

HXTM



ハイクロスロープ

High tension Cross lay wire rope

High tension wire

Red color ID

Cross lay

強(Strong)・軽(Light)・柔(Flexible)を追求した 次世代玉掛け用ワイヤロープ「ハイクロスロープ(HX)」



強い

6×24 A種比約40%、6×37 A種比約30%強度が高く
繊維心で鋼心入りロープの強度があります。

軽い

同強度のワイヤロープに比べて、サイズダウンが可能で
軽量化できます。

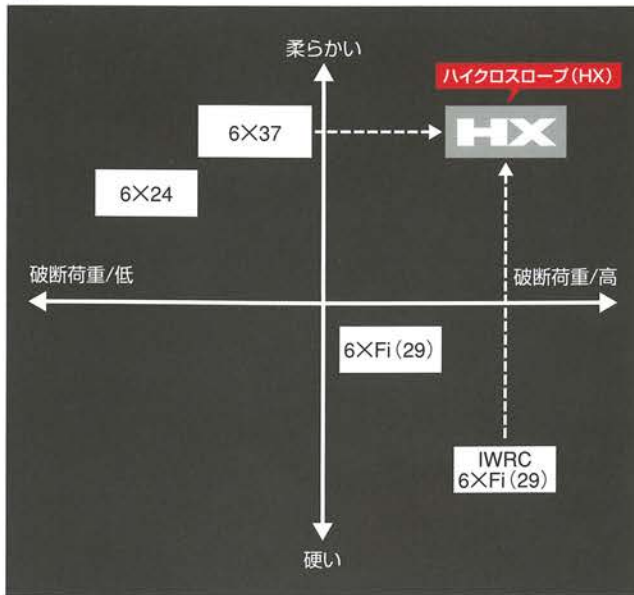
柔らかい

同強度のワイヤロープに比べて、サイズダウンにより倍
以上の柔らかさになります。

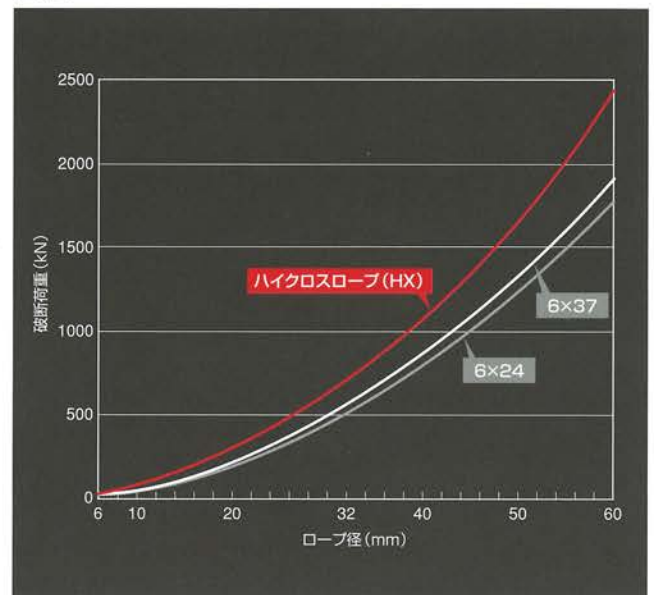
- 使用中の扁平や小径曲げでの強度低下は従来ロープと差がありません。
- トヨロックやスプライスなどの端末加工は、従来ロープと変わりなく作業できます。
- ハイクロスロープには赤い心網を使用し、端末加工部に **HX** と表示することにより、識別を容易にしました。



特性



強度



質量

同強度レベルでの質量比較

●6×24 A種 24mmを100としたとき

ロープ	単位質量 (kg/m)	質量比
ハイクロスロープ (HX) 20mm	1.44	75
6×24 A種 24mm	1.91	100
6×37 A種 22mm	1.74	91

●6×24 A種 46mmを100としたとき

ロープ	単位質量 (kg/m)	質量比
ハイクロスロープ (HX) 40mm	5.75	82
6×24 A種 46mm	7.03	100
6×37 A種 44mm	6.96	99

