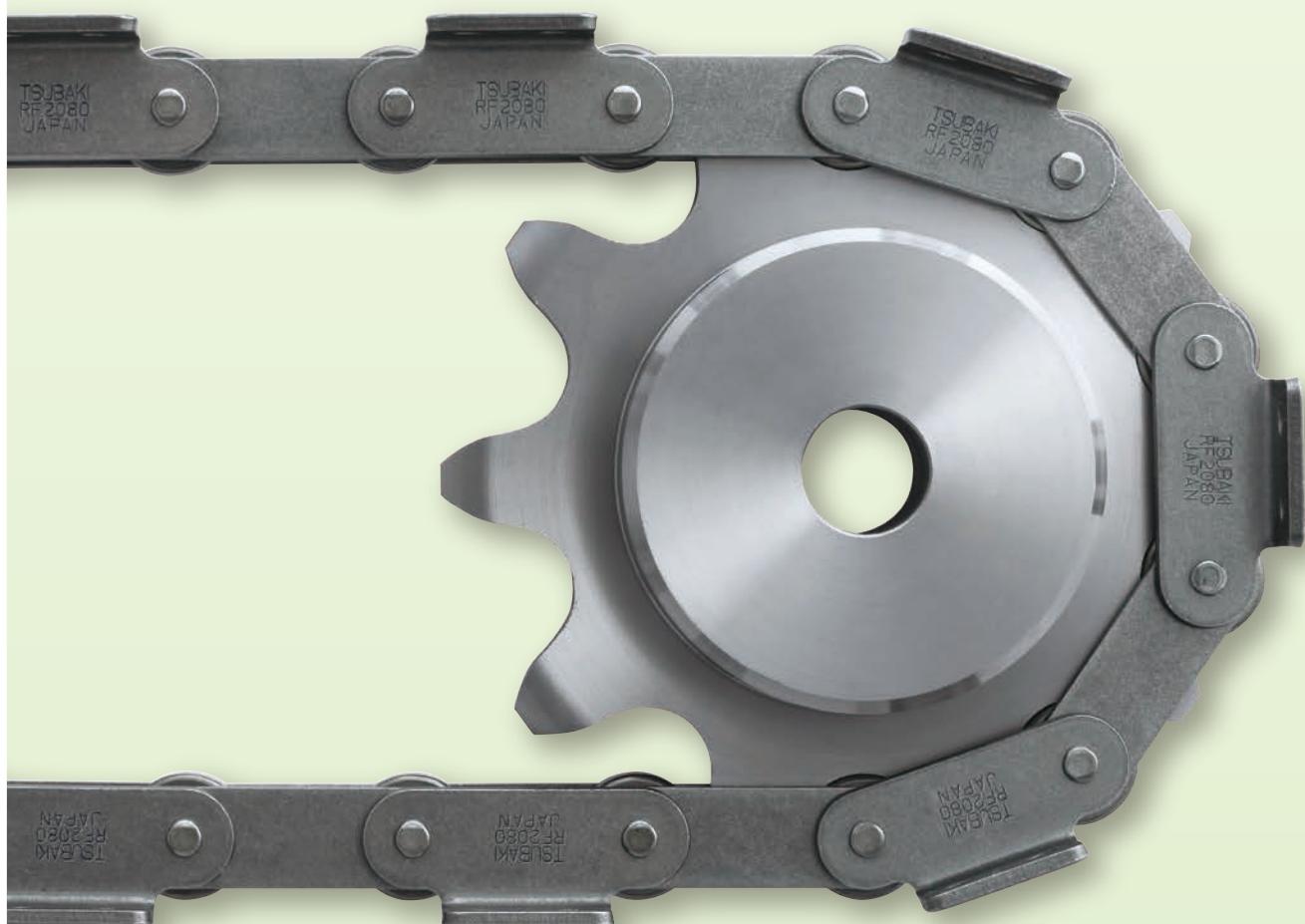


# つばき 小形コンベヤチェーン & スプロケット



Catalog  
ver. 1



● お客様と、世界と、もっとつながるために ●

# You need a...

新しい形番・発注方法で、

例えば

RF2060S LMC仕様の3L毎にA2アタッチメント付の  
バイピッチを480リンク(240リンク×2条)を  
半数勝手違いで発注する場合



1行の形番で発注可能になりました！

**RF2060S-LMC-3LA2+240L-JR-H 2H**

サイズ・ローラ形式

仕様記号

アタッチメント  
取付間隔・形式

リンク数

端末記号

オプション  
記号

数量・単位

従来の形番の場合

従来はチェーンの編成に対して別途記載する必要があり、  
発注が複雑になっていたため、  
発注漏れなどの問題が発生していました。

**RF2060S-LMC-3LA2 480リンク**

**編成指示 240L×2H**

**両端JL-RL 半数勝手違い**

# LINK!

つばきはさらに進化します。

新しい形番でわかりやすく、使いやすく。

## お手軽形番生成



## 商品情報が カンタン入手



## 形番で現物特定



WEB上で形番生成が可能！  
業務の効率化に貢献します。

図面はWEBですぐに  
ダウンロード可能！  
設計・調達をサポートします。

形番が明確になったことで、  
現物を特定しやすくなりました。

形番生成はつばきパワトラ総合技術情報サイト **TT-net®** をご利用ください。

TTnet

検索

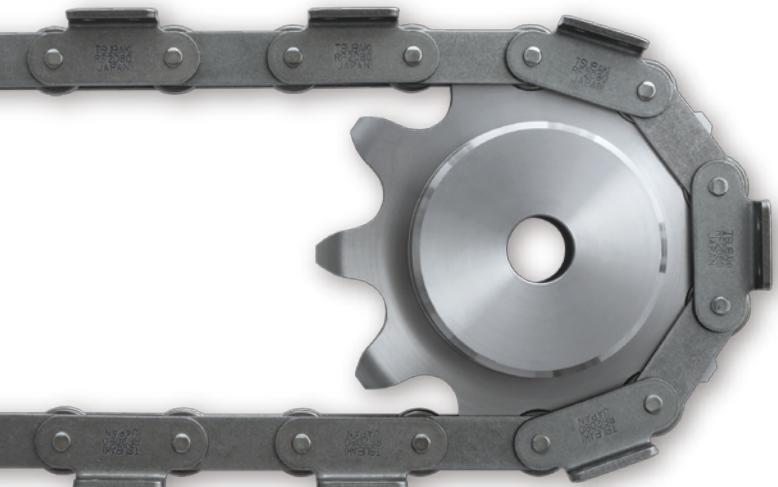
# もくじ

商品紹介	5
ご使用になる前に	7
小形コンベヤチェーンの構造	9
スプロケットの種類と品種	13
商品一覧	15
ご注文方法	17
アタッチメントの取付間隔と表示	21

## 汎用小形コンベヤチェーン

P25

バイピッチ <sup>®</sup>	27
アタッチメント付 RS <sup>®</sup> 形チェーン	31
その他のアタッチメント付RS形チェーン	36
BSアタッチメント付チェーン	37
RF形ローラチェーン	40
バイピッチ2列	41
アタッチメント付RS形チェーン2列	42



## 耐環境小形コンベヤチェーン

P25

バイピッチ	27
アタッチメント付RS形チェーン	31
その他のアタッチメント付RS形チェーン	36
BSアタッチメント付チェーン	37
RF形ローラチェーン	40
バイピッチ2列	41
アタッチメント付RS形チェーン2列	42
アタッチメント付 プラコンビ <sup>®</sup>	45

## 無給油小形コンベヤチェーン

P47

ラムダバイピッチ	49
長寿命ラムダバイピッチ (X-Λ <sup>®</sup> )	51
ラムダアタッチメント付RS形チェーン	53
長寿命ラムダアタッチメント付RS形チェーン (X-Λ)	55
BSラムダアタッチメント付チェーン	57
ラムダRF形ローラチェーン	59

## 特殊小形コンベヤチェーン

P60

ホローピンバイピッチ	60
ホローピンRS形チェーン	60
カーブドバイピッチ	61
カーブドアタッチメント付RS形チェーン	62



## 特殊アタッチメント付チェーン(プラスα) P63

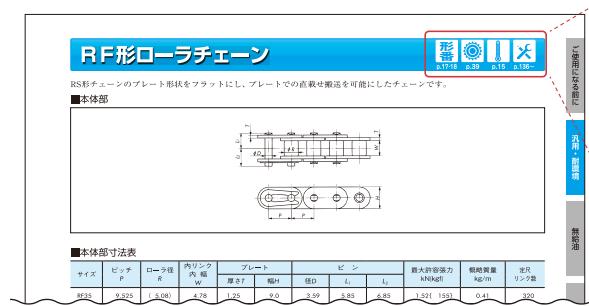
イージーオーダ	64
デザインストック	69
フィルムグリッパー・チェーン	81
複合形チェーン	82
特別仕様アタッチメント	83

## 間欠搬送チェーン P87

ニードルブッシュチェーン	89
ニードルケージチェーン	90
ミニタクトチェーン & スプロケット	92
タクトテーブルチェーン & スプロケット	93

## フリーフローチェーン P95

倍速チェーン	97
センタローラ・チェーン	103
倍速チェーン用アクセサリ	104
サイドローラ付・チェーン	109
トップローラ付・チェーン	119



## スプロケット P128

バイピッチスプロケット	29
アタッチメント付RS形チェーンスプロケット	33
RSローラ・チェーンBS/DIN用スプロケット	39
RSスプロケット2列	43
適用スプロケット一覧	128
バイピッチロックSタイプスプロケット	129
フィットボア® かんたん軸穴加工品	132
倍速チェーン用スプロケット	134
トップローラ付バイピッチ用スプロケット	134
サイドローラ付RS形チェーン用スプロケット	135

## 技術ノート P136

選定	137
取扱い	154
小形コンベヤ・チェーン問合せシート	172
安全にご使用いただくために・保証	173
参考 労働安全衛生規則第二編第一章第一節(抜粋)	174

### マークの説明



#### 形番

チェーンの形番についての説明ページです。



#### 対応スプロケット

該当商品に対応するスプロケットの紹介ページです。



#### 使用温度範囲

該当商品の使用温度範囲の記載ページです。



#### 技術ノート

選定や取扱い、トラブルシューティングなどをまとめています。



TSUBAKI ECO LINK® (つばきエコリンク®)

つばきグループは、商品の環境配慮内容の信頼性を維持するためにエコ評価基準を設定し、それをクリアした商品だけをエコ商品に認定しています。つばきエコリンクはその認定マークです。



## ラムダ小形コンベヤチェーン



47ページ~



### 特殊含油ブリュに NSF H1認証油を使用

ラムダチェーン  
基本構造



### 無給油・長寿命

特定条件においては、従来の2倍の摩耗寿命にまで向上できます。

※当社実験によるものであり、条件により異なります。

## ネプチューン®



25ページ~



### 耐食性・耐薬品性 強度低下なし RoHS指令対応



#### 高い耐食性能

標準仕様	耐食性 (防錆性)			耐薬品性
	塩水噴霧試験*	1000ppm 次亜塩素酸ナトリウム	5% 水酸化ナトリウム	
ネプチューン	700 時間	2000 時間	2000 時間	
従来仕様	700 時間	200 時間 赤錆	15 時間 剥離	

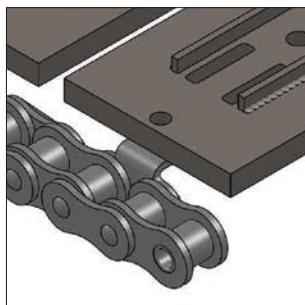
\* 塩水噴霧試験方法は、JIS-Z-2371に準ずる。

# 複合形チェーン

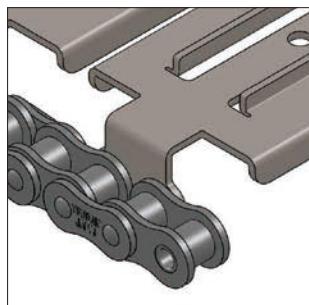
82ページ～

複合形チェーンとは、お客様で取付ける治具とチェーンを一体化させた特殊アタッチメント付チェーンです。

治具(アタッチメント)を後付けするのではなく、あらかじめチェーンに組込んで製作します。



Before



After

複合形チェーンには、次のようなパターンがあります。

## パターン1

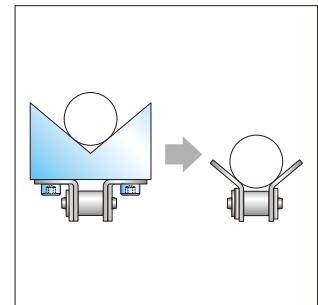
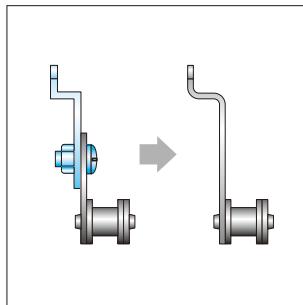
お客様製作の治具を支給していただき、チェーンに取付ける。

## パターン2

治具とチェーンを合わせて製作し、チェーンに取付ける。

## パターン3

治具とチェーンを一体化した形で製作する。



治具製作・組付けの工数不要だから、トータルコストダウン

治具をチェーンに取付けて使用する場合、治具を板金加工などで製作し、ボルトナットでチェーンに取付けるといった工数が掛かります。

複合形チェーンは治具と一体化しているため、お客様での治具加工費用や組付け工数のトータルでコストダウンが可能です。



Before



After

一体形だから溶接なしだから、治具外れなし

お客様にて小形コンベヤチェーンに治具を溶接して取付けると、治具が外れる恐れがあります。

溶接外れは補修が必要なだけではなく、食品加工機械であれば異物混入にもつながるため、溶接作業工数削減と異物混入対策をすることができます。溶接と比べて、治具の取付位置精度も向上します。



Before



After

# ご使用になる前に

小形コンベヤチェーン&スプロケットは、ご使用前に必ず本カタログをご覧になり、正しくご選定ください。また、実際にメンテナンスを行なう方々に関係部分を十分に伝えてください。

記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。



## ご使用になる前に必ずお読みください。



小形コンベヤチェーン&スプロケットは、コンパクトに搬送できる便利な機械要素ですが、無限の寿命を持つているわけではありません。

1. チェーンは、消耗品ですので、定期的な点検・交換が必要です。

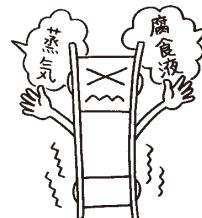


2. チェーンは摩耗伸びによる歯飛びや切断を起こすことがあります。正しい潤滑を行うことや、ラムダチェーンなどの無給油シリーズチェーンを採用することで摩耗伸び寿命を延長することが可能です。



3. ブシュ～ローラの摩耗により、プレートがレールに干渉し、チェーン張力が増えるため、モータの電流値が増加したり、チェーンが切断することがあります。正しい潤滑を行なうことや、ラムダチェーン・プラローラチェーンの採用を検討してください。

5. 腐食など環境条件によっては切断することがあります。  
使用条件に応じた材質の選定を行ってください。



4. 過大な張力により切断することがあります。  
慣性力などを見込んだ正しい選定を行えば避けることができます。

6. 心出し不良、レイアウト上の問題で寿命が短くなったり、切断することがあります。  
正しく設置すれば避けることができます。



7. チェーンは各部の摩耗により摩耗粉が発生します。



8. チェーンの選定に関して法や指針による規制があるときは、それによる選定と許容張力選定の両方を行い、余裕のある方のチェーンを選定してください。

9. ピンの抜差しを容易にするため、プレートの穴を大きくしたり、ピンの径を細くしたりしますと、チェーンの性能が著しく低下し事故の原因になります。

## チェーンコンベヤの特長と注意点

### 特長

- ほとんどあらゆる形状の運搬物を運べます。
- コンベヤの長さ、輸送方向、使用雰囲気などに対する運用範囲が広いです。
- 滑りがなく正確な運転ができます。
- 耐久力が大きく効率が高いです。

### 注意点

- 滑りがないことは長所ですが、耐衝撃を考慮する場合は選定に配慮が必要です。
- チェーンとスプロケットの噛合い機構上、速度変動があります。

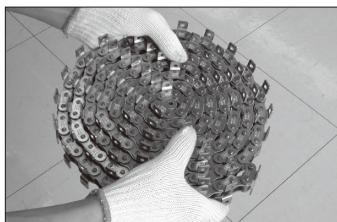


## 取扱いはていねいに！

1. チェーンは、取扱いによって精度をそこなうことがあります。下の写真②、③のような取扱いは行わないでください。
2. その他、投げたり、落としたりなど乱暴な取扱いも、ねじれや精度をそこなう原因となります。
3. 特にステンレスチェーンは、丁寧な取扱いをお願いいたします。

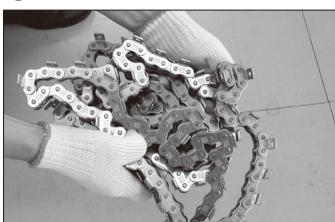
### 〈チェーンの取扱い〉

①



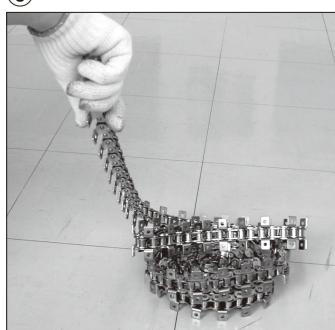
チェーンは絡まないようにしっかりとお持ちください。

②



チェーンを絡めたまでの取扱いは、ねじれの発生や、精度をそこなう要因となります。

③



チェーンをひねった方向への過負荷は、ねじれの発生や、精度をそこなう要因となります。

## 用語説明

### 1. 最大許容張力

小形コンベヤチェーン（ステンレス・エンプラ製\*除く）の最大許容張力は、疲労限度を下限としております。この値以下の荷重であれば、繰返し負荷をかけても小形コンベヤチェーンの破壊は起こりません。

\*ステンレス製・エンプラ製  
ピンとブッシュ間の面圧を摩耗性能から想定し、最大許容張力を決定しています。

### 2. 最小引張強さ

過去の破断実績を加味して設定した最小値です。

任意のチェーンを引張破断した場合、この値より低い荷重で破断すると不合格となります。

### 3. 平均引張強さ

過去の実績を加味して各部品の計算強度より求めた引張強さです。

引張試験を実施すると破断値はこの値よりも高い場合や低い場合が有り、保証値ではありません。

### 4. ローラ許容負荷

潤滑状態での使用を前提とし、ローラ回転不良を生じない目安の値です。

### 5. アタッチメント許容負荷

A形アタッチメントが許容できる垂直荷重です。お客様で取付けられるアタッチメントの形状・構造によっては、Aアタッチメントを捩じる力が発生する場合がありますので、その際にはお問合せください。

### 6. コンベヤチェーンの全長公差

下記規定にて長さの試験方法、長さの許容差が決められています。

JIS B 1801 : 2014

RS形アタッチメント付チェーン……-0.05% ~ 0.25%

JIS B 1803 : 2018

バイピッチ(アタッチメントあり)……-0% ~ 0.15%

バイピッチ(アタッチメントなし)……-0.05% ~ 0.25%

各サイズJISで決められた測定荷重(例RS80の場合、500N |50.99kgf|)を掛けたときの許容差は、基準の長さの0 ~ 0.15%とするとあります。基準長さとは、ピッチの基準値×リンク数で算出します。

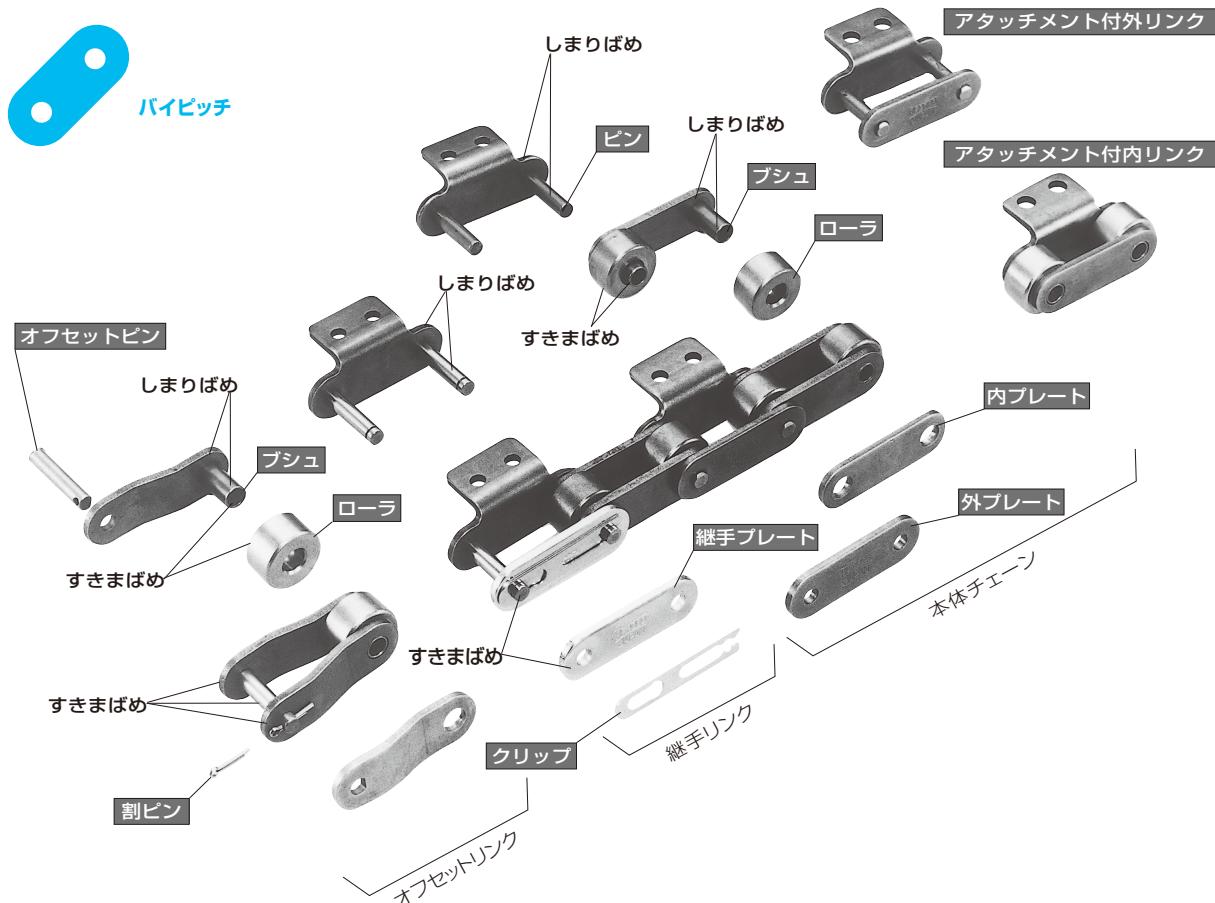
### 7. ピッチ円直径 (Pitch Circle Diagram : P.C.D.)

スプロケットの歯形ピッチに外接する円の直径。(JIS B 1812:2015)

# 小形コンベヤチェーンの構造

## バイピッチ® の構造

- アタッチメント付RS形チェーンに対して、チェーンピッチは2倍（バイピッチ）で、プレート形状がフラットになっています。
- ローラ形式にはRローラとSローラがあり、用途に応じた使い分けができます。（「ローラ形式」の項を参照ください）
- バイピッチスプロケットや、RSスプロケット（Sローラで歯数が30枚以上の場合）が使えます。
- 比較的長距離、低速の搬送に適します。



ピッチ、ローラ径、内リンク内幅をチェーンの基本3寸法といいます。  
この寸法が同一のときはチェーン・スプロケットは互換性があります。

### すきまばめ

軸と穴を組合せた時に、常にすきまができるはめあい。穴の公差域が完全に軸（ピン、またはブシュ）の公差域の上側にあるはめあい。

### しまりばめ

軸と穴を組合せたときに、常にしめしろができるはめあい。穴の公差域が完全に軸（ピン、またはブシュ）の公差域の下側にあるはめあい。

※記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## 1. プレート

チェーンに作用する張力を受持つ部品の一つです。ピンまたはブシュを圧入する穴の精度は、チェーンの品質を左右しますので特に正確に加工を行い、疲労強度、衝撃強度の高い強靭なプレートに仕上げています。



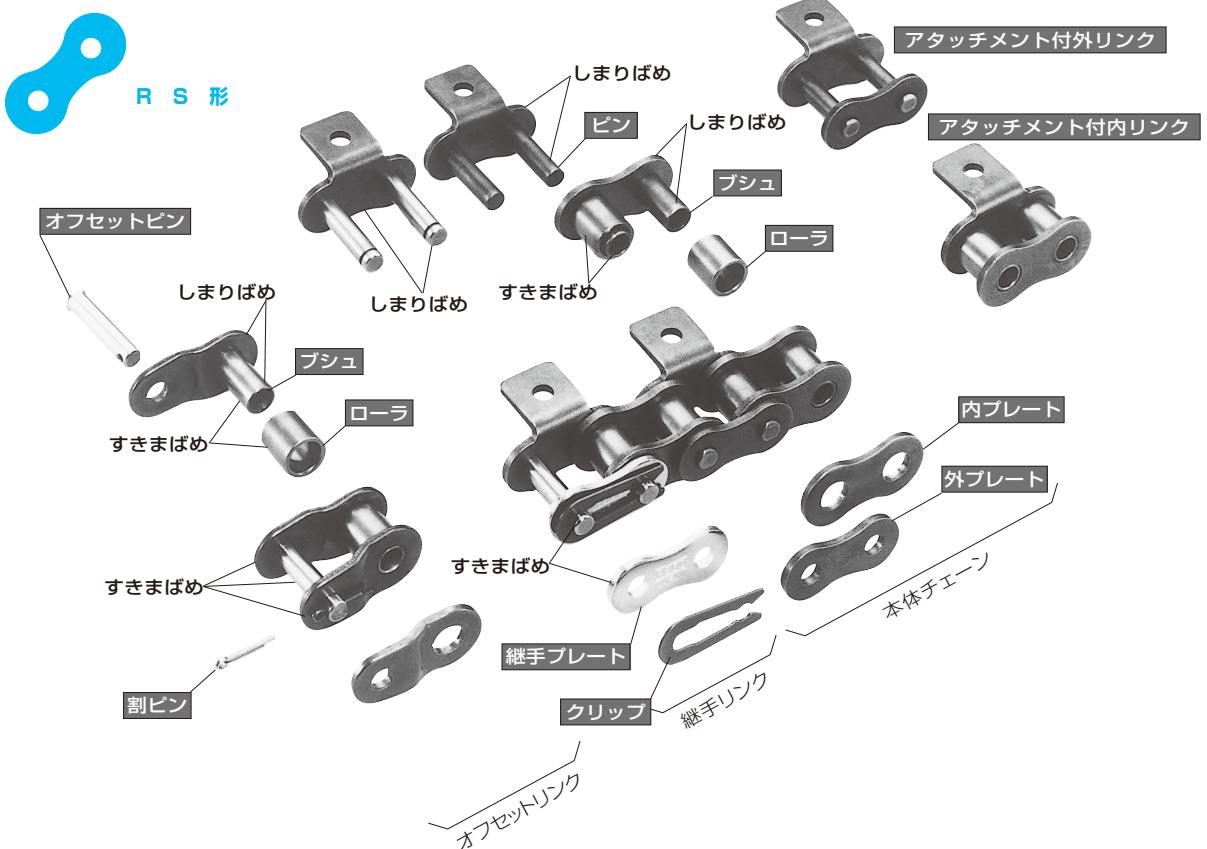
## 2. ピン



ピンの両端は、外プレートの穴に圧入しリベットで止めています（ホローピンチェーンとプラコンビチェーンは圧入のみ）。プレートを介して剪断と曲げの力を受けると共に、チェーンが屈曲する際には、ブシュの軸となり摺動しますので、強度と耐摩耗性を重点に製作しています。

## アタッチメント付 RS® 形チェーンの構造

- RSローラチェーンタイプのプレートにアタッチメントを付けたチェーンです。
- チェーンピッチが小さいので、小さい品物を小ピッチで搬送でき、一般に短距離搬送に適します。
- 高速、スムーズ、静粛な運転ができます。
- ほとんどの場合、RSスプロケットが使えます。



### 3. ブシュ

ブシュの両端は、内プレートに圧入され、ピン・ローラの軸受けの働きをします。各部品を通して複雑な力を受けますが、耐摩耗性の高い仕様で仕上げています。



### 4. ローラ

ローラはブシュにすきまばめされ、スプロケットに噛合う時の衝撃を緩和すると共に、走行する時には転がって、チェーンをスムーズに運行させ、走行抵抗の減少に役立ちます。耐摩耗性が重要です。



### 5. アタッチメント

ボルト穴があいています。  
詳しくは、「アタッチメントの種類」(12ページ)をご参照ください。



### 6. クリップ・割ピン

クリップ・割ピンは、継手プレートの脱落を防ぎ、チェーン本来の強さを守る重要な部品です。絶対に忘れないように取付けてください。



### 7. 内リンク

2個のブシュは、両端を内プレートに圧入され、内リンクを構成しています。ブシュの外周にはローラをすきまばめしています。



### 8. 外リンク

2本のピンは、両端を外プレートに圧入されています。継手リンク以外のピンは、圧入後に端面をリベットし、抜止めとしています(ホローピン・プラコンビは圧入のみ)。



# 小形コンベヤチェーンの構造

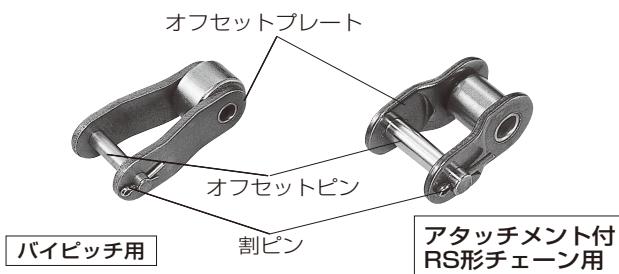
## 連結部品

### 1. 継手リンク (記号: JL、P JL)

- 1) チェーンは、リンクを連結して使用しますので継手リンクが必要です。
- 2) 継手リンクには、アタッチメントの付いていない継手リンク(略称: プレーンJL)とアタッチメント付の継手リンク(略称: アタッチメント付JL)があります。小形コンベヤチェーン用の継手リンク(略称: プレーンJL)は、ドライブチェーン(RSローラチェーン)用の継手リンクとは仕様が異なります。ドライブチェーン用としてはご使用できません。
- 3) 継手リンクには、クリップまたは割ピンが付いており、継手プレートの脱落を防止しています。(右表)
- 4) 継手プレートには識別のためにメッキをしている場合があります。対応品種についてはお問合せください。

### 2. オフセットリンク (記号: OL)

- 1) チェーンが奇数リンクになる場合には、オフセットリンクを使用します。
- 2) アタッチメント付オフセットリンクはありません。



### ■継手リンクの使用区分

形 式	クリップ形	割ピン形
サイズ	RF2060以下 RS60以下	RF2080以上 RS80以上
バイピッチ	 継手プレート 記号: JL クリップ	 継手プレート 記号: JL 割ピン
	 クリップ 記号: JL	 割ピン 記号: JL
RS形	 クリップ 記号: PJL	 割ピン 記号: PJL
	 クリップ 記号: JL	 割ピン 記号: JL

※NS仕様の継手リンクはサイズにかかわらず、割ピン形となります。クリップ形が必要な場合はお問合せください。

## ローラ

### 1. ローラ形式: R (Rローラ)

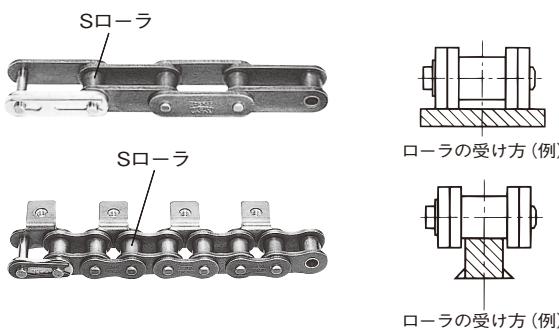
ローラ外径がプレート幅よりも大きく、バイピッチに組込まれます。

最も基本的で汎用性のあるローラで負荷容量が大きく、摩擦抵抗が低い特長があります。



### 2. ローラ形式: S (Sローラ)

ローラ外径がプレート幅よりも小さいものです。スプロケットに噛合うときに、衝撃や摩耗を緩和する効果があります。



### 3. ローラ形式: RP

プラスチック製のRローラ。軽量・低騒音。

プラローラバイピッチに用いられます。

### 4. ローラ形式: RPKV

RPローラの耐熱温度を向上。

プラローラバイピッチ KVシリーズに用いられます。

### 5. ローラ形式: RPSN

RPローラからさらに低騒音にした仕様。

プラローラバイピッチ 低騒音シリーズに用いられます。

### 6. ローラ形式: SP

プラスチック製のSローラ。軽量・低騒音。

LSC仕様プラローラに用いられます。

## アタッチメントの種類

### 1. A1、A2アタッチメント

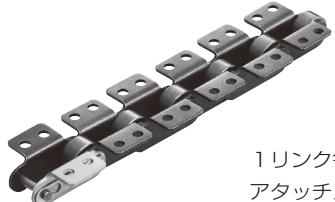
チェーンの片側に、ボルト穴のあるアタッチメントの付いた形式です。ボルト穴の数によりA1、A2と呼びます。(RS形はA1のみ)



1リンク毎A2  
アタッチメント付の例

### 2. K1、K2アタッチメント

チェーンの両側に、ボルト穴のあるアタッチメントの付いた形式です。ボルトの穴の数によりK1、K2と呼びます。(RS形はK1のみ)



1リンク毎K2  
アタッチメント付の例

### 3. SA1、SA2アタッチメント

チェーンの片側に、ボルト穴のある垂直アタッチメントの付いた形式です。ボルト穴の数によりSA1、SA2と呼びます。(RS形はSA1のみ)



1リンク毎SA2  
アタッチメント付の例

### 4. SK1、SK2アタッチメント

チェーンの両側に、ボルト穴のある垂直アタッチメントの付いた形式です。ボルト穴の数によりSK1、SK2と呼びます。(RS形はSK1のみ)



1リンク毎SK2  
アタッチメント付の例

### 5. GNK1アタッチメント

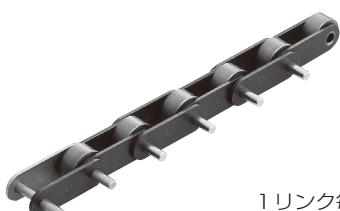
両側のプレートにボルト穴のある形式のチェーンです。(バイピッチのSローラ付に限ります。)



1リンク毎GNK1  
アタッチメント付の例

### 6. EPアタッチメント

チェーンのピンを片側に延長した形式です。



1リンク毎EP1  
アタッチメント付の例

### 7. ホローピンチェーン

ピンが中空のチェーンです。



#### アタッチメント取付位置

アタッチメントは、1リンク毎以上のリンク間隔で組込みができますが、偶数リンク毎に付ける時には、補修などに便利な外リンクに付けます。

2リンク毎  
A2アタッチメント付の例



4リンク毎  
A1アタッチメント付の例



## 特殊アタッチメント

### 〈イージーオーダー〉

#### 実績の多い特殊寸法を集約

→ 部品在庫・短納期でお応えします。

- 標準寸法品ではピッタリ合わない場合に最適です。
- 無給油タイプのラムダチェーンも品揃えしています。
- (64ページ～68ページを参照ください)

### 〈デザインストック〉

信頼できる納入実績品をデザインストックしています。セレクトされたデザインの中から選択することによって装置全体の設計効率が向上します。  
(69ページ～81ページを参照ください)

# スプロケットの種類と品種

## スプロケットの種類



### バイピッチ<sup>®</sup>

Rローラの場合、専用スプロケットが必要となります。

Sローラの場合、スプロケット歯数が30歯以上の場合にRSスプロケットが使用できます。スプロケット歯数が29歯以下の場合は、専用スプロケットが必要です。

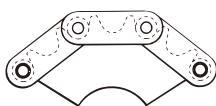


### アタッチメント付 RS<sup>®</sup>形チェーン

ほとんどの場合でRSスプロケットが使用できます。

スプロケット径が小さい場合や、アタッチメントが特殊な場合は、専用スプロケットが必要な場合があります。

## バイピッチスプロケットの噛合い

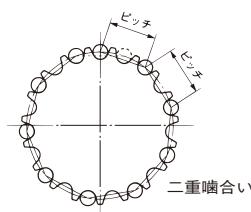


RF形チェーン（Sローラ用）  
(多重噛合いスプロケット)



Sローラ用スプロケット

- 1) バイピッチスプロケットの中で、チェーンがSローラの場合は、多重噛合いスプロケットになっており、チェーンが1歯とびに噛合います。
- 2) 実際に噛合う歯数を作用歯数、見かけの歯数を割出歯数と呼びます。Sローラ用で割出歯数が奇数の時には、ローラはスプロケットの1回転毎に異なる歯と噛合います。したがって、スプロケットの摩耗が少なく、寿命が長くなります。



RF形チェーン（Rローラ用）

Rローラ用スプロケット

## 適用スプロケット一覧

バイピッチ	Rローラ	バイピッチスプロケットをご使用ください。
	Sローラ	バイピッチスプロケットをご使用ください。 また、スプロケット歯数が30歯以上の場合はRSスプロケットが使用できます。
アタッチメント付RS形チェーン		RSスプロケットが使用できます。

## スプロケットの品種

### 下穴シリーズ



豊富な品揃えで標準化。

JIS規格に準拠し、よく使われるサイズ、歯数を在庫しています。

標準仕様、ステンレス仕様、エンブラー仕様があります。

下穴シリーズでは軸穴が下穴になっていますので、ご使用に際しては、軸穴加工が必要です。

### フィットボアかんたん軸穴加工品



**対象品種：バイピッチスプロケット（スチール・ステンレス）  
倍速チェーン用スプロケット  
RSスプロケット**

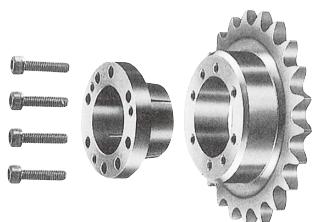
#### ◆特長

スマート 加工内容を記号化。形番にて正確にご手配をいただけます。

スムーズ 手配時のお客様図面作成、図面添付が不要。仕様確認用図面の発行も可能です。

スピーディ お手元にとどきましたらそのままご使用いただけます。

### ロックスプロケットSタイプ



**対象品種：バイピッチスプロケット Sローラ・Rローラ  
RSスプロケット**

ロックスプロケットはキーレス締結具を一体化したスプロケットです。

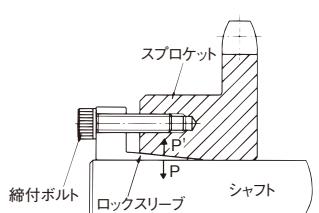
標準スプロケットをキーを使用せずに軸に取付けすることができます。

#### ◆特長

1. 取付け（締結）後“ガタゼロ”
2. 位相合わせが容易
3. 取付け、取り外しが容易
4. 抜止め不要

#### ◆締結原理

スプロケット内径、およびロックスリーブの外径はテーパになつておる、締付ボルトを締付けることにより、スプロケットはテーパ面を摺動しながら移動します。この時、くさび作用により、軸およびテーパ内面を押付ける半径方向の力、P、P'が発生し、摩擦力によってスプロケットおよびシャフトを強力に締結します。

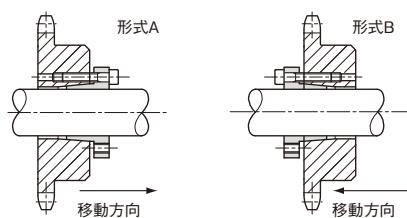


#### ◆ロックスリーブのボルト取付箇所

ロックスリーブは、品種によりボルト穴の位置が不均等であつたり、使用しないボルト穴がある場合があります。ご使用の際は製品付属の取扱説明書をご確認のうえ、取付けください。

#### ◆ボルト締結時のスプロケット移動方向

ロックスプロケットSタイプを取付けた場合、初期固定から最終締付けに至るまでに、スプロケットは軸方向に0.5mm～1.0mm移動します。したがつて心出しの際、あらかじめスプロケットの移動量を見込んで取付けてください。なお、スプロケットの移動はタイプによって異なります。(右図参照)



# 商品一覧

ご使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

スプロケット

技術ノート

シリーズ	商品名	仕様記号	特長用途	使用温度範囲 (°C)	塗油仕様		
チコ汎用 エンジン用 リベ小 ンヤ形	バイピッチ／アタッチメント付RS形チェーン <sup>注)1</sup>	—	一般搬送・スチール製	-10～150	防錆油		
	RF形ローラチェーン	—	直載せ搬送				
	BSアタッチメント付チェーン	—	ISO606規格B系搬送チェーン				
耐環境小形コンベヤ チェーン	ステンレスバイピッチ／ ステンレスアタッチメント付RS形チェーン	SS	水中・酸・アルカリや低・高温雰囲気	-20～400	塗油なし		
		AS	SS仕様の1.5倍の許容張力		潤滑油		
		NS	SS仕様以上の耐食性				
		LSC	水中・ドライの無給油・長寿命	注)5 -20～100	塗油なし		
		LSK	高温雰囲気における無給油・長寿命		-20～180		
コーティングバイピッチ／ コーティングアタッチメント付RS形チェーン	コーティングバイピッチ／ コーティングアタッチメント付RS形チェーン	NP	軽度の耐食性が必要な雰囲気	-10～150	防錆油		
		NEP	屋外や海水のかかる雰囲気				
	アタッチメント付プラコンビ	PC	無給油で耐食性を必要とする雰囲気	-20～80	塗油なし		
プラローラバイピッチ	プラローラバイピッチ	—	軽量・低騒音化が必要な雰囲気	-10～80	気化性 防錆剤		
		NP					
		SS		-20～80	塗油なし		
プラローラバイピッチ低騒音シリーズ	プラローラバイピッチ低騒音シリーズ	—	エンプラ製ローラよりも さらに低騒音	-10～80	気化性 防錆剤		
		NP					
		SS		-20～80	塗油なし		
プラローラバイピッチKV仕様 (RPKV)	SS	耐熱性・耐薬品性を必要とする雰囲気	-20～180	-20～400	塗油なし		
	SS	水中・酸・アルカリや低・高温雰囲気 中空アタッチピンによる搬送					
無給油小形コンベヤ チェーン	ラムダバイピッチ／ラムダアタッチメント付RS形チェーン	LMC	汎用小形コチと寸法互換性あり	-10～150	気化性 防錆剤		
	BSラムダアタッチメント付チェーン	LM	ISO606規格B系無給油チェーン				
	長寿命ラムダバイピッチ／ 長寿命ラムダアタッチメント付RS形チェーン	LMCX	フェルトシールによる耐摩耗性向上				
	ラムダコーティングバイピッチ／ ラムダコーティングアタッチメント付RS形チェーン	LMCNP	ニッケルメッキ処理 (NP)	-10～150			
	ラムダRF形ローラチェーン	LMC	プレート形状がフラットで無給油仕様				
	ラムダホローピンバイピッチ／ ラムダホローピンRS形チェーン	LMCHP	ホローピン用のブッシュに 特殊含油焼結採用				
	ラムダバイピッチKF仕様／ ラムダアタッチメント付RS形チェーンKF仕様	LMCKF	耐熱用潤滑油を使用	注)2 -10～230			
チエジベニ特殊 小形コンベヤ チェーン	ホローピンバイピッチ／ホローピンRS形チェーン	HP	中空アタッチピンによる搬送	-10～150	防錆油		
	カーブドバイピッチ／カーブドアタッチメント付RS形チェーン	CU	曲線搬送				
間欠搬送 チェーン	ニードルブシュチェーン	NB	注)3 初期摩耗以降摩耗伸びなし	-10～150	防錆油		
		NBH					
		NBSS		-10～60	塗油なし		
	ニードルケージチェーン	NC	廉価タイプのニードルブシュチェーン	-10～60	防錆油		
	タクトテーブルチェーン	—	高精度の位置決めに対応	-10～60	塗油なし		
フリーフローチ エーン	ミニタクトチェーン	—	小さなワークの高精度な 位置決めに対応	10～40			
	倍速チェーン	—	2.5倍速搬送	注)6	注)7 防錆油		
	倍速チェーン スナップカバー付	—	2.5倍速搬送、異物の落込み防止				
	センタローラチェーン	—	等速搬送	-10～150			
	サイドローラ付バイピッチ／ サイドローラ付RS形チェーン	—	サイドローラを付けた フリーフローチエーン	注)6			
	トップローラ付バイピッチ／ トップローラ付RS形チェーン	—	トップローラを付けた フリーフローチエーン				

注) 1. その他アタッチメント付RS形チェーン、バイピッチ2列、アタッチメント付RS形チェーン2列も含みます。

2. ご使用雰囲気温度によって149ページ表22の係数を許容張力に乘じて選定ください。

3. ニードルブシュチェーン (SS仕様) はごく少量の摩耗伸びがあります。

4. 使用温度に適した潤滑油をご使用ください。(162ページ表27をご参照ください)

5. ステンレスチェーンLSC仕様の使用温度範囲は、プラローラの場合-20℃～80℃です。

6. チェーン仕様、ローラ形式により異なります。以下のページを参照ください。

倍速チェーン：100ページ、サイドローラ付チェーン：112ページ、トップローラ付チェーン：121ページ。

7. プラローラは気化性防錆剤、倍速チェーンスチールローラ、センタローラチェーンは潤滑油です。



# ご注文方法

小形コンベヤチェーンのご注文に際して、サイズ・仕様の他にアタッチメント、チェーンの長さ（リンク数）や編成に関する指定が必要です。

ここでは、一般的な方法および注記事項などを記述します。お客様専用に製作されたチェーンについては、つばきへお問合せください。

## 1. 形番の基本構成

ご注文に際しては、チェーン本体・アタッチメント種類など誤りが生じないように、形番でご注文ください。

形番生成に便利な **TT-net** をご使用ください。

それぞれのサイズなどについては、各寸法ページをご参照ください。

フリーフロー・チェーンは形番構成が異なるため、100、113、114、122ページを参照ください。

**TT-net** 

### 1. チェーン

#### ◆形番：バイピッチ

**RF2060 R - NP - 1L A2 + 150L - JR - P 2 H (本)**

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	数量	単位
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----

#### ◆形番：アタッチメント付 RS形チェーン

**RS80 - LMC - 2L K1 + 200L - JR - T 2 H (本)**

(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	数量	単位
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----

### 2. 継手リンク、オフセットリンク

#### ◆形番：継手リンク

**RF2060 - NP - A2 - JL 10 K (個)**

(1)	(3)	(5)	(9)	数量	単位
-----	-----	-----	-----	----	----

#### ◆形番：オフセットリンク

**RS80 - LMC - OL 5 K (個)**

(1)	(3)	(9)	数量	単位
-----	-----	-----	----	----

①サイズ	チェーンのサイズを示します バイピッチ アタッチメント付RS形チェーン	<b>RF2060</b> <b>RS80</b>												
②ローラ形式	ローラ形状を示します		11ページ参照											
③仕様記号	材質や熱処理、形状を組合せたチェーンの仕様です		各商品ページ参照											
④アタッチメント間隔	アタッチメントの取付間隔を示します		21ページ参照											
⑤アタッチメント形式	アタッチメントの形式を示します ■アタッチメント間隔が偶数の場合のみ外リンクか内リンクに取付位置を指定可能です 一般的には、破損時など取替が容易なように外リンクに取付けます A2アタッチメントを外リンクに取付ける場合 <b>A2</b> A2アタッチメントを内リンクに取付ける場合 <b>A2RL</b>		21ページ参照											
⑥リンク数	ご指定のリンク数を記載ください。チェーンは定尺単位（約3m）で編成します これを超える場合は定尺と端数に分けて編成します 注) 1. 定尺リンク数はアタッチメント間隔で割り切れるように変動することがあります 2. 端数が定尺の1/4以下の場合には定尺とつなげる編成は廃止しました													
⑦端末記号	チェーンの両端の指示をします		18ページ参照											
⑧オプション記号	用途に合わせたオプションを指示します		18ページ参照											
⑨部品名	部品の記号を記載ください		11ページ参照											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">継手リンク</th> <th rowspan="2">オフセット リンク</th> </tr> <tr> <th>アタッチメント付</th> <th>プレーン</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バイピッチ</td> <td colspan="2"><b>JL</b></td> <td><b>OL</b></td> </tr> <tr> <td>アタッチメント付RS形チェーン</td> <td><b>JL</b></td> <td><b>PJL</b></td> <td><b>POL</b></td> </tr> </tbody> </table>				継手リンク		オフセット リンク	アタッチメント付	プレーン	バイピッチ	<b>JL</b>		<b>OL</b>	アタッチメント付RS形チェーン
	継手リンク		オフセット リンク											
	アタッチメント付	プレーン												
バイピッチ	<b>JL</b>		<b>OL</b>											
アタッチメント付RS形チェーン	<b>JL</b>	<b>PJL</b>	<b>POL</b>											

## 2. 端末記号の説明

各記号の意味は次の通りです。

継手リンク : J (組込む場合、JK)

オフセットリンク : O (組込む場合、OK)

内リンク : R

ご指定のチェーンのA側B側の端末を下表より選択ください。

A側



B側

リンク数	端末記号	A	B	端末記号	A	B
偶数 リンク	<b>JR</b>			<b>JKR</b>		
	<b>RR</b>			<b>JJ</b>		
奇数 リンク	<b>JO</b>			<b>JKJK</b>		
	<b>JKOK</b>			<b>JKOK</b>		

注) 1. JR、JO、JJのクリップまたは割ピンは組込んでいない状態で納品します。

2. JOKの継手リンクはクリップまたは割ピンを組みます、オフセットリンクは組んだ状態で納品します。

## 3. オプション記号の説明

オプション 記号	オプション名	意味
<b>T</b>	長尺編成	原則、指定リンク数が定尺を超える場合、定尺と端数に分けて編成します これを1本につなげた編成をご要望の場合、長尺編成をご指示ください チェーンのサイズや運搬などで長尺には限度がありますのでご相談ください 無償オプションです 注) 倍速チェーン、センタローラチェーンは対象外です
<b>P</b>	初期伸び軽減	チェーン稼働初期に発生するチェーンの伸びを抑えます 有償オプションです
<b>H</b>	半数勝手違い	並列で使用する一組のチェーンのアタッチメントが対称となるように製作します 半数勝手違いを適用した場合と適用しない場合の例は20ページを参照ください 半数勝手違いをご指示の場合は偶数の本数でご注文ください 無償オプションです 注) 1. バイピッチ(アタッチメントなし)、倍速チェーンなどアタッチメントがないチェーンは対象外です 2. EPアタッチメントは対象外です
<b>2</b> <b>3</b> <b>4</b>	全長組合せ	小形コンベヤチェーンの長さは、公差の範囲においてバラツキがあります 並列で使用する一組のチェーンにおいて、 その全長相対差をできるだけ小さくしたい場合に、「組合せ編成」を行います 有償オプションです 2 : 2本並列組合せ 2の倍数の本数でご注文ください 3 : 3本並列組合せ 3の倍数の本数でご注文ください 4 : 4本並列組合せ 4の倍数の本数でご注文ください

# ご注文方法

## 4. ご注文例

小形コンベヤチェーンは形番と数量をご指定してご注文いただけます。

### 1. チェーン

#### →ご注文例

RF2080 Sローラ 8リンクを10本手配する場合

形番	数量
<b>RF2080S+8L-JR</b>	<b>10H</b>

注) 割ピンは組込んでいない状態で納品します。



**X10H**

### 2. 繙手リンク

#### →ご注文例

RS80のA1アタッチメント付継手リンクを10個手配する場合

形番	数量
<b>RS80-A1-JL</b>	<b>10K</b>

#### →ご注文例

RF2060のオフセットリンクを5個手配する場合

形番	数量
<b>RF2060S-OL</b>	<b>5K</b>

### 3. チェーン（在庫品種、定尺品）

一部の商品は定尺（約3m）で在庫しています。

在庫品を定尺単位で注文することができます。

対象品種と形番は下表を参照ください。

#### →ご注文例

RS80 各リンクA1アタッチメント付を定尺で20本手配する場合

形番	数量
<b>RS80-1LA1-U</b>	<b>20U</b>

#### ■ バイピッチ 在庫品種

サイズ	バイピッチ			
	汎用		その他仕様	
Sローラ	Rローラ	Sローラ	Rローラ	
RF2040	RF2040S-U	RF2040R-U	RF2040S-SS-U	RF2040R-SS-U
	RF2040S-1LA2-U	RF2040S-1LA1-U	RF2040R-1LA2-U	RF2040S-NP-U
	RF2040S-2LA2-U	RF2040R-2LA2-U	RF2040S-LMC-U	RF2040R-NP-U
	RF2040S-1LK2-U	RF2040S-1LK1-U	RF2040R-1LK2-U	RF2040S-HP-U
	RF2040S-2LK2-U	RF2040R-2LK2-U	RF2040R-HP-U	RF2040R-HP-U
RF2050	RF2050S-U	RF2050R-U	RF2050S-SS-U	RF2050R-SS-U
	RF2050S-1LA2-U	RF2050S-1LA1-U	RF2050R-1LA2-U	RF2050S-NP-U
	RF2050S-2LA2-U	RF2050R-2LA2-U	RF2050S-LMC-U	RF2050R-NP-U
	RF2050S-1LK2-U	RF2050S-1LK1-U	RF2050R-1LK2-U	RF2050S-HP-U
	RF2050S-2LK2-U	RF2050R-2LK2-U	RF2050R-HP-U	RF2050R-HP-U
RF2060	RF2060S-U	RF2060R-U	RF2060S-SS-U	RF2060R-SS-U
	RF2060S-1LA2-U	RF2060S-1LA1-U	RF2060R-1LA2-U	RF2060S-SS-1LA2-U
	RF2060S-2LA2-U	RF2060R-2LA2-U	RF2060S-SS-2LA2-U	RF2060R-SS-2LA2-U
	RF2060S-4LA2-U	RF2060R-4LA2-U	RF2060S-SS-4LA2-U	RF2060R-SS-4LA2-U
	RF2060S-1LK2-U	RF2060S-1LK1-U	RF2060R-1LK2-U	RF2060S-NP-U
	RF2060S-2LK2-U	RF2060R-2LK2-U	RF2060S-LMC-U	RF2060R-LMC-U
RF2080	RF2080S-U	RF2080R-U	RF2080S-SS-U	RF2080R-SS-U
	RF2080S-1LA2-U	RF2080R-1LA2-U	RF2080R-SS-1LA2-U	RF2080R-SS-U
	RF2080S-2LA2-U	RF2080R-2LA2-U	RF2080S-NP-U	RF2080R-NP-U
	RF2080S-1LK2-U	RF2080R-1LK2-U	RF2080S-HP-U	RF2080R-HP-U
	RF2080S-2LK2-U	RF2080R-2LK2-U	RF2080R-HP-U	RF2080R-HP-U
RF2100	RF2100S-U	RF2100R-U		
	RF2100S-1LA2-U	RF2100R-1LA2-U		
	RF2100S-2LA2-U	RF2100R-2LA2-U		
	RF2100S-1LK2-U	RF2100R-1LK2-U		
	RF2100S-2LK2-U	RF2100R-2LK2-U		

#### ■ アタッチメント付RS形チェーン、RF形ローラチェーン 在庫品種

サイズ	アタッチメント付RS形チェーン		RF形ローラチェーン	
	汎用	1リンク毎		2リンク毎
RS35			RS35-LMC-U	
RS40	RS40-1LA1-U	RS40-2LA1-U	RS40-LMC-U	RF40-U
	RS40-1LK1-U	RS40-2LK1-U	RS40-HP-U	RF40-LMC-U
RS50	RS50-1LA1-U	RS50-2LA1-U	RS50-LMC-U	RF50-U
	RS50-1LK1-U	RS50-2LK1-U	RS50-HP-U	RF50-LMC-U
RS60	RS60-1LA1-U	RS60-2LA1-U	RS60-LMC-U	RF60-U
	RS60-1LK1-U	RS60-2LK1-U	RS60-HP-U	RF60-LMC-U
RS80	RS80-1LA1-U	RS80-2LA1-U	RS80-SS-1LA1-U	RF80-U
	RS80-1LK1-U	RS80-2LK1-U	RS80-SS-1LK1-U	RF80-LMC-U
			RS80-HP-U	
RS100	RS100-1LA1-U	RS100-2LA1-U		
	RS100-1LK1-U	RS100-2LK1-U		

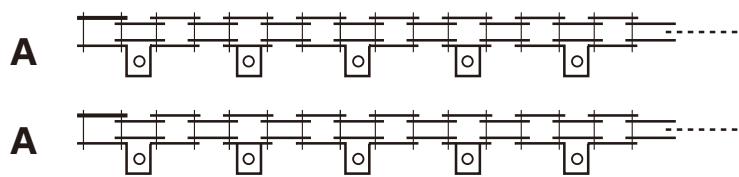
## 5. 半数勝手違い、複列チェーンについて

### 1. 半数勝手違い有無による納入形態の違い

#### 半数勝手違い指示がない場合

形番：RS80-LMC-3LA1+102L-JR 数量：2H

納入荷姿 A : 102L (リンク) ×2H (本)

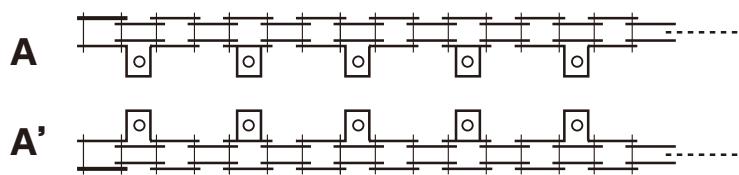


#### 半数勝手違い指示がある場合

形番：RS80-LMC-3LA1+102L-JR-H 数量：2H

納入荷姿 A : 102L (リンク) ×1H (本)

A' : 102L (リンク) ×1H (本)

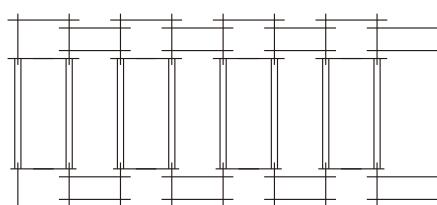


### 2. 複列チェーンのリンク数の考え方

2条のチェーンにステーピングなどを取付けた複列チェーンの数量は、チェーンの単数量ではなく、複列で構成された1ピッチ分を1リンクとします。

例) 仕様：1リンク毎ステーピング付

数量：8リンク 下図の状態が8リンク×1本



※ステーピング付チェーンの納入形態は、分解状態で納入することが主となります。

この場合でも複列で構成された1ピッチ分を1リンクとしてください。連結状態での納入をご希望の場合は、ご相談ください。

# アタッチメントの取付間隔と表示

品名	アタッチメント間隔 & アタッチメント形式	略図
<b>RS40-1LA1</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-A1-JL</b>	<u>1L A1</u>	<p>以下 1LA1</p>
<b>RS40-2LA1</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-A1-JL</b>	<u>2L A1</u>	<p>以下 2LA1</p>
<b>RS40-2LA1RL</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-PJL</b>	<u>2L A1RL</u>	<p>内リンク (RL) にアタッチメント取付け</p>
<b>RS40-3LA1</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-PJL</b>	<u>3L A1</u>	
<b>RS40-1L2LA1</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-A1-JL</b>	<u>1L2L A1</u>	
<b>RS40-4LA1</b> <b>継手リンク</b> <b>RS40-PJL</b>	<u>4L A1</u>	

品名	アタッチメント間隔 & アタッチメント形式	略図
<b>RS40-2L4LA1</b> 继手リンク <b>RS40-PJL</b>	<u>2L</u> <u>4L A1</u>	
<b>RS40-2L2L4LA1</b> 继手リンク <b>RS40-PJL</b>	<u>2L</u> <u>2L</u> <u>4L A1</u>	
<b>RS40-1LEP</b> 继手リンク <b>RS40-1LEP-JL</b>	<u>1L</u> <u>EP</u>	
<b>RS40-2LEP</b> 继手リンク <b>RS40-2LEP-JL</b>	<u>2L</u> <u>EP</u>	
<b>RS40-3LEP</b> 继手リンク <b>RS40-3LEP-JL</b>	<u>3L</u> <u>EP</u>	
<b>RS40-4LEP</b> 继手リンク <b>RS40-PJL</b>	<u>4L</u> <u>EP</u>	

注) 1. アタッチメント間隔が4リンク毎以上のときは、继手リンク(JL)の次の外リンクからアタッチメントを付けます。  
2. アタッチメントの取付間隔に繰返し性がない場合は、略図でご指示ください。

# ご注文方法(スプロケット)

小形コンベヤスプロケットのご注文に際して、一般的な方法および注記事項などを記述します。

## 1. 形番の基本構成

ご注文に際しては、スプロケットの仕様に誤りが生じないように、形番でご注文ください。  
それぞれのサイズ、加工方法などについては、各商品ページをご参照ください。

### 1. バイピッチスプロケット

◆形番：標準下穴タイプ

**RF2050 S - 1 B 912T - SS**

①	②	③	④	⑤	⑥
---	---	---	---	---	---

数量 単位

◆形番：ロックスプロケットSタイプ

**RF2060 R - 1 B 1200T - S4830A**

①	②	③	④	⑤	1
---	---	---	---	---	---

数量 单位

◆形番：フィットボア

**RF2040 S - 1 B 1012T - SS - H30N-J08D2M06**

①	②	③	④	⑤	⑥
---	---	---	---	---	---

数量 単位

### 2.RSスプロケット

◆形番：標準下穴タイプ

**RS60 - 1 B 35T Q**

①	③	④	⑤	Q
---	---	---	---	---

なし：歯先生仕様  
Q : 歯先硬化仕様

数量 単位

①サイズ	チェーンのサイズを示します	
②ローラ形式	ローラ形状を示します	
③列数	チェーンの列数を示します	各商品ページ参照
④ハブ形式	ハブの形式を示します	各商品ページ参照
⑤歯数	バイピッチスプロケットの場合、作用歯数を示します <b>912T</b> は9½Tを、 <b>1200T</b> は12Tを示します RSスプロケットの場合、実際の歯数を示します	29・33ページ参照
⑥材質	スプロケットの材質を示します なし：スチール、SS：ステンレス、P：エンブラーです	29・33ページ参照
1スリーブ形番	ロックスリーブの仕様と軸穴径を示します	129ページ参照
2追加工記号	加工内容を示します	131ページ参照

## MEMO

ご使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特  
殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

スプロケット

技術ノート

# 汎用・耐環境小形コンベヤチェーン

## 汎用小形コンベヤチェーン

### バイピッチ®

一般用A系ローラチェーンのピッチを2倍にし、プレートをフラット形状とし、アタッチメントを付けた搬送用チェーンです。ISO1275のA系、ASME B29.100、JIS B1803に規定されています。

1. 全長精度が高い。
2. ローラ形式にはRローラとSローラがあり、用途に応じた使い分けができます。

### アタッチメント付 RS® 形チェーン

短い機長(通常10m以下)の搬送で、小部品を小ピッチで搬送するのに多用されます。低騒音など環境に配慮する用途にも適します。

## ステンレスアタッチメント付チェーン

種々材料の組合せにより、水中、酸・アルカリ性などの腐食雰囲気や低温、高温の特殊雰囲気で使用できるチェーンです。

バイピッチとRS形があります。詳しくは、「耐環境チェーン・スプロケットの耐食性」(151ページ表24)をご参照ください。

注) 1. 各仕様のクリップは17-7SUS (SUS301相当)、割ピンは18-8SUS (SUS304相当) です。

2. 薬品の種類・濃度によっては腐食しますので、ご注意ください。

### SS仕様

仕様記号: SS

1. 標準的な耐環境チェーンです。
2. 水中・酸・アルカリ性や低・高温(-20°C ~ 400°C)の特殊雰囲気用です。
3. 部品の冷間加工によって、弱い磁性があります。
4. 18-8SUS (SUS304相当)



SS仕様

### NS仕様

仕様記号: NS

1. SS仕様より耐食性を必要とする場合に使用します。
2. 水中・酸・アルカリ性や低・高温(-20°C ~ 400°C)の特殊雰囲気用です。
3. 繰手リンクはサイズにかかわらず割ピン形となります。(RS25は除く)
4. RF2080、RS80の割ピンは18-8SUS (SUS304相当)です。
5. 18-12SUS (SUS316相当)



AS仕様

### AS仕様

仕様記号: AS

1. 最大許容張力は、SS仕様の1.5倍です。
2. 耐食性は、SS仕様よりも若干低下します。
3. 耐食・耐熱性(-20°C ~ 400°C)と、搬送部の小型化や強力化が必要な時に適します。
4. 磁性があります。
5. ピン・Sローラは熱処理硬化ステンレス材+プレート・ブッシュ・Rローラは18-8SUS (SUS304相当)



LSC仕様

### LSC仕様

仕様記号: LSC

1. ステンレスチェーン(SS仕様)の長寿命化に最適です。SS仕様の4倍の摩耗寿命があります。(当社実験比)
2. 使用温度は-20°C ~ 100°Cまでです。(プラローラの場合は-20°C ~ 80°Cまでです)
3. 部品の冷間加工により弱い磁性があります。
4. 18-8SUS (SUS304相当)+ピン・ブッシュ間に特殊エンブラー製スリーブ



LSK仕様

### LSK仕様

仕様記号: LSK

1. ステンレスチェーン(SS仕様)の長寿命化に最適です。常温雰囲気下でSS仕様の4倍、180°C雰囲気下でSS仕様の3倍の摩耗寿命があります。(当社実験比)
2. 使用温度は-20°C ~ 180°Cまでです。
3. SS仕様より初期伸びを抑えることができ、メンテナンスの負担を低減します。
4. 部品の冷間加工により弱い磁性があります。
5. 18-8SUS (SUS304相当)。ブッシュは18-8SUS (SUS304相当)+特殊エンブラー

## コーティングアタッチメント付チェーン

汎用小形コンベヤチェーンに表面処理を施し、耐食性を向上させたチェーンです。バイピッチとRS形があります。

### NP仕様 (注)

仕様記号：NP

- ニッケルメッキによる美しい外観に加え、軽度の耐食性があります。  
RoHS指令にも対応しています。水滴がかかる程度の雰囲気で使用可能です。
- 使用温度範囲：-10°C ~ 150°C 使用温度に適した潤滑油をご使用ください。  
(162ページ表27をご参照ください)
- スチール（全部品熱処理硬化）にニッケルメッキ



NP仕様

### NEP仕様 (注)

仕様記号：NEP

- チェーンに特殊コートとトップコートのコーティングを施したチェーンです。  
耐塩水性、耐候性、アルカリ性薬品に対する耐薬品性、その他総合的耐食性にすぐれ、耐久性に富んでいます。有害なクロムを使わず、地球環境にやさしい画期的な表面処理技術を用いたチェーンです。RoHS指令にも対応しています。  
※使用上の注意：高温スチーム雰囲気でご使用いただく場合は、当社にご相談ください。
- ステンレス製スプロケットとの組合せでのご使用は極力避けてください。
- 使用温度範囲：-10°C ~ 150°C 使用温度に適した潤滑油をご使用ください。  
(162ページ表27をご参照ください)
- スチール（全部品熱処理硬化）に特殊表面コート



NEP仕様

注) チェーンが直接食品に接触する場合や剥離片や摩耗粉が食品に混入するおそれがある場合は、ご使用しないでください。また食品以外でも、剥離片や摩耗粉が問題となる環境でのご使用に際しては、適切なカバーを設置いただくか、またはチェーンの選定について当社にご相談ください。

なお、ニッケルは食品衛生法・労働安全衛生法では規制対象になっておりませんが、摺動部においてはメッキの剥離が発生しますのでご注意ください。

## アタッチメント付 プラコンビ®

仕様記号：PC

エンプラ製内リンク（ポリアセタール）を使用し、外リンクは18-8SUS（SUS304相当）とし、下記特長を有します。

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1. 無給油で耐食性があります。    | 4. 使用温度：-20°C ~ 80°C  |
| 2. 低騒音：対スチール比 約-5dB | 5. エンプラの色：白           |
| 3. 軽量：対スチール比 約-50%  | 6. A系・B系でラインアップしています。 |
- ※耐薬品性にすぐれたPC-SY仕様（スーパー耐薬品）も製作可能です。お問合せください。



## プラローラバイピッチ

ローラ形式：RP

- 軽量：対スチール比 約-30%
- 低騒音：対スチール比 約-5 ~ -7dB
- 走行抵抗：対スチール比 約-30%
- エンプラ製ローラの色：白（P）

### 普通仕様

仕様記号：なし

- ローラはエンプラ製です。
- 使用温度範囲：-10°C ~ 80°C
- エンプラ製ローラ（ポリアセタール）+スチール（熱処理硬化）

### NP仕様

仕様記号：NP

- 軽度の耐食性のあるチェーンです。
- 使用温度範囲：-10°C ~ 80°C
- 普通仕様（P）のローラ以外の部品にニッケルメッキ

### SS仕様

仕様記号：SS

- 耐食性があります。
- 使用温度範囲：-20°C ~ 80°C
- エンプラ製ローラ（ポリアセタール）+18-8SUS（SUS304相当）

### LSC仕様

仕様記号：LSC

- ステンレスチェーン（SS仕様）の長寿命化に最適です。
- 使用温度範囲：-20°C ~ 80°C
- SS仕様のピン・プッシュ間に特殊エンプラスリープ



普通仕様



NP仕様

## プラローラバイピッチ KVシリーズ

ローラ形式：RPKV

- 耐熱性、耐薬品性、難燃性にすぐれ、食品衛生法に適合しています。
- スーパーエンプラローラの色：黒色
- 使用温度範囲：-20°C ~ 180°C
- 本体仕様は、SS仕様のみです。



## プラローラバイピッチ低騒音シリーズ

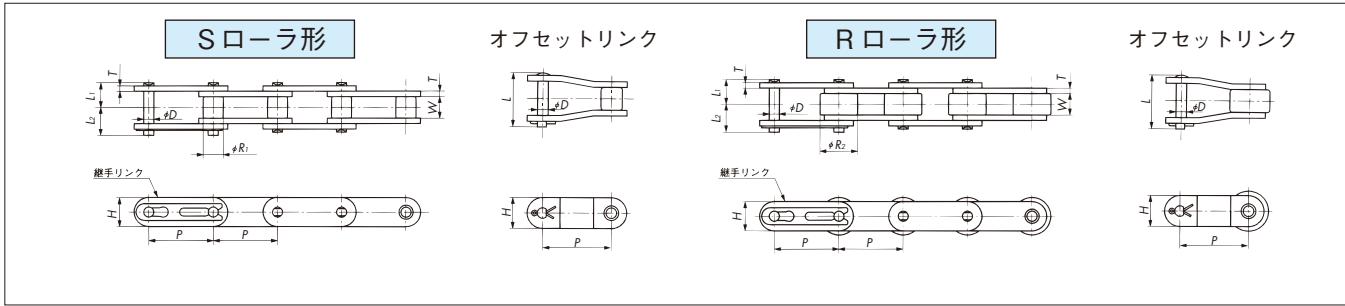
ローラ形式：RPSN

- エンプラ製ローラよりも、さらに低騒音（-7dB）の特殊エンプラローラを採用しています。
- 特殊エンプラローラの色：極薄のクリーム
- チェーン本体仕様として、普通仕様、NP仕様、SS仕様があります。
- 使用温度範囲：-10°C ~ 80°C（普通仕様、NP仕様）、-20°C ~ 80°C（SS仕様）

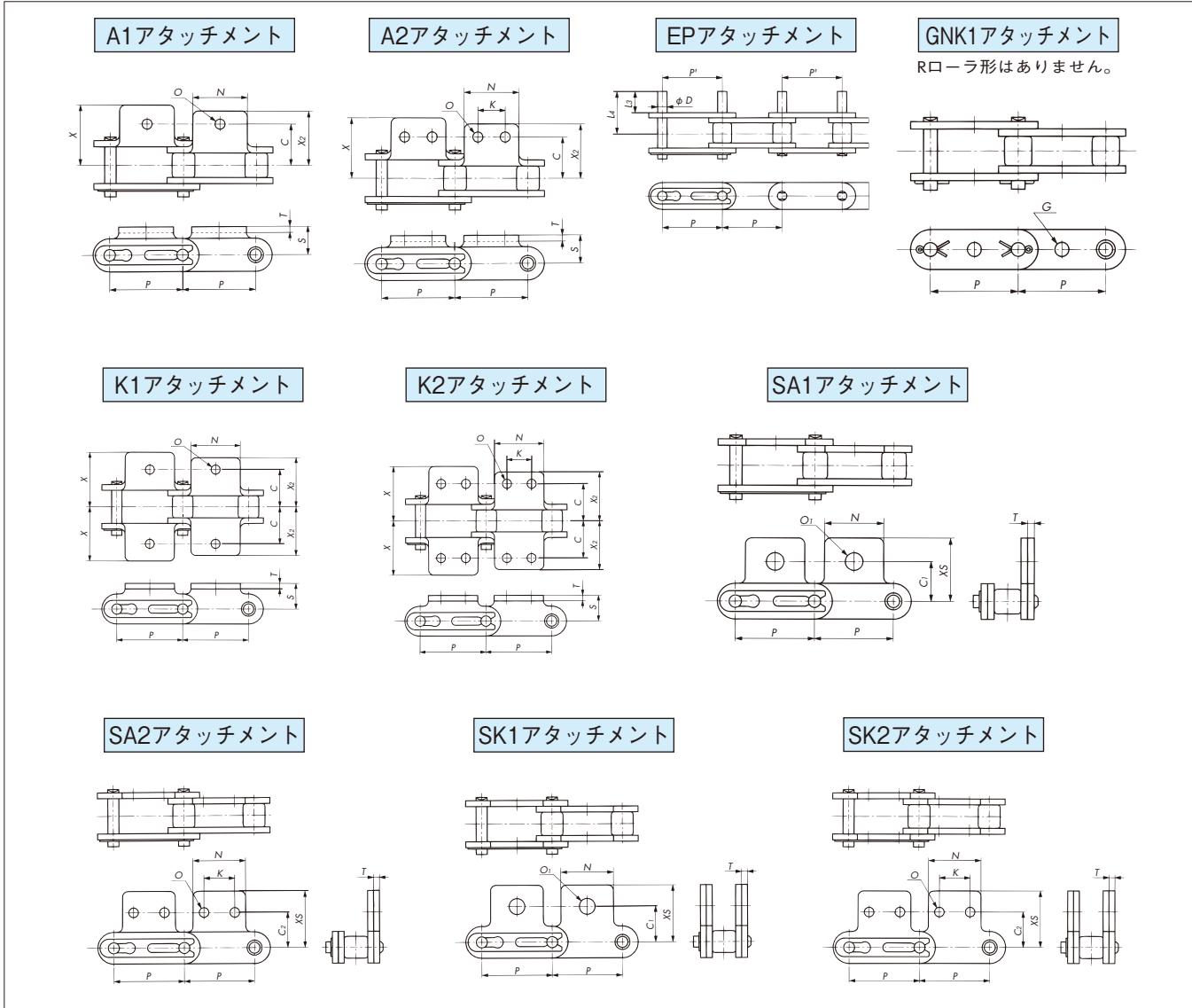


# バイピッチ®

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



- 注) 1. GNK1アタッチメント(全サイズ)の継手リンクは割ピン形です。  
 2. NS仕様の継手リンクはサイズにかかわらず割ピン形となります。クリップ形が必要な場合はお問合せください。  
 3. ステンレスバイピッチ、ブローラバイピッチ(SS仕様)のオフセットリンクのピン形式は両側割ピン形式です。  
 4. アタッチメント付の図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。  
 5. Sローラの場合は、スプロケット歯数が30歯以上の場合は、RSスプロケットが使用できます。それ以外はバイピッチスプロケットが必要です。  
 6. P'の実寸法はPと異なります。お問合せください。

## ■本体部寸法表

サイズ	形式	ピッチP	ローラ径		内リンク幅W	ピン			オフセットピン長L	プレート		概略質量kg/m			定尺リンク数
			SローラR <sub>1</sub>	RローラR <sub>2</sub>		径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>		厚さT	幅H	スチール製	プラローラ	Sローラ	
			Sローラ	Rローラ	Rローラ	Sローラ	Rローラ	Rローラ		Sローラ	Rローラ	Rローラ	Rローラ	Rローラ	
RF2040	S·R	25.40	7.92	15.88	7.95	3.97	8.25	9.95	18.2 (18.6)	1.5	12.0	0.51	0.87	0.52	120
RF2050		31.75	10.16	19.05	9.53	5.09	10.30	12.0	22.6 (23.9)	2.0	15.0	0.84	1.30	0.83	96
RF2060		38.10	11.91	22.23	12.70	5.96	14.55	16.55	31.5 (32.8)	3.2	17.2	1.51	2.19	1.48	80
RF2080		50.80	15.88	28.58	15.88	7.94	18.30	20.90	*39.9 (42.1)	4.0	23.0	2.41	3.52	2.64	60
RF2100		63.50	19.05	39.69	19.05	9.54	21.80 (22.30)	24.50 (24.90)	47.5 (50.0)	4.8 (5.0)	28.6	3.54 (3.66)	5.80 (5.92)	3.63 (3.75)	48
RF2120		76.20	22.23	44.45	25.40	11.11	26.95 (28.05)	30.55 (31.75)	59.0 (63.5)	5.6 (6.0)	34.4	5.08 (5.37)	8.13 (8.42)	—	40
RF2160		101.60	28.58	57.15	31.75	14.29	33.95 (35.70)	38.45 (41.10)	74.1 (81.3)	7.15 (8.0)	48.2	8.96 (9.84)	13.70 (14.58)	—	30

## ■アタッチメント寸法表

サイズ	P'	C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	K	N	O	O <sub>1</sub>	S	X	X <sub>2</sub>	XS	D	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	G	アタッチメント1個当たりの付加質量kg		
																	A·SAアタッチメント	K·SKアタッチメント	EPアタッチメント
RF2040	お問合せください	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	19.3	17.6	19.8	3.97	9.5	16.75	4.1	0.003	0.006	0.001
RF2050		15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	24.2	22.0	24.6	5.09	11.9	21.0	5.1	0.006	0.012	0.002
RF2060		21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	31.5	28.2	30.6	5.96	14.3	27.45	6.1	0.017	0.034	0.003
RF2080		27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	40.7	36.6	40.5	7.94	19.1	35.5	8.1	0.032	0.064	0.007
RF2100		33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	49.9 (50.8)	44.9 (45.3)	50.4	9.54	23.8	43.4 (43.9)	10.1	0.060 (0.063)	0.120 (0.126)	0.012
RF2120		39.7	33.3	37.3	28.6	57.2	14.0	16.0	27.8	60.7 (61.8)	54.4 (55.2)	59.9	—	—	—	—	0.100 (0.107)	0.200 (0.214)	—
RF2160		52.4	44.5	50.8	38.1	76.2	18.0	22.0	36.5	77.8 (80.35)	70.0 (71.65)	78.6	—	—	—	—	0.203 (0.227)	0.400 (0.454)	—

## ■各仕様の対応サイズ・最大許容張力の一覧表

単位: kN(kgf)

サイズ	バイピッチ(汎用チェーン)	ステンレスバイピッチ								コーティングバイピッチ			
		SS仕様	AS仕様	NS仕様	LSC仕様	LSC仕様(SPLローラ)	LSK仕様	NP仕様	NEP仕様				
RF2040 (S·R)	2.65{ 270}	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.23{23}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}				
RF2050 (S·R)	4.31{ 440}	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.34{35}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}				
RF2060 (S·R)	6.28{ 640}	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	0.54{55}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}				
RF2080 (S·R)	10.7 {1090}	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	0.88{90}	—	10.7 {1090}	10.7 {1090}				
RF2100 (S·R)	17.1 {1740}	2.55{260}	—	—	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}				
RF2120 (S·R)	23.9 {2440}	3.82{390}	—	—	—	—	—	23.9 {2440}	—				
RF2160 (S·R)	40.9 {4170}	6.37{650}	—	—	—	—	—	40.9 {4170}	—				

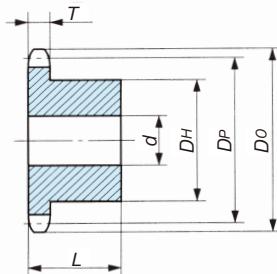
サイズ	PLローラチェーン 汎用シリーズ			PLローラチェーン 低騒音シリーズ			PLローラ チェーン KVシリーズ	PLローラ Rローラ
	普通仕様	NP仕様	SS仕様	普通仕様	NP仕様	SS仕様		
RF2040R	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}
RF2050R	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}
RF2060R	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}
RF2080R	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	—	1.77{180}
RF2100R	2.55{260}	2.55{260}	2.55{260}	—	—	—	—	—

- 注) 1. ( ) 内はステンレスチェーンの場合です。  
 2. RF2080のオフセットピン長はAS仕様が42.0、NEP仕様が41.9です。RF2100 NEP仕様は49.0です。  
 3. LSK仕様のピン寸法(D, L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L)は標準と異なります。お問合せください。EPアタッチメントをご検討の場合、お問合せください。  
 4. NEP仕様の場合、O, O<sub>1</sub>寸法が若干小さくなります。NP仕様、NEP仕様はD寸法のピン端部が若干太くなっています。  
 5. NEP仕様EPアタッチメントの表面処理仕様は標準品NEPと異なります。耐食性は標準品NEPの50%となります。また、耐薬品性は有していません。  
 6. SS仕様、NS仕様は、出荷前の塗油を行っていません。水中もしくは水がかかる雰囲気以外でご使用になる場合は、ご使用前に必ず給油をお願いします。  
 給油なしでご使用になった場合、早期にチェーンが屈曲不良を起こす可能性があります。最大許容張力は、給油条件下(水潤滑含む)での値です。  
 7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# バイピッチ® スプロケット

## バイピッチスプロケット (Sローラ用) <スチール・ステンレス・エンプラ>

- バイピッチチェーン専用のスプロケットです。



形番表示例

RF2040S-1B 912T-SS

サイズ・ローラ形式

列数・ハブ形式

作用歯数: 912T=9½T

(作用歯数 101 の場合は 1000T と表します。)

