

配水管布設工事仕様書および
水道工事標準仕様書

(自己施行工事)

令和5年6月

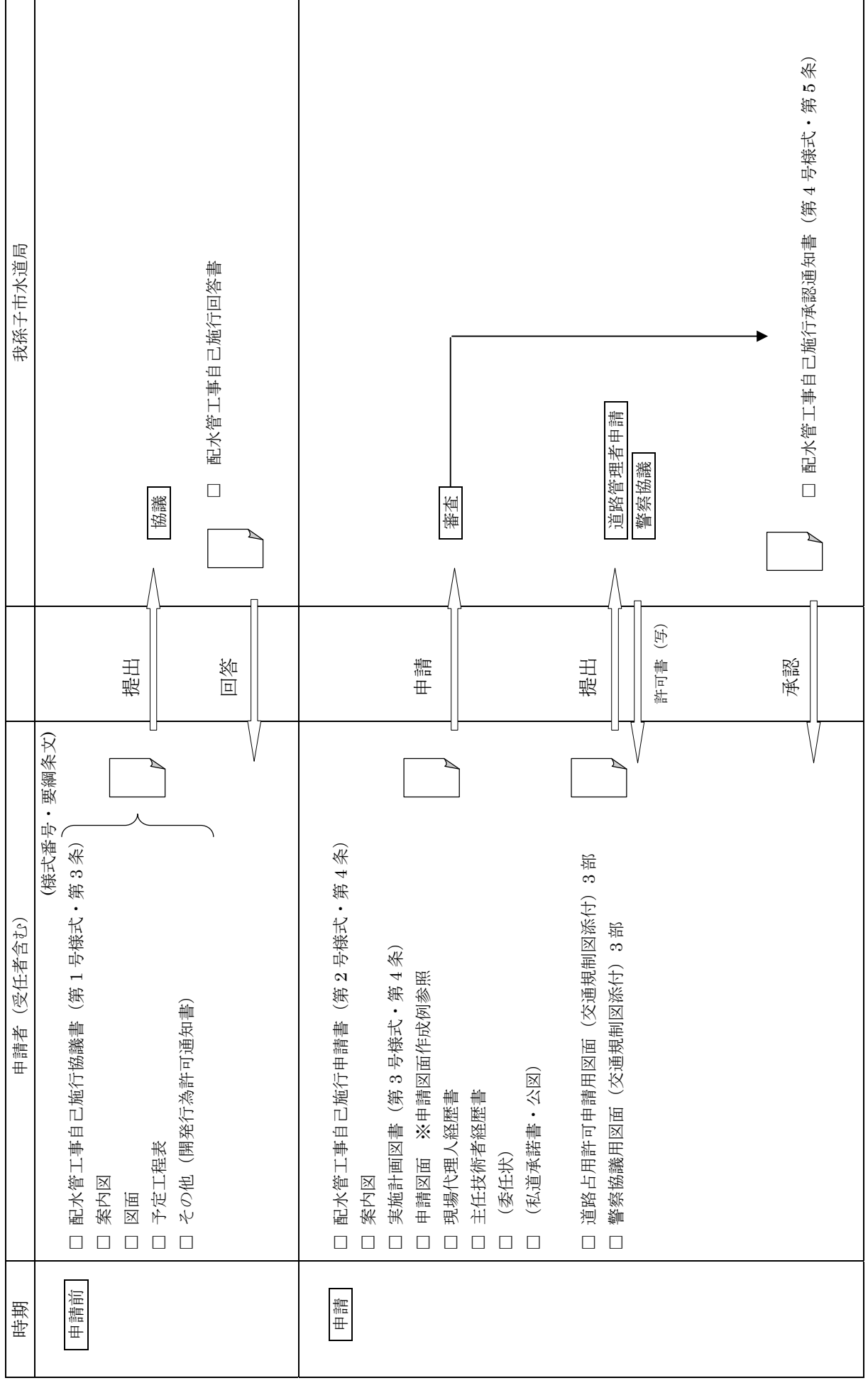
(2023年)

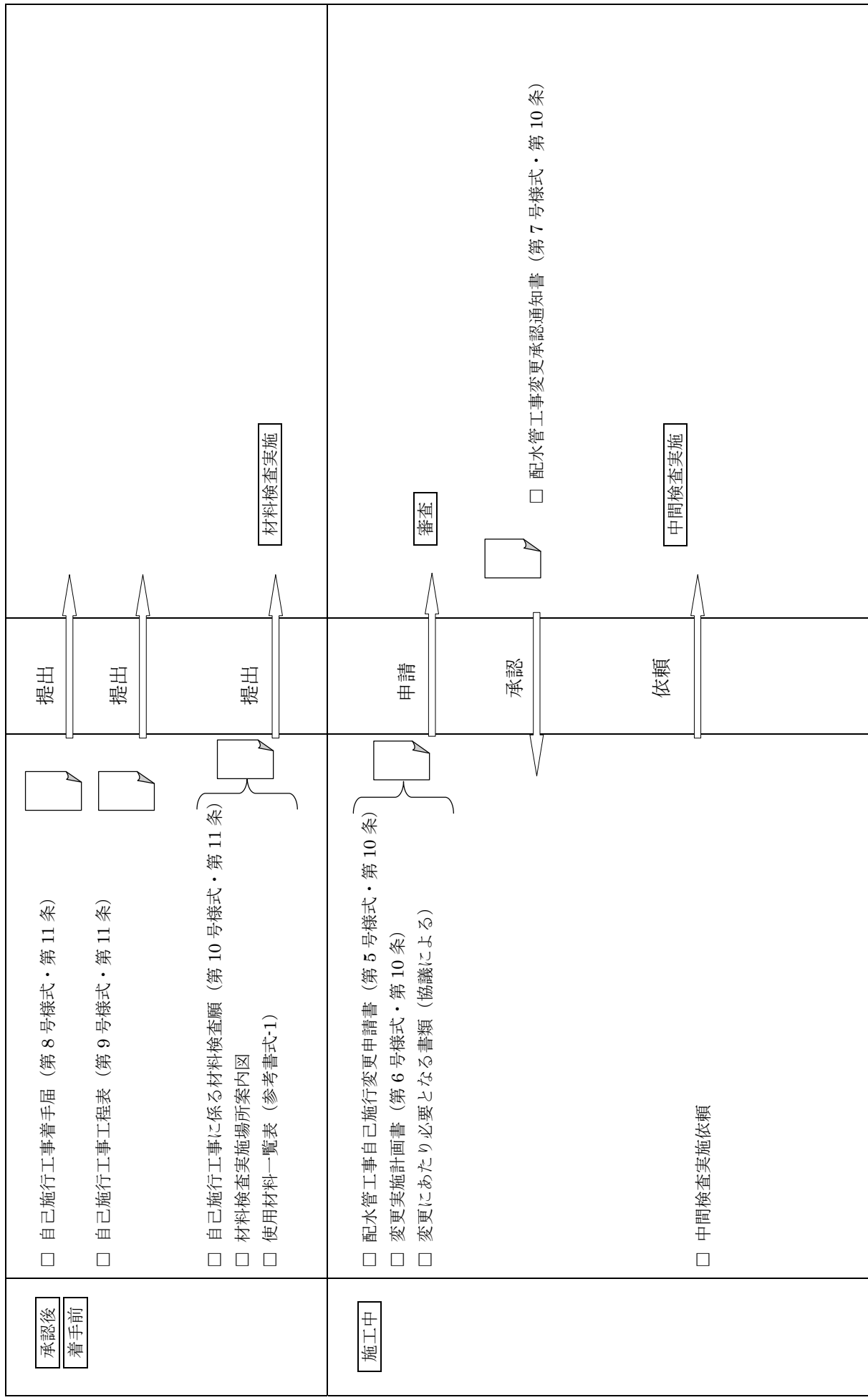
我孫子市水道局

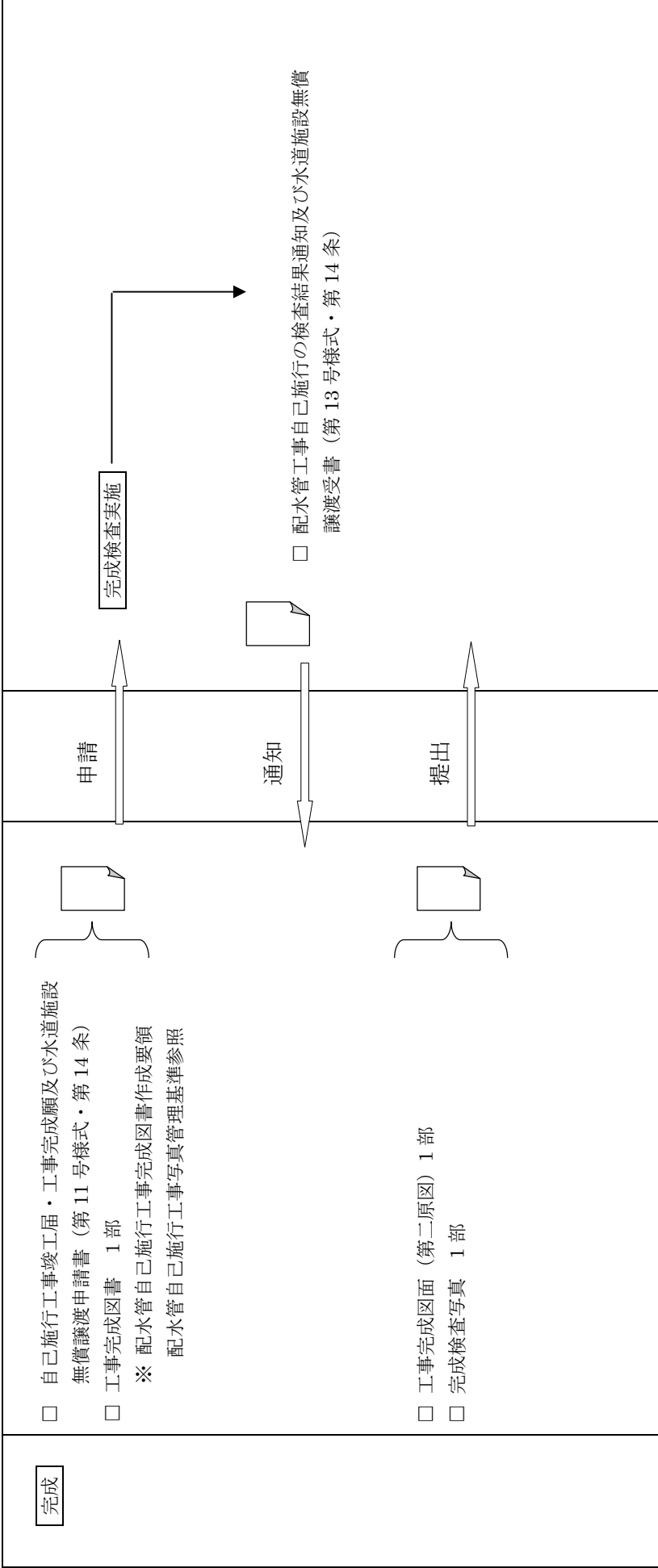
配水管布設工事仕様書および 水道工事標準仕様書 (自己施行工事)

- ・配水管自己施行工事実施フロー
- ・配水管自己施行工事に関する要綱
- ・配水管自己施行工事に係る様式集
- ・配水管自己施行工事使用材料一覧表
- ・配水管布設工事仕様書(自己施行工事)
- ・水道工事標準仕様書(自己施行工事)
- ・配水管自己施行工事申請図面作成例
- ・配水管自己施行工事写真管理基準
- ・配水管自己施行工事完成図書作成要領
- ・配水管自己施行工事完成図面作成例
- ・配水管自己施行工事日報作成資料

配水管自己施工実施フロー







改正

令和2年3月31日水道局告示第4号

令和3年6月30日水道局告示第3号

令和5年6月20日水道局告示第6号

我孫子市水道配水管自己施行工事に関する要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、我孫子市水道配水管及びその附属設備（以下「水道施設」という。）の自己施行による工事（以下「自己施行工事」という。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(費用負担)

第2条 自己施行工事に係る費用は、水道施設の自己施行工事を行おうとする者（以下「申請者」という。）がすべて負担するものとする。

(施行協議)

第3条 申請者は、自己施行工事の申請を行う前に、配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行協議書（様式第1号）を我孫子市水道局長（以下「局長」という。）に提出し、当該自己施行工事の内容について適当であるか協議するものとする。

(施行申請)

第4条 申請者は、前条の規定により自己施行工事の内容が適当であると認められたときは、配水管（布設・布設替・切り回し）工事自己施行申請書（様式第2号）及び実施計画図書（様式第3号）を局長に提出するものとする。

(施行承認)

第5条 局長は、自己施行工事を承認したときは、申請者に配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行承認通知書（様式第4号）により通知するものとする。

(工事設計者の要件)

第6条 自己施行工事の設計者の要件は、我孫子市競争入札参加資格審査に関する規程（平成11年告示第2号）第3条第2項に規定する競争入札参加資格者名簿（以下「資格者名簿」という。）の測量・コンサルタント業種コード「306（土木：上水道及び工業用水道）」又は建設工事業種コード「260（水道施設工事）」に登載された者とする。ただし、局長が特に認めたときは、この限りでない。

(工事施工者の要件)

第7条 自己施行工事の施工者（以下「施工者」という。）の要件は、次の各号に該当する者とする。

- (1) 資格者名簿の建設工事業種コード「260（水道施設工事）」に登載された者
- (2) 次のいずれにも該当しない者
 - ア 水道施設工事における経営事項審査結果に基づく総合点数が400点未満の者
 - イ 自己施行工事に関し、局長から文書による注意を受けてから2年を経過しない者
 - ウ 次条第2項の規定を遵守しないおそれがあると局長が認めた者

(自己施行工事の指導)

第8条 局長は、自己施行工事に係る立会い、使用材料の検査その他必要な事項の指導を行うため、我孫子市水道局職員を工事指導員（以下「工事指導員」という。）として任命し、配置するものとする。

2 申請者及び施工者は、自己施行工事の施工に際し、工事指導員の指導に従い忠実に実施しなければならない。

(自己施行工事の設計及び施工)

第9条 自己施行工事の設計及び施工は、局長が別に定める配水管布設工事仕様書及び水道工事標準仕様書によらなければならない。

(自己施行工事の変更)

第10条 申請者は、自己施行工事の内容に変更が生じたとき、又は変更が生じるおそれのある場合は、速やかに配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行変更申請書（様式第5号）及び変更実施計画図書（様式第6号）を局長に提出しなければならない。

2 局長は、前項に規定する自己施行工事の変更について適当と認めるときは、当該申請者に配水管（布設・布設替え・切り回し）工事変更承認通知書（様式第7号）により通知するものとする。

(工事着手前の届出)

第11条 申請者は、第5条の規定により承認を受けた自己施行工事に着手しようとするときは、あらかじめ自己施行工事着手届（様式第8号）、自己施行工事工程表（様式第9号）及び自己施行工事に係る材料検査願（様式第10号。次条において「材料検査願」という。）を局長に提出するものとする。

(工事着手)

第12条 自己施行工事の着工は、材料検査願に基づき実施する検査に合格した後でなければならない

い。

(水道施設の無償譲渡)

第13条 申請者は、自己施行工事により完成した水道施設を我孫子市水道局に無償で譲渡するとともに、当該水道施設に係るすべての権利を放棄するものとする。

(工事完成検査)

第14条 申請者は、自己施行工事完了後、速やかに自己施行工事竣工届・工事完成検査願及び水道施設無償譲渡申請書(様式第11号)を局長に提出しなければならない。

2 局長は、前項の申請書の提出があったときは、自己施行工事竣工検査書(様式第12号)により完成検査を実施するものとする。

3 局長は、前項の完成検査の結果、第9条に規定する仕様書に定める基準に適合していると認めるときは、配水管(布設・布設替え・切り回し)工事自己施行の検査結果通知及び水道施設無償譲渡受書(様式第13号)により申請者に通知するとともに、水道施設の譲渡を受けるものとする。

4 局長は、特に必要があると認めるときは、第2項の完成検査以外の検査を実施することができる。

(受贈財産評価報告書)

第15条 前条第3項の規定により無償譲渡された水道施設は、受贈財産評価書(様式第14号)により、評価しなければならない。ただし、局長が評価の必要がないと認めたときは、この限りでない。

(かし担保)

第16条 水道施設が譲渡を受けた日から2年以内に損壊し、又は事故が発生した場合は、申請者の責任において修繕等を行わなければならない。ただし、当該損壊及び事故が、申請者の責めに帰することができない事由によると局長が認めるときは、この限りでない。

(補則)

第17条 この要綱に定めるもののほか必要な事項は、別に定める。

附 則

この告示は、平成26年4月1日から施行する。

附 則(令和2年3月31日水道局告示第4号)

この訓令は、令和2年4月1日から施行する。

附 則(令和3年6月30日水道局告示第3号)

この告示は、令和3年7月1日から施行する。

附 則（令和5年6月20日水道局告示第6号）

この告示は、公示の日から施行する。

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住 所

氏 名 ㊟

配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行協議書

次のとおり配水管（布設・布設替え・切り回し）工事を自己施行により実施したいので、関係書類を添えて協議します。

- 1 工事名称
- 2 工事場所
- 3 工事目的
- 4 工事概要
- 5 工事時期
- 6 添付書類

位置図 給配水管布設計画平面図 断面図及び構造図（1/500）

工事予定工程表 別途指示する関係図面・書類・許可書

- 7 本件についての連絡先

住所

氏名

担当者名

電話番号

様式第2号（第4条関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住 所

氏 名

㊟

配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行申請書

年 月 日付けで協議した自己施行工事を実施したいので、実施計画図書（様式第3号）を添付して申請します。

様式第3号 (第4条関係)

実 施 計 画 図 書

- 1 工事場所
- 2 工事目的
- 3 工事の概要

管種・工種	口 径	延長・個数	摘 要

4 工事実施予定時期

着 手 年 月 日 日 日 日 日
 竣 工 年 月 日 日 日 日 日
 実務担当者

所 属	職 種	氏 名	連 絡 方 法 等

6 設計者 住 所

電 話

7 施工者
 会社代表者
 設計責任者

電 話

8 現場代理人
 住 所 名 者
 会社代表者

電 話

9 主任技術者
 住 所 名 者
 住 氏 氏 名

電 話

10 現場配管工

氏 名	住 所

11 添付書類

- ① 実施設計書及び図面
- ② 現場代理人経歴書
- ③ 主任技術者経歴書
- ④ 委任状 (申請者が他の者に権限を委任した場合)
- ⑤ 私道承諾書 (私道の場合)

様式第4号（第5条関係）

申請者 住所 氏名 様 年 月 日 6 施工者 住所 氏名 電話

我孫子市水道局長 回 7 現場代理人 住所 氏名 電話

年 月 日 付で申請のありました、自己施行について、我孫子市水道配水管自己施行工事に関する要綱第5条の規定により、承認したので通知します。

氏名	住所

10 工事指導員を次のものに定める。

- 1 工事名称
 - 2 工事場所
 - 3 工事目的
 - 4 工事概要
 - 5 工事期間
- 年 月 日から 年 月 日までの 日間 とする。

様式第5号（第10条関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住 所

氏 名 ㊟

配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行変更申請書

年 月 日付で協議した自己施行工事について、工事内容を変更したいので変更実施計画図書（様式第6号）を添付して申請します。

様式第6号 (第10条関係)

変更実施計画図書

- 1 工事場所
- 2 工事目的
- 3 工事の概要

管種・工種	口径	延長・個数	摘要

- 4 工事実施予定時期

着手年月日 年月日 日間
 竣工年月日

- 5 実務担当者

所属	職種	氏名	連絡方法等

- 6 設計者
住 所

電話

- 7 施工者
会社代表者
設計責任者

電話

- 8 現場代理人
住 所
会社代表者

電話

- 9 主任技術者
住 所
住 氏

電話

- 10 現場配管工

氏名	住 所

- 11 添付書類
変更に係る関係書類

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

様式第7号 (第10条関係)

申請者 住所
氏名

様

年 月 日

6 施工者

住所 氏名
会社 代表者

電話

我孫子市水道局長 印

7 現場代理人

住所 氏名

電話

8 主任技術者

住所 氏名

電話

年 月 日付けで変更申請のありました、配水管自己施工
工事については、我孫子市水道配水管自己施工工事に関する要綱第
10条の規定により、承認したので通知します。

9 現場配管工

氏名	住所	所

10 工事指導員を次のものに定める。

- 1 工事名称
- 2 工事場所
- 3 工事目的
- 4 工事概要
- 5 工事期間

年 月 日から 年 月 日までの 日間
とする。

様式第8号（第11条関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

届出者 住 所

氏 名

自 己 施 行 工 事 着 手 届

年 月 日付け 第 号で承認を受けました自己施行工事について、
次のとおり工事に着手するので、届け出ます。

- 1 工事名称
- 2 工事場所
- 3 着手年月日 年 月 日
- 4 完了予定年月日 年 月 日
- 5 添付書類 自己施行工事工程表（様式第9号）及び自己施行工事に係
る材料検査願（様式第10号）

様式第10号（第11条関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住 所

氏 名

自己施行工事に係る材料検査願

水道施設の自己施行工事に係る使用材料の検査について、次のとおり申請します。

- 1 工事番号
- 2 工事名称
- 3 申請材料
- 4 未承認材料を使用する場合は、品質保証書、試験成績表等を添付すること。

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住 所

氏 名 ㊟

自己施行工事竣工届・工事完成検査願及び水道施設無償譲渡申請書

年 月 日付、我水工第 号で承認のありました、自己施行工事が完成したので、工事完成検査を申請します。また、あわせて竣工検査合格後、当該水道施設を無償で譲渡いたしたく申請します。

1 工事名称

2 工事場所

3 工事期間 年 月 日から 年 月 日

4 検査希望日 年 月 日

5 検査立会人

6 関係図書

様式第13号（第14条関係）

年 月 日

申請者 住所
氏名

様

我孫子市水道局長

印

配水管（布設・布設替え・切り回し）工事自己施行
の検査結果通知及び水道施設無償譲渡受書

年 月 日付けで工事完成検査願のあった自己施行工事に係る検査の結果、
基準に適合すると認められたので、水道施設を次のとおり譲り受けます。

1 工事名称

2 工事場所

3 検査実施日 年 月 日

4 検査所見

5 施設の名称及び種類

6 譲渡年月日 年 月 日

7 確認事項

水道施設が譲渡を受けた日から2年以内に損壊し、又は事故が発生した場合は、原則として、施行者側の責任で修理等を行うこと。

使用材料一覧表						
綴じ代を十分確保すること			ゆりのき10-2水道工事(28自80)			
名 称	規 格	単 位	数 量	製造会社名	調達先社名	合・否
水道配水用PE直管 (EF片受)	加熱溶融継手 75×5,000	本	30	(株)	××商事(株)	
水道配水用PE直管	フレージント 75×5,000	本	9	"	"	
EF45°片受バンド	加熱溶融継手 75×45°	個	2	"	"	
EF両受バンド	加熱溶融継手 75×450H	個	2	"	"	
E F 両受チーズ	加熱溶融継手 75× 75	個	3	"	"	
F付EF両受チーズ	加熱溶融継手 75× 75	個	2	"	"	
EFソケット	加熱溶融継手 75	個	16	"	"	
PE挿口付鋳鉄チーズ	75× 75	個	1	"	"	
EFフランジ	加熱溶融継手 75	個	1	"	"	
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP・TS 20×L=4.00m/本	本	1	"	"	
H I V Pエルボ (T S)	20	個	4	"	"	
H I V P異径ソケット	25× 20	個	2	"	"	
PE挿口付ソトソール仕切弁	75	基	5	(株)	"	
ソトソール仕切弁	フランジ 接合 75	基	1	"	"	
水道用仕切弁	7.5K F C D 75	基	2	"	"	
空気弁付消火栓	地下式単口 浅埋対応品 65× 75	基	1	"	"	
ボール形補修弁 (キャップ式)	75× H100	基	1	"	"	
不断水割T字管 (耐震コバ [®] 外・PE挿口)	75× 75	個	2	"	"	
上水用フランジ	75	個	3	(株)	"	
鋼管エルボ	80A×90°	個	10	"	"	
塩ビライニング鋼管	SGP-VB 80A×L=4.00m	本	1	"	"	
仕切弁筐	(Lタイプ) マーク、口径入り	基	2	(株)	"	
排水弁筐	(SSタイプ) マーク、口径入り	基	5	"	"	
	(SSタイプ) マーク、口径入り	基	3	"	"	
弁筐用座台	L・S用	個	2	"	"	
消火栓鉄蓋	SS型	個	8	"	"	
	象さんマーク 600	個	1	"	"	
鉄蓋用 消火栓空気弁ボックス Bタイプ	底板込み レゾ [®] 製	組	1	"	"	
サドル分水栓(石綿・鋳鉄用)	75× 25	個	2	(株)	"	
分水栓用防食フィルム	本管 75・100 給水 13～ 25	枚	2	"	"	
テーパ [®] ジョイント(上水用)	25	個	2	"	"	
軟質ポリエチレン管 (1種2層管)	25	m	7.6	"	"	

命により、材料を検査しました。

検査年月日

年 月 日

検査員

印

検査員

印

配水管布設工事仕様書
(自己施行工事)

配水管布設工事仕様書

第1章 総則

- 1-1 適用範囲
この仕様書は、我孫子市水道配水管自己施行工事に関する要綱に基づき配水管布設工事（以下「自己施行工事」という。）に適用する。
- 1-2 一般事項
この仕様書において、我孫子市水道事業管理者を甲とし、申請者（申請者の委任を受けたものを含む。）を乙とする。
- 1-3 設計・施工の基本的事項
乙は、自己施行工事の設計・施工に際しては、甲の設計指針・水道工事標準仕様書・給水装置工事仕様書及び本仕様書並びに甲の指示に従い行わなければならない。
- 1-4 委任
乙は、工事の設計・施工を第三者に委任しようとする場合は、委任状（書式自由）を甲に提出しなければならない。
- 1-5 現場管理
乙は、当該工事の管理を行うため、主任技術者及び現場代理人を定め、工事経歴書（書式自由）を甲に提出しなければならない。
2 乙は、甲の承認を得た現場代理人を現場に常駐させなければならない。
- 1-6 配管工
乙は、当該工事にあたり、配管工について実務経験2年以上の者を配置しなければならない。
- 1-7 工事着工
乙は、工事に着手するときは、甲に自己施行工事着手届（様式第8号）を提出しなければならない。
- 1-8 現場立入り
甲は、必要に応じ乙の現場に立ち入ることができる。
2 乙は前項の立ち入りを拒んではならない。
- 1-9 材料検査
乙は、当該工事に使用する水道資材について、自己施行工事に係る材料検査願（様式第10号）を使用材料一覧表（参考書式-1）とともに提出し、甲の検査を受けなければならない。

1-10 中間検査	乙は、全工程の中ほどに達した時期に、中間検査を受けなければならない。
1-11 工事の周知	当該工事に影響する近隣住民への周知活動は乙が行うものとする。なお、断水が発生する場合は日時等、詳細を事前周知することとする。
1-12 変更協議	甲は現場の状況により、設計の一部変更、工事の一時中止又は延期を求める場合がある。
1-13 作業時間帯	当該工事の施工時間帯は、午前9時から午後5時までとし、夜間作業は原則として行わない。ただし、安全確保等、やむを得ない理由により、上記の時間外に作業を行う場合は、工事指導員に届出て承認を得ること。
1-14 通水・管洗浄	新設管への通水及び止水による既設管連絡等、弁類を操作する作業は指導員により、祝日・祭日を除く月曜日から木曜日の午後1時から行うことを原則とする。 なお、乙は弁類の開閉操作を行ってはならない。
1-15 撤去物件	当該工事に伴い廃止となる水道管・弁類・筐類等は撤去のうえ処分することを原則とする。
1-16 道路復旧	公道として供用されている箇所への復旧は、各道路管理者発行の道路占用工事施工基準類に従うものとする。 土砂埋戻し部は土質改良土による層状埋戻しを原則とする。 なお、造成地内の道路予定箇所における埋戻しは発生土(良質土)によることを可とする。 このほか、市道部分については、所有者と協議のうえ実施すること。
1-17 事故苦情対応	当該工事に起因した甲及び第三者に対する損害は、乙がその責を負うものとする。 なお、施工に伴い発生した仮復旧部の施工不備及び弁筐周辺部の段差、舗装材の飛散等の修繕・清掃は乙がその責を負うものとする。

第2章 設計

2-1 管の埋設位置

道路の地下部分の占用場所については、別に定める「水道工事標準仕様書（自己施行工事）」によるほか、当局と協議のうえ決定するものとする。

2-2 土被り

埋設管の土被りは、別に定める「水道工事標準仕様書（自己施行工事）」によるものとする。ただし、軌道敷、河川敷等の横断箇所及び特殊な箇所における土被りは、工事指導員の指示によるものとする。

2-3 支障物

工事の施工に際し、支障となる構造物が考えられる場合は、工事指導員に報告し、設計図書に明記すること。

第3章 製図・写真

3-1 設計図

設計図は「水道工事標準仕様書（自己施行工事）」および「配水管自己施行工事申請図面作成例」により作成すること。

3-2 完成図書

完成図書は「配水管自己施行工事完成図書作成要領」により作成すること。

3-3 工事写真

撮影は「配水管自己施行工事写真管理基準」によるものとする。

第4章 資材

工事に使用する材料は、日本水道協会規格（JWWA）合格品であり同協会規格外の材料は日本工業規格（JIS）に合致したものとする。ただし、両規格外のものについては特殊材とし、当局の承認を得るものとする。

**水道工事標準仕様書
(自己施行工事)**





1 配管記号

1. 設計図内の管種表示は、下記のとおり簡易的な記号とする。

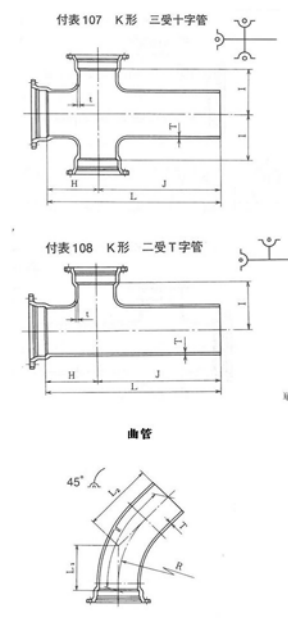
管 種	図面記号	口 径	延 長
ダクタイル鋳鉄管 K形	DKP		L= m
ダクタイル鋳鉄管 NS形	DNS		
ダクタイル鋳鉄管 GX形	DGX		
配水ポリエチレン管	PE		
給水ポリエチレン二層管	PP(2)		
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP		
耐衝撃性硬質塩化ビニル管ゴム輪受口タイプ	RRHIVP		
塩ビライニング鋼管	VSP		
鋼 管	SP		
ステンレス管	SUS		
内外面ナイロン粉体塗装鋼管	NCP		
石綿セメント管	ACP		
鋳鉄管	CIP		
鉛 管	LP		

2. 設計図書で使用する配管記号は、下記の表のとおりとする。尚、管種別の延長の算出は、別添直管・異形管寸法表に掲載された製品寸法の累計とする。

記号	名称	記号	名称
	K形ダクタイル鋳鉄管		フランジ (GF)
	K形ダクタイル鋳鉄管 (特殊押輪)		フランジ (RF)
	NS形ダクタイル鋳鉄管		片落部
	NS形ダクタイル鋳鉄管 (ライナあり)		バルブソケット
	GX形ダクタイル鋳鉄管		ガイドナットユニオン
	GX形ダクタイル鋳鉄管 (ライナあり)		
	GX形ダクタイル鋳鉄管・G-Link接合		
	配水用ポリエチレン管 (EF受口)	平面図内表示は下記のとおり	
	配水用ポリエチレン管 (メカ加接合部)		空気弁付消火栓
	VP・HIVP管 (TS受口)		空気弁
	RRHIVP (ゴム輪受口)		不断水バルブ
	RRHIVP (離脱防止金具接合)		不断水割T字管部
	ねじ込み受口 (鋼管・給水材)		止水栓
	給水テーパ受口		止水栓 (乙止水位置不明)
	異種管材メカニカル (鋳鉄側)		止水栓 (路上接合実施箇所)
	異種管材メカニカル (鋼管側)		排泥施設
	異種管継手 (両挿し)		仕切弁

