

第6章 水道用ダクタイトル鑄鉄製副弁内蔵式バタフライ弁

6-1 適用範囲

この章では、本市で使用する呼び圧力7.5Kの水道用ダクタイトル鑄鉄製副弁内蔵式バタフライ弁（以下、「バルブ」という。）について規定する。

6-2 適用規格

この仕様は、大阪市水道局資材購入共通仕様書（局仕様 B 2018）に定める。

6-3 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	呼び径 (mm)
2 種	7.5K	0.74	400~1500

2. **形式** バルブの形式は立形及び横形とする。

3. **開閉方向** 主弁及び副弁とも右回り開き、左回り閉じとする。

6-4 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）ダクタイトル鑄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、水道用ダクタイトル鑄鉄管合成樹脂塗料（JWWA K 139）とする。

2. 塗装後の外観

塗りのこし、ピンホール、剥離、異物の付着、著しい塗りだまり、その他有害な欠点があるてはならない。

6-5 構造、形状、寸法

バルブの構造、形状及び寸法は、原則として付図のとおりとする。

6-6 表示

a) 鑄出し表示等 弁箱の外側の一定の場所に、次の各項を高さ2mm以上に鑄出ししたものであること。

(1) 特殊品を表す記号 ト

(2) 水道用品の記号 ()|()

(3) 刻印座

(4) 呼び径

(5) 製造者名又はその略号

(6) 鑄造年

(7) 球状黒鉛鑄鉄品の記号 D

(8) 流れ方向の矢印

b) 銘板表示 バルブの外側に、次の各項を銘板で明示する。

- (1) 呼び圧力
- (2) 最高許容圧力
- (3) 最高流速
- (4) 主弁及び副弁のハンドル又はキャップの回転数（全開から全閉まで）
- (5) 主弁及び副弁の呼び径・最大トルク
- (6) 製造年
- (7) 質量

c) キャップの銘板表示

主弁及び副弁のキャップの下部に、主弁・副弁各々が明確になるように銘板表示したものであること。なお、銘板表示はステンレス鋼板に最大トルク・回転数・矢印・「アケル」の項目について表示したものであること。

