

まえがき

この追補は、工業標準化法に基づき、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正したもので、これによって、**JIS B 1101**：1996 は改正され、一部が置き換えられた。

すりわり付き小ねじ
(追補 1)Slotted head screws
(Amendment 1)

JIS B 1101:1996 を、次のように改正する。

箇条 4. (品質) の表 2 を、次に置き換える。

表 2 小ねじの品質

区分		品 質		
		鋼小ねじ	ステンレス小ねじ	非鉄金属小ねじ
ねじ	公差域クラス	6g ¹⁾		
	適用規格	JIS B 0205-2 及び JIS B 0209-2		
機 械 的 性 質	区分	強度区分 4.8, 5.8	鋼種区分・強度区分 A2-50, A2-70	材質区分 ²⁾ —
	適用規格	JIS B 1051	JIS B 1054-1	JIS B 1057
公差	部品等級	A		
	適用規格	JIS B 1021		
表面処理		一般には施さない。特にめっきその他の表面処理を必要とする場合は、注文者が指定する。 なお、電気めっきを施す場合は、JIS B 1044 による。		
表面欠陥		特に指定がない限り JIS B 1041 による。		

箇条 4. (品質) の表 2 の注¹⁾の JIS B 0209 の本体による等級 4h を、JIS B 0209-1 による公差域クラス 4h に置き換える。

箇条 6. (材料) の(1)の JIS B 1051 本体の 3.(材料及び熱処理)を、JIS B 1051 の 4.(材料)に置き換える。

箇条 6. (材料) の(2)の JIS B 1054 の 5.(材料)を、JIS B 1054-1 の 4.(化学成分)に置き換える。

箇条 6. (材料) の(3)の JIS B 1057 の 4.(材料)を、JIS B 1057 の 6.(材料)に置き換える。

箇条 7. (検査) の(1)の 1 行目の **JIS B 1054** を, **JIS B 1054-1** に置き換える。

箇条 7. (検査) の(1)の 2 行目の性状区分を, 鋼種区分・強度区分に置き換える。

箇条 8. (製品の呼び方) の 2 行目の性状区分を, 鋼種区分・強度区分に置き換える。

箇条 8. (製品の呼び方) の注⁽³⁾の **JIS B 1044** の**附属書 D** (ねじ部品の電気めっきのためのコード体系) を, **JIS B 1044** の**附属書 E** (ねじ部品の電気めっきのための呼び方のコード, システム A) に置き換える。

細分箇条 9.1 の(1)の **JIS B 1051** 本体の 6.1 を, **JIS B 1051** の 9.3 に置き換える。

細分箇条 9.1 の(2)の **JIS B 1054** の 8.1(製品表示)を, **JIS B 1054-1** の 3.2(表示)に置き換える。

細分箇条 9.1 の(3)の **JIS B 1057** の 7.1 を, **JIS B 1057** の 9.1 に置き換える。

細分箇条 9.2 の(4)の 2 行目の性状区分の記号 (ステンレス小ねじの場合で, 鋼種区分と強度区分を組み合わせた記号) を, 鋼種区分・強度区分の記号 (ステンレス小ねじの場合) に置き換える。

付表 5 引用規格の 2 行目の **JIS B 0205** メートル並目ねじを, **JIS B 0205-2** 一般用メートルねじ—第 2 部: 全体系に置き換える。

付表 5 引用規格の 3 行目に次の規格を追加し, 以降行を順送りする。

JIS B 0209-1 一般用メートルねじ—公差—第 1 部: 原則及び基礎データ

付表 5 引用規格の 3 行目 (新 4 行目) の **JIS B 0209** メートル並目ねじの許容限界寸法及び公差を, **JIS B 0209-2** 一般用メートルねじ—公差—第 2 部: 一般用おねじ及びめねじの許容限界寸法—中(はめあい区分)に置き換える。

付表 5 引用規格の 4 行目 (新 5 行目) の **JIS B 0251** メートル並目ねじ用限界ゲージを, **JIS B 0251** メートルねじ用限界ゲージに置き換える。

付表 5 引用規格の 5 行目 (新 6 行目) の **JIS B 1003** ねじ先の形状・寸法を, **JIS B 1003** 締結用部品—メートルねじをもつおねじ部品のねじ先に置き換える。

付表 5 引用規格の 7 行目 (新 8 行目) の **JIS B 1021** ねじ部品の公差方式を, **JIS B 1021** 締結用部品の公差—第 1 部: ボルト, ねじ, 植込みボルト及びナット—部品等級 A, B 及び C に置き換える。

付表 5 引用規格の 9 行目 (新 10 行目) の **JIS B 1044** ねじ部品—電気めっきを, **JIS B 1044** 締結用部品—電気めっきに置き換える。

付表 5 引用規格の10行目(新11行目)の **JIS B 1051** 鋼製のボルト・小ねじの機械的性質を、**JIS B 1051** 炭素鋼及び合金鋼製締結用部品の機械的性質—第1部：ボルト、ねじ及び植込みボルトに置き換える。

付表 5 引用規格の11行目(新12行目)の **JIS B 1054** ステンレス鋼製耐食ねじ部品の機械的性質を、**JIS B 1054-1** 耐食ステンレス鋼製締結用部品の機械的性質—第1部：ボルト、ねじ及び植込みボルトに置き換える。

附属書簡条 1. (適用範囲) の4行目の“ただし、鋼小ねじの強度区分 4T は、1999 年 4 月 1 日限りで廃止する。”を削除する。

附属書簡条 3. (機械的性質) の**附属書表 1**を、次に置き換える。

附属書表 1 鋼小ねじの機械的性質

適用する小ねじ	機械的性質	
	強度区分	適用規格
鋼小ねじ	4.8, 8.8	JIS B 1051

附属書細分簡条 3.2 (ステンレス小ねじの機械的性質) の **JIS B 1054** の性状区分を、**JIS B 1054-1** の鋼種区分・強度区分に置き換える。

附属書簡条 5. (ねじ) の **JIS B 0205** のメートル並目ねじとし、その等級は **JIS B 0209** を、**JIS B 0205-2** のメートル並目ねじとし、その公差域クラスは **JIS B 0209-2** に置き換える。

附属書簡条 7. (材料) の**附属書表 3**の注⁽¹⁾の **JIS B 1054** を、**JIS B 1054-1** に置き換える。

附属書細分簡条 9.1.1 (鋼小ねじの機械的性質検査) の**附属書表 4**を、次に置き換える。

附属書表 4 鋼小ねじの機械的性質の試験項目及び試験方法

強度区分	試験項目及び試験方法
4.8, 8.8	JIS B 1051 の表 5(受入目的のための試験プログラム A 及び B)のプログラム B による。

附属書細分簡条 9.1.1 (鋼小ねじの機械的性質検査) の**附属書表 4**の備考 1.を削除し、以降備考番号を繰り上げる。

附属書細分簡条 9.1.1 (鋼小ねじの機械的性質検査) の**附属書表 4**の備考 3.(新備考 2.)の **JIS B 1051** の本体の検査プログラム B を、**JIS B 1051** の試験プログラム B に置き換える。

附属書細分簡条 9.1.2 (ステンレス小ねじの機械的性質検査) の **JIS B 1054** を、**JIS B 1054-1** に置き換える。

附属書簡条 10.（製品の呼び方）の 2 行目 **JIS B 1054** を、**JIS B 1054-1** に置き換える。

附属書簡条 10.（製品の呼び方）の注⁽⁶⁾の **JIS B 1054** の性状区分を、**JIS B 1054-1** の鋼種区分・強度区分に置き換える。

附属書簡条 10.（製品の呼び方）の注⁽⁸⁾の **JIS B 1044** の**附属書 D**（ねじ部品の電気めっきのためのコード体系）を、**JIS B 1044** の**附属書 E**（ねじ部品の電気めっきのための呼び方のコード，システム A）に置き換える。

附属書細分簡条 11.1（製品の表示）の（1）の全文を、鋼小ねじの製品の表示は、**JIS B 1051** の **9.3**（製品の表示）によるに置き換える。

附属書細分簡条 11.1（製品の表示）の（2）を削除し，以降項目番号を繰り上げる。

附属書細分簡条 11.1（製品の表示）の（3）（新番号 2）の **JIS B 1054** を、**JIS B 1054-1** に置き換え，**JIS B 1054** 本体の **8.1**（製品表示）を、**JIS B 1054-1** の **3.2**（表示）に置き換える。

附属書細分簡条 11.2（包装の表示）の（3）の性状区分を，鋼種区分・強度区分に置き換え，**JIS B 1054** を，**JIS B 1054-1** に置き換える。

附属書細分簡条 11.2（包装の表示）の注⁽⁹⁾の **JIS B 1054** を、**JIS B 1054-1** に置き換える。



すりわり付き小ねじ

Slotted head screws

1. 適用範囲 この規格は、一般に用いる鋼製のすりわり付き小ねじ（以下、鋼小ねじという。）、ステンレス鋼製のすりわり付き小ねじ（以下、ステンレス小ねじという。）及び非鉄金属製のすりわり付き小ねじ（以下、非鉄金属小ねじという。）について規定する。

備考1. 鋼小ねじ、ステンレス小ねじ及び非鉄金属小ねじを総称する場合は、単に小ねじという。

- この規格の本体によらない小ねじを、**附属書**に規定する。
- この規格の引用規格を、**付表 5** に示す。
- この規格本体の対応国際規格を、**付表 6** に示す。

