

## 1 宮代町水道事業開発行為指導基準

### 1. 1 事前協議

1. 開発行為を行なおうとする者は、開発協議申請書を提出する前に、あらかじめ町長と水道計画が把握できる書類及び図面を添えて協議するものとする。

### 1. 2 施行基準

1. 給水申込者は、水道法等関係法令及び宮代町水道事業給水条例並びに、宮代町給水装置工事施行要領及び宮代町開発指導要綱に基づいて施行するものとする。

### 1. 3 水道施設の無償譲渡

1. 給水申込者が公道等に布設した水道施設はしゅん工検査合格後、無償譲渡するものとする。

### 1. 4 費用負担

1. 前条の配水管工事に要する費用は、給水装置工事申込者が負担するものとする。

### 1. 5 その他

1. この開発行為指導基準に定めるもののほか、町長が必要と定める事項は、開発者と別途協議するものとする

## 2・1 口径の決定

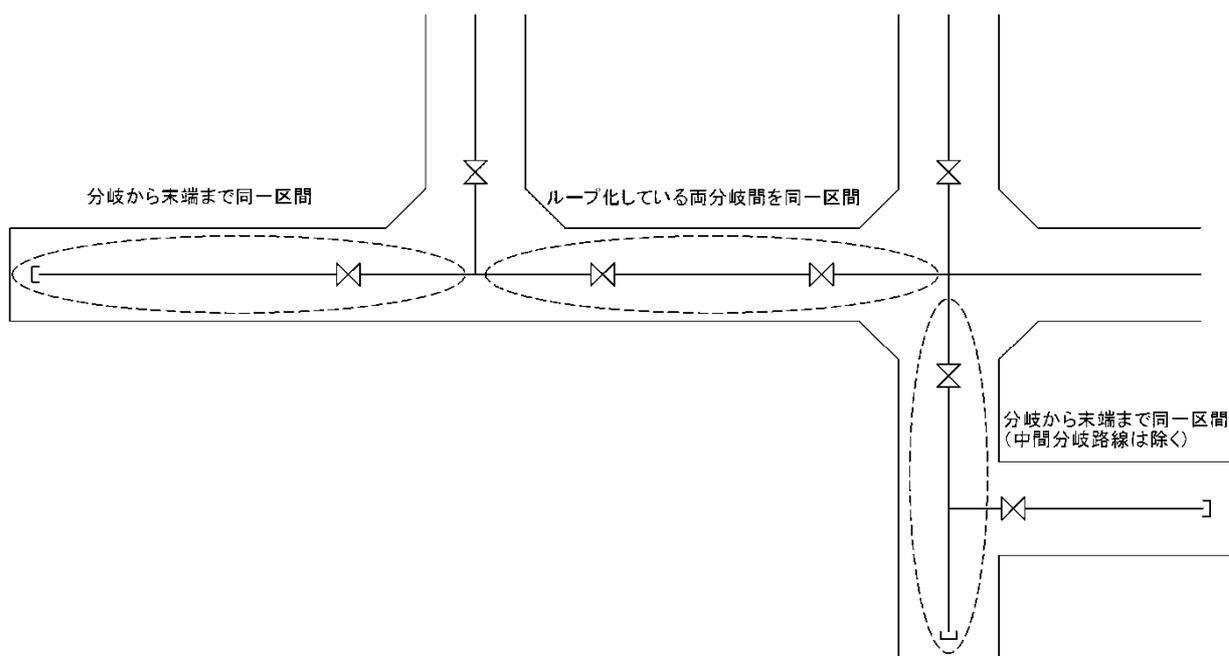
1. 口径の決定は、開発に要する計画使用水量のほか、既存需要者の使用水量を十分に供給できる給水口径を選択するものとする。
2. 前項により求めた給水口径が、分岐される給水管及び配水管の口径よりも同口径以上の場合においては、町長と協議すること。

### [解説]

給水申込者は、同一区間内に既存の給水管及び配水支管がある場合には、輻輳管を防ぐため、既存需要者の接続替えを前提に必要な応じて給水管及び配水管を増径するものが望ましい。

