

日本ダクタイル鉄管協会規格 JDPA
GX 形ダクタイル鑄鉄管（抜粋） G 1049 - 2019
 GX type ductile iron pipes and fittings

3.8 形状、寸法、質量及びその許容差

c) 受口部及び挿し口部の各部寸法の許容差は、表6及び表7による。

表6－直管の受口部及び挿し口部の各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	D ₂	D ₃	D ₅	D ₁₀	P	V
75 ~ 150	± 1.5	± 1.0	+ 5.0 - 1.5	+ 1.5 - 規定せず	± 4	+ 規定せず - 0.5
200 · 250		± 1.3				
300	+ 1.5 - 2.0		+ 4.0 - 2.5			
350 · 400	+ 1.8 - 1.6					

表7－異形管の受口部及び挿し口部の各部寸法の許容差

単位 mm

呼び径	D ₂	D' ₄	D ₅	D ₆	D ₁₀	P	K	V
75 ~ 150	± 1.5	± 1.5	+ 規定せず - 2	+ 1.5 - 1.0	+ 1.5 - 規定せず	± 4	+ 6.0 - 2.5 + 7.0 - 3.0 + 5.0 - 3.0	+ 規定せず - 0.5
200 · 250				+ 1.8 - 1.3				
300	+ 2.3 - 1.6							
350 · 400								

3.11 塗装及びライニング

管の塗装及びライニングは、附属書 B による。

4 バルブ

4.1 種類

バルブの種類は、JWWA B 120 による。この場合、呼び径 75 ~ 300 は 3 種及び 4 種、呼び径 350 及び 400 は 3 種とする。

4.2 継手、接合形式及びその記号並びに呼び径の範囲

バルブの継手、接合形式及びその記号並びに呼び径の範囲は、表 12 による。この場合、両受式とする。

なお、バルブの接合に用いる接合部品は、附属書 A による。

表 12 — 継手、接合形式及びその記号並びに呼び径の範囲

継手	接合形式	接合形式の記号	呼び径の範囲
離脱防止継手	GX 形	GX	75 ~ 400

4.3 性能、構造、形状、寸法、外観、材料、試験、検査及び表示

バルブの性能、構造、形状、寸法、外観、材料、試験、検査及び表示は、JWWA B 120 による。この場合、受口は、表 14 に準じ、形状及び主要寸法は、表 32、継手性能試験方法は、附属書 C による。また、接合形式の記号は、“GX”とする。

4.4 塗装

バルブの塗装は、附属書 B による。

附属書 B

(規定)

GX 形ダクタイル鋳鉄管の塗装 (抜粋)

B.2 塗装

直管、異形管、バルブ、押輪、P-Link 及び G-Link の塗装は、表 B.1 及び次による。この場合、塗装の範囲は、図 B.1 による。

なお、直管の内面は、エポキシ樹脂粉体塗装又はモルタルライニングのいずれかとする。

表 B.1 - 塗装

区分		塗装		
直管	外面		B.3 の外面耐食塗装	
	内面		エポキシ樹脂粉体塗装 (0.3mm 以上) モルタルライニング	
	継手部 ^{a)}	上水 など	合成樹脂塗装 (塗布量 目標 250g/m ² 以上) 又は液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。	
		下水	液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。	
異形管、 P-Link	外面		B.3 の外面耐食塗装	
	内面		エポキシ樹脂粉体塗装 (0.3mm 以上)	
	継手部 ^{a)}	上水 など	合成樹脂塗装 (塗布量 目標 250g/m ² 以上) 又は液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。	
		下水	液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。	
バルブ	弁箱	外面		B.3 の外面耐食塗装 エポキシ樹脂粉体塗装 (0.15mm 以上)
		内面		エポキシ樹脂粉体塗装 (0.3mm 以上)
		継手部	上水 など	合成樹脂塗装 (塗布量 目標 250g/m ² 以上) 又は液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。
			下水	液状エポキシ樹脂塗装 (目標塗膜厚さ 0.1mm) ただし、下塗りとして亜鉛系プライマを行ってもよい。
	パッキン箱、 蓋	外面	エポキシ樹脂粉体塗装 (0.15mm 以上)	
		内面	エポキシ樹脂粉体塗装 (0.3mm 以上)	
		外面	エポキシ樹脂粉体塗装 (0.15mm 以上)	
キヤップ、 ハンドル車、 ヨーク、 パッキン押さえ	外面		エポキシ樹脂粉体塗装 (0.15mm 以上)	
	外面		B.3 の外面耐食塗装	
押輪、 G-Link	外面		B.3 の外面耐食塗装	
注 ^{a)} 内面がエポキシ樹脂粉体塗装の場合は、これらの塗装の代わりに、エポキシ樹脂粉体塗装 (目標 0.3mm) でもよい。				

