ローラチェン総合カタログ

ZEXUS
JAPAN INDUSTRIAL CHAINS




ROLLER CHAINS

ゼクサスチェン株式会社

ローラチェン

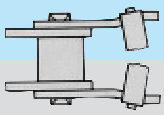
目　次
CONTENTS

ROLLER CHAINS

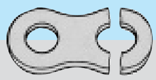
ゼクサスチェンは…

当社はチェン総合メーカーとしてローラチェン、コンベヤチェン、鋳物チェンなど各種チェンを製作しています。

創業以来 100 有余年の経験と技術を基盤に加工、熱処理、組立まで一貫して製作提供し、わが国をはじめ海外の産業の発展に貢献できることを誇りにしています。



ご注意



日本チェーン工業会

ここに掲載されているチェーン・スプロケット等の製品につきましては、それぞれ充分注意して製造されています。

しかし選定、取扱い、保守に誤りがあったり、不充分であったりしたとき、チェーンの切断、破壊等が起き、大きな事故となることがあります。

チェーン・スプロケットの選定、取扱い、保守につきましては、それぞれ設計資料、選定基準、取扱説明書等ご参照の上ご使用ください。

なお不明な点があればぜひ製造者までご確認の程お願い申し上げます。

はじめに

チェン、スプロケット等の製品は選定、取扱い、保守が誤っていたり不十分であると破断や破壊等の大きな事故となることがあります。
このカタログには、チェン、スプロケット等の正しい選定、取扱い、保守の方法を記載していますので、ご使用前には必ずお読みください。
なお、ご不明の点等ございましたら取扱店又は当社へご連絡、ご確認をお願い致します。

シンボルマークについて

このカタログでは２つのシンボルマークを使用しています。その意味は次のようになっていますので内容をよくご理解のうえ本文をお読みください。

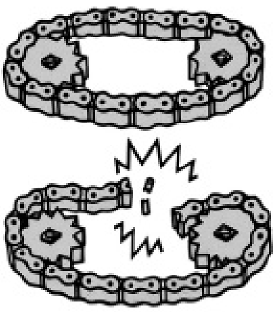
シンボルマーク	意　　味
⚠危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

ご使用に際して

ローラチェン、スプロケットの選定、取付、保守については次のような点に特に注意してください。そうでない場合ローラチェンの破断やスプロケットの破壊がおき、大きな事故になります。

1. 正しい選定をしてください⇨77 頁「伝動用ローラチェンの選定」をお読みください。

①最大許容張力内でご使用ください。過度の荷重が加わると破断することがあります。



②酸やアルカリの雰囲気で使用すると脆性破壊をおこすことがあります。雰囲気に適したローラチェン、スプロケットを選定してください。

③高温または低温では性能が低下し、場合によっては破断することがあります。周囲温度に適したローラチェン、スプロケットを選定してください。

④吊り下げ装置や垂直運搬装置では、オフセットリンクは絶対に使用しないでください。

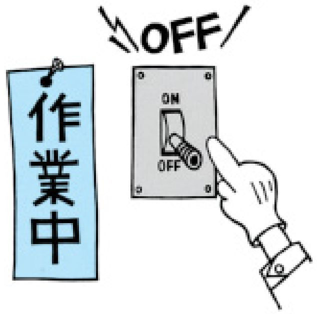
⑤オフセットリンクを使用するとチェンの最大許容張力は、以下のように低下します。

	最大許容張力の比率
使用しない時	100%
標準形継手リンク	100%
オフセットリンク	65%

なお、オフセットリンクは、軸間距離を調整するなどして、なるべく使用しないでください。

2. 正しい取付をしてください⇨97頁「ローラチェン、スプロケットの取扱い」をお読みください。

①取付作業を行うときは、電源あるいは他の動力源を切り不慮にスイッチが入らないようにしてください。



②吊り下げ装置や垂直運搬装置では、ローラチェンが破断したときの安全のために次のような対策をしてください。

⚠危険

・吊り下げ下部には、絶対に人が入らないようにしてください。
・ローラチェンが破断しても、人命や装置に重大な被害が発生しないよう落下防止装置を設置するなどして危険を防止してください。

③ローラチェンやスプロケットは芯出し不良などにより偏摩耗し、破断したり破壊したりすることがあります。正しい取付を行ってください。

④ローラチェン、スプロケットを使用した装置には安全カバー（チェンカバーなど）を取付け直接手などが触れることの無いようにしてください。

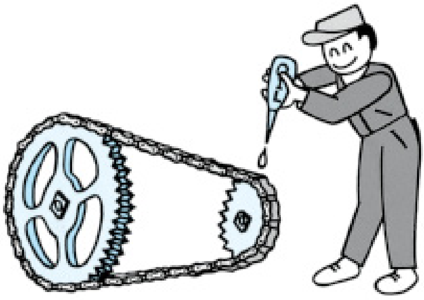
⑤ローラチェン及びスプロケットの再加工は危険です。
・熱処理されているチェンおよびスプロケットに電気メッキなどを施しますと、水素脆性破壊の原因となりますので絶対におこなわないでください。

⑥ローラチェン及びスプロケットの溶接は危険です。
・熱処理されているチェンおよびスプロケットへの溶接は、熱影響による強度低下を招いたり破断の原因になりますので絶対におこなわないでください。
・熱処理されているチェンおよびスプロケットをトーチなどで加熱したり切断したりしたときは、その前後の熱影響を受けた部分を完全に取り除いてください。

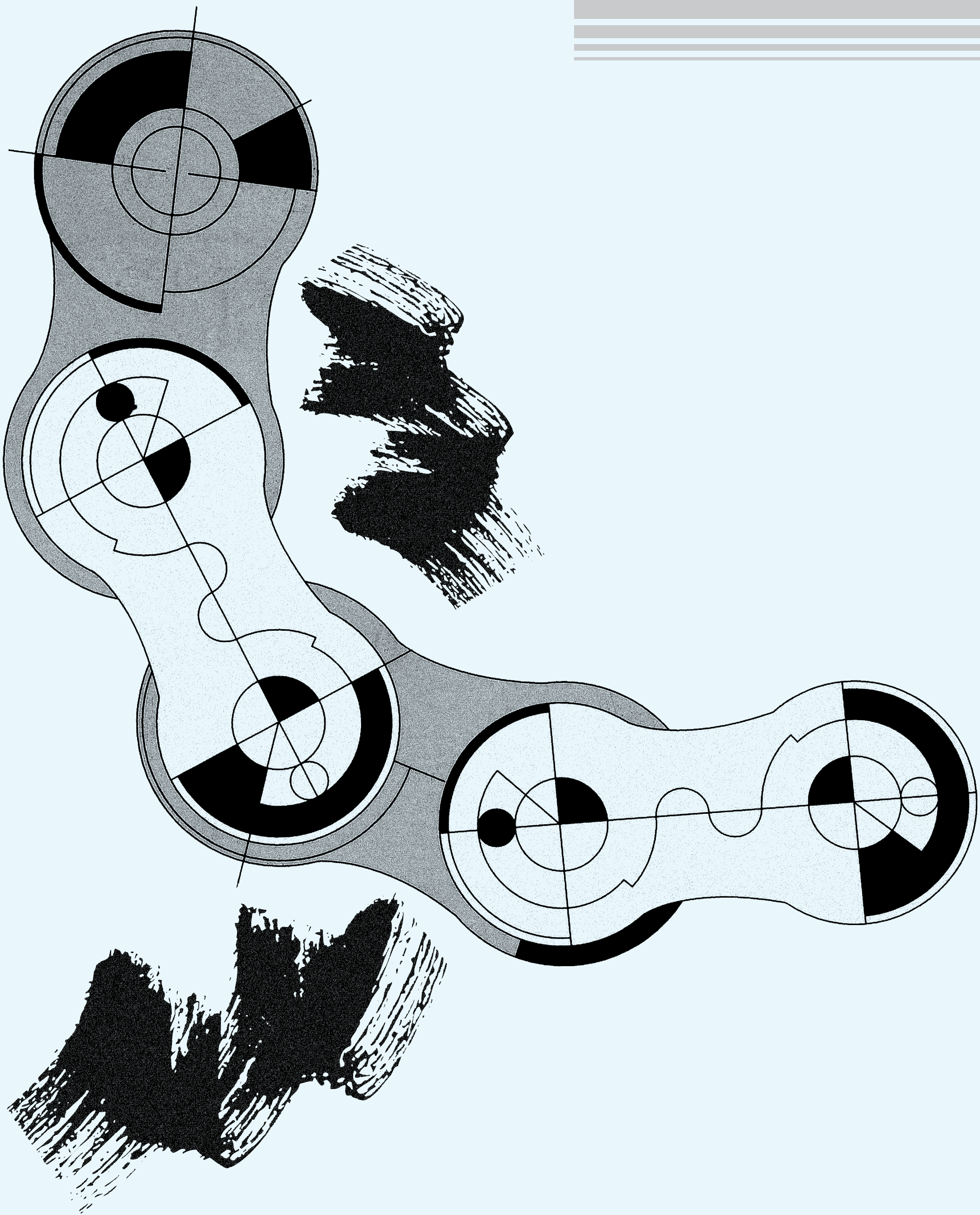
3. 保守は確実に実施してください。⇨ 97 頁「ローラチェン、スプロケットの取扱い」をお読みください。

①給油や点検は確実に行ってください。寿命に大きく影響し場合によっては破断や破壊がおきます。

②ローラチェン、スプロケットは消耗品です。定期的に交換をしてください。



ローラチェン



主な製品について

ローラチェン

標準形ローラチェン P.19

標準形ローラチェンの番号および寸法はJIS B 1801に準拠しております。標準形ローラチェンは特にブシュに継目のない、ソリッドブシュを採用し初期伸び、および耐摩耗性を大幅に向上させた優れた特長を備えています。

メッキローラチェン P.41

部品単体にメッキを施し、組立したチェンで、外観も美しく光沢仕上げされており、耐食性も優れておりますので、食品機械等に適しています。（写真はニッケルメッキチェン）

スーパーローラチェン P.32

このチェンは、特に疲れ強さ、耐衝撃吸収能力を大幅に向上させたチェンです。

強力形ローラチェン P.42

強力形ローラチェンは、標準形ローラチェンのプレートの厚さを一段階増し、ピンは特殊合金鋼で製作していますので標準形ローラチェンに比べ引張強さ及び疲労強度が向上しています。

ステンレスローラチェン P.40

ステンレスローラチェンは、300クラスステンレス鋼を素材としたローラチェンで、JIS規格に準拠した寸法で製作しております。酸性、アルカリ性、水のかかる場所及び高温等の耐食性、耐熱性を必要とする場所での使用に適しています。

重荷重用ローラチェン P.43

このチェンはオフセットタイプのため耐衝撃性にすぐれ、主要な部品は熱処理した特殊鋼を使用、精度の高い加工を施しておりますので、きわめて大きな力や衝撃荷重がかかる機械の動力伝動に使用されます。

ローラチェン

サイドボーチェン（曲線走行用チェン） P.44

標準形ローラチェンのピン～ブシュ間クリアランスを考慮して作られた、横方向に大きな湾曲性を備えた曲線走行用ローラチェンです。

ルーブシュローラチェン(焼結ブシュチェン) P.45

油が含漬された焼結ブシュを使用した「自己潤滑性のローラチェン」で給油が不要です。潤滑油を嫌う装置や狭い所で給油が困難な場合でも、安心・安全な運転を実現します。

Oリングチェン（無給油チェン） P.46

内、外リンクプレート間にOリングを入れ、ピン～ブシュ間に油を密封したチェンで寿命を大幅に延ばすことができ、水、泥水、塵埃等悪環境下に適しています。特にピッチ伸びを嫌う使用には適したチェンです。

付属品

スプロケット P.51

伝動用ローラチェンのスプロケットをはじめ、鋳物チェンおよびコンベヤチェンのスプロケットなどあらゆる種類のスプロケットを製作しております。

それぞれ標準化しておりますので、安心してご使用いただけます。

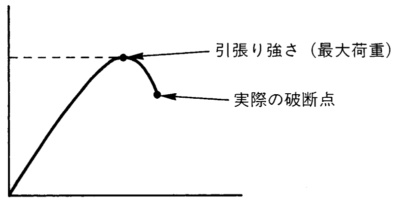
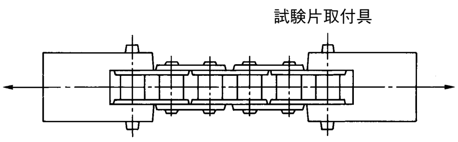
スナップアイドル P.93

従来のアイドラー装置、タイトナー装置などとは全く構造を異にしたチェン用テンショナーです。

取り付け、取り外しが容易で、かつ保守点検も簡単です。

伝動用チェーンの強度に関する用語集

1．引張強さに関するもの

No.	用　　語	意　　味	対 応 英 語
1.	引張強さ	チェーンが破断に至るまで徐々に引張った時の最大引張力。  試験方法 5リンク以上のチェーンの両端を試験片取付具に取り付け、チェーンが破断に至るまで徐々に引張り、そのときの最大引張力を引張り強さとする。  注〕1. 試験片取付具の部分で破断した値は採用しない。 2. 試験片取付具は、チェーンに引張力を加えたときに、すべてのリンクにねじれ、曲げなどを生じさせない取付具とする。	tensile strength
2.	平均引張強さ	引張試験の結果の平均値。	average tensile strength
3.	最小引張強さ	引張試験の結果を統計処理して設定された最小値。	minimum tensile strength

2. チェーンの疲労強度に関するもの

No.	用　　語	意　　味	対 応 英 語
1.	F－N 線図	縦軸に張力振幅を、横軸に破断までの繰返し数をとって描した線図。	F－N diagram
2.	時間強度	疲労強度のうち、F－N 線図の傾斜部における疲労強度。	fatigue strength at N cycles
3.	疲労限度	疲労強度のうち、F－N 線図の水平部における疲労強度。 すなわち、無限回数の繰返しに耐える応力上限値。 耐久限度ともいう。	fatigue limit
4.	最小疲労強度	試験結果を統計処理して設定された最小値。	minimum fatigue strength
5.	最小疲労限度	最小疲労強度のうち、疲労限度に対する最小値。	minimum fatigue limit
6.	最大許容張力	動的強度を基に設定したチェーンの許容張力の最大値。	maximum allow able tension

従来単位とＳＩ単位との換算率

（太線で囲んである単位が SI による単位です。）

力	N	dyn	kgf
	1	1×10^{-5}	1.01972×10^{-1}
	1×10^{-5}	1	1.01972×10^{-6}
	9.80665	9.80665×10^{5}	1

粘度	Pa・s	cP	P
	1	1×10^{3}	1×10
	1×10^{-3}	1	1×10^{-2}
	1×10^{-1}	1×10^{2}	1

注　1P＝1dyn・s/cm^2 = 1g/cm・s,
1Pa・s＝1N・s/m^2,　1cP＝1mPa・s

応力	Pa 又は N/m^2	MPa 又は N/mm^2	kgf/mm^2	kgf/cm^2
	1	1×10^{-6}	1.01972×10^{-7}	1.01972×10^{-5}
	1×10^{6}	1	1.01972×10^{-1}	1.01972×10
	9.80665×10^{6}	9.80665	1	1×10^{2}
	9.80665×10^{4}	9.80665×10^{-2}	1×10^{-2}	1

注　1Pa＝1N/m^2,　1MPa＝1N/mm^2

動粘度	m^2/s	cSt	St
	1	1×10^{6}	1×10^{4}
	1×10^{-6}	1	1×10^{-2}
	1×10^{4}	1×10^{2}	1

注　1St＝1cm^2/s,　1cSt＝1mm^2/S

圧力	Pa	kPa	MPa	bar	kgf/cm^2	atm	mmH$_2$O	mmHg 又は Torr
	1	1×10^{-3}	1×10^{-6}	1×10^{-5}	1.01972×10^{-5}	9.86923×10^{-6}	1.01972×10^{-1}	7.50062×10^{-3}
	1×10^{3}	1	1×10^{-3}	1×10^{-2}	1.01972×10^{-2}	9.86923×10^{-3}	1.01972×10^{2}	7.50062
	1×10^{6}	1×10^{3}	1	1×10	1.01972×10	9.86923	1.01972×10^{5}	7.50062×10^{3}
	1×10^{5}	1×10^{2}	1×10^{-1}	1	1.01972	9.86923×10^{-1}	1.01972×10^{4}	7.50062×10^{2}
	9.80665×10^{4}	9.80665×10	9.80665×10^{-2}	9.80665×10^{-1}	1	9.67841×10^{-1}	1×10^{4}	7.35559×10^{2}
	1.01325×10^{5}	1.01325×10^{2}	1.01325×10^{-1}	1.01325	1.03323	1	1.03323×10^{4}	7.60000×10^{2}
	9.80665	9.80665×10^{-3}	9.80665×10^{-1}	9.80665×10^{-5}	1×10^{-4}	9.67841×10^{-5}	1	7.35559×10^{-2}
	1.33322×10^{2}	1.33322×10^{-1}	1.33322×10^{-4}	1.33322×10^{-3}	1.35951×10^{-3}	1.31579×10^{-3}	1.35951×10	1

注　1Pa＝1N/m^2

仕事・エネルギー・熱量	J	kW・h	kgf・m	kgf/cm^2
	1	2.77778×10^{-7}	1.01972×10^{-1}	2.38889×10^{-4}
	3.600×10^{6}	1	3.67098×10^{5}	8.6000×10^{2}
	9.80665	2.72407×10^{-6}	1	2.34270×10^{-3}
	4.18605×10^{3}	1.16279×10^{-3}	4.26858×10^{2}	1

注　1J＝1W・s,　1J＝1N・m

熱伝導率	W/(m・K)	kcal/(h・m・℃)
	1	8.6000×10^{-1}
	1.16279	1

仕事率(工率・動力)・熱流	W	kgf・m/s	PS	kcal/h
	1	1.01972×10^{-1}	1.35962×10^{-3}	8.6000×10^{-1}
	9.80665	1	1.33333×10^{-2}	8.43371
	7.355×10^{2}	7.5×10	1	6.32529×10^{2}
	1.16279	1.18572×10^{-1}	1.58095×10^{-3}	1

注　1W＝1J/s,　PS：仏馬力

熱伝達係数	W/(m^2・K)	kcal/(h・m^2・℃)
	1	8.6000×10^{-1}
	1.16279	1

比熱	J/(kg・K)	kcal/(kg・℃) cal/(g・℃)
	1	2.38889×10^{-1}
	4.18605×10^{3}	1

SBR-PRIME
ROLLER CHAIN

SBR-PRIME ROLL

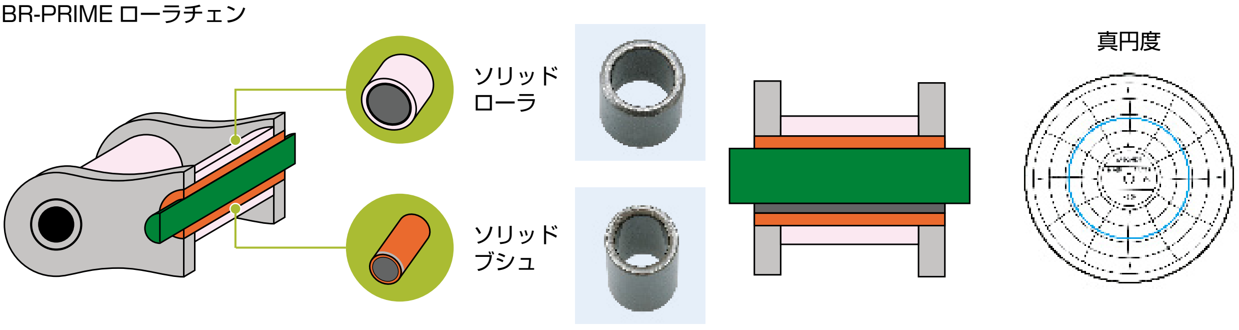
最大許容張力MAX 32%up

(#80～#240)

- 安全率を高め、長寿命化を実現しました。
- １サイズ小型のチェンの選択が可能です。
- 高いコストパフォーマンスを実現します。

ソリッドブシュ&ローラ

●SBR-PRIME ローラチェン



●他社品（捲ブシュ）

SBR-PRIME ローラチェンの特長

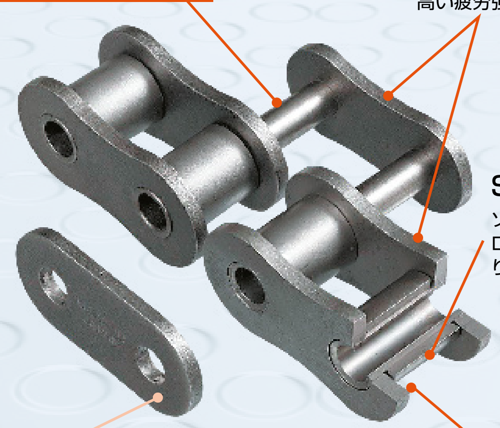
SBR のブシュは継ぎ目の無い一体成形で、さらに鋼の繊維方向を円筒長手方向にすることでブシュ自体の割れを克服しました。潤滑油が保持され、過酷な条件下でも優れた耐摩耗性を発揮します。

SBR-PRIME

上記の SBR の特性を生かして、ピン・リンクプレートに特殊加工を施すことにより、最大許容荷重が従来品に比べ12～32%（#40～#240）向上しました。

ピン
高い疲労強度を有する

内&外プレート
クビレの少ないプレートで高い疲労強度を有する



SBR
ソリッドブシュとローラの採用により長寿命を実現

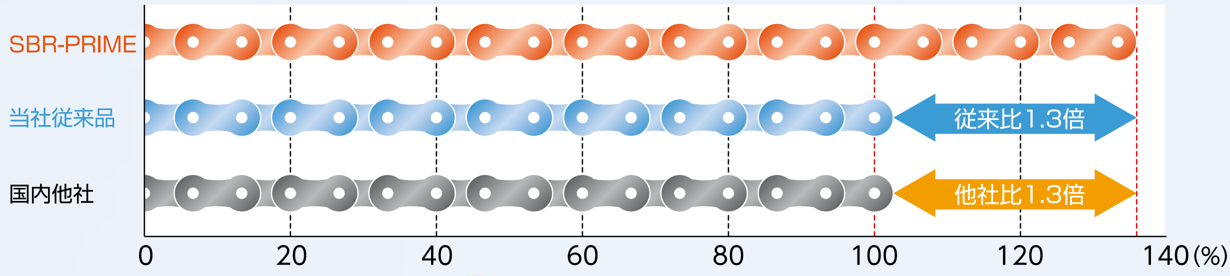
ジョイントリンク
小判形状で見分けやすく本体チェンと同じ許容荷重を有する

内プレート
特殊加工による高い疲労強度を有する

性能比較（JIS/ANSI ローラチェン 1 列）

最大許容張力比較

●当社従来品を 100 とした性能比較を示します。（対象サイズ #80 ～ 240）

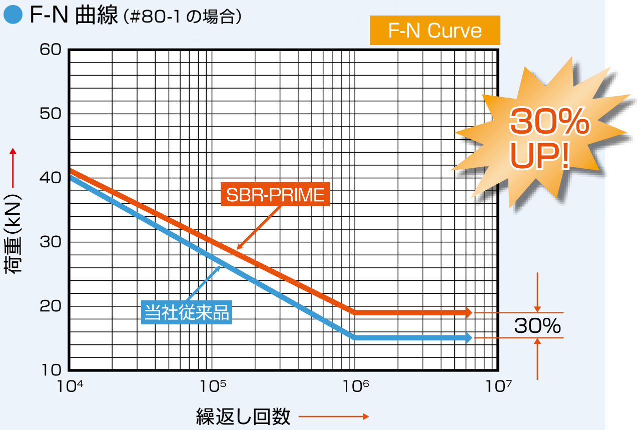


●各チェンサイズの最大許容張力

最大許容張力 MAX32%UP!

チェン No.	当社従来品（kN）	SBR-PRIME ローラチェン（kN）	性能アップ率（%）	国内他社品（kN）
#35-1	2.48	2.48	–	2.16
#40-1	3.72	4.17	12	3.63
#50-1	6.17	7.22	17	6.37
#60-1	8.62	10.7	24	8.83
#80-1	14.7	19.1	30	14.7
#100-1	22.5	29.4	31	22.6
#120-1	30.4	39.5	30	30.4
#140-1	40.2	52.3	30	40.2
#160-1	52.9	69.0	30	53.0
#180-1	59.8	79.0	32	60.8
#200-1	72.5	93.0	28	71.6
#240-1	101.0	129.0	28	99.0

●F-N 曲線（#80-1 の場合）



注：データは弊社テスト結果を示す

伝動能力比較

●#80伝動能力表（15T 50r/minの場合）

●#80 当社従来品 (kw)

		小スプロケット回転数				
		25	50	100	200	300
潤滑形式		A				
歯数	11	0.86	1.16	3.01	5.62	8.09
	12	0.95	1.77	3.31	6.17	8.89
	13	1.04	1.93	3.61	6.73	9.69
	14	1.12	2.09	3.91	7.29	10.5
	15	1.21	**2.26**	4.21	7.85	11.31
	16	1.3	2.42	4.51	8.42	12.13
	17	1.38	2.58	4.82	8.99	12.95
	18	1.47	2.75	5.12	9.56	13.77
	19	1.56	2.91	5.43	10.14	14.6

#80 当社従来品 2.26kW

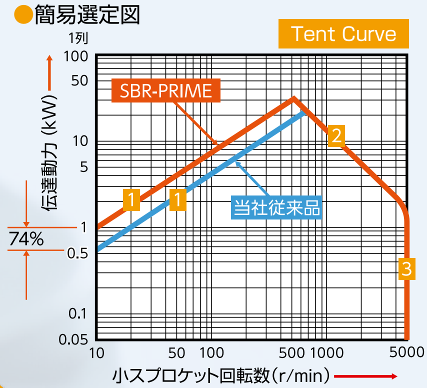
●#80 SBR-PRIME (kw)

		小スプロケット回転数					
		25	50	100	150	200	300
潤滑形式		A			B		
歯数	11	1.51	2.82	5.27	7.59	9.83	14.2
	12	1.66	3.10	5.79	8.34	10.8	15.6
	13	1.81	3.38	6.31	9.09	11.8	17.0
	14	1.96	3.66	6.84	9.85	12.8	18.4
	15	2.12	**3.95**	7.37	10.6	13.7	19.8
	16	2.27	4.23	7.90	11.4	14.7	21.2
	17	2.42	4.52	8.43	12.1	15.7	22.7
	18	2.58	4.81	8.97	12.9	16.7	24.1
	19	2.72	5.10	9.51	13.7	17.7	25.6

#80 SBR-PRIME 3.95kW

伝動能力
最大 74%UP!

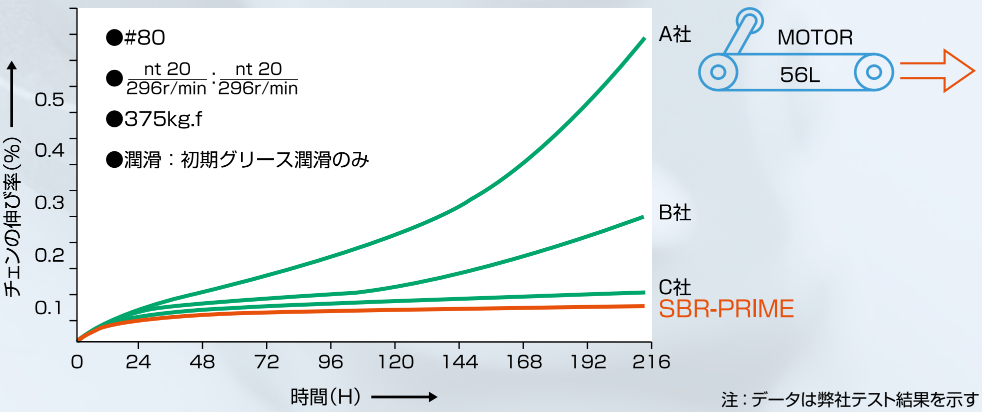
●簡易選定図



1 プレートの疲労強度　2 ブシュ、ローラの破壊強度
3 ピンの焼付限度　注：データは弊社テスト結果を示す

摩耗性能比較

各社チェンの摩耗性能比較においても、SBR-PRIME ローラチェンは高い摩耗性能を有しています。



注：データは弊社テスト結果を示す

SBR-PRIME ローラチェン　CF シリーズ

耐食シリーズをリニューアル
CFシリーズとして新しくラインナップしました
耐食性向上、環境にもやさしくなりました

耐食性アップ

従来のめっき品と比較すると、水や塩水に対しての耐食性を向上。自動倉庫、立体駐車場、その他屋外での使用など、また食品製造機械などの使用に適しています。

クロムフリー

さらに六価、三価クロムを含む表面処理工程を不要としたことでクロムフリーを実現した環境にやさしいチェンです。高い耐食性を持ちながら、環境にやさしくなりました。

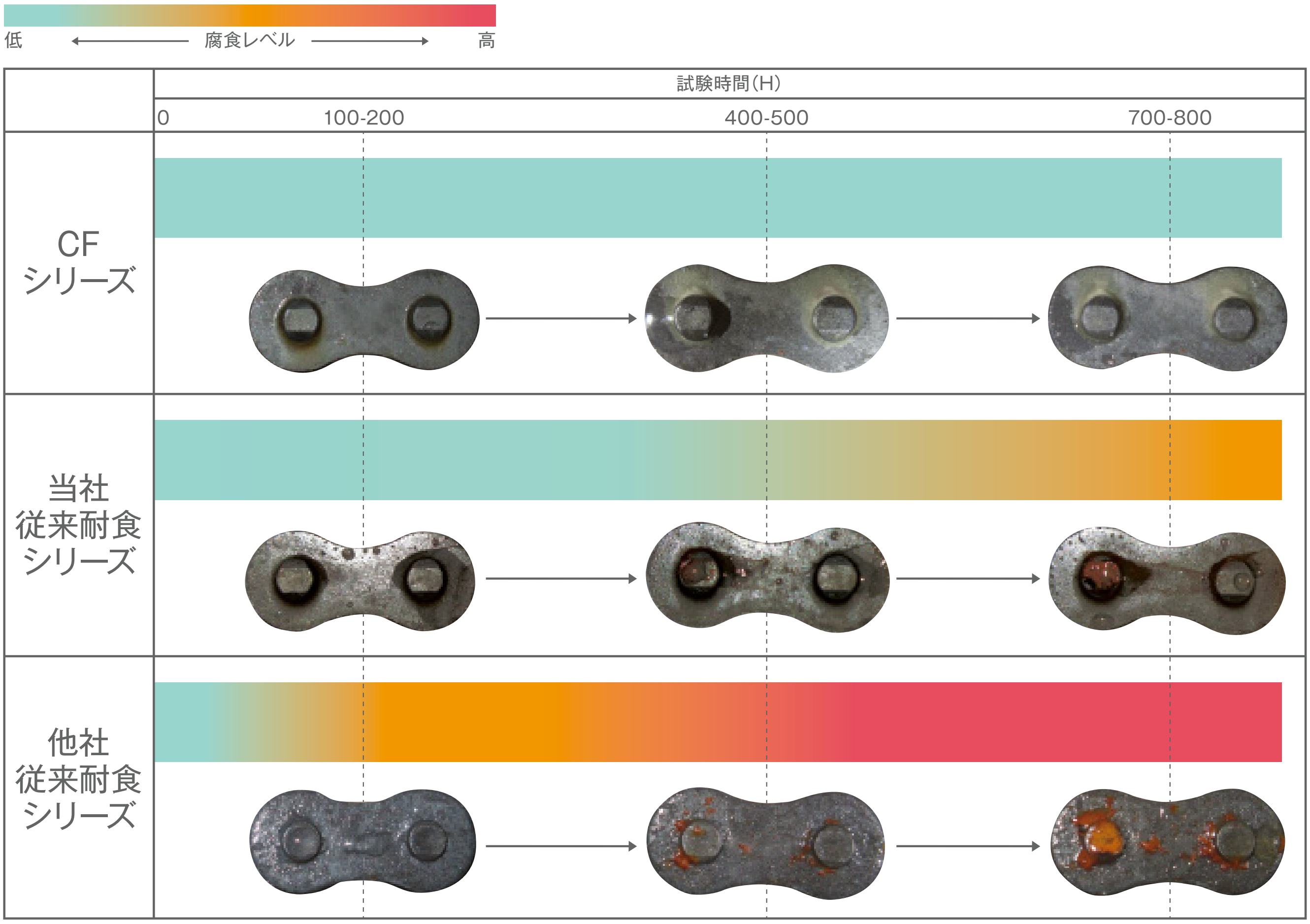
強度保持

新開発特殊耐食コーティングは、水素脆性のおそれもなく、ソリッドブシュの採用も含め、ベースとなる鉄鋼材料の強靭性を維持します。（強度は標準ローラチェンと同じです）

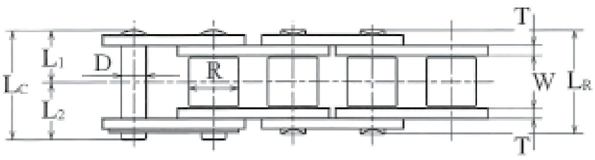
⚠ご注意

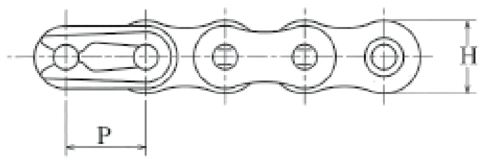
・特殊耐食コーティングは、ご使用条件によっては剥離する場合もあります。
・チェンが直接食品と接触する、または接触する可能性がある場合は、ご使用しないでください。また剥離した剥離片や摩耗粉が食品に混入するおそれがある場合にもご使用しないでください。
・食品以外でも剥離片、摩耗粉の混入が問題となる環境におきましては、混入を防止するための適切なカバーの設置などをしていただきますようお願いいたします。

＊腐食試験による耐食性評価結果



＊中性塩水噴霧試験：JIS Z 2371 による





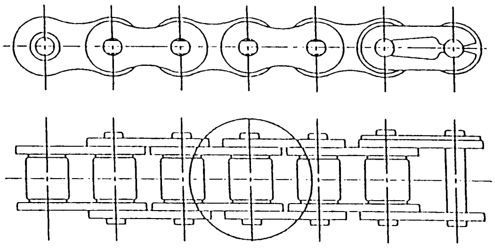
	チェン番号	寸法-mm										平均引張強さ	最大許容張力
		チェンピッチ	内リンク内幅	ローラ外径	ピン					リンクプレート			
					径	長さ				高さ	厚さ		
		P	W	R	D	LR	Lc	L1	L2	H	T	kN	kN
ANSI	35	9.525	4.80	＊5.08	3.58	12.00	12.90	6.00	6.90	8.90	1.25	10.80	2.48
	40	12.70	7.95	7.92	3.96	16.50	17.90	8.30	9.60	11.60	1.50	19.10	4.17
	50	15.875	9.53	10.16	5.08	20.40	22.00	10.20	11.80	14.50	2.00	31.90	7.22
	60	19.05	12.70	11.91	5.95	25.50	26.90	12.80	14.10	17.40	2.40	43.10	10.70
	80	25.40	15.88	15.88	7.93	32.80	35.10	16.40	18.70	23.40	3.20	78.50	19.10
BS	08B	12.70	7.75	8.51	4.45	16.70	18.20	8.40	9.80	11.80	1.50	17.80	3.14
	10B	15.875	9.65	10.16	5.08	19.00	20.70	9.50	11.20	14.70	1.65	22.20	4.90
	12B	19.05	11.68	12.07	5.72	22.00	23.60	11.00	12.60	16.10	1.80	28.90	7.06
	16B	25.40	17.02	15.88	8.26	35.10	38.20	17.60	20.60	21.00	3.20 / 4.00	60.00	16.40

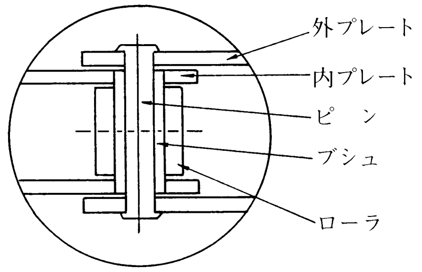
＊ブシュドチェンですので、ローラ外径はブシュ外径を示します
他の番手、種類のチェンにも適用が可能です

構造

ローラチェンはリンクプレート、ピン、ブシュ、ローラ等の部品で構成されています。下記に、標準形ローラチェンの基本的な例を示します。

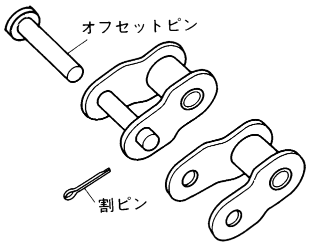
(1)　構造

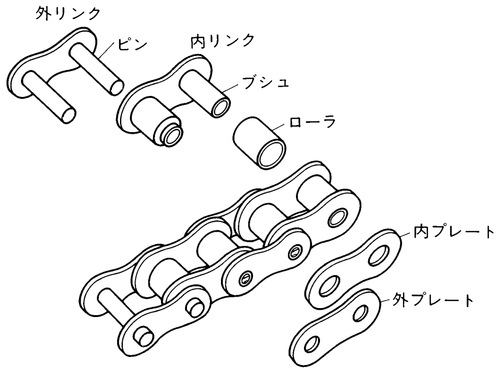




組立部の構造

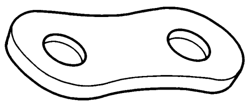
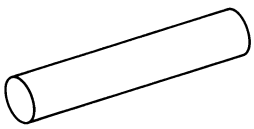
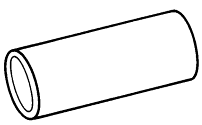
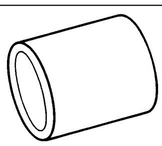
(2)　組立工程
各部品は、下記のように組立てられています。





(3)　部品の役割
ローラチェンはリンクプレート（外プレート、内プレート）、ピン、ブシュ、ローラの４つの部品で構成されていますが、各部品の基本的な役割について下表に示します。

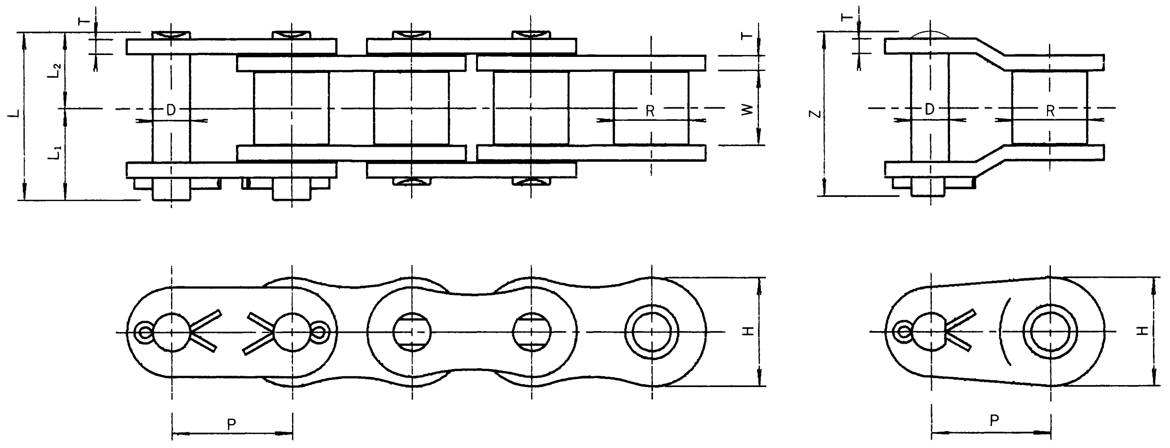
ローラチェン部品の役割

部　品　名	主 た る 役 割
 リンクプレート（外プレート・内プレート）	・チェンに張力が掛かったとき引張部材としての強さを確保します。 ・使用中のくり返し荷重や衝撃荷重にも充分耐える疲労強度と靱性を持っています。
 ピン	・リンクプレートと同様、チェンに張力が掛かったとき引張部材としての強さと同時に曲げ、せん断力、衝撃力にも耐える強さをもっています。 ・運転中にブシュとピン外面が摺動するために耐摩耗性も同時に有しています。
 ブシュ	・ピンとの軸受機能を持ち、内外面とも耐摩耗性を有しています。 ・衝撃荷重にも耐える圧壊強度を有しています。
 ローラ	・運転中にスプロケットと噛み合う時に衝撃力が発生するので、これに耐える耐衝撃力、圧壊力を有しています。 ・ローラはすべり回転するので耐摩耗性を有しています。
 割ピン・クリップ	・継手部に使用し、外プレートが運転中に脱落するのを防止します。

標準形ローラチェン

ローラチェン寸法表（単列、多列）

●単列ローラチェン

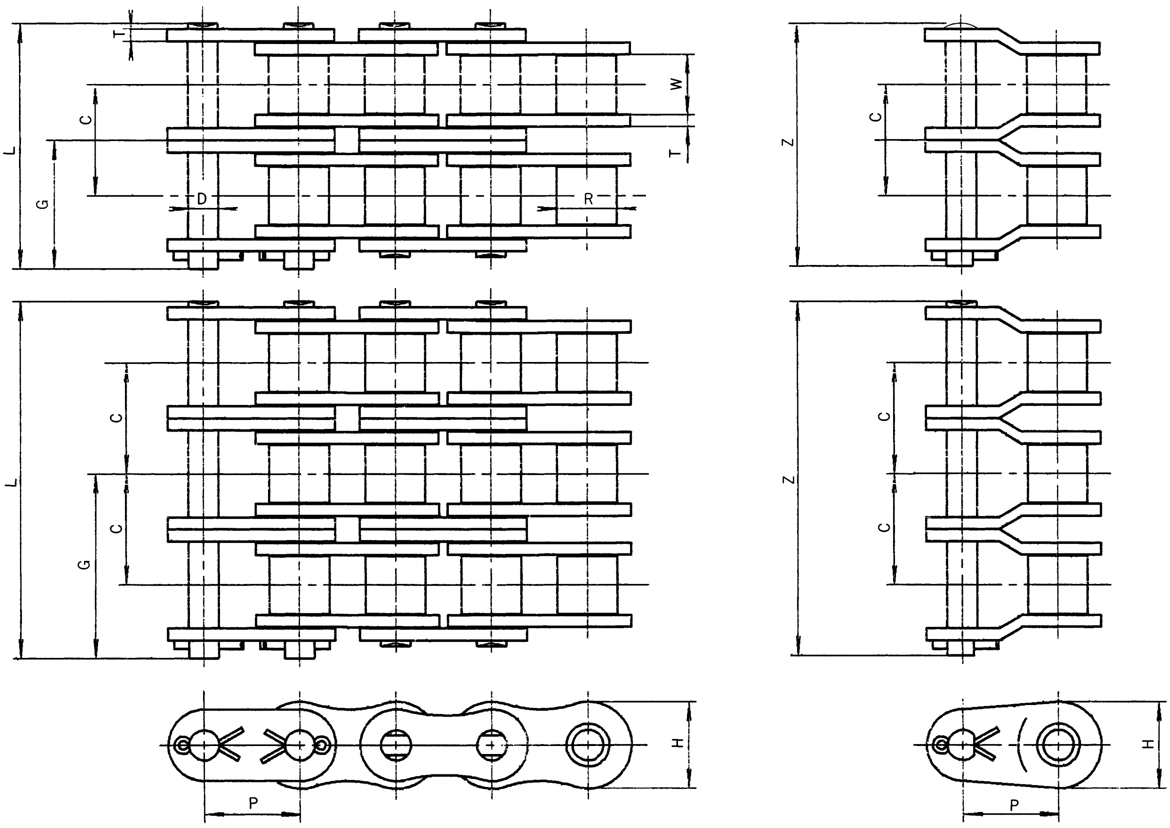


チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン				オフセットピン長さ Z (mm)	リンクプレート	
				径 D (mm)	長さ				高さ H (mm)	厚さ T (mm)
					L (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)			
※$_1$ 25	6.35	3.3	3.1	2.30	8.5	4.7	3.8	−	6.0	0.75
※$_1$ 35	9.525	5.08	4.8	3.58	13.2	7.5	5.7	14.0	8.8	1.25
40	12.70	7.92	7.95	3.96	17.7	9.5	8.2	18.9	12.0	1.5
50	15.875	10.16	9.53	5.08	21.7	11.4	10.3	22.9	15.0	2.0
60	19.05	11.91	12.7	5.95	26.8	14.05	12.75	28.8	17.8	2.3
80	25.40	15.88	15.88	7.93	35.1	18.7	16.4	37.3	23.4	3.2
100	31.75	19.05	19.05	9.53	43.0	23.3	19.7	45.0	29.3	4.0
120	38.10	22.23	25.4	11.10	53.4	28.6	24.8	56.3	35.1	4.8
140	44.45	25.4	25.4	12.70	58.3	31.3	27.0	61.0	40.9	5.6
160	50.80	28.58	31.75	14.28	68.7	36.5	32.2	71.5	46.7	6.4
180	57.15	35.7	35.7	17.45	78.4	42.1	36.3	81.5	52.5	7.2
200	63.50	39.68	38.1	19.84	87.0	47.7	39.3	91.5	59.8	8.0
240	76.20	47.63	47.63	23.80	104.1	55.9	48.2	108.7	70.3	9.5

チェン番号	JIS 引張強さ		平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質量（kg/m）	
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	コッター形	リベット形
※$_1$ 25	3.5	357	4.4	450	3.6	367	0.74	75	−	0.13
※$_2$ 35	7.9	806	11.2	1140	9.51	970	2.48	250	−	0.32
40	13.9	1418	19.0	1950	17.2	1760	4.17	430	−	0.62
50	21.8	2223	31.9	3250	28.4	2900	7.22	740	−	1.00
60	31.3	3192	43.0	4400	39.2	4000	10.7	1090	−	1.45
80	55.6	5670	78.5	8000	70.7	7200	19.1	1950	2.52	2.52
100	87.0	8872	118	12000	106	10800	29.4	3000	3.91	−
120	125.0	12747	167	17000	150	15300	39.5	4030	5.76	−
140	170.0	17336	216	22000	194	19800	52.3	5330	7.41	−
160	223.0	22740	275	28000	248	25200	69.0	7040	9.79	−
180	281.0	28655	353	36000	318	32400	79.0	8060	13.39	−
200	347.0	35385	451	46000	406	41400	93.0	9480	16.93	−
240	500.0	50986	677	69000	609	62100	129.0	13150	23.64	−

注）※$_1$ はブシュドチェンですので、ローラ外径はブシュ外径を表します。
※$_2$ はリベット形の寸法を記載しています。

●多列ローラチェン

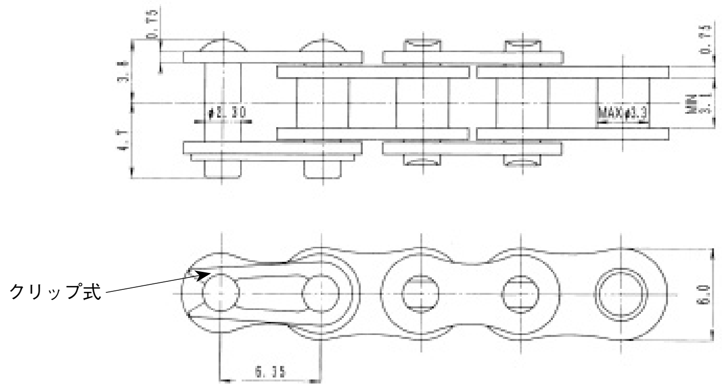


チェン番号	列数	ピン長さ L (mm)	オフセットピン長さ Z (mm)	ピンの端部までの寸法 G (mm)	横ピッチ C (mm)	平均引張強さ (kN)	平均引張強さ (kgf)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量（kg/m） コッター形	質量（kg/m） リベット形
35	2	23.3	24.1	12.55	10.1	21.6	2200	18.6	1900	3.67	380	–	0.64
40	2	32.1	33.3	16.7	14.4	37.8	3860	32.9	3360	6.37	650	–	1.23
	3	46.5	47.7	23.9		56.8	5800	49.4	5040	9.31	950		1.86
	4	60.9	62.05	31.1		76.4	7840	65.9	6720	12.20	1250		2.45
50	2	39.8	41.1	20.45	18.1	63.7	6500	54.3	5540	10.5	1080	–	2.00
	3	58.0	58.4	29.5		95.6	9750	81.4	8310	15.6	1600		3.02
	4	76.3	76.5	38.65		127	12960	108.0	11100	20.3	2070		4.02
60	2	49.6	51.6	25.5	22.8	86	8780	75.7	7720	14.7	1500	–	2.89
	3	72.4	74.4	36.9		129	13200	113	11580	21.5	2200		4.35
	4	95.3	95.5	48.3		172	17600	151	15440	28.5	2910		5.79
80	2	64.5	66.6	33.4	29.3	157	16000	141.3	14400	25.0	2550	5.10	–
	3	94.1	95.4	48.0		236	24000	212.4	21700	36.8	3750	7.68	
	4	123.1	124.5	63.1		314	32000	282.6	28800	48.5	4950	10.25	
100	2	78.9	80.8	41.2	35.8	236	24000	212	21600	38.4	3920	7.74	–
	3	114.7	116.4	59.1		354	36000	319	32500	56.5	5760	11.58	
	4	150.8	152.1	77.0		472	48000	425	43300	74.6	7610	15.40	
120	2	99.0	102.0	51.3	45.4	334	34000	301	30700	51.7	5270	11.49	–
	3	144.4	147.3	74.0		501	51000	451	46000	76.0	7750	17.20	
	4	189.8	192.8	96.7		668	68000	602	61400	100.0	10200	22.92	
140	2	107.4	109.5	55.8	48.9	432	44000	389	39600	68.3	6960	14.63	–
	3	156.3	158.4	80.2		648	66000	583	59500	101.0	10300	21.91	
	4	205.5	207.3	104.7		864	88000	778	79300	133.0	13560	29.17	
160	2	127.3	130.4	65.8	58.5	550	56000	495	50500	90.1	9190	19.45	–
	3	185.8	188.6	95.0		825	84000	743	75700	133.0	13560	29.17	
	4	244.3	247.1	124.3		1100	112000	990	101000	175.0	17850	38.77	
180	2	144.2	146.9	75.0	65.8	706	72000	635	64800	98.4	10300	26.62	–
	3	210.0	212.8	107.9		1059	108000	953	97200	145.0	14790	39.85	
	4	275.8	278.3	140.8		1412	144000	1271	129600	191.0	19480	53.08	
200	2	158.7	163.4	83.5	71.6	902	92000	812	82800	122.0	12440	33.73	–
	3	230.0	235.7	119.3		1353	138000	1218	124200	179.0	18250	50.53	
	4	298.8	306.2	155.1		1804	184000	1624	165600	236.0	24070	67.34	
240	2	191.8	196.2	99.8	87.8	1354	138000	1219	124300	167.0	17030	47.13	–
	3	279.4	284.0	143.7		2031	207000	1828	186400	245.0	24980	70.61	
	4	369.9	371.9	187.6		2708	276000	2437	248500	324.0	33040	94.09	

注）1. 記入外寸法は単列チェンをご参照ください。

標準形ローラチェン　No25 ~ 240

● No. 25



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	4.4	450	3.6	367	0.74	75	0.13

伝動能力表について

伝動能力表は、以下の条件で運転したとき 15000 時間の寿命が期待できる単列チェンの伝動能力を示しています。
≪運転条件≫①水平な 2 軸の巻きかけ伝動　②負荷変動のない円滑な運転　③摩耗性の粉塵などがない清浄な雰囲気
④雰囲気温度が－ 5℃～ 70℃　⑤表に示す潤滑が適切に行われている。

注意

・多列チェンの場合は、74 頁に示す多列係数を用いて換算してください。

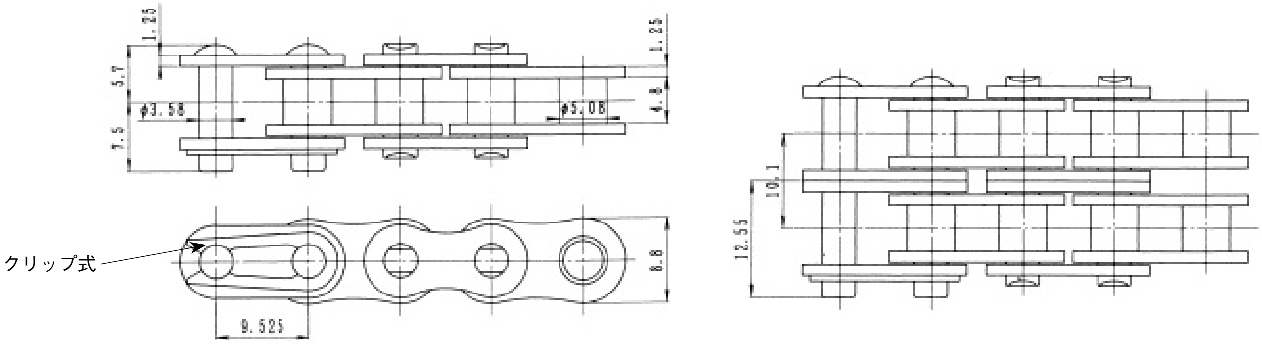
No. 25 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	100	500	900	1200	1800	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	10000
	A						C													
9	0.03	0.13	0.23	0.30	0.43	0.57	0.67	0.78	0.76	0.64	0.54	0.47	0.42	0.37	0.33	0.30	0.27	0.25	0.22	0.19
10	0.04	0.15	0.26	0.33	0.48	0.64	0.76	0.87	0.89	0.75	0.64	0.55	0.48	0.43	0.39	0.35	0.31	0.29	0.26	0.22
11	0.04	0.17	0.28	0.37	0.53	0.71	0.84	0.96	1.03	0.87	0.74	0.64	0.56	0.50	0.45	0.40	0.37	0.34	0.31	0.26
12	0.04	0.18	0.31	0.40	0.58	0.78	0.92	1.06	1.17	0.98	0.84	0.72	0.64	0.57	0.51	0.46	0.42	0.38	0.35	0.30
13	0.05	0.20	0.34	0.44	0.63	0.85	1.00	1.15	1.30	1.11	0.95	0.82	0.72	0.64	0.57	0.51	0.47	0.43	0.40	0.34
14	0.05	0.22	0.37	0.48	0.69	0.92	1.09	1.25	1.41	1.24	1.06	0.92	0.81	0.72	0.64	0.57	0.52	0.48	0.44	0.37
15	0.05	0.23	0.40	0.51	0.74	0.99	1.17	1.35	1.52	1.37	1.17	1.01	0.90	0.79	0.71	0.64	0.58	0.53	0.48	0.42
16	0.06	0.25	0.43	0.55	0.79	1.07	1.26	1.44	1.63	1.51	1.29	1.12	0.98	0.87	0.78	0.70	0.64	0.58	0.54	0.46
17	0.06	0.27	0.45	0.59	0.85	1.14	1.34	1.54	1.74	1.66	1.42	1.22	1.07	0.96	0.85	0.77	0.70	0.64	0.59	0.50
18	0.07	0.28	0.48	0.63	0.90	1.21	1.43	1.64	1.85	1.81	1.54	1.34	1.17	1.04	0.93	0.84	0.76	0.69	0.64	0.54
19	0.07	0.30	0.51	0.66	0.96	1.28	1.51	1.74	1.96	1.95	1.67	1.45	1.27	1.13	1.01	0.91	0.83	0.75	0.69	0.59
20	0.07	0.32	0.54	0.70	1.01	1.36	1.60	1.84	2.07	2.11	1.81	1.57	1.37	1.22	1.09	0.98	0.90	0.81	0.75	0.64
21	0.08	0.34	0.57	0.74	1.06	1.43	1.69	1.94	2.18	2.27	1.94	1.69	1.48	1.31	1.17	1.06	0.96	0.87	0.81	0.69
22	0.08	0.35	0.60	0.78	1.12	1.50	1.77	2.04	2.30	2.44	2.08	1.81	1.58	1.40	1.26	1.13	1.03	0.94	0.87	0.74
23	0.09	0.37	0.63	0.82	1.17	1.58	1.86	2.14	2.41	2.61	2.22	1.93	1.69	1.50	1.34	1.21	1.10	1.01	0.93	0.79
24	0.09	0.39	0.66	0.85	1.23	1.65	1.95	2.24	2.52	2.78	2.37	2.06	1.81	1.60	1.43	1.29	1.17	1.07	0.98	0.84
25	0.10	0.41	0.69	0.89	1.28	1.73	2.03	2.34	2.64	2.93	2.52	2.19	1.92	1.70	1.52	1.37	1.25	1.14	1.04	0.90
26	0.10	0.42	0.72	0.93	1.34	1.80	2.12	2.44	2.75	3.06	2.68	2.32	2.04	1.81	1.61	1.45	1.32	1.21	1.11	0.95
28	0.11	0.46	0.78	1.01	1.45	1.95	2.30	2.64	2.98	3.31	2.99	2.59	2.28	2.01	1.81	1.63	1.48	1.35	1.24	1.06
30	0.12	0.49	0.84	1.09	1.56	2.10	2.48	2.85	3.21	3.57	3.32	2.87	2.52	2.24	2.00	1.81	1.64	1.50	1.37	1.17
32	0.12	0.53	0.90	1.16	1.68	2.25	2.66	3.05	3.44	3.83	3.66	3.17	2.78	2.46	2.21	1.99	1.81	1.65	1.51	1.29
35	0.14	0.58	0.99	1.28	1.85	2.48	2.93	3.36	3.79	4.21	4.18	3.62	3.18	2.82	2.52	2.28	2.07	1.89	1.73	1.48
40	0.16	0.67	1.14	1.48	2.13	2.87	3.38	3.88	4.38	4.87	5.10	4.42	3.89	3.45	3.08	2.78	2.52	2.31	2.11	1.81
45	0.18	0.77	1.30	1.68	2.42	3.26	3.84	4.41	4.97	5.53	6.08	5.28	4.63	4.11	3.68	3.32	3.01	2.75	2.52	2.16
	A		C						D											

