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しゅん工検査に必要な図書であるとともに、工事施行の際の基礎となり、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、吉田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、「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、吉田町指定の書式(設計図面及び完成図面【日本工業規格A3判 幅420mm×高さ297mm】)を吉田町ホームページよりダウンロードして使用すること。
 - ア 設計図面・完成図面には必ず図番の1番の書式を1枚目に使用する
 - イ 図面が複数枚ある場合は、2枚目以降に図番の2番以降の書式を使用する
- (2) 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。
- (3) 一見して工事の全貌を知ることができること。
- (4)正確、かつ、簡単明瞭であること。
- (5) 設計図面として使用する場合は完成図面の文字を、完成図面として使用する場合は設計図面の文字を二重取り消し線で抹消する。
 - (例) 設計図面 → | 設計図面・完成図面
- (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(別紙)、平面図、配管図(立体図)、完成図面には工事事業者名を必ず記載し、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、北を上にすることを原則とする。

(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 別紙に記入すること。

(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)

設計図面・完成図面の立体配管図については、分岐からメーター部分(メーター接続継手及び接続管種・口径を含む)まで必須記入し、それ以降は配管平面図にて配管状況が把握できるもの(管種・口径・延長・高さ・給水用具の取付位置等)については省略することも可とする。

(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) 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。

(7) その他

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。

※ 図面内に工事事業者名(住所・電話番号含む)を記入すること。

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]

(口径) (管種) (延長)

φ 2 5 P P

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	ステンレス鋼鋼管	SSP
耐衝撃性硬質 ポリ塩化ビニル管	HIVP	硬質塩化ビニル ライニング鋼管	SGP-VA -VB -VD	硬質ポリ 塩化ビニル管	VP
ポリエチレン二層管 (1種二層管)	PP	ポリ粉体 ライニング鋼管	SGP-PA -PB -PD	銅管	CP-P 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	STWP	ポリエチレン管	PEP
亜鉛めっき鋼管	GP	水道配水用 ポリエチレン管	НРРЕ		

(2) 給水栓類、弁栓類その他の表示記号(平面図)

種別	表示記号	種 別	表示記号
一般用具		その他	─
給水管立ち 上り位置		給水管立ち 下り位置	─
新設消火栓(小型)		既設消火栓	-
口径変更	─	管の交差	<u> </u>

吉田町メーター	<u> </u>	私有メーター	M	
共用止水栓	——⊗—	止水栓 仕切弁		
複式逆止弁	—N—	逆止弁	─ N—	
活水器等	-+	空気弁		

[※] その他とは、特別な目的に使用されるもので、例えば、湯沸器、ウォータークーラー などをいう。

(3) 給水栓類、弁栓類その他の表示記号(立体図)

名 称	図示記号	名 称	図示記号	名 称	図示記号
一般用具		一般用具	Δ ,	一般用具	9
(給水栓類)		(シャワーヘット゛)		(フラッシュハ゛ルフ゛)	
一般用具	<u>о-</u>	その他	0	電磁弁	
(ボールタップ)		ረ ሃንጢ			
安全弁	0	定水位弁			

[※] その他とは、特別な目的に使用されるもので、例えば、湯沸器、ウォーター クーラー、電子式自動給水栓、システムトイレなどをいう。

(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	増圧ポンプ
記号 及び符号			P	P

(5) 工事別の表示方法

名称	水道配管				
20170	新設	既設	撤去	廃止	
線別	青色実線	青色破線	青色破線を斜線で消す		
記入例			-1111111-		

年度 受付 第 뮹 吉田町指定材料関係 設計図面・完成図面 【図番 1 / 】 分岐器具及び工法 平面図・立体図(※分岐からメーター部分(接続部含む)必須) 施工場所 メーターセット その他の指定材料(配 管図で明記したものを 除く) 型式・認証機関名 機器等の設置に伴う止水用具・逆止弁等の設置 種類 口径 数量 給水栓類設置数等 種類 口径 数量 断面図