DKP直管					メカ型 F付T字管 浅埋					メカ型曲管 90°					メカ型 受挿し片落管		
呼び径	L (有効長) m				呼び径	II受	I枝	J挿	L=II+J m	呼び径	L1受	L2挿	L=L1+L2 m		管芯長	呼び径	L1 (有効長) m
φ75 - φ100	4.00				φ75×75	0.15	0.11	0.48	0.63	φ75	0.24	0.34	0.58		0.58	φ100×75	0.55
φ150 - φ250	5.00				φ100×75	0.16	0.12	0.50	0.66	φ100	0.24	0.34	0.58		0.58	φ150×100	0.56
φ300 - φ600	6.00				φ150×75	0.16	0.17	0.53	0.69	φ150	0.29	0.42	0.71		0.71	φ200×100	0.56
メカ型 三受十字管  ※採用にあたっては要					φ150×100	0.17	0.17	0.55	0.72	φ200	0.37	0.50	0.87		0.87	φ200×150	0.56
					φ200×75	0.17	0.20	0.54	0.71	φ250	0.37	0.55	0.92		0.92	φ250×100	0.67
					φ200×100	0.18	0.20	0.55	0.73	φ300	0.50	0.66	1.16		1.16	φ250×150	0.67
呼び径 II受 I枝 J挿 L=II+J m					φ250×75	0.18	0.23	0.55	0.73	φ350	0.50	0.66	1.16		1.16	φ250×200	0.67
φ75×75 0.16 0.14 0.48 0.64 φ250×100 0.19 0.23 0.56 0.75					φ300×75	0.19	0.26	0.55	0.74	φ400	0.54	0.70	1.24		1.24	φ300×100	0.68
φ100×100 0.18 0.16 0.53 0.71 φ300×100 0.20 0.26 0.56 0.76					メカ型 排水T字管 					メカ型曲管 45°  管芯長					φ300×150 0.68 φ300×200 0.68 φ300×250 0.68		
φ150×150 0.19 0.19 0.60 0.79 φ400×300 0.41 0.39 0.78 1.19					呼び径 II受 II受 I枝 L=2*II m					呼び径 L1受 L2挿 L=L1+L2 m					φ350×150 0.68 φ350×200 0.68 φ350×250 0.68		
φ200×150 0.25 0.25 0.63 0.88 φ450×300 0.41 0.39 0.78 1.19					φ200×100 0.17 0.17 0.19 0.34 φ250×100 0.18 0.18 0.22 0.36					φ75 0.20 0.31 0.51 φ100 0.20 0.31 0.51					φ400×150 0.79 φ400×200 0.79		
φ250×150 0.23 0.25 0.60 0.83 φ350×150 0.25 0.25 0.27 0.50					φ300×100 0.19 0.19 0.24 0.38 φ350×150 0.25 0.25 0.27 0.50					φ150 0.24 0.39 0.63 φ200 0.28 0.44 0.72					φ400×250 0.79 φ400×300 0.79		
φ300×200 0.33 0.30 0.70 1.03 φ400×150 0.26 0.26 0.30 0.50					φ400×300 0.41 0.39 0.78 1.19 φ450×300 0.44 0.42 0.82 1.26					φ250 0.28 0.44 0.72 φ300 0.33 0.47 0.80					φ400×350 0.81 φ450×200 0.80		
φ350×250 0.36 0.34 0.75 1.11 φ500×400 0.48 0.46 0.85 1.33					メカ型 短管1号 					φ350 0.37 0.51 0.88 φ400 0.41 0.55 0.96					φ450×250 0.80 φ450×300 0.80		
φ400×300 0.41 0.39 0.78 1.19 φ600×400 0.55 0.53 0.92 1.47					呼び径 L (有効長) m					φ450 0.46 0.58 1.04 φ500 0.49 0.63 1.12					φ450×350 0.83 φ450×400 0.83		
φ450×300 0.44 0.42 0.82 1.26 φ75 0.12					φ100 0.12					φ600 0.57 0.71 1.28					φ500×400 0.83 φ500×450 0.84		
φ450×450 0.44 0.42 0.82 1.26 φ150 0.17					φ200 0.17					φ600 0.57 0.71 1.28					φ500×500 0.85 φ600×500 0.85		
φ500×300 0.48 0.46 0.85 1.33 φ250 0.25					φ300 0.25					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×450 0.85 φ600×500 0.85		
φ500×350 0.48 0.46 0.85 1.33 φ350 0.70					φ400 0.70					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×500 0.85 φ600×550 0.85		
φ500×400 0.48 0.46 0.85 1.33 φ450 0.75					φ450 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×550 0.85 φ600×600 0.85		
φ500×500 0.48 0.46 0.85 1.33 φ500 0.75					φ500 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×600 0.85 φ600×650 0.85		
φ600×400 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×650 0.85 φ600×700 0.85		
φ600×500 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×700 0.85 φ600×750 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×750 0.85 φ600×800 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×800 0.85 φ600×850 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×850 0.85 φ600×900 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×900 0.85 φ600×950 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×950 0.85 φ600×1000 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1000 0.85 φ600×1050 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1050 0.85 φ600×1100 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1100 0.85 φ600×1150 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1150 0.85 φ600×1200 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1200 0.85 φ600×1250 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1250 0.85 φ600×1300 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1300 0.85 φ600×1350 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1350 0.85 φ600×1400 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1400 0.85 φ600×1450 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1450 0.85 φ600×1500 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1500 0.85 φ600×1550 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1550 0.85 φ600×1600 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1600 0.85 φ600×1650 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1650 0.85 φ600×1700 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1700 0.85 φ600×1750 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1750 0.85 φ600×1800 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1800 0.85 φ600×1850 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1850 0.85 φ600×1900 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1900 0.85 φ600×1950 0.85		
φ600×600 0.55 0.53 0.92 1.47 φ600 0.75					φ600 0.75					φ600 0.57 0.71 1.28					φ600×1950 0.85 φ600×2000 0.85		

※ 表中のL1、L2は総管芯長を基に按分した曲管長



DGX直管・異形管寸法表

03607

DGX直管		GX型 両受短管		GX型曲管 90°				GX型 受挿し片落管				
呼び径	L (有効長) m	呼び径	L (有効長) m	呼び径	L1受	L2挿	L=L1+L2 m	呼び径	L (有効長) m			
φ75・φ100	4.00	φ75	0.02	φ75	0.10	0.35	0.45	φ100×75	0.41			
φ150・φ250	5.00	φ100		φ100	0.12	0.36	0.48	φ150×100	0.41			
φ300・φ400	6.00	φ150		φ150	0.16	0.41	0.57	φ200×150	0.42			
GX型 ライナ		φ200		φ250	φ200	0.21	0.46	0.67	φ250×200	0.44		
呼び径	AY (伸び量) m	φ300		φ400	φ250	0.25	0.50	0.75	φ300×100	0.72		
φ75・φ100	0.03	GX型 縦輪		GX型曲管 45°				φ300×150	0.62			
φ150・φ250	0.04	呼び径	y (標準割付寸法) m	呼び径	L1受	L2挿	L=L1+L2 m	φ300×200	0.52			
φ300・φ400	0.05	φ75	0.19	φ75	0.07	0.33	0.40	φ400×200	0.73			
GX型 二受T字管		φ100	0.20	φ100	0.08	0.34	0.42	GX型 挿し受片落管				
呼び径	H受	I枝	J挿	L=H+J m	φ150	0.10	0.36	0.46	呼び径	L (有効長) m		
φ75×75	0.10	0.10	0.34	0.44	φ200	0.12	0.40	0.52	φ100×75	0.41		
φ100×75	0.10	0.12	0.34	0.44	φ250	0.14	0.42	0.56	φ150×100	0.42		
φ100×100	0.12	0.12	0.35	0.47	φ300	0.13	0.43	0.56	φ200×150	0.44		
φ150×75	0.10	0.14	0.35	0.45	φ350	0.17	0.47	0.64	φ250×200	0.44		
φ150×100	0.12	0.14	0.36	0.48	P-Link (伸び量込)		GX型両受曲管 45°		φ300×100	0.70		
φ150×150	0.15	0.15	0.41	0.56	呼び径	L (有効長) m	呼び径	L1受	L1受	L=2×L1		
φ200×100	0.12	0.17	0.38	0.50	φ75	0.20	φ75	0.07	0.07	0.14		
φ200×150	0.15	0.17	0.41	0.56	φ100	0.20	φ100	0.08	0.08	0.16		
φ200×200	0.17	0.17	0.47	0.64	φ150	0.23	φ150	0.09	0.09	0.18		
φ250×100	0.12	0.19	0.38	0.50	φ200	0.24	φ200	0.11	0.11	0.22		
φ250×150	0.15	0.20	0.41	0.56	φ250	0.24	φ250	0.13	0.13	0.26		
φ250×250	0.20	0.20	0.46	0.66	φ300	0.29	φ300	0.13	0.13	0.26		
φ300×100	0.12	0.24	0.36	0.48	P-Link (ライナ使用)		GX型曲管 22° 1/2		φ400	0.17	0.17	0.34
φ300×150	0.15	0.24	0.39	0.54	呼び径	L (有効長) m	呼び径	L1受	L2挿	L=L1+L2 m		
φ300×200	0.18	0.24	0.47	0.65	φ75	0.18	φ75	0.05	0.31	0.36		
φ300×300	0.24	0.24	0.55	0.79	φ100	0.18	φ100	0.06	0.32	0.38		
φ400×300	0.24	0.29	0.57	0.81	φ150	0.21	φ150	0.07	0.34	0.41		
φ400×400	0.30	0.30	0.65	0.95	φ200	0.22	φ200	0.07	0.34	0.41		
GX型 F付T字管		φ250	0.22	φ250	0.08	0.37	0.45	GX型両受曲管 22° 1/2				
呼び径	H受	I枝	J挿	L=H+J m	φ300	0.22	φ300	0.08	0.38	0.46		
φ75×75	0.10	0.20	0.34	0.44	二受T字管		GX型両受曲管 22° 1/2		φ400	0.09	0.38	0.47
φ100×75	0.10	0.20	0.34	0.44	F付T字管		GX型両受曲管 22° 1/2		φ400	0.11	0.39	0.50
φ150×75	0.10	0.25	0.35	0.45	浅埋用F付T字管		GX型両受曲管 11° 1/4		φ75	0.05	0.05	0.10
φ200×75	0.10	0.25	0.37	0.47	GX型 排水T字管		GX型両受曲管 11° 1/4		φ100	0.06	0.06	0.12
φ250×75	0.10	0.30	0.37	0.47	呼び径	H受	H受	L=2×H m	φ150	0.07	0.07	0.14
φ300×75	0.11	0.30	0.35	0.46	φ300×100	0.14	0.14	0.28	φ200	0.08	0.08	0.16
φ300×100	0.12	0.30	0.37	0.49	φ400×150	0.18	0.18	0.36	φ250	0.08	0.08	0.16
φ400×75	0.11	0.35	0.36	0.47	GX型 短管1号		GX型両受曲管 5° 1/8		φ300	0.09	0.09	0.18
φ400×100	0.12	0.35	0.37	0.49	呼び径	L (有効長) m	GX型曲管 5° 1/8		φ400	0.11	0.11	0.22
GX型 F付T字管-浅埋		φ250×75	0.14	0.23	0.41	0.55	GX型両受曲管 11° 1/4		φ75	0.04	0.30	0.34
呼び径	H受	I枝	J挿	L=H+J	GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		φ100	0.05	0.31	0.36
φ75×75	0.14	0.11	0.38	0.52	呼び径	L (有効長) m	GX型両受曲管 11° 1/4		φ150	0.05	0.32	0.37
φ100×75	0.14	0.12	0.38	0.52	φ75	0.08	GX型両受曲管 11° 1/4		φ200	0.06	0.35	0.41
φ150×75	0.14	0.17	0.39	0.53	φ100	0.08	GX型両受曲管 11° 1/4		φ250	0.06	0.35	0.41
φ200×75	0.14	0.20	0.41	0.55	φ150	0.09	GX型両受曲管 11° 1/4		φ300	0.06	0.34	0.40
φ250×75	0.14	0.23	0.41	0.55	φ200	0.09	GX型両受曲管 11° 1/4		φ400	0.07	0.35	0.42
GX型 排水T字管		φ250	0.14	0.20	0.41	0.55	GX型両受曲管 11° 1/4		φ75	0.04	0.30	0.34
呼び径	H受	H受	L=2×H m	GX型 短管1号		GX型両受曲管 11° 1/4		φ100	0.05	0.31	0.36	
φ300×100	0.14	0.14	0.28	呼び径	L (有効長) m	GX型両受曲管 11° 1/4		φ150	0.05	0.32	0.37	
φ400×150	0.18	0.18	0.36	φ100	0.08	GX型両受曲管 11° 1/4		φ200	0.06	0.35	0.41	
GX型 短管1号		φ150	0.09	GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		φ250	0.06	0.35	0.41	
呼び径	L (有効長) m	φ200	0.09	呼び径	L (有効長) m	GX型両受曲管 11° 1/4		φ300	0.06	0.34	0.40	
φ75	0.08	φ250	0.10	φ75	0.39	GX型両受曲管 11° 1/4		φ400	0.07	0.35	0.42	
φ100	0.08	φ300	0.10	φ100	0.39	GX型両受曲管 11° 1/4		φ75	0.04	0.30	0.34	
φ150	0.09	GX型 短管2号		φ150	0.40	GX型両受曲管 11° 1/4		φ100	0.05	0.31	0.36	
φ200	0.09	呼び径	L (有効長) m	φ200	0.41	GX型両受曲管 11° 1/4		φ150	0.05	0.32	0.37	
φ250	0.10	φ75	0.39	φ250	0.46	GX型両受曲管 11° 1/4		φ200	0.06	0.35	0.41	
φ300	0.10	φ100	0.39	φ300	0.48	GX型両受曲管 11° 1/4		φ250	0.06	0.35	0.41	
GX型 短管2号		φ150	0.40	GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		φ300	0.05	0.33	0.38	
呼び径	L (有効長) m	φ200	0.41	GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		φ400	0.06	0.33	0.39	
φ250	0.46	GX型 短管2号		GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		図11 P-Linkを使用した継手				
φ300	0.48	GX型 短管2号		GX型 短管2号		GX型両受曲管 11° 1/4		図12 P-Linkを使用した継手				

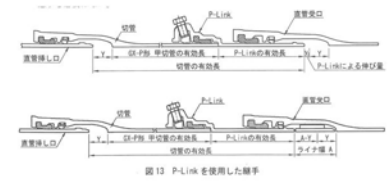
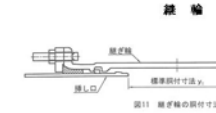
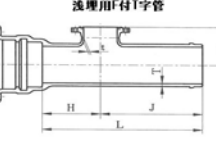
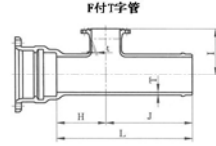
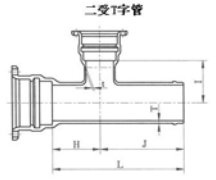
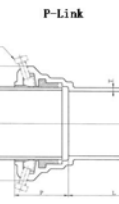
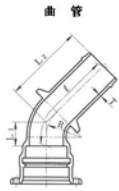


図12 P-Linkを使用した継手
3ヶ所設置による伸び量は別途加算

配水PE直管・異形管寸法表

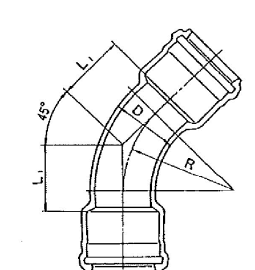
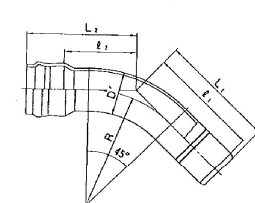
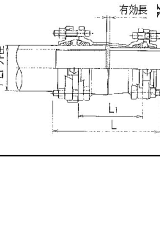
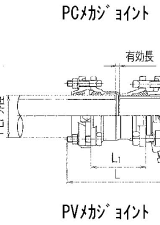
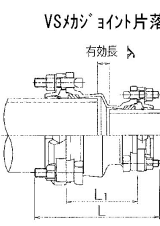
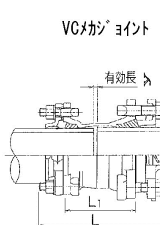
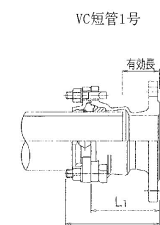
04P07

PE直管				EF片受直管				PEキャップ				EFキャップ				
PE φ***				PE φ***				PE φ***				PE φ***				
呼び径	L (m)			呼び径	L (有効長) m			呼び径	L (有効長) m			呼び径	Z (有効長) m			
φ 50	5.00 (外 63)			φ 50	5.00 (外 63)			φ 75	0.00			φ 50	0.07			
φ 75	5.00 (外 90)			φ 75	5.00 (外 90)			φ 100				φ 75	0.09			
φ 100	5.00 (外125)			φ 100	5.00 (外125)			φ 150				φ 100	0.12			
φ 150	5.00 (外180)			φ 150	5.00 (外180)			φ 200				φ 150	0.15			
PE 90° バンド (両さし)				EF片受バンド 90°				EF両受バンド 90°				PEレデューサ				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	L1	L2	L=L1+L2 m	呼び径	H受	J挿	L=H+J m	呼び径	Z1受	Z2受	Z=Z1+Z2 m	呼び径	L m			
φ 50	0.19	0.19	0.38	φ 50	0.14	0.19	0.33	φ 50	0.14	0.14	0.28	φ 75×50	0.36			
φ 75	0.30	0.30	0.60	φ 75	0.20	0.30	0.50	φ 75	0.20	0.20	0.40	φ 100×50	0.40			
φ 100	0.33	0.33	0.66	φ 100	0.23	0.33	0.56	φ 100	0.22	0.22	0.44	φ 100×75	0.40			
φ 150	0.44	0.44	0.88	φ 150	0.30	0.43	0.73	φ 150	0.29	0.29	0.58	φ 150×100	0.48			
PE 45° バンド (両さし)				EF片受バンド 45°				EF両受バンド 45°				EF片受レデューサ				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	L1	L2	L=L1+L2 m	呼び径	H受	J挿	L=H+J m	呼び径	Z1受	Z2受	Z=Z1+Z2 m	呼び径	Z (有効長) m			
φ 50	0.14	0.14	0.28	φ 50	0.11	0.16	0.27	φ 50	0.11	0.11	0.22	φ 75×75	0.34			
φ 75	0.29	0.29	0.58	φ 75	0.19	0.29	0.48	φ 75	0.19	0.19	0.38	φ 100×50	0.38			
φ 100	0.30	0.30	0.60	φ 100	0.19	0.30	0.49	φ 100	0.19	0.19	0.38	φ 100×75	0.42			
φ 150	0.38	0.38	0.76	φ 150	0.22	0.38	0.60	φ 150	0.23	0.23	0.46	φ 150×100	0.50			
PE 22° 1/2° バンド (両さし)				EF 22° 1/2° 片受バンド				EF 22° 1/2° 両受バンド				PE挿口付 鑄鉄T字管				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	L1	L2	L=L1+L2 m	呼び径	H受	J挿	L=H+J m	呼び径	Z1受	Z2受	Z=Z1+Z2 m	呼び径	H m	Z1挿	Z2挿	L m
φ 50	0.14	0.14	0.28	φ 50	0.09	0.14	0.23	φ 50	0.09	0.09	0.18	φ 75×75	0.14	0.35	0.35	0.70
φ 75	0.24	0.24	0.48	φ 75	0.14	0.24	0.38	φ 75	0.14	0.14	0.28	φ 100×75	0.16	0.40	0.40	0.80
φ 100	0.25	0.25	0.50	φ 100	0.14	0.25	0.39	φ 100	0.14	0.14	0.28	φ 150×75	0.19	0.47	0.47	0.94
φ 150	0.34	0.34	0.68	φ 150	0.19	0.34	0.53	φ 150	0.19	0.19	0.38	φ 150×100	0.19	0.47	0.47	0.94
PE 11° 1/4° バンド (両さし)				EF 11° 1/4° 片受バンド				EF 11° 1/4° 両受バンド				K-PE継手 GX-PE継手				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	L1	L2	L=L1+L2 m	呼び径	H受	J挿	L=H+J m	呼び径	Z1受	Z2受	Z=Z1+Z2 m	呼び径	L1鑄鉄	L2PE	L=L1+L2	
φ 50	0.13	0.13	0.26	φ 50	0.09	0.14	0.23	φ 50	0.09	0.09	0.18	φ 75×50	0.30	0.39	0.69	
φ 75	0.23	0.23	0.46	φ 75	0.13	0.23	0.36	φ 75	0.13	0.13	0.26	φ 75×75	0.30	0.31	0.61	
φ 100	0.26	0.26	0.52	φ 100	0.14	0.26	0.40	φ 100	0.14	0.14	0.28	φ 100×50	0.30	0.44	0.74	
φ 150	0.32	0.32	0.64	φ 150	0.17	0.32	0.49	φ 150	0.17	0.17	0.34	φ 100×75	0.30	0.45	0.75	
PE Sバンド (両さし)				EF片受Sバンド				EF両受Sバンド				NS-PE継手				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	H	L	l 管芯長 m	呼び径	H	Z	l 管芯長 m	呼び径	H	Z	l 管芯長 m	呼び径	L1鑄鉄	L2PE	L=L1+L2	
φ 50	300H	0.62	0.74	φ 50	300H	0.57	0.69	φ 50	300H	0.52	0.64	φ 75×50	0.30	0.39	0.69	
	450H	0.77	0.95		450H	0.72	0.90		450H	0.67	0.85		φ 75×75	0.30	0.31	0.61
	600H	0.92	1.16		600H	0.87	1.11		600H	0.82	1.06			φ 100×50	0.30	0.44
φ 75	300H	0.88	1.00	φ 75	300H	0.78	0.90	φ 75	300H	0.68	0.80	φ 100×75	0.30		0.45	0.75
	450H	1.03	1.21		450H	0.93	1.11		450H	0.83	1.01		φ 100×100	0.30	0.36	0.66
	600H	1.18	1.42		600H	1.08	1.32		600H	0.98	1.22			φ 150×100	0.30	0.56
φ 100	300H	0.90	1.01	φ 100	300H	0.79	0.90	φ 100	300H	0.68	0.79	φ 150×150	0.30		0.42	0.72
	450H	1.05	1.23		450H	0.94	1.12		450H	0.83	1.01		φ 75×75	0.30	0.35	0.58
	600H	1.20	1.44		600H	1.09	1.33		600H	0.98	1.22			φ 150×75	0.30	0.49
φ 150	300H	1.08	1.19	φ 150	300H	0.92	1.03	φ 150	300H	0.76	0.87	φ 100×100	0.30		0.36	0.66
	450H	1.23	1.40		450H	1.07	1.24		450H	0.91	1.08		φ 100×75	0.30	0.45	0.75
	600H	1.38	1.61		600H	1.22	1.45		600H	1.06	1.29			φ 150×75	0.30	0.49
PEチーズ (両さし)				EF片受チーズ				EF両受チーズ				VP-PE継手				
管芯長				管芯長				管芯長								
呼び径	H m	L m		呼び径	枝挿	受Z1	挿Z2	Z=Z1+Z2	呼び径	H	Z (有効長)m	呼び径	L1 VP	L2 PE	L=L1+L2	
φ 50×50	0.11	0.22		φ 50×20	0.20	0.14	0.20	0.34	φ 50×50	0.18	0.06	φ 50	0.15	0.31	0.46	
				φ 150×75	0.40	0.25	0.40	0.65	φ 75×50	0.27	0.10	φ 75	0.17	0.35	0.52	
				φ 150×100	0.40	0.25	0.40	0.65	φ 75×75	0.25	0.10	φ 100	0.18	0.35	0.58	
				φ 150×150	0.40	0.25	0.40	0.65	φ 100×50	0.33	0.14	φ 150	0.20	0.49	0.69	
									φ 100×75	0.30	0.14					
									φ 100×100	0.31	0.14					
									φ 150×75	0.40	0.50					
									φ 150×100	0.40	0.50					
									φ 150×150	0.40	0.50					
EFソケット				F付 EF片受チーズ				F付 EF両受チーズ								
呼び径	Z (有効長) m			呼び径	H	受Z1	挿Z2	Z=Z1+Z2	呼び径	H	Z (有効長)m					
φ 50	0.00			φ 150×75	0.28	0.25	0.40	0.65	φ 75×75	0.24	0.10					
φ 75				φ 150×100	0.26	0.25	0.40	0.65	φ 100×75	0.27	0.12					
φ 100									φ 100×100	0.28	0.12					
φ 150									φ 150×75	0.27	0.50					
									φ 150×100	0.30	0.50					
PEフランジ				EFフランジ				PE挿口付鑄鉄フランジ								
7.5K GF																
呼び径	L m			呼び径	Z (有効長) m			呼び径	L m							
φ 50	0.19			φ 50	0.16			φ 50	0.36							
φ 75	0.26			φ 75	0.16			φ 75	0.40							
φ 100	0.32			φ 100	0.18			φ 100	0.45							
φ 150	0.34			φ 150	0.23			φ 150	0.50							
備考欄																
※EF：受口（溶着接続(ソケットジョイント)）ありの製品に表示																
※PE：溶着受口を持たない製品に表示																

メカ接合・異種管・RRHI曲管寸法表

05M07

塩ビ ⇄ フランジ		配水ポリ ⇄ フランジ		配水ポリ ⇄ 配水ポリ		RRHIVP片受ベント [®] 90°				
VC短管1号		PCフランジ短管 (メカ受口)		PPカゾジョイント		呼び径 H受 J挿 管芯L=H+J m				
呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	φ50×90°	0.17	0.31	0.48	
φ50	0.06	φ50	0.06	φ50	0	φ75×90°	0.25	0.41	0.66	
φ75	0.07	φ75	0.07	φ75		φ100×90°	0.30	0.45	0.75	
φ100	0.07	φ100	0.07	φ100		φ150×90°	0.43	0.62	1.05	
φ150	0.07	φ150	0.08	φ150						
φ200	0.08									
VC短管1号 片落管		PCフランジ短管 片落管		PPカゾジョイント 片落管		RRHIVP片受ベント [®] 45°				
呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径 H受 J挿 管芯L=H+J m				
φ75×50	0.07	φ75×50	0.08	φ75×50	0.02	φ60×45°	0.11	0.24	0.35	
φ100×75		φ100×75		0.03		φ75×45°	0.16	0.30	0.46	
φ150×100		φ150×100	0.05	φ100×45°	0.19	0.32	0.51			
φ200×150		φ200×150	0.06	φ150×45°	0.26	0.40	0.66			
塩ビ ⇄ 鋳鉄管		配水ポリ ⇄ 鋳鉄管		F付ホース [®]		RRHIVP片受ベント [®] 22 1/2°				
VCカゾジョイント		PCカゾジョイント		呼び径 H L(有効長)m		呼び径 H受 J挿 管芯L=H+J m				
呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	φ75×50	0.12	0.10	φ50×22 1/2°	0.08	0.22	0.30
φ75	0	φ50	0.04	φ75×75	0.14	0.10	φ75×22 1/2°	0.15	0.20	0.35
φ100		φ75	0	φ100×50	0.14	0.10	φ100×22 1/2°	0.18	0.20	0.38
φ150		φ100	0	φ100×75	0.15	0.10	φ150×22 1/2°	0.26	0.24	0.50
φ200		φ150	0.02	φ100×100	0.15	0.13				
		φ150×50	0.05	φ150×50	0.17	0.10				
		φ150×75	0.05	φ150×75	0.19	0.11				
	φ150×100	0.02	φ150×100	0.19	0.13					
	φ200×75	0.07								
	φ200×100	0.06								
	φ200×150	0.03								
VCカゾジョイント片落		PE挿口付 PCジョイント		VC短管1号		RRHIVP両受ベント [®] 90°				
呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径 H受 H受 管芯L=2×H m				
φ75×50	0	φ75	0.49	φ75×50	0	φ75×90°	0.13	0.13	0.26	
φ100×50	0.02	φ100	0.53	φ100×50	0.04	φ100×90°	0.15	0.15	0.30	
φ100×75	0	φ150	0.61	φ100×75	0	φ150×90°	0.24	0.24	0.48	
φ150×50	0.05			φ150×50	0.05					
φ150×75	0.05			φ150×75	0.02					
φ150×100	0.02			φ150×100	0.02					
φ200×75	0.07									
φ200×100	0.06									
φ200×150	0.03									
VC短管2号		PE挿口付 PC片落管		VCカゾジョイント		RRHIVP両受ベント [®] 45°				
呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径	有効長 Y m	呼び径 H受 H受 管芯L=2×H m				
φ75	0.19	φ100×75	0.35	φ75	0.19	φ75×45°	0.07	0.07	0.14	
φ100	0.19	φ150×100	0.40	φ100	0.19	φ100×45°	0.09	0.09	0.18	
φ150	0.19			φ150	0.19	φ150×45°	0.14	0.14	0.28	
VC短管2号片落		配水ポリ ⇄ 塩ビ・鋼管		VSカゾジョイント片落		RRHIVP両受ベント [®] 22 1/2°				
呼び径	有効長 Y m	PVカゾジョイント		呼び径	有効長 Y m	呼び径 H受 H受 管芯L=2×H m				
φ75×50	0.19	呼び径		φ50	0	φ75×22 1/2°	0.04	0.04	0.08	
φ100×50	0.19	呼び径		φ75	0.02	φ100×22 1/2°	0.05	0.05	0.10	
		呼び径		φ100	0.02	φ150×22 1/2°	0.09	0.09	0.18	
		呼び径		φ150	0.03					
塩ビ・鋼管 ⇄ 塩ビ・鋼管		PVカゾジョイント 片落管		PCカゾジョイント		PVカゾジョイント				
VSカゾジョイント		呼び径		呼び径		呼び径				
呼び径	有効長 Y m	呼び径		呼び径		呼び径				
φ50	0	φ50		φ50		φ50				
φ75		φ75		φ75		φ75				
φ100		φ100		φ100		φ100				
φ150		φ150		φ150		φ150				
φ200		φ200		φ200		φ200				
VSカゾジョイント 片落管		PE挿口付 PVジョイント		PE挿口付 PVジョイント		PVカゾジョイント				
呼び径	有効長 Y m	呼び径		呼び径		呼び径				
φ50×40	0	φ50		φ50		φ50				
φ75×50	0.02	φ75		φ75		φ75				
φ100×50	0.03	φ100		φ100		φ100				
φ100×75	0.02	φ150		φ150		φ150				
φ150×50	0.06	φ150		φ150		φ150				
φ150×75	0.06	φ150		φ150		φ150				
φ150×100	0.03	φ150		φ150		φ150				
φ200×50	0.07	φ150		φ150		φ150				
φ200×75	0.07	φ150		φ150		φ150				
φ200×100	0.06	φ150		φ150		φ150				
φ200×150	0.03	φ150		φ150		φ150				

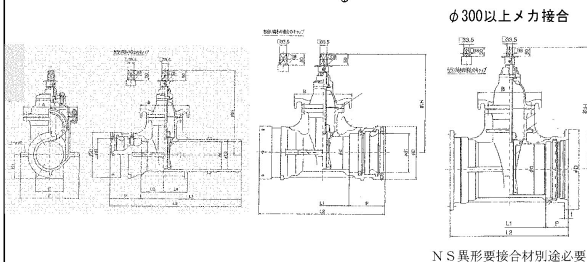


仕切弁・排水弁寸法表

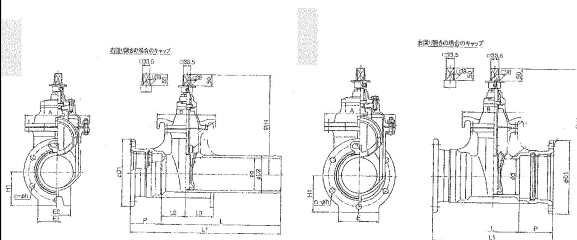
06V07

NS型 受挿しソトソール 仕切弁				NS型 両受ソトソール 仕切弁				GX型 受挿しソトソール 仕切弁				GX型 両受ソトソール 仕切弁			
呼び径	1受	L挿	L=受+挿 m	呼び径	1受	1受	L=2×1 m	呼び径	L受	L挿	L=受+挿 m	呼び径	1受	1受	L=2×1 m
φ75	0.10	0.40	0.50	φ75	0.10	0.10	0.20	φ75	0.09	0.40	0.49	φ75	0.09	0.09	0.18
φ100	0.10	0.40	0.50	φ100	0.10	0.10	0.20	φ100	0.09	0.40	0.49	φ100	0.09	0.09	0.18
φ150	0.13	0.42	0.55	φ150	※	※	0.25	φ150	0.11	0.44	0.55	φ150	0.11	0.11	0.22
φ200	0.15	0.45	0.60	φ200	0.15	0.15	0.30	φ200	0.13	0.48	0.61	φ200	0.13	0.13	0.26
φ250	0.18	0.47	0.65	φ250	※	※	0.35	φ250	0.15	0.53	0.68	φ250	0.15	0.15	0.30
φ300	0.23	0.50	0.73	φ300	※	※	0.45	φ300	0.20	0.50	0.70	φ300	0.20	0.20	0.40
				φ350	0.25	0.25	0.50					φ400	0.25	0.25	0.50
				φ400	※	※	0.55								

※φ177中央で寸法を分ける場合、一方を切捨て他方を切上げ処理し寸法は不変とする



NS異形接合材別途必要

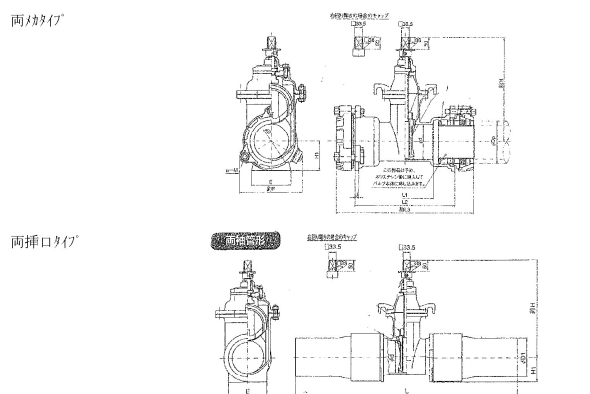
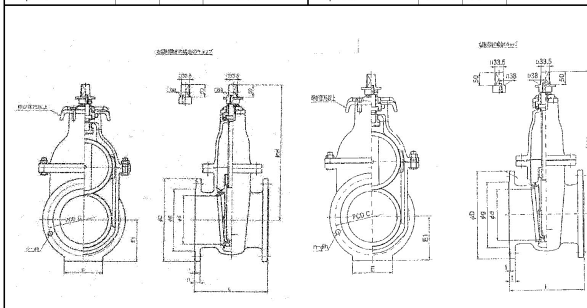


※接合時は接合セット（普通押輪）がG-Linkが別途必要。（300まで）

ソトソール仕切弁 両フランジ 7.5K				水道用仕切弁 両フランジ 7.5K			
呼び径	片面	片面	L m	呼び径	片面	片面	L m
φ50	0.09	0.09	0.18	φ50	0.09	0.09	0.18
φ75	0.12	0.12	0.24	φ75	0.12	0.12	0.24
φ100	※	※	0.25	φ100	※	※	0.25
φ150	0.14	0.14	0.28	φ150	0.14	0.14	0.28
φ200	0.15	0.15	0.30	φ200	0.15	0.15	0.30
φ250	0.19	0.19	0.38	φ250	0.19	0.19	0.38
φ300	0.20	0.20	0.40	φ300	0.20	0.20	0.40
φ350	※	※	0.43	φ350	※	※	0.43
φ400	※	※	0.47	φ400	※	※	0.47
φ450	0.25	0.25	0.50	φ450	0.25	0.25	0.50
φ500	※	※	0.53	φ500	※	※	0.53
φ600	0.28	0.28	0.56	φ600	0.28	0.28	0.56

PE両ソトソール 仕切弁				PE挿口付ソトソール 仕切弁			
呼び径	1受	1受	L=2×1 m	呼び径	L1挿	L2挿	L=L1+L2 m
φ50	※	※	0.15	φ50	0.34	0.34	0.68
φ75	※	※	0.17	φ75	0.39	0.39	0.78
φ100	0.09	0.09	0.18	φ100	0.44	0.44	0.88
φ150	※	※	0.25	φ150	※	※	1.05
φ200	0.13	0.13	0.26	φ200	0.64	0.64	1.28

