

東京都水道用配管材料仕様書 1 / 2 令和元年 8 月
(令和 7 年 2 月 一部改定)
新旧対照表及び改定内容

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)

5 水道用ダクトイル鋳鉄管類用接合部品

5.1 適用範囲

この仕様は、当局で仕様する 3 水道用ダクトイル鋳鉄管及び 4 水道用ダクトイル鋳鉄異形管に用いる接合部品について適用する。

接合形式別の接合部品は表－ 5． 1 によること。

表－ 5． 1 接合部品一覧

接合形式	接 合 部 品 名			
	I 類	Ⅱ類	Ⅲ類	Ⅳ類
G X形	押輪 (継ぎ輪用特殊押輪) P－L i n k G－L i n k ロックリング ライナ 切管用挿しロリング 連結器具 (連結バンド、 クランプ)	T頭ボルト・ナット (押しボルト) (回り止めボルト・ ナット)	ゴム輪 (直管用、P－ L i n k用) ゴム輪 (異形管用)	ロックリングホルダ ライナボード (防食キャップ)
N S形	ロックリング 切管用挿しロリング (タッピンねじタイプ) ライナ 屈曲防止リング 押輪(継輪用特殊押輪)	セットボルト T頭ボルト	ゴム輪 ロックリング 心出し用ゴム ライナ心出し用 ゴム (防食ゴム)	バックアップ リング ライナ心出し用ボル ト
K 形	押輪 (特殊押輪)	T頭ボルト・ナット (押ボルト)	ゴム輪 (防食ゴム)	－
U 形	押輪・割輪・中輪	ボルト・継ぎ棒	ゴム輪	(留め具)
U F形	押輪 ロックリング	ボルト・継ぎ棒 セットボルト	ゴム輪	(留め具)
S 形	押輪・割輪 ロックリング 切管用挿しロリング	ボルト・ナット 結合ピース	ゴム輪 バックアップ リング	－
U S形	押輪・割輪 ロックリング 押輪(R方式)	ボルト 継ぎ棒 スペーサ(R方式) 支持ピース(R方式)	ゴム輪 ゴム輪(R方式) スペーサ用ゴム(R 方式)	(留め具) 樹脂ピース(R方式) 連結ピース(R方式)
P N形	押輪 ロックリング	ボルト	ゴム輪	－
フランジ形	－	六角ボルト ナット	ガスケット R F全面フランジパ ッキン	－

*備考 () 内は当局仕様上の分類である。

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)

5 水道用ダクトイル鋳鉄管類用接合部品

5.1 適用範囲

この仕様は、当局で仕様する 3 水道用ダクトイル鋳鉄管及び 4 水道用ダクトイル鋳鉄異形管に用いる接合部品について適用する。

接合形式別の接合部品は表－ 5． 1 によること。

表－ 5． 1 接合部品一覧

接合形式	接 合 部 品 名			
	I 類	Ⅱ類	Ⅲ類	Ⅳ類
G X形	押輪 (継ぎ輪用特殊押輪) P－L i n k G－L i n k ロックリング ライナ 切管用挿しロリング 連結器具 (連結バンド、 クランプ)	T頭ボルト・ナット (押しボルト) (回り止めボルト・ ナット)	ゴム輪 (直管用、P－ L i n k用) ゴム輪 (異形管用)	ロックリングホルダ ライナボード (防食キャップ)
N S形	ロックリング 切管用挿しロリング (タッピンねじタイプ) ライナ 屈曲防止リング 押輪(継輪用特殊押輪)	セットボルト T頭ボルト	ゴム輪 ロックリング 心出し用ゴム ライナ心出し用 ゴム (防食ゴム)	バックアップ リング ライナ心出し用ボル ト
K 形	押輪 (特殊押輪)	T頭ボルト・ナット (押ボルト)	ゴム輪 (防食ゴム)	－
U 形	押輪・割輪・中輪	ボルト・継ぎ棒	ゴム輪	(留め具)
U F形	押輪 ロックリング	ボルト・継ぎ棒 セットボルト	ゴム輪	(留め具)
S 形	押輪・割輪 ロックリング 切管用挿しロリング	ボルト・ナット 結合ピース	ゴム輪 バックアップ リング	－
U S形	押輪・割輪 ロックリング 押輪(R方式)	ボルト 継ぎ棒 セットボルト スペーサ(R方式) 支持ピース(R方式)	ゴム輪 ゴム輪(R方式) スペーサ用ゴム(R 方式)	チューブ (留め具) 樹脂ピース(R方式) 連結ピース(R方式)
P N形	押輪 ロックリング	ボルト	ゴム輪	－
フランジ形	－	六角ボルト ナット	ガスケット R F全面フランジパ ッキン	－

*備考 () 内は当局仕様上の分類である。

内 容

○U S形 (S B方式、V T方式) の廃止に伴い、削除しました。

○U S形 (S B方式、V T方式) の廃止に伴い、削除しました。

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R7.2 一部改定)

5.2 材料及び製造方法

(1) I 類

I 類の材料及び製造方法は、JWWA G 113・114 及び JWWA G 120・121 に規定する F C D 420-10 によること。ただし、G X 形のロックリング、切管用挿しロリング及び呼び径 75～450 N S 形ロックリング並びに N S 形切管用挿しロリング〔タッピンねじタイプ〕は、JIS G 5502 に規定する F C D 600-3 とする。

また、特殊押輪及び G X 形連結バンド並びにクランプの材料は、JIS G 5502 に規定する F C D 450-10 とする。特殊押輪は、F C D 400-15 としてもよい。ただし、離脱防止性能 A 級特殊押輪の材料は、JIS G 5502 又は JIS G 5503 による。

なお、U 形、U F 形及び U S 形押輪割輪等の連続鋳造した場合の F C D 420-10 の材料は、鋳造後、冷間曲げ加工を行うことができる。

(2) II 類

ア II 類の材料及び製造方法は表－ 5. 2 によること。

表－ 5. 2 II 類の材料及び製造方法

接合方法	接合部品	材料及び製造方法
K 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10 (K 形の押しボルトの材料は、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10 としてもよい。)
U 形 U F 形 U S 形	ボルト、継ぎ棒	
フランジ形	六角ボルト・ナット	JIS G 3101 の S S 400 JIS G 3505 の SWRM 材 JIS G 3506 の SWRH 材 JIS G 3507 の SWRCH 材
S 形	結合ピース	JIS G 4303 の S U S 403 JIS G 5121 の S C S 2
U F 形 N S 形 U S 形	セットボルト (US 形を除く) スペーサ (US-R 方式) 支持ピース (US-R 方式)	JIS G 4303 JIS G 4304 (US-R 方式) JIS G 4305 (US-R 方式) JIS G 4308 JIS G 4309 の S U S 304 S U S 304 J 3 S U S XM7 S U S 304N1 S U S 304N2 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)
PN 形	ボルト	
S 形	ボルト・ナット	
フランジ形	六角ボルト・ナット	
N S 形	T 頭ボルト・ナット	
G X 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	
	T 頭ボルト・ナット (回り止めボルト・ナット) (栓用)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10
K 形	離脱防止性能 A 級特殊押輪用 T 頭 ボルト・ナット	JIS G 4303、JIS G 4308 の S U S 403 (強度区分 80)

1-27

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R1.8)

5.2 材料及び製造方法

(1) I 類

I 類の材料及び製造方法は、JWWA G 113・114 及び JWWA G 120・121 に規定する F C D 420-10 によること。ただし、G X 形のロックリング、切管用挿しロリング及び呼び径 75～450 N S 形ロックリング並びに N S 形切管用挿しロリング〔タッピンねじタイプ〕は、JIS G 5502 に規定する F C D 600-3 とする。

また、特殊押輪及び G X 形連結バンド並びにクランプの材料は、JIS G 5502 に規定する F C D 450-10 とする。特殊押輪は、F C D 400-15 としてもよい。ただし、離脱防止性能 A 級特殊押輪の材料は、JIS G 5502 又は JIS G 5503 による。

なお、U 形、U F 形及び U S 形押輪割輪等の連続鋳造した場合の F C D 420-10 の材料は、鋳造後、冷間曲げ加工を行うことができる。

(2) II 類

ア II 類の材料及び製造方法は表－ 5. 2 によること。

表－ 5. 2 II 類の材料及び製造方法

接合方法	接合部品	材料及び製造方法
K 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10 (K 形の押しボルトの材料は、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10 としてもよい。)
U 形 U F 形 U S 形	ボルト、継ぎ棒	
フランジ形	六角ボルト・ナット	JIS G 3101 の S S 400 JIS G 3505 の SWRM 材 JIS G 3506 の SWRH 材 JIS G 3507 の SWRCH 材
S 形	結合ピース	JIS G 4303 の S U S 403 JIS G 5121 の S C S 2
U F 形 N S 形 U S 形	セットボルト スペーサ (US-R 方式) 支持ピース (US-R 方式)	JIS G 4303 JIS G 4304 (US-R 方式) JIS G 4305 (US-R 方式) JIS G 4308 JIS G 4309 の S U S 304 S U S 304 J 3 S U S XM7 S U S 304N1 S U S 304N2 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)
PN 形	ボルト	
S 形	ボルト・ナット	
フランジ形	六角ボルト・ナット	
N S 形	T 頭ボルト・ナット	
G X 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	
	T 頭ボルト・ナット (回り止めボルト・ナット) (栓用)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10
K 形	離脱防止性能 A 級特殊押輪用 T 頭 ボルト・ナット	JIS G 4303、JIS G 4308 の S U S 403 (強度区分 80)

1-27

○ U S 形 (S B 方式) の廃止に伴い、追記しました。

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)

表－ 5 . 3 金型の断面があつてはならない範囲（単位：mm）

呼び径	G X形以外		G X形		
	a	b	a	b	
75	6.4	1.5	1.6	3.5	
100			2.4		
150			3.2	4.5	
200・250	8.0	2.5	—	3.5	
300・350				4.5	
400				—	—
450					
500・600	3.0				
700～900	3.5				
1000～1500	4.0	—	—		
1600～2600					

(4) IV類

ア

バックアップリング及びライナ心出し用ボルトは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。ただし、呼び径 500～1000N S 型バックアップリングは、押し出し成形でもよい。

イ

留め具は、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

ウ

ロックリングホルダは、良質のポリプロピレン樹脂（P P）又はポリエチレン樹脂（P E）を原料とし、射出成形により加工すること。

エ

ライナボードは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

オ

G X形防食キャップの材料は、良質のポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーを原料とし、射出成形により加工すること。

また、接着剤の材料は、イソブチレン・イソプロピレン類の共重合体（IIR）を主原料とし、それに配合剤を加えたブチルゴム系粘着剤とし、白色とする。

なお、ポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーは半透明色のものとし、管端面に管端防食キャップを取付けた際に、ブチルゴム系粘着剤が外部から見えるものとする。

5.3 塗料及び塗装方法

(1) I 類

ア

G X 形以外の場合

1-29

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)

表－ 5 . 3 金型の断面があつてはならない範囲（単位：mm）

呼び径	G X形以外		G X形		
	a	b	a	b	
75	6.4	1.5	1.6	3.5	
100			2.4		
150			3.2	4.5	
200・250	8.0	2.5	—	3.5	
300・350				4.5	
400				—	—
450					
500・600	3.0				
700～900	3.5				
1000～1500	4.0	—	—		
1600～2600					

(4) IV類

ア

バックアップリング及びライナ心出し用ボルトは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。ただし、呼び径 500～1000N S 型バックアップリングは、押し出し成形でもよい。

イ

~~チューブは、JIS K 6771（軟質ビニル管）に規定されたものとする。~~
~~なお、チューブの 90° 屈曲部及びチューブを延長するため途中で接続する場合は、一体となるように接着するか又は融着させなければならない。~~

ウ

留め具は、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

エ

ロックリングホルダは、良質のポリプロピレン樹脂（P P）又はポリエチレン樹脂（P E）を原料とし、射出成形により加工すること。

オ

ライナボードは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

カ

G X形防食キャップの材料は、良質のポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーを原料とし、射出成形により加工すること。

また、接着剤の材料は、イソブチレン・イソプロピレン類の共重合体（IIR）を主原料とし、それに配合剤を加えたブチルゴム系粘着剤とし、白色とする。

なお、ポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーは半透明色のものとし、管端面に管端防食キャップを取付けた際に、ブチルゴム系粘着剤が外部から見えるものとする。

5.3 塗料及び塗装方法

(1) I 類

ア

G X 形以外の場合

1-29

内 容

○U S 形(V T 方式)の廃止に伴い、削除しました。

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容												
(４) IV類 ア NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルト (ア) 部品は、均一な組織であって、その表面は平滑で、肉眼で見える異物や 鑄巣があつてはならない。 (イ) 部品には、傷、ひび割れ、あわ、鑄巣、異物その他使用上有害な欠点が あつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）ア（ウ）の引張試験、表－５．１６の規定に適合し なければならない。 表－５．１６ NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルトの品質 <table><tr><td>試験項目</td><td>品質</td></tr><tr><td>引張降伏応力 (MPa)</td><td>50 以上</td></tr><tr><td>引張破壊呼びひずみ (%)</td><td>51 以上</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、７附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差 内になければならない。 また、ライナ心出し用ボルトのねじは、JIS B 0205-1、JIS B 0205-3 及 び JIS B 0205-4 に準じる。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 113・114 の附属書Dによること。 イ U形、UF形、US形留め具 ５．４（４）アのNS形バックアップリングに準ずるものとする。 ウ GX形ロックリングホルダ (ア) 部品は、５．５（４）エ（ア）によって確認した場合、均一な組織であ って、その表面は平滑で、肉眼で見える使用上異物などがあつてはならな い。 (イ) 部品は、５．５（４）エ（ア）によって確認した場合、使用上有害な傷、 ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）エ（ウ）の物性試験、表－５．１７の規定に適合し なければならない。	試験項目	品質	引張降伏応力 (MPa)	50 以上	引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上	(４) IV類 ア NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルト (ア) 部品は、均一な組織であって、その表面は平滑で、肉眼で見える異物や 鑄巣があつてはならない。 (イ) 部品には、傷、ひび割れ、あわ、鑄巣、異物その他使用上有害な欠点が あつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）ア（ウ）の引張試験、表－５．１６の規定に適合し なければならない。 表－５．１６ NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルトの品質 <table><tr><td>試験項目</td><td>品質</td></tr><tr><td>引張降伏応力 (MPa)</td><td>50 以上</td></tr><tr><td>引張破壊呼びひずみ (%)</td><td>51 以上</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、７附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差 内になければならない。 また、ライナ心出し用ボルトのねじは、JIS B 0205-1、JIS B 0205-3 及 び JIS B 0205-4 に準じる。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 113・114 の附属書Dによること。 イ US形チューブ (ア) ５．５（４）イ（ア）の試験を行った場合、JIS K 6771（軟質ビニル管） の規定に適合するものとする。ただし、90° 屈曲部及び途中の接続部は ５． ５（４）イ（イ）の気密試験を行った場合、漏れその他の欠陥があつては ならない。 (イ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、７附属図面のとおりとし、計測した場合、全て許容差 内になければならない。 ウ U形、UF形、US形留め具 ５．４（４）アのNS形バックアップリングに準ずるものとする。 エ GX形ロックリングホルダ (ア) 部品は、５．５（４）エ（ア）によって確認した場合、均一な組織であ って、その表面は平滑で、肉眼で見える使用上異物などがあつてはならな い。 (イ) 部品は、５．５（４）エ（ア）によって確認した場合、使用上有害な傷、 ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）エ（ウ）の物性試験、表－５．１７の規定に適合し なければならない。	試験項目	品質	引張降伏応力 (MPa)	50 以上	引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上	○US形(VT方式)の廃止に伴い、 削除しました。
試験項目	品質													
引張降伏応力 (MPa)	50 以上													
引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上													
試験項目	品質													
引張降伏応力 (MPa)	50 以上													
引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上													
1-38	1-38													

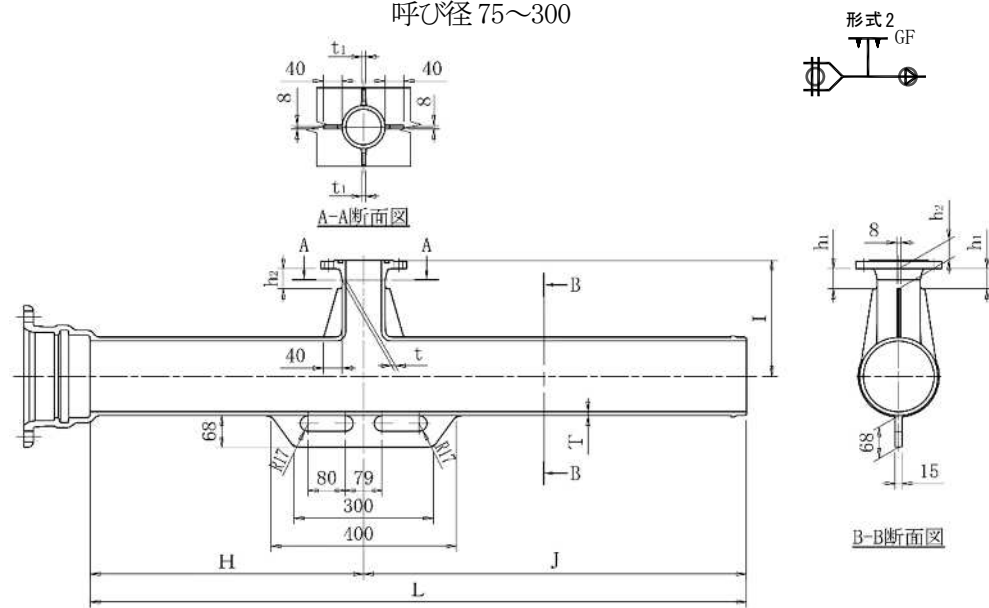
東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容																								
表－５．１７ ロックリングホルダの品質 <table><tr><th>試験項目</th><th>品質</th></tr><tr><td>引張降伏応力 MPa (以上)</td><td>20</td></tr><tr><td>曲げ強さ MPa (以上)</td><td>20</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7 附属図面によるものとし、全ての計算値が、許容差内に なければならない。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。 エ G X形ライナボード (ア) 部品は、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、均一な組織であって、 その表面は平滑で、肉眼で見える使用上有害な異物などがあってはならな い。 (イ) 部品には、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、使用上有害な傷、 ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）オ（ウ）の物性試験を行い、表－５．１８の規定に適 合しなければならない。 表－５．１８ ライナボードの品質 <table><tr><th>試験項目</th><th>品質</th></tr><tr><td>引張降伏応力 MPa (以上)</td><td>50</td></tr><tr><td>引張破壊呼びひずみ % (以上)</td><td>51</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7 附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差内に なければならない。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。 オ G X形防食キャップ (ア) 部品は、均一な組織であって、その表面は平滑でなければならない。 (イ) 本体に接着剤が密着していなければならない。 また、使用上有害な傷、ひび割れ、泡その他の欠点があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）カ（ウ）の a から c までの物性試験を行い、ポリプロ ピレンは表－５．１９、スチレン系熱可塑性エラストマーは表－５．２０、ブ チルゴムは表－５．２１の規定に適合しなければならない。 また、成形材料は、５．５（４）カの性能試験を行い規定に適合しなければ ならない。	試験項目	品質	引張降伏応力 MPa (以上)	20	曲げ強さ MPa (以上)	20	試験項目	品質	引張降伏応力 MPa (以上)	50	引張破壊呼びひずみ % (以上)	51	表－５．１７ ロックリングホルダの品質 <table><tr><th>試験項目</th><th>品質</th></tr><tr><td>引張降伏応力 MPa (以上)</td><td>20</td></tr><tr><td>曲げ強さ MPa (以上)</td><td>20</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7 附属図面によるものとし、全ての計算値が、許容差内に なければならない。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。 オ G X形ライナボード (ア) 部品は、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、均一な組織であって、 その表面は平滑で、肉眼で見える使用上有害な異物などがあってはならな い。 (イ) 部品には、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、使用上有害な傷、 ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）オ（ウ）の物性試験を行い、表－５．１８の規定に適 合しなければならない。 表－５．１８ ライナボードの品質 <table><tr><th>試験項目</th><th>品質</th></tr><tr><td>引張降伏応力 MPa (以上)</td><td>50</td></tr><tr><td>引張破壊呼びひずみ % (以上)</td><td>51</td></tr></table> (エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7 附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差内に なければならない。 (オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。 カ G X形防食キャップ (ア) 部品は、均一な組織であって、その表面は平滑でなければならない。 (イ) 本体に接着剤が密着していなければならない。 また、使用上有害な傷、ひび割れ、泡その他の欠点があつてはならない。 (ウ) 物性 部品は、５．５（４）カ（ウ）の a から c までの物性試験を行い、ポリプロ ピレンは表－５．１９、スチレン系熱可塑性エラストマーは表－５．２０、ブ チルゴムは表－５．２１の規定に適合しなければならない。 また、成形材料は、５．５（４）カの性能試験を行い規定に適合しなければ ならない。	試験項目	品質	引張降伏応力 MPa (以上)	20	曲げ強さ MPa (以上)	20	試験項目	品質	引張降伏応力 MPa (以上)	50	引張破壊呼びひずみ % (以上)	51	
試験項目	品質																									
引張降伏応力 MPa (以上)	20																									
曲げ強さ MPa (以上)	20																									
試験項目	品質																									
引張降伏応力 MPa (以上)	50																									
引張破壊呼びひずみ % (以上)	51																									
試験項目	品質																									
引張降伏応力 MPa (以上)	20																									
曲げ強さ MPa (以上)	20																									
試験項目	品質																									
引張降伏応力 MPa (以上)	50																									
引張破壊呼びひずみ % (以上)	51																									
1-39	1-39																									

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容						
イ U形、UF形、US形留め具 NS形バックアップリングに準ずること。 ウ GX形ロックリングホルダ (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。 (ウ) 物性試験 ポリプロピレン（PP）は、JIS K 6921-2（プラスチック－ポリプロピレン（PP）成形用及び押出用材料－第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方）の箇条 5（特性の求め方）、ポリエチレン（PE）は、JIS K 6922-2（プラスチック－ポリエチレン（PE）成形用及び押出用材料－第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方）の箇条 5（特性の求め方）による。ただし、試験片は、射出成形によって多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び曲げ強さを測定すること。 エ GX形ライナボード (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。 (ウ) 物性試験 JIS K 6920-2 の箇条 5（諸特性の求め方）による。ただし、試験片は射出成形によって、多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び引張破壊呼びひずみを測定すること。 オ GX形防食キャップ (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整された器具を用いて行うこと。	イ US形チューブ (ア) 引張試験、水圧試験、老化試験、耐寒試験及び浸せき試験は、JIS K 6771（軟質ビニル管）によること。 (イ) 気密試験 気密試験は、90° 屈曲部及び途中の接続部の全てについて行うこと。 チューブ内に圧縮空気をいれ、水中で表 5. 28 の試験気圧になるまで気圧を加え、保持時間経過後、漏れがないことを確認すること。 <table><tr><th colspan="2">表 5. 28 気密試験</th></tr><tr><th>気圧 (MPa)</th><th>保持時間 (sec)</th></tr><tr><td>0.3</td><td>30</td></tr></table> ウ U形、UF形、US形留め具 NS形バックアップリングに準ずること。 エ GX形ロックリングホルダ (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。 (ウ) 物性試験 ポリプロピレン（PP）は、JIS K 6921-2（プラスチック－ポリプロピレン（PP）成形用及び押出用材料－第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方）の箇条 5（特性の求め方）、ポリエチレン（PE）は、JIS K 6922-2（プラスチック－ポリエチレン（PE）成形用及び押出用材料－第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方）の箇条 5（特性の求め方）による。ただし、試験片は、射出成形によって多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び曲げ強さを測定すること。 オ GX形ライナボード (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。 (ウ) 物性試験 JIS K 6920-2 の箇条 5（諸特性の求め方）による。ただし、試験片は射出成形によって、多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び引張破壊呼びひずみを測定すること。 カ GX形防食キャップ (ア) 外観検査 外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。 (イ) 形状及び寸法検査 全ての部品について、定期的によく調整された器具を用いて行うこと。	表 5. 28 気密試験		気圧 (MPa)	保持時間 (sec)	0.3	30	○US形(VT方式)の廃止に伴い、削除しました。
表 5. 28 気密試験								
気圧 (MPa)	保持時間 (sec)							
0.3	30							
1-47	1-47							

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R7.2 一部改定)		東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R1.8)	内 容
7. 1 G X 形 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0)		7. 1 G X 形 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0)	○プレキャスト基礎消火栓の採用に伴い、材料を追加しました。
7. 1. 1 G X 形ダクタイトイル鑄鉄管 (1)		7. 1. 1 G X 形ダクタイトイル鑄鉄管 (1)	
寸法表 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-56		寸法表 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-56	
G X 形ダクタイトイル鑄鉄管 (2)		G X 形ダクタイトイル鑄鉄管 (2)	
寸法表 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-57-2		寸法表 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-57-2	
7. 1. 2 G X 形ダクタイトイル鑄鉄異形管 (1)		7. 1. 2 G X 形ダクタイトイル鑄鉄異形管 (1)	
寸法表 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-58		寸法表 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-58	
G X 形ダクタイトイル鑄鉄異形管 (2)		G X 形ダクタイトイル鑄鉄異形管 (2)	
寸法表 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-59-2		寸法表 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-59-2	
二受 T 字管 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-60		二受 T 字管 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-60	
二受 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-60-2		二受 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-60-2	
受挿し片落管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-61		受挿し片落管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-61	
受挿し片落管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-61-2		受挿し片落管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-61-2	
挿し受片落管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-62		挿し受片落管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-62	
挿し受片落管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-62-2		挿し受片落管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-62-2	
曲管 90° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-63		曲管 90° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-63	
曲管 90° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-63-2		曲管 90° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-63-2	
曲管 45° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-64		曲管 45° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-64	
曲管 45° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-64-2		曲管 45° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-64-2	
曲管 22 1/2° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-65		曲管 22 1/2° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-65	
曲管 22 1/2° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-65-2		曲管 22 1/2° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-65-2	
曲管 11 1/4° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-66		曲管 11 1/4° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-66	
曲管 11 1/4° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-66-2		曲管 11 1/4° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-66-2	
曲管 5 5/8° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-67		曲管 5 5/8° (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-67	
曲管 5 5/8° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-67-2		曲管 5 5/8° (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-67-2	
仕切弁副管 A 1 (呼び径 4 0 0) 1-67-3		仕切弁副管 A 1 (呼び径 4 0 0) 1-67-3	
仕切弁副管 A 2 (呼び径 4 0 0) 1-67-4		仕切弁副管 A 2 (呼び径 4 0 0) 1-67-4	
フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-68		フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-68	
フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-68-2		フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) (2) 1-68-2	
特殊フランジ付 T 字管 (消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 3 0 0) 1-68-3		浅層埋設形フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-69	
浅層埋設形フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-69		排水 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-69-2	
特殊浅層埋設形フランジ付 T 字管(消火栓用) (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) 1-69-2		片フランジ曲管 (排水栓用・消火栓用) (呼び径 7 5 ・ 1 0 0) 1-70	
排水 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 4 0 0) 1-69-3		継ぎ輪 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-71	
片フランジ曲管 (排水栓用・消火栓用) (呼び径 7 5 ・ 1 0 0) 1-70		短管 1 号 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-72	
継ぎ輪 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-71		短管 2 号 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-73	
短管 1 号 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-72		乙字管 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-74	
短管 2 号 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-73		乙字管 (呼び径 3 0 0) (2) 1-74-2	
乙字管 (呼び径 7 5 ～ 2 5 0) (1) 1-74		特殊消火栓用 T 字管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-75	
乙字管 (呼び径 3 0 0) (2) 1-74-2		特殊消火栓用 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 3 5 0) (2) 1-75-2	
特殊消火栓用 T 字管 (呼び径 1 0 0 ～ 2 5 0) (1) 1-75		帽 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-76	
特殊消火栓用 T 字管 (呼び径 3 0 0 ～ 3 5 0) (2) 1-75-2			
帽 (呼び径 7 5 ～ 4 0 0) 1-76			

GX形 特殊フランジ付T字管(消火栓用)

呼び径 75~300



単位 mm

呼び径		管 厚		各 部 寸 法							質量(kg)	
D	d	T	t	H	I	J	L	h ₁ , h ₂		t ₁	形式2	
								7.5K	10K		7.5K	10K
75	75	8.0	8	590	200	825	1415	－	43	－	－	34.8
100	75	8.0	8	590	200	825	1415	－	43	8	－	43.4
150	75	8.5	8	590	250	825	1415	－	43	8	－	64.1
200	75	9.5	8	590	250	825	1415	－	43	8	－	87.6
250	75	10.5	8	590	300	825	1415	－	43	8	－	116.1
300	75	10.5	8	590	300	825	1415	40	43	8	146.3	144.9

各部寸法許容差

単位 mm

D	T	t	H	I	J	L	質量
75・100	+規定 せず -2.3	+規定 せず -2.3	+30 -15	±5.0	±規定 せず	+30 -15	+規定 せず -8%
150～ 300	+規定 せず -2.5						

