

付表-1 ラジアル軸受 (円すいころ軸受を除く) の主要寸法-2

単列ラジアル玉軸受		複列ラジアル玉軸受		円筒ころ軸受		針状ころ軸受		自動調心ころ軸受																									
		NN31		N2		N22 N32		N3																									
		231 241		222 232		213		223																									
呼び軸受内径 d	直径系列 1										直径系列 2										直径系列 3										直径系列 4		
	寸法系列										寸法系列										寸法系列										寸法系列		
	番号	寸法	呼び軸受外径 D	01	11	21	31	41	01	11-41	呼び軸受外径 D	82	02	12	22	32	42	02-42	呼び軸受外径 D	83	03	13	23	33	83	03-33	呼び軸受外径 D	04	24	面取寸法 s min			
			呼び幅 B							面取寸法 s min			呼び幅 B							面取寸法 s min			呼び幅 B			面取寸法 s min							
1																																	
2																																	
3	3										10	2.5	4		5		0.1	0.15	13		5		7		0.2								
4	4										13	3	5		7		0.15	0.2	16		5		9		0.3								
5	5										16	3.5	5		8		0.15	0.3	19		6		10		0.3								
6	6										19	4	6		10		0.2	0.3	22		7		11	13	0.3								
7	7										22	5	7		11		0.3	0.3	26		9		13	15	0.3								
8	8										24	5	8		12		0.3	0.3	28		9		13	15	0.3	30	10	14	0.6				
9	9										26	6	8		13		0.3	0.3	30		10		14	16	0.6	32	11	15	0.6				
00	10										30	7	9		14	14.3	0.3	0.6	35	9	11		17	19	0.3	0.6	37	12	16	0.6			
01	12										32	7	10		14	15.9	0.3	0.6	37	9	12		17	19	0.3	1	42	13	19	1			
02	15										35	8	11		14	15.9	20	0.3	0.6	42	9	13		17	19	0.3	1	52	15	24	1.1		
03	17										40	8	12		16	17.5	22	0.3	0.6	47	10	14		19	22.2	0.6	1	62	17	29	1.1		
04	20										47	9	14		18	20.6	27	0.3	1	52	10	15		21	22.2	0.6	1.1	72	19	33	1.1		
/22	22										50	9	14		18	20.6	27	0.3	1	56	11	16		21	25	0.6	1.1						
05	25										52	10	15		18	20.6	27	0.3	1	62	12	17		24	25.4	0.6	1.1	80	21	36	1.5		
/28	28										52	10	16		19	23	30	0.6	1	68	13	18		24	30	0.6	1.1						
06	30										62	10	16		20	23.8	32	0.6	1	72	13	19		27	30.2	0.6	1.1	90	23	40	1.5		
/32	32										65	11	17		21	25	33	0.6	1	75	14	20		28	32	0.6	1.1						
07	35										72	12	17		23	27	37	0.6	1.1	80	14	21		31	34.9	0.6	1.5	100	25	43	1.5		
08	40										80	13	18		23	30.2	40	0.6	1.1	90	16	23		33	36.5	1	1.5	110	27	46	2		
09	45										85	13	19		23	30.2	40	0.6	1.1	100	17	25		36	39.7	1	1.5	120	29	50	2		
10	50										90	13	20		23	30.2	40	0.6	1.1	110	19	27		40	44.4	1	2	130	31	53	2.1		
11	55										100	14	21		25	33.3	45	1	1.5	120	21	29		43	49.2	1.1	2	140	33	57	2.1		
12	60										110	16	22		28	36.5	50	1	1.5	130	22	31		46	54	1.1	2.1	150	35	60	2.1		
13	65										125	18	23		31	38.1	56	1	1.5	140	24	33		48	58.7	1.1	2.1	160	37	64	2.1		
14	70										125	18	24		31	39.7	56	1	1.5	150	25	35		51	63.5	1.5	2.1	180	42	74	3		
15	75										130	18	25		31	41.3	56	1	1.5	160	27	37		55	68.3	1.5	2.1	190	45	77	3		
16	80										140	19	26		33	44.4	60	1	2	170	28	39		58	68.3	1.5	2.1	200	48	80	3		
17	85										150	21	28		36	49.2	65	1.1	2	180	30	41		60	73	2	3	210	52	86	4		
18	90	150				60			2		160	22	30		40	52.4	69	1.1	2	190	30	43		64	73	2	3	225	54	90	4		
19	95	160				65			2		170	24	32		43	55.6	75	1.1	2.1	200	33	45		67	77.8	2	3	240	55	95	4		
20	100	165	21	30	39	52	65	1.1	2	180	25	34		46	60.3	80	1.5	2.1	215	36	47	51	73	82.6	2.1	3	250	58	98	4			
21	105	175	22	33	42	56	69	1.1	2	190	27	36		50	65.1	85	1.5	2.1	225	37	49	53	77	87.3	2.1	3	260	60	100	4			
22	110	180	22	33	42	56	69	1.1	2	200	28	38		53	69.8	90	1.5	2.1	240	42	50	57	80	92.1	3	3	280	65	108	4			
24	120	200	25	38	48	62	80	1.5	2	215		40	42	58	76	95		2.1	260	44	55	62	86	106	3	3	310	72	118	5			
26	130	210	25	38	48	64	80	1.5	2	230		40	46	64	80	100		3	280	48	58	66	93	112	3	4	340	78	128	5			
28	140	225	27	40	50	68	85	1.5	2.1	250		42	50	68	88	109		3	300	50	62	70	102	118	4	4	360	82	132	5			
30	150	250	31	46	60	80	100	2	2.1	270		45	54	73	96	118		3	320		65	75	108	128		4	380	85	138	5			
32	160	270	34	51	66	86	109	2	2.1	290		48	58	80	104	128		3	340		68	79	114	136		4	400	88	142	5			
34	170	280	34	51	66	88	109	2	2.1	310		52	62	86	110	140		4	360		72	84	120	140		4	420	92	145	5			
36	180	300	37	56	72	96	118	2.1	3	320		52	62	86	112	140		4	380		75	88	126	150		4	440	95	150	6			
38	190	320	42	60	78	104	128	3	3	340		55	65	92	120	150		4	400		78	92	132	155		5	460	98	155	6			
40	200	340	44	65	82	112	140	3	3	360		58	70	98	128	160		4	420		80	97	138	165		5	480	102	160	6			
44	220	370	48	69	88	120	150	3	4	400		65	78	108	144	180		4	460		88	106	145	180		5	540	115	180	6			
48	240	400	50	74	95	128	160	4	4	440		72	85	120	160	200		4	500		95	114	155	195		5	580	122	190	6			
52	260	440	57	82	106	144	180	4	4	480		80	90	130	174	218		5	540		102	123	165	206		6	620	132	206	7.5			
56	280	460	57	82	106	146	180	4	5	500		80	90	130	176	218		5	580		108	132	175	224		6	670	140	224	7.5			
60	300	500	63	90	118	160	200	5	5	540		85	98	140	192	243		5	620		109	140	185	236		7.5	710	150	236	7.5			
64	320	540	71	100	128	176	218	5	5	580		92	105	150	208	258		5	670		112	155	200	258		7.5	750	155	250	9.5			
68	340	580	78	106	140	190	243	5	5	620		92	118	165	224	280		6	710		118	165	212	272		7.5	800	164	265	9.5			
72	360	600	78	106	140	192	243	5	5	650		95	122	170	232	290		6	750		125	170	224	290		7.5	850	180	280	9.5			
76	380	620	78	106	140	194	243	5	5	680		95	132	175	240	300		6	780		128	175	230	300		7.5	900	190	300	9.5			
80	400	650	80	112	145	200	250	6	6	720		103	140	185	256	315		6	820		136	185	243	308		7.5	950	200	315	12			
84	420	700	88	122	165	224	280	6	6	760		109	150	195	272	335		7.5	850		136	190	250	315		9.5	980	206	325	12			
88	440	720	88	122	165	226	280	6	6	790		112	155	200	280	345		7.5	900		145	200	265	345		9.5	1030	212	335	12			
92	460	760	95	132	175	240	300	6	7.5	830		118	165																				

