

水道工事共通仕様書等の一部改正について

横須賀市上下水道局「水道工事共通仕様書（令和5年7月）」、「上下水道局配水管工事材料仕様書」を一部改正します。

1 適用工事

令和6年6月1日以降契約工事から適用

2 改正項目

(1) 改正対象基準書

- ① 水道工事共通仕様書
- ② しゅん工図作成方法
- ③ 工事写真整理マニュアル
- ④ 管路工事しゅん工図書等提出物一覧表
- ⑤ 上下水道局配水管工事材料仕様書

(2) 改正変更内容

項 目	旧（令和5年7月）	新（令和6年6月）
水道工事共通仕様書 付編Ⅱ 接合管理表		フランジレス丁字の接合チェックシートを追加
(別冊) しゅん工図作成方法 P. 8	(14-2) 配管図記号（異形管）（続き）	(14-2) 配管図記号（異形管）（続き） フランジレス丁字の配管図記号を追加
(別冊) 工事写真整理マニュアル P. 4 8 消火栓(空気弁) 設置 撮影方法及び提出書類	・所定の深さまで埋戻し後、黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・砕石とセメントの混合状態を撮影する。 ・転圧後、黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・レジコンボックス設置後に撮影する。	・所定の深さまで埋戻し後、黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・砕石とセメントの混合状態を撮影する。 ・転圧後、黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・レジコンボックス設置後に<u>貫通ボルトが写るように撮影する。</u>
(別冊) 工事写真整理マニュアル P. 6		フランジレス丁字の接合品質管理を追加
(別冊) 管路工事しゅん工図書等提出物一覧表	建設業退職金共済「確認書」（4号様式）	削除
上下水道局配水管工事材料仕様書 ダクタイル鋳鉄管及びダクタイル鋳鉄管異形管		G X形管の記載を追加

上下水道局配水管工 事材料仕様書 水道配水用ポリエチ レン管及びポリエチ レン管継手		呼び径200を削除 水道配水用ポリエチレン管及びポ リエチレン管継手品目表を見直し
--	--	---

旧（令和5年7月）

水道工事共通仕様書

令和5年7月

横須賀市上下水道局

新（令和6年6月）

水道工事共通仕様書

令和6年6月

横須賀市上下水道局

旧（令和5年7月）

2-16	切管を使用する場合	付 I-11
2-17	G-Link の取り付け方	付 I-13
2-18	継輪の接合	付 I-13
第3節	NS形ダクタイル鋳鉄管の接合	付 I-14
3-1	直管の接合方法	付 I-14
3-2	接合準備	付 I-15
3-3	管の据付け	付 I-15
3-4	清 掃	付 I-15
3-5	接合部品の預け入れ	付 I-15
3-6	滑剤の塗布	付 I-16
3-7	挿し口の挿入	付 I-16
3-8	接合状態の確認	付 I-16
3-9	曲げ配管	付 I-17
3-10	異形管の接合方法（呼び径 250 以下）	付 I-18
3-11	挿し口挿入量の明示	付 I-18
3-12	挿し口の挿入	付 I-18
3-13	異形管の接合方法（呼び径 300 以上）	付 I-19
3-14	挿し口挿入量の明示	付 I-19
3-15	挿し口の挿入	付 I-19
3-16	継輪の接合	付 I-20
第2章	ポリエチレン管の接合	付 I-22
第1節	接合方法	付 I-22
1-1	E F 接合	付 I-22
1-2	せめ配管（結び配管）における E F 接合	付 I-23
1-3	メカニカル接合	付 I-23
1-4	曲げ配管	付 I-25
第3章	鋼管・ステンレス管の接合	付 I-26
第1節	鋼管溶接作業	付 I-26
1-1	突合せ継手の開先標準	付 I-26
1-2	溶接作業	付 I-26
1-3	継手溶接	付 I-28
1-4	連絡管溶接	付 I-28
第2節	ステンレス鋼管溶接作業	付 I-29
2-1	溶接方法	付 I-29
2-2	溶接作業	付 I-29
2-3	溶接後の表面処理	付 I-30
第4章	フランジの接合	付 I-31
第1節	フランジ接合	付 I-31
1-1	フランジの形式	付 I-31
1-2	R F（大平面座形）フランジと R F フランジ	付 I-31
1-3	G F（溝形）フランジと R F フランジ	付 I-32
1-4	メタルタッチ形式でない G F（溝形）フランジと R F フラン	付 I-33

付編Ⅱ 接合管理表

ダクタイル鋳鉄管

G X形継手 チェックシート（直管・異形管・継輪）	付Ⅱ- 1
G X形溝切及び面取り チェックシート（切管）	付Ⅱ- 2
N S形継手 チェックシート（φ75～φ250）直管・異形管	付Ⅱ- 5
N S形継手 チェックシート（φ300～φ450）直管・異形管	付Ⅱ- 6

新（令和6年6月）

2-16	切管を使用する場合	付 I-11
2-17	G-Link の取り付け方	付 I-13
2-18	継輪の接合	付 I-13
第3節	NS形ダクタイル鋳鉄管の接合	付 I-14
3-1	直管の接合方法	付 I-14
3-2	接合準備	付 I-15
3-3	管の据付け	付 I-15
3-4	清 掃	付 I-15
3-5	接合部品の預け入れ	付 I-15
3-6	滑剤の塗布	付 I-16
3-7	挿し口の挿入	付 I-16
3-8	接合状態の確認	付 I-16
3-9	曲げ配管	付 I-17
3-10	異形管の接合方法（呼び径 250 以下）	付 I-18
3-11	挿し口挿入量の明示	付 I-18
3-12	挿し口の挿入	付 I-18
3-13	異形管の接合方法（呼び径 300 以上）	付 I-19
3-14	挿し口挿入量の明示	付 I-19
3-15	挿し口の挿入	付 I-19
3-16	継輪の接合	付 I-20
第2章	ポリエチレン管の接合	付 I-22
第1節	接合方法	付 I-22
1-1	E F 接合	付 I-22
1-2	せめ配管（結び配管）における E F 接合	付 I-23
1-3	メカニカル接合	付 I-23
1-4	曲げ配管	付 I-25
第3章	鋼管・ステンレス管の接合	付 I-26
第1節	鋼管溶接作業	付 I-26
1-1	突合せ継手の開先標準	付 I-26
1-2	溶接作業	付 I-26
1-3	継手溶接	付 I-28
1-4	連絡管溶接	付 I-28
第2節	ステンレス鋼管溶接作業	付 I-29
2-1	溶接方法	付 I-29
2-2	溶接作業	付 I-29
2-3	溶接後の表面処理	付 I-30
第4章	フランジの接合	付 I-31
第1節	フランジ接合	付 I-31
1-1	フランジの形式	付 I-31
1-2	R F（大平面座形）フランジと R F フランジ	付 I-31
1-3	G F（溝形）フランジと R F フランジ	付 I-32
1-4	メタルタッチ形式でない G F（溝形）フランジと R F フラン	付 I-33

付編Ⅱ 接合管理表

ダクタイル鋳鉄管

G X形継手 チェックシート（直管・異形管・継輪）	付Ⅱ- 1
G X形溝切及び面取り チェックシート（切管）	付Ⅱ- 2
フランジレス丁字管・補修弁 チェックシート	付Ⅱ- 3
N S形継手 チェックシート（φ300～φ450）直管・異形管	付Ⅱ- 6

旧（令和5年7月）

（4）融着チェックシートを記入すること。（付編Ⅱ参照）

1－2 せめ配管（結び配管）におけるEF 接合

布設工事において既設管等との断水連絡時に、水が完全に切れる場合に適用され、施工は次のように行う。

- 1 管端切削～マーキングは、「1－1 EF 接合」と同様に、切削・清掃を行い、継手のストッパーに当るまで管を挿入し、継手端部位置をマーキングする。
- 2 清掃は、継手のストッパーを短管等で丁寧に打ち抜くように除去し、内面全体をエタノールまたはアセトンをしみ込ませたペーパータオルで清掃する。
- 3 管の位置合わせは、継手を一方の管に継手の全長分まで送り込み、管を突合せ、標線位置まで継手を移動させ、クランプで固定する。
- 4 融着は、EF 接合（一般配管）の場合と同様の手順で融着接合する。

1－3 メカニカル接合

布設工事において既設管等との断水連絡時に、水が完全に切れない場合や地下水位が高い場合に適用され、施工は次のように行う。

- 1 管端の処理及び清掃は、管端が直角になるように切断し、管端面のバリを取り除いたうえで管端から200 mm程度の内外面を清浄なウエス等で油・砂等の異物、汚れを除去する。
また、管端の外周部の面取りを行うことで挿入が容易になるので適宜実施すること。
- 2 インナーコアの挿入は、インナーコアについても同様に付着した汚れをウエス等で清掃し、管に挿入する。（挿入量は下表による。）インナーコアが入りにくい場合は角材等を当ててプラスチックハンマーまたは木槌等で軽くたたいて挿入する。

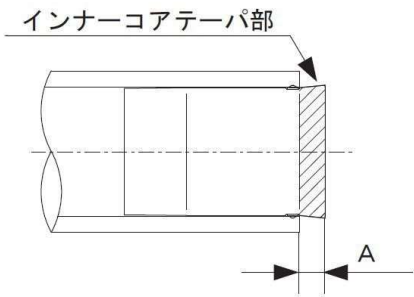


図 2－1－1

表 2－1－2 A寸法(参考) 単位mm

呼び径	C型	T型
50	10	5
75	16.5	7
100	20	8
150	25	11
200	25	12

- 3 標線の記入は、図のように標線を記入し接合作業を行うこと。なお、挿し口の標準挿入量（L₁）及び最小挿入量（L₂）は下表による。（C 型、T 型で寸法が異なるため取扱説明書を確認すること。）

新（令和6年6月）

（4）融着チェックシートを記入すること。（付編Ⅱ参照）

1－2 せめ配管（結び配管）におけるEF 接合

布設工事において既設管等との断水連絡時に、水が完全に切れる場合に適用され、施工は次のように行う。

- 1 管端切削～マーキングは、「1－1 EF 接合」と同様に、切削・清掃を行い、継手のストッパーに当るまで管を挿入し、継手端部位置をマーキングする。
- 2 清掃は、継手のストッパーを短管等で丁寧に打ち抜くように除去し、内面全体をエタノールまたはアセトンをしみ込ませたペーパータオルで清掃する。
- 3 管の位置合わせは、継手を一方の管に継手の全長分まで送り込み、管を突合せ、標線位置まで継手を移動させ、クランプで固定する。
- 4 融着は、EF 接合（一般配管）の場合と同様の手順で融着接合する。

1－3 メカニカル接合

布設工事において既設管等との断水連絡時に、水が完全に切れない場合や地下水位が高い場合に適用され、施工は次のように行う。

- 1 管端の処理及び清掃は、管端が直角になるように切断し、管端面のバリを取り除いたうえで管端から200 mm程度の内外面を清浄なウエス等で油・砂等の異物、汚れを除去する。
また、管端の外周部の面取りを行うことで挿入が容易になるので適宜実施すること。
- 2 インナーコアの挿入は、インナーコアについても同様に付着した汚れをウエス等で清掃し、管に挿入する。（挿入量は下表による。）インナーコアが入りにくい場合は角材等を当ててプラスチックハンマーまたは木槌等で軽くたたいて挿入する。

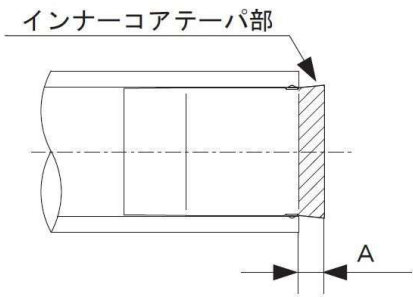


図 2－1－1

表 2－1－2 A寸法(参考) 単位mm

呼び径	C型	T型
50	10	5
75	<u>15</u>	7
100	20	8
150	25	11

- 3 標線の記入は、図のように標線を記入し接合作業を行うこと。なお、挿し口の標準挿入量（L₁）及び最小挿入量（L₂）は下表による。（C 型、T 型で寸法が異なるため取扱説明書を確認すること。）

旧（令和5年7月）

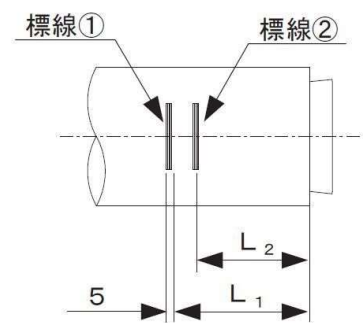


図 2-1-2

表 2-1-2 挿入量（参考） 単位mm

呼び径	C 型		T 型	
	L ₁	L ₂	L ₁	L ₂
50	115	90	90	50
75	120	90	100	60
100	125	100	120	70
150	130	110	143	80
200	140	125	181	95

4 滑剤の塗布及び挿入

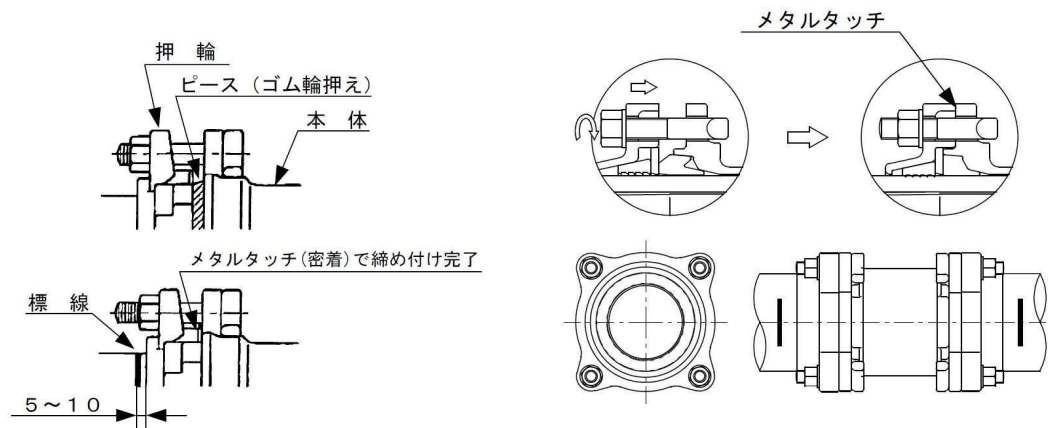


図 2-1-3 メカニカル継手接合状態

(1) 挿入

(C型の場合)

継手本体と押輪を分解せずに、受口内のゴム輪内面に水道用滑剤を塗布し、標準挿入量の標線に押輪の端面がくるように挿入する。（当該材料はゴム輪、押輪の芯を合わせた状態で出荷されているので原則、この作業の段階では分解しないが、追込み配管時には押輪を外す必要がある。）

(T型の場合)

押輪を管にくぐらせた後、管端に水道用滑剤を塗布し、最小挿入量の標線にゴム輪の端部（ヒレ先端）がくるように取付け、継手本体及びゴム輪の滑剤を塗布して本体を挿入する。

(2) 締め付け

(C型の場合)

ナットを少し緩めて、スペーサを取り外した後、押輪と継手本体がメタルタッチするまでボルト・ナットを均等に締め付ける。

(T型の場合)

押輪と継手本体がメタルタッチするまでボルト・ナットを均等に締め付ける。

新（令和6年6月）

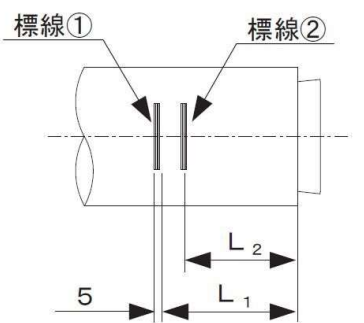


図 2-1-2

表 2-1-2 挿入量（参考） 単位mm

呼び径	C 型		T 型	
	L ₁	L ₂	L ₁	L ₂
50	115	90	<u>110</u>	<u>96</u>
75	120	90	<u>115</u>	<u>101</u>
100	125	100	<u>135</u>	<u>121</u>
150	130	110	<u>155</u>	<u>141</u>

4 滑剤の塗布及び挿入

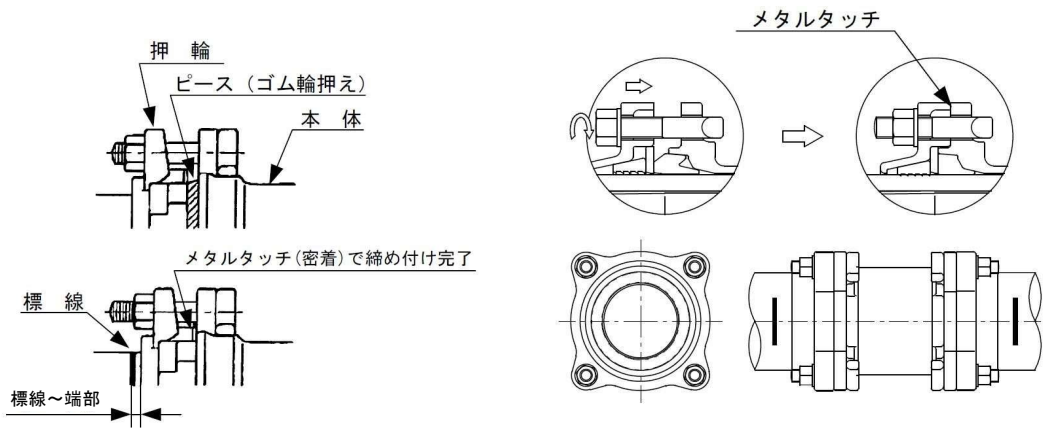


図 2-1-3 メカニカル継手接合状態

(1) 挿入

(C型の場合)

