



## 目 次

### 第1編 JISにおける形状および位置の精度

1-1	形状および位置の精度の種類とその図記号	3
1-2	許容値の示し方・引出し方(その1)	4
1-3	許容値の引出し方(その2)	5
1-4	基準直線、基準平面、基準軸線または基準中心平面の表わし方	6
1-5	基準直線または基準平面の表わし方(その2)と限定された範囲内の 許容値の示し方(位置度、輪郭度または傾斜度を指示する場合の寸法) の表わし方	7
1-6	補足事項の記入の仕方、表による許容値の表わし方	8
1-7	真直度(その1)	9
1-8	真直度(その2)	10
1-9	平面度・真円度	11
1-10	円筒度・線の輪郭度・面の輪郭度	12
1-11	平行度(その1)	13
1-12	平行度(その2)	14
1-13	平行度(その3)	15
1-14	直角度(その1)	16
1-15	直角度(その2)	17
1-16	傾斜度	18
1-17	位置度(その1)	19
1-18	位置度(その2)	20
1-19	同軸度・対称度(その1)	21
1-20	対称度(その2)	22
1-21	振れ	23

### 第2編 外国規格における形状および位置の精度

2-1	各国の形体管理記号	27
2-2	許容値の示し方 ANS I	28
2-3	許容値の引出し方	29
2-4	基準点・基準直線・基準平面または基準円筒の表わし方(その1)	30
2-5	基準点・基準直線・基準平面または基準円筒の表わし方(その2)	31
2-6	平面度 ANS I・真直度 ANS I・円筒度 ANS I	32
2-7	真円度 ANS I	33
2-8	任意の線の輪郭度 B S	34
2-9	平行度(その1) ANS I	35
2-10	平行度(その2) ANS I	36

2-11	平行度 (その3) ANS I	37
2-12	直角度 (その1) ANS I	38
2-13	直角度 (その2) ANS I	39
2-14	直角度 (その3) ANS I	40
2-15	直角度 (その4) ANS I	41
2-16	直角度 (その5) ANS I	42
2-17	直角度 (その6) ANS I	43
2-18	傾斜度 ANS I	44
2-19	振れ度 (その1) ANS I	45
2-20	振れ度 (その2) ANS I	46
2-21	真位置度 (その1) BS	47
2-22	真位置度 (その2) BS	48
2-23	同軸度 ANS I ・ 対称度 ANS I	49
2-24	公差域 (その1) ANS I	50
2-25	公差域 (その2) ANS I	51
2-26	公差域 (その3) ANS I	52

## 第3編 形状および位置の精度の使用例

3-1	スピンドルヘッド組立図 (3-2 ~ 6 部品使用)	55
3-2	カッターアーバにおける記入例	56
3-3	スぺーサにおける記入例	57
3-4	カラーにおける記入例	58
3-5	ブッシュにおける記入例	59
3-6	サポータにおける記入例	60
3-7	プロファイルカムにおける記入例	61
3-8	円筒カムにおける記入例	62
3-9	テーパ軸における記入例	63
3-10	歯車軸における記入例	64
3-11	コンロッドにおける記入例	65
3-12	穴あけ治具 組立図	66
3-13	穴あけ治具 部品図 (上盤)	67
3-14	穴あけ治具 部品図 (下盤)	68
3-15	加工品	69

## 第4編 面精度記入法

4-1	表面あらしの表示法	73
4-2	仕上記号	74
4-3	仕上記号の記入例	75
4-4	ISOの仕上記号	76

4-5	加工模様記号	77
4-6	表面うねりの表示法	78
4-7	各種加工法によるあらさの範囲	79

## 第5編 寸法公差記入法

5-1	公差およびはめあいの記入法	83
5-2	はめあいの等級選定	84
5-3	軸の種類選定	85
5-4	穴基準式常用はめあいにおける軸の選択基準	86
5-5	公差およびはめあいの適用基準の例	87
5-6	穴基準常用はめあい表(その1)	88
5-7	穴基準常用はめあい表(その2)	89
5-8	穴基準常用はめあい表(その3)	90
5-9	軸基準常用はめあい表(その1)	91
5-10	軸基準常用はめあい表(その2)	92
5-11	軸基準常用はめあい表(その3)	93
5-12	普通寸法差(削り加工・鍛造加工その1)	94
5-13	普通寸法差(鍛造加工その2)	95
5-14	普通寸法差(鋳造加工)	96
5-15	普通寸法差(プレス加工その1)	97
5-16	普通寸法差(プレス加工その2)	98
5-17	テーパおよびテーパ角度	99
5-18	中心距離の許容差	100

## 第6編 加工法・処理法・検査法の記入法

6-1	加工方法記号(1)(組立)	103
	(2)(鋳造・切削・引抜き)	103
	(3)(押出し・組立・鍛造)	103
	(4)(研削)	104
	(5)(熱処理)	105
	(6)(旋削)	105
	(7)(機械加工)	105
	(8)(プレス加工)	106
	(9)(圧延・転造)	107
	(10)(表面処理)	107
	(11)(歯切り)	108
	(12)(溶接・その他)	108
6-2	溶接記号(基本記号・補助記号)	110
6-3	溶接記号の記入例(すみ肉溶接連続)	111

