

制限使用荷重 (安全荷重) 表

ロープ径 (mm)	制限使用荷重							
	2本2点吊り				3本3点つり/4本4点つり			
	つり角 $\alpha \leq 30^\circ$		つり角 $\alpha \leq 60^\circ$		つり角 $\alpha \leq 30^\circ$		つり角 $\alpha \leq 60^\circ$	
	kN	tf	kN	tf	kN	tf	kN	tf
12	28.5	2.91	25.5	2.60	42.1	4.29	37.6	3.83
14	38.9	3.97	34.8	3.55	57.4	5.85	51.2	5.22
16	50.9	5.19	45.6	4.65	75.1	7.66	67.0	6.83
18	64.2	6.55	57.5	5.86	94.7	9.66	84.5	8.62
20	79.4	8.10	71.1	7.25	117	11.9	104	10.6
22	96.2	9.81	86.1	8.78	141	14.4	126	12.8
24	114	11.6	102	10.4	168	17.1	150	15.3
26	134	13.7	120	12.2	197	20.1	176	17.9
28	155	15.8	139	14.2	229	23.4	205	20.9
30	178	18.2	159	16.2	263	26.8	235	24.0
32	203	20.7	181	18.5	299	30.5	267	27.2
36	257	26.2	230	23.5	379	38.6	338	34.5
40	316	32.2	283	28.9	466	47.5	416	42.4
44	383	39.1	342	34.9	564	57.5	504	51.4
48	456	46.5	408	41.6	672	68.5	600	61.2
52	538	54.9	481	49.0	793	80.9	708	72.2
56	623	63.5	558	56.9	919	93.7	820	83.6
60	715	72.9	640	65.3	1,050	107	941	96.0
65	839	85.6	750	76.5	1,230	125	1,100	112
70	972	99.1	869	88.6	1,430	146	1,270	130
75	1,110	113	1,000	102	1,640	167	1,470	150
80	1,260	128	1,130	115	1,870	191	1,670	170
85	1,430	146	1,280	131	2,110	215	1,880	192
90	1,600	163	1,430	146	2,370	242	2,110	215
95	1,710	174	1,530	156	2,530	258	2,260	230
100	1,900	194	1,700	173	2,800	286	2,500	255
110	2,300	235	2,060	210	3,400	347	3,030	309
120	2,740	279	2,450	250	4,040	412	3,610	368
130	3,230	329	2,890	295	4,760	485	4,250	433
140	3,730	380	3,340	341	5,500	561	4,910	501
150	4,270	435	3,820	390	6,300	642	5,620	573
160	4,870	497	4,360	445	7,180	732	6,410	654
170	5,510	562	4,930	503	8,120	828	7,250	739
180	6,170	629	5,520	563	9,100	928	8,120	828

*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。

▶ 端末加工

・トヨロック加工、アイスプライス加工などの端末加工は一般ロープと同様に可能です。

▶ ご使用になる際の注意事項

・玉掛索は1本吊りでは使用しないで下さい。つり荷が回転したり、加工部が徐々に緩み、抜けに至り危険です。特に巻差しの場合、つり荷が回転すると非常に抜けやすいのでご注意下さい。

東京製網の高機能玉掛索選定 Webプログラム

使用荷重や吊り方を設定すると、最適な
ハイクロス/柔/ハイスリングのロープ径を提示します

https://tokyorope-labo.com/labo/tsk_clucs_web/index.html

東京製網株式会社

鋼索鋼線営業部	〒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
関西支店	〒541-0054 大阪市中央区南本町2-3-12(EDGE本町)	TEL (06) 6266-4774	FAX (06) 6266-4776
特販営業部	〒103-8306 東京都中央区日本橋3-6-2(日本橋フロント)	TEL (03) 6366-7756	FAX (03) 3278-6870



