

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

現 行

東京都水道用配管材料仕様書

（ダクティル鋳鉄管）

令和元年8月

東京都水道局

東京都水道用配管材料仕様書

（ダクティル鋳鉄管）

平成30年8月

東京都水道局

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>(P. 1 - 5)</p> <p>1 総 則</p> <p>1.1 適 用 この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）が施工する水道工事に使用する水道用ダクタイル鋳鉄管（付属品を含む。以下同じ。）に適用するものとする。</p> <p>1.2 規 格 この仕様書に適用する規格は、日本産業規格（以下「JIS」という。）、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）その他これらに準ずるものとする。 なお、本文中、JWWA とこの仕様書の内容が異なる部分には、*印を付してある。 本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定すること。</p>	<p>(P. 1 - 5)</p> <p>1 総 則</p> <p>1.1 適 用 この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）が施工する水道工事に使用する水道用ダクタイル鋳鉄管（付属品を含む。以下同じ。）に適用するものとする。</p> <p>1.2 規 格 この仕様書に適用する規格は、日本工業規格（以下「JIS」という。）、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）その他これらに準ずるものとする。 なお、本文中、JWWA とこの仕様書の内容が異なる部分には、*印を付してある。 本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定すること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>(P. 1-13~14)</p> <p>3. 3 モルタルライニング及び塗装</p> <p>(1) ~ (4) 省略</p> <p>(5) <u>エポキシ樹脂粉体塗料の塗装方法</u></p> <p>ア <u>塗装方法</u></p> <p>塗装方法は JWWA G 112 (水道用ダクティル铸铁管内面エポキシ樹脂粉体塗装) によること。</p> <p>イ <u>塗装の範囲</u></p> <p>図-3. 1 に示す A の部分に、エポキシ樹脂粉体塗料による塗装を行うこと。</p> <p>(6) <u>合成樹脂塗料の塗装方法</u></p> <p>ア <u>塗装方法</u></p> <p>塗装方法は JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料) 及び JWWA G 113 (水道用ダクティル铸铁管) によること。</p> <p>イ <u>塗装の範囲</u></p> <p>図-3. 1 に示す B の部分を除いた全ての面に、合成樹脂塗料による塗装を行うこと。<u>ただし、内面にエポキシ樹脂粉体塗料を用いた場合の継手部 (受口内面の A の範囲) の塗装は、合成樹脂塗料を塗り重ねる代わりにエポキシ樹脂粉体塗料を目標塗膜厚さ 0.3mm で行ってもよい。</u></p> <p>(7) <u>耐食亜鉛系塗装の塗装方法</u></p> <p>ア <u>塗装方法</u></p> <p>(ア) 表層には JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料) に適合した塗料 (最表層はグレー) を塗装すること。</p> <p>(イ) 塗装面の前処理は、塗装に有害なさびなどの付着物を除去すること。</p> <p>(ウ) 塗装は塗りむら、塗りもれ、異物の付着などなく、均一な塗膜が得られるよう行うこと。</p> <p>(エ) 性能は JWWA G 120・121 (水道用 G X 形ダクティル铸铁管及び水道用 G X 形ダクティル铸铁異形管) の附属書 F によること。</p> <p>イ <u>塗装の範囲</u></p> <p>図-3. 1 に示す D の部分に、耐食亜鉛系塗装を行うこと。</p> <p>ウ <u>継手部の塗装</u></p> <p>管の受口部内面、挿し口部外面などの継手部 (図-3. 1 C 部) は、JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料)、JWWA K 135 (水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法) 又は JWWA K 157 (水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法) に適合した塗料を塗装すること。</p> <p>なお、亜鉛系プライマ又は耐食亜鉛系プライマは、下塗りとして用いることができる。</p>	<p>(P. 1-12)</p> <p>3. 3 モルタルライニング及び塗装</p> <p>(1) ~ (4) 省略</p> <p>(5) <u>エポキシ樹脂粉体塗装の方法</u></p> <p>塗装方法は JWWA G 112 (水道用ダクティル铸铁管内面エポキシ樹脂粉体塗装) によること。</p> <p>(6) <u>合成樹脂塗料の塗装方法</u></p> <p>ア <u>塗装方法</u></p> <p>塗装方法は JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料) 及び JWWA G 113 (水道用ダクティル铸铁管) によること。</p> <p>イ <u>被塗の範囲</u></p> <p>図 3. 1 に示す B の部分を除いた全ての面に、合成樹脂塗料による塗装を行うこと。</p> <p>(7) <u>耐食亜鉛系塗装の塗装方法</u></p> <p>ア <u>塗装方法</u></p> <p>(ア) 表層には JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料) に適合した塗料 (最表層はグレー) を塗装すること。</p> <p>(イ) 塗装面の前処理は、塗装に有害なさびなどの付着物を除去すること。</p> <p>(ウ) 塗装は塗りむら、塗りもれ異物の付着などなく、均一な塗膜が得られるよう行うこと。</p> <p>(エ) 性能は JWWA G 120・121 (水道用 G X 形ダクティル铸铁管及び水道用 G X 形ダクティル铸铁異形管) の附属書 D によること。</p> <p>イ <u>塗装の範囲</u></p> <p>図 3. 1 に示す D の部分に、耐食亜鉛系塗装を行うこと。</p> <p>ウ <u>継手部の塗装</u></p> <p>管の受口部内面、挿し口部外面などの継手部 (図 3. 1 C 部) は、JWWA K 139 (水道用ダクティル铸铁管合成樹脂塗料)、JWWA K 135 (水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法) 又は JWWA K 157 (水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法) に適合した塗料を塗装すること。</p> <p>なお、亜鉛系プライマ又は耐食亜鉛系プライマは、下塗りとして用いることができる。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>3. 4 管の形状・寸法及び品質</p> <p>(1) 管</p> <p style="margin-left: 20px;">エ 機械的性質</p> <p>(P. 1 - 1 6)</p> <p>(イ) 管は、適切な工具で切断、ねじ切り、せん孔及び機械加工できるものでなければならない。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、疑義が生じた場合は、3. 5 (1) エの硬さ試験を行い、試験片の値が230HBW以下であること。</p> <p>(ウ) <u>G X形</u>、NS形、S形、US形の挿し口突部の材料は、FCD420-10 又は同等以上とする。ただし、NS形の挿し口突部の材料は、FCD600-3 としてもよい。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、機械的性質は、表-5. 4のとおりとする。</p> <p>オ 水密性</p> <p style="margin-left: 20px;">管は、3. 5 (1) オ <u>(ア)</u> の水圧試験を行った場合、漏れがあってはならない。<u>ただし、水密性の代わりに、気密性及び耐圧性の組合せで行ってもよい。この場合、3. 5 (1) オ (イ) の気密性試験及び耐圧性試験を行った場合、いずれも漏れがあってはならない。</u></p> <p>カ 浸出性</p> <p style="margin-left: 20px;">塗装及びライニングを行った管の浸出性は、JWWA G113・114（水道用ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Dによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Dによること。</p>	<p>3. 4 管の形状・寸法及び品質</p> <p>(1) 管</p> <p style="margin-left: 20px;">エ 機械的性質</p> <p>(P. 1 - 1 4)</p> <p>(イ) 管は、適切な工具で切断、ねじ切り、せん孔及び機械加工できるものでなければならない。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、疑義が生じた場合は、3. 5 (1) エの硬さ試験を行い、試験片の値が230HBW以下であること。</p> <p>(ウ) NS形、S形、US形の挿し口突部の材料は、FCD420-10 又は同等以上とする。ただし、NS形の挿し口突部の材料は、FCD600-3 としてもよい。</p> <p style="margin-left: 20px;">なお、機械的性質は、表-5. 4のとおりとする。</p> <p>オ 水密性</p> <p style="margin-left: 20px;">管は、3. 5 (1) オの水圧試験を行った場合、漏れがあってはならない。</p> <p>カ 浸出性</p> <p style="margin-left: 20px;">塗装及びライニングを行った管の浸出性は、JWWA G113・114（水道用ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Bによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Bによること。</p>

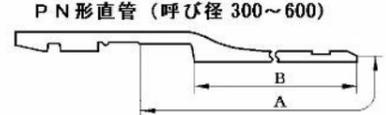
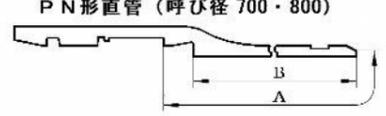
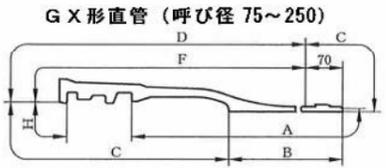
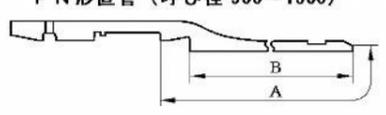
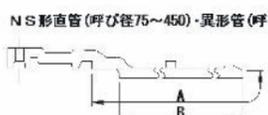
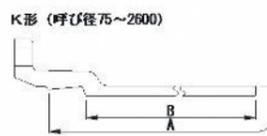
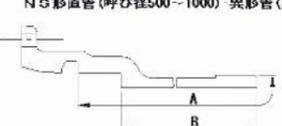
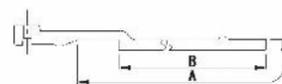
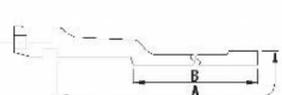
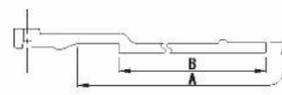
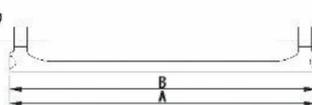
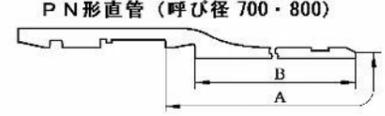
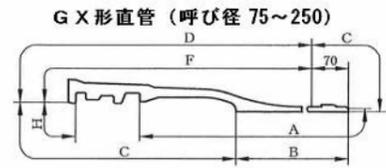
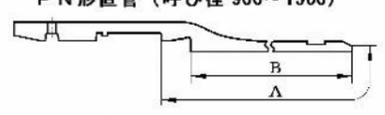
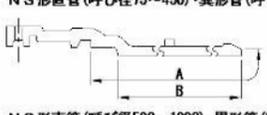
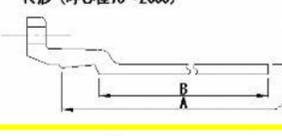
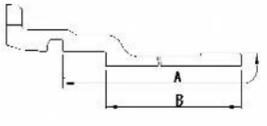
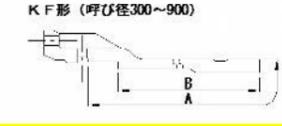
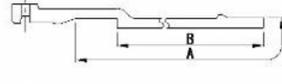
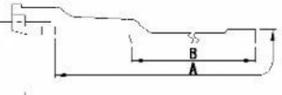
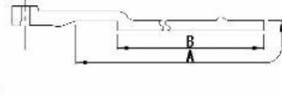
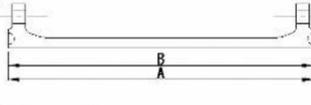
東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																		
<p>(P. 1-17~18)</p> <p>3. 5 試験及び検査方法</p> <p>(1) 管</p> <p>ア 外観検査は、目視により行うこと。寸法及び<u>質量</u>の検査は、定期的によく調整されたゲージ、器具等を用いて行うこと。</p> <p>イ 黒鉛球状化率判定試験は、顕微鏡などを用いて黒鉛球状化の程度を調べること。この場合、黒鉛球状化率は、JIS G 5502 の 12.6.3（黒鉛粒の形状分類）及び 12.6.4（黒鉛球状化率の算出）によって算出すること。</p> <p>ウ 引張試験は、JIS Z 2241 の 14A号に準ずる試験片を作り、JIS Z 2241（金属材料引張試験方法）により試験を行い、引張強さ及び伸びを測定すること。</p> <p>エ 硬さ試験は、JIS Z 2243-1（ブリネル硬さ試験－第1部：試験方法）により試験を行い、硬さを測定すること。</p> <p>オ <u>水密性試験は、(ア)による。ただし、水密性の代わりに、気密性及び耐圧性の組合せによって行う場合は、(イ)による。</u></p> <p><u>(ア)水圧試験は、表-3.10の圧力まで水圧を加え、これを保持し漏れがあるか調べること。</u></p> <p style="text-align: center;">表-3.10 水圧試験</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> <th>水圧保持時間 (sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75~250</td> <td>6.0 <u>以上</u></td> <td>5 以上</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>6.0 <u>以上</u></td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">15 以上</td> </tr> <tr> <td>350~600</td> <td>5.0 <u>以上</u></td> </tr> <tr> <td>700~1000</td> <td>4.0 <u>以上</u></td> </tr> <tr> <td>1100~1500</td> <td>3.0 <u>以上</u></td> </tr> <tr> <td>1600~2600</td> <td>2.5 <u>以上</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>(イ) <u>気密性は a の気密性試験、耐圧性は b の耐圧性試験による。</u></p> <p>a <u>気密性試験は、塗装前の管について、JIS Z 2331 の附属書 2〔真空外覆法(真空フード法)〕に準じて行う。この場合、フードで覆った管の真空度を 300 Pa 未満に保持した状態で、フード内にヘリウムガスを充填する前及び所定秒数経過後の管内のヘリウムガス濃度又は流量を測定する。所定秒数経過後のフード内のヘリウムガス濃度は 1000 ppm 以上とする。気密性の漏れの有無は、製作者の定める基準によって所定秒数経過後のヘリウムガス濃度又は流量で判定する。</u></p> <p>b <u>耐圧性試験は、塗装後の管について、(ア)の水密性試験と同じ方法で行う。</u></p>	呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)	75~250	6.0 <u>以上</u>	5 以上	300	6.0 <u>以上</u>	15 以上	350~600	5.0 <u>以上</u>	700~1000	4.0 <u>以上</u>	1100~1500	3.0 <u>以上</u>	1600~2600	2.5 <u>以上</u>	<p>(P. 1-15)</p> <p>3. 5 試験及び検査方法</p> <p>(1) 管</p> <p>ア 外観検査は、目視により行うこと。寸法及び<u>重量</u>の検査は、定期的によく調整されたゲージ、器具等を用いて行うこと。</p> <p>イ 黒鉛球状化率判定試験は、顕微鏡などを用いて黒鉛球状化の程度を調べること。この場合、黒鉛球状化率は、JIS G 5502 の 12.6.3（黒鉛粒の形状分類）及び 12.6.4（黒鉛球状化率の算出）によって算出すること。</p> <p>ウ 引張試験は、JIS Z 2241 の 14A号に準ずる試験片を作り、JIS Z 2241（金属材料引張試験方法）により試験を行い、引張強さ及び伸びを測定すること。</p> <p>エ 硬さ試験は、JIS Z 2243（ブリネル硬さ試験－試験方法）により試験を行い、硬さを測定すること。</p> <p>オ</p> <p>水圧試験は、表-3.10の圧力まで水圧を加え、これを保持し漏れがあるか調べること。</p> <p style="text-align: center;">表-3.10 水圧試験</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> <th>水圧保持時間 (sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75~250</td> <td>6.0</td> <td>5 以上</td> </tr> <tr> <td>300</td> <td>6.0</td> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">15 以上</td> </tr> <tr> <td>350~600</td> <td>5.0</td> </tr> <tr> <td>700~1000</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>1100~1500</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>1600~2600</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)	75~250	6.0	5 以上	300	6.0	15 以上	350~600	5.0	700~1000	4.0	1100~1500	3.0	1600~2600	2.5
呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)																																	
75~250	6.0 <u>以上</u>	5 以上																																	
300	6.0 <u>以上</u>	15 以上																																	
350~600	5.0 <u>以上</u>																																		
700~1000	4.0 <u>以上</u>																																		
1100~1500	3.0 <u>以上</u>																																		
1600~2600	2.5 <u>以上</u>																																		
呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)																																	
75~250	6.0	5 以上																																	
300	6.0	15 以上																																	
350~600	5.0																																		
700~1000	4.0																																		
1100~1500	3.0																																		
1600~2600	2.5																																		

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>(前頁からの続き)</p> <p>(2) モルタルライニング（シールコートを含む。） ア 外観検査は、目視により行うこと。 イ 厚さ検査は、JIS B 7507に規定するノギス、JIS B 7516に規定する金属製直尺又はその他の器具を用いて測定すること。この場合、平均最小厚さは、管端部の90度間隔の4点で測定した値の平均値とすること。 また、一点の最小厚さは管端部の円周方向の任意の点で測定した値とすること。 ウ ひび割れ検査は、目視及びJIS B 7524に規定するすきまゲージ等を用いて行うこと。</p> <p>(3) エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112（水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）によること。</p> <p>(4) 合成樹脂塗装 JWWA G 113（水道用ダクタイル鋳鉄管）及びJWWA K 139（水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料）によること。</p> <p>(5) 耐食亜鉛系塗装 JWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Fによること。</p>	<p>(前頁からの続き)</p> <p>(2) モルタルライニング（シールコートを含む。） ア 外観検査は、目視により行うこと。 イ 厚さ検査は、JIS B 7507に規定するノギス、JIS B 7516に規定する金属製直尺又はその他の器具を用いて測定すること。この場合、平均最小厚さは、管端部の90度間隔の4点で測定した値の平均値とすること。 また、一点の最小厚さは管端部の円周方向の任意の点で測定した値とすること。 ウ ひび割れ検査は、目視及びJIS B 7524に規定するすきまゲージ等を用いて行うこと。</p> <p>(3) エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112（水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）によること。</p> <p>(4) 合成樹脂塗装 JWWA G 113（水道用ダクタイル鋳鉄管）及びJWWA K 139（水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料）によること。</p> <p>(5) 耐食亜鉛系塗装 JWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Dによること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改定	現行
<p>(P. 1-19)</p> <p>3.6 表示</p> <p>管の表示は、12水道用ダクトイル鋳鉄管類の表示記号及び表示方法によること。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>PN形直管（呼び径 300～600）</p>  <p>PN形直管（呼び径 700・800）</p>  <p>G X形直管（呼び径 75～250）</p>  <p>PN形直管（呼び径 900～1500）</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>NS形直管（呼び径75～450）・異形管（呼び径75～250）</p>  <p>K形（呼び径75～2600）</p>  <p>NS形直管（呼び径500～1000）異形管（呼び径300～1000）</p>  <p>UF形（呼び径 800～2600）</p>  <p>S形（呼び径500～2000）</p>  <p>US形（呼び径 800～2600）</p>  <p>フランジ形（呼び径75～2600）</p>  </div> </div> <p>備考 1 内面塗装の範囲はAの範囲とする。 2 内面塗装の検査の範囲はBの範囲とする。 3 Aの範囲のうち、Bの範囲以外の部分は、外面塗装と同じ塗装を施すものとする。ただし、内面にエポキシ樹脂粉体塗装を用いた場合の継手部（受口内面のAの範囲）の塗装は、外面塗装を塗り重ねる代わりにエポキシ樹脂粉体塗装を目標塗膜厚さ0.3mmで行ってもよい。また、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。</p> <p style="text-align: center;">図-3.1 塗装及び塗装の検査の範囲</p>	<p>(P. 1-16)</p> <p>3.6 表示</p> <p>管の表示は、12水道用ダクトイル鋳鉄管類の表示記号及び表示方法によること。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p>PN形直管（呼び径 300～600）</p>  <p>PN形直管（呼び径 700・800）</p>  <p>G X形直管（呼び径 75～250）</p>  <p>PN形直管（呼び径 900～1500）</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p>NS形直管（呼び径75～450）・異形管（呼び径75～250）</p>  <p>K形（呼び径75～2600）</p>  <p>NS形直管（呼び径500～1000）異形管（呼び径300～1000）</p>  <p style="border: 2px solid yellow; padding: 2px;">KF形（呼び径300～900）</p>  <p>UF形（呼び径 800～2600）</p>  <p>S形（呼び径500～2000）</p>  <p>US形（呼び径 800～2600）</p>  <p>フランジ形（呼び径75～2600）</p>  </div> </div> <p>備考 1 内面塗装の範囲はAの範囲とする。 2 内面塗装の検査の範囲はBの範囲とする。 3 Aの範囲のうち、Bの範囲以外の部分は、外面塗装と同じ塗装を施すものとする。ただし、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗料を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。</p> <p style="text-align: center;">図-3.1 塗装及び塗装の検査の範囲</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>4 水道用ダクタイル鑄鉄異形管</p> <p>4.3 塗装</p> <p>（P. 1-21~22）</p> <p>（6）合成樹脂塗料の塗装方法</p> <p>ア 塗装方法 塗装方法は JWWA G 114（水道用ダクタイル鑄鉄異形管）及び JWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）の 5 によること。</p> <p>イ 塗装の範囲 図 3. 1 及び図 4. 1 に示す B の部分を除いた全ての面に塗装すること。ただし、内面にエポキシ樹脂粉体塗装を用いた場合の継手部（受口内面の A の範囲）の塗装は、合成樹脂塗料を塗り重ねる代わりにエポキシ樹脂粉体塗装を目標塗膜厚さ 0.3mm で行ってもよい。また、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。</p> <p>（7）耐食亜鉛系塗装の塗装方法</p> <p>ア 塗装方法 （ア）表層には JWWA K 139（水道用ダクタイル鑄鉄管合成樹脂塗料）に適合した塗料（最表層はグレー）を塗装すること。ただし、耐食亜鉛系塗装のみで JWWA G 120・121（水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 F の性能を満足する場合は、表層の塗装を省略することができる。</p> <p>（イ）塗装面の前処理は、塗装に有害なさびなどの付着物を除去すること。</p> <p>（ウ）塗装は塗りむら、塗りもれ異物の付着などなく、均一な塗膜が得られるよう行うこと。</p> <p>（エ）性能は JWWA G 120・121（水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 F によること。</p>	<p>4 水道用ダクタイル鑄鉄異形管</p> <p>4.3 塗装</p> <p>（P. 1-17~18）</p> <p>（6）合成樹脂塗料の塗装方法</p> <p>ア 塗装方法 塗装方法は JWWA G 114（水道用ダクタイル鑄鉄異形管）及び JWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）の 5 によること。</p> <p>イ 塗装の範囲 図 3. 1 及び図 4. 1 に示す B 及び C 部分以外に塗装すること。ただし、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。</p> <p>（7）耐食亜鉛系塗装の塗装方法</p> <p>ア 塗装方法 （ア）表層には JWWA K 139（水道用ダクタイル鑄鉄管合成樹脂塗料）に適合した塗料（最表層はグレー）を塗装すること。ただし、耐食亜鉛系塗装のみで JWWA G 120・121（水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 D の性能を満足する場合は、表層の塗装を省略することができる。</p> <p>（イ）塗装面の前処理は、塗装に有害なさびなどの付着物を除去すること。</p> <p>（ウ）塗装は塗りむら、塗りもれ異物の付着などなく、均一な塗膜が得られるよう行うこと。</p> <p>（エ）性能は JWWA G 120・121（水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 G X 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 D によること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																				
<p>4 水道用ダクタイル鋳鉄異形管</p> <p>4.4 管の形状・寸法及び品質</p> <p>(1) 管</p> <p>(P. 1-23~24)</p> <p>カ 浸出性</p> <p>塗装を行った管の浸出性は、JWWA G 113・114（水道用ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Dによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Dによること。</p> <p>(2) 塗装 （省略）</p> <p>4.5 試験及び検査方法</p> <p>(1) 管</p> <p>ア 外観検査は、目視により行うこと。寸法及び質量の検査は、定期的によく調整されたゲージ、器具等を用いて行うこと。</p> <p>イ 黒鉛球状化率判定試験は、顕微鏡などを用いて黒鉛球状化の程度を調べること。</p> <p>この場合、黒鉛球状化率は、JIS G 5502 の 1 2.6.3（黒鉛粒の形状分類）及び 1 2.6.4（黒鉛球状化率の算出）によって算出すること。</p> <p>ウ 引張試験は、JIS Z 2241（金属材料引張試験方法）により試験を行い、引張強さ及び伸びを測定すること。</p> <p>エ 硬さ試験は、JIS Z 2243-1（ブリネル硬さ試験－第1部：試験方法）により試験を行うこと。</p> <p>オ 水圧試験は、表-4.4の圧力まで水圧を加え、これを保持し、漏れがあるか調べること。ただし、2種類以上の呼び径をもつ管の水圧試験は、最も大きな呼び径に相当する水圧及び保持時間とする。</p> <p>なお、らっぱ口には本試験は適用しないものとする。</p> <p style="text-align: center;">表-4.4 水圧試験</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> <th>水圧保持時間 (sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75～ 300</td> <td>3.0 <u>以上</u></td> <td>10 以上</td> </tr> <tr> <td>350～ 600</td> <td>2.5 <u>以上</u></td> <td>60 "</td> </tr> <tr> <td>700～1000</td> <td>2.0 <u>以上</u></td> <td>120 "</td> </tr> <tr> <td>1100～1500</td> <td>1.5 <u>以上</u></td> <td>200 "</td> </tr> <tr> <td>1600～2600</td> <td>1.5 <u>以上</u></td> <td>280 "</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)	75～ 300	3.0 <u>以上</u>	10 以上	350～ 600	2.5 <u>以上</u>	60 "	700～1000	2.0 <u>以上</u>	120 "	1100～1500	1.5 <u>以上</u>	200 "	1600～2600	1.5 <u>以上</u>	280 "	<p>4 水道用ダクタイル鋳鉄異形管</p> <p>4.4 管の形状・寸法及び品質</p> <p>(1) 管</p> <p>(P. 1-19~20)</p> <p>カ 浸出性</p> <p>塗装を行った管の浸出性は、JWWA G 113・114（水道用ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Bによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121（水道用GX形ダクタイル鋳鉄管及び水道用GX形ダクタイル鋳鉄異形管）の附属書Bによること。</p> <p>(2) 塗装 （省略）</p> <p>4.5 試験及び検査方法</p> <p>(1) 管</p> <p>ア 外観検査は、目視により行うこと。寸法及び重量の検査は、定期的によく調整されたゲージ、器具等を用いて行うこと。</p> <p>イ 黒鉛球状化率判定試験は、顕微鏡などを用いて黒鉛球状化の程度を調べること。</p> <p>この場合、黒鉛球状化率は、JIS G 5502 の 1 2.6.3（黒鉛粒の形状分類）及び 1 2.6.4（黒鉛球状化率の算出）によって算出すること。</p> <p>ウ 引張試験は、JIS Z 2241（金属材料引張試験方法）により試験を行い、引張強さ及び伸びを測定すること。</p> <p>エ 硬さ試験は、JIS Z 2243（ブリネル硬さ試験－試験方法）により試験を行うこと。</p> <p>オ 水圧試験は、表-4.4の圧力まで水圧を加え、これを保持し、漏れがあるか調べること。ただし、2種類以上の呼び径をもつ管の水圧試験は、最も大きな呼び径に相当する水圧及び保持時間とする。</p> <p>なお、らっぱ口には本試験は適用しないものとする。</p> <p style="text-align: center;">表-4.4 水圧試験</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> <th>水圧保持時間 (sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75～ 300</td> <td>3.0</td> <td>10 以上</td> </tr> <tr> <td>350～ 600</td> <td>2.5</td> <td>60 "</td> </tr> <tr> <td>700～1000</td> <td>2.0</td> <td>120 "</td> </tr> <tr> <td>1100～1500</td> <td>1.5</td> <td>200 "</td> </tr> <tr> <td>1600～2600</td> <td>1.5</td> <td>280 "</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)	75～ 300	3.0	10 以上	350～ 600	2.5	60 "	700～1000	2.0	120 "	1100～1500	1.5	200 "	1600～2600	1.5	280 "
呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)																																			
75～ 300	3.0 <u>以上</u>	10 以上																																			
350～ 600	2.5 <u>以上</u>	60 "																																			
700～1000	2.0 <u>以上</u>	120 "																																			
1100～1500	1.5 <u>以上</u>	200 "																																			
1600～2600	1.5 <u>以上</u>	280 "																																			
呼び径	水圧 (MPa)	水圧保持時間 (sec)																																			
75～ 300	3.0	10 以上																																			
350～ 600	2.5	60 "																																			
700～1000	2.0	120 "																																			
1100～1500	1.5	200 "																																			
1600～2600	1.5	280 "																																			

