#### 2. コンベヤを使用する前に



- (1) 安全な作業服・安全帽・安全靴・保護具を正しく着用し作業を行なってください。
- (2) 巻き込まれる恐れがあるため、手袋は使用しないでください。
- (3) カタログ・取扱説明書等に記載された使い方以外はしないでください。
- (4) 安全カバーの取付け状況等安全に対して十分注意を払ってコンベヤの点検を行なってください。



- (5) 電源を供給する際には、電源ブレーカ・始動スイッチ・操作スイッチを必ず切ってください。
- (6) コンベヤ本体へのアースは確実にとってください。

#### 3. コンベヤの運転中に



- (1) 始動時・運転中には、コンベヤ付近の安全を確認してください。
- (2) 安全カバー等をはずして運転しないでください。
- (3) コンベヤの上には絶対に乗らないでください。
- (4) コンベヤの下には絶対に入らないでください。



- (5) コンベヤのベルトには触れないでください。
- (6) 連結されるコンベヤの乗り移り部は危険な箇所ですので手を入れないでください。
- (7) 起動又は再起動する場合は、事前に警告音で再確認してください。



- (8) コンベヤの回転部には触れないでください。
- (9) モータの充電部には触れないでください。
- (10) 搬送物がコンベヤの上に載っていないことを確認して起動してください。

#### 4. コンベヤを停止する前に



(1) 搬送物がコンベヤの上に載っていないことを確認してからコンベヤを停止させてください。



(2) 停止後、コンベヤから離れる場合は、手元のスイッチだけでなくブレーカ等のメイン電源を 遮断してください。

#### 5. 保守点検など



- (1) 移動・点検・修理・清掃時には、コンベヤのブレーカ等の電源を遮断した上で、作業中に第3者が電源を 入れないように電源部に表示を取付けてください。
- (2) ギヤードモータを交換する時、ギヤードモータは重さが10~25kgありますので両手でしっかり持ってください。
- (3) カーブベルトを交換する場合・テーパーローラを交換する場合又は軸受けを交換する場合、テーパーロー ラの重さは15~30kgありますので、軸受けを抜く時他の方法でテーパーローラを支えてください。



(4) 日常の使用前点検のほか、一定期間ごとの給油や部品交換等の点検が必要です。 それぞれの取扱説明書により確認してください。

# 二ツタ株式会社 工業資材事業部

https://www.nitta.co.jp



本社 〒556-0022 大阪市浪速区桜川4-4-26 TEL.06-6563-1221(代) FAX.06-6563-1222

東京支店 〒104-0061 東京都中央区銀座8-2-1 名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-17-23 福岡堂業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-11-26 TEL.092-473-6651 〒920-0024 金沢市西念1-1-3 北陸営業所

〒420-0837 静岡市葵区日出町2-1

TEL 03-6744-2705 TEL.052-589-1311 TEL.076-265-6235

TEL.054-254-2133

FAX 03-6744-2706 FAX.052-566-2008 FAX.092-474-2658 FAX.076-223-6411

FAX.054-254-2136

B-CC-12 25100000D

本カタログの仕様は、改良などにより予告なしに変更することがあります。



# **NITTA TRANSNORM** ベルトカーブコンベヤ



ニッタ株式会社



# NITTA Curve Conveyors Catalogue NITTA カーブコンベヤ総合カタログ



# Contents

・ベルトカーブコンベヤ・ダコレスコンベヤ構造図	P.3
・ベルトカーブコンベヤ製品シリーズ	P.4
・マイクロカーブコンベヤ MC-0	P.6
・エコノミーカーブコンベヤ EC-I/ECS-I/ECW-I	P.7
・ミニカーブコンベヤ MC-I	P.8
・ミニカーブコンベヤ MC-II	P.10
・メッサーカーブコンベヤ AC-I	P.11
・メッサーカーブコンベヤ ACR-I	P.12
・ベルトカーブコンベヤ FC-I	P.14
・スパイラルカーブコンベヤ SC-I	P.18
・カーブコンベヤのベルト有効幅の選定	P.19
・ベルト選定表	P.20
・納入事例集	P.20
・照会シート	P.22
・安全上のご注意	P.23

# Belt Curve Conveyors

#### ベルトカーブコンベヤ

最小限のスペースで効率よく、場所の利用ができ、搬送物はベルトカーブ面上を静かにスムーズに流れます。 ニッタの長年の経験と実績及び搬送ベルト技術により、コンベヤの半径、幅、角度、速度をいろいろ設定できます。 また適切なベルトの選定により、搬送時の諸問題に対応することができます。

機構

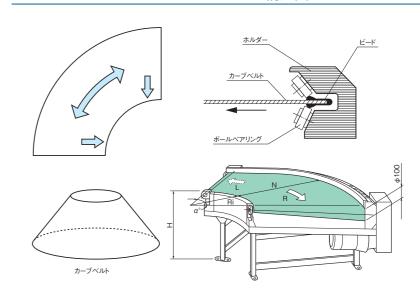
# Mechanism

ベルトカーブコンベヤの本体は円錐状に作られた特殊カーブベルトの外周の縁に高弾性のビードを取り付け、 このビードを2つの傾斜したボールベアリングで保持しています。 カーブコンベヤの中心方向への力はこの機構によって吸収され速度や荷重が大きくなってもベルトは高い耐久性が得られます。

構造図ー

# Construction

#### ベルトカーブコンベヤ構造図









機種名項目	MC-0 マイクロカーブコンベヤ			<b>EC-I</b> エコノミーカーブコンベヤ			<b>ECW-I</b> エコノミーカーブコンベヤ				
カーブ角度(°)		90			9	0			9	0	
ベルト有効幅(mm)	70	100	150	200	300	400	500	200	300	400	500
ベルト中心半径 (mm)	215	200	175	300	350	400	450	300	350	400	450
ベルト中央速度 (m/min)	A:1~17 ®:5~20(スピードコントローラ付)		5~30(インバータ)			5~30(インバータ)					
最大搬送重量(N/台)	29.4			98			48				
特長	·衛生的	搬送に最適 的で食品搬送が 半径が小さくコン			に適した小径 生的な抗菌・		21)採用	・小物搬送 ・水洗い可 ・ベルトは衛	・正逆運転が可能 ・小物搬送に適した小径ローラ(φ21)採用 ・水洗い可能 ・ベルトは衛生的な抗菌・防カビ仕様 (青・白ベルト)		
主要納入業種	要納入業種 食品・医薬品・弱電部品		食品•医薬品			食品·医薬品					
ペ ー ジ 数		P.6			P	.7		P.7			







