

制定	2017.04.01
改訂	2019.10.01
改訂	2020.04.01
改訂	2022.04.01
改訂	2024.06.24
改訂	2025.04.01
改訂	2026.04.01

給水装置設計施行指針

別府市上下水道局

目 次

第1章 総則	1
第1節 目的	1－ 1
第2節 用語の説明	1－ 1
1 用語	1－ 1
2 給水装置	1－ 2
3 給水装置工事	1－ 3
4 提出書類	1－ 4
5 届出について	1－ 4
第3節 指定工事業者及び主任技術者の責務	1－ 4
1 給水装置工事の施行	1－ 4
2 指定工事業者及び主任技術者の責務	1－ 4
3 施行における留意事項等	1－ 7
第4節 構造材質基準の遵守	1－ 9
1 構造材質基準	1－ 9
2 性能基準について	1－ 9
3 システム基準について	1－ 11
第5節 条例等による指定範囲	1－ 17
1 給水管及び給水用具の指定	1－ 17
2 指定材の使用について	1－ 19
3 指定給水用材質・器材	1－ 19
第6節 給水装置工事の設計審査からしゅん工検査	1－ 20
1 設計審査	1－ 20
2 納付（新規加入金・手数料）	1－ 21
3 設計審査の項目	1－ 21
4 取出し工事等の立会い	1－ 22
5 しゅん工検査	1－ 23

目 次

第2章 手続き	2
第1節 給水装置工事に必要な手続き	2－1
1 工事申込前の手続き	2－1
2 工事申込前の手続きが必要な場合	2－1
3 給水装置工事の手続きの流れ	2－2
4 市納金の納入	2－2
5 道路等の掘削に係る手続き	2－4
第2節 給水装置工事の手続きの方法	2－5
1 工事申込前の手続き	2－5
2 所有者変更の手続き	2－5
3 給水装置工事の申込み	2－6
4 申請事項の変更等	2－7
5 着工等の手続き	2－8
6 指定工事業者等における市のメーターの取扱いについて	2－9
7 しゅん工の手続き	2－10
第3節 市のメーターの手続き	2－11
1 給水契約の申込み	2－11
2 水道使用者等の管理上の責任	2－12
第4節 その他手続き	2－13
1 修繕工事の施行	2－13
2 受水槽以下装置への市のメーターの設置について	2－14
第5節 貯水槽水道の維持管理	2－14
1 設置者	2－14
2 使用上の注意	2－15
3 点検	2－15
4 清掃	2－15
5 水道事業者による指導等	2－15
6 その他	2－16

目 次

第3章 給水装置工事等の施行基準	3
第1節 給水方式	3－1
1 給水方式の分類	3－1
2 直結直圧式給水	3－1
3 特例直結直圧式給水	3－3
4 受水槽式給水	3－4
5 受水槽以下の設備	3－7
6 給水方式の変更工事の対応	3－8
第2節 水理計算	3－8
1 計画使用水量の決定	3－8
2 受水槽式給水の計画使用水量	3－10
第3節 給水方式及び設計水圧の決定	3－14
1 設計水圧の決定	3－14
2 給水管口径の決定	3－15
3 口径決定の手順	3－16
4 損失水頭	3－17
5 メーター口径の選定	3－20
第4節 給水装置等に関する留意事項	3－21
1 給水装置の構造・材質基準	3－21
2 構造及び材質基準の基本的な考え方	3－21
第5節 給水装置の施行管理	3－22
1 給水装置工事	3－22
2 給水装置工事の施行	3－22
3 許可の取得	3－22
4 掘削	3－22
5 埋戻し等について	3－23
6 復旧等について	3－23
第6節 給水管及び給水用具の施行	3－23
1 配水管への取付け	3－23
2 取付部から宅地内止水栓までの配管	3－25
3 止水栓及び仕切弁の設置	3－26
4 きょうの設置	3－26

目 次

第 7 節 宅地内の配管	3 - 2 6
1 宅地内の配管	3 - 2 6
2 給水管の損傷防止	3 - 2 7
第 8 節 水道メーターの設置	3 - 2 7
1 水道メーターの設置	3 - 2 7
2 メーター設置位置及び設置形態	3 - 2 8
第 9 節 メーター周辺の給水装置等の構造等	3 - 2 8
1 指定の目的	3 - 2 8
2 メーターの取付け及び取外し	3 - 3 0
3 メーターきょうの選定	3 - 3 1
4 メーター及びメーターきょう等の設置方法	3 - 3 2
5 パイプシャフト内に設置する場合	3 - 3 3
第 1 0 節 局が施行し負担する範囲について	3 - 3 5
1 漏水修理	3 - 3 5
2 各戸検針を行う集合住宅等	3 - 3 6
3 鉛管対策事業	3 - 3 6
第 1 1 節 検査	3 - 3 7
1 検査	3 - 3 7
2 給水装置の基準違反に対する措置	3 - 3 7
第 1 2 節 その他	3 - 3 8
1 浄水器及び活水器	3 - 3 8
2 特定施設水道連結式スプリンクラー設備の取扱いについて	3 - 3 9

目 次

第4章 様式	4
様式第1号 給水装置工事承認・工事設計審査申込書	4－1
様式第2号 しゅん工検査申込書	4－2
様式第3号 修繕証明書	4－3
様式第4号 給水装置名義変更届	4－4
様式第5号 給水管分岐工事立会申請書	4－5
様式第6号 残存管撤去承諾書	4－6
様式第7号 給水装置廃止届	4－7
様式第8号 誓約書（スプリンクラー関係）	4－8
様式第9号 消防設備士選任届（スプリンクラー関係）	4－9
特例 様式第1号 特例直結直圧給水事前協議申入書	4－10
特例 様式第2号 特例直結直圧給水事前協議回答書	4－11

第 1 章 総 則

第 1 章 総則

第 1 節 目的

この指針は、別府市水道事業給水条例第 7 条に基づき指定給水装置工事事業者が施行する給水装置工事等が適正かつ合理的に実施されるため、水道法、別府市水道事業給水条例その他関係法令の規定事項やその説明を記載し、また、その実施や手続きにおいて必要な事項を定めるものである。

第 2 節 用語の説明

1 用語

この指針における用語は、次のとおりとする。

(1) 法律、政令等

- ア 法 水道法（昭和 32 年法律第 177 号）をいう。
- イ 政令 水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号）をいう。
- ウ 省令 水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）をいう。
- エ 構造材質基準 政令第 6 条の規定をいう。
- オ 基準省令 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成 9 年厚生省令第 14 号）をいう。

(2) 条例、規程、要綱等

- ア 条例 別府市水道事業給水条例（平成 9 年条例第 32 号）をいう。
- イ 施行規程 別府市水道事業給水条例施行規程（昭和 34 年水道部管理規程第 1 号）をいう。
- ウ 構造材質規程 給水装置の構造及び材質の基準等に関する規程（平成 10 年水道局管理規程第 2 号）をいう。
- エ 業者規程 別府市上下水道局指定給水装置工事事業者規程（平成 10 年水道局管理規程第 3 号）をいう。
- オ 直結基準 別府市上下水道局 3 階直結直圧給水装置工事施行基準（平成 25 年水道局告示第 14 号）をいう。
- カ 特例直結基準 別府市上下水道局特例直結直圧給水装置工事施行基準（平成 25 年水道局告示第 18 号）をいう。
- キ 簡易指導要綱 別府市上下水道局簡易専用水道指導要綱（平成 20 年水道局告示第 16 号）をいう。
- ク 小規模指導要綱 別府市上下水道局小規模簡易専用水道指導要綱（平成 20 年水道局告示第 17 号）をいう。

(3) 名称等

- ア 市長 別府市長をいう。

- イ 管理者 上下水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。
- ウ 局 別府市上下水道局をいう。
- エ 指定工事業者 管理者が**法第 16 条の 2 第 1 項**の指定をした者をいう。
- オ 主任技術者 **業者規程第 12 条**に規定する給水装置工事主任技術者をいう。
- (4) その他
 - ア 配水管 管理者が定める配水支管をいう。
 - イ 第 1 止水栓 **構造材質規程第 7 条第 1 項**の規定により、配水管等から分岐して最初に設置する止水栓であり、原則として敷地部分の道路境界線の近くに設置された甲型止水栓又はこれに替わる器具をいう。
 - ウ 市のメーター 管理者が、使用水量を計量するため設置し、給水装置の所有者に貸与する水道メーターをいう。
 - エ 特例直結直圧式 地上 4 階建て及び地上 5 階建ての建物における直圧方式による給水をいう。
 - オ 道路 公道及び私道をいう。
 - カ 給水装置工事申込書 申請書の給水装置工事承認・工事設計審査申込書（**様式第 1 号**）をいう。

2 給水装置

- (1) 給水装置とは

使用者に水を供給するために管理者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう（**条例第 3 条**）。よって、ビル等で水道水を一旦受水槽で受け給水する場合は、配水管の分岐から受水槽注入口の給水用具（ボールタップ等）までが給水装置であり、受水槽以下の給水管や給水用具（以下「受水槽以下装置」という。）は、給水装置ではない。
- (2) 給水装置の種類

給水装置は、次の 3 種類とする（**条例第 4 条**）。

 - ア 専用給水装置 1 世帯又は 1 箇所専用するもの。
 - イ 共用給水装置 2 世帯又は 2 箇所以上で共用するもの。
 - ウ 私設消火栓 消防用に使用するもの。
- (3) 臨時給水

臨時給水とは、申請、手続き等を管理者が独立して取扱いをすべきと認めるものをいう。お祭り会場や野外イベント会場など、開催期間中に限り市のメーターを取付け給水する。

第 1 章 総則

3 給水装置工事

(1) 給水装置工事とは

給水装置の新設、改造、修繕（**省令第 13 条**に規定する給水装置の軽微な変更を除く。）又は撤去の工事をいう（**条例第 5 条第 1 項、業者規程第 2 条第 6 号**）。また、工事とは、工事に先立って行う調査、計画、設計、施行及びしゅん工検査までの一連の過程をいう。

(2) 給水装置工事の種類

本市では、給水装置工事の内容によって次のとおり分類する。

ア 新設工事 新たに給水装置を設置する工事をいう。新たに設置される給水装置には、お客様番号を発番する。

イ 改造工事 新設工事、修繕工事及び撤去工事のいずれにも該当しない工事をいう。

ウ 修繕工事 次に掲げる既設の給水装置において、その機能を同一に保ったまま交換する工事をいう。

(ア) 漏水している給水装置

(イ) 出水不良又は水質不良の原因と考えられる給水装置

(ウ) 故障した混合水栓、給湯器その他の給水用具

(エ) (ア)～(ウ)との接合に必要な範囲の給水装置

「機能を同一に保つ」とは、給水管であれば、口径や配管経路が同じことをいう。材質については、構造材質基準に適合していることが確認できれば、いずれかを問わない。給水用具にあつては、同種の機能を有するものをいい、用途が異なるものや、数量が増える場合などは含まれない。なお、給湯管の破損箇所の部分的修理、破損部分が不明又は修理できない箇所である場合で給湯管の切り回した工事については、修繕工事とみなすことがある。（手続きは「第 2 章第 4 節 1 修繕工事の施行」）

エ 撤去工事

給水装置を配水管又は他の給水装置の分岐部から取り外し、お客様番号を廃止する工事をいう。撤去工事の届出は、給水装置廃止届（**様式第 7 号**）を提出することにより行う。

(3) 軽微な変更とは

改造工事又は修繕工事のうち、単独水栓の取替え及び補修並びにコマ、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替え（配管を伴わないものに限る。）をいう（**省令第 13 条**）。なお、軽微な変更は、給水装置工事の申込みを省略することができる。

(4) その他

管理者は、水の供給を受ける者の給水装置が、指定工事業者の施行した給水装置工事に係るものでないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者に対する給水を停止することができる。ただし、**省令第 13 条**に規定する給水装置の軽微な変更であ

るとき又は当該給水装置の構造及び材質がその基準に適合していることを確認したときは、この限りでない（**条例第 3 6 条第 2 項**）。

4 提出書類

施行した給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとの提出書類を**表 1－1**に示す。

表 1－1 施行範囲による申請書

申請書類	給水装置工事の内容	
	新設、改造及び撤去工事	修繕工事
給水装置工事申込書	○	省略することができる
修繕証明書（給湯管も含む。）	×	○

5 届出について

給水装置工事の届出は、給水装置工事申込書（**様式第 1 号**）又は修繕証明書（**様式第 3 号**）を提出することにより行う。

※ 給水装置工事に関する問い合わせ先
局営業課給水検査係（TEL 0977-22-2555）

第 3 節 指定工事業者及び主任技術者の責務

指定工事業者及び主任技術者は、**構造材質基準**や施行技術などについての専門知識や実務経験を有していることはもとより、水道が市民の公衆衛生や生活環境に多大な影響を及ぼすものであるということを常に認識して業務に携わることが必要である。

1 給水装置工事の施行

- (1) 給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合することを確保するため、管理者が行う場合を除き、給水装置工事は、指定工事業者が施行する（**条例第 7 条第 1 項**）。
- (2) 給水装置の軽微な変更については、指定工事業者以外の者も施行することができる。
- (3) 市のメーターの取付け及び取外しの作業は、管理者が行う場合を除き、指定工事業者が給水装置工事を施行する当該工事に限り行うことができる。

2 指定工事業者及び主任技術者の責務

(1) 主任技術者の選任

指定工事業者は、指定を受けた日から 1 4 日以内に事業所ごとに、主任技術者を選任し、管理者に届け出なければならない（**法第 2 5 条の 4 第 1 項、業者規程第 1 2 条第 1 項**）。

第1章 総則

(2) 事業の運営に関する基準

指定工事業者は、次の各号に掲げる基準に従い、適正な給水装置工事の事業の運営に努めなければならない（法第25条の8、省令第36条、業者規程第13条）。

ア 給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとに、業者規程第12条第1項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関して業者規程第11条第1項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。

イ 配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの工事を施行する場合において、当該配水管及び他の地下埋設物に変形、破損その他の異常を生じさせることがないよう適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、又はその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。

※「適切に作業を行うことができる技能を有する者」について

上記イにおける「適切に作業を行うことができる技能を有する者」とは、配水管への分水栓の取付け、配水管のせん孔、給水管の接合等の施行経験を有し、適切な資機材、工法、地下埋設物の防護の方法を選択し、正確な作業を実施することができる者をいう（平成9年8月11日付け衛水第217号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）。

具体的な例示として次の資格等を有していること等が挙げられる。

- ① 水道事業者等によって行われた試験や講習により、資格を与えられた配管工（配管技能者、その他類似の名称のものを含む。）
- ② 職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）第44条に規定する配管技能士
- ③ 職業能力開発促進法第24条に規定する都道府県知事の認定を受けた職業訓練校の配管科の課程の修了者
- ④ 財団法人給水工事技術振興財団が実施する配管技能の習得に係る検定を修了した者

ただし、従事者の要件は実際に必要な技能を有しているか否かにより判断すべきものであり、特定の有資格者に限定する趣旨ではない（平成20年3月21日付健水発0321001号「給水装置工事事業者の指定制度等の適正な運用について」）。

ウ イに掲げる工事を施行するときは、あらかじめ管理者の承諾を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合するように当該工事を施行すること。

エ 主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。

オ 次に掲げる行為を行わないこと。

(ア) **構造材質基準**に規定する給水装置工事の構造及び材質基準に適合しない給水装置を設置すること。

(イ) 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。

カ 施行した給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとに、アで指名をした主任技術者に次に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から 3 年間保存すること（**業者規程第 13 条第 6 号**）。

ア 施主（申込者）の氏名又は名称

イ 施行の場所

ウ 施行完了年月日

エ 主任技術者の氏名

オ しゅん工図

カ 給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項

キ 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していることの確認の方法及びその結果

(3) 主任技術者の立会い

指定工事業者は、完成検査を受ける場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、当該工事に関し、**業者規程第 13 条第 1 号**により指名された主任技術者、又は当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会いを行うものとする（**法第 25 条の 9、業者規程第 16 条**）。

(4) 報告又は資料の提出

指定工事業者は、条例等の定めその他管理者の指示があるときは、施行した給水装置工事に関し必要な報告又は資料を提出する（**法第 25 条の 10、業者規程第 17 条**）。

(5) 主任技術者の職務

主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない（**法第 25 条の 4 第 3 項、省令第 23 条、業者規程第 11 条**）。

ア 給水装置工事に関する技術上の管理をすること。

イ 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督をすること。

ウ 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していることの確認をすること。

エ 施行する給水装置工事に関する事前調査を行うこと。（主な調査事項を**表 1-2**に例示する。）

オ 給水装置工事に係る管理者との事前協議及び次に掲げる連絡又は調整を行うこと。
配水管から分岐して給水管を設ける工事を施行しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整

カ 配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの工事に係る工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整

キ 給水装置工事（軽微な変更を除く。）を完了した旨の連絡

第1章 総則

表 1－2 主な調査項目等

調査項目		具体的な調査内容
1	工事場所	町名、丁目、番地等住居表示番号
2	使用水量	使用目的（事業・住居）、使用人員、延床面積、取付栓数
3	既設給水装置の有無	所有者、布設年月、形態（単独・連帯）、口径、管種、布設位置、使用水量
4	屋外配管	市のメーター、止水栓（仕切弁）の位置、布設位置
5	屋内配管	給水栓の位置（種類と個数）、給水用具
6	配水管の布設状況	口径、管種、布設位置、仕切弁、配水管の水圧、消火栓の位置
7	道路の状況	種別（公道・私道等）、幅員、舗装別、舗装年次
8	各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電気・電話等）、口径、布設位置
9	現地の施行環境	施行時間（昼・夜）、関連工事、交通量
10	既設給水管から分岐する場合	所有者、給水戸数、布設年度、口径、布設位置、既設建物との関連
11	受水槽方式の場合	受水槽の構造、位置、点検口の位置、配管ルート
12	工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意、私有地給水管理埋設の同意、その他利害関係人の承諾
13	建築確認	建築確認通知（番号）

（「給水装置工事技術指針／給水工事技術振興財団」より抜粋）

3 施行における留意事項等

給水装置工事は、**法第16条の2第1項**の規定に基づき指定した者として、指定工事業者に施行させることができる。

指定工事業者に施行させることができる工事は、配水管よりの分岐取出しから敷地内の給水装置工事とする。

(1) 施行（工程）にあたっては、次の事項について留意すること。

ア 指定工事業者及び主任技術者は、法令及び給水条例等を遵守し、誠実にその業務を行うこと。

イ 建築工程に合わせて、遅滞等のないよう要領よく施行すること。

ウ 警察署、消防署、道路管理者等への届出及び申請について、十分に余裕のある工程にするとともに、それぞれの許可を得た後、施行日程を定めること。

エ 給水装置工事申込後、施行及び工事工程が変更するような場合は直ちに管理者に連絡すること。

オ 変更工事等により検査が不可能となる部分については、工事写真を撮影すること。

(2) 許可の取得

施行にあたっては、次に掲げる関係官公署の許可等を取得するとともに、その確認を行うこと。

- ア 道路の掘削占用許可（道路法）
 - イ 道路使用許可（道路交通法）
 - ウ 河川占用許可及び砂防指定地内許可（河川法）
 - エ 建築確認及び開発許可（建築基準法、都市計画法）
 - オ その他（学校、ビル、J R等）
- (3) 道路掘削工事における留意事項
- 道路掘削工事においては、次の事項に留意すること。
- ア 関係法規の熟知
 - イ 関係官公署の許可条件等の再確認
 - ウ 利害関係者、隣接家屋との連絡協議
 - エ 現場責任者及び責任の明確化（施行現場には、必ず現場責任者が常駐し、関係官公署の許可書を携帯すること。）
 - オ 保安設備の整備と安全管理
 - カ 地下埋設物の現況把握と他の占用者との事前協議（必ず現場立会を求めること。）
 - キ 緊急連絡先の確認
- (4) 住民等への周知
- 工事を行う場合には、事前に近隣の住民・企業等に周知をするなど、トラブルの未然防止に努めなければならない。特に、騒音、振動、粉塵等の発生を最小限に抑え、交通規制や作業車の駐車等についても近隣住民等に周知を行い、協力が得られるように努めること。
- (5) 事故の防止等
- ア 道路等の掘削前には必ず地下埋設物の調査を行い、施行には十分注意すること。
 - イ 車両及び歩行者の安全で円滑な通行を図るため、必要かつ十分な施設を設けるとともに、必要に応じ保安要員及び交通誘導員を配備すること。
 - ウ 工事施行中、不測の事態が起った場合は直ちに工事を中断又は中止し、応急措置を講じた後、管理者及び関係官公署等の連絡・指示を受けること。
- (6) 材料等の衛生管理
- 給水装置工事等に使用する給水管及び給水用具は飲用水に接することから、衛生的な場所で保管すること。また、工具や現場周辺の環境の衛生管理にも注意すること。
- (7) 工事申込者等への対応
- 工事見積、工事内容、工事費等について、消費者トラブルを起こさないよう、見積相手や工事申込者に対して誠実に接し、丁寧な説明をするよう努めること。

第 1 章 総則

第 4 節 構造材質基準の遵守

1 構造材質基準

(1) 趣旨

構造材質基準は、水道水の汚染防止という観点から給水装置が有すべき必要最低限の要件を基準化したものであり、また、この基準を満たしていない場合は**法第 16 条**に基づく給水契約の拒否や給水停止に結びつくことから、給水装置にとって最も重要な基準である。

(2) 政令第 6 条第 1 項の規定

給水装置の構造及び材質は、次のとおりとする。

ア 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から 30 cm 以上離れていること（**第 1 号**）。

イ 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと（**第 2 号**）。

ウ 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと（**第 3 号**）。

エ 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること（**第 4 号**）。

オ 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講じられていること（**第 5 号**）。

カ 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと（**第 6 号**）。

キ 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講じられていること（**第 7 号**）。

(3) 技術的細目

政令第 6 条第 1 項の基準の適用における技術的細目は、**基準省令**で定められている（**政令第 6 条第 2 項**）。**基準省令**は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能を定めた性能基準と、給水装置全体の設計・施行における基準とから構成されている。

給水装置を構成する個々の給水管及び給水用具が性能基準を満たしていることは重要であり、最終的にシステム基準を満たす給水装置を設計・施行することが必要である。

2 性能基準について

(1) 性能基準の項目

給水管及び給水用具の性能基準は**表 1－3**に示すとおりである。

表 1－3 給水管及び給水用具の性能基準

性能	対象の器材	基準
耐圧性能	すべての給水装置（最終の止水機構の流出側に設置されている給水用具を除く。）	基準省令第 1 条第 1 項
浸出性能	飲用に供する水を供給する給水装置	基準省令第 2 条第 1 項
水撃限界性能	水栓その他水撃作用（止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。）を生じるおそれのある給水用具	基準省令第 3 条本文
防食性能	腐食のおそれのある場所に設置されている給水装置	基準省令第 4 条第 1 項
逆流防止性能	水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置 ・減圧式逆流防止器 ・逆止弁（減圧式逆流防止器を除く。） ・逆流防止装置を内部に備えた給水用具 ・バキュームブレーカ ・負圧破壊装置を内部に備えた給水用具 ・水受け部と吐水口が一体の構造であり、かつ、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具	基準省令第 5 条第 1 項第 1 号
耐寒性能	屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれのある場所に設置されている給水装置のうち減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁（給水用具の内部に備え付けられているものを除く。）	基準省令第 6 条本文
耐久性能	弁類（基準省令第 6 条に規定するものを除く。）	基準省令第 7 条

(2) 性能基準における適用除外

ア 水撃限界の性能基準については、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により、適切な水撃防止のための措置が講じられている場合は、その適用が除外される（**基準省令第 3 条ただし書**）。

イ 逆流防止の性能基準については、**基準省令第 5 条第 1 項第 2 号**に規定する基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されている場合には、その適用が除外される（**基準省令第 5 条第 1 項**）。

ウ 耐寒の性能基準については、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられている場合には、その適用が除外される（**基準省令第 6 条ただし書**）。

(3) 性能基準の判断について

基準省令に適合する製品であるか否かは、自己認証又は第 3 者認証によって判断する。

第1章 総則

ア 自己認証とは、製造業者等が自ら又は製品試験機関等に委託して得たデータ、作成した資料等によって証明するものをいう。

イ 第3者認証とは、製造業者等との契約により、中立的な第三者機関が製品試験、工場検査等を行い、基準に適合しているものについては基準適合品として登録して認証製品であることを示すマークの表示を認めるというものである。

3 システム基準について

(1) 耐圧性能、漏水修理への配慮

ア 給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われているものでなければならない（**基準省令第1条第2項**）。

イ 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により、漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない（**基準省令第1条第3項**）。

(2) 水の汚染防止

ア 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っては、この限りでない（**基準省令第2条第2項**）。

イ 給水装置は、シアン、六価クロムその他水を汚染するおそれのある物を貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置されてはならない（**基準省令第2条第3項**）。

ウ 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のもの又はさや管等により適切な防護のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第2条第4項**）。

(3) 凍結防止

ア 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれのある場所に設置されている給水装置のうち、減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁（給水用具の内部に備え付けられているものを除く。）にあっては、耐寒性能を有する器材を用いるか、又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられていなければならない（**基準省令第6条**）。

イ 具体的な措置としては、次のようなものが挙げられる。

(ア) 凍結のおそれのある場所の屋外配管は、原則として、土中に埋設し、かつ、埋設深度は凍結深度より深くすること。

(イ) 凍結のおそれのある場所の屋内配管は、必要に応じ管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること。

(ウ) 結露のおそれがある給水装置には、適切な防露措置を講じること。

(4) 破壊防止

ア 水栓その他水撃作用（止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。）を生じるおそれのある給水用具を設置するときは、水撃限界性能の有する器材を用いるか、又は当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により、適切な水撃防止のための措置を講じなければならない（**基準省令第 3 条**）。

イ 水撃作用を生じるおそれがあるのは、次のような装置又は場所である。

(ア) 開閉時間が短い給水栓等

- a 水栓
- b ボールタップ
- c 電磁弁
- d 洗浄弁
- e 元止め式瞬間湯沸器

(イ) 水撃圧が増幅されるおそれがある場所

- a 管内の常用圧力が著しく高い所
- b 水温が高い所
- c 曲折が多い配管部分

ウ 水撃作用の発生防止と吸収措置

(ア) 給水圧が高水圧となる場合は、減圧弁、定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げること。

(イ) 水撃作用発生のおそれのある箇所には、その手前に近接して水撃防止器具を設置すること。

(ウ) ボールタップの使用に当たっては、比較的水撃作用の少ない複式、及び定水位弁等から、その給水用途に適したものを選定すること。

(エ) 受水槽にボールタップで給水する場合は、必要に応じて波立ち防止板等を設置すること。

(オ) 水撃作用の増幅を防ぐため、空気の停滞が生じるおそれがある鳥居配管等は避けること。

(カ) 水路の上越し等でやむを得ず空気の停滞を生じるおそれのある配管となる場合は、これを排除するため、空気弁又は排気装置を設置すること。

(5) 侵食防止

ア 酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質のもの又は防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第 4 条第 1 項**）。

イ 漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、非

第1章 総則

金属製の材質のもの又は絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置が講じられているものでなければならない（基準省令第4条第2項）。

ウ 腐食の起こりやすい土壌としては、次のような場所があげられる。

- (ア) 酸性又はアルカリ性の工場廃液等が地下浸透している土壌
- (イ) 海浜地帯で地下水に多量の塩分を含む土壌
- (ウ) 埋立地の土壌（硫黄分を含んだ土壌、泥炭地帯）

(6) クロスコネクションの防止

ア 政令第6条第1項第6号は、クロスコネクションの防止を規定したものである。クロスコネクションとは、1つの給水装置があるとき、これを他の管、設備又は施設に誤接合することをいい、場合によっては、水道水に排水、化学薬品、ガス等が混入するおそれがあるため、絶対に避けなければならない。

イ 給水装置と誤接続されやすい配管、設備等を次のとおり例示する。（図1-1、図1-2及び図1-3参照）

(ア) 配管等

- a 井戸水、工業用水及び再生利用水の配管
- b 受水槽以下の配管
- c プール、浴場等の循環用の配管
- d 水道水以外の給湯配管
- e 水道水以外のスプリンクラー配管
- f ポンプの呼び水配管
- g 雨水管
- h 冷凍機の冷却水配管
- i その他排水管等

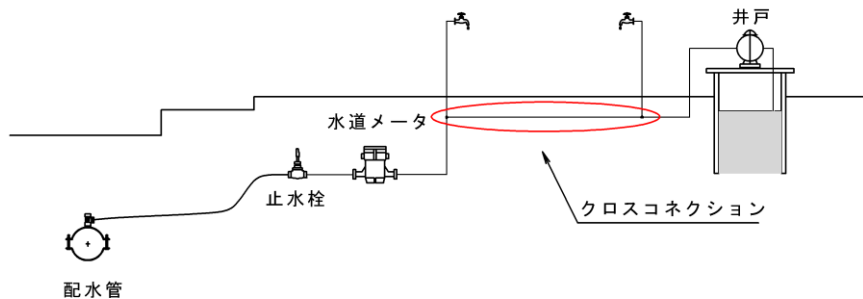
(イ) 機械、設備等

- a 洗米機
- b ボイラー（貯湯湯沸機を除く）及びクーラー
- c ドライクリーニング機
- d 洗浄器
- e 瓶洗器
- f 自動マット洗機及び洗車機
- g 風呂釜清掃器
- h 簡易シャワー及び残り湯汲出装置
- i 洗髪器
- j ディスポーザー

※ 指定工事業者は、クロスコネクションのおそれがある配管、機械、設備、施設等の工事申込をする場合、事前に管理者と協議を行い、給水装置工事におい

ては、適切に施行及び確認を行うこと。

＜誤接続状態＞



＜解消後＞

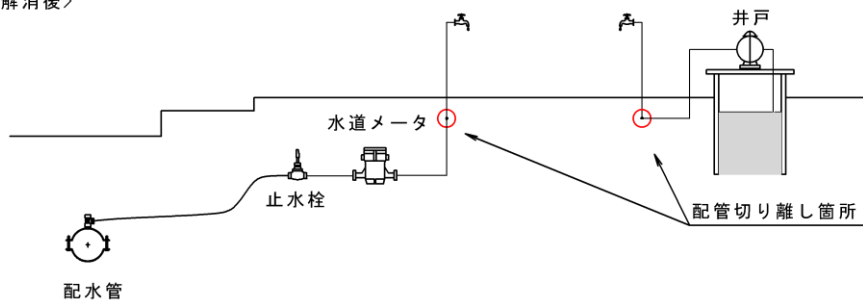
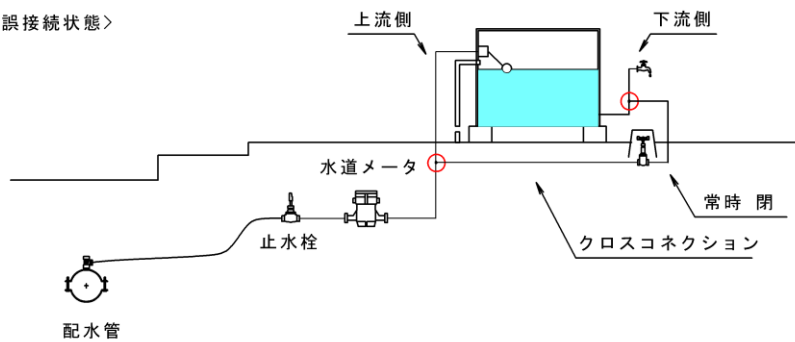


図1-1 クロスコネクションの配管事例 ①

＜誤接続状態＞



＜解消後＞

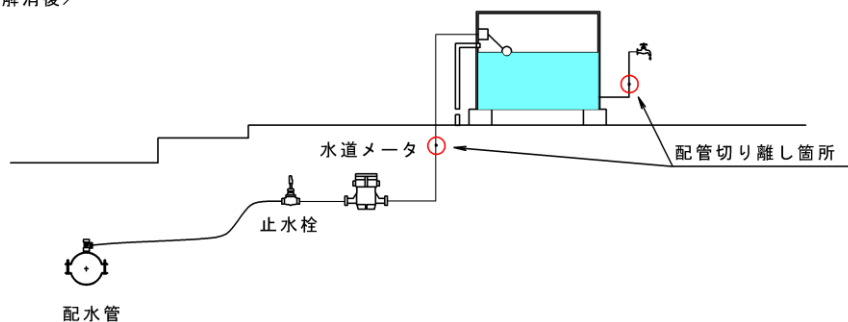
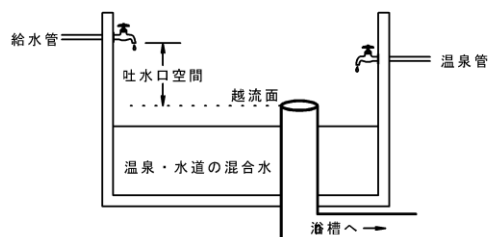


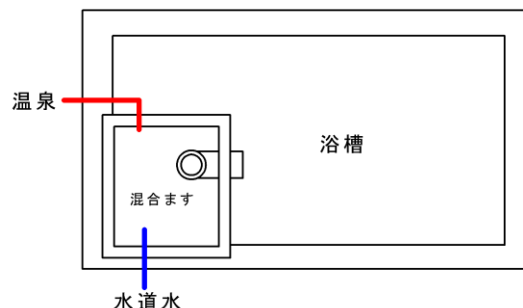
図1-2 クロスコネクションの配管事例 ②

第1章 総則

混合ます断面図



混合ます平面図



- ※1 浴槽へ温泉で給湯を行う場合においては、適切な吐水口空間を確保し、測定写真をしゅん工検査申込み時に提出すること。
- ※2 安全な水質を確保するため、温泉又は井戸と併用する場合は、特に注意すること。温泉等と水道水との混合水栓（蛇口）は認めない。

図1-3 クロスコネクションの配管事例 ③

(7) 逆流防止

ア 水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置は、逆流防止性能を有する給水用具が適切な位置（バキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方150mm以上の位置）に設置されているか、又は一定の基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されていなければならない（**基準省令第5条第1項**）。

イ 吐水口を有する給水装置は、次の基準に適合していなければならない（**基準省令第5条第1項第2号**）。

(ア) 呼び径が25mm以下のものの基準は**表1-4**、呼び径が25mmを超えるものの基準は、**表1-5**に示すとおりとする。

(イ) 越流面とは、洗面器等の場合は当該水受け容器の上端をいう（**図1-4**参照）。また、水槽等の場合は立取出しにおいては越流管の上端、横取出しにおいては越流管の中心をいう（**図1-5**参照）。

(ウ) 近接壁が二面ある場合の壁からの離れは、近いほうの離れとする。

ウ 使用環境に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置は、イの吐水口における垂直距離及び水平距離を確保し、当該場所の水管その他の設備と当該給水装置を分離すること等により、適切な逆流の防止のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第5条第2項**）。

これは、化学薬品工場、クリーニング店、写真現像所、メッキ工場等に給水する給水装置は、一般家庭等よりも厳しい逆流防止措置を講じる必要があるため、最も確実な方法である受水槽式とすることを原則としたものである。なお、減圧式逆流防止器

を設置することにより逆流を防止する場合は、サビ等の詰まりにより機能が損なわれないように維持管理を確実に行う必要がある。

表 1－4 呼び径 25mm 以下のものの吐水口

呼び径の区分	近接壁から吐水口の中心までの水平距離 B 1	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離		
		A	浴槽	プール等
1 3 mm以下のもの	2 5 mm以上	2 5 mm以上	5 0 mm以上	2 0 0 mm以上
1 3 mmを超え 2 0 mm以下のもの	4 0 mm以上	4 0 mm以上		
2 0 mmを超え 2 5 mm以下のもの	5 0 mm以上	5 0 mm以上		

備考 1 表中（表においても同じ。）の「浴槽」とは、浴槽に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）をいう。

2 表中（表 1－5 においても同じ。）の「プール等」とは、プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）をいう。

（基準省令別表 2）

表 1－5 呼び径が 25mm を超えるものの吐水口

区分			越流面から吐水口の最下端までの垂直距離		
			壁からの離れ B 2 (mm)	A (mm)	浴槽
近接壁の影響がない場合			1. 7 d + 5 以上	左記の値(ただし、5 0 未満の場合、5 0 以上とする)	左記の値(ただし、2 0 0 未満の場合、2 0 0 以上とする)
近接壁の影響がある場合	近接壁が一面の場合	3 D 以下のもの	3 d 以上		
		3 D を超え 5 D 以下	2 d + 5 以上		
		5 D を超えるもの	1. 7 d + 5 以上		
	近接壁が二面の場合	4 D 以下のもの	3. 5 d 以上		
		4 D を超え 6 D 以下	3 d 以上		
		6 D を超え 7 D 以下	2 d + 5 以上		
		7 D を超えるもの	1. 7 d + 5 以上		
備考 1 D・吐水口の内经(単位 mm) d・有効開口の内经(単位 mm)					
2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をDとする。					
3 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。					

（基準省令別表 3）

第 1 章 総則

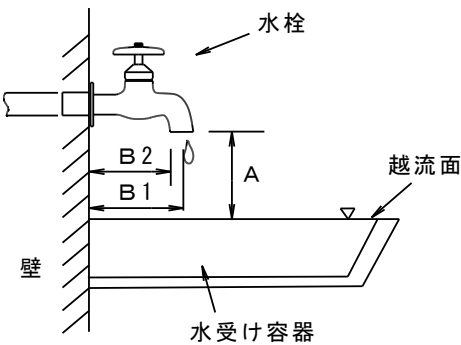


図 1－4 水受け容器

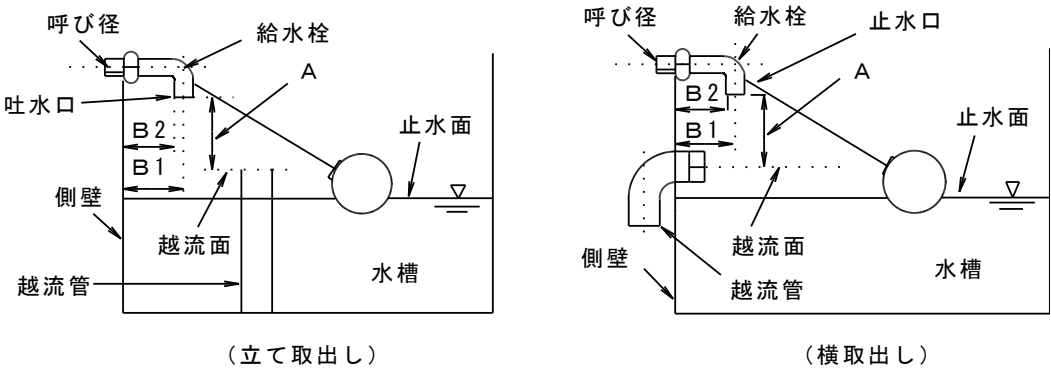


図 1－5 越流管

第 5 節 条例等による指定範囲

1 給水管及び給水用具の指定

(1) 指定範囲、目的等

管理者が条例等によって指定する範囲、内容等は、表 1－6に示すとおりである（条例第 8 条、条例第 17 条）。

表 1－6 指定範囲

指定の場所	指定の内容	
	構造・材質の指定	条件その他の指定
取出しから第 1 止水栓まで	指定給水用器材 (条例第 8 条第 1 項)	工法その他の工事上の条件 (条例第 8 条第 2 項)
第 1 止水栓から市のメーターまでの給水装置等	メーター要領に規定する器材 (条例第 8 条第 1 項)	止水栓及び市のメーターの設置位置 (施行規程第 7 条・9 条)