備考 東京都水道局規格

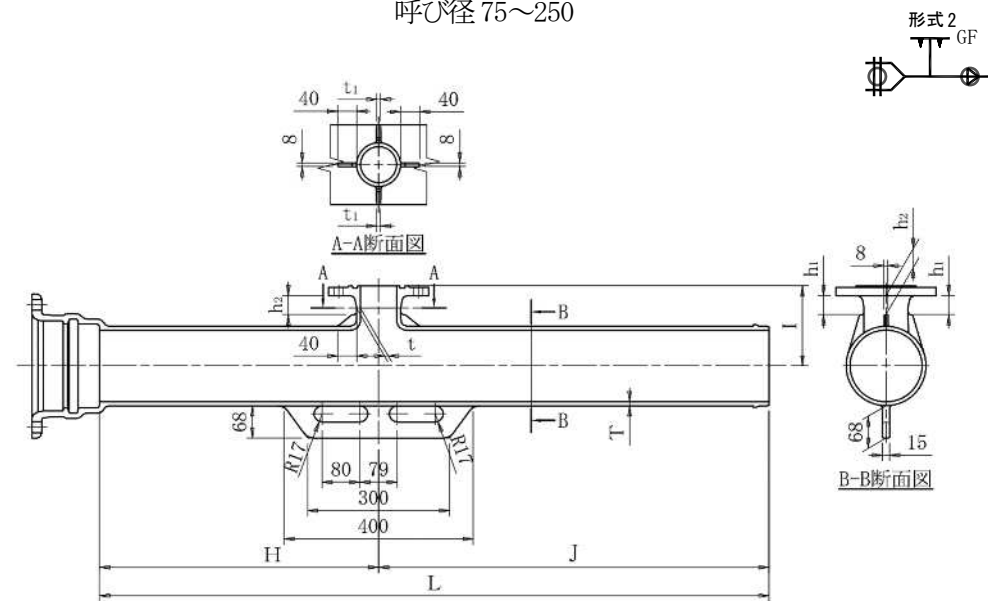
- 1 本管と枝管との交差部には、丸みを設ける。この場合、内面側の丸みは枝管の管厚（ t ）の2倍以上の半径とする。
- 2 ボルトあなの配置は、管の全ての軸線を水平にした場合に、その受口面の垂直中心線に対し円周等分に振り分けとする。ただし、呼び径 250、300 は垂直及び水平中心線上にボルトあながくるように円周等分に振り分ける。

新規追加ページ

○プレキャスト基礎消火栓の採用に伴い、材料を追加しました。

GX形 特殊浅層埋設形フランジ付T字管(消火栓用)

呼び径 75~250



単位 mm

呼び径		管 厚		各 部 寸 法							質量(kg)
D	d	T	t	H	I	J	L	h ₁	h ₂	t ₁	形式2
											7.5K
75	75	8.0	8	590	105	825	1415	—	13	—	34.8
100	75	8.0	8	590	120	825	1415	15.5	15.5	8	43.3
150	75	8.5	8	590	170	825	1415	40	40	8	63.6
200	75	9.5	8	590	200	825	1415	40	40	8	87.8
250	75	10.5	8	590	230	825	1415	40	40	8	115.6

各部寸法許容差

單位 mm

[illegible]

備考 東京都水道局規格

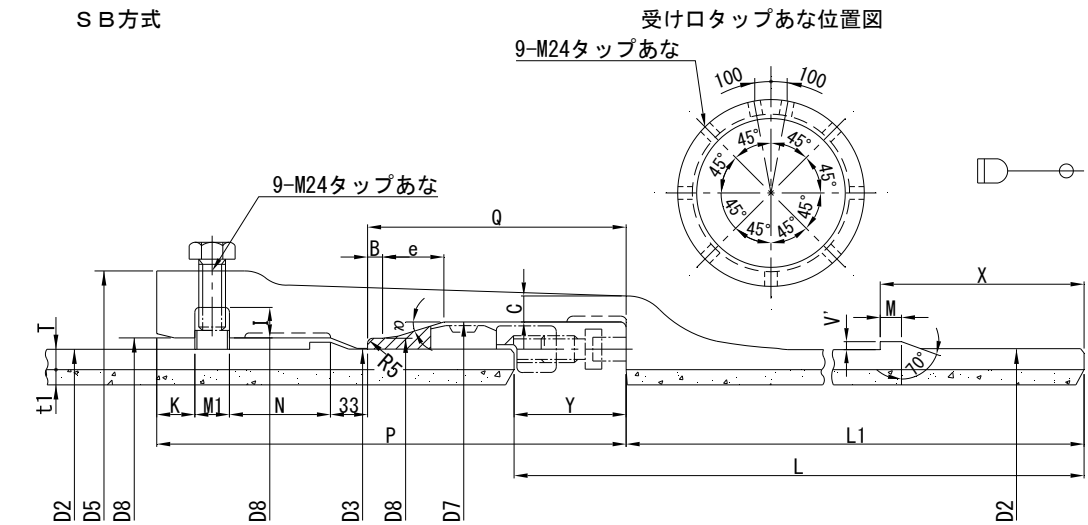
- 1 本管と枝管との交差部には、丸みを設ける。この場合、内面側の丸みは枝管の管厚（ t ）の2倍以上の半径とする。
- 2 ボルトあなの配置は、管の全ての軸線を水平にした場合に、その受口面の垂直中心線に対し円周等分に振り分けとする。ただし、呼び径 250 は、垂直及び水平中心線上にボルトあながくるように円周等分に振り分ける。

新規追加ページ

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R1.8)	内 容
7. 4 U S 形（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0） 7. 4. 1 U S 形ダクタイル鋳鉄管 寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-196 寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-198 寸法表（角度付き 呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-200 7. 4. 2 U S 形ダクタイル鋳鉄異形管 寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-202 寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-205 曲管（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-206 継ぎ輪（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-208 継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-209 長尺継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-210 変換継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-211 7. 4. 3 U S 形用接合部品 接合部品 (1) ロックリング絞り用ゴム（L S 方式）…………… 1-213 接合部品 (2) 押輪（R 方式）、スペーサ（R 方式）…………… 1-214 接合部品 (3) ロックリング（R 方式）…………… 1-216 接合部品 (4) ロックリングサポータ（R 方式）…………… 1-217 接合部品 (5) ゴム輪（R 方式）…………… 1-218	7. 4 U S 形（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0） 7. 4. 1 U S 形ダクタイル鋳鉄管 寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）S B、V T 方式…………… 1-194 寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-196 寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-198 寸法表（角度付き 呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-200 7. 4. 2 U S 形ダクタイル鋳鉄異形管 寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）S B、V T L S 方式…………… 1-202 寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-205 曲管（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-206 継ぎ輪（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）S B、V T L S 方式…………… 1-208 継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-209 長尺継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-210 変換継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-211 7. 4. 3 U S 形用接合部品 接合部品 (1) …………… 1-212 押輪、ボルト、継ぎ棒、害輪及びゴム輪については、U 形用接合部品を参照 ロックリング及びセットボルトについては、U F 形用接合部品を参照 接合部品 (2) ロックリング絞り用ゴム（L S 方式）…………… 1-213 接合部品 (3) 押輪（R 方式）、スペーサ（R 方式）…………… 1-214 接合部品 (4) ロックリング（R 方式）…………… 1-216 接合部品 (5) ロックリングサポータ（R 方式）…………… 1-217 接合部品 (6) ゴム輪（R 方式）…………… 1-218	○ U S 形（S B 方式、V T 方式）の廃止に伴い、修正しました。

7.4.1 US形ダクタイル鋳鉄管

US形ダクタイル鋳鉄管



呼び径	管厚		ライ ング厚	実外径	各 部													
D	T		t1	D2	D3	D5	D7	D8	B	C	e	I	K	M1	M	N	P	Q
	2種管	4種管																
800	12.0	10.0	8	836	841	973	884	856	13	21	55	26	30	27	25	83	405	232
900	13.0	11.0	8	939	944	1077	987	959	13	22	55	26	30	27	25	83	405	232
1000	14.5	12.0	10	1041	1047	1183	1089	1061	15	23	55	28	35	32	25	93	430	237
1100	15.5	13.0	10	1144	1150	1288	1192	1164	15	25	55	28	35	32	25	93	430	237
1200	17.0	13.5	10	1246	1252	1390	1294	1266	15	26	55	28	35	32	25	93	430	237
1350	18.5	15.0	12	1400	1406	1546	1448	1420	15	28	55	28	35	32	25	103	450	247
1500	20.5	16.5	12	1554	1560	1705	1602	1574	15	30	55	30	40	37	32	113	475	252
1600	*21.0	17.5	15	1650	1656	1805	1706	1674	17	31	75	30	40	37	32	93	465	262
1800	*23.0	19.5	15	1848	1854	2003	1904	1872	17	34	75	30	40	37	32	93	465	262
2000	*25.5	21.0	15	2061	2067	2220	2117	2085	17	37	75	32	45	42	38	103	490	267
2200	*28.0	23.0	15	2280	2286	2445	2336	2304	17	39	75	32	45	42	38	113	510	277
2400	*30.5	25.0	15	2458	2464	2630	2514	2482	17	42	75	32	45	42	38	123	530	287
2600	*32.0	27.0	15	2684	2690	2874	2750	2712	21	45	85	32	45	42	38	123	560	317

各部寸法許容差

D	T		t1	D2	D3	D5	D7	D8	B	C	e	I	K	M1	M	N	P	Q											
	D2	D4																											
800	-10%	-1.0	±2.0	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	±2.0	-2.5	±4.0	±1.0	0	+1.5 -0.5	±2.0	±2.0	±3.0	±3.0											
900		-10%																											
1000~1200																													
1350~2600		備考3																											

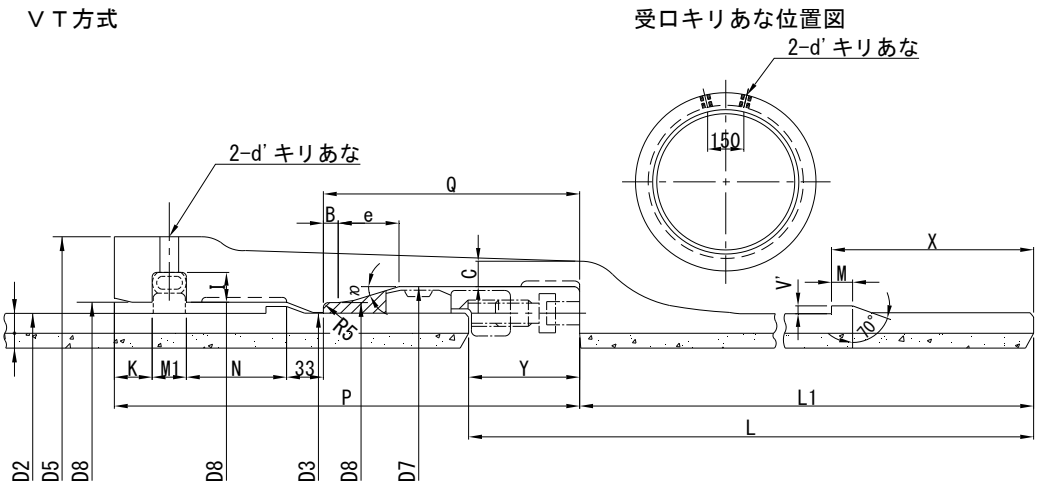
- 備考 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。この場合、C寸法許容差を満足すること。
- 2 外径D₂の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径のプラス側及びマイナス側許容差は1.0mmを更に許容することができる。
- 3 呼び径1350～1800は-3.0mm、呼び径2000～2400は-3.5mm、呼び径2600は-4.0mmとする。

削除ページ

○US形（SB方式、VT方式）の廃止に伴い、削除しました。

○US形（SB方式、VT方式）の廃止に伴い、削除しました。

削除ページ



(単位 mm)

寸 法							有効長	質量 (kg)									許容伸縮量 (参考)
V'	X	Y	Z	d	α (度)	L1		L	受口 突部	挿口 突部	直部1m当たり			1本当たり			
							2種管				4種管	ライニング	2種管	4種管	ライニング		
6	190	105	150	25	17.5	5895	6000	318	2.84	222.11	185.54	48.32	1630	1410	285	+55 -10	
6	190	105	150	25	17.5	5895	6000	367	3.18	270.40	229.30	54.35	1960	1720	320	+55 -10	
6	200	105	150	28	17.5	3895 5895	4000 6000	445	2.45	334.34	277.37	75.25	1750 2420	1530 2080	293 444	+60 -10	
6	200	105	150	28	17.5	3895 5895	4000 6000	515	3.14	392.91	330.27	82.79	2050 2830	1800 2470	322 488	+60 -10	
6	200	105	150	28	17.5	3895 5895	4000 6000	574	3.94	469.31	373.75	90.25	2410 3340	2030 2780	352 532	+60 -10	
6	210	105	150	28	17.5	3895 5895	4000 6000	703	5.03	574.09	466.66	121.69	2940 4090	2530 3460	474 717	+70 -10	
6	220	105	150	30	17.5	3895 5895	4000 6000	866	7.62	706.15	569.84	135.26	3620 5040	3090 4230	527 797	+75 -10	
8	220	115	150	30	13.5	3885	4000	951	8.98	*768.42	641.72	179.26	*3960	3450	696	+55 -5	
8	220	115	150	30	13.5	3885	4000	1131	11.1	*942.86	800.92	200.97	*4810	4250	781	+55 -5	
8	230	115	150	30	13.5	3885	4000	1408	15.5	*1165.92	962.29	224.50	*5950	5160	872	+60 -5	
8	240	115	150	30	13.5	3885	4000	1697	20.1	*1416.39	1166.05	248.59	*7220	6250	966	+70 -5	
8	250	115	150	30	13.5	3885	4000	2022	21.7	*1663.08	1366.28	268.04	*8500	7350	1040	+80 -5	
10	265	130	150	30	13.5	3870	4000	2563	27.4	*1906.25	1611.43	292.92	*9970	8830	1130	+80 -5	

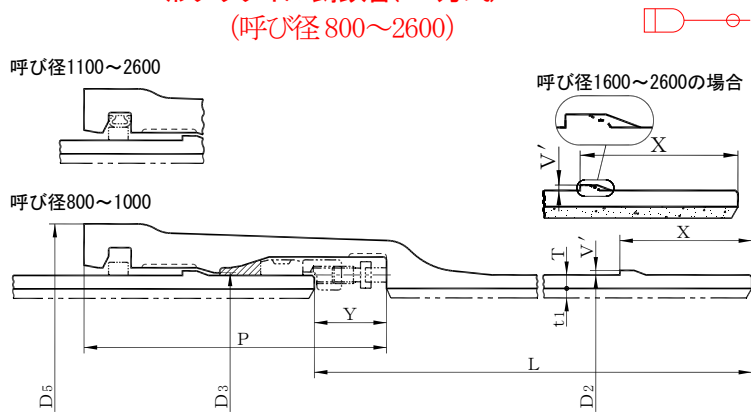
(単位 mm)

V'	X	Y	Z	d	α	L1	L	質量 (kg)							伸縮量	呼び径	
+1.5 -1.0	+3.0 0	—	±3.0	+2.0 -0.5	—	—	±30	—	—	—	—	—	-3%	-3%	—	—	800
													900				
													-2%	-2%			1000～1200
													1350～2600				

- 4 切管用の有効長部分の外径は、外周寸法の測定から求めた値が挿し口外径（D₂）の許容差内でなければならない。
- 5 挿し口突部の形成は、溶接、鋳出しなど適切な方法で行わなければならない。この場合、離脱防止力は3DkN（D：呼び径）以上であること。
- 6 質量は、ダクタイル鋳鉄の密度を7.15g/cm³、モルタルの密度を2.4g/cm³として計算すること。
- 7 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

7.4.1 US形ダクタイル鋳鉄管

US形ダクタイル鋳鉄管(LS方式)
(呼び径 800～2600)



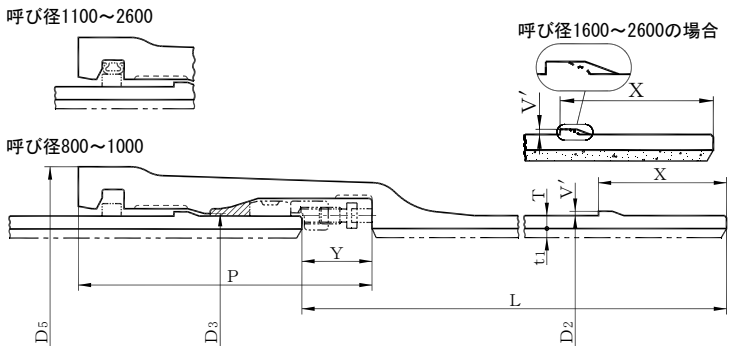
呼び径	管厚		ライ ニ ン グ厚	実外径	各 部					
D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	12.0	10.0	8	836	841	973	405	6	190	105
900	13.0	11.0	8	939	944	1077	405	6	190	105
1000	14.5	12.0	10	1041	1047	1183	430	6	200	105
1100	15.5	13.0	10	1144	1150	1288	430	6	200	105
1200	17.0	13.5	10	1246	1252	1390	430	6	200	105
1350	18.5	15.0	12	1400	1406	1546	450	6	210	105
1500	20.5	16.5	12	1554	1560	1705	475	6	220	105
1600	*21.0	17.5	15	1650	1656	1805	465	6	220	115
1800	*23.0	19.5	15	1848	1854	2003	465	6.5	220	115
2000	*25.5	21.0	15	2061	2067	2220	490	7	230	115
2200	*28.0	23.0	15	2280	2286	2445	510	8	240	115
2400	*30.5	25.0	15	2458	2464	2630	530	8	250	115
2600	*32.0	27.0	15	2684	2690	2874	560	9	265	130

各部寸法許容差

D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	-10%	-1.0	±2.0	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—
900		-10%	±3.0		+2.0 -1.0	-3.0		+3.5 -1.0		
1000～1200										
1350～1500								+2.5 -1.0		
1600			±4.0	+1.5 -1.0						
1800				+2.5 -1.0						
2000		+1.5 -1.0								
2200～2400			+2.5 -1.0							
2600			+2.5 -1.0							

- 備考 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
- 2 外径D2 の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は1.0mm を更に許容することができる。
- 3 切管用の有効長部分の外径は、外周寸法の測定から求めた値が挿し口外径（D2）の許容差内でなければならない。

LS方式



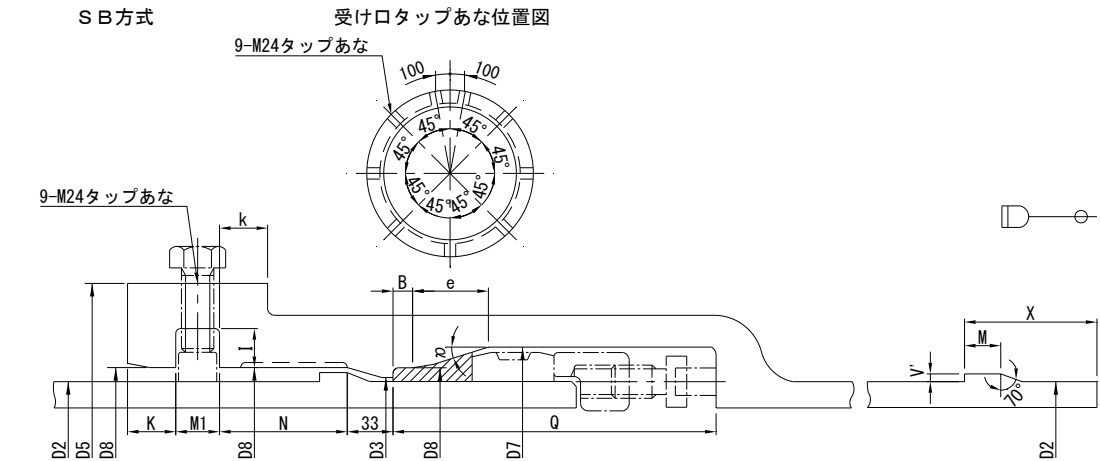
呼び径	管厚		ライ ニ ング厚	実外径	各 部					
D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	12.0	10.0	8	836	841	973	405	6	190	105
900	13.0	11.0	8	939	944	1077	405	6	190	105
1000	14.5	12.0	10	1041	1047	1183	430	6	200	105
1100	15.5	13.0	10	1144	1150	1288	430	6	200	105
1200	17.0	13.5	10	1246	1252	1390	430	6	200	105
1350	18.5	15.0	12	1400	1406	1546	450	6	210	105
1500	20.5	16.5	12	1554	1560	1705	475	6	220	105
1600	*21.0	17.5	15	1650	1656	1805	465	6	220	115
1800	*23.0	19.5	15	1848	1854	2003	465	6.5	220	115
2000	*25.5	21.0	15	2061	2067	2220	490	7	230	115
2200	*28.0	23.0	15	2280	2286	2445	510	8	240	115
2400	*30.5	25.0	15	2458	2464	2630	530	8	250	115
2600	*32.0	27.0	15	2684	2690	2874	560	9	265	130

D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	-10%	-1.0	±2.0	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—
900		-10%								
1000～1200			±4.0		+3.0 -1.0	+2.5 -1.0				
1350～1500								+1.5 -1.0		
1600			+1.5 -1.0		+2.5 -1.0					
1800						+1.5 -1.0		+2.5 -1.0		
2000			+1.5 -1.0		+2.5 -1.0					
2200～2400						+1.5 -1.0		+2.5 -1.0		
2600		+1.5 -1.0	+2.5 -1.0							

- 備考 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
- 2 外径D2 の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は1.0mm を更に許容することができる。
- 3 切管用の有効長部分の外径は、外周寸法の測定から求めた値が挿し口外径（D2）の許容差内でなければならない。

7.4.2 US形ダクティル鋳鉄異形管

US形ダクティル鋳鉄異形管



呼び径	実外径	各 部										
D	D2	D3	D5	D7	D8	B	C	e	I	K	M1	M
800	836	841	973	884	856	13	21	55	26	30	27	25
900	939	944	1077	987	959	13	22	55	26	30	27	25
1000	1041	1047	1183	1089	1061	15	23	55	28	35	32	25
1100	1144	1150	1288	1192	1164	15	25	55	28	35	32	25
1200	1246	1252	1390	1294	1266	15	26	55	28	35	32	25
1350	1400	1406	1546	1448	1420	15	28	55	28	35	32	25
1500	1554	1560	1705	1602	1574	15	30	55	30	40	37	32
1600	1650	1656	1805	1706	1674	17	31	75	30	40	37	32
1800	1848	1854	2003	1904	1872	17	34	75	30	40	37	32
2000	2061	2067	2220	2117	2085	17	37	75	32	45	42	38
2200	2280	2286	2445	2336	2304	17	39	75	32	45	42	38
2400	2458	2464	2630	2514	2482	17	42	75	32	45	42	38
2600	2684	2690	2874	2750	2712	21	45	85	32	45	42	38

各部寸法許容差

D	D2	D3	D5	D7	D8	B	C	e	I	K	M1	M
800・900	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	±2.0	+2.5	±4.0	±1.0	0	+1.5 -0.5	±2.0
1000～2600		+2.0 -1.0	-3.0	+2.0 -1.0	+2.0 -1.0		備考 5					

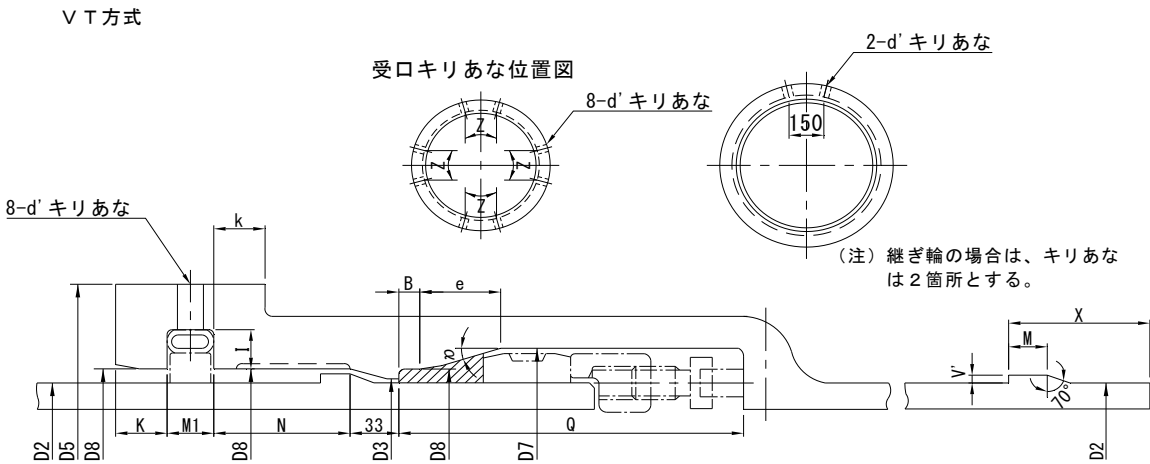
- 備考 1 外径D₂の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径のプラス側及びマイナス側許容差は1.0mmを更に許容することができる。
- 2 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。この場合、C寸法許容差を満足すること。
- 3 質量は、ダクティル鋳鉄の密度を7.15g/cm³として計算すること。
- 4 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。
- 5 呼び径1350～1800は-3.0mm、呼び径2000～2400は-3.5mm、呼び径2600は-4.0mmとする。

削除ページ

○US形（SB方式、VT方式）の廃止に伴い、削除しました。

○US形（SB方式、VT方式）の廃止に伴い、削除しました。

削除ページ



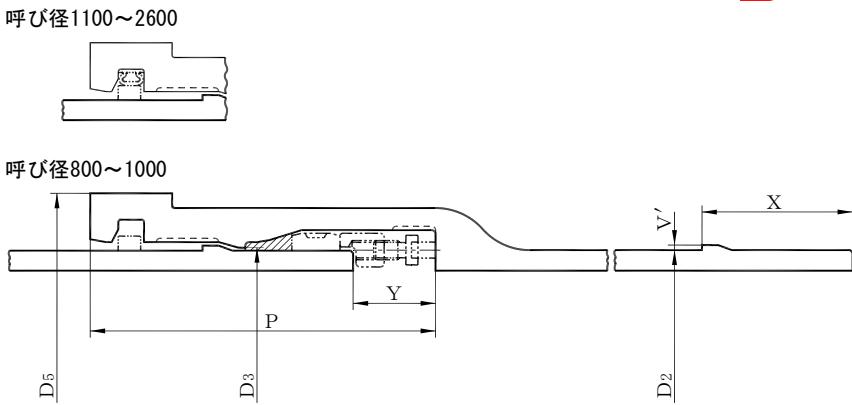
(単位 mm)

寸 法									質量(kg)		呼び径
N	P	Q	V'	X	Y	Z	d	α (度)	受口 突部	挿口 突部	D
83	405	232	6	190	105	150	25	17.5	299	3.77	800
83	405	232	6	190	105	150	25	17.5	343	4.23	900
93	430	237	6	200	105	150	28	17.5	419	4.69	1000
93	430	237	6	200	105	150	28	17.5	483	5.15	1100
93	430	237	6	200	105	150	28	17.5	536	5.61	1200
103	450	247	6	210	105	150	28	17.5	654	6.30	1350
113	475	252	6	220	105	150	30	17.5	806	8.46	1500
93	465	262	8	220	115	150	30	13.5	885	12.8	1600
93	465	262	8	220	115	150	30	13.5	1046	14.3	1800
103	490	267	8	230	115	150	30	13.5	1299	18.2	2000
113	510	277	8	240	115	150	30	13.5	1554	20.1	2200
123	530	287	8	250	115	150	30	13.5	1842	21.7	2400
123	560	317	10	265	130	150	30	13.5	2337	31.3	2600

(単位 mm)

N	P	Q	V'	X	Y	Z	d	α	質量(kg)	呼び径
±2.0	±3.0	±3.0	+1.5 -1.0	+3.0 0	—	±3.0	+2.0 -0.5	—	—	800・900
										1000～2600

7.4.2 US形ダクタイトイル鑄鉄異形管
US形ダクタイトイル鑄鉄異形管(LS方式)
(呼び径 800～2600)



(単位 mm)

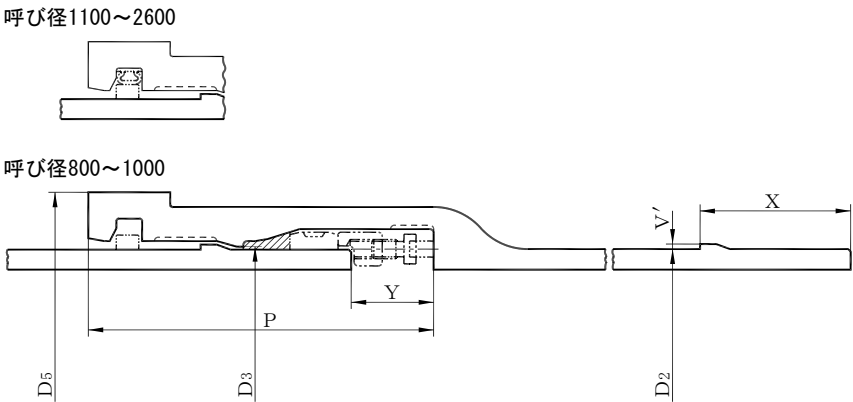
呼び径	実外径	各 部 寸 法						質量 (kg)	
D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	受口 突部	挿し口 突部
800	836	841	973	405	6	190	105	299	3.77
900	939	944	1077	405	6	190	105	343	4.23
1000	1041	1047	1183	430	6	200	105	419	4.69
1100	1144	1150	1288	430	6	200	105	483	5.15
1200	1246	1252	1390	430	6	200	105	536	5.61
1350	1400	1406	1546	450	6	210	105	654	6.30
1500	1554	1560	1705	475	6	220	105	806	8.46
1600	1650	1656	1805	465	8	220	115	885	12.8
1800	1848	1854	2003	465	8	220	115	1046	14.3
2000	2061	2067	2220	490	8	230	115	1299	18.2
2200	2280	2286	2445	510	8	240	115	1554	20.1
2400	2458	2464	2630	530	8	250	115	1842	21.7
2600	2684	2690	2874	560	10	265	130	2337	31.3

各部寸法許容差 (単位 mm)

D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	質量 (kg)
800・900	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—	—
1000～1500		+2.0 -1.0	-3.0		+3.5 -1.0			
1600					+3.0 -1.0			
1800					+2.5 -1.0			
2000					+1.5 -1.0			
2200・2400					+2.5 -1.0			
2600								

- 備考 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
- 2 外径D2 の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は 1. 0mm を更に許容することができる。
- 3 質量は、ダクタイトイル鑄鉄の密度を 7. 15g／cm3 として計算すること。
- 4 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

LS方式



(単位 mm)