付表-2 SI及びCGS系，重力系単位の対照表-1

単位系	量	長さ L	質量 M	時間 T	加 速 度	力	応 力	圧 力	エネルギー
SI		m	kg	s	m/s ²	N	Pa	Pa	J
CGS系		cm	g	s	Gal	dyn	dyn/cm ²	dyn/cm ²	erg
重力系		m	kgf・s ² /m	s	m/s ²	kgf	kgf/m ²	kgf/m ²	kgf・m

付表-3 SI単位への換算-1

量	単 位 の 名 称	記 号	SIへの換算率	SI 単 位 の 名 称	記 号
角 度	度	°	/180	ラジアン	rad
	分		/10 800		
	秒	(sec)	/648 000		
長 さ	メートル	m	1	メートル	m
	マイクロン	μ	10 ⁻⁶		
	オングストローム	Å	10 ⁻¹⁰		
面 積	平方メートル	m ²	1	平方メートル	m ²
	アール	a	10 ²		
	ヘクタール	ha	10 ⁴		
体 積	立方メートル	m ³	1	立方メートル	m ³
	リットル	L	10 ⁻³		
質 量	キログラム	kg	1	キログラム	kg
	トン	t	10 ³		
	重量キログラム平方秒毎メートル	kgf・s ² /m	9.806 65		
時 間	秒	s	1	秒	s
	分	min	60		
	時	h	3 600		
	日	d	86 400		
速 さ	メートル毎秒	m/s	1	メートル毎秒	m/s
	ノット	kn	1 852/3 600		
周波数及び振動数	サイクル	s ⁻¹ (pps)	1	ヘルツ	Hz
回転数(回転速度)	回毎分	rpm(r/min)	1/60	毎 秒	s ⁻¹
角 速 度	ラジアン毎秒	rad/s	1	ラジアン毎秒	rad/s
加 速 度	メートル毎秒毎秒	m/s ²	1	メートル毎秒毎秒	m/s ²
	ジー	G	9.806 65		
力	重量キログラム	kgf	9.806 65	ニュートン	N
	重量トン	tf	9 806.65		
	ダイン	dyn	10 ⁻⁵		
力のモーメント	重量キログラムメートル	kgf・m	9.806 65	ニュートンメートル	N・m
慣性モーメント	重量キログラムメートル平方秒	kgf・m・s ²	9.806 65	キログラム平方メートル	kg・m ²
応 力	重量キログラム毎平方メートル	kgf/m ²	9.806 65	パスカルまたはニュートン毎平方メートル	PaまたはN/m ²
圧 力	重量キログラム毎平方メートル	kgf/m ²	9.806 65	パスカル	Pa
	水柱メートル	mH ₂ O	9 806.65		
	水銀柱メートル	mHg	101 325/0.76		
	トル	Torr	101 325/760		
	気圧	atm	101 325		
	バール	bar	10 ⁵		
エ ネ ル ギ	エルグ	erg	10 ⁻⁷	ジュール	J
	ITカロリー	cal _{IT}	4.186 8		
	重量キログラムメートル	kgf・m	9.806 65		
	キロワット時	kW・h	3.600×10 ⁶		
仏馬力時	PS・h	2.647 79×10 ⁶			
仕事率及び動力	ワット	W	1	ワット	W
	仏馬力	PS	735.5		
	重量キログラムメートル毎秒	kgf・m/s	9.806 65		

付表-2 SI及びCGS系,重力系単位の対照表-2

単位系	量	仕事率	温度	粘度	動粘度	磁束	磁束密度	磁界の強さ
SI		W	K	Pa・s	m ² /s	Wb	T	A/m
CGS系		erg/s	℃	P	St	Mx	Gs	Oe
重力系		kgf・m/s	℃	kgf・s/m ²	m ² /s			

