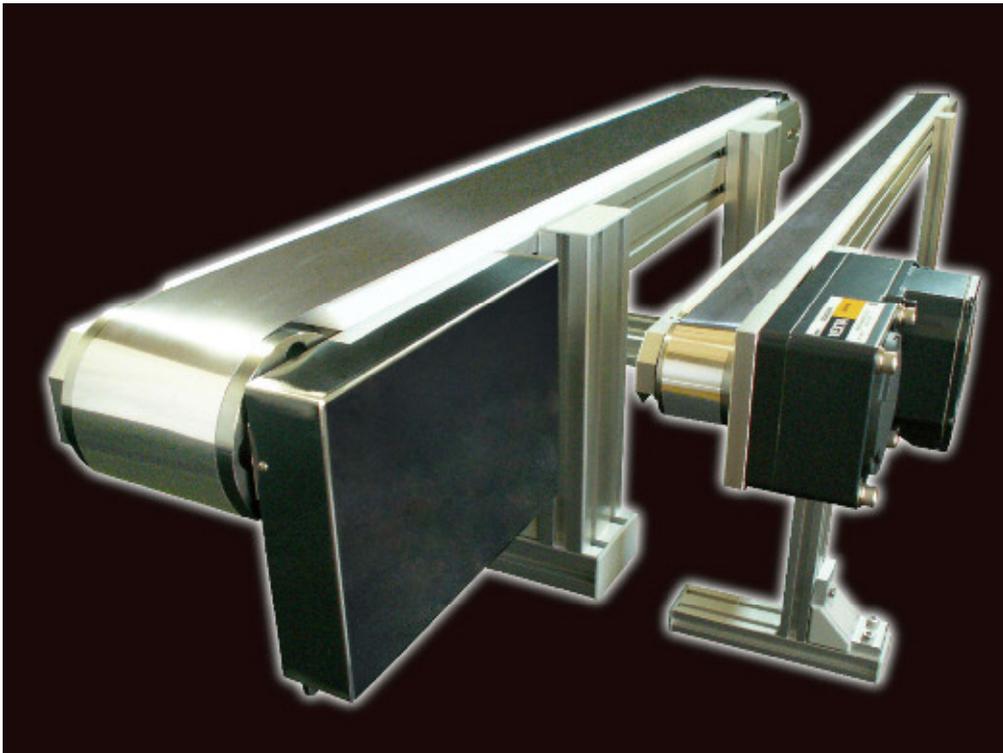


# スチールベルトコンベヤ



**【お問い合わせ】**

**巴工業(株)電子材料部**

**〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目2番2号**

**アートヴィレッジ大崎セントラルタワー12階**

**TEL: 03-5435-6516 FAX: 03-5435-0071**

## 1 特徴

- ・ スチールベルト用に設計されているので、ベルト交換が容易で、ベルトに折れ・打痕・傷が付きにくい。
- ・ フレームにアルミ構造材を使用しているので貴社装置への組込や脚・ワークガイド・センサーなどの取付が容易です。
- ・ ブラシレスDCモータを標準で採用していますので、ライン速度の変更にも柔軟に対応できます。(速度比 1:20)
- ・ 電気抵抗値が低く、帯電しにくい。
- ・ 手作業のラインに導入しても作業者の熟練度に応じてコンベヤスピードを上げる事が出来る。
- ・ 間欠運転や瞬時停止を利用した作業も可能です。
- ・ モーターを変更する事で高精度の位置決めも可能です。(ワークや停止位置を検出する方法、ロボットの性能を含めたテストが必要になります)

## 2 用途

- ・ クリーンルームや食品など発塵が問題になる搬送。
- ・ ビンやキャップなどのワークを停留・整列させる。
- ・ 粉体を搬送する場合でもベルトが帯電しにくいので、粉体がベルトに付着し難くなります。
- ・ ワークにバリが出ていてもベルトが削れにくい。
- ・ ワークに油の付着がある場合もベルトが劣化しない。
- ・ H50C は小さなゴム・樹脂・金属部品の検査に最適です。
- ・ H75C は H50C よりもベルト交換頻度を少なくしたい場合や粉体などの搬送に最適です。
- ・ H100C はベルトに治具など取付も可能で小型の電機機器の組立に最適です。
- ・ H180C はシリーズ中最大の搬送能力を誇り、加熱、冷却などの様々な環境で使用していただくための設計に致しました。