材質  
なし: スチール  
SS: ステンレス  
P: エンプラ

## ■ エンプラススプロケットの使用条件

- 使用温度: -10°C ~ 60°C
- 許容速度: 70m/min 以下。(無潤滑運転時)  
油潤滑、またはブレ給油での運転の場合は、周速 150m/min まで使用できます。
- 使用可能食品および薬品については、151ページ耐環境スプロケットの耐食性の項をご参照ください。

標準スプロケット	耐環境スプロケット		作用歯数	割出歯数	ピッチ円直径 $D_p$	外径 $D_o$	歯幅 $T$	穴径d		ハブ		概略質量 (kg)	
	スチール	ステンレス						下穴	最大	径 $D_H$	長さ $L$	スチール ステンレス	エンプラ
形番	形番	形番											
RF2040S-1B912T	RF2040S-1B912T-SS	RF2040S-1B912T-P	9 ½	19	78.23	84	7.3	12.7	38	60	60	25	0.6 0.1
RF2040S-1B1012T	RF2040S-1B1012T-SS	RF2040S-1B1012T-P	10 ½	21	86.17	92	7.3	12.7	46	69	69	25	0.9 0.13
RF2040S-1B1112T	RF2040S-1B1112T-SS	RF2040S-1B1112T-P	11 ½	23	94.14	100	7.3	12.7	50	77	77	25	1.0 0.16
RF2040S-1B1200T	RF2040S-1B1200T-SS		12	24	98.14	104	7.3	12.7	42	63		25	0.8
RF2040S-1B1212T	RF2040S-1B1212T-SS	RF2040S-1B1212T-P	12 ½	25	102.14	108	7.3	12.7	42	63	80	25	0.9 0.18
RF2050S-1B912T	RF2050S-1B912T-SS	RF2050S-1B912T-P	9 ½	19	97.78	105	8.9	15.9	48	73	75	28	1.1 0.18
RF2050S-1B1012T	RF2050S-1B1012T-SS	RF2050S-1B1012T-P	10 ½	21	107.72	115	8.9	15.9	48	73	85	28	1.2 0.23
RF2050S-1B1112T	RF2050S-1B1112T-SS	RF2050S-1B1112T-P	11 ½	23	117.68	125	8.9	15.9	48	73	90	28	1.3 0.26
RF2050S-1B1200T	RF2050S-1B1200T-SS		12	24	122.67	130	8.9	15.9	48	73		28	1.4
RF2050S-1B1212T	RF2050S-1B1212T-SS	RF2050S-1B1212T-P	12 ½	25	127.67	135	8.9	15.9	48	73	100	28	1.5 0.32
RF2060S-1B912T	RF2060S-1B912T-SS	RF2060S-1B912T-P	9 ½	19	117.34	126	11.9	15.9	55	83	85	40	2.1 0.35
RF2060S-1B1012T	RF2060S-1B1012T-SS	RF2060S-1B1012T-P	10 ½	21	129.26	138	11.9	15.9	55	83	95	40	2.3 0.43
RF2060S-1B1112T	RF2060S-1B1112T-SS	RF2060S-1B1112T-P	11 ½	23	141.22	150	11.9	18	55	83	100	45	2.7 0.53
RF2060S-1B1200T	RF2060S-1B1200T-SS		12	24	147.21	156	11.9	18	55	83		45	2.9
RF2060S-1B1212T	RF2060S-1B1212T-SS	RF2060S-1B1212T-P	12 ½	25	153.20	162	11.9	18	55	83	120	45	3.0 0.71
RF2080S-1B912T	RF2080S-1B912T-SS		9 ½	19	156.45	167	15	23	63	93		40	3.4
RF2080S-1B1012T	RF2080S-1B1012T-SS		10 ½	21	172.35	184	15	23	63	93		40	3.8
RF2080S-1B1112T	RF2080S-1B1112T-SS		11 ½	23	188.29	200	15	28	75	107		45	5.0
RF2080S-1B1200T	RF2080S-1B1200T-SS		12	24	196.28	208	15	28	75	107		45	5.3
RF2080S-1B1212T	RF2080S-1B1212T-SS		12 ½	25	204.27	216	15	28	75	107		45	5.6
RF2100S-1B912T	RF2100S-1B912T-SS		9 ½	19	195.57	209	18	28	75	107		50	5.9
RF2120S-1B912T	RF2120S-1B912T-SS		9 ½	19	234.68	251	24	33	80	117		63	10.7
RF2160S-1B912T	RF2160S-1B912T-SS		9 ½	19	312.90	335	30	33	103	147		71	22.3

注) 1. 部分の品種は受注生産品です。他は在庫品です。

2. 材質・標準スプロケット: 機械構造用炭素鋼 全品種歯先硬化処理は施していません。

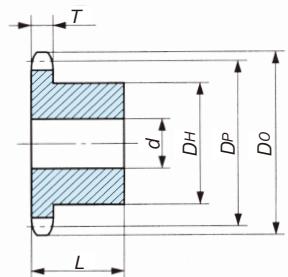
耐環境スプロケット(ステンレス): ステンレス

耐環境スプロケット(エンプラ): MC901特

## バイピッチスプロケット (Rローラ用) <スチール・ステンレス>

・バイピッチチェーン専用のスプロケットです。

形番表示例



**RF2050R-1B 1100T-SS**

サイズ・ローラ形式

列数・ハブ形式

作用歯数: 1100T=11T

材質

なし

:スチール

SS :ステンレス

標準スプロケット	耐環境スプロケット	作用歯数	ピッチ円直径 $D_p$	外径 $D_o$	歯幅 $T$	穴径 $d$		ハブ		概略質量 (kg)
						下穴	最大	径 $D_H$	長さ $L$	
スチール	ステンレス									
形 番	形 番									
RF2040R-1B1000T	RF2040R-1B1000T-SS	10	82.20	93	7.3	12.7	32	52	25	0.7
RF2040R-1B1100T	RF2040R-1B1100T-SS	11	90.16	102	7.3	12.7	42	63	25	0.8
RF2040R-1B1200T	RF2040R-1B1200T-SS	12	98.14	110	7.3	12.7	42	63	25	0.9
RF2040R-1B1300T	RF2040R-1B1300T-SS	13	106.14	118	7.3	12.7	42	63	25	0.9
RF2040R-1B1400T	RF2040R-1B1400T-SS	14	114.15	127	7.3	12.7	42	63	25	1.0
RF2040R-1B1500T	RF2040R-1B1500T-SS	15	122.17	135	7.3	15.9	45	68	28	1.2
RF2040R-1B1600T	RF2040R-1B1600T-SS	16	130.20	143	7.3	15.9	45	68	28	1.3
RF2050R-1B1000T	RF2050R-1B1000T-SS	10	102.75	117	8.9	15.9	48	73	28	1.1
RF2050R-1B1100T	RF2050R-1B1100T-SS	11	112.70	127	8.9	15.9	48	73	28	1.3
RF2050R-1B1200T	RF2050R-1B1200T-SS	12	122.67	138	8.9	18	48	73	28	1.3
RF2050R-1B1300T	RF2050R-1B1300T-SS	13	132.67	148	8.9	18	48	73	28	1.5
RF2050R-1B1400T	RF2050R-1B1400T-SS	14	142.68	158	8.9	18	48	73	28	1.6
RF2050R-1B1500T	RF2050R-1B1500T-SS	15	152.71	168	8.9	18	48	73	28	1.8
RF2050R-1B1600T	RF2050R-1B1600T-SS	16	162.75	179	8.9	18	48	73	28	2.0
RF2060R-1B1000T	RF2060R-1B1000T-SS	10	123.29	140	11.9	18	55	83	45	2.4
RF2060R-1B1100T	RF2060R-1B1100T-SS	11	135.23	153	11.9	18	55	83	45	2.6
RF2060R-1B1200T	RF2060R-1B1200T-SS	12	147.21	165	11.9	18	55	83	45	2.8
RF2060R-1B1300T	RF2060R-1B1300T-SS	13	159.20	177	11.9	18	55	83	45	3.1
RF2060R-1B1400T	RF2060R-1B1400T-SS	14	171.22	190	11.9	18	55	83	45	3.4
RF2060R-1B1500T	RF2060R-1B1500T-SS	15	183.25	202	11.9	18	55	83	45	3.7
RF2060R-1B1600T	RF2060R-1B1600T-SS	16	195.29	214	11.9	18	55	83	45	4.0
RF2080R-1B1000T	RF2080R-1B1000T-SS	10	164.39	187	15	28	75	107	45	4.3
RF2080R-1B1100T	RF2080R-1B1100T-SS	11	180.31	203	15	28	75	107	45	4.8
RF2080R-1B1200T	RF2080R-1B1200T-SS	12	196.28	220	15	28	75	107	45	5.3
RF2080R-1B1300T	RF2080R-1B1300T-SS	13	212.27	237	15	28	75	107	45	5.9
RF2080R-1B1400T	RF2080R-1B1400T-SS	14	228.29	253	15	28	75	107	45	6.6
RF2080R-1B1500T	RF2080R-1B1500T-SS	15	244.33	269	15	28	75	107	45	7.3
RF2080R-1B1600T	RF2080R-1B1600T-SS	16	260.39	286	15	28	75	107	45	8.0
RF2100R-1B1100T		11	225.39	254	18	33	80	117	56	7.9
RF2120R-1B1100T		11	270.47	305	24	45	80	130	80	13.0
RF2160R-1B1100T		11	360.63	407	30	70	115	170	125	32.0

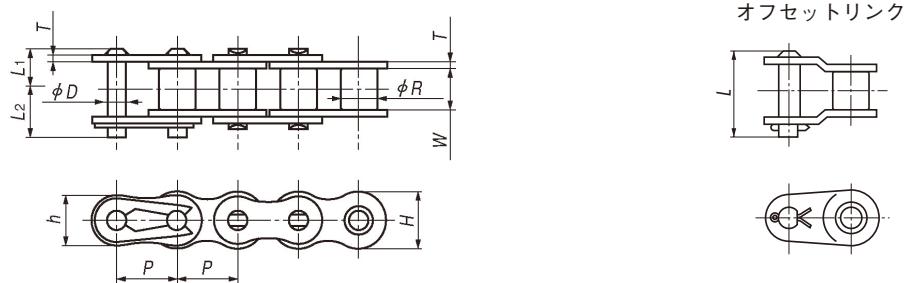
注 1. 部分の品種は受注生産品です。他は在庫品です。

2. 材質・標準スプロケット：機械構造用炭素鋼 全品種歯先硬化処理は施していません。

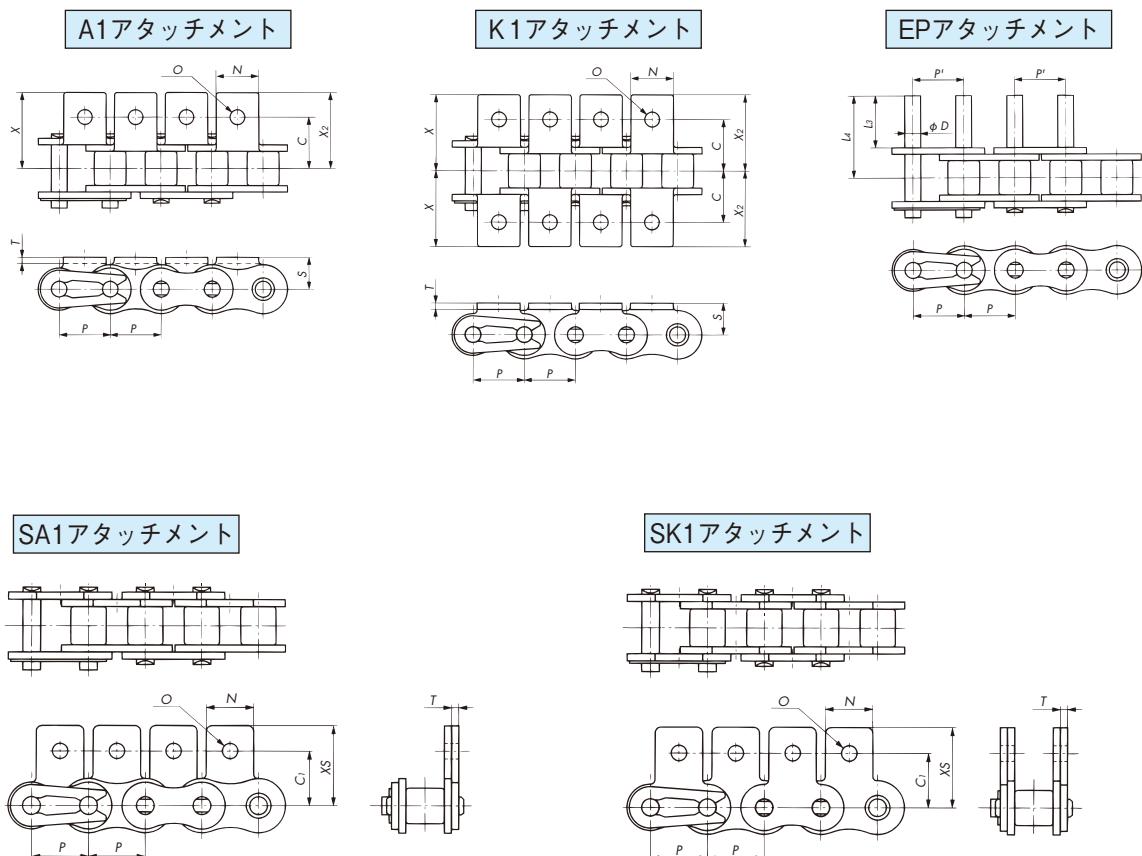
耐環境スプロケット：ステンレス

# アタッチメント付 RS® 形チェーン

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



- 注) 1. NS仕様の継手リンクはサイズにかかわらず割ピン形となります。(RS25は除く)  
 2. ステンレスアタッチメント付RS形チェーンのオフセットリンクのピン形式は両側割ピン形式です。  
 3. RS25のオフセットリンクは2ピッチオフセットリンクとなります。  
 4. 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。  
 5.  $P$ の実寸法は $P$ と異なります。お問合せください。

## ■本体部寸法表

サイズ	ピッチ P	P'	ローラ径 (ブッシュ) R	内リンク内幅 W	プレート			ピン				概略質量 kg/m	定尺リンク数
					厚さ T	幅 H	幅 h	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L		
RS25	6.35	お問合せください	( 3.30)	3.18	0.75	5.84	5.05	2.31	3.80	4.80	—	0.14	160
RS35	9.525		( 5.08)	4.78	1.25	9.0	7.8	3.59	5.85	6.85	13.5 (14.7)	0.33	320
RS40	12.70		7.92	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	18.2 (18.6)	0.64	240
RS50	15.875		10.16	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	10.30	12.0	22.6 (23.9)	1.04	192
RS60	19.05		11.91	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	28.2 (29.4)	1.53	160
RS80	25.40		15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.25	19.25 (19.45)	36.6 (39.0)	2.66	120
RS100	31.75		19.05	19.05	4.0	30.1	26.0	9.54	19.75	22.85	43.7 (45.7)	3.99	96
RS120	38.10		22.23	25.40	4.8 (5.0)	36.2	31.2	11.11	24.90 (25.75)	28.90 (29.80)	55.0 (59.7)	5.93 (6.13)	80
RS140	44.45		25.4	25.40	5.6 (6.0)	42.2	36.4	12.71	26.90 (28.15)	31.70 (32.95)	59.5 (66.2)	7.49 (7.91)	68
RS160	50.80		28.58	31.75	6.4 (7.0)	48.2	41.6	14.29	31.85 (33.55)	36.85 (38.55)	70.2 (77.3)	10.10 (10.86)	60

## ■アタッチメント寸法表

サイズ	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	T	X	X <sub>2</sub>	XS	D	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	アタッチメント1個当たりの付加質量 kg		
													A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント	EPアタッチメント
RS25	7.15	7.95	5.6	3.4	4.75	0.75	10.7	10.7	11.65	2.31	6.0	9.3	0.0003	0.0006	—
RS35	9.5	9.5	7.9	3.4	6.35	1.25	14.3	14.3	14.55	3.59	9.5	14.6	0.0008	0.0016	0.001
RS40	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	1.5	17.8	17.8	17.4	3.97	9.5	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	2.0	23.4	23.4	23.05	5.09	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	2.4	28.2	28.2	26.85	5.96	14.3	25.75	0.007	0.014	0.003
RS80	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	3.2	36.6	36.6	35.45	7.94	19.1	33.85	0.013	0.026	0.007
RS100	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	4.0	44.9	44.9	44.0	9.54	23.8	41.75	0.026	0.052	0.012
RS120	38.1	36.5	28.6	10.3	23.0	4.8 (5.0)	55.8 (56.7)	50.8 (51.5)	52.9	11.11	28.6	51.4	0.044 (0.046)	0.088 (0.092)	0.020
RS140	44.5	44.5	34.9	11.9	28.6	5.6 (6.0)	63.1 (64.6)	57.2 (58.0)	63.5	12.71	33.3	57.9	0.071 (0.076)	0.142 (0.152)	0.030
RS160	50.8	50.8	38.1	14.3	31.8	6.4 (7.0)	71.8 (73.7)	65.1 (66.0)	70.1	14.29	38.1	67.45	0.097 (0.106)	0.194 (0.212)	0.045

## ■各仕様の対応サイズ・最大許容張力の一覧表

単位 : kN(kgf)

サイズ	アタッチメント付 RS形 (汎用チェーン)	ステンレスアタッチメント付RS形チェーン								コーティングアタッチメント付RS形チェーン		
		SS仕様	AS仕様	NS仕様	LSC仕様 (ステンレスローラ)	LSC仕様 (SPローラ)	LSK仕様 (ステンレスローラ)	NP仕様	NEP仕様			
RS25	0.64{ 65}	0.12{ 12}	—	0.12{ 12}	—	—	—	—	—	0.64{ 65}	—	—
RS35	1.52{ 155}	0.26{ 27}	—	0.26{ 27}	—	—	—	—	—	1.52{ 155}	—	—
RS40	2.65{ 270}	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.23{23}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}	2.65{ 270}	—	—
RS50	4.31{ 440}	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.34{35}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}	4.31{ 440}	—	—
RS60	6.28{ 640}	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	0.54{55}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}	6.28{ 640}	—	—
RS80	10.7 {1090}	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	0.88{89}	—	10.7 {1090}	10.7 {1090}	10.7 {1090}	—	—
RS100	17.1 {1740}	2.55{260}	—	—	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}	17.1 {1740}	—	—
RS120	23.9 {2440}	3.82{390}	—	—	—	—	—	23.9 {2440}	—	—	—	—
RS140	32.4 {3300}	4.61{470}	—	—	—	—	—	—	32.4 {3300}	—	—	—
RS160	40.9 {4170}	6.37{650}	—	—	—	—	—	—	40.9 {4170}	—	—	—

注) 1. ( ) 内はステンレスチェーンの場合です。

2. LSK仕様のピン寸法 (D, L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L) は標準と異なります。お問合せください。EPアタッチメントをご検討の場合、お問合せください。

3. RS35は、RS35-LMCとピン径が異なり、両者の連結はできません。

4. NEP仕様の場合、O寸法が若干小さくなります。NP仕様、NEP仕様はD寸法のピン端部が若干太くなっています。

5. NEP仕様EPアタッチメントの表面処理仕様は標準品NEPと異なります。耐食性は標準品NEPの50%となります。また、耐薬品性は有していません。

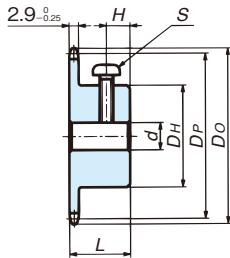
6. SS仕様、NS仕様は、出荷前の塗油を行っていません。水中もしくは水がかかる雰囲気以外でご使用になる場合は、ご使用前に必ず給油をお願いします。

給油なしでご使用になった場合、早期にチェーンが屈曲不良を起こす可能性があります。最大許容張力は、給油条件下 (水潤滑含む) の値です。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# アタッチメント付 RS® 形チェーンスプロケット

## RSスプロケット RS25・BF25-H



### 形番表示例

**RS25 -1B 10T - 6**

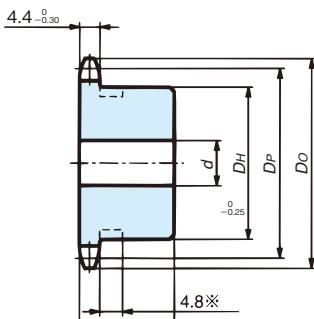
サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

軸穴径  $d$

注) 1. 軸穴仕上済み、ナベ小ねじ付です。

2. 全品種在庫品です。

歯数	ピッチ径 $D_p$	(外径) $(D_o)$	軸穴径 $d$ (H8)	ハブ		十字穴付 ナベ小ねじ		概略 質量 g	仕様・材質
				径 $D_H$	長さ $L$	位置 $H$	S		
<b>10</b>	20.55	23.5	6·8	13	14	4	M3X6	13	焼結合金
<b>11</b>	22.54	25.5	6·8	15	14	4	M3X8	16	
<b>12</b>	24.53	27.5	8·10	17	14	4	M4X8	20	
<b>13</b>	26.53	29.5	8·10	18	14	4	M4X8	23	
<b>14</b>	28.54	31.5	8·10	19	14	4	M4X8	26	
<b>15</b>	30.54	33.5	8·10	20	14	4	M4X10	31	
<b>16</b>	32.55	35.5	8·10	21	16	5	M4X10	38	
<b>17</b>	34.56	37.5	8·10	23	16	5	M4X10	45	
<b>18</b>	36.57	39.5	8·10	25	16	5	M4X12	52	
<b>19</b>	38.58	41.5	8·10	26	16	5	M4X12	60	
<b>20</b>	40.59	43.5	8·10	28	16	5	M4X14	68	機械構造用炭素鋼
<b>21</b>	42.61	45.5	8·10	30	18	7	M4X14	80	
<b>22</b>	44.62	48.0	8·10	30	18	7	M4X14	84	
<b>23</b>	46.63	50.0	8·10	30	18	7	M4X14	88	
<b>24</b>	48.65	52.0	8·10	30	18	7	M4X14	93	
<b>25</b>	50.66	54.0	8·10	30	18	7	M4X14	98	
<b>26</b>	52.68	56.0	10·12	30	18	7	M4X14	98	
<b>28</b>	56.71	60.0	10·12	30	18	7	M4X14	103	
<b>30</b>	60.75	64.0	10·12	30	18	7	M4X14	110	
<b>32</b>	64.78	68.0	10·12	30	18	7	M4X14	117	



(削出し仕様)  
1B形

### 形番表示例

**RS35 -1B 50T - Q**

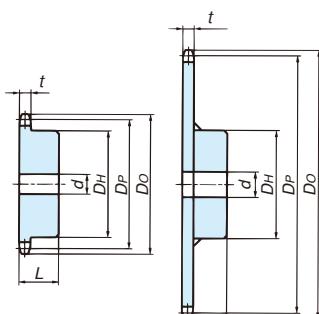
サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

歯先硬化  
Q: 歯先硬化仕様  
なし: 歯先生仕様

歯数	ピッチ 径 $D_p$	(外径) $(D_o)$	1Bタイプ				材質	
			軸穴径 $d$		ハブ			
			下穴	最大	径 $D_H$	長さ $L$		
<b>9</b>	27.85	32	8	11	22	20	0.05	削出し仕様 機械構造用 炭素鋼
<b>10</b>	30.82	35	8	12	25	20	0.07	
<b>11</b>	33.81	38	8	14	27	20	0.08	
<b>12</b>	36.80	41	8	16.5	31	20	0.11	
<b>13</b>	39.80	44	9.5	18	32	20	0.12	
<b>14</b>	42.80	47	9.5	16.5	30	20	0.12	
<b>15</b>	45.81	51	9.5	19	35	20	0.16	
<b>16</b>	48.82	54	9.5	20	37	20	0.18	
<b>17</b>	51.84	57	9.5	24	41	20	0.22	
<b>18</b>	54.85	60	9.5	24.5	44	20	0.25	
<b>19</b>	57.87	63	9.5	28.5	47	20	0.29	
<b>20</b>	60.89	66	9.5	30	50	20	0.32	
<b>21</b>	63.91	69	9.5	32	53	20	0.36	
<b>22</b>	66.93	72	9.5	32	53	20	0.37	
<b>23</b>	69.95	75	9.5	32	53	20	0.38	
<b>24</b>	72.97	78	9.5	32	53	22	0.43	
<b>25</b>	76.00	81	12.7	32	53	22	0.43	
<b>26</b>	79.02	84	12.7	32	53	22	0.44	
<b>27</b>	82.05	87	12.7	32	53	22	0.45	
<b>28</b>	85.07	90	12.7	32	53	22	0.47	
<b>30</b>	91.12	96	12.7	32	53	22	0.5	
<b>32</b>	97.18	102	12.7	32	53	22	0.53	
<b>34</b>	103.23	109	12.7	32	53	22	0.56	
<b>35</b>	106.26	112	12.7	32	53	22	0.58	
<b>36</b>	109.29	115	12.7	32	53	22	0.59	
<b>38</b>	115.34	121	13	42	63	25	0.82	
<b>40</b>	121.40	127	13	42	63	25	0.86	
<b>42</b>	127.46	133	13	42	63	25	0.90	
<b>45</b>	136.55	142	13	42	63	25	0.96	
<b>48</b>	145.64	151	13	42	63	25	1.0	
<b>50</b>	151.69	157	13	42	63	25	1.1	
<b>54</b>	163.82	169	13	42	63	25	1.2	
<b>60</b>	182.00	187	13	42	63	25	1.4	
<b>65</b>	197.15	203	16	45	68	25	1.6	
<b>70</b>	212.30	218	16	45	68	25	1.7	
<b>75</b>	227.46	233	16	45	68	25	1.9	

注) 1. 最大軸穴径は一般的な場合を表わしています。軸穴径、キー面圧については一般機械設計により決定してください。  
2. ※印は、ハブ外周部に溝があります。溝の外径は9T:16, 10T:18, 11T:22, 12T:24, 13T:28です。  
3. 着色部分の品種は、標準仕様で歯先硬化を施しています。  
4. 歯数42T以上の在庫スプロケットは、歯先硬化されていませんが、歯先硬化仕様もあります。  
5. 全品種在庫品です。

## RSスプロケット RS40～RS80



## 形番表示例

RS40 -1B 50T - Q

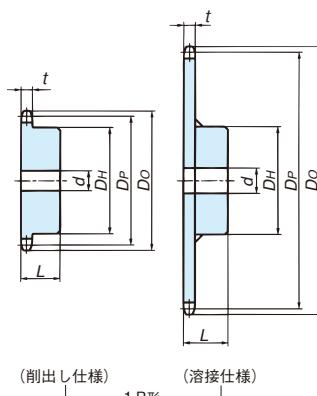
サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

歯先硬化  
Q：歯先硬化仕様  
なし：歯先生仕様

歯数	RS40 (t=7.3)						RS50 (t=8.9)						RS60 (t=11.9)						RS80 (t=15.0)						歯数								
	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 $D_o$	軸穴径 d		ハブ		概略 質量 kg	材質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 $D_o$	軸穴径 d		ハブ		概略 質量 kg	材質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 $D_o$	軸穴径 d		ハブ		概略 質量 kg	材質									
			下 穴 径 $D_H$	最 大 径 $D_H$	長さ L	径 $D_H$	長さ L				下 穴 径 $D_H$	最 大 径 $D_H$	長さ L	径 $D_H$	長さ L				下 穴 径 $D_H$	最 大 径 $D_H$	長さ L	径 $D_H$	長さ L										
9	37.13	43	9.5	15	28	22	0.10	※	46.42	53	9.5	19	34	25	0.18	※	55.70	64	9.5	24.5	43	32	0.36	※	74.26	85	15.9	35	58	40	0.79	※	9
10	41.10	47	9.5	16.5	32	22	0.13	※	51.37	58	9.5	22	40	25	0.24	※	61.65	70	12.7	30	49	32	0.45	※	82.20	93	15.9	32	52	40	0.88	※	10
11	45.08	51	9.5	20	37	22	0.17	※	56.35	64	12.7	25	46	25	0.30	※	67.62	76	12.7	32	51	32	0.55	※	90.16	102	15.9	38	60	40	1.1	※	11
12	49.07	55	9.5	22	40	22	0.21	※	61.34	69	12.7	32	51	25	0.37	※	73.60	83	12.7	32	51	32	0.63	※	98.14	110	19	45	67	40	1.4	※	12
13	53.07	59	9.5	20	37	22	0.22	※	66.33	74	12.7	32	51	25	0.42	※	79.60	89	15.9	35	57	32	0.76	※	106.14	118	19	50	77	40	1.7	※	13
14	57.07	63	9.5	24	42	22	0.28		71.34	79	12.7	32	52	25	0.49		85.61	95	15.9	39.5	62	32	0.90		114.15	127	19	50	77	40	1.9		14
15	61.08	67	9.5	28.5	46	22	0.33		76.35	84	12.7	35	57	25	0.58		91.63	101	15.9	45.5	68	32	1.1		122.17	135	19	63	93	40	2.5		15
16	65.10	71	12.7	30	50	22	0.37		81.37	89	12.7	40	62	25	0.68		97.65	107	15.9	47.5	73	32	1.2		130.20	143	19	63	93	40	2.7		16
17	69.12	76	12.7	32	54	22	0.44		86.39	94	12.7	45.5	67	25	0.78		103.67	113	15.9	47.5	73	32	1.3		138.23	151	19	63	93	40	2.8		17
18	73.14	80	12.7	35	57	22	0.49		91.42	100	12.7	47.5	72	28	0.99		109.70	119	15.9	55	83	40	1.9		146.27	159	19	63	93	40	3.0		18
19	77.16	83	12.7	39.5	62	22	0.57		96.45	105	12.7	47.5	73	28	1.1		115.74	126	15.9	55	83	40	2.0		154.32	167	23	63	93	40	3.2		19
20	81.18	88	12.7	45.5	67	25	0.73		101.48	110	12.7	47.5	73	28	1.1		121.78	132	15.9	55	83	40	2.1		162.37	176	23	63	93	40	3.4		20
21	85.21	92	12.7	45.5	71	25	0.82		106.51	115	15.9	47.5	73	28	1.2		127.82	138	15.9	55	83	40	2.2		170.42	184	23	63	93	40	3.7		21
22	89.24	96	12.7	50	75	25	0.91		111.55	120	15.9	47.5	73	28	1.2		133.86	144	15.9	55	83	40	2.3		178.48	192	28	75	107	45	4.7		22
23	93.27	100	12.7	50	77	25	0.98		116.59	125	15.9	47.5	73	28	1.3		139.90	150	18	55	83	40	2.4		186.54	200	28	75	107	45	4.9		23
24	97.30	104	12.7	42	63	25	0.80		121.62	130	15.9	47.5	73	28	1.3		145.95	156	18	55	83	40	2.6		194.60	208	28	75	107	45	5.2		24
25	101.33	108	12.7	42	63	25	0.83		126.66	135	15.9	47.5	73	28	1.4		151.99	162	18	55	83	40	2.7		202.66	216	28	75	107	45	5.5		25
26	105.36	112	12.7	42	63	25	0.87		131.70	140	18	48	73	28	1.5		158.04	168	18	55	83	40	2.8		210.72	224	28	75	107	45	5.8		26
27	109.40	116	12.7	42	63	25	0.91		136.74	145	18	48	73	28	1.5		164.09	174	18	55	83	40	3.0		218.79	233	28	75	107	45	6.1		27
28	113.43	120	12.7	42	63	25	0.95		141.79	150	18	48	73	28	1.6		170.14	180	18	55	83	40	3.1		226.86	241	28	75	107	45	6.4		28
30	121.50	128	12.7	42	63	25	1.0		151.87	161	18	48	73	28	1.8		182.25	193	18	55	83	40	3.4		243.00	257	28	75	107	45	7.1		30
32	129.57	137	16	45	68	28	1.3		161.96	171	18	48	73	28	1.9		194.35	205	18	55	83	40	3.8		259.14	273	28	75	107	45	7.8		32
34	137.64	145	16	45	68	28	1.4		172.05	181	18	48	73	28	2.1		206.46	217	18	55	83	40	4.1		275.28	289	28	75	107	45	8.6		34
35	141.68	149	16	45	68	28	1.4		177.10	186	18	48	73	28	2.2		212.52	223	18	55	83	40	4.3		283.36	297	28	75	107	45	9.0		35
36	145.72	153	16	45	68	28	1.5		182.15	191	23	55	83	35	2.7		218.57	229	18	55	83	40	4.5		291.43	306	33	80	117	50	10.1		36
38	153.79	161	16	45	68	28	1.6		192.24	201	23	55	83	35	2.9		230.69	241	18	55	83	40	4.9		307.58	322	33	80	117	50	11.0		38
40	161.87	169	16	45	68	28	1.7		202.33	211	23	55	83	35	3.2		242.80	253	18	55	83	40	5.3		323.74	338	33	80	117	50	12.0		40
42	169.44	177	18	48	73	32	2.0		212.43	221	23	55	83	35	3.4		254.92	266	23	63	93	45	6.2		339.89	354	33	80	117	50	12.9		42
45	182.06	189	18	48	73	32	2.2		227.58	237	23	55	83	35	3.7		273.09	284	23	63	93	45	6.9		364.12	378	33	80	117	50	14.5		45
48	194.18	201	18	48	73	32	2.4		242.73	252	23	55	83	35	4.1		291.27	302	23	63	93	45	7.6		388.36	403	33	80	117	50	16.1	注3	48
50	202.26	209	18	48	73	32	2.5		252.82	262	23	55	83	35	4.4		303.39	314	23	63	93	45	8.2		404.52	419	33	80	117	50	17.3	注3	50
54	218.42	226	18	48	73	32	2.8		273.03	282	23	55	83	35	5.0		327.63	338	23	63	93	45	9.3		436.84	451	33	80	117	50	19.8		54
60	242.66	250	18	48	73	32	3.3		303.33	312	23	55	83	35	5.9		363.99	375	23	63	93	45	11.1		485.33	500	33	80	117	50	23.9		60
65	262.87	270	23	55	83	32	4.0		328.58	338	23	63	93	40	7.3		394.30	405	28	75	107	45	13.2		525.73	540	33	89	127	63	29.3		

# アタッチメント付 RS® 形チェーンスプロケット

## RSスプロケット RS100 ~ RS160



### 形番表示例

**RS100 -1B 50T - Q**

サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

歯先硬化  
Q : 歯先硬化仕様  
なし : 歯先生仕様

歯数	RS100 (t=18.0)						RS120 (t=24.0)						RS140 (t=24.0)						RS160 (t=30.0)						歯数				
	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴	ハブ 径 D <sub>H</sub>	長さ L	概略 質量 kg	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴	ハブ 径 D <sub>H</sub>	長さ L	概略 質量 kg	材質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴	ハブ 径 D <sub>H</sub>	長さ L	概略 質量 kg	材質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴	ハブ 径 D <sub>H</sub>	長さ L	概略 質量 kg	材質		
10	102.75	117	18	43	65	50	1.8	123.29	140	23	51	78	56	3.0	143.84	163	28	60	91	56	4.1	164.39	187	33	70	105	63	6.3	10
11	112.70	127	23	50	75	50	2.2	135.23	153	28	60	91	56	3.8	157.77	178	33	73	106	56	5.1	180.31	203	33	80	117	63	7.8	11
12	122.67	138	23	57	86	50	2.8	147.21	165	28	66	98	56	4.5	171.74	193	33	80	117	56	6.3	196.28	220	33	89	127	63	9.4	12
13	132.67	148	23	59	88	50	3.1	159.20	177	28	66	98	56	5.0	185.74	207	33	80	117	63	7.5	212.27	237	33	95	137	71	11.9	13
14	142.68	158	23	59	88	50	3.4	171.22	190	28	75	107	56	6.0	199.76	221	33	89	127	63	8.9	228.29	253	33	95	137	71	13.2	14
15	152.71	168	28	66	98	50	4.0	183.25	202	33	80	117	63	7.4	213.79	236	33	89	127	63	9.7	244.33	269	33	95	137	71	14.5	15
16	162.75	179	28	66	98	50	4.3	195.29	214	33	80	117	63	8.1	227.84	250	33	89	127	63	10.6	260.39	286	33	103	147	71	16.7	16
17	172.79	189	28	75	107	50	5.1	207.35	227	33	80	117	63	8.8	241.91	264	33	89	127	63	11.5	276.46	302	33	103	147	71	18.2	17
18	182.84	199	28	75	107	50	5.4	219.41	239	33	80	117	63	9.5	255.98	279	33	89	127	63	12.5	292.55	319	33	103	147	71	19.9	18
19	192.90	209	28	75	107	50	5.8	231.48	251	33	80	117	63	10.3	270.06	293	33	95	137	71	15.1	308.64	335	33	103	147	71	21.6	19
20	202.96	220	28	75	107	50	6.3	243.55	263	33	89	127	63	11.7	284.14	307	33	95	137	71	16.2	324.74	351	33	103	147	71	23.4	20
21	213.03	230	28	75	107	50	6.7	255.63	276	33	89	127	63	12.5	298.24	322	33	95	137	71	17.4	340.84	368	33	103	147	71	25.4	21
22	223.10	240	33	80	117	56	8.1	267.72	288	33	89	127	63	13.6	312.34	336	33	103	147	71	19.6	356.96	384	38	118	167	80	30.6	22
23	233.17	250	33	80	117	56	8.6	279.80	300	33	89	127	63	14.6	326.44	350	33	103	147	71	21.0	373.07	400	38	118	167	80	32.4	23
24	243.25	260	33	80	117	56	9.1	291.90	312	33	89	127	63	15.6	340.54	364	33	103	147	71	22.3	389.19	416	38	118	167	80	34.6	24
25	253.32	270	33	80	117	56	9.6	303.99	324	33	89	127	63	16.6	354.65	379	38	103	147	80	24.7	405.32	433	38	118	167	80	37.0	25
26	263.41	281	33	80	117	56	10.2	316.09	337	33	89	127	63	17.7	368.77	393	38	103	147	80	26.0	421.45	449	38	118	167	80	39.5	26
27	273.49	291	33	80	117	56	10.8	328.19	349	33	89	127	63	18.8	382.88	407	38	103	147	80	27.6	437.58	465	38	118	167	80	42.0	27
28	283.57	301	33	80	117	56	11.4	340.29	361	33	103	147	71	22.3	397.00	421	38	103	147	80	29.2	453.72	481	38	118	167	80	44.6	28
30	303.75	321	33	80	117	56	12.7	364.49	385	33	103	147	71	24.8	425.24	450	38	103	147	80	32.6	485.99	514	38	118	167	100	53.5	30
32	323.92	341	33	80	117	56	14.1	388.71	410	33	103	147	71	27.4	453.49	478	38	103	147	80	36.3	518.28	546	38	118	167	100	59.5	32
34	344.10	362	33	89	127	63	16.8	412.93	434	33	103	147	71	30.2	481.75	506	38	103	147	80	40.1	550.57	579	38	118	167	100	65.8	34
35	354.20	372	33	89	127	63	17.5	425.04	446	33	103	147	71	31.4	495.88	521	38	110	157	90	44.6	566.72	595	38	118	167	100	69.2	35
36	364.29	382	33	89	127	63	18.3	437.15	458	33	103	147	71	33.0	510.01	535	38	110	157	90	46.7	582.86	611	38	118	167	100	72.6	36
38	384.48	402	33	89	127	63	20.0	461.37	483	38	103	147	80	37.1	538.27	563	38	110	157	90	51.1	615.17	644	38	118	167	100	80.1	38
40	404.67	422	33	89	127	63	21.7	485.60	507	38	103	147	80	40.4	566.54	591	38	110	157	90	55.6	647.47	676	38	132	187	121	94.4	40
42	424.86	443	33	89	127	63	23.6	509.83	531	38	103	147	80	43.9	594.81	620	38	118	167	94	62.3	679.78	708	38	132	187	121	102.2	42
45	455.15	473	33	89	127	63	26.5	546.19	568	38	103	147	80	49.5	637.22	662	38	118	167	94	70.0	728.25	757	38	132	187	121	115.2	45
48	485.45	503	33	89	127	63	29.3	582.54	604	38	103	147	80	55.4	679.63	705	38	118	167	94	78.3	776.72	806	38	132	187	121	128.5	48
50	505.65	524	33	89	127	63	31.5	606.78	628	38	103	147	80	59.6	707.91	733	38	118	167	94	84.0	809.04	838	38	132	187	121	137.9	50
54	546.05	564	33	103	147	80	39.7	655.26	677	38	110	157	90	71.1	764.47	790	38	118	167	94	96.7	873.68	903	38	132	187	121	157.7	54
60	606.66	625	33	103	147	80	47.4	727.99	750	38	110	157	90	85.8	849.32	875	38	118	167	94	116.6	970.65	1000	38	132	187	121	190.7	60
65	657.17	675	33	103	147	80	54.1	788.60	811	38	118	167	94	101.2															
70	707.68	726	33	103	147	80	61.8	849.22	871	38	118	167	94	115.7															
75	758.20	777	33	103	147	80	70.0	909.84	932	38	118	167	94	131.3															

注) 1. 最大軸穴径は一般的な場合を表わしています。軸穴径、キー面圧については、一般機械設計により決定してください。

2. 1B形、2B形以外のハブ形式は「つばき ドライブチェーン＆スプロケット」カタログを参照ください。

3. 尺寸表内の概略質量が太字になっている品種は吊下げ用の抜き穴を1カ所あけています。詳細は下表を参照ください。

4. 青着色部分の品種は、標準仕様で歯先硬化を施しています。

5. 標準仕様で歯先硬化されていない品種については、歯先硬化仕様もあります。

6. 尺寸表示が部分の品種は受注生産品です。他は在庫品です。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法と異なる場合があります。

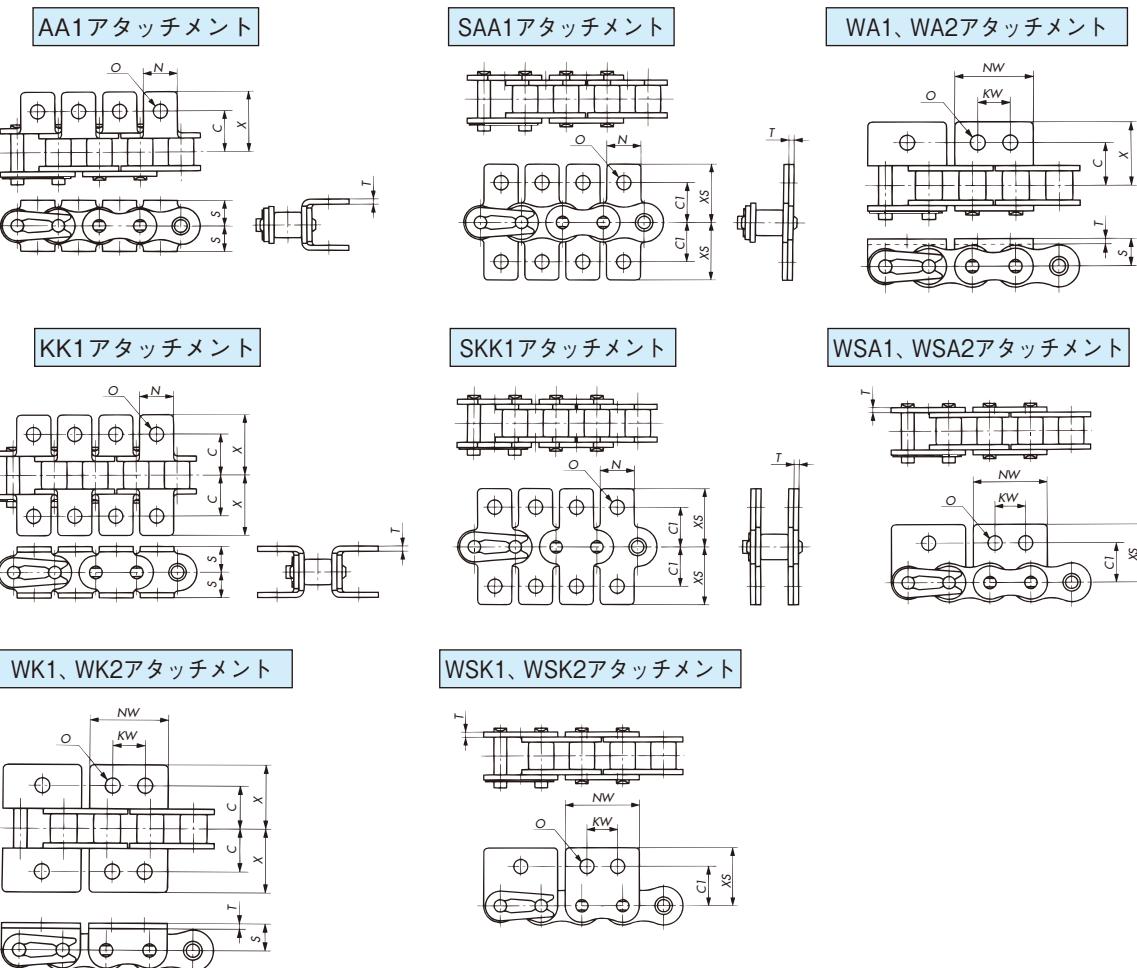
### ◆吊穴の寸法について



# その他のアタッチメント付 RS® 形チェーン

形番 p.17-18 p.33~35 p.15 p.136~

## ■アタッチメント種類



## ■アタッチメント寸法表

サイズ	ピッチ	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	T	X	XS	NW	NW (内リンクの とき) <sup>※5</sup>	KW	アタッチメント1個当たりの付加質量 kg			
													AA・SAA アタッチメント	KK・SKK アタッチメント	WA・WSA アタッチメント	WK・WSK アタッチメント
RS40	12.70	12.7	12.7	9.5	4.5	8.0	1.5	17.8	17.4	23.0	24.7	9.5	0.003	0.006	0.003	0.006
RS50	15.875	15.9	15.9	12.7	5.5	10.3	2.0	23.4	23.05	28.8	30.9	11.9	0.006	0.012	0.007	0.014
RS60	19.05	19.05	18.3	15.9	6.6	11.9	2.4	28.2	26.85	34.6	37.2	14.3	0.011	0.022	0.012	0.024
RS80	25.40	25.4	24.6	19.1	9.0	15.9	3.2	36.6	35.45	46.1	49.5	19.1	0.023	0.046	0.028	0.056
RS100	31.75	31.75	31.8	25.4	11.0	19.8	4.0	44.9	44.0	57.7	61.9	23.8	0.048	0.096	0.055	0.110

注) 1. チェーン本体部の仕様寸法はアタッチメント付RS形チェーンと同じです。

2. 繰手リンクは、RS40～60はクリップ形、RS80・RS100は割ピン形です。

3. AA、KK、SAA、SKKアタッチメントは、スプロケットのハブと接触しないように、ハブ寸法をチェックしてください。

4. AA、KKアタッチメントは屈曲部でのアタッチメント同士の接触が生じないように注意してください。

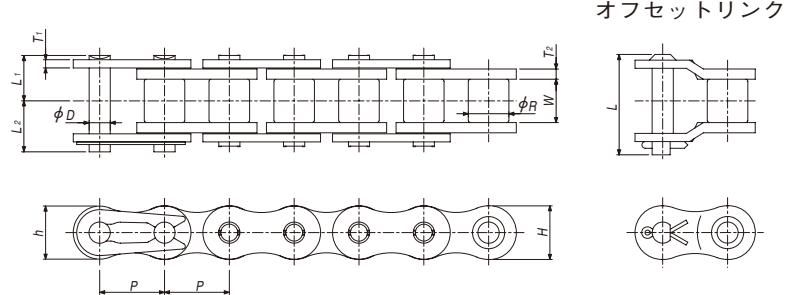
5. 上表のNW(内リンクのとき)は、アタッチメントが内リンクに付く場合のNW寸法です。

6. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# BSアタッチメント付 チェーン

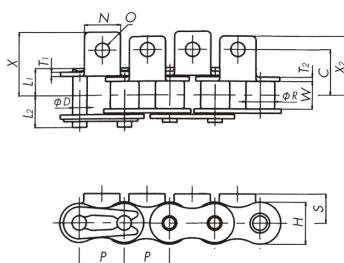
ヨーロッパで製作された設備に既設されているBS系チェーンの取替え時にスプロケットの交換なしで対応できます。

## ■本体部

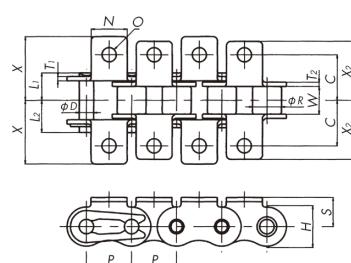


## ■アタッチメント種類

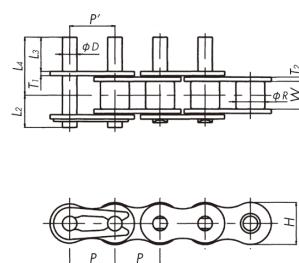
A1アタッチメント



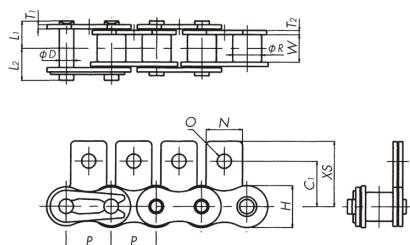
K1アタッチメント



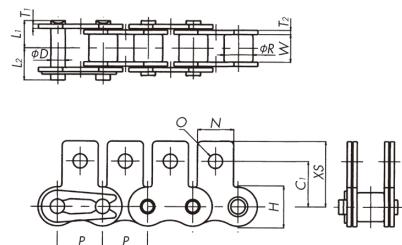
EPアタッチメント



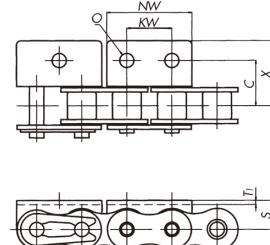
SA1アタッチメント



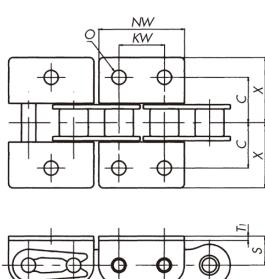
SK1アタッチメント



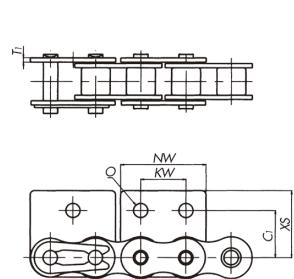
WA1、WA2アタッチメント



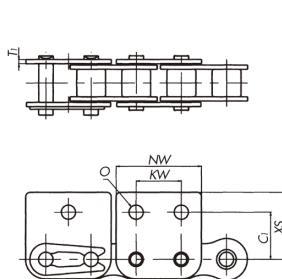
WK1、WK2アタッチメント



WSA1、WSA2アタッチメント



WSK1、WSK2アタッチメント



注)  $P'$ の実寸法は $P$ と異なります。お問合せください。

## ■本体部寸法表

サイズ	JIS番号	ピッチP	ローラ径R	内リンク内幅W	プレート				ピン				最小引張強さkN(kgf)	概略質量kg/m	定尺リンク数
					厚さT <sub>2</sub>	厚さT <sub>1</sub>	幅H	幅h	径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L			
RS08B	08B	12.70	8.51	7.75	1.6	1.6	12.0	10.4	4.45	8.4	10.0	18.6	12.9{ 1320}	0.70	240
RS10B	10B	15.875	10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7	5.08	9.55	11.25	20.8	15.7{ 1600}	0.95	192
RS12B	12B	19.05	12.07	11.68	1.8	1.8	16.1	16.1	5.72	11.1	13.0	24.4	22.1{ 2250}	1.25	160
RS16B	16B	25.40	15.88	17.02	4.0	3.2	21.0	21.0	8.28	17.75	19.95	39.3	60.0{ 6120}	2.70	120
RS20B	20B	31.75	19.05	19.56	4.4	3.4	26.0	26.0	10.19	19.9	23.1	46.6	95.0{ 9680}	3.85	96
RS24B	24B	38.10	25.40	25.40	6.0	5.6	33.4	31.2	14.63	26.65	31.85	61.7	160 {16300}	7.45	80

## ■アタッチメント寸法表

サイズ	A1・SA1・K1・SK1アタッチメント								アタッチメント1個当たりの付加質量kg						
	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	XS	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント					
RS08B	11.9	12.7	11.4	4.2	8.9	19.05	17.15	19.3	0.002	0.004					
RS10B	15.9	15.9	12.7	5.0	10.2	22.25	20.6	22.95	0.003	0.006					
RS12B	19.05	22.2	16.5	7.1	13.5	29.85	27.85	32.05	0.006	0.012					
RS16B	23.8	23.9	24.3	6.7	15.2	37.35	34.4	34.1	0.014	0.028					
RS20B	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.85	41.6	44.0	0.024	0.048					
RS24B	お問合せください														
サイズ	WA2・WSA2・WK2・WSK2アタッチメント WA1・WSA1・WK1・WSK1アタッチメント								アタッチメント1個当たりの付加質量kg						
	C	C <sub>1</sub>	NW	O	S	X	XS	KW	P <sup>a</sup>	D	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	WA・WSAアタッチメント	WK・WSKアタッチメント	EPアタッチメント
RS08B	12.7	13.1	24.6	4.9	8.9	20.3	20.7	12.7	おくだ 合 せ い	4.45	9.5	17.0	0.005	0.010	0.001
RS10B	15.9	16.6	30.0	5.0	10.2	22.85	23.55	15.9		5.08	11.9	20.25	0.006	0.012	0.002
RS12B	17.45	17.6	34.8	5.5	11.4	25.65	25.75	19.1		5.72	14.3	24.1	0.009	0.018	0.003
RS16B	28.6	26.0	46.0	8.1	15.9	39.25	36.7	25.4		8.28	19.1	35.25	0.030	0.060	0.008
RS20B	お問合せください								10.19	23.8	42.0	—	—	—	
RS24B	お問合せください											—	—	—	

注) 1. RS08B～RS16B 単列の本体部のピン形状は、簡易切継ぎピン(センターシンクピン)です。その他サイズと2列は、二面締鉄です。

2. 最小引張強さは最大許容張力とは異なる値です。8ページを参照ください。

3. チューンの選定は当社へご相談ください。

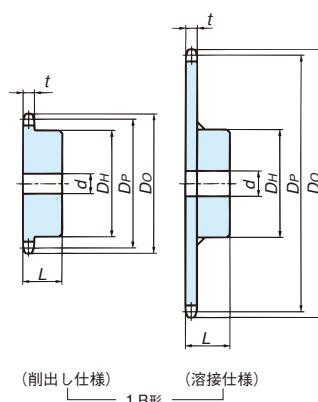
4. 欧州製の標準アタッチメント付チェーンから取替えの際は、当社標準寸法と異なる場合がありますので、事前にアタッチメント寸法をご確認ください。

5. 上記以外の特殊アタッチメント形状や特殊延長ピン、また、RF06Bのアタッチメント付チェーンも製作可能ですので、当社までお問合せください。

6. ステンレス仕様(SS仕様)、ラムダ仕様も対応可能です。お問合せください。ただし、SS仕様とラムダ仕様の組合せはできません。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# RS® ローラチェーンBS/DIN用スプロケット



## 形番表示例

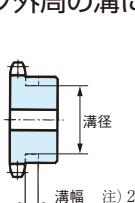
**RS08B - 1B 50T - Q**

サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

歯先硬化  
Q : 歯先硬化仕様  
なし : 歯先生仕様

歯数	RS08B (t=7.2)					RS10B (t=9.0)					RS12B (t=11.0)					RS16B (t=16.1)					歯数											
	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴 最 大	ハブ 径 $D_h$	概略 質量 kg	材 質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴 最 大	ハブ 径 $D_h$	概略 質量 kg	材 質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴 最 大	ハブ 径 $D_h$	概略 質量 kg	材 質	ピッチ 円直径 $D_p$	外 径 ( $D_o$ )	軸穴径 d 下 穴 最 大	ハブ 径 $D_h$	概略 質量 kg	材 質								
9	37.13	41	9.53	15	28	22	0.12	※	46.42	52	9.53	19.22	34	25	0.20	※	55.70	63	9.53	24.5	43	32	0.40	※	74.26	84	15.9	34	57	40	0.87	※ 9
10	41.10	45	9.53	16.5	32	22	0.16	※	51.37	57	9.53	25	40	25	0.27	※	61.65	69	12.7	30	49	32	0.49	※	82.20	92	15.9	32	52	40	0.97	※ 10
11	45.08	49	9.53	18	36	22	0.2	※	56.35	62	12.7	30	45	25	0.33	※	67.62	75	12.7	32	51	32	0.60	※	90.16	100	15.9	38	60	40	1.2	※ 11
12	49.07	53	9.53	22	40	22	0.24	※	61.34	67	12.7	32	50	25	0.41	※	73.60	81	12.7	32	51	32	0.69	※	98.14	108	19.05	45	67	40	1.5	※ 12
13	53.07	57	9.53	20	37	22	0.24	※	66.33	72	12.7	32	51	25	0.46	※	79.60	87	15.88	35	57	32	0.81	※	106.14	116	19.05	50	77	40	1.9	※ 13
14	57.07	61	9.53	24	42	22	0.29		71.34	77	12.7	35	52	25	0.52		85.61	93	15.88	39.5	62	32	1.0		114.15	124	19.05	50	77	40	2.0	14
15	61.08	65	9.53	28.5	46	22	0.34		76.35	82	12.7	40	57	25	0.62		91.63	99	15.88	45.5	68	32	1.1		122.17	132	19.05	63	93	40	2.6	15
16	65.10	69	12.7	30	50	22	0.39		81.37	87	12.7	45.5	62	25	0.72		97.65	105	15.88	47.5	73	32	1.3		130.20	140	19.05	63	93	40	2.8	16
17	69.12	73	12.7	32	54	22	0.45		86.39	92	12.7	47.5	67	25	0.83		103.67	111	15.88	47.5	73	32	1.4		138.23	148	19.05	63	93	40	3.0	17
18	73.14	77	12.7	35	57	22	0.51		91.42	97	12.7	47.5	72	28	1.0		109.70	117	15.88	55	83	40	2.0		146.27	156	19.05	63	93	40	3.2	18
19	77.16	81	12.7	39.5	62	22	0.59		96.45	103	12.7	47.5	73	28	1.1		115.74	123	15.88	55	83	40	2.1		154.32	164	23	63	93	40	3.4	19
20	81.18	85	12.7	45.5	67	25	0.76		101.48	108	12.7	47.5	73	28	1.2		121.78	129	15.88	55	83	40	2.2		162.37	172	23	63	93	40	3.6	20
21	85.21	89	12.7	45.5	71	25	0.85		106.51	113	15.88	47.5	73	28	1.2		127.82	135	15.88	55	83	40	2.3		170.42	180	23	63	93	40	3.8	21
22	89.24	93	12.7	50	75	25	0.95		111.55	118	15.88	47.5	73	28	1.3		133.86	141	15.88	55	83	40	2.5		178.48	188	28	75	107	45	4.8	22
23	93.27	97	12.7	50	77	25	1.0		116.59	123	15.88	47.5	73	28	1.3		139.90	147	18	55	83	40	2.5		186.54	196	28	75	107	45	5.1	23
24	97.30	102	12.7	42	63	25	0.84		121.62	128	15.88	47.5	73	28	1.4		145.95	153	18	55	83	40	2.6		194.60	205	28	75	107	45	5.4	24
25	101.33	106	12.7	42	63	25	0.88		126.66	133	15.88	47.5	73	28	1.5		151.99	159	18	55	83	40	2.7		202.66	213	28	75	107	45	5.6	25
26	105.36	110	12.7	42	63	25	0.92		131.70	138	18	48	73	28	1.5		158.04	165	18	55	83	40	2.9		210.72	221	28	75	107	45	5.9	26
27	109.40	114	12.7	42	63	25	0.96		136.74	143	18	48	73	28	1.5		164.09	171	18	55	83	40	3.0		218.79	229	28	75	107	45	6.1	27
28	113.43	118	12.7	42	63	25	1.0		141.79	148	18	48	73	28	1.6		170.14	178	18	55	83	40	3.1		226.86	237	28	75	107	45	6.5	28
29	121.50	126	12.7	42	63	25	1.1		151.87	158	18	48	73	28	1.8		182.25	190	18	55	83	40	3.4		243.00	253	28	75	107	45	7.1	29
30	129.57	134	16	45	68	28	1.3		161.96	168	18	48	73	28	1.9		194.35	202	18	55	83	40	3.7		259.14	269	28	75	107	45	7.8	30
31	137.64	142	16	45	68	28	1.3		172.05	178	18	48	73	28	2.1		206.46	214	18	55	83	40	4.0		275.28	285	28	75	107	45	8.5	31
32	141.68	146	16	45	68	28	1.4		177.10	183	18	48	73	28	2.2		212.52	220	18	55	83	40	4.2		283.36	293	28	75	107	45	8.9	32
33	145.72	150	16	45	68	28	1.4		182.15	188	23	55	83	35	2.7		218.57	226	18	55	83	40	4.4		291.43	301	33	80	117	50	10.1	33
34	153.79	158	16	45	68	28	1.5		192.24	198	23	55	83	35	2.9		230.69	238	18	55	83	40	4.8		307.58	318	33	80	117	50	10.9	34
35	161.87	166	16	45	68	28	1.6		202.33	208	23	55	83	35	3.1		242.80	250	18	55	83	40	5.1		323.74	334	33	80	117	50	11.8	35
36	169.94	174	18	48	73	32	2.0		212.43	218	23	55	83	35	3.3		254.92	262	23	63	93	45	6.0		339.89	350	33	80	117	50	12.7	36
37	182.06	186	18	48	73	32	2.1		227.58	234	23	55	83	35	3.6		273.09	280	23	63	93	45	6.7		364.12	374	33	80	117	50	14.2	37
38	194.18	198	18	48	73	32	2.3		242.73	249	23	55	83	35	4.0		291.27	299	23	63	93	45	7.4		388.36	398	33	80	117	50	15.8	38
39	202.26	206	18	48	73	32	2.5		252.82	259	23	55	83	35	4.3		303.39	311	23	63	93	45	8.0		404.52	414	33	80	117	50	16.8	39
40	218.42	223	18	48	73	32	2.8		273.03	279	23	55	83	35	4.8		327.63	335	23	63	93	45	8.9		436.84	447	33	80	117	50	19.2	40
41	242.66	247	18	48	73	32	3.2		303.33	309	23	55	83	35	5.6		363.99	371	23	63	93	45	10.6		485.33	495	33	80	117	50	23.1	41

### ◆ハブ外周の溝について

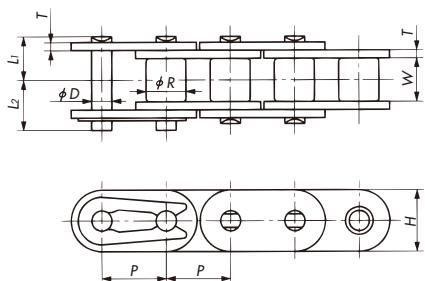


サイズ	RS08B	RS10B	RS12B	RS16B
溝幅	5.8	6.4	8.0	10.4
歯数 ・ 溝径	9T 10T 11T 12T 13T	21 25 30 32 —	32 37 45 — —	44 — — — —

# RF形ローラチェーン

RS形チェーンのプレート形状をフラットにし、プレートでの直載せ搬送を可能にしたチェーンです。

## ■本体部



## ■本体部寸法表

サイズ	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク 内幅 W	プレート		ビン			最大許容張力 kN[kgf]	概略質量 kg/m	定尺 リンク数
				厚さT	幅H	径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>			
RF35	9.525	( 5.08)	4.78	1.25	9.0	3.59	5.85	6.85	1.52{ 155}	0.41	320
RF40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	2.65{ 270}	0.74	240
RF50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	10.3	12.0	4.31{ 440}	1.22	192
RF60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	12.85	14.75	6.28{ 640}	1.78	160
RF80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	16.25	19.25	10.7 { 1090}	3.09	120
RF100	31.75	19.05	19.05	4.0	28.6	9.54	19.75	22.85	17.1 { 1740}	4.43	96
RF120	38.10	22.23	25.40	4.8	34.4	11.11	24.9	28.9	23.9 { 2440}	6.49	80

注) 1. ( ) はブッシュ径です。

2. オフセットリンクは製作できません。

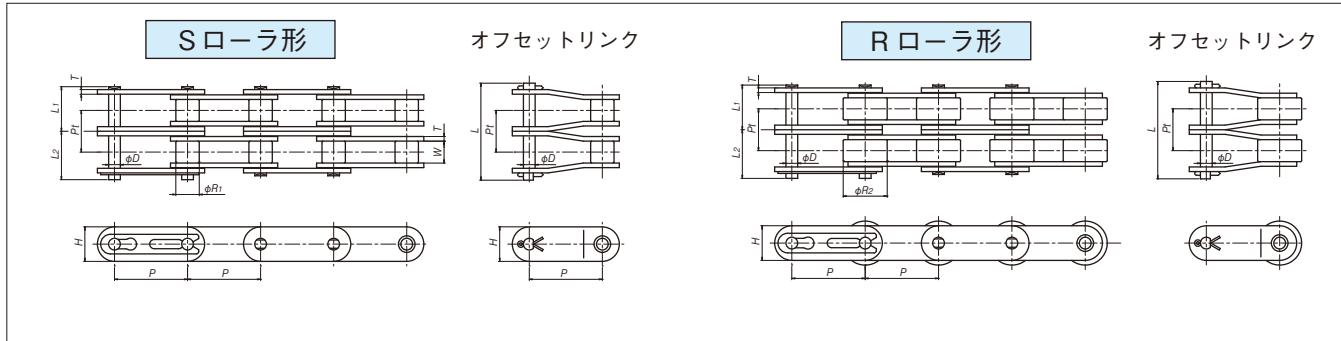
3. ラムダ仕様にも対応します。ステンレス仕様は特形対応品となります。ただし、SS仕様とラムダ仕様の組合せはできません。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

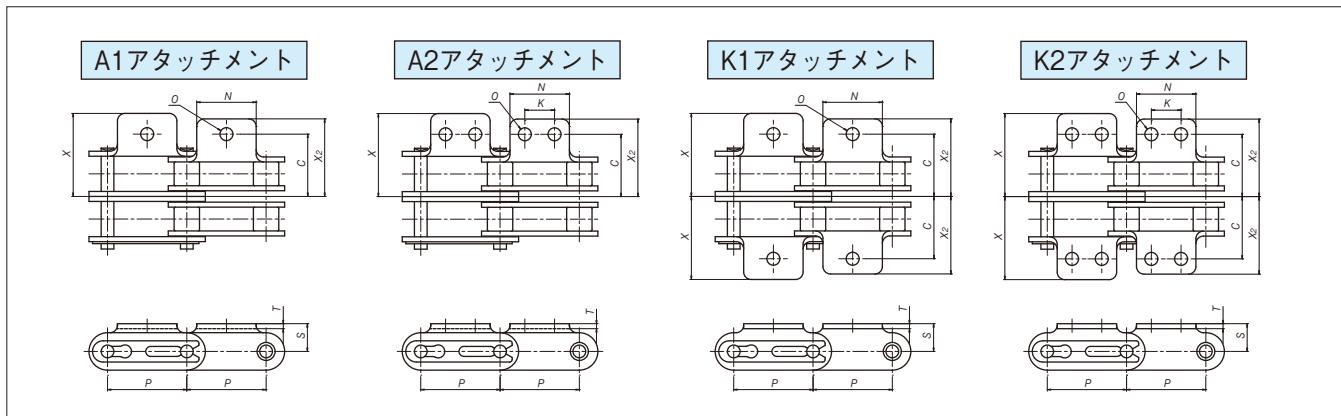
# バイピッチ® 2列

形番 p.17-18 p.43-44 p.15 p.136~

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



## ■本体部寸法表

サイズ	ローラ形式	ピッチ P	ローラ径		内リンク内幅 W	横ピッチ Pt	ピ ン				プレート		最大許容張力 kN (kgf)	概略質量 kg/m		定尺リンク数
			Sローラ R <sub>1</sub>	Rローラ R <sub>2</sub>			径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L	厚さ T	幅 H	S ローラ	R ローラ		
RF2040-2	S・R	25.40	7.92	15.88	7.95	14.40	3.97	15.45	17.15	33.5	1.5	12.0	4.50 { 460 }	1.02	1.74	120
RF2050-2		31.75	10.16	19.05	9.53	18.10	5.09	19.35	21.15	41.8	2.0	15.0	7.34 { 750 }	1.68	2.60	96
RF2060-2		38.10	11.91	22.23	12.70	26.22	5.96	27.7	29.6	59.5	3.2	17.2	10.7 { 1090 }	3.02	4.38	80
RF2080-2		50.80	15.88	28.58	15.88	32.60	7.94	34.6	37.2	74.6	4.0	23.0	18.2 { 1860 }	4.82	7.04	60
RF2100-2		63.50	19.05	39.69	19.05	39.10	9.54	41.4	44.1	87.9	4.8	28.6	29.0 { 2960 }	7.08	11.60	48

## ■アタッチメント寸法表

サイズ	C	K	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	D	アタッチメント1個当たりの付加質量 kg	
									A アタッチメント	K アタッチメント
RF2040-2	19.9	9.5	19.1	3.6	9.1	26.50	24.80	3.97	0.003	0.006
RF2050-2	24.95	11.9	23.8	5.2	11.1	33.25	31.05	5.09	0.006	0.012
RF2060-2	34.55	14.3	28.6	5.2	14.7	44.6	41.3	5.96	0.017	0.034
RF2080-2	44.1	19.1	38.1	6.8	19.1	57.00	52.90	7.94	0.032	0.064
RF2100-2	52.9	23.8	47.6	8.7	23.4	69.45	64.45	9.54	0.060	0.120

注) 1. ラムダ仕様やSS仕様、NP仕様も対応可能です。お問合せください。

2. S ローラの場合は、RF2040、RF2050は30歯以上のRSスプロケットが使用できます。RF2060以上のサイズはPt寸法が異なり特形品となりますのでお問合せください。

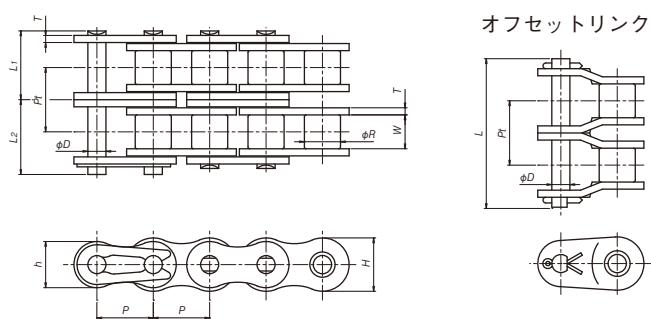
3. R ローラの場合は専用スプロケットとなりますのでお問合せください。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

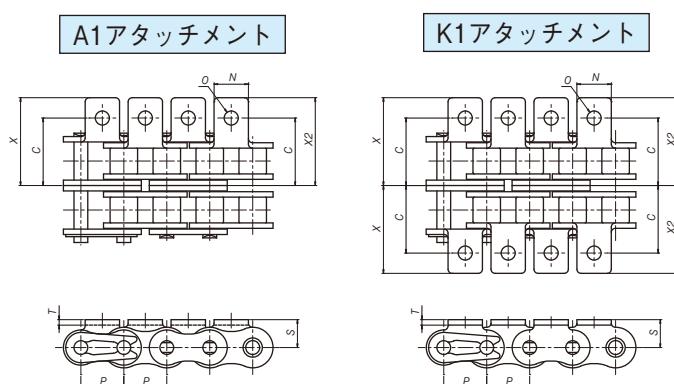
# アタッチメント付 RS® 形チェーン2列

形番 p.17-18 p.43-44 p.15 p.136~

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



## ■本体部寸法表

サイズ	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク 内幅 W	横ピッチ Pt	プレート			ピン				最大 許容張力 kN {kgf}	概略質量 kg/m	定尺 リンク数
					厚さ T	幅 H	幅 h	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L			
RS40-2	12.70	7.92	7.95	14.4	1.5	12.0	10.4	3.97	15.45	17.15	33.5	4.50 { 460 }	1.27	240
RS50-2	15.875	10.16	9.53	18.1	2.0	15.0	13.0	5.09	19.35	21.15	41.8	7.34 { 750 }	2.07	192
RS60-2	19.05	11.91	12.70	22.8	2.4	18.1	15.6	5.96	24.25	26.25	52.6	10.7 { 1090 }	3.04	160
RS80-2	25.40	15.88	15.88	29.3	3.2	24.1	20.8	7.94	30.9	33.9	67.5	18.2 { 1860 }	5.27	120
RS100-2	31.75	19.05	19.05	35.8	4.0	30.1	26.0	9.54	37.7	40.8	81.5	29.0 { 2960 }	7.85	96

## ■アタッチメント寸法表

サイズ	C	N	O	S	T	X	X <sub>2</sub>	アタッチメント1個当たりの付加質量 kg	
								A アタッチメント	K アタッチメント
RS40-2	19.9	9.5	3.6	8.0	1.5	25.00	25.00	0.002	0.004
RS50-2	24.95	12.7	5.2	10.3	2.0	32.45	32.45	0.003	0.006
RS60-2	30.45	15.9	5.2	11.9	2.4	39.60	39.60	0.007	0.014
RS80-2	40.05	19.1	6.8	15.9	3.2	51.25	51.25	0.013	0.026
RS100-2	49.65	25.4	8.7	19.8	4.0	62.80	62.80	0.026	0.052

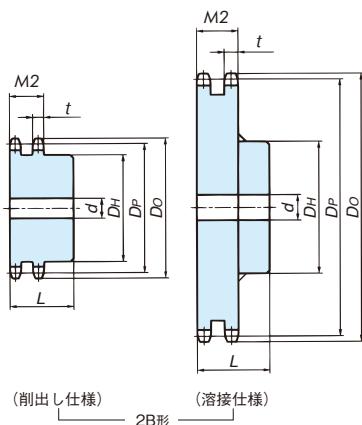
注) 1. ラムダ仕様やSS仕様、NP仕様も対応可能です。お問合せください。

2. RSスプロケットが使用できます。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# RS® スプロケット 2列

## RSスプロケット RS40・RS50 2列



形番表示例

RS40 -2B 50T - Q

サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

歯先硬化  
Q: 歯先硬化仕様  
なし: 歯先生仕様

歯数	RS40 (t=7.1、M2=21.5)							RS50 (t=8.7、M2=26.8)								
	ピッチ 円直径 $D_p$	(外径) ( $D_0$ )	軸穴径 $d$		ハブ		概略 質量 kg	材質	ピッチ 円直径 $D_p$	(外径) ( $D_0$ )	軸穴径 $d$		ハブ		概略 質量 kg	材質
			下穴	最大	径 $D_h$	長さ $L$					下穴	最大	径 $D_h$	長さ $L$		
12	49.07	55	9.5	18	32	35	0.29	削出し仕様 機械構造用 炭素鋼	61.34	69	12.7	24	42	40	0.55	削出し仕様 機械構造用 炭素鋼
13	53.07	59	12.7	20	37	35	0.36		66.33	74	12.7	28.5	47	40	0.68	
14	57.07	63	12.7	24	42	35	0.44		71.34	79	12.7	32	52	40	0.81	
15	61.08	67	12.7	29	46	35	0.53		76.35	84	12.7	35	57	40	0.96	
16	65.10	71	12.7	30	50	35	0.62		81.37	89	12.7	40	62	45	1.2	
17	69.12	76	12.7	32	54	35	0.71		86.39	94	12.7	45.5	67	45	1.4	
18	73.14	80	12.7	35	57	35	0.80		91.42	100	12.7	47.5	72	45	1.6	
19	77.16	83	12.7	40	62	35	0.93		96.45	105	15.9	52	79	45	1.9	
20	81.18	88	12.7	46	67	40	1.2		101.48	110	15.9	55	82	45	2.1	
21	85.21	92	12.7	47	71	40	1.3		106.51	115	15.9	60	89	45	2.4	
22	89.24	96	12.7	50	75	40	1.5	溶接仕様 機械構造用 炭素鋼	111.55	120	15.9	63	92	50	2.8	溶接仕様 機械構造用 炭素鋼
23	93.27	100	12.7	50	77	40	1.6		116.59	125	15.9	67	99	50	3.2	
24	97.30	104	12.7	55	83	40	1.8		121.62	130	15.9	70	102	50	3.5	
25	101.33	108	12.7	59	87	40	2.0		126.66	135	15.9	75	109	50	3.9	
26	105.36	112	12.7	62	91	40	2.2		131.70	140	18	63	93	50	3.6	
27	109.40	116	12.7	65	95	40	2.4		136.74	145	18	63	93	50	3.8	
28	113.43	120	12.7	67	99	40	2.6		141.79	150	18	63	93	50	4.0	
30	121.50	128	12.7	73	106	40	3.0		151.87	161	18	63	93	50	4.5	
32	129.57	137	12.7	78	115	50	4.2		161.96	171	18	63	93	50	5.0	
34	137.64	145	12.7	84	124	50	4.9		172.05	181	18	63	93	50	5.5	
35	141.68	149	16	63	93	50	3.9	溶接仕様 機械構造用 炭素鋼 (歯形部、 ハブ部)	177.10	186	18	63	93	50	5.8	溶接仕様 機械構造用 炭素鋼 (歯形部、 ハブ部)
36	145.72	153	16	63	93	50	4.0		182.15	191	18	63	93	50	6.1	
38	153.79	161	16	63	93	50	4.3		192.24	201	18	63	93	50	6.7	
40	161.87	169	16	63	93	50	4.6		202.33	211	23	66	98	56	7.7	
42	169.94	177	16	63	93	50	5.0		212.43	221	23	66	98	56	8.4	
45	182.06	189	18	63	93	50	5.5		227.58	237	23	66	98	56	9.4	
48	194.18	201	18	63	93	50	6.0		242.73	252	23	66	98	56	10.6	
50	202.26	209	18	63	93	50	6.5		252.82	262	23	66	98	56	11.4	
54	218.42	226	18	63	93	50	7.3		273.03	282	23	66	98	63	13.4	
60	242.66	250	18	63	93	50	8.8		303.33	312	23	66	98	63	16.2	

注) 1. 最大軸穴径は一般的な場合を表わしています。軸穴径、キー面圧については、一般機械設計により決定してください。

2. 1B形、2B形以外のハブ形式は「つばき ドライブチェーン＆スプロケット」カタログを参照ください。

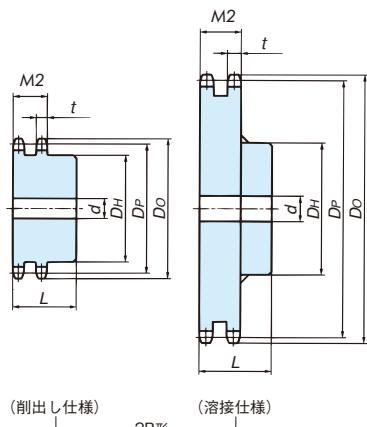
3. 青着色部分の品種は、標準仕様で歯先硬化を施しています。

4. 標準仕様で歯先硬化されていない品種については、歯先硬化仕様もあります。

5. 寸法表示が $\blacksquare$ 部分の品種は受注生産です。他は在庫品です。

6. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法と異なる場合があります。

## RSスプロケット RS60～RS100 2列



形番表示例

RS80 -2B 17T - Q

サイズ  
列数・ハブ形式  
歯数

Q：歯先硬化仕様  
なし：歯先生仕様

歯数	RS60 ( $t=11.7, M2=34.5$ )						RS80 ( $t=14.6, M2=43.9$ )						RS100 ( $t=17.6, M2=53.4$ )									
	ピッチ 円直径 $D_p$	(外径) $D_o$	軸穴径 d	ハブ		概略 質量 kg	材 質	ピッチ 円直径 $D_p$	(外径) $D_o$	軸穴径 d	ハブ		概略 質量 kg	材 質	ピッチ 円直径 $D_p$	(外径) $D_o$	軸穴径 d	ハブ		概略 質量 kg	材 質	
				下穴	最大	径 $D_H$					下穴	最大	径 $D_H$					下穴	最大	径 $D_H$		
12	73.60	83	12.7	32	51	50	1.1	98.14	110	19	46	67	63	2.3	122.67	138	23	58	86	80	4.7	A
13	79.60	89	15.9	35	57	50	1.3	106.14	118	19	50	77	63	2.9	132.67	148	23	65	95	80	5.7	
14	85.61	95	15.9	39.5	62	56	1.6	114.15	127	19	58	86	63	3.5	142.68	158	23	72	105	80	6.8	
15	91.63	101	15.9	45.5	68	56	1.9	122.17	135	19	64	94	63	4.1	152.71	168	28	66	98	80	7.3	
16	97.65	107	15.9	50	76	56	2.3	130.20	143	19	70	102	71	5.3	162.75	179	28	66	98	80	8.3	
17	103.67	113	15.9	55	82	56	2.7	138.23	151	19	76	110	71	6.1	172.79	189	28	75	107	80	9.6	注) 7
18	109.70	119	15.9	59	87	56	3.0	146.27	159	23	66	98	71	6.1	182.84	199	28	75	107	80	10.7	
19	115.74	126	15.9	63	95	56	3.5	154.32	167	23	66	98	71	6.7	192.90	209	28	89	127	90	13.6	
20	121.78	132	15.9	69	101	56	3.9	162.37	176	23	75	107	71	7.7	202.96	220	28	89	127	90	14.8	
21	127.82	138	15.9	75	107	56	4.4	170.42	184	23	75	107	71	8.3	213.03	230	28	89	127	90	16.0	
22	133.86	144	15.9	78	113	56	4.9	178.48	192	28	80	117	71	9.3	223.10	240	33	95	137	90	17.8	
23	139.90	150	18	66	98	56	4.8	186.54	200	28	80	117	71	10.0	233.17	250	33	95	137	90	19.2	B
24	145.95	156	18	66	98	56	5.1	194.60	208	28	80	117	80	11.6	243.25	260	33	95	137	90	20.7	
25	151.99	162	18	66	98	56	5.4	202.66	216	28	80	117	80	12.4	253.32	270	33	95	137	90	22.2	
26	158.04	168	18	66	98	56	5.8	210.72	224	28	80	117	80	13.2	263.41	281	33	95	137	90	23.8	注) 7
27	164.09	174	18	66	98	56	6.2	218.79	233	28	80	117	80	14.1	273.49	291	33	95	137	90	25.4	注) 7
28	170.14	180	18	66	98	56	6.6	226.86	241	28	80	117	80	15.0	283.57	301	33	95	137	90	27.2	
30	182.25	193	18	66	98	56	7.5	243.00	257	28	80	117	80	17.0	303.75	321	33	95	137	90	30.9	
32	194.35	205	18	66	98	56	8.4	259.14	273	28	80	117	80	19.0	323.92	341	33	95	137	90	34.4	
34	206.46	217	18	66	98	56	9.4	275.28	289	28	80	117	80	21.2	344.10	362	33	95	137	90	38.6	
35	212.52	223	18	66	98	56	9.9	283.36	297	28	80	117	80	22.4	354.20	372	33	95	137	90	40.8	
36	218.57	229	18	66	98	56	10.4	291.43	306	28	80	117	80	23.6	364.29	382	33	95	137	90	43.0	
38	230.69	241	18	66	98	56	11.5	307.58	322	28	80	117	80	26.0	384.48	402	33	103	137	90	47.8	
40	242.80	253	18	66	98	56	12.7	323.74	338	33	89	127	90	29.8	404.67	422	33	103	147	100	54.7	C
42	254.92	266	23	75	107	71	15.1	339.89	354	33	89	127	90	32.5	424.86	443	33	103	147	100	60.0	
45	273.09	284	23	75	107	71	17.1	364.12	378	33	89	127	90	36.9	455.15	473	33	103	147	100	68.5	
48	291.27	302	23	75	107	71	19.1	388.36	403	33	89	127	90	41.6	485.45	503	33	103	147	115	79.4	注) 7
50	303.39	314	23	75	107	71	20.6	404.52	419	33	89	127	90	45.0	505.65	524	33	103	147	115	85.8	
54	327.63	338	23	75	107	71	23.7	436.84	451	33	89	127	90	52.2	546.05	564	33	103	147	115	99.4	
60	363.99	375	23	75	107	71	28.7	485.33	500	33	89	127	90	63.9	606.66	625	33	103	147	115	121.6	

