

# 給水装置工事施行指針目次

## 総 則 編

### 第1章 総則

|      |                 |   |
|------|-----------------|---|
| 第1節  | 目的              | 1 |
| 第2節  | 給水装置の定義         | 1 |
| 第3節  | 適用範囲            | 2 |
| 第4節  | 給水装置の種類         | 2 |
| 第5節  | 工事の種類           | 3 |
| 第6節  | 工事費の負担          | 4 |
| 第7節  | 指定給水装置工事事業者制度   | 4 |
| 第8節  | 指定工事業者の事業運営の基準等 | 4 |
| 1    | 事業の基準           | 4 |
| 2    | 違反行為等への処分       | 5 |
| 3    | 変更の届出等          | 5 |
| 4    | 主任技術者の選任        | 5 |
| 5    | 個人情報の保護         | 5 |
| 第9節  | 主任技術者の職務と役割     | 6 |
| 1    | 主任技術者の職務        | 6 |
| 2    | 工事従事者の職務        | 6 |
| 第10節 | 管理              | 7 |

## 指 定 編

### 第2章 指定工事業者の手続きについて

|     |                              |       |
|-----|------------------------------|-------|
| 第1節 | 指定工事業者の指定等の手続きについて           | 8     |
| 第2節 | 指定等の手続きの概要                   | 8     |
| 第3節 | 申請手順                         | 9     |
| 1   | 指定および更新申請書類                  | 9     |
| 2   | 主な添付書類                       | 9     |
| 3   | 指定手数料                        | 9     |
| 第4節 | 指定工事業者の指定事項の変更および廃止等の手続きについて | 9     |
| 第5節 | 指定工事業者の更新手続きについて             | 10    |
| 第6節 | 指定工事業者の事業者証の再交付について          | 10    |
|     | 必要書類（記載例1～8）                 | 11～19 |

# 申請編

## 第3章 給水装置工事の申請について

|     |                |       |
|-----|----------------|-------|
| 第1節 | 工事申込み          | 20    |
| 1   | 工事申込み          | 20    |
| 2   | 市納付金の納入        | 20    |
| 第2節 | 給水装置工事申込み概要    | 21    |
| 第3節 | 関係書類           | 21    |
| 1   | 提出書類           | 21    |
| 2   | 添付書類           | 21    |
| 3   | 注意事項           | 22    |
| 第4節 | 工事申込みの変更および取消し | 22    |
| 第5節 | 変更の申込み         | 22    |
| 1   | 設計の変更          | 22    |
| 2   | 工事施工者の変更       | 22    |
| 3   | 主任技術者の変更       | 22    |
| 第6節 | メーター取付等の手続き    | 23    |
| 第7節 | 市納付金           | 23    |
| 1   | 水道加入金          | 23    |
| 2   | 費用の減免          | 23    |
|     | 必要書類（記載例8～13）  | 25～30 |

## 第4章 工事台帳・管路情報画面の閲覧・交付

|     |                                       |    |
|-----|---------------------------------------|----|
| 第1節 | 給水装置・排水設備工事台帳および<br>管路情報画面の閲覧ならびに複写交付 | 31 |
| 1   | 工事台帳の閲覧および複写図の交付申請                    | 31 |
| 2   | 水道管路情報の閲覧および複写図の交付申請                  | 31 |
|     | 必要書類（記載例14）                           | 32 |

## 第5章 せん孔・分岐

|     |                    |       |
|-----|--------------------|-------|
| 第1節 | 分岐等の申込み手順          | 33    |
|     | せん孔立合予約申込手順（記載例15） | 34    |
|     | 添付書類等（記載例16～17）    | 35～36 |

## 第6章 工事中一栓の申請

|     |                    |          |
|-----|--------------------|----------|
| 第1節 | 工事中一栓の申込み手順        | 37       |
|     | 工事中一栓申込み手順（記載例19）  | 39       |
|     | 添付書類等（記載例18・20・21） | 38・40・41 |