2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、**JIS B 0101** による。

3. 種類 小ねじの種類は、頭部の形状によって、**表 1** のとおり区分する。

表 1 小ねじの種類

種類	対応国際規格
すりわり付きチーズ小ねじ	ISO 1207 : 1992
すりわり付きなべ小ねじ	ISO 1580 : 1994
すりわり付き皿小ねじ	ISO 2009 : 1994
すりわり付き丸皿小ねじ	ISO 2010 : 1994

4. 品質 小ねじの品質は、**表 2** による。

表2 小ねじの品質

区分		品質		
		鋼小ねじ	ステンレス小ねじ	非鉄金属小ねじ
ねじ	等級	6g ⁽¹⁾		
	適用規格	JIS B 0205 の本体及び JIS B 0209 の本体		
機械的性質	区分	強度区分	性状区分	材質区分 ⁽²⁾
		4.8, 5.8	A2-50, A2-70	—
	適用規格	JIS B 1051 の本体	JIS B 1054	JIS B 1057
公差	部品等級	A		
	適用規格	JIS B 1021		
表面処理		一般には施さない。特にめっきその他の表面処理を必要とする場合は、注文者が指定する。 なお、電気めっきを施す場合は、JIS B 1044 による。		
表面欠陥		特に指定がない限り JIS B 1041 による。		

注⁽¹⁾ 鋼小ねじに電気めっきを施した場合のねじの最大許容寸法は、JIS B 0209の本体による等級4hの最大許容寸法とする。

⁽²⁾ 非鉄金属小ねじの材質区分は、JIS B 1057 で規定するものの中のいずれかを、受渡当事者間で協定する。

5. 形状・寸法 小ねじの形状・寸法は、付表1～4による。

6. 材料 小ねじの材料は、次による。

- (1) 鋼小ねじの材料は、JIS B 1051 本体の3. (材料及び熱処理) による。
- (2) ステンレス小ねじの材料は、JIS B 1054 の5. (材料) による。
- (3) 非鉄金属小ねじの材料は、JIS B 1057 の4. (材料) による。

7. 検査 小ねじの検査は、次による。

- (1) 機械的性質の検査は、鋼小ねじは JIS B 1051, ステンレス小ねじは JIS B 1054, 及び非鉄金属小ねじは JIS B 1057 によって行い、表2の強度区分、性状区分及び材質区分に適合しなければならない。
- (2) 形状・寸法は、ねじ及び幾何公差に対する検査は、JIS B 1071 による測定方法又はこれに代わる方法によって行い、表2及び付表1～4の値に適合しなければならない。ただし、電気めっきを施したねじに対する通りねじリングゲージは、JIS B 0251 による4h用のものを用いる。

なお、付表3の皿頭部の形状・寸法は、JIS B 1013 に規定するゲージ検査によるのがよい。

- (3) 表面欠陥の検査は、特に指定がない限り、JIS B 1041 によって行い、JIS B 1041 が規定する許容限界に適合しなければならない。
- (4) 受渡検査は、特に指定がない限り、JIS B 1091 による。

8. 製品の呼び方 小ねじの呼び方は、規格番号、小ねじの種類、部品等級、ねじの呼び (d) ×呼び長さ (l)、機械的性質の強度区分の記号 (ステンレス小ねじの場合は性状区分の記号、非鉄金属小ねじの場合は材質区分の記号) 及び指定事項による。

備考1. 規格番号は、特に必要がなければ省略してもよい。

2. 指定事項としては、ねじ先の形状、表面処理の種類などを必要に応じて示す。

注⁽³⁾ A2K は、JIS B 1044の附属書 D（ねじ部品の電気めっきのためのコード体系）の記号による。

9.1 製品の表示 小ねじの製品の表示は、次による。

- (1) 鋼小ねじは、JIS B 1051 本体の 6.1（製品の表示）による。
- (2) ステンレス小ねじは、JIS B 1054 の 8.1（製品表示）による。
- (3) 非鉄金属小ねじは、JIS B 1057 の 7.1（製品表示）による。

(1) 小ねじの種類

- ## (2) 部品等級

- (3) ねじの呼び×呼び長さ

- (4) 強度区分の記号 (鋼小ねじの場合),

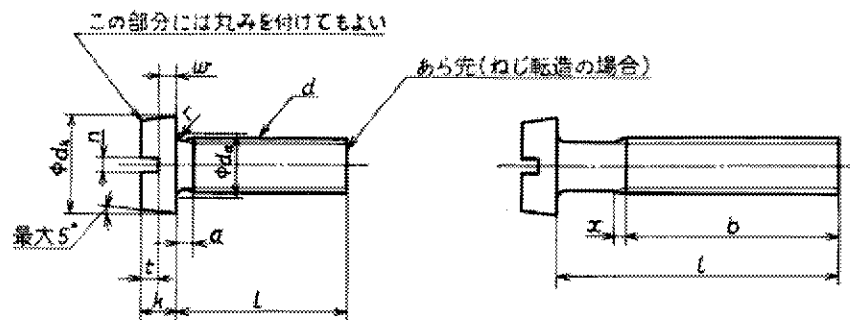
性状区分の記号（ステンレス小ねじの場合で、鋼種区分と強度区分を組み合わせた記号），
材質区分の記号（非鉄金属小ねじの場合）

- (5) 指定事項**

- (6) 数量**

- (7) 製造業者名又はその略号（略号には、なるべく登録商標を用いる。）

付表1 すりわり付きチーズ小ねじの形状・寸法



単位 mm

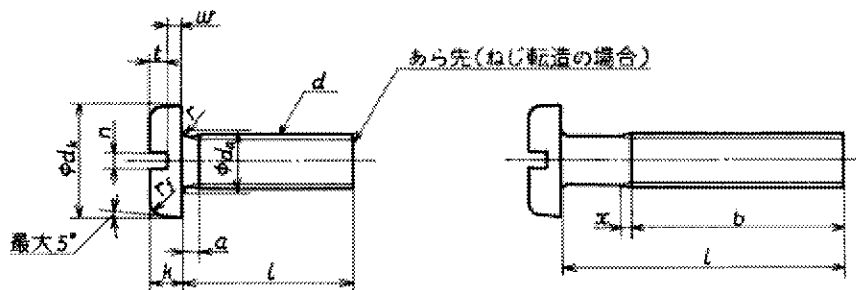
ねじの呼び d (*)			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
ピッチ (P)			0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k	呼び=最大		3.00	3.80	4.50	5.50	6.00	7.00	8.50	10.00	13.00	16.00
	最小		2.86	3.62	4.32	5.32	5.82	6.78	8.28	9.78	12.73	15.73
d_s	最大		2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2
k	呼び=最大		1.10	1.40	1.80	2.00	2.40	2.60	3.30	3.9	5.0	6.0
	最小		0.96	1.26	1.66	1.85	2.26	2.46	3.12	3.6	4.7	5.7
n	呼び		0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大		0.60	0.70	0.80	1.00	1.20	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小		0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
r	最小		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4
l	最小		0.45	0.6	0.7	0.85	1	1.1	1.3	1.6	2	2.4
w	最小		0.4	0.5	0.7	0.75	1	1.1	1.3	1.6	2	2.4
x	最大		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
l (°)			(参考) 1000個当たりの概略質量・単位 kg (密度: 7.85 kg/dm ³)									
呼び長さ (*)	最小	最大										
2	1.8	2.2	0.07									
3	2.8	3.2	0.082	0.16	0.272							
4	3.76	4.24	0.094	0.179	0.302	0.515						
5	4.76	5.24	0.105	0.198	0.332	0.56	0.786	1.09				
6	5.76	6.24	0.117	0.217	0.362	0.604	0.845	1.17	2.06			
8	7.71	8.29	0.14	0.254	0.422	0.692	0.966	1.33	2.3	3.56		
10	9.71	10.29	0.163	0.291	0.482	0.78	1.08	1.47	2.55	3.92	7.85	
12	11.65	12.35	0.186	0.329	0.542	0.868	1.2	1.63	2.8	4.27	8.49	14.6
(14)	13.65	14.35	0.209	0.365	0.602	0.956	1.32	1.79	3.05	4.62	9.13	15.6
16	15.65	16.35	0.232	0.402	0.662	1.04	1.44	1.95	3.3	4.98	9.77	16.6
20	19.58	20.42		0.478	0.782	1.22	1.68	2.25	3.78	5.69	11	18.6
25	24.58	25.42			0.932	1.44	1.98	2.64	4.4	6.56	12.6	21.1
30	29.58	30.42				1.66	2.28	3.02	5.02	7.45	14.2	23.6
35	34.5	35.5					2.57	3.41	5.62	8.25	15.8	26.1
40	39.5	40.5						3.8	6.25	9.2	17.4	28.6
45	44.5	45.5							6.88	10	18.9	31.1
50	49.5	50.5							7.5	10.9	20.6	33.6
(55)	54.05	55.95								11.8	22.1	36.1
60	59.05	60.95								12.7	23.7	38.6
(65)	64.05	65.95									25.2	41.1
70	69.05	70.95									26.8	43.6
(75)	74.05	75.95									28.3	46.1
80	79.05	80.95									29.8	48.6

注(*) ねじの呼び及び呼び長さに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

(*) ねじの呼びに対して推奨する呼び長さ (l) は、太線の枠内とし、破線の位置より短い呼び長さのものは、注文者から指定がない限り全ねじとする。この場合、 $b=l-a$ とする。