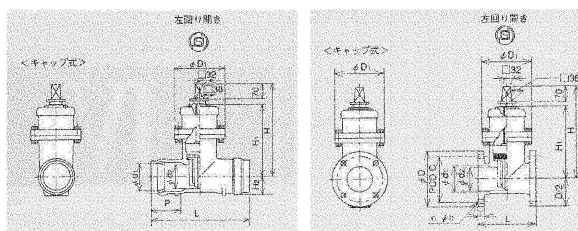
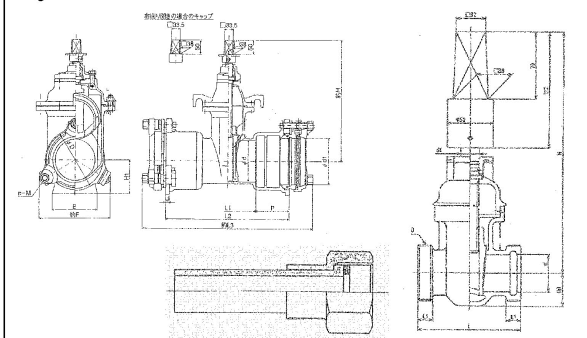
※φ177中央で寸法を分ける場合、一方を切捨て他方を切上げ処理し寸法は不変とする



塩じ接合用 両受ソトソール 仕切弁(両効)				制水弁 (VP-VP)			
呼び径	1受	1受	L=2×1 m	呼び径	L	I GN/φ×2	L+I
φ50	※	※	0.15	φ30	0.08	0.11	0.30
φ75	0.08	0.08	0.16	φ40	0.08	0.12	0.32
φ100	※	※	0.17	φ50	0.11	0.13	0.37
φ150	0.11	0.11	0.22				

樹脂製仕切弁 コム輪両受		樹脂製仕切弁 両フランジ型	
呼び径	L m	呼び径	L m
φ50	0.10	φ40	0.17
φ75	0.12	φ50	0.18
φ100	0.16	φ75	0.24
φ150	0.21	φ100	0.25
		φ150	0.28

※φ177中央で寸法を分ける場合、一方を切捨て他方を切上げ処理し寸法は不変とする



不断水割T字管寸法表

07W07

耐震コハ [®] 外型(非可換,NS-K挿)割T字管(DCIP用) ・ 耐震コハ [®] 外型(非可換,PE挿) 割T字管(DCIP用)									
参考製品 : 耐震形ヤノT字管 (T II-12) スマートバルブ付T II形継手									
: コスモ耐震型ロックバルブ R L K V									
m					m				
K挿L口	水平 I1+I2+y	45° I1+I2+I3+y	NS挿L口	水平 I1+I2+y	45° I1+I2+I3+y	PE挿L口	水平 I1+I2+y		
φ75×75	0.64	0.77	φ75×75	0.63	0.74	φ75×50	0.67		
φ100×75	0.67	0.78	φ100×75	0.64	0.75	φ75×75	0.69		
φ150×75	0.69	0.80	φ150×75	0.67	0.77	φ100×75	0.70		
φ200×75	0.71	0.83	φ200×75	0.68	0.80	φ150×75	0.73		
φ250×75	0.74	0.86	φ250×75	0.70	0.83	φ200×75	0.75		
φ300×75	0.76	0.88	φ300×75	0.73	0.85	φ250×75	0.78		
φ350×75	0.79	-	φ350×75	0.75	-	φ300×75	0.80		
φ100×100	0.67	0.80	φ100×100	0.66	0.80	φ350×75	-		
φ150×100	0.70	0.82	φ150×100	0.69	0.82	φ100×100	0.73		
φ200×100	0.72	0.85	φ200×100	0.71	0.83	φ150×100	0.75		
φ250×100	0.75	0.87	φ250×100	0.74	0.87	φ200×100	0.78		
φ300×100	0.77	0.90	φ300×100	0.76	0.90	φ250×100	0.80		
φ350×100	0.82	-	φ350×100	0.81	-	φ300×100	0.83		
φ150×150	0.71	0.88	φ150×150	0.70	0.88	φ150×150	-		
φ200×150	0.73	0.91	φ200×150	0.73	0.91	φ200×150	-		
φ250×150	0.76	0.93	φ250×150	0.75	0.93	φ250×150	-		
φ300×150	0.79	0.96	φ300×150	0.78	0.96	φ300×150	-		
φ350×150	0.88	-	φ350×150	0.87	-	φ350×150	-		

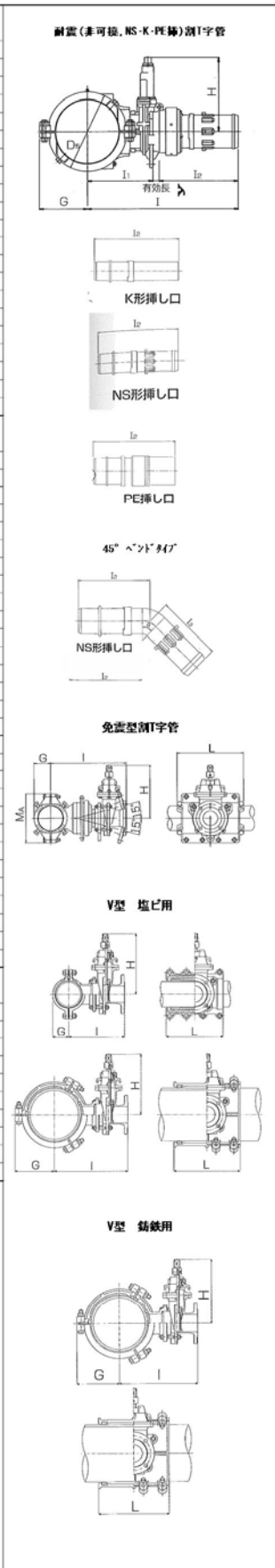
割T字管 (非耐震・非耐震)					免震型割T字管				
参考製品 : ヤノT字管V型					: ヤノT字管F型 フランジ付割T字管 別途				
: S T ソフト					: 割T字管 B型・M型				
: ヤノフレックスT字管V型					: S T ソフト免震タイプ				
V型鋼鉄用	I (有効長)	m	F型鋼鉄用	I (有効長)	m	V型鋼鉄用	I (有効長)	m	
φ75×75	0.27		φ75×75	0.13		φ75×75	0.45		
φ100×75	0.31		φ100×75	0.15		φ100×75	0.46		
φ100×100	0.29		φ100×100	0.14		φ100×100	0.49		
φ150×75	0.31		φ150×75	0.18		φ150×75	0.49		
φ150×100	0.35		φ150×100	0.17		φ150×100	0.51		
φ150×150	0.37		φ150×150	0.20		φ150×150	0.58		
φ200×75	0.34		φ200×75	0.21		φ200×75	0.51		
φ200×100	0.38		φ200×100	0.20		φ200×100	0.54		
φ200×200	0.45		φ200×150	0.23		φ200×150	0.61		
φ200×150	0.44		φ200×200	0.21		φ200×200	0.68		
φ250×75	0.37		φ250×75	0.21		φ250×75	0.54		
φ250×100	0.38		φ250×100	0.24		φ250×100	0.56		
φ250×150	0.46		φ250×150	0.25		φ250×150	0.63		
φ250×250	0.53		φ250×250	0.27		φ250×200	0.70		
φ300×75	0.40		φ300×75	0.26		φ300×75	0.56		
φ300×100	0.41		φ300×100	0.26		φ300×100	0.59		
φ300×150	0.45		φ300×150	0.28		φ300×150	0.66		
φ300×300	0.53		φ300×300	0.29		φ300×200	0.73		
φ350×75	0.42		φ350×75	0.29		φ350×75	0.59		
φ350×100	0.43		φ350×100	0.29		φ350×100	0.61		
φ350×150	0.48		φ350×150	0.30		φ350×150	0.69		
φ350×300	0.57		φ350×300	0.34		φ350×200	0.75		
φ400×75	0.45		φ350×350	0.34		φ400×75	0.61		
φ400×100	0.46		φ400×75	0.32		φ400×100	0.64		
φ400×150	0.51		φ400×100	0.32		φ400×150	0.71		
φ400×200	0.59		φ400×150	0.33		φ400×200	0.78		
φ400×300	0.59		φ400×200	0.35					
			φ400×300	0.36					
			φ400×350	0.37					

V型 石綿用	I (有効長)	m	F型 石綿用	I (有効長)	m
φ75×75	0.27		φ75×75	0.13	
φ100×75	0.31		φ100×75	0.15	
φ100×100	0.32		φ100×100	0.14	
φ150×75	0.31		φ150×75	0.19	
φ150×100	0.34		φ150×100	0.18	
φ150×150	0.43		φ150×150	0.21	
φ200×75	0.35		φ200×75	0.22	
φ200×100	0.40		φ200×100	0.22	
φ200×150	0.45		φ200×150	0.24	

V型 塩ビ用	I (有効長)	m	F型 塩ビ用	I (有効長)	m
φ50×50	0.18		φ75×75	0.13	
φ75×50	0.20		φ100×75	0.14	
φ75×75	0.29		φ100×100	0.13	
φ100×75	0.31		φ150×75	0.17	
φ100×100	0.32		φ150×100	0.16	
φ150×75	0.33		φ150×150	0.19	
φ150×100	0.35		φ200×75	0.20	
φ150×150	0.40		φ200×100	0.20	
φ200×75	0.34		φ200×150	0.22	
φ200×100	0.34		φ200×200	0.21	
φ200×150	0.37		F型 配ボリ用	I (有効長)	m
φ200×200	0.45		φ75×75	0.13	

V型 配ボリ用	I (有効長)	m
φ75×75	0.32	
φ100×75	0.32	
φ100×100	0.34	
φ150×75	0.36	
φ150×100	0.36	
φ150×150	0.43	

※同口径は二つ割とする



2 埋設位置及び深さ

管路の設計に当たっては、次のことに留意しなければならない。

- 1 埋設位置は拡張工事・改良工事、ひいては更地での設計等、単一の数値を指定することが困難なため、以下の基準を目安として設定する。

広義的な占用位置は、平面的に道路の南・西とする。

他企業占用物との離隔は、水平距離・垂直距離ともに 30cm する。

官民境との占用距離は、概ね 1.2m ~ 1.5m 程度とする。

- 2 管の埋設深は、道路管理担当課の発行する占用基準による。

解説：1 設計根拠は、下記のとおりである。

- ・ 民地側へ排水弁が設置できるスペースを確保するため。
- ・ 既設水道施設や他企業人孔と競合するケースが多々あるため。
- ・ 工事に伴う交通規制上、車両通行止めとなる事態を避けるため。

解説：1 管路の埋設位置は、平面的に道路の南・西を標準とする。

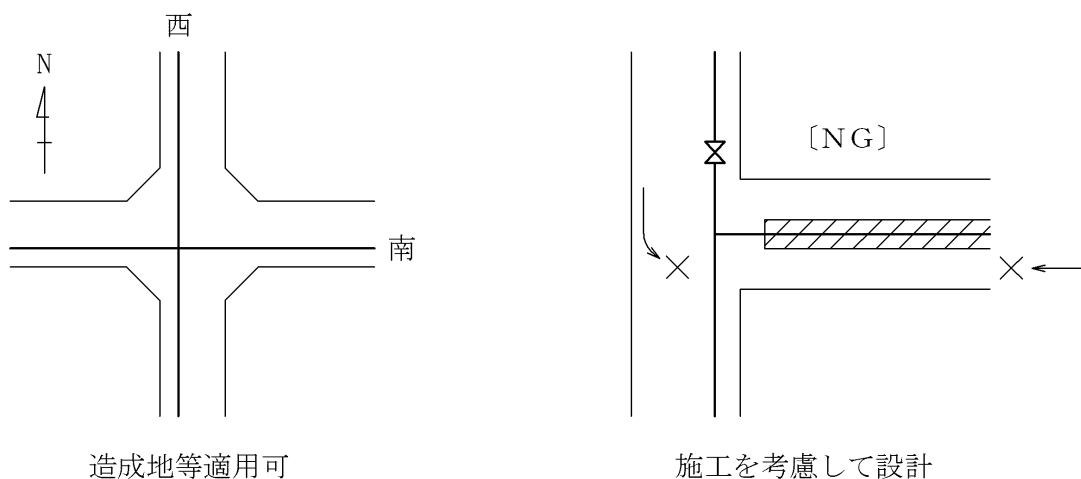


図 2-1 水道管の埋設位置

解説：1 他企業の埋設物からの離隔は、並行の場合は水平方向に 30 cm以上、交差の場合は垂直方向に 30 cm以上を標準とする。

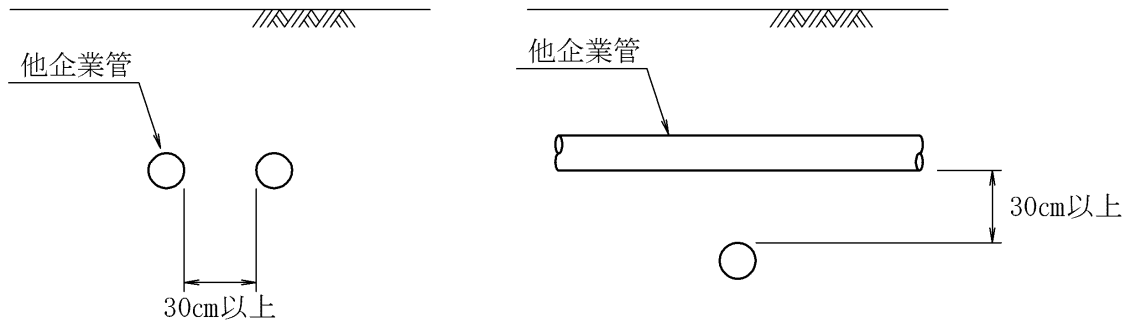


図 2-2 水道管と他企業埋設管路との離隔

また、設計の際に、明らかに支障となる物件は、異形管等で迂回配管とすること。

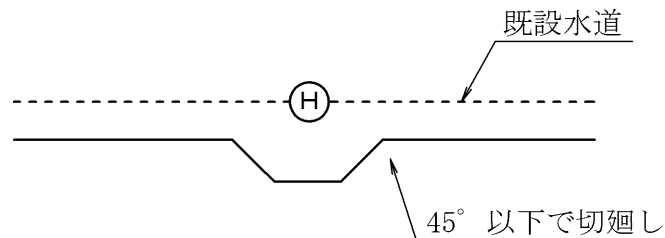
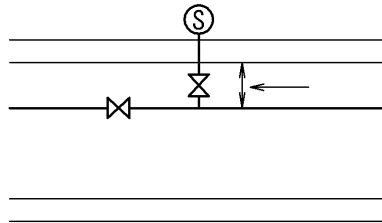


図 2-3 支障物の切廻し

解説：1 排水弁設置スペースの確保のため、官民境との占用路離は、1.2m～1.5m程度とする。



民地側に排水スペース要

図 2-4 官民境との占用路離

解説：2 適切な管の土被りを確保することは、管を据え付けられた位置に安定させ、かつ管を保護し、交通荷重を分散させるとともに、衝撃を吸収させ、また、土の重量と摩擦により異形管などに生ずる不平均力に対抗させるうえから必要である。土被りが極端に浅いと車両の集中荷重や衝撃をまともに受けることとなり、管の折損・バルブ等の破損を起こしやすいので、必要に応じて防護等の補強を施さなければならない。

また、土被りが極端に深いと交通荷重に対しては安全側になるが、土圧・土の重量が大きくなり、管に大きな応力及びひずみを生じることとなるので、土被りは、適当な値を保つように設計しなければならない。

土被りは、道路管理者から指示される場合があるため十分協議しなければならない。なお、管の最小土被りは、「道路法施行令 第 11 条の 3・第 1 項・第 2 号の口」により規定されている。

道路法施行令（昭和 27 年 12 月 5 日施行）

「第 11 条の 3・第 1 項・第 2 号の口」

水管又はガス管の本線を埋設する場合には、その頂部と路面との距離は 1.2m（工事实施上やむを得ない場合にあっては 0.6m）以下としないこと

平成 11 年 3 月 31 日付の建設省（現国土交通省）通達により、300 mm以下の管について、いわゆる浅層埋設が可能となった。

建設省（現国土交通省）通達「電線、水管、ガス管又は下水道管を道路下に設ける場合における埋設の深さ等について」（平成 11 年 3 月 31 日付）

3 埋設の深さ(2)水道事業及びガス事業

水管又はガス管の頂部と路面との距離は、当該水管またはガス管を設ける道路の舗装の厚さに 0.3mを加えた値（当該値が 0.6mに満たない場合は、0.6m以下としないこと）

対象管種及び口径

鋼管（JIS G3443） 300 mm以下のもの

ダクタイル鋳鉄管（JIS G5526） 300 mm以下のもの

硬質塩化ビニル管（JIS K6742） 300 mm以下のもの

水道配水用ポリエチレン管（引張降伏強度 20MPa 以上）

200 mm以下で外径 / 厚さ = 11 のもの及び同等以上の強度を有するもの

国道、県道等の土被りについては別途道路管理者と協議を行うものとする。

表 2-1 我孫子市における占用基準を基にした水道管土被り

	市道(A) As 3層	市道(B) As 2層	市道(C) As 1層	市道(E) 歩道	市道(D) Co 舗装	市道(F) 砂利道
50	900	900	700	700	700	1200
75	900	900	700	700	700	1200
100	900	900	700	700	700	1200
150	900	900	700	700	700	1200
200	900	900	700	700	700	1200
250	900	900	800	800	800	1200
300	900	900	900	900	900	1200
350	1000	1000	1000	1000	1000	1200
400	1000	1000	1000	1000	1000	1200

<埋設シートについて>

- (1) 土被りが、1.0m未満のものについては、浅埋用の埋設シート（ $t = 15$ cmダブル）で、「浅埋」標示が強調してあり尚且つ、敷設時に判読できるものを敷設する。土被りが、1.0m以上のものについては、従来通りの埋設シートとする。
また、埋設シートの敷設位置は、配水管の上部且つ碎石路盤の下とする。
- (2) ダクタイル鋳鉄管（DIP）
 - ア 口径 50 mm以上の管に年号明示テープを貼り付ける。
 - イ 貼り付ける箇所は管体に1 m毎とし、4 mの本管で3箇所、5 mの本管で4箇所とする。
 - ウ 年号明示テープ貼り付け後、ポリエチレンスリーブを被覆する。
- (3) 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（HIVP）
 - ア HIVP 管に貼り付ける年号明示テープは、管体に1 m毎とする。
- (4) 水道配水用ポリエチレン管（HPPE）
 - ア 口径 50 mm以上の管に年号明示テープを貼り付ける。
 - イ 貼り付ける箇所は管体に1 m毎とし、4 mの本管で3箇所、5 mの本管で4箇所とする。
 - ウ ポリエチレンスリーブの被覆は不要とする。

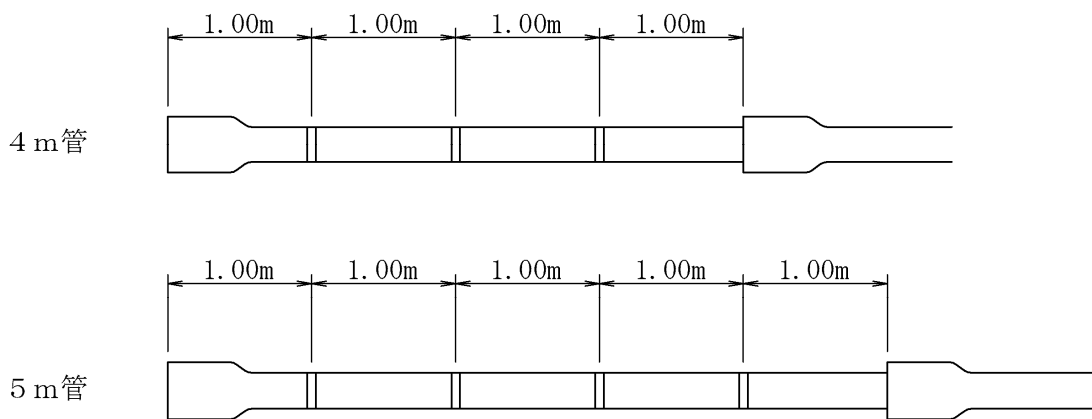


図 2-5 年号明示テープの貼り付け箇所

3 管種の決定

1 管種の選定は下表を標準とする。

配水管口径	使用管種
φ50～φ150 mm※	水道配水用ポリエチレン管(優先適用)
φ100～φ300 mm	GX形ダクタイル鋳鉄管
φ300 mm	GX形・NS形ダクタイル鋳鉄管
φ350 mm	NS形ダクタイル鋳鉄管
φ400 mm	GX形・NS形ダクタイル鋳鉄管

補足：φ50 mmの適用は、指示事項とする。

※適用管種変更（平成31年4月改訂）

上表によらない場合の例を以下に示す。

用途・構造	ナイロコート 鋼管(NCP)	ダクタイル 鋳鉄管(DIP)	鋼管(SP)※	ステンレス 鋼管(SSP)
水管橋	○	○	○	○
道路橋添架管		○		○
推進部配管		○	○	○
特殊な異形管の製作が必要			○	

※鋼管(SP)は管端 SUS 鋼管も含む

- ダクタイル鋳鉄管とステンレス鋼管との接続には電食防止の目的で絶縁対策を講じること。
- 腐食の恐れのある箇所には鋼管またはステンレス鋼管には電気防食設備を検討すること。

解説：1 管種は布設箇所、地盤性状、施工性、工事費、維持管理費等を総合的に検討し、トータルコストとして最も経済的なものを採用する。

布設箇所・・・道路種別（国道、県道、市道、農道他）、舗装種別、布設位置（車道、歩道、中央分離帯、緑地帯他）等

地盤性状・・・地盤強度（硬軟、耐震性）、土質（腐食性の有無を含む）等

施工性・・・材料調達期間、工法、工期等

標準的にはダクティル鑄鉄管（DIP）、水道配水用ポリエチレン管（HPPE）とし、特殊部においては鋼管（SP）、ステンレス鋼管（SSP）も使用できる。

管路の一体性としては鋼管が優位である。これは異形管部の防護を考慮しても明白である。しかし、鋼管には溶接部（工場溶接、フランジ接合はその限りではない）の内面塗装の問題があり、鋼管の先端にステンレスを溶接した管端 SUS 鋼管も鋼管の異種として考えられるが、管路の均一性を考えると特殊部の使用に限定する。

φ300・φ400 については、原則 GX 形とするが、異形管の製造状況等により NS 形とするケースもある。

配水管の付帯的管種は、下記のとおりとする。

- (1) HIVP(TS)：通水用仮排泥管、**本設排泥管**
~~（排泥先・排水施設が小規模であるとき）~~
- (2) HIVP(RR)：仮設配水管
- ~~(3) VSP：排泥管（塩ビライニング鋼管）~~

※平成29年度まで適用。平成30年度より排泥管はHIVP(TS)。

- (4) DKP：既設管連絡部（K形ダクティル鑄鉄管）

解説：2 電気防食を考慮するうえでフランジ部は絶縁すること。

解説：3 土壌中に埋設された金属の腐食には、以下の2種類があり、これらが懸念される場所が腐食の恐れのある箇所と言える。

- (1) 電食：電鉄レール、電気設備などから地中に漏れ出た迷走電流によって起こされるもの。
- (2) 自然腐食：金属体表面に形成される局部電池作用によって、電気化学的な反応として進行する一般的なもの。

電気防食については、「本仕様書12」を参照のこと。

自然腐食については、土壌環境の腐食性に関して簡易な見分け方や機器を用いた土壌分析による評価により、防食処理の必要性について検討を行うこと。なお、簡易な見分け方として、一般に下記のような場所は腐食土壌と言われている。

- ア 酸性の工場廃液や汚濁河川水などが地下に浸透した所
- イ 海浜地帯や埋立地域など地下水に多量の塩分を含む所
- ウ 硫黄分を含む石炭ガラなどで、盛土や埋立てされた所
- エ 泥炭地帯
- オ 腐植土、粘土質の土壌
- カ 廃棄物による埋立地域や湖沼の埋立地
- キ 海成粘土など酸性土壌

4 管の継手

1 継手形式は下表を標準とする。

種別	管種	口径	継手形式
配水管	ダクタイル鋳鉄管	φ100～250mm	GX形
		φ300mm～	GX形, NS形
	水道配水用ポリエチレン管	φ50～150mm ^{※4}	EF接合
排泥管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管 ^{※3}	φ75mm～	TS接合・一部ねじ込み ^{※1}
仮排泥管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管	φ50mm	TS接合(接着)
既設連絡部	ダクタイル鋳鉄管	φ75mm～	GX形 ^{※5} , K形メカカル
仮配水管	硬質ポリ塩化ビニル管	φ50mm～	RR接合(ゴム輪接合) ^{※2}

※1 末端部で HIVP (TS) 使用の場合あり。

※2 仮配水管は、ステンレス及びポリエチレン管のレンタルを原則とする。

※3 平成30年3月改訂

※4 平成31年4月改訂(原則として配水ポリエチレン管を優先適用とする。)

※5 平成31年4月改訂(原則としてGX形を優先適用とする。)

2 ダクタイル鋳鉄管のK形継手は、耐震性を損ねることがないように、拘束区間外であっても特殊押輪を使用すること。

3 ダクタイル鋳鉄管の直管の管種は下表のとおりとする。

区分		管種	
		直管	切管
配水管	GX形	S種	S種
	NS形, K形	3種	1種

注) GX形のダクタイル鋳鉄管について、本市水道局ではP-Link, G-Link接合を認めているため、GX形挿口加工は原則行わない。これにより、使用管種はφ300mm以下に限り、S種管のみを使用するものとする。

4 ダクタイル鋳鉄管の内面塗装仕様は下表のとおりとする。

区分		内面塗装仕様
配水管	直管	エポキシ樹脂粉体塗装
	異形管	

5 ダクティル鑄鉄管の外面塗装は下表による。

埋設管	JWWA K 139 水道用ダクティル鑄鉄管合成樹脂塗料	
露出配管	JDPA Z 2009 ダクティル鑄鉄管外面特殊塗装	CC(任意色)
水中配管		DD(任意色)

6 ダクティル鑄鉄管の最小切管長さは概ね 1 m を標準とする。

ただし、K 形の切管寸法には、下記に留意する。

施工を考えた切管の最小長さは、呼び径と同一か 1 m のいずれか長い方とする。

乙切管の最大長さは（有効長－500 mm）とする。

7 水道配水用ポリエチレン管の最小切管長さは概ね 600 mm を標準とする。

8 継ぎ輪は異形管に直接接続しないことを原則とする。

解説：1 鎖構造管路となる耐震管を全域で採用することを基本とする。

全線を上表以外の継手形式を用いる例としては

- (1) 開発行為ですでに協議が成立している場合
- (2) 切り回し工事等における仮配管
- (3) 既設管が鎖構造となる耐震管となっていない箇所の修繕工事などが挙げられる。

解説：2 部分的に K 形管の使用を認めるケースを具体的に示したものである。

基本的には全域で鎖構造となる耐震管の採用であるため、K 形管の使用は最小限にとどめるべきである。

- (1) 管材料の手配の都合や断水時間の短縮のため
- (2) その他設計者の正当な理由付けによる場合（既設管連絡部等）

解説：3 数量表作成の際は、種別を分けて表記すること。

解説：4 ダクティル鑄鉄管の内面は防食のため、塗覆装を施す。直管においても、異形管においてもエポキシ樹脂粉体塗装とする。

内面ライニングは、粉体樹脂ライニングとする。

解説：5 JDPA Z 2009 ダクティル鑄鉄管外面特殊塗装には AA～DD の 4 種が規定されている。（「表 4-1」参照）

露出配管には耐候性が高い CC を標準とし、水中配管には DD を用いる。

なお BB～DD は任意色での着色が可能であり、場内配管での色分けや文字表示ができる。

表 4-1 工場塗装及び現地塗装

種類	工場塗装			現地塗装(参考)		
	1次塗装	2次塗装	3次塗装	用途	現地塗装適合塗料	備考
AA	亜鉛溶射又は ジンクリッチ ペイント(1)	管に通常用い る塗料 塗膜の厚さ 0.08mm		主として露出 配管に用い る。	管に通常用い る塗料	黒色とし、そ の他の色は指 定できない。
BB		現地塗装のア クリルNAD系 艶有塗料に適 した管に通常 用いる塗料 塗膜の厚さ 0.08mm			アクリルNAD 系艶有塗料	色の指定がで き、歩道橋や 建築関係で通 常用いられて いる。塗料は 市販性がよ く、入手しや すい。
CC		エポキシ樹脂 塗料 塗膜の厚さ 0.05mm	エポキシ M.I.O塗料 塗膜の厚さ 0.05mm		ポリウレタン 樹脂塗料	色の指定がで き、耐候性が 要求される場 合に使用され る。
DD					エポキシ樹脂 塗料	色の指定がで き、水中や湿 度の高い腐食 性環境で使用 される。

注(1) 1次塗装の塗布量は、亜鉛溶射の場合 130g/m²、ジンクリッチペイントの場合 150g/m²を基準とし、塗膜厚さは0.02mmとして積算する。

解説：6 切管はあまり短くすると歪みが出る等、真円度の確保が困難となり、強度も低下するので、最低でも呼び径と同一か1mのいずれか長い方とする。

甲切管（受切管）の最小長さについて、本来は口径ごとに必要寸法が定まるものであるが、口径別に規定すると煩雑となるため、「GX形ダクティル鉄管管路の設計（JDKA-T57）、JDKA（日本ダクティル鉄管協会）」および「NS形・S形・S形ダクティル鉄管管路の設計（JDKA-T35）、JDKA（日本ダクティル鉄管協会）」に基づき、規定したものである。

なお、最小長さは1m以上とした。また、参考としてNS形・GX形管の切管や解体作業が可能な最小長さを次に示す。

表 4-2 切管の最小長さ

呼び径(mm)	最小長さ(mm)			
	NS形		GX形(切管ユニットを使用)	
	甲切管	乙切管	甲切管	乙切管
75	800	810	660	770
100	810	820	660	770
150	840	860	680	770
200	840	860	680	770
250	840	860	680	770
300	960	1000	720	820
350	970	1010		
400	970	1020		
450	980	1020		
500	910	1010		
600	920	1020		

備考1 GX形は切断加工をエンジンカッターで行う場合について示した。

- (1) NS形は切断、溝切、挿し口テーパ加工をパイプ切削切断機で行う場合について示した。
- (2) 各寸法は管の切断、継手の接合、継手の解体に必要な最小寸法を各々算出し、それらのうち最も長い値を示した。尚、切管ユニットを使用する場合の寸法は P-Link の有効長は含んでいない。
- (3) 呼び径 300 以上については、切用管（受口端面から約 500 mm離れた管全周に幅約 50 mmの白線を表示）を使用する必要がある。
- (4) 切断部の外径又は外周長を実測し、外径許容差を満足していることを確認する必要がある。
- (5) 本寸法は継ぎ輪の預け代を考慮していない。そのような配管（せめ等）を行う場合の切管寸法は、別途検討する。

解説：7 参考としてメーカーカタログにある水道配水用ポリエチレン管の切管最小長さを次に示す。

呼び径 (mm)	最小長さ(mm)	
	片受口	直管のみ
50	350	250
75	350	250
100	450	300
150	450	350
200	600	450

解説：8 異形管の挿し口と継ぎ輪を接合すると、継ぎ輪は軸方向に自由にスライドできるため、施工時に少しずれると水密性は保証できなくなる。特に、曲管の場合に継ぎ輪が曲管側にずれると接合部が曲管の屈曲部分に掛る場合があり、正しい接合ができなくなる。また、挿し受片落管で継ぎ輪が縮径部の方にずれた場合は、外径が小さいところで接合され漏水に至ることも考えられる（「図 4-1」参照）。このような危険を避けるため、異形管に継ぎ輪を直接接合することは避けること。

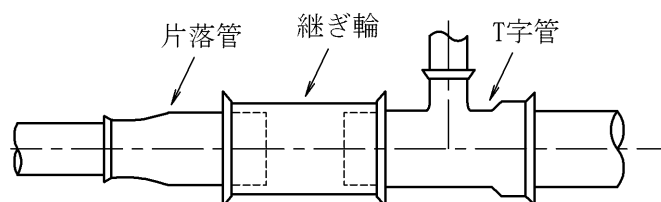


図 4-1 悪い配管例（片落管と継ぎ輪の接続）

〔出典：日本ダクティル鉄管協会、ダクティル鉄管に関する素朴な疑問集[設計編]〕

5 管厚計算

- 1 ダクティル鋳鉄管については、標準的な条件（シールド・推進さや管内配管の場合を除く）に使用する配水管の管種は、GX 形継手については S 種管とし、NS 形及び K 形継手は 3 種管を標準とする。切管について GX 形継手は S 種管とし、NS 形及び K 形継手は 1 種管を標準とする。

解説：1 各種水道管の管厚の決定は、「水道施設設計指針（2012、日本水道協会）7.5.3 管種」の計算例を参考として計算すること。

6 異形管防護計算

1 ダクティル鉄管の拘束方法は下記による。

継手形式	拘束方法	留意事項
G X, N S	継手部ライナー設置	コンクリートによる防護は、 原則適用しない。
K	特殊押輪使用	

GX 形, NS 形管路における必要一体化長さについては、早見表に基づき設計する。

2 特殊押輪の選定は下記による。

路線の耐震化状況	特殊押輪の種類	備考
耐震路線に 用いる場合	離脱防止性能 A 級	
	全数形(高圧形)	A 級の製品がない口径の場合
耐震でない路線に 用いる場合	半数形	標準
	全数形(高圧形)	水圧、口径を考慮

押ボルト数が T 頭ボルト数の半分のもの。

3 鋼管の異形管は原則として防護しない。

4 伸縮可とう管は原則として拘束長内に設置しない。

解説：1 コンクリート防護による拘束は極力控える方向で考える。

一体化長さについては、「GX 形ダクティル鉄管管路の設計 (JDPA-T57)、日本ダクティル鉄管協会」「NS 形・S 形・S 形ダクティル鉄管管路の設計 (JDPA-T35)、日本ダクティル鉄管協会」の計算式に基づき設計する。呼び径 75～450 mm の曲管、T 字管、また管端部及び仕切弁部の一体化長さは「図 6-1」のとおりとする。その他の一体化長さについては、ダクティル鉄管協会の早見表を適用する。なお、GX 形管についてはポリエチレンスリーブの使用を前提とするため摩擦係数を $\mu = 0.3$ とする。

