

## 4 給水装置工事設計図面及び完成図面の作成

### 4・1 概念

図面は管理者の設計審査及び竣工検査に必要な図書であるとともに、工事施工の際の基礎となり、また、給水装置の適切な維持管理のための必須の資料であるので、明確かつ容易に理解できるものであること。

#### <解説>

製図に際しては、誰にも容易に理解し得るよう表現することが必要であり、4・2 図面作成の標準を熟知して作成すること。

### 4・2 図面作成の標準

図面の作成は、山元町指定の書式の使用及び図面の作成要領に基づき作成すること。また、図面に使用する表示記号は、指定を除き、「改訂 給水装置工事技術指針」((公財)給水工事技術振興財団発行)に示すものを標準とすること。

#### <解説>

#### 1 図面の作成要領

- (1) 設計図面・完成図面は、山元町指定の書式（設計図面及び完成図面【日本工業規格 A 3 判 幅 4 2 0 mm×高さ 2 9 7 mm】）を使用すること。
- (2) 申請者が法人の場合には、申請者欄は必ず社印、代表者印を押すこと。（認印は不可）
- (3) 1 建物 1 申請とし、関係する建物すべての給水装置工事申込書をそれぞれ作成し、申請すること。
- (4) 一見して工事の全貌を知ることができること。
- (5) 正確、かつ、簡単明瞭であること。
- (6) 直・曲線は、製図機器等を用い、フリーハンドでは記入しないこと。

#### 2 図面の種類と作図

給水装置工事の計画及び施工に際しては、方位、案内図、平面図、配管図（立体図）、必要に応じ 詳細図、立面図及びその他の図面を作成すること。

##### (1) 方位

作図にあたっては必ず方位を記入し、北を上にするを原則とする。

##### (2) 案内図

給水（申込）家屋、施工路線、付近の状況、道路状況及び公設物等の主要な目標物を記入すること。

### (3) 平面図

平面図には、次の内容を記入する。

- ア 給水栓等給水用具の取付位置
- イ 配水管からの分岐位置、止水栓位置等のオフセット（2点以上から測定）
- ウ 布設する管の種類、口径及び位置
- エ 道路の種別（舗装種別、幅員、歩車道区分、公道及び私道の区分）
- オ 公私有地、隣接敷地の境界線及び隣接関連水栓番号
- カ 分岐する配水管及び既設給水管等の管種、口径、共用止水栓の位置、占用位置、公私の別
- キ その他、工事施工上必要とする事項（障害物の表示等）

### (4) 配管図（立体図）

平面図上で水平な線は水平に、縦の線は右上がり45度の角度、立上り部分は垂直に記入し、給水管種、口径、延長及び給水栓の種類を記入する。

### (5) 詳細図

平面図で表すことのできない部分に関して、縮尺の変更による拡大図等により図示すること。

### (6) その他

- ア 給水装置工事竣工届の竣工図面内に給水装置工事主任技術者名を記入すること。
- イ 受水槽式給水の場合の図面は、給水装置部分と受水槽以下に別けること。

## 3 文字

- (1) 文字は明確に書き、漢字は楷書とすること。
- (2) 文章は左横書きとすること。
- (3) 文字（数字等を含む）はすべて黒色インク又は黒色ボールペンで記入し、複写したときに鮮明であること。

## 4 縮尺

- (1) 平面図は、縮尺1/100～1/500の範囲で適宜作成すること。
- (2) 縮尺は図面ごとに記入すること。

## 5 単位

- (1) 給水管及び配水管の口径の単位はmmとし、単位記号はつけないこと。
- (2) 給水管の延長の単位はmとし、単位記号はつけないこと。なお、延長は小数点第1位（小数点第2位を四捨五入）までとする。

## 6 表示記号

図面に使用する表示記号は、次のものを標準とするが、それにより難しい場合には引出し

線（寸法補助線等）により説明等を明記すること。

[記入例]

（管種） （口径） （延長）

PP φ25 1.5

(1) 給水管の管種記号

| 管種                   | 記号   | 管種                 | 記号                   | 管種             | 記号           |
|----------------------|------|--------------------|----------------------|----------------|--------------|
| ダクタイル鋳鉄管             | DIP  | 鋳鉄管                | CIP                  | ステンレス鋼管        | SSP          |
| 耐衝撃性硬質<br>ポリ塩化ビニル管   | HIVP | 硬質塩化ビニル<br>ライニング鋼管 | SGP-VA<br>-VB<br>-VD | 硬質ポリ<br>塩化ビニル管 | VP           |
| ポリエチレン二層管<br>(1種二層管) | PP   | ポリ粉体<br>ライニング鋼管    | SGP-PA<br>-PB<br>-PD | 銅管             | CP-P<br>CP-V |
| 鉛管                   | LP   | ポリブテン管             | PBP                  | 架橋ポリエチレン管      | XPEP         |
| 波状ステンレス鋼管            | CSSP | 塗覆装鋼管              | SP                   | ポリエチレン管        | PEP          |
| 亜鉛めっき鋼管              | GP   | 水道配水用<br>ポリエチレン管   | PE                   |                |              |

(2) 平面図

| 種別            | 表示記号 | 種別            | 表示記号 |
|---------------|------|---------------|------|
| 一般用具          |      | その他用具         |      |
| 水抜栓           |      | 活水器等          |      |
| 給水管立ち<br>上り位置 |      | 給水管立ち<br>下り位置 |      |
| 地下式消火栓        |      | 地上式消火栓        |      |
| 口径変更          |      | 管の交差          |      |
| 山元町メーター       |      | 私有メーター        |      |
| 仕切弁           |      | 止水栓           |      |
| 減圧弁           |      | スプリンクラーヘッド    |      |
| 複式逆止弁         |      | 逆止弁           |      |
| 防護管           |      | ヘッダー          |      |

(3) 立面図

| 名 称      | 図示記号 | 名 称                  | 図示記号 | 名 称                   | 図示記号 |
|----------|------|----------------------|------|-----------------------|------|
| 給水栓類     |      | シャワーヘッド <sup>°</sup> |      | フラッシュバルブ <sup>°</sup> |      |
| 混合水栓     |      | 不凍水栓柱                |      | ボールタップ <sup>°</sup>   |      |
| その他用具    |      | 減圧弁                  |      | 空気弁                   |      |
| 安全弁      |      | 定水位弁                 |      | 電磁弁                   |      |
| ストレートバルブ |      | ストップバルブ              |      | ヘッダー                  |      |

(4) 受水槽その他の記号及び符号

| 名 称    | 受水槽 | 高置水槽 | ポンプ | 加圧ポンプ |
|--------|-----|------|-----|-------|
| 記号及び符号 |     |      |     |       |

(5) 工事別の表示方法

| 名称  | 新設   | 既設   | 撤去         | 廃止 |
|-----|------|------|------------|----|
| 線別  | 青色実線 | 黒色破線 | 黒色実線を斜線で消す |    |
| 記入例 |      |      |            |    |