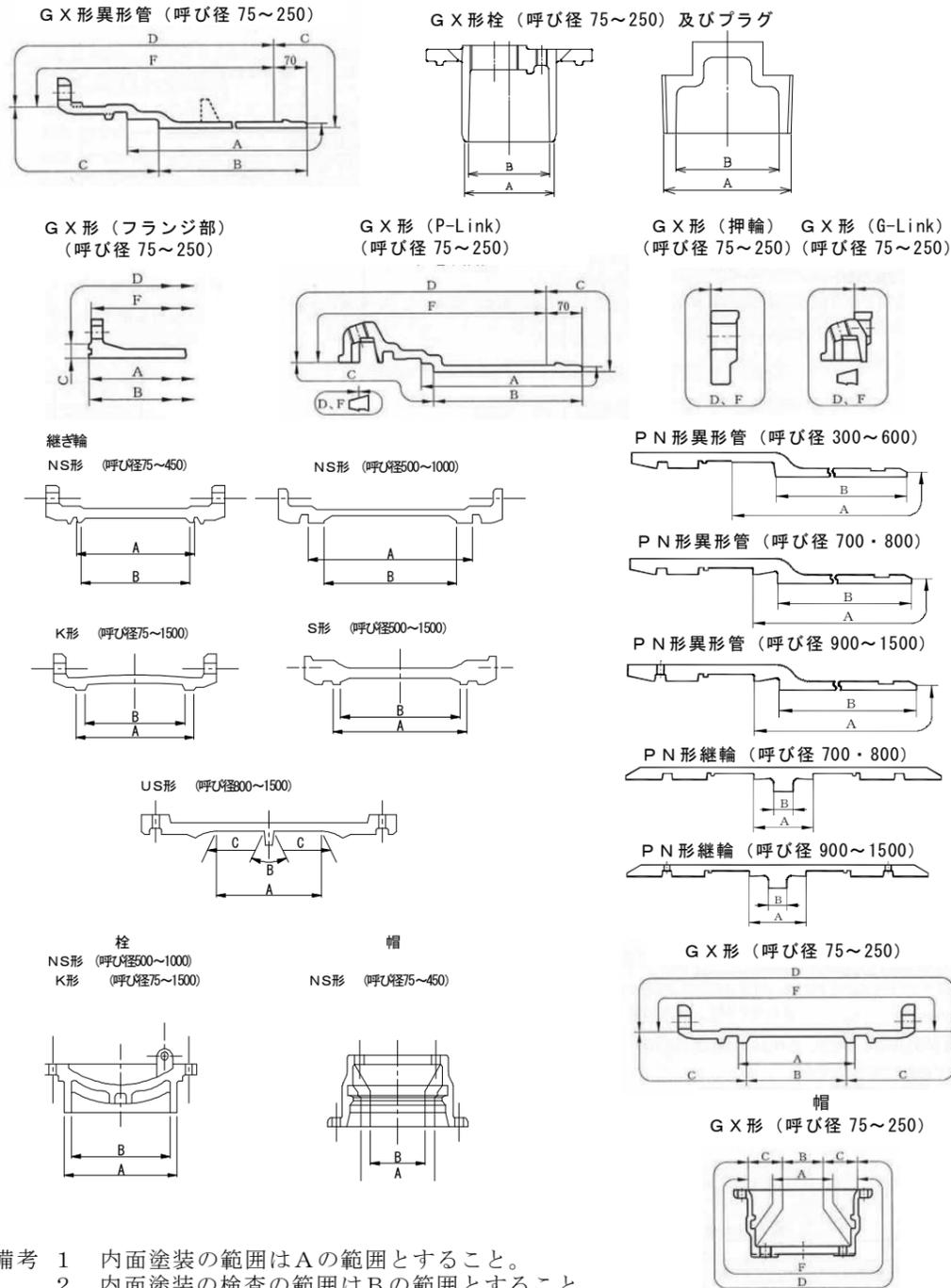
東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>（前頁からの続き）</p> <p>カ 継手性能試験 JWWA G 120・121（水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 C によること。</p> <p>(2) エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112（水道用ダクタイル鑄鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）によること。</p> <p>(3) 液状エポキシ樹脂塗装 JWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）によること。</p> <p>(4) 無溶剤形エポキシ樹脂塗装 JWWA K 157（水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法）によること。</p> <p>(5) 合成樹脂塗装 JWWA G 114（水道用ダクタイル鑄鉄異形管）によること。</p> <p>(6) 耐食亜鉛系塗装 JWWA G 120・121（水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 F によること。</p>	<p>（前頁からの続き）</p> <p>カ 継手性能試験 JWWA G 120・121（水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 C によること。</p> <p>(2) エポキシ樹脂粉体塗装 JWWA G 112（水道用ダクタイル鑄鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）によること。</p> <p>(3) 液状エポキシ樹脂塗装 JWWA K 135（水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法）によること。</p> <p>(4) 無溶剤形エポキシ樹脂塗装 JWWA K 157（水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法）によること。</p> <p>(5) 合成樹脂塗装 JWWA G 114（水道用ダクタイル鑄鉄異形管）によること。</p> <p>(6) 耐食亜鉛系塗装 JWWA G 120・121（水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄管及び水道用 GX 形ダクタイル鑄鉄異形管）の附属書 D によること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改定

(P. 1-25)

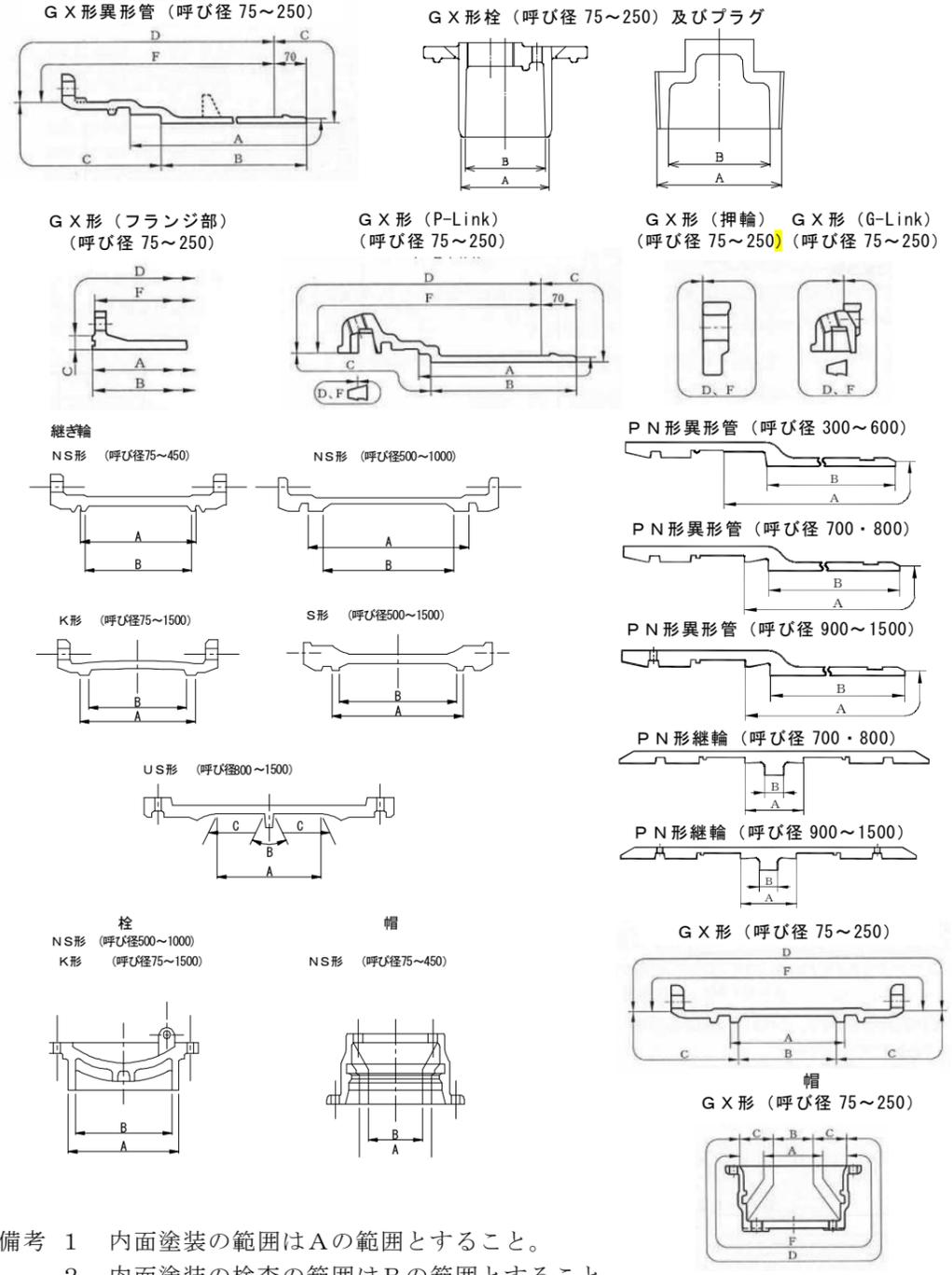


備考 1 内面塗装の範囲はAの範囲とすること。
 2 内面塗装の検査の範囲はBの範囲とすること。
 3 Aの範囲のうち、Bの範囲以外は、外面塗装と同じ塗装を施すものとする。
 ただし、内面にエポキシ樹脂粉体塗装を用いた場合の継手部（受口内面のAの範囲）の塗装は、外面塗装を塗り重ねる代わりにエポキシ樹脂粉体塗装を目標塗膜厚さ 0.3mm で行ってもよい。また、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。

図-4. 1 塗装及び塗装の検査の範囲

現行

(P. 1-22)



備考 1 内面塗装の範囲はAの範囲とすること。
 2 内面塗装の検査の範囲はBの範囲とすること。
 3 Aの範囲のうち、B及びCの範囲以外は、外面塗装と同じ塗装を施すものとする。ただし、内面に無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いた場合の継手部（受口内面及び挿し口外面）の塗装は、無溶剤形エポキシ樹脂塗装を用いることができる。

図-4. 1 塗装及び塗装の検査の範囲

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																																																												
<p>(P. 1-27)</p> <p>5. 2 材料及び製造方法</p> <p>(1) I 類</p> <p>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、<u>G X 形及び呼び径 75～450 N S 形ロックリング及び N S 形切管用挿しロリング</u>〔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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(2) II 類</p> <p>ア II 類の材料及び製造方法は表-5. 2 によること。</p> <p style="text-align: center;">表-5. 2 II 類の材料及び製造方法</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>接合方法</th> <th>接合部品</th> <th>材料及び製造方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>K 形</td> <td>T 頭ボルト・ナット (押しボルト)</td> <td rowspan="3">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。)</td> </tr> <tr> <td>U 形 U F 形 U S 形</td> <td>ボルト、継ぎ棒</td> </tr> <tr> <td>フランジ形</td> <td>六角ボルト・ナット</td> </tr> <tr> <td>フランジ形</td> <td>六角ボルト・ナット</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>S 形</td> <td>結合ピース</td> <td>JIS G 4303 の S U S 403 JIS G 5121 の S C S 2</td> </tr> <tr> <td>U F 形 N S 形 U S 形</td> <td>セットボルト スペーサ (US-R 方式) 支持ピース (US-R 方式)</td> <td rowspan="2">JIS G 4303 JIS G 4304 (US-R 方式) JIS G 4305 (US-R 方式) JIS G 4308 JIS G 4309 の</td> </tr> <tr> <td>P N 形</td> <td>ボルト</td> </tr> <tr> <td>S 形</td> <td>ボルト・ナット</td> <td>S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)</td> </tr> <tr> <td>フランジ形</td> <td>六角ボルト・ナット</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N S 形</td> <td>T 頭ボルト・ナット</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">G X 形</td> <td>T 頭ボルト・ナット (押しボルト)</td> <td>JIS G 4303、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 304N1、S U S 304 N 2</td> </tr> <tr> <td>T 頭ボルト・ナット (回り止めボルト・ナット) (栓用)</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>K 形</td> <td>離脱防止性能 A 級特殊押輪 用 T 頭ボルト・ナット</td> <td>JIS G 4303、JIS G 4308 の S U S 403 (強度区分 80)</td> </tr> </tbody> </table>	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	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 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	P N 形	ボルト	S 形	ボルト・ナット	S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)	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)	JIS G 4303、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 304N1、S U S 304 N 2	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)	<p>(P. 1-23)</p> <p>5. 2 材料及び製造方法</p> <p>(1) I 類</p> <p>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、<u>N S 形及び G X 形のロックリング並びに N S 形切管用挿しロリング</u>〔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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(2) II 類</p> <p>ア II 類の材料及び製造方法は表-5. 2 によること。</p> <p style="text-align: center;">表-5. 2 II 類の材料及び製造方法</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>接合方法</th> <th>接合部品</th> <th>材料及び製造方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>K 形</td> <td>T 頭ボルト・ナット (押しボルト)</td> <td rowspan="3">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。)</td> </tr> <tr> <td><u>K F 形</u></td> <td><u>シールキャップ</u></td> </tr> <tr> <td>U 形 U F 形 U S 形</td> <td>ボルト、継ぎ棒</td> </tr> <tr> <td>フランジ形</td> <td>六角ボルト・ナット</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>S 形</td> <td>結合ピース</td> <td>JIS G 4303 の S U S 403 JIS G 5121 の S C S 2</td> </tr> <tr> <td><u>K F 形</u> U F 形 N S 形 U S 形</td> <td>セットボルト スペーサ (US-R 方式) 支持ピース (US-R 方式)</td> <td rowspan="2">JIS G 4303 JIS G 4304 (US-R 方式) JIS G 4305 (US-R 方式) JIS G 4308 JIS G 4309 の</td> </tr> <tr> <td>P N 形</td> <td>ボルト</td> </tr> <tr> <td>S 形</td> <td>ボルト・ナット</td> <td>S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)</td> </tr> <tr> <td>フランジ形</td> <td>六角ボルト・ナット</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N S 形、<u>K F 形</u></td> <td>T 頭ボルト・ナット</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">G X 形</td> <td>T 頭ボルト・ナット (押しボルト)</td> <td>JIS G 4303、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 304N1、S U S N 2</td> </tr> <tr> <td>T 頭ボルト・ナット (回り止めボルト・ナット) (栓用)</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td>K 形</td> <td>離脱防止性能 A 級特殊押輪 用 T 頭ボルト・ナット</td> <td>JIS G 4303、JIS G 4308 の S U S 403 (強度区分 80)</td> </tr> </tbody> </table>	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>K F 形</u>	<u>シールキャップ</u>	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>K F 形</u> 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	P N 形	ボルト	S 形	ボルト・ナット	S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)	フランジ形	六角ボルト・ナット		N S 形、 <u>K F 形</u>	T 頭ボルト・ナット		G X 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	JIS G 4303、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 304N1、S U S N 2	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)
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																																																																												
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 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																																																																											
P N 形	ボルト																																																																												
S 形	ボルト・ナット	S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)																																																																											
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)	JIS G 4303、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 304N1、S U S 304 N 2																																																																											
	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)																																																																											
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>K F 形</u>	<u>シールキャップ</u>																																																																												
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>K F 形</u> 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																																																																											
P N 形	ボルト																																																																												
S 形	ボルト・ナット	S U S 304 S U S 304 J 3 S U S X M 7 S U S 821L1 (US-R 方式) S U S 323L (US-R 方式)																																																																											
フランジ形	六角ボルト・ナット																																																																												
N S 形、 <u>K F 形</u>	T 頭ボルト・ナット																																																																												
G X 形	T 頭ボルト・ナット (押しボルト)	JIS G 4303、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 304N1、S U S N 2																																																																											
	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)																																																																											

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

現 行

(P. 1-28)

イ K形のT頭ボルト・ナット及び押しボルトについては、ネジ加工後密着性のよい酸化被膜を生成させるため、温度750℃以上で適当な時間加熱保持しなければならない。

(3) III類

ア III類の材質は、良質なスチレンブタジエンゴム（SBR）又はエチレンプロピレンゴム（EPDM）で、加硫製造したものでなければならない。ただし、EPDMは、GX形、NS形、S形及びフランジ形継手に適用すること。

イ ゴム輪は、角部と丸部又はヒール部とバルブ部が一体となるように加硫時によく密着させなければならない。

ウ 当局が指定した場合には、形状保持のため厚織布その他で補強する。この場合は、補強材とゴムは相互によく密着していなければならない。

エ ゴム輪は、図-5.1に示す位置の継手の水密に影響を与える部分（a及びb）に金型の割り面があってはならない。

なお、a及びbは、最小寸法であり、表-5.3に示すものとする。

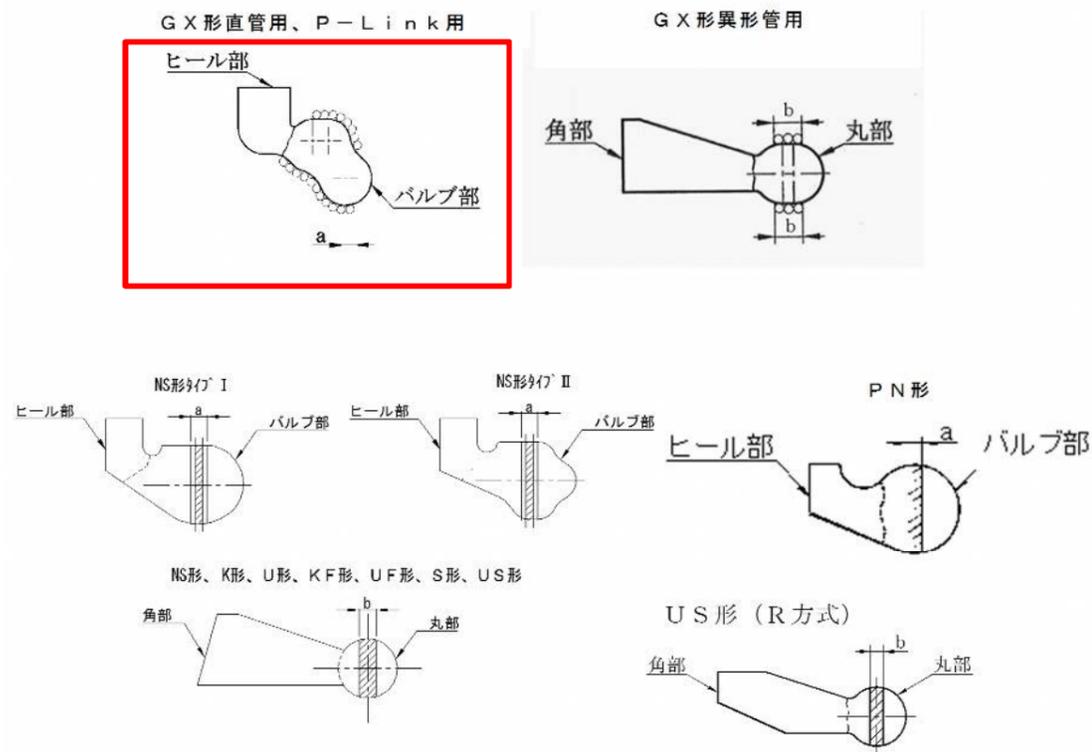


図-5.1 ゴム輪断面

(P. 1-24)

イ K形のT頭ボルト・ナット及び押しボルトについては、ネジ加工後密着性のよい酸化被膜を生成させるため、温度750℃以上で適当な時間加熱保持しなければならない。

(3) III類

ア III類の材質は、良質なスチレンブタジエンゴム（SBR）又はエチレンプロピレンゴム（EPDM）で、加硫製造したものでなければならない。ただし、EPDMは、GX形、NS形、S形及びフランジ形継手に適用すること。

イ ゴム輪は、角部と丸部又はヒール部とバルブ部が一体となるように加硫時によく密着させなければならない。

ウ 当局が指定した場合には、形状保持のため厚織布その他で補強する。この場合は、補強材とゴムは相互によく密着していなければならない。

エ ゴム輪は、図-5.1に示す位置の継手の水密に影響を与える部分（a及びb）に金型の割り面があってはならない。

なお、a及びbは、最小寸法であり、表-5.3に示すものとする。

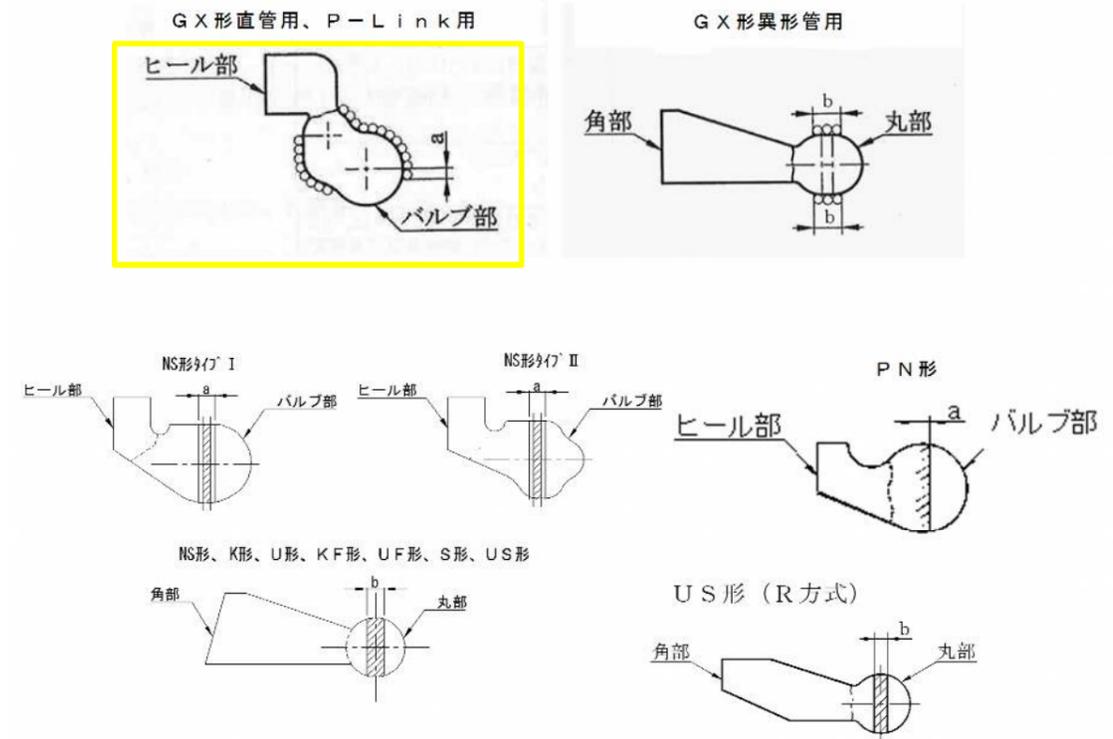


図-5.1 ゴム輪断面

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>5 水道用ダクティル鑄鉄管類用接合部品</p> <p style="margin-left: 20px;">（P. 1 - 29 ~ 30）</p> <p>5.3 塗料及び塗装方法</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) I 類</p> <p style="margin-left: 40px;">ア GX形以外の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">塗料は、6.2に規定する合成樹脂塗料を用いるものとし、その塗装方法は、4.3(6)に準拠すること。ただし、NS形のライナの内外面塗装については、6.3に規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いてエポキシ樹脂粉体塗装を行うこと。</p> <p style="margin-left: 60px;">また、離脱防止性能A級特殊押輪の塗装については、JWWA K 139に規定する一液性エポキシ樹脂塗料を用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">イ GX形の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">押輪、P-L i n kの外面及びG-L i n kの塗料は、4.3(2)に規定する耐食亜鉛系塗装を行うものとし、その塗装方法は、4.3(7)に準拠すること。</p> <p style="margin-left: 60px;">また、P-L i n kの内面、ロックリング及びライナの内外面塗装については、6.3に規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いてエポキシ樹脂粉体塗装を行うこと。</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) II 類</p> <p style="margin-left: 40px;">塗料は、次のア、イ及びウによること。</p> <p style="margin-left: 40px;">ア 材質がJWWA G 113・114に規定するF C D 420-10、JIS G 5502に規定するF C D 400-15又はF C D 450-10の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">(1) アのI類と同じものを用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">イ S形用結合ピースの場合</p> <p style="margin-left: 60px;">結合ピースには、ねじ部を除き6.3に規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">ウ 材質がJIS G 3101に規定するS S 400又は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材の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">6.4に規定する亜鉛メッキを施すものとする。</p>	<p>5 水道用ダクティル鑄鉄管類用接合部品</p> <p style="margin-left: 20px;">（P. 1 - 25）</p> <p>5.3 塗料及び塗装方法</p> <p style="margin-left: 20px;">(1) I 類</p> <p style="margin-left: 40px;">ア GX形以外の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">塗料は、6.2に規定する合成樹脂塗料を用いるものとし、その塗装方法は、4.3(6)に準拠すること。ただし、NS形のライナの内外面塗装については、6.3で規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いてエポキシ樹脂粉体塗装を行うこと。</p> <p style="margin-left: 60px;">また、離脱防止性能A級特殊押輪の塗装については、JWWA K 139に規定する一液性エポキシ樹脂塗料を用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">イ GX形の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">押輪、P-L i n kの外面及びG-L i n kの塗料は、4.3(2)に規定する耐食亜鉛系塗装を行うものとし、その塗装方法は、4.3(7)に準拠すること。</p> <p style="margin-left: 60px;">また、P-L i n kの内面ロックリング及びライナの内外面塗装については、6.2に規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いてエポキシ樹脂粉体塗装を行うこと。</p> <p style="margin-left: 20px;">(2) II 類</p> <p style="margin-left: 40px;">塗料は、次のア、イ、ウによること。</p> <p style="margin-left: 40px;">ア 材質がJWWA G 113・114に規定するF C D 420-10、JIS G 5502に規定するF C D 400-15又はF C D 450-10の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">(1)のI類と同じものを用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">イ S形用結合ピースの場合</p> <p style="margin-left: 60px;">結合ピースには、ねじ部を除き6.3に規定するエポキシ樹脂粉体塗料を用いるものとする。</p> <p style="margin-left: 40px;">ウ 材質がJIS G 3101に規定するS S 400又は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材の場合</p> <p style="margin-left: 60px;">6.4に規定する亜鉛メッキを施すものとする。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																																								
<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>(P. 1-30~31)</p> <p>5.4 品質</p> <p>(1) I 類</p> <p>ア 外観 外観は、4.4(1)アによる。</p> <p>イ 形状寸法及び質量 形状寸法及び質量は、7 附属図面のとおりとし、全ての計測値が、許容差内になければならない。</p> <p>ウ 黒鉛球状化の割合 黒鉛の球状化は、4.5(1)イの黒鉛球状化率判定試験を行った場合、黒鉛の球状化の割合が 80%以上でなければならない。</p> <p>エ 機械的性質 5.5(1)エの引張試験及び硬さ試験を行った場合、試験の結果がいずれも表-5.4に示す値に適合すること。</p> <p>オ 水密性 GX形P-Linkは、4.5(1)オの水圧試験を行った場合、漏れがあつてはならない。</p> <p style="text-align: center;">表-5.4 機械的性質</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">記号</th> <th colspan="2">引張試験</th> <th>硬さ試験</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>引張強さ (N/mm²)</th> <th>伸び (%)</th> <th>ブリネル硬さ (HBW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FCD420-10</td> <td>420 以上</td> <td>10 以上</td> <td>230 以下 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD400-15</td> <td>400 以上</td> <td>15 以上</td> <td>130~180 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD450-10</td> <td>450 以上</td> <td>10 以上</td> <td>140~210 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD600-3</td> <td>600</td> <td>3 以上</td> <td>170~270 (参考)</td> <td>GX 形及び呼び径 75~450NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]</td> </tr> </tbody> </table> <p>カ 塗装 塗装の品質は、4.4(2)によること。</p>	記号	引張試験		硬さ試験	備考	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	ブリネル硬さ (HBW)	FCD420-10	420 以上	10 以上	230 以下 (参考)		FCD400-15	400 以上	15 以上	130~180 (参考)		FCD450-10	450 以上	10 以上	140~210 (参考)		FCD600-3	600	3 以上	170~270 (参考)	GX 形及び呼び径 75~450NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]	<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>(P. 1-25~26)</p> <p>5.4 品質</p> <p>(1) I 類</p> <p>ア 外観 外観は、4.4(1)アによる。</p> <p>イ 形状寸法及び質量 形状寸法及び質量は、7 附属図面のとおりとし、全ての計測値が、許容差内になければならない。</p> <p>ウ 黒鉛球状化の割合 黒鉛の球状化は、4.5(1)イ黒鉛球状化率判定試験を行った場合、黒鉛の球状化の割合が 80%以上でなければならない。</p> <p>エ 機械的性質 5.5(1)エの引張試験及び硬さ試験を行った場合、試験の結果がいずれも表-5.4に示す値に適合すること。</p> <p style="text-align: center;">表-5.4 機械的性質</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">記号</th> <th colspan="2">引張試験</th> <th>硬さ試験</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>引張強さ (N/mm²)</th> <th>伸び (%)</th> <th>ブリネル硬さ (HBW)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FCD420-10</td> <td>420 以上</td> <td>10 以上</td> <td>230 以下 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD400-15</td> <td>400 以上</td> <td>15 以上</td> <td>130~180 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD450-10</td> <td>450 以上</td> <td>10 以上</td> <td>140~210 (参考)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FCD600-3</td> <td>600</td> <td>3 以上</td> <td>170~270 (参考)</td> <td>GX 形及び NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]</td> </tr> </tbody> </table> <p>オ 塗装 塗装の品質は、4.4(2)によること。</p>	記号	引張試験		硬さ試験	備考	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	ブリネル硬さ (HBW)	FCD420-10	420 以上	10 以上	230 以下 (参考)		FCD400-15	400 以上	15 以上	130~180 (参考)		FCD450-10	450 以上	10 以上	140~210 (参考)		FCD600-3	600	3 以上	170~270 (参考)	GX 形及び NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]
記号		引張試験		硬さ試験		備考																																																			
	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	ブリネル硬さ (HBW)																																																						
FCD420-10	420 以上	10 以上	230 以下 (参考)																																																						
FCD400-15	400 以上	15 以上	130~180 (参考)																																																						
FCD450-10	450 以上	10 以上	140~210 (参考)																																																						
FCD600-3	600	3 以上	170~270 (参考)	GX 形及び呼び径 75~450NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]																																																					
記号	引張試験		硬さ試験	備考																																																					
	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	ブリネル硬さ (HBW)																																																						
FCD420-10	420 以上	10 以上	230 以下 (参考)																																																						
FCD400-15	400 以上	15 以上	130~180 (参考)																																																						
FCD450-10	450 以上	10 以上	140~210 (参考)																																																						
FCD600-3	600	3 以上	170~270 (参考)	GX 形及び NS 形のロックリング、NS 形切管用挿しロリング [タッピンねじタイプ]																																																					

