

令和7年10月1日施行

# 給水装置工事設計施工基準 (案)

伊勢崎市上下水道局

# は じ め に

## 給水装置工事主任技術者の役割

給水装置工事の適正な施工を確保するためには、給水装置工事についての十分な知識と技術を有する主任技術者が事業活動の本拠である、調査段階から検査段階に至る、一連の業務の職務を誠実に行う必要がある。

主任技術者は、給水装置の構造及び材質の基準、給水装置工事技術等についての専門的な知識と技能を有していることが必要である。これらの知識と技能としては、給水装置工事の現場の事前調査、施工計画の策定、施工段階の工程管理、品質管理、工事の竣工検査等の各段階において必要となる知識、技能はもとより、水道の供給規程に基づき水道事業者が定めている工事内容審査などの工事施工に先立つ手続きを確実に実施するために必要な知識、技能等多岐にわたる。

このことから、主任技術者は日頃から、技術、材料に関する知識、関係法令等の知識を習得するための努力を行うことが求められる。

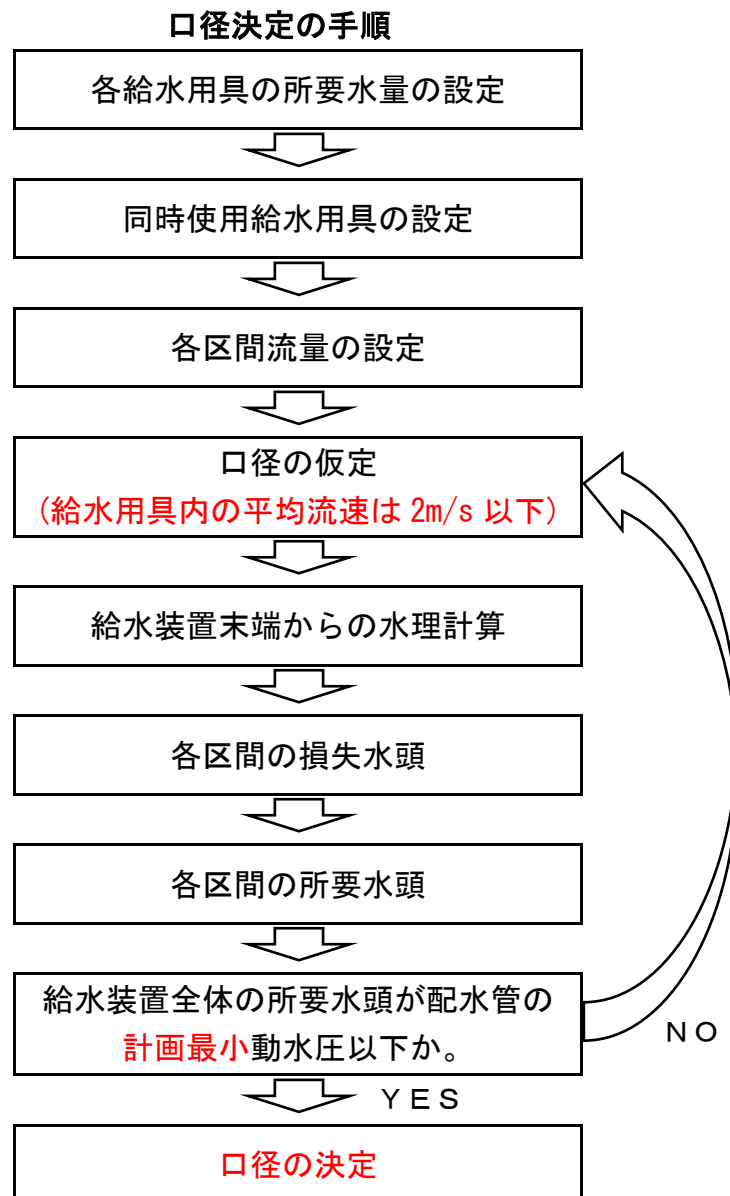
- (1) 主任技術者は、給水装置工事業務の技術上の管理を行うとともに、給水装置工事に従事する者の指導監督を行うなどの業務を行う。
- (2) 主任技術者は、給水装置工事の適正を確保するための技術力の要としての役割を果たすため、給水装置の構造、材質、給水装置工事技術などについての専門的な知識と経験を有していることが必要である。
- (3) 主任技術者は、調査、計画、施工、検査段階に至るそれぞれの段階に応じて、給水装置工事の適正を確保するための技術の要としての役割を十分に果たさなければならない。
- (4) **主任技術者は、構造、材質基準に適合し、かつ、発注者が望む給水装置工事を完成させるため、工事現場の状況、工事内容に応じて必要となる工種及びその技術的な難易度、関係行政機関等との間の調整と手続きなどを熟知していなければならない、主任技術者が当該調整を十分に行わなければならない。**
- (5) 主任技術者は、新技術、新材料に関する知識の習得、関係法令、条例等の制定、改廃についての情報を得、これらの知識を習得するための努力が必要である。
- (6) 主任技術者は、配管工などの従業員等に対して給水装置工事に関する技術的な指導監督を十分に行うとともに、それらの関係者間のチームワークと相互信頼関係の要とならなければならない。

# 目 次

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 給水管の口径決定について.....          | 1     |
| 水栓数によるメーター口径決定表.....       | 2     |
| メーターの使用流量基準.....           | 2     |
| 給水装置工事フロー図.....            | 3     |
| 事前調査項目.....                | 4     |
| 工事内容の区分.....               | 5     |
| 給水装置工事の申込書類.....           | 6     |
| 給水装置等表示一覧.....             | 7～8   |
| 給水装置工事の設計・施工.....          | 9～13  |
| 配水管からメーターまでの主な給水材料.....    | 14    |
| 給水装置工事標準図.....             | 15～17 |
| 集合住宅等のメーター設置標準図.....       | 18    |
| 集合住宅等のメーター周り詳細図.....       | 19    |
| 給水工事における掘削小穴.....          | 20～21 |
| 道路工事現場における標示施設等の設置基準.....  | 22～23 |
| 給水取出し工事写真撮影要領.....         | 24～25 |
| 給水工事検査について.....            | 26    |
| 耐圧テストポンプの掛け方（一次側）.....     | 27    |
| 耐圧試験写真撮影要領.....            | 28～29 |
| 受水槽設備について.....             | 30～37 |
| 水路（開渠）の下越し、上越しの基準.....     | 38～39 |
| 開発行為等における分譲地の給水計画について..... | 40    |
| 開発行為等による宅地分譲の場合.....       | 41    |
| 開発配水管等帰属等受入フロー図.....       | 42    |

## 給水管の口径決定について

1. メーター口径は、計画流量に基づき、メーターの使用流量基準の範囲内で仮定する。
2. 給水管口径は、配水管の水圧において計画流量を供給出来る大きさにする。
3. 水理計算は、計画条件に基づき、損失水頭、管口径等を算出する。



## 水栓数によるメーター口径決定表

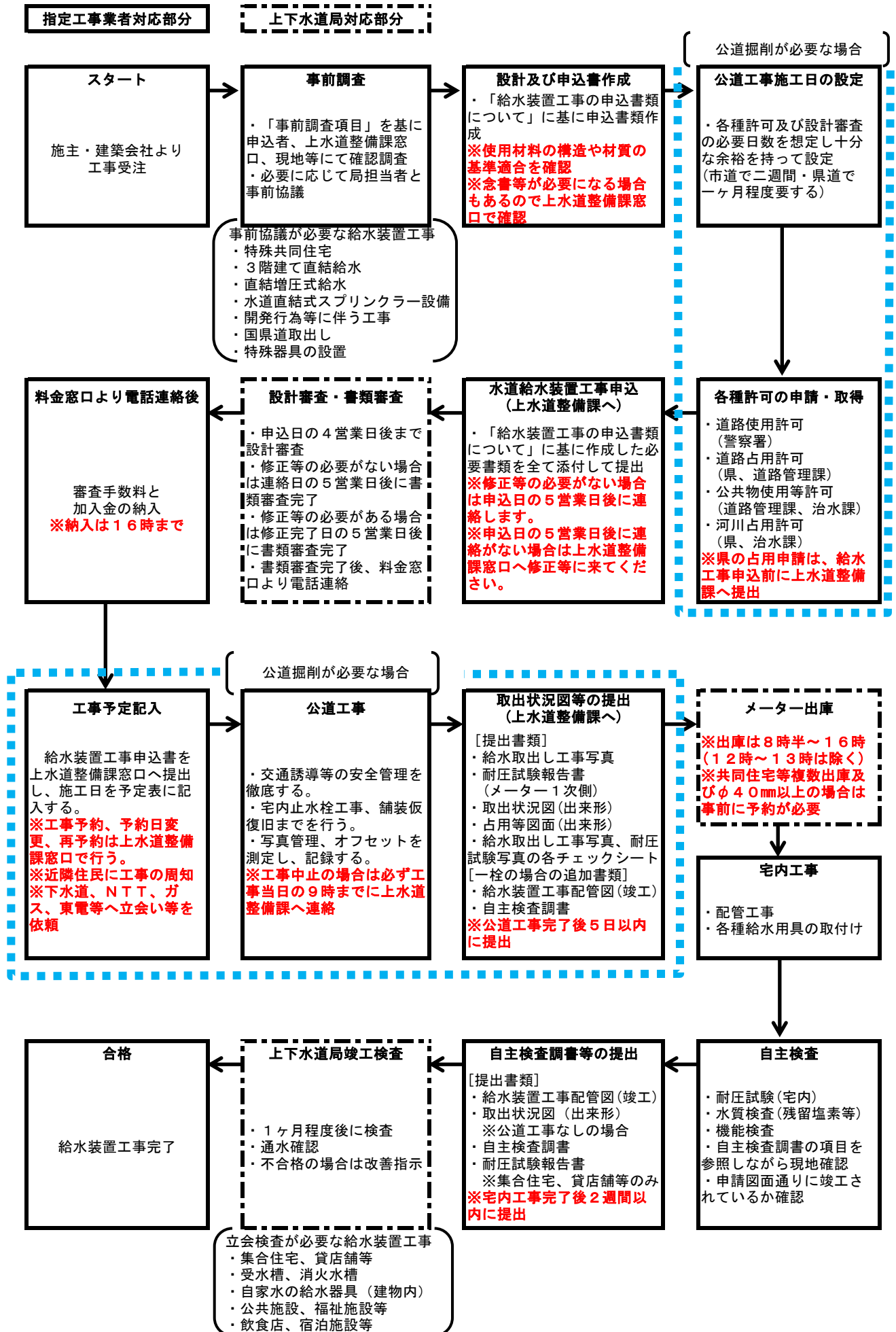
| メーター口径 (mm) | 水栓数 (個)   | 同時使用率を考慮した水栓数 (個) |
|-------------|-----------|-------------------|
| Φ 1 3       | 1 ~ 4     | 2                 |
| Φ 2 0       | 5 ~ 1 0   | 3                 |
| Φ 2 5       | 1 1 ~ 1 5 | 4                 |
| Φ 3 0       | 1 6 ~ 2 0 | 5                 |

※この表は戸建て住宅、集合住宅等の場合の参考表です。

## メーターの使用流量基準

| メーター口径 (mm) |       | 定格最大流量 (m³/h) | 適正使用流量範囲 (m³/h) | 10min/日以内の許容流量 (m³/h) | 1日当たりの使用流量 (m³/日) |        | 月間最大使用流量 (m³/月) |
|-------------|-------|---------------|-----------------|-----------------------|-------------------|--------|-----------------|
|             |       |               |                 |                       | 10h 使用            | 24h 使用 |                 |
| 接線流         | Φ 13  | 2.5           | 0.1 ~ 1         | 2.5                   | 7                 | 12     | 100             |
|             | Φ 20  | 4             | 0.2 ~ 1.6       | 4                     | 12                | 20     | 170             |
|             | Φ 25  | 6.3           | 0.23 ~ 2.5      | 6.3                   | 18                | 30     | 260             |
|             | Φ 30  | 10            | 0.4 ~ 4         | 10                    | 30                | 50     | 420             |
| 軸流          | Φ 40  | 16            | 0.4 ~ 6.5       | 16                    | 44                | 80     | 700             |
|             | Φ 50  | 16            | 0.4 ~ 6.5       | 16                    | 44                | 80     | 700             |
| 電磁式         | Φ 75  | 100           | 1 ~ 125         | —                     | 1,000             | 1,920  | 57,000          |
|             | Φ 100 | 160           | 1.6 ~ 200       | —                     | 1,600             | 3,360  | 100,800         |

# 給水装置工事フロー図



## 事前調査項目

| 調査項目                        | 調査内容                                                                                                         | 調査先や確認する場所 |           |    |             |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|----|-------------|
|                             |                                                                                                              | 工事の<br>申込者 | 上下<br>水道局 | 現地 | その他の<br>確認先 |
| 1. 工事場所                     | 町名(字、丁目等)、番地等住居表示番号、<br>申請敷地及び周辺の状況                                                                          | ○          |           | ○  |             |
| 2. 使用水量等                    | 使用目的(事業内容・住居形態)、<br>使用人員、延べ床面積、取付栓数<br>自家水使用の有無                                                              | ○          |           |    |             |
| 3. 既設給水<br>装置の有無等           | 所有者、形態(単独・連帯)、<br>管の口径、管種、布設位置、水栓番号、<br>メーター口径、連合栓の有無とその状況、<br>メーター・乙止水栓の位置、<br>乙止水栓の深さ・材料、<br>関連敷地内の給水装置等の数 | ○          | ○         | ○  | 所有者         |
| 4. 屋外配管                     | 水道メーターと止水栓(仕切弁)の位置<br>管の布設位置(敷地・境界・建物・外構<br>との関係)                                                            | ○          |           | ○  |             |
| 5. 屋内配管                     | 給水栓の位置(種類と個数)、給水用具、<br>建物内の間取り                                                                               | ○          |           | ○  |             |
| 6. 配水管の<br>布設状況             | 口径、管種、布設位置、配水管の水圧、<br>周辺の仕切弁と消火栓の位置                                                                          |            | ○         | ○  |             |
| 7. 道路等の状況                   | 種別(公道・私道)、幅員、舗装種別、<br>官民境界、道路後退等、隅切り、<br>側溝や水路等の幅員と深さ、<br>工事に関する各種許可の取得                                      |            |           | ○  | 道路等<br>管理者  |
| 8. 各種埋設物の<br>有無・布設状況        | 種別(下水、ガス、電気、電話等)、<br>口径、布設位置(深さ・離れ・水道工事位置との離れ)<br>他の給水・下水・ガス等の取出し管                                           |            |           | ○  | 埋設物の<br>管理者 |
| 9. 現地の<br>施工環境              | 施工時間(昼・夜)、関連工事の有無、<br>施工中の周辺交通等への影響                                                                          |            |           | ○  | 埋設物の<br>管理者 |
| 10. 既設給水管<br>から分岐を<br>する場合  | 分岐元管の所有者等、給水戸数、<br>口径、管種、布設位置、<br>既設建物との関連                                                                   | ○          | ○         | ○  | 所有者等        |
| 11. 受水槽方式<br>の場合            | 受水槽の構造、位置、点検口の位置、<br>配管ルート                                                                                   |            |           | ○  |             |
| 12. 工事に関する<br>同意承諾の<br>取得確認 | 分岐に関する同意、<br>私有地給水管埋設の同意、<br>その他利害関係者全ての承諾                                                                   | ○          |           |    | 利害<br>関係者   |
| 13. 建築確認                    | 建築確認通知(番号)                                                                                                   | ○          |           |    |             |

## 工事内容の区分

### 1 新設工事（新たに給水装置を設ける工事）

- （１）国・県道、市道、予定道路等に布設してある配水管及び給水管から引き込むもの。
- （２）開発行為（事前協議済）または開発配水管帰属工事と同時に止水栓まで取出し施工済みで加入金未納のもの。
- （３）本人の土地に布設してある給水管から分岐するもの。