- 備考1.** n の呼びは、その最小、最大を決めるときに基準寸法として用いる。
2. ねじのない部分（円筒部）の径は、一般にほぼねじの有効径とするが、ほぼねじの呼び径としてもよい。ただし、その直径は、ねじ外径の最大値を超えてはならない。
 3. ねじ先の形状は、ねじ転造の場合はあら先、ねじ切削の場合は面取り先とし、その他のねじ先を必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として **JIS B 1003** による。
 4. この表は、**ISO 1207** によっている。

付表2 すりわり付きなべ小ねじの形状・寸法



単位 mm

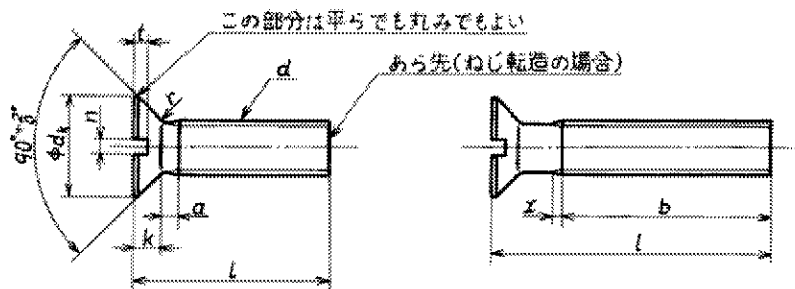
ねじの呼び d (°)			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
ピッチ (P)			0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_s	呼び=最大		3.2	4.0	5.0	5.6	7.00	8.00	9.50	12.00	16.00	20.00
	最小		2.9	3.7	4.7	5.3	6.64	7.64	9.14	11.57	15.57	19.48
d_a	最大		2	2.6	3.1	3.6	4.1	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2
k	呼び=最大		1.00	1.30	1.50	1.80	2.10	2.40	3.00	3.6	4.8	6.0
	最小		0.86	1.16	1.36	1.66	1.96	2.26	2.86	3.3	4.5	5.7
n	呼び		0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大		0.60	0.70	0.80	1.00	1.20	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小		0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
r	最小		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4
r_f	参考		0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.2	1.5	1.8	2.4	3
l	最小		0.35	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.4	1.9	2.4
w	最小		0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	1	1.2	1.4	1.9	2.4
x	最大		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
l (°)			(参考) 1000個当たりの概略質量・単位 kg (密度: 7.85 kg/dm ³)									
呼び長さ (°)	最小	最大										
2	1.8	2.2	0.075									
2.5	2.3	2.7	0.081	0.152								
3	2.8	3.2	0.087	0.161	0.281							
4	3.76	4.24	0.099	0.18	0.311	0.463						
5	4.76	5.24	0.11	0.198	0.341	0.507	0.825	1.16				
6	5.76	6.24	0.122	0.217	0.371	0.551	0.885	1.24	2.12			
8	7.71	8.29	0.145	0.254	0.431	0.639	1	1.39	2.37	4.02		
10	9.71	10.29	0.168	0.292	0.491	0.727	1.12	1.55	2.61	4.37	9.38	
12	11.65	12.35	0.192	0.329	0.551	0.816	1.24	1.7	2.86	4.72	10	18.2
(14)	13.65	14.35	0.215	0.366	0.611	0.904	1.36	1.86	3.11	5.1	10.6	19.2
16	15.65	16.35	0.238	0.404	0.671	0.992	1.48	2.01	3.36	5.45	11.2	20.2
20	19.58	20.42		0.478	0.792	1.17	1.72	2.32	3.85	6.14	12.6	22.2
25	24.58	25.42			0.942	1.39	2.02	2.71	4.47	7.01	14.1	24.7
30	29.58	30.42				1.61	2.32	3.1	5.09	7.9	15.7	27.2
35	34.5	35.5					2.62	3.48	5.71	8.78	17.3	29.7
40	39.5	40.5						3.87	6.32	9.66	18.9	32.2
45	44.5	45.5							6.94	10.5	20.5	34.7
50	49.5	50.5							7.56	11.4	22.1	37.2
(55)	54.05	55.95								12.3	23.7	39.7
60	59.05	60.95								13.2	25.3	42.2
(65)	64.05	65.95									26.9	44.7
70	69.05	70.95									28.5	47.2
(75)	74.05	75.95									30.1	49.7
80	79.05	80.95									31.7	52.2

備考1. n の呼びは、その最小、最大を決めるときに基準寸法として用いる。

2. ねじのない部分(円筒部)の径は、一般にほぼねじの有効径とするが、ほぼねじの呼び径としてもよい。ただし、その直径は、ねじ外径の最大値を超えてはならない。

3. ねじ先の形状は、ねじ転造の場合はあら先、ねじ切削の場合は面取り先とし、その他のねじ先を必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として **JIS B 1003** による。
4. この表は、**ISO 1580** によっている。

付表3 すりわり付き皿小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d (°)			M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
ピッチ (P)			0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大		0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小		25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d _k (°)	理論寸法の最大		3.6	4.4	5.5	6.3	8.2	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	実寸法	呼び=最大	3.0	3.8	4.7	5.5	7.30	8.40	9.30	11.30	15.80	18.30
		最小	2.7	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
k (°)	呼び=最大		1	1.2	1.5	1.65	2.35	2.7	2.7	3.3	4.65	5
n	呼び		0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大		0.60	0.70	0.80	1.00	1.20	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小		0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
r	最大		0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.3	1.5	2	2.5
f	最大		0.50	0.6	0.75	0.85	1.2	1.3	1.4	1.6	2.3	2.6
	最小		0.32	0.4	0.50	0.60	0.9	1.0	1.1	1.2	1.8	2.0
x	最大		0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
l (°)			(参考) 1000個当たりの概略質量・単位 kg (密度: 7.85 kg/dm³)									
呼び長さ (°)	最小	最大										
2.5	2.3	2.7	0.053									
3	2.8	3.2	0.058	0.101								
4	3.76	4.24	0.069	0.119	0.206							
5	4.76	5.24	0.081	0.137	0.236	0.335						
6	5.76	6.24	0.093	0.152	0.266	0.379	0.633	0.903				
8	7.71	8.29	0.116	0.193	0.326	0.467	0.753	1.06	1.48	2.38		
10	9.71	10.29	0.139	0.231	0.386	0.555	0.873	1.22	1.72	2.73	5.68	
12	11.65	12.35	0.162	0.268	0.446	0.643	0.993	1.37	1.96	3.08	6.32	9.54
(14)	13.65	14.35	0.185	0.306	0.507	0.731	1.11	1.53	2.2	3.43	6.96	10.6
16	15.65	16.35	0.208	0.343	0.567	0.82	1.23	1.68	2.44	3.78	7.6	11.6
20	19.58	20.42		0.417	0.687	0.996	1.47	2	2.92	4.48	8.88	13.6
25	24.58	25.42			0.838	1.22	1.77	2.39	3.52	5.36	10.5	16.1
30	29.58	30.42				1.44	2.07	2.78	4.12	6.23	12.1	18.7
35	34.5	35.5					2.37	3.17	4.72	7.11	13.7	21.2
40	39.5	40.5						3.56	5.32	7.98	15.3	23.7
45	44.5	45.5							5.92	8.86	16.9	26.2
50	49.5	50.5							6.52	9.73	18.5	28.8
(55)	54.05	55.95								10.6	20.1	31.3
60	59.05	60.95								11.5	21.7	33.8
(65)	64.05	65.95									23.3	36.3
70	69.05	70.95									24.9	38.9
(75)	74.05	75.95									26.5	41.4
80	79.05	80.95									28.1	43.9

注(°) d_k及びkは、JIS B 1013を参照。

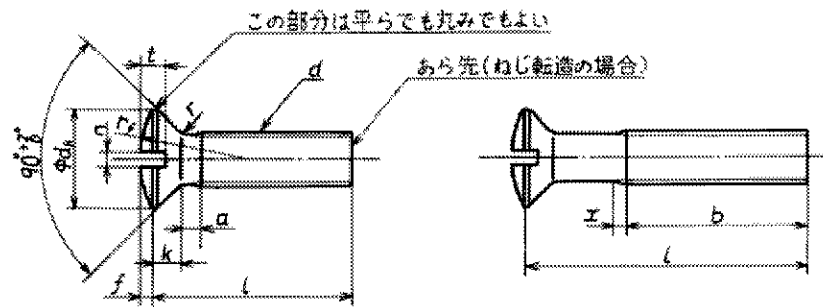
(°) ねじの呼びに対して推奨する呼び長さは、太線の枠内とし、破線の位置より短い呼び長さのものは、注文者から指定がない限り全ねじとする。この場合、 $b=l-(k+a)$ とする。

備考1. nの呼びは、その最小、最大を決めるときに基準寸法として用いる。

- ねじのない部分(円筒部)の径は、一般にほぼねじの有効径とするが、ほぼねじの呼び径としてもよい。ただし、その直径は、ねじ外径の最大値を超えてはならない。

3. ねじ先の形状は、ねじ転造の場合はあら先とし、ねじ切削の場合は面取り先とする。その他のねじ先を必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として **JIS B 1003** による。
4. この表は、**ISO 2009** によっている。