継手本体と押輪を分解せずに、受口内のゴム輪内面に水道用滑剤を塗布し、標準挿入量の標線に押輪の端面がくるように挿入する。（当該材料はゴム輪、押輪の芯を合わせた状態で出荷されているので原則、この作業の段階では分解しないが、追込み配管時には押輪を外す必要がある。）

(T型の場合)

押輪を管にくぐらせた後、管端に水道用滑剤を塗布し、最小挿入量の標線にゴム輪の端部（ヒレ先端）がくるように取付け、継手本体及びゴム輪の滑剤を塗布して本体を挿入する。

(2) 締め付け

(C型の場合)

ナットを少し緩めて、スペーサを取り外した後、押輪と継手本体がメタルタッチするまでボルト・ナットを均等に締め付ける。

(T型の場合)

押輪と継手本体がメタルタッチするまでボルト・ナットを均等に締め付ける。

旧（令和5年7月）

新（令和6年6月）

フランジレスT字管・補修弁 チェックシート

令和 年 月 日

工 事 名	
測 点	
呼 び 径	

現場代理人	主任技術者	配 管 工

管No.(異形管番号)			
接合No.(接合番号)			
外観確認(T字管)	異常がないこと		
外観確認(補修弁)	異常がないこと		
外観確認(継手部品)	異常がないこと		
清掃・異物除去(T字管受口)	異物の付着がないこと		
清掃・異物除去(補修弁挿し口)	異物の付着がないこと		
滑剤塗布(T字管受口)	全周塗布されていること		
滑剤塗布(補修弁挿し口)	全周塗布されていること		
突起部合わせ面隙間	0.5mm以下		
割りリングはめ込み位置	切り欠きが丁字管の凸部にはめ込まれていること		
押えリングの回転後位置	切り欠き位置が正常		
押えリングストッパーの位置	押えリングの切り欠き範囲内に取付		
ストッパー止めネジの締め込み	強固に締め付け		
判定			
備考			

旧（令和5年7月）

NS形継手チェックシート（φ75～φ250）直管・異形管

平成 年 月 日

工事名		現場代理人主任技術者							配管工	
図面No.・測点										
呼び径										

直管受口

1

最大寸法（c）

2

薄板ゲージ

ゴム輪

のみ込み量の実測値（X）

ライナ

3

ライナ

d 部

4

直管受口（ライナなし）

白線 B

白線 A

矢視

ゴム輪最頂部

異形管受口

6

最大寸法（c）

7

薄板ゲージ

のみ込み量の実測値（X）

ライナ

8

挿入量の明示（白線）

矢視

9

挿入量の明示（白線）直管受口（ライナ使用）

矢視

のみ込み量の実測値（X）

管 No.									
管の種類									
略図／ライナ									
継手 No.									
清掃									—
ロッキング・ロッキング心出し用ゴムの確認									—
ライナ位置の確認（d部）※1									3
挿し口の挿入量の明示（白線）									5 8
受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法（c）									1 6
滑剤									—
明示した白線位置の確認※2									5 8
薄板ゲージの入り込み量（b）（ゴム輪の位置確認）	全周チェック								2 7
	①								
	②								
	③								
	④								
	⑤								
	⑥								
	⑦								
受口端面～白線B 間隔（a）	①								4
	③								
	⑤								
	⑦								
屈曲防止リングの確認※3									8
判定									—

判定基準 受口端面～ゴム輪間隔（b）＜受口端面～ゴム輪最頂部の最大寸法（c）

※1 ライナが受口奥部に当たっている事を、4.5mmの隙間ゲージを用いて確認する。

※2 接合直後に、明示した白線が全周にわたり受口端面の位置にあるか確認する。

※3 屈曲防止用突部（直管挿し口の場合は挿し口外面）と屈曲防止リングの間に薄板ゲージが入らないこと。

付Ⅱ-5

新（令和6年6月）

削除

旧（令和5年7月）

しゅん工図作成方法

平成19年4月版

横須賀市上下水道局

新（令和6年6月）

しゅん工図作成方法

令和6年6月

横須賀市上下水道局

旧（令和5年7月）

目次

1 配水管布設工事しゅん工図作成方法

しゅん工図作成方法（原図）

(1)表 題 部..... 1

(2)工 事 概 要..... 1

(3)給 水 接 続 替 内 訳..... 2

(4)凡 例..... 2

(5)平 面 図..... 2

占 用 位 置 測 定 基 準..... 3

(6)縦 断 図..... 3

(7)配 管 図..... 3

(8)断 面 図..... 4

(9)詳 細 図..... 4

(10)オ フ セ ッ ト 図..... 5

弁オフセット測定基準..... 5

(11)文 字 の サ イ ズ..... 6

(12)管 種 記 号..... 6

(13)平 面 図 記 号..... 6

(14)配 管 図 記 号..... 7

(15)オフセット図記号..... 8

2 給水管接続替、給水管布設工事しゅん工図作成方法

作 成 方 法..... 9

表 題 部..... 9

凡 例..... 9

案 内 図..... 9

布 設 状 況 図..... 9

布 設 状 況 図 記 号..... 10

3 色塗り加工図の作成方法

しゅん工検査用..... 11

~~工 事 清 算 用..... 12~~

4 参考図

配水管布設工事しゅん工図（参考図）..... 13

給水管接続替、給水管布設工事しゅん工図（参考図）..... 14

新（令和6年6月）

目次

1 配水管布設工事しゅん工図作成方法

しゅん工図作成方法（原図）

(1)表 題 部..... 1

(2)工 事 概 要..... 1

(3)給 水 接 続 替 内 訳..... 2

(4)凡 例..... 2

(5)平 面 図..... 2

占 用 位 置 測 定 基 準..... 3

(6)縦 断 図..... 3

(7)配 管 図..... 3

(8)断 面 図..... 4

(9)詳 細 図..... 4

(10)オ フ セ ッ ト 図..... 5

弁オフセット測定基準..... 5

(11)文 字 の サ イ ズ..... 5

(12)管 種 記 号..... 6

(13)平 面 図 記 号..... 6

(14)配 管 図 記 号..... 7

(15)オフセット図記号..... 8

2 給水管接続替、給水管布設工事しゅん工図作成方法

作 成 方 法..... 9

表 題 部..... 9

凡 例..... 9

案 内 図..... 9

布 設 状 況 図..... 9

布 設 状 況 図 記 号..... 10

3 色塗り加工図の作成方法

しゅん工検査用..... 11

4 参考図

配水管布設工事しゅん工図（参考図）..... 12

給水管接続替、給水管布設工事しゅん工図（参考図）..... 13

旧（令和5年7月）

1 配水管布設工事しゅん工図作成方法（原図）

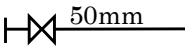
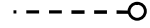
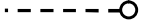
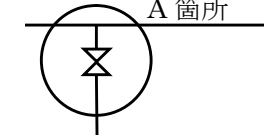
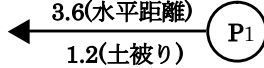
記入事項	記入仕様	備考
(1)表題部	(記入位置・図面右最上段)	別添見本図参照
(ｱ)表題,図面枚数 (ｲ)工事名	・しゅん工(図)および図面枚数(○／○枚)を記入する ・設計書と同じ名称を記入する	例 ○○地区配水管布設工事
(ｸ)工事場所	・設計書と同じ番地を記入する	例 横須賀市0町0丁目から0町0丁目
(ｺ)図面名称	・1枚で全て記入できるものは無記入とし、その他は、平面図(工事概要,接続替内訳),縦断面図,配管図,断面図,詳細図,オフセット図の順に記入する	
(ｴ)図面番号	・市内は1/500管路基本図,市外は1/250管路管理図を元に記入する	※下記記入例参照
(ｶ)施工業者名	・水道工事店が下請け人の場合は,水道工事店名も記入する	例 ○○建設㈱(元請業者) ○○設備㈱(下請業者)
(ｷ)しゅん工年月 (ｸ)検査印 (ｹ)工事担当課名	・しゅん工年月日を記入する(平成○○年(○○○○年)○○月) ・課長,主査及び監督者の印を押す。 ・工事担当課を記入する	例 横須賀市上下水道局 技術部○○課 例 H12.7.1 担当者印
(ｺ)総務課 (ｴ)私道	・しゅん工後に,情報システム担当で記入内容を確認し,日付け及び確認印を押す ・布設箇所私道があれば有,なければ無を記入する	例 無
※図面番号記入例 市内で下記のような場合 市外で下記のような場合		
1234 A B C 中央24 図面番号 中央24 B-1, C-1・2 (配水管布設ルート番号) A B C 94-21 A. B. Cのすべての区間の場合は, A. B. Cの記入は省略する 図面番号 9421-A・B		
(2)工事概要	(記入位置・1枚目表題部の下)	工事延長は,少数第1位を四捨五入した整数とする
(ｱ)各種工事の概要	・工事名称は設計書と同じ内容を記入する ・工事延長は平面距離を記入し,管心長と大きく異なる場合は,(管心長)とする ・管種がSPの場合は,管厚・内外面塗装種類を記入する SSPの場合は, sch 値及び管厚を記入する ・内面塗装の記号は,更生工事の記号を参照(モルタル…M ホース…HL等) ・外面塗装記号 ポリエチレン被覆…PL アスファルトビニロンクロス…VA ・更生工事の場合は,既設管種・内面塗装の仕様・延長を記入する	例 A 配水管布設工事 例 φ600SP L=300m (管心長 L=310m) 例 t=6.0mm sch10 例 内面M 例 外面PL その他は,塗装の名称を記入
(ｲ)撤去・廃止管等の内訳	管種,口径,延長を記入する	消火栓は,単口・双口,基数を記入

新（令和6年6月）

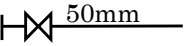
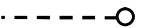
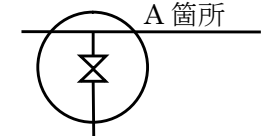
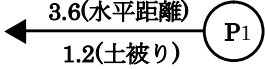
1 配水管布設工事しゅん工図作成方法（原図）

記入事項	記入仕様	備考
(1)表題部	(記入位置・図面右最上段)	別添見本図参照
(ｱ)表題,図面枚数 (ｲ)工事名	・しゅん工図および図面枚数(○／○枚)を記入する ・設計書と同じ名称を記入する	例 ○○地区配水管布設工事
(ｸ)工事場所	・設計書と同じ番地を記入する	例 横須賀市○町○丁目 ○番先から○町○丁目○番先まで
(ｺ)図面名称	・1枚で全て記入できるものは無記入とし、その他は、平面図(工事概要,接続替内訳),縦断面図,配管図,断面図,詳細図,オフセット図の順に記入する	
(ｴ)図面番号	・市内は1/500管路基本図,市外は1/250管路管理図を元に記入する	※下記記入例参照
(ｶ)施工業者名	・ <u>施工業者名を記入する</u>	<u>例 ○○建設(株)</u> <u>(株)○○設備</u> <u>例 令和6年(2024年)6月</u>
(ｷ)しゅん工年月 (ｸ)検査印 (ｹ)工事担当課名	・しゅん工年月日を記入する ・課長,主査及び監督者の印を押す。 ・工事担当課を記入する	例 横須賀市上下水道局 技術部○○課 <u>例 R6.7.1 担当者印</u>
(ｺ)計画課 (ｴ)私道	・しゅん工後に,情報システム担当で記入内容を確認し,日付け及び確認印を押す ・布設箇所私道があれば有,なければ無を記入する	例 無
※図面番号記入例 市内で下記のような場合 市外で下記のような場合		
1234 A B C 中央24 図面番号 中央24 B-1, C-1・2 (配水管布設ルート番号) A B C 94-21 A. B. Cのすべての区間の場合は, A. B. Cの記入は省略する 図面番号 9421-A・B		
(2)工事概要	(記入位置・1枚目表題部の下)	工事延長は,少数第1位を四捨五入した整数とする
(ｱ)各種工事の概要	・工事概要は設計書と同じ内容を記入する ・工事延長は平面距離を記入し,管心長と大きく異なる場合は,(管心長)とする ・管種がSPの場合は,管厚・内外面塗装種類を記入する SSPの場合は, sch 値及び管厚を記入する ・内面塗装の記号は,更生工事の記号を参照(モルタル…M ホース…HL等) ・外面塗装記号 ポリエチレン被覆…PL アスファルトビニロンクロス…VA ・更生工事の場合は,既設管種・内面塗装の仕様・延長を記入する	例 A 配水管布設工事 例 φ600SP L=300m (管心長 L=310m) 例 t=6.0mm sch10 例 内面M 例 外面PL その他は,塗装の名称を記入
(ｲ)撤去・廃止管等の内訳	管種,口径,延長を記入する	消火栓は,単口・双口,基数を記入

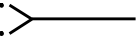
旧（令和5年7月）

記入事項	記入仕様	備考
(3) 給水接続替内訳	(記入位置・1枚目工事概要欄の下)	平面図に取出口径別のシンボルを表示すること
(ア)接続替内訳	・接続替を行った給水管の本数を記入する ・分岐を行った配水管の口径及び接続替を行った給水管の口径毎に、接続替本数の内訳を記入する ・φ75以上の接続替については、配水管から分岐した箇所を弁口径を分岐口径とする ・上記の場合で、弁口径と給水管口径が違う場合は、平面図に給水管口径も記入する ・接続替後に残置管(分水栓閉止ができない管)がある場合は、本数を記入する ・残置管は平面図に分岐箇所からメーターまで点線で記入する	メーター移設、分水栓閉止等の情報は平面図に記入する 
(イ)残置管		
(ウ)未接続管	接続替予定の管が、住民の都合等により、接続替をしない場合は本数を記入する	
(4) 凡 例	(記入位置・1枚目給水接続内訳欄の下)	平面図で使用している取り出し口径の凡例を記入する
(ア)口 径	・50mm以上の接続替がない場合は、「▲50mm以上」の凡例を削除する ・同様に、50mm以上の接続替が50mmだけの場合は、凡例の「▲50mm以上」の「以上」の明示を省略する	凡 例 取り出し口径 ● 20mm ■ 25mm ▲ 50mm以上
(5) 平 面 図	(記入位置・工事名欄の左横)	北を上方とする
(ア)図面範囲 (イ)布設管路 (ウ)撤去管 (エ)使用廃止管 (オ)残置管 (カ)弁栓類 (キ)拡大見出	・給水接続替範囲(家屋、残置管箇所等)を含めた範囲とする ・導水、送水、配水管(以下配水管)は太実線で記入する ・管種の変化点や、起点、終点には区切りを入れる(— —) ・「×付破線」(×——×——)で記入する ・「・付破線」(・——・——)で記入する ・給水管の残置管は破線(— — —)で記入する ・平面図記号をもとに記入する(※捨弁は無記入とする) ・弁オフセット箇所等を円形で囲み符号を表示する	止水栓、メーターの位置に注意し、必要により詳細図を作成する 平面図が不鮮明になる場合は省略する 分岐箇所からメーターまでを記入  
(ク)ポ イ ン ト (ケ)断 面 見 出 (コ)占 有 位 置	・起点(P0)から20m毎にポイントを表示する(P1, P2等) ・ポイント間にもうけるものは、前のポイント+○○mで表示する ・断面図作成箇所等に符号を付けて表示(A▼▼A')する ・各ポイントおよび断面変化点で引出線を設け、上段に官民境界からの水平距離、下段に路面からの土被りを小数第1位まで記入する(※占用位置測定基準参照)	例 (P0+7.2) ※ポイント表示を原則とする 

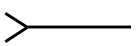
新（令和6年6月）

記入事項	記入仕様	備考
(2) 工 事 概 要 (<u>続き</u>) (ウ)配水管の内面塗装 (エ)ターミナルボックス設置有無	(<u>記入位置・工事概要の下</u>) ・ <u>配水管内面塗装の種類を記入する</u> 例 ※G X形ダクタイル鋳鉄管の内面塗装は、エポキシ樹脂粉体塗装(JWWA G 112) ・ <u>ターミナルボックス設置の有無を該当する方に○を記載する</u> 例 ※ターミナルボックス設置：有 (無)	
(3) 給水接続替内訳	(記入位置・1枚目工事概要欄の下)	平面図に取出口径別のシンボルを表示すること メーター移設、分水栓閉止等の情報は平面図に記入する 
(ア)接続替内訳	・接続替を行った給水管の本数を記入する ・分岐を行った配水管の口径及び接続替を行った給水管の口径毎に、接続替本数の内訳を記入する ・φ75以上の接続替については、配水管から分岐した箇所を弁口径を分岐口径とする ・上記の場合で、弁口径と給水管口径が違う場合は、平面図に給水管口径も記入する ・接続替後に残置管(分水栓閉止ができない管)がある場合は、本数を記入する ・残置管は平面図に分岐箇所からメーターまで点線で記入する	
(イ)残置管		
(ウ)未接続管	接続替予定の管が、住民の都合等により、接続替をしない場合は本数を記入する	例 0本
(4) 凡 例	(記入位置・1枚目給水接続内訳欄の下)	平面図で使用している取り出し口径の凡例を記入する
(ア)口 径	・50mm以上の接続替がない場合は、「▲50mm以上」の凡例を削除する ・同様に、50mm以上の接続替が50mmだけの場合は、凡例の「▲50mm以上」の「以上」の明示を省略する	凡 例 取り出し口径 ● 20mm ■ 25mm ▲ 50mm以上
(5) 平 面 図	(記入位置・工事名欄の左横)	北を上方とする
(ア)図面範囲 (イ)布設管路 (ウ)撤去管 (エ)使用廃止管 (オ)残置管 (カ)弁栓類 (キ)拡大見出	・給水接続替範囲(家屋、残置管箇所等)を含めた範囲とする ・導水、送水、配水管(以下配水管)は太実線で、給水管は細実線で記入する ・管種の変化点や、起点、終点には区切りを入れる(— —) ・「×付破線」(×——×——)で記入する ・「・付破線」(・——・——)で記入する ・給水管の残置管は破線(— — —)で記入する ・平面図記号をもとに記入する(※捨弁は無記入とする) ・弁オフセット箇所等を円形で囲み符号を表示する	止水栓、メーターの位置に注意し、必要により詳細図を作成する 平面図が不鮮明になる場合は省略する 分岐箇所からメーターまでを記入  
(ク)ポ イ ン ト (ケ)断 面 見 出 (コ)占 有 位 置	・起点(P0)から20m毎にポイントを表示する(P1, P2等) ・ポイント間にもうけるものは、前のポイント+○○mで表示する ・断面図作成箇所等に符号を付けて表示(A▼▼A')する ・各ポイントおよび断面変化点で引出線を設け、上段に官民境界からの水平距離、下段に路面からの土被りを小数第1位まで記入する(※占用位置測定基準参照)	例 (P0+7.2) ※ポイント表示を原則とする 