### 2 改造工事（既存の給水装置の原形を変える工事）

- （１）家屋の建替えに伴い既存の給水装置を取り壊し別の給水装置にかえるものや、家給水装置の増設等するもの。
- （２）給水の取り出し位置の変更や、取り出し口径を変更したりするもの。



# 給水装置工事の申込書類について

## 1. 主な申込書類一式

「水道給水装置工事申込書類様式集」の様式を使用し、記載例、チェックシート等のおりに作成する。なお、修正液、テープ等での修正は不可とする。

## 2. その他添付書類

- (1) 受水槽、消火用水槽を設置する場合は、次の承認図・仕様書等を添付する。
  - ① 水撃防止器
  - ② 定水位弁（※設置しない場合は添付不要）
  - ③ 防波装置（防波筒・防波板等）
  - ④ 加圧ポンプ
  - ⑤ 受水槽
  - ⑥ 水理計算確認書（※消火用水槽の場合は添付不要）
  - ⑦ 断面図（断面隣接2面、構造・材料・設置状況・配管を記載）
- (2) 直結増圧式給水設備を設置する場合は、事前協議した上で、次の承認図・仕様書等を添付する。
  - ① 増圧ポンプ
  - ② 直結増圧式給水に関する誓約書
  - ③ 水理計算書
  - ④ 系統図（配水管から各メーターまでの延長距離等を記載）
  - ⑤ パイプシャフト平面図・断面図
- (3) 3階建て建築物に直結給水する場合は、事前協議した上で、次の書類を添付する。
  - ① 水理計算書
  - ② 系統図（配水管から各メーターまでの延長距離等を記載）
- (4) 特殊共同住宅等に給水する場合は、事前協議した上で、次の書類を添付する。
  - ① 特殊共同住宅等認定通知書の写し
  - ② (1)の受水槽の承認図・仕様書等
  - ③ パイプシャフト平面図・断面図
- (5) 給水装置特殊器具を設置する場合は、次の承認図・仕様書等を添付する。
  - ① 給水装置特殊器具
  - ② 給水装置特殊器具設置申請書
- (6) 直結式スプリンクラー設備を設置する場合は、事前協議した上で、次の承認図・仕様書等を添付する。
  - ① スプリンクラーヘッド
  - ② スプリンクラー設備設置承諾書
  - ③ 水理計算書
- (7) その他局担当者が指示する書類一式

# 給水装置等表示一覧

## 管種の表記

|        | 新設管                         | 既設管                                                              | 撤去            |
|--------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------|
| 配水管    | -----DIPφ200-----           |                                                                  | ____VPφ75____ |
| 給水管    | ____PPφ20<br>(HPPEφ20)____  | -----HIVPφ20-----<br>-----HIVPφ20-----<br>既設自家水管を上水道給水管として切替えて使用 | ____VPφ13____ |
| 自家水給水管 | ____HIVPφ20<br>自家水専用給水管____ | -----VPφ20-----<br>自家水専用給水管                                      | 撤去管は記入しません    |
| 自家水ポンプ | (P)                         | (P)                                                              | (P)           |

※ 図面作成時には、配水管は『黒』、給水管は『赤』で表記する。

## 管種の省略表示

| 名称           | 省略表示 | 名称                    | 省略表示 |
|--------------|------|-----------------------|------|
| ダクタイル鋳鉄管     | DIP  | ポリエチレン管<br>(1種2層管)    | PP   |
| 鋳鉄管          | CIP  | ポリブデン管                | PBP  |
| 鋼管           | SGP  | ステンレス鋼鋼管              | SSP  |
| 石綿セメント管      | ACP  | ステンレス<br>フレキシブル継手     | FJ   |
| 塩化ビニル管       | VP   | 架橋ポリエチレン管             | XPEP |
| 耐衝撃性硬質塩化ビニル管 | HIVP | 高密度ポリエチレン管<br>(JIS外径) | HPPE |
| 内面ライニング鋼管    | VB   |                       |      |
| 内外面ライニング鋼管   | VD   |                       |      |

## 給水装置記号の表示

| 名 称                              | 表示記号               | 名 称                 | 表示記号          |
|----------------------------------|--------------------|---------------------|---------------|
| 仕切弁（配水管）                         |                    | アングルバルブ<br>（混合栓の場合） | <br>AV・混合水栓   |
| 乙止水栓（量水器 1 次<br>側給水管）            |                    | 特殊器具類（給湯器等）         | <br>給湯器       |
| 量水器（メーター<br>ボックスユニット）            | <br>φ20MU          | 片落ちソケット等            | <br>SKXS25×20 |
| 量水器（量水器ボッ<br>クス・逆止弁付き丙<br>止水栓含む） | <br>二次側逆止弁<br>φ20M | 逆止弁                 |               |
| 止水弁類（量水器二次<br>側）、2 F 立上がり等       | <br>BV又はGV         | 消火栓                 |               |
| 各種給水栓                            | <br>自在水栓           | 立上がりヶ所              | <br>2Fへ+3.0   |
| ボールタップ                           | <br>ボールタップ         | さや管（水路上越し<br>防護管等）  | <br>さや管VDφ50  |
| ブースターポンプ                         |                    | 減圧弁                 |               |
| 受水槽                              |                    | 消火水槽                |               |

## 給水装置記号の表示 2

| 名 称                      | 表示記号                                      |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| ヘッダー配管用点検口<br>（点検口の名称記入） | <br>床下点検口                                 |
| 既設管との接続                  | <br>φ20S<br>H I V P φ20（新設管） V P φ20（既設管） |

# 給水装置工事の設計・施工

## 1. 耐圧試験

- (1) 耐圧試験及び写真管理は、「給水工事検査について」、「耐圧テストポンプの掛け方（一次側）」、「耐圧試験写真撮影要領」のとおりに行う。（P 26～29 参照）
- (2) 取出し工事耐圧試験は、必ず穿孔前に行う。
- (3) S K X チーズを使用して取出しする場合は、必ず S K X チーズの接続前にパイプエンドを設置し、一次側の耐圧試験を行う。
- (4) テストポンプのバルブは、ポンプの操作に応じて、的確に開閉する。
- (5) 止水栓を二ヶ所設置する工事の場合の耐圧試験は、サドル付分水栓から第一乙止水栓の間と第一乙止水栓からメーターボックスユニット手前のフレキシブル継手までの間で別々に行う。
- (6) 集合住宅等については、給水主管の第一乙止水栓以降耐圧テストを行い写真提出する。（メーターの二次側について提出は不要）
- (7) 圧力計のメーター指針が読取れるように写真を撮影する。
- (8) 主任技術者は全景写真には必ず入る。
- (9) 指定給水装置工事事業者シールをメーターボックスユニットの蓋の裏側に貼り付けた状態で写真を撮影する。（改造工事を含む。）

## 2. 公道内の設計・施工

### （給水管の配管）

現場の状況等により標準施工できない場合は、事前に局担当者、必要に応じて道路管理者、水路管理者と協議の上施工する。

- (1) 取出しからメーターまでは、「給水装置工事標準図」のとおり施工する。（P 15～17 参照）
- (2) 外構工事の都合等により申込時の配管図と異なる施工が必要な場合は、事前に局担当者と協議の上施工する。
- (3) サドル付分水栓を設置する際、掘削穴内の配水管を管下 10 cm 程度まで完全に露出させ、ウエス等で十分清掃してから設置する。
- (4) サドル付分水栓が使用できない取出しは、S K X チーズを使用する。S K X チーズは水平に設置し、防食フィルムを巻く。
- (5) サドル付分水栓は必ずトルクレンチを使用し、標準締付けトルクで設置する。
- (6) 設置するサドル付分水栓の端から他の分水栓、継手類の端までは、有効長で 30 cm 以上離す。（芯から芯までが 30 cm 以上ではない。）
- (7) 穿孔は管種毎に専用の穿孔機及び穿孔刃を使用し、ダクタイル鋳鉄管・鋳鉄管・鋼管は密着コアを使用する。
- (8) 穿孔後又は S K X チーズ設置後、残留塩素を確認する。

- (9) 給水管は配水管から垂直に取出し、乙止水栓までの直線上に設置する。
- (10) 配水管から垂直方向に道路縦断で給水管を布設する場合は、配水管側から施工する。ただし、配水管側から施工できないときは、事前に分水栓の設置予定箇所を試掘して継手等がないことを確認する。
- (11) 水道用ポリエチレン二層管（１種２層管）の継手はコア一体型又はS K X、高密度ポリエチレン管（JIS 外径）の継手はE Fを使用し、金属製の継手、E Fスクリュージョイントは防食フィルムを巻く
- (12) 公道内で給水管は原則立上げ、立下げしない。
- (13) 分水止め施工したサドル付分水栓は防食フィルムを巻く。
- (14) 他埋設物を発見した際は監督員に報告し、工事施工書の断面図に名称、埋設深さ、離れ、配管等を記入する。
- (15) 公道内の給水管は、境界線から５０cm以上、他埋設物等と水平距離で有効長３０cm以上離す。他埋設物等と交差する場合は鉛直距離で有効長３０cm以上離す。
- (16) 水路の上越しをする場合は、水路手前に止水栓を設置する。
- (17) 水路の上越し、下越しは、事前に水路管理者と協議の上施工する。
- (18) 口径３０mm以上の給水管を公道内に平面延長１０m以上設置する場合、または口径３０mm以上の給水管を幅員９m以上の公道内に平面延長４．５m以上横断し設置する場合は、取出し位置付近に止水栓を設置する。なお、口径２５mm以下は、局担当者の指示により必要に応じて取出し位置付近に止水栓を設置する。
- (19) 公道交差点内を通る配水管で、交差点手前に制水弁が設置されている場合は、交差点内の配水管の分岐箇所から制水弁までの間で給水取出しはできない。
- (20) 公道交差点内を通る配水管で、交差点前後に制水弁が設置されている場合は、当該制水弁の間で給水取出しはできない。

#### （掘削・埋戻し・舗装復旧）

- (21) 群馬県建設工事必携に準拠する。
- (22) 取出し小穴には必要以上のカッターを入れず、かつ、掘削工事の直前にカッターを入れる。
- (23) サドル付分水栓を小穴の端に設置する場合は小穴を広げ、広げた小穴から継手等が出てきた場合は有効長で３０cm以上の離隔をとる。
- (24) 側溝下抜きは民地を十分に掘り下げ、公道内水平部分はえぐり掘りをしない。
- (25) 道路構造物、水路構造物等に影響を及ぼさないよう充分配慮して施工する。
- (26) 掘削深さが１．５mを超える場合は、安全の為に土留めをする。
- (27) 公道、私道、民地内に関係なく給水管は洗砂で埋め戻す。
- (28) 洗砂の埋戻しはプレート、タンパ等、碎石の埋戻しは、ランマー等で締め固めた後、写真を撮影する。
- (29) 洗砂は管の深さが９０cmより深い場合は管上３０cm、管の深さが９０～７５cmの場合は深さ６０cm、管の深さが７５cmより浅い場合は管上１５cmまで埋戻す。

- (30) 埋設シートは管上30cm以上50cm未満の範囲で深い層の上に設置する。
- (31) 深さ管理は、配水管上でスタッフ等を使用し正確に測る。
- (32) 路盤を含む舗装の復旧方法は道路管理者の指示に従う。
- (33) 舗装仮復旧後、指定店番号を青色でマーキングする。
- (34) 舗装仮復旧においても区画線・道路標示を必ず復旧する。

#### (その他)

- (35) 「事前調査項目」を参考に事前調査を入念に行い、工事終了後に取出し位置や止水栓設置位置に変更が生じないように設計する。(P 4 参照)
- (36) 不測の事態に対処するため湧き水があると思われる箇所の施工には水替えポンプを用意する。
- (37) 工事看板は指定された看板を施工時に工事カ所に設置する。(P 2 2 参照)
- (38) 許可書は「各種許可書掲示」を参考に掲示し、工事看板に貼付けない。(P 2 3 参照)
- (39) SKXチーズを使用しての分岐、チーズの撤去工事は配水管等を圧着して施工し、圧着できない場合は断水範囲が最小になるように施工する。
- (40) 公道内の工事は、適切な装備（ヘルメット・チョッキ・誘導棒）を装着した交通誘導員を必ず配備する。交通誘導員と工事作業員は兼務してはならない。
- (41) 各種許可書の許可条件、期間、時間を遵守する。
- (42) 給水管引込み位置に道路構造物、水路構造物等がある場所は、当該構造物等の民地寄りにセーフティマーク、当該構造物等がない場所は官民境界の民地側に標示杭を設置する。

### 3. 宅内の設計・施工

現場の状況等により標準施工できない場合は、事前に局担当者と協議の上施工する。

- (1) 取出しからメーターまでは「給水装置工事標準図」のとおり施工する。(P 1 5 ~ 1 7 参照)
- (2) メーターボックスユニットを使用する。ただし、口径75mm以上のメーターの一次側は伸縮継手、二次側は逆止弁を設置し、配水管分岐部から逆止弁のフランジまでのフランジ同士の接続は芯金入りパッキンを使用する。なお、口径75mm以上のメーターを設置する場合は、ケーブル長15mの範囲内に隔測メーターを設置する。
- (3) 新設の給水管口径は20mm以上とし、メーター二次側の屋外配管も20mm以上とする。なお、メーターが13mmであっても給水管口径は20mmとし、メーターボックスユニット又はメーターボックス内で口径を落とす。

- (4) 改造工事等で申込みをする場合、既存の止水栓、メーターの位置、深さが本基準と異なっている場合は、基準とおりに設置し直す。また、道路後退があった場合は止水栓を基準位置に後退させる。
- (5) 止水栓筐は、車道に設置する場合はT-14以上（局担当者の指示により必要に応じてT-25以上）、歩道又は自動車等が進入できる場所に設置する場合はT-8以上、それ以外の場所ではT-2以上のものを使用する。
- (6) 一栓工事の場合、止水栓筐はT-8以上を使用する。
- (7) メーター設置位置については、取出し位置に最も近い当該敷地内で、乙止水栓からフレキシブル継手（1.0m）を接続した範囲内に設置し、乙止水栓の上流側に戻した位置や、乙止水栓の真横より上流側に設置してはならない。
- (8) メーター二次側の屋外配管の管種は水道用ポリエチレン管、HIVP管又は鋼管とする。
- (9) メーター二次側の配管は原則埋設とし、屋外に露出する場合には、局担当者と協議の上ライニング鋼管（VD・VB）とし、保温巻等の凍結防止対策をする。
- (10) バルブ止めの場合は局担当者と協議の上逆止弁付ボールバルブとする。
- (11) 給湯器等の特殊器具手前には、逆止弁付ボールバルブを使用する。ただし、特殊器具に逆止弁が内蔵されている場合は、バルブの逆止弁機能は不要とする。
- (12) 2階立上げ手前には、必ずバルブを設ける。
- (13) 漏水原因の為、メーター二次側でバルブソケットは使用禁止とする。
- (14) 鋼管とHIVP管の接続にはユニオンシモクを使用する。
- (15) 屋内の配管は防寒対策を実施する。また、HIVP管は使用しない。
- (16) 受水槽、自家水から切り替えの場合には、メーター二次側の耐圧試験（1.75MPa）の写真を申込み時に添付する。
- (17) 乙止水栓は隣地境界線から50cm以上、メーター二次側の配管は境界線から有効長で30cm以上離して布設する。
- (18) 給水管の配管は、他埋設物等と水平距離で有効長30cm以上離す。他埋設物等と交差する場合は鉛直距離で有効長30cm以上離す。
- (19) 乙止水栓の蓋は、蓋の接合部分（ヒンジ）が下流方向になるように設置する。
- (20) 敷地延長に給水管を埋設する場合は、敷地延長の幅を1m以上確保する。
- (21) メーターを設置しない一栓取出し工事の場合は施工後乙止水栓を閉めておく。
- (22) 集合住宅等で宅地内の分岐を必要とする場合は、給水主管の埋設深さを0.6m以上とし、境界からの離隔は0.5m以上とする。また、給水主管から分岐する場合は、分岐管の分岐直近部に止水栓を設置する。
- (23) 集合住宅等で第一乙止水栓から各部屋等の分岐箇所までの配管を曲げて布設する箇所には、セーフティマーク又は標示杭を設置する。
- (24) 集合住宅等は、各止水栓、各メーターボックスユニットが同じ通水方向、同じ並びになるように設置する。