## 第7章 占用

|     |                    |       |
|-----|--------------------|-------|
| 第1節 | 道路占用許可申請等の手続き      | 42    |
| 第2節 | 道路占用許可申請等の流れ       | 44    |
| 第3節 | 道路占用工事についての指示事項    | 45    |
| 1   | 道路管理者に提出する書類       | 45    |
| 2   | 施工業者の義務            | 45    |
| 3   | 道路占用工事中の注意事項       | 45    |
| 4   | 施工業者の責任            | 46    |
| 5   | 指示事項以外について         | 46    |
| 第4節 | 道路占用に必要な書類         | 47    |
| 第5節 | 平面図と断面図を記載する際の注意事項 | 48    |
| 1   | 共通事項               | 48    |
| 2   | 平面図を記入する場合の注意事項    | 48    |
| 3   | 断面図を記入する場合の注意事項    | 48    |
| 4   | 基本情報を記入する際の注意事項    | 48    |
|     | 必要書類（記載例22～24）     | 49～53 |

## 設計編

### 第8章 設計

|     |                      |    |
|-----|----------------------|----|
| 第1節 | 基本事項                 | 54 |
| 第2節 | 給水装置の構造および材質         | 54 |
| 1   | 給水管および給水用具の指定        | 54 |
| 2   | 給水装置の構造および材質         | 54 |
| 3   | 特殊器具の設置              | 54 |
| 4   | 給水管および給水用具の性能基準の適用例  | 55 |
| 第3節 | 給・配水材料一覧表            | 56 |
| 第4節 | 事前調査                 | 60 |
| 第5節 | 土工定規                 | 60 |
| 1   | 土工定規                 | 60 |
| 2   | 埋設深度                 | 60 |
| 第6節 | 給水方式                 | 61 |
| 1   | 直結式給水の標準図            | 62 |
| 2   | 受水槽式給水の標準図           | 62 |
| 第7節 | 設計水量                 | 62 |
| 1   | 種類別吐水量とこれに対応する給水栓の口径 | 63 |
| 2   | 給水器具と使用水量比           | 63 |
| 3   | 同時使用率を考慮した給水栓数       | 64 |

|      |                          |    |
|------|--------------------------|----|
|      | 4 給水戸数と同時使用率             | 64 |
|      | 5 共同住宅の時間最大流量の算定方法       | 64 |
|      | 6 共同住宅の時間最大流量算定値         | 64 |
|      | 7 ワンルームマンションの時間最大流量の算定方法 | 64 |
|      | 8 ワンルームマンションの時間最大流量算定値   | 64 |
|      | 9 用途別業態別標準使用水量表          | 65 |
|      | 10 建築用途別給水対象人員算定基準表      | 68 |
|      | 11 給水装置標準配管図             | 72 |
| 第8節  | 設計水圧                     | 73 |
| 第9節  | 管口径決定の基準                 | 73 |
|      | 1 管口径の決定                 | 73 |
|      | 2 道路内の管口径                | 73 |
|      | 3 メーター下流側の管口径            | 73 |
| 第10節 | 水理計算                     | 73 |
|      | 1 水理計算における留意点            | 73 |
|      | 2 水理計算例                  | 75 |
|      | 3 ウェストン公式図表              | 81 |
|      | 4 ヘーゼン・ウィリアムス公式図表        | 82 |
|      | 5 器具類損失水頭の直管換算長          | 83 |
| 第11節 | メーター口径の決定                | 84 |

## 第9章 分岐および撤去

|     |           |    |
|-----|-----------|----|
| 第1節 | 分岐        | 86 |
|     | 1 給水管の分岐  | 86 |
|     | 2 分岐方法    | 86 |
| 第2節 | 撤去および分岐止め | 88 |