曲管と T 字管については、呼び径 75～300 mm までは平成 15 年度に、呼び径 350～450 mm までは平成 18 年度に一体化長さの計算方法が変更された。これは、中大口径に比べて延長が長く、施工時の配管変更が頻繁に行われる小口径耐震管路の設計を従来よりも簡略化するために導入されたものであり、その有効性は FEM 解析と埋設実証実験で実証されている。

なお、片落ち部と管端部及び仕切弁部については一般的な手法で計算する。一体化長さの計算に用いる仮定水圧は、最大静水圧を設計水圧 0.75MPa に加えて、衝撃水圧 0.55MPa を見込んだ 1.30MPa とする。

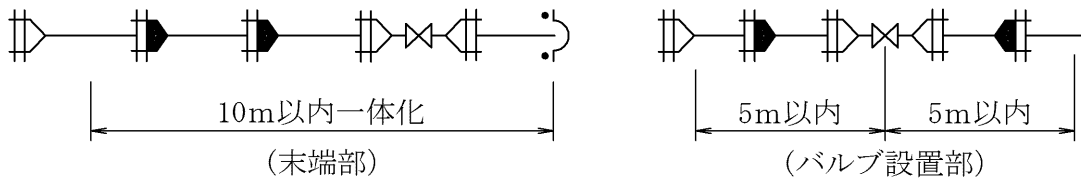


図 6-1 一体化長さ

ダクタイル鋳鉄異形管の不平均力に対する防護として、松杭を計上する。

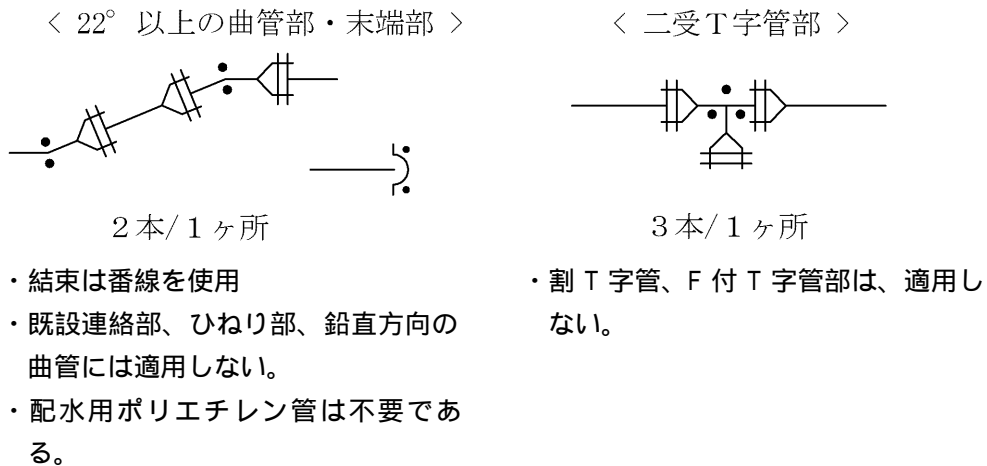


図 6-2 松杭による管防護

解説：2 GX形、NS形管等の鎖構造管路の耐震路線においてやむを得ずK形管を使用する場合は、拘束長内、拘束長外にかかわらず特殊押輪を使用しなければならない（「本仕様書4」参照）。この場合、GX形、NS形管等と同等の離脱防止性能、すなわち「地下埋設管路耐震継手の技術基準(案）」（財団法人 国土開発技術センター）の離脱防止性能区分A級（離脱防止抵抗力30kN以上）の特殊押輪を使用することにより、K形管を使用した部分も含めて管路全体の高い耐震性能が確保される。

鎖構造管路の耐震路線となっていない路線においては、これほどの離脱防止抵抗力を必要とはしないため、下記による。

従来用いられていた押ボルトが直接管体に接触するタイプの特殊押輪は、接触面積が小さく応力が集中するため、管体及びライニングへの悪影響が

懸念されるので使用しない。代わって、管周方向に長さを持った爪が接触するタイプの特殊押輪が各社より発売されているのでこれを使用する。

押ボルトの数が T 頭ボルトの数の半分である半数形と、T 頭ボルトの数に等しい全数形（高圧形）に分けられるが、標準的には半数形を使用する。

口径が大きくなるほど特殊押輪の許容水圧は小さくなるので、大口径の場合や設計水圧が高い場合は、より高水圧に耐える全数形（高圧形）を適切に選定する必要がある。

目安として設計静水圧が 7.5kgf/cm^2 (0.75MPa) において 600 mm 以上の場合は、全数形（高圧形）の検討が必要である。

解説：3 鋼管の異形管部は溶接により一体化しているため、管防護は必要としない。

解説：4 曲管、弁類など不平均力が発生する地点と伸縮可とう管とが近接する場合は、コンクリート防護を設置することにより不平均力に抵抗し、拘束長内に伸縮可とう管が入らないようにする。

これが不可能で伸縮可とう管を拘束長内に設置せざるを得ない場合には、タイロッド、ヒンジ等の抜け出し防止装置を備えた伸縮可とう管を用いなければならない。この場合伸縮性能は阻害され、可とう性だけとなるので、この使用法は最小限にとどめるべきである。

< 参考 > GX 形鑄鉄管・一体化早見表 (JCPA T57 マニュアル P20 より)

曲管部および T 字管部の一体化長さ

単位 m

呼び径	曲 管 部						T 字管部				
	22.5° 以下		22.5° を超え 45° 以下		45° を超え 90° 以下						
	設計水圧 (MPa)		設計水圧 (MPa)		設計水圧 (MPa)		設計水圧 (MPa)				
	0.75	1.3	0.75	1.3	0.75	1.3	0.75	1.3			
75	1	1	1	1	1	4	1	1			
100					5						
150					6	6					
200					8						
250					2	6			11	2	7
300					2	7			7	16	7

7 配水管接合・割付けの留意点

1 配水管詳細図作成に当たり、接合形態及び管割付け基準を示す。

解説：1 詳細は「GX 形ダクタイトイル鑄鉄管路の設計 JDP A T 57：日本ダクタイトイル鉄管協会」および「NS・S 形・S 形ダクタイトイル鑄鉄管路の設計 JDP A T 35：日本ダクタイトイル鉄管協会」を参照のこと。併せて、「ダクタイトイル管路配管設計標準マニュアル JDP A T 27：日本ダクタイトイル鉄管協会」も参照のこと。

これらは日本ダクタイトイル鉄管協会のサイト (<http://www.jdpa.gr.jp/>) で公開されている。

(1) 直管、異形管の接合について、口径・管種により多様な形態が存在することから、誤認のないよう、「表 7-1～6」を確認のうえ、設計すること。

表 7-1 ケース NS 形直管接合 300～450

接合前	処置	完了形	接合形態	別途計上材
	接合OK		プッシュオン	なし※
<p>×不可</p>	<p>挿口加工</p>		プッシュオン	挿口リング (NS)

表 7-2 ケース NS 形異形管接合 300～450

接合前	処置	完了形	接合形態	別途計上材
	接合OK		メカニカル	なし※
<p>×不可</p>	<p>挿口加工</p>		メカニカル	挿口リング (NS)

「なし」とは、ゴム輪・押輪等は必要であるが、数量計算上は計上しないということである。(便宜上、セットとして製品に含むという解釈による)

表 7-3 ケース GX 形直管接合 100 ~ 250

接合前	処 置	完了形	形態	別途計上材
	接合OK		プッシュオン	なし※
	 P-Link接合		メカニカル	P-Link

表 7-4 ケース GX 形異形管接合 100 ~ 250



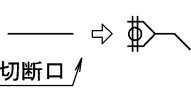
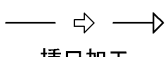
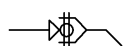
接合前	処 置	完了形	形態	別途計上材
	 接合材 (押輪)		メカニカル	G X 形接合材料
	 G-Link		メカニカル	G-Link

GX異形管接合では、全口にわたり「接合材」か「G-Link」の計上が必要となる。

表 7-5 ケース GX 形直管接合 400

接合前	処 置	完了形	形態	別途計上材
	接合OK		プッシュオン	なし※
	 挿口加工		プッシュオン	挿口リング (GX)

表 7-6 ケース⑥ GX 形異形管接合 φ400

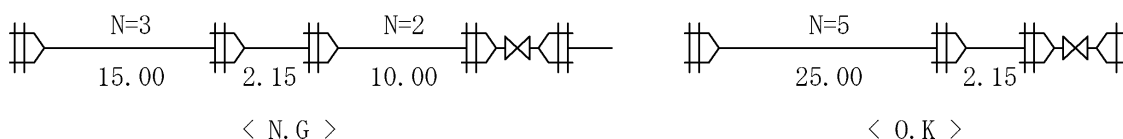
接合前	処 置	完了形	形態	別途計上材
 挿口凸あり	接合OK		メカニカル	G X 形接合材料
 × 不可 切断口	 挿口加工		メカニカル	挿口リング(GX) G X 形接合材料

※ GX異形管接合では、全口にわたり「接合材」の計上が必要となる。

(2) 日本ダクタイトル鉄管協会の資料等、様々な配管ルールが提要されているが、本市水道局の設計は品質のほか、作業性も考慮のうえ下記のとおりとする。

ア GX 形ダクタイトル鑄鉄管の切断口は、NS 形の様に挿口加工を行わず、P-Link 及び G-Link を介して接合する。

イ 切管の配置は、連続した非切断管に割り込ませず、異形管直近に配置する。



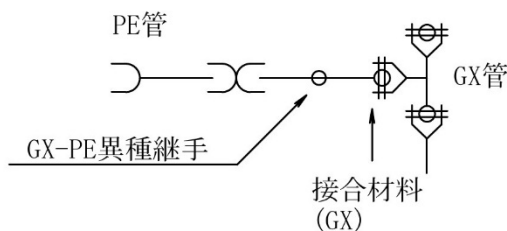
ウ 切管に伴い発生する残管を最小限とするため、乙切管を適切に配置すること。また、切管による割付けの際、受口部が残管とならないよう留意すること。

尚、残管の抑制策として、両受仕切弁や両受短管の配置を検討する。

エ 甲切管を多用することは、P-Link の使用箇所も増えることになり不経済となることから、乙切管、G-Link の使用を優先し、P-Link の使用頻度は最小限とする。

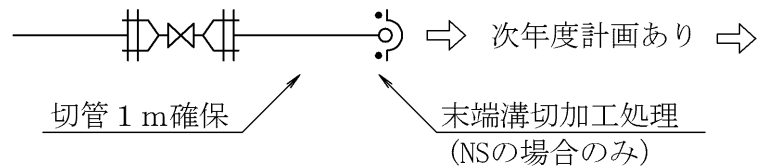
オ PE 異種管継手使用時の GX 異形管受口部接合箇所、~~G-Link の計上忘れに注意すること。~~

異種間同士の接合はフランジ接合品以外のものを使用することを原則とする。



カ 管末端部が生じる場合、鑄鉄管は K 形メカ帽、配水用 PE 管は PE メカ帽取付けを原則とする。

また、今後続いて接合予定のある末端部は、末端より 1 m 分の切管を配し、NS 形においては、溝切加工を施す表記とすること。



キ 異形管のうち、十字管と乙字管 (NS・GX) は配管の自由度が制限されるため、採用しない。



尚、配水ポリエチレン管の S ベンドは、既設管との接合以外であれば、採用可とする。

ク 異形管である 90° 曲管は適用不可ではないが、配管スペースが確保できれば、45° 以下の曲管を組み合わせて配管すること。

(3) 異種管との接合に不備があると、施工が滞る事態や漏水の原因ともなることから、設計段階において適正な部材を選定し、設計図書に反映させる必要がある。

異種管継手は、「表 7-7」のとおり決定する。

(4) 配水ポリエチレン管の配管では、原則として EF 片受直管を甲切管としない。切管は全てプレーンエンド管とし、接合は EF ソケットを適用する。

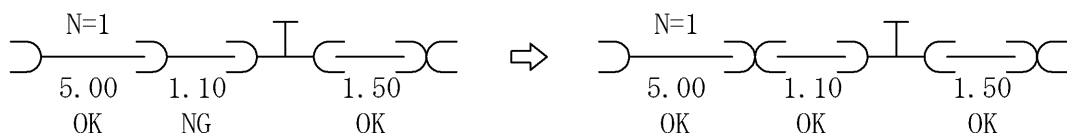


表 7-7 異種管継手

鋼 管	硬質塩化ビニル管	配水用ホリエイレン管	フランジ	鋳 鉄 管	鋳 鉄 管	鋼 管
同 左	VC ヲヅ ヲイント VC 短管 2 号	PC ヲヅ ヲイント PE 挿し口付 PC ヲヅ ヲイント	短管 1 号 短管 2 号	—	鋳 鉄 管	同 左
同 左	VC 短管 1 号	PE メカフランジ	— (フランジ短管)	短管 1 号 短管 2 号	フランジ	同 左
同 左	PV ヲヅ ヲイント PE 挿し口付 PV ヲヅ ヲイント	—	PE メカフランジ	PC ヲヅ ヲイント PE 挿し口付 PC ヲヅ ヲイント	配水用ホリエイレン管	同 左
同 左	VS ヲヅ ヲイント	PV ヲヅ ヲイント PE 挿し口付 PV ヲヅ ヲイント	VC 短管 1 号	VC ヲヅ ヲイント VC 短管 2 号	硬質塩化ビニル管	同 左
VS ヲヅ ヲイント	同 上	同 上	同 上	同 上	鋼 管	同 上

※ 硬質塩化ビニル管と鋼管は外径が近似であるため、同様の異種管継手の使用を認める。

8 不断水割T字管選定表

分岐 本管	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500
75	◎ VI F									
100	◎ VI F	◎ VI F								
150	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F							
200	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F						
250	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F					
300	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	◎ VI F	⊗ VI F				
350	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F			
400	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	F		
450	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	F	F	
500	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	VI F	F	F	F

表中記号 ○ 耐震仕様 □ 非耐震仕様

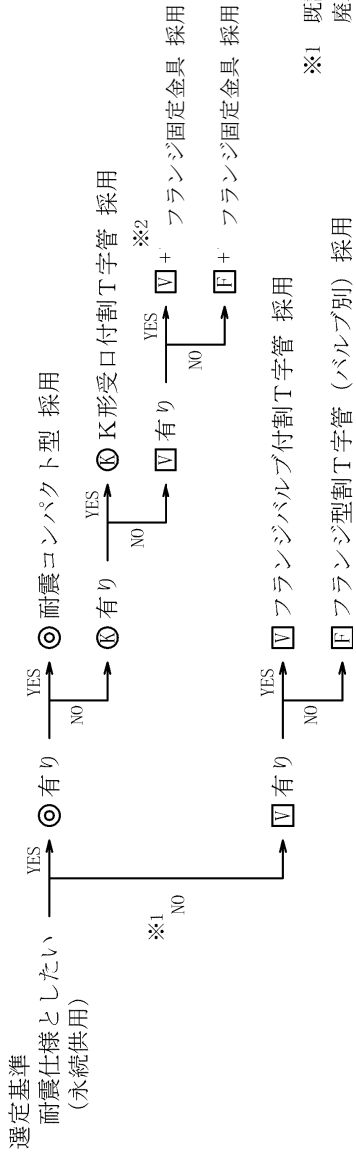
⊗ コンパクト型割T字管 (耐震廉価版)

⊙ K形受口バルブ付割T字管

VI フランジバルブ付割T字管

F フランジ型割T字管 (バルブ別)

※ソフトシート仕切弁 (両F) 別途計上



9 仮止水工法の選定比較表

		管路断水器 挿入	エアバッグ止水	凍 結
口径 (mm)	100 以下			
	150		×	
	200		×	
	250		×	
	300		×	
材質	A C P			×
	V P			×
	C I P		1	
	D I P			
	S P			
適用水圧	呼び圧力 7.5K (0.75MPa)	呼び圧力 5K (0.5MPa)	呼び圧力 7.5K (0.75MPa)	
施工時間	中	短	口径、流速により差が大きい	
施工信頼性	高	中	材質、口径により差が大きい	
穿孔の大きさ	大	40/50 mm	なし	
工事費 2	4 : 2.5 : 1			
その他		バッグ引き込みに 流速が必要	流速があるときは不可	

1 錆コブが多い場合には完全止水はできないので別途水替工が必要

2 設置・撤去を合わせた工事費（材料費及び施工費）について昼間単価での比較

10 管路の付属設備

1. 仕切弁（バルブ）

1 仕切弁の設置箇所は下記を標準とする。

設置場所		配水管
始点（池等の流出側バルブと兼用可）		
分岐箇所	本管上流	
	本管下流	
	分岐管	
排泥設備の分岐箇所	本管上流	
	本管下流	
	分岐管（排水設備）	「3.4.5 排泥設備」第1項参照
終点（池等への流入側バルブと兼用可）		
水管橋、推進、伏越し、鉄道及び幹線道路の横断箇所等の両端		
管止まり		次項「7.終端部の処理」参照

2 仕切弁の使い分けは下記による。

管種等	継手形式	適用口径(mm)	種類
ダクタイル 鋳鉄管	NS形両受	75～400	JWWA B120準拠 3種(1.00MPa) ソフトシール仕切弁
	NS形受挿し	75～300	
ダクタイル 鋳鉄管	GX形両受	75～400	JWWA B120準拠 3種(1.00MPa) ソフトシール仕切弁
	GX形受挿し	75～300	
水道配水用 ポリエチレン管	両メカタイプ	75～200	JWWA B120準拠 2種(0.75MPa) ソフトシール仕切弁
	両挿口タイプ		
耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	両受メカタイプ	75～150	JWWA B120準拠 2種(0.75MPa) ソフトシール仕切弁
鋳鉄製	両フランジ	50～600	JWWA B120準拠 2種(0.75MPa) ソフトシール仕切弁
			2種(0.75MPa) 水道用仕切弁

バタフライ弁は、協議事項とする。

3 ソフトシール仕切弁は浅埋を標準とする。

4 内面塗装はエポキシ樹脂粉体塗装とする。

5 弁箱の材質はJIS G 5502に準拠する球状黒鉛鋳鉄を標準とする。

- 6 仕切弁の開閉方向は“右開き・左閉じ”とする。
- 7 終端部の処理は、ソフトシール仕切弁と帽または栓を設置する。
- 8 バタフライ弁はゴムシート形とし、立形、手動式を原則とする。

解説：1 ここでいう仕切弁とは通常全閉または全開の状態を使用する遮断用バルブのことを指す。

仕切弁は、事故及び工事等に伴う断水区域の設定のほか、配水区域の設定、水系設定及び流向制御等にも使用される。

配水管は、断水区域の設定や配水区域の設定変更等に柔軟に対応するため、管路分岐箇所の全方向にバルブを設置することを原則とする。

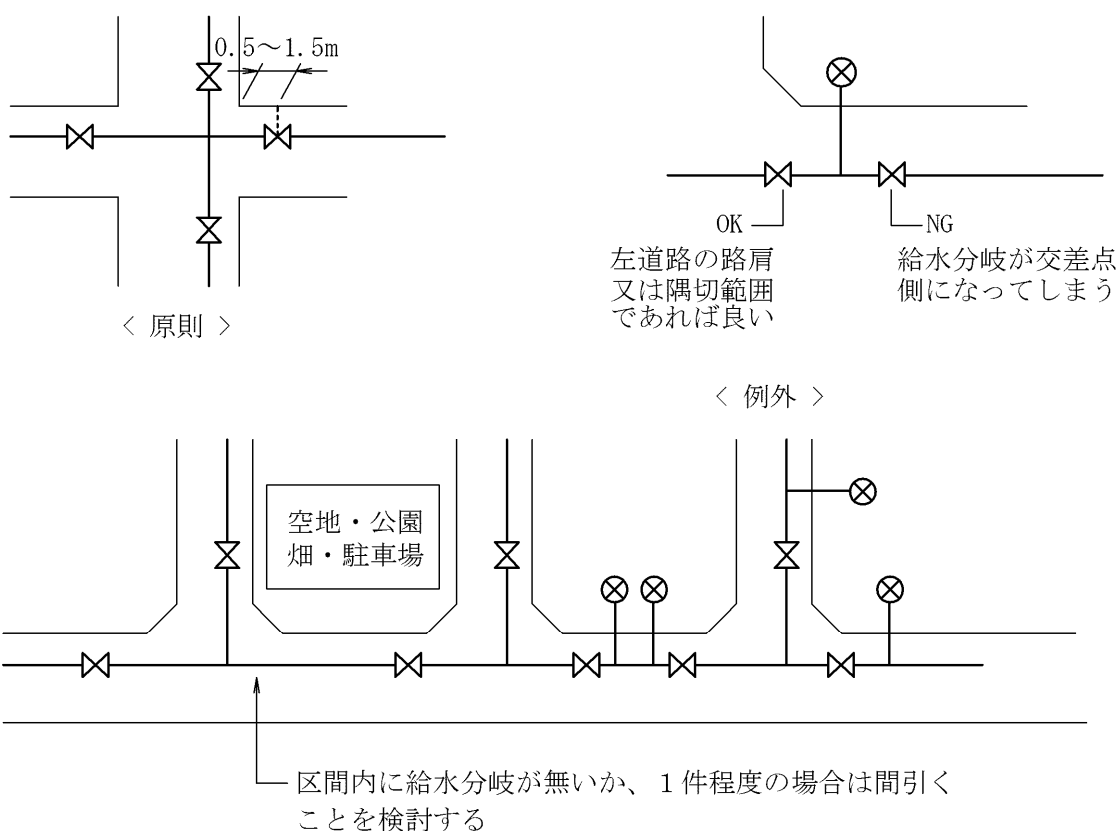


図 10-1 仕切弁配置基準図

水管橋、鉄道、幹線道路等で漏水事故等が発生した場合、二次災害を防止するため早急に管路を遮断する必要がある、当該施設の両端にバルブを設置する。

管止まり部は、当該管路の供用開始後、管路の延長工事が予定される場合、工事による断水を防ぐためにバルブを設置する。

解説：2 ソフトシール仕切弁は、GX 形、NS 形は継手の耐震性能に優れる両受または受挿し形のもの、水道配水用ポリエチレン管は両挿口タイプのものを標準とする。

解説：3 JWWA B 120 水道用ソフトシール仕切弁には従来寸法である従来形と、浅層埋設化後に規格追加された浅埋形があるが、300 mm以下については浅層埋設が主であり、資材の煩雑化を避けるため土被り 1.2m未満については浅埋形を使用する。

解説：6 埋設管路については、誤操作を防止するために“右開き・左閉じ”に統一する。

50 mm以下は制水弁とする。尚、種別ごとの開閉方向を、以下に示す。

		公道	宅地内
仕切弁	50 mm以上	右廻り開（キャップ式）	
制水弁	50 mm以下		左廻り開（一文字式）

解説：8 バタフライ弁には、JWWA 規格品であるゴムシート形と、メーカー規格のメタルシート形に大別できるが、遮断用のバルブには水密性の規定があるゴムシート形を使用する。

なお、メタルシート形は特に低开度域での耐キャビテーション性能に優れるため、制御用バルブとして使用できる。

また、設置方法としては、ゴムシート形については直埋設対応可能であるのに対し、メタルシート形の場合、メーカーによっては埋設すると土圧により弁箱が変形し、漏れが多くなるものもあるため、直埋設の可否についてあらかじめ確認しておく必要がある。浄水には立形（縦軸形）を用い、原水には軸受け部に砂等の異物が噛み込まないように横形（横軸形）を用いる。

2. 弁筐類

- 1 本市水道局で使用する弁筐類は、大別して仕切弁筐、排水弁筐、ハット型筐、鋳鉄製止水栓筐とする。
- 2 仕切弁筐、排水弁筐は、内ネジによる回転調整の可能なもので、全ての筐類は、砕石基礎・座台の上に設置する。
- 3 弁筐類の材質は、JIS G 5502 に準拠する球状黒鉛鋳鉄を標準とする。

解説：1 弁筐のサイズは、「図 10-2」のとおりである。

配水管の土被りにより適用が異なるので、選定にあたっては、「表 10-1」のとおり決定すること。

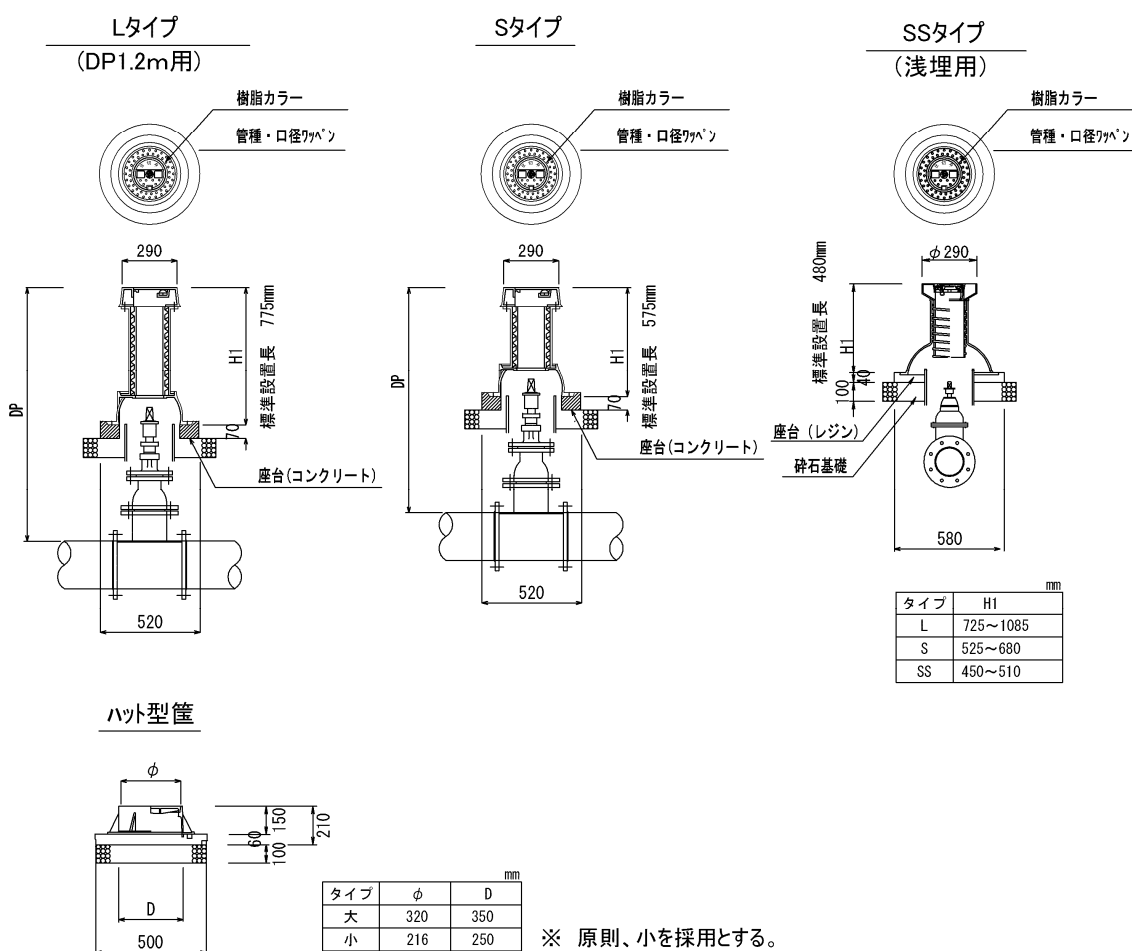
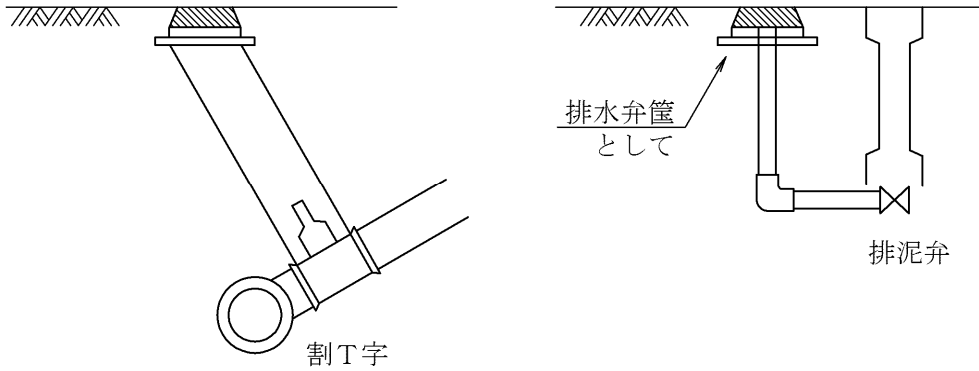


図 10-2 弁筐のタイプ別サイズ

尚、仕切弁筐と排水弁筐の相違点は、蓋表面部の鋳出し文字表示のみである。

ハット型弁筐は、SS 弁筐が設置困難となる箇所、また、不断水分岐管が傾いているケース、末端排泥部で吐出口を立てる場合に適用する。



設計図作成の際は、弁表示部の下部にタイプを記載し、弁筐を設置しない場合は、“筐なし”と表示する。

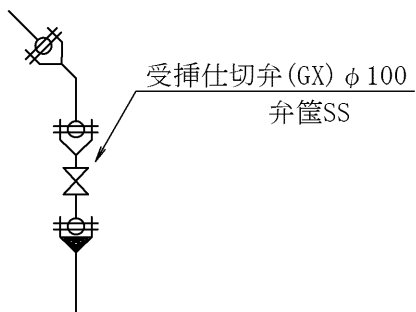


表 10-1 仕切弁筐組合せ

仕切弁		土被り(mm)					
		600	700	800	900	1000	1200
φ 50	両フツソール仕切弁	SS	SS	S	S	L	L
	PE挿口付フツソール仕切弁	SS	SS	S	S	L	L
φ 75	両フツソール仕切弁	SS	SS	S	S	L	L
	PE挿口付フツソール仕切弁	SS	SS	S	S	L	L
φ 100	両フツソール仕切弁	SS	SS	S	S	L	L
	GX型仕切弁(受挿・両受)	SS	SS	S	S	L	L
	PE挿口付フツソール仕切弁*	SS	SS	S	S	L	L
φ 150	両フツソール仕切弁	SS	SS	SS	S	L	L
	GX型仕切弁(受挿・両受)	SS	SS	SS	S	L	L
	PE挿口付フツソール仕切弁*	SS	SS	SS	S	L	L
φ 200	両フツソール仕切弁	ハット	SS	SS	S	L	L
	GX型仕切弁(受挿・両受)	ハット	SS	SS	S	L	L
φ 250	両フツソール仕切弁	×	ハット	SS	SS	S	L
	GX型仕切弁(受挿・両受)	×	ハット	SS	SS	S	L
φ 300	両フツソール仕切弁	×	ハット	SS	SS	SS	S
	NS型仕切弁(受挿・両受)	×	ハット	SS	SS	SS	S
	GX型仕切弁(受差・両受)	×	ハット	SS	SS	SS	S
φ 350	両フツソール仕切弁	×	×	×	ハット	SS	SS
	NS型仕切弁(両受)	×	×	×	ハット	SS	SS
φ 400	両フツソール仕切弁	×	×	×	×	ハット	SS
	NS型仕切弁(両受)	×	×	×	×	ハット	SS
	GX型仕切弁(両受)	×	×	×	×	ハット	SS

※ 平成31年4月改訂(配水ポリエチレン管口径適用範囲拡大のため。)

3 . 空気弁

- 1 空気弁は、原則として配水管管路凸部に設置する。
- 2 空気弁は不凍急速型空気弁（水道用 7.5K SUS304）とし、口径は下記による。

適用口径 (mm)	空気弁口径 (mm)	最小排気量 (m ³ /min)	取付フランジ 及び補修弁口径	接合条件 (要フランジ短管)
75 ~ 250	25	1.35	75 mm	150 mm
300 ~ 400	50	5.30	100 mm	200 mm

- 3 不凍急速型空気弁には、ボール形補修弁（キャップ式）を設置する。尚、空気弁と補修弁間に、必ずフランジ短管を介すること。
- 4 空気弁設置に伴う部材組み合わせは、次項目のとおりとする。

解説：1 導水管には、給水管や消火栓は設置されないため、充水作業等に伴う排気を円滑に行うためには、適切な箇所に空気弁を設置する必要がある。

配水管の管内空気は、給水管や消火栓から排気されるため、これらが付近に設置されている場合は、空気弁は特に必要ない。しかし、管路の凸部に給水管や消火栓が設置されていない場合や、管路の凹部と凸部の段差が大きく空気が抜けにくい箇所においては、空気弁を設置する。

解説：2 空気弁は管内空気の円滑な排気及び吸気を主たる目的とするが、最も多量の空気移動が行われる管内充水時に支障をきたさないよう、選定しなければならない。

このため、口径ごとの管内容量、空気弁の排気能力等を考慮し、空気弁を選定する。

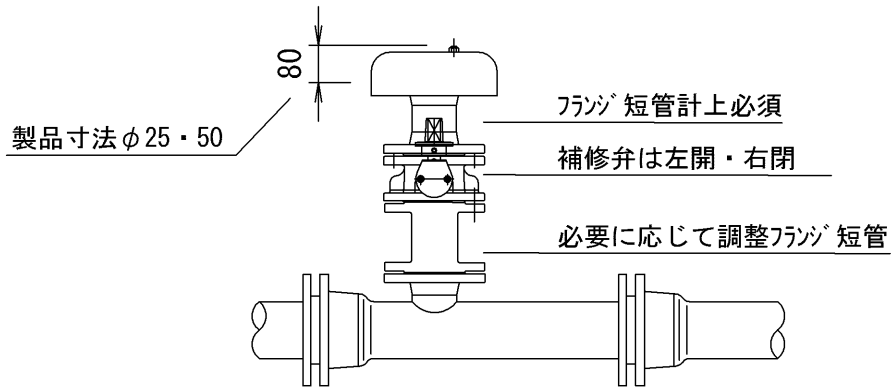


図 10-3 空気弁参考姿図 (単位 : mm)

