

# 第 1 1 章 製 図

## 11.1 基本事項

給水装置の製図は、定められた文字、記号をもって作成するものとし、次の各号の通りとする。

- (1) 文字は、JIS Z 8313（製図－文字）を標準とする。
- (2) 使用する記号は、表 11-1、表 11-2、表 11-3 及び表 11-4 に示す給水装置用記号によるものとする。
- (3) 製図に用いる単位は、次による。
  - a. 長さはメートルの単位で小数点以下第 1 位まで記入し単位記号はつけない。
  - b. 口径はミリメートルの単位とし、単位記号を付けず寸法数値の前に  $\phi$  を記入する。
- (4) 記載のないものは、配水管布設工事しゅん工図作成要領による。

## 11.2 作 図

図面は付近見取り図、平面図及び必要に応じて立面図、詳細図を作成するものとする。

### 1. 付近見取り図

- (1) 原則として北を上方とするが、やむを得ない場合は方位を記入する。
- (2) 縮尺は概ね 1/1500～1/5000 程度とし、給水装置場所が容易に判断できるように、付近の目安となる建物、道路路線名、被分岐管、消火栓、仕切弁等を記入する。
- (3) 給水装置設置場所近隣の布設番号を複数記入する。

### 2. 平面図

平面図への記入は次の各号のとおりとする。

- (1) 新設給水装置の配管状態、取付器具
- (2) 被分岐管の管種及び口径
- (3) 道路の種別、幅員、歩車道の区分、官民境界線、隣地境界線、側溝等
- (4) 給水装置の分岐箇所、止水栓等の位置を示すオフセット（官民境界、隣地境界、消火栓及び仕切弁等を基準点とする）
- (5) 道路面を  $GL = 0\text{ m}$  とし、各階のフロアレベル（ $FL = \text{ m}$ ）、道路上の地下水位（ $WL = \text{ m}$ 、不明の場合は  $WL = \text{不明}$ ）を表記する。
- (6) (1)については赤色、(2)～(5)は黒色で記入する。また、撤去管については管自身は黒色で記入し、その上に赤斜線を施すものとする。
- (7) (3)の官民境界線は実線で、隣地境界線は一点鎖線等、実線以外で記入する。
- (8) 上水道以外の水（井戸水等）を使用している場合は、汲み上げポンプから取付器具までを青色で記入すること。
- (9) 直結式給水装置の場合
  - ① 家屋図は全体の間取りを記入し、部屋名は水廻りのみでも良い。
  - ② 表示記号は原則として次の 5 種類とする。
    - a. 水栓類
    - b. 湯水混合水栓
    - c. 湯沸器等の給水器具
    - d. メーター
    - e. 止水栓

(10) 受水槽式の場合

- ① 建物と受水槽との位置関係がはっきりわかるよう記入する。
- ② 表示記号は原則として次の5種類とする。
  - a. 仕切弁 b. ボールタップ c. メーター d. 受水槽 e. 止水栓
- ③ 受水槽構造図の配管は直結給水，間接給水の系統別に色分けし，直結箇所は赤色，受水槽からポンプは緑色，ポンプ二次側は橙色，排水（オーバーフロー等）は茶色で記入する。

3. 立面図

立面図は省略することが出来るが，必要に応じ記載する。

4. 器具名

給水器具名は以下のとおりに統一して記入するものとする。

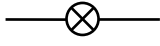
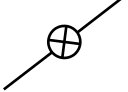
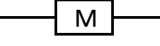












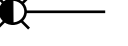

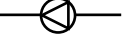

|                |             |              |        |
|----------------|-------------|--------------|--------|
| アングルバルブ<br>止水栓 | →アングル止水栓    | 給水管付き止水栓     | →ストレート |
| 逆止弁付ボール止水栓     | →逆ボ弁        | ウォーターハンマー防止器 | →水撃防止器 |
| フラッシュバルブ       | →洗浄弁        | エアー弁         | →空気弁   |
| 真空破壊装置         | →バキュームブレイカー | 食器洗い器        | →食洗器   |
| 自動販売機          | →自販機（品名を記入） | 器具ユニット       | →器ユ    |
| 配管ユニット         | →配ユ         | 設備ユニット       | →設ユ    |