## 第10章 給水装置

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 第1節 | 配管                     | 89 |
| 第2節 | 配管材料                   | 89 |
|     | 1 上流側の配管材料             | 89 |
|     | 2 管種別利害得失表             | 90 |
|     | 3 管種別使用区分表             | 91 |
|     | 4 管種別標準接合材料表（口径50mm以下） | 92 |
|     | 5 管種別標準接合材料表（口径75mm以上） | 92 |
| 第3節 | 仕切弁および止水栓              | 93 |
| 第4節 | 仕切弁および止水栓の選定           | 93 |

|      |                     |     |
|------|---------------------|-----|
| 第5節  | 仕切弁および止水栓の位置        | 93  |
| 1    | 道路を横断する際の仕切弁の設置     | 93  |
| 2    | 宅地内の仕切弁の設置          | 94  |
| 3    | 伸縮式止水栓の設置           | 94  |
| 4    | 固定式止水栓の設置           | 94  |
| 5    | 開発行為等で取出しのみの場合      | 95  |
| 第6節  | 仕切弁きょうおよび止水栓きょう     | 96  |
| 1    | 施工時の注意事項            | 96  |
| 2    | 仕切弁きょう5号Ⅲ形設置標準図     | 97  |
| 第7節  | メーター                | 99  |
| 第8節  | メーターの種類             | 99  |
| 第9節  | メーターの位置             | 100 |
| 第10節 | メーターの設置基準           | 100 |
| 第11節 | 私設メーターの取扱い          | 102 |
| 第12節 | 遠隔指示式水道メーター設置基準     | 103 |
| 1    | 目的                  | 103 |
| 2    | 適用範囲                | 103 |
| 3    | 設置基準                | 103 |
| 4    | 事前協議                | 104 |
| 第13節 | メーター柵               | 104 |
| 第14節 | メーターの設置             | 108 |
| 第15節 | メーター柵の設置            | 110 |
| 第16節 | 逆止弁                 | 110 |
| 第17節 | 逆止弁の種類              | 110 |
| 第18節 | 逆止弁の位置              | 110 |
| 第19節 | 逆止弁の設置              | 110 |
| 第20節 | 1、2階既存建築物の直結式給水への改造 | 111 |
| 第21節 | 給水管の防護              | 111 |

## 第11章 消火栓

|     |         |     |
|-----|---------|-----|
| 第1節 | 消火栓     | 113 |
| 第2節 | 弁きょう    | 113 |
| 第3節 | 消火栓の設置  | 114 |
| 第4節 | 弁きょうの設置 | 114 |

## 第12章 図面の作成

|     |         |     |
|-----|---------|-----|
| 第1節 | 作図の基本事項 | 117 |
|-----|---------|-----|

|                |     |
|----------------|-----|
| 1 作図の留意点       | 117 |
| 2 給水装置の表示基準    | 118 |
| 第2節 設計図        | 121 |
| 第3節 竣工図        | 121 |
| 竣工図作成要領（記載例25） | 122 |

## 施 工 編

### 第13章 施工

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 第1節 基本事項                | 123 |
| 第2節 分岐工事                | 124 |
| 第3節 撤去および分岐止め工事         | 131 |
| 第4節 サドル付分水栓せん孔資格        | 133 |
| 1 20・25mmのせん孔を行うことができる者 | 133 |
| 2 40・50mmのせん孔を行うことができる者 | 133 |
| 3 その他                   | 133 |
| 第5節 屋外配管                | 134 |
| 第6節 仕切弁および止水栓の位置        | 135 |
| 第7節 仕切弁および止水栓前後の配管      | 135 |
| 第8節 仕切弁きょうおよび止水栓きょうの設置  | 137 |

### 第14章 土木工事

|          |     |
|----------|-----|
| 第1節 一般事項 | 141 |
| 第2節 掘削   | 141 |
| 第3節 埋戻し  | 142 |
| 第4節 路面復旧 | 142 |

