

# 給水装置工事の指針

浜松市上下水道部

## 目次

### 第1章 総則

- 1. 1 用語の略称 ..... 1 - 1
- 1. 2 目的 ..... 1 - 2
- 1. 3 給水装置の定義 ..... 1 - 3
- 1. 4 工事の種別 ..... 1 - 4

### 第2章 給水装置の構造及び材質

- 2. 1 構造・材質基準
  - 2. 1. 1 【構造及び材質】 ..... 2 - 1  
給水装置の構造・材質基準に関する法体系 ..... 2 - 3
  - 2. 1. 2 【施行令第6条】 ..... 2 - 4
  - 2. 1. 3 【基準省令】 ..... 2 - 5  
給水装置の構造及び材質の基準 ..... 2 - 6
- 2. 2 給水管及び給水用具
  - 2. 2. 1 【給水管及び給水用具】 ..... 2 - 7  
給水管の一般的な長所及び短所（記号） ..... 2 - 8
  - 2. 2. 2 【基準適合の証明】 ..... 2 - 10

### 第3章 主任技術者等の職務

- 3. 1 主任技術者の職務
  - 3. 1. 1 【主任技術者の役割】 ..... 3 - 1
  - 3. 1. 2 【主任技術者に求められる知識、技能及び職務】 ..... 3 - 1
  - 3. 1. 3 【基準適合品の使用等】 ..... 3 - 4
- 3. 2 指定工事事業者の役割
  - 3. 2. 1 【指定工事事業者による主任技術者への支援】 ..... 3 - 6
  - 3. 2. 2 【工事記録の保存】 ..... 3 - 6

### 第4章 給水装置の基本計画

- 4. 1 基本計画 ..... 4 - 1  
調査項目・内容 ..... 4 - 2
- 4. 2 給水方式の決定 ..... 4 - 3  
給水方式の分類 ..... 4 - 3  
給水方式の特徴 ..... 4 - 4

4. 2. 1	【直結方式】	4-5
4. 2. 2	【貯水槽方式】	4-6
4. 2. 3	【直結直圧・貯水槽併用方式】	4-7
4. 3	給水管	4-7
4. 4	計画使用水量の決定	4-8
4. 4. 1	【同時使用水量】	4-9
	1戸建て等における同時使用水量の算定	4-9
	集合（共同）住宅等における同時使用水量の算定	4-13
	一定規模以上の給水栓を有する	
	事務所ビル等における同時使用水量の算定	4-14
4. 4. 2	【計画1日使用水量】	4-17
	建物種別単位給水量・使用時間・人員表	4-18
4. 5	給水管口径等の決定	
4. 5. 1	【口径決定】	4-20
	動水勾配	4-21
	損失水頭	4-22
	東京都水道局実験式（口径50mm以下）	
	ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径75mm以上）	4-23
4. 5. 2	【メーター口径の選定】	4-25
	【参考資料1】 水理計算例（同時使用水量と口径の仮定）	
	1戸建て等における同時使用水量	4-26
	集合（共同）住宅等における同時使用水量	4-27
	同時使用水量から口径の仮定	4-28
	【参考資料2】 水理計算例（口径の仮定と損失水頭の計算）	
	（例1）2階建て一般住宅	4-30
	（例2）3階建て一般住宅	4-34
	（例3）2階建て集合住宅	4-38

## 第5章 貯水槽

5. 1	給水口径及びメーター口径	5-1
5. 2	構造及び材質	5-2
5. 3	設置位置	5-3
5. 4	落とし込み及び吐水口空間	5-4
	減圧弁・定水位弁の設置の有無	5-4
5. 5	有効容量	5-5
5. 6	地下水等との併用	5-6

5. 7	多用途水槽（消火水槽、雑用等）	5 - 6
参考図		5 - 7

## 第6章 工事申請

6. 1	工事申請	
6. 1. 1	【工事申込み及び手続】	6 - 1
6. 1. 2	【貯水槽方式から直結直圧方式・直結加圧方式に切替え、 または自家用給水から直結直圧方式・直結加圧方式に切替え】	6 - 2
	変更又は切替に伴う確認事項	6 - 3
6. 2	設計書記載要領	
6. 2. 1	【一般注意事項】	6 - 4
6. 2. 2	【作成要領】	6 - 4
6. 2. 3	【図面作成】	6 - 8
	【各台帳記載例】	6 - 1 4
6. 3	占用等の申請	6 - 2 5

## 第7章 給水装置の施工

7. 1	施工	7 - 1
7. 2	給水管の分岐	7 - 1
7. 2. 1	【分岐の制限】	7 - 1
7. 2. 2	【分岐の方法】	7 - 3
	配水管からの給水管分岐口径及び分岐材料	7 - 5
	口径別給水取り出し管の管種	7 - 6
	特殊口径の配水管（VP）から HILA チーズ分岐の施工例	7 - 8
7. 2. 3	【止水栓等の設置】	7 - 9
7. 2. 4	【標準施工図】	7 - 1 0
	道路境界線 1 m前後に量水器設置の場合	7 - 1 0
	中高層（水栓高 6m超える・GLに量水器設置）	7 - 1 2
	建物内に量水器設置	7 - 1 2
	水路添架	7 - 1 3
7. 2. 5	【給水装置の管末について】	7 - 1 3
7. 3	メーターの設置	
7. 3. 1	【メーター及びメーター装置】	7 - 1 4
7. 3. 2	【メーターの設置】	7 - 1 4
	遠隔式水道メーター用カウンターポール	7 - 1 7

