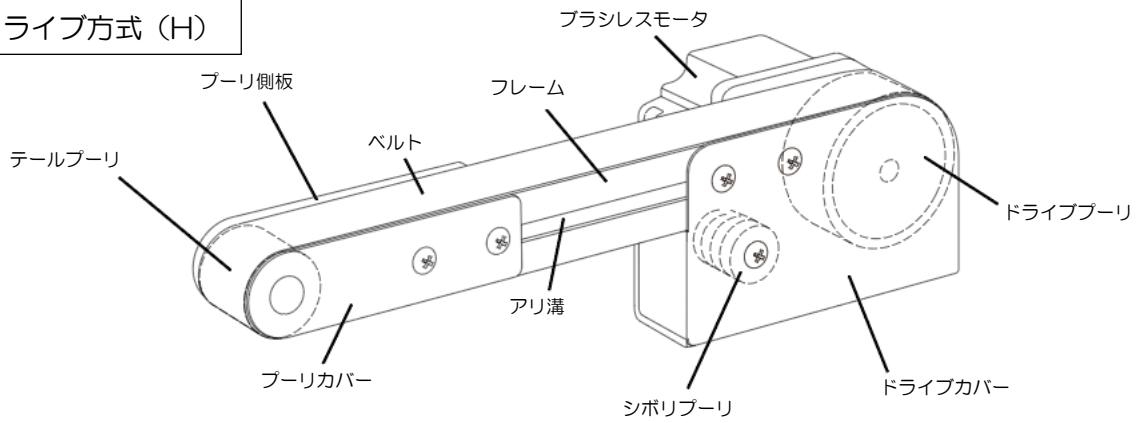
(ヘッドドライブ方式の例)



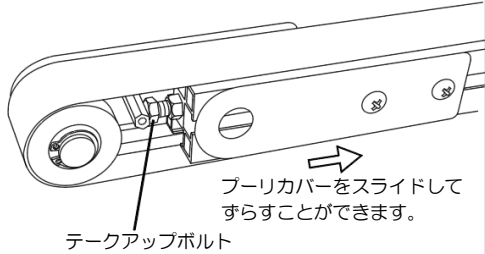
# 2

## 各部名称

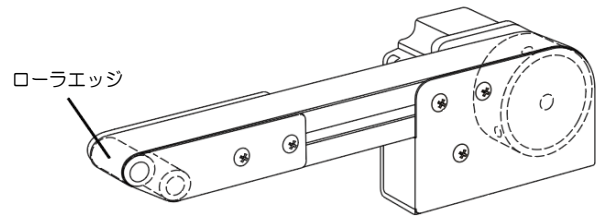
### ヘッドドライブ方式 (H)



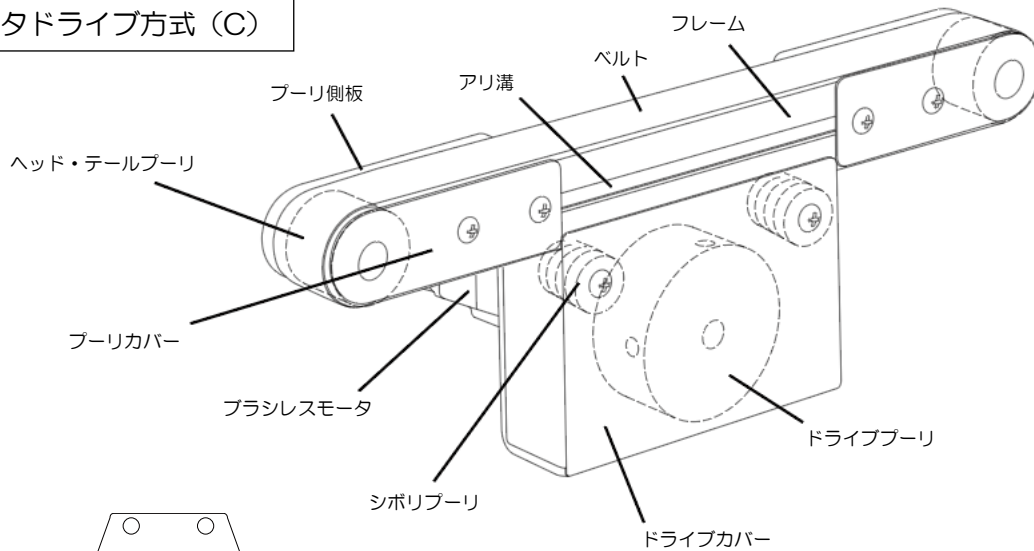
#### ヘッドドライブ方式のテークアップ部



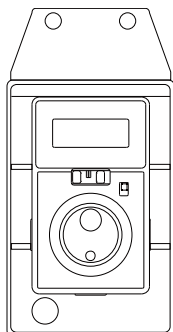
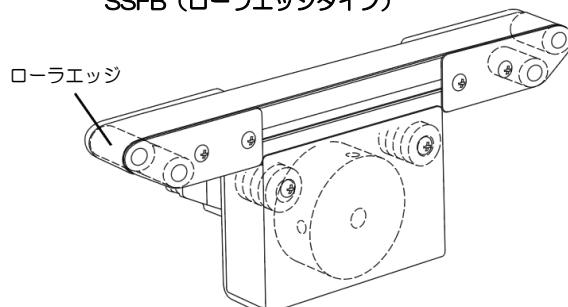
#### SSF (ローラエッジタイプ)



### センタドライブ方式 (C)



#### SSF (ローラエッジタイプ)



コントロールボックスは別置きです。  
(全機種共通)