(1) 設計図作成の際の詳細図表記は、下記のとおりとする。

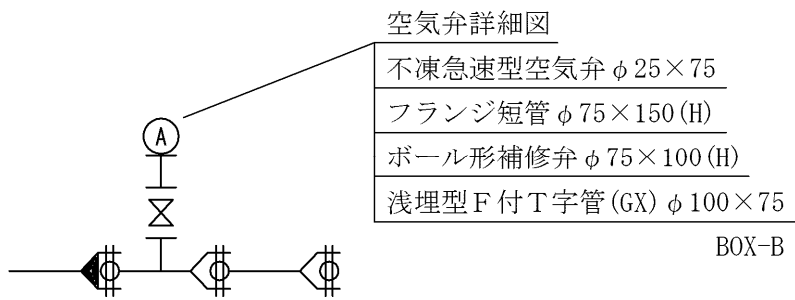


図 10-4 空気弁詳細図 (例 : GX 形)

4. 空気弁室

- 1 空気弁室は、レジンコンクリート製・丸型とし、配水管の土被りにより4サイズを適切に選定する。
設置は、空気弁最上部までの深さを $20\text{ cm} \pm 5$ とし、補修弁キャップ元が埋設されないこと。
- 2 空気弁室は、調整リング、室壁、底盤を1セットとし、鉄蓋は別計上とする。
尚、設置箇所は、砕石基礎を築造する。

解説：1 空気弁室の参考図を下記に示す。尚、弁室（ボックス）は、消火栓、空気弁とも、材質・形状は同じである。

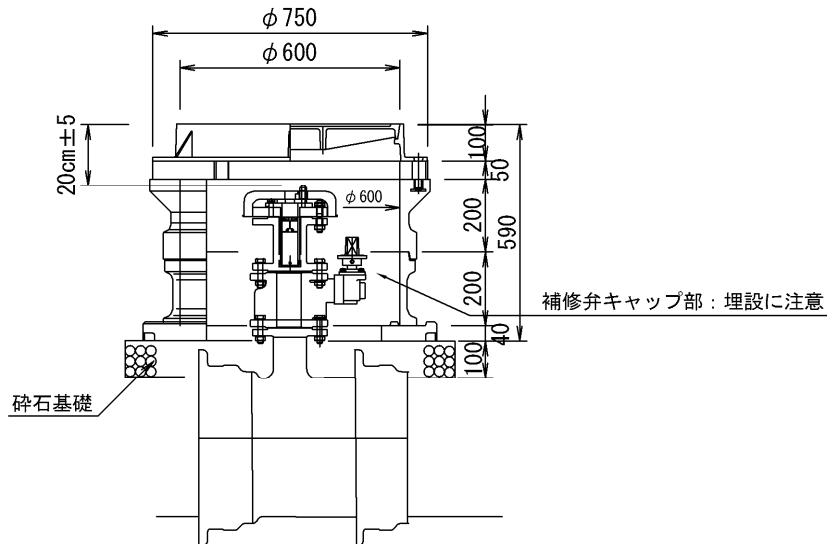
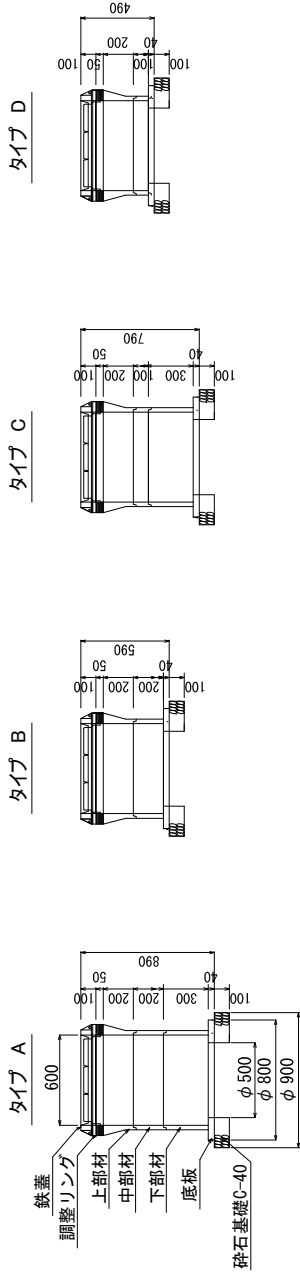


図 10-5 空気弁室参考図(単位：mm)

- (1) 深度、口径別の、空気弁・ボックス組合せは「表 10-2」によること。

表10-2 深度・口径別、空気弁・ホック&組合せ



※ PEφ100、PEφ150追加(平成31年4月)

	DP 600	DP 700	DP 800	DP 900	DP 1000	DP 1200
φ75 PE	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 D 下り 175mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 B 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 B 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 B 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 B 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ75×75 弁室 B 下り 275mm
φ100 GX	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ100×75 弁室 B 下り 210mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ100×75 弁室 B 下り 260mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ100×75 弁室 B 下り 230mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ100×75 弁室 B 下り 230mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ100×75 弁室 B 下り 230mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ100×75 弁室 B 下り 230mm
※ φ100 PE	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 D 下り 170mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 B 下り 270mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 B 下り 270mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 B 下り 270mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 B 下り 270mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ100×75 弁室 B 下り 270mm
φ150 GX	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ150×75 弁室 D 下り 185mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ150×75 弁室 B 下り 285mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×150(H) GX形F付T字 φ150×75 弁室 B 下り 255mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×200(H) GX形F付T字 φ150×75 弁室 B 下り 205mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×300(H) GX形F付T字 φ150×75 弁室 B 下り 205mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホ-ル形補修弁 φ75×500(H) GX形F付T字 φ150×75 弁室 B 下り 205mm

	DP 600	DP 700	DP 800	DP 900	DP 1000	DP 1200
※ φ150 PE	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 D 下り 165mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 B 下り 265mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 B 下り 215mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 B 下り 215mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 B 下り 215mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) PE挿口付鋳鉄T φ150×75 弁室 B 下り 215mm
φ200 GX	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ200×75 弁室 D 下り 180mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ200×75 弁室 B 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) GX形F付T字 φ200×75 弁室 B 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ200×75 弁室 B 下り 230mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ200×75 弁室 B 下り 230mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ200×75 弁室 B 下り 230mm
φ250 GX	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ250×75 弁室 D 下り 175mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字(浅) φ250×75 弁室 B 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×150(H) GX形F付T字 φ250×75 弁室 B 下り 255mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ250×75 弁室 B 下り 205mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ250×75 弁室 B 下り 205mm	不凍急速空気弁 φ25×75 フランジ短管 φ75×150(H) ホール形補修弁 φ75×100(H) GX形F付T字 φ250×75 弁室 B 下り 205mm
φ300 GX NS	—	—	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ300×100 弁室 B 下り 180mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ300×100 弁室 C 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ300×100 弁室 C 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ300×100 弁室 C 下り 280mm
φ350 NS	—	—	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) NS形F付T字 φ350×100 弁室 B 下り 175mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) NS形F付T字 φ350×100 弁室 C 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) NS形F付T字 φ350×100 弁室 C 下り 275mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) NS形F付T字 φ350×100 弁室 C 下り 275mm
φ400 GX NS	—	—	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ400×100 弁室 B 下り 180mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ400×100 弁室 C 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ400×100 弁室 C 下り 280mm	不凍急速空気弁 φ50×100 フランジ短管 φ100×200(H) ホール形補修弁 φ100×200(H) F付T字 φ400×100 弁室 C 下り 280mm

補足：F付T字管浅埋型は(浅)と表示。
表示(H)は製品長(mm寸法)である。
PE φ100、PE φ150追加(平成31年4月)

5 . 消火栓

- 1 消火栓は、改良工事及び基幹管路工事における布設替えでは、既設消火栓近傍に設置するものとし、拡張工事では、協議の上設置する。
- 2 消火栓は、空気弁付消火栓 65（地下式単口）を原則とする。
- 3 維持管理を目的として、消火栓直下にボール形補修弁（キャップ式）を設置する。
- 4 深度、口径別組合せは、消火栓室の項目に示す。

解説：1 消火栓の取付けは、吐出口を道路側、補修弁は、吐出口を手前にしたとき左側となるようにすること。

鉄蓋は、蝶番を民地側とする。

消火栓設置は、玄関前及び車両が頻繁に出入りする箇所を避けること。

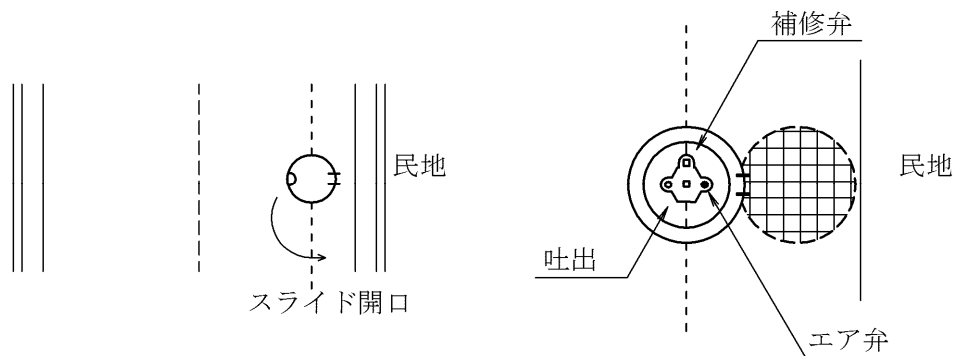


図 10-6 消火栓取付位置

解説：4 空気弁付消火栓は、製品の高さが約 28 cmである。配水管土被りが浅い場合は、ボール形消火栓を適用する。

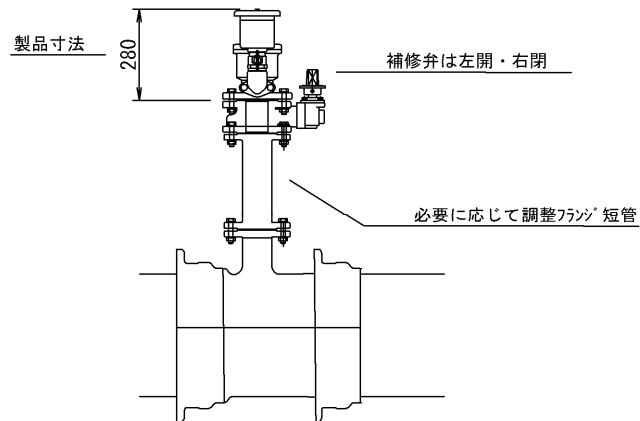


図 10-7 空気弁付消火栓

設計図における詳細の表記例を示す。（「図 10-8」参照）

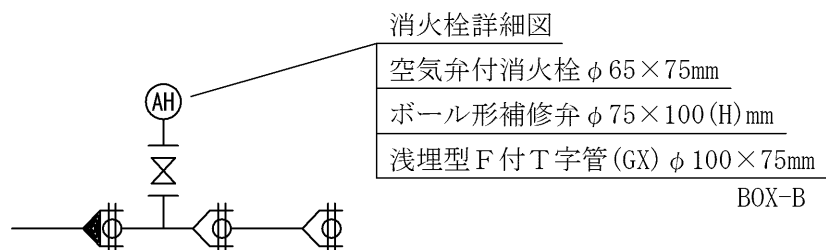


図 10-8 消火栓詳細図（例：GX 形）

6 . 消火栓室

1 消火栓室の構造部材は、空気弁室と同様であるため、空気弁室の項目に倣うものとする。

解説：1 消火栓室の例を以下に示す。

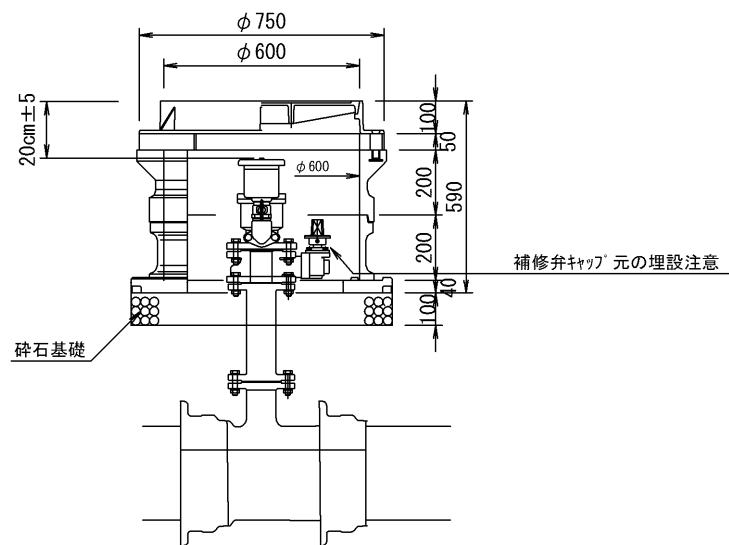


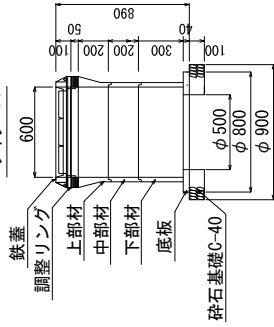
図 10-9 消火栓室参考図 (単位：mm)

(1) 深度、口径別の、消火栓・ボックス組合せは「表 10-3」によること。

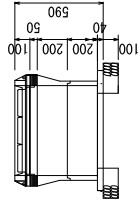
表10-3 深度・口径別、消火栓・ホック&組合せ



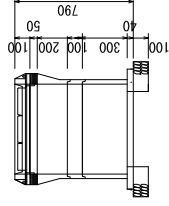
タイプ A



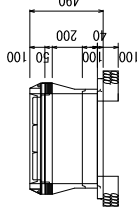
タイプ B



タイプ C



タイプ D



※ PEφ100、PEφ150追加(平成31年4月)

	DP 600	DP 700	DP 800	DP 900	DP 1000	DP 1200
φ75 PE	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 D 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 B 下り 225mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 B 下り 225mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 B 下り 225mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 B 下り 225mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ75 × 75 弁室 B 下り 225mm
φ100 GX	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ100 × 75 弁室 B 下り 240mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字(浅) φ100 × 75 弁室 B 下り 210mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ100 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ100 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ100 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ100 × 75 弁室 B 下り 180mm
※ φ100 PE	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 D 下り 200mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 B 下り 220mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 B 下り 220mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 B 下り 220mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 B 下り 220mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ100 × 75 弁室 B 下り 220mm
φ150 GX	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ150 × 75 弁室 D 下り 215mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ150 × 75 弁室 B 下り 235mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ150 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ150 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ150 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ150 × 75 弁室 B 下り 205mm

	DP 600	DP 700	DP 800	DP 900	DP 1000	DP 1200
※ φ150 PE	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 D 下り 195mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 B 下り 215mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 B 下り 215mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 B 下り 215mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 B 下り 215mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) PE挿口付鑄鉄T φ150 × 75 弁室 B 下り 215mm
φ200 GX	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ200 × 75 弁室 D 下り 210mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ200 × 75 弁室 B 下り 230mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ200 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ200 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ200 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字 φ200 × 75 弁室 B 下り 180mm
φ250 GX	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ250 × 75 弁室 D 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) GX形F付T字(浅) φ250 × 75 弁室 B 下り 225mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ250 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ250 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ250 × 75 弁室 B 下り 205mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 150(H) GX形F付T字 φ250 × 75 弁室 B 下り 205mm
φ300 GX NS	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 D 下り 160mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ300 × 75 弁室 B 下り 180mm
φ350 NS	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 D 下り 155mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 B 下り 175mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 B 下り 175mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 B 下り 175mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 B 下り 175mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) NS形F付T字 φ350 × 75 弁室 B 下り 225mm
φ400 GX NS	ボール形消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 D 下り 160mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 B 下り 180mm	空気弁付消火栓 65A × φ75 ボール形補修弁 φ75 × 100(H) F付T字管 φ400 × 75 弁室 B 下り 180mm

補足：F付T字管浅埋型は(浅)と表示。
表示(H)は製品長(mm寸法)である。
PE φ100、PE φ150追加(平成31年4月)

7. 排泥設備

- 1 排泥設備は原則として以下の場所に設置する。

導水管	必要に応じて設置
配水管	必要に応じて設置 行き止まり管に設置 既設管連絡部に設置

- 2 排泥設備には仕切弁を設置するものとし、使用する仕切弁は下記による。

適用口径(mm)	種類	備考
φ50~350	JWWA B122 準拠 水道用ダクタイル鋳鉄仕切弁	弁筐鉄蓋の塗色は青色

- 3 排水弁の開閉は“右開き、左閉じ”とする。
- 4 排泥管の接続先は、側溝を原則とする。排泥先が確保できない場合は、立ち上げ管とする。
- 5 排泥管は耐衝撃性硬質塩化ビニル管（HIVP）とし、吐出部を鋼管エルボによるねじ込み接合とすることを原則とする。また、分岐部はフランジ付鋳鉄 T 字管及び排水 T 字管（φ300 mm以上）とする。（平成30年3月修正）
- 6 ドレーン管として使用する排水弁は、水道用仕切弁（内面粉体塗装）とし、排水弁筐内に設置する。
- 7 排水弁筐の仕様は仕切弁筐に準ずるものとし、組合せは「表 10-5」のとおりとする。

解説：1 排泥設備は工事、事故及び水系変更等、濁水発生時の洗管や滞留水の排除等に使用される。

洗管作業等を効率的に短時間で実施するためには、排泥設備の設置箇所、設置数及び構造等が適切でなければならない。このため、設計者は当該路線における放流先について調査のうえ、放流先の管理者と放流条件、占用条件等について協議し、適切な排泥設備の確保に努力しなければならない。また、当該管路の設置目的、機能等を充分把握し、排泥設備に求められる必要条件、洗管作業の実施条件等を想定のうえ、排泥設備の設置を検討しなければならない。

導水管には消火栓が設置されないため、排泥設備の設置が重要である。本来は中間バルブで仕切られる区間ごとに排泥設備を設置するのが望ましいので、必要に応じて設置する。

配水管には消火栓が設置されており、一般的にはこれを流用することにより洗管作業等が実施される。

流用が困難な場合には、排泥設備を設置する。

排泥箇所の選定は、原則下記のとおりとするが、本選定方法によると、維持管理上は有利であるが、経済的に劣ることや、接続先の雨水排水施設に支障をもたらすため、間引くことを検討する。

(1) 原則

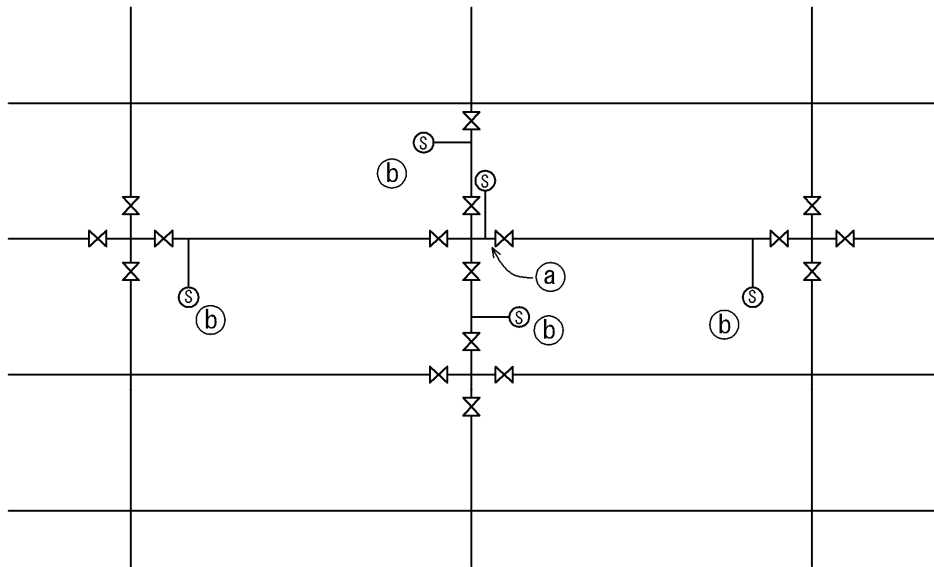


図 10-10 排泥箇所の例

- ア a : 交差点部の各配水管にある、仕切弁に囲まれた内部に 1 ヶ所設ける。
 - b : a にある各仕切弁と、交差点逆方向にある仕切弁との間に各 1 ヶ所設ける。
- これにより、各道路部に排泥が 1 ヶ所は存在することとなり、管理上有利となる。
- イ 枝管（従となる管）に設置する。
 - ウ 基幹的な管路（ 300 mm以上）は、概ね 100~200m間隔に 1 ヶ所設けることとする。

(2) 原則

既設管連絡部は、必然的に洗管を伴うことから、1ヶ所は設けることとする。

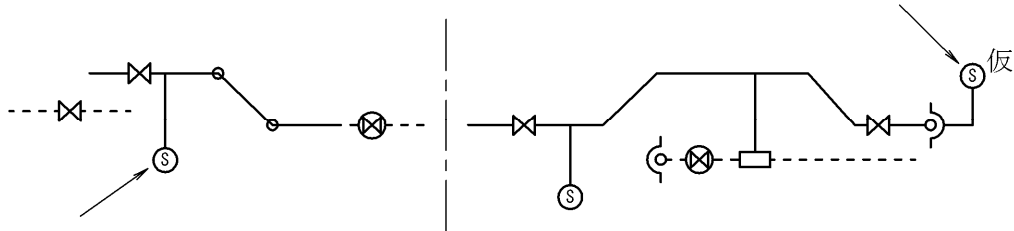


図 10-11 既設管連絡部における排泥の例

(3) 原則

末端部は、洗管のほか、維持管理上必須である。

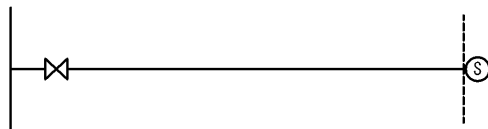


図 10-12 末端部における排泥の例

末端部でバルブをフランジ接合により配水管に直接接合する場合は、水道用仕切弁ではなく、ソフトシール仕切弁とすること。

解説：4 排泥管の接続先は、雨水排水施設（側溝・集水柵）とし、人孔への接続は極力避ける。

尚、接続先まで 10m 以上となる場合や、仮排泥とする場合は立上げ管とし、筐を設置する。

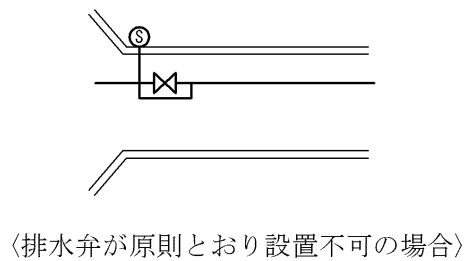
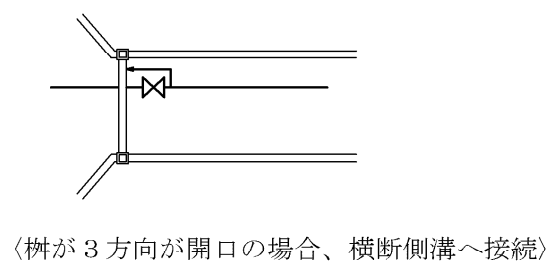
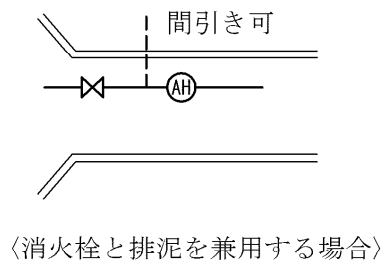
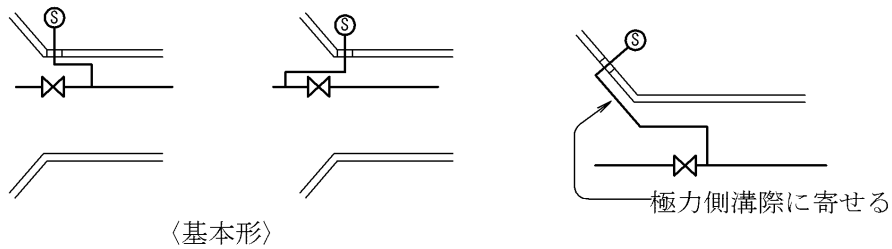


図 10-13 排泥管の接続先

解説：5 以下、分岐部から吐出口までの設計詳細を示す。

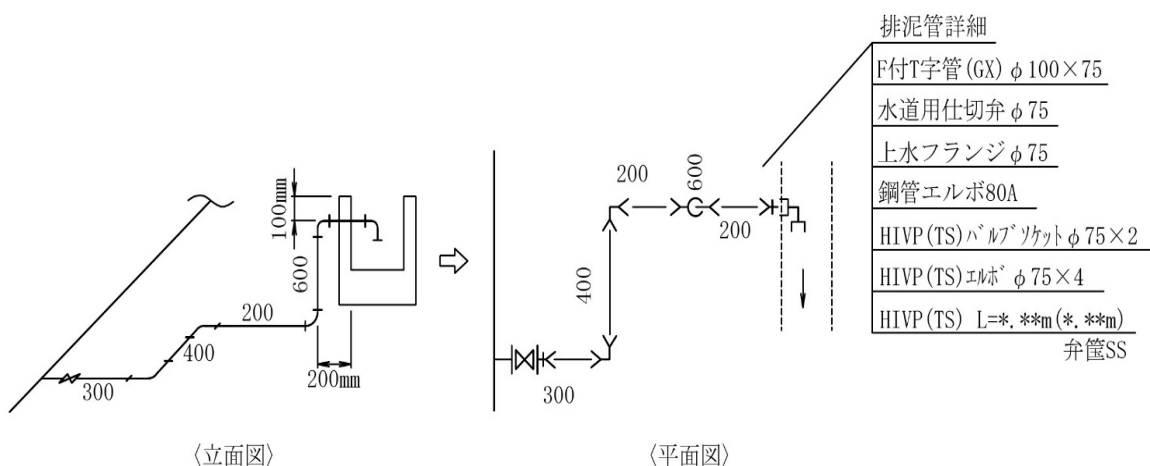
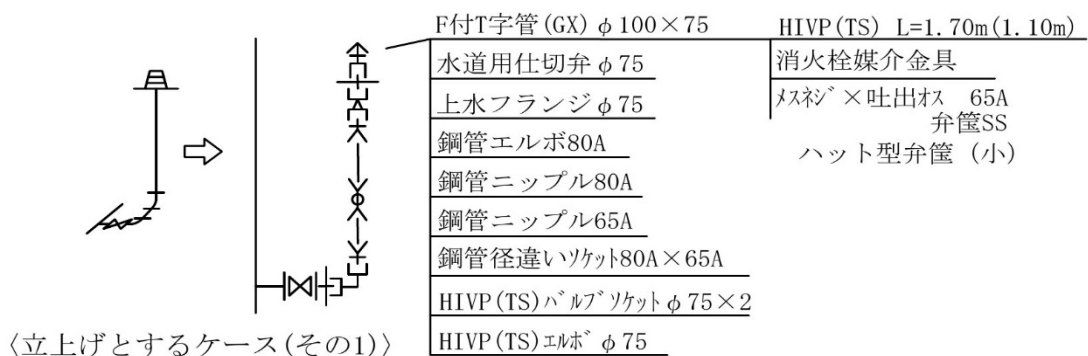
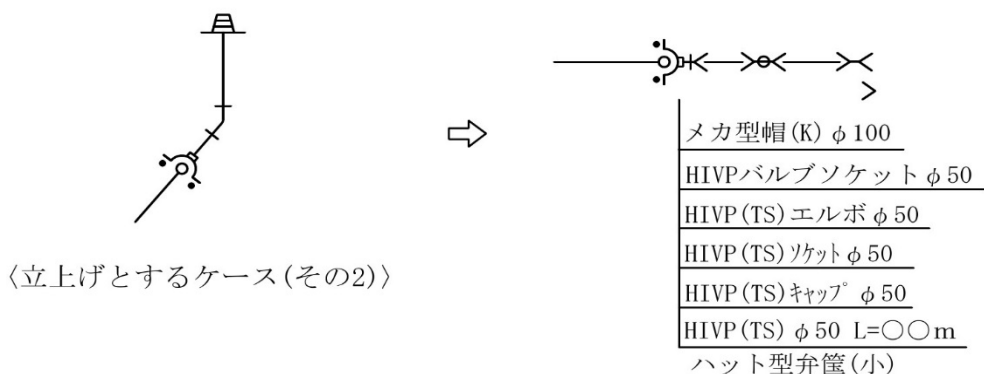


図 10-14 排泥管詳細図(平成 30 年 3 月改定)

- (1) 分岐部から排泥部までは、測量の上寸法を決定する。
- (2) 排泥管土被りは、排泥先（側溝際）まで配水管の土被りより浅くしないこと。
- (3) ~~VSPには、防食テープを巻き付けるものとする。~~



〈立上げとするケース(その1)〉



〈立上げとするケース(その2)〉

図 10-15 排泥管詳細図(立上げ管の例)(平成 30 年 3 月改定)

(4) 主な排泥施設の組合せは、「表 10-4」のとおりとする。

表 10-4 排泥施設の組合せ

口径	管種	分岐部	水道用仕切弁	排泥管
φ 50	PE	EF 両受チーズ	φ 50	※1 直管部:HIVP 吐出部:鋼管 ¹⁾
φ 75		F 付 EF 両受チーズ	φ 75	
φ 100		F 付 EF 両受チーズ ^{※2}		
φ 150		F 付 EF 両受チーズ ^{※2}		
φ 100	GX	F 付 T 字管 (GX) φ 100×75		
φ 150		F 付 T 字管 (GX) φ 150×75		
φ 200		F 付 T 字管 (GX) φ 200×100		
φ 250		F 付 T 字管 (GX) φ 250×100		
φ 300		排水 T 字管 (GX) φ 300×100		
φ 300	NS	排水 T 字管 (NS) φ 300×100	φ 150	
φ 350		排水 T 字管 (NS) φ 350×150		
φ 400	GX	排水 T 字管 (GX) φ 400×150	φ 150	
φ 400	NS	排水 T 字管 (NS) φ 400×150		

※ 1 平成 30 年 3 月改訂

※ 2 平成 31 年 4 月改訂 (配水 PE 適用拡大のため)

表 10-5 排泥弁筐組合せ

弁・T字管		土被り(mm)					
		600	700	800	900	1000	1200
50	水道用仕切弁 50	SS	SS	S	S	L	L
	EF両受けチーズ						
75	水道用仕切弁 75	SS	SS	S	S	L	L
	F付EF両受けチーズ						
100	水道用仕切弁 75	SS	SS	S	S	L	L
	F付T字管(GX)						
	F付EF両受けチーズ						
150	水道用仕切弁 75	SS	SS	S	S	L	L
	F付T字管(GX)						
	F付EF両受けチーズ						
200	水道用仕切弁 100	SS	SS	S	S	L	L
	F付T字管(GX)						
250	水道用仕切弁 100	×	SS	S	S	L	L
	F付T字管(GX)						
300	水道用仕切弁 100	×	S	S	L	L	L
	排水T字管(GX)or(NS)						
350	水道用仕切弁 150	×	×	×	L	L	L
	排水T字管(NS)						
400	水道用仕切弁 150	×	×	×	×	L	L
	排水T字管(GX)or(NS)						

平成31年4月改訂(配水ポリエチレン管口径適用範囲拡大のため。)

11 給水管切替工

- 1 配水管布設工事に伴う給水管切替工は、水道メーターの道路側で接合する。
- 2 提供した管網図と、現地の照合作業（止水栓位置等）を行うこと。
- 3 道路部の給水管は、切断を伴う接合としないこと。

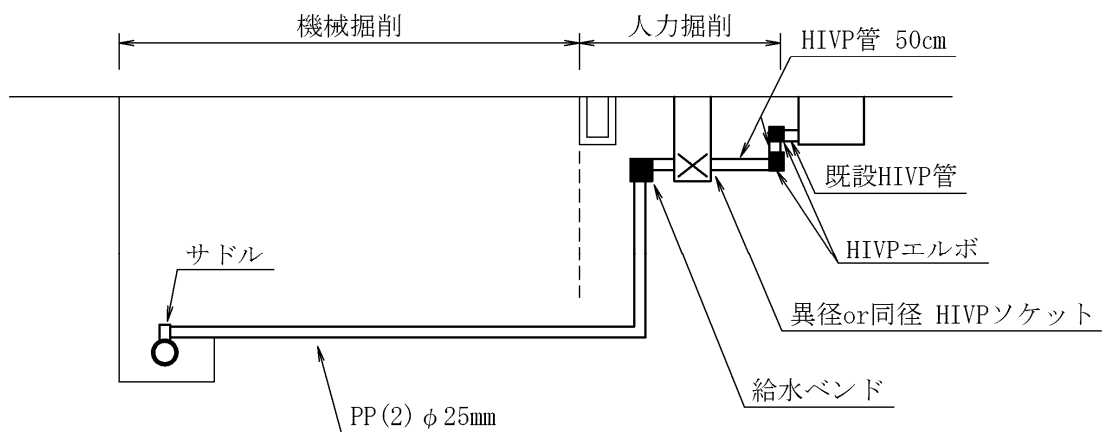
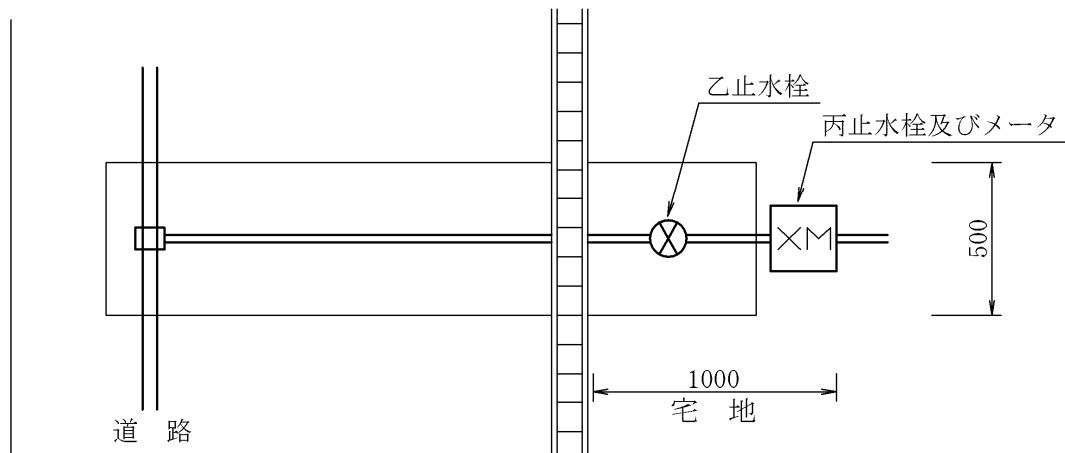