付表4 すりわり付き丸皿小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d (°)		M1.6	M2	M2.5	M3	(M3.5)	M4	M5	M6	M8	M10
ピッチ (P)		0.35	0.4	0.45	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.25	1.5
a	最大	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	2	2.5	3
b	最小	25	25	25	25	38	38	38	38	38	38
d_k (°)	理論寸法の最大	3.6	4.4	5.5	6.3	8.2	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	実寸法	3.0	3.8	4.7	5.5	7.30	8.40	9.30	11.30	15.80	18.30
	呼び=最大	2.7	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
	最小	2.7	3.5	4.4	5.2	6.94	8.04	8.94	10.87	15.37	17.78
f	約	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.2	1.4	2	2.3
k (°)	呼び=最大	1	1.2	1.5	1.65	2.35	2.7	2.7	3.3	4.65	5
n	呼び	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	最大	0.60	0.70	0.80	1.00	1.20	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
	最小	0.46	0.56	0.66	0.86	1.06	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
r	最大	0.4	0.5	0.6	0.8	0.9	1	1.3	1.5	2	2.5
r_f	約	3	4	5	6	8.5	9.5	9.5	12	16.5	19.5
l	最大	0.80	1.0	1.2	1.45	1.7	1.9	2.4	2.8	3.7	4.4
	最小	0.64	0.8	1.0	1.20	1.4	1.6	2.0	2.4	3.2	3.8
x	最大	0.9	1	1.1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3.2	3.8
l' (°)		(参考) 1000個当たりの概略質量・単位 kg (密度: 7.85 kg/dm ³)									
呼び長さ (°)		最小	最大								
2.5	2.3	2.7	0.062								
3	2.8	3.2	0.067	0.119							
4	3.76	4.24	0.078	0.138	0.242						
5	4.76	5.24	0.09	0.156	0.272	0.395					
6	5.76	6.24	0.102	0.175	0.302	0.439	0.729	1.07			
8	7.71	8.29	0.125	0.212	0.362	0.527	0.849	1.23	1.73	2.79	
10	9.71	10.29	0.145	0.249	0.422	0.615	0.969	1.39	1.97	3.14	6.89
12	11.65	12.35	0.165	0.287	0.482	0.703	1.09	1.54	2.21	3.49	7.53
(14)	13.65	14.35	0.185	0.325	0.543	0.791	1.21	1.7	2.45	3.84	8.17
16	15.65	16.35	0.205	0.362	0.603	0.879	1.33	1.85	2.69	4.19	8.81
20	19.58	20.42		0.436	0.723	1.06	1.57	2.17	3.17	4.89	10.1
25	24.58	25.42			0.874	1.28	1.87	2.56	3.77	5.77	11.7
30	29.58	30.42				1.5	2.17	2.95	4.37	6.64	13.3
35	34.5	35.5					2.47	3.34	4.97	7.52	14.9
40	39.5	40.5						3.73	5.57	8.39	16.5
45	44.5	45.5							6.16	9.27	18.1
50	49.5	50.5							6.76	10.1	19.7
(55)	54.05	55.95								11	21.3
60	59.05	60.95								11.9	22.9
(65)	64.05	65.95									24.5
70	69.05	70.95									26.1
(75)	74.05	75.95									27.7
80	79.05	80.95									29.3

備考1. nの呼びは、その最小、最大を決めるときに基準寸法として用いる。

2. ねじのない部分(円筒部)の径は、一般にほぼねじの有効径とするが、ほぼねじの呼び径としてもよい。ただし、その直径は、ねじ外径の最大値を超えてはならない。

3. ねじ先の形状は、ねじ転造の場合はあら先とし、ねじ切削の場合は面取り先とする。その他のねじ先を必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として **JIS B 1003** による。
4. この表は、**ISO 2010** によっている。

付表 5 引用規格

JIS B 0101	ねじ用語
JIS B 0205	メートル並目ねじ
JIS B 0209	メートル並目ねじの許容限界寸法及び公差
JIS B 0251	メートル並目ねじ用限界ゲージ
JIS B 1003	ねじ先の形状・寸法
JIS B 1013	皿頭ねじ—頭部の形状及びゲージによる検査
JIS B 1021	ねじ部品の公差方式
JIS B 1041	締結用部品—表面欠陥 第 1 部 一般要求のボルト, ねじ及び植込みボルト
JIS B 1044	ねじ部品—電気めっき
JIS B 1051	鋼製のボルト・小ねじの機械的性質
JIS B 1054	ステンレス鋼製耐食ねじ部品の機械的性質
JIS B 1057	非鉄金属製ねじ部品の機械的性質
JIS B 1058	締結用部品の機械的性質 第 7 部 呼び径 1~10mm のボルト及びねじのねじり強さ試験及び最小破壊トルク
JIS B 1071	ねじ部品の精度測定方法
JIS B 1091	締結用部品—受入検査
JIS G 4315	冷間圧造用ステンレス鋼線
JIS H 3260	銅及び銅合金線

付表 6 対応国際規格

ISO 1207 : 1992	Slotted cheese head screws—Product grade A
ISO 1580 : 1994	Slotted pan head screws—Product grade A
ISO 2009 : 1994	Slotted countersunk flat head screws (common head style) —Product grade A
ISO 2010 : 1994	Countersunk slotted raised head screws (common head style) —Product grade A

附属書

ISO 1207, ISO 1580, ISO 2009 及び ISO 2010 によらないすりわり付き小ねじ

1. 適用範囲 この附属書は、一般に用いる鋼製のすりわり付き小ねじ（以下、鋼小ねじという。）、ステンレス鋼製のすりわり付き小ねじ（以下、ステンレス小ねじという。）及び黄銅製のすりわり付き小ねじ（以下、黄銅小ねじという。）で、ISO 1207, ISO 1580, ISO 2009 及び ISO 2010 によらないものについて規定する。

なお、この附属書は、将来廃止する。ただし、鋼小ねじの強度区分 4T は、1999 年 4 月 1 日限りで廃止する。

備考1. この附属書で、鋼小ねじ、ステンレス小ねじ及び黄銅小ねじを総称する場合は、単に“小ねじ”という。

2. この附属書で規定する小ねじの形状・寸法は、JIS B 1101-1974 によるものである。

2. 種類 小ねじの種類は、頭部の形状によって、なべ小ねじ、皿小ねじ、丸皿小ねじ、トラス小ねじ、バインド小ねじ、丸小ねじ、平小ねじ及び丸平小ねじの 8 種類とする。ただし、丸小ねじ、平小ねじ及び丸平小ねじはなるべく用いない。

3. 機械的性質

3.1 鋼小ねじの機械的性質 鋼小ねじの機械的性質は、附属書表 1 による。ただし、ねじの呼び M1.4 以下の鋼小ねじに対する機械的性質は、受渡当事者間の協定による。

附属書表 1 鋼小ねじの機械的性質

適用する小ねじ	機械的性質		
	強度区分		適用規格
鋼小ねじ	I 欄	4.8	JIS B 1051 の本体
		8.8	
	II 欄	4T	JIS B 1051 の附属書

3.2 ステンレス小ねじの機械的性質 ステンレス小ねじの機械的性質は、受渡当事者間の協定による。この場合、ねじの呼び M1.6 以上のものは、特に支障がない限り、JIS B 1054 の性状区分を適用するのがよい。

3.3 黄銅小ねじの機械的性質 黄銅小ねじの機械的性質は、受渡当事者間の協定による。

4. 形状・寸法 小ねじの形状・寸法は、附属書表 2 による。

附属書表 2 形状・寸法

小ねじの種類	形状・寸法	ねじの呼びの範囲
なべ小ねじ	附属書付表 1 による。	M1～M8
皿小ねじ	附属書付表 2 による。	
丸皿小ねじ	附属書付表 3 による。	
トラス小ねじ	附属書付表 4 による。	M2～M8
パインド小ねじ	附属書付表 5 による。	
丸小ねじ	附属書付表 6 による。	M1～M8
平小ねじ	附属書付表 7 による。	
丸平小ねじ	附属書付表 8 による。	

5. **ねじ** 小ねじのねじは、JIS B 0205 のメートル並目ねじとし、その等級は JIS B 0209 の 6g とする。

6. **表面欠陥** 小ねじの表面欠陥に対する許容限界は、特に指定がない限り、JIS B 1041 による。

7. **材料** 小ねじの材料は、次による。

(1) 鋼小ねじの材料は、製品が附属書表 1 に示す機械的性質を満足する炭素鋼又は合金鋼とする。

ただし、ねじの呼び M1.4 以下の鋼小ねじに対する材料は、受渡当事者間の協定による。

(2) ステンレス小ねじ及び黄銅小ねじの材料は、原則として附属書表 3 による。

附属書表 3 材料

区分	材料
ステンレス小ねじ	JIS G 4315 ⁽¹⁾
黄銅小ねじ	JIS H 3260 の C2700W

注⁽¹⁾ ステンレス小ねじの機械的性質に JIS B 1054 を適用した場合は、材料もその規格によるのがよい。

8. **表面処理** 小ねじには、一般に表面処理を施さない。特にめっきその他の表面処理を必要とする場合は、注文者が指定する。

なお、電気めっきを施す場合は、JIS B 1044 による。

9. 検査

9.1 機械的性質検査

9.1.1 **鋼小ねじの機械的性質検査** 鋼小ねじ（M1.4 以下のものは除く。）の機械的性質検査は、その強度区分に応じて附属書表 4 によって行い、3.1 の機械的性質に適合しなければならない。

附属書表 4 鋼小ねじの検査する機械的性質及びその試験方法

強度区分		検査する機械的性質	試験方法
I 欄	4.8	JIS B 1051 本体の表 7 (検査プログラム) のプログラム B による。	
	8.8		
II 欄	4T	引張強さ ⁽²⁾	JIS B 1051 附属書の 3.2.2 (製品の引張試験) による。
		硬さ ⁽³⁾	JIS B 1051 附属書の 3.2.4 (硬さ試験) による。