# 3

## 組立



**注意**



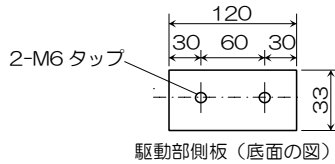
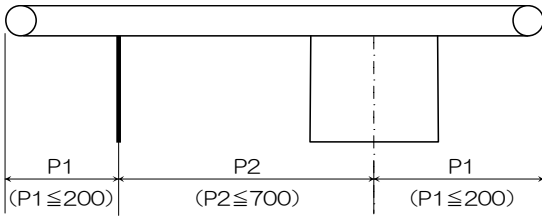
■運搬・組立時の注意

運搬・組立などの時にコンベヤを落としてケガをしないように十分に注意して行ってください。

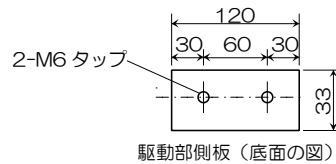
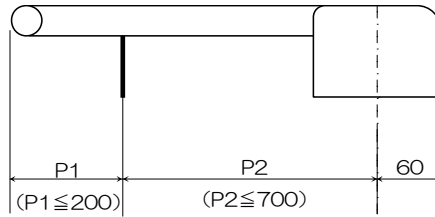
### 3-1 支持材の取り付け寸法基準

フレーム強度から次のように決めています。

センタドライブ方式



ヘッドドライブ方式

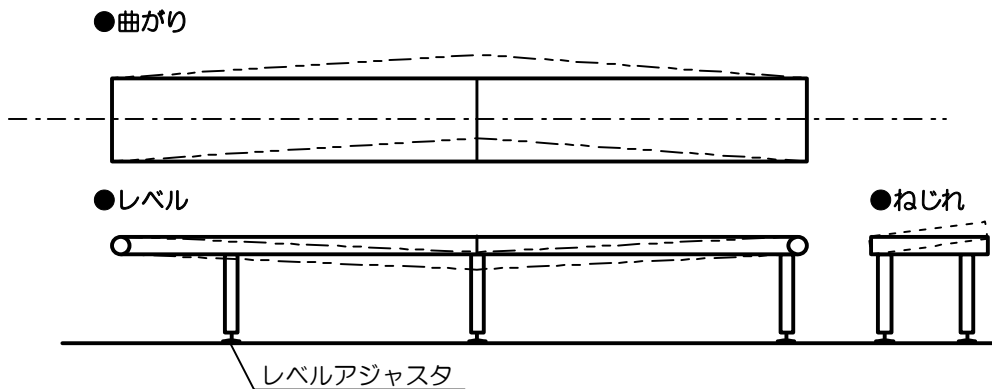


基準取付寸法 (mm)	
P1	400 (最低 150)
P2	1200 以下

### 3-2 設置時の注意

- (1) フレーム全体が、くの字に曲がらないように真っすぐに据えつけてください。
- (2) コンベヤ上面の水平レベルを出してください。

[注] コンベヤのゆがみや、上面の水平レベルが出ていないとベルトの蛇行の原因となります。





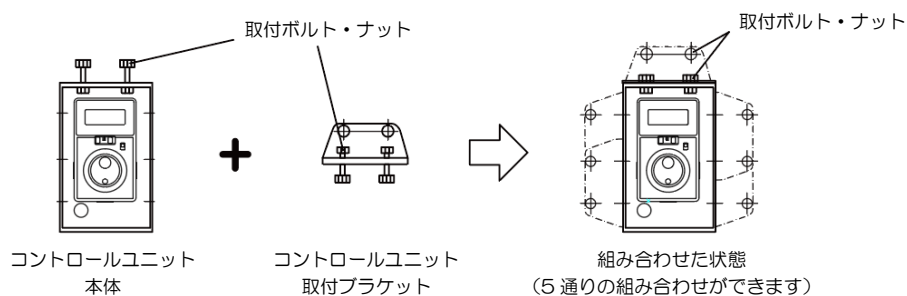
### 3-3 コントロールユニットの取付け

コントロールユニットが別梱包で付属されている場合は、次のように取付けてください。

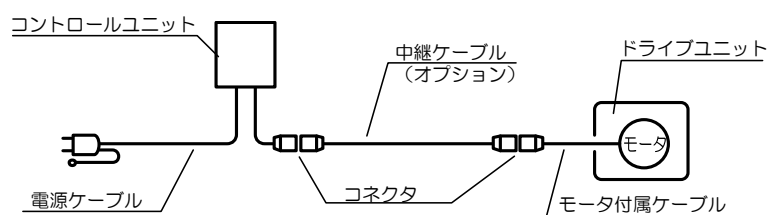
コントロールユニットは、本体と取付ブラケット（同梱）で構成されています。  
取付ブラケットは、下図のような5通りの組み合わせで取り付けることができます。

※付属ボルト（M6×15本）で長さが合わない場合は、別途お買い求めください。

#### コントロールユニットのブラケットの取付配置



#### ●コントロールユニットとモータ部との接続方法



[注] コントロールユニットの取付け位置をドライブユニットから離れた位置に変更したい場合は、上図のように中継ケーブル（オプション）を用いてモータ付属ケーブルにコネクタ接続してください。（コネクタ接続の際、必要に応じてコントロールユニットのカバーを外して接続してください。）

