

## 管路用資機材シリーズ

## 水道用バルブの基礎知識

## —目次—

1. はじめに	1
1.1 バルブの役割	1
1.2 バルブの用途と種類	2
1.3 本書の構成	3
1.4 国際単位系 (SI 単位) について	3
2. 規格の経緯	4
2.1 仕切弁の規格	4
2.1.1 JIS B 2062 (水道用仕切弁)	4
2.1.2 JWWA B 120 (水道用ソフトシール仕切弁)	4
2.1.3 JWWA B 122 (水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁)	5
2.2 バタフライ弁の規格	5
2.2.1 JIS B 2064 (水道用バタフライ弁)	5
2.2.2 JWWA B 121 (水道用大口径バタフライ弁の面間及び主要寸法)	5
2.3 空気弁の規格	6
2.3.1 JIS B 2063 (水道用空気弁)	6
2.4 消火栓の規格	6
2.4.1 JWWA B 103 (水道用地下式消火栓)	6
2.5 補修弁の規格	7
2.5.1 JWWA B 126 (水道用補修弁)	7
3. 機種と特長	8
3.1 仕切弁	8
3.1.1 水道用仕切弁 (JIS B 2062)	8
3.1.2 水道用ソフトシール仕切弁 (JWWA B 120)	10
3.1.3 水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁 (JWWA B 122)	12
3.1.4 その他の仕切弁	14

3.2	バタフライ弁	15
3.2.1	水道用バタフライ弁 (JIS B 2064)	15
3.2.2	水道用大口径バタフライ弁の面間及び主要寸法 (JWWA B 121)	18
3.2.3	その他のバタフライ弁	18
3.3	空気弁	19
3.3.1	水道用空気弁 (JIS B 2063)	20
3.3.2	その他の水道用空気弁	22
3.4	消火栓	23
3.4.1	水道用地下式消火栓 (JWWA B 103)	23
3.4.2	その他の地下式消火栓	25
3.4.3	地上式消火栓	25
3.5	水道用補修弁 (JWWA B 126)	25
3.6	逆止弁	28
3.6.1	スイング逆止弁	28
3.6.2	緩閉式スイング逆止弁	29
3.6.3	ばね急閉式リフト逆止弁	29
3.6.4	フート弁	30
3.7	オート弁	31
3.7.1	減圧弁	31
3.7.2	フロート弁	32
3.7.3	定流量弁	33
3.8	その他のバルブ	34
3.8.1	スリーブ弁	34
3.8.2	コーン弁	35
3.8.3	ボール弁	35
3.8.4	緊急遮断弁 (扉)	35
4.	実用性能と試験方法	37
4.1	バルブの水理特性	37
4.2	バルブの圧力表示	44
4.3	バルブのフランジ	46
4.4	バルブの検査と試験	51
4.4.1	日本水道協会の検査	51

4.4.2 弁類の検査	53
4.4.3 形式試験	54
4.4.4 空気弁の排気試験	54
<b>5. バルブ設置上の留意事項</b>	<b>55</b>
5.1 弁室	55
5.1.1 弁室の構造	55
5.1.2 弁室に必要な設備	57
5.1.3 鉄蓋	57
5.2 バルブの設置	58
5.3 伸縮継手	61
<b>6. バルブの維持管理</b>	<b>64</b>
6.1 バルブの維持管理について	64
6.1.1 一般事項	64
6.1.2 管理計画	64
6.1.3 管理方法	64
6.1.4 取扱上の留意点	64
6.2 点検、整備要領	65
6.2.1 通常点検	65
6.2.2 定期点検	67
6.3 故障と対策	75
6.4 事故と対策	77
<b>7. 参考資料</b>	<b>83</b>
7.1 水道用バルブの規格	83
7.2 バルブに関する文献	83