# 第 4 章 図面作成

### 第1節 給水装置図面

- 1 図面は、給水装置計画の技術的表現であり、工事施工の際の基礎であるとともに、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。
- 2 給水装置工事申込書に添付する配管図は、給水装置設計兼竣工図を使用すること。ただし、給水装置設計兼竣工図に記載不能な場合は、別紙を使用するものとし、その図面の大きさは、日本工業規格A列3番とする。この場合にあっては、図面の余白部分に必要項目(水栓番号、工事場所、申込者名、指定工事業者名、方位)を必ず記入すること。(付属資料参照)

図面は、給水する家屋などへの給水管の布設状況などを図示するものであり、維持管理の技術的な基礎的資料として使用するものである。

したがって、製図に際しては、誰にでも容易に理解し得るよう表現することが必要であり、以下の項目を熟知して作成すること。

#### 1 記入方法

(1)表示記号

図面に使用する表示記号は、(財) 給水工事技術振興財団発行給水装置工事技術指針第二版に記載されている表示記号を標準とする。(表 4-1 給水管の管種の表示記号、図 4-1 弁栓類その他の表示記号)

- (2)図面の種類
  - ① 位置図 給水(申込)家屋、付近の状況等の位置を図示したもの。
  - ② 平面図 道路及び建築平面図に給水装置及び配水管の位置を図示したもの。
  - ③ 詳細図 平面図で表すことのできない部分を別途詳細に図示したもの。
  - ④ 立面図 建物や給水管の配管状況等を図示したもの。
  - ⑤ 立体図 給水管の配管状況等を立体的に図示したもの。
  - ⑥ 系統図 給水管の配管状況等を系統ごとに図示したもの。
- (3)文字
  - ① 文字は明確に書き、漢字は楷書とする。
  - ② 文章は左横書きとする。
- (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。
  - ② 給水管の延長の単位はmとし、単位記号はつけない。 なお、延長は小数第1位(小数第2位を四捨五入)までとする。
- (6) 文字・記号等の表示色

新設・改造工事するものは赤書きとし、既設管等は黒書きとする。また、貯水槽以下の 図面は青書き又は黒書きとする。

## 2 作図

(1) 方位

作図にあたっては必ず方位を記入し、北を上にすることを原則とする。

### (2)位置図

給水(申込)家屋、施工路線、付近の状況、道路状況及び主要な建物を記入すること。

#### (3)平面図

平面図には、次の内容を記入すること。

- ① 給水栓等給水用具の取り付け位置。
- ② 配水管からの分岐位置のオフセット(3点から測定)。
- ③ 布設する管の管種、口径、延長及び位置。
- ④ 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)。
- ⑤ 公私有地、隣接敷地の境界線及び隣接関連給水栓番号。
- ⑥ 分岐する配水管及び既設給水管等の管種、口径。
- (7) その他工事施工上必要とする事項(障害物の表示等)。
- (4)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。
- (5)立面図 立面図は平面で表現することのできない建物や配管等を表示すること。
- (6)立体図 立体図は平面で表現することができない配管状況を立体的に表示するもので、 施工する管の種類、口径及び延長等を記入すること。
- (7)系統図 給水管の配管状況等を系統ごとに図示したもの。
- (8) その他 貯水槽水道給水方式の場合の図面は、直結給水部分(貯水槽水道まで)と貯水槽水道以下に分けること。

表4-1 給水管の管種の表示記号

管 種	表示記号	管 種	表示記号
硬質塩化ビニールライニング鋼管	SGP-V	ポリエチレン二層管	PΡ
耐熱性硬質塩化ビニールライニング鋼管	SGP-HV	架橋ポリエチレン管	XPEP
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	SGP-P	ポリブテン管	РВР
塗覆装鋼管	STWP	ダクタイル鋳鉄管	DIP
ステンレス鋼管	SSG	鋳鉄管	CIP
鋼管	СР	鉛管	LΡ
硬質塩化ビニール管	VΡ	亜鉛めっき鋼管	G P
耐衝撃性硬質塩化ビニール管	HIVP	ポリエチレン複合鉛管	PEPb
耐熱性硬質塩化ビニール管	HTVP	石綿セメント管	A C P

図4-1 弁栓類その他の表示記号

名 称	表示記号	名 称	表示記号	名 称	表示記号
仕切弁		ボールタップ (受水槽用)	+	増圧ポンプ	ВР
消火栓		特殊給水器具		新設給水管	赤色実線
逆止弁		立上り管	eq	既設給水管	黒色実線
止水栓	<del></del>	貯水槽水道		撤去、廃止 給水管	黒色実線を赤 色斜線で消す
メーター	<u> </u>	高置水槽			
給水栓		ポンプ	P		