旧（令和5年7月）

記入事項	記入仕様	備考
(7) 配管図 (続き)	(記入位置・図面中段)	
(エ)給水管	・分水栓により分岐しているものは無記入、仕切弁で分岐している給水管は、最低限支給材料を使用している範囲は記入する	
(オ)引出線の表示 管種(継手)表示	・使用材料について、口径(寸法)、名称、管種の順に記入する ・工事概要と異なる管種については、引出部の最後に管種(N S形、T形等)を記入する	例 φ100×45(H)NS形
曲管	・口径×角度と方向(H：水平 V：垂直)を、ひねりの場合は大きい方から記入する	例 φ100×45(HV)
T字管	・口径×口径T字と記入する(フランジT字の場合は、T字の前に1 Fを記入)	例 φ100×75 1 F T字
切管	・水平以外の設置の場合は曲管と同様に方向を記入する	例 φ100×1.5m(甲)
弁・栓類	・口径×長さ(10cm 単位)と種類(甲：継手のある切管、乙：継手のない切管)を記入する ・口径および名称を記入する(ソフトシール弁はS F仕切弁と記入) ・捨弁は名称の後に 捨弁 と記入し、給水用の弁は (給) と記入する	例 φ100 仕切弁(捨弁) 例 φ100 SF仕切弁(給)
特殊押輪	・特殊押輪(R R V Pの離脱防止金具も含む)を使用している接合個所に：マークを記入する	例 
特厚管等	・S P，S S Pで工事概要と異なる仕様の管については、その仕様を記入する	
特殊材料	・伸縮可とう管や流量計等の特殊な材料は、口径・名称・仕様(板厚・沈下量等)を記入する(必要により詳細図を作成)	例 φ600 ステンレスペローズ 許容沈下量 300mm
その他異形管	・口径および名称を記入する	例 φ100 短1
(カ)既設管	実線で記入し、口径・管種・土被を記入する ※「配管図記号」はP 7 参照	例 φ100CIP H=1.3
(8) 断面図		標準的な個所や、変化点において、道路や他の占用物との距離が判別できるように記入する
(ア)占用位置の表示	・官民境界から管中心までの水平距離および、路面から管上部までの土被を記入する	
(イ)他占用物の表示	・他の占用物が管の場合は、管種・口径・占用位置および占用者名を記入し、ボックスカルバート等の構造物の場合は、外寸・占用位置および占用者名を記入する	他の占用物との離隔がわかるように記入する
(ウ)さや管の表示	・カルバートの下越し等で、さや管を使用した場合は、さや管の管種および寸法を記入する(必要により詳細図を作成)	例 φ400H P L=5m
(エ)縮尺	・1/20～1/100 を標準とする	
(オ)記入数値	・少数第2位までの数値を記入する	例 1.25m
(9) 詳細図		特殊な配管材料や、占用位置の詳細を記入する
(ア)特殊管等	・水管橋やリブ付鋼管、推進管等特殊な材料について仕様が分かるように記入する	
(イ)占用位置	・河川、カルバートの下越し等について、占用位置関係が分かるように記入する	縮尺はとくに定めない
(ウ)記入数値	・少数第2位までの数値を記入する	例 1.25m

新（令和6年6月）

記入事項	記入仕様	備考
(7) 配管図 (続き)	(記入位置・図面中段)	
(エ)給水管	・分水栓により分岐しているものは無記入、仕切弁で分岐している給水管は配水管と同様に記入する	
(オ)引出線の表示 管種(継手)表示	・使用材料について、口径(寸法)、名称、管種の順に記入する ・工事概要と異なる管種については、引出部の最後に管種(N S形、T形等)を記入する	例 φ100×45(H)NS形
曲管	・口径×角度と方向(H：水平 V：垂直)を、ひねりの場合は大きい方から記入する	例 φ100×45(HV)
T字管	・口径×口径T字と記入する(フランジT字の場合は、T字の前に1 Fを記入)	例 φ100×75 1 F T字
切管	・水平以外の設置の場合は曲管と同様に方向を記入する	例 φ100×1.5m(乙)K形
弁・栓類	・口径×長さ(10cm 単位)と種類(甲：継手のある切管、乙：継手のない切管)を記入する ・口径および名称を記入する(ソフトシール弁はS F仕切弁と記入) ・捨弁は名称の後に <u>(捨弁)</u> と記入し、給水用の弁は <u>(給)</u> と記入する	例 φ100 仕切弁(捨弁) 例 φ100 SF仕切弁(給)
特殊押輪	・特殊押輪(R R V Pの離脱防止金具も含む)を使用している接合個所に：マークを記入する	例 
特厚管等	・S P，S S Pで工事概要と異なる仕様の管については、その仕様を記入する	
特殊材料	・伸縮可とう管や流量計等の特殊な材料は、口径・名称・仕様(板厚・沈下量等)を記入する(必要により詳細図を作成)	例 φ600 ステンレスペローズ 許容沈下量 300mm
その他異形管	・口径および名称を記入する	例 φ100 短1
(カ)既設管	実線で記入し、口径・管種・土被を記入する ※「配管図記号」はP 7 参照	例 φ100CIP H=1.3
(8) 断面図		標準的な個所や、変化点において、道路や他の占用物との距離が判別できるように記入する
(ア)占用位置の表示	・官民境界から管中心までの水平距離および、路面から管上部までの土被を記入する	
(イ)他占用物の表示	・他の占用物が管の場合は、管種・口径・占用位置および占用者名を記入し、ボックスカルバート等の構造物の場合は、外寸・占用位置および占用者名を記入する ・ <u>試掘等で他の占用物を確認した場合は、その数値で記載する</u>	他の占用物との離隔がわかるように記入する
(ウ)さや管の表示	・カルバートの下越し等で、さや管を使用した場合は、さや管の管種および寸法を記入する(必要により詳細図を作成)	例 φ400H P L=5m
(エ)縮尺	・1/20～1/100 を標準とする	
(オ)記入数値	・少数第2位までの数値を記入する	例 1.25m
(9) 詳細図		特殊な配管材料や、占用位置の詳細を記入する
(ア)特殊管等	・水管橋やリブ付鋼管、推進管等特殊な材料について仕様が分かるように記入する	
(イ)占用位置	・河川、カルバートの下越し等について、占用位置関係が分かるように記入する	縮尺はとくに定めない
(ウ)記入数値	・少数第2位までの数値を記入する	例 1.25m

旧（令和5年7月）

(12) 管 種 記 号			
铸铁管	C I P	石綿セメント管	A C P
ダクタイル铸铁管	D I P	ビニール管	V P
（A型ダクタイル铸铁管）	A D I P	耐衝撃性硬質塩化ビニール管(T S)	H I V P
（T型ダクタイル铸铁管）	T D I P	（RR）	R R V P
（NS型ダクタイル铸铁管）	N S D I P	鉛管	L P
（SⅡ型ダクタイル铸铁管）	SⅡ D I P	ポリエチレン管	P E P
亜鉛メッキ鋼管	G P	銅管	C P
ビニールライニング鋼管	V L G P	ステンレス管	S S P
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	F L G P	更生管	<u>S50.9 更 → M</u>
塗覆装鋼管（突合せ溶接タイプ）	S P	ライニング注記	
（ソケット形すみ肉溶接タイプ）	S P I W	ビニール：(V) タールエポ：(T) 粉体：(F)	
		モルタル：(M) ホース：(HL) 樹脂：(E)	

(13) 平面図記号			
仕切弁		ポンプ	
多目的仕切弁		圧力調整弁	
バタフライ弁		計量装置	
横型仕切弁バイパス		ずい道	
ゲートバルブ		管路ずい道	
管の渡り		さや管	
片落ち管		流量計	
逆止弁		水圧記録装置	
消火栓（単口）		区切り	
（双口）		布設位置管末	
空気弁（φ75以下）		電食ターミナルボックス	
〃（φ100以上）		泥吐き管	
インサートイングプラグ		給水管（メータ有り）	
インサートイングバルブ		〃（メータ無し）	

新（令和6年6月）

(12) 管 種 記 号			
铸铁管	C I P	石綿セメント管	A C P
ダクタイル铸铁管	D I P	ビニール管	V P
（A形ダクタイル铸铁管）	A D I P	耐衝撃性硬質塩化ビニール管(T S)	H I V P
（T形ダクタイル铸铁管）	T D I P	<u>ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニール管(R R)</u>	R R V P
（SⅡ形ダクタイル铸铁管）	SⅡ D I P	鉛管	L P
（NS形ダクタイル铸铁管）	N S D I P	ポリエチレン管	P E P
<u>（GX形ダクタイル铸铁管）</u>	<u>G X D I P</u>	銅管	C P
亜鉛メッキ鋼管	G P	ステンレス管	S S P
ビニールライニング鋼管	V L G P	更生管	<u>S50.9 更 → M</u>
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	F L G P	ライニング注記	
塗覆装鋼管（突合せ溶接タイプ）	S P	ビニール：(V) タールエポ：(T) 粉体：(F)	
（ソケット形すみ肉溶接タイプ）	S P I W	モルタル：(M) ホース：(HL) 樹脂：(E)	

(13) 平面図記号			
仕切弁		ポンプ	
多目的仕切弁		圧力調整弁	
バタフライ弁		計量装置	
横型仕切弁バイパス		ずい道	
ゲートバルブ		管路ずい道	
管の渡り		さや管	
片落ち管		流量計	
逆止弁		水圧記録装置	
消火栓（単口）		区切り	
消火栓（双口）		布設位置管末	
空気弁（φ75以下）		電食ターミナルボックス	
空気弁（φ100以上）		泥吐き管	
インサートイングプラグ		給水管（メータ有り）	

旧（令和5年7月）

(13) 平面図記号（続き）			
水道管直結式非常用貯水装置（100 tタンク）			

その他特殊な弁は、弁記号の上に次の記号を追加記入する
リクライニング仕切弁…R V 電動弁…M V 逆回転弁…逆 緊急遮断弁…K S

(14-1) 配管図記号（継手記号）			
铸铁管（A・K形）		铸铁管（ソケット形）	
（T形）		鋼管（S P）溶接	
（U形）		A C P用ギボルト	
（U F形）		フランジ	
（K F形）		耐衝撃性硬質塩化ビニール管（R R形）	
（S形）		V P（T S），G P類	
（S II形）		ポリエチレン管	
（〃） （ライナー使用個所）		特殊押輪 （離脱防止金具，漏水防止金具）	
（N S形） （※ライナー使用個所はS IIと同様）		耐震特殊押輪	

(14-2) 配管図記号（異形管）			
T字管		継輪（R R V Pソケット）	
a° 曲管		特殊継輪	
1 F T字管		L Aソケット	
短管1号		フランジ短管	
短管2号		ゲート弁	
泥吐き管		仕切弁	
管フランジ		ソフトシール仕切弁	
溶接短管		メカ栓，フランジ蓋	
割T字管		伸縮管，可とう管（ドレッサー形）	
空気弁		（ベローズ形）	

新（令和6年6月）

(13) 平面図記号（続き）			
インサートイングバルブ		給水管（メータ無し）	
水道管直結式非常用貯水装置（100 tタンク）			

その他特殊な弁は、弁記号の上に次の記号を追加記入する
リクライニング仕切弁…R V 電動弁…M V 逆回転弁…逆 緊急遮断弁…K S

(14-1) 配管図記号（継手記号）			
铸铁管（A・K形）		铸铁管（ソケット形）	
（T形）		鋼管（S P）溶接	
（U形）		A C P用ギボルト	
（U F形）		フランジ	
（K F形）		耐衝撃性硬質塩化ビニール管（R R形）	
（S形）		V P（T S），G P類	
（S II形）		ポリエチレン管	
（S II形） （ライナー使用個所）		特殊押輪 （離脱防止金具，漏水防止金具）	
（N S形） （※ライナー使用個所はS IIと同様）		耐震特殊押輪	
<u>（G X形）</u>		<u>G-L i n k</u>	
<u>（G X形） （ライナー使用個所）</u>			

(14-2) 配管図記号（異形管）			
T字管		継輪（R R V Pソケット）	
a° 曲管		特殊継輪	
1 F T字管		L Aソケット	
短管1号		フランジ短管	
短管2号		ゲート弁	
泥吐き管		仕切弁	

旧（令和5年7月）

(14－2) 配管図記号（異形管）（続き）			
消火栓		（スネーク形）	
受さし片落ち管		（ゴム製可とう管）	
さし受片落ち管		（ビクトリック形）	
補修弁			

(15) オフセット図記号			
仕切弁	寸法(外径)cm (0.3～0.4)	電柱 (配電)	寸法(外径)cm (0.3～0.4)
ゲートバルブ	(0.3～0.4)	(電話)	(0.2)
マンホール (下水) 本管は2重丸	(0.3～0.4)	(外灯)	(0.2)
(ガス)	(0.4)	照明灯	(0.4)
(電話)	(0.4)	信号灯	(0.4)
(電力)	(0.4)	電話ボックス	(0.4)
消火栓 (単口)	(0.3)	境界石	(0.3～0.4)
(双口)	(0.4)	雨水ます	(0.4)
空気弁	(0.4)	汚水ます	(0.4)
基準点 (1級～3級)	(0.3～0.4)		

新（令和6年6月）

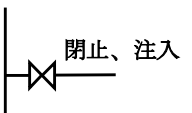
(14－2) 配管図記号（異形管）（続き）			
管フランジ		ソフトシール仕切弁	
溶接短管		メカ栓，フランジ蓋	
割T字管		伸縮管，可とう管 (ドレッサー形)	
空気弁		伸縮管，可とう管 (ペローズ形)	
補修弁		<u>GX 形フランジレス丁字管</u>	
<u>耐震型仕切弁</u>		<u>耐震型ソフトシール仕切弁</u>	

※PEP 管の配管図記号は、上下水道局配水管工事材料仕様書による。

(15) オフセット図記号			
仕切弁	寸法(外径)cm (0.3～0.4)	電柱 <u>(配電・電話)</u>	寸法(外径)cm (0.3～0.4)
ゲートバルブ	(0.3～0.4)	電柱 (外灯)	(0.2)
マンホール (下水) 本管は2重丸	(0.3～0.4)	照明灯	(0.4)
(ガス)	(0.4)	信号灯	(0.4)
(電話)	(0.4)	電話ボックス	(0.4)
(電力)	(0.4)	境界石	(0.3～0.4)
消火栓 (単口)	(0.3)	雨水ます	(0.4)
(双口)	(0.4)	汚水ます	(0.4)
空気弁	(0.4)		
基準点 (1級～3級)	(0.3～0.4)		

旧（令和5年7月）

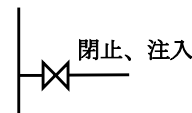
3 色塗り加工図の作成方法

しゅん工検査用		
記入事項	記入仕様	備考
(1)表題部 ブロック番号記入	表題部の下にブロック番号を記入する	例 2501, 2502
(2)平面図		追加記入内容については赤色等、焼図の色と違う色で記入する
(7)平面図追加記入 布設管区分 閉止弁情報 注入点 分水栓閉止 メーター移設	・平面図の工事概要引出線部分に、布設した管の区分(本管, 支管, 小管)を記入する ・しゅん工時点で閉止されている弁については、弁の横に閉止と記入する ・ブロック注入点があれば、注入点の弁(支管)に注入と記入する ・分水栓閉止箇所および撤去(廃止)給水管をメーターまで橙色で記入する ・移設前の給水管およびメーターを橙色で記入する	例(A)配水管布設工事 φ200 NSDIP(支管) 例 
(4)色分け表示 新設管 既設管 使用廃止管 撤去管 残置管	赤色 (給水管接続替位置まで) 青色 茶色 橙色 茶色(分岐個所からメーターまで)	消火栓も同様に色塗りする
(3)配管図		
(7)配管図追加記入 異形管番号 接合番号 水理番号	・直管、切管以外の異形管(曲管, T字管等)の引出線部分に異形管番号を記入する ・異形管番号は、原則として施工順に通し番号とし、工事写真と同じ番号とする ・フランジ部、受け口部等の接合個所に接合番号を記入する ・接合番号は、原則として施工順に通し番号とし、接合管理表と同じ番号とする ・消火栓の水理番号およびボックスの形式(丸形は無記入)を、引出線部分に記入する ・しゅん工時点で水理番号が未確認なものは、無と記入する	ネジ接合、H I V P (T S) は除く 例 中央 1ー20 角形