図 11-1 口径 25 mm 以下給水装置標準図

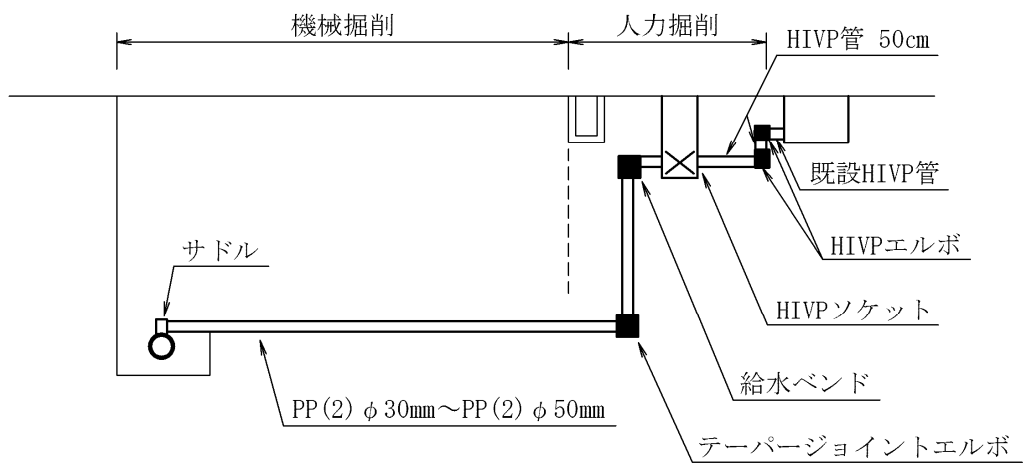
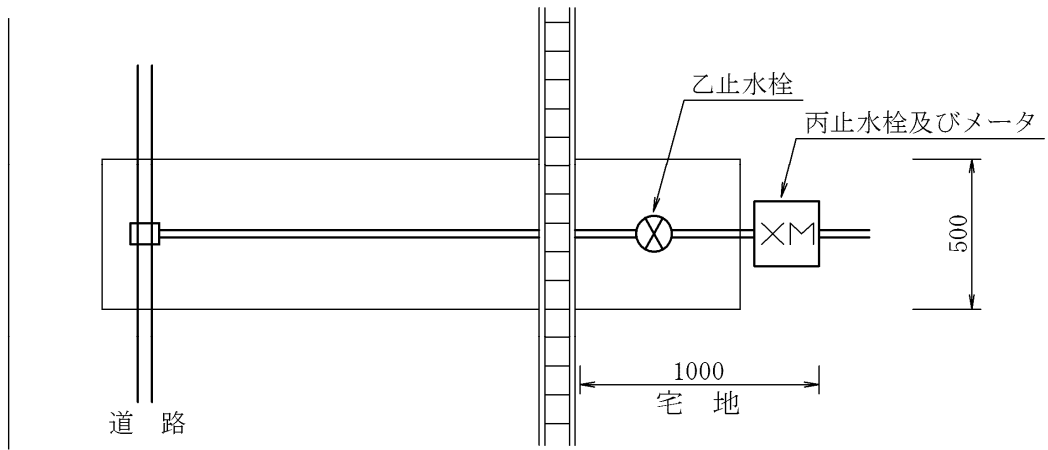


図 11-2 口径 30 mm ~ 50 mm 給水装置標準図

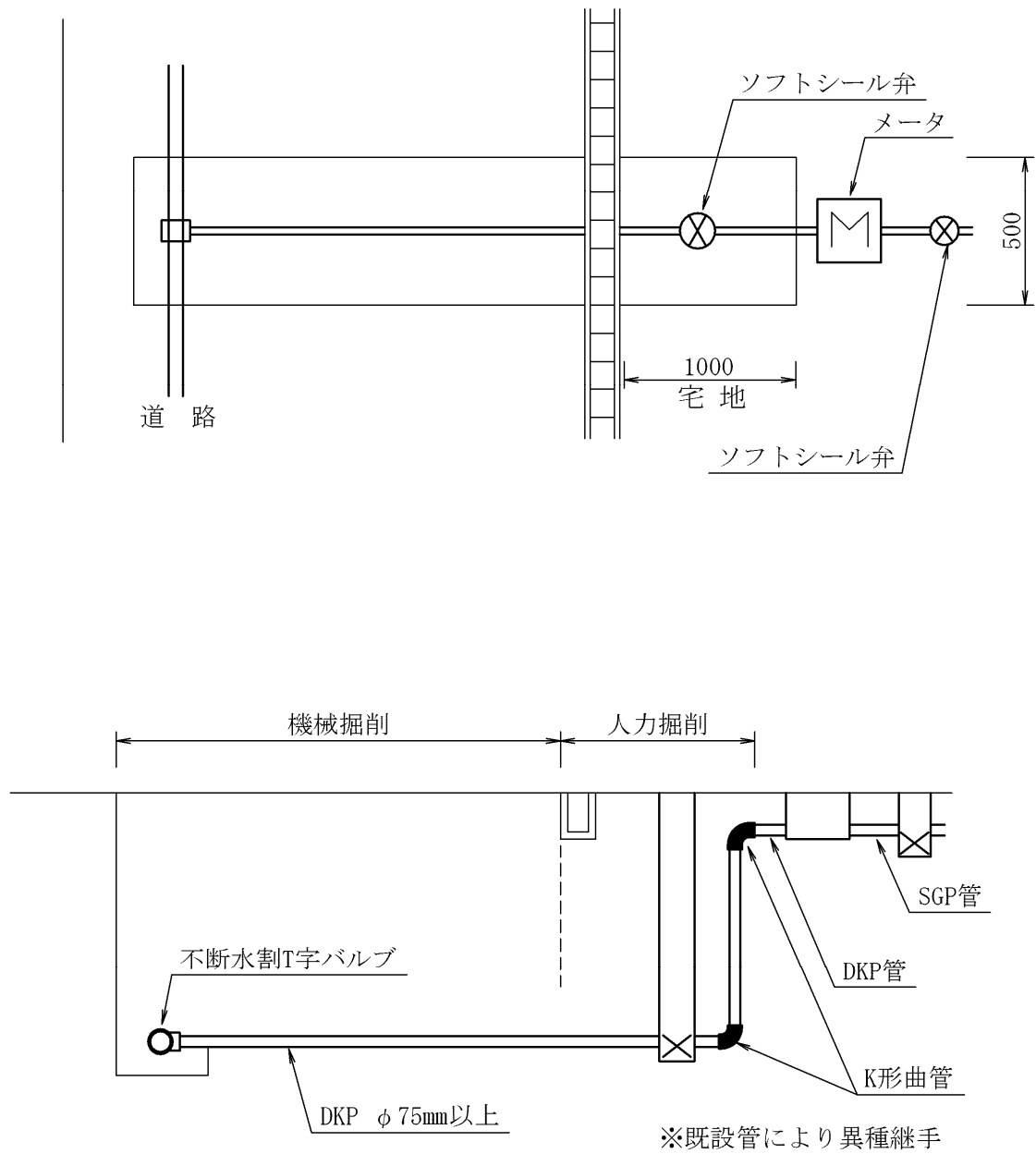


図 11-3 口径 75 mm以上給水装置標準図

解説：1 給水管切替工は、既存の供給管に替えて、下記の基準のとおり新設給水管を布設するものであり、未供給箇所の新設するものではない。

メーター接合部は、提供資料のメーター口径と一致するが、配水管分岐部から止水栓までは、口径・管種（LP・VP）が多様なため、統一基準を遵守すること。

表 11-1 給水管切替判定表

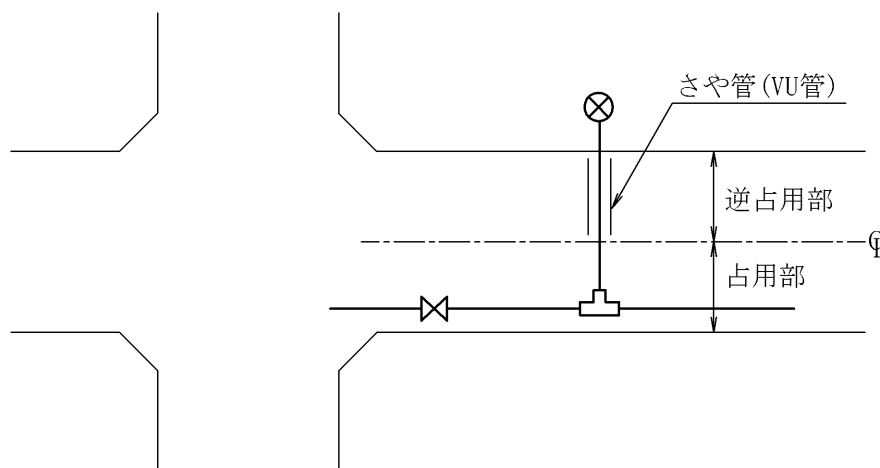
分岐部		管路部	止水部
現 13・20・25 旧サドル・チーズ他	新 25 サドル分岐	第1種ポリエチレン2層管 25	止水栓 (筐 100)
現 30～ 50 旧サドル・チーズ他	新 30～ 50 サドル分岐	第1種ポリエチレン2層管 30～ 50	制水弁 (筐 125)
現 75～	新 不断水分岐	DKP 75～	仕切弁 (筐 SS)

既設がPP(2) 25であっても、路上接合とせず、サドルから新設する設計とする。

解説：2 現地調査で民地に立ち入る際は、住民の承諾を得たうえ、必要に応じて身分証明書を提示の上業務を行うこと。

解説：3 軟質ポリエチレン二層管（PP(2)）を切断してテーパ継手により接合すると、将来的に継手部からの漏水が懸念されるため、設計段階ではサドルから乙止水栓の間は切断しないこととする。

しかし、広幅員道路における逆占用部の給水管布設の場合、車両通行止めとなるなど、交通に多大な影響が生じると見込まれる場合は、さや管を先行布設し、PP管施工時に挿入することとする。



12 防食

- 1 埋設管路において鋼管を使用する場合には、電気防食を施す。また、既設管が鋼管である場合には、電気防食の必要の有無について調査検討すること。
- 2 電気防食方式は、外部電源法または流電陽極法とし原則として延長が1 km未満程度の場合は流電陽極法、それ以外の場合は外部電源法とするが、電気防食方式の選定にあたっては、対象面積及び埋設環境等を考慮して決定すること。
- 3 ステンレス鋼管（SSP）・鋼管（SP）・鋳鉄管（DIP）相互の接続においては、絶縁フランジにより絶縁すること。施工後は、絶縁の確認を行うこと。
- 4 電気防食を設置した箇所及びボンド箇所には、維持管理用のターミナルボックスを適宜設置すること。
- 5 埋設するダクタイル鋳鉄管路の防食は、継手部のみポリエチレンスリーブにより行う。
- 6 不断水分岐部分はゴムマット、ポリシート等により防食を行うこと。

解説：1 電気防食の設計においては、防食対象管路の塗膜抵抗値の状態が所要防食電流に大きく影響する。そのため、既設管の場合は新設管に比べ所要防食電流の定め方が難しく、場合によっては現場にて管対地電位測定や仮通電試験を行うなど塗膜抵抗値を推定することが必要となる。

鋼管が土中埋設となる延長がごくわずかであり、全線をコンクリートで巻き立てることが可能な場合は、電気防食によらず、埋設環境をコンクリート内とし腐食を抑制する方法も有効である。

解説：2 外部電源法は、設置費が割高であるが効果範囲が広いこと、及び出力調整を広範囲に行えることより長距離配管や迷走電流が激しい箇所に向いている。一方、流電陽極法は、1箇所当たりの設置費は安価であるが、効果範囲が狭いこと、及び出力調整範囲が狭いため長距離配管や迷走電流が激しい箇所の場合は相当の設置数が必要になる。

流電陽極法は、一般に延長1 km未満に適していると言われ、1 km以上の場合には経済比較、地域性（交通状態等）を考慮したうえでいずれの防食方法を採用するかを決定する。

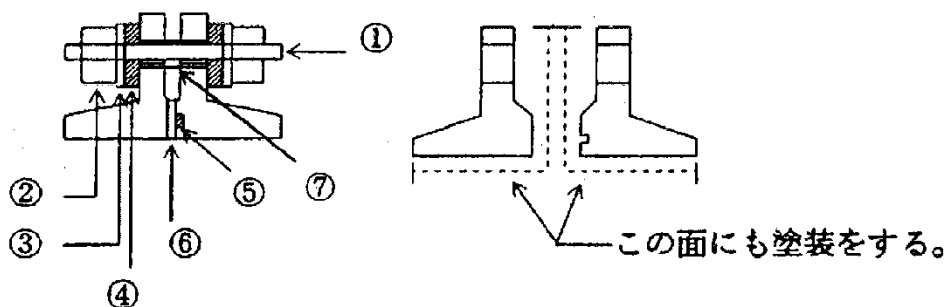
交通量が多い場合等には、維持管理上（ボックスの開閉等）外部電源法の方が好ましい。

解説：3 異種金属による腐食は、それぞれの管材質がもつ自然電位の差により発生するものであるから、金属の材質が異なっても自然電位が同じであれば理論的に異種金属接触による腐食は進行しない。この理論からすると、ダクタイル鋳鉄と炭素鋼の自然電位はほぼ同じであるため、DIP と SP の接合において絶縁は不要となる。

しかし、今後何らかの経年変化により電位差が変化する可能性も完全には否定できないため、DIP、SP、SSP 相互の接合には絶縁フランジを施す。

また、次のような場合にも絶縁は必要である。

- (1) 電気防食の施されていない既設鋼管との接続部。
将来、既設管路を防食する時のブロック化をしなければならない場合。
- (2) 推進管・伏せ越し配管など部分的にメンテナンスが不可能、または困難な区間が生じた時のその両端。
電気防食の対象区間の明確化により、より経済的、また有効にするため。
- (3) バルブ・流量計・その他防食が不備なものとの接続部。
電気防食効果を有効にするため。
絶縁が確実に行われていないと、防食効果の低下や余分の防食電流が流れたりして、非経済となる。そのため、絶縁チェッカー等で確認を行う必要がある。
絶縁フランジの構造例を下記に示す。



材 質

- ： 絶縁ボルト
- ： 六角ナット
- ： 平座金 SUS304
- ： 絶縁ワッシャー…………… ガラス繊維入エポキシ樹脂
- ： ガasket…………… SBR (GF 1号)
- ： 絶縁ガasket…………… PTFE (ポリテトラフルオロエチレン)
- ： 絶縁スリーブ…………… テフロン
- ・ ・ は、SDC カラー処理 (フッ素系樹脂焼付け塗装)

図 12-1 絶縁フランジの構造例

絶縁フランジの端面は、流体にある程度の電気伝導性があるため、フランジ面にも塗装を施しておく必要がある。

フランジ外面は、ペトロラタム系テープ等で絶縁被覆する。絶縁フランジはメンテナンスが行いやすいよう、ピット内に納めるのが望ましい。

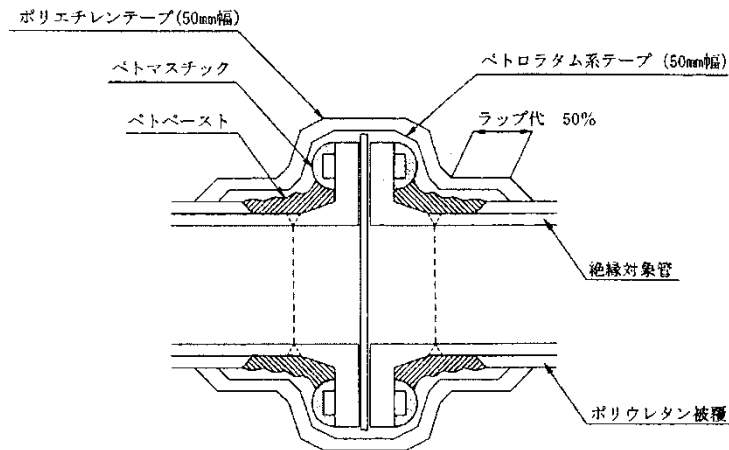


図 12-2 絶縁フランジ部の被覆例

解説：4 電気防食を実施した箇所及びボンド（配管間に電位差を生じさせないため電氣的に接続すること）箇所には、防食管理業務を継続的に実施するため、維持補修担当と協議の上ターミナルボックスを設置することとする。

解説：5 ポリエチレンスリーブはダクトイル鑄鉄管全長にわたり施工する。
ビニールテープ巻付けは継手部4箇所とし、直部については1m当たり1箇所2重巻以上とする。また、ポリエチレンスリーブを2つ割にして使用する場合は、50cm間隔でビニールテープを1箇所2重巻以上とする。

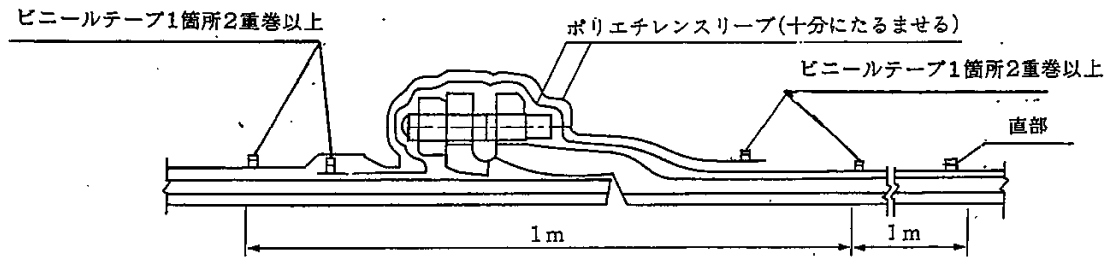


図 12-3 ポリエチレンスリーブ

解説：6 不断水分岐部、管路断水器等の後施工となり、ポリエチレンスリーブが
施工できない部分はゴムマット、ポリシート等を施工する。

申請図面作成例

配水管平面図・横断面図 S=1:300

2 平面図は1/300および1/500とする。

1 図面真上を真北とし、回転させないことを原則とする。

5 既設管表示は管種・口径・土被りを記載

6 寸法表示は路線別延長と区間長の二段書きとする。表示は寸法表の累計値とし、ひねり配管部など実延長と平面延長が異なる場合は平面延長を()書きとする。区間長の分割は、仕切弁、消火栓、空気弁、曲管T字管(F付T字除く)部とする。

一般事項

- ・平面図に使用する寸法表示、水道施設表示は設計指針による。
- ・表示寸法値は詳細図と整合させること。
- ・平面図内に案内図、数量一覧の併記を必須とするが、横断面詳細図、仮復旧図は別載としても良い。

7 横断面の尺度は1/100を原則とする。新設管の土被り、オフセットのほか、他の埋設物との離隔も明記する。

他企業物件凡例

- 既設水道管 --- 破線(細)
- 通信線 --- 3点鎖線
- 污水管 --- 1点鎖線
- ガス管 --- 2点鎖線
- 雨水管 --- 破線(粗)

3 オフセット表示は起終点と概ね40m毎および変化点とする

4 横断面は管種・口径・オフセット別及び道路幅員別のほか、路線毎に最低1箇所記載

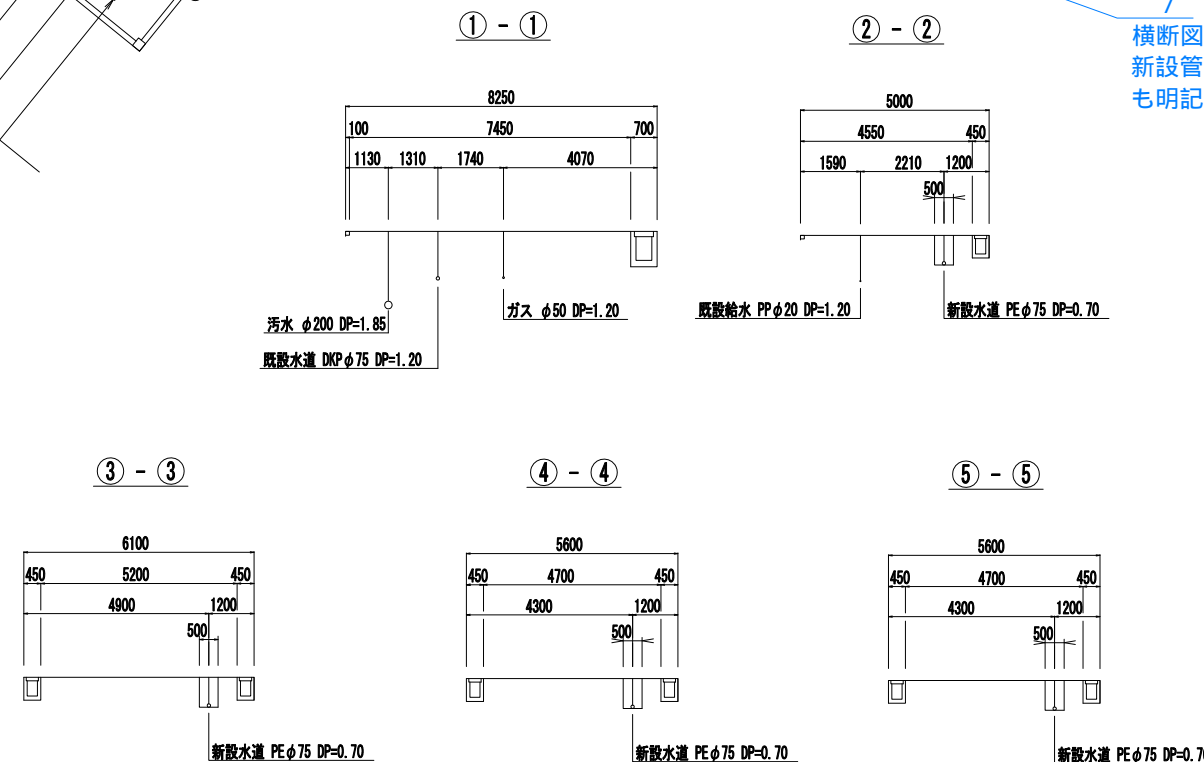
配水管延長一覧表

管種	道路種別		総延長 (m)
	市道部(m)	造成部(m)	
PE 75mm	95.28	105.85	201.13

水道施設一覧表

名称	規格・寸法	数量
仕切弁		5箇所
排水弁		3箇所
不断水割T字管(耐震工)PE挿	75×75mm	2箇所
空気弁付消火栓(地下式単口)	65×75mm	1箇所
給水管切替工	25mm	2箇所

横断面図 S=1:100

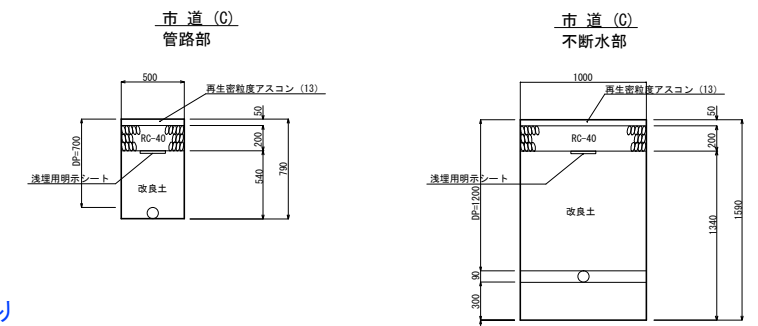


工事名	ゆりのき10-2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	平成28年度	
図面名称	配水管平面図・横断面図		
縮尺	図示	単位 m	図面番号 1
事業者	株式会社		3

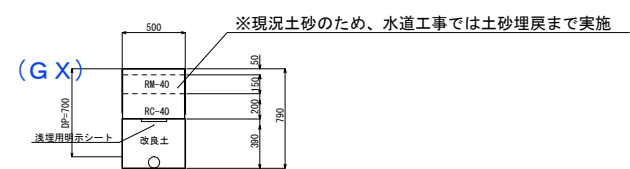
配水管詳細図・復旧図

※10
道路種別ごと、埋戻構成ごとに作成

仮復旧組成図 S=1:30



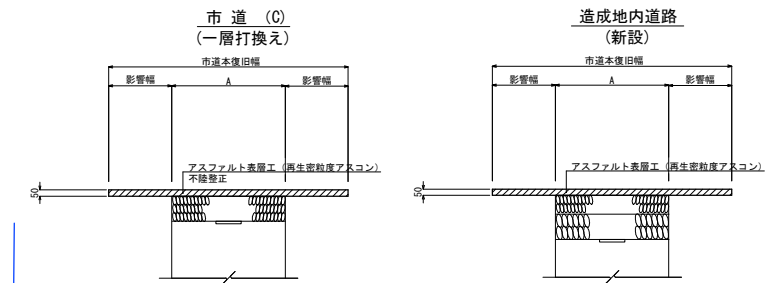
造成地内道路



本復旧組成図 S=1:30

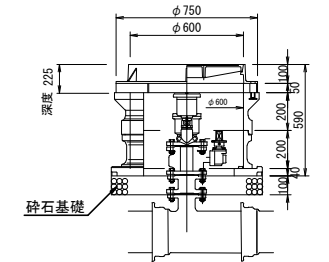
※舗装本復旧は、下記のとおり造成工事業者が実施します。

株式会社〇〇建設
所在地：千葉県我孫子市△△町1-1
電話番号：04-××××-××××



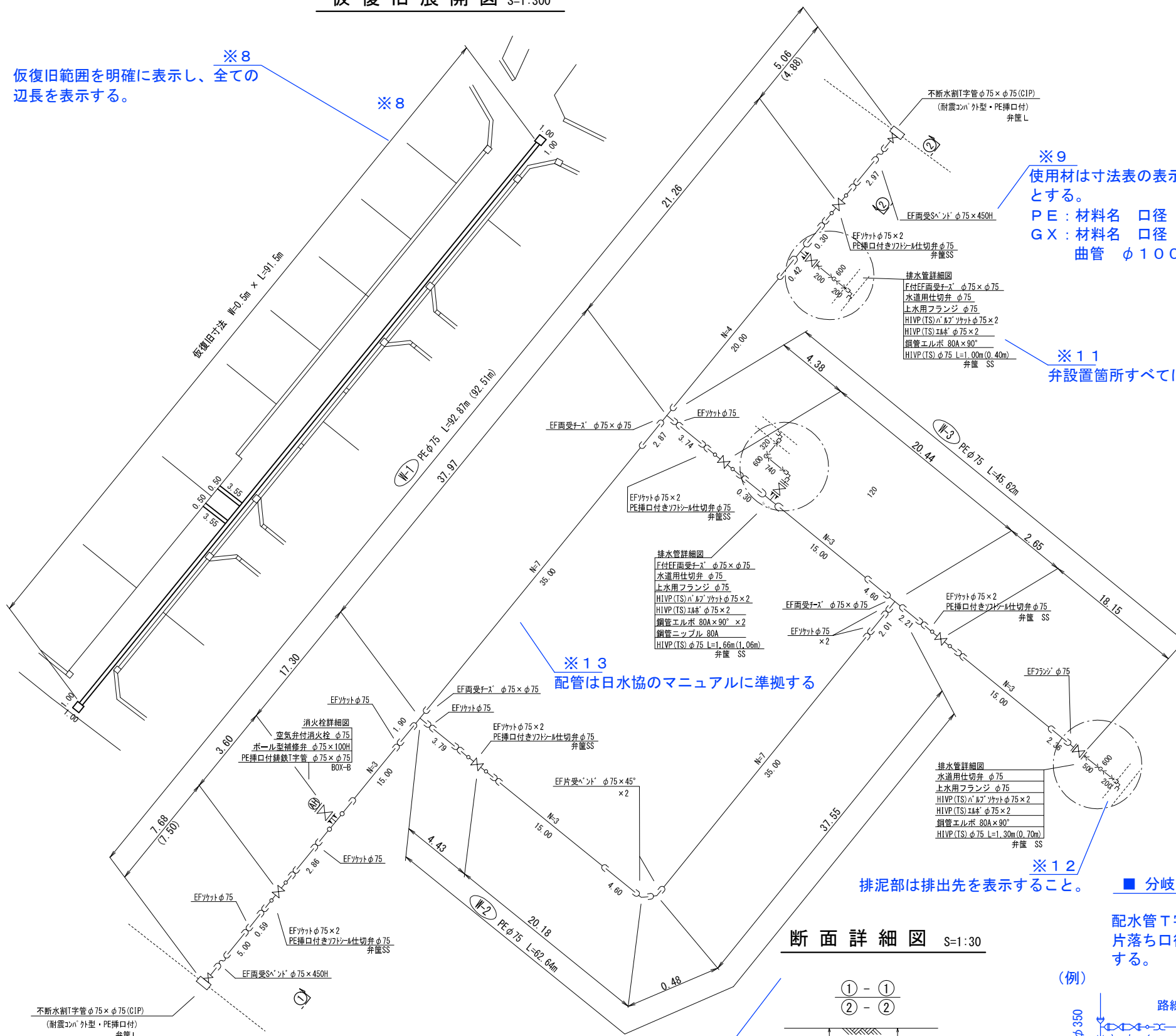
※14
本復旧を自己でおこなう場合は舗装展開図および面積計算書を作成する。
他社施工の場合は、上記のとおり表示すること。

消火栓組合せ図 S=1:20



仮復旧展開図 S=1:300

※8
仮復旧範囲を明確に表示し、全ての辺長を表示する。



※9
使用材は寸法表の表示のとおりとする。
PE：材料名 口径
GX：材料名 口径 (管種)
曲管 φ100×45° (GX)

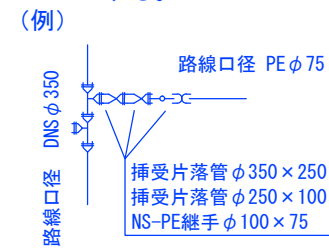
※11
弁設置箇所すべてに使用弁管表示

※13
配管は日水協のマニュアルに準拠する

※12
排泥部は排出先を表示すること。

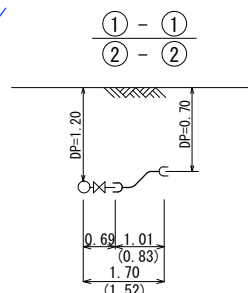
■ 分岐管接合部の取扱い

配水管T字部の口径変化点における口径の判別は片落ち口径は無視して、路線口径に含めるものとする。



延長算出および日報作成の際は管種・口径を分けて、T字分岐受け口以降すべて路線口径φ75として取り扱う。

断面詳細図 S=1:30

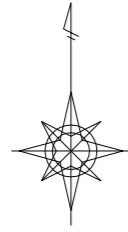


※16
土被り変化点を連絡する場合の全ての箇所を記載する。

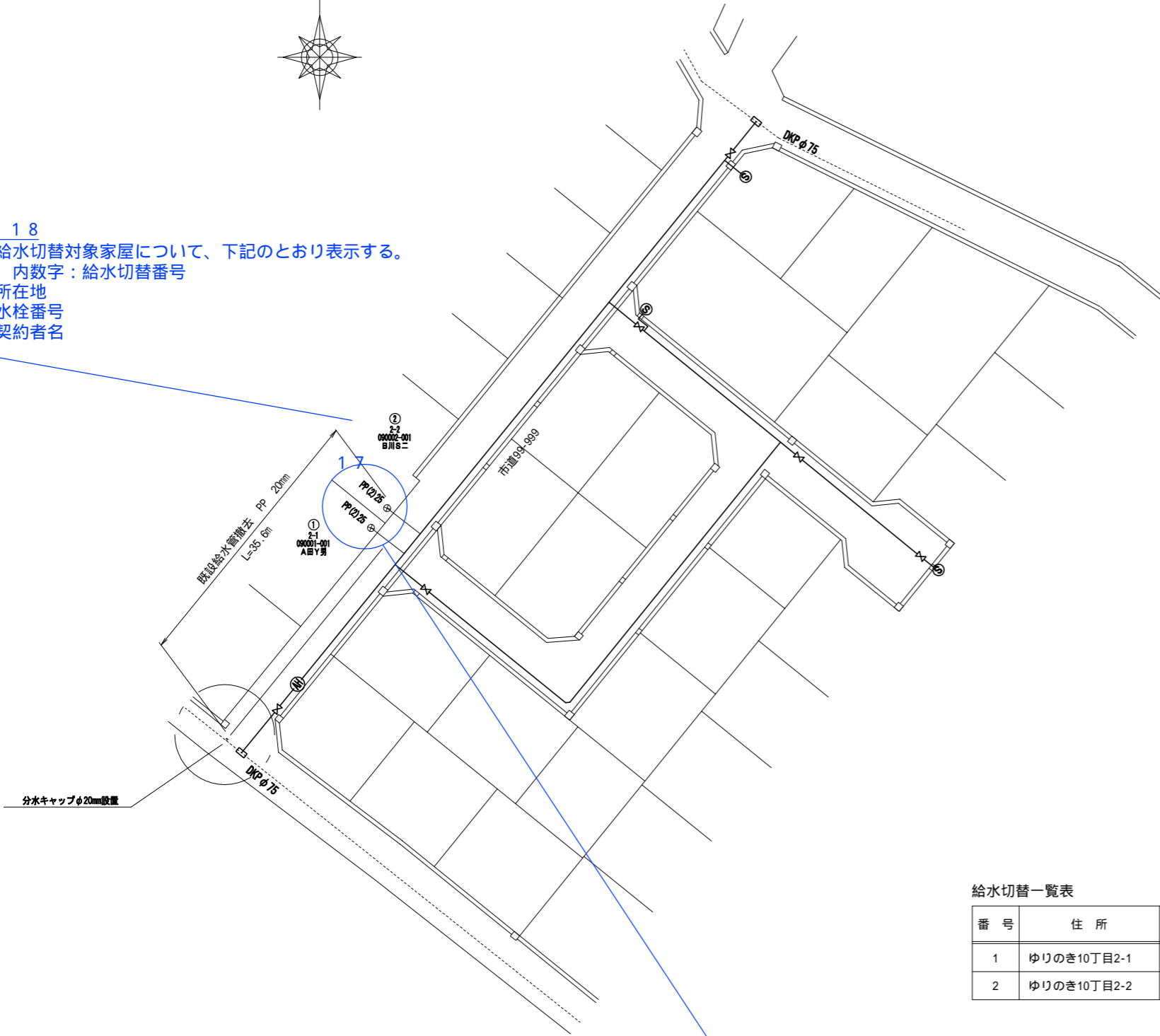
※15
不断水分岐工は形状・規格を明記すること。

工事名	ゆりのき10-2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	平成28年度	
図面名称	配水管詳細図・復旧図		
縮尺	図示	単位 m	2
事業主	(株)〇〇〇	図面番号	3

