

## 第7章 水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁

### 7-1 適用範囲

この章では、本市で使用する呼び圧力7.5Kの水道用鋼板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。

### 7-2 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 2003）に定める。

### 7-3 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	400~2200

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。

### 7-4 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、水道用液状エポキシ樹脂塗装方法（JWWA K 135）とする。

(2) 外面は、水道用タールエポキシ樹脂塗料塗装方法（JWWA K 115）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つてはならない。

### 7-5 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。

### 7-6 表示

#### 1. 銘板表示

弁箱の外側の一定の場所に、次の(1)～(11)を銘板で明示したものであること。

(1) 刻印座

(2) 主弁及び副弁の呼び径

(3) 製造者名又はその略号

(4) 流れ方向の矢印

(5) 呼び圧力

(6) 最高許容圧力

(7) 最高流速

(8) 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）

(9) 主弁及び副弁の最大トルク

(10) 製造年

(11) 質量

## **2. キャップの銘板表示**

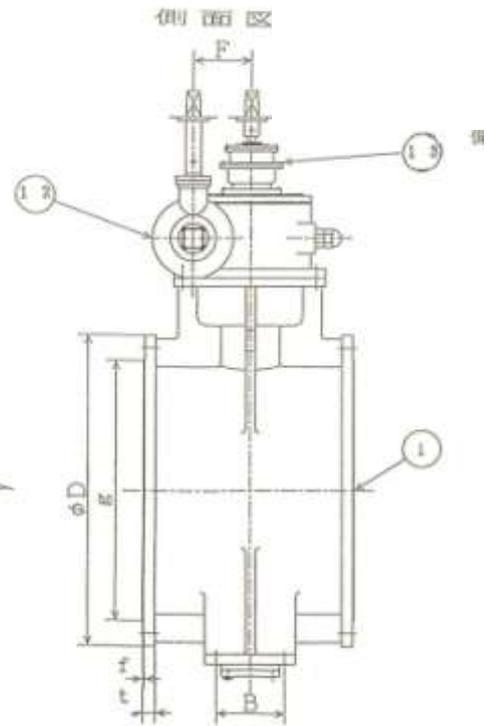
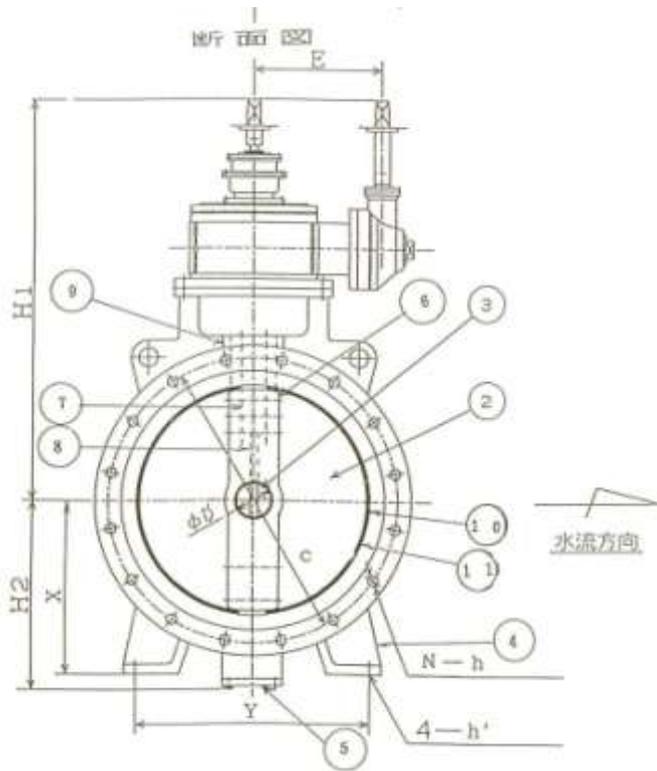
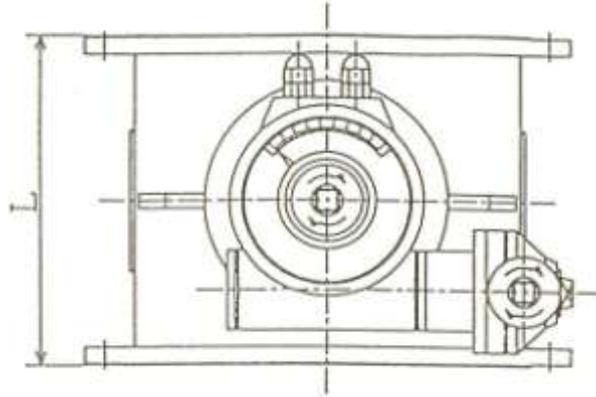
主弁及び副弁のキャップの下部に、主弁・副弁各々が明確になるように銘板表示したものであること。なお、銘板表示はステンレス鋼板に最大トルク・回転数・矢印・「アケル」の項目について表示したものであること。

鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 主要部材の名称及び材料

部品番号	部 品 名 称	材 料
1	主弁箱	J I S G 3 1 0 1 の S S 4 0 0
	副弁箱	J I S G 3 1 0 1 の S S 4 0 0 又は J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0 . J I S G 4 3 0 3 の S U S 3 0 4 又は S U S 4 0 3 .
2	主弁体	J I S G 3 1 0 1 の S S 4 0 0 又は 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 3 1 0 1 の S S 4 0 0 又は J I S G 5 5 0 2 の F C D 4 5 0 - 1 0 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 3 1 0 1 の S S 4 0 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 . J I S G 5 5 0 1 の F C 2 5 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
1 0	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)、クロロプレン 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) 。
1 1	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 <sup>(6)</sup> 又は溶接などにより取り付けたも の。
	キャップ	J I S G 5 5 0 1 の F C 2 0 0 同等品以上
1 2	主弁操作機	—
1 3	副弁操作機	—