注) 1. 最大軸穴径は一般的な場合を表わしています。軸穴径、キー面圧については、一般機械設計により決定してください。

2. 1B形、2B形以外のハブ形式は「つばき ドライブチェーン＆スプロケット」カタログを参照ください。

3. 寸法表内の概略質量が太字になっている品種は吊下げ用の抜き穴を1ヶ所あけています。詳細は下表を参照ください。

4. 青色部品の品種は、標準仕様で歯先硬化を施しています。

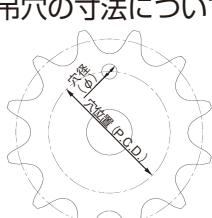
5. 標準仕様で歯先硬化されていない品種については、歯先硬化仕様もあります。

6. 寸法表示が部分の品種は受注生産品です。他は在庫品です。

7. 材質 A：削出し仕様 機械構造用炭素鋼 B：溶接仕様 機械構造用炭素鋼（歯形部、ハブ部）、C：溶接仕様・一般構造用圧延鋼（歯形部）、機械構造用炭素鋼（ハブ部）

8. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法と異なる場合があります。

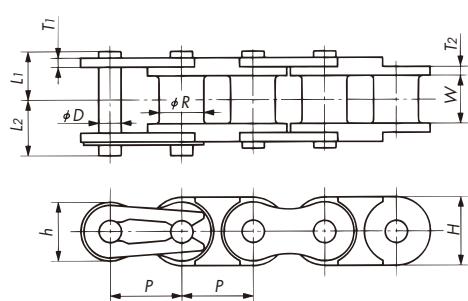
### ◆吊穴の寸法について



穴位置 (P.C.D.)	歯数		32T	34T	35T	36T	38T	40T	42T	45T	48T	50T	54T	60T
	サイズ	RS60												
		RS80												
RS100	224	245	255	365	285	305	326	356	386	407	447	508		
穴径	RS60・RS80 : $\phi 30$ 、RS100 : $\phi 35$													

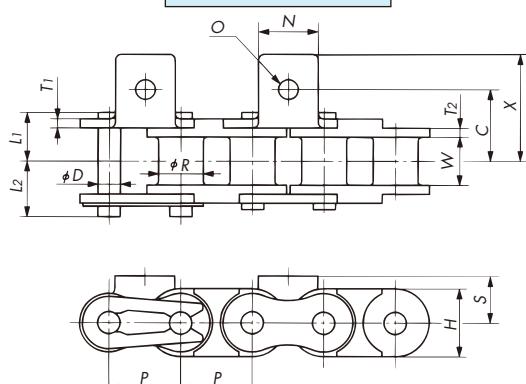
# アタッチメント付 プラコンビ®

## ■本体部

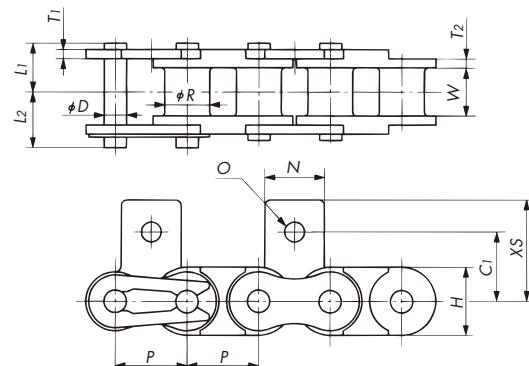


## ■アタッチメント種類

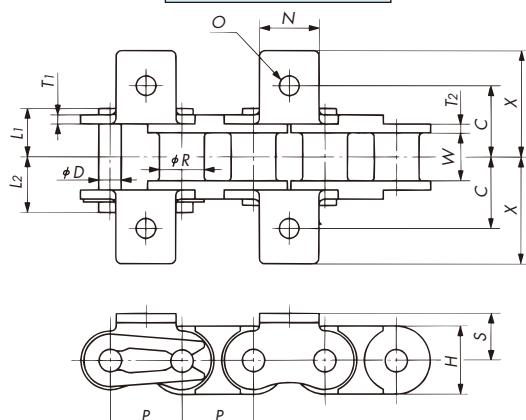
A1アタッチメント



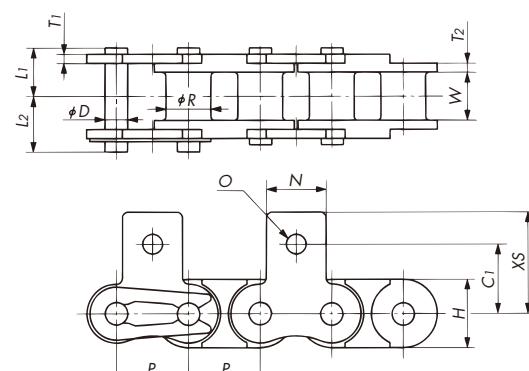
SA1アタッチメント



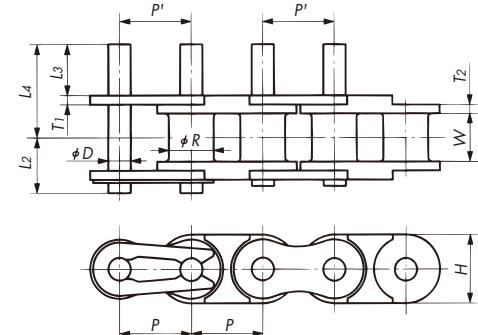
K1アタッチメント



SK1アタッチメント



EPアタッチメント



- 注) 1. 本体部のピン端部はリベット止めを行っていません。  
 2. 継手部のリベットはRS25：二面締鉄、RS35：未締鉄、RS40～60：丸締鉄です。  
 3. EPアタッチメントのP'の実寸法はPと異なります。お問い合わせください。  
 4. 各リンクにアタッチメント付の図です。

## ■本体部寸法表

サイズ&形式	ピッチP	ブッシュ径R	内リンク内幅W	プレート				ピン			最大許容張力KN(kgf)	概略質量kg/m	定尺リンク数
				厚さT <sub>1</sub>	厚さT <sub>2</sub>	幅H	幅h	径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>			
RS25-PC	6.35	3.30	3.18	0.75	1.3	6.0	5.05	2.31	4.5	5.5	0.08{8}	0.095	160
RS35-PC	9.525	5.08	4.78	1.25	2.2	9.0	7.8	3.59	6.85	7.85	0.18{18}	0.22	320
RS40-PC	12.70	7.92	7.95	1.5	1.5	12.0	10.4	3.97	8.25	9.95	0.44{45}	0.39	240
RS50-PC	15.875	10.16	9.53	2.0	2.0	15.0	13.0	5.09	10.3	12.0	0.69{70}	0.58	192
RS60-PC	19.05	11.91	12.70	2.4	2.4	18.1	15.6	5.96	12.85	14.75	0.88{90}	0.82	160

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&形式	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	X	XS	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	アタッチメント1個当たりの付加質量 kg		
										A・SA アタッチメント	K・SK アタッチメント	EP アタッチメント
RS25-PC	7.95	7.95	5.6	3.4	4.75	11.45	11.65	—	—	0.0003	0.0006	—
RS35-PC	10.5	9.5	7.9	3.4	6.35	15.3	14.55	—	—	0.0008	0.0016	—
RS40-PC	12.75	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.4	9.4	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50-PC	16.0	15.9	12.7	5.2	10.3	23.55	23.05	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60-PC	19.15	18.3	15.9	5.2	11.9	28.35	26.85	14.2	25.75	0.007	0.014	0.003

注) 1. B系規格のプラコンビも特形で対応しています。お問合せください。

対応サイズ : RSQ8B-PC、RS10B-PC、RS12B-PC

2. アタッチメント付プラコンビの継手リンクは専用の継手リンクになります。例 : RS40-PC-A1-JL

3. ステンレスアタッチメント付RS形チェーン(SS仕様)をアタッチメント付プラコンビに置替えられる場合は、チェーンにかかる張力を確認してください。  
また、最大許容張力以下でご使用ください。

4. ガイドレールは、内リンクの下面を受けるようにしてください。

5. EPアタッチメント以外は、内リンクにアタッチメントは取付けられませんので、偶数リンク毎の外リンクに取付けます。

6. オフセットリンクはありません。偶数リンクで使用してください。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# 無給油小形コンベヤチェーン

## ラムダ小形コンベヤチェーン

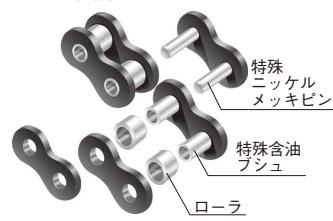
仕様記号：LMC

ラムダチェーンは、業界で初めて特殊含油ブッシュを採用したチェーンです。

1988年に発売を開始して以来、多種の業種・用途で採用され、その性能を高く評価いただいています。無給油・長寿命に対するお客様のニーズに幅広くお応えし、トータルコストダウンを実現します。

- ◆無給油でロングライフ・・特殊含油ブッシュの効果により、長寿命を実現！
- ◆食品機械用油・・特殊含油ブッシュにNSF H1適合品を採用しています。
- ◆互換性・・汎用小形コンベヤチェーンと互換性があります。
- ◆使用温度範囲・・-10°C ~ 150°C

### ■基本構造



注) 駆動用のラムダチェーンとは寸法が異なります。

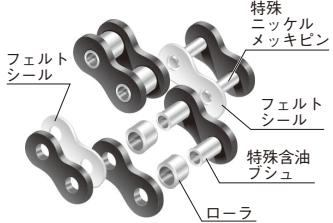
## 長寿命ラムダチェーン (X-Λ®)

仕様記号：LMCX

長寿命ラムダチェーン (Xラムダチェーン) は、含油したフェルトシールの効果により、ラムダチェーンの耐摩耗性を大幅に向かう。現在ご使用のラムダチェーンから取替え時期をさらに延ばしたい時に最適です。

- ◆無給油で超長寿命・・特殊含油ブッシュ+含油フェルトシールの効果により、さらなる長寿命を実現しました。
- ◆食品機械用油・・特殊含油ブッシュにNSF H1適合品を採用しています。
- ◆互換性・・ラムダチェーンと互換性があります。ただしラムダチェーンよりもビンの長さが長くなっていますので装置との干渉についてはご確認ください。
- ◆使用温度範囲・・-10°C ~ 60°C

### ■基本構造



## ラムダチェーンKF仕様

仕様記号：LMCKF

高温雰囲気でも揮発・劣化しにくい特殊潤滑油により、特に高温域で最大の耐摩耗性能を發揮します。

さらに環境にやさしいNSF H1適合品を使用しているため、チェーンへの給油が困難で、チェーンの摩耗でお困りの食品機械でも使用可能！

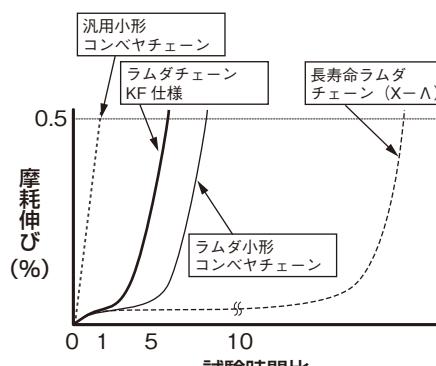
- ◆使用温度範囲・・-10°C ~ 230°C



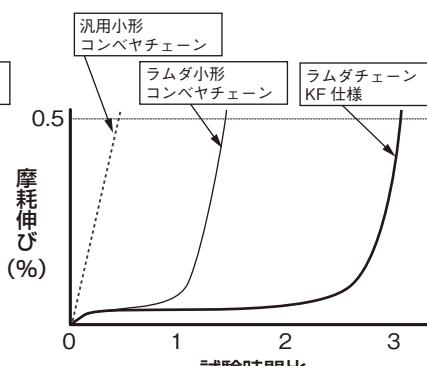
230°Cを超える温度雰囲気では、ラムダチェーンKF仕様をご使用にならないでください。極端に摩耗寿命が低下します。  
また280°Cを超えると、有毒ガスが発生する危険性があります。

### 摩耗伸び寿命 比較

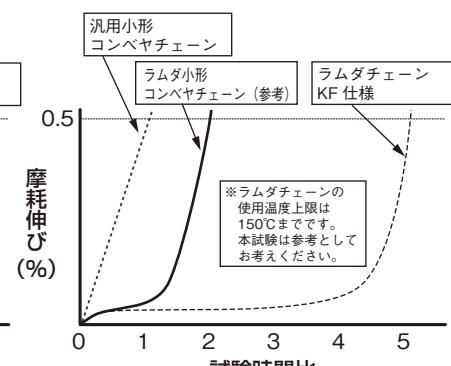
当社社内試験 (RS50サイズ) での摩耗伸び比較です。使用条件によりチェーンの寿命は異なります。



常温域(-10~60°C) 社内試験



150°C温度雰囲気 社内試験



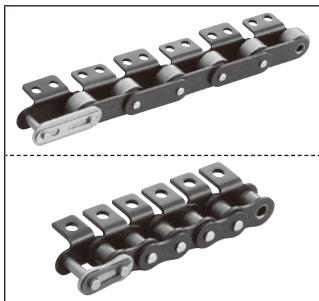
230°C温度雰囲気 社内試験

## ラムダ小形コンベヤチェーンワイドバリエーション

ラムダ バイピッチ®

ラムダアタッチメント付 RS®形チェーン

内、外プレート各々に黒染め処理を施しています。これにより多少の耐食性を持たせるとともに高級感のある仕上りとなっています。



→ラムダ小形コンベヤチェーン

仕様記号：LMC

→超長寿命ラムダチェーン

仕様記号：LMCX

→ラムダチェーンKF仕様

仕様記号：LMCKF

ラムダコーティング バイピッチ

ラムダコーティング アタッチメント付 RS®形チェーン

仕様記号：LMCNP

ラムダチェーンにコーティングを施し耐食性を向上したチェーンです。

LMCNP仕様：

プレートおよびローラにニッケルメッキを施し軽度の耐食性を持たせています。



ラムダホローピン バイピッチ

ラムダホローピン アタッチメント付 RS®形チェーン

仕様記号：LMCHP

ホローピンチェーンのラムダ仕様です。(ホローピン用ブッシュに特殊含油ブッシュを使用しています。)



ラムダRF形 ローラチェーン

仕様記号：LMC

直載せ搬送用RFローラチェーンのラムダ仕様です。無給油での搬送を可能にしています。



BSラムダ アタッチメント付チェーン

仕様記号：LM

ISO606規格Bシリーズに対応したラムダチェーンです。既設のBS系のチェーンをそのまま取替え可能です。

08B～16Bの1列に特殊形状ピンを採用し、「簡易切継ぎ」を可能にしています。



ラムダフリーフロー チェーン

仕様記号：LMC

- 倍速チェーンラムダ仕様
- サイドローラ付チェーン ラムダ仕様
- トップローラ付チェーン ラムダ仕様



ラムダチェーン 特殊アタッチメント

イージーオーダーで様々な形状に制作いたします。



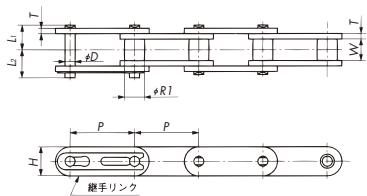
サイドローラ付チェーンとトップローラ付チェーンには搬送ローラ部も無給油のラムダローラがあります。

### △ラムダチェーン使用上の注意

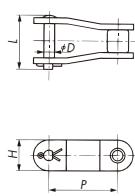
- ※) 1. チェーンが直接食品に接触する場合や、剥離片や摩耗粉が食品に混入するおそれがある場合は、ご使用しないでください。また、食品以外でも、剥離片や摩耗粉が問題となる環境でのご使用に際しては、適切なカバーを設置いただくか、またはチェーンの選定について当社にご相談ください。  
なお、ニッケルは食品衛生法・労働安全衛生法では、規制対象になっておりませんが、摺動部においてはメッキの剥離が発生しますので、ご注意ください。
2. ラムダチェーンは薬品・水中または洗浄・脱脂の雰囲気での使用は避けてください。
3. 使用条件により油が飛散するおそれがあります。
4. ラムダチェーンは製造工程でNSF H1に非対応の防錆油・組立油が付着しております。ご了承ください。

## ■本体部

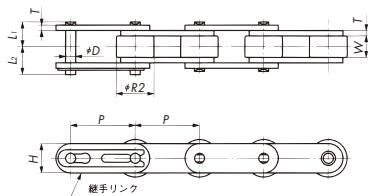
Sローラ形



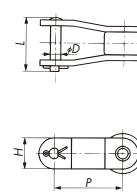
オフセットリンク



Rローラ形

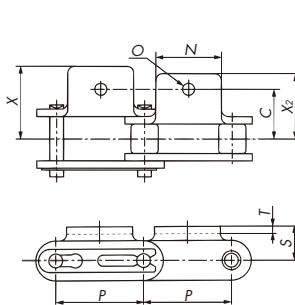


オフセットリンク

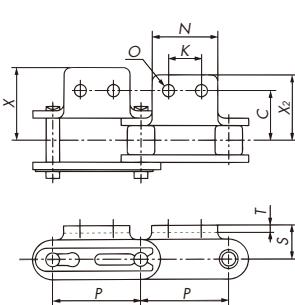


## ■アタッチメント種類

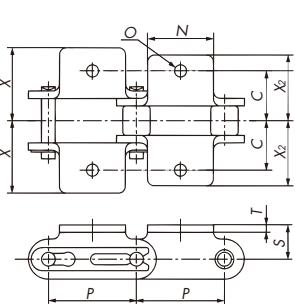
A1アタッチメント



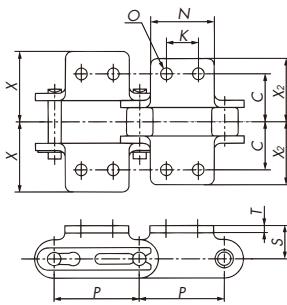
A2アタッチメント



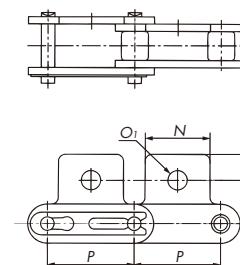
K1アタッチメント



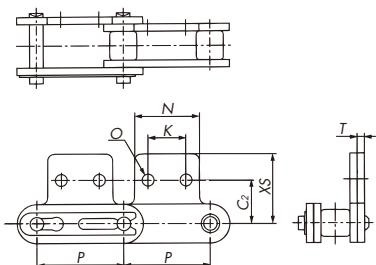
K2アタッチメント



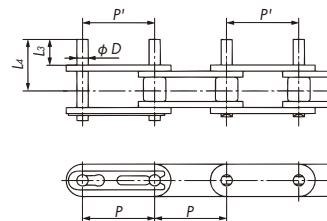
SA1アタッチメント



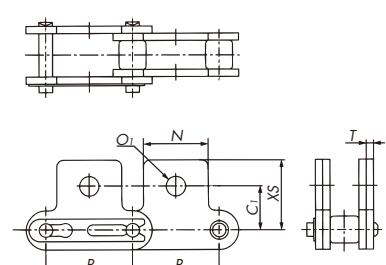
SA2アタッチメント



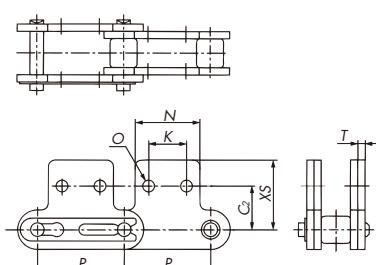
EPアタッチメント



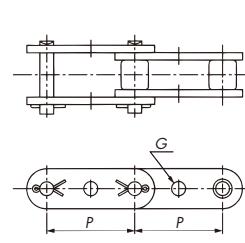
SK1アタッチメント



SK2アタッチメント



GNK1アタッチメント



注) 1. GNK1アタッチメント(全サイズ)の継手リンクは割ピン形です。

2. アタッチメント付の図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

3. Sローラの場合は、スプロケット歯数が30歯以上の場合は、RSスプロケットが使用できます。それ以外はバイピッチスプロケットが必要です。

4. Pの実寸法はPと異なります。お問い合わせください。

ご使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

スプロケット

技術ノート

## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ローラ形式	ピッチP	P'	内リンク内幅W	ローラ径		ピン			オフセットピン長さL	プレート	
					SローラR <sub>1</sub>	RローラR <sub>2</sub>	径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>		厚さT	幅H
RF2040-LMC	S R	25.40	お問合せください	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	18.2	1.5	12.0
RF2050-LMC		31.75		9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.0	22.6	2.0	15.0
RF2060-LMC		38.10		12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	31.5	3.2	17.2
RF2080-LMC		50.80		15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	39.9	4.0	23.0
RF2100-LMC		63.50		19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	47.5	4.8	28.6
RF2120-LMC		76.2		25.4	22.23	25.40	11.11	26.95	30.55	59.0	5.6	34.4

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	アタッチメント															
	C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	K	N	O	O <sub>1</sub>	S	T	X	X <sub>2</sub>	XS	D	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	G
RF2040-LMC	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	1.5	19.3	17.6	19.8	3.97	9.5	16.75	4.1
RF2050-LMC	15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	2.0	24.2	22.0	24.6	5.09	11.9	21.0	5.1
RF2060-LMC	21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	3.2	31.5	28.2	30.6	5.96	14.3	27.45	6.1
RF2080-LMC	27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	4.0	40.7	36.6	40.5	7.94	19.1	35.5	8.1
RF2100-LMC	33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	4.8	49.9	44.9	50.4	9.54	23.8	43.4	10.1
RF2120-LMC	39.7	33.3	37.3	28.6	57.2	14.0	16.0	27.8	5.6	60.7	54.4	59.9	—	—	—	—

サイズ&仕様	最大許容張力kN[kgf]	概略質量kg/m			アタッチメント1個当りの付加質量kg				定尺リンク数
		Sローラ	Rローラ	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント	EPアタッチメント			
RF2040-LMC	2.65{270}	0.51	0.87	0.003	0.006	0.001	—	—	120
RF2050-LMC	4.31{440}	0.84	1.30	0.006	0.012	0.002	—	—	96
RF2060-LMC	6.28{640}	1.51	2.19	0.017	0.034	0.003	—	—	80
RF2080-LMC	10.7{1090}	2.41	3.52	0.032	0.064	0.007	—	—	60
RF2100-LMC	17.1{1740}	3.54	5.80	0.06	0.12	0.012	—	—	48
RF2120-LMC	23.9{2440}	5.08	8.13	0.100	0.200	—	—	—	40

注) 1. LMCNP、LMCKF仕様も上表と同一です。

2. EPアタッチメントのD寸法のピン端部が若干太くなっています。

3. LMCKF仕様の継手リンクのプレートは黒染めです。

4. LMCKF仕様のオフセットリンクは2ピッチオフセットリンク(2POL)の特形対応となります。お問合せください。

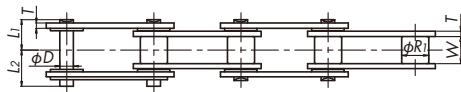
5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。



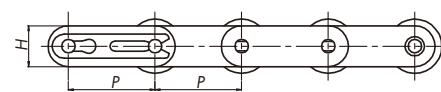
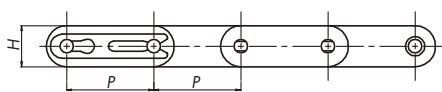
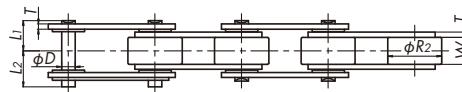
# 長寿命ラムダバイピッチ<sup>®</sup>(X-Λ<sup>®</sup>)

## ■本体部

Sローラ形

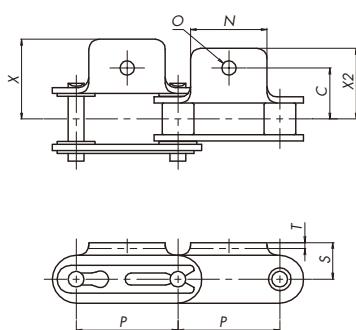


Rローラ形

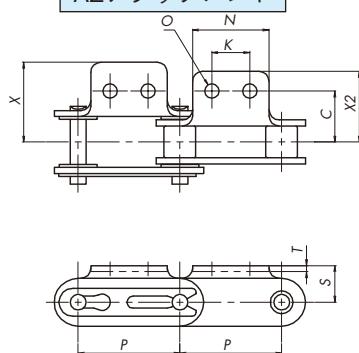


## ■アタッチメント種類

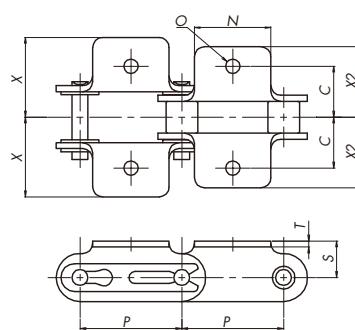
A1アタッチメント



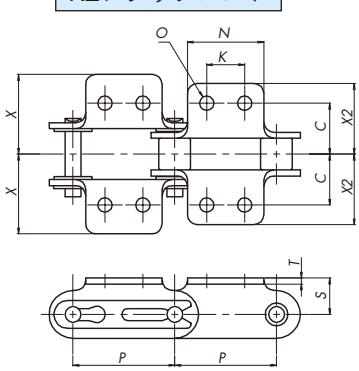
A2アタッチメント



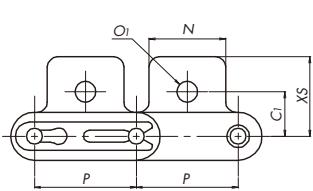
K1アタッチメント



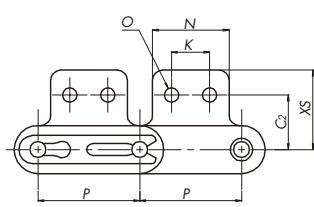
K2アタッチメント



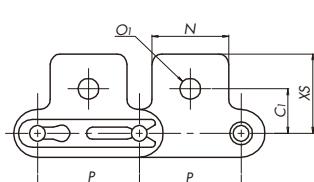
SA1アタッチメント



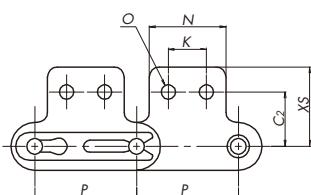
SA2アタッチメント



SK1アタッチメント



SK2アタッチメント



注) 1. アタッチメント付の図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. Sローラの場合は、スプロケット歯数が30歯以上の場合のみ、RSスプロケットが使用できます。それ以外はバイピッチスプロケットが必要です。

## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ローラ形式	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径		ピン			プレート		最大許容張力kN[kgf]
				SローラR <sub>1</sub>	RローラR <sub>2</sub>	径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	厚さT	幅H	
RF2040-LMCX	S R	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.90	10.6	1.5	12.0	2.65 { 270 }
RF2050-LMCX		31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	11.0	12.7	2.0	15.0	4.31 { 440 }
RF2060-LMCX		38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	15.25	17.15	3.2	17.2	6.28 { 640 }
RF2080-LMCX		50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	19.15	21.75	4.0	23.0	10.7 { 1090 }
RF2100-LMCX		63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	22.6	25.3	4.8	28.6	17.1 { 1740 }

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	アタッチメント												概略質量kg/m		アタッチメント1個当りの付加質量kg		定尺リンク数
	C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	K	N	O	O <sub>1</sub>	S	T	X	X <sub>2</sub>	XS	Sローラ	Rローラ	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント	
RF2040-LMCX	12.7	11.1	13.6	9.5	19.1	3.6	5.2	9.1	1.5	19.9	17.6	19.8	0.51	0.87	0.003	0.006	120
RF2050-LMCX	15.9	14.3	15.9	11.9	23.8	5.2	6.8	11.1	2.0	24.85	22.0	24.6	0.84	1.30	0.006	0.012	96
RF2060-LMCX	21.45	17.5	19.1	14.3	28.6	5.2	8.7	14.7	3.2	32.4	28.2	30.6	1.51	2.19	0.017	0.034	80
RF2080-LMCX	27.8	22.2	25.4	19.1	38.1	6.8	10.3	19.1	4.0	41.6	36.6	40.5	2.43	3.54	0.032	0.064	60
RF2100-LMCX	33.35	28.6	31.8	23.8	47.6	8.7	14.3	23.4	4.8	50.8	44.9	50.4	3.56	5.82	0.06	0.12	48

注) 1. 内、外リンク間にフェルトシールを挿入していますので、パイピッチ、ラムダパイピッチに比べ、ピン丈(L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>)が長くなり、アタッチメントのX寸法も大きくなっています(フェルトシールはプレートに接着していません)。装置との干渉についてご確認ください。

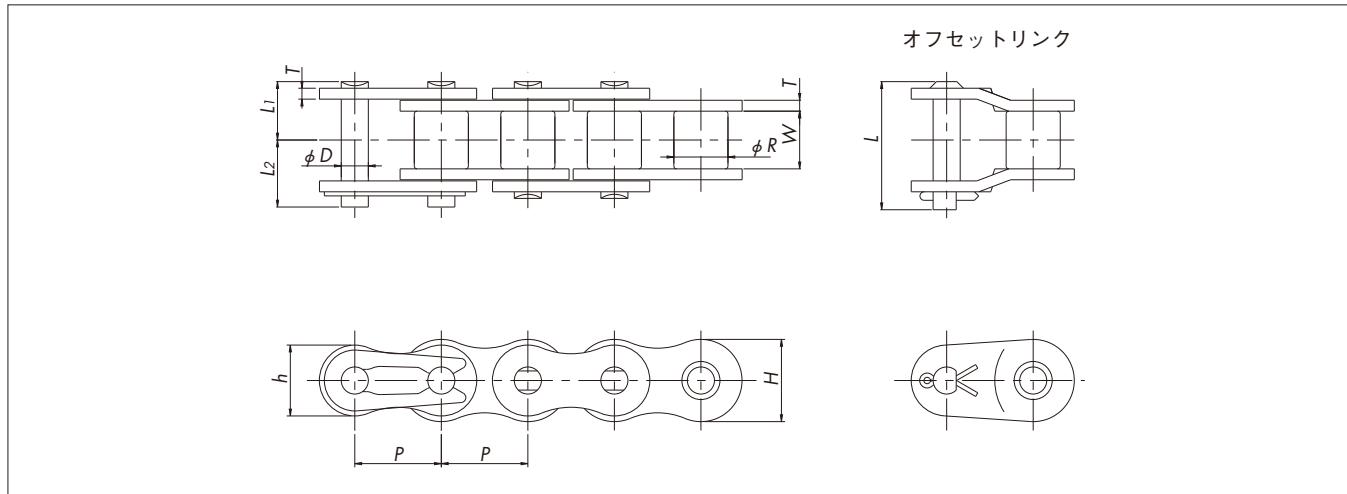
2. フェルトシールに油を含浸させるためラムダチェーンと比べチェーン表面に油が多く付着しています。

3. 繼手リンクの取扱いは、56ページの「継手リンクによる連結」を参照ください。なおフェルトシールの形状はRS形と異なり円形です。継手リンク1個当たりに4枚のフェルトシールが取付けます。

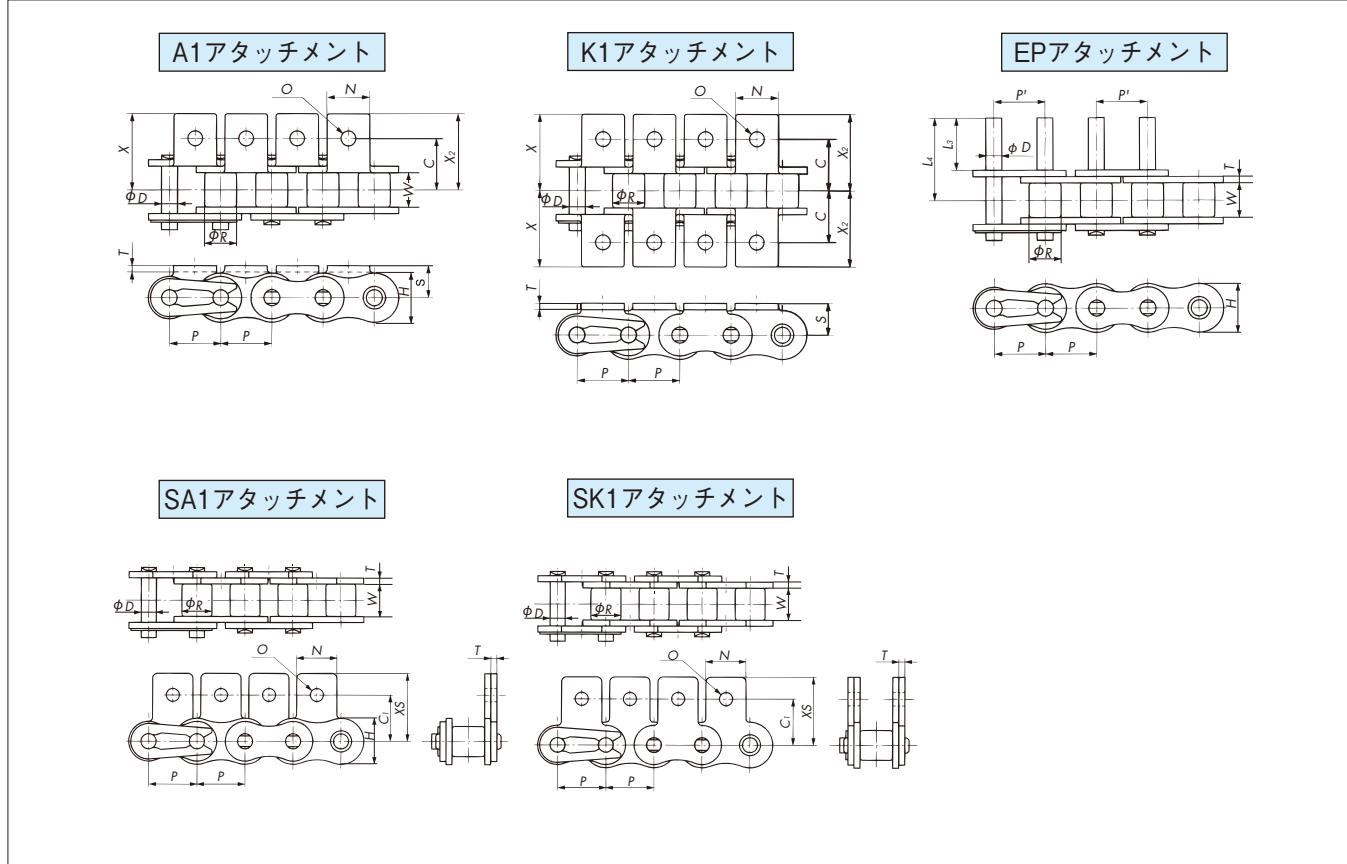
4. オフセットリンクは製作していませんので偶数リンクでご使用ください。

5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



注) 1. 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. Pの実寸法はPと異なります。お問合せください。

## ■本体部寸法表

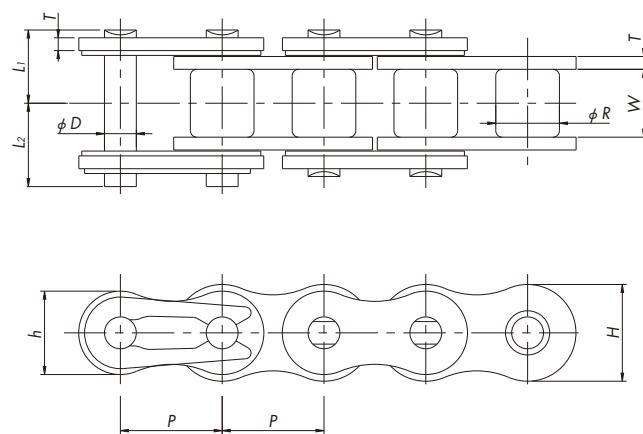
サイズ&仕様	ピッチ P	P'	内リンク内幅 W	ローラ径 R	ピン				プレート			最大許容張力 kN[kgf]	概略質量 kg/m	定尺リンク数
					径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L	厚さT	幅H	幅h			
RS35-LMC	9.525	お問合せください	4.78	(5.08)	3.00	5.85	6.85	13.5	1.25	9.0	7.8	1.52{ 155}	0.33	320
RS40-LMC	12.70		7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	18.2	1.5	12.0	10.4	2.65{ 270}	0.64	240
RS50-LMC	15.875		9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	22.6	2.0	15.0	13.0	4.31{ 440}	1.04	192
RS60-LMC	19.05		12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	28.2	2.4	18.1	15.6	6.28{ 640}	1.53	160
RS80-LMC	25.40		15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	36.6	3.2	24.1	20.8	10.7 {1090}	2.66	120
RS100-LMC	31.75		19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	43.7	4.0	30.1	26.0	17.1 {1740}	3.99	96
RS120-LMC	38.10		25.40	22.23	11.11	24.90	28.90	55.0	4.8	36.2	31.2	23.9 {2440}	5.93	80
RS140-LMC	44.45		25.40	25.4	12.71	26.90	31.70	59.5	5.6	42.2	36.4	32.4 {3300}	7.49	68

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	アタッチメント										アタッチメント1個当たりの付加重量 kg		
	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	XS	L3	L4	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント	EPアタッチメント
RS35-LMC	9.5	9.5	7.9	3.4	6.35	14.3	14.3	14.55	9.5	14.6	0.0008	0.0016	0.0008
RS40-LMC	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	17.8	17.8	17.40	9.5	16.75	0.002	0.004	0.001
RS50-LMC	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	23.4	23.4	23.05	11.9	21.0	0.003	0.006	0.002
RS60-LMC	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	28.2	28.2	26.85	14.3	25.75	0.007	0.014	0.003
RS80-LMC	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	36.6	36.6	35.45	19.1	33.85	0.013	0.026	0.007
RS100-LMC	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.9	44.9	44.0	23.8	41.75	0.026	0.052	0.012
RS120-LMC	38.1	36.5	28.6	10.3	23.0	55.8	50.8	52.9	28.6	51.4	0.044	0.088	0.020
RS140-LMC	44.5	44.5	34.9	11.9	28.6	63.1	57.2	63.5	33.3	57.9	0.071	0.142	0.030

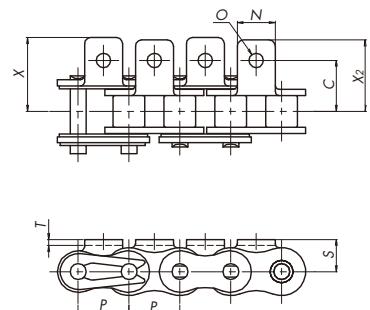
- 注) 1. LMCNP、LMCKF仕様も上表と同一です。  
 2. RS35-LMCは、RS35標準とピン径が異なり、両者の連結はできません。  
 3. RS35-LMCのローラ径R( )はブッシュ径です。  
 4. RS35-LMCのEPアタッチメントのD寸法はφ3.0でRS35標準より細くなります。  
 5. EPアタッチメントのD寸法のピン端部が若干太くなっています。  
 6. LMCKF仕様の継手リンクのプレートは黒染めです。LMCKF仕様のオフセットリンクは2ピッチオフセットリンク(2POL)の特形対応となります。お問合せください。  
 7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■本体部

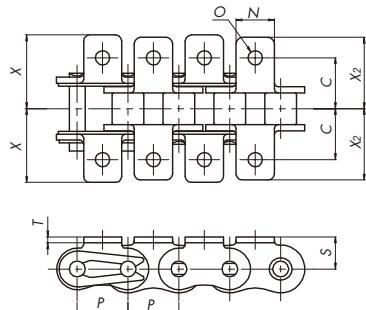


## ■アタッチメント種類

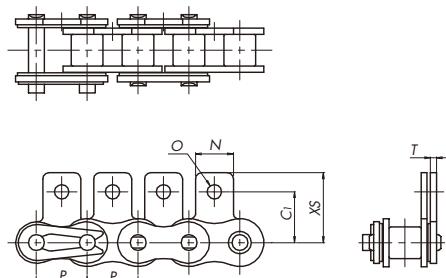
A1アタッチメント



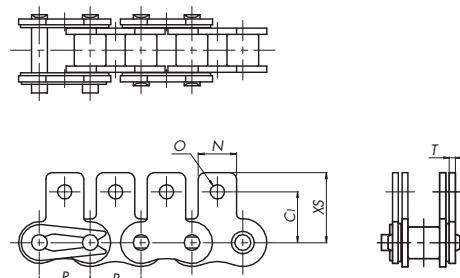
K1アタッチメント



SA1アタッチメント



SK1アタッチメント



注) 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク内幅 W	ローラ径 R	ビン			プレート			最大許容張力 kN[kgf]	概略質量 kg/m	定尺リンク数
				径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	厚さT	幅H	幅h			
RS40-LMCX	12.70	7.95	7.92	3.97	8.90	10.6	1.5	12.0	10.4	2.65 { 270 }	0.64	240
RS50-LMCX	15.875	9.53	10.16	5.09	11.0	12.7	2.0	15.0	13.0	4.31 { 440 }	1.04	192
RS60-LMCX	19.05	12.70	11.91	5.96	13.7	15.6	2.4	18.1	15.6	6.28 { 640 }	1.53	160
RS80-LMCX	25.40	15.88	15.88	7.94	17.1	20.1	3.2	24.1	20.8	10.7 { 1090 }	2.69	120
RS100-LMCX	31.75	19.05	19.05	9.54	20.6	23.6	4.0	30.1	26.0	17.1 { 1740 }	4.02	96

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	アタッチメント								アタッチメント1個当たりの付加重量 kg	
	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	XS	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント
RS40-LMCX	12.7	12.7	9.5	3.6	8.0	18.40	17.8	17.40	0.002	0.004
RS50-LMCX	15.9	15.9	12.7	5.2	10.3	24.10	23.4	23.05	0.003	0.006
RS60-LMCX	19.05	18.3	15.9	5.2	11.9	29.05	28.2	26.85	0.007	0.014
RS80-LMCX	25.4	24.6	19.1	6.8	15.9	37.5	36.6	35.45	0.013	0.026
RS100-LMCX	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	45.6	44.9	44.0	0.026	0.052

注) 1. 内、外リンク間にフェルトシールを挿入しておりますので、アタッチメント付RS形チェーン、ラムダアタッチメント付RS形チェーンに比べ、ピン丈 (L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>) が長くなり、アタッチメントのX寸法も大きくなっています(フェルトシールはプレートに接着していません)。装置との干渉についてはご確認ください。

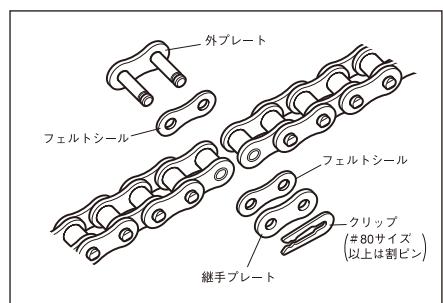
2. フェルトシールに油を含浸させるためラムダチェーンと比べチェーン表面に油が多く付着しています。

3. オフセットリンクは製作しておりませんので偶数リンクでご使用ください。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ◆継手リンクによる連結

チェーンの連結には、長寿命ラムダチェーン用継手リンク(フェルトシール付)をご使用ください。右図のように、フェルトシールを外プレートと継手プレート各々の内側にセットして連結してください。フェルトシールには、油を含浸しています。油を流出させないようご注意ください。



## BSラムダタッチメント付チェーン

専用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

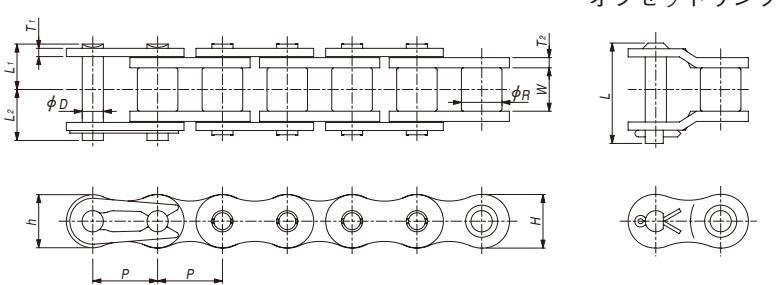
間欠搬送

フリーフロー

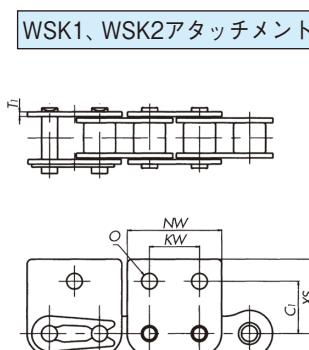
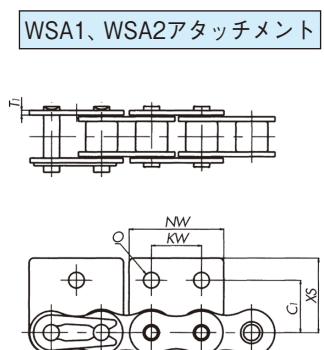
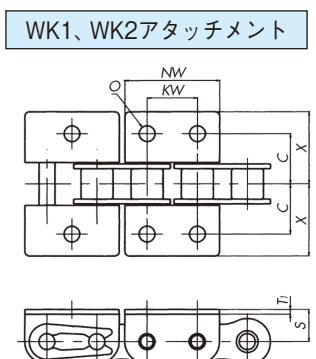
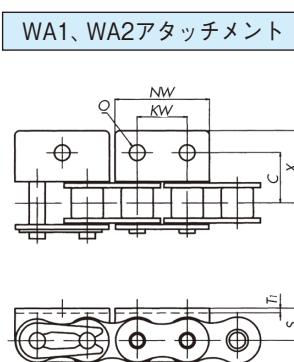
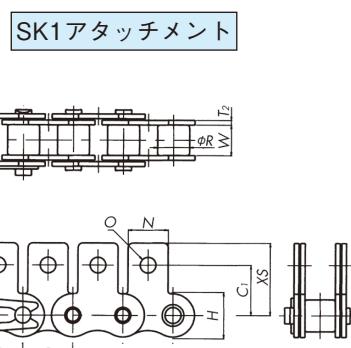
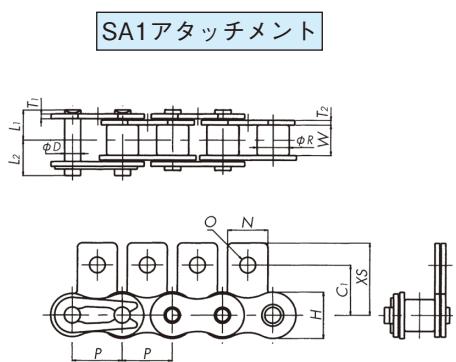
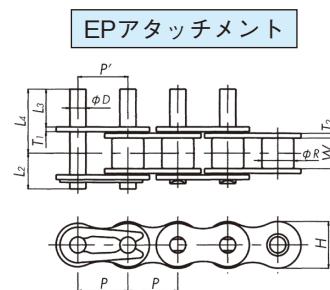
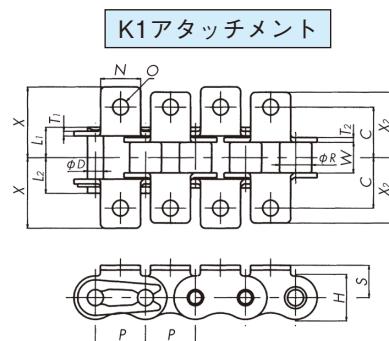
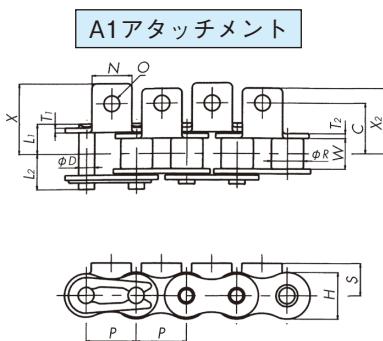
スプロケット

技術ノート

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



注)  $P'$ の実寸法は $P$ と異なります。お問い合わせください。

## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	P'	ローラ径 R	内リンク内幅 W	プレート				ピン径 D	ピン長さ			オフセットピン長さ L	最小引張強さ kN(kgf)	概略質量 kg/m	定尺リンク数
					厚さ T <sub>2</sub>	厚さ T <sub>1</sub>	幅 H	幅 h		L <sub>1</sub> +L <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>				
RS08B-LM	12.70	お問合せください	8.51	7.75	1.6	1.6	12.0	10.4	4.45	18.4	8.4	10.0	18.6	13.7{ 1400}	0.70	240
RS10B-LM	15.875		10.16	9.65	1.5	1.5	14.7	13.7	5.08	20.8	9.55	11.25	20.8	16.1{ 1640}	0.95	192
RS12B-LM	19.05		12.07	11.68	1.8	1.8	16.1	16.1	5.72	24.1	11.1	13.0	24.4	19.5{ 1990}	1.25	160
RS16B-LM	25.40		15.88	17.02	4.0	3.2	21.0	21.0	8.28	37.7	17.75	19.95	39.3	60.0{ 6120}	2.70	120
RS20B-LM	31.75		19.05	19.56	4.4	3.4	26.0	26.0	10.19	43.0	19.9	23.1	46.6	95.0{ 9680}	3.85	96
RS24B-LM	38.10		25.40	25.40	6.0	5.6	33.4	31.2	14.63	58.5	26.65	31.85	61.7	160 {16300}	7.45	80

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	A1・SA1・K1・SK1アタッチメント								アタッチメント1個当たりの付加質量 kg					
	C	C <sub>1</sub>	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	XS	A・SAアタッチメント	K・SKアタッチメント				
RS08B-LM	11.9	12.7	11.4	4.2	8.9	19.05	17.15	19.3	0.002	0.004				
RS10B-LM	15.9	15.9	12.7	5.0	10.2	22.25	20.6	22.95	0.003	0.006				
RS12B-LM	19.05	22.2	16.5	7.1	13.5	29.85	27.85	32.05	0.006	0.012				
RS16B-LM	23.8	23.9	24.3	6.7	15.2	37.35	34.4	34.1	0.014	0.028				
RS20B-LM	31.75	31.8	25.4	8.7	19.8	44.85	41.6	44.0	0.024	0.048				
RS24B-LM	お問合せください													
サイズ&仕様	WA2・WSA2・WK2・WSK2アタッチメント WA1・WSA1・WK1・WSK1アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg						
	C	C <sub>1</sub>	NW	O	S	X	XS	KW	D	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>			
RS08B-LM	12.7	13.1	24.6	4.9	8.9	20.3	20.7	12.7	4.45	9.5	17.0	0.005	0.010	0.001
RS10B-LM	15.9	16.6	30.0	5.0	10.2	22.85	23.55	15.9	5.08	11.9	20.25	0.006	0.012	0.002
RS12B-LM	17.45	17.6	34.8	5.5	11.4	25.65	25.75	19.1	5.72	14.3	24.1	0.009	0.018	0.003
RS16B-LM	28.6	26.0	46.0	8.1	15.9	39.25	36.7	25.4	8.28	19.1	35.25	0.030	0.060	0.008
RS20B-LM	お問合せください							10.19	23.8	42.0	—	—	—	—
RS24B-LM	お問合せください											—	—	—

注) 1. RS08B～RS16B 単列の本体部のピン形状は、簡易切継ぎピン(センターシンクピン)です。その他サイズと2列は、二面締鉗です。

2. 最小引張強さは最大許容張力とは異なる値です。8ページを参照ください。

3. チューンの選定は当社へご相談ください。

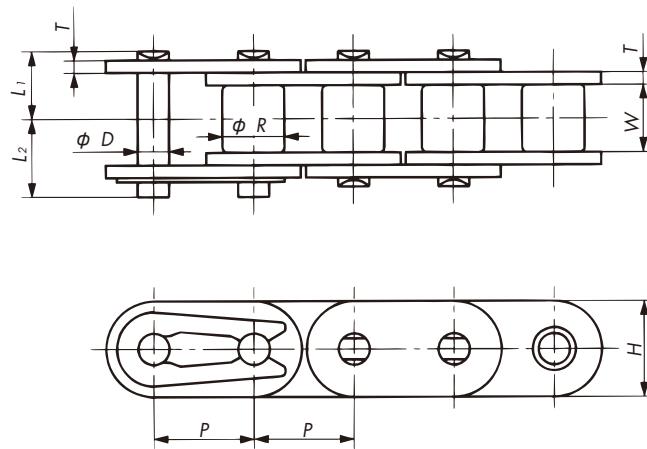
4. 欧州製の標準アタッチメント付チェーンから取替えの際は、当社標準寸法と異なる場合がありますので、事前にアタッチメント寸法をご確認ください。

5. EPアタッチメントのD寸法のピン端部が若干太くなっています。

6. 上記以外の特殊アタッチメント形状や特殊延長ピン、また、RF06Bのアタッチメント付チェーンも製作可能ですので、当社までお問合せください。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■本体部



## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ピッチ <i>P</i>	ローラ径 <i>R</i>	内リンク 内幅 <i>W</i>	プレート		ピン			最大許容張力 kN[kgf]	概略質量 kg/m	定尺 リンク数
				厚さ <i>T</i>	幅 <i>H</i>	径 <i>D</i>	<i>L<sub>1</sub></i>	<i>L<sub>2</sub></i>			
RF35-LMC	9.525	(5.08)	4.78	1.25	9.0	3.00	5.85	6.85	1.52{ 155}	0.41	320
RF40-LMC	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	8.25	9.95	2.65{ 270}	0.74	240
RF50-LMC	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	10.3	12.0	4.31{ 440}	1.22	192
RF60-LMC	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	12.85	14.75	6.28{ 640}	1.78	160
RF80-LMC	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	16.25	19.25	10.7 {1090}	3.09	120
RF100-LMC	31.75	19.05	19.05	4.0	28.6	9.54	19.75	22.85	17.1 {1740}	4.43	96
RF120-LMC	38.10	22.23	25.40	4.8	34.4	11.11	24.9	28.9	23.9 { 2440}	6.49	80

- 注) 1. オフセットリンクはありません。偶数リンクで使用ください。  
 2. RF35-LMCは、RF35とピン径が異なり、両者の連結はできません。  
 3. RF35-LMCのローラ径R( )内はブッシュ径です。  
 4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# ホローピンチェーン



p.17-18 p.29~33~ p.15 p.136~

ピンに穴を設け、その穴を利用して各種アタッチメントを取付けるチェーンで搬送用に使用されます。

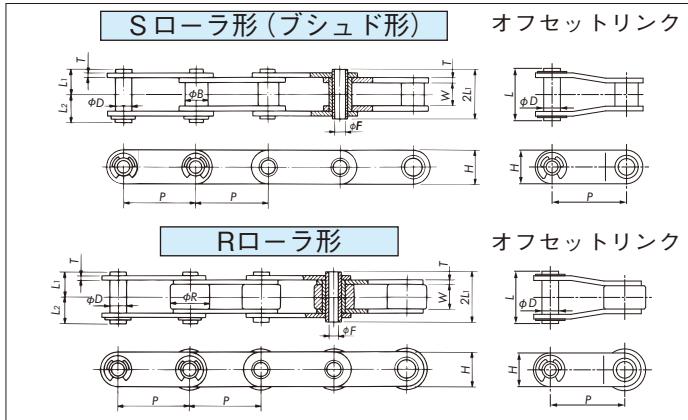
特長) 1. チェーンが直線上にある場合でも、スプロケットが噛合っていても、アタッチメント中心距離は変わりません。

2. アタッチメント負荷が両方のプレートに均等に当ります。これにより、強度面でも有利で、チェーンが走行時に蛇行を起こしにくくなります。

3. チェーンを装置に取付けたままで、アタッチメントの取替え、手入れ、間隔の変更が容易に行えます。

## ホローピンバイピッチ

### ■本体部



### ■最大許容張力

サイズ	仕様			
	HP	HPNP	LMCHP	HPSS
RF2040	1.77{180}		1.47{150}	0.44{ 45}
RF2050	3.14{320}		2.55{260}	0.69{ 70}
RF2060	4.22{430}		3.43{350}	1.03{105}
RF2080	7.65{780}		6.18{630}	1.77{180}

### ■本体部寸法表

サイズ	ローラ形式	ピッチP	ブッシュ径B	ローラ径R	内リンク内幅W	プレート		ビン			オフセットビン長さL	概略質量kg/m	定尺リンク数		
						厚さT	幅H	外径D	内径F(最小)	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>				
RF2040	S·R	25.40	7.92	15.88	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	0.46	0.82	120
RF2050		31.75	10.16	19.05	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	0.75	1.21	96
RF2060		38.10	11.91	22.23	12.70	2.4	17.2	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	1.38	2.06	80
RF2080		50.80	15.88	28.58	15.88	3.2	23.0	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	1.80	2.81	60

注) 1. Sローラ形(ブッシュ形)にはローラは付いていません。

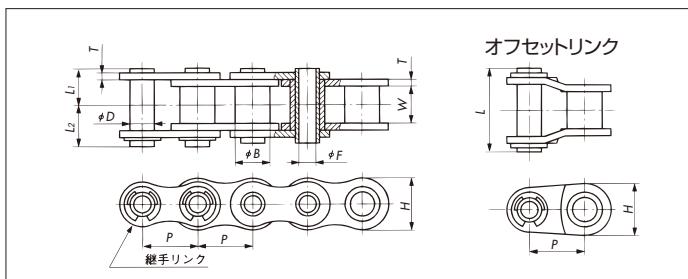
2. HPSS仕様は、出荷前の塗油を行っていません。水中もしくは水がかかる雰囲気以外でご使用になる場合は、ご使用前に必ず給油をお願いします。

給油なしでご使用になった場合、早期にチェーンが屈曲不良を起こす可能性があります。最大許容張力は、給油条件下(水潤滑含む)での値です。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ホローピンRS形チェーン

### ■本体部



### ■最大許容張力

サイズ	仕様			
	HP	HPNP	LMCHP	HPSS
RS40	1.77{180}		1.47{150}	0.44{ 45}
RS50	3.14{320}		2.55{260}	0.69{ 70}
RS60	4.22{430}		3.43{350}	1.03{105}
RS80	7.65{780}		6.18{630}	1.77{180}

### ■本体部寸法表

サイズ	ピッチP	ブッシュ径B	内リンク内幅W	プレート		ビン			オフセットビン長さL	概略質量kg/m	定尺リンク数	
				厚さT	幅H	外径D	内径F(最小)	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>			
RS40	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	5.68	4.00	8.00	9.50	19.1	0.53	240
RS50	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	7.22	5.12	10.05	11.65	23.4	0.86	192
RS60	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	8.38	5.99	12.55	14.25	28.7	1.27	160
RS80	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	11.375	8.02	16.25	17.80	35.7	2.15	120

注) 1. HPSS仕様は、出荷前の塗油を行っていません。水中もしくは水がかかる雰囲気以外でご使用になる場合は、ご使用前に必ず給油をお願いします。

給油なしでご使用になった場合、早期にチェーンが屈曲不良を起こす可能性があります。最大許容張力は、給油条件下(水潤滑含む)での値です。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# カーブドバイピッチ®

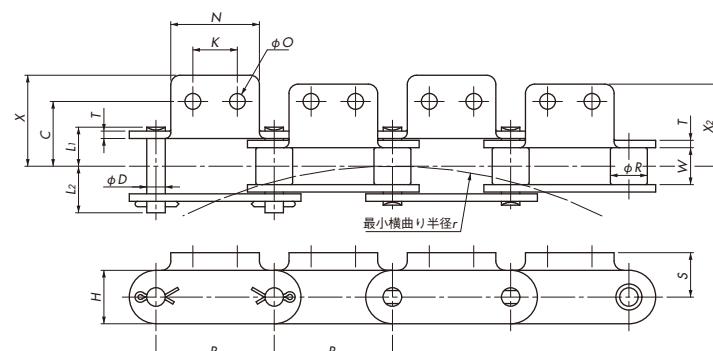


p.17・18 p.29・30 p.15 p.136～

ピン～ブッシュ間のガタを大きくし自由度を持たせています。チェーンをガイドで規制することにより曲線搬送を可能にしたチェーンです。

ドライブチェーンとしても使用されますが、アタッチメントを取り付けて搬送用にも使用できます。

## ■本体部およびアタッチメント



## ■本体部寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		プレート		ピ ン			最小横曲り 半径 r	最大許容 張力 kN(kgf)	概略質量 kg/m		1ユニット の リンク数
			Sローラ形	Rローラ形	厚さ T	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>			Sローラ形	Rローラ形	
RF2040-CU	25.40	7.95	7.92	15.88	1.5	12.0	3.97	8.45	9.75	700	1.86{190}	0.51	0.87	120
RF2050-CU	31.75	9.53	10.16	19.05	2.0	15.0	5.09	10.6	12.4	800	2.84{290}	0.84	1.30	96
RF2060-CU	38.10	12.70	11.91	22.23	2.4	17.2	5.96	13.25	15.05	1000	4.02{410}	1.22	1.90	80
RF2080-CU	50.80	15.88	15.88	28.58	3.2	23.0	7.94	16.75	20.05	1200	6.96{710}	2.02	3.13	60

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	A1・SA1・K1・SK1アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg	
	C	K	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	Aアタッチメント	Kアタッチメント
RF2040-CU	12.7	9.5	19.1	3.6	9.1	19.5	17.6	0.03	0.06
RF2050-CU	15.9	11.9	23.8	5.2	11.1	24.4	22.0	0.06	0.12
RF2060-CU	21.45	14.3	28.6	5.2	14.7	29.9	27.0	0.013	0.026
RF2080-CU	27.8	19.1	38.1	6.8	19.1	39.1	35.25	0.026	0.052

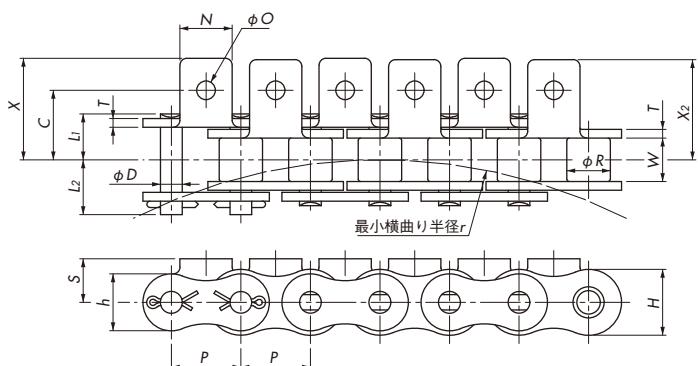
注) 1. 図はSローラ形ですが、Rローラ形もローラ以外は同一寸法です。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# カーブドアタッチメント付 RS® 形チェーン

形番 p.17-18 p.33~35 p.15 p.136~

## ■本体部およびアタッチメント



## ■本体部寸法表

サイズ & 仕様	ピッチ P	内リンク内幅 W	ローラ径 R	プレート			ピン			最小横曲り半径 r	最大許容張力 kN(kgf)	概略質量 kg/m	1ユニットのリンク数
				厚さ T	幅 H	幅 h	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>				
RS40-CU	12.70	7.95	7.92	1.5	12.0	10.4	3.97	8.45	9.75	350	1.86{190}	0.61	240
RS50-CU	15.875	9.53	10.16	2.0	15.0	13.0	5.09	10.6	12.4	400	2.84{290}	1.01	192
RS60-CU	19.05	12.70	11.91	2.4	18.1	15.6	5.96	13.25	15.05	500	4.02{410}	1.40	160
RS80-CU	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	16.75	20.05	600	6.96{710}	2.47	120

## ■アタッチメント寸法表

サイズ & 仕様	A1・K1アタッチメント						アタッチメント1個当たりの付加質量 kg	
	C	N	O	S	X	X <sub>2</sub>	Aアタッチメント	Kアタッチメント
RS40-CU	12.7	9.5	3.6	8.0	18.0	17.8	0.002	0.004
RS50-CU	15.9	12.7	5.2	10.3	23.7	23.4	0.003	0.006
RS60-CU	19.05	15.9	5.2	11.9	28.5	28.2	0.007	0.014
RS80-CU	25.4	19.1	6.8	15.9	37.1	36.6	0.013	0.026

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# 特殊アタッチメント付チェーン(プラスα)

	商品名	解説	記載ページ
イージーオーダー	特殊穴径アタッチメント付 (アタッチメント形式: A, K)	豊富な実績の中から、代表的な特殊穴径(JIS-2級相当のボルト穴)アタッチメントを取付けたチェーンです。	64
	プレスナットアタッチメント付 (アタッチメント形式: A-NM, K-NM)	アタッチメントにナットを取付けたチェーンです。スラットなどの取付けが簡単です。	65
	特殊出代延長ピン付 (アタッチメント形式: EP)	部品の共用化を図ることによって、短納期で製作可能な特殊出代の延長ピンを取付けたチェーンです。	67
デザインストック	上面研削(仕様記号: PG)	ローラは研削仕様です。アタッチメント付は、アタッチメントの上面を研削しています。	69
	RS大形アタッチメント付	RS180以上の大形サイズのアタッチメント付チェーンです。	70
	バイピッチディープリンク (仕様記号: DL)	バイピッチを基本として、ローラの上面よりもH1寸法を大きくしたチェーンです。Rローラでも、搬送物を直接載せることができます。	71
	内曲りアタッチメント付 (仕様記号: UM)	内曲りしたアタッチメントにより品物を直接載せたり、挟んで運ぶことが可能です。アタッチメント上面に面取りを施し品物にきずをつけにくくしています。	71
	ガイドローラ付 (アタッチメント形式: GR)	ガイドローラを蛇行防止や走行ローラとして使います。(横曲りチェーンではありません。)	72
	ネジ付延長ピン付 (アタッチメント形式: EN)	延長ピン(焼入鋼)にネジを切ってあり、治具などをナット止めできます。	73
	クリップ付延長ピン付 (アタッチメント形式: EC)	クリップで治具などを取付けられます。	74
	ステーピン付 (仕様記号: ST)	ピンを長くしてチェーンを並列にしてあります。ピンの上に品物を載せて搬送する場合に適し、ネットを付けるなどはその1例です。	75
	山形アタッチメント付 (仕様記号: RE)	各種棒状の品物を搬送するときに適したチェーンです。	77
	ステッカ付(仕様記号: FS)	鋭い山形のアタッチメントで帯状(フィルムなど)の品物を、挟んで搬送するときに適したチェーンです。	77
	マグネット付(仕様記号: MG)	マグネットで搬送物のケースを吸引しますので、傾斜した搬送に使えます。	78
	ラバーアタッチメント付(仕様記号: RSG)	アタッチメントにゴムを焼付けしています。ゴムの弾性を利用して品物を挟んで搬送できます。	78
	クレセント(仕様記号: CL)	水平面の循環搬送用です。	79
	スラット付 (アタッチメント形式: SLT<リベット止め>)	強度の高いバイピッチにスラットを付けたチェーンです。比較的重い品物の搬送に適します。	79
	スラット付 (アタッチメント形式: SLW<溶接止め>)	バイピッチにスラットを溶接したチェーンです。比較的重い品物の搬送に適します。	80
	RSスラット付 (アタッチメント形式: SLT<リベット止め>)	小さいピッチのRS形チェーンですから、スラットの取付間隔が小さく、小さい物の搬送に適します。しかも小ピッチですから滑らかな運転ができます。	80
	フィルムグリッパーチェーン(仕様記号: KUM)	クリップによってフィルムなどを挟んで搬送するチェーンです。	81
複合形チェーン			82~

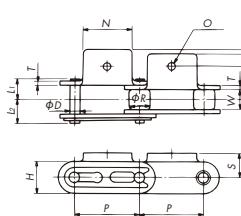
# 特殊穴径アタッチメント付(バイピッチ®／RS®形)

豊富な実績の中から、代表的な特殊穴径 (JIS-2級相当のボルト穴) アタッチメントを取付けたチェーンです。

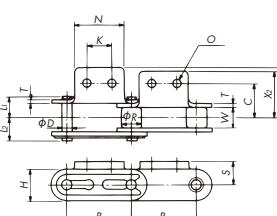
## 特殊穴径アタッチメント付(バイピッチ)

アタッチメント形式 : A、K

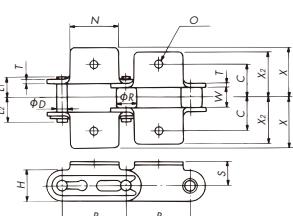
A1アタッチメント



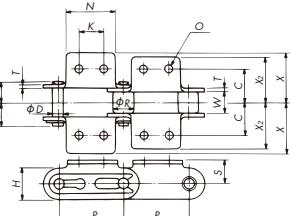
A2アタッチメント



K1アタッチメント



K2アタッチメント



### ■アタッチメント寸法表

サイズ	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ピン			プレート		アタッチメント						
			S ローラ	R ローラ	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	C	K	N	S	X	X <sub>2</sub>	O
RF2040	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	9.1	19.3	17.6	4.5・5.5
RF2050	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	11.1	24.2	22.0	4.5・5.5
RF2060	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	14.7	31.5	28.2	5.5・6.5
RF2080	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	23.0	4.0	27.8	19.1	38.1	19.1	40.7	36.6	9.0
RF2100	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	28.6	4.8	33.35	23.8	47.6	23.4	49.9	44.9	11.0

注) 1. 図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、アタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### 特殊穴径(バイピッチ)

RF2040R-LMC-1LK1-5.5+120L-JR

サイズ  
ローラ形式  
S : Sローラ  
R : Rローラ  
仕様記号  
記入なし : 汎用  
LMC : LMC仕様

リンク数 端末記号  
特殊 : O寸法 mm  
アタッチメントの取付間隔と種類

NP : NP仕様  
NEP : NEP仕様

#### 継手リンク(JL)

RF2040-LMC-K1-5.5JL

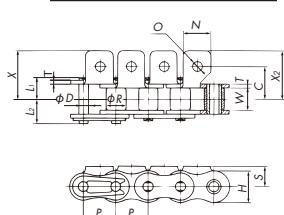
左記 継手リンク (JL)

アタッチメント種類  
(アタッチメント付の場合のみ記入)

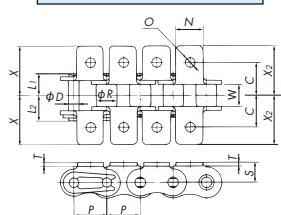
## 特殊穴径アタッチメント付(RS形)

アタッチメント形式 : A、K

A1アタッチメント



K1アタッチメント



### ■アタッチメント寸法表

サイズ	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ (ブッシュ) 径 R	ピン			プレート		アタッチメント					
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	C	N	S	X	X <sub>2</sub>	O
RS35	9.525	4.78	(5.08)	3.59 (3.00)	5.85	6.85	9.0	1.25	9.5	7.9	6.35	14.3	14.3	2.6
RS40	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	8.0	17.8	17.8	4.5・5.5
RS50	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	12.7	10.3	23.4	23.4	4.5・5.5
RS60	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	19.05	15.9	11.9	28.2	28.2	5.5・6.5
RS80	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	25.4	19.1	15.9	36.6	36.6	9.0
RS100	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	31.75	25.4	19.8	44.9	44.9	11.0

注) 1. 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. < > 内はラムダ仕様の場合です。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### 特殊穴径(RS形)

RS40-LMC-1LA1-4.5+240L-JR

サイズ  
仕様記号  
記入なし : 汎用  
LMC : LMC仕様

リンク数 端末記号  
特殊 : O寸法 mm  
アタッチメントの取付間隔と種類

NP : NP仕様  
NEP : NEP仕様

#### 継手リンク(JL)

RS40-LMC-A1-4.5JL

左記 継手リンク (JL)  
アタッチメント種類  
(アタッチメント付の場合のみ記入)

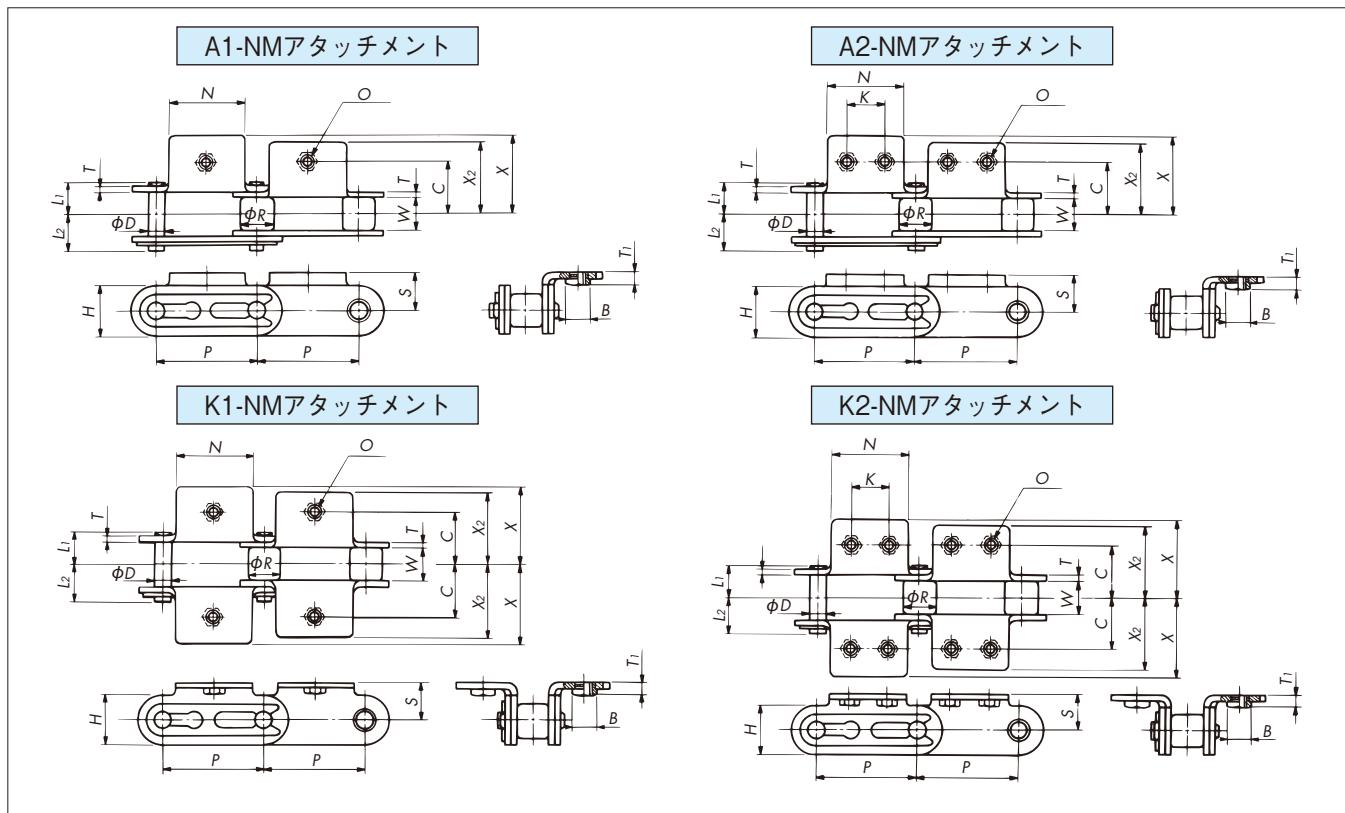
# プレスナットアタッチメント付(バイピッチ® / RS®形)

アタッチメントにナットを取付けたチェーンです。スラットなどの取付けが簡単です。

アタッチメントおよびナットは焼入れされていますので、強度も十分です。

## プレスナットアタッチメント付(バイピッチ)

アタッチメント形式:A、K



### アタッチメント寸法表

サイズ&特殊	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ビン			プレート		アタッチメント								
			S ローラ	R ローラ	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	C	K	N	B	S	X	X <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	O
RF2040-NM3	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	5.5	9.1	19.3	17.6	3.6	M3
RF2040-NM4	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	7.0	9.1	19.3	17.6	3.8	M4
RF2050-NM4	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	7.0	11.1	24.2	22.0	4.3	M4
RF2050-NM5	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	8.0	11.1	24.2	22.0	5.1	M5
RF2060-NM5	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	8.0	14.7	31.5	28.2	6.3	M5
RF2060-NM6	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	10.0	14.7	31.5	28.2	7.3	M6

注) 1. 図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、アタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. B寸法：ナット2面幅

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### プレスナット付(バイピッチ)

RF2040R-LMC-1LK1-NM4+120L-JR

サイズ  
ローラ形式  
S : Sローラ  
R : Rローラ

リンク数 端末記号

特殊  
アタッチメントの取付間隔と種類  
仕様記号

記入なし : 汎用 NP : NP仕様  
LMC : LMC仕様 LMCNP : LMCNP仕様

#### 継手リンク(JL)

RF2040-LMC-K1-NM4JL

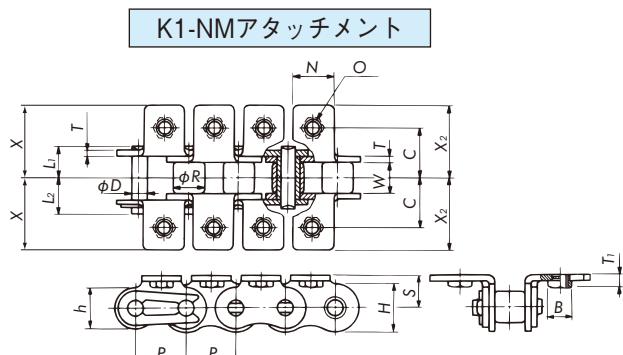
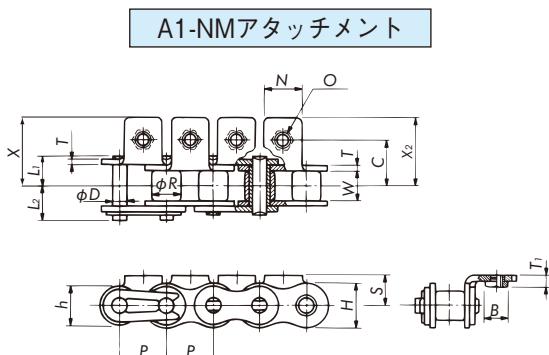
左記

アタッチメント付の  
場合のみ記入

継手リンク(JL)

## プレスナットアタッチメント付 (RS形)

アタッチメント形式 : A、K



## ■アタッチメント寸法表

サイズ&特殊	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ 径 R	ビン			プレート			アタッチメント							
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 h	幅 H	厚さ T	C	N	B	S	X	X <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	O
RS40-NM3	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	12.7	9.5	5.5	8.0	17.8	17.8	3.6	M3
RS40-NM4	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	12.7	9.5	7.0	8.0	17.8	17.8	3.8	M4
RS50-NM4	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	15.9	12.7	7.0	10.3	23.4	23.4	4.3	M4
RS50-NM5	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	15.9	12.7	8.0	10.3	23.4	23.4	5.1	M5
RS60-NM5	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.05	15.9	8.0	11.9	28.2	28.2	5.5	M5
RS60-NM6	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.05	15.9	10.0	11.9	28.2	28.2	6.5	M6

注) 1. 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

2. B寸法 : ナット2面幅

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## 形番表示例

## プレスナット付 (RS形)

**RS40-LMC-2LK1-NM4+240L-JR**

サイズ | リンク数 | 端末記号  
仕様記号 | 特殊 | アタッチメントの取付間隔と種類  
記入なし : 汎用 NP : NP 仕様  
LMC : LMC 仕様 LMCNP : LMCNP 仕様