注⁽²⁾ 皿小ねじ及び丸皿小ねじの引張強さの検査は、90°皿穴に入れて行う。

⁽³⁾ 硬さは、ロックウェル硬さとし、それ以外の硬さによる場合は、受渡当事者間の協定による。

備考1. 強度区分 II 欄に対する検査は、JIS B 1051の附属書の検査プログラムによるが、寸法上の理由などによって引張試験ができない場合は、硬さによって良・不良を判定する。

なお、強度区分 II 欄の小ねじについて、降伏点 (又は耐力) 及び破断後の伸びを調べる必要がある場合は、JIS B 1051 の附属書の 4.2.1 (試験片による引張検査) によって行う。

2. 受渡し時における機械的性質の検査は、受取当事者間の協定によって試験成績表を確認するなどの方法によって試験の一部を省略することができる。

3. 強度区分 8.8 で、ねじの呼び径が 3mm 未満のもの及び呼び径が 3~10mm のもので、呼び長さが短い場合引張試験又はくさび引張試験ができないものに対しては、JIS B 1051 の本体の検査プログラム B の代わりに JIS B 1058 で規定するねじり強さ試験によって、検査を行ってもよい。

9.1.2 ステンレス小ねじの機械的性質検査 ステンレス小ねじの機械的性質検査は、受渡当事者間の協定による。

なお、JIS B 1054 を適用した場合は、その規格によって検査する。

9.1.3 黄銅小ねじの機械的性質検査 黄銅小ねじの機械的性質検査は、受渡当事者間の協定による。

9.2 形状・寸法検査 形状・寸法検査は、直接測定、限界ゲージその他の方法によって行い、4.に適合しなければならない。

9.3 ねじ検査 ねじ検査は、JIS B 0251 に規定するねじ用限界ゲージ又はこれに代わるねじ検査器具によって行い、5.に適合しなければならない。

なお、電気めっきを施したねじに対する通りねじリングゲージは、4h (M1.4 以下は 6h) 用のものを用いる。

9.4 表面欠陥検査 表面欠陥の検査は、特に指定がない限り、JIS B 1041 によって行い、JIS B 1041 で規定する許容限界に適合しなければならない。

10. 製品の呼び方 小ねじの呼び方は、規格番号⁽⁴⁾、種類⁽⁵⁾、ねじの呼び (d) ×呼び長さ (l)、機械的性質の強度区分の記号⁽⁶⁾、材料及び指定事項⁽⁷⁾による。ただし、JIS B 1051 及び JIS B 1054 を適用したものは材料を省略し、その他のものは機械的性質の強度区分の記号を省略する。

なお、ねじ部長さ (b) を指定によって附属書付表 9 に示す値以外の値にした場合は、l の後に括弧を付けて b の値を付け加える。

注⁽⁴⁾ 規格番号は、特に必要がなければ省略してもよい。

⁽⁵⁾ 規格番号を省略した場合は、種類の前に“すりわり付き”を付ける。

⁽⁶⁾ ステンレス小ねじに JIS B 1054 の性状区分を適用した場合は、それを強度区分と同じように扱う。

⁽⁷⁾ 指定事項としては、ねじ部長さ、表面処理、ねじ先の形状などを必要に応じて示す。

例	(M 1.6以上の鋼小 ねじの場合)	JIS B 1101	皿小ねじ	M5×25	—4,8	A2K ⁽⁸⁾
	(ステンレス小ねじ の場合)	JIS B 1101	なべ小ねじ	M6×50(40)		SUS 305
	(黄銅小ねじの場合)		すりわり付き皿小ねじ	M2×10		C2700W 平先
		(規格番号)	(種類)	[$d \times l(b)$]	(強度区 分記号)	(材料) (指定 事項)

注⁽⁸⁾ A2K は、JIS B 1044の附属書 D (ねじ部品の電気めっきのためのコード体系) の記号による。

11. 表示

11.1 製品の表示 製品の表示は、次による。

- (1) 鋼小ねじの強度区分 I 欄のものに対する製品の表示は、JIS B 1051 本体の 6.1 (製品の表示) による。
- (2) 鋼小ねじの強度区分 II 欄のものに対する製品の表示は、JIS B 1051 附属書の 5. (強度区分及び製造業者識別の表示) による。
- (3) ステンレス小ねじで、JIS B 1054 を適用したものに対する製品の表示は、JIS B 1054 本体の 8.1 (製品表示) による。
- (4) 黄銅小ねじには、表示を行わない。

11.2 包装の表示 包装には、外面に次の事項を表示する。

- (1) 種類 (種類には、すりわり付きのものであることを表示する。)
- (2) ねじの呼び× l
- (3) 強度区分の記号 (JIS B 1051 を適用した鋼小ねじの場合) 又は性状区分の記号 (JIS B 1054 を適用したステンレス小ねじの場合)
- (4) 材料⁽⁹⁾
- (5) 数量・指定事項⁽¹⁰⁾
- (6) 製造業者名又はその略号

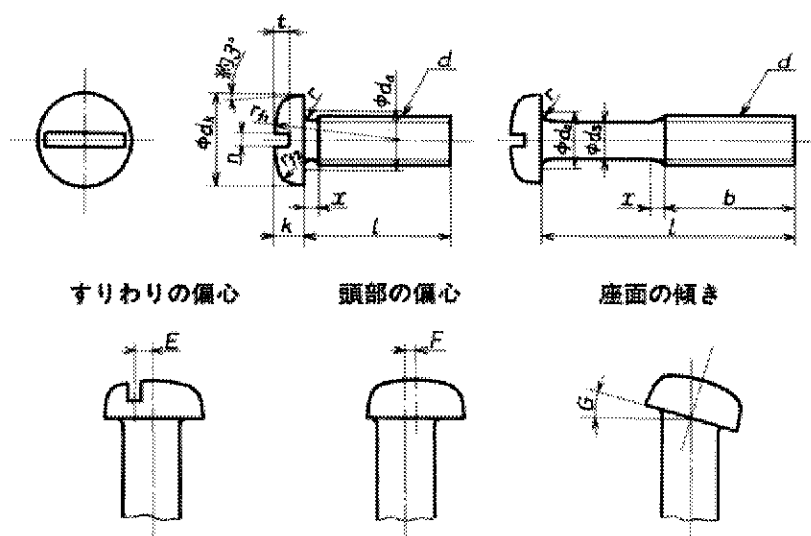
注⁽⁹⁾ 材料の表示は、ステンレス小ねじ、黄銅小ねじ及び M1.4以下の鋼小ねじについて行う。ただし、JIS B 1054を適用したステンレス小ねじの材料は省略してもよい。

また、JIS B 1051 を適用した鋼小ねじの材料は、原則として省略する。

なお、材料の表示は、材料の一般名称によるものであってもよい。

- ⁽¹⁰⁾ ねじ部長さ (b) を指定によって附属書付表 9 に示す値以外の値にした場合は、(2)の l の後に括弧を付けて、その値を示す。

附属書付表 1 なべ小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d	ピッチ (P)	d_k		k		r_1	r_2	n		t		r	d_a	$E^{(1)}$	$F^{(1)}$	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0	0.65	± 0.1	3	0.3	0.32	$+0.1$	0.3	± 0.05	0.1	1.4	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.3	-0.3	0.8		3.5	0.4	0.32	0	0.4		0.1	1.6	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.6	0	0.9		3.7	0.5	0.32		0.5	± 0.1	0.1	1.8	0.15	0.1	
※ M1.6	0.35	3	-0.4	1		4	0.5	0.4	$+0.15$	0.55		0.1	2	0.15	0.1	
※ M2	0.4	3.5		1.3		4.5	0.7	0.6	0	0.7		0.1	2.6	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4		1.5		5	0.8	0.6		0.8		0.1	2.8	0.2	0.15	
※ M2.5	0.45	4.5		1.7		6	0.9	0.8		0.9	± 0.15	0.1	3.1	0.2	0.15	
※ M3	0.5	5.5	0	2	± 0.15	7	1.1	0.8		1.1		0.1	3.6	0.25	0.2	
※ (M3.5)	0.6	6	-0.5	2.3		8	1.3	1		1.25	± 0.2	0.1	4.1	0.25	0.2	
※ M4	0.7	7		2.6		9	1.5	1		1.4		0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	8	0	2.9		11	1.7	1		1.6	± 0.25	0.2	5.2	0.35	0.25	
※ M5	0.8	9	-0.6	3.3		12	1.9	1.2	$+0.2$	1.8	± 0.3	0.2	5.7	0.35	0.25	
※ M6	1	10.5	0	3.9	± 0.2	14	2.3	1.2	0	2.1		0.25	6.8	0.4	0.3	
			-0.7													
※ M8	1.25	14	0	5.2		18	3	1.6		2.8	± 0.5	0.4	9.2	0.5	0.4	
			-0.8													

