

# 上尾市水道工事標準仕様書

上尾市上下水道部水道施設課

(令和6年6月1日)

## 目次

### 第1章 導・配水管布設工事

- 第1節 総則
- 第2節 材料
- 第3節 工事
- 第4節 仮設給水

### 第2章 給水整備工事

- 第1節 総則
- 第2節 材料
- 第3節 工事

### 第3章 配水補助管布設工事

- 第1節 総則

### 参考資料

1. 消火栓設置標準図
2. 仕切弁筐設置標準図
3. 仮設給水工事標準図
4. 管明示テープ設置基準
5. 給水整備工事標準図
6. 特記仕様書
7. 上尾市ホ°リフレッシュスリーブ°被覆手順書
8. 不断水穿孔工事のチェックリスト

## 第1章 導・配水管布設工事

### 第1節 総則

(適用)

第1条 上尾市上下水道部が発注する導水管及び配水管の布設工事について、本仕様書を適用する。

(施工基準)

第2条 本工事は工事請負契約書及び設計図書、仕様書並びにその他関連法令、及び工事諸規定を遵守し、監督員の指示のもとに施工すること。

(提出書類)

第3条 受注者は、次の各号に掲げる書類を指定の日までに、発注者の定める様式により監督員に提出し、承諾を得なければならない。

- (1) 工事着手届
- (2) 現場代理人等通知書(含 経歴書)
- (3) 配管工届(含 配水管工技能講習会終了証の写し及び配管工として従事した経歴書)
- (4) 工事工程表
- (5) CORINS登録による工事カルテ(請負金額500万円以上)
- (6) 建設業退職金共済証紙購入報告書(請負金額500万円以上)
- (7) 請負代金内訳書
- (8) 施工計画書
- (9) 材料承諾願い
- (10) 器材使用願い
- (11) 材料検査願い
- (12) 施工体制台帳
- (13) 施工体系図
- (14) 工事のお知らせ(配布用)
- (15) 道路使用許可書(写し)
- (16) 工事日報
- (17) 継手チェックシート
- (18) 工事出来形数量比較書
- (19) 工事竣工図
- (20) 工事写真(CD)
- (21) 工事完成通知書
- (22) 建設副産物の適正処理に関する書類

- (23) 建設業退職金共済証紙実績報告書（請負金額500万円以上）
  - (24) 引渡書
  - (25) 請求書
  - (26) その他必要と認める書類
- （工程管理）

第4条 工事の適正な施工管理を行うため、受注者は常に進捗状況を把握し工事工程表と比較し、工事の円滑な進行に努めること。

2 工事工程表の内容に変更が生じるときは、その都度、監督員の承諾を得なければならない。

3 監督員が常に施工状況を把握できるよう必要な資料の提出及び報告等適切に行うこと。

（現場代理人）

第5条 現場代理人を定め、施工に関する全ての業務を総括処理させること。

（工事着手前に現場代理人等通知書を発注者に提出し承諾を得ること。これらの者を変更したときも同様とする。）

（配水管技能者）

第6条 受注者は配水管技能者を常に現場に配し、作業員を指揮し、施工すること。（作業員のみ作業は認めない。）

2 配水管技能者は、日本水道協会の配水管技能登録者又は、それと同等以上の技能資格を有し、工事に関し素養と経験を有する者とし、あらかじめ資格証及び略歴を添え、発注者に提出のうえ承諾を得た者であること。

（作業員）

第7条 監督員が特に熟練と経験を必要と指定する作業においては、あらかじめ略歴を提示させ監督員の承諾を得た作業員に作業させること。

（品質管理）

第8条 工事材料は事前に承諾及び立会いを経て、工事工程表に従い、工事の進捗に支障のないよう手配し、常に適正な品質管理をしなければならない。

2 管布設完了後は、速やかに監督員に報告すること。また、充水後に監督員立会いのもと水圧試験を行い、布設した管の品質管理を行うこと。なお、不断水式割丁字管設置箇所や監督員から特に指示のあった施工箇所についても水圧試験を行い、漏水や設置不良の是非について確認をし、施工に対する品質管理を行うこと。

（諸法規の遵守及び地域住民との協調）

第9条 工事の施工にあたっては、関係法規を遵守し、速やかに必要な手続きをとらなければならない。

2 関係官公庁、その他関係機関に対して交渉を要するとき、又は交渉を受け

たときは、遅滞なくその旨を監督員に申し出て協議しなければならない。

- 3 工事着手に先立ち、監督員と協議のうえ地域住民対し、施工内容について説明を行い十分な理解・協力を得られるよう努めること。
- 4 工事中は地域住民と紛争を起こさぬよう、協調を保つとともに必要に応じ適切な処置を講ずること。

(現場管理)

第 10 条 他の工事現場と隣接、又は同一場所において別の工事がある場合は、相互に協調して紛争を起こさぬように留意しなければならない。

- 2 工事中は監督員の許可なく水替工等による流水をしてはならない。また、交通の支障となる行為や騒音、振動及び悪臭など住民に迷惑を及ぼす行為をしてはならない。
- 3 工事現場における火災及び盗難、その他事故防止については十分配慮し、責任をもって措置しなければならない。
- 4 工事現場には見やすい場所に、工事名、工事期間、受注者の名称及び電話番号を記載した工事表示板、その他必要な標識を設置すること。
- 5 施工にあたっては、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物に対し損傷を与えないように措置しなければならない。

(仮設物)

第 11 条 工事に必要な仮設物、機械器具及び工事用電力設備並びに電力料金等は、受注者において一切準備し負担するものとする。なお、これらに必要な諸手続き一切は受注者が行うこととする。

(防災及び保安)

第 12 条 豪雨、出水その他の天災等に対しては十分な注意をはらい、常に対処できるよう準備しておかなければならない。

- 2 道路上又はその付近で作業する場合は必要な標識、防護さく、黄色点滅灯などの保安設備を設置し、交通整理員を配置し、交通の安全を確保しなければならない。
- 3 安全確保のため、工事現場付近に一般の立入を禁止する場合は、監督員と協議のうえ、その区域に適当な柵を設け、立入禁止の措置を講ずること。なお、夜間は適当な照明を施さなければならない。
- 4 火薬、ガソリン、電気等の危険物を使用する場合は、関係法令に従い、その管理及び取扱いについて万全な方策を講じなければならない。

(施工検査)

第 13 条 工事をする場合、床堀、型枠、鉄筋組立等の完了時並びに基礎施工については、その前後に監督員の検査を受けなければならない。

- 2 前項のほか、必要に応じ監督員が指定した箇所について、検査を受けな

ればならない。

(写真撮影)

第14条 写真は、着手前及び完成写真、施工状況写真、安全管理写真、使用材料写真、品質管理写真、出来形管理写真、その他監督員の必要と認める写真とする。

(1) 着手前及び完成写真は、全測点において撮影すること。また、近接家屋及び構造物に影響があると想定される場合は、当該工事施工に係る家屋及び構造物に対する影響調査業務とは別に、その所有者の了承を得たのち、着手前に家屋及び構造物のひび割れ、傾き等の状況を詳細に撮影しておくこと。

(2) 施工状況写真は、設計図書の工種毎に黒板を入れて撮影すること。また、施工の位置及び状況が容易に確認できるよう家屋等を背景に入れて撮影すること。なお、一枚で状況が確認できない場合は、組み写真にすること。

(3) 品質管理写真は、検査・試験・測定等を行っている全景及び規格・基準等と照合、又は対比して確認できるように近距離から撮影すること。

(4) 出来形管理写真は、所定の形状・寸法が判断できるように必ず寸法を示す器具を入れて撮影すること。

2 撮影は前項のほか、外部から明視できなくなる施工箇所については、その部分の状況を撮影すること。

3 撮影者は写真撮影の目的を十分に理解し、常に工事の進捗状況、施工内容を把握して、施工前、施工後等比較できるように適切な時期に撮影すること。

4 夜間工事においては、その状況が判断できるような写真であること。

5 写真はカラーとし、「上尾市電子納品運用ガイドライン」に則り、電子納品すること。やむをえず写真用紙等で納品する場合には、監督員と協議を行うこと。また、写真の提出時期、方法、部数等について、監督員より特に指示のあった場合、その指示に従うこと。

(現場発生品)

第15条 工事に伴う現場発生品は、監督員の指示を受けて整理し、調書を作成して監督員の指定する場所で引き渡さなければならない。老朽及び破損のため、再利用できないものについては、適切に処分すること。

(跡片付け)

第16条 工事が完了したときは、跡片付け及び清掃を行い、特に工事用の仮道、材料置き場、柵並びに標識等は速やかに撤去し、原形に復さなければならない。

(竣工図)

第 17 条 工事完成に伴い竣工図を作成するとともに、監督員に提出し、竣工検査日の事前に確認を受けるものとする。用紙サイズはA 2判とする。

- 2 竣工図に記載する平面図の寸法単位はメートルとする。
- 3 オフセットの寸法単位は5センチメートルきざみとし、オフセットの基点は容易に撤去されるおそれのない地先境界の角等2点以上を引照点として定め、マンホール、電柱等は原則として引照点とはしないこと。
- 4 土被り断面詳細図等はミリメートルとする。
- 5 曲管の材料寸法は、L1 及びL2 の寸法の小数点以下第3位の数字を、それぞれ四捨五入した数値の合計値を管延長（布設長）とする。
- 6 ライナを設置した箇所は、継手の伸び（A－Y）寸法の小数点以下第3位の数字を四捨五入した数値を管延長（布設長）とする。
- 7 GX 形等、鎖状継手構造の継輪については、y 1寸法の小数点以下第3位の数字を四捨五入した数値を管延長（布設長）とする。
- 8 乙字管については、管芯延長（ $\theta$ ）寸法を管延長（布設長）とする。
- 9 その他の材料寸法についても、小数点以下第3位の数字を四捨五入した数値を管延長（布設長）とすることを基本とする。なお、監督員から特に指示のあった場合については、それに従うこと。
- 10 竣工図は、案内図、平面図、異形管詳細図、オフセット図等とし、詳細かつわかりやすい図面となるよう工夫して作成すること。なお、平面図及び異形管詳細図で表すことのできない他の占用物との交差、伏越し並びに架橋等は、必ず断面詳細図を別に記載すること。（平面図の縮尺は1：500を基本とする。）
- 11 オフセット図には、工事の始点（起点）及び終点、配管の折れ点の異形管、管路の分岐点となる異形管、伏越し等の深度変化点における異形管、弁類及び構造物、特殊工法等施工箇所の他、監督員から特に指示のあった箇所について全てを記載すること。
- 12 単体で布設した曲管 $5\ 5/8^\circ$ 、 $11\ 1/4^\circ$ のオフセットの記載は不要とする。
- 13 曲管を2個以上組み合わせて横振りに設置した場合には折れ点の2点、縦振りに設置した場合は、その中心の1点のオフセットを記載すること。
- 14 乙字管を横振りに設置した場合には折れ点の2点、縦振りに設置した場合は、その中心の1点のオフセットを記載すること。

(工事検査)

第 18 条 工事の中間検査及び完成検査にあたっては、受注者が必ず立ち会うこと。

- 2 中間検査に合格していても、完成検査において工事の手直しを命じられた

場合は、直ちに行わなければならない。

(仮設物)

第 19 条 工事に必要な仮設物、機械器具及び工事用電力設備並びに電力料金等は受注者において一切準備し負担するものとする。なお、これらに必要な諸手続き一切は、受注者が行うこと。

(跡片付け)

第 20 条 工事が完成したときは、跡片付け及び清掃を行い、特に工事用の仮道、材料置場、柵並びに標識等は速やかに撤去し、原形に復さなければならない。

## 第 2 節 材料

(材料規格)

第 21 条 工事で使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、日本産業規格 (JIS) 及び日本水道協会規格 (JWWA) に適合するもの又はこれと同等以上の品質を有するものとする。

- 2 仕切弁の開閉方向は、右回転により開く構造のものとする。なお、消火栓については、左回転で開く構造のものとする。
- 3 使用する鋳鉄管の内面塗装及びライニングはエポキシ樹脂粉体塗装とし、特別な指示があった場合を除き 1 種管とする。また、呼び径 300 mm 以上の直管については、全て切用管を基本として用いること。(切用管は受口端部から 500 mm 離れた位置に幅 50 mm の白線が管全周に表示されている。)

(材料検査及び保管)

第 22 条 工事材料は器材使用願により承諾を受け、搬入の都度材料検査願を提出し、監督員の検査を受けた合格品を使用すること。

- 2 全ての管材料の保管に際して、良好な保管環境の下、散逸及び盗難等に注意すること。
- 3 材料検査で不合格になった材料は保管場所から直ちに撤去すること。
- 4 材料検査に合格したものであっても、使用時になって損傷、変質等があった物は、新品と取替え再検査を受けること。
- 5 管、弁及び栓類は破損、亀裂を生じないように取扱いには十分に注意すること。

(支給材料及び貸与品)

第 23 条 支給材料及び貸与品は立会いのうえ確認するとともに、その形状、寸法が使用に相当でないと認めるときは、その旨を監督員に申し出ること。

- 2 支給材料及び貸与品の運搬、並びに保管は受注者が行うものとし、その取

扱いは慎重に行うこと。

- 3 工事完了後、支給材料の残材及び貸与品については、監督員の検査を受けた後、速やかに指定の場所に返納すること。

### 第3節 工事

(一般)

第24条 工事は、設計図書に特に定めのない限り、日本水道協会発行の水道工事標準仕様書に従うことを基本とする。

- 2 管の埋設深さ、掘削断面及び埋戻し工法は標準図によるものとする。
- 3 掘削は交通に支障のないよう、管布設終了後直ちに埋め戻すこと。また、舗装復旧は即日施工とすること。
- 4 舗装版切断は、舗装版切断機を使用し、かつ、切り口を舗装面と直角に切断し、必要以外のところに、ひび割れが生じないように注意すること。また、舗装版取壊しは人力及びブレーカー等で取壊し、既存舗装部分が粗雑にならないように注意すること。
- 5 交通が頻繁な道路を横断開削で施工する場合は、2回に分けて施工すること。なお、2回に分けても施工困難と思われる場合は監督員と協議のうえ施工方法を決定すること。
- 6 夜間作業は原則として監督員の許可を得たうえで施工すること。
- 7 残土は設計図書の指定に従い搬出するものとし、道路及び付近の空き地等に置き土することを禁止とする。
- 8 設計図書に指示されていない場所であっても不良地盤箇所と思われる場合は、監督員と協議のうえ土留工を施すこと。
- 9 管の据付は、鋳出し文字が上向きになるように施工すること（管受口の上部に日水協マークが来るようにする）。
- 10 据付する管には、胴巻き及び天端に管明示テープを貼り付けるとともに（参考資料 3. 管明示テープ設置基準を参照のこと）、「上尾市ポリエチレンスリーブ被覆手順書」に則り、ポリエチレンスリーブを被覆すること。
- 11 路面復旧状況は、監督員が確認するものとする。
- 12 埋戻しは道路復旧図によるものとし、組成及び転圧は道路管理者の指定する条件によるものとする。（管布設部の底部及び側部が片埋めにならないよう平均に埋め立てること。また、管周囲の転圧は、しっかり踏み固める等、施し、転圧機による損傷がないよう注意すること。）
- 13 管布設終了後、所定の位置に管明示シート（白文字）を布設すること。（布設の位置については道路復旧図による。また、監督員から特に指示のあった

場合は、それに従うこと。) 導水管については、支給される専用のシート(赤文字)を布設すること。

(施工)

第25条 資器材は当日見込み分だけ現場に搬入すること。また、搬入した資器材の仮置きにあたっては、車両及び歩行者の通行に支障のないよう注意すること。

2 資器材の運搬は丁寧に取扱い、積み下ろしには周囲の安全を図り、かつ、材料を損傷させないように注意すること。また、管は直接地面に置かないこと。(管台を用いるなどの配慮をすること。)特に、ポリエチレンスリーブの被覆を陸の上で事前に行った管に対しては、管布設時にポリエチレンスリーブが破損しないように注意すること。

3 掘削は即日埋戻し完了見込み分だけ掘削し、底部は不陸なきよう切り均し(床均し)を行うこと。

4 布設の際は、管内部に土砂及び雑物が残らないよう念入りに清掃すること。なお、布設工事途中の管端には仮蓋をし、土砂や水等の侵入を防ぐこと。

5 他の地下埋設物と交差あるいは近接して配水管を布設する場合は、原則として30cm以上の離隔を保持すること。また、他企業等埋設物付近を掘削する場合は、当該埋設物管理者の立会いのもと掘削を行い、協議のうえで布設すること。

6 鋳鉄管の切断は原則として鋳鉄管切断機で行うこと。また、乙切管の最小切断寸法は原則として1.0mとする。なお、異形管は切断してはならない。

7 動力源にエンジンを用いて切断機等を使用する場合は、特に夜間の騒音に十分配慮すること。

8 管を切断する場合は、管種に合った切刃を用い、管に対して垂直に行うこと。また、切口には専用の錆止めを施すこと。

9 既設管との接続工事で断水が伴う場合、断水時間等、十分な調整と準備を行うとともに円滑な施工ができるよう経験豊富な技術者と作業員を配置し、迅速かつ確実な施工に当たること。

10 断水工事に当たっては、事前に施工日、施工時間等について監督員と十分な協議を行うこと。また、断水の対象となる使用者には、監督員の定めた期日までに文章等で確実な周知を図ること。

11 通水準備に伴い仕切弁、空気弁、消火栓等の異常の有無を確認しておくこと。また、弁室等の据付状況や蓋の開閉状態を良く確認し、ガタツキのないようにすること。

(管の接合)

第26条 配管・継手作業に従事する配管工は、日本水道協会配水管工技能講習

会修了者、もしくはこれと同等以上と認められる講習会修了者とする。なお、受注者は設計図書に特に定めのない限り、鑄鉄管の各管種の継手接合は、日本ダクタイル鉄管協会発行の接合要領書に従い施工すること。特に、異形管を直接継ぎ輪に接合しないこと。