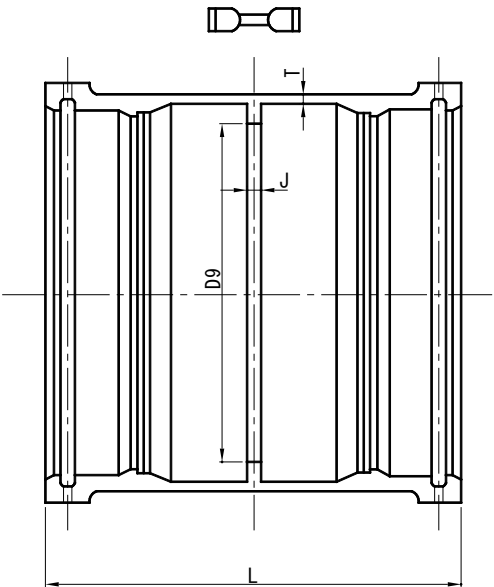
呼び径	実外径	各 部 寸 法						質量 (kg)	
D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	受口 突部	挿し口 突部
800	836	841	973	405	6	190	105	299	3.77
900	939	944	1077	405	6	190	105	343	4.23
1000	1041	1047	1183	430	6	200	105	419	4.69
1100	1144	1150	1288	430	6	200	105	483	5.15
1200	1246	1252	1390	430	6	200	105	536	5.61
1350	1400	1406	1546	450	6	210	105	654	6.30
1500	1554	1560	1705	475	6	220	105	806	8.46
1600	1650	1656	1805	465	8	220	115	885	12.8
1800	1848	1854	2003	465	8	220	115	1046	14.3
2000	2061	2067	2220	490	8	230	115	1299	18.2
2200	2280	2286	2445	510	8	240	115	1554	20.1
2400	2458	2464	2630	530	8	250	115	1842	21.7
2600	2684	2690	2874	560	10	265	130	2337	31.3

各部寸法許容差 (単位 mm)

D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	質量 (kg)
800・900	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—	—
1000～1500		+2.0 -1.0	-3.0		+3.5 -1.0			
1600					+3.0 -1.0			
1800					+2.5 -1.0			
2000					+1.5 -1.0			
2200・2400					+2.5 -1.0			
2600								

- 備考 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
- 2 外径D2 の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は 1. 0mm を更に許容することができる。
- 3 質量は、ダクタイトイル鑄鉄の密度を 7. 15g／cm3 として計算すること。
- 4 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

US形継ぎ輪(LS方式)



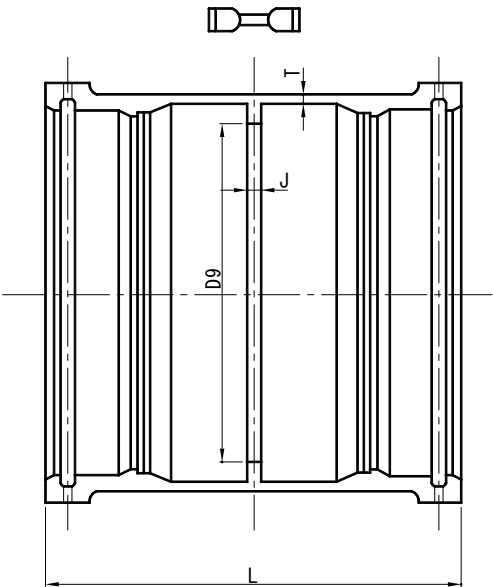
単位 mm

呼び径	各部寸法				質量
D	D9	T	J	L	(kg)
800	794	21	30	840	569
900	897	22	30	840	651
1000	999	23	30	890	795
1100	1102	25	30	890	913
1200	1204	26	30	890	1010
1350	1358	28	30	930	1230
1500	1512	30	30	980	1510
1600	1600	31	30	960	1640
1800	1798	34	30	960	1920
2000	2011	37	30	1010	2380
2200	2230	39	30	1050	2850
2400	2408	42	30	1090	3370
2600	2624	45	30	1150	4230

各部寸法許容差 単位 mm

D	D9	T	J	L	質量
800・900	+5.0 -10.0	-15%	±2.0	+30 -15	-6%
1000～2600					-4%

US形継ぎ輪



単位 mm

呼び径	各部寸法				質量
D	D9	T	J	L	(kg)
800	794	21	30	840	569
900	897	22	30	840	651
1000	999	23	30	890	795
1100	1102	25	30	890	913
1200	1204	26	30	890	1010
1350	1358	28	30	930	1230
1500	1512	30	30	980	1510
1600	1600	31	30	960	1640
1800	1798	34	30	960	1920
2000	2011	37	30	1010	2380
2200	2230	39	30	1050	2850
2400	2408	42	30	1090	3370
2600	2624	45	30	1150	4230

備考 図はSB方式を示す。

各部寸法許容差 単位 mm

D	D9	T	J	L	質量
800・900	+5.0 -10.0	-15%	±2.0	+30 -15	-6%
1000～2600					-4%

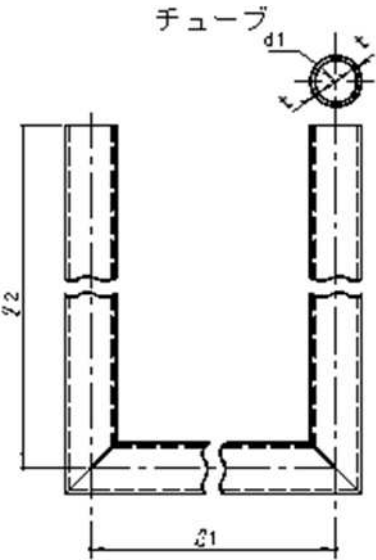
備考 継ぎ輪は、SB方式及びVT方式、LS方式の3種類とする。

○US形(SB方式、VT方式)の廃止に伴い修正しました。

7.4.3 US形用接合部品

US形用接合部品(1)

押輪、ボルト、継ぎ棒、割輪及びゴム輪については、U形用接合部品を参照。
ロックリング及びセットボルトについては、UF形用接合部品を参照。



単位 mm

呼び径	ロックリング				呼び径
	t	d1	l1	l2	
800	2.5	18	2648	8500	800
900	2.5	18	2971	8500	900
1000	3.0	18	3304	(7000) 9000	1000
1100	3.0	18	3628	(7000) 9000	1100
1200	3.0	18	3948	(7000) 9000	1200
1350	3.0	18	4432	(7000) 9000	1350
1500	3.0	18	4928	(7000) 9000	1500
1600	2.0	22	5243	7500	1600
1800	2.0	22	5865	7500	1800
2000	2.0	22	6546	8000	2000
2200	2.0	22	7234	8000	2200
2400	2.0	22	7793	8000	2400
2600	3.0	22	8516	8500	2600

各部寸法許容差

単位 mm

呼び径	t	d1	l1	l2	呼び径
800～2600	±20%	±0.5	+10.0 -5.0	-30	800～2600

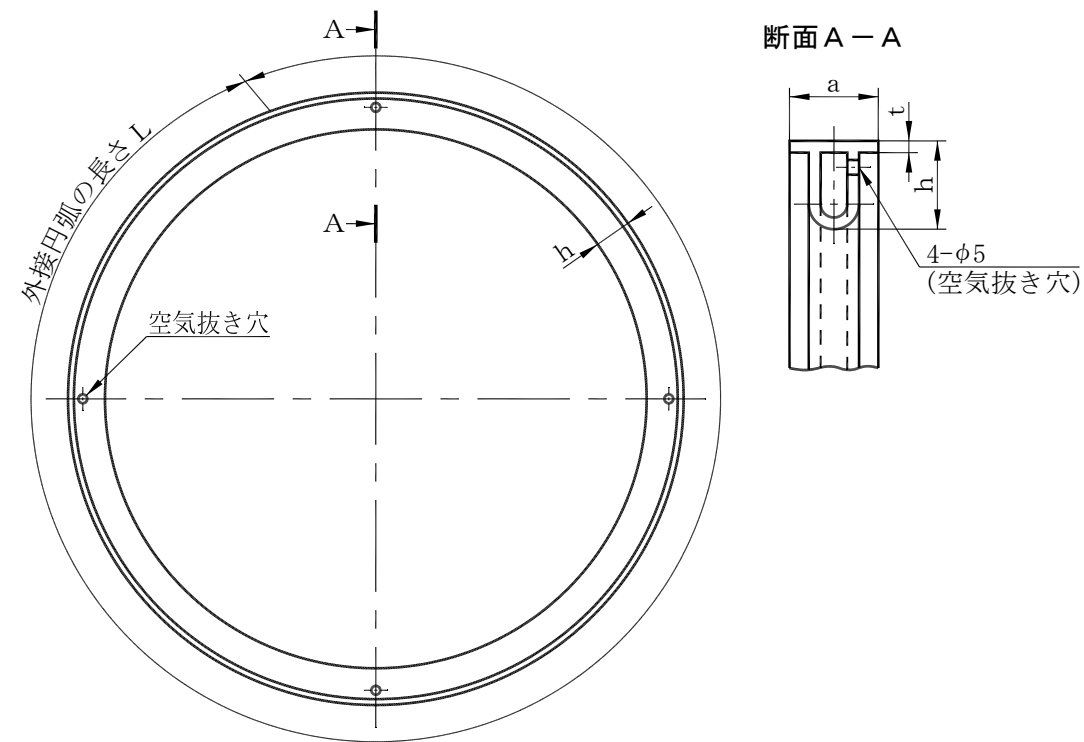
備考 l2 の () 内寸法は 4m 管用を示す。

○US形（VT方式）の廃止に伴い、
削除しました。

削除ページ

7.4.3 US形用接合部品

US形用接合部品(1)
US形ロックリング絞り用ゴム(LS方式用)



単位 mm

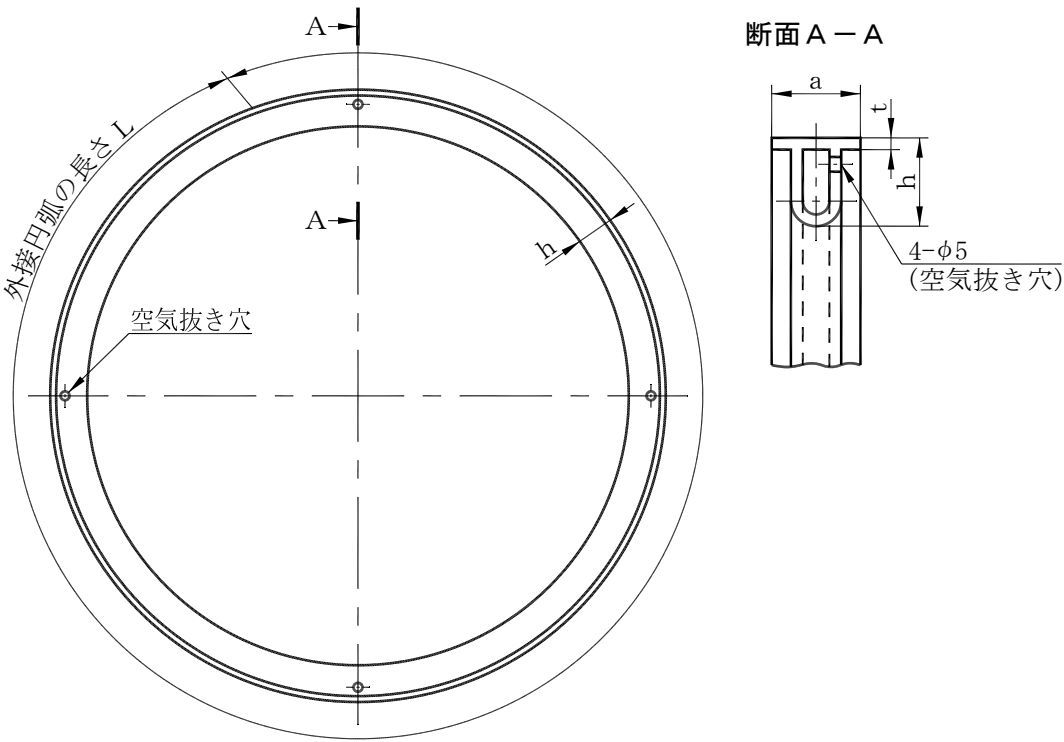
呼び径	各 部 寸 法			
	a	h	L	t
1100	30	30	3920	4
1200	30	30	4250	4
1350	30	30	4740	4
1500	35	30	5250	4
1600	35	30	5575	4
1800	35	30	6210	4
2000	40	30	6910	4
2200	40	30	7610	4
2400	40	30	8185	4
2600	40	30	8925	4

寸法の許容差
単位 mm

呼び径	許容差	
	a	h
1100～2600	±0.5	±0.8

備考 ロックリング絞り用ゴムは、接着剤によって切り継ぎ(接着加工)する。

US形用接合部品(2)
US形ロックリング絞り用ゴム(LS方式用)



単位 mm

呼び径	各 部 寸 法			
	a	h	L	t
1100	30	30	3920	4
1200	30	30	4250	4
1350	30	30	4740	4
1500	35	30	5250	4
1600	35	30	5575	4
1800	35	30	6210	4
2000	40	30	6910	4
2200	40	30	7610	4
2400	40	30	8185	4
2600	40	30	8925	4

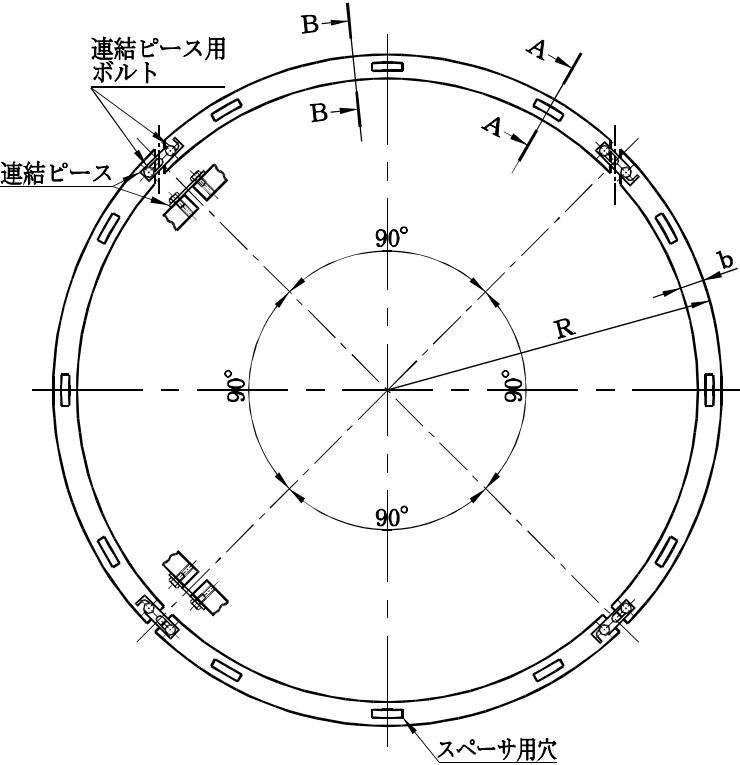
寸法の許容差
単位 mm

呼び径	許容差	
	a	h
1100～2600	±0.5	±0.8

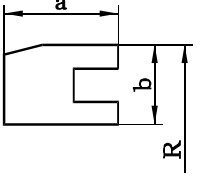
備考 ロックリング絞り用ゴムは、接着剤によって切り継ぎ(接着加工)する。

US形用接合部品(2)
US形押輪(R方式(呼び径 1500・1600))

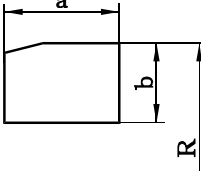
押輪 (R方式) (4分割)



断面 A-A



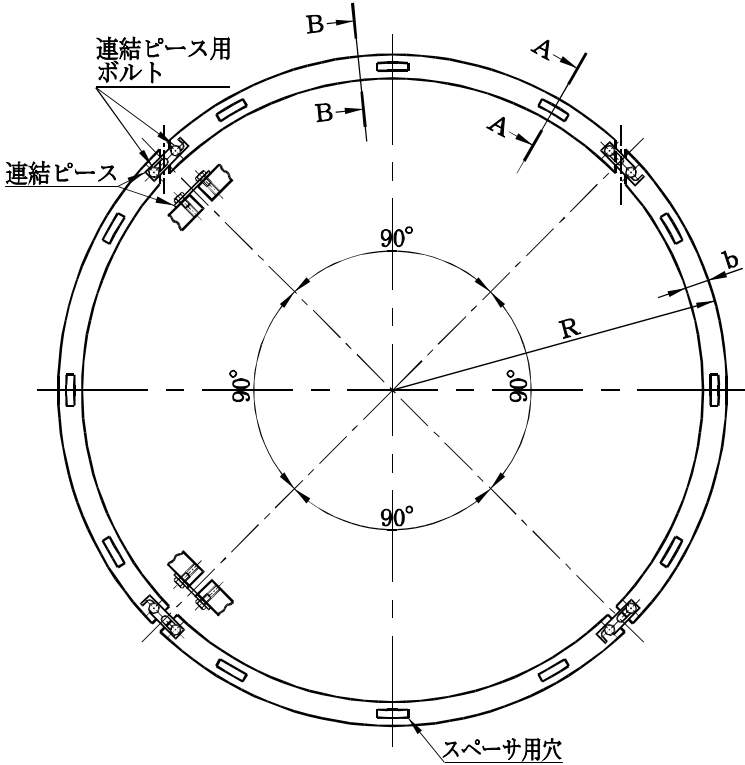
断面 B-B



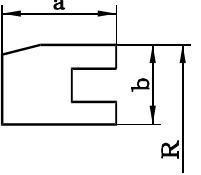
呼び径	押輪 (R方式)					スペーサ (R方式)			
	各部寸法			スペーサ 用穴の数	1 セット の質量 (kg)	各部寸法			1 セット の数
区分A	R	a	b			T	L	W	
1500	800.0	36	21	12	25.3	6	90	75	12
1600	852.0	36	25	12	32.1	9	97	75	12

US形用接合部品(3)
US形押輪(R方式(呼び径 1500・1600))

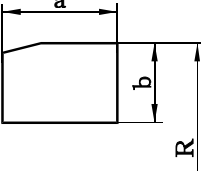
押輪 (R方式) (4分割)



断面 A-A



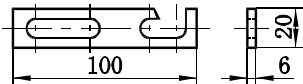
断面 B-B



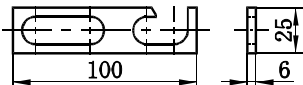
呼び径	押輪 (R方式)					スペーサ (R方式)			
	各部寸法			スペーサ 用穴の数	1 セット の質量 (kg)	各部寸法			1 セット の数
区分A	R	a	b			T	L	W	
1500	800.0	36	21	12	25.3	6	90	75	12
1600	852.0	36	25	12	32.1	9	97	75	12

US形用接合部品(2)
スペーサ(R方式(呼び径 1500・1600))

連結ピース^{a)}
呼び径 1500

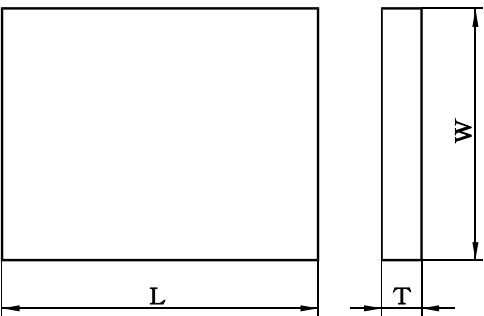


呼び径 1600・1650

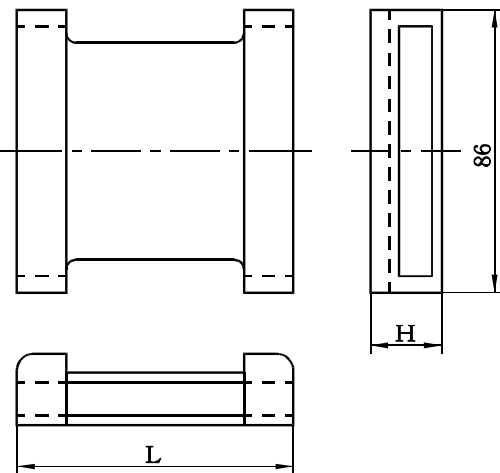


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)



スペーサ用ゴム^{c)}

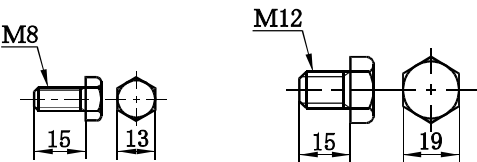


注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

連結ピース用ボルト^{b)}

呼び径 1500

呼び径 1600・1650



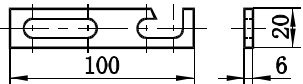
注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

		単位 mm
スペーサ用ゴム		呼び径
各部寸法		
L	H	区分A
77	17.7	1500
84	21.7	1600

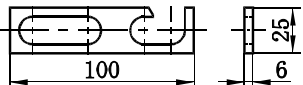
各部寸法の許容差		単位 mm	
呼び径	押輪R方式	スペーサ(R方式)	呼び径
区分A	a	B	区分A
1500	±1.5	0	1500
1600			1600
		±1	

US形用接合部品(3)
スペーサ(R方式(呼び径 1500・1600))

連結ピース^{a)}
呼び径 1500

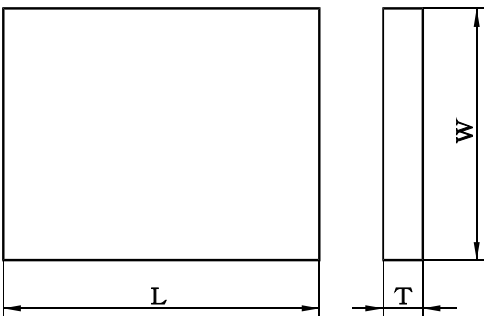


呼び径 1600・1650

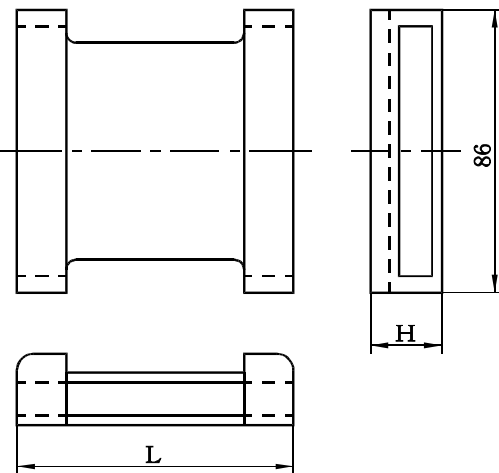


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)



スペーサ用ゴム^{c)}

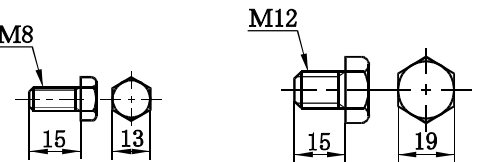


注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

連結ピース用ボルト^{b)}

呼び径 1500

呼び径 1600・1650

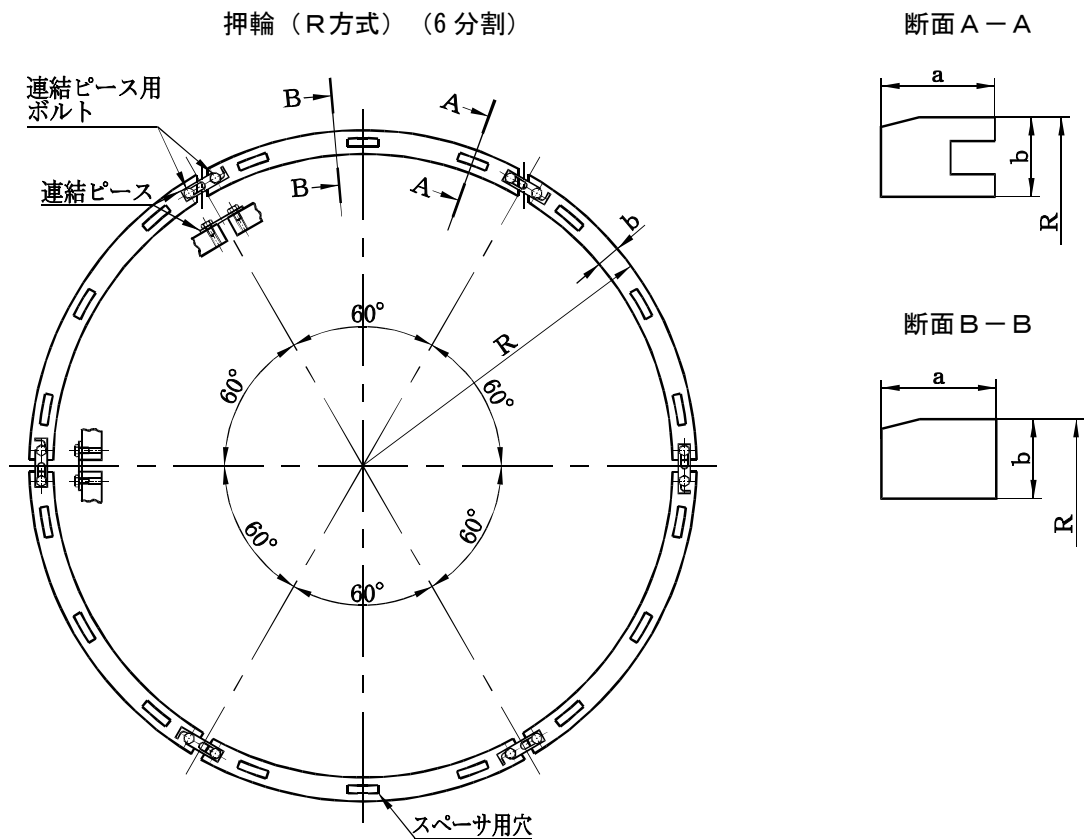


注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

		単位 mm
スペーサ用ゴム		呼び径
各部寸法		
L	H	区分A
77	17.7	1500
84	21.7	1600

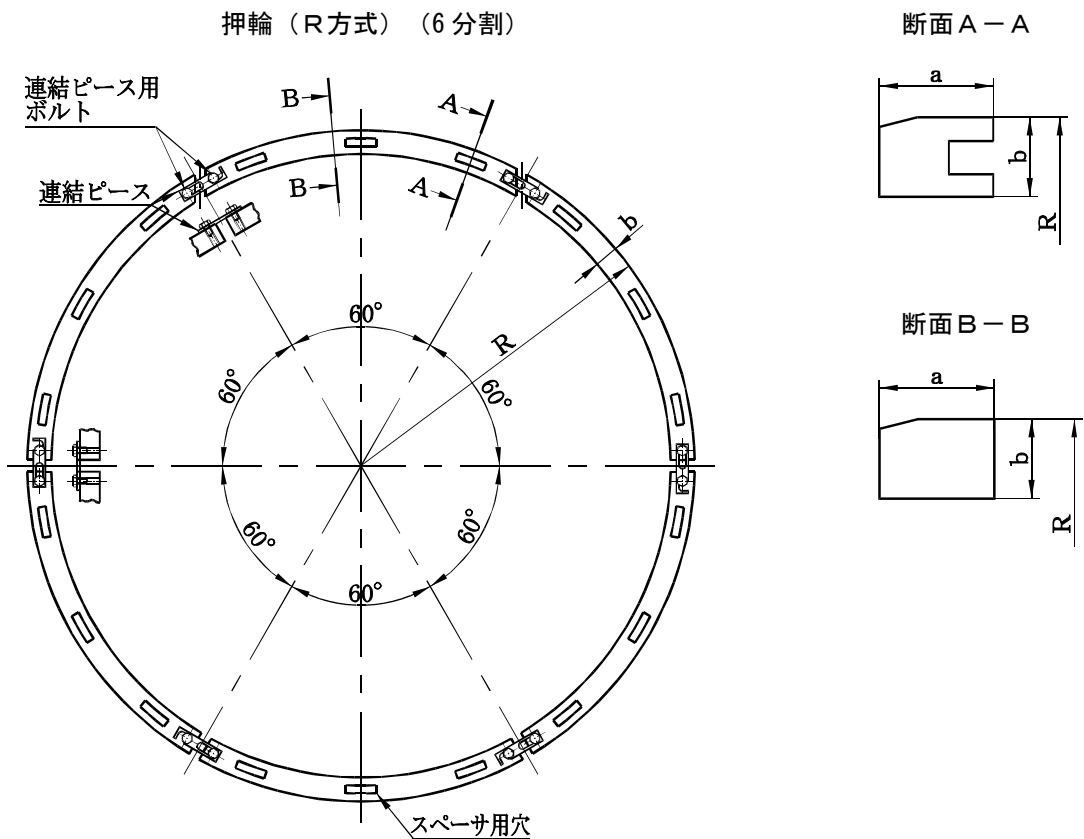
各部寸法の許容差		単位 mm	
呼び径	押輪R方式	スペーサ(R方式)	呼び径
区分A	a	B	区分A
1500	±1.5	0	1500
1600			1600
		±1	

US形用接合部品(2)
US形押輪(R方式(呼び径 1800~2600))



呼び径	押輪 (R方式)					スぺーサ (R方式)			
	各部寸法			スぺーサ 用穴の数	1 セット の質量 (kg)	各部寸法			1 セット の数
区分A	R	a	b			T	L	W	
1800	951.0	36	21	18	35.5	9	97	75	18
2000	1057.5	36	25	18	39.7	9	97	75	18
2200	1167.0	36	25	18	43.7	9	97	75	18
2400	1256.0	36	25	18	47.5	9	100	75	18
2600	1374.0	36	30	18	63.1	9	100	75	18

US形用接合部品(3)
US形押輪(R方式(呼び径 1800~2600))

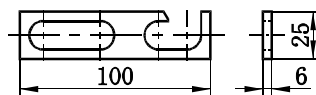


呼び径	押輪 (R方式)					スぺーサ (R方式)			
	各部寸法			スぺーサ 用穴の数	1 セット の質量 (kg)	各部寸法			1 セット の数
区分A	R	a	b			T	L	W	
1800	951.0	36	21	18	35.5	9	97	75	18
2000	1057.5	36	25	18	39.7	9	97	75	18
2200	1167.0	36	25	18	43.7	9	97	75	18
2400	1256.0	36	25	18	47.5	9	100	75	18
2600	1374.0	36	30	18	63.1	9	100	75	18

