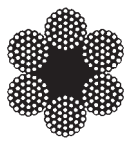


玉掛用ワイヤーロープ

規格表



6×24 (JIS4号品)
 構成 ■ 6×(a+9+15) 中心繊維
 より方 ■ 普通より



6×37 (JIS6号品)
 構成 ■ 6×(1+6+12+18) 中心繊維
 より方 ■ 普通より

ロープの径 (mm)	上層素線径 (mm)	断面図 (mm ²)	切断荷重		単位重量 (参考) (kg/m)
			普通より (Z)		
			メッキ G種	メッキ又は裸 A種	
			kN (tf)	kN (tf)	
6	0.34	12.7	1.64 (1.67)	17.7 (1.81)	0.120
8	0.44	22.0	29.3 (2.99)	31.6 (3.21)	0.212
9	0.50	28.1	37.1 (3.75)	39.9 (4.06)	0.269
10	0.56	34.8	45.8 (4.64)	49.3 (5.02)	0.332
11.2 (12)	0.62	43.6	57.4 (5.82)	61.8 (6.29)	0.416
12.5	0.70	50.0	65.9 (6.68)	71.0 (7.22)	0.478
14	0.79	55.2	71.5 (7.25)	77.0 (7.84)	0.519
16	0.89	69.1	89.7 (9.09)	96.6 (9.83)	0.651
18	1.00	89.0	117 (11.9)	126 (12.8)	0.850
		113	148 (15.0)	160 (16.2)	1.08
20	1.10	139	183 (18.5)	197 (20.1)	1.33
22	1.22	168	221 (22.5)	238 (24.3)	1.61
22.4 (24)	1.24	174	230 (23.3)	247 (25.2)	1.67
	1.33	200	264 (26.7)	284 (28.9)	1.91
25	1.39	219	286 (29.0)	308 (31.3)	2.08
26	1.43	231	308 (31.4)	332 (33.9)	2.24
28	1.56	276	359 (36.4)	387 (39.3)	2.60
30	1.65	313	412 (41.8)	444 (45.1)	2.99
31.5 (32)	1.75	347	454 (46.0)	489 (49.8)	3.29
	1.78	356	466 (47.5)	504 (51.4)	3.40
33.5	1.86	390	514 (52.1)	553 (56.3)	3.73
34	1.88	402	526 (53.6)	569 (58.0)	3.84
35.5	1.97	438	577 (58.5)	621 (63.2)	4.18
36	2.00	450	589 (60.1)	638 (65.0)	4.30
37.5	2.03	489	644 (65.2)	693 (70.5)	4.67
38	2.11	502	655 (67.0)	711 (72.4)	4.79
40	2.20	556	732 (74.2)	789 (80.2)	5.31
42.5 42	2.34	619	817 (83.8)	890 (90.6)	6.00
44	2.44	673	880 (89.8)	952 (97.1)	6.43
45	2.51	713	927 (94.0)	998 (102)	6.72
46	2.55	735	963 (98.2)	1039 (106)	7.03
47.5	2.62	777	1030 (105)	1110 (113)	7.49
48	2.66	801	1049 (107)	1138 (116)	7.65
50	2.78	869	1440 (117)	1230 (125)	8.30
52	2.90	950	1226 (125)	1334 (136)	8.98
53	2.95	976	1290 (130)	1380 (141)	9.33
54	3.00	1,010	1324 (135)	1432 (146)	9.68
56	3.12	1,090	1440 (145)	1550 (157)	10.4
58	3.20	1,170	1530 (156)	1657 (169)	11.2
60	3.35	1,270	1650 (167)	1770 (180)	12.0
62	3.45	1,340	1746 (178)	1893 (193)	12.8
63	3.50	1,380	1804 (184)	1951 (199)	13.2
64	3.55	1,420	1863 (190)	2010 (205)	13.6
66	3.65	1,510	1981 (202)	2138 (218)	14.5
68	3.75	1,610	2108 (215)	2275 (232)	15.4
70	3.87	1,700	2226 (227)	2412 (246)	16.3
72	4.00	1,810	2363 (241)	2550 (260)	17.2
74	4.10	1,900	2491 (254)	2697 (275)	18.2
76	4.22	2,010	2628 (268)	2844 (290)	19.2
78	4.34	2,140	2765 (282)	2991 (305)	20.2
80	4.40	2,200	2913 (297)	3148 (321)	21.2
82	4.53	2,340	3060 (312)	3305 (337)	22.3
84	4.66	2,450	3207 (327)	3472 (354)	23.4
86	4.73	2,540	3364 (343)	3638 (371)	24.3
88	4.87	2,690	3521 (359)	3805 (388)	25.7
90	5.00	2,810	3687 (376)	3981 (406)	26.9

