

付表1 (2) ラジアル軸受の主要寸法 (円すいころ軸受を除く) — 直径系列 1, 2, 3, 4 —

単位: mm

深溝玉軸受 アンギュラ玉軸受 自動調心玉軸受 円筒ころ軸受 針状ころ軸受 自動調心ころ軸受	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					寸法系列					寸法系列					寸法系列																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	外 径 D	01	11	21	31	41	01	11~41	外 径 D	82	02	12	22	32	42	82	02~42	外 径 D	83	03	13	23	33	83	03~33	外 径 D	04	24	04,24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
呼び 径 番号	0.6	1	1.5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

備考 この表の面取寸法(r)については、次の角には必ずしも適用しない。

(a) 輪溝付き外輪の輪溝側の角 (b) 薄肉円筒ころ軸受の軌道輪のつばの無い側の角 (c) アンギュラ玉軸受の軌道輪の正面側の角 (d) テーパ穴軸受の内輪の角

付表3 直径系列0, 1, 2, 3, 4, 5 の単式スラスト軸受(平面座形)の主要寸法

単位：mm

Table with columns for bearing types (スラスト玉軸受, スラスト自動調心ころ軸受), internal diameter (d), and various dimensions (D, D1, D2, etc.) for diameter series 0 through 5. The table is organized into three main sections: 直径系列 0, 直径系列 1, and 直径系列 2, each with its own sub-sections for dimensions and series-specific data.

F 7

F 8

付表4 複式スラスト玉軸受(平面座形)の主要寸法

単位：mm

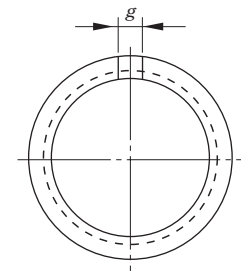
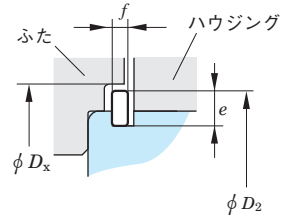
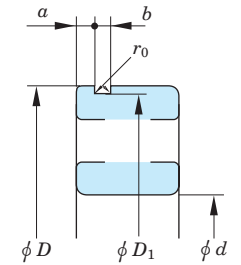
内 径 番 号	522										523										524										内 径 番 号
	直径系列 2										直径系列 3										直径系列 4										
	寸法系列 22										寸法系列 23										寸法系列 24										
	中央輪 内径 d_2	呼外 径 D	軸 高 T_1	受 高 B	中央輪 高さ d_3 (最大)	D_1 (最小)	r (最小)	r_1 (最小)	(参考) $d^{(1)}$	中央輪 内径 d_2	呼外 径 D	軸 高 T_1	受 高 B	中央輪 高さ d_3 (最大)	D_1 (最小)	r (最小)	r_1 (最小)	(参考) $d^{(1)}$	中央輪 内径 d_2	呼外 径 D	軸 高 T_1	受 高 B	中央輪 高さ d_3 (最大)	D_1 (最小)	r (最小)	r_1 (最小)	(参考) $d^{(1)}$				
02	10	32	22	5	32	17	0.6	0.3	15	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	02			
04	15	40	26	6	40	22	0.6	0.3	20	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	04			
05	20	47	28	7	47	27	0.6	0.3	25	20	52	34	8	52	27	1	0.3	25	20	52	34	8	52	27	1	0.3	25	05			
06	25	52	29	7	52	32	0.6	0.3	30	25	60	38	9	60	32	1	0.3	30	25	60	38	9	60	32	1	0.3	30	06			
07	30	62	34	8	62	37	1	0.3	35	30	68	44	10	68	37	1	0.3	35	30	68	44	10	68	37	1.1	0.6	35	07			
08	30	68	36	9	68	42	1	0.6	40	30	78	49	12	78	42	1	0.6	40	30	78	49	12	78	42	1.1	0.6	40	08			
09	35	73	37	9	73	47	1	0.6	45	35	85	52	12	85	47	1	0.6	45	35	85	52	12	85	47	1.1	0.6	45	09			
10	40	78	39	9	78	52	1	0.6	50	40	95	58	14	95	52	1.1	0.6	50	40	95	58	14	95	52	1.5	0.6	50	10			
11	45	90	45	10	90	57	1	0.6	55	45	105	64	15	105	57	1.1	0.6	55	45	105	64	15	105	57	1.5	0.6	55	11			
12	50	95	46	10	95	62	1	0.6	60	50	110	64	15	110	62	1.1	0.6	60	50	110	64	15	110	62	1.5	0.6	60	12			
13	55	100	47	10	100	67	1	0.6	65	55	115	65	15	115	67	1.1	0.6	65	55	115	65	15	115	67	2	1	65	13			
14	55	105	47	10	105	72	1	1	70	55	125	72	16	125	72	1.1	1	70	55	125	72	16	125	72	2	1	70	14			
15	60	110	47	10	110	77	1	1	75	60	135	79	18	135	77	1.5	1	75	60	135	79	18	135	77	2	1	75	15			
16	65	115	48	10	115	82	1	1	80	65	140	79	18	140	82	1.5	1	80	65	140	79	18	140	82	2.1	1	80	16			
17	70	125	55	12	125	88	1	1	85	70	150	87	19	150	88	1.5	1	85	70	150	87	19	150	88	2.1	1.1	85	17			
18	75	135	62	14	135	93	1.1	1	90	75	155	88	19	155	93	1.5	1	90	75	155	88	19	155	93	2.1	1.1	90	18			
20	85	150	67	15	150	103	1.1	1	100	85	170	97	21	170	103	1.5	1	100	85	170	97	21	170	103	3	1.1	100	20			
22	95	160	67	15	160	113	1.1	1	110	95	190	110	24	189.5	113	2	1	110	95	190	110	24	189.5	113	3	1.1	110	22			
24	100	170	68	15	170	123	1.1	1.1	120	100	210	123	27	209.5	123	2.1	1.1	120	100	210	123	27	209.5	123	4	1.5	120	24			
26	110	190	80	18	189.5	133	1.5	1.1	130	110	225	130	30	224	134	2.1	1.1	130	110	225	130	30	224	134	4	2	130	26			
28	120	200	81	18	199.5	143	1.5	1.1	140	120	240	140	31	239	144	2.1	1.1	140	120	240	140	31	239	144	4	2	140	28			
30	130	215	89	20	214.5	153	1.5	1.1	150	130	250	140	31	249	154	2.1	1.1	150	130	250	140	31	249	154	4	2	150	30			
32	140	225	90	20	224.5	163	1.5	1.1	160	140	270	153	33	269	164	3	1.1	160	140	270	153	33	269	164	5	2	160	32			
34	150	240	97	21	239.5	173	1.5	1.1	170	150	280	153	33	279	174	3	1.1	170	150	280	153	33	279	174	5	2.1	170	34			
36	150	250	98	21	249	183	1.5	2	180	150	300	165	37	299	184	3	2	180	150	300	165	37	299	184	5	3	180	36			
38	160	270	109	24	269	194	2	2	190	160	320	183	40	319	195	4	2	190	160	320	183	40	319	195	—	—	—	38			
40	170	280	109	24	279	204	2	2	200	170	340	192	42	339	205	4	2	200	170	340	192	42	339	205	—	—	—	40			
44	190	300	110	24	299	224	2	2	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44			