ダクティル鑄鉄製副弁内蔵式バタフライ弁 付図, 1/3

主要部材の名称及び材料【出典：局仕様 B 2018】

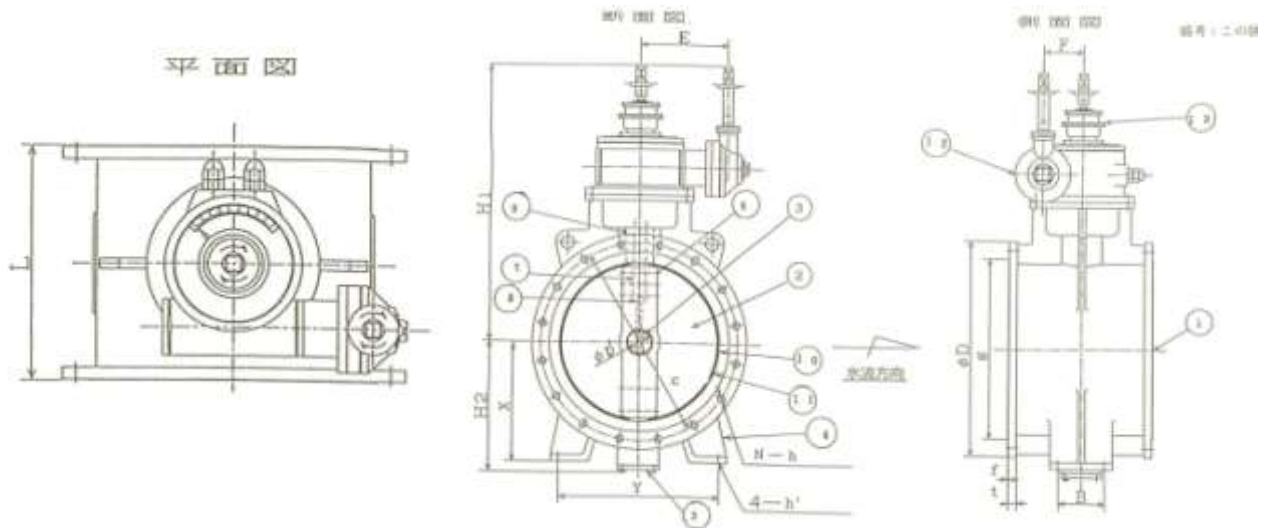
付表1 バルブの材料（ダクティル鑄鉄製）

部品番号	部 品 名 称	材 料
1	主弁箱	J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0
	副弁箱	J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0 又 は J I S G 4 3 0 3 の S U S 4 0 3 J I S G 4 3 0 3 の S U S 3 0 4
2	主弁体	J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0
3	副弁体	J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0 又 は J I S G 4 3 0 4 又 は J I S G 4 3 0 5 の S U S 4 0 3 若 し く は S U S 3 0 4 J I S G 5 1 2 1 の S C S 1 3
4	脚	J I S G 5 5 0 1 の F C 2 5 0 又 は J I S G 3 1 0 1 の S S 4 0 0 J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0
5	カバー	J I S H 5 3 0 2 の A D C 1 2 又 は J I S G 3 1 0 1 の S S 4 0 0 J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0
6	弁体取付用キーリー マボルト、テーパピ ンなど	J I S G 4 3 0 3 又 は J I S G 4 3 1 8 の S U S 4 2 0 J 2
7	主弁棒	J I S G 4 3 1 8 の S U S 4 2 0 J 2 又 は J I S G 4 3 0 3 の S U S 4 0 3
8	副弁棒	J I S G 4 3 1 8 の S U S 4 2 0 J 2 又 は J I S G 4 3 0 3 の S U S 4 0 3 若 し く は S U S 6 3 0
9	弁軸受	オイルレス
10	ゴム弁座	J I S K 6 3 5 3 の II 類 で スチレンブタジエンゴム (SBR) 、アクリロニトリルブタジエンゴム (NBR)、クロロレン ゴム (CR) 又 は I 類 A で、天然ゴム (NR) による。ただし、天然 ゴムの場合水質によっては微生物によって侵食されることが あるので、合成ゴムの使用が望ましい。 J I S K 6 8 9 7 の 四フッ化エチレン樹脂パイプ (テフ ロン)。
11	金属弁座	J I S H 8 6 1 5 によるクロムめっきを施すか、J I S G 4 3 0 3 の S U S 3 0 4 又 は J I S G 4 3 0 5 の S U S 3 0 4 を機械的 (注) に取り付けたもの。
	キャップ	J I S G 5 5 0 1 の F C 2 0 0 同 等 品 以 上
12	主弁操作機	-
13	副弁操作機	-

各部品の材料は同等品以上とし、材質の選定は焼き付き等の支障とならないものにする事。

注 (注)：ねじ止め、圧着などをいい、溶接による取り付け及び溶接棒による肉盛り形成は含まない。

ダクティル鋳鉄製内蔵式バタフライ弁 付図, 2/3
立形 構造, 形状, 寸法【出典：局仕様 B 2018】



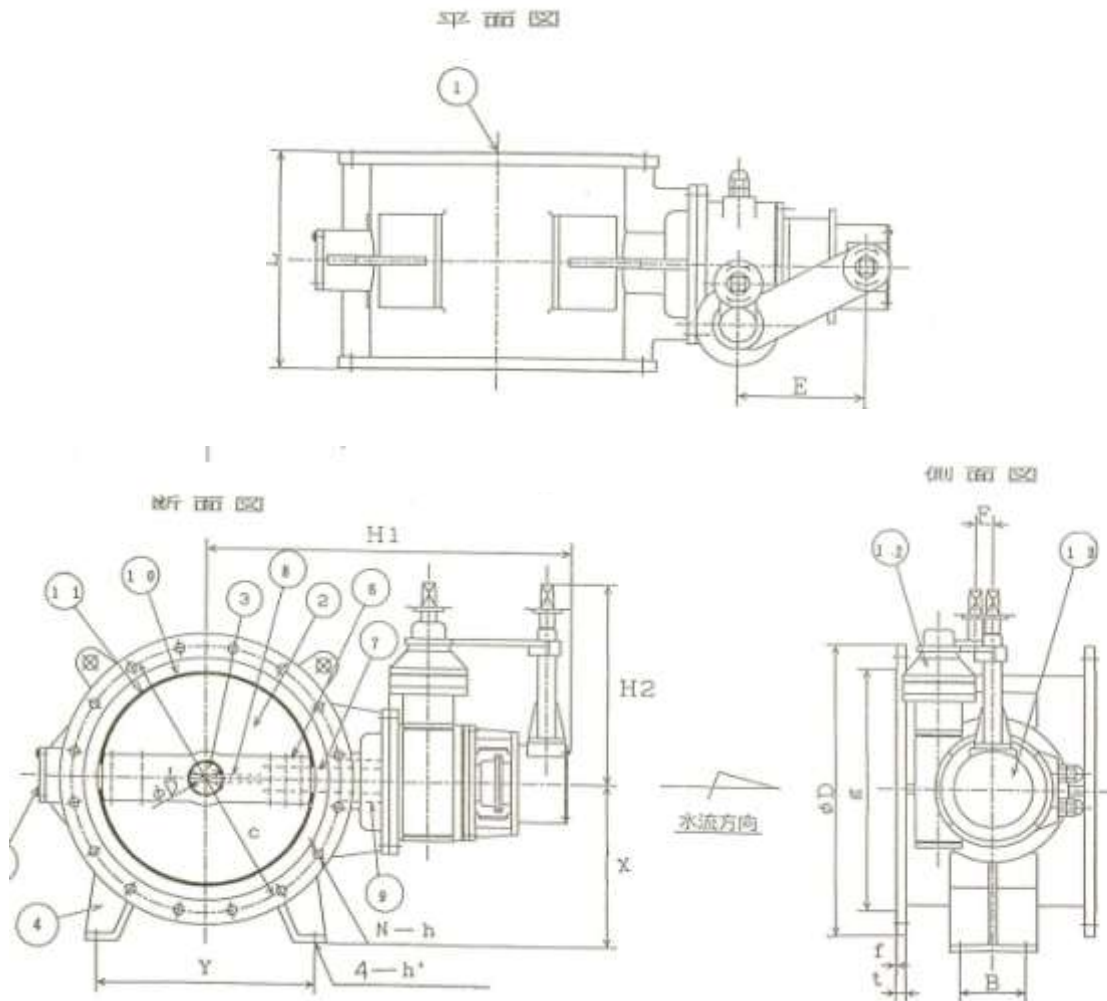
ダクティル鋳鉄製内蔵式バタフライ弁寸法表 (立形)