局監督員の確認印が押してある白焼き(青焼きでも可)図面に, 上記の内容を追加記入(色塗り)し, しゅん工届等と共に1部提出する

新（令和6年6月）

3 色塗り加工図の作成方法

しゅん工検査用		
記入事項	記入仕様	備考
(1)表題部 ブロック番号記入	表題部の下にブロック番号を記入する	例 2501, 2502
(2)平面図		追加記入内容については赤色等、焼図の色と違う色で記入する
(7)平面図追加記入 布設管区分 閉止弁情報 注入点 分水栓閉止 メーター移設	・平面図の工事概要引出線部分に、布設した管の区分(本管, 支管, 小管)を記入する ・しゅん工時点で閉止されている弁については、弁の横に閉止と記入する ・ブロック注入点があれば、注入点の弁(支管)に注入と記入する ・分水栓閉止箇所および撤去(廃止)給水管をメーターまで橙色で記入する ・移設前の給水管およびメーターを橙色で記入する	例 A 配水管布設工事 φ200 NSDIP(支管) 例 
(4)色分け表示 新設管 既設管 使用廃止管 撤去管 残置管	赤色 青色 茶色 橙色 茶色(分岐個所からメーターまで)	消火栓も同様に色塗りする
(3)配管図		
(7)配管図追加記入 異形管番号 接合番号 水理番号	・直管、切管以外の異形管(曲管, T字管等)の引出線部分に異形管番号を記入する ・異形管番号は、原則として施工順に通し番号とし、工事写真と同じ番号とする ・フランジ部、受け口部等の接合個所に接合番号を記入する ・接合番号は、原則として施工順に通し番号とし、接合管理表と同じ番号とする ・消火栓の水理番号およびボックスの形式(丸形は無記入)を、引出線部分に記入する ・しゅん工時点で水理番号が未確認なものは、無と記入する	ネジ接合、H I V P (T S) は除く 例 中央 1ー20 角形

局監督員の確認印が押してある白焼き(青焼きでも可)図面に, 上記の内容を追加記入(色塗り)し, しゅん工届等と共に1部提出する

旧（令和5年7月）

新（令和6年6月）

工事清算用		
記入事項	記入仕様	備考
(1)表題部 ブロック番号記入	表題部の下にブロック番号を記入する	例 2501, 2502
(2)平面図 (7)平面図追加記入 布設管区分 閉止弁情報 注入点 分水栓閉止 メーター移設 (4)色分け表示 新設管 既設管 使用廃止管 撤去管 残置管	・平面図の工事概要引出線部分に、布設した管の区分(本管, 支管, 小管)を記入する ・しゅん工時点で閉止されている弁については、弁の横に閉止と記入する ・ブロック注入点があれば、注入点の弁(支管)に注入と記入する ・分水栓閉止箇所および撤去(廃止)給水管をメーターまで橙色で記入する ・移設前の給水管およびメーターを橙色で記入する 赤色(給水管接続替位置まで) 青色 茶色 橙色 茶色(分岐個所からメーターまで)	追加記入内容については赤色等、焼図の色と違う色で記入する 例 (A)配水管布設工事 φ200 NSDIP(支管) 例 閉止、注入 直接記入が困難な場合は引出線等を使用する 消火栓も同様に色塗りする
(3)配管図 (7)配管図追加記入 水利番号 (4)色分け表示 新設管 既設管 使用廃止管 撤去管 残置管	・消火栓の水利番号およびボックスの形式(丸形は無記入)を、引出線部分に記入する ・清算時点で水利番号が未確認なものは、無と記入する 赤色 青色 茶色 橙色 茶色	例 中央 1-20 角形 消火栓も同様に色塗りする
(4)オフセット図 色分け表示 新設管 既設管 使用廃止管 撤去管 残置管	赤色 青色 茶色 橙色 茶色	消火栓も同様に色塗りする

削除

- ・しゅん工後、白焼き(青焼きも可)図面に上記の内容を追加記入(色塗り)して3部(開発関係5部)提出する
- ・情報システム担当用に、工事日報(給水接続替工事分)の写しを1部提出する

旧（令和5年7月）

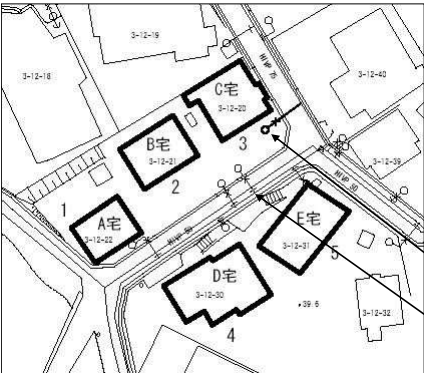
給水管布設工事しゅん工図（参考図）

鉛給水管対策等で給水管の布設工事を広範囲
に行なった場合の給水管布設工事しゅん工図

凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - : 既設部分(配水管)
- - - : 既設部分(給水管)
- ✕ : 止水栓
- ⊗ : 止水栓(公道内)
- ≡ : ケートハルブ
- : メーター
- : メーター(メーターハルブ取替)
- : 布設替未承諾

・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする



しゅん工図(給水管布設工事) ○/○			
工事名	△△町地区給水管布設工事A		
工事場所	△△町○町目○から○		
図面名称	案内図、布設状況図		
図面番号	武山△ B、C-3		
施工業者	□□設備工業(株)		
平成○○年(○○○○年)○月			
課長	主査等	主査等	担当者
横須賀市上下水道局施設部○○課			
総務課		私道	無

N o 3 C宅は既設分水栓閉止及びメーター移設

新（令和6年6月）

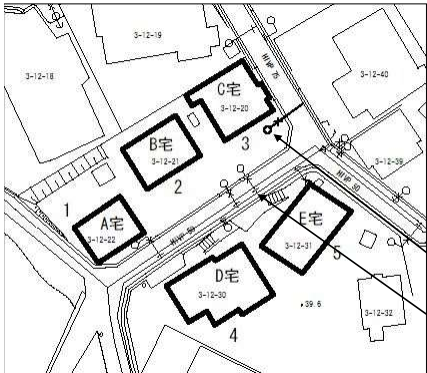
給水管布設工事しゅん工図（参考図）

鉛給水管対策等で給水管の布設工事を広範囲
に行なった場合の給水管布設工事しゅん工図

凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - : 既設部分(配水管)
- - - : 既設部分(給水管)
- ✕ : 止水栓
- ⊗ : 止水栓(公道内)
- ≡ : ケートハルブ
- : メーター
- : メーター(メーターハルブ取替)
- : 布設替未承諾

・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする

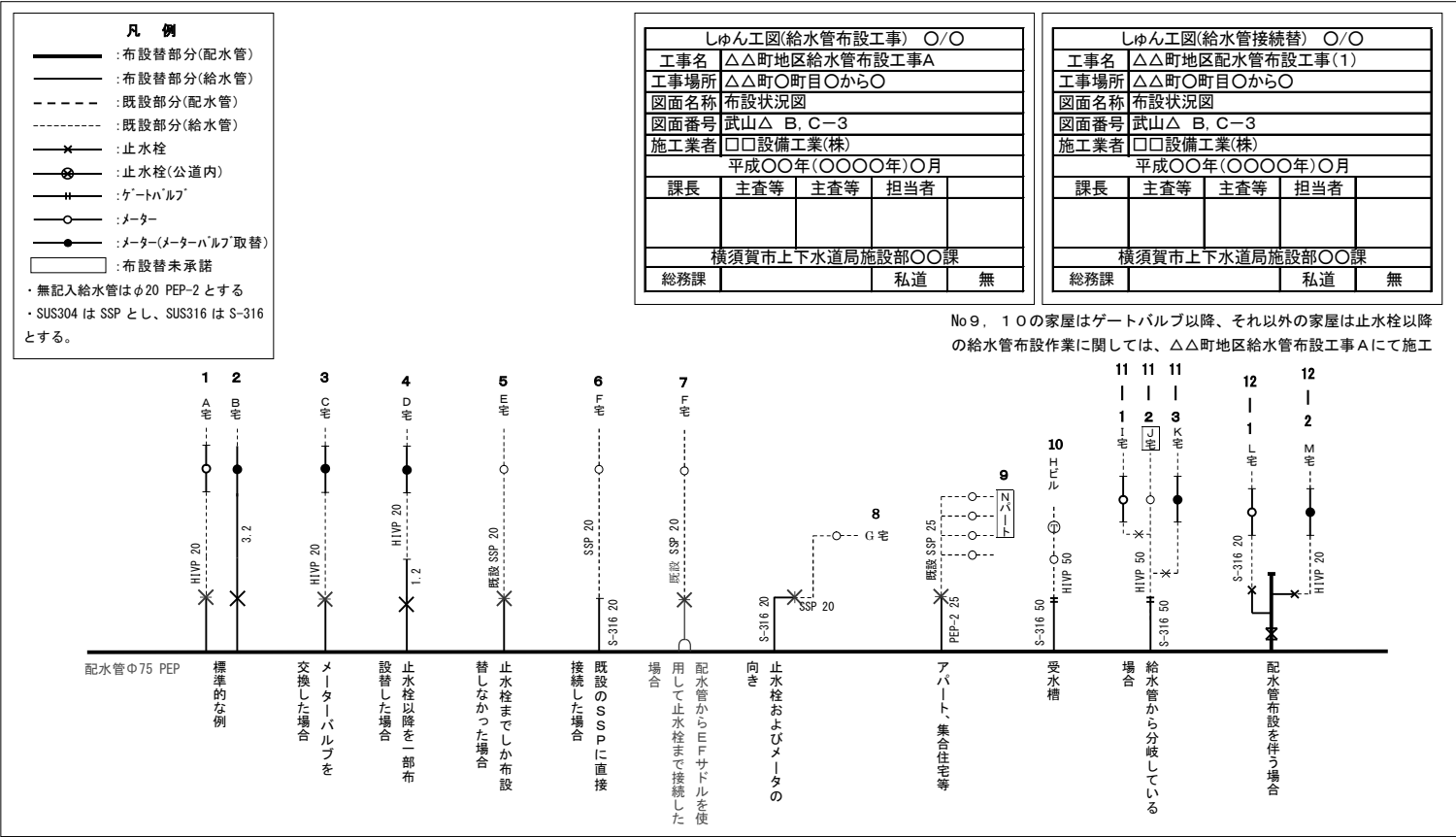


しゅん工図(給水管布設工事) ○/○			
工事名	△△町地区給水管布設工事A		
工事場所	△△町○町目○から○まで		
図面名称	案内図、布設状況図		
図面番号	武山△ B. C-3		
施工業者	□□設備工業(株)		
令和○○年(○○○○年)○月			
課長	主査等	主査等	担当者
横須賀市上下水道局技術部○○課			
計画課		私道	無

N o 3 C宅は既設分水栓閉止及びメーター移設

旧（令和5年7月）

給水管接続替しゅん工図及び給水管布設工事しゅん工図（参考図）
配水管布設工事に伴い、給水管接続替及び給水管布設工事を行った場合の給水管接続替しゅん工図と給水管布設工事しゅん工図



旧（令和5年7月）

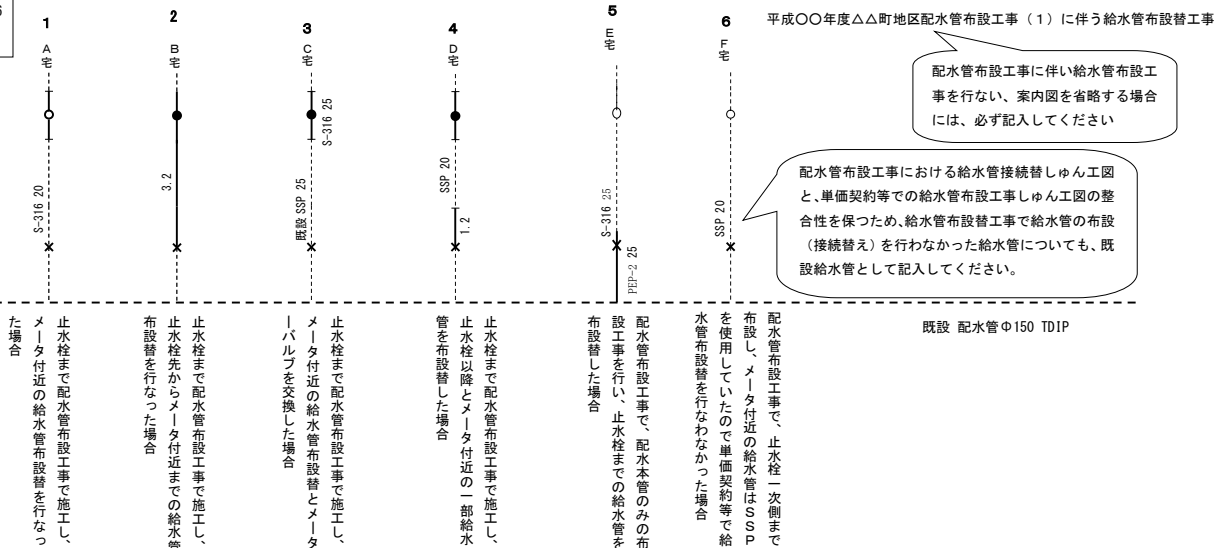
給水管接続替しゅん工図（参考図）

配水管布設工事に伴い、給水管布設工事を行なった
場合の給水管布設工事しゅん工図

凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - : 既設部分(配水管)
- - - : 既設部分(給水管)
- × : 止水栓
- ⊗ : 止水栓(公道内)
- ⊕ : ゲートバルブ
- : メーター
- : メーター(メーター・バルブ取替)
- : 布設替未承諾

- ・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
- ・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする。



新（令和6年6月）

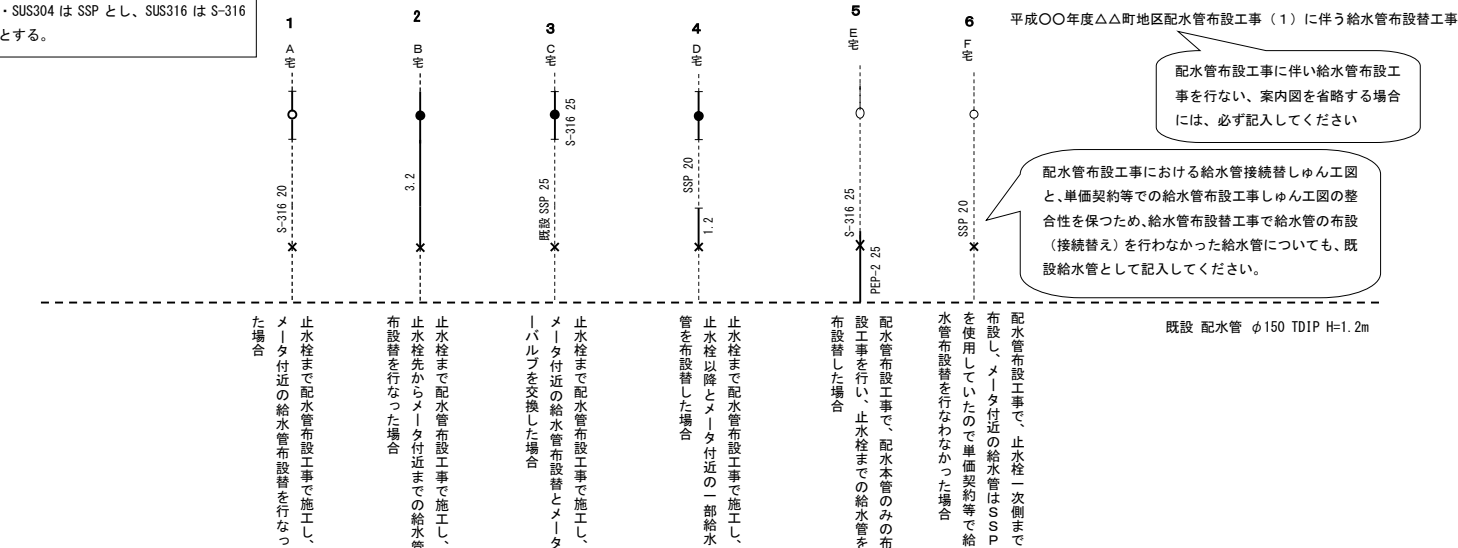
給水管接続替しゅん工図（参考図）

配水管布設工事に伴い、給水管布設工事を行なった
場合の給水管布設工事しゅん工図

凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - : 既設部分(配水管)
- - - : 既設部分(給水管)
- × : 止水栓
- ⊗ : 止水栓(公道内)
- ⊕ : ゲートバルブ
- : メーター
- : メーター(メーター・バルブ取替)
- : 布設替未承諾

- ・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
- ・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする。



旧（令和5年7月）

給水管布設工事しゅん工図（参考図）

漏水修理工事に伴い、本管分岐部分から止水栓先までとメータ付近の布設替工事を行った場合の給水管布設替図

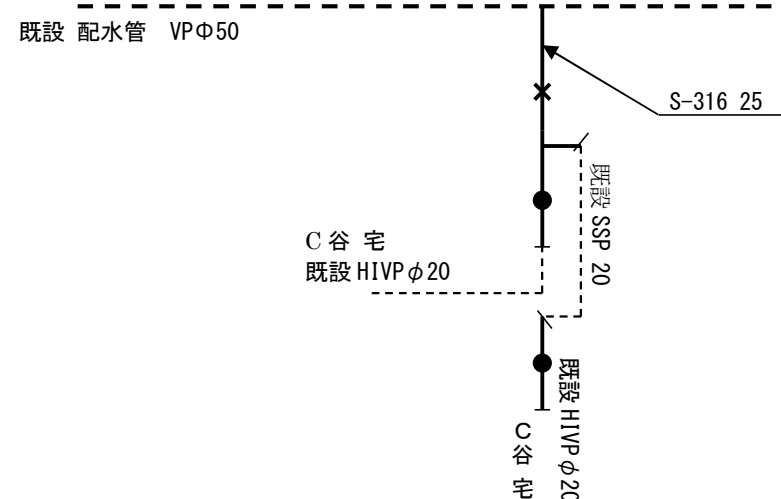
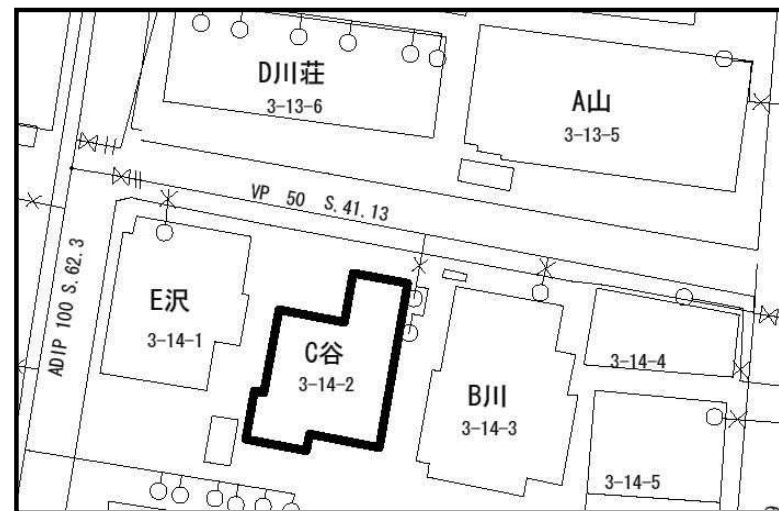
凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - - : 既設部分(配水管)
- - - - : 既設部分(給水管)
- ×— : 止水栓
- ⊗— : 止水栓(公道内)
- H— : ゲートバルブ
- : メーター
- : メーター(メーターバルブ取替)
- : 布設替未承諾

