

## 第5章 図面作成

## 第5章 図面作成

### 5.1 設計図

#### 1 作図の条件

- 1) 正確、かつ、簡単明瞭であること。
- 2) 単位は、長さをメートル、管径をミリメートル(呼び径)で表すこと。
- 3) 鉛筆やインク等を使用すること。
- 4) 設計図に用いる図記号は、図記号表によること。
- 5) 設計図は、平面図、右側に立面図を配置するものとし、これらの向きは同一方向とすること。

#### 2 案内図(方位を含む)の作成

- 1) 方位は原則として、北を図面上方とすること。
- 2) 案内図の縮尺は1/2500を原則とし、必ず目安となる建築物等(官公庁、学校、公園または大きな建物)及び付近建築物に係る水栓番号を図示すること。
- 3) 案内図は添付を原則とするが、図面管理に支障が無い場合は作図してもよい。
- 4) 青焼等の設計図面を添付する場合においても設計図書に記載すること。

#### 3 平面図の作成

- 1) 道路の区分(国道、県道、市道及び私道の別)、種別(舗装、砂利等)及び幅員並びに当該建築物、給・配水管の配管状況(管種、口径の記載を含む)及び給水器具等を図示すること。
- 2) 止水栓及び量水器を設置する場所については詳細を明示すること。

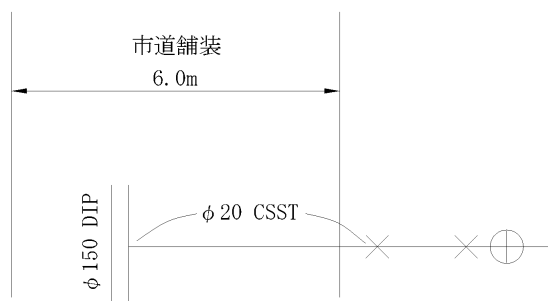


図 5.1.1 平面図例

- 3) 部屋名を明示すること。
  - 4) 局部的に説明を加える必要がある場合には、拡大詳細図を付記すること。
  - 3) 既設給水管からの改造工事の場合は、配水管分岐箇所から全ての配管を作図すること。
  - 4) 受水槽式の場合は、受水槽までの配管を設計書に図示すること。
- #### 4 立面図の作成
- 1) 給・配水管の配管状況(管種、口径、距離の記載を含む)及び給水器具等を図示すること。
  - 2) 布設延長は、公道内と宅地内とが判別できるように、図 5.1.2を参考に図示すること。