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R7.2 一部改定)

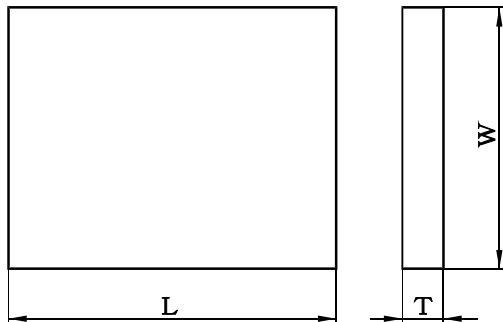
US形用接合部品(2)
スペーサ(R方式(呼び径 1800~2600))

連結ピース^{a)}

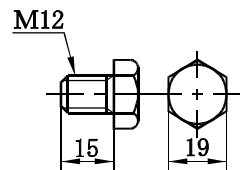


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)

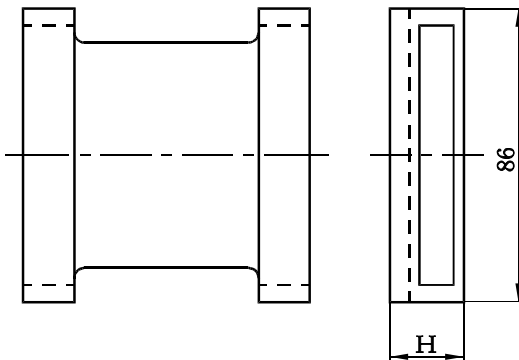


連結ピース用ボルト^{b)}



注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ用ゴム^{c)}



注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

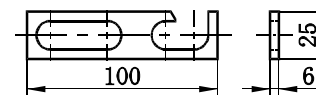
単位 mm			各部寸法の許容差			単位 mm		
スペーサ用ゴム		呼び径	呼び径	押輪R方式		スペーサ(R方式)	呼び径	
各部寸法			区分A	a	B	L	区分A	
L	H	区分A	1800~2600	±1.5	0-3	±1	1800~2600	
84	21.7	1800						
84	21.7	2000						
84	21.7	2200						
84	21.7	2400						
84	25.0	2600						

1-215-3

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R1.8)

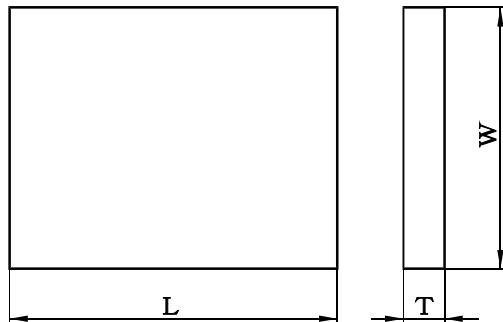
US形用接合部品(3)
スペーサ(R方式(呼び径 1800~2600))

連結ピース^{a)}

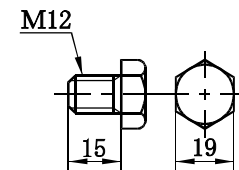


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)

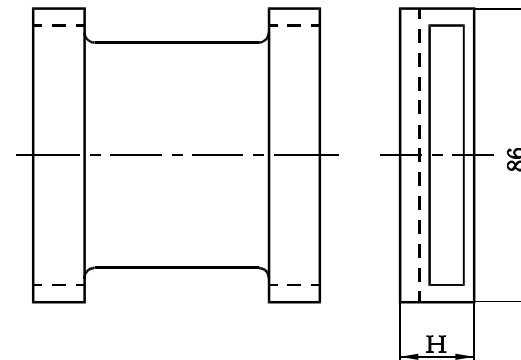


連結ピース用ボルト^{b)}



注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ用ゴム^{c)}



注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

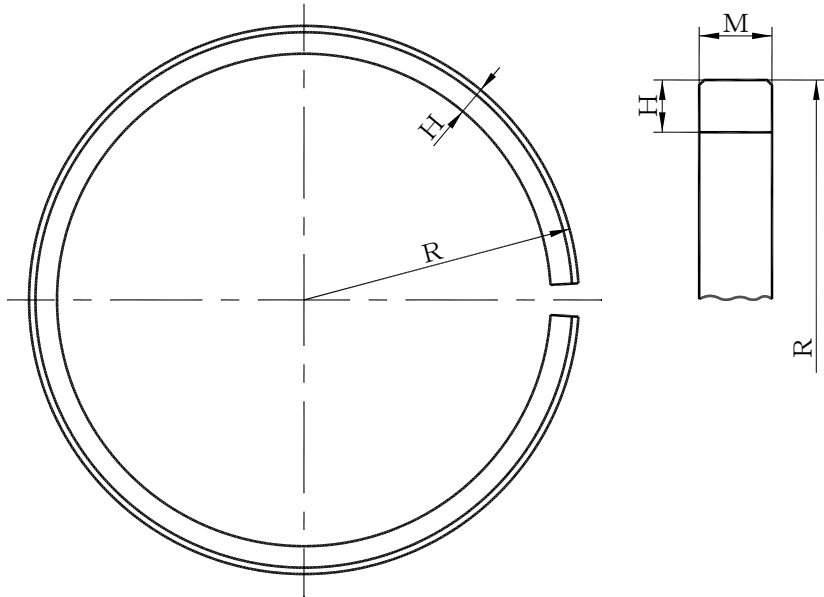
単位 mm			各部寸法の許容差			単位 mm		
スペーサ用ゴム		呼び径	呼び径	押輪R方式		スペーサ(R方式)	呼び径	
各部寸法			区分A	a	B	L	区分A	
L	H	区分A	1800~2600	±1.5	0-3	±1	1800~2600	
84	21.7	1800						
84	21.7	2000						
84	21.7	2200						
84	21.7	2400						
84	25.0	2600						

1-215-3

内 容

US形用接合部品(3)
US形ロックリング(R方式)

ロックリング (R方式)



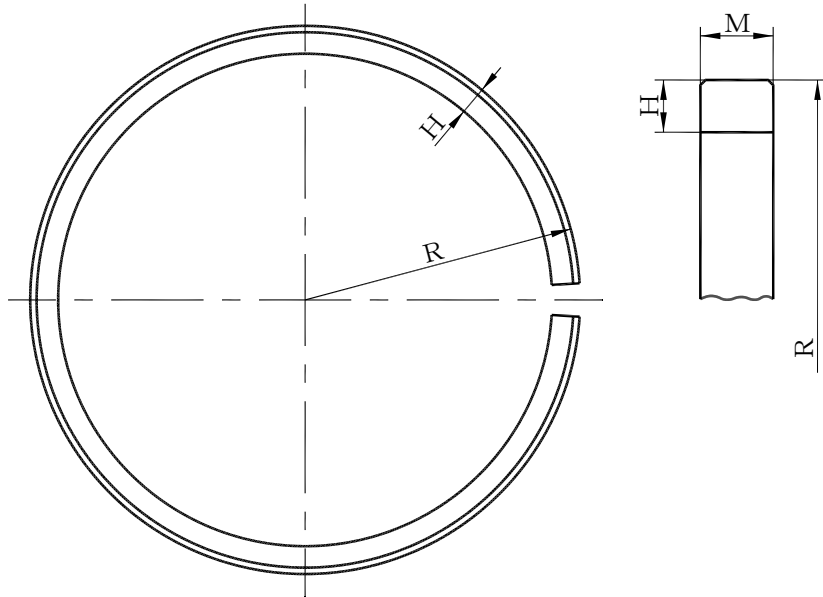
呼び径	ロックリング (R方式)				ロ			
					支持ピース			
区分A	R	H	M	質量 (kg)	t	L	W	1セット の数
1500	796.0	22	35	26.9	5	343	29	6
1600	844.0	22	35	28.5	5	376	29	6
1800	943.0	22	35	31.9	5	402	29	6
2000	1048.0	24	40	44.4	6	396	34	6
2200	1156.0	24	40	49.1	6	434	34	6
2400	1243.0	24	40	53.0	6	448	34	8
2600	1354.0	24	40	57.8	6	500	34	8

各部寸法の許容差 単位 mm

呼び径 区分	ロックリング (R方式)		支持ピース		呼び径 区分
	H	M	t	L	
1500～2600	±1	0 -1	±0.5	±0.5	1500～2600

US形用接合部品(4)
US形ロックリング(R方式)

ロックリング (R方式)



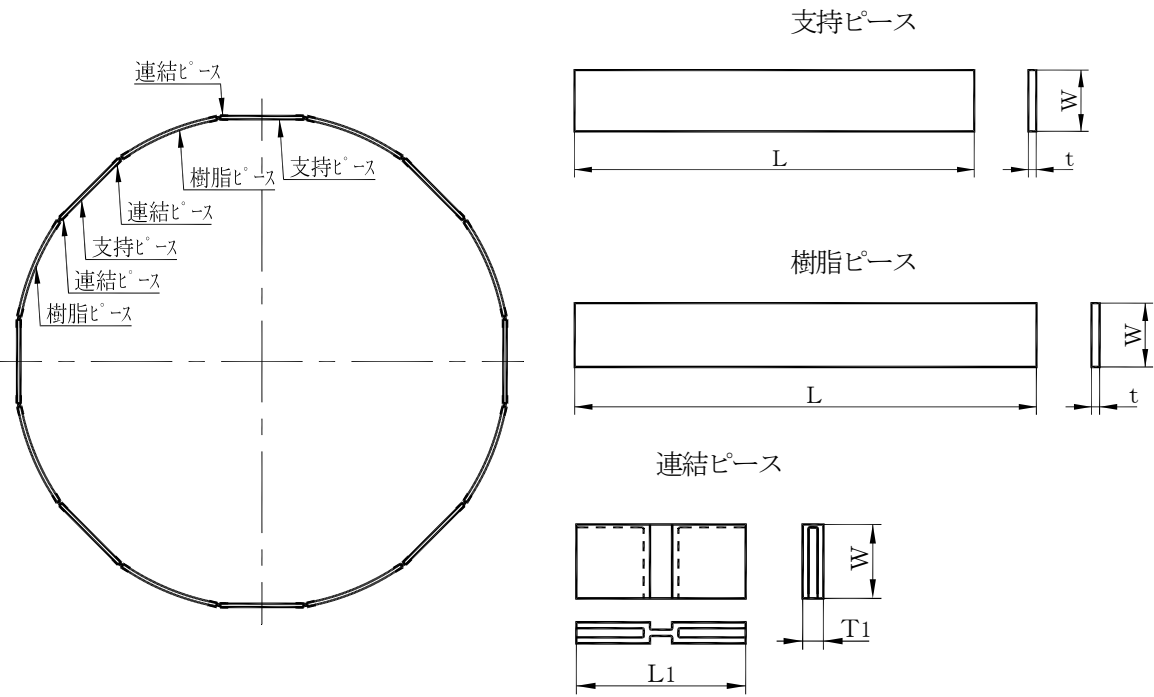
呼び径	ロックリング (R方式)				ロ			
					支持ピース			
区分A	R	H	M	質量 (kg)	t	L	W	1セット の数
1500	796.0	22	35	26.9	5	343	29	6
1600	844.0	22	35	28.5	5	376	29	6
1800	943.0	22	35	31.9	5	402	29	6
2000	1048.0	24	40	44.4	6	396	34	6
2200	1156.0	24	40	49.1	6	434	34	6
2400	1243.0	24	40	53.0	6	448	34	8
2600	1354.0	24	40	57.8	6	500	34	8

各部寸法の許容差 単位 mm

呼び径 区分	ロックリング (R方式)		支持ピース		呼び径 区分
	H	M	t	L	
1500～2600	±1	0 -1	±0.5	±0.5	1500～2600

US形用接合部品(4)
ロックリングサポータ(R方式)

ロックリングサポータ (R方式)

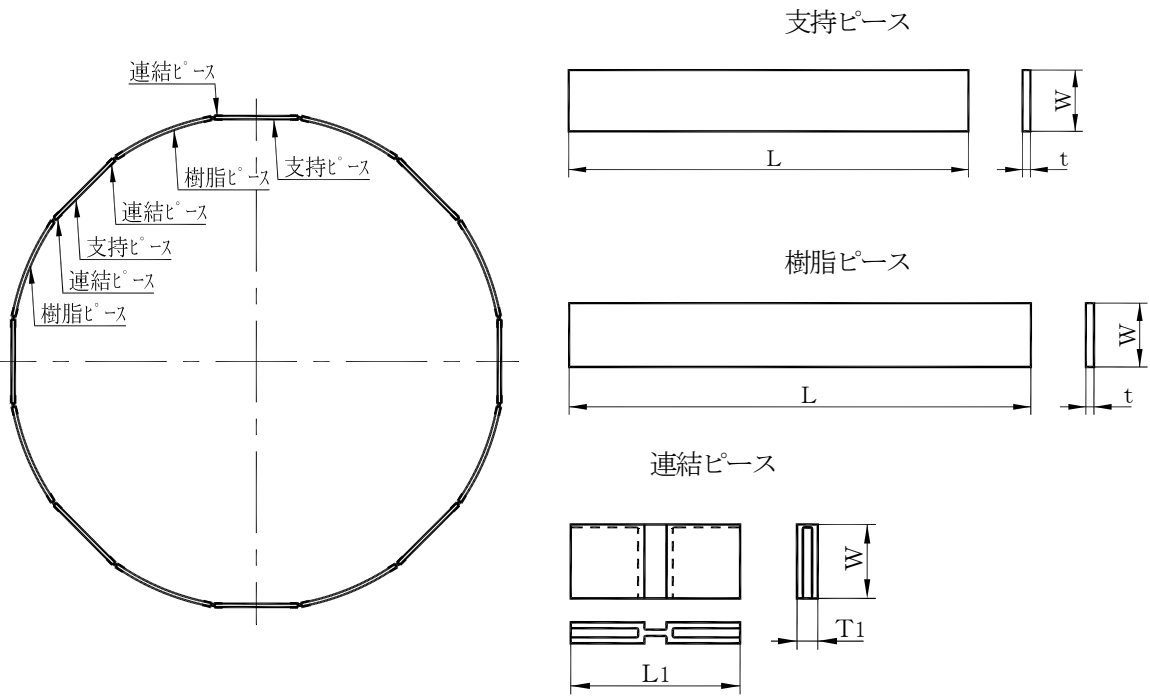


単位 mm

ックリングサポータ(R方式)								呼び径
樹脂ピース				連結ピース				
t	L	W	1セット の数	T ₁	L ₁	W	1セット の数	区分A
5	471	29	6	7.5	90	33	12	1500
5	490	29	6	7.5	90	33	12	1600
5	568	29	6	7.5	90	33	12	1800
6	687	34	6	8.5	90	38	12	2000
6	763	34	6	8.5	90	38	12	2200
6	511	34	8	8.5	90	38	16	2400
6	550	34	8	8.5	90	38	16	2600

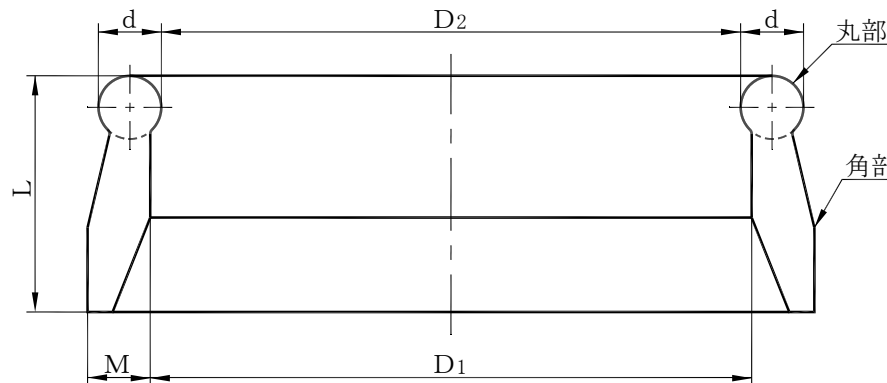
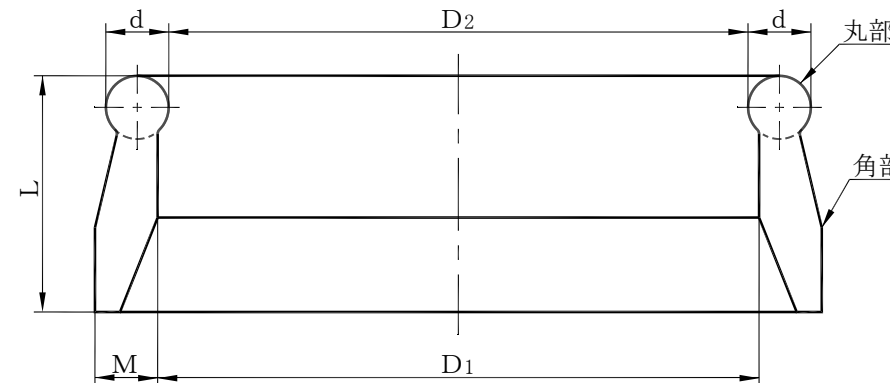
US形用接合部品(5)
ロックリングサポータ(R方式)

ロックリングサポータ (R方式)



単位 mm

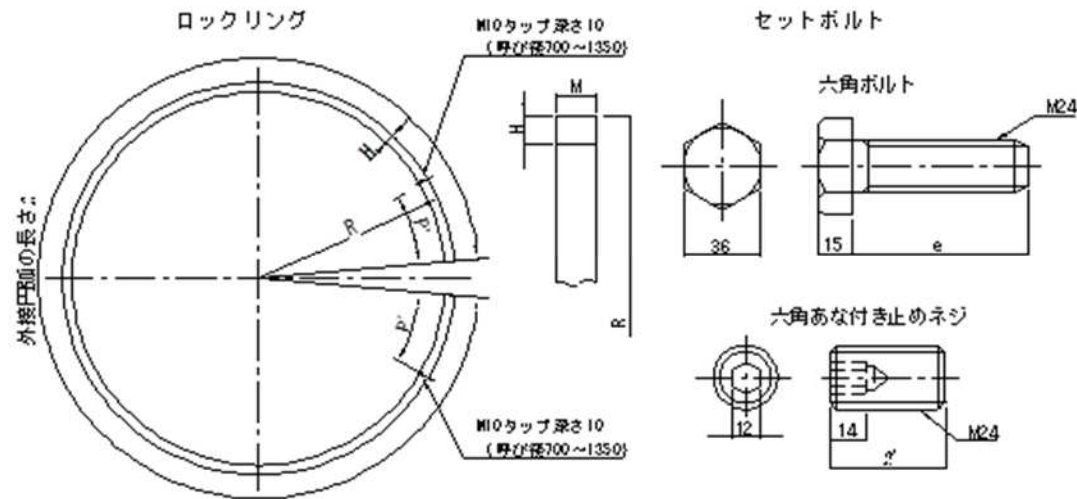
ツクリングサポータ(R方式)								呼び径
樹脂ピース				連結ピース				
t	L	W	1セット の数	T _i	L _i	W	1セット の数	区分A
5	471	29	6	7.5	90	33	12	1500
5	490	29	6	7.5	90	33	12	1600
5	568	29	6	7.5	90	33	12	1800
6	687	34	6	8.5	90	38	12	2000
6	763	34	6	8.5	90	38	12	2200
6	511	34	8	8.5	90	38	16	2400
6	550	34	8	8.5	90	38	16	2600

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容																																																																																																																														
US形用接合部品(5) US形ゴム輪(R方式)	US形用接合部品(6) US形ゴム輪(R方式)																																																																																																																															
																																																																																																																																
単位 mm <table><tr><th>呼び径</th><th colspan="5">各部寸法</th><th>呼び径</th></tr><tr><th>区分A</th><th>D₁</th><th>D₂</th><th>d</th><th>L</th><th>M</th><th>区分A</th></tr><tr><td>1500</td><td>1520</td><td>1513</td><td>18</td><td>63</td><td>17</td><td>1500</td></tr><tr><td>1600</td><td>1620</td><td>1613</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>1600</td></tr><tr><td>1800</td><td>1820</td><td>1813</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>1800</td></tr><tr><td>2000</td><td>2020</td><td>2013</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2000</td></tr><tr><td>2200</td><td>2230</td><td>2223</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2200</td></tr><tr><td>2400</td><td>2410</td><td>2403</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2400</td></tr><tr><td>2600</td><td>2630</td><td>2622</td><td>23</td><td>88</td><td>27</td><td>2600</td></tr></table>	呼び径	各部寸法					呼び径	区分A	D ₁	D ₂	d	L	M	区分A	1500	1520	1513	18	63	17	1500	1600	1620	1613	20	75	20	1600	1800	1820	1813	20	75	20	1800	2000	2020	2013	20	75	20	2000	2200	2230	2223	20	75	20	2200	2400	2410	2403	20	75	20	2400	2600	2630	2622	23	88	27	2600	単位 mm <table><tr><th>呼び径</th><th colspan="5">各部寸法</th><th>呼び径</th></tr><tr><th>区分A</th><th>D₁</th><th>D₂</th><th>d</th><th>L</th><th>M</th><th>区分A</th></tr><tr><td>1500</td><td>1520</td><td>1513</td><td>18</td><td>63</td><td>17</td><td>1500</td></tr><tr><td>1600</td><td>1620</td><td>1613</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>1600</td></tr><tr><td>1800</td><td>1820</td><td>1813</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>1800</td></tr><tr><td>2000</td><td>2020</td><td>2013</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2000</td></tr><tr><td>2200</td><td>2230</td><td>2223</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2200</td></tr><tr><td>2400</td><td>2410</td><td>2403</td><td>20</td><td>75</td><td>20</td><td>2400</td></tr><tr><td>2600</td><td>2630</td><td>2622</td><td>23</td><td>88</td><td>27</td><td>2600</td></tr></table>	呼び径	各部寸法					呼び径	区分A	D ₁	D ₂	d	L	M	区分A	1500	1520	1513	18	63	17	1500	1600	1620	1613	20	75	20	1600	1800	1820	1813	20	75	20	1800	2000	2020	2013	20	75	20	2000	2200	2230	2223	20	75	20	2200	2400	2410	2403	20	75	20	2400	2600	2630	2622	23	88	27	2600	
呼び径	各部寸法					呼び径																																																																																																																										
区分A	D ₁	D ₂	d	L	M	区分A																																																																																																																										
1500	1520	1513	18	63	17	1500																																																																																																																										
1600	1620	1613	20	75	20	1600																																																																																																																										
1800	1820	1813	20	75	20	1800																																																																																																																										
2000	2020	2013	20	75	20	2000																																																																																																																										
2200	2230	2223	20	75	20	2200																																																																																																																										
2400	2410	2403	20	75	20	2400																																																																																																																										
2600	2630	2622	23	88	27	2600																																																																																																																										
呼び径	各部寸法					呼び径																																																																																																																										
区分A	D ₁	D ₂	d	L	M	区分A																																																																																																																										
1500	1520	1513	18	63	17	1500																																																																																																																										
1600	1620	1613	20	75	20	1600																																																																																																																										
1800	1820	1813	20	75	20	1800																																																																																																																										
2000	2020	2013	20	75	20	2000																																																																																																																										
2200	2230	2223	20	75	20	2200																																																																																																																										
2400	2410	2403	20	75	20	2400																																																																																																																										
2600	2630	2622	23	88	27	2600																																																																																																																										
各部寸法の許容差 単位 mm <table><tr><th>呼び径</th><th colspan="3">ゴム輪 (R方式)</th><th>呼び径</th></tr><tr><th>区分A</th><th>d</th><th>L</th><th>M</th><th>区分A</th></tr><tr><td>1500～2600</td><td>+1.3 -0.3</td><td>+1.5 -1.0</td><td>+1.5 -1.0</td><td>1500～2600</td></tr></table>	呼び径	ゴム輪 (R方式)			呼び径	区分A	d	L	M	区分A	1500～2600	+1.3 -0.3	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	1500～2600	各部寸法の許容差 単位 mm <table><tr><th>呼び径</th><th colspan="3">ゴム輪 (R方式)</th><th>呼び径</th></tr><tr><th>区分A</th><th>d</th><th>L</th><th>M</th><th>区分A</th></tr><tr><td>1500～2600</td><td>+1.3 -0.3</td><td>+1.5 -1.0</td><td>+1.5 -1.0</td><td>1500～2600</td></tr></table>	呼び径	ゴム輪 (R方式)			呼び径	区分A	d	L	M	区分A	1500～2600	+1.3 -0.3	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	1500～2600																																																																																																	
呼び径	ゴム輪 (R方式)			呼び径																																																																																																																												
区分A	d	L	M	区分A																																																																																																																												
1500～2600	+1.3 -0.3	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	1500～2600																																																																																																																												
呼び径	ゴム輪 (R方式)			呼び径																																																																																																																												
区分A	d	L	M	区分A																																																																																																																												
1500～2600	+1.3 -0.3	+1.5 -1.0	+1.5 -1.0	1500～2600																																																																																																																												
1-218	1-218																																																																																																																															

7.5.3 UF形用接合部品

UF形用接合部品(1)

〔 U S形にも適用
押し棒、ボルト、継ぎ棒及びゴム輪については、U形用接合部品を参照。〕



(単位 mm)

呼び径	ロックリング						セットボルト					呼び径
	各 部 寸 法					質量 (kg)	六角ボルト		六角あな付き止めネジ			
									e	1セット の数	寸法 ℓ '	
	H	M	R	ℓ	P'							
800	18	25	435 (429)	2682	300	8.44	50	75	9	35	9	800
900	18	25	486 (479)	3006	300	9.47	50	75	9	35	9	900
1000	20	30	538 (531)	3333	500	14.0	60	95	9	40	9	1000
1100	20	30	590	3657	500	15.4	60	95	9	40	9	1100
1200	20	30	641	3978	500	16.8	60	95	9	40	9	1200
1350	20	30	718	4461	500	18.8	60	95	9	45	9	1350
1500	22	35	796	4951	—	26.9	60	95	9	45	9	1500
1600	22	35	844	5253	—	28.5	75	120	9	50	9	1600
1800	22	35	934	5875	—	31.9	75	120	9	55	9	1800
2000	24	40	1048	6550	—	44.4	75	120	9	55	9	2000
2200	24	40	1156	7238	—	49.1	75	120	9	60	9	2200
2400	24	40	1243	7797	—	53.0	75	120	9	60	9	2400
2600	24	40	1362	8507	—	57.8	85	145	9	60	9	2600

備考 ロックリングの呼び径 800～1000 における () 内は、U S 形 (L S 方式) を示す。

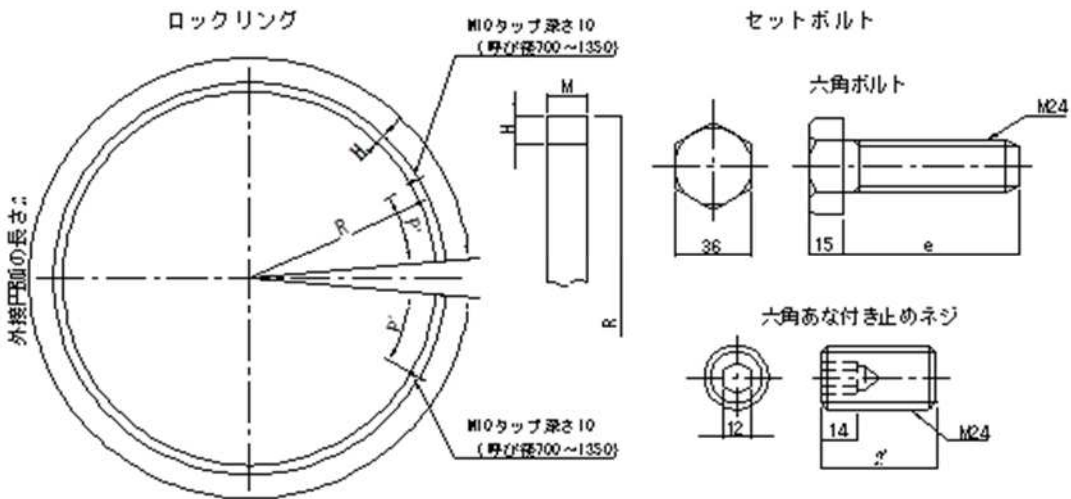
ロックリング各部寸法許容差 (単位 mm)

呼び径	許 容 差				呼び径
	H	M	R	L	
800～2600	±1.0	0	+3.0	0	800～2600
		-1.0	0	-5.0	

7.5.3 UF形用接合部品

UF形用接合部品(1)

〔 U S形にも適用
押し棒、ボルト、継ぎ棒及びゴム輪については、U形用接合部品を参照。〕



(単位 mm)