#### 4. 穿孔作業や施工中の配水管の破損事故等による濁り水の発生や断水について

- (1) 濁り水の発生や断水した場合に備え対策を講じておく。
- (2) 工事着手前に現場付近の水道使用者に対し、施工により濁り水が発生する場合があることを説明する。
- (3) 分水栓の穿孔作業や施工中の配水管の破損事故等により、水道管内の流れに変化を生じさせたり、濁り水の発生や断水させたりすることがないように注意して施工する。
- (4) 濁り水の発生や断水した場合は、水道使用者からの苦情に誠実に対応する。また、上下水道局が復旧作業を行う場合等は協力する。

#### 5. 分水止め

- (1) 使用されない不要な給水管は、配水管又は連合管から分岐している箇所切り離す。
- (2) 加入金が納付してある給水装置について、廃止届を提出した場合は上下水道局が切り離す工事を行う。その敷地に新たに給水管を引込む工事を行う場合は加入金を納付する。ただし、給水管の取出し直し（公道分改造）工事等で、給水装置の所有者が切り離す工事を行った場合は、既設メーターの口径に応じた加入金が納付されているものとして扱う。

#### 6. 給水取出し

- (1) 取出し部分の給水管の自然漏水等修繕は上下水道局で行うため、**分筆線又は分割線で区切られた給水装置所在地**に複数の取出しはできない。取出し工事の申込みをする場合は既存の取出しがないか確認すること。
- (2) 給水装置の所有者が配水管又は連合管から分岐する箇所で、既設の給水管を切り離す工事を行っても、別の敷地で取出しする場合は加入金を納入する。

#### 7. 無断通水（盗水）防止について

メーターを設置していない時に、土地の造成、建物の建築、外構等の工事関係者がメーターボックスユニット又はメーターボックス内にパイプやホースを接続して水道を無断で使用することは禁止とする。主任技術者は工事関係者に注意を促すと共に、メーターを設置するまでは乙止水栓を必ず閉めておき、給水装置工事の竣工検査前までは、水道を無断で使わないよう現場監督する。



## 配水管からメーターまでの主な給水材料

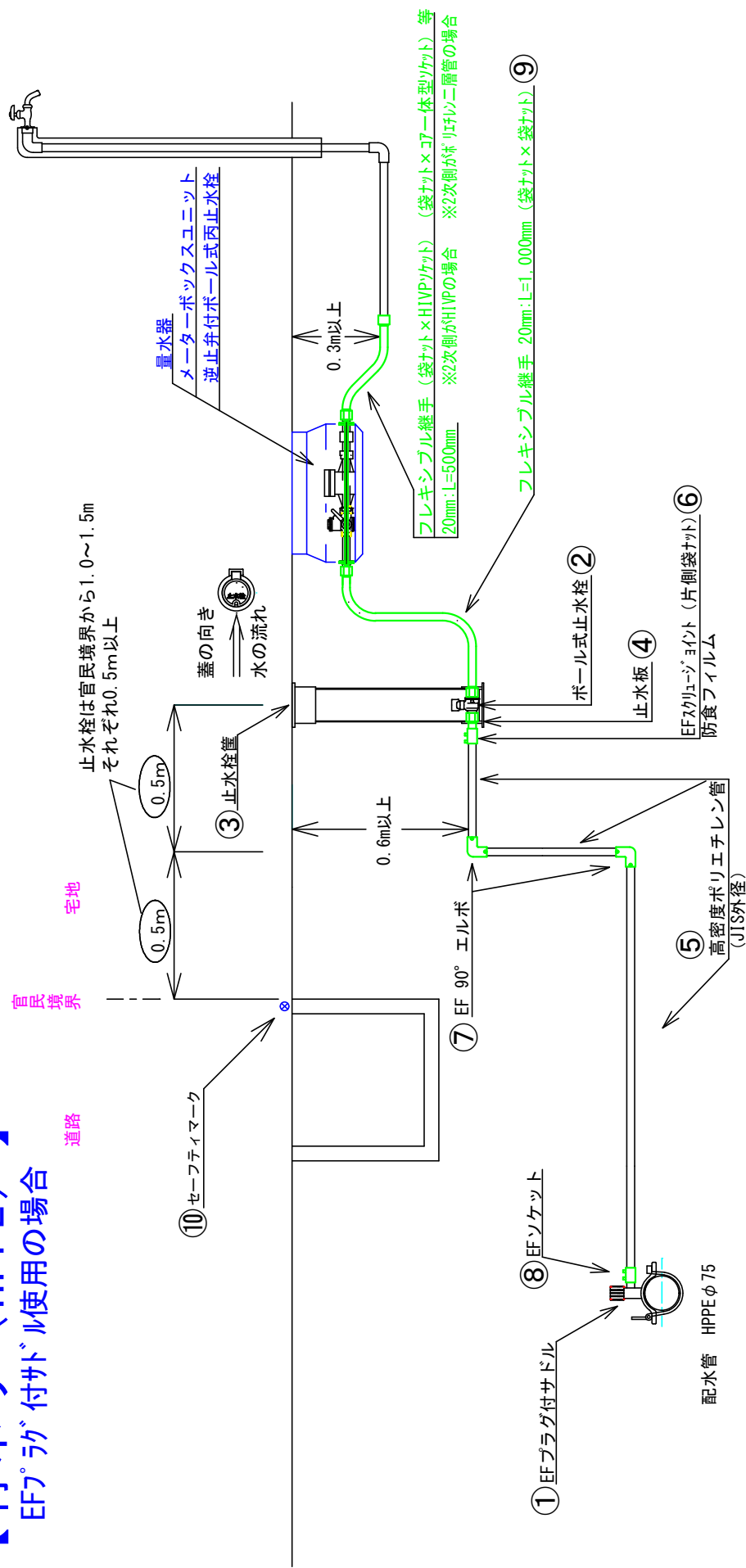
※3階建て以上は除く

| 項目               | 使用材料                               | 備考                                                             |
|------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 給<br>水<br>材<br>料 | サドル付分水栓                            | 配水管φ40～350×φ20～50<br>(φ50×φ40、φ40×φ30を除く。)                     |
|                  | 防食フィルム                             | サドル付分水栓、継手の巻立て                                                 |
|                  | 埋設シート                              | 配水管埋設表示(伊勢崎市名入り)                                               |
|                  | 密着コア<br>銅コア                        | ダクタイル鋳鉄管、鉄管<br>φ20～50で使用                                       |
|                  | フレキシブル継手<br>(口径×フレキ長)              | φ20、25×500L<br>×1000L<br>φ30～50×800L<br>×1000L                 |
|                  | ポリエチレン管                            | 水道用ポリエチレン二層管(1種2層管)<br>PP(JIS K 6762)<br>高密度ポリエチレン管HPPE(JIS外径) |
|                  | 継手                                 | EF、コアー体型、SKX<br>集合住宅はサドル付分水栓<br>φ40～×φ20～(宅内分岐)                |
|                  | 止水栓(乙)                             | ボール式φ20～50                                                     |
|                  | 止水栓筐(第1乙)<br>(市章入り)<br>【0.6m以上の深さ】 | 車道ではT-14以上(必要に応じてT-25以上)、それ以外の場所ではT-8以上を使用                     |
|                  | 止水栓筐(敷地内)<br>(市章入り)<br>【0.6m以上の深さ】 | 自動車等が進入できる場所ではT-8以上、それ以外の場所ではT-2以上のものを使用                       |
|                  | 上水用ブッシング                           | φ25×φ20<br>φ30×φ25<br>φ40×φ30                                  |
|                  | メーターボックスユニット<br>(市章入り)             | 自動車等が進入できる場所ではT-8以上、それ以外の場所ではT-2以上のものを使用<br>Φ13～50             |
|                  | セーフティマーク、標示杭、ピン                    | 水道用                                                            |

# 給水装置工事標準図(高密度ポリエチレン管(JIS外径)の場合)

## 【青ポリ (HPPE)】

EFプラグ付サドル使用の場合



※ EFプラグ付サドルを使用する場合は開削工法により施工する。 ※ 給水管は、他の埋設物(配水管等)・構造物より有効長で30cm以上の間隔を確保して配管する。

※ メーターボックスユニットは口径13～50mmの量水器に使用する。

【青ポリ (HPPE)】

## ボールサドル付分水栓の場合



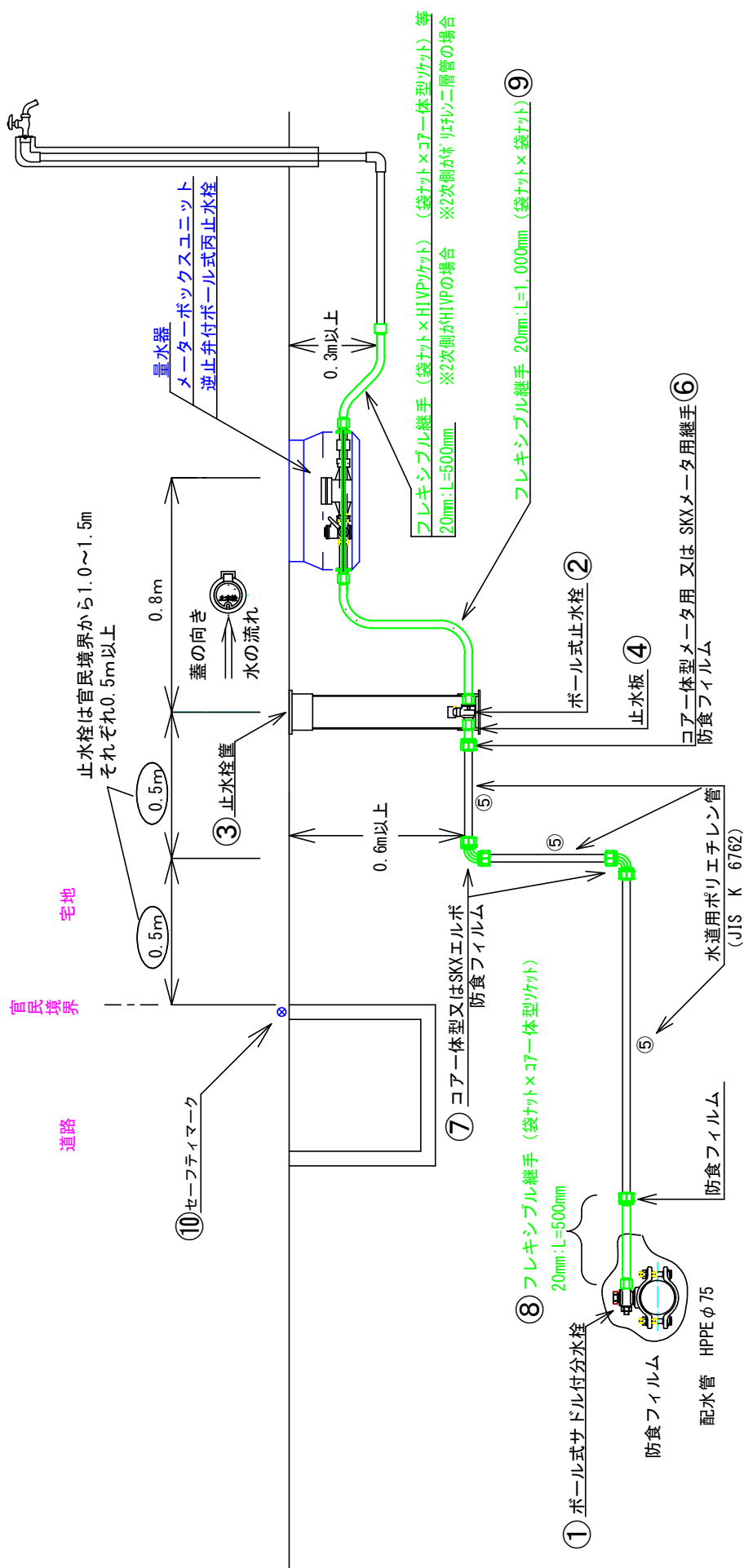
※ 給水管は、他の埋設物（配水管等）・構造物より有効長で30cm以上の間隔を確保して配管する。

※サドル付分水栓を防食フィルムで包み、付属の紐で縛り付ける。

※メーターボックスユニットは口径13～50mmの量水器に使用する。

# 給水装置工事標準図(水道用ポリエチレン二層管(1種2層管)の場合)

## 【黒ポリ (PP)】



※ 鋳鉄管については、密着コアを挿入する。

※ サドル付分水栓を防食フィルムで包み、付属の紐で縛り付ける。

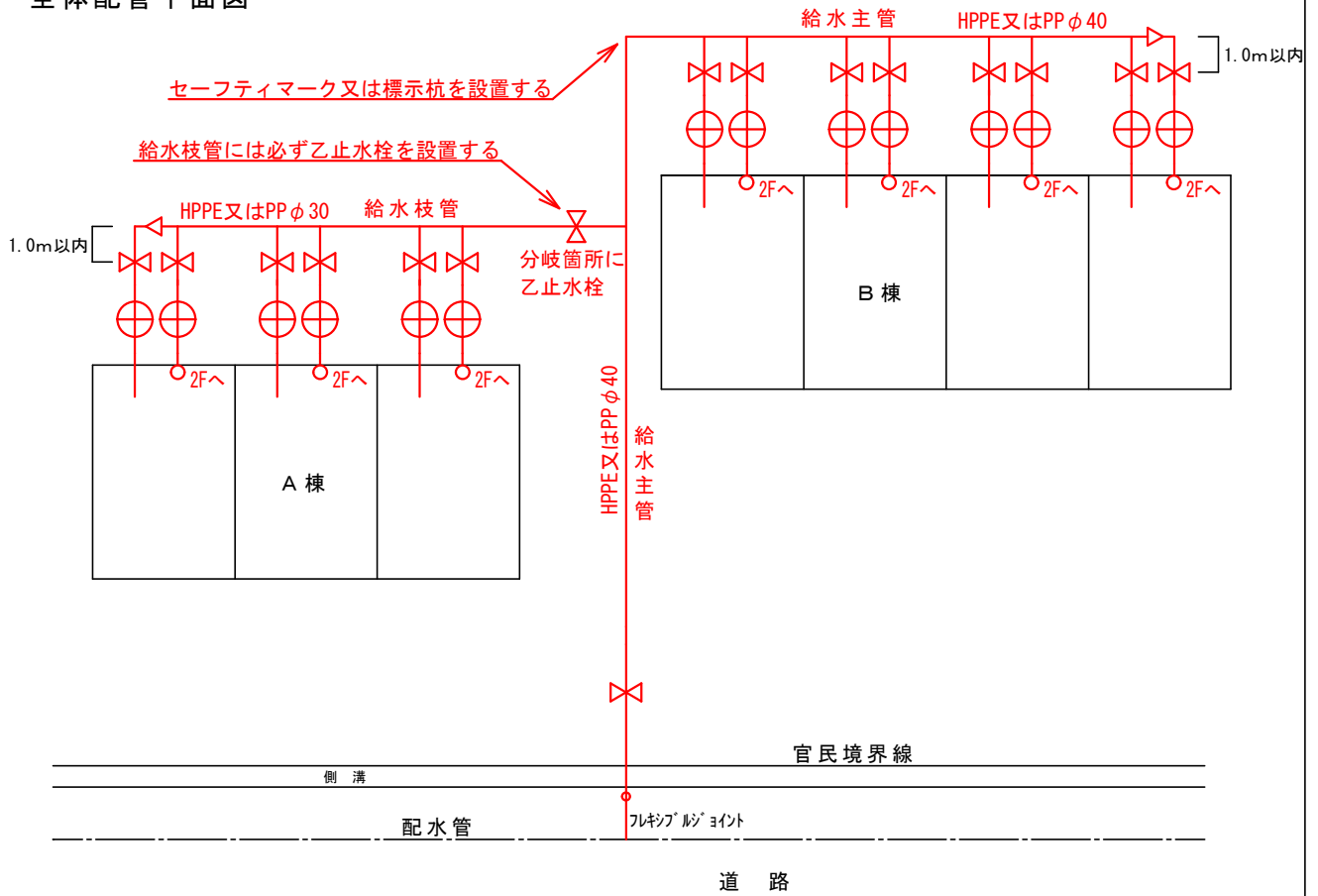
※ メーターボックスユニットは口径13~50mmの量水器に使用する。 ※ ILB・メータ用継手等は、同種のものを使用する。

