

# フリーフローチェーン

## 倍速チェーン

高速搬送、低騒音

2.5倍速

小径ローラと大径ローラを組合せた独自の構造により2.5倍の高速搬送を実現します。

低騒音

チェーン速度を低速にできるため、低騒音でアキュムレートが可能です。

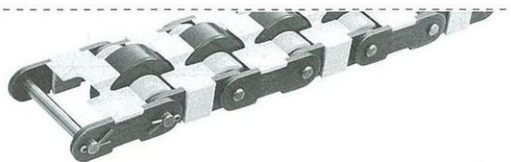


## 倍速チェーンスナップカバー®付

異物の落込み防止  
(高速搬送、低騒音)

安全性

スナップカバー®を倍速チェーンに取付けることにより、フレーム内への部品の落込みを防止します。



### 用途

自動車・電気などの部品組立のラインや検査ラインなど多くのアキュムレートラインで使用されています。

### エンブラ



A  
汎用



B  
高摩擦



C  
導電



D  
導電高摩擦



UA, UB  
ウレタン  
ライニング



VR  
高負荷搬送  
高温(150C)まで  
使用可能

## センタローラチェーン

等速、安定搬送

等速

チェーンと搬送物のスピードは1:1です。

安定搬送

トップローラに比べて重心が低く、小径ローラで受けるので安定した搬送が可能です。



## サイドローラ付チェーン

垂直方向の寸法最小

サイドローラ形ですので、コンベヤのコンパクト化に適しています。またサイドローラを多数付けられますので小さな搬送物を直接乗せるコンベヤにも適しています。

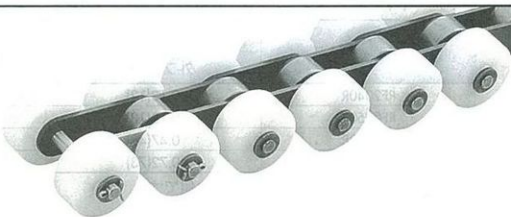
### 用途

低速搬送で、小形から大形まで多くのコンベヤに使用されます。

サイドローラ付バイピッチチェーン

サイドローラ付RS形チェーン

サイドローラ付プラコンビチェーン



## トップローラ付チェーン

水平方向の  
チェーン幅が小

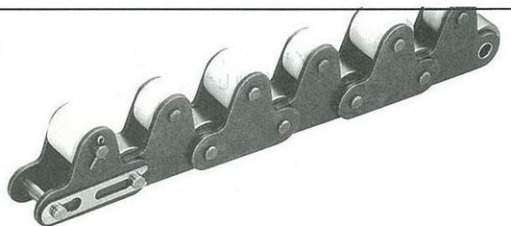
チェーンの幅寸法は他のフリーフローチェーンよりも小さくなっています。トップローラを両側のプレートで支持しているため、比較的丈夫なフリーフローコンベヤに適しています。


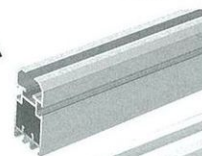
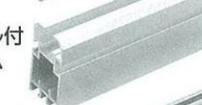





### 用途

低速で重量物の搬送に適しており、特に自動車業界で多くご採用いただいています。

トップローラ付バイピッチチェーン

トップローラ付RS形チェーン



チェーン本体※		大径ローラ・小径ローラ	関連部品
汎用 スチール		(A) (B) (C) (D) UA UB (ワーク直載せ) (ウレタンライニング)※RF2030VRPサイズのみです。 スチール	倍速専用スプロケット 
耐食 スチール+ 硬質クロム メッキ	HCP	(A) (B) (C) (D)	アルミフレーム 
耐食 ステンレス	SS	UA UB (ワーク直載せ) (ウレタンライニング)※RF2030VRPサイズのみです。	スチールレール付 アルミフレーム 
無給油・低騒音 スチール+ ラムダ仕様	LMC		駆動部・従動部用 アルミフレーム 
			バレットガイドレール & ブラレール 
			リターンガイド 
			ブラケット 
			フレームジョイント 
汎用 スチール		スチール	

