

## 目 次

# 第 1 編 施設管理

## 第 1 章 施設

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1 配水池、HWL、LWL、公称容量 .....    | 2 |
| 2 減圧弁、安全弁、加圧場、加圧所の設定圧 ..... | 6 |

# 第1章 施設

## 1 配水池、HWL、LWL、公称容量

| 配水池名         | 公称容量 (m <sup>3</sup> )           | HWL (m)                    | LWL (m)                    | 構造形状 (寸法単位 : m)                                                                                                                     | 竣工年度               |
|--------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 三ヶ峯配水場       | V=6,400<br>V=20,000              | 169.30                     | 155.00                     | PC造り $\phi 23.90 \times H14.60$<br>PC造り $\phi 42.70 \times H14.70$                                                                  | S 53年<br>S 55年     |
| 横道配水場        | V=6,200                          | 111.93                     | 99.20                      | 鋼製 $\phi 25.00 \times H12.93$                                                                                                       | S 62年              |
| 御岳高区配水場      | V=2,900<br>V=2,800               | 119.65                     | 112.95                     | PC造り $17.60 \times 26.40 \times H7.15 \times 2$ 池                                                                                   | S 51年              |
| 御岳低区配水場      | V=440 $\times 2$ 池               | 97.00                      | 93.65                      | PC造り $\phi 13.00 \times H4.00 \times 2$ 池                                                                                           | S 43年              |
| 笠寺山配水場       | V=1,900<br>V=440                 | 76.06<br>76.06             | 67.86<br>68.15             | PC造り $\phi 17.20 \times H8.90$<br>PC造り $\phi 8.50 \times H8.06$                                                                     | S 47年<br>H 22年     |
| 東郷配水場        | V=5,000 $\times 2$ 池<br>V=10,000 | 108.70                     | 94.20                      | PC造り $\phi 21.00 \times H15.90 \times 2$ 池<br>PC造り $\phi 29.70 \times H15.90$                                                       | S 56, 60年<br>H 21年 |
| 尼ヶ根配水場       | V=330<br>V=1,400                 | 80.90                      | 77.29                      | PC造り $7.76 \times 11.76 \times H3.70$<br>PC造り $24.96 \times 16.56 \times H3.80$                                                     | S 44年              |
| 高嶺配水場        | V=2,000 $\times 2$ 池             | 100.55                     | 94.55                      | PC造り $\phi 21.00 \times H6.20 \times 2$ 池                                                                                           | S 54年              |
| 東山配水場        | V=2,400 $\times 2$ 池             | 81.00                      | 71.50                      | PC造り $\phi 26.00 \times H9.80$                                                                                                      | H 24年              |
| 双峰配水場        | V=1,200 $\times 2$ 池<br>V=800    | 49.06                      | 45.68                      | PC造り $27.95 \times 12.95 \times H4.14 \times 2$ 池<br>PC造り $\{(3.90+16.00) \times 18.40 \times 0.50+16.00\} \times 3.6 \times H4.14$ | S 44年<br>S 45年     |
| 大脇受水場        | V=1,000<br>V=1,300               | 6.00                       | 2.50                       | PC造り $25.40 \times 11.20 \times H3.85$<br>PC造り $20.00 \times 20.00 \times H4.60$                                                    | H 17年<br>S 52年     |
| 二村山配水場       | V=4,600 $\times 2$ 池             | 60.00                      | 53.00                      | PC造り $26.00 \times 26.00 \times H7.30 \times 2$ 池                                                                                   | S 58, H 3年         |
| 福谷水源         | V=490                            | 58.50                      | 55.90                      | PC造り $10.00 \times 19.00 \times H3.40$                                                                                              | S 40年              |
| 鉛ヶ松受水場       | V=200 $\times 2$ 池               | 61.06                      | 57.16                      | PC造り $5.30 \times 8.00 \times H4.25 \times 2$ 池<br>PC造り $3.05 \times 3.50 \times H8.01 \times 2$ 池                                  | S 53年              |
| 沓掛配水場        | V=560                            | 74.62                      | 70.97                      | PC造り $\phi 14.00 \times H4.27$                                                                                                      | S 63年              |
| 三ヶ峯団地<br>配水場 | V=80                             | 163.00                     | 160.40                     | PC造り $\phi 7.00 \times H3.20$                                                                                                       | S 54年              |
| 三好ヶ丘配水場      | V=4,000<br>V=3,800<br>V=3,900    | 148.00<br>138.00<br>138.00 | 140.00<br>130.00<br>130.00 | PC造り $\phi 25.40 \times H8.20$<br>PC造り $\phi 36.00 \times H8.20$ (2重構造)                                                             | H 4年               |
| 竹ノ山配水場       | V=50 $\times 2$ 池                | 132.21                     | 129.35                     | PC造り $6.73 \times 3.70 \times H2.86 \times 2$ 池                                                                                     | S 48年              |

