

8

索端金具

当社で製造、販売している索端金具には、TSKソケットとTSKテンケンソケットがあり、その高い安全性の面において、ご愛用をいただいております。

1 TSKソケット

従来ソケットは、船用ワイヤソケット(JIS F 3432)として規格化されていますが、その用途及び対象ロープは限られています。これに対して当社のTSKソケットは、用途を明確にするとともに、強度保証と画期的な軽量化が図られています(表8-1 参照)。

表8-1 船用ワイヤソケットとTSKソケットの質量比較

適用 ロープ径 mm	ソケット 対象ロープ	船用ワイヤソケットO形 kg	TSKソケットO形 (標準形) kg
		6×19 めっき	
20		2.1	1.5
40		18.0	11.0
60		59.4	36.0

1 TSKソケットの仕様

- ①ソケットの種類は、ロープの破断力によって標準形と強力形とに分かれ、それぞれの形式には、クローズドソケット(C形)とオープンソケット(O形)との2種類があります。ソケットの形式に対する対象ロープは表8-2のとおりです。

表8-2 TSKソケットの形式と対象ロープ

形 式		対 象 ロ ー プ
標準形	O 形	ストランドロープ
	C 形	
強力形	O 形	スパイラルロープ
	C 形	ロックドコイルロープ

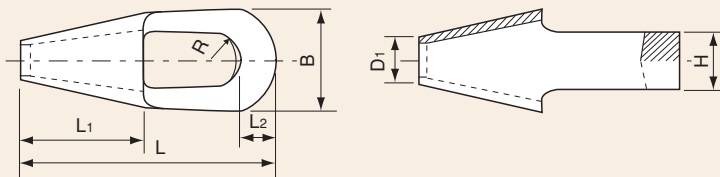
- ②ソケットの材質は、S35C (JIS G 4051) と同等以上です。
 ③O形用ピンの材質は、S35C (JIS G 4051) と同等以上です。

(注) 用途に応じて亜鉛めっきを施し、ステンレス鋼でも製造いたします。また、ご要望により特殊ソケットの設計・製造もいたします。なお、橋梁用NSソケットにつきましては、別冊カタログ「NSソケット」をご参照下さい。

② 標準寸法

① C形ソケット

表8-3 C形ソケット標準形（一般ロープ用）

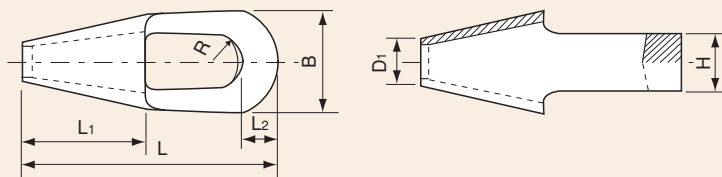


単位 mm

適用 ロープ径	L	L1	L2	D1	B	H	R	(参考) 質量 kg
20	200	92	28	34以上	72	30	22	1.7
22	220	102	33	36以上	82	32	23	2.4
24	240	112	34	40以上	86	36	26	3.0
26	260	122	37	42以上	94	38	27	3.9
28	280	132	39	44以上	100	42	29	4.6
30	298	140	43	48以上	108	44	31	5.9
32	320	152	45	50以上	116	48	33	7.2
34	336	158	46	54以上	120	52	36	8.1
36	358	168	51	56以上	128	54	37	9.8
38	376	176	52	60以上	134	58	40	10
40	395	188	57	62以上	144	58	41	14
42	415	198	58	64以上	148	62	44	15
44	435	206	63	68以上	158	64	45	18
46	455	216	65	70以上	162	68	48	20
48	475	228	67	72以上	170	70	49	23
50	495	236	69	76以上	178	74	51	26
52	515	244	71	80以上	184	79	53	29
54	530	252	75	84以上	192	80	55	33
56	555	264	76	86以上	196	84	58	36
58	570	274	80	88以上	206	86	60	40
60	595	282	82	92以上	212	90	62	45
62	610	292	84	94以上	218	92	64	48
64	635	306	88	94以上	226	96	66	54
66	650	312	90	98以上	232	98	68	58
68	675	322	92	100以上	238	102	70	63
70	690	330	96	106以上	246	106	72	70
72	710	342	98	106以上	252	108	74	75
74	730	352	100	108以上	258	110	76	80
76	745	360	102	114以上	266	114	78	88
78	770	370	106	116以上	272	118	80	96
80	790	380	110	118以上	282	118	82	104
82	810	390	112	120以上	288	122	84	112
84	830	400	115	124以上	294	124	85	120
86	850	410	116	126以上	302	128	88	129
88	870	420	119	128以上	308	130	89	137
90	890	430	122	130以上	314	134	92	146
92	910	440	124	136以上	322	138	94	158
94	930	448	126	138以上	328	140	96	166
96	950	460	130	140以上	336	144	98	179
98	960	466	132	144以上	342	146	100	188
100	990	478	134	146以上	348	150	102	200