### 3 型番の見方

H50C—50W—1000L—DL40—单相100V—20

①                      ②                      ③                      ④                      ⑤                      ⑥

①	シリーズ名	H50C :プーリ径 φ 50(mm) H75C :プーリ径 φ 75(mm) H100C:プーリ径 φ 100(mm)
②	ベルト幅	5 製作可能寸法のベルト幅(A寸法)参照
③	軸間距離	5 製作可能寸法の軸間距離(B寸法)参照
④	モーター(図.1) 取付方法 位置 出力	DL:直結タイプの左側取付 DR:直結タイプの右側取付 TL:ベルト伝達駆動タイプの左側取付 TR:ベルト伝達駆動タイプの右側取付 数字はモーター出力 20・40・90W
⑤	電源電圧	单相 100V 单相 200V 三相 200V
⑥	減速比	4 ベルト速度と搬送可能重量の減速比参照

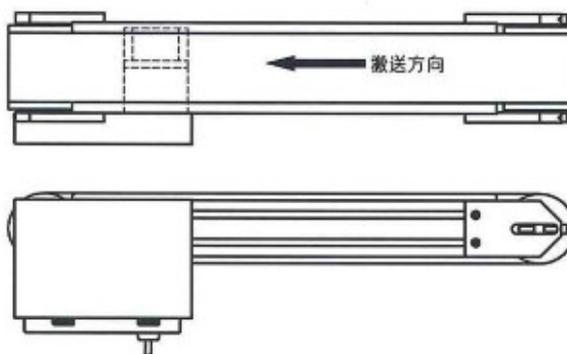


図 1

本図がTLタイプになります。(TRタイプはモーター位置対称)

#### 4 ベルト速度と搬送可能重量

##### H50C

減速比		15	20	30	50	100	200
ベルト速度 (m/min)		1.05~20.9	0.79~15.7	0.52~10.5	0.31~6.28	0.16~3.14	0.08~1.57
搬送重量 (kg)	20W	-	-	5	10	10	10
	40W	5	10	10	10	10	10

##### H75C

減速比		15	20	30	50	100	200
ベルト速度 (m/min)		1.58~31.3	1.18~23.6	0.78~15.8	0.47~9.42	0.24~4.71	0.12~2.36
搬送重量 (kg)	40W	-	-	10	10	15	15
	90W	5	10	10	20	20	20

##### H100C

減速比		15	20	30	50	100	200
ベルト速度 (m/min)		2.1~41.8	1.57~31.4	1.04~21	0.63~12.6	0.31~6.28	0.16~3.14
搬送重量 (kg)	40W	-	-	-	10	10	10
	90W	-	5	10	30	30	30

##### H180C

減速比		15	20	30	50	100	200
ベルト速度 (m/min)		1.13~113	0.85~84.8	0.57~56.5	0.34~33.9	0.17~17	0.08~8.48
搬送重量 (kg)	400W	-	-	-	50	60	60

