

## 2. 呼び番号

### Formulation of bearing numbers

軸がり軸受の呼び番号は、軸受の形式、主要寸法、寸法・回転精度、内部すきま、その他の仕様を表示する呼び名であり、基本番号と補助記号とから構成されている。

一般に多く用いられる軸受の主要寸法は、ISO規格の主要寸法全体計画に準拠している場合が多く、それらの標準軸受の呼び番号は、JIS B 1513(軸がり軸受の呼び番号)に規定されている。

軸受の仕様を細かく区分する必要があるため、ISCではJIS以外の補助記号も併用している。

基本番号・補助記号の配列及び内容を表2.1に示す。なお、接触角記号及び補助記号については、該当する記号を左から順に配列する。

Bearing numbers are alphanumeric combinations that indicate the bearing type, boundary dimensions, internal clearance, dimensional and running accuracies, and other related specifications. They consist of basic numbers and supplementary symbols. The boundary dimensions of commonly used bearings mostly conform to the organizational concept of ISO, and the bearing numbers of these standard bearings are specified by JIS B 1513 (Designation for rolling bearings). Due to a need for more detailed classification, ISC uses auxiliary symbols other than those specified by JIS.

Basic numbers, supplementary symbols, and the meanings of common numbers and symbols are listed in Table 2.1 (Pages 8 and 9). The contact angle symbols and other supplementary designations are shown in successive columns from left to right in Table 2.1. For reference, five examples of bearing numbers are shown on Page 9.

表2.1 軸受の呼び番号の内容と配列 Table 2.1 Formulation of bearing numbers

基本番号 Basic numbers		補助記号 Supplementary symbols							
軸受系列記号 Bearing series symbols		内径又は共通番号 Bore number of size number		材料記号 Materials symbol		保持器記号 Cage symbol		シールド・シールド記号 Seals・shields symbol	
記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning
68 69 60 62 63	単列深溝玉軸受 Single-row deep groove ball bearings	1 2 3 .	軸受内径 1mm Bearing bore 1mm 軸受内径 2mm Bearing bore 2mm 軸受内径 3mm Bearing bore 3mm	省略 Omitted	SUJ2 (高炭素クロム軸受鋼) High carbon chromium bearing steel SUJ2 Equivalent to ASTM A295 52100	J (省略) (Omitted)	鋼板打抜き波形保持器 Pressed steel ribbon cage	Z Z1	片側鋼板シールド付き Shield on one side only
F 68 F 69 F 60 F 62 F 63	フランジ付き深溝玉軸受 Deep groove ball bearings with flanged outer rings	1X 2X .	軸受内径 1.5mm Bearing bore 1.5mm 軸受内径 2.5mm Bearing bore 2.5mm	—H—	軌道輪、転動体がステンレス鋼 Stainless steel SUS440C Equivalent to SAE J405 51440C	W (省略) (Omitted)	鋼板打抜き冠形保持器 Pressed steel snap cage	ZZ ZZ1	両側鋼板シールド付き Shield on both sides
MR MF MT	特定寸法軸受メートル系 Special metric design 単列深溝玉軸受 Single-row deep groove ball bearings フランジ付き深溝玉軸受 Deep groove ball bearings with flanged outer rings 薄肉形深溝玉軸受 Thin-section deep groove ball bearings	84 148 .	軸受外径 8mm 軸受内径 4mm Brg O.D. 8mm Brg bore 4mm 軸受外径 14mm 軸受内径 8mm Brg O.D. 14mm Brg bore 8mm	S	特定寸法軸受の軌道輪、転動体がステンレス鋼 ただし、配列は軸受系列記号の前に置く。 Stainless steel for special metric and inch designs “S” is prefix to series symbol	T12 T1X	プラスチック保持器 Plastic snap cage	D DD V VV	片側接触ゴムシールド付き Contact rubber seal on one side only 両側接触ゴムシールド付き Contact rubber seals on both sides 片側非接触ゴムシールド付き Non-contact rubber seal on one side only 両側非接触ゴムシールド付き Non-contact rubber seals on both sides
R RW FRW	インチ系単列深溝玉軸受 Inch design single-row deep groove ball bearings 内輪広幅形深溝玉軸受 Deep groove ball bearings with extended inner rings フランジ付き内輪広幅形深溝玉軸受 Deep groove ball bearings with extended inner rings, flanged	133 155 2 .	軸受外径 4.762mm (3/16インチ) 軸受内径 2.380mm (3/32インチ) Brg O.D. 4.762mm (3/16inch) Brg bore 2.380mm (3/32inch) 軸受外径 7.938mm (5/16インチ) 軸受内径 3.967mm (5/32インチ) Brg O.D. 7.938mm (5/16inch) Brg bore 3.967mm (5/32inch) 軸受外径 9.525mm (3/8インチ) 軸受内径 3.175mm (1/8インチ) Brg O.D. 9.525mm (3/8inch) Brg bore 3.175mm (1/8inch)						

(例) Examples of bearing numbers

(1)		681X		T12	ZZ	MC3	ER	P4	AF2	Q	→ 681XT12ZZMC3ERP4AF2Q
(2)		624	-H-		ZZ	MC2		P5	NS7	L	→ 624-H-ZZMC2P5NS7L
(3)		MR84		J	ZZ	MC3		P5	PS2	S	→ MR84JZZMC3P5PS2S
(4)	S	MF148		T12	DD	MC4		P5	NS7	L	→ SMF148T12DDMC4P5NS7L
(5)	S	R2		J	ZZ	MC3	E	7P	LG2	K	→ SR2JZZMC3E7PLG2K

補助記号 Supplementary symbols

内部すきま記号 Internal clearance symbol		音響記号 Noise level symbol		精度記号 Accuracy class symbol		潤滑記号 Lubricant symbol		潤滑量記号 Lubricant quantity symbol			
記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning	記号 Number	内容 Meaning		
MC1	MC2 すきまより小 Clearance less than MC2	省略 Omitted	標準 Standard	省略 Omitted	JIS 0級 Normal	AF2	エアロ、シェル フルイド12(油) Aeroshell Fluid12	Q	潤滑油 浸漬 Oil soaking		
		E	標準より 低騒音 Quieter than standard								
MC2	MC3 すきまより小 Clearance less than MC3	ER	Eより 低騒音 Quieter than E	P5	JIS 5級 Class 5	NS7	NSハイリューブ グリース NS Hilube	K	グリース 封入量Lより 少ない Grease packed less than L		
MC3	標準的な すきま Upgrade normal clearance			P4	JIS 4級 Class 4						
MC4	MC3 すきまより大 Clearance greater than MC3			省略 Omitted	ANSI/ ABMA ABEC1					PS2	マルテンブ PS No.2 Multemp PS2
MC5	MC4 すきまより大 Clearance greater than MC4	5P	ANSI/ ABMA 計器用 精密玉軸受 Instrument ball bearings inch design CLASS 5P	MLS	MLSグリース MLS grease	S	グリース 標準封入量 Standard grease packing quantity				
MC6	MC5 すきまより大 Clearance greater than MC5							7P	ANSI/ ABMA 計器用 精密玉軸受 Instrument ball bearings inch design CLASS 7P		
		9P	ANSI/ ABMA 計器用 精密玉軸受 Instrument ball bearings inch design CLASS 9P	LG2	LG2グリース 低発塵グリース LG2 grease Low refuse grease	M	グリース 封入量Hより 多い Grease packed more than H				

選定に際してはISCにご相談ください。  
When selecting these specifications,  
please consult ISC.