# 4 運 転

## 4-1 運転する前に…必ずアースをとってからご使用ください。

### 单相 100V 仕様

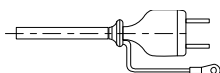
電源プラグのアース端子（緑色）を接地（アース）してください。

### 单相・三相 200V 仕様

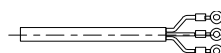
電源ケーブルのアース端子（緑色）を接地（アース）してご使用ください。

#### ●電源ケーブル端子

单相 100V



单相 200V



三相 200V

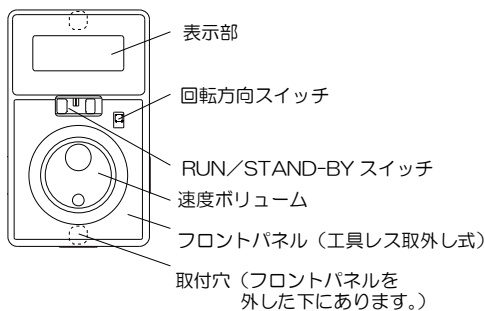


## 4-2 コンベヤの起動

[注] コントローラは必ず指定されたモータと組み合わせて使用してください。また、運転する前に必ずアースを接地してからご使用ください。

1. コントロールユニット操作パネルの RUN/STAND-BY スイッチが” STAND-BY” になっていることを確認の上、電源を投入してください。表示部が点灯します。
2. RUN/STAND-BY スイッチを” RUN” にするとモータは回転し、コンベヤが起動します。
3. 速度ボリュームを右に回すと速くなり、左に回すと遅くなります。作業に合った適正な速度に設定してご使用ください。
4. RUN/STAND-BY スイッチを” STAND-BY” にするとモータは停止し、コンベヤが止まります。

### コントロールユニット操作パネル



ブラシレスインバータの標準仕様		
適用モータ	ブラシレスモータ 30W	
電源電圧	单相 AC100~120V 单相/三相 AC200~240V	
許容電源電圧範囲	-15%~+10%	
電源周波数	50/60Hz	
定格回転速度	3,000r/min	
速度制御範囲	80~4,000r/min	
環境条件	周囲温度	0℃~+40℃ (凍結なきこと)
	周囲湿度	85%RH 以下 (結露なきこと)
	雰囲気	室内 (水のかからない所および腐食性ガス、塵埃のないこと。放射性物質、磁場、真空などの特殊環境での仕様は不可。)
	標 高	海拔 1000m 以下

[注]

1. 電源電圧は必ず定格範囲内にあることを確認の上、電源を投入してください。
2. コンベヤの起動停止は、必ず操作パネルの RUN/STAND-BY スイッチにて行ってください。外部信号による起動停止を行う場合は、インバータ背面の制御回路端子によってください。(→「外部信号によるコンベヤ起動・停止方法」は P.11 を参照ください)
3. 長時間コンベヤを停止する場合は、電源を切ってください。(RUN/STAND-BY スイッチは電源開閉用ではありません)
4. 電源を切る場合は、必ずスイッチを” STAND-BY” にしてから切ってください。また、電源投入時も必ずスイッチが” STAND-BY” になっていることを確認してから電源を投入してください。もし RUN/STAND-BY スイッチを” RUN” にしたまま電源を投入してしまうと、コンベヤが突然動き出して大変危険です。

## ■ 外部信号によるコンベヤ起動・停止方法について

タクト運転など起動/停止を短時間内に繰り返して行う場合、電源側での入/切では起動/停止はできません。この場合は必ず外部信号によって起動/停止を行ってください。

外部信号による起動/停止回路は、コントロールユニット背面の外部制御回路端子への接続によって行ってください。

外部信号による運転を行う場合も、RUN/STAND-BY スイッチは” RUN” 側にしてください。

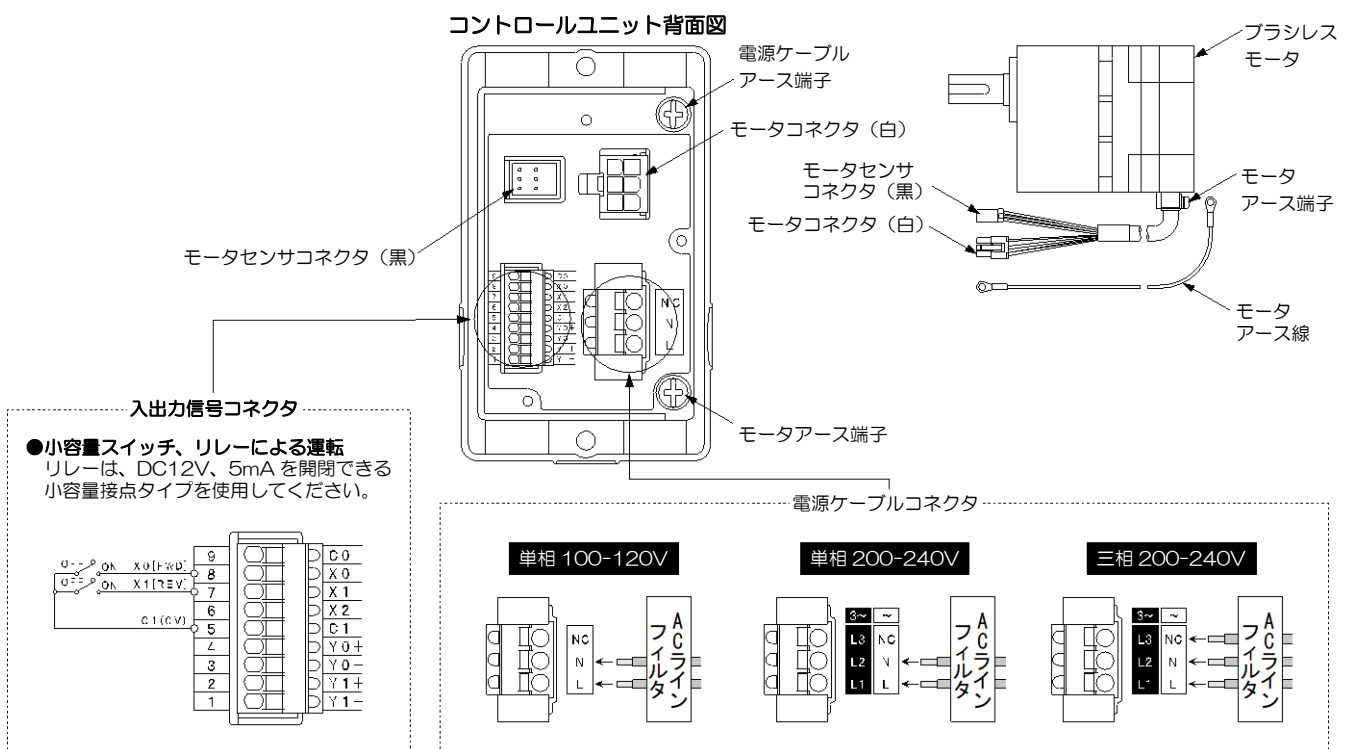
※あまり頻繁な起動/停止の繰返しは、機器の破損や寿命に影響しますので避けてください。