玉掛用高強度ケーブルレイドロープ

柔

▼ やわら ▼

強

柔

易

玉掛作業が飛躍的に向上します。

ケーブルレイドロープは、ストランドがロープ構造のため、一般のロープに比べ、素線数が多く、素線径が細いので、柔軟性に優れています。

さらに、高強度の素線を使用することにより、従来型のケーブルレイドロープT種に比べ、破断力を15%アップしました。また、6×37 A種との強度差は18%になり、ロープ径によってはサイズダウンが可能になります。

柔軟性

- 柔らかくしなやかで、反発が少ないため取り扱いが容易です。
- 太径のものでも取り扱いが容易です。
- 荷役による曲がりぐせが付き難いため、長寿命化が図れます。
- 保管場所の省スペース化が図れます。



高強度

■ 同一ロープ径における破断力の比較

ロープ	φ12~60	φ60~180
柔 (高強度ケーブルレイドロープ)	115	115
弊社従来型ケーブルレイドロープT種	100	100
6×24 A種	90	—
6×37 A種	97	—

破断力および質量比較表

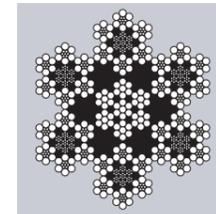
6×24				柔				質量比	サイズダウン
ロープ径 (mm)	破断力 (A種) (kN)	破断力 (A種) (t)	概算単位重量 (kg/m)	公称径 (mm)	破断力 (kN)	破断力 (t)	概算単位重量 (kg/m)		
12	71.0	7.24	0.478	12	90.3	9.21	0.515	108%	—
14	96.6	9.85	0.651	14	123	12.5	0.701	108%	—
16	126	12.8	0.850	16	161	16.4	0.915	108%	—
18	160	16.3	1.08	18	203	20.7	1.16	85%	1サイズ
20	197	20.1	1.33	20	251	25.6	1.43	87%	1サイズ
22	239	24.4	1.61	22	304	31.0	1.73	89%	1サイズ
24	284	29.0	1.91	24	361	36.8	2.06	91%	1サイズ
26	333	34.0	2.24	26	424	43.2	2.42	92%	1サイズ
28	387	39.5	2.60	28	492	50.2	2.80	93%	1サイズ
30	444	45.3	2.99	30	564	57.5	3.22	94%	1サイズ
32	505	51.5	3.40	32	642	65.5	3.66	95%	1サイズ
34	570	58.1	3.84	36	813	82.9	4.63	95%	1サイズ
36	639	65.2	4.30					85%	2サイズ
38	712	72.6	4.79					97%	2サイズ
40	789	80.5	5.31					87%	2サイズ

6×37				柔				質量比	サイズダウン
ロープ径 (mm)	破断力 (A種) (kN)	破断力 (A種) (t)	概算単位重量 (kg/m)	公称径 (mm)	破断力 (kN)	破断力 (t)	概算単位重量 (kg/m)		
12	76.5	7.80	0.517	12	90.3	9.21	0.515	100%	—
14	104.0	10.6	0.704	14	123	12.5	0.701	100%	—
16	136	13.9	0.920	16	161	16.4	0.915	99%	—
18	172	17.5	1.16	18	203	20.7	1.16	100%	—
20	212	21.6	1.44	20	251	25.6	1.43	99%	—
22	257	26.2	1.74	22	304	31.0	1.73	99%	—
24	306	31.2	2.07	24	361	36.8	2.06	100%	—
26	359	36.6	2.43	26	424	43.2	2.42	85%	1サイズ
28	416	42.4	2.82	28	492	50.2	2.80	86%	1サイズ
30	478	48.7	3.23	30	564	57.5	3.22	87%	1サイズ
32	544	55.5	3.68	32	642	65.5	3.66	88%	1サイズ
34	614	62.6	4.15	36	813	82.9	4.63	88%	1サイズ
36	688	70.2	4.66					99%	—
38	767	78.2	5.19					89%	1サイズ
40	850	86.7	5.75					99%	—
42	937	95.5	6.34	40	1,000	102	5.72	90%	1サイズ
44	1,030	105	6.96	44	1,210	123	6.92	99%	—
46	1,120	114	7.60					91%	1サイズ
48	1,220	124	8.28					100%	—
50	1,330	136	8.98	48	1,440	147	8.24	92%	1サイズ
52	1,440	147	9.72					85%	2サイズ
56	1,670	170	11.3	52	1,700	173	9.67	86%	2サイズ
60	1,910	195	12.9	56	1,970	201	11.2	87%	2サイズ
65	2,240	228	15.2	60	2,260	230	12.9	85%	2サイズ
67	2,380	243	16.1	65	2,650	270	15.1	94%	1サイズ
70	2,600	265	16.6					91%	2サイズ
75	2,990	305	20.2	70	3,070	313	17.5	87%	2サイズ
78	3,230	329	21.9	75	3,530	360	20.1	92%	2サイズ