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>(前頁からの続き)</p> <p><u>キ</u> 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Dによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121の附属書Dによること。</p> <p><u>ク</u> GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪 GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪は、次の性能を満たさなければならない。</p> <p>(ア) 真直離脱防止性能 5.5(1)カ(ア)aの真直離脱防止性能試験を行い、継手部の漏水や抜け出しがないこと。 また、5.5(1)カ(ア)bの真直離脱防止性能試験を行い、継ぎ輪用特殊押輪、ボルト・ナット、弓形爪が破損しないこと。</p> <p>(イ) 継手が一度動いた後の離脱防止性能 5.5(1)カ(イ)の離脱防止性能試験を行い、継手部が抜け出さないこと。また、継手が一度動いた場合、爪等により管体に影響を与えるような著しい傷が生じないこと。</p> <p>(ウ) 許容曲げ配管での離脱防止性能 5.5(1)カ(ウ)の離脱防止性能試験を行い、継手部に漏水や抜け出しがないこと。</p> <p>(エ) 限界曲げモーメント負荷時の離脱防止性能 5.5(1)カ(エ)の離脱防止性能試験を行い、継ぎ輪用特殊押輪、ボルト・ナット、弓形爪が破損せず継手部が抜け出さないこと。</p> <p><u>ケ</u> 離脱防止性能A級特殊押輪 離脱防止性能A級特殊押輪は、次の性能を満たさなければならない。</p> <p>(ア) 製作者の接合要領により、離脱防止性能A級特殊押輪及び接合部品で水道用ダクティル鑄鉄管(エポキシ樹脂粉体塗装管・1種管)又はダクティル鑄鉄異形管に接合した状態で、表5.5の性能を有すること。</p>	<p>(前頁からの続き)</p> <p><u>カ</u> 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Bによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121の附属書Bによること。</p> <p><u>キ</u> GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪 GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪は、次の性能を満たさなければならない。</p> <p>(ア) 真直離脱防止性能 5.5(1)カ(ア)aの真直離脱防止性能試験を行い、継手部の漏水や抜け出しがないこと。 また、5.5(1)カ(ア)bの真直離脱防止性能試験を行い、継ぎ輪用特殊押輪、ボルト・ナット、弓形爪が破損しないこと。</p> <p>(イ) 継手が一度動いた後の離脱防止性能 5.5(1)カ(イ)の離脱防止性能試験を行い、継手部が抜け出さないこと。また、継手が一度動いた場合、爪等により管体に影響を与えるような著しい傷が生じないこと。</p> <p>(ウ) 許容曲げ配管での離脱防止性能 5.5(1)カ(ウ)の離脱防止性能試験を行い、継手部に漏水や抜け出しがないこと。</p> <p>(エ) 限界曲げモーメント負荷時の離脱防止性能 5.5(1)カ(エ)の離脱防止性能試験を行い、継ぎ輪用特殊押輪、ボルト・ナット、弓形爪が破損せず継手部が抜け出さないこと。</p> <p><u>ク</u> 離脱防止性能A級特殊押輪 離脱防止性能A級特殊押輪は、次の性能を満たさなければならない。</p> <p>(ア) 製作者の接合要領により、離脱防止性能A級特殊押輪及び接合部品で水道用ダクティル鑄鉄管(エポキシ樹脂粉体塗装管・1種管)又はダクティル鑄鉄異形管に接合した状態で、表5.5の性能を有すること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																				
<p>5 水道用ダクティル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(1) I類</p> <p>(P. 1-32)</p> <p style="text-align: center;">表-5.6 離脱防止性能A級特殊押輪の性能</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">確認箇所</th> <th style="width: 30%;">状態</th> <th style="width: 40%;">確認方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品</td> <td>割れ<u>及び</u>変形がないこと。</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">目視及び感触</td> </tr> <tr> <td>ステンレスT頭ボルト・ナット</td> <td>変形<u>及び</u>破断がないこと。</td> </tr> <tr> <td>K形継ぎ輪</td> <td>離脱がないこと。</td> </tr> <tr> <td>ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装</td> <td>粉体塗装に剥離<u>及び</u>有害なクラックがないこと。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">管の移動量</td> <td>呼び径 75 ~ 250</td> <td>最終最大移動量が16mmを超えないこと。</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">データログ等の数値</td> </tr> <tr> <td>呼び径 300 ~ 350</td> <td>最終最大移動量が22mmを超えないこと。</td> </tr> </tbody> </table>	確認箇所	状態	確認方法	離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品	割れ <u>及び</u> 変形がないこと。	目視及び感触	ステンレスT頭ボルト・ナット	変形 <u>及び</u> 破断がないこと。	K形継ぎ輪	離脱がないこと。	ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装	粉体塗装に剥離 <u>及び</u> 有害なクラックがないこと。	管の移動量	呼び径 75 ~ 250	最終最大移動量が16mmを超えないこと。	データログ等の数値	呼び径 300 ~ 350	最終最大移動量が22mmを超えないこと。	<p>5 水道用ダクティル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(1) I類</p> <p>(P. 1-27)</p> <p style="text-align: center;">表-5.6 離脱防止性能A級特殊押輪の性能</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">確認箇所</th> <th style="width: 30%;">状態</th> <th style="width: 40%;">確認方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品</td> <td>割れ、変形がないこと。</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">目視及び感触</td> </tr> <tr> <td>ステンレスT頭ボルト・ナット</td> <td>変形<u>や</u>破断がないこと。</td> </tr> <tr> <td>K形継ぎ輪</td> <td>離脱がないこと。</td> </tr> <tr> <td>ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装</td> <td>粉体塗装に剥離<u>や</u>有害なクラックがないこと。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">管の移動量</td> <td>75~250mm</td> <td>最終最大移動量が16mmを超えないこと。</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">データログ等の数値</td> </tr> <tr> <td>300・350mm</td> <td>最終最大移動量が22mmを超えないこと。</td> </tr> </tbody> </table>	確認箇所	状態	確認方法	離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品	割れ、変形がないこと。	目視及び感触	ステンレスT頭ボルト・ナット	変形 <u>や</u> 破断がないこと。	K形継ぎ輪	離脱がないこと。	ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装	粉体塗装に剥離 <u>や</u> 有害なクラックがないこと。	管の移動量	75~250mm	最終最大移動量が16mmを超えないこと。	データログ等の数値	300・350mm	最終最大移動量が22mmを超えないこと。
確認箇所	状態	確認方法																																			
離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品	割れ <u>及び</u> 変形がないこと。	目視及び感触																																			
ステンレスT頭ボルト・ナット	変形 <u>及び</u> 破断がないこと。																																				
K形継ぎ輪	離脱がないこと。																																				
ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装	粉体塗装に剥離 <u>及び</u> 有害なクラックがないこと。																																				
管の移動量	呼び径 75 ~ 250	最終最大移動量が16mmを超えないこと。	データログ等の数値																																		
	呼び径 300 ~ 350	最終最大移動量が22mmを超えないこと。																																			
	確認箇所	状態		確認方法																																	
離脱防止性能A級特殊押輪の構成部品	割れ、変形がないこと。	目視及び感触																																			
ステンレスT頭ボルト・ナット	変形 <u>や</u> 破断がないこと。																																				
K形継ぎ輪	離脱がないこと。																																				
ダクティル鑄鉄管内面粉体塗装	粉体塗装に剥離 <u>や</u> 有害なクラックがないこと。																																				
管の移動量	75~250mm	最終最大移動量が16mmを超えないこと。	データログ等の数値																																		
	300・350mm	最終最大移動量が22mmを超えないこと。																																			

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行
<p>5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(2) II類</p> <p>(P. 1-36)</p> <p>オ 形状、寸法及び質量 形状、寸法及び質量は、7 附属図面のとおりとし、全ての計測値が、許容値内になければならない。</p> <p>カ ボルト GX形、NS形、K形のT頭ボルト・ナット、フランジ形の六角ボルト・ナット、PN形のボルト及びS形のボルト・ナットは、5.5(2)カの荷重試験を行った場合、永久変形が<u>0.2%以下</u>でなければならない。 また、GX形のT頭ボルト・ナットは、5.5(2)キの最大荷重試験を行った場合、永久伸びが1.5mm以下であること。</p> <p>キ 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Bによること。</p> <p>(3) III類</p> <p>ア 外観 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。 肉眼で見える鑄巣がなく、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。</p> <p>イ 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値以内になければならない。</p> <p>ウ 物性 部品は、5.5(3)ウの物性試験を行った場合、表-5.13の規定に適合しなければならない。ただし、S形バックアップリングの場合は表-5.14の規定、防食ゴムは表-5.15の規定に適合すること。</p> <p>エ 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Dによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121の附属書Dによること。 また、新規に製造する場合、原料ゴム及び配合剤の種類を変更する場合は、JWWA K 156（水道施設用ゴム材料）の<u>附属書A</u>によること。</p>	<p>5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(2) II類</p> <p>(P. 1-30~31)</p> <p>オ 形状、寸法及び質量 形状、寸法及び質量は、7. 附属図面のとおりとし、全ての計測値が、許容値内になければならない。</p> <p>カ ボルト GX形、NS形、K形、<u>KF形</u>のT頭ボルト・ナット、フランジ形の六角ボルト・ナット、PN形のボルト及びS形のボルト・ナットは、5.5(2)カの荷重試験を行った場合、永久変形を<u>生じないこと</u>。 また、GX形のT頭ボルト・ナットは、5.5(2)キの最大荷重試験を行った場合、永久伸びが1.5mm以下であること。</p> <p>キ 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Bによること。</p> <p>(3) III類</p> <p>ア 外観 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。 肉眼で見える鑄巣がなく、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。</p> <p>イ 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値以内になければならない。</p> <p>ウ 物性 部品は、5.5(3)ウの物性試験を行った場合、表-5.13の規定に適合しなければならない。ただし、S形バックアップリングの場合は表-5.14の規定、防食ゴムは表-5.15の規定に適合すること。</p> <p>エ 浸出性 浸出性は、JWWA G113・114の附属書Bによること。ただし、GX形においてはJWWA G120・121の附属書Bによること。 また、新規に製造する場合、原料ゴム及び配合剤の種類を変更する場合は、JWWA K 156（水道施設用ゴム材料）の<u>付属書1及び2</u>によること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改定

現行

5 水道用ダクタイトイル鑄鉄管類用接合部品

5.4 品質

(3) III類

(P. 1 - 37)

表-5.13 ゴム類の品質

接合形式	名称	種類の記号	デュロメータ		引張試験				促進老化試験			圧縮	浸せき試験	静的オゾン劣化試験	
			硬度 HA (タイプA)	7.0MPa 荷重時の伸び%	引張強さ MPa		伸び % (以上)	引張強さ変化率 % (以内)	伸び変化率 % (以内)	デュロメータ硬度の変化 HA (以内)	永久ひずみ % (以下)				による質量変化率 % (以内)
					SBR	EPDM									
GX形	ゴム輪 (直管用、P-Link用)	バルブ部	IA・55	55±5	—	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—	
GX形 K形 U形 UF形 S形 US形	ゴム輪 (GX形は異形管用、その他は直管及び異形管用)	丸部	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	—	
		角部	IA・70	70±5	200	18	14	300	-20	+10 -20	+7 0	20	—	—	
NS形	ゴム輪	丸部	呼び径 75~450	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	
		丸部	呼び径 500~1000	IA・50	50±5	400	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	
		角部	呼び径 75~1000	IA・70	70±5	200	18	14	300	-20	+10 -20	+7 0	20	—	
	ゴム輪	バルブ部	IB・50	50±5	—	18	14	450	-40	+10 -40	+5 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	呼び径 75~250	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—
			呼び径 300~450	90	90±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—
	ロックリング 心出し用ゴム	突部	IB・50	50±5	400	18	14	450	—	—	+5 0	—	—	—	
		リング部	III・80	80±5	150	12	12	280	—	—	+5 0	—	—	—	
ライナ心出し用ゴム	IB・50	50±5	400	18	14	450	—	—	+5 0	—	—	—			
PN形	ゴム輪	バルブ部	IB・50	50±5	—	18	14	450	-40	+10 -40	+5 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—	
フランジ形	ガスケット	RF形	III・60	60±5	300	12	12	300	-25	—	—	—	—	—	
		GF形	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	20	—	—	

備考 引張試験及び老化試験は、JWWA K 156 の規定である。

5 水道用ダクタイトイル鑄鉄管類用接合部品

5.4 品質

(3) III類

(P. 1 - 31)

表-5.13 ゴム類の品質

接合形式	名称	種類の記号	デュロメータ		引張試験				老化試験			圧縮	浸せき試験	静的オゾン劣化試験	
			硬度 HA (タイプA)	7.0MPa 荷重時の伸び%	引張強さ MPa		伸び % (以上)	引張強さ変化率 % (以内)	伸び変化率 % (以内)	デュロメータ硬度の変化 HA (以内)	永久ひずみ % (以下)				による質量変化率 % (以内)
					SBR	EPDM									
GX形	ゴム輪 (直管用、P-Link用)	バルブ部	60	60±5	—	18	14	450	-40	+10 -40	+5 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—	
GX形	ゴム輪 (異形管用)	丸部	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	—	
		角部	IA・70	70±5	200	18	14	300	-20	+10 -20	+7 0	20	—	—	
NS形 K形 U形 UF形 S形 US形	ゴム輪	丸部	呼び径 75~450	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	
		丸部	呼び径 500~1000	IA・55	50±5	400	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	7	—	
		角部	呼び径 75~1000	IA・70	70±5	200	18	14	300	-20	+10 -20	+7 0	20	—	
NS形	ゴム輪	バルブ部	IB・50	50±5	—	18	14	450	-40	+10 -40	+5 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	呼び径 75~250	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—
	呼び径 300~450		90	90±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—	
	ロックリング	突部	IB・50	50±5	400	18	14	450	—	—	+5 0	—	—	—	
	心出し用ゴム	リング部	III・80	80±5	150	12	12	280	—	—	+5 0	—	—	—	
ライナ心出し用ゴム	IB・50	50±5	400	18	14	450	—	—	+5 0	—	—	—			
KF形	シールリング	IA・70	70±5	200	18	14	300	-20	+10 -20	+7 0	20	—	—		
PN形	ゴム輪	バルブ部	IB・50	50±5	—	18	14	450	-40	+10 -40	+5 0	20	+7 0	異常がないこと	
		ヒール部	III・80	80±5	—	12	12	280	—	—	+5 0	—	+15 0	—	
フランジ形	ガスケット	RF形	III・60	60±5	300	12	12	300	-25	—	—	—	—	—	
		GF形	IA・55	55±5	350	18	14	400	-20	+10 -30	+7 0	20	—	—	

備考 引張試験及び老化試験は、JWWA K 156 の規定である。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定						現 行					
5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品						5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品					
5.4 品質						5.4 品質					
(3) III類						(3) III類					
(P. 1-37)						(P. 1-31)					
表-5.15 防食ゴムの品質						表-5.15 防食ゴムの品質					
名 称		種類の 記号	デュロメータ 硬さ HA (タイプ A)	引張試験							
				引張強さ M Pa (以上)		伸び % (以上)					
				SBR	EPDM						
K形防食ゴム		IA・70	70±5	18	14	300					
NS形防食ゴム 〔タツピンねじタイプ (粉体管用)〕	呼び径 75・100	III・80	80±5	12	12	280					
	呼び径 150~250	90	90±5	12	12	280					

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行														
<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(P. 1-38~39)</p> <p>(4) IV類</p> <p>ア NS形バックアップリング</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(ウ) 物性</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表-5.16 NS形バックアップリングの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">試験項目</th> <th style="width: 50%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引張降伏応力 (MPa)</td> <td style="text-align: center;">50 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ (%)</td> <td style="text-align: center;">51 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(エ) 形状及び寸法</p> <p>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。</p> <p>(オ) 浸出性</p> <p>浸出性は、JWWA G 113・114 の附属書Dによること。</p> <p>イ US形チューブ</p> <p>(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。</p> <p>(イ) 形状及び寸法</p> <p>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。</p> <p>ウ U形、UF形、US形留め具</p> <p>5.4(4)アNS形バックアップリングに準ずるものとする。</p> <p>エ GX形ロックリングホルダ</p> <p>(ア) 部品は、5.5(4)エ(ア)によって確認した場合、均一な組織であつて、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。</p>	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	<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5.4 品質</p> <p>(P. 1-32)</p> <p>(4) IV類</p> <p>ア NS形バックアップリング</p> <p>(ア) 部品は、均一な組織であつて、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。</p> <p>(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。</p> <p>(ウ) 物性</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表-5.16 NS形バックアップリングの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 30%;">試験項目</th> <th style="width: 40%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">引張試験</td> <td>引張降伏応力 (MPa)</td> <td style="text-align: center;">50 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ (%)</td> <td style="text-align: center;">51 以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>(エ) 形状及び寸法</p> <p>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。</p> <p>(オ) 浸出性</p> <p>浸出性は、JWWA G 113・114 の附属書Bによること。</p> <p>イ US形チューブ</p> <p>(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。</p> <p>(イ) 形状及び寸法</p> <p>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。</p> <p>ウ U形、UF形、US形留め具</p> <p>5.4(4)アNS形バックアップリングに準ずるものとする。</p> <p>エ GX形ロックリングホルダ</p> <p>(ア) 部品は、5.5(4)エ(ア)によって確認した場合、均一な組織であつて、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。</p>		試験項目	品質	引張試験	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														
	試験項目	品質													
引張試験	引張降伏応力 (MPa)	50 以上													
	引張破壊呼びひずみ (%)	51 以上													

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																								
<p>(前頁からの続き)</p> <p>(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。</p> <p>(ウ) 物性 部品は、5. 5 (4) エ (ウ) の物性試験、表-5. <u>17</u>の規定に適合しなければならない。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>17</u> ロックリングホルダの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">試験項目</th> <th style="width: 40%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引張降伏応力 MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>曲げ強さ MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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。</p> <p>(オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。</p> <p>オ GX形ライナボード</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(ウ) 物性 部品は、5. 5 (4) オ (ウ) の物性試験を行い、表-5. <u>18</u>の規定に適合しなければならない。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>18</u> ライナボードの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">試験項目</th> <th style="width: 40%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引張降伏応力 MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ % (以上)</td> <td style="text-align: center;">51</td> </tr> </tbody> </table> <p>(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。</p> <p>(オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Dによること。</p>	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	<p>(前頁からの続き)</p> <p>(イ) 部品には、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。</p> <p>(ウ) 物性 部品は、5. 5 (4) エ (ウ) の物性試験、表-5. <u>16-2</u>の規定に適合しなければならない。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>16-2</u> ロックリングホルダの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">試験項目</th> <th style="width: 40%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引張降伏応力 MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>曲げ強さ MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7. <u>附属図面</u>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。</p> <p>(オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Bによること。</p> <p>オ GX形ライナボード</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(ウ) 物性 部品は、5. 5 (4) オ (ウ) の物性試験を行い、表-5. <u>16-3</u>の規定に適合しなければならない。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>16-3</u> ライナボードの品質</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">試験項目</th> <th style="width: 40%;">品質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>引張降伏応力 MPa (以上)</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ % (以上)</td> <td style="text-align: center;">51</td> </tr> </tbody> </table> <p>(エ) 形状及び寸法 形状及び寸法は、7. <u>附属図面</u>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。</p> <p>(オ) 浸出性 浸出性は、JWWA G 120・121 の附属書Bによること。</p>	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																								

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																																
<p>5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.5 試験及び検査方法</p> <p>(1) I 類</p> <p>(P. 1-41~42)</p> <p>エ 引張試験及び硬さ試験</p> <p>(ア) 引張試験 遠心力鑄造品及び連続鑄造品は、JWWA G 113 の <u>15.1</u> に準ずるものとする。 その他の鑄造品は、JWWA G 114 の <u>15.1</u> によること。</p> <p>(イ) 硬さ試験 遠心力鑄造品及び連続鑄造品は、JWWA G 113 の <u>15.2</u> に準ずるものとする。 その他の鑄造品は、JWWA G 114 の <u>15.2</u> によること。</p> <p>オ 塗装検査 <u>エポキシ樹脂粉体塗装は4.5(2)、合成樹脂塗装は4.5(5)、耐食亜鉛系塗装は4.5(6)</u>によること。</p> <p>カ 性能試験（GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪）</p> <p>(ア) 真直離脱防止性能試験</p> <p>a 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管を真直状態に接合し、表-5.22に示した標準締め付けトルクにてNS形継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、表-5.23の水圧を加えること。</p> <p>b その後、継手部が抜け出すまで水圧を加えること。</p> <p style="text-align: center;">表-5.22 標準締め付けトルク</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>呼び径</th> <th>標準締め付けトルク (N・m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T頭ボルト</td> <td>75</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>・ナット</td> <td>100~250</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>押ボルト</td> <td>75~250</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表-5.23 試験水圧</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75~250</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(イ) 継手が一度動いた後の離脱防止性能試験 (ア) の試験後、再び、0.75MPaの水圧を加えること。</p>	名称	呼び径	標準締め付けトルク (N・m)	T頭ボルト	75	60	・ナット	100~250	100	押ボルト	75~250	100	呼び径	水圧 (MPa)	75~250	2.5	<p>5 水道用ダクタイル鑄鉄管類用接合部品</p> <p>5.5 試験及び検査方法</p> <p>(1) I 類</p> <p>(P. 1-32~34)</p> <p>エ 引張試験及び硬さ試験</p> <p>(ア) 引張試験 遠心力鑄造品及び連続鑄造品は、JWWA G 113 の <u>14.1</u> に準ずるものとする。 その他の鑄造品は、JWWA G 114 の <u>14.1</u> によること。</p> <p>(イ) 硬さ試験 遠心力鑄造品及び連続鑄造品は、JWWA G 113 の <u>14.2</u> に準ずるものとする。 その他の鑄造品は、JWWA G 114 の <u>14.2</u> によること。</p> <p>オ 塗装検査 4.5(2)によること。</p> <p>カ 性能試験（GX形及びNS形継ぎ輪用特殊押輪）</p> <p>(ア) 真直離脱防止性能試験</p> <p>a 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管を真直状態に接合し、表-5.17に示した標準締め付けトルクにてNS形継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、表-5.18の水圧を加えること。</p> <p>b その後、継手部が抜け出すまで水圧を加えること。</p> <p style="text-align: center;">表-5.17 標準締め付けトルク</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>呼び径</th> <th>標準締め付けトルク (N・m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>T頭ボルト</td> <td>75</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>・ナット</td> <td>100~250</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>押ボルト</td> <td>75~250</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表-5.18 試験水圧</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>水圧 (MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75~250</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>(イ) 継手が一度動いた後の離脱防止性能試験 (ア) の試験後、再び、0.75MPaの水圧を加えること。</p>		呼び径	標準締め付けトルク (N・m)	T頭ボルト	75	60	・ナット	100~250	100	押ボルト	75~250	100	呼び径	水圧 (MPa)	75~250	2.5
名称	呼び径	標準締め付けトルク (N・m)																															
T頭ボルト	75	60																															
・ナット	100~250	100																															
押ボルト	75~250	100																															
呼び径	水圧 (MPa)																																
75~250	2.5																																
	呼び径	標準締め付けトルク (N・m)																															
T頭ボルト	75	60																															
・ナット	100~250	100																															
押ボルト	75~250	100																															
呼び径	水圧 (MPa)																																
75~250	2.5																																

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定	現 行																								
<p>(前頁からの続き)</p> <p>(ウ) 許容曲げ配管での離脱防止性能試験 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管をG X形及びN S形ダクタイル鋳鉄管の許容曲げ角度4°で接合し、表-5. <u>22</u>に示した標準締め付けトルクにて継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、表-5. <u>23</u>の水圧を加えること。</p> <p>(エ) 限界曲げモーメント負荷時の離脱防止性能試験 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管を真直状態に接合し、表-5. <u>22</u>に示した標準締め付けトルクにて継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、その後、継手に表-5. <u>24</u>に示すG X形及びN S形の限界曲げモーメントに負荷した状態で表-5. <u>23</u>の水圧を加えること。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>24</u> G X形及びN S形継手の限界曲げモーメント</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>限界曲げモーメント (kN・m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>4.4</td></tr> <tr><td>100</td><td>7.4</td></tr> <tr><td>150</td><td>17</td></tr> <tr><td>200</td><td>24</td></tr> <tr><td>250</td><td>35</td></tr> </tbody> </table>	呼び径	限界曲げモーメント (kN・m)	75	4.4	100	7.4	150	17	200	24	250	35	<p>(前頁からの続き)</p> <p>(ウ) 許容曲げ配管での離脱防止性能試験 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管をG X形及びN S形ダクタイル鋳鉄管の許容曲げ角度4°で接合し、表-5. <u>17</u>に示した標準締め付けトルクにて継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、表-5. <u>18</u>の水圧を加えること。</p> <p>(エ) 限界曲げモーメント負荷時の離脱防止性能試験 所定の接合要領で、継ぎ輪に直管を真直状態に接合し、表-5. <u>17</u>に示した標準締め付けトルクにて継ぎ輪用特殊押輪を継ぎ輪に取り付け、その後、継手に表-5. <u>19</u>に示すG X形及びN S形の限界曲げモーメントに負荷した状態で表-5. <u>18</u>の水圧を加えること。</p> <p style="text-align: center;">表-5. <u>19</u> N S形継手の限界曲げモーメント</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>限界曲げモーメント (kN・m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>75</td><td>4.4</td></tr> <tr><td>100</td><td>7.4</td></tr> <tr><td>150</td><td>17</td></tr> <tr><td>200</td><td>24</td></tr> <tr><td>250</td><td>35</td></tr> </tbody> </table>	呼び径	限界曲げモーメント (kN・m)	75	4.4	100	7.4	150	17	200	24	250	35
呼び径	限界曲げモーメント (kN・m)																								
75	4.4																								
100	7.4																								
150	17																								
200	24																								
250	35																								
呼び径	限界曲げモーメント (kN・m)																								
75	4.4																								
100	7.4																								
150	17																								
200	24																								
250	35																								

東京都水道用配管材料仕様書（ 1 / 2 ）

改 定	現 行
<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5. 5 試験及び検査方法</p> <p>(3) III類</p> <p>(P. 1 - 46 ~ 47)</p> <p>(ウ) オゾン劣化試験</p> <p>JIS K 6259-1 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—耐オゾン性の求め方—第1部：静的オゾン劣化試験及び動的オゾン劣化試験) の 10 (静的オゾン劣化試験) により試験を行い、耐オゾン性を調べる。オゾン濃度は 500±50ppb(50±5pphm)、試験温度は 40±2℃、試験時間は連続時間 24 時間、試験片の引張ひずみは 20±2%とする。</p> <p>(エ) 圧縮永久ひずみ試験</p> <p>JWWA K156 の 7.1.6 (圧縮永久ひずみ試験) 及び JWWA G 113・114 の附属書 B の B.5.7.2 物性試験により行うこと。ただし、G X 形においては、JWWA K156 の 7.1.6 (圧縮永久ひずみ試験) 及び JWWA G 120・121 の附属書 B の B.5.7.2 物性試験により行うこと。</p> <p>(4) IV類</p> <p>ア NS形バックアップリング</p> <p>(ア) 外観検査</p> <p>外観検査は、全ての部品について、目視により行うこと。</p> <p>(イ) 形状及び寸法検査</p> <p>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。</p> <p>(ウ) 引張試験</p> <p>JIS K 6920 - 2 (プラスチック—ポリアミド (PA) 成形用及び押出用材料 第2部：試験片の作り方及び諸性質の求め方により試験) により行い、引張降伏応力及び引張破壊呼びひずみを測定すること。</p> <p>イ US形チューブ</p> <p>(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。</p> <p>(イ) 気密試験</p> <p>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。</p> <p>チューブ内に圧縮空気を入れ、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。</p>	<p>5 水道用ダクタイル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5. 5 試験及び検査方法</p> <p>(3) III類</p> <p>(P. 1 - 37)</p> <p>(ウ) オゾン劣化試験</p> <p>JIS K 6259 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム—耐オゾン性の求め方) の 5 (静的オゾン劣化試験) により試験を行い、耐オゾン性を調べる。オゾン濃度は 500±50ppb(50±5pphm)、試験温度は 40±2℃、試験時間は連続時間 24 時間、試験片の引張ひずみは 20±2%とする。</p> <p>(エ) 圧縮永久ひずみ試験</p> <p>JWWA K156 の 7.1.6 (圧縮永久ひずみ試験) 及び JWWA G 113・114 の附属書 A 5.8.1 物性試験により行うこと。ただし、G X 形においては、JWWA K156 の 7.1.6 (圧縮永久ひずみ試験) 及び JWWA G 120・121 の附属書 A 5.8.1 物性試験により行うこと。</p> <p>(4) IV類</p> <p>ア NS形バックアップリング</p> <p>(ア) 外観検査</p> <p>外観検査は、全ての部品について、目視により行うこと。</p> <p>(イ) 形状及び寸法検査</p> <p>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。</p> <p>(ウ) 引張試験</p> <p>JIS K 6920 - 2 (プラスチック—ポリアミド (PA) 成形用及び押出用材料 第2部：試験片の作り方及び諸性質の求め方により試験) を行い、引張降伏応力及び引張破壊呼びひずみを測定すること。</p> <p>イ US形チューブ</p> <p>(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。</p> <p>(イ) 気密試験</p> <p>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。</p> <p>チューブ内に圧縮空気をいれ、水中で表-5. 23の試験気圧になるまで気圧を加え、これを 30 秒間保持し、漏れがないことを確認すること。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（ 1 / 2 ）

