

新	旧	改訂内容
<div data-bbox="344 373 815 469"><h1>標準仕様書</h1></div> <div data-bbox="228 549 936 660"><p>— 土木工事標準仕様書【追録】— 水道工事編</p></div> <div data-bbox="421 1235 748 1283"><p>令和5年4月1日</p></div> <div data-bbox="456 1331 712 1378"><p>愛知県企業庁</p></div>	<div data-bbox="1240 373 1711 469"><h1>標準仕様書</h1></div> <div data-bbox="1124 549 1832 660"><p>— 土木工事標準仕様書【追録】— 水道工事編</p></div> <div data-bbox="1312 1235 1639 1283"><p>令和4年4月1日</p></div> <div data-bbox="1348 1331 1603 1378"><p>愛知県企業庁</p></div>	<p>改正年次修正</p>

第 1 3 編 水道・工業用水道編

第 3 章 管 布 設 工

3-4-3 埋戻工

請負者は、管の埋戻しについて、設計図書、管路構造物標準図のほか、以下に留意して施工しなければならない。

なお、本項に特に定めのない事項については、第 3 編 3-3-3「作業土工（床掘り・埋戻し）」、第 9 編 1-3-3「管路土工」の規定による。

- 1 埋戻しに使用する砂等は、設計図書による材料を使用し、ごみ、泥、有機物等有害物を含まないものとする。なお、改良土、再生砂等再生材を使用する場合は、性状や成分など品質を確認できる資料を提出するものとする。
- 2 設計図書により、埋戻しに砂が指定されている場合、表 3-1 に示す粒度範囲のものを使用することとし、事前に資料を提出し、監督員の承諾を得るものとする。

表 3-1 粒度範囲

ふるいの呼び寸法(mm)	ふるい通過重量百分率(%)
4.75	100
2.36	50～100
0.075	0～10

- 3 埋戻しに使用する**砕石・砂**等は、運搬車両等から直接投入してはならない。
- 4 埋戻しは、据付けた管及び他の地下埋設物に注意し、損傷を与えないよう慎重に施工しなければならない。
- 5 埋戻しは、一層の仕上がり厚 30cm 以下とし、管の両側の埋戻し高さが均等になるよう、タンパー等により十分に締め固めながら埋戻さなければならない。**また、管路その他構造物の側面及び下端に空隙が生じないよう、入念に締め固めること。山砂を用いる場合には、管周りに十分回り込むよう留意すること。**
- 6 道路部の埋戻しについて、路体部は、第 3 編 1-5-3「路体盛土工」の規定により一層の仕上がり厚 30cm 以下、路床部の場合は、第 3 編 1-5-4「路床盛土工」の規定により一層の仕上がり厚 20cm 以下で締め固めな

第 1 3 編 水道・工業用水道編

第 3 章 管 布 設 工

3-4-3 埋戻工

請負者は、管の埋戻しについて、設計図書、管路構造物標準図のほか、以下に留意して施工しなければならない。

なお、本項に特に定めのない事項については、第 3 編 3-3-3「作業土工（床掘り・埋戻し）」、第 9 編 1-3-3「管路土工」の規定による。

- 1 埋戻しに使用する砂等は、設計図書による材料を使用し、ごみ、泥、有機物等有害物を含まないものとする。なお、改良土、再生砂等再生材を使用する場合は、性状や成分など品質を確認できる資料を提出するものとする。
- 2 設計図書により、埋戻しに砂が指定されている場合、表 3-1 に示す粒度範囲のものを使用することとし、事前に資料を提出し、監督員の承諾を得るものとする。

表 3-1 粒度範囲

ふるいの呼び寸法(mm)	ふるい通過重量百分率(%)
4.75	100
2.36	50～100
0.075	0～10

- 3 埋戻しに使用する砂等は、運搬車両等から直接投入してはならない。
- 4 埋戻しは、据付けた管及び他の地下埋設物に注意し、損傷を与えないよう慎重に施工しなければならない。
- 5 埋戻しは、一層の仕上がり厚 30cm 以下とし、管の両側の埋戻し高さが均等になるよう、タンパー等により十分に締め固めながら埋戻さなければならない。
- 6 道路部の埋戻しについて、路体部は、第 3 編 1-5-3「路体盛土工」の規定によるものとし、一層の仕上がり厚 30cm 以下、路床部の場合は、第 3 編 1-5-4「路床盛土工」の規定によるものとし、一層の仕上がり厚 20c