給水管切替平面図 S=1:300



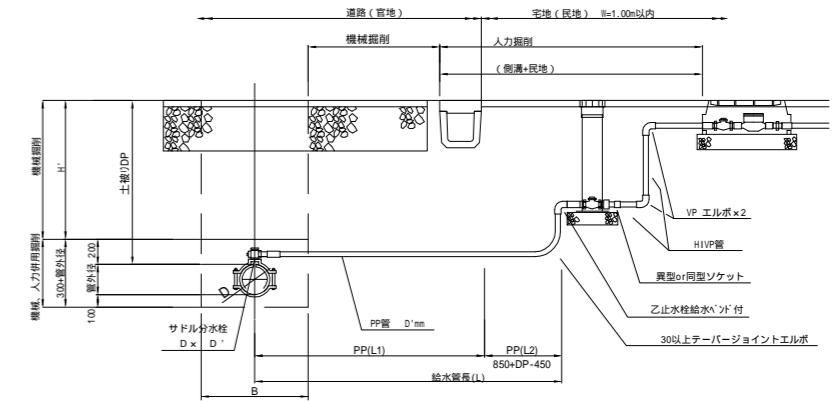
18
給水切替対象家屋について、下記のとおり表示する。
内数字：給水切替番号
所在地
水柱番号
契約者名



一般事項

- ・配水管自己施工工事は給水工事を扱わないが、配水管布設範囲内に給水管が有る場合は新設配水管に切り替える。
- ・配水用ポリエチレン管からの給水分岐法は鋳鉄サドルとし、EFサドルは採用しない。
- ・廃止管は撤去とする。

給水管取出標準図 S=1:30



給水管占用長一覧表

管種	道路種別	道路種別		総延長 (m)
		車道部(m)	歩道部(m)	
給水管PP(2) 25mm占用長		7.60	-	7.60

新設事項

既設事項

給水切替一覧表

番号	住所	使用者	栓番	配水管口径	分岐口径	給水管長 (Lm)			既設分岐口径	接続口径	備考
						車道部	歩道部	宅地内			
1	ゆりのき10丁目2-1	A田 Y男	090001-001	75	25	3.80	-	1.10	PP 20	20	
2	ゆりのき10丁目2-2	B川 S二	090002-001	75	25	3.80	-	1.10	PP 20	20	

17
切替予定管種
50mm以下は軟質ポリ二層管、75mm以上は協議事項とする。
なお、最小分岐口径は25mmとする。

工事名	ゆりのき10 - 2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	平成28年度	
図面名称	給水管切替平面図		
縮尺	図示	単位 m	図面番号 3
事業主	株式会社 OΔ□		3

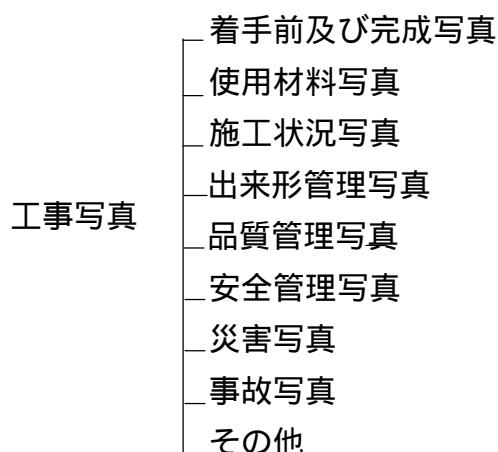
配水管自己施行工事写真管理基準

(適用範囲)

この写真管理基準は、配水管自己施行工事の工事写真の撮影に適用する。

(工事写真の分類)

工事写真は次のように分類する。



(工事写真の撮影基準)

1. 撮影頻度

工事写真の撮影頻度は、別紙の「撮影箇所一覧表」に示すとおりとする。

2. 撮影方法

写真撮影にあたっては、次の項目のうち、必要事項を記載した小黒板を、文字が判読できるように、被写体とともに撮影するものとする。

工事名（自己施行工事協議回答書に記載した名称で、工事番号まで表示）

工種等

測点

設計寸法

実測寸法

略図

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真帳に添付し

て整理すること。

また、撮影は一施工箇所に対して同一方向に行うこととし、測点が判別できるよう、背景も写し込むこととする。

撮影にあたっては、被写体を中央とし、周辺部の整理・整頓に留意すること。

出来形・品質管理写真撮影の際は、検測尺・レベルは破損・汚れのないものを使用し、ゼロ点及び計測点を明確に撮影すること。

(写真の色彩)

写真はカラーとする。

(写真の大きさ)

写真の大きさは、サービスサイズ程度とするが、進捗写真を掲載する場合は、パノラマサイズとしてよい。

(工事写真帳について)

工事写真帳は A4 版とし、写真の差込み、貼付け又は光沢紙に印刷したものとする。インクのカスレやインクと紙面の相性等の問題により、被写体及び出来形が不明確なものは再作成のうえ提出を指示する場合がある。

(工事写真の提出部数及び形式)

工事写真帳は工事完成図書の簿冊に 1 部とじ込むものとする。

(工事写真の整理方法)

工事写真の整理方法は、工事毎に別紙「撮影箇所一覧表」の撮影頻度に示すものを標準とする。なお、提出の際は、写真綴りの他に写真撮影測点図を作成し、最前面に綴ること。

(留意事項)

1. 撮影項目、頻度等が工事内容により不適切な場合は、指導員の指示により追加、削除するものとする。
2. 不可視となる出来形部分については、出来形寸法が明確に判別できるよう、特に注意して撮影するものとする。
3. 撮影箇所がわかりにくい、あるいは輻輳している場合は、写真帳に見取り図やマメ図を添付し、撮影意図を明確にすること。

撮影箇所一覧表

区 分	工 種	撮影項目	撮影頻度	摘 要
着手前・完成	着手前 完成	全景または測点毎	着手前 1 回 完成後 1 回	
使用材料	使用材料確認	材料検査実施状況	1 回	要立会
施工状況写真	工事施工中 仮設	〇〇状況 使用材・状況・寸法	工事写真撮影項目一覧表に記載	
出来形管理写真	工事写真撮影項目一覧表に記載			
品質管理写真				
安全管理	安全管理実施状況	標識類設置状況 保安施設設置状況 交通整理状況	各 1 回	
検査写真	中間検査・完成検査	実施状況		要立会
災害	被災状況	被災状況・規模	その都度	
事故	事故報告	事故の状況	その都度	
その他	補償関係	被害・損害状況	その都度	

項目説明 (状):状況写真...1/3程度背景が写ること (出):出来形写真 (品):品質写真 (部):部分写真...近景撮影 (追):追い写真...日々の撮影箇所を繋ぎ合わせると連続的に確認できるもの

工事写真撮影項目一覧表(1)

項目	頻度	起終点 (不排水等)	施工日毎	20m毎	40m毎 40m未満は1箇所撮影	全箇所	適宜
配水管路	(状)	路線毎					
	(状)	舗装版切断状況					<input type="checkbox"/> 既設舗装厚確認
	(状)	切断汚泥回収状況					
	(状)	舗装版掘削積込状況					
	(状)	路盤掘削(積込)状況					
	(状)	管路掘削(積込)状況					
	(出)			<input type="checkbox"/> 掘削出来形検測W・H			
	(出)				<input type="checkbox"/> 会所掘出来形検測W・H・L		
	(状)	管吊り込み・布設状況					
	(状)						<input type="checkbox"/> 管切断状況
	(状)						
	(状)						
	(状)						
	(状)						
	(状)						
	(品)						
	(部)						
	(状)						
	(出)						
	(部)						
(出)							
(部)							
(部)							
(追)							
(状)							
(出)							
(部)							
(部)							
(追)							
(状)							
(出)							
(状)							
(出)							
(品)							
(追)							
(状)							

※一覧表(2)

※黒板に配管記号記載 17アングル複数継手可

□布設完了※埋戻直前に施工部全景

□仮復旧完了※仮復旧後に施工部全景

項目説明 (状): 状況写真・・・1/3程度背景が写ること (出): 出来形写真 (品): 品質写真 (部): 部分写真・・・近景撮影 (追): 追い写真・・・日々の撮影箇所を繋ぎ合せると連続的に確認できるもの

工事写真撮影項目一覧表(3)

頻度	項目	路線毎	100m毎	40m毎	各層ほか	項目	頻																																																																		
(状)	舗装	<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																																																		
(追)								舗装 本 復 旧				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																																												
(状)														既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																																						
(出)																				既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																																
(追)																										既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																										
(状)																																既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																				
(出)																																						既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																														
(追)																																												既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																								
(状)																																																		既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																		
(出)																																																								既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎												
(追)																																																														既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎						
(状)																																																																				既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎
(出)																																																																									
(追)	既 設 管 撤 去				<input type="checkbox"/> 舗装版切断状況 <input type="checkbox"/> 切断汚泥回収状況 <input type="checkbox"/> 舗装版掘削積込状況 <input type="checkbox"/> 不陸整正完了 <input type="checkbox"/> 不陸整正出来形検測 下り <input type="checkbox"/> 乳剤散布状況 <input type="checkbox"/> 乳剤散布量確認 <input type="checkbox"/> 合材数均し・転圧状況 <input type="checkbox"/> 初期転圧温度測定 4回/日 <input type="checkbox"/> 二次転圧状況 <input type="checkbox"/> 舗設完了 <input type="checkbox"/> 区画線施工状況 <input type="checkbox"/> 区画線塗布厚確認 <input type="checkbox"/> 区画線設置完了	40m毎																																																																			

配水管自己施行工事完成図書作成要領

1.1 適用

本要領は配水管自己施行工事について、申請者（委任を受けた者を含む）が我孫子市水道事業管理者に提出する完成図書の作成基準を定めるものである。

1.2 完成図書の種別

当該工事が完了し、工事完成検査の前までに、表-1 にあげる完了書類を綴ったものを1部提出しなければならない。

本要領は配水管自己施行工事について、申請者（委任を受けた者を含む）が我孫子市水道事業管理者に提出する完成図書の作成基準を定めるものである。

種別	サイズ	備考
案内図	A4版もしくはA3版	1/1500～1/2500
完成図面（A3）	A3版白黒	片面2つ折・詳細は完成図面作成例参照
工事写真	A4版	工事写真撮影要領参照
工事日報	A3版	2つ折・詳細は工事日報作成例参照
完成図面（A1）	A1版白黒	普通紙・インクジェット紙 A4版封筒に入れ簿冊に綴る

第二原図は完成検査実施後、速やかに提出すること（1部）

簿冊は、紙ファイルかチューブファイルとし、以下のとおり明記すること。

	工事完成図書 ゆりのきのき 10-2水道工事 (28自80) (株)〇	工 事 完 成 図 書
		工事名 ゆりのき10-2水道工事(28自80) 工事場所 我孫子市ゆりのき10丁目2番地 工事期間 平成28年4月10日～平成28年5月10日 施工者 (株)〇

1.3 完成図面細則

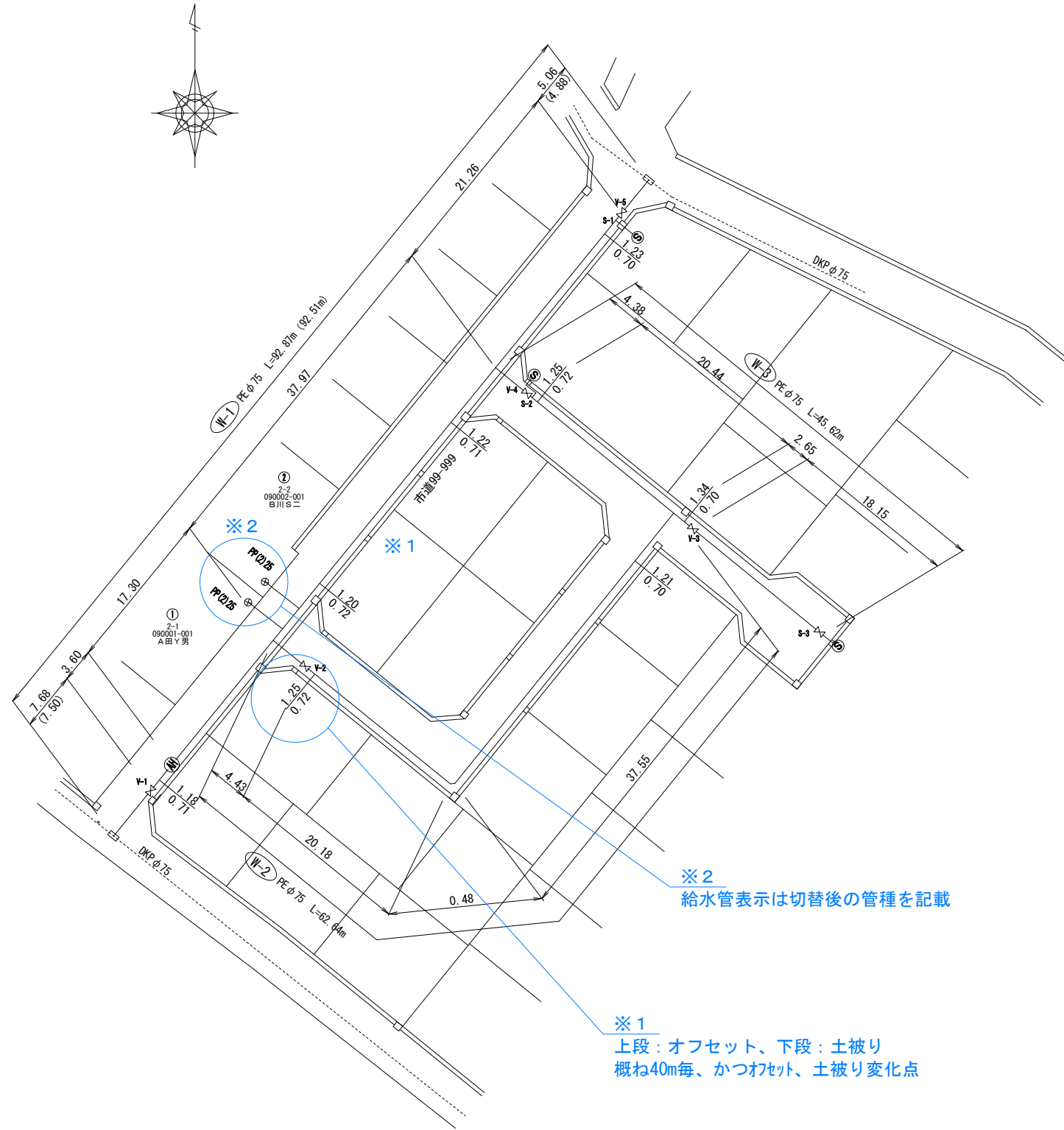
完成図面は下記の図面により構成する。

- (1) 配水管平面図
- (2) 配水管詳細図
- (3) 配水管オフセット平面図・詳細図
- (4) 給水管平面図 既設給水管切替工実施時
- (5) 撤去図 撤去工実施時

図面作成における細則は別添の完成図面作成例に記載

施工範囲が小規模となる等、図面内のスペースが大である場合はタイトル明記を条件に、図面種類をまとめて記載してもよい。

配水管平面図 S=1:300



案内図



案内図は1/1500から1/2500とする。

水道管延長一覧表

管種	道路種別	市道部 (m)	造成部 (m)	総延長 (m)
PE φ75mm		95.28	105.85	201.13

管種	道路種別	車道部 (m)	歩道部 (m)	総延長 (m)
給水管PP (2) φ25mm		7.60	-	7.60

水道施設一覧表

名称	規格・寸法	数量
仕切弁		5基
排水弁		3基
不断水割T字管 (耐震コンパクトPE挿)	φ75 × 75mm	2箇所
空気弁付消火栓 (地下式単口)	φ65 × 75mm	1基
給水管切替工	φ25mm	2箇所

スピンドル深度一覧表 (mm)

名称	測定値
V-1	455
V-2	480
V-3	460
V-4	475
V-5	460
S-1	455
S-2	485
S-3	470

■ 一般事項

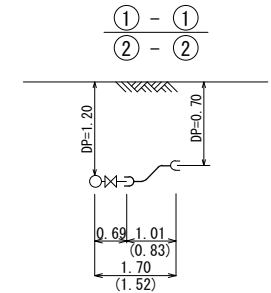
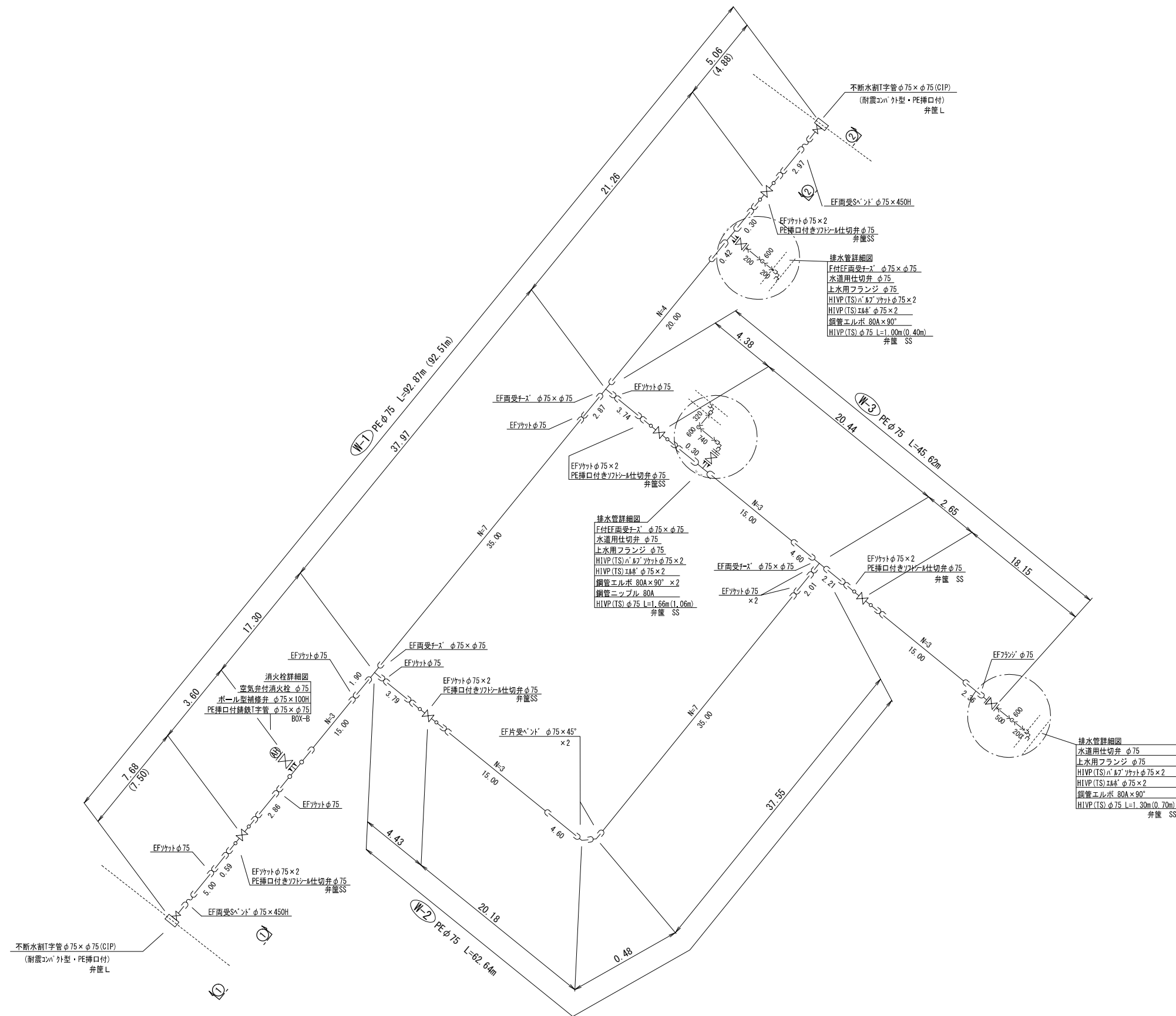
- ・ 図面内標記は申請図面と同一である。
- ・ 配水管延長 (出来高) について、異形管は寸法表の部材寸法直管部は定尺長および切管寸法の累計値とする。
- ・ 平面図のほか、出来形数量表、スピンドル深度一覧表を掲載する。

5mm単位の表記とする

竣工日は完了検査日を記入

工事名	ゆりのき10-2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	竣工	平成28年5月16日
図面名称	配水管平面図		
縮尺	図示	単位 m	図面番号 1
事業主	株式会社		3

配水管詳細図 S=Free

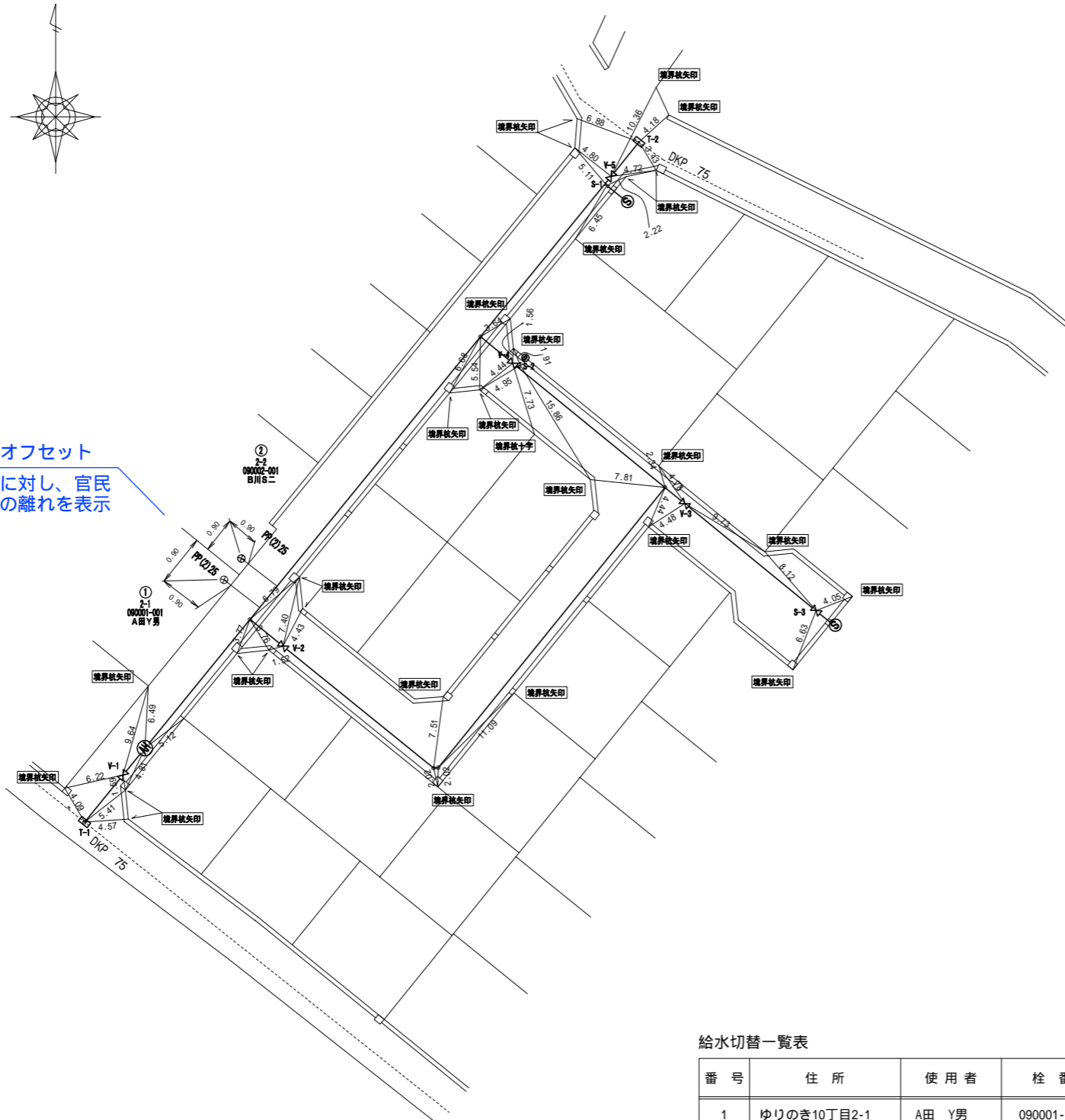


■ 一般事項

- ・ 詳細図は平面および断面図とする。
- ・ 作成基準は申請図面と同一である。

工事名	ゆりのき10-2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	竣工	平成28年5月16日
図面名称	配水管詳細図		
縮尺	図示	単位	m
事業主	(株) OΔ□	図面番号	2
			3

オフセット平面図 S=1:300



給水管オフセット
止水栓中心に対し、官
民境までの離れを表示

実測値を記載

一般事項

- ・オフセット平面図の尺度は1/300および1/500とする。
- ・表示方法は左記のとおりのほか、測定値表示が混みあう場合はオフセット詳細図として測定箇所を分類して記載可能。オフセットを詳細図とした場合、尺度は1/100程度とする。

オフセット測定要領

- ・オフセット基準点は境界杭(境界プレート)を原則とする。近傍に適切な境界標が無い場合は汚水・雨水マンホール中心集水樹、街渠構造物の角等とすることができるが、電柱や民地内構造物は避けること。オフセット基準点は"何の"、"どこから"が容易に判るよう明記すること。
- ・測定値はcm単位のm表示とする。
- ・オフセットの対象物となる水道施設の記号は下記のとおりとする。
 - 仕切弁：V- 、排水弁：S- 、空気弁付消火栓：AH-
 - 空気弁：A- 、割T字：WT- 、ストッパー：ST-
- ・1箇所当りのオフセット測定数は下記のとおりとする。
 - 2点測定：曲管折れ点
 - 3点測定：曲管折れ点以外すべて
- ・測定除外について
 - 排水弁のF付T字管交点は測定不要。

給水切替一覧表

番号	住所	使用者	栓番	配水管口径	分岐口径	給水管長(Lm)			既設分岐口径	接続口径	備考
						車道部	歩道部	宅地内			
1	ゆりのき10丁目2-1	A田 Y男	090001-001	75	25	3.80	-	1.10	PP 20	20	
2	ゆりのき10丁目2-2	B川 S二	090002-001	75	25	3.80	-	1.10	PP 20	20	

工事名	ゆりのき10-2水道工事(28自80)		
工事場所	我孫子市ゆりのき10丁目2番地先	竣工	平成28年5月16日
図面名称	オフセット平面図・給水切替平面図		
縮尺	図示	単位	m
事業主	株式会社 OΔ□	図面番号	3

4 月		内 容		5 月		内 容	
1日 (金)				1日 (日)			
2日 (土)				2日 (月)			
3日 (日)				3日 (火)			
4日 (月)				4日 (水)			日報No.8 休工
5日 (火)				5日 (木)			
6日 (水)				6日 (金)			
7日 (木)				7日 (土)			
8日 (金)				8日 (日)			
9日 (土)				9日 (月)		中間検査	日報No.9
10日 (日)				10日 (火)		配水管施工	日報No.10
11日 (月)				11日 (水)		給水管施工	日報No.11
12日 (火)				12日 (木)			
13日 (水)				13日 (金)			日報No.12
14日 (木)				14日 (土)			検査準備工
15日 (金)				15日 (日)			
16日 (土)				16日 (月)		完成検査	日報No.13
17日 (日)				17日 (火)			
18日 (月)				18日 (水)			
19日 (火)				19日 (木)			
20日 (水)				20日 (金)			
21日 (木)				21日 (土)			
22日 (金)				22日 (日)			
23日 (土)				23日 (月)			
24日 (日)				24日 (火)			
25日 (月)				25日 (水)			
26日 (火)				26日 (木)			
27日 (水)				27日 (金)			
28日 (木)				28日 (土)			
29日 (金)				29日 (日)			
30日 (土)				30日 (月)		工期最終日	
				31日 (火)			

日報は、工期初日から竣工検査日まで、休工を含めて、途切れなく作成すること。なお、土曜日・日曜日はこの限りではない。

水道局担当者

● 施工日毎に表示するが、工事期間初日から完了検査日まで途切れなく作成すること。

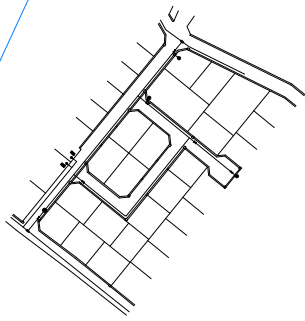
● 工事番号まで記載

No. 1

配水管工事日報						平成28年 4月 15日 から 平成28年 4月 19日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	欄△□		天候	
名称	形状寸法	単位	員数	適用	内径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
● 使用材名称を記入	● 使用材寸法・口径			● 直管・異径管寸法記入				● 左記の適用欄に記載した寸法の累計値を管種口径別に記入		
工事担当者	● 申請書に記載した担当者の印					労働力				
						種別	単位	員数	累計	適用
						代理人	人	1		
						現場主任	人	1		
						配管工	人			
						普通作業員	人			
						保安員	人			
						記事	準備工			

● 当日施工内容の概要、検査種別等記入

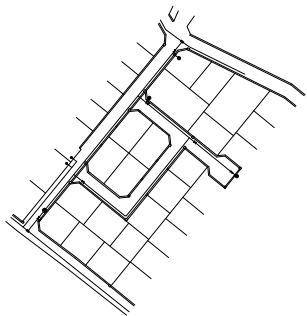
A 3 版 2 つ折とする

配水管工事施工図	平成28年 4月 15日 から 平成28年 4月 19日
<p>準備工 (測量・調査)</p> <p>● 施工日である場合は詳細図、施工日でない場合は事由を記入。</p>	<p>● 表内表示日と一致させる</p> 

水道局担当者

配水管工事日報				平成28年 4月 20日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)	施工業者	欄〇△口	天候	くもり
出				来				
名称	形状寸法	単位	員数	適用	内径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)
工事担当者								
				労 力				
	種別	単位	員数	累計	適用			
	代理人	人	1	2				
	現場主任	人	1	2				
	配管工	人						
係	普通作業員	人						
	保安員	人						
					記事	材料検査 水道局〇〇氏立会		

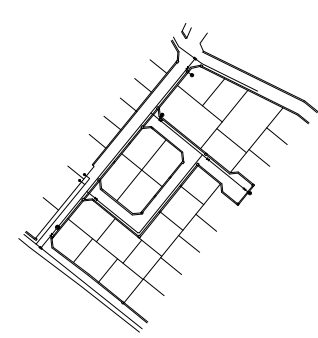
A3版 2つ折とする

配水管工事施工図	平成28年 4月 20日
<p>材料検査 水道局〇〇氏立会</p>	

--

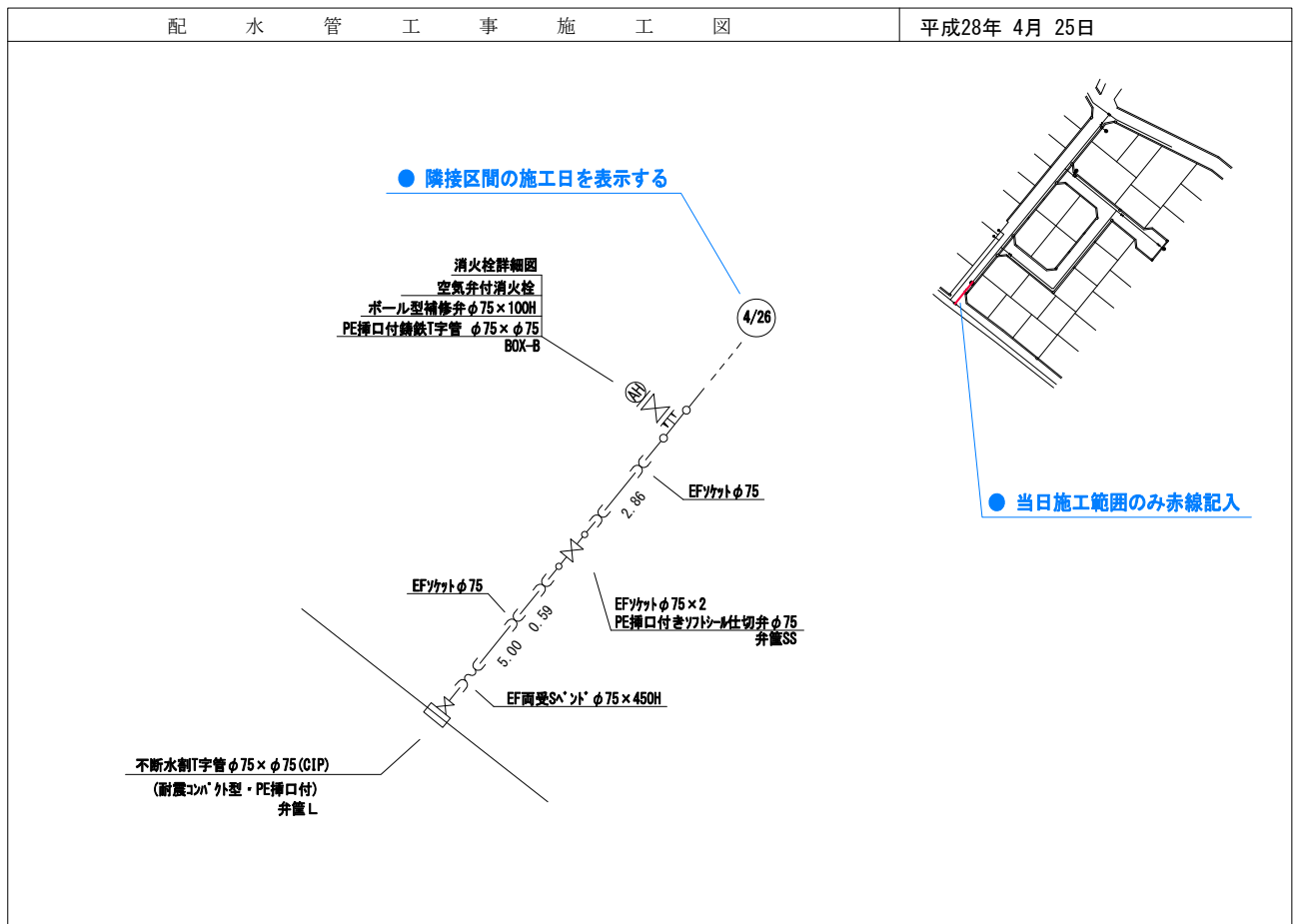
		配水管工事日報					平成28年 4月 21日 から 平成28年 4月 24日			
工事番号	28-自 第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)			施工業者	欄〇△□	天候		
名称		形状寸法	単位	員数	適用	内径	出 来 高			
							前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)	
工事担当者				労 力						
						種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
						代 理 人	人	2	4	
						現 場 主 任	人	2	4	
						配 管 工	人			
係						普 通 作 業 員	人			
						保 安 員	人			
						記 事	準備工			