※ 給水管は、他の埋設物(配水管等)・構造物より

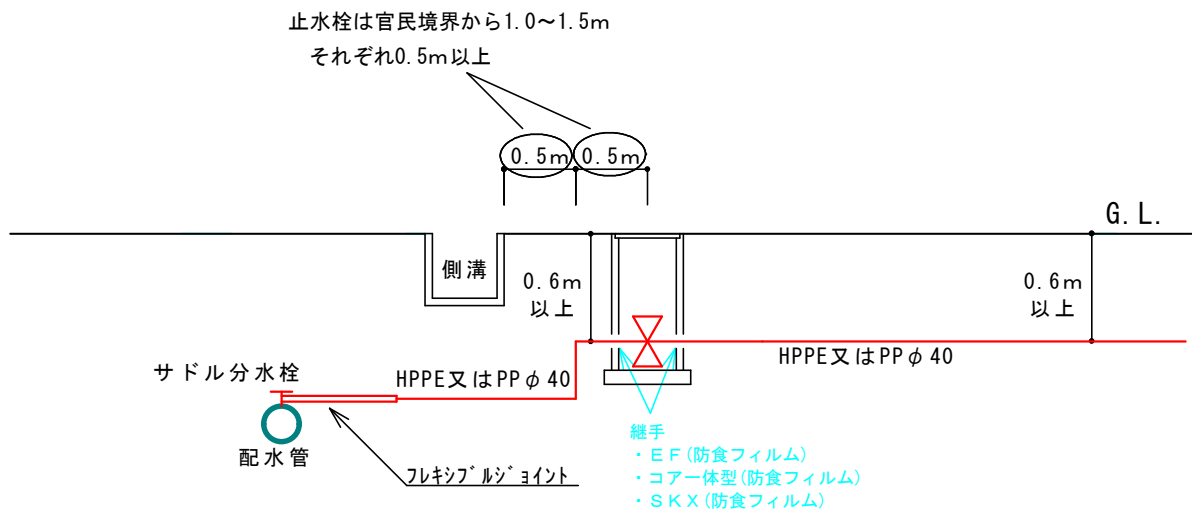
有効長で30cm以上の間隔を確保して配管する。

# 集合住宅等のメーター設置標準図

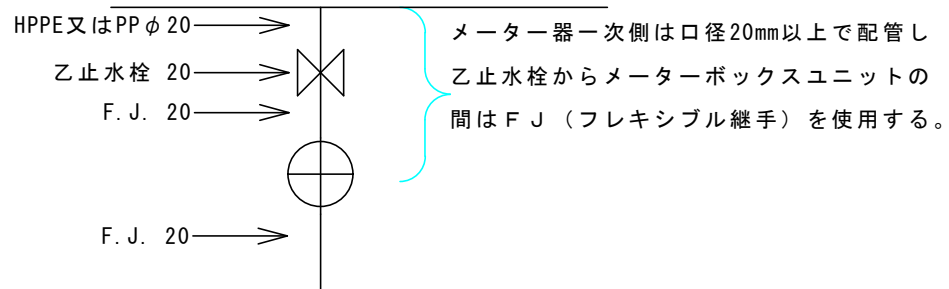
## 全体配管平面図



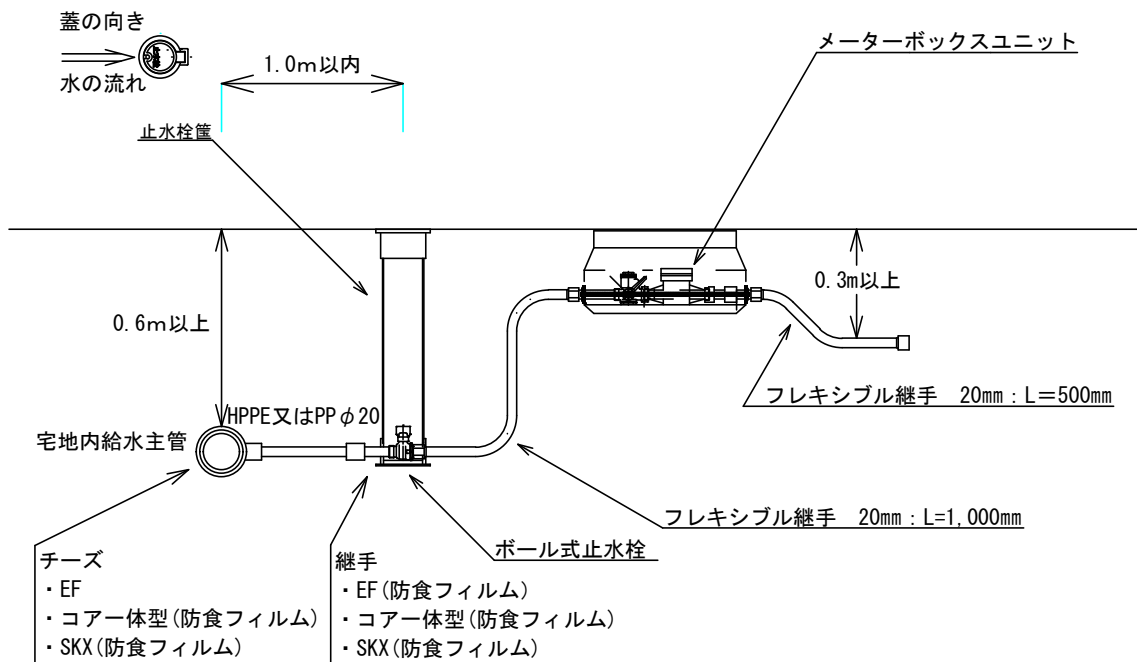
※駐車エリアを避けて設置すること。



## 集合住宅等のメーター周り詳細図

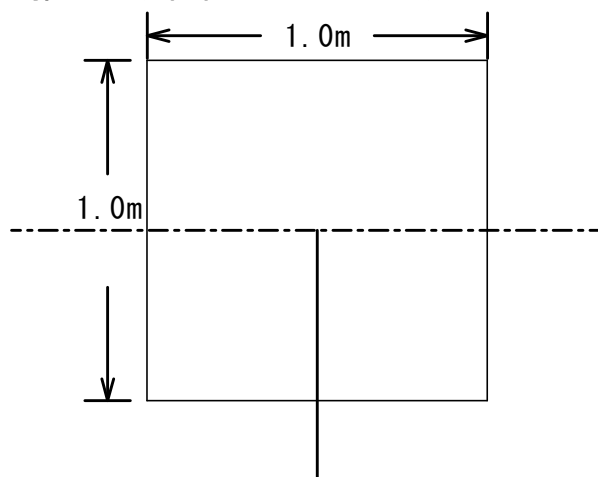


メーターボックスユニットは、  
止水栓に対して90度まで曲げてよいが、  
全部屋のメーターボックスユニットが  
同じ並び、同じ通水方向になるように  
する。

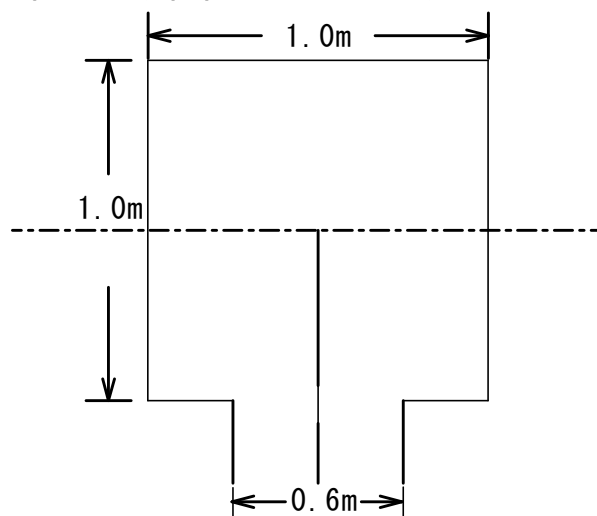


# 給水工事における掘削小穴

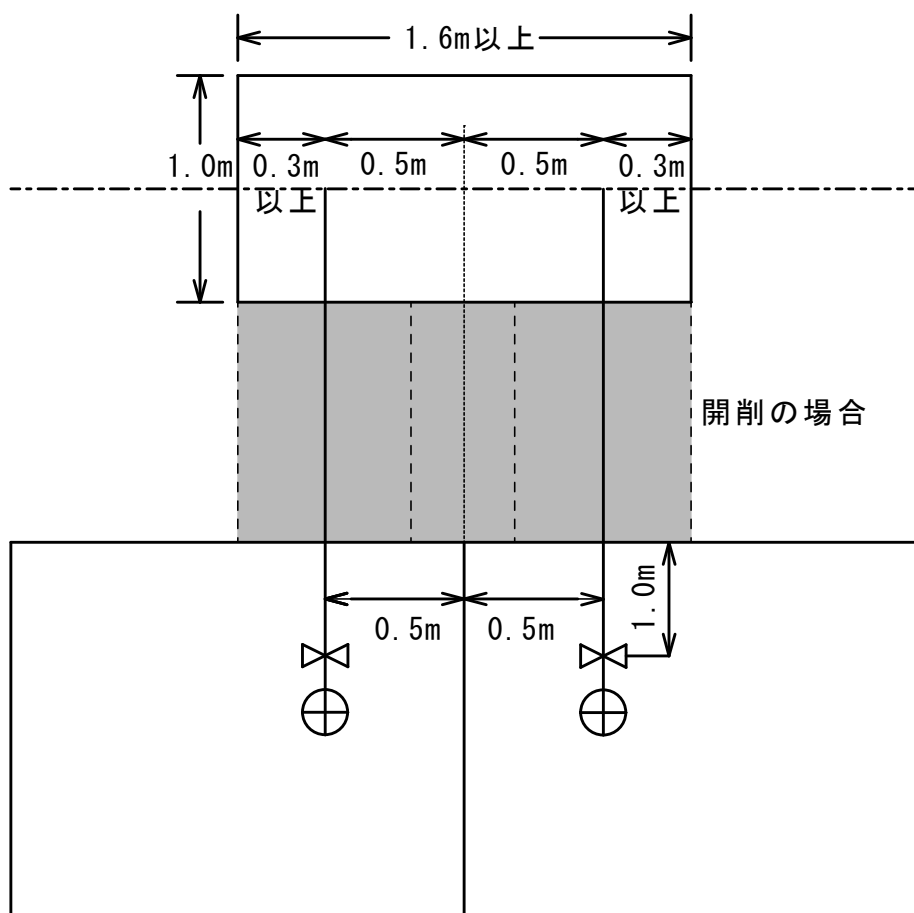
○推進（本管Φ300以下）



○開削（本管Φ300以下）

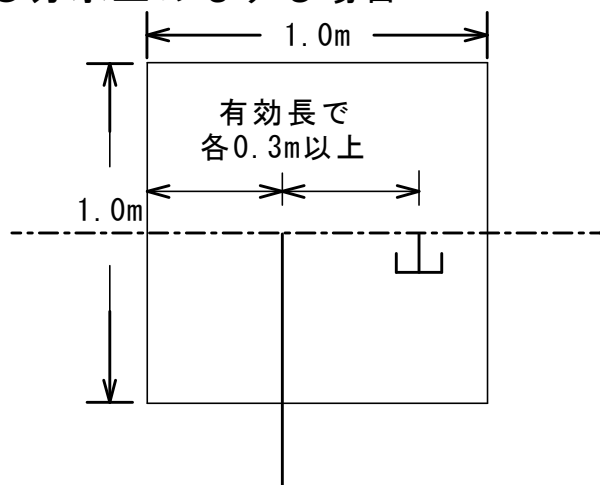


○1つの小穴で2箇所を取出す場合



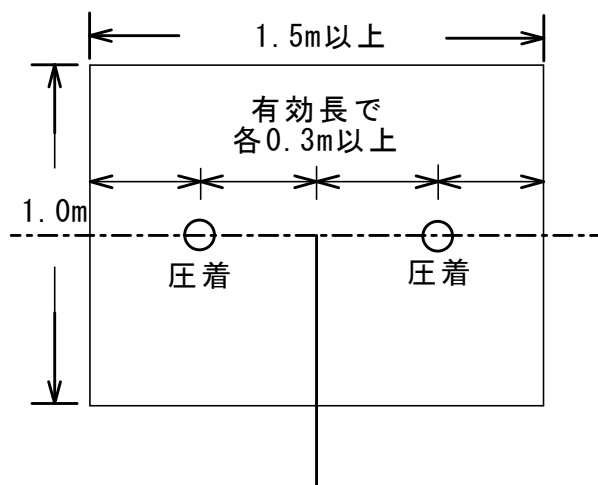
- ※ サドルとサドルの端面の間にスタッフを当てた写真を提出する。
- ※ サドルから乙止水栓までは真っ直ぐに施工する。
- ※ 隅切り等がある場合は別途協議する。

