

# 四万十町給水装置工事設計施行要領

四 万 十 町

【更新履歴】

- 2018. 4     制定
- 2020. 7     第 3 章 1 水道メーターまでの材料に水道用ポリエチレン二層管（3 種）及び水道配水用ポリエチレン管の追加
- 2022. 6     押印見直しによる様式の修正
- 2022. 9     第 1 章 4 給水方式の受水槽式について見直し  
              第 2 章に 5 受水槽、6 既設給水装置使用の施工についてを追加  
              第 5 章 3 給水管取り出し（2）分岐の方法に防食コア及び取付後の水圧検査を追加

# 目 次

## 第1章 総 則

- 1 目 的 . . . . . (1)
- 2 用語の定義 . . . . . (1)
- 3 給水装置工事の種別 . . . . . (1)
- 4 給水方式 . . . . . (1)
- 5 工事の申請 . . . . . (3)

## 第2章 設 計

- 1 調査及び協議 . . . . . (4)
- 2 取付栓数 . . . . . (5)
- 3 計画使用水量 . . . . . (5)
- 4 給水管口径の決定 . . . . . (6)
- 5 受水槽 . . . . . (6)
- 6 既設給水装置使用の施工について . . . . . (7)

## 第3章 材 料

- 1 水道メーターまでの材料 . . . . . (8)
- 2 水道メーター下流側の材料 . . . . . (8)

## 第4章 製図

- 1 設計図面作成 . . . . . (9)

## 第5章 工事施行

- 1 許可手続 . . . . . (12)
- 2 土工事 . . . . . (13)
- 3 給水管取り出し . . . . . (13)
- 4 止水栓の設置 . . . . . (14)
- 5 メーターの設置 . . . . . (14)
- 6 メーターボックスの使用基準 . . . . . (15)
- 7 管の凍結防止 . . . . . (15)

## 第6章 水の安全・衛生対策

- 1 逆流防止 . . . . . (15)
- 2 汚濁防止 . . . . . (15)

## 第7章 検査

|        |                        |
|--------|------------------------|
| 1 完成検査 | ・・・・・・・・・・・・・・・・・・(16) |
|--------|------------------------|

# 第1章 総 則

## 1 目 的

この要領は、水道法、四万十町給水条例等に基づき給水装置の設計・施工等に関し必要な事項を定め、適正な運用を確保することを目的とする。

## 2 用語の定義

### (1) 配水管

給水区域内に水を供給するために、四万十町（以下「町」という。）が布設し、かつ、所有する配水管をいう。

### (2) 給水装置

需要者に水を供給するために、町が布設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。ただし、受水槽以降は給水装置に当たらない。

## 3 給水装置工事の種別

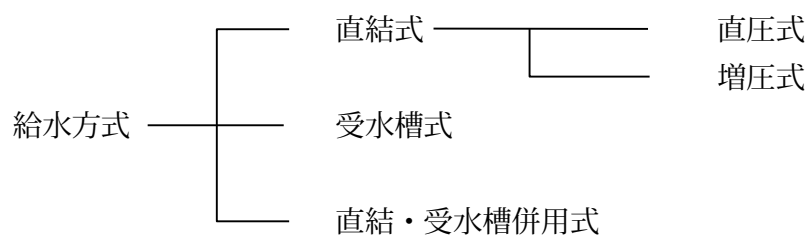
給水装置工事は、次の種別に区分する。

- ・新設工事…新たに給水装置を設ける工事
- ・増設工事…既存の給水装置を増設する工事
- ・改造工事…既存の給水装置の管種、口径、給水器具の位置及び種類などを変更する工事
- ・修繕工事…給水装置の破損箇所を原形に修復する工事
- ・撤去工事…不要となった給水装置の全部を撤去する工事
- ・仮設工事…建築工事の目的で設置され、新設工事に移行するもの。

他の土木工事などの用に供する目的で一時的に給水し、その用が終われば撤去されるもの。

## 4 給水方式

給水方式には、直結式、受水槽式及び直結・受水槽併用式があり、以下の要件を満たさなければならない。ただし、やむを得ないと町が認めた場合は、他の給水方式を許可する場合がある。