※ 20W・40W・90W・400Wはモーター出力になります。

※ 搬送重量はワーク材質・形状やベルト寸法などからも制限されますので詳細はお問い合わせ下さい。

#### 5 製作可能寸法

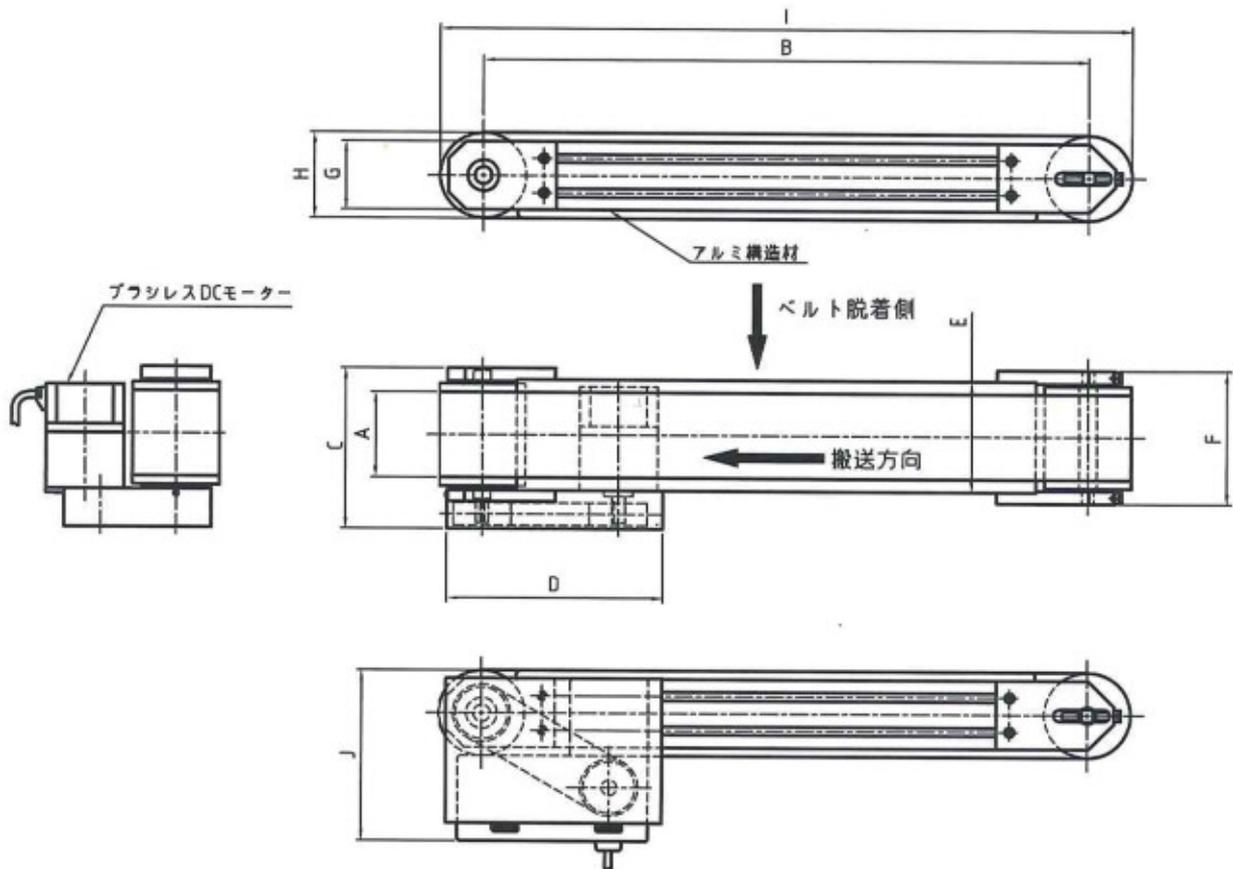
型番	ベルト幅 (A寸法) (mm)	軸間距離 (B寸法) (mm)
H50C	30~150	250~2000
H75C	50~300	300~3000
H100C	100~400	400~4000
H180C	100~600	600~6000