機種名	MC-I ミニカーブコンベヤ			<b>MC-II</b> ミニカーブコンベヤ			AC-I メッサーカーブコンベヤ		
カーブ角度(°)	45.90.180				45.90.180			90-180	
ベルト有効幅(mm)	200	300	400	500	300	400	500	600	300~1400
ベルト中心半径 (mm)	300	350	400	450	450	500	550	600	300~1200
ベルト中央速度 (m/min)	P.9をご参照ください。			MAX 40				MAX 45(外周速度)	
最大搬送重量(N/台)		14	47		196				P.11をご参照ください
特長	・小物搬送に最適 ・高速搬送対応ミニカーブ ・ベルトは衛生的な抗菌・防カビ仕様 (青・白ベルト)			・衛生的で食品搬送が可能 ・出版、印刷業界に最適			能	・小物搬送に最適 ・ベルトは衛生的な抗菌・防カビ仕様 (青・白ベルト) ・ナイフエッジ3R対応可能	
主要納入業種	食品·出版·印刷·薬品			新聞·出版·印刷				製パン・製菓	
ページ数		Р	.8	·	P.10				P.11





機種名項目	ACR-I メッサーカーブコンベヤ	FC-I ベルトカーブコンベヤ	<b>SC-I</b> スパイラルカーブコンベヤ	
カーブ角度(°)	90	30~180	90•	180
ベルト有効幅(mm)	300~800	100~2000	400	600
ベルト中心半径 (mm)	350~600	350以上	1100	1200
ベルト中央速度 (m/min)	P.13をご参照ください	MAX 120	MAX 80	
最大搬送重量(N/台)	98(分散荷重)	タイプにより異なる	タイプにより異なる	
特長	・正逆運転が可能 ・サイレントチェーンの採用で、騒音レベルを低減 ・小物搬送に適した小径ローラ(φ14)採用 ・ベルトは衛生的な抗菌・防力ビ仕様 (青・白ベルト)	・小さな物から大きな重量物まで搬送物を選ばない ・高速搬送が可能 ・広幅対応	・螺旋状に搬送するため大きなスペースが不見 ・スペースの有効利用が可能	
主要納入業種	製パン・製菓・医薬品	配送センター・新聞・空港	出版·新聞·	記送センター
ページ数	P.12	P.14	P.	18

マイクロカーブコンベヤ

# MC-0

#### 特長

- ●小物搬送ラインに最適
- ●低騒音·低振動
- ●渡りローラ・ギャッププレート不要

搬送能力 小

小物搬送

食品搬送

# 主要寸法

呼称 A B C D E 90-15-10 250 62 310 30 内:13 外:10 90-10-15 250 62 310 30 内:13 外:10

# 曲率半径が小さく、コンパクト。 小物搬送に最適なマイクロカーブコンベヤ。

■型式表示例

MC-0 - 90 - 10 - 15

機 種 名 カーブ角度: α(°)-内 側 半 径: Ri(cm) ベルト有効幅: N(cm)



#### ■仕様

	カーブ角度: α(°)	90							
	内 側 半 径: Ri(mm)	180	180 150						
	ベルト有効幅: N(mm)	70	100	150					
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	215	200	175					
	機 高: H(mm)		240~250の範囲 高さ調整は±20mm						
	搬送用ベルト	ニッタ NLG 1プライ GU-3AK							
	本体塗装色	シルバーメタリック							
	最大搬送重量: (N/台)		29.4						
性能	ベルト中央速度: (m/min)	A:1	~17 ®:5~20 (スピードコントロー	-ラ付)					
	使 用 環 境	0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。							
原動機	モ ー タ	電源 単相100V 25W (オプション 単相200V 25W)							

※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。

#### ※ご発注の際にABいずれかの速度をご指示願います。

#### エコノミーカーブコンベヤ

# EC-I/ECS-I ECW-I 株洗い 対応

#### 特長

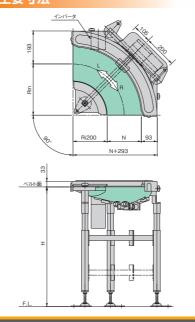
- ●正逆運転可能
- ●工具不要のワンタッチでベルト脱着可能
- ●衛生的な抗菌・防カビ仕様(青・白ベルト)
- ●小物搬送に適した小径ローラφ21を採用

搬送能力 儿

正逆運転

水洗い可

#### 主要寸法



# 正逆運転の切り替えが可能。 ベルトの脱着もワンタッチで行えます。

EC-I - 90 - 20 - 30 - W - H7 · S1 · 0 ■型式表示例

機 種 名 EC-I -ECS-I(SUS) ECW-I(水洗い) カーブ角度: α(°)-内 側 半 径: Ri(cm) ベルト有効幅: N(cm) ベルト呼び記号: W〈ホワイト〉G〈グリーン〉B〈ブルー〉 電源仕様

オプション: 0〈なし〉 1〈有〉-



#### ■仕様

		カーブ角度: α(°)		9	0						
		内 側 半 径: Ri(mm)		200							
本	体	ベルト有効幅: N(mm)	200	300	400	500					
4	P	ベルト中心半径: Rm(mm)	300	350	400	450					
		搬送用ベルト	ニッタ NLG 1プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。								
		本体塗装色	シルバ-	シルバーメタリック(指定色対応不可) ECS-I(SUS) ECW-I(SUS)							
		最大搬送重量:(N/台)		EC-I/ECS-I: 98	ECW-I: 49						
性:	能	ベルト中央速度: (m/min)		5~30(イ	ンバータ)						
使用環境 0°~40°Cの屋内とし、直射日光·粉塵·水·薬液は避けてください。						さい。					
原動	機	モ ー タ	電	源 S1:単相100V、S2:単相2	200V、S3:三相200V 0.09P	<b>«</b> W					