2 鋼管及びステンレス鋼管については、次の各号のとおり施工すること。

(1) 受注者は、溶接方法、溶接順序、溶接機、溶接棒等及び塗覆装の方法、順序、使用器具等の詳細を施工計画書に記載して監督員に提出すること。

(2) 鋼管の溶接は、アーク溶接については J I S Z 3 8 0 1 (手溶接技術検定における試験方法及び判定基準)、J I S Z 3 8 2 1 (ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準)、又は、これと同等以上の有資格者であること。

また、炭酸ガス・アーク半自動溶接については、J I S Z 3 8 4 1 (半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準) または、これと同等以上の有資格者であること。

(3) 溶接作業に先立ち、これに従事する溶接工の経歴書、写真及び資格証明書を提出すること。

(4) 溶接開始から塗覆装完了まで接合部分が浸水しないようにすること。

(5) 溶接部は十分乾燥させ、錆その他の付着物は、ワイヤブラシ、その他で完全に除去し、清掃してから溶接を行うこと。

(6) 雨天、風雪時または厳寒時は、原則として溶接を行わないこと。ただし、適切な防護を設けた場合若しくは溶接前にあらかじめガスバーナー等で適切な余熱を行う場合は、監督員と打合せのうえ、溶接をすることができる。

(7) 溶接作業は、部材の溶け込みが十分に得られるよう、適切な溶接棒、溶接電流及び溶接速度を選定し欠陥のないように行うこと。

(8) 溶接部には、次のような欠陥がないこと。

(ア) ピット (くぼみ孔)

(イ) オーバーラップ

(ウ) 余盛始端部の応力集中

(エ) アンダーカット

(オ) クレーター

(カ) 余盛の過不足

(キ) 割れ

(ク) 融合不良

(ケ) ブローホール

(9) 塗覆装は原則として、鋼管内面については、JWWA K157 (水道用無溶剤エポキシ樹脂塗料塗装方法)、鋼管外面については、JWWA K115 (水道用タールエポキシ樹脂塗料塗装方法) JWWA K153 (水道用ジョイントコート) に準拠して行うこと。

(10) 溶加材及び溶接棒は、JIS Z3221 (ステンレス鋼被覆アーク溶接棒)、JIS Z3321 (溶接用ステンレス鋼溶加棒及びソリッドワイヤ)、JIS Z3323 (ステンレス鋼アーク溶接フラックス入りワイヤ及び溶加棒) の規格に適合したものとすること。

(11) 受注者は、次の方法で、現場溶接部の放射線透過試験を行うこと。

放射線透過試験は、JIS Z3106 (ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験) 規格に準ずること。溶接部の試験に従事する技術者は、JIS Z2305 (非破壊試験技術者の資格及び認証) の放射線透過試験レベル2技術者、又はレベル3技術者の資格及び認証を有し、検査する溶接部及び放射線透過試験の方法に十分な知識と経験を有する者とする。

(12) 受注者は、現場溶接部の検査が放射線透過試験でできない場合は、超音波探傷試験を行うこと。

試験方法についてはJIS Z3060 (鋼溶接部の超音波探傷試験方法) 規格に準ずること。鋼溶接部の探傷に従事する技術者は、JIS Z2305に規定する超音波探傷試験の資格者又はこれと同等の有資格者とし、超音波探傷の原理及びフェライト系鋼の溶接部に関する知識をもち、かつ、その超音波探傷試験についての十分な知識及び経験をもつ者とする。

3 その他の配管材料については、その製品及び材質にあった仕様、規格に従い監督員と協議したうえで施工すること。

(不断水穿孔)

第27条 割丁字管による不断水穿孔を行う場合は、「不断水穿孔工事のチェックリスト」を用いて、実施すること。

(水圧試験)

第28条 原則として、継手施工を含む全ての配管工事に適用する。ただし、緊急工事等、水圧試験が困難な場合はこの限りでない。

2 φ800mm以下の管路について、試験水圧は原則として0.75MPaとすること。ただし、水圧試験区域内でソフトシール仕切弁等を止水として使用する場合は、0.50MPaとする。試験方法は新設管路の充水・排気・洗管後、一昼夜程度経過したのち、試験水圧になるまで加圧し、10分間保持すること。また、現場の状況により即日試験を行う場合は、試験水圧を加圧後、1時間保

持した後、再度試験水圧を加圧し、10分間保持すること。水圧試験時は、異形管部分に不平均力が発生するため、所定の埋戻しを行うこと。また、仕切弁部や管端部においても不平均力対策（使用する材料の使用圧力等には注意を払うこと）を十分に行うこと。

3 φ900mm以上の管路について、試験水圧は原則として0.5MPaとすること。（テストバンド製品仕様による）試験方法は原則として、異形管部を除いた直管継手部全箇所を対象としたテストバンドによる加圧試験で、試験水圧まで加圧し、5分間保持すること。傾斜配管等については、施工状況による機器設備の可能性等を考慮のうえ決定する。なお、水圧負荷時に管の移動がないように適当な措置を施すこと。

4 合否判定基準について、規定の試験水圧を加圧し、規定時間（10分）後の圧力の低下が20%（0.60MPa）以内の時は合格とする。ただし、20%以内であっても圧力の変化が継続している場合には、再度加圧した後10分間延長し、安定するまで繰り返すこと。不合格、若しくは試験結果に疑義が生じた場合は、その原因を発注者と共に究明し、解決に向けた適切な措置を講じること。なお、急激な圧力低下以外で、圧力低下が20%を超えた場合は、その要因として①モルタルライニングへの吸水、②残留空気の溶存、溶解、③異形管部の微移動等が考えられるため、再試験の検討を行うこと。

#### 第4節 仮設給水

##### （仮設給水工事）

第29条 現在布設されている配水管及び給水管が、新たな布設計画位置と重なる等で工事の支障になるような場合、一時的（施工期間中）に管路を変更し給水を確保するための工事を、仮設給水工事という。

2 仮設給水工事は上尾市指定給水装置工事事業者に施工させること。

3 受注者は、給水装置工事主任技術者を常に現場に配し、作業者を指揮せしめ施工すること。（仮設給水による各戸の給水装置との接続は、給水装置工事とみなす。）

4 施工箇所については、着手前及び完成後、また設計図書の工種毎の写真を撮影し、監督員に提出しなければならない。

5 仮設給水工事に使用する材料は設計図書に定めたものと同等以上のものとする。

6 厳寒期に施工する場合、仮設給水管（特に地表に布設される管）が凍結しないよう、保温筒等を被覆する等の対策を講じること。

7 仮設給水工事自体が、配水管布設工事設計書に含まれず単独工事として扱

われる場合、本仕様書 第 1 章 第 1 節から第 3 節に準拠した施工管理を行うこと。

## 第 2 章 給水整備工事

### 第 1 節 総則

(適用)

第 1 条 配水管布設工事に伴い、水道法第 3 条第 9 項及び上尾市水道事業給水条例第 3 条に規定されている給水装置の接続替えを行い、給水管の整備統合を図ることを目的とした工事を給水整備工事といい、本仕様書を適用する。

(施工基準)

第 2 条 本工事は工事請負契約書及び設計図書、仕様書並びにその他関係法令及び、本市の工事諸規定を守り、監督員の指示のもとに施工すること。

(提出書類)

第 3 条 受注者は次の各号に掲げる書類を指定の日までに、発注者の定める様式により監督員に提出して承諾を得なければならない。

- (1) 工事着手届
- (2) 現場代理人等通知書 (含経歴書)
- (3) 工事工程表
- (4) CORINS 登録による工事カルテ (請負金額 5 0 0 万円以上)
- (5) 建設業退職金共済証紙購入報告書 (請負金額 5 0 0 万円以上)
- (6) 施工計画書
- (7) 器材使用願い
- (8) 給水装置工事主任技術者証 (写し)
- (9) 工事のお知らせ (配布用)
- (10) 道路使用許可書 (写し)
- (11) 工事出来形数量比較書 (給水整備工事内訳調書)
- (12) 工事竣工図
- (13) 工事写真 (CD)
- (14) 工事完成通知書
- (15) 建設副産物の適正処理に関する書類
- (16) 建設業退職金共済証紙実績報告書 (請負金額 5 0 0 万円以上)
- (17) 引渡書
- (18) 請求書
- (19) その他必要と認める書類

(工程管理)

第4条 工事工程表の内容を変更しようとする場合は、その都度、監督員の承諾を得なければならない。

2 受注者は、承諾を得た工事工程表どおり実施できるよう工程の管理をしなければならない。

(現場代理人)

第5条 受注者が現場に常駐できない場合は、現場代理人を定め、施工に関する各種の業務を総括処理させること。(工事着手前に書類を提出し承諾を得ること。)

(給水装置工事主任技術者)

第6条 受注者は、給水装置工事主任技術者を常に現場に配し、作業員を指揮せしめ施工すること。(作業員のみ作業は認めない。)

2 給水装置工事主任技術者は、給水装置工事に関し素養と経験を有する者とし、あらかじめ資格証(写し)及び略歴を添え、申請のうえ承諾を得た者であること。

(作業員)

第7条 作業の種類によっては熟練と経験を必要とするため、予め略歴を提示させ確認のうえ作業させること。

(材料の品質管理)

第8条 工事材料は承諾を受けた工事工程表に従い、工事の進捗に支障のないよう手配し、常に適正な品質管理をしなければならない。

(諸法規の遵守及び地域住民との協調)

第9条 施工にあたっては、関係法規を遵守し速やかに必要な手続きをとらなければならない。

2 関係官公庁、その他の関係機関に対して交渉を要するとき、また交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を監督員に申し出て協議しなければならない。

3 工事中は、地域住民と協調を保つとともに適切な処置を講ずること。

(現場管理)

第10条 受注者は、配水管布設工事受注者と工事工程等について十分な調整を行い、工事の完成に支障をきたしてはならない。また、他の工事現場と隣接又は同一場所において別の工事が施工されている場合は、相互に協調して紛争を起こさぬよう留意しなければならない。

2 工事中は監督員及び管轄長の許可なく水替工等による流水、並びに交通の支障となる行為や騒音、振動及び悪臭など住民に迷惑を及ぼす行為をしてはならない。

3 工事現場における火災及び盗難、その他の事故の防止について十分配慮し、

責任をもって措置しなければならない。

- 4 工事現場には見やすい場所に、工事名、工事期間、受注者の名称及び電話番号を記載した工事標示板、その他必要な標識を設置すること。
- 5 施工にあたっては、工事箇所並びにその周辺にある地上及び地下の既設構造物に対し損傷を与えないように措置しなければならない。

(防災及び保安)

第11条 豪雨、出水その他の天災等に対しては十分な注意をはらい、常に対処できるように準備しておかなければならない。

- 2 道路上又はその付近で作業をする場合、必要な標識、防護柵、黄色点滅灯などの保安設備を施し、交通整理員を配置し、交通の安全を確保しなければならない。
- 3 安全確保のため、工事現場付近に一般の立入を禁止する必要がある場合は、監督員と協議のうえ、その区域に適当な柵を設け、立入禁止の措置を講ずること。なお、夜間は適当な照明を施さなければならない。
- 4 火薬、ガソリン、電気等の危険物を使用する場合は、関係法令に従い、その管理及び取り扱いについて万全な方策を講じなければならない。

(施工検査)

第12条 工事を施工する場合は、予め監督員の指定した箇所について監督員の検査を受けなければならない。

(写真撮影)

第13条 写真は、着手前及び完成写真、施工状況写真、安全管理写真、使用材料写真、品質管理写真、出来形管理写真、その他監督員の必要と認める写真とする。

- (1) 着手前及び完成写真は、全施工箇所において撮影すること。また、近接家屋及び構造物に影響があると推定される場合は、当該工事施工に係る家屋及び構造物に対する影響調査業務とは別に、着手前に家屋及び構造物のひび割れ、傾き等の状況を詳細に撮影しておくこと。
  - (2) 施工状況写真は、施工の位置及び状況が容易に確認できるよう家屋等を背景に入れて撮影すること。なお、一枚で状況が確認できない場合は、組み写真にすること。
  - (3) 品質管理写真は、検査・試験・測定等を行っている前景及び規格・基準等と照合、又は対比して確認できるように近距離から撮影すること。
  - (4) 出来形管理写真は、所定の形状・寸法が判定できるように必ず寸法を示す器具を入れて撮影すること。
- 2 撮影は前項のほか、外部から明視できなくなる施工箇所については、その

部分の工事状況を撮影すること。

- 3 撮影者は写真撮影の目的を十分に理解し、常に工事の進捗状況、施工内容を把握して、施工前、施工後等比較できるように適切な時期に撮影すること。
- 4 夜間工事においても、その状況が判断できるような写真であること。
- 5 写真はカラーとし、「上尾市電子納品運用ガイドライン」に則り、電子納品すること。写真用紙等で納品する場合には、監督員と協議を行うこと。また、写真の提出時期、方法、部数等について、監督員より特に指示があった場合は、その指示に従うこと。

(仮設物)

第14条 工事に必要な仮設物、機械器具及び工事用電力設備並びに電力料金等は受注者において一切準備し負担するものとする。なお、これらに必要な諸手続き一切は、受注者が行うこと。

(跡片付け)

第15条 工事が完成したときは、跡片付け及び清掃を行い、特に工事用の仮道、材料置場、柵並びに標識等は速やかに撤去し、原形に復さなければならない。

(工事検査)

第16条 工事の中間検査並びに完成検査にあたっては、受注者が必ず立ち会うこと。

- 2 中間検査に合格している場合でも、完成検査において工事の手直しを命じられた場合は、直ちに行わなければならない。

(竣工図)

第17条 工事竣工後、竣工図を監督員に速やかに提出して、竣工検査の事前確認を受けるものとする。

## 第2節 材料

(使用材料)

第18条 給水装置工事に関する使用材料は、「上尾市水道事業における給水装置の構造及び材質に関する規程」に適合するものを使用しなければならない。

(材料検査及び保管)

第19条 工事材料は、器材使用願により承諾を受けた材料であり、監督員の検査を受けた合格品を使用すること。

- 2 材料の保管方法及び場所については、事前に監督員の承諾を得ること。
- 3 すべての材料は、所定の場所に保管して散逸及び盗難等に注意すること。
- 4 材料検査に不合格になった材料は、ただちに保管場所より撤去すること。
- 5 管、弁及び栓類の取り扱いは破損、亀裂を生じないように十分注意すること。

(主要材料)

第 20 条 工事に必要な主要材料の規格は次のとおりとする。

- (1) 管材及び弁、栓類は J I S 及び J W W A に適合した検査合格印のあるもの。なお、仕切弁は右回り開きのものとする。
- (2) セメントは J I S の規格に適合するものとする。
- (3) 鋼材は、J I S G 3 1 0 1 の一般構造用圧延鋼材の規格に適合するもの。
- (4) その他設計書に指定のある材料は、これを優先とする。

### 第 3 節 工事

(一般)

第 21 条 管の埋設深さ、掘削断面及び埋戻しは標準図によるものとする。

- 2 掘削は交通に支障のないよう管布設終了後直ちに埋め戻すこと。また、舗装仮復旧は即日施工すること。
- 3 舗装版の切断は舗装版切断機を使用し、必要以外のところにひび割れが生じないように注意すること。
- 4 交通の頻繁な道路を横断する場合は 2 回に分けて施工すること。なお、2 回に分けても施工困難と思われる場合は、監督員と協議のうえ、施工方法を決定すること。
- 5 夜間作業は、原則として監督員の許可を得て、立会いの上で施工すること。
- 6 残土は、設計図書に従い搬出するものとし、道路及び付近の空地等に置き土することを禁止とする。
- 7 設計図書に指示されていない場所であっても不良地盤箇所と思われる場合は監督員と協議のうえ、土留工を施すこと。
- 8 路面復旧状況は監督員が確認するものとする。また、監督員より復旧状況について指摘があった場合は速やかに対応するものとする。
- 9 埋戻しは道路復旧図によること。組成及び転圧は道路管理者の指定する条件によるものとする。(管布設部の底部及び側部が片埋めにならないよう平均に埋め立てること。また管周囲の転圧は、しっかり踏み固める等、施し転圧機による損傷がないよう注意すること。)

(施工)

第 22 条 資機材は、当日施工分だけ現場に搬入すること。また、搬入した資機材の仮置きにあたっては、車両及び歩行者の通行に支障のないよう注意すること。

- 2 資機材の運搬は丁寧に取り扱い、積み下ろしには十分注意すること。

- 3 掘削は即日埋戻し完了見込み分だけ掘削し、底部は不陸なきよう切り均し（床均し）を行うこと。
- 4 管の内部には土砂及び雑物が残らないよう十分清掃し、布設工事中の管端には仮蓋をして土砂や水等の侵入を防ぐこと。
- 5 分水に際しては、監督員立会いの下で水圧試験を行うこと。水圧試験を実施することで、漏水や設置不良の是非について確認し、品質管理を行うこと。なお監督員から特に指示のあった箇所についても水圧試験を行うものとする。
- 6 ポリエチレンスリーブが被覆された配水管からの分水に関しては、「上尾市ポリエチレンスリーブ被覆手順書」に則り施工を行うこと。
- 7 サドル分水栓による不断水穿孔を行う場合は、「不断水穿孔工事のチェックリスト」を用いて、実施すること。
- 8 サドル分水栓設置後、漏水を確認するため、一定の水圧テストを行い、サドル分水栓の設置状態を確認すること。水圧試験基準はダクタイル鋳鉄管の場合、1.00MPa で 10 分間保持する。穿孔前に 1.00MPa を加圧し、規定時間（10 分）後にも 1.00MPa であれば合格とする。不合格、若しくは試験結果に疑義が生じた場合はその原因を発注者と共に究明し、解決に向けた適切な措置を講じること。