改 定	現 行
<p>5 水道用ダクタイトル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5. 5 試験及び検査方法</p> <p>(4) IV類</p> <p>カ GX形防食キャップ</p> <p>(P. 1 - 4 8)</p> <p>(ウ) 物性試験</p> <p>a ポリプロピレン</p> <p>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)、<u>JIS K 7161-1</u> (プラスチック-引張特性の<u>求め方</u>-第1部: 通則)、<u>JIS K 7161-2</u> (プラスチック-引張特性の<u>求め方</u>-第2部: 型成形、押出成形及び注型プラスチックの試験条件)、JIS K 7171 (プラスチック-曲げ特性の求め方)、JIS K 7181 (プラスチック-圧縮特性の求め方) によって試験を行うこと。</p> <p>b スチレン系熱可塑性エラストマー</p> <p>JIS K 6253-3 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-硬さの求め方__第3部: デュロメータ硬さ)、JIS K 6251 (加硫ゴムの引張試験方法) によって試験を行うこと。</p> <p>c ブチルゴム</p> <p>JIS K 6849 (接着剤の引張接着強さ試験方法) によって試験を行うこと。</p>	<p>5 水道用ダクタイトル鋳鉄管類用接合部品</p> <p>5. 5 試験及び検査方法</p> <p>(4) IV類</p> <p>カ GX形防食キャップ</p> <p>(P. 1 - 3 7)</p> <p>(ウ) 物性試験</p> <p>a ポリプロピレン</p> <p>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)、<u>JIS K 7161</u> (プラスチック-引張特性の<u>試験方法</u> 第1部: 通則)、<u>JIS K 7162</u> (プラスチック-引張特性の<u>試験方法</u> 第2部: 型成形、押出成形及び注型プラスチックの試験条件)、JIS K 7171 (プラスチック-曲げ特性の求め方)、JIS K 7181 (プラスチック-圧縮特性の求め方) によって試験を行うこと。</p> <p>b スチレン系熱可塑性エラストマー</p> <p>JIS K 6253-3 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-硬さの求め方__第3部: デュロメータ硬さ)、JIS K 6251 (加硫ゴムの引張試験方法) によって試験を行うこと。</p> <p>c ブチルゴム</p> <p>JIS K 6849 (接着剤の引張接着強さ試験方法) によって試験を行うこと。</p>

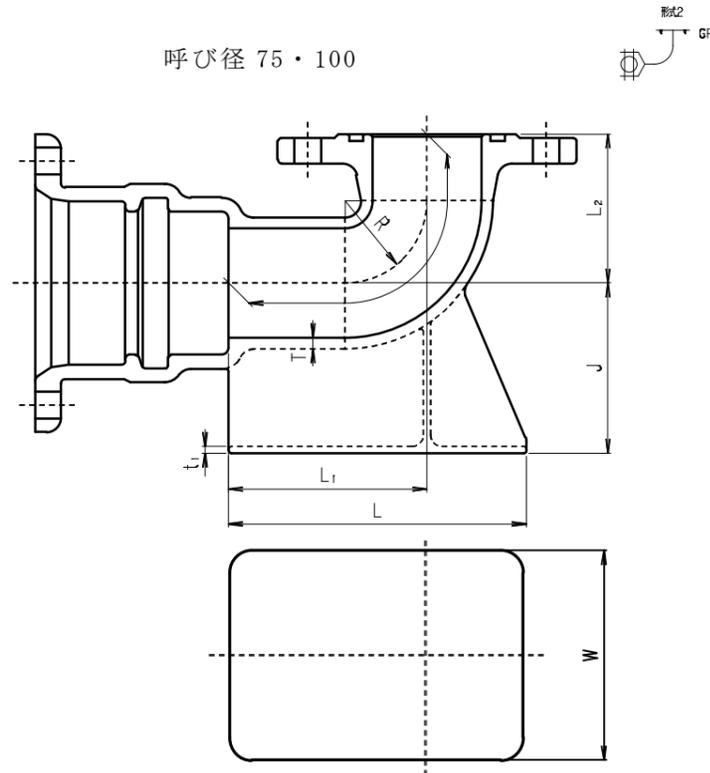
東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

(P. 1-70)

GX形 片フランジ曲管（排水栓用・消火栓用）

呼び径 75・100



単位 mm

呼び径		管厚	各部寸法							管心長	質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	R	L ₁	L ₂	J	L	t ₁	W	ℓ	形式 2 7.5K	D	d
75	75	8.0	58	140	105	120	210	5	150	220		15.4	75
100	75	8.0	58	140	105	130	220	5	150	220	18.4	100	75

各部寸法許容差

単位 mm

D	T	L ₁	L ₂	J	L	W	質量	D
75・100	+規定せず -2.3	+30 -15	±5.0	±10	+30 -15	+30 -15	+規定せず -8%	75・100

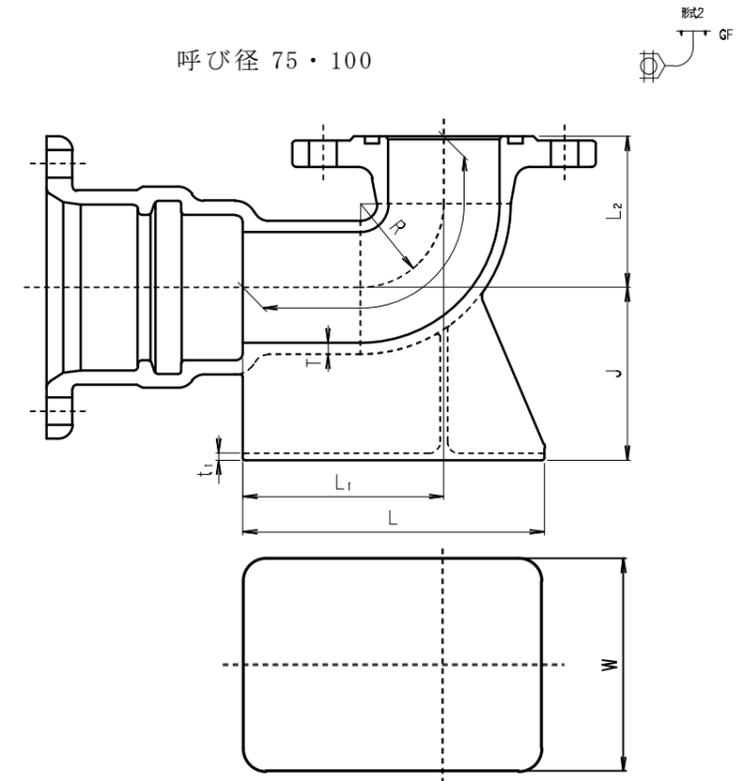
備考 ボルトあなの配置は、管の全ての軸線を水平にした場合に、その受口面の垂直中心線に対し円周等分に振り分けとする。

現 行

(P. 1-42-17)

GX形 片フランジ曲管（排水栓用・消火栓用）

呼び径 75・100



単位 mm

呼び径		管厚	各部寸法							管心長	質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	R	L ₁	L ₂	J	L	t ₁	W	ℓ	形式 2 7.5K	D	d
75	75	8.0	58	140	105	120	210	5	150	220		15.4	75
100	75	8.0	58	140	105	130	220	5	150	220	18.4	100	75

各部寸法許容差

単位 mm

D	T	L ₁	L ₂	J	L	W	質量	D
75・100	+規定せず -2.3	+30 -15	±5.0	±10	+30 -15	+30 -15	+規定せず -8%	75・100

備考 ボルトあなの配置は、管のすべ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。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

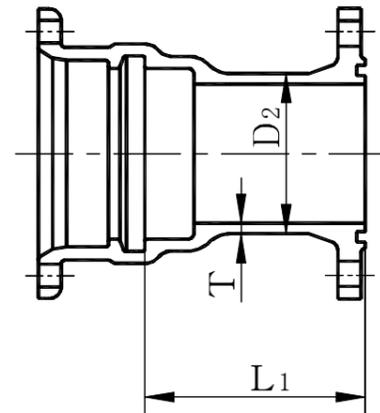
改 定

(P . 1 - 7 2)

G X 形 短管 1 号



呼び径 75~250



単位 mm

呼び径	管厚	外径	各部寸法	質量(kg)		呼び径
				形式 2		
				7.5K	10K	
D	T	D ₂	L ₁			D
75	8.0	93	80	11.8	10.3	75
100	8.0	118	80	14.6	12.9	100
150	8.5	169	90	22.3	21.6	150
200	9.5	220	90	28.9	27.6	200
250	10.5	271.6	100	38.2	37.5	250

各部寸法許容差

単位 mm

D	T	L ₁	質量	D
75・100	+規定 せず -2.3	+30 -15	+規定 せず -8%	75・100
150~250	+規定 せず -2.5			150~250

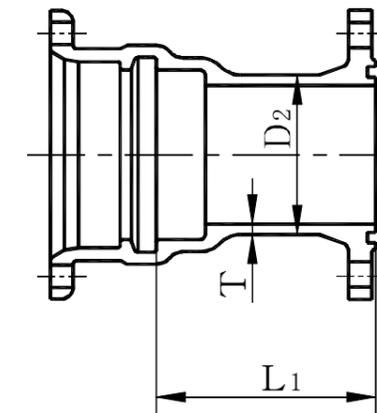
現 行

(P . 1 - 4 2 - 1 9)

G X 形 短管 1 号



呼び径 75~250



単位 mm

呼び径	管厚	外径	各部寸法	質量(kg)		呼び径
				形式 2		
				7.5K	10K	
D	T	D ₂	L ₁			D
75	8.0	93	80	11.8	10.3	75
100	8.0	118	80	14.6	12.9	100
150	8.5	169	90	22.3	21.6	150
200	9.5	220	90	28.9	27.6	200
250	10.5	271.6	100	38.2	37.5	250

各部寸法許容差

単位 mm

D	T	D ₂	L ₁	質量	D
75・100	+規定 せず -2.3	±1.5	+30 -15	+規定 せず -8%	75・100
150~250	+規定 せず -2.5				150~250

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改定

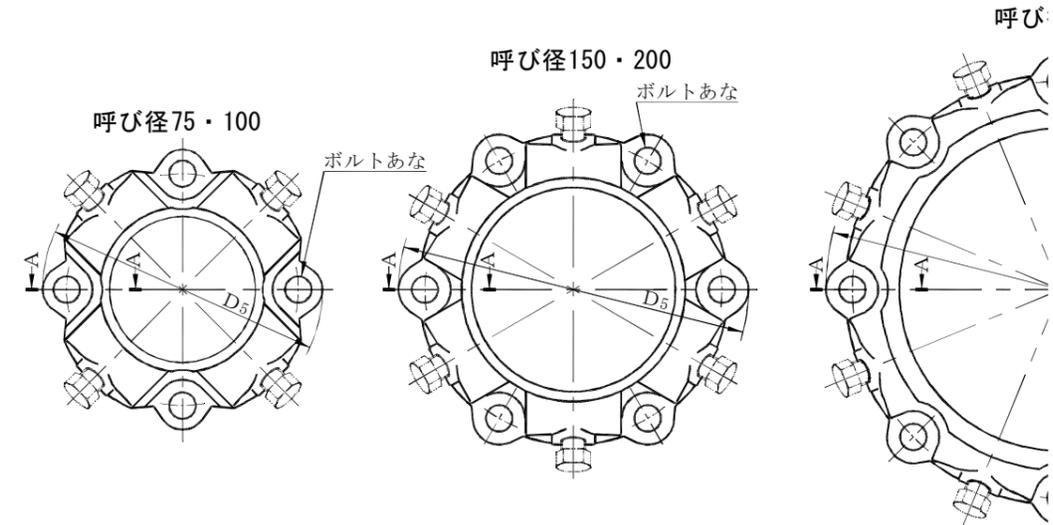
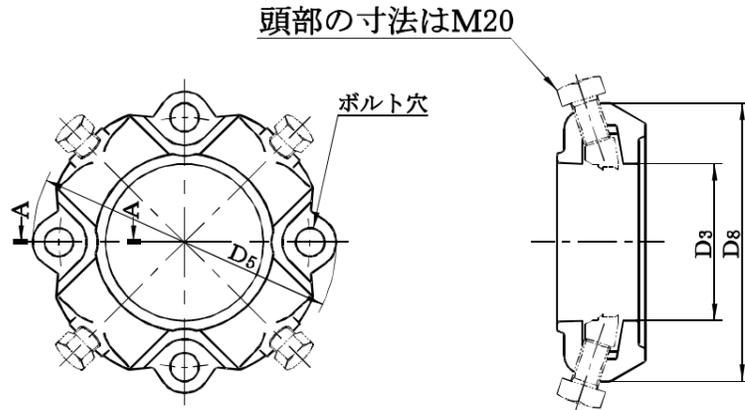
現行

(P. 1-88)

(P. 1-42-28)

接合部品 (3)

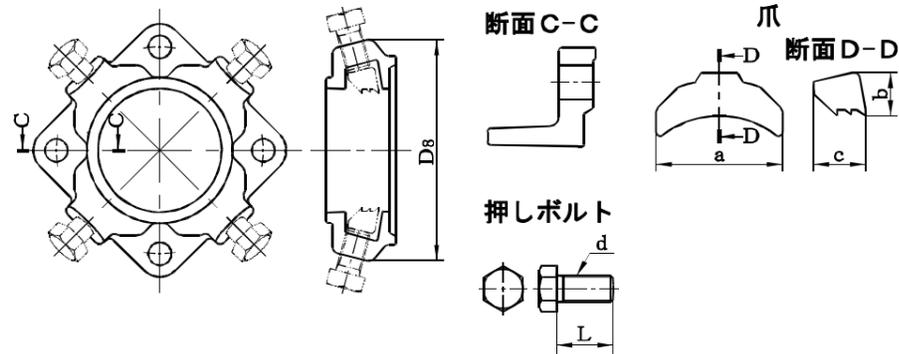
接合部品 (3)



単位 mm

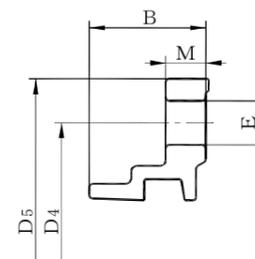
呼び径	本体								質量 (kg)	爪			押しボルト			
	各部寸法							ボルト穴の数		a	b	c	1セットの数	ボルトの呼び	寸法	1セットの数
	D ₃	D ₄	D ₅	D ₈	B	E	M									
75	101	172	210	199	58	19	19	4	3.99	74	24.6	25	4	M22	40	4
100	127	202	244	225	61	23	20	4	5.00	91	24.6	25	4	M22	40	4

備考 1 下図の形状でもよい。この場合、上表と相違する寸法及び質量を右表に示す。

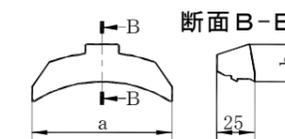


- 2 爪の材質は、JIS G 5502 の FCD450-10 とし、適切な熱処理を行う。
なお、爪は、ゴムなどの適切な方法によって溝部に取り付ける。
- 3 押しボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。
なお、頭部の形状及び寸法は、JIS B 1180 の附属書 J A の並以上の M20 に準じる。

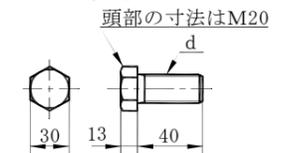
断面 A-A



爪



押しボルト



単位 mm

呼び径	本体								質量 (kg)	爪		押しボルト		呼び径	
	各部寸法							ボルトあなの数		a	b	1セットの数	ボルトの呼び		1セットの数
	D ₃	D ₄	D ₅	D ₈	B	E	M								
75	101	172	210	199	58	19	19	4	3.99	74	24.6	4	M22	4	75
100	127	202	244	225	61	23	20	4	5.00	91	24.6	4	M22	4	100
150	178	259	305	270	61	23	21	6	6.90	93	24.6	6	M18	6	150
200	229	308	354	323	68	23	22	6	9.36	117	26.6	6	M18	6	200
250	281	363	409	375	68	23	23	8	12.5	111	26.6	8	M18	8	250

- 備考 1 爪の材質は、JIS G 5502 の FCD450-10 とし、適切な熱処理を行う。
なお、爪は、ゴムなどの適切な方法によって溝部に取り付ける。
- 2 押しボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。
なお、頭部の形状及び寸法は、JIS B 1180 の附属書 1 の並以上の M20 に準じる。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

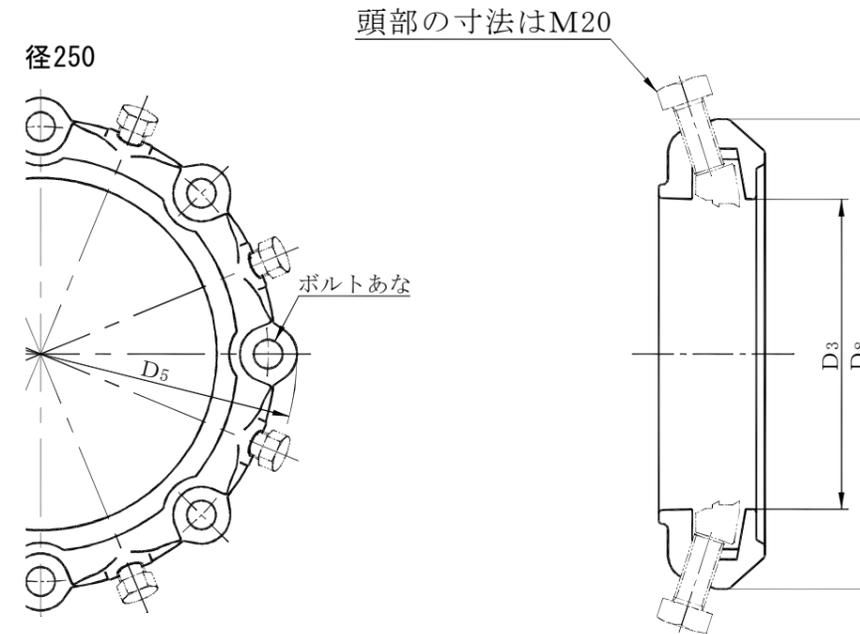
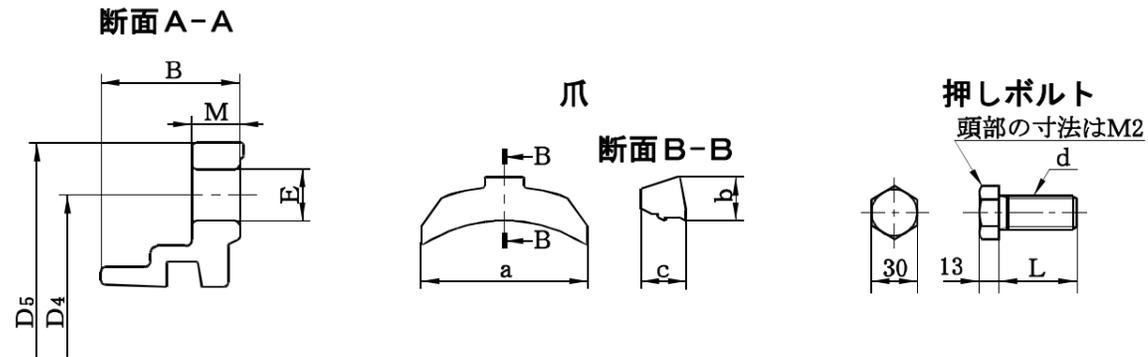
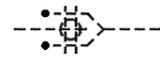
現 行

(P. 1 - 8 9)

(P. 1 - 4 2 - 2 9)

G X 形 G-Link

G X 形 G-Link



単位 mm

呼び径	本体				
	各部寸法の許容差				
	D ₃	D ₄	D ₅ ・D ₈	B	M
75・100	+1.5 -1.0	±1.5	+規定せず -2	+4 -1	+3.0 -1.5

呼び径	本体
	質量の許容差※
75・100	+規定せず -8%

※ マイナス側許容差の有効数字は、小数点以下2桁とする。
なお、有効数字より小さい桁は、切り捨てる。

単位 mm

呼び径	本体		爪			押しボルト	
	寸法	質量(kg)	各部寸法			ボルトの呼び	寸法
			a	b	c		
75	184	3.53	62	21	25.5	M20	37
100	209	4.55	79	21	25.5	M20	37

単位 mm

呼び径	本体				
	各部寸法の許容差				
	D ₃	D ₄	D ₅ ・D ₈	B	M
75~150	+1.5 -1.0	±1.5	+規定せず -2.0	+4	+3.0
200・250	+1.8 -1.3			-1	-1.5

呼び径	本体
	質量の許容差※
75~150	+規定せず
200・250	-8%

※ マイナス側許容差の有効数字は、質量が 10 kg未満の場合は小数点以下2桁、10 kg 以上の場合は小数点以下1桁とする。
なお、有効数字より小さい桁は、切り捨てる。

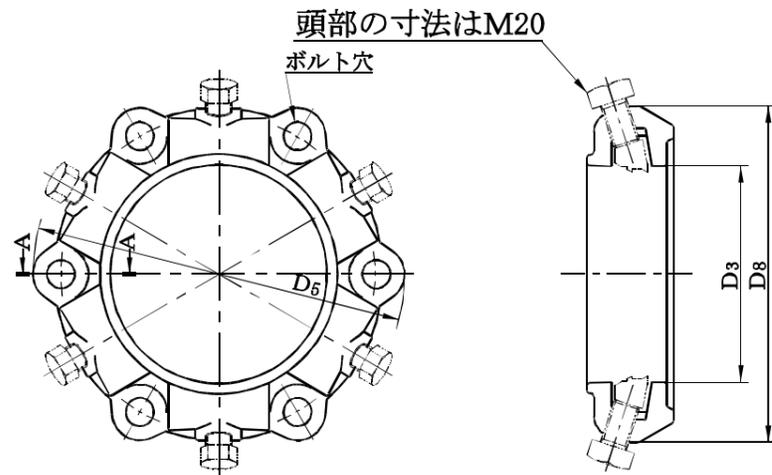
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 9 0)

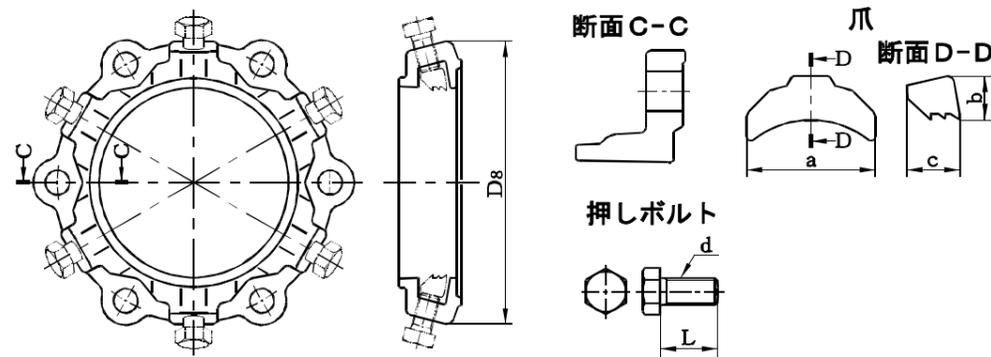
接合部品 (4)



単位 mm

呼び径	本体									爪			押しボルト			
	各部寸法							ボルト穴の数	質量 (kg)	各部寸法			ボルトの呼び	寸法	1セットの数	
	D3	D4	D5	D8	B	E	M			a	b	c				d
150	178	259	305	270	61	23	21	6	6.90	93	24.6	25	6	M18	40	6

備考 1 下図の形状でもよい。この場合、上表と相違する寸法及び質量を右表に示す。



- 2 爪の材質は、JIS G 5502 の FCD450-10 とし、適切な熱処理を行う。
 なお、爪は、ゴムなどの適切な方法によって溝部に取り付ける。
- 3 押しボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3
 又は SUSXM7 とする。
 なお、頭部の形状及び寸法は、JIS B 1180 の附属書 J A の並以上の M20 に準
 じる。

(新規・追加)

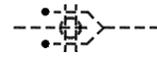
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

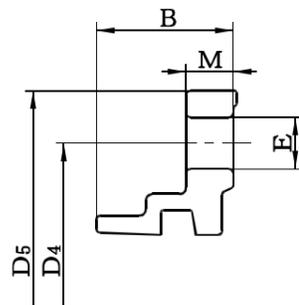
現 行

(P . 1 - 9 1)

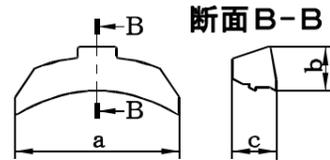
G X 形 G - L i n k



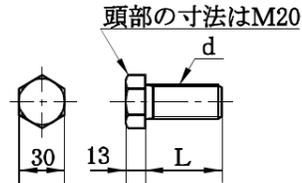
断面 A-A



爪



押しボルト



(新規・追加)

単位 mm

呼び径	本体					呼び径	本体
	各部寸法の許容差						質量の許容差※
	D3	D4	D5・D8	B	M		
150	+1.5 -1.0	±1.5	+規定せず -2	+4 -1	+3.0 -1.5	150	+規定せず -8%

※ マイナス側許容差の有効数字は、小数点以下2桁とする。
 なお、有効数字より小さい桁は、切り捨てる。

呼び径	本体		爪			押しボルト	
	寸法	質量 (kg)	各部寸法			ボルト の呼び	寸法
			a	b	c		
150	268	6.64	80.5	21.4	25.5	M20	37

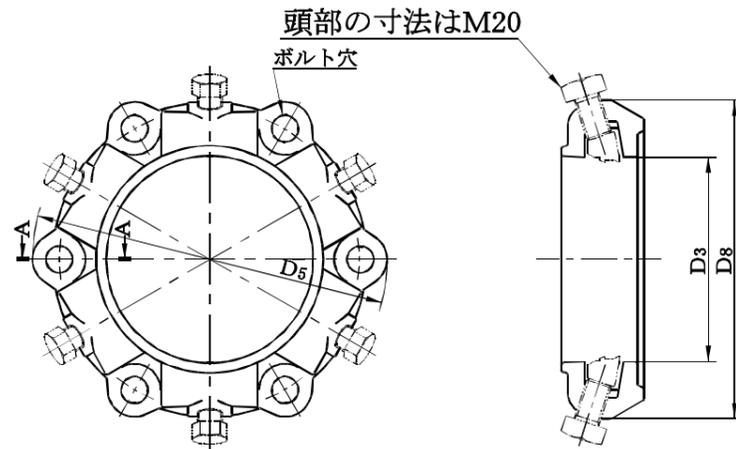
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 9 2)

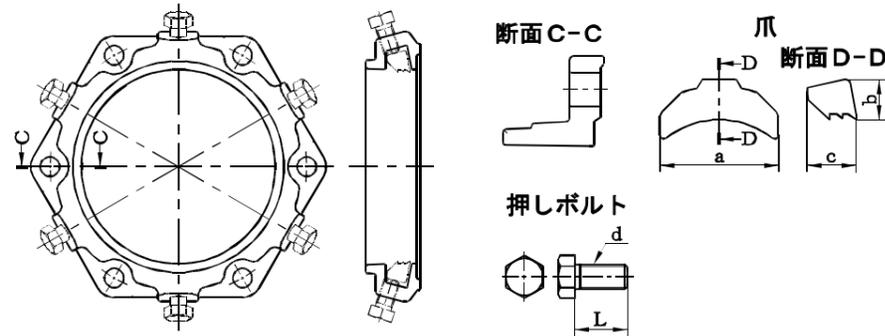
接合部品 (5)



単位 mm

呼び径	本体									爪			押しボルト			
	各部寸法								ボルト穴の数	質量 (kg)	各部寸法			ボルトの呼び	寸法 L	1セットの数
	D3	D4	D5	D8	B	E	M	a			b	c	d			
200	229	308	354	323	68	23	22	6	9.36	117	26.6	25	6	M18	40	6

備考 1 下図の形状でもよい。この場合、上表と相違する寸法及び質量を右表に示す。



- 2 爪の材質は、JIS G 5502 の FCD450-10 とし、適切な熱処理を行う。
なお、爪は、ゴムなどの適切な方法によって溝部に取り付ける。
- 3 押しボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3 又は SUSXM7 とする。
なお、頭部の形状及び寸法は、JIS B 1180 の附属書 J A の並以上の M20 に準じる。

(新規・追加)

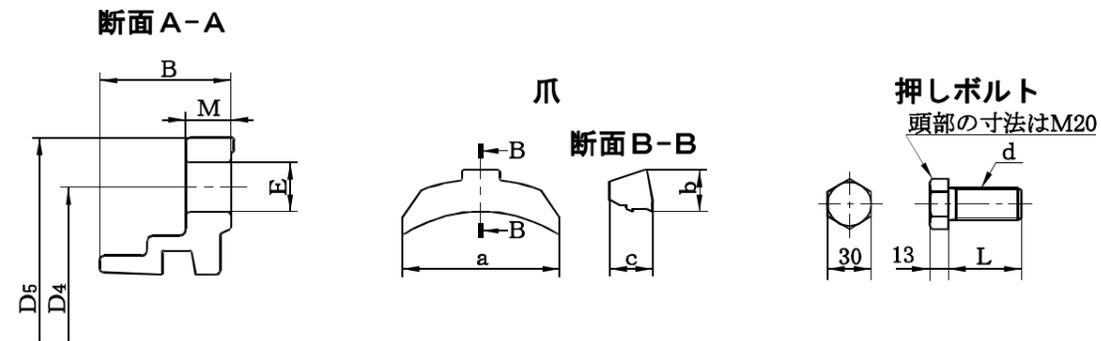
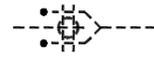
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 9 3)

G X 形 G-Link



(新規・追加)

単位 mm

呼び径	本体					呼び径	本体
	各部寸法の許容差						質量の許容差※
	D3	D4	D5・D8	B	M		
200	+1.8 -1.3	±1.5	+規定せず -2	+4 -1	+3.0 -1.5	200	+規定せず -8%