[注] 1) 同じ直径系列で、同じ呼び外径をもつ単式軸受の呼び内径である。

付表5 (1) 輪溝及び止め輪の寸法 一寸法系列18, 19の軸受

単位: mm

適用軸受		輪溝									止め輪						ハウジング		
呼び内径 <i>d</i>	呼び外径 <i>D</i>	輪溝径 <i>D₁</i>		輪溝の位置 <i>a</i>				輪溝幅 <i>b</i>		隅の丸みの半径 <i>r₀</i>	呼び番号	断面高さ <i>e</i>		厚さ <i>f</i>		輪溝にはめた状態		段部内径 <i>D_x</i>	
				寸法系列 18		寸法系列 19						切り寸法 <i>g</i>	止め輪外径 <i>D₂</i>						
				最大	最小	最大	最小							最大	最大				
18	19	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最大	最大					
—	10	22	20.8	20.5	—	—	1.05	0.9	1.05	0.8	0.2	NR 1022	2.0	1.85	0.7	0.6	2	24.8	25.5
—	12	24	22.8	22.5	—	—	1.05	0.9	1.05	0.8	0.2	NR 1024	2.0	1.85	0.7	0.6	2	26.8	27.5
—	15	28	26.7	26.4	—	—	1.3	1.15	1.2	0.95	0.25	NR 1028	2.05	1.9	0.85	0.75	3	30.8	31.5
—	17	30	28.7	28.4	—	—	1.3	1.15	1.2	0.95	0.25	NR 1030	2.05	1.9	0.85	0.75	3	32.8	33.5
20	—	32	30.7	30.4	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1032	2.05	1.9	0.85	0.75	3	34.8	35.5
22	—	34	32.7	32.4	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1034	2.05	1.9	0.85	0.75	3	36.8	37.5
25	20	37	35.7	35.4	1.3	1.15	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1037	2.05	1.9	0.85	0.75	3	39.8	40.5
—	22	39	37.7	37.4	—	—	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1039	2.05	1.9	0.85	0.75	3	41.8	42.5
28	—	40	38.7	38.4	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1040	2.05	1.9	0.85	0.75	3	42.8	43.5
30	25	42	40.7	40.4	1.3	1.15	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1042	2.05	1.9	0.85	0.75	3	44.8	45.5
32	—	44	42.7	42.4	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1044	2.05	1.9	0.85	0.75	4	46.8	47.5
—	28	45	43.7	43.4	—	—	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1045	2.05	1.9	0.85	0.75	4	47.8	48.5
35	30	47	45.7	45.4	1.3	1.15	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1047	2.05	1.9	0.85	0.75	4	49.8	50.5
40	32	52	50.7	50.4	1.3	1.15	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1052	2.05	1.9	0.85	0.75	4	54.8	55.5
—	35	55	53.7	53.4	—	—	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1055	2.05	1.9	0.85	0.75	4	57.8	58.5
45	—	58	56.7	56.4	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1058	2.05	1.9	0.85	0.75	4	60.8	61.5
—	40	62	60.7	60.3	—	—	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1062	2.05	1.9	0.85	0.75	4	64.8	65.5
50	—	65	63.7	63.3	1.3	1.15	—	—	1.2	0.95	0.25	NR 1065	2.05	1.9	0.85	0.75	4	67.8	68.5
—	45	68	66.7	66.3	—	—	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1068	2.05	1.9	0.85	0.75	5	70.8	72
55	50	72	70.7	70.3	1.7	1.55	1.7	1.55	1.2	0.95	0.25	NR 1072	2.05	1.9	0.85	0.75	5	74.8	76
60	—	78	76.2	75.8	1.7	1.55	—	—	1.6	1.3	0.4	NR 1078	3.25	3.1	1.12	1.02	5	82.7	84
—	55	80	77.9	77.5	—	—	2.1	1.9	1.6	1.3	0.4	NR 1080	3.25	3.1	1.12	1.02	5	84.4	86
65	60	85	82.9	82.5	1.7	1.55	2.1	1.9	1.6	1.3	0.4	NR 1085	3.25	3.1	1.12	1.02	5	89.4	91
70	65	90	87.9	87.5	1.7	1.55	2.1	1.9	1.6	1.3	0.4	NR 1090	3.25	3.1	1.12	1.02	5	94.4	96
75	—	95	92.9	92.5	1.7	1.55	—	—	1.6	1.3	0.4	NR 1095	3.25	3.1	1.12	1.02	5	99.4	101
80	70	100	97.9	97.5	1.7	1.55	2.5	2.3	1.6	1.3	0.4	NR 1100	3.25	3.1	1.12	1.02	5	104.4	106
—	75	105	102.6	102.1	—	—	2.5	2.3	1.6	1.3	0.4	NR 1105	4.04	3.89	1.12	1.02	5	110.7	112
85	80	110	107.6	107.1	2.1	1.9	2.5	2.3	1.6	1.3	0.4	NR 1110	4.04	3.89	1.12	1.02	5	115.7	117
90	—	115	112.6	112.1	2.1	1.9	—	—	1.6	1.3	0.4	NR 1115	4.04	3.89	1.12	1.02	5	120.7	122
95	85	120	117.6	117.1	2.1	1.9	3.3	3.1	1.6	1.3	0.4	NR 1120	4.04	3.89	1.12	1.02	7	125.7	127
100	90	125	122.6	122.1	2.1	1.9	3.3	3.1	1.6	1.3	0.4	NR 1125	4.04	3.89	1.12	1.02	7	130.7	132
105	95	130	127.6	127.1	2.1	1.9	3.3	3.1	1.6	1.3	0.4	NR 1130	4.04	3.89	1.12	1.02	7	135.7	137
110	100	140	137.6	137.1	2.5	2.3	3.3	3.1	2.2	1.9	0.6	NR 1140	4.04	3.89	1.7	1.6	7	145.7	147
—	105	145	142.6	142.1	—	—	3.3	3.1	2.2	1.9	0.6	NR 1145	4.04	3.89	1.7	1.6	7	150.7	152
120	110	150	147.6	147.1	2.5	2.3	3.3	3.1	2.2	1.9	0.6	NR 1150	4.04	3.89	1.7	1.6	7	155.7	157
130	120	165	161.8	161.3	3.3	3.1	3.7	3.5	2.2	1.9	0.6	NR 1165	4.85	4.7	1.7	1.6	7	171.5	173
140	—	175	171.8	171.3	3.3	3.1	—	—	2.2	1.9	0.6	NR 1175	4.85	4.7	1.7	1.6	10	181.5	183
—	130	180	176.8	176.3	—	—	3.7	3.5	2.2	1.9	0.6	NR 1180	4.85	4.7	1.7	1.6	10	186.5	188
150	140	190	186.8	186.3	3.3	3.1	3.7	3.5	2.2	1.9	0.6	NR 1190	4.85	4.7	1.7	1.6	10	196.5	198
160	—	200	196.8	196.3	3.3	3.1	—	—	2.2	1.9	0.6	NR 1200	4.85	4.7	1.7	1.6	10	206.5	208