(2) 取出しから第 1 止水栓・市のメーターまで

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口から市のメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる（**条例第 8 条第 1 項**）。

(3) 市のメーター周辺の給水装置等

この基準は、給水契約を締結する上での必要条件の一つであり、市のメーターの位置並びに市のメーター周辺の給水装置等の構造及び材質は、市のメーターの検針等を円滑に行うためという趣旨のもと、管理者が一定の基準を定めている（**条例第 8 条第 1 項、施行規程第 4 条**）。

(4) 弁、栓類の保護

市のメーター、止水栓、バルブ及び仕切弁は、**構造材質規程別表第 1**に定めるきょうにより保護しなければならない（**構造材質規程第 1 2 条**）。

ア 第 1 止水栓の設置

(ア) 甲型止水栓の位置

原則として、官民境界から 1 m 以内に設置すること。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

(イ) バルブ及び仕切弁の位置

その位置は、管理者が定めるものとする。

イ 市のメーターの設置

(ア) 市のメーターの設置位置は、原則として、給水管分岐部に最も近接した敷地部分の 2 m 以内に設置すること。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

(イ) 市のメーターは、検針及び取替えが容易であり、汚染又は外荷重による破損のおそれがない位置であること。

(ウ) 市のメーターを傾斜して取付けると感度の低下や耐久力を減ずる原因となるので、水平に取付けること。また適正な計量を確保するため、市のメーター 1 次側は、（口径の 10 倍）以上、2 次側は、（口径の 5 倍）以上の直管部を確保すること。

ウ 市のメーターを地中設置する場合は、メーターボックス内で埋設や外部からの衝撃から保護するとともにその位置をあきらかにしておくこと。

エ メーターボックス又は大型メーター用室の設置に関しては、検針及び取替作業が容易にできる大きさを選定すること。また、車両等が積載する可能性がある場合は、その荷重に耐えられるものとする。

オ 口径 13 mm から 40 mm までの市のメーターの場合は、鋳鉄製又は樹脂製のメーターボックス（黒色）を設置すること。

カ 口径 50 mm 以上の大型メーターの場合は、コンクリートブロック、現場打ちコンクリート等を用い上部に鋳鉄製蓋を設置した構造とし、市のメーター取外し、取替え時

第 1 章 総則

の戻り水等に対し、排水処理の措置を講ずること。

2 指定材の使用について

(1) 指定給水用器材の使用について

ア 構造材質規程別表第 1 及び第 2 に規定された材質（器材）のことである。

イ 材質・器材のうち構造材質規程別表第 1 にある「管理者が指定した製品」と定められているものは、管理者指定の承認品を使用すること。

(2) 承認品の購入について

承認品の購入をする際には、メーカー、販売店等に別府市で使用する旨を確認すること。特に、各戸検針用メーターユニットについては、水道メーターの全長が各水道事業体により異なるため、他の事業体向けの製品を購入しないよう注意すること。

3 指定給水用材質・器材

条例第 8 条第 1 項の規定により、管理者が指定する給水管並びに給水用具の構造及び材質は表 1－7 のとおりとする。

※ 道路管理者の掘削許可又は、占用許可に係る特記条件がある場合を除く。

表 1－7 指定給水用器材の一覧

第 1 止水栓及び市のメーターまでの給水装置材質表

種別	分類	品名	規格番号等	摘要
管類	ポリエチレン管	水道用ポリエチレン二層管	J I S K 6 7 6 2	1 3 mm から 5 0 mm まで
		水道用ポリエチレン管金属継手	J W W A B 1 1 6	
		水道配水用ポリエチレン管	J W W A K 1 4 4	5 0 mm 以上
		水道配水用ポリエチレン管継手	J W W A K 1 4 5	
	鋼管	水道用硬質塩化ビニールライニング鋼管 S G P （V A、V B、V D）	J W W A K 1 1 6	1 5 A から 1 5 0 A まで
		水道用ライニング鋼管継手	J W W A K 1 5 0	
	铸铁管	水道用ダクタイル铸铁管 K 形、N S 形	J W W A G 1 1 3	7 5 mm 以上
		水道用ダクタイル铸铁異形管	J W W A G 1 1 4	

		K形、NS形		
弁栓類	弁	青銅弁（10K）	JIS B2011	ネジ込みスリスバルブ
		水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B120	内外面エポキシ樹脂粉体塗装
	栓類等	甲型止水栓	JWWA B108	キーハンドル（キスコマ式）
		サドル付分水栓（ボール式）	JWWA B117 JWWA B136	
		メーターユニオン	管理者が指定した製品	
		消火栓	JWWA B103	内外面エポキシ樹脂粉体塗装
その他	ボックス類	メーターボックス	管理者が指定した製品	
		止水栓鉄蓋	管理者が指定した製品	
		仕切弁鉄蓋	管理者が指定した製品	
		バルブ鉄蓋	管理者が指定した製品	
		消火栓鉄蓋	管理者が指定した製品	

表 1－8 各戸検針及び徴収制度における給水装置等材料表

種別	分類	品名	規格番号等
弁栓類	弁類	単式逆止弁	管理者が指定した製品
	栓類等	蝶ハンドル式ボール止水栓	管理者が指定した製品
		メーターユニット	管理者が指定した製品

備考 その他この表に定めるもののほか、必要な材料は、管理者が定める。

第 6 節 給水装置工事の設計審査からしゅん工検査

1 設計審査

- (1) 指定工事業者が給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ、管理者の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受け、かつ、工事しゅん工後に管理者の工事検査を受けなければならない（**条例第 7 条第 2 項**）。
- (2) 指定工事業者は、前項に規定する設計審査を受けるため設計審査に係る申請書に設計図を添付して管理者に申請しなければならない（**業者規程第 1 4 条**）。
 - ア 給水装置工事に係る主任技術者は、工事申請に必要な書類が整えば、管理者に提出すること。
 - イ 申込書類に不備があれば、管理者の指示に従い速やかに指摘事項について修正を行うこと。

第1章 総則

ウ 給水装置工事施工承認書（以下「施工承認書」という。）を発行するまでには、事務処理に5日程度要するため、工事の着工期日を考慮し、早めに工事申請を行い、管理者から連絡があるので受取りにくること（土、日曜及び祭日を除く）。

エ 給水装置工事は、施工承認書受取り後、着手すること。

オ 主任技術者は、当該工事において設計変更をする場合は、工事着手前に変更の協議（申込）を行い、承認を受け、処理については管理者の指示に従うこと。

2 納付（新規加入金・手数料）

給水装置の新設又は改造（給水管口径の増径）を行おうとする者は、次の各区分による新規加入金を納入しなければならない。ただし、改造に係る新規加入金は、当該新規加入金の額から改造前の市のメーターの口径に係る新規加入金を控除した額とする（条例第32条）。

- (1) 指定工事業者は、管理者が発行した納入通知書・領収書を、責任をもって給水装置工事申込者に渡すこと。
- (2) 新規加入金及び手数料（表1-9）は、管理者の定める期限までに納入すること（条例第32条、第33条）。

表1-9 新規加入金並びに設計審査及びしゅん工検査手数料

※ 2025年4月1日 現在

A. 新規加入金（消費税及び地方消費税を含む）

市のメーターの口径	新規加入金
13mm	55,000円
20mm	110,000円
25mm	165,000円
40mm	550,000円
50mm	990,000円
75mm	2,750,000円
100mm	5,500,000円
150mm	15,125,000円

B. 手数料

設計審査手数料	1,000円
しゅん工検査手数料	1,000円

※ 既設の集合住宅等で各戸検針・徴収制度を適用する建物の改造工事に関しては減免制度を適用する場合があるので、別途協議を行うこと。

3 設計審査の項目

- (1) 設計審査の主な項目は、次のとおりである。

ア 給水装置が**構造材質基準**に適合していること。

イ 管理者の指定する範囲において指定給水用器材が使用されていること。

- ウ 給水装置を取り付ける配水管が、異形管でないこと。なお、取出す給水管の口径は20mm以上であること。
 - エ 給水管の口径が、20mm以上150mm以下であって、配水管の口径より小さいものであること。
 - オ 給水管の口径が、使用水量に対し過大又は過小でないこと。
 - カ 給水管には、埋設後でも探知できる措置が講じられていること。
 - キ 給水管を道路に埋設する場合の深さが、**構造規程第10条**に規定する基準に適合していること。
 - ク 所定の位置に第1止水栓が設置され、かつ、第1止水栓の操作に支障がないこと。
 - ケ 給水装置内の水又は空気が停滞することにより、当該給水装置の機能又は水が低下しないよう必要な措置が講じられていること。
 - コ 市のメーターの位置並びに市のメーター周辺の給水装置等の構造及び材質が、**水道メーター設置標準（平成25年別水営第4-0294号）**に定める基準に適合していること。
 - サ 一時に多量の水を使用し、断水時に著しく影響を受ける建物、事業活動に伴い水を汚染するおそれのある建物など、給水の制限又は停止を避ける必要がある場合において、受水槽を設置するなど必要な措置が講じられていること。
- (2) 次のいずれかに該当する場合は、別途協議を行い、管理者が別に定める必要書類等の提出により設計審査を行う。
- ア 特例直結直圧式により水の供給を受けようとするとき。
 - イ 既設の建物において受水槽式から直結直圧式に切り替えようとするとき。
 - ウ 集合住宅等において各戸検針及び徴収制度の適用を受けようとするとき。
 - エ 水道連結型スプリンクラー（直結式）の設置工事を行うとき。
 - オ 地熱発電（バイナリー）給水を行うとき。

4 取出し工事等の立会い

給水装置工事のうち取出し工事等は、管理者の立会いのもとで施行しなければならない（**構造材質規程第6条**）。立会いは、給水管分岐工事立会申請書（**様式第5号**）を提出することにより行う。

これは、配水管が市の財産であることのほか、災害防止や漏水時等の復旧工事を迅速に行うとの観点から、**条例第8条第2項**の規定を受けて設けられたものである。

(1) 給水管の取出し

- ア 給水管の取出しは、原則として不断水式分岐工法とする（**構造材質規程第5条**）。
- イ 給水管の口径は、配水管口径より小さいものでなければならない。ただし、管理者が認めた場合は、同口径の取出しをすることができる。

(2) 工法等の指示

第1章 総則

管理者は、指定工事業者に対し、配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口から市のメーターまでの工事に関する工法、工期その他の工事上の条件を指示することができる（**条例第8条第2項**）。

(3) 主任技術者の立会い

指定工事業者は、取出し工事等を行う場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする（**業者規程第16条**）。

5 しゅん工検査

(1) しゅん工検査の必要性

給水装置工事の申込みをした者は、その工事の完成後に管理者のしゅん工検査を受けなければならない（**条例第7条第2項**）。原則として、しゅん工検査は引渡し（入居）前に行うこととする。

(2) しゅん工検査申込み

ア 当該工事に係る主任技術者は、工事完了後、速やかにしゅん工検査申請書（**様式第2号**）を提出し、その際、承認事項で指示された工事写真を添付すること。

イ 当該工事に係る主任技術者は、検査の結果、手直しを指示されたときは、指定された期間内にこれを行い、改めて管理者の検査を受けること。

ウ 当該工事に係る主任技術者は、検査終了後、市のメーターの取扱い及び水道料金（精算、継続）等の手続き、新水道使用者の情報についての報告を行うこと。

(3) しゅん工検査の項目

しゅん工検査は、設計審査項目のほか、次に掲げる事項について行う。

ア 完成図が、正確に作成されていることの確認

イ 指示された工事写真の確認

ウ 給水装置等の取付け及び水量の確認

エ 最遠部の給水装置内の水における遊離残留塩素の濃度が、 0.1 mg/l 以上であることの確認

オ 市のメーターまでのロケーティングワイヤー巻きの確認

カ 市のメーター等に関する手続きについての確認

(4) 主任技術者の立会い

しゅん工検査を受ける場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする（**業者規程第16条**）。

第 2 章 手続き

第2章 手続き

第1節 給水装置工事に必要な手続き

給水装置工事には、その申込みはもちろんのこと、申込前の手続き、新規加入金等の納入、着工等の手続き、しゅん工の手続きなどの様々な手続きが必要となる。

1 工事申込前の手続き

給水装置工事を施行しようとする者（以下「申込者」という。）は、給水装置の設計前に事前調査及び現地調査を行う必要がある。

(1) 事前協議

管理者と事前協議をするときは、申込者又は委任を受けた指定工事業者等が行い、協議が整ったときは、施行工事に係る主任技術者は、**条例第5条**の規定により給水装置工事の申込みを行うものとする。

ア 給水設計計画に関する事前協議

次のいずれかの場合には、あらかじめ、事前協議を行うこと。

- (ア) 給水装置工事に関する給水設計計画（給水方式、取出し口径等）
- (イ) 開発行為等に関する給水設計計画
- (ウ) 配水管に影響を及ぼすおそれがあることその他の理由により管理者が協議を必要と認めるとき。

2 工事申込前の手続きが必要な場合

(1) 水圧測定依頼

特例直結直圧給水区域において、次に掲げる給水装置工事の申込みをする場合には、あらかじめ、給水装置の配水管への取出し口付近における水圧測定を管理者に依頼する必要がある。

ア 特例直結直圧式給水を行う場合

イ 4階及び5階建ての受水槽以下装置を給水装置に切り替える工事の場合

ウ アの給水方式を変更せずに改造工事を行う場合で、設計水量が増える場合

(2) 開発行為等による事前協議

ア 開発又は建築行為に伴い給水装置工事を計画しようとするときは、一定の規模以上の場合には、工事の申込み前に関係官公署等と協議をする必要がある（**都市計画法（昭和43年法律第100号）第32条**）。

イ 開発行為等の給水は、別府市の配水計画、既存の給水状況に多大の影響をおよぼすため、十分協議するとともに、別府市の条例及び要綱、基準等に適合しなければならない。

ウ 給水装置工事の施行の申請があった場合は、管理者はその内容を審査し、不備がないと認めたときは、給水装置工事を承認するものとする。

(3) 協議を行う担当課等

必要となる協議は、おおむね表2-1に示すとおりである。

表2-1 開発行為等における協議

開発総面積	担当課	担当係
開発区域の面積が1,000㎡以上の開発行為の場合（大型開発）	水道整備課	管路整備係
開発区域の面積が1,000㎡未満の開発行為の場合（小規模開発）	営業課	給水検査係

3 給水装置工事の手続きの流れ

一般的な新設、改造又は撤去工事の流れは、表2-2に示すとおりである。

表2-2 一般的な給水装置工事の手続きの流れ

① 申込前の手続き	給水装置工事及び開発行為等など、当該工事に係る主任技術者等と事前協議などを行う。基本計画の再検討する場合もある。
② 工事の申込み	給水装置工事に関する、申請手続きを主任技術者が行う。必要な場合は、道路占用及び河川占用等の許可委任手続きを行う。
③ 市納金の納入	加入金、手数料は給水装置工事申込みの際に納入する。ただし、不備があれば、指摘事項を訂正し再度提出すること。
④ 着工前の手続き	施工承認書受取り、完成予定日の報告、分岐工事の立会申請書の提出、メーターの取付けなど
⑤ しゅん工の手続き	検査申込書、完成図、工事写真等の提出、希望検査日時の報告を行う。
⑥ しゅん工検査	主任技術者が立会う。手直し指示を受けた場合は指定された期間内にこれを行い、改めて検査を受けること。検査後のメーター取扱いについて報告すること。

4 市納金の納入

(1) 設計審査手数料及びしゅん工検査手数料

給水装置の新設、改造（軽微な変更を除く。）及び撤去の工事を申請するときは、設計審査手数料及びしゅん工検査手数料の納入が必要となり、その申込みの際に徴収する（条例第33条）。

ア 設計審査手数料（材料の確認を含む。） 1件につき 1,000円

イ 給水装置工事しゅん工検査手数料 1件につき 1,000円

(2) 新規加入金

ア 給水装置の新設又は改造（給水管の口径を増径する場合に限る。以下同じ。）工事を施行しようとする者は、次の表に定める額（消費税及び地方消費税を含む。）の新規加入金を納入しなければならない。

第2章 手続き

イ 改造に係る新規加入金は、当該新規加入金の額から改造前の市のメーターの口径に係る新規加入金を控除した額とする（条例第32条第1項）。

※ 2025年4月1日 現在

市のメーターの口径	新規加入金
13mm	55,000円
20mm	110,000円
25mm	165,000円
40mm	550,000円
50mm	990,000円
75mm	2,750,000円
100mm	5,500,000円
150mm	15,125,000円

（消費税及び地方消費税を含む）

(3) その他の場合

ア 工事施行中に口径変更が生じた場合

変更後の口径による新規加入金とし、差額を還付又は徴収する。

イ 既設メーター口径を減径する場合

既設給水装置を減径する場合は、同時使用率等を考慮し、所要水量に支障がなければメーター口径も含め減径工事は認める。ただし、新規加入金は還付しない。

ウ 宅地造成（大型又は小規模開発）の場合

(ア) 宅地造成（大型開発によるもの）

開発総面積が1,000㎡以上のものについては、市のメーターを設置しないので新規加入金は徴収しない。ただし、後日各戸の給水装置工事申込みの際、徴収する。

(イ) 宅地造成（小規模開発によるもの）

開発総面積が1,000㎡未満の場合は、区画割した各戸に市のメーターを設置し、その口径による新規加入金、手数料の納付によりお客様番号で管理する。

エ 集合住宅等の場合

対象建物において、各戸検針及び徴収の取扱いを受けようとするときは、**集合住宅等の各戸検針及び徴収に関する取扱要綱（平成19年水道局告示第5号）第4条**に規定するメーター整備基準を満たしているかについて、管理者と事前協議を行う必要がある。各戸検針及び徴収の取扱いをする場合の**条例第32条**に規定する新規加入金の取扱いは次の各号によるものとする。

(ア) 1個のメーターを2戸以上が使用している集合住宅で、各戸メーターに替える場合、切替後の各戸のメーター口径ごとに計算した新規加入金の額が、切替前の既

設メーター口径に係る加入金の額を越える場合は、その差額の1/2を徴収する。

（建物は現行のままで各個に設置された私設のメーター回りの改造工事を行う場合をいう。）

(イ) 1個のメーターを2戸以上が使用している集合住宅で、各戸メーターに替える場合、切替後の各戸のメーター口径ごとに計算した新規加入金の額が、切替前の既設の給水装置に係る新規加入金の額より小さいときであっても、既納の新規加入金は還付しない。

(ウ) 給水装置を新設する場合は、個別メーターの口径に係る新規加入金の合計額を徴収する。

オ 加入金及び手数料の還付

工事の申込みの取消し（工事着手後の取消しは、管理者が認める場合に限る。）がされたときは、新規加入金及び手数料の全額を還付するものとする。

※ 管理者は、公益上その他特別の理由があるときは、この条例によって納入しなければならない又は納入した水道料金、新規加入金、手数料その他の費用を軽減若しくは免除又は還付することができる（条例第34条）。

5 道路等の掘削に係る手続き

(1) 道路管理者等の占用許可

道路掘削を行う場合は、道路法の規定により道路管理者の許可を、河川敷等を掘削する場合は、河川法に規定する河川管理者の許可を得なければならない。

(2) 給水装置工事に係る占用工事の手続き

ア 国・県道及び河川等

管理者は、給水装置工事申込書の手続き完了後に関係官公署に占用許可申請を行うものとする。指定工事業者は、工事に係る関係官庁と事前協議を行い、手続きの際に必要な書類等を速やかに提出すること。

イ 市道・里道及び水路等

指定工事業者が、関係官公署等に占用許可申請を行うこと。

ウ 道路使用許可申請

指定工事業者は、占用許可受領後、関係警察署に道路使用許可申請を行い、許可受領後管理者の指定する日に給水装置工事を行うものとする。

(3) 地下埋設物等

事前調査に関する事項

ア 九州電力、NTT、大分ガス、温泉管、下水道等の地下埋設物については、事前に工事照会を行い調査することが重要となる。必要に応じて埋設物の管理者と協議・調整等を行い、分岐工事を行うまでに穿孔する配水管等の確認をしておくこと。

イ 路線バス等へ影響を与える場合には、事前にこれらの事業者へ通知をし、必要に応

第2章 手続き

じて協議・調整等を行うこと。

※ 地下埋設物の事前調査（試掘を含む）に関する留意事項

地下埋設物の事前調査を怠ると、破損や誤穿孔の事故を起こすおそれがある。破損や誤穿孔の事故は、埋設物の管理者や周辺住民等に多大な迷惑をかけるだけでなく、場合によっては市民の生命・財産を脅かすおそれがある。地下埋設物の事前調査は、現場に応じて主任技術者等が適切な方法を選ばなければならないが、特に次のような点には留意すること。

- ① 古い図面は不鮮明で数値等を読み間違えるおそれがある。
- ② 道路形態が変化していることなどにより、図面と現状が一致していないことがある。
- ③ 埋設シートや埋設表示テープが設置されていないことがある。
- ④ 铸铁管や鋼管など、古い配水管や給水管と同じ管路材質のガス管、さや管等がある。
- ⑤ 配水管や給水管の占用位置に近接して他の埋設管が布設されていることがある。
- ⑥ 事前調査にかかる日程を考慮しておかないと、各埋設物管理者に確認依頼をしても、すぐに応じてもらえないことがあるので、予定工期限内に工事を終わらせることができないおそれがある。

第2節 給水装置工事の手続きの方法

1 工事申込前の手続き

(1) 水圧測定依頼

特例直結直圧式給水を行う場合において、給水装置工事の設計に必要な配水管水圧の測定を依頼するときは、次の書類を提出する必要がある。

ア 特例直結直圧給水事前協議申込書（特例 様式第1号）

イ 測定を依頼する場所が特定できる地図（位置図）

ウ 給水管使用系統図

エ 計画使用水量計算書

オ その他の必要書類

水圧測定の結果は、特例直結直圧給水事前協議回答書（特例 様式第2号）により、申込者又は依頼を受けた指定工事業者（主任技術者）に通知する。

2 所有者変更の手続き

給水装置工事の際に所有者情報が更新されていないことがわかったときは、工事申込者等に対し、所有者の変更の届出が必要であることを周知すること。

指定工事業者は、給水装置工事において、管理者が所有者変更の必要があると認めたときは、速やかに給水装置名義変更届（以下「変更届」という。様式第4号）を提出し、当該給水装置の所有者として工事申請を行うこととする。

(1) 変更届の提出

届出は、変更届を提出することにより行う。なお、変更届に旧所有者の押印がない場合でも、当該給水装置場所に係る次のいずれかの書類が提示された場合には、旧所有者の押印があったものとみなして届出を受理するものとする。

- ア 登記簿謄本の写し
- イ 現在事項全部証明書の写し
- ウ 売買契約書の写し

3 給水装置工事の申込み

(1) 申込書の提出等

ア 書類の提出

給水装置工事の申込みに係る給水装置工事申込書等の提出は、原則として当該工事を施行する指定工事業者の主任技術者（事前協議も含む。）が行うものとする。

イ 提出書類

工事の申込みは、次の書類を提出することにより行うものとする。

- (ア) 給水装置工事申込書（様式第1号）及びその申込書の両面カラーコピー3部（申請地の住所は、地番ではなく通称で記入すること。）
- (イ) 設計審査において必要な書類（変更届（様式第4号）・残存管撤去承諾書（様式第6号）・水理計算書等）

※ (ア)については、管理者が配布した用紙を使用すること。

(2) 利害関係人の同意

利害関係人等の同意（承諾書）は工事申込者が得るものであるが、指定工事業者としても申込書を提出する前にその事実確認をしておかなければ、トラブルに巻き込まれるおそれがあるので注意すること。特に、他人の土地に給水管等を埋設することは、将来にわたってトラブルが発生するケースが多く、できる限りこれを避けるよう、申込者の理解を求めること。

ア 同意の確認

管理者は、工事を施行しようとする申込者に対し、当該給水装置工事に関する利害関係人の同意書等の提出を求めることができる（条例第5条第2項）。

- (ア) 他人の土地又は建物において工事をしようとする場合は、当該土地又は当該建物の所有者の同意を得ていること。
- (イ) 他人の所有地を通過して給水装置を設置するときは、当該土地所有者の同意を得ていること。
- (ウ) 他人の給水装置から分岐して給水装置を設置するときは、当該給水装置所有者の同意を得ていること。
- (エ) 他人の給水装置を改造（軽微な変更を除く。）又は撤去しようとする場合は、当該給水装置工事の所有者の同意を得ていること。

第2章 手続き

イ 同意書等の提出

管理者の指示があった場合には、給水装置工事申請書の利害関係人同意書欄の記入（自署及び押印）又はこれに代わる書類の提出をすること。

(3) 工事の承認

給水装置工事の申込みについて、次のいずれにも該当する場合には、当該工事の承認を行うこととする。

ア 給水装置の新設又は改造工事の申込みの際に新規加入金が納入されたとき。

イ 給水装置工事の申込みの際に設計審査及びしゅん工検査手数料が納入されたとき。

ウ 設計審査において、当該工事が適切であるものと認められたとき。

(4) 受水槽以下装置を給水装置に切り替える場合

既設の給水装置のうち、受水槽式を直結直圧式へ切り替え工事をする場合は、既設配管の概要（配管経路、管種、口径、使用期間等）を把握し、次の条件を満たすことにより、施行することができる。既設給水装置の事前調査については、次の事項によるものとする。

ア 直結直圧式給水の設置条件を満たすこと。

イ 材質及び老朽度を考慮した上で、設計水量に対し適正な水量及び水圧を確保できる口径であること。

ウ 給水方式の変更に伴う水圧変動により、漏水、水撃波等の支障が生じないものであること又は措置を講じること。

エ 老朽化を原因とする水質異常がないこと。また、老朽化を原因とする水量又は水圧の不足、濁り、漏水等の支障が生じた場合、既設給水装置の布設替を行う等の処置を施すこと。

オ 高置水槽を利用する場合は、高置水槽を使用していた既設給水装置であること。

カ 添付書類

工事申込みの際は、その建物階数の施行条件に示したとおり、それぞれ必要な書類等を添付すること。

(5) 居住者への周知

ア 直結直圧式給水を行う建物の維持管理についての責任を明確にすること。

イ 事故等による断水その他の緊急対策について、建物の居住者に対し周知徹底を図ること。

4 申請事項の変更等

(1) 設計変更の範囲

次の事項を変更する場合（管理者が軽微であると認める場合を除く。）は、設計変更として改めて管理者の審査を受けるものとする。

ア 給水方式に関する事項

- イ 給水管の口径及び取付口の位置に関する事項
- ウ 宅地内の第1止水栓及びメーターの設置位置に関する事項
- エ 分岐又は分水栓止めに関する事項
- オ 市のメーターの設置数、口径又は市のメーター周りの構造及び材質に関する事項
- カ その他変更により、水質及び水圧などに影響が考えられるため、管理者が重要と指定した事項

(2) 設計変更の手続き

設計変更の申込みは、変更後の平面図その他必要となる書類を提出することにより行うものとする。ただし、設計変更により、新規加入金等の納入が必要となる場合があるため申込者に周知する必要がある。

(3) 工事の取消し

ア 工事の着手後においては、原則として、工事の申込みの取消しはできないが、管理者が必要と認める場合は取消しができるものとする。

イ 指定工事業者は、協議の上管理者の指示に従い手続きを行うものとする。

(4) 指定工事業者又は主任技術者の変更

ア 工事の申込者は、当該工事を施行する指定工事業者を変更しようとする場合は、工事依頼を受けた指定工事業者が、再度給水装置工事の申込み手続きを行うものとする。

イ 申込者から施行者の変更依頼を受けた場合は、旧施行者である指定工事業者の了解が得られているかを確認する必要がある。

ウ 主任技術者の変更

指定工事業者は、当該工事に係る主任技術者に関する事項に変更が生じたときは、速やかにその旨を管理者に報告すること。

5 着工等の手続き

(1) 施行承認について

管理者は、給水装置申込の受付後必要に応じて現地調査等を行い、関係法令等に基づく設計審査の結果、適正と判断した場合は施工承認書を発行し、指定工事業者に連絡をする。

(2) 施工承認書の受取り

ア 指定工事業者は、管理者から連絡があった場合は速やかに施工承認書を受取りにくること。その際に、工事完成予定日を報告すること。

イ 指定工事業者は、原則として施工承認書発行後に着手するものとする。ただし、管理者が必要と認めた場合は、この限りでない。

(3) 分岐工事の立会い

ア 給水装置工事のうち、分岐工事は管理者の立会いのもとで施行しなければならない

第2章 手続き

い（構造材質規程第6条）。

イ 分岐工事等の施行日時は、管理者が指定する。なお、分岐工事に係る主任技術者は予定日までに工事に関する調整、連絡等を行うこと。

ウ 提出期限

分岐立会いの申込みは、立会希望日の1週間前までに行うこと。なお、原則として、夜間及び休日立会い希望は認めないものとする。

エ 提出書類

(ア) 給水管分岐工事立会申請書（様式第5号）

(イ) その他管理者が必要と認めるもの

(4) 分岐立会い

ア 分岐する配水管を確認した時点で、主任技術者が管理者に連絡すること。

イ 分岐工事の立会いでは、配水管取付口から第1止水栓又は仕切弁までの口径・管種等が、構造・材質基準に適合していることの確認を行うとともに、工法等が管理者の指示どおり施行されていることの確認を行う。

ウ 工事日の変更及び取消し等が生じた場合は、速やかに報告すること。

(5) 断水工事を伴う場合

ア 分岐工事等が配水管の断水を必要とする場合は、局内部の調整に日数を要する工事もあるため、申込みは十分に余裕を持って行うこと。

イ 住民等への周知

断水を伴う工事の場合は、指定工事業者は、事前に断水及び濁り等により影響を受ける近隣住民、企業等に周知をするなど、トラブルの未然防止に努めること。

6 指定工事業者等における市のメーターの取扱いについて

(1) 給水装置工事の市のメーターの引渡し

申請地の給水装置工事において、市のメーターの設置が必要な場合は、当該工事に係る指定工事業者に、市のメーターの引渡しを行うことができるものとする。

(2) 手続きについて

ア 新設及び改造工事の場合

指定工事業者は、その当該工事において、市のメーターが必要な場合は、局（担当：営業課給水検査係）で手続きを行うこと。

イ 口径変更工事の場合

工事期間中にメーター口径を変更する場合は、既設メーターを局に返還した上で交換に関する手続きを行うこと。なお、撤去の間は、断水を伴うため施行等に支障をきたさないよう注意すること。

ウ 集合住宅等の場合

戸数によっては、手続き並びに準備等に時間を要するため、指定工事業者等は、取

付け予定日の1週間前に報告等を行うものとし、管理者の指定する日に市のメーターを受取りにくること。

(3) 指定工事業者による取付けについて

ア 市のメーターの取付けは、次に掲げる事項を厳守すること。

- (ア) 市のメーターは、その日をもって取付けを行うこと。
- (イ) その日の設置が出来ない場合は、速やかに報告を行い管理者の指示に従うこと。
- (ウ) 取付けの際に使用するメーター用伸縮止水栓は、伸縮機能部を伸ばした状態で作業を行い、メーターボックス内に収納すること。
- (エ) 取付け後、メーターの逆付け及び接続部の漏水等の確認は必ず行うこと。
- (オ) 市のメーターを設置する場合は、お客様番号、メーター番号を確認するとともに、設置場所など設計図面と照合しながら、取付け後に通水確認を行うこと。

イ 管理者による取付け検査について

指定工事業者等の場合は、原則として、管理者は前項の項目について取付け検査を行うものとする。ただし、その必要がないと認めた場合は、この限りでない。

ウ 検査の立会いについて

- (ア) 市のメーター1個の場合（一戸建て住宅等）

検査は、管理者のみで行うため、主任技術者の立会いは不要とする。

- (イ) 市のメーター2個以上の場合（集合住宅等）

当該工事に係る主任技術者が立会うものとし、管理者の指定する日に検査を行うものとする。

エ 取付けの手直しについて

管理者から、手直しを指示された場合は、指定工事業者等はしゅん工検査前又は外溝のコンクリート舗装又はアスファルト舗装等の施行前までに行うこと。

7 しゅん工の手続き

(1) 完成の届出

ア 工事が完成したときは、遅滞なく完成の届出をすること。

イ 完成の届出は、当該工事に係る主任技術者が行うこと。その際に、検査希望日におけるしゅん工検査申込書（様式第2号）の提出を行い、管理者の指定する日にしゅん工検査を行うものとする。

ウ 工事用水に使用した市のメーターについて、手続き等の報告を行うこと。

(2) 提出書類

ア 完成の届出書類はしゅん工検査申込書、工事写真等を提出することで行う。

イ しゅん工検査申込書の「業者、主任技術者による検査年月日」の欄は、給水装置工事が法、条例その他の関係法令等や検査項目に適合していることを確認した上で記入すること。

第2章 手続き

- ウ 工事変更による給水装置系統図、追加図面は、B4サイズで提出すること。
- エ 検査終了後の市のメーター取扱いについて、報告を行うこと。
- (3) 完成届の提出日及び検査予定日
 - ア 完成書類の届出は、しゅん工検査希望日の1週間前までに提出すること。
 - イ しゅん工検査の日時は、検査希望日、水道の使用状況等を考慮に入れ、主任技術者と協議し、管理者が定めるものとする。
 - ウ しゅん工検査は、引渡し又は入居前を原則とする。
- (4) 工事の手直し等
 - ア 管理者は、しゅん工検査（手直しによる確認を含む。）において手直しを必要と認める場合には、給水装置工事手直し指示書により通知する。
 - イ 指定工事業者は、手直し指示書の通知を受けたときは、期日までに手直しを行い、完了後に管理者に報告すること。
 - ウ 管理者は、手直し完了の報告後に再検査を行うものとする。

第3節 市のメーターの手続き

1 給水契約の申込み

水道を使用しようとする者は、管理者が定めるところにより、あらかじめ、管理者に申し込み、その承認を受けなければならない（条例第14条）。

- (1) 市のメーターの設置
 - ア 管理者は、使用水量を計量するため、給水装置に市のメーターを設置する。ただし、管理者がその必要がないと認めたときは、この限りでない（条例第17条）。
 - イ 市のメーターの位置は、管理者が定めるものとし、管理者の指示による場合又はあらかじめ管理者の承認を受けた場合を除き、変更してはならない（条例第17条第2項）。
- (2) 市のメーターの管理
 - 管理者は、市のメーターを水道の使用者又は管理人若しくは給水装置の所有者（以下「水道使用者等」という。）に貸与し、保管させる（条例第18条第1項）。
 - ア 前項の規定により市のメーターを保管する水道使用者等は、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない（条例第18条第2項）。
 - イ 水道使用者等が前項に規定する管理義務を怠ったために、市のメーターを亡失又は毀損した場合は、管理者が定める金額を賠償しなければならない（条例第18条第3項）。
- (3) 給水装置所有者の代理人
 - ア 給水装置の所有者が市内に居住しないとき又は管理者において必要があると認めたときは、給水装置の所有者は、この条例に定める事項を処理させるため、市内に居

住する代理人を置かなければならない（条例第15条）。

(4) 管理人の選定

次のいずれかに該当する者は、水道の使用に関する事項を処理させるため、管理人を選定し、管理者に届けでなければならない（条例第16条）。管理人の選定・変更に係る届出は管理人選定（変更）届を提出することにより行う。ただし、管理者は、前項の管理人を不適当と認めたときは、変更させることができる（条例第16条第2項）。

ア 給水装置を共有する者

イ 給水装置を共用する者

ウ 管理者が必要と認めた者

(5) 水道使用者等の届出

水道使用者等は次のいずれかに該当するときは、速やかに、管理者に届け出なければならない（条例第19条第2項）。

ア 水道使用者の氏名又は住所に変更があったとき。

イ 給水装置の所有者に変更があったとき。

ウ 消防用として水道を使用したとき。

エ 管理人に変更があったとき又はその住所に変更があったとき。

(5) 水道使用中止、変更等の届出

水道使用者等は、次のいずれかに該当するときは、あらかじめ、管理者に届け出なければならない（条例第19条第1項）。

ア 水道の使用をやめるとき。

イ 用途を変更するとき。

ウ 世帯数に異動が生じるとき。

エ 消防演習に施設消火栓を使用するとき。

(6) 私設消火栓の使用について

ア 私設消火栓は、消防又は消防の演習の場合のほか使用してはならない。

イ 私設消火栓を消防の演習に使用するときは、管理者の指定する職員の立会いを要する（条例第20条第1項及び第2項）。

2 水道使用者等の管理上の責任

(1) 水道使用者等は、善良な管理者の注意をもって水が汚染し又は漏水しないよう給水装置を管理し、異常があるときは、直ちに管理者に届け出なければならない（条例第21条第1項）。

(2) 修繕を必要とするときは、その修繕に要する費用は、水道使用者等の負担とする。ただし、管理者が必要と認めるときは、これを徴収しないことができる（条例第21条第2項）。

(3) 管理義務を怠ったために生じた損害は、水道使用者等の責任とする（条例第21条第3項）。

第2章 手続き

3項)。

(4) 給水装置等の水質検査

管理者は、給水装置、市のメーター又は供給する水の水質について、水道使用者から請求があったときは、検査を行い、その結果を請求者に通知するものとする。なお、前述の検査において特別の費用を要したときは、その実費額を徴収する。