(1) 直結直圧式

給水方式の末端の給水口まで配水管の水圧をもって給水するもので、以下に該当するものとする。

ア 2階建て以下の一般的な建物

イ 直圧給水可能な3階建ての建物

- ・分岐する配水管において年間を通じて、最小動水圧が0.25MPa以上確保できる地域であること。
- ・限界給水高さは、配水管が布設されている分岐道路面から8.0m以下とする。
- ・3階に水圧を必要とする給水器具を設置するときは、申請者の責任において給水器具が適正に使用できるかどうか判断すること。

(2) 直結増圧式

配水管の水圧を増圧ポンプにより増圧し、貯水槽を経由せず給水するもので、以下に該当するものとする。

ア 適用区域は、最小動水圧が0.2Mpa以上を72時間確保できる区域とする。

また、直結増圧給水により、付近の水圧が降下して支障をきたさないこと。

イ 次に掲げる建物は、直圧増圧給水の対象外とする。

- ・災害、漏水事故、給水制限時などにおいても水道水の確保が不可欠である病院、社会福祉施設等などの建物
- ・一時に大量の水を必要とする施設
- ・危険な化学物質を取り扱う事業所

ウ 直結増圧給水装置の構造は、次に掲げるものとする。

- ・被給配水管の口径は、75mm以上とする。
- ・分岐口径は、25mm以上とする。
- ・直結増圧給水装置の呼び径は、メーター口径以下とする。
- ・直結増圧給水装置は、日本水道協会規格「水道用直結加圧用ポンプユニット(JWWA B 130)」又は同等以上の性能を有するものとする。
- ・直結増圧給水装置の上流側に逆流防止対策として、減圧式逆流防止器を設置すること。
- ・給水管の管内流速は、2m/sec以下とする。

エ 直結増圧給水を行おうとする者は、直結増圧給水装置の故障又は停電の対策として、非常用水栓を設置しなければならない。

(3) 受水槽式

配水管から一旦受水槽に貯めてから給水する方式であり以下に該当する場合は受水槽方式としなければならない。

ア 配水管の水圧が所要圧に比べて不足する場合

イ 一時に多量の水を必要とするものや使用水量の変動が大きい場合

ウ 常時、一定の水圧を必要とする場合

エ 工事などによる断・減水時ができない建物へ給水する場合

オ 集合住宅、病院、飲食店、スーパーマーケット、宿泊施設、銭湯、コインランドリー、遊技場、理美容院、学校、幼稚園、保育所、工場、福祉施設、葬祭場等ただし直結直圧式での給水を認められた場合を除く。

カ クリーニング工場、メッキ処理槽、冷却用・洗浄用の機械装置類など、逆流により配水管の水を汚染する恐れのある装置が設置されている建物に給水する場合

キ 3階建て以上の建物に給水する場合

ただし直結直圧式で3階建ての給水を認められた場合を除く。

ク 水道に直結できない機器を設置する場合

ケ 月の平均給水量が150m<sup>3</sup>を超える施設

ただし直結直圧式での給水を認められた場合を除く。

コ その他、町が必要と認める場合

#### (4) 直結・受水槽併用式

同一の建物で階高又は、室別によって直結方式と受水槽方式が混在する併用方式は、原則として認めない。ただし、やむを得ないと町が認めた場合は、条件を付して許可することがある

### 5 工事の申請

給水装置及び私設配水管の工事を施工する場合は、「給水装置工事申請書」(様式第1号)を提出し、承認を受けなければならない。

#### (1) 提出書類

ア 給水装置工事申請書(様式第1号)

イ その他(町が必要と認めた書類)

- ・建築確認済証(写)、開発許可書(写)、水理計算書、小型貯水槽水道設置票、受水槽以下装置新設承認申請書、水道連結スプリンクラー設置条件承諾書(様式第5号)、3階直結直圧式給水・直結増圧式給水条件承諾書(第6号様式)

ウ 給水装置を廃止する場合は、給水装置廃止届(様式第4号)を提出すること。

#### (2) 負担金

ア 負担金は、メーター引渡し時点までに納付しなければならない。

- ・メーター口径の増径の場合は、旧口径との差額をもって納付すべき負担金額とする。ただし減径の場合は、差額の還付をしないものとする。
- ・土地(建物)に所属する給水装置(メーター)の権利は、原則として他の土地(建物)に移転することはできない。

#### (3) 許可通知

「給水装置工事施工許可書」(様式第2号)による、通知を受け取った後に、給水装置工事に着手すること。

## 第2章 設 計

給水装置の設計とは、工事をしようとする場所の現地調査に始まり、給水方法、管路、口径の決定、設計、図面、計画に伴う提出書類の作成及び工事費の算出に至るすべての事務及び技術的措置をいう。