備考 外輪の輪溝側の面取寸法の最小許容値は、次のとおりとする。

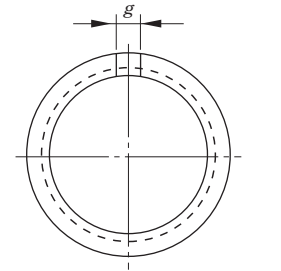
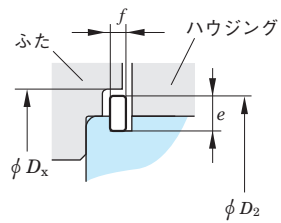
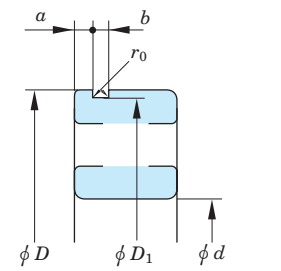
寸法系列 18の呼び外径78mm以下は0.3mm、呼び外径78mmを超えるものは0.5mm

寸法系列 19の呼び外径47mm以下は0.3mm、呼び外径47mmを超えるものは0.5mm

付表5 (2) 輪溝及び止め輪の寸法 一直径系列 0, 2, 3, 4-

単位: mm

適用軸受					輪溝									止め輪						ハウジング	
呼び内径 <i>d</i>				呼び 外径 <i>D</i>	輪溝径 <i>D</i> ₁		輪溝の位置 <i>a</i>				輪溝幅 <i>b</i>		隅の 丸みの 半 径 <i>r</i> ₀	呼び 番号	断面高さ <i>e</i>		厚さ <i>f</i>		輪溝にはめた状態		段 部 内 径 <i>D</i> _x
直径系列					最大	最小	直径系列		最大	最小	最大	最小			最大	最小	最大	最小	最大	最大	
0	2	3	4				0	2, 3, 4													
-	10	9	8	30	28.17	27.91	-	-	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 30	3.25	3.1	1.12	1.02	3	34.7	35.5
15	12	-	9	32	30.15	29.9	2.06	1.9	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 32	3.25	3.1	1.12	1.02	3	36.7	37.5
17	15	10	-	35	33.17	32.92	2.06	1.9	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 35	3.25	3.1	1.12	1.02	3	39.7	40.5
-	-	12	10	37	34.77	34.52	-	-	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 37	3.25	3.1	1.12	1.02	3	41.3	42
-	17	-	-	40	38.1	37.85	-	-	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 40	3.25	3.1	1.12	1.02	3	44.6	45.5
20	-	15	12	42	39.75	39.5	2.06	1.9	2.06	1.9	1.65	1.35	0.4	NR 42	3.25	3.1	1.12	1.02	3	46.3	47
22	-	-	-	44	41.75	41.5	2.06	1.9	-	-	1.65	1.35	0.4	NR 44	3.25	3.1	1.12	1.02	3	48.3	49
25	20	17	-	47	44.6	44.35	2.06	1.9	2.46	2.31	1.65	1.35	0.4	NR 47	4.04	3.89	1.12	1.02	4	52.7	53.5
-	22	-	-	50	47.6	47.35	-	-	2.46	2.31	1.65	1.35	0.4	NR 50	4.04	3.89	1.12	1.02	4	55.7	56.5
28	25	20	15	52	49.73	49.48	2.06	1.9	2.46	2.31	1.65	1.35	0.4	NR 52	4.04	3.89	1.12	1.02	4	57.9	58.5
30	-	-	-	55	52.6	52.35	2.08	1.88	-	-	1.65	1.35	0.4	NR 55	4.04	3.89	1.12	1.02	4	60.7	61.5
-	-	22	-	56	53.6	53.35	-	-	2.46	2.31	1.65	1.35	0.4	NR 56	4.04	3.89	1.12	1.02	4	61.7	62.5
32	28	-	-	58	55.6	55.35	2.08	1.88	2.46	2.31	1.65	1.35	0.4	NR 58	4.04	3.89	1.12	1.02	4	63.7	64.5
35	30	25	17	62	59.61	59.11	2.08	1.88	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 62	4.04	3.89	1.7	1.6	4	67.7	68.5
-	32	-	-	65	62.6	62.1	-	-	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 65	4.04	3.89	1.7	1.6	4	70.7	71.5
40	-	28	-	68	64.82	64.31	2.49	2.29	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 68	4.85	4.7	1.7	1.6	5	74.6	76
-	35	30	20	72	68.81	68.3	-	-	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 72	4.85	4.7	1.7	1.6	5	78.6	80
45	-	32	-	75	71.83	71.32	2.49	2.29	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 75	4.85	4.7	1.7	1.6	5	81.6	83
50	40	35	25	80	76.81	76.3	2.49	2.29	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 80	4.85	4.7	1.7	1.6	5	86.6	88
-	45	-	-	85	81.81	81.31	-	-	3.28	3.07	2.2	1.9	0.6	NR 85	4.85	4.7	1.7	1.6	5	91.6	93
55	50	40	30	90	86.79	86.28	2.87	2.67	3.28	3.07	3	2.7	0.6	NR 90	4.85	4.7	2.46	2.36	5	96.5	98
60	-	-	-	95	91.82	91.31	2.87	2.67	-	-	3	2.7	0.6	NR 95	4.85	4.7	2.46	2.36	5	101.6	103
65	55	45	35	100	96.8	96.29	2.87	2.67	3.28	3.07	3	2.7	0.6	NR100	4.85	4.7	2.46	2.36	5	106.5	108
70	60	50	40	110	106.81	106.3	2.87	2.67	3.28	3.07	3	2.7	0.6	NR110	4.85	4.7	2.46	2.36	5	116.6	118
75	-	-	-	115	111.81	111.3	2.87	2.67	-	-	3	2.7	0.6	NR115	4.85	4.7	2.46	2.36	5	121.6	123
-	65	55	45	120	115.21	114.71	-	-	4.06	3.86	3.4	3.1	0.6	NR120	7.21	7.06	2.82	2.72	7	129.7	131.5
80	70	-	-	125	120.22	119.71	2.87	2.67	4.06	3.86	3.4	3.1	0.6	NR125	7.21	7.06	2.82	2.72	7	134.7	136.5
85	75	60	50	130	125.22	124.71	2.87	2.67	4.06	3.86	3.4	3.1	0.6	NR130	7.21	7.06	2.82	2.72	7	139.7	141.5
90	80	65	55	140	135.23	134.72	3.71	3.45	4.9	4.65	3.4	3.1	0.6	NR140	7.21	7.06	2.82	2.72	7	149.7	152
95	-	-	-	145	140.23	139.73	3.71	3.45	-	-	3.4	3.1	0.6	NR145	7.21	7.06	2.82	2.72	7	154.7	157
100	85	70	60	150	145.24	144.73	3.71	3.45	4.9	4.65	3.4	3.1	0.6	NR150	7.21	7.06	2.82	2.72	7	159.7	162
105	90	75	65	160	155.22	154.71	3.71	3.45	4.9	4.65	3.4	3.1	0.6	NR160	7.21	7.06	2.82	2.72	7	169.7	172
110	95	80	-	170	163.65	163.14	3.71	3.45	5.69	5.44	3.8	3.5	0.6	NR170	9.6	9.45	3.1	3	10	182.9	185
120	100	85	70	180	173.66	173.15	3.71	3.45	5.69	5.44	3.8	3.5	0.6	NR180	9.6	9.45	3.1	3	10	192.9	195
-	105	90	75	190	183.64	183.13	-	-	5.69	5.44	3.8	3.5	0.6	NR190	9.6	9.45	3.1	3	10	202.9	205
130	110	95	80	200	193.65	193.14	5.69	5.44	5.69	5.44	3.8	3.5	0.6	NR200	9.6	9.45	3.1	3	10	212.9	215