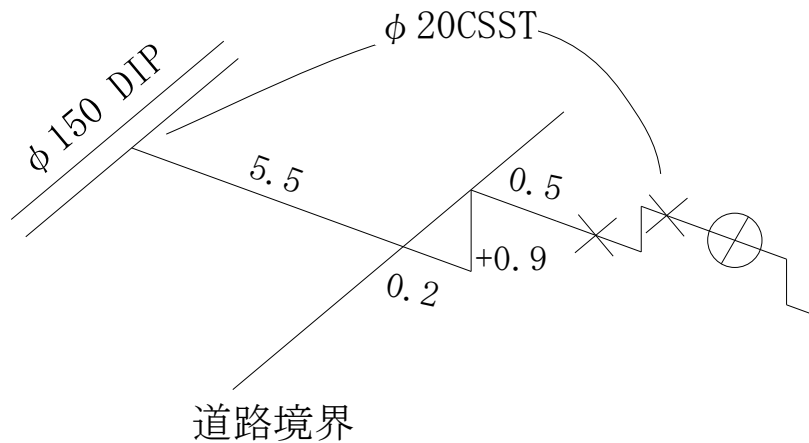


図 5.1.2 布設図例

- 3) 局部的に説明を加える必要がある場合には、拡大詳細図を付記すること。
- 4) 立面図は、配管を明瞭とし、図 5.1.3を参考に作成すること。

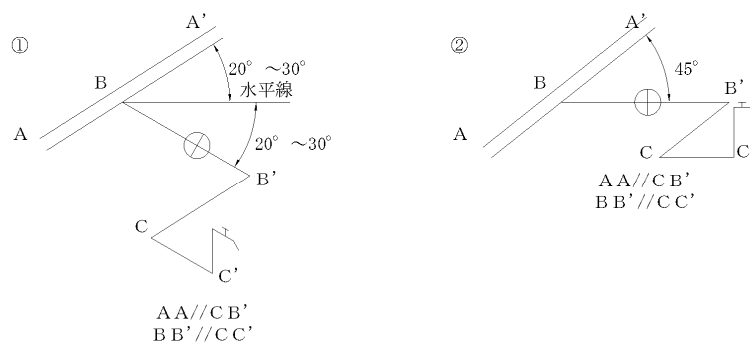


図 5.1.3 立面図例

- 5) 原則として、配水管（又は給水管）と同方向の給水管は、すべて配水管（又は給水管）と平行になるように図示すること。  
また、給水管取り出し方向と同方向の給水管は、すべて取出し給水管と平行になるように図示すること。
- 6) 既設給水管からの改造工事の場合は、配水管分岐箇所から全ての配管を作図すること。
- 7) 水路、下水開渠、暗渠等を横断して配管する箇所は、配管詳細図を付記すること。
- 8) 公道部分が口径 75mm 以上の給水管は、配水管分岐箇所から量水器までの配管詳細図（管割図）を付記すること。
- 9) 受水槽式の場合は、受水槽までの配管を設計図書に図示すること。
- 6 その他
  - 1) 青焼等の設計図面を添付する場合・JIS 規格の A2 版以下を標準とし、明瞭なものであること。

- 2) 受水槽以下の給水装置の設計図面（青焼等）を参考として添付する場合は、配管図のみの図面とすること。
- 3) 設計図の使用材料欄には、量水器以降の給水管の継手を除く、すべての使用材料を記載すること。

## 7 図表記号

### 1) 管種記号

表 5.1.1 管種記号表

| 管 種               | 記 号    | 管 種            | 記 号    |
|-------------------|--------|----------------|--------|
| ステンレス鋼管 (304)     | SSP    | 耐衝撃性硬質塩化ビニル管   | HIVP   |
| ステンレス鋼管 (316)     | SUS    | ポリエチレン二層管      | PE     |
| 波状ステンレス鋼管         | CSST   | 配水管用ポリエチレン管    | HPPE   |
| ビニルライニング鋼管 A      | SGP-VA | N S 形ダクタイル鋳鉄管  | DIPNS  |
| ビニルライニング鋼管 B      | SGP-VB | S II 形ダクタイル鋳鉄管 | DIPSII |
| ビニルライニング鋼管 D      | SGP-VD | ダクタイル鋳鉄管       | DIP    |
| ポリエチレン粉体ライニング鋼管 A | SGP-PA | 普通鋳鉄管          | CIP    |
| ポリエチレン粉体ライニング鋼管 B | SGP-PB | 石綿セメント管        | ACP    |
| ポリエチレン粉体ライニング鋼管 D | SGP-PD | 銅管             | CP     |
| 鉛管                | LP     | 架橋ポリエチレン管      | XPEP   |
| 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 | SGP-HV | ポリブデン管         | PBP    |
| 硬質塩化ビニル管          | VP     |                |        |

