



NIPPON MINIATURE ROPE
PRODUCT LIST

[取扱製品リスト] N1808

- | | |
|-----|--------------|
| 1-3 | ロープ製品 |
| 4-6 | 端末加工 |
| 7 | オプションパーツ |
| 7 | アウターケーブル |
| 8 | タングステンシリーズ |
| 9 | エンドレスワイヤーロープ |
| 9 | 取扱上の注意 |

日本ミニチュアロープ株式会社
<http://nippon-mr.co.jp>

本社・工場

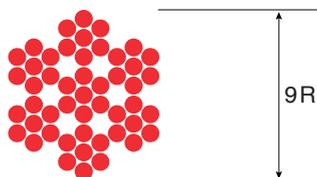
〒597-0093 大阪府貝塚市二色中町6-15
TEL (072) 431-0187 FAX (072) 431-2561
MAIL. osaka@nippon-mr.co.jp

東京営業所

〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町1-19-9 ルート蛸殻町ビル2F
TEL (03) 3664-9133 FAX (03) 3668-8750
MAIL. tokyo@nippon-mr.co.jp

ロープ製品①

ワイヤーロープは素線を数多く撚り合わせた構造になっており、ロープの特徴を考慮し選択することが重要です。

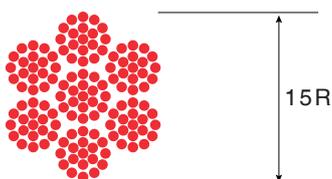


7×7 (FF) [TYPE-B]

◎柔軟性、引張強度、真直性など、標準的なスペックを持つタイプです。

◎最も一般的に使用されているロープ構成です。

コードNo.	ロープ径 m/m	外層素線径 m/m	標準破断荷重KN (kgf)	標準重量 g/m
FF-027	0.27	0.03	0.058 (5.9)	0.31
FF-036	0.36	0.04	0.107 (11.0)	0.52
FF-045	0.45	0.05	0.176 (18.0)	0.81
FF-054	0.54	0.06	0.245 (25.0)	1.17
FF-062	0.62	0.07	0.333 (34.0)	1.52
FF-072	0.72	0.08	0.460 (47.0)	2.02
FF-081	0.81	0.09	0.588 (60.0)	2.54
FF-090	0.90	0.10	0.706 (72.0)	3.16
FF-100	1.00	0.11	0.833 (85.0)	3.95
FF-120	1.20	0.13	1.170 (120.0)	5.80
FF-135	1.35	0.15	1.470 (150.0)	7.90
FF-150	1.50	0.16	1.870 (190.0)	8.70
FF-160	1.60	0.18	2.250 (230.0)	10.70
FF-180	1.80	0.20	2.640 (270.0)	13.60
FF-200	2.00	0.22	3.330 (340.0)	16.70
FF-250	2.50	0.27	4.700 (480.0)	26.00
FF-300	3.00	0.33	7.150 (730.0)	38.00



7×19 (FT) [TYPE-C]

◎7×7の柔軟性をさらに高めたタイプです。

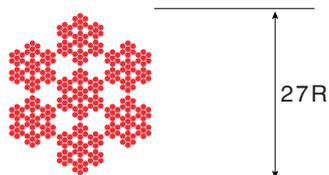
◎ロープ曲げ半径の小さい駆動や繰返し曲げに向いています。

◎7×7に比べ引張強度は若干低下します。

コードNo.	ロープ径 m/m	外層素線径 m/m	標準破断荷重KN (kgf)	標準重量 g/m
FT-045	0.45	0.03	0.156 (16.0)	0.80
FT-060	0.60	0.04	0.274 (28.0)	1.48
FT-075	0.75	0.05	0.490 (50.0)	2.30
FT-090	0.90	0.06	0.647 (66.0)	3.30
FT-105	1.05	0.07	0.931 (95.0)	4.55
FT-120	1.20	0.08	1.170 (120.0)	5.60
FT-150	1.50	0.10	1.716 (175.0)	9.00
FT-160	1.60	0.11	2.050 (210.0)	11.0
FT-180	1.80	0.12	2.540 (260.0)	13.4
FT-200	2.00	0.13	3.130 (320.0)	16.0
FT-238	2.38	0.16	4.310 (440.0)	23.5
FT-250	2.50	0.16	4.610 (470.0)	24.4
FT-300	3.00	0.20	6.960 (710.0)	37.0
FT-318	3.18	0.21	7.650 (780.0)	42.0