- ・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
- ・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする。

しゅん工図(給水管布設工事) ○/○

工事名	△△町地区給水管布設工事A			
工事場所	△△町○町目○から○			
図面名称	案内図、布設状況図			
図面番号	武山△ B, C-3			
施工業者	□□設備工業(株)			
平成○○年(○○○○年)○月				
課長	主査等	主査等	担当者	
横須賀市上下水道局施設部○○課				
総務課			私道	無



新（令和6年6月）

給水管布設工事しゅん工図（参考図）

漏水修理工事に伴い、本管分岐部分から止水栓先までとメータ付近の布設替工事を行った場合の給水管布設替図

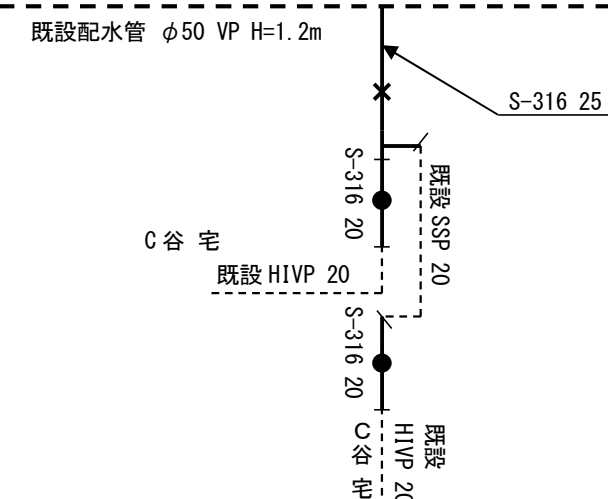
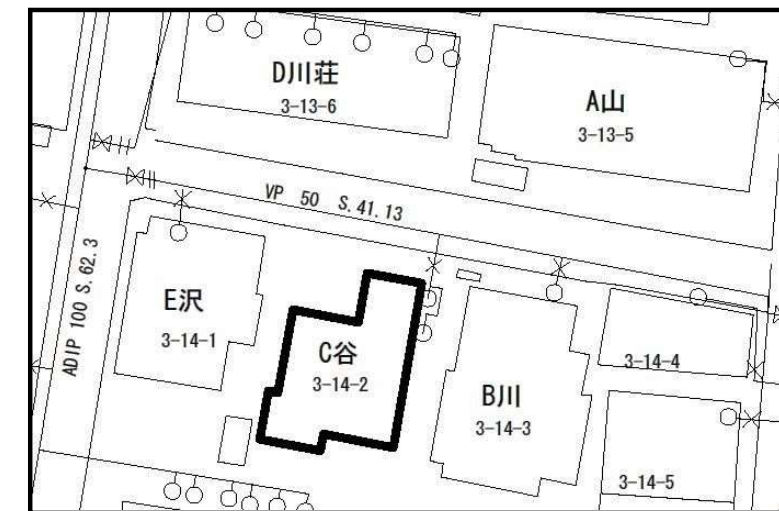
凡 例

- : 布設替部分(配水管)
- : 布設替部分(給水管)
- - - - : 既設部分(配水管)
- - - - : 既設部分(給水管)
- ×— : 止水栓
- ⊗— : 止水栓(公道内)
- H— : ゲートバルブ
- : メーター
- : メーター(メーターバルブ取替)
- : 布設替未承諾

- ・無記入給水管はφ20 PEP-2 とする
- ・SUS304 は SSP とし、SUS316 は S-316 とする。

しゅん工図(給水管布設工事) ○/○

工事名	△△町地区給水管布設工事A			
工事場所	△△町○町目○から○まで			
図面名称	案内図、布設状況図			
図面番号	武山△ B, C-3			
施工業者	□□設備工業(株)			
令和〇〇年(〇〇〇〇年)〇月				
課長	主査等	主査等	担当者	
横須賀市上下水道局技術部〇〇課				
計画課			私道	無



旧（令和5年7月）

新（令和6年6月）

工事写真整理マニュアル

工事写真整理マニュアル

令和5年7月

令和6年6月

横須賀市上下水道局

横須賀市上下水道局

~~1 工事写真整理マニュアル（令和5年7月）~~

工事起点（P0）から終点に向かってポイント順に、~~A 4版工事写真帳に以下の順に~~整理する。

	項 目	撮影頻度 (撮影箇所等)	撮影方法及び提出書類
1	全景写真	40m毎に2枚 (着工前・完了後)	・着工前と、完了後の写真を各ポイント毎に比較できるように並べる。(40m 毎に撮影)
2	安全管理		
	1 保安設備等	1 現場 2 枚 1 組 (基点側 1 枚・終点側 1 枚)	・道路及び交通管理者の規定の交通規制状況及び建設業許可証、労災保険関係成立表等全体が判るように撮影する。 ・昼夜工事の場合は、昼間 1 組、夜間 1 組を撮影する。 なお、夜間工事が切替え工事等の場合、1 枚で工事区間が撮影できるものは 1 枚とする。
	2 K.Y.K ならびに安全会議状況	K.Y.Kは1 現場 1 枚以上、安全会議は開催の都度撮影	・実施状況が判るように撮影すること。
	3 交通誘導警備員配置	配置編成毎に 1 枚	・施工計画書による配置編成がわかるように撮影する。
	状況写真等		
3	1 電力仮設	1 箇所 1 枚	・状況が確認できるように撮影する。
	2 配水管材料検査	検査実施写真 必要枚数	・材料検査状況を撮影する。
	3 舗装取壊し状況	工法（機械・人力）毎に 1 枚	・舗装厚が 15cm 以上の場合は、取壊した舗装にスタッフを入れて撮影する。
	4 掘削状況	工法（機械・人力）毎に 1 枚	・掘削状況（人力、機械）が確認できるように撮影する。
	5 掘削幅	配水管口径毎に 1 枚（管布設時、管撤去時、仮設管布設時） 給水管 1 枚	・各掘削幅が判るように撮影する。
	6 明示シート敷設状況	配水管用 1 枚 給水管用 1 枚	・明示シートを管上部より 30cm 上に敷いた所を撮影する。
	7 P E P 管（分水栓付き E F サドル）	1 現場 1 枚 ①分水栓取付位置マーキング	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名・分水栓口径（○×○）を記入し、有資格者の顔が確認できるよう撮影する。
	8 給水管（せん孔機器）	配水管の管種及び内面塗装毎に 1 枚	・内面エポキシ粉体塗装用、モルタルライニング用のせん孔機器及びキリが判るように撮影する。 ・ポリエチレン管用もせん孔機器とホルソが判るように撮影する。
	9 耐震管切管加工状況	NS・GX 管などは 3 枚 1 組 ①溝切加工状況 ②挿しロリング取付状況 ③管加工部補修状況	・有資格者の顔が確認できるよう撮影する。 ・溝切加工の状況を撮影する。 ・挿しロリング取付け状況を撮影する。 ・管加工部の補修及び白線表示状況を撮影する。

工事写真整理マニュアル

工事起点（P0）から終点に向かってポイント順に整理する。

	項 目	撮影頻度 (撮影箇所等)	撮影方法及び提出書類
1	全景写真	40m毎に2枚 (着工前・完了後)	・着工前と、完了後の写真を各ポイント毎に比較できるように並べる。(40m 毎に撮影)
2	安全管理		
	1 保安設備等	1 現場 2 枚 1 組 (基点側 1 枚・終点側 1 枚)	・道路及び交通管理者の規定の交通規制状況及び建設業許可証、労災保険関係成立表等全体が判るように撮影する。 ・昼夜工事の場合は、昼間 1 組、夜間 1 組を撮影する。 なお、夜間工事が切替え工事等の場合、1 枚で工事区間が撮影できるものは 1 枚とする。
	2 K.Y.K ならびに安全会議状況	K.Y.Kは1 現場 1 枚以上、安全会議は開催の都度撮影	・実施状況が判るように撮影すること。
	3 交通誘導警備員配置	配置編成毎に 1 枚	・施工計画書による配置編成がわかるように撮影する。
3	状況写真等		
	1 電力仮設	1 箇所 1 枚	・状況が確認できるように撮影する。
	2 配水管材料検査	検査実施写真 必要枚数	・材料検査状況を撮影する。
	3 舗装取壊し状況	工法（機械・人力）毎に 1 枚	・舗装厚が 15cm 以上の場合は、取壊した舗装にスタッフを入れて撮影する。
	4 掘削状況	工法（機械・人力）毎に 1 枚	・掘削状況（人力、機械）が確認できるように撮影する。
	5 掘削幅	配水管口径毎に 1 枚（管布設時、管撤去時、仮設管布設時） 給水管 1 枚	・各掘削幅が判るように撮影する。
	6 明示シート敷設状況	配水管用 1 枚 給水管用 1 枚	・明示シートを管上部より 30cm 上に敷いた所を撮影する。
	7 P E P 管（分水栓付き E F サドル）	1 現場 1 枚 ①分水栓取付位置マーキング	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名・分水栓口径（○×○）を記入し、有資格者の顔が確認できるよう撮影する。
	8 給水管（せん孔機器）	配水管の管種及び内面塗装毎に 1 枚	・内面エポキシ粉体塗装用、モルタルライニング用のせん孔機器及びキリが判るように撮影する。 ・ポリエチレン管用もせん孔機器とホルソが判るように撮影する。
	9 耐震管切管加工状況	NS・GX 管などは 3 枚 1 組 ①溝切加工状況 ②挿しロリング取付状況 ③管加工部補修状況	・有資格者の顔が確認できるよう撮影する。 ・溝切加工の状況を撮影する。 ・挿しロリング取付け状況を撮影する。 ・管加工部の補修及び白線表示状況を撮影する。

旧（令和5年7月）

6	5	コンクリート防護工	1箇所4枚1組 ①床 付 ②碎石基礎 ③型 枠 ④コンクリート	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に基礎の寸法を記入し、碎石を撮影する。 ・転圧後スタッフ、リボンテープを入れて撮影する。 ・黒板に型枠の寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、打設後にスタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。
	6	仕切弁等設置	1箇所1組 （1）φ150 以下1枚 ①台座据付	・黒板に仕切弁の異形管番号を記入し、据付後に撮影する。なお、仕切弁防護の土のう敷きは、異形管写真の中でポリエチレンスリーブの施工後で同時撮影とする。
			（2）φ200～300 4枚 ①床 付 ②混合状況 ③セメント処理碎石 ④台座据付	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・碎石とセメントの混合状態を撮影する。 ・黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に仕切弁の異形管番号を記入して撮影する。
			（3）φ400 以上5枚 ①床 付 ②基礎碎石 ③型 枠 ④コンクリート工 ⑤台座据付	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に基礎の寸法を記入し、碎石を転圧後スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、打設後にスタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に仕切弁の異形管番号を記入し撮影する。
	7	ゲート弁設置	1箇所2枚1組	・ゲート弁及び止水栓で、弁きょうを使用する場合は、レンガの設置後と台座の据付後の2枚を撮影する。
	8	消火栓（空気弁）設置	1箇所4枚1組 ①床 付 ②混合状況 ③セメント処理碎石 ④きょう設置	・所定の深さまで埋戻し後、黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・碎石とセメントの混合状態を撮影する。 ・転圧後、黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・レジコンボックス設置後に撮影する。
7	9	不断水せん孔	1箇所1枚	・黒板の配管図に異形管番号、接合口番号（施工順に通し番号）、せん孔中、有資格者の顔、せん孔状況が判るように撮影する。
	路面復旧工		40m 毎に下記内容を並べること 全体の風景が見えるように撮影する	
	1	AS復旧 （1）路床転圧工	40m毎に1枚	・転圧後にスタッフを入れて、深さを撮影する。 ・幅員が広い場合はスタッフを2カ所以上に当てて撮影する。
		（2）路盤工	各層、40m毎に1枚	・各層毎（原則1層15cm以下）に、転圧後にスタッフを入れて深さ（厚さ）撮影する。 ・幅員が広い場合はスタッフを2カ所以上に当てて撮影する。
		（3）瀝青材散布	各層、40m毎に1枚	・瀝青材の種類を記入し、各層毎に散布後の全景を撮影する。
		（4）AS復旧工	各層、40m毎に1枚	・各層毎に、転圧後にスタッフを入れて撮影する。
		（5）温度	到着温度、敷均し温度を 合材の種類ごとに2枚1組	・到着時の温度、締固め前の温度（110℃以上）を黒板に記入し、敷均し方法（人力、機械）が判るように撮影する。

新（令和6年6月）

6	5	コンクリート防護工	1箇所4枚1組 ①床 付 ②碎石基礎 ③型 枠 ④コンクリート	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に基礎の寸法を記入し、碎石を撮影する。 ・転圧後スタッフ、リボンテープを入れて撮影する。 ・黒板に型枠の寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、打設後にスタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。
	6	仕切弁等設置	1箇所1組 （1）φ150 以下1枚 ①台座据付	・黒板に仕切弁の異形管番号を記入し、据付後に撮影する。なお、仕切弁防護の土のう敷きは、異形管写真の中でポリエチレンスリーブの施工後で同時撮影とする。
			（2）φ200～300 4枚 ①床 付 ②混合状況 ③セメント処理碎石 ④台座据付	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・碎石とセメントの混合状態を撮影する。 ・黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に仕切弁の異形管番号を記入して撮影する。
			（3）φ400 以上5枚 ①床 付 ②基礎碎石 ③型 枠 ④コンクリート工 ⑤台座据付	・黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に基礎の寸法を記入し、碎石を転圧後スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板にコンクリートの寸法を記入し、打設後にスタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・黒板に仕切弁の異形管番号を記入し撮影する。
	7	ゲート弁設置	1箇所2枚1組	・ゲート弁及び止水栓で、弁きょうを使用する場合は、レンガの設置後と台座の据付後の2枚を撮影する。
	8	消火栓（空気弁）設置	1箇所4枚1組 ①床 付 ②混合状況 ③セメント処理碎石 ④きょう設置	・所定の深さまで埋戻し後、黒板に床付け寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・碎石とセメントの混合状態を撮影する。 ・転圧後、黒板に寸法を記入し、スタッフ、リボンテープ等を入れて撮影する。 ・レジコンボックス設置後に<u>貫通ボルトが写るように</u>撮影する。
7	9	不断水せん孔	1箇所1枚	・黒板の配管図に異形管番号、接合口番号（施工順に通し番号）、せん孔中、有資格者の顔、せん孔状況が判るように撮影する。
	路面復旧工		40m 毎に下記内容を並べること 全体の風景が見えるように撮影する	
	1	AS復旧 （1）路床転圧工	40m毎に1枚	・転圧後にスタッフを入れて、深さを撮影する。 ・幅員が広い場合はスタッフを2カ所以上に当てて撮影する。
		（2）路盤工	各層、40m毎に1枚	・各層毎（原則1層15cm以下）に、転圧後にスタッフを入れて深さ（厚さ）撮影する。 ・幅員が広い場合はスタッフを2カ所以上に当てて撮影する。
		（3）瀝青材散布	各層、40m毎に1枚	・瀝青材の種類を記入し、各層毎に散布後の全景を撮影する。
		（4）AS復旧工	各層、40m毎に1枚	・各層毎に、転圧後にスタッフを入れて撮影する。