※スナップカバー\*付にも対応します。

		サイドローラ	■ローラの種類 (サイドローラ部、トップローラ部)
汎用 軽量・低騒音	スチールまたは ブラRローラ付	エンブラ 導電エンブラ (帯電防止) スチール	1.エンブラ製ローラ 1.1 プラローラ (1) 材質:ポリアセタール(白色) (2) 使用温度範囲:-20℃~80℃ 1.2 プラブレキローラ (1) 材質:特殊エンブラ(茶色) (2) 使用温度範囲:-20℃~80℃ (3) 摩擦係数の大きな特殊エンブラでブレーキ性能を確保し、速い立ち上がりが可能としています。
無給油・低騒音	スチール+ ラムダ仕様	エンブラ スチール	1.3 導電ローラ (1) 材質:特殊エンブラ(黒色) (2) 使用温度範囲:-20℃~80℃ (3) 体積固有抵抗率:10 <sup>6</sup> Ω・cm 注)RF2060まで対応。
軽量・低騒音	ステンレスまたは エンブラローラ付	エンブラ ステンレス KV	1.4 KVローラ (1) 材質:スーパーエンブラ素材(黒色) (2) 使用温度範囲:-20℃~180℃ (3) 耐熱性、耐薬品性、難燃性が優れ、食品衛生法に適合しています。基本的にベースチェーンはSS仕様です。 注)RF2060まで対応。
軽量・無給油・低騒音	ステンレス+ エンブラ内リンク	エンブラ	2.スチール製ローラ 2.1 スチールローラ (1) 材質:スチール焼入品 (2) 使用温度範囲:-10℃~150℃ (3) 給油:必要 2.2 ステンレスローラ (1) 材質:18-8SUS(SUS304相当) (2) 使用温度範囲:-20℃~400℃ (3) 給油:必要
		トップローラ	
汎用	スチール	エンブラ スチール	
軽量・低騒音	スチール+ ブラRローラ	エンブラ	
無給油・低騒音	スチール+ ラムダ仕様	エンブラ スチール	

**チェーン本体※とは**

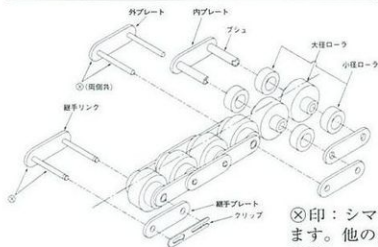
チェーン全体から大径ローラ・小径ローラやサイドローラ・トップローラを除いた部分をチェーン本体と便宜上呼んでいます。



# 倍速チェーン

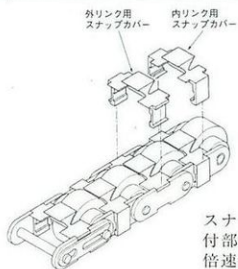
## 1 構造

### 普通仕様・HCP仕様・SS仕様



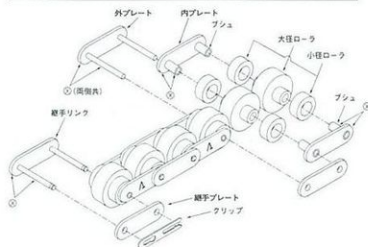
⊗印：シマリバメを示しています。他の部分はスキマバメです。

### 倍速チェーンスナップカバー付



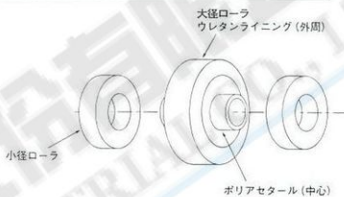
スナップカバー付は、スナップカバー取付部のプレート形状だけが、上図のRF倍速チェーンと異なります。スナップカバーは取付け・取外しができます。普通仕様の他に硬質クロムメッキ、ステンレス、ラムダ仕様があります。