○分水止めもする場合



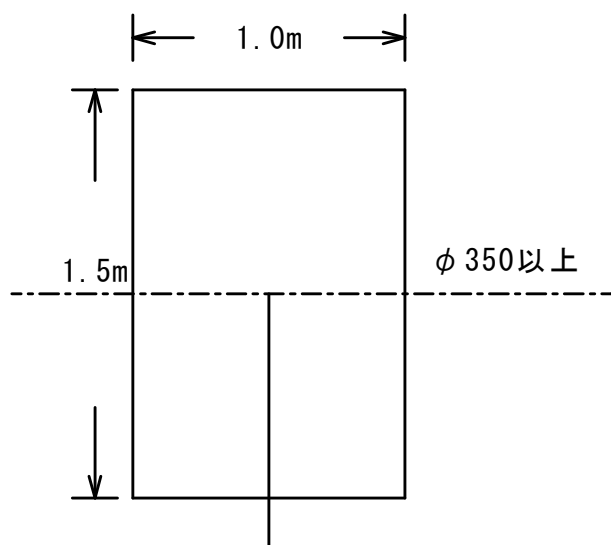
※ サドルとサドルの端面の間にスタッフを当てた写真を提出する。

○圧着して取り出す場合



※ 小穴に役物が出てきたときに、役物と圧着箇所の距離を有効長で0.3m以上離せない場合は、有効長0.3m以上離れるよう小穴を広げる。

○ $\phi$ 350以上の本管から取り出す場合



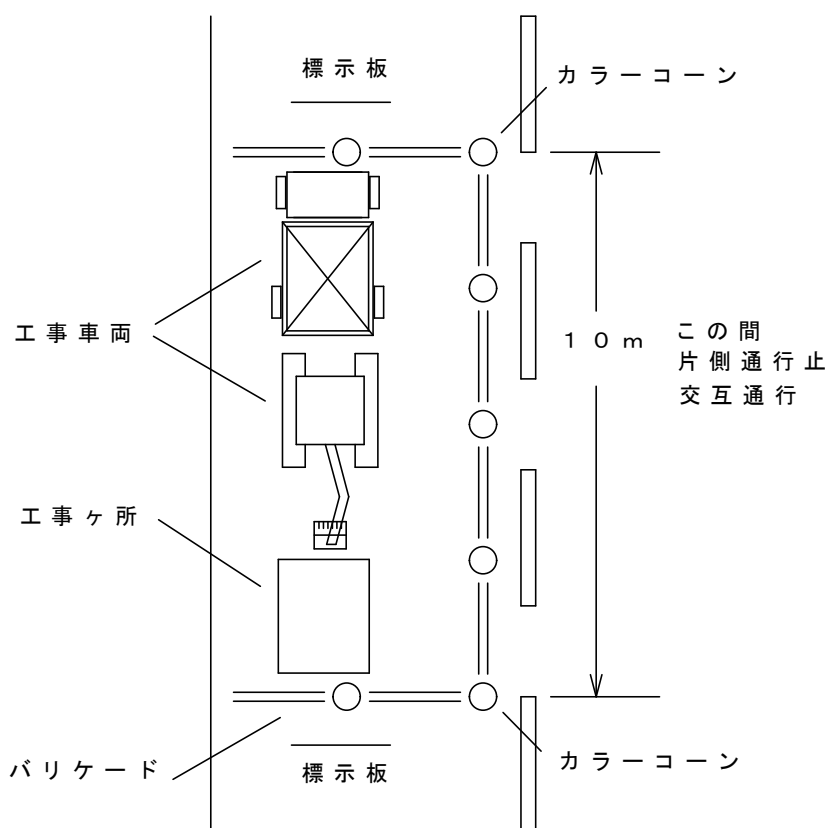


# 道路工事現場における標示施設等の設置基準

## ○ 標 示 板



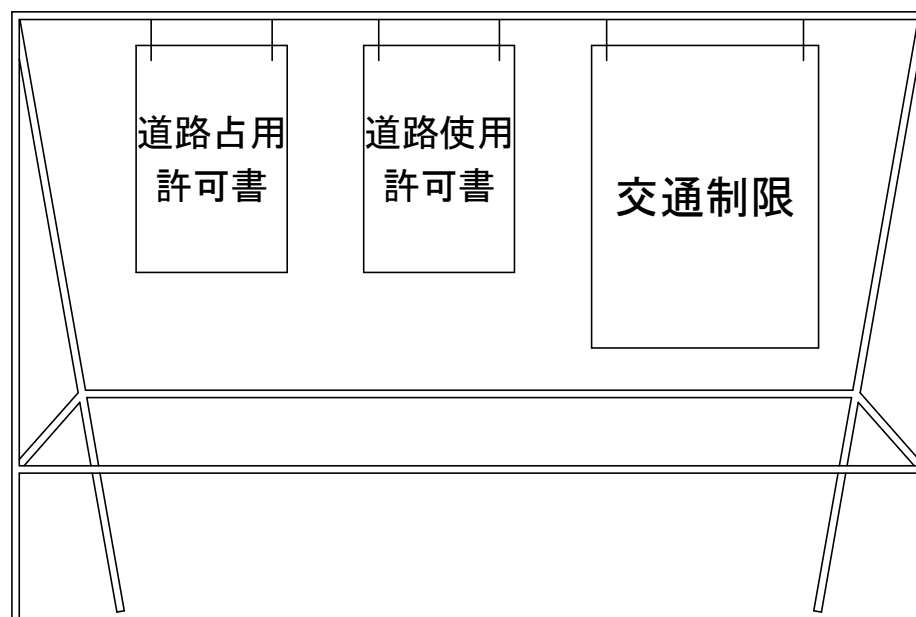
## ○ 標 示 等 設 置 方 法



※交通に対する危険の程度に応じて、標識施設等を設置してください。

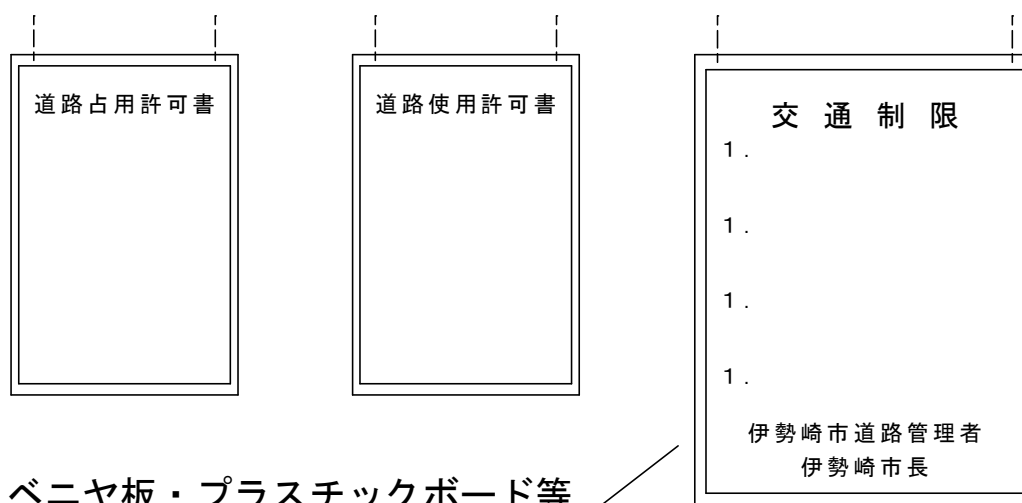
## ○各種許可書掲示

### バリケード



### 許可書等拡大図

#### クサリ・金具等



# 給水取出し工事写真撮影要領

※写真は照り返しや影に注意し、対象が鮮明に写るように撮る

## 1 着工前

- ・着工前の写真は看板、許可書、保安施設を入れた工事箇所の全景を、起点方向と終点方向からそれぞれ撮る。

## 2 各種許可書

- ・道路使用許可書・道路占用許可書・交通制限（片側通行止）等の許可書について正面から撮る。

## 3 交通誘導員

- ・工事箇所の交通の安全等を確保する為、また、工事作業員の安全についても十分留意して交通誘導員を配置する。（状況写真撮影）

## 4 分水栓取り付け及び取出し

- ・サドル付分水栓の取り付け作業でトルクレンチを使用していることがわかる写真を撮る。
- ・配水管にサドル付分水栓取り付け状態、及び配水管の深さ確認のため、管上（配水管）に垂直にスタッフ・小黑板を入れて撮る。（SKXチーズを使用する場合、分水止めがある場合も同様に写真を撮る。）
- ・穿孔時、穿孔機及び乙止水栓からの捨水状況写真を撮る。
- ・穿孔後、穿孔機ホルダーから穿孔片を取り出して、小黑板を入れて撮る。
- ・配水管がDIP・CIP・SGPの場合は、密着コア挿入状況写真及び密着コア挿入前後写真を撮る。
- ・耐圧試験写真撮影については、「耐圧試験写真撮影要領」を参照してください。
- ・分水止めがある場合には止める前、止めた後の写真を撮影する。
- ・サドル付分水栓の両端から有効長で30cm以内にジョイント、継手、分水栓（同一小穴による取出しを含む）等がないか確認するため、スタッフ等で離れが分かる写真を撮る。
- ・使用した金属製の継手、EFスクリージョイントの設置状況を全て撮る。（道路縦断で給水管を布設する工事で使用した場合も全て撮る。）
- ・掘削深さが1.5mを超える場合は、土留めをして写真を撮る。（民地内でも同様に写真を撮る。）

## 5 防食フィルム巻き立て

- ・腐食の防止を図るため、サドル付分水栓、配水管全体を防食フィルムで密着に巻き立て、ビニタイ等で確実に固定して小黑板を入れ完了写真を1枚撮る。（SKXチーズを使用する場合及び公道等でSKXエルボを使用する場合も同様に写真を撮る。）また、使用した金属製の継手、EFスクリージョイントも防食フィルムを巻き写真を全て撮る。（道路縦断で給水管を布設する工事で使用した場合も全て撮る。）
- ・分水止めをするサドル付分水栓にも防食フィルムを巻き写真を撮る。

## 6 埋戻し

- ・管の深さが0.9mより深い場合は管上0.3m、管の深さが0.9～0.75mの場合は深さ0.6m、管の深さが0.75mより浅い場合は管上0.15mまで洗砂をプレート、タンパ等で転圧しスタッフ・小黑板を入れて撮る。次に碎石を厚さ0.2m以下毎にランマー等で十分に転圧しスタ

- ・スタッフ・小黒板を入れてそれぞれ撮る。転圧作業状況も小黒板を入れて撮る。埋設シートは管上0.3m以上0.5m未満の範囲で深い層の上に敷きスタッフ・小黒板を入れて撮る。
- ・舗装道の場合、粒調碎石0.10m もランマー等で転圧した所をスタッフ・小黒板を入れて撮る。
- ・道路を縦横断方向に開削する場合は、40m以上の時は40m毎に、40m以下の時は2箇所以上適正な位置で写真を撮る。  
(例：0～40mは2箇所、41～80mは3箇所、81～120mは4箇所)
- ・道路を横断方向に開削し、配水管と布設する給水管の深さが違う場合は、サドル付分水栓を設置した場所と深さの違う位置の2箇所で撮る。
- ・分水止めをする場合の埋戻しも埋設シートを敷き写真も同様に撮る。
- ・複数箇所を掘削した場合、全ての小穴の埋戻しの写真を管理する。
- ・布設した給水管については、開削、推進、道路横断、道路縦断全ての場合において埋設深さの分かるスタッフ等を使った写真を撮影する。
- ・給水管同士や他の地下埋設物との離隔が分かるスタッフ等をあてた写真を撮影する。

## **7 仮復旧と指定工事業者番号**

- ・仮復旧の写真は、復旧箇所の縦・横にスタッフ又は帯広テープを当て、長さが確認できるようにし、道路に指定工事業者番号を青色でペイントし、小黒板を入れて撮る。
- ・仮復旧は加熱アスファルトを使い（常温合材は使用禁止）粒調碎石の上に乳剤を散布し、その散布後の状況写真を撮る。
- ・仮復旧完成時、路側線・センターライン等も復旧し、既存道路との境目に乳剤で目地をし、その上に砂で養生した完成写真を撮る。
- ・砂利道の場合には、復旧箇所の縦、横にスタッフ又は帯広テープを当て、長さが確認できるようにし、小黒板を入れて撮る。

## **8 セーフティマーク又は標示杭**

- ・給水管埋設位置確認のため「セーフティマーク」を、道路側溝天端（民地側）に電気ドリル等で穴をあけ、コンクリートボンド等で養生して打ち込み小黒板を入れて撮る。
- ・道路側溝が存在しない場所で地先ブロックがある場所はセーフティマークを打ち込み、それ以外は官民境界の民地側に「標示杭」を打ち込み小黒板を入れ完了写真を撮る。

## **9 残土処理**

- ・残土については、自由処分とし、トラック積み込み写真を撮る。
- ・現地処理の時は、その状況が分かる写真を撮る。

## **10 乙止水栓設置状況**

- ・乙止水栓を現場に設置し、フレキシブル継手を接続した状態で写真を撮る。

## **11 指定工事業者シール**

- ・メーターボックスユニットの蓋の裏側に指定工事業者シールを貼り写真を撮る。

## **12 提出**

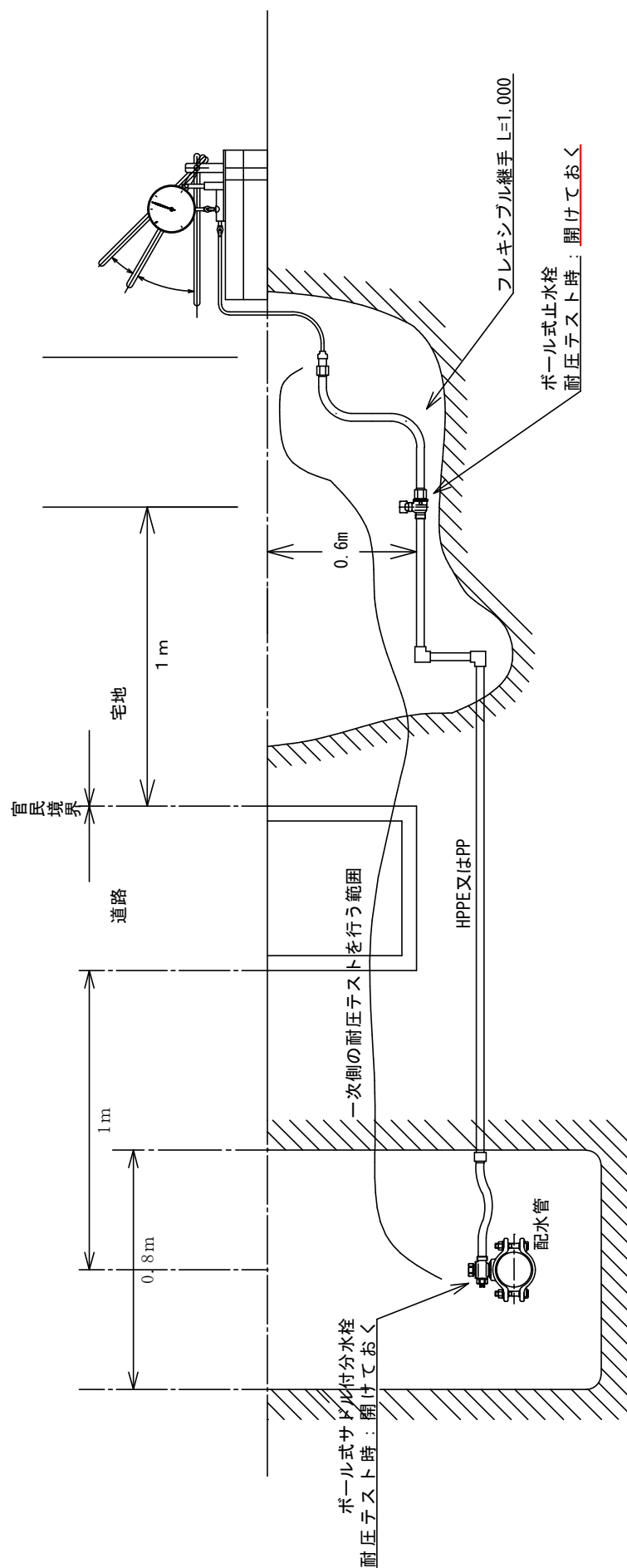
- ・写真は、写真帳に入れ表紙に受付番号、工事場所、工期、工事施工者名を記入し、各写真の説明（埋戻しは、埋戻した層ごとの厚さと深さを表示した図）を記入のうえ、「工事施工書」と一緒に、取り出し工事完了後5日以内に給水係へ提出する。

## 給水工事検査について

1. 給水装置工事主任技術者は、申請建造物完成後は現地検査により、給水装置が構造・材質基準に適合していることを確認する。
2. 給水装置工事主任技術者は、構造・材質基準に適合した適切な施工方法がとられていることを確認する。（水の汚染・水撃防止・浸食・逆流・凍結防止等の対策）
3. 給水装置工事主任技術者は、給水装置の使用開始前に必ず器具類の取り付け確認と、管内を完全に洗浄するとともに、通水試験、耐圧試験及び水質試験（残留塩素測定等）を行う。
4. 耐圧試験は次のような手順により行い、試験水压は原則として1.75MPaとする。  
なお、耐圧試験の手順（メーター器一次側、二次側）は次のとおりとする。
  - ① メーター接続用フレキシブル継手にテストポンプを連結する。
  - ② 給水装置内及びテストポンプの水槽内に充水する。
  - ③ 充水しながら、バルブ等を僅かに開いて給水装置内の空気を抜く。
  - ④ 空気が完全に抜けたら、バルブ等を閉める。
  - ⑤ 加圧を行い水压が1.75MPaに達したら、テストポンプのバルブを閉めて1分間以上その状態を保持し、水压低下の有無を確認する。
  - ⑥ 試験終了後は、適宜、バルブを開いて圧力をさげてからテストポンプを取り外す。
5. 給水装置工事主任技術者は、水質について次表の確認を行う。