- a) 外面耐食塗装は、B.3による。
- b) エポキシ樹脂粉体塗装は、JIS G 5528、JWWA G 112 又は JSWAS G-1 の附属書2（下水道用ダクタイル鋳鉄管内面塗装）の内面塗装1による。この場合、バルブの試験及び検査は、外観、ピンホール及び厚さとする。
なお、バルブの止水面及びしゅう動面は、補修してはならない。
- c) モルタルライニングは、JIS A 5314、JWWA A 113 又は JSWAS G-1 の附属書3（下水道用ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング）による。
- d) 合成樹脂塗装は、JWWA K 139 の合成樹脂塗料を塗装する。
- e) 液状エポキシ樹脂塗装は、上水などは JDPA Z 2011、下水は JSWAS G-1 の附属書2の内面塗装2による。

B.3 外面耐食塗装

外面耐食塗装は、プライマ、封孔処理及び塗装の順に行い、表 B.2 及び B.4～B.5による。ただし、外面耐食塗装の代わりに JWWA G 120 の 14.4（外面塗装）、JWWA G 121 の 14.3（外面塗装）、JWWA B 120 の箇条9（塗装）の耐食亜鉛系塗装又は JSWAS G-1 の附属書4（下水道用ダクタイル鋳鉄管外面塗装）の外面塗装2でもよい。

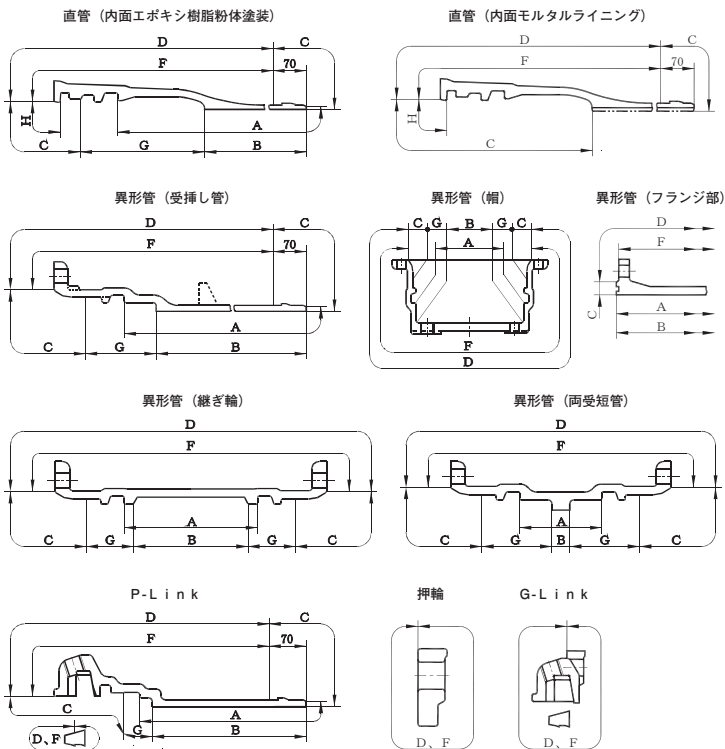
表 B.2 ー外面耐食塗装

区分	外面耐食塗装
プライマ	亜鉛系合金を 290g/m ² 以上溶射する。
封孔処理	封孔処理剤を水系は 50g/m ² 以上、溶剤系は 30g/m ² 以上塗布する。
塗装	合成樹脂塗料を目標 200g/m ² 以上塗装する。 なお、最外層の色はグレーとする。

B.4 使用材料

外面耐食塗装に用いる材料は、次による。

- a) 溶射に用いる材料は、JIS H 2107 の最純亜鉛及び亜鉛系合金とする。この場合、亜鉛系合金の組成は、亜鉛 60～70%、すず 30～40%、マグネシウム 0.2～0.4%とする。
- b) 封孔処理剤は、シリカ系とする。
- c) 合成樹脂塗料は、JWWA K 139 による。