### ラムダ仕様(無給油)



⊗印：シマリバメを示しています。他の部分はスキマバメです。  
 ○プッシュには特殊含油焼結を採用しています。  
 ○プッシュは、内プレートに圧入されています。  
 ○ピンは特殊ニッケルメッキを施しています。  
 ○内・外プレートには黒染処理を施しています。

### ウレタンライニングローラ仕様



RF2030VRPUA、RF2030VRPUB  
 倍速チェーンの大径ローラのみ異なります。

## 2 注文方法

倍速チェーン、センターローラチェーンのご注文に際して、チェーンサイズ・仕様の他に、チェーンの長さの指定が必要です。

### 1. チェーンの具体的なご注文要領

- 1) 全長が偶数リンクの場合は、チェーンの一端が継手リンク、他端は内リンクです。
- 2) 全長が奇数リンクの場合は、チェーンの両端の仕様をご指定ください。
  - (1) 両端内リンク
  - (2) 両端継手リンク
  - (3) 一端継手リンク、他端オフセットリンク

### 2. 周辺機器のご注文に際しての注意事項

アルミフレーム、パレットガイド、ブラレールは定尺での販売となります。中間用フレームはサイズによって定尺が異なりますのでご注意ください。  
 パレットガイドレールにブラレールは付属していません。それぞれの必要数量でご注文ください。  
 任意の長さにかットすることも可能ですのでお問合せください。

## 3 最大許容張力

### 最大許容張力…エンブラローラシリーズ

チェーンサイズ & 形式	ローラタイプ 本体仕様	最大許容張力 kN[kgF]		使用温度 °C
		A・C・*UA タイプ	B・D・*UB タイプ	
RF2030VRP RF2030VRP-SC	普通仕様・ラムダ仕様 HCP仕様 SS仕様	0.55{56}	0.27{28}	-10~60
RF2040VRP RF2040VRP-SC	普通仕様・ラムダ仕様 HCP仕様 SS仕様	0.88{90}	0.44{45}	
RF2050VRP RF2050VRP-SC	普通仕様・ラムダ仕様 HCP仕様 SS仕様	1.37{140}	0.69{70}	
RF2060VRP RF2060VRP-SC	普通仕様・ラムダ仕様 HCP仕様 SS仕様	2.06{210}	1.03{105}	
RF2080VRP RF2080VRP-SC	普通仕様・ラムダ仕様 HCP仕様 SS仕様	5.30{540}	2.65{270}	

### 最大許容張力…スチールローラシリーズ

チェーンサイズ & 形式	最大許容張力 kN[kgF]	使用温度 °C
RF2030VR	0.98{100}	-10~150 60°C以上でご使用の場合は高温用潤滑油を給油してください。
RF2040VR	1.57{160}	
RF2050VR	2.45{250}	
RF2060VR	3.73{380}	
RF2080VR	5.30{540}	

※ウレタンライニングはRF2030VRPサイズのみです。

## 4 スチールローラシリーズ

- エンブラローラに比べて高負荷搬送ができます。許容搬送質量は2倍、チェーンの許容張力は1.8倍です。
- 使用温度MAXは150℃です。温度に応じた潤滑油を使用してください。
- 運転音は、スチール製のサイドローラやトップローラ付チェーンに比べて約10dB低騒音です。これはチェーン速度が搬送速度の1/2.5になるためです。