2) 配管平面記号

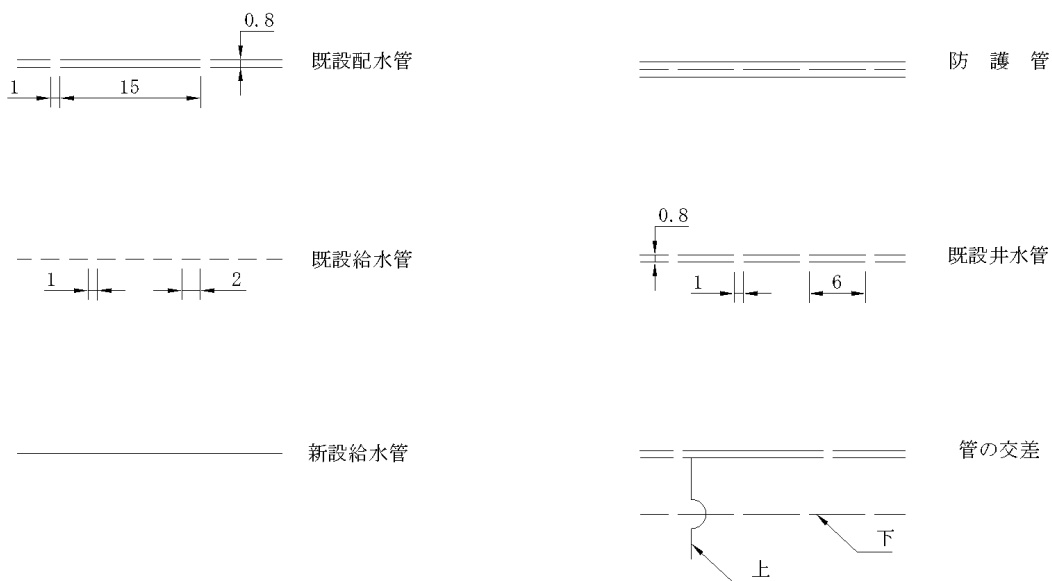


図 5.1.4 配管平面記号

3) 配管平面記号

①平面記号

| 水栓器具類     | 記号 | 水栓器具類     | 記号 |
|-----------|----|-----------|----|
| 量水器       |    | 栓 (プラグ)   |    |
| ソフトシール仕切弁 |    | 給水栓       |    |
| ストップバルブ   |    | 混合水栓      |    |
| 止水栓       |    | ボールタップ    |    |
| 消火栓 (単口)  |    | フラッシュバルブ  |    |
| 消火栓 (双口)  |    | ガス給湯器     |    |
| 消火栓 (地上式) |    | 電気温水器     |    |
| 消火栓 (室内)  |    | 逆止弁・減圧逆止弁 |    |
| 空気弁 (単口)  |    | 増圧装置      |    |
| 空気弁 (双口)  |    | その他特殊器具   |    |
| 排水栓       |    | ヘッダ       |    |

※給水栓の記号 } …… 出水方向を表す

図 5.1.5 平面記号

## ②立面記号

| 給水栓 | 混合水栓 | シャワーヘッド | ガス給湯器 | ボールタップ | フラッシュバルブ | その他 |
|-----|------|---------|-------|--------|----------|-----|
|     |      |         |       |        |          |     |

注1) 立面図は全て実線とし、指定のない立面記号は平面記号と同じとする。

注2) その他の特殊器具については、立面図に品名を記入する。

図 5.1.6 立面記号

## 5.2 設計変更図

設計変更図は、設計図の作成方法により作成する。

## 5.3 完成図

### 1 設計図(平面図、立面図)の訂正

完成図は、給水装置工事完成後、速やかに設計図と現地との照合確認を行い、訂正がある場合には設計図の作成方法により修正するものとする。

### 2 オフセット図

給水管布設後、維持管理上必要な箇所のオフセットを測定し、完成図に記載すること。

配水管の土被り及び給・配水管の埋設位置のオフセットは、図 5.3.1-3 を参考とすること。

平面図

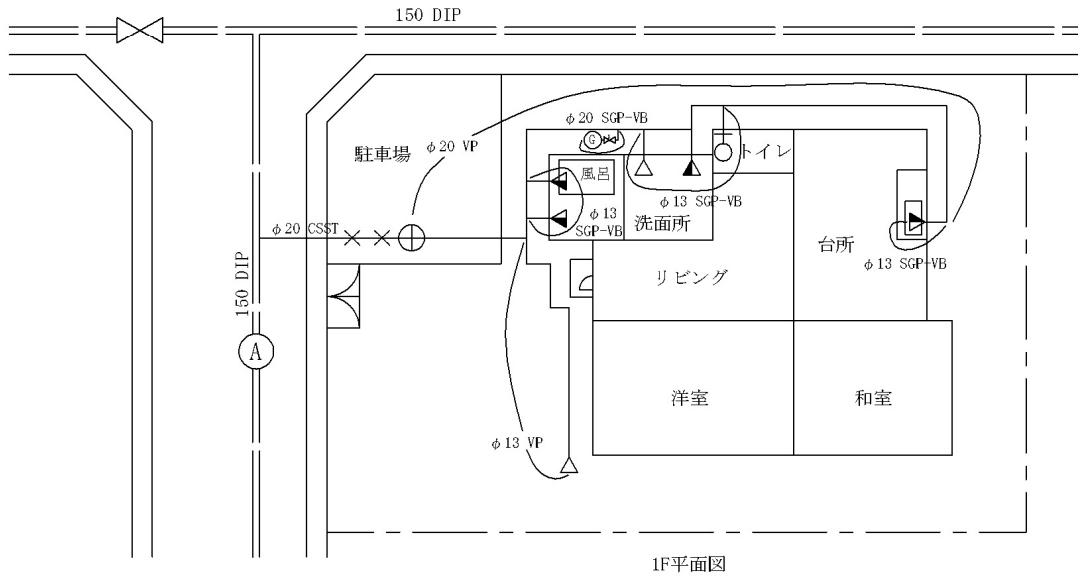


図 5.3.1-1 設計図(平面図)