付表-3 SI単位への換算-2

量	単位の名称	記号	SIへの換算率	SI単位の名称	記号
粘 度	ポアズ	P	10 ⁻¹	パスカル秒	Pa・s
	センチポアズ	cP	10 ⁻³		
	重量キログラム秒毎平方メートル	kgf・s/m ²	9.806 65		
動 粘 度	ストークス	St	10 ⁻⁴	平方メートル毎秒	m ² /s
	センチストークス	cSt	10 ⁻⁶		
温 度	度	℃	+273.15	ケルビン	K
放 射 能 照 射 線 量	キュリー	Ci	3.7 × 10 ¹⁰	ベクレル	Bq
	レントゲン	R	2.58 × 10 ⁻⁴	クーロン毎キログラム	C/kg
吸 収 線 量 線 量 当 量	ラド	rad	10 ⁻²	グレイ	Gy
	レム	rem	10 ⁻²	シーベルト	Sv
磁 束	マクスウェル	Mx	10 ⁻⁸	ウェーバ	Wb
磁 束 密 度	ガンマ		10 ⁻⁹	テスラ	T
	ガウス	Gs	10 ⁻⁴		
磁 界 の 強 さ	エルステッド	Oe	10 ³ /4	アンペア毎メートル	A/m
電 気 量	クーロン	C	1	クーロン	C
電 位 差	ボルト	V	1	ボルト	V
電 気 抵 抗	オーム		1	オーム	
電 流	アンペア	A	1	アンペア	A

付表-4 SI単位の10の整数乗倍

単位に乗ぜ られる倍数	接 頭 語		単位に乗ぜ られる倍数	接 頭 語	
	名 称	記 号		名 称	記 号
10 ¹⁸	エクサ	E	10 ⁻¹	デシ	d
10 ¹⁵	ペタ	P	10 ⁻²	センチ	c
10 ¹²	テラ	T	10 ⁻³	ミリ	m
10 ⁹	ギガ	G	10 ⁻⁶	マイクロ	μ
10 ⁶	メガ	M	10 ⁻⁹	ナノ	n
10 ³	キロ	k	10 ⁻¹²	ピコ	p
10 ²	ヘクト	h	10 ⁻¹⁵	フェムト	f
10	デカ	da	10 ⁻¹⁸	アト	a

付表-5 軸の寸法許容差

径の区分 mm	a13		c12		d6		e6		e13		f5		f6		g5		g6		
	を超え	以下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
3	6	-270	-450	-70	-190	-30	-38	-20	-28	-20	-200	-10	-15	-10	-18	-4	-9	-4	-12
6	10	-280	-500	-80	-230	-40	-49	-25	-34	-25	-245	-13	-19	-13	-22	-5	-11	-5	-14
10	18	-290	-560	-95	-275	-50	-61	-32	-43	-32	-302	-16	-24	-16	-27	-6	-14	-6	-17
18	30	-300	-630	-110	-320	-65	-78	-40	-53	-40	-370	-20	-29	-20	-33	-7	-16	-7	-20
30	40	-310	-700	-120	-370	-80	-96	-50	-66	-50	-440	-25	-36	-25	-41	-9	-20	-9	-25
40	50	-320	-710	-130	-380														
50	65	-340	-800	-140	-440	-100	-119	-60	-79	-60	-520	-30	-43	-30	-49	-10	-23	-10	-29
65	80	-360	-820	-150	-450														
80	100	-380	-920	-170	-520	-120	-142	-72	-94	-72	-612	-36	-51	-36	-58	-12	-27	-12	-34
100	120	-410	-950	-180	-530														
120	140	-460	-1090	-200	-600	-145	-170	-85	-110	-85	-715	-43	-61	-43	-68	-14	-32	-14	-39
140	160	-520	-1150	-210	-610														
160	180	-580	-1210	-230	-630														
180	200	-660	-1380	-240	-700	-170	-199	-100	-129	-100	-820	-50	-70	-50	-79	-15	-35	-15	-44
200	225	-740	-1460	-260	-720														
225	250	-820	-1540	-280	-740														
250	280	-920	-1730	-300	-820	-190	-222	-110	-142	-110	-920	-56	-79	-56	-88	-17	-40	-17	-49
280	315	-1050	-1860	-330	-850														
315	355	-1200	-2090	-360	-930	-210	-246	-125	-161	-125	-1015	-62	-87	-62	-98	-18	-43	-18	-54
355	400	-1350	-2240	-400	-970														
400	450	-1500	-2470	-440	-1070	-230	-270	-135	-175	-135	-1105	-68	-95	-68	-108	-20	-47	-20	-60
450	500	-1650	-2620	-480	-1110														
500	560	-	-	-	-	-260	-304	-145	-189	-	-	-	-	-76	-120	-	-	-22	-66
560	630	-	-	-	-														
630	710	-	-	-	-	-290	-340	-160	-210	-	-	-	-	-80	-130	-	-	-24	-74
710	800	-	-	-	-														
800	900	-	-	-	-	-320	-376	-170	-226	-	-	-	-	-86	-142	-	-	-26	-82
900	1000	-	-	-	-														
1000	1120	-	-	-	-	-350	-416	-195	-261	-	-	-	-	-98	-164	-	-	-28	-94
1120	1250	-	-	-	-														
1250	1400	-	-	-	-	-390	-468	-220	-298	-	-	-	-	-110	-188	-	-	-30	-108
1400	1600	-	-	-	-														

径の区分 mm	j5		js5		j6		js6		j7		k4		k5		k6		m5		
	を超え	以下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	
3	6	+3	-2	+2.5	-2.5	+6	-2	+4	-4	+8	-4	+5	+1	+6	+1	+9	+1	+9	+4
6	10	+4	-2	+3	-3	+7	-2	+4.5	-4.5	+10	-5	+5	+1	+7	+1	+10	+1	+12	+6
10	18	+5	-3	+4	-4	+8	-3	+5.5	-5.5	+12	-6	+6	+1	+9	+1	+12	+1	+15	+7
18	30	+5	-4	+4.5	-4.5	+9	-4	+6.5	-6.5	+13	-8	+8	+2	+11	+2	+15	+2	+17	+8
30	40	+6	-5	+5.5	-5.5	+11	-5	+8	-8	+15	-10	+9	+2	+13	+2	+18	+2	+20	+9
40	50																		
50	65	+6	-7	+6.5	-6.5	+12	-7	+9.5	-9.5	+18	-12	+10	+2	+15	+2	+21	+2	+24	+11
65	80																		
80	100	+6	-9	+7.5	-7.5	+13	-9	+11	-11	+20	-15	+13	+3	+18	+3	+25	+3	+28	+13
100	120																		
120	140	+7	-11	+9	-9	+14	-11	+12.5	-12.5	+22	-18	+15	+3	+21	+3	+28	+3	+33	+15
140	160																		
160	180																		
180	200	+7	-13	+10	-10	+16	-13	+14.5	-14.5	+25	-21	+18	+4	+24	+4	+33	+4	+37	+17
200	225																		
225	250																		
250	280	+7	-16	+11.5	-11.5	+16	-16	+16	-16	+26	-26	+20	+4	+27	+4	+36	+4	+43	+20
280	315																		
315	355	+7	-18	+12.5	-12.5	+18	-18	+18	-18	+29	-28	+22	+4	+29	+4	+40	+4	+46	+21
355	400																		
400	450	+7	-20	+13.5	-13.5	+20	-20	+20	-20	+31	-32	+25	+5	+32	+5	+45	+5	+50	+23
450	500																		
500	560	-	-	-	-	-	-	+22	-22	-	-	-	-	-	-	+44	0	-	-
560	630																		
630	710	-	-	-	-	-	-	+25	-25	-	-	-	-	-	-	+50	0	-	-
710	800																		
800	900	-	-	-	-	-	-	+28	-28	-	-	-	-	-	-	+56	0	-	-
900	1000																		
1000	1120	-	-	-	-	-	-	+33	-33	-	-	-	-	-	-	+66	0	-	-
1120	1250																		
1250	1400	-	-	-	-	-	-	+39	-39	-	-	-	-	-	-	+78	0	-	-
1400	1600																		

