

# コンベヤチェーン・スプロケット取り扱い上の注意

## <使用上の注意点>

- コンベヤ用運行部品は、コンベヤ以外の目的には使用しないで下さい。
- チェーン・シャックルに衝撃荷重や曲げ荷重のかかる使い方は避けて下さい。
- 強い酸性や強いアルカリ性でのご使用は避けて下さい。腐食が発生し強度が低下します。
- チェーン・シャックルは、安全率を十分考慮し使用荷重に見合った部品を選択して下さい。又、何らかの安全装置(ショックリレーやシャープイン等)を取付け、部品を保護して下さい。
- 特別仕様を除き、低温(0℃以下)や高温(200℃以上)でのご使用は避けて下さい。強度が低下します。
- チェーンやシャックルに異常(当りキズ、変形、摩耗、腐食)が生じた場合は、廃棄基準にしたがい交換して下さい。

## <点検・交換>

- チェーンやスプロケットが摩耗すると噛合いが悪くなります。チェーンとスプロケットの交換をご検討下さい。どちらか一方だけのお取り換えは、噛合い不適合を生じます。交換時は両方も新品をご使用下さい。
- チェーンやシャックルの交換は、運転を停止し(電源を切る)チェーンを無負荷の状態にして行って下さい。

## <組立>

- チェーンとシャックルを組込みスクレーパに取り付ける際には、チェーンが振れないように注意して下さい。
- シャックルとスクレーパの隙間(締め代)は2mm以内を目安とし、座金などで調整して下さい。
- ボルトの締め付けトルクは、下表の適正締め付けトルク表を参照の上、シャックルにガタつきがないように締め付けて下さい。
- スプロケットには、シャックルとの干渉を防ぐために、ヌスミを設けているものがあります。ヌスミをシャックルの脚部側になるように組付けてご使用下さい。
- シャックルはスクレーパに対し平行になるように取り付けて下さい。(カーブコンベヤの場合は、垂直に取り付けて下さい。)
- Fシャックルの頭部は、スプロケットに対し外側になるように組付けて下さい。

### ●ボルトの適正締め付けトルク

(N・m)

材質	SS材	SCM435	SUS304
強度区分	4.8	10.9	A2-50
M8	10	27	6
M10	19	53	12
M12	33	92	21
M16	83	228	51
M20	161	445	99

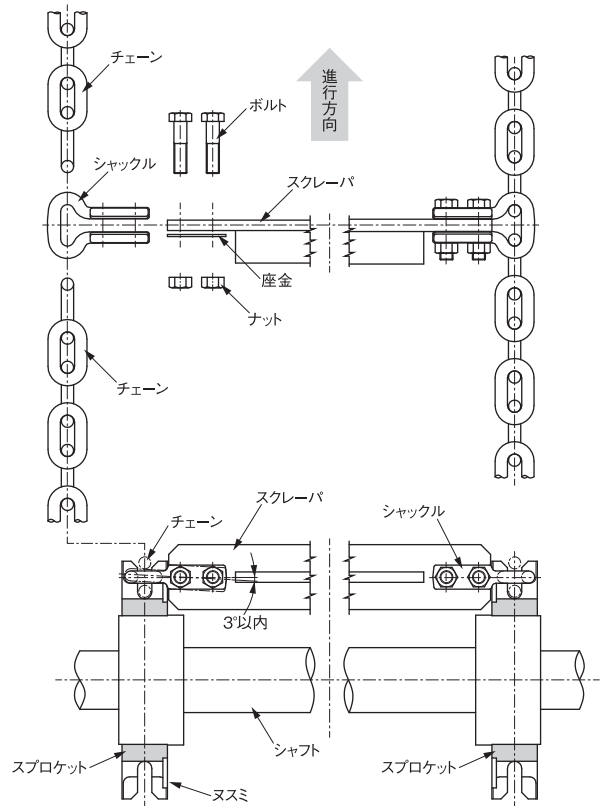
※上表は、お客様にてシャックルのボルト締結を実施される際の参考として下さい。

## <保管>

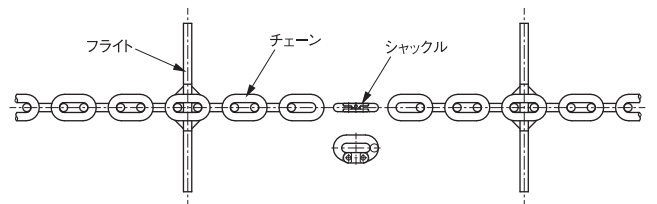
- 室内保管とし、ほこりやチリ、直接雨のかかる場所に保管しないで下さい。やむを得ず屋外に保管する場合は、防水シートなどの養生をして下さい。
- 高温、凍結、腐食雰囲気環境下で保管しないで下さい。