(単位：mm)

呼び径 (口径)	フランジ寸法									高さ(最大)		脚			弁棒径(最小)
	D'	L	D	g	c	N	h	t	f	H1	H2	X	Y	h'	d
400	75	470	582	466	524	12	25	29	4	880	380	—	—	—	46
450	75	500	652	518	585	12	27	30	4	930	420	—	—	—	50
500	100	530	706	572	639	12	27	31	4	1040	480	—	—	—	60
600	100	560	810	676	743	16	27	32	4	1100	540	450	600	23	65
700	150	610	928	780	854	16	33	33	4	1250	610	500	700	23	75
800	150	690	1034	886	960	20	33	36	5	1320	660	550	800	23	85
900	200	740	1156	990	1073	20	33	38	5	1530	730	600	900	27	95
1000	200	770	1262	1096	1179	24	33	39	5	1600	790	650	1000	27	105
1100	200	800	1366	1200	1283	24	33	41	5	1680	860	700	1100	27	115
1200	250	820	1470	1304	1387	28	33	43	5	1780	930	750	1200	27	125
1350	250	850	1642	1462	1552	28	39	46	6	1970	1000	825	1350	33	135
1500	300	900	1800	1620	1710	32	39	48	6	2080	1120	900	1500	33	150

備考：この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ない。

ダクティル鑄鉄製内蔵式バタフライ弁 付図, 3/3
 横形 構造, 形状, 寸法【出典：局仕様 B 2018】



ダクティル鑄鉄製内蔵式バタフライ弁寸法表 (横形)

(単位: mm)

呼び径 (口径)	フランジ寸法									高さ(最大)		脚			弁棒径(最小)
	D'	L	D	g	c	N	h	t	f	H1	H2	X	Y	h'	d
400	75	470	582	466	524	12	25	29	4	840	320	—	—	—	46
450	75	500	652	518	585	12	27	30	4	890	330	—	—	—	50
500	100	530	706	572	639	12	27	31	4	930	330	—	—	—	60
600	100	560	810	676	743	16	27	32	4	1010	560	450	600	23	65
700	150	610	928	780	854	16	33	33	4	1080	570	500	700	23	75
800	150	690	1034	886	960	20	33	36	5	1190	620	550	800	23	85
900	200	740	1156	990	1073	20	33	38	5	1320	620	600	900	27	95
1000	200	770	1262	1096	1179	24	33	39	5	1400	750	650	1000	27	105
1100	200	800	1366	1200	1283	24	33	41	5	1470	750	700	1100	27	115
1200	250	820	1470	1304	1387	28	33	43	5	1610	810	750	1200	27	125
1350	250	850	1642	1462	1552	28	39	46	6	1740	920	825	1350	33	135
1500	300	900	1800	1620	1710	32	39	48	6	1880	980	900	1500	33	150

備考：この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ない。