単位 μm

h4		h5		h6		h7		h8		h9		h10		h11		h13		js4		径の区分 mm を超え 以下			
上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
0	-4	0	-5	0	-8	0	-12	0	-18	0	-30	0	-48	0	-75	0	-180	+2	-2	3	6		
0	-4	0	-6	0	-9	0	-15	0	-22	0	-36	0	-58	0	-90	0	-220	+2	-2	6	10		
0	-5	0	-8	0	-11	0	-18	0	-27	0	-43	0	-70	0	-110	0	-270	+2.5	-2.5	10	18		
0	-6	0	-9	0	-13	0	-21	0	-33	0	-52	0	-84	0	-130	0	-330	+3	-3	18	30		
0	-7	0	-11	0	-16	0	-25	0	-39	0	-62	0	-100	0	-160	0	-390	+3.5	-3.5	30	40		
																				40	50		
0	-8	0	-13	0	-19	0	-30	0	-46	0	-74	0	-120	0	-190	0	-460	+4	-4	50	65		
																				65	80		
0	-10	0	-15	0	-22	0	-35	0	-54	0	-87	0	-140	0	-220	0	-540	+5	-5	80	100		
																				100	120		
0	-12	0	-18	0	-25	0	-40	0	-63	0	-100	0	-160	0	-250	0	-630	+6	-6	120	140		
																				140	160		
																				160	180		
0	-14	0	-20	0	-29	0	-46	0	-72	0	-115	0	-185	0	-290	0	-720	+7	-7	180	200		
																				200	225		
																				225	250		
0	-16	0	-23	0	-32	0	-52	0	-81	0	-130	0	-210	0	-320	0	-810	+8	-8	250	280		
																				280	315		
0	-18	0	-25	0	-36	0	-57	0	-89	0	-140	0	-230	0	-360	0	-890	+9	-9	315	355		
																				355	400		
0	-20	0	-27	0	-40	0	-63	0	-97	0	-155	0	-250	0	-400	0	-970	+10	-10	400	450		
																				450	500		
-	-	-	-	0	-44	0	-70	0	-110	0	-175	0	-280	0	-440	0	-	-	-	500	560		
																				560	630		
-	-	-	-	0	-50	0	-80	0	-125	0	-200	0	-320	0	-500	0	-	-	-	630	710		
																				710	800		
-	-	-	-	0	-56	0	-90	0	-140	0	-230	0	-360	0	-560	0	-	-	-	800	900		
																				900	1000		
-	-	-	-	0	-66	0	-105	0	-165	0	-260	0	-420	0	-660	0	-	-	-	1000	1120		
																				1120	1250		
-	-	-	-	0	-78	0	-125	0	-195	0	-310	0	-500	0	-780	0	-	-	-	1250	1400		
																				1400	1600		

単位 μm

m6		n5		n6		p5		p6		r6		r7		基本公差				径の区分 mm を超え 以下			
上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	IT2	IT3	IT5	IT7	上	下		
+12	+4	+13	+8	+16	+8	+17	+12	+20	+12	+23	+15	+27	+15	1.5	2.5	5	12	3	6		
+15	+6	+16	+10	+19	+10	+21	+15	+24	+15	+28	+19	+34	+19	1.5	2.5	6	15	6	10		
+18	+7	+20	+12	+23	+12	+26	+18	+29	+18	+34	+23	+41	+23	2	3	8	18	10	18		
+21	+8	+24	+15	+28	+15	+31	+22	+35	+22	+41	+28	+49	+28	2.5	4	9	21	18	30		
+25	+9	+28	+17	+33	+17	+37	+26	+42	+26	+50	+34	+59	+34	2.5	4	11	25	30	40		
																		40	50		
+30	+11	+33	+20	+39	+20	+45	+32	+51	+32	+60	+41	+71	+41	3	5	13	30	50	65		
																		65	80		
+35	+13	+38	+23	+45	+23	+52	+37	+59	+37	+73	+51	+86	+51	4	6	15	35	80	100		
																		100	120		
+40	+15	+45	+27	+52	+27	+61	+43	+68	+43	+76	+54	+89	+54	4	6	15	35	120	140		
																		140	160		
																		160	180		
+46	+17	+51	+31	+60	+31	+70	+50	+79	+50	+88	+63	+103	+63	5	8	18	40	180	200		
																		200	225		
																		225	250		
+52	+20	+57	+34	+66	+34	+79	+56	+88	+56	+106	+77	+123	+77	7	10	20	46	250	280		
																		280	315		
+57	+21	+62	+37	+73	+37	+87	+62	+98	+62	+109	+80	+126	+80	8	12	23	52	315	355		
																		355	400		
+63	+23	+67	+40	+80	+40	+95	+68	+108	+68	+113	+84	+130	+84	9	13	25	57	400	450		
																		450	500		
+70	+26	-	-	+88	+44	-	-	+122	+78	+144	+108	+165	+108	10	15	27	63	500	560		
																		560	630		
+80	+30	-	-	+100	+50	-	-	+138	+88	+150	+114	+171	+114	-	-	-	70	630	710		
																		710	800		
+90	+34	-	-	+112	+56	-	-	+156	+100	+166	+126	+189	+126	-	-	-	80	800	900		
																		900	1000		
+106	+40	-	-	+132	+66	-	-	+186	+120	+172	+132	+195	+132	-	-	-	90	1000	1120		
																		1120	1250		
+126	+48	-	-	+156	+78	-	-	+218	+140	+194	+150	+220	+150	-	-	-	105	1250	1400		
																		1400	1600		