### 第 3 章 配水補助管布設工事

#### 第 1 節 総則

##### （配水補助管）

第 1 条 水道法第 3 条第 1 項の規定に基づき、上尾市給水区域内の漏水解消のため、既に布設されている給水管に替えて、新たに給水管の整備統合を図ることを目的に、配水管から分岐し、又は延長した口径 50 ミリメートル（但し、口径 50 ミリメートルで水圧、水量が確保できない場合、口径 75 ミリメートル）の管で、本市が布設するものを配水補助管という。

##### （適用）

第 2 条 配水補助管布設工事は、工事請負契約書及び設計図書、その他関係法令及び、本市の工事諸規定を守り、監督員の指示のもとに施工すること。なお、設計図書のうち仕様書については、本仕様書 第 1 章 導・配水管布設工事、第 2 章 給水整備工事の内容を必要に応じて適用するものとする。

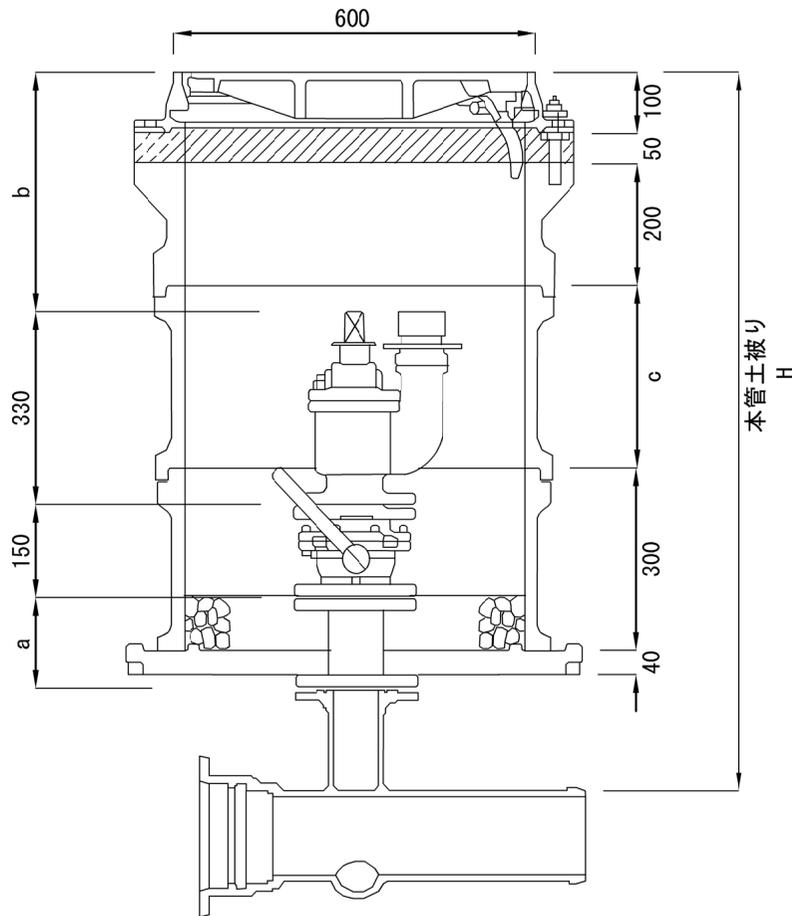
## 参考資料

1. 消火栓設置標準図（別紙のとおり）
2. 仕切弁筐設置標準図（別紙のとおり）
3. 仮設給水工事標準図（別紙のとおり）
  - ① 仮設給水小穴工（土工）標準図
  - ② 仮設ホリエイ管布設工（土工）標準図
  - ③ 仮設ホリエイ管埋設標準図
  - ④ 仮設ホリエイ管宅地内引込工標準図
4. 管明示テープ設置基準（別紙のとおり）
5. 給水整備工事標準図（別紙のとおり）
  - ① 給水整備工標準断面図（1）
  - ② 給水整備工標準断面図（2）
  - ③ 給水整備工標準断面図（3）
  - ④ 給水整備工標準断面図（4）
  - ⑤ 分水小穴工標準図（本管側工事）
  - ⑥ 分水小穴工標準図（推進側工事）
  - ⑦ 開削縦断工（土工）標準図
  - ⑧ 閉栓工標準図
6. 特記仕様書（別紙のとおり）
  - ① 上尾市水道工事特記仕様書
  - ② 工事の施工管理に関する特記仕様書、電子納品に関する特記仕様書
  - ③ 舗装版切断時に発生する濁水の処理にかかる特記仕様書
  - ④ 衛生管理に関する特記仕様書
7. 上尾市ホリエイスリーブ被覆手順書（別紙のとおり）
  - ① ホリエイスリーブ被覆手順（直管）
  - ② ホリエイスリーブ被覆手順（仕切弁）
  - ③ ホリエイスリーブ被覆手順（サドル分水栓）
  - ④ ホリエイスリーブ被覆手順（傷口補修）
8. 不断水穿孔工事のチェックリスト（別紙のとおり）

# 消火栓設置標準図

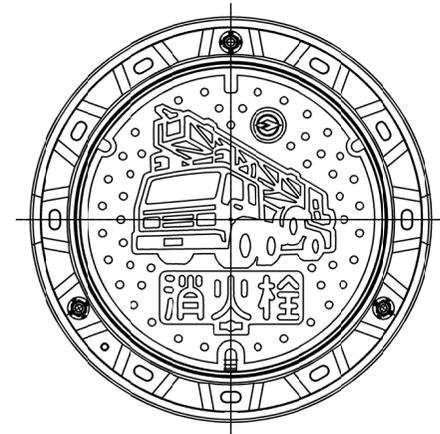
## 参考資料 1

構造図



土被りH	a	b	c
900	—	220	—
1000	—	320	100
1200	150	370	300
1300	250	370	300
1400	300	370	300
1500	400	370	300
1600	500	370	300

鉄蓋



※ 注意

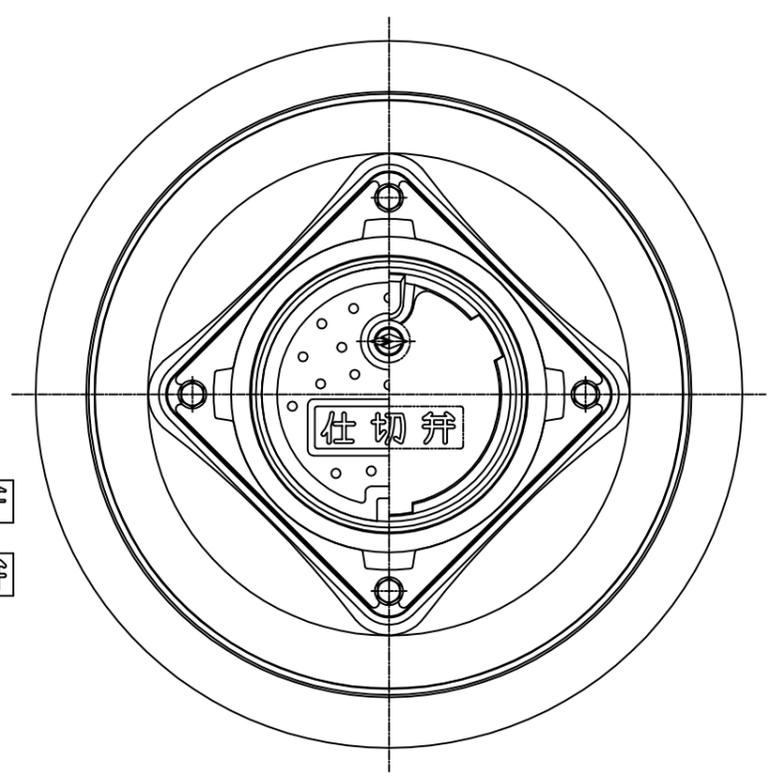
鉄蓋のヒンジが民地側にくるように、消火栓室を設置すること。

なお、監督員から特に指示のあった場合は、それに従うこと。

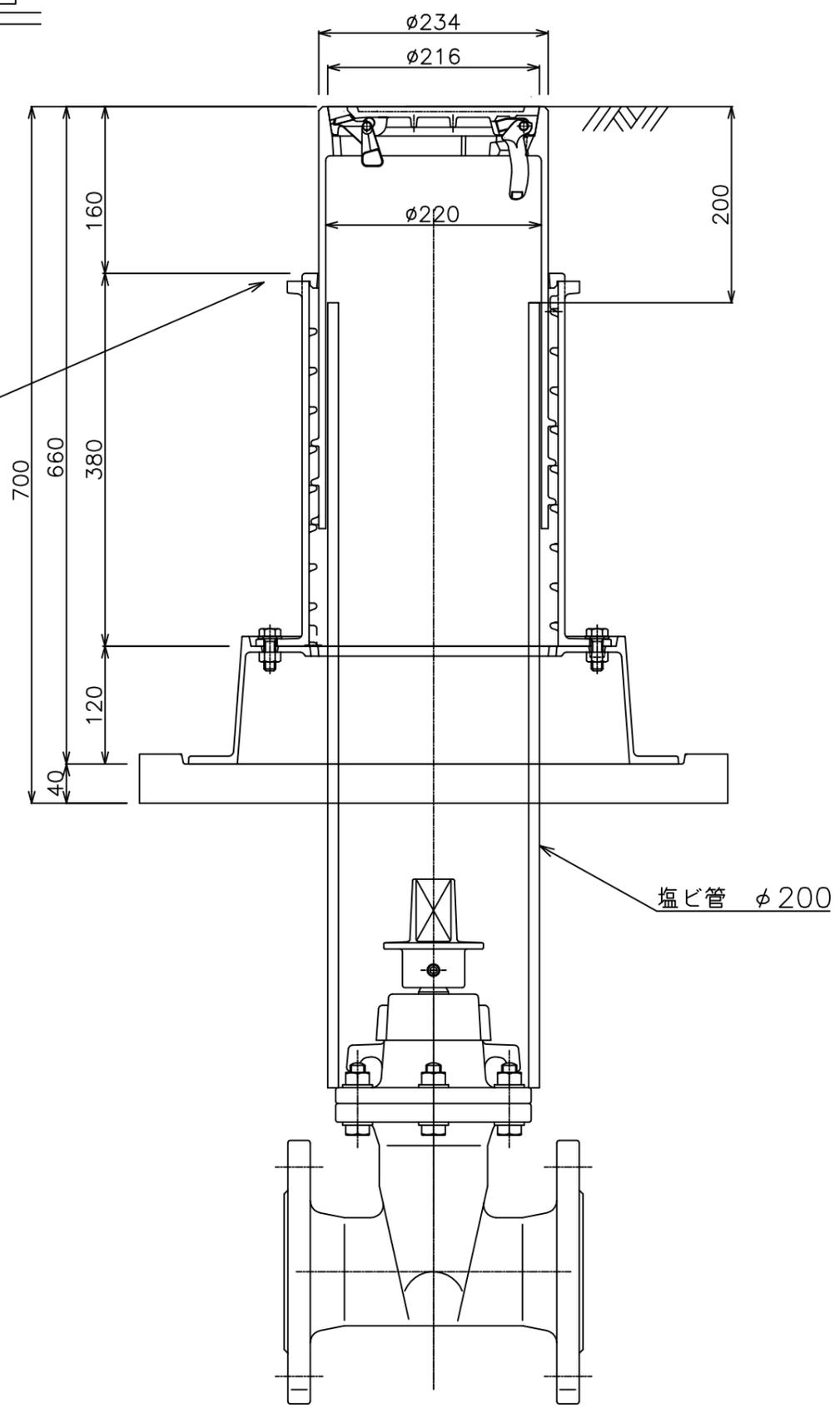
単位：mm

仕切弁筐設置標準図

洗淨井  
井水井



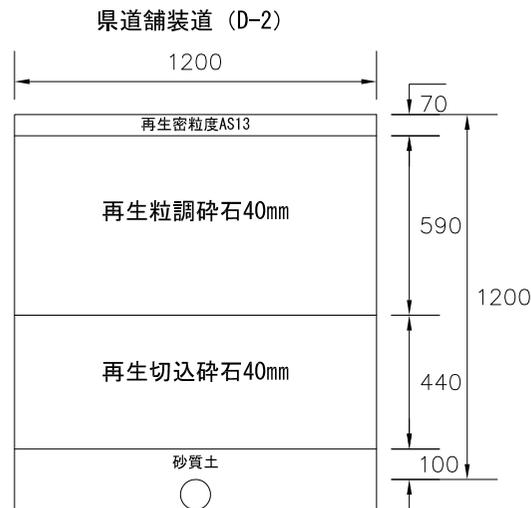
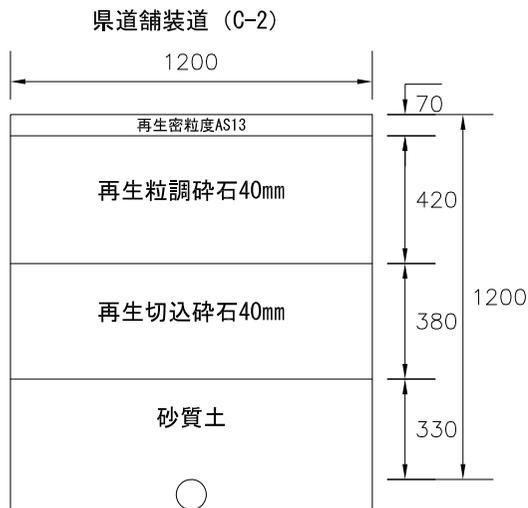
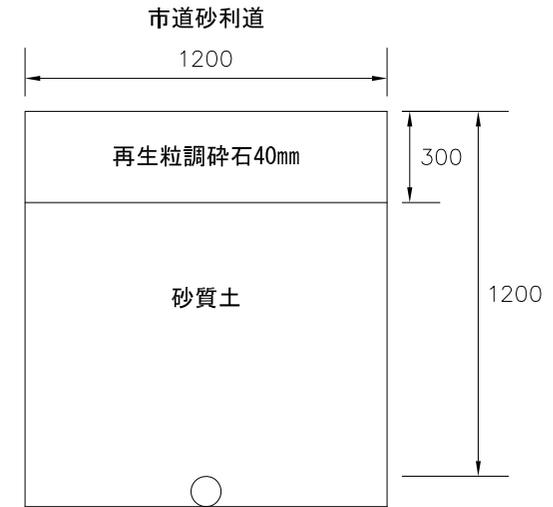
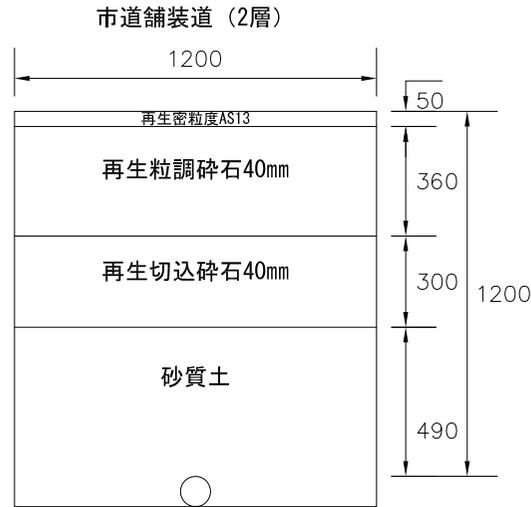
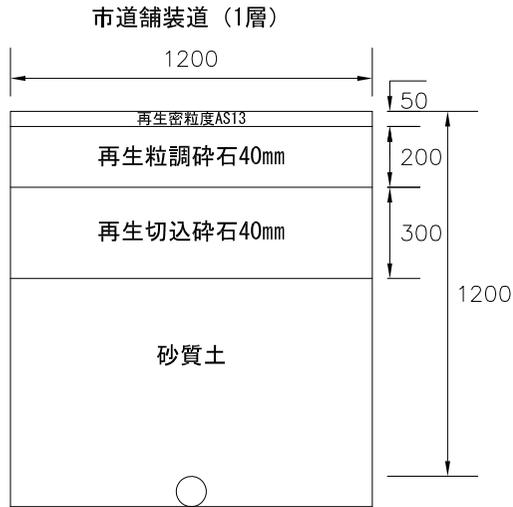
※ 標示線（白線）の位置に  
高さを合わせること



※ 注意  
鉄蓋のヒンジが民地側にくるように、弁筐を設置すること。  
なお、監督員から特に指示のあった場合は、それに従うこと。

# 仮設分水小穴工(土工)標準図 (1.2m<sup>2</sup>)

参考資料3-①



小穴は1.0m×1.2mを標準とし、掘削はH=管底まで(ただし、管上端から300を人力掘削)とする。  
 骨材および労力は埋設時、撤去時の2回を含む。  
 歩道部は市、舗装道(1層)と同じとする。