### 注意


1. アースは必ず接地してください。

2. AC ラインフィルタはお客様にて設置ください。

※詳細は別添「ブラシレスモータ BMU 取扱説明書」をご参照ください。



## ■ 注意事項

 <b>注意</b> (CAUTION)	<p>(1) 電源電圧は必ず定格範囲内にあることを確認の上、電源を投入してください。 (定格電圧を超えた場合、発煙や異常音などが生じる恐れがあります。)</p> <p>(2) コンベヤの起動・停止は必ず RUN/STAND-BY スイッチによって行ってください。 タクト運転など起動・停止を短時間内に繰返して行う場合、電源側での入・切では起動・停止はできません。この場合は必ず外部信号によって起動・停止を行ってください。なお、あまり頻繁な起動停止の繰返しは、機器の破損や寿命に影響しますので避けてください。</p> <p>(3) コントロールユニットの RUN/STAND-BY スイッチ電源開閉用ではありませんので、長時間停止するときは必ず元電源を切ってください。</p> <p>(4) 低速での連続運転、頻繁な起動停止の繰返しなどは避けてください。機器の破損や寿命に影響します。</p> <p>(5) コントロールユニット側面のインバータ放熱板は高温になりますので、手や物が触れないようにしてください。</p> <p>(6) コントロールユニットの周囲温度は許容範囲 (0℃～+ 40℃) 内で、凍結のない状態ですできるだけ低くしてお使いください。</p> <p>(7) コントロールユニットに塵埃、鉄粉などが入らないように特に配慮してください。</p> <p>(8) インバータの入力線、モータなどから電波雑音が発生し、電子機器に影響を与える場合がありますのでご注意ください。(その場合はインバータの入出力へのフィルタの設置や電線のシールドなどにより、ある程度押えることができます。)</p>
--	---

→ 詳細は別紙「ブラシレスインバータ BMU 取扱説明書」を参照ください。

## ■ 電気回路保護装置

コントロールユニットには、温度上昇・接続不良・運転操作の誤りなどからドライバを保護するアラーム（保護機能）と、アラームが発生する前に警告を出すワーニング（警告機能）が備わっています。

詳細は別添の「ブラシレスモータ BMU 取扱説明書」をご覧ください。

[注]

1. トリップした場合、直ちに RUN/STAND-BY スイッチを STAND-BY にし、更に電源を切ってください。再起動させる場合は、トリップの原因を十分調査し、取り除いた後に再操作してください。
2. より安全のため、電源側には別途、過電流保護装置を設置してください。

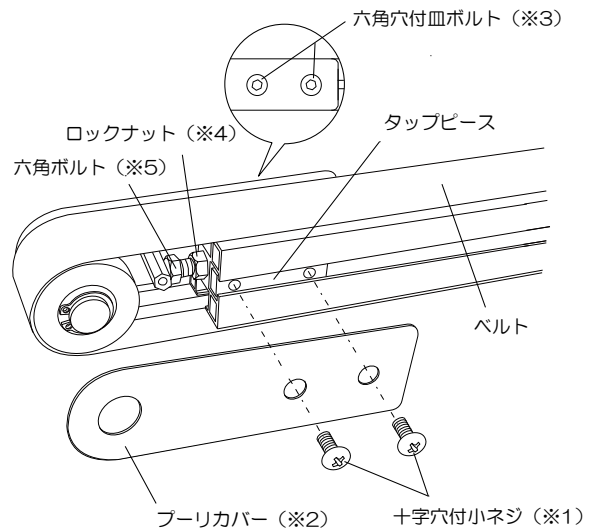


# 5

## ベルトの張り方 (テークアップ)

### ヘッドドライブ方式

1. 十字穴付小ネジ (※1) を外し、プーリカバー (※2) を外してください。(外さずに、ネジをゆるめてスライドさせることもできます)
2. 反対側にある六角穴付皿ボルト (※3) をゆるめてください。
3. ロックナット (※4) をゆるめてください。
4. 六角ボルト (※5) を左に回すとベルトが張っていきます。(右に回すとベルトがゆるみます)
5. 外したパーツを元通りに取り付けて完了です。