付表-6 ハウジング穴の寸法許容差

径の区分 mm を越え 以下	E7		E10		E11		E12		F6		F7		F8		G6		G7		H6	
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
3 6	+32	+20	+68	+20	+95	+20	+140	+20	+18	+10	+22	+10	+28	+10	+12	+4	+16	+4	+8	0
6 10	+40	+25	+83	+25	+115	+25	+175	+25	+22	+13	+28	+13	+35	+13	+14	+5	+20	+5	+9	0
10 18	+50	+32	+102	+32	+142	+32	+212	+32	+27	+16	+34	+16	+43	+16	+17	+6	+24	+6	+11	0
18 30	+61	+40	+124	+40	+170	+40	+250	+40	+33	+20	+41	+20	+53	+20	+20	+7	+28	+7	+13	0
30 40	+75	+50	+150	+50	+210	+50	+300	+50	+41	+25	+50	+25	+64	+25	+25	+9	+34	+9	+16	0
40 50																				
50 65	+90	+60	+180	+60	+250	+60	+360	+60	+49	+30	+60	+30	+76	+30	+29	+10	+40	+10	+19	0
65 80																				
80 100	+107	+72	+212	+72	+292	+72	+422	+72	+58	+36	+71	+36	+90	+36	+34	+12	+47	+12	+22	0
100 120																				
120 140	+125	+85	+245	+85	+335	+85	+485	+85	+68	+43	+83	+43	+106	+43	+39	+14	+54	+14	+25	0
140 160																				
160 180																				
180 200																				
200 225	+146	+100	+285	+100	+390	+100	+560	+100	+79	+50	+96	+50	+122	+50	+44	+15	+61	+15	+29	0
225 250																				
250 280	+162	+110	+320	+110	+430	+110	+630	+110	+88	+56	+108	+56	+137	+56	+49	+17	+69	+17	+32	0
280 315																				
315 355	+182	+125	+355	+125	+485	+125	+695	+125	+98	+62	+119	+62	+151	+62	+54	+18	+75	+18	+36	0
355 400																				
400 450	+198	+135	+385	+135	+535	+135	+765	+135	+108	+68	+131	+68	+165	+68	+60	+20	+83	+20	+40	0
450 500																				
500 560	+215	+145	-	-	-	-	-	-	+120	+76	+146	+76	+186	+76	+66	+22	+92	+22	+44	0
560 630																				
630 710	+240	+160	-	-	-	-	-	-	+130	+80	+160	+80	+205	+80	+74	+24	+104	+24	+50	0
710 800																				
800 900	+260	+170	-	-	-	-	-	-	+142	+86	+176	+86	+226	+86	+82	+26	+116	+26	+56	0
900 1000																				
1000 1120	+300	+195	-	-	-	-	-	-	+164	+98	+203	+98	+263	+98	+94	+28	+133	+28	+66	0
1120 1250																				
1250 1400	+345	+220	-	-	-	-	-	-	+188	+110	+235	+110	+305	+110	+108	+30	+155	+30	+78	0
1400 1600																				
1600 1800	+390	+240	-	-	-	-	-	-	+212	+120	+270	+120	+350	+120	+124	+32	+182	+32	+92	0
1800 2000																				

単位 μm

径の区分 mm を越え 以下	K6		K7		M6		M7		N6		N7		P6		P7		R6		R7	
	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下
3 6	+2	-6	+3	-9	-1	-9	0	-12	-5	-13	-4	-16	-9	-17	-8	-20	-12	-20	-11	-23
6 10	+2	-7	+5	-10	-3	-12	0	-15	-7	-16	-4	-19	-12	-21	-9	-24	-16	-25	-13	-28
10 18	+2	-9	+6	-12	-4	-15	0	-18	-9	-20	-5	-23	-15	-26	-11	-29	-20	-31	-16	-34
18 30	+2	-11	+6	-15	-4	-17	0	-21	-11	-24	-7	-28	-18	-31	-14	-35	-24	-37	-20	-41
30 40	+3	-13	+7	-18	-4	-20	0	-25	-12	-28	-8	-33	-21	-37	-17	-42	-29	-42	-25	-50
40 50																				
50 65	+4	-15	+9	-21	-5	-24	0	-30	-14	-33	-9	-39	-26	-45	-21	-51	-35	-54	-30	-60
65 80																				
80 100	+4	-18	+10	-25	-6	-28	0	-35	-16	-38	-10	-45	-30	-52	-24	-59	-44	-66	-38	-73
100 120																				
120 140	+4	-21	+12	-28	-8	-33	0	-40	-20	-45	-12	-52	-36	-61	-28	-68	-56	-81	-48	-88
140 160																				
160 180																				
180 200	+5	-24	+13	-33	-8	-37	0	-46	-22	-51	-14	-60	-41	-70	-33	-79	-68	-97	-60	-106
200 225																				
225 250																				
250 280	+5	-27	+16	-36	-9	-41	0	-52	-25	-57	-14	-66	-47	-79	-36	-88	-85	-117	-74	-126
280 315																				
315 355	+7	-29	+17	-40	-10	-46	0	-57	-26	-62	-16	-73	-51	-87	-41	-98	-97	-133	-87	-144
355 400																				
400 450	+8	-32	+18	-45	-10	-50	0	-63	-27	-67	-17	-80	-55	-95	-45	-108	-113	-153	-103	-166
450 500																				
500 560	0	-44	0	-70	-26	-70	-26	-96	-44	-88	-44	-114	-78	-122	-78	-148	-150	-194	-150	-220
560 630																				
630 710	0	-50	0	-80	-30	-80	-30	-110	-50	-100	-50	-130	-88	-138	-88	-168	-175	-225	-175	-225
710 800																				
800 900	0	-56	0	-90	-34	-90	-34	-124	-56	-112	-56	-146	-100	-156	-100	-190	-210	-266	-210	-300
900 1000																				
1000 1120	0	-66	0	-105	-40	-106	-40	-145	-66	-132	-66	-171	-120	-186	-120	-225	-250	-316	-250	-355
1120 1250																				
1250 1400	0	-78	0	-125	-48	-126	-48	-173	-78	-156	-78	-203	-140	-213	-140	-265	-300	-378	-300	-425
1400 1600																				
1600 1800	0	-92	0	-150	-58	-150	-58	-208	-92	-184	-92	-242	-170	-262	-170	-320	-370	-462	-370	-520
1800 2000																				