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けけて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 35



列　数	平均引張強さ (kN)	平均引張強さ (kgf)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質　量 (kg/m)
1	11.2	1140	9.51	970	2.48	250	0.32
2	21.6	2200	18.6	1900	3.67	374	0.64

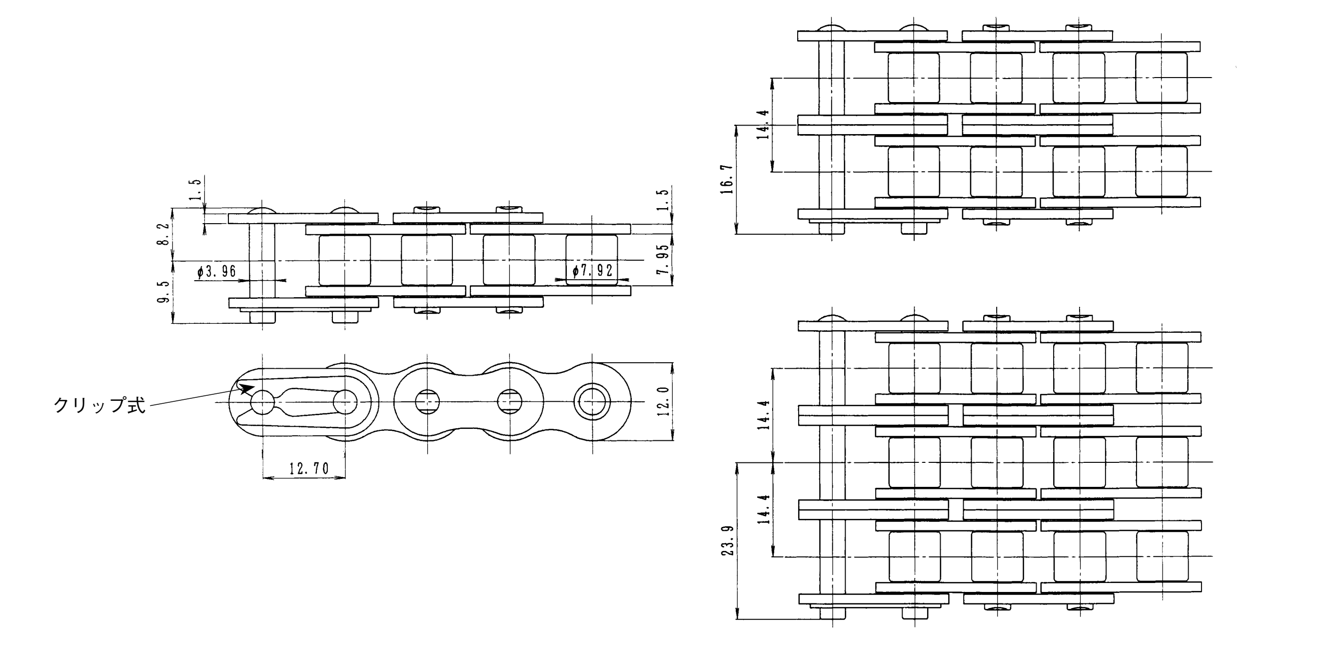
No. 35 伝動能力表 (kW)

潤滑形式＼歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	50	100	300	500	700	900	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000
	A			B			C										D			
11	0.10	0.20	0.52	0.83	1.12	1.41	1.83	2.23	2.63	3.02	2.88	2.19	1.74	1.42	1.19	1.02	0.88	0.77	0.69	0.61
12	0.11	0.21	0.58	0.91	1.24	1.55	2.01	2.45	2.89	3.32	3.28	2.50	1.98	1.62	1.36	1.16	1.01	0.88	0.78	0.70
13	0.13	0.23	0.63	0.99	1.35	1.69	2.19	2.67	3.15	3.62	3.70	2.82	2.23	1.83	1.53	1.31	1.13	1.00	0.88	0.79
14	0.14	0.25	0.68	1.08	1.46	1.83	2.37	2.90	3.41	3.92	4.14	3.15	2.50	2.04	1.71	1.46	1.27	1.11	0.99	0.88
15	0.15	0.27	0.73	1.16	1.57	1.97	2.55	3.12	3.68	4.23	4.59	3.49	2.77	2.27	1.90	1.62	1.41	1.23	1.09	0.98
16	0.16	0.29	0.79	1.25	1.69	2.11	2.74	3.35	3.94	4.53	5.05	3.84	3.05	2.50	2.09	1.79	1.55	1.36	1.21	1.08
17	0.17	0.31	0.84	1.33	1.80	2.26	2.92	3.57	4.21	4.84	5.54	4.21	3.34	2.73	2.29	1.96	1.70	1.49	1.32	1.18
18	0.18	0.33	0.89	1.41	1.91	2.40	3.11	3.80	4.48	5.14	6.02	4.59	3.64	2.98	2.50	2.13	1.85	1.62	1.44	1.29
19	0.19	0.35	0.95	1.50	2.03	2.54	3.30	4.03	4.75	5.45	6.38	4.98	3.95	3.23	2.71	2.31	2.00	1.76	1.56	1.40
20	0.20	0.37	1.00	1.58	2.14	2.69	3.48	4.26	5.02	5.76	6.74	5.37	4.26	3.49	2.92	2.50	2.16	1.90	1.68	1.51
21	0.21	0.39	1.05	1.67	2.26	2.83	3.67	4.49	5.29	6.08	7.11	5.78	4.59	3.75	3.15	2.69	2.33	2.04	1.81	1.62
22	0.22	0.41	1.11	1.76	2.38	2.98	3.86	4.72	5.56	6.39	7.48	6.20	4.92	4.03	3.37	2.88	2.50	2.19	1.94	1.74
23	0.23	0.43	1.16	1.84	2.49	3.13	4.05	4.95	5.84	6.70	7.84	6.63	5.26	4.30	3.61	3.08	2.67	2.34	2.08	1.86
24	0.24	0.45	1.22	1.93	2.61	3.27	4.24	5.19	6.11	7.02	8.21	7.06	5.61	4.59	3.84	3.28	2.85	2.50	2.21	1.98
25	0.25	0.47	1.27	2.02	2.73	3.42	4.43	5.42	6.39	7.34	8.58	7.51	5.96	4.88	4.09	3.49	3.03	2.65	2.35	2.11
26	0.26	0.49	1.33	2.10	2.85	3.57	4.63	5.65	6.66	7.65	8.95	7.96	6.32	5.17	4.34	3.70	3.21	2.82	2.50	2.23
28	0.29	0.54	1.44	2.28	3.08	3.87	5.01	6.12	7.22	8.29	9.70	8.90	7.06	5.78	4.84	4.14	3.59	3.15	2.79	2.50
30	0.31	0.58	1.55	2.45	3.32	4.17	5.40	6.60	7.78	8.93	10.45	9.87	7.83	6.41	5.37	4.59	3.98	3.49	3.10	2.77
32	0.33	0.62	1.66	2.63	3.56	4.47	5.79	7.07	8.34	9.58	11.20	10.87	8.63	7.06	5.92	5.05	4.38	3.84	3.41	3.05
35	0.37	0.68	1.83	2.90	3.93	4.92	6.38	7.79	9.18	10.55	12.34	12.44	9.87	8.08	6.77	5.78	5.01	4.40	3.90	3.49
40	0.42	0.79	2.12	3.35	4.53	5.68	7.36	9.00	10.61	12.19	14.26	15.20	12.06	9.87	8.27	7.06	6.12	5.37	4.77	4.26
45	0.48	0.89	2.40	3.80	5.15	6.46	8.36	10.22	12.05	13.84	16.19	18.13	14.39	11.78	9.87	8.43	7.31	6.41	5.69	5.09
	A		B	C				D												

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 40



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	19.0	1950	17.2	1760	4.17	430	0.62
2	37.8	3860	32.9	3360	6.37	650	1.23
3	56.8	5800	49.4	5040	9.31	950	1.86
4	76.4	7800	65.9	6720	12.20	1250	2.45

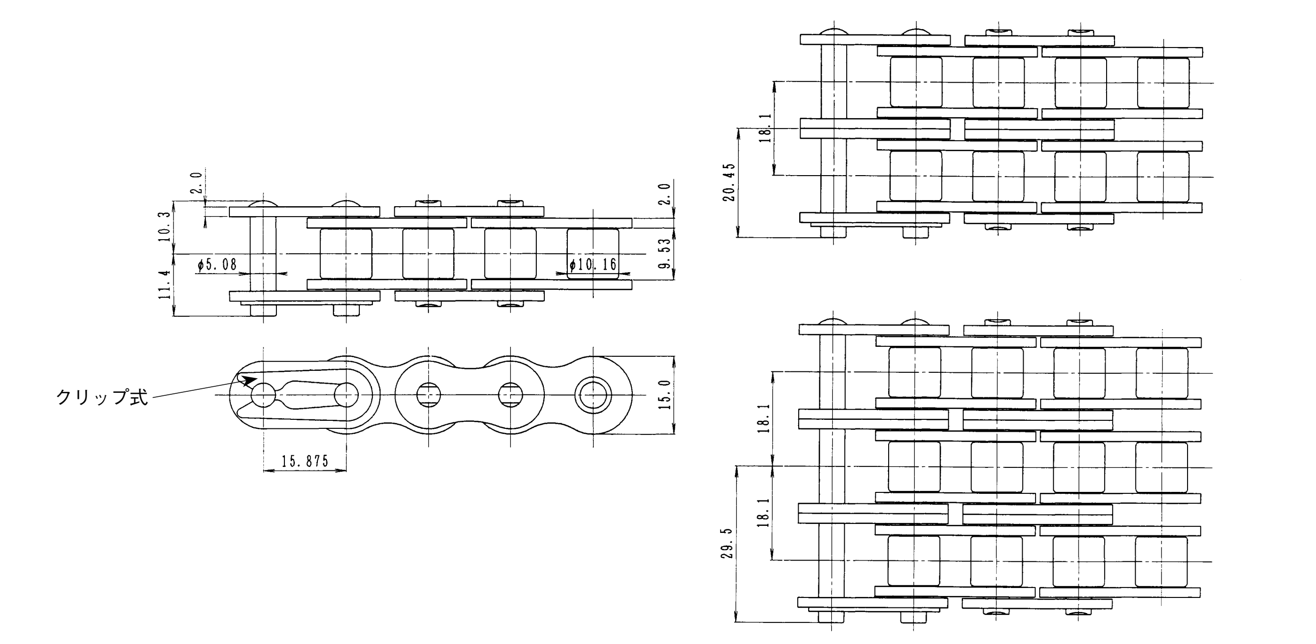
No. 40 伝動能力表 (kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500
	A					B				C										
11	0.06	0.13	0.25	0.46	0.86	1.24	1.61	1.97	2.66	3.34	3.67	4.32	4.97	4.15	3.48	2.76	2.26	1.89	1.62	1.28
12	0.06	0.15	0.27	0.51	0.95	1.36	1.77	2.16	2.92	3.67	4.03	4.75	5.46	4.73	3.96	3.15	2.58	2.16	1.84	1.46
13	0.07	0.16	0.30	0.55	1.03	1.49	1.93	2.35	3.19	4.00	4.39	5.18	5.95	5.33	4.47	3.55	2.90	2.43	2.08	1.65
14	0.08	0.17	0.32	0.60	1.12	1.61	2.09	2.55	3.45	4.33	4.76	5.61	6.44	5.96	5.00	3.96	3.25	2.72	2.32	1.84
15	0.08	0.19	0.35	0.65	1.20	1.74	2.25	2.75	3.72	4.66	5.13	6.04	6.94	6.61	5.54	4.40	3.60	3.02	2.58	2.04
16	0.09	0.20	0.37	0.69	1.29	1.86	2.41	2.95	3.99	5.00	5.50	6.48	7.44	7.28	6.10	4.84	3.96	3.32	2.84	2.25
17	0.09	0.21	0.40	0.74	1.38	1.99	2.57	3.15	4.26	5.34	5.87	6.92	7.95	7.98	6.69	5.31	4.34	3.64	3.11	2.47
18	0.10	0.23	0.42	0.79	1.47	2.11	2.74	3.35	4.53	5.68	6.25	7.36	8.45	8.69	7.28	5.78	4.73	3.96	3.39	2.69
19	0.10	0.24	0.45	0.83	1.56	2.24	2.90	3.55	4.80	6.02	6.62	7.80	8.96	9.43	7.90	6.27	5.13	4.30	3.67	2.91
20	0.11	0.25	0.47	0.88	1.64	2.37	3.07	3.75	5.08	6.36	7.00	8.25	9.47	10.18	8.53	6.77	5.54	4.64	3.96	3.15
21	0.12	0.27	0.50	0.93	1.73	2.50	3.23	3.95	5.35	6.71	7.38	8.69	9.99	10.95	9.18	7.28	5.96	5.00	4.27	3.39
22	0.12	0.28	0.52	0.98	1.82	2.62	3.40	4.16	5.63	7.05	7.76	9.14	10.50	11.74	9.84	7.81	6.39	5.36	4.57	3.63
23	0.13	0.29	0.55	1.02	1.91	2.75	3.57	4.36	5.90	7.40	8.14	9.59	11.02	12.42	10.52	8.35	6.83	5.73	4.89	3.88
24	0.14	0.31	0.57	1.07	2.00	2.88	3.74	4.57	6.18	7.75	8.52	10.04	11.53	13.01	11.21	8.90	7.28	6.10	5.21	4.14
25	0.14	0.32	0.60	1.12	2.09	3.01	3.90	4.77	6.46	8.10	8.90	10.49	12.05	13.59	11.92	9.46	7.74	6.49	5.54	4.40
26	0.15	0.34	0.63	1.17	2.18	3.14	4.07	4.98	6.74	8.45	9.29	10.95	12.58	14.18	12.64	10.03	8.21	6.88	5.88	4.66
28	0.16	0.36	0.68	1.27	2.36	3.41	4.41	5.39	7.30	9.15	10.06	11.86	13.62	15.36	14.13	11.21	9.18	7.69	6.57	5.21
30	0.17	0.39	0.73	1.37	2.55	3.67	4.75	5.81	7.87	9.86	10.8	12.78	14.68	16.55	15.67	12.44	10.18	8.53	7.28	5.78
32	0.18	0.42	0.78	1.46	2.73	3.93	5.10	6.23	8.43	10.6	11.6	13.70	15.74	17.75	17.27	13.70	11.21	9.40	8.02	6.37
35	0.20	0.46	0.86	1.61	3.01	4.33	5.61	6.86	9.29	11.6	12.8	15.09	17.34	19.55	19.75	15.67	12.83	10.75	9.18	7.28
40	0.23	0.53	1.00	1.86	3.48	5.01	6.49	7.93	10.7	13.5	14.8	17.43	20.03	22.58	24.13	19.15	15.67	13.13	11.21	8.90
45	0.27	0.61	1.13	2.12	3.95	5.69	7.37	9.00	12.2	15.3	16.8	19.80	22.74	25.65	28.51	22.85	18.70	15.67	13.38	10.62
	A			B	C					D										

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けけて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 50



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	31.9	3250	28.4	2900	7.22	740	1.00
2	63.7	6500	54.3	5540	10.5	1080	2.00
3	95.6	9750	81.4	8310	15.6	1600	3.02
4	127.0	12960	108.0	11100	20.3	2070	4.02

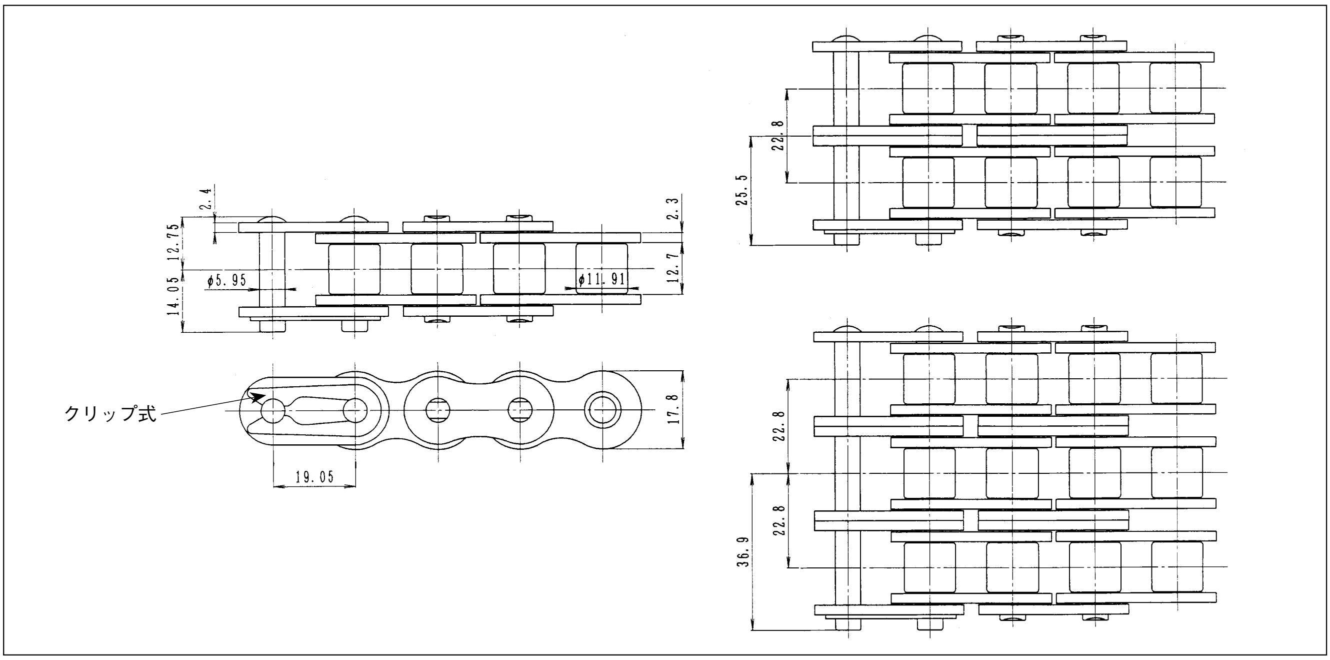
No. 50 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500
	A					B			C									D		
11	0.11	0.26	0.48	0.90	1.68	2.42	3.13	3.83	5.18	6.49	7.14	7.64	6.06	4.96	4.16	3.30	2.70	2.26	1.93	1.53
12	0.12	0.28	0.53	0.99	1.84	2.65	3.44	4.20	5.69	7.13	7.84	8.71	6.91	5.66	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20	1.75
13	0.14	0.31	0.58	1.08	2.01	2.89	3.75	4.58	6.20	7.78	8.55	9.82	7.79	6.38	5.34	4.24	3.47	2.91	2.48	1.97
14	0.15	0.33	0.62	1.17	2.18	3.13	4.06	4.96	6.72	8.43	9.26	10.92	8.71	7.13	5.97	4.74	3.88	3.25	2.78	2.20
15	0.16	0.36	0.67	1.26	2.34	3.38	4.38	5.35	7.24	9.08	9.98	11.76	9.66	7.90	6.62	5.26	4.30	3.61	3.08	2.44
16	0.17	0.39	0.72	1.35	2.51	3.62	4.69	5.73	7.76	9.73	10.70	12.61	10.64	8.71	7.30	5.79	4.74	3.97	3.39	2.69
17	0.18	0.41	0.77	1.44	2.68	3.87	5.01	6.12	8.29	10.39	11.43	13.46	11.65	9.54	7.99	6.34	5.19	4.35	3.71	2.95
18	0.19	0.44	0.82	1.53	2.85	4.11	5.33	6.51	8.82	11.05	12.15	14.32	12.69	10.39	8.71	6.91	5.66	4.74	4.05	3.21
19	0.20	0.47	0.87	1.62	3.03	4.36	5.65	6.90	9.35	11.72	12.88	15.18	13.77	11.27	9.44	7.49	6.13	5.14	4.39	3.48
20	0.22	0.49	0.92	1.71	3.20	4.61	5.97	7.30	9.88	12.39	13.62	16.05	14.87	12.17	10.20	8.09	6.62	5.55	4.74	3.76
21	0.23	0.52	0.97	1.81	3.37	4.86	6.29	7.69	10.41	13.06	14.35	16.91	16.00	13.09	10.97	8.71	7.13	5.97	5.10	4.05
22	0.24	0.55	1.02	1.90	3.55	5.11	6.62	8.09	10.95	13.73	15.09	17.79	17.15	14.04	11.77	9.34	7.64	6.40	5.47	4.34
23	0.25	0.57	1.07	1.99	3.72	5.36	6.94	8.49	11.49	14.40	15.84	18.66	18.34	15.01	12.58	9.98	8.17	6.85	5.85	4.64
24	0.26	0.60	1.12	2.09	3.90	5.61	7.27	8.89	12.03	15.08	16.58	19.54	19.54	16.00	13.41	10.64	8.71	7.30	6.23	4.94
25	0.27	0.63	1.17	2.18	4.07	5.86	7.60	9.29	12.57	15.76	17.33	20.42	20.78	17.01	14.25	11.31	9.26	7.76	6.62	5.26
26	0.29	0.65	1.22	2.28	4.25	6.12	7.93	9.69	13.11	16.44	18.08	21.30	22.04	18.04	15.12	12.00	9.82	8.23	7.03	5.58
28	0.31	0.71	1.32	2.47	4.60	6.63	8.59	10.49	14.21	17.81	19.58	23.08	24.63	20.16	16.89	13.41	10.97	9.20	7.85	6.23
30	0.33	0.76	1.42	2.66	4.96	7.14	9.25	11.31	15.31	19.19	21.10	24.86	27.31	22.36	18.74	14.87	12.17	10.20	8.71	6.91
32	0.36	0.82	1.53	2.85	5.31	7.66	9.92	12.12	16.41	20.58	22.62	26.66	30.09	24.63	20.64	16.38	13.41	11.23	9.59	7.61
35	0.39	0.90	1.68	3.14	5.85	8.43	10.93	13.35	18.08	22.67	24.92	29.37	33.74	28.17	23.61	18.74	15.33	12.85	10.97	8.71
40	0.46	1.04	1.94	3.62	6.76	9.74	12.62	15.43	20.88	26.18	28.79	33.92	38.97	34.42	28.85	22.89	18.74	15.70	13.41	10.64
45	0.52	1.18	2.21	4.12	7.68	11.06	14.33	17.52	23.72	29.73	32.69	38.52	44.25	41.07	34.42	27.31	22.36	18.74	16.00	12.69
	A		B		C				D											

※詳細は、102頁をご参照ください。
潤滑区分Ａ：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分Ｂ：滴下給油
潤滑区分Ｃ：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分Ｄ：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 60



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	43.0	4400	39.2	4000	10.7	1100	1.45
2	86.0	8780	75.7	7720	14.7	1500	2.89
3	129.0	13160	113.0	11580	21.5	2200	4.33
4	173.0	17650	151.0	15400	28.5	2910	5.79

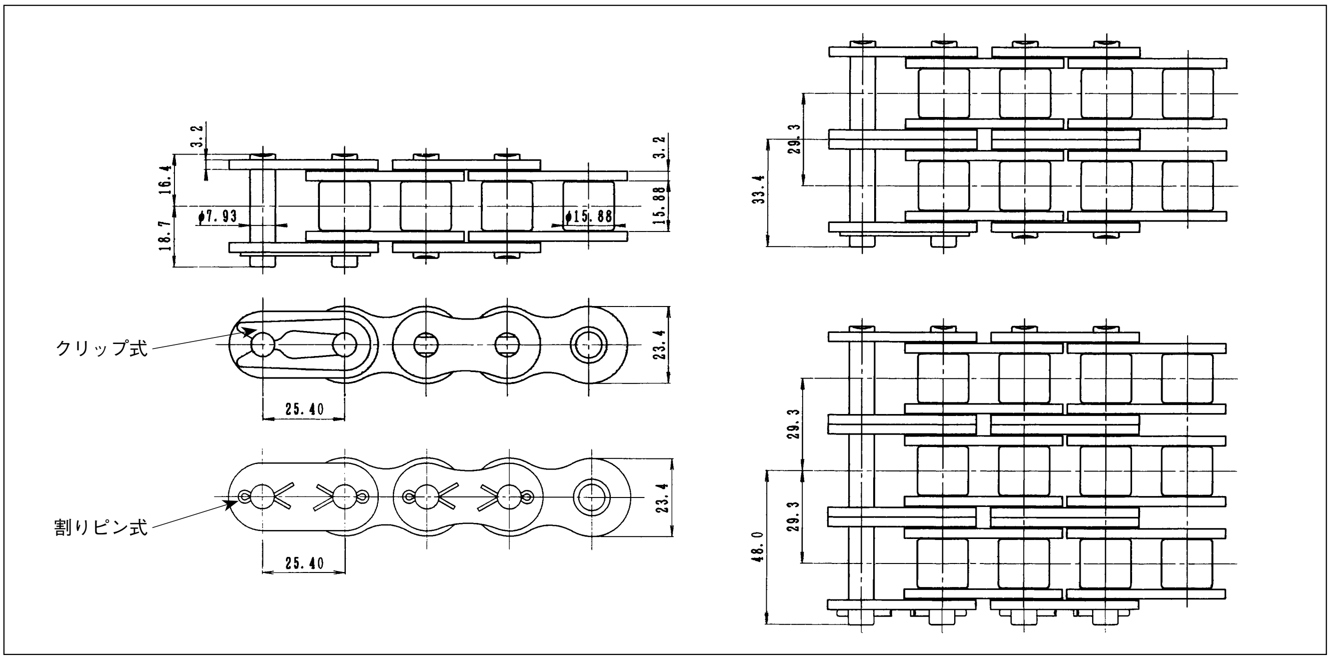
No. 60 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 \ 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
	A					B		C												D
11	0.21	0.48	0.90	1.68	2.42	3.13	4.51	5.85	7.15	8.42	9.68	10.91	12.13	11.62	10.07	8.84	7.02	5.74	4.81	4.11
12	0.23	0.53	0.99	1.84	2.66	3.44	4.96	6.42	7.85	9.25	10.63	11.99	13.33	13.24	11.48	10.07	7.99	6.54	5.48	4.68
13	0.25	0.58	1.08	2.01	2.90	3.75	5.41	7.00	8.56	10.09	11.59	13.07	14.53	14.93	12.94	11.36	9.01	7.38	6.18	5.28
14	0.27	0.63	1.17	2.18	3.14	4.07	5.86	7.59	9.27	10.93	12.55	14.16	15.74	16.69	14.47	12.70	10.07	8.25	6.91	5.90
15	0.30	0.67	1.26	2.35	3.38	4.38	6.31	8.17	9.99	11.77	13.52	15.25	16.96	18.51	16.04	14.08	11.17	9.15	7.66	6.54
16	0.32	0.72	1.35	2.52	3.62	4.70	6.76	8.76	10.71	12.62	14.50	16.35	18.18	19.99	17.67	15.51	12.31	10.07	8.44	7.21
17	0.34	0.77	1.44	2.69	3.87	5.01	7.22	9.36	11.44	13.48	15.48	17.46	19.41	21.34	19.36	16.99	13.48	11.03	9.25	7.90
18	0.36	0.82	1.53	2.86	4.12	5.33	7.68	9.95	12.17	14.33	16.47	18.57	20.65	22.70	21.09	18.51	14.69	12.02	10.07	8.60
19	0.38	0.87	1.62	3.03	4.36	5.65	8.14	10.55	12.90	15.20	17.46	19.69	21.89	24.07	22.87	20.07	15.93	13.04	10.93	9.33
20	0.40	0.92	1.72	3.20	4.61	5.98	8.61	11.15	13.63	16.06	18.45	20.81	23.14	25.44	24.70	21.68	17.20	14.08	11.80	10.07
21	0.42	0.97	1.81	3.38	4.86	6.30	9.07	11.75	14.37	16.93	19.45	21.94	24.39	26.81	26.58	23.32	18.51	15.15	12.70	10.84
22	0.45	1.02	1.90	3.55	5.11	6.62	9.54	12.36	15.11	17.80	20.45	23.07	25.64	28.20	28.50	25.01	19.85	16.24	13.61	11.62
23	0.47	1.07	2.00	3.72	5.36	6.95	10.01	12.97	15.85	18.68	21.46	24.20	26.91	29.58	30.46	26.73	21.21	17.36	14.55	12.42
24	0.49	1.12	2.09	3.90	5.62	7.28	10.48	13.58	16.60	19.56	22.47	25.34	28.17	30.97	32.47	28.50	22.61	18.51	15.51	13.24
25	0.51	1.17	2.18	4.08	5.87	7.60	10.95	14.19	17.35	20.44	23.48	26.48	29.44	32.37	34.52	30.30	24.04	19.68	16.49	14.08
26	0.54	1.22	2.28	4.25	6.12	7.93	11.43	14.80	18.10	21.32	24.50	27.63	30.72	33.77	36.61	32.13	25.50	20.87	17.49	14.93
28	0.58	1.32	2.47	4.61	6.63	8.59	12.38	16.04	19.60	23.10	26.54	29.93	33.27	36.58	39.86	35.91	28.50	23.32	19.55	16.69
30	0.62	1.42	2.66	4.96	7.15	9.26	13.34	17.28	21.12	24.89	28.59	32.24	35.85	39.41	42.94	39.82	31.60	25.87	21.68	18.51
32	0.67	1.53	2.85	5.32	7.66	9.93	14.30	18.53	22.65	26.68	30.66	34.57	38.44	42.26	46.04	43.87	34.82	28.50	23.88	20.39
35	0.74	1.68	3.14	5.86	8.44	10.94	15.75	20.41	24.95	29.40	33.77	38.08	42.34	46.55	50.72	50.18	39.82	32.60	27.32	23.32
40	0.85	1.94	3.63	6.77	9.75	12.63	18.20	23.57	28.82	33.96	39.01	43.99	48.91	53.78	58.59	61.31	48.66	39.82	33.37	28.50
45	0.97	2.21	4.12	7.69	11.07	14.35	20.67	26.77	32.73	38.56	44.30	49.96	55.55	61.07	66.54	71.96	58.06	47.52	39.82	34.00
	A		B	C				D												

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 80



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	78.5	8000	70.7	7200	19.1	1950	2.52
2	157.0	16000	141.3	14400	25.0	2550	5.10
3	236.0	24000	212.4	21700	36.8	3750	7.68
4	314.0	32000	282.6	28800	48.5	4950	10.25

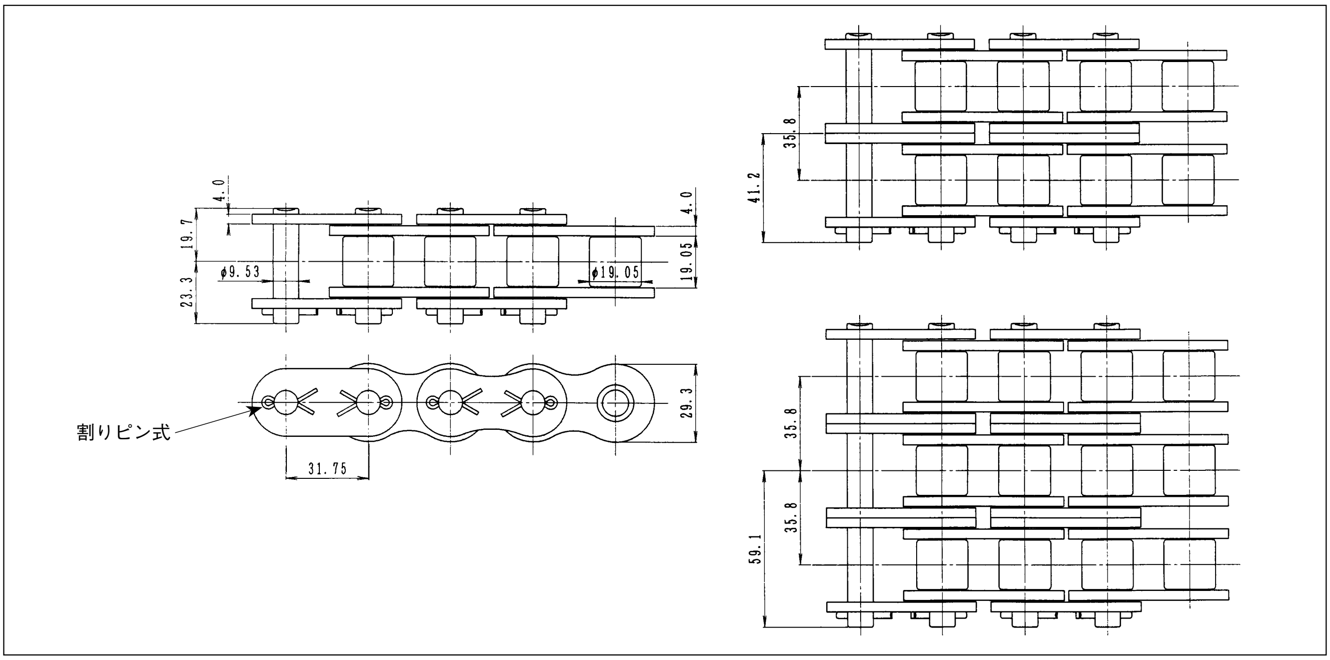
No. 80 伝動能力表 (kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
	A				B		C										D			
11	0.66	1.51	2.82	5.27	7.59	9.83	14.16	18.35	22.43	26.43	24.98	20.45	17.14	14.63	12.68	11.13	8.83	7.23	6.06	5.17
12	0.73	1.66	3.10	5.79	8.34	10.80	15.56	20.16	24.64	29.03	28.47	23.30	19.53	16.67	14.45	12.68	10.06	8.24	6.90	5.89
13	0.79	1.81	3.38	6.31	9.09	11.78	16.96	21.98	26.86	31.65	32.10	26.27	22.02	18.80	16.29	14.30	11.35	9.29	7.78	6.65
14	0.86	1.96	3.66	6.84	9.85	12.76	18.38	23.81	29.10	34.29	35.87	29.36	24.60	21.01	18.21	15.98	12.68	10.38	8.70	7.43
15	0.93	2.12	3.95	7.37	10.61	13.74	19.80	25.65	31.35	36.94	39.78	32.56	27.29	23.30	20.19	17.72	14.06	11.51	9.65	8.24
16	0.99	2.27	4.23	7.90	11.37	14.74	21.23	27.50	33.62	39.61	43.82	35.87	30.06	25.67	22.25	19.53	15.49	12.68	10.63	9.07
17	1.06	2.42	4.52	8.43	12.14	15.73	22.66	29.36	35.89	42.29	48.00	39.28	32.92	28.11	24.37	21.38	16.97	13.89	11.64	9.94
18	1.13	2.58	4.81	8.97	12.92	16.74	24.11	31.23	38.18	44.98	51.68	42.80	35.87	30.63	26.55	23.30	18.49	15.13	12.68	10.83
19	1.20	2.73	5.10	9.51	13.69	17.74	25.56	33.11	40.47	47.69	54.78	46.42	38.90	33.21	28.79	25.27	20.05	16.41	13.75	11.74
20	1.27	2.89	5.39	10.05	14.47	18.75	27.01	34.99	42.78	50.40	57.91	50.13	42.01	35.87	31.09	27.29	21.65	17.72	14.85	12.68
21	1.33	3.04	5.68	10.59	15.26	19.77	28.47	36.89	45.09	53.13	61.04	53.94	45.20	38.59	33.45	29.36	23.30	19.07	15.98	13.64
22	1.40	3.20	5.97	11.14	16.04	20.79	29.94	38.79	47.41	55.87	64.18	57.83	48.47	41.38	35.87	31.48	24.98	20.45	17.14	14.63
23	1.47	3.36	6.26	11.69	16.83	21.81	31.41	40.69	49.75	58.62	67.34	61.82	51.81	44.24	38.34	33.65	26.70	21.86	18.32	15.64
24	1.54	3.51	6.56	12.24	17.62	22.83	32.89	42.61	52.09	61.37	70.51	65.90	55.23	47.15	40.87	35.87	28.47	23.30	19.53	16.67
25	1.61	3.67	6.85	12.79	18.42	23.86	34.37	44.53	54.43	64.14	73.69	70.06	58.71	50.13	43.45	38.14	30.26	24.77	20.76	17.72
26	1.68	3.83	7.15	13.34	19.22	24.90	35.86	46.46	56.79	66.92	76.87	74.30	62.27	53.17	46.08	40.45	32.10	26.27	22.02	18.80
28	1.82	4.15	7.75	14.45	20.82	26.97	38.85	50.33	61.52	72.49	83.28	83.04	69.59	59.42	51.50	45.20	35.87	29.36	24.60	21.01
30	1.96	4.47	8.34	15.57	22.43	29.06	41.85	54.22	66.28	78.10	89.72	92.09	77.18	65.90	57.12	50.13	39.78	32.56	27.29	23.30
32	2.10	4.79	8.95	16.69	24.05	31.15	44.87	58.13	71.06	83.74	96.20	101.46	85.03	72.60	62.93	55.23	43.82	35.87	30.06	25.67
35	2.32	5.28	9.86	18.39	26.49	34.32	49.43	64.04	78.29	92.25	105.97	116.05	97.26	83.04	71.98	63.17	50.13	41.03	34.39	29.36
40	2.67	6.10	11.38	21.24	30.60	39.64	57.10	73.98	90.43	106.56	122.41	138.05	118.83	101.46	87.94	77.18	61.25	50.13	42.01	35.87
45	3.04	6.93	12.93	24.13	34.75	45.02	64.85	84.01	102.70	121.01	139.02	156.77	141.79	121.06	104.93	92.09	73.08	59.82	50.13	42.80
	A		B	C			D													

※詳細は、102頁をご参照ください。
潤滑区分Ａ：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分Ｂ：滴下給油
潤滑区分Ｃ：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分Ｄ：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 100



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	118	12000	106	10800	29. 4	3000	3. 91
2	236	24000	212	21600	38. 4	3920	7. 74
3	354	36000	319	32500	56. 5	5760	11. 58
4	472	48000	425	43300	74. 6	7610	15. 40

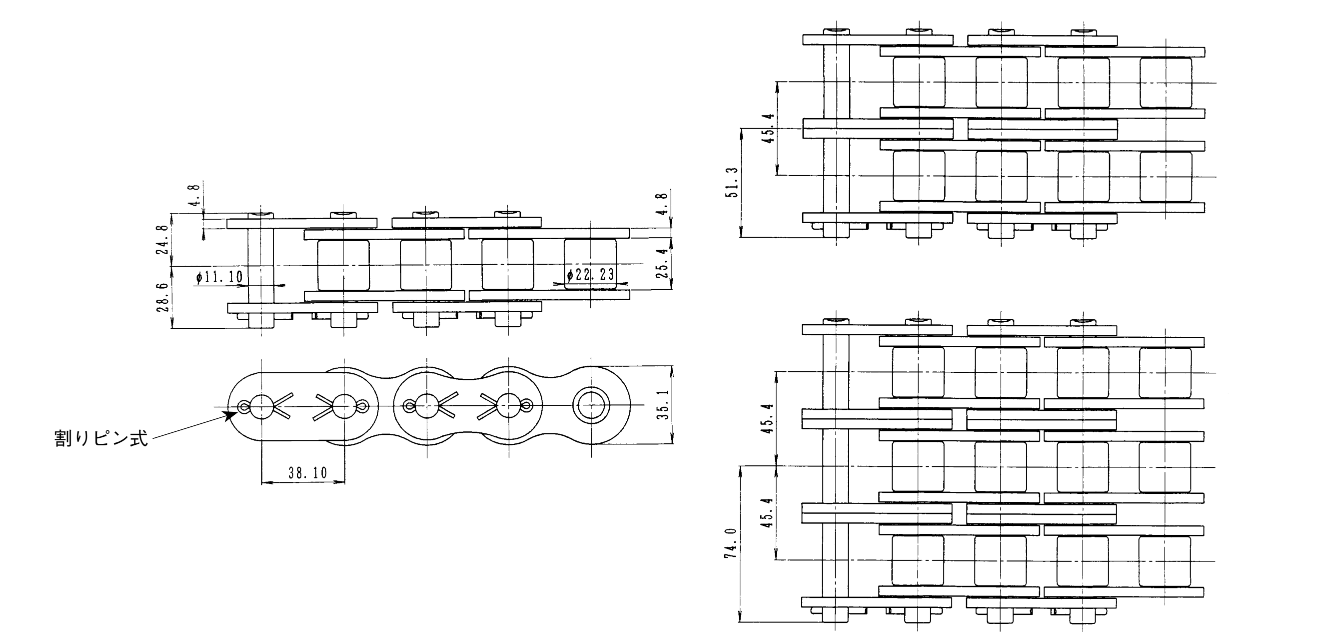
No. 100 伝動能力表 (kW)

潤滑形式＼歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																			
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1800
	A			B		C							D							
11	1.27	2.90	5.41	10.09	14.54	18.83	27.13	35.14	42.96	37.63	29.86	24.44	20.49	17.49	15.16	13.31	11.80	10.56	9.52	7.24
12	1.40	3.18	5.94	11.09	15.97	20.69	29.80	38.60	47.19	42.88	34.03	27.85	23.34	19.93	17.27	15.16	13.45	12.03	10.85	8.25
13	1.52	3.47	6.48	12.09	17.41	22.56	32.49	42.09	51.45	48.35	38.37	31.40	26.32	22.47	19.48	17.09	15.16	13.57	12.23	9.31
14	1.65	3.76	7.02	13.09	18.86	24.44	35.20	45.60	55.74	54.04	42.88	35.10	29.41	25.11	21.77	19.10	16.94	15.16	13.67	10.40
15	1.78	4.05	7.56	14.11	20.32	26.33	37.92	49.12	60.05	59.93	47.56	38.92	32.62	27.85	24.14	21.19	18.79	16.81	15.16	11.53
16	1.90	4.34	8.11	15.13	21.79	28.23	40.66	52.67	64.39	66.02	52.39	42.88	35.94	30.68	26.60	23.34	20.70	18.52	16.70	12.71
17	2.03	4.64	8.65	16.15	23.26	30.14	43.41	56.24	68.74	72.30	57.38	46.96	39.36	33.60	29.13	25.56	22.67	20.29	18.29	13.91
18	2.16	4.93	9.21	17.18	24.74	32.05	46.17	59.82	73.12	78.78	62.51	51.17	42.88	36.61	31.73	27.85	24.70	22.10	19.93	15.16
19	2.29	5.23	9.76	18.21	26.23	33.98	48.95	63.41	77.52	85.43	67.80	55.49	46.50	39.71	34.42	30.20	26.79	23.97	21.61	16.44
20	2.42	5.53	10.31	19.25	27.72	35.92	51.74	67.02	81.93	92.26	73.22	59.93	50.22	42.88	37.17	32.62	28.93	25.89	23.34	17.76
21	2.55	5.83	10.87	20.29	29.22	37.86	54.53	70.65	86.37	99.27	78.78	64.48	54.04	46.14	39.99	35.10	31.13	27.85	25.11	19.10
22	2.69	6.13	11.43	21.33	30.73	39.81	57.34	74.29	90.82	106.44	84.47	69.14	57.94	49.47	42.88	37.63	33.38	29.86	26.93	20.49
23	2.82	6.43	12.00	22.38	32.24	41.77	60.16	77.95	95.28	112.27	90.29	73.90	61.94	52.88	45.84	40.23	35.68	31.92	28.79	21.90
24	2.95	6.73	12.56	23.44	33.76	43.73	62.99	81.61	99.76	117.55	96.25	78.78	66.02	56.37	48.86	42.88	38.03	34.03	30.68	23.34
25	3.08	7.03	13.13	24.49	35.28	45.71	65.83	85.29	104.26	122.85	102.32	83.75	70.19	59.93	51.94	45.59	40.43	36.18	32.62	24.82
26	3.22	7.34	13.69	25.55	36.81	47.68	68.68	88.98	108.77	128.17	108.52	88.83	74.44	63.56	55.09	48.35	42.88	38.37	34.60	26.32
28	3.48	7.95	14.83	27.68	39.87	51.66	74.41	96.39	117.83	138.85	121.28	99.27	83.19	71.03	61.57	54.04	47.92	42.88	38.66	29.41
30	3.75	8.56	15.98	29.82	42.96	55.65	80.16	103.85	126.95	149.59	134.51	110.09	92.26	78.78	68.28	59.93	53.15	47.56	42.88	32.62
32	4.03	9.18	17.14	31.98	46.06	59.67	85.95	111.35	136.11	160.39	148.18	121.28	101.64	86.78	75.22	66.02	58.55	52.39	47.24	35.94
35	4.43	10.12	18.88	35.23	50.74	65.73	94.68	122.66	149.95	176.68	169.50	138.73	116.27	99.27	86.05	75.52	66.97	59.93	54.04	41.11
40	5.12	11.69	21.81	40.69	58.61	75.93	109.37	141.69	173.21	204.09	207.09	169.50	142.05	121.28	105.13	92.26	81.83	73.22	66.02	50.22
45	5.82	13.27	24.76	46.21	66.56	86.23	124.21	160.91	196.70	231.78	247.11	202.26	169.50	144.72	125.44	110.09	97.64	87.37	78.78	59.93
	A	B	C				D													

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 120



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	167	17000	150	15300	39.5	4030	5.76
2	334	34000	301	30700	51.7	5270	11.49
3	501	51000	451	46000	76.0	7750	17.20
4	668	68000	602	61400	100.0	10200	22.92

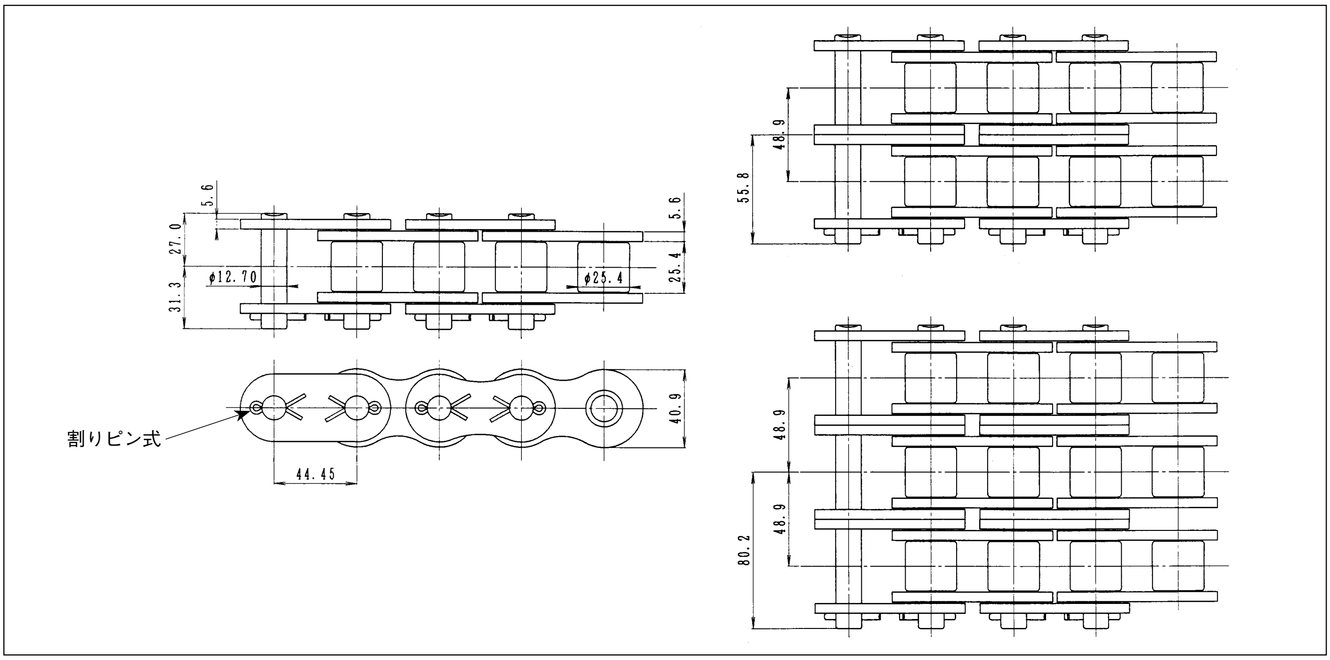
No. 120 伝動能力表 (kW)

潤滑形式＼歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
	A			B	C						D							
11	2.04	4.66	8.70	16.23	23.38	30.29	43.62	56.52	57.24	43.54	34.55	28.28	23.70	20.24	17.54	15.39	13.65	12.22
12	2.24	5.12	9.55	17.83	25.68	33.27	47.92	62.08	65.22	49.61	39.37	32.23	27.01	23.06	19.99	17.54	15.56	13.92
13	2.45	5.58	10.42	19.44	28.00	36.27	52.25	67.69	73.54	55.94	44.39	36.34	30.45	26.00	22.54	19.78	17.54	15.70
14	2.65	6.05	11.29	21.06	30.33	39.30	56.60	73.33	82.19	62.52	49.61	40.61	34.03	29.06	25.19	22.10	19.60	17.54
15	2.86	6.52	12.16	22.69	32.68	42.34	60.98	79.00	91.15	69.34	55.02	45.04	37.74	32.23	27.93	24.51	21.74	19.45
16	3.06	6.99	13.04	24.33	35.04	45.39	65.38	84.71	100.41	76.39	60.62	49.61	41.58	35.50	30.77	27.01	23.95	21.43
17	3.27	7.46	13.92	25.97	37.41	48.46	69.81	90.44	109.97	83.66	66.39	54.34	45.54	38.88	33.70	29.58	26.23	23.47
18	3.48	7.93	14.80	27.63	39.79	51.55	74.25	96.20	117.59	91.15	72.33	59.20	49.61	42.36	36.72	32.23	28.58	25.57
19	3.69	8.41	15.69	29.29	42.18	54.65	78.72	101.98	124.66	98.85	78.44	64.20	53.81	45.94	39.82	34.95	30.99	27.73
20	3.90	8.89	16.59	30.95	44.59	57.76	83.20	107.79	131.76	106.75	84.71	69.34	58.11	49.61	43.00	37.74	33.47	29.95
21	4.11	9.37	17.49	32.63	47.00	60.89	87.70	113.62	138.89	114.86	91.15	74.60	62.52	53.38	46.27	40.61	36.01	32.23
22	4.32	9.85	18.39	34.31	49.42	64.03	92.22	119.48	146.05	123.16	97.73	79.99	67.04	57.24	49.61	43.54	38.62	34.55
23	4.53	10.34	19.29	36.00	51.85	67.17	96.76	125.35	153.23	131.65	104.47	85.51	71.66	61.19	53.04	46.55	41.28	36.94
24	4.75	10.82	20.20	37.69	54.29	70.33	101.31	131.25	160.44	140.33	111.36	91.15	76.39	65.22	56.53	49.61	44.00	39.37
25	4.96	11.31	21.11	39.39	56.74	73.50	105.88	137.16	167.67	149.19	118.39	96.90	81.21	69.34	60.10	52.75	46.78	41.86
26	5.17	11.80	22.02	41.09	59.19	76.69	110.46	143.10	174.93	158.23	125.57	102.77	86.13	73.54	63.74	55.94	49.61	44.39
28	5.60	12.78	23.86	44.52	64.12	83.08	119.66	155.02	189.50	176.84	140.33	114.86	96.26	82.19	71.24	62.52	55.45	49.61
30	6.04	13.77	25.70	47.96	69.09	89.50	128.92	167.02	204.16	196.12	155.63	127.38	106.75	91.15	79.00	69.34	61.49	55.02
32	6.47	14.77	27.56	51.43	74.07	95.96	138.22	179.07	218.90	216.05	171.45	140.33	117.60	100.41	87.04	76.39	67.74	60.62
35	7.13	16.27	30.36	56.65	81.60	105.71	152.27	197.27	241.15	247.14	196.12	160.52	134.52	114.86	99.56	87.38	77.49	69.34
40	8.24	18.79	35.07	65.44	94.26	122.11	175.89	227.87	278.55	301.94	239.61	196.12	164.36	140.33	121.64	106.75	94.68	84.71
45	9.36	21.34	39.82	74.32	107.04	138.68	199.75	258.78	316.34	360.29	285.91	234.02	196.12	167.45	145.14	127.38	112.97	101.09
	A	B	C			D												

※詳細は、102頁をご参照ください。
潤滑区分A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分B：滴下給油
潤滑区分C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 140



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	216	22000	194	19800	52. 3	5330	7. 41
2	432	44000	389	39600	68. 3	6960	14. 63
3	648	66000	583	59500	101. 0	10300	21. 91
4	864	88000	778	79300	133. 0	13560	29. 17

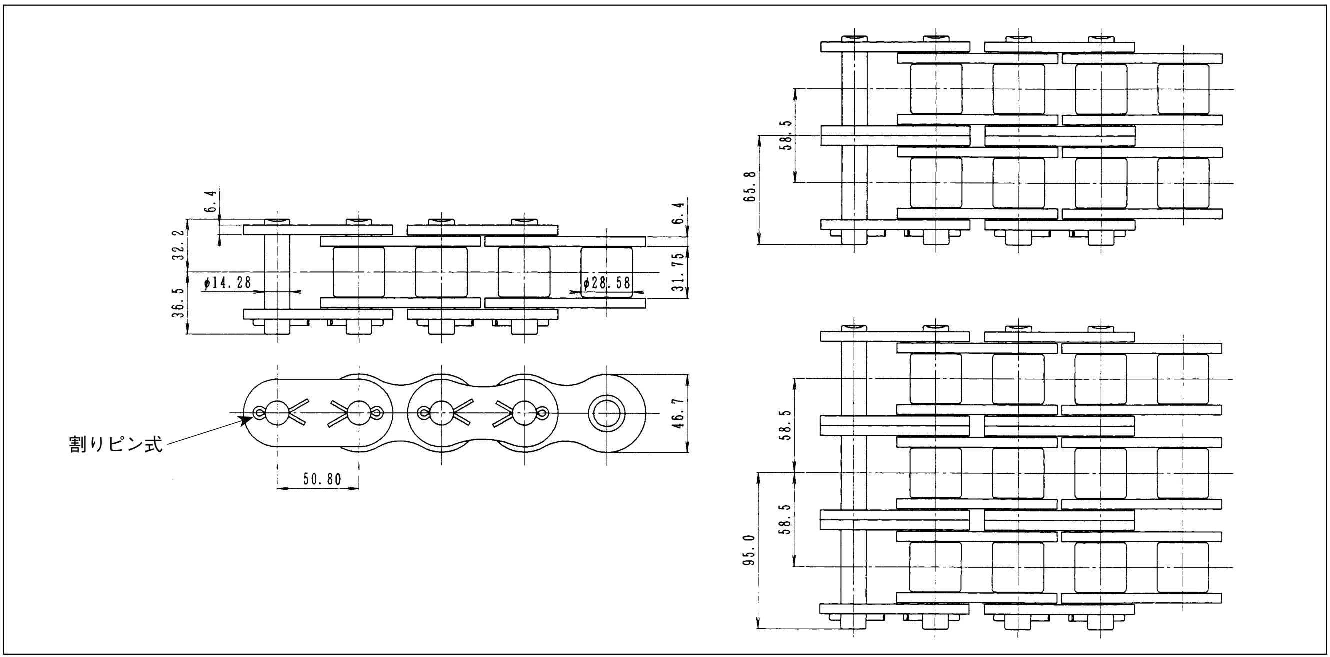
No. 140 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
	A		B		C								D					
11	3.16	7.21	13.46	25.11	36.17	46.86	57.28	67.50	77.54	87.44	75.84	64.75	56.13	49.26	39.09	31.99	26.81	22.89
12	3.47	7.92	14.78	27.59	39.73	51.48	62.93	74.15	85.18	96.06	86.41	73.78	63.95	56.13	44.54	36.45	30.55	26.08
13	3.79	8.64	16.12	30.08	43.32	56.13	68.61	80.84	92.87	104.73	97.43	83.19	72.11	63.29	50.22	41.11	34.45	29.41
14	4.10	9.36	17.46	32.58	46.93	60.80	74.33	87.58	100.61	113.46	108.89	92.97	80.59	70.73	56.13	45.94	38.50	32.87
15	4.42	10.08	18.81	35.10	50.56	65.51	80.07	94.35	108.40	122.24	120.76	103.11	89.37	78.44	62.25	50.95	42.70	36.45
16	4.74	10.81	20.17	37.64	54.21	70.23	85.86	101.16	116.22	131.06	133.04	113.59	98.46	86.41	68.57	56.13	47.04	40.16
17	5.06	11.54	21.53	40.18	57.88	74.99	91.66	108.01	124.08	139.93	145.70	124.40	107.83	94.64	75.10	61.47	51.51	43.98
18	5.38	12.27	22.91	42.74	61.57	79.76	97.50	114.89	131.99	148.84	158.75	135.54	117.49	103.11	81.82	66.97	56.13	47.92
19	5.70	13.01	24.28	45.31	65.27	84.56	103.36	121.80	139.92	157.79	172.16	146.99	127.41	111.82	88.74	72.63	60.87	51.97
20	6.03	13.75	25.67	47.89	68.99	89.37	109.25	128.73	147.89	166.78	185.43	158.75	137.60	120.76	95.83	78.44	65.74	56.13
21	6.36	14.50	27.05	50.49	72.72	94.21	115.16	135.70	155.89	175.80	195.46	170.80	148.05	129.93	103.11	84.39	70.73	60.39
22	6.68	15.25	28.45	53.09	76.47	99.06	121.10	142.69	163.93	184.86	205.53	183.15	158.75	139.32	110.56	90.49	75.84	64.75
23	7.01	15.99	29.85	55.70	80.23	103.94	127.05	149.71	171.99	193.95	215.64	195.77	169.69	148.93	118.19	96.73	81.07	69.22
24	7.34	16.75	31.25	58.32	84.00	108.82	133.03	156.75	180.08	203.07	225.78	208.68	180.88	158.75	125.98	103.11	86.41	73.78
25	7.67	17.50	32.66	60.95	87.79	113.73	139.02	163.82	188.19	212.23	235.96	221.86	192.30	168.77	133.93	109.62	91.87	78.44
26	8.00	18.26	34.07	63.58	91.58	118.65	145.04	170.90	196.34	221.41	246.17	235.30	203.95	179.00	142.05	116.26	97.43	83.19
28	8.67	19.78	36.91	68.88	99.22	128.54	157.13	185.14	212.70	239.86	266.68	262.97	227.94	200.05	158.75	129.93	108.89	92.97
30	9.34	21.31	39.77	74.21	106.89	138.48	169.28	199.47	229.15	258.41	287.31	291.64	252.79	221.86	176.06	144.10	120.76	103.11
32	10.02	22.85	42.64	79.57	114.61	148.48	181.50	213.87	245.69	277.07	308.05	321.28	278.48	244.41	193.95	158.75	133.04	113.59
35	11.03	25.17	46.97	87.65	126.25	163.57	199.94	235.60	270.66	305.22	339.36	367.51	318.55	279.57	221.86	181.59	152.18	129.93
40	12.75	29.08	54.26	101.25	145.84	188.94	230.96	272.15	312.65	352.57	392.00	430.99	389.19	341.57	271.06	221.86	185.93	158.75
45	14.48	33.02	61.62	114.98	165.62	214.57	262.29	309.06	355.06	400.40	445.18	489.46	464.40	407.58	323.44	264.73	221.86	189.42
	B		C		D													