ロープ製品②

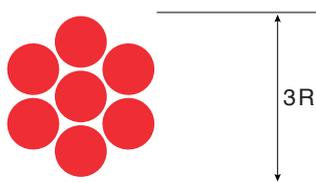
ワイヤーロープは素線を数多く撚り合わせた構造になっており、ロープの特徴を考慮し選択することが重要です。



7×7×7 (FW) [TYPE-P]

- ◎7×19よりも更に細い素線を使用し、柔軟性を高めたタイプです。
- ◎複雑な駆動や、繰返し曲げで高寿命が要求される場合に適しています。
- ◎主に、ナイロンコート(含油タイプ)を被覆したものが使用されています。

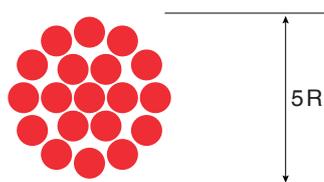
コードNo.	ロープ径 m/m	外層素線径 m/m	標準破断荷重KN (kgf)	標準重量 g/m
FW-081	0.81	0.03	0.411 (42.0)	2.30
FW-135	1.35	0.05	1.070 (110.0)	6.24
FW-162	1.62	0.06	1.610 (165.0)	9.01
FW-210	2.10	0.08	3.040 (310.0)	15.60
FW-270	2.70	0.10	4.410 (450.0)	24.30
FW-318	3.18	0.12	6.860 (700.0)	35.40



1×7 (1F) [TYPE-E]

- ◎構成が単純でコストが安いのが特徴です。
- ◎主に宝飾、漁業用として使用されています。

コードNo.	ロープ径 m/m	外層素線径 m/m	標準破断荷重KN (kgf)	標準重量 g/m
1F-021	0.21	0.07	0.051 (5.3)	0.22
1F-030	0.30	0.10	0.106 (10.9)	0.46
1F-045	0.45	0.15	0.240 (24.5)	1.03
1F-069	0.69	0.23	0.558 (57.0)	2.42
1F-090	0.90	0.30	0.931 (95.0)	4.11
1F-105	1.05	0.35	1.170 (120.0)	5.60
1F-120	1.20	0.40	1.560 (160.0)	7.32



1×19 (1T) [TYPE-G]

- ◎ロープの表面摩擦を軽減させたタイプです。
- ◎主にコントローラーケーブルと組み合わせて押し引きの駆動目的で使用されています。
- ◎7×7に比べ、柔軟性は落ちる為、曲げ半径の小さい駆動には向いていません。

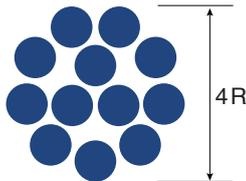
コードNo.	ロープ径 m/m	外層素線径 m/m	標準破断荷重KN (kgf)	標準重量 g/m
1T-050	0.50	0.10	0.274 (28.0)	1.28
1T-080	0.80	0.16	0.706 (72.0)	3.27
1T-100	1.00	0.20	1.070 (110.0)	5.10
1T-120	1.20	0.24	1.470 (150.0)	7.36
1T-150	1.50	0.30	2.540 (260.0)	11.49
1T-160	1.60	0.32	2.740 (280.0)	13.08
1T-180	1.80	0.36	3.430 (350.0)	16.56
1T-200	2.00	0.40	4.210 (430.0)	20.43
1T-250	2.50	0.50	5.290 (540.0)	31.93