### 1 調査及び協議

#### (1) 基本調査

設計に当たっては、次の事項等について、事前調査を十分に行い必要な資料を収めること。

##### ア 工事場所

町名、住居表示番号、道路及び隣接宅地との境界、方位、地盤高さ、配水管布設道路からの高低差

##### イ 既設給水装置の有無

所有者、布設年度、口径、管種、布設位置、給水用具、メーター、水栓番号

##### ウ 配水管の布設状況

口径、管種、布設位置、仕切弁、消火栓の位置、配水管の水圧

##### エ 道路の状況

種別（公道、私道等）、幅員、舗装種別、掘削規制期間の有無

##### オ 埋設物の有無

種類（下水道、電気、電話等）、布設位置

##### カ 既設給水管から分岐する場合

所有者、給水戸数、布設年月、口径、管種、布設位置、水圧、既設建物との関連

##### キ 貯水槽水道の場合

受水槽の構造、位置、点検口の位置、配管ルート

##### ク 工事に関する同意承諾の取得確認

支管分岐の同意、土地使用の同意、その他利害関係人の承諾

##### ケ 建築確認、開発許可

建築確認通知、開発許可番号

#### (2) 協議

設計に必要な事項について、事前に環境水道課をはじめ関係機関、その他利害関係者と十分協議を行うこと。

## 事前協議事項

| 協 議 先   | 下記の内容の工事を行う場合                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 町       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・開発行為に伴う給水装置工事を行う場合</li> <li>・受水槽を設置又は改造する工事を行う場合</li> <li>・3階建建築物又は中高層建築物に給水工事を行う場合</li> <li>・使用水量の多い施設の給水装置工事を行う場合</li> <li>・直結増圧式の給水装置工事を行う場合</li> <li>・スプリンクラーを設置する場合</li> <li>・減・断水工事が伴う場合</li> <li>・25 mm以上の給水管で取り出しを行う場合</li> </ul> |
| 各 管 理 者 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・道路、河川、水路、鉄道用地等で工事を行う場合</li> <li>・他の地下埋設物が設置されている付近で工事を行う場合</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| 関 係 住 民 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・夜間工事、減・断水工事を行う場合</li> <li>・通行止め等日常生活に支障をきたすおそれのある場合</li> <li>・振動、騒音等が発生するおそれのある場合</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 利害関係者   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・他人の所有管より分岐工事を計画する場合</li> <li>・他人の土地で、掘削又は管布設工事などをする場合</li> </ul>                                                                                                                                                                          |

## 2 取付栓数

### (1) メーターの口径に応じた取付栓数

ア 給水管、メーターの口径に応じた取付栓数の限度は、次表を標準とする。

取付栓数の限度

| 口 径  | 水栓（用具）数 |
|------|---------|
| 13mm | 6       |
| 20mm | 15      |
| 25mm | 22      |
| 30mm | 45      |
| 40mm | 90      |
| 50mm | 150     |

- ・取付栓数は、管径均等表を基に、全ての水栓を口径 13 ミリメートルに換算して数えること。また、メーターの選定に当たっては、メーター性能を考慮し、最大使用水量及び瞬時流量に対し、適正なメーターを選定すること。

管径均等表（摩擦損失を計算に入れたもの）

(mm)

| 枝管<br>主管 | 13    | 20    | 25    | 30   | 40   | 50   | 75   |
|----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| 13       | 1.00  |       |       |      |      |      |      |
| 20       | 2.93  | 1.00  |       |      |      |      |      |
| 25       | 5.12  | 1.74  | 1.00  |      |      |      |      |
| 30       | 8.08  | 2.75  | 1.57  | 1.00 |      |      |      |
| 40       | 16.60 | 5.65  | 3.23  | 2.05 | 1.00 |      |      |
| 50       | 29.01 | 9.88  | 5.65  | 3.58 | 1.74 | 1.00 |      |
| 75       | 79.94 | 27.23 | 15.58 | 9.88 | 4.81 | 2.75 | 1.00 |

### 3 計画使用水量

使用水量は、給水管口径、受水槽容量など給水装置系統の主要緒元を計画する際の基礎となるものであり、算定に当たっては、建物の用途や面積、使用人員、給水栓数、設置器具等を考慮すること。