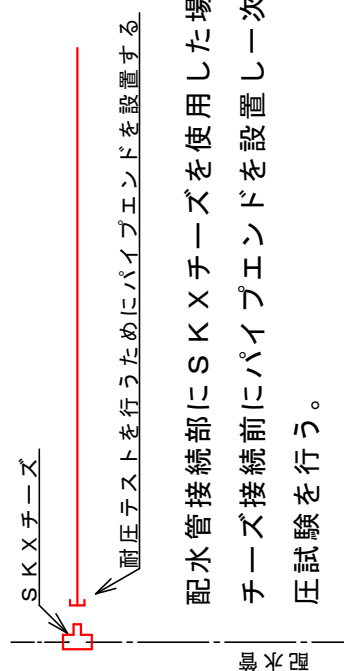
| 項 目         | 判 定 基 準      |
|-------------|--------------|
| 残 留 塩 素（遊離） | 0.1mg/l以上    |
| 臭 気         | 観察により異常でないこと |
| 味           | 〃            |
| 色           | 〃            |
| 濁 り         | 〃            |

## 耐圧テストポンプの掛け方（一次側）



一次側の耐圧テストは穿孔作業を行う前にサドル分水栓から  
メーターボックスユニットの手前までを一括で掛ける。  
乙止水栓を二つ設置する場合は2回に分けて耐圧試験を行う。  
(丙止水栓を取り付けただまま耐圧テストをしない。)

「給水工事検査についての耐圧試験の手順」 参照



## 耐圧試験写真撮影要領

### 1 全景（加圧前）写真

- ・ 主任技術者が写る
- ・ テストポンプとメーター接続用フレキシブル継手を接続した状態で撮る
- ・ 圧力計の値は0 MP a で撮る

※写真が不鮮明な場合は拡大した写真を撮影する

- ・ 小黒板を入れて撮る

小黒板記入例

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 年 月 日   | ○年 ○月 ○日        |
| 工 事 名   | ○○邸新築給水設備工事     |
| 工 事 箇 所 | 伊勢崎市○○町○○番地     |
| 工 種     | 耐 圧 試 験         |
| 内 容     | 装置取付状況・主任技術者立会い |
| 指定工事業者  | (株) ○○設備工業      |

### 2 テストポンプの加圧完了直後の写真

- ・ 圧力計の値を 1.75 MP a まで加圧して撮る
- ※写真が不鮮明な場合は拡大した写真を撮影する

- ・ 検査時の状況が確認できるように撮る

※圧力計だけを写さないようにする

- ・ 小黒板を入れる

小黒板記入例

|         |               |
|---------|---------------|
| 年 月 日   | ○年 ○月 ○日      |
| 工 事 名   | ○○邸新築給水設備工事   |
| 工 事 箇 所 | 伊勢崎市○○町○○番地   |
| 工 種     | 耐 圧 試 験       |
| 内 容     | 加圧状況 1.75MP a |
| 指定工事業者  | (株) ○○設備工業    |

### 3 加圧後 1 分間経過後

- ・圧力計の値が 1.75 MP a より低くてもよいが保持している状態で撮る
- ・検査時の状況が確認できるように撮る  
※圧力計だけを写さないようにする
- ・小黒板を入れる

小黒板記入例

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 年 月 日   | ○年 ○月 ○日        |
| 工 事 名   | ○○邸新築給水設備工事     |
| 工 事 箇 所 | 伊勢崎市○○町○○番地     |
| 工 種     | 耐 圧 試 験         |
| 内 容     | 1 分経過後 1.75MP a |
| 指定工事業者  | (株) ○○設備工業      |

### 4 (加圧後 1 分間経過後の) 圧力計の拡大写真

- ・圧力計の値が 1.75 MP a より低くてもよいが保持している状態で撮る
- ・小黒板を入れる

小黒板記入例

|         |                |
|---------|----------------|
| 年 月 日   | ○年 ○月 ○日       |
| 工 事 名   | ○○邸新築給水設備工事    |
| 工 事 箇 所 | 伊勢崎市○○町○○番地    |
| 工 種     | 耐 圧 試 験        |
| 内 容     | 圧力計拡大 1.75MP a |
| 指定工事業者  | (株) ○○設備工業     |

### 5 「指定工事業者シール」貼付状況

※工事写真に含まれていれば、耐圧試験の写真では提出不要



# 受 水 槽 設 備 に つ い て

給水方式を受水槽式とする場合は、次の各号に掲げる事項によるものとする。

## 1. 簡易専用水道設置届の提出と管理義務の確認

受水槽の有効容量の合計が10立米を超えるものについては、設置後に市の担当課へ「簡易専用水道設置届」を提出する。また、設置者の管理義務を確認する。

## 2. 受水槽の位置と構造

- (1) 関係法令等を遵守する。
- (2) 材質は、鋼板製、合成樹脂製（できるだけ複合板を使用）、ステンレス製等で、水質に悪影響を及ぼす恐れのないもの。
- (3) 受水槽内面に使用する塗料、仕上げ材は、公的試験機関で安全性が確認されているものを使用する。
- (4) 保守点検をするために必要なマンホール及びステップを取り付ける。
- (5) マンホールは、次の事項を具備する。
  - ① 鉄製、樹脂製又は同程度の強度をもつもの。
  - ② 蓋には取手を設け、施錠装置を取り付ける。
  - ③ 蓋は、防水型を使用し、水密性をもたせる。
- (6) 越流管、通気装置及び排水ピットを設けるものとし、排水する際に汚水等が逆流しない装置を施し、排水口、通気口には防虫及び防鼠のための防虫網を取り付ける。
- (7) 吐水口から近接壁、越流面までの距離の関係は、給水管口径が25mm以下は別表－1、給水管口径が30mm以上は別表－2による。
- (8) 流出口の取り付け位置は、槽底より下端において原則として10cm以上とし、低水位は、流出口の上端以上とする。
- (9) 槽底は、排水口にむかい勾配をつける。
- (10) 給水口と流水口の取り付け位置は、対角に設ける等の死水の生じない構造とする。
- (11) 大型受水槽には、極力水位異常警報装置を取り付ける。
- (12) 受水槽には、ウォーターハンマー（水撃）防止のため、ボールタップに防波装置（防波板、防波筒）及び水撃防止器を取り付ける。（別図3参照）
- (13) ボールタップは、槽のマンホールに接近した位置に設ける。
- (14) 給水管はウォーターハンマー等の影響を受けないよう支持金具で強固に固定する。

### 3. 受水槽への給水方法

給水管口径 25mm 以上の受水槽への給水方法は、定水位弁、フレキシブルジョイントを使用し、次の標準図に基づき配管する。

- (1) 地上式（別図 1 参照）
- (2) 地下室設置型
  - ① 副受水槽方式（地上式に準じる。）
  - ② 直接給水方法（副受水槽が設けられない場合、別図 2 参照）
- (3) ボールタップは、複式のものとし、波動防止等の措置を講ずる。
- (4) 主弁と副弁の吐水口間は 1 m 以上離す。離せない場合は防波装置を設置する。
- (5) 管理者が必要と認める場合は、バキュームブレーカー、減圧弁、定流量弁、タイマー付電磁弁等を設置する。

### 4. 受水槽二次側の装置

受水槽二次側の装置は、次の事項を十分考慮するものとする。

- (1) 給水方式

高架水槽方式、圧送方式、蓄圧式給水タンク方式等とする。
- (2) 高架水槽等の構造

材質及びその他付属施設は、受水槽に準じて必要な配慮をする。
- (3) 高架水槽の容量及びポンプ能力の標準
  - ① 容量は、時間平均使用水量の 0.5 時間から 1 時間分とする。
  - ② ポンプ能力は、高架水槽を 0.5 時間以内で満水にできるものである。
- (4) ポンプ施設
  - ① ポンプは故障時間を考慮し、予備機を設置する。
  - ② メーターに異常圧力がかからないものとする。
  - ③ 空気が混入する恐れのないものとする。
  - ④ ポンプの故障・停電等に備えて、緊急時の連絡先を明示した表示板を受水槽の付近に取り付ける。

別表－１

| 呼び径の区分D               | 近接壁から吐水口の中<br>心までの水平距離B 1 | 越流面から吐水口の最<br>下端までの垂直距離A |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1 3 mm以下のもの           | 2 5 mm以上                  | 2 5 mm以上                 |
| 1 3 mmを超え 2 0 mm以下のもの | 4 0 mm以上                  | 4 0 mm以上                 |
| 2 0 mmを超え 2 5 mm以下のもの | 5 0 mm以上                  | 5 0 mm以上                 |

備考１ 浴槽に給水する給水装置（水受け部と吐水口が一体の構造であり、かつ、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具（この表及び次表において「吐水口一体型給水用具という。」を除く。）にあつては、この表右欄「2 5 mm」とあり、又は「4 0 mm」とあるのは「5 0 mm」とする。

２ プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並び事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）において、この表右欄中「2 5 mm」とあり、「4 0 mm」とあり、又は「5 0 mm」とあるのは、「2 0 0 mm」とする。

別表－ 2

| 区分          |           |                                       | 越流面から吐水口の最下端までの垂直距離 A     |
|-------------|-----------|---------------------------------------|---------------------------|
| 近接壁の影響がない場合 |           |                                       | $(1.7 \times d + 5)$ mm以上 |
| 近接壁の影響がある場合 | 近接壁が1面の場合 | $B2 \leq (3 \times D)$                | $(3 \times d)$ mm以上       |
|             |           | $(3 \times D) < B2 \leq (5 \times D)$ | $(2 \times d + 5)$ mm以上   |
|             |           | $(5 \times D) < B2$                   | $(1.7 \times d + 5)$ mm以上 |
|             | 近接壁が2面の場合 | $B2 \leq (4 \times D)$                | $(3.5 \times d)$ mm以上     |
|             |           | $(4 \times D) < B2 \leq (6 \times D)$ | $(3 \times d)$ mm以上       |
|             |           | $(6 \times D) < B2 \leq (7 \times D)$ | $(2 \times d + 5)$ mm以上   |
|             |           | $(7 \times D) < B2$                   | $(1.7 \times d + 5)$ mm以上 |

備考 1 D : 吐水口の内径 (mm)

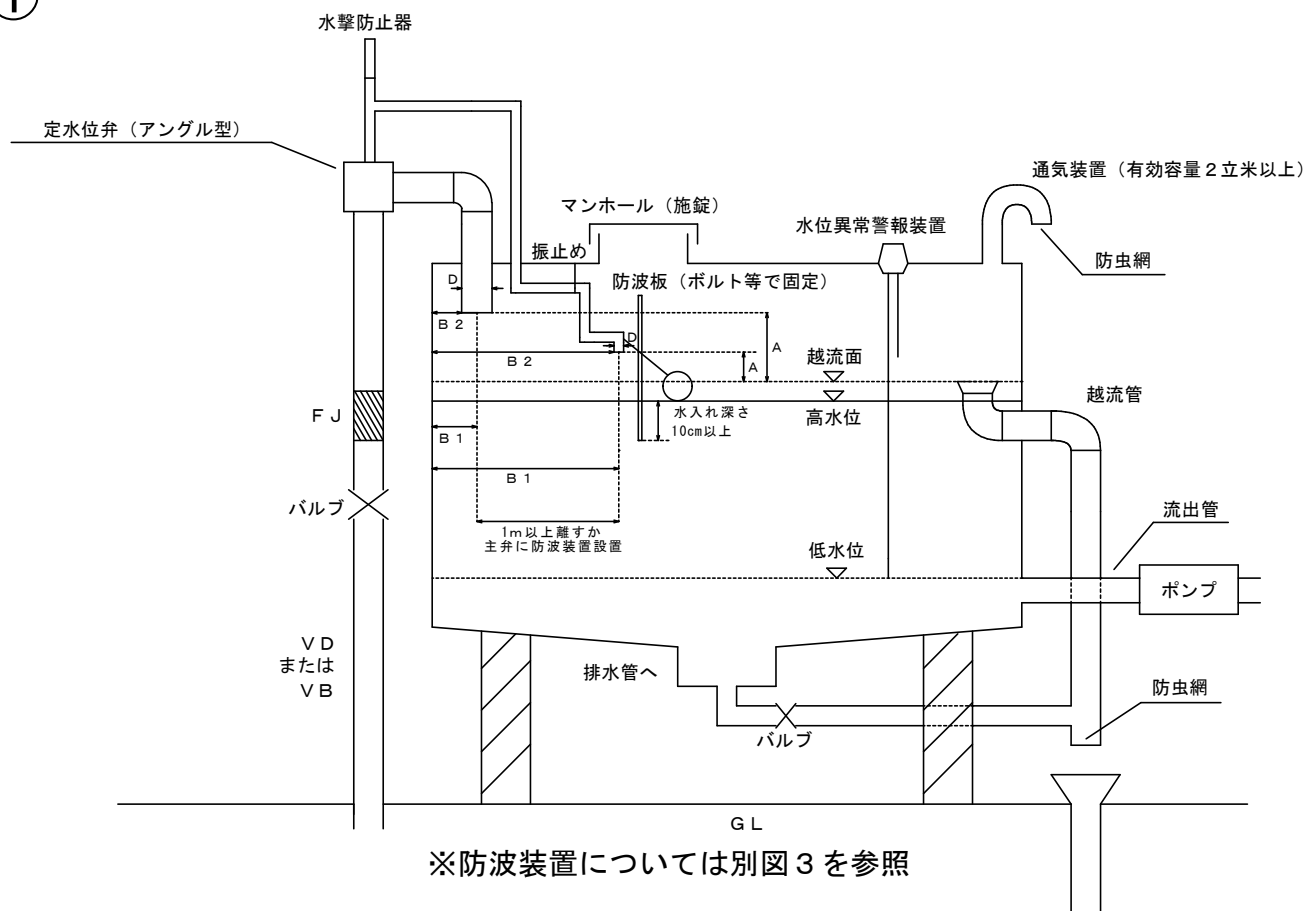
d : 有効開口の内径 (mm)

B 2 : 近接壁からの離れ (mm)

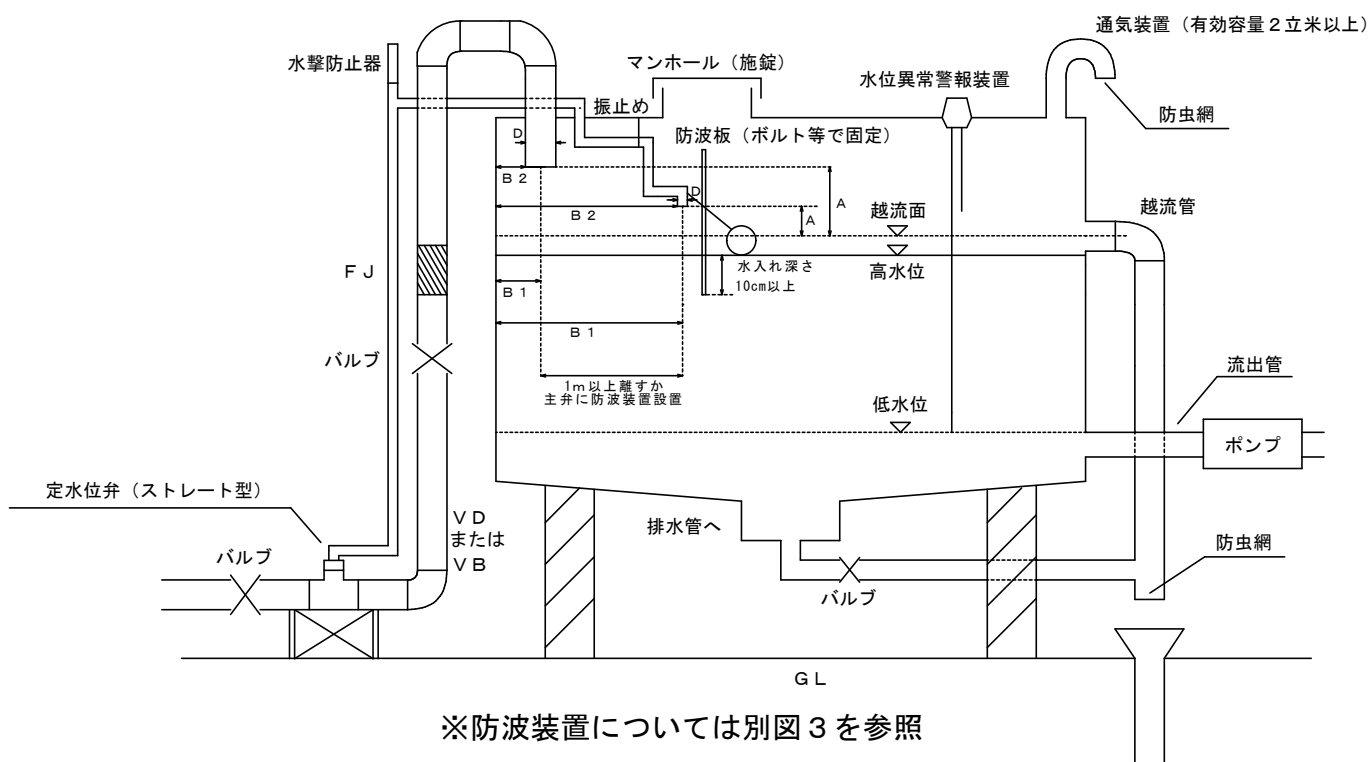
- 2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をDとする。
- 3 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。
- 4 浴槽に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）において、右欄に定める式により算定された越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が 5 0 mm 未満の場合にあっては、当該距離は 5 0 mm 以上とする。
- 5 プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）において、右欄に定める式により算定された越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が 2 0 0 mm 未満の場合にあっては、当該距離は、2 0 0 mm 以上とする。