(注) 表中のロープ径範囲以外のものも、ご要望により製造いたします。

表8-4 C形ソケット強力形 (ロックドコイル, 片よりロープ用)



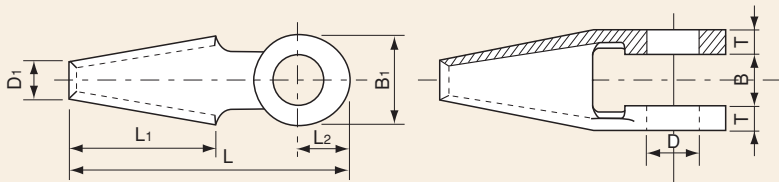
単位 mm

適用 ロープ径	L	L1	L2	D1	B	H	R	(参考) 質量 kg
20	242	114	34	36以上	86	34	26	2.9
22	264	126	36	40以上	94	38	28	3.9
24	292	142	40	42以上	102	42	30	5.0
26	316	152	42	44以上	108	46	32	6.1
28	342	164	47	48以上	118	50	35	8.1
30	362	174	49	54以上	126	54	37	9.9
32	386	188	53	54以上	136	56	39	12
34	412	200	56	56以上	142	60	42	14
36	432	210	58	60以上	150	64	44	16
38	458	222	61	64以上	158	68	47	19
40	485	236	65	68以上	168	70	49	23
42	505	248	69	70以上	176	72	51	26
44	525	258	71	74以上	184	76	53	30
46	550	270	74	78以上	192	80	56	34
48	585	286	77	78以上	198	84	59	38
50	605	296	79	82以上	206	88	61	43
52	625	306	84	84以上	216	90	64	48
54	650	318	86	88以上	224	94	66	54
56	675	332	90	92以上	232	98	68	61
58	700	344	91	94以上	238	102	71	66
60	720	356	95	96以上	248	106	73	74
62	745	368	98	100以上	256	110	76	82
64	770	382	102	102以上	264	112	78	90
66	795	394	106	106以上	272	116	80	99
68	820	406	107	110以上	280	120	83	108
70	840	416	111	114以上	288	124	85	118
72	870	430	112	114以上	294	128	88	126
74	890	442	117	116以上	304	130	89	137
76	915	454	120	120以上	312	134	92	149
78	945	466	123	122以上	318	138	95	159
80	970	480	127	126以上	328	140	97	174
82	990	490	129	130以上	336	144	99	187
84	1020	506	132	132以上	344	148	102	201
86	1040	516	136	134以上	352	150	104	215
88	1060	528	138	138以上	360	154	106	230
90	1090	540	143	142以上	370	158	109	250
92	1110	554	145	144以上	378	162	111	265
94	1140	564	148	148以上	384	166	114	282
96	1160	578	152	148以上	394	168	116	300
98	1180	590	154	152以上	402	172	118	319
100	1210	602	158	154以上	408	176	120	337