ロープの径 (mm)	上層素線径 (mm)	断面図 (mm ²)	切断荷重			単位重量 (参考) (kg/m)
			普通より (Z)			
			メッキ G種	メッキ又は裸 A種	裸 B種	
			kN (tf)	kN (tf)	kN (tf)	
6	0.29	14.4	17.7 (1.80)	19.1 (1.95)	20.3 (2.07)	0.129
6.3	0.30	15.6	19.6 (1.98)	21.1 (2.15)	22.5 (2.29)	0.143
8	0.38	24.9	31.6 (3.19)	34.0 (3.46)	36.2 (3.69)	0.230
9	0.43	31.9	40.0 (4.04)	43.0 (4.38)	45.9 (4.67)	0.291
10	0.48	39.3	49.4 (4.99)	53.1 (5.41)	56.6 (5.76)	0.359
11.2 (12)	0.53	49.3	61.9 (6.26)	66.6 (6.79)	71.0 (7.23)	0.451
	0.57	56.6	71.1 (7.19)	76.5 (7.79)	81.5 (8.29)	0.517
12.5	0.60	62.5	77.1 (7.80)	83.0 (8.45)	88.5 (9.00)	0.561
14	0.67	78.2	96.9 (9.81)	104 (10.6)	111 (11.3)	0.704
16	0.76	101	126 (12.8)	136 (13.8)	145 (14.7)	0.920
18	0.86	127	160 (16.2)	172 (17.5)	183 (18.7)	1.16
20	0.95	157	197 (19.9)	212 (21.6)	227 (23.0)	1.44
22	1.05	190	237 (24.2)	257 (26.2)	274 (27.9)	1.74
22.4 (24)	1.06	197	248 (25.0)	266 (27.1)	284 (28.9)	1.80
	1.14	226	284 (28.7)	306 (31.2)	326 (33.2)	2.07
25	1.19	248	308 (31.2)	332 (33.8)	354 (36.0)	2.24
26	1.22	262	330 (33.7)	359 (36.6)	381 (38.9)	2.43
28	1.33	313	387 (39.0)	416 (42.4)	444 (45.2)	2.82
30	1.41	354	444 (44.8)	478 (48.7)	510 (51.8)	3.23
31.5 (32)	1.50	392	490 (49.5)	527 (53.7)	562 (57.2)	3.57
	1.52	402	501 (51.1)	543 (55.4)	579 (59.0)	3.68
33.5	1.58	441	554 (56.0)	596 (60.7)	636 (64.6)	4.03
34	1.60	454	566 (57.7)	613 (62.5)	653 (66.6)	4.15
35.5	1.68	495	622 (62.9)	669 (68.2)	714 (72.6)	4.53
36	1.70	509	634 (64.7)	687 (70.1)	733 (74.6)	4.66
37.5	1.78	553	694 (70.2)	747 (76.1)	796 (81.0)	5.05
38	1.80	567	707 (72.1)	766 (78.1)	816 (83.2)	5.19
40	1.88	629	790 (79.7)	850 (86.6)	906 (92.2)	5.75
42.5 42	2.00	700	863 (90.1)	936 (97.7)	1000 (104)	6.49
44	2.08	761	947 (96.6)	1030 (105)	1098 (112)	6.96
45	2.14	806	1000 (101)	1080 (110)	1150 (117)	7.28
46	2.17	832	1039 (106)	1118 (114)	1196 (122)	7.60
47.5	2.24	879	1110 (113)	1200 (122)	1280 (130)	8.11
48	2.27	905	1150 (115)	1250 (125)	1330 (133)	8.28
50	2.37	983	1230 (125)	1330 (135)	1420 (144)	8.98
52	2.48	1,070	1324 (135)	1432 (146)	1530 (156)	9.72
53	2.51	1,100	1390 (140)	1490 (152)	1590 (162)	10.1
54	2.55	1,140	1460 (146)	1580 (158)	1680 (168)	10.5
56	2.66	1,230	1550 (156)	1670 (170)	1780 (181)	11.3
58	2.74	1,320	1647 (168)	1785 (182)	1902 (194)	12.1
60	2.86	1,440	1780 (179)	1910 (195)	2040 (207)	12.9
62	2.95	1,520	1883 (192)	2040 (208)	2167 (221)	13.8
63	3.00	1,560	1942 (198)	2108 (215)	2246 (229)	14.3
64	3.03	1,610	2001 (204)	2177 (222)	2314 (236)	14.7
66	3.12	1,710	2128 (217)	2314 (236)	2461 (251)	15.7
68	3.20	1,820	2265 (231)	2452 (250)	2609 (266)	16.6
70	3.30	1,930	2403 (245)	2599 (265)	2765 (282)	17.6
72	3.40	2,040	2540 (259)	2744 (280)	2932 (299)	18.6
74	3.50	2,150	2677 (273)	2903 (296)	3089 (315)	19.7
76	3.60	2,270	2824 (288)	3060 (312)	3266 (333)	20.8
78	3.70	2,420	2981 (304)	3226 (329)	3432 (350)	21.9
80	3.75	2,480	3128 (319)	3393 (346)	3619 (369)	23.0
82	3.87	2,640	3295 (336)	3570 (364)	3795 (387)	24.2
84	4.00	2,810	3452 (352)	3746 (382)	3981 (406)	25.4
86	4.05	2,870	3619 (369)	3923 (400)	4178 (426)	26.6
88	4.16	3,040	3785 (386)	4109 (419)	4374 (446)	27.8
90	4.28	3,180	3962 (404)	4295 (438)	4580 (467)	29.1
92	4.34	3,290	4138 (422)	4491 (458)	4786 (488)	30.4
94	4.47	3,510	4325 (441)	4688 (478)	4992 (509)	31.7
96	4.53	3,580	4511 (460)	4893 (499)	5207 (531)	33.1
98	4.66	3,810	4697 (479)	5044 (520)	5423 (553)	34.5
100	4.73	3,930	4893 (499)	5305 (541)	5649 (576)	35.9
102	4.80	4,050	5090 (519)	5521 (563)	5874 (599)	37.4
104	4.94	4,290	5296 (540)	5737 (585)	6109 (623)	38.9
106	5.00	4,420	5501 (561)	5962 (608)	6345 (647)	40.4