## 部品名称

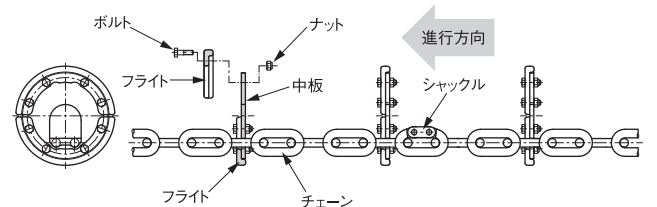
### ●ダブルチェーンコンベヤ



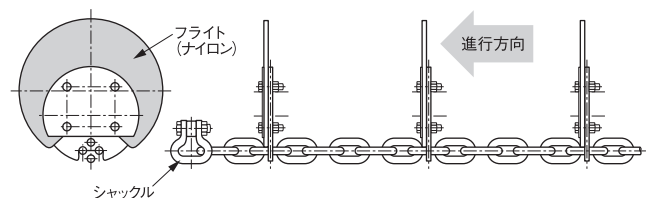
### ●シングルチェーンコンベヤ



### ●フリーベヤ(パイプコンベヤ)



### ●フリーベヤライト(パイプコンベヤ)



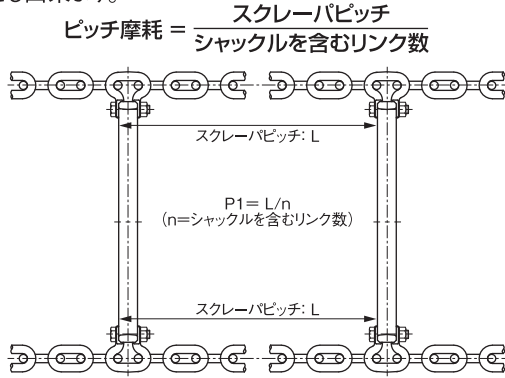
## 点検要領

### 1. 目視点検

- キズ、変形、変色、腐食、ボルト・ナットのゆるみ、スプロケットとの噛み合い状況(ポケット部の摩耗)は付着物を除去して目視にて点検して下さい。

### 2. 摩耗寸法測定

- ノギスやコンパックスを用いてリンクのピッチ寸法や線径を測定して下さい。リンクのピッチ摩耗に関してはスクレーパピッチから簡易的に求めることも出来ます。

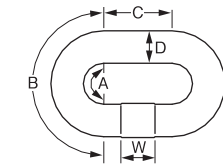


- 線径測定時、外周にキズがある場合は、グラインダにてキズが無くなるまで削った後に寸法を測定し、線径(D)より減じて求めて下さい。

## 廃棄基準

### 1. チェーンリンクのキズ

- R部(A, B)にキズが発生した場合、基準値以下であればグラインダで滑らかに仕上げして下さい。基準値を超えるキズは交換・破棄して下さい。
- 鋭角なキズについては、クラックが進展している可能性があるので破棄して下さい。