備考 1. この輪溝の寸法は、寸法系列00, 82及び83の軸受には適用しない。
 2. 外輪の輪溝側の面取寸法の最小許容値は、0.5mmとする。ただし、直径系列0の呼び外径35mm以下については、0.3mmとする。

付表6 軸の寸法許容差

単位 μm (参考)

径の区分 (mm)	軸の公差域クラス																				径の区分 (mm)		軸受 (0級)の Δ _{dmp} ※									
	を 超え	以下	d6	e6	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6	js7	j5	j6	k5	k6	k7	m5		m6	m7	n5	n6	p6	r6	r7	を 超え	以下
3	6	-30	-20	-10	-4	-4	0	0	0	0	0	0	0	±2.5	±4	±6	+3	+6	+6	+9	+13	+9	+12	+16	+13	+16	+20	+23	+27	3	6	0
		-38	-28	-18	-9	-12	-5	-8	-12	-18	-30	-48	±4	±6	-2	-2	+1	+1	+1	+4	+4	+4	+8	+8	+12	+15	+15	8				
6	10	-40	-25	-13	-5	-5	0	0	0	0	0	0	±3	±4.5	±7.5	+4	+7	+7	+10	+16	+12	+15	+21	+16	+19	+24	+28	+34	6	10	0	
		-49	-34	-22	-11	-14	-6	-9	-15	-22	-36	-58	±3	±4.5	±7.5	-2	-2	+1	+1	+1	+6	+6	+6	+10	+10	+15	+19	+19			8	
10	18	-50	-32	-16	-6	-6	0	0	0	0	0	0	±4	±5.5	±9	+5	+8	+9	+12	+19	+15	+18	+25	+20	+23	+29	+34	+41	10	18	0	
		-61	-43	-27	-14	-17	-8	-11	-18	-27	-43	-70	±4	±5.5	±9	-3	-3	+1	+1	+1	+7	+7	+7	+12	+12	+18	+23	+23			8	
18	30	-65	-40	-20	-7	-7	0	0	0	0	0	0	±4.5	±6.5	±10.5	+5	+9	+11	+15	+23	+17	+21	+29	+24	+28	+35	+41	+49	18	30	0	
		-78	-53	-33	-16	-20	-9	-13	-21	-33	-52	-84	±4.5	±6.5	±10.5	-4	-4	+2	+2	+2	+8	+8	+8	+15	+15	+22	+28	+28			10	
30	50	-80	-50	-25	-9	-9	0	0	0	0	0	0	±5.5	±8	±12.5	+6	+11	+13	+18	+27	+20	+25	+34	+28	+33	+42	+50	+59	30	50	0	
		-96	-66	-41	-20	-25	-11	-16	-25	-39	-62	-100	±5.5	±8	±12.5	-5	-5	+2	+2	+2	+9	+9	+9	+17	+17	+26	+34	+34			12	
50	80	-100	-60	-30	-10	-10	0	0	0	0	0	0	±6.5	±9.5	±15	+6	+12	+15	+21	+32	+24	+30	+41	+33	+39	+51	+60	+71	50	80	0	
		-119	-79	-49	-23	-29	-13	-19	-30	-46	-74	-120	±6.5	±9.5	±15	-7	-7	+2	+2	+2	+11	+11	+11	+20	+20	+32	+41	+41			15	
80	120	-120	-72	-36	-12	-12	0	0	0	0	0	0	±7.5	±11	±17.5	+6	+13	+18	+25	+38	+28	+35	+48	+38	+45	+59	+73	+86	80	120	0	
		-142	-94	-58	-27	-34	-15	-22	-35	-54	-87	-140	±7.5	±11	±17.5	-9	-9	+3	+3	+3	+13	+13	+13	+23	+23	+37	+51	+51			20	
120	180	-145	-85	-43	-14	-14	0	0	0	0	0	0	±9	±12.5	±20	+7	+14	+21	+28	+43	+33	+40	+55	+45	+52	+68	+88	+103	120	180	0	
		-170	-110	-68	-32	-39	-18	-25	-40	-63	-100	-160	±9	±12.5	±20	-11	-11	+3	+3	+3	+15	+15	+15	+27	+27	+43	+63	+63			25	
180	250	-170	-100	-50	-15	-15	0	0	0	0	0	0	±10	±14.5	±23	+7	+16	+24	+33	+50	+37	+46	+63	+51	+60	+79	+93	+108	180	250	0	
		-199	-129	-79	-35	-44	-20	-29	-46	-72	-115	-185	±10	±14.5	±23	-13	-13	+4	+4	+4	+17	+17	+17	+31	+31	+50	+68	+68			30	
250	315	-190	-110	-56	-17	-17	0	0	0	0	0	0	±11.5	±16	±26	+7	+16	+27	+36	+56	+43	+52	+72	+57	+66	+88	+106	+123	250	315	0	
		-222	-142	-88	-40	-49	-23	-32	-52	-81	-130	-210	±11.5	±16	±26	-16	-16	+4	+4	+4	+20	+20	+20	+34	+34	+56	+77	+77			35	
315	400	-210	-125	-62	-18	-18	0	0	0	0	0	0	±12.5	±18	±28.5	+7	+18	+29	+40	+61	+46	+57	+78	+62	+73	+98	+144	+165	315	400	0	
		-246	-161	-98	-43	-54	-25	-36	-57	-89	-140	-230	±12.5	±18	±28.5	-18	-18	+4	+4	+4	+21	+21	+21	+37	+37	+62	+108	+108			40	
400	500	-230	-135	-68	-20	-20	0	0	0	0	0	0	±13.5	±20	±31.5	+7	+20	+32	+45	+68	+50	+63	+86	+67	+80	+108	+166	+189	400	500	0	
		-270	-175	-108	-47	-60	-27	-40	-63	-97	-155	-250	±13.5	±20	±31.5	-20	-20	+5	+5	+5	+23	+23	+23	+40	+40	+68	+126	+126			45	
500	630	-260	-145	-76	-22	-22	0	0	0	0	0	0	±16	±22	±35	-	-	+32	+44	+70	+58	+70	+96	+76	+88	+122	+194	+220	500	630	0	
		-304	-189	-120	-54	-66	-32	-44	-70	-110	-175	-280	±16	±22	±35	-	-	0	0	0	+26	+26	+26	+44	+44	+78	+150	+150			50	
630	800	-290	-160	-80	-24	-24	0	0	0	0	0	0	±18	±25	±40	-	-	+36	+50	+80	+66	+80	+110	+86	+100	+138	+225	+255	630	800	0	
		-340	-210	-130	-60	-74	-36	-50	-80	-125	-200	-320	±18	±25	±40	-	-	0	0	0	+30	+30	+30	+50	+50	+88	+175	+175			75	
800	1000	-320	-170	-86	-26	-26	0	0	0	0	0	0	±20	±28	±45	-	-	+40	+56	+90	+74	+90	+124	+96	+112	+156	+266	+300	800	1000	0	
		-376	-226	-142	-66	-82	-40	-56	-90	-140	-230	-360	±20	±28	±45	-	-	0	0	0	+34	+34	+34	+56	+56	+100	+210	+210			100	