# 仮設ポリエチレン管布設工(土工)標準図

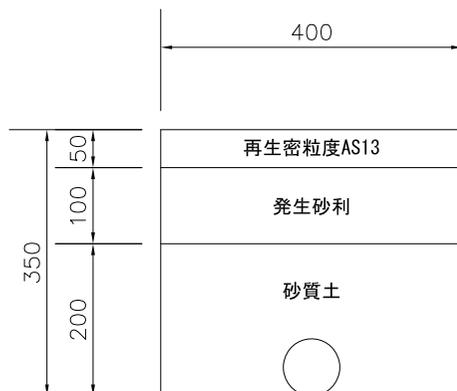
参考資料3-②

## 舗装道埋設時

φ 50以下

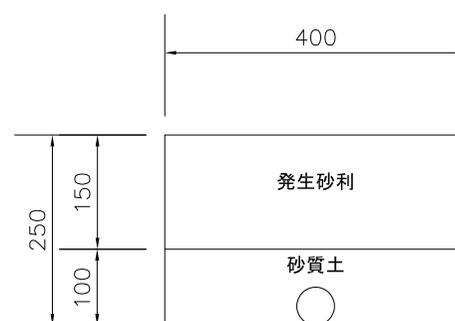


φ 75

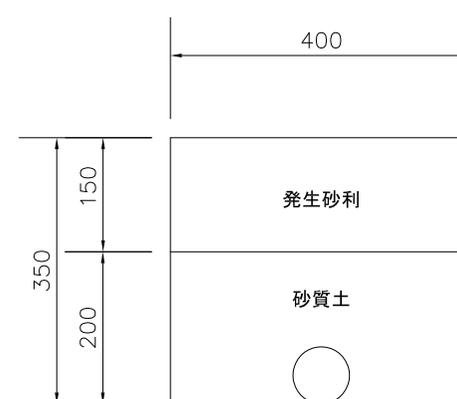


## 砂利道埋設時

φ 50以下

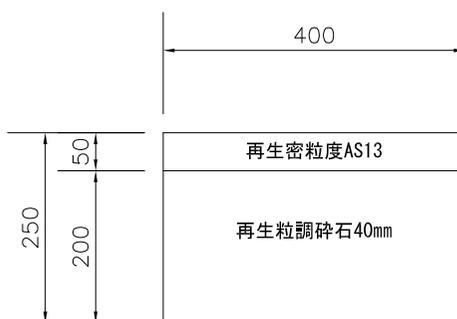


φ 75

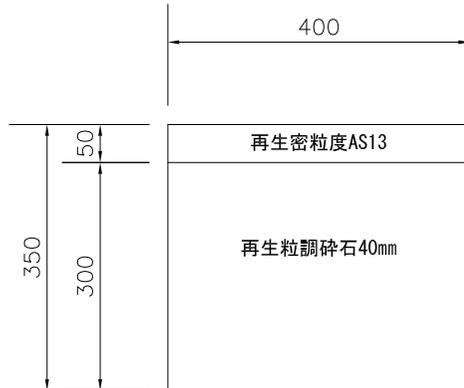


## 舗装道撤去時

φ 50以下



φ 75

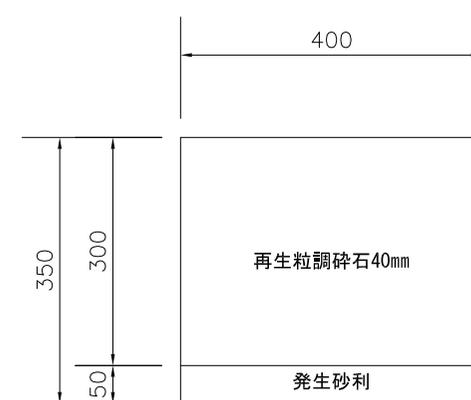


## 砂利道撤去時

φ 50以下

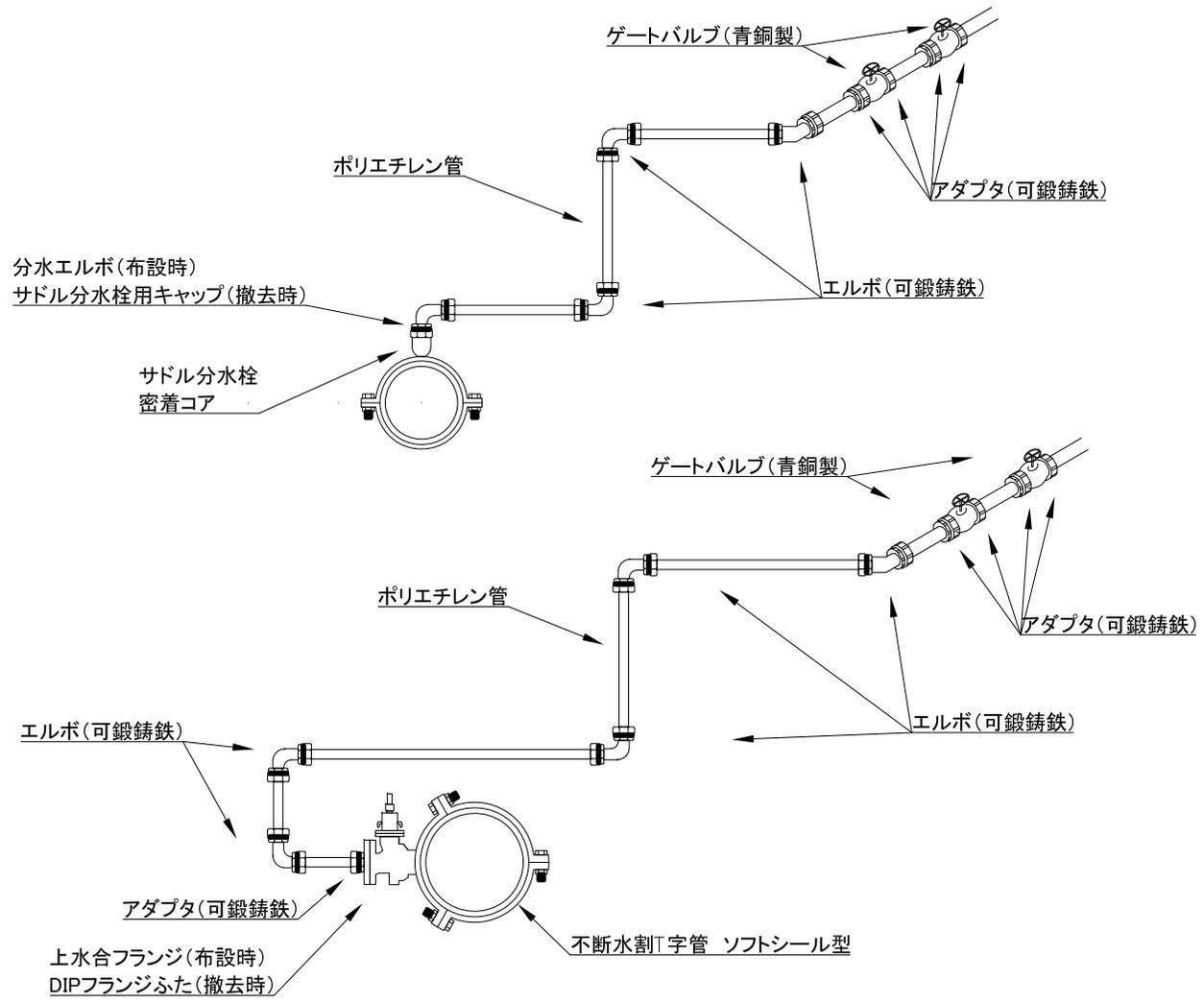


φ 75



# 仮設ポリエチレン管埋設標準図

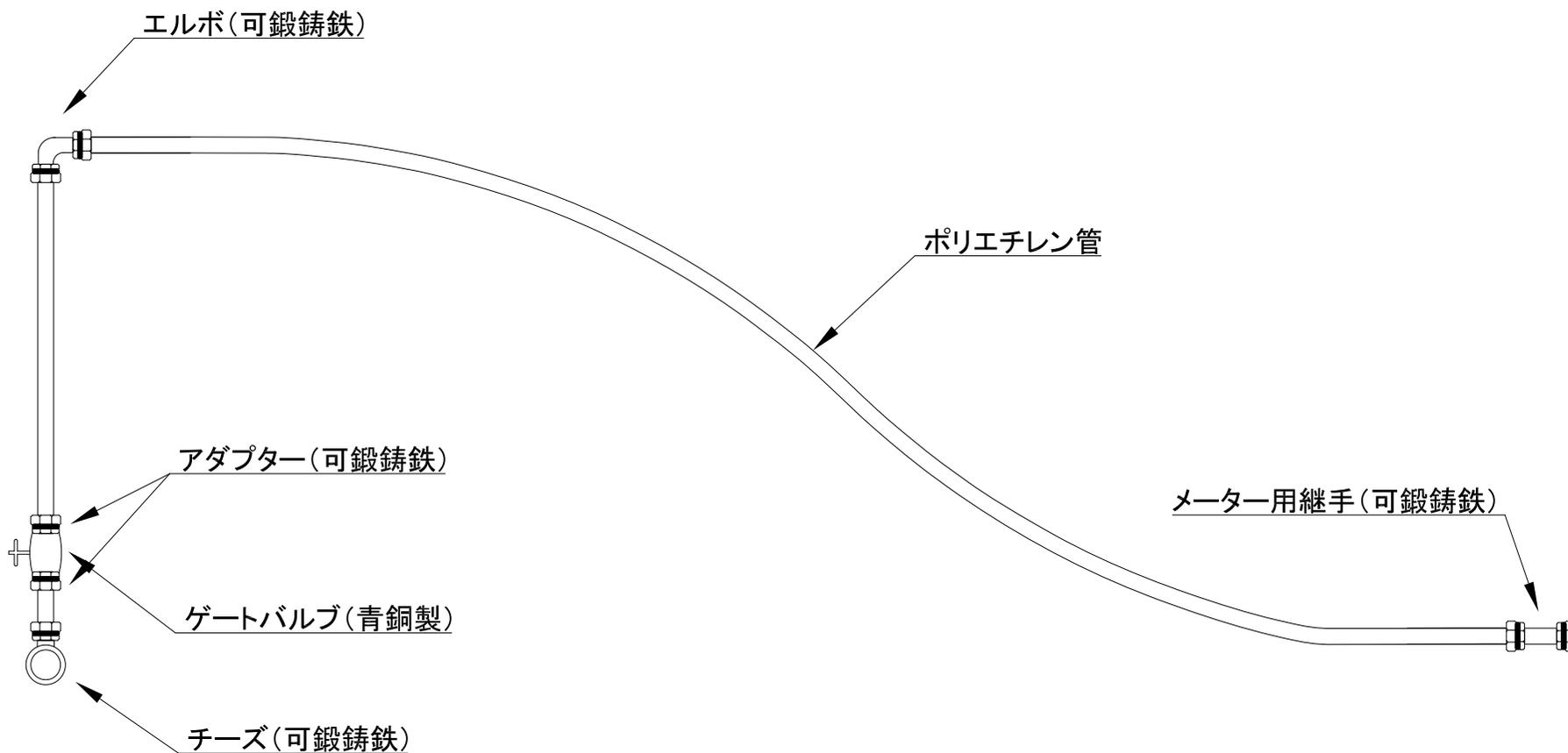
参考資料3-③



埋設から撤去までの材料および労力とも含む。  
継手部材およびゲートバルブは3回転用とする。

# 仮設ポリエチレン管宅地内引込工標準図

参考資料3-④

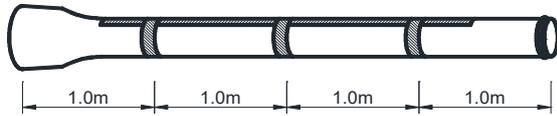


埋設から撤去までの材料および労力とも含む。  
継手部材およびゲートバルブは3回転用とする。  
宅地内引込み管がφ50の場合は、地下接続する。  
掘削はH=0.5m、W=0.4m、L=1.0m

管明示テープ設置基準

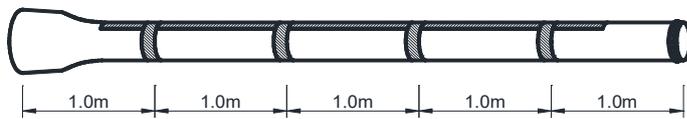
< φ75mm、φ100mm (直管4m) >

天端+胴巻き3箇所



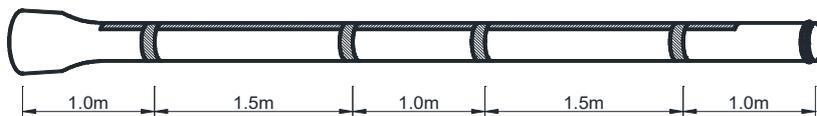
< φ150mm～φ250mm (直管5m) >

天端+胴巻き4箇所

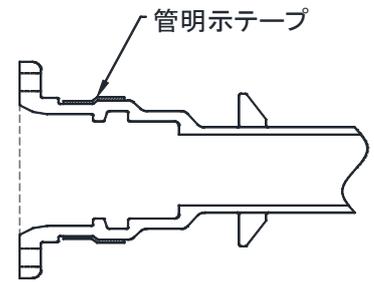


< φ300mm～ (直管6m) >

天端+胴巻き4箇所

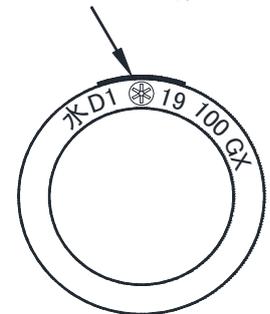


< 異形管受口詳細図 >



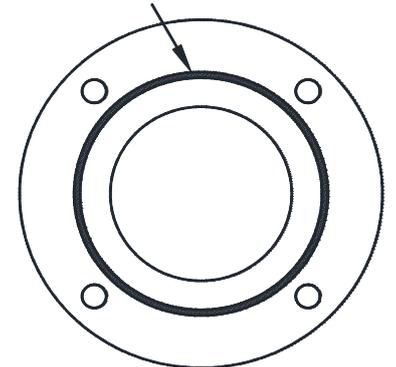
< 直管受口断面図 >

管明示テープ(天端)



< 異形管受口断面図 >

管明示テープ(受口近傍の胴巻き)

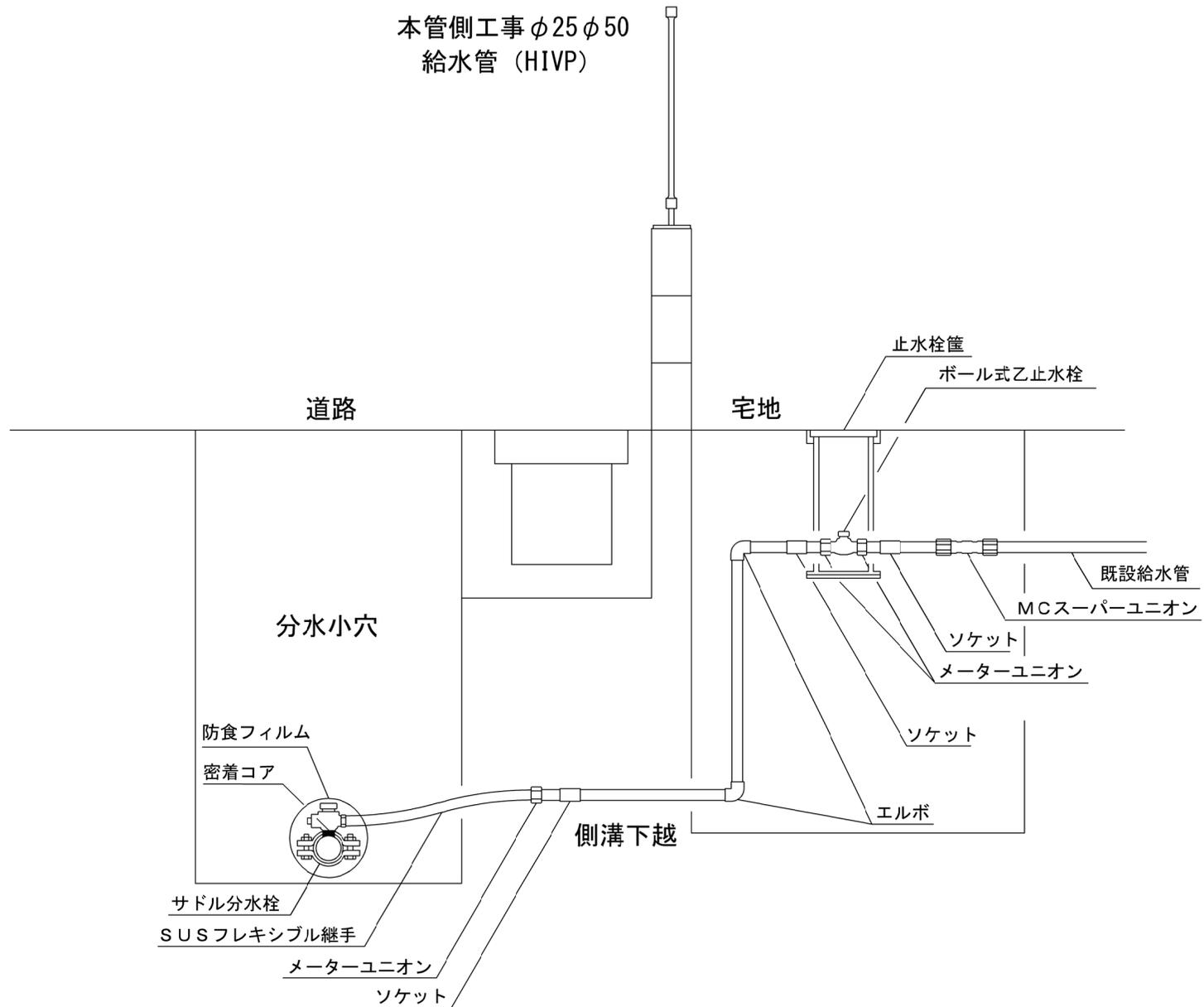


- 胴巻きは1回転半を標準とする。
- 天端、胴巻きの順に設置する。
- 直管の天端設置については、受口の刻印を上に向けて設置する。
- 切管については挿し口より1mピッチで胴巻きをする。  
(乙切管はどちらからでも良い)
- 異形管
  - ・ 異形管受口近傍を胴巻き1回転半(全箇所)。  
⇒T頭ボルト・ナットの締め付け確認済を意図する。
  - ・ 曲管については曲り箇所胴巻き1箇所。
  - ・ 丁字管については、挿し口側の交差部に胴巻き。