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 160



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	275	28000	248	25200	69. 0	7040	9. 79
2	550	56000	495	50500	90. 1	9190	19. 45
3	825	84000	743	75700	133. 0	13560	29. 17
4	1100	112000	990	101000	175. 0	17850	38. 77

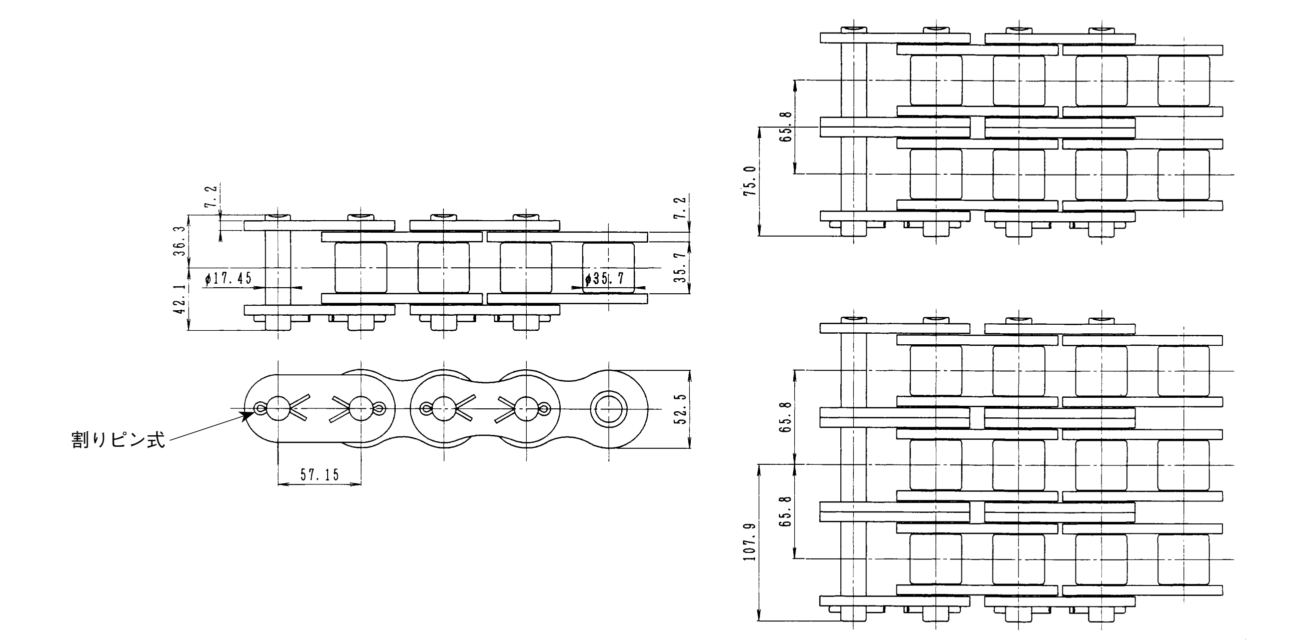
No. 160 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 \ 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
	A		B	C							D							
11	4.76	10.85	20.26	37.80	54.44	70.53	86.22	101.60	116.72	100.70	84.39	72.05	62.45	54.81	48.61	43.50	39.22	35.60
12	5.23	11.92	22.25	41.52	59.81	77.48	94.72	111.61	128.22	114.73	96.15	82.10	71.16	62.45	55.39	49.56	44.69	40.56
13	5.70	13.00	24.26	45.27	65.21	84.48	103.27	121.68	139.79	129.37	108.42	92.57	80.24	70.42	62.45	55.88	50.39	45.74
14	6.17	14.08	26.28	49.04	70.64	91.52	111.87	131.82	151.44	144.58	121.17	103.45	89.67	78.70	69.80	62.45	56.31	51.12
15	6.65	15.17	28.31	52.84	76.11	98.60	120.53	142.02	163.16	160.35	134.38	114.73	99.45	87.28	77.41	69.26	62.45	56.69
16	7.13	16.27	30.36	56.65	81.60	105.72	129.23	152.27	174.93	176.65	148.04	126.40	109.56	96.15	85.27	76.30	68.80	62.45
17	7.61	17.37	32.41	60.48	87.12	112.87	137.97	162.58	186.77	193.46	162.13	138.43	119.99	105.31	93.39	83.57	75.35	68.40
18	8.10	18.48	34.48	64.34	92.67	120.06	146.76	172.93	198.66	210.78	176.65	150.82	130.73	114.73	101.75	91.05	82.10	74.52
19	8.59	19.59	36.55	68.21	98.24	127.28	155.58	183.33	210.61	228.59	191.57	163.56	141.77	124.43	110.35	98.74	89.03	80.82
20	9.08	20.70	38.63	72.09	103.84	134.52	164.45	193.77	222.61	246.87	206.89	176.65	153.11	134.38	119.18	106.64	96.15	87.28
21	9.57	21.82	40.72	75.99	109.46	141.80	173.34	204.25	234.65	264.61	222.60	190.06	164.74	144.58	128.22	114.73	103.45	93.91
22	10.06	22.95	42.82	79.91	115.10	149.11	182.27	214.78	246.74	278.25	238.69	203.79	176.65	155.03	137.49	123.03	110.93	100.70
23	10.55	24.08	44.93	83.84	120.76	156.44	191.24	225.34	258.87	291.93	255.14	217.85	188.82	165.72	146.97	131.51	118.58	107.64
24	11.05	25.21	47.04	87.78	126.44	163.80	200.23	235.94	271.05	305.66	271.96	232.21	201.27	176.65	156.66	140.18	126.40	114.73
25	11.55	26.34	49.16	91.74	132.14	171.18	209.26	246.57	283.27	319.44	289.14	246.87	213.98	187.80	166.55	149.03	134.38	121.98
26	12.05	27.48	51.29	95.70	137.85	178.59	218.31	257.24	295.53	333.26	306.66	261.83	226.95	199.18	176.65	158.06	142.52	129.37
28	13.05	29.77	55.56	103.68	149.34	193.47	236.50	278.68	320.15	361.03	342.71	292.61	253.63	222.60	197.41	176.65	159.28	144.58
30	14.06	32.08	59.86	111.70	160.89	208.44	254.80	300.24	344.92	388.96	380.08	324.52	281.29	246.87	218.94	195.91	176.65	160.35
32	15.08	34.39	64.18	119.76	172.51	223.49	273.19	321.91	369.82	417.04	418.71	357.50	309.88	271.96	241.19	215.82	194.60	176.65
35	16.61	37.89	70.70	131.93	190.04	246.20	300.96	354.62	407.40	459.42	478.96	408.94	354.46	311.09	275.89	246.87	222.60	202.06
40	19.19	43.77	81.67	152.40	219.52	284.39	347.64	409.63	470.60	530.69	585.17	499.63	433.07	380.08	337.08	301.62	271.96	246.87
45	21.79	49.70	92.75	173.07	249.30	322.97	394.80	465.20	534.43	602.68	670.08	596.18	516.76	453.53	402.22	359.90	324.52	294.57
	B	C			D													

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 180



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	353	36000	318	32400	79.0	8060	13.39
2	706	72000	635	64800	98.4	10030	26.62
3	1059	108000	953	97200	145.0	14790	39.85
4	1412	144000	1271	129600	191.0	19480	53.08

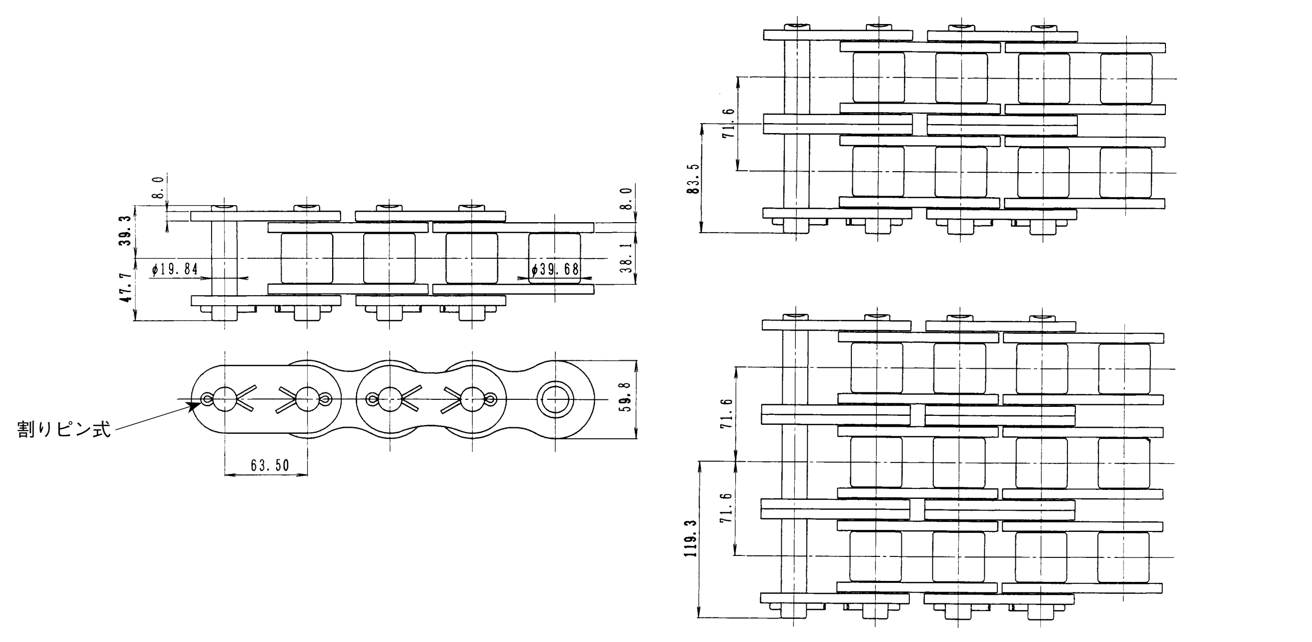
No. 180 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
	A		B	C							D							
9	5.10	11.63	21.71	40.50	58.34	75.58	92.39	108.87	100.05	81.89	68.62	58.59	50.79	44.57	39.53	35.37	31.89	28.95
10	5.71	13.03	24.32	45.38	65.37	84.69	103.53	121.99	117.17	95.91	80.37	68.62	59.48	52.20	46.30	41.43	37.35	33.91
11	6.33	14.45	26.96	50.31	72.46	93.87	114.75	135.21	135.18	110.65	92.73	79.17	68.62	60.23	53.41	47.79	43.10	39.12
12	6.96	15.87	29.61	55.26	79.60	103.12	126.06	148.54	154.03	126.07	105.65	90.21	78.19	68.62	60.86	54.46	49.10	44.57
13	7.59	17.30	32.29	60.25	86.79	112.43	137.44	161.95	173.68	142.15	119.13	101.72	88.17	77.38	68.62	61.40	55.37	50.26
14	8.22	18.74	34.98	65.27	94.02	121.80	148.89	175.44	194.10	158.87	133.14	113.68	98.53	86.48	76.69	68.62	61.88	56.17
15	8.85	20.19	37.68	70.32	101.29	131.22	160.41	189.01	215.26	176.19	147.66	126.07	109.28	95.91	85.06	76.11	68.62	62.29
16	9.49	21.65	40.40	75.40	108.60	140.70	171.99	202.66	232.82	194.10	162.67	138.89	120.38	105.65	93.70	83.84	75.60	68.62
17	10.13	23.12	43.14	80.50	115.95	150.22	183.63	216.37	248.57	212.58	178.15	152.11	131.84	115.71	102.62	91.82	82.80	75.16
18	10.78	24.59	45.89	85.63	123.33	159.78	195.32	230.15	264.40	231.61	194.10	165.72	143.65	126.07	111.81	100.05	90.21	81.89
19	11.43	26.07	48.64	90.77	130.75	169.39	207.07	243.99	280.30	251.17	210.50	179.73	155.78	136.72	121.25	108.50	97.83	88.80
20	12.08	27.55	51.42	95.94	138.20	179.04	218.86	257.89	296.27	271.26	227.33	194.10	168.24	147.66	130.95	117.17	105.65	95.91
21	12.73	29.04	54.20	101.14	145.68	188.73	230.70	271.84	312.30	291.86	244.59	208.84	181.02	158.87	140.89	126.07	113.68	103.19
22	13.39	30.54	56.99	106.35	153.18	198.45	242.59	285.85	328.39	312.95	262.27	223.93	194.10	170.35	151.08	135.18	121.89	110.65
23	14.05	32.04	59.79	111.58	160.71	208.21	254.52	299.90	344.54	334.53	280.35	239.37	207.48	182.10	161.49	144.50	130.30	118.27
24	14.71	33.55	62.60	116.82	168.27	218.00	266.49	314.01	360.74	356.58	298.84	255.15	221.16	194.10	172.14	154.03	138.89	126.07
25	15.37	35.06	65.43	122.09	175.86	227.83	278.50	328.16	377.00	379.10	317.71	271.26	235.13	206.36	183.01	163.76	147.66	134.03
26	16.04	36.58	68.26	127.37	183.47	237.69	290.55	342.36	393.31	402.07	336.96	287.70	249.37	218.86	194.10	173.68	156.60	142.15
28	17.37	39.63	73.95	137.99	198.76	257.49	314.76	370.89	426.09	449.35	376.58	321.53	278.69	244.59	216.92	194.10	175.02	158.87
30	18.72	42.69	79.67	148.66	214.13	277.41	339.11	399.58	459.05	498.34	417.63	356.58	309.08	271.26	240.57	215.26	194.10	176.19
32	20.07	45.77	85.42	159.39	229.59	297.44	363.59	428.43	492.19	549.00	460.09	392.83	340.50	298.84	265.03	237.14	213.83	194.10
35	22.11	50.43	94.10	175.59	252.92	327.66	400.54	471.97	542.20	611.44	526.28	449.35	389.49	341.83	303.16	271.26	244.59	222.02
40	25.53	58.25	108.69	202.83	292.16	378.49	462.68	545.18	626.32	706.30	642.99	549.00	475.86	417.63	370.39	331.42	298.84	271.26
45	29.00	66.15	123.44	230.34	331.79	429.84	525.44	619.14	711.28	802.10	767.24	655.08	567.82	498.34	441.96	395.46	356.58	323.68
	B	C		D														

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 200



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	451	46000	406	41400	93. 0	9480	16. 93
2	902	92000	812	82800	122. 0	12440	33. 73
3	1353	138000	1218	124200	179. 0	18250	50. 53
4	1804	184000	1624	165600	236. 0	24070	67. 34

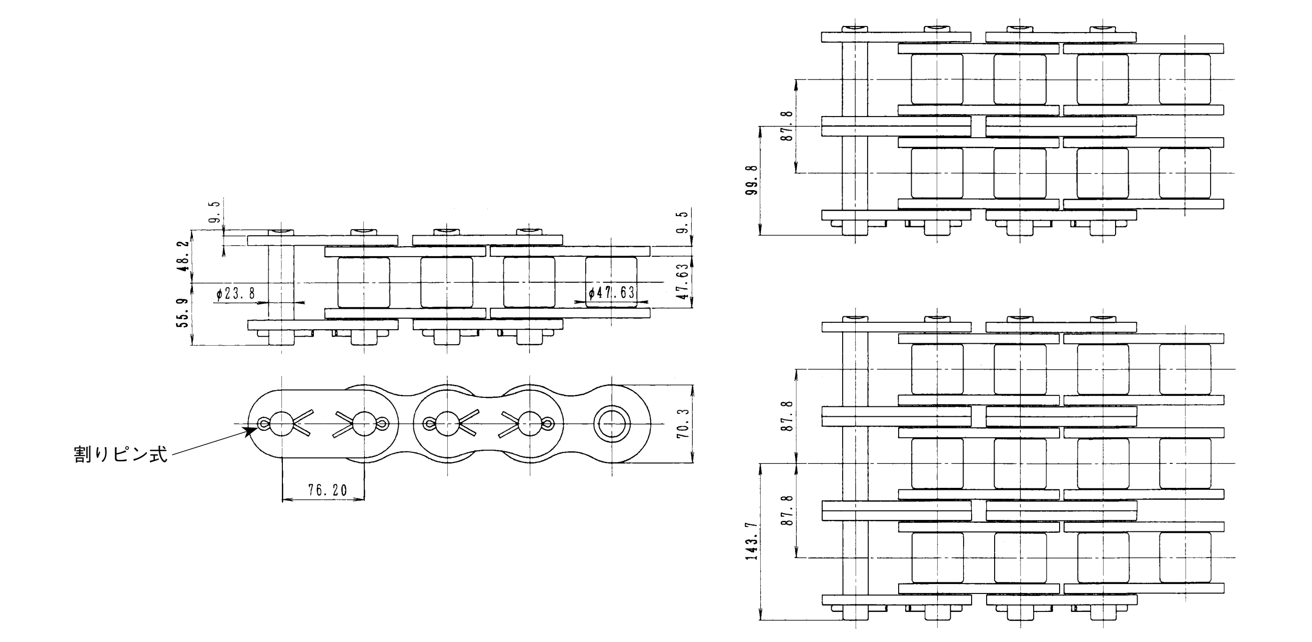
No. 200 伝動能力表　(kW)

潤滑形式＼歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	10	15	20	30	40	50	70	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
	A			B				C						D				
9	6.77	9.75	12.63	18.20	23.57	28.82	39.01	53.78	77.46	100.35	122.67	137.16	108.84	89.09	74.66	63.75	55.25	48.49
10	7.59	10.93	14.16	20.39	26.42	32.29	43.71	60.26	86.79	112.44	137.45	160.64	127.48	104.34	87.44	74.66	64.71	56.80
11	8.41	12.11	15.69	22.60	29.28	35.79	48.45	66.79	96.20	124.64	152.36	179.52	147.07	120.38	100.88	86.13	74.66	65.52
12	9.24	13.30	17.24	24.83	32.16	39.32	53.22	73.37	105.68	136.92	167.37	197.21	167.58	137.16	114.95	98.14	85.07	74.66
13	10.07	14.51	18.79	27.07	35.07	42.87	58.03	80.00	115.23	149.28	182.48	215.02	188.95	154.66	129.61	110.66	95.92	84.18
14	10.91	15.71	20.36	29.32	37.99	46.44	62.87	86.66	124.83	161.72	197.68	232.94	211.17	172.84	144.85	123.67	107.20	94.08
15	11.75	16.93	21.93	31.59	40.93	50.03	67.73	93.37	134.48	174.23	212.98	250.96	234.19	191.68	160.64	137.16	118.89	104.34
16	12.60	18.15	23.52	33.87	43.88	53.65	72.62	100.11	144.19	186.80	228.35	269.07	258.00	211.17	176.97	151.10	130.97	114.95
17	13.46	19.38	25.11	36.17	46.85	57.28	77.53	106.88	153.95	199.44	243.80	287.28	282.56	231.27	193.82	165.48	143.44	125.89
18	14.31	20.62	26.71	38.47	49.84	60.92	82.47	113.69	163.75	212.14	259.33	305.57	307.86	251.98	211.17	180.30	156.28	137.16
19	15.17	21.85	28.31	40.78	52.83	64.59	87.43	120.52	173.60	224.90	274.92	323.95	333.86	273.26	229.01	195.53	169.48	148.75
20	16.04	23.10	29.93	43.11	55.84	68.26	92.41	127.39	183.49	237.71	290.58	342.40	360.56	295.12	247.32	211.17	183.04	160.64
21	16.90	24.35	31.55	45.44	58.87	71.96	97.41	134.28	193.41	250.57	306.30	360.92	387.94	317.53	266.10	227.20	196.94	172.84
22	17.78	25.60	33.17	47.78	61.90	75.67	102.43	141.20	203.38	263.48	322.09	379.52	415.98	340.47	285.33	243.62	211.17	185.33
23	18.65	26.86	34.80	50.13	64.94	79.39	107.46	148.14	213.38	276.44	337.93	398.18	444.66	363.95	305.01	260.42	225.73	198.11
24	19.53	28.13	36.44	52.49	68.00	83.12	112.52	155.11	223.42	289.44	353.82	416.91	473.97	387.94	325.12	277.59	240.61	211.17
25	20.41	29.39	38.08	54.85	71.06	86.87	117.59	162.10	233.49	302.49	369.77	435.71	500.55	412.44	345.65	295.12	255.80	224.50
26	21.29	30.67	39.73	57.23	74.14	90.63	122.68	169.11	243.59	315.58	385.77	454.56	522.21	437.43	366.59	313.00	271.30	238.11
	A	B		C					D									

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 240



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	677	69000	609	62100	129.0	13150	23.64
2	1354	138000	1219	124300	167.0	17030	47.13
3	2031	207000	1828	186400	245.0	24980	70.61
4	2708	276000	2437	248500	324.0	33040	94.09

No. 240 伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)																	
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150	175	200	250	300	350
	A				B			C									D	
9	5.84	10.90	15.71	20.35	24.87	29.31	37.97	46.41	54.69	70.85	86.61	105.88	124.76	143.32	161.62	197.57	158.70	125.94
10	6.55	12.22	17.60	22.80	27.87	32.84	42.55	52.01	61.28	79.39	97.05	118.64	139.79	160.59	181.10	221.38	185.87	147.50
11	7.26	13.54	19.51	25.27	30.89	36.40	47.16	57.65	67.93	88.00	107.57	131.50	154.95	178.01	200.74	245.38	214.43	170.17
12	7.97	14.88	21.43	27.76	33.94	39.99	51.80	63.33	74.62	96.67	118.17	144.45	170.21	195.55	220.52	269.56	244.33	193.89
13	8.69	16.22	23.36	30.27	37.00	43.60	56.48	69.04	81.36	105.40	128.84	157.50	185.58	213.20	240.43	293.90	275.50	218.62
14	9.42	17.57	25.31	32.79	40.08	47.23	61.19	74.80	88.14	114.18	139.58	170.62	201.05	230.97	260.46	318.39	307.89	244.33
15	10.14	18.93	27.27	35.33	43.18	50.88	65.92	80.58	94.95	123.01	150.38	183.82	216.60	248.83	280.61	343.02	341.46	270.97
16	10.88	20.30	29.24	37.88	46.30	54.56	70.68	86.40	101.81	131.89	161.23	197.09	232.24	266.80	300.87	367.78	376.17	298.51
17	11.61	21.67	31.22	40.44	49.43	58.25	75.46	92.25	108.70	140.82	172.14	210.43	247.95	284.85	321.22	392.67	411.98	326.93
18	12.35	23.05	33.20	43.01	52.58	61.96	80.27	98.12	115.62	149.79	183.10	223.83	263.74	302.99	341.68	417.67	448.86	356.20
19	13.10	24.44	35.20	45.60	55.74	65.68	85.10	104.02	122.57	158.79	194.11	237.28	279.60	321.21	362.22	442.79	486.78	386.29
20	13.84	25.83	37.20	48.20	58.92	69.43	89.94	109.95	129.55	167.84	205.17	250.80	295.52	339.50	382.86	468.01	525.71	417.18
21	14.59	27.23	39.22	50.81	62.11	73.18	94.81	115.90	136.56	176.92	216.27	264.37	311.51	357.87	403.57	493.33	565.63	448.86
22	15.34	28.63	41.24	53.42	65.31	76.95	99.69	121.87	143.60	186.03	227.41	277.99	327.56	376.31	424.37	518.75	606.51	481.30
23	16.10	30.04	43.27	56.05	68.52	80.74	104.60	127.86	150.66	195.18	238.60	291.66	343.67	394.82	445.24	544.26	641.32	514.49
24	16.85	31.45	45.30	58.69	71.74	84.53	109.52	133.87	157.75	204.36	249.82	305.38	359.84	413.39	466.18	569.86	671.48	548.40
25	17.61	32.87	47.34	61.33	74.98	88.34	114.45	139.91	164.86	213.58	261.08	319.15	376.06	432.02	487.19	595.55	701.75	583.03
26	18.38	34.29	49.39	63.99	78.22	92.17	119.40	145.96	171.99	222.82	272.38	332.96	392.33	450.72	508.27	621.32	732.11	618.36
	A	B			C						D							

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

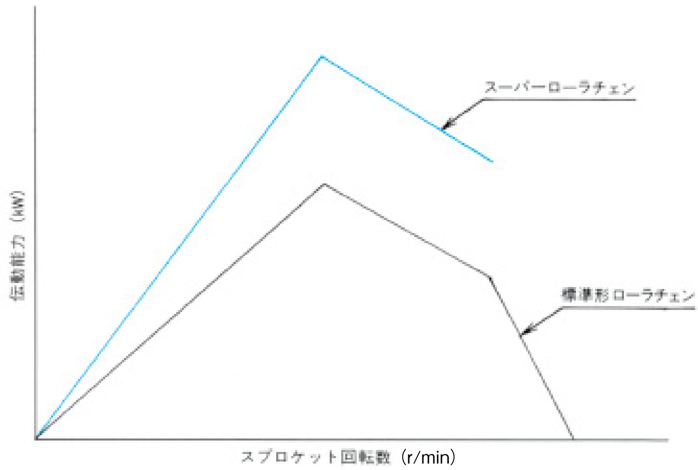
スーパーローラチェン

スーパーローラチェンは、標準形ローラチェンを更にグレードアップしたチェンです。特に、疲れ強さ、耐衝撃吸収能力の大幅向上を実現しました。

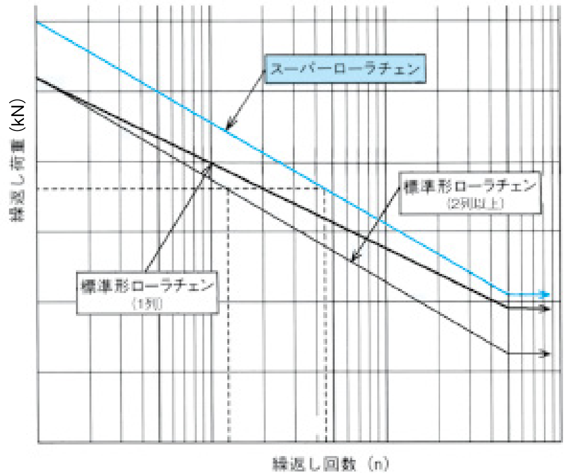
●特　長

部　品　名	特　　長
リンクプレート	新形状のまゆ形プレート採用。 高精度穴仕上加工（ボールドリフト）。
ピン	強靭鋼採用。 4 面かしめ。
ブシュ、ローラ	シームレスを採用。

●性能（標準形ローラチェンとの比較）



伝動能力図



F−N 線図

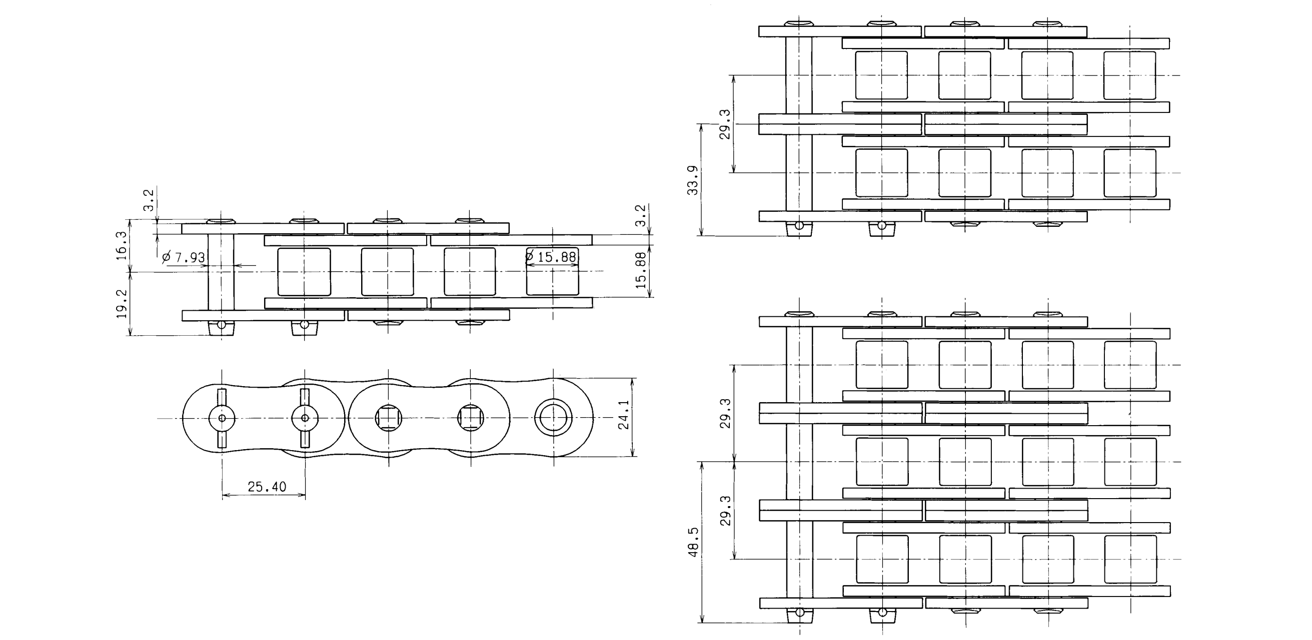
※ここに示す図は比較のために示したものです。

注意

・継手リンクは必ず“スーパー継手”をご使用ください。
・標準形スプロケットが使用できますが、歯先硬化を施してください。
・チェンには必ず推奨の潤滑（給油）をおこなってください。潤滑が不適切のとき急速に摩耗し寿命にいたります。
・スーパーローラチェンにはオフセットリンクはありません。

スーパーローラチェン　No. 80 ~ 240

● No. 80 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	84.3	8600	75.9	7740	18.6	1900	2.8
2	169	17200	151	15480	31.6	3230	5.6
3	253	25800	227	23220	46.5	4750	8.4
4	337	34400	303	30960	61.4	6270	11.1

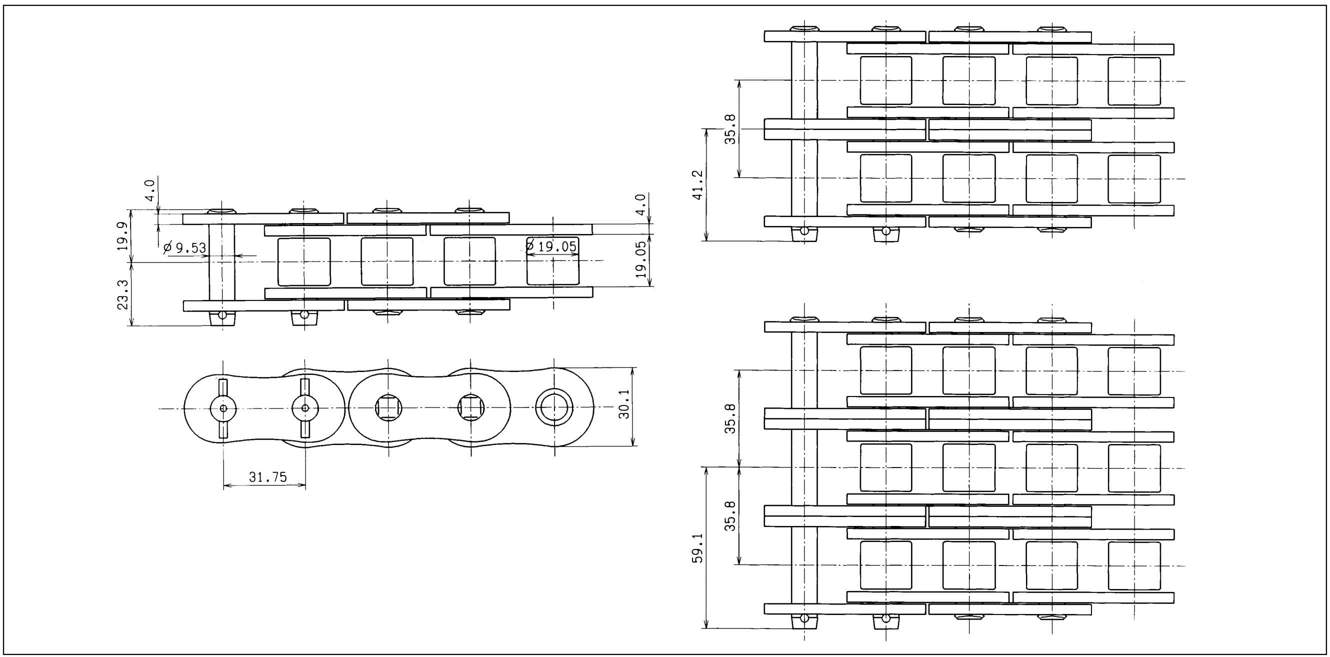
No. 80 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

潤滑形式／歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700
	A			B			C						
13	0.91	2.07	3.86	7.19	10.36	13.43	16.41	19.34	22.22	25.05	30.63	36.09	32.10
14	0.98	2.24	4.18	7.79	11.23	14.54	17.78	20.95	24.07	27.14	33.18	39.09	35.87
15	1.06	2.41	4.50	8.40	12.10	15.67	19.16	22.57	25.93	29.24	35.74	42.12	39.78
16	1.13	2.59	4.82	9.00	12.97	16.80	20.54	24.20	27.80	31.35	38.32	45.16	51.88
17	1.21	2.76	5.15	9.61	13.85	17.94	21.93	25.84	29.68	33.47	40.92	48.21	55.39
18	1.29	2.94	5.48	10.22	14.73	19.08	23.32	27.48	31.57	35.60	43.52	51.28	58.92
19	1.36	3.11	5.81	10.84	15.61	20.23	24.73	29.14	33.47	37.75	46.14	54.37	62.46
20	1.44	3.29	6.14	11.46	16.50	21.38	26.13	30.80	35.38	39.90	48.77	57.47	66.02
21	1.52	3.47	6.47	12.08	17.40	22.54	27.55	32.46	37.29	42.05	51.41	60.57	69.59
22	1.60	3.65	6.81	12.70	18.29	23.70	28.97	34.13	39.21	44.22	54.06	63.70	73.18
24	1.76	4.01	7.48	13.95	20.09	26.03	31.82	37.50	43.08	48.58	59.38	69.97	80.39
26	1.91	4.37	8.15	15.21	21.91	28.38	34.70	40.88	46.97	52.96	64.74	76.29	87.64
30	2.23	5.10	9.51	17.75	25.57	33.13	40.49	47.72	54.82	61.82	75.57	89.04	102.29
32	2.40	5.47	10.20	19.03	27.42	35.52	43.42	51.16	58.77	66.28	81.02	95.47	109.68
35	2.64	6.02	11.24	20.97	30.20	39.13	47.83	56.36	64.75	73.01	89.25	105.17	120.82
40	3.05	6.96	12.98	24.22	34.89	45.20	55.25	65.10	74.79	84.34	103.10	121.48	139.56
	A		B	C					D				

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 100 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	127	13000	114	11700	30.4	3100	4.2
2	255	26000	229	23400	51.6	5270	8.5
3	382	39000	344	35100	76.0	7750	12.5
4	510	52000	458	46800	100	10230	16.6

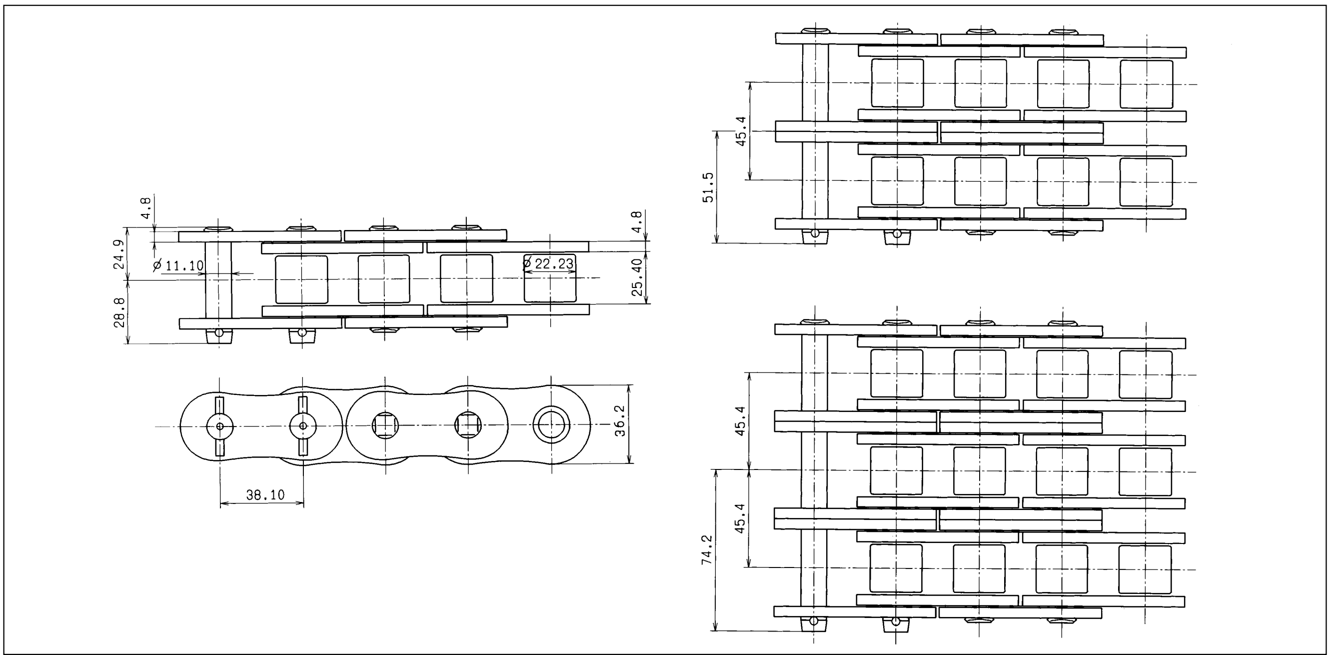
No. 100 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

潤滑形式／歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600
	A			B	C								
13	1.53	3.49	6.51	12.15	17.50	22.67	27.71	32.66	37.52	42.31	47.04	51.72	48.35
14	1.66	3.78	7.05	13.16	18.96	24.56	30.02	35.38	40.64	45.83	50.96	56.03	54.04
15	1.79	4.07	7.60	14.18	20.42	26.46	32.35	38.11	43.79	49.38	54.90	60.36	59.93
16	1.91	4.37	8.15	15.20	21.90	28.37	34.68	40.87	46.95	52.94	58.86	64.72	76.26
17	2.04	4.66	8.70	16.23	23.38	30.29	37.03	43.63	50.12	56.52	62.84	69.10	81.42
18	2.17	4.96	9.25	17.27	24.87	32.22	39.39	46.41	53.31	60.12	66.85	73.50	86.60
19	2.30	5.26	9.81	18.30	26.37	34.16	41.75	49.20	56.52	63.74	70.87	77.91	91.81
20	2.44	5.56	10.37	19.35	27.87	36.10	44.13	52.00	59.74	67.37	74.90	82.35	97.04
21	2.57	5.86	10.93	20.39	29.37	38.06	46.52	54.81	62.97	71.01	78.96	86.81	102.29
22	2.70	6.16	11.49	21.44	30.89	40.02	48.92	57.64	66.22	74.67	83.02	91.28	107.56
24	2.97	6.76	12.62	23.56	33.93	43.96	53.74	63.32	72.74	82.03	91.20	100.28	118.16
26	3.23	7.38	13.76	25.68	37.00	47.93	58.59	69.04	79.31	89.44	99.44	109.33	128.83
30	3.77	8.61	16.06	29.98	43.18	55.94	68.38	80.57	92.56	104.38	116.06	127.60	150.36
32	4.05	9.23	17.22	32.14	46.30	59.98	73.32	86.39	99.25	111.92	124.44	136.81	161.21
35	4.46	10.17	18.97	35.41	51.00	66.07	80.77	95.17	109.33	123.29	137.08	150.72	177.59
40	5.15	11.75	21.92	40.90	58.91	76.32	93.30	109.93	126.29	142.42	158.35	174.10	205.14
	A	B	C				D						

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 120 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	186	19000	167	17100	39.2	4000	6.3
2	373	38000	335	34200	66.6	6800	12.6
3	559	57000	503	51300	98.0	10000	18.5
4	745	76000	670	68400	129	13200	24.7

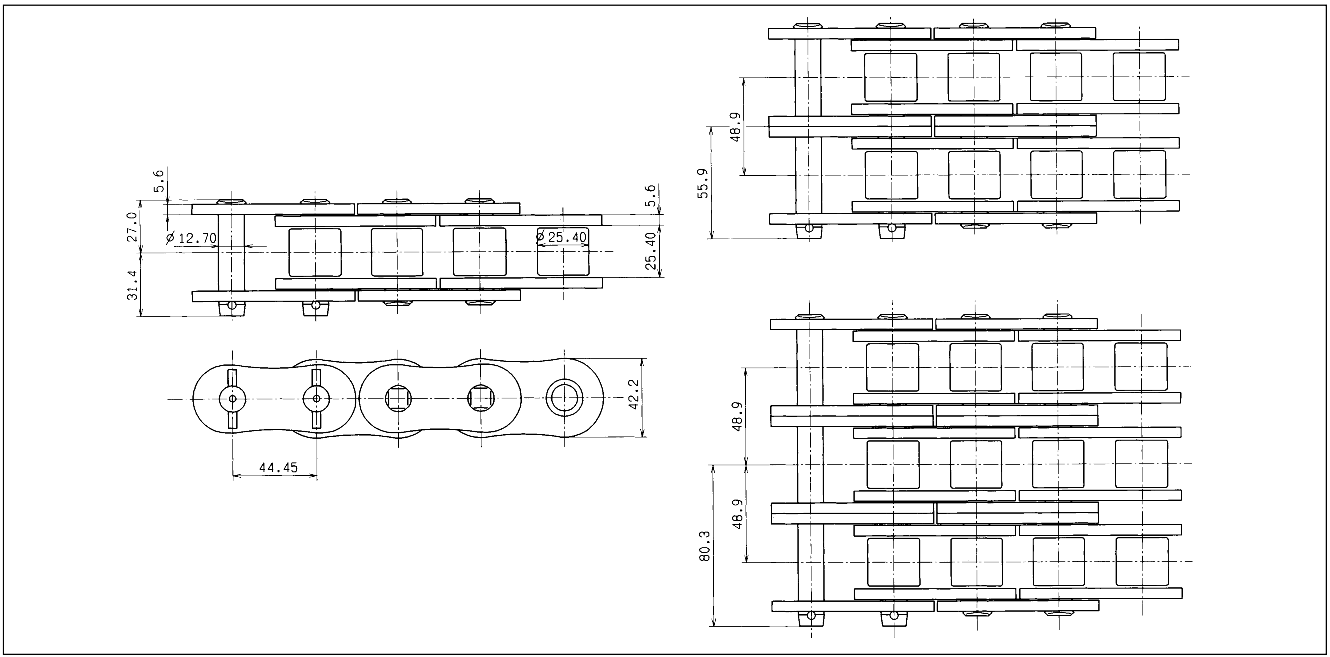
No. 120 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	10	25	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500
	A		B			C							
13	3.00	5.40	10.07	14.51	18.80	27.08	35.08	42.88	50.53	58.05	65.46	72.78	80.02
14	2.56	5.85	10.91	15.72	20.36	29.33	38.00	46.45	54.74	62.88	70.91	78.84	86.68
15	2.76	6.30	11.76	16.93	21.94	31.60	40.94	50.05	58.97	67.75	76.40	84.94	93.39
16	2.96	6.76	12.61	18.16	23.52	33.88	43.90	53.66	63.23	72.64	81.91	91.07	100.13
17	3.16	7.21	13.46	19.39	25.12	36.18	46.87	57.29	67.51	77.55	87.46	97.24	106.91
18	3.36	7.67	14.32	20.62	26.71	38.48	49.85	60.94	71.80	82.49	93.02	103.43	113.72
19	3.57	8.13	15.18	21.86	28.32	40.79	52.85	64.60	76.12	87.45	98.62	109.65	120.55
20	3.77	8.60	16.04	23.11	29.93	43.12	55.86	68.28	80.46	92.43	104.24	115.89	127.42
21	3.97	9.06	16.91	24.36	31.55	45.45	58.88	71.98	84.81	97.43	109.88	122.16	134.31
22	4.18	9.53	17.78	25.61	33.18	47.79	61.91	75.69	89.18	102.45	115.54	128.46	141.23
24	4.59	10.47	19.53	28.13	36.45	52.50	68.02	83.14	97.97	112.55	126.92	141.11	155.15
26	5.00	11.41	21.30	30.67	39.74	57.24	74.16	90.65	106.81	122.71	138.38	153.86	169.16
30	5.84	13.32	24.86	35.80	46.38	66.81	86.55	105.80	124.67	143.22	161.51	179.57	197.43
32	6.26	14.28	26.65	38.39	49.73	71.63	92.80	113.44	133.67	153.56	173.17	192.53	211.68
35	6.90	15.73	29.36	42.29	54.78	78.91	102.23	124.97	147.25	169.16	190.76	212.10	233.19
40	7.97	18.17	33.91	48.85	63.28	91.15	118.09	144.35	170.09	195.41	220.36	245.00	269.37
	A	B	C				D						

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 140 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	245	25000	220	22500	53.9	5500	8.0
2	490	50000	441	45000	91.6	9350	16.8
3	735	75000	661	67500	134	13750	23.7
4	981	100000	882	90000	177	18150	30.5

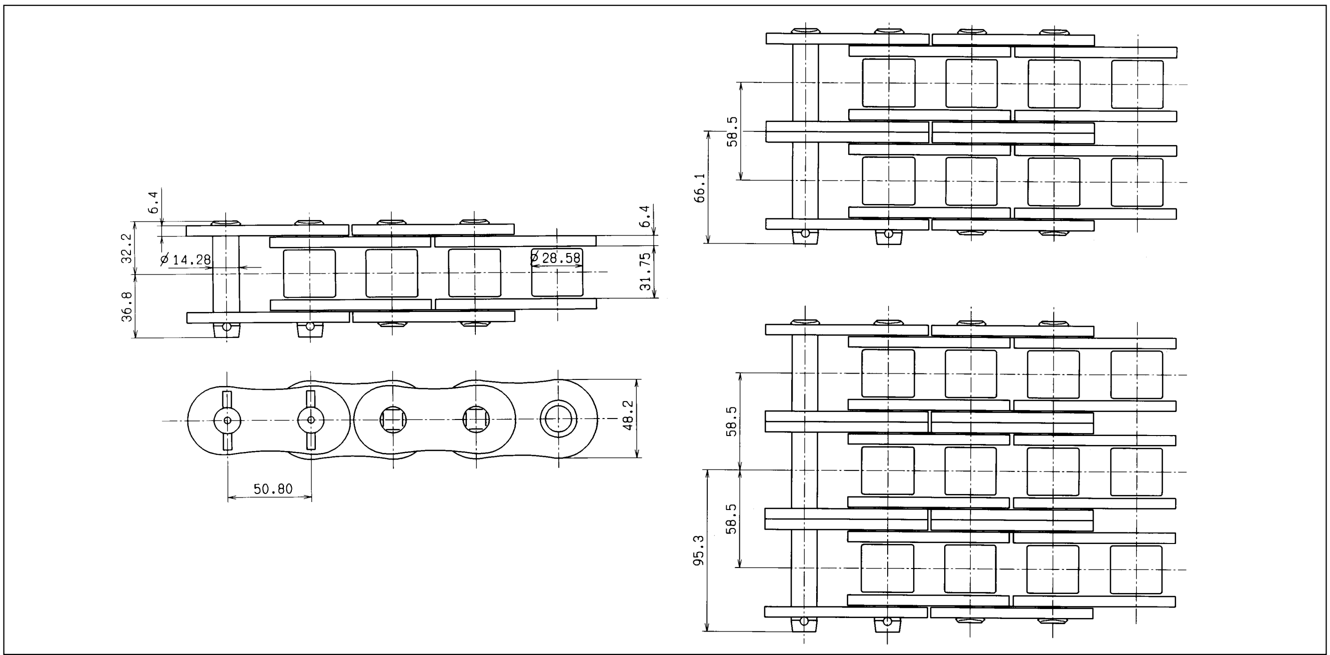
No. 140 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
	A		B	C							D		
13	3.43	7.83	14.61	27.27	39.28	50.89	62.21	73.30	84.21	94.97	97.43	83.19	72.11
14	3.72	8.48	15.83	29.54	42.56	55.13	67.39	79.41	91.23	102.88	108.89	92.97	80.59
15	4.01	9.14	17.06	31.83	45.85	59.40	72.61	85.55	98.29	110.84	120.76	103.11	89.37
16	4.30	9.80	18.29	34.13	49.16	63.68	77.85	91.73	105.38	118.84	132.13	113.59	98.46
17	4.59	10.46	19.53	36.44	52.48	67.99	83.12	97.94	112.51	126.88	141.07	124.40	107.83
18	4.88	11.13	20.77	38.76	55.83	72.32	88.41	104.17	119.68	134.96	150.05	135.54	117.49
19	5.17	11.80	22.02	41.09	59.18	76.67	93.72	110.44	126.87	143.07	159.07	146.99	127.41
20	5.47	12.47	23.27	43.43	62.55	81.04	99.06	116.73	134.10	151.22	168.14	158.75	137.60
21	5.76	13.15	24.53	45.78	65.94	85.42	104.42	123.04	141.36	159.41	177.23	170.80	148.05
22	6.06	13.82	25.80	48.14	69.34	89.83	109.80	129.38	148.64	167.62	186.36	183.15	158.75
24	6.66	15.19	28.34	52.88	76.17	98.68	120.62	142.13	163.28	184.14	204.73	208.68	180.88
26	7.26	16.56	30.90	57.65	83.04	107.59	131.51	154.97	178.03	200.76	223.21	235.30	203.95
30	8.47	19.32	36.06	67.29	96.92	125.57	153.49	180.87	207.78	234.31	260.52	286.43	252.79
32	9.08	20.72	38.66	72.15	103.92	134.63	164.57	193.92	222.78	251.23	279.32	307.11	278.48
35	10.01	22.82	42.59	79.48	114.48	148.31	181.30	213.63	245.42	276.76	307.71	338.31	318.55
40	11.56	26.36	49.20	91.81	132.24	171.32	209.42	246.77	283.49	319.69	355.44	390.80	425.80
	A	B	C		D								

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 160 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	314	32000	282	28800	70.6	7200	10.7
2	628	64000	564	57600	120	12240	21.6
3	941	96000	847	86400	176	18000	31.9
4	1255	128000	1129	115200	233	23760	42.5

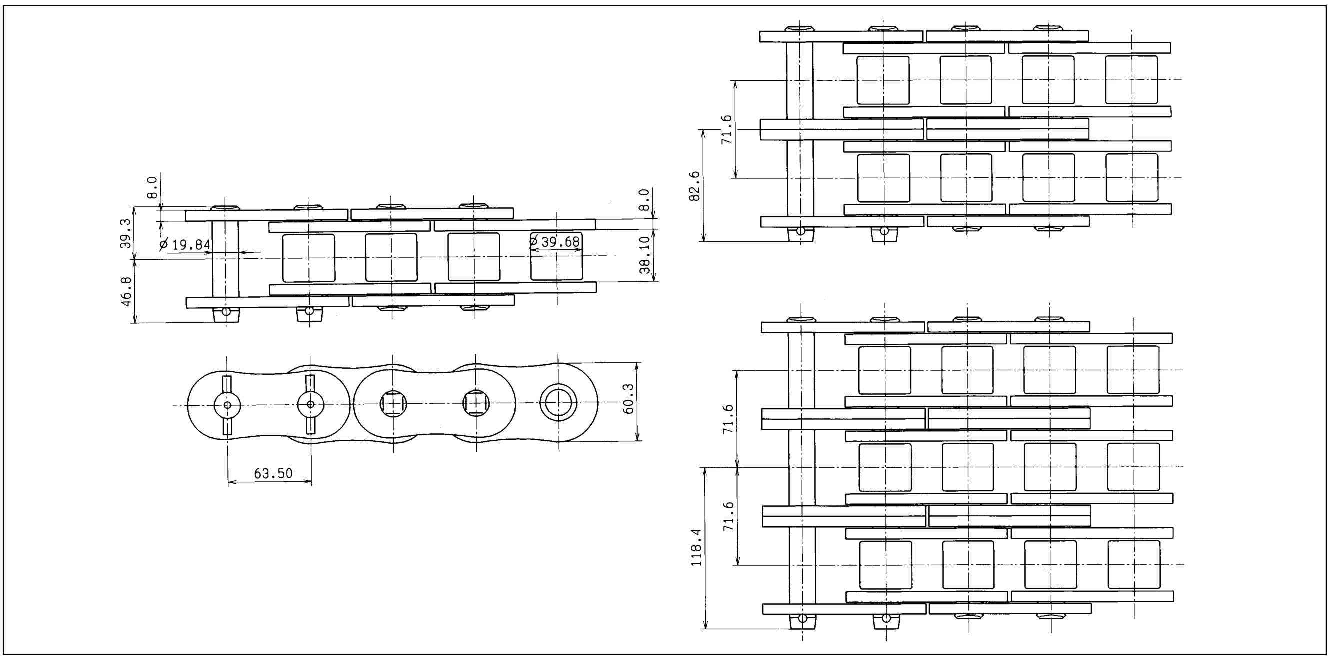
No. 160 スーパーローラチェン伝動能力表 (kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	10	15	25	40	50	80	100	150	200	250	300	350	400
	A			B		C							D
13	4.74	6.83	10.81	16.51	20.18	30.81	37.66	54.24	70.27	85.90	101.22	116.28	131.13
14	5.14	7.40	11.72	17.88	21.86	33.37	40.79	58.76	76.13	93.06	109.65	125.97	142.06
15	5.53	7.97	12.62	19.27	23.55	35.95	43.95	63.31	82.01	100.26	118.13	135.71	153.05
16	5.93	8.55	13.53	20.66	25.25	38.55	47.12	67.88	87.94	107.49	126.66	145.51	164.09
17	6.33	9.12	14.45	22.06	26.96	41.16	50.31	72.47	93.89	114.77	135.23	155.36	175.20
18	6.74	9.70	15.37	23.46	28.68	43.78	53.52	77.08	99.86	122.08	143.84	165.25	186.35
19	7.14	10.29	16.29	24.87	30.40	46.41	56.73	81.72	105.87	129.42	152.49	175.19	197.56
20	7.55	10.87	17.22	26.29	32.13	49.05	59.97	86.37	111.90	136.79	161.18	185.17	208.81
21	7.96	11.46	18.15	27.71	33.87	51.71	63.21	91.05	117.95	144.19	169.90	195.18	220.11
22	8.37	12.05	19.09	29.14	35.62	54.37	66.47	95.74	124.03	151.62	178.65	205.24	231.45
24	9.19	13.24	20.97	32.01	39.13	59.73	73.02	105.17	136.25	166.56	196.26	225.46	254.26
26	10.02	14.44	22.86	34.90	42.66	65.12	79.61	114.67	148.55	181.60	213.98	245.82	277.21
30	11.70	16.85	26.68	40.73	49.79	76.01	92.91	133.83	173.38	211.95	249.74	286.91	323.54
32	12.54	18.06	28.61	43.67	53.39	81.49	99.62	143.49	185.90	227.25	267.77	307.62	346.90
35	13.82	19.90	31.52	48.11	58.81	89.78	109.74	158.08	204.79	250.34	294.98	338.88	382.15
40	15.96	22.99	36.40	55.57	67.93	103.70	126.77	182.60	236.56	289.17	340.74	391.45	441.43
	B		C					D					

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 200 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	490	50000	405	41400	94.1	9600	17.6
2	981	100000	810	82800	160	16320	35.3
3	1471	150000	1215	124200	235	24000	52.0
4	1961	200000	1620	165600	310	31680	69.2