(令和元年度版 水道業務要覧より抜粋)

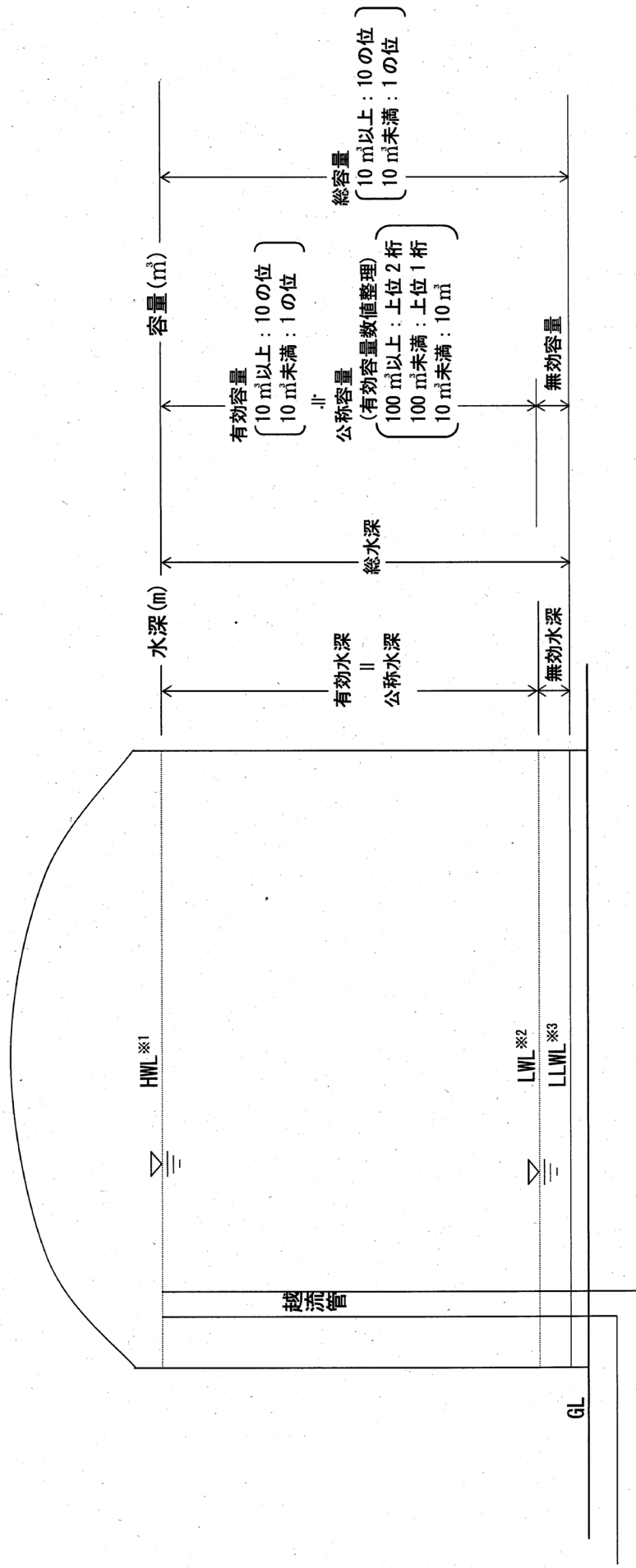


用語の定義及び採用基準

| 用語             | 定義                                             | 採用基準                                                                                                     |
|----------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地盤高            | 施設が存在する地面の高さで、標高(m)で表す。(LLWLとは異なるので注意)         | 施設内に設置された水準点または水準測量位置の高さとする。                                                                             |
| HWL            | 配水池内の最高水位。標高(m)で表す。                            | 越流管の高さとする。                                                                                               |
| LWL            | 配水池内の最低水位。標高(m)で表す。                            | (流出管の上端高+2D)または(底版上15cm)のどちらか高い方とする。但し、複数池を並列に運用する場合は、両池のLWLの低い方とする。<br>ポンプの運転を行っている場合は、ポンプの運転可能下限水位とする。 |
| HHWL           | 配水池内の上限水位。標高(m)で表す。                            | HWLを越流管高としたので採用しない。                                                                                      |
| LLWL           | 配水池内の最下限水位。標高(m)で表す。                           | 配水池の底版高とする。                                                                                              |
| 総水深            | 配水池内に貯水可能な総水深(m)。                              | (HWL-LLWL)とする。                                                                                           |
| 無効水深           | 配水ができない水深(m)。                                  | (LWL-LLWL)とする。                                                                                           |
| 有効水深           | 配水が可能な水深(m)。                                   | (HWL-LWL)とする。                                                                                            |