## 継手リンク(JL)

**RS40-LMC-K1-NM4JL**

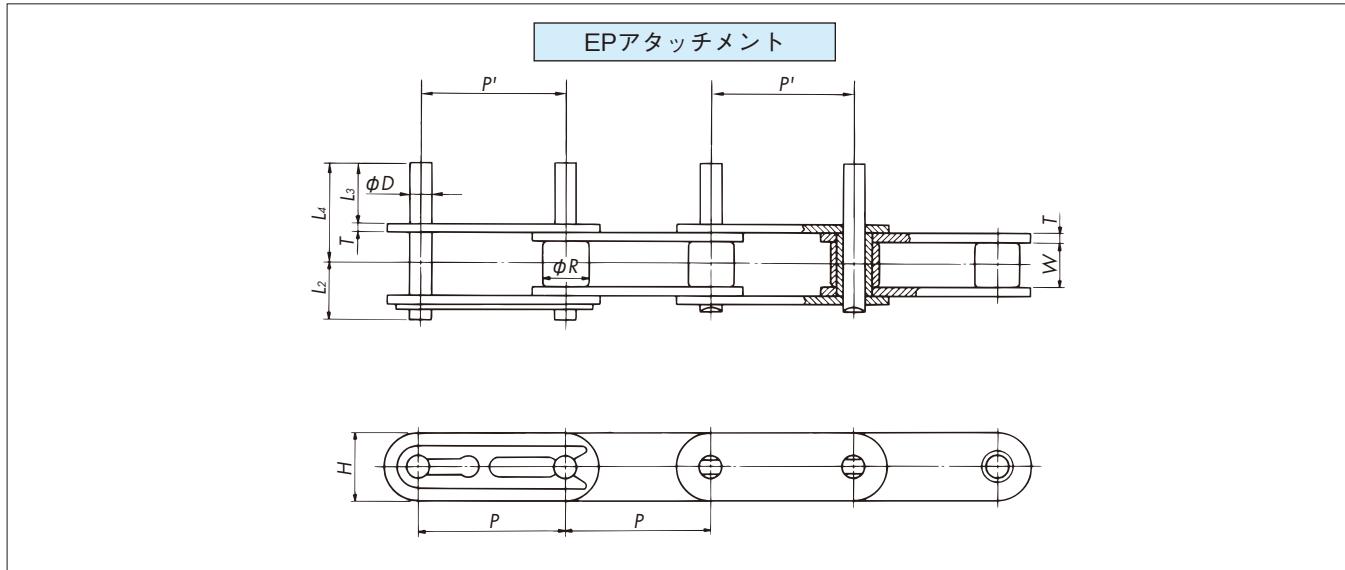
左記 | 継手リンク(JL)  
アタッチメント付の  
場合のみ記入

# 特殊出代延長ピン付(バイピッチ® / RS®形)

部品の共用化を図ることによって、短納期で製作可能な特殊出代の延長ピンを取付けたチェーンです。

## 特殊出代延長ピン付(バイピッチ)

アタッチメント形式: EP



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&アタッチメント 形式&特殊	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$		ピ ン		プレート		ピ ン	
			S ローラ	R ローラ	径 $D$	$L_2$	幅 $H$	厚さ $T$	$L_3$	$L_4$
RF2040-EPL15.4	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	9.95	12.0	1.5	15.4	22.65
RF2040-EPL20.3	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	9.95	12.0	1.5	20.3	27.55
RF2040-EPL29.8	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	9.95	12.0	1.5	29.8	37.15
RF2050-EPL19.3	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	12.0	15.0	2.0	19.3	28.5
RF2050-EPL23.8	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	12.0	15.0	2.0	23.8	32.9
RF2050-EPL31.2	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	12.0	15.0	2.0	31.2	40.3
RF2060-EPL16.5	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	16.55	17.2	3.2	16.5	29.65
RF2060-EPL20.8	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	16.55	17.2	3.2	20.8	33.95
RF2060-EPL28.2	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	16.55	17.2	3.2	28.2	41.35
RF2080-EPL27.1	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	21.3	23.0	4.0	27.1	43.5
RF2080-EPL35.4	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	21.2	23.0	4.0	35.4	51.8
RF2080-EPL56.5	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	21.2	23.0	4.0	56.5	72.9
RF2100-EPL34.0	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	24.9	28.6	4.8	34.0	53.6
RF2100-EPL43.7	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	24.9	28.6	4.8	43.7	63.3
RF2100-EPL69.9	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	24.9	28.6	4.8	69.9	89.5

注) 1.  $P'$  の実寸法は  $P$  寸法と異なりますので、当社までお問合せください。

2. LMC仕様の延長ピンは、特殊ニッケルメッキを施しています。したがって  $D$  寸法のピン端部が若干太くなっています。

3. 図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。また、アタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### 特殊出代延長ピン付(バイピッチ)

**RF2040S-LMC-2LEPL15.4+120L-JR**

サイズ	リンク数 端末記号
ローラ形式	特殊 : $L_3$ 寸法 mm
S : Sローラ	延長ピン付
R : Rローラ	延長ピンの取付け間隔
仕様記号	
記入なし : 汎用	
LMC : LMC 仕様	

#### 継手リンク (JL)

**RF2040-LMC-2LEPL15.4-JL**

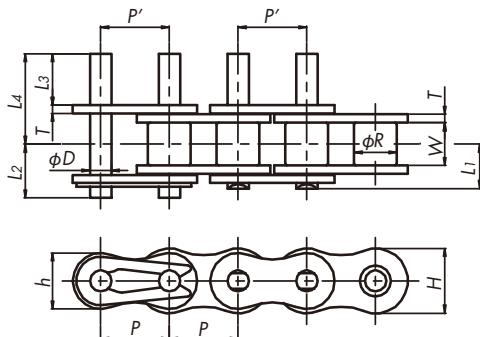
左記	Ⓐ 継手リンク (JL)
----	--------------

注) 4L 間隔以上の場合は  
Ⓐ部の記載は不要です。

## 特殊出代延長ピン付 (RS形)

アタッチメント形式 : EP

EPアタッチメント



## ■アタッチメント寸法表

サイズ&アタッチメント形式&特殊	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R	ピン			プレート			ピン	
				径D	L1	L2	幅h	幅H	厚さT	L3	L4
RS40-EPL15.4	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	15.4	22.65
RS40-EPL20.3	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	20.3	27.55
RS40-EPL29.8	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	29.8	37.15
RS50-EPL19.3	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	19.3	28.5
RS50-EPL23.8	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	23.8	32.9
RS50-EPL31.2	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	31.2	40.3
RS60-EPL19.9	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.9	31.45
RS60-EPL24.2	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	24.2	35.75
RS60-EPL31.6	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	31.6	43.15
RS80-EPL30.8	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	30.8	45.55
RS80-EPL39.1	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.15	20.8	24.1	3.2	39.1	53.85
RS80-EPL42.3	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	42.3	57.05
RS100-EPL37.7	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	37.7	55.65
RS100-EPL45.0	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	45.0	62.95
RS100-EPL50.7	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	50.7	68.65

注) 1. P' の実寸法はP寸法と異なりますので、当社までお問合せください。

2. LMC仕様の延長ピンは、特殊ニッケルメッキを施しています。したがってD寸法のピン端部が若干太くなっています。

3. 図はアタッチメントを各リンクに取付けた場合を示しています。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります

## 形番表示例

## 特殊出代延長ピン付 (RS形)

RS40-LMC-1LEPL15.4+240L-JR

サイズ

リンク数 端末記号

特殊 : L3 寸法 mm

延長ピン付

延長ピンの取付間隔

仕様記号  
記入なし : 汎用  
LMC : LMC 仕様

## 継手リンク (JL)

RS40-LMC-1LEPL15.4-JL

左記

(A)

継手リンク (JL)

注) 4L 間隔以上の場合は  
(A)部の記載は不要です。  
汎用かつ4L 間隔以上の場合は  
継手リンク JL は PJL としてください

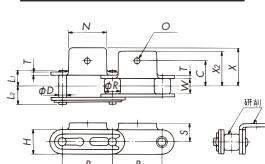
# 上面研削(バイピッチ®／RS®形)

アタッチメント付は、アタッチメントの上面とローラ外径を研削しています。

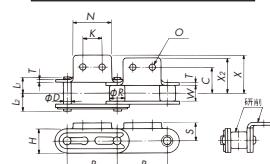
## 上面研削(バイピッチ)

仕様記号: PG

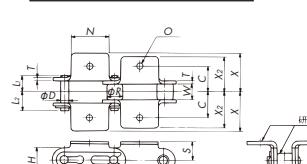
A1アタッチメント



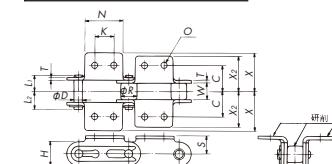
A2アタッチメント



K1アタッチメント



K2アタッチメント



### アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ビン			プレート		アタッチメント						
			S ローラ	R ローラ	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	C	K	N	O	S	X	X <sub>2</sub>
RF2040-PG	25.40	7.95	7.90	15.80	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	12.7	9.5	19.1	3.6	8.9	19.3	17.6
RF2050-PG	31.75	9.53	10.12	18.97	5.09	10.30	12.0	15.0	2.0	15.9	11.9	23.8	5.2	10.9	24.2	22.0
RF2060-PG	38.10	12.70	11.88	22.15	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	21.45	14.3	28.6	5.2	14.4	31.5	28.2
RF2080-PG	50.80	15.88	15.71	28.50	7.94	18.30	20.9	23.0	4.0	27.8	19.1	38.1	6.8	18.8	40.7	36.6

注) 1. アタッチメントなしは、Sローラのみとなります。

2. アタッチメントなしは、ローラ外径を研削していないため、ローラ径が上記寸法と異なります。

RF2040SのR=7.92、RF2050SのR=10.16、RF2060SのR=11.91、RF2080SのR=15.88

3. アタッチメントなしは、プレートの上面を研削しているため、プレート幅Hが上記寸法と異なります。

RF2040SのH=11.9、RF2050SのH=14.9、RF2060SのH=17.1、RF2080SのH=22.7

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### 上面研削(バイピッチ)

RF2040S-PG-2LK1+12OL-JR

サイズ——  
ローラ形式——  
仕様記号——

リンク数 端末記号  
アタッチメント種類  
アタッチメント取付間隔

#### 継手リンク(JL)

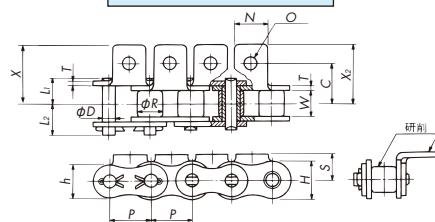
RF2040-PG-K1-JL

左記 継手リンク(JL)  
アタッチメント付の場合のみ記入

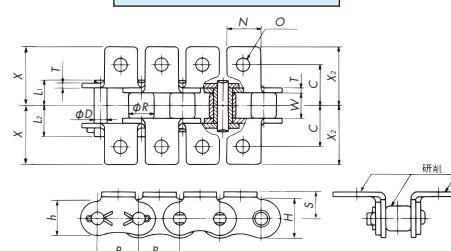
仕様記号: PG

## 上面研削(RS形)

A1アタッチメント



K1アタッチメント



### アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ 径 R	ビン			プレート			アタッチメント					
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 h	幅 H	厚さ T	C	N	O	S	X	X <sub>2</sub>
RS40-PG	12.70	7.95	7.90	3.97	8.25	9.95	10.4	12.0	1.5	12.7	9.5	3.6	7.8	17.8	17.8
RS50-PG	15.875	9.53	10.12	5.09	10.3	12.0	13.0	15.0	2.0	15.9	12.7	5.2	10.1	23.4	23.4
RS60-PG	19.05	12.70	11.88	5.96	12.85	14.75	15.6	18.1	2.4	19.05	15.9	5.2	11.6	28.2	28.2
RS80-PG	25.40	15.88	15.71	7.94	16.25	19.25	20.8	24.1	3.2	25.4	19.1	6.8	15.6	36.6	36.6
RS100-PG	31.75	19.05	18.83	9.54	19.75	22.85	26.0	30.1	4.0	31.75	25.4	8.7	19.4	44.9	44.9
RS120-PG	38.10	25.40	22.01	11.11	24.9	28.9	31.2	36.2	4.8	38.1	28.6	10.3	22.6	55.8	51.2
RS140-PG	44.45	25.40	25.18	12.71	26.9	31.7	36.4	42.2	5.6	44.5	34.9	11.9	28.2	63.1	58.0
RS160-PG	50.80	31.75	28.36	14.29	31.85	36.85	41.6	48.2	6.4	50.8	38.1	14.3	31.4	73.7	66.0

注) 1. Xは外リンク、X<sub>2</sub>は内リンクに付くアタッチメントの幅です。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

#### 上面研削(RS形)

RS40-PG-1LK1+240L-JR

サイズ——  
仕様記号——

リンク数 端末記号  
アタッチメント種類  
アタッチメント取付間隔

#### 継手リンク(JL)

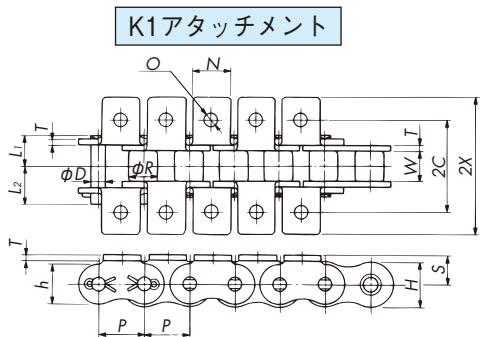
RS40-PG-K1-JL

左記 継手リンク(JL)  
アタッチメント付の場合のみ記入

# RS®大形アタッチメント付

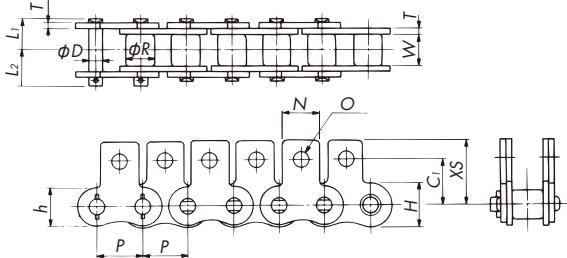
## RS大形アタッチメント付

RS180以上の大形サイズのアタッチメント付チェーンです。



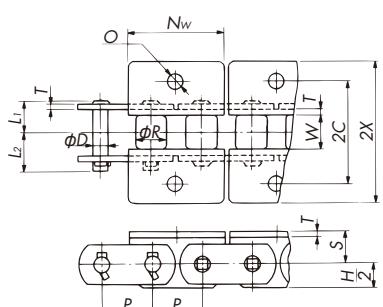
注) 対象チェーンはRS180、RS200、RS240、RF320-T、RF400-Tです。  
図はRS180のものです。RS200はアタッチメント部のみRF形、  
RS320以上は全てRF形です。

### SK1アタッチメント



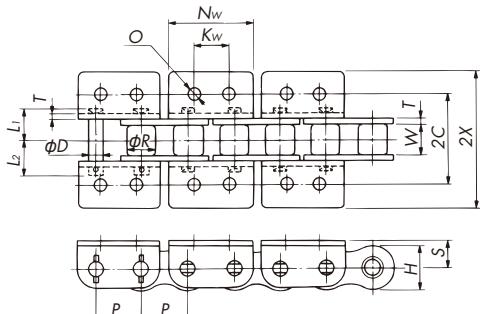
注) 対象チェーンはRS200、RS240です。  
図はRS240の場合で、RS200の継手リンク形式は割ピンです。

### WK1アタッチメント



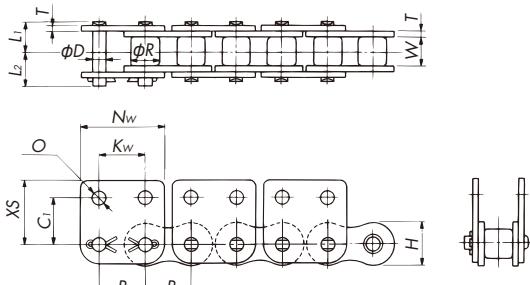
注) 対象チェーンはRF400-Tです。

### WK2アタッチメント



注) 対象チェーンはRS200、RS240です。

### WSK2アタッチメント



注) 対象チェーンはRS200、RS240、RF400-Tです。  
図はRS200の場合で、他は外観が異なります。

#### ◆アタッチメントの形式と取付けるリンク

サイズ*	K1	SK1	WK1	WK2	WSK2
RS180	PLまたはRL	—	—	—	—
RS200	PLまたはRL	PL	—	PL	PL
RS240	PLまたはRL	PLまたはRL	—	PL	PL
RF320-T	PL	—	—	—	—
RF400-T	PL	—	—	RL	—

PL: 外リンク、RL: 内リンク

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	ローラ 径 R	内リンク 内幅 W	ビン			プレート			2C	C <sub>1</sub>	N	O	S	2X	XS	Nw	Kw
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 h	幅 H	厚さ T									
RS180	57.15	35.71	35.72	17.46	35.65	42.45	46.8	54.2	7.15	114.3	—	42.0	15.0	35.8	160.3	—	—	—
RS200	63.50	39.68	38.10	19.85	39.0	44.8	52.0	60.3	8.0	127.0	63.5	48.0	17.5	42.9	167.0	85.5	115.4	63.5
RS240	76.20	47.63	47.63	23.81	47.9	55.5	62.4	72.4	9.5	152.4	76.2	57.2	21.0	47.7	195.8	106.7	138.5	57.0
RF320-T	101.6	63.5	63.65	31.75	63.8	77.6	—	92	12.7	203.2	—	76.2	25.4	85.5	281.3	—	—	—
RF400-T	127.0	79.38	79.3	39.68	79.65	92.65	100	120	16.0	254.0	120	101.6	38.0	79.4	356.0	180	245	127

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

RS180-1LK1+54L-JR

サイズ

リンク数 端末記号

アタッチメントの種類

アタッチメントの取付間隔

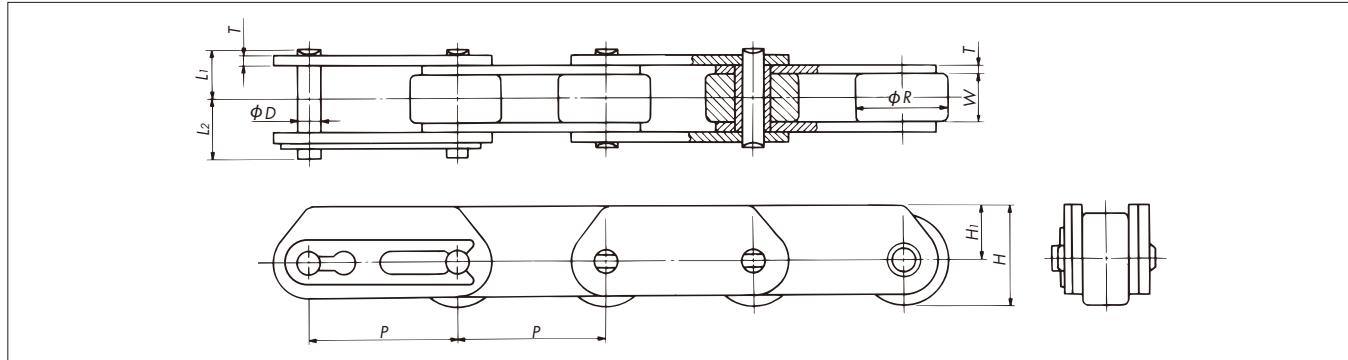
# バイピッチ®ディープリンク／内曲りアタッチメント付

## バイピッチディープリンク

仕様記号：DL

バイピッチを基本として、ローラの上面よりも $H_1$ 寸法を大きくしたチェーンです。

Rローラでも、搬送物を直接載せることができます。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&ローラ形式&仕様	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R	チェーン高さH	ピン			プレート		JL形式
					径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	高さH <sub>1</sub>	厚さT	
RF2040R-DL	25.40	7.95	15.88	(17.9)	3.97	8.25	9.95	10.0	1.5	クリップ
RF2050R-DL	31.75	9.53	19.05	(21.5)	5.09	10.3	12.0	12.0	2.0	クリップ
RF2060R-DL	38.10	12.70	22.23	(25.1)	5.96	14.55	16.55	14.0	3.2	クリップ
RF2080R-DL	50.80	15.88	28.58	(32.2)	7.94	18.30	20.90	18.0	4.0	割ピン

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### バイピッチディープリンク

RF2040S-DL+120L-JR

サイズ—  
ローラ形式—  
仕様記号—

### 継手リンク (JL)

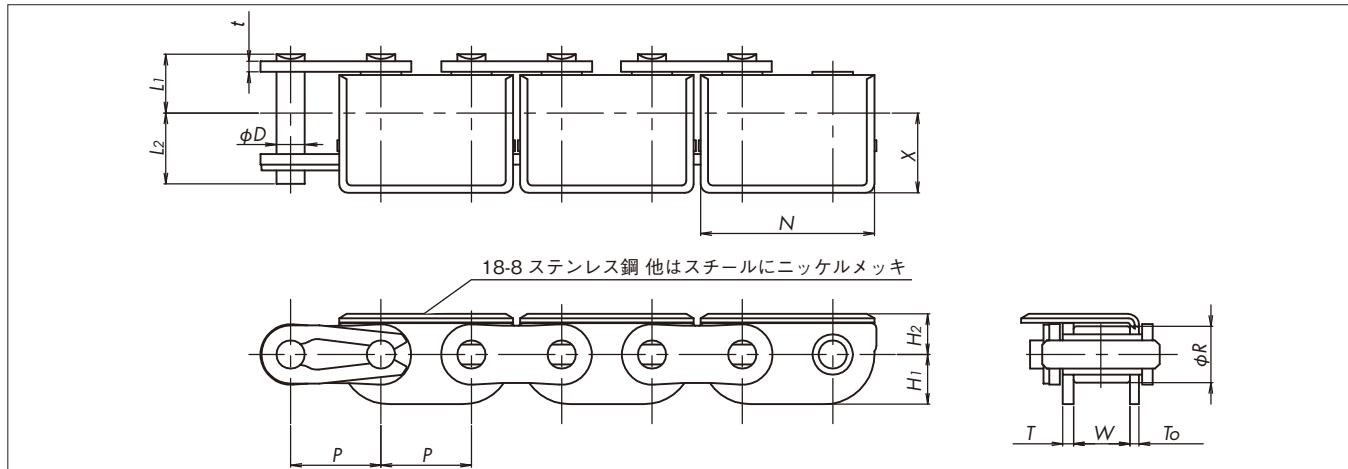
RF2040-DL-JL

左記—  
継手リンク (JL)—

## 内曲りアタッチメント付

仕様記号：UM

内曲りしたアタッチメントにより品物を直接載せたり、挟んで運ぶことができます。アタッチメント上面に面取りを施し品物にきずをつけにくくしています。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R	ピン			プレート						
				径D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	N	X	T	t	To
RS40-UM	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	7.0	5.7	24.4	11.2	1.5	1.5	1.25
RS50-UM	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	8.5	7.1	30.5	13.1	2.0	2.0	1.5

注) 1. 取替でご使用の場合は、 $H_2$ 寸法をよくご確認ください。

2. 最大許容張力が異なりますのでお問合せください。

3. スプロケットは歯数が23枚以上はRSスプロケット(B形)が使えます。22枚以下はスプロケットのボスとチェーンのプレートが干渉しますので専用スプロケットが必要です。お問合せください。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### 内曲がりアタッチメント付

RS40-UM+240L-JR

サイズ—  
仕様記号—

### 継手リンク (JL)

RS40-UM-JL

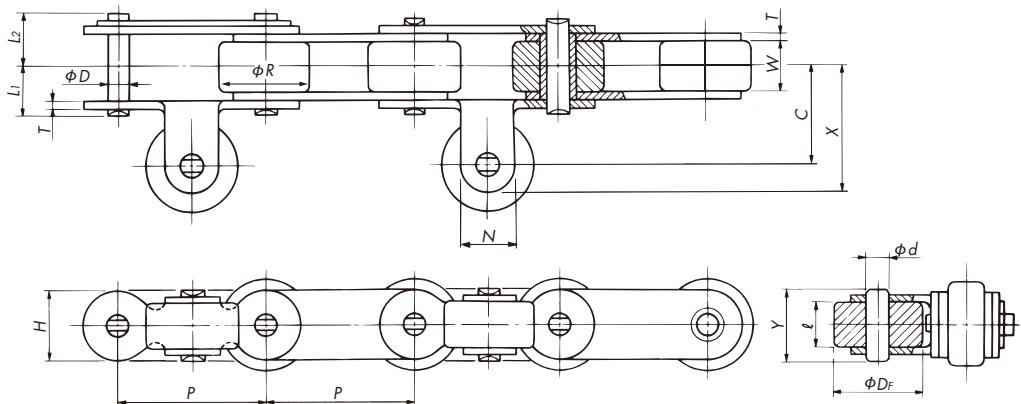
左記—  
継手リンク (JL)—

# ガイドローラ付(バイピッチ®/RS®形)

ガイドローラを蛇行防止や走行ローラとして使います。(横曲りチェーンではありません。)

## ガイドローラ付(バイピッチ)

アタッチメント形式: GR



### アタッチメント寸法表

サイズ& アタッチメント形式	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$		ビン			プレート		アタッチメント					ガイドローラ	
			Sローラ	Rローラ	径 $D$	$L_1$	$L_2$	幅 $H$	厚さ $T$	$C$	$X$	$N$	$Y$	$d$	$D_f$	$\ell$
RF2040-GR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.45	22.20	9.5	13.2	3.97	15.88	7.8
RF2050-GR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.30	12.00	15.0	2.0	21.15	27.50	12.7	16.2	5.09	19.05	9.4
RF2060-GR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	27.00	34.95	15.9	22.2	5.96	22.23	12.6
RF2080-GR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.30	20.90	23.0	4.0	33.35	42.90	19.1	27.4	7.94	28.58	15.8
RF2100-GR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.80	24.50	28.6	4.8	42.85	55.55	25.4	32.7	9.54	39.69	19.0

注) 1. 図はRローラ形ですが、Sローラ形もアタッチメント寸法は同一です。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

ガイドローラ付(バイピッチ)  
**RF2040S-2LGR+120L-JR**

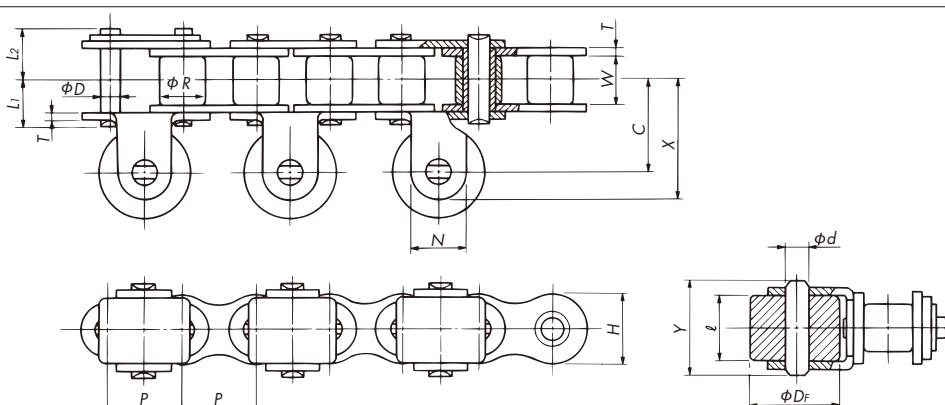
サイズ  
ローラ形式

継手リンク(JL)  
**RF2040-GR-JL**

左記 継手リンク(JL)

## ガイドローラ付(RS形)

アタッチメント形式: GR



### アタッチメント寸法表

サイズ& アタッチメント形式	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$	ビン			プレート		アタッチメント					ガイドローラ	
				径 $D$	$L_1$	$L_2$	幅 $H$	厚さ $T$	$C$	$X$	$N$	$Y$	$d$	$D_f$	$\ell$
RS40-GR	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.45	22.20	9.5	16.5	3.97	15.88	11.05
RS50-GR	15.875	9.53	10.16	5.09	10.30	12.00	15.0	2.0	21.15	27.50	12.7	20.6	5.09	19.05	13.75
RS60-GR	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	25.40	33.35	15.9	25.7	5.96	22.23	17.65
RS80-GR	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	31.75	41.30	19.1	32.5	7.94	28.58	22.50
RS100-GR	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	41.30	54.00	25.4	39.5	9.54	39.69	27.40

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

ガイドローラ付(RS形)

**RS40-2LGR+240L-JR**

サイズ  
リンク数 端末記号  
ガイドローラ付  
ガイドローラ取付間隔

継手リンク(JL)

**RS40-GR-JL**

左記 継手リンク(JL)

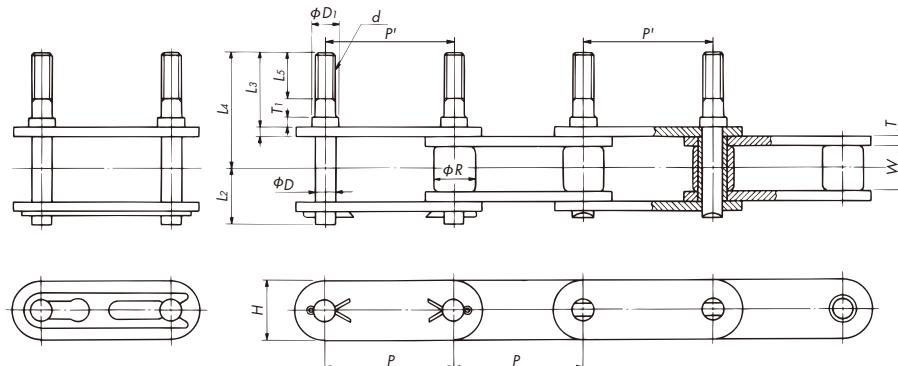
# ネジ付延長ピン付(バイピッチ® / RS® 形)

延長ピン(強靱鋼焼入)にネジを切ってあり、治具などをナット止めできます。

2本のピンにまたがって治具などを取付けるときはP'の位置に限ります。(P'の寸法は当社までお問合せください。)

## ネジ付延長ピン付(バイピッチ)

アタッチメント形式: EN



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ピン					プレート	
			Sローラ	Rローラ	径 D	D <sub>1</sub>	d	T <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T
RF2040-EN	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	5.00	M4	1.5	9.95	12.0	1.5
RF2050-EN	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	6.35	M5	2.0	12.0	15.0	2.0
RF2060-EN	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	8.35	M6	2.4	16.55	17.2	3.2
RF2080-EN	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	9.88	M8	3.2	20.90	23.0	4.0
RF2100-EN	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	11.46	M10	4.0	24.50	28.6	4.8

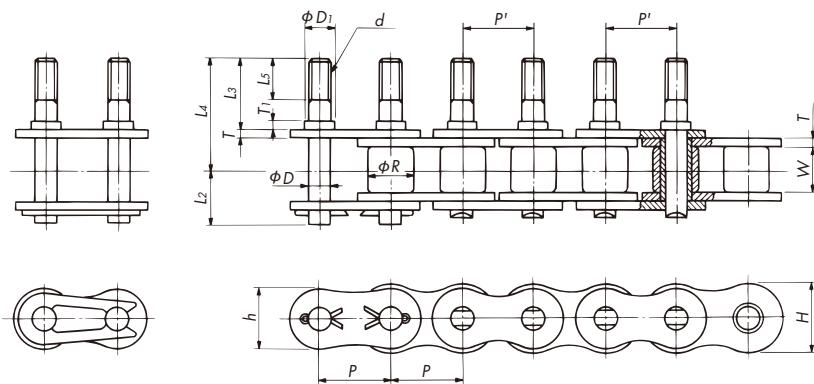
注) 1. 図はSローラ形ですが、Rローラ形もアタッチメント寸法は同一です。

2. 寸法L<sub>3</sub>、L<sub>5</sub>またはL<sub>4</sub>、L<sub>5</sub>の寸法をご指示ください。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ネジ付延長ピン付(RS形)

アタッチメント形式: EN



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R	ピン					プレート		
				径 D	D <sub>1</sub>	d	T <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 h	幅 H	厚さ T
RS40-EN	12.70	7.95	7.92	3.97	5.00	M4	1.5	9.95	10.4	12.0	1.5
RS50-EN	15.875	9.53	10.16	5.09	6.35	M5	2.0	12.0	13.0	15.0	2.0
RS60-EN	19.05	12.70	11.91	5.96	8.35	M6	2.4	14.75	15.6	18.1	2.4
RS80-EN	25.40	15.88	15.88	7.94	9.88	M8	3.2	19.25	20.8	24.1	3.2
RS100-EN	31.75	19.05	19.05	9.54	11.46	M10	4.0	22.85	26.0	30.1	4.0
RS120-EN	38.10	25.40	22.23	11.11	13.07	M12	4.8	28.90	31.2	36.2	4.8

注) 1. 寸法L<sub>3</sub>、L<sub>5</sub>またはL<sub>4</sub>、L<sub>5</sub>の寸法をご指示ください。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

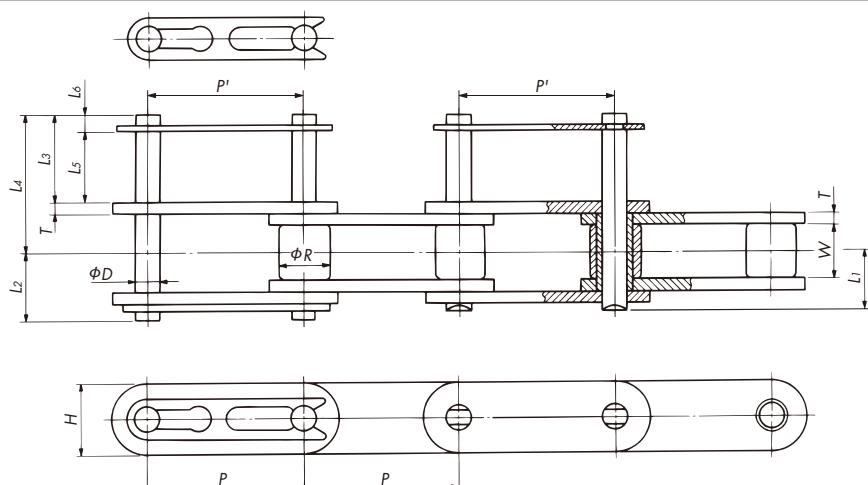
# クリップ付延長ピン(バイピッチ® / RS®形)

クリップで治具などを取付けられます。

2本のピンにまたがって治具などを取付けるときは $P'$ の位置に限ります。 $(P')$ の寸法は当社までお問合せください。)

## クリップ付延長ピン付(バイピッチ)

アタッチメント形式: EC



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$		ビン				プレート	
			Sローラ	Rローラ	径 $D$	$L_1$	$L_2$	$L_6$	幅 $H$	厚さ $T$
RF2040-EC	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	(2.8)	12.0	1.5
RF2050-EC	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	(3.0)	15.0	2.0
RF2060-EC	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	(3.4)	17.2	3.2

注) 1.  $L_3$ ,  $L_5$ または $L_4$ ,  $L_6$ の寸法をご指示ください。

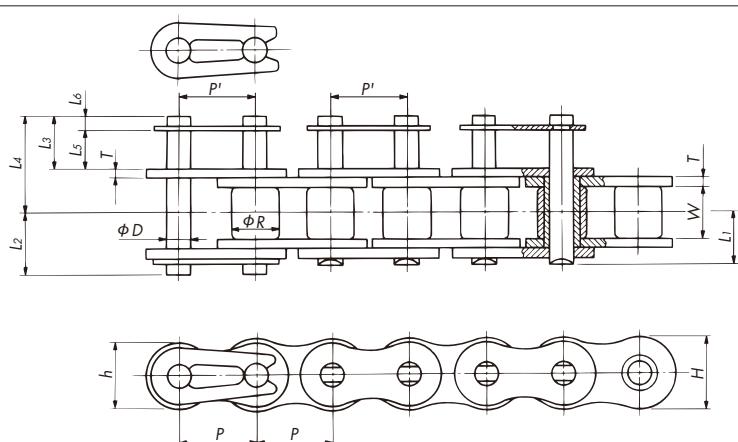
2. 延長ピン(クリップ付)の取付間隔をご指定ください。

3. 図はRローラ形ですが、Sローラ形もアタッチメント寸法は同一です。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## クリップ付延長ピン付(RS形)

アタッチメント形式: EC



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$	ビン				プレート		
				径 $D$	$L_1$	$L_2$	$L_6$	幅 $h$	幅 $H$	厚さ $T$
RS40-EC	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	(2.8)	10.4	12.0	1.5
RS50-EC	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	(3.0)	13.0	15.0	2.0
RS60-EC	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	(3.4)	15.6	18.1	2.4

注) 1.  $L_3$ ,  $L_5$ または $L_4$ ,  $L_6$ の寸法をご指示ください。

2. 延長ピン(クリップ付)の取付間隔をご指定ください。

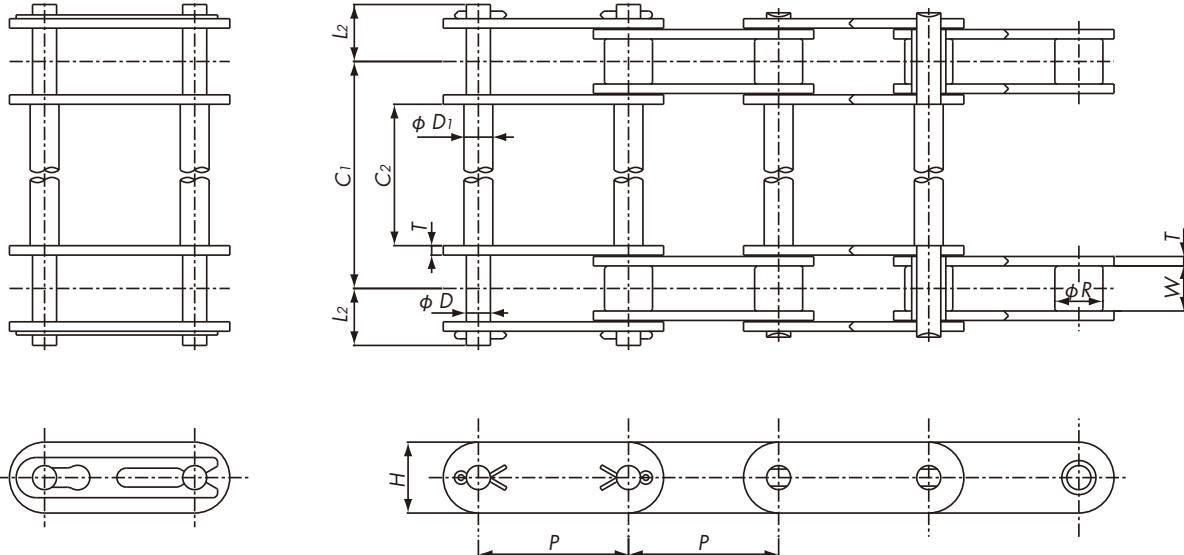
3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# ステーイン付(バイピッチ® / RS®形)

ピンを長くしてチェーンを並列にしてあります。ピンの上に品物を載せて搬送する場合に適し、ネットを付けるなどはその1例です。

## ステーイン付(バイピッチ)

仕様記号: ST



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$		ピン				プレート	
			S ローラ	R ローラ	径 $D$	$D_1$	$L_2$	$C_1, C_2$	幅 $H$	厚さ $T$
RF2040-ST	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	5.84 (5.2)	9.95	$C_1$ または $C_2$ をご指定ください。	12.0	1.5
RF2050-ST	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	6.35 (6.1)	12.0		15.0	2.0
RF2060-ST	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	8.35 (8.07)	16.55		17.2	3.2
RF2080-ST	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	9.88	20.90		23.0	4.0
RF2100-ST	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	11.46	24.50		28.6	4.8
RF2120-ST	76.20	25.40	22.23	44.45	11.11	13.07	30.55		34.4	5.6
RF2160-ST	101.60	31.75	28.58	57.15	14.29	17.90	38.45		48.2	7.15

注) 1. ステーインの長さによって、本体部もクリップ形または割ピン形になる場合があります。

2. 全幅 ( $C_1 + 2L_2$ ) は400mm以下にしてください。

400mmを超えるものも製作できますが、ピン本体部、 $C_2$ 部の仕様が異なる場合があります。詳しくは、お問合せください。

3. ステンレス製は $D_1$ 寸法が異なりますのでご相談ください。

4. 当チェーンは1編成中に2ヶ所の継手リンクがつきます。

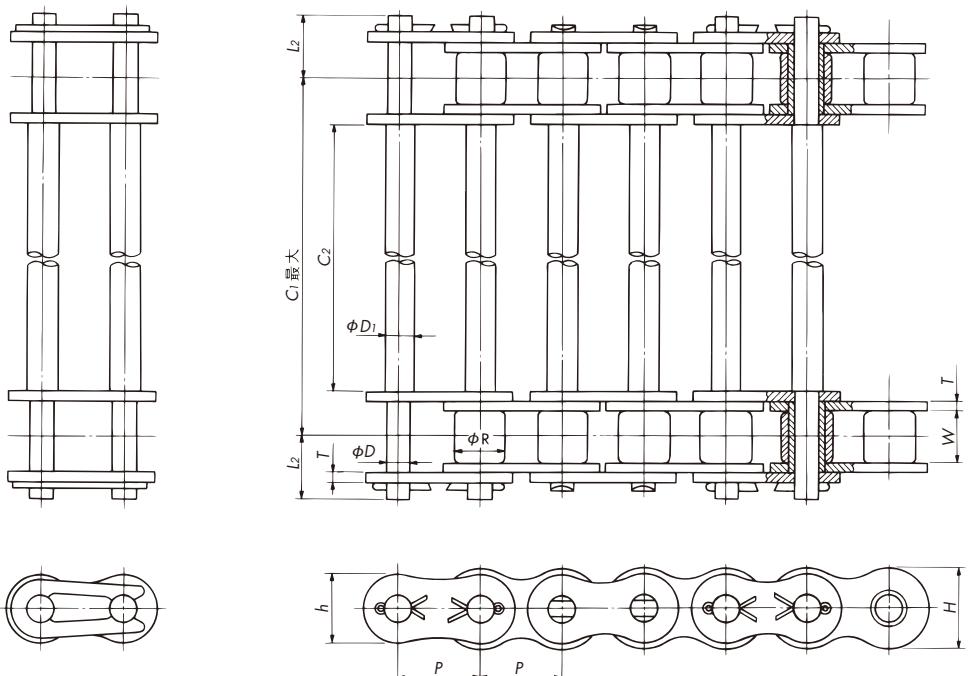
5. 図はSローラ形ですがRローラ形もアタッチメント寸法は同一です。

6. <>内はステンレスチェーンの場合です。

7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ステーイン付 (RS形)

仕様記号: ST



## ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ $P$	内リンク 内幅 $W$	ローラ径 $R$	ピン				プレート		
				径 $D$	$D_1$	$L_2$	$C_1, C_2$	幅 $h$	幅 $H$	厚さ $T$
RS35-ST	9.525	4.78	(5.08)	3.59	5.0	6.85	$C_1$ または $C_2$ をご指定ください。	7.8	9.0	1.25
RS40-ST	12.70	7.95	7.92	3.97	5.84 (5.2)	9.95		10.4	12.0	1.5
RS50-ST	15.875	9.53	10.16	5.09	6.35 (6.1)	12.0		13.0	15.0	2.0
RS60-ST	19.05	12.70	11.91	5.96	8.35 (8.07)	14.75		15.6	18.1	2.4
RS80-ST	25.40	15.88	15.88	7.94	9.88	19.25		20.8	24.1	3.2
RS100-ST	31.75	19.05	19.05	9.54	11.46	22.85		26.0	30.1	4.0
RS120-ST	38.10	25.40	22.23	11.11	13.07	28.9		31.2	36.2	4.8
RS140-ST	44.45	25.40	25.40	12.71	14.67	31.7		36.4	42.2	5.6
RS160-ST	50.80	31.75	28.58	14.29	17.90	36.85		41.6	48.2	6.4

注) 1. ステーインの長さによって、本体部もクリップ形または割ピン形になる場合があります。

2. 全幅 ( $C_1+2L_2$ ) は400mm以下にしてください。

400mmを超えるものも製作できますが、ピン本体部、 $C_2$ 部の仕様が異なる場合があります。詳しくは、お問合せください。

3. ステンレス製は $D_1$ 寸法が異なりますのでご相談ください。

4. 当チェーンは1編成中に2ヶ所の継手リンクがつきます。

5. RS35-STのローラ径R( )内はプッシュ径です。

6. < >内はステンレスチェーンの場合です。

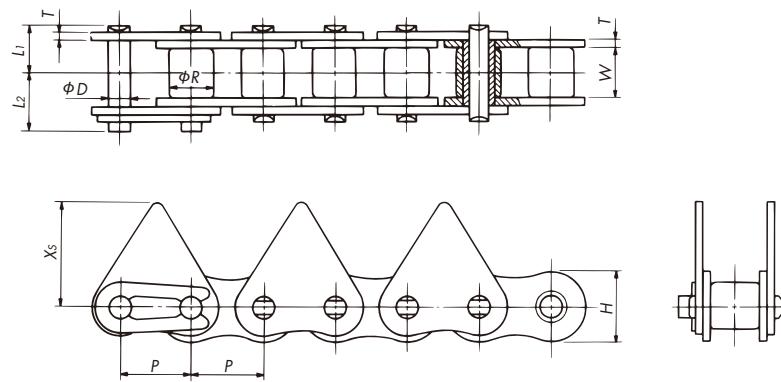
7. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# 山形アタッチメント付／ステッカ付

## 山形アタッチメント付

仕様記号：RE

各種棒状の品物を搬送するときに適したチェーンです。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R	ピ ン			プレート		
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	高さ X <sub>s</sub>
RS40-RE	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	17.9
RS50-RE	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	23.5
RS60-RE	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	20.8
RS80-RE	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	29.0
RS100-RE	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	34.6

注) 1. これ以外に各種アタッチメントがありますのでご相談ください。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### 山形アタッチメント付

**RS40-RE+240L-JR**

サイズ—— 仕様記号 リンク数 端末記号

### 継手リンク (JL)

**RS40-RE-JL**

左記

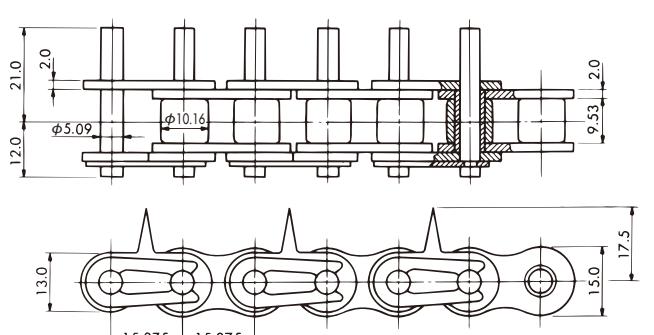
仕様記号：FS

## ステッカ付

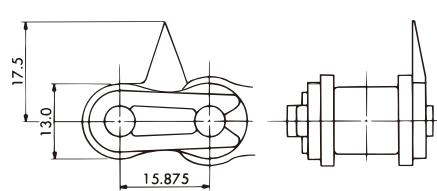
鋸い山形のアタッチメントで帯状(フィルムなど)の品物を、挟んで搬送するときに適したチェーンです。

アタッチメントの形状と先端加工形式(外形抜きのまま、面取り、研削)をご指示ください。

### 形式1 (RS50)



### 形式2 (RS50)



注) 1. アタッチメント先端が尖っているため、取扱いに注意してください。

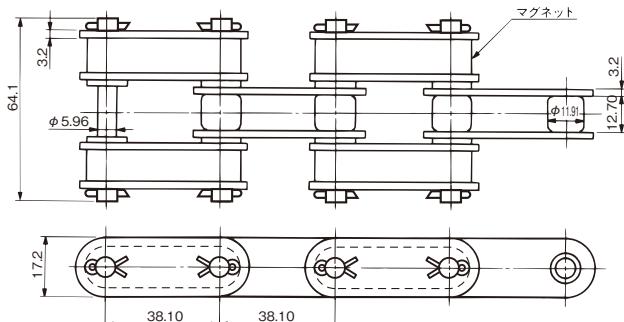
2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# マグネット付／ラバーアタッチメント付

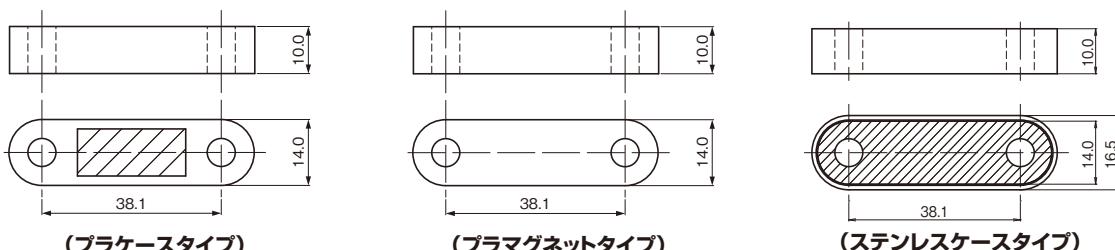
## マグネット付

仕様記号：MG

マグネットで搬送物のケースを吸引しますので、傾斜した搬送に使えます。



・マグネットのタイプは3種類あります。

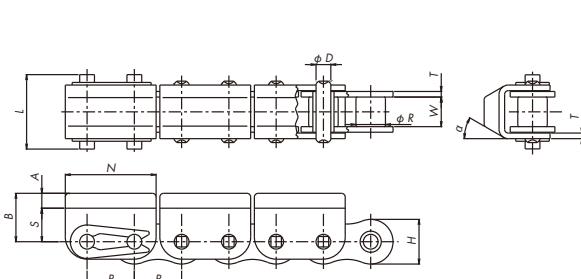


## ラバーアタッチメント付

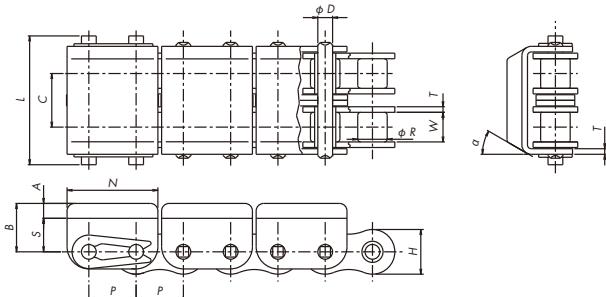
仕様記号：RSG

アタッチメントにゴムを焼付けしています。ゴムの弾性を利用して品物を挟んで搬送できます。

1列



2列



## ■アタッチメント寸法表

サイズ&列数	列数	ピッチ P	ローラ径 R	ローラリンク 内幅 W	横 ピッチ C	ピ ン		プレート		アタッチメント				
						径 D	長さ L	幅 H	厚さ T	N	S	A	B	α
RS40	1	12.70	7.92	7.95	—	3.97	20.0	12.0	1.5	24.4	9.0	4.0	13.0	30°
RS40-2	2	12.70	7.92	7.95	14.4	3.97	34.6	12.0	1.5	24.4	9.0	4.0	13.0	30°
RS40-3	3	12.70	7.92	7.95	14.4	3.97	48.8	12.0	1.5	24.4	9.0	6.0	15.0	0°
RS50-2	2	15.875	10.16	9.53	18.1	5.09	42.0	15.0	2.0	28.8	13.0	10.0	23.0	20°
RS60	1	19.05	11.91	12.7	—	5.96	29.5	18.1	2.4	34.6	13.0	10.0	23.0	0°
RS60-2	2	19.05	11.91	12.7	22.8	5.96	52.4	18.1	2.4	34.6	13.0	10.0	23.0	20°

注 1. ゴム仕様など打合せをさせていただきます。

2. L寸法は全て両側CL止め仕様として計算しています。

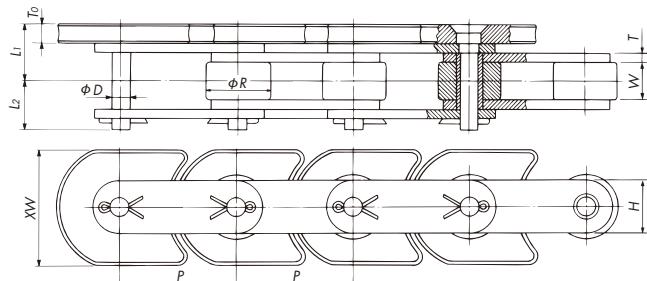
3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# クレセント／スラット付(リベット止め)

## クレセント

仕様記号: CL

水平面の循環搬送用です。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク 内幅 W	ビン			プレート		トッププレート	
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	幅 XW	厚さ T <sub>0</sub>
RF2050R-CL	31.75	19.05	9.53	5.09	15.05	11.9	15.0	2.0	32	6.0
RF2060R-CL	38.10	22.23	12.70	5.96	19.5	16.95	17.2	3.2	38.1	6.35
RF2080R-CL	50.80	28.58	15.88	7.94	24.2	21.1	23.0	4.0	50	8.0
RF2100R-CL	63.50	39.69	19.05	9.54	25.9	24.3	28.6	4.8	63.5	6.35

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### クレセント

**RF2050R-CL+120L-JR**

サイズ— リンク数 — 端末記号  
ローラ形式 — —  
仕様記号 — —

### 継手リンク (JL)

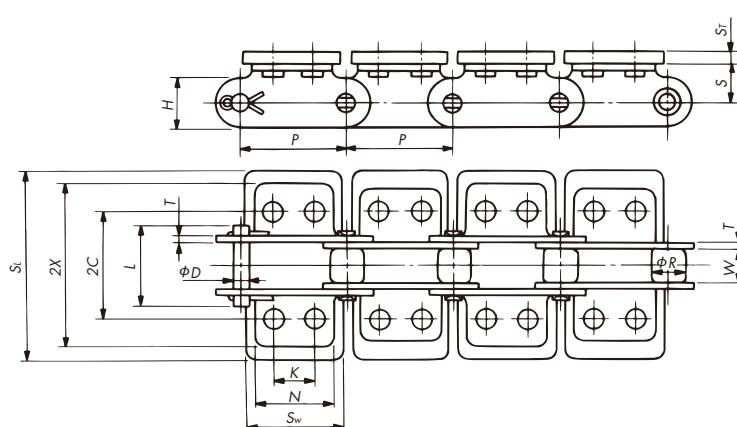
**RF2050-CL-JL**

左記 継手リンク (JL)

## スラット付(リベット止め)

アタッチメント形式: SLT

強度の高いバイピッチにスラットを付けたチェーンです。比較的重い品物の搬送に適します。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ビン		プレート		2C	2X	K	N	S	S <sub>T</sub>	S <sub>L</sub>	S <sub>w</sub>
			S ローラ	R ローラ	L	径D	幅 H	厚さ T								
RF2040-SLT	25.40	7.95	7.92	15.88	19.4	3.97	12.0	1.5	25.4	38.6	9.5	19.1	9.1	3.2	50.8	24.0
RF2050-SLT	31.75	9.53	10.16	19.05	23.8	5.09	15.0	2.0	31.8	48.4	11.9	23.8	11.1	4.0	63.5	30.0
RF2060-SLT	38.10	12.70	11.91	22.23	33.9	5.96	17.2	3.2	42.9	63.0	14.3	28.6	14.7	4.8	76.2	36.0
RF2080-SLT	50.80	15.88	15.88	28.58	41.9	7.94	23.0	4.0	55.6	81.4	19.1	38.1	19.1	5.6	101.6	48.0

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### スラット付(リベット止め)

**RF2040S-SLT+120L-PKR**

サイズ— リンク数 — 端末記号  
ローラ形式 — —  
アタッチメント形式 — —

### 継手リンク (JL)

**RF2040-SLT-JL**

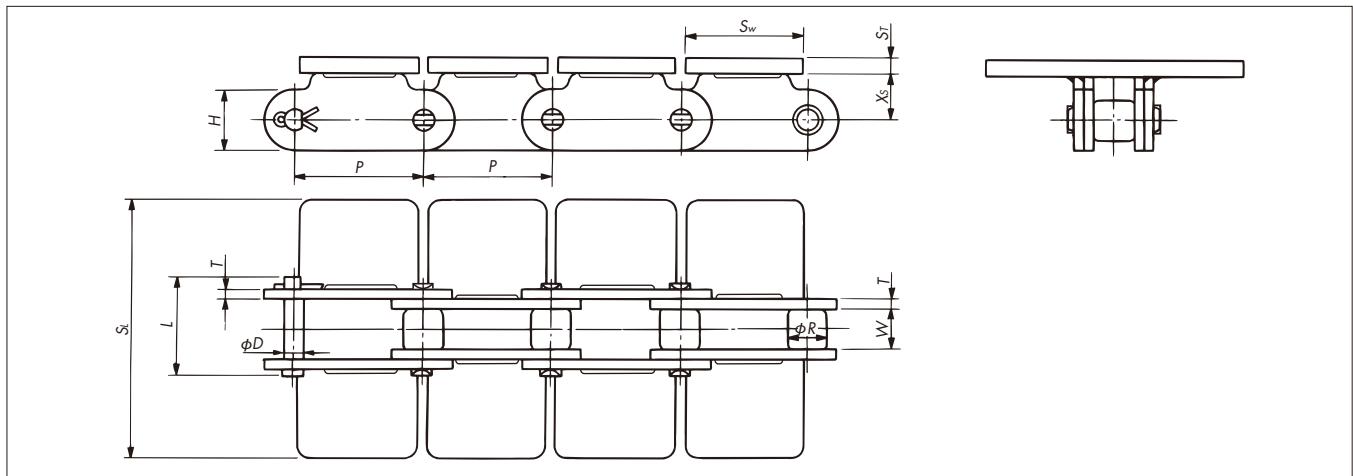
左記 継手リンク (JL)

# スラット付〈溶接止め〉／RS<sup>®</sup>スラット付

## スラット付〈溶接止め〉

アタッチメント形式：SLW

バイピッチにスラットを溶接したチェーンです。比較的重い品物の搬送に適します。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ビン		プレート		S <sub>T</sub>	S <sub>L</sub>	Sw	X <sub>S</sub>
			Sローラ	Rローラ	L	径D	幅 H	厚さ T				
RF2060-SLW	38.10	12.70	11.91	22.23	31.5	5.96	17.2	3.2	3.2	76.2	36.0	14.7
RF2080-SLW	50.80	15.88	15.88	28.58	39.9	7.94	23.0	4.0	4.5	101.6	48.0	19.1

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

スラット付(溶接止め)  
**RF2060-S-SLW+120L-PKR**

サイズ   リンク数   端末記号  

ローラ形式  
アタッチメント形式

### 継手リンク (JL)

**RF2060-SLW-JL**

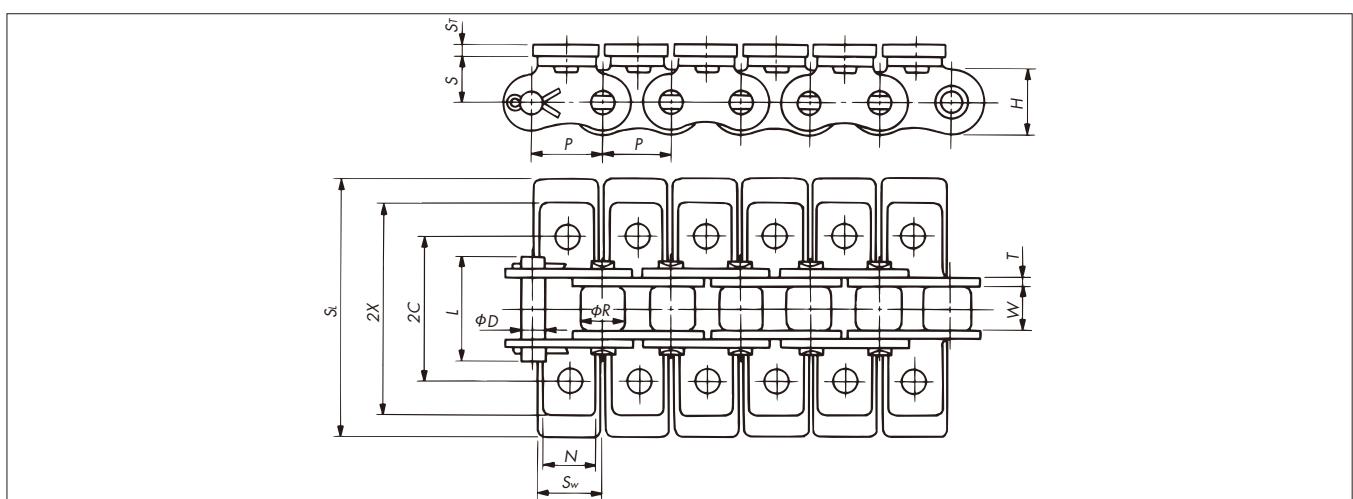
左記   継手リンク (JL)  

## RSスラット付

アタッチメント形式：SLT

小さいピッチのRS形チェーンなので、スラットの取付間隔が小さく、小さい物の搬送に適します。

しかも小ピッチなので滑らかな運転ができます。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R	ビン		プレート		2C	2X	N	S	S <sub>T</sub>	S <sub>L</sub>	Sw
				径 D	L	幅 H	厚さ T							
RS40-SLT	12.70	7.95	7.92	3.97	19.3	12.0	1.5	25.4	35.6	9.5	8.0	3.2	50.8	12.0
RS50-SLT	15.875	9.53	10.16	5.09	23.8	15.0	2.0	31.8	46.8	12.7	10.3	3.2	63.5	15.0
RS60-SLT	19.05	12.70	11.91	5.96	30.8	18.1	2.4	38.1	56.4	15.9	11.9	4.0	76.2	18.0
RS80-SLT	25.40	15.88	15.88	7.94	38.5	24.1	3.2	50.8	73.2	19.1	15.9	4.8	101.6	24.0

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

RS スラット付  
**RS40-SLT+240L-PKR**

サイズ   リンク数   端末記号  

アタッチメント形式

### 継手リンク (JL)

**RS40-SLT-JL**

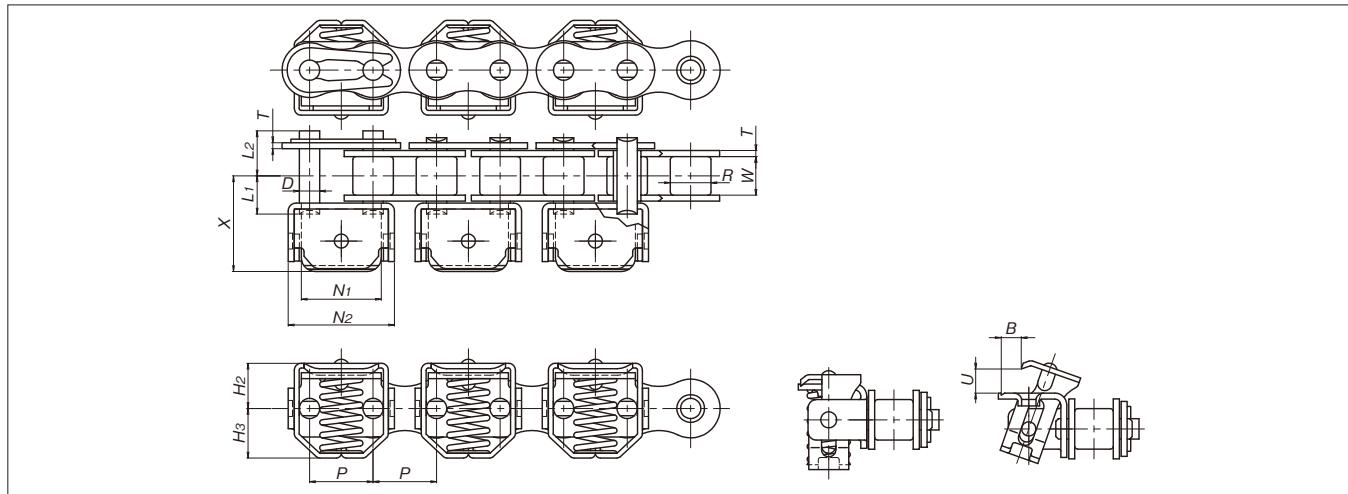
左記   継手リンク (JL)

# フィルムグリッパー チェーン

## フィルムグリッパー チェーン

仕様記号 : KUM

横旋回タイプの特殊アタッチメントの付いた高性能シート・フィルム搬送用チェーンです。



### ■アタッチメント寸法表

サイズ&仕様	ピッチ P	ローラ 径 R	内リンク 内幅 W	ピ ン			プレート		X	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	U	B	バネ 荷重 N
				径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H <sub>1</sub>	厚さ T								
RS08B-KUM	12.70	8.51	7.75	4.45	8.4	9.4	12.0	1.6	20.3	16.8	23.3	10.5	10.8	(4.2)	(3.7)	50
RS10B-KUM	15.875	10.16	9.65	5.08	9.55	11.25	14.7	1.5	23.9	20.0	26.6	11.3	12.4	(6.0)	(5.0)	55

注) 1. チェーン出荷前に食品機械用潤滑油を塗布しています。KUMSSにも食品機械用潤滑油を塗布しています。

2. クランプ下部・カム部への定期的な油の塗布をお願いします。

3. ステンレス仕様を洗浄した際は各部に給油が必要です。

4. バネ荷重は閉口時の荷重数値です。

5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

### 形番表示例

### フィルムグリッパー チェーン

**RS10B-KUM+120L-JR**

サイズ  
仕様記号

リンク数

### 継手リンク

**RS10B-KUM-JL**

左記 継手リンク (JL)

KUM : KUM 仕様      LMKUMNP : LMKUMNP 仕様  
KUMNP : KUMNP 仕様      KUMSS : KUMSS 仕様

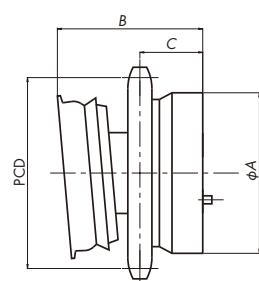
### ◆仕様

**KUMNP** : コーティングチェーン ..... ニッケルメッキによる美しい外観に加え、軽度の耐食性があります。水滴がかかる程度の雰囲気で使用可能です。

**LMKUMNP** : ラムダコーティングチェーン ..... 特殊含油ブッシュの効果により、無給油で長寿命を実現。メンテナンス工数削減、作業環境の改善、生産性アップに貢献します。

**KUMSS** : ステンレスチェーン ..... オールオーステナイト系ステンレスの採用により耐食性を持ちます。定期的に洗浄するコンベヤに適します。内プレートはRF形状となります。

### ◆専用スプロケット寸法表



対応サイズ	形番	歯数	PCD寸法 (mm)	ΦA (mm)	B (mm)	C (mm)
RS08B	RS08B-17T-KUM	17T	69.12	60	47	24.4
RS10B	RS10B-14T-KUM	14T	71.34	60	49	23.25

# 複合形チェーン

複合形チェーンが「運ぶ」のすべてに最適な解決策を提案します。

## ◆複合形とは？

**パターン1**

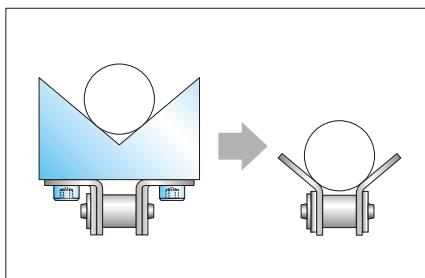
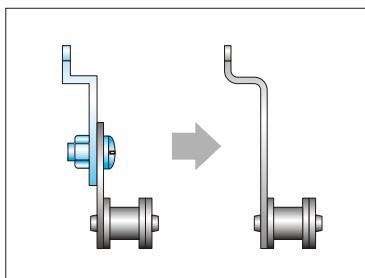
お客様製作の治具を支給していただき、チェーンに取付ける。

**パターン2**

治具とチェーンを合わせて製作し、チェーンに取付ける。

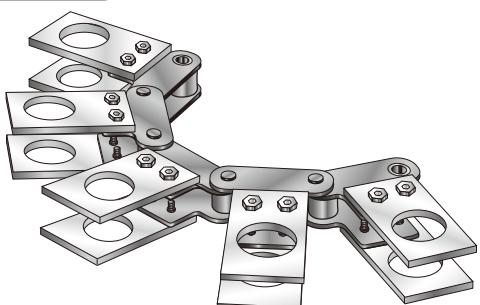
**パターン3**

治具とチェーンを一体化した形で製作する。

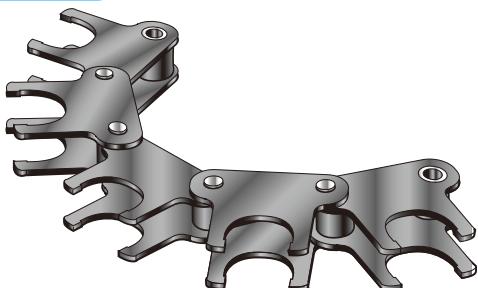


## ◆導入事例紹介

**BEFORE**

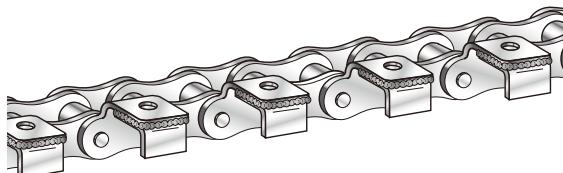


**AFTER**

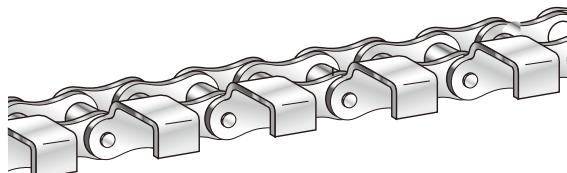


治具をチェーンと一緒にすることにより、板金の加工や取付け、設計に要する工数を削減。さらに、調達先の一本化や装置のスリム化、位置決め精度の向上にも貢献しました。

**BEFORE**

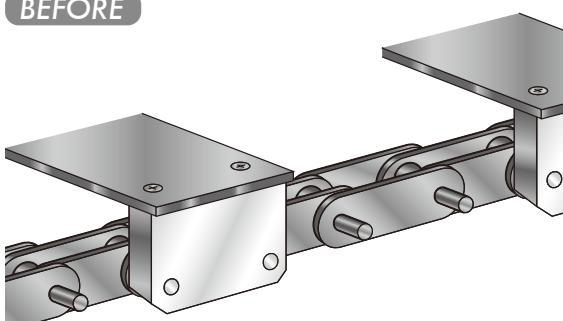


**AFTER**

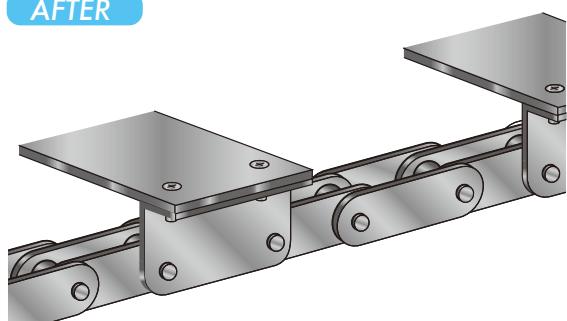


標準アタッチメントと特殊アタッチメントを一体化させることにより、溶接割れによる異物混入リスクを低減。さらに、納入後すぐに機械に取付けられるため、停止時間も短縮できました。

**BEFORE**



**AFTER**



従来は延長ピンに特注で製作したブロックを取付けて、スラットをボルト止めされていました。ブロックは削り加工で精度も厳しく調達費用が高額でした。そこでブロックの機能をチェーンと一緒にした特殊アタッチメントを提案しました。

# 複合形チェーン

## ■複合形チェーンの例

特定ユーザー向けの製作一例です。



①



②



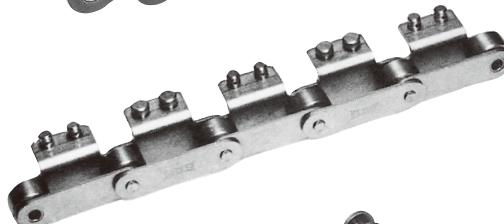
③



④



⑤



⑥



⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



⑫



⑬



⑭



⑮



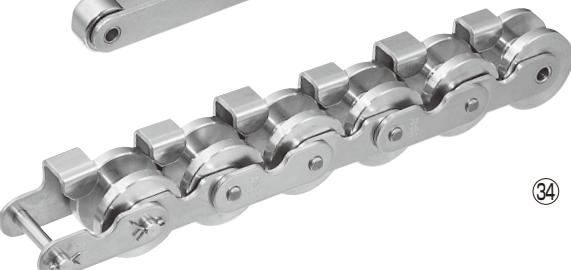
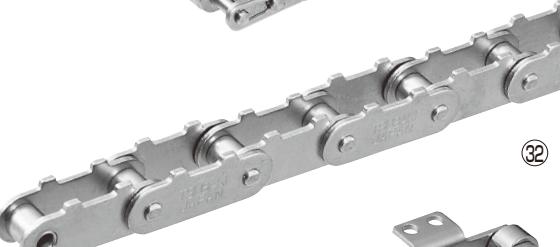
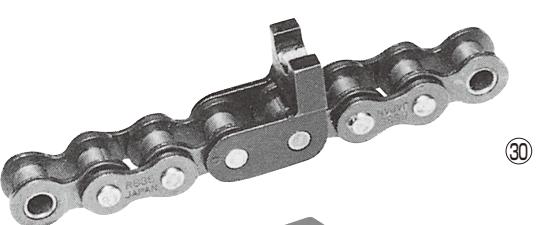
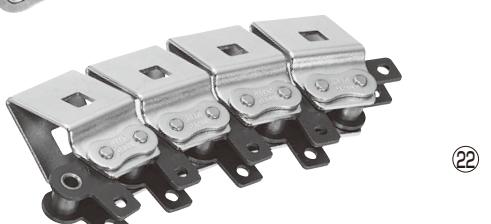
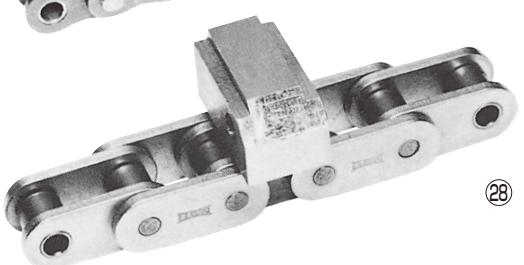
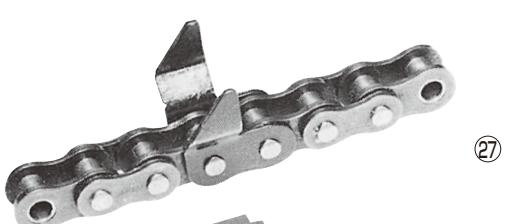
⑯



⑰



⑱



# 複合形チェーン

ご使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

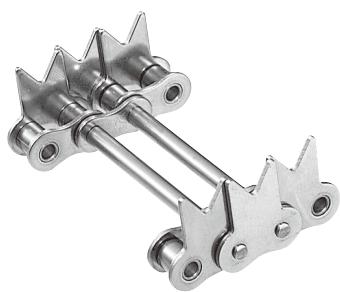
特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

スプロケット

技術ノート



③⁵



③⁶



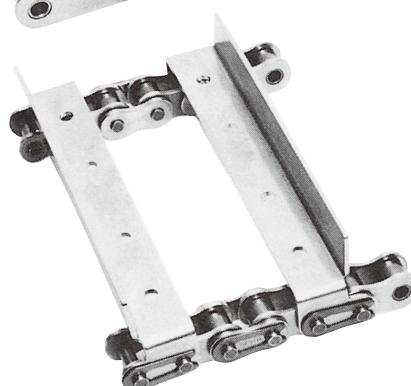
③⁷



③⁸



③⁹



④⁰



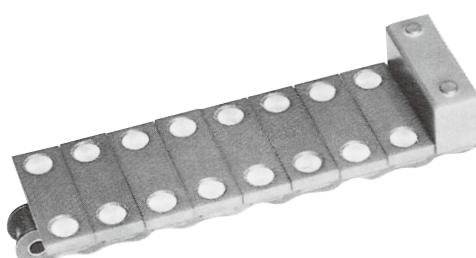
④¹



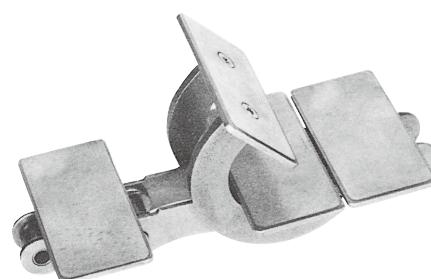
④²



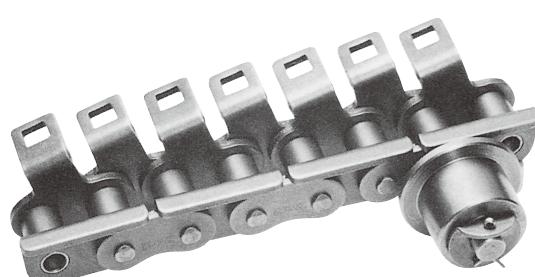
④³



④⁴



④⁵



④⁶



④⁷



⑤⁵



④⁸



④⁹



④⁹



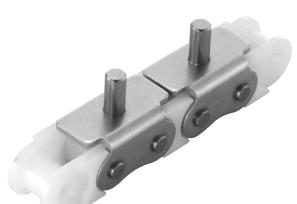
④⁹



⑤⁶



⑤⁷



⑤⁸



⑤⁹



⑤⁶



⑤⁷



⑤⁸



⑤⁹



⑥⁰



⑥¹

# 間欠搬送チェーン

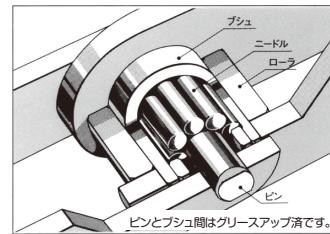
## ニードルブッシュチェーン

今まで不可能とされていた搬送システムへのチェーンの使用が可能となり、生産性向上を図るための自動化、省力化、高速化に適します。

### NB仕様

#### 仕様記号：NB

- 初期摩耗伸びは、ニードルケージチェーンより少なく(0.02%)、その後摩耗伸びは発生しません。(下図)
- 特形実績も豊富で様々なご要望にお応えします。
- 使用温度に適した潤滑油をご使用ください。(162ページ表27を参照ください)
- ピン～ブッシュ間にニードル(スチール製)を挿入



NB仕様

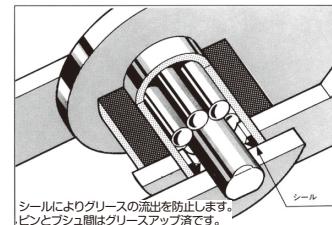
### NBH仕様 (ニードルブッシュチェーン高精度仕様) 仕様記号：NBH

- アタッチメント上面は研削仕様になっています。
- アタッチメント上面を除くプレートにはニッケルメッキを施しています。
- ブッシュとローラ間の隙間を少なくしています。
- 使用温度に適した潤滑油をご使用ください。(162ページ表27を参照ください)



### NBSS仕様 (ニードルブッシュチェーンステンレス仕様) 仕様記号：NBSS

- ニードル以外の部品はステンレス製です。
- ベアリング部はシール付です。水滴のかかる雰囲気で使用可能です。
- チェーンの摩耗伸びは屈曲回数が $10^7$ 回で摩耗伸び0.06%と極めて少ない値です。(下図)

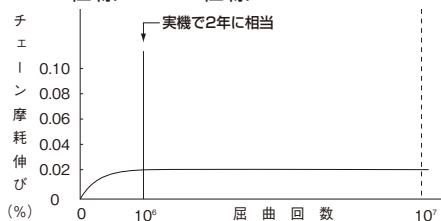


NBSS仕様

## 間欠搬送チェーンの摩耗伸び

### ◆摩耗伸び線図

#### •NB仕様・NBH仕様



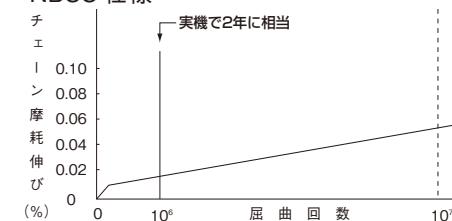
チェーンは運転開始時わずかに伸びますが(初期伸び: 0.02%以内)、その後は伸びません。

#### 【運転条件】

##### NB仕様・NBH仕様・NBSS仕様

- サイズ & ローラ形式 = RF2040R
- チェーン張力  $\{ \begin{array}{l} \text{NB仕様} \\ \text{NBH仕様} \end{array} \} = 0.78\text{kN}[80\text{kgf}] \quad \text{NBSS仕様} = 0.44\text{kN}[45\text{kgf}]$
- チェーン速度 = 70m/min (加速試験)
- スプロケット歯数 = 12T × 12T
- リンク数 = 44 リンク
- 連続運転

#### •NBSS仕様



屈曲回数が $10^7$ 回で摩耗伸び0.06%と極めて少ない値です。

注) 実際の条件から屈曲回数の算出

- チェーン RF2040R
- リンク数 232 リンク → 5892.8mm 送り量 1 タクト時間 = 101.6mm/1.1秒
- スプロケット 12T × 12T
- チェーン 1周で4回の屈曲数とする。  
以上の条件で2年間(8時間/日 × 300日/年)での屈曲回数は  

$$\frac{5892.8\text{mm}}{101.6\text{mm}} \times 1.1\text{秒} = 63.8\text{秒/1周}$$
  

$$\frac{60\text{秒}}{63.8\text{秒}} \times 60\text{分} \times 8\text{時間} \times 300\text{日} \times 2\text{年} \times 4\text{回} = 1.08 \times 10^6\text{回}$$

## 使用例

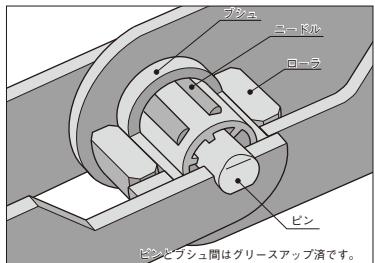
工 程	搬 送 物
組 立	コンデンサ、カセット、電池、ストーブ、自動車部品、リミットスイッチ、時計、ソレノイドバルブ
検 查	IC、電線、自動車部品
加 工	医療品、電線、建材ボード
包 装	ブラシ、電池、菓子
充 填	洗剤
印 刷	飲料容器、ガラスコップ、出版物

## ニードルケージチェーン

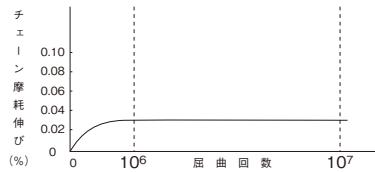
### NC仕様

仕様記号 : NC

- 運転開始時にわずかに初期摩耗伸び (0.03%) が発生した後、摩耗伸びは発生しません。(下図)
- ニードルプッシュチェーンNB仕様に比べ安価なチェーンです。
- ピン～プッシュ間にニードルケージ（ケージはエンプラ製）を使用



◆摩耗伸び線図



【運転条件】

- チェーン番号 : RF2040R-NC
- チェーン張力 : 0.44kN (45kgf)
- チェーン速度 : 70m/min (加速試験)
- スプロケット歯数 : 12T × 12T
- リンク数 : 44 リンク
- 連続運転