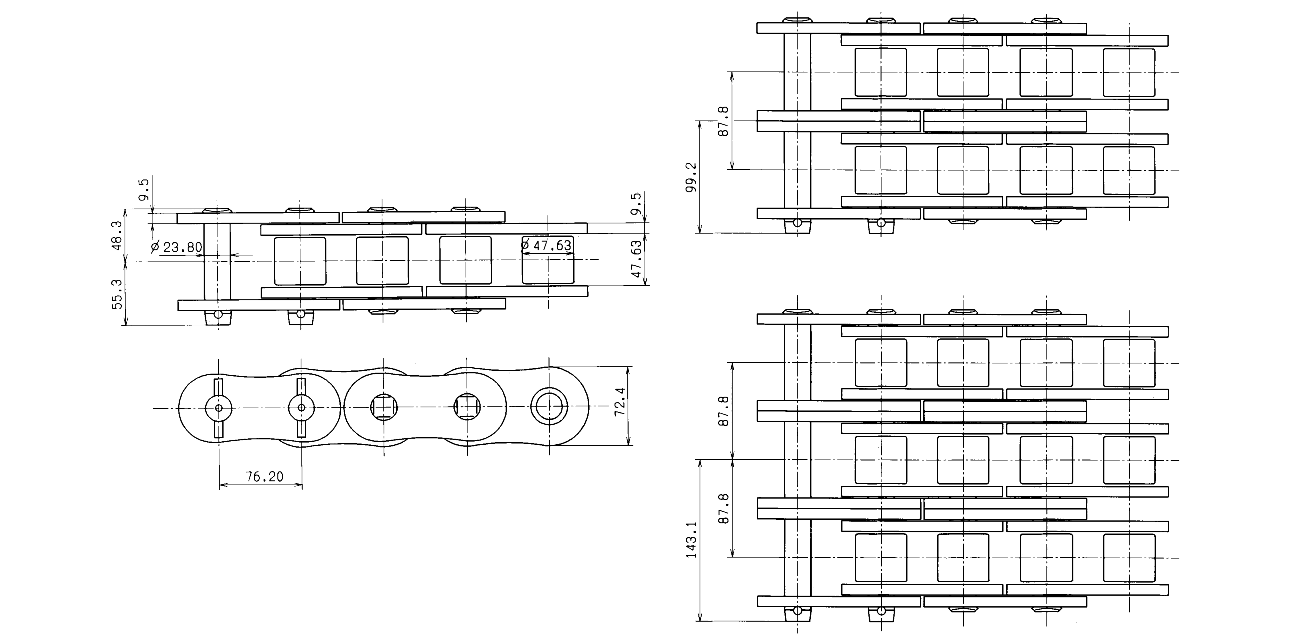
No. 200 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100	150	200	250
	A				B			C					D
13	5.43	10.14	14.60	18.92	27.25	35.30	43.15	50.85	65.87	80.53	115.99	150.27	183.69
14	5.89	10.98	15.82	20.49	29.52	38.24	46.75	55.08	71.36	87.24	125.65	162.79	198.99
15	6.34	11.83	17.04	22.08	31.80	41.20	50.36	59.35	76.88	93.98	135.37	175.38	214.39
16	6.80	12.69	18.27	23.67	34.10	44.18	54.00	63.63	82.43	100.77	145.15	188.04	229.86
17	7.26	13.54	19.51	25.27	36.41	47.16	57.65	67.94	88.01	107.59	154.97	200.77	245.42
18	7.72	14.41	20.75	26.88	38.72	50.17	61.33	72.26	93.62	114.44	164.84	213.55	261.05
19	8.18	15.27	22.00	28.50	41.05	53.18	65.01	76.61	99.25	121.32	174.75	226.39	276.74
20	8.65	16.14	23.25	30.12	43.39	56.21	68.72	80.97	104.90	128.23	184.70	239.29	292.51
21	9.12	17.02	24.51	31.75	45.74	59.26	72.43	85.35	110.57	135.17	194.70	252.23	308.33
22	9.59	17.89	25.77	33.39	48.10	62.31	76.17	89.75	116.27	142.13	204.73	265.23	324.22
24	10.53	19.66	28.31	36.68	52.83	68.45	83.67	98.59	127.73	156.14	224.90	291.36	356.17
26	11.48	21.43	30.87	39.99	57.60	74.63	91.23	107.49	139.26	170.23	245.21	317.67	388.32
30	13.40	25.01	36.03	46.68	67.23	87.10	106.47	125.46	162.54	198.69	286.19	370.76	453.23
32	14.37	26.82	38.63	50.05	72.09	93.39	114.16	134.52	174.27	213.03	306.85	397.53	485.94
35	15.83	29.54	42.56	55.13	79.41	102.88	125.76	148.19	191.98	234.68	338.03	437.92	535.32
40	18.29	34.13	49.16	63.68	91.73	118.84	145.27	171.17	221.76	271.08	390.47	505.86	618.37
	A	B		C						D			

※詳細は、102 頁をご参照ください。
潤滑区分 A：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分 B：滴下給油
潤滑区分 C：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分 D：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

● No. 240 スーパーローラチェン



列　数	平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質　量
	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kg/m)
1	726	74000	608	62100	132	13500	25.6
2	1451	148000	1216	124200	225	22950	50.7
3	2177	222000	1824	186300	330	33750	75.5
4	2903	296000	2432	248400	436	44550	100.6

No. 240 スーパーローラチェン伝動能力表　(kW)

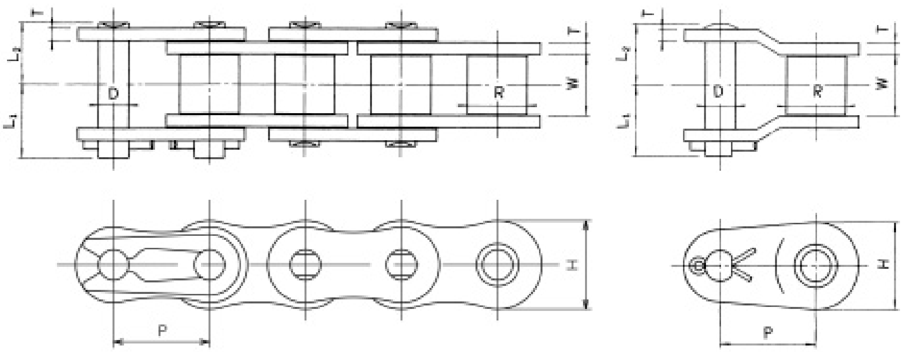
潤滑形式／歯数	小スプロケット回転数 (r/min)												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	125	150
	A			B			C						
13	7.99	14.92	21.49	27.84	34.03	40.09	51.94	63.50	74.82	96.93	118.49	144.84	170.67
14	8.66	16.16	23.28	30.16	36.86	43.44	56.27	68.79	81.05	105.01	128.36	156.91	184.89
15	9.33	17.41	25.08	32.49	39.71	46.80	60.62	74.11	87.32	113.13	138.29	169.05	199.19
16	10.00	18.67	26.89	34.83	42.58	50.17	65.00	79.46	93.63	121.30	148.27	181.25	213.57
17	10.68	19.93	28.71	37.19	45.46	53.57	69.40	84.83	99.96	129.50	158.31	193.52	228.03
18	11.36	21.20	30.53	39.56	48.36	56.98	73.82	90.24	106.33	137.75	168.39	205.84	242.55
19	12.04	22.47	32.37	41.94	51.26	60.41	78.26	95.66	112.72	146.03	178.51	218.22	257.13
20	12.73	23.75	34.21	44.33	54.18	63.85	82.71	101.11	119.14	154.35	188.68	230.65	271.78
21	13.42	25.04	36.07	46.72	57.12	67.30	87.19	106.58	125.59	162.70	198.89	243.13	286.48
22	14.11	26.33	37.92	49.13	60.06	70.77	91.68	112.07	132.06	171.09	209.14	255.65	301.24
24	15.50	28.92	41.66	53.97	65.98	77.74	100.72	123.12	145.07	187.94	229.74	280.84	330.92
26	16.90	31.53	45.42	58.85	71.93	84.76	109.81	134.23	158.17	204.91	250.49	306.20	360.80
30	19.72	36.81	53.01	68.68	83.96	98.93	128.16	156.67	184.60	239.16	292.35	357.38	421.10
32	21.15	39.46	56.84	73.64	90.02	106.07	137.41	167.98	197.93	256.42	313.46	383.18	451.50
35	23.30	43.47	62.62	81.12	99.16	116.85	151.38	185.05	218.04	282.48	345.31	422.11	497.38
40	26.91	50.22	72.33	93.71	114.55	134.97	174.86	213.75	251.87	326.30	398.88	487.60	574.54
	B		C							D			

※詳細は、102頁をご参照ください。
潤滑区分Ａ：油差し又はブラシを用いた頻繁な手差し給油
潤滑区分Ｂ：滴下給油
潤滑区分Ｃ：オイルバス又はディスク給油
潤滑区分Ｄ：フィルター付き圧送潤滑、必要に応じてオイルクーラを付ける。

注記：密閉された空間において大きな張力で、且つ高速で運転される場合には、油温調整機が必要となる。
スプロケットの歯数列で最大馬力値を超える選定は出来る限り避けて下さい。
表中の着色部分での選定はできるだけ避けてください。

ステンレスローラチェン

ステンレスローラチェンは、300 クラスステンレス鋼を素材としたチェンです。酸性やアルカリ性の雰囲気、水のかかる場所及び低温、高温等の特殊環境下で使用する場合に適しています。



チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L_1 (mm)	ピン 長さ L_2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T (mm)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量 (kg/m) コッター形	質量 (kg/m) リベット形
※25SS	6.35	3.3	3.1	2.30	4.7	3.8	6.0	0.75	0.12	12	–	0.13
※35SS	9.525	5.08	4.8	3.58	7.4	6.0	8.9	1.25	0.24	25	–	0.34
40SS	12.70	7.92	7.95	3.96	10.0	8.2	11.6	1.5	0.44	45	–	0.63
50SS	15.875	10.16	9.53	5.08	11.8	10.2	14.5	2.0	0.68	70	–	1.02
60SS	19.05	11.91	12.7	5.95	14.8	12.7	17.4	2.4	1.07	110	–	1.45
80SS	25.40	15.88	15.88	7.93	19.0	16.3	23.4	3.2	1.71	175	2.46	2.42
100SS	31.75	19.05	19.05	9.53	23.4	19.8	29.3	4.0	2.64	270	3.84	3.77
120SS	38.10	22.23	25.4	11.10	28.9	25.1	35.1	4.8	3.82	390	5.68	5.58
140SS	44.45	25.4	25.4	12.70	31.3	27.2	40.9	5.6	4.70	480	7.61	7.5
160SS	50.80	28.58	31.75	14.28	36.6	32.2	46.7	6.4	6.37	650	10.10	9.94

注）1. ※はブシュドチェンですので、ローラ外径は、ブシュ外径で表します。
2. **太字**は在庫品種です。**（120SS 以上はご相談ください。）**
3. 25SS 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。

注意

・ご使用の際は「特殊環境下でのチェンの選定」「温度選定法」に従ってチェンを選定してください。
・必ず最大許容荷重以内で使用してください。
・チェン速度は 50m／min 以下で使用してください。

メッキローラチェン

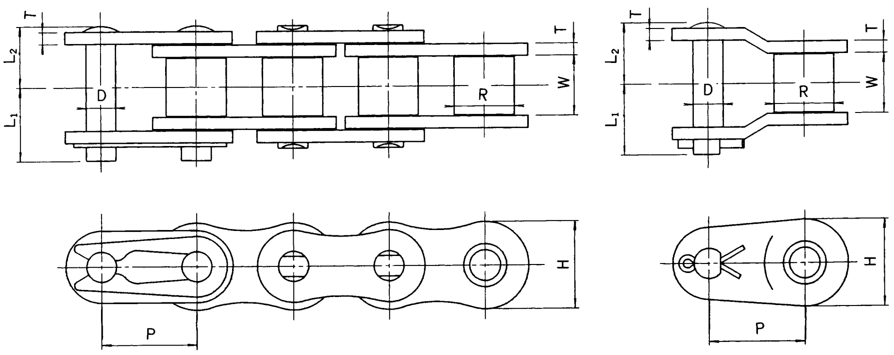
メッキローラチェンは、標準形ローラチェンにニッケルメッキ又はLLメッキ（特殊表面処理）を施したもので一般的な耐食性があります。

ニッケルメッキチェン

部品単体にニッケルメッキを施し組立てたチェンで外観は光沢があります。

LLメッキチェン

LLメッキ（特殊表面処理）を施したチェンで、ニッケルメッキチェンに比べ耐食性が優れています。



チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L1 (mm)	ピン 長さ L2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T (mm)	平均引張強さ (kN)	平均引張強さ (kgf)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量（kg/m） リベット形
※25	6.35	3.3	3.1	2.30	4.7	3.8	6.0	0.75	4.4	450	3.6	367	0.74	75	0.13
※35	9.525	5.08	4.8	3.58	7.5	5.7	8.8	1.25	11.2	1140	9.51	970	2.48	250	0.32
40	12.70	7.92	7.95	3.96	9.5	8.2	12.0	1.5	19.0	1950	17.2	1760	4.17	430	0.62
50	15.875	10.16	9.53	5.08	11.4	10.3	15.0	2.0	31.9	3250	28.4	2900	7.22	740	1.00
60	19.05	11.91	12.7	5.95	14.05	12.75	17.8	2.3	43.1	4400	39.2	4000	10.7	1090	1.45
80	25.40	15.88	15.88	7.93	18.7	16.4	23.4	3.2	78.5	8000	70.7	7200	19.1	1950	2.52
100	31.75	19.05	19.05	9.53	23.3	19.7	29.3	4.0	118	12000	106.0	10800	29.4	3000	3.84

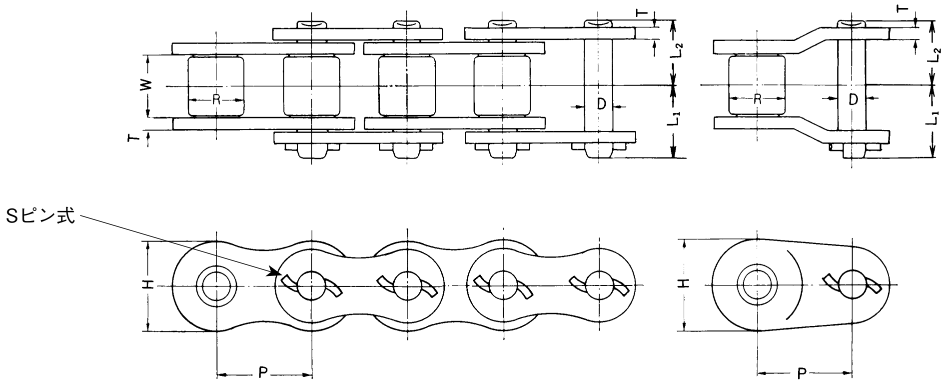
注）※はブシュドチェンですので、ローラ外径はブシュ外径を表します。

注意

・使用条件によりニッケルメッキ又はLLメッキ皮膜が剥離することがあります。
・直接食品に触れたり剥離して食品に混入する恐れのあるときは使用しないでください。

強力形ローラチェン

強力形ローラチェンは、標準形ローラチェンのプレートの厚さを一段階増し、ピンは特殊合金鋼で製作していますので標準形ローラチェンに比べ引張強さ及び疲労強度が向上しています。



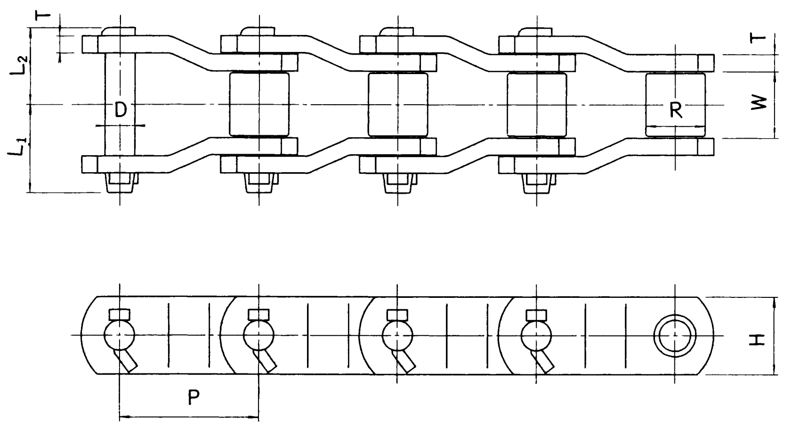
80HEは割ピン式
100HE以上はSピン式になります。

チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン			リンクプレート		平均引張強さ		最小引張強さ		最大許容張力		質量 (kg/m)
				径 D (mm)	長さ L_1 (mm)	長さ L_2 (mm)	高さ H (mm)	厚さ T (mm)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	コッター形
80HE	25.40	15.88	15.88	7.93	21.2	17.8	23.4	4.0	93.2	9500	83.8	8550	16.6	1700	2.8
100HE	31.75	19.05	19.05	9.53	25.2	21.1	29.3	4.8	142	14500	127	13000	26.4	2700	4.1
120HE	38.10	22.23	25.4	11.10	31.2	26.3	35.1	5.6	191	19500	171	17500	34.3	3500	5.8
140HE	44.45	25.4	25.4	12.70	33.8	28.5	40.9	6.4	252	25700	226	23100	45.1	4600	7.8
160HE	50.80	28.58	31.75	14.28	39.2	33.9	46.7	7.2	319	32500	286	29200	58.8	6000	10.4
200HE	63.50	39.68	38.1	19.84	51.2	42.1	59.6	9.5	539	55000	460	47000	83.3	8500	17.6

注）1. スプロケットは1列のみ標準品が使用できます。2列以上は、特殊なスプロケットが必要です。

重荷重用ローラチェン

土木、建設機械や石油作井機などのように、きわめて大きな力や衝撃荷重のかかる機械の動力伝動部に使用されます。したがって主要な部品は熱処理した特殊鋼を使用し、精度の高い加工を施しております。オフセットタイプのため耐衝撃性にすぐれております。

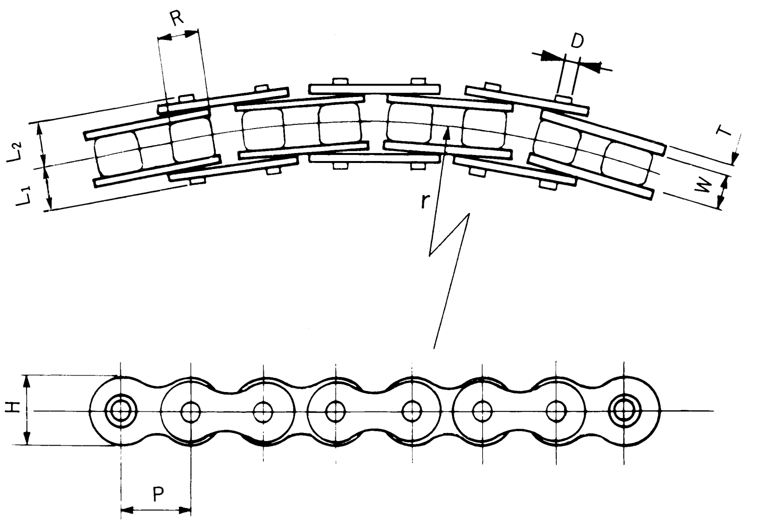


チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン			リンクプレート		平均引張強さ		最小引張強さ		質量 (kg/m)
				径 D (mm)	長さ L_1 (mm)	長さ L_2 (mm)	高さ H (mm)	厚さ T (mm)	(kN)	(kgf)	(kN)	(kgf)	
H2570H	63.50	31.75	38.1	15.88	50.3	44.8	41.3	9.5	333	34000	290	29600	13.9
H3011	77.90	41.28	39.7	19.05	54.3	45.6	57.2	9.5	490	50000	431	44000	19.8
HP3H	78.11	31.75	38.1	15.88	50.3	44.8	41.3	9.5	333	34000	290	29600	12.2
H3125	79.38	41.28	41.3	20.32	55.1	46.4	57.2	9.5	510	52000	458	46800	19.9
H238	88.90	44.45	38.1	22.2	59.8	51.3	57.2	12.7	623	63500	560	57200	24.4
H10199	101.6	57.15	58.7	28.58	72.5	61.5	76.2	12.7	978	99700	850	86700	37.7
H1242	103.20	44.45	49.2	22.23	65.4	56.8	57.2	12.7	623	63500	560	57200	23.8
HP4H	103.20	44.45	49.0	23.23	73.7	63.3	58.7	15.9	755	77000	679	69300	28.9
H1245	103.45	45.24	49.2	23.83	69.0	60.0	60.3	14.3	755	77000	657	67000	27.6
H10398	103.89	47.63	49.2	25.4	69.2	60.8	76.2	14.3	961	98000	836	85300	34.7
H635	114.30	57.15	52.4	27.8	73.4	61.6	76.2	14.3	981	100000	853	87000	37.6
H1602A	127.0	63.5	69.8	31.75	84.7	73.5	88.9	15.9	1245	127000	1078	110000	50.8
H127170	127.0	63.5	69.9	34.90	89.8	84.3	91.0	19.0	1765	180000	1529	156000	60.1
H6042	152.40	76.2	76.3	38.10	93.8	85.8	101.6	19.0	1863	190000	1618	165000	67.4

注）**太字**で示すチェン番号は在庫品種です。

サイドボーチェン（曲線走行用チェン）

サイドボーチェンは、標準形ローラチェンのピン～ブシュ間クリアランスを大きく設計し、さらに内リンクと外リンク間クリアランスも考慮して作られた、横方向に大きな湾曲性を備えた曲線走行用ローラチェンです。基本寸法はJIS ローラチェンに準拠していますので標準形スプロケットがそのまま使用できます。

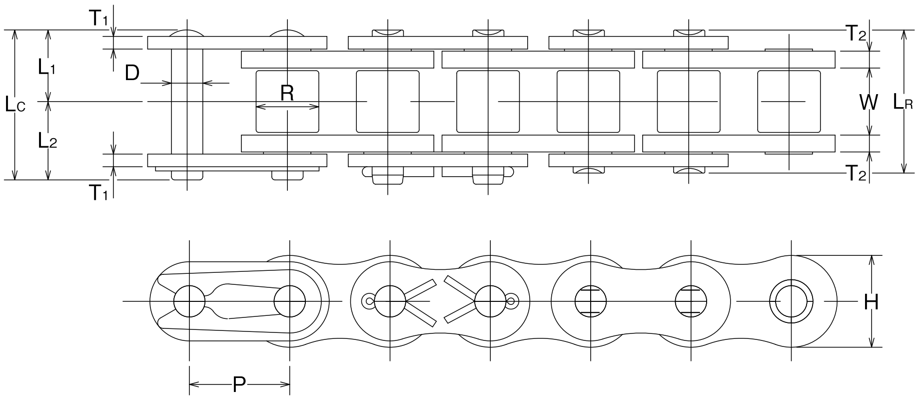


チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L1 (mm)	ピン 長さ L2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T (mm)	平均引張強さ (kN)	平均引張強さ (kgf)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量 (kg/m)	最小横曲がり半径 r (mm)
※35	9.525	5.08	4.78	3.15	5.95	5.95	8.8	1.25	7.45	760	6.47	660	0.88	90	0.29	250
40	12.70	7.92	7.95	3.58	8.5	8.5	11.6	1.5	14.9	1520	13.4	1360	1.77	180	0.57	350
50	15.875	10.16	9.53	4.45	10.4	10.4	15.0	2.0	22.1	2250	19.8	2020	3.14	320	0.94	400
60	19.05	11.91	12.7	5.08	13.0	13.0	17.4	2.4	29.4	3000	26.4	2690	4.22	430	1.36	500
80	25.40	15.88	15.88	7.13	16.9	16.9	23.4	3.2	57.9	5904	52.1	5310	7.65	780	2.31	600

注）※はブシュドチェンですので、ローラ外径はブシュ外径を表します。

ルーブシュローラチェン（焼結ブシュチェン）

油が含漬された焼結ブシュを使用した「自己潤滑性のローラチェン」で給油が不要です。ローラが回転しますので摩擦を減少し、スプロケットにスムースに噛合います。



TS タイプ（駆動用）

チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L_R (mm)	ピン 長さ L_C (mm)	ピン 長さ L_1 (mm)	ピン 長さ L_2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T_1 (mm)	リンクプレート 厚さ T_2 (mm)	横ピッチ (T_P)	平均引張強さ (kN)	最大許容張力 (kN)	質量 (kg/m)
40FS-TS	12.70	7.92	7.95	3.96	17.5	19.6	8.8	10.8	11.7	1.5	2.0	15.6	19.1	3.63	0.7
50FS-TS	15.875	10.16	9.53	5.08	21.3	23.3	10.7	12.6	14.6	2.0	2.4	19.2	31.9	6.28	1.1
60FS-TS	19.05	11.91	12.70	5.95	27.4	29.8	13.7	16.1	17.5	2.4	3.2	24.9	43.1	8.63	1.7
80FS-TS	25.40	15.88	15.88	7.93	34.1	37.4	17.1	20.3	23.4	3.2	4.0	31.1	78.5	14.7	2.7
100FS-TS	31.75	19.05	19.05	9.53	41.0	44.8	20.5	24.3	29.3	4.0	4.8	37.6	118.0	22.6	4.3

CS タイプ（コンベヤ用）アタッチメントが付けられます。

チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L_R (mm)	ピン 長さ L_C (mm)	ピン 長さ L_1 (mm)	ピン 長さ L_2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T (mm)	横ピッチ (T_P)	平均引張強さ (kN)	最大許容張力 (kN)	質量 (kg/m)
40FS-CS	12.70	7.92	7.95	3.96	16.5	18.6	8.3	10.3	11.7	1.5	14.4	15.7	3.62	0.6
50FS-CS	15.875	10.16	9.53	5.08	20.5	22.5	10.3	12.2	14.6	2.0	18.1	25.5	6.27	1.0
60FS-CS	19.05	11.91	12.70	5.95	25.9	28.3	13.7	14.6	17.5	2.4	22.8	37.3	8.63	1.5
80FS-CS	25.40	15.88	15.88	7.93	33.0	35.9	16.5	19.4	23.4	3.2	29.3	63.7	14.7	2.5
100FS-CS	31.75	19.05	19.05	9.53	39.8	43.1	19.9	23.2	29.3	4.0	35.8	100.0	22.5	3.9

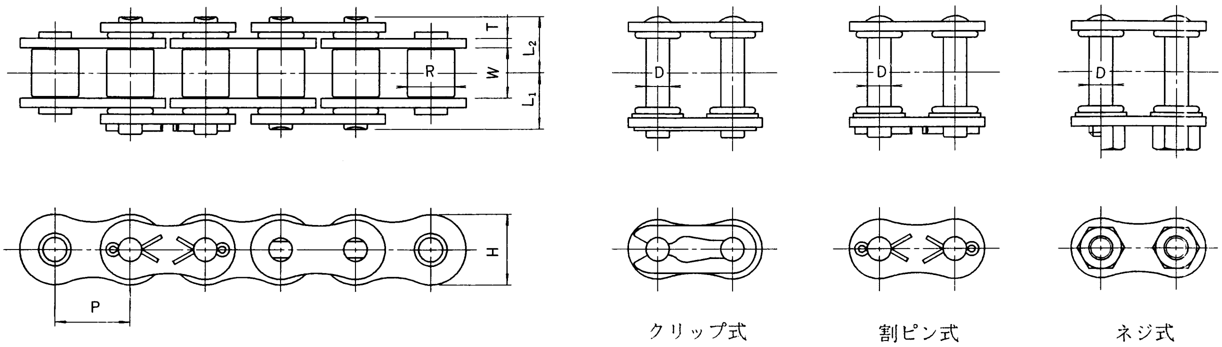
- 適用チェンサイズ：＃ 40 －＃ 120　TS タイプ＆ CS タイプ
- スプロケット　：標準サイズが使用できます。
- その他応用品　：アタッチメント付チェン（CS タイプ）
- 使用温度　：－ 10℃～ 150℃（ただし 80℃以上では油が漏れやすくなります）
- 速度範囲　：低速 25 m /min ～高速 75 m /min
- 防錆処理　：リンクプレートは防錆コーティングにより、黒色をしております。

注意

・ホコリの多い環境ではホコリが焼結ブシュの油を吸収して、早期摩耗を発生します。
・水中で使用すると摩耗がさらに早くなります。
・油が焼結ブシュからなくなるとチェンが突然摩耗します。
・温度が 80℃以上では油の漏れは速くなります。
・焼結ブシュは焼入されております。
・焼結ブシュは衝撃荷重がある環境での使用は適しておりません。

Ｏリングチェン（無給油チェン）

チェンの寿命を左右する要因にピン～ブシュ間の油切れがあります。Ｏリングチェンは、この油切れを防止するために“Ｏリング”を採用したチェンです。このため、給油が不可能又は困難な状況、給油（潤滑油）を嫌う環境または塵、ほこりの多い環境での使用に適しています。



クリップ式　　割ピン式　　ネジ式

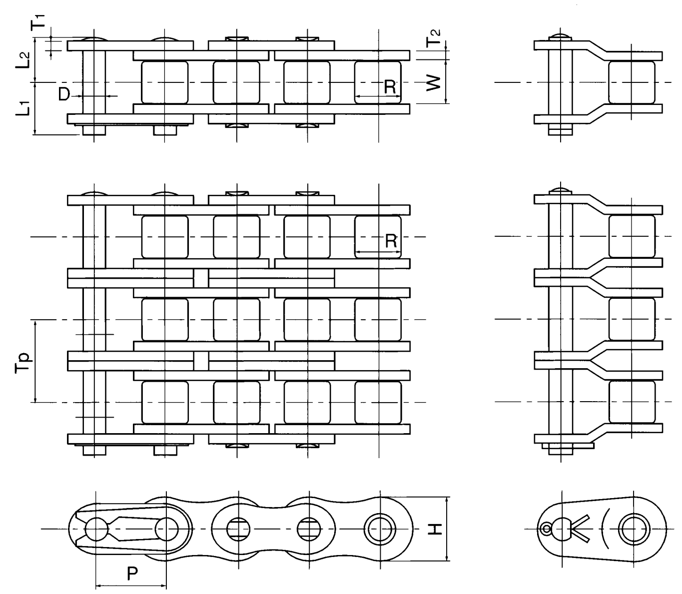
チェン番号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L_1 (mm)	ピン 長さ L_2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T (mm)	平均引張強さ (kN)	平均引張強さ (kgf)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量 (kg/m)
40BO	12.70	7.92	7.85	3.98	9.7	9.7	12.1	1.5	18.1	1850	16.4	1680	3.60	370	0.67
50BO	15.875	10.16	9.40	5.09	11.80	11.80	15.1	2.0	31.4	3200	27.1	2770	6.40	650	1.11
60BO	19.05	11.91	12.57	5.96	14.3	14.3	18.1	2.4	44.6	4550	37.8	3860	8.80	900	1.6
80BO	25.40	15.88	15.75	7.94	18.7	18.7	24.2	3.2	70.6	7200	64.5	6580	14.7	1500	2.72
100BO	31.75	19.05	18.90	9.54	23.0	23.0	30.2	4.0	115.7	11800	91.8	9370	22.5	2300	4.27
120BO	38.10	22.23	25.22	11.11	29.9	29.9	36.2	4.8	156.9	16000	142	14560	30.4	3100	6.18
140BO	44.45	25.4	25.22	12.71	32.75	32.75	42.3	5.6	204	20800	185	18920	40.2	4100	7.97
160BO	50.80	28.58	31.55	14.29	38.85	38.85	48.3	6.4	257.9	26300	234	23930	53.0	5400	10.32
200BO	63.50	39.68	37.85	19.85	47.55	47.55	60.4	8.0	424.6	43300	386	39400	73.5	7500	17.93
C2040BO	25.40	7.92	7.85	3.98	9.7	9.7	12.1	1.5	16.7	1700	15.1	1540	2.6	270	0.51
C2050BO	31.73	10.16	9.40	5.09	11.8	11.8	15.1	2.0	27.5	2800	24.9	2540	4.3	440	0.84
C2060BO	38.10	11.91	12.57	5.96	15.65	15.65	18.1	3.2	40.2	4100	39.7	4050	6.3	640	1.43
C2080BO	50.80	15.88	15.75	7.94	19.35	19.35	24.2	4.0	68.6	7000	63.5	6480	10.9	1090	2.44

注）1. Ｏリングチェンにはオフセットリンクはありません。
　　2. 継手リンクは、チェン番号 40BO～80BO がクリップ式、100BO 及び C2040BO～C2080BO が割ピン式、120BO～240BO がネジ式です。

注意

・Ｏリングチェンはピン～ブシュ間に潤滑油を封入しています。チェンの切り継ぎの際などに潤滑油が洩れ出ないよう注意してください。洩れ出てしまうと急速に摩耗が進みます。

BS 標準形ローラチェン



チェン番号 (BS)	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	横ピッチ Tp (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L1 (mm)	ピン 長さ L2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T1 (mm)	リンクプレート 厚さ T2 (mm)	最小引張強さ (kN)	最小引張強さ (kgf)	最大許容張力 (kN)	最大許容張力 (kgf)	質量 (kg/m)	標準継手リンク形式
06B	9.525	6.35	5.72	10.24	3.28	7.1	6.3	8.2	1.0	1.25	8.92	910	1.77	180	0.43	SpCL
08B	12.70	8.51	7.75	13.92	4.45	9.6	8.4	11.8	1.5		17.8	1815	3.14	320	0.61	
10B	15.875	10.16	9.65	16.59	5.08	11.2	9.5	14.7	1.65		22.3	2275	4.90	500	0.89	
12B	19.05	12.07	11.68	19.46	5.72	12.6	11.0	16.1	1.8		28.9	2950	7.06	720	1.14	
16B	25.40	15.88	17.02	31.88	8.26	20.5	17.6	20.6	3.2	4.0	60.8	6200	16.4	1670	2.59	C
20B	31.75	19.05	19.56	36.45	10.16	23.9	20.1	26.4	3.5	4.5	95.1	9700	25.5	2600	3.76	
24B	38.10	25.40	25.40	48.36	14.63	31.4	26.7	33.4	4.9	5.9	161	16420	35.7	3640	7.29	
28B	44.45	27.94	31.00	59.56	15.88	37.9	32.6	37.0	6.3	7.4	201	20500	44.5	4540	9.26	
32B	50.80	29.21	31.00	58.55	17.81	38.6	32.5	42.2	6.3	6.9	250	25500	51.0	5200	9.92	

注）各種アタッチメントはご相談ください。

08B　伝動能力表

(kW)

小スプロケット回転数 (r/min)

歯数 \ 潤滑形式	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500
潤滑形式			A				B								C					
11	0.06	0.14	0.27	0.50	0.93	1.34	1.73	2.12	2.87	3.60	3.96	4.66	5.07	4.15	3.48	2.76	2.26	1.89	1.62	1.28
12	0.07	0.16	0.29	0.55	1.02	1.47	1.91	2.33	3.15	3.95	4.35	5.12	5.78	4.73	3.96	3.15	2.58	2.16	1.84	1.46
13	0.08	0.17	0.32	0.60	1.11	1.60	2.08	2.54	3.44	4.31	4.74	5.58	6.41	5.33	4.47	3.55	2.90	2.43	2.08	1.65
14	0.08	0.19	0.35	0.65	1.21	1.74	2.25	2.75	3.72	4.67	5.13	6.05	6.95	5.96	5.00	3.96	3.25	2.72	2.32	1.84
15	0.09	0.20	0.37	0.70	1.30	1.87	2.42	2.96	4.01	5.03	5.53	6.52	7.49	6.61	5.54	4.40	3.60	3.02	2.58	2.04
16	0.09	0.21	0.40	0.75	1.39	2.01	2.60	3.18	4.30	5.39	5.93	6.99	8.03	7.28	6.10	4.84	3.96	3.32	2.84	2.25
17	0.10	0.23	0.43	0.80	1.49	2.14	2.78	3.39	4.59	5.76	6.33	7.46	8.57	7.98	6.69	5.31	4.34	3.64	3.11	2.47
18	0.11	0.24	0.45	0.85	1.58	2.28	2.95	3.61	4.88	6.12	6.73	7.93	9.12	8.69	7.28	5.78	4.73	3.96	3.39	2.69
19	0.11	0.26	0.48	0.90	1.68	2.42	3.13	3.83	5.18	6.49	7.14	8.41	9.66	9.43	7.90	6.27	5.13	4.30	3.67	2.91
20	0.12	0.27	0.51	0.95	1.77	2.55	3.31	4.04	5.47	6.86	7.55	8.89	10.21	10.18	8.53	6.77	5.54	4.64	3.96	3.15
21	0.13	0.29	0.54	1.00	1.87	2.69	3.49	4.26	5.77	7.23	7.95	9.37	10.77	10.95	9.18	7.28	5.96	5.00	4.27	3.39
22	0.13	0.30	0.56	1.05	1.96	2.83	3.67	4.48	6.07	7.61	8.36	9.85	11.32	11.74	9.84	7.81	6.39	5.36	4.57	3.63
23	0.14	0.32	0.59	1.10	2.06	2.97	3.85	4.70	6.37	7.98	8.77	10.34	11.88	12.55	10.52	8.35	6.83	5.73	4.89	3.88
24	0.15	0.33	0.62	1.16	2.16	3.11	4.03	4.92	6.66	8.36	9.19	10.83	12.44	13.38	11.21	8.90	7.28	6.10	5.21	4.14
25	0.15	0.35	0.65	1.21	2.26	3.25	4.21	5.15	6.97	8.73	9.60	11.31	13.00	14.23	11.92	9.46	7.74	6.49	5.54	4.40
26	0.16	0.36	0.68	1.26	2.35	3.39	4.39	5.37	7.27	9.11	10.02	11.80	13.56	15.09	12.64	10.03	8.21	6.88	5.88	4.66
28	0.17	0.39	0.73	1.37	2.55	3.67	4.76	5.82	7.87	9.87	10.85	12.79	14.69	16.57	14.13	11.21	9.18	7.69	6.57	5.21
30	0.19	0.42	0.79	1.47	2.75	3.96	5.13	6.27	8.48	10.63	11.69	13.78	15.83	17.85	15.67	12.44	10.18	8.53	7.28	5.78
32	0.20	0.45	0.85	1.58	2.94	4.24	5.50	6.72	9.09	11.40	12.54	14.77	16.97	19.14	17.27	13.70	11.21	9.40	8.02	6.37
35	0.22	0.50	0.93	1.74	3.24	4.67	6.05	7.40	10.02	12.56	13.81	16.27	18.69	21.08	19.75	15.67	12.83	10.75	9.18	7.28
40	0.25	0.58	1.08	2.01	3.75	5.40	6.99	8.55	11.57	14.51	15.95	18.80	21.59	24.35	24.13	19.15	15.67	13.13	11.21	8.90
45	0.29	0.65	1.22	2.28	4.26	6.13	7.94	9.71	13.14	16.48	18.12	21.35	24.52	27.65	28.79	22.85	18.70	15.67	13.38	10.62
潤滑形式		A		B			C								D					

10B　伝動能力表

(kW)

小スプロケット回転数 (r/min)

歯数 \ 潤滑形式	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	1800	2100	2400	2700	3000	3500
潤滑形式			A				B						C						D	
11	0.09	0.22	0.40	0.75	1.40	2.02	2.61	3.19	4.32	5.42	5.96	7.02	6.06	4.96	4.16	3.30	2.70	2.26	1.93	1.53
12	0.10	0.24	0.44	0.82	1.54	2.22	2.87	3.51	4.75	5.96	6.55	7.71	6.91	5.66	4.74	3.76	3.08	2.58	2.20	1.75
13	0.11	0.26	0.48	0.90	1.68	2.42	3.13	3.83	5.18	6.49	7.14	8.41	7.79	6.38	5.34	4.24	3.47	2.91	2.48	1.97
14	0.12	0.28	0.52	0.97	1.82	2.62	3.39	4.14	5.61	7.03	7.73	9.11	8.71	7.13	5.97	4.74	3.88	3.25	2.78	2.20
15	0.13	0.30	0.56	1.05	1.96	2.82	3.65	4.46	6.04	7.58	8.33	9.82	9.66	7.90	6.62	5.26	4.30	3.61	3.08	2.44
16	0.14	0.32	0.60	1.12	2.10	3.02	3.92	4.79	6.48	8.12	8.93	10.53	10.64	8.71	7.30	5.79	4.74	3.97	3.39	2.69
17	0.15	0.34	0.64	1.20	2.24	3.23	4.18	5.11	6.92	8.67	9.54	11.24	11.65	9.54	7.99	6.34	5.19	4.35	3.71	2.95
18	0.16	0.37	0.68	1.28	2.38	3.43	4.45	5.44	7.36	9.23	10.14	11.95	12.69	10.39	8.71	6.91	5.66	4.74	4.05	3.21
19	0.17	0.39	0.73	1.35	2.53	3.64	4.71	5.76	7.80	9.78	10.75	12.67	13.77	11.27	9.44	7.49	6.13	5.14	4.39	3.48
20	0.18	0.41	0.77	1.43	2.67	3.85	4.98	6.09	8.25	10.34	11.37	13.39	14.87	12.17	10.20	8.09	6.62	5.55	4.74	3.76
21	0.19	0.43	0.81	1.51	2.81	4.05	5.25	6.42	8.69	10.90	11.98	14.12	16.00	13.09	10.97	8.71	7.13	5.97	5.10	4.05
22	0.20	0.46	0.85	1.59	2.96	4.26	5.52	6.75	9.14	11.46	12.60	14.85	17.06	14.04	11.77	9.34	7.64	6.40	5.47	4.34
23	0.21	0.48	0.89	1.66	3.11	4.47	5.80	7.08	9.59	12.02	13.22	15.58	17.89	15.01	12.58	9.98	8.17	6.85	5.85	4.64
24	0.22	0.50	0.93	1.74	3.25	4.68	6.07	7.42	10.04	12.59	13.84	16.31	18.74	16.00	13.41	10.64	8.71	7.30	6.23	4.94
25	0.23	0.52	0.98	1.82	3.40	4.89	6.34	7.75	10.49	13.16	14.47	17.04	19.58	17.01	14.25	11.31	9.26	7.76	6.62	5.26
26	0.24	0.55	1.02	1.90	3.55	5.11	6.62	8.09	10.95	13.73	15.09	17.78	20.43	18.04	15.12	12.00	9.82	8.23	7.03	5.58
28	0.26	0.59	1.10	2.06	3.84	5.53	7.17	8.76	11.86	14.87	16.35	19.26	22.13	20.16	16.89	13.41	10.97	9.20	7.85	6.23
30	0.28	0.64	1.19	2.22	4.14	5.96	7.72	9.44	12.78	16.02	17.61	20.75	23.84	22.36	18.74	14.87	12.17	10.20	8.71	6.91
32	0.30	0.68	1.27	2.38	4.44	6.39	8.28	10.12	13.70	17.18	18.88	22.25	25.56	24.63	20.64	16.38	13.41	11.23	9.59	7.61
35	0.33	0.75	1.40	2.62	4.89	7.04	9.12	11.15	15.09	18.92	20.80	24.51	28.16	28.17	23.61	18.74	15.33	12.85	10.97	8.71
40	0.38	0.87	1.62	3.03	5.65	8.13	10.53	12.88	17.43	21.86	24.03	28.32	32.53	34.42	28.85	22.89	18.74	15.70	13.41	10.64
45	0.43	0.99	1.84	3.44	6.41	9.23	11.96	14.62	19.80	24.82	27.29	32.16	36.94	41.07	34.42	27.31	22.36	18.74	16.00	12.69
潤滑形式	A			B			C							D						

12B　伝動能力表

(kW)

小スプロケット回転数 (r/min)

歯数 \ 潤滑形式	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
潤滑形式			A			B							C							D
11	0.13	0.30	0.56	1.05	1.51	1.96	2.82	3.65	4.46	5.26	6.04	6.81	7.57	8.32	9.07	8.84	7.02	5.74	4.81	4.11
12	0.14	0.33	0.62	1.15	1.66	2.15	3.09	4.01	4.90	5.77	6.63	7.48	8.32	9.14	9.96	10.07	7.99	6.54	5.48	4.68
13	0.16	0.36	0.67	1.25	1.81	2.34	3.37	4.37	5.34	6.29	7.23	8.15	9.07	9.97	10.86	11.36	9.01	7.38	6.18	5.28
14	0.17	0.39	0.73	1.36	1.96	2.54	3.65	4.73	5.79	6.82	7.83	8.83	9.82	10.80	11.77	12.70	10.07	8.25	6.91	5.90
15	0.18	0.42	0.78	1.46	2.11	2.73	3.94	5.10	6.23	7.35	8.44	9.52	10.58	11.63	12.68	13.71	11.17	9.15	7.66	6.54
16	0.20	0.45	0.84	1.57	2.26	2.93	4.22	5.47	6.68	7.88	9.05	10.20	11.35	12.47	13.59	14.70	12.31	10.07	8.44	7.21
17	0.21	0.48	0.90	1.68	2.41	3.13	4.51	5.84	7.14	8.41	9.66	10.89	12.11	13.32	14.51	15.69	13.48	11.03	9.25	7.90
18	0.22	0.51	0.96	1.78	2.57	3.33	4.79	6.21	7.59	8.94	10.28	11.59	12.88	14.17	15.43	16.69	14.69	12.02	10.07	8.60
19	0.24	0.54	1.01	1.89	2.72	3.53	5.08	6.58	8.05	9.48	10.89	12.29	13.66	15.02	16.36	17.70	15.93	13.04	10.93	9.33
20	0.25	0.57	1.07	2.00	2.88	3.73	5.37	6.96	8.51	10.02	11.51	12.98	14.44	15.87	17.29	18.70	17.20	14.08	11.80	10.07
21	0.27	0.60	1.13	2.11	3.03	3.93	5.66	7.33	8.97	10.57	12.14	13.69	15.22	16.73	18.23	19.72	18.51	15.15	12.70	10.84
22	0.28	0.64	1.19	2.21	3.19	4.13	5.95	7.71	9.43	11.11	12.76	14.39	16.00	17.59	19.17	20.73	19.85	16.24	13.61	11.62
23	0.29	0.67	1.25	2.32	3.35	4.34	6.25	8.09	9.89	11.66	13.39	15.10	16.79	18.46	20.11	21.75	21.21	17.36	14.55	12.42
24	0.31	0.70	1.30	2.43	3.50	4.54	6.54	8.47	10.36	12.20	14.02	15.81	17.58	19.33	21.06	22.77	22.61	18.51	15.51	13.24
25	0.32	0.73	1.36	2.54	3.66	4.75	6.83	8.85	10.82	12.75	14.65	16.52	18.37	20.20	22.01	23.80	24.04	19.68	16.49	14.08
26	0.33	0.76	1.42	2.65	3.82	4.95	7.13	9.24	11.29	13.31	15.29	17.24	19.17	21.07	22.96	24.83	25.50	20.87	17.49	14.93
28	0.36	0.83	1.54	2.87	4.14	5.36	7.72	10.01	12.23	14.41	16.56	18.67	20.76	22.83	24.87	26.90	28.50	23.32	19.55	16.69
30	0.39	0.89	1.66	3.10	4.46	5.78	8.32	10.78	13.18	15.53	17.84	20.12	22.37	24.59	26.80	28.98	31.60	25.87	21.68	18.51
32	0.42	0.95	1.78	3.32	4.78	6.19	8.92	11.56	14.13	16.65	19.13	21.57	23.98	26.37	28.73	31.07	34.82	28.50	23.88	20.39
35	0.46	1.05	1.96	3.66	5.27	6.82	9.83	12.73	15.57	18.34	21.07	23.76	26.42	29.05	31.65	34.23	39.32	32.60	27.32	23.32
40	0.53	1.21	2.26	4.22	6.08	7.88	11.35	14.71	17.98	21.19	24.34	27.45	30.52	33.56	36.56	39.54	45.42	39.82	33.37	28.50
45	0.60	1.38	2.57	4.80	6.91	8.95	12.90	16.71	20.42	24.06	27.64	31.17	34.66	38.11	41.52	44.90	51.59	47.52	39.82	34.00
潤滑形式	A		B			C								D						

16B　伝動能力表

(kW)

小スプロケット回転数 (r/min)

歯数 \ 潤滑形式	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
潤滑形式		A			B						C							D		
11	0.44	1.01	1.88	3.51	5.06	6.55	9.44	12.23	14.95	17.62	20.24	20.45	17.14	14.63	12.68	11.13	8.83	7.23	6.06	5.17
12	0.49	1.11	2.07	3.86	5.56	7.20	10.37	13.44	16.43	19.35	22.23	23.30	19.53	16.67	14.45	12.68	10.06	8.24	6.90	5.89
13	0.53	1.21	2.25	4.21	6.06	7.85	11.31	14.65	17.91	21.10	24.24	26.27	22.02	18.80	16.29	14.30	11.35	9.29	7.78	6.65
14	0.57	1.31	2.44	4.56	6.56	8.50	12.25	15.87	19.40	22.86	26.26	29.36	24.60	21.01	18.21	15.98	12.68	10.38	8.70	7.43
15	0.62	1.41	2.63	4.91	7.07	9.16	13.20	17.10	20.90	24.63	28.29	31.91	27.29	23.30	20.19	17.72	14.06	11.51	9.65	8.24
16	0.66	1.51	2.82	5.26	7.58	9.82	14.15	18.33	22.41	26.41	30.34	34.21	30.06	25.67	22.25	19.53	15.49	12.68	10.63	9.07
17	0.71	1.61	3.01	5.62	8.10	10.49	15.11	19.57	23.93	28.19	32.39	36.53	32.92	28.11	24.37	21.38	16.97	13.89	11.64	9.94
18	0.75	1.72	3.20	5.98	8.61	11.16	16.07	20.82	25.45	29.99	34.45	38.85	35.87	30.63	26.55	23.30	18.49	15.13	12.68	10.83
19	0.80	1.82	3.40	6.34	9.13	11.83	17.04	22.07	26.98	31.79	36.52	41.19	38.90	33.21	28.79	25.27	20.05	16.41	13.75	11.74
20	0.84	1.92	3.59	6.70	9.65	12.50	18.01	23.33	28.52	33.60	38.60	43.53	42.01	35.87	31.09	27.29	21.65	17.72	14.85	12.68
21	0.89	2.03	3.78	7.06	10.17	13.18	18.98	24.59	30.06	35.42	40.69	45.89	45.20	38.59	33.45	29.36	23.30	19.07	15.98	13.64
22	0.93	2.13	3.98	7.43	10.70	13.86	19.96	25.86	31.61	37.25	42.79	48.25	48.47	41.38	35.87	31.48	24.98	20.45	17.14	14.63
23	0.98	2.24	4.18	7.79	11.22	14.54	20.94	27.13	33.16	39.08	44.89	50.63	51.81	44.24	38.34	33.65	26.70	21.86	18.32	15.64
24	1.03	2.34	4.37	8.16	11.75	15.22	21.93	28.41	34.72	40.92	47.00	53.01	55.23	47.15	40.87	35.87	28.47	23.30	19.53	16.67
25	1.07	2.45	4.57	8.53	12.28	15.91	22.91	29.69	36.29	42.76	49.12	55.40	58.71	50.13	43.45	38.14	30.26	24.77	20.76	17.72
26	1.12	2.55	4.77	8.89	12.81	16.60	23.91	30.97	37.86	44.61	51.25	57.79	62.27	53.17	46.08	40.45	32.10	26.27	22.02	18.80
28	1.21	2.77	5.16	9.64	13.88	17.98	25.90	33.55	41.01	48.33	55.52	62.61	69.59	59.42	51.50	45.20	35.87	29.36	24.60	21.01
30	1.31	2.98	5.56	10.38	14.95	19.37	27.90	36.15	44.19	52.07	59.81	67.45	75.00	65.90	57.12	50.13	39.78	32.56	27.29	23.30
32	1.40	3.20	5.96	11.13	16.03	20.77	29.92	38.76	47.38	55.82	64.13	72.32	80.41	72.60	62.93	55.23	43.82	35.87	30.06	25.67
35	1.54	3.52	6.57	12.26	17.66	22.88	32.96	42.69	52.19	61.50	70.65	79.67	88.58	83.04	71.98	63.17	50.13	41.03	34.39	29.36
40	1.78	4.07	7.59	14.16	20.40	26.43	38.07	49.32	60.29	71.04	81.61	92.03	102.32	101.46	87.94	77.18	61.25	50.13	42.01	35.87
45	2.02	4.62	8.62	16.08	23.17	30.01	43.23	56.01	68.47	80.67	92.68	104.51	116.20	121.06	104.93	92.09	73.08	59.82	50.13	–
潤滑形式	A		B		C								D							

20B　伝動能力表

(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数																		(r/min)
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1500	1800
		A		B					C							D			
11	0.77	1.76	3.28	6.13	8.83	11.43	16.47	21.34	26.08	30.73	29.86	24.44	20.49	17.49	15.16	13.31	10.56	9.52	7.24
12	0.85	1.93	3.61	6.73	9.70	12.56	18.09	23.44	28.65	33.76	34.03	27.85	23.34	19.93	17.27	15.16	12.03	10.85	8.25
13	0.92	2.11	3.93	7.34	10.57	13.69	19.73	25.55	31.24	36.81	38.37	31.40	26.32	22.47	19.48	17.09	13.57	12.23	9.31
14	1.00	2.28	4.26	7.95	11.45	14.84	21.37	27.68	33.84	39.88	42.88	35.10	29.41	25.11	21.77	19.10	15.16	13.67	10.40
15	1.08	2.46	4.59	8.57	12.34	15.98	23.02	29.83	36.46	42.96	47.56	38.92	32.62	27.85	24.14	21.19	16.81	15.16	11.53
16	1.16	2.64	4.92	9.18	13.23	17.14	24.68	31.98	39.09	46.06	52.39	42.88	35.94	30.68	26.60	23.34	18.52	16.70	12.71
17	1.23	2.82	5.25	9.80	14.12	18.30	26.35	34.14	41.74	49.18	56.50	46.96	39.36	33.60	29.13	25.56	20.29	18.29	13.91
18	1.31	3.00	5.59	10.43	15.02	19.46	28.03	36.32	44.39	52.31	60.10	51.17	42.88	36.61	31.73	27.85	22.10	19.93	15.16
19	1.39	3.18	5.92	11.06	15.93	20.63	29.72	38.50	47.06	55.46	63.71	55.49	46.50	39.71	34.42	30.20	23.97	21.61	16.44
20	1.47	3.36	6.26	11.69	16.83	21.81	31.41	40.69	49.74	58.61	67.34	59.93	50.22	42.88	37.17	32.62	25.89	23.34	17.76
21	1.55	3.54	6.60	12.32	17.74	22.99	33.11	42.90	52.44	61.79	70.98	64.48	54.04	46.14	39.99	35.10	27.85	25.11	19.10
22	1.63	3.72	6.94	12.95	18.66	24.17	34.82	45.11	55.14	64.97	74.64	69.14	57.94	49.47	42.88	37.63	29.86	26.93	20.49
23	1.71	3.90	7.28	13.59	19.58	25.36	36.53	47.32	57.85	68.17	78.31	73.90	61.94	52.88	45.84	40.23	31.92	28.79	21.90
24	1.79	4.09	7.63	14.23	20.50	26.55	38.25	49.55	60.57	71.37	81.99	78.78	66.02	56.37	48.86	42.88	34.03	30.68	23.34
25	1.87	4.27	7.97	14.87	21.42	27.75	39.97	51.78	63.30	74.59	85.69	83.75	70.19	59.93	51.94	45.59	36.18	32.62	24.82
26	1.95	4.46	8.31	15.51	22.35	28.95	41.70	54.02	66.04	77.82	89.40	88.83	74.44	63.56	55.09	48.35	38.37	34.60	26.32
28	2.12	4.83	9.01	16.81	24.21	31.36	45.18	58.53	71.54	84.30	96.85	99.27	83.19	71.03	61.57	54.04	42.88	38.66	29.41
30	2.28	5.20	9.70	18.11	26.08	33.79	48.67	63.05	77.08	90.82	104.34	110.09	92.26	78.78	68.28	59.93	47.56	42.88	32.62
32	2.44	5.58	10.40	19.41	27.96	36.23	52.18	67.60	82.64	97.38	111.87	121.28	101.64	86.78	75.22	66.02	52.39	47.24	35.94
35	2.69	6.14	11.46	21.39	30.81	39.91	57.49	74.47	91.04	107.27	123.24	138.73	116.27	99.27	86.05	75.52	59.93	54.04	–
40	3.11	7.09	13.24	24.70	35.58	46.10	66.40	86.03	105.16	123.91	142.35	160.53	142.05	121.28	105.13	92.26	73.22	66.02	–
45	3.53	8.06	15.03	28.06	40.41	52.35	75.41	97.70	119.43	140.72	161.67	182.31	169.50	144.72	125.44	110.09	–	–	–
	A	B			C								D						

24B　伝動能力表

(kW)

潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数																	(r/min)
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400
		A		B				C						D				
11	1.38	3.15	5.87	10.96	15.78	20.44	29.45	38.15	46.63	43.54	34.55	28.28	23.70	20.24	17.54	15.39	13.65	12.22
12	1.52	3.46	6.45	12.03	17.33	22.46	32.35	41.91	51.23	49.61	39.37	32.23	27.01	23.06	19.99	17.54	15.56	13.92
13	1.65	3.77	7.03	13.12	18.90	24.49	35.27	45.69	55.85	55.94	44.39	36.34	30.45	26.00	22.54	19.78	17.54	15.70
14	1.79	4.08	7.62	14.21	20.47	26.53	38.21	49.50	60.51	62.52	49.61	40.61	34.03	29.06	25.19	22.10	19.60	17.54
15	1.93	4.40	8.21	15.31	22.06	28.58	41.16	53.33	65.19	69.34	55.02	45.04	37.74	32.23	27.93	24.51	21.74	19.45
16	2.07	4.72	8.80	16.42	23.65	30.64	44.13	57.18	69.89	76.39	60.62	49.61	41.58	35.50	30.77	27.01	23.95	21.43
17	2.21	5.03	9.39	17.53	25.25	32.71	47.12	61.05	74.62	83.66	66.39	54.34	45.54	38.88	33.70	29.58	26.23	23.47
18	2.35	5.35	9.99	18.65	26.86	34.80	50.12	64.93	79.38	91.15	72.33	59.20	49.61	42.36	36.72	32.23	28.58	25.57
19	2.49	5.68	10.59	19.77	28.47	36.89	53.13	68.84	84.15	98.85	78.44	64.20	53.81	45.94	39.82	34.95	30.99	27.73
20	2.63	6.00	11.20	20.89	30.10	38.99	56.16	72.76	88.94	104.80	84.71	69.34	58.11	49.61	43.00	37.74	33.47	29.95
21	2.77	6.32	11.80	22.02	31.72	41.10	59.20	76.70	93.75	110.47	91.15	74.60	62.52	53.38	46.27	40.61	36.01	32.23
22	2.92	6.65	12.41	23.16	33.36	43.22	62.25	80.65	98.58	116.16	97.73	79.99	67.04	57.24	49.61	43.54	38.62	34.55
23	3.06	6.98	13.02	24.30	35.00	45.34	65.31	84.61	103.43	121.88	104.47	85.51	71.66	61.19	53.04	46.55	41.28	36.94
24	3.20	7.31	13.63	25.44	36.65	47.48	68.38	88.59	108.30	127.61	111.36	91.15	76.39	65.22	56.53	49.61	44.00	39.37
25	3.35	7.64	14.25	26.59	38.30	49.62	71.47	92.59	113.18	133.36	118.39	96.90	81.21	69.34	60.10	52.75	46.78	41.86
26	3.49	7.97	14.86	27.74	39.95	51.76	74.56	96.59	118.08	139.13	125.57	102.77	86.13	73.54	63.74	55.94	49.61	44.39
28	3.78	8.63	16.10	30.05	43.28	56.08	80.77	104.64	127.91	150.72	140.33	114.86	96.26	82.19	71.24	62.52	55.45	49.61
30	4.08	9.30	17.35	32.37	46.63	60.41	87.02	112.74	137.81	162.38	155.63	127.38	106.75	91.15	79.00	69.34	61.49	55.02
32	4.37	9.97	18.60	34.71	50.00	64.77	93.30	120.87	147.76	174.11	171.45	140.33	117.60	100.41	87.04	76.39	67.74	60.62
35	4.81	10.98	20.49	38.24	55.08	71.36	102.78	133.16	162.77	191.80	196.12	160.52	134.52	114.86	99.56	87.38	77.49	–
40	5.56	12.68	23.67	44.17	63.62	82.43	118.73	153.81	188.02	221.55	239.61	196.12	164.36	140.33	121.64	–	–	–
45	6.32	14.41	26.88	50.16	72.26	93.61	134.83	174.68	213.53	251.61	285.91	234.02	196.12	167.45	–	–	–	–
	A	B		C							D							

28B　伝動能力表

(kW)

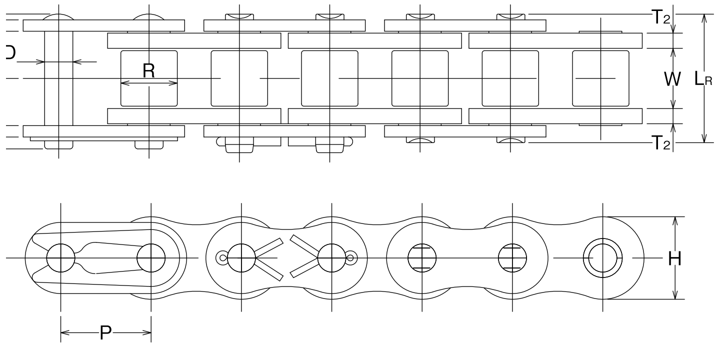
潤滑形式 / 歯数	小スプロケット回転数																	(r/min)
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000
		A		B				C						D				
11	2.21	5.05	9.42	17.58	25.32	32.80	40.10	47.25	54.28	61.21	68.06	64.75	56.13	49.26	39.09	31.99	26.81	22.89
12	2.43	5.55	10.35	19.31	27.81	36.03	44.05	51.90	59.63	67.24	74.76	73.78	63.95	56.13	44.54	36.45	30.55	26.08
13	2.65	6.05	11.28	21.05	30.33	39.29	48.03	56.59	65.01	73.31	81.51	83.19	72.11	63.29	50.22	41.11	34.45	29.41
14	2.87	6.55	12.22	22.81	32.85	42.56	52.03	61.31	70.43	79.42	88.30	92.97	80.59	70.73	56.13	45.94	38.50	32.87
15	3.09	7.06	13.17	24.57	35.39	45.85	56.05	66.05	75.88	85.57	95.13	103.11	89.37	78.44	62.25	50.95	42.70	36.45
16	3.32	7.57	14.12	26.35	37.95	49.16	60.10	70.82	81.35	91.74	102.00	112.15	98.46	86.41	68.57	56.13	47.04	40.16
17	3.54	8.08	15.07	28.13	40.52	52.49	64.17	75.61	86.86	97.95	108.90	119.74	107.83	94.64	75.10	61.47	51.51	43.98
18	3.77	8.59	16.03	29.92	43.10	55.83	68.25	80.42	92.39	104.19	115.84	127.36	117.49	103.11	81.82	66.97	56.13	47.92
19	3.99	9.11	17.00	31.72	45.69	59.19	72.36	85.26	97.95	110.45	122.80	135.02	127.41	111.82	88.74	72.63	60.87	51.97
20	4.22	9.63	17.97	33.53	48.29	62.56	76.48	90.11	103.52	116.74	129.80	142.71	137.60	120.76	95.83	78.44	65.74	56.13
21	4.45	10.15	18.94	35.34	50.90	65.95	80.61	94.99	109.13	123.06	136.82	150.43	148.05	129.93	103.11	84.39	70.73	60.39
22	4.68	10.67	19.91	37.16	53.53	69.34	84.77	99.88	114.75	129.40	143.87	158.18	158.75	139.32	110.56	90.49	75.84	64.75
23	4.91	11.20	20.89	38.99	56.16	72.75	88.94	104.80	120.39	135.77	150.95	165.96	169.69	148.93	118.19	96.73	81.07	69.22
24	5.14	11.72	21.88	40.82	58.80	76.18	93.12	109.73	126.05	142.15	158.05	173.77	180.88	158.75	125.98	103.11	86.41	73.78
25	5.37	12.25	22.86	42.66	61.45	79.61	97.32	114.67	131.74	148.56	165.17	181.60	192.30	168.77	133.93	109.62	91.87	78.44
26	5.60	12.78	23.85	44.51	64.11	83.06	101.53	119.63	137.44	154.99	172.32	189.46	203.95	179.00	142.05	116.26	97.43	83.19
28	6.07	13.85	25.84	48.22	69.45	89.98	109.99	129.60	148.89	167.90	186.68	205.24	223.63	200.05	158.75	129.93	108.89	92.97
30	6.54	14.92	27.84	51.95	74.82	96.94	118.50	139.63	160.41	180.89	201.12	221.12	240.93	221.86	176.06	144.10	120.76	103.11
32	7.01	15.99	29.85	55.70	80.23	103.93	127.05	149.71	171.99	193.95	215.64	237.08	258.32	244.41	193.95	158.75	133.04	113.59
35	7.72	17.62	32.88	61.36	88.38	114.50	139.96	164.92	189.46	213.66	237.55	261.18	284.57	279.57	221.86	181.59	152.18	129.93
40	8.92	20.35	37.98	70.88	102.09	132.26	161.67	190.50	218.85	246.80	274.40	301.69	328.72	341.57	271.06	221.86	–	–
45	10.13	23.11	43.13	80.49	115.94	150.20	183.60	216.35	248.54	280.28	311.62	342.62	373.31	403.71	323.44	–	–	–
		B		C							D							

32B　伝動能力表

(kW)

歯数	小スプロケット回転数																	(r/min)
	10	25	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
		A	B				C							D				
11	2.81	6.41	11.96	22.31	32.14	41.64	50.90	59.98	68.90	77.70	84.39	72.05	62.45	54.81	48.61	43.50	39.22	35.60
12	3.09	7.04	13.14	24.51	35.31	45.74	55.92	65.89	75.69	85.36	94.90	82.10	71.16	62.45	55.39	49.56	44.69	40.56
13	3.36	7.68	14.32	26.73	38.50	49.87	60.97	71.84	82.53	93.07	103.47	92.57	80.24	70.42	62.45	55.88	50.39	45.74
14	3.65	8.31	15.52	28.95	41.70	54.03	66.05	77.82	89.40	100.82	112.10	103.45	89.67	78.70	69.80	62.45	56.31	51.12
15	3.93	8.96	16.72	31.19	44.93	58.21	71.15	83.84	96.32	108.62	120.77	114.73	99.45	87.28	77.41	69.26	62.45	56.69
16	4.21	9.60	17.92	33.44	48.17	62.41	76.29	89.90	103.27	116.46	129.49	126.40	109.56	96.15	85.27	76.30	68.80	62.45
17	4.50	10.25	19.14	35.71	51.43	66.63	81.45	95.98	110.26	124.34	138.25	138.43	119.99	105.31	93.39	83.57	75.35	68.40
18	4.78	10.91	20.35	37.98	54.71	70.88	86.64	102.09	117.28	132.26	147.05	150.82	130.73	114.73	101.75	91.05	82.10	74.52
19	5.07	11.56	21.58	40.27	58.00	75.14	91.85	108.23	124.34	140.21	155.89	163.56	141.77	124.43	110.35	98.74	89.03	80.82
20	5.36	12.22	22.81	42.56	61.30	79.42	97.08	114.39	131.42	148.20	164.77	176.65	153.11	134.38	119.18	106.64	96.15	87.28
21	5.65	12.88	24.04	44.86	64.62	83.72	102.33	120.58	138.53	156.22	173.69	190.06	164.74	144.58	128.22	114.73	103.45	93.91
22	5.94	13.55	25.28	47.17	67.95	88.03	107.61	126.80	145.67	164.27	182.64	200.80	176.65	155.03	137.49	123.03	110.93	100.70
23	6.23	14.21	26.52	49.49	71.29	92.36	112.90	133.03	152.83	172.35	191.62	210.68	188.82	165.72	146.97	131.51	118.58	107.64
24	6.52	14.88	27.77	51.82	74.64	96.70	118.21	139.29	160.02	180.45	200.63	220.59	201.27	176.65	156.66	140.18	126.40	114.73
25	6.82	15.55	29.02	54.16	78.01	101.06	123.54	145.57	167.23	188.59	209.68	230.53	213.98	187.80	166.55	149.03	134.38	121.98
26	7.11	16.23	30.28	56.50	81.38	105.43	128.88	151.87	174.47	196.75	218.75	240.51	226.95	199.18	176.65	158.06	142.52	129.37
28	7.71	17.58	32.80	61.21	88.16	114.22	139.62	164.52	189.00	213.14	236.98	260.55	253.63	222.60	197.41	176.65	159.28	144.58
30	8.30	18.94	35.34	65.94	94.98	123.05	150.42	177.25	203.63	229.63	255.31	280.70	281.29	246.87	218.94	195.91	176.65	160.35
32	8.90	20.30	37.89	70.70	101.84	131.94	161.28	190.04	218.33	246.20	273.74	300.96	309.88	271.96	241.19	215.82	194.60	176.65
35	9.81	22.37	41.74	77.89	112.19	145.35	177.67	209.35	240.51	271.22	301.55	331.55	354.46	311.09	275.89	246.87	222.60	–
40	11.33	25.84	48.21	89.97	129.59	167.89	205.24	241.83	277.82	313.30	348.33	382.98	417.28	380.08	337.08	–	–	–
45	12.86	29.34	54.75	102.18	147.17	190.67	233.08	274.64	315.51	355.80	395.59	434.93	473.89	453.53	–	–	–	–
	B	C									D							

BSルーブシュローラチェン（焼結ブシュチェン）



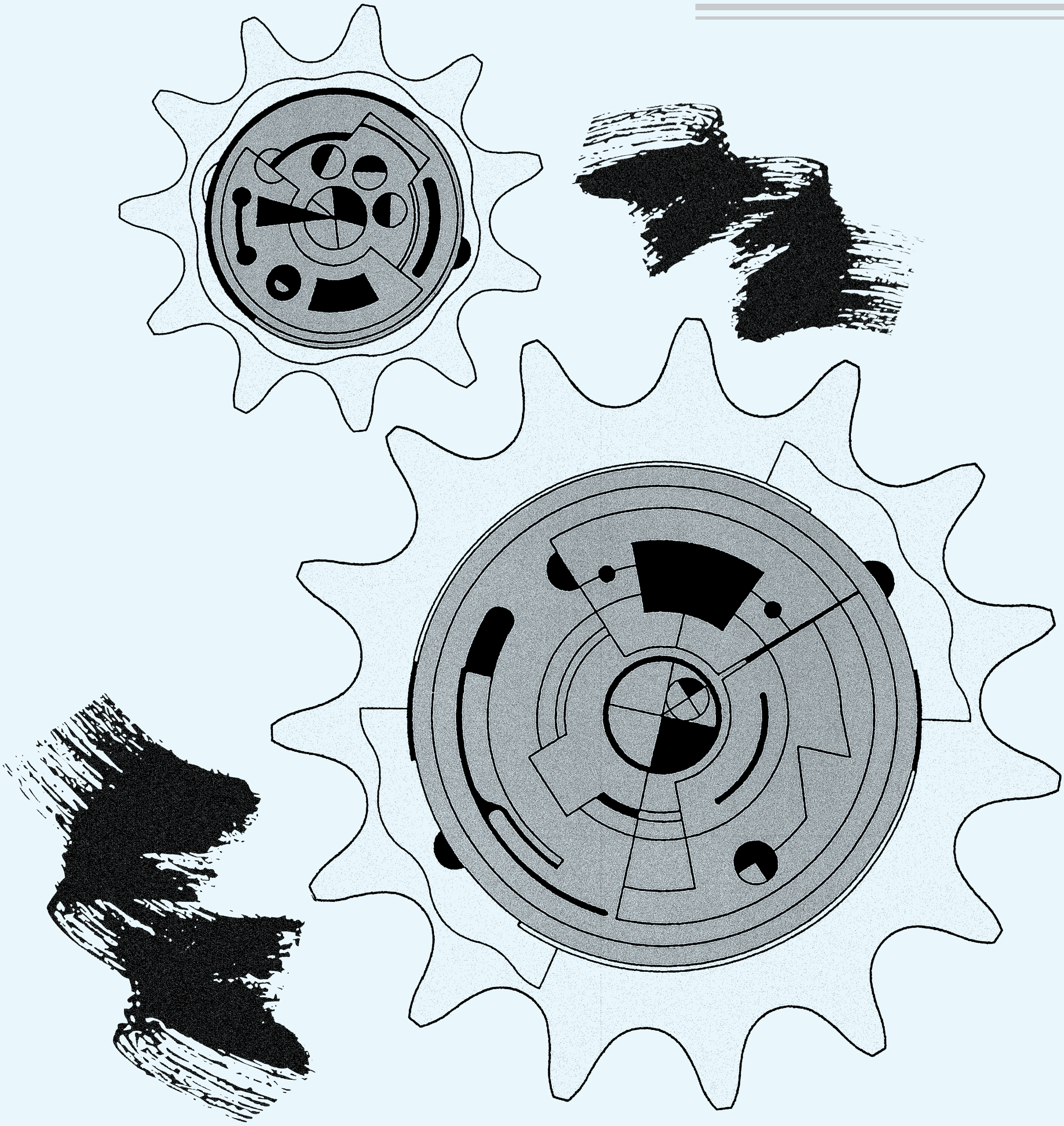
チェン番　号	チェンピッチ P (mm)	ローラ外径 R (mm)	内リンク内幅 W (mm)	ピン 径 D (mm)	ピン 長さ L_R (mm)	ピン 長さ L_C (mm)	ピン 長さ L_1 (mm)	ピン 長さ L_2 (mm)	リンクプレート 高さ H (mm)	リンクプレート 厚さ T_1 (mm)	リンクプレート 厚さ T_2 (mm)	横ピッチ (T_P)	平均引張強さ (kN)	最大許容張力 (kN)	質量 (kg/m)
08B-SLR	12.70	8.51	7.75	4.45	16.7	18.6	8.4	10.2	11.8	1.5	1.5	13.92	16.8	2.9	0.6
10B-SLR	15.875	10.16	9.65	5.08	19.4	21.0	9.7	11.3	14.5	1.65	1.65	16.59	24.6	4.4	0.9
12B-SLR	19.05	12.07	11.68	5.72	22.0	24.4	11.0	13.4	17.4	1.8	1.8	19.46	32.4	6.3	1.1
16B-SLR	25.40	15.87	17.02	8.26	35.1	38.2	17.6	20.6	21.0	3.1	3.9	31.88	74.6	12.2	2.6
20B-SLR	31.75	19.05	19.56	10.16	40.2	44.0	20.1	23.9	29.3	3.5	4.7	36.45	128.3	19.1	3.8
24B-SLR	38.10	25.40	25.40	14.63	53.4	58.1	26.7	31.4	35.1	4.7	5.9	48.36	195.6	25.5	7.3
28B-SLR	44.45	27.94	31.00	15.88	65.1	70.5	32.6	37.9	37.0	6.3	7.4	59.56	215.7	34.8	9.3
32B-SLR	50.80	29.21	31.00	15.88	64.2	69.6	32.1	37.5	42.2	6.3	6.9	58.55	274.6	44.1	9.9

・スプロケット：標準サイズが使用できます。
・その他応用品：アタッチメント付チェン
・使用温度　：－10℃～150℃（ただし80℃以上では油が漏れ易くなります）
・速度範囲　：低速25 m /min～高速75 m /min
・防錆処理　：リンクプレートは防錆コーティングにより、黒色をしております。

注意

・ホコリの多い環境ではホコリが焼結ブシュの油を吸収して、早期摩耗を発生します。
・水中で使用すると摩耗が更に早くなります。
・油が焼結ブシュから漏れるとチェンが突然摩耗します。
・温度が80℃以上では油の漏れは速くなります。
・焼結ブシュは焼入されております。
・焼結ブシュは衝撃荷重がある環境に適用ではありません。

スプロケット



スプロケットについて

標準形スプロケットは多くの経験に基づいて設計、製造されていますのでローラチェン伝動の性能を十分に発揮することができます。

形式、材質

主な形式

A形

B形

C形

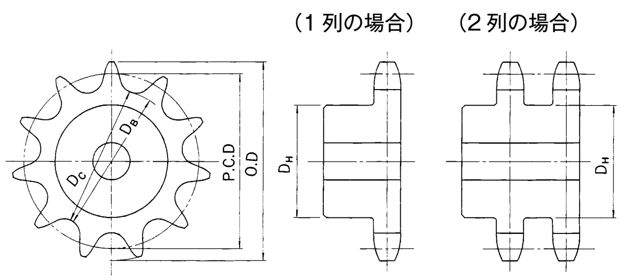
2列用

材　質

スプロケットの材質は右表が標準です。ただし、特にご指定のあるときはご相談ください。

形　　式	材　　質
A形	SS400
B形	S35C、SS400
C形	SS400、FCD600

スプロケット各部の寸法

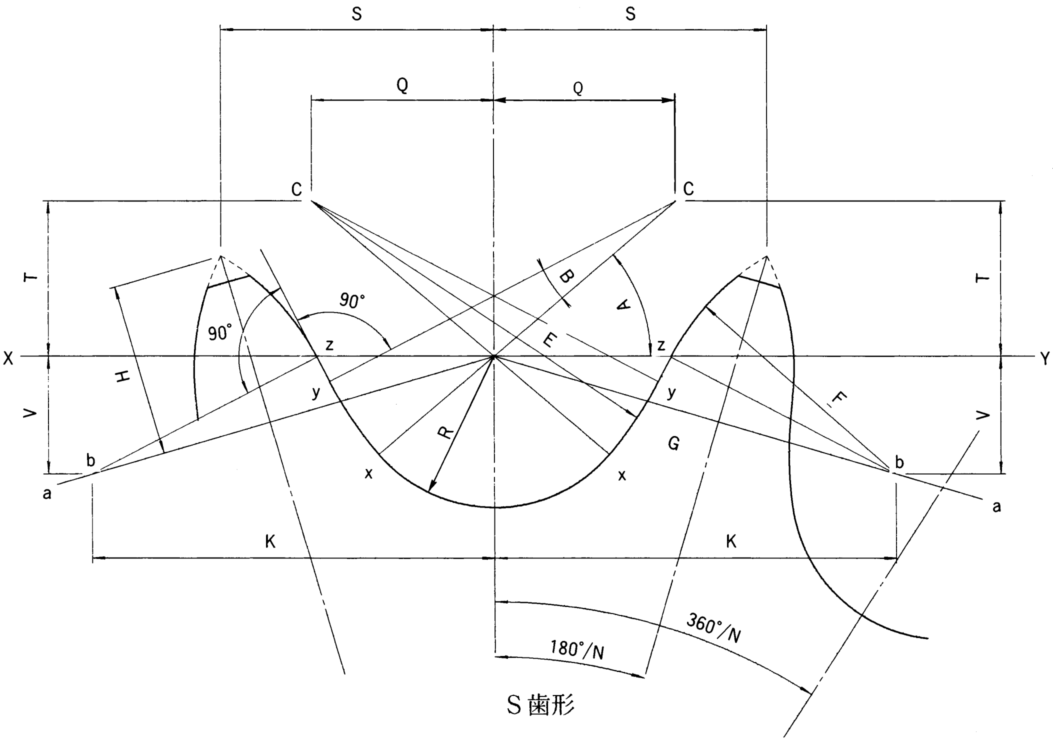


項　　目	計　算　式
ピッチ円直径（P. C. D.）	$\mathrm{P.C.D.}=\dfrac{p}{\sin\dfrac{180^\circ}{N}}$
外径（O. D.）	$\mathrm{O.D.}=p\left(0.6+\cot\dfrac{180^\circ}{N}\right)$
歯底円直径（D_B）	$D_B=\mathrm{P.C.D.}-d_1$
歯底距離（D_C）	$D_C=D_B$（偶数歯） $D_C=\mathrm{P.C.D.}\cdot\cos\dfrac{90^\circ}{N}-d_1$ $=p\cdot\dfrac{1}{2\sin\dfrac{180^\circ}{2N}}-d_1$（奇数歯）
最大ボス直径および 最大溝直径（D_H）	$D_H=p\left(\cot\dfrac{180^\circ}{N}-1\right)-0.76$

p：ローラチェンのピッチ
d_1：ローラチェンのローラ外径
N：歯数

歯　形

標準形スプロケットの歯形は、JIS B 1802－1989 に規定されるＳ歯形を採用しています。



Ｓ歯形

（単位 mm）

歯底部円弧の直径D_s※1 $= 1.005d_1 + 0.076$

$R = \dfrac{D_s}{2} = 0.5025d_1 + 0.038$

$A = 35° + \dfrac{60°}{N}$

$B = 18° - \dfrac{56°}{N}$

$ac = 0.8d_1$

$Q = 0.8d_1 cos\left(35° + \dfrac{60°}{N}\right)$

$T = 0.8d_1 sin\left(35° + \dfrac{60°}{N}\right)$

$E = cy = 1.3025d_1 + 0.038$

$xy = (2.605d_1 + 0.076) sin\left(9° - \dfrac{28°}{N}\right)$

$yz = d_1\left[1.4sin\left(17° - \dfrac{64°}{N}\right) - 0.8sin\left(18° - \dfrac{56°}{N}\right)\right]$

$G = ab = 1.4d_1$

点bは、線XY上のa点から、線XYと$\dfrac{180°}{N}$の角をなす直線上にある。

$K = 1.4d_1 cos\dfrac{180°}{N}$

$V = 1.4d_1 sin\dfrac{180°}{N}$

$F = d_1\left[0.8cos\left(18° - \dfrac{56°}{N}\right) + 1.4cos\left(17° - \dfrac{64°}{N}\right) - 1.3025\right] - 0.038$

歯形ピッチ(a－a) $= P_a = P\left(1 + \dfrac{D_s - d_1}{D_P}\right)$

$H = \sqrt{F^2 - \left(1.4d_1 - \dfrac{P_a}{2}\right)^2}$

$S = \dfrac{P_a}{2} cos\dfrac{180°}{N} + Hsin\dfrac{180°}{N}$

歯の先がとがるときの外径※2 $= P_a cot\dfrac{180°}{N} + 2H$

最大圧力角 $= xab = 35° - \dfrac{120°}{N}$

最小圧力角 $= xab - B = 17° - \dfrac{64°}{N}$

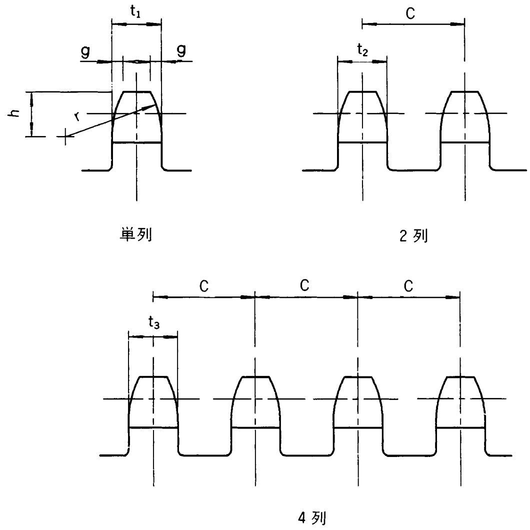
平均圧力角 $= 26° - \dfrac{92°}{N}$

Ｐ：チェンピッチ
d_1：ローラ外径
Ｎ：歯数

※1　D_sの寸法は、上式で計算した値よりも $0.003d_1 + 0.127$ まで大きくしても差し支えありません。

※2　これは作図上の外径であって、製品の外径は一般には別表のＯ.Ｄ.です。

横歯形



チェン番号	チェンピッチ (mm)	g (mm)	h (mm)	r (mm)	歯幅 単列 t_1 (mm)	歯幅 2・3列 t_2 (mm)	歯幅 4列以上 t_3 (mm)	横ピッチ C (mm)
25	6. 35	0. 8	3. 2	6. 8	2. 8	2. 7	2. 4	6. 4
35	9. 525	1. 2	4. 8	10. 1	4. 3	4. 1	3. 8	10. 1
40	12. 70	1. 6	6. 4	13. 5	7. 2	7. 0	6. 5	14. 4
50	15. 875	2. 0	7. 9	16. 9	8. 7	8. 4	7. 9	18. 1
60	19. 05	2. 4	9. 5	20. 3	11. 7	11. 3	10. 6	22. 8
80	25. 40	3. 2	12. 7	27. 0	14. 6	14. 1	13. 3	29. 3
100	31. 75	4. 0	15. 9	33. 8	17. 6	17. 0	16. 1	35. 8
120	38. 10	4. 8	19. 0	40. 5	23. 5	22. 7	21. 5	45. 4
140	44. 45	5. 6	22. 2	47. 3	23. 5	22. 7	21. 5	48. 9
160	50. 80	6. 4	25. 4	54. 0	29. 4	28. 4	27. 0	58. 5
180	57. 15	7. 1	28. 6	60. 8	33. 1	32. 0	30. 4	65. 8
200	63. 50	7. 9	31. 8	67. 5	35. 3	34. 1	32. 5	71. 6
240	76. 20	9. 5	38. 1	81. 0	44. 1	42. 7	40. 7	87. 8

ボス径とボス幅

標準形スプロケットのボス径およびボス幅は別表の通りですが、使用条件や取付場所の制約等によりその都度設計しなければならない場合が生じます。以下に、ボス径とボス幅の求め方の概略を示します。

ボス径 D(mm) = αd+2b+5

ボス幅 L(mm) = (1.1〜1.5)d

α：スプロケット材質による係数

d：軸径(mm) = $\sqrt[3]{\dfrac{16 \cdot T}{\pi \cdot \tau}}$

T：軸に作用するトルク(kgf･mm)

τ：許容せん断応力(kgf／mm²)

b：ボス部分のキー溝深さ(mm)

係　数α

材　質	α
FCD600	1. 4
S35C、SS400	1. 25

注意

・ここに示したボス径およびボス幅の求め方は簡易計算方法です。詳しくは一般機械設計により求めてください。

・別表のボス径およびボス幅寸法は参考値です。詳しくは当社にお問い合わせ願います。

軸穴の加工

ご指定のある場合は軸穴仕上げ加工を承りますので穴径、キー溝寸法、公差をご指定ください。

注意

・スプロケットの軸穴を加工するときは精度を維持するために歯底を基準としてください。

歯先硬化

標準形スプロケットの一部の製品には予め歯先硬化を施しています。詳しくは 56～76 頁をご覧ください。

注意

・スプロケットは，耐摩耗性，耐衝撃性の必要な場合は歯先硬化を施し使用してください。

スプロケットの潤滑

潤滑条件通りで使用してください。（101，102 頁潤滑形式参照）

注意

・低速、高荷重の場合はグリース等のスプロケット歯面への塗布を推奨致します。

スプロケットの歯数選定

円滑な伝動には小スプロケットの歯数は出来るだけ大きい方が有利で 15～17 枚以上の奇数歯が適当です。
14 枚以下はごく低速でショックのかからない場合に限って選定してください。

注意

・スプロケット歯数は最少 9 枚程度が限界です。

スプロケットとローラチェンの巻付角度

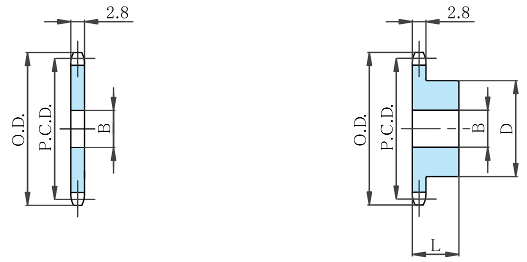
スプロケットとローラチェンの巻付角度は 120～180 度程度が適当です。

注意

・吊り下げ用に使用する場合は 90 度以上の巻付角度が必要です。

● No. 25　スプロケット

P=6.35mm



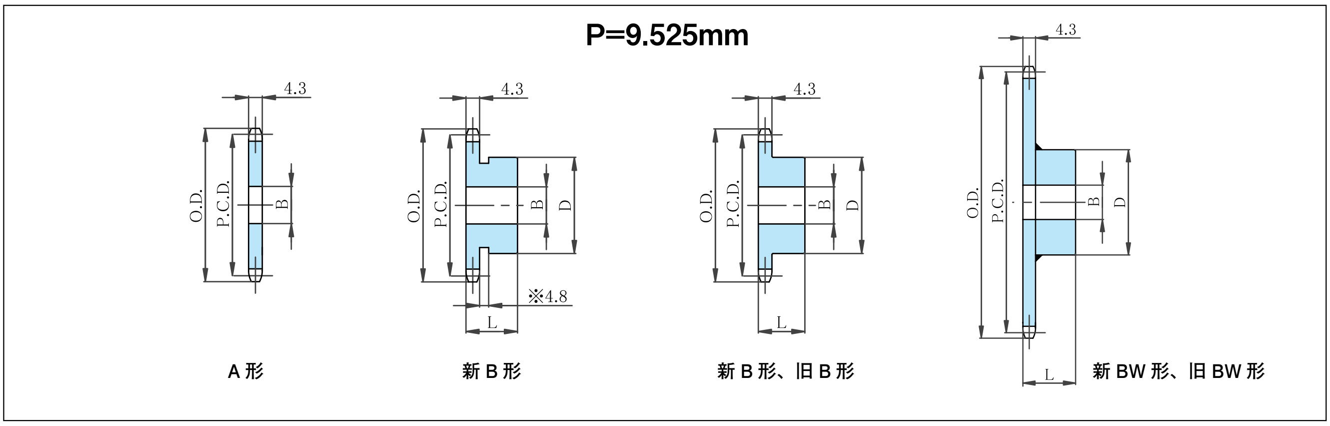
A形　　B形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外　径 O. D.	A形 軸穴径B 下　穴	A形 概略質量（kg）	B形 軸穴径B 下　穴	B形 軸穴径B 最　大	B形 ボス 径D	B形 ボス 長さL	B形 概略質量（kg）
9	18.57	21	6	0.006	6	6	10	15	0.010
10	20.55	23	6	0.008	6	8	13	15	0.017
11	22.54	25	6	0.095	6	9	15	15	0.022
12	24.53	28	6	0.012	6	12	17	15	0.030
13	26.53	30	6	0.014	6	14	19	20	0.046
14	28.54	32	6	0.016	6	14	20	20	0.052
15	30.54	34	6	0.018	6	14	20	20	0.054
16	32.55	36	6	0.020	8	19	25	20	0.078
17	34.56	38	6	0.023	8	19	25	20	0.080
18	36.57	40	6	0.026	8	19	25	20	0.083
19	38.58	42	6	0.029	8	19	25	20	0.086
20	40.59	44	6	0.031	8	19	25	20	0.088
21	42.61	46	6	0.034	8	22	30	20	0.118
22	44.62	48	8	0.037	8	22	30	20	0.121
23	46.63	50	8	0.040	8	22	30	20	0.124
24	48.65	52	8	0.043	8	22	30	20	0.128
25	50.66	54	8	0.046	8	25	35	20	0.163
26	52.68	56	8	0.050	8	30	40	20	0.205
27	54.70	58	8	0.054	8	30	40	20	0.209
28	56.71	60	8	0.058	8	30	40	20	0.213
29	58.73	62	8	0.061	8	35	45	25	0.317
30	60.75	64	10	0.065	8	35	45	25	0.321
31	62.77	66	10	0.069	10	35	45	25	0.377
32	64.78	68	10	0.074	10	40	50	25	0.388
33	66.80	70	10	0.079	10	40	50	25	0.392
34	68.82	72	10	0.083	10	40	50	25	0.397
35	70.84	74	10	0.088	10	40	50	25	0.401
36	72.86	76	10	0.093	10	40	50	25	0.406
37	74.88	78	10	0.098	10	40	50	25	0.410
38	76.90	80	10	0.103	10	40	50	25	0.415
39	78.91	82	10	0.108	10	40	50	25	0.420
40	80.93	84	10	0.114	10	40	50	25	0.428
41	82.95	87	10	0.118	10	40	50	25	0.432
42	84.93	89	10	0.128	10	40	50	25	0.441
43	86.99	91	10	0.133	10	40	50	25	0.447
44	89.01	93	10	0.140	10	40	50	25	0.454
45	91.03	95	10	0.146	10	40	50	25	0.460
46	93.05	97	10	0.152	10	40	50	25	0.466
47	95.07	99	10	0.159	10	40	50	25	0.473
48	97.09	101	10	0.166	10	40	50	25	0.480
50	101.13	105	10	0.179	10	40	50	25	0.493
54	109.21	113	10	0.208	10	40	50	25	0.522
60	121.33	125	10	0.255	10	40	50	30	0.640
65	131.43	135	10	0.298	12	40	50	30	0.675
70	141.54	145	10	0.344	12	40	50	30	0.722
75	151.64	155	12	0.394	12	40	50	30	0.771
80	161.74	165	12	0.446	12	40	50	30	0.824

注）A形の材質は一般構造用圧延鋼です。
　　B形の材質は機械構造用炭素鋼で歯面高周波焼入は施していません。

● No. 35　スプロケット

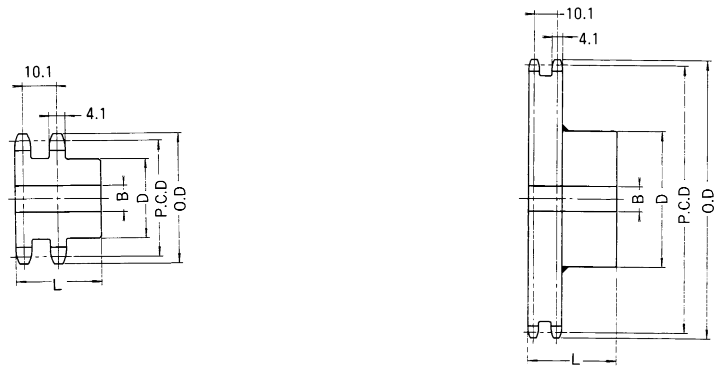


（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外　径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 最　大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)
8	24. 89	28	9	0. 02	8	8	※ 19	19	0. 02
9	27. 85	32	9	0. 02	8	11	※ 22	20	0. 06
10	30. 82	35	9	0. 02	8	12	※ 25	20	0. 08
11	33. 81	38	9	0. 03	8	14	※ 27	20	0. 09
12	36. 80	41	9	0. 03	9	16	※ 31	20	0. 12
13	39. 80	44	9	0. 04	9	18	※ 32	20	0. 12
14	42. 81	47	9	0. 04	9	18	30	20	0. 12
15	45. 81	51	9	0. 05	9	19	35	20	0. 16
16	48. 82	54	9	0. 05	9	20	37	20	0. 19
17	51. 84	57	10	0. 07	11	24	41	20	0. 22
18	54. 85	60	10	0. 07	11	25	44	20	0. 25
19	57. 87	63	10	0. 09	11	29	47	20	0. 28
20	60. 89	66	10	0. 09	11	30	50	20	0. 32
21	63. 91	69	11	0. 11	11	32	53	20	0. 36
22	66. 93	72	11	0. 11	11	32	53	20	0. 37
23	69. 95	75	11	0. 11	11	32	53	20	0. 38
24	72. 97	78	11	0. 14	11	32	53	22	0. 43
25	76. 00	81	11	0. 16	11	32	53	22	0. 44
26	79. 02	84	11	0. 16	11	32	53	22	0. 45
27	82. 05	87	11	0. 17	11	32	53	22	0. 46
28	85. 07	90	11	0. 18	11	32	53	22	0. 48
29	88. 10	93	11	0. 20	11	32	53	22	0. 49
30	91. 12	96	11	0. 23	11	32	53	22	0. 51
31	94. 15	99	11	0. 24	11	32	53	22	0. 52
32	97. 18	102	12	0. 27	11	32	53	22	0. 54
33	100. 20	105	12	0. 28	11	32	53	22	0. 56
34	103. 23	109	12	0. 29	11	32	53	22	0. 57
35	106. 26	112	12	0. 30	11	32	53	22	0. 59
36	109. 29	115	12	0. 32	11	32	53	22	0. 61
37	112. 31	118	12	0. 37	11	42	63	22	0. 77
38	115. 34	121	12	0. 41	11	42	63	25	0. 82
39	118. 37	124	12	0. 42	11	42	63	25	0. 83
40	121. 40	127	12	0. 43	11	42	63	25	0. 85
41	124. 43	130	12	0. 45	11	42	63	25	0. 85
42	127. 46	133	12	0. 47	15	42	63	25	0. 92
43	130. 49	136	12	0. 47	15	42	63	25	0. 92
44	133. 53	139	12	0. 47	15	42	63	25	0. 92
45	136. 55	142	12	0. 50	15	42	63	25	0. 95
48	145. 64	151	12	0. 55	15	42	63	25	1. 00
50	151. 70	157	12	0. 59	15	42	63	25	1. 05
54	163. 81	169	12	0. 68	15	42	63	25	1. 20
60	182. 00	187	12	0. 87	15	42	63	25	1. 30
65	197. 15	203	14	1. 00	15	45	68	25	1. 60
70	212. 30	218	14	1. 18	15	45	68	25	1. 70
75	227. 46	233	14	1. 37	15	45	68	25	1. 80
80	242. 61	248	15	1. 37	15	45	68	25	1. 80

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
　　新 B 形の歯数 8 － 40 のものには歯面高周波焼入がしてあります。
　　新 BW 形の歯数 41 － 80 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。
　　※印は、ボス外径に溝があります。溝の外径は、8T･φ 13、9T･φ 16、10T･φ 18、11T･φ 22、12T･φ 24、13T･φ 28 です。

● No. 35　スプロケット



2 列B形　　2 列BW形

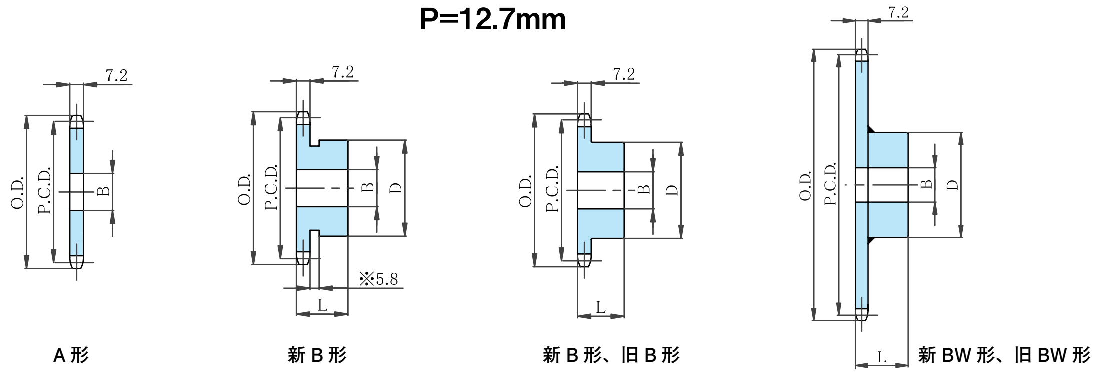
（単位：mm）

歯　数	2列B形、2列BW形				
	軸穴径B		ボ　ス		概略質量(kg)
	下　穴	最　大	径D	幅L	
10	9	13	20	30	0.10
11	10	13	20	30	0.10
12	10	17	27	30	0.10
13	10	20	27	30	0.20
14	10	20	32	30	0.20
15	10	25	35	30	0.30
16	10	25	38	30	0.30
17	10	25	41	30	0.30
18	10	28	44	35	0.50
19	10	30	47	35	0.50
20	12	32	50	40	0.60
21	12	32	50	40	0.60
22	12	35	55	40	0.70
23	12	35	60	40	0.80
24	15	38	60	40	0.80
25	15	38	60	40	0.90
26	15	42	65	45	1.00
27	15	42	65	45	1.20
28	15	42	65	45	1.30
29	15	42	65	45	1.30
30	15	42	65	45	1.30
31	15	42	65	45	1.40
32	15	42	65	45	1.40
33	15	42	65	45	1.50
34	15	42	65	45	1.50
35	15	42	65	45	1.60
36	15	42	65	45	1.80
38	15	42	65	45	2.00
40	15	42	65	45	2.30
42	19	55	83	45	2.50
45	19	55	83	45	2.80
48	19	55	83	45	3.00
50	19	55	83	45	3.10
54	19	65	93	50	4.00
60	19	65	93	50	4.60

注）1. 表中の着色部分は歯面焼入がしてあります。
　　2. 2列BW形は溶接構造です。

● No. 40　スプロケット

P=12.7mm



A 形　　新 B 形　　新 B 形、旧 B 形　　新 BW 形、旧 BW 形

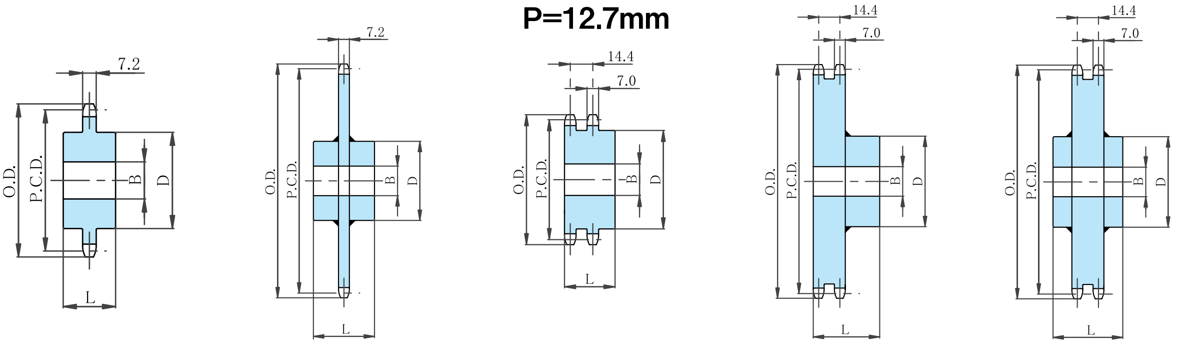
（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)	旧 B 形、旧 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)
8	33. 19	38	9	0. 03	9	11	※24. 6	22. 2	0. 10					
9	37. 13	42	9	0. 04	9	15	※28	22	0. 11	9	15	24	25	0. 18
10	41. 10	46	10	0. 05	9	17	※32	22	0. 14	9	17	28	25	0. 20
11	45. 08	51	10	0. 06	10	18	※37	22	0. 19	10	18	30	25	0. 21
12	49. 07	55	10	0. 08	10	19	※40	22	0. 22	10	19	34	25	0. 25
13	53. 07	59	10	0. 10	13	20	37	22	0. 23	13	20	38	25	0. 27
14	57. 07	63	10	0. 11	13	24	42	22	0. 28	13	24	42	25	0. 30
15	61. 08	67	12	0. 15	13	28	46	22	0. 34	13	28	46	25	0. 35
16	65. 10	71	12	0. 17	13	30	50	22	0. 40	13	30	50	25	0. 40
17	69. 12	76	12	0. 20	13	32	54	22	0. 46	13	32	54	30	0. 55
18	73. 14	80	12	0. 22	13	35	57	22	0. 51	13	32	54	30	0. 60
19	77. 16	84	12	0. 24	13	40	62	22	0. 59	13	32	54	30	0. 65
20	81. 18	88	12	0. 26	14	45	67	25	0. 76	14	35	56	40	0. 75
21	85. 21	92	12	0. 30	14	46	71	25	0. 85	14	35	56	40	0. 80
22	89. 24	96	12	0. 32	14	50	75	25	0. 95	14	35	56	40	0. 90
23	93. 27	100	12	0. 35	14	50	77	25	1. 00	14	35	56	40	1. 00
24	97. 30	104	12	0. 37	14	42	63	25	0. 84	14	35	56	40	1. 10
25	101. 33	108	12	0. 40	14	42	63	25	0. 88	14	35	56	40	1. 15
26	105. 36	112	12	0. 45	14	42	63	25	0. 92	14	35	56	40	1. 20
27	109. 40	116	12	0. 50	14	42	63	25	0. 96	14	40	65	40	1. 25
28	113. 43	120	12	0. 51	14	42	63	25	1. 00	14	40	65	40	1. 30
29	117. 46	124	12	0. 56	14	42	63	25	1. 05	14	40	65	40	1. 40
30	121. 50	128	14	0. 60	14	42	63	25	1. 10	14	40	65	40	1. 50
31	125. 53	133	14	0. 64	14	42	63	25	1. 20	14	40	65	40	1. 54
32	129. 57	137	14	0. 68	14	45	68	28	1. 30	14	40	65	40	1. 65
33	133. 61	141	14	0. 70	14	45	68	28	1. 30	14	40	65	40	1. 64
34	137. 64	145	14	0. 75	14	45	68	28	1. 30	14	40	65	40	1. 68
35	141. 68	149	14	0. 83	14	45	68	28	1. 40	14	40	65	40	1. 75
36	145. 72	153	15	0. 90	17	45	68	28	1. 40	17	45	68	35	1. 80
38	153. 79	161	15	0. 95	17	45	68	28	1. 50	17	45	68	35	1. 90
40	161. 87	169	15	1. 06	17	45	68	28	1. 60	17	45	68	35	2. 03
41	165. 91	173	15	1. 15	17	48	73	32	1. 80	17	45	68	35	2. 16
42	169. 95	177	15	1. 20	17	48	73	32	2. 00	17	45	68	35	2. 14
43	173. 98	181	15	1. 23	17	48	73	32	2. 10	17	45	68	35	2. 27
44	178. 02	185	15	1. 30	17	48	73	32	2. 17	17	45	68	35	2. 27
45	182. 06	189	15	1. 36	17	48	73	32	2. 25	17	45	68	35	2. 27
48	194. 18	201	15	1. 53	17	48	73	32	2. 30	17	45	68	35	2. 46
50	202. 26	209	15	1. 70	17	48	73	32	2. 40	17	45	68	35	2. 60
54	218. 42	226	15	2. 00	17	48	73	32	2. 80	17	45	68	35	2. 90
60	242. 66	250	16	2. 50	17	48	73	32	3. 20	17	45	68	35	3. 43
65	262. 87	270	16	2. 87	17	55	83	32	3. 90	17	45	68	35	3. 88
70	283. 07	290	16	3. 30	19	55	83	32	4. 30	19	48	73	40	4. 63
75	303. 28	311	16	4. 50	19	55	83	32	4. 80	19	48	73	40	5. 16
80	323. 49	331	16	5. 50	19	55	83	32	5. 40	19	48	73	40	5. 75
85	343. 69	351	19	5. 80	19	55	83	32	5. 80	19	48	73	40	5. 92
90	363. 90	371	19	6. 00	19	55	83	32	6. 00	19	60	73	40	7. 16

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形及び旧 B 形の歯数 41 ～ 80 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。
※印は、ボス外径に溝があります。溝の外径は 8T- ϕ 17、9T- ϕ 21、10T- ϕ 25、11T- ϕ 30、12T- ϕ 32 です。
旧 B 形はボス外径に溝がありません。

● No. 40　スプロケット

P=12.7mm



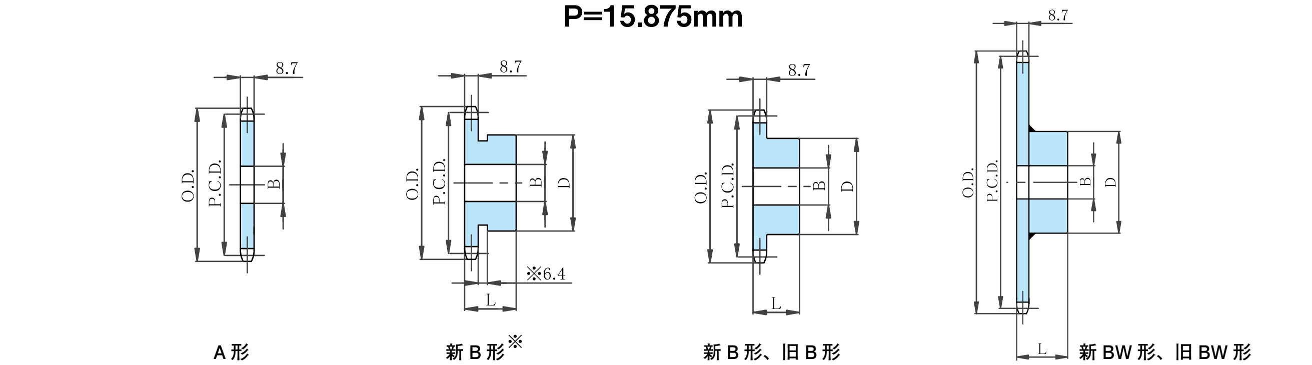
C形　CW形　2列新B形　2列新BW形　2列CW形

（単位：mm）

歯数	C形、CW形					2列新B形、2列新BW形					2列CW形（参考寸法）				
	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量
	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)
9	10	15	21	35	0.13										
10	10	17	25	35	0.17	13	17	25	35	0.24					
11	10	18	30	35	0.24	13	18	30	35	0.27					
12	10	19	32	35	0.28	14	19	32	35	0.34					
13	10	20	38	35	0.37	14	20	38	35	0.39					
14	13	24	42	35	0.43	14	24	42	35	0.47					
15	13	28	46	35	0.53	14	28	46	35	0.56					
16	13	30	50	35	0.61	14	30	50	35	0.65					
17	13	32	54	35	0.73	14	32	54	35	0.75					
18	13	35	59	35	0.85	14	35	59	35	0.85					
19	13	40	63	35	0.95	14	40	63	35	0.98					
20	13	45	67	35	1.08	14	45	67	40	1.30					
21	13	47	71	35	1.18	14	47	71	40	1.40					
22	13	49	74	35	1.30	14	49	74	40	1.60					
23	13	49	78	35	1.45	14	49	78	40	1.70					
24	15	50	80	35	1.51	14	50	80	40	1.90					
25	15	59	87	35	1.73	18	59	87	40	2.10					
26	15	62	90	35	1.89	18	62	90	40	2.30					
27	15	65	95	35	2.08	18	65	95	40	2.60					
28	15	65	95	35	2.12	18	65	95	40	2.80					
29	15	65	95	35	2.17	18	65	95	40	2.90					
30	15	65	100	35	2.37	18	65	100	40	3.00					
31	15	65	100	35	2.42	18	65	100	40	3.01					
32	15	65	100	35	2.47	23	65	100	50	3.00					
33	15	65	100	35	2.52	23	65	100	50	3.10					
34	15	65	100	35	2.57	23	65	100	50	3.10					
35	15	65	100	35	2.61	23	65	100	50	3.10					
36	17	45	73	40	1.85	23	65	100	50	3.40					
38	17	45	73	40	1.96	23	65	100	50	3.50					
40	17	45	73	40	2.09	23	65	100	50	3.60					
42	17	45	73	40	2.20	23	62	93	50	4.50	23	62	93	130	4.70
45	17	50	78	45	2.34	23	62	93	50	4.60	23	62	93	130	4.80
48	17	50	78	45	2.53	23	62	93	50	5.60	23	62	93	130	5.80
50	17	50	78	45	2.67	23	62	93	50	5.90	23	62	93	130	6.10
54	17	55	83	55	2.99	23	62	93	50	6.91	23	62	93	135	7.20
60	17	55	83	55	3.53	23	62	93	50	8.20	23	62	93	135	8.50
65	17	55	83	55	4.00	23	62	93	50	9.50	23	62	93	135	9.90
70	19	55	83	55	4.77	23	62	93	50	10.90	23	62	93	135	11.40
75	19	55	83	55	5.31	23	70	108	50	12.50	23	62	93	135	12.90
80	19	55	83	55	5.92	23	70	108	50	13.90	23	62	93	135	14.40
85	19	55	83	55	6.55						23	62	93	135	16.40
90	19	55	83	55	7.16						23	62	93	135	18.40

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　2列新BW形の歯数42～60のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 50　スプロケット