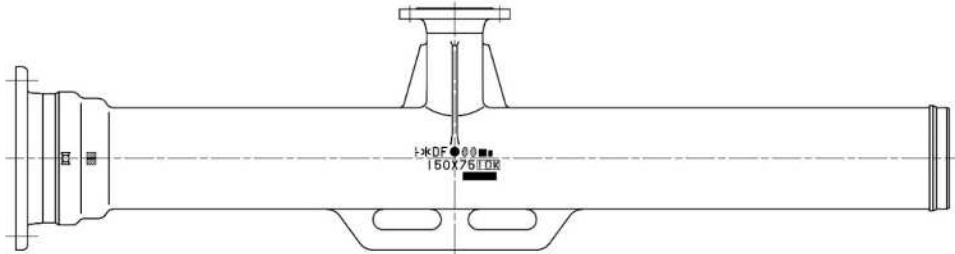
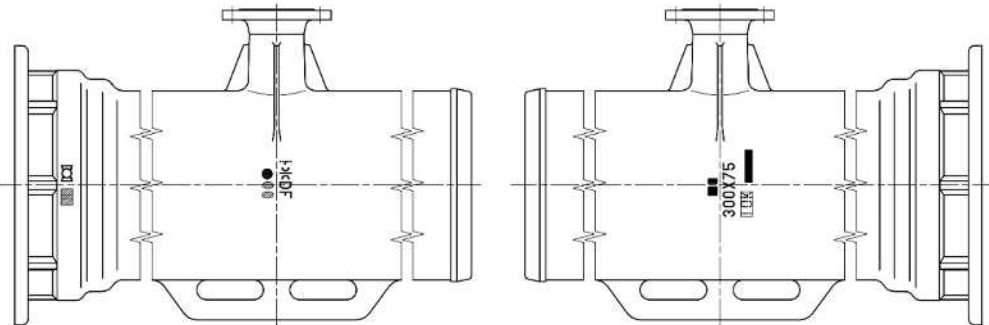
呼び径	ロックリング						セットボルト					呼び径
	各 部 寸 法					質量 (kg)	六角ボルト		六角あな付き止めネジ			
	H	M	R	ℓ	P'		e	1セット の数	寸法 ℓ'	1セット の数		
800	18	25	435 (429)	2682	300	8.44	直管 50 (65)	異形管 75 (65)	9	35	9	800
900	18	25	486 (479)	3006	300	9.47	50 (65)	75 (65)	9	35	9	900
1000	20	30	538 (531)	3333	500	14.0	60 (65)	95 (65)	9	40	9	1000
1100	20	30	590	3657	500	15.4	60 (65)	95 (65)	9	40	9	1100
1200	20	30	641	3978	500	16.8	60 (65)	95 (65)	9	40	9	1200
1350	20	30	718	4461	500	18.8	60 (75)	95 (75)	9	45	9	1350
1500	22	35	796	4951	—	26.9	60 (75)	95 (75)	9	45	9	1500
1600	22	35	844	5253	—	28.5	75	120 (75)	9	50	9	1600
1800	22	35	934	5875	—	31.9	75	120 (75)	9	55	9	1800
2000	24	40	1048	6550	—	44.4	75	120 (75)	9	55	9	2000
2200	24	40	1156	7238	—	49.1	75	120 (75)	9	60	9	2200
2400	24	40	1243	7797	—	53.0	75	120 (75)	9	60	9	2400
2600	24	40	1362 (1354)	8507 (8492)	—	57.8	85	145 (85)	9	60	9	2600

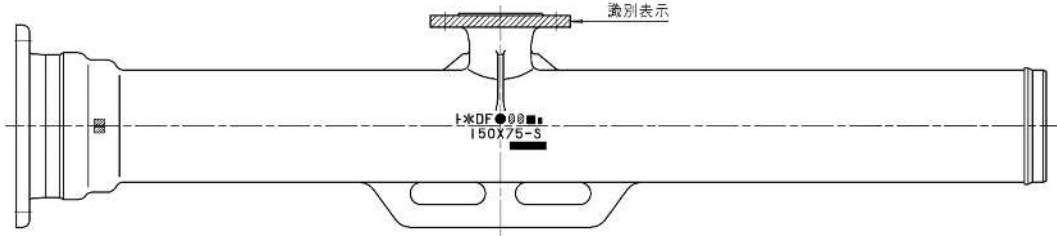
備考 ロックリングの呼び径 800～1000 における () 内は、U S 形 (L S 方式) を示す。
そのほかの () 内は、U S 形を示す。

ロックリング各部寸法許容差 (単位 mm)

呼び径	許 容 差				呼び径
	H	M	R	L	
800～2600	±1.0	0	+3.0	0	800～2600
		-1.0	0	-5.0	

○U S 形 (S B 方式、V T 方式) の廃止に伴い、表の修正と備考の一部を修正しました。

東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容								
特殊フランジ付T字管の鋳出し表示方法 (GX形) 呼び径 75～250  呼び径 300  <table><tr><th>呼び径</th><th>号数</th></tr><tr><td>75・100</td><td>2号マーク</td></tr><tr><td>150～250</td><td>3号マーク</td></tr><tr><td>300</td><td>5号マーク</td></tr></table>  備考 呼び径 75～250 の表示位置は、管の軸方向（受口側）に移動させてもよい。 1-458-2	呼び径	号数	75・100	2号マーク	150～250	3号マーク	300	5号マーク	新規追加ページ	○プレキャスト基礎消火栓の採用に伴い、材料を追加しました。
呼び径	号数									
75・100	2号マーク									
150～250	3号マーク									
300	5号マーク									

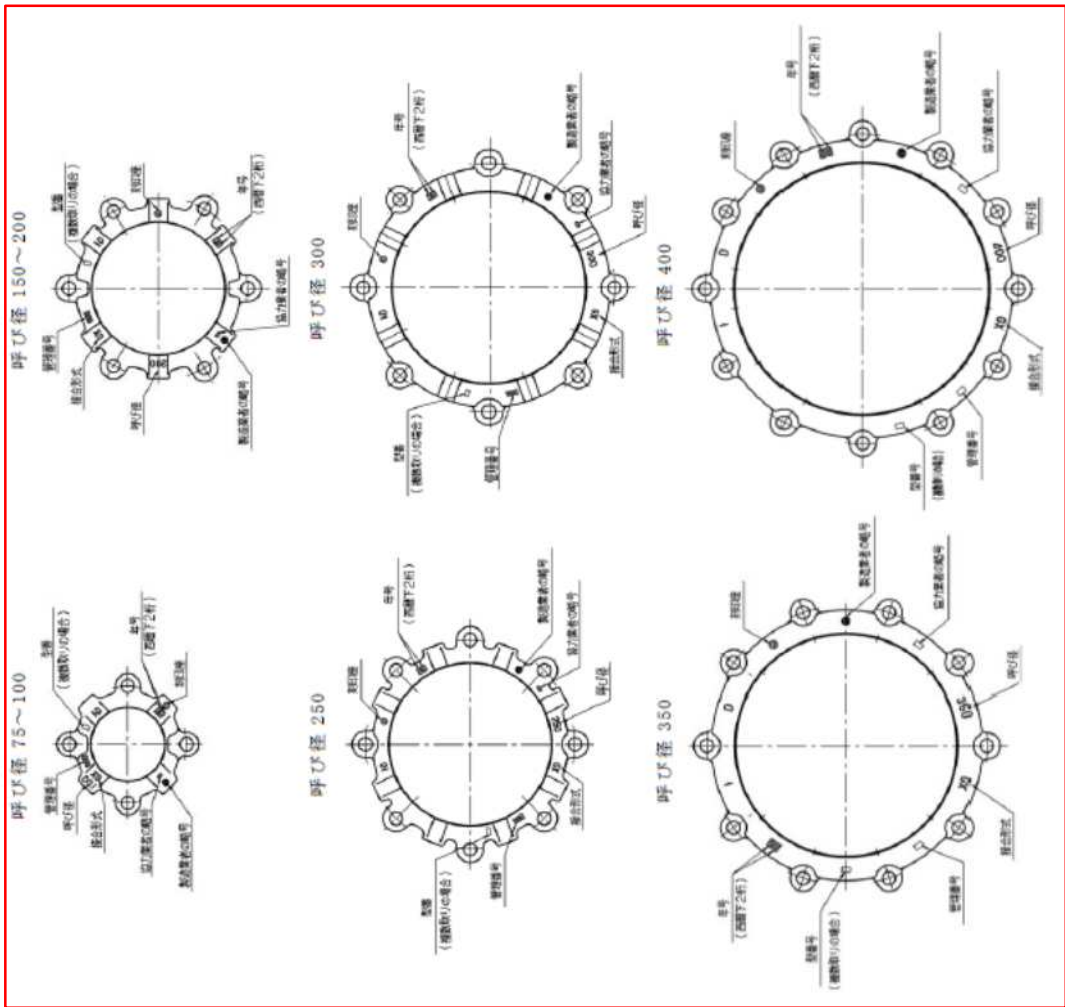
東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1／2 (R1.8)	内 容						
特殊浅層埋設形フランジ付T字管の鋳出し表示方法 (G X形)  <table><tr><th>呼び径</th><th>号数</th></tr><tr><td>75・100</td><td>2 号マーク</td></tr><tr><td>150～250</td><td>3 号マーク</td></tr></table> 〰〰ト)(DF ● ●● 150×75-S 〰 〰 備考 浅層埋設形フランジ付きT字管は、呼び径の後ろに－Sを表示するものとし、フランジ外周面に黄色のペイントなどで識別表示行う。	呼び径	号数	75・100	2 号マーク	150～250	3 号マーク	新規追加ページ	○プレキャスト基礎消火栓の採用に伴い、材料を追加しました。
呼び径	号数							
75・100	2 号マーク							
150～250	3 号マーク							

東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 1 / 2 (R1.8)	内 容
削除ページ	チューブ(US形) (呼び径 800~2600) チューブ表示記号の意味 (1) ト : 規格品以外の場合を示す。 (2) 9 1 : 製造年を示す。この場合、西暦年号の下 2 桁を用いる。 (3) : 製造業者名を表す略号を示す。 (4) 2000 × : 呼び径 × 長さ (φ2 寸法) を示す。 備考 US形チューブの表示記号の大きさは、特 1 号マークとし、全て黒色で捺印表示するものとする。	○US形 (VT方式) の廃止に伴い、削除しました。

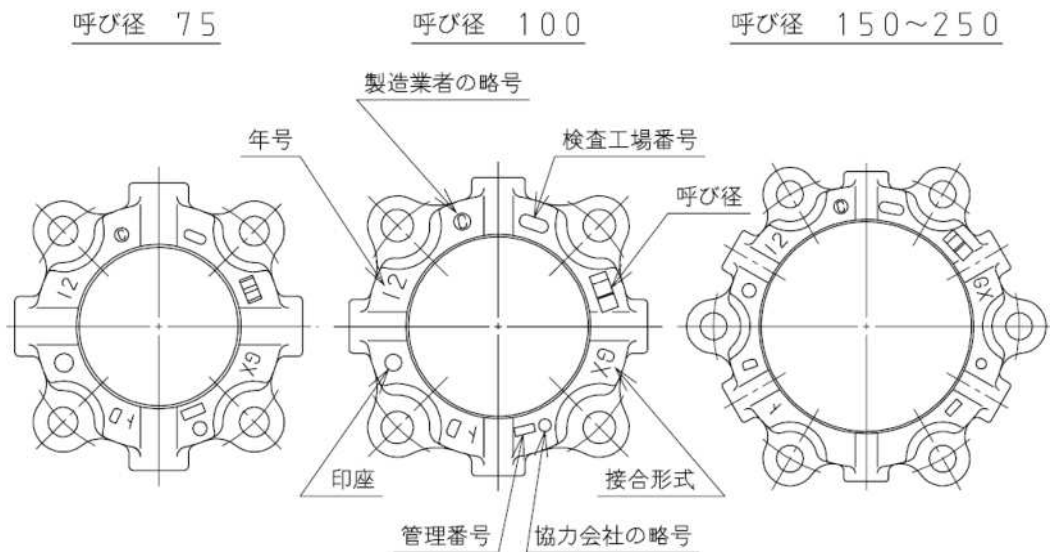
特殊押輪 (GX形継ぎ輪用) **タイプ I**
(呼び径 75～400)

左図は、表示順を示すものであり、位置・号数は下表を参考とすること。
なお、検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75	1号又は2号	S1号又は1号
100	2号	1号
150	2号	1号又は2号
200	2号又は3号	1号
250	2号又は3号	1号又は2号
300	2号	1号
350	3号	1号
400	3号	1号



特殊押輪 (GX形継ぎ輪用)
(呼び径 75～250)

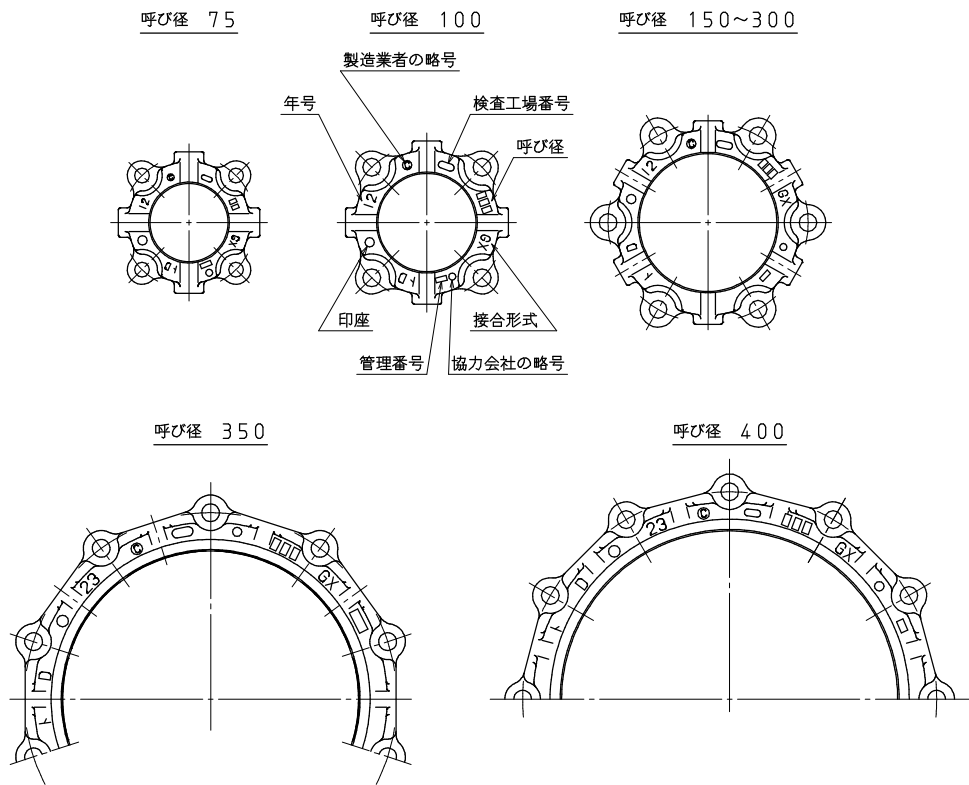


本図は、表示順を示すものであり、位置・号数は下表を参考とすること。
なお、検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75	1号又は2号	S1号又は1号
100	2号	1号
150	2号	1号又は2号
200	2号又は3号	1号
250	2号又は3号	1号又は2号

○現行の材料仕様書 P1-342～1-343-2と同様にタイプ I、IIとして掲載することとしました。
○呼び径 300～400 に関して、図及び表を追加しました。

特殊押輪(GX形継ぎ輪用) タイプⅡ
(呼び径 75～400)



本図は、表示順を示すものであり、位置・号数は下表を参考とすること。
なお、検査工場番号はなくてもよい。

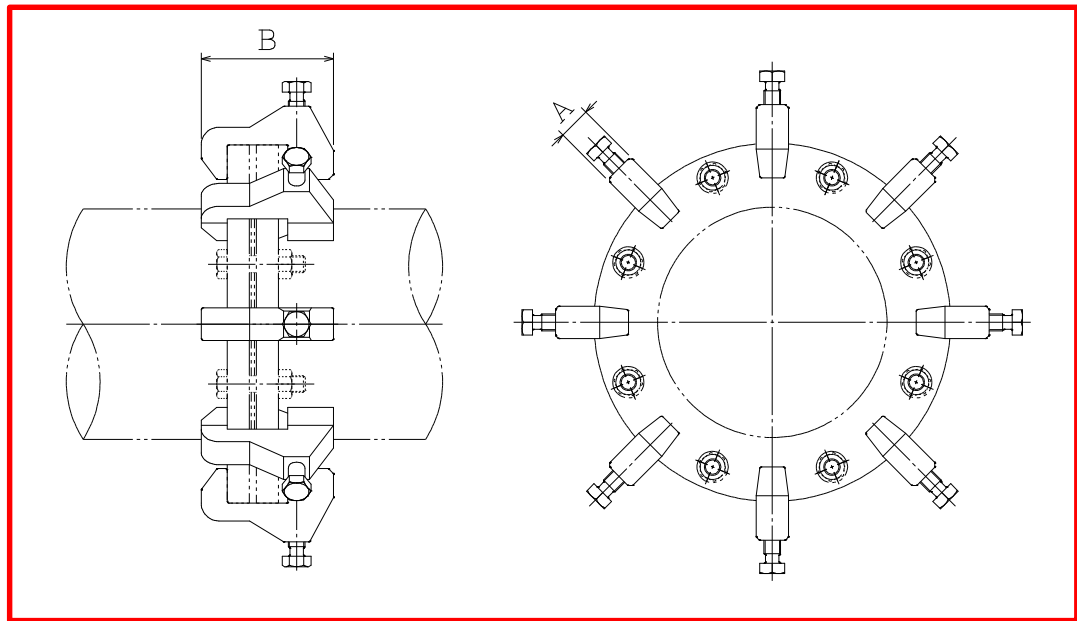
呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75	1号又は2号	S1号又は1号
100	2号	1号
150	2号	1号又は2号
200	2号又は3号	1号
250	2号又は3号	1号又は2号
300	3号	1号又は2号
350	3号	1号又は2号
400	3号	1号又は2号

新規追加ページ

○現行の材料仕様書 P1-342～1-343-2 と同様にタイプⅠ、Ⅱとして掲載することとしました。

附属図面

呼び径 75～200 フランジ固定金具タイプ I (参考図)



備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

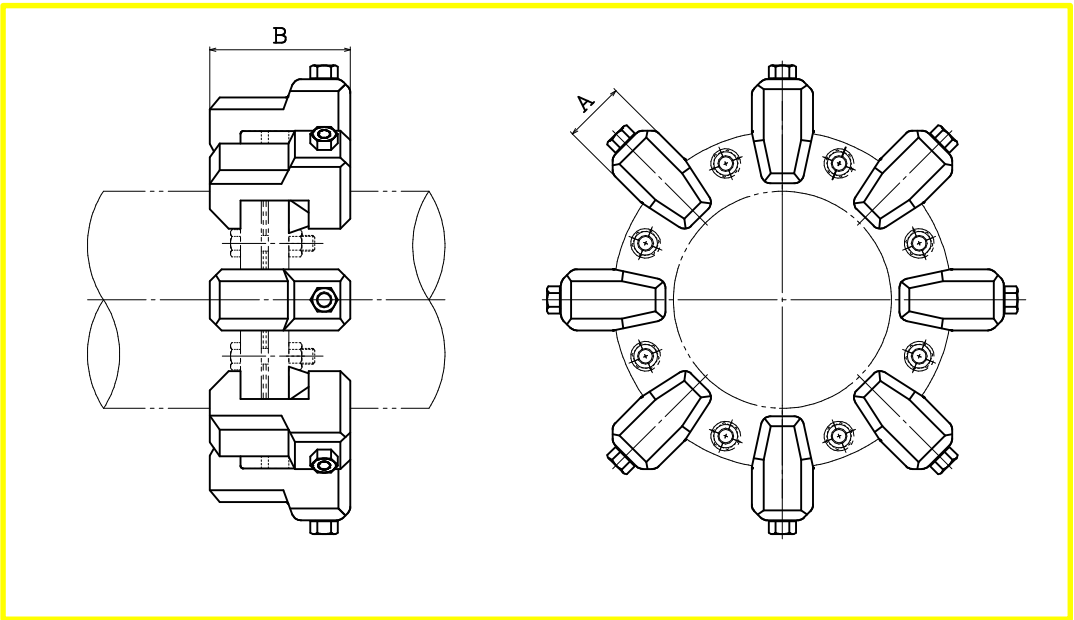
品番	品 名	呼び径	数量	材 質	摘 要
1	フランジ固定金具本体	75	4 片	FCD450-10	
		100	4 片		
		150	8 片		
		200	12 片		

主要寸法表 (単位 mm)

呼び径	各部寸法	
	A	B
75	31	127
100	31	127
150	31	127
200	31	127

附属図面

呼び径 75～200 フランジ固定金具タイプ I (参考図)



備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

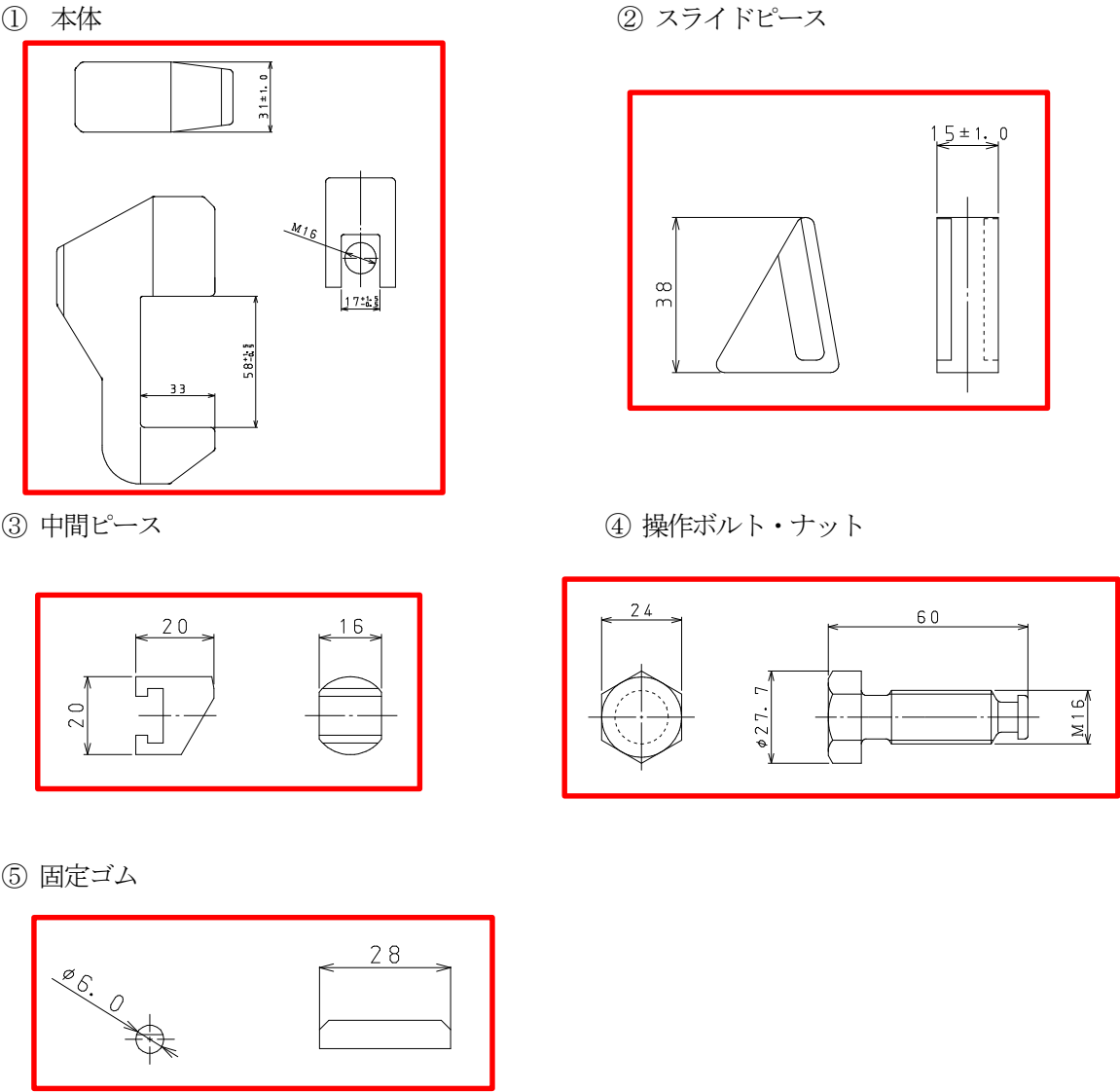
品番	品 名	呼び径	数量	材 質	摘 要
1	フランジ固定金具本体	75	4 片	FCD450-10	
		100	4 片		
		150	6 片		
		200	8 片		

主要寸法表 (単位 mm)

呼び径	各部寸法	
	A	B
75	62	134
100	62	134
150	62	134
200	62	134

○材料の形状等が変更となったため、図等を修正しました。

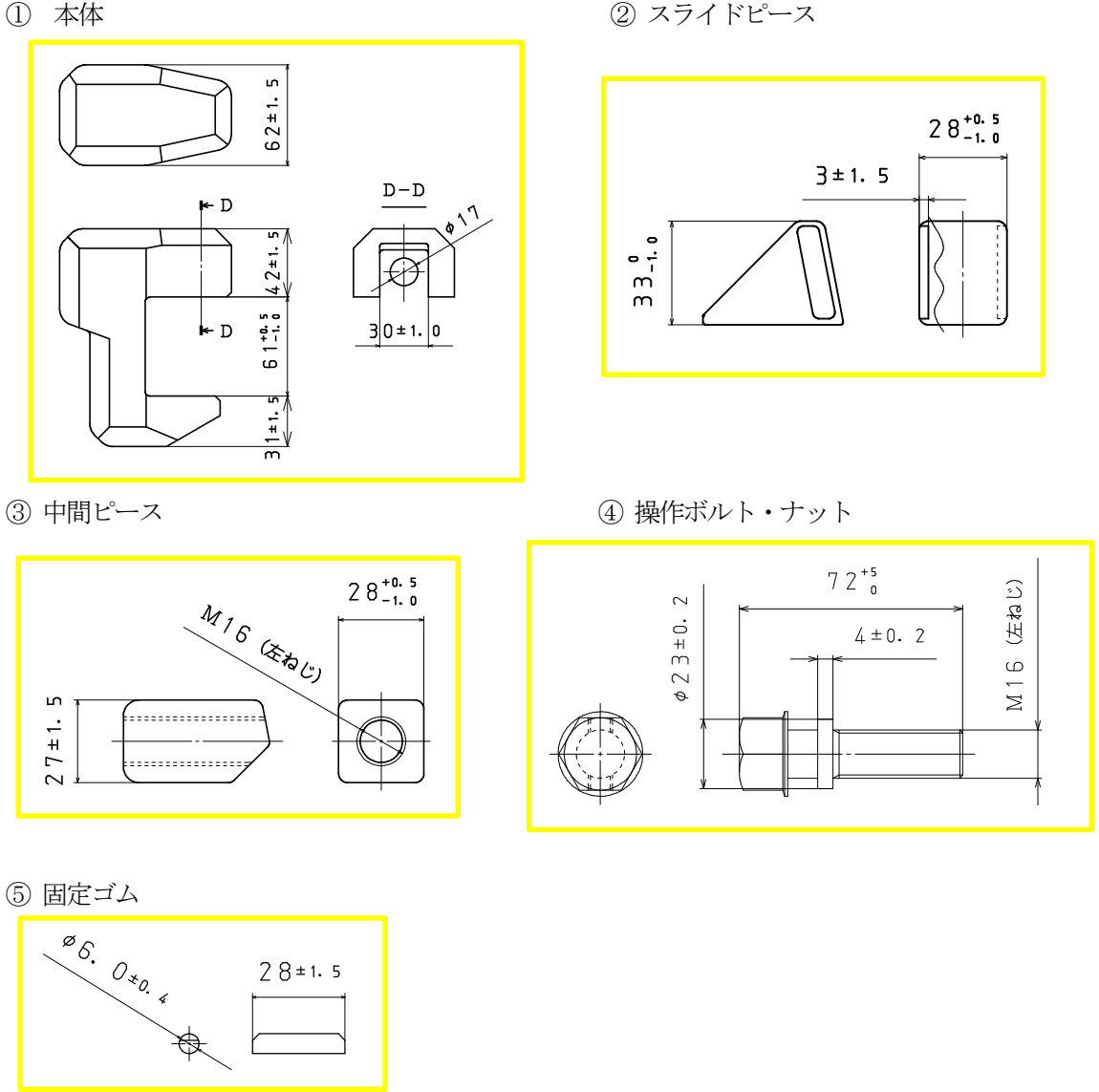
呼び径 75～200 用 フランジ固定金具タイプ I (参考図)
部品名称及び寸法図 (単位 : mm)



備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

品番	品 名	数量	材 質	摘 要
1	本体	4～12	FCD450-10	
2	スライドピース	4～12	FCD450-10	
3	中間ピース	4～12	FCD450-10	
4	操作ボルト・ナット	4～12	SUS304 又は SCS13	
5	固定ゴム	8～24	SBR	

呼び径 75～200 用 フランジ固定金具タイプ I (参考図)
部品名称及び寸法図 (単位 : mm)



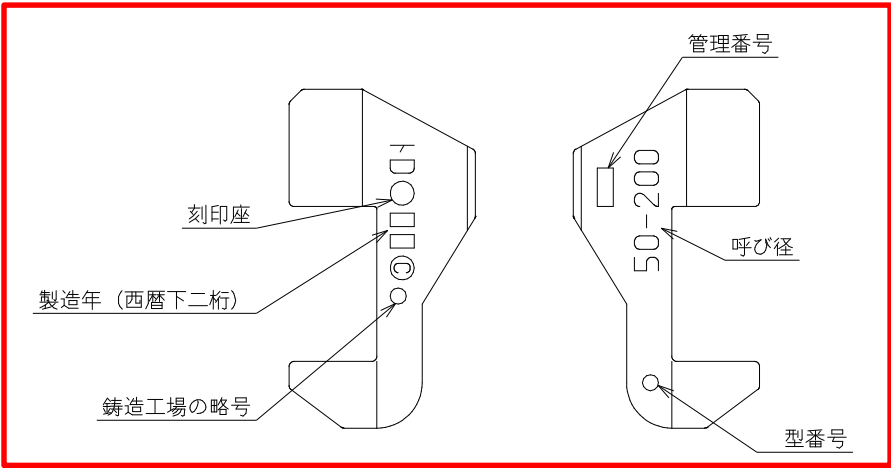
備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

品番	品 名	数量	材 質	摘 要
1	本体	4～8	FCD450-10	
2	スライドピース	4～8	FCD450-10	
3	中間ピース	4～8	FCD450-10	
4	操作ボルト・ナット	4～8	SUS304 又は SCS13	
5	固定ゴム	8～16	SBR	