※その他、状況により監督員の指示を受けること。

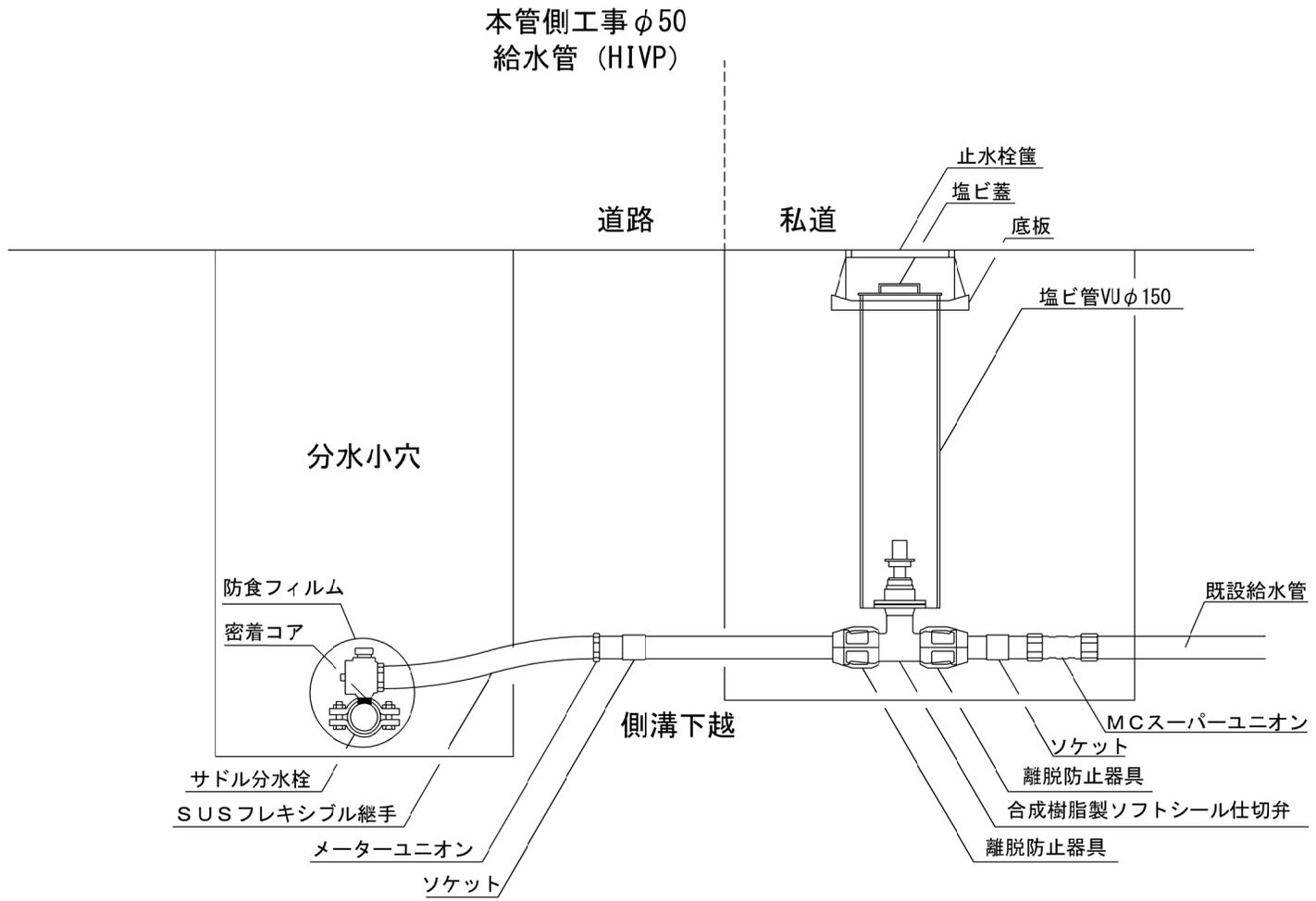
# 給水整備工標準断面図 (1)

参考資料5-①



# 給水整備工標準断面図 (2)

参考資料5-②



# 給水整備工標準断面図 (3)

参考資料5-③

推進側工事φ25φ50  
給水管 (HIVP)

道路

宅地

止水栓管

ボール式乙止水栓

分水小穴

防食フィルム

密着コア

ソケット

メーターユニオン

SUSフレキシブル継手

サドル分水栓

MCスーパーユニオン

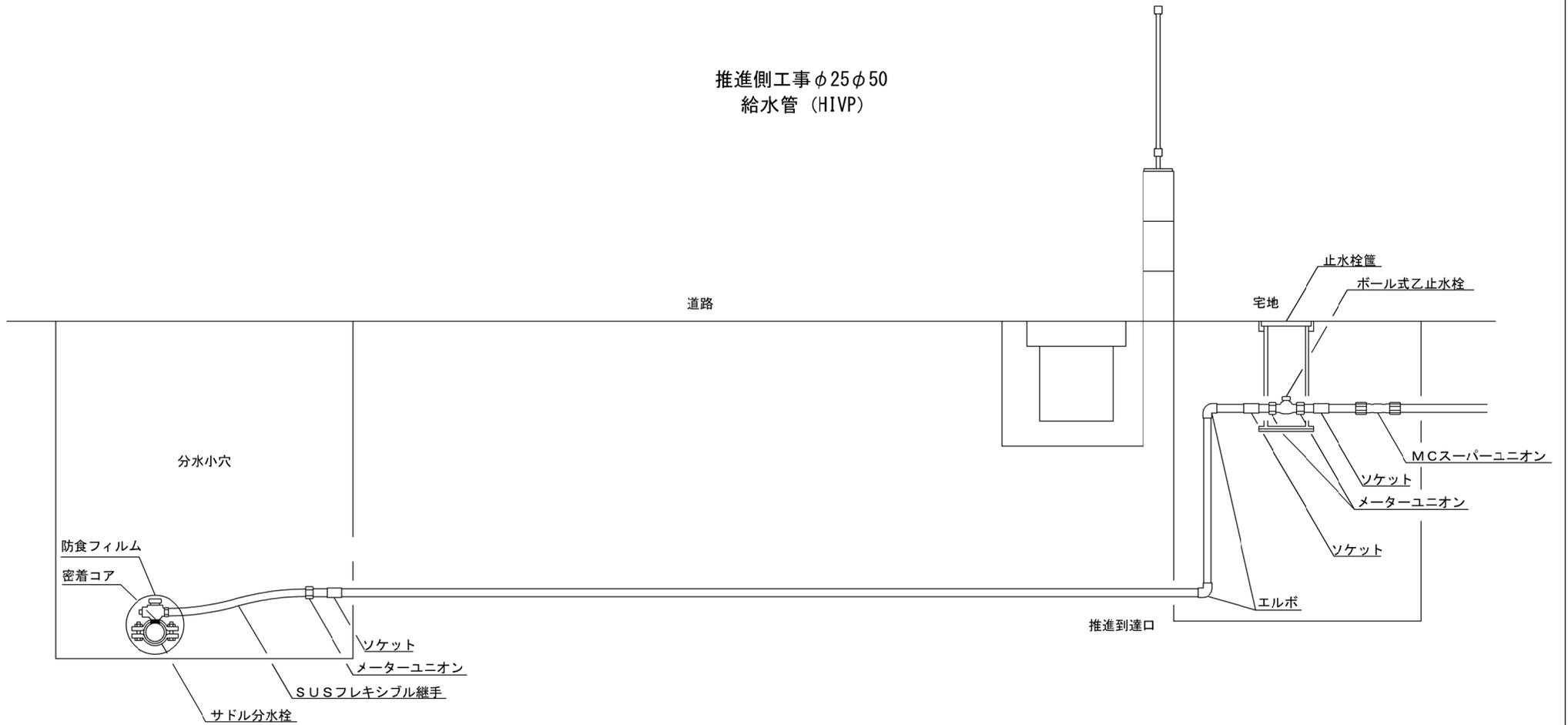
ソケット

メーターユニオン

ソケット

エルボ

推進到達口



# 給水整備工標準断面図 (4)

参考資料5-④

推進側工事  $\phi 50$   
給水管 (HIVP)



# 分水小穴工標準図（本管側工事）0.8㎡

参考資料5-⑤

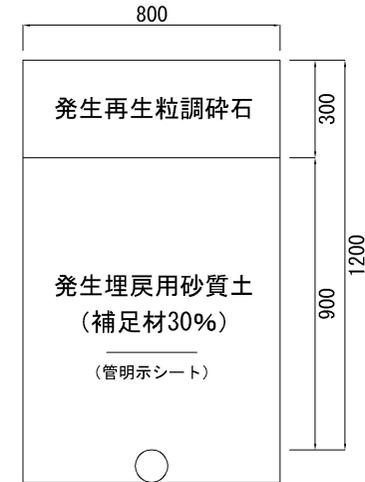
(タイプ1) 市道舗装道 (1層)



(タイプ2) 市道舗装道 (2層)



(タイプ3) 市道砂利道



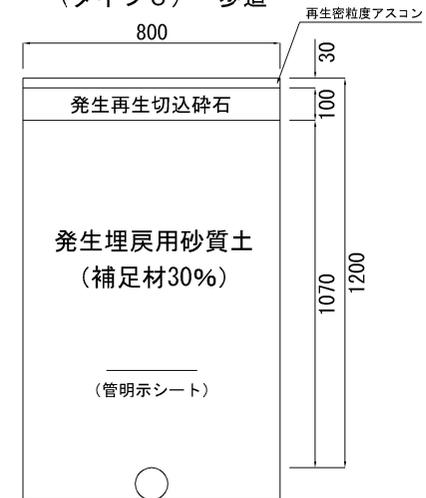
(タイプ4) 県道舗装道 (C-2)



(タイプ5) 県道舗装道 (D-2)



(タイプ6) 歩道

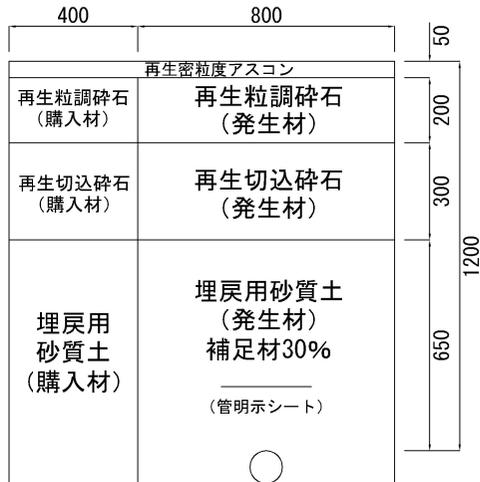


小穴は1.0m×0.8mを標準とし、掘削はH=管底まで(ただし、管上端から300を人力掘削)とする。  
 確認小穴に適用の場合、骨材はすべて購入材とする。  
 配水管の管明示シートは管上30cmの位置に設置すること。

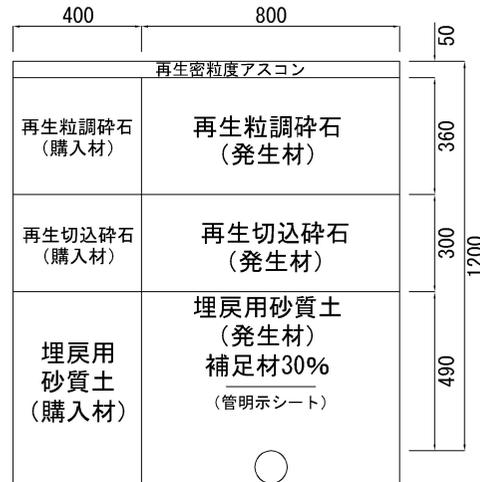
# 分水小穴工標準図（推進側工事） 1.2m<sup>2</sup>

参考資料5-⑥

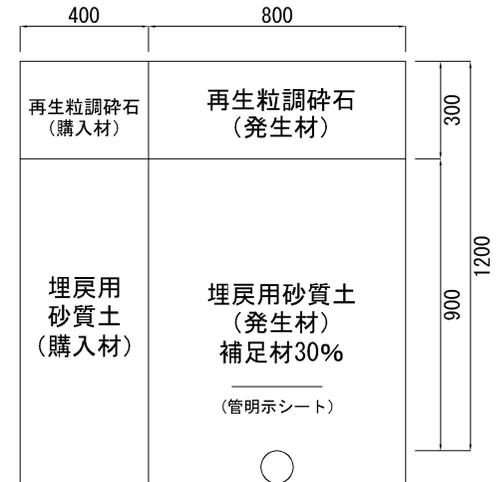
(タイプ7) 市道舗装道 (1層)



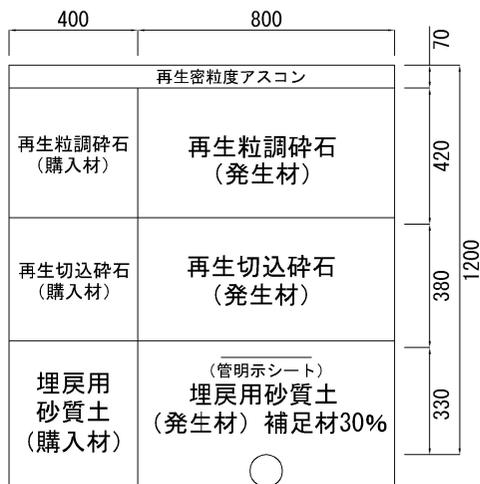
(タイプ8) 市道舗装道 (2層)



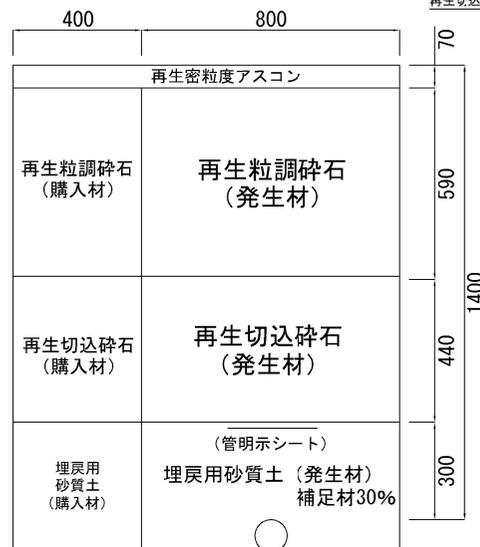
(タイプ9) 市道砂利道



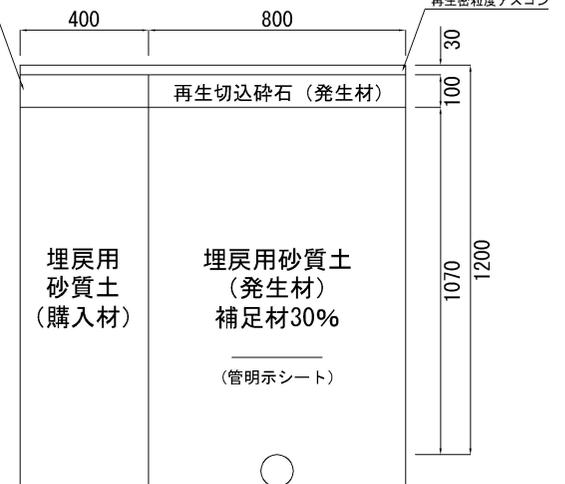
(タイプ10) 県道舗装道 (C-2)



(タイプ11) 県道舗装道 (D-2)



(タイプ12) 歩道



小穴は1.0m×1.2mを標準とし、掘削はH＝管底まで(ただし、管上端から300を人力掘削)とする。  
配水管の管明示シートは管上30cmの位置に設置すること。

# 開削縦断工（土工）標準図

参考資料5-⑦

市道舗装道（1層）



市道舗装道（2層）



市道砂利道



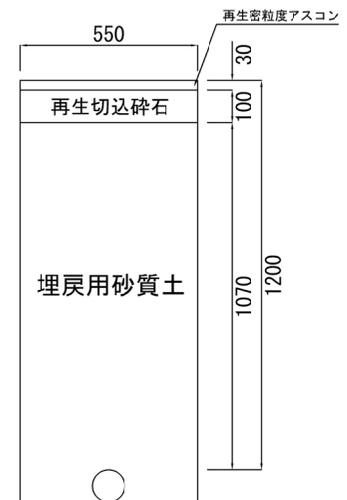
県道舗装道（C-2）



県道舗装道（D-2）



歩道



掘削はH=管底まで(ただし、管上端から300を人力掘削)とする。

# 閉栓工標準図 (0.8m<sup>2</sup>)

参考資料5-⑧

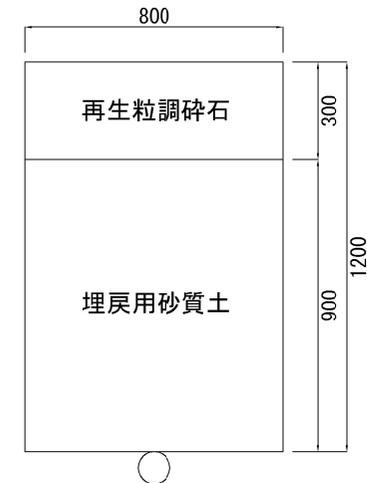
(タイプ1) 市道舗装道 (1層)



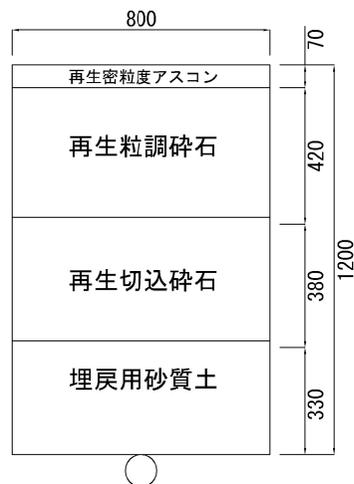
(タイプ2) 市道舗装道 (2層)



(タイプ3) 市道砂利道



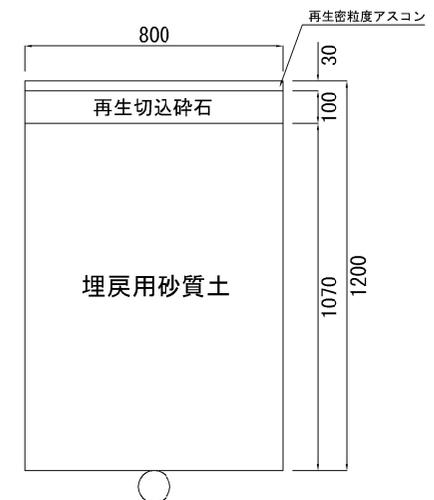
(タイプ4) 県道舗装道 (C-2)