※ロープ径は旧JISに基づいて製作されております。

※切断荷重の()はtonを表します。

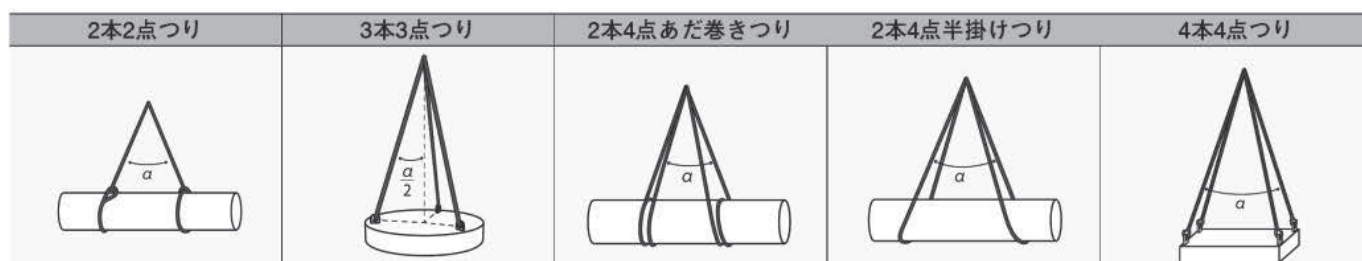
※キロニュートン計算式 kN = kg (ton) × 9.8065

玉掛け

クレーン・ホイスト等で、スリングを用いて重量物を吊り上げる時は、次の事について特に注意しないと、事故を起こすことがあります。

使用上の注意

- 1 鋭利な角を有する物や、ロープをいため易い物を吊る時は、必ず当金具を使用してください。
- 2 フックに掛けるアイには、シンプルを入れた方が安全です。
- 3 フックは吊荷の重心上に持っていきよう、配慮してください。
- 4 吊荷を行った時、ロープが滑らないようにします。(ロープ擦過損傷防止)
- 5 荷を吊り上げる際には、荷が地上からわずかに離れた時、一度停止させて安全を確認してください。
- 6 ロープ1本で荷を吊ると、ロープの自転によってよりが解け、特に末端を「巻き差し」したものでは、ゆるんで抜ける危険があります。従って1本吊りを行う場合には末端の加工はロック加工によるか、割り差し(本さつま差し)加工にします。
- 7 くくり吊りの場合は、ロープの曲げによる強度低下に注意しなければなりません。
- 8 ロープにうねりが見られる場合には、うねりを矯正してまっすぐの状態にして、使用してください。また、ロープは、フック及び吊荷に対し正しく位置を決め、ロープがしごかれないように注意してください。



