

第5編 弁・栓類

第5編 弁・栓類

| | | |
|------|--------------------------|-----|
| 第1章 | 水道用ソフトシール仕切弁 | 420 |
| 第2章 | 水道用ダクタイル鑄鉄仕切弁及び急速空気弁用補修弁 | 424 |
| 第3章 | ダクタイル鑄鉄仕切弁 | 428 |
| 第4章 | 鋼板製仕切弁 | 431 |
| 第5章 | 水道用バタフライ弁 | 435 |
| 第6章 | 水道用ダクタイル鑄鉄製副弁内蔵式バタフライ弁 | 441 |
| 第7章 | 水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 | 446 |
| 第8章 | 不断水式簡易仕切弁 | 453 |
| 第9章 | 不断水工法用鑄鉄製バタフライ弁 | 463 |
| 第10章 | 水道用地下式消火栓及び排水栓 | 474 |
| 第11章 | 水道用急速空気弁 | 480 |
| 第12章 | 水道用急速空気弁用副弁 | 484 |

第1章 水道用ソフトシール仕切弁

1-1 適用範囲

この章では、本市で使用する呼び圧力7.5Kの水道用ソフトシール仕切弁（以下、「バルブ」という。）について規定する。

1-2 適用規格

この仕様は、JWWA B 120（水道用ソフトシール仕切弁）に定める。

1-3 種類、形式

1. **バルブの種類** バルブの種類は表-1のとおりとする。

表-1

単位：MPa

| 種類 | 呼び圧力 (記号) | 使用圧力 | 最高許容圧力 | 呼び径 (mm) |
|----|--------------|------|--------|-------------|
| 2種 | 7.5K | 0.75 | 1.3 | 75～350 |

2. **形式** バルブの形式は、立形、内ネジ式とする。

3. **開閉方向** 右回り開き、左回り閉じとする。

4. **適用口径** 75～300 mm（ショート形）、350 mm（ロング形）

（注）ショート形（浅層埋設用：キャップ高さ50 mm）、ロング形（従来用：キャップ高さ70 mm）

1-4 塗装

1. 塗料

塗装は、水道用として必要な物性を備えたもので次による。

（1）内面は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様）ダクタイル鋳鉄製品内面エポキシ樹脂粉体塗装標準仕様書の規定による。

（2）外面は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様）ダクタイル鋳鉄製品内面エポキシ樹脂粉体塗装標準仕様書の規定による。

2. 塗装後の外観

異物の混入、塗りむら、ピンホール、塗りもれ等の欠点がなく、表面が滑らかで均一な塗装でなければならない。

1-5 構造、形状、寸法及び部材の材質

構造、形状、寸法及び部材の材質は付図のとおりとする。

1-6 表示

1. 鋳出し表示

弁箱の外側の一定場所に、次の事項を高さ2 mm以上の鋳出しにより明示したものでなければならない。

（1）水道用品の記号（ ）|（ ）

（2）検査証印

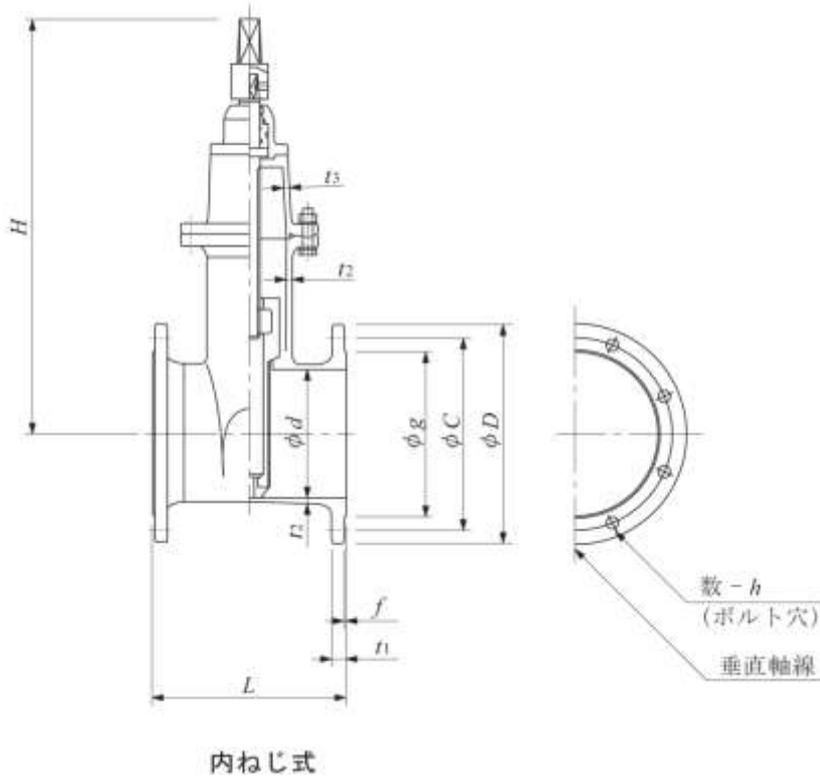
- (3) 呼び径
- (4) 呼び圧力
- (5) 製造者名又その略号
- (6) 鋳造年又はその略号
- (7) 球状黒鉛鋳鉄品の記号 (D)