○材料の形状等が変更となったため、図等を修正しました。

表示方法

呼び径 75～200 フランジ固定金具 タイプ I

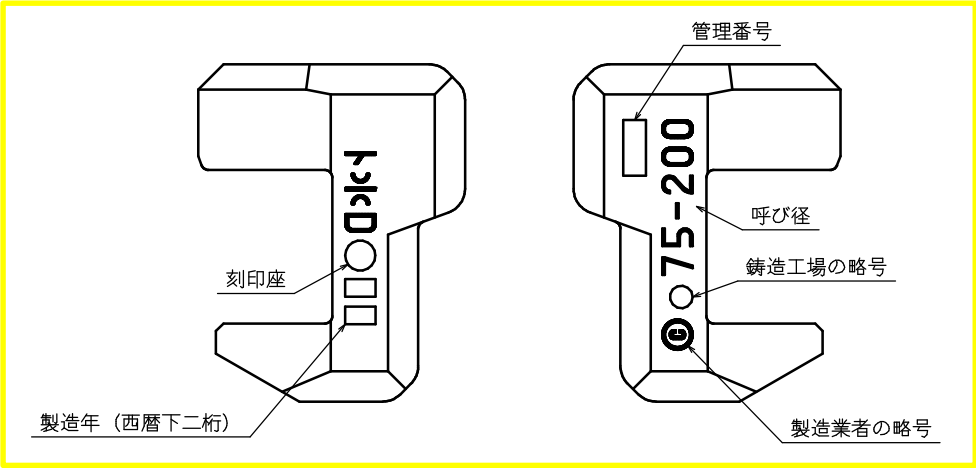


本図は、表示順を示すものであり、表示の大きさを表す号数は、JWWAZ 100 に基づくものとし、下表を参考とする。
なお、日本水道協会が発行する検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75～200 用	2 号	1 号

表示方法

呼び径 75～200 フランジ固定金具 タイプ I



本図は、表示順を示すものであり、表示の大きさを表す号数は、JWWAZ 100 に基づくものとし、下表を参考とする。
なお、日本水道協会が発行する検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75～200 用	2 号	1 号

東京都水道用配管材料仕様書 2 / 2 令和元年 8 月
(令和 7 年 2 月 一部改定)
新旧対照表及び改定内容

東京都水道局配管材料仕様書 2 / 2 (R7.2 一部改定)	東京都水道局配管材料仕様書 2 / 2 (R1.8)	内 容
第 3 章 鋼 管 第 1 節 管体製作 1 原 管 (1) 呼び径 75 以上 300 以下の原管の材質については、原則として JIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管）に挙げる S TW370 とする。 また、S TW370 の原管における機械的性質、化学成分、寸法及び寸法の許容差の規格を満足することから JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）の S T P G370 のスケジュール 20 も使用できる。 (2) 呼び径 350 以上の原管の材質は、原則として JIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管）に挙げる S TW400 とする。 また、JIS G 3457（配管用アーク溶接炭素鋼鋼管）に挙げる S T P Y400 については、S TW400 の原管における寸法及び寸法の許容差の規格を満足するものを原管として使用できるものとする。 なお、材料手配上やむを得ない場合は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の S S 400、JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）の SM490 A の鋼板を用いて管を製作できるものとする。 (3) 原管は、鋼帯又は鋼板を用いて製造する。 (4) 管の構成 管の構成は、原管に塗覆装を施したものとする。原管とは塗覆装を施す前の鋼管をいう。 (5) 管は、JWWAG 117（水道用塗覆装鋼管）、118（水道用塗覆装鋼管の異形管）の附属書 A の浸出試験に適合したものを使用すること。 (6) 管端部に使用するステンレス鋼の材質 ア 呼び径 800 未満の管端部に使用するステンレス鋼の材質については、表－3. 1 に示す JIS の S U S316 とする。	第 3 章 鋼 管 第 1 節 管体製作 1 原 管 (1) 呼び径 75 以上 300 以下の原管の材質については、原則として JIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管）に挙げる S TW370 とする。 また、S TW370 の原管における機械的性質、化学成分、寸法及び寸法の許容差の規格を満足することから JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）の S T P G370 のスケジュール 20 も使用できる。 (2) 呼び径 350 以上の原管の材質は、原則として JIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管）に挙げる S TW400 とする。 また、JIS G 3457（配管用アーク溶接炭素鋼鋼管）に挙げる S T P Y400 については、S TW400 の原管における寸法及び寸法の許容差の規格を満足するものを原管として使用できるものとする。 なお、材料手配上やむを得ない場合は、JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）の S S 400、JIS G 3106（溶接構造用圧延鋼材）の SM490 A の鋼板を用いて管を製作できるものとする。 (3) らせん巻きにより製作された管を原管として用いることはできない。 (4) 管の構成 管の構成は、原管に塗覆装を施したものとする。原管とは塗覆装を施す前の鋼管をいう。 (5) 管は、JWWAG 117（水道用塗覆装鋼管）、118（水道用塗覆装鋼管の異形管）の附属書 1 の浸出試験に適合したものを使用すること。 (6) 管端部に使用するステンレス鋼の材質 ア 呼び径 800 未満の管端部に使用するステンレス鋼の材質については、表－3. 1 に示す JIS の S U S316 とする。	○鋼帯により制作された管（スパイラル鋼管）を原管に用いることを可能としました。
2-9	2-9	

6 品 質

(1) 外観

原管は、実用的にまっすぐで、その両端は管軸に対して直角でなければならない。また、内外面は仕上げ良好で、有害な欠点があつてはならない。

(2) 形状・寸法及び寸法許容差

管の各部の形状・寸法は「第3節 鋼管標準表」による。
また、寸法許容差は、特に指定のない限り次による。

- ア 直管の外径、厚さ及び長さの許容差はJWWA G 117によること。
イ 異形管の外径及び厚さの許容差は、標準表及びJWWA G 118によること。

6 品 質

(1) 外観

原管は、実用的にまっすぐで、その両端は管軸に対して直角でなければならない。また、内外面は仕上げ良好で、有害な欠点があつてはならない。

(2) 形状・寸法

管の各部の寸法許容差は、特に指定のない限り次による。

- ア 管厚はJIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第1部：直管）による。
イ 管長については、次による。ただし、2m未満の短管については+3mm、-2mmとする。

$$+0.0015L \quad -0.0005L \quad L: \text{管長 (mm)}$$

- ウ 外径は呼び径500以下については、JIS G 3443-1（水輸送用塗覆装鋼管-第1部：直管）によること。呼び径600以上のものについては、周長測定によるものとし、表-3.9によること。ただし、外径許容差は、外径（D）、周長（L）との相互換算を次式により行い、計算する。

$$L = \pi \cdot D$$

ここで、 $\pi = 3.1416$ とする。

表-3.9 呼び径600以上の周長の許容差

呼び径	許容差 (mm)
600～900	±3
1000～1500	±4
1600～2400	±5
2500～2800	±6
3000	±7

- エ 真円度についての管外径許容差は、自重によるたわみのほか管外径の1/400以下とする。ただし、部分的変形があつてはならない。

リブ、フランジ等の補強材のついていない管を1点支持の状態で測定する場合は自重によるたわみを次式で計算する。

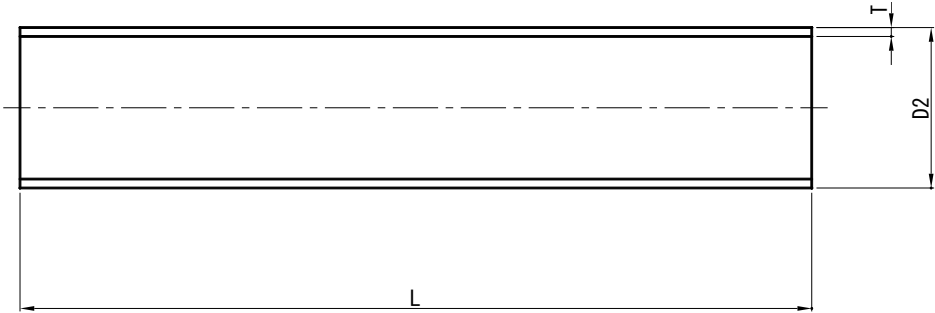
$$13 \times 10^{-11} \times D^4 / t^2 \quad (\text{mm})$$

D：管の中心径 (mm) t：鋼管厚 (mm)

- オ 曲管、T字管等の主要寸法の許容差は、標準表及びJWWA G 118によること。

○形状・寸法は、後述の表を参照することとし、寸法許容差は、JWWAを参照することとしました。

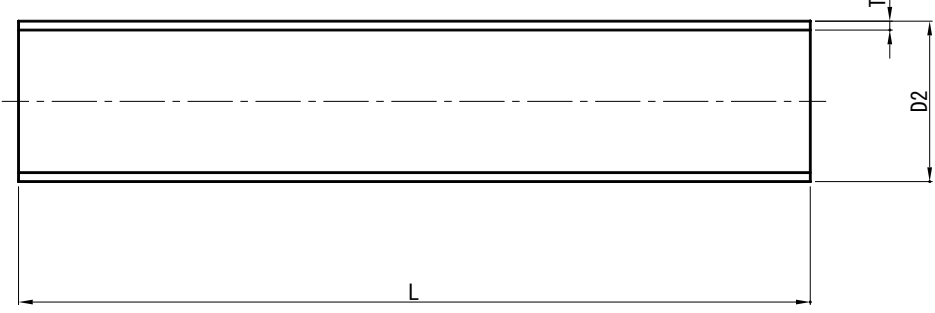
直 管



(単位 mm)

呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg/m)
75	4.5	89.1	5500	9.39
100	4.9	114.3	5500	13.2
150	5.5	165.2	5500	21.7
200	6.4	216.3	5500	33.1
250	6.4	267.4	5500	41.2
300	6.4	318.5	5500	49.3
350	6.0	355.6	6000	51.7
400	6.0	406.4	6000	59.2
450	6.0	457.2	6000	66.8
500	6.0	508.0	6000	74.3
600	6.0	609.6	6000	89.3
700	7.0	711.2	6000	122
	6.0	711.2	6000	104
800	8.0	812.8	6000	159
	7.0	812.8	6000	139
900	8.0	914.4	6000	179
	7.0	914.4	6000	157
1000	9.0	1016.0	6000	223
	8.0	1016.0	6000	199
1100	10.0	1117.6	6000	273
	8.0	1117.6	6000	219
1200	11.0	1219.2	6000	328
	9.0	1219.2	6000	269
1350	12.0	1371.6	6000	402
	10.0	1371.6	6000	336
1500	14.0	1524.0	6000	521
	11.0	1524.0	6000	410
1600	15.0	1625.6	6000	596
	12.0	1625.6	6000	477
1800	16.0	1828.8	5000	715
	13.0	1828.8	5000	582

直 管



(単位 mm)

呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg)	呼び径
75	4.5	89.1	5900	56.2	—75
100	4.9	114.3	5900	79.1	—100
150	5.5	165.2	5900	131	—150
200	6.4	216.3	5900	196	—200
250	6.4	267.4	5900	244	—250
300	6.4	318.5	5900	291	—300
350	6.0	355.6	6400	338	—350
400	6.0	406.4	6400	387	—400
450	6.0	457.2	6400	437	—450
500	6.0	508.0	6400	493	—500
600	6.0	609.6	6400	572	—600
700	7.0	711.2	6400	774	—700
	6.0	711.2	6400	666	
800	8.0	812.8	6000	954	—800
	7.0	812.8	6000	834	
900	8.0	914.4	6000	1074	—900
	7.0	914.4	6000	942	
1000	9.0	1016.0	6000	1338	1000
	8.0	1016.0	6000	1194	
1100	10.0	1117.6	6000	1638	1100
	8.0	1117.6	6000	1314	
1200	11.0	1219.2	6000	1968	1200
	9.0	1219.2	6000	1614	
1350	12.0	1371.6	6000	2412	1350
	10.0	1371.6	6000	2016	
1500	14.0	1524.0	6000	3126	1500
	11.0	1524.0	6000	2460	
1600	15.0	1625.6	6000	3576	1600
	12.0	1625.6	6000	2862	
1800	16.0	1828.8	4000	2860	1800
	13.0	1828.8	4000	2328	

○JIS, JWWA の記載を踏まえ、Φ75～700 はステンレス鋼管の長さ及び質量を含まない値としました。また、質量は JIS, JWWA に合わせて単位を kg/m とし、値を変更しました。
Φ1800～2500 の全長は、メーカーの製造能力に基づき見直しました。

(単位 mm)				
呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg/m)
2000	18.0	2032.0	5000	894
	15.0	2032.0	5000	746
2100	19.0	2133.6	5000	991
	16.0	2133.6	5000	836
2200	20.0	2235.2	5000	1093
	16.0	2235.2	5000	876
2300	21.0	2336.8	5000	1199
	17.0	2336.8	5000	973
2400	22.0	2438.4	5000	1311
	18.0	2438.4	5000	1074
2500	23.0	2540.0	5000	1428
	18.0	2540.0	5000	1119
2600	24.0	2641.6	4000	1549
	19.0	2641.6	4000	1229
2700	25.0	2743.2	4000	1676
	20.0	2743.2	4000	1343
2800	26.0	2844.8	4000	1807
	21.0	2844.8	4000	1462
3000	29.0	3048.0	4000	2159
	22.0	3048.0	4000	1642

注 1) 管厚Tは、鋼材（S TW材）部の管厚を示す。

注 2) 呼び径 700～3000mm の下段の管厚（B種管と称す。）については、外圧のかからないトンネル内配管等に用いるものであり、呼び径 75～600mm までについては、開削及びトンネル内配管等の共通とする。

(単位 mm)					
呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg)	呼び径
2000	18.0	2032.0	4000	3576	2000
	15.0	2032.0	4000	2984	
2100	19.0	2133.6	4000	3964	2100
	16.0	2133.6	4000	3344	
2200	20.0	2235.2	4000	4372	2200
	16.0	2235.2	4000	3504	
2300	21.0	2336.8	4000	4796	2300
	17.0	2336.8	4000	3892	
2400	22.0	2438.4	4000	5244	2400
	18.0	2438.4	4000	4296	
2500	23.0	2540.0	4000	5712	2500
	18.0	2540.0	4000	4476	
2600	24.0	2641.6	4000	6196	2600
	19.0	2641.6	4000	4916	
2700	25.0	2743.2	4000	6704	2700
	20.0	2743.2	4000	5372	
2800	26.0	2844.8	4000	7228	2800
	21.0	2844.8	4000	5848	
3000	29.0	3048.0	4000	8636	3000
	22.0	3048.0	4000	6568	

注 1) 呼び径 800 未満の鋼管の端部は、両端にステンレス開先加工したステンレス鋼管（φ=200mm）を加えたものとし、付属図面「呼び径 800 未満の現場継手（ステンレス開先部）」によるものとする。

この場合、ステンレス鋼管の長さ及び質量は、本表の全長L及び質量に含まれる。

注 2) 管厚Tは、鋼材（S TW材）部の管厚を示す。

注 3) 呼び径 700～3000mm の下段の管厚（B種管と称す。）についてはシールド用であり、呼び径 75～600mm までについては開削用及びシールド用共通とする。

○B種管は、シールド用に限定するものではないため、記載を見直しました。

2-28

2-28

改定原稿

改定ページのみ

東京都水道用配管材料仕様書 1 / 2

令和 7 年 2 月 1 日一部改定

5 水道用ダクティル鋳鉄管類用接合部品

5.1 適用範囲

この仕様は、当局で仕様する3水道用ダクティル鋳鉄管及び4水道用ダクティル鋳鉄異形管に用いる接合部品について適用する。

接合形式別の接合部品は表－5.1によること。

表－5.1 接合部品一覧

接合形式	接 合 部 品 名			
	I 類	II 類	III 類	IV 類
G X 形	押輪 (継ぎ輪用特殊押輪) P－L i n k G－L i n k ロックリング ライナ 切管用挿しロリング 連結器具 (連結バンド、クランプ)	T 頭ボルト・ナット (押しボルト) (回 り 止 め ボ ル ト・ナット)	ゴム輪 (直管用、P－L i n k 用) ゴム輪 (異形管用)	ロックリングホルダ ライナボード (防食キャップ)
N S 形	ロックリング 切管用挿しロリング (タッピンねじタイプ) ライナ 屈曲防止リング 押輪 (継輪用特殊押輪)	セットボルト T 頭ボルト	ゴム輪 ロックリング 心出し用ゴム ライナ心出し用ゴム (防食ゴム)	バックアップ リング ライナ心出し用ボルト
K 形	押輪 (特殊押輪)	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	ゴム輪 (防食ゴム)	—
U 形	押輪・割輪・中輪	ボルト・継ぎ棒	ゴム輪	(留め具)
U F 形	押輪 ロックリング	ボルト・継ぎ棒 セットボルト	ゴム輪	(留め具)
S 形	押輪・割輪 ロックリング 切管用挿しロリング	ボルト・ナット 結合ピース	ゴム輪 バックアップ リング	—
U S 形	押輪・割輪 ロックリング 押輪 (R 方式)	ボルト 継ぎ棒 スペーサ (R 方式) 支持ピース (R 方式)	ゴム輪 ゴム輪 (R 方式) スペーサ用ゴム (R 方式)	(留め具) 樹脂ピース (R 方式) 連結ピース (R 方式)
P N 形	押輪 ロックリング	ボルト	ゴム輪	—
フランジ形	—	六角ボルト ナット	ガスケット R F 全面フラン ジパッキン	—

*備考 () 内は当局仕様上の分類である。

5.2 材料及び製造方法

(1) I 類

I 類の材料及び製造方法は、JWWA G 113・114 及び JWWA G 120・121 に規定する F C D 420-10 によること。ただし、G X 形のロックリング、切管用挿しロリング及び呼び径 75～450 N S 形ロックリング並びに N S 形切管用挿しロリング〔タッピンねじタイプ〕は、JIS G 5502 に規定する F C D 600-3 とする。

また、特殊押輪及び G X 形連結バンド並びにクランプの材料は、JIS G 5502 に規定する F C D 450-10 とする。特殊押輪は、F C D 400-15 としてもよい。ただし、離脱防止性能 A 級特殊押輪の材料は、JIS G 5502 又は JIS G 5503 による。

なお、U 形、U F 形及び U S 形押輪割輪等の連続鋳造した場合の F C D 420-10 の材料は、鋳造後、冷間曲げ加工を行うことができる。

(2) II 類

ア II 類の材料及び製造方法は表－5. 2 によること。

表－5. 2 II 類の材料及び製造方法

接合方法	接合部品	材料及び製造方法
K 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10 (K 形の押しボルトの材料は、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10 としてもよい。)
U 形 U F 形 U S 形	ボルト、継ぎ棒	
フランジ形	六角ボルト・ナット	JIS G 3101 の S S 400 JIS G 3505 の S W R M 材 JIS G 3506 の S W R H 材 JIS G 3507 の S W R C H 材
S 形	結合ピース	JIS G 4303 の S U S 403 JIS G 5121 の S C S 2
U F 形 N S 形 U S 形	セットボルト (U S 形を除く) スペーサ (U S-R 方式) 支持ピース (U S-R 方式)	JIS G 4303 JIS G 4304 (U S-R 方式) JIS G 4305 (U S-R 方式) JIS G 4308 JIS G 4309 の S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 304 N 1 S U S 304 N 2 S U S 821 L 1 (U S-R 方式) S U S 323 L (U S-R 方式)
P N 形	ボルト	
S 形	ボルト・ナット	
フランジ形	六角ボルト・ナット	
N S 形	T 頭ボルト・ナット	
G X 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	
	T 頭ボルト・ナット (回り止めボルト・ナット) (栓用)	JWWA G 113・114 の F C D 420-10、 JIS G 5502 の F C D 400-15 又は F C D 450-10
K 形	離脱防止性能 A 級特殊押輪用 T 頭ボルト・ナット	JIS G 4303、JIS G 4308 の S U S 403 (強度区分 80)

表－５．３ 金型の断面があつてはならない範囲（単位：mm）

呼び径	G X 形以外		G X 形	
	a	b	a	b
75	6.4	1.5	1.6	3.5
100			2.4	
150				4.5
200・250	8.0	2.5	3.2	
300・350			4.5	
400				—
450				
500・600	3.0			
700～900		3.5		
1000～1500			4.0	
1600～2600				

(3) IV類

ア バックアップリング及びライナ心出し用ボルトは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。ただし、呼び径 500～1000 N S 型バックアップリングは、押し出し成形でもよい。

イ 留め具は、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

ウ ロックリングホルダは、良質のポリプロピレン樹脂（P P）又はポリエチレン樹脂（P E）を原料とし、射出成形により加工すること。

エ ライナボードは、良質のポリアミド樹脂（P A 6）を原料とし、射出成形により加工すること。

オ G X 形防食キャップの材料は、良質のポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーを原料とし、射出成形により加工すること。

また、接着剤の材料は、イソブチレン・イソプロピレン類の共重合体（IIR）を主原料とし、それに配合剤を加えたブチルゴム系粘着剤とし、白色とする。

なお、ポリプロピレン及びスチレン系熱可塑性エラストマーは半透明色のものとし、管端面に管端防食キャップを取付けた際に、ブチルゴム系粘着剤が外部から見えるものとする。

5.3 塗料及び塗装方法

(1) I 類

ア G X 形以外の場合

(1) IV類

ア NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルト

(ア) 部品は、均一な組織であって、その表面は平滑で、肉眼で見える異物や鑄巣があってはならない。

(イ) 部品には、傷、ひび割れ、あわ、鑄巣、異物その他使用上有害な欠点があってはならない。

(ウ) 物性

部品は、5.5(4)ア(ウ)の引張試験、表-5.16の規定に適合しなければならない。

表-5.16 NS形バックアップリング及びライナ心出し用ボルトの品質

試験項目	品質
引張降伏応力 (M P a)	50 以上
引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上

(エ) 形状及び寸法

形状及び寸法は、7 附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差内になければならない。

また、ライナ心出し用ボルトのねじは、JIS B 0205-1、JIS B 0205-3 及び JIS B 0205-4 に準じる。

(オ) 浸出性

浸出性は、JWWA G 113・114 の附属書Dによること。

イ U形、UF形、US形留め具

5.4(4)アのNS形バックアップリングに準ずるものとする。

ウ GX形ロックリングホルダ

(ア) 部品は、5.5(4)エ(ア)によって確認した場合、均一な組織であって、その表面は平滑で、肉眼で見える使用上異物などがあってはならない。

(イ) 部品は、5.5(4)エ(ア)によって確認した場合、使用上有害な傷、ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があってはならない。

(ウ) 物性

部品は、5.5(4)エ(ウ)の物性試験、表-5.17の規定に適合しなければならない。

表－５．１７ ロックリングホルダの品質

試験項目		品質
引張降伏応力	MPa（以上）	20
曲げ強さ	MPa（以上）	20

（エ）形状及び寸法

形状及び寸法は、７附属図面によるものとし、全ての計算値が、許容差内になければならない。

（オ）浸出性

浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。

エ GX形ライナボード

（ア）部品は、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、均一な組織であって、その表面は平滑で、肉眼で見える使用上有害な異物などがあってはならない。

（イ）部品には、５．５（４）オ（ア）によって確認した場合、使用上有害な傷、ひび割れ、あわ、異物などの欠陥があってはならない。

（ウ）物性

部品は、５．５（４）オ（ウ）の物性試験を行い、表－５．１８の規定に適合しなければならない。

表－５．１８ ライナボードの品質

試験項目		品質
引張降伏応力	MPa（以上）	50
引張破壊呼びひずみ	%（以上）	51

（エ）形状及び寸法

形状及び寸法は、７附属図面によるものとし、全ての計測値が、許容差内になければならない。

（オ）浸出性

浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。

オ GX形防食キャップ

（ア）部品は、均一な組織であって、その表面は平滑でなければならない。

（イ）本体に接着剤が密着していなければならない。

また、使用上有害な傷、ひび割れ、泡その他の欠点があってはならない。

（ウ）物性

部品は、５．５（４）カ（ウ）のaからcまでの物性試験を行い、ポリプロピレンは表－５．１９、スチレン系熱可塑性エラストマーは表－５．２０、ブチルゴムは表－５．２１の規定に適合しなければならない。

また、成形材料は、５．５（４）カの性能試験を行い規定に適合しなければならない。

イ U形、UF形、US形留め具

NS形バックアップリングに準ずること。

ウ GX形ロックリングホルダ

(ア) 外観検査

外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。

(イ) 形状及び寸法検査

全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。

(ウ) 物性試験

ポリプロピレン (PP) は、JIS K 6921-2 (プラスチック — ポリプロピレン (PP) 成形用及び押出用材料 — 第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方) の箇条5 (特性の求め方)、ポリエチレン (PE) は、JIS K 6922-2 (プラスチック — ポリエチレン (PE) 成形用及び押出用材料 — 第2部：試験片の作製方法及び特性の求め方) の箇条5 (特性の求め方) による。ただし、試験片は、射出成形によって多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び曲げ強さを測定すること。

エ GX形ライナボード

(ア) 外観検査

外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。

(イ) 形状及び寸法検査

全ての部品について、定期的によく調整されたゲージ、器具を用いて行うこと。

(ウ) 物性試験

JIS K 6920-2 の箇条5 (諸特性の求め方) による。ただし、試験片は射出成形によって、多目的試験片A形を5個作り、引張降伏応力及び引張破壊呼びひずみを測定すること。

オ GX形防食キャップ

(ア) 外観検査

外観検査は、全て部品について、目視により行うこと。

(イ) 形状及び寸法検査

全ての部品について、定期的によく調整された器具を用いて行うこと。

7. 1 G X 形（呼び径 75 ～ 400）

7. 1. 1 G X 形ダクタイル鋳鉄管(1)

寸法表（呼び径 75 ～ 250） 1-56

G X 形ダクタイル鋳鉄管(2)

寸法表（呼び径 300 ～ 400） 1-57-2

7. 1. 2 G X 形ダクタイル鋳鉄異形管(1)

寸法表（呼び径 75 ～ 250） 1-58

G X 形ダクタイル鋳鉄異形管(2)

寸法表（呼び径 300 ～ 400） 1-59-2

二受 T 字管（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-60

二受 T 字管（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-60-2

受挿し片落管（呼び径 100 ～ 250）(1) 1-61

受挿し片落管（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-61-2

挿し受片落管（呼び径 100 ～ 250）(1) 1-62

挿し受片落管（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-62-2

曲管 90°（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-63

曲管 90°（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-63-2

曲管 45°（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-64

曲管 45°（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-64-2

曲管 22 1/2°（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-65

曲管 22 1/2°（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-65-2

曲管 11 1/4°（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-66

曲管 11 1/4°（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-66-2

曲管 5 5/8°（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-67

曲管 5 5/8°（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-67-2

仕切弁副管 A 1（呼び径 400） 1-67-3

仕切弁副官 A 2（呼び径 400） 1-67-4

フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用)（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-68

フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用)（呼び径 300 ～ 400）(2) 1-68-2

特殊フランジ付 T 字管(消火栓用)（呼び径 75 ～ 300） 1-68-3

浅層埋設形フランジ付 T 字管(空気弁用・消火栓用)（呼び径 75 ～ 250） 1-69

特殊浅層埋設形フランジ付 T 字管(消火栓用)（呼び径 75 ～ 250） 1-69-2

排水 T 字管（呼び径 300 ～ 400） 1-69-3

片フランジ曲管(排水栓用・消火栓用)（呼び径 75 ・ 100） 1-70

継ぎ輪（呼び径 75 ～ 400） 1-71

短管 1 号（呼び径 75 ～ 400） 1-72

短管 2 号（呼び径 75 ～ 400） 1-73

乙字管（呼び径 75 ～ 250）(1) 1-74

乙字管（呼び径 300）(2) 1-74-2

特殊消火栓用 T 字管（呼び径 100 ～ 250）(1) 1-75

特殊消火栓用 T 字管（呼び径 300 ・ 350）(2) 1-75-2

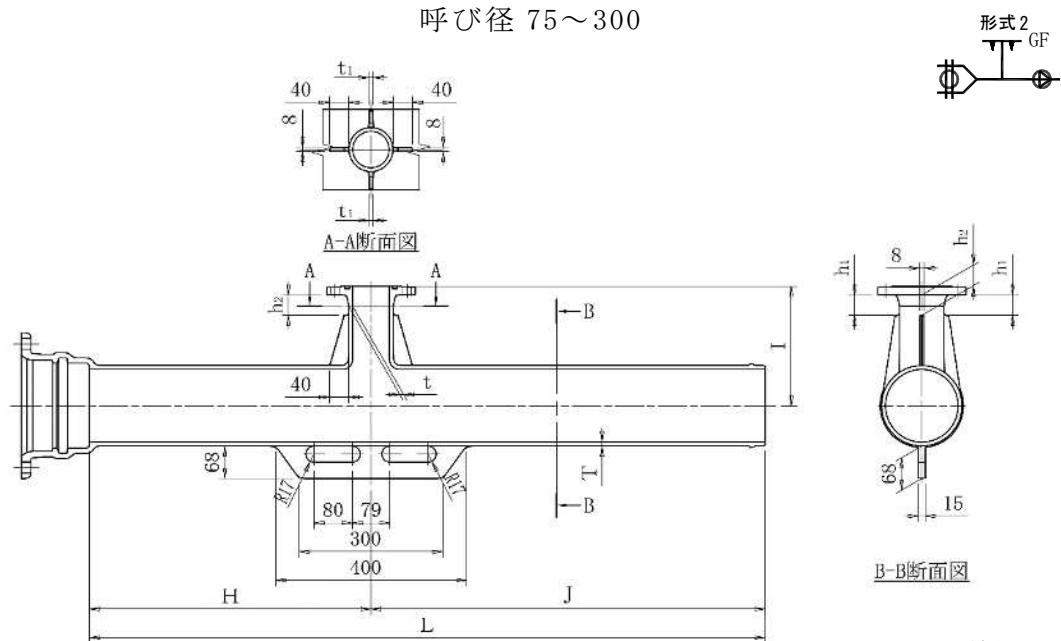
帽（呼び径 75 ～ 400） 1-76

栓タイプ I（参考図）（呼び径 75 ～ 250） 1-77

栓タイプ II（参考図）（呼び径 75 ～ 250） 1-80

GX形 特殊フランジ付T字管（消火栓用）

呼び径 75～300



単位 mm

呼び径		管 厚		各 部 寸 法							質量(kg)	
D	d	T	t	H	I	J	L	h ₁ , h ₂		t ₁	形式 2	
								7.5K	10K		7.5K	10K
75	75	8.0	8	590	200	825	1415	—	43	—	—	34.8
100	75	8.0	8	590	200	825	1415	—	43	8	—	43.4
150	75	8.5	8	590	250	825	1415	—	43	8	—	64.1
200	75	9.5	8	590	250	825	1415	—	43	8	—	87.6
250	75	10.5	8	590	300	825	1415	—	43	8	—	116.1
300	75	10.5	8	590	300	825	1415	40	43	8	146.3	144.9