# 別図 1 地上式受水槽

①

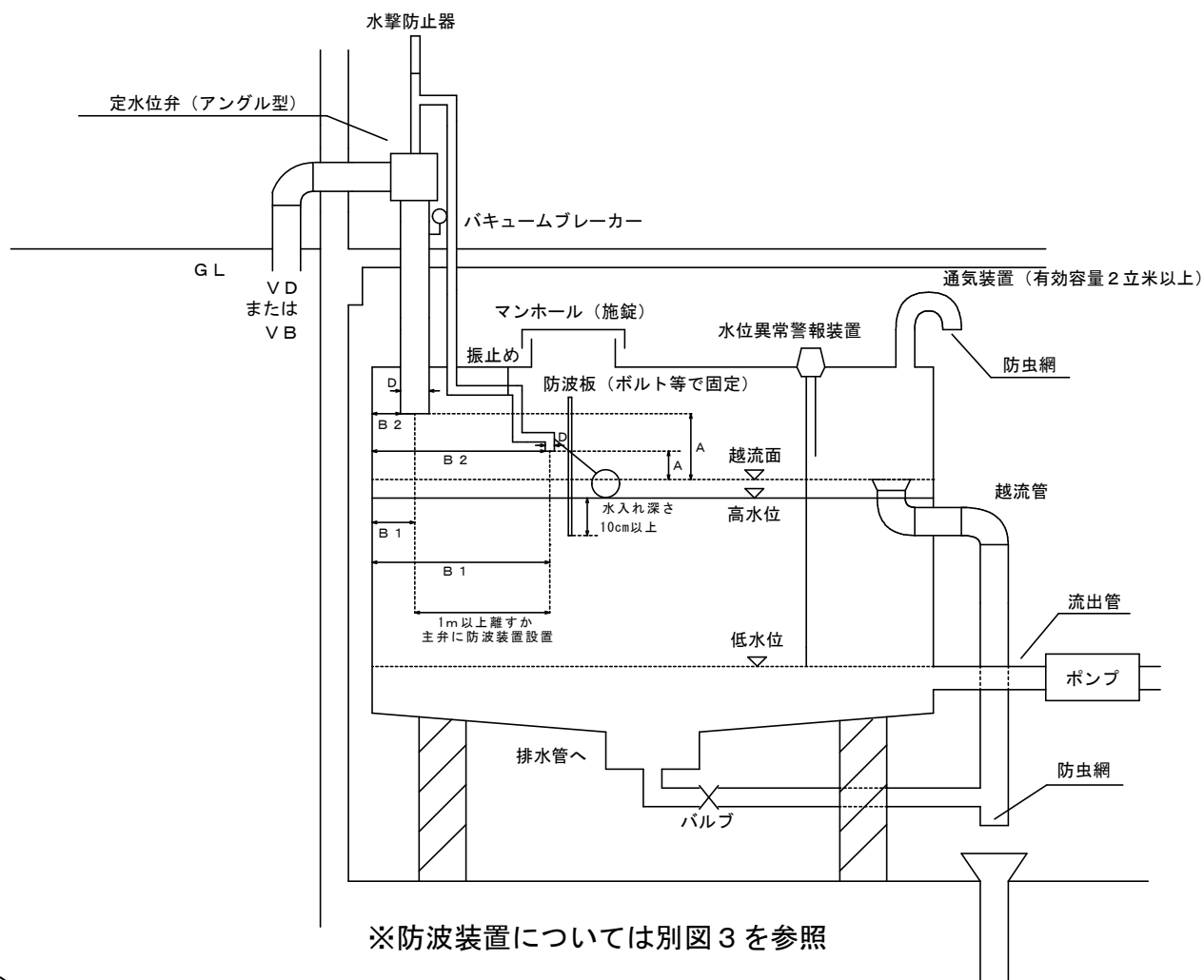


②

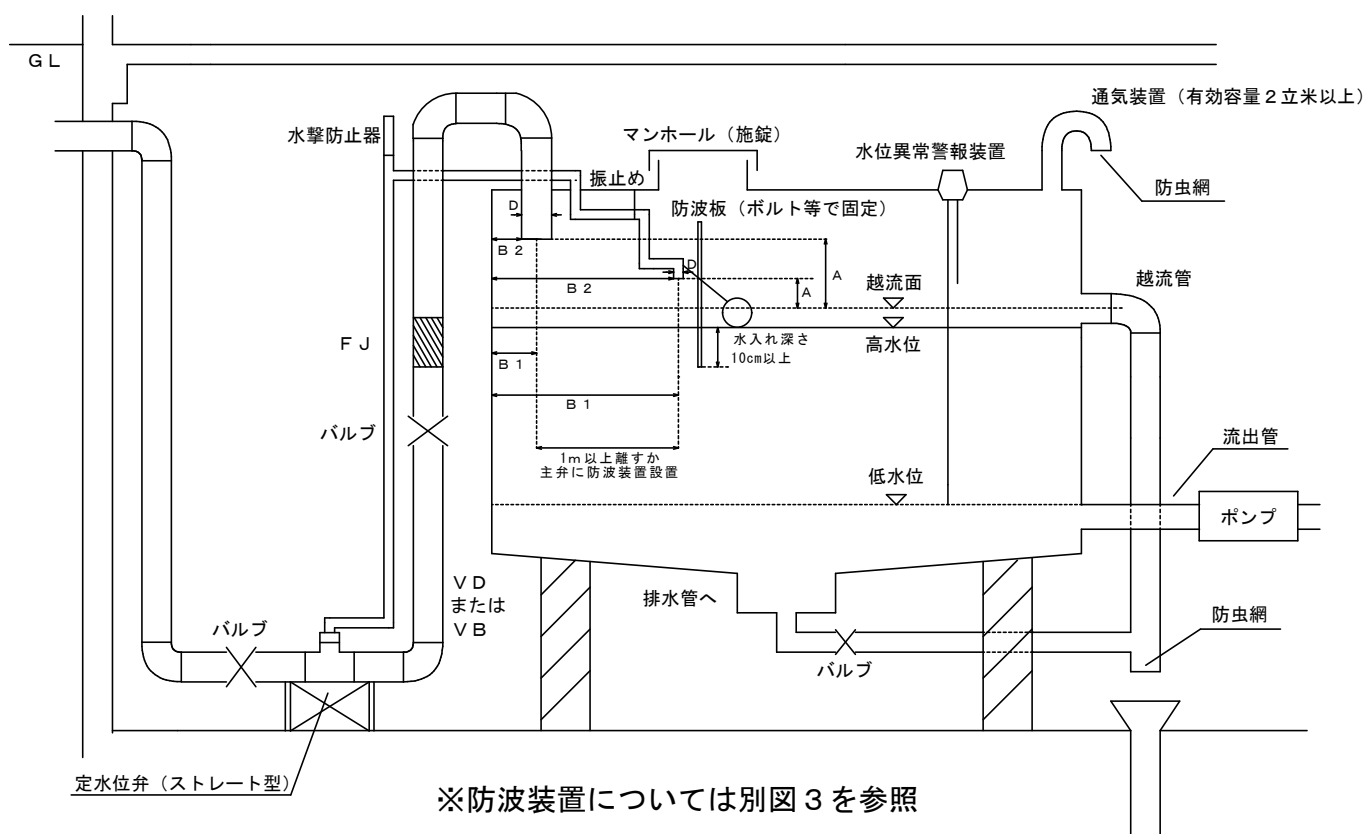


## 別図 2 地下式設置型直接給水方法

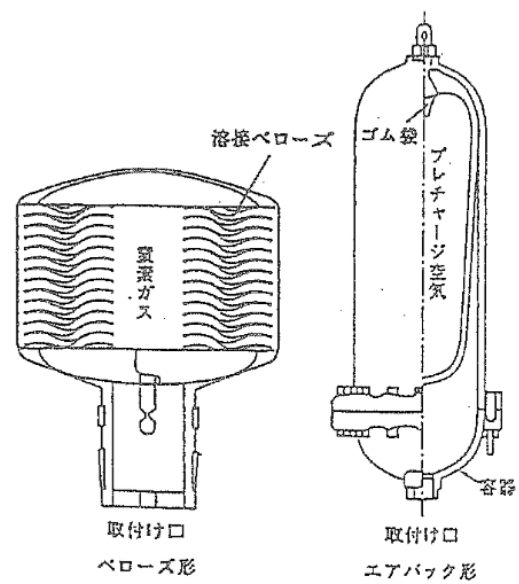
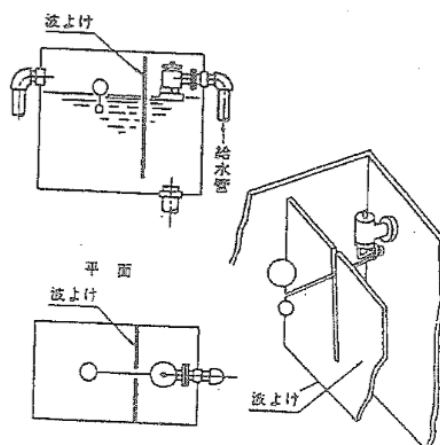
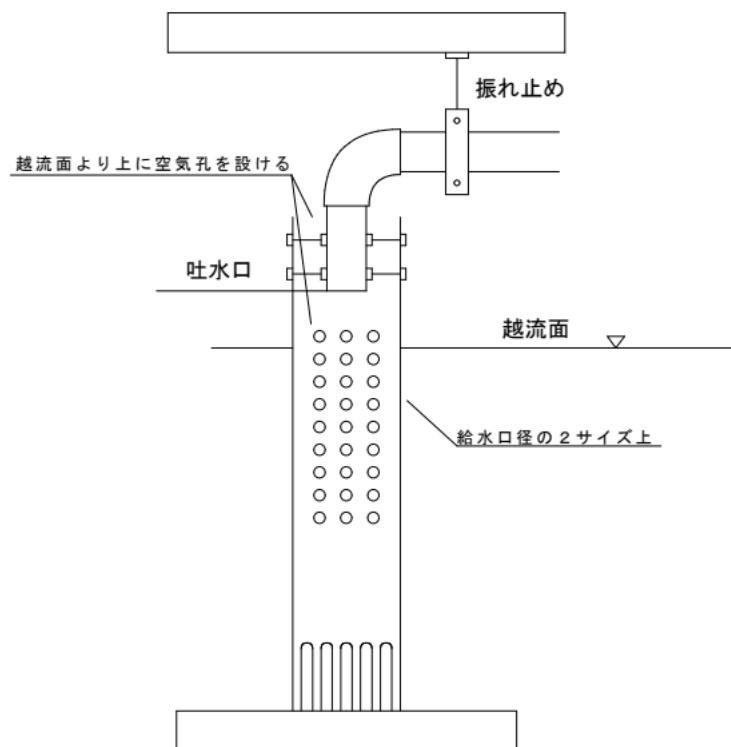
③



④



別図3 防波装置



水撃防止器具

(給排水・衛生設備の実務の知識)

建物種類別単位給水量・使用時間・人員表

| 建物種類               | 単位給水量<br>(1日当)            | 使用<br>時間<br>〔h/日〕 | 注 記                                           | 有効面積<br>あたりの<br>人員など   | 備 考                                |
|--------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------------|------------------------|------------------------------------|
| 戸建て住宅              | 200～400ℓ/人                | 10                | 居住者1人当たり                                      | 0.16人/㎡                | 社員食堂等を含む                           |
| 集合住宅               | 200～350ℓ/人                | 15                |                                               | 0.16人/㎡                |                                    |
| 独身寮                | 400～600ℓ/人                | 10                |                                               |                        |                                    |
| 官公庁・事務所            | 60～100ℓ/人                 | 9                 | 在勤者1人当たり                                      | 0.2人/㎡                 | 社員食堂・テナント等は別途加算                    |
| 工場                 | 60～100ℓ/人                 | 操業時間+1            | 在勤者1人当たり                                      | 座作業0.3人/㎡<br>立作業0.1人/㎡ | 社員食堂・シャワー等は別途加算                    |
| 総合病院               | 1500～3500ℓ/床<br>30～60ℓ/㎡  | 16                | 延べ面積1㎡当たり                                     |                        | 設備内容等により詳細に検討する                    |
| ホテル全体<br>ホテル客室部    | 500～6000ℓ/床<br>350～450ℓ/床 | 12                |                                               |                        | 設備内容等により詳細に検討する<br>客室部のみ           |
| 保養所                | 500～800ℓ/人                | 10                |                                               |                        |                                    |
| 喫茶店                | 20～35ℓ/客<br>55～130ℓ/店舗㎡   | 10                |                                               | 店舗面積には<br>厨房面積も含む      | 厨房使用量のみ適用<br>便所洗浄水などは別途加算          |
| 飲食店                | 55～130ℓ/客<br>110～530ℓ/店舗㎡ | 10                | 軽食110、そば200、<br>和食300、洋食400、<br>中華530 (ℓ/店舗㎡) | 同上                     | 同上                                 |
| 社員食堂               | 25～50ℓ/食<br>80～140ℓ/食堂㎡   | 10                |                                               | 同上                     | 同上                                 |
| 給食センター             | 20～30ℓ/食                  | 10                |                                               |                        | 同上                                 |
| デパート・<br>スーパーマーケット | 15～30ℓ/㎡                  | 10                | 延べ面積1㎡当たり                                     |                        | 従業員分・空調用水を含む                       |
| 小・中・普通高等学校         | 70～100ℓ/人                 | 9                 | 生徒+職員1人当たり                                    |                        | プール用水(40～100ℓ/人)は別途加算              |
| 大学講義棟              | 2～4ℓ/人                    | 9                 | 延べ面積1㎡当たり                                     |                        | 実験・研究用水は別途加算                       |
| 劇場・映画館             | 25～40ℓ/㎡<br>0.2～0.3ℓ/人    | 14                | 延べ面積1㎡当たり<br>入場者1人当たり                         |                        | 従業員分・空調用水を含む                       |
| ターミナル駅<br>普通駅      | 10ℓ/1000人<br>3ℓ/1000人     | 16                | 乗降客1000人当たり                                   |                        | 列車給水・洗車用水は別途加算<br>従業員分・多少のテナント分を含む |
| 寺院・教会              | 10ℓ/人                     | 2                 | 参会者1人当たり                                      |                        | 常住者・常勤者分は別途加算                      |
| 図書館                | 25ℓ/人                     | 6                 | 閲覧者1人当たり                                      | 0.4人/㎡                 | 常勤者分は別途加算                          |