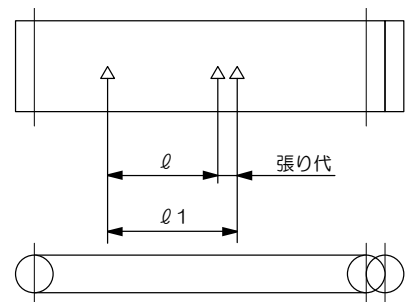
### ベルトの張り具合について

当コンベヤにおけるベルトの適正な張り具合は機長の **0.2%** となっています。

### 適正なベルト張り代の測定方法

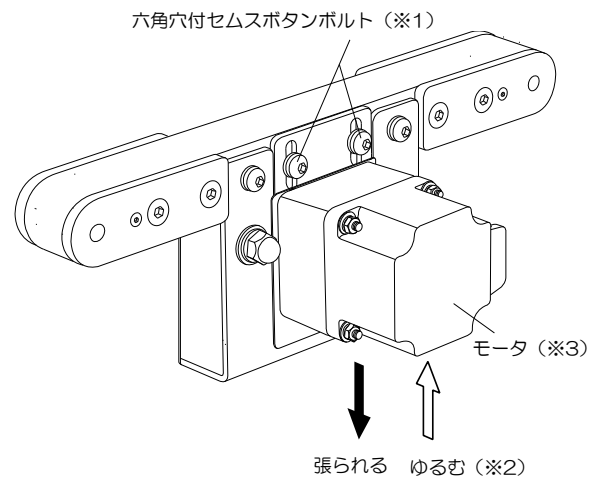
1. ベルトをゆるめます。
2. ベルトに△マークを付け、適当な  $l$  寸法を決めます。
3. ベルトを張ります。
4.  $l$  1 寸法を測定し、張り代が 0.2% 程度であれば適正です。

※例：  $l$  寸法を 1,000mm とした場合、 $0.2\% = 2\text{mm}$   
 →  $l$  1 寸法 = 1,002mm になるまでベルトを張る。



### センタドライブ方式

1. 六角穴付セムボタンボルト (※1) をゆるめてください。(図示の 2 本)
2. モータを下げるとベルトが張っていきます。(モータを上げるとベルトがゆるみます) (※2)
3. モータ (※3) を任意の位置で固定して完了です。



### [注]

1. ベルトの張り過ぎは、モータの過負荷、ベルトやプーリの寿命低下などの原因となりますのでご注意ください。ドライブプーリとベルトがスリップしない程度に張れば、ベルトは動きます。
2. ラギングプーリの場合、ベルトがスリップすると異常音が出ます。

# 6

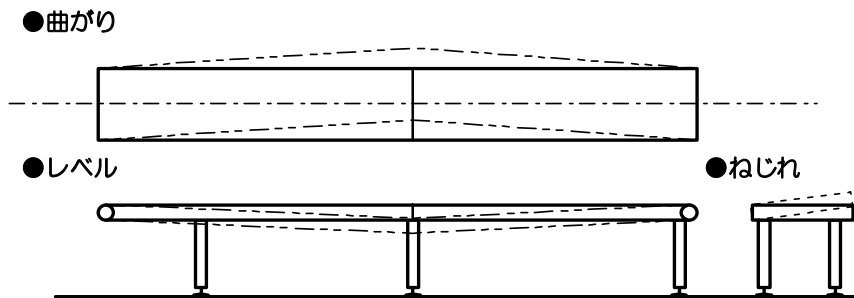
## ベルトの蛇行（片寄り）について

搬送方法、設置状態、設置環境などによってベルトに蛇行（片寄り）が生じる場合があります。

### フレームの曲がり・レベル等のチェック

フレームの曲がり・レベルの不良、ねじれなどがある場合は修正してください。不具合がある場合は、修正して蛇行（片寄り）を解消してください。

[注] コンベヤ本体に調整機構はついていません。

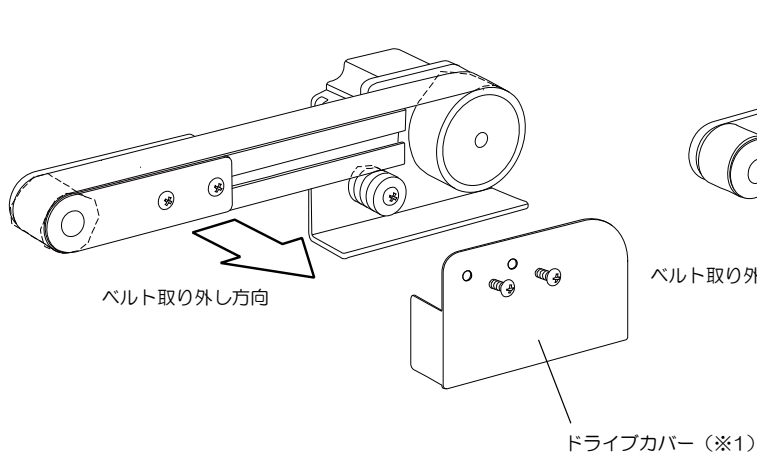


# 7

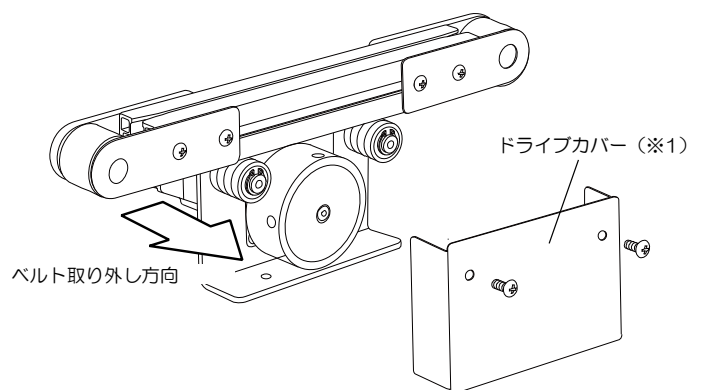
## ベルトの交換

1. ベルトをゆるめてください (P.13 参照)
2. ドライブカバー（モータ突出側と反対側）（※1）を外すと、ベルトが外せる状態になります。
3. 新しいベルトに交換してください。
4. 外したパーツを元通りに取り付けて完了です。