ロープ製品③

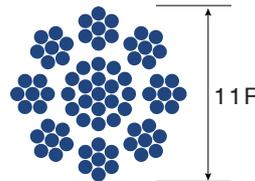
ワイヤーロープは素線を数多く撚り合わせた構造になっており、ロープの特徴を考慮し選択することが重要です。

特注品

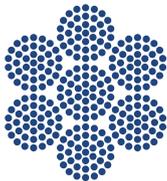
当社では、お客様のニーズにあわせて、様々な規格にも対応しております。
 ロープの種別によって最小ロットは異なりますので、詳しくはお問合せ下さい。



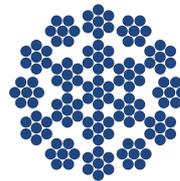
3+9 (1K)
 [TYPE-F]



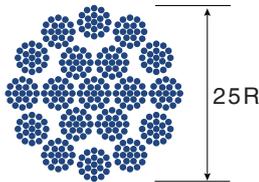
8×7+19 (HF)
 [TYPE-S]



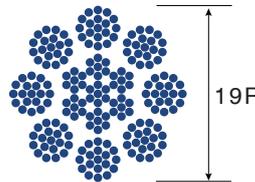
7×37 (FV)



19×7 (TF)



19×19 (TT)
 [TYPE-T]



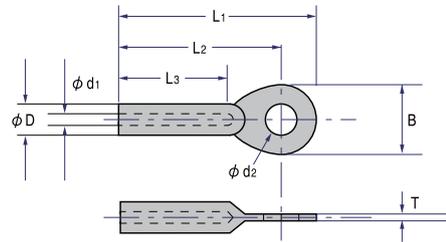
8×19+7×7 (HT)
 [TYPE-R]

端末加工①

厳選された多種多様な端末部品と確かなアッセンブリー技術で、ワイヤーロープに新たな価値を生み出します。



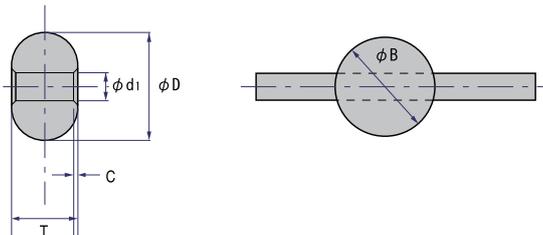
PA型



コードNo.	L1	L2	L3	B	φD	φd1	φd2	T	材質
PA-2	21	16.5	7	8.3	4	1.7	4.2	1.3	Fe
PA-4	16.5	12	5	8.3	4	1.1	4.2	1.3	Fe
PA-5	25	21	9	8.4	4	1.4	4.2	1.3	SUS
PA-8	47.5	42	28	9.3	4	2.0	4.8	2.2	SUS



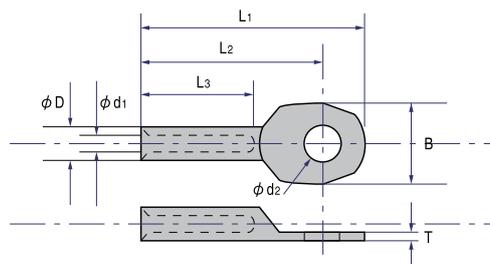
PB型



コードNo.	φB	φD	φd1	T	C	材質
PB-31	3.1	3.3	1.0	2.6	0.2~0.5	BS
PB-33	3.1	3.3	0.8	2.6	0.2~0.5	BS
PB-34	3.1	3.3	1.2	2.6	0.2~0.5	BS
PB-40	3.7	4.2	1.0	3.0	0.2~0.5	SUS
PB-42	3.8	4.3	1.5	3.0	0.2~0.5	SUS
PB-50	5.0	5.2	1.2	3.6	0.2~0.5	SUS
PB-52	5.0	5.3	2.1	3.6	0.2~0.5	SUS
PB-55	5.0	5.3	1.3	3.6	0.2~0.5	BS
PB-62	6.0	6.2	1.3	5.0	0.2~0.5	SUS