## ミニタクトチェーン

お客様のご用途、ご要望に合わせて都度設計・製作しますのでご検討の際にはご相談ください。

- 初期摩耗伸び (0.01%) が発生した後、摩耗伸びは発生しません。
- チェーンピッチ精度が  $\pm 0.05\text{mm}$  でかつピッチが小さいため小さなワークの高精度な位置決めに最適です。
- 内ブロックにアルミを採用することで軽量化を図っており、駆動部を含めてコンパクトな設計が可能です。
- 軸受け部にニードルベアリング（スチール製）を使用 + 内ブロックはアルミ + スチール
- 専用スプロケットを使用ください。



## タクトテーブルチェーン

- 初期摩耗伸び (0.01%) が発生した後、摩耗伸びは発生しません。
- チェーンピッチ精度が  $\pm 0.05\text{mm}$  で高精度な位置決めが可能です。
- 軸受け部にニードルベアリング、サイドローラおよびガイドローラにはベアリング（スチール製）を使用 + スチール（リンクは黒染め）
- 専用スプロケットを使用ください。
- サイドローラ : シングルタイプ(S)、ダブルタイプ(D) の2種類あります。
  - ダブルタイプ(D) は、ガイドレールをスプロケットの側面まで引込むため、スムーズな搬送が可能です。通常は、こちらを選定してください。
  - シングルタイプ(S) は、従来より本タイプをご使用になっておられる場合の取替用です。



### 形番表示例

**BC050S-45+10L**

```

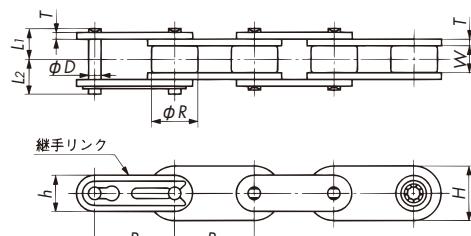
  チェーン形式
  チェーンピッチ
  リンク数
  リンク幅寸法
  サイドローラタイプ
    S : シングルタイプ
    D : ダブルタイプ
  
```

# ニードルブッシュチェーン

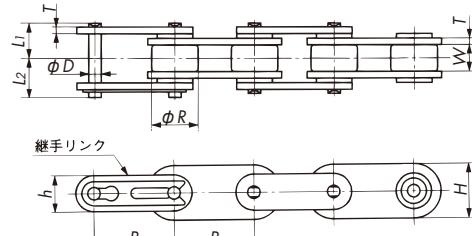
形番 p.17-18 p.30 p.15 p.136~

## ■本体部

### NB仕様・NBH仕様

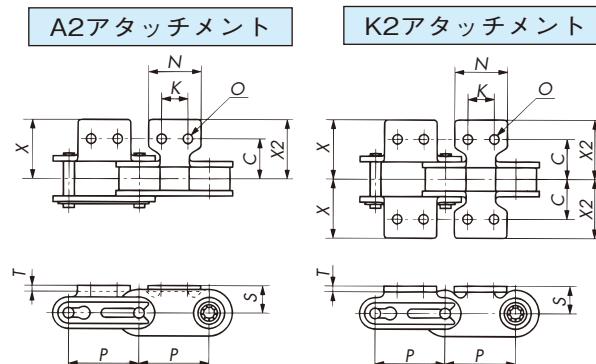


### NBSS仕様

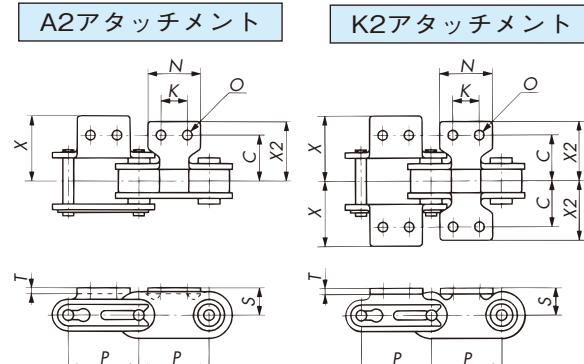


## ■アタッチメント種類

### NB仕様・NBH仕様



### NBSS仕様



## ■本体部／アタッチメント寸法表

サイズ＆ローラ形式＆仕様		ピッチ P	ローラ径 R	内リンク 内幅 W	プレート			ピン			最大許容張力 kN(kgf)	概略質量 kg/m
NB仕様	NBH仕様				厚さ T	幅 h	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>		
RF2040R-NB	RF2040R-NBH	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	8.25	9.95	0.78{80}	0.99
RF2050R-NB	RF2050R-NBH	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	4.97	10.30	12.00	1.27{130}	1.72
RF2060R-NB	RF2060R-NBH	38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	14.55	16.55	1.77{180}	2.57
RF2080R-NB	RF2080R-NBH	50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	18.30	20.90	2.94{300}	3.88
サイズ＆ローラ形式＆仕様		アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg			
NB仕様	NBH仕様	S	C	X・X2	N	K	T	O	A2	K2		
RF2040R-NB	RF2040R-NBH	9.1(8.9)	12.70	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006		
RF2050R-NB	RF2050R-NBH	11.1(10.9)	15.90	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012		
RF2060R-NB	RF2060R-NBH	14.7(14.4)	21.45	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034		
RF2080R-NB	RF2080R-NBH	19.1(18.8)	27.80	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064		
サイズ＆ローラ形式＆仕様		アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg			
NBSS仕様		ピッチ P	ローラ径 R	内リンク 内幅 W	厚さ T	幅 h	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	最大許容張力 kN(kgf)	概略質量 kg/m
RF2040R-NB-SS		25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	10.45	12.15	0.44{45}	1.06
RF2050R-NB-SS		31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	4.97	12.60	14.30	0.69{70}	1.82
RF2060R-NB-SS		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	16.80	18.70	1.03{105}	2.68
RF2080R-NB-SS		50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	21.50	24.40	1.77{180}	4.07
サイズ＆ローラ形式＆仕様		アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg			
NBSS仕様		S	C	X	X2	N	K	T	O	A2	K2	
RF2040R-NB-SS		9.1	14.9	21.5	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006	
RF2050R-NB-SS		11.1	18.2	26.5	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012	
RF2060R-NB-SS		14.7	23.7	33.95	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034	
RF2080R-NB-SS		19.1	31.0	43.9	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064	

注) 1. NBH仕様はS寸法のみ異なり( )内に寸法を示します。

2. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# ニードルケージチェーン

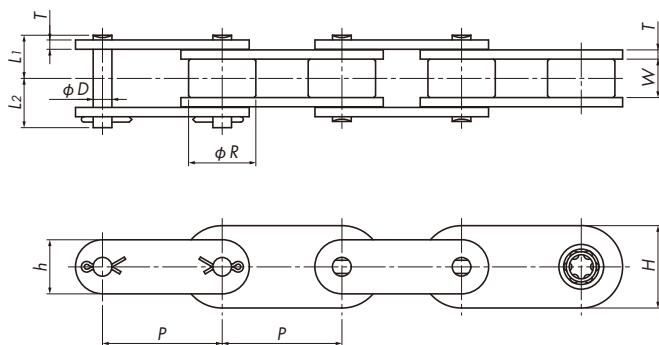
形番  
p.17-18

p.30

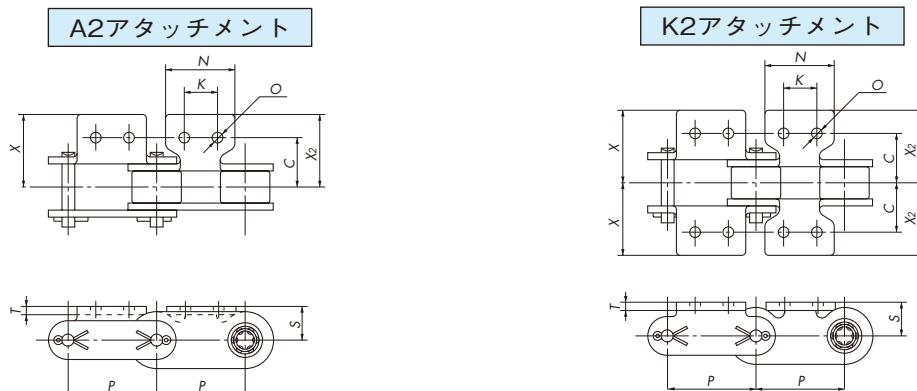
p.15

p.136~

## ■本体部



## ■アタッチメント種類



## ■本体部寸法表

サイズ&ローラ形式&仕様	ピッチ $P$	ローラ径 $R$	内リンク 内幅 $W$	プレート			ピン			最大 許容張力 kN[kgf]	概略質量 kg/m
				厚さ $T$	幅 $h$	幅 $H$	径 $D$	$L_1$	$L_2$		
RF2040R-NC	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	17.5	3.97	8.25	9.95	0.44{ 45}	0.99
RF2050R-NC	31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	21.0	5.09	10.30	12.00	0.69{ 70}	1.72
RF2060R-NC	38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	26.0	5.96	14.55	16.55	1.03{105}	2.57
RF2080R-NC	50.80	28.58	15.88	4.0	23.0	35.0	7.94	18.30	20.90	1.77{180}	3.88

## ■アタッチメント寸法表

サイズ&ローラ形式&仕様	アタッチメント							アタッチメント1個当たりの付加質量 kg	
	S	C	$X \cdot X_2$	N	K	T	O	A2	K2
RF2040R-NC	9.1	12.70	19.3	19.1	9.5	1.5	3.6	0.003	0.006
RF2050R-NC	11.1	15.90	24.2	23.8	11.9	2.0	5.2	0.006	0.012
RF2060R-NC	14.7	21.45	31.5	28.6	14.3	3.2	5.2	0.017	0.034
RF2080R-NC	19.1	27.80	40.7	38.1	19.1	4.0	6.8	0.032	0.064

注)記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# ニードルブッシュチェーン・ニードルケージチェーン

## ■スプロケット

バイピッチ形Rローラ用が使用できます。

## ■ニードルブッシュチェーン(NB、NBH、NBSS)、ニードルケージチェーン(NC)の許容負荷

(単位:kN/kgf/アタッチメント1ヶ所またはローラ1個)

サイズ&ローラ形式	A2アタッチメント許容負荷		ローラ許容負荷	
	外プレート	内プレート	NC・NB・NBH仕様	NB-SS仕様
RF2040R	0.12{12}	0.03{ 3}	0.15{15}	0.05{ 5}
RF2050R	0.18{18}	0.05{ 5}	0.20{20}	0.06{ 6}
RF2060R	0.47{48}	0.13{13}	0.29{30}	0.09{ 9}
RF2080R	0.72{73}	0.21{21}	0.54{55}	0.15{15}

注) ローラの許容負荷は、潤滑状態での値です。

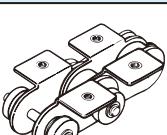
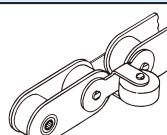
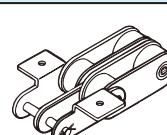
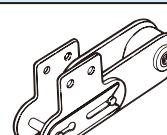
## ■使用上の注意

1. チェーン速度: 30m/min以下
2. 使用温度範囲: ニードルケージチェーン…-10°C ~ 60°C、ニードルブッシュチェーン(NB仕様、NBH仕様)…-10°C ~ 150°C  
ニードルブッシュチェーン(NBSS仕様)…-10°C ~ 60°C
3. チェーンの連結時など、ピンを抜いた状態では、ベアリング部のニードル(またはニードルケージ)が脱落する場合がありますので取扱いにご注意ください。

## ■潤滑

ピンとブッシュ間はグリースアップ済ですが、ブッシュとローラ間やスプロケット歯面にはISO VG100 ~ VG150 (SAE30 ~ SAE40) の潤滑油を給油してください。

## ニードルブッシュチェーン特形例

特殊アタッチメント			特殊ピッチ		特殊延長ピン
山形アタッチメント	プレスナット付	ステーイン付	RSN (ショートピッチ・ ブッシュドタイプ)	ミリピッチ	ネジ付延長ピン
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 搬送物の形状に合わせたアタッチメント付です。搬送物を直接乗せることができます。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アタッチメントにナットを取り付けています。</li> <li>● 治具などの取付けが容易です。</li> <li>● 普通仕様のみ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ピンを長くしてチェーンを並列にしています。広幅の搬送が可能です。</li> <li>● 普通仕様のみ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● チェーンピッチをRSローラチェーンと同一にしています。</li> <li>● RSローラチェーンからの取替えが可能ですが。ただし、サイズによっては、できないものもありますのでご相談ください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 標準シリーズをベースにチェーンピッチをミリサイズにした仕様です。</li> <li>● 送り量に合わせたチェーンピッチにすることが可能です。</li> </ul> <p>※ スプロケットは特形になります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 延長ピンにネジを切ってあり、治具などをナット止めできます。</li> </ul>
サイドローラ付		ガイドローラ付	多列仕様	防塵仕様	
					
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 片側・両側サイドローラ付です。</li> <li>● サイドローラの取付けにより安定走行が可能です。またサイドローラにベアリングを内蔵すればさらに高精度搬送が可能になります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ガイドローラを取付けて側面のガイドおよび水平搬送が可能になります。</li> <li>● ステンレス仕様で水のかかる雰囲気での利用についてはご相談ください。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2列、3列など多列のニードルブッシュチェーンです。</li> <li>● 1列で最大許容張力不足の時に適します。</li> <li>● 普通仕様のみ。</li> </ul> <p>※ スプロケットは特形になります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ベアリング部分にシールを組込んだ仕様です。</li> <li>● ベアリング部分への異物の混入を防ぎます。</li> </ul>		

# ミニタクトチェーン

## ■使用温度範囲

10°C ~ 40°C

下記のチェーンは、納入実績のあるデザインストックです。

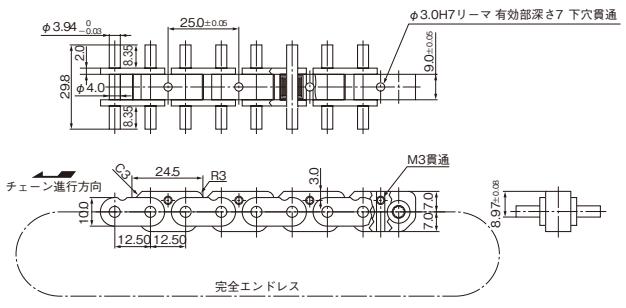
これ以外にも、お客様の用途、ご要望に合わせ、都度設計・製作いたしますので、ご検討の際はご相談ください。

## ■チェーン速度

30m/min以下 (推奨範囲)

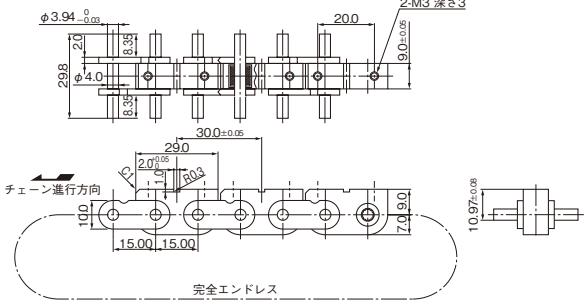
### 形番：BCM12.5-9 (ピッチ12.5mm)

- チェーン概略質量：19.4g/2リンク
- 最大許容張力：0.3kN [30kgf]



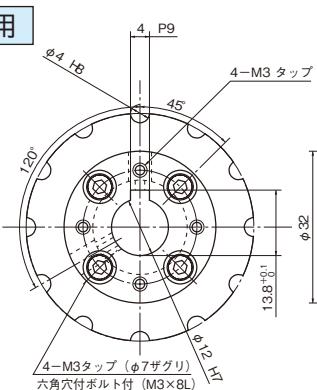
### 形番：BCM15-9 (ピッチ15mm)

- チェーン概略質量：25g/2リンク
- 最大許容張力：0.3kN [30kgf]

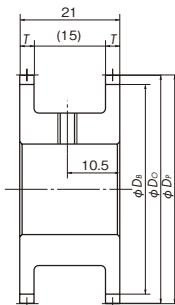
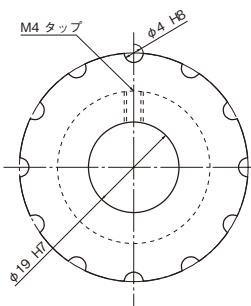
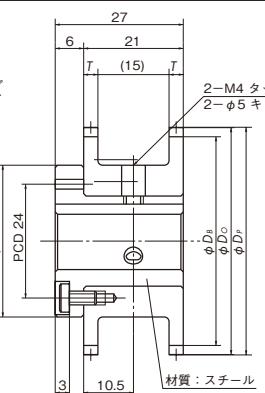


## ■スプロケット (BCM用)

### 駆動用



### 従動用



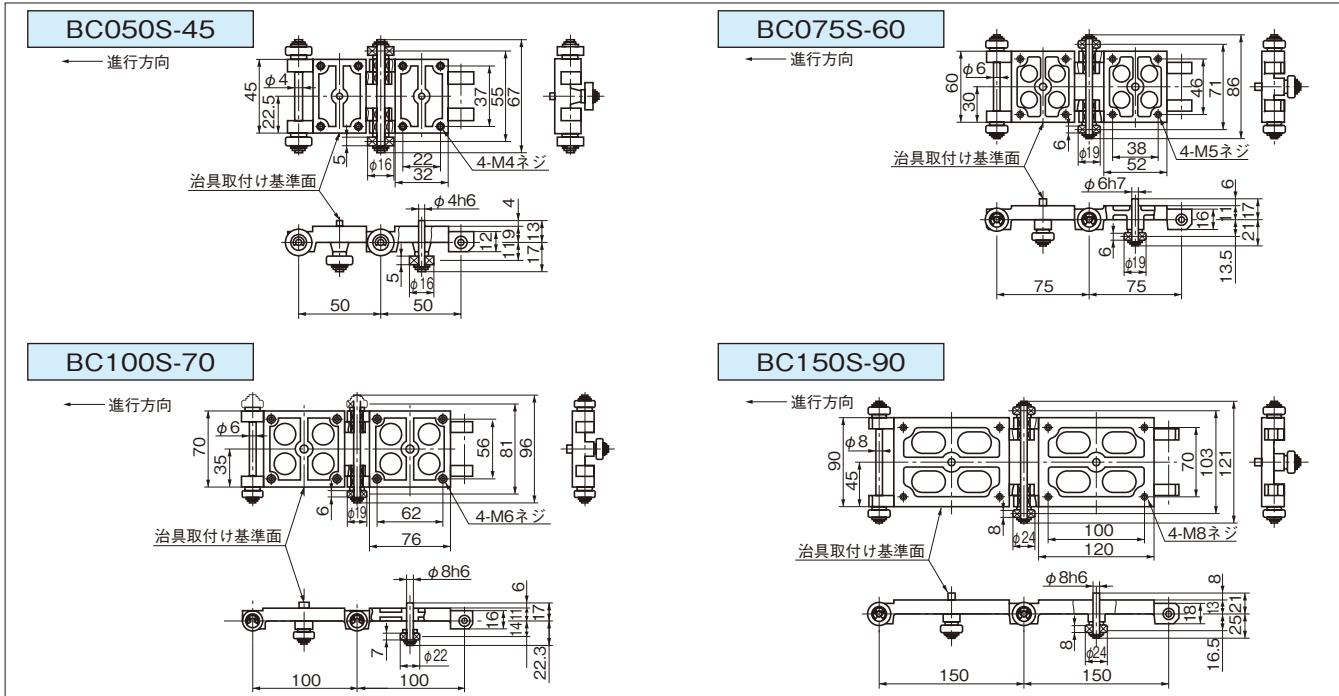
※図は歯数12Tですが、16Tの場合も諸寸法は上図と同じです。

適用チェーン	スプロケット								
	スプロケット品名	区分	歯数	ピッチ円直径 $D_p$	外径 $D_o$	歯底円直径 $D_b$	歯幅 $T$	概略質量 kg	材質
BCM12.5-9	BCM12.5-9 D 12T	駆動用	12T	48.296	48	44.296	3	0.090	樹脂+スチール
	BCM12.5-9 A 12T	従動用		48.296	48	44.296	3	0.025	樹脂
	BCM12.5-9 D 16T	駆動用	16T	64.073	63.5	60.073	3	0.130	樹脂+スチール
	BCM12.5-9 A 16T	従動用		64.073	63.5	60.073	3	0.062	樹脂
BCM15-9	BCM15-9 D 12T	駆動用	12T	57.956	57.5	53.956	3	0.110	樹脂+スチール
	BCM15-9 A 12T	従動用		57.956	57.5	53.956	3	0.050	樹脂
	BCM15-9 D 16T	駆動用	16T	76.888	76.5	72.888	3	0.170	樹脂+スチール
	BCM15-9 A 16T	従動用		76.888	76.5	72.888	3	0.100	樹脂

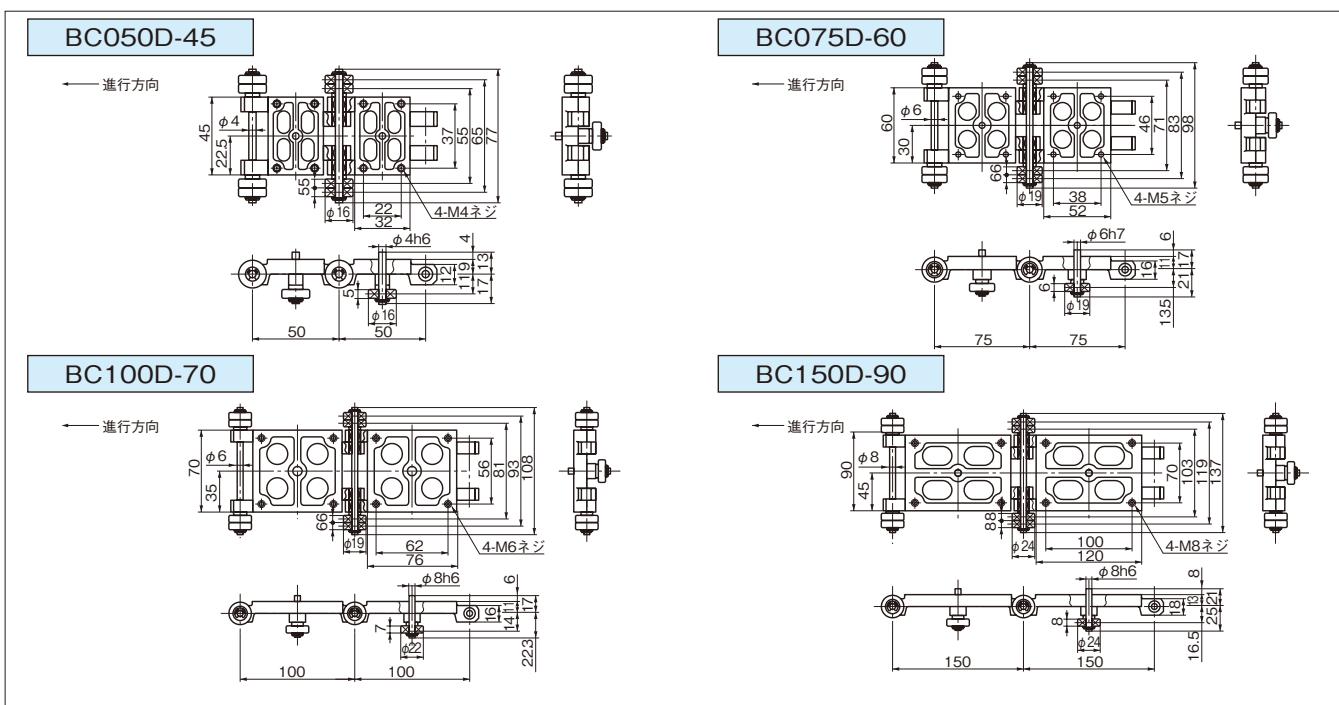
# タクトテーブルチェーン

- リンク材質：炭素鋼
- リンクの表面処理：黒染め
- サイドローラ：シングルタイプ(S)、ダブルタイプ(D)の2種類あります。
- ダブルタイプ(D)は、ガイドレールをスプロケットの側面まで引込むため、スムーズな搬送が可能です。通常は、こちらを選定ください。
- シングルタイプ(S)は、従来より本タイプをご使用になっておられる場合の取替用です。

## ■ チェーン外形寸法(シングルタイプ)



## ■ チェーン外形寸法(ダブルタイプ)



チェーン形番		ピッチmm	重量 kg/リンク	許容積載荷重 kN/リンク[kgf/リンク]	最大許容張力 kN[kgf]	許容速度 mm/s
シングルタイプ	ダブルタイプ					
BC050S-45	BC050D-45	50	0.14	0.05 { 5	0.49 { 50	500
BC075S-60	BC075D-60	75	0.32	0.08 { 8	0.69 { 70	500
BC100S-70	BC100D-70	100	0.44	0.08 { 8	0.69 { 70	500
BC150S-90	BC150D-90	150	1.16	0.12 { 12	1.27 { 130	500

注) 許容速度 = 送りピッチ (mm) ÷ 送り時間 (秒)

## ■使用温度範囲

-10°C ~ 60°C

## ■スプロケット (BC用)

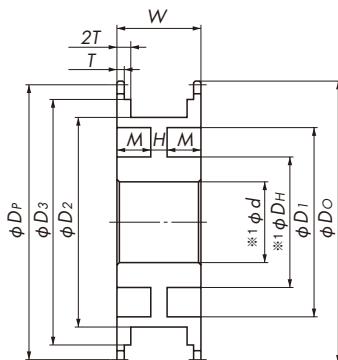
### ・性能・仕様

歯形：特殊円歯形  
材質：機械構造用炭素鋼材  
表面処理：黒染め

### ・品種

サイズ：50・75・100・150の4品種  
歯数：8T・12T

注) シングルタイプ、ダブルタイプ共用です。



適用チェーン		スプロケット										質量 kg	慣性モーメント I (kg·m²) {GD² (kgf·m²)}	
		スプロケット品名	歯数	寸 法										
シングルタイプ	ダブルタイプ			D_p	D_o	D_1	D_2	D_3	W	T	H	M		
BC050S-45	BC050D-45	BC050-45-08T	8T	130.66	131	64	80	110	60	5	10	25	2.4	0.005 {0.02}
		BC050-45-12T	12T	193.19	194	130	146	170	60	5	10	25	4.7	0.02 {0.08}
BC075S-60	BC075D-60	BC075-60-08T	8T	195.98	196	116	134	170	77	6	11	33	6.5	0.025 {0.1 }
		BC075-60-12T	12T	289.78	290	214	232	265	77	6	11	33	12.6	0.13 {0.5 }
BC100S-70	BC100D-70	BC100-70-08T	8T	261.31	262	172	192	230	87	6	13	37	11	0.085 {0.34}
		BC100-70-12T	12T	386.37	387	305	325	360	87	6	13	37	21	0.4 {1.6 }
BC150S-90	BC150D-90	BC150-90-08T	8T	391.97	392	280	305	338	111	8	15	48	28	0.52 {2.1 }
		BC150-90-12T	12T	579.56	580	480	505	536	111	8	15	48	52	2.4 {9.6 }

※軸穴径 (d)、ハブ径 (DH) の寸法・形状はレイアウトなどにより決まりますのでご指示ください。

### 形番表示例

**BC050-45+08T**

チェーン形式  
チェーンピッチ

歯数

リンク幅寸法

# フリーフローチェーン

## フリーフローチェーンとは・・

チェーンを動かし続けたまま、搬送物をコンベヤの任意位置で外部ストップバーにより停止させ、作業を行い、作業が終了すればストップバーを解除させ、再び搬送する機能をもつコンベヤをフリーフローコンベヤといいます。このフリーフローコンベヤで用いるチェーンをフリーフローチェーンといいます。

### 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<sup>®</sup>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。

### 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。



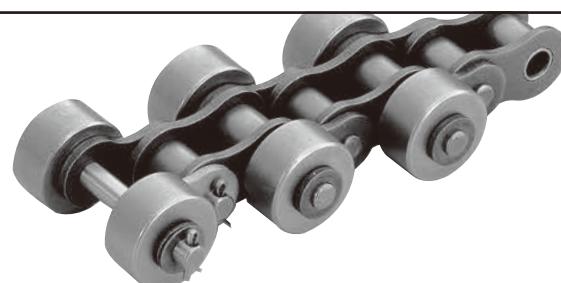
### サイドローラ付 チェーン

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

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

### トップローラ付 チェーン

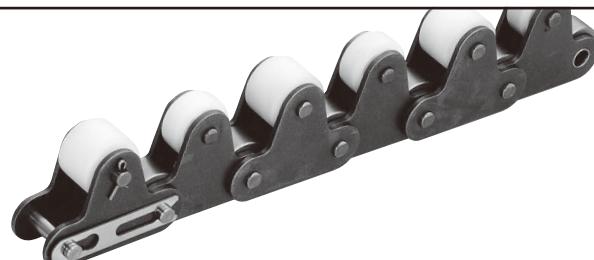
水平方向の  
チェーン幅が小

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ので、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る。



トップローラ付バイピッチ

トップローラ付 RS 形チェーン

※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。

### チェーン本体\*

#### ■倍速チェーン

特長	仕様	仕様記号
汎用	スチール	なし
耐食性	硬質クロムメッキ	HCP
	ステンレス	SS
無給油	ラムダ仕様	LMC

#### ■倍速チェーンスナップカバー付

特長	仕様	仕様記号
汎用	スチール	SC
耐食性	硬質クロムメッキ	HCPSC
	ステンレス	SSSC
無給油	ラムダ仕様	LMCSC

汎用 スチール

※スナップカバー付対応  
仕様記号 : SC

### ローラ

#### エンプラローラ



#### スチールローラ



#### スチールローラ形式 : CR

### 周辺機器



アルミフレーム



スチールレール付  
アルミフレーム



駆動部・従動部用  
アルミフレーム



パレットガイドレール  
& プラレール



リターンガイド



プラケット

フレームジョイント



### サイドローラ

#### ■サイドローラ・トップローラの種類

特長	仕様	仕様記号
汎用	スチール	なし
無給油	ラムダ仕様	LMC
耐食性	ステンレス	SS
軽量・無給油	プラコンビ	PC

### トップローラ

ローラの種類	ローラ形式		材質	使用温度範囲	概要
	サイドローラ	トップローラ			
エンプラ製ローラ	エンプラ	SRP	TRP	-20°C ~ 80°C	軽量・低摩擦
	導電エンプラ	SRPE	TRPE	-20°C ~ 80°C	体積固有抵抗率 : 10 <sup>6</sup> Ω・cm 注) RF2060まで対応。
	KV	SRPKV	TRPKV	-20°C ~ 180°C	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。

特長	仕様	仕様記号
汎用	スチール	なし
無給油	ラムダ仕様	LMC
耐食性	ステンレス	SS

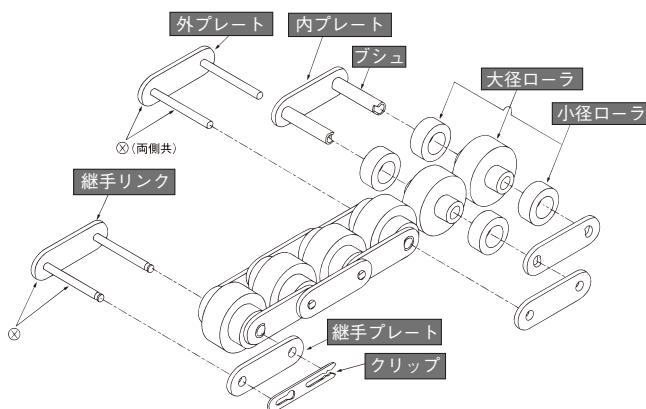
### サイドローラ

ローラの種類	ローラ形式		材質	使用温度範囲	概要
	サイドローラ	トップローラ			
スチール製ローラ	エンプラ	SR	TR	スチール 焼入品	-10°C ~ 150°C 給油 : 必要
	スチール	SR	TR	18-8SUS (SUS304相当)	-20°C ~ 400°C 給油 : 必要
	KV	SRLM	TRLM	スチール 焼入品	-10°C ~ 150°C 無給油で使用可能。 ブレーキ付も対応可。 注) RS60, RF2060まで 対応。

# 倍速チェーン

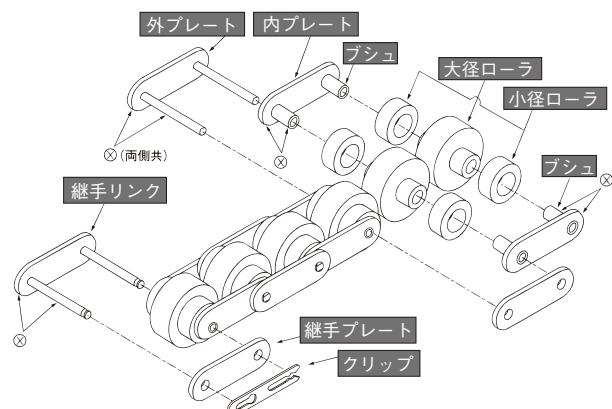
## 構造

### ■普通仕様・HCP仕様・SS仕様



⊗印：しまりばめを示しています。  
他の部分はすきまばめです。

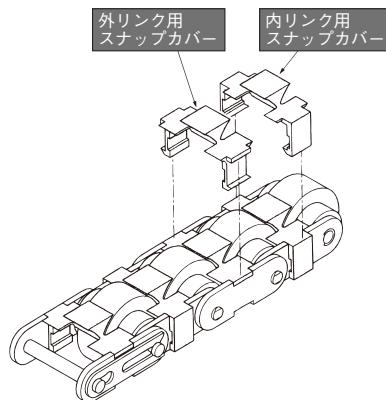
### ■ラムダ仕様(無給油)



⊗印：しまりばめを示しています。  
他の部分はすきまばめです。

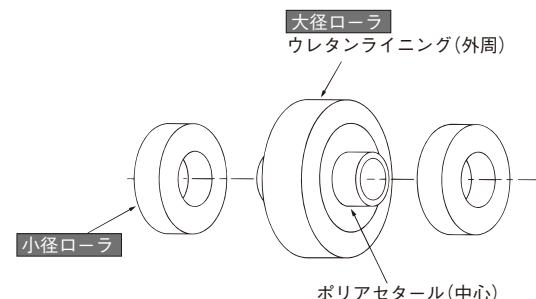
- ・ブッシュには特殊含油焼結を採用しています。
- ・ブッシュは、内プレートに圧入されています。
- ・ピンは特殊ニッケルメッキを施しています。
- ・内・外プレートには黒染処理を施しています。

### ■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。

### ■ウレタンライニングローラ仕様 対応サイズ：RF2030



倍速チェーンの大径ローラのみ異なります。

## チェーン本体とローラの組合せ

チェーン本体(4種類)とローラ(7種類)の組合せ(下記○印)によって、用途に合った選択ができます。  
倍速チーンスナップカバー付も同じ組合せがあります。

チーン本体 仕様・材質・用途	ローラシリーズ ローラ形式		エンプラローラ				ウレタンライニング <sup>注)1</sup>	スチールローラ
	VRPA 汎用タイプ	VRPB 高摩擦タイプ	VRPC 導電タイプ	VRPD 導電高摩擦タイプ	VRPUA 汎用タイプ	VRPUB 高摩擦タイプ	VR	
普通仕様 [スチール製]	○	○	○	○	○	○	○	○
HCP仕様 [硬質クロムメッキ仕様] 金属部品の鍛をきらう用途	○	○	○	○	○	○		
SS仕様 [ステンレス18-8SUS (SUS304相当) 仕様] 非磁性・耐食を必要とする用途 <sup>注)2</sup>	○	○	○	○	○	○		
ラムダ仕様 [無給油] 給油できない、したくない用途	○	○	○	○	○	○		

注) 1. ウレタンライニングは、RF2030VRPサイズのみです。

2. 部品加工、組立時の塑性変形により若干の磁性を帯びます。完全な非磁性をご要求される場合はご相談ください。

3. スチールローラ付のHCP、SS仕様は特形対応となります。

スチールローラ付のラムダ仕様はスチールローラ部への給油が必要で、無給油ではご使用いただけません。

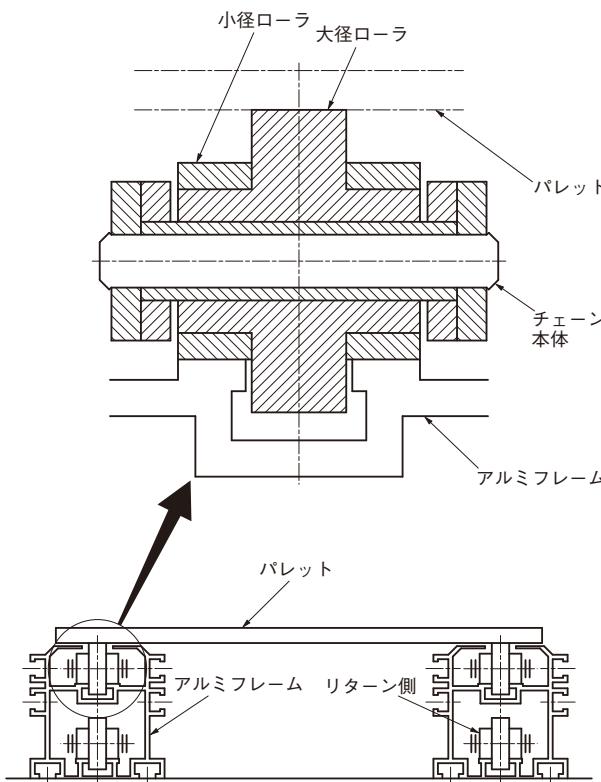
## ローラの用途分類

ローラ形式	ローラ		用途分類	潤滑	雰囲気
	大径ローラ ( )内は外観色	小径ローラ ( )内は外観色			
VRPA 汎用タイプ	普通 (茶)	普通 (グレー)	汎用ブラサイドチーンよりも -10dBの低騒音	無潤滑で使用。ただし、長期の使用に当たっては、152ページの使用上の留意点をご覧ください。	チーン本体がHCPやSS仕様の場合でもエンプラローラを使用していますので水のかかる所では使えません。
VRPB 高摩擦タイプ		高摩擦 (クリーム)	素早い立上がり 低騒音		
VRPC 導電タイプ	導電 (黒)	普通 (グレー)	体積固有表面抵抗率 $10^6 \Omega \cdot \text{cm}$	ラムダ仕様をご使用いただきますと、給油は不要です。	
VRPD 導電高摩擦タイプ		高摩擦 (クリーム)	体積固有表面抵抗率 $10^6 \Omega \cdot \text{cm}$ 素早い立上がり・低騒音		
VRPUA 汎用タイプ	ウレタンライニング (透明)	普通 (グレー)	搬送物直載せ		湿潤雰囲気では 錆びます。
VRPUB 高摩擦タイプ		高摩擦 (クリーム)	搬送物直載せ 素早い立上がり・低騒音		
VR	スチール	スチール	高負荷	必要	

ローラ形式	VRPA	VRPB	VRPC	VRPD	VRPUA	VRPUB	VR
外観							

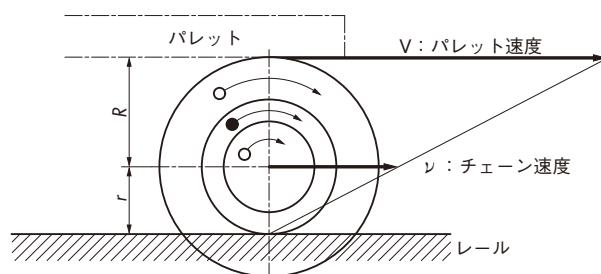
# 倍速チェーン

## 2.5倍速フリーフローの原理



### 1. 搬送のとき

大径ローラ（○印）と小径ローラ（●印）間の摩擦力によって両者は同一回転となり、ローラ径の比により搬送物速度は、チェーン速度の2.5倍になります。



$$\text{Chain speed: } v$$

$$\text{Small roller radius: } r$$

$$\text{Pallet speed: } V$$

$$\text{Large roller radius: } R$$

チェーンが速度  $v$  で走行すると、小径ローラ外周（レール走行面の転がり速度）の周速度は  $v$  となる。

このとき大径ローラと小径ローラは同一角速度で回転するため、大径ローラ外周の周速度は半径の比より

$$\left(\frac{R}{r}\right) \times v$$

よって搬送物速度  $V$  は、周速度  $\left(\frac{R}{r}\right) \times v$  とチェーン速度  $v$  を合わせたものになります。

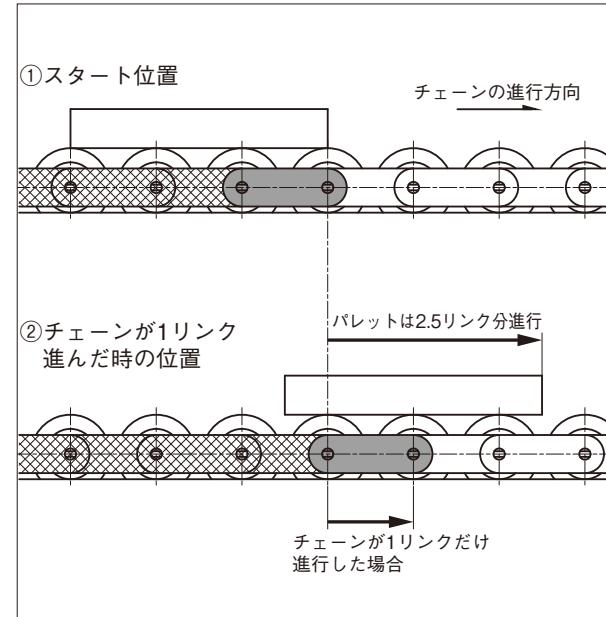
$$V = \left(\frac{R}{r}\right) \times v + v$$

$$V = \left(\frac{R}{r} + 1\right) \times v$$

ここで半径の比  $\left(\frac{R}{r}\right) \approx 1.5$  より

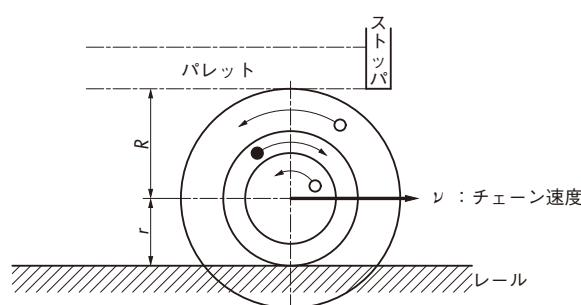
$$V \approx (1.5 + 1) \times v \approx 2.5 v$$

搬送のときのチェーンとパレットの位置



### 2. アキュムレートのとき

制動力が大径ローラ（○印）に作用するため、大径ローラと小径ローラ（●印）間でスリップしフリーフローになります。



## 最大許容張力

### 最大許容張力…エンプラローラシリーズ

サイズ & ローラ形式	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	普通仕様	0.55{56}	0.27{28}	-10 ~ 60
	ラムダ仕様			
	HCP仕様			
	SS仕様	0.27{28}		
RF2040VRP	普通仕様	0.88{90}	0.44{45}	-10 ~ 150
	ラムダ仕様			
	HCP仕様			
	SS仕様	0.44{45}		
RF2050VRP	普通仕様	1.37{140}	0.69{70}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
	ラムダ仕様			
	HCP仕様			
	SS仕様	0.69{70}		
RF2060VRP	普通仕様	2.06{210}	1.03{105}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
	ラムダ仕様			
	HCP仕様			
	SS仕様	1.03{105}		
RF2080VRP	普通仕様	5.30{540}	2.65{270}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
	ラムダ仕様			
	HCP仕様			
	SS仕様	2.65{270}		

\*ウレタンライニングはRF2030VRPサイズのみです

### 最大許容張力…スチールローラシリーズ

サイズ & ローラ形式	最大許容張力 kN[kgf]	使用温度 °C
RF2030VR	0.98{100}	-10 ~ 150
RF2040VR	1.57{160}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
RF2050VR	2.45{250}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
RF2060VR	3.73{380}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)
RF2080VR	5.30{540}	60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27を参照ください。)

## 形番構成

### ◆形番：倍速チェーン／センタローラチェーン

**RF2040 VRPA - LMC + 160L - JR**

(1)                    (2)                    (3)                    (4)                    (5)

### ◆形番：継手リンク

**RF2060 VRP - SC - JL**

(1)                    (6)                    (3)                    (7)

形番生成に便利な TT-net をご使用ください。

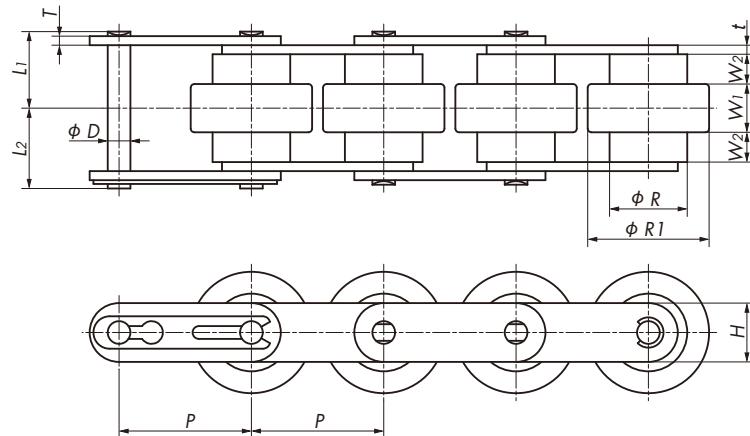
**TT-net**

① サイズ	チェーンのサイズを示します	
② ローラ形式	<b>VR●●</b> : 倍速チェーン <b>CR</b> : センタローラチェーン	98ページ参照
③ 仕様記号	<b>LMC</b> : 倍速ラムダチェーン <b>SC</b> : 倍速チェーン スナップカバー付 <b>LMCSC</b> : 倍速ラムダチェーン スナップカバー付	
④ リンク数	ご指定のリンク数を記載ください。チェーンは定尺単位で編成します 定尺リンク数は101 ~ 102ページを参照ください これを超える場合は定尺と端数に分けて編成します	
⑤ 端末記号	チェーンの両端の指示をします	18ページ参照
⑥ ローラ形式 (継手リンク)	<b>VRP</b> : 倍速チェーン エンプラローラ、ウレタンライニング <b>VR</b> : 倍速チェーン スチールローラ <b>CR</b> : センタローラチェーン	
⑦ 部品名	<b>JL</b> : 継手リンク	

# 倍速チェーン

形番 p.100 p.134 p.100 p.136~

## ■本体部



サイズ	ピッチ P	ローラ径		幅		プレート			ピン			概略質量 kg/m		定尺のリンク数	
		R	R1	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	t	T	H	D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	エンブラ ローラ	スチール ローラ	エンブラ ローラ	スチール ローラ
RF2030	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	
RF2040	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	
RF2050	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	
RF2060	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	80	
RF2080	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	3.9	8.6	60	30

注) 1. ( )内の数値は、RF2030VRP-LMCの寸法です。

2. RF2030VRP-LMCの継手リンクは割ピン形です。

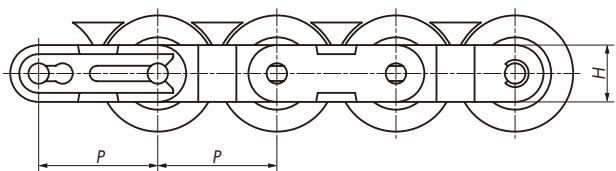
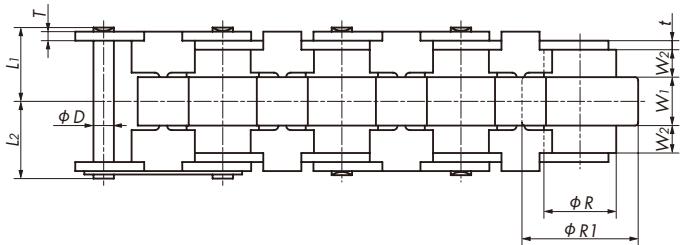
3. ラムダ仕様のブッシュ形状は切欠ではありません。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# 倍速チェーン スナップカバー<sup>®</sup>付

形番 p.100 p.134 p.100 p.136~

## ■本体部



フレーム内への部品の落込みを防止します。

サイズ&仕様	ピッチ $P$	ローラ径		幅		プレート			ピン			概略質量 kg/m		定尺リンク数	
		$R$	$R1$	$W_1$	$W_2$	$t$	$T$	$H$	$D$	$L_1$	$L_2$	エンブランーラ	スチールローラ	エンブランーラ	スチールローラ
RF2030-SC	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	80
RF2040-SC	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	60
RF2050-SC	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	48
RF2060-SC	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	80	40
RF2080-SC	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	3.9	8.6	60	30

注) 1. ( ) 内の数値は、RF2030VRP-LMCの寸法です。

2. スナップカバーはエンブランーラ製で外観色はライトグレーです。
3. RF2030-VRP-LMCSCの縦手リングは割ピン形です。
4. ラムダ仕様のブッシュ形状は切欠ではありません。
5. 本体チェーンはスナップカバー専用です。
6. スナップカバーは、前ページの倍速チェーンには取付けられません。
7. オフセットリンクは製作できません。
8. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

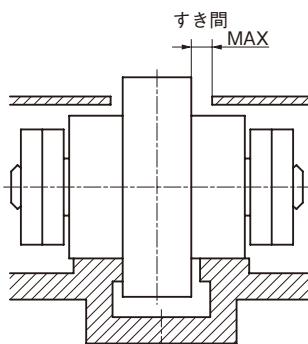
## ■スナップカバー単体

外プレート用	内プレート用
RF2030VRP-SCP	RF2030VRP-SCR
RF2040VRP-SCP	RF2040VRP-SCR
RF2050VRP-SCP	RF2050VRP-SCR
RF2060VRP-SCP	RF2060VRP-SCR
RF2080VRP-SCP	RF2080VRP-SCR

## ■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) 部品などのみ込みや落下は前もって実物でご確認ください。



サイズ	すき間MAX
RF2030	1.5
RF2040	2.2
RF2050	2.5
RF2060	3.5
RF2080	4.7

使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

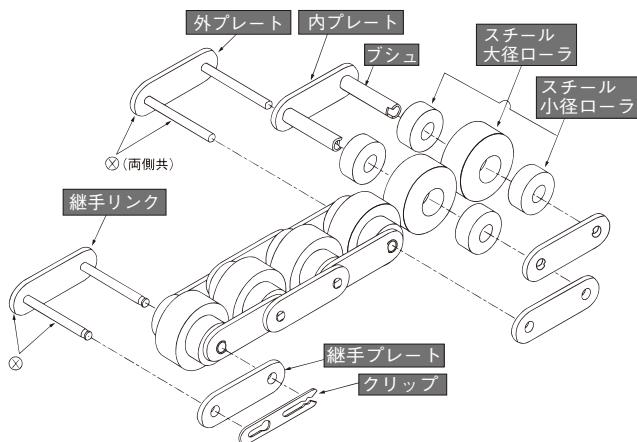
スプロケット

技術ノート

# センタローラチェーン

形番 p.100 p.134 p.100 p.136~

## 構造・特長



⊗印：しまりばめを示しています。  
他の部分はすきまばめです。

### ◆等速

チェーンと搬送物のスピードは1:1の等速です。

### ◆安定搬送

センタローラチェーンは、トップローラチェーンに比べ重心が低く、両サイドのローラで受けるので安定した搬送が可能です。

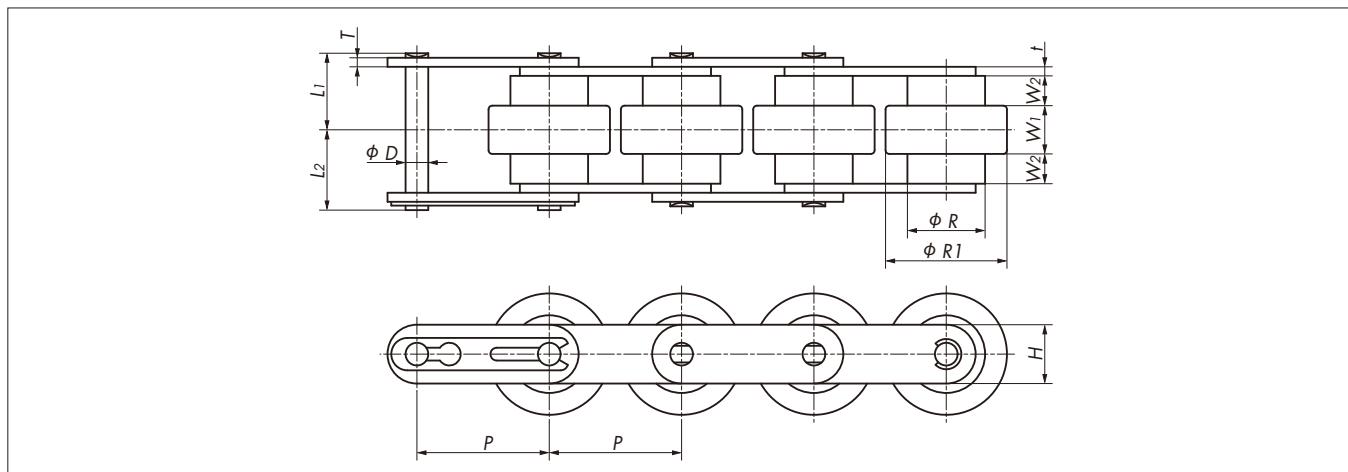
倍速チェーン用アクセサリが使用できます。

フレームはスチールレール付アルミフレームを使用ください。

## 最大許容張力

サイズ&ローラ形式	最大許容張力 kN[kgf]	使用温度 °C
RF2040CR	1.57{160}	-10 ~ 150  60°C以上でご使用の場合はご使用温度に適した潤滑油を給油してください。 (162ページ表27をご参照ください。)
RF2050CR	2.45{250}	
RF2060CR	3.73{380}	
RF2080CR	5.30{540}	

## ■本体部



サイズ&ローラ形式	ピッチ P	ローラ径		幅		プレート			ビン			概略質量 kg/m	定尺 リンク数
		R	R1	W1	W2	t	T	H	D	L1	L2		
RF2040CR	25.40	15.88	24.6	10.3	5.7	2.0	1.5	12.0	3.97	15.8	17.0	2.5	120
RF2050CR	31.75	19.05	30.6	13.0	7.1	2.4	2.0	15.0	5.09	19.55	21.25	3.7	96
RF2060CR	38.10	22.23	36.6	15.5	8.5	3.2	3.2	17.2	5.96	24.5	26.4	5.6	80
RF2080CR	50.80	28.58	48.0	20.0	15.0	4.0	4.0	23.0	7.94	35.8	38.0	8.6	30

注) 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

・スナップカバー付の対応も可能です。・スプロケットは倍速チェーン専用スプロケットをご使用ください。

# 倍速チェーン用アクセサリ

## フレーム

### 1) アルミフレーム

ローラ部にエンプラを使用した倍速チェーン(スナップカバー付含む)用です。

### 2) スチールレール付アルミフレーム

アルミフレームの搬送側小径ローラ部にスチールレールを敷いています。(寸法図参照)

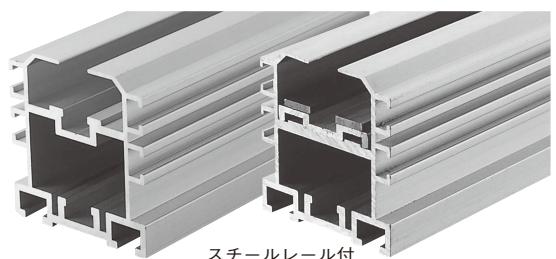
倍速チェーン(スナップカバー付を含む)およびセンタローラチェーンすべてにご使用いただけます。

### 3) 駆動部用、従動部用専用フレーム

チェーンのリターン部側受けのための、端面切込み加工を施したフレームです。

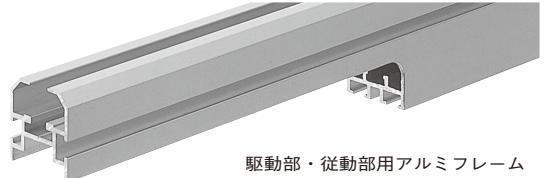
定尺: 1 m (全サイズ)

アルミフレーム、スチールレール付アルミフレーム両仕様とも揃えています。



アルミフレーム

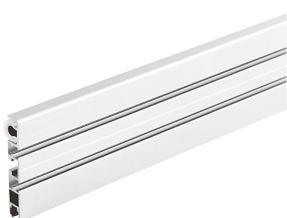
スチールレール付  
アルミフレーム



駆動部・従動部用アルミフレーム

## パレットガイドレール

- 1) アルミフレームの側面に取付けてパレットをガイドするレールです。
- 2) 中間用、駆動・従動部用を揃えています。



## プラレール

- 1) パレットの滑りをよくするためにパレットガイドレールに取付けて使用します。
- 2) 中間用、駆動・従動部用を揃えています。



## リターンガイド

アルミフレームの両端部で倍速チェーンの戻り側をガイドするものです。



## ブラケット

リターンガイドを取付ける金具です。

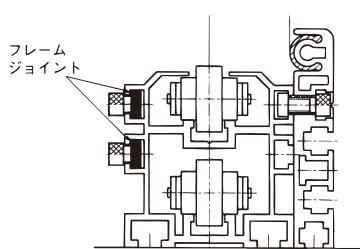
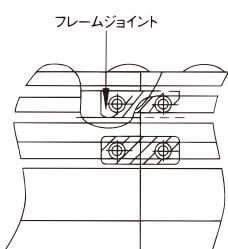
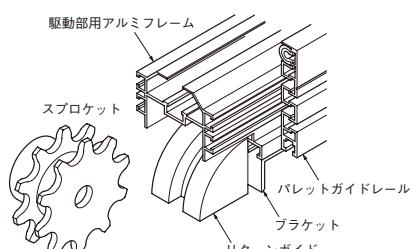


## フレームジョイント

フレーム間をつなぐナット形式のジョイントパーツです。



## 使用例



# 倍速チェーン用アクセサリ

## ■中間用フレーム

### アルミフレーム

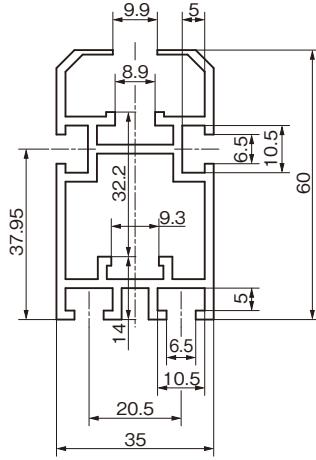
材質：アルミニウム

形番：RF2030VRP-R3

定尺：3 m

概略質量：1.4kg / m

在庫品

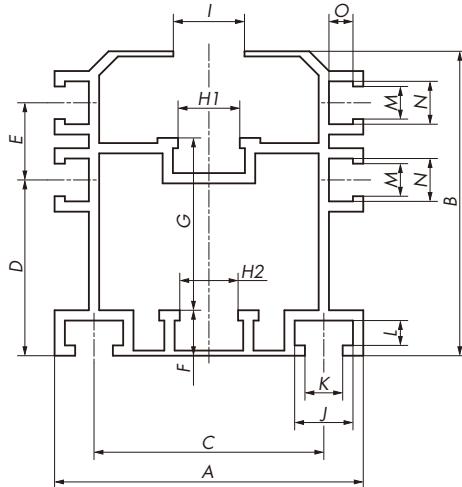


形番：RF2040VRP-R4  
RF2050VRP-R4  
RF2060VRP-R4

定尺：4 m

寸法・概略質量：下表

在庫品



注) スチールレール付アルミフレームのスチールレールの取付位置は147ページをご覧ください。

### スチールレール付アルミフレーム

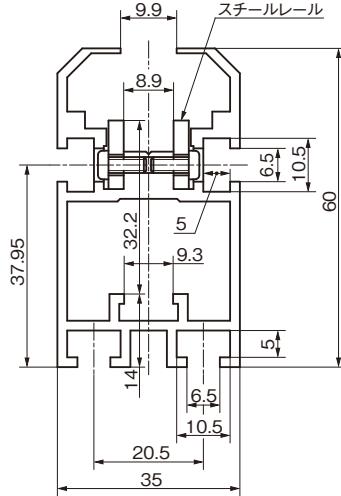
材質：本体＝アルミニウム スチールレール＝SS400

形番：RF2030VRP-R3S

定尺：3 m

概略質量：2.2kg / m

在庫品

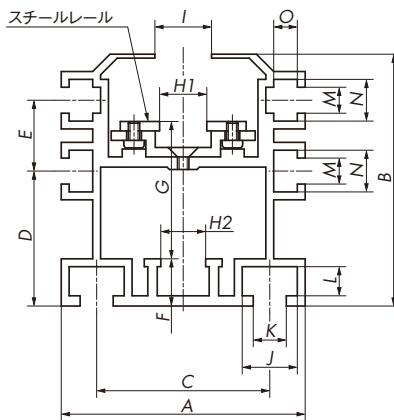


形番：RF2040VRP-R4S  
RF2050VRP-R4S  
RF2060VRP-R4S

定尺：4 m

寸法・概略質量：下表

在庫品

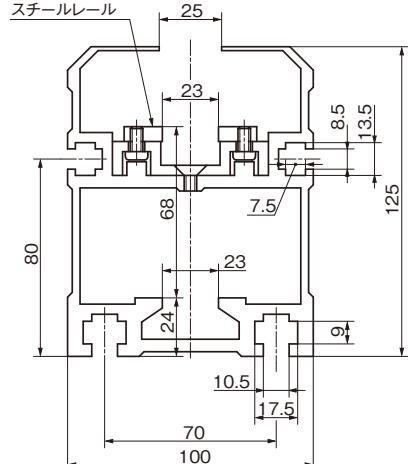


形番：RF2080VRP-R3S

定尺：3m

概略質量：9.9kg / m

在庫品

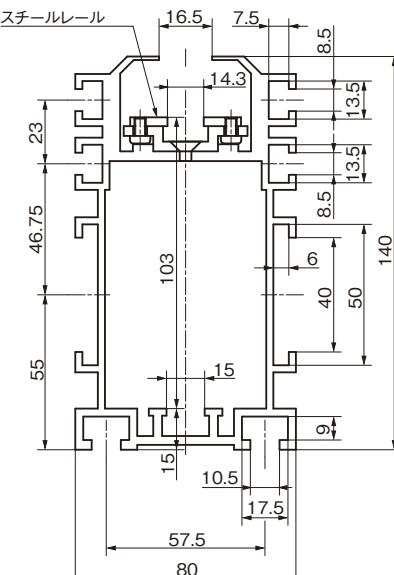


形番：RF2050VRP-R3HS

定尺：3 m

概略質量：6.3kg/m

受注生産品



アルミフレーム形番		A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	I	J	K	L	M	N	O	概略質量kg/m	
アルミフレーム	スチールレール付 アルミフレーム																	アルミフレーム	スチールレール付 アルミフレーム
RF2040VRP-R4	RF2040VRP-R4S	63	66	44.5	35.25	18.5	13	34.9	11.4	12	13.5	13.5	8.5	7.5	6.5	10.5	5.0	2.6	3.7
RF2050VRP-R4	RF2050VRP-R4S	78	80	55.5	41.75	23.0	15	43.0	14.3	15	16.5	17.5	10.5	9.0	8.5	13.5	7.5	3.6	5.0
RF2060VRP-R4	RF2060VRP-R4S	95	91	72.5	51.25	23.5	15	50.5	17.2	18	19.5	17.5	10.5	9.0	8.5	13.5	7.5	4.2	5.9

注) 1. 在庫品です。

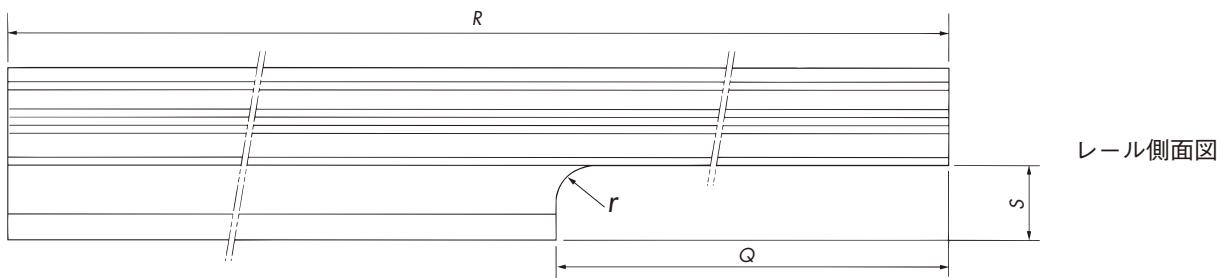
2. 定尺販売です。任意の長さにカットや穴追加工することができるので、お問合せください。

3. スチールローラの場合は、スチールレール付アルミフレームを使用ください。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■駆動部用、従動部用フレーム

- ・断面形状、寸法および材質は、中間フレームと同一です。
- ・駆動部用と従動部用では、Q寸法が異なります。
- ・スチールレール付アルミフレームのスチールレールの取付位置は147ページをご覧ください。



駆動部用・従動部用フレーム形番				Q		R (定尺)	s	r	概略質量 kg/m	
アルミフレーム		スチールレール付アルミフレーム							アルミ フレーム	スチール レール付 アルミ フレーム
駆動部用	従動部用	駆動部用	従動部用	駆動部用	従動部用					
RF2030VRP-R1K	RF2030VRP-R1J	RF2030VRP-R1SK	RF2030VRP-R1SJ	210	80	1m	25	10	1.3	2.1
RF2040VRP-R1K	RF2040VRP-R1J	RF2040VRP-R1SK	RF2040VRP-R1SJ	300	100	1m	25		2.4	3.5
RF2050VRP-R1K	RF2050VRP-R1J	RF2050VRP-R1SK	RF2050VRP-R1SJ	340	120	1m	30	12.5	3.4	4.8
RF2060VRP-R1K	RF2060VRP-R1J	RF2060VRP-R1SK	RF2060VRP-R1SJ	430	130	1m	40		4.0	5.7
—	—	RF2080VRP-R1SK	RF2080VRP-R1SJ	550	200	1m	60		—	9.5

注) 1. 在庫品です。

2. 定尺販売です。任意の長さにカットや穴追加工することができるので、お問合せください。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

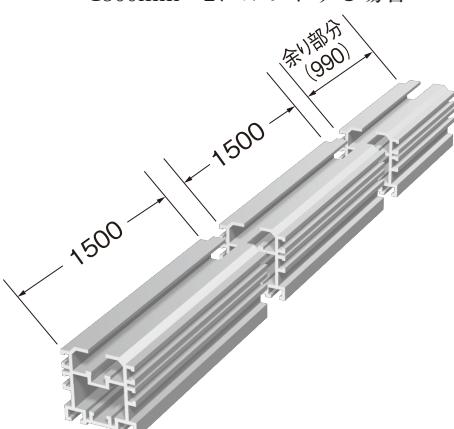
## ■倍速チェーン用アクセサリカット仕様(見積品)

対象商品：アルミフレーム、スチールレール付アルミフレーム(駆動部、従動部用含む)

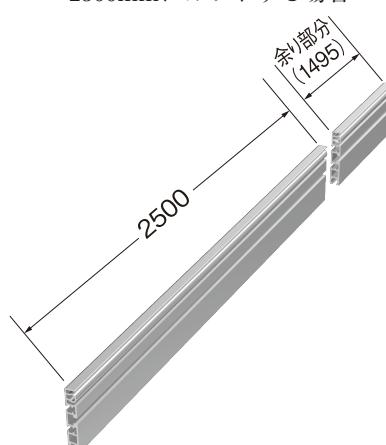
パレットガイドレール、プラレール

### 加工例

例1 : RF2060VRP-R4を  
1500mm×2にカットする場合



例2 : RF2040VRP-PGR4を  
2500mmにカットする場合



注) 1. カットしろとして5mm程度要します。

2. 余り部分は処分いたします。

3. 余り部分の納品を希望される場合はお申し付けください。

### 駆動部用・従動部用加工

駆動部用・従動部用のリターン側に  
切込み加工も可能です。

Q寸法・S寸法をご指示ください。

r寸法は上記寸法表と同一です。



### 加工精度・端面処理

カット長さL	精 度
120を超える400以下	±0.5
400を超える1000以下	±0.8
1000を超える2000以下	±1.2
2000を超える4000以下	±2.0

注) 1. カット長さLは120～4000で設定可能です。

(RF2030VRP、RF2080VRP用は120～3000)

2. カット面には糸面取(ヤスリ仕上げ)を行います。

3. カット面の表面粗さは定尺の端面より悪くなります。

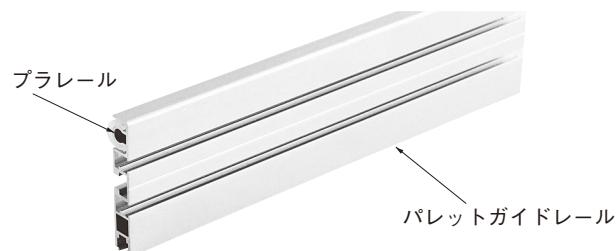
4. スチールレール付アルミフレームはカット長さによっては、スチールレール・インナーレールにタップ加工を行います。(別途費用がかかります)

### 基準納期

1M(別途ご相談ください)

# 倍速チェーン用アクセサリ

- パレットガイドレール
- プラレール



## 形番表示例

**RF2040VRP-PGR□**

適用チェーンサイズ

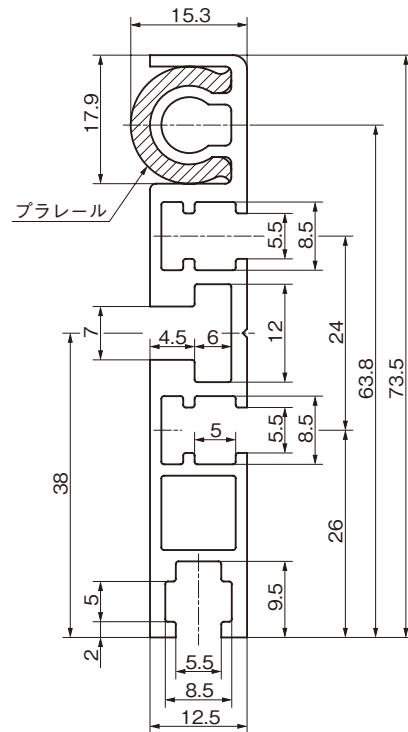
PGR : パレット

ガイドレール

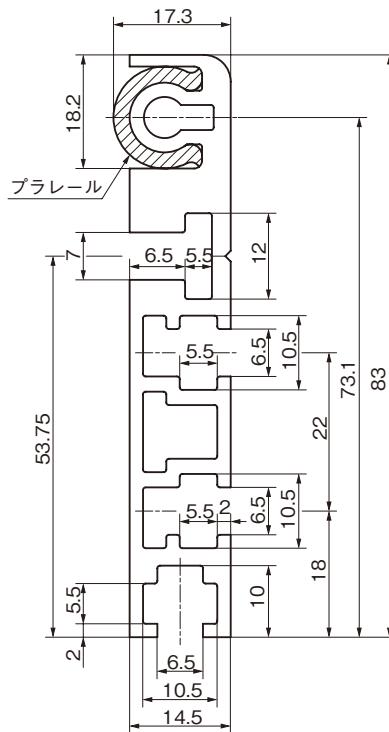
PR : プラレール

中間用 : 3 or 4 (定尺3m or 4m)  
RF2030VRP, RF2080VRP=3  
RF2040VRP~RF2060VRP=4  
駆動・従動部用 : 1 (定尺1m)

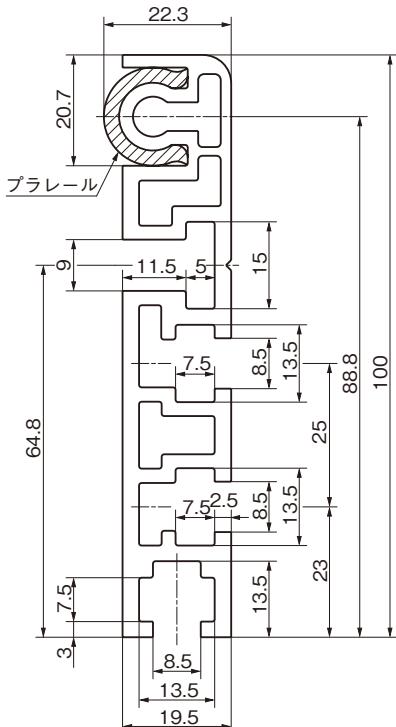
## ●RF2030VRP用



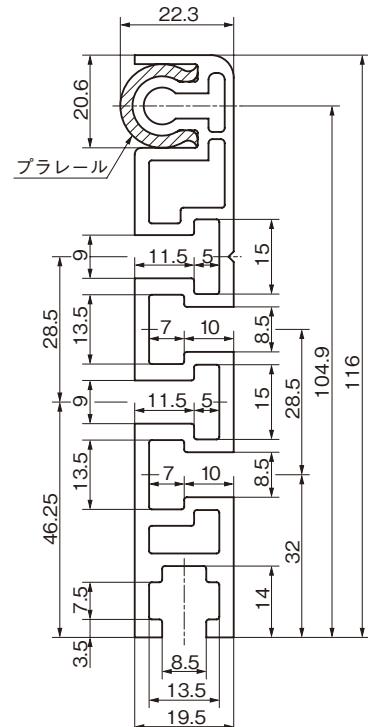
## ●RF2040VRP用



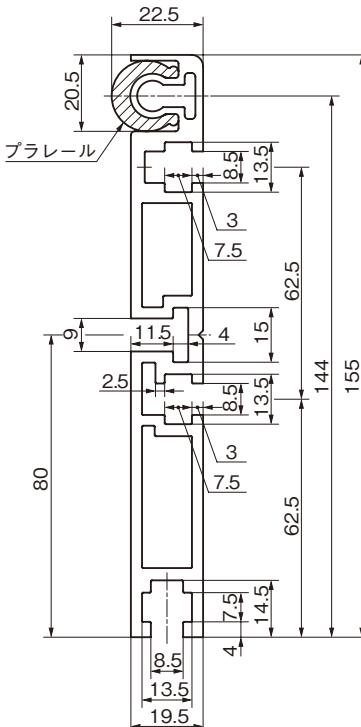
## ●RF2050VRP用



## ●RF2060VRP用



## ●RF2080VRP用



パレットガイドレール形番		定 尺				概略質量		材 質	
中間用	駆動・従動部用	中間用	駆動・従動部用			kg/m			
<b>RF2030VRP-PGR3</b>	<b>RF2030VRP-PGR1</b>	3m	1m			1.0		アルミニウム	
<b>RF2040VRP-PGR4</b>	<b>RF2040VRP-PGR1</b>	4m	1m			1.6			
<b>RF2050VRP-PGR4</b>	<b>RF2050VRP-PGR1</b>	4m	1m			2.1			
<b>RF2060VRP-PGR4</b>	<b>RF2060VRP-PGR1</b>	4m	1m			2.4			
<b>RF2080VRP-PGR3</b>	<b>RF2080VRP-PGR1</b>	3m	1m			3.5			
プラレール形番		定 尺				概略質量		材 質	
中間用	駆動・従動部用	中間用	駆動・従動部用			kg/m			
<b>RF2030VRP-PR3</b>	<b>RF2030VRP-PR1</b>	3m	1m			0.07		超高分子量 ポリエチレン	
<b>RF2040VRP-PR4</b>	<b>RF2040VRP-PR1</b>	4m	1m			0.07			
<b>RF2050VRP-PR4</b>	<b>RF2050VRP-PR1</b>	4m	1m			0.09			
<b>RF2060VRP-PR4</b>	<b>RF2060VRP-PR1</b>	4m	1m			0.09			
<b>RF2080VRP-PR3</b>	<b>RF2080VRP-PR1</b>	3m	1m			0.09			

注) 1. 在庫品です。

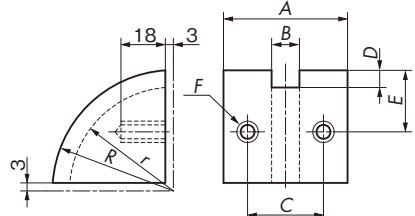
2. 定尺販売です。任意の長さにカットすることが可能ですので、お問合せください。

3. パレットガイドレールにプラレールは付属していません。中間用と駆動・従動部用では、定尺寸法のみ異なります。

## ■リターンガイド

### 倍速チェーン用 (RF2030・RF2040はスナップカバー付と共に)

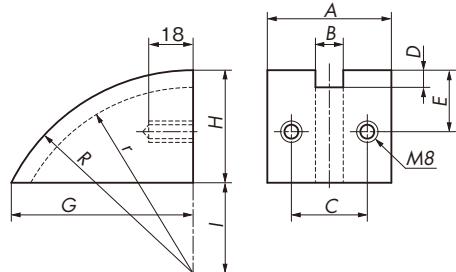
※センタローラチェーンにもご使用いただけます。



リターンガイド形番	A	B	C	D	E	F	r	R	概略質量kg	適用チェーン
RF2030VRP-RG	34	9	22	6	31	M6	54	60	0.075	倍速チェーンおよび スナップカバー付倍速チェーン
RF2040VRP-RG	50	12	30	8	30	M8	52	60	0.11	
RF2050VRP-RG	56	15	35	10	32	M8	50	60	0.12	
RF2060VRP-RG	60	18	39	12.5	32	M8	47.5	60	0.12	
RF2080VRP-RG	70	23	45	15	41	M8	65	80	0.26	

注) 材質: 超高分子量ポリエチレン。在庫品です。

### スナップカバー付倍速チェーン用



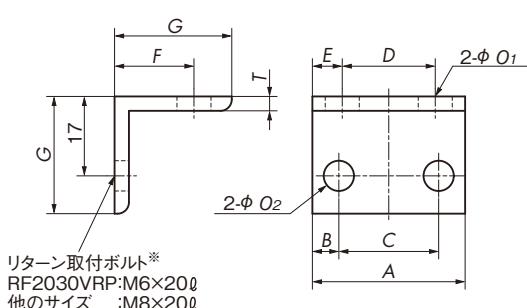
リターンガイド形番	A	B	C	D	E	G	H	I	r	R	概略質量kg
RF2050VRP-RG-SC	56	15	35	10	32	90.3	57	43	90	100	0.18
RF2060VRP-RG-SC	60	18	39	12.5	32	90.3	57	43	87.5	100	0.18
RF2080VRP-RG-SC	70	23	45	15	41	139.6	77	88	150	165	0.45

注) 1. RF2030、RF2040サイズは、左記倍速チェーン用のRGと共に用います。

2. 材質: 超高分子量ポリエチレン。

3. 太字品種は在庫品です。

## ■ブラケット

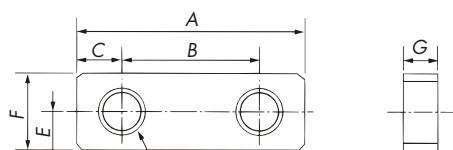


ブラケット形番	A	B	C	D	E	F	G	T	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	概略質量kg
RF2030VRP-GB	34	6	22	20.5	7.2	18	25	3	6.5	6.5	0.012
RF2040VRP-GB	60	15	30	44.5	8.2	20	30	3	8.5	8.5	0.026
RF2050VRP-GB	76	20.5	35	55.5	10.7	24	35	4	10.5	8.5	0.051
RF2060VRP-GB	94	27.5	39	72.5	11.2	24	35	4	10.5	8.5	0.064
RF2080VRP-GB	100	27.5	45	70	15	24	35	4	10.5	8.5	0.068

注) 1. ※取付ボルトは付属していません。

2. 材質: アルミニウム。在庫品です。

## ■フレームジョイント



フレームジョイント形番	A	B	C	D	E	F	G	概略質量kg
RF2030VRP-FJ	40	24	8	M6	5	10	5	0.013
RF2040VRP-FJ	40	24	8	M6	5	10	5	0.013
RF2050VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02
RF2060VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02
RF2080VRP-FJ	40	24	8	M8	6.5	13	6	0.02

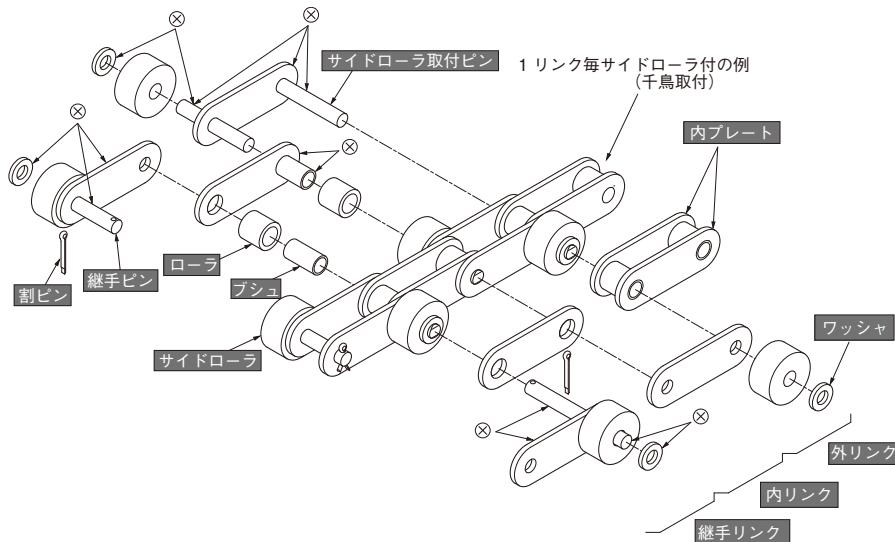
注) 材質: ステンレス。在庫品です。

# サイドローラ付チェーン

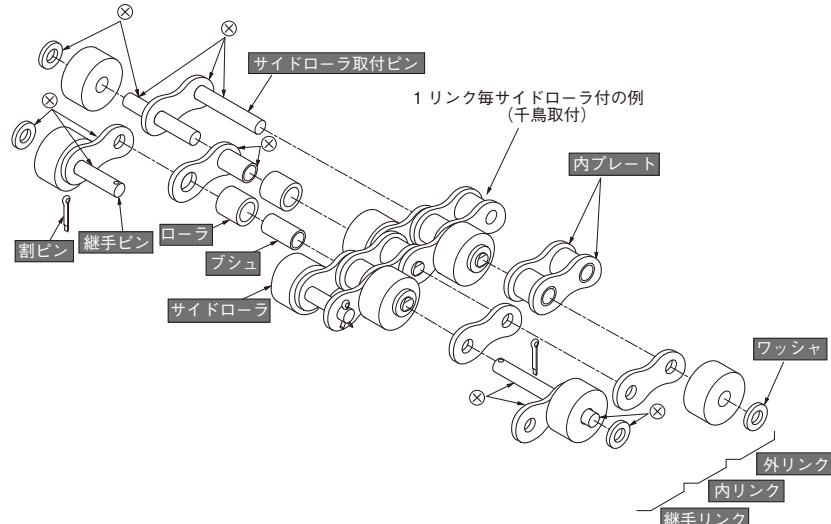
サイドローラ付チェーンは、バイピッチまたはRS形チェーンのピンを延長し、そこに自由に回転するサイドローラを取付けたフリーフローチェーンです。