### ヘッドドライブ方式



### センタドライブ方式



## 各プーリの外し方 (ヘッドドライブ方式/センタドライブ方式共通)

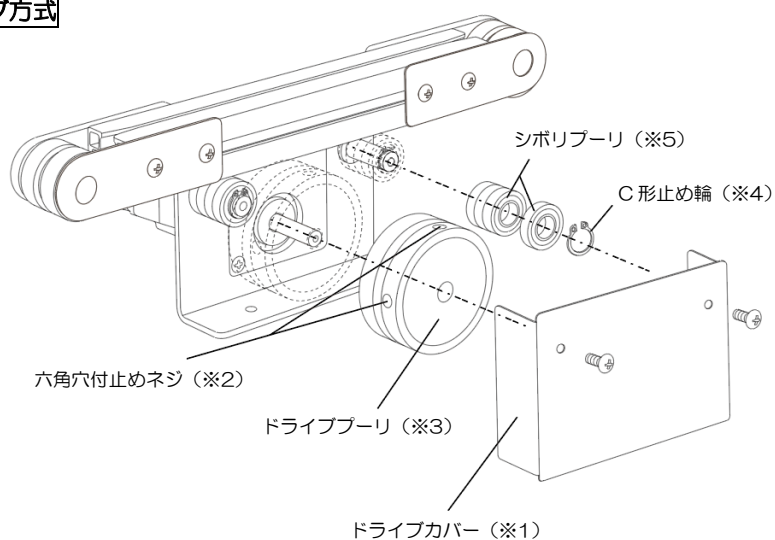
### 8-1 ドライブプーリの外し方

1. ドライブカバー (※1) を外す。
2. ベルトをゆるめる。(P.13 参照)
3. 六角穴付止めネジ (※2) をゆるめる。
4. ドライブプーリ (※3) を抜く。

### 8-2 シボリプーリの外し方

1. ドライブカバー (※1) を外す。
2. ベルトをゆるめる。(P.13 参照)
3. C形止め輪 (※4) を軸用C形止め輪専用工具 (スナップピンプライヤー) で外す。
4. シボリプーリ (※5) を抜く。

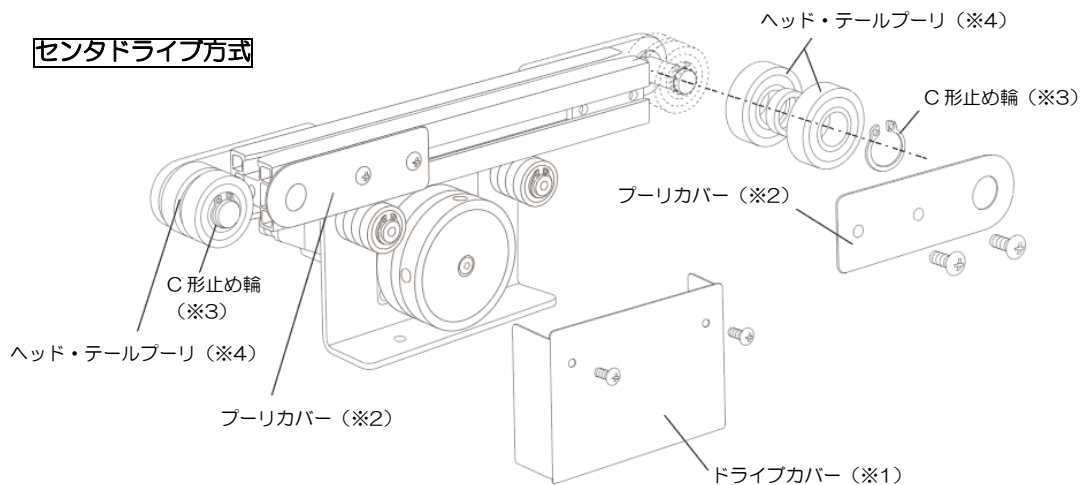
#### センタドライブ方式



### 8-3 ヘッド・テールプーリの外し方

1. ドライブカバー (※1) を外す。
2. ベルトをゆるめる。(P.13 参照)
3. プーリカバー (※2) を外す。(外さずに、ネジをゆるめてスライドさせることもできます)
4. C形止め輪 (※3) を軸用C形止め輪専用工具 (スナップピンプライヤー) で外す。
5. ヘッド・テールプーリ (※4) を抜く。