各部寸法許容差

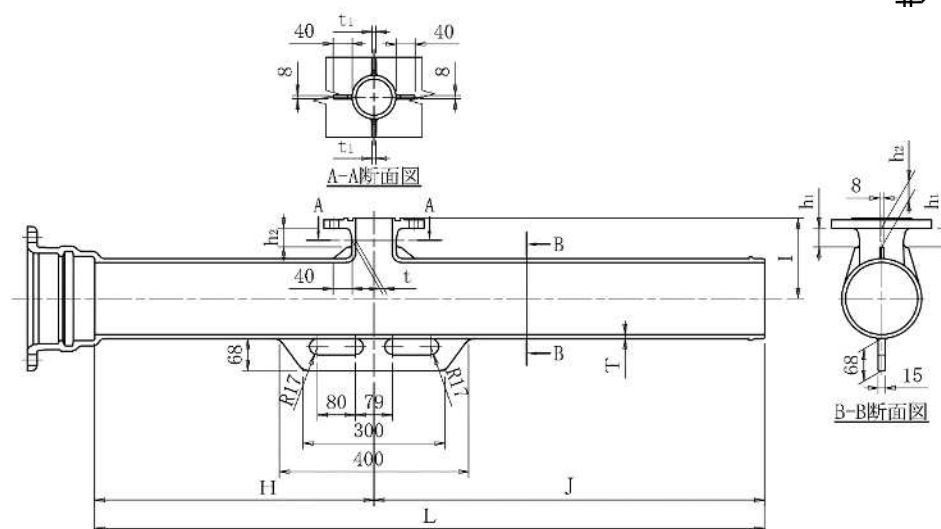
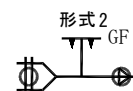
単位 mm

D	T	t	H	I	J	L	質量
75・100	+規定 せず -2.3	+規定 せず -2.3	+30 -15	±5.0	±規定 せず	+30 -15	+規定 せず -8%
150～300	+規定 せず -2.5						

備考 東京都水道局規格

- 1 本管と枝管との交差部には、丸みを設ける。この場合、内面側の丸みは枝管の管厚（t）の2倍以上の半径とする。
- 2 ボルトあなの配置は、管の全ての軸線を水平にした場合に、その受口面の垂直中心線に対し円周等分に振り分けとする。ただし、呼び径 250、300 は垂直及び水平中心線上にボルトあながくるように円周等分に振り分ける。

呼び径 75~250



呼び径		管 厚		各 部 寸 法							質量(kg)
D	d	T	t	H	I	J	L	h ₁	h ₂	t ₁	形式 2
											7.5K
75	75	8.0	8	590	105	825	1415	—	13	—	34.8
100	75	8.0	8	590	120	825	1415	15.5	15.5	8	43.3
150	75	8.5	8	590	170	825	1415	40	40	8	63.6
200	75	9.5	8	590	200	825	1415	40	40	8	87.8
250	75	10.5	8	590	230	825	1415	40	40	8	115.6

單位 mm

[illegible]

- 1 本管と枝管との交差部には、丸みを設ける。この場合、内面側の丸みは枝管の管厚（ t ）の 2 倍以上の半径とする。
- 2 ボルトあなの配置は、管の全ての軸線を水平にした場合に、その受口面の垂直中心線に対し円周等分に振り分けとする。ただし、呼び径 250 は、垂直及び水平中心線上にボルトあながくるように円周等分に振り分ける。

7. 4 U S 形（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）

7. 4. 1 U S 形ダクタイル鋳鉄管

寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-196

寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-198

寸法表（角度付き 呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-200

7. 4. 2 U S 形ダクタイル鋳鉄異形管

寸法表（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-202

寸法表（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-205

曲管（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-206

継ぎ輪（呼び径 8 0 0 ～ 2 6 0 0）L S 方式…………… 1-208

継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-209

長尺継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-210

変換継ぎ輪（呼び径 1 5 0 0 ～ 2 6 0 0）R 方式…………… 1-211

7. 4. 3 U S 形用接合部品

接合部品(1)ロックリング絞り用ゴム（L S 方式）…………… 1-213

接合部品(2)押輪（R 方式）、スペーサ（R 方式）…………… 1-214

接合部品(3)ロックリング（R 方式）…………… 1-216

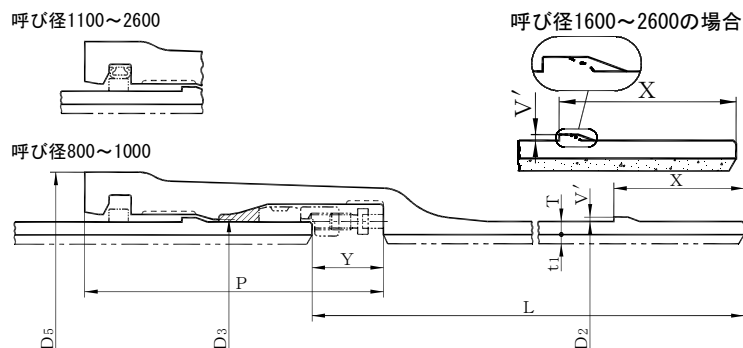
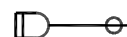
接合部品(4)ロックリングサポータ（R 方式）…………… 1-217

接合部品(5)ゴム輪（R 方式）…………… 1-218

7.4.1 US形ダクティル鋳鉄管

US形ダクティル鋳鉄管(LS方式)

(呼び径 800～2600)



呼び径	管厚		ライニング厚	実外径	各 部					
D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	12.0	10.0	8	836	841	973	405	6	190	105
900	13.0	11.0	8	939	944	1077	405	6	190	105
1000	14.5	12.0	10	1041	1047	1183	430	6	200	105
1100	15.5	13.0	10	1144	1150	1288	430	6	200	105
1200	17.0	13.5	10	1246	1252	1390	430	6	200	105
1350	18.5	15.0	12	1400	1406	1546	450	6	210	105
1500	20.5	16.5	12	1554	1560	1705	475	6	220	105
1600	*21.0	17.5	15	1650	1656	1805	465	6	220	115
1800	*23.0	19.5	15	1848	1854	2003	465	6.5	220	115
2000	*25.5	21.0	15	2061	2067	2220	490	7	230	115
2200	*28.0	23.0	15	2280	2286	2445	510	8	240	115
2400	*30.5	25.0	15	2458	2464	2630	530	8	250	115
2600	*32.0	27.0	15	2684	2690	2874	560	9	265	130

各部寸法許容差

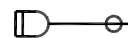
D	T		t1	D2	D3	D5	P	V'	X	Y
	2種管	4種管								
800	-10%	-1.0	±2.0	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—
900		-10%	±3.0		+2.0 -1.0	-3.0		+3.5 -1.0		
1000～1200			±4.0					+3.0 -1.0		
1350～1500			±4.0					+2.5 -1.0		
1600			±4.0	+1.5 -1.0						
1800			±4.0	+2.5 -1.0						
2000			±4.0	+1.5 -1.0						
2200～2400			±4.0	+2.5 -1.0						
2600			±4.0	+2.5 -1.0						

- 備考
- 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
 - 2 外径D2の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は1.0mmを更に許容することができる。
 - 3 切管用の有効長部分の外径は、外周寸法の測定から求めた値が挿し口外径（D2）の許容差内であればならない。

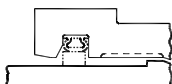
7.4.2 US形ダクトイル鋳鉄異形管

US形ダクトイル鋳鉄異形管(LS方式)

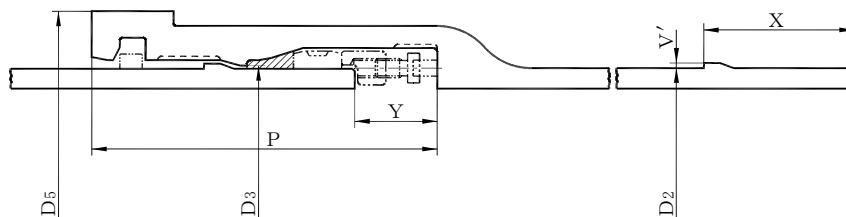
(呼び径 800～2600)



呼び径1100～2600



呼び径800～1000



(単位 mm)

呼び径	実外径	各 部 寸 法						質量(kg)	
D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	受口突部	挿し口突部
800	836	841	973	405	6	190	105	299	3.77
900	939	944	1077	405	6	190	105	343	4.23
1000	1041	1047	1183	430	6	200	105	419	4.69
1100	1144	1150	1288	430	6	200	105	483	5.15
1200	1246	1252	1390	430	6	200	105	536	5.61
1350	1400	1406	1546	450	6	210	105	654	6.30
1500	1554	1560	1705	475	6	220	105	806	8.46
1600	1650	1656	1805	465	8	220	115	885	12.8
1800	1848	1854	2003	465	8	220	115	1046	14.3
2000	2061	2067	2220	490	8	230	115	1299	18.2
2200	2280	2286	2445	510	8	240	115	1554	20.1
2400	2458	2464	2630	530	8	250	115	1842	21.7
2600	2684	2690	2874	560	10	265	130	2337	31.3

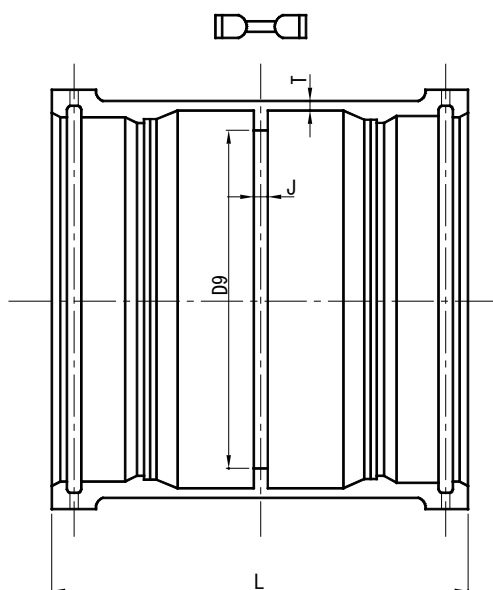
各部寸法許容差

(単位 mm)

D	D2	D3	D5	P	V'	X	Y	質量(kg)				
800・900	+2.0 -4.0	+1.5 -1.0	-2.0	±3.0	+1.5 -1.0	—	—	—				
1000～1500		+2.0 -1.0	-3.0		+3.5 -1.0							
1600									+3.0 -1.0			
1800										+2.5 -1.0		
2000											+1.5 -1.0	
2200・2400												+2.5 -1.0
2600												

- 備考
- 1 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。
 - 2 外径D2の許容差は、外周寸法の測定から求めた外径の値が許容差内であれば、外径の上の許容差及び下の許容差は1.0mmを更に許容することができる。
 - 3 質量は、ダクトイル鋳鉄の密度を7.15g/cm³として計算すること。
 - 4 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

US形継ぎ輪 (LS方式)



単位 mm

呼び径	各部寸法				質量
D	D9	T	J	L	(kg)
800	794	21	30	840	569
900	897	22	30	840	651
1000	999	23	30	890	795
1100	1102	25	30	890	913
1200	1204	26	30	890	1010
1350	1358	28	30	930	1230
1500	1512	30	30	980	1510
1600	1600	31	30	960	1640
1800	1798	34	30	960	1920
2000	2011	37	30	1010	2380
2200	2230	39	30	1050	2850
2400	2408	42	30	1090	3370
2600	2624	45	30	1150	4230

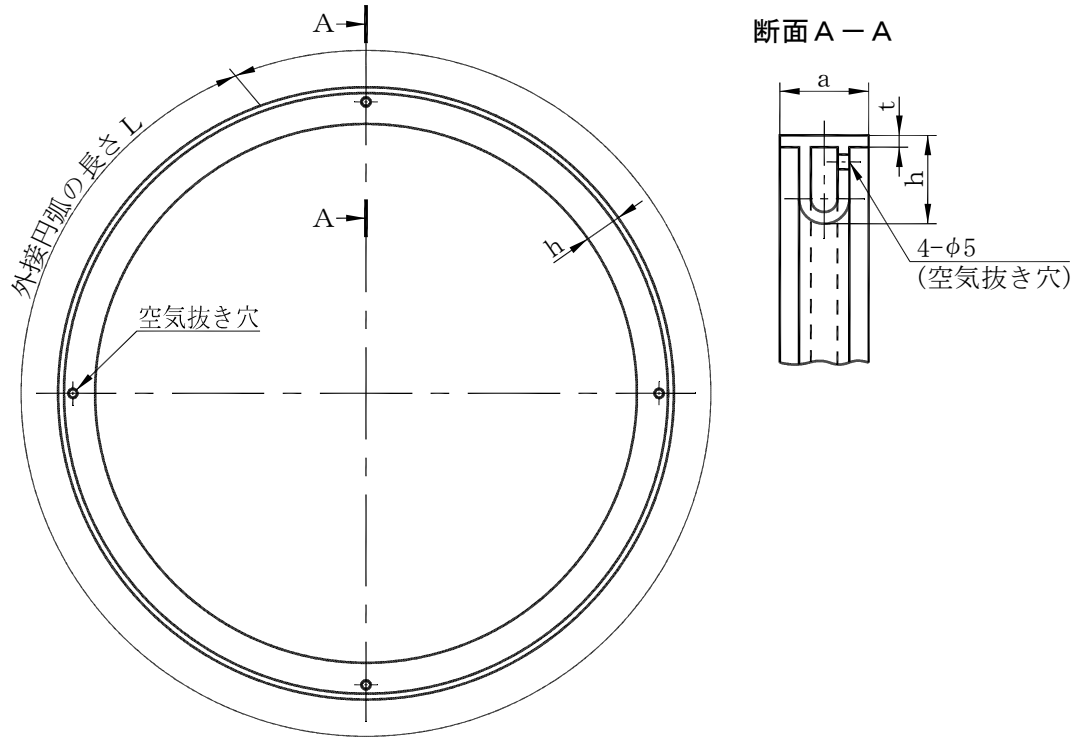
各部寸法許容差

単位 mm

D	D9	T	J	L	質量
800・900	+5.0	-15%	±2.0	+30	-6%
1000～2600	-10.0			-15	-4%

7.4.3 US形用接合部品

US形用接合部品(1) US形ロックリング絞り用ゴム(LS方式用)



単位 mm

呼び径	各部寸法			
	a	h	L	t
1100	30	30	3920	4
1200	30	30	4250	4
1350	30	30	4740	4
1500	35	30	5250	4
1600	35	30	5575	4
1800	35	30	6210	4
2000	40	30	6910	4
2200	40	30	7610	4
2400	40	30	8185	4
2600	40	30	8925	4

寸法の許容差

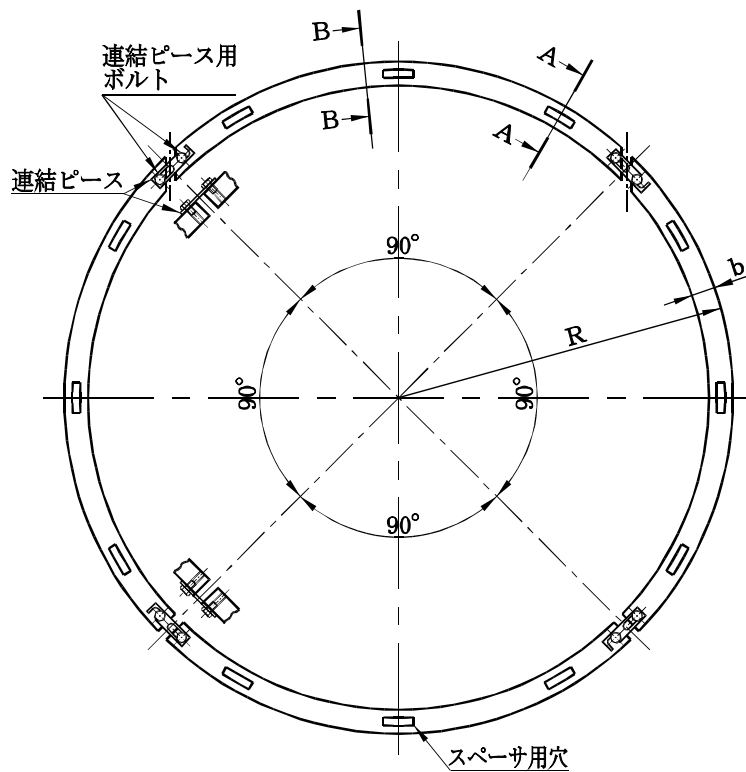
単位 mm

呼び径	許容差	
	a	h
1100～ 2600	±0.5	±0.8

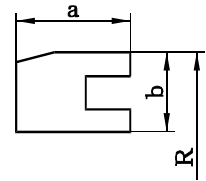
備考 ロックリング絞り用ゴムは、接着剤によって切り継ぎ(接着加工)する。

US形用接合部品(2)
US形押輪(R方式(呼び径 1500・1600))

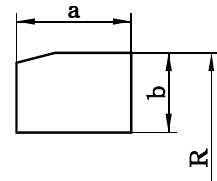
押輪 (R方式) (4分割)



断面 A-A



断面 B-B



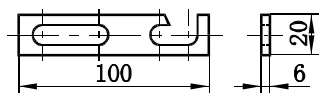
呼び径	押輪 (R方式)					スペーサ (R方式)			
	各部寸法			スペーサ 用穴の数	1セット の質量 (kg)	各部寸法			1セット の数
区分 A	R	a	b			T	L	W	
1500	800.0	36	21	12	25.3	6	90	75	12
1600	852.0	36	25	12	32.1	9	97	75	12

US形用接合部品(2)

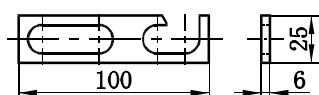
スペーサ(R方式(呼び径 1500・1600))

連結ピース^{a)}

呼び径 1500

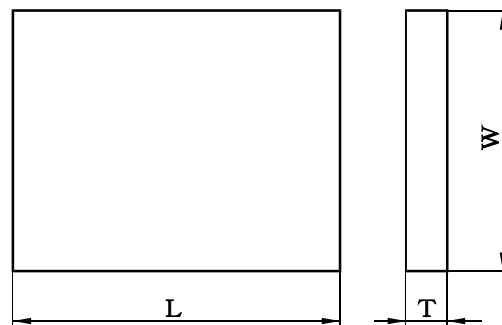


呼び径 1600・1650

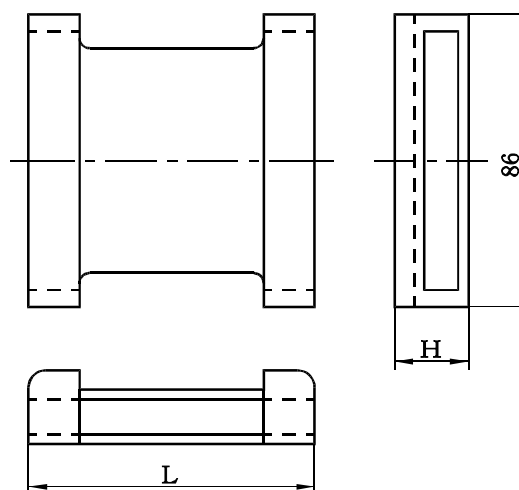


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)



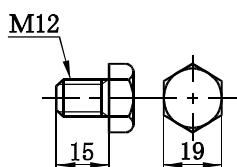
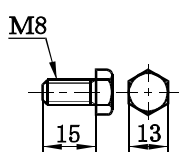
スペーサ用ゴム^{c)}



連結ピース用ボルト^{b)}

呼び径 1500

呼び径 1600・1650



注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

単位 mm

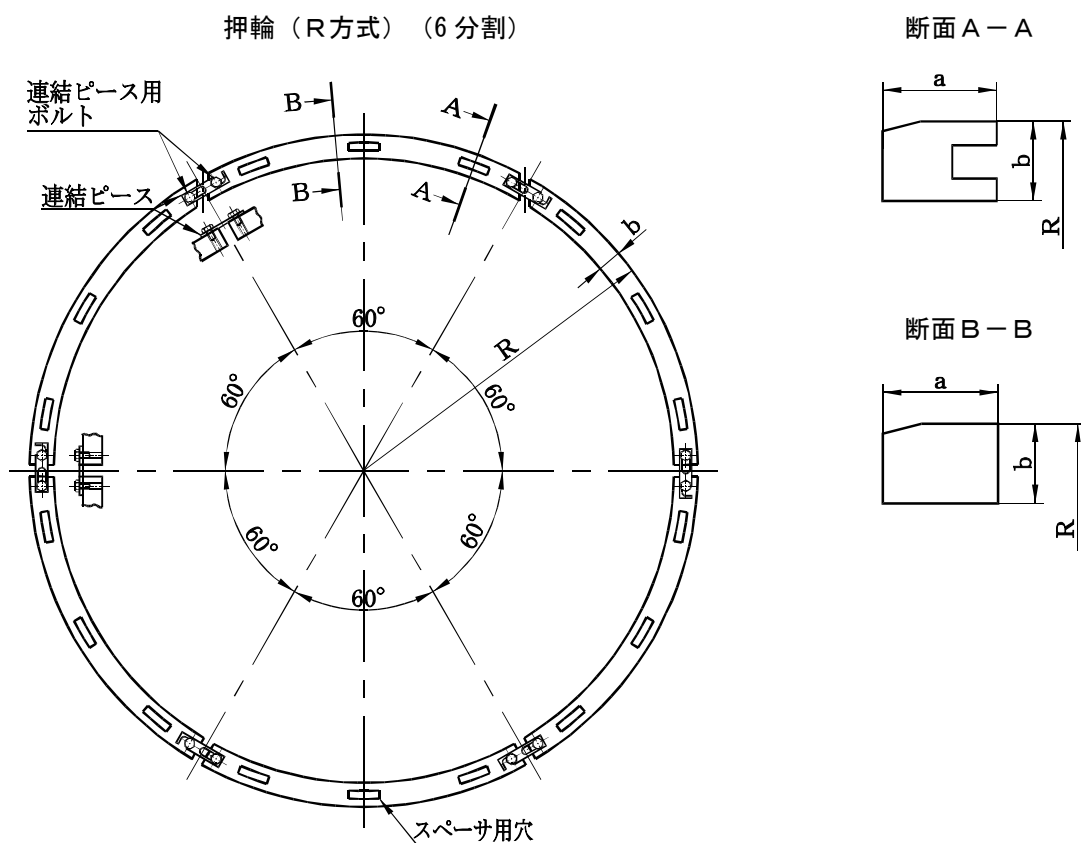
スペーサ用ゴム		呼び径
各部寸法		
L	H	区分 A
77	17.7	1500
84	21.7	1600

各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	押輪(R方式)		スペーサ(R方式)	呼び径
区分 A	a	B	L	区分 A
1500 1600	±1.5	0 -3	±1	1500 1600

US形用接合部品(2)
US形押輪(R方式(呼び径 1800~2600))

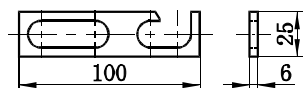


呼び径	押輪 (R方式)					スペーサ (R方式)			
	各部寸法			スペーサ 用穴の数	1セット の質量 (kg)	各部寸法			1セット の数
区分 A	R	a	b			T	L	W	
1800	951.0	36	21	18	35.5	9	97	75	18
2000	1057.5	36	25	18	39.7	9	97	75	18
2200	1167.0	36	25	18	43.7	9	97	75	18
2400	1256.0	36	25	18	47.5	9	100	75	18
2600	1374.0	36	30	18	63.1	9	100	75	18

US形用接合部品(2)

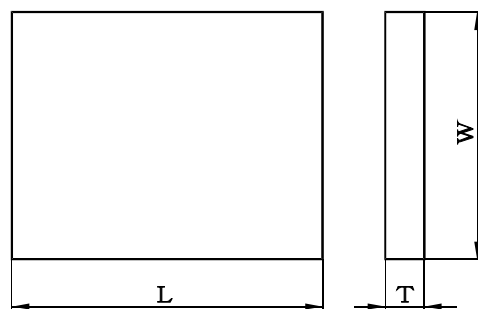
スペーサ(R方式(呼び径 1800~2600))

連結ピース^{a)}

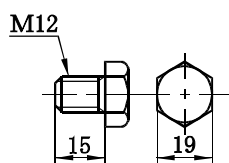


注^{a)} 連結ピースの材質は、JIS G 4304、JIS G 4305 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ (R方式)

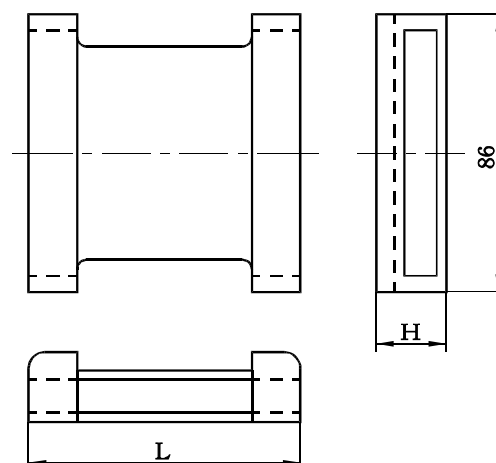


連結ピース用ボルト^{b)}



注^{b)} 連結ピース用ボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。ただし、JIS G 3101 の SS400 に準じた材料でもよい。

スペーサ用ゴム^{c)}



注^{c)} スペーサ用ゴムの材質は SBR とし、JWWA K 156 の種類 IA・50 とする。

単位 mm

スペーサ用ゴム		呼び径
各 部 寸 法		
L	H	区 分 A
84	21.7	1800
84	21.7	2000
84	21.7	2200
84	21.7	2400
84	25.0	2600

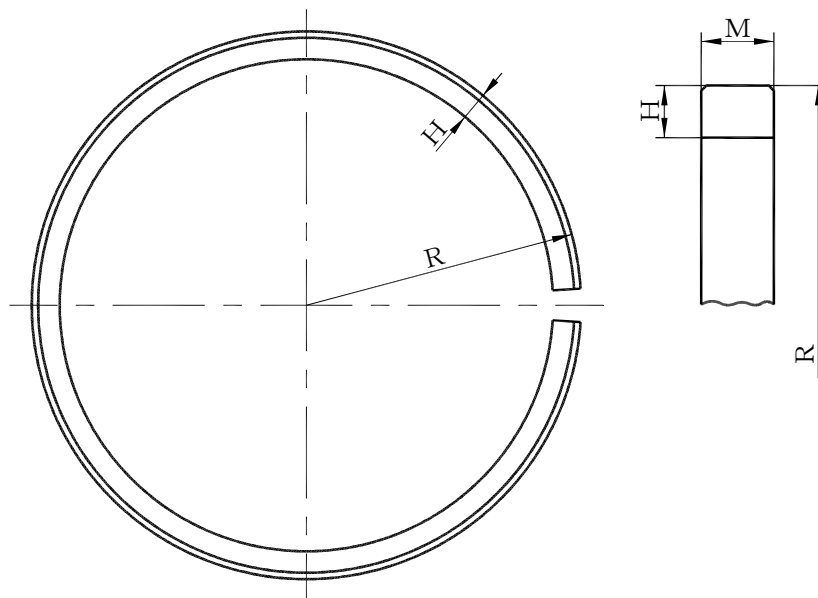
各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	押輪(R方式)		スペーサ(R方式)	呼び径
区分 A	a	B	L	区分 A
1800~ 2600	±1.5	0 -3	±1	1800~ 2600

US形用接合部品(3)
US形ロックリング(R方式)

ロックリング (R方式)



呼び径	ロックリング (R方式)				ロ			
					支持ピース			
区分 A	R	H	M	質量 (kg)	t	L	W	1セット の数
1500	796.0	22	35	26.9	5	343	29	6
1600	844.0	22	35	28.5	5	376	29	6
1800	943.0	22	35	31.9	5	402	29	6
2000	1048.0	24	40	44.4	6	396	34	6
2200	1156.0	24	40	49.1	6	434	34	6
2400	1243.0	24	40	53.0	6	448	34	8
2600	1354.0	24	40	57.8	6	500	34	8

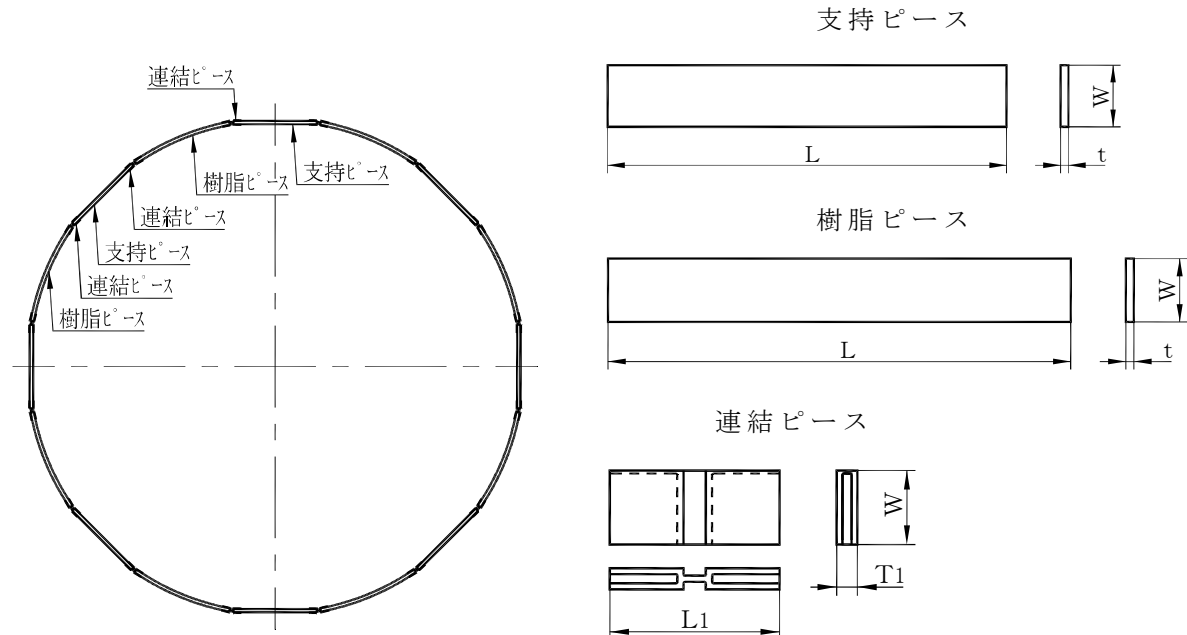
各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径 区分	ロックリング (R方式)		支持ピース		呼び径 区分
	H	M	t	L	
1500～2600	±1	0 -1	±0.5	±0.5	1500～2600