※ Δ_{dmp} : 平面内平均内径の寸法差

付表7 ハウジング穴の寸法許容差

単位 μm (参考)

径の区分 (mm)	穴の公差域クラス																				径の区分 (mm)		軸受 (0級)の ΔDmp※										
	を 超え	以下	E6	F6	F7	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS5	JS6	JS7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6		M7	N5	N6	N7	P6	P7	R7	を 超え	以下	
10	18	+43 +32	+27 +16	+34 +16	+17 +6	+24 +6	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	±4	±5.5	±9	+6 -5	+10 -8	+2 -6	+2 -9	+6 -12	-4 -12	-4 -15	0 -18	-9 -17	-9 -20	-5 -23	-15 -26	-11 -29	-16 -34	10	18	0 -8		
18	30	+53 +40	+33 +20	+41 +20	+20 +7	+28 +7	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	±4.5	±6.5	±10.5	+8 -5	+12 -9	+1 -8	+2 -11	+6 -15	-5 -14	-4 -17	0 -21	-12 -21	-11 -24	-7 -28	-18 -31	-14 -35	-20 -41	18	30	0 -9		
30	50	+66 +50	+41 +25	+50 +25	+25 +9	+34 +9	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	±5.5	±8	±12.5	+10 -6	+14 -11	+2 -9	+3 -13	+7 -18	-5 -16	-4 -20	0 -25	-13 -24	-12 -28	-8 -33	-21 -37	-17 -42	-25 -50	30	50	0 -11		
50	80	+79 +60	+49 +30	+60 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 -6	+18 -12	+3 -10	+4 -15	+9 -21	-6 -19	-5 -24	0 -30	-15 -28	-14 -33	-9 -39	-26 -45	-21 -51	-30 -60	50	65	0 -13		
80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 -6	+22 -13	+2 -13	+4 -18	+10 -25	-8 -23	-6 -28	0 -35	-18 -33	-16 -38	-10 -45	-30 -52	-24 -59	-38 -73	80	100	0 -15		
120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 -7	+26 -14	+3 -15	+4 -21	+12 -28	-9 -27	-8 -33	0 -40	-21 -39	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68	-48 -88	120	140	(150以下) 0		
140	160																															(150を超え) 0	
160	180																																0 -25
180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16	+2 -18	+5 -24	+13 -33	-11 -31	-8 -37	0 -46	-25 -45	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	180	200	0 -30		
200	225																																0
225	250																																0
250	280	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16	+3 -20	+5 -27	+16 -36	-13 -36	-9 -41	0 -52	-27 -50	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	250	280	0 -35		
280	315																																0
315	355	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18	+3 -22	+7 -29	+17 -40	-14 -39	-10 -46	0 -57	-30 -55	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	315	355	0 -40		
355	400																																0
400	450	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20	+2 -25	+8 -32	+18 -45	-16 -43	-10 -50	0 -63	-33 -60	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	400	450	0 -45		
450	500																																0
500	560	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-	0 -32	0 -44	0 -70	-26 -58	-26 -70	-26 -96	-44 -76	-44 -88	-44 -114	-78 -122	-78 -148	-150 -220	500	560	0 -50		
560	630																																0
630	710	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-	0 -36	0 -50	0 -80	-30 -66	-30 -80	-30 -110	-50 -86	-50 -100	-50 -130	-88 -138	-88 -168	-175 -255	630	710	0 -75		
710	800																																0
800	900	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-	0 -40	0 -56	0 -90	-34 -74	-34 -90	-34 -124	-56 -96	-56 -112	-56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0 -100		
900	1000																																0
1000	1120	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-	0 -47	0 -66	0 -105	-40 -87	-40 -106	-40 -145	-66 -113	-66 -132	-66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1000	1120	0 -125		
1120	1250																																0
1250																																	0