管路構造物標準設計
改定に伴う文言訂正

ければならない。

第4章 管製作接合工

第5節 鋼管の現場溶接工

4-5-4 直管及び異形管

5 塗覆装（工場塗装）

(1) 内面塗装

内面塗装は、以下によるものとし、種類は設計図書による。また、塗装の厚さは0.3mm以上とする。**ただし、人孔蓋（空気弁用人孔蓋）については、内面塗装厚を0.6mm以上とする。**

ア JWWA K 135「水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法」

イ JWWA K 157「水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法」

第5章 弁類等設置工

5-3-3 バタフライ弁

バタフライ弁については、以下の規格によるものとし、種類は設計図書によるものとする。

1 鋳鉄製バタフライ弁

- (1) 呼び径1500までは、JWWA B 138「水道用バタフライ弁」の規格及び同規格に準拠したものとする。主な種類は、表5-3のとおり。
- (2) 呼び径1600以上は、JWWA B 121「水道用大口径バタフライ弁」の規格によるものとする。
- (3) 水流は正逆両方向で使用可能な構造とする。
- (4) 手動操作機の操作部は、ハンドル車及びキャップ（パルプキーの操作可能）を付けたものとする。
- (5) **呼び径400以上は原則パルプ支持用の脚を設けるものとするが、弁室構造により省略可能とする。**

表5-3 水道用バタフライ弁

継手形式	種類（呼び圧力）	呼び径
フランジ形	2種（7.5K）	200～1500
	3種（10K）	
G X 形（両受口）※	3種（10K）	300、400
N S 形（両受口）※	2種（7.5K）	350～700
	3種（10K）	

※G X 形及びN S 形（両受口）は、JWWA B 138準拠規格

m以下で締め固めなければならない。

第4章 管製作接合工

第5節 鋼管の現場溶接工

4-5-4 直管及び異形管

5 塗覆装（工場塗装）

(1) 内面塗装

内面塗装は、以下によるものとし、種類は設計図書による。また、塗装の厚さは0.3mm以上とする。

ウ JWWA K 135「水道用液状エポキシ樹脂塗料塗装方法」

エ JWWA K 157「水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法」

第5章 弁類等設置工

5-3-3 バタフライ弁

バタフライ弁については、以下の規格によるものとし、種類は設計図書によるものとする。

2 鋳鉄製バタフライ弁

- (1) 呼び径1500までは、JWWA B 138「水道用バタフライ弁」の規格及び同規格に準拠したものとする。主な種類は、表5-3のとおり。
- (2) 呼び径1600以上は、JWWA B 121「水道用大口径バタフライ弁」の規格によるものとする。
- (3) 水流は正逆両方向で使用可能な構造とする。
- (4) 手動操作機の操作部は、ハンドル車及びキャップ（パルプキーの操作可能）を付けたものとする。
- (5) 呼び径400以上は、パルプ支持用の脚を設けるものとする。

表5-3 水道用バタフライ弁

継手形式	種類（呼び圧力）	呼び径
フランジ形	2種（7.5K）	200～1500
	3種（10K）	
G X 形（両受口）※	3種（10K）	300、400
N S 形（両受口）※	2種（7.5K）	350～700
	3種（10K）	

※G X 形及びN S 形（両受口）は、JWWA B 138準拠規格

表記修正

管路構造物標準設計
改定に伴う文言訂正

土木工事施工管理基準【追録】

水道工事編

目 次

－土木工事施工管理基準【追録】－

水道工事編

2 出来形管理基準及び規格値

第3編～第10編	（別冊）
第13編	水道・工業用水道編
第2章	浄水場等構造物築造工及び付帯装置工 2-1
第3章	管布設工 2-2
第4章	管製作接合工 2-7
第6章	水管橋上部工 2-9
第7章	塗装工（塗替工） 2-11

土木工事施工管理基準【追録】

水道工事編

目 次

－土木工事施工管理基準【追録】－

水道工事編

2 出来形管理基準及び規格値

第3編～第10編	（別冊）
第13編	水道・工業用水道編
第2章	浄水場等構造物築造工及び付帯装置工 2-1
第3章	管布設工 2-2
第4章	管製作接合工 2-7
第6章	水管橋上部工 2-9
第7章	塗装工（塗替工） 2-11