#### センタドライブ方式

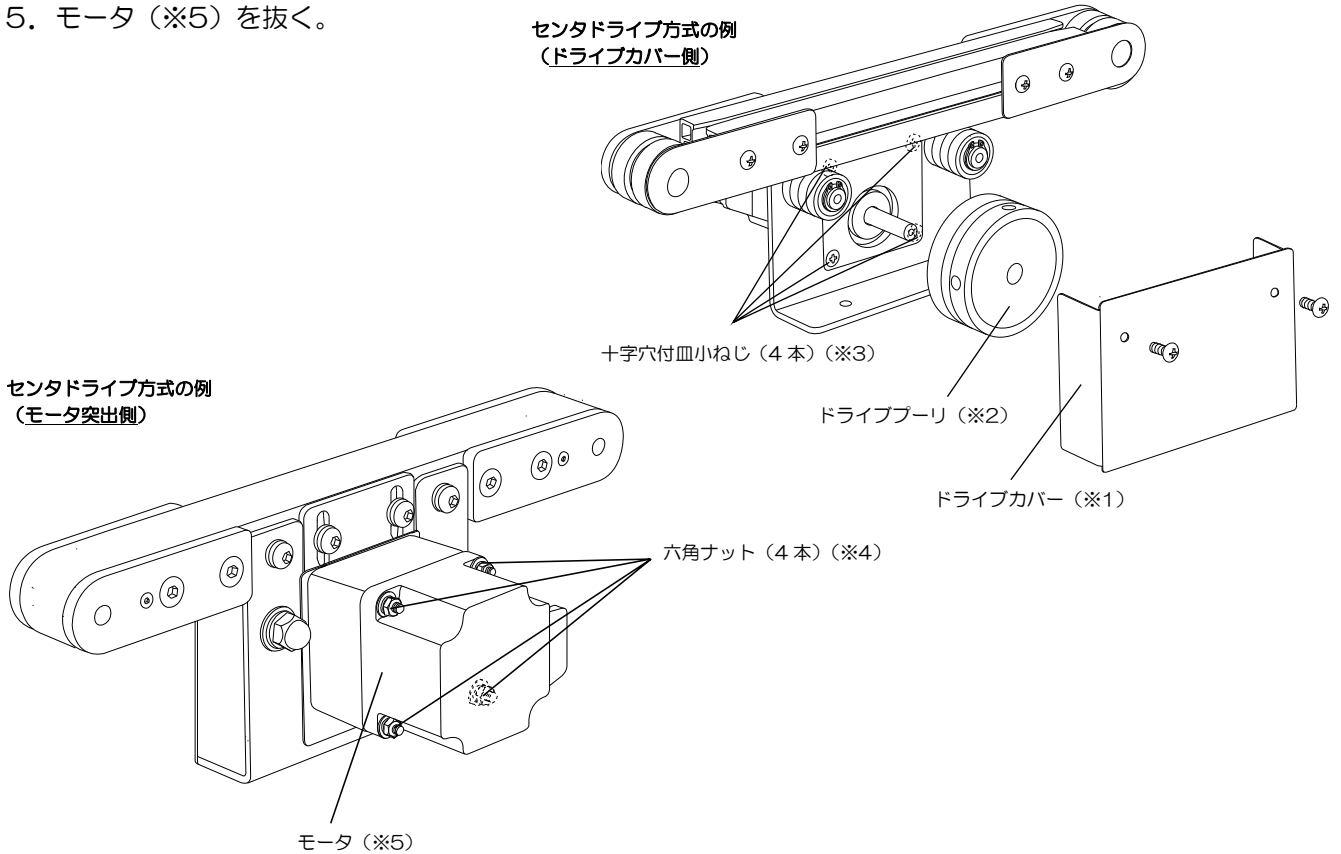




## 9

## モータの外し方 (ヘッドドライブ方式/センタドライブ方式共通)

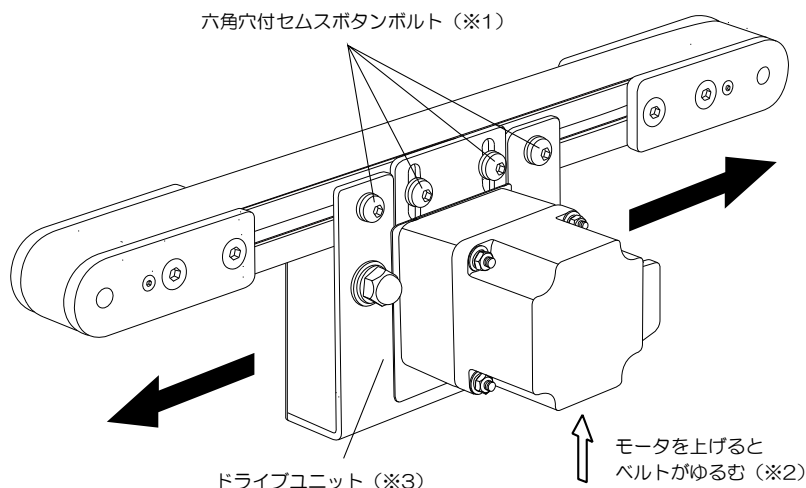
1. ドライブカバー (※1) を外す。
2. ベルトを外す。(P.14 参照)
3. ドライブプーリ (※2) を外す。(P.15 参照)
4. 十字穴付皿小ねじ (※3) をドライバーで押さえながら、六角ナット (※4) を外す。(4 本)
5. モータ (※5) を抜く。



## 10

## ドライブユニットの移動 (センタドライブ方式のみ可能)

1. 六角穴付セムスポタンボルト (※1) をゆるめてください。(4 本)
2. モータを上げるとベルトがゆるみます。(※2)
3. ベルトがゆるんだら、ドライブユニット (※3) を左右にスライド移動させることができます。