※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。

#### ■標準機高:H

●EC-I

呼称	機高 (mm)							
H7	600~799							
H9	800~999							
呼称機高範囲内での調整が可能です。								

●ECS-I/ECW-I

機高(mm) 300~1000 標準機高は上記の範囲でご指定ください。

ご指定機高での調整範囲は±30mmとなります。

#### ■オプション機高:H

●EC-I

機高(mm)	
300~599、1000~1400	
標準機高は上記の範囲でご指定ください。	
ご指定機高での調整範囲は±30mmとなります。	

●ECS-I/ECW-I

機高(mm) 1001~1400

標準機高は上記の範囲でご指定ください。 ご指定機高での調整範囲は±30mmとなります。

※注:水・粉・油の付着する環境下においての使用及び24時間運転の際は弊社にご相談ください。

#### ミニカーブコンベヤ

# MC-I

#### 特長

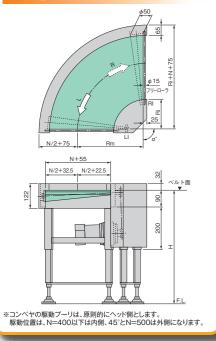
- ●プーリ径が小さく、小物の渡りがスムーズ
- ●耐久性に優れたベルトで、保守管理が容易
- ●曲率半径が小さく、本体は薄型のコンパクトボディー
- ●衛生的な抗菌・防カビ仕様(青・白ベルト)
- ●搬送能力が高く、中~軽量物に幅広く対応

高速搬送

搬送能力 中

小物搬送

#### 主要寸法



# 小物の渡りもスムーズなミニカーブコンベヤ。 高速運転にも対応し、作業効率の向上を実現。

■型式表示例

MC-I - 90 - 20 - 30 - N - K-10

ベルト有効幅: N(cm)

ベルト中央速度(P.9速度記号表より選定)



#### ■仕様

	カーブ角度: α(°)	45-90-180							
	内 側 半 径: Ri(mm)	200							
	ベルト有効幅: N(mm)	200	300	400	500				
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	300	350	400	450				
	機 高: H(mm)		500~1100の範囲 高さ調整は±30mm						
	搬送用ベルト	_;	ر ۱ <sub>°</sub>						
	本体塗装色		シルバーメタリック						
	最大搬送重量: (N/台)		14	17					
性能	ベルト中央速度: (m/min)		P.9の速度記号表からご選	<b>建定ください。(定速・変速)</b>					
	使 用 環 境	0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。							
原動機	モ ー タ		電源 三相200V	0.1kW•0.2kW					

※上記以外の仕様については、弊社までご相談ください。

#### 速度記号表

#### ■定速(m/min)

ベル	ルト有効幅(mm)	20	00	300		40	00	500	
	周波数	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
	K-1	53.3		50.2		48.1		46.6	
	K-2	46.1	55.4	43.5	52.2	41.7	50.0	40.4	48.5
	K-3	38.3	46.0	36.1	43.3	34.6	41.5	33.5	40.2
	K-4	31.9	38.3	30.1	36.1	28.8	34.6	27.9	33.5
	K-5	26.6	31.9	25.1	30.1	24.0	28.8	23.3	27.9
	K-6	19.9	23.9	18.8	22.6	18.0	21.6	17.4	20.9
速	K-7	14.5	17.4	13.6	16.4	13.1	15.7	12.7	15.2
度	K-8	12.3	14.7	11.5	13.9	11.1	13.3	10.7	12.9
記	K-9	10.6	12.7	10.0	12.0	9.6	11.5	9.3	11.1
号	K-10	9.4	11.2	8.8	10.6	8.4	10.1	8.2	9.8
	K-11	7.6	9.1	7.1	8.6	6.8	8.2	6.6	7.9
	K-12	6.3	7.6	6.0	7.2	5.7	6.9	5.5	6.7
	K-13	5.5	6.6	5.1	6.2	4.9	5.9	4.8	5.7
	K-14	4.5	5.4	4.3	5.1	4.1	4.9	3.9	4.7
	K-15	3.7	4.4	3.5	4.2	3.3	4.0	3.2	3.9
	K-16	3.1	3.7	2.9	3.5	2.8	3.3	2.7	3.2

#### ■変速(m/min)

ベノ	ル有効幅(mm)	200		300		400		500	
	周波数	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz
	U-1	21.3~53.3		20.0~50.2		19.2~48.1		18.6~46.6	
	U-2	18.4~46.1	18.4~55.4	17.4~43.5	17.4~52.2	16.6~41.7	16.6~50.0	16.1~40.4	16.1~48.5
	U-3	15.3~38.3	15.3~46.0	14.4~36.1	14.4~43.3	13.8~34.6	13.8~41.5	13.4~33.5	13.4~40.2
	U-4	12.7~31.9	12.7~38.3	12.0~30.1	12.0~36.1	11.5~28.8	11.5~34.6	11.1~27.9	11.1~33.5
	U-5	10.6~26.6	10.6~31.9	10.0~25.1	10.0~30.1	9.6~24.0	9.6~28.8	9.3~23.3	9.3~27.9
	U-6	7.9~19.9	7.9~23.9	7.5~18.8	7.5~22.6	7.2~18.0	7.2~21.6	6.9~17.4	6.9~20.9
速	U-7	5.8~14.5	5.8~17.4	5.4~13.6	5.4~16.4	5.2~13.1	5.2~15.7	5.0~12.7	5.0~15.2
度	U-8	4.9~12.3	4.9~14.7	4.6~11.5	4.6~13.9	4.4~11.1	4.4~13.3	4.2~10.7	4.3~12.9
記	U-9	4.2~10.6	4.2~12.7	4.0~10.0	4.0~12.0	3.8~9.6	3.8~11.5	3.7~9.3	3.7~11.1
号	U-10	3.7~9.4	3.7~11.2	3.5~8.8	3.5~10.6	3.3~8.4	3.3~10.1	3.2~8.2	3.2~9.8
	U-11	3.0~7.6	3.0~9.1	2.8~7.1	2.8~8.6	2.7~6.8	2.7~8.2	2.6~6.6	2.6~7.9
	U-12	2.5~6.3	2.5~7.6	2.4~6.0	2.4~7.2	2.2~5.7	2.3~6.9	2.2~5.5	2.2~6.7
	U-13	2.2~5.5	2.2~6.6	2.0~5.1	2.0~6.2	1.9~4.9	1.9~5.9	1.9~4.8	1.9~5.7
	U-14	1.8~4.5	1.8~5.4	1.7~4.3	1.7~5.1	1.6~4.1	1.6~4.9	1.5~3.9	1.5~4.7
	U-15	1.4~3.7	1.4~4.4	1.4~3.5	1.4~4.2	1.3~3.3	1.3~4.0	1.2~3.2	1.3~3.9
	U-16	1.2~3.1	1.2~3.7	1.1~2.9	1.1~3.5	1.1~2.8	1.1~3.3	1.0~2.7	1.0~3.2

