

## まえがき

この規格は、工業標準化法第14条によって準用する第12条第1項の規定に基づき、鉄管継手協会 (JPFA)／財団法人日本規格協会 (JSA) から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、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日本工業規格である。

この追補は、**JIS B 2312 : 1997** が、平成13年8月20日付けで改正されたことに伴って発行されたものである。

**規格本体の附属書**の後に、**附属書2**を追加する。これによって、**規格本体の附属書**は、**附属書1**と読み替える。



日本工業規格

JIS

B 2312 : 2001

## 配管用鋼製突合せ溶接式管継手 (追補 1)

Steel butt-welding pipe fittings  
(Amendment 1)

### 附属書 2 (規定) 特殊な形状の管継手

**序文** この追補 1 の附属書 2 は、1981 年に発行された ISO 3419 Non-alloy and alloy steel butt-welding fittings 及び ISO 5251 Stainless steel butt-welding fittings には規定されていない規定項目を日本工業規格として追加しており、JIS B 2312 : 1997 と併用されるものである。

**1. 適用範囲** この附属書 2 は、本体 3. (種類) に規定していない特殊な形状の管継手の種類、形状・寸法、表示及び報告について規定する。その他については、本体の規定を適用する。

#### 2. 特殊な形状の管継手

**2.1 種類** 本体表 1 に示す以外の特殊な形状の管継手の形状による種類及びその記号は、附属書 2 表 1 による。

附属書 2 表 1 形状による種類及びその記号

形状による種類		記号	備考
大分類	小分類		
45° エルボ	ショート	45E (S)	附属書 2 付表 1
特殊角度エルボ	ロング	θE (L)	附属書 2 付図 1 特殊角度 $\theta$ は 45°, 90° 及び 180° を除く 180° 未満の角度とし、注文者の指定による。
	ショート	θE (S)	
ネック付き 90° エルボ (両ネック)	ロング	90E (L) N	附属書 2 付表 2
	ショート	90E (S) N	
ネック付き 180° エルボ (両ネック)	ロング	180E (L) N	附属書 2 付図 2
	ショート	180E (S) N	
ネック付き 45° エルボ (片ネック)	ロング	45E (L) KN	附属書 2 付表 2
	ショート	45E (S) KN	
ネック付き 90° エルボ (片ネック)	ロング	90E (L) KN	附属書 2 付表 2
	ショート	90E (S) KN	
ネック付き 180° エルボ (片ネック)	ロング	180E (L) KN	附属書 2 付図 3
	ショート	180E (S) KN	

形状による種類		記号	備考
大分類	小分類		
ネック付き特殊角度エルボ(片ネック)	ロング	$\theta E(L) KN$	<b>附属書2付図4</b> 特殊角度 $\theta$ は $45^\circ$ , $90^\circ$ 及び $180^\circ$ を除く $180^\circ$ 未満の角度とし、注文者の指定による。
	ショート	$\theta E(S) KN$	
ネック付きキャップ	—	CN	<b>附属書2付図5</b>
ネック付きレジューサ	同心	R(C) N	<b>附属書2付図6</b>
	偏心	R(E) N	
ネック付きT	同径	T(S) N	<b>附属書2付図7</b>
	径違い	T(R) N	

備考1. 特殊角度エルボロング $89.4^\circ$ の記号

例 89.4E(L)

2. 管継手の端部に継目なく追加した直管をネックという。

## 2.2 形状・寸法 形状・寸法は、次による。

- a)  $45^\circ$  エルボショートの形状・寸法は、**附属書2付表1**による。
- b) ネック付き $90^\circ$  エルボ(両ネック及び片ネック)及びネック付き $45^\circ$  エルボ(片ネック)の形状・寸法は、**附属書2付表2**による。
- c) 特殊角度エルボの形状は、**附属書2付図1**による。特殊角度 $\theta$ は受渡当事者間の協定による。*D*は**本体の付表5**による。

なお、特殊角度 $\theta$ のエルボの中心から端面までの距離*S*は、 $S=F \times \tan(\theta/2)$ とする。

ここに*F*は、**本体の付表5**の $90^\circ$  エルボの中心から端面までの距離(*F*)

- d) ネック付き $180^\circ$  エルボ(両ネック及び片ネック)の形状は、**附属書2付図2**及び**付図3**による。

なお、受渡当事者間の協定によって**本体の付表5**の寸法に指定のネック長さ*N*を付けることができる。

- e) ネック付き特殊角度エルボ(片ネック)の形状は、**附属書2付図4**による。特殊角度 $\theta$ 及びネック長さ*N*は受渡当事者間の協定による。*D*は**本体の付表5**による。