### 第15章 管の接合

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 第1節 接合の基本事項               | 144 |
| 第2節 ポリエチレン管の接合            | 144 |
| 第3節 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管の接合  | 144 |
| 第4節 鋼管の接合                 | 145 |
| 第5節 ステンレス鋼鋼管の接合           | 146 |
| 第6節 鋳鉄管の接合                | 146 |
| 第7節 水道配水用ポリエチレン管（HPPE）の接合 | 147 |
| 第8節 異種管との接合               | 147 |
| 第9節 異径管の接合                | 148 |

## 検 査 編

### 第16章 工事検査

|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| 第 1 節 | 工事検査の手続き        | 149 |
| 第 2 節 | 工事検査            | 150 |
| 第 3 節 | 検査の種類           | 150 |
| 1     | 検査の種類および内容      | 150 |
| 2     | 竣工検査の区分         | 151 |
| 3     | 現地検査の主な項目       | 151 |
| 4     | 書類検査時の留意点       | 152 |
| 5     | 工事写真の主な項目       | 152 |
| 6     | 検査に係わる主な留意点     | 152 |
| 7     | 給水装置工事竣工検査フロー   | 154 |
|       | 検査予約申込手順（記載例26） | 155 |

## そ の 他 編

### 第17章 安全管理

|       |      |     |
|-------|------|-----|
| 第 1 節 | 安全管理 | 156 |
|-------|------|-----|

### 第18章 3～5階直結式給水技術基準

|       |                 |     |
|-------|-----------------|-----|
| 第 1 節 | 目的              | 157 |
| 第 2 節 | 用語の定義           | 157 |
| 第 3 節 | 事前協議            | 157 |
| 第 4 節 | 直結式給水事前協議事務処理   | 158 |
| 第 5 節 | 3～5階直結事例        | 159 |
| 1     | 専用住宅（メーター1個の場合） | 159 |
| 2     | 共同住宅等           | 159 |
| 3     | 各戸配管            | 161 |
| 第 6 節 | 適用要件            | 161 |
| 1     | 対象地域            | 161 |
| 2     | 分岐対象給配水管        | 161 |
| 3     | 対象建築物           | 162 |
| 第 7 節 | 設計条件            | 162 |
| 1     | 設計水圧            | 162 |
| 2     | 設計水量および給水管口径    | 162 |
| 3     | 水道メーターの口径       | 163 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 4 動水勾配・流量表                 | 164 |
| 第 8 節 構造・施行および材料・用具類       | 165 |
| 1 構造・施工                    | 165 |
| 2 材料・用具類                   | 165 |
| 第 9 節 メーター                 | 166 |
| 第 10 節 既存建築物の直結給水への改造      | 167 |
| 1 直結式給水への改造                | 167 |
| 2 既存建築物における試験水圧の取扱い        | 168 |
| 第 11 節 時間最大流量（瞬時最大流量）の算出方法 | 169 |
| 1 実測値に基づいた方法               | 169 |
| 2 時間最大流量（瞬時最大流量）による給水管口径例  | 169 |
| 3 ワンルームマンションの時間最大流量の算定方法   | 169 |
| 4 水理計算例                    | 170 |
| 第 12 節 直結式給水と受水槽式給水について    | 177 |

## 第19章 直結増圧式給水技術基準

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 第 1 節 目的              | 178 |
| 第 2 節 用語の定義           | 178 |
| 第 3 節 事前協議            | 178 |
| 第 4 節 直結増圧式給水事前協議事務処理 | 179 |
| 第 5 節 適用要件            | 180 |
| 1 対象地域                | 180 |
| 2 分岐対象配水管             | 180 |
| 3 分岐給水管               | 180 |
| 4 対象建築物および給水階高        | 180 |
| 5 給水方式の併用             | 180 |
| 第 6 節 設計条件            | 181 |
| 1 設計水圧                | 181 |
| 2 設計水量                | 181 |
| 3 計画一日最大給水量           | 181 |
| 4 給水管口径の決定            | 181 |
| 5 水道メーターの口径           | 181 |
| 6 所要水頭の計算             | 181 |
| 第 7 節 構造・施行および材料・用具   | 182 |
| 1 直結増圧装置              | 182 |
| 2 逆流防止装置              | 182 |
| 3 その他                 | 183 |
| 4 直結増圧式給水概念図          | 183 |