数字が小さいほど軽くなります

曲げ剛性

同強度レベルでの曲げ剛性比較

●6×24 A種 14mmを100としたとき

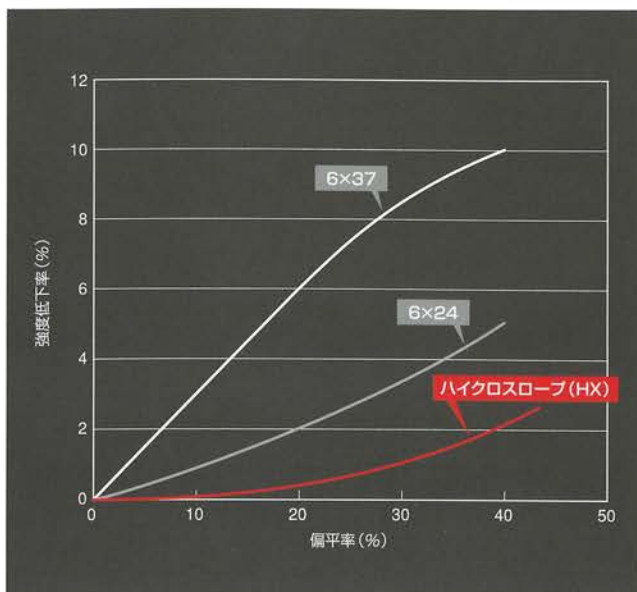
ロープ	曲げ剛性
ハイクロスロープ (HX) 12mm	43
6×24 A種 14mm	100
IWRC 6×Fi (29) B種 12mm	104

●6×24 A種 40mmを100としたとき

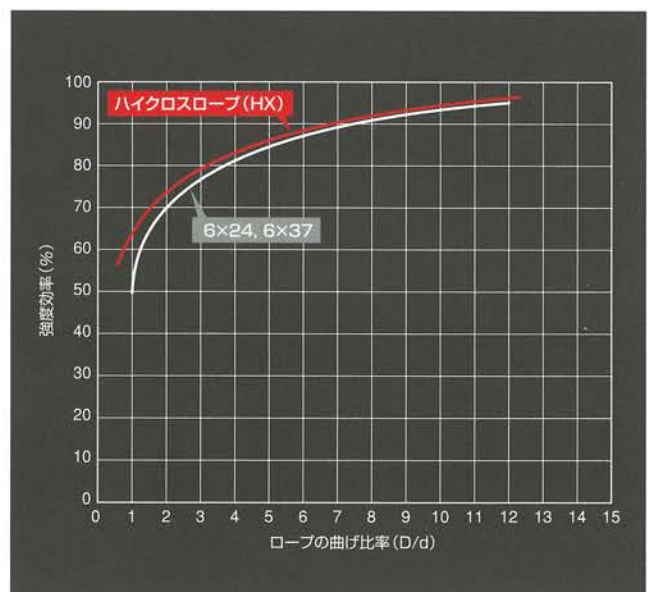
ロープ	曲げ剛性
ハイクロスロープ (HX) 36mm	51
6×24 A種 40mm	100
IWRC 6×Fi (29) B種 36mm	111

数字が小さいほど柔らかくなります

偏平化による強度低下



小径曲げによる強度低下



■規格表



ハイクロスロープ HX

ロープ径 (mm)	上層 素線径 (mm)	断面積 (mm ²)	破断荷重 裸		【参考】 概算 単位質量 (kg/m)
			(kN)	(tf)	
6	0.29	14.1	25.6	2.61	0.129
8	0.38	25.2	45.5	4.63	0.230
9	0.43	31.8	57.6	5.87	0.291
10	0.48	39.3	71.1	7.25	0.359
12	0.57	56.6	102	10.4	0.517
14	0.67	77.0	139	14.1	0.704
16	0.76	101	182	18.5	0.920
18	0.86	127	230	23.4	1.16
20	0.95	157	284	28.9	1.44
22	1.05	190	344	35.0	1.74
24	1.14	226	410	41.8	2.07
26	1.22	266	481	49.0	2.43
28	1.33	308	558	56.9	2.82
30	1.41	354	640	65.2	3.23
32	1.52	402	728	74.2	3.68
34	1.60	454	783	79.8	4.15
36	1.70	509	877	89.4	4.66
38	1.80	568	978	99.7	5.19
40	1.88	629	1080	110	5.75
42	2.00	710	1220	124	6.49
44	2.08	761	1310	133	6.96
46	2.17	832	1430	145	7.60
48	2.27	905	1560	159	8.28
50	2.37	982	1690	172	8.98
52	2.48	1060	1830	186	9.72
56	2.66	1230	2120	216	11.3
60	2.86	1410	2440	248	12.9