- f) ネック付きキャップの形状は、**附属書2付図5**による。

なお、受渡当事者間の協定によって**本体の付表5**の寸法に指定のネック長さ*N*を付けることができる。

- g) ネック付きレジューサの形状は、**附属書2付図6**による。

なお、受渡当事者間の協定によって**本体の付表6**の寸法に指定のネック長さ*N*を付けることができる。

- h) ネック付きTの形状は、**附属書2付図7**による。

なお、受渡当事者間の協定によって**本体の付表7**及び**付表8**の寸法に指定のネック長さ*N*を付けることができる。

- i) 寸法の許容差及び許容値は、次による。

- 1)  $45^\circ$  エルボショートの寸法の許容差は、**本体の付表9**による。
- 2) エルボの中心から端面までの距離(ネック付きの場合はネックの長さを含めたものとする。)の許容差は、**本体の付表9**の中心から端面までの距離(*H, F*)による。
- 3)  $180^\circ$  エルボのネック長さを含む背から端面までの距離の許容差は、**本体の付表9**の背から端面までの距離(*K*)による。

- 4) ネック付きキャップのネック長さを含む背から端面までの距離の許容差は、**本体の付表9**の背から端面までの距離 ( $E, E_1$ ) による。
- 5) ネック付きレジューサのネック長さを含む端面から端面までの距離の許容差は、**本体の付表9**の端面から端面までの距離 ( $H$ ) による。
- 6) ネック付き T のネック長さを含む中心から端面までの距離の許容差は、**本体の付表9**の中心から端面までの距離 ( $C, M$ ) による。
- 7) オフアングル及びオフプレンの許容値は、**本体の付表10**のオフアングル ( $X$ ) 及びオフプレン ( $Y$ ) による。

**2.3 表示** **本体15.**に規定する事項に加え、次を表示する。ただし、角度及び長さの単位記号は省略することができる。

なお、表示スペースが小さくて表示が困難な場合は、受渡当事者間の協定によって a), b)及び c)のすべての表示を省略することができる。

a) **特殊角度エルボの場合** 指定角度

例 指定角度  $89.4^\circ$  の場合  $89.4$

b) **ネック付きエルボの場合** 記号 N 又は KN 及び指定長さ(<sup>1)</sup>)

例 指定長さが 10mm の場合 N10 又は KN10

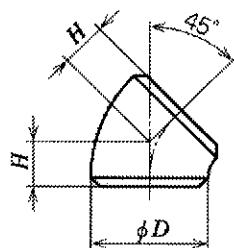
c) **ネック付きキャップ、ネック付きレジューサ及びネック付き T の場合** 記号 N 及び指定長さ

例 指定長さが 10mm の場合 N10

注(<sup>1)</sup> **附属書付表2**に規定するネック長さ N 以外の指定長さ

**2.4 報告** **本体16.**に規定する明細書に記載する形状の表示例を、次に示す。

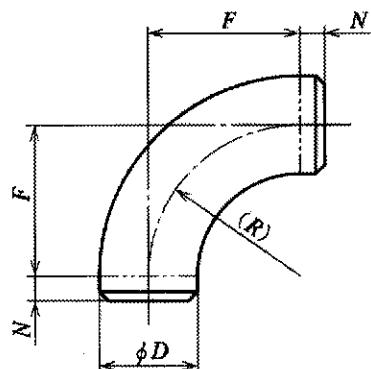
- a) **特殊角度エルボロング  $89.4^\circ$** ，片ネック指定長さ 10mm の場合  $89.4E(L)KN10$
- b) **ネック長さ 10mm のネック付きキャップの場合** CN10
- c) **ネック長さ 10mm のネック付きレジューサ偏心の場合** R(E)N10
- d) **ネック長さ 10mm のネック付き T 径違いの場合** T(R)N10

付属書 2 付表 1  $45^\circ$  エルボショートの形状・寸法

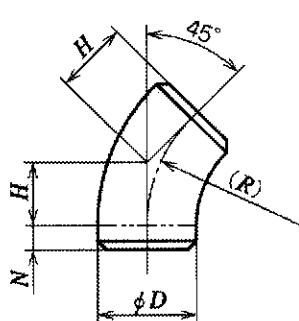
単位 mm

径の呼び		外径 $D$	中心から端面 までの距離 $H$
A	B		
40	1½	48.6	15.8
50	2	60.5	21.0
65	2½	76.3	26.3
80	3	89.1	31.6
90	3½	101.6	36.8
100	4	114.3	42.1
125	5	139.8	52.6
150	6	165.2	63.1
200	8	216.3	84.2
250	10	267.4	105.2
300	12	318.5	126.2
350	14	355.6	147.3
400	16	406.4	168.3
450	18	457.2	189.4
500	20	508.0	210.4
550	22	558.8	231.5
600	24	609.6	252.5
650	26	660.4	273.5

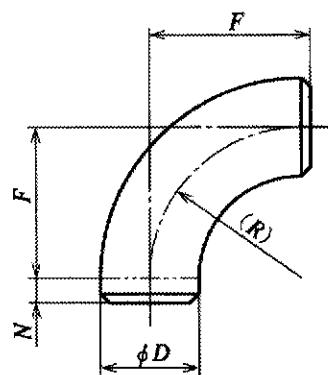
## 附属書 2 付表 2 ネック付きエルボの形状・寸法



ネック付き 90° エルボ(両ネック)



ネック付き 45° エルボ(片ネック)