単位 μm

H7		H8		H9		H10		H11		H13		J6		Js6		J7		Js7		K5		径の区分 mm を超え 以下			
上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下	上	下		
+ 12	0	+ 18	0	+ 30	0	+ 48	0	+ 75	0	+180	0	+ 5 - 3	+ 4 - 4	+ 6 - 6	+ 6 - 6	0 - 5	3	6							
+ 15	0	+ 22	0	+ 36	0	+ 58	0	+ 90	0	+220	0	+ 5 - 4	+ 4.5 - 4.5	+ 8 - 7	+ 7.5 - 7.5	+1 - 5	6	10							
+ 18	0	+ 27	0	+ 43	0	+ 70	0	+110	0	+270	0	+ 6 - 5	+ 5.5 - 5.5	+10 - 8	+ 9 - 9	+2 - 6	10	18							
+ 21	0	+ 33	0	+ 52	0	+ 84	0	+130	0	+330	0	+ 8 - 5	+ 6.5 - 6.5	+12 - 9	+10.5 - 10.5	+1 - 8	18	30							
+ 25	0	+ 39	0	+ 62	0	+100	0	+160	0	+390	0	+10 - 6	+ 8 - 8	+14 - 11	+12.5 - 12.5	+2 - 9	30	40							
+ 30	0	+ 46	0	+ 74	0	+120	0	+190	0	+460	0	+13 - 6	+ 9.5 - 9.5	+18 - 12	+15 - 15	+3 - 10	50	65							
+ 35	0	+ 54	0	+ 87	0	+140	0	+220	0	+540	0	+16 - 6	+11 - 11	+22 - 13	+17.5 - 17.5	+2 - 13	80	100							
+ 40	0	+ 63	0	+100	0	+160	0	+250	0	+630	0	+18 - 7	+12.5 - 12.5	+26 - 14	+20 - 20	+3 - 15	120	140							
+ 46	0	+ 72	0	+115	0	+185	0	+290	0	+720	0	+22 - 7	+14.5 - 14.5	+30 - 16	+23 - 23	+2 - 18	180	200							
+ 52	0	+ 81	0	+130	0	+210	0	+320	0	+810	0	+25 - 7	+16 - 16	+36 - 16	+26 - 26	+3 - 20	250	280							
+ 57	0	+ 89	0	+140	0	+230	0	+360	0	+890	0	+29 - 7	+18 - 18	+39 - 18	+28.5 - 28.5	+3 - 22	315	355							
+ 63	0	+ 97	0	+155	0	+250	0	+400	0	+970	0	+33 - 7	+20 - 20	+43 - 20	+31.5 - 31.5	+2 - 25	400	450							
+ 70	0	+110	0	+175	0	+280	0	+440	0	- 0	- 0	- -	+22 - 22	- -	+35 - 35	- -	500	560							
+ 80	0	+125	0	+200	0	+320	0	+500	0	- 0	- 0	- -	+25 - 25	- -	+40 - 40	- -	630	710							
+ 90	0	+140	0	+230	0	+360	0	+560	0	- 0	- 0	- -	+28 - 28	- -	+45 - 45	- -	800	900							
+105	0	+165	0	+260	0	+420	0	+660	0	- 0	- 0	- -	+33 - 33	- -	+52.5 - 52.5	- -	1 000	1 120							
+125	0	+195	0	+310	0	+500	0	+780	0	- 0	- 0	- -	+39 - 39	- -	+62.5 - 62.5	- -	1 250	1 400							
+150	0	+230	0	+370	0	+600	0	+920	0	- 0	- 0	- -	+46 - 46	- -	+75 - 75	- -	1 600	1 800							

付表-7 基本公差

単位 μm

基本寸法 mm		IT 基本公差の等級									
を超え	以下	IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10
	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250
500	630	9	11	16	22	30	44	70	110	175	280
630	800	10	13	18	25	35	50	80	125	200	320
800	1 000	11	15	21	29	40	56	90	140	230	360
1 000	1 250	13	18	24	34	46	66	105	165	260	420
1 250	1 600	15	21	29	40	54	78	125	195	310	500
1 600	2 000	18	25	35	48	65	92	150	230	370	600
2 000	2 500	22	30	41	57	77	110	175	280	440	700
2 500	3 150	26	36	50	69	93	135	210	330	540	860

付表-8 粘度換算表

動 粘 度 mm ² /s	セイボルト SUS(秒)	レッドウッド R (秒)	エングラー E(度)
2.7	35	32.2	1.18
4.3	40	36.2	1.32
5.9	45	40.6	1.46
7.4	50	44.9	1.60
8.9	55	49.1	1.75
10.4	60	53.5	1.88
11.8	65	57.9	2.02
13.1	70	62.3	2.15
14.5	75	67.6	2.31
15.8	80	71.0	2.42
17.0	85	75.1	2.55
18.2	90	79.6	2.68
19.4	95	84.2	2.81
20.6	100	88.4	2.95
23.0	110	97.1	3.21
25.0	120	105.9	3.49
27.5	130	114.8	3.77
29.8	140	123.6	4.04
32.1	150	132.4	4.32
34.3	160	141.1	4.59
36.5	170	150.0	4.88
38.8	180	158.8	5.15
41.0	190	167.5	5.44
43.2	200	176.4	5.72
47.5	220	194.0	6.28
51.9	240	212	6.85
56.5	260	229	7.38
60.5	280	247	7.95
64.9	300	265	8.51
70.3	325	287	9.24
75.8	350	309	9.95
81.2	375	331	10.7
86.8	400	353	11.4
92.0	425	375	12.1
97.4	450	397	12.8