### 4 給水管口径の決定

- (1) 給水管口径決定は、配水管の計画最小動水圧においても設計水量を十分に供給できる大きさとし、かつ、著しく過大でないものとしなければならない。
- (2) メーター下流側の給水管口径は、メーター口径以下とする。
- (3) 給水管の流速は、2 m/秒以下を標準とする。
- (4) 水理計算

給水管の口径は、給水用具の立上り高さと計画使用水量に対する総損失水頭に加え、安全を考慮して、余裕水頭や給水器具の最低作動水圧を確保できるように設計し、配水管の計画最小動水圧の圧力水頭以下となるよう計算によって定める。

### 5 受水槽

- (1) 受水槽の容量は、計画一日使用水量の 4/10～6/10 を標準とすること。
- (2) 受水槽の構造は、ステンレスまたはガラス繊維強化ポリエステル（FRP）その他堅固な材質のものを使用し、水密な構造であること。
- (3) 材質及び防水防食塗料は、水質に影響を及ぼさないものであること。
- (4) 受水槽は、点検修理または内部清掃のため、マンホール（60cm 以上）タラップ等を設けること。
- (5) マンホールは、雨水、汚水の流入を防止するため、嵩上げ（10cm 以上）し、水密性の蓋を設け施錠すること。
- (6) 受水槽の流入口と流出口の位置は、できるだけ反対方向になるような位置に設けると共に、容量の大きなものは、内部に導流壁を設けるなど水の滞留を防ぐための適当な措置を講ずること。

- (7) 受水槽の底部は、点検、清掃等を容易にするため、排水口に向かい適当な勾配を取る。
- (8) 受水槽の天井上部には、飲料水を汚染する恐れのある設備や機器を設けてはならない。

#### 6 既設給水装置使用の施工について

既設給水管は、概ね施工年度が不明確であり、漏水等の原因となる恐れがあるため、下記のとおり実施すること。

- (1) 既設給水装置を利用して給水装置工事を施工する場合は、「既設給水管利用に関する確約書」(様式第7号)を提出すること。
- (2) 既設給水装置の配管ルートを確認し、適切に給水申請書に記入すること。
- (3) 既設給水装置の各占用届を確認し、届出が無ければ各管理者に占用届を提出すること。
- (4) 既設給水装置の支管分岐の有無を調査し、支管分岐がある場合は利害関係者から許可を得ること。

## 第3章 材 料

### 1 水道メーターまでの材料

配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口からメーターまでの工事に用いようとする給水管、分水栓、仕切弁、止水栓及びボックス等の付属品は、以下の材料を使用するものとする。

#### 給水装置材料

| 分類       | 種 別    | 名 称                   | 規格番号                  | 備 考       |
|----------|--------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 管<br>類   | 合成樹脂管  | 水道用ポリエチレン二層管(1種・3種)   | JIS K6762             |           |
|          |        | 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管       | JIS K6742             |           |
|          |        | 水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管   | JWWA K130             |           |
|          |        | 水道配水用ポリエチレン管          | JWWA K144             |           |
|          | 鋼 管    | 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管     | JWWA K116             |           |
|          |        | 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管    | JWWA K132             |           |
|          | 鋳 鉄 管  | 水道用ダクタイル鋳鉄管           | JWWA G113             |           |
| 異形管及び継手類 | 合成樹脂管用 | 水道用ポリエチレン管金属継手        | JWWA B116<br>町が指定するもの |           |
|          |        | 水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手 | JWWA K130             |           |
|          |        | 水道用ダクタイル鋳鉄異形管         | JWWA K131             |           |
|          |        | 金属おねじ付バルブソケット         | JIS K6743             |           |
|          | 鋼 管 用  | 水道用エポキシ系樹脂コーティング管継手   | JWWA K117             | (管端コア付)   |
|          | 鋳 鉄 管用 | 水道用ダクタイル鋳鉄異形管         | JWWA G114             |           |
| 栓・弁類     | 栓 類    | 副栓付伸縮止水栓(メーター直結式)     |                       | トンボ・蝶ハンドル |
|          |        | 水道用止水栓(甲形止水栓)         |                       | キーハンドル    |
|          |        | 水道用サドル付分水栓            | JWWA B117             |           |
|          |        | 不断水用割 T 字管            |                       |           |
|          | 弁 類    | 水道用ソフトシール仕切弁          | JWWA B120             |           |
|          |        | 水道用空気弁                |                       |           |
|          |        | 減圧弁                   |                       |           |
| ボックス類    | ボックス類  | メーターボックス              |                       | 町の承諾      |
|          |        | 弁ボックス                 |                       | 町の承諾      |
|          |        | 止水栓ボックス               |                       | 町の承諾      |