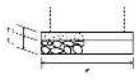
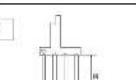
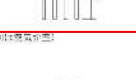
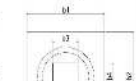


2 出来形管理基準及び規格値

第 1 3 編 水道・工業用水道編





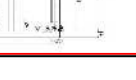

第 3 章 管布設工

第 5 節 弁室等構造物築造工

出来形管理基準及び規格値 第 1 3 編 水道・工業用水道編

編	章	節	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	図表
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	1. 一般工 4. 基礎工	1. 基礎工 (砂・砂利層等) (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				2. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	2. 基礎工 4. 基礎工	3. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				4. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	3. 管工事 4. 管工事	5. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				6. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		

出来形管理基準及び規格値 第 1 3 編 水道・工業用水道編

編	章	節	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	図表
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	1. 一般工 4. 基礎工	1. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				2. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	2. 基礎工 4. 基礎工	3. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				4. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	3. 管工事 4. 管工事	5. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				6. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		

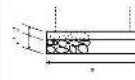
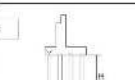
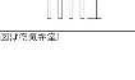
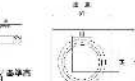


2 出来形管理基準及び規格値

第 1 3 編 水道・工業用水道編





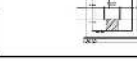

第 3 章 管布設工

第 5 節 弁室等構造物築造工

出来形管理基準及び規格値 第 1 3 編 水道・工業用水道編

編	章	節	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	図表
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	1. 一般工 4. 基礎工	1. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				2. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	2. 基礎工 4. 基礎工	3. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				4. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	3. 管工事 4. 管工事	5. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				6. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		

出来形管理基準及び規格値 第 1 3 編 水道・工業用水道編

編	章	節	工種	測定項目	規格値 (mm)	測定基準	測定箇所	図表
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	1. 一般工 4. 基礎工	1. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				2. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	2. 基礎工 4. 基礎工	3. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				4. 基礎工 (砂・砂利層等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
第 1 3 編	第 3 章	第 5 節	3. 管工事 4. 管工事	5. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		
				6. 管工事 (管・管等)	設計値以上 厚さ 100、150	1. 施工基準に準拠する。		

管路構造物標準設計
改定に伴う図の差し
替え

製品規格及び仕様

第 1 章 A S K 形鋼板製バタフライ弁

第 4 節 構造、形状及び寸法

- 弁の構造及び各部分の名称は、参考図のとおりとし、水圧は正逆両方向に使用可能とする。
- 弁の継手部は、鋼管と直接溶接できる開先構造とし、第 4 章管製作接合工の規定により加工する。
- 弁は、最高使用圧力の片圧時においても、円滑に開閉できるもので、各部は激しい開閉頻度にも耐えうる、強固で安全な構造とする。
- 弁箱は必要に応じ水の溜まらない構造のリップを設けてもよい。
ただし、弁の継手部は溶接作業の支障となるため、端部より 100mm 以内にはリップを設けてはならない。
- 全開時における弁体は、流水の方向と平行になるもので、流体抵抗の少ないものとする。
- 全閉時の弁体の角度は、水流の直角方向から測って 15° 以下とする。
- 原則として弁支持用の脚を設けるが、弁室構造により省略できるものとする。
- 弁には、安全で容易に運搬できるよう、つり金具を設けなければならない。
- 弁棒は、キー、リーマーボルト、テーパピンなどで、弁体に強固に取り付けられていなければならない。
- 弁棒は最大トルクに耐えられるのとし、最小径は原則として表 2 による。