動 粘 度 mm ² /s	セイボルト SUS(秒)	レッドウッド R (秒)	エングラー E(度)
103	475	419	13.5
108	500	441	14.2
119	550	485	15.6
130	600	529	17.0
141	650	573	18.5
152	700	617	19.9
163	750	661	21.3
173	800	705	22.7
184	850	749	24.2
195	900	793	25.6
206	950	837	27.0
217	1 000	882	28.4
260	1 200	1 058	34.1
302	1 400	1 234	39.8
347	1 600	1 411	45.5
390	1 800	1 587	51
433	2 000	1 763	57
542	2 500	2 204	71
650	3 000	2 646	85
758	3 500	3 087	99
867	4 000	3 526	114
974	4 500	3 967	128
1 082	5 000	4 408	142
1 150	5 500	4 849	156
1 300	6 000	5 290	170
1 400	6 500	5 730	185
1 510	7 000	6 171	199
1 630	7 500	6 612	213
1 740	8 000	7 053	227
1 850	8 500	7 494	242
1 960	9 000	7 934	256
2 070	9 500	8 375	270
2 200	10 000	8 816	284

付表-9 kgf-N換算表

kgf		N	kgf		N	kgf		N
0.1020	1	9.8066	3.4670	34	333.43	6.8321	67	657.04
0.2039	2	19.613	3.5690	35	343.23	6.9341	68	666.85
0.3059	3	29.420	3.6710	36	353.04	7.0361	69	676.66
0.4079	4	39.227	3.7730	37	362.85	7.1380	70	686.46
0.5099	5	49.033	3.8749	38	372.65	7.2400	71	696.27
0.6118	6	58.840	3.9769	39	382.46	7.3420	72	706.08
0.7138	7	68.646	4.0789	40	392.27	7.4440	73	715.88
0.8158	8	78.453	4.1808	41	402.07	7.5459	74	725.69
0.9177	9	88.260	4.2828	42	411.88	7.6479	75	735.50
1.0197	10	98.066	4.3848	43	421.68	7.7499	76	745.30
1.1217	11	107.87	4.4868	44	431.49	7.8518	77	755.11
1.2237	12	117.68	4.5887	45	441.30	7.9538	78	764.92
1.3256	13	127.49	4.6907	46	451.10	8.0558	79	774.72
1.4276	14	137.29	4.7927	47	460.91	8.1578	80	784.53
1.5296	15	147.10	4.8946	48	470.72	8.2597	81	794.34
1.6316	16	156.91	4.9966	49	480.52	8.3617	82	804.14
1.7335	17	166.71	5.0986	50	490.33	8.4637	83	813.95
1.8355	18	176.52	5.2006	51	500.14	8.5656	84	823.76
1.9375	19	186.33	5.3025	52	509.94	8.6676	85	833.56
2.0394	20	196.13	5.4045	53	519.75	8.7696	86	843.37
2.1414	21	205.94	5.5065	54	529.56	8.8716	87	853.18
2.2434	22	215.75	5.6085	55	539.36	8.9735	88	862.98
2.3454	23	225.55	5.7104	56	549.17	9.0755	89	872.79
2.4473	24	235.36	5.8124	57	558.98	9.1775	90	882.60
2.5493	25	245.17	5.9144	58	568.78	9.2794	91	892.40
2.6513	26	254.97	6.0163	59	578.59	9.3814	92	902.21
2.7532	27	264.78	6.1183	60	588.40	9.4834	93	912.02
2.8552	28	274.59	6.2203	61	598.20	9.5854	94	921.82
2.9572	29	284.39	6.3223	62	608.01	9.6873	95	931.63
3.0592	30	294.20	6.4242	63	617.82	9.7893	96	941.44
3.1611	31	304.01	6.5262	64	627.62	9.8913	97	951.24
3.2631	32	313.81	6.6282	65	637.43	9.9932	98	961.05
3.3651	33	323.62	6.7302	66	647.24	10.0952	99	970.86

〔表の見方〕例えば、10kgfをNに換算するとき、第1列目の中央の欄の10を読み、その右のN欄を読めば、10kgfは98.066Nとわかる。また、10Nをkgfに換算するとき、その左のkgfの欄を読めば、10Nは1.0197kgfであることがわかる。