### 2 水道メーター下流側の材料

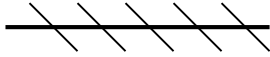
給水装置工事に使用する給水管及び給水用具は、水道法施行令第5条に規定する構造及び材質の基準に適合しているものでなければならない。

## 第4章 製 図

給水装置の設計に用いる図面は「給水装置工事申請書」(様式第1号)裏面を用い、誰でも容易に全貌を知ることのできるように、平面図、立面図等を正確、明瞭に書かなければならない。

### 1 設計図面作成

(1) 表示線は、鮮明に複写できるものを用い、以下に掲げるとおりとする。

|        |             |                                                                                    |
|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ・新設給水管 | (赤色の実線)     |  |
| ・既設給水管 | (黒色の実線)     |  |
| ・撤去管   | (黒色の実線に取消線) |  |
| ・既設配水管 | (黒色の長鎖線)    |  |

(2) 直曲線は製図器具等を用いて記入すること。

(3) 文字等

図面に記入する名称・寸法などの文字は、できる限り JIS Z 8302(製図通則)に定めたものを用い、丁寧、明瞭に書くこと。

(4) 尺度

図面は、明瞭に判る範囲内で大き過ぎず、適当な尺度を定めて要領よく書くこと。

(5) 単位

長さ及び距離をメートル(m)で、口径をミリメートル(mm)で表示すること。

(6) 方位

方位は、平面図に必ず記入し、北を上にするのが原則であるが図面の関係上やむを得ない場合には、これを変更してもよい。

(7) 位置図には、公設物等の目標を記入すること。

(8) 平面図には、次の事項を記入すること。

- ・方位
- ・道路(幅員、公私道の区分、歩車道の区分、側溝)
- ・新設管の管種、口径、布設位置
- ・分水栓、仕切弁、止水栓、メーターの位置
- ・配水管の管種、口径、布設位置
- ・当該家屋の敷地境界、門塀、出入口、間取り名称

(9) 貯水槽水道方式等の一枚の図面に表示できない給水装置は、「別紙図面」を添付してもよいが、受水タンクまでの配管図は、申請書(配管図)に必ず記入すること。

管類記号

| 管 種                | 記 号     | 備 考  |
|--------------------|---------|------|
| 铸铁管                | CIP     |      |
| ダクタイル铸铁管           | DIP-A   | A 形  |
|                    | DIP-K   | K 形  |
|                    | DIP-S   | S 形  |
|                    | DIP-NS  | NS 形 |
|                    | DIP-GX  | GX 形 |
| 硬質塩化ビニルライニング鋼管     | SGP-VA  |      |
|                    | SGP-VB  |      |
|                    | SGP-VD  |      |
| ポリエチレン粉体ビニルライニング鋼管 | SGP-PA  |      |
|                    | SGP-PB  |      |
|                    | SGP-PD  |      |
| 塗覆装鋼管              | STWP    |      |
| 亜鉛メッキ鋼管            | GP      |      |
| ステンレス鋼鋼管           | SSP     |      |
| 銅管                 | CP      |      |
| 硬質塩化ビニル管           | VP      |      |
| 耐衝撃性硬質塩化ビニル管       | HI VP   |      |
| 耐熱性硬質塩化ビニル管        | HI VP-H |      |
| ポリエチレン管            | PE      |      |
| 水道配水用ポリエチレン管       | HPPE    |      |
| 架橋ポリエチレン管          | XPEP    |      |
| ポリブテン管             | PBP     |      |
| 石綿セメント管            | ACP     |      |
| 鉛管                 | LP      |      |