注⁽¹⁾ E 及び F は、軸心に対する偏心とする。

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

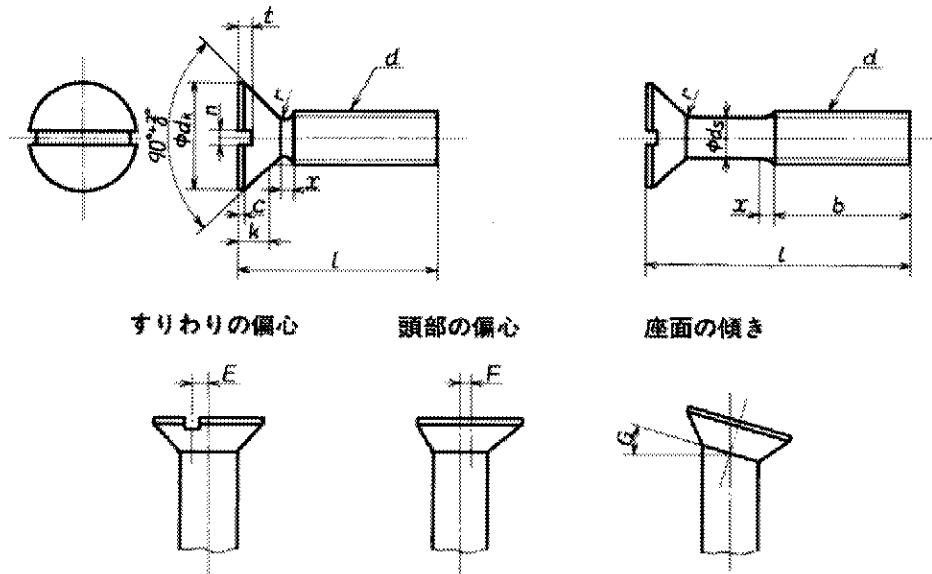
なお、※印を付けたもの（強度区分 8.8 を除く。）は、国際性確保のため、本体付表 2 のすりわり付きなべ小ねじによるのがよい。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

7. 頭部上面には、丸み (r_1) を付けなくてもよい。

附属書付表 2 皿小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d	ピッチ (P)	d_k		$k^{(12)}$		c	n		t		r	$E^{(11)}$	$F^{(11)}$	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0	0.6	0	0.1	0.32	+0.1	0.25	±0.05	0.1	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.4	−0.3	0.8	−0.1	0.1	0.32	0	0.3		0.12	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.8		0.85		0.15	0.32		0.3		0.14	0.15	0.1	
※ M1.6	0.35	3.2	0	0.95		0.15	0.4	+0.15	0.35		0.16	0.15	0.1	
※ M2	0.4	4	−0.4	1.2	0	0.2	0.6	0	0.5	±0.1	0.2	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4.4		1.3	−0.2	0.2	0.6		0.5		0.22	0.2	0.15	
※ M2.5	0.45	5		1.45		0.2	0.8		0.6		0.25	0.2	0.15	
※ M3	0.5	6	0	1.75	0	0.25	0.8		0.7		0.3	0.25	0.2	
※ (M3.5)	0.6	7	−0.5	2	−0.3	0.25	1		0.8	±0.15	0.35	0.25	0.2	
※ M4	0.7	8		2.3		0.3	1		0.9		0.4	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	9	0	2.55		0.3	1		1	±0.2	0.45	0.35	0.25	
※ M5	0.8	10	−0.6	2.8		0.3	1.2	+0.2	1.1		0.5	0.35	0.25	
※ M6	1	12	0 −0.7	3.4	0 −0.4	0.4	1.2	0	1.4	±0.25	0.6	0.4	0.3	
※ M8	1.25	16	0 −0.8	4.4		0.4	1.6		1.8	+0.3	0.8	0.5	0.4	

注⁽¹²⁾ 頭の高さ (k) は、ねじの呼び径の延長線と皿面又はその延長線と交わる点を起点として測定した値とする。

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

なお、※印を付けたもの（強度区分 8.8 を除く。）は、国際性確保のため、本体付表 3 のすりわり付き皿小ねじによるのがよい。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属付表 9 による。

3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

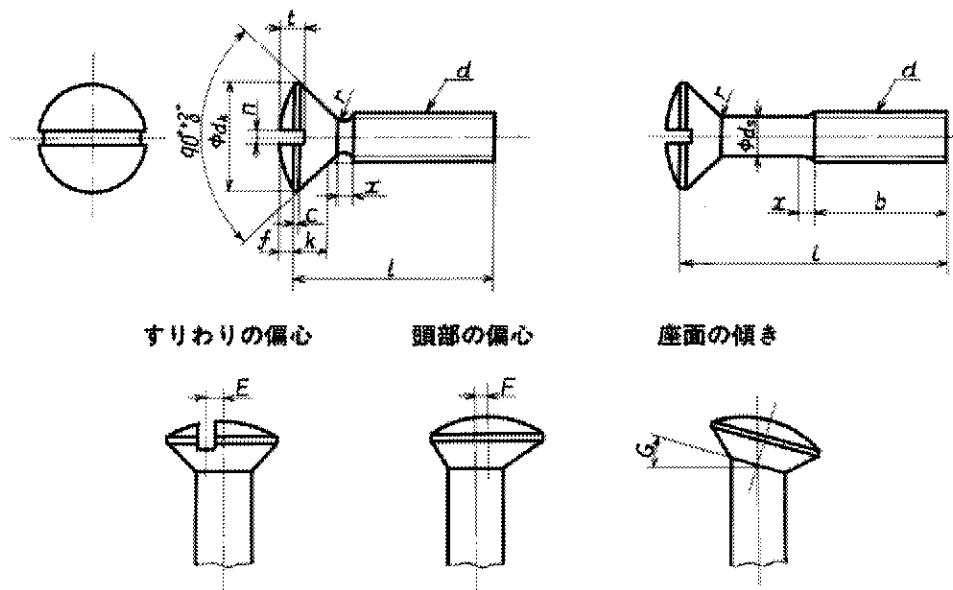
なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

7. c の部分の角には、丸みがあってもよい。

附属書付表3 丸皿小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び	ピッチ (P)	d_k		$k^{(1)}$		c	f	$k+f$		n		t		r	$E^{(1)}$	$F^{(1)}$	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0 -0.3	0.6	0 -0.1	0.1	0.2	0.8	0 -0.2	0.32	+0.1 0	0.35	±0.1	0.1	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.4		0.7		0.1	0.3	1	0	0.32		0.45		0.12	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.8		0.85		0.15	0.3	1.15	-0.3	0.32		0.5		0.14	0.15	0.1	
※ M1.6	0.35	3.2	0	0.95		0.15	0.35	1.3		0.4	+0.15	0.55		0.16	0.15	0.1	
※ M2	0.4	4	-0.4	1.2	0	0.2	0.4	1.6	0	0.6	0	0.7	±0.15	0.2	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4.4		1.3	-0.2	0.2	0.5	1.8	-0.4	0.6		0.8		0.22	0.2	0.15	
※ M2.5	0.45	5		1.45		0.2	0.55	2		0.8		0.9		0.25	0.2	0.15	
※ M3	0.5	6	0	1.75	0	0.25	0.7	2.45	0	0.8		1.1	±0.2	0.3	0.25	0.2	
※ (M3.5)	0.6	7	-0.5	2	-0.3	0.25	0.8	2.8	-0.5	1		1.2		0.35	0.25	0.2	
※ M4	0.7	8		2.3		0.3	0.9	3.2		1		1.4	±0.25	0.4	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	9	0	2.55		0.3	1	3.55		1		1.5	±0.3	0.45	0.35	0.25	
※ M5	0.8	10	-0.6	2.8		0.3	1.2	4		1.2	+0.2	1.7		0.5	0.35	0.25	
※ M6	1	12	0 -0.7	3.4	0 -0.4	0.4	1.4	4.8	0 -0.6	1.2	0	2.1	±0.4	0.6	0.4	0.3	
※ M8	1.25	16	0 -0.8	4.4		0.4	1.8	6.2		1.6		2.7	±0.5	0.8	0.5	0.4	

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

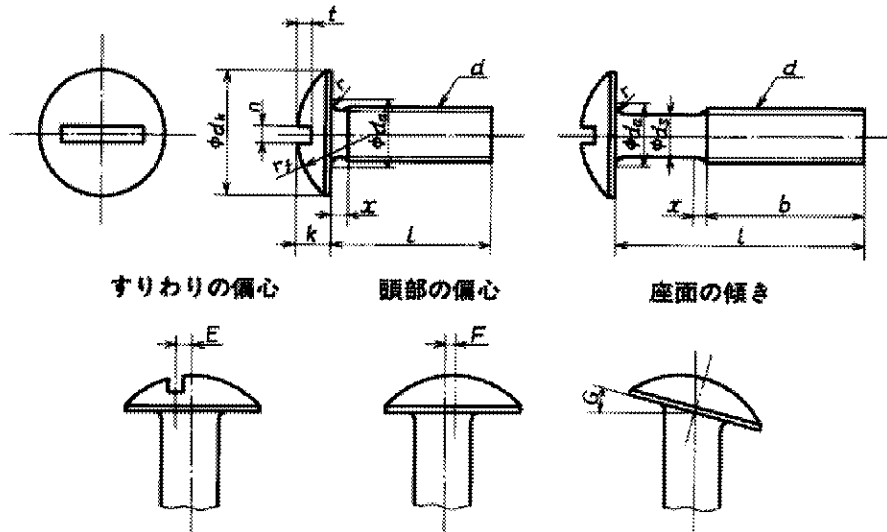
なお、※印を付けたもの（強度区分 8.8 を除く。）は、国際性確保のため、本体付表 4 のすりわり付き丸皿小ねじによるのがよい。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。3. すりわりの深さ (f) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