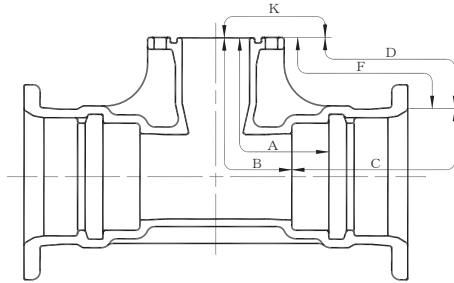
区分	塗装	塗装の範囲
外面	外面耐食塗装 (プライマ及び封孔処理)	F ^{a)}
	外面耐食塗装 (塗装)	D
内面	エポキシ樹脂粉末塗装	A ^{b)}
	モルタルライニング	—
継手部 ^{c)}	上水 など	合成樹脂塗装 (灰色) 又は液状エポキシ樹脂塗装 (灰色 目標塗膜厚さ 0.1mm)
	下水	液状エポキシ樹脂塗装 (黒又は灰色)

注^{a)} ねじ部には、外面耐食塗装は行わない。
^{b)} エポキシ樹脂粉末塗装の試験の範囲は、Bの範囲とし、両端角部は含まない。
^{c)} Gの範囲は、これらの塗装の代わりにエポキシ樹脂粉末塗装を目標0.3mmでもよい。この場合、受口内面のCとGの境界の位置は目安とする。
 なお、H及び挿し口端面から70mmの範囲には、下塗りとして亜鉛系プライマを行い、それ以外の範囲には行ってもよい。この場合、亜鉛系プライマは、外面耐食塗装 (プライマ)、耐食亜鉛系プライマ又は亜鉛系プライマとし、次による。

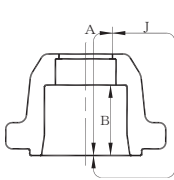
- 外面耐食塗装 (プライマ) 及び耐食亜鉛系プライマの塗布量は、目標 $130\text{g}/\text{m}^2$ 以上とする。ただし、外面耐食塗装 (プライマ) の場合は、外面耐食塗装 (封孔処理) は行わなくてもよい。
 なお、H及び挿し口端面から70mmの範囲に行い、粉末塗装の範囲 (A) には行わない。
- 亜鉛系プライマの塗布量は、亜鉛溶射は $130\text{g}/\text{m}^2$ 以上、ジンクリッチペイントは $150\text{g}/\text{m}^2$ 以上とする。

図 B.1 一塗装の範囲

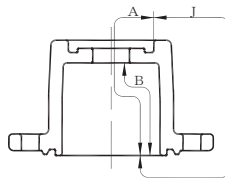
バルブ (弁箱)



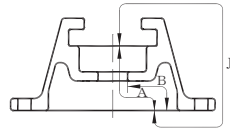
バルブ (ふた)



バルブ (パッキン箱)



バルブ (ふたとパッキン箱一体形)



区分		塗装		塗装の範囲
弁箱	外面	外面耐食塗装 (プライマ及び封孔処理)		F
		外面耐食塗装 (塗装)		D
		外面耐食塗装 (プライマ、封孔処理及び塗装) ただし、外面耐食塗装の代わりにエポキシ樹脂粉体塗装を行ってもよい。		K
	内面	エポキシ樹脂粉体塗装		A ^{a)}
	継手部	上水 など	合成樹脂塗装 (灰色) 又は液状エポキシ樹脂 塗装 (灰色 目標塗膜厚さ 0.1mm)	C ^{b)}
	下水	液状エポキシ樹脂塗装 (黒又は灰色)	C ^{b)}	
パッキン箱、 蓋	外面	エポキシ樹脂粉体塗装		J
	内面	エポキシ樹脂粉体塗装		A ^{a)}
キャップ、 ハンドル車、 ヨーク、 パッキン押さえ	外面	エポキシ樹脂粉体塗装		全面

注^{a)} エポキシ樹脂粉体塗装の試験の範囲は、Bの範囲とし、両端角部は含まない。
 注^{b)} 継手部には、下塗りとして外面耐食塗装 (プライマ) を目標 130g/m² 以上の塗布量で溶射してもよい。ただし、粉体塗装の範囲 (A) には行わない。
 なお、外面耐食塗装 (封孔処理) は行わなくてもよい。また、外面耐食塗装 (プライマ) の代わりに、亜鉛系プライマ又は耐食亜鉛系プライマでもよい。この場合、亜鉛系プライマの塗布量は、亜鉛溶射は 130g/m² 以上、ジンクリッチペイントは 150g/m² 以上とする。

図 B.1 ー塗装の範囲 (続き)