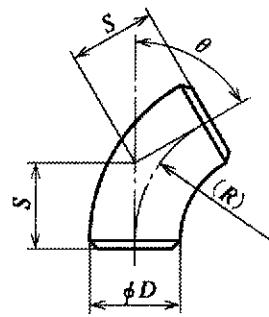
ネック付き 90° エルボ(片ネック)

単位 mm

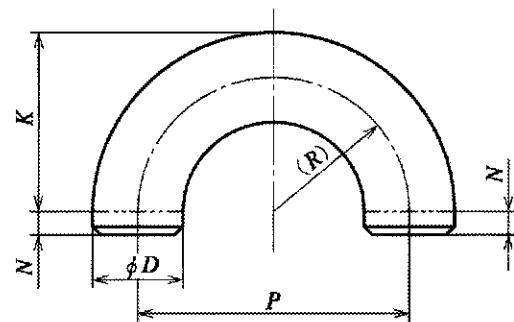
径の呼び		外径 <i>D</i>	中心から端面までの距離					
A	B		45° エルボ <i>H</i>		90° エルボ <i>F</i>		ネック長さ <i>N</i>	
			ロング	ショート	ロング	ショート		
25	1	34.0	15.8	—	38.1	25.4	16	
32	1 1/4	42.7	19.7	—	47.6	31.8	16	
40	1 1/2	48.6	23.7	15.8	57.2	38.1	16	
50	2	60.5	31.6	21.0	76.2	50.8	16	
65	2 1/2	76.3	39.5	26.3	95.3	63.5	18	
80	3	89.1	47.3	31.6	114.3	76.2	18	
90	3 1/2	101.6	55.3	36.8	133.4	88.9	18	
100	4	114.3	63.1	42.1	152.4	101.6	18	
125	5	139.8	78.9	52.6	190.5	127.0	20	
150	6	165.2	94.7	63.1	228.6	152.4	22	
200	8	216.3	126.3	84.2	304.8	203.2	25	
250	10	267.4	157.8	105.2	381.0	254.0	30	
300	12	318.5	189.4	126.2	457.2	304.8	30	

備考1. ネック長さ (*N*) は、受渡当事者間の協定によって上記以外の寸法にしてもよい。

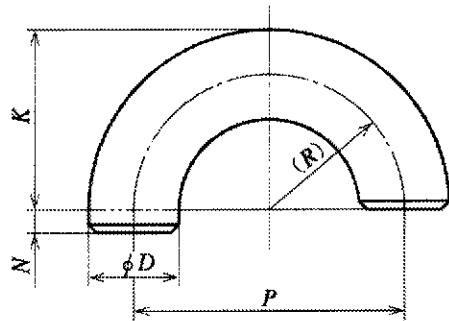
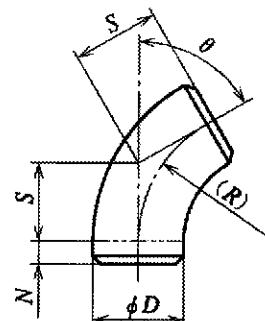
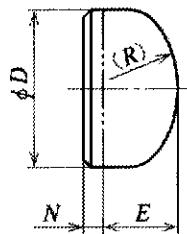
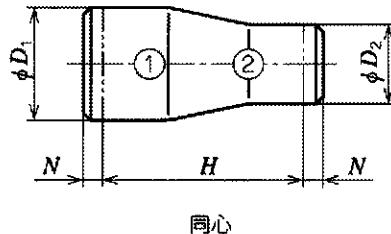
2. 附属書 2 付表 2 以外の径の呼びであっても、本体の付表 3 の径の呼びの範囲であれば受渡当事者の協定によってネックを付けることができる。



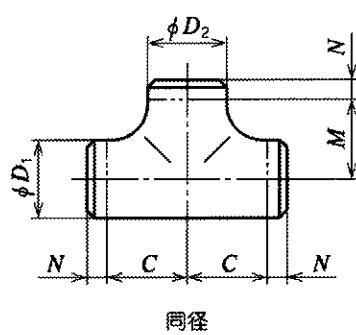
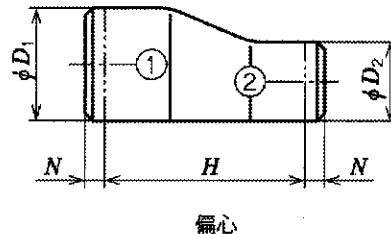
附属書2付図1 特殊角度エルボ



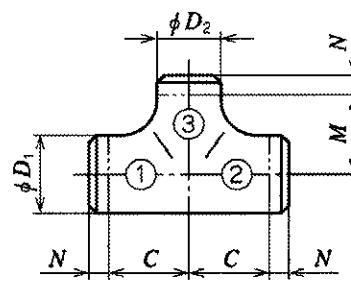
附属書2付図2 ネック付き180°エルボ(両ネック)

附属書2付図3 ネック付き180°エルボ  
(片ネック)附属書2付図4 ネック付き特殊角度エルボ  
(片ネック)附属書2付図5 ネック付き  
キャップ

附属書2付図6 ネック付きレジューサ



同径



径違い

附属書2付図7 ネック付きT