※それぞれユニットを  で囲み名称を明示する。

5. 変更工事における撤去図の記載方法

- (1) 引き込み替えを伴う全面変更工事はメーターまで記入し，メーター下流の給水装置の記載は省略する。
- (2) 引き込み替えを伴わない全面変更工事で撤去される給水装置の記載は省略する。
- (3) 新設と撤去を別々に記載しない。

表 11-1 直結方式

| 名 称                                 | 平面図の記号  | 立面図の記号  | 摘 要  |
|-------------------------------------|---|---|--|
| サドル付分水栓                             | 省 略   | 省 略   | 名称・口径を文字で記入  |
| 止水栓                                 |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・φ25mm以下の止水栓</li> <li>・その他，必要に応じ設置した場合</li> </ul>                   |
| フレキシブル継手                            | 省 略   | 省 略   |  |
| メーター直結止水栓                           | 省 略   | 省 略   |  |
| 地中設置メーター                            |    |    | メーター口径を記入  |
| 参考メーター                              |    |    |  |
| 集合住宅メーター                            |    |    |  |
| 止水栓<br>ボール止水栓                       |    |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・φ50mmの止水栓</li> <li>・名称・口径を記入</li> </ul>                            |
| 単独水栓                                |  |  | 水栓名・口径を記入  |
| 洗浄弁                                 |   |  | 大便・小便フラッシュバルブ<br>等名称・品名・口径を記入  |
| 水栓柱<br>不凍栓<br>逆止弁内蔵型散水栓             |   |  | 名称・口径を記入   |
| ロータンク用ホールドアップ°<br>ロータンク<br>ホールドアップ° |   |  | 名称・口径を記入   |
| ハンドシャワー付湯水混合水栓<br>湯水混合水栓            |  |  | 水栓名・口径を記入  |
| 浄水器付混合水栓（Ⅱ型）                        |   |   | 第三者認証品の場合<br>名称・口径，認証機関，認証番号を記入<br>自己認証品の場合<br>名称・口径，メーカー名，型番号，自己<br>認証と記入し資料（性能基準に適合してい<br>ることを確認する書類）を添付 |
| 湯沸器                                 |  |  | （瞬），（貯），（蔵）等の名称・品名・口径<br>を記入<br>例1) 給湯器24号→（瞬）湯沸器（24号）<br>例2) エコキュート→（貯）湯沸器（〇〇L）                           |
| 直結型便器                               |   |   | 名称・口径を記入   |

| 名 称   | 平面図の記号 | 立面図の記号 | 摘 要  |
|---|--------|--------|--|
| 上がり湯用瞬間湯沸付ふろ釜<br>製氷器<br>ウォータークーラー<br>自動販売機<br>食器洗い器<br>自動うがい器<br>太陽熱集熱器<br>冷温水器<br>解凍庫<br>暖房機<br>給湯用加圧装置<br>活水器<br>浄水器（I型）<br>歯科用ユニット<br>歯科用ユニットバルブ<br>即湯ユニット |        |        | 第三者認証品の場合<br>名称・口径，認証機関，認証番号を記入<br>自己認証品の場合<br>名称・口径，メーカー名，型番号，自己<br>認証と記入し資料を添付 |
| ユニット化装置<br>（器ユ，配ユ，設ユ）   |        |        | 一体化を破線で囲み名称を表示し水栓数<br>及び品名を記入  |
| 不凍水抜き栓  | 省 略    | 省 略    | 名称・品名・口径を記入  |
| 減圧弁   | 〃      | 〃      | 〃  |
| 逃し弁   | 〃      | 〃      | 〃  |
| ミキシングバルブ  | 〃      | 〃      | 〃  |
| アングル止水栓   | 〃      | 〃      | 〃  |
| ストレート止水栓  | 〃      | 〃      | 〃  |
| 逆ボ弁   | 〃      | 〃      | 名称・品名・口径を記入（湯沸器等の上流側に設置する逆ボ弁）  |
| ボール止水栓  | 〃      | 〃      | 3階直結器具（メーター上流側）  |
| 逆止弁   | 〃      | 〃      | 3階直結器具（メーター上流側）  |
| メーター用伸縮フランジ   | 〃      | 〃      | 3階直結器具（メーター上流側）  |
| 逆止弁   |        |        | 3階直結器具（共同住宅）<br>名称・品名・口径を記入  |
| 吸排気弁または空気弁  |        |        | 3階直結器具<br>名称・品名・口径を記入  |
| 減圧式逆流防止器  |        |        | 中高層直結増圧機器<br>名称・品名・口径を記入   |
| 増圧ポンプ   |        |        | 中高層直結増圧機器<br>名称・品名・口径を記入   |
| スプリンクラーヘッド  |        |        | スプリンクラー設備<br>名称・品名・口径を記入   |
| 仕切弁   |        |        | 口径を記入  |