第4節 その他手続き

1 修繕工事の施行

(1) 修繕工事の手続き

ア 修繕工事の場合は、緊急性を考慮し、施行前の申込み等は省略できるものとするが、修繕工事（軽微な変更を除く。）をした者は、その工事の完成後、速やかに管理者に届け出るものとする。

イ 修繕工事の届出は、修繕証明書（様式第3号）を提出することにより行う。ただし、着手後に修繕対象の給水装置において、修繕範囲を広げる必要が生じたときなどは、先行して改造工事を行い、後日速やかに給水装置工事の申込み手続きを行うこと。

(2) 修繕証明書の記載事項について

修繕証明書に修理状況として、以下の事項を記載すること。

ア 具体的な修繕箇所（例：屋外、屋内、トイレ、台所、風呂場等）

イ 具体的な修繕方法（例：管の修理、取替え、給水用具・部品等の交換）

ウ 修繕状況図

修繕証明書裏面の修繕状況略図欄には、以下の事項を記載すること。なお、この欄に書ききれないときは、別紙にて提出すること。

(ア) 給水管の破損修理又は取替え工事の場合

口径、管種、管延長を赤色で明記すること。

(イ) 給湯管の取替え又は切り回し工事の場合

口径、管種、管延長を青色で明記すること。

※ 修繕工事等に関する問い合わせ先

局営業課給水検査係（TEL 0977-22-2555）

エ 水道料金減免の手続き

漏水等により水道料金が高騰した時は、申請により水道料金が減免される場合がある。減免の手続きは、水道料金減免申請書及び修繕証明書（様式第3号）又は給水装置工事申込書（様式第1号）の提出により行うものとする。

※ 水道料金の減免等に関する問い合わせ先

局営業課料金係（TEL 0977-23-0361）

2 受水槽以下装置への市のメーターの設置について

(1) 手続き

受水槽以下装置に市のメーターを設置しようとする時は、その個数に応じた給水装置工事の申込み手続きが必要となる。提出書類等については、管理者の指示に従うこと。

(2) 受水槽以下装置のみの工事の場合

ア 受水槽以下装置に市のメーターを設置する場合（既に設置しているものを移設する場合も含む。）には、給水装置工事の申込み手続きを行うこと。

イ 管理者は、受水槽以下装置の工事（私設メーターを設置する場合も含む。）であっても、必要であると認めた場合には、図面等の提出を求めることができるものとする。ただし、給水装置工事ではないので設計審査及び完成検査手数料は徴収しない。

第5節 貯水槽水道の維持管理

貯水槽水道は、水道法上の給水装置ではなく、水質保全を含む維持管理は、貯水槽水道の設置者（建物の所有者）が管理することになっている。貯水槽水道は、人が居住し、使用する建物内に飲料水等を供給する設備であり、利用者が安心して使用できるように管理すべきもので、衛生的環境を確保する上で給水装置と何ら変わるものではない。したがって、貯水槽水道は、飲料水の安全で適正な供給が図られるよう法令等にその方法が規定されており、以下にその区分を示す。

関係法令等

区 分	適 用 範 囲	備 考
水道法 (簡易専用水道)	水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし飲料に使用され受水槽の有効容量が10m ³ を超える施設	法第34条の2 簡易指導要綱
小規模指導要綱 (小規模簡易専用水道)	水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし飲料に使用され受水槽の有効容量が10m ³ 以下の施設	
ビル管理法	給水装置以外の給水に関する設備により特定建築物へ飲料水を供給する施設	ビル管理法第4条第2項

1 設置者

(1) 貯水槽水道を新設、増設、撤去又は改造をしようとするときは簡易指導要綱第2条及び小規模指導要綱第2条に基づいて設置届（新設・増設・改造）又は廃止届を提出しなければならない。

(2) 設置者は、貯水槽水道が法第4条に定める水質基準に適合する水を供給できるように衛生的な管理を行わなければならない。

ア 保守維持管理については、給水装置に準じて行うこと。

第2章 手続き

- イ 修理のための指定工事業者をあらかじめ定めておくこと。
- ウ 事故が発生したときは、速やかに処理できる体制をつくっておくこと。

2 使用上の注意

- (1) 新設又は長期間使用しなかった貯水槽水道は、受水槽及び高置水槽（以下、「受水槽等」という。）を事前に十分点検し、必要に応じて整備、清掃を行い、水質検査を受けること。
- (2) 貯水槽水道の完成図等は、維持管理に支障のないよう安全に保管すること。
- (3) 受水槽等の周囲は、常に清潔にしておくこと。特に、屋外に貯水槽水道を設置する場合には、除草などに十分留意すること。
- (4) 簡易な故障等の断水については、すぐ修理できるように予備を準備しておくこと。
- (5) 配水管等の断水については事前に通報又は連絡を受けたときは、止水栓を閉止し、受水槽等への影響を防ぐこと。また、受水槽等の水位の点検を行いポンプの空転を防止すること。

3 点検

設置者は、貯水槽水道の点検を定められた期間ごとに行うこと（法第34条の2、省令第55条及び第56条、小規模指導要綱第3条第3号並びに建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和45年法律第20号。以下「ビル管理法」という。）第4条、第12条の2、同施行令第2条、同施行規則第4条）。

- (1) 残留塩素の検査は、給水栓の吐水口で法令に定められた期間ごとに行うこと。
- (2) 水質の検査は、法令に定められた期間ごとに行うこと。
- (3) 受水槽等及び装置の点検は、月1回程度、定期に行うこと。

4 清掃

設置者は、貯水槽水道の清掃を行わなければならない（法第34条の2、省令第55条及び第56条、小規模指導要綱第3条第3号並びにビル管理法第4条、第12条の2、同施行令第2条、同施行規則第4条）。

- (1) 設置者は、受水槽等の清掃を1年ごとに1回、定期に行うこと。
- (2) 清掃完了後は、受水槽等内の消毒を行い、その後水質検査を行うこと。
- (3) 清掃によって生じる汚泥及び汚水の処理は、適切に行うこと。

5 水道事業者による指導等

管理者は、貯水槽水道の設置者に対し施設の改善指示、報告の徴収及び立入検査を行うことができる（法第36条、第37条及び第39条、簡易指導要綱第5条並びに小規模指導要綱第5条）。

6 その他

小規模簡易専用水道については法の規定を受けないが、小規模指導要綱に基づき、適正な維持管理を行うこと。

第2章 手続き

☆ MEMO ☆

第 3 章 給水装置工事等の施行基準

第3章 給水装置工事等の施行基準

第1節 給水方式

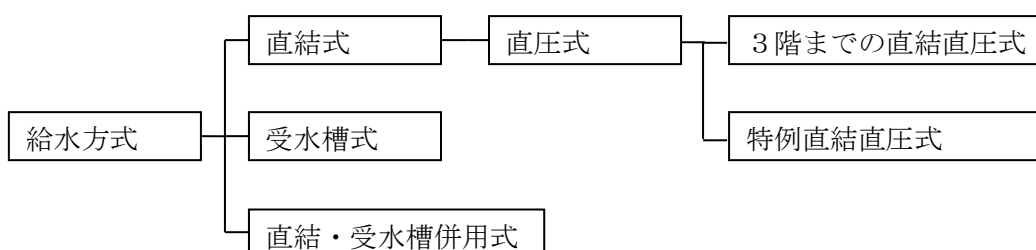
1 給水方式の分類

給水方式には、直結式及び受水槽式がある。直結式とは、配水支管（以下「配水管」という。）の水圧を利用して直接給水する方式であり、本市では地上3階までの直結直圧式、特例直結直圧式がある。

給水方式は給水の高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮し決定すること。特に、直結式による給水方式は、受水槽における衛生上の問題の解消、省エネルギーの推進、設置スペースの有効利用などのメリットがあるが、災害、事故等による水道の断減水時、配水管布設替工事の影響等による水圧低下時にも給水の確保が必要な建物などには必ずしも有利でないので、設計する建物の用途も踏まえて、十分検討する必要がある。

一つの建築物について、一つの給水方式のみでは給水が困難な場合には、給水方式を併用することができるが、給水装置の管理、断水時における対応等に支障をきたさないよう、各階で給水方式が混在しないようにするなど、配管経路については設計段階から注意すること。

ただし、特例直結直圧式と受水槽式との併用は認めないものとする。



2 直結直圧式給水

配水管の供給能力の範囲で給水する方式である。地上3階までの給水を原則とするが、一定の条件を満たした場合は、地上4階・5階までの建築物に、特例直結直圧式給水を用いることができる。

3階直結直圧式給水、特例直結直圧式給水の施行基準の適用を受ける場合は、当該工事に係る計画使用水量、水理計算の計算書を提出すること。

(1) 3階直結直圧式給水

ア 適用範囲

⑦ 対象地域

配水管の最小動水圧が0.20MPa以上でかつ、必要とする水量を確保できる地域であること。ただし、3階直結直圧式給水をしようとする建物が存する土地

第3章 給水装置工事等の施行基準

(申請地)について、水圧等を調査した結果、配水管の供給能力が基準に満たない場合は、この限りでない。

(イ) 給水管の分岐

- a 管理者が指示する配水管からの不断水式分岐工法とする。
- b 原則として配水管の口径は、40mm以上であること。
- c 給水管の口径が75mmであるときは、配水管の口径は、150mm以上とし、給水管の口径が100mm又は150mmの場合は別途協議を行うこと。

イ 設計水圧

- (ア) 配水管の最小動水圧が、0.196MPa以上0.245MPa未満の地域は、0.20MPaとすること。

ただし、配水管の水圧により、管理者が0.20MPa以上で設計することが適当であると認めた場合は、0.25MPaで設計することができる。

- (イ) 給水装置の設計に用いる水圧（以下「設計水圧」という。）は次のとおりとする。

配水管の最小動水圧	設計水圧
0.196MPa以上0.245MPa未満の地域	0.20MPa
0.245MPa以上の地域	0.25MPa（別途協議）

(ウ) その他

給水管の口径が25mmで3階直結直圧式給水を行う一戸建て住宅等の場合は、計画使用水量の提出のみとし、水理計算書は省略することができる。

ウ 対象建物

対象となる建物は、次の各号に掲げるもののうち、給水栓を設置する高さが、配水管が埋設してある路面から9m以内を原則とする。

- (ア) 一戸建て住宅等（二世帯、店舗付住宅を含む。）
- (イ) 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む。）
- (ウ) 事務所ビル、倉庫等
- (エ) 管理者が、3階直結直圧式給水をするのが適当と認めた建物
- (オ) 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する建物は、3階直結直圧式給水の適用をしないものとする。
 - a 一時に多量の水を使用するため水圧及び水質に影響を及ぼすおそれのある建物
 - b 病院等、常時一定の水の供給が必要で、断水時に著しく影響を受ける建物
 - c 有害薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある建物
 - d 使用用途が不明な区画がある建物

第3章 給水装置工事等の施行基準

- e 管理者が、3階直結直圧式給水をすることが不適当と認めた建物

3 特例直結直圧式給水

配水管のもつ水系、口径、水压等において、直結直圧式で給水が可能である対象区域の4階又は5階建の建築物に限り、受水槽設備の設置を猶予し、直結直圧式にて給水するものをいう。ただし、特例直結直圧式給水をしようとする建物が存する土地（申請地）について調査した結果、申請地の最小動水压又は前面配水管口径が基準に満たない場合は、認めないものとする。

(1) 事前協議

ア 対象区域内において特例直結直圧式給水を行う場合は、管理者と事前協議を行うこと。その際に、工事申請に必要な書類（計画使用水量書、水理計算書等）を提出すること。

イ 対象区域

配水管の最小動水压が、4階建ての場合は0.245MPa、5階建ての場合は0.294MPa以上で、かつ、必要とする水量が将来にわたって確保できる区域とする（特例直結直圧給水区域図参照）。

(2) 給水管の分岐

ア 3階直結直圧式給水と同様とする。

イ 原則として、配水管と同口径は認めないものとする。

(3) 設計水压

給水装置の設計に用いる設計水压は次のとおりとする。

対象となる建物	設計水压
4階建ての場合	0.25MPa
5階建ての場合	0.30MPa

(4) 給水管の口径

ア 所要水頭は、分岐する配水管位置からの高低差を考慮したものであること。

イ 給水用具の接続に当たっては、用具性能から必要とする作動圧又は最低必要圧について十分考慮したものであること。

ウ 給水管及び給水用具は、圧力損失を十分考慮し選定すること。

(5) 対象建物

特例直結直圧式給水の対象となる建物は、次の各号に掲げるもののうち、給水栓を設置する高さが、配水管が埋設してある路面から4階建ての場合は1.2m、5階建ての場合は1.5m以内を原則とする。

ア 一戸建て住宅等（二世帯住宅、店舗付住宅を含む。）

- イ 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む。）
 - ウ 事務所ビル、倉庫等
 - エ 特例直結直圧式給水をするのが適当と認めた建物
- (6) 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する建物は、特例直結直圧式給水の適用をしないものとする。
- ア 一時に多量の水を使用するため水圧等に影響を及ぼすおそれのある建物
 - イ 病院等、常時一定の水の供給が必要で、断水時に著しく影響を受ける建物
 - ウ 有害薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある建物
 - エ 使用用途が不明な区画及び特例直結直圧式給水をするのが不適当と認められる建物

4 受水槽式給水

建物階層が多い建築物又は一時に多量の水を使用する場合において、受水槽を設置して給水する方式である。受水槽式給水は、配水管の水圧が変動しても給水压、給水量を一定に保持できること、一時に多量の水使用が可能であること、断水時や災害時にも給水が確保できること、建物内の水使用の変動を吸収し配水施設への負荷を軽減すること等の効果がある。

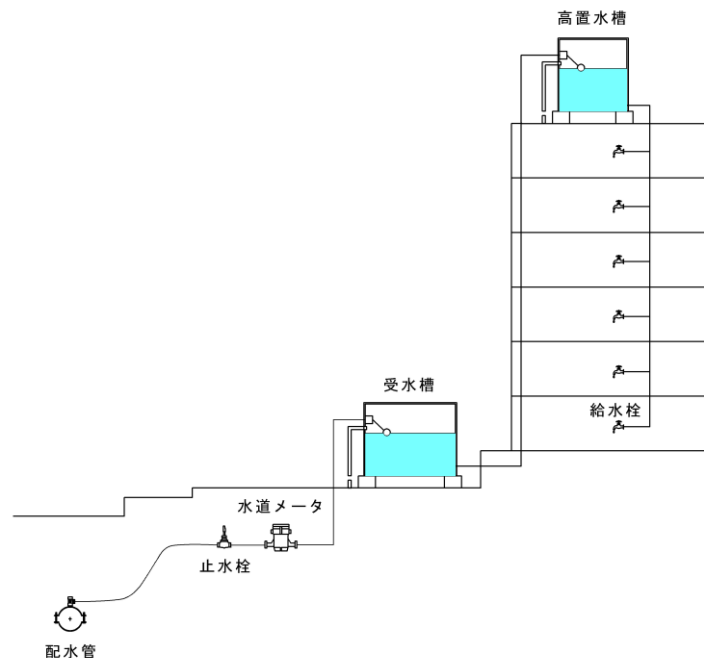


図3-1 受水槽式給水例（高置水槽式）

第3章 給水装置工事等の施行基準

(1) 受水槽式給水の必要性

需要者の必要とする水量、水圧が得られない場合のほか、次のような場合に、受水槽式とすることが必要である。

ア 病院等での、災害時や配水管の故障・工事等による水道の断減水時にも、給水の確保が必要な場合

イ 一時に多量の水を使用する、又は使用水量の変動が大きいなど、配水管の水圧低下等を引き起こすおそれがある場合

ウ 配水管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とする場合

エ 有毒薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合

(2) 受水槽式給水の主なものは、次のとおりである。

ア 高置水槽方式

受水槽を設けて一旦これに受水したのち、ポンプでさらに高置水槽へ汲み上げ、自然流下により給水する方式である。

イ 圧力水槽方式

受水槽に受水したのち、ポンプで圧力水槽に貯え、その内部圧力によって給水する方式である。

ウ 加圧ポンプ直送方式

受水槽に受水したのち、使用水量に応じてポンプの運転台数の変更や回転数制御によって給水する方式である。

(3) 受水槽への給水等

ア **構造材質基準**に基づいた吐水口空間を確保すること。

イ 受水槽への給水方式は、次の落とし込み又は併用する方式とすること。

複式ボールタップ式	フロートの昇降によって、バルブを開閉する落とし込み方式
定水位弁式（40mm以上）	ボールタップの開閉又は電極棒の感知により定水位弁の開閉を行う方式

ウ 給水管の口径が40mm以上の場合は、開閉の頻度を少なくするため、原則として定水位弁式又は併用する方式とする。

エ 受水槽への給水量は、受水槽の容量と使用水量の時間的変化を考慮して定めること。一般的に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。

(4) 受水槽の設置

ア 受水槽は、建築基準法、同法施行令等の規定に基づき、安全上及び衛生上支障のない構造とすること（**図3-2**参照）。

イ 受水槽の設置位置は、原則として地上1階とする。ただし、管理者が認めた場合は、

地下1階又は地上2階に設置することができる。

ウ 高置水槽は、最上階の給水器具の使用に支障をきたさないように高さ及び位置を考慮して設けること。

エ 必要な点検設備が行えるよう、清掃、保守用具や足場を常備し、通路、通気、換気等を配慮した場所に設置すること。

(5) 受水槽の構造及び材質

ア 受水槽の材質は、ステンレス製、鋼板製、FRP製等、堅固な材質を使用し、水質上、保全上、漏水・汚染等のないよう水密性とすること。なお、塗料、仕上り剤は水質に影響のない安全が確認されたものを使用すること。

イ 貯水槽は、外気温の影響により、水質、水温に変化を生じないように処理をすること。

ウ 貯水槽は、原則として2層式とし、連通管等を設け、水槽内の清掃時における給水に支障をきたさない構造とすること。

エ 受水槽には、水撃防止のため波浪防止の措置を講じ、水撃防止器を設置すること。

オ 受水槽の流入口と流出口を対称の位置に設ける等、停滞水が生じない構造とすること。

カ 通気孔、オーバーフロー管、排水管及び排水用ピットを設け、排水する際に汚水等が逆流しない構造とし、通気孔及びオーバーフロー管の排水口には、防虫等のため網を取り付けること。

キ マンホールは、塵埃、雨水等の有害なものが流入しない構造とし、保安等のため施錠できること。

ク ボールタップ等は、保守点検のしやすい受水槽上部マンホールの近くに設置すること。

ケ 内部には、飲料水の配管設備以外の配管を設けないこと。

コ 汚れや湧水の影響を受けず、浄化槽、下水ます、その他衛生上有害なものに近接しない場所とすること。

サ 受水槽の上部には、ポンプ、給油管、汚水管等を設けないこと。

(6) 受水槽等の容量

容量は、計画1日使用水量をもとに決定すること。計画1日使用水量に対し、受水槽有効容量は4/10～6/10程度、高置水槽は1/10程度を原則とする。

(7) 危険防止等について

貯水槽及びポンプ等の安全管理を図るため、次に掲げる事項に留意すること。

ア 汚染防止

イ オーバーフロー管と水抜管は、間接排水とすること。

ウ オーバーフロー管と水抜管は、接続しないこと。

エ 水抜管は、排水ます及び排水管に直接に接続しないこと。

(8) 排水口空間

第3章 給水装置工事等の施行基準

ア オーバーフロー管とオーバー用排水管との排水口空間はオーバーフロー管口径の2倍以上又は最小でも150mmを確保すること。

イ 水抜管と水抜用排水管との排水口空間は、水抜管口径の2倍以上の距離を設け最小でも150mmを確保すること。

5 受水槽以下の設備

受水槽以下の設備は、配水管から水道水を一旦受水槽に貯留し、これをポンプで高置水槽に揚水するか、圧力タンク等で圧送したうえ、配管設備によって給水するものであり、**法第3条9項**に規定する給水装置でないため、受水槽以下の水質及び設備等の維持管理については、使用者又は所有者の責任において行うこと。

(1) ポンプの選定について

ア 給水ポンプユニットは、故障等に備えて2台以上で構成されているものがよい。

イ ポンプ設備の見やすい場所にポンプ製造業者の連絡先等を明示し、故障等に迅速に対処できるようにすること。

ウ 使用する器具に適した常用使用圧力が得られることが必要であること。

エ ポンプ設備の振動が配管に伝わらないよう防振措置を施すこと。また、油漏れに対する適切な処置を施し、必要に応じて、照明設備、排水溝を設けること。

(2) 直結用給水栓の設置について

受水槽手前にしゅん工検査用に直結給水栓を設置すること。ただし、検査終了後は撤去してもよいが、停電、ポンプの故障等で受水槽による給水ができない場合があるため、設置保持が望ましい。

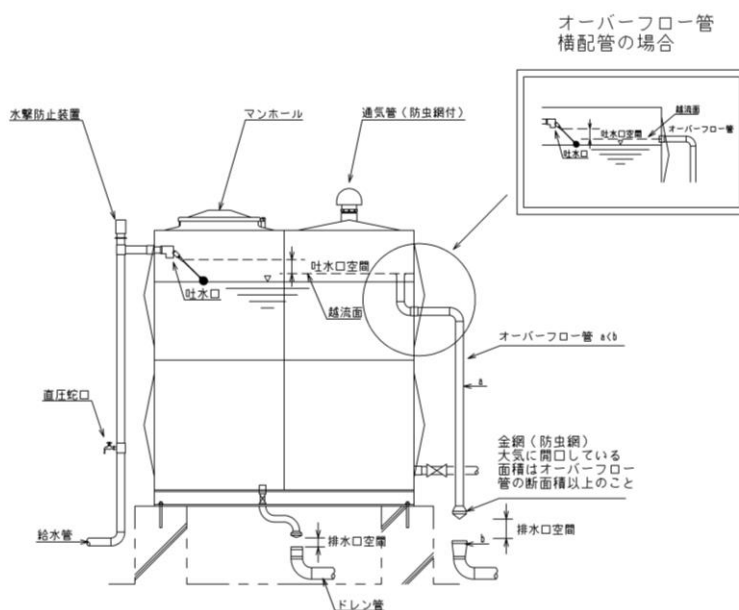


図3-2 受水槽標準図

第3章 給水装置工事等の施行基準

※ 受水槽を設けるときは、事故時の水量を排水できる排水設備等を設けるとともに警報装置を設置することが望ましい。

(3) その他の注意点

受水槽以下の設備は、給水装置に該当しないため、構造材質基準の適用は受けないが、建築基準法、消防法等の適用を受けるため、留意して施行すること。また、一定の建物においては、ビル管理法の適用を受ける場合があるため、併せて留意すること。

ア 受水槽以下の設備であっても、各戸に市のメーターを設置する場合には、検針等を円滑に行う趣旨のもと、管理者が定める基準の適用を受ける。

イ 受水槽の清掃等に伴い、ボールタップや定水位弁の設定が変更され、受水量が過大になることがあるため、維持管理を適正に行うこと。

6 給水方式の変更工事の対応

(1) 受水槽式から直結直圧式への対応

既設受水槽を撤去して、給水方式を直結式給水（3階直結直圧式、特例直結直圧式）に変更する場合においては、既設配管の概要（配管経路、管種、口径、使用期間等）を調査した上で、次の条件を満たすことにより、施行することができる。

ア 給水管の口径が、原則として75mm以下であること。

イ 3階直結直圧式給水又は特例直結直圧式給水の設置条件を満たすこと。

ウ 口径が、材質及び老朽度を考慮した上で、設計水量に対し適正な水量及び水圧を確保できるものであること。

エ 給水方式の変更に伴う水圧変動により漏水、水撃波等の支障が生じないこと。

オ 老朽化を原因とする水質異常がないこと。

カ 既設の給水装置の老朽化を原因とする水量又は水圧の不足、赤水、漏水等給水上の支障が生じた場合は、使用者又は所有者は既設の給水装置の布設替等の処置を施すこと。

(2) 高置水槽を受水槽として給水する場合

高置水槽を使用していた既設建築物において、受水槽を撤去し高置水槽へ直結給水する場合は、(1)の条件に準ずるほか、管理者と事前協議を行い、管理者の指示する工事上の条件及び工法等を行うことで、引き続き高置水槽を受水槽として使用することができる。

第2節 水理計算

1 計画使用水量の決定

計画使用水量は、建物の用途及び水の使用用途、使用人数、給水栓の数等を考慮した上

第3章 給水装置工事等の施行基準

で決定すること。同時使用水量の算定にあたっては、給水用具種別吐水量とその同時使用率を考慮した方法、居住人員から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法、建物種別単位給水量・使用時間・人員表等があり、各種算定方法の特徴を熟知した上で、使用実態に応じた方法を選択すること。

(1) 一戸建て等における同時使用水量の算定方法

同時に使用する給水用具を設定して計算する方法、同時に使用する給水用具だけを表3-1から求め、任意に同時に使用する給水用具を設定し、設定された給水用具の吐出量を足しあわせて同時使用水量を決定する方法である。このときの、同時使用する給水用具の設定にあたっては、使用頻度の高いものを含めるとともに、需要者の意見なども参考にすること。また、給水用具の種別に関わらず吐出量を口径によって一律の水量として扱う方法（表3-3）もある。

(2) 標準化した同時使用水量により計算する方法

給水用具の数と同時使用水量の関係についての標準値から求める方法である。給水装置内全ての給水用具個々の使用水量を足し合わせた全使用水量を、給水用具の総数で除したものに、使用水量比（表3-4）を乗じて求める。

$$\text{同時使用水量} = \text{給水用具の全使用水量} \div \text{総給水用具数} \times \text{使用水量比}$$

(3) 集合（共同）住宅等における同時使用水量の算定方法

ア 各戸の使用水量と給水戸数の同時使用率による方法

1戸の使用水量については、表3-1、表3-4を使用した方法で求め、全体の同時使用戸数については、使用戸数の同時使用率（表3-5）により同時使用戸数を定め、同時使用水量を決定する方法である。

イ 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$\begin{aligned} 10 \text{ 戸未満} & \quad Q = 4.2 \quad N^{0.33} \\ 10 \text{ 戸以上 } 600 \text{ 戸未満} & \quad Q = 1.9 \quad N^{0.67} \\ 600 \text{ 戸以上} & \quad Q = 2.8 \quad N^{0.97} \end{aligned}$$

Q：同時使用水量（ m^3/min ）

N：戸数

ウ 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$\begin{aligned} 1 \sim 30 \text{ (人)} & \quad Q = 2.6 \quad P^{0.36} \\ 31 \sim 2,000 \text{ (人)} & \quad Q = 1.5 \cdot 2 \cdot P^{0.51} \end{aligned}$$

Q：同時使用水量（ m^3/min ）

P：人数（人）

(4) 一定規模の給水用具を有する事務所、ビル等における同時使用水量の算定方法

ア 給水用具給水負荷単位による方法

第3章 給水装置工事等の施行基準

給水用具給水負荷単位とは、給水装置の種類による使用頻度、使用時間及び多数の給水用具の同時使用を考慮した負荷率を見込んで、給水流量を単位化したものである。

イ 同時使用水量の算出は、表3－6の各種給水用具の給水用具給水負荷単位に給水用具数を乗じたものを累計し、給水用具負荷単位による同時使用水量図（空気調和・衛生工学便覧）等を参照して求める。

2 受水槽式給水の計画使用水量

(1) 受水槽式給水における受水槽への給水量は、受水槽容量と使用水量の時間的変化を考慮して定める。一般的に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。計画1日使用水量は、建物種類別単位給水量・使用時間・人員表（表3－7）を参考にするとともに、当該施設の規模と内容、給水区域内における他の使用実態などを十分考慮して設定する。

表3－7にない業態等については、使用実態及び類似した業態等の使用水量実績等を調査して算出する必要がある。また、実績資料等がない場合でも、例えば用途別及び使用給水用具ごとに使用水量を積み上げて算出する方法もある。

(2) 使用水量算出方法

ア 使用人員から算出する場合

1人1日当たり使用水量（表3－7）×使用人員

イ 使用人員が把握できない場合

単位床面積当たり使用水量（表3－7）×延床面積

ウ その他

使用実績等による積算

表3－1 同時使用率を考慮した給水用具数

水栓数	同時使用率を考慮した水栓数	水栓数	同時使用率を考慮した水栓数
1	1	11～15	4
2～4	2	16～20	5
5～10	3	21～30	6

表3－2 種類別吐出量と対応する給水用具の口径

用途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具の口径 (mm)	備考
台所	12～40	13～20	
洗濯流し	12～40	13～20	
洗面器	8～15	13	

第3章 給水装置工事等の施行基準

浴槽（和式）	20～40	13～20	
浴槽（洋式）	30～60	20～25	
シャワー	8～15	13	
小便器（洗浄タンク）	12～20	13	
小便器（洗浄弁）	15～30	13	1回（4～6秒）の吐水量2 ～3 ^{リットル}
大便器（洗浄タンク）	12～20	13	
大便器（洗浄弁）	70～130	25	1回（8～12秒）の吐水量 13.5～16.5 ^{リットル} 業務用
手洗器	5～10	13	
消火栓（小型）	130～260	40～50	
散水	15～40	13～20	
洗車	35～65	20～25	

表3-3 給水用具の標準使用水量

給水栓口径（mm）	13	20	25
標準流量（ ^{リットル} ／min）	17	40	65

表3-4 給水用具と同時使用水量比

給水用具数	1	2	3	4	5	6
同時使用水量比	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4

給水用具数	7	8	9	10	15	20
同時使用水量比	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0

給水用具数	25	30	35	40	45	50
同時使用水量比	4.5	5.0	5.5	5.8	6.1	6.5

給水用具数	55	60	65	70	75	80
同時使用水量比	6.8	7.0	7.3	7.6	7.8	8.1

給水用具数	85	90	95	100	105	110
同時使用水量比	8.3	8.5	8.7	9.0	9.2	9.4

給水用具数	115	120	125	130	135	140
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

第3章 給水装置工事等の施行基準

同時使用水量比	9.6	9.8	10.0	10.1	10.3	10.5
---------	-----	-----	------	------	------	------

表3-5 給水戸数と同時使用率

総戸数	1～3	4～10	11～20	21～30
同時使用率(%)	100	90	80	70

総戸数	31～40	41～60	61～80	81～100
同時使用率(%)	65	60	55	50

表3-6 給水用具給水負荷単位（空気調和・衛生工学便覧より）

器具名	水栓	器具給水負荷単位	
		公衆用	私室用
大便器	洗浄弁	10	6
大便器	洗浄タンク	5	3
小便器	洗浄弁	5	
小便器	洗浄タンク	3	
洗面器	給水栓	2	1
手洗器	給水栓	1	0.5
医療用洗面器	給水栓	3	
事務室用流し	給水栓	3	
台所流し	給水栓		3
料理場流し	給水栓	4	2
料理場流し	混合栓	3	
食器洗流し	給水栓	5	
連合流し	給水栓		3
洗面流し（水栓1個につき）	給水栓	2	
掃除用流し	給水栓	4	3
浴槽	給水栓	4	2
シャワー	混合栓	4	2
浴室一そらい	大便器が洗浄弁による場合		8
浴室一そらい	大便器が洗浄タンクによる場合		6
水飲器	水飲み水栓	2	1
湯沸し器	ボールタップ	2	
散水・車庫	給水栓	5	

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-7 建物種類別単位給水量・使用時間・人員表（空気調和・衛生工学便覧より）

建物種類	単位給水量 (一日当たり)	使用時間 (h/日)	注 記	有効面積当たりの 人員など	備 考
戸建て住宅	200～400 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人 当たり	0.16人/ m^2	
集合住宅	200～350 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	15	居住者1人 当たり	0.16人/ m^2	
独身寮	400～600 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人 当たり		
官公庁・事務所	60～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	在勤者1人 当たり	0.2人/ m^2	男子50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 女子100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 社員食堂・テナント 等は別途加算
工場	60～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	操業時間＋ 1	在勤者1人 当たり	座作業0.3人/ m^2 立作業0.1人/ m^2	男子50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 女子100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 社員食堂・テナント 等は別途加算
総合病院	1500～3,500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$ 30～60 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	16	延べ面積1 m^2 当たり		設備内容などにより 詳細に検討する（8 00～1,500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$ ）
ホテル全体	500～6,000 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			同上
ホテル客室部	350～450 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			客室部のみ
保養所	500～800 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10			
喫茶店	20～35 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 55～130 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		店舗面積には厨房 面積を含む	厨房での使用水量の み 便所洗浄水などは別 途加算
飲食店	55～130 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 110～530 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		同上	同上、定性的には、軽 食・そば・和食・洋食・ 中華の順に多い
社員食堂	25～50 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$ 80～140 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$	10		同上	同上

第3章 給水装置工事等の施行基準

	堂 m^2				
給食センター	20～30 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$	10		同上	同上
デパート・スーパーマーケット	15～30 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	10	延べ面積1 m^2 当たり		従業員分・空調用水を含む
小・中・普通高等学校	70～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	(生徒＋職員)1人当たり		教師・職員分を含む プール用水(40～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$)は別途加算
大学講義棟	2～4 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	9	延べ面積1 m^2 当たり		実験・研究用水は別途加算
劇場・映画館	25～40 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$ 0.2～0.3 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	14	延べ面積1 m^2 当たり 入場者1人当たり		従業員分・空調用水を含む
ターミナル駅	10 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ ／1,000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
					従業員分・多少のテナントを含む
普通駅	3 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ ／1,000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
					従業員分・多少のテナントを含む
寺院・教会	10 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	2	参会者1人当たり		常住者・常勤者分は別途加算
図書館	25 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	6	閲覧者1人当たり	0.4人/ m^2	常勤者分は別途加算

※1 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1日平均給水量ではない。

※2 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プロセス用水、プール・サウナ用水などは別途加算する。

第3節 給水方式及び設計水圧の決定

1 設計水圧の決定

- (1) 3階直結直圧式、特例直結直圧式給水を選定する場合は、給水装置工事の設計に必要な配水管の供給能力を調査し、それぞれの給水方式が可能な区域であるかの調査をし

第3章 給水装置工事等の施行基準

なければならない。協議及び水圧測定依頼の手続きは、局（担当：営業課給水検査係）に対して行うこと。

(2) 給水方式の選定

給水方式は、第1節で述べているように、「直結式」、「受水槽式」及び「直結・受水槽併用式」があり、(1)の水圧測定結果や周辺の配水管の状況、給水する高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮して選定すること。

また、給水方式ごとに施行基準が異なるので、各給水方式の施行基準については、第1節を参照すること。

2 給水管口径の決定

(1) 口径の決定

給水管の口径は、配水管の最小動水圧時において計画使用水量を十分に供給できるもので、かつ、著しく過大でないものとする。

(2) 水理計算にあたっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径、メーター径を算出すること。

(3) メーター口径は、計画使用水量等に基づき、使用するメーターの使用流量基準の範囲内で決定すること。

(4) 給水管の管内流速は、 2.0 m/s 以下を原則とすること。

(5) 最低作動水圧を必要とする用具がある場合は、用具の取付部において必要な水頭を確保し、また、先止め式瞬間湯沸器で給湯管路が長い場合は、給湯水栓やシャワーなどにおいて所要水量を確保できるようにすること。

(6) 口径は、給水栓の立ち上がり高さと計画使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、配水管の水圧の水頭以下となるよう計算によって定める。ただし、将来の使用水量の増加、配水管の水圧変動等を考慮して、ある程度の余裕水頭（5 m以上）を確保しておくこと。

(7) 口径の決定についての水理計算を作成する場合は、その計算内容が円滑に読み取れるよう、計算条件、採用した計算式、計算に対応する系統図などの資料を添付すること。

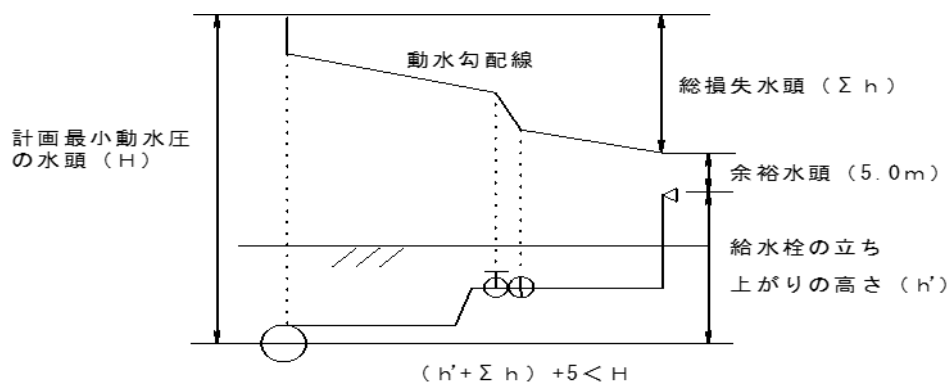
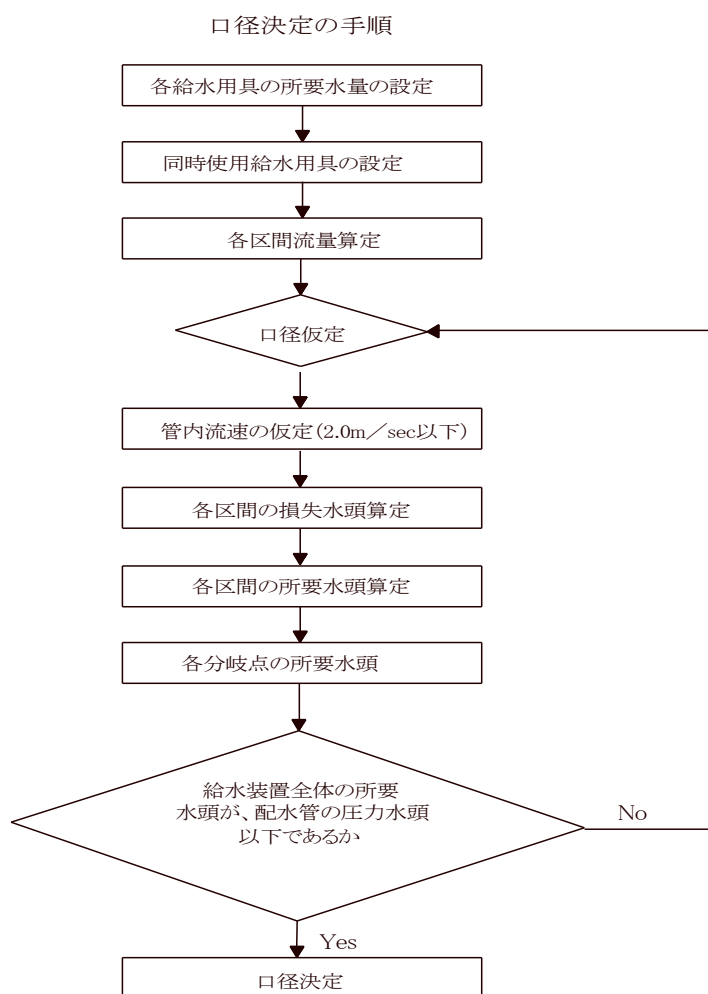