平面図記号

| 種 別             | 記 号 | 種 別       | 記 号 |
|-----------------|-----|-----------|-----|
| ソフトシール<br>仕 切 弁 |     | 伸 縮 止 水 栓 |     |
| 止 水 栓           |     | 逆 止 弁     |     |
| 減 圧 弁           |     | 安 全 弁     |     |
| 単 口 消 火 栓       |     | メ ー タ ー   |     |
| 水 栓 類           |     | 給 湯 栓     |     |
| シャワー            |     | 湯水混合水栓    |     |
| ボールタップ          |     | 片 落 管     |     |
| 管種変更位置          |     | キ ャ ッ プ   |     |
| 給水管立上り          |     | ブ ラ グ     |     |
| 給水管立下り          |     | 保 護 管     |     |

|                          |  |           |  |
|--------------------------|--|-----------|--|
| 管 の 交 差                  |  | 単 口 空 気 弁 |  |
| そ の 他<br>浄水器, 食器洗<br>浄機等 |  | 急 速 空 気 弁 |  |
| 湯 張 り                    |  | 撤 去 ・ 埋 殺 |  |

## 立面図記号

|                  |  |                 |  |                          |  |
|------------------|--|-----------------|--|--------------------------|--|
| 専 用 栓<br>(自 在 栓) |  | ボールタップ          |  | フラッシュ<br>バルブ             |  |
| シャワー             |  | 立 水 栓           |  | 衛 生 栓                    |  |
| 湯水混合水栓           |  | シャワー付<br>湯水混合水栓 |  | そ の 他<br>浄水器, 食<br>器洗浄機等 |  |
| 湯 張 り            |  |                 |  |                          |  |

## その他記号

|         |  |       |  |       |   |
|---------|--|-------|--|-------|---|
| (受水タンク) |  | 高置タンク |  | ポ ン プ | Ⓟ |
|---------|--|-------|--|-------|---|

## 第 5 章 工事施行

### 1 許可手続

官有地、民有地にかかわらず、他人の土地を掘削して給水管等を布設する場合は、関係公署の許可又は利害関係者の同意承諾が必要であり、着工前に所定の様式により許可手続を行わなければならない。

#### (1) 許可の取得

##### ア 道路占用許可（国道、県道、町道、農道、堤等）

給水装置の新設等で道路掘削を行う場合は、所定の様式により所轄道路管理者占用許可を受けなければならない。

##### イ 道路の使用の許可

道路において工事又は作業をしようとする者は、所轄警察署長の許可を受けなければならない。

##### ウ 道路通行制限の許可

通行止め等の通行制限を行う場合は、所轄道路管理者の許可を受けなければなら

ない。

エ 利害関係者の同意承諾（私道等）

私道などの他人の土地を掘削、占用する場合は、土地の所有者等の利害関係者の同意承諾を得なければならない。

## 2 土工事

### （1）掘 削

ア 掘削に当っては、他の既設埋設物占用者と事前に協議し、その協議に基づき損傷を与えないよう施工すること。

### （2）給水管埋設深度の基準

#### ア 道路部

- ・給水管を埋設する場合には、その頂部と路面との距離は道路管理者と協議すること。（参考：公道の場合 0.6m 以上）

#### イ 宅地内

- ・車輛が通過する場合 … 0.6m 以上
- ・車輛の通過しない場合 … 0.3m 以上

## 3 給水管取り出し

### （1）分岐の制限

ア 分岐工事に当っては、管理者が布設した上水道管であることを十分確認すること。  
また、管種、管径についても同様である。

イ 送水管及び異形管から、分岐してはならない。

ウ 分岐管口径は、被分岐管よりも小さいものとする。また、分岐口径 25 mm 以上については、協議のうえ決定する。

エ 分岐位置は、他の分岐位置よりの距離は次のとおりとする。

- ・サドル分水栓の場合 … 30cm 以上（端面間）
- ・割 T 字管の場合 … 50cm 以上（端面間）
- ・管継手類からの距離 … 50cm 以上（端面間）

### （2）分岐の方法

ア 分岐方向は、本管と直角とすること。

イ 分岐箇所は、防食フィルム又はポリエチレンスリーブで被覆すること。

ウ 分岐方法及び分岐口径は原則として次の表を標準とする。

エ 鋳鉄管類及び鋼管類からサドル分水栓により穿孔する場合は、切り口に防食コアを挿入すること。

オ 分岐取り付け後 0.75Mpa の水圧を 1 分間以上加え、耐圧及び漏水の有無を確認すること。

配水管口径別の分枝方法

| 分岐管<br>配水管 |        | 分岐口径  |     |     |    |    |    |    |
|------------|--------|-------|-----|-----|----|----|----|----|
|            |        | 75 以上 | 50  | 40  | 30 | 25 | 20 | 13 |
| 铸铁管        | 100 以上 | □     | □ ○ | □ ○ | ○  | ○  | ○  | ○  |
| 硬質塩化ビニル管   | 100 以上 |       | ■ ○ | ■ ○ | ○  | ○  | ○  | ○  |
|            | 75     |       |     | ■ ○ | ○  | ○  | ○  | ○  |
|            | 50     |       |     |     | ○  | ○  | ○  | ○  |
|            | 40     |       |     |     |    | ○  | ○  | ○  |
| 耐衝撃性塩化ビニル管 | 30     |       |     |     |    |    | ○  | ○  |
|            | 25     |       |     |     |    |    |    | ▲  |
|            | 20     |       |     |     |    |    |    | ▲  |