表 11-2 受水槽方式

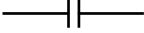

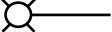
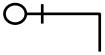
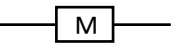


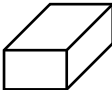





| 名 称                      | 平面図の記号  | 立面図の記号  | 摘 要                            |
|--------------------------|---|---|--------------------------------|
| サドル付分水栓                  | 省 略   | 省 略   | 名称・品名・口径を記入                    |
| 仕切弁                      |  |    | 口径を記入                          |
| ボールタップ                   |  |    | 名称・品名・口径を記入                    |
| メーター                     |  |    | 口径を記入                          |
| 受水槽                      |  |    | 容量等を記入                         |
| 止水栓<br>ボール止水栓            |  |   | 名称・口径を記入<br>(メーター上流・下流の止水栓)    |
| 止水栓                      | 省 略   |  | 受水槽回りの止水栓<br>(立面図に名称・品名・口径を記入) |
| 定水位弁<br>電磁弁, 電動弁<br>定流量弁 | ”   |  | 立面図に名称・品名・口径を記入                |
| 水撃防止器<br>バキュームブレーカ       | ”   |  | 立面図に名称・品名・口径を記入                |

表 11-3 管類の表示

| 管種   | 標示                   | 摘要                           | 管種                                       | 標示                           | 摘要                           |
|--|----------------------|------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|
| 水道用鑄鉄管A形<br>A. C I P   | ←ACIP φ 150→<br>5.0  | 新設管, 赤色<br>既設管, 黒色<br>で記入する。 | 水道配水用ホ <sup>レ</sup> リエ<br>レン管<br>H P P E | ←HPPE φ 75 →<br>5.0          | 新設管, 赤色<br>既設管, 黒色<br>で記入する。 |
| 水道用タ <sup>タ</sup> タ <sup>タ</sup> 鑄<br>鉄管A形<br>A. D I P           | ←ADIP φ 150→<br>5.0  | 〃                            | 水道用亜鉛メッ<br>キ鋼管<br>S G P W                | ← GP φ 50 →<br>4.0           | 〃                            |
| 水道用タ <sup>タ</sup> タ <sup>タ</sup> 鑄<br>鉄管K形<br>K. D I P           | ←KDIP φ 150→<br>5.0  | 〃                            | 水道用塗覆装鋼<br>管<br>S T W                    | ← STW φ 50 →<br>4.0          | 〃                            |
| 水道用タ <sup>タ</sup> タ <sup>タ</sup> 鑄<br>鉄管T形<br>T. D I P           | ←TDIP φ 150→<br>5.0  | 〃                            | 水道用硬質塩化<br>ビニル管<br>H I V P               | ← HI φ 25 →<br>2.0           | 〃                            |
| 水道用タ <sup>タ</sup> タ <sup>タ</sup> 鑄<br>鉄管NS形<br>N S. D I P        | ←NSDIP φ 150→<br>5.0 | 〃                            | 水道用鉛管<br>L P                             | ← LP φ 20 →<br>1.6           | 〃                            |
| 水道用タ <sup>タ</sup> タ <sup>タ</sup> 鑄<br>鉄管GX形<br>G X. D I P        | ←GXDIP φ 150→<br>5.0 | 〃                            | 水道用ポリエチ<br>レン管<br>P P                    | ← PP φ 25 →<br>4.0           | 〃                            |
| 水道用石綿セメ<br>ント管<br>A C P  | ← ACP φ 150 →<br>4.0 | 〃                            | 水道用ポリブデ<br>ン管<br>P B P                   | ←PBP φ 16 →<br>4.0           | 〃                            |