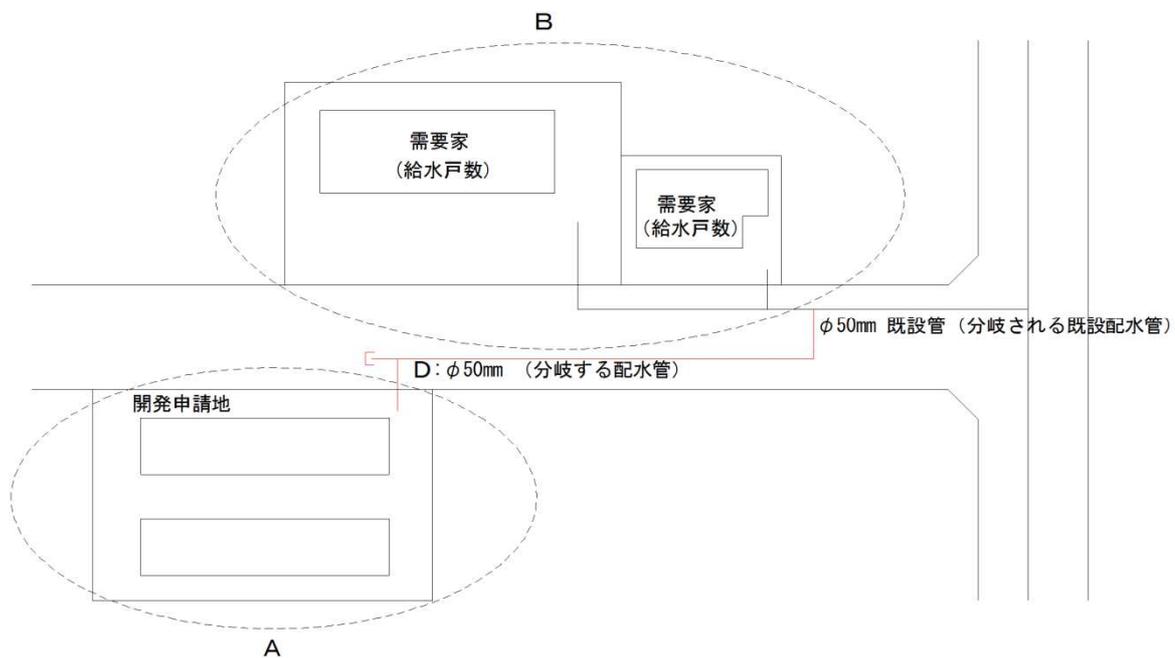
1. 同一区間とは [例1] のものをいう。

図 [例1]  
同一区間



2. 給水管口径の計算例を [例2] に示す。

図 [例2]



1. 使用水量A + 合算使用水量B

↓

2. D: 給水口径の決定 (φ50mm)

↓

3. 分岐される既設配水管と分岐する配水管が同口径のため、町長と協議

[口径算出例]

計算方法については「給水装置工事施行要領 第2章5・2」参照

① 給水口径の決定（口径 50mm 以下）の計算に当たっては、ウエストン公式を使用する。

A：開発に要する計画使用水量＝150m<sup>3</sup>/日

B：同一区間内の各需要家の合算使用水量＝150m<sup>3</sup>/日

(1) 管内流速を 2.0 (m/sec) 以下とする。

$$Q = Av = \frac{\pi \cdot D^2}{4} v$$

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot Q}{\pi \cdot v}}$$

$$A + B = 150\text{m}^3/\text{日} + 150\text{m}^3/\text{日} = 0.00347\text{m}^3/\text{sec}$$

$$\text{給水口径 (D)} = \sqrt{\frac{4 \times 0.00347}{3.14 \times 2\text{m}}} = 0.04701\text{m} \doteq 50\text{mm}$$

$$\text{管内流速 (V)} = 0.00347\text{m}^3/\text{sec} / (0.05^2 \times \pi / 4) = 1.768\text{m}/\text{sec}$$

D：給水口径の決定

上記、計算結果より

管内流速が 2.00m/sec < 2.95m/sec のため、給水口径は φ 50mm となる。

分岐される既設配水管については、分岐する配水管と同口径であるため、町長と協議する。

※ 配水管の末端において、年間最小動水圧は原則として 0.15MPa (1.5kgf/cm<sup>2</sup>, 水頭 15.0m) 以上、給水栓余裕水頭は 5.0m 以上とし、かつ 3 階直結給水については、本町の給水基準に遵守すること。

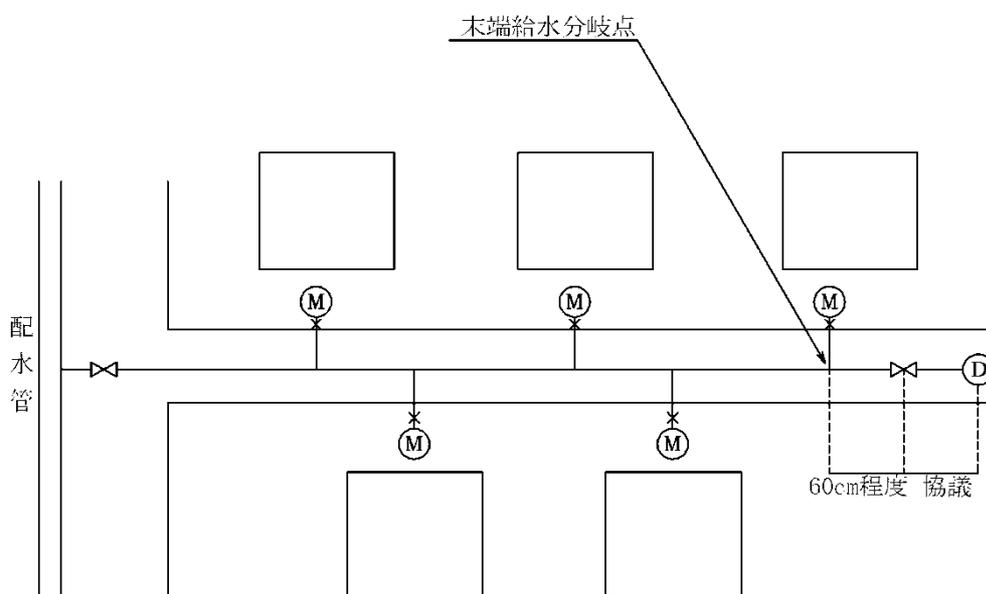
## 2・2 簡易洗浄栓設置

1. 給水装置は、末端部が行き止まりとなっていること等により水が停滞する構造であってはならない。ただし、当該末端部に排水機構が設置されているものにあつては、この限りでない（給水装置の構造及び材質の基準に関する省令第2条第2項）。