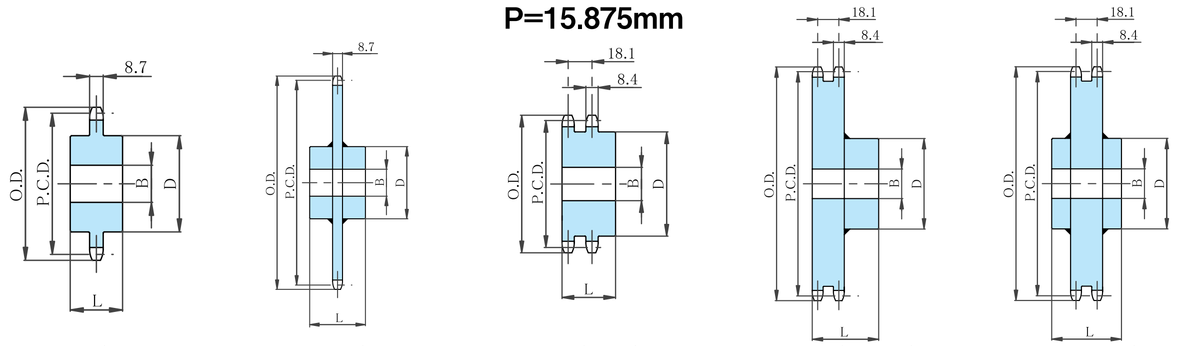


（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)	旧 B 形、旧 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)
8	41. 48	48	9	0. 09	9	13. 5	※ 28	25	0. 19					
9	46. 42	53	10	0. 10	10	19	※ 34	25	0. 20	10	18	30	25	0. 20
10	51. 37	58	10	0. 11	10	22	※ 40	25	0. 27	10	22	35	25	0. 25
11	56. 35	64	10	0. 15	13	24	※ 46	25	0. 33	13	22	37	25	0. 30
12	61. 34	69	12	0. 18	13	30	※ 51	25	0. 41	13	26	42	25	0. 40
13	66. 34	74	13	0. 18	13	30	※ 51	25	0. 46	13	30	47	30	0. 50
14	71. 34	79	13	0. 20	13	32	52	25	0. 52	13	33	53	30	0. 60
15	76. 35	84	13	0. 26	13	35	57	25	0. 62	13	37	58	30	0. 70
16	81. 37	89	13	0. 30	13	40	62	25	0. 72	13	40	63	30	0. 80
17	86. 39	94	13	0. 35	13	45	67	25	0. 83	13	40	65	40	0. 95
18	91. 42	100	13	0. 40	13	48	72	28	1. 00	13	40	65	40	1. 20
19	96. 45	105	13	0. 44	13	48	73	28	1. 10	13	40	65	40	1. 30
20	101. 48	110	14	0. 50	14	48	73	28	1. 20	14	45	70	45	1. 60
21	106. 51	115	14	0. 54	14	48	73	28	1. 20	14	45	70	45	1. 75
22	111. 55	120	16	0. 59	16	48	73	28	1. 30	16	45	70	45	1. 80
23	116. 58	125	16	0. 65	16	48	73	28	1. 30	16	45	70	45	1. 85
24	121. 62	130	16	0. 70	16	48	73	28	1. 45	16	45	70	45	1. 90
25	126. 66	135	16	0. 80	16	48	73	28	1. 50	16	45	70	45	2. 00
26	131. 70	140	16	0. 85	16	48	73	28	1. 50	16	45	70	45	2. 10
27	136. 74	145	16	0. 90	16	48	73	28	1. 50	16	45	70	45	2. 20
28	141. 79	150	16	1. 00	16	48	73	28	1. 60	16	45	70	45	2. 35
29	146. 83	155	16	1. 10	16	48	73	28	1. 70	16	45	70	45	2. 50
30	151. 87	161	16	1. 15	16	48	73	28	1. 80	16	45	70	45	2. 60
31	156. 92	166	16	1. 20	16	48	73	28	1. 80	16	45	70	45	2. 70
32	161. 96	171	16	1. 26	16	48	73	28	1. 90	16	45	70	45	2. 90
33	167. 01	176	16	1. 35	16	48	73	28	2. 00	16	45	70	45	2. 95
34	172. 05	181	16	1. 45	16	48	73	28	2. 10	16	45	70	45	3. 00
35	177. 10	186	16	1. 55	16	48	73	28	2. 20	16	45	70	45	3. 10
36	182. 14	191	19	1. 67	19	55	83	35	2. 70	19	48	73	40	2. 60
37	187. 19	196	19	1. 80	19	55	83	35	2. 80	19	48	73	40	2. 70
38	192. 24	201	19	1. 85	19	55	83	35	2. 90	19	48	73	40	2. 80
39	197. 29	206	19	2. 00	19	55	83	35	3. 00	19	48	73	40	2. 90
40	202. 33	211	19	2. 05	19	55	83	35	3. 10	19	48	73	40	3. 00
41	207. 38	216	19	2. 12	19	55	83	35	3. 20	19	48	73	40	3. 10
42	212. 43	221	19	2. 30	19	55	83	35	3. 30	19	48	73	40	3. 20
43	217. 48	226	19	2. 43	19	55	83	35	3. 40	19	48	73	40	3. 75
44	222. 53	231	19	2. 60	19	55	83	35	3. 50	19	48	73	40	3. 86
45	227. 58	237	19	2. 60	19	55	83	35	3. 60	19	48	73	40	3. 95
46	232. 63	242	19	2. 70	19	55	83	35	4. 00	19	48	73	40	4. 12
48	242. 73	252	19	3. 00	19	55	83	35	4. 00	19	48	73	40	4. 50
50	252. 83	262	19	3. 30	19	55	83	35	4. 20	19	48	73	40	4. 60
54	273. 02	282	19	3. 90	19	55	83	35	4. 80	19	48	73	40	4. 70
60	303. 33	312	19	4. 80	19	55	83	35	5. 60	19	48	73	40	5. 50
65	328. 58	338	19	5. 80	19	63	93	40	6. 90	19	48	73	40	6. 50
70	353. 84	363	20	6. 35	20	63	93	40	7. 70	20	60	93	45	7. 96
75	379. 10	388	20	7. 00	20	63	93	40	8. 60	20	60	93	45	8. 86
80	404. 36	414	20	8. 46	20	63	93	40	10. 10	20	60	93	45	10. 35
85	429. 62	439	20	9. 00	20	63	93	40	11. 60	20	60	93	45	12. 24
90	454. 88	464	20	9. 50	20	63	93	40	13. 10	20	60	93	45	13. 58

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形及び旧 B 形の歯数 36 ～ 75 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。
※印には、ボス外径に溝があります。溝の外径は 8T・φ 21、9T・φ 27、10T・φ 32、11T・φ 37、12T・φ 42、13T・φ 47 です。
旧 B 形はボス外径に溝がありません。

● No. 50　スプロケット



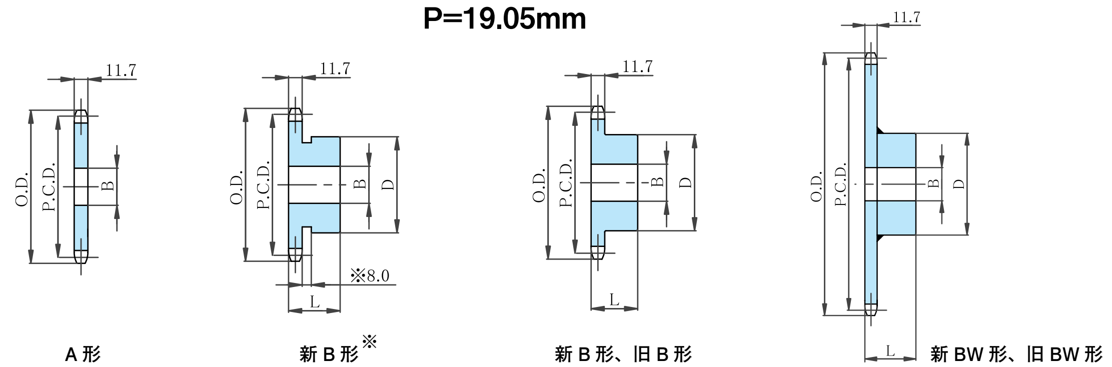
C 形　　CW 形　　2 列新 B 形　　2 列新 BW 形　　2 列 CW 形

（単位：mm）

歯数	C形、CW形					2列新B形、2列新BW形					2列CW形（参考寸法）				
	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量
	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)
9	10	19	27	40	0.26										
10	10	20	32	40	0.35	14	22	32	40	0.38					
11	10	23	37	40	0.45	14	24	37	40	0.50					
12	10	26	42	40	0.56	14	26	42	40	0.60					
13	10	29	47	40	0.68	14	30	47	40	0.73					
14	13	32	52	40	0.82	14	32	52	40	0.87					
15	13	35	57	40	0.96	14	35	57	40	1.00					
16	13	40	62	40	1.13	14	40	62	45	1.30					
17	13	45	67	40	1.29	14	45	67	45	1.50					
18	13	48	72	40	1.49	14	48	72	45	1.70					
19	15	52	79	40	1.75	14	52	79	45	2.00					
20	15	55	84	40	1.95	18	55	84	45	2.20					
21	15	60	89	40	2.18	18	60	89	45	2.50					
22	15	65	94	40	2.43	18	65	94	50	2.90					
23	15	67	99	40	2.67	18	67	99	50	3.30					
24	15	70	104	40	2.93	18	70	104	50	3.60					
25	15	70	105	40	3.04	18	70	105	50	4.00					
26	15	70	105	40	3.11	18	70	105	50	4.40					
27	15	70	105	40	3.18	18	70	105	50	4.80					
28	17	75	110	40	3.47	18	75	110	50	4.90					
29	17	75	110	40	3.55	18	75	110	50	4.95					
30	17	80	120	40	4.10	18	80	120	50	5.00					
31	17	80	120	40	4.18	23	80	120	50	5.20					
32	17	80	120	40	4.27	23	80	120	50	5.30					
33	17	80	120	40	4.35	23	80	120	50	5.40					
34	17	80	120	40	4.44	23	80	120	50	5.60					
35	17	80	120	40	4.54	23	80	117	50	5.80					
36	19	50	88	50	3.62	23	80	117	50	5.90					
38	19	50	88	50	3.80	23	80	117	50	5.90					
40	19	50	88	50	4.00	23	80	117	56	6.20					
42	19	50	88	50	4.25	23	65	98	56	7.10	23	65	98	70	7.80
45	19	50	88	50	4.55	23	65	98	56	7.30	23	65	98	70	8.00
48	19	50	88	50	4.95	23	65	98	56	8.20	23	65	98	70	8.70
50	19	50	88	50	5.25	23	65	98	56	9.00	23	65	98	70	9.40
54	19	55	93	60	6.70	23	65	98	63	9.90	23	65	98	70	10.60
60	19	55	93	60	7.50	23	65	98	63	11.70	23	70	108	75	12.30
65	19	55	93	60	8.50	23	65	98	63	13.80	23	70	108	75	14.50
70	20	55	93	60	9.05	23	65	98	63	14.60	23	70	108	75	15.30
75	20	55	93	60	9.70	23	70	108	63	20.30	23	70	108	75	21.00
80	20	60	98	60	11.46	23	70	108	63	22.22	23	70	108	75	23.00
85	20	60	98	60	12.40						23	70	108	75	24.00
90	20	60	98	60	13.90						23	70	108	75	25.00

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　2 列新 BW 形の歯数 42 ～ 60 のものには溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 60　スプロケット



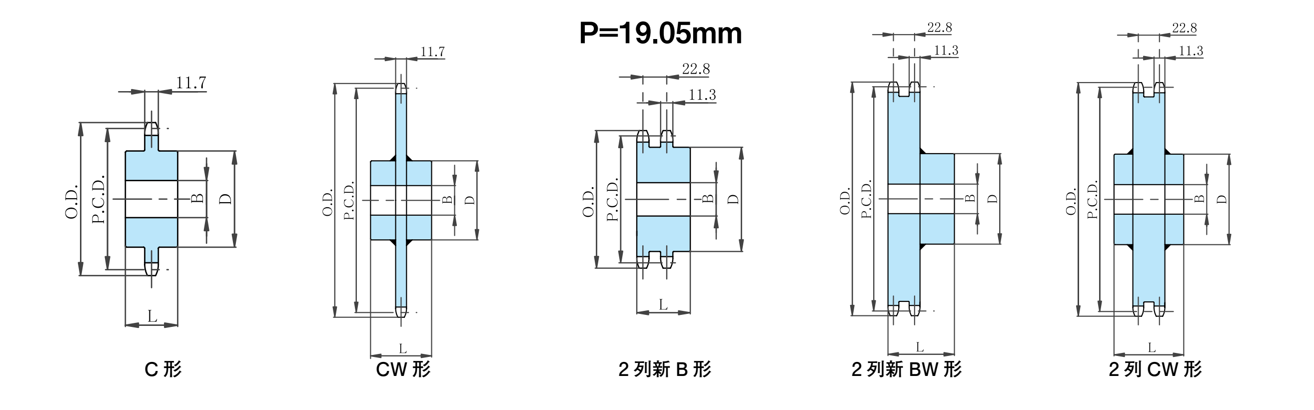
A 形　　新 B 形※　　新 B 形、旧 B 形　　新 BW 形、旧 BW 形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)	旧 B 形、旧 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)
8	49.78	57	10	0.09	10	16	※ 37	32	0.35					
9	55.70	63	10	0.10	10	20	※ 43	32	0.40	10	20	36	40	0.50
10	61.65	70	14	0.20	14	23	※ 49	32	0.49	14	22	39	40	0.60
11	67.62	76	14	0.26	14	28	※ 51	32	0.60	14	28	45	40	0.70
12	73.60	83	14	0.30	14	32	51	32	0.69	14	32	51	40	0.80
13	79.60	89	14	0.37	14	35	57	32	0.81	14	35	56	40	0.90
14	85.61	95	16	0.43	16	40	62	32	0.96	16	35	56	40	1.00
15	91.62	101	16	0.51	16	46	68	32	1.10	16	35	56	40	1.10
16	97.65	107	16	0.60	16	48	73	32	1.30	16	35	56	40	1.20
17	103.67	113	16	0.68	16	48	73	32	1.40	16	45	70	40	1.60
18	109.71	119	16	0.75	16	55	83	40	2.00	16	45	70	40	1.90
19	115.74	126	16	0.88	16	55	83	40	2.10	16	45	70	40	2.10
20	121.78	132	16	0.96	16	55	83	40	2.20	16	50	80	45	2.40
21	127.82	138	16	1.10	16	55	83	40	2.30	16	50	80	45	2.50
22	133.86	144	16	1.15	16	55	83	40	2.50	16	50	80	45	2.60
23	139.90	150	16	1.20	16	55	83	40	2.50	16	50	80	45	2.80
24	145.95	156	16	1.40	16	55	83	40	2.60	16	50	80	45	3.00
25	151.99	162	16	1.51	16	55	83	40	2.70	16	50	80	45	3.20
26	158.04	168	16	1.65	16	55	83	40	2.90	16	50	80	45	3.30
27	164.09	174	16	1.70	16	55	83	40	3.00	16	50	80	45	3.50
28	170.14	180	16	1.90	16	55	83	40	3.10	16	55	85	50	3.70
29	176.20	187	16	2.05	16	55	83	40	3.20	16	55	85	50	3.80
30	182.25	193	20	2.25	20	55	83	40	3.40	20	55	85	50	4.00
31	188.30	199	20	2.40	20	55	83	40	3.55	20	55	83	50	4.00
32	194.35	205	20	2.55	20	55	83	40	3.70	20	55	83	50	4.15
33	200.41	211	20	2.70	20	55	83	40	3.85	20	55	83	50	4.30
34	206.46	217	20	2.90	20	55	83	40	4.00	20	55	83	50	4.50
35	212.52	223	20	3.12	20	55	83	40	4.20	20	55	83	50	4.72
36	218.57	229	20	3.21	20	55	83	40	4.40	20	55	83	50	4.81
37	224.63	235	20	3.45	20	55	83	40	4.60	20	55	83	50	5.64
38	230.69	241	20	3.56	20	55	83	40	4.80	20	55	83	50	5.16
39	236.74	247	20	3.83	20	55	83	40	4.95	20	55	83	50	6.09
40	242.80	253	20	4.05	20	55	83	40	5.10	20	55	83	50	5.65
41	248.86	260	20	4.22	20	63	93	45	5.50	20	55	83	50	6.43
42	254.92	266	20	4.37	20	63	93	45	6.00	20	55	83	50	5.97
45	273.09	284	20	5.08	20	63	93	45	6.70	20	55	83	50	6.68
48	291.27	302	20	5.75	20	63	93	45	7.40	20	55	83	50	7.35
50	303.39	314	20	6.25	20	63	93	45	7.90	20	55	83	50	7.85
54	327.63	338	20	7.25	20	63	93	45	8.90	20	55	83	50	9.81
60	363.99	375	20	9.00	20	63	93	45	10.60	20	55	83	50	10.60
65	394.30	405	20	10.60	20	75	107	45	12.80	20	55	83	50	12.20
70	424.61	436	20	12.20	20	75	107	45	14.40	20	75	108	70	16.10
75	454.92	466	20	13.00	20	75	107	45	16.30	20	75	108	70	19.00
80	485.23	496	20	14.00	20	75	107	45	17.30	20	75	108	70	21.00
85	515.54	527	20	15.90	20	75	107	45	22.00	20	75	108	70	23.69
90	545.85	557	20	18.30	20	75	107	45	24.00	20	75	108	70	26.57

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形及び旧 BW 形の歯数 31 ～ 75 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。
※印は、ボス外径に溝があります。溝の外径は 8T･ϕ 26、9T･ϕ 32、10T･ϕ 37、11T･ϕ 45 です。
旧 B 形はボス外径に溝があります。

● No. 60　スプロケット

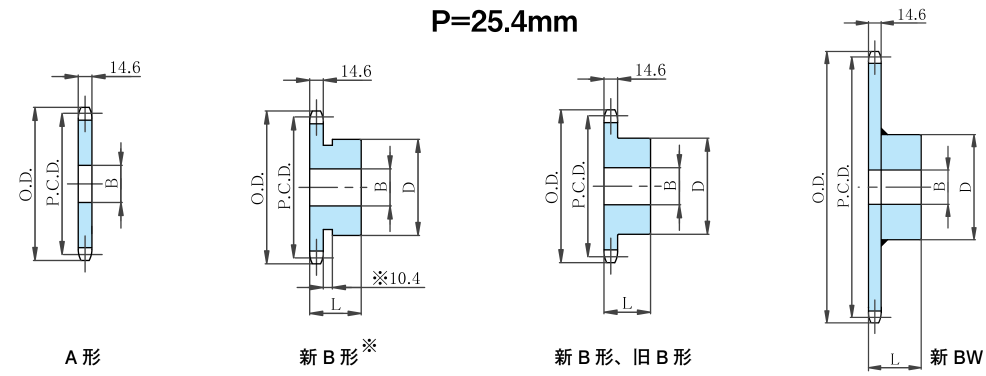


（単位：mm）

歯数	C 形、CW 形					２列新 B 形、２列新 BW 形					２列 CW 形（参考寸法）				
	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量 (kg)	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量 (kg)	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量 (kg)
	下穴	最大	径 D	長さ L		下穴	最大	径 D	長さ L		下穴	最大	径 D	長さ L	
9	12	20	32	45	0.44										
10	12	22	37	45	0.58	16	22	37	50	0.70					
11	15	28	45	45	0.75	16	28	45	50	0.80					
12	15	32	51	45	0.95	16	32	51	50	1.10					
13	15	35	57	45	1.15	18	35	57	50	1.30					
14	15	38	64	45	1.41	18	38	64	56	1.70					
15	17	42	70	45	1.64	18	42	70	56	2.00					
16	17	48	76	45	1.90	18	48	76	56	2.40					
17	17	55	82	45	2.18	18	55	82	56	2.80					
18	17	58	88	45	2.49	18	58	88	56	3.10					
19	17	65	94	45	2.83	18	65	94	56	3.60					
20	20	65	100	45	3.18	23	65	100	56	4.10					
21	20	65	100	45	3.29	23	65	100	56	4.50					
22	20	65	100	45	3.40	23	65	100	56	5.00					
23	20	65	100	45	3.52	23	65	100	56	4.60					
24	20	80	120	45	4.56	23	80	120	56	4.80					
25	20	80	120	45	4.69	23	80	120	56	5.00					
26	20	80	120	45	4.82	23	80	120	56	5.30					
27	20	80	120	45	4.96	23	80	120	56	5.50					
28	20	80	120	45	5.11	23	80	120	56	5.90					
29	20	80	120	45	5.29	23	80	120	56	6.00					
30	20	50	83	55	4.12	28	85	130	56	6.50					
31	20	50	83	55	4.64	28	85	130	56	6.80					
32	20	50	83	55	4.69	28	85	127	56	7.00					
33	20	50	83	55	4.75	28	85	127	56	7.40					
34	20	50	83	55	4.94	28	85	127	56	7.60					
35	20	50	83	55	5.05	28	85	127	56	7.80					
36	20	50	83	55	5.44	28	65	98	56	8.00	28	70	108	80	9.70
38	20	50	83	55	5.85	28	65	98	56	9.20	28	70	108	80	11.00
40	20	50	83	55	6.22	28	65	98	56	9.70	28	70	108	80	12.80
42	20	50	83	60	6.90	28	70	107	56	11.00	28	70	108	80	14.00
45	20	60	93	60	7.61	28	70	107	71	12.80	28	70	108	80	16.00
48	20	60	93	60	8.28	28	70	107	71	14.00	28	70	108	80	18.00
50	20	60	93	60	8.78	28	70	107	71	16.00	28	70	108	80	19.00
54	20	60	93	60	9.82	28	70	107	71	18.00	28	70	108	80	20.00
60	20	60	93	60	11.80	28	70	107	71	21.50	28	80	118	85	25.00
65	20	70	108	70	13.40	28	70	107	71	26.00	28	80	118	85	28.00
70	20	70	108	70	16.60	28	70	107	71	29.00	28	80	118	85	33.00
75	20	70	108	70	19.60	28	85	128	71	40.50	28	80	118	85	42.00
80	20	70	108	70	21.50	28	85	128	71	47.00	28	80	118	85	49.00
85	20	70	108	70	23.80						28	80	118	85	51.00
90	20	70	108	70	26.20						28	80	118	85	53.00

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　2 列新 BW 形の歯数 36 ～ 75 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 80　スプロケット



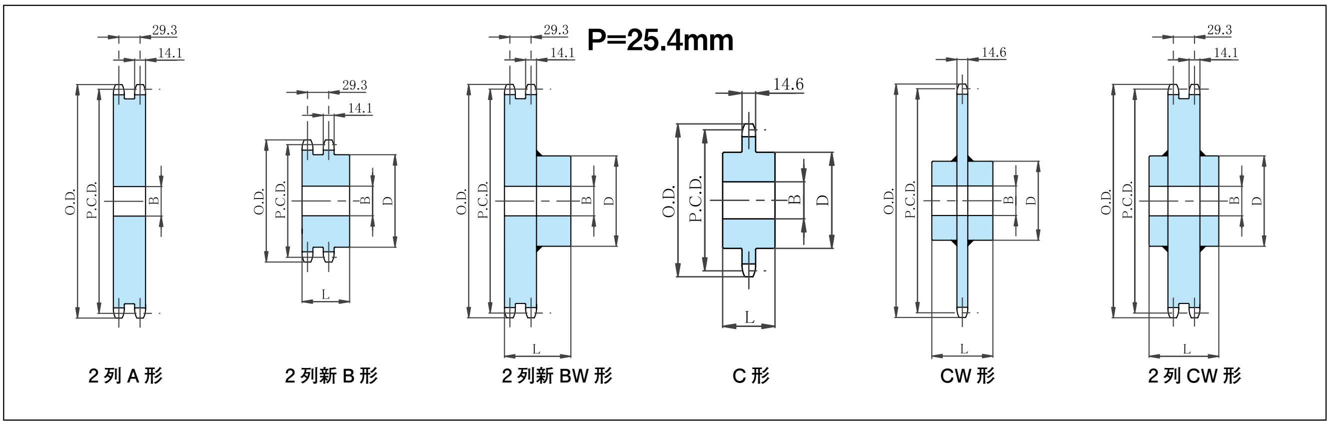
A 形　　新 B 形※　　新 B 形、旧 B 形　　新 BW 形、旧 BW 形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)	旧 B 形、旧 BW 形 軸穴径 B 下　穴	軸穴径 B 最　大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)
8	66. 37	76	11	0. 64	11	25. 4	※ 44. 5	41. 3	0. 70					
9	74. 27	85	11	0. 54	11	30	※ 58	40	0. 80	11	30	49	50	1. 20
10	82. 20	93	17	0. 58	17	32	52	40	0. 90	17	35	55	50	1. 50
11	90. 16	102	17	0. 62	17	38	60	40	1. 20	17	40	60	50	1. 70
12	98. 14	110	17	0. 55	17	45	67	40	1. 50	17	45	69	50	1. 90
13	106. 14	118	17	0. 87	17	50	77	40	1. 90	17	50	77	50	2. 10
14	114. 15	127	17	1. 02	17	50	77	40	2. 00	17	50	80	50	2. 40
15	122. 17	135	20	1. 20	20	63	93	40	2. 60	20	50	80	50	2. 60
16	130. 20	143	20	1. 35	20	63	93	40	2. 80	20	50	80	50	3. 00
17	138. 23	151	20	1. 54	20	63	93	40	3. 00	20	55	90	50	3. 30
18	146. 27	159	20	1. 75	20	63	93	40	3. 20	20	55	90	50	3. 50
19	154. 32	167	20	1. 95	20	63	93	40	3. 40	20	55	90	50	3. 70
20	162. 37	176	20	2. 15	20	63	93	40	3. 60	20	55	90	50	4. 30
21	170. 42	184	20	2. 41	20	63	93	40	3. 80	20	55	90	50	4. 40
22	178. 48	192	20	2. 63	20	75	107	45	4. 80	20	60	93	50	4. 70
23	186. 54	200	20	2. 90	20	75	107	45	5. 10	20	60	93	50	5. 00
24	194. 60	208	20	3. 20	20	75	107	45	5. 40	20	60	93	50	5. 30
25	202. 66	216	20	3. 45	20	75	107	45	5. 60	20	60	93	50	5. 60
26	210. 72	224	20	3. 70	20	75	107	45	5. 90	20	60	93	50	5. 90
27	218. 79	233	20	3. 96	20	75	107	45	6. 10	20	60	93	50	6. 20
28	226. 86	241	20	4. 26	20	75	107	45	6. 50	20	60	93	50	6. 50
29	234. 93	249	20	4. 65	20	75	107	45	6. 80	20	60	93	50	6. 90
30	243. 00	257	20	5. 00	20	75	107	45	7. 10	20	60	93	50	7. 20
31	251. 07	265	20	5. 30	20	75	107	45	7. 50	20	60	93	50	7. 60
32	259. 14	273	20	5. 60	20	75	107	45	7. 80	20	60	93	50	7. 90
33	267. 21	281	20	6. 00	20	75	107	45	8. 20	20	60	93	50	8. 20
34	275. 29	289	20	6. 40	20	75	107	45	8. 50	20	60	93	50	8. 60
35	283. 36	297	20	6. 85	20	75	107	45	8. 90	20	60	93	50	9. 00
36	291. 43	306	20	7. 20	20	80	117	50	10. 10	20	60	93	50	9. 40
37	299. 51	314	20	7. 40	20	80	117	50	10. 50	20	60	93	50	10. 10
38	307. 58	322	20	8. 00	20	80	117	50	10. 90	20	60	93	50	10. 30
40	323. 74	338	20	9. 00	20	80	117	50	11. 80	20	65	108	60	12. 70
41	331. 81	346	20	9. 42	20	80	117	50	12. 50	20	65	108	60	13. 00
42	339. 89	354	20	9. 75	20	80	117	50	12. 70	20	65	108	60	13. 50
43	347. 97	362	20	10. 34	20	80	117	50	13. 20	20	65	108	60	14. 30
44	356. 04	370	20	10. 65	20	80	117	50	13. 80	20	65	108	60	15. 10
45	364. 12	378	20	11. 30	20	80	117	50	14. 20	20	65	108	60	15. 10
46	372. 20	387	20	11. 80	20	80	117	50	15. 10	20	65	108	60	16. 10
47	380. 28	395	20	12. 20	20	80	117	50	15. 10	20	65	108	60	16. 50
48	388. 36	403	20	13. 00	20	80	117	50	15. 80	20	65	108	60	16. 50
49	396. 44	411	20	14. 00	20	80	117	50	17. 00	20	65	108	60	17. 90
50	404. 52	419	20	14. 80	20	80	117	50	17. 60	20	65	108	60	17. 80
54	436. 84	451	20	17. 00	20	80	117	50	19. 20	20	65	108	60	20. 70
60	485. 33	500	20	21. 00	20	80	117	50	23. 10	20	65	108	60	24. 20
65	525. 73	540	20	25. 00	20	89	127	63	27. 10	20	65	108	60	27. 80
70	566. 15	581	20	28. 30	20	89	127	63	32. 10	20	65	108	60	31. 50
75	606. 56	621	20	32. 00	20	89	127	63	36. 20	20	65	108	60	35. 00
80	646. 97	662	20	38. 00	20	89	127	63	42. 20	20	65	108	60	40. 90
85	687. 39	702	25	42. 00	20	89	127	63	44. 80	20	65	108	60	43. 00
90	727. 80	743	25	48. 00	20	89	127	63	47. 50	20	65	108	60	46. 00

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形及び旧 BW 形の歯数 22 ～ 75 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。
※印は、ボス外径に溝があります。溝の外径は、8T- φ 35、9T- φ 44 です。
旧 B 形はボス外径に溝がありません。

● No. 80　スプロケット



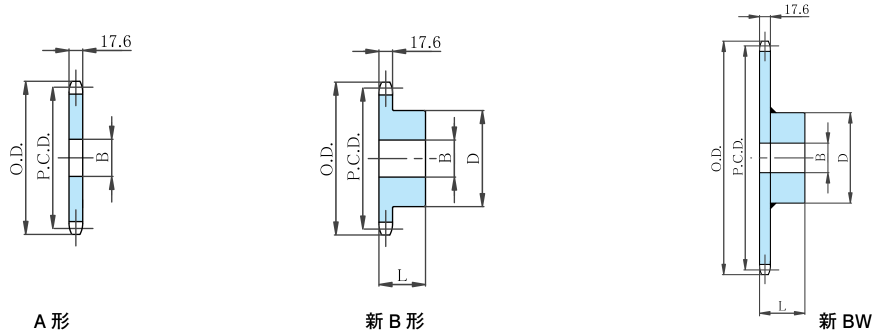
（単位：mm）

歯数	2 列 A 形		2 列新 B 形、2 列新 BW 形					C 形、CW 形					2 列 CW 形（参考寸法）				
	軸穴径 B	概略質量	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量
	下穴	(kg)	下穴	最大	径 D	長さ L	(kg)	下穴	最大	径 D	長さ L	(kg)	下穴	最大	径 D	長さ L	(kg)
9								16	30	44	50	0.97					
10			21	32	52	63	2.00	16	32	52	50	1.26					
11			21	38	60	63	2.50	16	38	60	50	1.60					
12			23	45	69	63	2.70	16	45	69	50	2.00					
13			23	50	77	63	3.40	16	50	77	50	2.42					
14			23	55	85	63	3.90	16	55	85	50	2.90					
15			23	63	93	63	4.40	20	63	93	50	3.38					
16			23	65	100	71	5.40	20	65	100	50	3.86					
17			23	65	100	71	6.00	20	65	100	50	4.08					
18			23	80	118	71	7.50	20	80	118	50	5.15					
19			23	80	124	71	8.00	20	80	124	50	5.70					
20			23	85	130	71	9.00	20	85	130	50	6.29					
21			23	85	130	71	10.30	20	85	130	50	4.50					
22	25	7.49	25	80	117	71	11.00	20	60	93	60	4.80	25	75	117	100	11.00
23	25	8.28	25	80	117	71	11.80	20	60	93	60	5.10	25	75	117	100	11.80
24	25	9.04	25	80	117	80	12.70	20	60	93	60	5.40	25	75	117	100	12.50
25	25	9.88	25	80	117	80	13.50	20	60	93	60	5.70	25	75	117	100	13.30
26	25	10.73	25	80	117	80	14.30	20	60	93	65	6.10	25	75	117	100	14.10
27	25	11.6	25	80	117	80	12.20	20	60	93	65	6.40	25	75	117	100	14.90
28	25	12.57	25	80	117	80	16.00	20	60	93	65	6.70	25	75	117	100	15.70
29			25	80	117	80	16.70	20	60	93	65	7.10	25	75	117	100	16.50
30	25	14.55	25	80	117	80	18.30	20	60	93	65	7.40	25	75	117	100	17.20
31			25	80	117	80	19.50	20	60	93	65	7.80	25	75	117	100	17.90
32	25	16.66	25	80	117	80	20.40	20	60	93	65	8.10	25	75	117	100	18.60
33			25	80	117	80	21.60	20	60	93	65	8.40	25	75	117	100	19.30
34			25	80	117	80	22.80	20	60	93	65	8.80	25	75	117	100	20.00
35	25	20.09	25	80	117	80	23.90	20	60	93	65	9.30	25	80	127	105	23.30
36	25	21.28	25	80	117	80	25.10	20	60	93	65	9.70	25	80	127	105	26.00
38	25	23.84	25	89	127	80	27.70	20	60	93	65	10.60	25	80	127	105	29.50
40	25	26.53	25	89	127	90	30.40	20	65	108	70	13.00	25	80	127	105	31.50
42	25	29.27	25	89	127	90	33.00	20	65	108	70	13.90	25	80	127	105	33.40
45	25	32.78	25	89	127	90	37.50	20	65	108	80	15.60	25	80	127	105	36.60
48	25	38.56	25	89	127	90	43.00	20	65	108	80	17.00	25	80	127	105	42.30
50	25	42.05	25	89	127	90	46.00	20	65	108	80	18.30	25	80	127	105	46.10
54			25	89	127	90	52.50	20	65	108	80	20.70	25	80	127	105	51.60
60	25	61.04	25	89	127	90	64.00	20	70	118	80	24.90	25	80	127	105	63.20
65			25	89	127	90	73.50	20	70	118	85	28.60	25	80	127	105	73.40
70			25	89	127	90	90.40	20	70	118	85	32.50	25	80	127	105	83.40
75			25	95	138	90	106.00	20	70	118	85	36.10	25	85	138	105	97.10
80			25	95	138	90	118.20	20	70	118	85	42.10	25	85	138	105	110.00
85								20	70	118	85	44.90	25	85	138	105	123.00
90								20	70	118	85	47.80	25	85	138	105	137.30

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　2 列新 BW 形の歯数 22 ～ 60 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 100　スプロケット

P=31.75mm



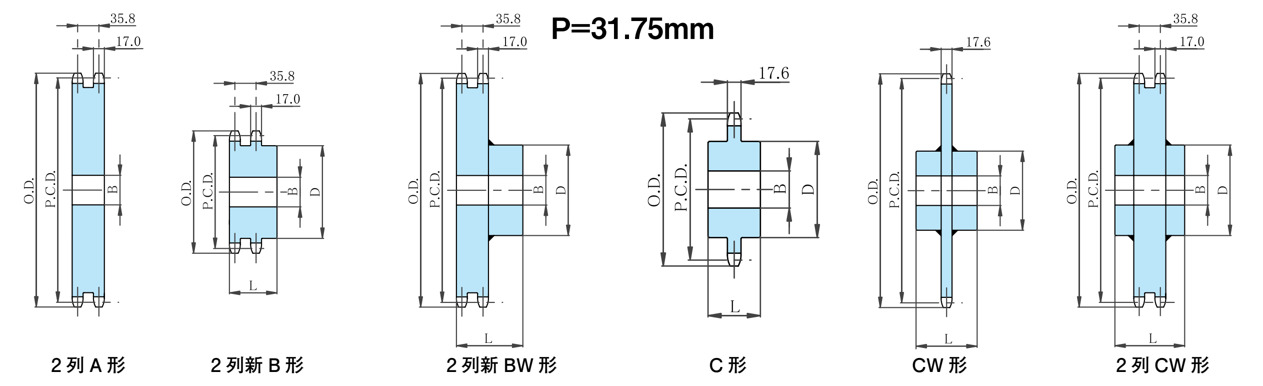
A 形　　新 B 形　　新 BW 形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)
10	102.74	116	20	0.90	20	43	65	50	1.90
11	112.70	127	20	1.10	20	50	75	50	2.30
12	122.67	138	20	1.40	20	57	86	50	2.90
13	132.67	148	20	1.70	20	59	88	50	3.10
14	142.68	158	20	2.00	20	59	88	50	3.60
15	152.71	168	20	2.30	20	66	98	50	4.20
16	162.74	179	20	2.60	20	66	98	50	4.60
17	172.79	189	20	2.90	20	75	107	50	5.30
18	182.84	199	20	3.30	20	75	107	50	5.70
19	192.90	209	20	3.60	20	75	107	50	6.10
20	202.96	220	20	4.00	20	75	107	50	6.50
21	213.03	230	20	4.50	20	75	107	50	7.00
22	223.10	240	20	4.90	20	80	117	56	7.90
23	233.17	250	20	5.30	20	80	117	56	8.30
24	243.25	260	20	5.90	20	80	117	56	8.80
25	253.32	270	20	6.50	20	80	117	56	9.30
26	263.40	281	20	6.90	20	80	117	56	9.70
27	273.49	291	20	7.50	20	80	117	56	10.30
28	283.57	301	20	8.10	20	80	117	56	10.90
29	293.66	311	20	8.80	20	80	117	56	11.60
30	303.75	321	20	9.40	20	80	117	56	12.10
31	313.83	331	20	10.00	20	80	117	56	12.90
32	323.92	341	20	10.70	20	80	117	56	13.40
33	334.01	352	20	11.60	20	80	117	56	14.50
34	344.11	362	20	12.40	20	89	127	63	15.10
35	354.20	372	20	13.00	20	89	127	63	16.60
36	364.29	382	20	13.80	20	89	127	63	17.40
37	374.38	392	20	14.50	20	89	127	63	19.20
38	384.48	402	20	16.00	20	89	127	63	19.60
39	394.57	412	20	16.50	20	89	127	63	19.80
40	404.67	422	20	17.50	20	89	127	63	20.40
41	414.77	433	20	18.50	20	89	127	63	20.80
42	424.86	443	20	19.50	20	89	127	63	23.10
43	434.96	453	20	20.50	20	89	127	63	22.10
44	445.06	463	20	21.00	20	89	127	63	23.20
45	455.16	473	20	22.00	20	89	127	63	24.70
48	485.45	503	20	26.00	20	89	127	63	27.50
50	505.65	524	20	27.00	20	89	127	63	28.50
54	546.05	564	20	31.00	20	103	147	80	37.40
55	556.15	574	20	32.00	20	103	147	80	38.40
60	606.66	625	20	39.00	20	103	147	80	45.40
65	657.17	675	20	48.00	20	103	147	80	54.40
70	707.68	726	20	52.00	20	103	147	100	62.70
75	758.20	777	30	63.00	20	103	147	100	73.70
85	859.23	878	30	82.00					
90	909.75	928	30	92.00					

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
　　新 BW 形の歯数 22 ～ 75 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。

● No. 100　スプロケット



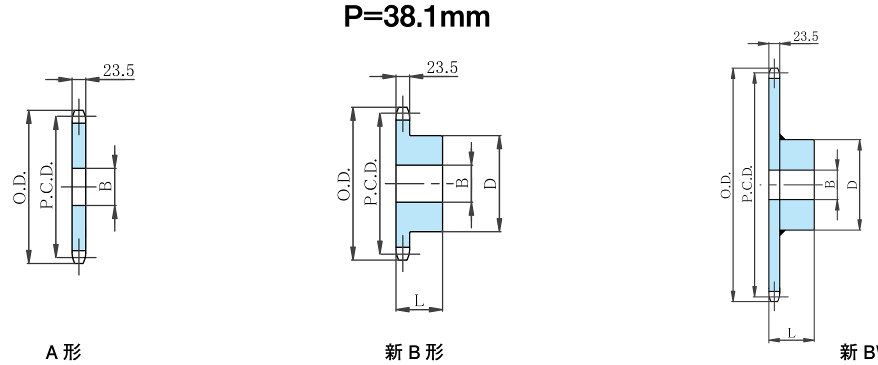
（単位：mm）

歯数	2列A形		2列新B形、2列新BW形					C形、CW形					2列CW形（参考寸法）				
	軸穴径B	概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量	軸穴径B		ボス		概略質量
	下穴	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)	下穴	最大	径D	長さL	(kg)
10			22	45	65	80	2.40	20	45	65	55	2.20					
11			22	50	75	80	3.75	20	50	75	55	2.85					
12			28	55	85	80	4.80	20	55	85	55	3.50					
13			28	60	95	80	7.90	20	60	95	60	4.50					
14			28	70	105	80	6.90	20	70	105	60	5.35					
15			28	80	115	80	7.00	20	80	115	60	6.25					
16			28	80	120	80	6.90	20	80	120	60	7.00					
17			28	90	130	80	8.37	20	90	130	60	8.00					
18			28	90	130	80	9.84	20	95	140	60	9.10					
19			28	90	130	90	12.80	20	95	150	60	10.30					
20			30	90	130	90	14.27	20	100	160	60	11.60					
21			30	90	130	90	15.74	20	75	108	75	8.10					
22	30	14.17	30	95	137	90	20.00	20	75	108	75	8.80	30	95	137	110	20.60
23	30	15.62	30	95	137	90	21.00	20	75	108	75	9.30	30	95	137	110	22.00
24	30	17.11	30	95	137	90	22.62	20	75	108	75	9.80	30	95	137	110	23.40
25	30	18.65	30	95	137	90	24.25	20	75	108	75	10.40	30	95	137	110	24.90
26	30	20.25	30	95	137	90	25.94	20	75	108	75	11.00	30	95	137	110	26.50
27	30	21.93	30	95	137	90	27.72	20	75	108	75	11.90	30	95	137	110	28.20
28	30	23.67	30	95	137	90	29.52	20	75	108	75	12.30	30	95	137	110	29.80
29			30	95	137	90	31.74	20	75	108	75	13.00	30	95	137	110	31.60
30	30	27.41	30	95	137	90	33.97	20	75	108	75	13.60	30	95	137	110	34.00
31			30	95	137	90	35.72	20	75	108	75	14.10	30	95	137	110	35.90
32	30	31.35	30	95	137	90	37.48	20	80	117	85	16.50	30	95	137	110	37.80
33			30	95	137	90	39.70	20	80	117	85	17.00	30	95	137	110	40.00
34	30	35.55	30	95	137	90	41.90	20	80	117	85	17.40	30	95	137	110	42.10
35	30	38.74	30	95	137	90	44.15	20	80	117	85	18.40	30	95	137	110	44.26
36	30	40.02	30	95	137	90	46.50	20	80	117	85	19.20	30	95	137	110	46.50
37			30	95	137	90	49.22						30	95	137	110	48.80
38			30	95	137	90	51.94	20	80	117	85	19.80	30	103	147	120	53.40
39			30	95	137	90	55.20	20	90	128	95	20.70	30	103	147	120	55.80
40	30	49.84	30	103	147	100	58.46						30	103	147	120	58.30
41			30	103	147	100	63.90	20	90	128	95	21.30	30	103	147	120	61.00
42			30	103	147	100	66.06						30	103	147	120	63.60
43			30	103	147	100	68.17	20	90	128	95	22.60	30	103	147	120	66.30
44			30	103	147	100	70.27	20	90	128	95	23.20	30	103	147	120	69.00
45	30	63.59	30	103	147	100	72.56	20	90	128	95	24.40	30	103	147	120	73.80
48			30	103	147	100	81.81						30	103	147	120	80.60
50	30	78.90	30	103	147	100	88.31	20	90	128	95	25.00	30	103	147	120	86.90
54			30	103	147	100	102.19						30	103	147	120	100.00
55			30	103	147	100	105.66	20	90	128	95	25.80	30	103	147	120	103.50
60	30	114.60	30	103	147	100	109.13	20	90	128	95	27.30	30	103	147	120	121.80
65																	
70								20	90	128	95	30.30					
75																	
80								20	90	128	95	32.60					
90																	

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　2 列新 BW 形の歯数 22 ～ 60 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 120　スプロケット

P=38.1mm



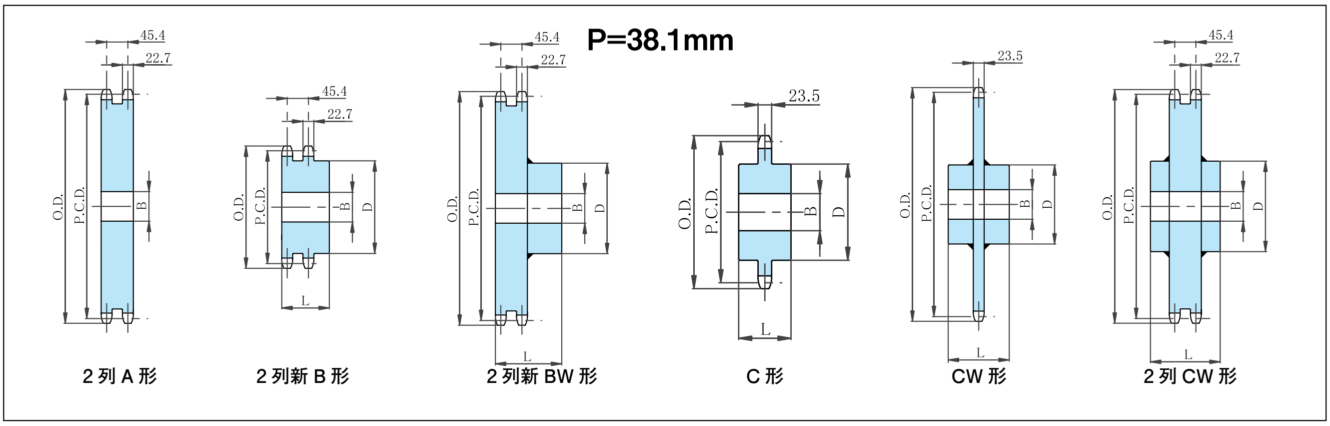
A 形　　新 B 形　　新 BW 形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 最　大	新 B 形、新 BW 形 ボ　ス 径 D	新 B 形、新 BW 形 ボ　ス 長さ L	新 B 形、新 BW 形 概略質量 (kg)
10	123. 29	140	25	1. 80	25	51	78	56	3. 20
11	135. 24	153	25	2. 20	25	60	91	56	4. 00
12	147. 21	165	25	2. 60	25	66	98	56	4. 80
13	159. 20	177	25	3. 20	25	66	98	56	5. 30
14	171. 22	190	25	3. 60	25	75	107	56	6. 30
15	183. 25	202	25	4. 20	25	80	117	63	7. 80
16	195. 29	214	25	5. 00	25	80	117	63	8. 40
17	207. 35	227	25	5. 60	25	80	117	63	9. 10
18	219. 41	239	25	6. 20	25	80	117	63	9. 90
19	231. 48	251	25	7. 00	25	80	117	63	10. 70
20	243. 55	263	25	7. 80	25	89	127	63	12. 10
21	255. 63	276	25	8. 90	25	89	127	63	13. 00
22	267. 72	288	30	9. 80	30	89	127	63	13. 40
23	279. 80	300	30	10. 50	30	89	127	63	14. 20
24	291. 90	312	30	11. 50	30	89	127	63	15. 20
25	303. 99	324	30	12. 60	30	89	127	63	16. 20
26	316. 09	337	30	14. 00	30	89	127	63	17. 20
27	328. 19	349	30	15. 50	30	89	127	63	19. 20
28	340. 29	361	30	16. 50	30	103	147	71	20. 90
29	352. 39	373	30	18. 00	30	103	147	71	21. 00
30	364. 50	385	30	19. 00	30	103	147	71	23. 20
31	376. 60	398	30	20. 30	30	103	147	71	24. 10
32	388. 71	410	30	21. 50	30	103	147	71	25. 70
33	400. 82	422	30	22. 40	30	103	147	71	26. 80
34	412. 93	434	30	24. 50	30	103	147	71	28. 20
35	425. 04	446	30	26. 00	30	103	147	71	29. 70
36	437. 15	458	30	27. 50	30	103	147	71	30. 00
37	449. 26	470	30	28. 30	30	103	147	71	30. 80
38	461. 38	483	30	31. 00	30	103	147	71	31. 40
39	473. 49	495	30	32. 80	30	103	147	71	32. 60
40	485. 60	507	30	34. 00	30	103	147	80	38. 20
41	497. 72	519	30	36. 20	30	103	147	80	39. 20
42	509. 84	531	30	38. 00	30	103	147	80	42. 00
43	521. 95	543	30	39. 90	30	103	147	80	43. 50
45	546. 19	568	30	43. 00	30	103	147	80	47. 60
48	582. 54	604	30	49. 00	30	103	147	80	53. 00
50	606. 78	628	30	54. 00	30	103	147	100	53. 80
54	655. 26	677	30	60. 00	30	103	147	100	54. 70
55	667. 38	689	30	62. 20	30	103	147	100	58. 80
56	679. 50	701	30	64. 90	30	103	147	100	61. 30
57	691. 63	713	30	67. 80	30	103	147	100	64. 40
58	703. 75	726	30	69. 30	30	103	147	100	65. 60
60	727. 99	750	30	71. 50	30	103	147	100	67. 80
65	788. 60	811	30	89. 20	30	103	147	100	78. 30
70	849. 22	871	30	104. 00	30	118	167	112	82. 30
75	909. 84	932	30	119. 00	30	118	167	112	90. 40

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形の歯数 22 ～ 60 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。

● No. 120　スプロケット



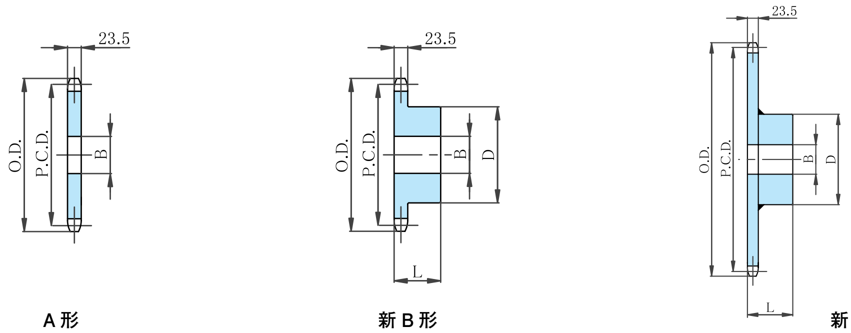
（単位：mm）

歯数	２列Ａ形		２列新Ｂ形、２列新 BW 形					Ｃ形、CW 形					２列 CW 形（参考寸法）				
	軸穴径Ｂ	概略質量	軸穴径Ｂ		ボス		概略質量	軸穴径Ｂ		ボス		概略質量	軸穴径Ｂ		ボス		概略質量
	下穴	(kg)	下穴	最大	径Ｄ	長さＬ	(kg)	下穴	最大	径Ｄ	長さＬ	(kg)	下穴	最大	径Ｄ	長さＬ	(kg)
10			26	50	78	100	8.00	25	50	78	60	3.86					
11			26	60	90	100	8.70	25	60	90	60	4.84					
12			28	67	100	100	9.20	25	67	100	60	5.80					
13			28	75	115	100	10.90	25	75	115	70	7.10					
14			28	80	120	100	11.40	25	85	125	70	8.30					
15			28	80	120	100	13.20	25	95	140	70	9.90					
16			28	95	140	100	16.50	25	100	150	70	11.20					
17			28	95	140	100	19.00	25	105	165	70	13.10					
18			28	105	150	100	21.00	25	110	170	70	14.20					
19			28	105	150	100	23.00	25	115	180	70	15.80					
20			28	105	150	100	26.00	25	125	200	70	18.40					
21			28	105	150	100	28.00	25	80	117	70	12.70					
22	30	26.74	30	110	157	100	31.52	30	89	127	80	15.20	30	100	157	135	37.30
23			30	110	157	100	36.97	30	89	127	80	16.30	30	100	157	135	39.80
24	30	32.19	30	110	157	100	38.80	30	89	127	80	17.50	30	100	157	135	43.00
25	30	35.05	30	110	157	100	39.83	30	89	127	80	18.50	30	100	157	135	45.70
26			30	110	157	100	43.35	30	89	127	80	19.60	30	100	157	135	48.60
27			30	110	157	100	46.00	30	89	127	100	21.10	30	100	157	135	51.60
28	30	44.41	30	110	157	100	48.92	30	89	127	100	22.10	30	100	157	135	55.30
29			30	110	157	100	52.15	30	89	127	100	23.60	30	100	157	135	58.50
30	30	51.35	30	110	157	100	56.13	30	95	137	100	27.40	30	110	167	140	64.00
31			30	110	157	100	60.03	30	95	137	100	28.70	30	110	167	140	67.50
32	30	58.69	30	110	157	100	63.47	30	95	137	100	29.90	30	110	167	140	71.00
33			30	110	157	100	66.70	30	95	137	100	30.80	30	110	167	140	75.60
34			30	110	157	100	69.90	30	95	137	100	32.90	30	110	167	140	79.30
35	30	70.62	30	110	157	100	75.40	30	95	137	100	34.40	30	110	167	140	83.00
36			30	110	157	100	89.87	30	95	137	100	35.90	30	110	167	140	87.00
38			30	110	157	100	95.80	30	95	137	100	40.20	30	110	167	140	96.50
40	30	93.08	30	115	177	100	99.21	30	95	137	100	42.40	30	110	177	160	110.50
42			30	115	177	100	113.49	30	95	137	100	46.60	30	110	177	160	120.80
45			30	115	177	100	129.17	30	95	137	100	51.40	30	110	177	160	135.60
48			30	115	177	110	146.78	30	95	137	100	57.50	30	110	177	160	152.60
50	30	147.28	30	115	177	110	153.41	30	95	137	100	64.60	30	110	177	160	163.50
54			30	115	177	110	182.70	30	95	137	100	70.10	30	110	177	160	188.50
55			30	115	177	110	189.16	30	95	137	120	72.50	30	110	177	160	194.50
60			30	115	177	110	206.02	30	95	137	120	85.10	30	110	177	160	228.70
65								30	110	157	140	103.00					
70								30	110	157	140	118.00					
75								30	110	157	140	133.00					

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　　２列新 BW 形の歯数 22 ～ 45 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。

● No. 140　スプロケット

P=44.45mm



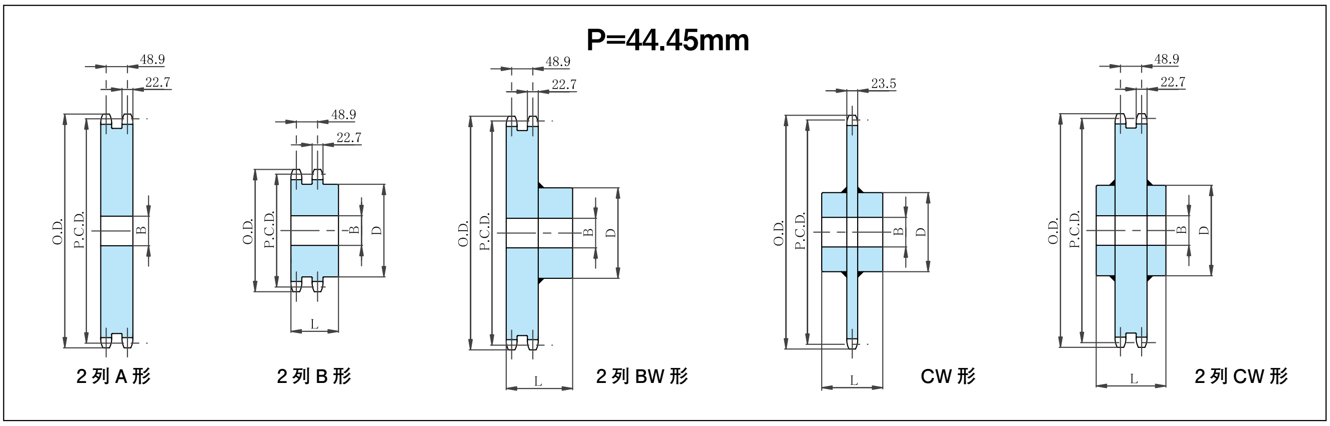
A 形　　新 B 形　　新 BW 形

（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形		新 B 形、新 BW 形				
			軸穴径 B	概略質量 (kg)	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量 (kg)
			下　穴		下　穴	最　大	径 D	長さ L	
10	143.84	163	25	2.90	25	60	91	56	4.40
11	157.78	178	25	3.40	25	73	106	56	5.50
12	171.74	193	25	4.00	25	80	117	56	6.60
13	185.74	207	25	4.70	25	80	117	63	7.90
14	199.76	221	25	5.50	25	89	127	63	9.30
15	213.79	236	25	6.30	25	89	127	63	10.10
16	227.84	250	25	7.20	25	89	127	63	11.00
17	241.91	264	25	8.10	25	89	127	63	12.00
18	255.98	279	25	9.10	25	89	127	63	13.00
19	270.06	293	25	10.30	25	95	137	71	15.60
20	284.15	307	25	11.40	25	95	137	71	16.70
21	298.24	322	25	12.60	30	95	137	71	17.90
22	312.34	336	30	13.80	30	103	147	71	18.40
23	326.44	350	30	15.10	30	103	147	71	18.90
24	340.54	364	30	16.40	30	103	147	71	20.90
25	354.65	379	30	17.80	30	103	147	80	24.10
26	368.77	393	30	19.20	30	103	147	80	25.50
27	382.88	407	30	20.70	30	103	147	80	27.10
28	397.00	421	30	22.20	30	103	147	80	29.20
29	411.12	435	30	23.80	30	103	147	80	30.30
30	425.24	450	30	25.50	30	103	147	80	31.50
31	439.37	464	30	27.20	30	103	147	80	32.90
32	453.49	478	30	29.00	30	110	157	90	34.00
33	467.62	492	30	30.80	30	110	157	90	36.80
34	481.75	506	30	32.70	30	110	157	90	39.70
35	495.88	521	30	34.60	30	110	157	90	40.10
36	510.01	535	30	36.90	30	110	157	90	43.70
37	524.14	549	30	38.90	30	110	157	90	46.00
38	538.27	563	30	41.00	30	110	157	90	49.20
39	552.40	577	30	43.00	30	110	157	90	51.80
40	566.54	591	30	45.40	30	110	157	90	53.10
41	580.67	606	30	48.00	30	110	157	90	56.00
42	594.81	620	30	50.00	30	110	157	90	58.30
43	608.94	634	30	52.00	30	110	157	90	62.50
44	623.08	648	30	55.00	30	110	157	90	64.80
45	637.22	662	30	57.30	30	118	167	100	67.60
46	651.35	676	30	61.00	30	118	167	100	70.90
48	679.63	705	30	65.20	30	118	167	100	74.30
49	693.77	719	30	68.00	30	118	167	100	77.00
50	707.91	733	30	70.60	30	118	167	100	79.70
54	764.47	790	30	82.70	38	118	167	100	91.80
55	778.61	804	30	85.70	30	118	167	100	102.90
60	849.32	875	30	120.00	38	118	167	110	111.20

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
　A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
　新 BW 形の歯数 22 ～ 45 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。