□：割 T 字管    ■：メカ形 T 字管    ○：サドル分水栓    ▲チーズ

#### 4 止水栓の設置

配水管分岐部からメーターまでの間に設置する止水器具の位置等については、次のとおりとする。

##### (1) 給水管口径 40 mm 以下の場合

- ・第 1 止水の位置は、原則として配水管分岐点から直角上で敷地内から 1 メートル以内とし、操作及び維持管理に支障をきたさない位置に設置し、甲型止水栓を使用すること。
- ・第 2 止水は、メーターボックス内のメーター直近上流側に直結して設置し、副栓式伸縮止水栓を使用すること。

##### (2) 給水管口径 50 mm 以上の場合

- ・第 1 止水の位置は、原則として配水管分岐点から直角上で公道部に設置し、ソフトシール仕切弁を使用すること。
- ・第 2 止水は、敷地内から 1 メートル以内に設置し、ソフトシール仕切弁を使用すること。

##### (3) 次のような場合等は、環境水道課と別途協議すること。

- ・メーター前で溝や河川を横架して配管する場合
- ・車道を横断して配管する場合
- ・給水管延長が長い場合
- ・第 1 止水を設置できるスペースが無い場合

#### 5 メーターの設置

##### (1) メーターの設置数

メーターは、給水装置に設置し、1 戸、1 個所に 1 個設置すること。ただし、町が必要と認めた場合は、2 個以上設置できる。

##### (2) 受水槽以降にメーター設置する場合

受水槽以下にメーターを設置し、「四万十町受水槽以下装置に設置するメーターの取り扱い要領」によって、共同住宅に係る個別検針を受けようとするときは、協議するものとする。

(3) メーターの設置位置及び取り付け

- ア 道路と敷地の境界に近接した敷地内とし、検針、メーター取替え等に支障を及ぼさない場所とする。
- イ 水はけの良い場所とすること。
- ウ 水道使用者等が不在でも、検針できる場所とすること。
- エ メーターは、車の下になる場所に設置しないこと。
- オ メーターは、給水栓より低位置に設置すること。
- カ メーターは水平で空気が滞留しない安定した状態で、水流方向に下ケースの矢印を合わせ取り付けること。
- キ 共同住宅等で複数のメーターを並列に設置する場合の順序は、1階より順次階を上り、隣へ移行するように各棟の入口側又は一箇所にて一列に配置すること。  
メーターボックス盤の裏側に部屋番号、給水番号を明示すること。

6 メーターボックスの使用基準

- (1) メーターボックスは、町と協議し承認を受けたものを使用しなければならない。
- (2) メーターボックスは、メーターと副栓式伸縮止水栓の設置及び取替に必要な標準寸法を有し、底板付の物とする。

7 管の凍結防止

立ち上がり配管等の凍結のおそれのある給水管には、防凍のための措置を講ずるものとする。

## 第6章 水の安全・衛生対策

1 逆流防止

(1) 逆流防止装置

逆流防止性能もしくは負圧破壊性能を有する給水用具を水の逆流を防止できる適切な位置に設置しなければならない。

2 汚染防止

(1) 停滞水防止

- ア スプリンクラー設置に当っては、停滞水が生じないように末端給水栓までの配管途中に設置すること。スプリンクラーの設置については、水圧などについて協議を行い「特定施設水道連結スプリンクラー設置承諾書」(様式第5号)を工事申込時点で提出すること。