<sup>※</sup>表記速度はベルト中央速度(Rm)です。

<sup>※</sup>P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。

<sup>※</sup>K·U-1~K·U-4のモータ容量は0.2kW、他は0.1kWを使用。

<sup>※</sup>変速仕様は、インバータを使用。

ミニカーブコンベヤ

# MC-II

#### 特長

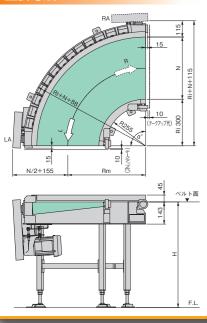
- ●耐久性に優れたベルトで、部品の保守管理が容易
- ●小物搬送ラインに最適

搬送能力 中

重量物搬送

食品搬送

#### 主要寸法



# コンパクトで経済的なベルトカーブコンベヤ。 耐久性に優れ、保守管理コストを低減します。

■型式表示例

MC-II - 90 - 30 - 60 機 種 名 カーブ角度: α(°) -内 側 半 径: Ri(cm) ベルト有効幅: N(cm)

90°タイプ



#### ■仕様

	カーブ角度: α(°)		45.90	0•180						
	内 側 半 径: Ri(mm)	300								
	ベルト有効幅: N(mm)	300	400	500	600					
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	450	500	550	600					
	機 高: H(mm)		500~1100の範囲 高さ調整は±30mm							
	搬送用ベルト	ニッタ NLG 2プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。								
	本体塗装色		ニッタを	*ワイト						
	最大搬送重量: (N/台)		19	96						
性能	ベルト中央速度: (m/min)		MAX 40(定速)【速	度をご指定ください】						
	使 用 環 境	0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。								
原動機	モ ー タ		電源 三相 20	00V 0.2kW						

※上記以外の仕様については、弊社までご相談ください。 ※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。

#### メッサーカーブコンベヤ

# AC-I

#### 特長

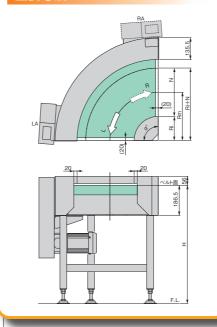
- ●衛生的な抗菌・防力ビ仕様(青・白ベルト)
- ●広幅搬送(300~1400mm)に対応
- ●小物搬送ラインに最適

搬送能力 小

小物搬送

広幅対応

#### 主要寸法



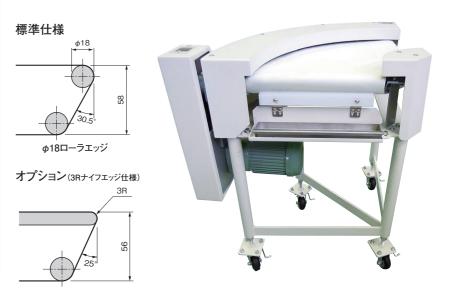
# 渡りが小さく、正確な駆動で小物搬送に最適。 300~1400mmの広幅搬送にも対応します。

#### ■型式表示例

AC-I - 90 - 55 - 100 機 種 名一 カーブ角度: α(°) – 内 側 半 径: Ri(cm) ベルト有効幅: N(cm)



※ステンレス仕様、モータ上置きは オプションです。



#### ■仕様

原動機

※照会シートの備考欄へご記入ください。

90

※スクレーパとキャスターはオプションです。

180

カーブ角度: α(°)

	内 側 半 径: Ri(mm)	150	200	280	300	400	550	600	400	150	200	280	300	400	550	600	400
体	ベルト有効幅: N(mm)	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	300	400	500	600	800	1000	1200	1400
	ベルト中心半径: Rm(mm)	300	400	530	600	800	1050	1200	1100	300	400	530	600	800	1050	1200	1100
	エ ッ ジ	φ18ロー	18ローラエッジ/3Rナイフエッジ φ18ローラエッジのみ							φ18ローラエッジ/3Rナイフエッジ φ18ローラエッジのみ							
	標 準 機 高: H(mm)		500~1100の範囲 高さ調整は±30mm														
	搬送用ベルト		ニッタ NLG 1プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。														
	本体塗装色		ニッタ								ホワイト						
	最大搬送重量: (N/台)			ę	98(分散	(荷重)				196(分散荷重)							
能	ベルト外周速度: (m/min)	標準	標準φ18ローラエッジ仕様:MAX 45(定速) 3Rナイ							゚エッジ	仕様:M	AX 30	(定速)	【速度	をご指	定くださ	(1)
	使 用 環 境	0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。															

電源 三相 200V 0.2~0.75kW

- ※上記以外の仕様については、弊社までご相談ください。 ※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。
- ※コンベヤ駆動部は必ずヘッド側になります。