※ 軸間距離 4000 以上の場合はフレームが分割タイプになります。

※ 御要望によりフレームの分割が可能です。

## 6 概略寸法図

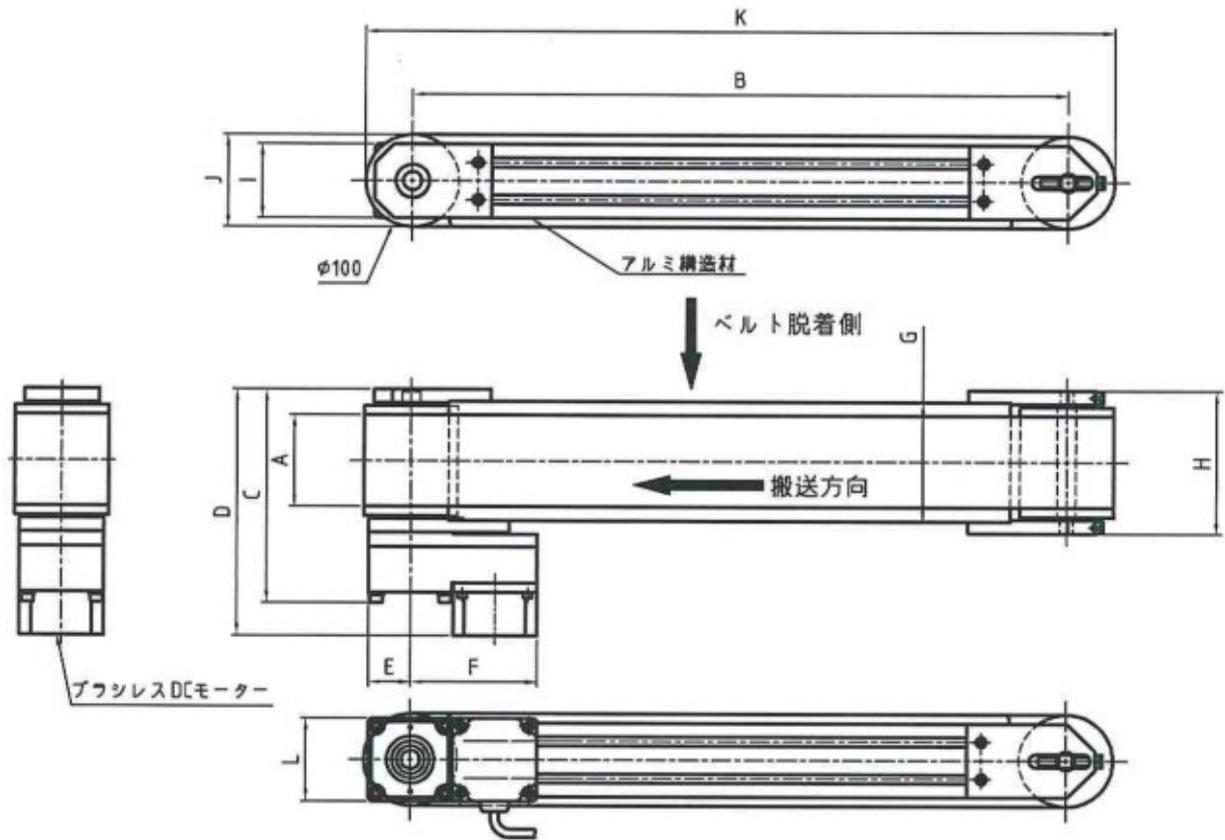
ベルト伝達駆動タイプTL(TRタイプはモーター位置対称)



	C	D	E	F	G	H	I	J
H50C-TL20	A+61	146	A+18	A+34	40	50	B+50	115
H50C-TL40	A+66	170	A+18	A+34	40	50	B+50	135
H75C-TL40	A+73	195	A+18	A+33	60	75	B+75	162.5
H75C-TL90	A+73	195	A+18	A+33	60	75	B+75	172.5
H100C-TL40	A+88	250	A+30	A+56	80	100	B+100	190
H100C-TL90	A+88	250	A+30	A+56	80	100	B+100	200
H180C-TL400	A+101	310	A+34	A+60	80	180	B+180	310

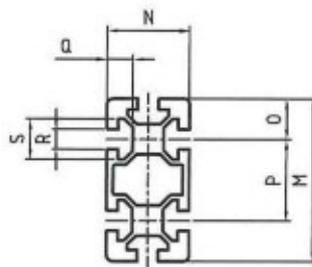
※ Aはベルト幅、Bは軸間距離です。

直結タイプDL(DRタイプはモーター位置対称)



	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
H50C-DL20	A+89.1	A+115.8	30	90.5	A+18	A+34	40	50	B+50	60
H50C-DL40	A+94.7	A+121.2	40	120.5	A+18	A+34	40	50	B+50	80
H75C-DL40	A+98.7	A+125.2	40	120.5	A+18	A+33	60	75	B+75	80
H75C-DL90	A+103.2	A+150.2	45	135	A+18	A+33	60	75	B+75	90
H100C-DL40	A+118.3	A+143.2	40	120.5	A+30	A+56	80	100	B+100	80
H100C-DL90	A+132.8	A+168.2	45	135	A+30	A+56	80	100	B+100	90