●6mm～32mmは、IWRC 6×Fi (29) 特種の破断荷重、34mm以上は、B種の破断荷重と同等です。

■安全荷重表

ロープ径 (mm)	2本2点つり				3本3点つり/4本4点つり			
	30度		60度		30度		60度	
	(kN)	(tf)	(kN)	(tf)	(kN)	(tf)	(kN)	(tf)
6	8.09	0.826	7.24	0.739	11.9	1.21	10.6	1.08
8	14.4	1.46	12.8	1.31	21.2	2.15	18.9	1.92
9	18.2	1.85	16.3	1.66	26.8	2.73	24.0	2.44
10	22.4	2.28	20.0	2.04	33.0	3.36	29.5	3.00
12	32.3	3.28	28.9	2.94	47.6	4.84	42.5	4.32
14	43.8	4.46	39.2	3.99	64.6	6.58	57.7	5.87
16	57.5	5.85	51.5	5.23	84.8	8.62	75.7	7.70
18	72.7	7.41	65.1	6.63	107	10.9	95.7	9.75
20	89.8	9.13	80.4	8.17	132	13.4	118	12.0
22	108	11.0	97.4	9.91	160	16.3	143	14.5
24	129	13.2	116	11.8	191	19.4	170	17.4
26	152	15.5	136	13.8	224	22.8	200	20.4
28	176	18.0	158	16.1	260	26.5	232	23.7
30	201	20.5	180	18.3	296	30.2	265	27.0
32	229	23.3	205	20.9	338	34.4	302	30.7
34	247	25.2	221	22.6	364	37.2	325	33.2
36	277	28.3	248	25.3	408	41.7	365	37.2
38	309	31.5	277	28.2	456	46.4	407	41.5
40	342	34.7	306	31.1	504	51.2	450	45.7
42	385	39.1	345	35.0	568	57.6	507	51.5
44	414	41.9	370	37.5	610	61.8	545	55.2
46	452	45.7	404	40.9	666	67.4	595	60.2
48	494	50.3	442	45.0	728	74.2	650	66.2
50	533	54.3	477	48.6	786	80.0	702	71.5
52	579	58.9	518	52.7	854	86.8	762	77.5
56	670	68.4	600	61.2	988	100	882	90.0
60	771	78.4	690	70.2	1136	115	1015	103

●4本4点つり及び2本4点あだ巻きつりの場合は、均等な張力になり難いため、3点つりとして計算した。

東京製綱株式会社

本社	〒103-8306 東京都中央区日本橋3-6-2 (日本橋フロント)	TEL (03) 6366-7755	FAX (03) 3278-6870
大阪支店	〒592-8331 堺市西区築港新町二丁目6-1	TEL (072) 245-3418 (代)	FAX (072) 245-3432
札幌駐在	〒060-0002 札幌市中央区北二条西三丁目1番地 (越山ビル)	TEL (011) 241-8256 (代)	FAX (011) 221-0921
土浦工場	〒300-0195 茨城県かすみがうら市栄倉5707	TEL (029) 831-2222 (代)	FAX (029) 831-6049
堺工場	〒592-8331 堺市西区築港新町二丁目6-1	TEL (072) 245-3495	FAX (072) 245-3422
研究所	〒300-0195 茨城県かすみがうら市栄倉5707 (土浦工場内)	TEL (029) 831-1911 (代)	FAX (029) 831-9946

株式会社 東網ワイヤロープ東日本

〒101-0021 東京都千代田区外神田5-2-1 (外神田Sビル)	TEL (03) 3837-4011	FAX (03) 3837-4015
------------------------------------	--------------------	--------------------

株式会社 東網ワイヤロープ西日本

本社	〒592-8331 堺市西区築港新町三丁目30	TEL (072) 243-0261	FAX (072) 243-0401
和歌山営業所	〒640-8404 和歌山市湊1850 (住友金属工業(株)和歌山製鉄所内)	TEL (073) 451-2468	FAX (073) 451-2469
四国営業所	〒763-0063 丸亀市新浜町1-12-13 (シーサイドビル)	TEL (0877) 22-3716	FAX (0877) 22-3732
中国営業所	〒737-0027 呉市昭和町6-26	TEL (0823) 21-1518	FAX (0823) 23-3405
九州支店	〒802-0021 北九州市小倉北区高浜1-3-1	TEL (093) 513-6123	FAX (093) 511-2714

北海道トーコー株式会社

本社	〒061-1405 恵庭市戸磯345-7	TEL (0123) 32-2281	FAX (0123) 34-1705
釧路営業所	〒085-0016 釧路市錦町5-3 (三ツ輪ビル)	TEL (0154) 23-8255	FAX (0154) 24-9439
札幌営業所	〒060-0002 札幌市中央区北二条西3-1 (越山ビル)	TEL (011) 242-0334	FAX (011) 221-0921