## 11-1 異常原因と処置

状 態	原 因	処 置
1.コンベヤが動かない。 (電源が入らない)	①コンセント差し込んでありますか。 ②スイッチは入っていますか。 ③電源仕様は合っていますか。	①点検・確認する。 ②点検・確認する。 ③電源を確認する。(P.10 参照)
2.電源は入っているが、 モータが動かない。	①配線が外れたり、断線していませんか。 ②変速の場合、回転速度の設定が低すぎませんか。 ③モータ保護回路または非常停止スイッチが作動していませんか。 ④モータ・コンデンサの故障。	①配線を点検・修理する。 ②回転速度の設定を修正する。(P.10 参照) ③保護回路または非常停止スイッチを復帰する。 (P.12 参照) ④交換(モータ・コンデンサ・コントローラ共)
3.モータは動くが ベルトが動かない。	①ベルトがゆるんでいませんか。 ②ベルトが蛇行して、噛み込んでいませんか。または、異物などが付着していませんか。 ③過負荷になっていませんか。 ④ギヤが故障していませんか。	①ベルトを張る。(P.13 参照) ②蛇行の原因を調査し取り除く。(P.14 参照) または、異物を取り除き、清掃する。 ③負荷状況を確認の上、原因を取り除く。 ④点検・修理または交換する(モータ共)。(P.16 参照)
4.ベルトは動くが、 変速できない。 (変速タイプの場合)	①モータとコントローラの配線が断線していませんか。 ②コントローラ・インバータの故障。	①配線を点検・修理する。 ②修理または交換する。
5.ベルトを引っ張らない と動かない。	①ベルトを張り過ぎていませんか。 ②ベルトの下面に粘着物などが付いていませんか。 ③ベルトの屈曲抵抗が大きい(ベルト選定誤り)	①ベルトをゆるめる。(P.13 参照) ②ベルト下面の清掃 ③ベルト交換(P.14 参照)
6.ベルトが蛇行する。	①P.14 参照	①各部の調整
7.ドライブユニットで 異常音がする。	①ドライブプーリー軸受のセットボルトのゆるみ。 ②スプロケットのセットボルトのゆるみ。	①セットボルトを締める。 ②セットボルトを締める。
8.モータが破損する。	①電源は間違っていますか。 ②搬送物の重量が重すぎませんか。 ③速度が速すぎませんか。 ④速度が遅すぎませんか。 ⑤ベルトが張りすぎていませんか。 ⑥ベルトが蛇行して噛み込んでいませんか。	①電源を確認する。(P.10 参照) ②重量を下げる。 ③速度を下げる。(又はギヤヘッド交換) ④適正使用範囲で使用。(又はギヤヘッド交換) ⑤ベルトをゆるめる。(P.13 参照) ⑥蛇行の原因を調査し取り除く。(P.14 参照)
9.コンベヤに触ると ビリビリする。	①フレームに静電気が帯電していませんか。 ②漏電していませんか。	①点検。アースをとる。(P.10 参照) ②点検・調査する。

## 11-2 定期点検項目

点検周期	点検部位	点検項目	点検方法	処置
日常	ベルト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ベルト表面、裏面の異物の付着</li> <li>・ベルト裏面 V 棧ガイドの溝外れ</li> <li>・ベルトの噛み込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視</li> <li>・目視</li> <li>・目視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異物の除去および清掃</li> <li>・点検・正しく再調整</li> <li>・点検・調整</li> </ul>
	ドライブプーリ および各部プーリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異物の付着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異物の除去および清掃</li> </ul>
3ヶ月	ギヤードモータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回転異常・取付け状態の異常</li> <li>・モータの発熱、異常音</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視・触診</li> <li>・目視・聴診</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検・取付け状態の再調整</li> <li>・点検・調整・交換</li> </ul>
6ヶ月	ドライブプーリ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面の摩耗・回転異常</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視・触診</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検・調整・交換</li> </ul>
	各部ローラ、プーリ類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回転異常・取付けボルトのゆるみ</li> <li>・軸受部の発熱、異常音</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視・触診</li> <li>・触診・聴診</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検・修理・ボルトの締め付け</li> <li>・点検・調整・交換</li> </ul>
	フレーム、脚 および各部取付け 部品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取付けボルトのゆるみ</li> <li>・各部の損傷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目視・触診</li> <li>・目視・触診</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取付けボルトの締め付け</li> <li>・点検・調整・交換</li> </ul>



### 注意 (CAUTION)

取扱いを誤った場合に、損害を負うか又は  
物的損害が発生することが想定される場合。



#### ■電源を切る

移動・点検・清掃などのときは、必ず電源を切ってから行ってください。電源が入っていると突然コンベヤが起動する恐れがあり危険です。また、長時間ご使用にならないときは、漏電防止のため必ずコンセント（またはコネクタ）プラグを抜いてください。

# 製品の保証について

弊社標準コンベヤを正常な使用方法及び保守管理のもとで、保証期間内に万一故障した場合、無償にて故障箇所を弊社所定の方法で修理させていただきます。

製品の故障によって生じた派生的な損害については、弊社はその責任を負わないものとします。

## ◆保証期間

以下のいずれかに該当した場合、保証期間が終了します。

- (1) 製品出荷後 1 年を経過した場合
- (2) 稼動 2,400 時間を経過した場合

## ◆保証除外事項

以下の場合、保証除外とします。

- (1) 弊社カタログ・取扱説明書・本体貼付ラベルなどに記載された範囲外の使用をされた場合および適正な保守管理をされなかった場合
- (2) 契約時の保証除外事項
- (3) お客様による使用上の誤り、不当な改造・修理、天災・事故などの外部要因に起因する場合
- (4) 日本国内で購入された製品を弊社の承諾なしに海外へ持ち出した場合
- (5) 消耗品（ベルト・ローラ・プーリ・モータなど）

## ◆修理方法

故障した製品を弊社指定の工場へお持込みください。お持込み出来ない場合は、修理に必要な部品を提供いたしますのでお客様にて交換をお願いします。製品および部品の引渡しは日本国内といたします。

# 三機工業株式会社

●お問合せは最寄りの下記相談窓口まで

## カスタマーセンター

TEL 046-273-8989 FAX 046-273-8990

URL <https://www.hansou.jp>



搬送.jp



お問合せフォーム

---

東日本ブロック営業 TEL 046-211-2872 FAX 046-276-0832

西日本ブロック営業 TEL 06-7176-7637 FAX 06-6232-3067

中部ブロック営業 TEL 052-582-5560 FAX 052-582-5545

- 三機のコンベヤは、製品の管理・輸送には万全を期しておりますが、取扱方法や不具合、ご不明な点がありましたら、最寄りの弊社担当員までご連絡ください。
- 本機の細部については改良などのため、予告なく変更することがありますので、あらかじめご承知ください。