#### ●キズの深さの廃棄基準

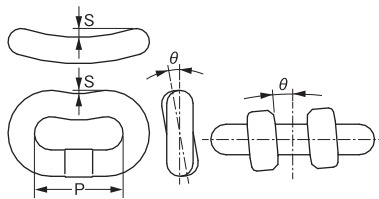
A, B	0.05×D以上
C	0.1 ×D以上
W	0.07×D以上

### 2. 変形

- 基準を超える曲りや振れは交換・廃棄して下さい。
- 曲り、振れは、基準値以内でも修正しないで下さい。

#### ●変形の廃棄基準

S	曲り	S=0.02×P以上
θ	振れ角度	θ=3°以上



### 3. 変色

- 目視にて点検し、熱影響で灰色・薄青色(シャドウブルー)に変色している場合、強度が低下していますのでご使用を避け交換して下さい。

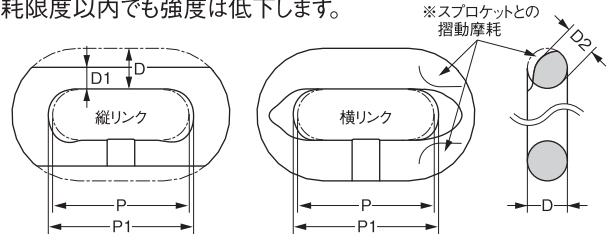
### 4. 腐食

- 目視にて点検し、激しい腐食・孔食が全面または局所的に発生している場合、ご使用を避けて下さい。

## 摩耗限度基準

### 1. チェーン

- 線径やピッチの摩耗限度基準は下表とします。基準値を超えるものは交換・廃棄して下さい。
- 試験荷重以上の負荷によって生じた伸びは、チェーンの形状変形がともないますので下表の限度基準に従い交換・廃棄して下さい。
- ピッチ摩耗の進行にともないリンクの肩部にスプロケットとの摺動摩耗が生じます。強度が低下しますので基準値を超えるものは交換・廃棄して下さい。
- 摩耗限度は一応の目安です。スプロケットとの噛み合いが悪い場合、基準範囲内でもお取り換えをご検討下さい。
- 摩耗限度以内でも強度は低下します。

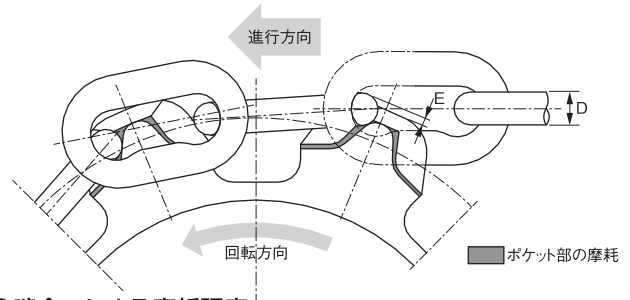


#### ●摩耗限度

呼称線径(D)	摩耗限度		スプロケットとの摩耗
	D1	P1	D2
13	6.5	P+4	0.8×D ※摩耗量は20%
16	8.0	P+4	
19	9.5	P+5	
22	11.0	P+6	
26	13.0	P+7	

### 2. スプロケット

- チェーンピッチやスプロケットのポケット(歯底)が摩耗するとスプロケットの歯先にチェーンが乗り上げ噛み合いが悪くなります。噛み合い状況を見て交換・廃棄をご検討下さい。
- チェーンとスプロケットの噛み合い状況は、下図の(E)寸法を目安とし、実際の噛み合い状況を加味して交換・廃棄をご検討下さい。
- 交換する際は、スプロケットとチェーンを同時に新品に交換して下さい。



#### ●噛み合いによる摩耗限度

スプロケット	チェーン線径(D)	噛み合い限度(E)
M1350	13	4以上
M1450	14	5以上
M1655	16	5以上
M1964	19	6以上
M2280	22	7以上
M2692	26	9以上

## テイサ産業株式会社

本社	〒569-0834 大阪府高槻市大字唐崎1270番地	TEL.(072)678-6609(代) FAX.(072)678-6297
東京支店	〒113-0034 東京都文京区湯島3丁目21番4号(第1三倉ビル)	TEL.(03)3836-3651(代) FAX.(03)3836-3767
大阪営業所	〒569-0834 大阪府高槻市大字唐崎1270番地	TEL.(072)678-6296(代) FAX.(072)677-6292
西日本営業所・宇部工場	〒759-0123 山口県宇部市大字末信字2番古川42番地	TEL.(0836)41-6800(代) FAX.(0836)41-8570
大阪工場	〒569-0832 大阪府高槻市唐崎中3丁目21番10号	TEL.(072)678-6292(代) FAX.(072)677-4789

<https://www.teisa.co.jp>