(注) 表中のロープ径範囲以外のものも、ご要望により製造いたします。

②○形ソケット

表8-5 ○形ソケット標準形（一般ロープ用）

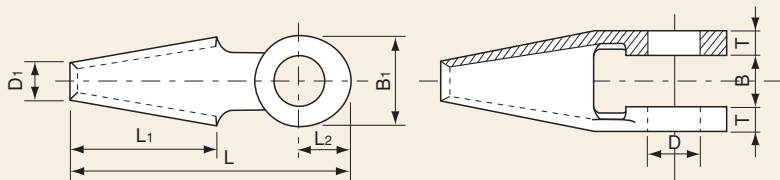


単位 mm

適用 ロープ径	L	L1	L2	D1	B1	B	T	D	(参考) 質量 kg
20	190	92	38	34以上	66	34	16	38	1.5
22	204	102	40	36以上	72	36	18	41	1.9
24	224	112	44	40以上	78	40	19	45	2.4
26	244	122	48	42以上	84	42	21	48	3.2
28	266	132	52	44以上	90	46	22	52	3.8
30	278	140	54	48以上	96	48	24	55	4.6
32	300	152	58	50以上	104	52	26	59	5.8
34	316	158	62	54以上	110	56	27	63	6.9
36	336	168	66	56以上	114	58	28	66	7.7
38	356	176	70	60以上	122	62	30	70	9.4
40	370	188	72	62以上	128	64	32	73	11
42	390	198	76	64以上	134	68	33	77	12
44	405	206	78	68以上	140	70	35	80	14
46	430	216	84	70以上	146	74	36	84	16
48	445	228	86	72以上	152	76	38	87	18
50	465	236	90	76以上	158	80	39	90	20
52	485	244	94	80以上	166	84	41	94	24
54	495	252	96	84以上	172	86	43	97	26
56	520	264	100	86以上	178	90	44	101	29
58	535	274	102	88以上	184	92	46	105	32
60	555	282	108	92以上	190	96	47	109	36
62	575	292	110	94以上	196	98	49	112	39
64	595	306	114	94以上	202	102	50	116	42
66	610	312	116	98以上	208	104	52	119	46
68	635	322	122	100以上	214	108	53	123	51
70	645	330	124	106以上	222	112	55	127	56
72	670	342	128	106以上	226	114	56	130	60
74	690	352	132	108以上	232	116	58	133	65
76	700	360	134	114以上	240	120	60	137	72
78	720	370	138	116以上	246	124	61	140	77
80	740	380	142	118以上	252	126	63	144	82
82	760	390	146	120以上	258	130	64	147	89
84	780	400	148	124以上	264	132	66	150	96
86	800	410	152	126以上	270	136	67	154	102
88	820	420	156	128以上	276	138	69	157	110
90	840	430	160	130以上	282	142	70	161	117
92	850	440	162	136以上	290	146	72	165	126
94	870	448	166	138以上	296	148	74	168	135
96	890	460	170	140以上	302	152	75	172	142
98	910	466	172	144以上	308	154	77	175	153
100	930	478	176	146以上	314	158	78	179	161

(注) 表中のロープ径範囲以外のもも、ご要望により製造いたします。

表8-6 O形ソケット強力形 (ロックドコイル, 片よりロープ用)