7. c の部分の角には、丸みがあってもよい。

附属書付表 4 トラス小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び	ピッチ (P)	d_k		k		r_f	n		t		r	d_a	E (¹¹)	F (¹¹)	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M2	0.4	4.5	0	1.2	± 0.1	3	0.6	$+0.15$	0.6	± 0.1	0.1	2.6	0.15	0.1	2°
(M2.2)	0.45	5	-0.4	1.3		3.2	0.6	0	0.65		0.1	2.8	0.2	0.15	
M2.5	0.45	5.7		1.5		3.7	0.8		0.75		0.1	3.1	0.2	0.15	
M3	0.5	6.9	0	1.9	± 0.15	4.6	0.8		0.95	± 0.15	0.1	3.6	0.25	0.2	
(M3.5)	0.6	8.1	-0.5	2.2		5.4	1		1.1		0.1	4.1	0.25	0.2	
M4	0.7	9.4		2.5		6.1	1		1.25	± 0.2	0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	10.6	0	2.8		6.9	1		1.4		0.2	5.2	0.35	0.25	
M5	0.8	11.8	-0.6	3.1		7.7	1.2	$+0.2$	1.6	± 0.25	0.2	5.7	0.35	0.25	
M6	1	14	0 -0.7	3.7	± 0.2	9.1	1.2	0	1.9	± 0.3	0.25	6.8	0.4	0.3	
M8	1.25	17.8	0 -0.8	4.8		11.7	1.6		2.4	± 0.4	0.4	9.2	0.5	0.4	

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。

3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

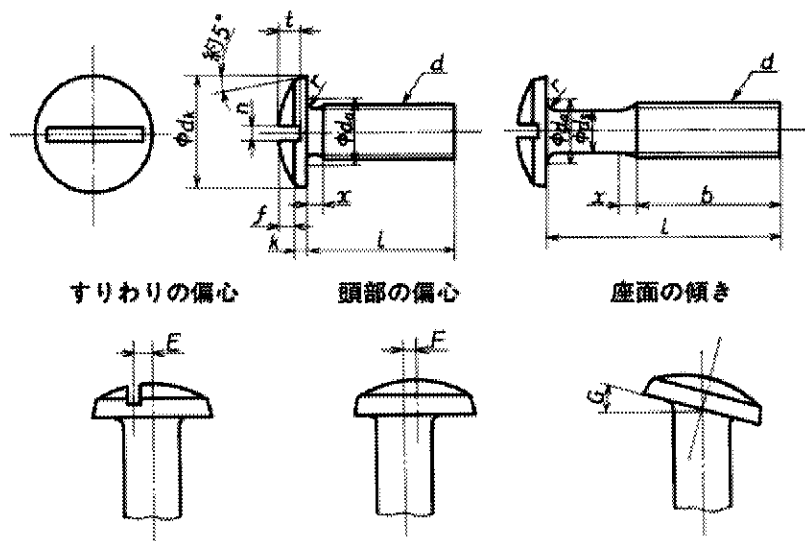
4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

附属書付表 5 バインド小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び	ピッチ (P)	d_k		k	f		$k+f$		n		t		r	d_a	$E^{(11)}$	$F^{(11)}$	G
		基準 寸法	許容差	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M2	0.4	4.3	0	0.85	0.35	± 0.1	1.2	± 0.15	0.6	± 0.15	0.65	± 0.1	0.1	2.6	0.15	0.1	2°
(M2.2)	0.45	4.7	-0.4	0.9	0.4		1.3		0.6	0	0.7		0.1	2.8	0.2	0.15	
M2.5	0.45	5.3		1	0.5		1.5		0.8		0.8		0.1	3.1	0.2	0.15	
M3	0.5	6.3	0	1.3	0.6		1.9		0.8		1	± 0.15	0.1	3.6	0.25	0.2	
(M3.5)	0.6	7.3	-0.5	1.5	0.7	± 0.15	2.2	± 0.2	1		1.15	± 0.2	0.1	4.1	0.25	0.2	
M4	0.7	8.3		1.7	0.8		2.5		1		1.3		0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	9.3	0	1.9	0.9		2.8		1		1.5	± 0.25	0.2	5.2	0.35	0.25	
M5	0.8	10.3	-0.6	2.1	1		3.1		1.2	+0.2	1.7		0.2	5.7	0.35	0.25	
M6	1	12.4	0	2.4	1.3		3.7		1.2	0	2	± 0.3	0.25	6.8	0.4	0.3	
			-0.7														
M8	1.25	16.4	0	3.1	1.7	± 0.2	4.8	± 0.3	1.6		2.8	± 0.5	0.4	9.2	0.5	0.4	
			-0.8														

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。

3. すりわりの深さ (f) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

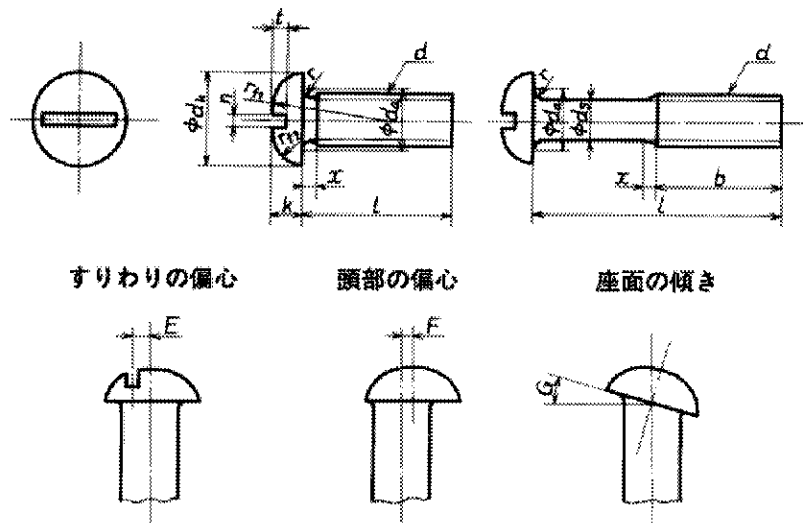
4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

附属付表 6 丸小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d	ピッチ (P)	d_k		k		r_1	r_2	n		t		r	d_a	$E^{(1)}$	$F^{(1)}$	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0	0.8	± 0.1	1.2	0.7	0.32	$+0.1$	0.45	± 0.1	0.1	1.4	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.3	-0.3	0.9		1.4	0.8	0.32	0	0.5		0.1	1.6	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.6	0	1		1.6	0.9	0.32		0.6		0.1	1.8	0.15	0.1	
M1.6	0.35	3	-0.4	1.1		1.8	1	0.4	$+0.15$	0.65		0.1	2	0.15	0.1	
M2	0.4	3.5		1.3		2.1	1.2	0.6	0	0.8		0.1	2.6	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4		1.5		2.4	1.3	0.6		0.9	± 0.15	0.1	2.8	0.2	0.15	
M2.5	0.45	4.5		1.7		2.7	1.5	0.8		1		0.1	3.1	0.2	0.15	
M3	0.5	5.5	0	2	± 0.15	3.3	1.8	0.8		1.2	± 0.2	0.1	3.6	0.25	0.2	
(M3.5)	0.6	6	-0.5	2.3		3.6	2	1		1.4		0.1	4.1	0.25	0.2	
M4	0.7	7		2.6		4.2	2.3	1		1.6	± 0.25	0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	8	0	3		4.8	2.7	1		1.9	± 0.3	0.2	5.2	0.35	0.25	
M5	0.8	9	-0.6	3.4		5.4	3	1.2	$+0.2$	2.1		0.2	5.7	0.35	0.25	
M6	1	10.5	0 -0.7	4	± 0.2	6.3	3.5	1.2	0	2.5	± 0.4	0.25	6.8	0.4	0.3	
M8	1.25	14	0 -0.8	5.4		8.4	4.6	1.6		3.3	± 0.5	0.4	9.2	0.5	0.4	

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。

3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

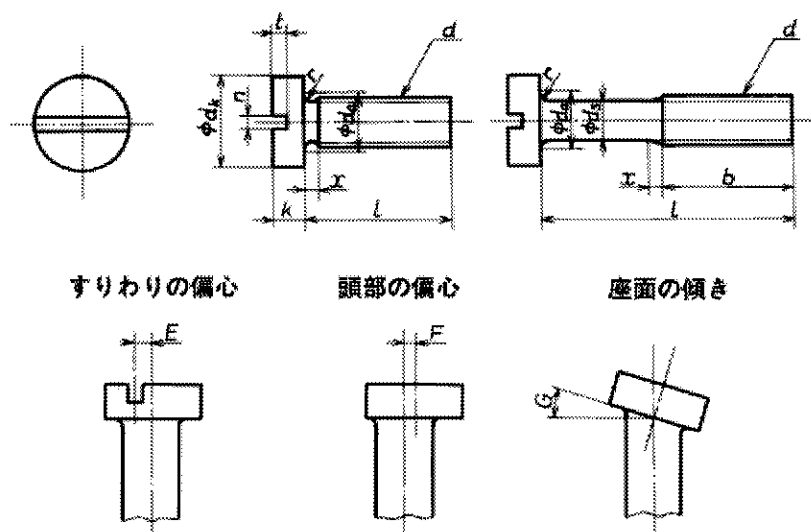
4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