(タイプ5) 県道舗装道 (D-2)



(タイプ6) 歩道



小穴は1.0m×0.8mを標準とし、掘削はH=管上端まで(ただし、管上端から300を人力掘削)とする。

週休 2 日制適用【発注者指定型】

## 上尾市水道工事特記仕様書

### (趣旨)

第 1 条 この特記仕様書は、上尾市水道工事標準仕様書（令和 6 年 6 月 1 日版）に定めるもののほか、工事に関し必要な事項を定め、受注者はこれを遵守し工事を施工するものとする。

なお、上尾市水道工事標準仕様書（令和 6 年 6 月 1 日版）は上下水道部ホームページ（<https://www.city.ageo.lg.jp/site/suido/list18-65.html>）に掲載しているほか、上下水道部水道施設課において閲覧することができる。

### (適用)

第 2 条 この特記仕様書は、上尾市上下水道部発注の上水道事業に係る工事に適用する。

### (共通事項)

第 3 条 受注者は、「資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 4 8 号。以下「資源有効利用促進法」という。）等の規定により、「再生資源利用計画」、「再生資源利用促進計画」の作成を要する工事について、原則、COBRIS での入力を行い、以下の書類を提出するとともに、これらの記録を保存する。

#### (1) 施工計画作成時

「再生資源利用計画書」、「再生資源利用促進計画書」及び「工事登録証明書」（COBRIS で入力したことの証明）

#### (2) 工事完了時

「再生資源利用実施書」、「再生資源利用促進実施書」及び「工事登録証明書」（COBRIS で入力したことの証明）

- 2 受注者は、工事の施工前に前項第 1 号に掲げる「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」の内容について、発注者へ説明しなければならない。
- 3 受注者は前項の説明を実施した後、当該計画を公衆の見えやすい場所へ掲示するものとする。
- 4 受注者は、施工計画書に建設廃棄物の処理計画を添付するものとする。  
なお、建設廃棄物の処分にあたり、排出事業者は処分業者と建設廃棄物処理委託契約を締結し、同契約書の写しを処理計画に添付するものとする。  
また、収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別に収集運搬業者と建設廃棄物処理委託契約を締結するものとする。

5 排出事業者が建設廃棄物の処理を委託する場合には、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）または電子マニフェストにより管理しなければならない。

ア 紙マニフェストの場合は、建設系廃棄物マニフェストA票、B2票、D票、E票を監督員に提示し、確認を受けるとともに、D票、E票の写しを提出する。また、工事検査時には原本を提示しなければならない。

イ 電子マニフェストの場合は、マニフェスト情報登録証明、受渡確認票を監督員に提示し、確認を受ける。また、工事検査時には受渡確認票及び一覧表を提示しなければならない。

6 受注者は、工事の完成後に発注者から請求があったときは、第1項第2号に掲げる「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」に基づき、当該実施状況を報告しなければならない。

#### （受領書の交付）

第4条 受注者は、土砂を再生資源利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。

#### （再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項）

第5条 受注者は、再生資源利用促進計画の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が宅地造成及び特定盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。

また、確認結果は再生資源利用促進計画に添付するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

#### （建設発生土の運搬を行う者に対する通知）

第6条 受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするときは、「再生資源利用促進計画」に記載した事項（搬出先の名称及び所在地、搬出量、その他法令に基づく事項）と「第5条再生資源利用促進計画を作成する上での確認事項」等で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

#### （建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等）

第7条 受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督職員から請求があった

場合は、受領書の写しを提出しなければならない。

#### (建設発生土の搬出)

第8条 建設発生土は、(別添1)に記載した土質改良プラントのいずれかにおいて処分するものとする。

- 2 受注者は、規定様式により搬出前に搬出先市町村の建設発生土担当窓口あてに建設発生土の搬出情報を郵送・FAX等で提供し、その写しを監督員に提出するものとする。
- 3 第1項の規定にかかわらず、事前に発注者の承諾を得た場合にあっては、(別添1)に記載した土質改良プラント以外の施設において、建設発生土を処分することができる。
- 4 いずれの処分地を選定した場合にあっては、設計変更は行わない。ただし、現場条件や搬出先の事情等、不可効力により、受注者が遠方の処分地を選定したと発注者が認めたときは、設計変更を行うものとする。

#### (建設廃棄物の再資源化等)

第9条 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年5月31日法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。)に基づいて、特定建設資材廃棄物を再資源化のための施設に搬入する場合は、適切な施設に搬入しなければならない。なお、特定建設資材廃棄物とは、特定建設資材(コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト・コンクリート)が廃棄物となったものである。

- 2 受注者は、契約前に作成した「分別解体等の計画等」を施工計画書に添付して提出するものとする。
- 3 受注者は、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条第1項に基づき、以下の事項等を別紙「再資源化等報告書」に記載し、発注者に報告しなければならない。

- ・ 特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了した年月日
- ・ 特定建設資材廃棄物の再資源化等をした施設の名称及び所在地
- ・ 特定建設資材廃棄物の再資源化等に要した費用

また、同条第1項に基づき、特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施状況に関する記録を作成し、保存しなければならない。

なお、資源有効利用促進法等に基づく再生資源利用[促進]実施書を作成している場合は、その写しを参考資料として報告に添付するものとする。

- 4 受注者は、工事の施工に当たっては、「彩の国建設リサイクル実施指針」を遵守し、建設資材廃棄物の再資源化等に努め、廃棄物の減量を図らなければならない。

**(再資源の利用)**

第10条 下記の再生資材を、備考欄の部分に利用すること。

資材名	規格	備考
再生アスコン	(13)-50, (20)-50	表層及び基層等
再生粒調砕石	40mm 以下	車道路盤等
再生切込砕石	40mm 以下	車道及び歩道路盤等
再生砂	細粒分 含有率 50%未満	歩道等
再生骨材生コンクリート	L 18-10-20BB	均しコンクリート等

なお、現場から 40 km の範囲の再資源化のための施設から供給が困難な場合は、新材への設計変更の対象とする。

**(ゼロ・エミッション工事の推進)**

第11条 工事の施工にあたっては、ゼロエミッション工事の推進に努めることとする。

**(CORINS 登録)**

第12条 工事請負額 500 万円以上の工事については、CORINS 登録すること。

**(法定外の労災保険の付保)**

第13条 受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

**(週休2日制適用工事)**

第14条 本工事は、上尾市「週休2日制適用工事（発注者指定型）」の試行対象工事である。

試行の実施は、上尾市「週休2日制適用工事」試行要領によるものとする。  
試行要領は、上尾市役所ホームページで確認のこと。

上尾市役所ホームページ

( <https://www.city.ageo.lg.jp/page/355165.html> )

## 工事の施工管理に関する特記仕様書

本工事の施工管理については、上尾市工事請負契約約款、その他関係法規を遵守すること。

また、日本水道協会発行の水道工事標準仕様書（土木工事編）及び、埼玉県土木工事实務要覧（仕様書編、施工編）についても、埼玉県を上尾市に読み替えて工事の施工管理にあたること。

### （占有物件切回し工事等の施工管理）

受注者は、本工事に伴い道路内の既存占有物件切回し工事等を施工する必要がある場合、発注者と協議を行うこと。

## 電子納品に関する特記仕様書

### （適用）

第 1 条 本工事は、電子納品対象工事とする。電子納品とは、測量、調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子データで納品することをいう。

### （電子成果品の作成）

第 2 条 成果品は、国土交通省の各電子納品要領・基準及び、「上尾市電子納品運用ガイドライン」に示された内容に基づいて作成する。

### （電子成果品の提出）

第 3 条 成果品は、「上尾市電子納品運用ガイドライン」に基づいて作成した電子データを電子媒体（CD-R）で 2 部提出する。なお、電子納品対象外の書類は紙媒体により 1 部提出する。

### （電子成果品の確認）

第 4 条 成果品の提出の際には、国土交通省作成の「電子納品チェックシステム」によるチェックを行い、エラーがないことを確認する。また、最新の定義データに更新したウイルス対策ソフトを用いてウイルスチェックを実施したうえで提出する。

## 舗装版切断時に発生する濁水の処理にかかる特記仕様書

### (趣旨)

第 1 条 この特記仕様書は、上尾市水道工事標準仕様書に定めるもののほか、舗装版切断時に発生する濁水の処理に関し必要な事項を定めるものとする。ただし、濁水を生じないなど環境に配慮した工法があり、発注者が認めた場合は、この特記仕様書によらなくてよい。

### (適用)

第 2 条 この特記仕様書は、上尾市上下水道部発注の上水道事業に係る工事に適用する。

### (処理方法)

第 3 条 受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を吸引のうえタンクに貯留し、作業後速やかに、排水を処理施設へ運搬し処分する。

### (条件)

第 4 条 受注者は、濁水を搬入する業者は、産業廃棄物の汚泥の中間処分量の許可を受けている事業者で、搬入業者が産業廃棄物管理票（マニフェスト）にて管理できるものから選定する。

2 濁水の運搬は、受注者が行うこととする。ただし、やむを得ない理由があると監督員が認めた場合は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託することができる。

### (提出書類)

第 5 条 受注者は、施工計画書に舗装版切断時に発生する濁水の収集・運搬・処理に関する計画書、受注者と処分業者との契約書の写し及び処分業者の許可証の写しを添付すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託した場合は、受注者と運搬業者との契約書の写し及び運搬業者の許可証の写しを添付すること。

2 受注者は、工事完了後速やかに産業廃棄物管理票（マニフェスト）の D 票及び E 票の写しを監督員に提出すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託した場合は、B2 票の写しも監督員に提出すること。

## 指定処分先一覧

※積算条件に用いる運搬距離は、当該現場から最短距離に位置する処分地を選定し算出しており、受注者が下記一覧より選定した処分地に応じて設計変更するものではない。

プラント会社名	処分地
(株)サンエコセンター	さいたま市見沼区片柳 1-368-4
(株)オザワ 天沼プラント	さいたま市大宮区天沼町 2-1258
(株)関根商店 三橋改良土センター	さいたま市西区三橋 5-1768
五葉建材(株) エコプラザさいたま	戸田市笹目 5-1-7
土リサイクルセンター(株) 川口プラント	川口市西新井宿 1374
関口工業(株)・三立建設(株)共同企業体 朝霞リサイクルステーション	朝霞市上内間木 503-6
(株)祥和コーポレーション 埼玉改良土センター	新座市野火止 3-2-33
(株)ウィンテック・関口工業(株)共同企業体 和光リサイクルステーション	和光市新倉 8-22-16
柳沢コンクリート工業(株) 埼玉中央改良土プラント	桶川市川田谷 793
野崎興業(株) エコリサイクルプラント	北足立郡伊奈町小室 4830-1
木村建材工業(株) リサイクルセンター	川越市中福 918-1
(株)ホートー 川越リサイクルプラント	川越市下赤坂 1800-3
リコ・スタイル(株) 三芳改良土プラント	入間郡三芳町上富 196-2
(株)加藤建設工業 武蔵プラント	日高市上鹿山 795-3
(株)春日部資材 彩の国改良土プラント	春日部市下大增新田 281-1
(有)彩光 草加市プラント	草加市柿木町 1096-1
須合建設(株) ミサト改良土センター	三郷市インター南 1-2-20
(株)埼玉車輛 改良土プラント	草加市長栄 1-630-1

## 舗装版切断時に発生する濁水の処理にかかる特記仕様書

(趣旨)

第1条 この特記仕様書は、上尾市水道工事標準仕様書に定めるもののほか、舗装版切断時に発生する濁水の処理に関し必要な事項を定めるものとする。ただし、濁水を生じないなど環境に配慮した工法があり、発注者が認めた場合は、この特記仕様書によらなくてよい。

(適用)

第2条 この特記仕様書は、上尾市上下水道部発注の上水道事業に係る工事に適用する。

(処理方法)

第3条 受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を吸引のうえタンクに貯留し、作業後速やかに、排水を処理施設へ運搬し処分する。

(条件)

第4条 受注者は、濁水を搬入する業者は、産業廃棄物の汚泥の中間処分業の許可を受けている事業者で、搬入業者が産業廃棄物管理票（マニフェスト）にて管理できるものから選定する。

2 濁水の運搬は、受注者が行うこととする。ただし、やむを得ない理由があると監督員が認めた場合は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託することができる。

(提出書類)

第5条 受注者は、施工計画書に舗装版切断時に発生する濁水の収集・運搬・処理に関する計画書、受注者と処分業者との契約書の写し及び処分業者の許可証の写しを添付すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託した場合は、受注者と運搬業者との契約書の写し及び運搬業者の許可証の写しを添付すること。

2 受注者は、工事完了後速やかに産業廃棄物管理票（マニフェスト）のD票及びE票の写しを監督員に提出すること。

また、受注者は、濁水の運搬を、産業廃棄物の汚泥の運搬許可のある業者に委託した場合は、B2票の写しも監督員に提出すること。

## 衛生管理に関する特記仕様書

### (健康診断)

第1条 本工事にあたり、水道水の汚染を防止するため、浄水場、取水施設に立ち入る作業従事者は、作業実施前に水道法第21条に定める健康診断を行い、保健所等の検査資格を有する機関の発行した健康診断書をおおむね6箇月ごとに提出すること。

検査項目は、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌、サルモネラ、腸管出血性大腸菌O157とする。

なお、病原体が便中に排泄される感染症が発生し、又は発生の恐れがある場合、発注者は臨時の保菌検査を受注者に命じることができるものとする。

### (感染症対策等)

第2条 作業従事者の作業前の体調確認及び体温測定を行い、記録すること。体調不良、体温37℃以上の発熱があった場合は、従事しないこととする。

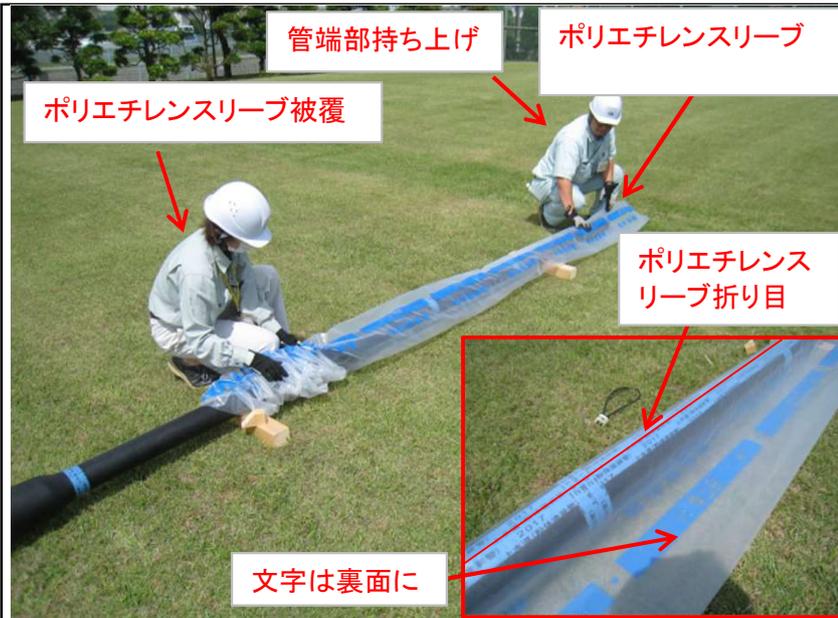
作業時も極力離隔を確保し三密の回避、作業場所での手洗い励行、アルコール消毒液の設置や不特定の者が触れる箇所の定期的な消毒、休憩場所の換気、お互い距離を取って食事をするなど工夫をし、感染予防対策の徹底に努めること。

感染者（感染の疑いがある者を含む）及び濃厚接触者があることが判明した場合、速やかに受注者から発注者に報告し、保健所等の指導に従い、感染者本人や濃厚接触者の自宅待機をはじめ、適切な措置を講じること。

マスクを着用する場合には、のどが渇いていなくてもこまめに水分補給を心掛けること。また、周囲の人との距離を十分にとれる場所で、適宜マスクをはずして休憩すること。

ポリエチレンスリーブ被覆手順(直管)

<div data-bbox="379 235 754 510"> <p>(1)</p> </div> <div data-bbox="161 524 536 799"> <p>(2)</p> </div> <div data-bbox="592 524 967 799"> <p>(3)</p> </div>	<p>&lt;使用資材一覧&gt;          (1)ポリエチレンスリーブ          (2)管台及びストッパー          (3)ゴムバンド</p> <p>※・直管          ・明示テープ</p>
	<p>②管受け口の日水協マークが上になるように直管を管台の上に置き、明示テープを貼り付ける。</p> <p>※管台の位置は、明示テープを巻く際、支障にならぬよう、両端部から約1.0mの位置とする。</p> <p>※作業、保管時など、常に管台を使用し、直置きは厳禁とする。</p>
	<p>③管端部から、ポリエチレンスリーブを被せていく。</p> <p>※管端部から管台までの間に、ポリエチレンスリーブをまとめる。</p> <p>※ポリエチレンスリーブの端部は、管端部から約0.4m残しの位置に合わせる。</p>