A 3 版 2 つ折とする

配水管工事施工図		平成28年 4月 21日 から 平成28年 4月 24日
準備工		

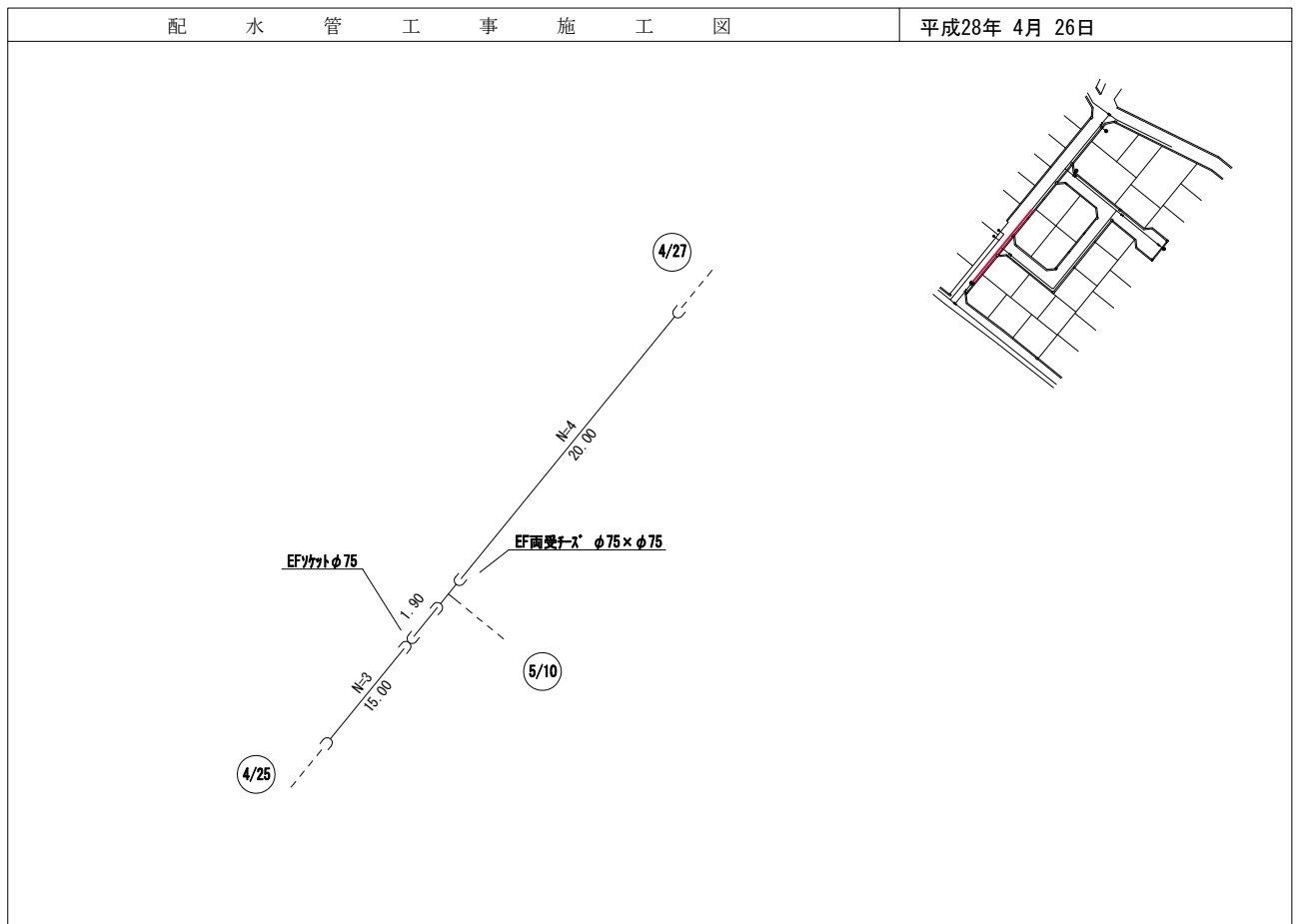
配水管工事日報					平成28年 4月 25日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)	施工業者	欄〇△口	天候	はれ	
出 来 高									
名 称	形 状 寸 法	単 位	員 数	適 用	内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)	
PE直管	φ75×5.00m	本	1	5.00m	PE φ75		11.63	11.63	
PE直管 (乙)	φ75×0.59m	本	1	0.59m					
PE直管 (乙)	φ75×2.86m	本	1	2.86m					
EF両受S ^へ ント	φ75×450H	本	1	1.01m					
EFソケット	φ75	個	4						
PE挿口付鑄鉄T字管	φ75×75	個	1	0.70m					
PE挿口付ソケット仕切弁	φ75	個	1	0.78m					
不断水割T字管(耐震)	φ75×75	個	1	0.69m					
空気弁付消火栓	φ65×75	個	1						
工事担当者	ボール型補修弁	φ75×100H	個	1					
	仕切弁筐L		基	1					
	仕切弁筐SS		基	1					
	消火栓室	B517 [°]	基	1					
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
					代 理 人	人	1	5	
					現 場 主 任	人	1	5	
					配 管 工	人	2	2	
係					普 通 作 業 員	人	3	3	
					保 安 員	人	3	3	
					記 事	配水管布設工			

A 3 版 2 つ折とする



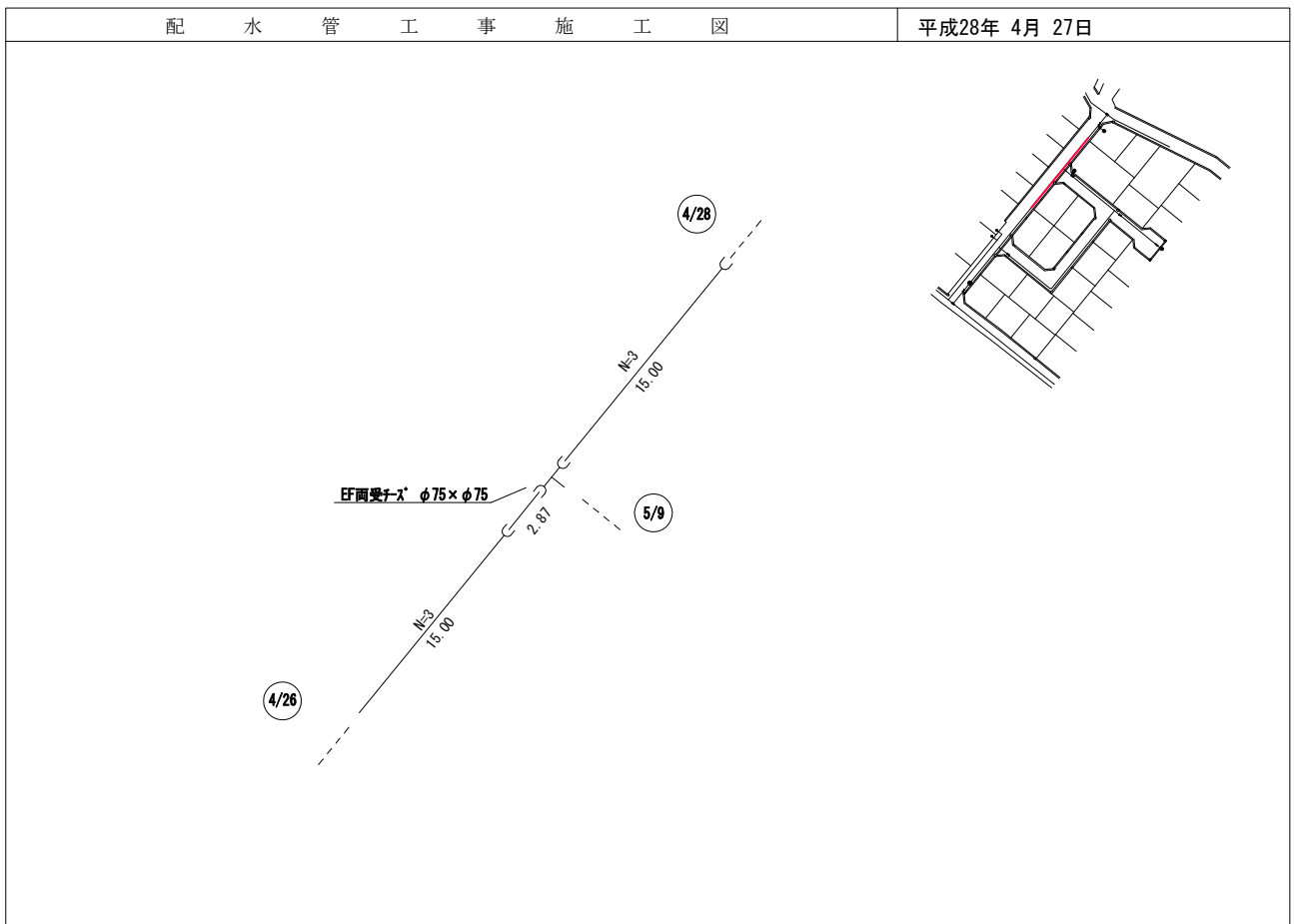
配水管工事日報						平成28年 4月 26日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	欄〇△口		天候	はれ
出						来				
高										
名称	形状寸法	単位	員数	適用	内径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
EF片受直管	φ75×5.00m	本	7	35.00m	PE φ75	11.63	37.25	48.88		
PE直管 (乙)	φ75×1.90m	本	1	1.90m						
EF両受ナズ	φ75×75	本	1	0.35m						
EFソケット	φ75	個	1							
工事担当者						労力				
						種別	単位	員数	累計	適用
						代理人	人	1	6	
						現場主任	人	1	6	
						配管工	人	2	4	
係						普通作業員	人	3	6	
						保安員	人	3	6	
						記事	配水管布設工			

A 3版 2つ折とする



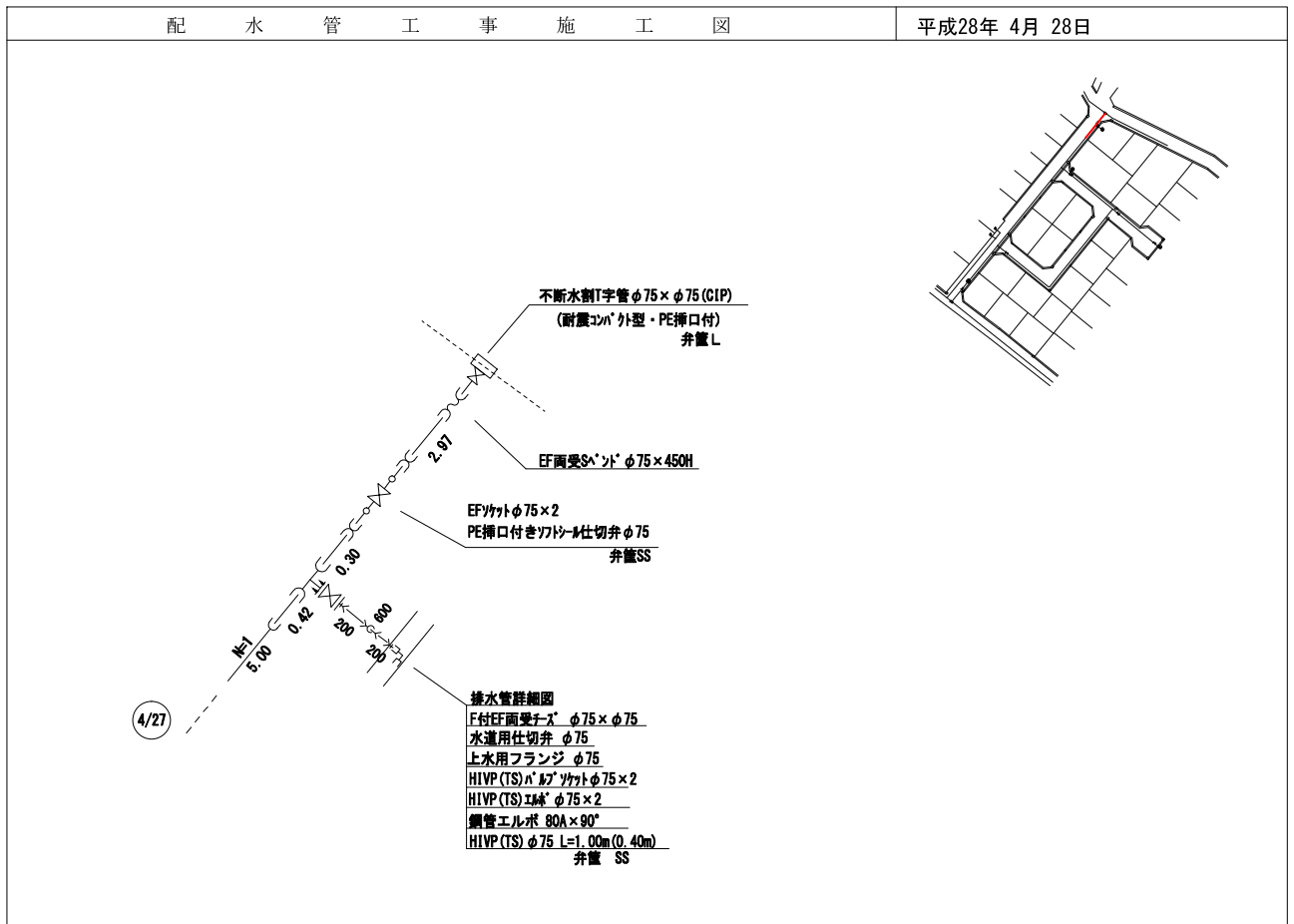
配水管工事日報					平成28年 4月 27日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)	施工業者	欄〇△口	天候	はれ	
					出 来 高				
名 称	形 状 寸 法	単 位	員 数	適 用	内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)	
EF片受直管	φ75×5.00m	本	6	30.00m	PE φ75	48.88	33.22	82.10	
PE直管 (乙)	φ75×2.87m	本	1	2.87m					
EF両受ナズ	φ75×75	本	1	0.35m					
工 事 担 当 者						勞 力			
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
					代 理 人	人	1	7	
					現 場 主 任	人	1	7	
					配 管 工	人	2	6	
係					普 通 作 業 員	人	3	9	
					保 安 員	人	3	9	
					記 事	配水管布設工			

A3版 2つ折とする



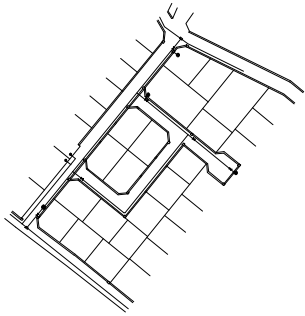
配水管工事日報						平成28年 4月 28日								
工事番号	28-自	第	80	号		工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)			施工業者	㈱〇△□		天候	はれ
名称		形状寸法	単位	員数	適用	内径	出 来 高							
							前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)					
EF片受直管		φ75×5.00m	本	1	5.00m	PE φ75	82.10	11.27	93.37					
PE直管 (乙)		φ75×0.42m	本	1	0.42m	HIVP φ75		1.00	1.00					
PE直管 (乙)		φ75×0.30m	本	1	0.30m									
PE直管 (乙)		φ75×2.97m	本	1	2.97m									
EF両受Sバンド		φ75×450H	本	1	1.01m									
EFソケット		φ75	個	2										
F付EF両受チズ		φ75×75	個	1	0.10m									
PE挿口付きソケット仕切弁		φ75	基	1	0.78m									
不断水割T字管(耐震)		φ75×75	基	1	0.69m									
工 事 担 当 者	水道用仕切弁		φ75	基	1									
	上水用フランジ		φ75	個	1									
係	HIVP(TS)ハブソケット		φ75	個	2		種 別	単 位	員 数	累 計	適 用			
	HIVP(TS)エド		φ75	個	2		代 理 人	人	1	8				
	鋼管エルボ		80A×90°	個	1		現 場 主 任	人	1	8				
	HIVP(TS)直管		φ75 200・600・200	m	1.00	1.00m	配 管 工	人	2	8				
係	仕切弁L			基	1		普 通 作 業 員	人	3	12				
	仕切弁SS			基	1		保 安 員	人	3	12				
	排水弁SS			基	1									
						記 事	配水管布設工							

A 3版 2つ折とする



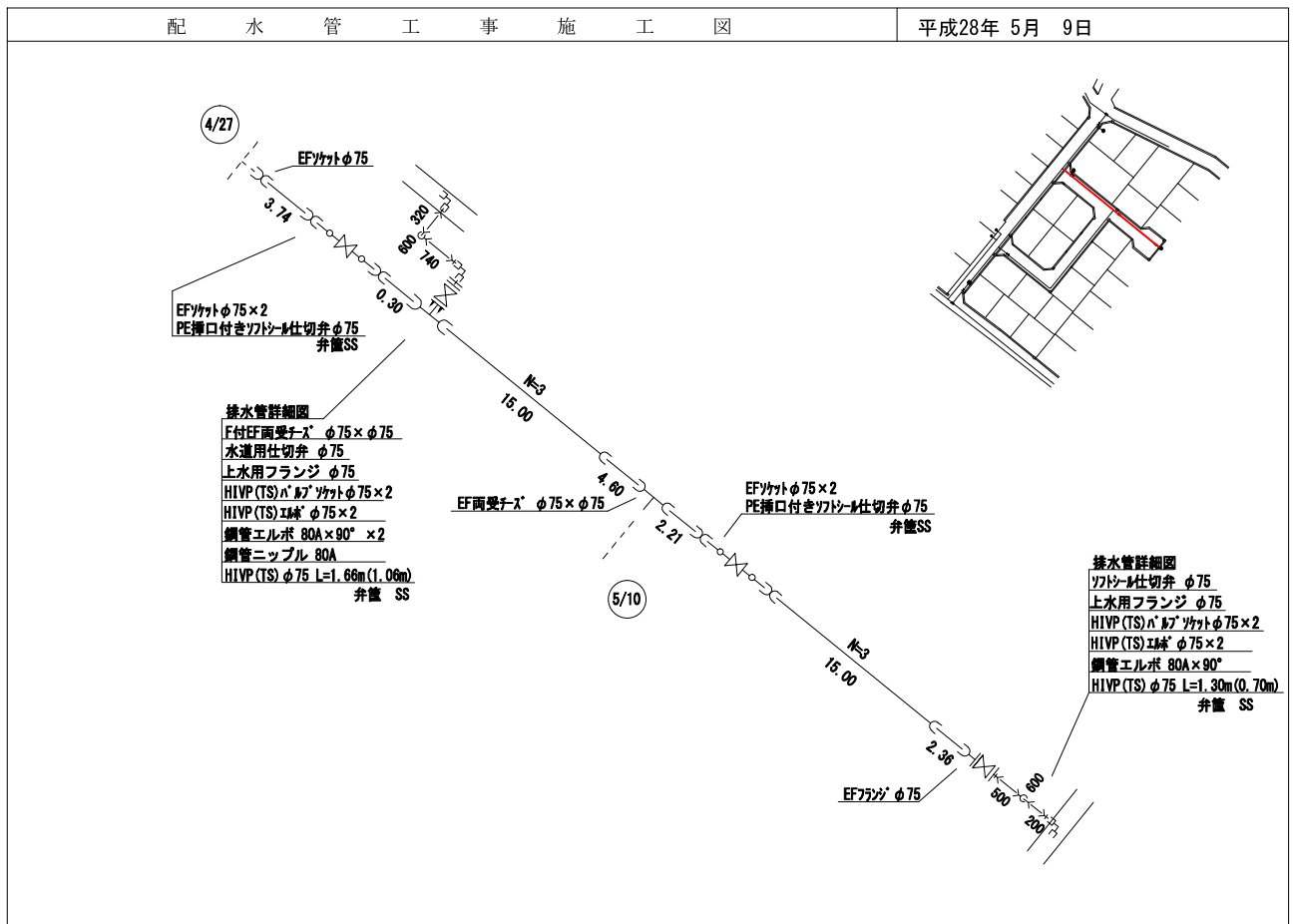
配水管工事日報						平成28年 4月 29日 から 平成28年 5月 8日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	樹○△□		天候	
名称	形状寸法	単位	員数	適用	出 来 高					
					内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
					PE φ75	93.37		93.37		
					HIVP φ75	1.00		1.00		
工事担当者					労 力					
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用	
					代 理 人	人		8		
					現 場 主 任	人		8		
					配 管 工	人		8		
係					普 通 作 業 員	人		12		
					保 安 員	人		12		
					記 事	休 工				

A 3 版 2 つ折とする

配水管工事施工図	平成28年 4月 29日 から 平成28年 5月 8日
休 工	

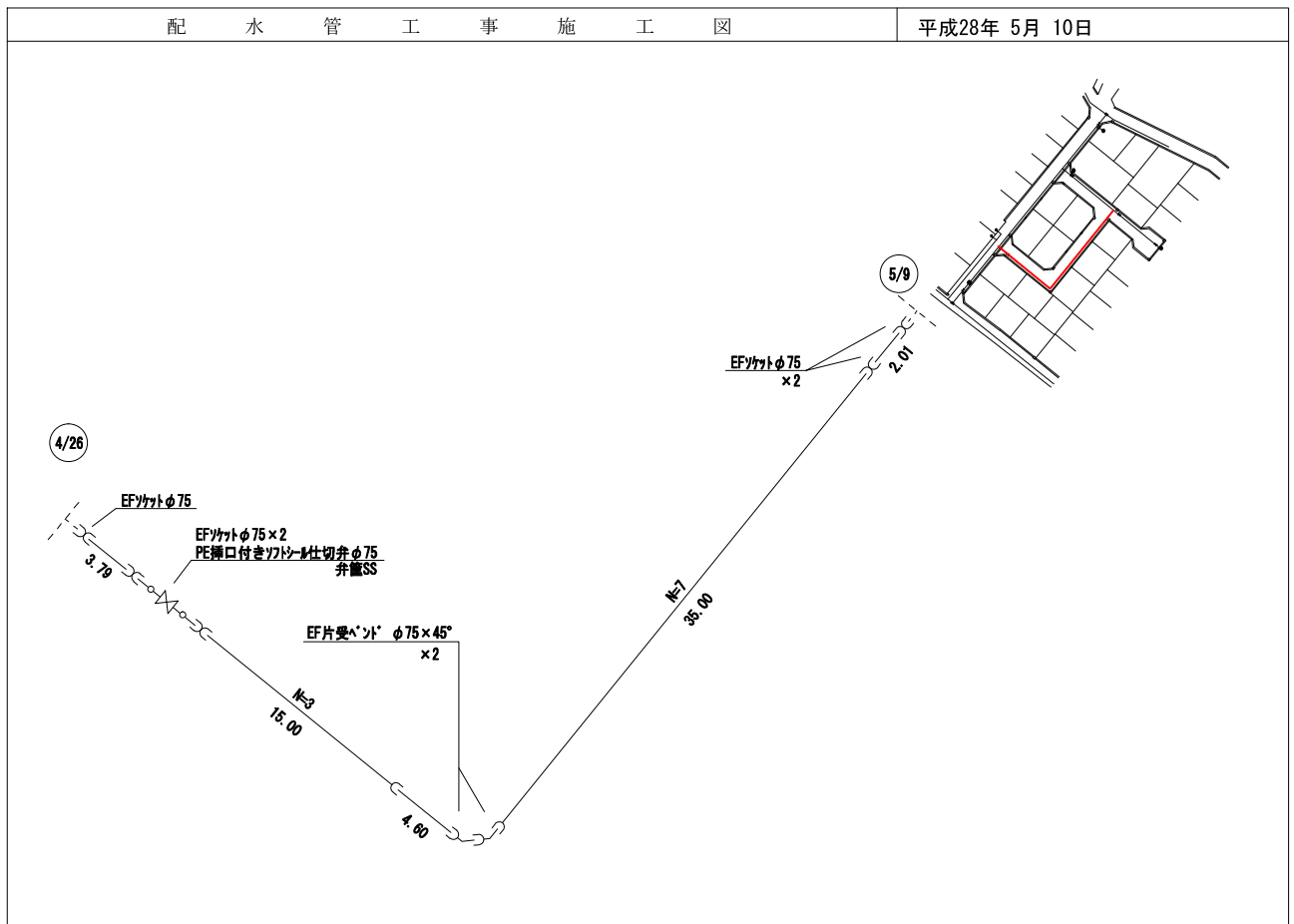
工事番号		28-自 第 80 号		配水管工事日報			平成28年 5月 9日				
工事名				ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者		欄〇△口 天候 はれ			
名称		形状寸法	単位	員数	適用	出 来 高					
						内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
EF片受直管		φ75×5.00m	本	6	30.00m	PE φ75	93.37	45.62	138.99		
PE直管 (乙)		φ75×3.74m	本	1	3.74m	HIVP φ75	1.00	2.96	3.96		
PE直管 (乙)		φ75×0.30m	本	1	0.30m						
PE直管 (乙)		φ75×4.60m	本	1	4.60m						
PE直管 (乙)		φ75×2.21m	本	1	2.21m						
PE直管 (乙)		φ75×2.36m	本	1	2.36m						
EF両受ナズ		φ75×75	本	1	0.35m						
F付EF両受ナズ		φ75×75	個	1	0.10m						
EFソケット		φ75	個	5							
工 事 担 当 者	EFフランジ		φ75	個	1	0.16m					
	PE挿口付ソトシール仕切弁		φ75	基	2	1.56m	労 力				
係	ソトシール仕切弁		φ75	基	1	0.24m	種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
	水道用仕切弁		φ75	基	1		代 理 人	人	1	9	
上水用フランジ		φ75	個	2		現 場 主 任	人	1	9		
HIVP (TS)バルブソケット		φ75	個	4		配 管 工	人	2	10		
HIVP (TS)エム		φ75	個	4		普 通 作 業 員	人	3	15		
鋼管エルボ		80A×90°	個	3		保 安 員	人	1	13		
鋼管ニップル		80A	個	1							
HIVP (TS)直管		φ75	m	1.66+1.30	2.96m	記 事		中間検査 水道局口口氏立会			
仕切弁筐SS			基	2							
排水弁筐SS			基	2							

A 3 版 2 つ 折 と す る



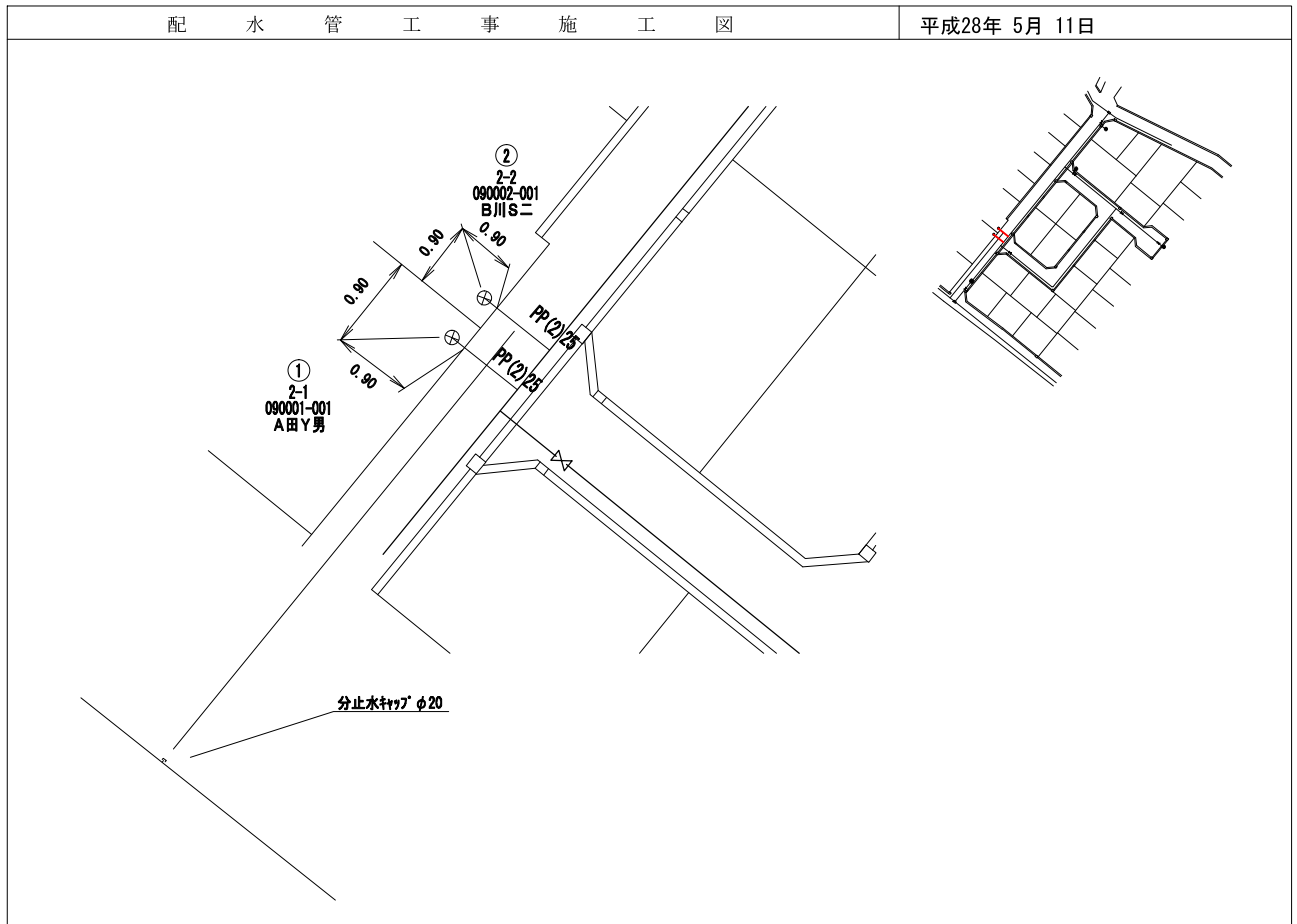
配水管工事日報						平成28年 5月 10日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	欄△口		天候	はれ
名称			形状寸法	単位	員数	適用	出 来 高			
						内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)	
EF片受直管			φ75×5.00m	本	10	50.00m	PE φ75	138.99	62.14	201.13
PE直管 (乙)			φ75×2.01m	本	1	2.01m	HIVP φ75	3.96		3.96
PE直管 (乙)			φ75×4.60m	本	1	4.60m				
PE直管 (乙)			φ75×3.79m	本	1	3.79m				
EF片受へ'ント			φ75×45°	本	2	0.96m				
EFソケット			φ75	個	5					
PE挿口付ソケット仕切弁			φ75	基	1	0.78m				
仕切弁筐SS				基	1					
工 事 担 当 者						労 力				
						種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
						代 理 人	人	1	10	
						現 場 主 任	人	1	10	
						配 管 工	人	2	12	
係						普 通 作 業 員	人	3	18	
						保 安 員	人	1	14	
						記 事	配水管布設工			

A 3 版 2 つ折とする



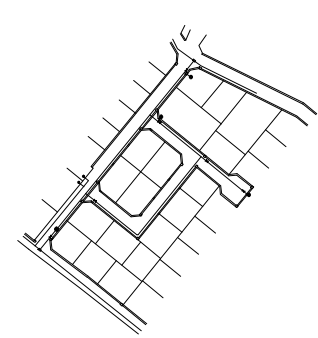
配水管工事日報						平成28年 5月 11日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	欄△□		天候	はれ
出						来			高	
名称	形状寸法	単位	員数	適用	内径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
サドル付分水栓(鑄鉄)	φ75×25	個	2		PE φ75	201.13		201.13		
テーパージョイント上水用	φ25	個	2		HIVP φ75	3.96		3.96		
軟質φ1/2層管	φ25	m	7.6		PP(2) φ25		7.60	7.60		
分水栓用防食フィルム	φ75×25	枚	2							
乙止水栓(PP-VP)	φ25	個	2							
止水栓筐	100×450	個	2							
分止水キップ	φ20	個	1							
給水管撤去	φ20	m	35							
工事担当者						労 力				
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用	
					代 理 人	人	1	11		
					現 場 主 任	人	1	11		
					配 管 工	人	2	14		
係					普 通 作 業 員	人	3	21		
					保 安 員	人	3	17		
					記 事	給水管切替工・既設給水管撤去				

A 3 版 2 つ折とする



配水管工事日報						平成28年 5月 12日 から 平成28年 5月 15日			
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	樹△□		天候
					出 来 高				
名 称	形 状 寸 法	単 位	員 数	適 用	内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)	
					PE φ75	201.13		201.13	
					HIVP φ75	3.96		3.96	
					PP(2) φ25	7.60		7.60	
工 事 担 当 者					労 力				
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用
					代 理 人	人	1	12	
					現 場 主 任	人	1	12	
					配 管 工	人		14	
係					普 通 作 業 員	人		21	
					保 安 員	人		17	
					記 事	検査準備工			

A 3 版 2 つ折とする

配水管工事施工図	平成28年 5月 12日 から 平成28年 5月 15日
<p>検査準備工</p> 	

配水管工事日報						平成28年 5月 16日				
工事番号	28-自	第 80 号	工事名	ゆりのき10-2水道工事 (28自80)		施工業者	欄〇△口		天候	はれ
						出 来 高				
名 称	形 状 寸 法	単 位	員 数	適 用	内 径	前日累計 (m)	当日延長 (m)	累計延長 (m)		
					PE φ75	201.13		201.13		
					HIVP φ75	3.96		3.96		
					PP(2) φ25	7.60		7.60		
						● 完成図の延長と一致するか確認すること				
工 事 担 当 者						労 力				
					種 別	単 位	員 数	累 計	適 用	
					代 理 人	人	1	13		
					現 場 主 任	人	1	13		
					配 管 工	人		14		
係					普 通 作 業 員	人		21		
					保 安 員	人		17		
						記 事	完成検査			

A 3 版 2 つ折とする

配水管工事施工図	平成28年 5月 16日
<p>完成検査</p>	