附属書付表 7 平小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d	ピッチ (P)	d_k		k		n		t		r	d_a	$E^{(1)}$	$F^{(1)}$	G
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0	0.65	± 0.1	0.32	$+0.1$	0.3	± 0.05	0.1	1.4	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.3	-0.3	0.8		0.32	0	0.4		0.1	1.6	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.6	0	0.9		0.32		0.5	± 0.1	0.1	1.8	0.15	0.1	
M1.6	0.35	3	-0.4	1		0.4	$+0.15$	0.55		0.1	2	0.15	0.1	
M2	0.4	3.5		1.3		0.6	0	0.7		0.1	2.6	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4		1.5		0.6		0.8		0.1	2.8	0.2	0.15	
M2.5	0.45	4.5		1.7		0.8		0.9	± 0.15	0.1	3.1	0.2	0.15	
M3	0.5	5.5	0	2	± 0.15	0.8		1.1		0.1	3.6	0.25	0.2	
(M3.5)	0.6	6	-0.5	2.3		1		1.25	± 0.2	0.1	4.1	0.25	0.2	
M4	0.7	7		2.6		1		1.4		0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	8	0	2.9		1		1.6	± 0.25	0.2	5.2	0.35	0.25	
M5	0.8	9	-0.6	3.3		1.2	$+0.2$	1.8	± 0.3	0.2	5.7	0.35	0.25	
M6	1	10.5	0	3.9	± 0.2	1.2	0	2.1		0.25	6.8	0.4	0.3	
			-0.7											
M8	1.25	14	0	5.2		1.6		2.8	± 0.5	0.4	9.2	0.5	0.4	
			-0.8											

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。

3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

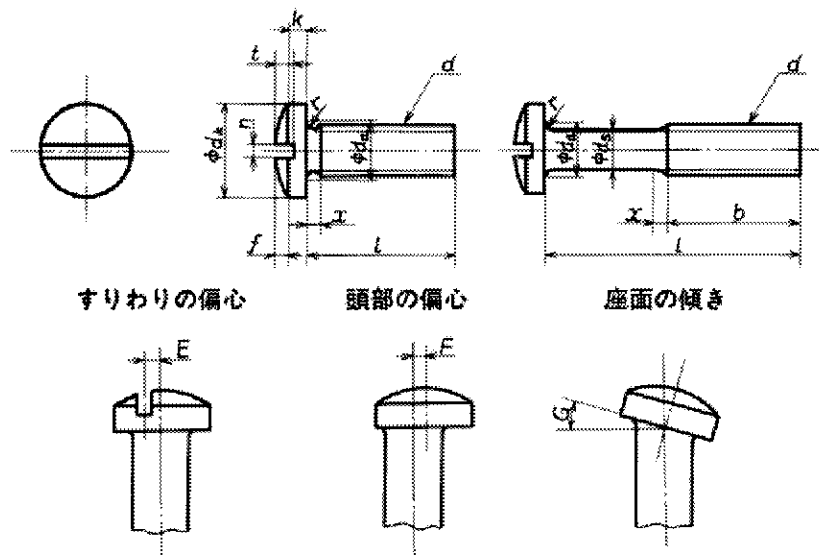
4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

附属書付表 8 丸平小ねじの形状・寸法



単位 mm

ねじの呼び d	ピッチ (P)	d_k		k		f	$k+f$		n		t		r	d_a	$E^{(1)}$	$F^{(1)}$	G
		基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	約	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	基準 寸法	許容差	最小	最大	最大	最大	最大
M1	0.25	2	0	0.55	± 0.1	0.2	0.75	± 0.15	0.32	$+0.1$	0.4	± 0.05	0.1	1.4	0.1	0.05	2°
M1.2	0.25	2.3	-0.3	0.65		0.25	0.9		0.32	0	0.5	± 0.1	0.1	1.6	0.1	0.05	
(M1.4)	0.3	2.6	0	0.7		0.3	1		0.32		0.55		0.1	1.8	0.15	0.1	
M1.6	0.35	3	-0.4	0.8		0.35	1.15		0.4	$+0.15$	0.65		0.1	2	0.15	0.1	
M2	0.4	3.5		1		0.45	1.45		0.6	0	0.8		0.1	2.6	0.15	0.1	
(M2.2)	0.45	4		1.15		0.5	1.65		0.6		0.9	± 0.15	0.1	2.8	0.2	0.15	
M2.5	0.45	4.5		1.3		0.6	1.9		0.8		1		0.1	3.1	0.2	0.15	
M3	0.5	5.5	0	1.5		0.7	2.2	± 0.2	0.8		1.2	± 0.2	0.1	3.6	0.25	0.2	
(M3.5)	0.6	6	-0.5	1.75	± 0.15	0.8	2.55		1		1.4		0.1	4.1	0.25	0.2	
M4	0.7	7		1.9		1	2.9		1		1.55	± 0.25	0.2	4.7	0.3	0.2	
(M4.5)	0.75	8	0	2.1		1.1	3.2		1		1.7		0.2	5.2	0.35	0.25	
M5	0.8	9	-0.6	2.4		1.2	3.6	± 0.3	1.2	$+0.2$	1.9	± 0.3	0.2	5.7	0.35	0.25	
M6	1	10.5	0	2.8		1.5	4.3		1.2	0	2.3	± 0.4	0.25	6.8	0.4	0.3	
			-0.7														
M8	1.25	14	0	3.7	± 0.2	2	5.7		1.6		3	± 0.5	0.4	9.2	0.5	0.4	
			-0.8														

備考1. 表中、ねじの呼びに括弧を付けたものは、なるべく用いない。

2. 呼び長さ (l) 及びねじ部長さ (b) は、附属書付表 9 による。

3. すりわりの深さ (t) は、最も浅い部分で測り、その値が許容限界内になければならない。

4. ねじがない部分の径 (d_s) の値は、一般にほぼねじの有効径とする。

なお、必要に応じて d_s の値をほぼねじの外径に等しくしてもよい。この場合 d_s は、ねじの外径の最大値を超えてはならない。

5. x は、約 2 山とする。

6. ねじ先の形状は、指定がない限りあら先とし、面取り先、平先などを必要とする場合は、注文者が指定する。ただし、ねじ先の形状・寸法は、原則として JIS B 1003 による。

附属書付表 9 小ねじの l 及び b

単位 mm

ねじの呼び		M1	M1.2	M1.4	M1.6	M2	M2.2	M2.5	M3	M3.5	M4	M4.5	M5	M6	M8
b		6	6	8	8	8	10	12	12	14	16	20	20	25	30
l	3	○*	○*	○*	○*										
	4	○	○	○	○*	○*	○*								
	5	○	○	○	○	○	○*	○*	○*	○*					
	6	○	○	○	○	○	○	○	○	○*	○*	○*			
	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*	○*	○*	
	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*	○*
	12		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*
	14			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	16				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	20					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	25							○	○	○	○	○	○	○	○
	30							○	○	○	○	○	○	○	○
	35								○	○	○	○	○	○	○
	40								○	○	○	○	○	○	○
	45										○	○	○	○	○
	50										○	○	○	○	○
	55													○	○
	60													○	○

備考1. 太線の枠内は、各ねじの呼びに対して推奨する呼び長さ (l) を示したもので、*印を付けたものは、皿小ねじ及び丸皿小ねじには適用しない。

なお、呼び長さ (l) は、必要に応じて上表以外のものを使用することができるが、60 mm を超える呼び長さ (l) を必要とする場合は、次によるのがよい。ただし、括弧を付けたものは、なるべく用いない。

単位 mm

65	70	75	80	85	90	(95)	100	(105)	110	(115)	120	(125)	130	140	150	160	170	180	190	200
----	----	----	----	----	----	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2. 呼び長さ (l) の許容差は、次の表による。

単位 mm

ねじの呼びの区分	M2.5 以下	M2.5 を超え M4.5 以下	M4.5 を超えるもの
l の区分			
4 以下	0 -0.3	—	—
4 を超え 10 以下	0 -0.4	0 -0.6	0 -0.8
10 を超え 20 以下	0 -0.6	0 -0.6	0 -1
20 を超え 40 以下	0 -0.8	0 -0.8	0 -1
40 を超えるもの	—	0 -1	0 -1

3. ねじ部長さ (b) は、受渡当事者間の協定によって、上表以外のものを使用することができる。

4. ねじ部長さ (b) の許容差は、特に指定がない限り $^{+3P}_0$ とする。ただし、 P は、ねじのピッチとする。

“すりわき付き小ねじ” JIS 改正原案作成委員会 構成表

	氏名			所属
(委員長) (幹事)	吉 本	勇		東京工業大学名誉教授
	大 橋	宣 俊		湘南工科大学機械工学科
	丸 山	一 男		東京工業大学精密工学研究所
	藤 野	達 夫		通商産業省機械情報産業局産業機械課
	山 村	修 蔵		通商産業省工業技術院標準部機械規格課
	加 山	英 男		財団法人日本規格協会技術部標準課
	稲 葉	元 成		日本ねじ研究協会
	中 村	圭 男		中村技術士事務所
	赤 嶺	淳 一		社団法人日本電機工業会技術部技術第一課
	新 井	正		日産自動車株式会社設計管理部標準化センター
	太 田	豊 美		トヨタ自動車株式会社設計管理部設計情報企画室
	田 仁	哲		社団法人日本工作機械工業会技術部
	齊 藤	隆 夫		齊藤鋁螺株式会社
	三 宮	英 行		株式会社幸伸八王子営業所営業課
	石 井	義 尚		株式会社桂川精螺製作所技術部技術課
	井 上	英 夫		株式会社フセラシ群馬工場品質総括室
	尾 形	卓		朝日工業株式会社
	田 中	誠之助		株式会社佐賀鉄工所技術部
	林	完		株式会社名古屋螺子製作所
	原	雅 博		株式会社トープラ技術部技術課
(事務局) (解説作成者)	明 石	哲 也		有限会社トリテクノ
	中 村	智 男		日本ねじ研究協会
	稲 葉	元 成		