|      |                                 |     |
|------|---------------------------------|-----|
|      | 5 直結増圧式給水ポンプユニット例               | 184 |
| 第8節  | メーター                            | 186 |
| 第9節  | 既存建築物の直結増圧給水への改造                | 186 |
| 第10節 | 直結増圧事例式給水の事例                    | 186 |
|      | 1 建物全体に直結増圧式で給水する例              | 186 |
|      | 2 事務所ビルへ直結増圧式で給水する例             | 187 |
|      | 3 3階までは直結直圧式、4階以上には直結増圧式を併用する例  | 187 |
|      | 4 受水槽を廃止し、直結直圧装置から既存の高置水槽へ給水する例 | 188 |
| 第11節 | 検査                              | 188 |
|      | 1 検査                            | 188 |
|      | 2 直結増圧装置の試運転                    | 188 |
|      | 3 流入圧力制御設定値                     | 188 |
|      | 4 吐出圧力制御設定値                     | 188 |
|      | 5 適切な吐水量                        | 188 |
| 第12節 | 維持管理                            | 189 |
|      | 1 直結増圧装置設置条件承諾書の提出              | 189 |
|      | 2 直結増圧装置の所有者および管理人の留意点          | 189 |
|      | 3 給水装置（施設）所有者変更届の提出             | 189 |
|      | 4 管理人等の選任（変更）届の提出               | 189 |

## 第20章 受水槽

|     |            |     |
|-----|------------|-----|
| 第1節 | 受水槽        | 190 |
|     | 1 受水槽の適用範囲 | 190 |
|     | 2 協議       | 190 |
|     | 3 手続き方法    | 190 |
|     | 4 受水槽      | 191 |
| 第2節 | 受水槽以降の設備   | 194 |
|     | 1 給水方式     | 194 |
|     | 2 給水方式の条件  | 194 |
|     | 3 施工       | 195 |
|     | 4 各戸計量徴収   | 196 |
|     | 5 維持管理     | 196 |

## 第21章 開発行為に伴う給水施設

|     |                |     |
|-----|----------------|-----|
| 第1節 | 開発行為に伴う給水施設の設置 | 197 |
| 第2節 | 開発行為に伴う給水施設の施行 | 198 |

## 第22章 特定施設水道直結式スプリンクラー設備

|               |     |
|---------------|-----|
| 第1節 目的        | 199 |
| 第2節 設置申込の配慮事項 | 199 |
| 第3節 設計時の配慮事項  | 199 |

## 第23章 老朽給水管解消工事に伴う融資あっせん制度

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 第1節 目的                     | 201 |
| 第2節 対象となる工事                | 201 |
| 第3節 融資あっせん制度               | 201 |
| 第4節 手続方法                   | 202 |
| 1 融資あっせんの対象者               | 202 |
| 2 申請書類等                    | 202 |
| 3 老朽給水管解消工事融資あっせん制度手続きフロー図 | 203 |

## 配水管工事標準仕様要領集（抜粋）編

### 第24章 配水管工事標準仕様要領集(抜粋)

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 2 完成図作成要領           | 204 |
| 4 仕切弁支距図作成要領        | 213 |
| 6 工事記録写真撮影要領        | 215 |
| 7 仕切弁表示要領           | 229 |
| 9 管路等の水圧試験要領        | 230 |
| 10 明示テープ貼り付け要領      | 231 |
| 12 埋設シート布設要領        | 232 |
| 16 水道配水用ポリエチレン管施工要領 | 233 |

## 様式集編

|          |     |
|----------|-----|
| 第25章 様式集 | 240 |
|----------|-----|

## 関係法令編

|           |     |
|-----------|-----|
| 第26章 関係法令 | 320 |
|-----------|-----|