※ ΔDmp : 平面内平均外径の寸法差

付表8 基本公差の数値

基準寸法の区 分 (mm)	公差等級 (IT)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ¹⁾	15 ¹⁾	16 ¹⁾	17 ¹⁾	18 ¹⁾	
を超え	基本公差の数値 (μm)									基本公差の数値 (mm)									
以下																			
—	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0.10	0.14	0.26	0.40	0.60	1.00	1.40
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75	0.12	0.18	0.30	0.48	0.75	1.20	1.80
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90	0.15	0.22	0.36	0.58	0.90	1.50	2.20
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0.18	0.27	0.43	0.70	1.10	1.80	2.70
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0.21	0.33	0.52	0.84	1.30	2.10	3.30
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0.25	0.39	0.62	1.00	1.60	2.50	3.90
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0.30	0.46	0.74	1.20	1.90	3.00	4.60
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0.35	0.54	0.87	1.40	2.20	3.50	5.40
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0.40	0.63	1.00	1.60	2.50	4.00	6.30
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0.46	0.72	1.15	1.85	2.90	4.60	7.20
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0.52	0.81	1.30	2.10	3.20	5.20	8.10
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0.57	0.89	1.40	2.30	3.60	5.70	8.90
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0.63	0.97	1.55	2.50	4.00	6.30	9.70
500	630	—	—	—	—	—	44	70	110	175	280	440	0.70	1.10	1.75	2.80	4.40	7.00	11.00
630	800	—	—	—	—	—	50	80	125	200	320	500	0.80	1.25	2.00	3.20	5.00	8.00	12.50
800	1000	—	—	—	—	—	56	90	140	230	360	560	0.90	1.40	2.30	3.60	5.60	9.00	14.00
1000	1250	—	—	—	—	—	66	105	165	260	420	660	1.05	1.65	2.60	4.20	6.60	10.50	16.50
1250	1600	—	—	—	—	—	78	125	195	310	500	780	1.25	1.95	3.10	5.00	7.80	12.50	19.50
1600	2000	—	—	—	—	—	92	150	230	370	600	920	1.50	2.30	3.70	6.00	9.20	15.00	23.00
2000	2500	—	—	—	—	—	110	175	280	440	700	1100	1.75	2.80	4.40	7.00	11.00	17.50	28.00
2500	3150	—	—	—	—	—	135	210	330	540	860	1350	2.10	3.30	5.40	8.60	13.50	21.00	33.00

[注] 1) 公差等級 IT14~IT18 は、基準寸法 1 mm 以下には適用しない。

付表9 ギリシア文字一覧表

呼 び 方	ローマン体 (直立体)		イタリック体 (斜 体)		呼 び 方	ローマン体 (直立体)		イタリック体 (斜 体)	
	大文字	大文字	大文字	小文字		大文字	大文字	小文字	
アルファ	A	A	Α	α	ニュー	N	N	Ν	ν
ベータ	B	B	Β	β	クサイ	Ξ	Ξ	Ξ	ξ
ガンマ	Γ	Γ	Γ	γ	オミクロン	Ο	Ο	Ο	ο
デルタ	Δ	Δ	Δ	δ	パイ	Π	Π	Π	π
エプシロン	E	E	Ε	ε	ロー	Ρ	Ρ	Ρ	ρ
ジータ	Z	Z	Ζ	ζ	シグマ	Σ	Σ	Σ	σ
イータ	H	H	Η	η	タウ	T	T	Τ	τ
シータ、テータ	Θ	Θ	Θ	θ	ユプシロン	Υ	Υ	Υ	υ
イオタ	I	I	Ι	ι	ファイ	Φ	Φ	Φ	φ
カッパ	K	K	Κ	κ	カイ	X	X	Χ	χ
ラムダ	Λ	Λ	Λ	λ	プサイ	Ψ	Ψ	Ψ	ψ
ミュー	M	M	Μ	μ	オメガ	Ω	Ω	Ω	ω

付表10 SI 接頭語

倍 数	接 頭 語			倍 数	接 頭 語			
	名 称	記 号	記 号		名 称	記 号	記 号	
10 ¹⁸	エ	ク	サ	E	10 ⁻¹	デ	シ	d
10 ¹⁵	ヘ		タ	P	10 ⁻²	セ	ン	c
10 ¹²	テ		ラ	T	10 ⁻³	ミ	リ	m
10 ⁹	ギ		ガ	G	10 ⁻⁶	マ	イ	μ
10 ⁶	メ		ガ	M	10 ⁻⁹	ナ	ノ	n
10 ³	キ		コ	k	10 ⁻¹²	ピ	コ	p
10 ²	ヘ	ク	ト	h	10 ⁻¹⁵	フ	エ	f
10	デ		カ	da	10 ⁻¹⁸	ア	ト	a

付表11 (1) SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位 ¹⁾	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
角 度 angle	rad (ラジアン)	° (度) ※ ' (分) ※ " (秒) ※	1° = π / 180 rad 1' = π / 10 800 rad 1" = π / 648 000 rad	1 rad = 57.295 78°
長 さ length	m (メートル)	Å(オングストローム) μ(ミクロン) in(インチ) ft(フット、フィート) yd(ヤード) mile(マイル)	1 Å = 10 ⁻¹⁰ m = 0.1 nm = 100 pm 1 μ = 1 μm 1 in = 25.4 mm 1 ft = 12 in = 0.304 8 m 1 yd = 3 ft = 0.914 4 m 1 mile = 5 280 ft = 1 609.344 m	1 m = 10 ¹⁰ Å 1 m = 39.37 in 1 m = 3.280 8 ft 1 m = 1.093 6 yd 1 km = 0.621 4 mile
面 積 area	m ²	a(アール) ha(ヘクタール) acre(エーカー)	1 a = 100 m ² 1 ha = 10 ⁴ m ² 1 acre = 4 840 yd ² = 4 046.86 m ²	1 km ² = 247.1 acre
体 積 volume	m ³	ℓ, L(リットル) ※ cc(シーシー) gal(US)(米ガロン) floz(US)(米オンス) barrel(US)(米バレル)	1 ℓ = 1 dm ³ = 10 ⁻³ m ³ 1 cc = 1 cm ³ = 10 ⁻⁶ m ³ 1 gal(US) = 231 in ³ = 3.785 41 dm ³ 1 floz(US) = 29.573 5 cm ³ 1 barrel(US) = 158.987 dm ³	1 m ³ = 10 ³ ℓ 1 m ³ = 10 ⁶ cc 1 m ³ = 264.17 gal 1 m ³ = 33 814 floz 1 m ³ = 6.289 8 barrel
時 間 time	s (秒)	min(分) ※ h(時) ※ d(日) ※		
角 速 度 angular velocity	rad/s			
速 度 velocity	m/s	kn(ノット) ※ m/h	1 kn = 1 852 m/h	1 km/h = 0.539 96 kn
加 速 度 acceleration	m/s ²	G(ジー)	1 G = 9.806 65 m/s ²	1 m/s ² = 0.101 97 G
周 波 数 frequency	Hz (ヘルツ)	c/s(サイクル毎秒)	1 c/s = 1 s ⁻¹ = 1 Hz	
回 転 速 度 rotational frequency	s ⁻¹	rpm(回毎分) ※ min ⁻¹ r/min	1 rpm = 1/60 s ⁻¹	1 s ⁻¹ = 60 rpm
質 量 mass	kg (キログラム)	t(トン) ※ lb(ポンド) gr(グレイン) oz(オンス) ton(UK)(英トン) ton(US)(米トン) car(カラット)	1 t = 10 ³ kg 1 lb = 0.453 592 37 kg 1 gr = 64.798 91 mg 1 oz = 1/16 lb = 28.349 5 g 1 ton(UK) = 1 016.05 kg 1 ton(US) = 907.185 kg 1 car = 200 mg	1 kg = 2.204 6 lb 1 g = 15.432 4 gr 1 kg = 35.274 0 oz 1 t = 0.984 2 ton(英トン) 1 t = 1.102 3 ton(米トン) 1 g = 5 car