図3-3 動水勾配線図

3 口径決定の手順

給水管の口径は、以下の手順で決定する。



第3章 給水装置工事等の施行基準

4 損失水頭

損失水頭には、管の流入、流出口における損失水頭、管の摩擦による損失水頭、水道メーター及び給水用具類による損失水頭、管の曲がり、分岐、断面変化による損失水頭等がある。これらのうち主なものは、管の摩擦損失水頭、水道メーター及び給水用具類による損失水頭であって、その他のものは計算上省略しても影響は少ない。

- (1) 給水管の摩擦損失水頭の計算は、口径50mm以下の場合はウエストン公式又は東京都水道局実験式（T・W実験式）流量図又は流量表により、口径75mm以上についてはヘーゼン・ウィリアムス公式による。

ア ウェストン公式（口径50mm以下の場合）（図3-4参照）

$$h = \left(0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{V}} \right) \cdot \frac{L}{d} \cdot \frac{V^2}{2g}$$

$$Q = \frac{\pi d^2}{4} V$$

h：管の摩擦損失水頭（m）

V：管の平均流速（m／sec）

L：管の長さ（m）

d：管の口径（mm）

g：重力の加速度（9.8m／sec²）

Q：流量（m³／sec）

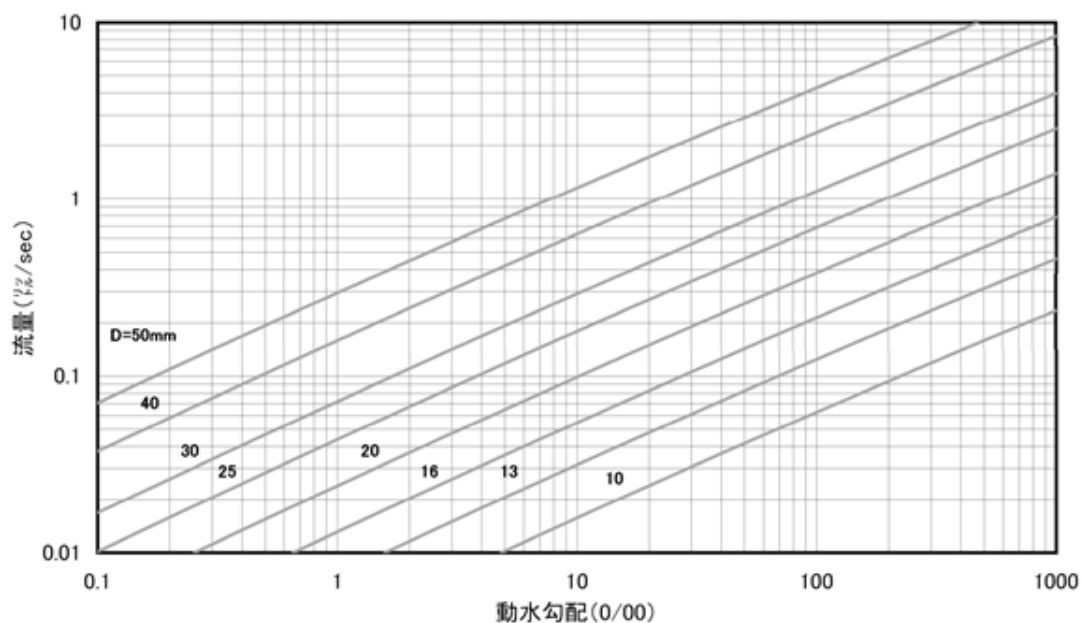


図3-4 ウェストン公式（口径50mm以下の場合）

イ 東京都水道局実験式（口径50mm以下の場合）

$$Q = 196.4d^{2.72}I^{0.56}$$

$$V = 250d^{0.27}I^{0.56}$$

Q：流量（cm³/sec）

d：管内径（cm）

I：動水勾配（h/L）

h：長さに対する摩擦損失水頭（m）

V：管内流速（cm/sec）

ウ ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径75mm以上の場合）（図3-5参照）

$$h = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot L$$

$$V = 0.35464 \cdot C \cdot D^{0.63} \cdot I^{0.54}$$

$$Q = 0.27853 \cdot C \cdot D^{2.63} \cdot I^{0.54}$$

h：摩擦損失水頭（m）

V：管の平均流速（m/sec）

L：管の長さ（m）

D：管の口径（m）

Q：流量（m³/sec）

I：動水勾配（⁰/100）

C：流速係数（埋設された管路の流速係数は、管内面の粗度と管路中の屈曲、分岐部等の数及び通水年数により異なるが、一般に新管を使用する設計においては、屈曲部損失などを含んだ管路全体として110、直線部のみの場合では130が適当である）

第3章 給水装置工事等の施行基準

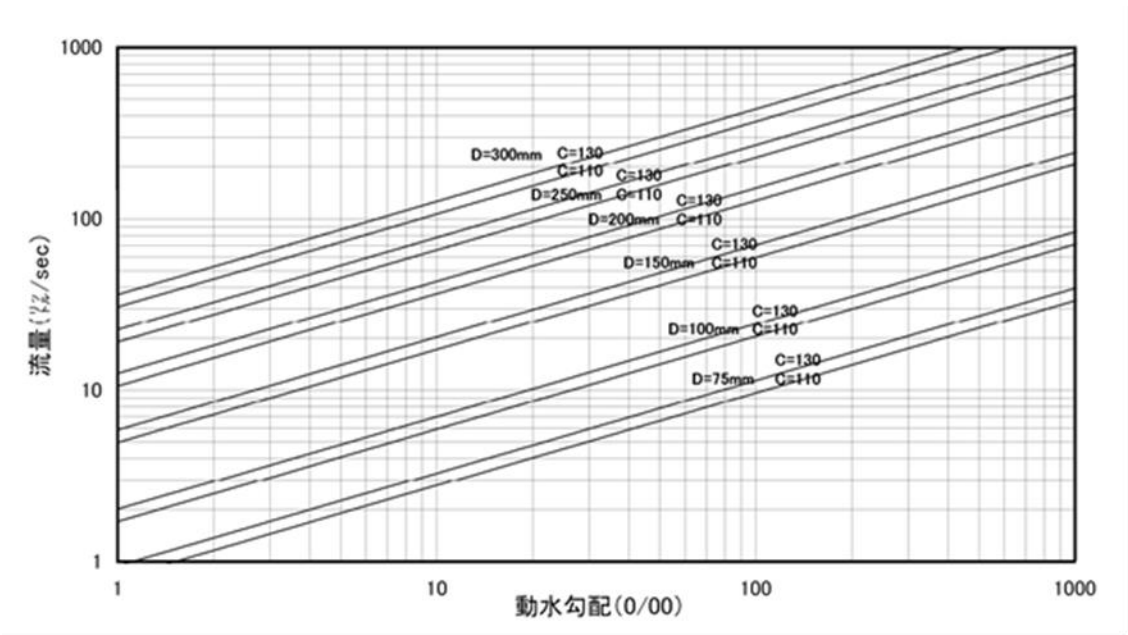


図 3－5 ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径 75 mm 以上の場合）

(2) 各種用具類などによる損失水頭と直管換算長

直管換算長とは、給水用具類、水道メーター、管継手部等を、その形状損失水頭の大きさと等しい摩擦損失水頭になると考えられる直管の長さに換算したものをいう。表 3－8は標準使用状態における、代表的な各用具類の直管換算長を示したものである。なお、これに限らず各用具類の製造会社の資料を参考にして決定してもよい。

表 3－8 主な給水器具の損失水頭の直管換算表（単位：m）

口径（mm）	13	20	25	40	50	75	100
サドル付分水栓		3.00	3.00	3.50	4.00		
仕切弁付割T字管	—	—	—	—		4.50	6.50
甲止水栓	4.50	6.00	7.50	13.50	16.50		
メーター用止水栓	1.20	1.60	2.00	3.10	4.00	5.70	7.60
スリースバルブ	0.12	0.15	0.18	0.30	0.39	0.63	0.81
ボールタップ	3.00	8.00	8.00	20.00	26.00		
異形継ぎ手管	0.60	0.75	0.95	1.50	2.10	3.00	
分岐箇所							
径違い接合	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00		
エルボ、チーズ							
給水栓	3.00	8.00	8.00				
定水位弁		6.00	13.00	25.00	29.00	30.00	36.00

第 3 章 給水装置工事等の施行基準

Y ストレーナー	3. 3 4	4. 3 7	5. 8 5	8. 2 5	9. 7 9	1 4. 1 1	2 1. 6 2
----------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

※ ソケット等の損失を加味するため、管延長に換算長を加算した全長に 1. 1 倍の余裕を見込むこと。

表 3－9 メーターの損失水頭の直管換算表（単位：m）

口径（mm）	1 3	2 0	2 5	4 0	5 0	7 5	1 0 0	1 5 0
メーター	4. 0	1 1. 0	1 5. 0	2 6. 0	3 5. 0	3 0. 0	2 3	4 6

(3) 給水管の管径均等数

給水装置において、配水支管及び既設給水管より分岐可能な数を知るには、実情に適応した計算によって決定すべきであるが、大管に相当する、小管数や分岐数を参考として推測する場合は次の略計算式及びその管径均等表を用いるのが便利である。

$$N = (D / d)^{5/2}$$

N＝分岐管の数（均等管数） D＝大管の直径（主管径） d＝分岐管の直径

表 3－10 管径均等表

分岐管又は 給水栓 mm 主管径mm	1 3	2 0	2 5	4 0	5 0	7 5	1 0 0	1 5 0
1 3	1. 0 0							
2 0	2. 9 4	1. 0 0						
2 5	5. 1 3	1. 7 5	1. 0 0					
4 0	1 6. 6 0	5. 6 5	3. 2 3	1. 0 0				
5 0	2 9. 0 1	9. 8 8	5. 6 5	1. 7 5	1. 0 0			
7 5	7 9. 9 4	2 7. 2 3	1 5. 5 9	4. 8 0	2. 7 5	1. 0 0		
1 0 0	1 6 4. 1 1	5 5. 9 0	3 2. 0 0	9. 8 8	5. 6 5	2. 0 5	1. 0 0	
1 5 0	4 5 2. 2 4	1 5 4. 0 0	8 8. 1 8	2 7. 2 3	1 5. 5 8	5. 6 5	2. 7 5	1. 0 0

5 メーター口径の選定

- (1) メーターの口径は、原則として前後の給水管と同口径とする。型式及び口径により性能が異なるため、使用条件（計画使用水量、給水栓の設置数、受水槽の有無等）を総合的に検討するとともに、水道メーターの適正使用範囲（表 3－11）を参考にして選定する。なお、一般家庭の場合は給水栓数によるメーター口径選定表（表 3－12）を参考に選定することもできる。

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-11 メーターの適正使用流量範囲

メーター口径 (mm)	適 正 使 用 流 量 範 囲 (m ³ /h)	1日最大使用水量 (m ³ /日)			月 間
		1日の使用時間合計			1ヶ月あたりの 使用量
		5時間	10時間	24時間	(m ³ /月)
13	0.1～1	4.5	7	12	100
20	0.2～1.6	7	12	20	170
25	0.23～2.5	11	18	30	260
40	0.4～6.5	28	44	80	420
50	1.25～15	56	90	180	2,100
75	2.5～30	112	180	360	4,200
100	4～48	180	288	576	6,700
150	7, 5～90	335	540	1,080	12,500

(社) 日本水道協会：「水道施設設計指針」より

表3-12 給水栓数によるメーター口径選定表（一般家庭の場合のみの参考）

口 径	水栓数
13mm	1～7個
20mm	8～15個
25mm	16個以上

※1 ガス給湯器の先止め式を使用する場合（給湯配管で水栓2個以上）は、口径20mm以上のメーター器を設置することが望ましい。

※2 20mm及び25mmの水栓を使用する場合は、表3-3の標準使用水量により、換算するものとする。

※3 散水栓は数個設置しても1個とみなす。

※4 ボールタップ（水栓トイレ等）は水栓1個とみなす。

第4節 給水装置等に関する留意事項

1 給水装置の構造・材質基準

給水装置の構造及び材質は、**構造材質基準**に基づく**基準省令**に適合しなければならない。

構造材質基準で定められた給水装置の構造及び材質の基準は、**法第16条**に基づく水道事業者による給水契約の拒否や給水停止の権限を発動するか否かの判断に用いるためのものであるから、給水装置が有すべき必要最低限の基準を明確化、性能基準化するという考え方で定められている。これに基づき制定された**基準省令**は、耐圧、浸出、水撃限界、

第3章 給水装置工事等の施行基準

防食、逆流防止、耐寒及び耐久の7項目の基準からなっている。

2 構造及び材質基準の基本的な考え方

基準適合の確認は、自己認証又は第3者認証機関の証明、並びに給水装置の構造及び材質の基準を満足する製品規格に適合している製品でその証明があるものとする。

認証とは、給水管及び給水用具が、各製品の設計段階で給水装置の構造及び材質基準に適合していること、当該製品の製造段階でその品質の安定性が確保されていることを証明することであり、製造者などが自らの責任で基準適合性を消費者等に証明する「自己認証」を基本としている。

もう一つの証明方法として、製造者などの希望に応じて行う「第三者認証」がある。第三者認証機関は、基準を満たしていることを認証した製品に限って「認証マーク」の表示をすることが定められている。

第三者認証機関としては、(公社)日本水道協会のほか、(一財)日本ガス機器検査協会、(一財)日本燃焼機器検査協会、(一財)電気安全環境研究所の3機関がある。

また、給水装置の構造及び材質の基準を満足する製品規格の製品とは、給水管及び給水用具の日本工業規格(JIS)、日本水道協会規格(JWWA)等の製品を示している。

第5節 給水装置の施行管理

1 給水装置工事

給水装置は、本市の施設である配水管に直接接続し、市民(需要者)に安全な水道水を供給する設備である。このため給水装置は、汚水等が配水管に逆流しない構造となっており、給水管及び給水用具の材質が水道水の水質に影響を及ぼさないこと、内圧、外圧に対し十分な強度を有していること、漏水等が生じない構造となっていること等が必要である。管理者は、給水装置の配水管の取付口からメーターまでの工法、工期その他工事上の条件を指示することができる(条例第8条第2項)。工法、工期その他の工事上の条件とは、配水管の管種に応じた分岐工法の指定、配水管からメーターまでに係る震災などの災害防止及び災害時等の緊急工事を円滑、かつ効果的に行う観点からの材料及び工法の指定、水道事業の断水防止などの観点からの工期の指定、管理者の立会いのもとでの工事の施行などである。

2 給水装置工事の施行

- (1) 給水装置工事は、管理者又は管理者が法第16条の2第1項の規定により指定した者(以下「指定工事業者」という。)が施行する(条例第7条第1項)。

指定工事業者に施行させることができる工事は、配水管よりの分岐取出しから敷地内の給水装置工事とする。

第3章 給水装置工事等の施行基準

- (2) 前項の規定により、指定工事業者が給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ、管理者の設計審査（使用材料確認を含む。）を受け、かつ、工事しゅん工後に管理者の工事検査を受けなければならない（条例第7条第2項）。

3 許可の取得

施行にあたっては、次に掲げる関係官公署との協議及び許可を取得すること。

- (1) 道路の掘削占用許可（道路法）
- (2) 道路使用許可（道路交通法）
- (3) 河川占用許可（河川法）
- (4) 建築確認及び開発許可（建築基準法、都市計画法）
- (5) その他施行に伴う必要な許可

4 掘削

道路の掘削にあたっては、交通法規等を守り、正確かつ丁寧に施行するとともに、次の事項について留意し施行を行うこと。

- (1) 掘削作業に先立ち、配水管の位置及び分岐の位置を確認すること。
- (2) 工事場所の調査を行い、地下埋設物（ガス、電気、電話、温泉、下水等）には、十分注意し施行すること。
- (3) 道路の掘削は、その日のうちに埋戻し、仮復旧が完了できる範囲内にとどめること。
- (4) 舗装道路は、掘削に先立ち、他の部分に影響をおよばさないようにカッター工で縁切りを行うこと。
- (5) 必要に応じて交通整理員の配置又は保安設備等の設置をすること。
- (6) 振動、騒音等を伴う工事の場合は、現場付近の居住者との関係に留意し、施行方法、時期、場所等について紛争を引き起こさないように配慮すること。

5 埋戻し等について

- (1) 埋戻しは、原則として良質の砂（管保護）及びクラッシャーランにより行い、特に道路部においては、道路管理者の指示に従い土砂の入れ替えを行うこと。
- (2) 掘削した良質の発生残土砂により埋戻すときは、石片、木片等を取り除き使用すること。
- (3) 発生残土は、速やかに所定の場所へ処分すること。

6 復旧等について

仮復旧及び本復旧については、関係の道路管理者の定めるところにより施行すること。

第6節 給水管及び給水用具の施行

1 配水管への取付け

配水管からの分岐工事は、適切な工程管理、品質管理、安全管理を行う必要がある。給水装置に使用する材料及び器具は、**構造材質基準**に規定する給水装置の構造及び材質に適合するものでなければならない。

ただし、配水管の分岐部から市のメーターまでの間は、別途管理者が指定する。

(1) 取出しの数

同一敷地内への取出しは、原則として1箇所とすること。ただし、管理者が必要であると認めたときはこの限りでない。

(2) 宅地造成等の取出し

ア 区画割等の変更がないことを確認の上、施行すること。なお、区画割等に変更が生じ、不要になった引込管については、直ちに分水栓止めを行うこと。

イ 新設管及び給水管は、他の埋設物との離隔（30cm以上）を保つこと。

ウ 給水管の引き込み位置については、管理者と事前協議すること。なお、給水管については寄附を受けないので、メーター設置まで開発者の責任で管理すること。

エ 温泉管が近くに埋設されている場合は、保護等について協議すること。

オ 給水管取出しは、水道用サドル分水栓（ボール式）（以下「サドル分水栓」という。）で分岐を行い、PE管にはロケーティングワイヤーを巻き、止水栓止（閉栓キャップ＋止水栓鉄蓋）とすること。

カ 埋戻し前には、必ずサドル分水栓等のコックの開け忘れがないか確認すること。

(3) 取出し口径

ア 給水管の取出しは、配水管の口径より小さいものとする。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

イ 多量使用により、配水管の水圧、流量等に影響がある場合は、施行計画の変更又は工事申込者の負担で配水管布設替えを指導することもあるので、管理者と十分協議すること。

ウ 小規模開発で宅地造成等に給水管を取出す場合は、管理者と事前協議を行うこと。

(4) 取出しの方法

給水管の分岐は、原則として不断水式分岐工法とし、取出す方法は道路と直角にすること。ただし、管理者が認めた場合は、この限りでない。

取出し方法としては、配水管から取出す場合は、サドル分水栓、副弁付割T字管、割T字管とソフトシール仕切弁がある。

取出し工事の施行については、次にあげる事項によること。

ア 配水管から給水管50mm以下を取出す場合は、サドル分水栓を使用すること。

イ サドル分水栓を使用し、穿孔する場合は、管に対して垂直に行い穿孔後は、端防食コアを挿入すること。また、全体にサドル分水栓用シートを被覆して外面の防食をす

第3章 給水装置工事等の施行基準

ること。

ウ 配水管から給水管75mm以上を取出す場合は、副弁付割T字管又は割T字管とソフトシール仕切弁を使用すること。なお、取付けに伴う水压テストを行うこと。

エ 穿孔する分岐位置は、管の継ぎ手及び他の分岐位置から30cm以上の間隔をとること。

オ 異形管には穿孔してはならない。直管部分に穿孔すること。

(5) 締め付けトルクについて

ボルトナットは、片締めにならないよう各部均一に締め付けた後、事故防止のため下記のトルクを確保し再締め付けを行うこと。

表3-13 ボルト標準締め付けトルク

管種	ボルト口径	必要なトルク
DIP	M-16	60Nm
DIP	M-20	75Nm
VP及びHPPE	M-16	40Nm
鋼管	M-16	60Nm
鋼管	M-20	75Nm

※日本水道協会 認証基準より抜粋

2 取付部から宅地内止水栓までの配管

(1) 道路内の配管

ア 給水管は、道路から宅地内へ同じ深さで布設し、同一口径で立ち上げて第1止水栓を設置すること。

イ 給水管は、ガス、下水、温泉、汚水槽等から遠ざけて配管すること。

ウ 給水管50mm以下を取出す場合は、水道用ポリエチレン二層管又は水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA、VB、VD）を使用すること。給水管75mm以上の場合は、ダクトイル鋳鉄管又は水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用すること。

(2) 河川等の配管

ア 河川、道路の側溝、排水溝を横断して給水管を布設するときは、河川管理者又は道

第3章 給水装置工事等の施行基準

路管理者の指定する方法により施行すること。

イ 河川、水路等を上越し、露出配管とする場合は、配管上流側に止水栓及び止水栓筐又は仕切弁及び仕切弁筐を設けること。

ウ 露出配管する場合は、支持金具等で固定し、防寒及び防食を施すこと。

(3) 埋設深度

ア 給水管の埋設深度は、次のとおりとする（**構造材質規程第10条**）。なお、道路管理者との調整は適宜行うこと。

イ 国道の場合は、国土交通省の指示によること。

表3-14 給水管埋設深さ

道路種別	口径75mm以上	口径50mm以下
公道	当該道路管理者の指示する深さ	当該道路管理者の指示する深さ
私道	0.6m以上	0.6m以上
宅地内	0.6m以上	0.3m以上

3 止水栓及び仕切弁の設置

(1) 設置の基準

止水栓及び仕切弁は、操作、修理等の維持管理に支障をきたさないよう考慮し、次に掲げるところにより設置すること。

ア 第1止水栓及び仕切弁は、原則として官民境界から概ね1m以内を目安に設置すること。

イ 口径20mm～50mm以下の場合は甲型止水栓を、口径75mm以上の場合は、ソフトシール仕切弁を設置すること。

ウ 止水栓及び仕切弁を設置する場合は、スピンドルが垂直となるよう取付け、開閉作業に支障がない場所とすること。

エ 学校、集合住宅、工場等の大規模給水装置にあっては、給水系統ごとに止水栓及びスリースバルブ又は仕切弁を設置すること。

オ ボールタップ及び給水装置に係る装置にあっては、専用の止水栓を設置することが望ましい。

カ その他

他の給水装置（給水管）からの分岐取出しを行う場合は、適切な維持管理を行うため、原則として、各々の市のメーター上流側に甲型止水栓を設置すること。また、設置位置は、管理者が定めるものとする。

4 きょうの設置

メーター、止水栓、バルブ及び仕切弁は、管理者が定めるきょうにより保護しなければ

第3章 給水装置工事等の施行基準

ならない（構造材質規程第12条）。

- (1) 止水栓、バルブ及び仕切弁用のきょうは、鑄鉄製のきょう（管理者が指定した製品）を使用すること。
- (2) 弁・栓きょうの据付け高さは、復旧面と同一の高さにすること。
- (3) 弁・栓きょうは、配管上流側から文字が読めるように設置すること。

第7節 宅地内の配管

1 宅地内の配管

宅地内の配管は、現場に応じた施行方法とするが、給水装置の**構造材質基準**に適合することを確認した上で、配管場所に適した配管材及び用具等を選択のうえ、次のことに留意し設計及び施行すること。

- (1) メーターまでの配管は、指定器材を使用すること（**条例第8条第1項、施行規程第4条**）。
- (2) 中高層建造物で立ち上がり等の配管は、系統を明確にするため、パイプシャフト等にまとめ、立ち上がり配管管頂部に吸排気弁等を設けるものとする。
- (3) 階上への立ち上がり箇所等には、修繕や改造工事に備えてバルブ等を取付けるなど維持管理を考慮した配管とすること。
- (4) 給水管の屋外地中配管は、建物基盤の外まわりに布設すること。また、布設延長を短縮するため、家屋の床下を横断するような配管は、将来の改造、修繕等において支障をきたすので避けること。
- (5) バルブ止め、プラグ止め等の設計は、バルブ以下の工事が無届工事になりやすいので、バルブ以下の工事についても、指定工事業者以外は施行できないことを工事申込者、所有者、使用者等に周知すること。

2 給水管の損傷防止

管の損傷防止については、次の注意事項を守って施行するものとする。

- (1) 建物の柱や壁等に添わせて配管する場合には、グリップなどのつかみ金具を使用し、1～2mの間隔で振れ止めを設置すること。
- (2) 給水管が構造物の基礎及び壁等を貫通する場合は、配管スリーブ等を設けることが望ましい。
- (3) 給水管は、他の埋設物（埋設管構造物の基礎等）より30cm以上の間隔を確保し、配管するのが望ましいが、やむを得ず間隔が取れず近接して配管する場合には、給水管を保護する措置を施し、損傷防止を図ること。
- (4) 宅地内における埋設深度は、給水管の管理に支障がなく、かつ、埋設された給水管が地上からの影響により破損しないものとし、原則として0.3mよりも浅くしないもの

とする。

- (5) 管を布設する場合は、管に標示しているマーク、記号等が判読できるようにすること。
- (6) 給水管は、原則として行き止まり式とすること。

第8節 水道メーターの設置

1 水道メーターの設置

市のメーターは、給水装置に取付け需要者が使用する水量を積算する計量器であって、その計量水量は、料金算定及び有収水量などの水量管理の基礎となるものである。

管理者は、市のメーターを水道の利用者又は管理人若しくは給水装置の所有者に貸与し、保管させるものとする（**条例第18条**）。

- (1) 管理者は、使用水量を計量するため、給水装置に市のメーターを設置する。ただし、管理者がその必要がないと認めたときは、この限りでない（**条例第17条**）。
- (2) 前項の規定により設置する市のメーターの位置は、管理者が定めるものとし、管理者の指示による場合又はあらかじめ管理者の承認を受けた場合を除き、変更してはならないものとする（**条例第17条第2項**）。

2 メーター設置位置及び設置形態

(1) 設置位置等の要件

ア 市のメーターの設置は、原則として埋設とする。管理者指定のメーターきょうの中に入れ、外部からの衝撃や埋没、汚水等を防ぐとともにその位置を明確にすること。

イ 市のメーターの取付けにあたっては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認のうえ取り付けること。

- (2) 市のメーターを設置する位置等は、次に掲げる要件を満たすものとする。

ア 敷地内の開閉作業に支障がない位置とし、原則として官民境界から概ね2 m以内を目安に設置すること。

イ 検針等が容易かつ安全にできる位置であること。

ウ 市のメーターの損傷、凍結、性能の低下等のおそれがないこと。

エ 給水栓より低い位置にかつ水平に設置すること。

オ 自動車その他の検針等の障害になるものが置かれないこと。

カ 上流側の配管に給水栓等が接続されていないこと。

キ 市のメーターが埋没又は浸水するおそれがないこと。

ク 磁気活水器等による磁気の影響を受けないこと。

(3) 設置の形態等

メーターの設置形態は、メーター口径に応じて、**表3-15**に示すいずれかの方法によるものとする。

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-15 メーターの設置形態

メーター口径	屋外		建物内
	埋設（メーターボックス内）	地上に設置	パイプシャフト
13mm～25mm	○	○	○
40mm～150mm	○	○	×

※パイプシャフトとは、集合住宅のパイプシャフトをいう。

第9節 メーター周辺の給水装置等の構造等

1 指定の目的

市のメーターの位置並びにメーター周辺の給水装置等の構造及び材質は、**構造材質基準**に適合していることはもとより、検針等を円滑にすることを目的として、条例等によって一定の基準が設けられている。

(1) 給水管、接続部について

ア 上流側と下流側との芯ずれがなく、かつ、市のメーターを水平に設置できるような配管構造であること。

イ 原則として、市のメーターの上流側にメーターと同一の直径の10倍以上、下流側に5倍以上の長さの直管部を有する構造であること。

ウ 適正な計量を確保するため、市のメーターとの接続部において給水管口径を変更するような器具は使用しないこと。

エ 市のメーターの上流側及び下流側の給水管は、破損又は変形しないよう、必要に応じて固定、防護等の措置を講じること。

オ メーターユニットを使用する場合は、管理者が承認をしたものから選定すること。

※ メーター用指定器材承認品リストは、局（担当：営業課給水検査係）で確認すること。

(2) 伸縮機能

ア 市のメーターを設置する場合には、メーターの取付け及び取外し等を容易にするため、メーターの接続部（上流側）に伸縮機能を有する給水用具を設置しなければならない。

イ 上流側から下流側までの離隔は、メーターの全長に伸縮機能が働く十分な長さを加えた長さとする。なお、口径50mm以上の大型メーターについては、メーター補足管に伸縮機能があるため、前後の配管に伸縮機能を設ける必要はない。

(3) メーター用止水栓の設置

メーター用止水栓とは、給水用具のうち、メーターの取付け、取外し及び給水の停止の用に供する蝶ハンドル伸縮ボール止水栓、スリースバルブ、仕切弁をいう。

第3章 給水装置工事等の施行基準

ア 口径13mm～40mmの市のメーターを設置するときは、メーターの接続部（上流側）に、メーター用止水栓（伸縮付）を設置しなければならないものとする。（この施行により第2止水栓等は設置しないものとする。）

イ メーター用止水栓（伸縮付）は、管理者があらかじめ承認をしたものから選定すること。

ウ メーター用止水栓（伸縮付）は、メーターボックス内に設置すること。

エ 口径50mm以上の市のメーターを設置するときは、給水管の水平距離でメーターから上流側2m以内に、メーター用止水栓を設置するものとする。ただし、この範囲内に、第1止水栓等が設置されているときは、メーター用止水栓を設置しなくてもよいものとする。

(4) 逆流の防止

次の場合は、逆流を防止する措置をすること。

ア 新設工事において、メーターを設置するとき。

イ 改造工事において、口径変更を行う場合又は第1止水栓の下流側からメーター設置を含む給水装置工事を行うとき。

ウ 各戸検針を行う集合住宅等で、パイプシャフト内にメーターを設置するとき。

エ その他メーターの取付け又は取外し等において逆流を防止すべき理由があるとき。

オ 逆流を防止する措置とは、メーター下流側の接続部又はメーターからできる限り近い下流側に、次のいずれかのものを設置することをいう。

(ア) 逆止弁

(イ) 止水栓、バルブ、仕切弁

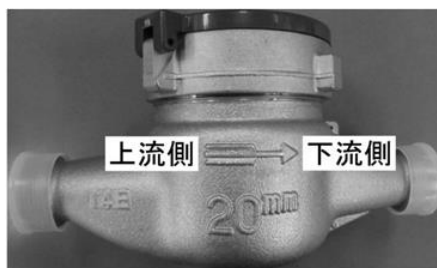
(ウ) その他逆流を防止する給水用具

※ 逆流を防止する給水用具を設置した場合は、維持管理及び保護するための措置を施すこと。

2 メーターの取付け及び取外し

(1) 留意点

ア メーターは、本体に表示されている流水方向の矢印の先が下流側になるように取付けること。取付け後は、メーター接続部の漏水等の確認を行うこと。



第3章 給水装置工事等の施行基準

図3-6 メーター器の流水方向

- イ 戻り水、汚染等の防止として、取外し後はメーター下流側の給水用具に閉栓プラグを取付けること。
- ウ 事故防止のため、口径が100mm以上の市のメーターの取付け及び取外しには、原則としてクレーン等を使用すること。
- (2) メーターパッキンについて
 - ア 市のメーター前後に使用するパッキンは、管理者が提供する。
 - イ メーターパッキンを使用する際は、使用済みのもの又は劣化したものを使用しないこと。
- (3) その他
 - 集合住宅用のメーターユニットにメーターを設置する場合は、結束バンドで固定するなどして締付部の緩みを防止すること。

3 メーターきょうの選定

メーターきょうは、メーターの検針が容易にできる構造とし、かつ取替作業が容易にできる大きさとする。

- (1) メーター13mm～40mmの場合
 - ア 使用するメーターきょうは、管理者があらかじめ承認をしたものから、メーター口径に適合するものを選定すること。なお、メーターは、次のとおり設置するものとする。
 - (ア) 蓋の開閉に支障がないように設置すること。
 - (イ) 蓋の高さと周囲の地面等との高さをそろえ、段差を生じさせないようにすること。
 - (ウ) メーターの位置が深くなる場合においては、かさ上げ（蓋又は胴だけを底部から離して設置する等）して調整しないこと。
 - (エ) 内部に汚水、土砂等が入らないこと。
- (2) メーター50mm以上の場合
 - ア 大型メーター用のメーターきょうの製作は、次に掲げる事項に適合するように選定又は製作するものとする。
 - (ア) コンクリートブロック、現場打ちコンクリート等を用い、外力等に耐え得る十分な強度を有し、蓋、壁面、床面等が変形しない構造であること。
 - (イ) 蓋が支障なく開閉でき、かつ、風雨等によって容易に開かない構造であること。
 - (ウ) 検針窓がメーター表示窓の真上に設けられていること。
 - (エ) 戻り水、雨水等を排水できる構造であること。

- (オ) 蓋（管理者承認品）の高さと周囲の地面等との高さをそろえ、段差を生じさせないようにすること。
- (カ) 内部に、汚水、土砂等が入らないようにすること。
- (キ) 内部に、検針等に支障をきたすものが設置されていないこと。
- (ク) 給水管だけで自重を支えることのないように、受台（原則として固定しないこと。）を設置すること。

4 メーター及びメーターきょう等の設置方法

地上に設置する場合の設置方法は次の標準設置図によるものとする。

- (1) メーター口径 13mm～40mm の場合

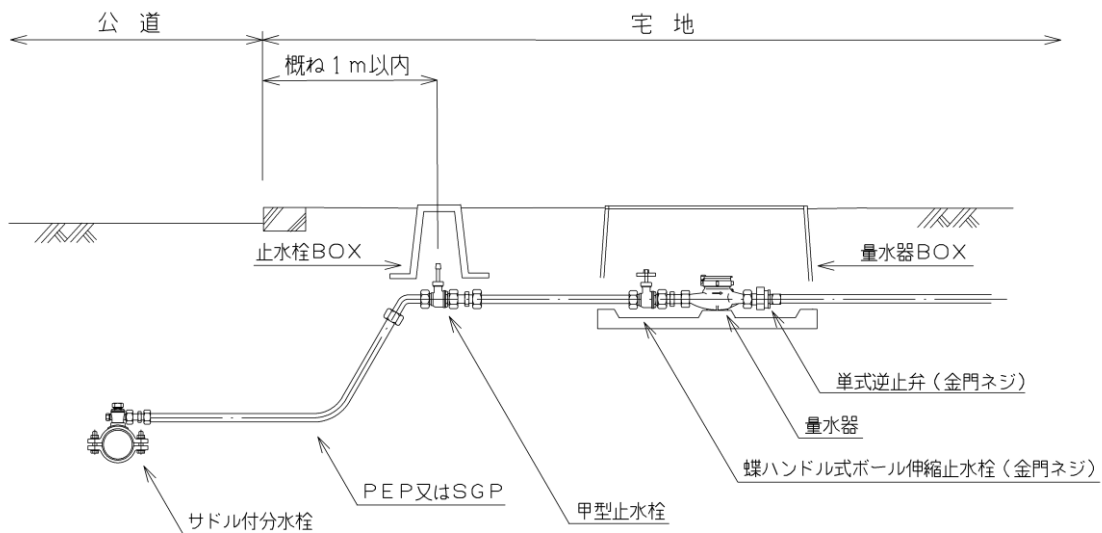
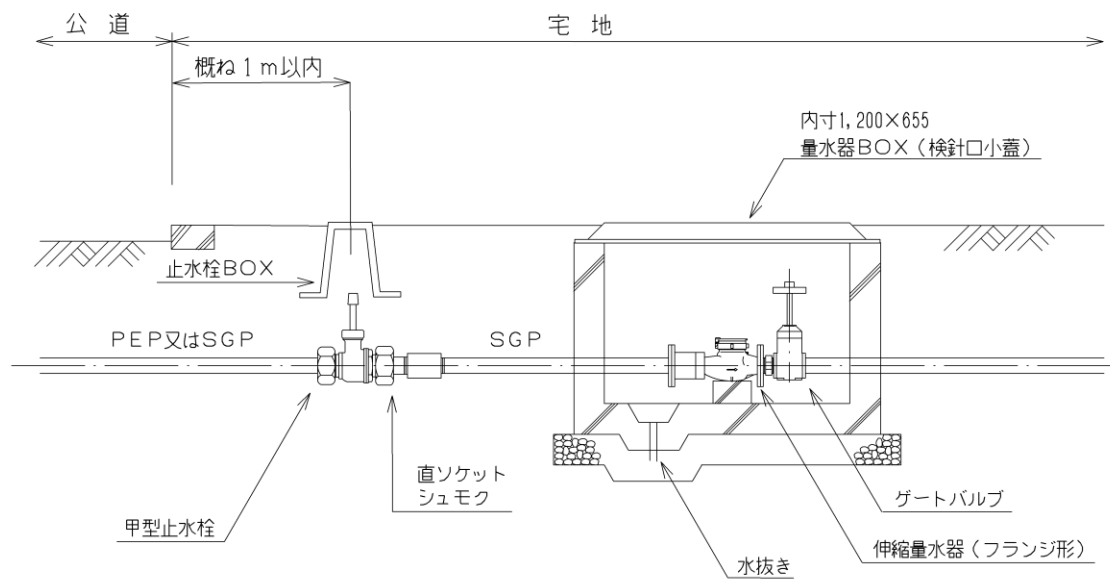