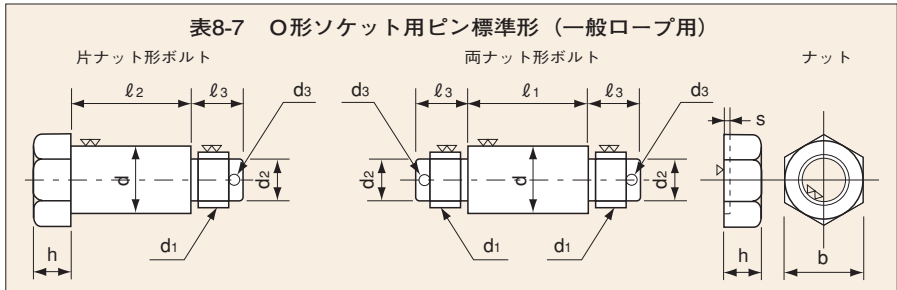


単位 mm

適用 ロープ径	L	L1	L2	D1	B1	B	T	D	(参考) 質量 kg
20	226	114	44	36以上	76	38	19	45	2.3
22	248	126	48	40以上	84	42	21	49	3.2
24	276	142	52	42以上	92	46	23	53	4.2
26	300	152	58	44以上	98	50	24	57	5.1
28	322	164	62	48以上	106	54	26	62	6.5
30	342	174	66	54以上	114	58	28	66	8.2
32	362	188	68	54以上	120	60	30	69	9.1
34	390	200	74	56以上	126	64	31	74	11
36	410	210	78	60以上	134	68	33	78	13
38	432	222	82	64以上	142	72	35	82	15
40	455	236	86	68以上	150	76	37	87	18
42	480	248	90	70以上	156	78	39	90	21
44	500	258	94	74以上	164	82	41	94	24
46	520	270	98	78以上	172	86	43	99	28
48	550	286	104	78以上	178	90	44	104	31
50	570	296	108	82以上	186	94	46	108	35
52	590	306	112	84以上	192	96	48	112	38
54	615	318	116	88以上	200	100	50	116	43
56	640	332	120	92以上	208	104	52	120	49
58	660	344	124	94以上	214	108	53	125	53
60	680	356	128	96以上	222	112	55	129	59
62	705	368	132	100以上	230	116	57	133	66
64	730	382	136	102以上	236	118	59	137	72
66	750	394	140	106以上	244	122	61	141	80
68	775	406	144	110以上	252	126	63	145	88
70	795	416	148	114以上	260	130	65	149	96
72	825	430	154	114以上	266	134	66	152	103
74	845	442	158	116以上	272	136	68	157	110
76	865	454	162	120以上	280	140	70	162	120
78	895	466	168	122以上	286	144	71	166	129
80	920	480	172	126以上	294	148	73	170	141
82	930	490	174	130以上	302	152	75	174	151
84	960	506	178	132以上	310	156	77	179	163
86	980	516	182	134以上	316	158	79	182	173
88	1000	528	186	138以上	324	162	81	186	187
90	1030	540	190	142以上	332	166	83	191	202
92	1050	554	196	144以上	338	170	84	195	211
94	1070	564	200	148以上	346	174	86	199	229
96	1100	578	204	148以上	352	176	88	203	240
98	1120	590	208	152以上	360	180	90	207	257
100	1140	602	212	154以上	366	184	91	211	269

(注) 表中のロープ径範囲以外のものも、ご要望により製造いたします。

③O形ソケット用ピン



単位 mm

適用 ロープ径	d	b	h	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	s	d ₃	(参考) 質量 kg
20	37.5	50	20	69	68	30	M 33×3.5	26	2	5	1.4
22	40.5	55	21	77	75	33	M 36×4	28	3	6.3	1.8
24	44.5	60	23	83	81	35	M 39×4	31	3	6.3	2.3
26	47.5	65	25	89	87	37	M 42×4.5	33	3	6.3	2.8
28	51	70	27	95	93	39	M 45×4.5	36	3	6.3	3.5
30	54	75	29	101	99	41	M 48×5	38	3	6.3	4.3
32	58	80	31	109	107	47	M 52×5	42	3	8	5.3
34	62	80	31	115	113	47	M 52×5	42	3	8	5.8
36	65	85	34	119	117	50	M 56×5.5	45	3	8	6.8
38	69	90	36	127	125	52	M 60×5.5	49	3	8	8.2
40	72	95	38	134	132	54	M 64×6	52	4	8	9.5
42	76	100	40	140	138	56	M 68×6	56	4	8	11
44	79	100	40	146	144	56	M 68×6	56	4	8	12
46	83	105	42	152	150	62	M 72×6	60	4	10	14
48	86	110	46	158	156	66	M 76×6	64	4	10	16
50	89	115	48	164	162	68	M 80×6	68	4	10	18
52	93	115	48	172	170	68	M 80×6	68	4	10	19
54	96	120	50	178	176	70	M 85×6	73	4	10	21
56	99.5	120	50	184	182	70	M 85×6	73	4	10	22
58	103.5	130	54	190	188	74	M 90×6	78	4	10	26
60	107.5	135	57	196	194	83	M 95×6	83	4	13	30
62	110.5	135	57	202	200	83	M 95×6	83	4	13	32
64	114.5	145	60	208	206	86	M100×6	88	4	13	36
66	117.5	150	63	214	212	89	M105×6	93	4	13	40
68	121.5	150	63	220	218	89	M105×6	93	4	13	42
70	125.5	155	65	228	226	91	M110×6	98	4	13	46
72	128.5	165	69	232	230	95	M115×6	103	4	13	53
74	131.5	165	69	238	236	95	M115×6	103	4	13	54
76	135.5	170	72	246	244	98	M120×6	108	4	13	60
78	138.5	170	72	252	250	98	M120×6	108	4	13	62
80	142.5	180	76	258	256	102	M125×6	113	4	13	70
82	145.5	185	78	264	262	104	M130×6	118	4	13	75
84	148.5	185	78	270	269	104	M130×6	118	4	13	77
86	152.5	195	81	276	274	113	M135×6	123	4	16	87
88	155.5	195	81	282	280	113	M135×6	123	4	16	90
90	159.5	200	84	288	286	116	M140×6	128	4	16	97
92	163.5	210	87	296	294	119	M145×6	133	4	16	108
94	166.5	210	87	302	300	119	M145×6	133	4	16	111
96	170.5	215	90	308	306	122	M150×6	138	4	16	119
98	173.5	220	93	314	312	125	M155×6	143	4	16	128
100	177.5	220	93	320	318	125	M155×6	143	4	16	131