旧（令和5年7月）

	4 X線検査 （浸透探傷検査等）	指定された数量	・指定された箇所のX線検査状況を撮影する（浸透探傷検査等も同様。）
	5 通水洗管工 （ポリピック）	1工区2枚	・黒板に洗管ルート of 口径及び延長を記入し、ポリピックの挿入時と排出時の2枚を撮影する。 ・局監督員立会いの場合は省略できる。
	6 通水洗管工 （次亜塩素酸ナトリウム）	1工区1枚	・黒板に洗管ルート of 口径、延長、注入量記入し、注入者の顔が確認できるように撮影する。なお、注入容器は計量できるものを使用する。 ・局監督員立会いの場合は省略できる。
9	給水管接続替工	配水管布設工事における給水管接続替え工は、掘削完了から下記の順に撮影する。 （土工関係）：配水管延長 40m 毎に 1 箇所 ①掘削完了②分水栓水压③銅コア挿入④給水管水压⑥配管状況⑤既設管との連絡状況⑦埋戻（1 層 20cm 以内毎）⑧埋戻（管上 30cm）⑨埋戻（1 層 20 cm以内毎）⑩先行路盤 （接続替工）：全数 接続替工の写真は全箇所 で 1 組 5 枚	
	1 給水管接続替工 （土工関係）	40m 毎に 1 箇所 1 組	・管理設工（ボリスリ等含む）と同様に写真を撮影する。 ・埋戻は、原則 1 層厚さを 20 cm以下毎に転圧後（管上 30cm 未満は原則人力転圧）に撮影する。
	2 給水管接続替工 （接続替工）	全箇所 ①水栓水压テスト	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）、設定水压 1. 75Mpa を記入しゲージ圧力が確認できるように撮影する。
		全箇所 ②銅コア挿入	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）を記入し、挿入前の状況を撮影する。
		全箇所 ③給水管水压テスト	・黒板に家屋番号、続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）、設定水压 1. 75Mpa を記入し、ゲージ圧力が確認できるように撮影する。
		全箇所 ④配管状態	・配管終了後、スタッフを入れ土被り及び分水栓に防食フィルムが巻かれている状態が判るように撮影する。
		全箇所 ⑤既設管との接続状況	・既設管の管種・口径の明記。 ★（接続替工）の撮影箇所の記入は省略できる。
	※ 銅コアが不要な配水管については、銅コアを除いた 1 カ所 4 枚とする。		
	3 メーター移設	1 箇所 1 組 2 枚 ①メーター移設状況	・移設後メータボックスを明けて撮影する。 ・②メーター設置方向写真と合わせて確認できれば 1 枚でよい。
		②メーター設置方向	・メーターの蓋をあけてメーターの設置方向が判るように撮影する。
	4 分水栓閉止	1 箇所 1 枚	・黒板に閉止家屋、分水栓の口径を記入し、分水栓の下に防食フィルムが敷かれている状態及び閉止板が判るように分水栓閉止箇所を撮影する。
仮設管、既設管撤去			
1 仮設管・布設撤去		写真の整理は、状況写真、土工関係順に並べる。	
仮設管・布設撤去 （状況写真）		管種・口径毎に 2 枚 布設状況、撤去状況	・配管状況及び撤去状況を撮影する。

新（令和6年6月）

	<u>（6）フランジレス 丁字接合</u>	①補修弁挿入前状況	・黒板にポイント番号、接合口番号を記入し、配管技能者の顔が確認できるように撮影する。 ・補修弁挿し口、ゴムリング、甲丸ゴムの状況が判るように撮影する。
		②押えリングストッパー 取付状況	・黒板にポイント番号、接合口番号を記入し、配管技能者の顔が確認できるように撮影する。 ・押えリングストッパーの止めネジを強固に締め付けた後の状況が判るように撮影する。
	4 X線検査 （浸透探傷検査等）	指定された数量	・指定された箇所のX線検査状況を撮影する（浸透探傷検査等も同様。）
	5 通水洗管工 （ポリピック）	1工区2枚	・黒板に洗管ルート of 口径及び延長を記入し、ポリピックの挿入時と排出時の2枚を撮影する。 ・局監督員立会いの場合は省略できる。
	6 通水洗管工 （次亜塩素酸ナトリウム）	1工区1枚	・黒板に洗管ルート of 口径、延長、注入量記入し、注入者の顔が確認できるように撮影する。なお、注入容器は計量できるものを使用する。 ・局監督員立会いの場合は省略できる。
9	給水管接続替工	配水管布設工事における給水管接続替え工は、掘削完了から下記の順に撮影する。 （土工関係）：配水管延長 40m 毎に 1 箇所 ①掘削完了②分水栓水压③銅コア挿入④給水管水压⑥配管状況⑤既設管との連絡状況⑦埋戻（1 層 20cm 以内毎）⑧埋戻（管上 30cm）⑨埋戻（1 層 20 cm以内毎）⑩先行路盤 （接続替工）：全数 接続替工の写真は全箇所 で 1 組 5 枚	
	1 給水管接続替工 （土工関係）	40m 毎に 1 箇所 1 組	・管理設工（ボリスリ等含む）と同様に写真を撮影する。 ・埋戻は、原則 1 層厚さを 20 cm以下毎に転圧後（管上 30cm 未満は原則人力転圧）に撮影する。
	2 給水管接続替工 （接続替工）	全箇所 ①分水栓水压テスト	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）、設定水压 1. 75Mpa を記入しゲージ圧力が確認できるように撮影する。
		全箇所 ②銅コア挿入	・黒板に家屋番号、接続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）を記入し、挿入前の状況を撮影する。
		全箇所 ③給水管水压テスト	・黒板に家屋番号、続替家屋の住所・氏名、分水栓口径（〇〇×〇〇）、設定水压 1. 75Mpa を記入し、ゲージ圧力が確認できるように撮影する。
		全箇所 ④配管状態	・配管終了後、スタッフを入れ土被り及び分水栓に防食フィルムが巻かれている状態が判るように撮影する。
		全箇所 ⑤既設管との接続状況	・既設管の管種・口径の明記。 ★（接続替工）の撮影箇所の記入は省略できる。
	※ 銅コアが不要な配水管については、銅コアを除いた 1 カ所 4 枚とする。		
	3 メーター移設	1 箇所 1 組 2 枚 ①メーター移設状況	・移設後メータボックスを明けて撮影する。 ・②メーター設置方向写真と合わせて確認できれば 1 枚でよい。
		②メーター設置方向	・メーターの蓋をあけてメーターの設置方向が判るように撮影する。
	4 分水栓閉止	1 箇所 1 枚	・黒板に閉止家屋、分水栓の口径を記入し、分水栓の下に防食フィルムが敷かれている状態及び閉止板が判るように分水栓閉止箇所を撮影する。

旧（令和５年７月）

10	仮設管・布設撤去 （土工関係）	土工事 40m 毎に 1 組 （撤去時の掘削完了から 埋戻及び先行路盤）	・管理設工と同様に撮影（①掘削完了（深さ）②埋戻 （1 層 20cm 以下毎））③先行路盤）する。
	2 既設管撤去	写真の整理は、状況写真、土工関係順に並べる。 注意：土工事埋め戻しは原則 1 層 20cm 以下毎に転圧すること	
	既設管撤去 （状況写真）	管種・口径毎に 40m／1 枚	・撤去状況を撮影する。
	既設管撤去 （土工関係）	土工事 40m 毎に 1 組 （掘削完了から埋戻及び 先行路盤）	・管理設工と同様に撮影（①掘削完了（深さ）②埋戻 （原則 1 層 20cm 以下毎））③先行路盤）する。

~~工事写真整理マニュアルに記載のある事項は、水道配水用ポリエチレン管施工仕様書より優先する。~~

※工事延長が撮影延長20m又は40mに満たないときは2箇所以上の箇所で撮影すること。

※道路管理者等への提出写真は監督員の指示による。

新（令和６年６月）

10	仮設管、既設管撤去		
	1 仮設管・布設撤去	写真の整理は、状況写真、土工関係順に並べる。	
	仮設管・布設撤去 （状況写真）	管種・口径毎に 2 枚 布設状況、撤去状況	・配管状況及び撤去状況を撮影する。
	仮設管・布設撤去 （土工関係）	土工事 40m 毎に 1 組 （撤去時の掘削完了から 埋戻及び先行路盤）	・管理設工と同様に撮影（①掘削完了（深さ）②埋戻 （1 層 20cm 以下毎））③先行路盤）する。
	2 既設管撤去	写真の整理は、状況写真、土工関係順に並べる。 注意：土工事埋め戻しは原則 1 層 20cm 以下毎に転圧すること	
	既設管撤去 （状況写真）	管種・口径毎に 40m／1 枚	・撤去状況を撮影する。
	既設管撤去 （土工関係）	土工事 40m 毎に 1 組 （掘削完了から埋戻及び 先行路盤）	・管理設工と同様に撮影（①掘削完了（深さ）②埋戻 （原則 1 層 20cm 以下毎））③先行路盤）する。

※工事延長が撮影延長20m又は40mに満たないときは2箇所以上の箇所で撮影すること。

※道路管理者等への提出写真は監督員の指示による。

旧（令和5年7月）

新（令和6年6月）

管路工事しゅん工図書等提出物一覧表

管路工事しゅん工図書等提出物一覧表

令和5年7月

令和6年6月

旧（令和5年7月）

管路工事しゅん工図書等提出物一覧表

（チェックシート）

	1	しゅん工届	
	2	請求書	
	3	返信用封筒（切手貼付）	検査成績評定書送付用
	4	工事用材料報告書	伝票あり（配水管材料、舗装材料、埋戻材料など）
	5	工事用材料報告書	伝票なし、監督員確認（給水材料など）
	6	しゅん工図	しゅん工図作成方法参照
	7	しゅん工図（給水管接続替図）	
	8	工事日報	施工中、日々提出（FAX可）
	9	工事記録写真	工事写真整理マニュアル参照
	10	工事記録写真（関係諸機関提出用）	
	11	配管接合管理表	仕様書「付編Ⅱ」参照
	12	融着履歴データ	PEP接合の共用コントローラーデータ、仕様書「付編Ⅱ」参照
	13	X線試験データ	SSP、SP仕様書「付編Ⅱ」参照
	14	マニフェスト写し（一覧表含む）	最初と最後のA・B2・D・Eの写し（検査時に本書持参）
	15	建設廃材搬入完了証明書	
	16	改良土使用報告書	
	18	再生資源利用・利用促進計画書および実施書	
	19	受検証明書（配水管材料）、検査証明書	日水協
	20	材料納品書（配水管材料） ※1	購入日及び工事名の記載が確認できるもの
	21	材料納品書（その他） ※1	集計表と納入伝票
	22	品質証明書（納入仕様書） ※2	配水管材料の日水協の証明書が発行されないもの
	23	材料承諾図 ※2	必要に応じて提出
	24	再資源化等報告書（建設リサイクル・様式5）	請負金額が500万円以上の工事
	25	確認届	残土処分（確認処分）
	26	残土受入証明書	残土処分（確認処分）
	27	残土搬入状況及び完了後の写真	残土処分（確認処分）
	28	土砂搬入完了確認書	残土処分（UCR）建設資源広域利用センターの証明書
	30	鉄くず等処理報告書	有価物（铸铁管・鉄管・黄銅）等撤去材
	31	水圧試験データ	24時間自記録圧力計（チャート）
	32	路面復旧出来形資料	出来形管理表、出来形図等
	33	建設業退職金共済証紙購入状況報告書	請負金額が500万円以上の工事（建退共1号様式）
	34	建設業退職金共済関係提出書	請負金額が500万円以上の工事（建退共2号様式）
	35	建設業退職金共済証紙貼付実績報告書	請負金額が500万円以上の工事（建退共3号様式）
	36	建設業退職金共済「確認書」（4号様式）	契約後1ヶ月以内に提出（1～3号様式提出不要）

新（令和6年6月）

管路工事しゅん工図書等提出物一覧表

（チェックシート）

	1	しゅん工届	
	2	請求書	
	3	返信用封筒（切手貼付）	検査成績評定書送付用
	4	工事用材料報告書	伝票あり（配水管材料、舗装材料、埋戻材料など）
	5	工事用材料報告書	伝票なし、監督員確認（給水材料など）
	6	しゅん工図	しゅん工図作成方法参照
	7	しゅん工図（給水管接続替図）	
	8	工事日報	施工中、日々提出（FAX可）
	9	工事記録写真	工事写真整理マニュアル参照
	10	工事記録写真（関係諸機関提出用）	
	11	配管接合管理表	仕様書「付編Ⅱ」参照
	12	融着履歴データ	PEP接合の共用コントローラーデータ、仕様書「付編Ⅱ」参照
	13	X線試験データ	SSP、SP仕様書「付編Ⅱ」参照
	14	マニフェスト写し（一覧表含む）	最初と最後のA・B2・D・Eの写し（検査時に本書持参）
	15	建設廃材搬入完了証明書	
	16	改良土使用報告書	
	18	再生資源利用・利用促進計画書および実施書	
	19	受検証明書（配水管材料）、検査証明書	日水協
	20	材料納品書（配水管材料） ※1	購入日及び工事名の記載が確認できるもの
	21	材料納品書（その他） ※1	集計表と納入伝票
	22	品質証明書（納入仕様書） ※2	配水管材料の日水協の証明書が発行されないもの
	23	材料承諾図 ※2	必要に応じて提出
	24	再資源化等報告書（建設リサイクル・様式5）	請負金額が500万円以上の工事
	25	確認届	残土処分（確認処分）
	26	残土受入証明書	残土処分（確認処分）
	27	残土搬入状況及び完了後の写真	残土処分（確認処分）
	28	土砂搬入完了確認書	残土処分（UCR）建設資源広域利用センターの証明書
	30	鉄くず等処理報告書	有価物（铸铁管・鉄管・黄銅）等撤去材
	31	水圧試験データ	24時間自記録圧力計（チャート）
	32	路面復旧出来形資料	出来形管理表、出来形図等
	33	<u>建設業退職金共済関係提出書</u>	請負金額が500万円以上の工事 <u>（建退共1号様式）</u>
	34	<u>建設業退職金共済証紙購入状況報告書</u>	請負金額が500万円以上の工事 <u>（建退共2号様式）</u>
	35	建設業退職金共済証紙貼付実績報告書	請負金額が500万円以上の工事（建退共3号様式）
	36	工事カルテしゅん工受領書写し	請負金額が2,500万円以上の工事

旧（令和6年5月まで）

新（令和6年6月）

上下水道局配水管工事材料仕様書

上下水道局配水管工事材料仕様書

令和6年6月

引用規格においては、その最新版を適用する。

引用規格においては、その最新版を適用する。

旧（令和6年5月まで）	
目次	
管類	
ダクタイトル鑄鉄管及びダクタイトル鑄鉄異形管	1
水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手	2
弁・栓類	
水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁	6
水道用ソフトシール仕切弁（ショート形）	7
水道用仕切弁（フランジ形） 1	8
水道用仕切弁（フランジ形） 2	9
NS形（受挿し・両受）形ソフトシール仕切弁	10
ゲートバルブ	11
青銅製ゲートバルブ（埋設用）	13
水道用補修弁（ショート形）	14
水道用地下式消火栓（双口/リフト式） 二弁式	15
水道用地下式消火栓（単口/リフト式）	16
水道用急速空気弁	17
弁きょう・鉄蓋類	
仕切弁きょう・鉄蓋（横須賀型）	18
仕切弁きょう鉄蓋用キャップ	20
水道用円形鉄蓋（仕切弁・消火栓・空気弁用）	22
レジンコンクリート製ボックス	24
仕切弁きょう台座	26
接合部品	
メカ用特殊押輪	28
メカニカル型管接合部補強金具	30
二つ割り特殊押輪（耐震管用）	32
不断水分岐管	
特殊割丁字管	33
割丁字管	35
付属品	
標識埋設シート	36
標識埋設シート（非金属管用）	38
明示テープ	40
ポリエチレンスリーブ	42
浸透防止スリーブ	43
特殊継手	
塩ビ管用鋼管用ユニオン	44
カップリングソケット	46

新（令和6年6月）	
目次	
管類	
ダクタイトル鑄鉄管及びダクタイトル鑄鉄異形管	1
水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手	2
<u>G X形フランジレス丁字管・補修弁</u>	<u>6</u>
弁・栓類	
水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁	<u>9</u>
水道用ソフトシール仕切弁（ショート形）	<u>10</u>
水道用仕切弁（フランジ形） 1	<u>11</u>
水道用仕切弁（フランジ形） 2	<u>12</u>
青銅製ゲートバルブ（埋設用）	13
水道用補修弁（ショート形）	14
水道用地下式消火栓（双口/リフト式） 二弁式	15
水道用地下式消火栓（単口/リフト式）	16
水道用急速空気弁	17
弁きょう・鉄蓋類	
仕切弁きょう・鉄蓋（横須賀型）	18
仕切弁きょう鉄蓋用キャップ	20
水道用円形鉄蓋（仕切弁・消火栓・空気弁用）	22
レジンコンクリート製ボックス	24
仕切弁きょう台座	26
接合部品	
メカ用特殊押輪	28
メカニカル型管接合部補強金具	30
二つ割り特殊押輪（耐震管用）	32
不断水分岐管	
特殊割丁字管	33
割丁字管	35
付属品	
標識埋設シート	36
標識埋設シート（非金属管用）	38
明示テープ	40
ポリエチレンスリーブ	42
浸透防止スリーブ	43
特殊継手	
塩ビ管用鋼管用ユニオン	44
カップリングソケット	46

旧（令和6年5月まで）

ダクトイル鋳鉄管及びダクトイル鋳鉄異形管

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用するダクトイル鋳鉄管及びダクトイル鋳鉄異形管に適用する。

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用するダクトイル鋳鉄管及びダクトイル鋳鉄異形管に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、次の仕様に基づき製作されたものであること。

品 名	規 格	適 用
水道用ダクトイル鋳鉄管	JWWA G 113 : 2004 JDPA G 1042 (NS : 300 mm、400 mm)	U、KF、UF、S、SH 、US、NS
水道用ダクトイル鋳鉄異形管	JWWA G 114 : 2004 JDPA G 1042 (NS : 300 mm、400 mm)	U、KF、UF、S、SH 、US、NS、フランジ
水道用ダクトイル鋳鉄管及び異形管用接合部品	JWWA G 113、114 JDPA G 1042 (NS : 300 mm、400 mm)	U、KF、UF、S、SH 、US、NS、フランジ

- (1) 直管は1種管、水道用ダクトイル鋳鉄管モルタルライニング（JWWA A113）
- (2) 異形管は水道用鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装（JWWA G112）
- (3) フランジは形式2（GF - RF の組合せ）
- (4) フランジガasket（JIS K6353）
- ① GF形ガasket 1号
- ② GF形ガasket 2号（絶縁を実施する場合）
- (5) ボルト・ナット
- JWWA G113、114 の付属書 1 による。
- ~~(KF、UF、US 形については JIS G4303 の SUS403 を使用)~~