## 構造

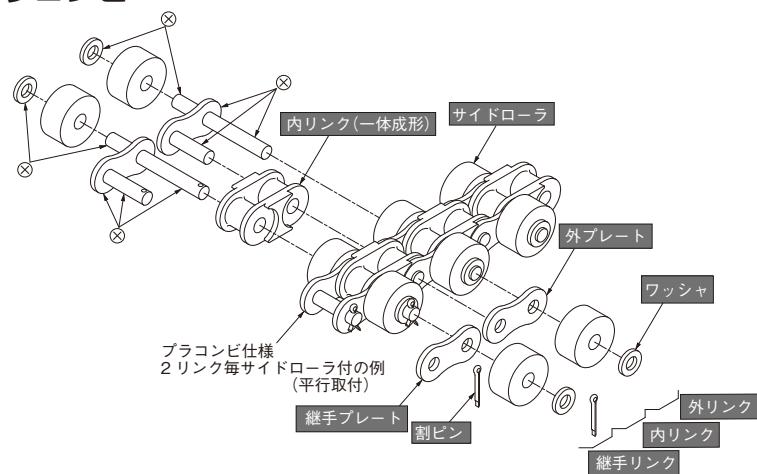
### ■サイドローラ付 バイピッチ<sup>®</sup>



### ■サイドローラ付 RS<sup>®</sup>形チェーン



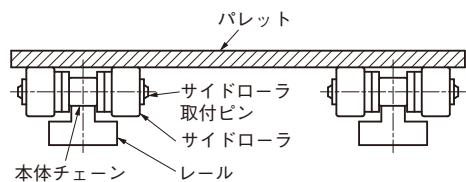
### ■サイドローラ付 プラコンビ<sup>®</sup>



⊗印：しまりばめを示しています。  
他の部分はすきまばめです。

## 特長

- サイドローラ付ですからコンベヤのコンパクト化に適します。しかも、バックペンドが可能なため、リターン側のレイアウトが容易になります。
- サイドローラを多数付けられますので、小さい搬送物をサイドローラに直接載せるコンベヤにも適します。



## 対応組合せ一覧

チェーン本体			プラサイドローラ			ブレーキ付プラサイドローラ		スチールサイドローラ	
サイズ	ローラ形式	仕様	プラローラ	導電ローラ	KVローラ	ブレーキ付 プラローラ	バネブレーキ付 導電ローラ	スチールローラ (ステンレスローラ <sup>※3</sup> )	ラムダローラ
RF2040	S	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	R	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
RF2050	S	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	R	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
RF2060	S	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	R	汎用	○	○		○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○	○		○	○	○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○	○	○	○	○	
RF2080	S	汎用	○					○	
		LMC <sup>※1</sup>	○	○				○	○
		SS <sup>※2</sup>	○	○				○	
RF2100	S	汎用	○					○	
		SS <sup>※2</sup>	○	○				○	
RS40	—	汎用	○	○	○	○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○			○	○		○
		SS <sup>※2</sup>				○	○	○	
		PC	○			○	○		
RS50	—	汎用	○	○	○	○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○			○	○		○
		SS <sup>※2</sup>				○	○	○	
		PC	○			○	○		
RS60	—	汎用	○	○	○	○	○	○	
		LMC <sup>※1</sup>	○			○	○		○
		SS <sup>※2</sup>				○	○	○	
		PC	○			○	○		
RS80	—	汎用	○					○	
RS100	—	汎用	○					○	

注) 1. チェーン本体とは、チェーン全体からサイドローラを除いた部分を便宜上呼んでいます。

2. ※1チェーン本体がLMC、LMCNP仕様の場合でも、スチールサイドローラには給油が必要です。

3. ※2のサイドローラ取付ピンだけは析出硬化系ステンレスです。

4. 導電ローラおよびチェーン本体NP仕様の場合のブレーキはバネ式ブレーキになります。

5. サイドローラがKVローラの場合、本体ローラは、Sローラになります。

6. ※3チェーン本体がSS仕様の場合、ステンレスローラとなります

# サイドローラ付チェーン

## チェーン本体の仕様

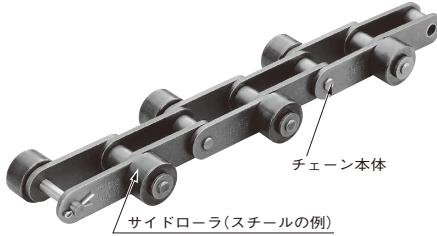
### 1. 普通仕様

チェーン本体はスチールローラ（R, S）またはプラRローラがあります。

RS形はスチールローラ、バイピッチのRローラはスチールローラ、プラローラの2種類があります。

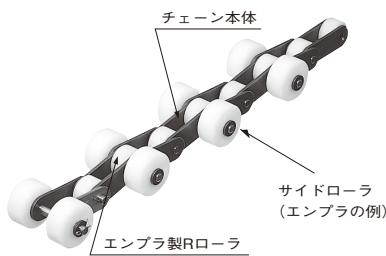
#### 1) スチールローラ

- (1) 全部品スチール製の熱処理硬化品です。
- (2) 使用温度範囲：-10°C ~ 150°C
- (3) 純油が必要です。



#### 2) プラRローラ（バイピッチのみ）

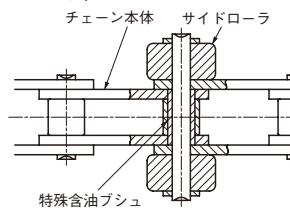
- (1) チェーン本体のRローラはエンプラ製です。
- (2) プラRローラ付の性能
  - ①軽量（対スチール比 30%軽減）
  - ②低騒音（対スチール比5 ~ 7dB低減）
  - ③走行抵抗（対スチール比30%低減）
  - ④エンプラ製ローラの色：白
  - ⑤使用温度範囲：-10°C ~ 80°C
  - ⑥ピンとブッシュ間に基本的には給油が必要です。



### 2. LMC仕様（無給油）

- ・チェーン本体のブッシュは特殊含油焼結製で無給油で使えます。（スチールサイドローラには給油が必要です。ラムダローラの場合は給油は不要です）
- ・許容張力は普通仕様と同じですが、識別のため内・外のプレートに黒染処理を施しています。
- ・使用温度範囲：-10°C ~ 150°C
- ・薬品・水中または洗浄・脱脂の雰囲気での使用は避けてください。

注) RF2060までしか対応できません。



### 3. SS仕様（ステンレス仕様）

ステンレスローラ（R, S）またはプラRローラがあります。

RS形およびバイピッチのSローラはステンレスローラ、バイピッチのRローラはプラローラとステンレスローラの2種類があります。

#### 1) ステンレスローラ

- (1) ピン（析出硬化系ステンレス）を除く部品は18-8SUS (SUS304相当) 製です。
- (2) 使用温度範囲：-20°C ~ 400°C
- (3) 純油が必要です。

#### 2) プラRローラ（バイピッチのみ）

- (1) チェーン本体のRローラはエンプラ製です。またピンは析出硬化系ステンレスです。
- (2) プラRローラ付の性能
  - ①軽量（対スチール比 30%軽減）
  - ②低騒音（対スチール比5 ~ 7dB低減）
  - ③走行抵抗（対スチール比30%低減）
  - ④エンプラ製ローラの色：白
  - ⑤使用温度範囲：-20°C ~ 80°C
  - ⑥ピンとブッシュ間に基本的には給油が必要です。

### 4. プラコンビ® 仕様

- (1) エンプラ内リンクと18-8SUS (SUS304相当) 外リンク（ピンは析出硬化系ステンレス）から構成しています。
- (2) 無給油で耐食性があります。
- (3) 軽量（対スチール比50%軽減）
- (4) 低騒音（対スチール比5dB低減）
- (5) エンプラの色：白
- (6) 使用温度範囲：-20°C ~ 80°C
- (7) オフセットリンクはありません。

### 5. NP仕様

ニッケルメッキを施した仕様です。

#### △安全上の注意

#### ※NP仕様

チェーンが直接食品に接触する場合や剥離片や摩耗粉が食品に混入するおそれがある場合は、使用しないでください。  
また、食品以外でも、剥離片や摩耗粉が問題となる環境でのご使用に際しては、適切なカバーを設置いただくか、またはチェーンの選定について当社にご相談ください。

なお、ニッケルは食品衛生法、労働安全衛生法では、規制対象になっていませんが、摺動部においてはメッキの剥離が発生しますので、ご注意ください。

## サイドローラの形式

ローラの種類	サイドローラ形式	材質	使用温度範囲	概要
エンブローラ	PLローラ SRP (L)	ポリアセタール(白色)	-20°C ~ 80°C	
	PLブレーキローラ SRPB (L)	特殊エンブラ(茶色)	-20°C ~ 80°C	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、速い立ち上がりを可能としています。
	導電ローラ SRPE (L)	特殊エンブラ(黒色)	-20°C ~ 80°C	体積固有抵抗率: $10^6 \Omega \cdot \text{cm}$ 注) RF2060まで対応。
	KVローラ SRPKV (L)	スーパーエンブラ素材(黒色)	-20°C ~ 180°C	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。

注) (L) はサイドローラ付バイピッチで本体ローラ形式がRの場合に付きます。

ローラの種類	サイドローラ形式	材質	使用温度範囲	概要
スチールローラ	スチールローラ SR (L)	スチール焼入品	-10°C ~ 150°C	給油: 必要
	ステンレスローラ SR (L)	18-8SUS (SUS304相当)	-20°C ~ 400°C	本体仕様がSS仕様の場合 給油: 必要
	ラムダローラ SRLM (L)	スチール焼入品	-10°C ~ 150°C	無給油で使用可能。 ブレーキ付も対応可。 注) RS80, RF2080まで対応。

## ラムダローラについて



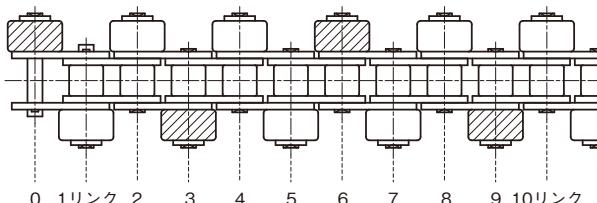
スチールローラに含油焼結軸受を挿入したローラ。  
無給油で使用可能。スチールローラを給油せず使用した場合の異音の対策ができます。  
社内試験条件で対スチール比約10dB低減



音の違いは動画で確認できます。

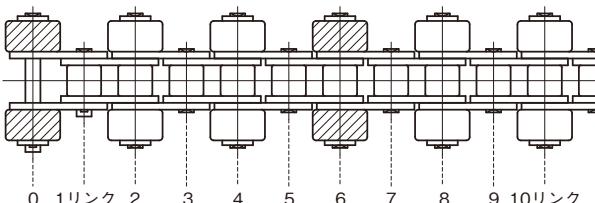
## サイドローラの取付位置

### 1. 千鳥形に取付ける場合



- 図は1リンク毎千鳥サイドローラ付の例です。
- 1リンク毎千鳥形の場合のプラブレーキローラの取付けは、3リンク毎(図の斜線)が標準となります。

### 2. 平行形に取付ける場合



- 図は2リンク毎平行サイドローラ付の例です。  
チェーン本体がバイピッチの時は、1リンク(RS形は2リンク)毎以上の間隔でSRの取付けができます。
- 2リンク毎平行形の場合のプラブレーキローラの取付けは、6リンク毎(図の斜線)が標準となります。

## スプロケット

### ■サイドローラ付バイピッチ

サイドローラ付バイピッチはすべてバイピッチスプロケットが使用できます。  
RS用スプロケットを使用する場合はSローラ形で歯数30枚以上に限ります。

### ■サイドローラ付RS形チェーン

RS用スプロケットは、小歯数(下表の□部)に限ってハブ部がサイドローラに当たるため使用できません。  
小歯数のスプロケットをご使用になる場合は、RS用スプロケットを下表の寸法にハブ径を加工してください。これ以外の歯数の場合はRS用スプロケットをそのまま使用できます。

サイズ	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
RS40	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76
RS50	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71					
RS60	32	38	44	50	56										
RS80	44				76		92								
RS100		62	72	81											

サイドローラ付RS形チェーン用専用スプロケットの詳細寸法は135ページを参照ください。

# サイドローラ付チェーン

## 形番構成

◆形番：サイドローラ付バイピッチ

**RF2040 S - LMC - 1L SRP - T + 160L - JR - T**

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)



◆形番：サイドローラ付 RS 形ローラチェーン

**RS40 - LMC - 2L SRP - H + 320L - JR - T**

(1) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)



◆形番：サイドローラ付バイピッチ

**RF2040 R - 1L SRL - H + 120L - JR**

(1) (2) (4) (5) (6) (7) (8)



◆形番：サイドローラ付プラコンビ

**RS40 - PC - 2L SRP - H + 240L - JR**

(1) (3) (4) (5) (6) (7) (8)



形番生成に便利な **TT-net** をご使用ください。

**TT-net**

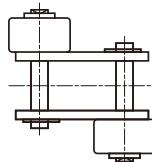
検索

## ◆形番：継手リンク

1) 1リンク毎千鳥形の場合

**RF2040-1LSR-T - JL**

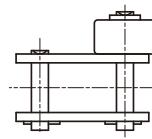
(1)+(4)+(5)+(6) (10)



3) 3リンク毎千鳥形の場合

**RF2040-3LSR-T - JL**

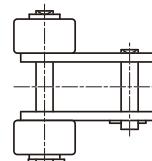
(1)+(4)+(5)+(6) (10)



5) 2リンク毎平行形の場合

**RF2040-2LSR-H - JL**

(1)+(4)+(5)+(6) (10)



①サイズ

チェーンのサイズを示します

②本体ローラ形式

本体ローラのローラ形式を示します

**S** : Sローラ  
**R** : Rローラ  
**RP** : RPローラ

11ページ参照

③仕様記号

チェーン本体の仕様を示します

記号なし : 普通仕様  
**NP** : NP仕様  
**LMC** : ラムダ仕様  
**LMCNP** : ラムダNP仕様  
**SS** : ステンレス仕様  
**PC** : プラコンビ仕様

111ページ参照

④サイドローラ間隔

サイドローラの取付間隔を示します

⑤サイドローラ形式

サイドローラの形式を示します

**SR (L)** : スチールローラ (チェーン本体がステンレス仕様の場合はステンレスローラ)  
**SRP (L)** : プラローラ  
**SRLM (L)** : ラムダローラ      **SRPB (L)** : プラブレーキローラ  
**SRPE (L)** : 導電ローラ      **SRPKV (L)** : KVローラ  
注) (L) はサイドローラ付バイピッチで本体ローラ形式がRまたはRPの場合につきます。

112ページ参照

⑥取付位置

サイドローラの取付位置を示します

**T** : 千鳥形  
**H** : 平行形

112ページ参照

⑦リンク数

ご指定のリンク数を記載ください。チェーンは定尺単位(約3m)で編成します

これを超える場合は定尺と端数に分けて編成します

注) 端数が定尺の1/4以下の場合に定尺とつなげる編成は廃止しました

⑧端末記号

チェーンの両端の指示をします

18ページ参照

⑨オプション記号

用途に合わせたオプションを指示します

18ページ参照

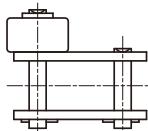
⑩部品名

**JL** : 継手リンク

2) 2リンク毎千鳥形の場合

**RF2040-2LSR-T - JL**

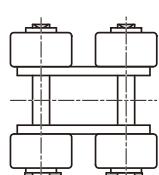
(1)+(4)+(5)+(6) (10)



4) 1リンク毎平行形の場合

**RF2040-1LSR-H - JL**

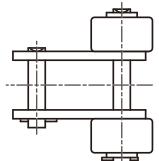
(1)+(4)+(5)+(6) (10)



6) 3リンク毎平行形の場合

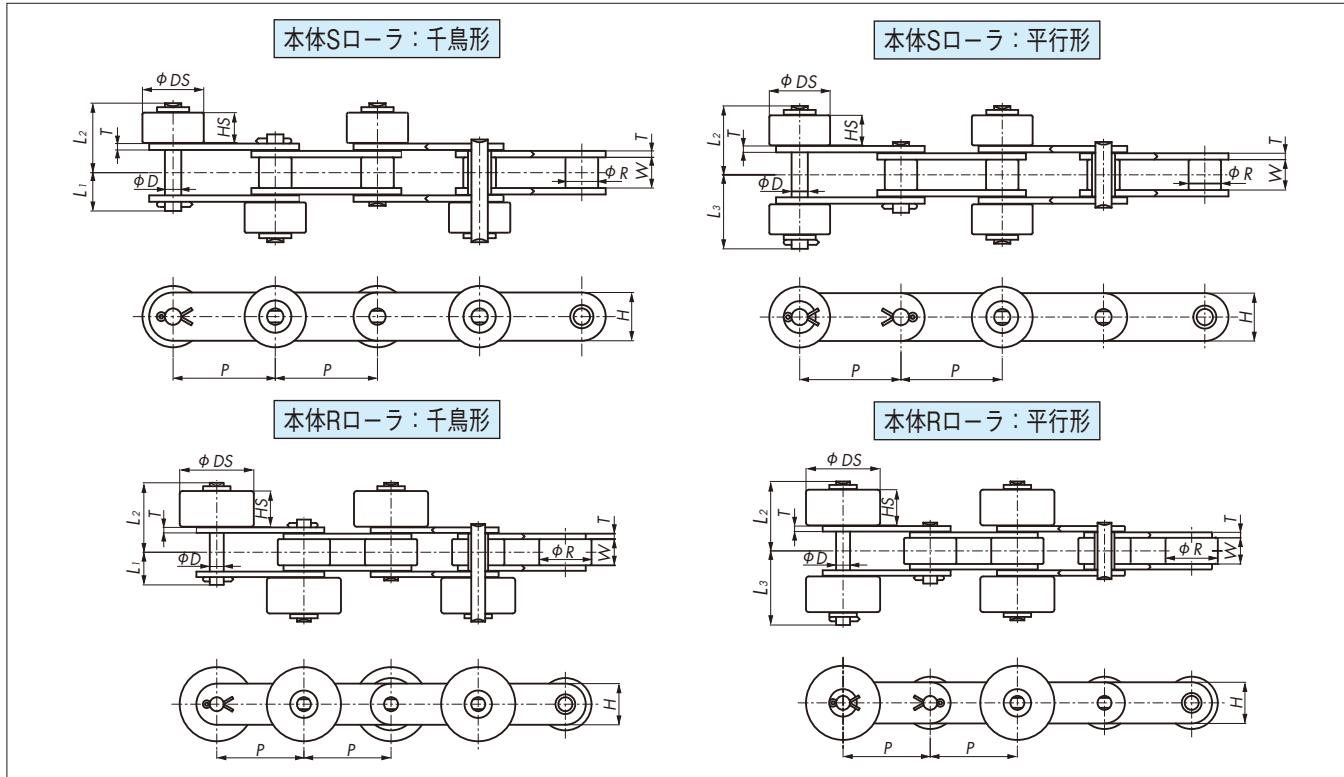
**RF2040-3LSR-H - JL**

(1)+(4)+(5)+(6) (10)



# サイドローラ付 バイピッチ®

## ■ブレーキ無

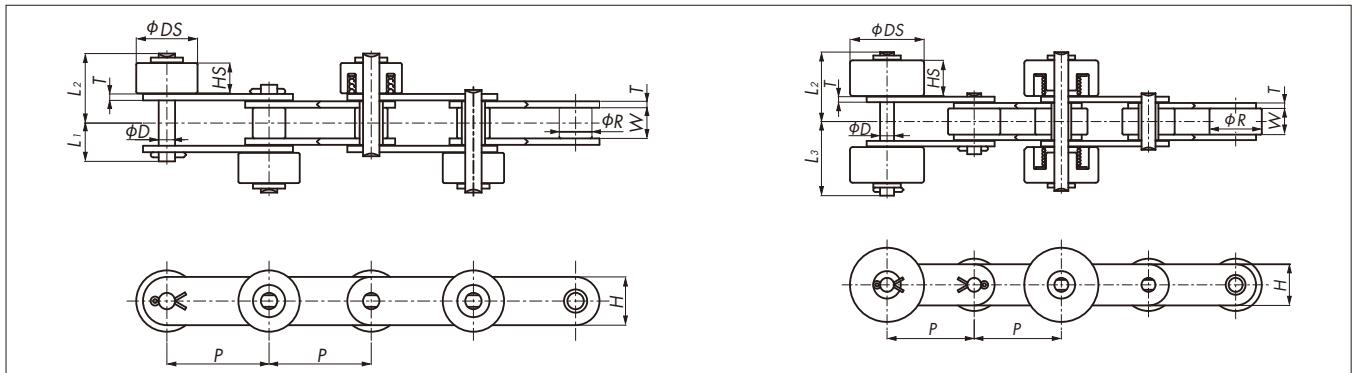


サイズ&ローラ形式 & 仕様 & サイドローラ形式			ローラ形式	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク内幅 W	ブレート		ピン				サイドローラ		概略質量 kg/m	
プラサイドローラ		厚さ T					幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	DS	HS	本体スチールローラ	本体プラローラ	
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8 (7.2)	0.66	—
RF2040S-SRP	RF2040S-LMC-SRP	RF2040S-SS-SRP		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4 (8.7)	1.03	—
RF2050S-SRP	RF2050S-LMC-SRP	RF2050S-SS-SRP		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	22.23	12.6 (11.7)	1.80	—
RF2060S-SRP	RF2060S-LMC-SRP	RF2060S-SS-SRP		50.80	15.88	15.88	4.0	23.0	7.94	20.95	36.65	39.65	28.58	15.8 (14.9)	3.12	—
RF2100S-SRP	—	RF2100S-SS-SRP		63.50	19.05	19.05	4.8 (5.0)	28.6	9.54	24.5 (24.9)	44.2 (45.1)	47.3 (47.8)	39.69	19.0	4.77 (4.89)	—
RF2040R-SRPL	RF2040R-LMC-SRPL	RF2040R-SS-SRPL	R	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	23.1	24.5	23.0	13.0 (7.2)	1.24	0.89
RF2050R-SRPL	RF2050R-LMC-SRPL	RF2050R-SS-SRPL		31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	25.3	27.0	27.0	13.0 (8.7)	1.70	1.23
RF2060R-SRPL	RF2060R-LMC-SRPL	RF2060R-SS-SRPL		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	30.0	12.6 (11.7)	2.64	1.93

サイズ&ローラ形式 & 仕様 & サイドローラ形式			ローラ形式	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク内幅 W	ブレート		ピン				サイドローラ		概略質量 kg/m
スチールサイドローラ		厚さ T					幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	DS	HS		
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8 (7.2)	1.02
RF2040S-SR	RF2040S-LMC-SR	RF2040S-SS-SR		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4 (8.7)	1.53
RF2060S-SR	RF2060S-LMC-SR	RF2060S-SS-SR		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	22.23	12.6 (11.7)	2.56
RF2080S-SR	RF2080S-LMC-SR	RF2080S-SS-SR		50.80	15.88	15.88	4.0	23.0	7.94	20.95	36.65	39.65	28.58	15.8 (14.9)	4.30
RF2100S-SR	—	RF2100S-SS-SR		63.50	19.05	19.05	4.8 (5.0)	28.6	9.54	24.5 (24.9)	44.2 (45.1)	47.3 (47.8)	39.69	19.0	7.00 (7.12)
RF2040R-SRL	RF2040R-LMC-SRL	RF2040R-SS-SRL	R	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	23.1	24.5	23.0	13.0 (7.2)	—
RF2050R-SRL	RF2050R-LMC-SRL	RF2050R-SS-SRL		31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	25.3	27.0	27.0	13.0 (8.7)	—
RF2060R-SRL	RF2060R-LMC-SRL	RF2060R-SS-SRL		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	29.65	32.05	30.0	12.6 (11.7)	—

- 注) 1. 質量はサイドローラが1リンク毎千鳥(上図左)、または2リンク毎平行(上図右)に付く場合です。  
 2. スチールサイドローラでLMC仕様の場合でも、サイドローラには給油が必要です。ラムダローラは給油なしで使用できます。  
 3. ( )内はステンレスチェーンの場合、( )内の数値はラムダローラの場合はです。  
 4. ローラ形式がRまたはRPの場合はL<sub>1</sub>、L<sub>2</sub>、L<sub>3</sub>寸法はお問合せください。  
 5. 繼手リンクの形式はすべて割ピン形です。  
 6. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■ブレーキ付



サイズ&ローラ形式&仕様 & サイドローラ形式			ローラ形式	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク内幅 W	プレート		ピン				サイドローラ		概略質量 kg/m
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様					厚さ T	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	DS	HS	
RF2040S-SRPB	RF2040S-LMC-SRPB	RF2040S-SS-SRPB	S	25.40	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	19.3	19.3	15.88	7.8	1.02
RF2050S-SRPB	RF2050S-LMC-SRPB	RF2050S-SS-SRPB		31.75	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.90	21.3	23.3	19.05	9.4	1.53
RF2060S-SRPB	RF2060S-LMC-SRPB	RF2060S-SS-SRPB		38.10	11.91	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	31.05	31.05	22.23	12.6	2.56
RF2040R-SRPBL	RF2040R-LMC-SRPBL	RF2040R-SS-SRPBL	R	25.40	15.88	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	24.5	24.5	23.0	13.0	—
RF2050R-SRPBL	RF2050R-LMC-SRPBL	RF2050R-SS-SRPBL		31.75	19.05	9.53	2.0	15.0	5.09	11.90	26.9	26.9	27.0	13.0	—
RF2060R-SRPBL	RF2060R-LMC-SRPBL	RF2060R-SS-SRPBL		38.10	22.23	12.70	3.2	17.2	5.96	16.95	31.05	31.05	30.0	12.6	—

注) 1. 質量はサイドローラが1リンク毎千鳥(上図左)、または2リンク毎平行(上図右)に付く場合です。

2. 導電ローラの場合は、バネブレーキ式となり表記はSRPBEとなります。

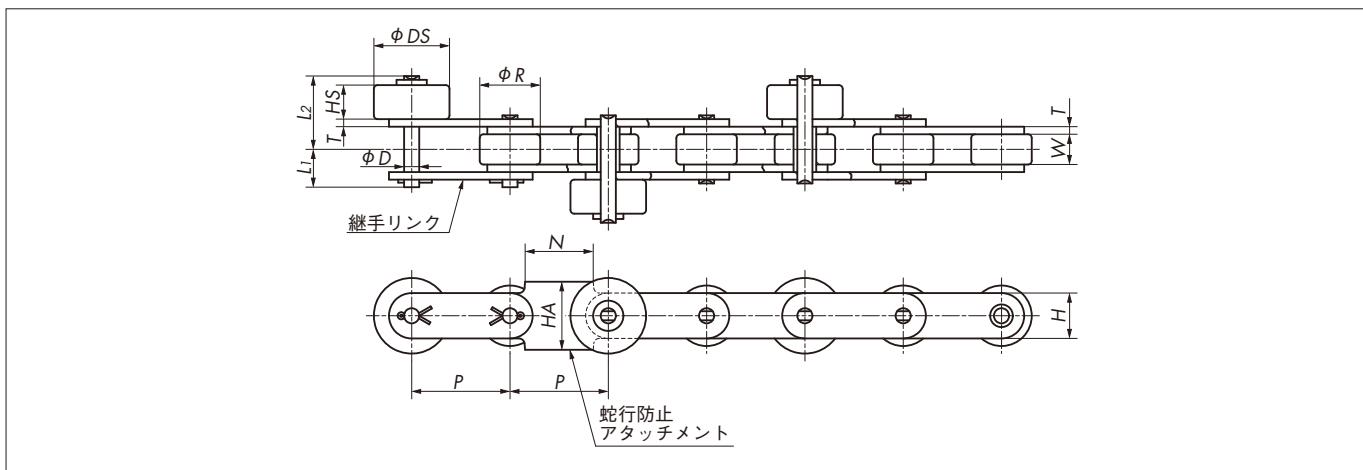
3. 繼手リンクの形式はすべて割ピン形です。

4. 寸法図は導電仕様(バネブレーキ)のものです。プラブレーキはブレーキ無と同じ構造になります。

5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■蛇行防止アタッチメント付

機長の長いコンベヤの蛇行防止のために、蛇行防止アタッチメントを付けています。なお、蛇行防止アタッチメントとスプロケットのハブが接触しないようにしてください。サイドローラと蛇行防止アタッチメントの取付間隔を指定してください。



サイズ&ローラ形式 & サイドローラ形式	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク内幅 W	プレート		ピン			サイドローラ		N	HA	概略質量 kg/m	
				幅 H	厚さ T	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	DS	HS			プラサイドローラ	スチールサイドローラ
RF2040R-SRL	25.40	15.88	7.95	12.0	1.5	3.97	9.65	23.1	23	13.0	16.5	19.0	—	—
RF2050R-SRL	31.75	19.05	9.53	15.0	2.0	5.09	11.9	25.3	27	13.0	20.0	24.0	1.50	2.22
RF2060R-SRL	38.10	22.23	12.70	17.2	3.2	5.96	16.95	29.65	30	12.6	25.4	27.0	2.41	3.16

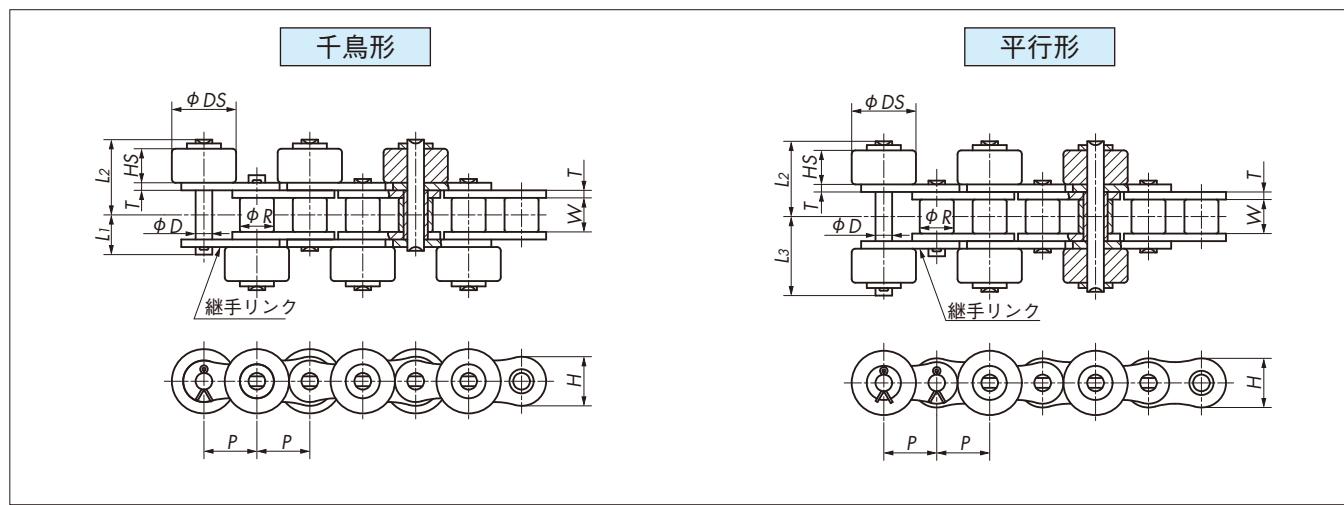
注) 1. 質量はサイドローラが1リンク毎千鳥、または2リンク毎平行に付く場合です。

2. 繼手リンクの形式はすべて割ピン形です。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# サイドローラ付 RS®形チェーン

形番 p.113-114 p.135 p.112 p.136~



## ■ブレーキ無

サイズ&サイドローラ形式			ピッチ P	ローラ 径 R	内リンク 内幅 W	プレート		ビン			サイドローラ DS	概略 質量 kg/m HS		
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様				厚さ T	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>			
RS40-SRP	RS40-LMC-SRP	RS40-SS-SRP	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.94
RS50-SRP	RS50-LMC-SRP	RS50-SS-SRP	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	1.42
RS60-SRP	RS60-LMC-SRP	RS60-SS-SRP	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	2.11
RS80-SRP	RS80-LMC-SRP	RS80-SS-SRP	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	19.25	35.05	37.95	28.58	15.8	3.57
RS100-SRP	—	RS100-SS-SRP	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	9.54	22.85	42.55	45.65	39.69	19.0	5.56

サイズ&サイドローラ形式			ピッチ P	ローラ 径 R	内リンク 内幅 W	プレート		ビン			サイドローラ DS	概略 質量 kg/m HS		
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様				厚さ T	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>			
RS40-SR	RS40-LMC-SR	RS40-SS-SR	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8 (7.2)	1.67
RS50-SR	RS50-LMC-SR	RS50-SS-SR	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4 (8.7)	2.42
RS60-SR	RS60-LMC-SR	RS60-SS-SR	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6 (11.7)	3.63
RS80-SR	RS80-LMC-SR	RS80-SS-SR	25.40	15.88	15.88	3.2	24.1	7.94	19.25	35.05	37.95	28.58	15.8 (14.9)	5.92
RS100-SR	—	RS100-SS-SR	31.75	19.05	19.05	4.0	30.1	9.54	22.85	42.55	45.65	39.69	19.0	10.02

注) 1. 質量はサイドローラが1リンク毎千鳥(上図左)、または2リンク毎平行(上図右)に付く場合です。

2. スチールサイドローラでラムダ仕様の場合でも、サイドローラには給油が必要です。ラムダローラは給油なしで使用できます。

3. ( ) 内はラムダローラの場合です。

4. 繰手リンクの形式はすべて割ピン形です。

5. バネブレーキの構造は、バイピッチと同じです。

6. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■ブレーキ付

サイズ&サイドローラ形式			ピッチ P	ローラ 径 R	内リンク 内幅 W	プレート		ビン			サイドローラ DS	概略 質量 kg/m HS		
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様				厚さ T	幅 H	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>			
RS40-SRPB	RS40-LMC-SRPB	RS40-SS-SRPB	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.94
RS50-SRPB	RS50-LMC-SRPB	RS50-SS-SRPB	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	1.42
RS60-SRPB	RS60-LMC-SRPB	RS60-SS-SRPB	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	2.11

注) 1. 質量はサイドローラが1リンク毎千鳥(上図左)、または2リンク毎平行(上図右)に付く場合です。

2. 導電ローラの場合は、バネブレーキ式となり、表記はSRPBEとなります。

3. 繰手リンクの形式はすべて割ピン形です。

4. バネブレーキの構造は、バイピッチと同じです。

5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

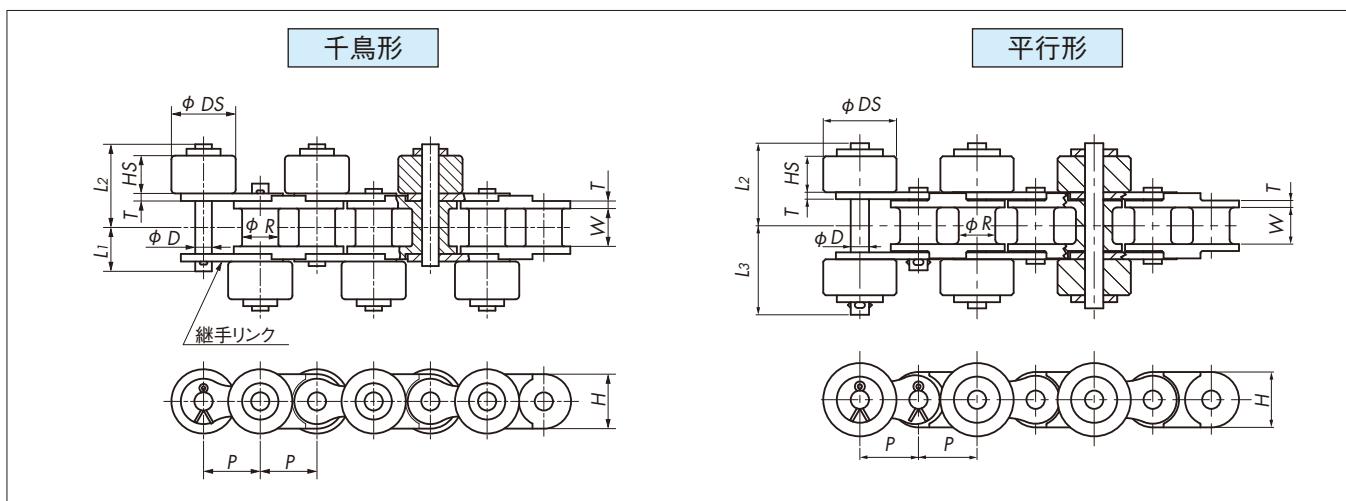
# プラサイドローラ付 プラコンビ®

形番  
p.113-114

p.135

p.112

p.136~



サイズ&仕様& サイドローラ形式	ピッチ $P$	ローラ径 $R$	内リンク 内幅 $W$	プレート		ピン			サイドローラ		概略 質量 kg/m	
				厚さ $T$	幅 $H$	径 $D$	$L_1$	$L_2$	$L_3$	$DS$	$HS$	
RS40-PC-SRP	12.70	7.92	7.95	1.5	12.0	3.97	9.65	17.9	19.3	15.88	7.8	0.69
RS50-PC-SRP	15.875	10.16	9.53	2.0	15.0	5.09	11.9	21.6	23.2	19.05	9.4	0.96
RS60-PC-SRP	19.05	11.91	12.70	2.4	18.1	5.96	15.25	27.95	30.35	22.23	12.6	1.40

注) 1. オフセットリングはありませんので偶数リンクで使用してください。

2. 概略質量はサイドローラの取付間隔が上図の場合です。

3. 継手リンクの形式はすべて割ピン形です。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

フリーフロー

スプロケット

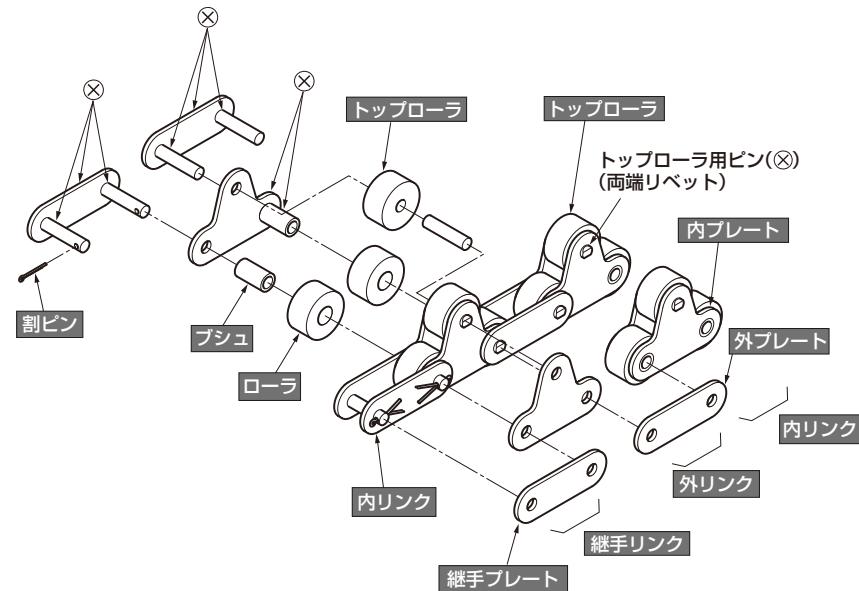
技術ノート

# トップローラ付チェーン

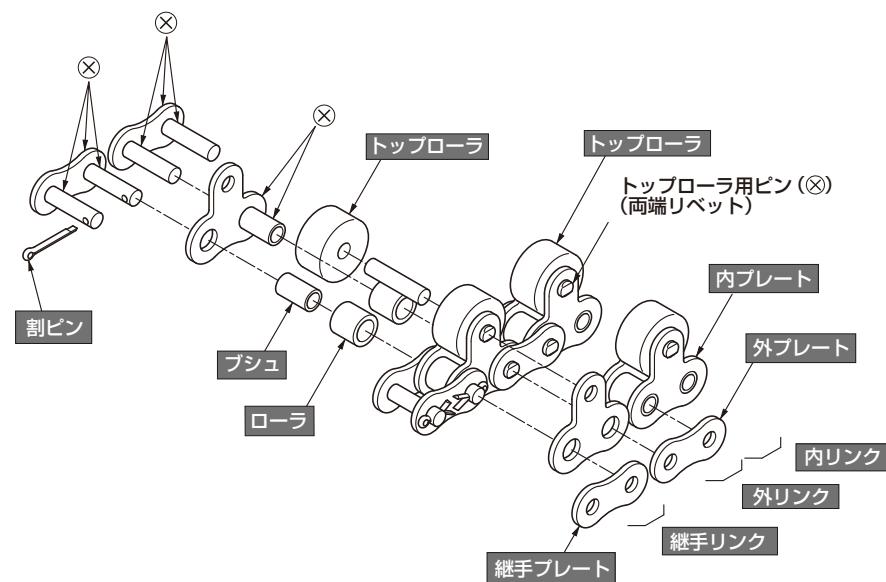
トップローラ付チェーンは、バイピッチまたはRS形ローラチェーンのプレートを上部に延ばし、そこに自由に回転するトップローラを取付けたフリーフローチェーンです。

## 構造

### ■ トップローラ付 バイピッチ<sup>®</sup>



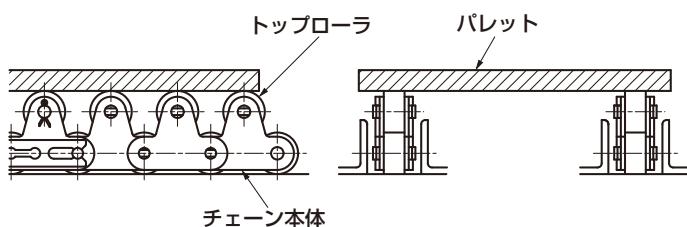
### ■ トップローラ付 RS<sup>®</sup> 形チェーン



⊗印：しまりばめを示しています。  
他の部分はすきまばめです。

## 特長

- 1) チェーン自体の幅寸法は、他のフリーフローチェーンよりも小さくなっています。
- 2) トップローラを両側のプレートで支持しているので、頑丈なフリーフローコンベヤに適します。



## 対応組合せ一覧

チェーン本体			プラトップローラ		スチールトップローラ	
サイズ	ローラ形式	仕様	プラローラ	KVローラ	スチールローラ (ステンレスローラ <sup>※2</sup> )	ラムダローラ
RF2040	S	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○	○	○	
	R	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
RF2050	S	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○	○	○	
	R	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
RF2060	S	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○	○	○	
	R	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
RF2080	S	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
	R	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	○
		SS	○		○	
RF2100	S	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	
		SS	○		○	
	R	汎用	○		○	
		LMC <sup>※1</sup>	○		○	
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	
		SS	○		○	
	RP	LMC <sup>※1</sup>	○		○	
		LMCNP <sup>※1</sup>	○		○	
		SS	○		○	
RS40	—	汎用	○	○	○	
RS40	—	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
RS50	—	汎用	○	○	○	
RS50	—	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
RS60	—	汎用	○	○	○	
RS60	—	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
RS80	—	汎用	○		○	
RS80	—	LMC <sup>※1</sup>	○		○	○
RS100	—	汎用	○		○	
RS100	—	LMC <sup>※1</sup>	○		○	

注) 1. チェーン本体とは、チェーン全体からトップローラを除いた部分を便宜上呼んでいます。

2. ※1チェーン本体がラムダ仕様の場合でも、スチールトップローラには給油が必要です。

3. ※2チェーン本体がSS仕様の場合、ステンレスローラとなります。

# トップローラ付チェーン

## チェーン本体の仕様

### 1. 普通仕様

チェーン本体には、スチールローラ（S, R）またはプラRローラがあります。

#### 1) スチールローラ

- (1) 全部品スチール製の熱処理硬化品です。
- (2) 使用温度範囲：-10°C ~ 150°C
- (3) 給油が必要です。

#### 2) プラRローラ

- (1) チェーン本体のRローラはエンプラ製です。
- (2) プラRローラの性能
  - ①軽量（対スチール比 30%軽減）
  - ②低騒音（対スチール比 5 ~ 7dB低減）
  - ③走行抵抗（対スチール比 30%低減）
  - ④エンプラ製ローラの色：白
  - ⑤使用温度範囲：-10°C ~ 80°C
  - ⑥ピンとブッシュ間に基本的には給油が必要です。

### 2. ラムダ仕様（無給油）

- (1) チェーン本体のブッシュは特殊含油焼結製で無給油で使えます。（スチールトップローラには給油が必要です。）
- (2) 許容張力は普通仕様と同じですが、識別のため内・外のプレートに黒染処理を施しています。
- (3) 使用温度範囲：-10°C ~ 150°C
- (4) 薬品・水中または洗浄・脱脂の雰囲気での使用は避けください。

### 3. ステンレス仕様（SS仕様）

ステンレスローラ（S, R）またはプラRローラがあります。

#### 1) ステンレスローラ

- (1) 全部品 18-8SUS (SUS304相当) 製です。
- (2) 使用温度範囲：-20°C ~ 400°C
- (3) 給油が必要です。

#### 2) プラRローラ（バイピッチのみ）

- (1) チェーン本体のRローラはエンプラ製です。
- (2) プラRローラの性能
  - ①軽量（対スチール比 30%軽減）
  - ②低騒音（対スチール比 5 ~ 7dB低減）
  - ③走行抵抗（対スチール比 30%低減）
  - ④エンプラ製ローラの色：白
  - ⑤使用温度範囲：-20°C ~ 80°C
  - ⑥ピンとブッシュ間に基本的には給油が必要です。

### 4. NP仕様

ニッケルメッキを施した仕様です。

#### △安全上の注意

※NP仕様

チェーンが直接食品に接触する場合や剥離片や摩耗粉が食品に混入するおそれがある場合は、使用しないでください。また、食品以外でも、剥離片や摩耗粉が問題となる環境でのご使用に際しては、適切なカバーを設置いただくか、またはチェーンの選定について当社にご相談ください。なお、ニッケルは食品衛生法、労働安全衛生法では、規制対象になつていませんが、摺動部においてはメッキの剥離が発生しますので、ご注意ください。

## トップローラの形式

ローラの種類	ローラ形式	材質	使用温度範囲	概要
エンブランローラ	プラローラ TRP (S)	ポリ アセタール (白色)	-20°C ~ 80°C	
	KVローラ TRPKV (S)	スーパー エンブラン 素材 (黒色)	-20°C ~ 180°C	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。

ローラの種類	ローラ形式	材質	使用温度範囲	概要
スチールローラ	スチールローラ TR (S)	スチール 焼入品	-10°C ~ 150°C	給油：必要
	ステンレスローラ TR (S)	18-8SUS (SUS304相当)	-20°C ~ 400°C	本体仕様がSS仕様の場合 給油：必要
	ラムダローラ TRLM (S)	スチール 焼入品	-10°C ~ 150°C	無給油で使用可能。 ブレーキ付も対応可。 注) RS80、RF2080まで対応。

注) (S) はトップローラ付RS形チェーンで各リンクにトップローラが付く場合です。

## ラムダローラについて



スチールローラに含油焼結軸受を挿入したローラ。

無給油で使用可能。スチールローラを給油せずに使用した場合の異音の対策ができます。

社内試験条件で対スチール比約10dB低減



音の違いは  
動画で  
確認できます。

## スプロケット

### ■トップローラ付バイピッチ用スプロケット

本体ローラがRローラの場合は、バイピッチ用（Rローラ）の標準スプロケットの歯先がトップローラに当たるため使用できません。したがって、134ページのトップローラ付チェーン用スプロケットをご使用ください。

本体ローラがSローラの場合は、RFバイピッチ用（Sローラ）の標準スプロケットをそのまま使用できます。また、RSスプロケットを使用する場合は、Sローラ形で歯数30枚以上に限ります。

## 形番構成

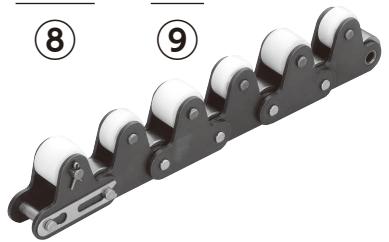
◆形番：トップローラ付バイピッチ

**RF2040 S - LMC - 1L TRP + 160L - JR - T**

(1) (2) (3) (5) (6)

(7)

(8) (9)



◆形番：トップローラ付バイピッチ

(偶数リンク間隔で、外リンクにトップローラが付く場合)

**RF2060 S - 2L TR + 80L - JR**

(1) (2) (5) (6) (7) (8)

◆形番：トップローラ付バイピッチ

(偶数リンク間隔で、内リンクにトップローラが付く場合)

**RF2060 S - 2L TRRL + 80L - JR**

(1) (2) (5) (6) (7) (8)

◆形番：トップローラ付 RS 形ローラチェーン

**RS40 - LMC - 1L TRPS + 320L - JR - T**

(1) (3) (5) (6) (7) (8) (9)

◆形番：2列トップローラ付チェーン

**RS60 - 2 - 1L TRPS + 160L - JR**

(1) (4) (5) (6) (7) (8)

◆形番：継手リンク

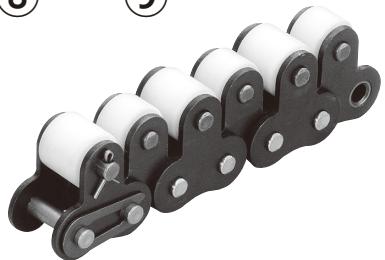
**RS40 - TRP - JL**

(1) (6) (10)

形番生成に便利な **TT-net** をご使用ください。

**TT-net**

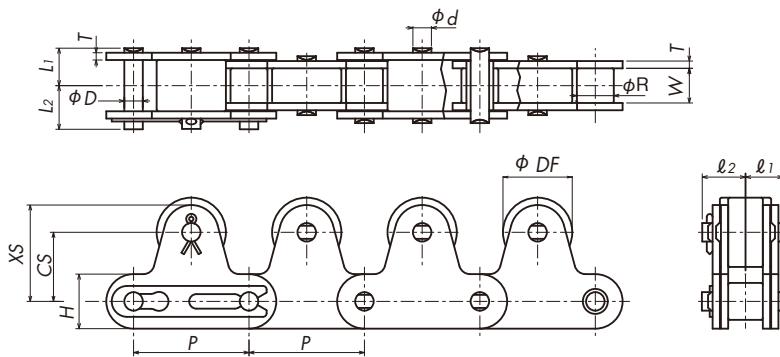
検索



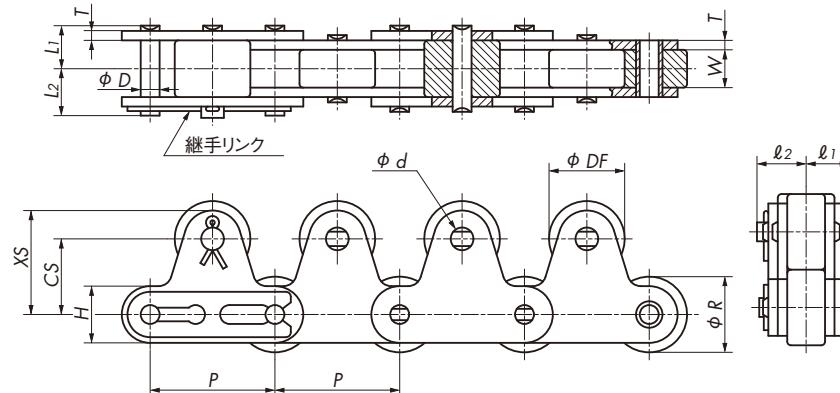
①サイズ	チェーンのサイズを示します	
②本体ローラ形式	本体ローラのローラ形式を示します <b>S</b> : Sローラ・ <b>R</b> : Rローラ・ <b>RP</b> : RPローラ	11ページ参照
③仕様記号	チェーン本体の仕様を示します 記号なし : 普通仕様 <b>NP</b> : NP仕様 <b>LMC</b> : ラムダ仕様 <b>LMCNP</b> : ラムダNP仕様 <b>SS</b> : ステンレス仕様	121ページ参照
④列数	2列チェーンであることを示します	
⑤トップローラ間隔	トップローラの取付間隔を示します	
⑥トップローラ形式	トップローラの形式を示します <b>TR (S)</b> : スチールローラ (チェーン本体がステンレス仕様の場合はステンレスローラ) <b>TRP (S)</b> : プラローラ・ <b>TRLM (S)</b> : ラムダローラ・ <b>TRPKV (S)</b> : KVローラ 注) 1. (S) はトップローラ付RS形チェーンで各リンクにトップローラが付く場合です 2. アタッチメント間隔が偶数の場合、以下の形式となります 内リンク取付 : <b>TRRL</b> 外リンク取付 : <b>TR</b>	121ページ参照
⑦リンク数	ご指定のリンク数を記載ください。チェーンは定尺単位(約3m)で編成します これを超える場合は定尺と端数に分けて編成します 注) 端数が定尺の1/4以下の場合に定尺とつなげる編成は廃止しました	
⑧端末記号	チェーンの両端の指示をします	18ページ参照
⑨オプション記号	用途に合わせた編成をお選びできる記号です	18ページ参照
⑩部品名	<b>JL</b> : 継手リンク	

# トップローラ付 バイピッチ®

本体Sローラ



本体Rローラ



サイズ&ローラ形式 & 仕様 & トップローラ形式			ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ピ ン			プレート		トップローラ						概略質量 kg/m		
プラトップローラ		RF			S ローラ	R ローラ	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	DF	CS	XS	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d	S ローラ	R ローラ	プラR ローラ
普通仕様	LMC仕様	SS仕様																		
RF2040S-TRP	RF2040S-LMC-TRP	RF2040S-SS-TRP	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	0.91	—	—
RF2050S-TRP	RF2050S-LMC-TRP	RF2050S-SS-TRP	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	1.44	—	—
RF2060S-TRP	RF2060S-LMC-TRP	RF2060S-SS-TRP	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	2.77	—	—
RF2080S-TRP	RF2080S-LMC-TRP	RF2080S-SS-TRP	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	4.29	—	—
RF2100S-TRP	RF2100S-LMC-TRP	RF2100S-SS-TRP	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5 (22.3)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	6.51 (6.63)	—	—
RF2040R-TRP	RF2040R-LMC-TRP	RF2040R-SS-TRP	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	—	1.27	0.92
RF2050R-TRP	RF2050R-LMC-TRP	RF2050R-SS-TRP	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	—	1.90	1.43
RF2060R-TRP	RF2060R-LMC-TRP	RF2060R-SS-TRP	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	—	3.46	2.75
RF2080R-TRP	RF2080R-LMC-TRP	RF2080R-SS-TRP	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	—	5.40	4.52
RF2100R-TRP	RF2100R-LMC-TRP	RF2100R-SS-TRP	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5 (22.3)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	—	8.77	6.60 (8.89)

サイズ&ローラ形式 & 仕様 & トップローラ形式			ピッチ P	内リンク 内幅 W	ローラ径 R		ピ ン			プレート		トップローラ						概略質量 kg/m		
スチールトップローラ		S ローラ			S ローラ	R ローラ	径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	DF	CS	XS	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d	S ローラ	R ローラ	フリーローラ
普通仕様	LMC仕様	SS仕様																		
RF2040S-TR	RF2040S-LMC-TR	RF2040S-SS-TR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	1.33	—	
RF2050S-TR	RF2050S-LMC-TR	RF2050S-SS-TR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	2.04	—	
RF2060S-TR	RF2060S-LMC-TR	RF2060S-SS-TR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	3.68	—	
RF2080S-TR	RF2080S-LMC-TR	RF2080S-SS-TR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	5.65	—	
RF2100S-TR	RF2100S-LMC-TR	RF2100S-SS-TR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5 (22.3)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	9.11 (9.23)	—	
RF2040R-TR	RF2040R-LMC-TR	RF2040R-SS-TR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	—	1.69	
RF2050R-TR	RF2050R-LMC-TR	RF2050R-SS-TR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	—	2.50	
RF2060R-TR	RF2060R-LMC-TR	RF2060R-SS-TR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	—	4.36	
RF2080R-TR	RF2080R-LMC-TR	RF2080R-SS-TR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	—	6.76	
RF2100R-TR	RF2100R-LMC-TR	RF2100R-SS-TR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5 (22.3)	28.6	4.8 (5.0)	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	—	11.37 (11.49)	

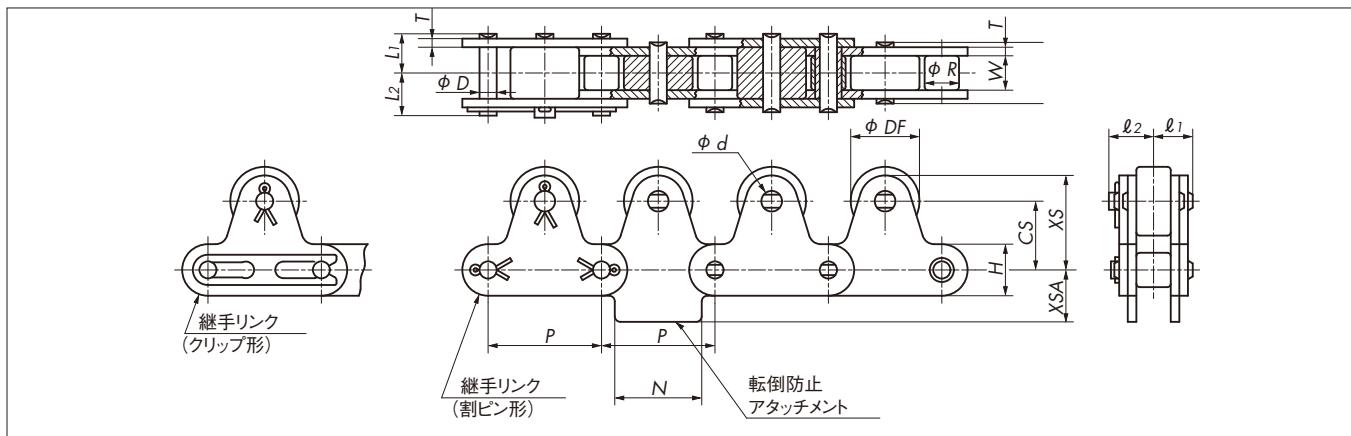
注) 1. ( ) 内はステンレスチェーンの場合です。

2. スチールトップローラでLMC仕様の場合でも、トップローラには給油が必要です。ラムダローラは給油なしで使用できます。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■転倒防止アタッチメント付バイピッチ

機長の長いコンベヤの転倒防止や蛇行防止のために、転倒防止アタッチメントを付けています。なお、転倒防止アタッチメントとスプロケットのハブ部が接触しないようにして下さい。トップローラと転倒防止アタッチメントの取付間隔（4リンク毎以上）をご指定ください。



サイズ&トップローラ形式	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R		ビン			プレート		トップローラ・アタッチメント							
			Sローラ	Rローラ	径D	L1	L2	幅H	厚さT	DF	CS	XS	l1	l2	d	N	XSA
RF2040-TR	25.40	7.95	7.92	15.88	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	8.25	9.65	3.97	19.1	12.7
RF2050-TR	31.75	9.53	10.16	19.05	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	10.3	11.9	5.09	23.8	15.9
RF2060-TR	38.10	12.70	11.91	22.23	5.96	14.55	16.55	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	14.55	16.95	5.96	28.6	19.1
RF2080-TR	50.80	15.88	15.88	28.58	7.94	18.3	20.9	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	18.5	21.3	11.32	38.1	25.4
RF2100-TR	63.50	19.05	19.05	39.69	9.54	21.8	24.5	28.6	4.8	39.69	35.4	49.7	22.1	27.2	14.52	47.6	31.8

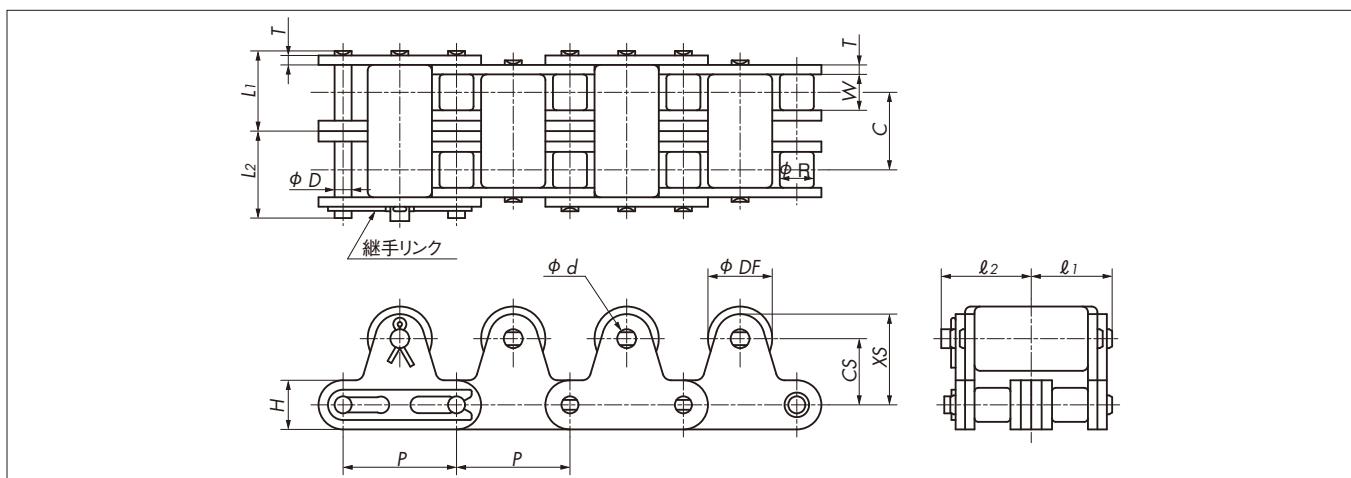
注) 1. 本体ローラ形式がRまたはRPの場合はスプロケットが特形品になります。

2. 転倒防止アタッチメントは、内リンクに取付けます。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■2列トップローラ付バイピッチ

1列チェーンの搬送能力を大きくしたチェーンです



サイズ&列数&トップローラ形式	ピッチP	内リンク内幅W	横ピッチC	ローラ径R		ビン			プレート		トップローラ					
				Sローラ	Rローラ	径D	L1	L2	幅H	厚さT	DF	CS	XS	l1	l2	d
RF2040-2-TR	25.40	7.95	14.4	7.92	15.88	3.97	15.45	17.15	12.0	1.5	15.88	15.0	21.0	15.45	16.95	3.97
RF2050-2-TR	31.75	9.53	18.1	10.16	19.05	5.09	19.35	21.15	15.0	2.0	19.05	19.0	26.5	19.35	21.15	5.09
RF2060-2-TR	38.10	12.70	26.2	11.91	22.23	5.96	27.7	29.6	17.2	3.2	22.23	23.0	31.6	27.7	30.1	5.96
RF2080-2-TR	50.80	15.88	32.6	15.88	28.58	7.94	34.6	37.2	23.0	4.0	28.58	29.0	40.5	34.6	37.6	11.32
RF2100-2-TR	63.50	19.05	39.1	19.05	39.69	9.54	41.4	44.1	28.6	4.8	39.69	35.4	49.7	41.65	46.75	14.52

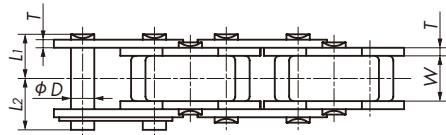
注) 1. 本体チェーンのローラがSローラの場合、RF2040、RF2050は30歯以上のRSスプロケットが使用できます。RF2060以上のサイズはC寸法がRSスプロケットと異なりますので特形品となります。

2. 本体ローラ形式がRまたはRPの場合は専用スプロケットとなります。

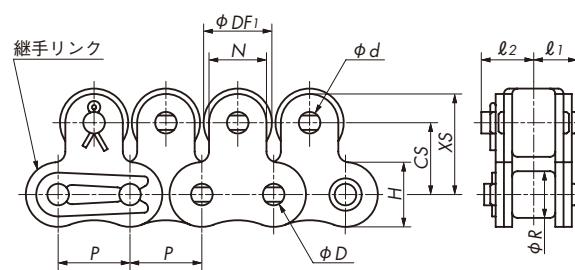
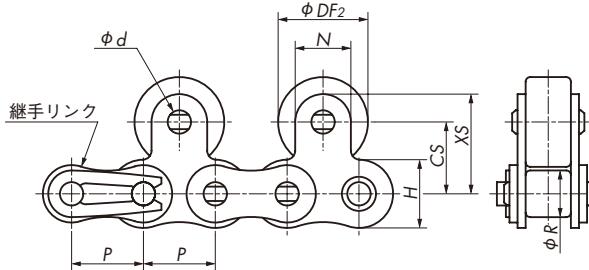
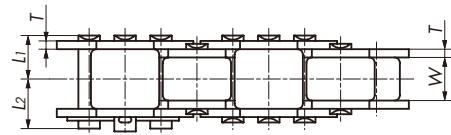
3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

# トップローラ付 RS® 形チェーン

トップローラの取付間隔が2リンク毎以上の場合



トップローラの取付間隔が1リンク毎の場合



サイズ&仕様 & トップローラ形式			ピッチ P	内リンク 内幅 W	本体 ローラ 径 R	ピ ン		プレート		トップローラ								概略質量 kg/m		
プラトップローラ						径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	DF <sub>1</sub>	DF <sub>2</sub>	CS	N	XS	ℓ <sub>1</sub>	ℓ <sub>2</sub>	d	1リンク 毎	2リンク 毎
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様																		
RS40-TRP	RS40-LMC-TRP	RS40-SS-TRP	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	11.0	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	0.92	0.85
RS50-TRP	RS50-LMC-TRP	RS50-SS-TRP	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	1.56	1.38
RS60-TRP	RS60-LMC-TRP	RS60-SS-TRP	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	18.0	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	2.30	2.03
RS80-TRP	RS80-LMC-TRP	RS80-SS-TRP	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	24.0	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	3.90	3.44
RS100-TRP	RS100-LMC-TRP	RS100-SS-TRP	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	30.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	6.06	5.41

サイズ&仕様 & トップローラ形式			ピッチ P	内リンク 内幅 W	本体 ローラ 径 R	ピ ン		プレート		トップローラ								概略質量 kg/m		
スチールトップローラ						径 D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	幅 H	厚さ T	DF <sub>1</sub>	DF <sub>2</sub>	CS	N	XS	ℓ <sub>1</sub>	ℓ <sub>2</sub>	d	1リンク 毎	2リンク 毎
普通仕様	ラムダ仕様	SS仕様																		
RS40-TR	RS40-LMC-TR	RS40-SS-TR	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	11.0	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	1.83	1.41
RS50-TR	RS50-LMC-TR	RS50-SS-TR	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	15.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	2.39	2.18
RS60-TR	RS60-LMC-TR	RS60-SS-TR	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	18.0	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	3.60	3.18
RS80-TR	RS80-LMC-TR	RS80-SS-TR	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	24.0	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	6.09	5.27
RS100-TR	RS100-LMC-TR	RS100-SS-TR	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	30.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	9.30	8.85

注) 1. 概略質量の項の1リンク毎および2リンク毎は、トップローラの取付間隔を示しています。

2. トップローラ付RSチェーンは1リンク毎、2リンク毎(外リンク側取付時)の場合、オフセットリンクを取付けることはできません。

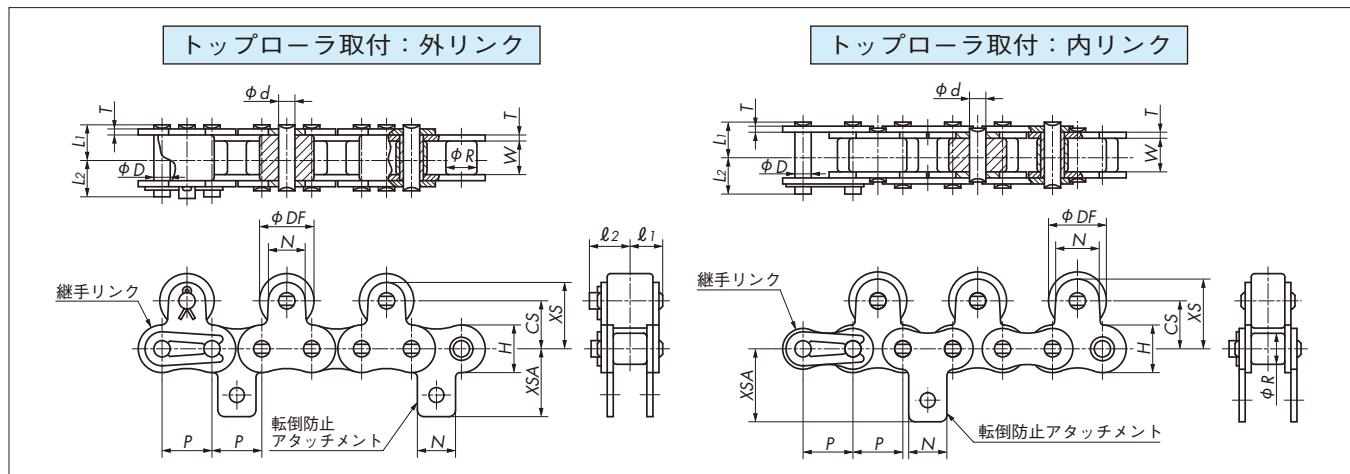
3. スチールトップローラでLMC仕様の場合でも、トップローラには給油が必要です。ラムダローラは給油なしで使用できます。

4. トップローラの取付間隔が1リンク毎の場合、トップローラ形式がTRPS(プラトップローラ)、TRS(スチールトップローラ)となります。

5. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■転倒防止アタッチメント付RS形チェーン

機長の長いコンベヤの転倒防止や蛇行防止のために、転倒防止アタッチメントを付けています。なお、転倒防止アタッチメントとスプロケットのハブ部が接触しないようにして下さい。トップローラと転倒防止アタッチメントの取付間隔（4リンク毎以上）をご指定ください。



サイズ&トップローラ形式	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R	ビン			プレート		トップローラ・アタッチメント							
				径D	L1	L2	幅H	厚さT	DF	CS	N	XS	ℓ1	ℓ2	d	XSA
RS40-TR	12.70	7.95	7.92	3.97	8.25	9.95	12.0	1.5	15.88	12.7	9.5	17.45	8.25	9.65	3.97	17.4
RS50-TR	15.875	9.53	10.16	5.09	10.3	12.0	15.0	2.0	19.05	15.9	12.7	22.25	10.3	11.9	5.09	23.05
RS60-TR	19.05	12.70	11.91	5.96	12.85	14.75	18.1	2.4	22.23	18.3	15.9	26.25	12.85	15.25	5.96	26.85
RS80-TR	25.40	15.88	15.88	7.94	16.25	19.25	24.1	3.2	28.58	24.6	19.1	34.15	16.25	19.25	7.94	35.45
RS100-TR	31.75	19.05	19.05	9.54	19.75	22.85	30.1	4.0	39.69	31.8	25.4	44.5	19.75	22.85	9.54	44.0

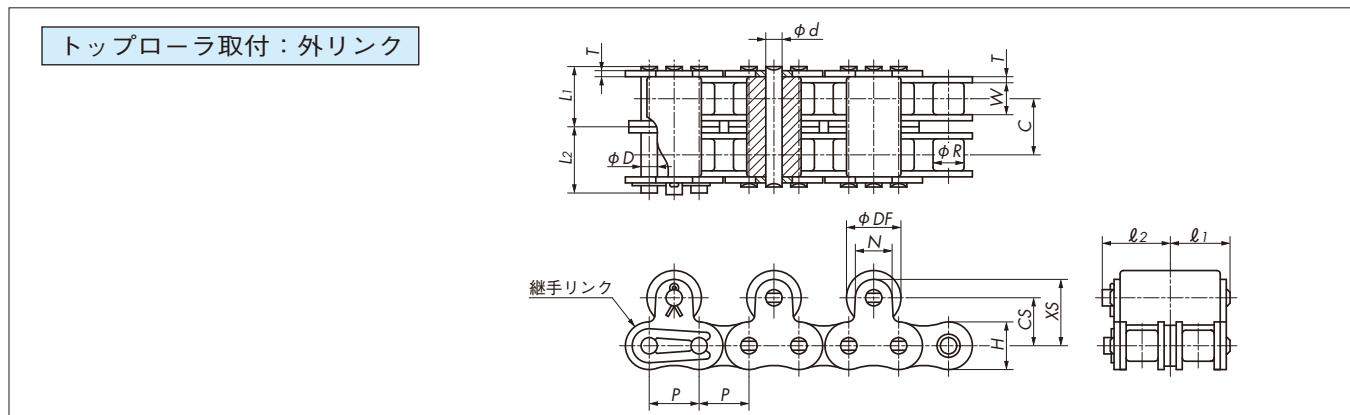
注) 1. トップローラが外リンクの場合、TGは内リンク、トップローラが内リンクの場合、TGは外リンクに取付けます。

2. トップローラが1リンク毎に付く場合は、内リンクにTGを取付けます。

3. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。

## ■2列トップローラ付RS形チェーン

1列チェーンの搬送能力を大きくしたチェーンです



サイズ&列数&トップローラ形式	ピッチP	内リンク内幅W	ローラ径R	横ピッチC	ビン			プレート		トップローラ							
					径D	L1	L2	幅H	厚さT	DF	CS	N	XS	ℓ1	ℓ2	d	
RS40-2-TR	12.70	7.95	7.92	14.4	3.97	15.45	17.15	12.0	1.5	15.88	12.7	9.5	17.45	15.45	16.95	3.97	
RS50-2-TR	15.875	9.53	10.16	18.1	5.09	19.35	21.15	15.0	2.0	19.05	15.9	12.7	22.25	19.35	21.15	5.09	
RS60-2-TR	19.05	12.70	11.91	22.8	5.96	24.25	26.25	18.1	2.4	22.23	18.3	15.9	26.25	24.25	26.75	5.96	
RS80-2-TR	25.40	15.88	15.88	29.3	7.94	30.9	33.9	24.1	3.2	28.58	24.6	19.1	34.15	30.9	33.9	7.94	
RS100-2-TR	31.75	19.05	19.05	35.8	9.54	37.7	40.8	30.1	4.0	39.69	31.8	25.4	44.5	37.7	40.8	9.54	

注) 1. 各リンクにトップローラが付く場合はDF寸法が変わります。

2. RSスプロケット(2列)が使用できます。

3. 偶数リンク毎にトップローラが付く場合は、ご指定がなければ外リンクにトップローラを取付けます。

4. 記載寸法は称呼寸法であり、実際の寸法とは異なる場合があります。



# スプロケット

## 適用スプロケット一覧

使用チェーン	スプロケット仕様
バイピッチ	R ローラ バイピッチスプロケットをご使用ください。
	S ローラ バイピッチスプロケットをご使用ください。 また、スプロケット歯数が 30 歯以上の場合は、RS スプロケットが使用できます。
アタッチメント付 RS 形チェーン	RS スプロケットが使用できます。
フリーフロー チェーン	倍速 チェーン 専用スプロケットをご使用ください。
	センタローラチェーン
	サイドローラ付バイピッチ バイピッチスプロケットをご使用ください。 また、本体が S ローラ形でスプロケット歯数が 30 歯以上の場合は、 RS スプロケットがご使用いただけます。
	サイドローラ付 RS 形チェーン 専用スプロケットをご使用ください。
	R ローラ 専用スプロケットをご使用ください。
	トップローラ付バイピッチ バイピッチスプロケットをご使用ください。 また、スプロケット歯数が 30 歯以上の場合は、RS スプロケットがご使用いただけます。
	トップローラ付 RS 形チェーン RS スプロケットが使用できます。
ニードルブッシュチェーン	バイピッチスプロケット R ローラタイプが使用できます。
ミニタクトチェーン	専用スプロケットをご使用ください (92 ページに記載)。
タクトテーブルチェーン	専用スプロケットをご使用ください (94 ページに記載)。

使用になる前に

汎用・耐環境

無給油

特殊

特殊アタッチメント付

間欠搬送

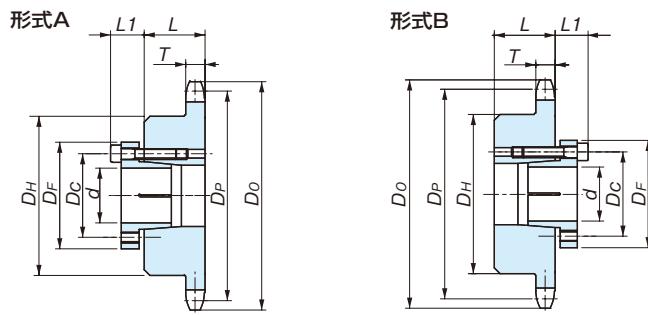
フリーフロー

スプロケット

技術ノート

# バイピッチ® スプロケット

## バイピッチ ロックスプロケットSタイプ (Sローラ用)



### ◆ S タイプ ロックスリーブ寸法

スリーブ 棒番	D <sub>F</sub>	D <sub>C</sub>	L <sub>1</sub>	ボルトサイズ (M×S)	締付トルク (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.5	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

詳細説明および注意事項は 14 ページをご参照ください。

### 形番表示例

RF2040S -1B 912T -S2 5 18 A

サイズ・ローラ形式  
列数とハブ形式  
作用歯数：912T=9½T  
(作用歯数10Tの場合は1000Tと表します。)

スリーブ棒番

取付形式 A または B  
軸穴径  
締付ボルト本数

### 注文記入例

チェーン番号=RF2040S  
作用歯数=9.5、取付形式=A、  
軸穴=15mmの場合

形番  
RF2040S-1B912T-S2515A

### ◆バイピッチ S ローラ 軸穴寸法・スリーブ棒一覧表

RF2040S					軸穴径 d	15	16	17	18	20	21	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>O</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	174	186	198	209	232	221	256						442	465	488	523
9 ½	7.3	78.23	84	60	25																	
10 ½	7.3	86.17	92	69	25																	
11 ½	7.3	94.14	99	77	25																	
12	7.3	98.14	104	63	25																	
12 ½	7.3	102.14	108	63	25																	

RF2050S					軸穴径 d	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>O</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	237	251	265	279	307	335	349	391	418	446	488	442	465	488	523
9 ½	8.9	97.78	105	73	28																
10 ½	8.9	107.72	115	73	28																
11 ½	8.9	117.68	125	73	28																
12	8.9	122.67	130	73	28																
12 ½	8.9	127.67	135	73	28																

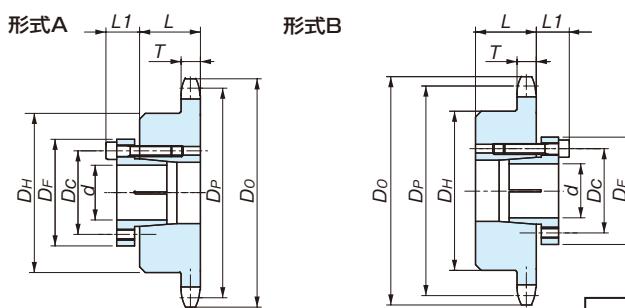
RF2060S					軸穴径 d	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>O</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	446	465	521	558	595	651	883	930	976	1046	1116	1162	1279
9 ½	11.9	117.34	126	83	40														
10 ½	11.9	129.26	138	83	40														
11 ½	11.9	141.22	150	83	45														
12	11.9	147.21	156	83	45														
12 ½	11.9	153.20	162	83	45														

RF2080S					軸穴径 d	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>O</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	883	930	976	1046	1116	1162	1279	2140	2319	2497
9 ½	15	156.45	167	93	40											
10 ½	15	172.35	184	93	40											
11 ½	15	188.29	200	107	45											
12	15	196.28	203	107	45											
12 ½	15	204.27	216	107	45											

RF2100S					軸穴径 d	48	50	55	60	65	70	
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>O</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	2232	2325	2557	2140	2319	2497
9 ½	18	195.57	209	107	50							

注) 1. ( ) 内数字は締付ボルト本数です。  
2. 表中のスリーブ棒番より、右上表内のボルトサイズ、締付けトルクを確認ください。

## バイピッチ ロックスプロケットSタイプ (Rローラ用)



### ◆ S タイプ ロックスリーブ寸法

スリーブ 枠番	D <sub>f</sub>	D <sub>c</sub>	L <sub>i</sub>	ボルトサイズ (M×S)	締付トルク (N·m)
S1	32.0	24.0	12.0	M4×16	4.2
S2	42.0	32.0	14.0	M5×18	8.3
S3	48.0	38.5	15.5	M5×20	8.3
S4	56.0	46.0	15.5	M5×20	8.3
S5	66.0	56.0	17.5	M5×22	8.3
S6	80.0	68.0	21.0	M6×25	16.8
S7	101.0	86.0	24.5	M8×30	40.5

詳細説明および注意事項は 14 ページをご参照ください。

### 形番表示例

RF2040R -1B 1000T -S2 5 18 A

サイズ・ローラ形式  
列数とハブ形式  
作用歯数 : 10T=1000T

スリーブ枠番

### 注文記入例

チェーン番号=RF2040R  
作用歯数=10、取付形式=A、  
軸穴径=15mmの場合

### 形番

RF2040R-1B1000T-S2515A

### ◆バイピッチ Rローラ 軸穴寸法・スリーブ枠一覧表

RF2040R						軸穴径 d	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>o</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	174	186	198	209	221	232	256	167	174	195			
10	7.3	82.20	93	52	25									223	232	260	279	298	325
11	7.3	90.16	102	63	25														
12	7.3	98.14	108	63	25														
13	7.3	106.14	118	63	25														
14	7.3	114.15	127	63	25														
15	7.3	122.17	135	68	28														
16	7.3	130.20	143	68	28														

RF2050R						軸穴径 d	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>o</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	237	251	265	279	307	446	465	521	558	595	651	442	465	488	523
10	8.9	102.75	117	73	28																
11	8.9	112.70	127	73	28																
12	8.9	122.67	138	73	28																
13	8.9	132.67	148	73	28																
14	8.9	142.68	158	73	28																
15	8.9	152.71	168	73	28																
16	8.9	162.75	179	73	28																