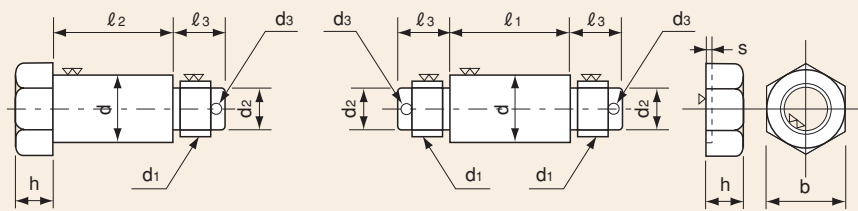
(注) 表中のロープ径範囲以外のものも、ご要望により製造いたします。

表8-8 O形ソケット用ピン強力形 (ロックドコイル, 片よりロープ用)

片ナット形ボルト

両ナット形ボルト

ナット



単位 mm

適用 ロープ径	d	b	h	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂	s	d ₃	(参考) 質量 kg
20	44.5	60	23	81	79	35	M 39×4	31	3	6.3	2.3
22	48.5	65	25	89	87	37	M 42×4.5	33	3	6.3	2.9
24	52	70	27	97	95	39	M 45×4.5	36	3	6.3	3.7
26	56	75	29	103	101	41	M 48×5	38	3	6.3	4.5
28	61	80	31	111	109	47	M 52×5	42	3	8	5.7
30	65	85	34	119	117	50	M 56×5.5	45	3	8	6.9
32	68	90	36	125	123	52	M 60×5.5	49	3	8	8.1
34	73	95	38	132	130	54	M 64×6	52	4	8	9.7
36	77	100	40	140	138	56	M 68×6	56	4	8	11
38	81	105	42	148	146	62	M 72×6	60	4	10	13
40	86	110	46	156	154	66	M 76×6	64	4	10	16
42	89	115	48	162	160	68	M 80×6	68	4	10	18
44	93	115	48	170	168	68	M 80×6	68	4	10	19
46	98	120	50	178	176	70	M 85×6	73	4	10	22
48	102.5	130	54	184	182	74	M 90×6	78	4	10	26
50	106.5	135	57	192	190	83	M 95×6	83	4	13	30
52	110.5	135	57	198	196	83	M 95×6	83	4	13	32
54	114.5	145	60	206	204	86	M100×6	88	4	13	37
56	118.5	150	63	214	212	89	M105×6	93	4	13	41
58	123.5	155	65	220	218	91	M110×6	98	4	13	45
60	127.5	155	65	228	226	91	M110×6	98	4	13	48
62	131.5	165	69	236	234	95	M115×6	103	4	13	55
64	135.5	170	72	242	240	98	M120×6	103	4	13	60
66	139.5	180	76	250	248	102	M125×6	113	4	13	68
68	143.5	180	76	258	256	102	M125×6	113	4	13	71
70	147.5	185	78	266	264	104	M130×6	118	4	13	77
72	152.5	195	81	272	270	113	M135×6	123	4	16	88
74	155.5	195	81	278	276	113	M135×6	123	4	16	90
76	160.5	200	84	286	284	116	M140×6	128	4	16	98
78	164.5	210	87	292	290	119	M145×6	133	4	16	109
80	168.0	215	90	300	298	122	M150×6	138	4	16	118
82	172.5	220	93	308	306	125	M155×6	143	4	16	127
84	177.5	220	93	316	314	125	M155×6	143	4	16	132
86	180.5	230	96	322	320	128	M160×6	148	4	16	143
88	184.5	235	99	330	328	131	M165×6	153	4	16	154
90	189.5	245	102	338	336	134	M170×6	158	4	16	169
92	193.5	245	102	344	342	134	M170×6	158	4	16	174
94	197.5	250	105	352	350	137	M175×6	163	4	16	186
96	201	260	108	358	356	140	M180×6	168	4	16	201
98	205	260	108	366	364	140	M180×6	168	4	16	207
100	209	265	111	372	370	151	M185×6	173	4	20	221