図3-7 水道メーター標準設置図（13mm～40mm）

- (2) メーター口径 50mm の場合

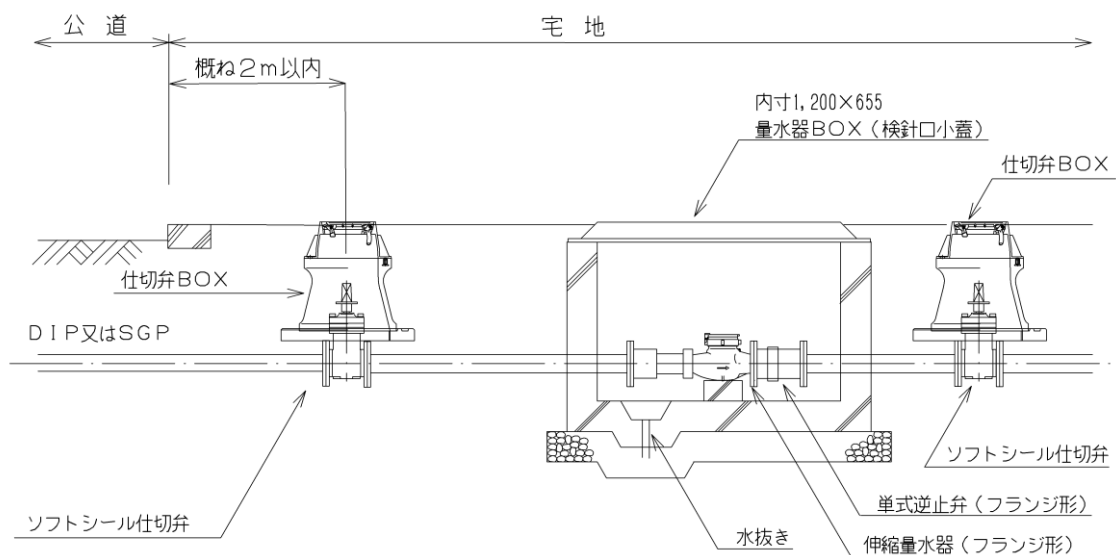
第3章 給水装置工事等の施行基準



※ 逆流防止等のため、逆止弁又はゲートバルブを設置するものとする。

図3-8 水道メーター標準設置図（50mm）

(3) メーター口径75mm～150mmの場合



※ 逆流防止等のため、逆止弁又はゲートバルブを設置するものとする。

図3-9 水道メーター標準設置図（75mm～150mm）

5 パイプシャフト内に設置する場合

第3章 給水装置工事等の施行基準

- (1) 各戸検針及び徴収制度の適用を受けようとするときは、住宅部分各戸のパイプシャフト内に市のメーター（以下「個別メーター」という。）を設置することができる（共用栓等を除く）。

(2) 対象建物

新設並びに既設のすべての集合住宅で、かつ、各戸検針及び徴収における給水装置等の施設基準に適合した建物とする。なお、各戸検針及び徴収制度を受けるため集合住宅等の設計及び工事の施行をする場合は、事前に管理者と協議を行わなければならない（契約書締結）。

(3) パイプシャフト内の構造

ア 寸法が、表3－16に示すとおりであること。

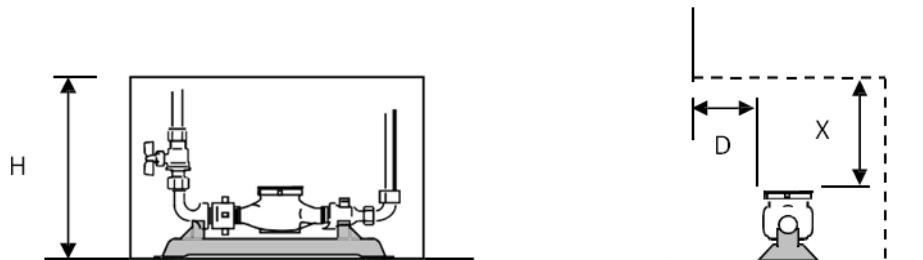


表3－16 個別メーターをパイプシャフト等に設置する場合の寸法

口径		H	X
13mm以上 25mm以下	$D \leq 150\text{mm}$ の場合	350mm以上	150mm以上
	$151\text{mm} \leq D \leq 250\text{mm}$ の場合	400mm以上	200mm以上
	$251\text{mm} \leq D \leq 350\text{mm}$ の場合	450mm以上	250mm以上
	$D \geq 351\text{mm}$ の場合	500mm以上	300mm以上

イ 開口部に扉が設置され、支障なく開閉できること。

ウ 防水設備又は排水機能を有していること。

エ 他の設置物との離隔が、施設基準に適合していること。

オ パイプシャフトの内部及び周辺に、検針等に支障となるものが設置されていないこと。

カ 個別メーターは、原則として給水管と同口径のものを設置すること。

(4) 個別メーターの設置

各戸検針用の個別メーターはパイプシャフト内の維持管理が容易な見やすい場所とし、次のとおり設置すること。

ア メーターが、パイプシャフト等の開口部から50cm以内に収まること。

イ メーターの側面が、パイプシャフト等の開口部に対して平行になっていること。

第3章 給水装置工事等の施行基準

ウ メーターの上部の高さが、開口部の底辺を下回らないこと。

(5) 設置基準

ア 新設の場合

管理者の認証するメーターユニット（圧着式）を設置すること。配管は、パイプシャフト用フレキシブル管又は硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用し、パイプシャフト内の床面に全ネジボルト等で、メーターが水平になるよう設置すること。

イ 既設の場合

私設メーターで給水を受けている集合住宅で、メーターユニットを設置することが困難であると管理者が認めた場合は、個別メーター上流側に、管理者が認証した蝶ハンドル伸縮ボール止水栓、下流側に単式スプリング式逆止弁を設置することによりこれに代えることができる。

(ア) 蝶ハンドル式ボール止水栓、単式スプリング式逆止弁は、管理者が承認したものを使用すること。

(イ) 個別メーターのソケットは金門ネジ、配管は硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用すること。

(ウ) 個別メーターは、水平に固定し、容易に交換できる構造とすること。

(6) 他の設置物との離隔が表3－17に示すとおりであること。

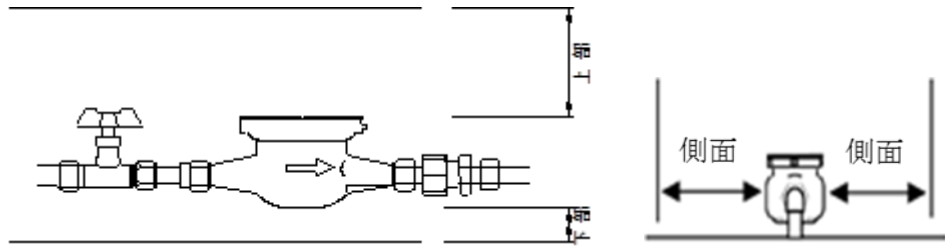


表3－17 個別メーターと他の設置物との離隔

上部	下部	側面
300mm以上	150mm以上	150mm以上

※ メーターユニットを使用する場合は、下部の離隔については適用しない。

(7) その他配管等の基準

ア 個別メーターは、他のメーターを経由するなど、当該メーター以外から給水されていないこと。

イ 当該装置以外の水管、その他の設備を直接連結していないこと（クロス接続の防止）。

ウ パイプシャフト内のメーターユニット廻りの給水管には、必要に応じ凍結防止の措置を施すこと。

第3章 給水装置工事等の施行基準

- エ 必要に応じて減圧弁を設置すること。
- オ メーター廻りと他の配管が近接する場合は、概ね左右150mm以上、上下300mm以上の間隔を設けること。
- カ 給水管の露出部分は、たわみ、振れ等を防ぐため、適当な間隔で取付器具等を用いて建物等に固定すること。
- キ 建築物の立ち上がり等の配管は、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管が望ましい。

第10節 局が施行し負担する範囲について

1 漏水修理

(1) 局施行範囲における対応

給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの漏水については、局が無償にて修理を行う。ただし、宅地内掘削後の復旧は、発生土の埋戻し、砂利敷設、モルタル補修又はアスファルト舗装とする。

※ 局の施行範囲に関する問い合わせ

局水道整備課管路維持係（TEL 0977-23-7749）

(2) 市のメーターを地上設置した場合

公道・敷地の境界から敷地内に市のメーターが地上設置された場合において局が行う施行範囲は、次のとおりである。なお、前項以外の場合については、管理者が定めるとする。

態様	局施行範囲
1個又は複数個のメーターが敷地内に地上設置されているとき	給水装置の配水管への取付口から市のメーターまで
メーターパッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの給水用具並びにメーターの前後のパッキン

2 各戸検針を行う集合住宅等

(1) 市のメーターを各戸のパイプシャフトに設置した集合住宅等における局施行範囲は次のとおりである。

ア 直結直圧式（特例直結も含む。）給水を用いた集合住宅の場合

態様	局施行範囲
直結直圧式の集合住宅で各戸のメーターがパイプシャフト内に設置されている建物	給水装置の配水管への取付口から敷地内の第1止水栓まで

第3章 給水装置工事等の施行基準

パッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から敷地内の第1止水栓までのパッキン
--------------------------	---------------------------------

イ 受水槽式給水を用いた集合住宅の場合

態様	局施行範囲
受水槽式の集合住宅で各戸のメーターがパイプシャフト内に設置されている建物における漏水のとき	給水装置の配水管への取付口から受水槽手前の局貸与の市のメーター（参考メーターという。）まで
パッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から受水槽前の参考メーターまで

3 鉛管対策事業

(1) 鉛製給水管布設替事業実施基準

ア 鉛製給水管取替工事（以下「取替工事」という。）の対象は、管理者が布設した配水管から需要者に水を供給するために設けた鉛製給水管及び給水用具のうち、管理者が取り替える必要があると認めたものとする。

イ 取替工事の施行範囲は、配水管分岐部から民有地の1m以内の第1止水栓までとする。ただし、メーターの設置箇所が民有地の1m以内である場合は、メーター1次側までとする。

ウ 取替工事を行う場合において、工事の妨げとなる障害物等がある場合の撤去、特殊な占用箇所（石積等）の取り壊し又は特殊舗装（化粧タイル等及び植栽などの復旧にかかる費用については、水道使用者等の負担とする。ただし、モルタル補修等軽微なもので、管理者が必要と認めた場合は、この限りでない。

エ 取替工事においては、水栓台帳及び現地調査を行い、所有者の同意を得るものとする。

オ この基準に定めない又はこの基準によりがたい事項については、必要に応じて管理者が別に定める（平成20年4月1日施行）。

第11節 検査

1 検査

給水装置工事には調査、計画、施行及び検査の一連の過程がすべて含まれ、中でも検査は、一連の過程の最終段階であり、給水装置工事が適切に施行されたかどうかを最終的に確認する重要な作業である。

主任技術者は、給水装置工事において、使用した材料が**構造材質基準**に適合していることの確認をするとともに、適切な施行方法の指導監督、関係法令等に定められた事項の遂行、完成図面の作成など必要な作業を終了させ、条例に定める管理者の検査を受けなければ

ばならない。

そのために自主検査を行うとともに、しゅん工検査申込書（様式第2号）の主任技術者が行う検査項目欄に記入し、工事写真と共に管理者に提出すること。

主任技術者は、申込者、所有者、使用者などとの日程調整（原則として、引渡し前又は引越し前とする。）を行った上で、必要に応じた工具、書類等を準備して現場立会いをし、管理者が行うしゅん工検査が円滑に進められるようにすること。

しゅん工検査により不備の指摘を受けた場合は、速やかに指摘箇所を改善し、管理者へ届け出て再検査を受けなければならない。

2 給水装置の基準違反に対する措置

管理者は、水道の管理上必要があると認めるときは、給水装置を検査し水道使用者等に対し適当な措置（改修工事等）を指示することができる（条例第35条）。

(1) 給水装置における手直しについて

ア 手直しの条件

- (ア) 水道水的不正使用は、法令、条例等で罰せられるので注意して施行すること。
- (イ) 指定工事業者は、施行後給水装置が**構造材質基準**に適合していることが確認されるまでの間、施行対象の給水管による給水が停止することについて使用者等の理解を得るとともに、施行中又は施行後に使用者から管理者に対し苦情等が出されないよう周知徹底すること。

イ 責任の所在等

- (ア) 主任技術者は、給水装置工事等の施行上の技術的指示を自らが責任を持って行わなければならない。
- (イ) 指定工事業者は、万が一給水装置工事等を原因とする水質等の異常を生じた場合に次の措置が行われることについて、所有者及び使用者に十分説明すること。
 - a 管理者は、**条例第35条**による検査をし、場合によっては所有者又は使用者に対し改修工事等の必要な処置を行わせること。
 - b 改善がされるまでの間、**条例第36条第1項**による給水の停止をすることがあること。

※ 管理者は、水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間、その者に対する給水を停止することができる（**条例第36条第1項**）。

第12節 その他

1 浄水器及び活水器

第3章 給水装置工事等の施行基準

(1) 機能器具

浄水器、活水器等の器具（以下「機能器具」という。）とは水道水中の残留塩素や濁度等の溶存物質の減少を主目的とした給水用具であり、水栓の流入側に取り付けられ常時水圧が加わるもの（先止め式）、水栓の流出側に取り付けられ常時水圧が加わらないものがある。先止め式の機能器具は、すべて給水用具に該当するが、それ以外については、浄水器と水栓が一体として製造・販売されているもの（ビルトイン型又はアンダーシンク型）は給水用具に該当するが、浄水器単独で製造・販売され、水道使用者等が取り付けを行う給水栓直結型及び据え置き型（元止め式）は該当しない。また、機能器具によって、残留塩素等を取り除いた水は、雑菌、細菌類の繁殖の温床となるのでろ過材のカートリッジは、有効期限を確認し、適切に交換することが必要である。

(2) 機能器具を給水装置の一部として設置する場合は、以下にあげる事項によるものとする。

ア 設置基準

- (ア) 機能器具の上流側に止水栓を設置する等の維持管理を容易に行うための措置が講じられていること。
- (イ) 機能器具の上流側に給水栓を設置する等器具の上流側及び下流側の水質検査の実施及び器具の故障時における給水を確保するための措置が講じられていること。
- (ウ) 機能器具は、水道メーター下流側に設置されていること。
- (エ) 検針等に支障をきたさない位置に設置されていること。
- (オ) 機能器具の損失水頭を考慮した設計に基づいて設置すること。

(3) 維持管理

機能器具の製造業者等による定期的な保守点検等により、当該器具を適正に維持管理する必要がある。

ア 機能器具の使用による衛生上の問題が生じないよう必要な措置を施すこと。また、定期的にろ過材を交換するなど、遵守すること。

イ 機能器具に異常が生じたときは、速やかにその使用を中止し適切な処理を施すこと。

ウ 可能であれば、水質検査を実施することが望ましい。

(4) 水質検査について

条例第22条第1項に規定する水道使用者からの水質検査の請求については、機能器具下流側の水の水質検査については行わないものとする。

2 特定施設水道連結式スプリンクラー設備の取扱いについて

消防法施行令の一部改正に伴い小規模社会福祉施設（275㎡以上1,000㎡未満の施設）において、新たにスプリンクラーの設置が義務づけられた。特定施設水道連結式スプリンクラー設備のうち、水道直結部分については、**法第3条第9項**に規定する給水装置に

該当することから、ここに取り扱いを定めることとする。

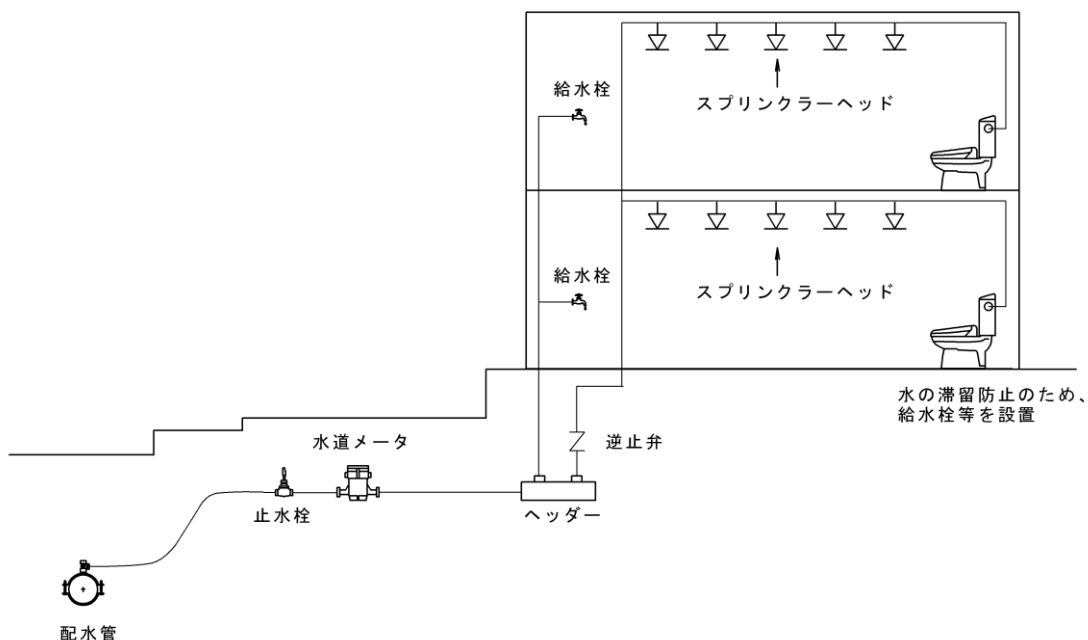


図3-10 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の給水方式（直結直圧式）

(1) 事前調査

指定工事業者は、設計に必要な事項等について事前に十分調査を行うとともに、申請地の配水管情報（管種・口径・水圧等）及び設計水圧等の調査確認を行うこと。

(2) 設計・施行

ア 配水管又は他の給水管から分岐して設けられた給水管からスプリンクラーヘッドまでの部分についての水理計算等は、消防設備士が行うこと。消防設備士の届出は、消防設備士選任届（様式第9号）を提出することにより行う。

イ 水道連結式スプリンクラー設備の工事又は整備は、消防設備士の指導の下に指定工事業者が施行すること。この場合において、必要に応じて所管消防署等と協議を行うこと。

(3) 構造・材質

ア 水道連結式スプリンクラー設備の使用材料は、消防法令適合品を使用するとともに、**構造材質基準**及び**基準省令**に定められた給水装置の構造及び材質の基準に適合すること。

イ 停滞水及び停滞空気の発生しない構造とし、水道連結式スプリンクラー設備システムの末端部分は、日常使用する給水栓、トイレ等に接続すること。

ウ 結露等により天井等に影響を与えるおそれのある場合は、結露等を防止する措置

第3章 給水装置工事等の施行基準

を施すこと。

エ 水道連結式スプリンクラー設備が、水道メーター下流側に設置されていること。

オ 逆流防止の措置として、水道連結式スプリンクラー設備を設置する場合は、当該工事の上流側の配管の分岐部に逆止弁を設置すること。

(4) 維持管理

ア 維持管理上の必要事項及び緊急時等の連絡先を水道連結式スプリンクラー設備周辺の見やすいところに表示すること。

イ 水道連結式スプリンクラー設備が設置された給水装置に異常があった場合は、当該水道連結式スプリンクラー設備を設置又は整備をした者等に連絡し、修繕等の措置を行い、必要に応じて所管消防署等と協議すること。

(5) 了知事項（誓約書（様式第8号）の提出）

断水、配水管の水圧の低下、火災時の作動不良その他の水道連結式スプリンクラー設備の性能が十分に発揮されない要因により、人又は財産に被害が生じることがあっても、局はその責めを負わない。このことに関して、所有者又は使用者に周知すること。

☆ MEMO ☆

第4章 様式

第4章 様式

様式第1号（表面）

様式第1号

受付印

給水装置工事承認・工事設計審査申込書

別府市長 あて

〒□□□-□□□□

申 込 者 住 所

氏 名

電話 番号 () -

別府市水道事業給水条例第15条の規定に基づき、下記の者を代理人と定めます。

住 所

氏 名

下記の場所に、別府市水道事業給水条例第5条の規定に基づき、給水工事の承認を申し込みます。

工 事 種 別 ☐ 新設 ☐ 改造(修繕) ☐ 撤去

水 栓 所 在 地 (現在所記入)

方 番

建築物の用途 ☐ 専用住宅 ☐ 共同住宅 その他 ()

建築物の構造 ☐ 木造 ☐ 鉄筋 ☐ 鉄骨 ☐ 階建て ☐ 水栓数 ☐ 間

給 水 方 式 ☐ 直結直圧給水方式 ☐ 受水槽方式 (加圧) (高層) m³

方 式 詳 細 ☐ 特別直結直圧給水方式 ☐ 階 ☐ 直結直圧・受水槽併用方式

利害関係人同意書(自署)

別府市長 あて

上記工事の関係者である私達は、工事申込みにあたり、当該給水装置に関する、以下の承諾について同意するとともに貴局に対し一切迷惑は掛けません。また、第三者からの異議の申し立てを受けたときは、当方において責任をもって解決いたします。

給水装置所有者 住 所

承 氏 名

土地・家屋所有者 住 所

承 氏 名

給水費分岐 住 所

承 氏 名

() 住 所

承 氏 名

設計審査承認日 令和 年 月 日

承認番号

メーター取付検査日 令和 年 月 日

しゅん工検査日 令和 年 月 日

新規加入金 円

手数料 しゅん工検査手数料 円

料 料 円

入 新規加入金 令和 年 月 日 円

料 設計審査手数料 令和 年 月 日 円

料 しゅん工検査手数料 令和 年 月 日 円

お客様番号第 号より分岐取出

お客様番号第 号より分岐取出

お客様番号第 号へ分岐済み

お客様番号第 号へ分岐済み

お客様番号第 号へ分岐済み

開発行No. 参照

メーター mm からメーター mm へ口径変更

備考 ☐ 井水有 ☐ 温泉有 ☐ ホームタンク有

お客様番号 第 号

設計承認 しゅん工検査

技術管理官 営業課長 主査係長 係長 技術管理官 営業課長 主査係長 係長

配水管口径 mm

給水管口径 mm

メーター口径 mm

指定給水装置工事事業者

住 所

氏 名

指定番号 第 号

選任主任技術者氏名

携帯電話 () -

公道内施工業者

工事中の水道料金等請求先 〒□□□-□□□□

住 所

氏 名

電話番号 () -

委任状

上記場所の給水装置工事に係る申請手続き及び施工並びに納入に関する一切の権限を下記のとおり委任いたします。

令和 年 月 日

委任者 (申込者) 住 所

氏 名

受任者 (指定工事業者) 住 所

氏 名

様式第1号（裏面）

地図 P - -

竣工年月日 年 月 日

給水工事断面図

使用材料 形状・寸法 数量 使用材料 形状・寸法 数量

サドル付分岐栓 20mm×20mm 1個 1/2インチタンクセット 20mm 1個

甲種分水栓 20mm 1個 1/2インチベント 20mm 1個

ポリエチレン管 20mm 1m 1個

(見取り図) ※印刷

工事設計図 戸番図No -

平面図

給水管(施工箇所) 赤実線 給水管(既設管) 黒実線 給湯管 青実線 井水管 青破線 温泉管 緑実線

甲止水栓 × ・メーター M ・バルブ T ・管継ぎ D ・口径変更 黒三角 ・單式逆止弁 黒三角 ・機ハンドル式ボール止水栓 黒三角

4-1

様式第2号

様式第2号		しゅん工検査申込書		方 位		しゅん工設計図		戸番図No		—	
別府市長 あて		提出日：令和 年 月 日									
別府市上下水道局指定給水装置工事事業者											
住 所											
氏 名											
電話番号 () —											
携帯電話 () —											
				印							

水地区在地	別府市	町	丁目	番	号	組
お客様番号	所有者氏名					
業者検査日	令和 年 月 日	主任技術者				
検 査 項 目						
設計審関係	型番と現地配管との照合	型番検査	型番検査	型番検査	型番検査	型番検査
材料関係	現地配管の製法確認(クロスコネクション)					
止水検関係	規定による使用材料確認					
	止水防洩漏及び傾斜確認					
	止水検部の漏水確認					
漏水部部分関係	止水検部レベル確認					
	量水器部分器身の傾斜及び傾斜確認					
	ボールバルブ(特注) 流量の計測確認					
	量水器部接続及び排水部接続確認					
受水槽関係	量水器部分の漏水有無確認					
	貯留受水槽容量との確認					
	受水槽の出入口・越流口開閉及び緊急開閉確認					
	簡易設置の設置確認	有		無		
雨水関係	定水量・ストレナーの設置確認(口径60mm以上)	有		無		
	溢流水警報装置取付確認	有		無		
	雨水関係	通水検査(全水洗、トイレ)				
雨水関係	逆戻り状況確認					
雨水関係	臭気・封鎖					
検査時間	午前、午後	時	分			
給水圧	MPa	残圧電圧	直圧	MPa		
水道新金種	銅、有、無	継ぎ足付	有、無	後日受付	有、無	
検査日	令和 年 月 日	検査員	印			
再検査日	令和 年 月 日	検査員	印			
☐ お客様番号シール貼付 備考 ☐ 水道使用者の騒音周知文書の配布 ☐ 水道管表示ペン打ち ☐ 番号札付 ☐ 使用者立会(有・無) 前水費徴収 m						

第4章 様式

様式第3号

	年 月 日
別府市長 あて	
施工業者 住所 施工業者名 主任技術者名 (施工者名)	
修 繕 証 明 書	
下記のとおり修繕いたしましたので、別府市水道事業給水条例施行規程第5条の2に基づき、裏面に平面図を記載し証明いたします。	
記	
水 栓 所 在 地	別府市
使 用 者 氏 名	
お 客 様 番 号	—
修 繕 受 付 日	年 月 日
修 繕 完 了 日	年 月 日
修 繕 箇 所	区分1 ☐ 公道内 ☐ 敷地内 区分2 ☐ 地下漏水 ☐ 地表漏水 区分3 ☐ ボールタップ(受水槽・トイレ) ☐ メーター二次側～給水装置 ☐ メーターソケット ☐ その他
	使用材料
	メーター番号
	メーター口径
メーター番号	m/m
修繕完了時 メーター指針	m ³
備 考	

※漏水による水道料金減免の申請は、別途「減額申請書」の提出が必要です。

様式第4号

別府市長 あて 給 水 装 置 名 義 変 更 届 別府市水道事業給水条例第19条第2項第2号に基づき給水装置名義の変更を届出します。 なお、この名義変更について利害関係人その他から異議申し立てがあった場合には、 新名義者において責任を持って解決いたします。	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">富津市長</td> <td style="width: 25%;">給 水 検査係長</td> <td style="width: 25%;">受付者</td> <td style="width: 25%;">***</td> </tr> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	富津市長	給 水 検査係長	受付者	***				
富津市長	給 水 検査係長	受付者	***						

	住所	〒
新 名 義 者	フリガナ	
	氏名	印
		連絡先 ()

1. 給水装置の所在地		
2. お客様番号		
3. 取得日	年 月 日	
4. 取得理由	売買・相続・譲与・その他()	
旧 名 義 者	住所	〒
	フリガナ	
	氏名	印
		連絡先 ()
届 出 人	住所	〒 - 部 道 区 市 郡 府 県 郡
	フリガナ	
	氏名	印
※上下水道局へ持参した人の名前を書いて下さい。		連絡先 ()
新名義者との関係	1・本人 2・配偶者 3・親族 4・業者 5・その他()	
※上記で4に○をされた方は古簿に法人名を記入して下さい。	法人名	連絡先 ()

※旧名義者の捺印ができないときは新名義者のみの記入捺印とし、
 下記の書類を添付して下さい。

添付書類…登記簿謄本(現在事項全部証明)又は、売買契約書の写し。

なお、相続又は新旧名義者の押印が出来る場合は書類の添付は不要です。

(処理)		
変更	開・閉	水性台帳

受理日： 年 月 日

第4章 様式

様式第5号

年 月 日					
別府市長 あて	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">受 付 者</td> <td style="padding: 2px 5px;">立 会 者</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	受 付 者	立 会 者		
受 付 者	立 会 者				
給 水 管 分 岐 工 事 立 会 申 請 書					
穿孔業者 住所 氏名 電話 - -					
給水管分岐工事を施工したいので、立会いをお願いします。					
承認番号	第 号				
工事場所	別府市				
給水装置工事 申 込 者 (申 請 者)	住所				
	氏名				
指定工事業者					
主任技術者					
立会年月日	年 月 日 午前 / 午後 時頃				
備考 ・事情により工事中止や立会予定時刻に変更が発生した場合は早めに連絡すること。 ・当日はメータの有無及び掘削後に配水管を確認した時点で水道局へ連絡すること。					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">既設管の閉止</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">(有り・なし)</td> </tr> </table>	既設管の閉止	(有り・なし)	漏水による二次災害を防止するため、同時閉止工にご協力ください。		
既設管の閉止	(有り・なし)				
＊ 基本＝1週間前までに、水道局との事前の打ち合わせをしてください。					

様式第6号

年 月 日

別府市長 あて

残存管撤去承諾書

この度、給水装置工事の施行において、配水管から給水管の分岐取出しを行います。
よって、既存の給水管が不要となるため、その権利を放棄し残存管として撤去をお願い
いたします。

給水装置所有者

住 所

.....

氏 名

.....

お客様番号

.....

第 4 章 様式

様式第 7 号

営業課長	給水検査係長	管理係長	係	入力者

処理年月日	年	月	日
-------	---	---	---

給水装置廃止届

別府市長 あて

別府市水道事業給水条例及び諸規程に基づいて下記のとおり廃止を申し込みます。

お客様番号	
-------	--

廃止日	年 月 日
フリガナ	
所有者氏名	
水栓所在地	別府市 町 丁目 番 号

備考

様式第8号

	年	月	日
別府市長 あて			
誓 約 書			
(所有者)			
住 所			
氏 名			
電話番号			
水道連結型スプリンクラーの設置について			
この度、当方の施設に対し防災管理体制の強化を図るため、給水管直結式のスプリンクラーを設置いたします。			
つきましては、「別府市水道事業給水条例」、「別府市水道事業給水条例施行規程」、並びに「給水装置の構造及び材質等の基準に関する規定」の指示を厳守すると共に消防設備士の指導の下に設置工事を行い、以下のことを誓約いたします。			
記			
1.	災害その他正当な理由による断水、水圧低下等で正常な機能が発揮されない場合において貴局に損害を求めません。		
2.	火災時以外の誤作動についても当方で処理、解決いたします。		
3.	1)、2)の事項について使用者に熟知させ、また所有者が変更した際にもこの事を必ず引き継ぎ致します。		
4.	スプリンクラーは設置者に於いて適切な維持管理を行います。		

第4章 様式

様式第9号

年 月 日

別府市長 あて

消 防 設 備 士 選 任 届

(選任者)
指定給水工事事業者

選任主任技術者

電 話 番 号

このたび下記、場所において給水装置工事申込みを行うにあたり消防法に基づき、水道連結型スプリンクラーの設置を行います。

つきましては、「別府市水道事業給水条例」、「別府市水道事業給水条例施行規程」、並びに「給水装置の構造及び材質等の基準に関する規定」の指示を厳守すると共に消防設備士を選任し適切な工事を行うことを謹約いたします。

記

1. 設 置 場 所
2. 施 設 名 称
3. お 客 様 番 号
4. 選任される消防設備士
5. 氏 名
6. 免 状 番 号

特例 様式第1号

様式第1号（第13条関係）

年 月 日

別府市長

あて

申請者（住所）

（氏名）

（電話）

特例直結直圧給水事前協議申入書

特例直結直圧給水を適用するにあたり、下記の内容にて事前協議を申し入れます。

記

委任する 指定給水装置工事事業者名	
上記 主任技術者氏名	
申請地住所	別府市
工事内容	☐ 新設 ☐ 改造（お客様番号 ）
建物階数	☐ 地上4階建て ☐ 地上5階建て
建物の用途	☐ 一戸建て住宅（2世帯住宅、店舗付き住宅を含む） ☐ 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む） ☐ 事務所ビル、倉庫等 ☐ その他（ ）
給水戸数	戸
給水栓数	個
給水栓の最高位	配水管が埋設してある路面から m
配水管の口径	mm
給水管の口径	mm
水道メーターの口径	mm
添付書類	☐ 位置図（周辺見取り図） ☐ 系統図 ☐ 計画使用水量計算書 ☐ その他（ ）

第4章 様式

特例 様式第2号

様式第2号（第13条関係）

別 水 営 第 号
年 月 日

殿（あて）

別府市長

特例直結直圧給水事前協議回答書

年 月 日付け、事前協議の申入れのあった特例直結直圧給水の可・否について、下記のとおり回答いたします。

記

項 目	申 請 内 容	可・否	指 示 内 容 等
申請地住所			
工事内容			
建物階数			
建物の用途			
給水戸数	戸		
給水栓数	個		
給水栓の最高位	m		
配水管の口径	mm		
給水管の口径	mm		
水道メーターの口径	mm		
最小動水圧	- Mpa		(測定日時) 年 月 日 時から 年 月 日 時まで (最小動水圧) Mpa
添付書類	☐ 位置図（周辺見取り図） ☐ 系統図 ☐ 計画使用水量計算書 ☐ その他（ ）		
その他	-		

上記の内容により

特例直結直圧給水の可・否	
--------------	--

- ※1 特例直結直圧給水「可」の場合は、本書の写しを申込みの際に添付してください。
 ※2 特例直結直圧給水「否」の場合は、管理者と再度事前協議を行ってください。

☆ MEMO ☆

第 1 章 総 則

第 1 章 総則

第 1 節 目的

この指針は、別府市水道事業給水条例第 7 条に基づき指定給水装置工事事業者が施行する給水装置工事等が適正かつ合理的に実施されるため、水道法、別府市水道事業給水条例その他関係法令の規定事項やその説明を記載し、また、その実施や手続きにおいて必要な事項を定めるものである。

第 2 節 用語の説明

1 用語

この指針における用語は、次のとおりとする。

(1) 法律、政令等

- ア 法 水道法（昭和 32 年法律第 177 号）をいう。
- イ 政令 水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号）をいう。
- ウ 省令 水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）をいう。
- エ 構造材質基準 政令第 6 条の規定をいう。
- オ 基準省令 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成 9 年厚生省令第 14 号）をいう。

(2) 条例、規程、要綱等

- ア 条例 別府市水道事業給水条例（平成 9 年条例第 32 号）をいう。
- イ 施行規程 別府市水道事業給水条例施行規程（昭和 34 年水道部管理規程第 1 号）をいう。
- ウ 構造材質規程 給水装置の構造及び材質の基準等に関する規程（平成 10 年水道局管理規程第 2 号）をいう。
- エ 業者規程 別府市上下水道局指定給水装置工事事業者規程（平成 10 年水道局管理規程第 3 号）をいう。
- オ 直結基準 別府市上下水道局 3 階直結直圧給水装置工事施行基準（平成 25 年水道局告示第 14 号）をいう。
- カ 特例直結基準 別府市上下水道局特例直結直圧給水装置工事施行基準（平成 25 年水道局告示第 18 号）をいう。
- キ 簡易指導要綱 別府市上下水道局簡易専用水道指導要綱（平成 20 年水道局告示第 16 号）をいう。
- ク 小規模指導要綱 別府市上下水道局小規模簡易専用水道指導要綱（平成 20 年水道局告示第 17 号）をいう。

(3) 名称等

- ア 市長 別府市長をいう。

- イ 管理者 上下水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。
- ウ 局 別府市上下水道局をいう。
- エ 指定工事業者 管理者が**法第 16 条の 2 第 1 項**の指定をした者をいう。
- オ 主任技術者 **業者規程第 12 条**に規定する給水装置工事主任技術者をいう。
- (4) その他
 - ア 配水管 管理者が定める配水支管をいう。
 - イ 第 1 止水栓 **構造材質規程第 7 条第 1 項**の規定により、配水管等から分岐して最初に設置する止水栓であり、原則として敷地部分の道路境界線の近くに設置された甲型止水栓又はこれに替わる器具をいう。
 - ウ 市のメーター 管理者が、使用水量を計量するため設置し、給水装置の所有者に貸与する水道メーターをいう。
 - エ 特例直結直圧式 地上 4 階建て及び地上 5 階建ての建物における直圧方式による給水をいう。
 - オ 道路 公道及び私道をいう。
 - カ 給水装置工事申込書 申請書の給水装置工事承認・工事設計審査申込書（**様式第 1 号**）をいう。

2 給水装置

- (1) 給水装置とは

使用者に水を供給するために管理者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう（**条例第 3 条**）。よって、ビル等で水道水を一旦受水槽で受け給水する場合は、配水管の分岐から受水槽注入口の給水用具（ボールタップ等）までが給水装置であり、受水槽以下の給水管や給水用具（以下「受水槽以下装置」という。）は、給水装置ではない。
- (2) 給水装置の種類

給水装置は、次の 3 種類とする（**条例第 4 条**）。

 - ア 専用給水装置 1 世帯又は 1 箇所専用するもの。
 - イ 共用給水装置 2 世帯又は 2 箇所以上で共用するもの。
 - ウ 私設消火栓 消防用に使用するもの。
- (3) 臨時給水

臨時給水とは、申請、手続き等を管理者が独立して取扱いをすべきと認めるものをいう。お祭り会場や野外イベント会場など、開催期間中に限り市のメーターを取付け給水する。

第 1 章 総則

3 給水装置工事

(1) 給水装置工事とは

給水装置の新設、改造、修繕（**省令第 13 条**に規定する給水装置の軽微な変更を除く。）又は撤去の工事をいう（**条例第 5 条第 1 項、業者規程第 2 条第 6 号**）。また、工事とは、工事に先立って行う調査、計画、設計、施行及びしゅん工検査までの一連の過程をいう。

(2) 給水装置工事の種類

本市では、給水装置工事の内容によって次のとおり分類する。

ア 新設工事 新たに給水装置を設置する工事をいう。新たに設置される給水装置には、お客様番号を発番する。

イ 改造工事 新設工事、修繕工事及び撤去工事のいずれにも該当しない工事をいう。

ウ 修繕工事 次に掲げる既設の給水装置において、その機能を同一に保ったまま交換する工事をいう。

(ア) 漏水している給水装置

(イ) 出水不良又は水質不良の原因と考えられる給水装置

(ウ) 故障した混合水栓、給湯器その他の給水用具

(エ) (ア)～(ウ)との接合に必要な範囲の給水装置

「機能を同一に保つ」とは、給水管であれば、口径や配管経路が同じことをいう。材質については、構造材質基準に適合していることが確認できれば、いずれかを問わない。給水用具にあつては、同種の機能を有するものをいい、用途が異なるものや、数量が増える場合などは含まれない。なお、給湯管の破損箇所の部分修理、破損部分が不明又は修理できない箇所である場合で給湯管の切り回した工事については、修繕工事とみなすことがある。（手続きは「第 2 章第 4 節 1 修繕工事の施行」）