PC型



コードNo.	L1	L2	L3	B	φD	φd1	φd2	T	材質
PC-3	17.5	13.5	6	8	4	1.4	4.2	1.3	Fe
PC-5	21	16.5	7	9	4.5	1.7	5.2	1.6	Fe

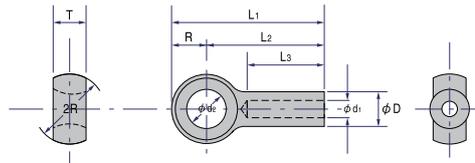
端末加工②

厳選された多種多様な端末部品と確かなアッセンブリー技術で、ワイヤーロープに新たな価値を生み出します。



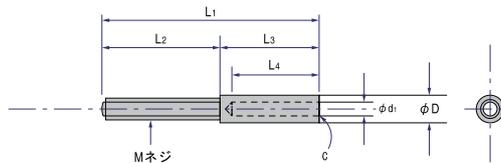
PI型

コードNo.	L1	L2	L3	B	φD	φd1	φd2	T	材質
PI-3	30	24	15	6	6	3.4	6.5	6	Fe
PI-4	30	25	15	5	6	2.8	4.4	6	Fe
PI-7	25	20	14	5	5	2.1	3.5	3	SUS



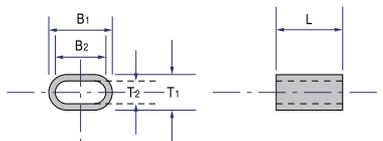
PM型

コードNo.	L1	L2	L3	L4	M	φD	φd1	C	材質
PM-1	30	20	10	9	M3×0.5	4	1.6	0.5	SUS
PM-3	30	20	10	7	M4×0.7	4	1.7	0.5	SUS
PM-4	32	17	15	14	M4×0.7	5	2.0	0.5	SUS
PM-5	40	25	15	14	M4×0.7	5	2.1	0.5	SUS
PM-7	45	25	20	15	M5×0.8	5	2.1	0.5	SUS
PM-8	55	35	20	17	M6×1.0	6	3.5	0.5	Fe



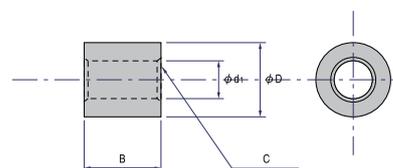
PE型

コードNo.	品名	B1	B2	T1	T2	L	材質
PE-1	MINI-LOCK-特大	4.8	3.4	3.0	1.6	7	Al
PE-2	-大	4.3	2.8	2.8	1.4	7	Al
PE-3	-中	3.7	2.3	2.5	1.1	5	Al
PE-4	-小	3.2	1.8	2.4	1.0	5	Al
PE-20	SILVER-LOCK-L	8.0	4.8	5.5	2.6	8	Al
PE-30	-LL	11.0	7.8	7.5	3.5	11	Al
PE-A	-A	9.4	6.6	5.7	3.3	17.5	Al
PE-B	-B	8.4	6.0	5.3	3.0	17.5	Al
PE-D	-D	6.6	4.4	4.2	2.2	17.5	Al
PE-E	-E	6.0	4.0	4.0	2.0	17.5	Al
PE-F	-F	5.6	3.6	4.0	2.0	17.5	Al