※ Aはベルト幅、Bは軸間距離です。  
 ※ H180Cには直結タイプはありません。



アルミ構造材詳細図

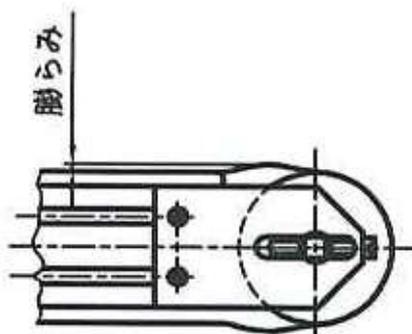
	M	N	O	P	Q	R	S
H50C	40	20	10	20	6	6	12
H75C	60	30	15	30	9	8	16.5
H100C	80	40	20	40	12.5	10	20

※ アルミ構造材には肉抜き穴があります。詳細はお問い合わせ下さい。

## 7 ベルト張力

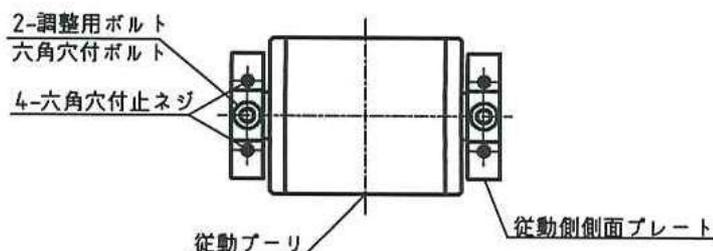
ベルトが受け板にほぼ密着し、駆動・従動プーリ部分でベルトに若干の膨らみが残る程度の張力をかけて下さい。(図2)基本的には、ベルトと駆動・従動プーリに滑りが発生しない程度の張力があれば問題ありませんので、使用上問題のない程度に張力を緩くして使用します。これは、板厚に対してプーリ径を極力小さく設計してある為です。

(推奨値:プーリ径=板厚×700~800)



## 8 蛇行調整

- 1 蛇行調整に際しては必ず2人以上で作業して下さい。
- 2 4個の六角穴付止ネジを緩んでいることを確認して下さい。(図1)



(図1)

- 3 モータードライバの速度設定器のつまみが0(r/min)になっており、RUN/STAND-BY スイッチがSTAND-BY 側になっている事を確認します。
- 4 電源を入れる。RUN/STAND-BY スイッチをRUN 側にし、速度設定器のつまみでモーター速度を上げる。
- 5 左右どちらか1個の調整ボルトで蛇行調整をします。
  - 5-1 調整しているボルト側にベルトが寄ってくる場合はボルトを時計回りに30~60°回します。ベルトがプーリのセンター付近に来たとき、ボルトを反時計回りに戻します。ボルトの回転位置は調整を開始したときの位置よりも時計回りに数度回った状態にする。
  - 5-2 調整しているボルト側からベルトが離れて行く場合はボルトを反時計回りに30~60°回します。ベルトがプーリのセンター付近に来たとき、ボルトを時計回りに戻します。ボルトの回転位置は調整を開始したときの位置よりも反時計回りに数度回った状態にする。
- 6 ベルトが安定し蛇行・片寄りなくなるまで5を繰り返す。
- 7 ベルトが安定し蛇行・片寄りなくなったら通常使用する速度まで上げる。
- 8 10~30分ベルトが蛇行・片寄りしないかを確認する。ベルトが蛇行・片寄りする場合は、速やかにコンベヤの運転を停止して3からやり直す。
- 9 コンベヤを停止する。4個の六角穴付止ネジを固定する。この時調整ボルトが動かないように

注意して下さい。

10 仕様に基づく運転を120分以上実施してください。ベルトが蛇行・片寄りしていないか、コンベヤに異常はないかを確認して下さい。ベルトが蛇行・片寄りする場合は、速やかにコンベヤの運転を停止して3からやり直して下さい。ベルトが蛇行・片寄りしないことを定期的を確認して下さい。

## 9 注意点

- ・ 納入は本体とベルトが別送になります。ベルトを組み込んでの納入希望の場合はお申し付け下さい。
- ・ 本コンベヤはお客様の装置に組み込んでいただく事を前提に設計しておりますので、安全柵などの安全装置はお客様にて設置してください。弊社にて安全柵を設置する場合は、別途設計になりますのでお申し付け下さい。また、長時間停止する為の OFF スイッチ・非常停止スイッチは付属しておりません。
- ・ お断りなくこの資料の記載内容を変更する事がありますのでご了承下さい。