US形用接合部品(4)
ロックリングサポータ(R方式)

ロックリングサポータ (R方式)

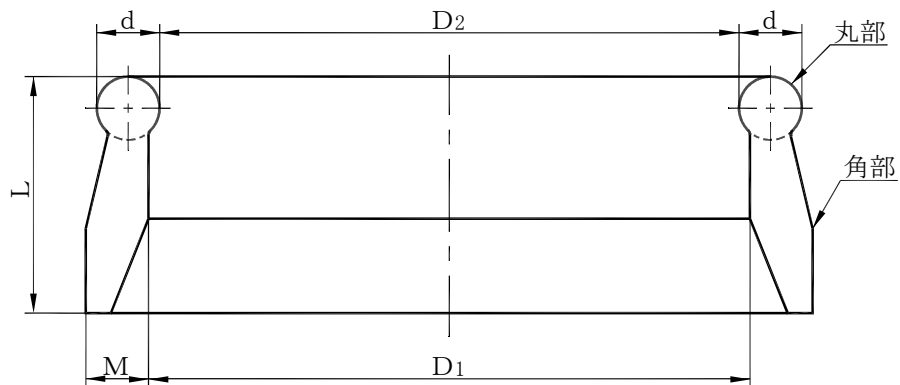


単位 mm

ロックリングサポータ(R方式)								呼び径
樹脂ピース				連結ピース				区分A
t	L	W	1セットの数	T ₁	L ₁	W	1セットの数	
5	471	29	6	7.5	90	33	12	1500
5	490	29	6	7.5	90	33	12	1600
5	568	29	6	7.5	90	33	12	1800
6	687	34	6	8.5	90	38	12	2000
6	763	34	6	8.5	90	38	12	2200
6	511	34	8	8.5	90	38	16	2400
6	550	34	8	8.5	90	38	16	2600

US形用接合部品(5)

US形ゴム輪(R方式)



単位 mm

呼び径 区分 A	各部寸法					呼び径 区分 A
	D ₁	D ₂	d	L	M	
1500	1520	1513	18	63	17	1500
1600	1620	1613	20	75	20	1600
1800	1820	1813	20	75	20	1800
2000	2020	2013	20	75	20	2000
2200	2230	2223	20	75	20	2200
2400	2410	2403	20	75	20	2400
2600	2630	2622	23	88	27	2600

各部寸法の許容差

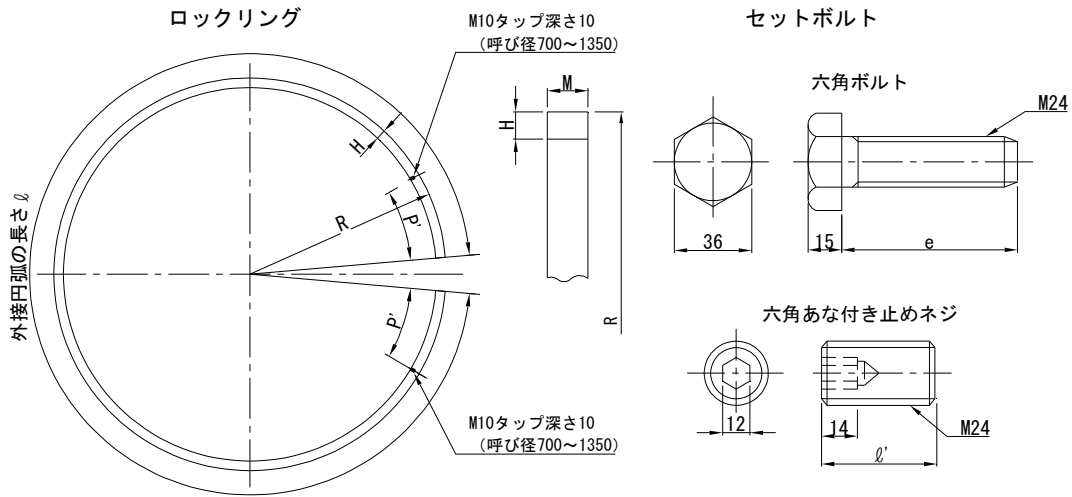
単位 mm

呼び径 区分 A	ゴム輪 (R方式)			呼び径 区分 A
	d	L	M	
1500～2600	+ 1.3 - 0.3	+ 1.5 - 1.0	+ 1.5 - 1.0	1500～2600

7.5.3 UF形用接合部品

UF形用接合部品(1)

〔 U S 形にも適用
押し棒、ボルト、継ぎ棒及びゴム輪については、U形用接合部品を参照。 〕



(単位 mm)

呼び径	ロックリング						セットボルト					呼び径
	各 部 寸 法					質量 (kg)	六角ボルト			六角あな付き止めネジ		
	H	M	R	ℓ	P'		e		1セット の数	寸法 ℓ'	1セット の数	
							直管	異形管				
800	18	25	435 (429)	2682	300	8.44	50	75	9	35	9	800
900	18	25	486 (479)	3006	300	9.47	50	75	9	35	9	900
1000	20	30	538 (531)	3333	500	14.0	60	95	9	40	9	1000
1100	20	30	590	3657	500	15.4	60	95	9	40	9	1100
1200	20	30	641	3978	500	16.8	60	95	9	40	9	1200
1350	20	30	718	4461	500	18.8	60	95	9	45	9	1350
1500	22	35	796	4951	—	26.9	60	95	9	45	9	1500
1600	22	35	844	5253	—	28.5	75	120	9	50	9	1600
1800	22	35	934	5875	—	31.9	75	120	9	55	9	1800
2000	24	40	1048	6550	—	44.4	75	120	9	55	9	2000
2200	24	40	1156	7238	—	49.1	75	120	9	60	9	2200
2400	24	40	1243	7797	—	53.0	75	120	9	60	9	2400
2600	24	40	1362	8507	—	57.8	85	145	9	60	9	2600

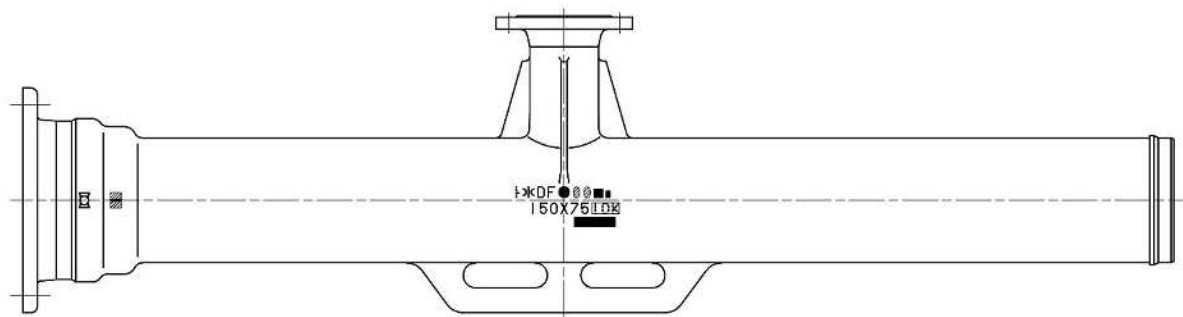
備考 ロックリングの呼び径 800～1000 における () 内は、U S 形 (L S 方式) を示す。

ロックリング各部寸法許容差 (単位 mm)

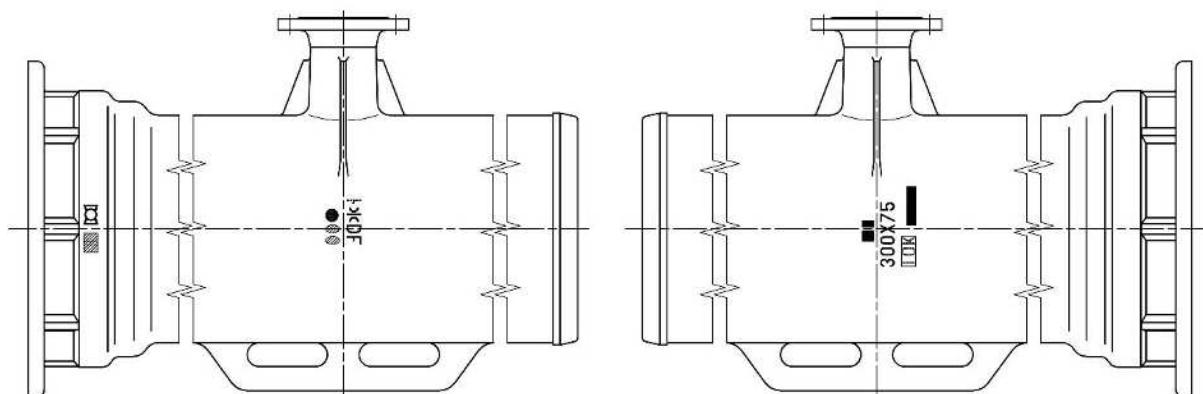
呼び径	許 容 差				呼び径
	H	M	R	ℓ	
800～2600	±1.0	0 -1.0	+3.0 0	0 -5.0	800～2600

特殊フランジ付T字管の鋳出し表示方法 (G X形)

呼び径 75～250



呼び径 300

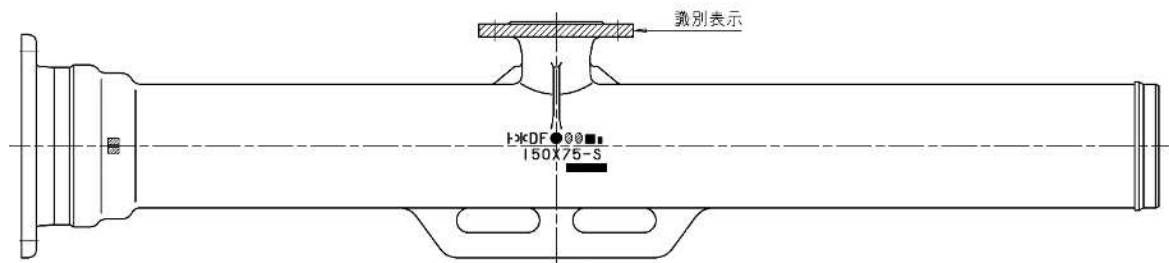


呼び径	号数
75・100	2号マーク
150～250	3号マーク
300	5号マーク

150×75

備考 呼び径 75～250 の表示位置は、管の軸方向（受口側）に移動させてもよい。

特殊浅層埋設形フランジ付T字管の鋳出し表示方法
(G X 形)



呼び径	号数
75・100	2 号マーク
150～250	3 号マーク



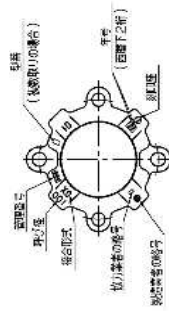
ト JKDF ● 〇〇 ■ 150×75-S

備考 浅層埋設形フランジ付きT字管は、呼び径の後ろに－Sを表示するものとし、フランジ外周面に黄色のペイントなどで識別表示を行う。

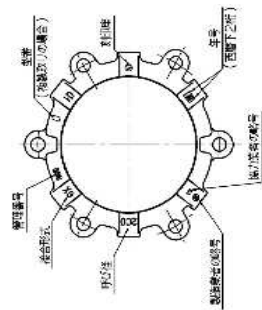
特殊押輪 (GX形継ぎ輪用) タイプ I

(呼び径 75～400)

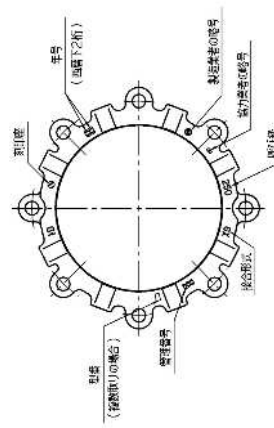
呼び径 75～100



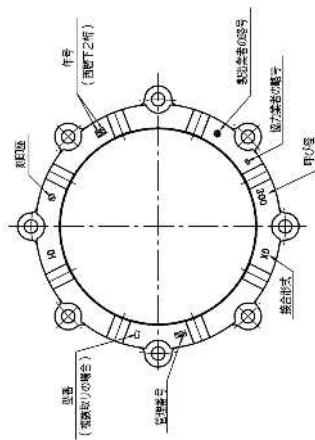
呼び径 150～200



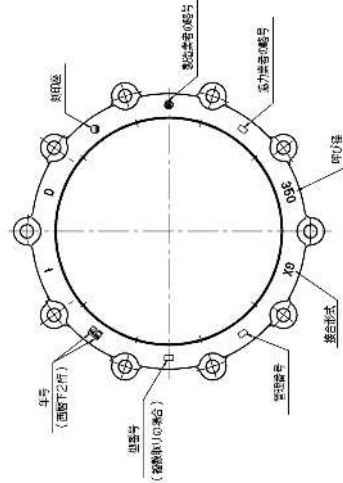
呼び径 250



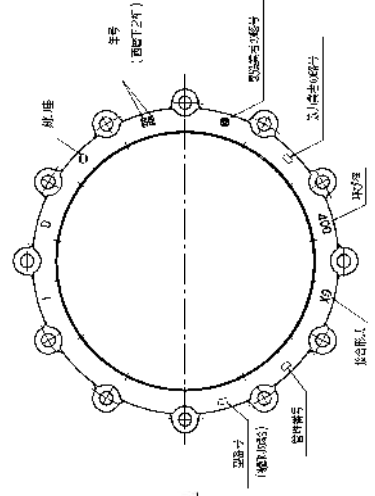
呼び径 300



呼び径 350



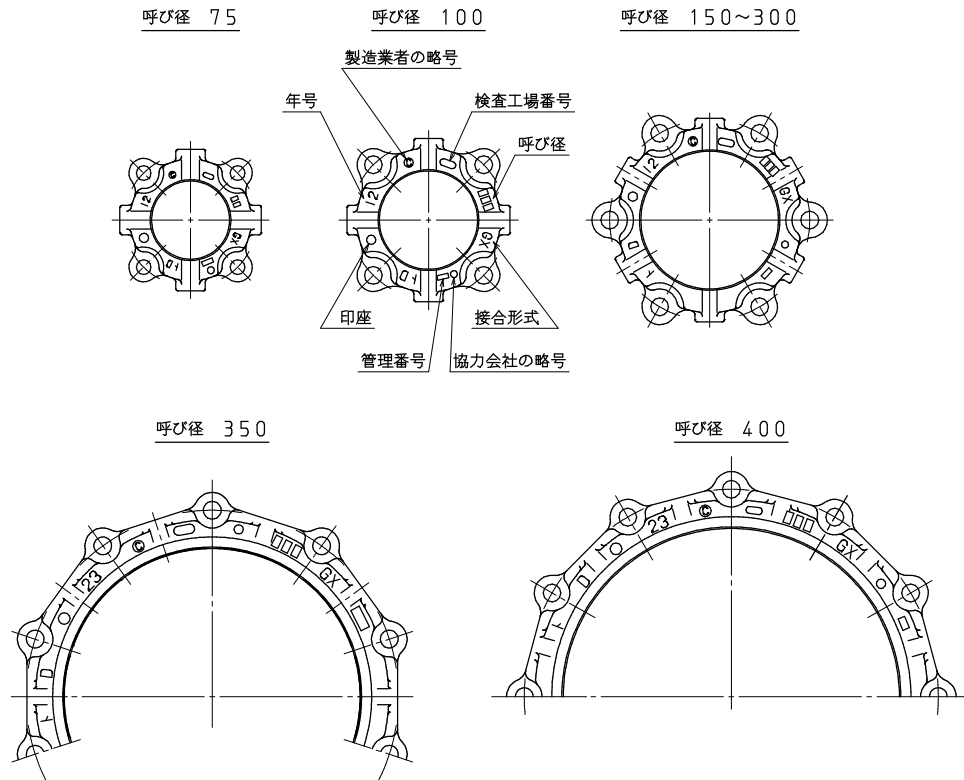
呼び径 400



左図は、表示順を示すものであり、位置・号数は下表を参考とすること。
 なお、検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	casting order	management number
75	1号又は2号	S1号又は1号
100	2号	1号
150	2号	1号又は2号
200	2号又は3号	1号
250	2号又は3号	1号又は2号
300	2号	1号
350	3号	1号
400	3号	1号

特殊押輪（GX形継ぎ輪用）タイプⅡ
（呼び径 75～400）

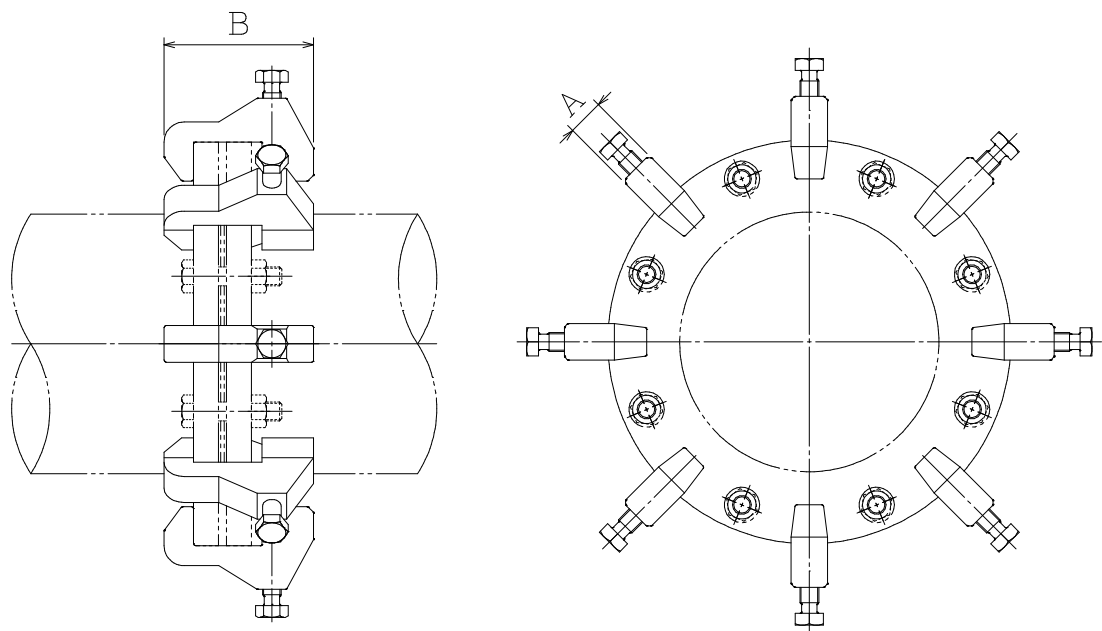


本図は、表示順を示すものであり、位置・号数は下表を参考とすること。
なお、検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75	1号又は2号	S1号又は1号
100	2号	1号
150	2号	1号又は2号
200	2号又は3号	1号
250	2号又は3号	1号又は2号
300	3号	1号又は2号
350	3号	1号又は2号
400	3号	1号又は2号

附属図面

呼び径 75～200 フランジ固定金具タイプ I (参考図)



備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

品番	品 名	呼び径	数量	材 質	摘 要
1	フランジ固定金具本体	75	4 片	FCD450-10	
		100	4 片		
		150	8 片		
		200	12 片		

主要寸法表 (単位 mm)

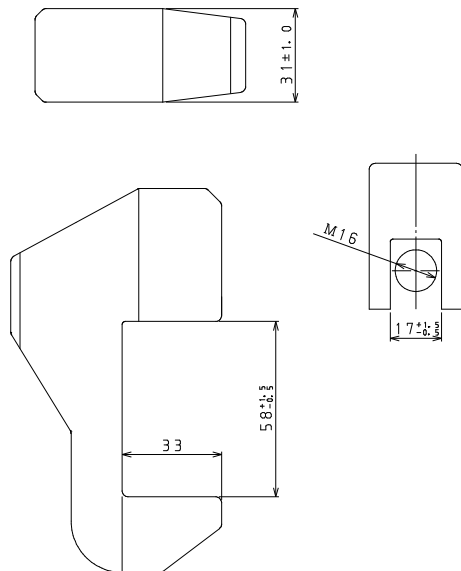
呼び径	各部寸法	
	A	B
75	31	127
100	31	127
150	31	127
200	31	127

呼び径 75～200 用 フランジ固定金具タイプ I (参考図)

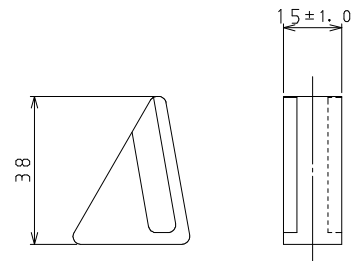
部品名称及び寸法図

(単位 : mm)

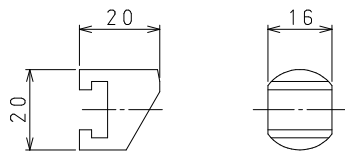
① 本体



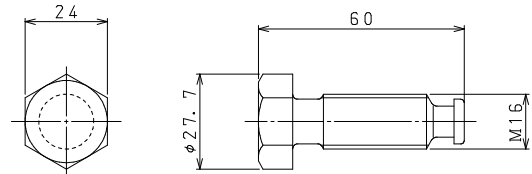
② スライドピース



③ 中間ピース



④ 操作ボルト



⑤ 固定ゴム

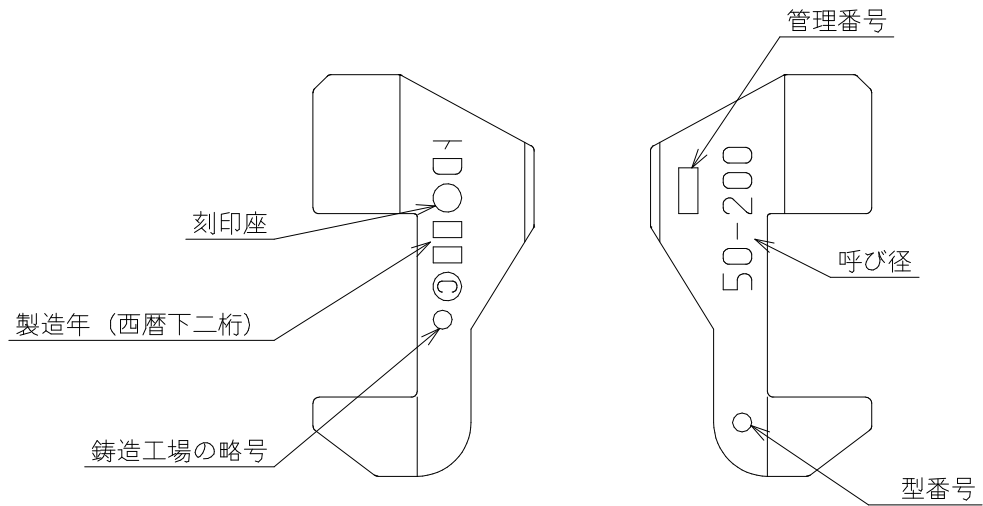


備考 本図は名称及び寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

品番	品 名	数量	材 質	摘 要
1	本体	4～12	FCD450-10	
2	スライドピース	4～12	FCD450-10	
3	中間ピース	4～12	FCD450-10	
4	操作ボルト・ナット	4～12	SUS304 又は SCS13	
5	固定ゴム	8～24	SBR	

表示方法

呼び径 75～200 フランジ固定金具 タイプ I



本図は、表示順を示すものであり、表示の大きさを表す号数は、JWWAZ 100 に基づくものとし、下表を参考とする。

なお、日本水道協会が発行する検査工場番号はなくてもよい。

呼び径	号 数	
	鋳出し表示	協力会社の略号及び管理番号
75～200 用	2 号	1 号

改定原稿

改定ページのみ

東京都水道用配管材料仕様書 2 / 2

令和 7 年 2 月 1 日一部改定

第 3 章 鋼 管

第 1 節 管体製作

1 原 管

- (1) 呼び径 75 以上 300 以下の原管の材質については、原則として JIS G 3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管) に挙げる S T W 370 とする。

また、S T W 370 の原管における機械的性質、化学成分、寸法及び寸法の許容差の規格を満足することから JIS G 3454 (圧力配管用炭素鋼鋼管) の S T P G 370 のスケジュール 20 も使用できる。

- (2) 呼び径 350 以上の原管の材質は、原則として JIS G 3443-1 (水輸送用塗覆装鋼管-第 1 部：直管) に挙げる S T W 400 とする。

また、JIS G 3457 (配管用アーク溶接炭素鋼鋼管) に挙げる S T P Y 400 については、S T W 400 の原管における寸法及び寸法の許容差の規格を満足するものを原管として使用できるものとする。

なお、材料手配上やむを得ない場合は、JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) の S S 400、JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材) の S M 490 A の鋼板を用いて管を製作できるものとする。

- (3) 原管は、鋼帯又は鋼板を用いて製造する。

- (4) 管の構成

管の構成は、原管に塗覆装を施したものとする。原管とは塗覆装を施す前の鋼管をいう。

- (5) 管は、JWWA G 117 (水道用塗覆装鋼管)、118 (水道用塗覆装鋼管の異形管) の附属書 A の浸出試験に適合したものを使用すること。

- (6) 管端部に使用するステンレス鋼の材質

ア 呼び径 800 未満の管端部に使用するステンレス鋼の材質については、表 3. 1 に示す JIS S U S 316 とする。

6 品 質

(1) 外観

原管は、実用的にまっすぐで、その両端は管軸に対して直角でなければならない。また、内外面は仕上げ良好で、有害な欠点があってはならない。

(2) 形状・寸法及び寸法許容差

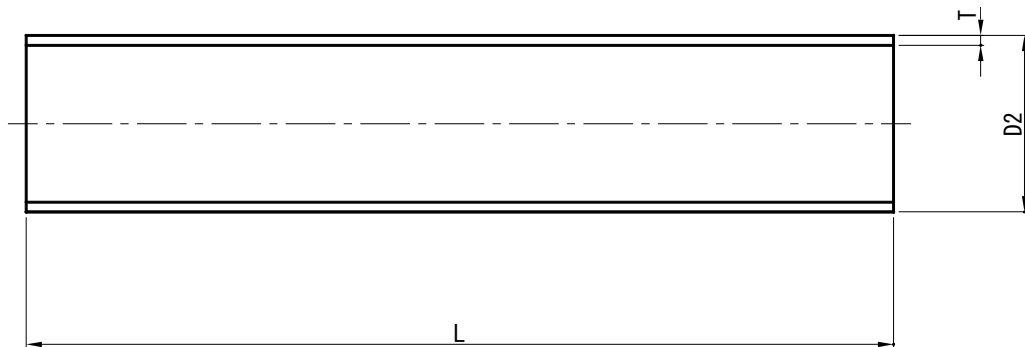
管の各部の形状・寸法は「第3節 鋼管標準表」による。

また、寸法許容差は、特に指定のない限り次による。

ア 直管の外径、厚さ及び長さの許容差は JWWA G 117 によること。

イ 異形管の外径及び厚さの許容差は、標準表及び JWWA G 118 によること。

直 管



(単位 mm)

呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg/m)
75	4.5	89.1	5500	9.39
100	4.9	114.3	5500	13.2
150	5.5	165.2	5500	21.7
200	6.4	216.3	5500	33.1
250	6.4	267.4	5500	41.2
300	6.4	318.5	5500	49.3
350	6.0	355.6	6000	51.7
400	6.0	406.4	6000	59.2
450	6.0	457.2	6000	66.8
500	6.0	508.0	6000	74.3
600	6.0	609.6	6000	89.3
700	7.0	711.2	6000	122
	6.0	711.2	6000	104
800	8.0	812.8	6000	159
	7.0	812.8	6000	139
900	8.0	914.4	6000	179
	7.0	914.4	6000	157
1000	9.0	1016.0	6000	223
	8.0	1016.0	6000	199
1100	10.0	1117.6	6000	273
	8.0	1117.6	6000	219
1200	11.0	1219.2	6000	328
	9.0	1219.2	6000	269
1350	12.0	1371.6	6000	402
	10.0	1371.6	6000	336
1500	14.0	1524.0	6000	521
	11.0	1524.0	6000	410
1600	15.0	1625.6	6000	596
	12.0	1625.6	6000	477
1800	16.0	1828.8	5000	715
	13.0	1828.8	5000	582

(単位 mm)

呼び径	管厚 T	外径 D2	全長 L	質量 (kg/m)
2000	18.0	2032.0	5000	894
	15.0	2032.0	5000	746
2100	19.0	2133.6	5000	991
	16.0	2133.6	5000	836
2200	20.0	2235.2	5000	1093
	16.0	2235.2	5000	876
2300	21.0	2336.8	5000	1199
	17.0	2336.8	5000	973
2400	22.0	2438.4	5000	1311
	18.0	2438.4	5000	1074
2500	23.0	2540.0	5000	1428
	18.0	2540.0	5000	1119
2600	24.0	2641.6	4000	1549
	19.0	2641.6	4000	1229
2700	25.0	2743.2	4000	1676
	20.0	2743.2	4000	1343
2800	26.0	2844.8	4000	1807
	21.0	2844.8	4000	1462
3000	29.0	3048.0	4000	2159
	22.0	3048.0	4000	1642

注1) 管厚Tは、鋼材（STW材）部の管厚を示す。

注2) 呼び径 700～3000mm の下段の管厚（B種管と称す。）については、外圧のかからないトンネル内配管等に用いるものであり、呼び径 75～600mm までについては、開削及びトンネル内配管等の共通とする。