④一人がポリエチレンスリーブを被覆した方の管端部を持ち上げ、もう一人がポリエチレンスリーブを次の管台まで被せる。

※管端部を持ち上げる人は、先程計測したポリエチレンスリーブの余長がずれないように、しっかりと押さえる。

※ポリエチレンスリーブは、折り目が明示テープの中心を通る、かつポリエチレンスリーブに表記された文字が裏面に来るよう、被覆する。



⑤④同様、一人が管端部を持ち上げ、もう一人がポリエチレンスリーブを被覆する。

※被覆済みのポリエチレンスリーブがずれないように、注意しながら作業を行う。



⑥③同様、管端部からポリエチレンスリーブ端部までの余長が約0.4mであることを確認する。



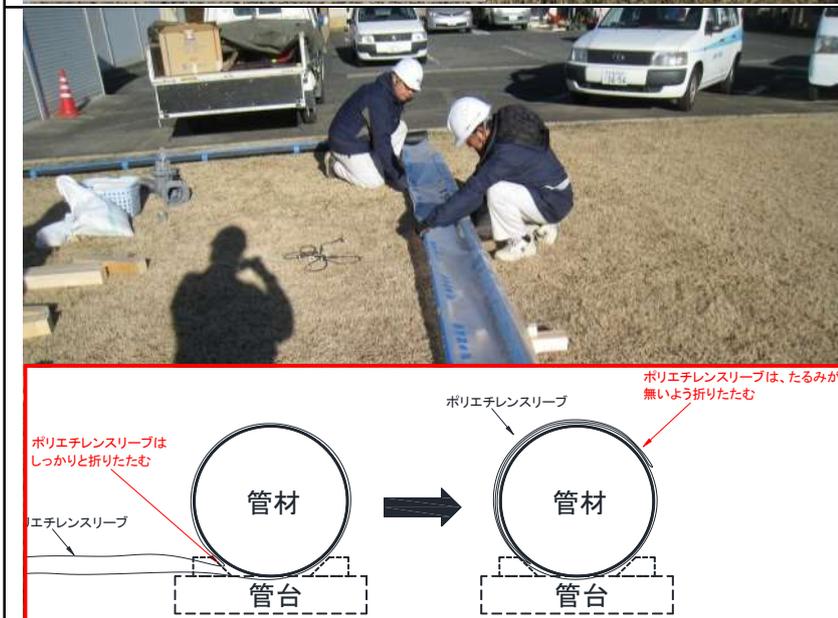
⑦直管へのポリエチレンスリーブ被覆完了。

※ポリエチレンスリーブは管径に適合したものを使用する。

※挿入時、ポリエチレンスリーブに傷、裂け等の損傷が無いよう注意する。

※管材への明示テープ貼り付けは規定通り行き、ポリエチレンスリーブ被覆時、管材の天端テープが上部へ来るよう作業を行う。

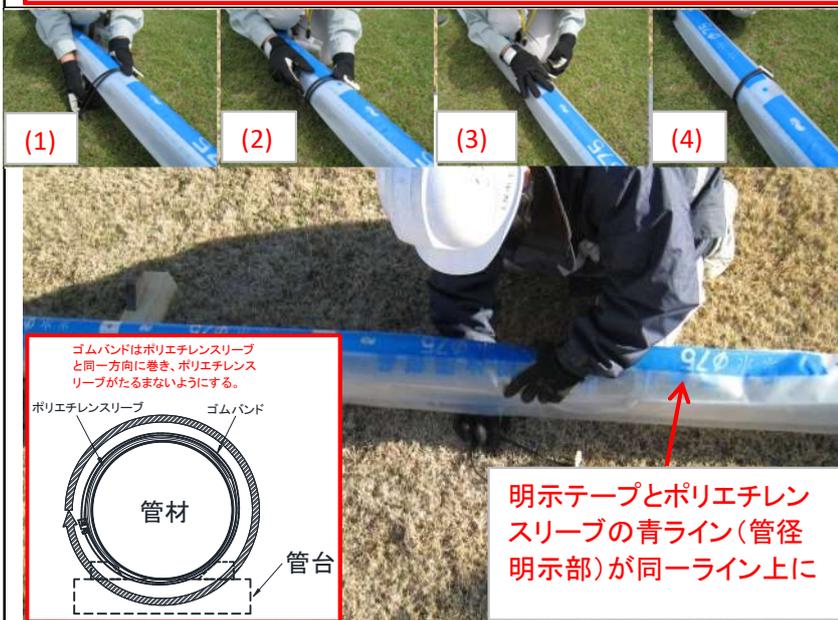
※ポリエチレンスリーブは管材に対して均等にかぶせる。



⑧ポリエチレンスリーブの青ライン(管径明示部)が管上部にくるよう折りたたむ。

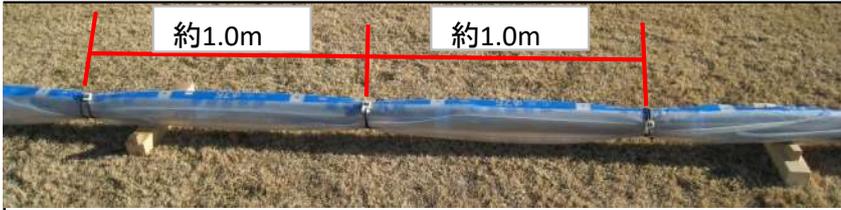
※管材に貼り付けた明示テープとポリエチレンスリーブの管径表示部が同一ライン上にくるよう折りたたむ。

※ポリエチレンスリーブはたるみが無いよう折りたたむ。



⑨ゴムバンドで固定する。

※ゴムバンドはポリエチレンスリーブの折りたたみ方向と同一方向に巻き、ポリエチレンスリーブがたるまないように注意する。



$\phi 75 \sim \phi 100$ $L=4000\text{mm}$	<p>ゴムバンド</p>
$\phi 150 \sim \phi 250$ $L=5000\text{mm}$	<p>ゴムバンド</p>
$\phi 300$ 以上 $L=6000\text{mm}$	<p>ゴムバンド</p>

⑩ゴムバンドでの固定完了。

※ゴムバンドは管径に適合した製品を使用する。  
 ※固定は約1.0mピッチで行う。



⑪管の接合完了。

※管材端部のポリエチレンスリーブは、接合時に用いるナイロンスリングやレバーホイストの使用に支障をきたさない所までまくる。  
 ※ポリスリーブ内面への土砂、地下水の侵入に注意する。



⑫配管方法を問わず、地下水の流れの下流側のポリエチレンスリーブを先に被覆する。

※配管時に地下水が認められない場合も、(a)の被覆手順で行う。





⑬ポリエチレンスリーブ端部をゴムバンドで固定する。

※かぶせたポリエチレンスリーブはしっかりと折りたたみ、ゴムバンドで固定する。

※配管時に地下水が認められない場合も、(a)の被覆手順で行う。



⑭反対側のポリエチレンスリーブをかぶせる。

※配管時に地下水が認められない場合も、(a)の被覆手順で行う。

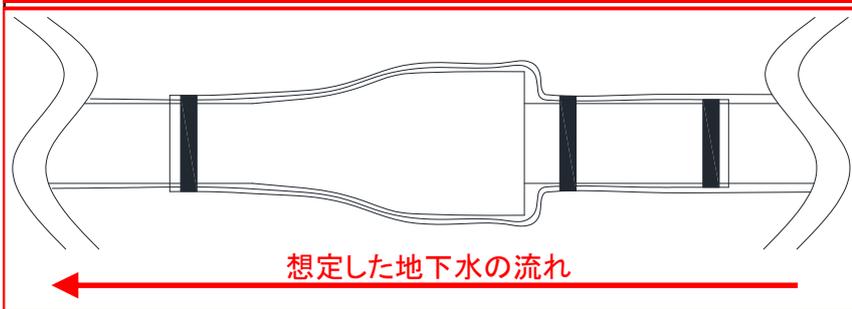
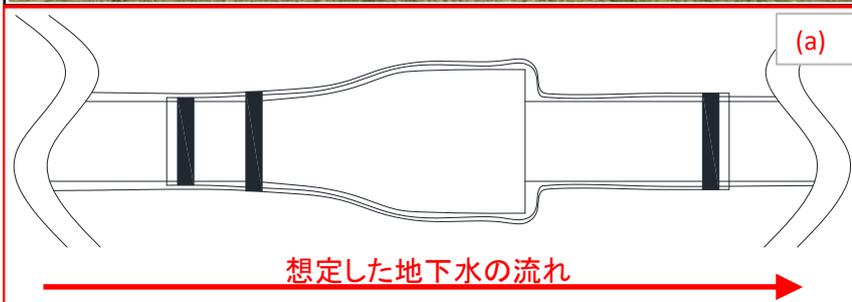


⑮ポリエチレンスリーブ端部をゴムバンドで固定する。

※かぶせたポリエチレンスリーブはしっかりと折りたたみ、ゴムバンドで固定する。

※配管時に地下水が認められない場合も、(a)の被覆手順で行う。





⑩⑪で固定した箇所の反対側の受け口近傍をゴムバンドで固定する。

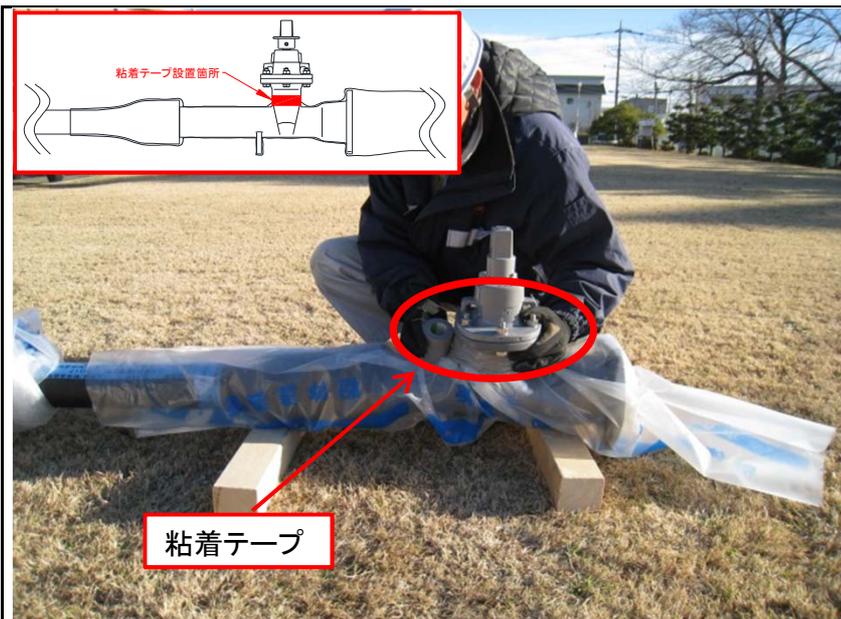
※配管時に地下水が認められない場合も、(a)の被覆手順で行う。

⑰完了。



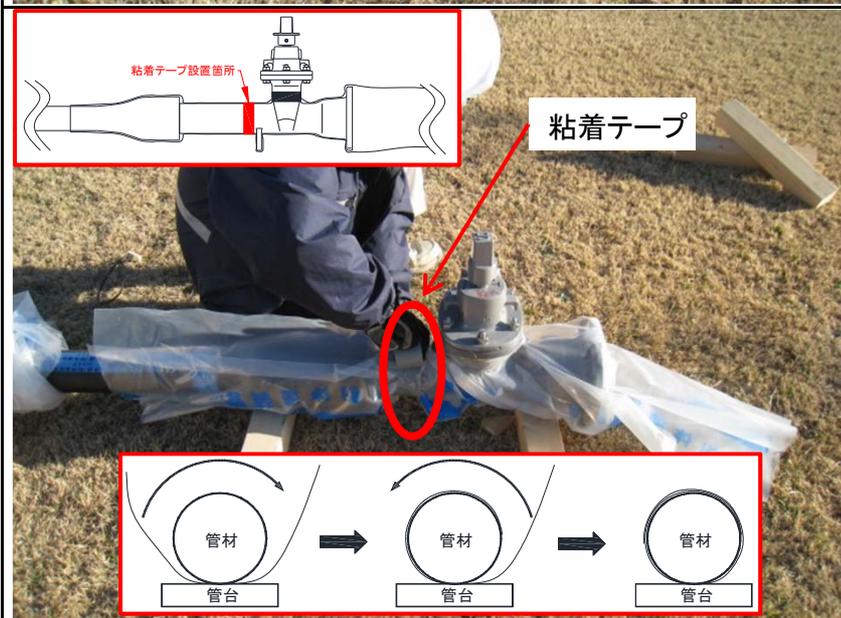
ポリエチレンスリーブ被覆手順(仕切弁)

<p>(1)</p>	<p>(2)</p>	<p>&lt;使用資材一覧&gt;</p> <p>(1)ポリエチレンスリーブ (2)管台及びストッパー (3)ゴムバンド (4)粘着テープ</p> <p>※・直管 ・仕切弁 ・明示テープ ・カッター</p>	
<p>(3)</p>	<p>(4)</p>		
			<p>①ポリエチレンスリーブを 1.0m+L+L1+L2の長さに 切断し、端部から0.5m+ L+L2の長さ分切込みを 入れる。</p> <p>※ポリエチレンスリーブは 管径に適合したものを 使用する。</p> <p>※切込みは折り目に沿って 入れる。</p> <p>※受挿し型仕切弁の場合、L1及び L2の寸法に注意する。</p>
			<p>②仕切弁にポリエチレン スリーブをかぶせる。</p>

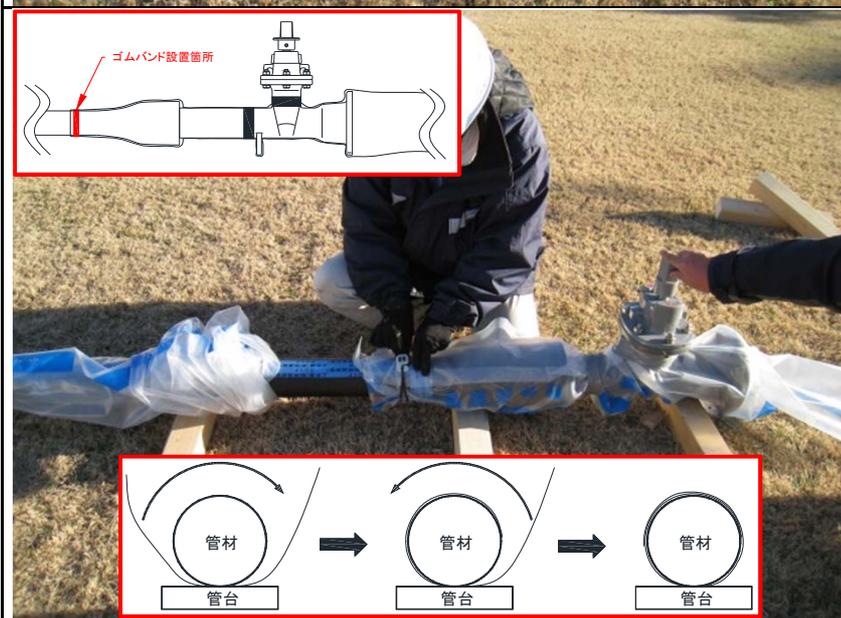


③仕切弁の首部に粘着テープを巻く(図中赤線箇所)。

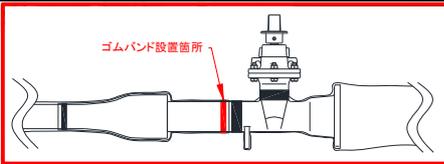
※緩むことが無いよう、粘着テープでしっかりと固定する。



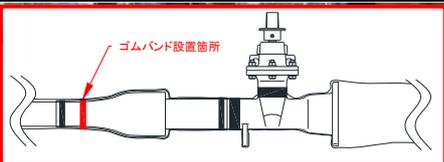
④切込みを入れた側のポリエチレンスリーブをたるみが無いようしっかりと重ね合わせ、その上から更に粘着テープを巻く(図中赤線箇所)。



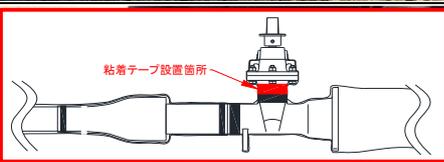
⑤切込みを入れた側のポリエチレンスリーブ先端近傍も同様にしっかりと重ね合わせ、ゴムバンドで固定する。