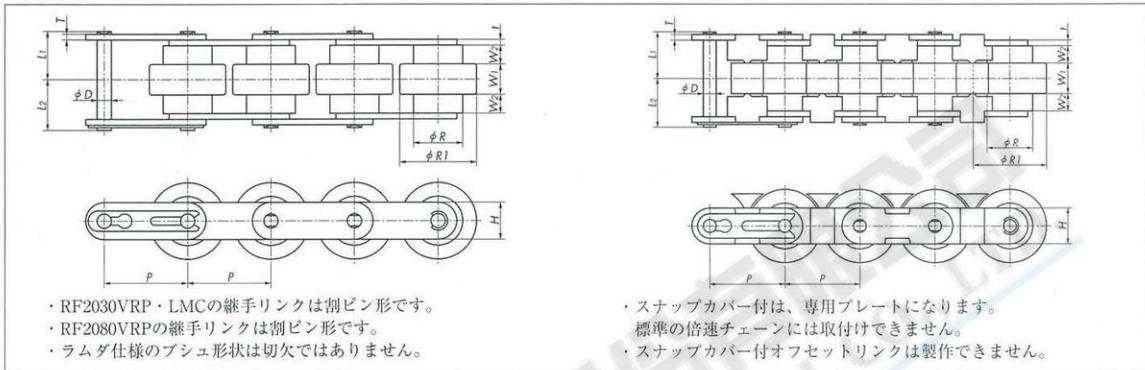


## 5 倍速チェーン用スプロケット

倍速チェーンのご使用にあたっては、専用のスプロケットが必要となります。寸法表は266頁をご参照ください。

## 6 寸法

### ■本体部



チェーンサイズ&形式		ピッチ P	ローラ		幅		プレート			ピン		概略質量 kg/m		1ユニットのリンク数	
ブラローラ	スチールローラ		R	R1	W1	W2	t	T	H	D	L1	L2	ブラローラ		スチールローラ
RF2030VRP	RF2030VR	19.05	11.91	18.3	8.0	4.0	1.5	1.5	9.0	3.59 (3.00)	12.05	13.25	0.6	1.4	160
RF2040VRP	RF2040VR	25.40	15.88	24.6	10.3	5.7	2.0	1.5	12.0	3.97	15.8	17.0	1.0	2.5	120
RF2050VRP	RF2050VR	31.75	19.05	30.6	13.0	7.1	2.4	2.0	15.0	5.09	19.55	21.25	1.4	3.7	96
RF2060VRP	RF2060VR	38.10	22.23	36.6	15.5	8.5	3.2	3.2	17.2	5.96	24.5	26.4	2.0	5.6 (5.2)	80
RF2080VRP	RF2080VR	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	3.9	—	60

( ) 内の数値は、RF2030VRP-LMCの寸法です。〈 〉 内の数値は、スナップカバー付の質量です。  
 ・スナップカバーはエンブラ製で色はライトグレーです。

### 形番表示例

#### RF2040VRPA-LMC-SC

チェーンサイズ	スナップカバー付
チェーンの形式	チェーン本体の仕様
VRP : 倍速ブラローラ	記号なし : 普通仕様
VR : 倍速スチールローラ	LMC : ラムダ仕様(無給油)
エンブラローラの種類	HCP : 硬質クロムメッキ仕様(HCP仕様)
A・B・C・D	SS : ステンレス仕様(SS仕様)
UA・UB (RF2030のみ)	
スチールローラは記号なし	

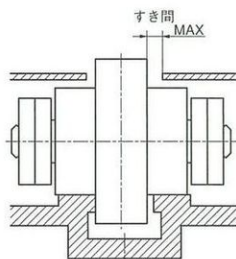
### ●注文記入例

チェーンサイズ=RF2040 チェーンの形式=倍速ブラローラ(VRP)  
 チェーン本体の仕様=普通仕様 エンブラローラの種類=C(導電タイプ)  
 スナップカバー=有り 数量=400リンクの場合

形番  
**RF2040VRPC-SC**

数量  
400

単位  
L



チェーンサイズ	すき間MAX
RF2030	1.5
RF2040	2.2
RF2050	2.5
RF2060	3.5
RF2080	4.7

### ■フレームとスナップカバー間のすき間

アルミフレームと大径ローラ(スナップカバー)間のすき間も少なく、部品の落下を防止します。

注) 部品などのかみ込みや落下は前もって実物でご確認ください。