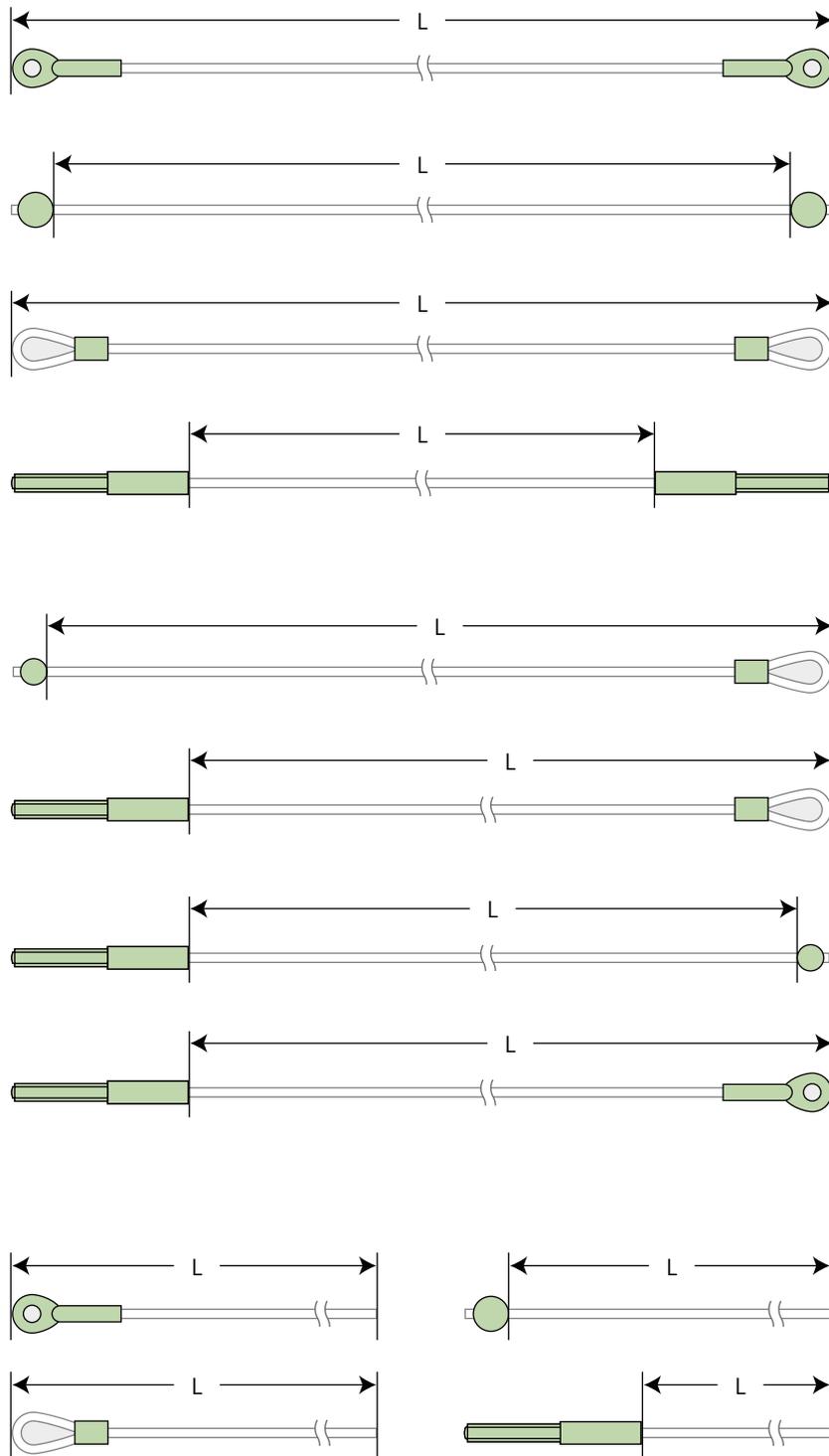
PP型

コードNo.	φD	φd1	B	C	材質
PP-1	3.5	1.0	2	0.2	SUS
PP-2	2.0	1.2	2	0.2	SUS
PP-5	4.0	1.4	3	0.5	SUS
PP-8	5.0	3.0	5.0	0.5	SUS
PP-9	5.0	3.0	4.0	0.5	SUS