● No. 140　スプロケット



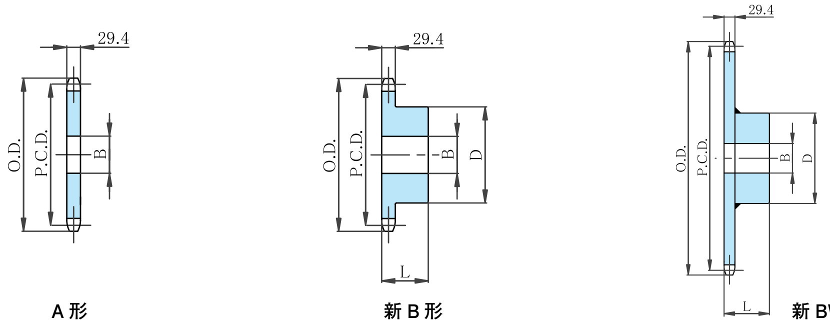
（単位：mm）

歯数	２列 A 形 軸穴径 B 下穴	２列 A 形 概略質量 (kg)	２列新 B 形、２列新 BW 形 軸穴径 B 下穴	軸穴径 B 最大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)	C 形、CW 形 軸穴径 B 下穴	軸穴径 B 最大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)	２列 CW 形（参考寸法） 軸穴径 B 下穴	軸穴径 B 最大	ボス 径 D	ボス 長さ L	概略質量 (kg)
10			28	60	91	100	8.80										
11			28	73	106	100	10.20										
12			28	80	117	100	12.60										
13			28	95	137	110	16.70										
14			28	95	137	110	18.90										
15	28	16.66	28	103	147	120	23.30										
16	28	19.17	28	103	147	120	25.80										
17			28	103	147	125	29.20										
18	28	24.77	28	110	157	125	33.00										
19			28	110	157	125	36.40										
20	28	31.01	28	110	157	125	39.60										
21			28	110	157	125	43.10	25	89	127	70	19.10					
22	28	38.04	32	118	167	125	47.40	30	95	137	100	20.00	32	118	167	125	47.40
23			32	118	167	125	51.30	30	95	137	100	21.10	32	118	167	125	51.30
24	28	45.68	32	118	167	125	55.00	30	95	137	100	23.20	32	118	167	125	55.00
25	28	49.87	32	118	167	125	59.20	30	103	147	110	25.80	32	118	167	125	59.20
26			32	118	167	125	63.50	30	103	147	110	27.30	32	118	167	125	63.50
27			32	118	167	125	68.00	30	103	147	110	28.80	32	118	167	125	68.30
28	28	63.19	32	118	167	125	72.40	30	103	147	110	30.40	32	118	167	125	72.40
29			32	118	167	125	79.00	30	103	147	110	32.00	32	118	167	125	78.80
30	28	73.07	32	120	177	130	84.40	30	103	147	110	33.60	32	120	177	130	84.40
31			32	120	177	130	90.00	30	103	147	110	35.00	32	120	177	130	89.50
32			32	120	177	130	95.00	30	103	147	110	36.10	32	120	177	130	95.00
33			32	120	177	130	100.00	30	103	147	110	38.50	32	120	177	130	102.00
34			32	120	177	130	106.00	30	103	147	110	41.40	32	120	177	130	107.80
35			32	120	177	130	112.00	30	115	165	120	43.20	32	120	177	130	112.00
36			32	120	177	130	123.00	30	115	165	120	47.20	32	120	177	130	119.00
38			32	120	177	130	134.00	30	115	165	120	50.50	32	120	177	130	132.00
40			32	125	187	135	145.00	30	115	165	120	58.70	32	125	187	135	145.00
42			32	125	187	135	160.00	30	115	165	120	63.30	32	125	187	135	160.00
45			32	125	187	135	183.00	30	115	165	120	69.00	32	125	187	135	183.00
48			32	125	187	135	205.00	30	115	165	120	78.30	32	125	187	135	205.00
50			32	125	187	135	221.00	30	125	190	140	84.50	32	125	187	135	221.00
54			32	125	187	135	255.00	30	125	190	140	108.00	32	125	187	135	255.00
55			32	125	187	135	265.00	30	125	190	140	116.40	32	125	187	135	266.00
60			32	125	187	135	317.00	30	125	190	140	127.00	32	125	187	135	317.00

注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。

● No. 160　スプロケット

P=50.80mm



A 形　　新 B 形　　新 BW 形

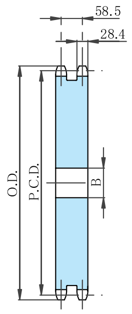
（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	A 形 軸穴径 B 下　穴	A 形 概略質量 (kg)	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 下　穴	新 B 形、新 BW 形 軸穴径 B 最　大	ボ　ス 径 D	ボ　ス 長さ L	概略質量 (kg)
10	164. 39	186	25	4. 80	25	70	105	63	6. 80
11	180. 31	204	25	5. 79	25	80	117	63	8. 30
12	196. 28	220	25	6. 86	25	89	127	63	9. 90
13	212. 27	237	25	8. 03	25	95	137	71	12. 50
14	228. 30	253	25	9. 28	25	95	137	71	13. 80
15	244. 33	269	30	10. 63	30	95	137	71	15. 20
16	260. 39	286	30	12. 08	30	103	147	71	17. 40
17	276. 46	302	30	13. 61	30	103	147	71	18. 90
18	292. 55	319	30	15. 23	30	103	147	71	20. 60
19	308. 64	335	30	16. 95	30	103	147	71	22. 30
20	324. 74	351	30	18. 75	30	103	147	71	24. 20
21	340. 84	368	30	20. 65	30	103	147	71	26. 10
22	356. 96	384	35	22. 64	35	118	167	80	30. 20
23	373. 07	400	35	25. 10	35	118	167	80	32. 20
24	389. 19	416	35	26. 90	35	118	167	80	34. 40
25	405. 32	433	35	29. 16	35	118	167	80	36. 60
26	421. 45	449	35	31. 52	35	118	167	80	38. 40
27	437. 58	465	35	34. 20	35	118	167	80	42. 40
28	453. 72	481	35	36. 51	35	118	167	80	46. 28
29	469. 85	498	35	39. 20	35	118	167	80	49. 30
30	485. 99	514	35	41. 86	35	118	167	100	52. 30
31	502. 13	530	35	44. 90	35	118	167	100	57. 20
32	518. 28	546	35	47. 95	35	118	167	100	62. 00
35	566. 71	595	35	57. 24	35	118	167	100	66. 90
36	582. 86	611	35	60. 53	35	118	167	100	69. 10
38	615. 17	644	35	67. 37	35	118	167	100	72. 80
40	647. 47	676	35	74. 57	35	118	167	110	85. 80
42	679. 78	708	35	82. 14	35	118	167	110	89. 00
45	728. 25	757	35	92. 40	35	132	187	125	94. 71
48	776. 72	806	35	94. 60	35	132	187	125	107. 61
50	809. 04	838	35	98. 70	35	132	187	125	116. 67
54	873. 68	903	35	100. 90	35	132	187	125	135. 88
55	889. 84	919	35	124. 20	35	132	187	125	140. 20
60	970. 65	1,000	35	135. 40	35	132	187	125	168. 14

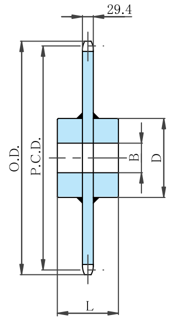
注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。
A 形の材質は一般構造用圧延鋼又は機械構造用炭素鋼です。
新 BW 形の歯数 10 ～ 45 のものは溶接構造で材質は一般構造用圧延鋼です。機械構造用炭素鋼で一体物もあります。

● No. 160　スプロケット

P=50.80mm



2列A形



CW形

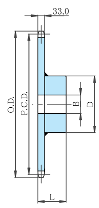
（単位：mm）

歯　数	ピッチ円直径 P. C. D.	外径 O. D.	2列A形		CW形				
			軸穴径 B	概略質量 (kg)	軸穴径 B		ボ　ス		概略質量 (kg)
			下　穴		下　穴	最　大	径 D	長さ L	
10	164. 39	186							
11	180. 31	204							
12	196. 28	220							
13	212. 27	237	25	19. 07					
14	228. 30	253	25	23. 10					
15	244. 33	269	30	26. 81					
16	260. 39	286	30	30. 87					
17	276. 46	302	30	35. 14					
18	292. 55	319	30	39. 78					
19	308. 64	335	30	44. 61					
20	324. 74	351	30	49. 71					
21	340. 84	368	30	55. 10					
22	356. 96	384	35	60. 88	35	105	157	120	36. 80
23	373. 07	400			35	105	157	120	39. 70
24	389. 19	416			35	105	157	120	45. 20
25	405. 32	433			35	105	157	120	51. 00
26	421. 45	449	35	86. 46	35	105	157	120	54. 20
27	437. 58	465			35	105	157	120	57. 90
28	453. 72	481			35	105	157	120	63. 80
29	469. 85	498			35	105	157	120	67. 40
30	485. 99	514	35	116. 53	35	105	157	120	72. 20
31	502. 13	530			35	105	157	120	75. 80
32	518. 28	546			35	105	157	120	80. 00
35	566. 71	595			35	105	157	130	84. 20
36	582. 86	611			35	110	157	130	87. 40
38	615. 17	644			35	110	157	130	90. 80
40	647. 47	676			35	110	167	140	93. 60
42	679. 78	708			35	110	167	140	96. 30
45	728. 25	757			35	110	167	140	100. 20
48	776. 72	806			35	110	167	140	103. 70
50	809. 04	838			35	110	167	140	108. 90
54	873. 68	903			35	110	167	140	112. 50
55	889. 84	919			35	110	167	140	127. 90
60	970. 65	1,000			35	110	167	140	178. 20

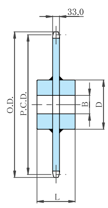
注）表中の着色部分は歯面高周波焼入がしてあります。

● No. 180　スプロケット

P=57.15mm



BW 形



CW 形

参　考　寸　法

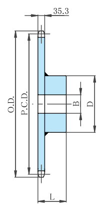
（単位：mm）

歯数	ピッチ円直径 P.C.D.	外径 O.D.	BW形 軸穴径 B 下穴	BW形 軸穴径 B 最大	BW形 ボス 径 D	BW形 ボス 長さL	BW形 概略質量 (kg)	CW形 軸穴径 B 下穴	CW形 軸穴径 B 最大	CW形 ボス 径 D	CW形 ボス 長さL	CW形 概略質量 (kg)
11	202.85	229	43	85	140	75	12.5					
12	220.81	248	48	95	150	75	14.6					
13	238.81	266	58	105	170	80	17.8					
14	256.83	285	58	115	180	80	20.9					
15	274.87	303	58	115	180	80	22.8					
16	292.94	322	58	115	180	80	24.9					
17	311.01	340	58	115	180	80	27.1					
18	329.11	358	58	115	180	80	30.1					
19	347.21	377						68	120	190	85	33.6
20	365.33	395						68	120	190	85	37.2
21	383.45	413						68	120	190	85	39.2
22	401.57	432						68	120	190	85	41.7
23	419.71	450						68	120	190	85	45.1
24	437.84	468						68	120	190	85	48.2
25	455.99	487						68	120	190	85	52.2
28	510.43	541						68	125	200	90	64.3
30	546.74	578						78	135	215	110	78.7
35	637.56	669						78	135	215	110	101.0
40	728.41	760						78	135	215	110	126.0
45	819.28	852						78	135	230	125	162.0
50	910.17	943						78	135	230	125	193.0

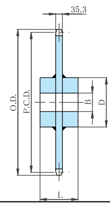
注）材質は一般構造用圧延鋼で歯面高周波焼入はしておりません。ご要望により歯面高周波焼入を承ります。

● No. 200　スプロケット

P=63.50mm



BW 形



CW 形

参　考　寸　法

（単位：mm）

歯数	ピッチ円直径 P.C.D.	外径 O.D.	BW形 軸穴径 B 下穴	BW形 軸穴径 B 最大	BW形 ボス 径 D	BW形 ボス 長さL	BW形 概略質量 (kg)	CW形 軸穴径 B 下穴	CW形 軸穴径 B 最大	CW形 ボス 径 D	CW形 ボス 長さL	CW形 概略質量 (kg)
11	225.39	254	53	90	147	100	28.6					
12	245.34	275	58	100	163	110	32.6					
13	265.34	296	63	110	182	120	33.1					
14	285.37	316	63	110	182	120	35.4					
15	305.42	337	63	110	182	120	37.9					
16	325.49	357	68	120	197	130	43.5					
17	345.58	378	68	120	197	130	46.3					
18	365.68	398						68	120	197	130	49.2
19	385.79	419						68	120	197	130	52.3
20	405.92	439						78	130	212	140	60.6
21	426.05	459						78	130	212	140	68.6
22	446.2	480						78	130	212	140	71.9
23	466.34	500						78	130	212	140	75.6
24	486.49	520						78	130	212	140	79.6
25	506.65	541						83	140	227	150	80.4
26	526.81	561						83	140	227	150	84.7
28	567.14	602						83	140	227	150	93.7
30	607.49	642						83	140	227	150	103.0
32	647.85	683						88	150	247	160	115.0
35	708.39	744						88	150	247	160	117.0
40	809.34	845						88	150	247	160	138.0
45	910.31	946						98	170	277	180	181.0
48	970.9	1,007						98	170	277	180	193.0
50	1011.3	1,047						98	170	277	180	203.0

注）材質は一般構造用圧延鋼で歯面高周波焼入はしておりません。ご要望により歯面高周波焼入を承ります。

● No. 240　スプロケット

P=76.2mm

BW 形　　CW 形

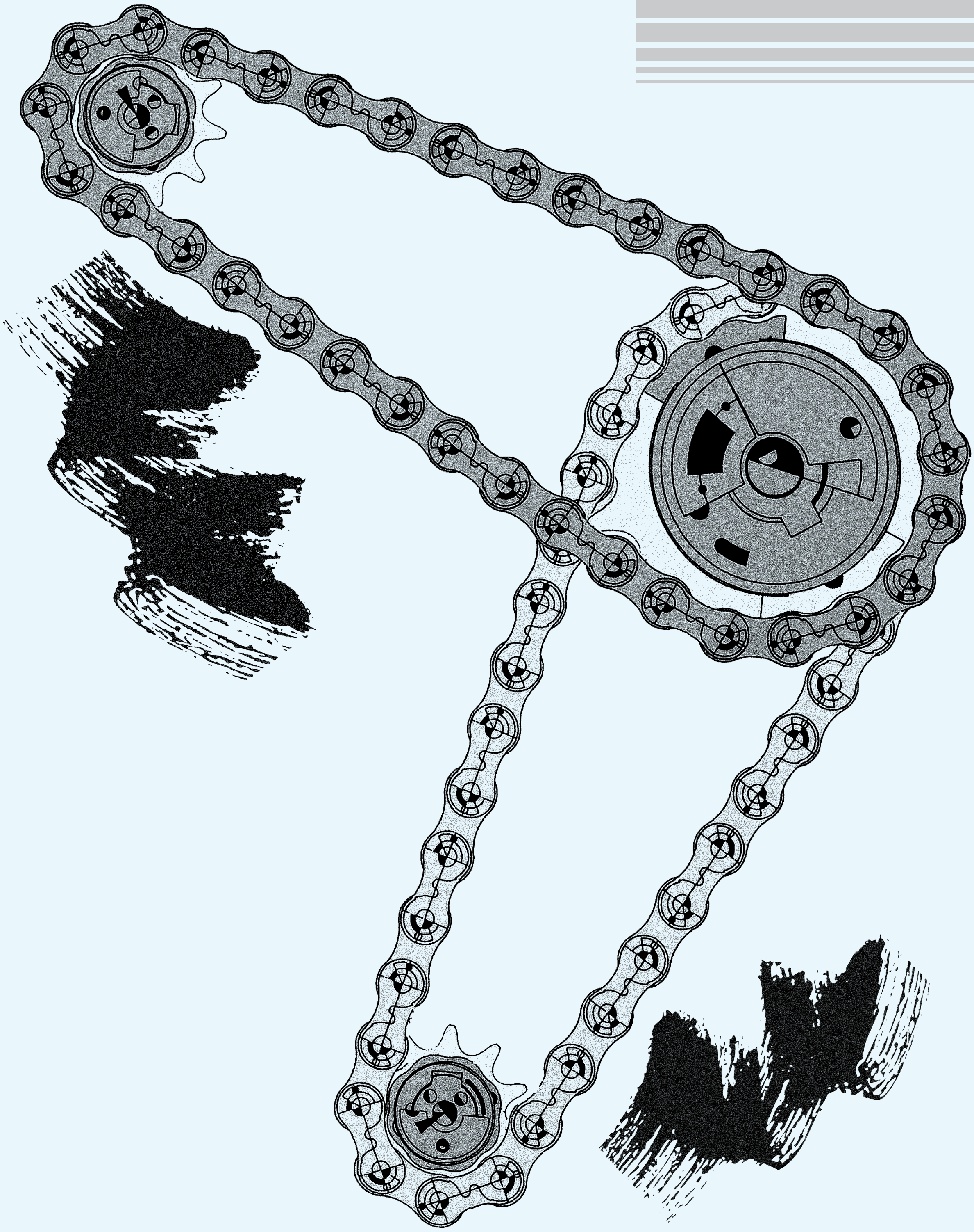
参　考　寸　法

（単位：mm）

歯数	ピッチ円直径 P.C.D.	外径 O.D.	BW形					CW形				
			軸穴径 B		ボス		概略質量(kg)	軸穴径 B		ボス		概略質量(kg)
			下穴	最大	径 D	長さL		下穴	最大	径 D	長さL	
11	270.47	305	68	110	177	100	27.9					
12	294.41	330	68	120	187	100	32.9					
13	318.41	355	68	120	187	100	36.9					
14	342.44	380	68	120	187	100	41.1					
15	366.5	404	68	120	187	100	45.7					
16	390.59	429						68	125	197	105	54.7
17	414.7	453						68	125	197	105	60.0
18	438.82	478						68	125	197	105	66.7
19	462.95	502						68	125	197	105	71.3
20	487.11	527						68	125	197	105	77.5
21	511.26	551						68	125	197	105	83.9
22	535.43	576						68	125	197	105	90.7
23	559.61	600						68	125	197	105	98.4
24	583.79	625						68	125	197	105	106.0
25	607.98	649						68	125	197	105	114.0
30	728.99	771						83	145	227	160	175.0
35	850.07	892						83	145	227	160	228.0
40	971.21	1,014						88	155	247	170	295.0
45	1,092.37	1,135						88	155	247	170	362.0
50	1,213.56	1,257						88	155	247	170	440.0

注）材質は一般構造用圧延鋼で歯面高周波焼入はしておりません。ご要望により歯面高周波焼入を承ります。

伝動用
ローラチェンの選定



伝動用ローラチェンの選定

選定に関する係数

チェンの選定に使用する係数について表１～表５に示します。
各数値については、平滑な運転条件を前提としていますので特殊な条件下では使用できません。
この場合は当社へご相談ください。

使用係数

チェンの伝動能力は、平滑な運転状態を前提としていますので、負荷条件により伝動能力を修正する必要があります。このとき、表の使用係数を使用します。

表１　使用係数　α_u

負荷の種類	原動機の種類 / 使用機械例	電動機	内燃機関	
			流体機構付	流体機構なし
円滑な負荷	ポンプ、ブロアー、発電機 攪拌機、コンベヤ 負荷変動の少ないベルト	1.0	1.0	1.2
多少の衝撃を伴う負荷	一般工作機械コンプレッサー 自動炉、乾燥機 多少変動のあるコンベヤ	1.3	1.2	1.4
大きな衝撃を伴う負荷	クラッシャー、鍛圧機 プレス、ミキサー 土木鉱山機械	1.5	1.4	1.7

速度係数

速度係数は、チェンの走行速度が大きくなるに従って厳しい使用状態となりますので、その厳しさを表すものです。このとき表の速度係数を使用します。

表２　速度係数　α_V

チェン速度	速度係数
～ 15m/min	1.0
15 ～ 30m/min	1.2
30 ～ 50m/min	1.4

多列係数

多列チェンの伝動能力は、単列チェンの伝動能力に表の多列係数を乗じたものです。

表３　多列係数　α_L

列数	多列係数
2	1.3
3	1.9
4	2.5

注意

・単列チェンの列数倍にはなりません。

安全係数　SF（Safety Factor）

安全係数は下式によって表され、一般的に７～10以上確保します。
しかし、使用条件（チェン速度、雰囲気温度、負荷のかかり方など）によっては、安全係数の値を大きくする必要があります。
また、法令などにより定められているときは、それに従ってください。

$$SF = \frac{\text{引張強さ}}{\text{チェン張力（最大作用荷重）}}$$

表４　安全係数　SF

チェン速度	安全係数
～ 25m/min	7
25 ～ 50m/min	8

アンバランス荷重係数

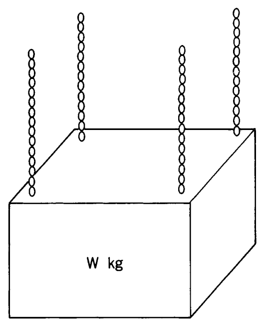
吊り下げ用のように、２本、４本のチェンを使用するときは、チェンにかかる荷重は均一にはなりません。そこで、表のアンバランス荷重係数を使用して１本のチェンにかかる荷重を算出します。

表５　アンバランス荷重係数　α_B

吊本数	アンバランス荷重係数
２本吊り	0.6
４本吊り	0.35

例）W＝3000kgf の品物を４本のチェンで吊り下げるときの１本のチェンにかかる荷重 W_1kgf

$$W_1 = W \times \alpha_B$$
$$= 3000 \times 0.35$$
$$= 1050 \text{（kgf）}$$



選定に関する計算式

チェン長さ　L（リンク）

$$L=\frac{N_1+N_2}{2}+2\cdot Cp+\frac{(N_2-N_1)^2}{40\cdot Cp}$$

ここで　Cp　：軸間距離をピッチ数で表したもの
N_1　：小スプロケット歯数
N_2　：大スプロケット歯数

チェン速度　v（m/min）

$$v=\frac{p\cdot N\cdot r}{1000}$$

ここで　p　：チェンピッチ（mm）
N　：スプロケット歯数
r　：スプロケット回転数（r/min）

定格出力から求めるチェン張力　F（kN）

$$F=\frac{60\times kW}{v}$$

ここで　kW　：定格出力（kW）
v　：チェン速度（m/min）

補正伝動能力　kW′（kW）

$kW'=\alpha u\cdot kW$
ここで　kW：定格出力（kW）
αu：使用係数（74 ページの表 1 による）

注意

・ここで求めたチェン長さLは、小数点以下を切り上げて整数にしてください。なお、奇数となったときはオフセットリンクを使用することになりますが、可能な限り歯数や軸間距離を調整し、偶数となるようにしてください。

簡易選定表

簡易選定表の使い方

小スプロケットの回転数と伝動能力（補正伝動能力）より使用できるチェンを選定します。
例）小スプロケット回転数が 500r/min で補正伝動能力が 5kW の場合。
①小スプロケットの歯数を仮定する。ここでは、N ＝ 15 とする。

チェン番号（No.）	歯　数	列　数	備　考
60	15	1	適当
50	15	2	経済的でない
50	17	1	能力に余裕がない

②歯数 15 の簡易選定表の小スプロケット回転数(横軸）と伝動能力（縦軸）の交点をみると、No.50 と No.60 の間にあるので No.60 を選択できます。
③同様に他の小スプロケットの歯数の場合も検討し、適切な歯数とチェンの組合せを選定します。

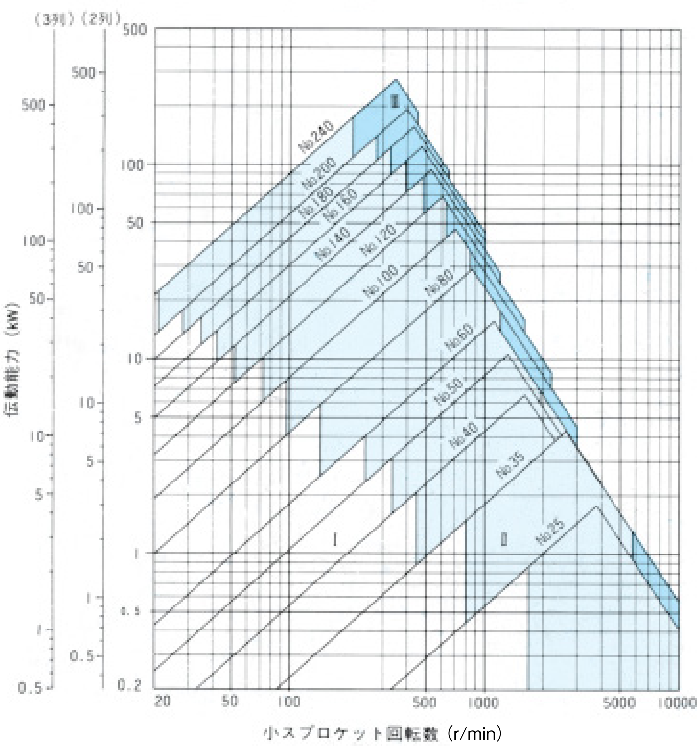
注意

・簡易選定表の山形曲線の右下がりの範囲でのチェン選定は、出来るだけ避けてください。

●標準形ローラチェン

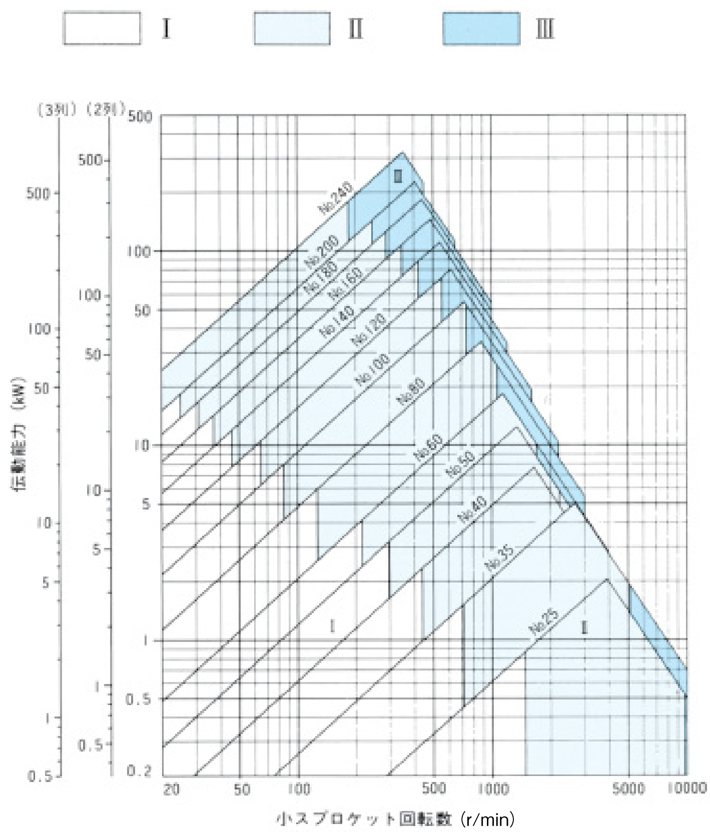
歯数＝15

Ⅰ　Ⅱ　Ⅲ　（潤滑形式　104 頁参照）



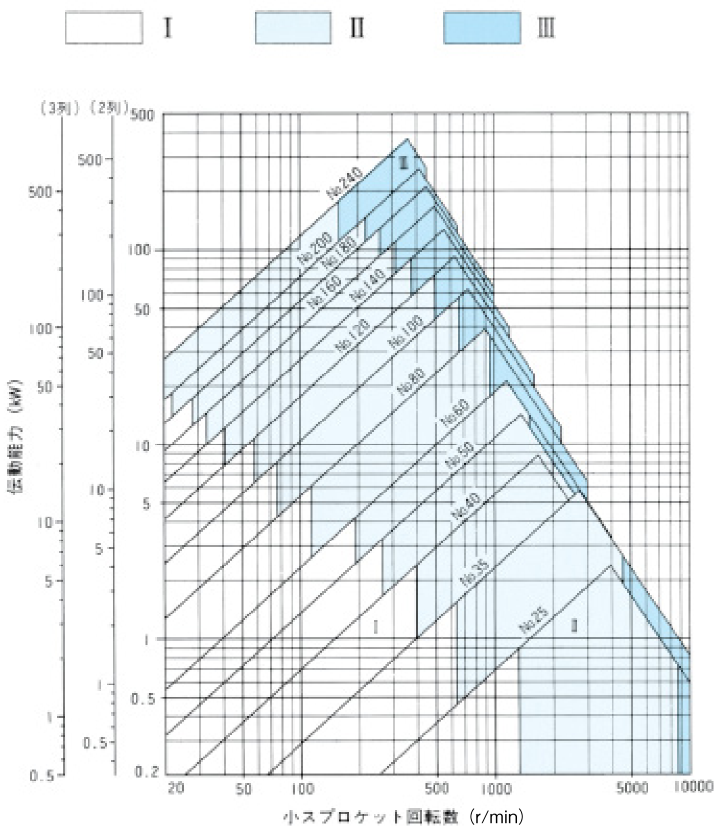
チェン番号（No.）	ピッチ円直径（mm）	外　径（mm）
25	30. 54	34
35	45. 81	51
40	61. 08	67
50	76. 35	84
60	91. 62	101
80	122. 17	135
100	152. 71	168
120	183. 25	202
140	213. 79	236
160	244. 33	269
180	274. 87	303
200	305. 42	337
240	366. 50	404

歯数＝17



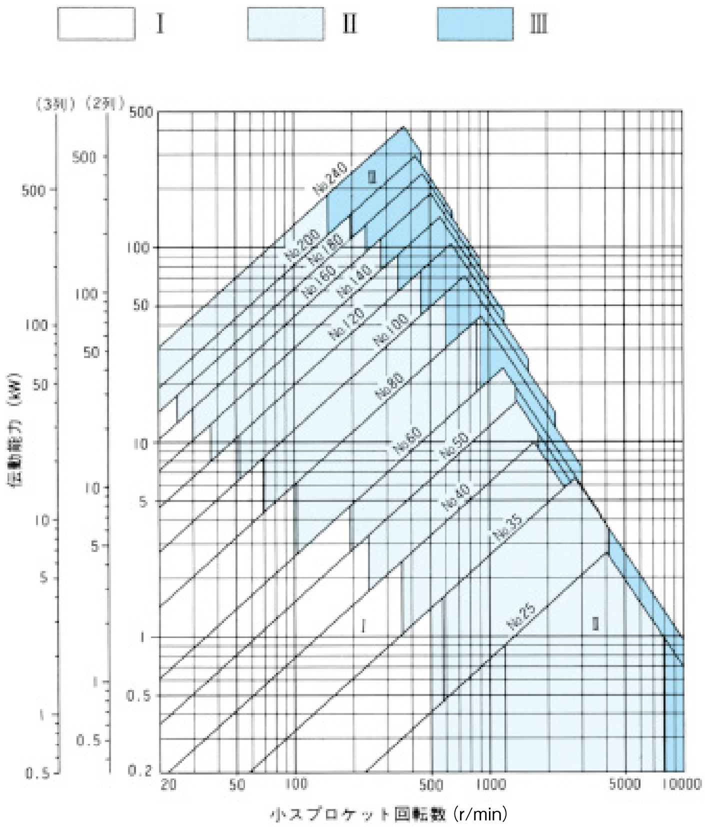
チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
25	34. 56	38
35	51. 84	57
40	69. 12	76
50	86. 39	94
60	103. 67	113
80	138. 23	151
100	172. 79	189
120	207. 35	227
140	241. 91	264
160	276. 46	302
180	311. 02	340
200	345. 58	378
240	414. 70	453

歯数＝19



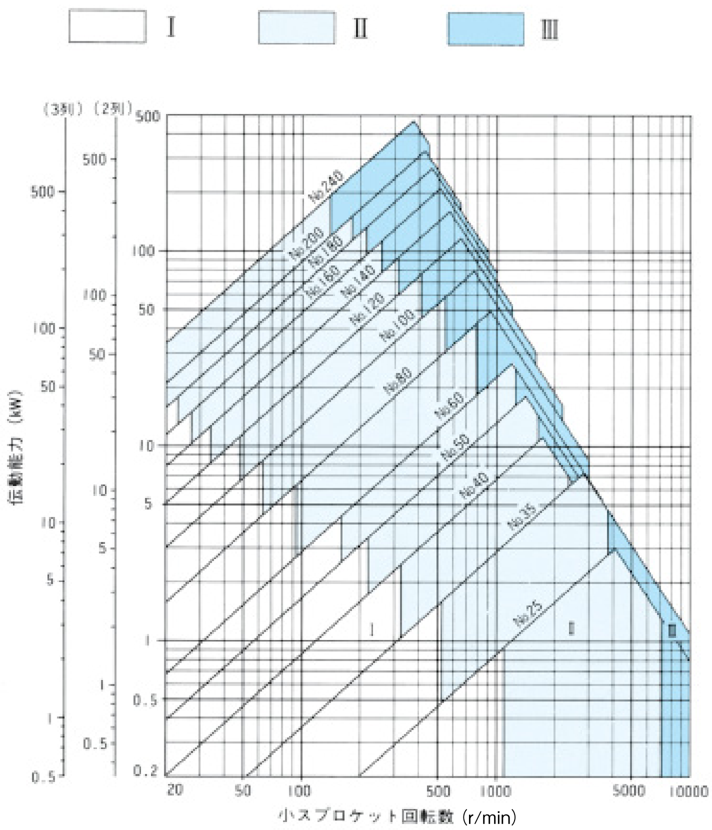
チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
25	38. 58	42
35	57. 87	63
40	77. 16	84
50	96. 45	105
60	115. 74	126
80	154. 32	167
100	192. 90	209
120	231. 48	251
140	270. 06	293
160	308. 64	335
180	324. 12	358
200	385. 79	419
240	462. 95	502

歯数＝21



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
25	42.61	46
35	63.91	69
40	85.21	92
50	106.51	115
60	127.82	138
80	170.42	184
100	213.03	230
120	255.63	276
140	298.24	322
160	340.84	368
180	383.45	413
200	426.05	459
240	511.26	551

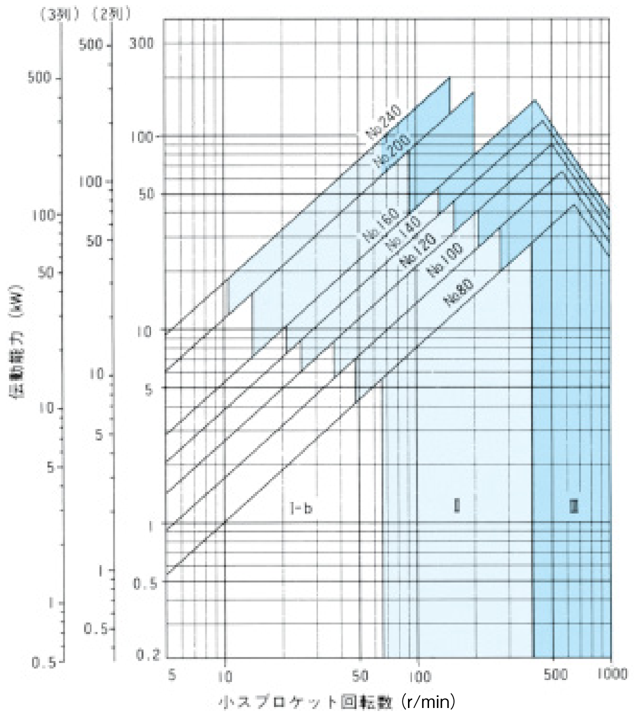
歯数＝23



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
25	46.63	50
35	69.95	75
40	93.27	100
50	116.58	125
60	139.90	150
80	186.54	200
100	233.17	250
120	279.80	300
140	326.44	350
160	373.07	400
180	419.71	450
200	466.34	500
240	559.61	600

歯数＝15

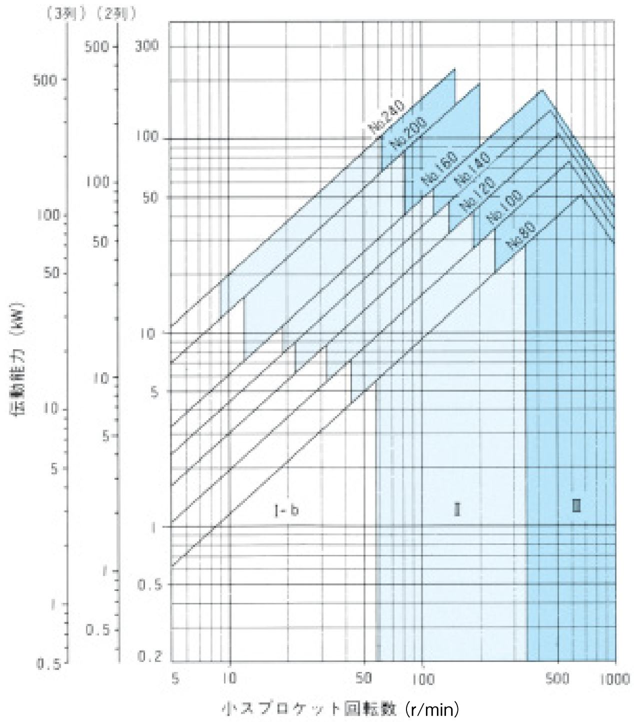
Ⅰ－b　Ⅱ　Ⅲ　（潤滑形式　104 頁参照）



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
80	122. 17	135
100	152. 71	168
120	183. 25	202
140	213. 79	236
160	244. 33	269
200	305. 42	337
240	366. 50	404

歯数＝17

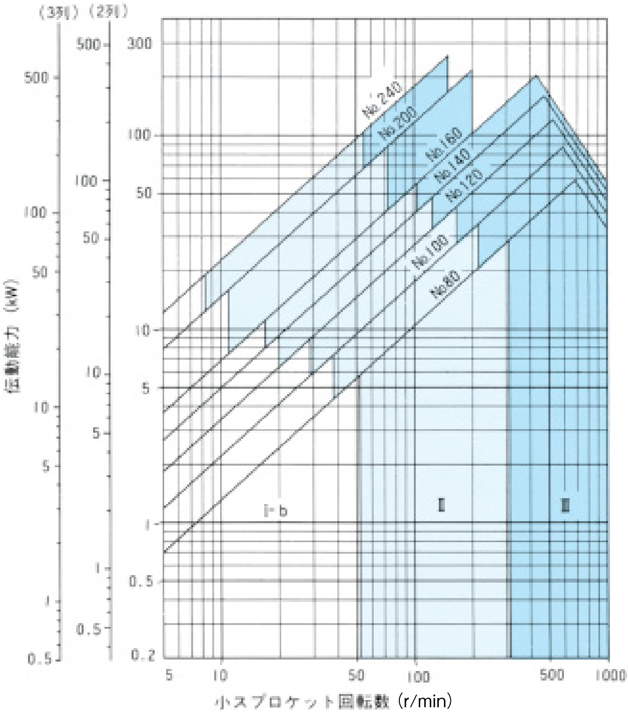
Ⅰ－b　Ⅱ　Ⅲ



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
80	138. 23	151
100	172. 79	189
120	207. 35	227
140	241. 91	264
160	276. 46	302
200	345. 58	378
240	414. 70	453

歯数＝19

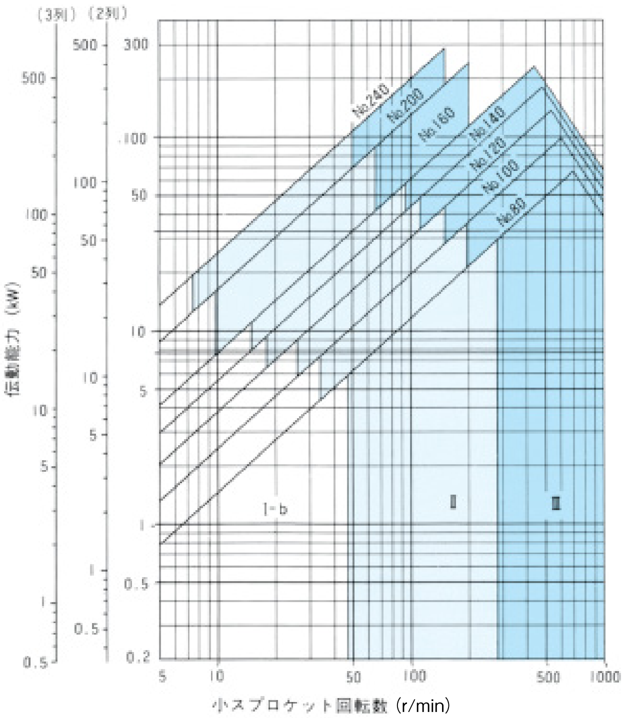
	Ⅰ－b		Ⅱ		Ⅲ



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
80	154. 32	167
100	192. 90	209
120	231. 48	251
140	270. 06	293
160	308. 64	335
200	385. 79	419
240	462. 95	502

歯数＝21

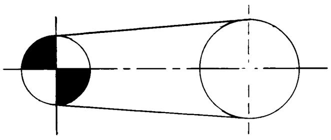
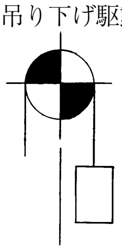
	Ⅰ－b		Ⅱ		Ⅲ



チェン番号 (No.)	ピッチ円直径 (mm)	外　径 (mm)
80	170. 42	184
100	213. 03	230
120	255. 63	276
140	298. 24	322
160	340. 84	368
200	426. 05	459
240	511. 26	551

選定法の概要

選定は、ローラーチェンの使用方法や環境によりその方法が異なります。下表により適切な選定方法を選択してください。

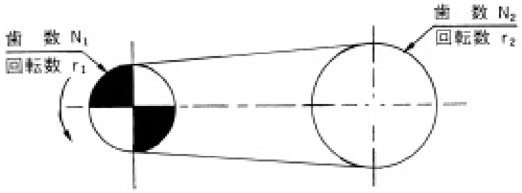
使用方法・環境	選　定　法	備　　考
巻き掛け伝動  （2軸）	一般選定法 （85頁）	・伝動能力表による選定
	低速選定法 （86頁）	・チェン速度が、50m/min以下のときに適用できます。
吊り下げ駆動 	吊り下げ駆動選定法 （88頁）	・“端末金具の設計、製作及び取扱上のガイドライン”も必ずお読みください。 ・チェン速度が50m/min以下のときに適用できます。
使用雰囲気温度が －10℃以下 150℃以上 の時	温度選定法 （90頁）	・温度によるチェンの強度低下率を示しています。
チェンに水がかかったり、 酸・アルカリなどが 直接かかる場合	特殊環境下での選定法 （91頁）	・ステンレスローラチェンと腐食性液体との適性を示しています。

注意

・この表に記載されていないその他の使用方法・環境での選定については、当社へご相談ください。

一般選定法

一般選定法は、簡易選定表又は伝動能力表を使用する選定法で巻き掛け伝動に適用できます。



《選定要領》

〔手順 1〕使用条件の整理

以下の使用条件を整理します。

- 使用機械
- 原動機の種類
- 定格出力　kW（kW）
- 駆動スプロケット回転数　r_1（r/min）
- 従動スプロケット回転数　r_2（r/min）
- 負荷の性質（衝撃の有無）
- 正逆転の有無
- 起動停止の回数（回/日）
- 稼動時間（時間/日）
- 雰囲気温度（℃）

使用機械	
原動機の種類	電動機・内燃機関
kW ＝	（kW）
r_1 ＝	（r/min）
r_2 ＝	（r/min）
負荷の性質	円滑・衝撃小・衝撃大
正逆転の有無	有・無
起動停止の回数	（回/日）
稼動時間	（時間/日）
雰囲気温度	（℃）

〔手順 2〕伝動能力の補正

使用条件から使用係数 α_U を求め、定格出力 kW を補正します。

補正伝動能力 kW' ＝定格出力× α_U（kW）

78 頁表 1 より

α_U ＝

kW' ＝　　　×

＝　　　（kW）

〔手順 3〕チェンの選定

駆動スプロケットの歯数 N_1 を 15 ～ 23 のいずれかに仮定し伝動能力表又は簡易選定表を用い、補正伝動能力 kW' を満足するチェンを選定します。

歯　数	チェン番号	列　数	備　考

〔手順 4〕駆動スプロケットの軸径

駆動スプロケットの設計上の軸径が標準形スプロケット寸法表（56 頁～ 76 頁）の軸穴径の最大値以内であるかどうか確認します。設計軸径が標準形スプロケットに適しないときは、歯数を変更するかチェンを変更して再検討します。

チェン番号	No.
駆動スプロケット歯数	
設計上の軸径	（mm）
軸穴径の最大	（mm）

〔手順 5〕従動スプロケット

従動スプロケットの歯数は、減速比 i より算出します。

減速比　$i = \dfrac{r_2}{r_1}$

従動スプロケット歯数　$N_2 = \dfrac{駆動スプロケット歯数\ N_1}{i}$

$i = \dfrac{\square}{\square} = \square$

$N_2 = \dfrac{\square}{\square} = \square$

低速選定法

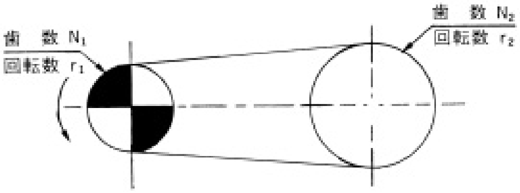
この選定法は、チェン速度が50m/min以下の巻き掛け伝動に適用できます。低速選定法はチェンの疲労強度を基準にチェンの選定を行うもので、一般選定法で選定する場合よりチェンにとって厳しい使い方となります。つまり、ローラチェンの伝動能力を一杯に使用する使い方ですので、特に選定条件を正確に把握して選定してください。

注意

・低速選定法では、オフセットリンクは使用できません。
・やむをえずオフセットリンクを使用するときは、チェンの最大許容荷重が下記のように低下しますので選定に際してご注意ください。

	最大許容荷重
オフセットリンクを使用しないとき	100%
標準形継手リンクを使用したとき	100%
オフセットリンクを使用したとき	65%

《選定要領》



〔基本式〕この選定法の基本的な考え方は、下記の式で示されます。

チェンにかかる最大荷重 × 使用係数 × 速度係数 ≦ チェンの最大許容荷重

〔手順1〕使用条件の整理

以下の使用条件を整理します。

・使用機械
・原動機の種類
・定格出力　kW（kW）
・駆動スプロケット回転数　r_1（r/min）
・従動スプロケット回転数　r_2（r/min）
・負荷の性質（衝撃の有無）
・正逆転の有無
・起動停止の回数（回/日）
・稼動時間（時間/日）
・雰囲気温度（℃）

使用機械	
原動機の種類	電動機・内燃機関
kW ＝	(kW)
r_1 ＝	(r/min)
r_2 ＝	(r/min)
負荷の性質	円滑・衝撃小・衝撃大
正逆転の有無	有・無
起動停止の回数	(回/日)
稼動時間	(時間/日)
雰囲気温度	(℃)

〔手順2〕一般選定法による選定

一般選定法によりチェン番号とスプロケットを選定し、この値を基にチェン番号とスプロケット歯数を仮定します。

〔手順3〕チェン速度を求めます。

$$チェン速度\ v=\frac{p \cdot N_1 \cdot r_1}{1000}\ (m/min)$$

p：チェンピッチ（mm）
N_1：駆動スプロケット歯数
r_1：駆動スプロケット回転数（r/min）

このとき、チェン速度vが50m/min以下であれば低速選定法を適用できます。

P ＝　　　(mm)
N_1 ＝
r_1 ＝　　　(r/min)

$$v=\frac{\square \times \square \times \square}{1000}$$

＝　　　(m/min)

〔手順 4〕チェン張力の計算

① チェン張力 F を算出します。

② ①が不明又は不正確なときは原動機の定格出力よりチェン張力 F を算出します。

$$F = \frac{60 \times kW}{v} \ (kN)$$

F ＝ $\boxed{\quad}$ (kN)

$$F = \frac{60 \times \boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \boxed{\quad} \ (kN)$$

〔手順 5〕計算チェン張力 F の補正

① 使用条件より使用係数 α_U を求めます。

② チェン速度 v より速度係数 α_V を求めます。

③ 補正チェン張力 F′ を求めます。

$$F' = F \times \alpha_U \times \alpha_V \ (kN)$$

78 頁表 1 より　使用係数　α_U ＝ $\boxed{\quad}$

78 頁表 2 より　使用係数　α_V ＝ $\boxed{\quad}$

$$F' = \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad} \ (kN)$$

〔手順 6〕チェンの選定

算出された補正チェン張力 F′ が選定したチェンの最大許容荷重以下のときは、そのチェンを選択できます。もし最大許容荷重を超えているときは、そのチェンは選択できません。チェンを変更（サイズアップ等）して再検討してください。

$\boxed{\text{補正チェン張力 F′}} \leqq \boxed{\text{チェンの最大許容荷重}}$

〔手順 7〕駆動スプロケットの軸径

駆動スプロケットの設計上の軸径が標準形スプロケット寸法表（56 頁～ 76 頁）の軸穴径の最大値以内であるかどうか確認します。設計軸径が標準形スプロケットに適しないときは、歯数を変更するかチェンを変更して再検討します。

チェン番号	No.
駆動スプロケット歯数	
設計上の軸径	(mm)
軸穴径の最大	(mm)

〔手順 8〕従動スプロケット

従動スプロケットの歯数は、減速比 i より算出します。

減速比　$i = \frac{r_2}{r_1}$

従動スプロケット歯数　$N_2 = \frac{\text{駆動スプロケット歯数}\ N_1}{i}$

$$i = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \boxed{\quad}$$

$$N_2 = \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \boxed{\quad}$$

伝動用ローラチェンの選定

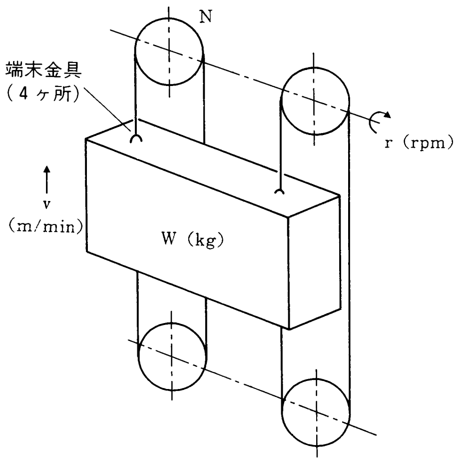
吊り下げ駆動選定法

ローラチェンを吊り下げ装置や垂直運搬装置に使用するときは、以下の注意事項を守ったうえで正しい選定を行ってください。

⚠危険

・ローラチェンが破断しても、人命や装置に重大な被害が発生しないように落下防止装置を設置するなどして危険を防止してください。
・この選定法は、チェン速度が 50m/min 以下のときに適用できます。チェン速度が 50m/min を超える使用条件のときは適用できませんので、当社までご相談ください。
・オフセットリンクは使用出来ません。

	最大許容張力
オフセットリンクを使用しないとき	100%
標準形継手リンクを使用した時	100%



〔手順 1〕条件の整理

下記の使用条件を整理します。

①使用機械	使用機械	
②荷重　W（kg）	W＝	（kg）
③吊り下げ本数　n（本）	n＝	本
④移動速度（チェン速度）v（m/min）	v＝	（m/min）
又は、スプロケット歯数　N	N＝	
スプロケット回転数　r（r/min）	r＝	（r/min）
⑤負荷の性質（衝撃の大小）	負荷の性質	円滑・衝撃小・衝撃大
⑥稼動時間（時間/日）	稼動時間	（時間/日）
⑦正逆の有無	正逆の有無	有・無
⑧起動停止の回数（回/日）	起動停止の回数	（回/日）
⑨雰囲気温度（℃）	雰囲気温度	（℃）

注意

・運転時に著しい加速、減速が行われたり、起動停止の頻度が多いときは当社にご相談ください。

〔手順 2〕使用係数 α_U の決定

使用機械、負荷の性質等より使用係数 α_U を求めます。

78 頁表 1 より

使用係数 α_U = □

〔手順 3〕速度係数 α_U の決定

移動速度（チェン速度）より速度係数 α_V を求めます。
速度が不明のときはスプロケット歯数及び回転数より計算します。

チェン速度 $v = \dfrac{p \cdot N \cdot r}{1000}$ (m/min)

p：チェンピッチ（mm）
N：スプロケット歯数
r：スプロケット回転数（r/min）

78 頁表 2 より

使用係数 α_V = □

$V = \dfrac{\square \times \square \times \square}{1000}$

= □ (m/min)

p = □ (mm)

N = □

r = □ (r/min)

〔手順 4〕アンバランス荷重係数の決定

吊り下げ本数よりアンバランス荷重係数 α_B を求めます。

78 頁表 5 より

アンバランス荷重係数 α_B = □

〔手順 5〕チェン張力の計算

チェン張力　$F = W \times \alpha_U \times \alpha_V \times \alpha_B$ (kgf)

$F = \square \times \square \times \square \times \square$

= □ (kgf)

〔手順 6〕チェンの選定

計算されたチェン張力 F が使用するチェンの最大許容荷重以下であればそのチェンは使用できます。
もし、最大許容荷重を超えていればチェンを変更（サイズアップ等）して再計算してください。

$\boxed{\text{チェン張力 F}} \leqq \boxed{\text{チェン最大許容荷重}}$

伝動用ローラチェンの選定

温度選定法

この選定法は、温度のみによる強度低下を考慮した選定法を示しています。例えば、温度以外に強度を低下させる要因（腐食性ガスなど）が使用条件に加わるときはこの選定法は適用出来ません。

《選定要領》

ローラチェンは使用される温度により強度が低下します。標準形ローラチェンは－10℃～150℃の範囲では温度による強度低下はわずかです。しかし、極低温又は高温のときは強度低下を見込んだ選定を必ず行ってください。標準形ローラチェンでは、使用されている材質及び熱処理、組立寸法等により下表を目安に選定してください。

高温・低温時の標準形ローラチェン伝動能力の目安

温　度	No60 以下	No80 以上
－30℃以下	使用不可	使用不可
－30 ～－20℃	使用不可	カタログ値 × 0.25
－20 ～－10℃	カタログ値 × 0.3	カタログ値 × 0.5
－10 ～ 150℃	カタログ値 × 1.0	カタログ値 × 1.0
150 ～ 200℃	カタログ値 × 0.75	カタログ値 × 0.75
200 ～ 250℃	カタログ値 × 0.3	カタログ値 × 0.5
250℃以上	使用不可	使用不可

注意

・温度による選定を行う場合、下記のような現象がありますので注意のうえ選定してください。

① 低温の場合
- 材料の低温脆性による強度低下
- 水分凍結による回転、屈曲不良
- 潤滑油凍結による凝固

② 高温の場合
- 材料の酸化による強度低下
- 熱処理効果減少による摩耗の進行
- 熱膨張などによる回転、屈曲不良
- 潤滑油の炭化による効果減少

特殊環境下での選定法

本項でいう特殊環境下とは、下記を想定しています。
①チェンに水がかかる場合
②酸、アルカリなどがチェンにかかる場合
これらの条件では、ステンレスローラチェン（40頁）を選定してください。

注意

・標準形ローラチェン及びメッキチェン（ニッケルメッキ、LLメッキ）は腐食性の強い環境下では、腐食により強度低下、水素脆性破壊等の問題があり使用出来ません。

《選定要領》

①ステンレスローラチェンの選定法
ステンレスローラチェンは必ず低速選定法（86頁参照）により選定してください。

注意

・必ず最大許容荷重以内で使用してください。
・チェン速度は50m/min以下で使用してください。
・オフセットリンクは使用しないでください。
・この選定法の条件に適さない時は当社にご相談ください。

②水や酸、アルカリなどの腐食性液体がチェンにかかる場合は下表を参照して選定してください。

ステンレスローラチェンの耐食性

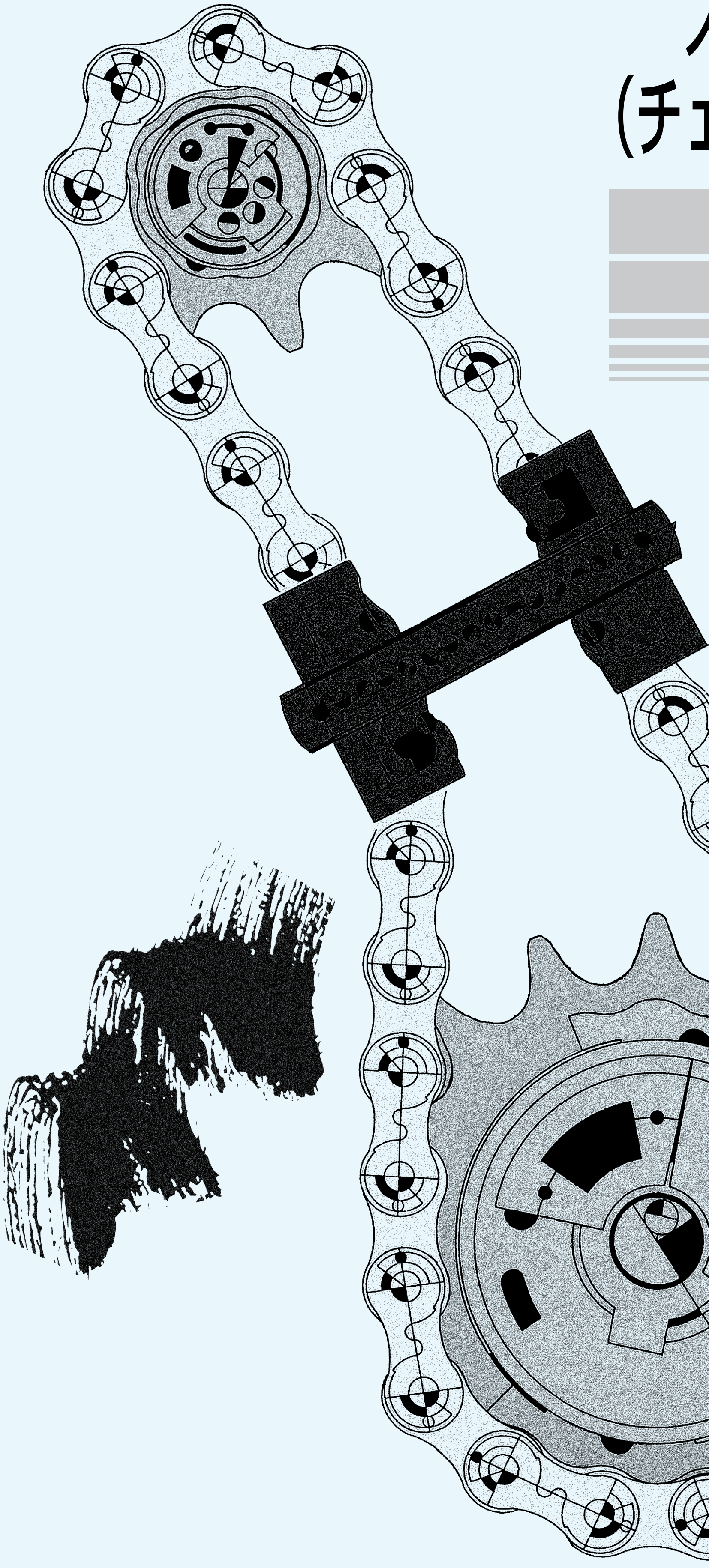
液体名	耐食性	液体名	耐食性
水	○	硫酸（5%）	×
水蒸気	○	酢酸（5%）	○
石ケン水	○	燐酸（10%）	△
アンモニア水	○	硝酸（5%）	△
苛性ソーダ（25%）	○	フッ化水素	×
海水	△	木酸	○
塩酸（2%）	×	下水汚泥	○