### [解説]

1. 本町では、給水装置の末端部に排水機構（以下、「洗浄栓」という。）を設け、良質な水質維持をする。
2. 簡易洗浄栓設置例を〔例3〕に示す。

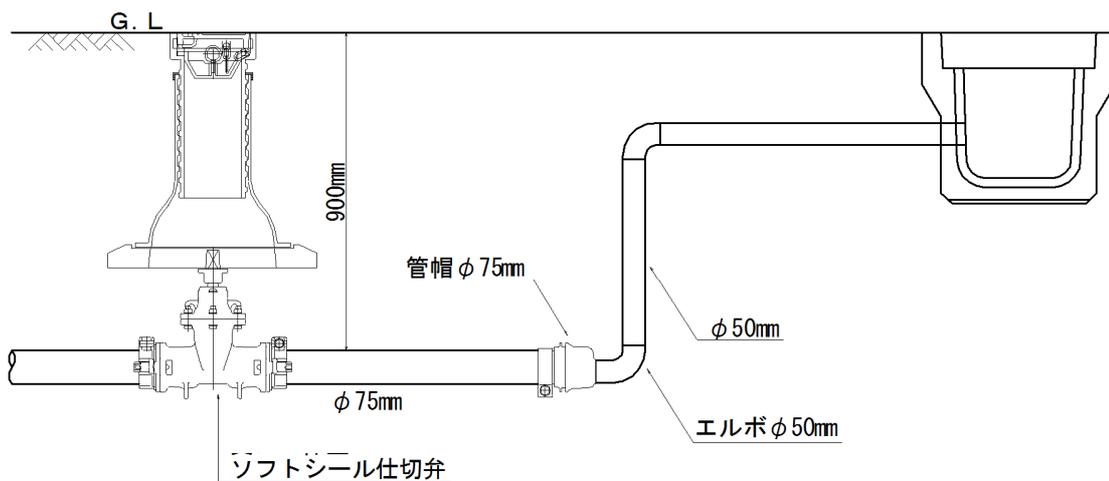
図 〔例3〕簡易洗浄栓設置例



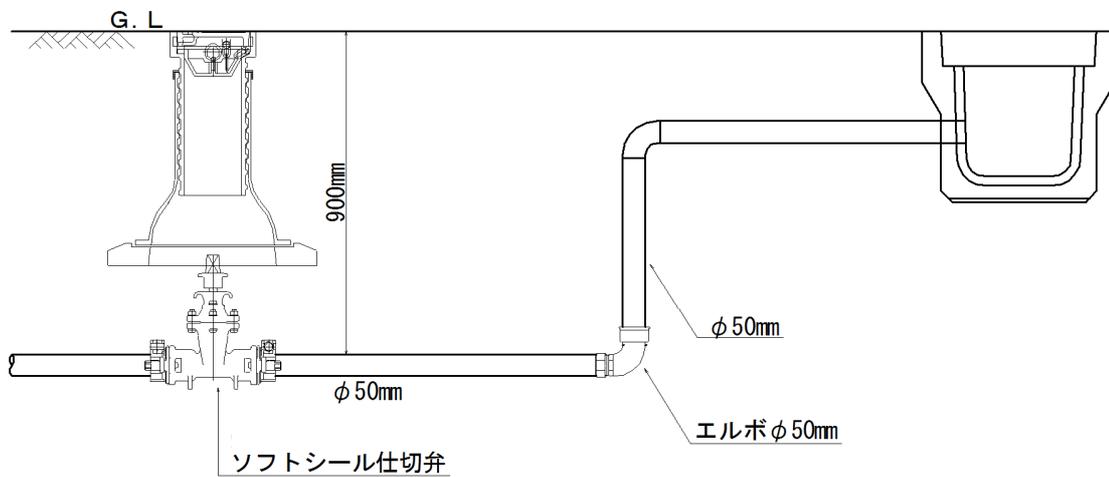
### 1. 簡易洗浄栓の設置に係る事項

- 1) 管路の末端給水分岐点を過ぎた箇所に設置すること。
- 2) 停滞水とエア一溜まり対策として、末端給水分岐点から 60cm 程度を離し仕切弁を設置すること。仕切弁は常時→閉で排水時→開とする。
- 3) 端部に取り付ける管栓帽は、プラグが下側になるように設置すること。

図 [例4] 標準図 (例)



簡易洗浄栓設備設置標準図 ( $\phi 75\text{mm}$ )



簡易洗浄栓設備設置標準図 ( $\phi 50\text{mm}$ )