端末加工《加工・採寸例》

端末金具は様々な組み合わせで加工されます。また金具によって採寸位置が変わります。



オプションパーツ

通常製品以外にも、ご要望に応じて様々な端末加工が可能です。



スプリングやフックなど、様々なパーツを組み込んだ加工にも対応しております。どうぞお気軽にお問合せ下さい。



アウターケーブル

操作部と作動部をダイレクトに連結する機能性ケーブルをご要望に応じてカスタマイズしております。

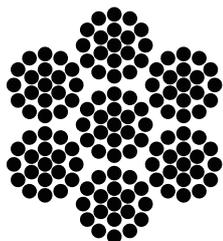


柔軟かつ確実に遠隔作用を行うことができるアウターケーブルは、各種産業機器に必要不可欠な機能部品です。当社ではワイヤーロープや端末加工の技術を活用することで、ニーズにあわせて加工した最適なアウターケーブルをご提供することができます。

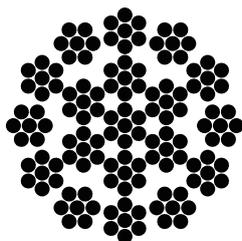
タングステンシリーズ

高い強度と耐熱性を備えたタングステン。ワイヤーからパーツ、加工まで対応しております。

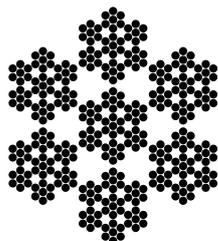
非常に高い強度と、全ての金属で最高の融点をほこるタングステンはワイヤーロープの材質として、様々な分野で活躍します。



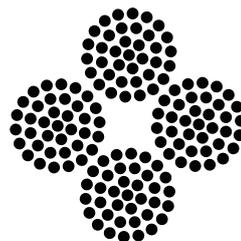
7×19



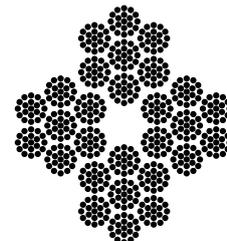
19×7



7×7×7



4×37



4×7×19

規格

No.	ロープ構造	ロープ径 m/m	主線径 m/m	破断強度 KN	標準重量 g/m
01		0.75	0.05	0.53	5.0
02	7 × 19	1.05	0.07	1.05	11.2
03		1.50	0.10	2.38	22.4
04	19 × 7	2.10	0.14	3.71	43.0
05		2.50	0.17	5.39	60.0
06	7 × 7 × 7	3.60	0.13	8.30	100.0
07	4 × 37	1.80	0.11	2.75	29.0
08		1.80	0.05	1.97	22.6
09	4 × 7 × 19	2.00	0.055	2.51	28.2
10		2.50	0.07	4.20	44.8