水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 付図, 1/4  
立形 構造、形状及び寸法【出典：局仕様 B 2003】

平面図



水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 付図, 2/4  
立形 構造、形状及び寸法【出典：局仕様 B 2003】

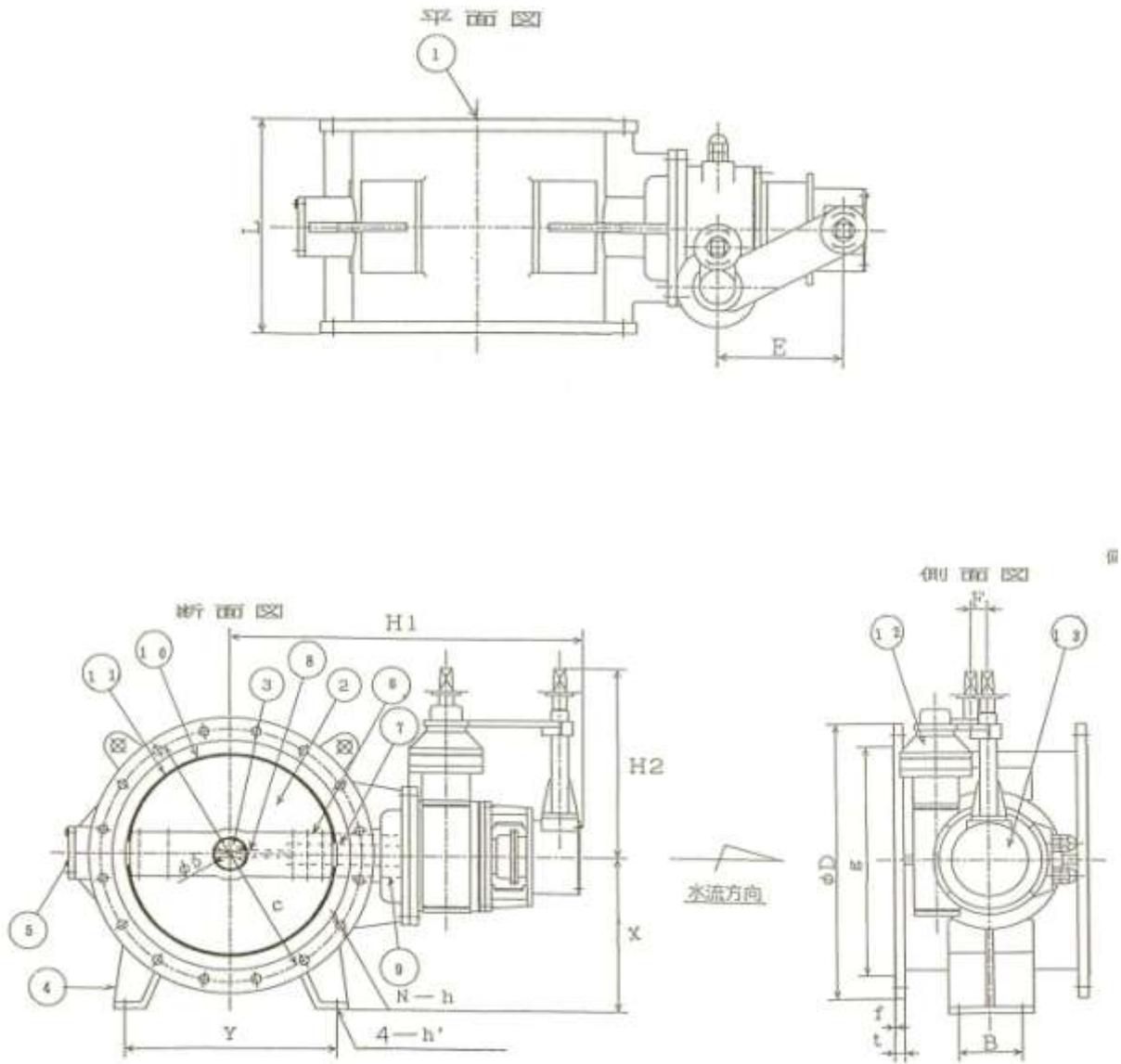
鋼板製内蔵式バタフライ弁寸法表（立形）

（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	H 1	H 2	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	1100	825	1350	33	135	
1500	300	900	1800	1620	1710	32	39	48	6	2080	1120	900	1500	33	150	
1600	300	900	1915	1760	1820	36	39	47	5	—	—	950	1600	33	150	
1650	300	900	1965	1810	1870	40	39	48	5	—	—	975	1650	33	150	
1800	350	900	2115	1960	2020	44	39	49	5	—	—	1050	1800	33	150	
2000	350	900	2325	2170	2230	48	46	51	5	—	—	1150	2000	33	150	
2200	350	900	2550	2370	2440	52	46	54	6	—	—	1250	2200	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。

水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 付図, 3/4  
 構造、形状及び寸法【出典：局仕様 B 2003】



水道用鋼板製副弁内蔵式バタフライ弁 付図, 4/4  
 構造、形状及び寸法【出典：局仕様 B 2003】

鋼板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
1600	300	900	1915	1760	1820	36	39	47	5	—	—	950	1600	33	150
1650	300	900	1965	1810	1870	40	39	48	5	—	—	975	1650	33	150
1800	350	900	2115	1960	2020	44	39	49	5	—	—	1050	1800	33	150
2000	350	900	2325	2170	2230	48	46	51	5	—	—	1150	2000	33	150
2200	350	900	2550	2370	2440	52	46	54	6	—	—	1250	2200	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。