

Ⅲ. 設計

設計に当たっては、建築基準法施行令の基準によるもののほか、本基本書及び給水装置工事技術指針（給水工事技術振興財団）に準じて設計するものとする。また水道事業による各戸検針、各戸料金徴収業務を要望する場合は、事前に水道事業と協議すること。

1. 親メータ及び給水管口径の決定

親メータの口径は、「水道施設基準書」参考資料P.6使用水量（表－1）から1ヶ月使用水量を計算し、「給水装置に関する基準書」資料P.17メータ適正流量表（表Ⅲ－9）のメータ月最大流量を超えない、水道事業が決定した口径とする。また、給水管の最大流速は $V = 2 \text{ m/s}$ 以下とすること。

2. 水槽の容量

(1) 受水槽の有効容量は「水道施設基準書」参考資料P.6使用水量（表－1）から1日使用水量を計算し一般住宅については1/3、それ以外については1/2の値以上とする。ただし受水槽以降の給水方法が高置水槽式以外の場合は(2)の高置水槽の有効容量を受水槽有効容量に加算した容量とすること。

受水槽の総容量は有効容量 $\div 0.7$ とすること。

(2) 高置水槽（中間水槽含む）の有効容量は受水槽の有効容量の30%以上とすること。

高置水槽の総容量は有効容量 $\div 0.7$ とすること。

(3) 中間水槽の容量は、本来の高置水槽容量とする。この際の最上階の高置水槽容量は本来の高置水槽容量を中間水槽と高置水槽の給水戸数で案分した容量とする。

3. 給水量の算定

(1) 受水槽への給水量は、おおむね次の算式によるものとする。

$$\text{時間当たりの給水量} \quad \text{m}^3/\text{h} \quad \leq \left(\frac{\text{1日最大使用水量}}{\text{1日平均使用時間}} \right) < \text{ポンプ給水量m}^3/\text{h}$$

← 配水管能力等を考慮し、水道事業にて決定。

「給水装置に関する基準書」資料P.17メータ適正流量表（表Ⅲ－9）の

基本水量に該当するメータ（流量調整器設置）を設け給水する。

(2) 給水量の制限

受水槽への給水は次のとおりとする。

- ① 受水槽へ給水する場合は、「給水装置に関する基準書」資料P.17メータ適正流量表（表Ⅲ－9）のメータ口径における基本流量との均衡を考慮し定流量止水栓又は流量調整器を取り付けること。また、特に水道事業が指示する給水対象物は水道事業の指示する方法にて、給水量の制限を行うこと。

また、可変型の流量調整器には「調整済、開閉厳禁」のプレートを取り付けること。

- ② 配水管の配水能力（許容水量）に比べ引込給水量が過大となる場合は、時間当たりの給水量を制限すること。