エ 撤去工事

給水装置を配水管又は他の給水装置の分岐部から取り外し、お客様番号を廃止する工事をいう。撤去工事の届出は、給水装置廃止届（**様式第 7 号**）を提出することにより行う。

(3) 軽微な変更とは

改造工事又は修繕工事のうち、単独水栓の取替え及び補修並びにコマ、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替え（配管を伴わないものに限る。）をいう（**省令第 13 条**）。なお、軽微な変更は、給水装置工事の申込みを省略することができる。

(4) その他

管理者は、水の供給を受ける者の給水装置が、指定工事業者の施行した給水装置工事に係るものでないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者に対する給水を停止することができる。ただし、**省令第 13 条**に規定する給水装置の軽微な変更であ

るとき又は当該給水装置の構造及び材質がその基準に適合していることを確認したときは、この限りでない（**条例第 3 6 条第 2 項**）。

4 提出書類

施行した給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとの提出書類を**表 1－1**に示す。

表 1－1 施行範囲による申請書

申請書類	給水装置工事の内容	
	新設、改造及び撤去工事	修繕工事
給水装置工事申込書	○	省略することができる
修繕証明書（給湯管も含む。）	×	○

5 届出について

給水装置工事の届出は、給水装置工事申込書（**様式第 1 号**）又は修繕証明書（**様式第 3 号**）を提出することにより行う。

※ 給水装置工事に関する問い合わせ先
局営業課給水検査係（TEL 0977-22-2555）

第 3 節 指定工事業者及び主任技術者の責務

指定工事業者及び主任技術者は、**構造材質基準**や施行技術などについての専門知識や実務経験を有していることはもとより、水道が市民の公衆衛生や生活環境に多大な影響を及ぼすものであるということを常に認識して業務に携わることが必要である。

1 給水装置工事の施行

- (1) 給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合することを確保するため、管理者が行う場合を除き、給水装置工事は、指定工事業者が施行する（**条例第 7 条第 1 項**）。
- (2) 給水装置の軽微な変更については、指定工事業者以外の者も施行することができる。
- (3) 市のメーターの取付け及び取外しの作業は、管理者が行う場合を除き、指定工事業者が給水装置工事を施行する当該工事に限り行うことができる。

2 指定工事業者及び主任技術者の責務

(1) 主任技術者の選任

指定工事業者は、指定を受けた日から 1 4 日以内に事業所ごとに、主任技術者を選任し、管理者に届け出なければならない（**法第 2 5 条の 4 第 1 項、業者規程第 1 2 条第 1 項**）。

第1章 総則

(2) 事業の運営に関する基準

指定工事業者は、次の各号に掲げる基準に従い、適正な給水装置工事の事業の運営に努めなければならない（法第25条の8、省令第36条、業者規程第13条）。

ア 給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとに、業者規程第12条第1項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関して業者規程第11条第1項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。

イ 配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの工事を施行する場合において、当該配水管及び他の地下埋設物に変形、破損その他の異常を生じさせることがないように適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、又はその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。

※「適切に作業を行うことができる技能を有する者」について

上記イにおける「適切に作業を行うことができる技能を有する者」とは、配水管への分水栓の取付け、配水管のせん孔、給水管の接合等の施行経験を有し、適切な資機材、工法、地下埋設物の防護の方法を選択し、正確な作業を実施することができる者をいう（平成9年8月11日付け衛水第217号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）。

具体的な例示として次の資格等を有していること等が挙げられる。

- ① 水道事業者等によって行われた試験や講習により、資格を与えられた配管工（配管技能者、その他類似の名称のものを含む。）
- ② 職業能力開発促進法（昭和44年法律第64号）第44条に規定する配管技能士
- ③ 職業能力開発促進法第24条に規定する都道府県知事の認定を受けた職業訓練校の配管科の課程の修了者
- ④ 財団法人給水工事技術振興財団が実施する配管技能の習得に係る検定を修了した者

ただし、従事者の要件は実際に必要な技能を有しているか否かにより判断すべきものであり、特定の有資格者に限定する趣旨ではない（平成20年3月21日付健水発0321001号「給水装置工事事業者の指定制度等の適正な運用について」）。

ウ イに掲げる工事を施行するときは、あらかじめ管理者の承諾を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合するように当該工事を施行すること。

エ 主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。

オ 次に掲げる行為を行わないこと。

(ア) **構造材質基準**に規定する給水装置工事の構造及び材質基準に適合しない給水装置を設置すること。

(イ) 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。

カ 施行した給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとに、アで指名をした主任技術者に次に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から 3 年間保存すること（**業者規程第 13 条第 6 号**）。

ア 施主（申込者）の氏名又は名称

イ 施行の場所

ウ 施行完了年月日

エ 主任技術者の氏名

オ しゅん工図

カ 給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項

キ 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していることの確認の方法及びその結果

(3) 主任技術者の立会い

指定工事業者は、完成検査を受ける場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、当該工事に関し、**業者規程第 13 条第 1 号**により指名された主任技術者、又は当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会いを行うものとする（**法第 25 条の 9、業者規程第 16 条**）。

(4) 報告又は資料の提出

指定工事業者は、条例等の定めその他管理者の指示があるときは、施行した給水装置工事に関し必要な報告又は資料を提出する（**法第 25 条の 10、業者規程第 17 条**）。

(5) 主任技術者の職務

主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない（**法第 25 条の 4 第 3 項、省令第 23 条、業者規程第 11 条**）。

ア 給水装置工事に関する技術上の管理をすること。

イ 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督をすること。

ウ 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していることの確認をすること。

エ 施行する給水装置工事に関する事前調査を行うこと。（主な調査事項を**表 1-2**に例示する。）

オ 給水装置工事に係る管理者との事前協議及び次に掲げる連絡又は調整を行うこと。
配水管から分岐して給水管を設ける工事を施行しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整

カ 配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの工事に係る工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整

キ 給水装置工事（軽微な変更を除く。）を完了した旨の連絡

第1章 総則

表 1－2 主な調査項目等

調査項目		具体的な調査内容
1	工事場所	町名、丁目、番地等住居表示番号
2	使用水量	使用目的（事業・住居）、使用人員、延床面積、取付栓数
3	既設給水装置の有無	所有者、布設年月、形態（単独・連帯）、口径、管種、布設位置、使用水量
4	屋外配管	市のメーター、止水栓（仕切弁）の位置、布設位置
5	屋内配管	給水栓の位置（種類と個数）、給水用具
6	配水管の布設状況	口径、管種、布設位置、仕切弁、配水管の水圧、消火栓の位置
7	道路の状況	種別（公道・私道等）、幅員、舗装別、舗装年次
8	各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電気・電話等）、口径、布設位置
9	現地の施行環境	施行時間（昼・夜）、関連工事、交通量
10	既設給水管から分岐する場合	所有者、給水戸数、布設年度、口径、布設位置、既設建物との関連
11	受水槽方式の場合	受水槽の構造、位置、点検口の位置、配管ルート
12	工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意、私有地給水管理埋設の同意、その他利害関係人の承諾
13	建築確認	建築確認通知（番号）

（「給水装置工事技術指針／給水工事技術振興財団」より抜粋）

3 施行における留意事項等

給水装置工事は、**法第16条の2第1項**の規定に基づき指定した者として、指定工事業者に施行させることができる。

指定工事業者に施行させることができる工事は、配水管よりの分岐取出しから敷地内の給水装置工事とする。

(1) 施行（工程）にあたっては、次の事項について留意すること。

ア 指定工事業者及び主任技術者は、法令及び給水条例等を遵守し、誠実にその業務を行うこと。

イ 建築工程に合わせて、遅滞等のないよう要領よく施行すること。

ウ 警察署、消防署、道路管理者等への届出及び申請について、十分に余裕のある工程にするとともに、それぞれの許可を得た後、施行日程を定めること。

エ 給水装置工事申込後、施行及び工事工程が変更するような場合は直ちに管理者に連絡すること。

オ 変更工事等により検査が不可能となる部分については、工事写真を撮影すること。

(2) 許可の取得

施行にあたっては、次に掲げる関係官公署の許可等を取得するとともに、その確認を行うこと。

- ア 道路の掘削占用許可（道路法）
 - イ 道路使用許可（道路交通法）
 - ウ 河川占用許可及び砂防指定地内許可（河川法）
 - エ 建築確認及び開発許可（建築基準法、都市計画法）
 - オ その他（学校、ビル、J R等）
- (3) 道路掘削工事における留意事項
- 道路掘削工事においては、次の事項に留意すること。
- ア 関係法規の熟知
 - イ 関係官公署の許可条件等の再確認
 - ウ 利害関係者、隣接家屋との連絡協議
 - エ 現場責任者及び責任の明確化（施行現場には、必ず現場責任者が常駐し、関係官公署の許可書を携帯すること。）
 - オ 保安設備の整備と安全管理
 - カ 地下埋設物の現況把握と他の占用者との事前協議（必ず現場立会を求めること。）
 - キ 緊急連絡先の確認
- (4) 住民等への周知
- 工事を行う場合には、事前に近隣の住民・企業等に周知をするなど、トラブルの未然防止に努めなければならない。特に、騒音、振動、粉塵等の発生を最小限に抑え、交通規制や作業車の駐車等についても近隣住民等に周知を行い、協力が得られるように努めること。
- (5) 事故の防止等
- ア 道路等の掘削前には必ず地下埋設物の調査を行い、施行には十分注意すること。
 - イ 車両及び歩行者の安全で円滑な通行を図るため、必要かつ十分な施設を設けるとともに、必要に応じ保安要員及び交通誘導員を配備すること。
 - ウ 工事施行中、不測の事態が起った場合は直ちに工事を中断又は中止し、応急措置を講じた後、管理者及び関係官公署等の連絡・指示を受けること。
- (6) 材料等の衛生管理
- 給水装置工事等に使用する給水管及び給水用具は飲用水に接することから、衛生的な場所で保管すること。また、工具や現場周辺の環境の衛生管理にも注意すること。
- (7) 工事申込者等への対応
- 工事見積、工事内容、工事費等について、消費者トラブルを起こさないよう、見積相手や工事申込者に対して誠実に接し、丁寧な説明をするよう努めること。

第 1 章 総則

第 4 節 構造材質基準の遵守

1 構造材質基準

(1) 趣旨

構造材質基準は、水道水の汚染防止という観点から給水装置が有すべき必要最低限の要件を基準化したものであり、また、この基準を満たしていない場合は**法第 16 条**に基づく給水契約の拒否や給水停止に結びつくことから、給水装置にとって最も重要な基準である。

(2) 政令第 6 条第 1 項の規定

給水装置の構造及び材質は、次のとおりとする。

ア 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から 30 cm 以上離れていること（**第 1 号**）。

イ 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと（**第 2 号**）。

ウ 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと（**第 3 号**）。

エ 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること（**第 4 号**）。

オ 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講じられていること（**第 5 号**）。

カ 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと（**第 6 号**）。

キ 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講じられていること（**第 7 号**）。

(3) 技術的細目

政令第 6 条第 1 項の基準の適用における技術的細目は、**基準省令**で定められている（**政令第 6 条第 2 項**）。**基準省令**は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能を定めた性能基準と、給水装置全体の設計・施行における基準とから構成されている。

給水装置を構成する個々の給水管及び給水用具が性能基準を満たしていることは重要であり、最終的にシステム基準を満たす給水装置を設計・施行することが必要である。

2 性能基準について

(1) 性能基準の項目

給水管及び給水用具の性能基準は**表 1－3**に示すとおりである。

表 1－3 給水管及び給水用具の性能基準

性能	対象の器材	基準
耐圧性能	すべての給水装置（最終の止水機構の流出側に設置されている給水用具を除く。）	基準省令第 1 条第 1 項
浸出性能	飲用に供する水を供給する給水装置	基準省令第 2 条第 1 項
水撃限界性能	水栓その他水撃作用（止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。）を生じるおそれのある給水用具	基準省令第 3 条本文
防食性能	腐食のおそれのある場所に設置されている給水装置	基準省令第 4 条第 1 項
逆流防止性能	水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置 ・減圧式逆流防止器 ・逆止弁（減圧式逆流防止器を除く。） ・逆流防止装置を内部に備えた給水用具 ・バキュームブレーカ ・負圧破壊装置を内部に備えた給水用具 ・水受け部と吐水口が一体の構造であり、かつ、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具	基準省令第 5 条第 1 項第 1 号
耐寒性能	屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれのある場所に設置されている給水装置のうち減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁（給水用具の内部に備え付けられているものを除く。）	基準省令第 6 条本文
耐久性能	弁類（基準省令第 6 条に規定するものを除く。）	基準省令第 7 条

(2) 性能基準における適用除外

ア 水撃限界の性能基準については、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により、適切な水撃防止のための措置が講じられている場合は、その適用が除外される（**基準省令第 3 条ただし書**）。

イ 逆流防止の性能基準については、**基準省令第 5 条第 1 項第 2 号**に規定する基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されている場合には、その適用が除外される（**基準省令第 5 条第 1 項**）。

ウ 耐寒の性能基準については、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられている場合には、その適用が除外される（**基準省令第 6 条ただし書**）。

(3) 性能基準の判断について

基準省令に適合する製品であるか否かは、自己認証又は第 3 者認証によって判断する。

第1章 総則

ア 自己認証とは、製造業者等が自ら又は製品試験機関等に委託して得たデータ、作成した資料等によって証明するものをいう。

イ 第3者認証とは、製造業者等との契約により、中立的な第三者機関が製品試験、工場検査等を行い、基準に適合しているものについては基準適合品として登録して認証製品であることを示すマークの表示を認めるというものである。

3 システム基準について

(1) 耐圧性能、漏水修理への配慮

ア 給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われているものでなければならない（**基準省令第1条第2項**）。

イ 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により、漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない（**基準省令第1条第3項**）。

(2) 水の汚染防止

ア 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っては、この限りでない（**基準省令第2条第2項**）。

イ 給水装置は、シアン、六価クロムその他水を汚染するおそれのある物を貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置されてはならない（**基準省令第2条第3項**）。

ウ 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のもの又はさや管等により適切な防護のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第2条第4項**）。

(3) 凍結防止

ア 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれのある場所に設置されている給水装置のうち、減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁（給水用具の内部に備え付けられているものを除く。）にあっては、耐寒性能を有する器材を用いるか、又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられていなければならない（**基準省令第6条**）。

イ 具体的な措置としては、次のようなものが挙げられる。

(ア) 凍結のおそれのある場所の屋外配管は、原則として、土中に埋設し、かつ、埋設深度は凍結深度より深くすること。

(イ) 凍結のおそれのある場所の屋内配管は、必要に応じ管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること。

(ウ) 結露のおそれがある給水装置には、適切な防露措置を講じること。

(4) 破壊防止

ア 水栓その他水撃作用（止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。）を生じるおそれのある給水用具を設置するときは、水撃限界性能の有する器材を用いるか、又は当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により、適切な水撃防止のための措置を講じなければならない（**基準省令第 3 条**）。

イ 水撃作用を生じるおそれがあるのは、次のような装置又は場所である。

(ア) 開閉時間が短い給水栓等

- a 水栓
- b ボールタップ
- c 電磁弁
- d 洗浄弁
- e 元止め式瞬間湯沸器

(イ) 水撃圧が増幅されるおそれがある場所

- a 管内の常用圧力が著しく高い所
- b 水温が高い所
- c 曲折が多い配管部分

ウ 水撃作用の発生防止と吸収措置

(ア) 給水圧が高水圧となる場合は、減圧弁、定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げること。

(イ) 水撃作用発生のおそれのある箇所には、その手前に近接して水撃防止器具を設置すること。

(ウ) ボールタップの使用に当たっては、比較的水撃作用の少ない複式、及び定水位弁等から、その給水用途に適したものを選定すること。

(エ) 受水槽にボールタップで給水する場合は、必要に応じて波立ち防止板等を設置すること。

(オ) 水撃作用の増幅を防ぐため、空気の停滞が生じるおそれがある鳥居配管等は避けること。

(カ) 水路の上越し等でやむを得ず空気の停滞を生じるおそれのある配管となる場合は、これを排除するため、空気弁又は排気装置を設置すること。

(5) 侵食防止

ア 酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質のもの又は防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第 4 条第 1 項**）。

イ 漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、非

第1章 総則

金属製の材質のもの又は絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置が講じられているものでなければならない（基準省令第4条第2項）。

ウ 腐食の起こりやすい土壌としては、次のような場所があげられる。

- (ア) 酸性又はアルカリ性の工場廃液等が地下浸透している土壌
- (イ) 海浜地帯で地下水に多量の塩分を含む土壌
- (ウ) 埋立地の土壌（硫黄分を含んだ土壌、泥炭地帯）

(6) クロスコネクションの防止

ア 政令第6条第1項第6号は、クロスコネクションの防止を規定したものである。クロスコネクションとは、1つの給水装置があるとき、これを他の管、設備又は施設に誤接合することをいい、場合によっては、水道水に排水、化学薬品、ガス等が混入するおそれがあるため、絶対に避けなければならない。

イ 給水装置と誤接続されやすい配管、設備等を次のとおり例示する。（図1-1、図1-2及び図1-3参照）

(ア) 配管等

- a 井戸水、工業用水及び再生利用水の配管
- b 受水槽以下の配管
- c プール、浴場等の循環用の配管
- d 水道水以外の給湯配管
- e 水道水以外のスプリンクラー配管
- f ポンプの呼び水配管
- g 雨水管
- h 冷凍機の冷却水配管
- i その他排水管等

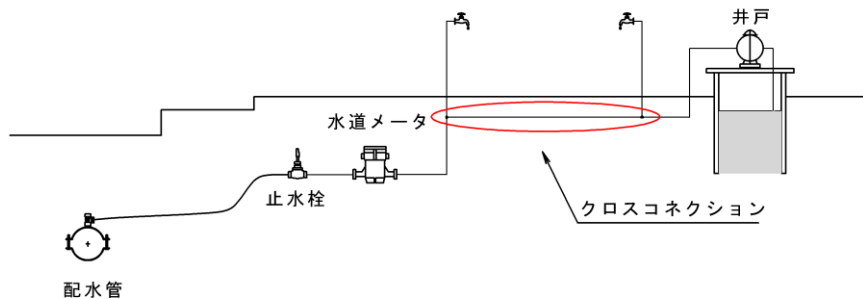
(イ) 機械、設備等

- a 洗米機
- b ボイラー（貯湯湯沸機を除く）及びクーラー
- c ドライクリーニング機
- d 洗浄器
- e 瓶洗器
- f 自動マット洗機及び洗車機
- g 風呂釜清掃器
- h 簡易シャワー及び残り湯汲出装置
- i 洗髪器
- j ディスポーザー

※ 指定工事業者は、クロスコネクションのおそれがある配管、機械、設備、施設等の工事申込をする場合、事前に管理者と協議を行い、給水装置工事におい

ては、適切に施行及び確認を行うこと。

＜誤接続状態＞



＜解消後＞

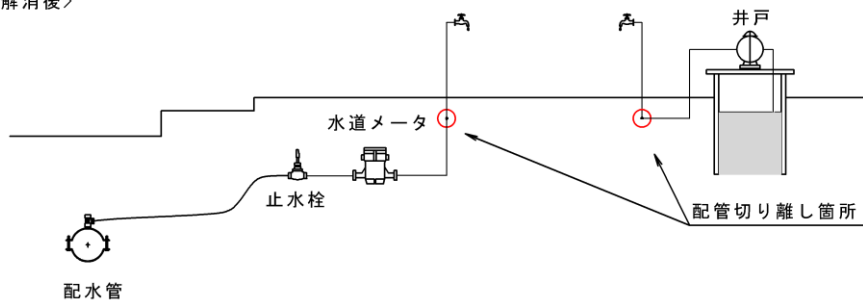
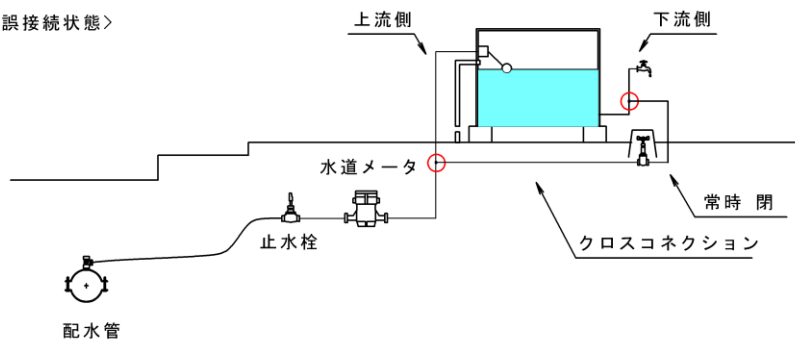


図1-1 クロスコネクションの配管事例 ①

＜誤接続状態＞



＜解消後＞

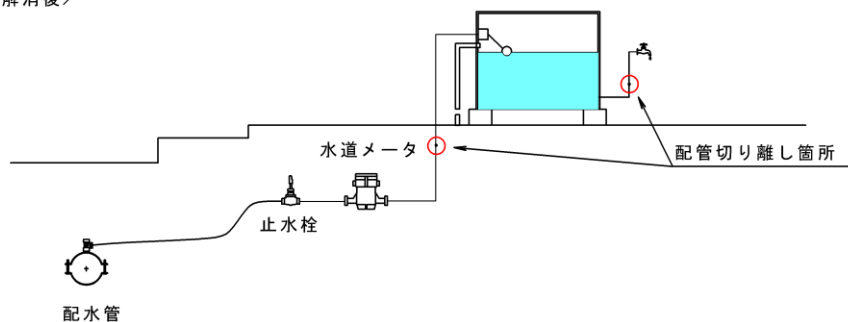
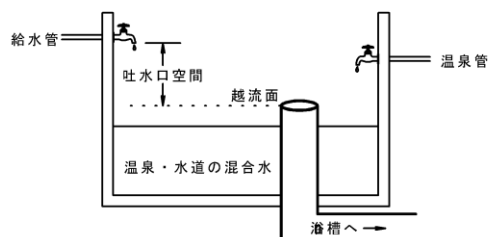


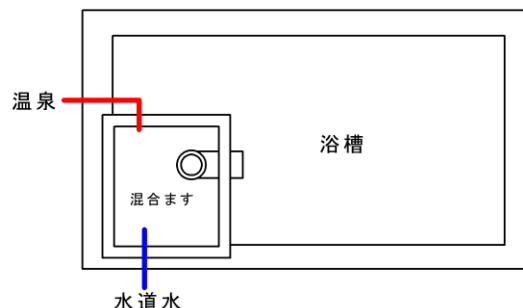
図1-2 クロスコネクションの配管事例 ②

第1章 総則

混合ます断面図



混合ます平面図



- ※1 浴槽へ温泉で給湯を行う場合においては、適切な吐水口空間を確保し、測定写真をしゅん工検査申込み時に提出すること。
- ※2 安全な水質を確保するため、温泉又は井戸と併用する場合は、特に注意すること。温泉等と水道水との混合水栓（蛇口）は認めない。

図1-3 クロスコネクションの配管事例 ③

(7) 逆流防止

ア 水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置は、逆流防止性能を有する給水用具が適切な位置（バキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方150mm以上の位置）に設置されているか、又は一定の基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されていなければならない（**基準省令第5条第1項**）。

イ 吐水口を有する給水装置は、次の基準に適合していなければならない（**基準省令第5条第1項第2号**）。

(ア) 呼び径が25mm以下のものの基準は**表1-4**、呼び径が25mmを超えるものの基準は、**表1-5**に示すとおりとする。

(イ) 越流面とは、洗面器等の場合は当該水受け容器の上端をいう（**図1-4**参照）。また、水槽等の場合は立取出しにおいては越流管の上端、横取出しにおいては越流管の中心をいう（**図1-5**参照）。

(ウ) 近接壁が二面ある場合の壁からの離れは、近いほうの離れとする。

ウ 使用環境に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置は、イの吐水口における垂直距離及び水平距離を確保し、当該場所の水管その他の設備と当該給水装置を分離すること等により、適切な逆流の防止のための措置が講じられているものでなければならない（**基準省令第5条第2項**）。

これは、化学薬品工場、クリーニング店、写真現像所、メッキ工場等に給水する給水装置は、一般家庭等よりも厳しい逆流防止措置を講じる必要があるため、最も確実な方法である受水槽式とすることを原則としたものである。なお、減圧式逆流防止器

を設置することにより逆流を防止する場合は、サビ等の詰まりにより機能が損なわれないように維持管理を確実に行う必要がある。

表 1－4 呼び径 25mm 以下のものの吐水口

呼び径の区分	近接壁から吐水口の中心までの水平距離 B 1	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離		
		A	浴槽	プール等
1 3 mm以下のもの	2 5 mm以上	2 5 mm以上	5 0 mm以上	2 0 0 mm以上
1 3 mmを超え 2 0 mm以下のもの	4 0 mm以上	4 0 mm以上		
2 0 mmを超え 2 5 mm以下のもの	5 0 mm以上	5 0 mm以上		

備考 1 表中（表においても同じ。）の「浴槽」とは、浴槽に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）をいう。

2 表中（表 1－5 においても同じ。）の「プール等」とは、プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置（吐水口一体型給水用具を除く。）をいう。

（基準省令別表 2）

表 1－5 呼び径が 25mm を超えるものの吐水口

区分			越流面から吐水口の最下端までの垂直距離		
			壁からの離れ B 2 (mm)	A (mm)	浴槽
近接壁の影響がない場合			1. 7 d + 5 以上	左記の値(ただし、50未満の場合、50以上とする)	左記の値(ただし、200未満の場合、200以上とする)
近接壁の影響がある場合	近接壁が一面の場合	3 D 以下のもの	3 d 以上		
		3 D を超え 5 D 以下	2 d + 5 以上		
		5 D を超えるもの	1. 7 d + 5 以上		
	近接壁が二面の場合	4 D 以下のもの	3. 5 d 以上		
		4 D を超え 6 D 以下	3 d 以上		
		6 D を超え 7 D 以下	2 d + 5 以上		
		7 D を超えるもの	1. 7 d + 5 以上		
備考 1 D・吐水口の内径(単位 mm) d・有効開口の内径(単位 mm)					
2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をDとする。					
3 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。					

（基準省令別表 3）

第 1 章 総則

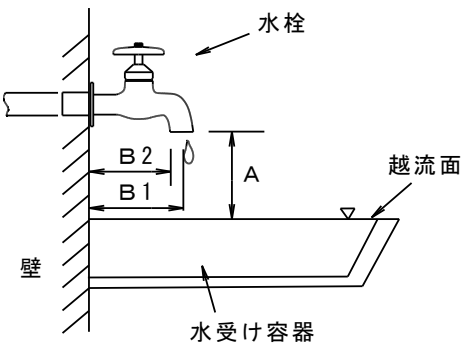


図 1－4 水受け容器

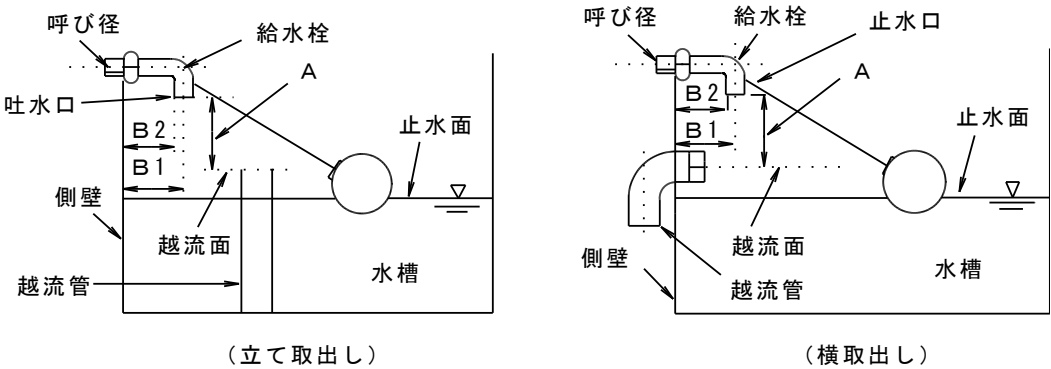


図 1－5 越流管

第 5 節 条例等による指定範囲

1 給水管及び給水用具の指定

(1) 指定範囲、目的等

管理者が条例等によって指定する範囲、内容等は、表 1－6に示すとおりである（条例第 8 条、条例第 17 条）。

表 1－6 指定範囲

指定の場所	指定の内容	
	構造・材質の指定	条件その他の指定
取出しから第 1 止水栓まで	指定給水用器材 (条例第 8 条第 1 項)	工法その他の工事上の条件 (条例第 8 条第 2 項)
第 1 止水栓から市のメーターまでの給水装置等	メーター要領に規定する器材 (条例第 8 条第 1 項)	止水栓及び市のメーターの設置位置 (施行規程第 7 条・9 条)

(2) 取出しから第 1 止水栓・市のメーターまで

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口から市のメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる（**条例第 8 条第 1 項**）。

(3) 市のメーター周辺の給水装置等

この基準は、給水契約を締結する上での必要条件の一つであり、市のメーターの位置並びに市のメーター周辺の給水装置等の構造及び材質は、市のメーターの検針等を円滑に行うためという趣旨のもと、管理者が一定の基準を定めている（**条例第 8 条第 1 項、施行規程第 4 条**）。

(4) 弁、栓類の保護

市のメーター、止水栓、バルブ及び仕切弁は、**構造材質規程別表第 1**に定めるきょうにより保護しなければならない（**構造材質規程第 1 2 条**）。

ア 第 1 止水栓の設置

(ア) 甲型止水栓の位置

原則として、官民境界から 1 m 以内に設置すること。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

(イ) バルブ及び仕切弁の位置

その位置は、管理者が定めるものとする。

イ 市のメーターの設置

(ア) 市のメーターの設置位置は、原則として、給水管分岐部に最も近接した敷地部分の 2 m 以内に設置すること。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

(イ) 市のメーターは、検針及び取替えが容易であり、汚染又は外荷重による破損のおそれがない位置であること。

(ウ) 市のメーターを傾斜して取付けると感度の低下や耐久力を減ずる原因となるので、水平に取付けること。また適正な計量を確保するため、市のメーター 1 次側は、（口径の 10 倍）以上、2 次側は、（口径の 5 倍）以上の直管部を確保すること。

ウ 市のメーターを地中設置する場合は、メーターボックス内で埋設や外部からの衝撃から保護するとともにその位置をあきらかにしておくこと。

エ メーターボックス又は大型メーター用室の設置に関しては、検針及び取替作業が容易にできる大きさを選定すること。また、車両等が積載する可能性がある場合は、その荷重に耐えられるものとする。

オ 口径 13 mm から 40 mm までの市のメーターの場合は、鑄鉄製又は樹脂製のメーターボックス（黒色）を設置すること。

カ 口径 50 mm 以上の大型メーターの場合は、コンクリートブロック、現場打ちコンクリート等を用い上部に鑄鉄製蓋を設置した構造とし、市のメーター取外し、取替え時

第 1 章 総則

の戻り水等に対し、排水処理の措置を講ずること。

2 指定材の使用について

(1) 指定給水用器材の使用について

ア 構造材質規程別表第 1 及び第 2 に規定された材質（器材）のことである。

イ 材質・器材のうち構造材質規程別表第 1 にある「管理者が指定した製品」と定められているものは、管理者指定の承認品を使用すること。

(2) 承認品の購入について

承認品の購入をする際には、メーカー、販売店等に別府市で使用する旨を確認すること。特に、各戸検針用メーターユニットについては、水道メーターの全長が各水道事業体により異なるため、他の事業体向けの製品を購入しないよう注意をすること。

3 指定給水用材質・器材

条例第 8 条第 1 項の規定により、管理者が指定する給水管並びに給水用具の構造及び材質は表 1－7 のとおりとする。

※ 道路管理者の掘削許可又は、占用許可に係る特記条件がある場合を除く。

表 1－7 指定給水用器材の一覧

第 1 止水栓及び市のメーターまでの給水装置材質表

種別	分類	品名	規格番号等	摘要
管類	ポリエチレン管	水道用ポリエチレン二層管	J I S K 6 7 6 2	1 3 mm から 5 0 mm まで
		水道用ポリエチレン管金属継手	J W W A B 1 1 6	
		水道配水用ポリエチレン管	J W W A K 1 4 4	5 0 mm 以上
		水道配水用ポリエチレン管継手	J W W A K 1 4 5	
	鋼管	水道用硬質塩化ビニールライニング鋼管 S G P (V A 、 V B 、 V D)	J W W A K 1 1 6	1 5 A から 1 5 0 A まで
		水道用ライニング鋼管継手	J W W A K 1 5 0	
	铸铁管	水道用ダクタイル铸铁管 K 形、N S 形	J W W A G 1 1 3	7 5 mm 以上
		水道用ダクタイル铸铁異形管	J W W A G 1 1 4	

		K形、NS形		
弁栓類	弁	青銅弁（10K）	JIS B2011	ネジ込みスリスバルブ
		水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B120	内外面エポキシ樹脂粉体塗装
	栓類等	甲型止水栓	JWWA B108	キーハンドル（キスコマ式）
		サドル付分水栓（ボール式）	JWWA B117 JWWA B136	
		メーターユニオン	管理者が指定した製品	
		消火栓	JWWA B103	内外面エポキシ樹脂粉体塗装
その他	ボックス類	メーターボックス	管理者が指定した製品	
		止水栓鉄蓋	管理者が指定した製品	
		仕切弁鉄蓋	管理者が指定した製品	
		バルブ鉄蓋	管理者が指定した製品	
		消火栓鉄蓋	管理者が指定した製品	

表 1－8 各戸検針及び徴収制度における給水装置等材料表

種別	分類	品名	規格番号等
弁栓類	弁類	単式逆止弁	管理者が指定した製品
	栓類等	蝶ハンドル式ボール止水栓	管理者が指定した製品
		メーターユニット	管理者が指定した製品

備考 その他この表に定めるもののほか、必要な材料は、管理者が定める。

第 6 節 給水装置工事の設計審査からしゅん工検査

1 設計審査

- (1) 指定工事業者が給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ、管理者の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受け、かつ、工事しゅん工後に管理者の工事検査を受けなければならない（**条例第 7 条第 2 項**）。
- (2) 指定工事業者は、前項に規定する設計審査を受けるため設計審査に係る申請書に設計図を添付して管理者に申請しなければならない（**業者規程第 1 4 条**）。
 - ア 給水装置工事に係る主任技術者は、工事申請に必要な書類が整えば、管理者に提出すること。
 - イ 申込書類に不備があれば、管理者の指示に従い速やかに指摘事項について修正を行うこと。

第1章 総則

ウ 給水装置工事施工承認書（以下「施工承認書」という。）を発行するまでには、事務処理に5日程度要するため、工事の着工期日を考慮し、早めに工事申請を行い、管理者から連絡があるので受取りにくること（土、日曜及び祭日を除く）。

エ 給水装置工事は、施工承認書受取り後、着手すること。

オ 主任技術者は、当該工事において設計変更をする場合は、工事着手前に変更の協議（申込）を行い、承認を受け、処理については管理者の指示に従うこと。

2 納付（新規加入金・手数料）

給水装置の新設又は改造（給水管口径の増径）を行おうとする者は、次の各区分による新規加入金を納入しなければならない。ただし、改造に係る新規加入金は、当該新規加入金の額から改造前の市のメーターの口径に係る新規加入金を控除した額とする（条例第32条）。

- (1) 指定工事業者は、管理者が発行した納入通知書・領収書を、責任をもって給水装置工事申込者に渡すこと。
- (2) 新規加入金及び手数料（表1-9）は、管理者の定める期限までに納入すること（条例第32条、第33条）。

表1-9 新規加入金並びに設計審査及びしゅん工検査手数料

※ 2025年4月1日 現在

A. 新規加入金（消費税及び地方消費税を含む）

市のメーターの口径	新規加入金
13mm	55,000円
20mm	110,000円
25mm	165,000円
40mm	550,000円
50mm	990,000円
75mm	2,750,000円
100mm	5,500,000円
150mm	15,125,000円

B. 手数料

設計審査手数料	1,000円
しゅん工検査手数料	1,000円

※ 既設の集合住宅等で各戸検針・徴収制度を適用する建物の改造工事に関しては減免制度を適用する場合があるので、別途協議を行うこと。

3 設計審査の項目

- (1) 設計審査の主な項目は、次のとおりである。

ア 給水装置が**構造材質基準**に適合していること。

イ 管理者の指定する範囲において指定給水用器材が使用されていること。

- ウ 給水装置を取り付ける配水管が、異形管でないこと。なお、取出す給水管の口径は20mm以上であること。
 - エ 給水管の口径が、20mm以上150mm以下であって、配水管の口径より小さいものであること。
 - オ 給水管の口径が、使用水量に対し過大又は過小でないこと。
 - カ 給水管には、埋設後でも探知できる措置が講じられていること。
 - キ 給水管を道路に埋設する場合の深さが、**構造規程第10条**に規定する基準に適合していること。
 - ク 所定の位置に第1止水栓が設置され、かつ、第1止水栓の操作に支障がないこと。
 - ケ 給水装置内の水又は空気が停滞することにより、当該給水装置の機能又は水が低下しないよう必要な措置が講じられていること。
 - コ 市のメーターの位置並びに市のメーター周辺の給水装置等の構造及び材質が、**水道メーター設置標準（平成25年別水営第4-0294号）**に定める基準に適合していること。
 - サ 一時に多量の水を使用し、断水時に著しく影響を受ける建物、事業活動に伴い水を汚染するおそれのある建物など、給水の制限又は停止を避ける必要がある場合において、受水槽を設置するなど必要な措置が講じられていること。
- (2) 次のいずれかに該当する場合は、別途協議を行い、管理者が別に定める必要書類等の提出により設計審査を行う。
- ア 特例直結直圧式により水の供給を受けようとするとき。
 - イ 既設の建物において受水槽式から直結直圧式に切り替えようとするとき。
 - ウ 集合住宅等において各戸検針及び徴収制度の適用を受けようとするとき。
 - エ 水道連結型スプリンクラー（直結式）の設置工事を行うとき。
 - オ 地熱発電（バイナリー）給水を行うとき。