モータ

#### メッサーカーブコンベヤ

# **ACR-I**

#### 特長

- ●正逆運転が可能
- ●サイレントチェーンの採用で、騒音レベルを低減
- ●小物搬送に適した小径ローラ(φ14)採用
- ●屈曲半径が小さく、コンパクトなレイアウトが可能 (全タイプ 内側半径R200)
- ●衛生的な抗菌・防カビ仕様(青・白ベルト)

搬送能力 小



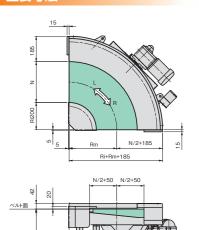








#### 主要寸法





渡りが小さく、正確な駆動で小物搬送に最適。 正逆運転も可能。

# ■仕様

	カーブ角度: α(°)			90							
	内 側 半 径: Ri(mm)		200								
	ベルト有効幅: N(mm)	300	400	500	600	800					
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	350	400	450	500	600					
	機 高: H(mm)	機高記号表P.13から選定ください。									
	搬送用ベルト	ニッタ NLG 1プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。									
	ローラエッジ	φ14									
	本体塗装色			ニッタホワイト							
	最大搬送重量: (N/台)			98(分散荷重)							
性能	ベルト中央速度: (m/min)		P.13の速度記	号表からご選定ください	。(定速・変速)						
	使 用 環 境		0℃~40℃の屋内とし	、直射日光・粉塵・水・茅	<b>薬液を避けてください</b> 。						
原動機	モ ー タ		電源:	三相 200V 0.2kW/(	0.4kW						

※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。

# ■型式表示例 ACR-I - 90 - 20 - 30 - W - H10 - U29 - LL - S1 - S-U-C-G

機 種 名—

カーブ角度: α(°) — 内側 半径: Ri(cm)

ベルト有効幅: N(cm)

ベルトタイプ:G(グリーン)、W(ホワイト)、B(ブルー) -

機 高:機高記号表より選択 -

ベルト中央速度:速度記号表より選択

回転方向、インバータ取付け位置・

※回転方向およびインバータ取付け位置の指定は、変速仕様の選択時にかぎる。

入 力 電 源:三相200V=S3、単相100V=S1\*1-

オプション: 無し=0\*2-

スクレパーユニット=S ベルト下面カバー=U キャスター=C 搬送面SUSカバー=G

※1 単相100V(S1)は変速仕様の選択時にかぎる。 ※2 オプション未選択の場合は記号0を選択してください。

#### 機高記号表

機高記号	機高(mm)
H6	570~630
H6.5	620~680
H7	670~730
H7.5	720~780
H8	770~830

機高記号	機高(mm)
H8.5	820~880
H9	870~930
H9.5	920~980
H10	970~1030
H10.5	1020~1080

機高記号	機高(mm)
H11	1070~1130
H11.5	1120~1180
H12	1170~1230

※オプションのキャスター選択時の機高は、 本表の寸法に90mmを足した寸法となります。

#### 速度記号表

#### ■定速(m/min)

	ベルト幅	300幅(mm)	400幅(mm)	500幅(mm)	600幅(mm)	800幅(mm)	
	周波数	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	
	K29	24.3/29.1 (0.2kW)	24.0/28.8(0.2kW)	23.8/28.6(0.4kW)	23.7/28.4(0.4kW)	23.4/28.1 (0.4kW)	
	K21	18.2/21.8(0.2kW)	18.0/21.6(0.2kW)	17.9/21.4(0.4kW)	17.7/21.3(0.4kW)	17.6/21.1 (0.4kW)	
速	K17	14.7/17.6(0.2kW)	14.6/17.5(0.2kW)	14.4/17.3(0.4kW)	14.4/17.2(0.4kW)	14.2/17.0(0.4kW)	
度記	K14	12.1/14.5(0.2kW)	12.0/14.4(0.2kW)	11.9/14.3(0.2kW)	11.8/14.2(0.2kW)	11.7/14.0(0.2kW)	
号	K11	9.1/10.9(0.2kW)	9.0/10.8(0.2kW)	8.9/10.7(0.2kW)	8.9/10.6(0.2kW)	8.8/10.5(0.2kW)	
	K7	6.1/ 7.3(0.2kW)	6.0 / 7.2 (0.2kW)	6.0 / 7.1 (0.2kW)	5.9/ 7.1 (0.2kW)	5.9/ 7.0 (0.2kW)	
	K5	4.6 / 5.5 (0.2kW)	4.5 / 5.4 (0.2kW)	4.5 / 5.4 (0.2kW)	4.4/ 5.3(0.2kW)	4.4/ 5.3(0.2kW)	

#### ■変速(m/min)

	ベルト幅	300幅(mm)	400幅(mm)	500幅(mm)	600幅(mm)	800幅(mm)							
	周波数	10Hz~60Hz											
	U29	4.9~29.1 (0.2kW)	4.8~28.8 (0.2kW)	4.8~28.6 (0.4kW)	4.7~28.4(0.4kW)	4.7~28.1 (0.4kW)							
	U21	3.6~21.8(0.2kW)	3.6~21.6(0.2kW)	3.6~21.4(0.4kW)	3.6~21.3(0.4kW)	3.5~21.1 (0.4kW)							
速	U17	2.9~17.6(0.2kW)	2.9~17.5(0.2kW)	2.9~17.3(0.4kW)	2.9~17.2(0.4kW)	2.8~17.0(0.4kW)							
度記	U14	2.4~14.5(0.2kW)	2.4~14.4(0.2kW)	2.4~14.3(0.2kW)	2.4~14.2(0.2kW)	2.3~14.0(0.2kW)							
号	U11	1.8~10.9(0.2kW)	1.8~10.8(0.2kW)	1.8~10.7(0.2kW)	1.8~10.6(0.2kW)	1.8~10.5(0.2kW)							
	U7	1.2~ 7.3(0.2kW)	1.2~ 7.2(0.2kW)	1.2~ 7.1 (0.2kW)	1.2~ 7.1 (0.2kW)	1.2~ 7.0(0.2kW)							
	U5	0.9~ 5.5(0.2kW)	0.9~ 5.4(0.2kW)	0.9~ 5.4(0.2kW)	0.9~ 5.3(0.2kW)	0.9~ 5.3(0.2kW)							