〔○印：耐食性あり　△印：耐食性ややあり　×：耐食性なし〕

注意

・この表は代表例であり、実際の選定では使用条件のもとで事前にチェンの耐食性をチェックしてください。

伝動用ローラチェンの選定



スナップアイドル
(チェン用テンショナー)

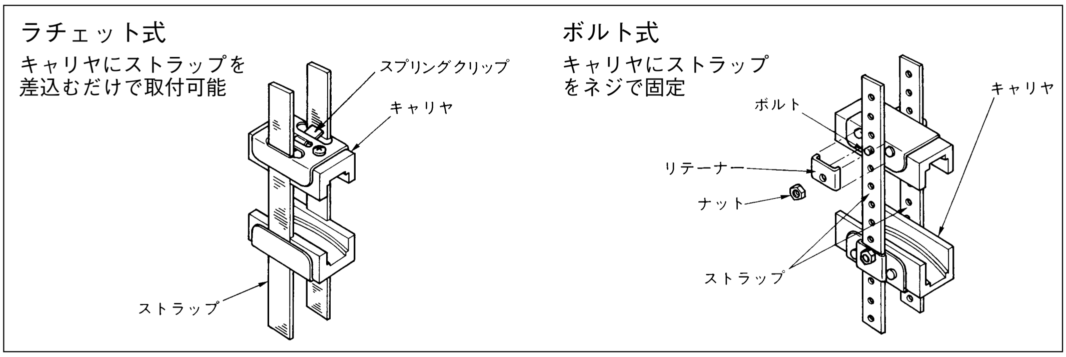
スナップアイドル（チェン用テンショナー）

種類

スナップアイドルはチェンのたるみを調整するテンショナーの一種です。チェンのリンクプレートを特殊樹脂製の“キャリヤ”ではさみ込みたるみを調整します。なお、下図に示すように“ラチェット式”と“ボルト式”の二通りがあります。

注意

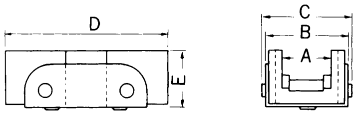
・スナップアイドルの正しい選定方法、使用条件および取付と保守については次頁以後に記載しています。ご使用前によくお読みになり正しい方法でご使用ください。
・スナップアイドルはチェンのたるみを調整するためのものですので、チェンに張力を与えるような使用方法には適しておりません。張力を与え過ぎますとスナップアイドルの寿命が短くなるだけでなく、ストラップが破損する場合がありますのでご注意ください。



寸法

●キャリアの寸法

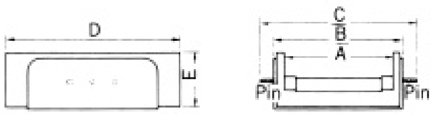
ラチェット式キャリヤ



ラチェット式キャリア寸法表　（単位：mm）

サイズ	A	B	C	D	E
SI － 35N	15. 8	28. 5	33. 5	63. 5	25. 4
SI － 40N	23. 8	39. 6	44. 7	76. 2	25. 4
SI － 50N	28. 5	44. 4	49. 5	88. 9	25. 4

ボルト式キャリヤ

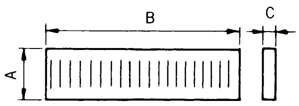


ボルト式キャリア寸法表　（単位：mm）

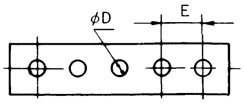
サイズ	A	B	C	D	E
SI － 40	23. 8	39. 6	71. 4	76. 2	25. 4
SI － 50	28. 5	44. 4	76. 2	88. 9	25. 4
SI － 60	34. 9	50. 8	82. 6	101. 6	25. 4
SI － 80	44. 4	60. 2	95. 0	114. 3	25. 4
SI － 100	52. 3	68. 2	106. 3	127. 0	31. 8
SI － 120	68. 2	87. 3	125. 4	139. 7	38. 1
SI － 140	68. 2	87. 3	125. 4	139. 7	38. 1
SI － 160	79. 3	98. 4	136. 5	165. 1	38. 1

●ストラップの寸法

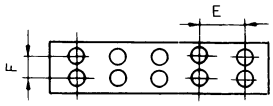
ラチェット式



シングルピン式



デュアルピン式



ストラップ寸法表　（単位：mm）

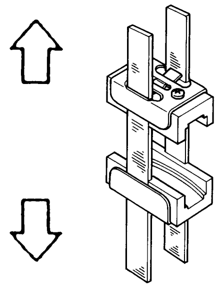
サイズ	A	B	C	D	E	F
ラチェット式	19. 1	304. 8	3. 2	－	－	－
SI － 40 ～ 60	25. 4	304. 8	4. 7	7. 4	12. 7	－
SI － 80 ～ 120	38. 1	406. 4	6. 4	7. 4	12. 7	－
SI － 140 ～ 160	76. 2	406. 4	6. 4	7. 4	12. 7	38. 1

選定

1．スナップアイドルの選定をするまえに、使用する環境及び下記注意事項をご確認ください。
①使用可能温度…80℃以下
②チェン速度
無給油　　150m/min 以下
滴下給油　300m/min 以下
油槽給油　450m/min 以下
③引抜き強度の目安
取付状態のストラップの引抜き強度の目安は下表の通りです。

引抜き強度の目安

サイズ	引抜き強度 kN（kgf）
ラチェット式	0.49（50）
SI－40～60	3.43（350）
SI－80～120	5.68（580）
SI－140～160	15.6（1600）



④使用雰囲気は砂、塵などのない環境でご使用ください。
⑤スナップアイドルは水平運転では使用できません。

注意

・スナップアイドルへの給油は寿命延長に効果的ですので定期的な給油をすることを推奨致します。
・特殊な雰囲気、配列、運転条件のときは、当社にご相談ください。
例）摩耗性の雰囲気・正逆運転の頻度が大きいとき・起動停止が頻繁な時など

2．チェンとスナップアイドルの組合せ
スナップアイドルは使用するチェンの呼び（サイズ）により下表から選択してください。

スナップアイドル適用表

サイズ	適用チェン
SI－35N	35
SI－40，SI－40N	40，25－2，41，C2040
SI－50，SI－50N	50，C2050
SI－60	60，35－2，C2060H
SI－80	80，35－3，40－2，C2080H
SI－100	100，50－2，C2100H
SI－120	120，35－4，40－3，60－2，C2120H
SI－140	140
SI－160	160，40－4，50－3，80－2，C2160H

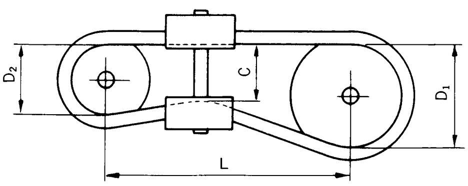
3．スナップアイドルの適用基準
スナップアイドルをチェンに取付けたとき、スプロケット、軸間距離などとの関係は下記の範囲内となるようにしてください。

1）スプロケット比 $= \dfrac{D_1}{D_2} \leqq 4$

2）縦横比 $= \dfrac{D_1}{L} \leqq 0.5$

3）絞り込み比 $= \dfrac{C}{D_2} \leqq 0.85$

軸の配列



取付けと保守

《取付要領》

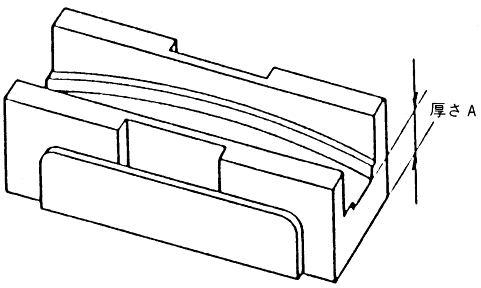
①キャリヤにストラップを両側より挿入し、チェンに掛けてください。
②ストラップを適当な長さに切断します。
③キャリヤをストラップの反対方向に挿入し、このとき左右のストラップを均等な長さで挿入するよう注意してください。
④更にストラップを挿入し両キャリヤでチェンのたるみが少くなるまで適当に絞り込みます。

注意

・キャリヤを絞込み過ぎないよう注意してください。絞り込み過ぎるとスナップアイドルの寿命が短くなるだけでなく、ストラップが破損する場合がありますのでご注意ください。適当な絞り込みの程度は、チェンを運転したときスナップアイドルがチェンの走行方向へ少し動く程度です。
・過酷な振動や雰囲気の中では、寿命が短くなり、ストラップが破損する場合がありますのでご注意ください。
・ラチェット式のストラップは逆方向へは動きませんので注意してください。
・キャリヤの調整間隔は、ボルト式はボルト取付穴で、ラチェット式はキャリヤへ押し込んで調整してください。
・取付ナットは締め過ぎないようにしてください。
・運転中にスナップアイドルが他に干渉しないことを確認してください。

《保守》

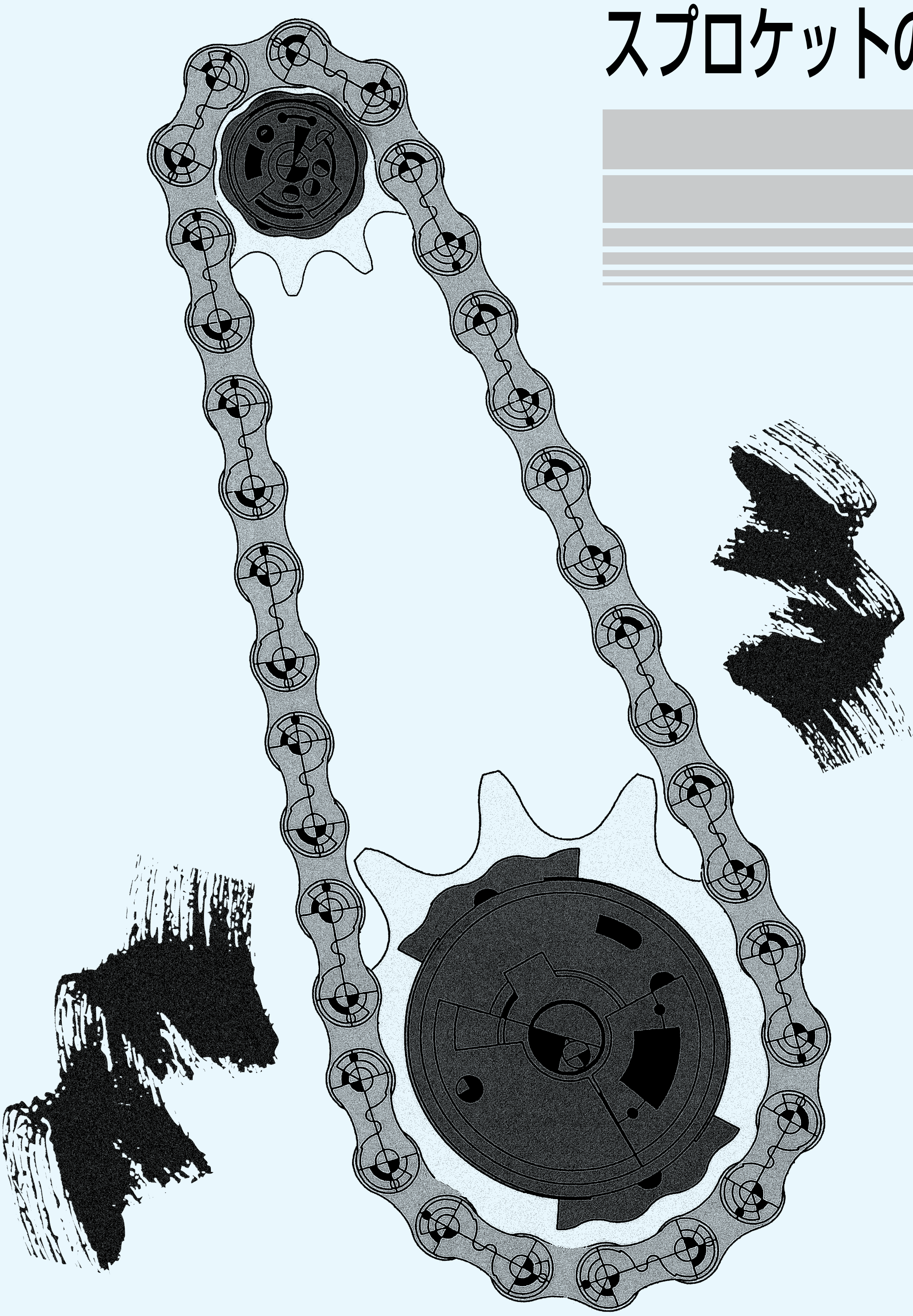
運転状況より下記項目を点検してください。
①ストラップの移動量が大き過ぎないか。
②ストラップがねじれていないか。
③キャリヤの側面へチェンが接触していないか。
④キャリヤのしゅう動面の摩耗状況はどうか。
⑤スナップアイドルへの給油は寿命延長に効果的ですので定期的な給油をしてください。



注意

・取替の目安は図の端部厚さ A が 0mm になったときです。
・チェンの伸びなどでたるみが大きくなったときは運転を止め取付要領の項に従って再調整してください。
・正逆方向の運転や垂直位置で使用するときは保守・点検の回数を増やしてください。

ローラチェン、スプロケットの取扱い



ローラチェン、スプロケットの取扱い

取扱上の注意

ローラチェンの連結切離し等の作業（取付け・保守・点検）を行うときは以下の点にご注意ください。

危険

・作業を行うときは必ず電源あるいは他の動力源を切り、不慮にスイッチが入らないようにしてください。
・作業に適した服装、適切な保護具（安全メガネ、安全靴等）を常に着用してください。
・労働安全衛生規則第二編第一章第一節一般基準を遵守してください。（113 頁参照）

取付け

1．スプロケットの取付け

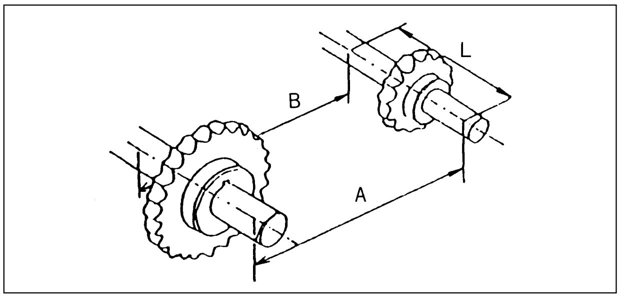
ローラチェンの円滑な伝動を行うためにはスプロケットの取付けが正しく行われていなければなりません。スプロケットの取付精度がチェンやスプロケットの寿命に大きく影響します。以下に一般的な使い方の場合の取付芯出し方法と許容値を示します。（特殊な例は除きます）

《芯出しの手順》

①軸の平行度と許容値

図の$\frac{A-B}{L}$を$\pm\frac{1}{300}$に調整してください。

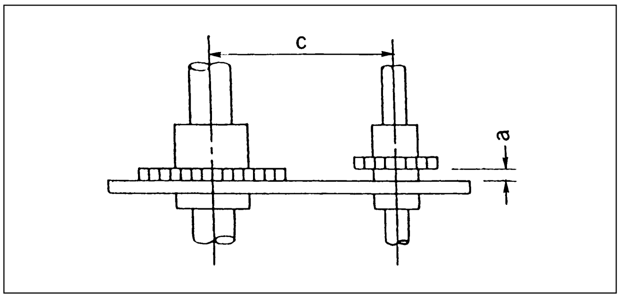
なお中心距離が短いときは、直定規（ストレートエッジ）で、長いときは巻尺等で測定してください。



②スプロケットの芯出しと許容値

一対のスプロケットの歯側面部（機械加工部）にストレートエッジを当て、すきまａを許容値内に調整してください。

なお中心距離が長いときはピアノ線等で測定してください。このときスプロケットを回転させてａの値にばらつきのないことを確認してください。

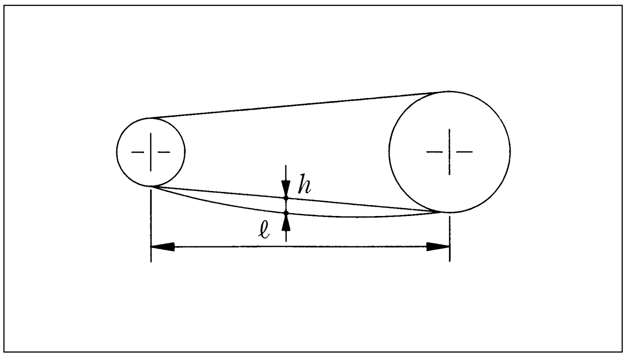


スプロケットの芯出しの許容値

軸間距離 c（m）	許容値 a（mm）
c＜1	± 1
1 ≦ c ≦ 10	± c（mm）/1000
c＞10	± 10

2．ローラチェンの張り方

ローラチェンはベルト伝動と異なり基本的には初期張力は必要としません。適当なたるみ量ｈは条件にもよりますが、一般的には中心距離 ℓ の 4%程度です。

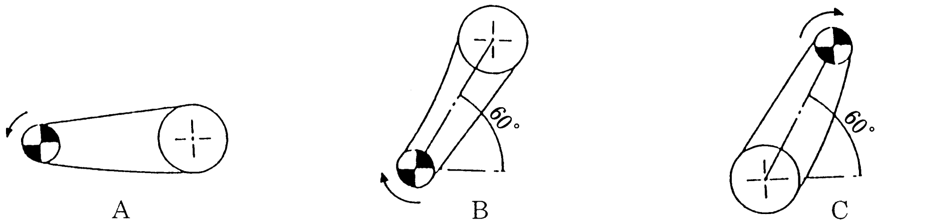


注意

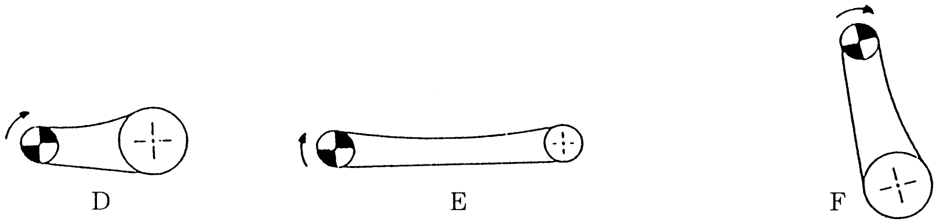
・下記のような場合は、たるみ量ｈは 2%程度が適当です。
1　垂直伝動あるいはそれに近い場合
2　中心距離が 1 m以上の場合
3　重荷重でしばしば起動する場合
4　正逆転する場合
5　振動、衝撃のかかる場合
6　減速比が 7：1 以上の場合

3．軸の配置と伸び調整装置

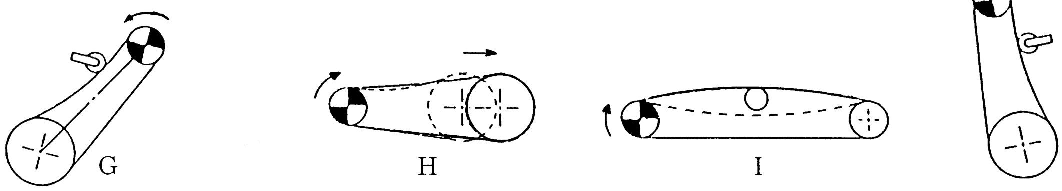
①好ましい配置



②避けた方がよい配置



③伸び調整装置取付図



注意

・①項の軸配置Ａ、Ｂ、Ｃの場合の中心距離はチェンピッチの 30 ～ 50 倍（脈動がある場合は 20 倍以内）までを推奨しています。

4．ローラチェンの切り継ぎ

ローラチェンを切り継ぎする場合は、図のような治具･工具(かしめポンチ)等を使用してください。なお、ポンチの先端はピン径より細いため、ハンマーでたたいたとき折損する場合があります。

切り継ぎ工具

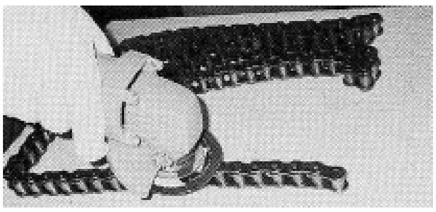
注意

・作業するときは保護具（安全メガネ、作業用手袋等）を着用してください。

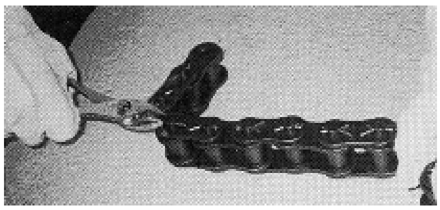
《ローラチェンの切り方》

①リベットタイプの場合は、ピンの端部をグラインダー（サンダー）で削ってください。

②コッタータイプの場合は、割ピン（Ｓピン）を抜き取ってください。

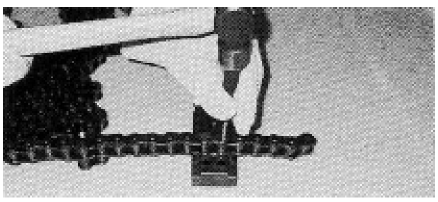


リベットタイプ



コッタータイプ

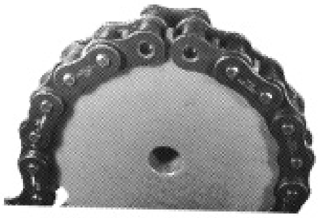
③ハンマー及びポンチを用いて、一対のピンの頭を交互にたたきピンを抜いてください。



《ローラチェンの継ぎ方》

①継手リンクが“すきまばめ”及びオフセットリンクの場合

スプロケット上に継手部を配置し、継手リンクまたはオフセットリンクを挿入してください。次に、継手プレートを挿入しクリップあるいは割ピン等にて止めてください。



継手リンク（クリップ式）

継手リンク（割ピン式）

オフセットリンク

２ピッチオフセットリンク

注意

・継手プレートを挿入するときにスプロケットの歯を損傷しないように注意してください。
・クリップで止めるときは、チェン回転方向と相反する方向にクリップの開きがくるようにしてください。クリップの脱落を防止します。
・継手リンクの割りピンは60°程度開いてください。

②スーパー継手“しまりばめ”の場合

チェンに当て板をし、ハンマーまたは専用ポンチにて圧入してください。次に、スプリングピンにて止めてください。

注意

・組立ての時、プレートがはめ込みづらい等の理由でプレートの穴をドリル等で大きくしたり、ピンをヤスリで細くしたりすることは絶対にお止めください。破断の原因となります。
・スプリングピンは上下等分に出してください。

継手リンク（スーパー継手）

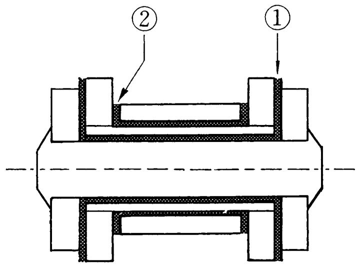
注意

・1度使用したクリップや割ピン等の再使用および市販の割ピンの使用はおやめください。強度低下や寿命が短くなることがあります。
・1度使用した継手及び分解したローラチェンの部品を新しいローラチェンに組み込むことはしないでください。強度低下や寿命が短くなることがあります。
・ローラチェンを継いだ後電源を入れる前には事故防止のため、以下の点検をしてください。
　a）継いだ部分が正確に結合されているか。
　b）スプロケットの歯にローラチェンが正確に噛み合っているか。
　c）周辺に干渉したり飛散したりするものが置いてないか。

給油（潤滑）

ローラチェン伝動において潤滑は極めて重要な項目です。潤滑が適切でないと短時間で寿命に至ることがあります。最近では高速、大荷重など苛酷な条件で使用される例もますます増えており、この意味からもローラチェン伝動の潤滑は極めて重要です。
以下、給油個所、潤滑油の種類、給油方式を記載していますので、これに基づいて給油を行ってください。

1．給油個所
ローラチェンの潤滑で大切な給油個所は右図に示すように①、②の個所です。
①ピン～ブシュ間へ給油
ローラチェンの摩耗の主要因であるピン～ブシュ間の摩耗を防止します。
②ブシュ～ローラ間へ給油
ブシュ～ローラ間の摩耗を防止するとともに、騒音の低減、衝撃荷重の吸収に効果があります。



2．潤滑油
潤滑油は一般に高級潤滑油をご使用ください。また、潤滑油は周囲温度、潤滑形式、チェンサイズに合わせて適当な粘度のものを下表より選定し使用してください。

<table>
<tr><th>潤滑形式</th><th colspan="4">A B C</th><th colspan="4">D</th></tr>
<tr><td>周囲温度（℃）
チェン番号</td><td>－10～0</td><td>0～40</td><td>40～50</td><td>50～60</td><td>－10～0</td><td>0～40</td><td>40～50</td><td>50～60</td></tr>
<tr><td>50 以下</td><td>SAE10W</td><td>SAE20</td><td>SAE30</td><td>SAE40</td><td rowspan="2">SAE10W</td><td rowspan="2">SAE20</td><td rowspan="2">SAE30</td><td rowspan="2">SAE40</td></tr>
<tr><td>60・80</td><td rowspan="2">SAE20</td><td rowspan="2">SAE30</td><td rowspan="2">SAE40</td><td rowspan="3">SAE50</td></tr>
<tr><td>100</td><td rowspan="2">SAE20</td><td rowspan="2">SAE30</td><td rowspan="2">SAE40</td><td rowspan="2">SAE50</td></tr>
<tr><td>120 以上</td><td>SAE30</td><td>SAE40</td><td>SAE50</td></tr>
</table>

注意

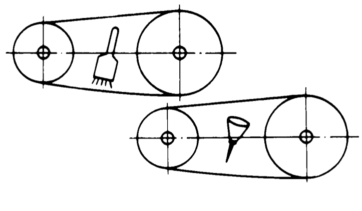
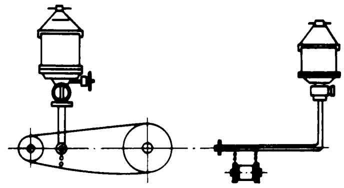
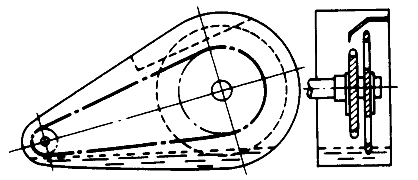
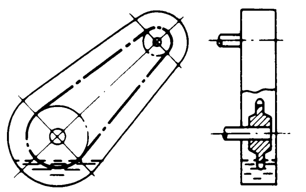
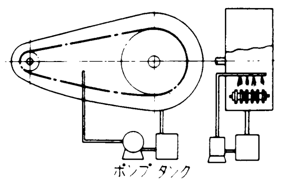
・廃油は異物やごみ、切粉等が混入している恐れがあり、また重油やグリースは粘度が高くピン～ブシュ間に浸透しづらいので使用しないでください。
・周囲の温度が－10℃以下、60℃以上は特殊な潤滑油となりますので、当社へご相談ください。

市販潤滑油（参考）

<table>
<tr><th>メーカー名
粘度</th><th colspan="2">出光興産</th><th colspan="2">ENEOS</th></tr>
<tr><td>SAE10W</td><td rowspan="5">ダフニーメカニックオイル</td><td>32</td><td rowspan="5">FBK オイル RO</td><td>32</td></tr>
<tr><td>SAE20</td><td>68</td><td>68</td></tr>
<tr><td>SAE30</td><td>100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>SAE40</td><td>150</td><td>150</td></tr>
<tr><td>SAE50</td><td>220</td><td>220</td></tr>
</table>

（メーカー名は順不同）

潤滑形式

形　式	給油方式	給油方法	図　解
A	刷毛ぬりまたは、油差しによる方法	使用条件に応じて定期的（8 時間毎位）に刷毛で油をぬるか、または油差しで給油する方法	
B	滴下給油	1 分間に 20 滴程度滴下給油する方法	
C	ディスク潤滑	スプロケットの軸につけたディスクで油をかき上げる方法	
	油槽潤滑	密閉したケーシングの中に油を入れ、チェンの一部をひたす方法	
D	強制潤滑	油漏れのしないケーシングを用い､ポンプによって油を循環させながら強制的に噴射給油を行う方法	

保守・点検

1．保　守

①取付け時の注意

・チェンの伸びは、ピン～ブシュ間の摩耗が進行して生じます。

・出荷時には防錆潤滑油が塗布されておりますので、取付けの際には潤滑油を洗浄したり拭き取ったりしないでください。また、チェンを床に直接置いて砂塵等の付着のないようにしてください。

②取替えの目安

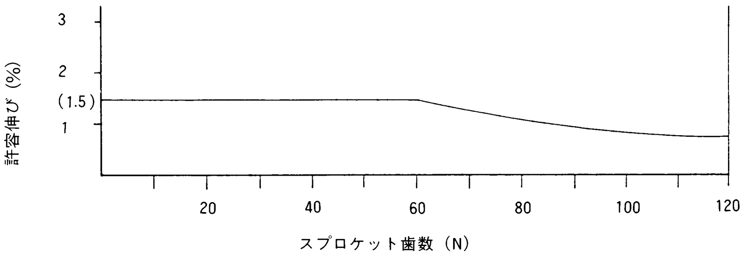
・チェン伸びが＋1.5％に達したとき。（歯数が60以上の時は、下のグラフの通り許容伸びは小さくなります。）

・リンクプレートに有害な傷、クラックまたは変形が発生したとき。

・チェンに有害な傷、クラックまたは回転不良の認められたとき。

・ピンの曲がり、リンクプレートの反りが認められたとき。

・錆が著しく、チェンの屈曲不良が認められたとき。



スプロケット歯数と許容伸び

注意

・チェンを取替えるときは、一部分のみを新品と取替えて使用することは回避してください。取替えるときは全部を新品に交換してください。

③給油状況のチェック

・定期的にチェンを取外し、灯油で洗浄してください。その後充分に給油してください。

注意

・洗浄するときは酸やアルカリあるいはガソリンや高揮発性溶剤は使用しないでください。

・摩耗を促進させる粉末、異物は完全に除去してください。

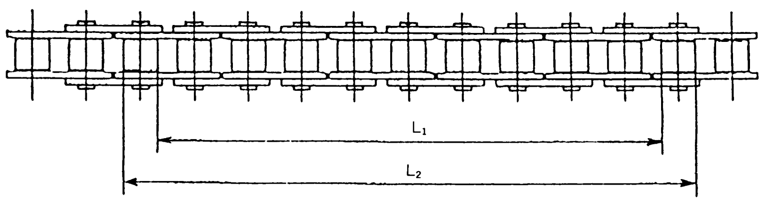
・溶剤で洗浄した金属面は錆が発生しやすいので速やかに防錆処理をしてください。

・ピン及びブシュの接触面を検査し、光沢があれば潤滑が適正であったことを示しますので、再び給油し使用してください。

④チェンの伸び測定要領（ノギス測定）

チェンの長さ測定は、通常平均引張強さの約1％の測定荷重をかけた状態で測定します。既設のチェンを測定するには張力側で下図に示すようにローラとローラ間の内側と外側の寸法を測定してください。

・なお測定に際しては測定誤差を小さくするために6リンク以上測定してください。



10リンク測定状況

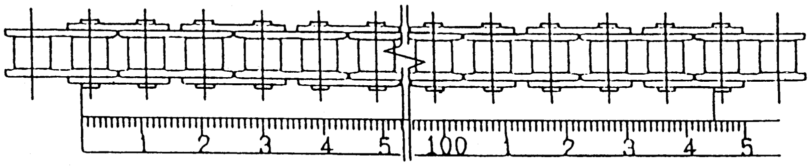
・測定長さ＝$\dfrac{L_1 + L_2}{2}$

・基準長さ＝チェンピッチ×リンク数

・チェン伸び(％)＝$\dfrac{\text{測定長さ} - \text{基準長さ}}{\text{基準長さ}} \times 100$

⑤チェンの伸び測定要領（巻尺測定）

測定誤差を避けるため、チェンを取外し直線で全リンク数に近い距離を測定してください。



巻尺測定例

（例）No.40 × 82 リンク測定

・基準長さ = 12.7mm × 82 = 1,041.4mm

・測定長さ = 1,044.8mm

$$\cdot チェン伸び(\%) = \frac{1,044.8 - 1,041.4}{1,041.4} \times 100 = 0.3\%$$

2．点　検

ローラチェン及びスプロケットを取付けたときは、運転前に下記に示す試運転点検を実施してください。また、稼動中は時間とともに状況が変化してきますので日常点検・定期点検を行い安全にご使用ください。

①試運転点検

・チェンが正しく取付けられているか。
・継手部のクリップ、割ピン等が正しく取り付けられているか。
・継手部の割ピンが正しく広げられているか。
・チェンのたるみは正常か。
・チェンカバーにチェンが触れていないか。
・給油（潤滑）は正しくおこなわれているか。

②日常点検

・異常な振動、騒音等を確認する。
・チェン・スプロケットに干渉する障害物はないか。
・外観の汚れ、腐食、給油状況に異常がないか。
・構成部品の傷、変形、破損などの異常がないか。
・ローラ回転、屈曲不良、各部すきま異常がないか。
・スプロケットとの接触部摩耗状況。
・チェン摩耗伸び。
・継手部、クリップ、割ピンの異常。
・チェンの発錆。（給油不良による赤錆、又は環境悪化による錆）
・潤滑油の炭化等の劣化がないか。
・摩耗を促進させる粉末、異物の付着がないか。

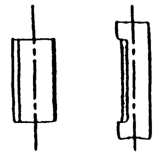
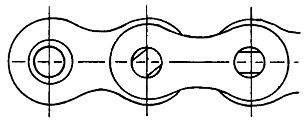
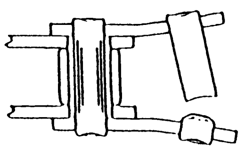
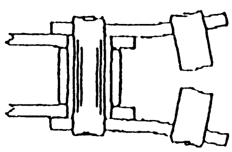
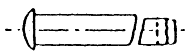
③定期点検

・運転状態、停止状態、チェンを外した状態で前記要領①②を同様に目視又は測定器にて点検してください。
・定期点検の周期は使用条件に合わせて点検してください。
　また、使用条件が悪い場合は、点検回数を増やしてください。

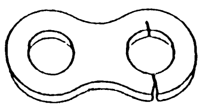
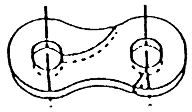
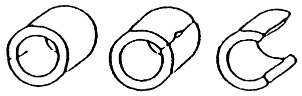
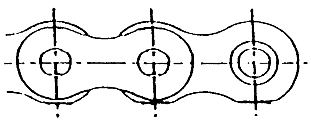
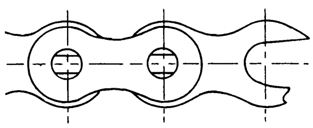
④その他

・診断状況により故障の予知、事故防止対策をおこなってください。

《現象からみた診断、対策》

現　象	診　断	対　策
 部品の摩耗	・ブシュ、ピンの摩耗は給油不良か高負荷	・使用条件に合った給油 ・許容伸びを超えた場合は新品と交換
 ピンの回転	・ピンの回転は高負荷、給油不良	・速やかに新品と交換
異常な騒音	・チェンの張り過ぎ、ゆるみ過ぎ ・チェンがチェンカバーに触れる ・ボルト、ナットのゆるみ（架台等）	・チェン張力の調整 ・チェンカバーの調整 ・ボルト、ナットの締め直し
チェンの振動	・チェンのゆるみ過ぎ ・軸間距離が長い ・屈曲不良	・チェンテンショナーの調整 ・アイドラーの設置 ・給油又は新品に交換
内プレートとスプロケット側面摩耗	・スプロケットの芯出し不良	・スプロケットの芯出しをおこなう ・程度によりチェンを新品と交換
チェンの屈曲不良	・許容値を超えた負荷 ・スプロケットの芯出し不良 ・チェンへの給油不足 ・異物介入、雰囲気が悪い ・錆付き	・チェンサイズの変更 ・芯出し確認 ・チェンを洗浄し、使用条件にあった給油をおこなう
チェンがスプロケットに乗り上げる	・チェンの摩耗伸び ・チェンのゆるみ過ぎ ・スプロケットの摩耗または変形	・チェンを新品と交換 ・チェンテンショナーを考える ・スプロケットを新品と交換
チェンがスプロケットに巻きつく	・軸間距離が長い ・チェンの摩耗伸び ・スプロケットの摩耗または変形	・アイドラーを入れる ・チェンを新品と交換 ・スプロケットを新品と交換
 ピンのせん断	・ピンの強制破断でリンクプレートのごく近くにてせん断し盛り上がった輝面を形成する球面破断となる	・荷重の見直しとチェンの再選定をおこなう
 ピンの折れ	・ピン中央部が直角に近い状態で破断する ・ピンの疲労を超える大きな荷重の繰返しか腐食雰囲気での腐食箇所からの疲労破断 ・破面にビーチマークが認められる	・荷重の見直しとチェンの再選定をおこなう
 オフセットピンの破断	・オフセットピンの破断（平取り部の根元にて切損）	・オフセットリンクの使用を止める ・チェンの再選定

《現象からみた診断、対策》

現　　象	診　　断	対　　策
 プレートの疲労破壊	・プレートの疲労破壊、穴部から垂直に進行する ・時には中央マーク位置からも発生する	・荷重の見直し ・チェンの再選定
 プレートの応力腐食割れ	・プレートの応力腐食割れ、ピン、ブシュが圧入されたプレートの穴位置を起点に進行する	・酸、アルカリ性雰囲気からチェンカバー等でチェンを保護する ・チェンの再選定
 ローラの破壊	・ローラの割れは異物かみ込み圧痕のキズを起点に発生する ・疲労破壊	・回転数、負荷の見直し、使用条件に合った給油、異物除去用チェンカバーを考える
 プレートの摩耗	・プレートの端面がガイドとのしゅう動によって摩耗している	・プレート幅高さの5％以上の摩耗が発生していればチェンを新しく交換する
 プレートのせん断	・プレートの静的破断で引張強さ以上の負荷	・荷重の見直しとチェン再選定をおこなう

点検表例

点　検　表

		担　当

点検日　　年　　月　　日（　　）

工　場　名		チェン名称	
設備名称		運転開始日	
軸間距離		スピード	m/min　　r.p.m
リンク数		スプロケット	駆動　　枚　｜　従動　　枚
電　動　機	KW　　P　　Hz	負荷変動	小　　中　　大

寸法		基準値	測定値
	ローラ径		
	プレート高さ		
	チェン長さ		

備　考

雰囲気

稼動時間

点検項目	試運転及び日常点検			定期点検		
	項目		良・否	項目		良・否
	1	チェンが正しく取り付けられているか		1	給油は正常であるか	
	2	継手部のクリップは正しく取り付けられているか		2	チェンの屈曲は良いか	
	3	割りピンは正しく開かれているか　(60°)		3	チェンのネジレ・変形はないか	
	4	チェンのたるみは適正か		4	チェンは円滑な動きであるか	
	5	外観の汚れ・腐食・給油状況		5	プレート・ローラ・ピンに割れなどないか	
	6	構成部品にキズ、変形、割れ、破損はないか		6	スプロケットの摩耗	
	7	かみ合いは正常か		7	スプロケットの取付精度	
	8	異常音の有無		8	安全装置は正常か	
	9	チェンは円滑な動きであるか		9	摩耗伸び	
	10	発熱はないか		10	端末金具の状態	
	11	チェンカバー等に当たっていないか		11		
	12	摩耗を促進させる粉末・異物の付着はないか		12		
	13	チェンに発錆はないか		13		
	14	スプロケットが摩耗していないか		14		
	15	スプロケットの歯形に変形・破損はないか		15		

判定		
	チェン	
	スプロケット	

安全に対するガイドライン

日本チェーン工業会資料抜粋

1．チェーン・スプロケットの選定
チェーン・スプロケットの選定に際しましては、それらチェーン・スプロケットがどの様な環境・条件（例えば・温度・湿度・薬品・衝撃等）で使用されるのかを確認し、設計資料・選定基準等を充分御参照の上御選定下さい。

イ).チェーンに作用する荷重（チェーン張力）の確認
チェーンに作用する荷重は、選定における最も基本的な確認事項です。チェーン、スプロケットそれぞれの設計資料、選定基準にしたがって選定いただきますが、原則として、チェーンに作用する最大荷重が最大許容荷重を上まわらないよう選定下さい。
また次の点についてはとくにご留意下さい。
a)“チェーンに作用する最大荷重”とは、それぞれの使用条件に伴う各種係数を乗じた補正後の荷重です。
b)最小破断荷重とは、チェーンに１回だけ（繰返し荷重ではなく）荷重をかけて破断する場合の荷重であり、使用荷重として許容できる荷重（許容荷重）ではありません。
c)多列チェーンの最大許容荷重は、［単列の最大許容荷重］×［多列係数］であり、列数倍ではありません。
尚、破断荷重は単列の列数倍です。
詳しくは設計資料・選定基準に従って下さい。

ロ).継手リンク
継手リンクにはいくつかのタイプがありますが、通常の場合継手リンクを使用することにより許容荷重は減少すると考えて下さい。特にすきまばめの継手リンクの継手プレートを使用した場合は約30%使用荷重は減少します。

ハ).オフセットリンク
軸間距離の関係上チェーンの総ピッチ数が奇数となる場合オフセットリンクを使用することになりますが、その構造上使用荷重は30%以上低下します。従って出来る限り軸間距離の調整又はアイドラーの使用により、オフセットリンクを使用しない様にして下さい。

ニ).寸法・性能等の確認
チェーン・スプロケット等の取替えを行う時はよく最新のカタログを参照の上、寸法性能等を確認の上御使用下さい。

2．チェーン・スプロケットの取扱い上の注意
チェーン・スプロケット等の取扱いに関しては、それぞれの構造や仕様をよく理解し、取扱い取付け・使用法・保守に際しては間違いの生じない様正しくお取扱い下さい。

イ).チェーン・スプロケットの取扱い上の注意
チェーン・スプロケットの運搬又はチェーンの連結や切り離しに際しては

A. 作業に適した服装・適切な保護具（安全メガネ・安全靴等）を常に着用して下さい。
B. チェーンを支持しチェーン及び部品が自由に動かぬ様にして下さい。
C. 専用の切り継ぎ工具の使用を推奨します。それに使用される治具類は良好な状態のものを正しく使用して下さい。
D. ピンの抜き差しは正しい方向から行って下さい。
E. チェーン・スプロケットの取付けには“取扱上の注意”に従って正しく行って下さい。
F. 実際に作業を行う人及び近接区域にいる人も上記注意事項に従って下さい。
G. 労働安全衛生規則第二編第一章第一節一般基準を遵守して下さい。
H. 電源を必ず切って下さい。
チェーン・スプロケットを装置に取り付ける或いは取り外す或いは給油する、などの保守点検サービス等を行うときはそれらの作業に入る前に必ず電源或いは他の動力源を切り不慮にスイッチが入らない様にして下さい。

I. 吊り下げ装置に使用の場合は特に注意
チェーンを吊り下げ装置に使用の場合運転及び修理などの作業中は、下に絶対に人が入らない様にして下さい。できれば複数本のチェーンを使用して下さい。その他脱落防止の装置を取付けることを考慮して下さい。

J. 二次災害の防止
二次災害を起こさぬ様に周囲を整理し安全な状態で作業を行って下さい。

K. チェーンの一部交換は危険
損耗したチェーン或はスプロケットの取替えの場合、損耗したり或は破損した部分のみを新品に取替えて使用することは避けて下さい。この場合は全部を新品に交換して下さい。

L. チェーンの再加工は危険です
一部のチェーンの部品を除き一般のチェーンの部品は熱処理されています。
それらを再加工することは大変危険です。

a. 熱処理されているチェーン・スプロケットの部品のメッキ等の表面処理は脆性破壊の原因となりますので絶対に行ってはいけません。

b. 熱処理されているチェーン・スプロケット及びそれらの部品への熔接は絶対にしないで下さい。割れる可能性もあり又熱影響で強度の低下が生じます。

c. 熱処理されているチェーン・スプロケット及びそれらの部品の焼きなましは絶対にしないで下さい。

３. チェーンの組立・取付け上の注意

イ). 前4 項をよく御参照下さい。

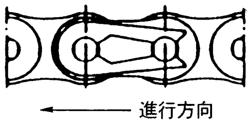
ロ). 継手リンク

A. 継手プレート

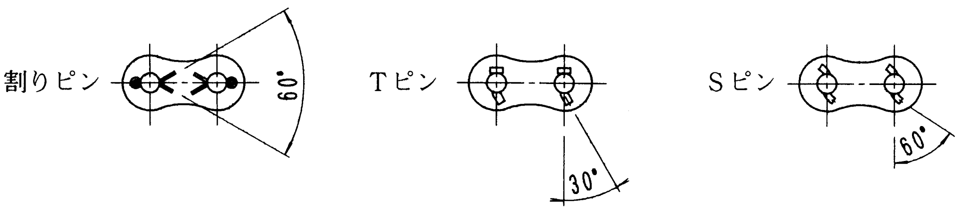
a. すきまばめ継手　継手プレートが容易に嵌められる。

b. しまりばめ継手　継手プレートをプレスで圧入する。又はハンマーで叩き入れる。

B. クリップ
正しい方向から充分挿入する。



C. コッターピン
市販の割りピンを使用しないで下さい。
図の様に正しくセットして下さい。



ハ). 組立ての際継手プレートが嵌め込み難い等の理由でプレートの穴をドリル等で大きくしたりピンをヤスリ等で細くしたりすることは絶対にしないで下さい。

ニ). クリップや割りピン等一度使用したものをもう一度使用しないで下さい。

ホ). 一度使用された継手リンク或は分解したチェーンの部品を新しいチェーンに組込むことはしないで下さい。

ヘ). チェーン・スプロケットの装置の調整
チェーンを正しく作動させる為にはスプロケットが互いに直線上に位置しスプロケット軸（シャフト）はチェーンの走行に対して直角になる様シャフトは平行に取付けられていなければなりません。
スプロケットが直線上になかったりチェーンに対して軸が直角でなかった時はチェーンはねじれて使用され著しく能力が低下します。

ト). 組立て取付後動力を入れる前に

A. 継手リンク部分が正確に充分結合されているか

B. スプロケットの歯にチェーンが噛み合っているか

C. 周辺に干渉したり飛散したりするものが置いていないかを点検し

D. 安全カバーを取付けた後スイッチを入れて下さい

E. 異常な音がしたときはスイッチを切る

F. 安全カバーに干渉していないか

G. チェーンに干渉しているものがないか

H. 継手リンク部分等に異常がないか

等確認し干渉物は取り除き継手リンク部分の組込を直す等処置し再度カバーをかけてから再稼働させて下さい。

4．危険防止具を是非取付けて下さい。

チェーン・スプロケットの装置には危険防止具（安全カバー）を必ず取りつけて下さい。又予期せぬ過負荷によってチェーンが破断したとき、かなりの力によってスプロケットからチェーンが投げ出されることがあります。充分な防護装置と共に予期せぬ過負荷が起こらぬ様に負荷制限装置やブレーキ等停止の為の装置をとりつけておくべきです。

5．干渉物の除去

駆動するチェーン・スプロケットに干渉する障害物があると危険でもあり又チェーンやスプロケットの寿命を短くします。それら干渉するものは常にチェックして取り除いて下さい。

6．給油

一部の特殊な材質或は構造によるチェーンを除き殆どのチェーンが給油により相応の寿命を保つことが出来ます。逆にいえば給油を必要とするチェーンが給油されないときは寿命は期待より短くなります。一部の部品に摩耗が起こり、その事によりチェーンの伸びや錆・腐蝕・屈曲不良等不具合が生じます。給油の出来ない環境で使用する場合はその環境に対応するチェーンを選定する必要があります。

7．洗浄

チェーン・スプロケットの洗浄

チェーン・スプロケットを洗浄するときは酸やアルカリ或いはガソリンや高揮発性溶剤は使用しないで下さい。洗浄の場合は灯油に浸しその後充分に給油して下さい。

8．チェーン及びスプロケットの寿命

チェーンの寿命は同じ種類同じ寸法のチェーンであってもその使用されている環境条件或はスプロケットの歯数、給油の状態その他種々の条件により大きな差が生じます。スプロケットの寿命についても同じ事がいえます。又チェーンとスプロケットの寿命は当然違います。チェーン又はスプロケットが寿命になった場合は円滑な伝動とチェーンの破断防止等のため必ず両方を同時に交換して下さい。

保証につきまして

1. 保証の対象者

本保証は、当社が販売した製品（以下「当社製品」といいます）につき、当社から直接にご購入いただいたお客様を対象とするものです。当社以外から当社製品を購入された方は、当該販売者にお問合せください。

２．保証期間

工場出荷後 18 ヶ月。または使用開始後 12 ヶ月（お客様の装置への当社製品の組込完了時から起算します）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致します。但し、下記「4. 保証の提供除外」に該当する場合には有償対応となります。

３．保証内容

保証期間中に、お客様にて、カタログ・取扱説明書等に準拠する正しい据付・使用方法・保管管理が行われていた場合等において、当社製品に製造上の不具合が発生し、当社がこれを確認した場合（以下「不具合製品」といいます）は、速やかに無償で、修理、当社製品・部品の納入または代替品の提供をさせていただきます。日本での当社による検証のための返送輸送費はお客様負担となります。当社が代替品を提供する場合、不具合製品にかかるお客様の購入金額を上限として同等機種をもって代替品とすることがあります。お客様は機種 / 型番号の指定をすることはできません。代替品と交換された不具合製品の所有権は、当該代替品の提供と引き換えに当社に移転するものとし、当社はお客様に返却する義務を一切負わず、これを任意に処分することができるものとします。

以下の費用は保証範囲外とさせていただきます。

（1）お客様の装置から当社製品を交換または修理の為に取り外したり取り付けたりするために要する費用及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等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特別損害、派生損害、間接損害および逸失利益。

４．保証対象外

保証期間にもかかわらず、以下の項目に該当する場合は、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・お客様に対して特別に発行された書面等に記載された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。

（2）お客様が、カタログ・取扱説明書・お客様に対して特別に発行された書面等に従わない使用方法（使用条件・使用環境・許容値を含む）でご使用された場合。

（3）お客様が不適切に、分解・改造・加工された場合。

（4）お客様が、損傷･摩耗した他製品と一緒に当社製品を使用された場合。（例:チェ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）お客様が、打合せ内容と異なる条件でご使用された場合。

（6）製品納入後、お客様都合での取り付け場所への移動または輸送などの際に生じた損傷や故障。

（7）製品納入後の落下・衝突・強い衝撃。

（8）当社製品を含む装置の不具合・損傷などを原因として、損害保険金・損害賠償金を受け取られる場合。

（9）転売等により所有権が変更した場合。

(10) 当社に連絡無く当初設置した機器から移設した場合。

(11) 当社製品に組込んだベアリング・オイルシール・油等の消耗品が、消耗・摩耗・劣化した場合。

(12) 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。

(13) 経年変化、または適正メンテナンスのもと通常使用による自然のサビ・カビ・変質・変色・色調の変化・音・振動・キズ・汚れ・表面材の剥離・その他類似の事由によるもので、当社製品の性能や構造に影響を及ぼさない場合またはチェンの運用に影響を与えない場合。

(14) 天災地変（地震・風水害・落雷など）に起因する場合。

(15) 海・汽水地付近（塩害地向け製品を除く）、温泉地・高湿度の地域など腐食要因の高い場所や空間、浄化槽や下水からの臭気等空気環境の異常、またはその他環境（振動など）の影響に起因する場合。
(16) 第三者の不法行為によって不具合が発生した場合。
(17) その他当社の責任以外の原因で不具合が発生した場合。

5．準拠法及び管轄裁判所

本保証は日本の法律に基づき準拠され、解釈されるものとします。（本保証に起因する紛争は東京地方裁判所に提出されるものとします）

労働安全衛生規則　第2編第1章第1節（抜粋）　（参考）

第二編　安全基準

第一章　機械による危険の防止

第1節　一般基準

（原動機、回転軸等による危険の防止）

第百一条　事業者は、機械の原動機、回転軸、歯車、プーリー、ベルト等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、踏切橋等を設けなければならない。（根　二〇⑴）

2　事業者は、回転軸、歯車、プーリー、フライホイール等に附属する止め具については、埋頭型のものを使用し、又は覆いを設けなければならない。（根　二〇⑴）

3　事業者は、ベルトの継目には、突出した止め具を使用してはならない。（根　二〇⑴）

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⑴）

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、通路又は作業箇所の上にあるベルトで、プーリー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及び速度が毎秒十メートル以上であるものには、その下方に囲いを設けなければならない。（根　二〇⑴）

（動力しや断装置）

第百三条　事業者は、機械ごとにスイッチ、クラッチ、ベルトシフター等の動力しや断装置を設けなければならない。ただし、連続した一団の機械で、共通の動力しや断装置を有し、かつ、工程の途中で人力による原材料の送給、取出し等の必要のないものは、この限りではない。（根　二〇⑴）

2　事業者は、前項の機械が切断、引抜き、圧縮、打抜き、曲げ又は絞りの加工をするものであるときは、同項の動力しや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れ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⑴）

3　事業者は、第一項の動力しや断装置については、容易に操作ができるもので、かつ、接触、振動等のため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⑴）

（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なわせなければならない。（根　二〇⑴）

2　労働者は、前項の合図に従わなければならない。（根　二六）

（加工物等の飛来による危険の防止）

第百五条　事業者は、加工物等が切断し、又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、当該加工物等を飛散指せる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又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用させたときは、この限りでない。（根　二〇⑴）

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）

（切削屑の飛来等による危険の防止）

第百六条　事業者は、切削屑が飛来すること等により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、当該切削屑を生ずる機械に覆い又は囲いを設けなければならない。ただし、覆い又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用させたときは、この限りでない。（根　二〇⑴）

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）

（そうじ等の場合の運転停止等）

第百七条　事業者は、機械（刃部を除く。）のそうじ、給油、検査又は修理の作業を行なう場合において、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な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等の措置を講じたときは、この限りでない。（根　二〇⑴）

2　事業者は、前項の規定により機械の運転を停止したときは、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り付ける等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⑴）

（刃部のそうじ等の場合の運転停止等）

第百八条　事業者は、機械の刃部のそうじ、検査、修理、取替え又は調整の作業を行なうときは、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⑴）

2　事業者は前項の規定により機械の運転を停止したときは、当該機械の起動配置に錠をかけ、当該機械の起動装置に表示板を取り付ける等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⑴）

3　事業者は、運転中の機械の刃部において切粉払いをし、又は切削剤を使用するときは、労働者にブラシその他の適当な用具を使用させなければならない。（根　二〇⑴）

4　労働者は、前項用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）

（巻取りロール等の危険の防止）

第百九条　事業者は、紙、布、ワイヤロープ等の巻取りロール、コイル巻等で労働者に危険を及ぼすおそれのあるものには、覆い、囲い等を設けなければならない。（根　二〇⑴）

（作業帽等の着用）

第百十条　事業者は、動力により駆動される機械に作業中の労働者の頭髪又は被服が巻き込まれるおそれのあるときは、当該労働者に適当な作業帽又は作業服を着用させなければならない。（根　二〇⑴）

2　労働者は、前項の作業帽又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）

（手袋の使用禁止）

第百十一条　事業者は、ボール盤、面取り盤等の回転する刃物に作業中の労働者の手が巻き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⑴）

2　労働者は、前項の場合において、手袋の使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）

ZEXUS
JAPAN INDUSTRIAL CHAINS

ゼクサスチェン株式会社

●お問合せ、詳細な資料のご請求は下記の営業担当者までご用命ください。

本　　社　〒100-0005　東京都千代田区丸の内三丁目4番1号 新国際ビル8F
TEL.(03)4214-1915　FAX.(03)4212-3328

札幌営業所　〒060-0807　札幌市北区北七条西四丁目4番3号 札幌クレストビル7F
TEL.(011)555-3747　FAX.(011)707-7707

中部営業所　〒451-0046　名古屋市西区牛島町5番21号 富士工名駅ビル4F
TEL.(052)541-0982　FAX.(052)583-4190

関西営業所　〒532-0011　大阪市淀川区西中島五丁目5番15号 新大阪セントラルタワー南館9F
TEL.(06)4967-1063　FAX.(06)6309-0921

中四国営業所　〒730-0031　広島市中区紙屋町一丁目1番20号 いよぎん広島ビル5F
TEL.(082)240-1615　FAX.(082)244-1325

九州営業所　〒812-0011　福岡市博多区博多駅前三丁目23番22号 シティ22ビル4F
TEL.(092)577-3222　FAX.(092)577-0171

URL　https://www.zexuschain.com/
E-Mail　matehan@zexuschain.com

VEGETABLE OIL INK

このカタログはSI単位で作成しています。
参考値として重力単位も掲載しています。

※ このカタログに記載の仕様および内容は 2023年３月現在のものです。予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

2023年３月発行
ZEC-C-49-G