特徴

- ◎高温時においても優れた強度性能。
- ◎疲労寿命において高い数値が期待できる。
- ◎非酸化性の酸(塩酸、硫酸、弗酸など)にも侵されにくい。



端末加工

タングステンワイヤーロープに組み合わされる金具には、下記のようなものが比較的多く使用されています。これら以外の金具の対応も可能です。

加工例 >>

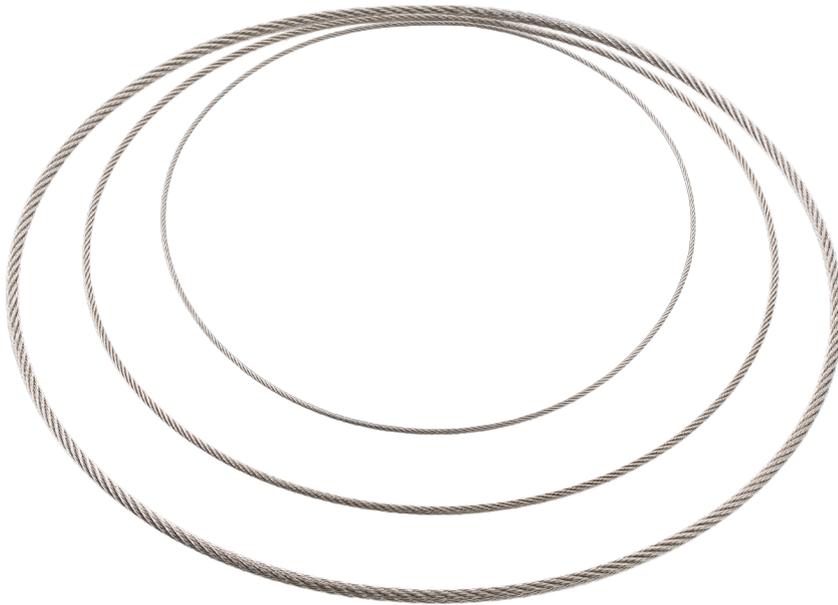


ボールシャンク
(材質: SUS)

パイプ
(材質: SUS)

エンドレスワイヤーロープ

切断、搬送用ベルトの代用などに活用される円状のワイヤーロープです。



当社では部品や製品の搬送等に活躍するエンドレスワイヤーロープの加工も承っております。エンドレスワイヤーロープの加工方法には、グロメットスプライス（1ヵ所つなぎ）とロングスプライス（6ヵ所つなぎ）があり、外径は【0.45mm～10mm】、円周長は【50m】まで対応可能。お客様の用途に応じて加工方法をご提案致します。搬送以外にも、切断や耐熱・耐薬品の生産ラインの工程などでご使用頂いており、軽量・コンパクト設計も可能です。材質はステンレス、銅線の2種をご用意しております。

Attention

ワイヤーロープ使用上の注意

ご使用前にこの「ワイヤーロープ使用上の注意」を必ずお読み頂き内容をよくご理解頂いた上で、ワイヤーロープをご使用下さい。この「ワイヤーロープ使用上の注意」にあたる項目は、危険の程度によって次のように区分しています。



警告

▶取り扱いを誤った場合に使用者が、死亡または重傷等を負う可能性が想定される。

◎表示された破断荷重や引抜荷重以上の負荷を加えないで下さい。

◎破断荷重や引抜荷重は静かに負荷をかけたときの荷重です。破断荷重や引抜荷重以下であっても急激な負荷は加えないで下さい。

※急激な負荷を加えると低荷重であってもワイヤーロープの破断又は端子抜けが発生します。

◎ワイヤーロープまたは端末金具に、サビ、折れ、傷のあるものは使用しないで下さい。

※ワイヤーロープの破断又は端子破損の原因になります。



注意

▶取り扱いを誤った場合に使用者が、障害を負う危険が想定される、および物的障害のみの発生が想定される。

◎ワイヤーロープに繰返し曲げを与えて使用する場合は十分注意して下さい。
※ワイヤーロープを構成する線材が、劣化して弱くなり破断することがあります。

◎酸、アルカリ、高温、粉塵の多い環境下での使用は避けて下さい。
※ワイヤーロープ及び端末金具の劣化が促進されて、破断又は端子抜けすることがあります。

◎ワイヤーロープに通電しないで下さい。
※ワイヤーロープが発熱し火傷や火災の原因になることがあります。

◎鋭角部分にワイヤーロープが当たるような使用はしないで下さい。
※ワイヤーロープが傷つき破断する事があります。

◎ワイヤーロープにねじれが発生するような使い方はしないで下さい。
※ワイヤーロープの型崩れが発生し破断する事があります。

◎ワイヤーロープを結んで使用しないで下さい。
※ワイヤーロープが解けたり、破断することがあります。

◎端末金具をワイヤーロープに取り付けるには、専門的な知識が必要ですので、必ず専門の業者に依頼して下さい。
※端末金具のつけ直し等の場合に誤った加工を行なうとワイヤーロープ破断や端子抜けを起こす事があります。

◎ワイヤーロープの切断面には手を触れないで下さい。
※ワイヤーロープを構成する線材が刺さったり、又は、擦れによって怪我をすることがあります。