※ マイナス側許容差の有効数字は、小数点以下2桁とする。
 なお、有効数字より小さい桁は、切り捨てる。

単位 mm

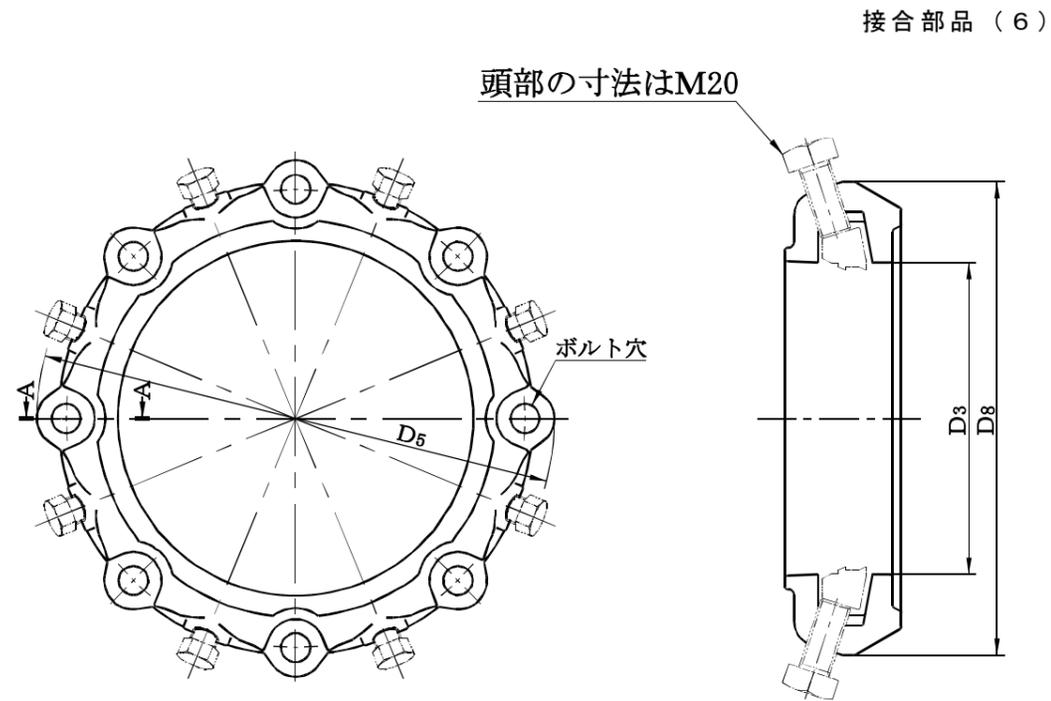
呼び径	本体 質量 (kg)	爪			押しボルト	
		各部寸法			ボルト の呼び	寸法
		a	b	c		
200	9.48	106	26.3	27.5	M20	43

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 9 4)

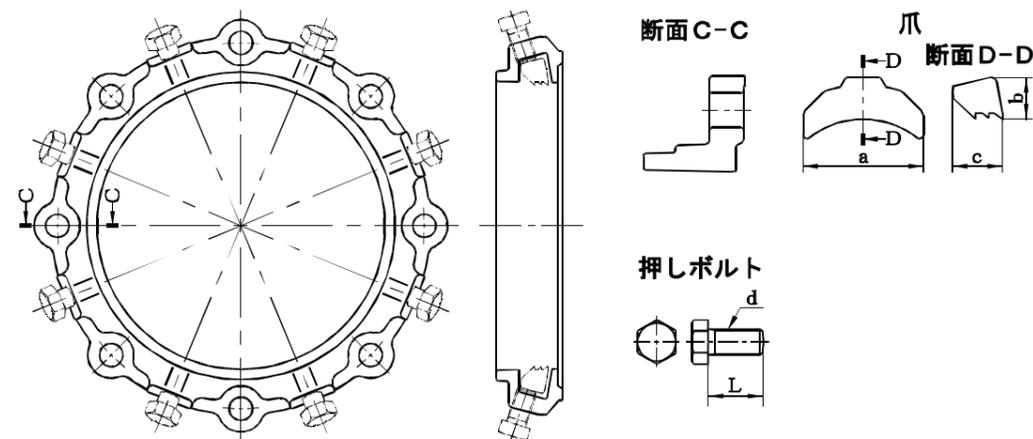


(新規・追加)

単位 mm

呼び径	本体								質量 (kg)	爪			1セ ットの 数	押しボルト		
	各部寸法							ボルト 穴の 数		各部寸法				ボルト の呼び 寸法	1セ ットの 数	
	D3	D4	D5	D8	B	E	M			a	b	c				d
250	281	363	409	375	68	23	23	8	12.5	111	26.6	25	8	M18	40	8

備考 1 下図の形状でもよい。この場合、上表と相違する寸法及び質量を右表に示す。



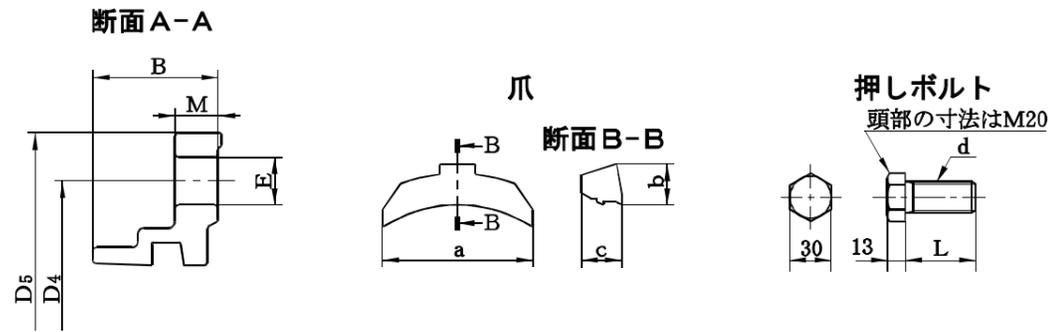
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 9 5)

G X 形 G - L i n k



(新規 ・ 追加)

単位 mm

呼び径	本体					呼び径	本体
	各部寸法の許容差						質量
	D3	D4	D5・D8	B	M		
250	+1.8 -1.3	±1.5	+規定せず -2	+4 -1	+3.0 -1.5	250	+規定せず -8%

※ マイナス側許容差の有効数字は、小数点以下1桁とする。
 なお、有効数字より小さい桁は、切り捨てる。

単位 mm

呼び径	本体	爪			押しボルト	
	質量 (kg)	各部寸法			ボルト の呼び	寸法
		a	b	c	d	L
250	11.1	100	27.5	28.0	M20	43

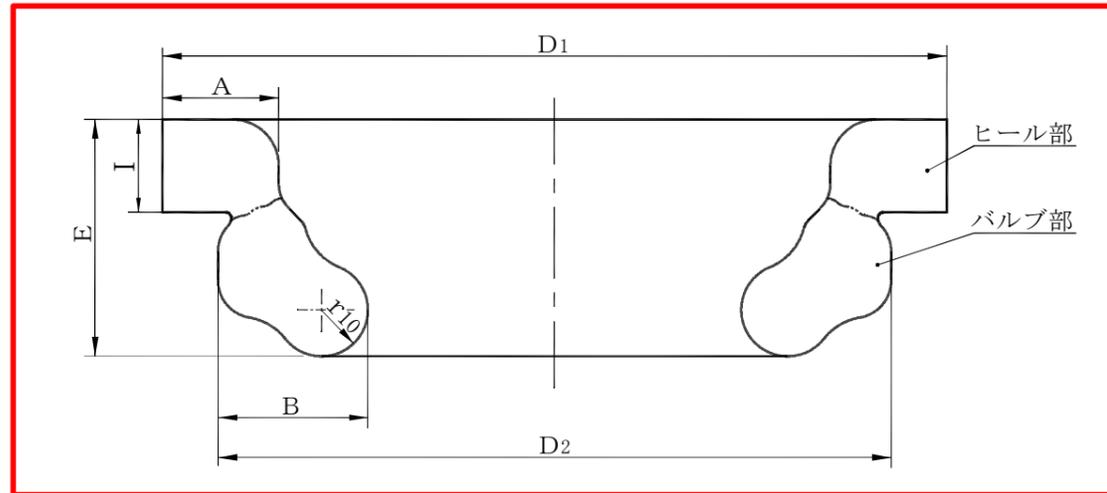
- 備考 2 爪の材質は、JIS G 5502 の FCD450-10 とし、適切な熱処理を行う。
 なお、爪は、ゴムなどの適切な方法によって溝部に取り付ける。
- 3 押しボルトの材質は、JIS G 4303、JIS G 4308、JIS G 4309 の SUS304、SUS304J3
 又は SUSXM7 とする。
 なお、頭部の形状及び寸法は、JIS B 1180 の附属書 J A の並以上の M20 に準
 じる。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

(P . 1 - 9 9)

接合部品 (1 0)
G X 形 ゴム輪 (直管用、P-L i n k 用)



単位 mm

呼び径	各 部 寸 法							呼び径
	D ₁	D ₂	A	B	E	I	r ₁₀	
75	127.7	112.3	13.9	18.4	29.3	11	<u>6.5</u>	75
100	159.3	142.9	15.7	21.8	33.2	13	<u>7.7</u>	100
150	212.8	196.4	16.1	22.3	35.5	15	<u>8.0</u>	150
200	270.9	251.7	20.1	25.9	40.9	16	<u>8.0</u>	200
250	324.1	304.7	20.2	25.9	41.9	17	<u>8.4</u>	250

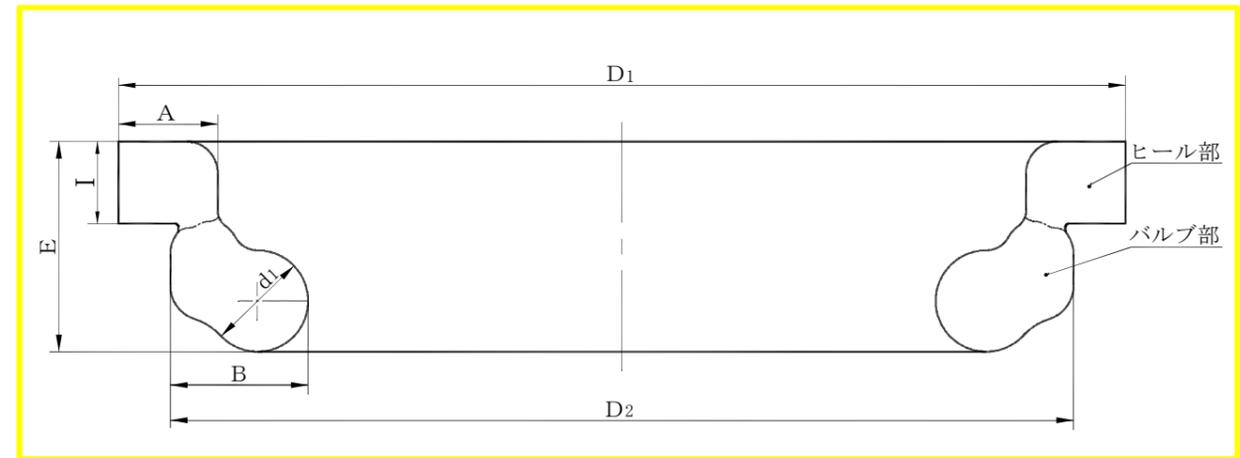
単位 mm

呼び径	各 部 寸 法 の 許 容 差				呼び径
	A	E	I	r ₁₀	
75~250	±0.3	±0.5	±0.3	±0.3	75~250

現 行

(P . 1 - 4 2 - 3 3)

接合部品 (7)
G X 形 ゴム輪 (直管用、P-L i n k 用)



単位 mm

呼び径	各 部 寸 法							呼び径
	D ₁	D ₂	A	B	E	I	d ₁	
75	127.7	112.3	13.9	18.4	29.3	11	<u>14</u>	75
100	159.3	142.9	15.7	21.8	33.2	13	<u>16</u>	100
150	212.8	196.4	16.1	22.3	35.5	15	<u>17</u>	150
200	270.9	251.7	20.1	25.9	40.9	16	<u>18</u>	200
250	324.1	304.7	20.2	25.9	41.9	17	<u>18</u>	250

単位 mm

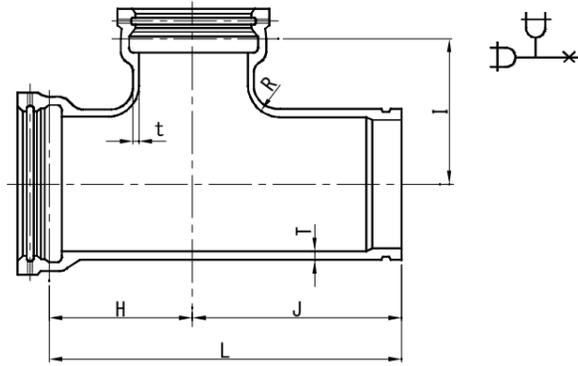
呼び径	各 部 寸 法 の 許 容 差				呼び径
	A	E	I	d ₁	
75~250	±0.3	±0.5	±0.3	±0.3	75~250

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改定

(P. 1-224)

UF形二受T字管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法					質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	t	H	I	J	L	R		D	d
800	500	18.0	15.0	790	670	1030	1820	110	984	800	500
800	600	18.0	16.0	790	670	1030	1820	110	1010	800	600
800	700	18.0	17.0	790	770	1030	1820	120	1180	800	700
800	800	18.0	18.0	790	770	1030	1820	120	1250	800	800
900	600	19.0	16.0	700	690	940	1640	120	1080	900	600
900	700	19.0	17.0	870	850	1090	1960	120	1400	900	700
900	800	19.0	18.0	870	850	1090	1960	130	1460	900	800
900	900	19.0	19.0	870	850	1090	1960	130	1530	900	900
1000	600	20.0	16.0	780	770	990	1770	120	1320	1000	600
1000	800	20.0	18.0	940	920	1140	2080	130	1710	1000	800
1000	1000	20.0	20.0	940	920	1140	2080	140	1850	1000	1000
1100	600	21.0	16.0	750	800	1000	1750	120	1490	1100	600
1100	800	21.0	18.0	840	930	1050	1890	130	1810	1100	800
1100	1100	21.0	21.0	1010	990	1200	2210	150	2230	1100	1100
1200	600	22.0	17.0	780	860	1000	1780	130	1700	1200	600
1200	900	22.0	19.0	910	1010	1100	2010	140	2130	1200	900
1200	1200	22.0	22.0	1070	1050	1250	2320	150	2580	1200	1200
1350	600	24.0	19.0	800	950	1000	1800	140	2090	1350	600
1350	900	24.0	19.0	960	1100	1150	2110	150	2600	1350	900
1350	・1350	24.0	24.0	1180	1150	1350	2530	160	3470	1350	・1350
1500	600	26.0	21.0	830	1050	1000	1830	150	2550	1500	600
1500	1000	26.0	21.0	1020	1200	1200	2220	160	3240	1500	1000
1500	・1500	26.0	26.0	1280	1250	1400	2680	170	4330	1500	・1500

各部寸法許容差

(単位 mm)

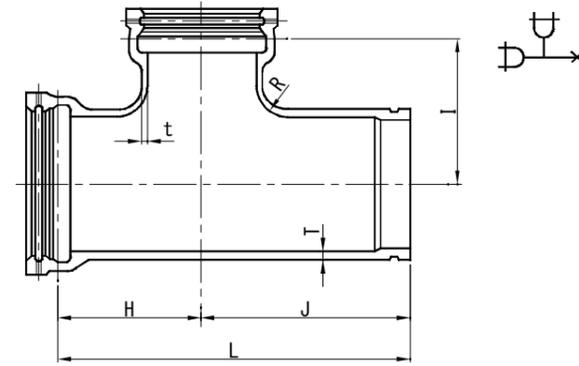
D	T, t	H	I	J	L	R	質量	D
800・900	t ≤ 16 -2.0 T, t ≥ 17 -15%	+30	+30	-	+30	-	-6%	800・900
1000~1500		-15	-15	-	-15	-	-4%	1000~1500

- 備考 1 dの受け口呼び径700以下は、NS形とする。
 2 呼び径欄・印の管は、補強リブを付けるものとする(7.12補強リブの形状及び寸法参照)。
 3 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。

現行

(P. 1-164)

UF形二受T字管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法					質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	t	H	I	J	L	R		D	d
800	500	18.0	15.0	790	670	1030	1820	110	984	800	500
800	600	18.0	16.0	790	670	1030	1820	110	1010	800	600
800	700	18.0	17.0	790	770	1030	1820	120	1180	800	700
800	800	18.0	18.0	790	770	1030	1820	120	1250	800	800
900	600	19.0	16.0	700	690	940	1640	120	1080	900	600
900	700	19.0	17.0	870	850	1090	1960	120	1400	900	700
900	800	19.0	18.0	870	850	1090	1960	130	1460	900	800
900	900	19.0	19.0	870	850	1090	1960	130	1530	900	900
1000	600	20.0	16.0	780	770	990	1770	120	1320	1000	600
1000	800	20.0	18.0	940	920	1140	2080	130	1710	1000	800
1000	1000	20.0	20.0	940	920	1140	2080	140	1850	1000	1000
1100	600	21.0	16.0	750	800	1000	1750	120	1490	1100	600
1100	800	21.0	18.0	840	930	1050	1890	130	1810	1100	800
1100	1100	21.0	21.0	1010	990	1200	2210	150	2230	1100	1100
1200	600	22.0	17.0	780	860	1000	1780	130	1700	1200	600
1200	900	22.0	19.0	910	1010	1100	2010	140	2130	1200	900
1200	1200	22.0	22.0	1070	1050	1250	2320	150	2580	1200	1200
1350	600	24.0	19.0	800	950	1000	1800	140	2090	1350	600
1350	900	24.0	19.0	960	1100	1150	2110	150	2600	1350	900
1350	・1350	24.0	24.0	1180	1150	1350	2530	160	3470	1350	・1350
1500	600	26.0	21.0	830	1050	1000	1830	150	2550	1500	600
1500	1000	26.0	21.0	1020	1200	1200	2220	160	3240	1500	1000
1500	・1500	26.0	26.0	1280	1250	1400	2680	170	4330	1500	・1500

各部寸法許容差

(単位 mm)

D	T, t	H	I	J	L	R	質量	D
800・900	t ≤ 16 -2.0 T, t ≥ 17 -15%	+30	+30	-	+30	-	-6%	800・900
1000~1500		-15	-15	-	-15	-	-4%	1000~1500

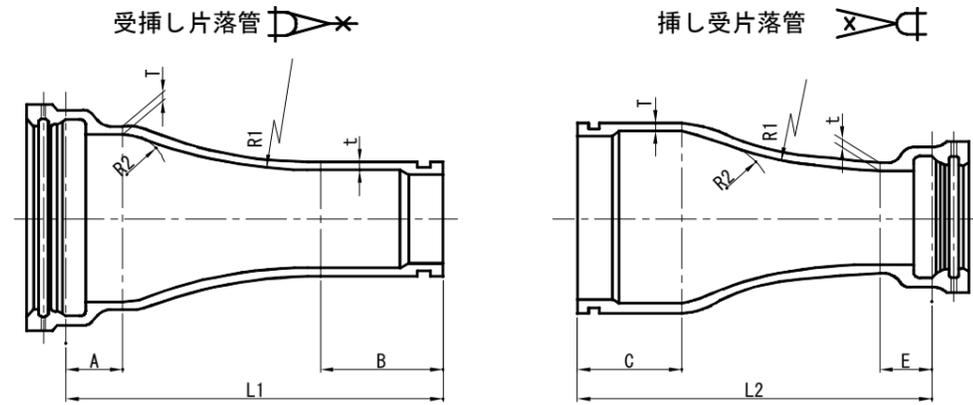
- 備考 1 dの受け口呼び径700以下は、KF形とする。
 2 呼び径欄・印の管は、補強リブを付けるものとする(7.11補強リブの形状及び寸法参照)。
 3 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

(P. 1 - 2 2 6)

U F 形片落管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法								質量(kg)		呼び径	
D	d	T	t	A	B	C	E	L1	L2	R1	R2	受挿し	挿し受	D	d
800	450	18.0	14.5	240	230	240	100	1170	1040	1279	200	558	323	800	450
800	500	18.0	15.0	240	230	240	110	1170	1050	1498	200	573	349	800	500
800	600	18.0	16.0	240	230	240	120	1170	1060	2286	200	602	390	800	600
800	700	18.0	17.0	240	240	240	230	1180	1170	4677	200	639	587	800	700
900	500	19.0	15.0	250	230	260	110	1180	1070	1097	220	659	398	900	500
900	600	19.0	16.0	250	230	260	120	1180	1080	1477	220	687	437	900	600
900	700	19.0	17.0	250	240	260	230	1190	1190	2256	220	721	632	900	700
900	800	19.0	18.0	250	240	260	240	1190	1200	4657	220	758	720	900	800
1000	600	20.0	16.0	270	230	260	120	1200	1080	1069	250	800	487	1000	600
1000	700	20.0	17.0	270	240	260	230	1210	1190	1448	250	832	679	1000	700
1000	800	20.0	18.0	270	240	260	240	1210	1200	2238	250	865	764	1000	800
1000	900	20.0	19.0	270	260	260	250	1230	1210	4675	250	911	848	1000	900
1100	700	21.0	17.0	280	240	280	230	1320	1310	1419	270	989	774	1100	700
1100	800	21.0	18.0	280	240	280	240	1320	1320	1925	270	1020	862	1100	800
1100	900	21.0	19.0	280	260	280	250	1340	1330	2964	270	1070	947	1100	900
1100	1000	21.0	20.0	280	260	280	270	1340	1350	6092	270	1120	1060	1100	1000
1200	800	22.0	18.0	290	240	280	240	1330	1320	1393	300	1140	921	1200	800
1200	900	22.0	19.0	290	260	280	250	1350	1330	1901	300	1180	1000	1200	900
1200	1000	22.0	20.0	290	260	280	270	1350	1350	2934	300	1230	1110	1200	1000
1200	1100	22.0	21.0	290	280	280	280	1370	1360	6125	300	1290	1230	1200	1100

各部寸法許容差

(単位 mm)

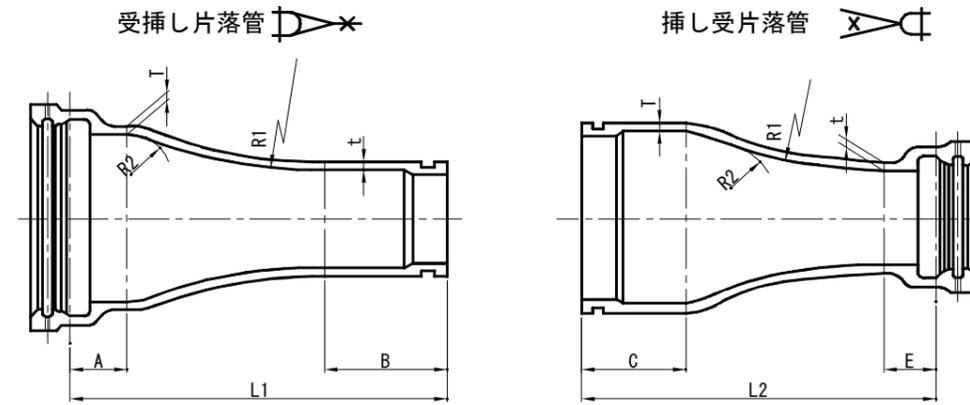
D	T, t	A	B	C	E	L1, L2	R1	R2	質量	D
800~900	t ≤ 16 -2.5	-	-	-	-	+30	-	-	-6%	700~900
1000~1200	T, t ≥ 17 -15%	-	-	-	-	-15	-	-	-4%	1000~1200

- 備考 1 dの受け口及び挿し口の呼び径700以下は、NS形とする。
2 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。

現 行

(P. 1 - 1 6 6)

U F 形片落管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法								質量(kg)		呼び径	
D	d	T	t	A	B	C	E	L1	L2	R1	R2	受挿し	挿し受	D	d
800	450	18.0	14.5	240	230	240	100	1170	1040	1279	200	558	323	800	450
800	500	18.0	15.0	240	230	240	110	1170	1050	1498	200	573	349	800	500
800	600	18.0	16.0	240	230	240	120	1170	1060	2286	200	602	390	800	600
800	700	18.0	17.0	240	240	240	230	1180	1170	4677	200	639	587	800	700
900	500	19.0	15.0	250	230	260	110	1180	1070	1097	220	659	398	900	500
900	600	19.0	16.0	250	230	260	120	1180	1080	1477	220	687	437	900	600
900	700	19.0	17.0	250	240	260	230	1190	1190	2256	220	721	632	900	700
900	800	19.0	18.0	250	240	260	240	1190	1200	4657	220	758	720	900	800
1000	600	20.0	16.0	270	230	260	120	1200	1080	1069	250	800	487	1000	600
1000	700	20.0	17.0	270	240	260	230	1210	1190	1448	250	832	679	1000	700
1000	800	20.0	18.0	270	240	260	240	1210	1200	2238	250	865	764	1000	800
1000	900	20.0	19.0	270	260	260	250	1230	1210	4675	250	911	848	1000	900
1100	700	21.0	17.0	280	240	280	230	1320	1310	1419	270	989	774	1100	700
1100	800	21.0	18.0	280	240	280	240	1320	1320	1925	270	1020	862	1100	800
1100	900	21.0	19.0	280	260	280	250	1340	1330	2964	270	1070	947	1100	900
1100	1000	21.0	20.0	280	260	280	270	1340	1350	6092	270	1120	1060	1100	1000
1200	800	22.0	18.0	290	240	280	240	1330	1320	1393	300	1140	921	1200	800
1200	900	22.0	19.0	290	260	280	250	1350	1330	1901	300	1180	1000	1200	900
1200	1000	22.0	20.0	290	260	280	270	1350	1350	2934	300	1230	1110	1200	1000
1200	1100	22.0	21.0	290	280	280	280	1370	1360	6125	300	1290	1230	1200	1100

各部寸法許容差

(単位 mm)

D	T, t	A	B	C	E	L1, L2	R1	R2	質量	D
800~900	t ≤ 16 -2.5	-	-	-	-	+30	-	-	-6%	700~900
1000~1200	T, t ≥ 17 -15%	-	-	-	-	-15	-	-	-4%	1000~1200

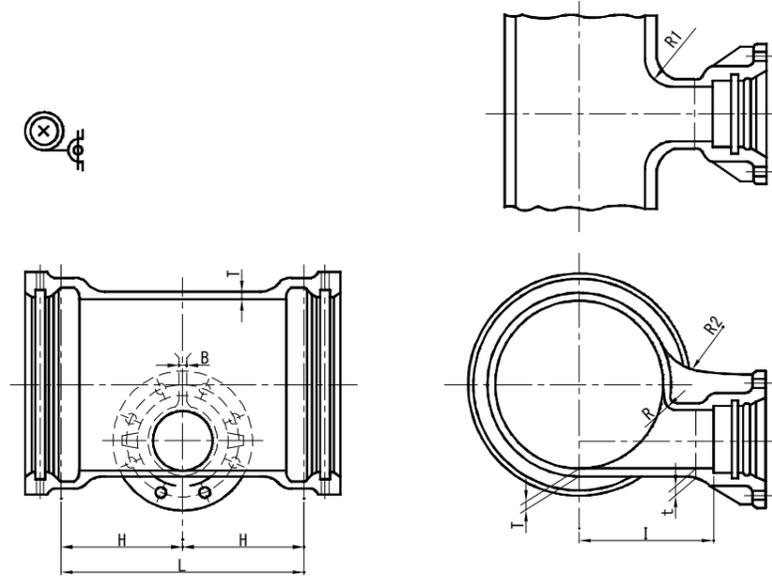
- 備考 1 dの受け口及び挿し口の呼び径700以下は、KF形とする。
2 許容差の記入がないものは、許容差の規定がないことを示す。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

(P . 1 - 2 3 5)

U F 形排水 T 字管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法							質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	t	H	I	L	B	R	R1	R2		D	d
800	300	18.0	15	460	500	920	15	36	90	120	901	800	300
900	300	19.0	15	470	550	940	15	38	100	120	1050	900	300
*1000	300	20.0	15	480	600	960	15	40	100	140	1250	*1000	300
*1100	300	21.0	16	500	650	1000	16	42	110	140	1480	*1100	300
*1200	300	22.0	17	510	700	1020	17	44	110	140	1670	*1200	300
*1350	300	24.0	19	540	780	1080	19	48	120	140	2110	*1350	300
*1500	300	26.0	21	550	850	1100	21	52	120	160	2580	*1500	300
*1600	300	27.5	22	570	900	1140	22	55	120	160	2960	*1600	300
*1800	300	30.0	23	600	1000	1200	23	60	130	160	3660	*1800	300
*2000	300	32.0	24	620	1100	1240	24	64	130	180	4460	*2000	300
*2200	300	34.0	25	650	1200	1300	25	68	140	180	5410	*2200	300
*2400	300	36.0	26	670	1300	1340	26	72	140	180	6420	*2400	300
*2600	300	37.5	26	720	1400	1440	26	75	150	200	8640	*2600	300

各部寸法許容差

(単位 mm)

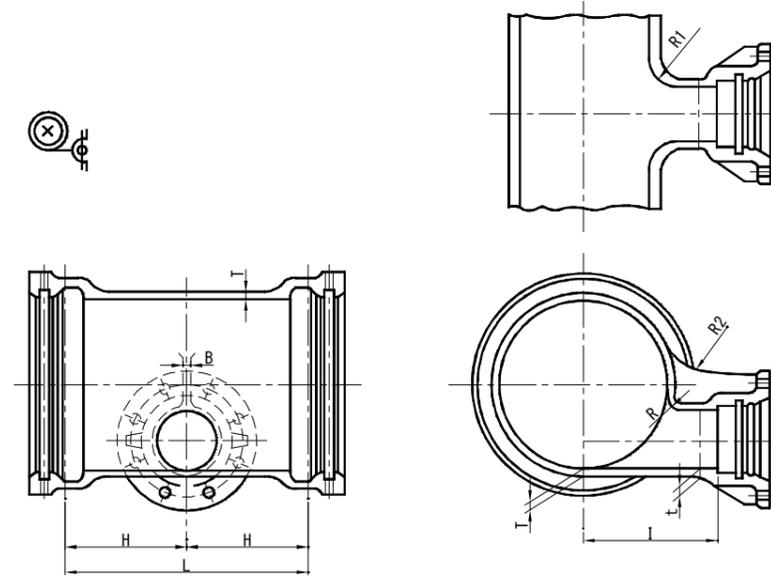
D	T, t	H	I	L	B	R	R1	R2	質量	D
800・900	t ≤ 16 -2.5	+30	+30	+30	-	-	-	-	-6%	800・900
1000～2600	T, t ≥ 17 -15%	-15	-15	-15	-	-	-	-	-4%	1000～2600