6-4	溶接記号の記入例（すみ肉溶接断続）	112
6-5	溶接記号の記入例（記号の組合せ）	113
6-6	溶接記号の記入例（溶接部の表面形状）	114
6-7	溶接記号の記入例（溶接部の仕上げ方法）	115
6-8	溶接記号の構成	116
6-9	メッキ表示法	117
6-10	メッキ記号（その1）	118
6-11	メッキ記号（その2）	119
6-12	メッキ記号の略号（その1）	120
6-13	メッキ記号の略号（その2）	121
6-14	塗装・コーティングの表示法	122
6-15	メタライジング記号（その1）	123
6-16	メタライジング記号（その2）	124
6-17	非破壊検査記号	125
6-18	特殊加工指定範囲の図示法	126

## 第7編 材料記号

7-1	金属材料記号の構成と記入法	129
7-2	略号の意味（第1位の略号）	130
7-3	略号の意味（第2位の略号その1）	131
7-4	略号の意味（第2位の略号その2）	132
7-5	略号の意味（第3位の略号）	133
7-6	略号の意味（付記記号）	134

## 第8編 工作しろ

8-1	加工しろ	137
8-2	研削しろ	138
8-3	円筒研削しろ	139
8-4	加工法と仕上げしろ	140
8-5	鋳造しろ・鍛造しろ	141

## 第9編 マイクロ製図

9-1	マイクロ製図の利用法と必要事項	145
9-2	原図用紙の大きさや印刷	146
9-3	マイクロ製図における線	147
9-4	マイクロ製図における文字	148
9-5	図形の図示法	149
9-6	寸法・寸法公差記入法	150
9-7	複元4世代の解説図	151

## 第10編 自動製図

10-1	自動製図システム	155
10-2	自動製図フローチャート（歯車減速機）	156
10-3	自動製図機の普及状況と利用状況	157
10-4	図形処理用装置（その1）	158
10-5	図形処理用装置（その2）	159
10-6	自動製図機の応用分野	160

## 第11編 主要外国の製図規格比較

11-1	図面の大きさ	163
11-2	尺 度	164
11-3	線の種類（その1）	165
11-4	線の種類（その2）	166
11-5	線の適用例（その1）	167
11-6	線の適用例（その2）	168
11-7	投影法（その1）	169
11-8	投影法（その2）	170
11-9	断面法（その1）	171
11-10	断面法（その2）	172
11-11	寸法の記入方法	173
11-12	数字の向き（角度の記入方法）	174
11-13	形状の記号	175
11-14	寸法記入例（その1）	176
11-15	寸法記入例（その2）	177
11-16	ねじの略画法	178
11-17	ねじの結合部	179
11-18	ねじの表わし方	180
11-19	歯車の図示法（その1）	181
11-20	歯車の図示法（その2）	182
11-21	ばねの図示法（その1）	183
11-22	ばねの図示法（その2）	184
11-23	ころがり軸受の図示法（その1）	185
11-24	ころがり軸受の図示法（その2）	186

## 第12編 図面の様式

12-1	表題欄と部品欄の配置	189
12-2	図面の大きさ	190
12-3	図示区域	191

12-4	表題欄	192
12-5	部品欄・変更欄	193

## 第13編 図面付属表の様式

13-1	通知書	197
13-2	仕様書	198
13-3	部品表(その1)	199
13-4	部品表(その2)	200
13-5	部品表(その3)	201
13-6	材料表	202
13-7	図面目録	203
13-8	明細表	204

## 第14編 標準部品の表示

14-1	標準部品または市販品の表示(その1)	207
14-2	標準部品または市販品の表示(その2)	208
14-3	標準部品または市販品の表示(その3)	209
14-4	標準部品または市販品の表示(その4)	210
14-5	標準部品または市販品の表示(その5)	211
14-6	標準部品または市販品の表示(その6)	212
14-7	標準部品または市販品の表示(その7)	213
14-8	標準部品または市販品の表示(その8)	214
14-9	標準部品または市販品の表示(その9)	215
14-10	標準部品または市販品の表示(その10)	216
14-11	標準部品または市販品の表示(その11)	217
14-12	標準部品または市販品の表示(その12)	218
14-13	標準部品または市販品の表示(その13)	219
14-14	標準部品または市販品の表示(その14)	220
14-15	標準部品または市販品の表示(その15)	221
14-16	標準部品または市販品の表示(その16)	222
14-17	標準部品または市販品の表示(その17)	223
14-18	標準部品または市販品の表示(その18)	224
14-19	標準部品または市販品の表示(その19)	225
14-20	標準部品または市販品の表示(その20)	226
14-21	標準部品または市販品の表示(その21)	227
14-22	標準部品または市販品の表示(その22)	228
14-23	標準部品または市販品の表示(その23)	229
14-24	標準部品または市販品の表示(その24)	230
14-25	標準部品または市販品の表示(その25)	231

14-26	標準部品または市販品の表示 (その26)	232
14-27	標準部品または市販品の表示 (その27)	233
14-28	標準部品または市販品の表示 (その28)	234
14-29	標準部品または市販品の表示 (その29)	235
14-30	標準部品または市販品の表示 (その30)	236
14-31	標準部品または市販品の表示 (その31)	237
14-32	標準部品または市販品の表示 (その32)	238

## 第15編 設計製図関係用語集

15-1	製図用語-対応英語	241
15-2	ねじ用語-対応英語	247
15-3	歯車用語-対応英独語	259
15-4	ばね用語-対応英語	274
15-5	ころがり軸受用語-対応英語	279
15-6	溶接用語-対応英語	290