⑥受け口側のポリエチレンスリーブをゴムバンドで固定する(図中赤線箇所)。

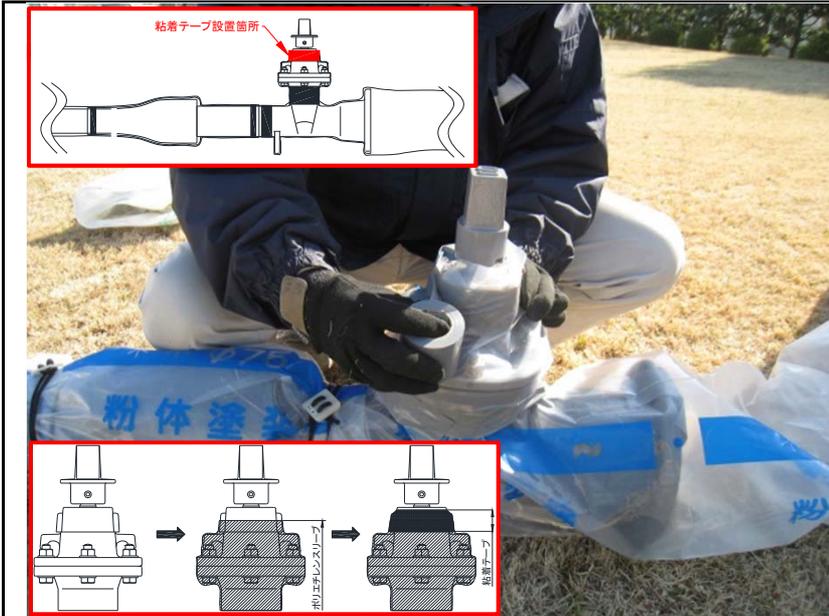


⑦受け口側のくびれが終わる箇所近傍をゴムバンドで固定する。  
ポリエチレンスリーブをHの長さに切断し、仕切弁上部にかぶせる。



⑧仕切弁首部に粘着テープを巻く(図中赤線箇所)。

※ポリエチレンスリーブは仕切弁の首径に合うようしっかりと折り込み、粘着テープで固定する。



⑨仕切弁頂部に粘着テープを巻く(図中赤線箇所)。

※ポリエチレンスリーブは仕切弁の首径に合うようしっかりと折り込み、粘着テープで固定する。

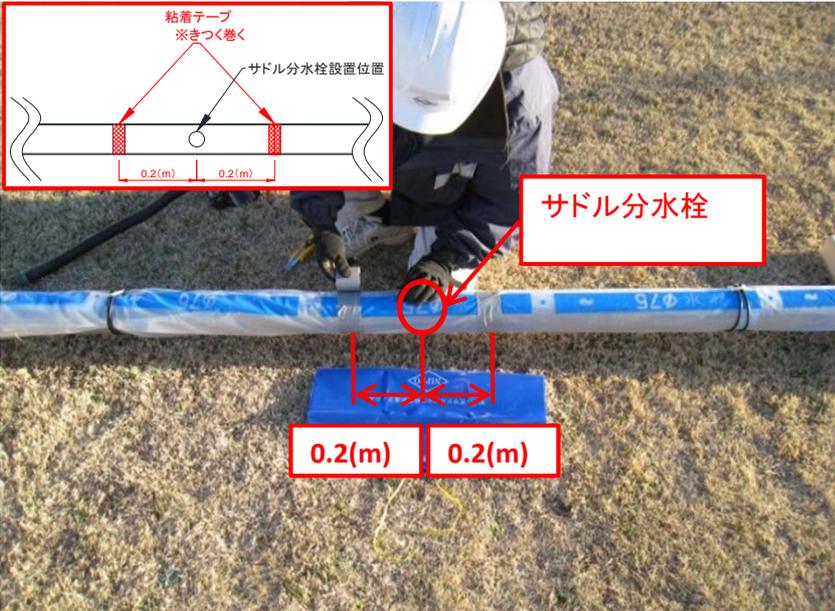
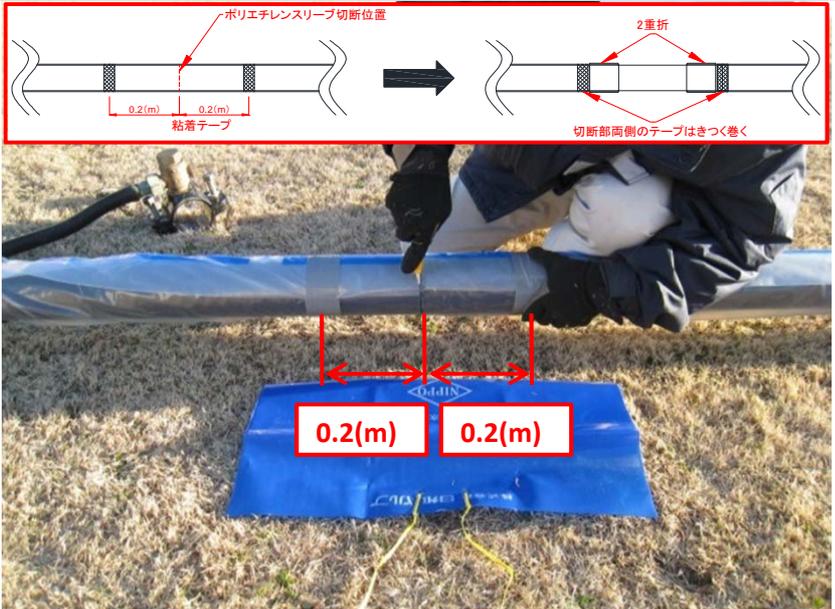
※フランジ部の半分までポリエチレンスリーブをかぶせ、ポリエチレンスリーブと共に残り半分のフランジに粘着テープで固定する。

※ポリエチレンスリーブ被覆部が水や空気の入ることのないように確認する。



⑩完了。

ポリエチレンスリーブ被覆手順(サドル分水栓)

 <p>(1)</p>  <p>(2)</p>	<p>&lt;使用資材一覧&gt;</p> <p>(1)防食フィルム 固定用バンド</p> <p>(2)粘着テープ</p> <p>※・直管 ・明示テープ ・カッター ・サドル分水栓</p>
 <p>粘着テープ ※きつく巻く</p> <p>サドル分水栓設置位置</p> <p>0.2(m) 0.2(m)</p> <p>サドル分水栓</p> <p>0.2(m) 0.2(m)</p>	<p>①サドル分水栓設置位置の中心から両側に0.2(m)離れた位置に粘着テープをきつく巻く。</p> <p>※粘着テープはズレないようにしっかり巻く。</p>
 <p>ポリエチレンスリーブ切断位置</p> <p>粘着テープ</p> <p>0.2(m) 0.2(m)</p> <p>2重折</p> <p>切断部両側のテープはきつく巻く</p> <p>0.2(m) 0.2(m)</p>	<p>②サドル分水栓設置位置のポリエチレンスリーブを切断する。</p> <p>※切断にはカッターを用いる。</p> <p>※配水管布設後にサドル分水栓を設置する場合は、水の流れ込みに注意する。</p>



③分水部分のポリエチレンスリーブを両側共にめくる。



④サドル分水栓を設置する。



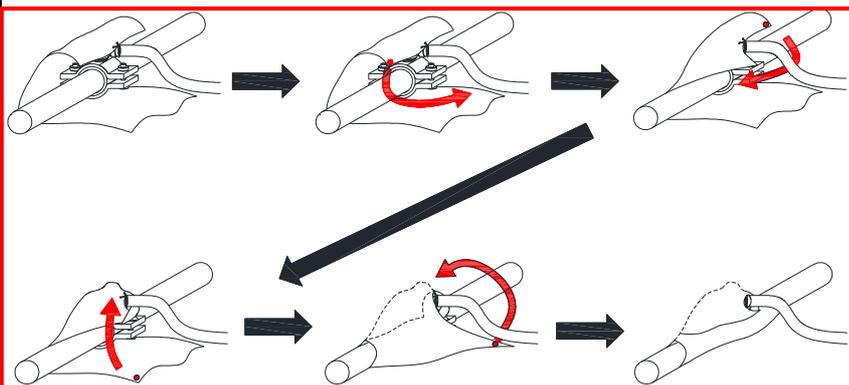
⑤③で両側にめくったポリエチレンスリーブを戻す。



⑥サドル分水栓に防食フィルムを被覆する。

※防食フィルム固定用バンド設置位置  
(画像中赤線箇所)。

※防食フィルム固定用バンドは、ゆるみが無いようしっかり結ぶ。



⑦防食フィルムは、隙間ができないよう、しっかり巻きつける(左図参照)。



⑧付属の固定用バンドで、防食フィルムを固定する。

※固定箇所は、図中赤線参照。

※ゆるみが無いようしっかり巻きつける。



⑨⑧で固定用バンドを巻いた箇所に、粘着テープを巻きつける。

※ゆるみがないよう、しっかり巻きつける。



⑩防食フィルムとフレキシブル継手を粘着テープで固定する。

※ゆるみがないよう、しっかり巻きつける。

※粘着テープでしっかりと固定ができるよう、何周か巻きつけ、一体化させる。



⑪防食フィルム両端と铸铁管（ポリエチレンスリーブ）を粘着テープで固定する。

※ゆるみがないよう、しっかり巻きつける。

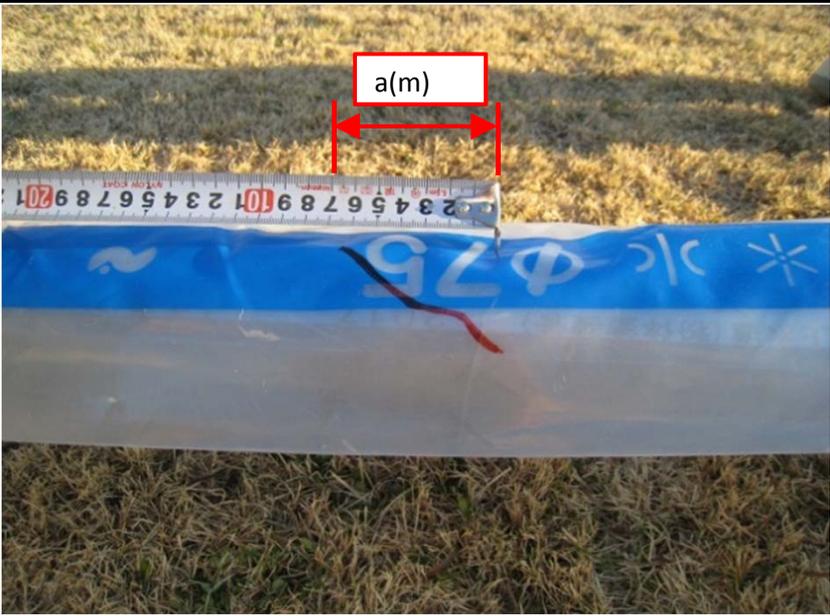
※粘着テープでしっかりと固定ができるよう、何周か巻きつけ、一体化させる。

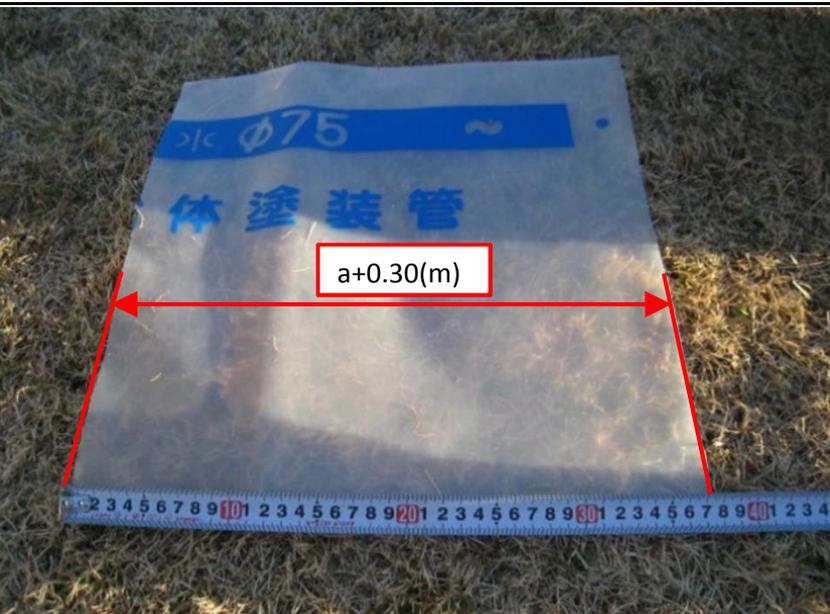
※水や空気の入り込みがないように確認する。

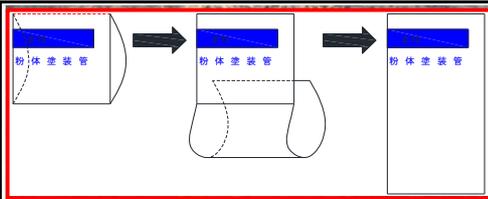


⑫完了。

ポリエチレンスリーブ被覆手順(傷口補修)

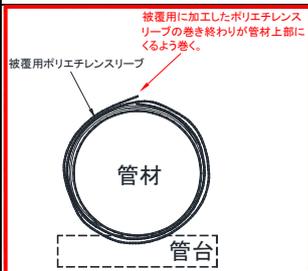
	<p>&lt;使用資材一覧&gt;</p> <p>(1)ポリエチレンスリーブ (2)管台及びストッパー (3)粘着テープ</p> <p>※・直管 ・明示テープ ・カッター</p>
 	<p>①傷ついたポリエチレンスリーブの傷口幅【a(m)】を測定する。</p> <p>※画像は赤線で傷口表示。</p>
	<p>②傷口幅aに0.3m足した長さでポリエチレンスリーブを切断する。</p> <p>※ポリエチレンスリーブは管径に適合したものを使用する。</p> <p>※切断の際は、まっすぐ切る。</p>





③切断したポリエチレンスリーブの片側を折り目に合わせて切る。

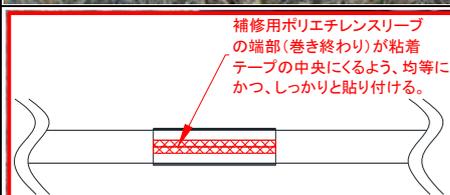
※管径が明示してある側を切ると後の作業を行いやすい。



④補修用に加工したポリエチレンスリーブで傷口箇所を被覆する。

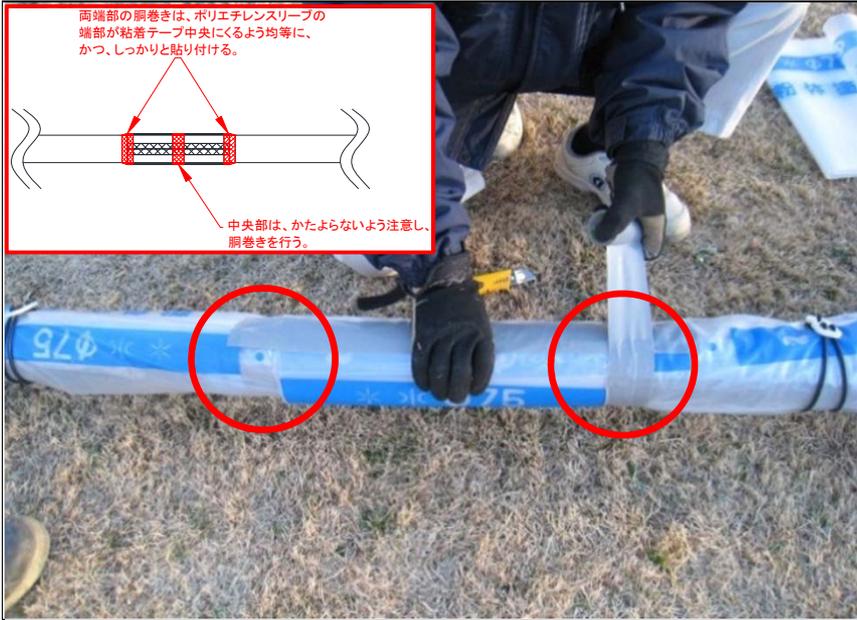
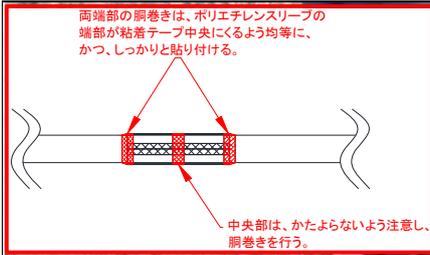
※補修用に加工したポリエチレンスリーブの中央近傍に傷口箇所がくるようにする。

※補修用に加工したポリエチレンスリーブの巻き終わりが管材上部にくるようにする。



⑤巻き終わり端部を粘着テープで固定する。

※粘着テープの固定時、均等に貼り付ける。



⑥両端部、中央部の計3箇所を粘着テープで固定する(胴巻き)。

※粘着テープの固定時、均等に貼り付ける。



⑦完了。

# 不断水穿孔工事のチェックリスト

実施年月日 : 令和            年            月            日 (    )

---

水道番号(お客様番号)

---

施工箇所            :

---

施工業者            :

---

立会職員            :

---

- 1 事前に既設管の確認をしたか。   
     既設管種            形            口径            mm    分岐口径            mm
- 2 担当職員に施工開始及び終了予定の連絡がされたか。 
  - 1) 作業開始                    AM            PM                    時            分
  - 2) 作業終了                    AM            PM                    時            分
- 3 掘削深が1.5m以上の場合や堀山が崩れる恐れがある場合、土留を設置したか。
- 4 配水管にポリスリーブが被覆されている場合、分水栓取付位置の左右20cm程度離れた両位置を固定バンド等により固定してから、中心より切り開き固定バンドの位置まで折り返す。
- 5 既設管継手等と割丁字管(サドル分水栓)の設置位置との離隔が30cm以上とれているか。
- 6 堀山内に継手(A形・K形)が確認された場合、必要に応じ割特殊押輪を設置する。
- 7 割丁字管(サドル分水栓)取付部の管表面の清掃(錆、汚れ等)が、きれいにされているか。
- 8 割丁字管(サドル分水栓)のゴムパッキン及び管面に滑材を塗布したか。
- 9 ボルト・ナットが片締めにならないよう均等に規定のトルクで締めたか。

10 漏水確認水圧テスト結果

分岐資材	初期水圧(MPa)	試験時間	許容水圧(Mpa)	良	否
割丁字管	0.75	10分間	別途指示		
サドル分水栓	1.00	10分間	別途指示		

- 11 コア脱落防止仕様の穿孔機(センタードリル)を使用しているか。
- 12 穿孔機のセンタードリル・クラウンの欠損や穿孔機の異常はないか。
- 13 穿孔機の排水口のバルブやホースに詰まりはないか。
- 14 横方向からの穿孔の場合、割丁字管に力がかからないよう、穿孔機の下部にジャッキや架台を設置したか。
- 15 割丁字簡易バルブの回転数 回 ①  
穿孔機セット後の簡易バルブ開閉回転数 開 回 ②  
閉 回 ③ ①=②=③ OK
- 16 穿孔ストロークを確認したか。(メーター又はハンドル回転数)
- 17 エンジン停止状態で穿孔ドリルを管に当るまで送り、管に当たったら1～2回転戻したか。
- 18 エンジンをスタートした後、エンジン音が安定してから、ドリルの送りは低速でかつ一定速度で行っているか。
- 19 穿孔したらエンジンを止め、センタードリル・クラウンを奥まで送り、穿孔完了を確認してからセンタードリルを引き戻したか。
- 20 穿孔機の排水口からの水が濁ったり切粉が出ている場合は、きれいになるまで吐いたか。
- 21 ストロークを確認し簡易バルブを閉め、排水口で止水されているか確認したか。
- 22 穿孔機を取外した後、再度割丁字管(サドル分水栓)に残った切粉を取り除く。
- 23 防食シートが施されているか。
- 24 コア(穿孔片)の確認をしたか。
- 25 不断水穿孔作業中、濁り水等の異常が認められた場合や、その他必要に応じ状況を記載すること。

---



---



---



---



---