■JIS 6×24 A種

つり方/ロープ径 公称mm	2本2点つり			2本4点あだ巻きつり 3本3点つり, 4本4点つり		2本4点半掛けつり	
	垂直 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 $\alpha \leq 60^\circ$	つり角 $\alpha \leq 30^\circ$	つり角 $\alpha \leq 60^\circ$
6	0.603	0.580	0.520	0.870	0.780	1.16	1.04
8	1.07	1.03	0.925	1.54	1.38	2.06	1.85
9	1.35	1.30	1.16	1.95	1.75	2.60	2.33
10	1.67	1.61	1.44	2.41	2.16	3.22	2.89
12	2.41	2.32	2.08	3.48	3.12	4.64	4.16
14	3.28	3.15	2.83	4.73	4.24	6.31	5.66
16	4.30	4.13	3.70	6.20	5.56	8.26	7.41
18	5.43	5.22	4.68	7.83	7.02	10.4	9.36
20	6.70	6.44	5.77	9.66	8.66	12.8	11.5
22	8.10	7.78	6.98	11.6	10.4	15.5	13.9
24	9.66	9.29	8.33	13.9	12.5	18.5	16.6
26	11.3	10.8	9.77	16.3	14.6	21.7	19.5
28	13.1	12.6	11.3	18.9	16.9	25.2	22.6
30	15.0	14.4	12.9	21.7	19.4	28.9	25.9
32	17.1	16.5	14.7	24.7	22.1	33.0	29.5
36	21.7	20.8	18.7	31.2	28.0	41.7	37.4
40	26.8	25.7	23.1	38.6	34.6	51.5	46.2
42.5	30.2	29.1	26.0	43.6	39.1	58.2	52.1
44	32.4	31.1	27.9	46.7	41.9	62.3	55.9
46	35.3	33.9	30.4	50.9	45.6	67.9	60.9
48	38.6	37.1	33.3	55.7	50.0	74.3	66.6
50	42.0	40.3	36.2	60.5	54.3	80.7	72.4

■JIS 6×37 A種

つり方/ロープ径 公称mm	2本2点つり			2本4点あだ巻きつり 3本3点つり, 4本4点つり		2本4点半掛けつり	
	垂直 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 $\alpha \leq 60^\circ$	つり角 $\alpha \leq 30^\circ$	つり角 $\alpha \leq 60^\circ$
6	0.650	0.625	0.560	0.937	0.840	1.25	1.12
8	1.15	1.11	0.997	1.66	1.49	2.22	1.99
9	1.46	1.40	1.26	2.11	1.89	2.81	2.52
10	1.80	1.73	1.55	2.60	2.33	3.47	3.11
12	2.60	2.50	2.24	3.75	3.36	5.00	4.48
14	3.53	3.39	3.04	5.09	4.56	6.79	6.09
16	4.63	4.45	3.99	6.68	5.99	8.91	7.98
18	5.86	5.60	5.02	8.41	7.54	11.2	10.0
20	7.23	6.95	6.23	10.4	9.35	13.9	12.4
22	8.73	8.39	7.52	12.5	11.2	16.7	15.0
24	10.4	10.0	8.96	15.0	13.4	20.0	17.9
26	12.2	11.7	10.5	17.5	15.7	23.4	21.0
28	14.1	13.6	12.2	20.4	18.3	27.2	24.4
30	16.2	15.6	13.9	23.4	20.9	31.2	27.9
32	18.5	17.7	15.9	26.6	23.9	35.5	31.8
36	23.4	22.5	20.1	33.7	30.2	45.0	40.3
40	28.9	27.7	24.9	41.6	37.3	55.5	49.8
42.5	35.0	33.6	30.1	50.4	45.2	67.3	60.3
44	41.6	40.0	35.9	60.0	53.8	80.1	71.8
46	48.6	46.7	41.9	70.1	62.9	93.5	83.9
48	56.6	54.4	48.8	81.7	73.2	108	97.7
50	65.0	62.5	56.0	93.7	84.0	125	112

JIS IWRC 6×F(i 29) B種の安全荷重は、JIS 6×24 A種 安全荷重の約1.37倍

注) 4本4点つり及び2本4点あだ巻きつりの場合は、荷重の均等がし難いため、4点つり作業でも3本つりとして安全荷重を計算する。

■内はJIS規格外です。張力増加係数を使って算出しています。

引用元: (一社) 日本クレーン協会・線材製品協会鋼索部会・全国鋼索商業連合会全日本ロープ加工組合連合会