7. 3. 3	【建物内メーター設置】	7-18
7. 4	配管工事	
7. 4. 1	【構造・材質】	7-21
7. 4. 2	【接合方法】	7-21
7. 4. 3	【給水管の保護】	7-22
	サンドブラスト現象	7-22
7. 4. 4	【給水管の明示】	7-23
7. 4. 5	【さや管ヘッダー方式による配管】	7-24
7. 5	浄水器及び活水器	7-26
7. 6	更正工事	7-28
7. 7	使用しない給水管	
7. 7. 1	【給水管等の撤去】	7-31
7. 7. 2	【給水管等の撤去方法】	7-31
7. 8	私設代用管の施工について	
7. 8. 1	【私設代用管の定義】	7-33
7. 8. 2	【施工】	7-33
7. 8. 3	【既設私設代用管からの分岐（ポリエチレン管の場合）】	7-35
7. 8. 4	【既設私設代用管からの分岐（ビニル管の場合）】	7-36
7. 9	配水管及び給水管の圧着施工	7-37

## 第8章 水の安全・衛生対策

8. 1	水の汚染防止	8-1
8. 2	破壊防止	8-3
8. 3	侵食防止	8-6
8. 4	逆流防止	8-9
8. 5	凍結防止	
8. 5. 1	【耐寒性能基準及びシステム基準】	8-14
8. 6	クロスコネクション防止	8-20
8. 7	水質試験	8-22

## 第9章 維持管理

9. 1	維持管理の重要性	9-1
	給水装置の管理区分	9-2
9. 2	漏水の点検	9-3
9. 3	給水用具の故障と修理	9-4
9. 4	異常現象と対策	9-7

9. 5	給水装置が原因となる出水不良	9-10
9. 6	事故原因と対策	9-11
9. 7	凍結事故防止	9-12

## 第10章 完成検査

10. 1	目的	10-1
10. 2	主任技術者が行う完成検査	10-2
10. 3	工事記録写真	10-4
10. 4	市が行う完成検査	10-6
10. 5	市が行う開発行為工事（配水管）検査	10-7
10. 6	指定工事事業者が市へ提出する書類	10-8

## 第11章 中高層直結直圧給水

11. 1	申請等	11-1
11. 2	実施条件	11-3
11. 3	対象建物	11-3
11. 4	逆流防止装置	11-6
11. 5	立ち上がり管の最上部	11-7
11. 6	他の給水装置用材料	11-7
11. 7	水理計算等	11-8
11. 8	貯水槽方式から直結方式への切替	11-9

	中高層直結直圧給水フロー図	11-10
--	---------------	-------

	【参考資料】	11-11
--	--------	-------

## 第12章 中高層直結加圧給水

12. 1	申請等	12-1
12. 2	実施条件	12-2
12. 3	配水管分岐条件	12-2
12. 4	直圧・加圧併用方式	12-2
12. 5	ブースターポンプ	12-3
12. 6	逆流防止装置	12-6
12. 7	吸排気弁を設置	12-7
12. 8	減圧式逆流防止器	12-8
12. 9	その他の給水装置用材料	12-10
12. 10	水理計算等	12-11
12. 11	検査	12-13

メンテナンスカード	12-13
減圧式逆流防止器の定期点検仕様書	12-14
中高層直結加圧給水フロー図	12-15
【参考資料】	12-16

### 第13章 開発行為

13.1 目的	13-1
13.2 協議申請	13-2
13.3 同意書の通知	13-3
13.4 給水装置工事の申込み	13-4
13.5 使用材料	13-4
13.6 施工	13-4
13.7 検査	13-4

### 第14章 開発行為工事（配水管）

14.1 目的	14-1
14.2 使用材料	14-1
14.3 施工	14-1
14.4 検査	14-2
14.5 提出書類等	14-2
14.6 書類の提出期限	14-3
14.7 移管	14-3
【施行フロー】	14-4

### 第15章 水道直結式スプリンクラー設備

15.1 目的	15-1
15.2 事前協議	15-3
15.3 条件	15-4
15.4 給水装置工事の申込み	15-6
15.5 配管・施工	15-6
<スプリンクラーの方式>	15-7
15.6 工事完成届	15-8
15.7 【設置者の責務】	15-8

## 給 水 装 置 工 事 の 指 針

昭和 48 年 4 月	初 版 発 行
昭和 60 年 2 月 (No.1)	改 訂 版 発 行
昭和 61 年 3 月 (No.2)	改 訂 版 発 行
平成 3 年 4 月	改 訂 版 発 行
平成 7 年 5 月	改 訂 版 発 行
平成 18 年 2 月	改 訂 版 発 行
平成 26 年 4 月	改 訂 版 発 行
令和 5 年 10 月	改 訂 版 発 行 (令和 6 年 4 月 1 日施行)