# FC-I

#### 特長

- ●自由な角度(30°~180°)での方向転換を 正確かつスムーズに実現
- ●広幅対応可能
- ●高速搬送可能
- ●新聞搬送で高い信頼性

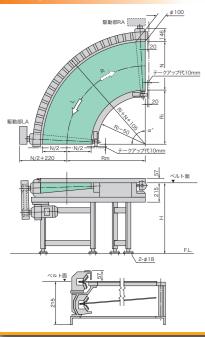
搬送能力 小~大 重量物搬送

高速搬送

広幅対応

食品搬送

#### 主要寸法



## 広幅対応で高速搬送が可能。 広範囲の搬送物・搬送角度を実現します。

#### ■型式表示例

FC-I - 90 - 60 - 60

機 種 名 — カーブ角度: α(°) — 内側 半径: Ri(cm) — ベルト有効幅: N(cm) — ベルト



#### 標準駆動部

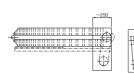
原 動 機:モータ 0.1kW〜経済的なモータ出力を選定します。 駆動方法:タイミングベルト又はチェーンにより駆動テーパローラ軸へ伝動します。

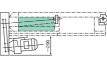
取付位置:標準としてベルトの走行方向により、LA、RAのいずれかの位置に決めていますが、LI、RIの位置にも取付可能です。

#### ■駆動部構造図

- ●ベルト走行方向 LA取付時のベルト走行方向…矢印L RA取付時のベルト走行方向…矢印R 逆転での使用および正逆運転で使用される 場合は弊社にご相談ください。
- ●無段変減速モータを使用の場合 常用速度変速範囲などをご指示ください。●中空軸モータの直結駆動にも対応します。





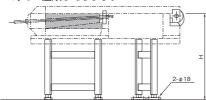


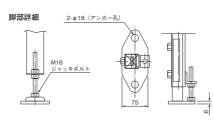
#### 標準脚部

標準脚部はH=500mm~1100mmの範囲とし、調整は±30mmです。 ホールインアンカー方式とカップ付ジャッキボルト(M16)の2種類があります。 いずれかを使用条件に合わせてご選定ください。

#### ■脚の組数一覧表(参考)

内側半径 Ri(mm) 角度(a)	300	600	900	1200						
45°	_	4	4	4						
90°	4	4	4	6						
180°	6	6	8	10						





#### 標準機種

#### ■仕様

	項目					仕 様							
	カーブ角度: α(°)	90•180	90·180 45·90·180										
	内 側 半 径: Ri(mm)	400	600	600	600	600	900	900	900	900			
	ベルト有効幅: N (mm)	400	400	500	600	800	600	800	1000	1200			
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	600	800	850	900	1000	1200	1300	1400	1500			
	機 高: H(mm)		500~1100の範囲 高さ調整は±30mm										
	搬送用ベルト	ニッタ NLG 2プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。											
	本体塗装色		標準:ニッタホワイト(指定色可能)										
	最大搬送重量: (N/台)	245	343	392	441	539	588	686	784	882			
性能	ベルト中央速度: (m/min)			M	AX 80(定速	〕【速度をこ	指定ください	\]					
	使 用 環 境		0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。										
原動機	モ ー タ     電源 三相 200V 0.1kW~ 経済的なモータ				モータ出力を	を選定します	0						

- ※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。
- ※上記以外の仕様については、弊社までご相談ください。

#### 特殊機種

#### ■仕様

	項目	仕 様						
	カーブ角度: α(°)	30~180						
	内 側 半 径: Ri(mm)	300以上						
	ベルト有効幅: N (mm)	300~2000						
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)	350以上						
	機 高: H(mm)	215以上						
	搬送用ベルト	ニッタ NLG 2プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。						
	本体塗装色	標準:ニッタホワイト(指定色可能)						
	最大搬送重量: (N/台)	弊社にご確認ください。						
性能	ベルト中央速度: (m/min)	MAX 120 【速度をご指定ください】						
	使 用 環 境	0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・液体は避けてください。						
原動機	モ ー タ	電源 三相 200V 0.4~2.2kW						

- ※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。
- ※カーブ角度が30°以下については、仕様により製作が可能ですので、弊社にご相談ください。
- ※カーブ角度が45°以下、ベルト有効幅1200以上については、仕様により製作できないものもありますので弊社にご相談ください。
- ※仕様により主要寸法(P.14)が変わることがありますので、弊社にご確認ください。

#### 製作仕様一覧表

Ri N	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1201~1500	1501~2000
300	$\triangle$	$\triangle$		_	_	_	_	_	_	_	_
400	0	0	0	_	_	_	_	_	_	_	_
500	0	0	0	0	0	_	_	_	_	_	_
600	0	0	0	0	0	0		_	_		_
700	0	0	0	0	0	0	0	0	_	_	_
800	0	0	0	0	0	0	0	0	0		_
900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\triangle$	_
1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	_
1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\triangle$
1201~1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\triangle$
1501~2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- ◎印は、標準機種です。納期面から、本機種の選定をおすすめします。
- ○印は、受注生産品です。仕様により、一部製作不可能品がありますので、弊社までご相談ください。
- △印は、特殊機種です。弊社までご相談ください。

# FC-I 特殊オプション(参考)

# 駆動部 本体関係 1.ガイドレール 2.乗り移りローラ A フリー 2 B 押当て式 横出し 中空軸モータ ローラ径(参考) φ20 φ25 φ38 φ60 文 丸ベルト駆動 4 脚部関係 脚部キャスター 内側吊り下げ 上置き 正置き

※その他オプション(ステンレス仕様、光電管取付等)については、弊社にご相談ください。

#### スパイラルカーブコンベヤ

# SC-I

#### 特長

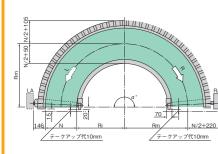
- ●低速から高速まで広い速度範囲で使用可能
- ●動力損失が少ない省電力化を実現
- ●螺旋状にすることで搬送の省スペース化を実現