- 備考 1 枝管受口形状は、NS形とする。
 2 *印は、東京都水道局規格管とする。
 3 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。

現 行

(P . 1 - 1 7 5)

U F 形排水 T 字管



(単位 mm)

呼び径		管厚		各部寸法							質量 (kg)	呼び径	
D	d	T	t	H	I	L	B	R	R1	R2		D	d
800	300	18.0	15	460	500	920	15	36	90	120	901	800	300
900	300	19.0	15	470	550	940	15	38	100	120	1050	900	300
*1000	300	20.0	15	480	600	960	15	40	100	140	1250	*1000	300
*1100	300	21.0	16	500	650	1000	16	42	110	140	1480	*1100	300
*1200	300	22.0	17	510	700	1020	17	44	110	140	1670	*1200	300
*1350	300	24.0	19	540	780	1080	19	48	120	140	2110	*1350	300
*1500	300	26.0	21	550	850	1100	21	52	120	160	2580	*1500	300
*1600	300	27.5	22	570	900	1140	22	55	120	160	2960	*1600	300
*1800	300	30.0	23	600	1000	1200	23	60	130	160	3660	*1800	300
*2000	300	32.0	24	620	1100	1240	24	64	130	180	4460	*2000	300
*2200	300	34.0	25	650	1200	1300	25	68	140	180	5410	*2200	300
*2400	300	36.0	26	670	1300	1340	26	72	140	180	6420	*2400	300
*2600	300	37.5	26	720	1400	1440	26	75	150	200	8640	*2600	300

各部寸法許容差

(単位 mm)

D	T, t	H	I	L	B	R	R1	R2	質量	D
800・900	t ≤ 16 -2.5	+30	+30	+30	-	-	-	-	-6%	800・900
1000～2600	T, t ≥ 17 -15%	-15	-15	-15	-	-	-	-	-4%	1000～2600

- 備考 1 枝管受口形状は、KF形とする。
 2 *印は、東京都水道局規格管とする。
 3 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。

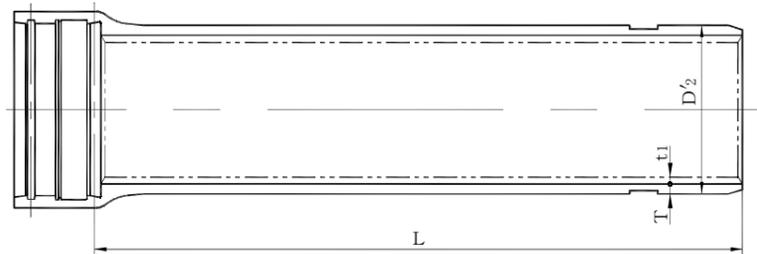
東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

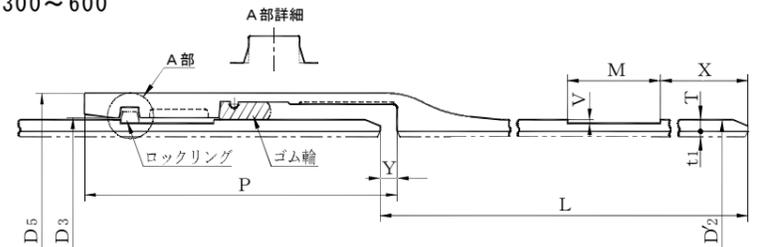
(P. 1-292)

7.8.1 PN形ダクタイトイル鑄鉄管

PN形ダクタイトイル鑄鉄管



呼び径 300~600



呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法						
	T					D'2	D3	D5	M	P	V	X
D	D1	D2	D3	D4								
300	7.5	—	—	—	318.5	321.5	355.1	65	230	2.5	123	
350	7.5	—	—	—	355.6	359.2	402.6	65	245	2.5	138	
400	8.5	7.5	—	—	406.4	410.0	454.4	65	245	2.5	138	
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	511.6	558.0	65	245	2.5	138	
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	613.2	661.6	65	253	2.5	138	
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	715.2	759.2	70	253	2.5	130	
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	816.8	862.8	75	265	2.5	130	
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	918.4	966.4	80	275	2.5	135	
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1020.0	1070.0	80	275	2.5	135	
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1121.6	1173.6	85	288	3.0	135	
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1250.0	1304.0	90	298	3.0	140	
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1404.0	1461.0	90	298	3.0	140	
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1558.0	1620.0	90	298	3.0	140	

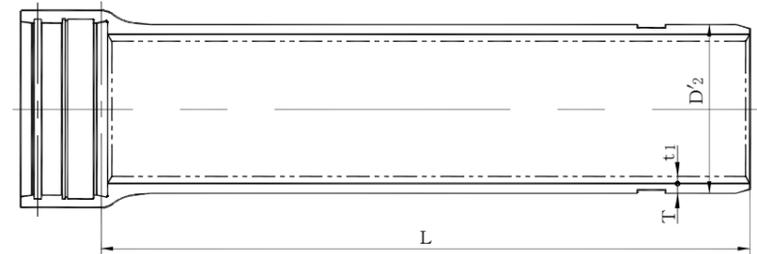
備考 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。この場合、継手性能を満足しなければならない。

現 行

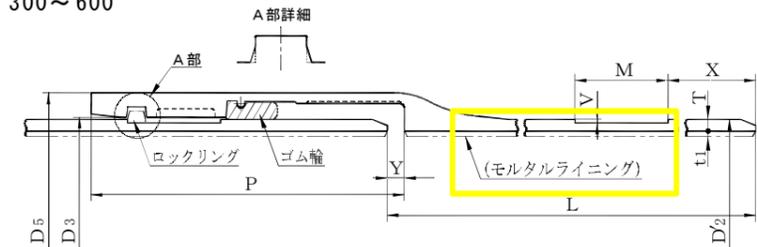
(P. 1-230-2)

7.8.1 PN形ダクタイトイル鑄鉄管

PN形ダクタイトイル鑄鉄管



呼び径 300~600



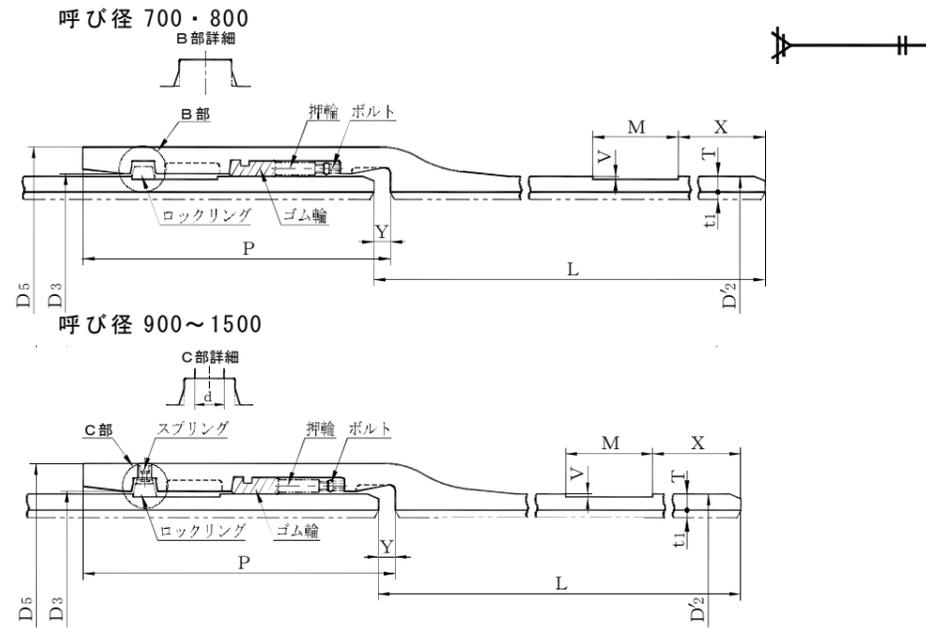
呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法						
	T					D'2	D3	D5	M	P	V	X
D	D1	D2	D3	D4								
300	7.5	—	—	—	318.5	321.5	355.1	65	230	2.5	123	
350	7.5	—	—	—	355.6	359.2	402.6	65	245	2.5	138	
400	8.5	7.5	—	—	406.4	410.0	454.4	65	245	2.5	138	
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	511.6	558.0	65	245	2.5	138	
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	613.2	661.6	65	253	2.5	138	
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	715.2	759.2	70	253	2.5	130	
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	816.8	862.8	75	265	2.5	130	
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	918.4	966.4	80	275	2.5	135	
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1020.0	1070.0	80	275	2.5	135	
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1121.6	1173.6	85	288	3.0	135	
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1250.0	1304.0	90	298	3.0	140	
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1404.0	1461.0	90	298	3.0	140	
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1558.0	1620.0	90	298	3.0	140	

備考 受口内面の形状は、破線の形状でもよい。この場合、継手性能を満足しなければならない。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改定

(P. 1 - 2 9 3)

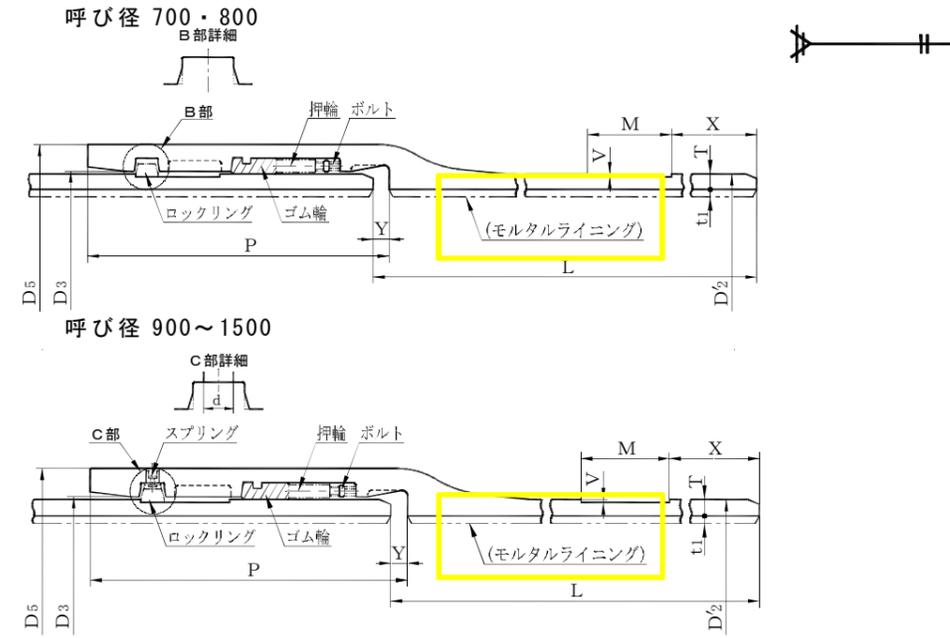


単位 mm

Y	有効長 L	質量 (kg)						モルタルライニング (参考)		呼び径 D
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄部				厚さ t1	質量 (kg)	
				D1	D2	D3	D4			
10	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	-	-	300
	6000			335	-	-	-	-	-	
10	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	-	-	350
	6000			384	-	-	-	-	-	
10	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	-	-	400
	6000			494	441	-	-	-	-	
10	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	-	-	500
	6000			689	623	590	-	-	-	
10	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	-	-	600
	6000			954	875	795	756	-	-	
15	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	-	-	700
	6000			1210	1110	1020	929	-	-	
15	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	-	-	800
	6000			1550	1390	1280	1180	-	-	
15	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	-	-	900
	6000			1940	1700	1580	1460	-	-	
15	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	-	-	1000
	6000			2360	2100	1900	1760	-	-	
15	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	10	322	1100
	6000			2830	2470	2250	2100	10	484	
15	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	10	360	1200
	6000			3420	3020	2690	2450	10	540	
15	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	12	485	1350
	6000			4240	3690	3320	3040	12	728	
15	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	12	539	1500
	6000			5150	4540	4030	3720	12	810	

現行

(P. 1 - 2 3 0 - 3)



単位 mm

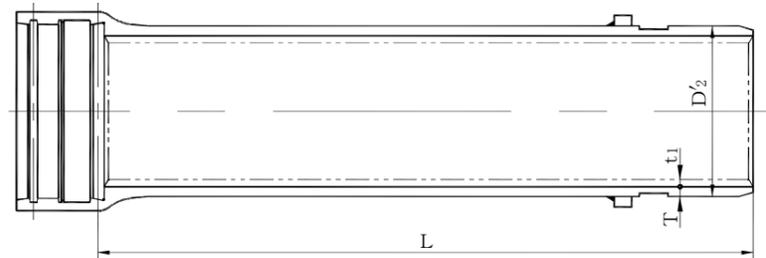
Y	有効長 L	質量 (kg)						モルタルライニング (参考)		呼び径 D
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄部				厚さ t1	質量 (kg)	
				D1	D2	D3	D4			
10	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	6	53.7	300
	6000			335	-	-	-	6	80.6	
10	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	6	60.4	350
	6000			384	-	-	-	6	90.7	
10	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	6	69.2	400
	6000			494	441	-	-	6	104	
10	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	6	87.2	500
	6000			689	623	590	-	6	131	
10	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	6	105	600
	6000			954	875	795	756	6	158	
15	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	8	163	700
	6000			1210	1110	1020	929	8	245	
15	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	8	187	800
	6000			1550	1390	1280	1180	8	281	
15	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	8	211	900
	6000			1940	1700	1580	1460	8	316	
15	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	10	292	1000
	6000			2360	2100	1900	1760	10	439	
15	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	10	322	1100
	6000			2830	2470	2250	2100	10	484	
15	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	10	360	1200
	6000			3420	3020	2690	2450	10	540	
15	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	12	485	1350
	6000			4240	3690	3320	3040	12	728	
15	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	12	539	1500
	6000			5150	4540	4030	3720	12	810	

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

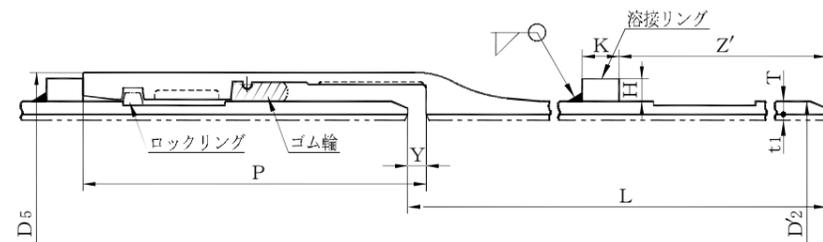
改定

(P. 1-294)

PN形ダクタイル鋳鉄管（溶接リング付き）



呼び径 300~600



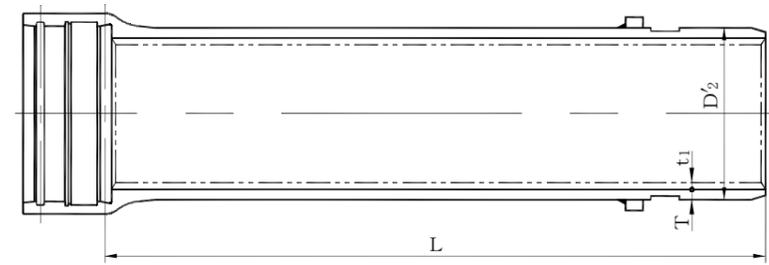
呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法					
	T					D'2	D5	H	K	P	Y
D	D1	D2	D3	D4							
300	7.5	—	—	—	318.5	355.1	14	25	230	17	
350	7.5	—	—	—	355.6	402.6	19	25	245	17	
400	8.5	7.5	—	—	406.4	454.4	19	25	245	17	
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	558.0	19	25	245	17	
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	661.6	19	38	253	17	
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	759.2	19	38	253	20	
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	862.8	22	38	265	20	
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	966.4	22	64	275	20	
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1070.0	22	64	275	20	
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1173.6	25	64	288	20	
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1304.0	25	64	298	20	
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1461.0	25	64	298	20	
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1620.0	25	64	298	20	

備考 1. 受口部及び挿し口部の各部寸法は、PN形ダクタイル鋳鉄管による。

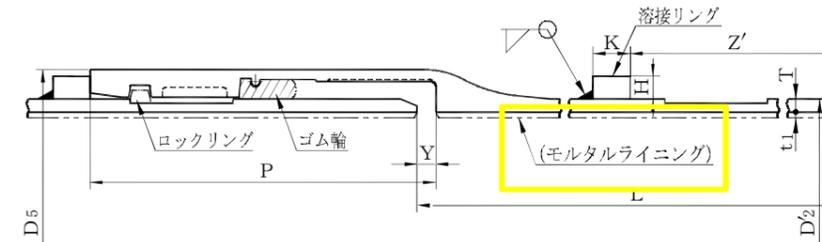
現 行

(P. 1-230-4)

PN形ダクタイル鋳鉄管（溶接リング付き）



呼び径 300~600



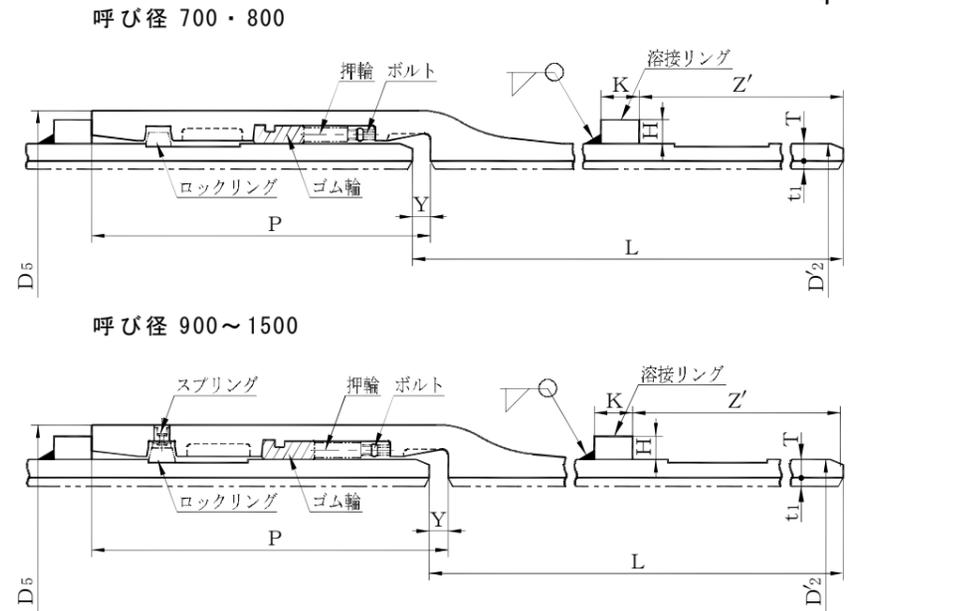
呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法					
	T					D'2	D5	H	K	P	Y
D	D1	D2	D3	D4							
300	7.5	—	—	—	318.5	355.1	14	25	230	17	
350	7.5	—	—	—	355.6	402.6	19	25	245	17	
400	8.5	7.5	—	—	406.4	454.4	19	25	245	17	
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	558.0	19	25	245	17	
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	661.6	19	38	253	17	
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	759.2	19	38	253	20	
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	862.8	22	38	265	20	
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	966.4	22	64	275	20	
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1070.0	22	64	275	20	
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1173.6	25	64	288	20	
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1304.0	25	64	298	20	
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1461.0	25	64	298	20	
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1620.0	25	64	298	20	

備考 1. 受口部及び挿し口部の各部寸法は、PN形ダクタイル鋳鉄管による。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

(P . 1 - 2 9 5)

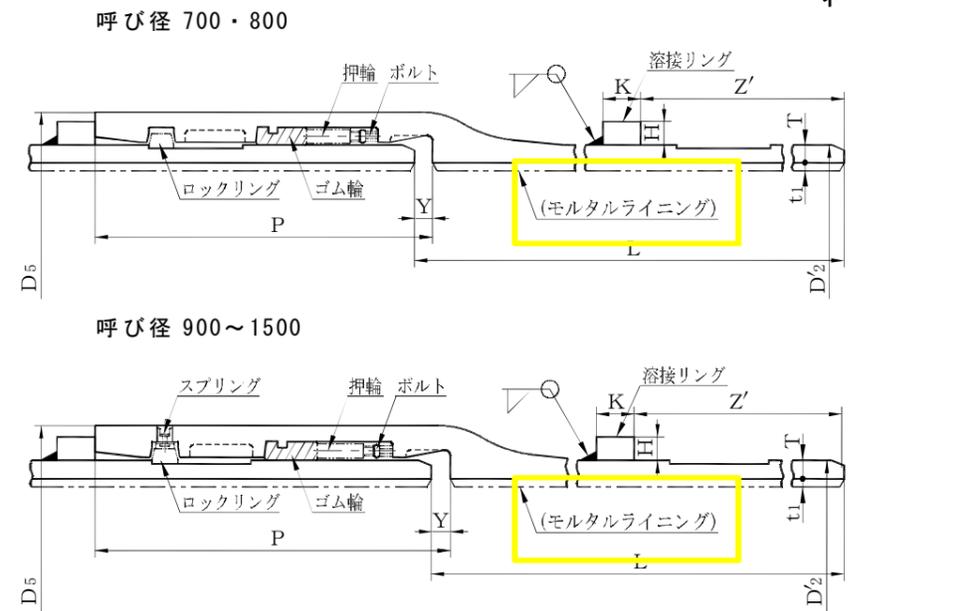


単位 mm

Z'	有効長 L	質 量 (kg)						モルタルライニング (参考)		呼び 径 D	
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄 部				溶接リ ング	厚さ t ₁		質 量 (kg)
				D 1	D 2	D 3	D 4				
213	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	2.87	-	300	
	6000			335	-	-	-		-		
228	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	4.39	-	350	
	6000			384	-	-	-		-		
228	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	4.98	-	400	
	6000			494	441	-	-		-		-
228	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	6.17	-	500	
	6000			689	623	590	-		-		-
236	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	11.2	-	600	
	6000			954	875	795	756		-		-
233	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	13.0	-	700	
	6000			1210	1110	1020	929		-		-
245	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	17.2	-	800	
	6000			1550	1390	1280	1180		-		-
255	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	32.5	-	900	
	6000			1940	1700	1580	1460		-		-
255	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	36.0	-	1000	
	6000			2360	2100	1900	1760		-		-
268	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	45.1	10	1100	
	6000			2830	2470	2250	2100		-		-
278	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	50.2	10	1200	
	6000			3420	3020	2690	2450		-		-
278	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	56.2	12	1350	
	6000			4240	3690	3320	3040		-		-
278	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	62.3	12	1500	
	6000			5150	4540	4030	3720		-		-

現 行

(P . 1 - 2 3 0 - 5)



単位 mm

Z'	有効長 L	質 量 (kg)						モルタルライニング (参考)		呼び 径 D	
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄 部				溶接リ ング	厚さ t ₁		質 量 (kg)
				D 1	D 2	D 3	D 4				
213	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	2.87	6	53.7	300
	6000			335	-	-	-		-	80.6	
228	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	4.39	6	60.4	350
	6000			384	-	-	-		-	90.7	
228	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	4.98	6	69.2	400
	6000			494	441	-	-		-	104	
228	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	6.17	6	87.2	500
	6000			689	623	590	-		-	131	
236	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	11.2	6	105	600
	6000			954	875	795	756		-	158	
233	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	13.0	8	163	700
	6000			1210	1110	1020	929		-	245	
245	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	17.2	8	187	800
	6000			1550	1390	1280	1180		-	281	
255	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	32.5	8	211	900
	6000			1940	1700	1580	1460		-	316	
255	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	36.0	10	292	1000
	6000			2360	2100	1900	1760		-	439	
268	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	45.1	10	322	1100
	6000			2830	2470	2250	2100		-	484	
278	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	50.2	10	360	1200
	6000			3420	3020	2690	2450		-	540	
278	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	56.2	12	485	1350
	6000			4240	3690	3320	3040		-	728	
278	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	62.3	12	539	1500
	6000			5150	4540	4030	3720		-	810	

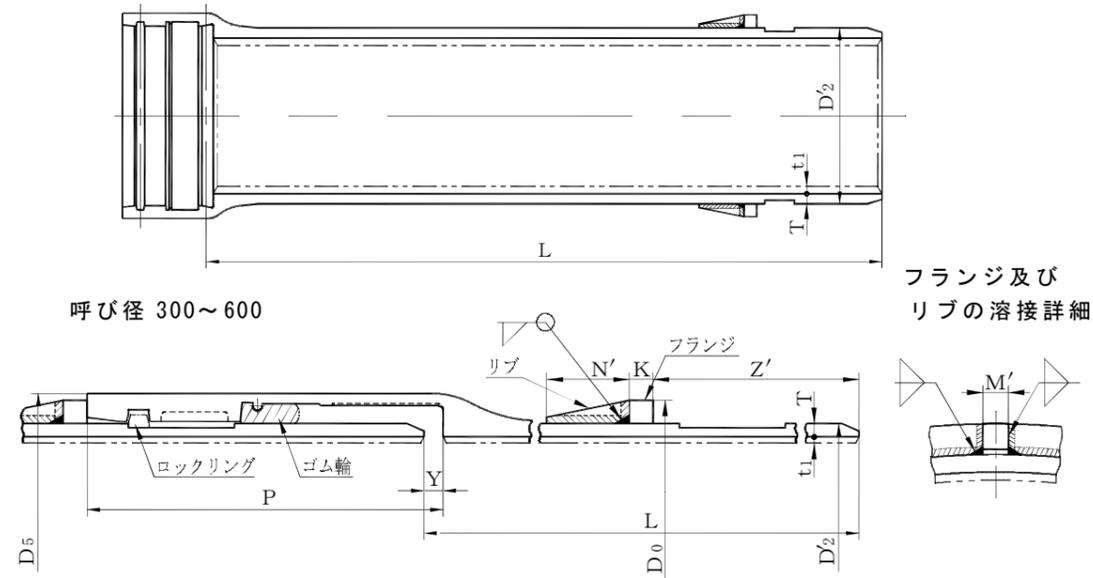
東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改 定

現 行

(P . 1 - 2 9 6)

P N 形ダクタイル鋳鉄管 (フランジ・リブ付き)

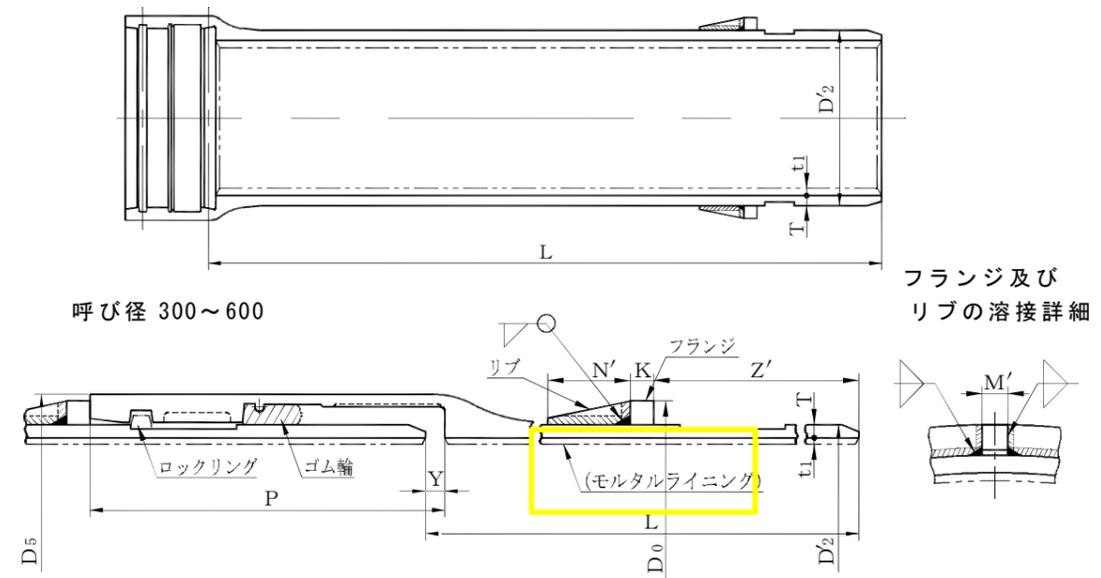


呼び径 300~600

フランジ及び
リブの溶接詳細

(P . 1 - 2 3 0 - 6)

P N 形ダクタイル鋳鉄管 (フランジ・リブ付き)



呼び径 300~600

フランジ及び
リブの溶接詳細

呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法						
	D1	D2	D3	D4		D'2	D0	D5	K	M'	N'	P
300	7.5	—	—	—	318.5	348	355.1	14	14	70	230	17
350	7.5	—	—	—	355.6	395	402.6	16	16	80	245	17
400	8.5	7.5	—	—	406.4	447	454.4	16	16	80	245	17
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	551	558.0	16	16	90	245	17
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	654	661.6	16	16	90	253	17
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	752	759.2	19	19	140	253	20
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	855	862.8	19	19	140	265	20
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	959	966.4	19	19	140	275	20
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1061	1070.0	25	25	140	275	20
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1165	1173.6	25	25	140	288	20
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1295	1304.0	25	25	140	298	20
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1452	1461.0	25	25	140	298	20
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1613	1620.0	28	28	150	298	20