4. 試 験

JWWA G 113,114 による。

新（令和6年6月）

ダクトイル鋳鉄管及びダクトイル鋳鉄異形管

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用するダクトイル鋳鉄管及びダクトイル鋳鉄異形管に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、次の仕様に基づき製作されたものであること。

品 名	規 格	適 用
水道用ダクトイル鋳鉄管	JWWA G 113 <u>JWWA G 120</u>	S、US、 <u>PN</u> 、NS <u>GX</u>
水道用ダクトイル鋳鉄異形管	JWWA G 114 <u>JWWA G 121</u>	S、US、 <u>PN</u> 、NS、フランジ <u>GX</u>
水道用ダクトイル鋳鉄管及び異形管用接合部品	JWWA G 113、114 <u>JWWA G 120、121</u>	S、US、 <u>PN</u> 、NS、フランジ <u>GX</u>

- (1) 直管は1種管を使用する。GX 形管以外の直管の内面塗装は水道用ダクトイル鋳鉄管モルタルライニング（JWWA A 113）
- (2) GX 形管及び異形管の内面塗装は、水道用ダクトイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装（JWWA G 112）
- (3) フランジは形式2（GF - RF の組合せ）
- (4) フランジガasket（JIS K 6353）
- ① GF形ガasket 1号
- ② GF形ガasket 2号（絶縁を実施する場合）
- (5) ボルト・ナット
- JWWA G 113・114、120・121 による。

4. 試 験

JWWA G 113,114,120,121 による。

5. 種 類

異形管は、原則として次の種類を使用すること。

二受T字管、片落管、曲管（90°・45°・22 1/2°・11 1/4°・5 5/8°）、フランジ付きT字管、浅層埋設形フランジ付きT字管、うず巻式フランジ付きT字管、排水T字管（φ300 mm）、継ぎ輪、両受短管、帽

フランジを使用する場合は、離脱防止機能を施すこと。

旧（令和6年5月まで）

水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA K144、145：2004）、及び PTC K03、13：2006 と次の仕様に基づき製作されたものであること。

(1) 材料

管の材料はエチレン重合体を主体とし、ISO TR9080 に規定する外挿方法及び ISO 12162 に規定する分類表で PE100 に分類される高密度ポリエチレンを用いて押出成型によって製造されたもの。

(2) 外観・形状

管の外観は、内外面が滑らかで、有害なキズ、割れ、ねじれ及びその他の欠点があってはならない。また、管の色はこい青とし、断面が実用的に正円でなければならない。

(3) 寸法及び許容差

呼び径	外径		楕円度	厚さ		長さ	
	基準寸法	平均外径の許容差	最大外径－最小外径	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差 (%)
50	63.0	+0.4 0	1.5	5.8	+0.9 0	5000	+2 0
75	90.0	+0.6 0	1.8	8.2	+1.3 0		
100	125.0	+0.8 0	2.5	11.4	+1.8 0		
150	180.0	+1.1 0	3.6	16.4	+2.5 0		
200	250.0	+1.5 0	5.0	22.7	+3.5 0		

新（令和6年6月）

水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道配水用ポリエチレン管及びポリエチレン管継手に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA K 144、145）、及び PTC K 03、13 と次の仕様に基づき製作されたものであること。

(1) 材料

管の材料はエチレン重合体を主体とし、ISO TR9080 に規定する外挿方法及び ISO 12162 に規定する分類表で PE100 に分類される高密度ポリエチレンを用いて押出成型によって製造されたもの。

(2) 外観・形状

管の外観は、内外面が滑らかで、有害なキズ、割れ、ねじれ及びその他の欠点があってはならない。また、管の色はこい青とし、断面が実用的に正円でなければならない。

(3) 寸法及び許容差

呼び径	外径		楕円度	厚さ		長さ	
	基準寸法	平均外径の許容差	最大外径－最小外径	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差 (%)
50	63.0	+0.4 0	1.5	5.8	+0.9 0	5000	+2 0
75	90.0	+0.6 0	1.8	8.2	+1.3 0		
100	125.0	+0.8 0	2.5	11.4	+1.8 0		
150	180.0	+1.1 0	3.6	16.4	+2.5 0		

旧（令和6年5月まで）

（4）性能

（水道配水用ポリエチレン管）

性能項目		
引張降伏強さ	MPa {kgf/cm2}	20.0 {204} 以上
引張破断伸び	%	350 以上
耐圧性		漏れ、変形、破損その他の欠点がないこと
破壊水圧強さ	MPa {kgf/cm2}	4.0 {40.8} 以上
熱安定性	分	酸化誘導時間 20 以上
加熱伸縮性	%	±3 以内
浸出性	味	異常でないこと
	臭気	異常でないこと
	色度	度 0.5 以下
	濁度	度 0.2 以下
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/l 0.5 以下
	残留塩素の減量	mg/l 0.7 以下
熱間内圧クリープ性		割れその他の欠点がないこと
耐塩素水性		水泡発生がないこと
耐環境応力き裂性		き裂発生がないこと
耐候性	外観	き裂発生がないこと
	引張破断伸び	% 350 以上
	熱安定性	分 酸化誘導時間 10 以上
低速き裂進展性		割れその他の欠点がないこと
融着部相溶性		割れその他の欠点がないこと

（水道配水用ポリエチレン管継手）

性能項目		
耐圧性		漏れ、変形、破損その他の欠点がないこと
破壊水圧強さ	MPa {kgf/cm2}	4.0 {40.8} 以上
熱安定性	分	酸化誘導時間 20 以上
熱間内圧クリープ性		割れその他の欠点がないこと
耐塩素水性		水泡発生がないこと
耐環境応力き裂性		き裂発生がないこと
耐候性	外観	き裂発生がないこと
	熱安定性	分 酸化誘導時間 10 以上
融着部相溶性		割れその他の欠点がないこと
耐はく離性		受口接合部のぜい性はく離面積比率が 1/3 以下
		サドル接合部のぜい性はく離面積比率が 1/4 以下
浸出性	味	異常でないこと
	臭気	異常でないこと
	色度	度 0.5 以下
	濁度	度 0.2 以下
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/l 0.5 以下
	残留塩素の減量	mg/l 0.7 以下

新（令和6年6月）

（4）性能

（水道配水用ポリエチレン管）

性能項目		
引張降伏強さ	MPa {kgf/cm2}	20.0 {204} 以上
引張破断伸び	%	350 以上
耐圧性		漏れ、変形、破損その他の欠点がないこと
破壊水圧強さ	MPa {kgf/cm2}	4.0 {40.8} 以上
熱安定性	分	酸化誘導時間 20 以上
加熱伸縮性	%	±3 以内
浸出性	味	異常でないこと
	臭気	異常でないこと
	色度	度 0.5 以下
	濁度	度 0.2 以下
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/l 0.5 以下
	残留塩素の減量	mg/l 0.7 以下
熱間内圧クリープ性		割れその他の欠点がないこと
耐塩素水性		水泡発生がないこと
耐環境応力き裂性		き裂発生がないこと
耐候性	外観	き裂発生がないこと
	引張破断伸び	% 350 以上
	熱安定性	分 酸化誘導時間 10 以上
低速き裂進展性		割れその他の欠点がないこと
融着部相溶性		割れその他の欠点がないこと

（水道配水用ポリエチレン管継手）

性能項目		
耐圧性		漏れ、変形、破損その他の欠点がないこと
破壊水圧強さ	MPa {kgf/cm2}	4.0 {40.8} 以上
熱安定性	分	酸化誘導時間 20 以上
熱間内圧クリープ性		割れその他の欠点がないこと
耐塩素水性		水泡発生がないこと
耐環境応力き裂性		き裂発生がないこと
耐候性	外観	き裂発生がないこと
	熱安定性	分 酸化誘導時間 10 以上
融着部相溶性		割れその他の欠点がないこと
耐はく離性		受口接合部のぜい性はく離面積比率が 1/3 以下
		サドル接合部のぜい性はく離面積比率が 1/4 以下
浸出性	味	異常でないこと
	臭気	異常でないこと
	色度	度 0.5 以下
	濁度	度 0.2 以下
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/l 0.5 以下
	残留塩素の減量	mg/l 0.7 以下

旧（令和6年5月まで）

(5) 水道配水用ポリエチレン管及び管継手品目表

	図示記号	主呼び径 枝呼び径等	50	75	100	150	200	規格等
直管			○	○	○	○	○	JWWA K144 PTC K03
EF片受直管				○	○	○		PTC K03,13準拠
E F 継 手	EFソケット		○	○	○	○	○	JWWA K145 PTC K13
	EFベンド		90°		○	○	○	PTC K13
			45°		○	○	○	
			22°1/2		○	○	○	
			11°1/4		○	○	○	
	EF片受ベンド		90°		○	○	○	PTC K13準拠
			45°		○	○	○	
			22°1/2		○	○	○	
			11°1/4		○	○	○	
	EF Sベンド		300H		○	○	○	PTC K13
			450H		○	○	○	
			600H		○	○	○	
	EFチーズ		X 50		○	○		PTC K13
			X 75		○	○	○	
			X 100			○	○	
			X 150				○	
	フランジ付EFチーズ (7.5K、FCD)		X 75		○	○	○	PTC K13
			X 100			○	○	
	EFキャップ			○	○	○		PTC K13
	EFフランジ (FCD)		7.5K		○	○	○	PTC K13
			10.0K		○	○	○	
ス ピ ゴ ツ ト 継 手	レジャーサ		X 50		○	○		PTC K13
			X 75			○		
			X100				○	
			X150				○	
	チーズ		X 50	○				PTC K13
			X 75				○	
			X 100				○	
			X 150				○	
			X 200				○	

新（令和6年6月）

(5) 水道配水用ポリエチレン管及び管継手品目表

材料	図示記号	枝呼び径等	主呼び径			
			50	75	100	150
直管			○	○	○	○
EF片受直管			○	○	○	○
EFソケット			○	○	○	○
EFベンド		90°	○	○	○	○
		45°	○	○	○	○
		22° 1/2	○	○	○	○
		11° 1/4	○	○	○	○
EF片受ベンド		90°	○	○	○	○
		45°	○	○	○	○
		22° 1/2	○	○	○	○
		11° 1/4	○	○	○	○
ベンド		90°	○	○	○	○
		45°	○	○	○	○
		22° 1/2	○	○	○	○
		11° 1/4	○	○	○	○
EF Sベンド		300H	○	○	○	○
		400H	○	○	○	○
		600H	○	○	○	○
EF片受Sベンド		300H	○	○	○	○
		400H	○	○	○	○
		600H	○	○	○	○
Sベンド		300H	○	○	○	○
		400H	○	○	○	○
		600H	○	○	○	○
EFチーズ		× 50	○	○	○	
		× 75		○	○	○
		× 100			○	○
		× 150				○

旧（令和6年5月まで）

	図示記号	主呼び径 枝呼び径等	50	75	100	150	200	規格等
スピゴット継手		X 75					○	PTC K13
		X 100					○	
		90°	○	○	○	○	○	PTC K13
		45°	○	○	○	○	○	
		22°1/2	○	○	○	○	○	
		11°1/4	○	○	○	○	○	
		300H	○	○	○	○	○	PTC K13
		450H	○	○	○	○	○	
		600H	○	○	○	○	○	
	キャップ		○	○	○	○	○	PTC K13
	フランジ (FCD)		7.5K	○	○	○	○	PTC K13
			10.0K	○	○	○		
その他役物	分水栓付EFサドル	X 20	○	○	○	○	○	PTC K13 (JWWA B117A準拠)
		X 25	○	○	○	○	○	
		X 50		○	○	○	○	
	鋳鉄サドル付分水栓	X 20	○	○	○	○	○	JWWA B117A 準拠
		X 25	○	○	○	○	○	
		X 50		○	○	○	○	
	おねじ付ソケット	X 50	○					PTC B21
	メカニカルソケット	X PEP	○	○	○	○	○	PTC G30
		X VP	○					
		X DIP	○	○	○	○	○	
	鋳鉄管用異種管継手			○	○	○	○	PTC G32
	PE挿し口付ソフトシール弁		○	○	○	○	○	PTC B22
	PE挿し口付鋳鉄製 フランジT字管 (消火栓・空気弁)		X 75		○	○	○	PTC G32
			X100			○	○	
	PE用不断水分岐割T字管		X 75		○	○		PTC G31
			X 100			○	○	
			X 150				○	

4. 試 験

JWWA K 144,145 による。

新（令和6年6月）

材料	図示記号	枝呼び径等	主呼び径			
			50	75	100	150
EF片受チーズ		× 50	○			
		× 75				○
		× 100				○
		× 150				○
チーズ		× 50	○			
		× 75				
		× 100				
		× 150				
EF片受レデューサ		× 50		○	○	
		× 75			○	
		× 100				○
		× 150				
レデューサ		× 50		○	○	
		× 75			○	
		× 100				○
		× 150				
EFキャップ			○	○	○	○
キャップ			○	○	○	○
EFフランジ		7.5K(FCD)	○	○	○	○
		7.5K(SUS)	○	○	○	○
フランジ		7.5K(FCD)	○	○	○	○
		7.5K(SUS)	○	○	○	○
分水栓付EFサドル		× 20	○	○	○	○
		× 25	○	○	○	○
		× 50		○	○	○
おねじ付ソケット		× 50	○			
メカニカルソケット		× PEP	○	○	○	○
		× VP	○	○	○	○
		× DIP	○	○	○	○
PE挿し口付ソフトシール弁			○	○	○	○
EF片受ソフトシール仕切弁			○	○	○	○

上表の着色部の材料使用を基本とする。

4. 試 験

JWWA K 144,145 による。

G X形フランジレス丁字管・補修弁

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用するG X形フランジレス丁字管・補修弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、次の仕様に基づき製作されたものであること。

フランジレス丁字管部		
呼び径（D×d）		75～250mm×75mm
継手形式		G X形（JWWA G 121）
丁字管立上げ部継手		フランジレス継手
材質		FCD450-10
塗装	内面	エポキシ樹脂粉体塗装（JWWA G 112）
	外面	耐食亜鉛系塗装（JWWA G 121）
フランジレス補修弁部		
呼び径		75mm・7.5K
フランジ		G F形（JWWA G 114）
使用圧力		0.75MPa
操作方式		レバー式（左回り開き・右回り閉じ）
標準面間		231mm※
材質		FCD450-10
塗装		内外面エポキシ樹脂粉体塗装（JWWA G 112）
弁箱		F C D製
弁体		A B S樹脂
※標準面間+100 及び+200 も使用可能とする		

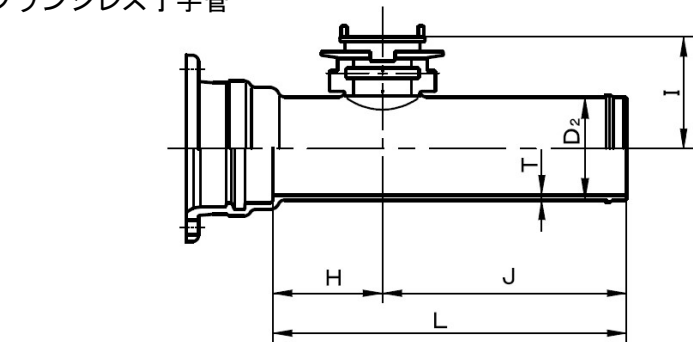
4. 試 験

JWWA G 121 による。

旧（令和6年5月まで）

新（令和6年6月）

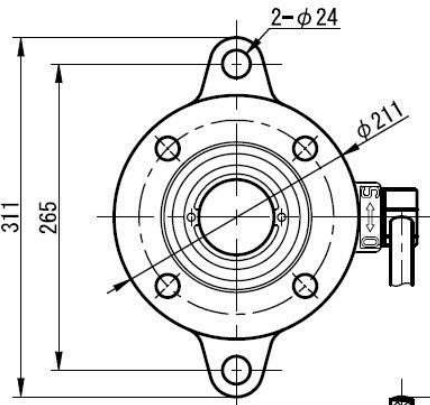
G X 形フランジレス丁字管



単位 mm

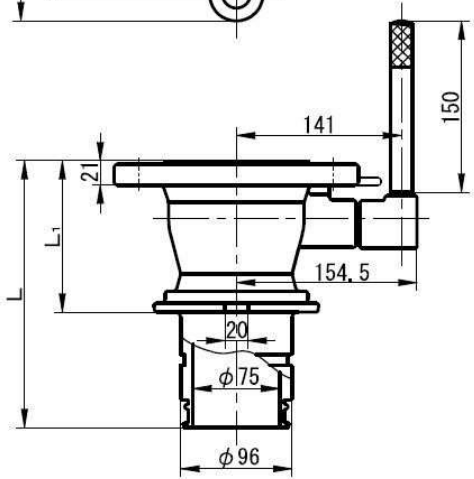
呼び径		管厚	外径	各部寸法				質量	員数
D	枝	T	D ₂	H	I	J	L	(kg)	
75	75	8.0	93.0	180	142.5	400	580	21.0	—
100	75	8.0	118.0	180	154.5	400	580	25.5	—
150	75	8.5	169.0	180	180.5	400	580	36.3	—
200	75	9.5	220.0	180	205.5	420	600	44.8	—
250	75	10.5	271.6	180	231.5	420	600	63.4	—

G X 形フランジレス補修弁

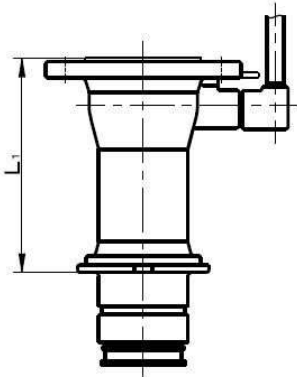


単位 mm

呼び径	高さ	各部寸法		質量
		L	L ₁	
75	標準	231	131	11.0
75	+100	331	231	13.0
75	+200	431	331	15.0