| 水道用ホ <sup>レ</sup> リエレン<br>粉体ライニング <sup>グ</sup> 鋼管<br>S G P - P D | ← PD φ 50 →<br>4.0   | 〃                            | 水道用架橋ポリ<br>エチレン管<br>X P E P              | ←XPEP φ 16→<br>4.0           | 〃                            |
| 水道用ホ <sup>レ</sup> リエレン<br>粉体ライニング <sup>グ</sup> 鋼管<br>S G P - P B | ← PB φ 50 →<br>4.0   | 〃                            | 水道用ステンレ<br>ス鋼管<br>S U S                  | ←SUS φ 25→<br>4.0            | 〃                            |
| 水道用硬質塩化<br>ビニルライニング <sup>グ</sup> 鋼管<br>S G P - V B               | ← VB φ 50 →<br>4.0   | 〃                            | 各種撤去管                                    | ←VP φ 16撤去→<br>4.0<br>////// | 文字, 数字,<br>斜線は赤色で<br>記入する。   |
| 水道用硬質塩化<br>ビニル管<br>V P   | ←VP φ 50 →<br>4.0    | 〃                            |  |                              |                              |

表 11-4 管類及びその他

| 名 称             | 記号(平面図) | (立面図) | 名 称               | 記号(平面図) | (立面図) |
|-----------------|---------|-------|-------------------|---------|-------|
| (M) 鑄鉄管         |         |       | 空気弁               |         |       |
| (T) 鑄鉄管         |         |       | サドル付分水栓           |         |       |
| (M) 三受十字管       |         |       | 管・防護管             |         |       |
| (M) 二受T字管       |         |       | 管・橋梁添架            |         |       |
| (M) ねじ付<br>T字管  |         |       | 管・河川底伏越           |         |       |
| (M) フランジ<br>T字管 |         |       | (M) 90° 曲管        |         |       |
| (M) 挿し受<br>片落管  |         |       | (M) 45° 曲管        |         |       |
| (M) 受挿し<br>片落管  |         |       | (M) 22° 1/2<br>曲管 |         |       |
| 仕切弁             |         |       | (M) 11° 1/4<br>曲管 |         |       |
| (M) 短管 1 号      |         |       | (M) 5° 5/8<br>曲管  |         |       |
| (M) 短管 2 号      |         |       | (M) 継輪            |         |       |
| (A) T字管         |         |       | (M) 栓             |         |       |
| 石綿管用<br>鑄鉄管継手   |         |       | (M) キャップ          |         |       |

| 名 称                          | 記号(平面図) | (立面図) | 名 称 | 記号(平面図) | (立面図) |
|------------------------------|---------|-------|-----|---------|-------|
| (M)フランジ<br>短管                |         |       |     |         |       |
| (M)押輪                        |         |       |     |         |       |
| (M)特殊押輪                      |         |       |     |         |       |
| 地下式消火栓                       |         |       |     |         |       |
| 地上式消火栓<br>私設消火栓              |         |       |     |         |       |
| 止水栓<br>ボール止水栓                |         |       |     |         |       |
| V Gジョイント                     |         |       |     |         |       |
| 管, 交差<br>上越し, 下越し<br>(文字で記入) |         |       |     |         |       |
| 立上り<br>立下り                   |         |       |     |         |       |
|                              |         |       |     |         |       |