RF2060R						軸穴径 d	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>o</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	446	465	521	558	595	651	883	930	976	1046	1116	1162	1279
10	11.9	123.29	140	83	45														
11	11.9	135.23	153	83	45														
12	11.9	147.21	165	83	45														
13	11.9	159.20	177	83	45														
14	11.9	171.22	190	83	45														
15	11.9	183.25	202	83	45														
16	11.9	195.29	214	83	45														

RF2080R						軸穴径 d	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>o</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	883	930	976	1046	1116	1162	1279	2140	2319	2497
10	15	164.39	187	107	45											
11	15	180.31	204	107	45											
12	15	196.28	220	107	45											
13	15	217.27	237	107	45											
14	15	228.29	253	107	45											
15	15	244.33	269	107	45											
16	15	260.39	286	107	45											

RF2100R						軸穴径 d	48	50	55	60	65	70
作用歯数	歯幅 T	ピッチ円直徑 D <sub>p</sub>	外径 D <sub>o</sub>	ハブ径 D <sub>H</sub>	ハブ長 L	最大許容伝達トルク (N·m)	2232	2325	2557	2140	2319	2497
11	18	225.39	254	117	56	適合スリーブ枠番寸法						

**S6 (12)**  
D<sub>f</sub>=80.0  
D<sub>c</sub>=68.0  
L<sub>i</sub>=21.0

**S7 (5)**  
D<sub>f</sub>=101.0  
D<sub>c</sub>=86.0  
L<sub>i</sub>=24.5

注) 1. ( ) 内数字は締付ボルト本数です。

2. 表中のスリーブ枠番より、右上表内のボルトサイズ、締付けトルクを確認ください。

# バイピッチ® スプロケット・倍速チェーン用スプロケット

## フィットボア®

### 形番表示例

本体形番	追加工記号
RF2060R-1B1200T-H 030 N-J08D2 M06-K	
	軸穴径 mm
	キー溝幅 mm
	タップサイズ
軸穴公差 H : H7 G : G7 M : M7	軸穴部面取 N : つばき標準（下表） A : C1 B : C2 C : C3
キー溝公差 新JIS W : 無し J : Js9 P : P9 旧JIS F : F7 E : E9	タップ穴加工仕様 0 : 無し 1 : キー溝上 1カ所 2 : キー溝上 1カ所+右90° 3 : キー溝上 1カ所+右120° 4 : キー溝上 1カ所+左120° 5 : キー溝上 1カ所+左90°
	表面処理 無記 : 無し B : 黒染処理 K : 無電解ニッケルりんめつき C : 電気亜鉛めつきクロメート

### ■軸穴加工範囲

軸穴加工	キー溝加工	タップ穴加工
<ul style="list-style-type: none"> <li>加工寸法は整数のみ</li> <li>1 mm単位</li> <li>インチ寸法は対象外</li> <li>公差・・・選択可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平行キー溝のみ</li> <li>公差・・・選択可</li> <li>キー溝幅・高さはJIS規格通り</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加工サイズ・・・選択可</li> <li>加工箇所(2カ所まで)・・・選択可</li> <li>(位置は133ページ参照)</li> <li>止めねじ付き</li> </ul>

### ■軸穴加工寸法一覧 (mm)

#### Js9・P9の場合 (新JIS)

適用軸穴径 (mm)	キー溝幅 (mm)	つばき標準サイズ	選択サイズ
10 ~ 12	4	M4	—
12 ~ 17	5	M5	M4
17 ~ 22	6	M6	M5
22 ~ 30	8	M6	M5, M8
30 ~ 38	10	M8	M6, M10
38 ~ 44	12	M8	M6, M10
44 ~ 50	14	M8	M6, M10
50 ~ 58	16	M10	M8, M12
58 ~ 65	18	M10	M8, M12
65 ~ 75	20	M12	M10, M16
75 ~ 85	22	M12	M10, M16
85 ~ 95	25	M16	M12, M20
95 ~ 110	28	M16	M12, M20
110 ~ 130	32	M20	M16
130 ~ 150	36	M20	M16
150 ~ 170	40	M20	M16
170 ~ (200)	45	M24	M20

#### F7・E9の場合 (旧JIS)

適用軸穴径 (mm)	キー溝幅 (mm)	つばき標準サイズ	選択サイズ
10 ~ 13	4	M4	—
14 ~ 20	5	M5	M4
21 ~ 30	7	M6	M5
31 ~ 40	10	M8	M6, M10
41 ~ 50	12	M8	M6, M10
51 ~ 60	15	M8	M6, M10
61 ~ 70	18	M10	M8, M12
71 ~ 80	20	M12	M10, M16
81 ~ 95	24	M12	M10, M16
96 ~ 110	28	M16	M12, M20
111 ~ 125	32	M20	M16
126 ~ 140	35	M20	M16
141 ~ 160	38	M20	M16
161 ~ 170	42	M20	M16

### つばき標準軸穴面取

適用軸穴径 (mm)	面取量
10 ~ 20	C1
21 ~ 32	C1.2
33 ~ 50	C1.6
51 ~ 80	C2.5
81 ~ 170	C3

注) キー溝無しの場合は上表の半分。

つばき標準軸穴面取と指定面取が重複するところは面取指定を制限。

### 選択できる軸穴面取

軸穴径	選択できる面取量			
10 ~ 17	N	A	—	—
18 ~ 44	N	A	B	—
45 ~ 170	N	A	B	C

注) キー溝高さから決定(キー溝高さを超えない面取量)

## フィットボア® 短納期品

対象品種より軸穴加工、キー溝加工、タップ穴加工の内容を選択ください。一部品種は表面処理にも対応しています。

つばきパワトラ総合技術情報サイト TT-net® 内に、フィットボアの形番生成・図面出力サービスを掲載していますのでご利用ください。

### バイピッチスプロケット(すべて歯先硬化なし仕様)

ローラ形式	スチール							ステンレス							S				R		
	S				R			S				R			RF2040S	RF2050S	RF2060S	RF2080S	RF2040R	RF2050R	RF2060R
品種/形番	RF2040S	RF2050S	RF2060S	RF2080S	RF2100S	RF2120S	RF2160S	RF2040R	RF2050R	RF2060R	RF2080R	RF2100R	RF2040S	RF2050S	RF2060S	RF2080S	RF2040R	RF2050R	RF2060R		
912T	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○					
1000T								○	○	○	○										
1012T	○	○	○	○								○	○	○	○						
1100T								○	○	○	○	○					○	○	○		
1112T	○	○	○	○									○	○	○	○					
1200T	○	○	○	○				○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		
1212T	○	○	○	○									○	○	○	○					
1300T								○	○	○	○						○	○	○		
1400T								○	○	○	○										
1500T								○	○	○	○										
1600T								○	○	○	○										

### 倍速チェーン用スプロケット(すべて歯先硬化なし仕様)

品種/形番	スチール				
	RF2030VRP	RF2040VRP	RF2050VRP	RF2060VRP	RF2080VRP
10T	○	○	○	○	△

### RSスプロケット(下記以外にも対象品種はあります。)

品種/歯数	スチール														ステンレス					品種/歯数								
	35	40			50			60			80			100			120		140		160	35	40	50	60	80		
9	○	○	○					○			○											9						
10	○	○						○									○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	10
11	○	○						○			○						○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	11
12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12	
13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13	
14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14	
15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15	
16	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	16	
17	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	17	
18	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	18	
19	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	19	
20	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	20	
21	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	21	
22	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22	
23	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23	
24	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	24	
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	
26	○	○	○		○	○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	26
27	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	27
28	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	28
30	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	30
32	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	32
34	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	34
35	○	○	○			○	○		○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	35
36	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	36	
38	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	38	
40	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	40	
42	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	42	
45	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	45	
48	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	48	
50	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50	
54	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	54	
60	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	60	
65	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	65	
70	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	70	
75	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	75	

○…表面処理対象品種   ○…軸穴加工対象品種(表面処理対象外)   △…軸穴加工対象品種(加工内容に制限があります)

■部は歯先硬化仕様   □部は歯先硬化なし仕様(歯先硬化対象外)   ▨部は歯先硬化なし仕様(歯先硬化処理の追加が可能です)

# バイピッチ® スプロケット・倍速チェーン用スプロケット

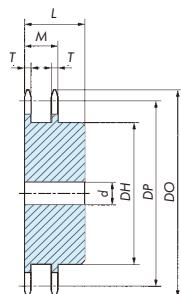
## 軸穴加工およびタップ穴位置区分、内容

加工区分			バイピッチSローラ	バイピッチRローラ	倍速チェーン用
軸穴	キー	タップ			
無給油	一	0			
		0			
	1	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
特殊	一	1			
		2			
		3			
		4			
		5			
特殊アタッチメント付					
間欠搬送					
フリーフロー					
スプロケット					
技術ノート					

注) 軸穴寸法公差、キー溝寸法公差、タップ穴加工位置は当社までお問合せください。

# フリー フロー用スプロケット

**倍速チェーン用スプロケット ◎：スナップカバー付の倍速チェーン用と共通です。(スチール仕様)**



## 形番表示例

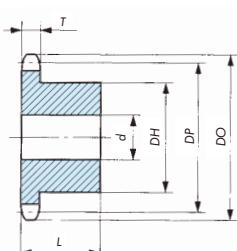
**RF2030 VRP -10T**

サイズ \_\_\_\_\_  
倍速チェーン用 \_\_\_\_\_ 齒数 : 10

形番	割出 歯数	ピッチ径 $D_p$	(外径) $(D_o)$	歯幅 $T$	全歯幅 $M$	軸穴径 $d$		ハブ径 $D_H$	総幅 $L$	概略質量 kg	材質
						下穴	最大				
RF2030VRP-10T	10	61.65	63	3.0	15.3	12.7	20	37	25	0.2	機械構造用炭素鋼材
RF2040VRP-10T	10	82.20	85	4.0	20.4	15.9	32	52	40	0.8	
RF2050VRP-10T	10	102.75	107	5.0	25.5	15.9	45	66	45	1.5	
RF2060VRP-10T	10	123.30	128	6.0	30.5	19	55	81	50	2.5	
RF2080VRP-10T	10	164.39	172	12.0	47.5	23	72	110	67	7.0	

- 注) 1. 全形番歯先硬化を施していません。  
2. 全形番在庫品です。  
3. ステンレス仕様も同一寸法で製作します。

## トップローラ付 バイピッチ® 用スプロケット (スチール仕様)



## 形番表示例

**RF2040S-1B 1200T-TR**

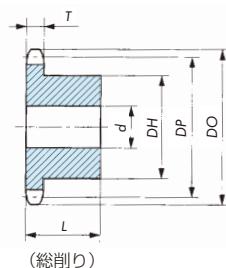
サイズ \_\_\_\_\_  
ハブ形式 \_\_\_\_\_ 齒数 : 12 トップローラ用

形番	ローラ形式	作用歯数	ピッチ径 $D_p$	(外径) $(D_o)$	歯幅 $T$	軸穴径 $d$		ハブ径 $D_H$	総幅 $L$	概略質量 kg	材質
						下穴	最大				
RF2040R-1B 1100T-TR	R ローラ用	11	90.16	97	7.3	12.7	42	63	25	0.8	機械構造用炭素鋼材
RF2040R-1B 1200T-TR		12	98.14	105		15.9	32			0.9	
RF2040R-1B 1300T-TR		13	106.14	114		45	66			0.9	
RF2050R-1B 1100T-TR		11	112.70	124	8.9	18	48	73	28	1.3	
RF2050R-1B 1200T-TR		12	122.67	134		18	48			1.3	
RF2050R-1B 1300T-TR		13	132.67	144		144	18			1.5	
RF2060R-1B 1100T-TR		11	135.24	150	11.9	18	55	83	45	2.6	
RF2060R-1B 1200T-TR		12	147.21	162		18	55			2.8	
RF2060R-1B 1300T-TR		13	159.20	175		175	18			3.1	
RF2080R-1B 1100T-TR		11	180.31	199	15	28	75	107	45	4.8	
RF2080R-1B 1200T-TR		12	196.28	216		28	75			5.3	
RF2080R-1B 1300T-TR		13	212.27	232		232	28			5.9	
RF2100R-1B 1100T-TR		11	225.39	244	18	33	80	117	56	7.9	

- 注) 1. 全形番歯先硬化を施していません。  
2. 全形番在庫品です。  
3. バイピッチ(Sローラ)または、作用歯数15枚(割出歯数30枚)以上の場合はRSスプロケットが使用できます。

# フリー フロー用スプロケット

## サイドローラ付 RS® 形チェーン用スプロケット(スチール仕様)



形番表示例

RS40-1B 9T Q-SR

サイズ  
歯数:9枚

サイドローラ用  
歯先硬化仕様

形番	歯数	ピッチ径 $D_p$	(外径) $(D_o)$	歯幅 $T$	軸穴径 $d$		ハブ径 $D_h$	総幅 $L$	概略質量 kg	材質
					下穴	最大				
RS40-1B 9TQ-SR	9	37.13	43		10	20			0.08	機械構造用炭素鋼材
RS40-1B 10TQ-SR	10	41.10	47		11	24			0.10	
RS40-1B 11TQ-SR	11	45.08	51		14	28			0.14	
RS40-1B 12TQ-SR	12	49.07	55		16	32			0.17	
RS40-1B 13TQ-SR	13	53.07	59		20	36			0.22	
RS40-1B 14TQ-SR	14	57.07	63		22	40	22		0.27	
RS40-1B 15TQ-SR	15	61.08	67		26	44			0.32	
RS40-1B 16TQ-SR	16	65.10	71	7.3	28	48			0.38	
RS40-1B 17TQ-SR	17	69.12	76		32	52			0.44	
RS40-1B 18TQ-SR	18	73.14	80		35	56			0.50	
RS40-1B 19TQ-SR	19	77.16	84		38	60			0.57	
RS40-1B 20TQ-SR	20	81.18	88		42	64			0.72	
RS40-1B 21TQ-SR	21	85.21	92		44	68	25		0.80	
RS40-1B 22TQ-SR	22	89.24	96		46	72			0.90	
RS40-1B 23TQ-SR	23	93.27	100		50	76			0.98	
RS50-1B 9TQ-SR	9	46.42	53		9.5	12	26		0.15	機械構造用炭素鋼材
RS50-1B 10TQ-SR	10	51.37	58			16	31		0.21	
RS50-1B 11TQ-SR	11	56.35	64			20	36		0.25	
RS50-1B 12TQ-SR	12	61.34	69			23	41		0.32	
RS50-1B 13TQ-SR	13	66.34	74			27	46	25	0.41	
RS50-1B 14TQ-SR	14	71.34	79			31	51		0.51	
RS50-1B 15TQ-SR	15	76.35	84			35	56		0.61	
RS50-1B 16TQ-SR	16	81.37	89			38	61		0.71	
RS50-1B 17TQ-SR	17	86.39	94			43	66		0.82	
RS50-1B 18TQ-SR	18	91.42	100			46	71	28	0.98	
RS60-1B 9TQ-SR	9	55.70	64		9.5	16	32		0.30	機械構造用炭素鋼材
RS60-1B 10TQ-SR	10	61.65	70			20	37		0.37	
RS60-1B 11TQ-SR	11	67.62	76	11.9	12.7	26	44	32	0.52	
RS60-1B 12TQ-SR	12	73.60	83			30	50		0.68	
RS60-1B 13TQ-SR	13	79.60	89			35	56		0.80	
RS80-1B 9TQ-SR	9	74.26	85		15.9	26	44		0.65	機械構造用炭素鋼材
RS80-1B 13TQ-SR	13	106.14	118	15		50	76	40	1.88	
RS80-1B 15TQ-SR	15	122.17	135			62	92		2.57	
RS100-1B 10TQ-SR	10	102.75	117		18	40	62		1.82	機械構造用炭素鋼材
RS100-1B 11TQ-SR	11	112.70	127			46	72	50	2.21	
RS100-1B 12TQ-SR	12	122.67	138			52	81		2.73	

注) 1. 全形番歯先硬化処理を施しています。

2. 全形番非在庫品です。

3. 上表以外の形番はRSスプロケットが使用できます。

# 技術ノート

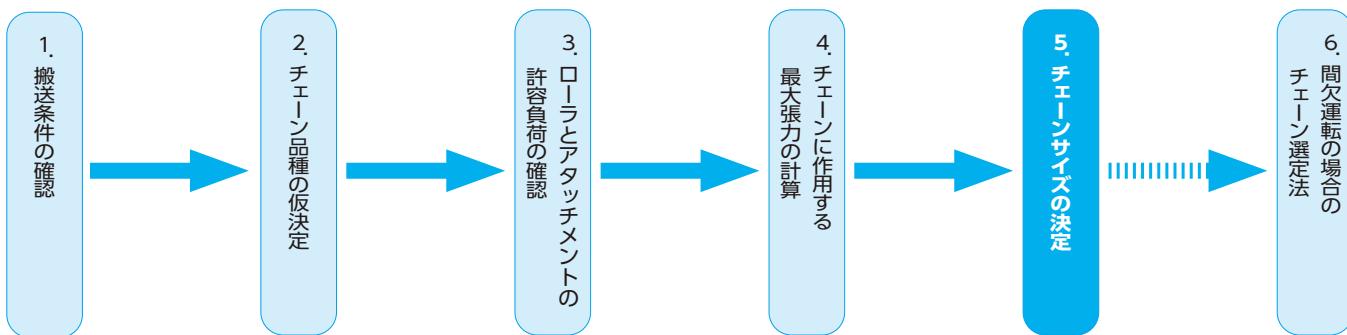
小形コンベヤチェーンの選定	137 ページ
フリーフローチェーンの選定	142 ページ
倍速チェーンコンベヤ設計資料	145 ページ
フィルムグリッパーチェーン(KUM) 設計資料	148 ページ
コンベヤ設計の留意点	149 ページ
フリーフローチェーン使用上の留意点	152 ページ
据付け	154 ページ
チェーンの切り方	155 ページ
チェーンの継ぎ方	159 ページ
潤滑	162 ページ
張りの調節	163 ページ
試運転	164 ページ
点検	164 ページ
使用限度	165 ページ
その他の注意事項	165 ページ
トラブルシューティング	166 ページ



# 選定

## 小形コンベヤチェーンの選定

コンベヤの種類、および容量によって、適当なチェーンサイズ、形式を選定します。コンベヤの使用条件によって種々な場合が考えられ、一概には決められない場合もありますが、一般に次の手順で行います。



### 手順1. 搬送条件の確認

1. コンベヤの種類(スラットコンベヤ、パケットコンベヤなど)
2. 搬送方向(水平、傾斜、垂直搬送)
3. 搬送物の種類、質量、寸法
4. 搬送量、搬送間隔
5. コンベヤ速度
6. コンベヤ長さ
7. 潤滑の有無
8. 搬送の雰囲気(温度、腐食要因)

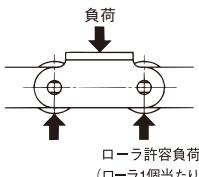
### 手順3. 許容負荷の確認

載荷方式のコンベヤなどでローラ、またはアタッチメントに作用する荷重は表1・表2の値以下にしてください。

■表1 本体ローラの許容負荷

サイズ	バイピッチ アタッチメント付RS形 (普通仕様) ラムダ・長寿命ラムダ		ステンレスローラ (SS, AS)		プラローラ		プラローラ KV仕様	低騒音 プラローラ	プラコンビ
	Rローラ	Sローラ	Rローラ	Sローラ	Rローラ	Sローラ			
RS25	—	—	—	—	—	—	—	—	0.005{0.5}
RS35	—	—	—	—	—	—	—	—	0.015{1.5}
RF2040・RS40	0.64{ 65 }	0.15{ 15 }	0.20{ 20 }	0.05{ 5 }	0.20{ 20 }	0.02{2}	0.20{20}	0.14{14}	0.02 {2.0}
RF2050・RS50	0.98{100}	0.20{ 20 }	0.29{ 30 }	0.06{ 6 }	0.29{ 30 }	0.03{3}	0.29{30}	0.21{21}	0.04 {4.0}
RF2060・RS60	1.57{160}	0.29{ 30 }	0.49{ 50 }	0.09{ 9 }	0.49{ 50 }	0.05{5}	0.49{50}	0.34{35}	0.06 {6.0}
RF2080・RS80	2.65{270}	0.54{ 55 }	0.79{ 80 }	0.15{15}	0.88{ 90 }	0.09{9}	—	0.62{63}	—
RF2100・RS100	3.92{400}	0.78{ 80 }	1.17{120}	0.25{25}	1.27{130}	—	—	—	—
RF2120・RS120	5.88{600}	1.18{120}	1.77{180}	0.34{35}	—	—	—	—	—
—・RS140	—	1.32{135}	—	0.39{40}	—	—	—	—	—
RF2160・RS160	9.61{980}	1.91{195}	2.75{280}	0.54{55}	—	—	—	—	—

本体ローラの許容負荷



ローラ許容負荷  
(ローラ1個当たり)

注) 1. 潤滑状態での値です。バイピッチ、アタッチメント付 RS 形には、耐環境チェーン (NP・NEP 仕様) を含みます。

2. プラコンビは、内リンクの下面を受けた場合の1個当たりの許容負荷です。

3. 普通仕様Rローラのガイドレールの材質は、S45C 以上の高抗張力材をご使用ください。

4. ニードルプッシュチェーン、ニードルケージチェーンについては91ページをご参照ください。

■表2 Aアタッチメントの許容負荷

サイズ	バイピッチ アタッチメント付RS形 (普通仕様) ラムダ・長寿命ラムダ		RS形チェーン			単位 : kN/kgf/個
	バイピッチ <sup>注1</sup>	ステンレス	サイズ	Aアタッチメント <sup>注1</sup>	ステンレス	
RF2040	0.262{ 26.7 }	0.108{ 11.0 }	RS25	0.028{ 2.9 }	0.012{ 1.2 }	
RF2050	0.455{ 46.4 }	0.189{ 19.3 }	RS35	0.094{ 9.6 }	0.036{ 3.7 }	
RF2060	1.06 {108 }	0.419{ 42.7 }	RS40	0.130{ 13.3 }	0.054{ 5.5 }	
RF2080	1.67 {170 }	0.646{ 65.9 }	RS50	0.243{ 24.8 }	0.101{ 10.3 }	
RF2100	2.51 {256 }	1.15 {117 }	RS60	0.376{ 38.3 }	0.148{ 15.1 }	
RF2120	3.68 {375 }	1.79 {183 }	RS80	0.591{ 60.3 }	0.233{ 23.8 }	
RF2160	5.84 {596 }	3.13 {319 }	RS100	0.933{ 95.1 }	0.361{ 36.8 }	
			RS120	1.39 {142 }	0.629{ 64.1 }	
			RS140	1.82 {186 }	0.869{ 88.6 }	
			RS160	2.36 {241 }	1.19 {121 }	

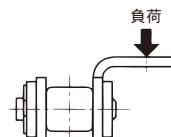
注) 1. 耐環境チェーン (NP・NEP仕様) を含みます。

2. ニードルプッシュチェーン、ニードルケージチェーンについては91ページをご参照ください。

◆Aアタッチメントの1個が許容できる垂直負荷の作用点は、アタッチメントの取付穴の位置とします。

◆Kアタッチメントは、Aアタッチメントの2倍となります。

◆ローラの許容負荷を越えないように注意してください。



## 手順4. チェーンに作用する最大張力 (F) の計算

カタログではSI単位と重力単位を併記しています。重力単位で最大張力を計算する場合の重量 (kgf) は、質量 (kg) と同一の数値です。

$F$  = チェーンに作用する静的最大張力 : kN [kgf]

$V$  = 搬送速度 (チェーン速度) : m/min

$H$  = スプロケット中心距離 (垂直方向) : m

$L$  = スプロケット中心距離 (水平方向) : m

$C$  = スプロケット中心距離 : m

$M$  = 運行部の質量 {重量} : チェーン、バケット、エプロンなどの質量 {重量} : kg/m [kgf/m]

$W$  = コンベヤ上の搬送物総質量 {重量} の最大値:kg [kgf]

$$\text{カズ物の時: } W = \frac{C}{\text{積載間隔}} \times \text{搬送物質量 } \{ \text{重量} \}$$

$kW$  = 所要動力

$f_1$  = チェーンとガイドレールとの摩擦係数 (表3)

$\eta$  = 駆動部の伝動機械効率

$G$  = 重力加速度 : 9.80665m/s<sup>2</sup>

■表3-1  $f_1$ : 本体チェーンのローラがレール上を転がる時の摩擦係数

ローラ区分	スチールローラ		ラムダ チェーン	プラ ローラ <sup>注</sup>	低騒音 プラローラ	ニードル ブッシュ チェーン
	潤滑 (無)	潤滑 (有)				
Rローラ	0.12	0.08	0.08	0.08	0.1	0.21
Sローラ	0.21	0.14	0.14	—	—	—

注) プラローラにはKV仕様を含みます。

■表3-2  $f_1$ : チェーンのプレートがレール上を滑る時の摩擦係数

スチールプレート		プラコンビ
潤滑 (無)	潤滑 (有)	
0.3	0.2	0.25

### 計算式

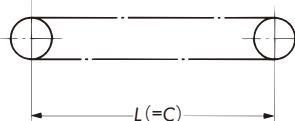
SI単位	{重力単位}
------	--------

#### 水平搬送

搬送物を乗せて運ぶ場合

$$F = (W + 2.1 \times M \times C) \times f_1 \times \frac{G}{1000}$$

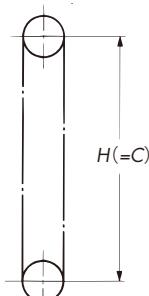
$$kW = \frac{F \times V}{60} \times \frac{1}{\eta}$$



$$F = (W + 2.1 \times M \times C) \times f_1$$

$$kW = \frac{F \times V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

#### 垂直搬送



$$F = (W + M \times C) \times \frac{G}{1000}$$

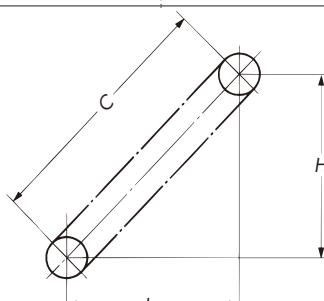
$$kW = \frac{W \times V}{60} \times \frac{G}{1000} \times \frac{1}{\eta}$$

$$F = W + M \times C$$

$$kW = \frac{W \times V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

#### 傾斜搬送<sup>※</sup>

搬送物を乗せて運ぶ場合



$$F = \left\{ (W + M \times C) \frac{L \times f_1 + H}{C} + 1.1 \times M \times (L \times f_1 - H) \right\} \times \frac{G}{1000}$$

$$kW = \frac{V}{60} \left\{ F - M \times (H - L \times f_1) \right\} \times \frac{G}{1000}$$

$$F = (W + M \times C) \frac{L \times f_1 + H}{C} + 1.1 \times M \times (L \times f_1 - H)$$

$$kW = \frac{V}{6120} \left\{ F - M \times (H - L \times f_1) \right\} \times \frac{1}{\eta}$$

注) ※印のFの式で  $L \times f_1 - H < 0$  のときは、 $L \times f_1 - H = 0$  とします。また、kWの式で  $H - L \times f_1 < 0$  のときは、 $H - L \times f_1 = 0$  とします。

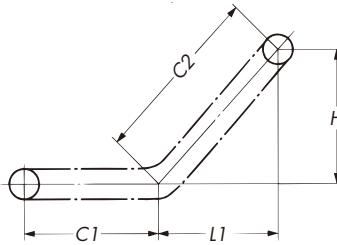
# 選定

SI単位

{重量単位}

## 水平・傾斜搬送\*

搬送物を乗せて運ぶ場合



$$F = \left\{ \left( \frac{W}{C_1 + C_2} + 2.1 \times M \right) C_1 \times f_1 + \left( \frac{W}{C_1 + C_2} + M \right) \times (L_1 \times f_1 + H) + 1.1 \times M \times (L_1 \times f_1 - H) \right\} \times \frac{G}{1000}$$

$$kW = \frac{V}{60} \times \left\{ F - M \times (H - L_1 \times f_1) \times \frac{G}{1000} \right\} \times \frac{1}{\eta}$$

$$F = \left( \frac{W}{C_1 + C_2} + 2.1 \times M \right) \times C_1 \times f_1 + \left( \frac{W}{C_1 + C_2} + M \right) \times (L_1 \times f_1 + H) + 1.1 \times M \times (L_1 \times f_1 - H)$$

$$kW = \frac{V}{6120} \left\{ F - M \times (H - L_1 \times f_1) \right\} \times \frac{1}{\eta}$$

注) ※印のFの式で $L_1 \times f_1 - H < 0$ のときは、 $L_1 \times f_1 - H = 0$ とします。また、kWの式で $H - L_1 \times f_1 < 0$ のときは、 $H - L_1 \times f_1 = 0$ とします。

## 手順5. チェーンサイズの決定

チェーンに作用する最大張力(F)に表4の速度係数( $K_v$ )を乗じ、次式を満足するチェーンを選定します。

$$F \times K_v \leq \text{チェーンの最大許容張力}$$

■表4 速度係数(Kv)

チェーン速度 m/min	速度係数(Kv)	チェーン速度 m/min	速度係数(Kv)
15 以下	1.0	70 ~ 90	2.2
15 ~ 30	1.2	90 ~ 110	2.8
30 ~ 50	1.4	110 ~ 120	3.2
50 ~ 70	1.6		

下記のチェーンの推奨速度は次のとおりです。

ニードルブッシュチェーン	: 30m/min 以下
ニードルケージチェーン	
タクトテーブル・ミニタクトチェーン	
プラローラ付チェーン	: 70m/min 以下
プラコンビ	: 70m/min 以下

■表5 小形コンベヤチェーンの強度(単位: kN{kgf})

### バイピッチの強度一覧

バイピッチ、ラムダチェーン(LMC、NP含む)、長寿命ラムダチェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用チェーン	ラムダチェーン 長寿命ラムダチェーン	
		ステンレスバイピッチ	コーティングバイピッチ
RF2040	2.65{ 270}	2.65{ 270}	
RF2050	4.31{ 440}	4.31{ 440}	
RF2060	6.28{ 640}	6.28{ 640}	
RF2080	10.7 {1090}	10.7 {1090}	
RF2100	17.1 {1740}	17.1 {1740}	
RF2120	23.9 {2440}	23.9 {2440}	
RF2160	40.9 {4170}	—	

耐環境小形コンベヤチェーン(最大許容張力)

サイズ	ステンレスバイピッチ				コーティングバイピッチ	
	SS仕様	AS仕様	NS仕様	LSC仕様	NP仕様	NEP仕様
RF2040	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RF2050	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RF2060	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RF2080	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RF2100	2.55{260}	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RF2120	3.82{390}	—	—	—	23.9 {2440}	—
RF2160	6.37{650}	—	—	—	40.9 {4170}	—

## プラローラ付チェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用シリーズ				低騒音シリーズ			耐熱仕様
	普通仕様	NP仕様	SS仕様	LSC仕様(Sローラ)	普通仕様	NP仕様	SS仕様	
RF2040	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.23{ 23}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	0.44{ 45}
RF2050	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.34{ 34}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	0.69{ 70}
RF2060	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	0.54{ 55}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}	1.03{105}
RF2080	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	0.88{ 89}	1.77{180}	1.77{180}	1.77{180}	—
RF2100	2.55{260}	2.55{260}	2.55{260}	—	—	—	—	—

## ホローピンチェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用仕様	LMC仕様	NP仕様	SS仕様
RF2040	1.77{180}	1.47{150}	1.77{180}	0.44{ 45}
RF2050	3.14{320}	2.55{260}	3.14{320}	0.69{ 70}
RF2060	4.22{430}	3.43{350}	4.22{430}	1.03{105}
RF2080	7.65{780}	6.18{630}	7.65{780}	1.77{180}

## カーブドチェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用仕様
RF2040	1.86{190}
RF2050	2.84{290}
RF2060	4.02{410}
RF2080	6.96{710}

## 間欠搬送チェーン

### ニードルブッシュチェーン(最大許容張力)

サイズ	普通仕様	高精度仕様	ステンレス仕様
RF2040	0.78{ 80}	0.78{ 80}	0.44{ 45}
RF2050	1.27{130}	1.27{130}	0.69{ 70}
RF2060	1.77{180}	1.77{180}	1.03{105}
RF2080	2.94{300}	2.94{300}	1.77{180}

### ニードルケージチェーン

サイズ	最大許容張力
RF2040	0.45{ 45}
RF2050	0.69{ 70}
RF2060	1.03{105}
RF2080	1.77{180}

## ミニタクトチェーン

サイズ	最大許容張力
BCM12.5-9	0.3{ 30}
BCM15-9	0.3{ 30}

## タクトテーブルチェーン

サイズ	最大許容張力
BC050	0.49{ 50}
BC075	0.69{ 70}
BC100	0.69{ 70}
BC150	1.27{130}



## RS形の強度一覧

### アタッチメント付RS形チェーン、ラムダチェーン(LMC、NP仕様含む)、長寿命ラムダチェーン

サイズ	汎用チェーン	ラムダチェーン	長寿命ラムダチェーン
RS25	0.64{ 65}	—	—
RS35	1.52{ 155}	1.52{ 155}	—
RS40	2.65{ 270}	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RS50	4.31{ 440}	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RS60	6.28{ 640}	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RS80	10.7 {1090}	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RS100	17.1 {1740}	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RS120	23.9 {2440}	23.9 {2440}	—
RS140	32.4 {3300}	32.4 {3300}	—
RS160	40.9 {4170}	—	—

### 耐環境小形コンベヤチェーン(最大許容張力)

サイズ	ステンレスアタッチメント付RS形チェーン				コーティングアタッチメント付RS形チェーン	プラコンビ
	SS仕様	AS仕様	NS仕様	LSC仕様	NP仕様	NEP仕様
RS25	0.12{ 12}	—	0.12{ 12}	—	0.64{ 65}	—
RS35	0.26{ 27}	—	0.26{ 27}	—	1.52{ 155}	—
RS40	0.44{ 45}	0.69{ 70}	0.44{ 45}	0.44{ 45}	2.65{ 270}	2.65{ 270}
RS50	0.69{ 70}	1.03{105}	0.69{ 70}	0.69{ 70}	4.31{ 440}	4.31{ 440}
RS60	1.03{105}	1.57{160}	1.03{105}	1.03{105}	6.28{ 640}	6.28{ 640}
RS80	1.77{180}	2.65{270}	1.77{180}	1.77{180}	10.7 {1090}	10.7 {1090}
RS100	2.55{260}	—	—	—	17.1 {1740}	17.1 {1740}
RS120	3.82{390}	—	—	—	23.9 {2440}	—
RS140	4.61{470}	—	—	—	32.4 {3300}	—
RS160	6.37{650}	—	—	—	40.9 {4170}	—

### ホローピンチェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用仕様	ラムダ仕様	NP仕様	SS仕様
RS40	1.77{180}	1.47{150}	1.77{180}	0.44{ 45}
RS50	3.14{320}	2.55{260}	3.14{320}	0.69{ 70}
RS60	4.22{430}	3.43{350}	4.22{430}	1.03{105}
RS80	7.65{780}	6.18{630}	7.65{780}	1.77{180}

### カーブドチェーン(最大許容張力)

サイズ	汎用仕様
RS40	1.86{190}
RS50	2.84{290}
RS60	4.02{410}
RS80	6.96{710}

注) 1. SS仕様、NS仕様、LSC仕様については、出荷前の塗油を行っておりません。水中もしくは、水がかかる雰囲気以外でご使用になる場合は、ご使用前に必ず給油をお願いします。

2. 給油なしでご使用になった場合、早期にチェーンが屈曲不良を起こす可能性があります。

3. 最大許容張力は、給油条件下(水潤滑含む)での値です。

# 選 定

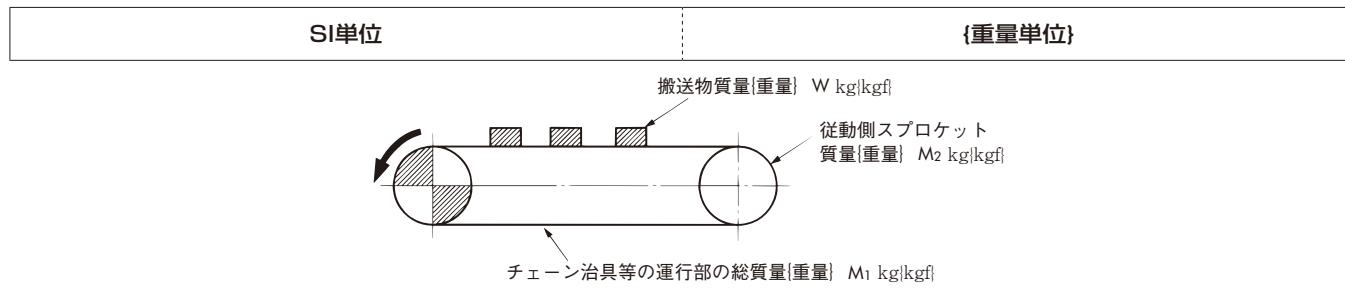
## 手順6. 間欠運転の場合のチェーンの選定法

インデキシング装置などを用いて、間欠運転でチェーンを使用する場合には、チェーンに作用する張力は、一般的にチェーンの選定（摩擦力に基づく張力F）に加えて、慣性による付加張力 $F_1$ を考慮する必要があります。

付加張力 $F_1$ は、一般に $F_1 = m\alpha$ によって求められます。この式を基本に計算手順を説明します。

$m$  = 従動側の総質量 (kg)

$\alpha$  = 最大加速度 ( $m/s^2$ )



1) 従動側の総質量 $m$ を求めます。

$$m = W + M_1 + \frac{1}{2} M_2$$

注)  $\frac{1}{2} M_2$  : スプロケットの慣性力をチェーンに換算した概略値です。

2) 最大加速度 $\alpha(m/s^2)$ と上式より慣性による付加張力を $F_1 = m\alpha$ によって求めます。

例えば、カム式のインデックス装置を用いた場合、

最大加速度 $\alpha$ は、

$$\alpha = Am \frac{L}{t^2} (m/s^2)$$
 によって求められます。  
 $L$  : 1タクトの送り量 (m)

$t$  : 1タクトの送り時間 (s)

$Am$  : 無次元最大加速度 (表6)

カム曲線に応じた $Am$ の値を用いてください。

■表6 カム曲線とAmの関係

名 称	Am
変形正弦曲線 (M S)	±5.53
変形台形曲線 (M T)	±4.89
変形正弦等速度曲線 (M S C)	±8.01

詳細は、インデキシングメーカー各社にご確認ください。

3) 慣性による付加張力を考慮した全作用張力 $F_{\Sigma}$ を求めます。

$$F_{\Sigma} = F + F_1/1000$$

$F$ : 摩擦力に基づくチェーン張力 (kN)  
 (静的最大張力)

3) 慣性による付加張力を考慮した全作用張力 $F_{\Sigma}$ を求めます。

$$F_{\Sigma} = F + F_1/G$$

$F$ : 摩擦力に基づくチェーン張力 (kgf)  
 (静的最大張力)

$G$  : 重力加速度9.80665 ( $m/s^2$ )

4) チェーンサイズの決定

$$F_{\Sigma} K_v \leq \text{チェーンの最大許容張力}$$

$K_v$  : 速度係数 (表4)

5) チェーンのローラ許容負荷のチェックも行ってください。

## フリークローチェーンの選定

### 手順1. 搬送条件の確認

- ①搬送物の種類、質量、寸法、数量(パレットも含む)
- ②コンベヤ速度
- ③コンベヤ長さ(アキュムレート部と搬送部の長さ)
- ④雰囲気

### 手順2. チェーンタイプの選定

使用条件・雰囲気からチェーン本体およびローラの仕様を決定します。

### 手順3. チェーン品種の仮決定

チェーン張力の仮チェックを行います。

$$\text{SI単位} : F = 9.80665 \times W_T \times f \times K_v / 1000$$

$$\text{重力単位} : F = W_T \times f \times K_v$$

注) 当カタログはSI単位と重力単位を併記しています。  
重力単位で最大張力Fを計算する場合の重量(kgf)は質量(kg)と同一数値です。

F : チェーンに作用する最大張力 kN {kgf}

W<sub>T</sub> : チェーン以外の搬送物総質量 kg

f : 摩擦係数 f<sub>2</sub>(表8) + f<sub>3</sub>(表9)

K<sub>v</sub> : 速度係数(表13)

チェーンを2本並列で使用する場合はチェーンの作用張力は均等になりません。作用張力のアンバランスを考慮して、チェーンの最大許容張力(表14・15)がF×0.6以上のチェーン形式・サイズを仮決定します。

■表7 f<sub>1</sub> : 搬送時のチェーンとレールの摩擦係数

チェーン品種	チェーン本体のローラ		潤滑(無)	潤滑(有)
倍速チェーン	プラローラ	A・B・C・D UA・UB	0.08	—
	スチールローラ	—	0.05	—
センタローラチェーン	スチールローラ		—	0.08
サイドローラ付 トップローラ付 チェーン	スチール ローラ	Sローラ (0.21)	0.14	—
	Rローラ	(0.12)	0.08	—
	スローラ	—	—	—
	Rローラ	0.08	—	—
プラコンビ	—	—	0.25	—

( ) 内は参考値です。

■表8 f<sub>2</sub> : アキュムレート時のチェーンと搬送物の摩擦係数

チェーン品種	搬送ローラ	潤滑(無)	潤滑(有)
倍速チェーン	A・C・UA	0.10	—
	B・D・UB	0.15	—
	スチールローラ	—	0.10
センタローラチェーン	スチールローラ	—	0.06
	プラサイドローラ	0.06	—
	プラブレーキ付サイドローラ	0.20*	—
サイドローラ付 チェーン	スチールサイドローラ	(0.09)	0.06
	トップローラ付 チェーン	—	—
	スチールトップローラ	(0.09)	0.06

( ) 内は参考値です。

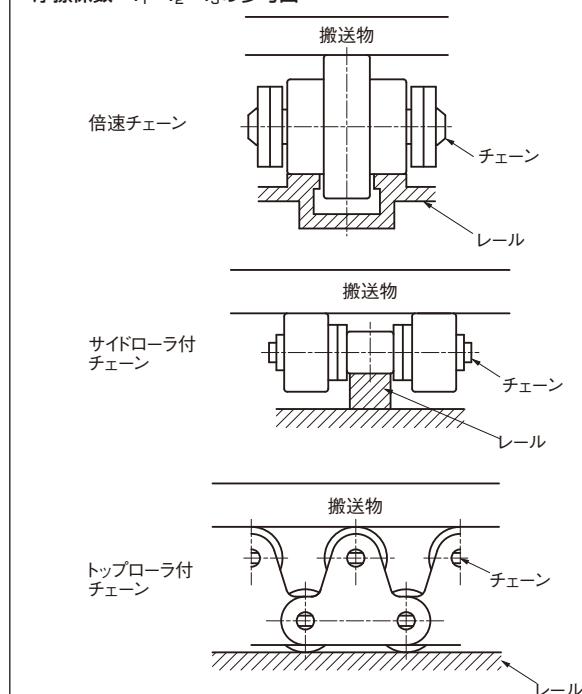
注) プラブレーキサイドローラ1個当たりの摩擦係数を示します。ブレーキサイドローラがサイドローラ全数のおよそ1/3の場合にはこの摩擦係数は0.1となります。(112ページのサイドローラの取付位置を参照ください)

■表9 f<sub>3</sub> : アキュムレート時のチェーンとレールの摩擦係数

チェーン品種	チェーン本体のローラ	潤滑(無)	潤滑(有)
倍速チェーン	A・C・UA	0.20	—
	B・D・UB	0.25	—
	スチールローラ	—	0.10
センタローラチェーン	スチールローラ	—	0.10
	スチールローラ	(0.21)	0.14
	Rローラ	(0.12)	0.08
サイドローラ付 チェーン	Sローラ	—	—
	PLローラ	0.08	—
	Sローラ	—	—
	Rローラ	—	—
プラコンビ	—	0.25	—

( ) 内は参考値です。

摩擦係数 f<sub>1</sub>・f<sub>2</sub>・f<sub>3</sub>の参考図

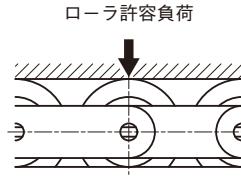


# 選定

## 手順4. ローラの許容負荷の確認

ローラに作用する荷重は下記の値以下にしてください。  
スチールローラの値は潤滑状態のものです。

### 1. 倍速チェーン・センタローラチェーン



#### ■RF2030～RF2080の場合

チェーン2条当たりの搬送許容負荷  
(パレットの長さ1m当たりの許容負荷)を示しています。

■表10 ローラ許容負荷

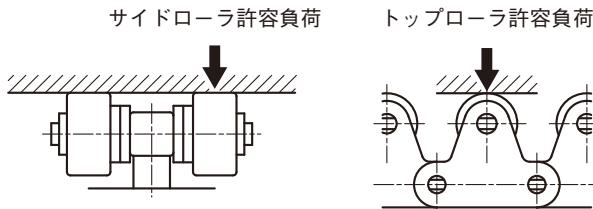
単位:kN[kgf]/m

ローラ フレーム サイズ	プラローラ		スチールローラ
	アルミフレーム	スチールレール付アルミフレーム	
RF2030	0.39{ 40}	0.78{ 80}	1.57{160}
(ウレタンローラ)	0.20{ 20}	0.20{ 20}	—
RF2040	0.59{ 60}	1.18{120}	2.35{240}
RF2050	0.78{ 80}	1.57{160}	3.14{320}
RF2060	0.98{100}	1.96{200}	3.92{400}
RF2080	—	2.94{300}	5.88{600}

### 2. サイドローラ付・トップローラ付チェーン

サイドローラ・トップローラとチェーン本体のローラと  
両方のローラ許容負荷を確認ください。

#### 1) サイドローラ・トップローラ許容負荷



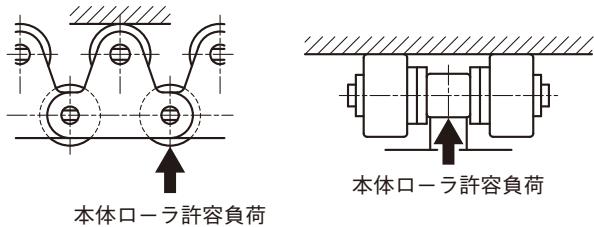
■表11 ローラ許容負荷

単位:kN[kgf]/ローラ1個

サイド ローラ サイズ	サイドローラおよび 1列トップローラ		2列トップローラ
	プラローラ	スチールローラ	スチールローラ
RF2040・RS40	0.05{ 5}	0.15{15}	0.29{ 30}
RF2050・RS50	0.07{ 7}	0.20{20}	0.39{ 40}
RF2060・RS60	0.10{10}	0.29{30}	0.59{ 60}
RF2080・RS80	0.18{18}	0.54{55}	1.08{110}
RF2100・RS100	0.29{30}	0.78{80}	1.57{160}

注) ラムダローラのローラ許容負荷はスチールローラと同等です。

#### 2) チェーン本体のローラ許容負荷



■表12 チェーン本体のローラ許容負荷 単位:kN[kgf]/ローラ1個

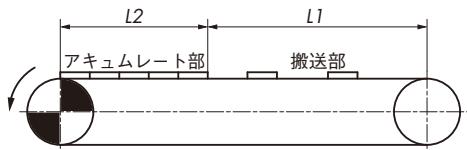
サイズ	スチールローラ		プラローラ	プラコンビ
	Rローラ	Sローラ	Rローラ	
RF2040・RS40	0.64{ 65}	0.15{15}	0.20{ 20}	0.02{2}
RF2050・RS50	0.98{100}	0.20{20}	0.29{ 30}	0.04{4}
RF2060・RS60	1.57{160}	0.29{30}	0.49{ 50}	0.06{6}
RF2080・RS80	2.65{270}	0.54{55}	0.88{ 90}	—
RF2100・RS100	3.92{400}	0.78{80}	1.27{130}	—

サイズ	ステンレスローラ	
	Rローラ	Sローラ
RF2040・RS40	0.20{ 20}	0.05{ 5}
RF2050・RS50	0.29{ 30}	0.06{ 6}
RF2060・RS60	0.49{ 50}	0.09{ 9}
RF2080・RS80	0.78{ 80}	0.15{15}
RF2100・RS100	1.17{120}	0.25{25}

- 注) 1. プラコンビはプラ内リンク1個当たりの許容負荷です。
- 2. ラムダチェーンはスチールローラと同じです。
- 3. 本体スチールRローラのガイドレールの材質は、S45C以上の中抗張力材を使用してください。
- 4. プラローラにはKV仕様を含みます。

## 手順5. チェーンに作用する張力 (F) の計算



SI単位

$$F = \frac{G}{1000} \times \{(W_1 + M) \times L_1 \times f_1 + W_2 \times L_2 \times f_2 + (W_2 + M) \times L_2 \times f_3 + 1.1 \times M \times (L_1 + L_2) \times f_1\}$$

$$kW = \frac{F \cdot V}{60} \times \frac{1}{\eta}$$

重力単位 :

$$F = (W_1 + M) \times L_1 \times f_1 + W_2 \times L_2 \times f_2 + (W_2 + M) \times L_2 \times f_3 + 1.1 \times M \times (L_1 + L_2) \times f_1$$

$$kW = \frac{F \cdot V}{6120} \times \frac{1}{\eta}$$

F : チェーンに作用する最大張力 : kN[kgf]

L<sub>1</sub> : 搬送部の長さ : mW<sub>1</sub> : 搬送部の搬送物質量 : kg/mL<sub>2</sub> : アキュムレート部の長さ : mW<sub>2</sub> : アキュムレート部の搬送物質量 : kg/mf<sub>1</sub> : 搬送部のチェーンとレールの摩擦係数f<sub>2</sub> : アキュムレート部のチェーンと搬送物の摩擦係数f<sub>3</sub> : アキュムレート部のチェーンとレールの摩擦係数

M : チェーンの質量 : kg/m

kW : 所要動力 : kW

V : チェーン速度 : m/min

\eta : 駆動部の伝達機械効率

G : 重力加速度 : 9.80665m/s<sup>2</sup>

フリーフローコンベヤの場合は、一般にチェーンを2本並列で使用するため、チェーン質量は2本の質量となります。したがって、Fはチェーン2本に作用する最大張力です。ただし、作用張力のアンバランスを考慮して、1本当たり0.6Fが作用するものとします。

## 手順6. チェーンサイズの決定

チェーン1本に作用する最大張力(0.6F)に表13の速度係数(K<sub>v</sub>)を乗じ、次式を満足するチェーンを選定します。0.6F × K<sub>v</sub> ≤ チェーンの最大許容張力■表13 速度係数 (K<sub>v</sub>)

チェーン速度 m/min	速度係数 (K <sub>v</sub> )	チェーン速度 m/min	速度係数 (K <sub>v</sub> )
15 以下	1.0	70 ~ 90	2.2
15 ~ 30	1.2	90 ~ 110	2.8
30 ~ 50	1.4	110 ~ 120	3.2
50 ~ 70	1.6		

下記のチェーンの推奨速度は次のとおりです。

倍速チェーン : 5 ~ 15m/min以下

プラRローラ付チェーン : 70m/min以下

プラコンビチェーン : 70m/min以下

■表15 チェーンの最大許容張力 (2)

チェーン品種	サイドローラ付チェーン						1列トップローラチェーン					
	サイズ	スチールローラ	プラスチックローラ	スチールコンビローラ	ステンレスローラ	スチールローラ	プラスチックローラ	スチールコンビローラ	ステンレスローラ	スチールローラ	プラスチックローラ	スチールコンビローラ
RS40	2.65	0.44	0.44	0.44	2.65	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
RF2040	{ 270 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 270 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }	{ 45 }
RS50	4.31	0.69	0.69	0.69	4.31	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
RF2050	{ 440 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 440 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }	{ 70 }
RS60	6.28	1.03	0.88	1.03	6.28	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
RF2060	{ 640 }	{ 105 }	{ 90 }	{ 105 }	{ 640 }	{ 105 }	{ 105 }	{ 105 }	{ 105 }	{ 105 }	{ 105 }	{ 105 }
RS80	10.7	1.77	—	1.77	10.7	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77	1.77
RF2080	{ 1090 }	{ 180 }	—	{ 180 }	{ 1090 }	{ 180 }	{ 180 }	{ 180 }	{ 180 }	{ 180 }	{ 180 }	{ 180 }
RS100	17.1	2.55	—	2.55	17.1	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
RF2100	{ 1740 }	{ 260 }	—	{ 260 }	{ 1740 }	{ 260 }	{ 260 }	{ 260 }	{ 260 }	{ 260 }	{ 260 }	{ 260 }

注) 1. ラムダ仕様も上表のスチールローラと同じです。

2. 2列トップローラ付チェーンの最大許容張力は1列トップローラ付チェーンの1.7倍となります。ただしラムダ仕様の場合は1.4倍となります。

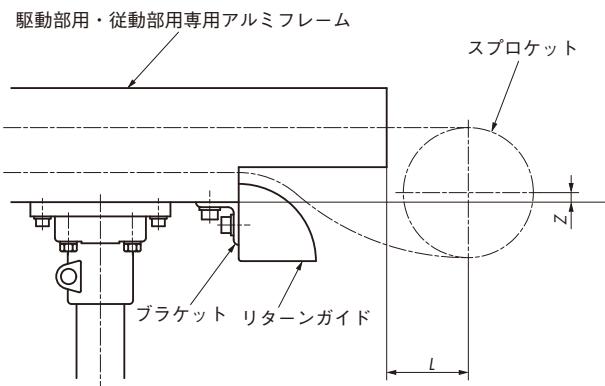
■表14 チェーンの最大許容張力 (1)

ローラの種類	単位 : kN[kgf]	
	A・C UA	B・D UB
RF2030VRP	普通仕様 HCP仕様 ラムダ仕様	0.55{ 56 }
		0.27{ 28 }
	SS仕様	0.27{ 28 }
	普通仕様	0.88{ 90 }
RF2040VRP	HCP仕様 ラムダ仕様	0.44{ 45 }
		0.44{ 45 }
	SS仕様	0.69{ 70 }
	普通仕様	1.37{ 140 }
RF2050VRP	HCP仕様 ラムダ仕様	0.69{ 70 }
		1.03{ 105 }
	SS仕様	2.06{ 210 }
	普通仕様	5.30{ 540 }
RF2060VRP	HCP仕様 ラムダ仕様	2.65{ 270 }
		2.65{ 270 }
	SS仕様	2.65{ 270 }
	普通仕様	3.73{ 380 }
RF2080VRP	センタローラ (等速)	—
		1.57{ 160 }
		2.45{ 250 }
	SS仕様	3.73{ 380 }

# 選定

## 倍速チェーンコンベヤ設計資料 以下の寸法を参考に製作、施工ください

### 1. コンベヤ両端部とスプロケットの位置



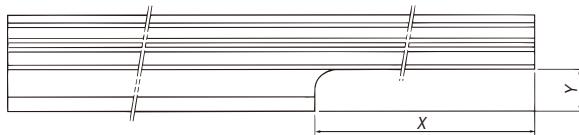
■表16

サイズ&ローラ形式	RF2030VRP	RF2040VRP	RF2050VRP
レール番号	RF2030VRP-R3 RF2030VRP-R3S	RF2040VRP-R4 RF2040VRP-R4S	RF2050VRP-R4 RF2050VRP-R4S
Z	21.3	14.7	16.1
L	40	50	60
サイズ&ローラ形式	RF2050VRP	RF2060VRP	RF2080VRP
レール番号	RF2050VRP-R3HS	RF2060VRP-R4 RF2060VRP-R4S	RF2080VRP-R3S
Z	76.2	14.9	24
L	60	70	100

### 2. アルミフレームの加工寸法

右記のレールには、駆動・従動部用アルミフレームがありません。

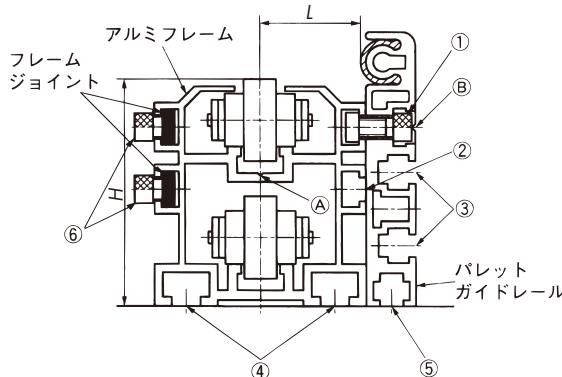
表17の寸法を参考に中間フレームを追加工ください。



■表17

サイズ&ローラ形式	RF2050VRP
レール番号	RF2050VRP-R3HS
X(駆動側)	340
X(従動側)	120
Y	30

### 3. 取付ボルト・コンベヤ高さ



#### 1) アルミフレーム間の位置合わせ

上図矢印ⒶのV溝を基準に位置を合わせ、表18④のボルトでベースに固定ください。

#### 2) アルミフレームの接続

位置合わせの後、フレームジョイントでフレーム間を接続いただくと、より強固に補強できます。

※フレームジョイントはアルミフレーム間の位置合わせ用ではありません。

#### 3) パレットガイドレールの取付け

上図矢印ⒷのV溝の位置に必要な大きさの穴をあけて、表18①の六角ボルトで取付けてください。

#### 4) 上表の※印はアルミフレームとパレットガイドレールには60mmの高さの差が生じます。

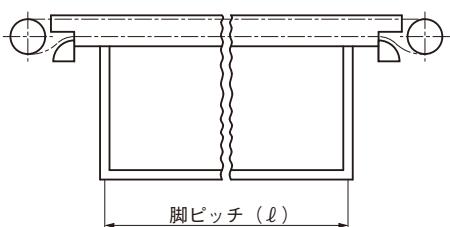
パレットガイドレールの下に高さ調整のカラーを入れてご使用ください。

■表18

フレーム	項目	①	②	③	④	⑤	⑥	H	L
RF2030VRP-R3 RF2030VRP-R3S	M6×10ℓ	M6	M5	M6	M5	M6×8ℓ	61.5	14.5	
RF2040VRP-R4 RF2040VRP-R4S	M6×12ℓ	M6	M6	M8	M6	M6×8ℓ	68	28.5	
RF2050VRP-R4 RF2050VRP-R4S	M8×20ℓ	M8	M8	M10	M8	M8×10ℓ	82.5	36	
※RF2050VRP-R3HS	M8×20ℓ	M8	M8	M10	M8	M8×10ℓ	142.5	37	
RF2060VRP-R4 RF2060VRP-R4S	M8×20ℓ	M8	M8	M10	M8	M8×10ℓ	95	44.5	
RF2080VRP-R3S	M8×25ℓ	M8	M8	M10	M8	M8×12ℓ	130	47	

#### 4. コンベヤ脚ピッチ

搬送物質量と表19の断面二次モーメントによって決定してください。



#### ■脚ピッチ (l) の求め方

$$l = \left\{ \frac{384EI}{5 \times (0.6W)} \times \delta \times 10^7 \right\}^{\frac{1}{4}} (\text{mm})$$

I = 断面二次モーメント ( $\text{cm}^4$ ) (表19参照)

W = 積載質量 ( $\text{kg}/\text{m}$ )

$\delta$  = たわみ (2mm)

E =  $7.0 \times 10^3$  ( $\text{kg}/\text{mm}^2$ )

注) 積載質量 (W) は、チェーンを2本並列で使用するため、  
負荷のアンバランスを考慮して積載質量の (0.6W) とします。

■表19

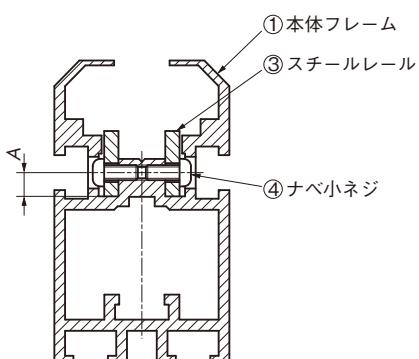
分類	フレーム形番	断面二次モーメント (I) ( $\text{cm}^4$ )
アルミフレーム	RF2030VRP-R3	17.127
	RF2040VRP-R4	40.185
	RF2050VRP-R4	84.039
	RF2060VRP-R4	135.137
スチールレール付 アルミフレーム	RF2030VRP-R3S	17.821
	RF2040VRP-R4S	44.312
	RF2050VRP-R4S	95.623
	RF2050VRP-R3HS	442.093
	RF2060VRP-R4S	171.761
	RF2080VRP-R3S	360.726

※駆動・従動部用フレームも断面二次モーメント (I) は上記と同じです。

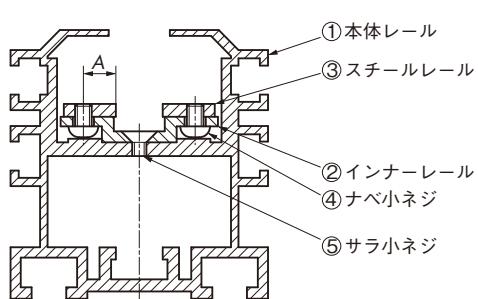
#### 5. スチールレール付アルミフレーム

##### 1) 断面構造

RF2030VRP



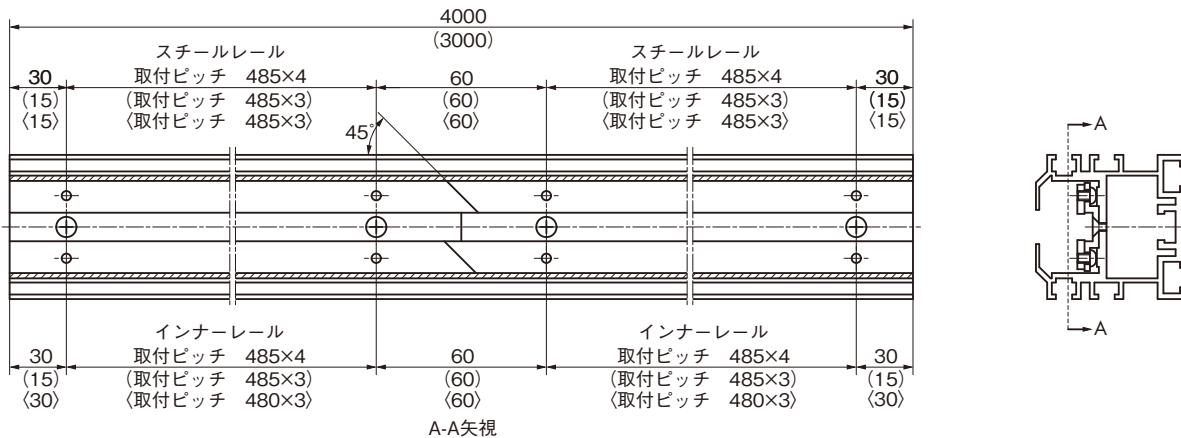
RF2040VRP ~ RF2080VRP



フレーム形番	駆動・従動用	スチールレール (品番3)		スチールレール取付ネジ (品番4) 十字穴付ナベ小ネジ	インナーレール取付ネジ (品番5) 十字穴付サラ小ネジ
		寸法 (板厚×幅)	A寸法		
RF2030VRP-R3S	RF2030VRP-R1SK,-R1SJ	3×13	4.75	M3×7ℓ	—
RF2040VRP-R4S	RF2040VRP-R1SK,-R1SJ	3×13	8.4	M4×5ℓ	M4×6ℓ
RF2050VRP-R4S	RF2050VRP-R1SK,-R1SJ	3×13	8.4	M4×6ℓ	M4×6ℓ
RF2050VRP-R3HS	—	3×13	8.4	M4×6ℓ	M4×6ℓ
RF2060VRP-R4S	RF2060VRP-R1SK,-R1SJ	3×13	8.4	M4×6ℓ	M4×6ℓ
RF2080VRP-R3S	RF2080VRP-R1SK,-R1SJ	6×16	10.5	M5×8ℓ	M6×10ℓ

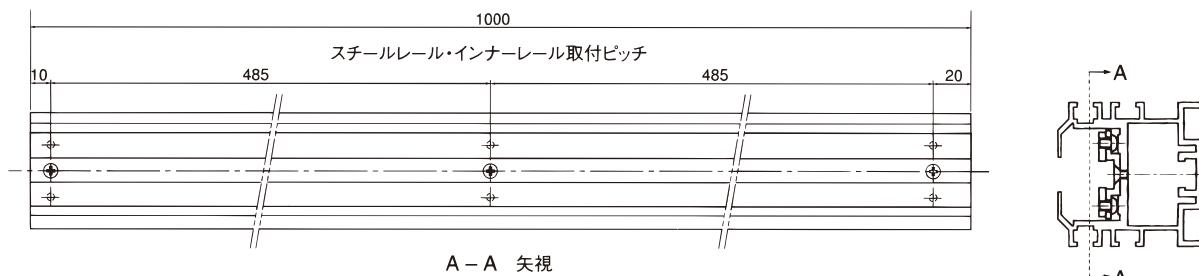
# 選定

## 2) 中間用フレーム組立図



- ◆RF2040VRP-R4S、RF2050VRP-R4S、RF2060VRP-R4S…全長4,000
- ◆RF2030VRP-R3S…全長3,000 ( ) 内寸法を参照ください。
- ◆RF2050VRP-R3HS、RF2080VRP-R3S…全長3,000 < > 内寸法を参照ください。
- ◆スチールレールは本体レール中央部で45°にカットしてあります。

## 3) 駆動部用、従動部用フレーム組立図



- ◆RF2050VRP-R3HSには、駆動・従動部用フレームはありません。
- ◆上図の右端部の下側には、切込み加工が施しております。(106ページ参照)

## 4) スチールレール付アルミフレーム取扱留意点

### (1) スチールレール付アルミフレームを切断して使用する場合

- ①フレーム中央部、あるいはネジ部以外を切断します。
- ②切断した面に発生したバリなどは除去します。
- ③切断した面から15～30のところでスチールレールとインナーレール、およびインナーレールと本体フレームをビス止め固定します。
- ④加工はすべて部品単体で行い、加工によって発生したバリ・キリコなどは完全に除去して再組立を行います。  
45°カット部も食い違いがないようにしてください。

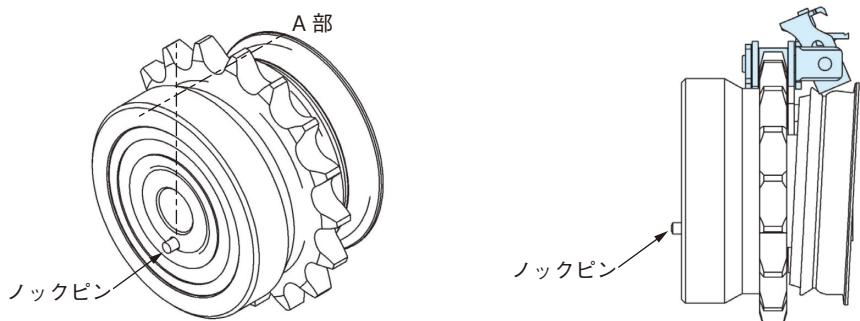
### (2) フレーム連結の場合

フレーム連結後、スチールレールの合わせ面に段差(縦、横方向)がある場合は、チェーンのローラが引っ掛からないようになんらかの面取りを施してください。

## フィルムグリッパーチェーン (KUM) 設計資料 以下の寸法を参考に製作、施工ください

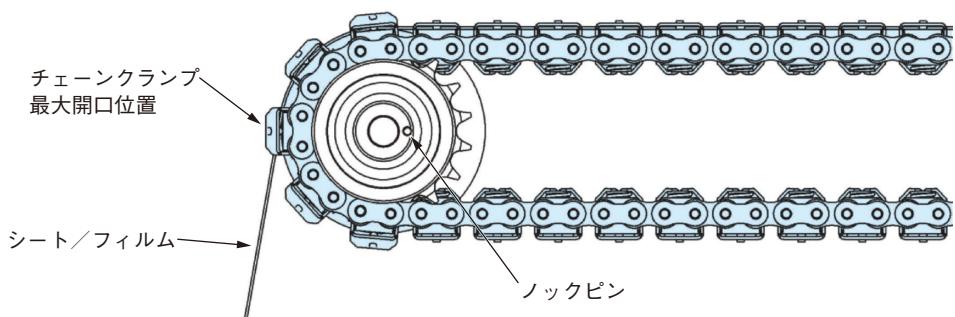
### 1. 専用スプロケット

ノックピン位置の180°反対側が(図中A部) チェーンクランプの最大開口位置になります。  
専用スプロケットを取付ける側にノックピン穴を設けてください。



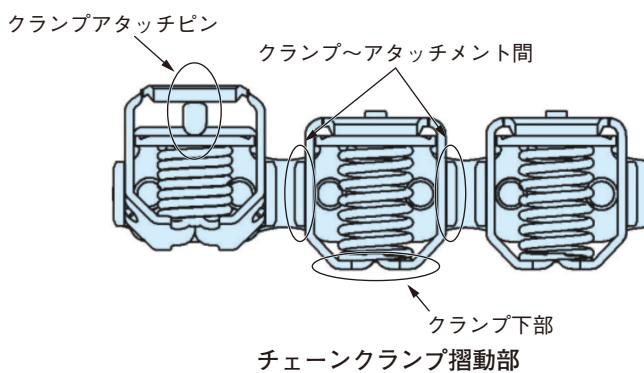
### 2. 専用スプロケット取付例

専用スプロケットのノックピン位置は下図位置として、シート／フィルムは、下方向から進入させてください。シート／フィルムの進入位置のチェーンクランプは、最大開口位置になります。  
フィルムグリッパーチェーンをご使用の際は、当社までお問合せください。



### 3. 留意点

- ① チェーン速度は、50m/min以下でご使用ください。
- ② チェーンクランプが専用スプロケット上で開口するようにテンション調整を行ってください。
- ③ チェーンクランプ摺動部(下図参照)には給油を必ず行ってください。給油が不十分なままクリップの開閉を行うと早期に摩耗が促進され、クランプの開閉不良となりシート／フィルムの搬送に不具合が生じます。
- ④ 専用スプロケットを使用しない場合、クランプの破損、バネの破損等が発生する恐れがあります。専用スプロケットをご使用ください。

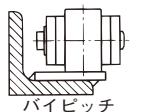
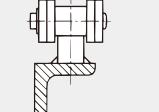
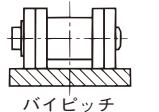


# 選定

## コンベヤ設計の留意点

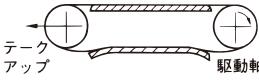
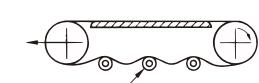
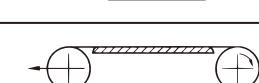
### 1. コンベヤ方式とローラ形式

■表20

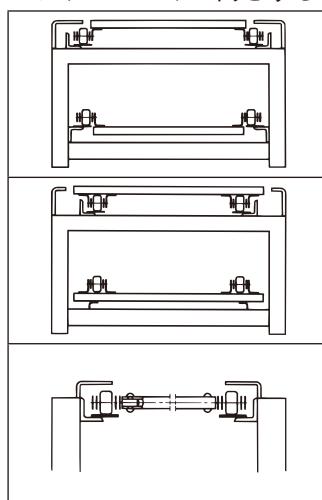
コンベヤ方式	ローラ形式	使い分け
ローラを転がす方式 (水平・傾斜) 	Rローラ形 チェーン質量：大 ローラ許容負荷：大 ローラの摩耗：小	運行円滑、脈動が少。摩擦抵抗が小さく所要動力が少ない。 一般に機長10m以上または速度20m/min以上に適用。
ローラを転がす方式 	Sローラ形 チェーン質量：小 ローラ許容負荷：小	一般に機長10m以下または速度20m/min以下に適用。
プレートが摺動する方式 		載荷の衝撃、悪い雰囲気にも強いがレールの損傷が早い。構造簡単。所要動力が大きい。

### 2. コンベヤの配置

■表21

	搬送側、帰り側ともにレールで受けれる方式。 最も合理的で推奨するレイアウトです。駆動スプロケットの外れ側にたるみを作ります。
	帰り側は、ガイドまたはローラ・アイドラーで受けれる方式。 チェーンがガイドやローラと接し屈曲するので摩耗を早めたり、きずを生じ易くなります。また、チェーンの振動が悪影響を及ぼすことがあります。したがって、機長が長い場合は好ましくありません。
	帰り側は支持しない方式。 帰り側のチェーン質量による張力が振動の原因になり、搬送が不円滑になります。
	

一般によく使用されているスラットコンベヤ、クロスロッドコンベヤの例を示します。



Aアタッチメントを使ってスラットを取り付けたもので搬送側、帰り側ともにレール上をローラが転がります。

Kアタッチメントを使ったもので、上のものに比べて搬送質量が大きく広幅のスラットコンベヤに適します。しかし、帰り側のチェーンは、レール上をスラットが摺動します。

E Pアタッチメント、GNKアタッチメント、またはホローピンチェーンを使ってパイプを取り付けたクロスロッドコンベヤです。搬送側、帰り側ともにレール上をローラが転がります。

### 3. 低温・高温における汎用小形コンベヤチェーン

汎用小形コンベヤチェーンは、-10°C ~ 60°C の清浄な空気中で使用することが原則になっています。これ以外の雰囲気中で使用する場合には、下記の事項にご注意ください。

#### チェーンが冷却、または加熱される場合

冷凍室、あるいは寒冷地で使用される場合や、乾燥炉・熱処理炉を通ったり、高温の搬送物によって熱の影響を受ける場合には、選定や使い方を変えてください。普通仕様のチェーンの許容張力と温度の関係の目安を示します。

■表22 雰囲気温度と強度

雰囲気温度°C	許容張力
-30まで	カタログ表示の許容張力 × 1/4
-20まで	〃 × 1/3
-10~150	〃 × 1
200まで	〃 × 3/4
250まで	〃 × 1/2

■表23 雰囲気温度と使用方法

雰囲気温度°C	使い方	注意事項
-50~-30	-30°C以下では、耐環境シリーズのSSチェーンやASチェーンを検討してください。 普通仕様品は使用できません。	(1)材料の低温脆性による衝撃強度の低下(特に普通仕様) (2)潤滑油の凝固
-30~-10	普通仕様品の許容張力の低下を見込んでください。(表22参照)	(3)水滴による発錆 (4)霜の付着による屈曲不良
60~150	潤滑油を変更します。	
150~250	耐摩耗性が低下しますので、チェーンサイズを大きくして軸受圧力を小さくすると共に、普通仕様品の場合には、許容張力の低下を見込んで使用の可否を検討してください。(表22参照)	(1)硬度の低下による摩耗の増大 (2)軟化による伸びの増大 (3)潤滑油の劣化炭化による潤滑不良と屈曲不良 (4)スケールの発生による摩耗の増大と屈曲不良
250~400	耐環境シリーズのSSチェーンやASチェーンを検討してください。	

### 4. 雰囲気温度と潤滑油

-10°C ~ 60°C 以外の雰囲気温度では、潤滑油を低温用、高温用など温度によって変更してください。

162ページの潤滑の項をご覧ください。

## 5. 特殊雰囲気での使用上の注意

チェーンは清浄な空気中で使用することが原則となっていますが、これ以外の特殊な雰囲気でご使用になる場合は次の諸項目を参考にしてください。

### 1) 湿潤状態の場合

チェーンに水がかかることや、加熱蒸気の中を通るなどの場合は次の不具合が生じます。

- ①潤滑不良あるいは潤滑不能による摩耗伸びの増加
- ②チェーンに発生する錆や腐食(孔食)による疲強さの低下

#### <対 策>

- ・軸受圧力を低くして耐摩耗性を向上させるために、大きいチェーンサイズの採用
- ・防錆に対しては、耐環境小形コンベヤチェーンの採用

### 2) 酸・アルカリなどの化学作用を伴う場合

チェーンがバッテリ液やメッキ処理液などの、酸やアルカリ雰囲気にさらされた場合は次の不具合が生じます。

- ①プレートやピンの脆性破壊
- ②錆、孔食の発生によるプレートやピンの疲れ破壊
- ③通常の機械摩耗と腐食による摩耗
- ④腐食によるチェーン全体の体積の減少
- ⑤特殊なケースとして水中(液中)での電気化学的腐食
- ⑥ステンレス仕様のものでも条件により腐食する場合があります。下図はメッキ装置に採用し、酸の影響により1ヵ月でチェーンがボロボロにやせ細った例です。



ステンレスドライブチェーンの腐食

#### <脆性破壊(応力腐食割れ)対策>

- ・割れ感受性を下げた脆性対策仕様の採用
- ・チェーンに酸、アルカリなどが付かないようにカバー やケーシングの取付け
- ・耐食性に優れた材質の採用

#### <腐食対策>

- ・コーティングアタッチメント付チェーンの採用
- ・チェーンに酸、アルカリなどが付かないようにカバー やケーシングの取付け
- ・耐食性に優れた材質の採用

なお、一般に脆性破壊(応力腐食割れ)は、プレート穴部から発生します。これはピン、ブッシュが圧入されている所の応力が高いためであり、チェーンに張力が作用していない場合でも割れは発生します。また、チェーンは一般的にアルカリより酸に侵されやすく、特殊なケースとして海水、坑内水などによっても脆性破壊(応力腐食割れ)を起こす事があります。



水素脆性破壊

### 3) 摩耗を促進する雰囲気の場合

砂、コークス、金属粉など摩耗を促進する物質が、チェーンにかかる場合には次の不具合が生じます。

- ①ピン～ブッシュ間に入り込んだ場合は、ピン、ブッシュの摩耗の促進および屈曲不良の発生
- ②ブッシュ～ローラ間に入り込んだ場合は、ブッシュ、ローラの摩耗の促進、およびローラ回転不良の発生
- ③リンク～リンク間に入り込んだ場合は屈曲不良 の発生

#### <対 策>

- ・防塵ケースの採用
- ・定期的なチェーンの洗浄による異物除去
- ・軸受圧力を低くして耐摩耗性を向上させるために、大きいチェーンサイズの採用
- ・摩耗する部分に特殊加工を施したチェーンの採用

# 選定

## 6. その他の注意

- ①コンベヤを常に良好な状態で使用するためにテークアップを付けてください。

調整長さ = (軸間距離 × 0.02) + 余裕長さ  
0.02 : チェーンの許容摩耗伸び 2 %

- ②3枚以上のスプロケットの歯をチェーンに噛合せる必要があります。
- ③チェーンを多列で使用する場合には、スプロケットは同一軸に取付け、歯の位相を正確に合わせてください。
- ④機長が長く、2本以上のチェーンを並列で使用し、特に高いピッチ精度を必要とする場合には、それぞれの

チェーン長さの相対差をできるだけ少なくするために特別編成品も製作します。また、スプロケットの歯の位相を正確にするために一対歯切したスプロケットも製作します。

## 7. 耐環境チェーン・スプロケットの耐食性 (表24)

耐食性は、使用条件によって相当に変化しますので、当表は保証の程度を表したものではありません。当表を参考にして、実際の使用条件のもとで前もってチェーンの耐食性をチェックの上、品種を決定してください。