標準仕様

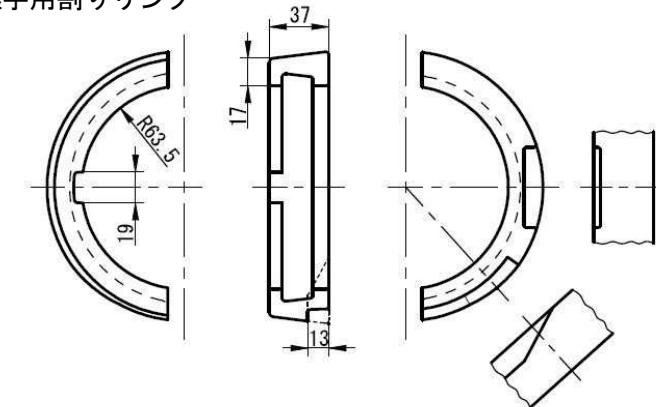


標準外仕様 (+100mm、+200mm仕様)

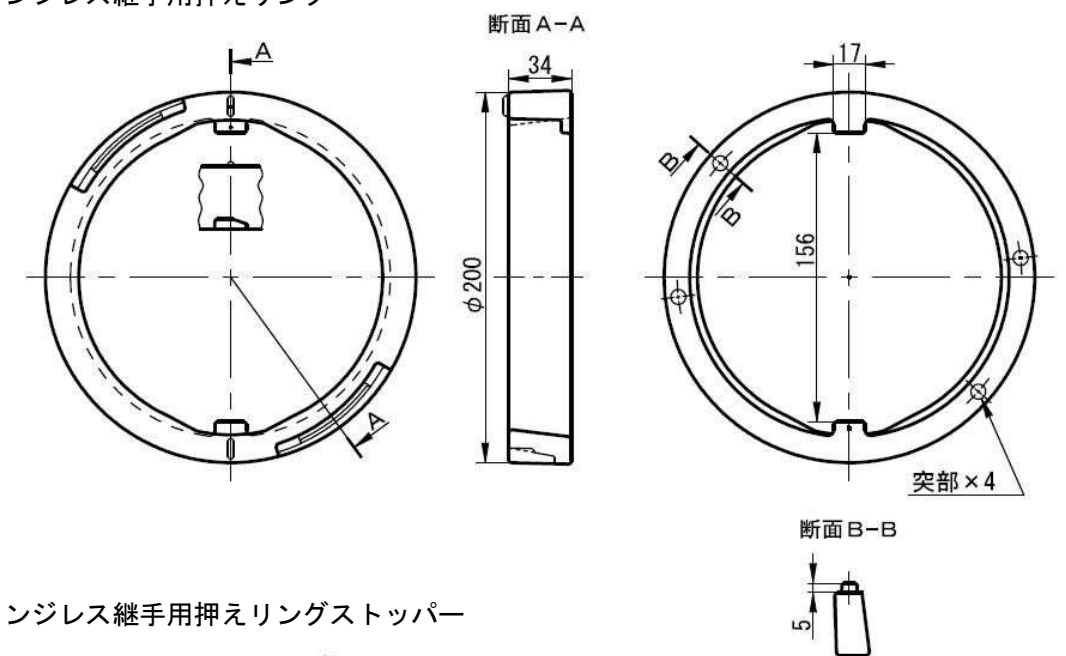
旧（令和6年5月まで）

新（令和6年6月）

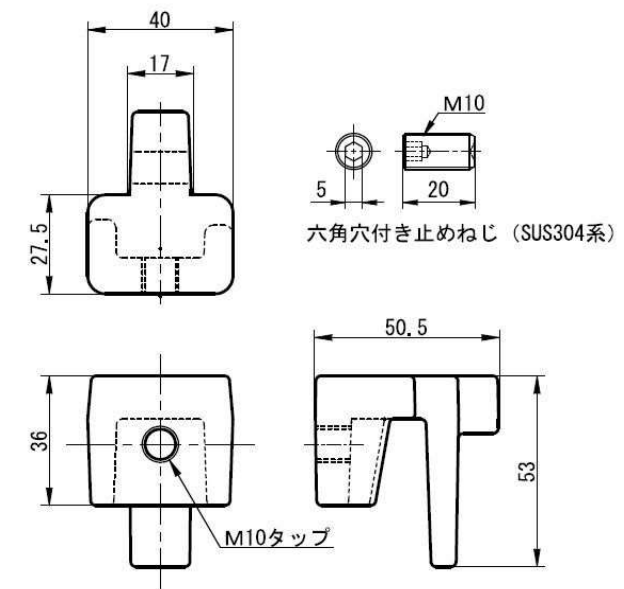
フランジレス継手用割りリング



フランジレス継手用押えリング



フランジレス継手用押えリングストッパー



旧（令和6年5月まで）

水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様（PTC B22）

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B120：2005 2種）に準じ、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50,75,100,150, 200			
挿し口	水道配水用ポリエチレン管（JWWA K144）			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B120 2 種に準ずる		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm		
	外面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15 mm		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		1.75MPa		0.75MPa
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B120：2005 2種に準ずる。

新（令和6年6月）

水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道配水用ポリエチレン挿し口付きソフトシール仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B 120）に準じ、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50,75,100,150			
挿し口	水道配水用ポリエチレン管（JWWA K 144）			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B 120 2 種に準ずる		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm		
	外面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15 mm		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		1.75MPa		0.75MPa
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B 120 2種に準ずる。

旧（令和6年5月まで）

水道用ソフトシール仕切弁（ショート形）

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用ソフトシール仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B120：2005 2 種）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50,75,100,150,200,300			
フランジ規格	JIS G5527 7.5K RF 形			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B120 2 種による		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm		
	外面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15 mm		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		1.75MPa		0.75MPa
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B120：2005 2 種による。

新（令和6年6月）

水道用ソフトシール仕切弁（ショート形）

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用ソフトシール仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B 120）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50,75,100,150,200,300			
フランジ規格	JIS G 5527 7.5K RF 形			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B 120 2 種による		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm		
	外面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15 mm		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		1.75MPa		0.75MPa
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B 120 2 種による。

旧（令和6年5月まで）

水道用仕切弁（フランジ形）1

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B122：2005 2種）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50～500			
フランジ規格	JIS G5527 7.5K RF形			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B122 による		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm以上		
	外面	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 及び水道用黒ワニス		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		JWWA B 122 による		JWWA B 122 による
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B122：2005 2種 による。

新（令和6年6月）

水道用仕切弁（フランジ形）1

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B 122）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	50～500			
フランジ規格	JIS G 5527 7.5K RF 形			
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ		
	形式	内ネジ式、キャップ式		
	回転数	JWWA B 122 による		
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力	全閉時の最大差圧
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa	0.75MPa
	使用温度	使用流体		
	常温	上水		
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm以上		
	外面	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 及び水道用黒ワニス		
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験		弁座漏れ試験
		JWWA B 122 による		JWWA B 122 による
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査			
備 考				

4. 試 験

JWWA B 122 2種 による。

旧（令和6年5月まで）

水道用仕切弁（フランジ形）2

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用仕切弁に適用する。

4. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

5. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本工業規格（JIS B2062：1994）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	600～1200		
フランジ規格	JIS G5527 7.5K RF 形		
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ	
	形式	内ネジ式、キャップ式	
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	
	7.5K	0.74MPa	
	使用温度	使用流体	
	常温	上水	
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm以上	
	外面	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 及び水道用黒ワニス	
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験	弁座漏れ試験
		JIS B 2062 による	JIS B 2062 による
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査		
備 考	FCD 製		

4. 試 験

JIS B2062 による。

新（令和6年6月）

水道用仕切弁（フランジ形）2

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する水道用仕切弁に適用する。

2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

3. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本工業規格（JIS B 2062）及び、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	600～1200		
フランジ規格	JIS G 5527 7.5K RF 形		
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ	
	形式	内ネジ式、キャップ式	
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	
	7.5K	0.74MPa	
	使用温度	使用流体	
	常温	上水	
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm以上	
	外面	水道用ダクタイル鋳鉄管合成樹脂塗料 及び水道用黒ワニス	
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験	弁座漏れ試験
		JIS B 2062 による	JIS B 2062 による
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査		
備 考	FCD 製		

4. 試 験

JIS B 2062 による。

旧（令和6年5月まで）

新（令和6年6月）

NS（受挿し・両受）形ソフトシール仕切弁

1. 適用範囲

この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用する NS 形ソフトシール仕切弁に適用する。

4. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。

5. 材料仕様

材料は、特に指定のない限り、日本水道協会規格（JWWA B120：2005 2 種）に準じ、次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	75	100	150	200	300	400
面間寸法(受挿)	508 mm	528 mm	590 mm	656 mm	732 mm	836 mm
面間寸法(両受)	654 mm	664 mm	720 mm	778 mm	866 mm	—
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ				
	形式	内ネジ式、キャップ式				
	回転数	JWWA B120 2 種に準ずる				
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力	最高許容圧力		全閉時の最大差圧	
	7.5K	0.75MPa	1.3MPa		0.75MPa	
	使用温度	使用流体				
	常温	上水				
塗 装	内面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3 mm				
	外面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15 mm				
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験			弁座漏れ試験	
		1.75MPa			0.75MPa	
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査					
備 考						

4. 試 験

JWWA B120：2005 2 種に準ずる。

削除

ツーポートバルブ

1. この仕様書は、横須賀市上下水道局が使用するツーポートバルブに適用する。
2. 材料検査

材料検査については、「水道工事共通仕様書」に準ずる。
3. 材料仕様

購入する材料は、特に指定が無い限り、日本水道協会規格（JWWA B 120:2000 2種に準拠）ならびに次の仕様に基づき製作されたものであること。

呼び径	7 5 , 1 0 0 , 1 5 0 , 2 0 0 , 3 0 0					
フランジ規格	JIS G 5527 7.5K RF 形					
操 作	開閉方向	右回り開き・左回り閉じ				
	形 式	内ネジ式、キャップ式				
	回転数	7 5	1 0 0	1 5 0	2 0 0	3 0 0
		13(+3,0)	17(+3,0)	19(+3,0)	25(+3,0)	30(+3,0)
性 能	呼び圧力（記号）	使用圧力		最高許容圧力		全閉時の最大差圧
	7 . 5 K	0.75MPa		1.3Mpa		0.75Mpa
	使用温度	使用流体				
	常 温	上 水				
塗 装	内 面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.3mm以上				
	外 面	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 0.15mm以上				
検 査	水圧検査	弁箱耐圧試験			弁座漏れ試験	
		1 . 7 5 MPa			0 . 7 5 MPa	
	作動検査・形状及び寸法検査・外観検査・塗装検査					
備 考						

4. 試 験

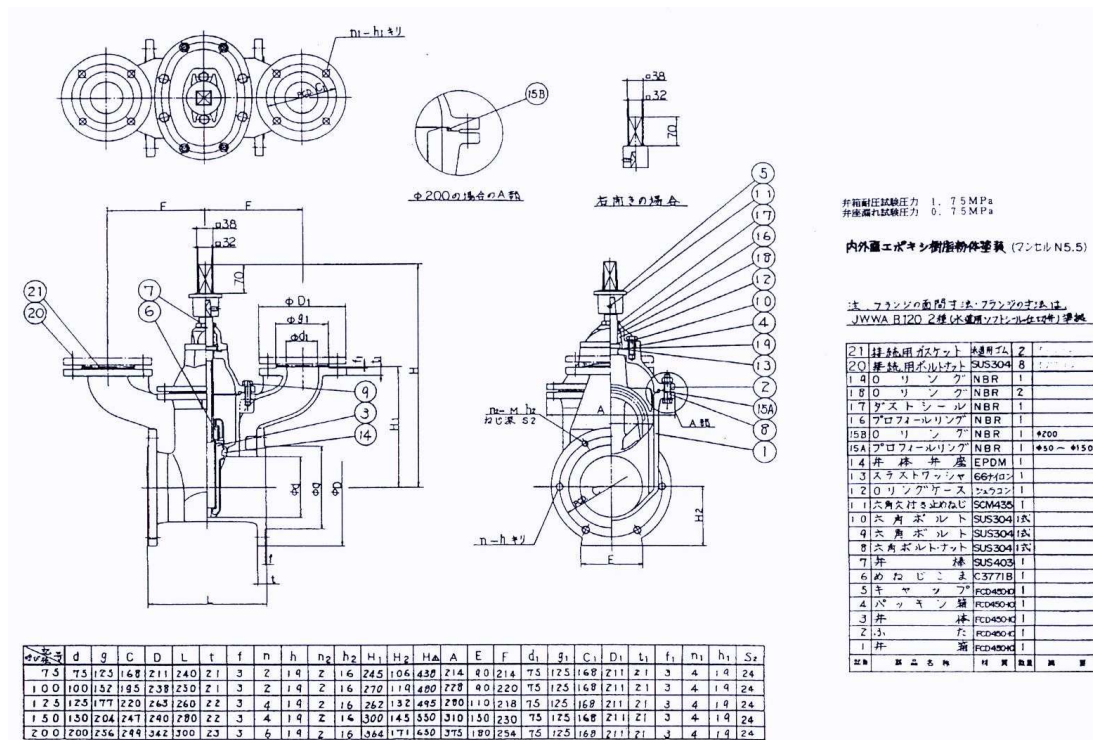
JWWA B 120 による。

削除

旧（令和6年5月まで）

新（令和6年6月）

φ75～200



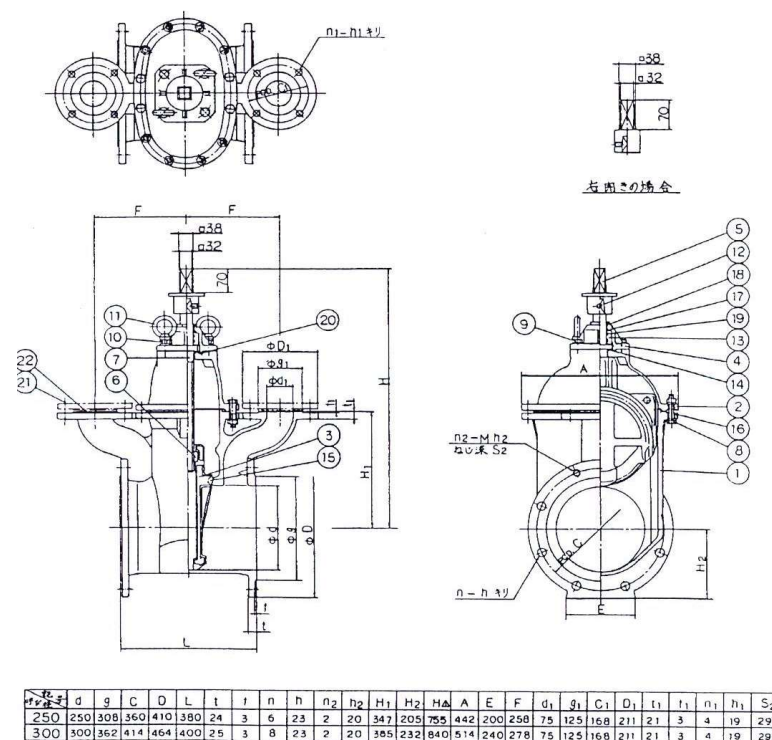
許容耐圧試験圧力 1: 7.5 MPa
許容漏れ試験圧力 0: 7.5 MPa

内外置エポキシ樹脂粉体装置 (ファンセル N5.5)

注: フランジの取付寸法・フランジの寸法は、
JWWA B120-2 様 (水素用フランジ仕様) 準拠。

21	材料用ガスケット	ASME B1.3	2	
20	材料用ボルトナット	SUS304	8	
19	リング	NR	1	
18	リング	NR	2	
17	ガスケット	NR	1	
16	プロパールリング	NR	1	
15	リング	NR	1	※700
14	プロパールリング	NR	1	※100～※150
13	パッキン	EPDM	1	
12	パッキン	667402	1	
11	パッキン	667402	1	
10	六角ボルト	SUS304	18	
9	六角ボルト	SUS304	18	
8	六角ボルトナット	SUS304	18	
7	ナット	SUS403	1	
6	めねじ	K3771B	1	
5	パッキン	ICD4004	1	
4	パッキン	ICD4004	1	
3	パッキン	ICD4004	1	
2	パッキン	ICD4004	1	
1	パッキン	ICD4004	1	

φ250～300



許容耐圧試験圧力 1: 7.5 MPa
許容漏れ試験圧力 0: 7.5 MPa

内外置エポキシ樹脂粉体装置 (ファンセル N5.5)

注: フランジの取付寸法・フランジの寸法は、
JWWA B120-2 様 (水素用フランジ仕様) 準拠。

22	材料用ガスケット	ASME B1.3	2	
21	材料用ボルトナット	SUS304	8	
20	リング	NR	1	
19	リング	NR	2	
18	ガスケット	NR	1	
17	プロパールリング	NR	1	
16	リング	NR	1	
15	パッキン	EPDM	1	
14	パッキン	667402	1	
13	パッキン	667402	1	
12	六角ボルト	SUS304	2	
11	六角ボルト	SUS304	2	
10	六角ボルトナット	SUS304	2	
9	六角ボルト	SUS304	2	
8	六角ボルトナット	SUS304	18	
7	ナット	SUS403	1	
6	めねじ	K3771B	1	
5	パッキン	ICD4004	1	
4	パッキン	ICD4004	1	
3	パッキン	ICD4004	1	
2	パッキン	ICD4004	1	
1	パッキン	ICD4004	1	

削除