構成および諸元

細径

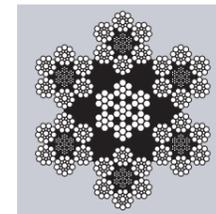
IWRC 6×[IWRC 6×S(13)]



ロープ径 (mm)	最外層素線径 (mm)	断面積 (mm ²)	破断力		単位質量 (kg/m)
			(kN)	(t)	
12	0.44	57.9	90.3	9.21	0.515
14	0.52	78.8	123	12.5	0.701
16	0.59	103	161	16.4	0.915
18	0.66	130	203	20.7	1.16
20	0.73	161	251	25.6	1.43
22	0.81	195	304	31.0	1.73

中径

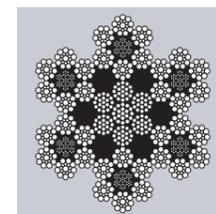
IWRC 6×[IWRC 6×S(19)]



ロープ径 (mm)	最外層素線径 (mm)	断面積 (mm ²)	破断力		単位質量 (kg/m)
			(kN)	(t)	
24	0.66	231	361	36.8	2.06
26	0.71	272	424	43.2	2.42
28	0.77	315	492	50.2	2.80
30	0.82	362	564	57.5	3.22
32	0.88	412	642	65.5	3.66
36	0.99	521	813	82.9	4.63
40	1.09	643	1,000	102	5.72
44	1.20	778	1,210	123	6.92
48	1.32	926	1,440	147	8.24
52	1.43	1,090	1,700	173	9.67
56	1.54	1,260	1,970	201	11.2
60	1.65	1,450	2,260	230	12.9
65	1.78	1,700	2,650	270	15.1

太径

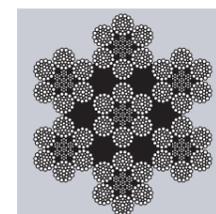
IWRC 6×[IWRC 6×S(19)]



ロープ径 (mm)	最外層素線径 (mm)	断面積 (mm ²)	破断力		単位質量 (kg/m)
			(kN)	(t)	
70	1.91	1,970	3,070	313	17.5
75	2.06	2,260	3,530	360	20.1
80	2.17	2,570	4,010	409	22.9
85	2.34	2,900	4,530	462	25.8
90	2.48	3,260	5,080	518	29.0

極太径

7×[IWRC 6×WS(36)]



ロープ径 (mm)	最外層素線径 (mm)	断面積 (mm ²)	破断力		単位質量 (kg/m)
			(kN)	(t)	
95	1.78	3,530	5,430	554	31.6
100	1.86	3,920	6,020	614	35.0
110	2.06	4,740	7,290	743	42.4
120	2.24	5,640	8,670	884	50.4
130	2.40	6,620	10,200	1,040	59.2
140	2.62	7,670	11,800	1,200	68.7
150	2.78	8,810	13,500	1,370	78.8
160	3.00	10,000	15,400	1,570	89.7
170	3.16	11,300	17,400	1,770	101
180	3.35	12,700	19,500	1,980	113

※表中のロープ径以外のご要望がありましたらお問合せください。