備考 1. 受口部及び挿し口部の各部寸法は、PN形ダクタイル鋳鉄管による。

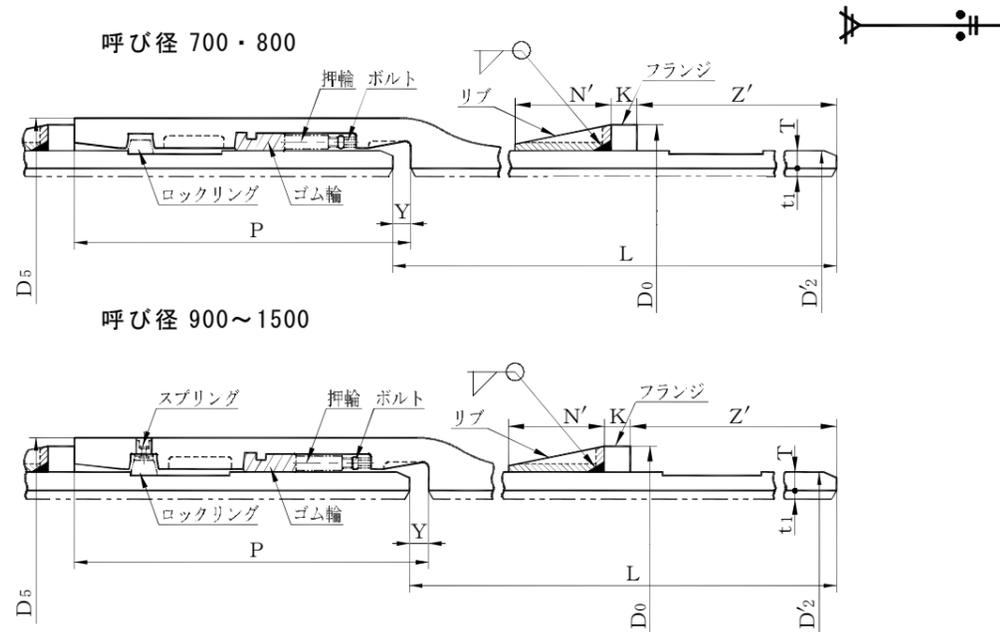
呼び径	管 厚				外径	各 部 寸 法						
	D1	D2	D3	D4		D'2	D0	D5	K	M'	N'	P
300	7.5	—	—	—	318.5	348	355.1	14	14	70	230	17
350	7.5	—	—	—	355.6	395	402.6	16	16	80	245	17
400	8.5	7.5	—	—	406.4	447	454.4	16	16	80	245	17
500	9.5	8.5	8.0	—	508.0	551	558.0	16	16	90	245	17
600	11.0	10.0	9.0	8.5	609.6	654	661.6	16	16	90	253	17
700	12.0	11.0	10.0	9.0	711.2	752	759.2	19	19	140	253	20
800	13.5	12.0	11.0	10.0	812.8	855	862.8	19	19	140	265	20
900	15.0	13.0	12.0	11.0	914.4	959	966.4	19	19	140	275	20
1000	16.5	14.5	13.0	12.0	1016.0	1061	1070.0	25	25	140	275	20
1100	18.0	15.5	14.0	13.0	1117.6	1165	1173.6	25	25	140	288	20
1200	19.5	17.0	15.0	13.5	1246.0	1295	1304.0	25	25	140	298	20
1350	21.5	18.5	16.5	15.0	1400.0	1452	1461.0	25	25	140	298	20
1500	23.5	20.5	18.0	16.5	1554.0	1613	1620.0	28	28	150	298	20

備考 1. 受口部及び挿し口部の各部寸法は、PN形ダクタイル鋳鉄管による。

東京都水道用配管材料仕様書 (1 / 2)

改定

(P. 1-297)

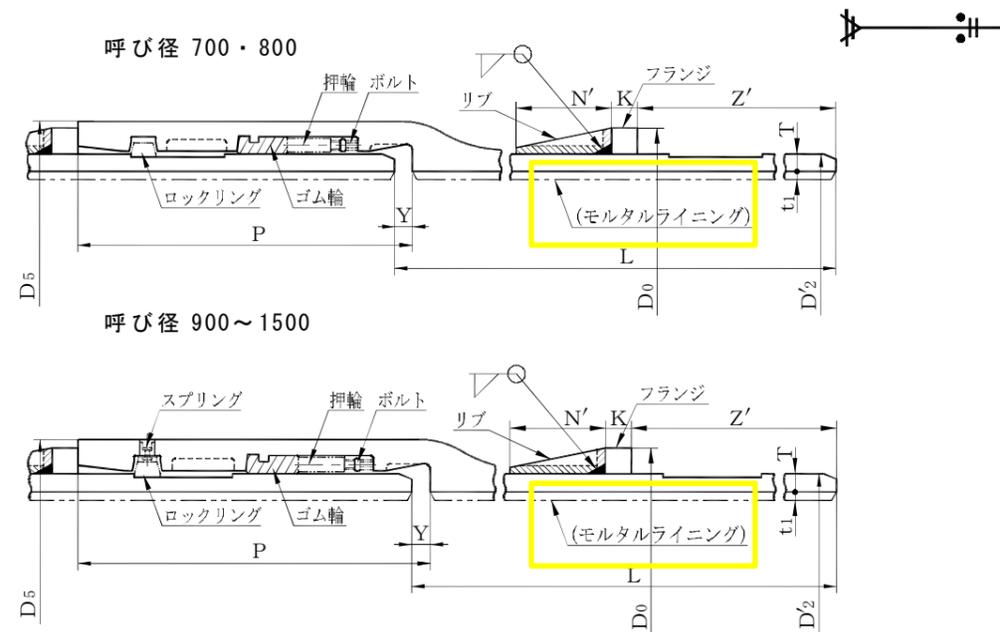


単位 mm

Z'	有効長 L	質量 (kg)							モルタルライニング (参考)		呼び径 D
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄部				フランジ及 びリブ	厚さ t1	質量 (kg)	
				D1	D2	D3	D4				
13	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	2.46	-	-	300
	6000			335	-	-	-		-		
28	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	4.41	-	-	350
	6000			384	-	-	-		-		
28	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	4.94	-	-	400
	6000			494	441	-	-		-		
28	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	6.59	-	-	500
	6000			689	623	590	-		-		
36	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	7.69	-	-	600
	6000			954	875	795	756		-	-	
33	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	11.2	-	-	700
	6000			1210	1110	1020	929		-	-	
45	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	12.6	-	-	800
	6000			1550	1390	1280	1180		-	-	
55	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	14.3	-	-	900
	6000			1940	1700	1580	1460		-	-	
55	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	22.7	-	-	1000
	6000			2360	2100	1900	1760		-	-	
68	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	25.4	10	322	1100
	6000			2830	2470	2250	2100		484	-	
78	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	28.1	10	360	1200
	6000			3420	3020	2690	2450		540	-	
78	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	32.2	12	485	1350
	6000			4240	3690	3320	3040		728	-	
78	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	48.2	12	539	1500
	6000			5150	4540	4030	3720		810	-	

現行

(P. 1-230-7)



単位 mm

Z'	有効長 L	質量 (kg)							モルタルライニング (参考)		呼び径 D
		受口 突部	挿し口 凹部	鉄部				フランジ及 びリブ	厚さ t1	質量 (kg)	
				D1	D2	D3	D4				
13	4000	22.7	-1.15	231	-	-	-	2.46	6	53.7	300
	6000			335	-	-	-		80.6		
28	4000	34.0	-1.29	267	-	-	-	4.41	6	60.4	350
	6000			384	-	-	-		90.7		
28	4000	40.0	-1.47	342	307	-	-	4.94	6	69.2	400
	6000			494	441	-	-		104		
28	4000	53.2	-1.85	476	432	410	-	6.59	6	87.2	500
	6000			689	623	590	-		131		
36	4000	70.3	-2.22	658	605	553	526	7.69	6	105	600
	6000			954	875	795	756		158		
33	4000	81.7	-2.79	830	768	707	645	11.2	8	163	700
	6000			1210	1110	1020	929		245		
45	4000	102	-3.41	1060	959	888	817	12.6	8	187	800
	6000			1550	1390	1280	1180		281		
55	4000	127	-4.10	1330	1170	1090	1010	14.3	8	211	900
	6000			1940	1700	1580	1460		316		
55	4000	149	-4.55	1620	1440	1310	1220	22.7	10	292	1000
	6000			2360	2100	1900	1760		439		
68	4000	177	-6.38	1940	1700	1550	1460	25.4	10	322	1100
	6000			2830	2470	2250	2100		484		
78	4000	216	-7.54	2350	2080	1860	1700	28.1	10	360	1200
	6000			3420	3020	2690	2450		540		
78	4000	260	-8.47	2900	2540	2290	2110	32.2	12	485	1350
	6000			4240	3690	3320	3040		728		
78	4000	321	-9.41	3530	3130	2790	2580	48.2	12	539	1500
	6000			5150	4540	4030	3720		810		

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

(P. 1 - 5 5 6)

表 - 1 ゴムの物理試験及び浸出試験基準

		内面ゴム	内層ゴム	外被ゴム
引 張 試 験	引張強さ (MPa)	9.8 以上	14.7 以上	14.7 以上
	伸び (%)	300 以上	300 以上	350 以上
硬 さ (目盛)		A 55 ~ 65	A 55 ~ 65	A 55 ~ 65
老 化 試 験	引張強さの変化率 (%)	-25 以内	-25 以内	-15 以内
	伸びの変化率 (%)	±30 以内	±30 以内	±40 以内
	硬さの変化 (目盛)	0 ~ +7	0 ~ +7	0 ~ +15
圧 縮 永 久 歪 (%)		30 以下	30 以下	
浸 出 試 験	色 度 (度)	0.5 以下		
	濁 度 (度)	0.2 以下		
	有機物 (全有機炭素 (TOC)) の量 (mg/L)	0.5 以下		
	残留塩素の減量 (mg/L)	0.7 以下		
	臭 気	異常でないこと。		
	味	異常でないこと。		
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.1 以下		
フェノール類 (mg/L)	※フェノールとして 0.0005 以下			

現 行

(P. 1 - 4 3 4)

表 - 1 ゴムの物理試験及び浸出試験基準

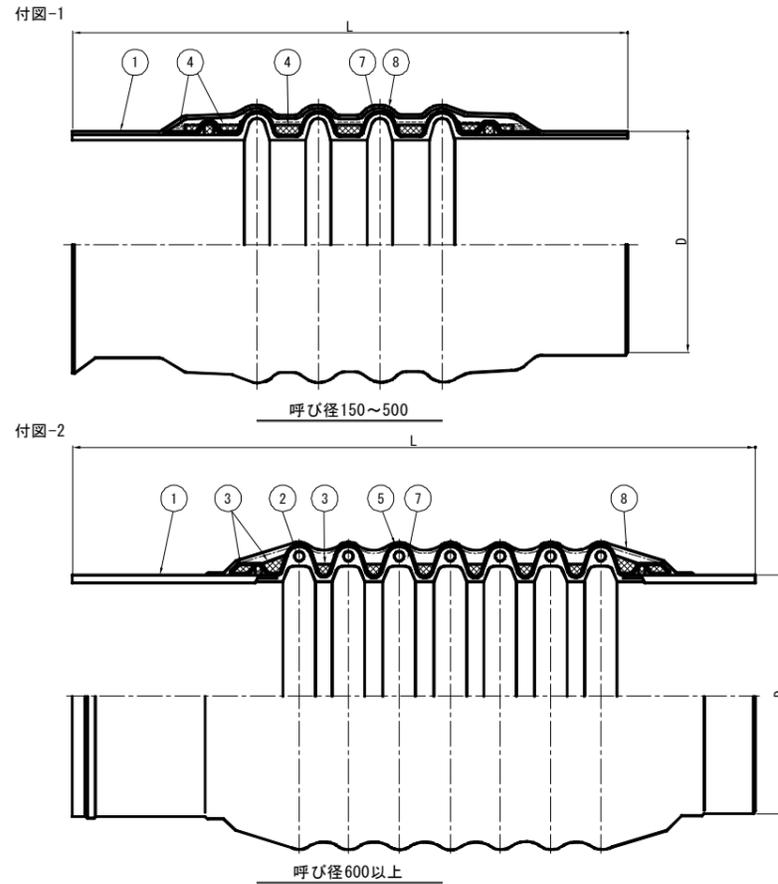
		内面ゴム	内層ゴム	外被ゴム
引 張 試 験	引張強さ (MPa)	9.8 以上	17.6 以上	14.7 以上
	伸び (%)	300 以上	300 以上	350 以上
硬 さ (目盛)		A 55 ~ 65	A 55 ~ 65	A 55 ~ 65
老 化 試 験	引張強さの変化率 (%)	-25 以内	-20 以内	-20 以内
	伸びの変化率 (%)	±30 以内	±20 以内	±30 以内
	硬さの変化 (目盛)	0 ~ +7	0 ~ +7	0 ~ +10
圧 縮 永 久 歪 (%)		30 以下	30 以下	
浸 出 試 験	色 度 (度)	0.5 以下		
	濁 度 (度)	0.2 以下		
	有機物 (全有機炭素 (TOC)) の量 (mg/L)	0.5 以下		
	残留塩素の減量 (mg/L)	0.7 以下		
	臭 気	異常でないこと。		
	味	異常でないこと。		
	亜鉛及びその化合物 (mg/L)	0.1 以下		
フェノール類 (mg/L)	※フェノールとして 0.0005 以下			

東京都水道用配管材料仕様書（1 / 2）

改 定

(P. 1-560)

ゴム製伸縮可とう管（参考図）



記号	名 称	材 質
D	呼び径	
L	製品面長	
1	口金	鋼 材
2	補強リング	〃
3	補強ワイヤー	SWM-B
4	補強ワイヤー	SWRH
5	補強コード	ビニロン
6	内層ゴム	SBR
7	内面ゴム	EPDM
8	外被ゴム	CR

伸縮可とう管の接合形式は、次のとおりとする。

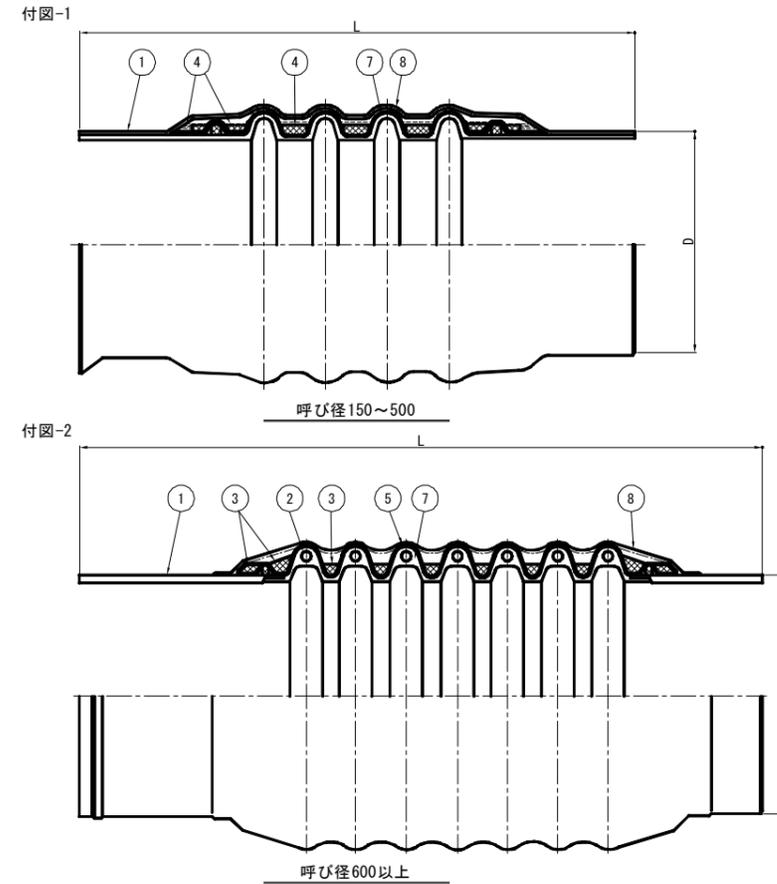
- 1) 溶接開先型
- 2) フランジ形
- 3) メカニカル型
(S、NSその他)

※この図は、構造例であって、設計上の構造を規定するものではない。

現 行

(P. 1-438)

ゴム製伸縮可とう管（参考図）



記号	名 称	材 質
D	呼び径	
L	製品面長	
1	口金	鋼 材
2	補強リング	〃
3	補強ワイヤー	SWM-B
4	補強ワイヤー	SWRH
5	補強コード	ビニロン
6	内層ゴム	NR
7	内面ゴム	EPDM
8	外被ゴム	CR

伸縮可とう管の接合形式は、次のとおりとする。

- 1) 溶接開先型
- 2) フランジ形
- 3) メカニカル型
(S、KF、NSその他)

※この図は、構造例であって、設計上の構造を規定するものではない。

東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改 定	現 行
<p data-bbox="261 302 448 331">(P . 2 - 1)</p> <p data-bbox="388 611 1258 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="519 716 1130 768">(鋼管及びステンレス鋼管)</p> <p data-bbox="715 1562 937 1598"><u>令和元年 8 月</u></p> <p data-bbox="641 1709 1012 1766">東京都水道局</p>	<p data-bbox="1498 302 1685 331">(P . 2 - 1)</p> <p data-bbox="1626 611 2496 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="1757 716 2368 768">(鋼管及びステンレス鋼管)</p> <p data-bbox="1935 1562 2187 1598"><u>平成 2 9 年 8 月</u></p> <p data-bbox="1875 1709 2246 1766">東京都水道局</p>

東京都水道用配管材料仕様書（2 / 2）

改 定	現 行
<p data-bbox="261 302 445 331">(P. 2-7)</p> <p data-bbox="697 390 1009 420">第 1 章 総 則</p> <p data-bbox="252 483 430 512">1 適 用</p> <p data-bbox="261 525 1409 646">(1) この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）が施工する水道工事に使用する鋼管及びステンレス鋼管とこれらの附帯材料（以下「配管材料」という。）に適用する。</p> <p data-bbox="261 659 1409 739">(2) この仕様書に規程のない事項及び規程があるもののうち、特に当局が指定する事項については、別に定める特記仕様書によること。</p> <p data-bbox="261 751 1240 781">(3) 特記仕様書及び図面に記載された事項は、この仕様書に優先する。</p> <p data-bbox="252 844 430 873">2 規 格</p> <p data-bbox="273 886 1409 1096">この仕様書に適用する規格は、日本産業規格（以下「JIS」という。）、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）、日本水道鋼管協会規格（以下「WSP」という。）その他これらに準ずるものとする。ただし、本仕様書に係る規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と受注者は遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>	<p data-bbox="1498 302 1682 331">(P. 2-7)</p> <p data-bbox="1929 390 2240 420">第 1 章 総 則</p> <p data-bbox="1489 483 1668 512">1 適 用</p> <p data-bbox="1498 525 2647 646">(1) この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）が施工する水道工事に使用する鋼管及びステンレス鋼管とこれらの附帯材料（以下「配管材料」という。）に適用する。</p> <p data-bbox="1498 659 2647 739">(2) この仕様書に規程のない事項及び規程があるもののうち、特に当局が指定する事項については、別に定める特記仕様書によること。</p> <p data-bbox="1498 751 2478 781">(3) 特記仕様書及び図面に記載された事項は、この仕様書に優先する。</p> <p data-bbox="1489 844 1668 873">2 規 格</p> <p data-bbox="1510 886 2647 1096">この仕様書に適用する規格は、日本工業規格（以下「JIS」という。）、日本水道協会規格（以下「JWWA」という。）、日本水道鋼管協会規格（以下「WSP」という。）その他これらに準ずるものとする。ただし、本仕様書に係る規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と受注者は遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>

東京都水道用配管材料仕様書（2 / 2）

改 定	現 行
<p>(P. 2 - 9)</p> <p style="text-align: center;">第 3 章 鋼 管</p> <p style="text-align: center;">第 1 節 管体製作</p> <p>1 原 管</p> <p>(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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>(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 <u>400</u> とする。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 管の構成</p> <p>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。</p> <p>(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 1 の浸出試験に適合したものをを使用すること。</p> <p>(6) 管端部に使用するステンレス鋼の材質</p> <p>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。</p>	<p>(P. 2 - 9)</p> <p style="text-align: center;">第 3 章 鋼 管</p> <p style="text-align: center;">第 1 節 管体製作</p> <p>1 原 管</p> <p>(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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>(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 <u>370</u> とする。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 管の構成</p> <p>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。</p> <p>(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 1 の浸出試験に適合したものをを使用すること。</p> <p>(6) 管端部に使用するステンレス鋼の材質</p> <p>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。</p>

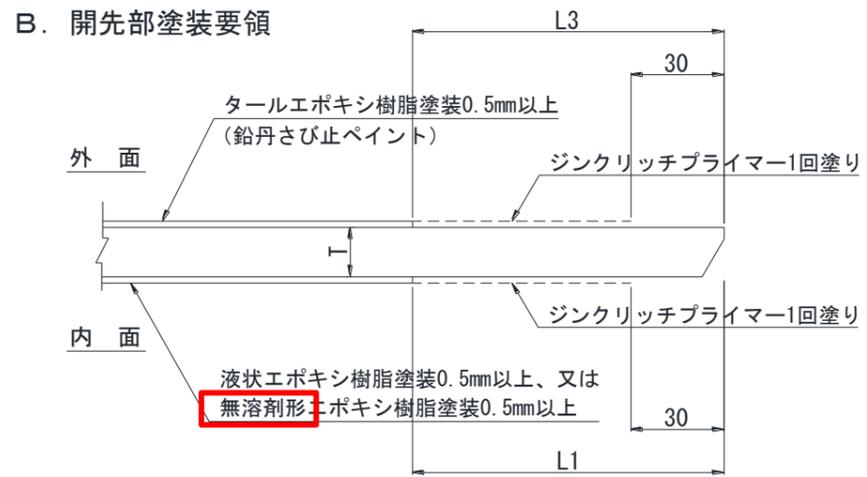
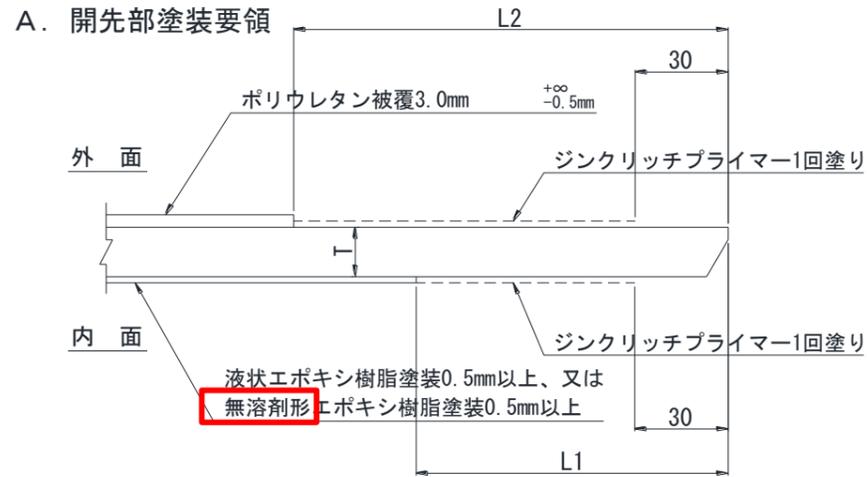
東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改定

現行

(P. 2-88)

塗覆装要領図(1)



注1) A 開先部は外面ポリウレタン被覆の場合を示し、B 開先部はタールエポキシ樹脂塗装又は鉛丹さび止めペイントの場合を示す。

注2) 開先部(30mm)については開先防さび剤等を塗布すること。

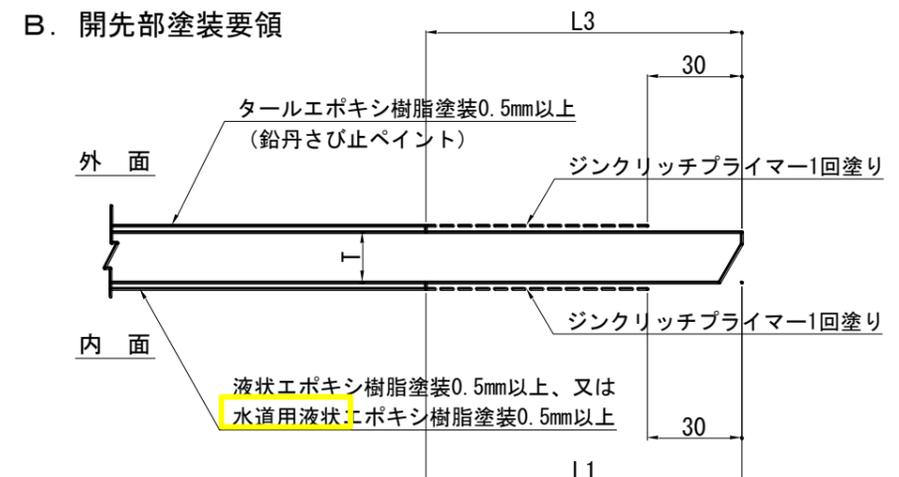
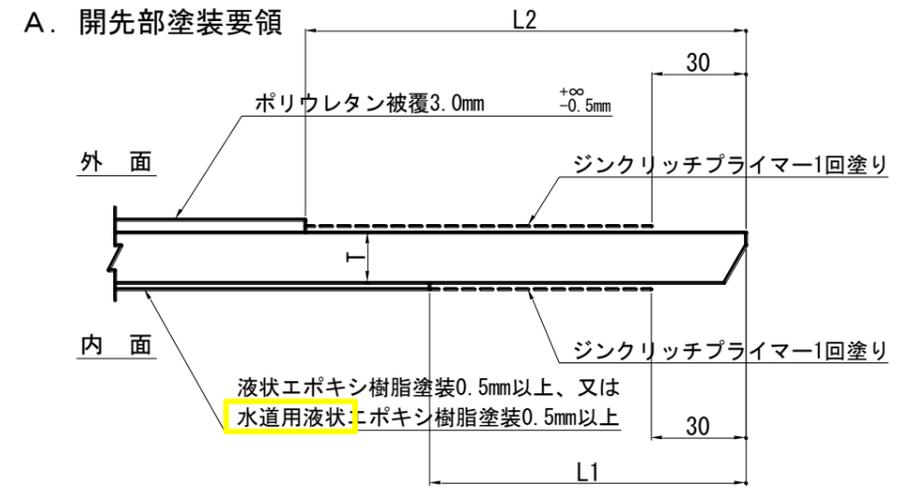
注3) 開先詳細は溶接開先寸法参照

(単位 mm)

呼び径	内面塗り残し寸法		外面塗り残し寸法	
	L1	L2	L2	L3
800~1350	100	+20 -5	130	+20 -5
1500以上	150	+20 -5	180	+20 -5

(P. 2-89)

塗覆装要領図(1)



注1) A 開先部は外面ポリウレタン被覆の場合を示し、B 開先部はタールエポキシ樹脂塗装又は鉛丹さび止めペイントの場合を示す。

注2) 開先部(30mm)については開先防さび剤等を塗布すること。

注3) 開先詳細は溶接開先寸法参照

(単位 mm)

呼び径	内面塗り残し寸法		外面塗り残し寸法	
	L1	L2	L2	L3
800~1350	100	+20 -5	130	+20 -5
1500以上	150	+20 -5	180	+20 -5

東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改定

現行

(P. 2-89)

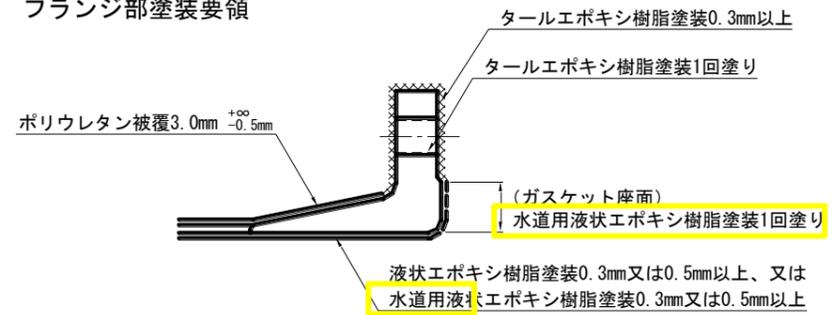
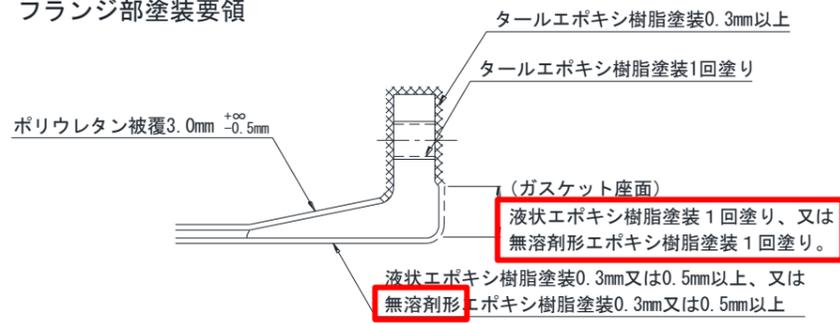
(P. 2-90)

塗覆装要領図 (2)

塗覆装要領図 (2)

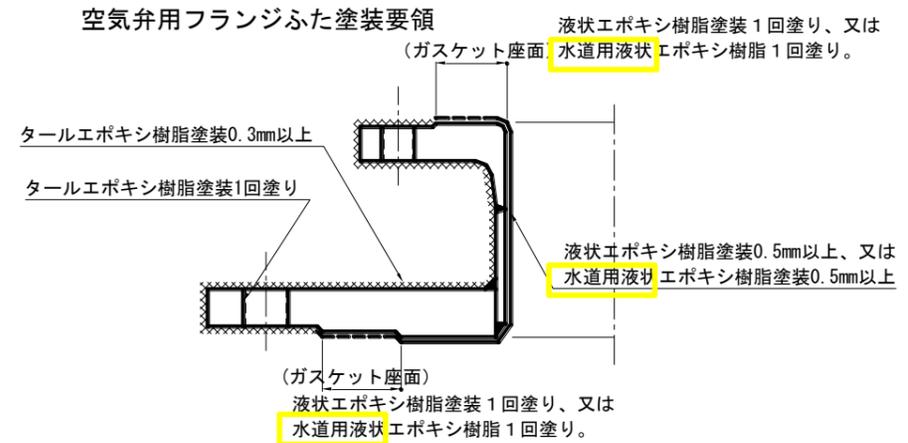
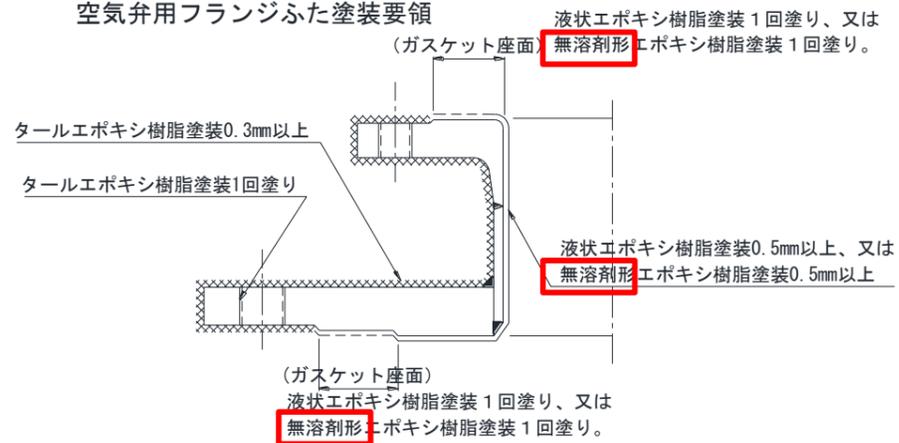
フランジ部塗装要領