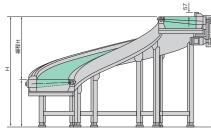
重量物搬送

高速搬送

特殊角度

#### 主要寸法





## 方向転換しながら高速でアップ・ダウンが可能。 動力ロスが少なく、省電力で経済的です。

#### ■型式表示例

### SC-I 90 90 40 45



#### ■仕様

	カーブ角度:	a(°)	9	0	180					
	内側半径:	Ri (mm)	900							
	ベルト有効幅:	N(mm)	400	600	400	600				
本 体	ベルト中心半径: Rm(mm)		1100	1200	1100	1200				
本 件	揚 程: H(mm)		450	450	600	600				
	ベルト中央部の	傾斜角度	1:	5°	10°					
	搬送用ベルト		ニッタ NLG 2プライ ベルトは選定表P.20よりご選定ください。							
	本体塗装色		標準:ニッタホワイト(指定色可能)							
	最大搬送重量	下り	49	90	588					
性能	: (N/台)	上り	24	45	294					
1土 用比	ベルト中央速度:	(m/min)	MAX 80(定速) 【速度をご指定ください】							
	使 用 環 境		0℃~40℃の屋内とし、直射日光・粉塵・水・薬液は避けてください。							
原動機	モ ー タ		電源 三相 200V 0.4~1.5kW							

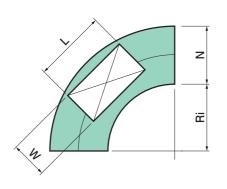
- ※上記以外の仕様については、弊社までご相談ください。
- ※P.22の照会シートへご記入の上、ご依頼ください。
- ※タワー式は別途ご相談ください。

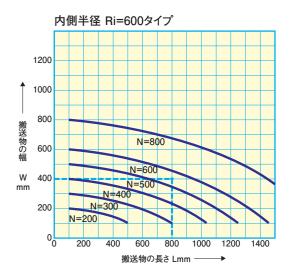
#### カーブコンベヤのベルト有効幅の選定

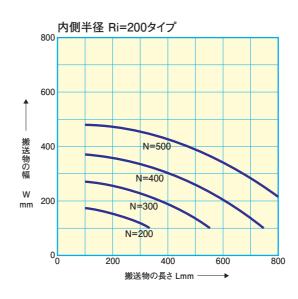
積載物の形が正方形、長方形の場合、カーブ部分でのスペースにご注意の上、ベルト有効幅(N)をご決定ください。 搬送物の幅(W)、長さ(L)による内側半径(Ri)とベルト有効幅(N)のご決定には、下のベルト有効幅の選定表をご参照ください。 (例) 搬送物の幅(W)400mm、長さ(L)800mmの場合

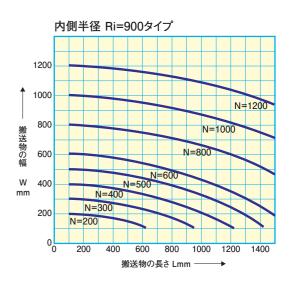
内側半径Ri=600タイプにおけるベルト有効幅(N)は…N=600となります。

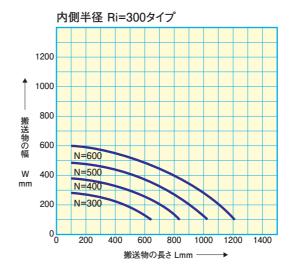
#### ベルト有効幅の選定表

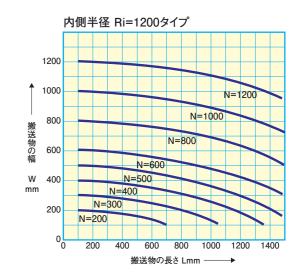












19

## ベルト特性一覧 選定表

四生	ベルト	総厚	プライ	心体	表面			標準	標準伸張	表面	使用温度
写真	タイプ	[mm]	数	材質	材質	形状	色	伸張率 [%]	安定時張力 [N/mm幅]	摩擦係数 (対鉄系)	範囲 [℃]
	GU-3AK	0.6	1	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	緑	0.3	0.3	0.4~0.5	-20~80
	GUT-10AK	0.95	1	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	緑	1	1.75	0.4~0.5	-20~80
	GUT-20AK	1.8	2	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	緑	1	3.5	0.4~0.5	-20~80
	GUT-30AK	2.6	3	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	緑	1	5.25	0.4~0.5	-20~80
	LBEUT-10AK	0.95	1	ポリエステル 帆布	耐湿熱ポリウレタン	梨地	青	1	1.75	0.4~0.5	-20~80
	WEUT-10AK	0.95	1	ポリエステル 帆布	耐湿熱 ポリウレタン	梨地	白	1	1.75	0.4~0.5	-20~80
	WUT-20AK	1.8	2	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	白	1	3.5	0.4~0.5	-20~80
	WUT-20DK	1.5	2	ポリエステル 帆布	ポリエステル 帆布	帆布	白	1	3.5	0.2~0.25	-20~80
	DUT-20AK	1.8	2	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	梨地	灰色	1	3.5	0.4~0.5	-20~80
	GUTW-10AK	1.5	1	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	TW目付	緑	1	1.75	0.4~0.5	-20~80
	GUTW-20AK	2.4	2	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	TW目付	緑	1	3.5	0.4~0.5	-20~80
	DUTW-20AK	2.4	2	ポリエステル 帆布	ポリウレタン	TW目付	灰色	1	3.5	0.4~0.5	-20~80
	BLC-20ATFR-3	2.3	2	ポリエステル 帆布	難燃PVC	鏡面	黒	0.5	4	0.7~0.8	-10~70