1kgf = 9.80665N
1N = 0.101972kgf

付表-10 インチ-ミリメートル換算表

イ ン チ		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
分 数	小 数										
1/64	0.015625	0.397	25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600
1/32	0.031250	0.794	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997
3/64	0.046875	1.191	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394
1/16	0.062500	1.588	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791
5/64	0.078125	1.984	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188
3/32	0.093750	2.381	27.384	52.784	78.184	103.584	128.984	154.384	179.784	205.184	230.584
7/64	0.109375	2.778	27.781	53.181	78.581	103.981	129.381	154.781	180.181	205.581	230.981
1/ 8	0.125000	3.175	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.978	231.378
9/64	0.140625	3.572	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775
5/32	0.156250	3.969	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172
11/64	0.171875	4.366	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569
3/16	0.187500	4.762	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966
13/64	0.203125	5.159	30.162	55.562	80.962	106.362	131.762	157.162	182.562	207.962	233.362
7/32	0.218750	5.556	30.559	55.959	81.359	106.759	132.159	157.559	182.959	208.359	233.759
15/64	0.234375	5.953	30.956	56.356	81.756	107.156	132.556	157.956	183.356	208.756	234.156
1/ 4	0.250000	6.350	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.153	234.553
17/64	0.265625	6.747	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950
9/32	0.281250	7.144	31.547	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347
19/64	0.296875	7.541	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744
5/16	0.312500	7.938	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141
21/64	0.328125	8.334	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538
11/32	0.343750	8.731	33.734	59.134	84.534	109.934	135.334	160.734	186.134	211.534	236.934
23/64	0.359375	9.128	34.131	59.531	84.931	110.331	135.731	161.131	186.531	211.931	237.331
3/ 8	0.375000	9.525	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.328	237.728
25/64	0.390625	9.922	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125
13/32	0.406250	10.319	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522
27/64	0.421875	10.716	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919
7/16	0.437500	11.112	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316
29/64	0.453125	11.509	36.512	61.912	87.312	112.712	138.112	163.512	188.912	214.312	239.712
15/32	0.468750	11.906	62.309	62.309	87.709	113.109	138.509	163.909	189.309	214.709	240.109
31/64	0.484375	12.303	62.706	62.706	88.106	113.506	138.906	164.306	189.706	215.106	240.506
1/ 2	0.500000	12.700	63.103	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.503	240.903
33/64	0.515625	13.097	63.500	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300
17/32	0.531250	13.494	63.897	63.897	89.297	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697
35/64	0.546875	13.891	64.294	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094
9/16	0.562500	14.288	64.691	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491
37/64	0.578125	14.684	65.088	65.088	90.488	115.888	141.283	166.688	192.088	217.488	242.888
19/32	0.593750	15.081	65.484	65.484	90.884	116.284	141.684	167.084	192.484	217.884	243.284
39/64	0.609375	15.478	65.881	65.881	91.281	116.681	142.081	167.481	192.881	218.281	243.681
5/ 8	0.625000	15.875	66.278	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.278	218.678	244.078
41/64	0.640625	16.272	66.675	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475
21/32	0.656250	16.669	67.072	67.072	92.472	117.872	143.272	168.672	194.072	219.472	244.872
43/64	0.671875	17.066	67.469	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269
11/16	0.687500	17.462	67.866	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666
45/64	0.703125	17.859	68.262	68.262	93.662	119.062	144.462	169.862	195.262	220.662	246.062
23/32	0.718750	18.256	68.659	68.659	94.059	119.459	144.859	170.259	195.659	221.056	246.459
47/64	0.734375	18.653	69.056	69.056	94.456	119.856	145.256	170.656	196.056	221.456	246.856
3/ 4	0.750000	19.050	69.453	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.453	221.853	247.253
49/64	0.765625	19.447	69.850	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650
25/32	0.781250	19.844	70.247	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047
51/64	0.796875	20.241	96.044	96.044	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444
13/16	0.812500	20.638	71.041	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841
53/64	0.828125	21.034	96.838	96.838	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238
27/32	0.843750	21.431	71.438	71.438	97.234	122.634	148.034	173.434	198.834	224.234	249.634
55/64	0.859375	21.828	97.631	97.631	97.631	123.031	148.431	173.831	199.231	224.631	250.031
7/ 8	0.875000	22.225	72.231	72.231	98.028	123.428	148.828	174.228	199.628	225.028	250.428
57/64	0.890625	22.622	73.025	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825
39/32	0.906250	23.019	98.822	98.822	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222
59/64	0.921875	23.416	99.219	99.219	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619
15/16	0.937500	23.812	74.216	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016
61/64	0.953125	24.209	74.612	74.612	100.012	125.412	150.812	176.212	201.612	227.012	252.412
31/32	0.968750	24.606	100.012	100.012	100.012	125.809	151.209	176.609	202.009	227.409	252.809
63/64	0.984375	25.003	75.009	75.009	100.409	126.206	151.606	177.006	202.406	227.806	253.206
			75.803	75.803	101.203	126.603	152.003	177.403	202.803	228.203	253.603

付表-11 硬さ換算表 (参考)

ロックウェル硬さ Cスケール 1471.0N{150kgf}	ピッカース硬さ	ブリネル硬さ		ロックウェル硬さ		シヨア硬さ
		標準鋼球	タングステン カーバイト鋼球	Aスケール 588.4N{60kgf}	Bスケール 980.7N{100kgf}	
68	940			85.6		97
67	900			85.0		95
66	865			84.5		92
65	832		739	83.9		91
64	800		722	83.4		88
63	772		705	82.8		87
62	746		688	82.3		85
61	720		670	81.8		83
60	697		654	81.2		81
59	674		634	80.7		80
58	653		615	80.1		78
57	633		595	79.6		76
56	613		577	79.0		75
55	595		560	78.5		74
54	577		543	78.0		72
53	560		525	77.4		71
52	544	500	512	76.8		69
51	528	487	496	76.3		68
50	513	475	481	75.9		67
49	498	464	469	75.2		66
48	484	451	455	74.7		64
47	471	442	443	74.1		63
46	458	432	432	73.6		62
45	446	421	421	73.1		60
44	434	409	409	72.5		58
43	423	400	400	72.0		57
42	412	390	390	71.5		56
41	402	381	381	70.9		55
40	392	371	371	70.4		54
39	382	362	362	69.9		52
38	372	353	353	69.4		51
37	363	344	344	68.9		50
36	354	336	336	68.4	(109.0)	49
35	345	327	327	67.9	(108.5)	48
34	336	319	319	67.4	(108.0)	47
33	327	311	311	66.8	(107.5)	46
32	318	301	301	66.3	(107.0)	44
31	310	294	294	65.8	(106.0)	43
30	302	286	286	65.3	(105.5)	42
29	294	279	279	64.7	(104.5)	41
28	286	271	271	64.3	(104.0)	41
27	279	264	264	63.8	(103.0)	40
26	272	258	258	63.3	(102.5)	38
25	266	253	253	62.8	(101.5)	38
24	260	247	247	62.4	(101.0)	37
23	254	243	243	62.0	100.0	36
22	248	237	237	61.5	99.0	35
21	243	231	231	61.0	98.5	35
20	238	226	226	60.5	97.8	34
(18)	230	219	219		96.7	33
(16)	222	212	212		95.5	32
(14)	213	203	203		93.9	31
(12)	204	194	194		92.3	29
(10)	196	187	187		90.7	28
(8)	188	179	179		89.5	27
(6)	180	171	171		87.1	26
(4)	173	165	165		85.5	25
(2)	166	158	158		83.5	24
(0)	160	152	152		81.7	24

注1) 硬さ換算表 (SAE J 417) より引用

付表-12 ギリシア文字一覧表

ローマン体 (直立体)	イタリック体 (斜体)		読み方
	大文字	小文字	
			アルファ
			ベータ
			ガンマ
			デルタ
E	<i>E</i>	<i>ε</i>	エプシロン
			ジータ
			イータ
			シータ
			イオタ
			カッパ
			ラムダ
		μ	ミュー
			ニュー
			クサイ
			オミクロン
			パイ
			ロー
			シグマ
			タウ
			ユブシロン
			ファイ
			カイ
			プサイ
			オメガ