注 1) 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1日平均給水量ではない。  
2) 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、  
プロセス用水、プール・サウナ用水等は別途加算する。

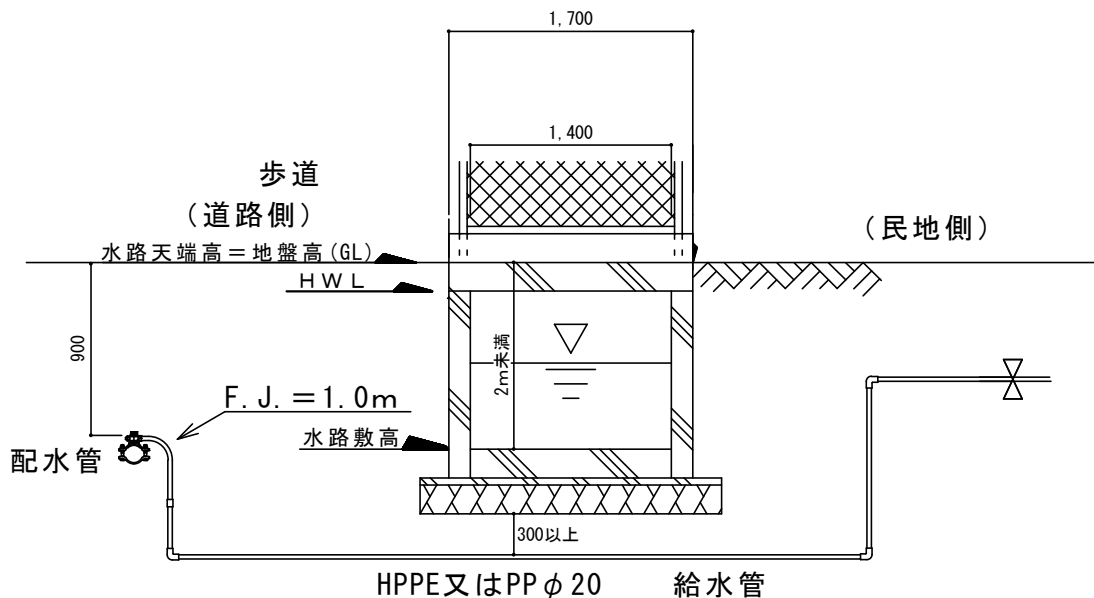


## 水路（開渠）の下越し、上越しの基準

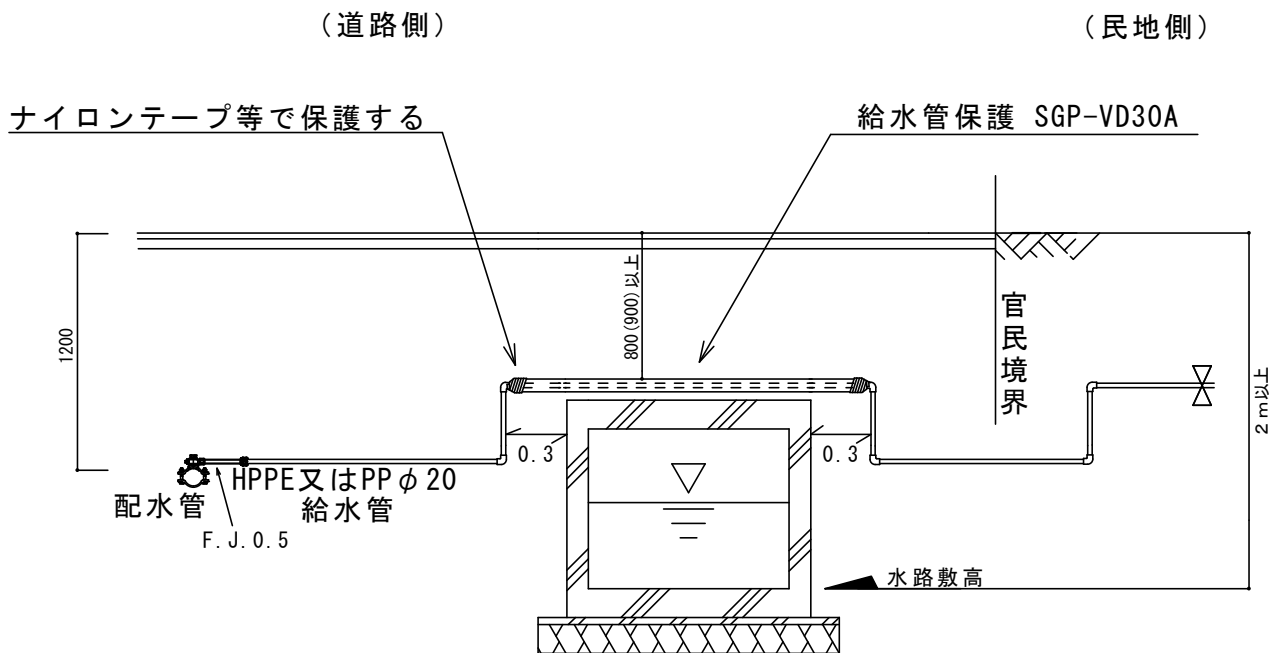
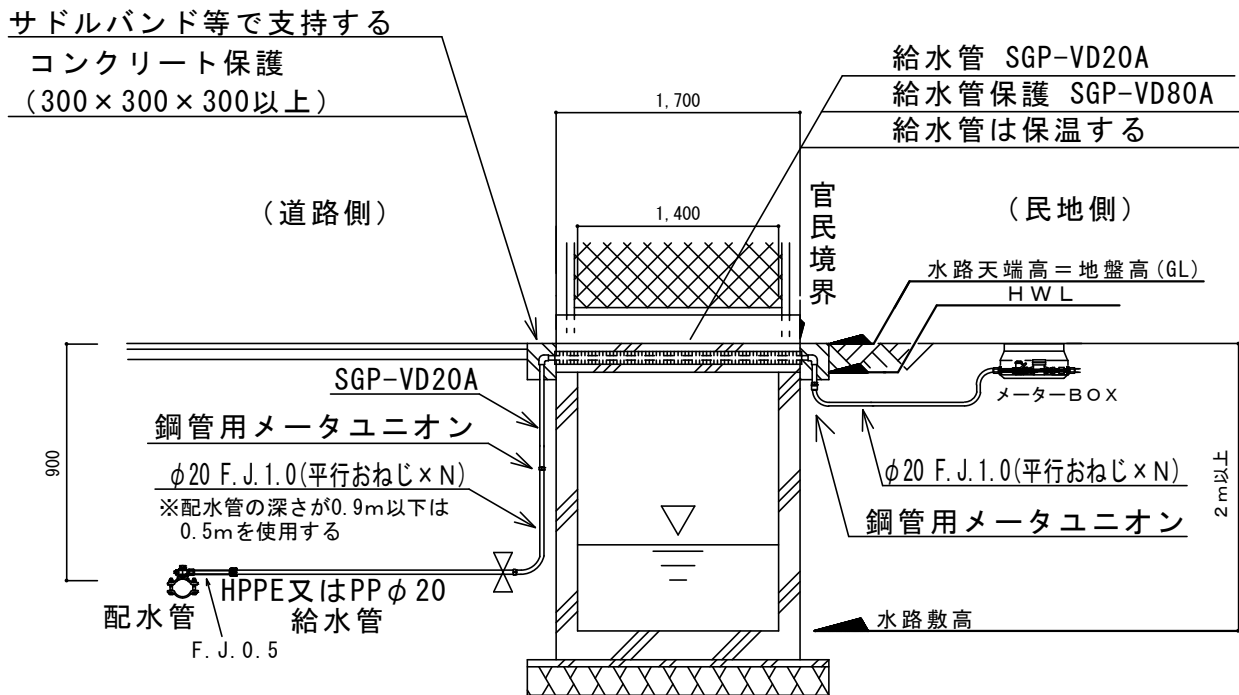
○原則として下越しにする。水路天端高から水路敷高までの距離が2.0m以上の場合は上越しでもよいが、上越しにする場合は下記事項に注意する。

- ・道路内に管類が飛び出ないようにする。
- ・管の横断位置は水路の高水位ライン（H W L）以上にする。
- ・道路や水路の管理者と協議する。

（下越し参考図）



(上越し参考図)

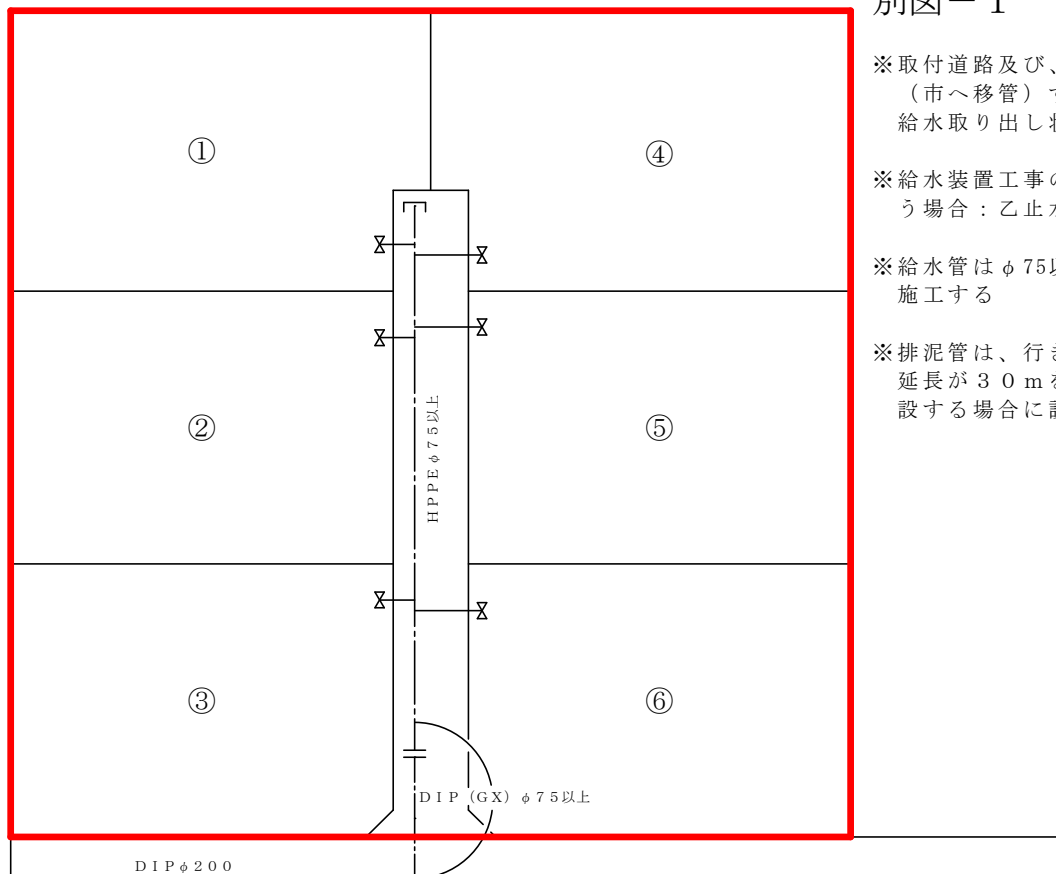


## 開発行為等における分譲地の給水計画について

1. 取り付け道路及び配水管を伊勢崎市へ帰属（移管）する場合（別図―1 参照）
  - （1）区画毎に、サドル分水栓を使用して口径 20 mm 以上の給水管で取り出し止水栓まで設置する。給水装置工事の申込み時から給水装置として取り扱う。  
また、メーターボックスユニットを設置する場合は一栓工事とし、水道給水装置工事申込書を提出し、加入金、手数料を納入する。
  - （2）止水栓筐の高さは側溝の高さと原則同じにする。
  - （3）帰属をする口径 75 mm 以上の配水管は「伊勢崎市上下水道局開発配水管帰属等基準」に準じて施工する。
  - （4）給水管は「給水装置工事設計施工基準」に準じて施工する。
  - （5）帰属する配水管の管種、口径、施工方法等については事前に局担当者と打合せをする。
2. 取り付け道路及び配水管を伊勢崎市へ帰属（移管）しない場合（別図―2 参照）
  - （1）全ての区画で水道給水装置工事申込書を提出し、加入金、手数料を納入する。
  - （2）区画毎に口径 20 mm 以上の給水管で取り出しメーターボックスユニットと一栓を設置する。
  - （3）止水栓筐の高さは側溝の高さと原則同じにする。
  - （4）給水管は「給水装置工事設計施工基準」を遵守し施工する。

# 開発行為等による宅地分譲の場合

別図－ 1



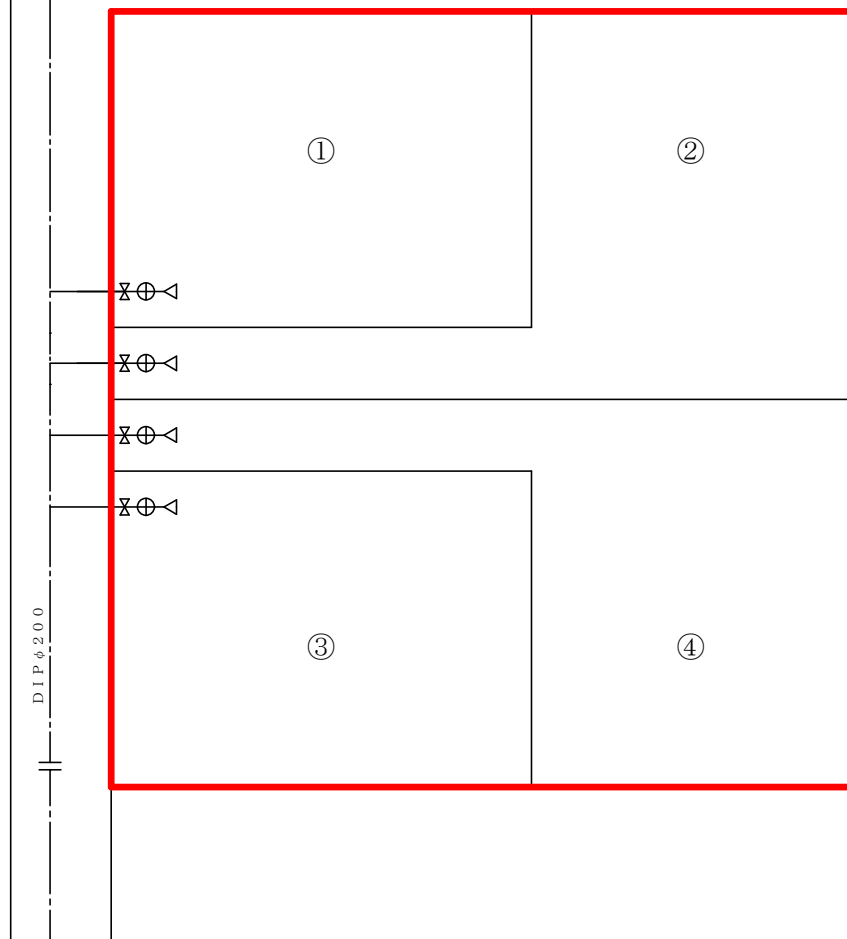
※取付道路及び、給水管を帰属行為（市へ移管）する場合の標準的な給水取り出し状況図

※給水装置工事の申込を分譲後に行う場合：乙止水栓までの施工

※給水管はφ 75以上で本管仕様にて施工する

※排泥管は、行き止まり道路に布設延長が30 mを超える配水管を布設する場合に設置する

別図－ 2



※取付道路及び、給水管を帰属行為（市へ移管）しない場合の標準的な給水取り出し状況図（各区画別に取り出しをする）

※各区画ごとに単独にて給水取り出しする

# 伊勢崎市配水管帰属等受入フロー図

※工事の内容によってはフロー図と異なる場合があります。