ベルト	食品	用途・特長	適用コンベヤ機種名									
タイプ	衛生法*		MC-0	MC-I	MC-II	EC-I	ECS-I	ECW-I	FC-I	AC-I	ACR-I	SC-I
GU-3AK	0	一般	0									
GUT-10AK	0	一般		0		0	0	0		0	0	
GUT-20AK	0	一般			0				0			0
GUT-30AK	0	耐カット性							0			
LBEUT-10AK	0	食品/耐湿熱抗菌・防カビ ポリウレタン仕様 耐次亜塩素酸ナトリウムに 耐性を有する		0		0	0	0		0	0	
WEUT-10AK	0	食品/耐湿熱抗菌・防カビ ポリウレタン仕様		0		0	0	0		0	0	
WUT-20AK	0	食品			0				0			0
WUT-20DK	0	スベリベルト			0				0			
DUT-20AK	0	一般			0				0			0
GUTW-10AK	0	高速/高いグリップカ		0								
GUTW-20AK	0	高速/高いグリップカ			0				0			0
DUTW-20AK	0	高速/高いグリップカ			0				0			0
BLC-20ATFR-3	_	難燃規格ISO340適合							0			0

※食品衛生法厚生省告示370号適合

# 納入事例集



SC-I 空港内荷物搬送



MC-I 食品搬送



MC-I 食品搬送



FC-I 段ボールケース搬送



FC-I 段ボールケース搬送



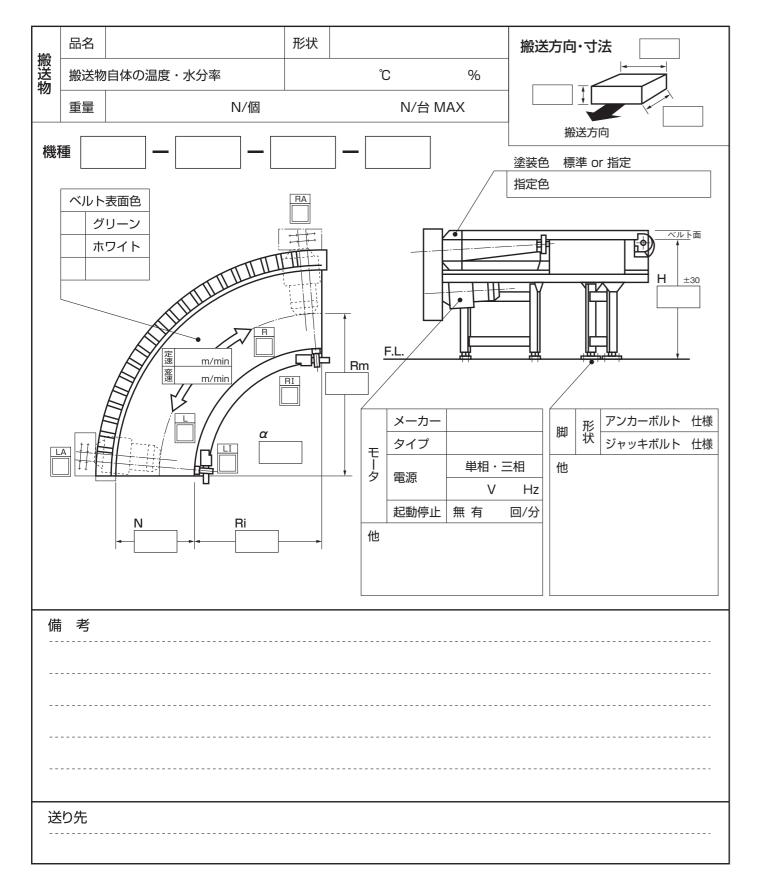
MC-II 印刷紙搬送

## 照会シート

#### ニッタベルトカーブコンベヤのご照会の際は、下記ご確認の上、弊社へご連絡ください。

#### 使用上の注意事項

- ●屋外での使用はさけてください。
- ●水、薬品、その他液体のかかる場所、および粉体搬送については弊社にご相談ください。
- ●使用環境温度は0℃~40℃以下です。



## 製品を安全に、安心してご使用いただくために ※ご使用の前に必ずお読みいただき、必ずお守りください。

この取扱説明書および商品には、安全にご使用いただくために、いろいろな表示をしています。 内容(表示・図記号)を良く理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

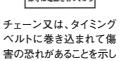
■「表示」を無視して、誤った取扱いをすることによって生じる内容を、次のように区分しています。

シンボルマーク シグナルワード <sup>と区分</sup>	内容の基準
<u></u> 危険	この表示を無視して、誤った取扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることがあ ります。
警告	この表示を無視して、誤った取扱いをした場合、人が死亡または重傷を負う可能性があります。
注意	この表示を無視して、誤った取扱いをした場合、人が傷害を負う可能性および物的損害が発生する可能性があります。

#### 製品でのラベル表示



巻き込みの恐れあり 運転中はチェーン部に 手を出すな 保守は電源を切ってから





高電圧に関する注意で す。感電の恐れがあります ので、取り扱いには十分 注意してください。



▲注 意 巻き込みの恐れあり 手を出すな

巻き込まれて手に傷害の

恐れがあることを示します。



巻き込まれて傷害の恐れ があることを示します。



アース端子の表示です。 必ずアース線を接続して ください。

#### はじめに

以下の表示事項が守られない場合には、巻き込み、挟み込み等により裂傷、骨折および生命に関わる重大な被害が 発生する恐れがあります。

#### 1. コンベヤ設置にあたって



- (1) コンベヤの据え付け・組み立てに際しては、安全教育を受け、装置に対する充分な知識を持たれた 方が行なってください。
- (2) コンベヤの上へは絶対に乗らないよう、通路等の設定をしてください。
- (3) コンベヤを作業所や通路上に設置する場合は、コンベヤの下面に保護カバーを取付けてください。
- (4) 移動・転倒を防止するため、コンベヤは床等にしっかり固定してください。
- (5) 見通しの悪い場所にコンベヤを設置される場合は、非常停止スイッチを追加設置してください。
- (6) 電気設備については、感電・漏電対策を行なった上でご使用ください。