注 ※ : SI 以外の単位で、継続使用する単位として、国際度量衡委員会 (CIPM) で認められている単位
無印: 用いてはならない

付表11 (2) SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位 ¹⁾	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
密 度 density	kg/m ³			
線 密 度 linear density	kg/m			
運 動 量 momentum	kg·m/s			
運動量モーメント moment of momentum 角 運 動 量 angular momentum	kg·m ² /s			
慣性モーメント moment of inertia		kg·m ²		
力 force	N (ニュートン)	dyn(ダイン) kgf(重量キログラム) gf(重量グラム) tf(重量トン) lbf(重量ポンド)	1 dyn = 10 ⁻⁵ N 1 kgf = 9.806 65 N 1 gf = 9.806 65 × 10 ⁻³ N 1 tf = 9.806 65 × 10 ³ N 1 lbf = 4.448 22 N	1 N = 10 ⁵ dyn 1 N = 0.101 97 kgf 1 N = 0.224 809 lbf
力のモーメント moment of force	N·m (ニュートンメートル)	gf·cm kgf·cm kgf·m tf·m lbf·ft	1 gf·cm = 9.806 65 × 10 ⁻⁵ N·m 1 kgf·cm = 9.806 65 × 10 ⁻² N·m 1 kgf·m = 9.806 65 N·m 1 tf·m = 9.806 65 × 10 ³ N·m 1 lbf·ft = 1.355 82 N·m	1 N·m = 0.101 97 kgf·m 1 N·m = 0.737 56 lbf·ft
圧 力 pressure	Pa (パスカル)	gf/cm ² kgf/mm ² kgf/m ² lbf/in ² bar(バール) at(工学気圧) mH ₂ O, mAq(水柱メートル) atm(気圧) mHg(水銀柱メートル) Torr(トル)	1 gf/cm ² = 9.806 65 × 10 Pa 1 kgf/mm ² = 9.806 65 × 10 ⁶ Pa 1 kgf/m ² = 9.806 65 Pa 1 lbf/in ² = 6 894.76 Pa 1 bar = 10 ⁵ Pa 1 at = 1 kgf/cm ² = 9.806 65 × 10 ⁴ Pa 1 mH ₂ O = 9.806 65 × 10 ³ Pa 1 atm = 101 325 Pa 1 mHg = $\frac{101\ 325}{0.76}$ Pa 1 Torr = 1 mmHg = 133.322 Pa	1 MPa = 0.101 97 kgf/mm ² 1 Pa = 0.101 97 kgf/m ² 1 Pa = 0.145 × 10 ⁻³ lbf/in ² 1 Pa = 10 ⁻² mbar 1 Pa = 7.500 6 × 10 ⁻³ Torr
応 力 normal stress	Pa or N/m ² {1 Pa = 1 N/m ² }			
粘 度 viscosity	Pa·s (パスカル秒)	P(ポアズ) kgf·s/m ²	10 ⁻² P = 1 cP = 1 mPa·s 1 kgf·s/m ² = 9.806 65 Pa·s	1 Pa·s = 0.101 97 kgf·s/m ²
動 粘 度 kinematic viscosity	m ² /s	St(ストークス)	10 ⁻² St = 1 cSt = 1 mm ² /s	
表 面 張 力 surface tension	N/m			

付表11 (3) SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位 ¹⁾	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
仕事 work エネルギー energy	J (ジュール) {1 J = 1 N·m}	eV(電子ボルト) ※ erg(エルグ) kgf·m lbf·ft	1 eV = (1.602 189 2 ± 0.000 004 6) × 10 ⁻¹⁹ J 1 erg = 10 ⁻⁷ J 1 kgf·m = 9.806 65 J 1 lbf·ft = 1.355 82 J	1 J = 10 ⁷ erg 1 J = 0.101 97 kgf·m 1 J = 0.737 56 lbf·ft
仕事率 power	W (ワット)	erg/s(エルグ毎秒) kgf·m/s PS(仏馬力) HP(英馬力) lbf·ft/s	1 erg/s = 10 ⁻⁷ W 1 kgf·m/s = 9.806 65 W 1 PS = 75 kgf·m/s = 735.5 W 1 HP = 550 lbf·ft/s = 745.7 W 1 lbf·ft/s = 1.355 82 W	1 W = 0.101 97 kgf·m/s 1 W = 0.001 36 PS 1 W = 0.001 34 HP
熱力学温度 thermo-dynamic temperature	K (ケルビン)			
セルシウス温度 celsius temperature	°C (セルシウス度) {t °C = (t + 273.15) K}	°F(カ氏度)	t °F = $\frac{5}{9}(t - 32)$ °C	t °C = $(\frac{9}{5}t + 32)$ °F
線膨張係数 linear expansion coefficient	K ⁻¹	°C ⁻¹ (毎度)		
熱 heat	J (ジュール) {1 J = 1 N·m}	erg(エルグ) kgf·m cal _{IT} (I. T. カロリー)	1 erg = 10 ⁻⁷ J 1 cal _{IT} = 4.186 8 J 1 Mcal _{IT} = 1.163 kW·h	1 J = 10 ⁷ erg 1 J = 0.238 85 cal _{IT} 1 kW·h = 0.86 × 10 ⁶ cal _{IT}
熱伝導率 thermal conductivity	W/(m·K)	W/(m·°C) cal/(s·m·°C)	1 W/(m·°C) = 1 W/(m·K) 1 cal/(s·m·°C) = 4.186 05 W/(m·K)	
熱伝達係数 coefficient of heat transfer	W/(m ² ·K)	W/(m ² ·°C) cal/(s·m ² ·°C)	1 W/(m ² ·°C) = 1 W/(m ² ·K) 1 cal/(s·m ² ·°C) = 4.186 05 W/(m ² ·K)	
熱容量 heat capacity	J/K	J/°C	1 J/°C = 1 J/K	
比熱容量 massic heat capacity	J/(kg·K)	J/(kg·°C)		