(注) 表中のロープ径範囲以外のものも、ご要望により製造いたします。

2 TSKテンケンソケット

溶融金属によるソケット止めの場合、ソケット内部特に口元内部は、ロープを緩めて、鑄込み部分をソケットから引出さない限り点検できません。完全なソケット加工が行ってあれば問題ありませんが、不完全な加工の場合は、湯回わり不良による口元内部素線の腐食及び破断によって事故に至った例があります。

ソケット口元内部の点検は、ロープ管理者にとって一つの課題で、当社ではこの課題に対して、ロープを架設したままでも調査できるTSKテンケンソケットを開発し、皆様のご要望に応えられるよう製品化しました。

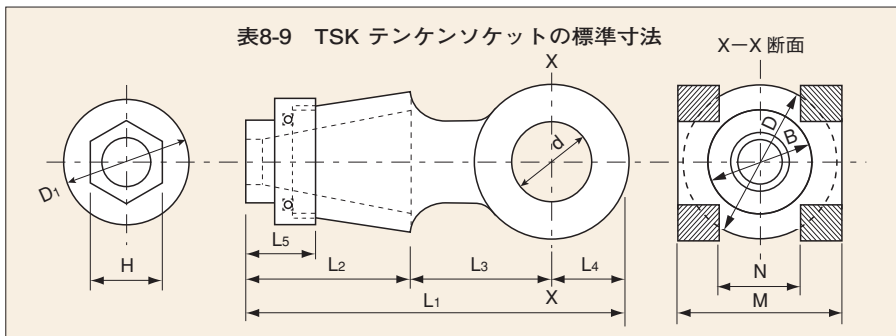
1 材 料

材料はS25C（JIS G 4051）と同等以上です。

2 適用ロープ

一般ロープ（ストランドロープ）に限ります。

3 標準寸法



単位 mm

適用 ロープ径	L1	L2	L3	L4	L5	D	D1	H	B	M	N	d	(参考) 概算質量 kg
18	198	90	70	38	40	66	59	36	48	70	38	36	1.5
20	218	100	75	43	44	74	65	41	54	80	44	41	1.9
22	242	110	85	47	48	82	73	46	60	88	48	46	2.6
24	267	120	95	52	53	90	80	50	64	96	52	51	3.3
26	285	130	100	55	57	97	85	55	69	103	57	51	4.2
28	308	140	110	58	62	103	90	55	73	109	61	56	5.2
30	328	150	115	63	66	110	95	60	77	117	65	61	6.4
32	352	160	125	67	70	118	100	60	82	126	70	61	7.5

(注) 上表以外でも取付側金具寸法に応じて、設計・製造いたします。