4 取出し工事等の立会い

給水装置工事のうち取出し工事等は、管理者の立会いのもとで施行しなければならない（**構造材質規程第6条**）。立会いは、給水管分岐工事立会申請書（**様式第5号**）を提出することにより行う。

これは、配水管が市の財産であることのほか、災害防止や漏水時等の復旧工事を迅速に行うとの観点から、**条例第8条第2項**の規定を受けて設けられたものである。

(1) 給水管の取出し

- ア 給水管の取出しは、原則として不断水式分岐工法とする（**構造材質規程第5条**）。
- イ 給水管の口径は、配水管口径より小さいものでなければならない。ただし、管理者が認めた場合は、同口径の取出しをすることができる。

(2) 工法等の指示

第1章 総則

管理者は、指定工事業者に対し、配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口から市のメーターまでの工事に関する工法、工期その他の工事上の条件を指示することができる（**条例第8条第2項**）。

(3) 主任技術者の立会い

指定工事業者は、取出し工事等を行う場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする（**業者規程第16条**）。

5 しゅん工検査

(1) しゅん工検査の必要性

給水装置工事の申込みをした者は、その工事の完成後に管理者のしゅん工検査を受けなければならない（**条例第7条第2項**）。原則として、しゅん工検査は引渡し（入居）前に行うこととする。

(2) しゅん工検査申込み

ア 当該工事に係る主任技術者は、工事完了後、速やかにしゅん工検査申請書（**様式第2号**）を提出し、その際、承認事項で指示された工事写真を添付すること。

イ 当該工事に係る主任技術者は、検査の結果、手直しを指示されたときは、指定された期間内にこれを行い、改めて管理者の検査を受けること。

ウ 当該工事に係る主任技術者は、検査終了後、市のメーターの取扱い及び水道料金（精算、継続）等の手続き、新水道使用者の情報についての報告を行うこと。

(3) しゅん工検査の項目

しゅん工検査は、設計審査項目のほか、次に掲げる事項について行う。

ア 完成図が、正確に作成されていることの確認

イ 指示された工事写真の確認

ウ 給水装置等の取付け及び水量の確認

エ 最遠部の給水装置内の水における遊離残留塩素の濃度が、 0.1 mg/l 以上であることの確認

オ 市のメーターまでのロケーティングワイヤー巻きの確認

カ 市のメーター等に関する手続きについての確認

(4) 主任技術者の立会い

しゅん工検査を受ける場合において管理者が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする（**業者規程第16条**）。

第 2 章 手続き

第2章 手続き

第1節 給水装置工事に必要な手続き

給水装置工事には、その申込みはもちろんのこと、申込前の手続き、新規加入金等の納入、着工等の手続き、しゅん工の手続きなどの様々な手続きが必要となる。

1 工事申込前の手続き

給水装置工事を施行しようとする者（以下「申込者」という。）は、給水装置の設計前に事前調査及び現地調査を行う必要がある。

(1) 事前協議

管理者と事前協議をするときは、申込者又は委任を受けた指定工事業者等が行い、協議が整ったときは、施行工事に係る主任技術者は、**条例第5条**の規定により給水装置工事の申込みを行うものとする。

ア 給水設計計画に関する事前協議

次のいずれかの場合には、あらかじめ、事前協議を行うこと。

- (ア) 給水装置工事に関する給水設計計画（給水方式、取出し口径等）
- (イ) 開発行為等に関する給水設計計画
- (ウ) 配水管に影響を及ぼすおそれがあることその他の理由により管理者が協議を必要と認めるとき。

2 工事申込前の手続きが必要な場合

(1) 水圧測定依頼

特例直結直圧給水区域において、次に掲げる給水装置工事の申込みをする場合には、あらかじめ、給水装置の配水管への取出し口付近における水圧測定を管理者に依頼する必要がある。

ア 特例直結直圧式給水を行う場合

イ 4階及び5階建ての受水槽以下装置を給水装置に切り替える工事の場合

ウ アの給水方式を変更せずに改造工事を行う場合で、設計水量が増える場合

(2) 開発行為等による事前協議

ア 開発又は建築行為に伴い給水装置工事を計画しようとするときは、一定の規模以上の場合には、工事の申込み前に関係官公署等と協議をする必要がある（**都市計画法（昭和43年法律第100号）第32条**）。

イ 開発行為等の給水は、別府市の配水計画、既存の給水状況に多大の影響をおよぼすため、十分協議するとともに、別府市の条例及び要綱、基準等に適合しなければならない。

ウ 給水装置工事の施行の申請があった場合は、管理者はその内容を審査し、不備がないと認めたときは、給水装置工事を承認するものとする。

(3) 協議を行う担当課等

必要となる協議は、おおむね表2-1に示すとおりである。

表2-1 開発行為等における協議

開発総面積	担当課	担当係
開発区域の面積が1,000㎡以上の開発行為の場合（大型開発）	水道整備課	管路整備係
開発区域の面積が1,000㎡未満の開発行為の場合（小規模開発）	営業課	給水検査係

3 給水装置工事の手続きの流れ

一般的な新設、改造又は撤去工事の流れは、表2-2に示すとおりである。

表2-2 一般的な給水装置工事の手続きの流れ

① 申込前の手続き	給水装置工事及び開発行為等など、当該工事に係る主任技術者等と事前協議などを行う。基本計画の再検討する場合もある。
② 工事の申込み	給水装置工事に関する、申請手続きを主任技術者が行う。必要な場合は、道路占用及び河川占用等の許可委任手続きを行う。
③ 市納金の納入	加入金、手数料は給水装置工事申込みの際に納入する。ただし、不備があれば、指摘事項を訂正し再度提出すること。
④ 着工前の手続き	施工承認書受取り、完成予定日の報告、分岐工事の立会申請書の提出、メーターの取付けなど
⑤ しゅん工の手続き	検査申込書、完成図、工事写真等の提出、希望検査日時の報告を行う。
⑥ しゅん工検査	主任技術者が立会う。手直し指示を受けた場合は指定された期間内にこれを行い、改めて検査を受けること。検査後のメーター取扱いについて報告すること。

4 市納金の納入

(1) 設計審査手数料及びしゅん工検査手数料

給水装置の新設、改造（軽微な変更を除く。）及び撤去の工事を申請するときは、設計審査手数料及びしゅん工検査手数料の納入が必要となり、その申込みの際に徴収する（条例第33条）。

ア 設計審査手数料（材料の確認を含む。） 1件につき 1,000円

イ 給水装置工事しゅん工検査手数料 1件につき 1,000円

(2) 新規加入金

ア 給水装置の新設又は改造（給水管の口径を増径する場合に限る。以下同じ。）工事を施行しようとする者は、次の表に定める額（消費税及び地方消費税を含む。）の新規加入金を納入しなければならない。

第2章 手続き

イ 改造に係る新規加入金は、当該新規加入金の額から改造前の市のメーターの口径に係る新規加入金を控除した額とする（条例第32条第1項）。

※ 2025年4月1日 現在

市のメーターの口径	新規加入金
13mm	55,000円
20mm	110,000円
25mm	165,000円
40mm	550,000円
50mm	990,000円
75mm	2,750,000円
100mm	5,500,000円
150mm	15,125,000円

（消費税及び地方消費税を含む）

(3) その他の場合

ア 工事施行中に口径変更が生じた場合

変更後の口径による新規加入金とし、差額を還付又は徴収する。

イ 既設メーター口径を減径する場合

既設給水装置を減径する場合は、同時使用率等を考慮し、所要水量に支障がなければメーター口径も含め減径工事は認める。ただし、新規加入金は還付しない。

ウ 宅地造成（大型又は小規模開発）の場合

(ア) 宅地造成（大型開発によるもの）

開発総面積が1,000㎡以上のものについては、市のメーターを設置しないので新規加入金は徴収しない。ただし、後日各戸の給水装置工事申込みの際、徴収する。

(イ) 宅地造成（小規模開発によるもの）

開発総面積が1,000㎡未満の場合は、区画割した各戸に市のメーターを設置し、その口径による新規加入金、手数料の納付によりお客様番号で管理する。

エ 集合住宅等の場合

対象建物において、各戸検針及び徴収の取扱いを受けようとするときは、**集合住宅等の各戸検針及び徴収に関する取扱要綱（平成19年水道局告示第5号）第4条**に規定するメーター整備基準を満たしているかについて、管理者と事前協議を行う必要がある。各戸検針及び徴収の取扱いをする場合の**条例第32条**に規定する新規加入金の取扱いは次の各号によるものとする。

(ア) 1個のメーターを2戸以上が使用している集合住宅で、各戸メーターに替える場合、切替後の各戸のメーター口径ごとに計算した新規加入金の額が、切替前の既

設メーター口径に係る加入金の額を越える場合は、その差額の1/2を徴収する。

（建物は現行のままで各個に設置された私設のメーター回りの改造工事を行う場合をいう。）

(イ) 1個のメーターを2戸以上が使用している集合住宅で、各戸メーターに替える場合、切替後の各戸のメーター口径ごとに計算した新規加入金の額が、切替前の既設の給水装置に係る新規加入金の額より小さいときであっても、既納の新規加入金は還付しない。

(ウ) 給水装置を新設する場合は、個別メーターの口径に係る新規加入金の合計額を徴収する。

オ 加入金及び手数料の還付

工事の申込みの取消し（工事着手後の取消しは、管理者が認める場合に限る。）がされたときは、新規加入金及び手数料の全額を還付するものとする。

※ 管理者は、公益上その他特別の理由があるときは、この条例によって納入しなければならない又は納入した水道料金、新規加入金、手数料その他の費用を軽減若しくは免除又は還付することができる（**条例第34条**）。

5 道路等の掘削に係る手続き

(1) 道路管理者等の占用許可

道路掘削を行う場合は、道路法の規定により道路管理者の許可を、河川敷等を掘削する場合は、河川法に規定する河川管理者の許可を得なければならない。

(2) 給水装置工事に係る占用工事の手続き

ア 国・県道及び河川等

管理者は、給水装置工事申込書の手続き完了後に関係官公署に占用許可申請を行うものとする。指定工事業者は、工事に係る関係官庁と事前協議を行い、手続きの際に必要な書類等を速やかに提出すること。

イ 市道・里道及び水路等

指定工事業者が、関係官公署等に占用許可申請を行うこと。

ウ 道路使用許可申請

指定工事業者は、占用許可受領後、関係警察署に道路使用許可申請を行い、許可受領後管理者の指定する日に給水装置工事を行うものとする。

(3) 地下埋設物等

事前調査に関する事項

ア 九州電力、NTT、大分ガス、温泉管、下水道等の地下埋設物については、事前に工事照会を行い調査することが重要となる。必要に応じて埋設物の管理者と協議・調整等を行い、分岐工事を行うまでに穿孔する配水管等の確認をしておくこと。

イ 路線バス等へ影響を与える場合には、事前にこれらの事業者へ通知をし、必要に応

第2章 手続き

じて協議・調整等を行うこと。

※ 地下埋設物の事前調査（試掘を含む）に関する留意事項

地下埋設物の事前調査を怠ると、破損や誤穿孔の事故を起こすおそれがある。破損や誤穿孔の事故は、埋設物の管理者や周辺住民等に多大な迷惑をかけるだけでなく、場合によっては市民の生命・財産を脅かすおそれがある。地下埋設物の事前調査は、現場に応じて主任技術者等が適切な方法を選ばなければならないが、特に次のような点には留意すること。

- ① 古い図面は不鮮明で数値等を読み間違えるおそれがある。
- ② 道路形態が変化していることなどにより、図面と現状が一致していないことがある。
- ③ 埋設シートや埋設表示テープが設置されていないことがある。
- ④ 铸铁管や鋼管など、古い配水管や給水管と同じ管路材質のガス管、さや管等がある。
- ⑤ 配水管や給水管の占用位置に近接して他の埋設管が布設されていることがある。
- ⑥ 事前調査にかかる日程を考慮しておかないと、各埋設物管理者に確認依頼をしても、すぐに応じてもらえないことがあるので、予定工期限内に工事を終わらせることができないおそれがある。

第2節 給水装置工事の手続きの方法

1 工事申込前の手続き

(1) 水圧測定依頼

特例直結直圧式給水を行う場合において、給水装置工事の設計に必要な配水管水圧の測定を依頼するときは、次の書類を提出する必要がある。

ア 特例直結直圧給水事前協議申込書（特例 様式第1号）

イ 測定を依頼する場所が特定できる地図（位置図）

ウ 給水管使用系統図

エ 計画使用水量計算書

オ その他の必要書類

水圧測定の結果は、特例直結直圧給水事前協議回答書（特例 様式第2号）により、申込者又は依頼を受けた指定工事業者（主任技術者）に通知する。

2 所有者変更の手続き

給水装置工事の際に所有者情報が更新されていないことがわかったときは、工事申込者等に対し、所有者の変更の届出が必要であることを周知すること。

指定工事業者は、給水装置工事において、管理者が所有者変更の必要があると認めたときは、速やかに給水装置名義変更届（以下「変更届」という。様式第4号）を提出し、当該給水装置の所有者として工事申請を行うこととする。

(1) 変更届の提出

届出は、変更届を提出することにより行う。なお、変更届に旧所有者の押印がない場合でも、当該給水装置場所に係る次のいずれかの書類が提示された場合には、旧所有者の押印があったものとみなして届出を受理するものとする。

- ア 登記簿謄本の写し
- イ 現在事項全部証明書の写し
- ウ 売買契約書の写し

3 給水装置工事の申込み

(1) 申込書の提出等

ア 書類の提出

給水装置工事の申込みに係る給水装置工事申込書等の提出は、原則として当該工事を施行する指定工事業者の主任技術者（事前協議も含む。）が行うものとする。

イ 提出書類

工事の申込みは、次の書類を提出することにより行うものとする。

- (ア) 給水装置工事申込書（様式第1号）及びその申込書の両面カラーコピー3部（申請地の住所は、地番ではなく通称で記入すること。）
- (イ) 設計審査において必要な書類（変更届（様式第4号）・残存管撤去承諾書（様式第6号）・水理計算書等）

※ (ア)については、管理者が配布した用紙を使用すること。

(2) 利害関係人の同意

利害関係人等の同意（承諾書）は工事申込者が得るものであるが、指定工事業者としても申込書を提出する前にその事実確認をしておかなければ、トラブルに巻き込まれるおそれがあるので注意すること。特に、他人の土地に給水管等を埋設することは、将来にわたってトラブルが発生する場合が多く、できる限りこれを避けるよう、申込者の理解を求めること。

ア 同意の確認

管理者は、工事を施行しようとする申込者に対し、当該給水装置工事に関する利害関係人の同意書等の提出を求めることができる（条例第5条第2項）。

- (ア) 他人の土地又は建物において工事をしようとする場合は、当該土地又は当該建物の所有者の同意を得ていること。
- (イ) 他人の所有地を通過して給水装置を設置するときは、当該土地所有者の同意を得ていること。
- (ウ) 他人の給水装置から分岐して給水装置を設置するときは、当該給水装置所有者の同意を得ていること。
- (エ) 他人の給水装置を改造（軽微な変更を除く。）又は撤去しようとする場合は、当該給水装置工事の所有者の同意を得ていること。

第2章 手続き

イ 同意書等の提出

管理者の指示があった場合には、給水装置工事申請書の利害関係人同意書欄の記入（自署及び押印）又はこれに代わる書類の提出をすること。

(3) 工事の承認

給水装置工事の申込みについて、次のいずれにも該当する場合には、当該工事の承認を行うこととする。

ア 給水装置の新設又は改造工事の申込みの際に新規加入金が納入されたとき。

イ 給水装置工事の申込みの際に設計審査及びしゅん工検査手数料が納入されたとき。

ウ 設計審査において、当該工事が適切であるものと認められたとき。

(4) 受水槽以下装置を給水装置に切り替える場合

既設の給水装置のうち、受水槽式を直結直圧式へ切り替え工事をする場合は、既設配管の概要（配管経路、管種、口径、使用期間等）を把握し、次の条件を満たすことにより、施行することができる。既設給水装置の事前調査については、次の事項によるものとする。

ア 直結直圧式給水の設置条件を満たすこと。

イ 材質及び老朽度を考慮した上で、設計水量に対し適正な水量及び水圧を確保できる口径であること。

ウ 給水方式の変更に伴う水圧変動により、漏水、水撃波等の支障が生じないものであること又は措置を講じること。

エ 老朽化を原因とする水質異常がないこと。また、老朽化を原因とする水量又は水圧の不足、濁り、漏水等の支障が生じた場合、既設給水装置の布設替を行う等の処置を施すこと。

オ 高置水槽を利用する場合は、高置水槽を使用していた既設給水装置であること。

カ 添付書類

工事申込みの際は、その建物階数の施行条件に示したとおり、それぞれ必要な書類等を添付すること。

(5) 居住者への周知

ア 直結直圧式給水を行う建物の維持管理についての責任を明確にすること。

イ 事故等による断水その他の緊急対策について、建物の居住者に対し周知徹底を図ること。

4 申請事項の変更等

(1) 設計変更の範囲

次の事項を変更する場合（管理者が軽微であると認める場合を除く。）は、設計変更として改めて管理者の審査を受けるものとする。

ア 給水方式に関する事項

- イ 給水管の口径及び取付口の位置に関する事項
- ウ 宅地内の第1止水栓及びメーターの設置位置に関する事項
- エ 分岐又は分水栓止めに関する事項
- オ 市のメーターの設置数、口径又は市のメーター周りの構造及び材質に関する事項
- カ その他変更により、水質及び水圧などに影響が考えられるため、管理者が重要と指定した事項

(2) 設計変更の手続き

設計変更の申込みは、変更後の平面図その他必要となる書類を提出することにより行うものとする。ただし、設計変更により、新規加入金等の納入が必要となる場合があるため申込者に周知する必要がある。

(3) 工事の取消し

ア 工事の着手後においては、原則として、工事の申込みの取消しはできないが、管理者が必要と認める場合は取消しができるものとする。

イ 指定工事業者は、協議の上管理者の指示に従い手続きを行うものとする。

(4) 指定工事業者又は主任技術者の変更

ア 工事の申込者は、当該工事を施行する指定工事業者を変更しようとする場合は、工事依頼を受けた指定工事業者が、再度給水装置工事の申込み手続きを行うものとする。

イ 申込者から施行者の変更依頼を受けた場合は、旧施行者である指定工事業者の了解が得られているかを確認する必要がある。

ウ 主任技術者の変更

指定工事業者は、当該工事に係る主任技術者に関する事項に変更が生じたときは、速やかにその旨を管理者に報告すること。

5 着工等の手続き

(1) 施行承認について

管理者は、給水装置申込の受付後必要に応じて現地調査等を行い、関係法令等に基づく設計審査の結果、適正と判断した場合は施工承認書を発行し、指定工事業者に連絡をする。

(2) 施工承認書の受取り

ア 指定工事業者は、管理者から連絡があった場合は速やかに施工承認書を受取りにくること。その際に、工事完成予定日を報告すること。

イ 指定工事業者は、原則として施工承認書発行後に着手するものとする。ただし、管理者が必要と認めた場合は、この限りでない。

(3) 分岐工事の立会い

ア 給水装置工事のうち、分岐工事は管理者の立会いのもとで施行しなければならない

第2章 手続き

い（構造材質規程第6条）。

イ 分岐工事等の施行日時は、管理者が指定する。なお、分岐工事に係る主任技術者は予定日までに工事に関する調整、連絡等を行うこと。

ウ 提出期限

分岐立会いの申込みは、立会希望日の1週間前までに行うこと。なお、原則として、夜間及び休日立会い希望は認めないものとする。

エ 提出書類

(ア) 給水管分岐工事立会申請書（様式第5号）

(イ) その他管理者が必要と認めるもの

(4) 分岐立会い

ア 分岐する配水管を確認した時点で、主任技術者が管理者に連絡すること。

イ 分岐工事の立会いでは、配水管取付口から第1止水栓又は仕切弁までの口径・管種等が、構造・材質基準に適合していることの確認を行うとともに、工法等が管理者の指示どおり施行されていることの確認を行う。

ウ 工事日の変更及び取消し等が生じた場合は、速やかに報告すること。

(5) 断水工事を伴う場合

ア 分岐工事等が配水管の断水を必要とする場合は、局内部の調整に日数を要する工事もあるため、申込みは十分に余裕を持って行うこと。

イ 住民等への周知

断水を伴う工事の場合は、指定工事業者は、事前に断水及び濁り等により影響を受ける近隣住民、企業等に周知をするなど、トラブルの未然防止に努めること。

6 指定工事業者等における市のメーターの取扱いについて

(1) 給水装置工事の市のメーターの引渡し

申請地の給水装置工事において、市のメーターの設置が必要な場合は、当該工事に係る指定工事業者に、市のメーターの引渡しを行うことができるものとする。

(2) 手続きについて

ア 新設及び改造工事の場合

指定工事業者は、その当該工事において、市のメーターが必要な場合は、局（担当：営業課給水検査係）で手続きを行うこと。

イ 口径変更工事の場合

工事期間中にメーター口径を変更する場合は、既設メーターを局に返還した上で交換に関する手続きを行うこと。なお、撤去の間は、断水を伴うため施行等に支障をきたさないよう注意すること。

ウ 集合住宅等の場合

戸数によっては、手続き並びに準備等に時間を要するため、指定工事業者等は、取

付け予定日の1週間前に報告等を行うものとし、管理者の指定する日に市のメーターを受取りにくること。

(3) 指定工事業者による取付けについて

ア 市のメーターの取付けは、次に掲げる事項を厳守すること。

- ア 市のメーターは、その日をもって取付けを行うこと。
- イ その日の設置が出来ない場合は、速やかに報告を行い管理者の指示に従うこと。
- ウ 取付けの際に使用するメーター用伸縮止水栓は、伸縮機能部を伸ばした状態で作業を行い、メーターボックス内に収納すること。
- エ 取付け後、メーターの逆付け及び接続部の漏水等の確認は必ず行うこと。
- オ 市のメーターを設置する場合は、お客様番号、メーター番号を確認するとともに、設置場所など設計図面と照合しながら、取付け後に通水確認を行うこと。

イ 管理者による取付け検査について

指定工事業者等の場合は、原則として、管理者は前項の項目について取付け検査を行うものとする。ただし、その必要がないと認めた場合は、この限りでない。

ウ 検査の立会いについて

- ア 市のメーター1個の場合（一戸建て住宅等）

検査は、管理者のみで行うため、主任技術者の立会いは不要とする。

- イ 市のメーター2個以上の場合（集合住宅等）

当該工事に係る主任技術者が立会うものとし、管理者の指定する日に検査を行うものとする。

エ 取付けの手直しについて

管理者から、手直しを指示された場合は、指定工事業者等はしゅん工検査前又は外溝のコンクリート舗装又はアスファルト舗装等の施行前までに行うこと。

7 しゅん工の手続き

(1) 完成の届出

ア 工事が完成したときは、遅滞なく完成の届出をすること。

イ 完成の届出は、当該工事に係る主任技術者が行うこと。その際に、検査希望日におけるしゅん工検査申込書（様式第2号）の提出を行い、管理者の指定する日にしゅん工検査を行うものとする。

ウ 工事用水に使用した市のメーターについて、手続き等の報告を行うこと。

(2) 提出書類

ア 完成の届出書類はしゅん工検査申込書、工事写真等を提出することで行う。

イ しゅん工検査申込書の「業者、主任技術者による検査年月日」の欄は、給水装置工事が法、条例その他の関係法令等や検査項目に適合していることを確認した上で記入すること。

第2章 手続き

- ウ 工事変更による給水装置系統図、追加図面は、B4サイズで提出すること。
- エ 検査終了後の市のメーター取扱いについて、報告を行うこと。
- (3) 完成届の提出日及び検査予定日
 - ア 完成書類の届出は、しゅん工検査希望日の1週間前までに提出すること。
 - イ しゅん工検査の日時は、検査希望日、水道の使用状況等を考慮に入れ、主任技術者と協議し、管理者が定めるものとする。
 - ウ しゅん工検査は、引渡し又は入居前を原則とする。
- (4) 工事の手直し等
 - ア 管理者は、しゅん工検査（手直しによる確認を含む。）において手直しを必要と認める場合には、給水装置工事手直し指示書により通知する。
 - イ 指定工事業者は、手直し指示書の通知を受けたときは、期日までに手直しを行い、完了後に管理者に報告すること。
 - ウ 管理者は、手直し完了の報告後に再検査を行うものとする。

第3節 市のメーターの手続き

1 給水契約の申込み

水道を使用しようとする者は、管理者が定めるところにより、あらかじめ、管理者に申し込み、その承認を受けなければならない（**条例第14条**）。

- (1) 市のメーターの設置
 - ア 管理者は、使用水量を計量するため、給水装置に市のメーターを設置する。ただし、管理者がその必要がないと認めたときは、この限りでない（**条例第17条**）。
 - イ 市のメーターの位置は、管理者が定めるものとし、管理者の指示による場合又はあらかじめ管理者の承認を受けた場合を除き、変更してはならない（**条例第17条第2項**）。
- (2) 市のメーターの管理
 - 管理者は、市のメーターを水道の使用者又は管理人若しくは給水装置の所有者（以下「水道使用者等」という。）に貸与し、保管させる（**条例第18条第1項**）。
 - ア 前項の規定により市のメーターを保管する水道使用者等は、善良な管理者の注意をもって管理しなければならない（**条例第18条第2項**）。
 - イ 水道使用者等が前項に規定する管理義務を怠ったために、市のメーターを亡失又は毀損した場合は、管理者が定める金額を賠償しなければならない（**条例第18条第3項**）。
- (3) 給水装置所有者の代理人
 - ア 給水装置の所有者が市内に居住しないとき又は管理者において必要があると認めたときは、給水装置の所有者は、この条例に定める事項を処理させるため、市内に居

住する代理人を置かなければならない（条例第15条）。

(4) 管理人の選定

次のいずれかに該当する者は、水道の使用に関する事項を処理させるため、管理人を選定し、管理者に届けでなければならない（条例第16条）。管理人の選定・変更に係る届出は管理人選定（変更）届を提出することにより行う。ただし、管理者は、前項の管理人を不適当と認めたときは、変更させることができる（条例第16条第2項）。

ア 給水装置を共有する者

イ 給水装置を共用する者

ウ 管理者が必要と認めた者

(5) 水道使用者等の届出

水道使用者等は次のいずれかに該当するときは、速やかに、管理者に届け出なければならない（条例第19条第2項）。

ア 水道使用者の氏名又は住所に変更があったとき。

イ 給水装置の所有者に変更があったとき。

ウ 消防用として水道を使用したとき。

エ 管理人に変更があったとき又はその住所に変更があったとき。

(5) 水道使用中止、変更等の届出

水道使用者等は、次のいずれかに該当するときは、あらかじめ、管理者に届け出なければならない（条例第19条第1項）。

ア 水道の使用をやめるとき。

イ 用途を変更するとき。

ウ 世帯数に異動が生じるとき。

エ 消防演習に施設消火栓を使用するとき。

(6) 私設消火栓の使用について

ア 私設消火栓は、消防又は消防の演習の場合のほか使用してはならない。

イ 私設消火栓を消防の演習に使用するときは、管理者の指定する職員の立会いを要する（条例第20条第1項及び第2項）。

2 水道使用者等の管理上の責任

(1) 水道使用者等は、善良な管理者の注意をもって水が汚染し又は漏水しないよう給水装置を管理し、異常があるときは、直ちに管理者に届け出なければならない（条例第21条第1項）。

(2) 修繕を必要とするときは、その修繕に要する費用は、水道使用者等の負担とする。ただし、管理者が必要と認めるときは、これを徴収しないことができる（条例第21条第2項）。

(3) 管理義務を怠ったために生じた損害は、水道使用者等の責任とする（条例第21条第3項）。

第2章 手続き

3項)。

(4) 給水装置等の水質検査

管理者は、給水装置、市のメーター又は供給する水の水質について、水道使用者から請求があったときは、検査を行い、その結果を請求者に通知するものとする。なお、前述の検査において特別の費用を要したときは、その実費額を徴収する。

第4節 その他手続き

1 修繕工事の施行

(1) 修繕工事の手続き

ア 修繕工事の場合は、緊急性を考慮し、施行前の申込み等は省略できるものとするが、修繕工事（軽微な変更を除く。）をした者は、その工事の完成後、速やかに管理者に届け出るものとする。

イ 修繕工事の届出は、修繕証明書（様式第3号）を提出することにより行う。ただし、着手後に修繕対象の給水装置において、修繕範囲を広げる必要が生じたときなどは、先行して改造工事を行い、後日速やかに給水装置工事の申込み手続きを行うこと。

(2) 修繕証明書の記載事項について

修繕証明書に修理状況として、以下の事項を記載すること。

ア 具体的な修繕箇所（例：屋外、屋内、トイレ、台所、風呂場等）

イ 具体的な修繕方法（例：管の修理、取替え、給水用具・部品等の交換）

ウ 修繕状況図

修繕証明書裏面の修繕状況略図欄には、以下の事項を記載すること。なお、この欄に書ききれないときは、別紙にて提出すること。

(ア) 給水管の破損修理又は取替え工事の場合

口径、管種、管延長を赤色で明記すること。

(イ) 給湯管の取替え又は切り回し工事の場合

口径、管種、管延長を青色で明記すること。

※ 修繕工事等に関する問い合わせ先

局営業課給水検査係（TEL 0977-22-2555）

エ 水道料金減免の手続き

漏水等により水道料金が高騰した時は、申請により水道料金が減免される場合がある。減免の手続きは、水道料金減免申請書及び修繕証明書（様式第3号）又は給水装置工事申込書（様式第1号）の提出により行うものとする。

※ 水道料金の減免等に関する問い合わせ先

局営業課料金係（TEL 0977-23-0361）

2 受水槽以下装置への市のメーターの設置について

(1) 手続き

受水槽以下装置に市のメーターを設置しようとする時は、その個数に応じた給水装置工事の申込み手続きが必要となる。提出書類等については、管理者の指示に従うこと。

(2) 受水槽以下装置のみの工事の場合

ア 受水槽以下装置に市のメーターを設置する場合（既に設置しているものを移設する場合も含む。）には、給水装置工事の申込み手続きを行うこと。

イ 管理者は、受水槽以下装置の工事（私設メーターを設置する場合も含む。）であっても、必要であると認めた場合には、図面等の提出を求めることができるものとする。ただし、給水装置工事ではないので設計審査及び完成検査手数料は徴収しない。

第5節 貯水槽水道の維持管理

貯水槽水道は、水道法上の給水装置ではなく、水質保全を含む維持管理は、貯水槽水道の設置者（建物の所有者）が管理することになっている。貯水槽水道は、人が居住し、使用する建物内に飲料水等を供給する設備であり、利用者が安心して使用できるように管理すべきもので、衛生的環境を確保する上で給水装置と何ら変わるものではない。したがって、貯水槽水道は、飲料水の安全で適正な供給が図られるよう法令等にその方法が規定されており、以下にその区分を示す。

関係法令等

区 分	適 用 範 囲	備 考
水道法 (簡易専用水道)	水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし飲料に使用され受水槽の有効容量が10m ³ を超える施設	法第34条の2 簡易指導要綱
小規模指導要綱 (小規模簡易専用水道)	水道事業者から供給を受ける水のみを水源とし飲料に使用され受水槽の有効容量が10m ³ 以下の施設	
ビル管理法	給水装置以外の給水に関する設備により特定建築物へ飲料水を供給する施設	ビル管理法第4条第2項

1 設置者

(1) 貯水槽水道を新設、増設、撤去又は改造をしようとするときは簡易指導要綱第2条及び小規模指導要綱第2条に基づいて設置届（新設・増設・改造）又は廃止届を提出しなければならない。

(2) 設置者は、貯水槽水道が法第4条に定める水質基準に適合する水を供給できるように衛生的な管理を行わなければならない。

ア 保守維持管理については、給水装置に準じて行うこと。

第2章 手続き

- イ 修理のための指定工事業者をあらかじめ定めておくこと。
- ウ 事故が発生したときは、速やかに処理できる体制をつくっておくこと。

2 使用上の注意

- (1) 新設又は長期間使用しなかった貯水槽水道は、受水槽及び高置水槽（以下、「受水槽等」という。）を事前に十分点検し、必要に応じて整備、清掃を行い、水質検査を受けること。
- (2) 貯水槽水道の完成図等は、維持管理に支障のないよう安全に保管すること。
- (3) 受水槽等の周囲は、常に清潔にしておくこと。特に、屋外に貯水槽水道を設置する場合には、除草などに十分留意すること。
- (4) 簡易な故障等の断水については、すぐ修理できるように予備を準備しておくこと。
- (5) 配水管等の断水については事前に通報又は連絡を受けたときは、止水栓を閉止し、受水槽等への影響を防ぐこと。また、受水槽等の水位の点検を行いポンプの空転を防止すること。

3 点検

設置者は、貯水槽水道の点検を定められた期間ごとに行うこと（法第34条の2、省令第55条及び第56条、小規模指導要綱第3条第3号並びに建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和45年法律第20号。以下「ビル管理法」という。）第4条、第12条の2、同施行令第2条、同施行規則第4条）。

- (1) 残留塩素の検査は、給水栓の吐水口で法令に定められた期間ごとに行うこと。
- (2) 水質の検査は、法令に定められた期間ごとに行うこと。
- (3) 受水槽等及び装置の点検は、月1回程度、定期に行うこと。

4 清掃

設置者は、貯水槽水道の清掃を行わなければならない（法第34条の2、省令第55条及び第56条、小規模指導要綱第3条第3号並びにビル管理法第4条、第12条の2、同施行令第2条、同施行規則第4条）。

- (1) 設置者は、受水槽等の清掃を1年ごとに1回、定期に行うこと。
- (2) 清掃完了後は、受水槽等内の消毒を行い、その後水質検査を行うこと。
- (3) 清掃によって生じる汚泥及び汚水の処理は、適切に行うこと。

5 水道事業者による指導等

管理者は、貯水槽水道の設置者に対し施設の改善指示、報告の徴収及び立入検査を行うことができる（法第36条、第37条及び第39条、簡易指導要綱第5条並びに小規模指導要綱第5条）。

6 その他

小規模簡易専用水道については法の規定を受けないが、小規模指導要綱に基づき、適正な維持管理を行うこと。

第2章 手続き

☆ MEMO ☆

第 3 章 給水装置工事等の施行基準

第3章 給水装置工事等の施行基準

第1節 給水方式

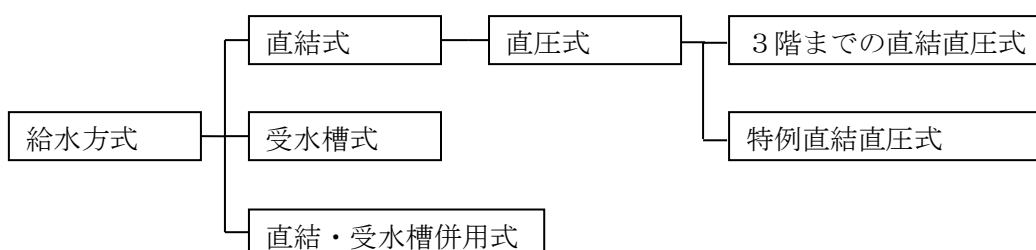
1 給水方式の分類

給水方式には、直結式及び受水槽式がある。直結式とは、配水支管（以下「配水管」という。）の水圧を利用して直接給水する方式であり、本市では地上3階までの直結直圧式、特例直結直圧式がある。

給水方式は給水の高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮し決定すること。特に、直結式による給水方式は、受水槽における衛生上の問題の解消、省エネルギーの推進、設置スペースの有効利用などのメリットがあるが、災害、事故等による水道の断減水時、配水管布設替工事の影響等による水圧低下時にも給水の確保が必要な建物などには必ずしも有利でないので、設計する建物の用途も踏まえて、十分検討する必要がある。

一つの建築物について、一つの給水方式のみでは給水が困難な場合には、給水方式を併用することができるが、給水装置の管理、断水時における対応等に支障をきたさないよう、各階で給水方式が混在しないようにするなど、配管経路については設計段階から注意すること。

ただし、特例直結直圧式と受水槽式との併用は認めないものとする。



2 直結直圧式給水

配水管の供給能力の範囲で給水する方式である。地上3階までの給水を原則とするが、一定の条件を満たした場合は、地上4階・5階までの建築物に、特例直結直圧式給水を用いることができる。

3階直結直圧式給水、特例直結直圧式給水の施行基準の適用を受ける場合は、当該工事に係る計画使用水量、水理計算の計算書を提出すること。

(1) 3階直結直圧式給水

ア 適用範囲

⑦ 対象地域

配水管の最小動水圧が0.20MPa以上でかつ、必要とする水量を確保できる地域であること。ただし、3階直結直圧式給水をしようとする建物が存する土地

第3章 給水装置工事等の施行基準

(申請地)について、水圧等を調査した結果、配水管の供給能力が基準に満たない場合は、この限りでない。

(イ) 給水管の分岐

- a 管理者が指示する配水管からの不断水式分岐工法とする。
- b 原則として配水管の口径は、40mm以上であること。
- c 給水管の口径が75mmであるときは、配水管の口径は、150mm以上とし、給水管の口径が100mm又は150mmの場合は別途協議を行うこと。

イ 設計水圧

- (ア) 配水管の最小動水圧が、0.196MPa以上0.245MPa未満の地域は、0.20MPaとすること。

ただし、配水管の水圧により、管理者が0.20MPa以上で設計することが適当であると認めた場合は、0.25MPaで設計することができる。

- (イ) 給水装置の設計に用いる水圧（以下「設計水圧」という。）は次のとおりとする。

配水管の最小動水圧	設計水圧
0.196MPa以上0.245MPa未満の地域	0.20MPa
0.245MPa以上の地域	0.25MPa（別途協議）

(ウ) その他

給水管の口径が25mmで3階直結直圧式給水を行う一戸建て住宅等の場合は、計画使用水量の提出のみとし、水理計算書は省略することができる。

ウ 対象建物

対象となる建物は、次の各号に掲げるもののうち、給水栓を設置する高さが、配水管が埋設してある路面から9m以内を原則とする。

- (ア) 一戸建て住宅等（二世帯、店舗付住宅を含む。）
- (イ) 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む。）
- (ウ) 事務所ビル、倉庫等
- (エ) 管理者が、3階直結直圧式給水を行うことが適当と認めた建物
- (オ) 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する建物は、3階直結直圧式給水の適用をしないものとする。
 - a 一時に多量の水を使用するため水圧及び水質に影響を及ぼすおそれのある建物
 - b 病院等、常時一定の水の供給が必要で、断水時に著しく影響を受ける建物
 - c 有害薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある建物
 - d 使用用途が不明な区画がある建物