- 2. バルブの外側の一定の場所に、製造年又はその略号を打刻されたものとする。
ただし、鋳造年と同一の場合は省略することができる。

1-7 その他

- 1. 弁室に支障のない吊りフック寸法 (アイナット寸法) とする。ただし、アイナットは吊りフックで対応できないものに限る。
- 2. 現場搬入時には、バルブ全体を包装、又はフランジ端部に適切なカバーを施すこと。

水道用ソフトシール仕切弁 付図, 1/2
構造, 形状, 寸法及び回転数【出典: JWWA B 120】



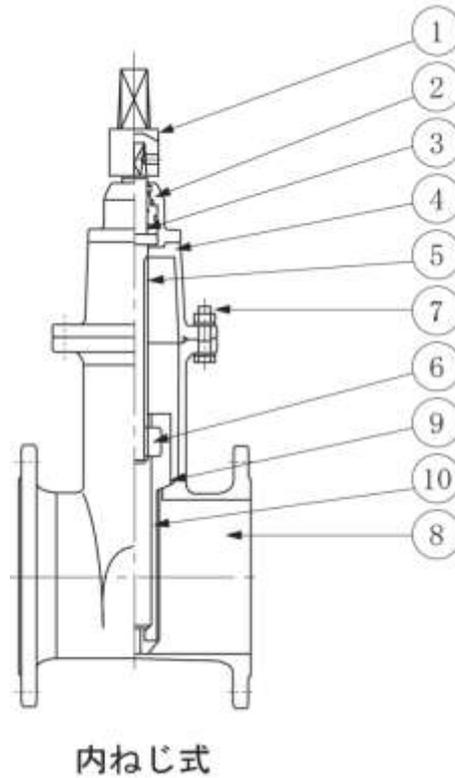
- 備考
1. 本図は、寸法説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。
 2. 口径は、JIS B 2001 による。
 3. フランジのボルト穴の配置は、フランジ面の垂直軸線に対し、振り分けとする。
 4. キャップの寸法は、JWWA Z 103 による。

2 種

単位 mm

| 記号 呼び径 | 口径 d | 面間寸法 L | フランジ寸法 | | | | | | 厚さ | | | | 弁棒 | | 高さ (最大) H | |
|-----------|-----------|-------------|-----------|---------------------|--------------|----|-----------|--------|--------|-----|-------|-------|-------------------------------|---------|-----------------|------|
| | | | 外径 D | ガスケット座 外径 g | ボルト穴 | | | ボルトの呼び | (最 小) | | | | 回転数 ⁽¹⁾ (全開～全閉) | 回転数の許容差 | ロング | ショート |
| | | | | | 中心円の径 C | 数 | 穴径 h | | t_1 | f | t_2 | t_3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | 75 | 240 | 211 | 125 | 168 | 4 | 19 | M16 | 21 | 3 | 6 | 5 | 13 | +3 0 | 460 | 330 |
| 100 | 100 | 250 | 238 | 152 | 195 | 4 | 19 | M16 | 21 | 3 | 6 | 6 | 17 | | 540 | 365 |
| 125 | 125 | 260 | 263 | 177 | 220 | 6 | 19 | M16 | 22 | 3 | 7 | 6 | 21 | | 610 | 420 |
| 150 | 150 | 280 | 290 | 204 | 247 | 6 | 19 | M16 | 22 | 3 | 7 | 6 | 19 | | 670 | 455 |
| 200 | 200 | 300 | 342 | 256 | 299 | 8 | 19 | M16 | 23 | 3 | 8 | 7 | 25 | | 780 | 540 |
| 300 | 300 | 400 | 464 | 362 | 414 | 10 | 23 | M20 | 25 | 3 | 9 | 7 | 30 | | 990 | 740 |

水道用ソフトシール仕切弁 付図, 2/2
 主要部品の名称及び材料【出典：JWWA B 120】



備考 本図は、名称説明図であって、設計上の構造を規制するものではない。

| 番号 | 名 称 | 材 質 |
|----|------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1 | キ ャ ッ プ | JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10 |
| 2 | パ ッ キ ン 箱 | JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10 |
| 3 | パ ッ キ ン | JIS B 2401 の NBR 若しくは SBR |
| 4 | ふ た | JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10 |
| 5 | 弁 棒 | JIS G 4303 の SUS403 |
| 6 | め ね じ こ ま | JIS H 3250 の C3771 又は JIS H 5120 の CAC406 |
| 7 | 弁箱ボルト・ナット | JIS G 4303 の SUS304 又は SUS403 |
| 8 | 弁 箱 | JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10 |
| 9 | ゴ ム 弁 座 ⁽¹⁾ | JIS K 6353 の IA・60～70 又は II・60～70 の EPDM, SBR, NBR 若しくは CR |
| 10 | 弁 体 | JIS G 5502 の FCD400-15 又は FCD450-10 |

注⁽¹⁾ ゴム弁座のはく離強さは、JIS K 6256 の 6. (剛板と加硫ゴムの 90 度はく離試験) によって試験を行い、はく離強さが 12.7 N/mm 以上でなければならない。

なお、試験に用いる試験片の接着条件は、ゴム弁座と同一とする。

また、ゴム弁座は、JIS K 6259 の 4. (静的オゾン劣化試験) に規定する方法によってオゾン劣化試験を行い異常があつてはならない。この場合、オゾン濃度は 50±5 pphm、試験温度は 40±2℃、試験時間は連続 24 時間、試験片の伸びは 20%とする。