立面図

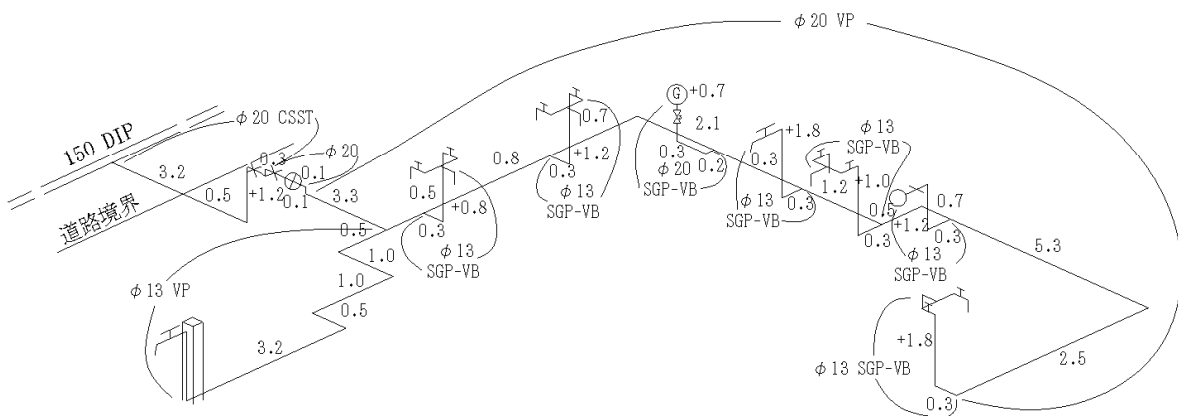
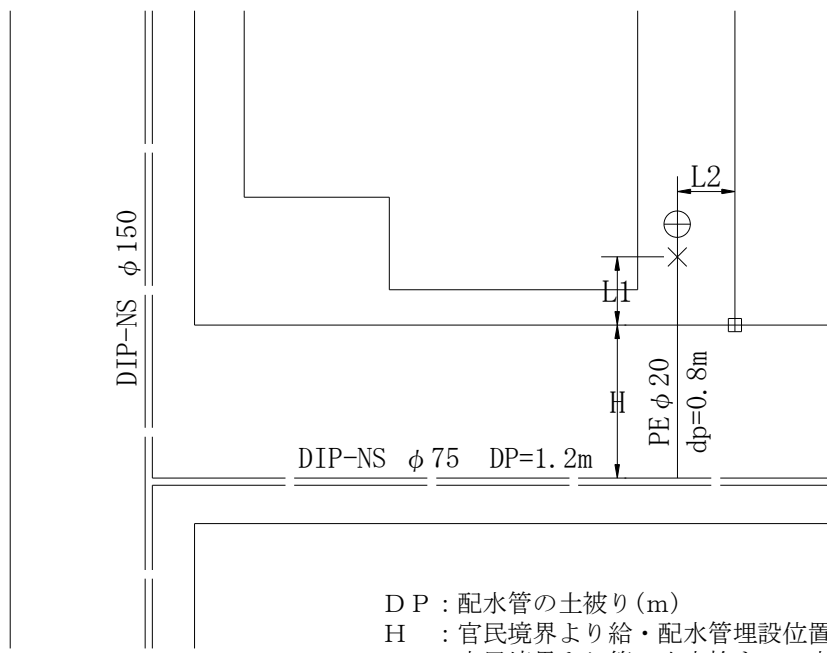


図 5.3.1-2 設計図(立面図)



- DP : 配水管の土被り (m)
- H : 官民境界より給・配水管埋設位置までの水平距離 (m)
- L1 : 官民境界より第1止水栓までの水平距離 (m)
- L2 : 用地境界より第1止水栓までの水平距離 (m)
- dp : 給水管の土被り (m)

※ 新たに給水引込みを行った場合は、DPとdpを記入すること。

図 5.3.1-3 設計図(オフセット)