フランジ部塗装要領



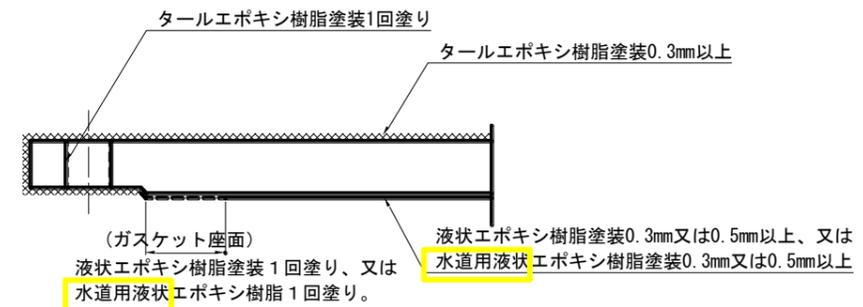
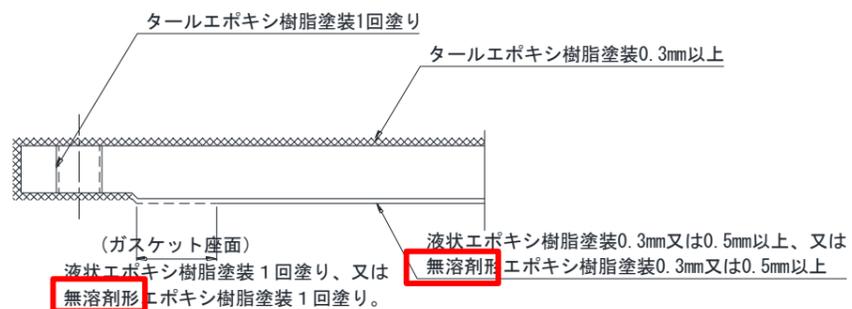
空気弁用フランジふた塗装要領

空気弁用フランジふた塗装要領



止水ふた塗装要領

止水ふた塗装要領



注1) フランジ及び蓋のガスケット座面ボルト貫通あなの塗装厚を規定しないものとする。

注1) フランジ及び蓋のガスケット座面ボルト貫通あなの塗装厚を規定しないものとする。

東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改定

現行

(P. 2-90)

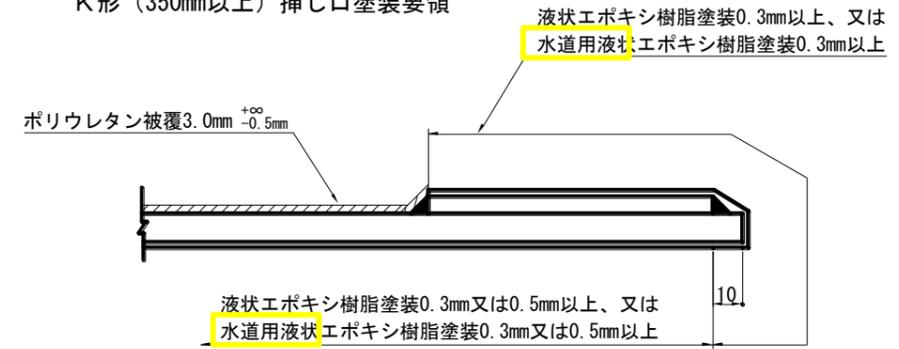
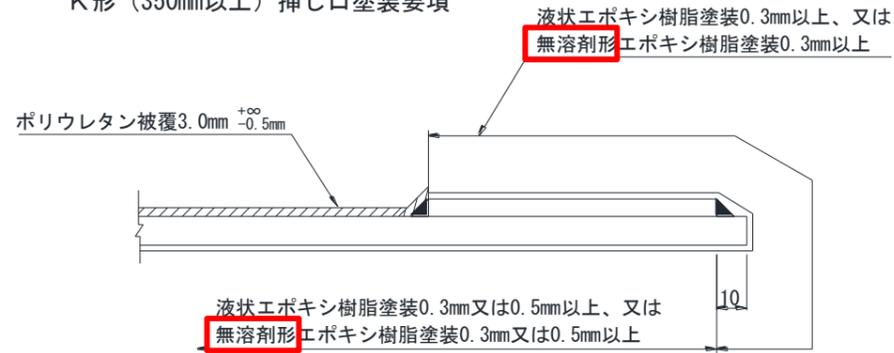
(P. 2-91)

塗覆装要領図 (3)

塗覆装要領図 (3)

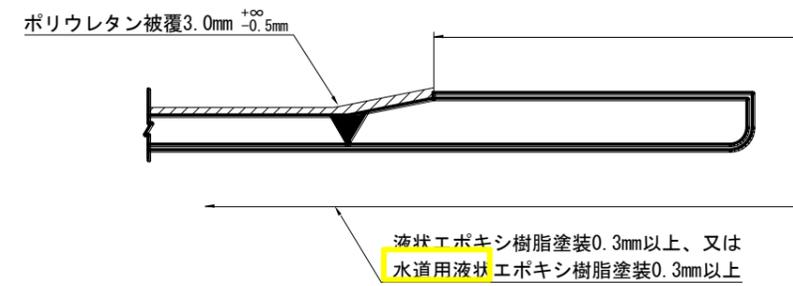
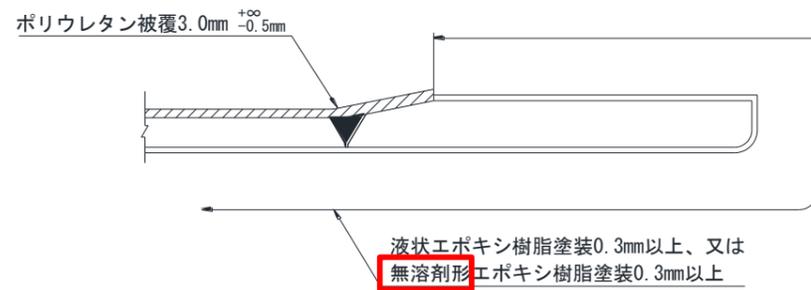
K形 (350mm以上) 挿し口塗装要項

K形 (350mm以上) 挿し口塗装要領



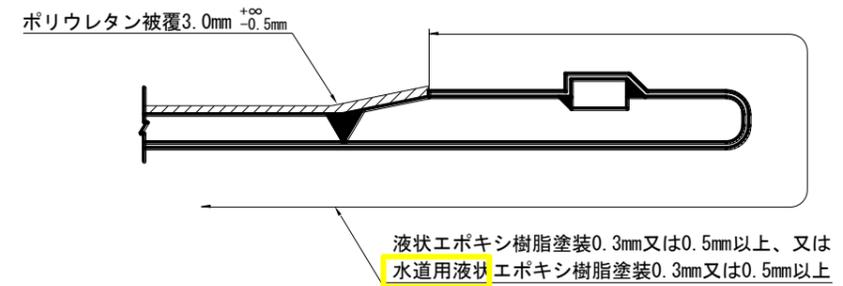
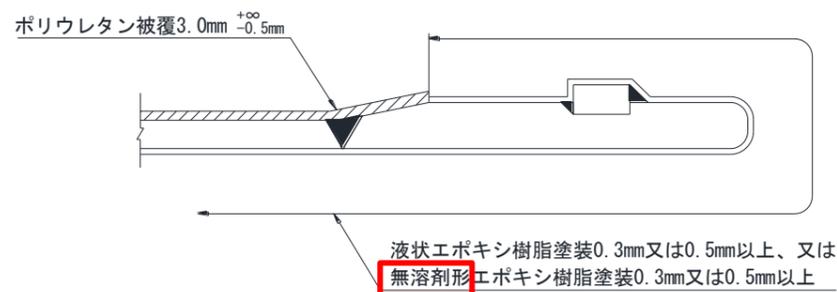
K形 (300mm以下) 挿し口塗装要項

K形 (300mm以下) 挿し口塗装要領



NS, S, US形 挿し口塗装要項

NS, S, S II, US, KF形 挿し口塗装要領



東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改 定	現 行
<p data-bbox="261 302 507 331">(P. 2-113)</p> <p data-bbox="388 611 1258 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="753 720 893 768">(弁類)</p> <p data-bbox="715 1562 937 1598"><u>令和元年8月</u></p> <p data-bbox="644 1709 1009 1766">東京都水道局</p>	<p data-bbox="1498 302 1745 331">(P. 2-115)</p> <p data-bbox="1626 611 2496 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="1991 720 2131 768">(弁類)</p> <p data-bbox="1932 1562 2184 1598"><u>平成29年8月</u></p> <p data-bbox="1878 1709 2243 1766">東京都水道局</p>

東京都水道用配管材料仕様書（2 / 2）

改 定	現 行
<p data-bbox="261 302 507 331">(P. 2-117)</p> <p data-bbox="252 392 448 422">1 総 則</p> <p data-bbox="261 480 427 510">(1) 適 用</p> <p data-bbox="305 527 1406 600">この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）で使用する弁類について適用する。</p> <p data-bbox="261 661 427 690">(2) 規 格</p> <p data-bbox="305 707 1406 869">この仕様書に適用する規格は、日本産業規格（以下「JIS」という。）その他これに準ずるものとする。ただし、本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と製作者は、遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>	<p data-bbox="1498 302 1745 331">(P. 2-119)</p> <p data-bbox="1489 392 1685 422">1 総 則</p> <p data-bbox="1498 480 1665 510">(1) 適 用</p> <p data-bbox="1543 527 2644 600">この仕様書は、東京都水道局（以下「当局」という。）で使用する弁類について適用する。</p> <p data-bbox="1498 661 1665 690">(2) 規 格</p> <p data-bbox="1543 707 2644 869">この仕様書に適用する規格は、日本工業規格（以下「JIS」という。）その他これに準ずるものとする。ただし、本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と製作者は、遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>

東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改 定

(P. 2-139)

6 ハンドル

- (1) この仕様書は、仕切弁に使用するハンドルに適用する。
 (2) 形状、寸法及び材料は、付表-1、付表-2、付図-1及び付図-2によること。

付表-1 ハンドル車標準規格寸法表 (ハンドル付仕切弁用)

(単位: mm)

呼び径	A	B0	B	C	S	H	R0	R	R1	R3	A1	A2	a1	a2	B1	B2	b1	b2	H0	d1	D	d
75	230	48	60	26	19	28	22	10	8	7	22	12	22	4.0	18	10	18	3.4	387	2.6	16	32
100	280	56	68	28	21	32	26	14	8	10	24	12	24	4.5	20	10	20	4.3	468	3.2	20	40
150	320	62	76	35	26	36	28	16	10	12	26	13	26	4.9	20	10	20	4.3	595	4.0	24	48
200	400	70	90	39	29	42	32	20	12	14	30	15	30	5.6	26	13	26	5.0	696	4.0	24	48
250	450	76	98	43	32	45	34	20	12	16	32	16	32	6.0	28	14	28	5.3	809	4.5	30	58
300	500	82	102	46	33	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	906	4.5	30	58
350	500	82	102	46	33	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	1021	4.5	30	58
400	550	82	102	51	38	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	1152	4.5	30	58
450	600	88	110	55	41	55	38	25	14	18	38	19	38	7.1	32	16	32	6.0	1258	4.5	30	58
500	600	88	110	55	41	55	38	25	14	18	38	19	38	7.1	32	16	32	6.0	1357	4.5	30	58

付表-2 ハンドルの材料

番号	部品名称	材料	備考
①	ハンドル車	F C 200	S⇔Oの文字は約 3mm の鋳出しとすること。

現 行

(P. 2-142)

6 ハンドル

- (1) この仕様書は、仕切弁に使用するハンドルに適用する。
 (2) 形状、寸法及び材料は、付表-1、付表-2、付図-1及び付図-2によること。

付表-1 ハンドル車標準規格寸法表 (ハンドル付仕切弁用)

(単位:

mm)

呼び径	A	B0	B	C	S	H	R0	R	R1	R3	A1	A2	a1	a2	B1	B2	b1	b2	N	H0	d1	D	d
75	230	48	60	26	19	28	22	10	8	7	22	12	22	4.0	18	10	18	3.4	6	387	2.6	16	32
100	280	56	68	28	21	32	26	14	8	10	24	12	24	4.5	20	10	20	4.3	6	468	3.2	20	40
150	320	62	76	35	26	36	28	16	10	12	26	13	26	4.9	20	10	20	4.3	6	595	4.0	24	48
200	400	70	90	39	29	42	32	20	12	14	30	15	30	5.6	26	13	26	5.0	6	696	4.0	24	48
250	450	76	98	43	32	45	34	20	12	16	32	16	32	6.0	28	14	28	5.3	6	809	4.5	30	58
300	500	82	102	46	33	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	6	906	4.5	30	58
350	500	82	102	46	33	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	6	1021	4.5	30	58
400	550	82	102	51	38	50	36	22	12	16	35	17	35	6.6	30	15	30	5.6	6	1152	4.5	30	58
450	600	88	110	55	41	55	38	25	14	18	38	19	38	7.1	32	16	32	6.0	6	1258	4.5	30	58
500	600	88	110	55	41	55	38	25	14	18	38	19	38	7.1	32	16	32	6.0	6	1357	4.5	30	58

付表-2 ハンドルの材料

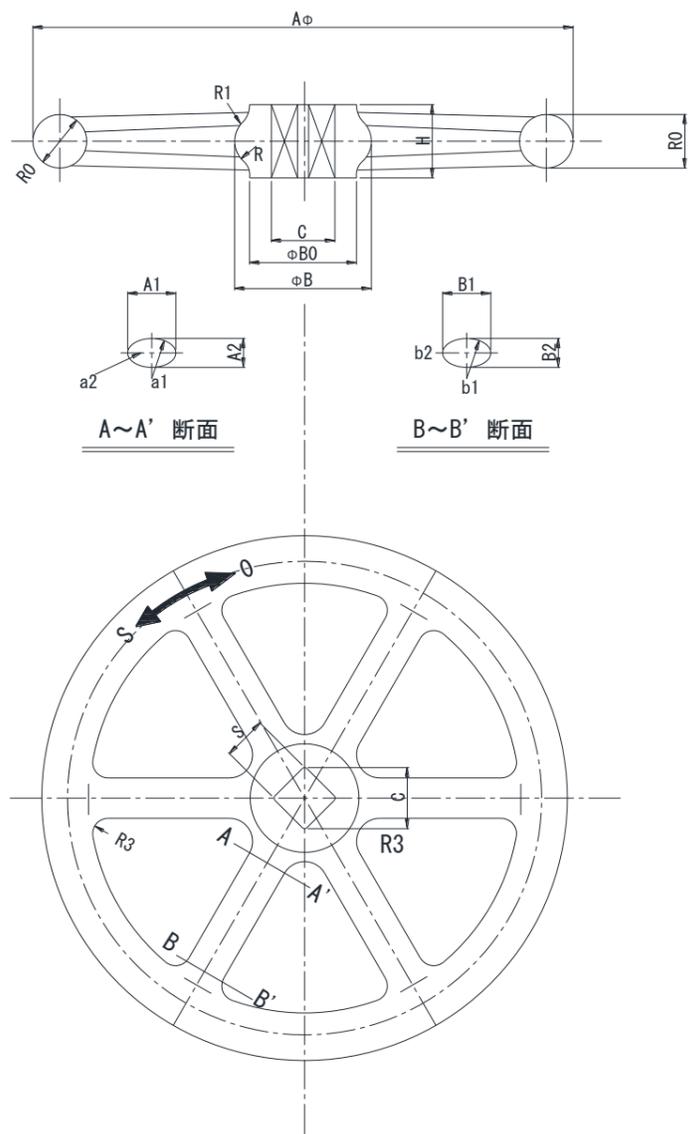
番号	部品名称	材料	備考
①	ナット	C 3604	ナットはそれぞれの径に対応するもので規格 JIS B 1181 六角ナット 1 種(中)によること。
②	座 金	C 3604	規格 JIS B 1256 並形又は並形面取り-部品等級 A
③	ハンドル車	F C 200	S⇔Oの文字は約 3mm の鋳出しとすること。

東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改定

(P. 2-140)

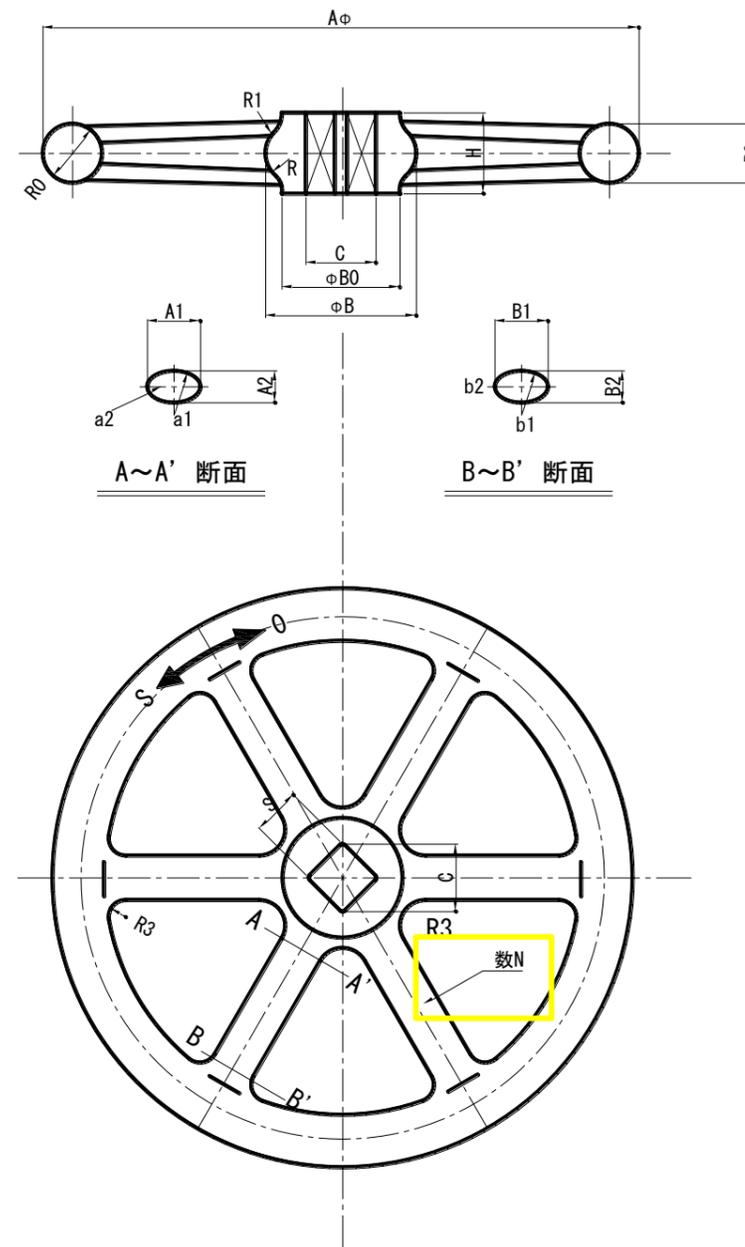
付図-1 ハンドル車 (例)



現行

(P. 2-143)

付図-1 ハンドル車

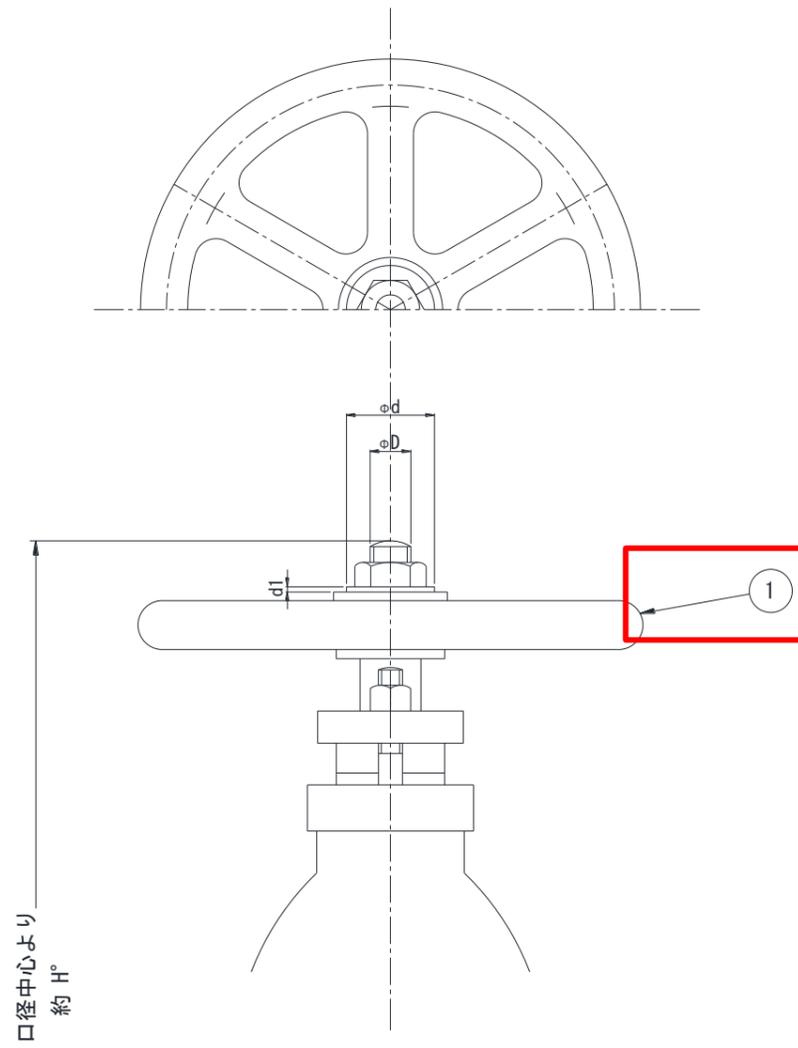


東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改定

(P. 2-141)

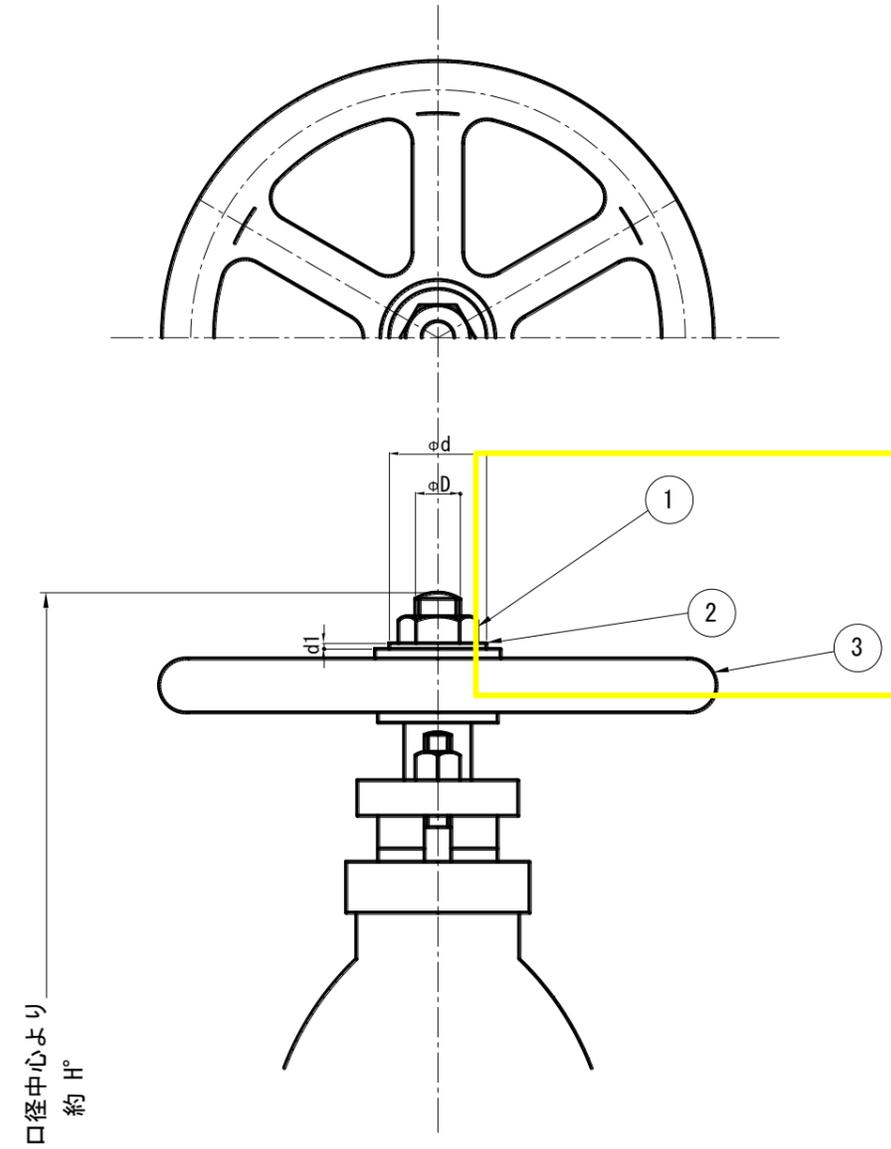
付図-2 ハンドル車取付 (例)



現行

(P. 2-144)

付図-2 ハンドル車取付例



東京都水道用配管材料仕様書 (2 / 2)

改 定

(P. 2 - 1 6 9)

付表 - 2 水道用ダクタイトル鑄鉄製仕切弁 (7.5K : 呼び径 250~350, 10K : 呼び径 250~350) 立形

7.5K 単位 (mm)

記号 呼び径	口径 d	面間 L	フランジ形 ⁽¹⁾						厚さ		弁棒		高さ (最大) H		
			外径 D	ガスケット座 外径 g	ボルトあな		ボルトの呼び	厚さ		回転数 ⁽³⁾ (全開 ~ 全閉)	回転数の 許容差				
					中心円の 径 C	あな径 h		t ₁	f			t ₂		t ₃	
250	250	380	410	308	360	8	23	M20	24	3	9	7	26	+3 0	685
300	300	400	464	362	414	10	23	M20	25	3	9	7	31		805
350	350	430	530	414	472	10	25	M22	26	3	12	11	36		1090

現 行

(P. 2 - 1 7 1)

付表 - 2 水道用ダクタイトル鑄鉄製仕切弁 (7.5K : 呼び径 250~350, 10K : 呼び径 250~350) 立形

7.5K 単位 (mm)

記号 呼び径	口径 d	面間 L	フランジ形						厚さ		弁棒		高さ (最大) H		
			外径 D	ガスケット座 外径 g	ボルトあな		ボルトの呼び	厚さ		回転数 ⁽³⁾ (全開 ~ 全閉)	回転数の 許容差				
					中心円の 径 C	あな径 h		t ₁	f			t ₂		t ₃	
250	250	380	410	308	360	8	23	M20	24	3	24	3	26	+3 0	685
300	300	400	464	362	414	10	23	M20	25	3	25	3	31		805
350	350	430	530	414	472	10	25	M22	26	3	26	3	36		1090

東京都水道用配管材料仕様書（2 / 2）

改 定	現 行
<p data-bbox="261 302 507 331">(P. 2-303)</p> <p data-bbox="388 611 1258 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="596 716 1050 768">(鉄蓋及び弁キヨウ)</p> <p data-bbox="709 1560 937 1598"><u>令和元年8月</u></p> <p data-bbox="641 1707 1006 1770">東京都水道局</p>	<p data-bbox="1498 302 1745 331">(P. 2-287)</p> <p data-bbox="1626 611 2496 674">東京都水道用配管材料仕様書</p> <p data-bbox="1834 716 2288 768">(鉄蓋及び弁キヨウ)</p> <p data-bbox="1929 1560 2187 1598"><u>平成29年8月</u></p> <p data-bbox="1872 1707 2237 1770">東京都水道局</p>

東京都水道用配管材料仕様書（2 / 2）

改 定	現 行
<p>(P. 2-307)</p> <p>1 総 則</p> <p>1 適 用 この仕様書は、<u>東京都水道局（以下「当局」という。）</u>で使用する鉄蓋及び弁キョウについて適用する。</p> <p>2 規 格 この仕様書に適用する規格は、日本<u>産業規格（以下「JIS」という。）</u>、日本水道協会規格（以下「<u>JWWA</u>」という。）その他これに準ずるものとする。ただし、本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と製作者は、遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>	<p>(P. 2-291)</p> <p>1 総 則</p> <p>1 適 用 この仕様書は当局で使用する鉄蓋及び弁キョウについて適用する。</p> <p>2 規 格 この仕様書に適用する規格は、日本<u>工業規格（JIS）</u>、日本水道協会（<u>JWWA</u>）その他これに準ずるものとする。ただし、本仕様書に関連のある規格が制定された場合又は改正された場合は、当局と製作者は、遅滞なく協議を行い、その後の仕様書の取扱いを決定するものとする。</p>