| 公称水深           | 有効水深と同一。                                       |                                                                                                          |
| 総容量            | 配水池内に貯水できる総容量(m <sup>3</sup> )。                | HWLからLLWLの総貯水量。有効数字は10の位とし、容量10 m <sup>3</sup> 未満は10の位。                                                  |
| 無効容量<br>(無効水量) | 実際に利用ができない容量(m <sup>3</sup> )。                 | (総容量-有効容量)。有効数字は10の位とし、容量10 m <sup>3</sup> 未満は10の位とする。                                                   |
| 有効容量<br>(有効水量) | 実際に利用可能な容量(m <sup>3</sup> )。                   | 有効水深内の貯水可能容量。有効数字は10の位とし、容量10 m <sup>3</sup> 未満は10の位。                                                    |
| 公称容量           | 有効容量の有効数字を整理した容量。                              | 容量100 m <sup>3</sup> 以上は上位2桁、100 m <sup>3</sup> 未満は上位1桁、10 m <sup>3</sup> 未満は10 m <sup>3</sup> とする。      |
| 震災時LWL         | 震災時の応急給水時に応急給水管で給水が可能な最低水位。標高(m)で表す。           | ポンプ等を用いることなく配水池から取出すことが可能な応急給水管の上端とする。<br>(上下2箇所取出し可能な場合は下側の応急給水管)                                       |
| 震災時LLWL        | 震災時の応急給水時に可搬式ポンプまたは自吸式ポンプで給水が可能な最低水位。標高(m)で表す。 | (流出管の上端高+10cm)または(底版上10cm)のどちらか高い方とする。                                                                   |
| 震災時応急給水容量      | 震災時応急給水のため貯水可能な容量(m <sup>3</sup> )。            | (平常時の平均運用水位※1-震災時LLWL)とする。                                                                               |

※1：通常運転時の最大水位と最小水位の中間値

# 配水池容量等用語図解



※1 HWL…越流管の高さ

※2 LWL…(流出管の上端高さ+2D)または(配水池底版上15cm)のどちらか高い方

※3 LLWL…配水池の底版高さ

## 2 減圧弁、安全弁、加圧場、加圧所の設定圧

減圧弁、安全弁 (2021 年 5 月現在)