注 ※ : SI 以外の単位で、継続使用する単位として、国際度量衡委員会 (CIPM) で認められている単位
無印: 用いてはならない

付表11 (4) SI 単位と換算率

量	SI 単位	SI 以外の単位 ¹⁾	SI 単位への換算率	SI 単位からの換算率
電流 electric current	A (アンペア)			
電荷 electric charge 電気量 quantity of electricity	C (クーロン) {1 C = 1 A·s}	A·h ※	1 A·h = 3.6 kC	
電圧 tension 電位 electric potential	V (ボルト) {1 V = 1 W/A}			
静電容量 capacitance	F (ファラド) {1 F = 1 C/V}			
磁界の強さ magnetic field strength	A/m	Oe(エルステッド)	1 Oe = $\frac{10^3}{4\pi}$ A/m	1 A/m = 4π × 10 ⁻³ Oe
磁束密度 magnetic flux density	T (テスラ) {1 T = 1 N/(A·m) = 1 Wb/m ² = 1 V·s/m ² }	Gs(ガウス) γ(ガンマ)	1 Gs = 10 ⁻⁴ T 1 γ = 10 ⁻⁹ T	1 T = 10 ⁴ Gs 1 T = 10 ⁹ γ
磁束 magnetic flux	Wb (ウェーバ) {1 Wb = 1 V·s}	Mx(マクスウェル)	1 Mx = 10 ⁻⁸ Wb	1 Wb = 10 ⁸ Mx
自己インダクタンス self inductance	H (ヘンリー) {1 H = 1 Wb/A}			
抵抗(直流) resistance (to direct current)	Ω (オーム) {1 Ω = 1 V/A}			
コンダクタンス(直流) conductance (to direct current)	S (ジーメンズ) {1 S = 1 A/V}			
有効電力 active power	W {1 W = 1 J/s = 1 A·V}			

付表 12 inch-mm 換算表

Table with 12 columns for inch-to-mm conversion. Rows include inch values from 0 to 63/64 and corresponding mm values from 0 to 1625.0031.

付表 13 硬さ換算表

Table for hardness conversion between Rockwell C, Brinell, and Shore A scales. Includes columns for Rockwell C scale (1471.0N), Brinell (standard and tungsten carbide), and Shore A/B scales (588.4N and 980.7N).

付表14 粗さ対比表

中心線平均粗さ R _a	最大高さ R _{max}	十点平均粗さ R _z	粗さ数 N	三角記号
0.013 a	0.05 S	0.05 Z	—	
0.025 a	0.1 S	0.1 Z	N 1	
0.05 a	0.2 S	0.2 Z	N 2	▽▽▽▽
0.10 a	0.4 S	0.4 Z	N 3	
0.20 a	0.8 S	0.8 Z	N 4	
0.40 a	1.6 S	1.6 Z	N 5	
0.80 a	3.2 S	3.2 Z	N 6	▽▽▽
1.6 a	6.3 S	6.3 Z	N 7	
3.2 a	12.5 S	12.5 Z	N 8	▽▽
6.3 a	25 S	25 Z	N 9	
12.5 a	50 S	50 Z	N 10	
25 a	100 S	100 Z	N 11	▽
50 a	200 S	200 Z	N 12	
100 a	400 S	400 Z	—	

〔注〕 上表の関係が成立するのは同じ高さの三角山が並んでいる場合だけで、
一般の加工面では大約にしか当てはまらない。
表面粗さをおおまかに指定する場合の便宜を考慮して、一括したものである。

付表15 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)		エン格拉 E(度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
2	32.6	32.8	30.8	31.2	1.14
3	36.0	36.3	33.3	33.7	1.22
4	39.1	39.4	35.9	36.5	1.31
5	42.3	42.6	38.5	39.1	1.40
6	45.5	45.8	41.1	41.7	1.48
7	48.7	49.0	43.7	44.3	1.56
8	52.0	52.4	46.3	47.0	1.65
9	55.4	55.8	49.1	50.0	1.75
10	58.8	59.2	52.1	52.9	1.84
11	62.3	62.7	55.1	56.0	1.93
12	65.9	66.4	58.2	59.1	2.02
13	69.6	70.1	61.4	62.3	2.12
14	73.4	73.9	64.7	65.6	2.22
15	77.2	77.7	68.0	69.1	2.32
16	81.1	81.7	71.5	72.6	2.43
17	85.1	85.7	75.0	76.1	2.54
18	89.2	89.8	78.6	79.7	2.64
19	93.3	94.0	82.1	83.6	2.76
20	97.5	98.2	85.8	87.4	2.87
21	102	102	89.5	91.3	2.98
22	106	107	93.3	95.1	3.10
23	110	111	97.1	98.9	3.22
24	115	115	101	103	3.34
25	119	120	105	107	3.46
26	123	124	109	111	3.58
27	128	129	112	115	3.70
28	132	133	116	119	3.82
29	137	138	120	123	3.95
30	141	142	124	127	4.07
31	145	146	128	131	4.20
32	150	150	132	135	4.32
33	154	155	136	139	4.45
34	159	160	140	143	4.57

備考 1mm²/s = 1cSt (センチストークス)

動粘度 mm ² /s	セイボルト SUS(秒)		レッドウッド R(秒)		エン格拉 E(度)
	100°F	210°F	50°C	100°C	
35	163	164	144	147	4.70
36	168	170	148	151	4.83
37	172	173	153	155	4.96
38	177	178	156	159	5.08
39	181	183	160	164	5.21
40	186	187	164	168	5.34
41	190	192	168	172	5.47
42	195	196	172	176	5.59
43	199	201	176	180	5.72
44	204	205	180	185	5.85
45	208	210	184	189	5.98
46	213	215	188	193	6.11
47	218	219	193	197	6.24
48	222	224	197	202	6.37
49	227	228	201	206	6.50
50	231	233	205	210	6.63
55	254	256	225	231	7.24
60	277	279	245	252	7.90
65	300	302	266	273	8.55
70	323	326	286	294	9.21
75	346	349	306	315	9.89
80	371	373	326	336	10.5
85	394	397	347	357	11.2
90	417	420	367	378	11.8
95	440	443	387	399	12.5
100	464	467	408	420	13.2
120	556	560	490	504	15.8
140	649	653	571	588	18.4
160	742	747	653	672	21.1
180	834	840	734	757	23.7
200	927	933	816	841	26.3
250	1159	1167	1020	1051	32.9
300	1391	1400	1224	1241	39.5