製品規格及び仕様

第 1 章 A S K 形鋼板製バタフライ弁

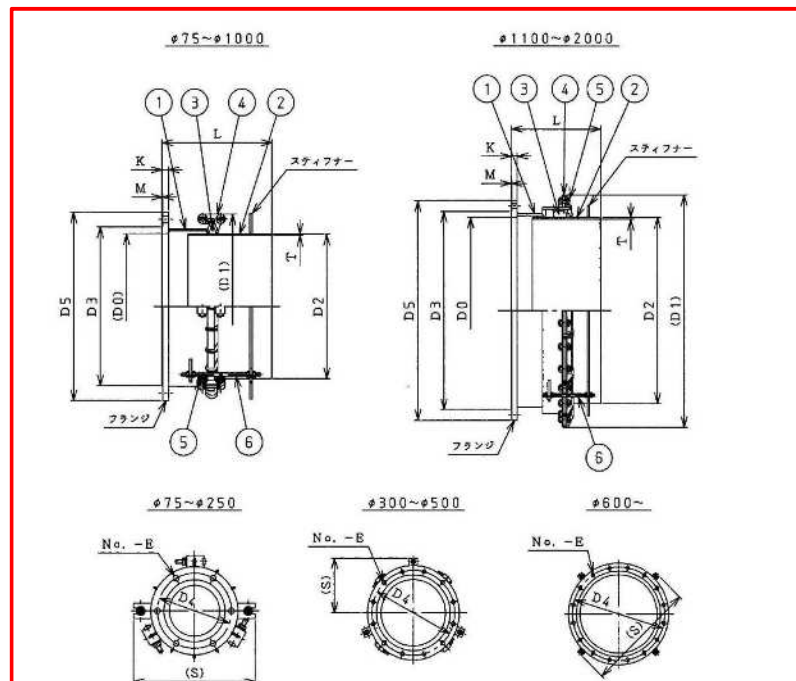
第 4 節 構造、形状及び寸法

- 弁の構造及び各部分の名称は、参考図のとおりとし、水圧は正逆両方向に使用可能とする。
- 弁の継手部は、鋼管と直接溶接できる開先構造とし、第 4 章管製作接合工の規定により加工する。
- 弁は、最高使用圧力の片圧時においても、円滑に開閉できるもので、各部は激しい開閉頻度にも耐えうる、強固で安全な構造とする。
- 弁箱は必要に応じ水の溜まらない構造のリップを設けてもよい。
ただし、弁の継手部は溶接作業の支障となるため、端部より 100mm 以内にはリップを設けてはならない。
- 全開時における弁体は、流水の方向と平行になるもので、流体抵抗の少ないものとする。
- 全閉時の弁体の角度は、水流の直角方向から測って 15° 以下とする。
- 原則として、弁支持用の脚を設けるものとする。
- 弁には、安全で容易に運搬できるよう、つり金具を設けなければならない。
- 弁棒は、キー、リーマーボルト、テーパピンなどで、弁体に強固に取り付けられていなければならない。
- 弁棒は最大トルクに耐えられるのとし、最小径は原則として表 2 による。

第4章 クローザー形伸縮管継手

第4節 主要材料及び性能表

2 フランジアダプター



- (1) フランジ寸法はJIS G 3443-2のF12又はF15とする。
- (2) F12はRF形（大平面座形）とする。
- (3) F15はGF形（ガスケット1号）とし、溝付きとする。

呼び 径	フランジ(F12)							本体性能							伸縮 量	可撓角 θ
	D0	D3	D4	D5	K	M	No.-E	D2	T	D1	S	L				
75	90	125	168	211	18	2	4-19	89.1	4.2	291	356	500	±65	4°		
100	115	152	195	238	18	2	4-19	114.3	4.5	316	382	500	±75	4°		
125	141	177	220	263	20	2	6-19	139.8	4.5	341	407	500	±75	4°		
150	167	204	247	290	22	2	6-19	165.2	5.0	367	458	500	±75	4°		
200	218	256	299	342	22	2	8-19	216.3	5.8	422	537	500	±75	4°		
250	270	308	360	410	24	2	8-23	267.4	6.6	473	604	500	±75	4°		
300	321	362	414	464	24	3	10-23	318.5	6.9	535	328	500	±75	4°		
350	358	414	472	530	26	3	10-25	355.6	6.4	572	353	500	±75	4°		
400	409	466	524	582	26	3	12-25	406.4	6.4	623	378	500	±75	4°		
450	460	518	585	652	28	3	12-27	457.2	6.4	674	404	500	±75	4°		
500	511	572	639	706	28	3	12-27	508.0	6.4	729	858	550	±85	4°		
600	613	676	743	810	30	3	16-27	609.6	6.4	805	972	550	±85	4°		
700	715	780	854	928	32	3	16-33	711.2	6.4	907	1075	550	±85	4°		
800	817	886	960	1034	34	3	20-33	812.8	7.9	1008	1179	600	±85	4°		
900	919	990	1073	1156	36	3	20-33	914.4	7.9	1109	1343	600	±85	4°		
1000	1021	1096	1179	1262	38	3	24-33	1016.0	9.5	1214	1468	700	±105	4°		
1100	1121	1200	1283	1366	41	3	24-33	1117.6	12.0	1445	1603	750	±105	4°		
1200	1223	1304	1387	1470	43	3	28-33	1219.2	12.0	1546	1684	750	±105	4°		
1350	1375	1462	1552	1642	45	3	28-39	1371.6	12.0	1716	1854	750	±105	4°		
1500	1527	1620	1710	1800	48	3	32-39	1524.0	16.0	1895	2033	750	±105	4°		
1600	1629	1760	1820	1915	53	3	36-39	1625.6	16.0	2004	2142	750	±105	4°		
1650	1680	1810	1870	1965	53	3	40-39	1676.4	16.0	2054	2192	800	±105	4°		
1800	1832	1960	2020	2115	55	3	44-39	1828.8	16.0	2252	2408	800	±105	4°		
2000	2035	2170	2230	2325	58	4	48-46	2032.0	19.0	2452	2608	850	±115	4°		