|     | 名 称         | 設置場所              | 口径<br>(mm) | 標高<br>(m) | 設定圧<br>MPa | 1 次圧<br>MPa | 2 次圧<br>MPa | 備 考         |
|-----|-------------|-------------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 長久手 | 田畑減圧弁       | 大字前熊字一ノ井地内        | 350        | 93.1      | 0.39       | 0.73        | 0.39        |             |
|     | 横道流入減圧弁     | 大字岩作字横道地内         | 300        | —         | 0.30       | 0.75        | 0.30        |             |
| 日進  | 柿ノ木減圧弁      | 米野木町柿ノ木前地内        | 150        | 71.74     | 0.52       | 0.73        | 0.42        |             |
|     | 株山減圧弁       | 岩崎町石兼地内 (歩道)      | 300        | 42.97     | 0.45       | 0.75        | 0.45        |             |
|     | 米野木制御弁室減圧弁  | 米野木町小廻間地内         | 500        | 59.12     | 0.70       | 1.05        | 0.70        |             |
|     | 三本木減圧弁      | 三本木町池下地内          | 300        | 94.5      | 0.50       | 0.70        | 0.50        |             |
|     | 愛知池減圧弁      | 米野木町坂ノ本地内 (歩道)    | 350        | 75.3      | 0.41       | 0.95        | 0.40        | H9. 5 運用開始  |
|     | 三ヶ峯北線減圧弁    | 岩藤町大清水地内 (総合公園敷地) | 400        | 72.4      | 0.55       | 0.96        | 0.57        | H17. 2 運用開始 |
| 東郷  | 米野木減圧弁 (計画) | 米野木町丁田地内          | 400        | 51.7      | 0.50       |             |             |             |
|     | 東郷高区減圧弁     | 東郷高区減圧弁室内         | 250        | 78.34     | 0.40       | 0.90        | 0.40        |             |
|     | 東郷三ヶ峯流入減圧弁  | 東郷配水場内            | 400        | 93.1      | 0.30       | 0.72        | 0.24        |             |
|     | 尼ヶ根減圧弁      | 尼ヶ根配水場内           | 300        | 76.0      | 0.06       | 0.23        | 0.06        | (休止中)       |
|     | 清水公園減圧弁     | 清水 3 丁目地内         | 300        | 38.98     | 0.45       | 0.65        | 0.45        | H23. 2 運用開始 |
|     | 唐竹減圧弁       | 二村台 1 丁目地内        | 200        | 25.88     | 0.40       | 0.67        | 0.46        |             |
| 豊明  | 双峰減圧弁       | 二村台 7 丁目地内        | 400        | 46.0      | 0.20       | 0.42        | 0.20        | 東郷流入減圧      |
|     | 三崎池減圧弁      | 三崎町三崎地内           | 200        | 26.8      | 0.47       | 0.60        | 0.45        |             |
|     | 徳田減圧弁       | 沓掛町徳田地内           | 100        | 35.0      | 0.38       | 0.49        | 0.38        | (休止中)       |
|     | 沓掛減圧弁       | 沓掛町徳田池下地内         | 500        | 23.0      | 0.60       | 0.81        | 0.69        |             |
| みよし | 高嶺減圧弁       | 三好丘 3 丁目地内 (車道)   | 400        | 93.01     | 0.15       | 0.47        | 0.10        | H8. 4 運用開始  |

# 加圧施設

(2021 年 5 月現在)

|     | 名 称         | 設置場所       | ポンプ<br>台数 | 標高<br>(m) | 設定圧<br>MPa | 吸込<br>(mm) | 吐出<br>(mm) | 備 考           |
|-----|-------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|---------------|
| 長久手 | 長久手 N T 加圧所 | 岩作三ヶ峯地内    | 2         | 130.10    | 0.54       | 65         | 50         | VVVF          |
|     | 長久手三ヶ峯団地加圧所 | 岩作三ヶ峯地内    | 2         | 130.70    | 0.40       | 50         | 50         |               |
|     | 脇加圧場        | 蟹原地内       | 2         | 67.01     | 0.57       | 50         | 50         | 設定圧以下で 2 台運転  |
|     | 山越公園加圧所     | 砂子地内       | 2         | 71.00     | 0.46       | 75         | 75         |               |
| 日進  | 竹ノ山加圧所      | 岩崎町竹ノ山地内   | 2         | 125.84    | 0.30       | 40         | 40         | H22 年度より VVVF |
|     | 日進 N T 加圧所  | 米野木町北山地内   | 2         | 115.51    | 0.46       | 65         | 65         |               |
|     | さくら台加圧所     | 五色園 1 丁目地内 | 1         | 76.45     | 0.65       | 80         | 80         |               |
|     | 双峰配水場       | 二村台 7 丁目地内 | 3         | 46.03     | 0.54       | 200        | 150        | 停止中           |
| みよし | 黒笹山手加圧所     | 黒笹山手地内     | 3         | 98.85     | 0.40       | 75         | 75         | R2 年度より VVVF  |