表24

薬品・食品名	耐環境ローラーチェーン								スプロケット		薬品・食品名	耐環境ローラーチェーン								普通仕様(スチール製チェーン)	
	S S	A S	N S	L S C	T I	P C	P C S Y	E ン ジ ブ ラ	S S	S S		S S	A S	N S	L S C	T I	P C	P C S Y	E ン ジ ブ ラ	S S	
アセトン	20°C	○	○	○	○	○	○	×	○	○	硝酸カリウム	25% 20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	アセトン
油(植物・鉱物)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	〃	25% 沸点	○	×	○	—	○	—	—	—	油(植物、鉱物)
亜麻仁油	100% 20°C	○	△	○	—	○	○	—	○	○	食酢	20°C	△	×	○	—	○	△	○	△	アルコール
亜硫酸ガス(湿潤)	20°C	○	×	○	—	○	—	—	—	○	水酸化カリウム(苛性カリ)	20% 20°C	○	○	○	×	○	○	○	○	アンモニア水
アルコール(メチル、エチル、ブロピル、ブチル)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水酸化カルシウム(消石灰)	20% 煮沸	○	○	○	—	○	○	○	—	塩化ナトリウム
アンモニア水	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)	25% 20°C	○	○	○	×	○	○	○	○	塩酸(2%)
ウイスキー	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ステアリン酸	100% 沸点	×	×	○	×	○	×	—	○	海水
エーテル(エチルエーテル)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	清涼飲料水	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	過酸化水素
塩化亜鉛	50% 20°C	△	×	△	△	○	△	○	×	△	石炭酸	20°C	○	○	○	—	○	×	○	×	苛性ソーダ(25%)
塩化アンモニウム	50% 沸点	△	×	○	△	○	—	—	—	△	石油	20°C	○	○	○	—	○	○	—	○	ガソリン
塩化カリウム	飽和 20°C	○	△	○	○	○	—	—	○	○	石鹼水	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	ギ酸
塩化カルシウム	飽和 20°C	△	×	○	—	○	△	○	○	△	炭酸水	○	○	○	○	○	—	—	—	ギ酸アルデヒド	
塩化第二鉄	5% 20°C	△	×	△	△	○	—	—	×	△	炭酸水素ナトリウム	20°C	○	○	○	○	○	—	○	○	牛乳
塩化ナトリウム	5% 20°C	○	△	○	○	○	○	○	○	○	炭酸ナトリウム	飽和沸点	○	○	○	○	○	—	○	△	乳酸
塩酸	2% 20°C	×	×	×	×	○	×	○	×	×	チオ硫酸ナトリウム	25% 沸点	○	○	○	○	○	—	—	—	クエン酸
塩素ガス(乾燥)	20°C	△	×	△	—	○	—	○	×	△	テレビン油	35°C	○	○	○	—	○	—	—	—	クロム酸(10%)
塩素ガス(湿潤)	20°C	×	×	△	×	○	—	○	×	×	灯油、ケロシン	20°C	○	○	○	○	○	—	○	—	酢酸(5%)
塩素水	×	×	○	×	○	×	—	×	×	ニス	○	○	○	—	○	—	—	—	四塩化炭素		
オレイン酸	20°C	○	○	○	○	○	○	—	○	○	濃硝酸	65% 20°C	○	×	○	×	○	×	○	×	水酸化カリウム
海水	20°C	△	×	○	△	○	△	○	○	△	〃	沸騰	△	×	△	×	○	×	×	△	水酸化ナトリウム(20%)
過塩素酸ナトリウム	10% 沸点	○	×	○	—	○	—	—	—	○	乳酸	10% 20°C	○	△	○	○	○	○	—	○	硝酸(5%)
過酸化水素	30% 20°C	○	△	○	—	○	×	○	×	○	蜂蜜、糖蜜	○	○	○	○	○	○	○	○	食酢	
ガソリン	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	パラフィン	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	次亜塩素酸ソーダ
過マンガン酸カリウム	飽和 20°C	○	○	○	○	○	—	○	×	○	ビール	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	清涼飲料水
ギ酸	50% 20°C	○	○	○	○	×	○	×	○	○	ピクリン酸	飽和 20°C	○	○	○	—	○	—	—	—	石鹼水
牛乳	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	フルーツジュース	20°C	○	△	○	○	○	○	○	○	パラフィン
クエン酸	50% 20°C	○	○	○	○	○	—	○	○	○	ベンゼン	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	ビール
グリセリン	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ホウ酸	50% 100°C	○	○	○	—	○	—	—	—	フルーツジュース
クレオソート	20°C	○	○	○	—	○	—	—	—	○	ホルマリン(ホルムアルデヒド)	40% 20°C	○	○	○	○	○	—	—	△	ワイン
クロム酸	5% 20°C	○	△	○	○	○	×	○	×	○	マヨネーズ	20°C	○	△	○	○	○	○	○	○	ウイスキー
ケチャップ	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水	○	○	○	○	○	○	○	○	ベンゼン	
現像液(写真)	20°C	○	△	○	—	○	○	○	○	○	野菜ジュース	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	水
合成洗剤		○	○	○	○	○	○	○	○	○	ラード	○	○	○	—	○	—	—	—	野菜ジュース	
コーヒー	煮沸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	酪酸	20°C	○	○	○	—	○	○	—	○	ヨード
コーラシロップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	硫化水素(乾燥)	○	○	○	—	○	○	○	○	硫酸	
酢酸	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	硫化水素(湿潤)	×	×	×	×	○	×	—	—	燃焼	
砂糖溶液	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	硫酸	5% 20°C	×	×	○	×	○	×	○	×	硝酸(10%)
次亜塩素酸カルシウム(さらし粉) 有効塩素11~14%	20°C	○	×	○	—	○	×	○	△	○	硫酸亞鉛	25% 飽和 20°C	○	○	○	○	○	—	○	—	燃焼
次亜塩素酸ナトリウム	10% 20°C	×	×	○	×	○	×	○	×	○	硫酸アルミニウム	飽和 20°C	○	×	○	○	○	—	—	—	注) LSK仕様、KVローラの耐薬品性はお問い合わせください。
シアノ化ナトリウム	20°C	○	—	○	○	○	—	—	—	○	硫酸アンモニウム	〃 20°C	○	△	○	○	○	—	—	—	—
四塩化炭素(乾燥)	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	○	硫酸ナトリウム	飽和 20°C	○	○	○	○	○	—	—	—	—
重クロム酸カリウム	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	—	○	○	リンゴ酸	50% 50°C	○	○	○	○	○	○	○	○	—
ショウ酸	10% 20°C	○	△	○	○	○	—	○	○	○	焼酸	5% 20°C	○	△	○	—	○	×	○	×	—
酒石酸	10% 20°C	○	○	○	○	○	○	—	○	○	〃 10% 20°C	△	△	△	×	○	×	○	×	—	
硝酸	5% 20°C	○	△	○	—	○	×	○	×	○	ワイン	20°C	○	○	○	○	○	○	○	○	—
硝酸アンモニウム	飽和煮沸	○	○	○	○	○	○	△	○	○											

○: 耐食性十分あり

△: 使用条件により耐食性あり

×: 耐食性なし

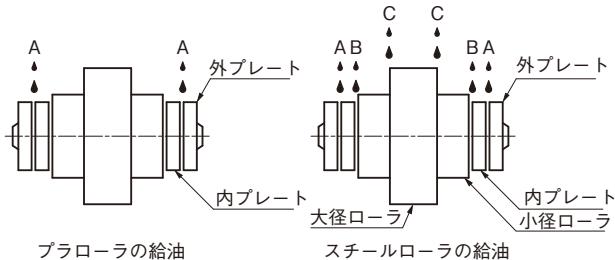
—: 不明

# 取扱

## フリーフローチェーン使用上の留意点

### 1. 倍速チェーン(スナップカバー付共通)

- ①推奨コンベヤ機長は15m以下です。
- ②エンブローラの場合、油や水がかかるような雰囲気での使用は避けてください。(倍速機能を低下させることがあります。)
- ③パレットやワークを落下させたり、上から押さえ付けてチェーンに衝撃や圧力をかける使用方法は避けてください。
- ④使用後長時間経過して、スプロケット屈曲部で異音が発生する場合、外プレートと内プレート間(下図のA)からピンへ、SAE10~20の油を少量給油してください。 プラローラに付着した油はふき取ってください。

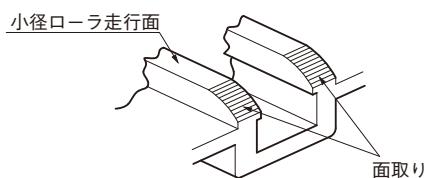


\*ラムダ仕様は、ピン～ブッシュ間での異音の発生を抑えられますので給油を嫌う場合に最適です。

- ⑤スチールローラには給油が必要です。上図のA・B・Cの位置にSAE10~20の油を少量給油してください。給油には、注射器のように先が針状の給油器が便利です。なお、大径ローラ・小径ローラの外周に付着した油はふき取ってください。

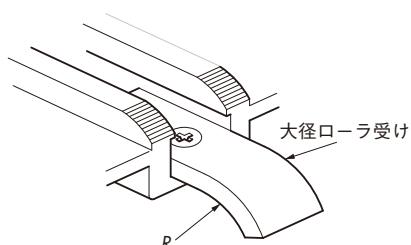
### ⑥搬送側フレーム端部上面の加工

チェーンの小径ローラ走行面に面取りを施してください。



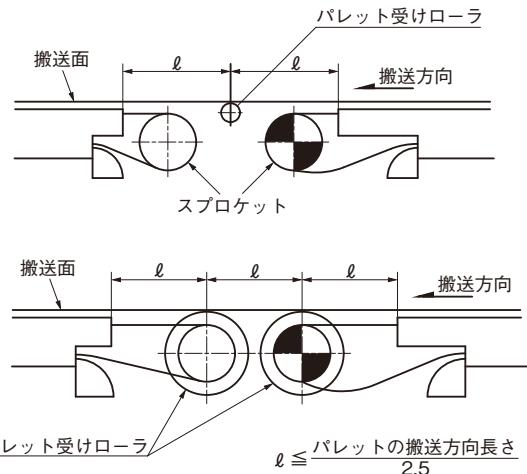
### ⑦大径ローラ受け

従動側端部に「大径ローラ受け」を取付けることにより、面取部でのチェーン(大径ローラ)の沈込みを防止することができます。

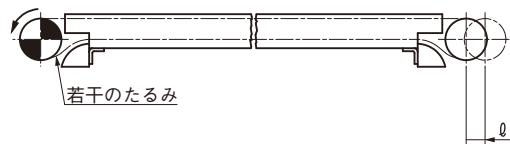


### ⑧コンベヤとコンベヤ間の処理(直線移り)

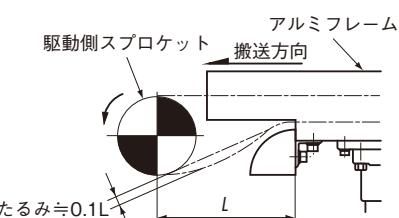
コンベヤの乗り部には、パレットを安定した状態で搬送するために「パレット受けローラ」としてフリーローラやモータローラを取付けてください。



### ⑨テークアップ(1)



テークアップ量  $l$  = チェーンピッチ × 2倍 + 余裕長さ  
運転時に駆動側スプロケットの下部のチェーンに若干のたるみ(たるみはスパンの1割程度)ができるようにしてください。たるみ量が大きくなったら時はテークアップ調整するか、チェーンを切詰めてください。



#### チェーンのたるみ

単位: mm

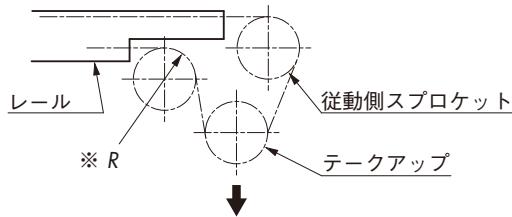
サイズ	通常たるみ	最大たるみ
RF2030	25	75
RF2040	35	105
RF2050	40	120
RF2060	50	150
RF2080	65	190

前述145ページの倍速コンベヤ設計資料に基づいた場合のたるみです

# 取扱

## ⑩テークアップ(2)

前後にコンベヤがあり、前ページのようなテークアップが設置できない場合は、下図を参考にしてください。ただし、スナップカバー付倍速チェーンの場合は、※R寸法をリターンガイド(寸法図参照)のR寸法よりも大きくしてください。



## ⑪スプロケットと軸

駆動スプロケット…キー付で左右のスプロケットは位相合わせをしてください。

テークアップスプロケット…キーなし(フリー)で左右別々の軸とします。

他のスプロケット…キーなし(フリー)



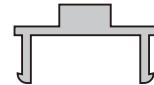
搬送物をチェーンに直接乗せると、搬送物に大径ローラの跡が付きますので注意してください。

\*RF2030VRPUA、UB(ウレタンライニングローラ)は、搬送物をチェーンに直載せしても、比較的ローラの跡は付きにくい仕様です。

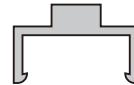
## 2. スナップカバー付倍速チェーン

①スナップカバーは、エンブラー製のため丁寧に扱ってください。

②スナップカバーは、外リンク用と内リンク用の2種類がありますので間違って取付けないでください。(下図)(スナップカバーは、チェーンに組込んで出荷しています。)

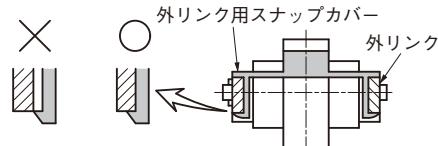
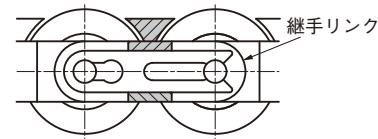


外リンク用スナップカバー



内リンク用スナップカバー

③チェーンを連結の際は、専用の継手リンクを用いて連結後、外リンク用スナップカバーをプレートの切欠部に正しく取付けてください。(下図)



④万一、取扱時にスナップカバーが破損した場合は、スナップカバーを新品と交換してください。

## 据付け

### 1. スプロケットの取付け

スプロケットの取付けの良否は、コンベヤのスムーズな運行に大きな影響を与え、アタッチメント付小形コンベヤチェーンの寿命を左右します。取付けは下記要領で正しく行ってください。

①水準器で軸の水平度を出します。

精度は $\pm \frac{1}{300}$ 以内に調整します。

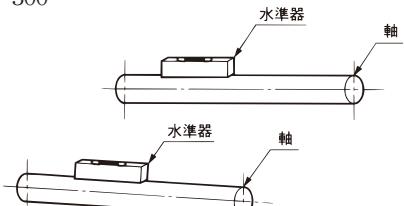


図1 軸の水平度

②軸の平行度を出します。

精度は $\frac{A-B}{L}$ が $\pm \frac{1}{100}$ 以内に調整します。

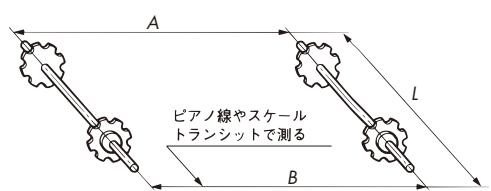


図2 軸の平行度

③一対のスプロケットの食違いを修正します。

軸間距離1mまで : 1mm以内

軸間距離1m~10m :  $\frac{\text{軸間距離 (mm)}}{1000}$ 以内

軸間距離10m以上 : 10mm以内

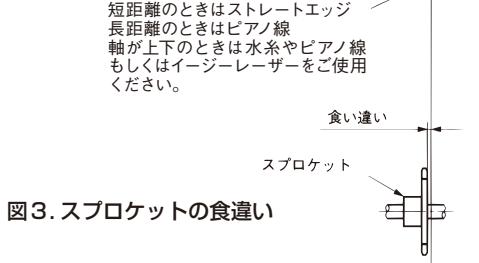


図3. スプロケットの食違い

④①~③の調整後、スプロケットをキー、つばきパワーロックなどで軸に固定します。並列使用のスプロケットは、軸心上の2枚の歯が同位相となるようにして固定します。

### 2. 心出し

チェーンコンベヤはチェーンが案内レールにそって走行するので、レールはとくに工作精度を高めるとともに、心出しを正確にする必要があります。

垂直バケットエレベータのように案内レールがない場合には、コンベヤの心出しが正確でないとチェーンが蛇行してチェーンの寿命に大きく影響します。

### 3. レール

一般的に、レールの摩耗は、チェーンの摩耗よりも早く起きます。レール材質は、チェーン材質との組合せが大切ですが、一般には一般構造用圧延鋼材(SS400)やプラスチック材(超高分子量ポリエチレン)を推奨します。

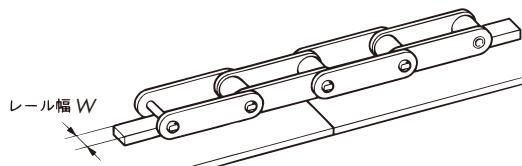
①摩耗は種々の要因(腐食、潤滑、負荷速度、稼働時間など)があり複雑です。正確にチェーン寿命とレール材の関係を推定することは難しいものです。

②チェーン寿命はレールとの組合せに左右されます。新設の場合は、チェーンよりレール材の硬さをわずかに低いものにして摩耗状態を確認します。レール材表面が滑らかに仕上げられる程度が良いでしょう。

③材質の決定は、使用条件を考慮してください。衝撃のかかるときや特殊な雰囲気では、プラスチックは使用できない場合があります。

④運転前のレールに関する注意

1. レールの継ぎ部は滑らかにし、エッジを除き、段差、隙間はなくす。(図4)
2. 溶接時のスパッタやスケールは除く。
3. 試運転時は無負荷でチェーンに給油し、チェーンとレールの状態を確認してください。



レール幅W: 一般的にはスプロケット歯幅とします。

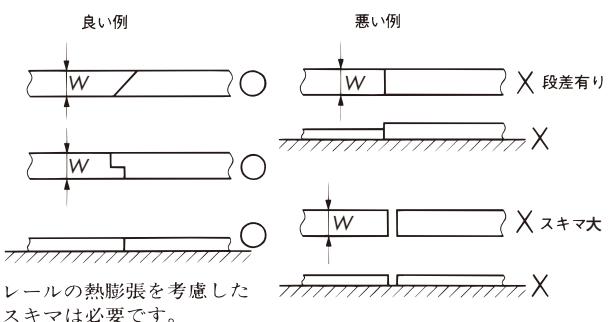
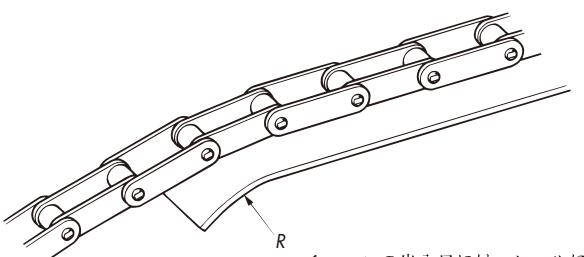


図4. レールの接続



チェーンの出入口には、レールにRを付けて、チェーンの運行を滑らかにします。

図5. チェーンの出入口のレール

# 取扱

## チェーンの切り方

購入されたアタッチメント付チェーンは、一般に1ユニット単位ですので、所定の長さにする場合には、切離す必要があります。

### 1. ピンのリベット部をグラインダで削る

外リンクの2本のピンの端(アタッチメントの付いている側)を、外プレートと同一面になるまでグラインダで削り落とします。

グラインダ作業ではチェーンを過熱しないよう気をつけてください(図6、7)。特にラムダチェーンの場合は、含油ブッシュが加熱しないように、ゆっくりと作業を行ってください。

(ピンの締錠部が外プレートと同一  
面になるまでグラインダで削る)

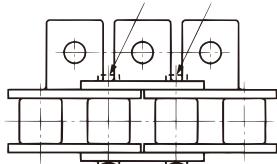


図6.アタッチメント付チェーン 図7.ピンの端部を削る

### 2. チェーンバイスや受け台にチェーンをセット

①Sローラ形(A、SA、EP、GNK1アタッチメント付)  
アタッチメント側を上側にして、チェーンバイスの溝に分解する箇所のローラを通し、チェーンバイスの口金で軽く締付けます(図8、9)。



図8.チェーンバイスにチェーンをセット

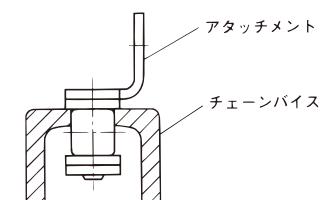


図9.チェーンをセットした断面

②Sローラ形(K、SKアタッチメント付)、  
Rローラ形(K、SKアタッチメント付)、  
プラRローラ形、プラコンビ(アタッチメント付)  
このタイプのチェーンは、図11-1のような受け台でチェーンを受けます。また、別の方法としてスチール製のSローラ形に限ってチェーンバイスの端の方に抜こうとするピン部分を乗せます(図11-2)。

いずれの場合もチェーンを安定させるために、前後に適当な支え台を用意してください(図10)。なお、この方式では、どのアタッチメント付も切離しができますが、3項のピンを抜く力が大きくなります。

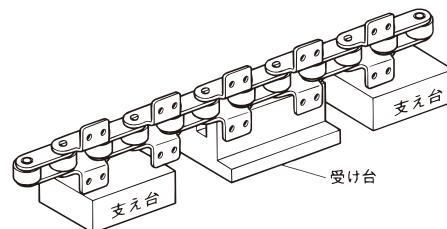


図10.受け台と支え台

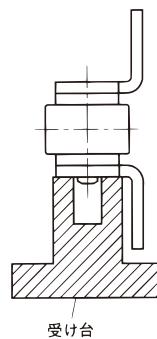


図11-1.受け台の断面

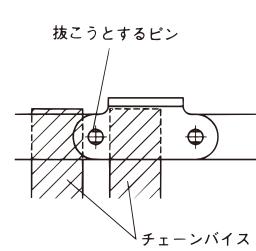


図11-2.チェーンバイスを使用

③Rローラ(A、SA、EP、アタッチメント付)

……プラローラは適用できません。

チェーンバイスでアタッチメントの付いていない側のプレート部を挟み、Rローラを支えるようにします(図13)。このときも、前後に適当な支え台を用意してください(図12)。

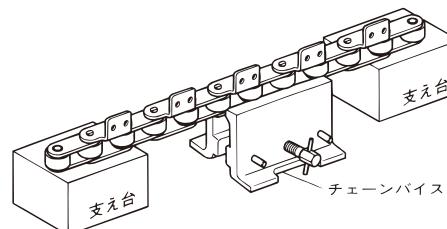


図12.チェーンバイスと支え台

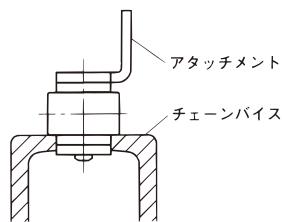


図13.チェーンをセットした断面

### 3. ピンを抜く

- ① チェーンのサイズに合った一次パンチ(「ドライブチェーン&スプロケット」カタログアクセサリの項参照)をグラインダで削ったピンの頭に当て、一次パンチの頭をハンマでたたきます。この際、外リンクの一対のピンが平行に抜けるように交互にたたきます。外プレートからピンが抜ける直前までたたきます(図14)。

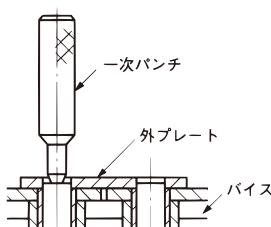


図14.一次パンチでピンをたたく

- ②二次パンチ（「ドライブチェーン＆スプロケット」カタログアクセサリの項参照）とハンマを用いて、リンクから一対のピンを抜きます。ピンを抜いた部分のブッシュが内プレートから抜けていないか、変形がないかチェックしてください。もし、抜けたり変形したときは、その部分は使わないでください。

#### 4. プラコンビ(アタッチメントなしのチーン)の切り方

- ① チェーンの外プレートを受け台で受け、ピンの頭を専用パンチ（写真参照）で押えて、ハンマでパンチの頭を軽くたたきます（図15）。
  - ② このときエンブラー部分に大きな力をかけると、破損するおそれがありますので、ご注意ください。

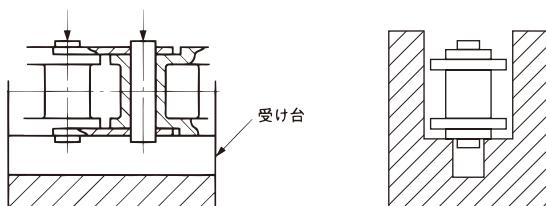


図15 プラコンビを受け台にセットした断面

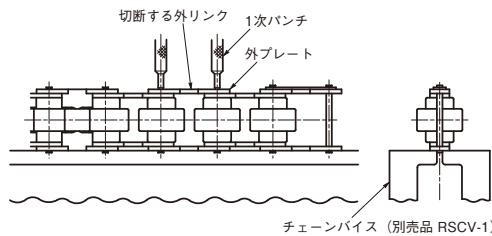


図16. プラコンビの分解

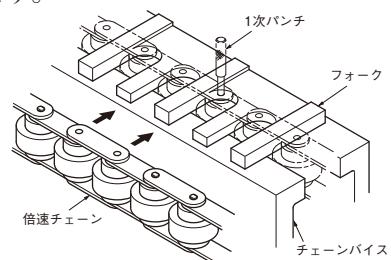
△安全上の注意

1. リベット形ピンの一端は、リベット部分を必ずグラインダで削り落してください。そのまま抜くと、かえって手間がかったり、チェーンをいためます。
  2. 取外した部品は再使用しないでください。

## 5. 倍速チェーンの切り方



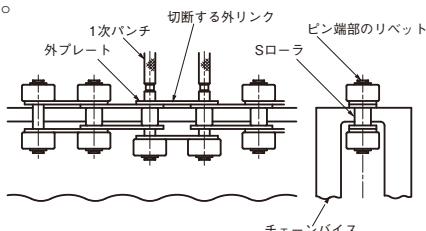
- ①切断する外リンクのピン端部のリベットをハンドグラインダで削落とします。
  - ②チェーンバイス(または相当品)に倍速チェーン(スナップカバー付は切断部3リンク位はスナップカバーを外す)を乗せて一次パンチなどで上側の外プレートが外れるまでピンをたたき込みます。
  - ③フォーク状の工具とチェーンバイスによって切ることもできます。



## 6. サイドローラ付チェーンの切り方

#### ◆本体ローラがS形の切り方

サイドローラ付プラコンビチェーンは157ページに記しています。



- ①切断する外リンクを決めて認識マークを入れてください。

②チェーンバイス(別売品)にチェーンを上図のようにセットし、ピン端部のリベット(片側の2カ所)をハンドグラインダなどで削り落とします。

③チェーンのピン径よりも少し細いピン(当社別売品の一次パンチ相当品)を使って、2本のピンを抜きます。ピンが少し抜けた時に、上側の2個のサイドローラが取除けるようになります。

(上図は、サイドローラを取り除いた状態)

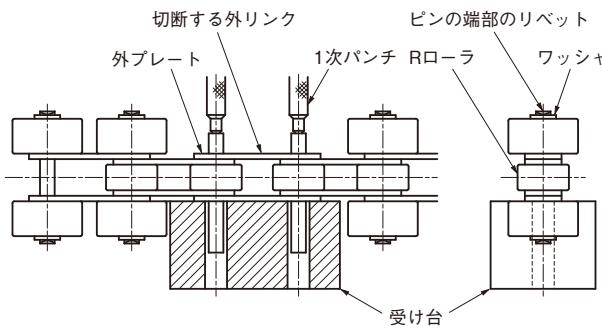
④ピンの端面が外プレートの上面に達するまでは、比較的小さいハンマでピンを直接たたいて抜きます。この時も2本のピンが同量ずつ抜けるようにピンを交互にたたいてください。

なお、左右のサイドローラにきずをつけない事が重要です。

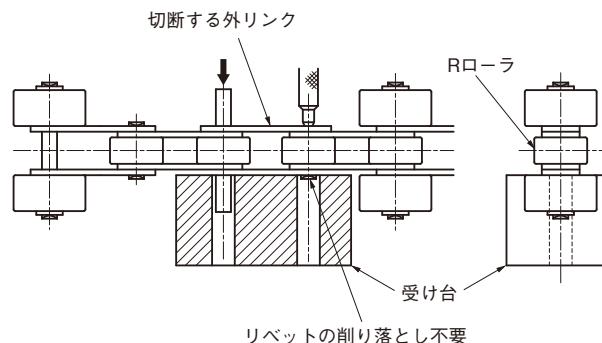
⑤一次パンチを使って、上側の外プレートが外れるまで、2本のピンを抜きます。

# 取扱

## ◆本体ローラがR形の切り方

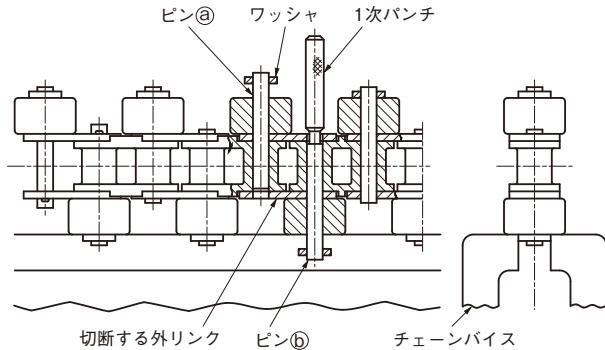


- ①切断する外リンクを決めて認識マークを入れてください。
- ②まず、4個のサイドローラを取り除くために、ピン端部(4カ所)のリベット部をハンドグラインダで削り落とします。このとき、ワッシャを取り除くためにワッシャ面までグラインダで削ります。
- ③4個のサイドローラを取り除きます。(方法:「受け台」でサイドローラを受けてワッシャが外れるまで、ピン端面にパンチを当ててたたき抜きます。反対側も同様に行います。)
- ④上図のように「受け台」にチェーンをセットし、一次パンチをハンマでたたき2本のピンを抜きます。「受け台」は適宜ご用意ください。
- ⑤「本体ローラがS形の切り方」の④、⑤と同じ要領で作業を進めてください。
- ⑥サイドローラが2リンク毎以上の間隔で付いている場合は、リベットを削る箇所が変わります。(下図)

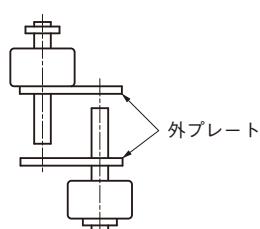


## ◆サイドローラ付プラコンビの切り方

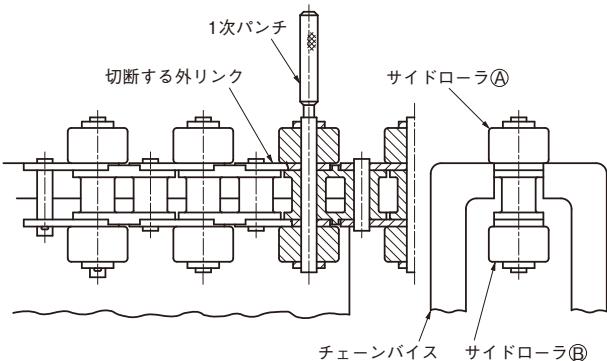
### ・サイドローラの取付けが千鳥形の場合



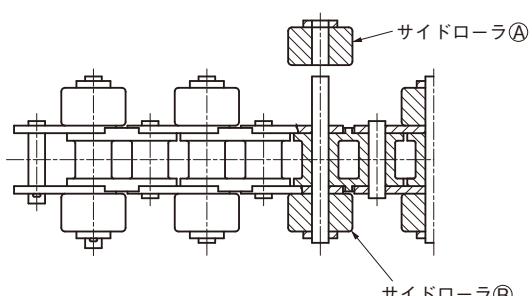
- ①切断する外リンクを決めて認識マークを付けてください。
- ②「本体ローラがS形の切り方」のように、チェーンバイスにチェーンをセットできますが、内リンクがエンブラーのため破損します。したがって、この切り方は適用できません。
- ③上図のように、ピン端部のワッシャをチェーンバイスで軽く締付けます。このチェーンのピン端部にはリベットを行ってありませんので、このまま分解に取りかかります。
- ④チェーンのピン径よりも少し細いピン(当社別売品の一次パンチまたは相当品)で、大きい衝撃を与えないように、ゆっくりと一次パンチをハンマでたたいて、チェーンのピンを抜いていきます。(上図参照) 上図のように、上側の外プレートからピンが抜けた位置で止めます。
- ⑤ピン④とピン⑤を同じ要領で抜くと切断できます。上図は、既にピン④を所定の所まで抜いた後で、ピン⑤を抜き終った状態です。
- ⑥切断した外リンク(下図)は、破棄してください。



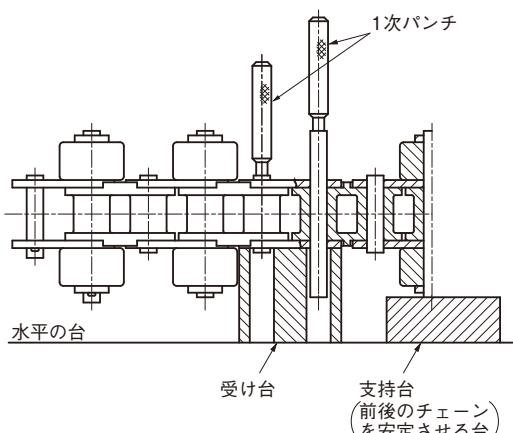
・サイドローラの取付けが平行形の場合



- ①切斷する外リンクを決めて認識マークを付けてください。
- ②「本体ローラがS形の切り方」のように、チェーンバイスにチェーンをセットできますが、内リンクがエンブラーのため破損します。したがって、この切り方は適用できません。
- ③上図のように、上側のサイドローラ①をチェーンバイスで支え、軽くチェーンバイスを締付けます。このとき、図のように切斷する外プレートをチェーンバイスの端の方に持ってきてください。
- ④サイドローラ①のピン端部に一次パンチを当て、パンチを軽量のハンマでゆっくりとたたきます。サイドローラ①が下図のように外れます。

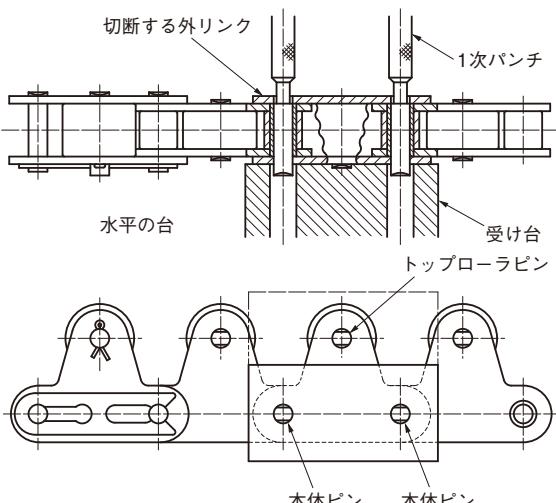


- ⑤サイドローラ②は、チェーンの上下を逆にして①ローラと同じ要領で抜きます。
- ⑥下図のように、①②のサイドローラを取除いたチェーンを「受け台」にセットし、一次パンチをハンマで軽くたたき、2本のピンを抜きます。  
上側の外リンクが外れるまでピンを抜いてください。  
(受け台は、適宜ご用意ください。)

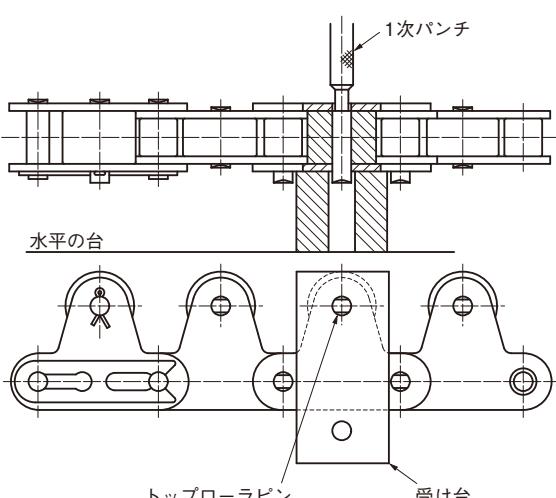


## 7. トップローラ付チェーンの切り方

- ①切斷する外リンクに認識マークを入れてください。



- ②本体ピンおよびトップローラピンの端部のリベットをハンドグラインダなどで削り落とします。  
(チェーンの片側だけ3ヵ所)
- ③グラインダをかけた側を上側にして、図のように「受け台」にチェーンをセットします。  
「受け台」は適宜ご用意ください。なお、トップローラピンを含めた3本のピンを同時に抜く時は、仮想線で示した部分を一体とした「受け台」を作ってください。
- ④2本(3本)のピンが外プレートから外れる(図の位置)まで、一次パンチ(または相当品)をハンマでたたいてピンを抜きます。
- ⑤次にトップローラピンを抜くために、「受け台」を下図のようにセット替えします。(外リンクにトップローラが付いていない場合には、この作業はありません。)
- ⑥トップローラピンを④項と同じように抜きます。



# 取扱

## チェーンの継ぎ方

### 1. 継手リンクで連結

- 1) 継手リンクを内リンクのつなぎ部に挿入し、継手プレートを取り付けた後でクリップまたは割ピンで止めます。
- 2) 継手プレートとピンの間は、スキマバメですので手作業で入れられます。

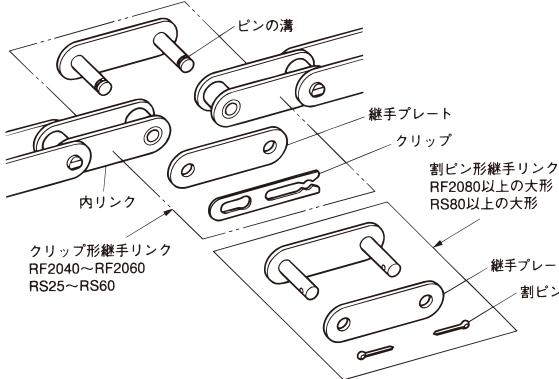


図17.アタッチメント付チェーンの連結

### 2. クリップの取付け

継手リンクのクリップの取付けは確実に行ってください。クリップの取付け忘れ、または取付け不備は思わぬ事故の原因となります。

- 1) クリップは、RF2060・RS60以下のチェーンの継手リンクに使用しています。連結のときには、ピンに継手プレートを挿入後、クリップを継手リンクのピンの溝に確実に挿入してください（図18・19）。
- 2) クリップの脚部を抜け過ぎると、正しく挿入できず脱落して思わぬ事故となりますので、注意を払ってください（図19・20）。

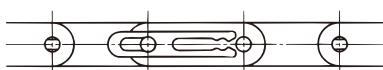


図18.クリップをピンの溝に挿入する

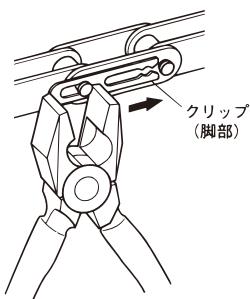


図19.クリップをペンチで止める

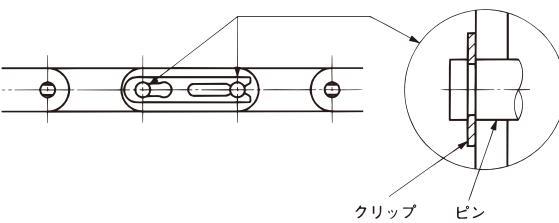


図20.クリップの取付け完了

- 3) クリップの取付け方向は、一般にチェーンの進行方向に対して下図のようになります（図21）

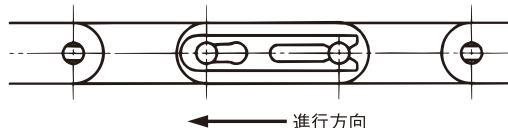


図21.クリップの取付け方向

### 3. 割ピンの取付け

継手リンクの割ピンの取付けは確実に行ってください。割ピンの取付け忘れ、または取付け不備は思わぬ事故の原因となります。

- 1) 割ピンの開脚は60°程度としてください（図22）。割ピンの再使用や市販の割ピンは使用しないでください。

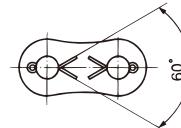


図22.割ピンの開脚

#### 2) 割ピンの開脚要領

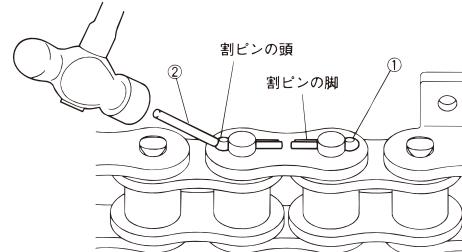
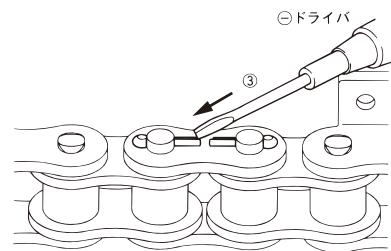


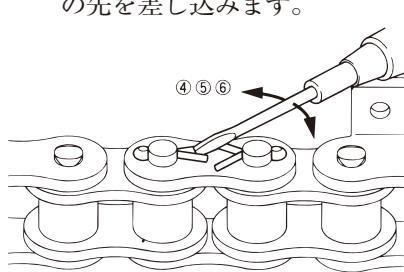
図23.

①割ピンを割ピン穴に入れます。

②割ピン径よりも少し太いピンで割ピンの頭を軽くたたくと割ピンの脚がわずかに開きます。



③割ピンの脚がわずかに開いている箇所に④ドライバの先を差し込みます。



#### 注意

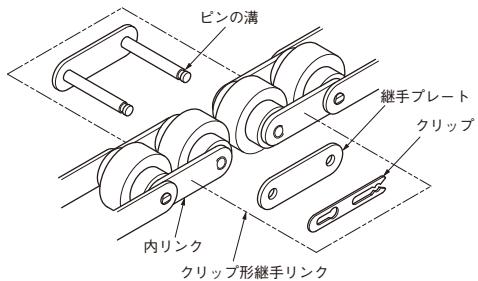
ドライバの先端が滑って、手などを突かないように十分注意をして作業を行ってください。

- ⑤この時に割ピンが、割ピン穴から抜けないように、割ピンの頭を押さえるときっちり仕上がります。  
⑥割ピンの脚の開き角度は前記のとおりです。

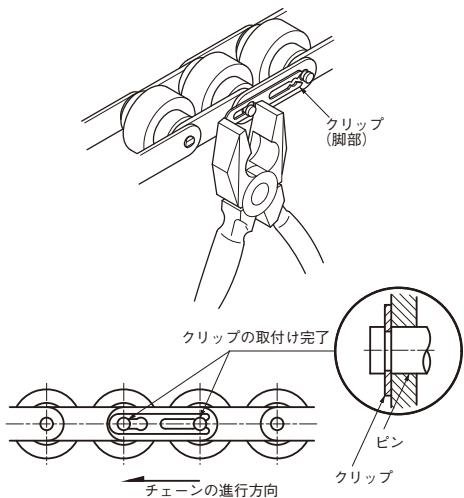
#### 4. 倍速チェーン

##### 1) クリップで継ぐ (RF2060以下のサイズ)

- ①継手リンクの2本のピンを、内リンクのブッシュに通した後で継手プレートの穴に通します。

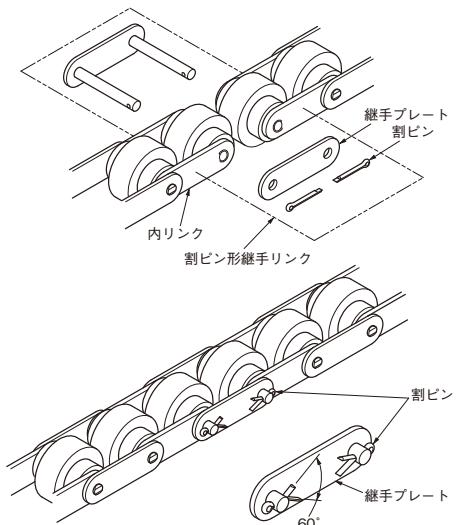


- ②クリップをピンの溝に確実に入れます。



##### 2) 割ピンで継ぐ (RF2080の場合)

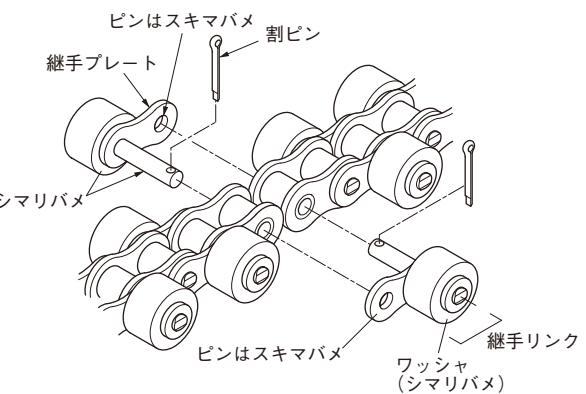
- ①継手リンクの2本のピンを、内リンクのブッシュに通した後で継手プレートの穴に通します。  
②割ピンをピンの穴に通し60°位に脚を開きます。



#### 5. サイドローラ付チェーン

継手リンクを使ってチェーンを連結します。

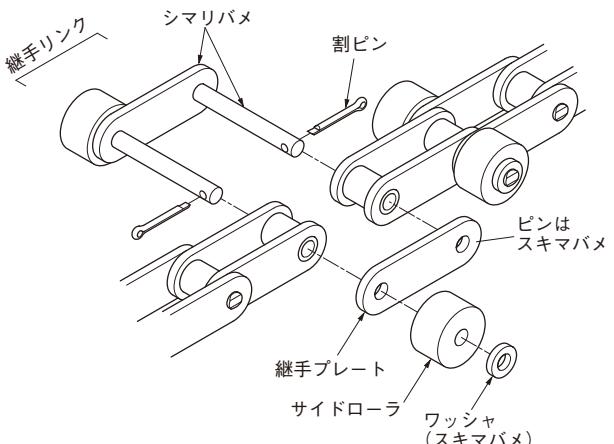
##### 1) サイドローラが千鳥形の継ぎ方



- ①継手リンクの2本のピンを各々の内リンクの穴に入れ、さらにスキマバメの継手プレートに通します。

- ②各々のピンに割ピンを入れ、割ピンの脚を約60°に開きます。

##### 2) サイドローラが平行形の継ぎ方



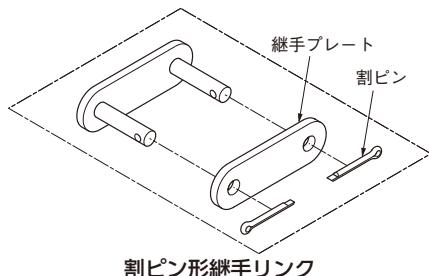
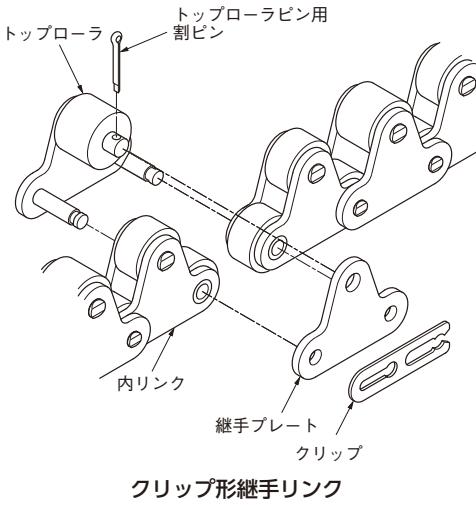
- ①継手リンクの2本のピンを内リンクの穴に通し、スキマバメの継手プレートに通します。

- ②図のようにピンの両端にサイドローラ付の場合は、サイドローラとワッシャをピンに通し、2ヵ所に割ピンを取り付けます。割ピンの開脚角度は約60°です。

# 取扱

## 6. トップローラ付チェーン

- ①連結は継手リンクで行います。
- ②継手リンクの2本のピンを内リンクのブッシュに通し、継手プレートの穴に通します。(継手プレートはスキマバメ)



- ③割ピンまたはクリップをピンに確実に取付けます。割ピンの脚は約60°に開きます。クリップの止め方は倍速チェーンの項に詳しく記しています。

## トップローラ付チェーンの継手リンク

1. 継手リンクには2種類ありますので、継手リンクだけをご発注の際は注意してください。
2. 下記の1リンク毎トップローラ付と2リンク毎トップローラ付は、トップローラの外径が違います。寸法図も合わせてご覧ください。(バイピッチトップローラ径は同一です。)
3. トップローラ以外のアタッチメントが継手リンクに付いている場合は、別途図面などで指示してください。(継手リンク記号: JL)

### ◆ 1リンク毎プラトップローラ付の場合

#### 形番表示例

**RS40-1LTRPS-JL**

本体チェーン ━━━━ 継手リンク

### ◆ 2リンク毎プラトップローラ付の場合

#### 形番表示例

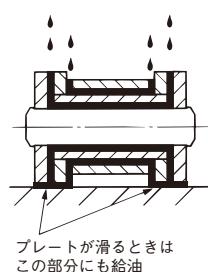
**RS40-2LTRP-JL**

本体チェーン ━━━━ 継手リンク

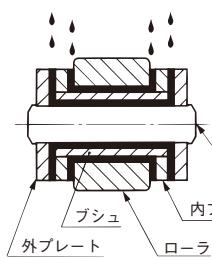
## 潤滑

潤滑はチェーンを長期間ご使用いただくために必ず実施してください。特にチェーンに要求される性能が過酷になるほど、ますますその必要性が高まります。

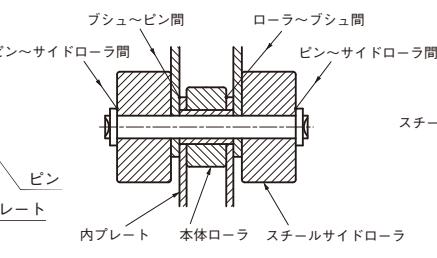
- ①給油の目的はチェーン各部の摩耗をおさえること、腐食(錆)を防止すること、所要動力を軽減することにあります。
- ②給油は油が切れないように定期的に(1週間に1回程度)行ってください。給油方法は、下記潤滑油の滴下、またはハケ塗りとします。



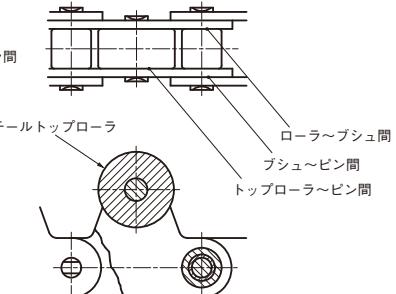
RS形・バイピッチSローラ



バイピッチRローラ



サイドローラ付チェーン



トップローラ付チェーン

### ③給油箇所

チェーンの摩耗伸びはブッシュ～ブッシュ間の摺動摩耗によって生じますから、この部分に給油する必要があります。また、レールとチェーン(プレート類)が摺動する部分にも給油してください(図26参照)。

図26.給油箇所

■表25 潤滑油 SAE番号

潤滑形式		滴下またはハケ塗り			
チェーン番号	周囲温度	-10°C ~ 0°C	0°C ~ 40°C	40°C ~ 50°C	50°C ~ 60°C
RS50, RF2050以下の小サイズのもの	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	
RS60 ~ 100, RF2060 ~ 2100	SAE20	SAE30	SAE40		SAE50
RS120, RF21200以上の大サイズのもの	SAE30	SAE40	SAE50		

■表26 市販潤滑油の例

(2019.6.1現在)

SAE	SAE10W	SAE20	SAE30	SAE40	SAE50
ISO VG (cSt40°C)	32	68	100	150	220
メーカー名	DTEオイルライト	〃 ヘビーメディアム	〃 ヘビー	バキュリオン528	〃 533
EMGルブリカンツ(合)					
JXTGエネルギー(株)	スーパー・マルバスDX 32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220
	FBKオイル RO32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220
出光興産(株)	ダフニーメカニックオイル 32	〃 68	〃 100	〃 150	〃 220
昭和シェル石油(株)	テラスオイル S2 M 32	〃 S2 M 68	〃 S2 M 100	モーリナ S2 B150	〃 S2 B220

■表27 低温・高温のときの潤滑油の例

チェーンを低温または高温で使用する場合の潤滑油として、次のものがあります。

他銘柄については相当品をご使用ください。

外気および運転温度	-50°C ~ -25°C	-25°C ~ 0°C	-10°C ~ 60°C	60°C ~ 200°C	150°C ~ 250°C
メーカー名 潤滑油名	東レ・ダウコーニング(株) SH510  信越化学工業(株) KF50  モメンティブ・パフォーマンス・ マテリアルズ・ジャパン TSF431	日本サン石油(株) スニゾ4GS  昭和シェル石油(株) 冷凍機油68K	上記参照	EMGルブリカンツ(合) モービルバキュリオン 546  (株)MORESCO モレスコハイループ L-150	(株)MORESCO モレスコハイループ R-220  住鉱潤滑剤(株) ハイテンブオイルES  佐藤特殊製油(株) ホットオイルNo75

注) この項に記載の商品名は各社の商標および登録商標です。

# 取扱

## 張りの調節

チェーンの張りは、強くなり過ぎないように適當なたるみを持たせておくことが必要です。チェーンを張過ぎるとチェーンの摩耗が促進され、また、たるみ過ぎるとチェーンがスプロケットの歯に乗上げて故障の原因となります。

### 1. 調節の頻度

チェーンは、当初のなじむまでの伸び（初期伸び）と、運転後のピン～ブッシュ間の摺動部の摩耗によって伸びます。したがって常に適當なチェーンの張りを得るために、テークアップによって適宜調整を行う必要があります。1日8時間運転とした場合の、チェーンの点検調節回数の目安は下表のとおりです。長時間使用していますと、テークアップの点検が怠りがちとなり、チェーンにたるみが生じ、事故を誘発することになる場合がありますので、ぜひ定期的に点検してください。運転時間が長い時は、点検の間隔を縮めてください。

運転開始後 1 週間以内	毎日 1 回
同 1 カ月以内	毎週 2 回
1 カ月経過後	毎月 2 回

### 2. テークアップで調節しきれない時

ティークアップをいっぱいに縮めてもチェーンにたるみがある場合には、2リンクを取り外して全長を短くします。その要領は「切継ぎの要領」によります（155～161ページ参照）。

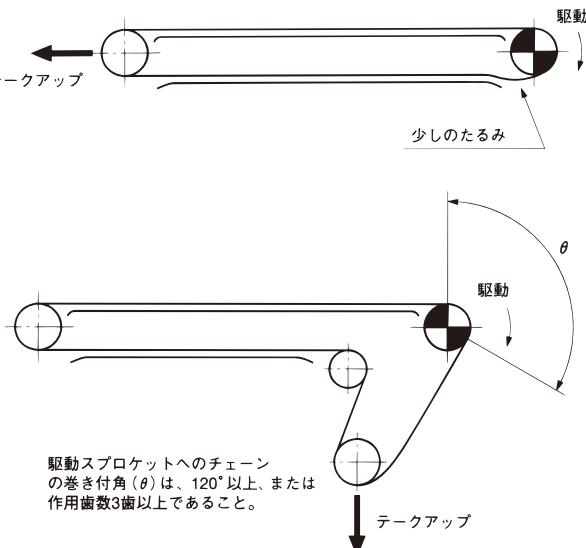


図27. チェーンのたるみの調整

### 3. テークアップの調節は左右均等

2条のチェーンに別個のティークアップがついている場合は、調節ストロークが左右同量となるようご注意ください（連動ティークアップ、あるいは、バランス式ティークアップなどではその必要はありません）。左右不均等に調節が行われると、チェーンのプレートとスプロケットの歯の側面が当たり、無理な荷重の原因となります。左右均等になっていないときは、左右のチェーンの一部を入れ替えるなどの処理を施し、均等にしてください。

## 試運転

チェーンを取付けて本運転にかかる前に試運転を行います。試運転では下記の項目をチェックしてください。

### 1. 試運転の前

- ①継手部のクリップ、または割ピンが正しく取付けられていること。
- ②チェーンのたるみは適正であること。
- ③給油状態は適正なこと。
- ④チェーンがケース・カバーなどに当たっていないこと。

### 2. 試運転

- ①異音はないこと。
- ②チェーンが振動していないこと。
- ③チェーンがスプロケットに乗上げていないこと。
- ④チェーンがスプロケットに巻込まれていないこと。
- ⑤レール・スプロケットの据付状態はよいこと。
- ⑥ローラがスムーズに回転していること。
- ⑦チェーンの屈曲の固い所はないこと。

#### ⚠ 注意

据付後の試運転は無負荷で数回断続的にスイッチを入れて点検の後、連続無負荷運転に入ってください。試運転前に各部品をなじませるためにチェーンに給油をしてください。

## 点検

初期のなじみ期間は、調整を行うために点検を適宜行ってください。次の諸項について点検をします。

- ①チェーンの異常な摩耗。
- ②チェーンのたるみ。
- ③チェーンの脈動とシャクリ。
- ④スプロケットの異常摩耗、心振れによる異常な当たりきず。スプロケット歯底のゴミの堆積。

スプロケットの正常な噛合いは、当たりの状態が図のAのように一様に当たっています。Bのように偏っているのは、スプロケットの取付け不良か、チェーンがねじれているなどが原因ですから再点検してください。当たりの位置は、歯底（谷）から少し上った所が正常です。ただし、初期張力をかけてたるみ側に張力が残っている場合には、わずかに歯底（谷）に当たりますが、この場合にも、当たりが強いのはAの位置です。アイドラー、タイトナーの場合は、歯底（谷）の中央で当たっています。

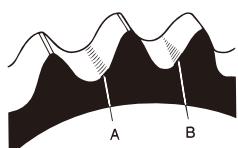


図28. スプロケットの歯当たり

- ⑤ガイドレールの過大な摩耗。
- ⑥潤滑系統の異常。

#### ◆ チェーンの脈動、シャクリ、異常な摩耗の原因

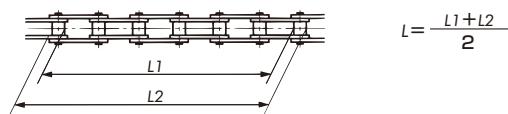
- ①オーバロード、破片などの噛込み。
- ②帰り側でのチェーンのバックペンド。
- ③不十分な潤滑、または無潤滑。
- ④スプロケットの摩耗。
- ⑤チェーンの変則的な摩耗や破断。

# 取扱

## 使用限度

### 1. チェーンの摩耗伸び

チェーン全体のガタを除くために、ある程度チェーンを張った状態でチェーン長さを測定します。測定誤差を少なくするために6～10リンクのローラの内側(L1)と外側(L2)を計り、判定寸法(L)を求めます。



$$\text{チェーン摩耗伸び} (\%) = \frac{\text{判定寸法 (L)} - \text{基準長さ}}{\text{基準長さ}} \times 100\%$$

基準長さ = 称呼チェーンピッチ × 測定リンク数

チェーンの摩耗伸びが2%以上の時は取替えてください。  
※ピッチ伸び限界が一目で確認できるチェーン摩耗測定スケールがあります。「ドライブチェーン＆スプロケット」カタログを参照ください。

ラムダチェーンは、チェーン伸びが0.5%位になったとき、油切れになることがあります。油切れの目安として、プレート間に赤い摩耗粉が付き、屈曲不良も発生します。このときが寿命です。

### 2. Rローラ

ローラ外周部、およびブシュとの摺動部分の摩耗によってプレートの下面がガイドレールに当たり始めると寿命です。プレートがガイドレールに当たり始めると、摩擦抵抗が大きくなりチェーンに作用する張力の増大、モータ出力の不足などの原因になります。

## その他の注意事項

### 1. 休転時

コンベヤは必ず無負荷の状態にして停止してください。始動の際に過負荷となるおそれがあるからです。また長期休転時は始動前にチェーンの点検を必ず行うようにしてください。

### 2. 部品の固定

バケット、エプロン、スラットなどチェーンにボルト締めされるものは、運転中の振動によりナットが緩み脱落するおそれがありますので、ナットの緩止めをしてください。

### 3. 気温と凍結

冬期の昼夜間などのように気温の差がある場合は、コンベヤの凍結の原因となります。給油、点検と共に水分のある搬送物については、気温の変化に注意して運転してください。

### 4. 予備チェーンの保管

万一の故障の場合に備えて、予備チェーンを準備されることをお奨めします。予備チェーンを一時保管される場合は湿度の低い屋内に置いてください。また、長期間保管される場合は、防錆油を塗布してください。チェーンには品名、図番、購入日、使用設備名などを記入したエフを取付けておくと便利です。

### 3. Sローラ

摩耗によってローラに穴があいたり、割れを生じた時は寿命です。

### 4. プレート

プレートが直接搬送物、あるいはガイドレールの上を滑っている場合には、図のようにプレートのH寸法が $\frac{1}{8}$ 位摩耗すると限度です。

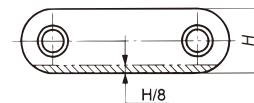


図30. プレート幅の摩耗

### 5. スプロケット

スプロケットが下図(左)のように摩耗してくると、A部にチェーンが引っ掛かって離れが悪くなり、チェーンが振動を起します。摩耗の許容量はコンベヤの形式、チェーンのサイズによって多少異なりますが0.3mm～1.0mm位摩耗したところで、取替えますとチェーンをいためずにすみます。また、スプロケットが下図(右)のように歯幅方向に摩耗する場合は、軸の心出しが不正確ですので修正してください。

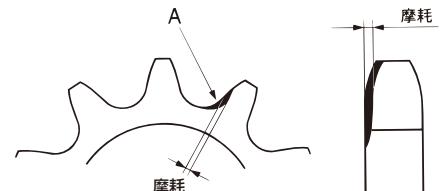


図32. スプロケット歯の摩耗

### 5. コンベヤの予防保全

以上の保守・点検に関してはコンベヤの経歴書を作成して搬送容量、搬送速度、主軸回転速度、電流、電圧、電力、実稼働時間、実搬送量、点検、給油日、事故などを定期的に記録しておけば、不時の故障を防止し補修の便を図ることができます。

### 6. 清掃

チェーンやチェーンレール上に異物や搬送物がかかる場合は、定期的に掃除してください。

### 7. チェーンおよびスプロケットの保管

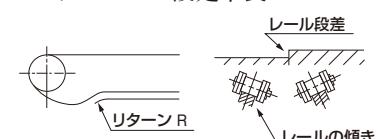
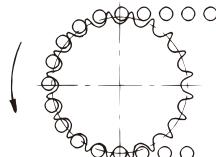
ほこりやチリ、雨のかかる所にむき出しで保管しないでください。スプロケットは錆を防止するため、ハケで塗油してください。出荷時のチェーンは防錆処理を施しておりませんので、保管するときは防錆油を塗布し、定期的に点検してください。

## トラブルシューティング

チェーンおよびスプロケットは、著しい損傷や破壊があった場合は、以下の手当を行って新品に交換してください。

### 1. 全般

徴 候	予想される原因	手 当 法
チェーンがスプロケットに乗り上げる	チェーンとスプロケットが不適合	チェーンまたはスプロケットを正しいサイズに取替える。
	著しい過負荷	負荷を減少させる（被動機に給油なども）。またはチェーンの列数を増やすか、サイズを大きくする。
	チェーンの摩耗伸びまたはスプロケットの歯の摩耗	新品と取替える。
	巻付角の不足	120°以上または3歯以上の巻付角とする。
	バックテンション不足	カテナリ、テークアップの設置および調整。
	チェーンとスプロケットの心間距離	点検後、修正する。
異常な騒音がする	スプロケットや軸の据付不良	点検・修正をする。
	チェーンケーシングや軸受の緩み	すべてのボルト・ナットを締め直す。
	チェーンのたるみ量の過大・過小	最適のたるみになるように軸間距離を調整する。
	チェーンまたはスプロケットの著しい摩耗	一連のチェーン・スプロケットを新品に取替える。
	無給油または給油不適当	使用条件に合った給油をする。
	チェーンまたは運行部とケーシングとの干渉	点検後、修正する。
（）	ガードレールの設定不良	点検後、修正する。
	チェーンのたるみ量が過大	チェーン長さまたは軸間距離を調整する。テンショナを付ける。
	チェーンの摩耗伸び、またはスプロケットの摩耗	いずれも新品と交換する。
	チェーンとスプロケットの不適合	新品と交換する。
チェーンがスプロケットに巻込む（噛離れが悪い）	発錆による屈曲不良不適当な給油、悪い雰囲気	チェーンを取替えた後で、給油やケーシングによって雰囲気からチェーンを保護する。



# 取扱

徴 候	予想される原因	手 当 法
チェーンのプレートの内側とスプロケット歯側面の摩耗	据付不良 チェーンが横方向に押される	スプロケット、軸などの据付修正をする。 押される原因の除去、ガイドローラ付チェーンに変更する。
チェーンのプレート側面やピン頭部の摩耗	ガイドなどの据付不良	ガイドの状態をチェックし、ガイドとチェーンの隙間を広くする。
チェーンの屈曲が悪い	据付不良によるローラチェーンの変形	据付状態の点検・修正をする。
	不適切な給油（例えばグリース）による摩耗粉、ゴミなどの固着	チェーンを外し、洗浄・適切な給油をする。
	過負荷、ピンの曲り、ブシュ割れ	負荷を減少させる、またはチェーンサイズや列数を増やす。
	腐食・錆	ケーシングを付けてチェーンを保護する。
	給油不足	給油を十分に行う。
	異物・輸送物がクリアランスにつまる	ケーシングの取付けなどによりチェーンを保護する。
	高温での使用	適正なクリアランスとする。（当社までご相談ください）
プレート内幅の広がり	据付不良による偏荷重または著しい過負荷	新品に取替えると共に据付けの修正をする。

## 2. プレート関係

微 候	予想される原因	手 当 法
プレートの急進破壊	過大な衝撃荷重	起動・停止をスムーズにするなどによって衝撃荷重を小さくする。(緩衝装置を付けるなど) チェーンのサイズを大きくする、または列数を多くする。
	チェーンの振動	振動を防止する装置を付ける。(テンショナ、アイドラなど)
	腐食	新品に取替える。ケーシングを付けてチェーンを保護する。 また定期的にチェーンを洗浄し給油する。



①静的破壊

プレート引張り、破断荷重以上の荷重をかけると、プレートは伸びた後で切断する。



②疲労破断

疲労限(疲労強度)を越える荷重がかかり、穴の内面から疲労し途中から急進的に破壊する。



③オフセットプレートの疲労

オフセットプレートは中央で曲げ加工されているので、曲げ部の応力集中によって疲労破壊を起こすことがある。オフセッタリングは極力使用を避けるのがよい。

プレートにクラックが発生(疲労) (引張方向に直角方向)	最大許容荷重よりも大きな負荷が作用	過負荷・過大繰返し荷重を除く、またはチェーンのサイズを大きくするか、列数を多くする。
	アタッチメントに繰返し荷重が作用	過負荷がかからないようにする。またはチェーンのサイズアップを行い、アタッチメントの許容荷重を大きくする。
プレート穴の変形	過負荷	新品に取替える。過負荷の要因を除く。
応力腐食割れ (プレートに弓状のクラック)	酸・アルカリ性雰囲気での使用 (繰返し荷重の影響ではない。)	○新品に取替える。ケーシングなどによって雰囲気からチェーンを保護する。 ○応力腐食割れに抵抗性の高い仕様の検討。

# 取扱

## 3. ピン関係

微 候	予想される原因	手 当 法
ピンが破断する	大きな衝撃荷重	衝撃を弱め、起動・停止をスムーズにする。
	ピンの疲労限を越える繰返し荷重	過大繰返し荷重を除く、またはチェーンのサイズを大きくするか、列数を多くする。
	腐食	ケーシングを付ける。定期的にチェーンを洗浄し給油する。



### ①静的破壊

チェーンを破断したときの切れ方  
使用中のチェーンでは、破断強度  
以上の荷重が作用した時に起こる。

### ②疲労破断

ピンの疲労限を越える大きな荷重  
を繰返し受けて、ピンが疲労破壊  
したもの。ピーク荷重の大きさを  
再チェックし対策を立てる。

### ③ショックによる曲げ破壊

衝撃を受けてピンが曲げ破壊したもの。  
起点のある側に引張荷重を受け、起点  
箇所から破壊が進んでいる。特にピンの  
表面が腐食していると曲げに対して弱く  
なり、このような現象が起こりやすい。



### ピンの回転または飛び出し

過負荷または給油不足  
高負荷で給油不良の場合に、ピンと  
ブッシュに異常な摩擦力が発生し、瞬  
時にピンが廻ることがある。この状  
態で運転すると、ピン抜けによって  
チェーンが破壊する。



正常

新品に取替える。過負荷または給油の改善をする。

直ちに新品に取替える。このときピンを溶接したり、古い  
ピンの再使用はしないでください。  
(古いチェーンは誤って再使用しないように破棄してください)  
また、ピン頭部やプレート側面が摩耗しているときは、据  
付状態を点検してください。

## 4. ブシュ・ローラ関係

微 候	予想される原因	手 当 法
ローラ・ブシュが割れる (脱落)	不適切な給油	使用条件に適切な給油をする。新品に取替える。
ローラが回転しない、 ローラの片ベリ	RS25、RS35	ブシュドチェーンでローラはありません。
	内プレートが内側に寄っている、ま たはブシュ割れ	新品に取替える。据付の再点検、負荷のチェック
	輸送物・異物がブシュとローラ間に入 る。	定期的な排除。ケーシングを取付けてチェーンを保護する。
	ローラ負荷が過大	荷重を軽減する。またはチェーンのサイズアップをする。
	輸送物・異物がフレームに堆積	定期的に排除、仕切りを付けてチェーンを保護する。
	ブシュ・ローラの錆付き	適正な仕様（材質）の再選定
ローラが開口する	内プレートが内側に寄る	取替え、据付再点検、荷重の再点検
ローラがつづみ形になる	過負荷	負荷を減少させる。適切な給油をする。
ローラがつづみ形になる	過負荷または、給油不足	新品に取替える。過負荷または給油の改善をする。

## MEMO

## MEMO

## 小形コンベヤチェーン問合せシート

使用機械		最小引張強さ	kN [kgf]
搬送物		チェーンピッチ	mm
腐食性		アタッチメント	リンク毎付
摩耗性		搬送方法	ドッグで押す、直載、その他
搬送物温度	常温 °C	稼働時間	h/d
搬送物寸法		運転方法	連続、断続、逆転(有無)
搬送物質量	MAX kg/個	潤滑	可否
搬送量	MAX t/h (ばらもの) kg/面 (かずもの)	使用モータ	AC·DC kW × r/min × 台
		スプロケット歯数	NT (PCD mm)
機長	m	スプロケット軸穴径	ϕ H8 · H7
揚程	m	ハブ	形式( ) ϕ × L
チェーン条数	条 (間隔 m)	キー溝	不要( ) JIS·b × t 平行・打込
チェーン速度	m/min	歯の仕上	機械切 高周波焼入

使用機械およびチェーンの概要説明：コンベヤ形状、搬入、搬出方法、レール形状、戻り側の受け方、その他特記事項

貴社名

所属部署

## ご 氏 名

TEL

年 月 日

FAX

# 安全にご使用いただくために



## 警 告

危険防止のため、下記の事項にしたがってください。

- チェーンおよびチェーン用アクセサリは、本来の用途以外には使用しないでください。
- チェーンへの追加工は絶対行わないでください。
  - ・ チェーン各部品への焼きなましは行わないでください。
  - ・ チェーンを酸やアルカリで洗浄しないでください。割れが生じます。
  - ・ チェーンおよび部品への電気メッキは絶対に行わないでください。水素脆性割れする可能性があります。
  - ・ チェーンへの溶接は行わないでください。熱影響で強度低下や割れが生じます。
  - ・ チェーンをトーチなどで加熱、切断した時は、その前後のリンクを完全に取除き再使用しないでください。
- 損耗（破損）した箇所の取替えは、損耗（破損）部分のみの取替えではなく、全てを新品に取替えてください。
- 脆性割れを引起すもの（酸・強アルカリ・バッテリー液など）がチェーンに付着した場合は、直ちにチェーンの使用を中止し新品に交換してください。
- チェーンを吊下装置に使用する場合は、安全柵などを設け、吊下物の下部へは絶対立入らないでください。
- チェーンおよびスプロケットには、必ず危険防止具（安全カバーなど）を取付けてください。
- 労働安全衛生規則第2編第1章第1節一般基準を遵守してください。
- チェーンの取付け、取外し、保守点検、給油などの際には、
  - ・ 取扱説明書、カタログまたは、お客様に対して、特別に提出された文書にしたがって作業してください。
  - ・ 事前に必ず装置の電源スイッチを切り、また不慮にスイッチが入らないようにしてください。
  - ・ チェーンおよび部品が自由に動かないように固定してください。
  - ・ 切継ぎはプレス器具、専用工具を使用し、正しい方法で行ってください。
  - ・ ピンやりベットの抜差しは正しい方向から行ってください。
  - ・ 作業に適した服装、適切な保護具（安全眼鏡、手袋、安全靴など）を着用してください。
  - ・ チェーンの取替えは、作業に熟練した方が行ってください。



## 注 意

事故防止のため、下記の事項を守ってください。

- チェーン・スプロケットの構造、仕様を理解したうえで取扱ってください。
- チェーン・スプロケットを据付ける際には、事前に運搬時の破損がないか検査してください。
- チェーン、スプロケットは必ず定期的に保守点検をしてください。
- チェーンの強度はメーカーによって異なります。当社カタログによって選定された場合には、必ず当社製品をご使用ください。
- 最小引張強さとは、チェーンに1回だけ荷重をかけて破断する荷重であり、使用荷重として許容できる荷重ではありません。
- 取扱説明書は、必ず最終ご使用いただくお客様のお手元まで届くようにしてください。
  - ・ お手元にないときは、お求めの販売店もしくは当社へ商品名、シリーズ名、形番をご連絡のうえ、ご請求ください。
- 本カタログに記載する製品内容は、主に機種選定のためのものです。実際のご使用に際しては、ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご使用ください。

## 保 証

### 1.無償保証期間

工場出荷後18ヶ月間または使用開始後（お客様の装置への当社製品の組込み完了時から起算します）12ヶ月間のいずれか短い方をもって、当社の無償による保証期間といたします。ただし、条件によっては有償となる場合があります。

### 2.保証範囲

無償保証期間中に、お客様側にて、カタログ、取扱説明書等に準拠する正しい据付・使用方法・保守管理が行われていた場合において、当社製品に不具合が発生し、当社がこれを確認した場合は、速やかに当社製品や部品を無償で納入または修理させていただきます。ただし、無償保証の対象は、お納めした製品についてのみとし、以下の費用は保証範囲外とさせていただきます。（取扱説明書等にはお客様に対して特別に提出された文書を含みます。）

- (1)お客様の装置から当社製品を交換または修理のために取外したり取り付けたりするための費用およびこれらに付帯する工事費用。
- (2)お客様の装置を修理工場などへ輸送するために要する費用。
- (3)不具合や修理に伴うお客様の逸失利益ならびにその他の拡大損害額。

### 3.有償保証

無償保証期間にもかかわらず、以下の項目が原因で当社製品に不具合が発生した場合は、有償にて調査、修理、製作を承ります。

- (1)お客様が、カタログ、取扱説明書等通りに当社製品を正しく配置・据付（切継ぎを含む）・潤滑・保守管理されなかった場合。お客様に対して特別に提出された文書を含みます。
- (2)お客様が、カタログ、取扱説明書等にしたがわない使用方法（使用条件・使用環境・許容値を含む）でご使用された場合。お客様に対して特別に提出された文書を含みます。
- (3)お客様が不適切に、分解しましたは改造しましたは加工された場合。
- (4)お客様が、当社製品を損傷・摩耗した他製品と使用された場合。（例：チェーンを摩耗したままのスプロケット・ドラム・レール等と使用された場合。）
- (5)ご使用条件での、当社による選定上の寿命が本保証寿命を満たさない場合。
- (6)お客様が、打合せ内容と異なる条件でご使用された場合。
- (7)当社製品に組込んだペアリング・オイルシール・油などの消耗部品が、消耗・摩耗・劣化した場合。
- (8)お客様の装置の不具合が原因で、当社製品に二次的に不具合が発生した場合。
- (9)災害等の不可抗力によって当社製品に不具合が発生した場合。
- (10)第三者の不法行為によって当社製品に不具合が発生した場合。
- (11)その他当社の責任以外で不具合が発生した場合。

本カタログに記載のロゴマークおよび商品名は株式会社椿本チエインまたはグループ会社の日本および他の国における商標または登録商標です。

## 第二編 安全基準

## 第一章 機械による危険の防止

## 第一節 一般基準

(原動機、回転軸などによる危険の防止)

第百一条 事業者は、機械の原動機、回転

軸、歯車、ブーリ、ベルトなどの労働者に

危険を及ぼすおそれのある部分には、覆

い、囲い、スリーブ、踏切橋などを設けな

ければならない。(根 二〇①)

2 事業者は、回転軸、歯車、ブーリ、フラ

イホイールなどに附属する止め具につい

ては、埋頭型のものを使用し、または覆いを

設けなければならぬ。(根 二〇①)

3 事業者は、ベルトの縫目には、突出した

止め具を使用してはならない。(根 二〇①)

4 事業者は、第一項の踏切橋には、高さが

九十センチメートル以上の手すりを設けな

ければならない。(根 二〇①)

5 労働者は、踏切橋の設備があるときは、

踏切橋を使用しなければならない。

(根 二六)

(ベルトの切断による危険の防止)

第百二条 事業者は、通路または作業箇所の

上にあるベルトで、ブーリ間の距離が三メ

ートル以上、幅が十五センチメートル以上

および速度が毎秒十メートル以上であるも

のは、その下方に囲いを設けなければならない。

(根 二〇①)

(動力しゃ断装置)

第百三条 事業者は、機械ごとにスイッチ、

クラッチ、ベルトシフタなどの動力しゃ断

装置を設けなければならない。ただし、連

続した一團の機械で、共通の動力しゃ断装

置を有し、かつ、工程の途中で人力による

原材料の送給、取出しなどの必要のないも

のは、この限りではない。(根 二〇①)

2 事業者は、前項の機械が切斷、引抜き、圧縮、打抜き、曲げまたは絞りの加工をするものであるときは、同項の動力しゃ断装置を当該加工の作業に従事する者がその作業位置を離ることなく操作できる位置に設けなければならない。(根 二〇①)

3 事業者は、第一項の動力しゃ断装置については、容易に操作ができるもので、かつ接触、振動などのために不意に機械が起動するおそれのないものとしなければならない。(根 二〇①)

(運転開始の合図)

第百四条 事業者は、機械の運転を開始する場合において、労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、一定の合図を定め、合図をする者を指名して、関係労働者に対し合図を行わせなければならない。

2 労働者は、前項の合図にしたがわなければならぬ。(根 二〇①)

3 労働者は、前項の合図にしたがわなければならぬ。(根 二六)

(加工物などの飛来による危険の防止)

第百五条 事業者は、加工物などが切断し、または欠損して飛来することにより労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該加工物などを飛散させる機械に覆いまたは囲いを設けなければならない。ただし、覆いまたは囲いを設けることが作業の性質上困難な場合において、労働者に保護具を使させたときは、この限りでない。

2 労働者は、前項ただし書の場合において、保護具の使用を命じられたときは、これを使用しなければならない。

(根 二六)

(切削屑の飛来などによる危険の防止)

第百六条 事業者は、切削屑が飛来することなどにより労働者に危険を及ぼすおそれがあるときは、当該切削屑を生ずる機械に覆いまたは囲いを設けなければならない。

2 労働者は、前項ただし書の場合は、これを使用させなければならない。

(根 二六)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百八条 事業者は、機械の刃部のそうじ、検査、修理、取替えまたは、調整の作業を行うときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の構造上労働者に危険を及ぼすおそれのないときは、この限りでない。

2 事業者は、前項の規定により機械の運転を停止させたときは、当該機械の起動装置に錠をかけ、当該機械の起動装置に表示板を取付けるなど同項の作業に従事する労働者以外の者が当該機械を運転することを防ぐための措置を講じなければならない。

2 労働者は、前項の場合において、手袋の着用を禁止されたときは、これを使用してはならない。

(根 二六)

(手袋の使用禁止)

第百十一条 事業者は、ボール盤、面取り盤などの回転する刃物に作業中の労働者の手が巻込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させてはならない。

2 労働者は、前項の場合において、手袋の着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない。

(根 二六)

(作業帽などの着用)

使用者は、前項の作業帽または作業服の着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない。

(そうじなどの場合の運転停止など)

第百七条 事業者は、機械(刃部を除く)のそ

うじ、給油、検査または修理の作業を行

う場合において、労働者に危険を及ぼす

おそれのあるときは、機械の運転を停止しなければならない。ただし、機械の運転中

に作業を行わなければならない場合において、危険な箇所に覆いを設けるなどの措置を講じたときは、この限りでない。

(根 二〇①)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百八条 事業者は、機械の刃部のそうじ、

検査、修理、取替えまたは、調整の作業を

行うときは、機械の運転を停止しなければ

ならない。ただし、機械の構造上労働者に

危険を及ぼすおそれのないときは、この限

りでない。

(根 二〇①)

2 事業者は、前項の規定により機械の運転

を停止させたときは、当該機械の起動装置

に錠をかけ、当該機械の起動装置に表示板

を取付けるなど同項の作業に従事する労働

者以外の者が当該機械を運転することを防

止するための措置を講じなければならない。

(根 二〇①)

2 労働者は、前項の場合において、手袋の

着用を禁止されたときは、これを使用して

はならない。

(根 二六)

(手袋の使用禁止)

第百十二条 事業者は、ボール盤、面取り盤などの回転する刃物に作業中の労働者の手が巻込まれるおそれのあるときは、当該労働者に手袋を使用させてはならない。

2 労働者は、前項の場合において、手袋の

着用を命じられたときは、これらを着用しなければならない。

(根 二六)

(作業帽などの着用)

使用者は、前項の作業帽または作業服の

着用を命じられたときは、これらを着用しな

ければならない。

(根 二六)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百十三条 事業者は、機械の刃部のそうじ、

検査、修理、取替えまたは、調整の作業を

行うときは、機械の運転を停止しなければ

ならない。ただし、機械の構造上労働者に

危険を及ぼすおそれのないときは、この限

りでない。

(根 二六)

者に危険を及ぼすおそれのあるものには、覆い、囲いなどを設けなければならない。

(根 二〇①)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百十四条 事業者は、ボール盤、面取り盤

などの回転する刃物に作業中の労働者の手

が巻込まれるおそれのあるときは、当該労

働者に手袋を使用させてはならない。

(根 二〇①)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百十五条 事業者は、機械の刃部のそうじ、

検査、修理、取替えまたは、調整の作業を

行うときは、機械の運転を停止しなければ

ならない。ただし、機械の構造上労働者に

危険を及ぼすおそれのないときは、この限

りでない。

(根 二六)

(手袋の使用禁止)

第百十六条 事業者は、ボール盤、面取り盤

などの回転する刃物に作業中の労働者の手

が巻込まれるおそれのあるときは、当該労

働者に手袋を使用させてはならない。

(根 二六)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百十七条 事業者は、機械の刃部のそうじ、

検査、修理、取替えまたは、調整の作業を

行うときは、機械の運転を停止しなければ

ならない。ただし、機械の構造上労働者に

危険を及ぼすおそれのないときは、この限

りでない。

(根 二六)

(手袋の使用禁止)

第百十八条 事業者は、ボール盤、面取り盤

などの回転する刃物に作業中の労働者の手

が巻込まれるおそれのあるときは、当該労

働者に手袋を使用させてはならない。

(根 二六)

(刃部のそうじなどの場合の運転停止など)

第百十九条 事業者は、紙、布、ワイヤロープ

などの巻取りロール、コイル巻などで労働

者は、前項ただし書の場合において、これを

使用させなければならない。

(根 二六)

(巻取りロールなどの危険の防止)

第百二十条 事業者は、紙、布、ワイヤロープ

などの巻取りロール、コイル巻などで労働

者は、前項ただし書の場合において、これを

使用させなければならない。

(根 二六)



## 株式会社椿本チエイン

お客様問合せ窓口

【チエーン】TEL(0120)251-664

【スプロケット】TEL(0774)43-8911

東京支社 〒108-0075 東京都港区港南2-16-2(太陽生命品川ビル)

TEL(03)6703-8405 FAX(03)6703-8411

大宮営業所 〒330-0846 さいたま市大宮区大門町3-42-5(太陽生命大宮ビル)

TEL(048)648-1700 FAX(048)648-2020

名古屋支社 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-21-19(名駅サウスサイドスクエア)

TEL(052)571-8187 FAX(052)571-0915

大阪支社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング)

TEL(06)6441-0309 FAX(06)6441-0314

広島営業所 〒732-0052 広島市東区光町1-12-20(もみじ広島光町ビル)

TEL(082)568-0808 FAX(082)568-0814

九州営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-12-24(博多駅東QRビル)

TEL(092)451-8881 FAX(092)451-8882

本社 〒530-0005 大阪市北区中之島3-3-3(中之島三井ビルディング)  
工場 京田辺・埼玉・長岡京・兵庫・岡山

つばきホームページアドレス  
<https://www.tsubakimoto.jp>



つばきエコリンク®は、つばきグループが設定した  
エコ評価基準をクリアした商品に付加されるマークです。

### ■お願い

このカタログに記載の仕様・寸法等は改良のため変更する場合がありますので、設計される前に念のためお問合せください。

©本書に集録したものはすべて当社に著作権があります。無断の複製は固くお断りします。

### 販売店

このカタログはSI単位{重力単位}で  
記載しています。{ }値は参考値です。

価格は販売店が独自に定めていますので、  
詳しくは各販売店にお尋ねください。