イ 学校等のように一時的、季節的に使用されない給水装置には、長期期間、水の停滞の恐れがあるため、停滞した水を容易に排除できるように水栓等を適切に設けること。

ウ 給水装置工事は、行き止まり管等で停滞水の生じる恐れがある配管は避けること。

## (2) 有害薬品等の汚染防止

ア 給水管等が破損した際に有害物質や汚物が水道水に混入する恐れがある場合は、その影響のないところまで離して配管すること。

イ ビニル管、ポリエチレン管等の合成樹脂は、有機溶剤等に侵されやすいので、その恐れのある所では使用しないものとし、鋼管等の金属管を使用することが望ましい。合成樹脂管を使用する場合は、さや管等で適切な防護措置を施すこと。

ウ 家屋の取り払い等によって放置される給水装置は、水質汚染、漏水などの原因となるため公道部分でキャップ止めとする。ただし、離脱などの事故発生が予想される場合は分岐箇所から撤去しなければならない。

# 第7章 検 査

## 1 完成検査

工事が完成した時は、主任技術者は自主検査を行い、検査内容に不都合が無い場合には直ちに「給水装置工事竣工届」（様式第3号）を町に提出し、完成検査を受けなければならない。

### (1) 検査内容

| 検 査 項 目               |           | 検 査 内 容                                                                         |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 図 面                   |           | ・「第4章 製図」に則して記入されていること。                                                         |
| 屋<br>外<br>の<br>検<br>査 | 止水栓       | ・スピンドルの位置がボックスの中心にあること。<br>・逆付け及び傾きがないこと。<br>・竣工図と整合すること。                       |
|                       | メーターボックス内 | ・メーター及び止水栓は、逆付け及び傾き、片寄りがなく、水平に取付けられ、検針、取替に支障がなく、駐車場に設置されていないこと。<br>・竣工図と整合すること。 |
|                       | 埋設の深さ     | ・所定の深さが確保されていること。                                                               |
|                       | 管延長       | ・竣工図と整合すること。                                                                    |
|                       | ボックス類     | ・傾きがないこと。<br>・町と協議した材料が使用されていること。                                               |
|                       | 公道復旧状況    | ・段差の有無、区画線が復旧されていること。                                                           |
| 配<br>管                | 配管        | ・水の汚染、凍結等を防止するための適切な措置がなされていること。<br>・クロスコネクションがなされていないこと。                       |

|         |          |                                                                                                                                                                    |
|---------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・配水管の水圧に影響を及ぼす恐れがあるポンプに直接連結されていないこと。</li> <li>・逆流防止のための器具、装置吐水口空間の確保がなされていること。</li> <li>・延長、給水器具等の位置が竣工図と整合すること。</li> </ul> |
| 水道番号の照合 |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・2個以上（共同住宅等）のメーターの場合は、ボックス裏側に記載されている水栓番号、部屋番号等の照合をすること。</li> </ul>                                                          |
| 貯水槽     | 吐水口空間の測定 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・吐水口と越流面との位置関係の確認をする。</li> </ul>                                                                                            |
|         | 設置状況     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水槽の容量及び排水口の空間等装置及び周辺の確認をする。</li> </ul>                                                                                    |
| 機能検査    |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・各給水用具からそれぞれ放流し水道メーターが経由されているかの確認、給水用具の吐水量及び動作の確認をする。</li> </ul>                                                            |
| 耐圧試験    |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・一定の水圧による耐圧試験で、漏水及び抜け等がないことについて確認をする。</li> <li>・1.75Mpa、2分以上の耐圧試験を行うこと。</li> </ul>                                          |
| 水質の確認   |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・残留塩素の確認をする。</li> </ul>                                                                                                     |

## （２）直結増圧方式の場合の検査

### ア （１）検査内容のほか、次の検査を行う。

- ・ブースターポンプ故障等の緊急時に備え、連絡先を記入した表示板が管理人室等使用者の目につきやすい場所に設置していることを確認する。
- ・ブースターポンプの型式、仕様を確認する。
- ・任意の給水用具から放流し、ブースターポンプ作動確認及び漏水による警報の動作状況を確認する。また、維持管理用バルブの設置状況を確認する。
- ・その他必要な事項

## （３）直結増圧方式の場合の検査

### ア （１）検査内容の他、次の検査を行う。

- ・ポンプ故障等の緊急時に備え、連絡先を記入した表示板が管理人室等使用者の目につきやすい場所に設置していることを確認する。
- ・貯水槽容量、構造及び吐水口、排水口空間を確認する。
- ・貯水槽の異常水位による警報の作動を確認する。
- ・その他必要事項

## （４）工事の手直し

検査の結果、不良個所がある場合は14日以内に手直し工事を完了し、検査員に報告しなければならない。