備考：記載寸法はJIS G 3443-2のF12。

- (1) フランジ寸法はJIS G 3443-2のF12又はF15とする。
- (2) F12はRF形（大平面座形）とする。
- (3) F15はGF形（ガスケット1号）とし、溝付きとする。

呼び 径	フランジ(F12)														伸縮 量	可撓角 θ
	D0	D3	D4	D5	K	M	No. -E	D2	T	D1	S	L				
75	90	125	168	211	18	2	4-19	89.1	4.2	267	356	450	±65	4°		
100	115	152	195	238	18	2	4-19	114.3	4.5	293	382	500	±75	4°		
125	141	177	220	263	20	2	6-19	139.8	4.5	318	407	500	±75	4°		
150	167	204	247	290	22	2	6-19	165.2	5.0	369	458	500	±75	4°		
200	218	256	299	342	22	2	8-19	216.3	5.8	448	537	500	±75	4°		
250	270	308	360	410	24	2	8-23	267.4	6.6	515	604	500	±75	4°		
300	321	362	414	464	24	3	10-23	318.5	6.9	566	328	500	±75	4°		
350	358	414	472	530	26	3	10-25	355.6	6.4	617	353	500	±75	4°		
400	409	466	524	582	26	3	12-25	406.4	6.4	667	378	500	±75	4°		
450	460	518	585	652	28	3	12-27	457.2	6.4	718	404	500	±75	4°		
500	511	572	639	706	28	3	12-27	508.0	6.4	769	858	550	±85	4°		
600	613	676	743	810	30	3	16-27	609.6	6.4	869	972	550	±85	4°		
700	715	780	854	928	32	3	16-33	711.2	6.4	972	1075	550	±85	4°		
800	817	886	960	1034	34	3	20-33	812.8	7.9	1076	1179	600	±85	4°		
900	919	990	1073	1156	36	3	20-33	914.4	7.9	1215	1343	650	±85	4°		
1000	1021	1096	1179	1262	38	3	24-33	1016.0	9.5	1340	1468	700	±105	4°		
1100	1121	1200	1283	1366	41	3	24-33	1117.6	12.0	1445	1603	750	±105	4°		
1200	1223	1304	1387	1470	43	3	28-33	1219.2	12.0	1546	1684	750	±105	4°		
1350	1375	1462	1552	1642	45	3	28-39	1371.6	12.0	1716	1854	750	±105	4°		
1500	1527	1620	1710	1800	48	3	32-39	1524.0	16.0	1895	2033	750	±105	4°		
1600	1629	1760	1820	1915	53	3	36-39	1625.6	16.0	2004	2142	750	±105	4°		
1650	1680	1810	1870	1965	53	3	40-39	1676.4	16.0	2054	2192	800	±105	4°		
1800	1832	1960	2020	2115	55	3	44-39	1828.8	16.0	2252	2408	800	±105	4°		
2000	2035	2170	2230	2325	58	4	48-46	2032.0	19.0	2452	2608	850	±115	4°		

備考：記載寸法はJIS G 3443-2のF12。

誤謬による修正