第3章 給水装置工事等の施行基準

- e 管理者が、3階直結直圧式給水をすることが不適当と認めた建物

3 特例直結直圧式給水

配水管のもつ水系、口径、水压等において、直結直圧式で給水が可能である対象区域の4階又は5階建の建築物に限り、受水槽設備の設置を猶予し、直結直圧式にて給水するものをいう。ただし、特例直結直圧式給水をしようとする建物が存する土地（申請地）について調査した結果、申請地の最小動水压又は前面配水管口径が基準に満たない場合は、認めないものとする。

(1) 事前協議

ア 対象区域内において特例直結直圧式給水を行う場合は、管理者と事前協議を行うこと。その際に、工事申請に必要な書類（計画使用水量書、水理計算書等）を提出すること。

イ 対象区域

配水管の最小動水压が、4階建ての場合は 0.245MPa 、5階建ての場合は 0.294MPa 以上で、かつ、必要とする水量が将来にわたって確保できる区域とする（特例直結直圧給水区域図参照）。

(2) 給水管の分岐

ア 3階直結直圧式給水と同様とする。

イ 原則として、配水管と同口径は認めないものとする。

(3) 設計水压

給水装置の設計に用いる設計水压は次のとおりとする。

対象となる建物	設計水压
4階建ての場合	0.25MPa
5階建ての場合	0.30MPa

(4) 給水管の口径

ア 所要水頭は、分岐する配水管位置からの高低差を考慮したものであること。

イ 給水用具の接続に当たっては、用具性能から必要とする作動圧又は最低必要圧について十分考慮したものであること。

ウ 給水管及び給水用具は、圧力損失を十分考慮し選定すること。

(5) 対象建物

特例直結直圧式給水の対象となる建物は、次の各号に掲げるもののうち、給水栓を設置する高さが、配水管が埋設してある路面から4階建ての場合は 12m 、5階建ての場合は 15m 以内を原則とする。

ア 一戸建て住宅等（二世帯住宅、店舗付住宅を含む。）

- イ 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む。）
 - ウ 事務所ビル、倉庫等
 - エ 特例直結直圧式給水をするのが適当と認めた建物
- (6) 前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する建物は、特例直結直圧式給水の適用をしないものとする。
- ア 一時に多量の水を使用するため水圧等に影響を及ぼすおそれのある建物
 - イ 病院等、常時一定の水の供給が必要で、断水時に著しく影響を受ける建物
 - ウ 有害薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある建物
 - エ 使用用途が不明な区画及び特例直結直圧式給水をするのが不適当と認められる建物

4 受水槽式給水

建物階層が多い建築物又は一時に多量の水を使用する場合において、受水槽を設置して給水する方式である。受水槽式給水は、配水管の水圧が変動しても給水圧、給水量を一定に保持できること、一時に多量の水使用が可能であること、断水時や災害時にも給水が確保できること、建物内の水使用の変動を吸収し配水施設への負荷を軽減すること等の効果がある。

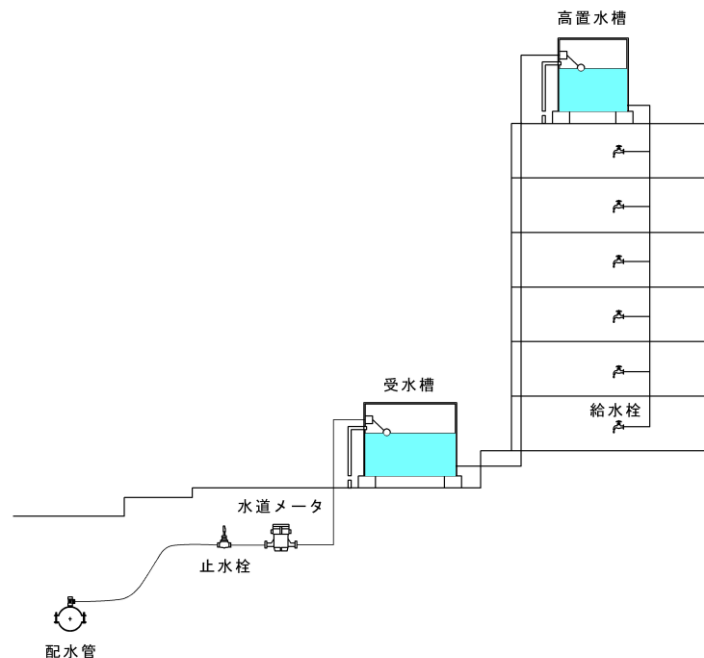


図3-1 受水槽式給水例（高置水槽式）

第3章 給水装置工事等の施行基準

(1) 受水槽式給水の必要性

需要者の必要とする水量、水圧が得られない場合のほか、次のような場合に、受水槽式とすることが必要である。

ア 病院等での、災害時や配水管の故障・工事等による水道の断減水時にも、給水の確保が必要な場合

イ 一時に多量の水を使用する、又は使用水量の変動が大きいなど、配水管の水圧低下等を引き起こすおそれがある場合

ウ 配水管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とする場合

エ 有毒薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合

(2) 受水槽式給水の主なものは、次のとおりである。

ア 高置水槽方式

受水槽を設けて一旦これに受水したのち、ポンプでさらに高置水槽へ汲み上げ、自然流下により給水する方式である。

イ 圧力水槽方式

受水槽に受水したのち、ポンプで圧力水槽に貯え、その内部圧力によって給水する方式である。

ウ 加圧ポンプ直送方式

受水槽に受水したのち、使用水量に応じてポンプの運転台数の変更や回転数制御によって給水する方式である。

(3) 受水槽への給水等

ア **構造材質基準**に基づいた吐水口空間を確保すること。

イ 受水槽への給水方式は、次の落とし込み又は併用する方式とすること。

複式ボールタップ式	フロートの昇降によって、バルブを開閉する落とし込み方式
定水位弁式（40mm以上）	ボールタップの開閉又は電極棒の感知により定水位弁の開閉を行う方式

ウ 給水管の口径が40mm以上の場合は、開閉の頻度を少なくするため、原則として定水位弁式又は併用する方式とする。

エ 受水槽への給水量は、受水槽の容量と使用水量の時間的变化を考慮して定めること。一般的に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。

(4) 受水槽の設置

ア 受水槽は、建築基準法、同法施行令等の規定に基づき、安全上及び衛生上支障のない構造とすること（**図3-2**参照）。

イ 受水槽の設置位置は、原則として地上1階とする。ただし、管理者が認めた場合は、

地下1階又は地上2階に設置することができる。

ウ 高置水槽は、最上階の給水器具の使用に支障をきたさないように高さ及び位置を考慮して設けること。

エ 必要な点検設備が行えるよう、清掃、保守用具や足場を常備し、通路、通気、換気等を配慮した場所に設置すること。

(5) 受水槽の構造及び材質

ア 受水槽の材質は、ステンレス製、鋼板製、FRP製等、堅固な材質を使用し、水質上、保全上、漏水・汚染等のないよう水密性とすること。なお、塗料、仕上り剤は水質に影響のない安全が確認されたものを使用すること。

イ 貯水槽は、外気温の影響により、水質、水温に変化を生じないように処理をすること。

ウ 貯水槽は、原則として2層式とし、連通管等を設け、水槽内の清掃時における給水に支障をきたさない構造とすること。

エ 受水槽には、水撃防止のため波浪防止の措置を講じ、水撃防止器を設置すること。

オ 受水槽の流入口と流出口を対称の位置に設ける等、停滞水が生じない構造とすること。

カ 通気孔、オーバーフロー管、排水管及び排水用ピットを設け、排水する際に汚水等が逆流しない構造とし、通気孔及びオーバーフロー管の排水口には、防虫等のため網を取り付けること。

キ マンホールは、塵埃、雨水等の有害なものが流入しない構造とし、保安等のため施錠できること。

ク ボールタップ等は、保守点検のしやすい受水槽上部マンホールの近くに設置すること。

ケ 内部には、飲料水の配管設備以外の配管を設けないこと。

コ 汚れや湧水の影響を受けず、浄化槽、下水ます、その他衛生上有害なものに近接しない場所とすること。

サ 受水槽の上部には、ポンプ、給油管、汚水管等を設けないこと。

(6) 受水槽等の容量

容量は、計画1日使用水量をもとに決定すること。計画1日使用水量に対し、受水槽有効容量は4/10～6/10程度、高置水槽は1/10程度を原則とする。

(7) 危険防止等について

貯水槽及びポンプ等の安全管理を図るため、次に掲げる事項に留意すること。

ア 汚染防止

イ オーバーフロー管と水抜管は、間接排水とすること。

ウ オーバーフロー管と水抜管は、接続しないこと。

エ 水抜管は、排水ます及び排水管に直接に接続しないこと。

(8) 排水口空間

第3章 給水装置工事等の施行基準

ア オーバーフロー管とオーバー用排水管との排水口空間はオーバーフロー管口径の2倍以上又は最小でも150mmを確保すること。

イ 水抜管と水抜用排水管との排水口空間は、水抜管口径の2倍以上の距離を設け最小でも150mmを確保すること。

5 受水槽以下の設備

受水槽以下の設備は、配水管から水道水を一旦受水槽に貯留し、これをポンプで高置水槽に揚水するか、圧力タンク等で圧送したうえ、配管設備によって給水するものであり、**法第3条9項**に規定する給水装置でないため、受水槽以下の水質及び設備等の維持管理については、使用者又は所有者の責任において行うこと。

(1) ポンプの選定について

ア 給水ポンプユニットは、故障等に備えて2台以上で構成されているものがよい。

イ ポンプ設備の見やすい場所にポンプ製造業者の連絡先等を明示し、故障等に迅速に対処できるようにすること。

ウ 使用する器具に適した常用使用圧力が得られることが必要であること。

エ ポンプ設備の振動が配管に伝わらないよう防振措置を施すこと。また、油漏れに対する適切な処置を施し、必要に応じて、照明設備、排水溝を設けること。

(2) 直結用給水栓の設置について

受水槽手前にしゅん工検査用に直結給水栓を設置すること。ただし、検査終了後は撤去してもよいが、停電、ポンプの故障等で受水槽による給水ができない場合があるため、設置保持が望ましい。

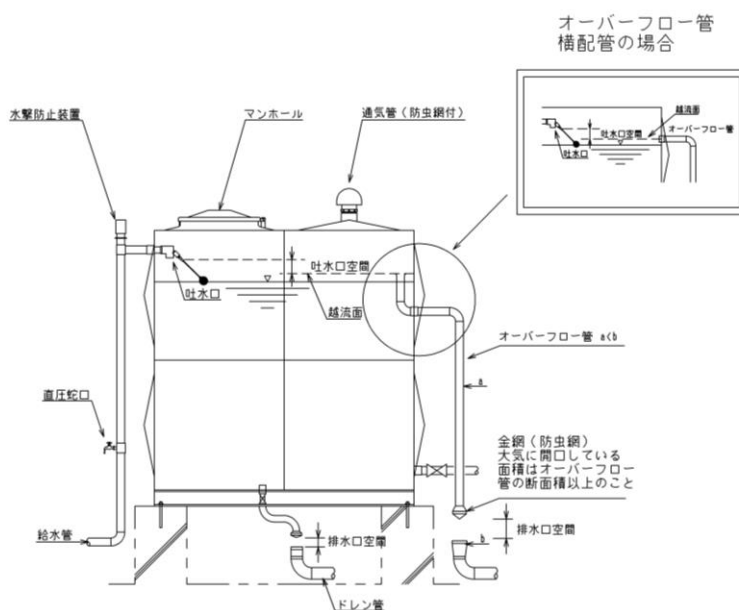


図3-2 受水槽標準図

第3章 給水装置工事等の施行基準

※ 受水槽を設けるときは、事故時の水量を排水できる排水設備等を設けるとともに警報装置を設置することが望ましい。

(3) その他の注意点

受水槽以下の設備は、給水装置に該当しないため、構造材質基準の適用は受けないが、建築基準法、消防法等の適用を受けるため、留意して施行すること。また、一定の建物においては、ビル管理法の適用を受ける場合があるため、併せて留意すること。

ア 受水槽以下の設備であっても、各戸に市のメーターを設置する場合には、検針等を円滑に行う趣旨のもと、管理者が定める基準の適用を受ける。

イ 受水槽の清掃等に伴い、ボールタップや定水位弁の設定が変更され、受水量が過大になることがあるため、維持管理を適正に行うこと。

6 給水方式の変更工事の対応

(1) 受水槽式から直結直圧式への対応

既設受水槽を撤去して、給水方式を直結式給水（3階直結直圧式、特例直結直圧式）に変更する場合においては、既設配管の概要（配管経路、管種、口径、使用期間等）を調査した上で、次の条件を満たすことにより、施行することができる。

ア 給水管の口径が、原則として75mm以下であること。

イ 3階直結直圧式給水又は特例直結直圧式給水の設置条件を満たすこと。

ウ 口径が、材質及び老朽度を考慮した上で、設計水量に対し適正な水量及び水圧を確保できるものであること。

エ 給水方式の変更に伴う水圧変動により漏水、水撃波等の支障が生じないこと。

オ 老朽化を原因とする水質異常がないこと。

カ 既設の給水装置の老朽化を原因とする水量又は水圧の不足、赤水、漏水等給水上の支障が生じた場合は、使用者又は所有者は既設の給水装置の布設替等の処置を施すこと。

(2) 高置水槽を受水槽として給水する場合

高置水槽を使用していた既設建築物において、受水槽を撤去し高置水槽へ直結給水する場合は、(1)の条件に準ずるほか、管理者と事前協議を行い、管理者の指示する工事上の条件及び工法等を行うことで、引き続き高置水槽を受水槽として使用することができる。

第2節 水理計算

1 計画使用水量の決定

計画使用水量は、建物の用途及び水の使用用途、使用人数、給水栓の数等を考慮した上

第3章 給水装置工事等の施行基準

で決定すること。同時使用水量の算定にあたっては、給水用具種別吐水量とその同時使用率を考慮した方法、居住人員から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法、建物種別単位給水量・使用時間・人員表等があり、各種算定方法の特徴を熟知した上で、使用実態に応じた方法を選択すること。

(1) 一戸建て等における同時使用水量の算定方法

同時に使用する給水用具を設定して計算する方法、同時に使用する給水用具だけを表3-1から求め、任意に同時に使用する給水用具を設定し、設定された給水用具の吐出量を足しあわせて同時使用水量を決定する方法である。このときの、同時使用する給水用具の設定にあたっては、使用頻度の高いものを含めるとともに、需要者の意見なども参考にすること。また、給水用具の種別に関わらず吐出量を口径によって一律の水量として扱う方法（表3-3）もある。

(2) 標準化した同時使用水量により計算する方法

給水用具の数と同時使用水量の関係についての標準値から求める方法である。給水装置内全ての給水用具個々の使用水量を足し合わせた全使用水量を、給水用具の総数で除したものに、使用水量比（表3-4）を乗じて求める。

$$\text{同時使用水量} = \text{給水用具の全使用水量} \div \text{総給水用具数} \times \text{使用水量比}$$

(3) 集合（共同）住宅等における同時使用水量の算定方法

ア 各戸の使用水量と給水戸数の同時使用率による方法

1戸の使用水量については、表3-1、表3-4を使用した方法で求め、全体の同時使用戸数については、使用戸数の同時使用率（表3-5）により同時使用戸数を定め、同時使用水量を決定する方法である。

イ 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$\begin{aligned} 10 \text{ 戸未満} & \quad Q = 4.2 \quad N^{0.33} \\ 10 \text{ 戸以上 } 600 \text{ 戸未満} & \quad Q = 1.9 \quad N^{0.67} \\ 600 \text{ 戸以上} & \quad Q = 2.8 \quad N^{0.97} \end{aligned}$$

Q：同時使用水量（ m^3/min ）

N：戸数

ウ 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$\begin{aligned} 1 \sim 30 \text{ (人)} & \quad Q = 2.6 \quad P^{0.36} \\ 31 \sim 2,000 \text{ (人)} & \quad Q = 1.5 \cdot 2 P^{0.51} \end{aligned}$$

Q：同時使用水量（ m^3/min ）

P：人数（人）

(4) 一定規模の給水用具を有する事務所、ビル等における同時使用水量の算定方法

ア 給水用具給水負荷単位による方法

第3章 給水装置工事等の施行基準

給水用具給水負荷単位とは、給水装置の種類による使用頻度、使用時間及び多数の給水用具の同時使用を考慮した負荷率を見込んで、給水流量を単位化したものである。

イ 同時使用水量の算出は、表3－6の各種給水用具の給水用具給水負荷単位に給水用具数を乗じたものを累計し、給水用具負荷単位による同時使用水量図（空気調和・衛生工学便覧）等を参照して求める。

2 受水槽式給水の計画使用水量

(1) 受水槽式給水における受水槽への給水量は、受水槽容量と使用水量の時間的変化を考慮して定める。一般的に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。計画1日使用水量は、建物種類別単位給水量・使用時間・人員表（表3－7）を参考にするとともに、当該施設の規模と内容、給水区域内における他の使用実態などを十分考慮して設定する。

表3－7にない業態等については、使用実態及び類似した業態等の使用水量実績等を調査して算出する必要がある。また、実績資料等がない場合でも、例えば用途別及び使用給水用具ごとに使用水量を積み上げて算出する方法もある。

(2) 使用水量算出方法

ア 使用人員から算出する場合

1人1日当たり使用水量（表3－7）×使用人員

イ 使用人員が把握できない場合

単位床面積当たり使用水量（表3－7）×延床面積

ウ その他

使用実績等による積算

表3－1 同時使用率を考慮した給水用具数

水栓数	同時使用率を考慮した水栓数	水栓数	同時使用率を考慮した水栓数
1	1	11～15	4
2～4	2	16～20	5
5～10	3	21～30	6

表3－2 種類別吐出量と対応する給水用具の口径

用途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具の口径 (mm)	備考
台所	12～40	13～20	
洗濯流し	12～40	13～20	
洗面器	8～15	13	

第3章 給水装置工事等の施行基準

浴槽（和式）	20～40	13～20	
浴槽（洋式）	30～60	20～25	
シャワー	8～15	13	
小便器（洗浄タンク）	12～20	13	
小便器（洗浄弁）	15～30	13	1回（4～6秒）の吐水量2 ～3 ^{リットル}
大便器（洗浄タンク）	12～20	13	
大便器（洗浄弁）	70～130	25	1回（8～12秒）の吐水量 13.5～16.5 ^{リットル} 業務用
手洗器	5～10	13	
消火栓（小型）	130～260	40～50	
散水	15～40	13～20	
洗車	35～65	20～25	

表3-3 給水用具の標準使用水量

給水栓口径（mm）	13	20	25
標準流量（ ^{リットル} ／min）	17	40	65

表3-4 給水用具と同時使用水量比

給水用具数	1	2	3	4	5	6
同時使用水量比	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4

給水用具数	7	8	9	10	15	20
同時使用水量比	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0

給水用具数	25	30	35	40	45	50
同時使用水量比	4.5	5.0	5.5	5.8	6.1	6.5

給水用具数	55	60	65	70	75	80
同時使用水量比	6.8	7.0	7.3	7.6	7.8	8.1

給水用具数	85	90	95	100	105	110
同時使用水量比	8.3	8.5	8.7	9.0	9.2	9.4

給水用具数	115	120	125	130	135	140
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

第3章 給水装置工事等の施行基準

同時使用水量比	9.6	9.8	10.0	10.1	10.3	10.5
---------	-----	-----	------	------	------	------

表3-5 給水戸数と同時使用率

総戸数	1～3	4～10	11～20	21～30
同時使用率(%)	100	90	80	70

総戸数	31～40	41～60	61～80	81～100
同時使用率(%)	65	60	55	50

表3-6 給水用具給水負荷単位（空気調和・衛生工学便覧より）

器具名	水栓	器具給水負荷単位	
		公衆用	私室用
大便器	洗浄弁	10	6
大便器	洗浄タンク	5	3
小便器	洗浄弁	5	
小便器	洗浄タンク	3	
洗面器	給水栓	2	1
手洗器	給水栓	1	0.5
医療用洗面器	給水栓	3	
事務室用流し	給水栓	3	
台所流し	給水栓		3
料理場流し	給水栓	4	2
料理場流し	混合栓	3	
食器洗流し	給水栓	5	
連合流し	給水栓		3
洗面流し（水栓1個につき）	給水栓	2	
掃除用流し	給水栓	4	3
浴槽	給水栓	4	2
シャワー	混合栓	4	2
浴室一そらい	大便器が洗浄弁による場合		8
浴室一そらい	大便器が洗浄タンクによる場合		6
水飲器	水飲み水栓	2	1
湯沸し器	ボールタップ	2	
散水・車庫	給水栓	5	

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-7 建物種類別単位給水量・使用時間・人員表（空気調和・衛生工学便覧より）

建物種類	単位給水量 (一日当たり)	使用時間 (h/日)	注 記	有効面積当たりの 人員など	備 考
戸建て住宅	200～400 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人 当たり	0.16人/ m^2	
集合住宅	200～350 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	15	居住者1人 当たり	0.16人/ m^2	
独身寮	400～600 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人 当たり		
官公庁・事務所	60～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	在勤者1人 当たり	0.2人/ m^2	男子50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 女子100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 社員食堂・テナント 等は別途加算
工場	60～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	操業時間＋ 1	在勤者1人 当たり	座作業0.3人/ m^2 立作業0.1人/ m^2	男子50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 女子100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 社員食堂・テナント 等は別途加算
総合病院	1500～3,500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$ 30～60 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	16	延べ面積1 m^2 当たり		設備内容などにより 詳細に検討する（8 00～1,500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$ ）
ホテル全体	500～6,000 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			同上
ホテル客室部	350～450 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			客室部のみ
保養所	500～800 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10			
喫茶店	20～35 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 55～130 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		店舗面積には厨房 面積を含む	厨房での使用水量の み 便所洗浄水などは別 途加算
飲食店	55～130 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 110～530 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		同上	同上、定性的には、軽 食・そば・和食・洋食・ 中華の順に多い
社員食堂	25～50 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$ 80～140 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$	10		同上	同上

第3章 給水装置工事等の施行基準

	堂 m^2				
給食センター	20～30 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$	10		同上	同上
デパート・スーパーマーケット	15～30 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	10	延べ面積1 m^2 当たり		従業員分・空調用水を含む
小・中・普通高等学校	70～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	(生徒＋職員)1人当たり		教師・職員分を含む プール用水(40～100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$)は別途加算
大学講義棟	2～4 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	9	延べ面積1 m^2 当たり		実験・研究用水は別途加算
劇場・映画館	25～40 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$ 0.2～0.3 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	14	延べ面積1 m^2 当たり 入場者1人当たり		従業員分・空調用水を含む
ターミナル駅	10 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ ／1,000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
					従業員分・多少のテナントを含む
普通駅	3 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ ／1,000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
					従業員分・多少のテナントを含む
寺院・教会	10 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	2	参会者1人当たり		常住者・常勤者分は別途加算
図書館	25 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	6	閲覧者1人当たり	0.4人/ m^2	常勤者分は別途加算

※1 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1日平均給水量ではない。

※2 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プロセス用水、プール・サウナ用水などは別途加算する。

第3節 給水方式及び設計水圧の決定

1 設計水圧の決定

- (1) 3階直結直圧式、特例直結直圧式給水を選定する場合は、給水装置工事の設計に必要な配水管の供給能力を調査し、それぞれの給水方式が可能な区域であるかの調査をし

第3章 給水装置工事等の施行基準

なければならない。協議及び水圧測定依頼の手続きは、局（担当：営業課給水検査係）に対して行うこと。

(2) 給水方式の選定

給水方式は、第1節で述べているように、「直結式」、「受水槽式」及び「直結・受水槽併用式」があり、(1)の水圧測定結果や周辺の配水管の状況、給水する高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮して選定すること。

また、給水方式ごとに施行基準が異なるので、各給水方式の施行基準については、第1節を参照すること。

2 給水管口径の決定

(1) 口径の決定

給水管の口径は、配水管の最小動水圧時において計画使用水量を十分に供給できるもので、かつ、著しく過大でないものとする。

(2) 水理計算にあたっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径、メーター径を算出すること。

(3) メーター口径は、計画使用水量等に基づき、使用するメーターの使用流量基準の範囲内で決定すること。

(4) 給水管の管内流速は、 2.0 m/s 以下を原則とすること。

(5) 最低作動水圧を必要とする用具がある場合は、用具の取付部において必要な水頭を確保し、また、先止め式瞬間湯沸器で給湯管路が長い場合は、給湯水栓やシャワーなどにおいて所要水量を確保できるようにすること。

(6) 口径は、給水栓の立ち上がり高さと計画使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、配水管の水圧の水頭以下となるよう計算によって定める。ただし、将来の使用水量の増加、配水管の水圧変動等を考慮して、ある程度の余裕水頭（5 m以上）を確保しておくこと。

(7) 口径の決定についての水理計算を作成する場合は、その計算内容が円滑に読み取れるよう、計算条件、採用した計算式、計算に対応する系統図などの資料を添付すること。

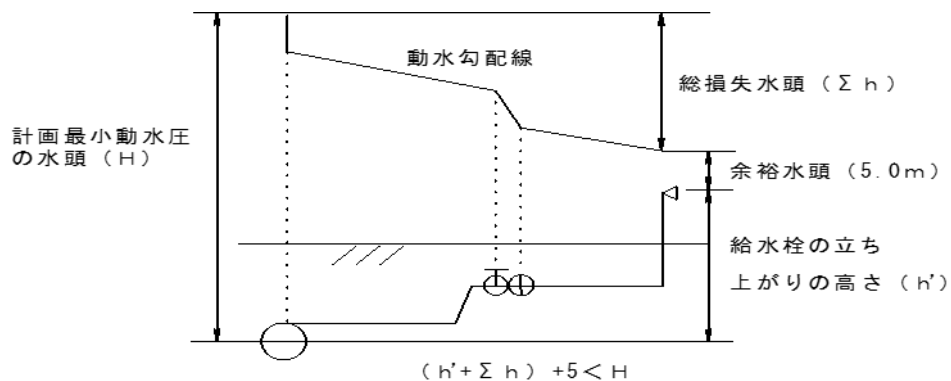
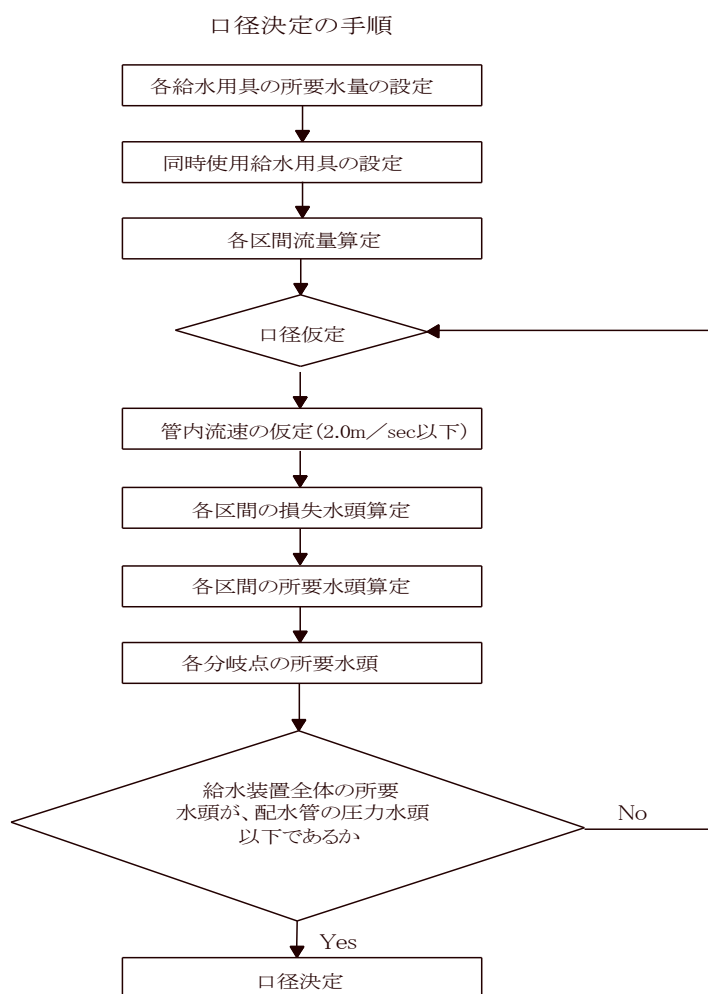


図3-3 動水勾配線図

3 口径決定の手順

給水管の口径は、以下の手順で決定する。



第3章 給水装置工事等の施行基準

4 損失水頭

損失水頭には、管の流入、流出口における損失水頭、管の摩擦による損失水頭、水道メーター及び給水用具類による損失水頭、管の曲がり、分岐、断面変化による損失水頭等がある。これらのうち主なものは、管の摩擦損失水頭、水道メーター及び給水用具類による損失水頭であって、その他のものは計算上省略しても影響は少ない。

- (1) 給水管の摩擦損失水頭の計算は、口径50mm以下の場合はウエストン公式又は東京都水道局実験式（T・W実験式）流量図又は流量表により、口径75mm以上についてはヘーゼン・ウィリアムス公式による。

ア ウエストン公式（口径50mm以下の場合）（図3-4参照）

$$h = \left(0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{V}} \right) \cdot \frac{L}{d} \cdot \frac{V^2}{2g}$$

$$Q = \frac{\pi d^2}{4} V$$

h：管の摩擦損失水頭（m）

V：管の平均流速（m／sec）

L：管の長さ（m）

d：管の口径（m）

g：重力の加速度（9.8m／sec²）

Q：流量（m³／sec）

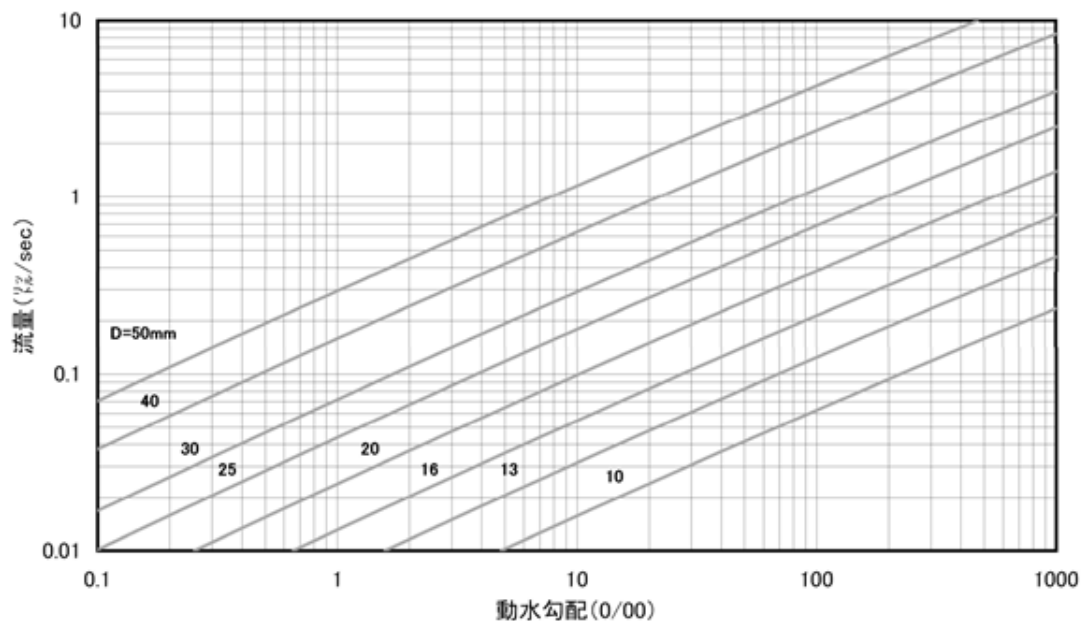


図3-4 ウエストン公式（口径50mm以下の場合）

イ 東京都水道局実験式（口径50mm以下の場合）

$$Q = 196.4d^{2.72}I^{0.56}$$

$$V = 250d^{0.27}I^{0.56}$$

Q：流量（cm³/sec）

d：管内径（cm）

I：動水勾配（h/L）

h：長さに対する摩擦損失水頭（m）

V：管内流速（cm/sec）

ウ ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径75mm以上の場合）（図3-5参照）

$$h = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot L$$

$$V = 0.35464 \cdot C \cdot D^{0.63} \cdot I^{0.54}$$

$$Q = 0.27853 \cdot C \cdot D^{2.63} \cdot I^{0.54}$$

h：摩擦損失水頭（m）

V：管の平均流速（m/sec）

L：管の長さ（m）

D：管の口径（m）

Q：流量（m³/sec）

I：動水勾配（⁰/00）

C：流速係数（埋設された管路の流速係数は、管内面の粗度と管路中の屈曲、分岐部等の数及び通水年数により異なるが、一般に新管を使用する設計においては、屈曲部損失などを含んだ管路全体として110、直線部のみの場合では130が適当である）

第3章 給水装置工事等の施行基準

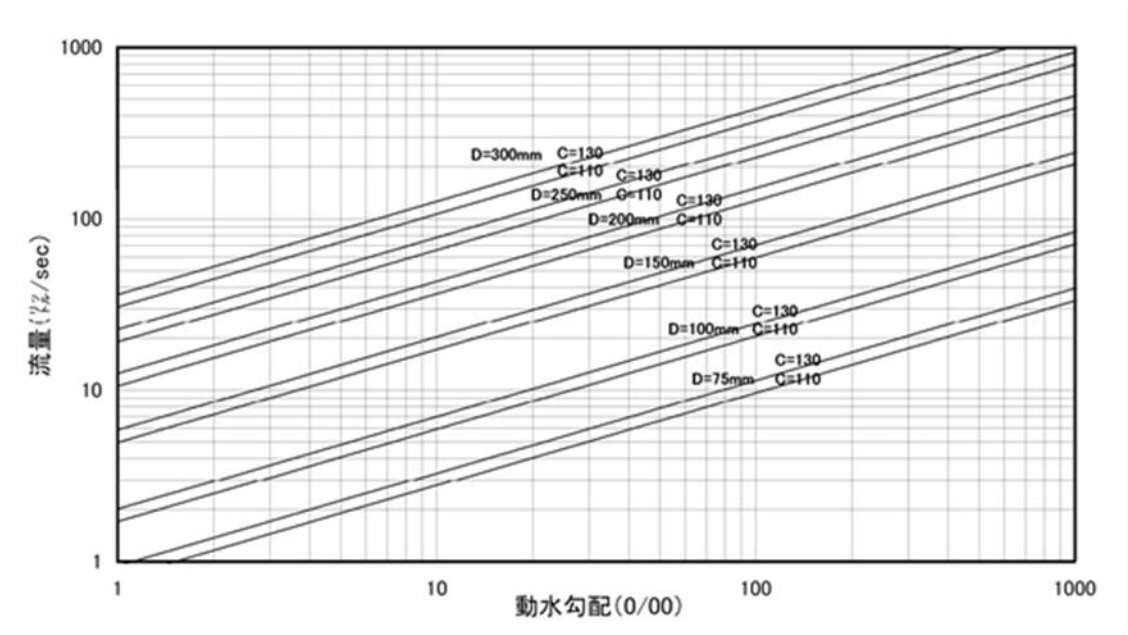


図 3－5 ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径 75 mm 以上の場合）

(2) 各種用具類などによる損失水頭と直管換算長

直管換算長とは、給水用具類、水道メーター、管継手部等を、その形状損失水頭の大きさと等しい摩擦損失水頭になると考えられる直管の長さに換算したものをいう。表 3－8は標準使用状態における、代表的な各用具類の直管換算長を示したものである。なお、これに限らず各用具類の製造会社の資料を参考にして決定してもよい。

表 3－8 主な給水器具の損失水頭の直管換算表（単位：m）

口径（mm）	13	20	25	40	50	75	100
サドル付分水栓		3.00	3.00	3.50	4.00		
仕切弁付割T字管	—	—	—	—		4.50	6.50
甲止水栓	4.50	6.00	7.50	13.50	16.50		
メーター用止水栓	1.20	1.60	2.00	3.10	4.00	5.70	7.60
スリースバルブ	0.12	0.15	0.18	0.30	0.39	0.63	0.81
ボールタップ	3.00	8.00	8.00	20.00	26.00		
異形継ぎ手管	0.60	0.75	0.95	1.50	2.10	3.00	
分岐箇所							
径違い接合	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00		
エルボ、チーズ							
給水栓	3.00	8.00	8.00				
定水位弁		6.00	13.00	25.00	29.00	30.00	36.00

第3章 給水装置工事等の施行基準

Y ストレーナー	3. 3 4	4. 3 7	5. 8 5	8. 2 5	9. 7 9	1 4. 1 1	2 1. 6 2
----------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

※ ソケット等の損失を加味するため、管延長に換算長を加算した全長に1. 1 倍の余裕を見込むこと。

表 3－9 メーターの損失水頭の直管換算表（単位：m）

口径（mm）	1 3	2 0	2 5	4 0	5 0	7 5	1 0 0	1 5 0
メーター	4. 0	1 1. 0	1 5. 0	2 6. 0	3 5. 0	3 0. 0	2 3	4 6

(3) 給水管の管径均等数

給水装置において、配水支管及び既設給水管より分岐可能な数を知るには、実情に適応した計算によって決定すべきであるが、大管に相当する、小管数や分岐数を参考として推測する場合は次の略計算式及びその管径均等表を用いるのが便利である。

$$N = (D / d)^{5/2}$$

N＝分岐管の数（均等管数） D＝大管の直径（主管径） d＝分岐管の直径

表 3－10 管径均等表

分岐管又は 給水栓 mm 主管径mm	1 3	2 0	2 5	4 0	5 0	7 5	1 0 0	1 5 0
1 3	1. 0 0							
2 0	2. 9 4	1. 0 0						
2 5	5. 1 3	1. 7 5	1. 0 0					
4 0	1 6. 6 0	5. 6 5	3. 2 3	1. 0 0				
5 0	2 9. 0 1	9. 8 8	5. 6 5	1. 7 5	1. 0 0			
7 5	7 9. 9 4	2 7. 2 3	1 5. 5 9	4. 8 0	2. 7 5	1. 0 0		
1 0 0	1 6 4. 1 1	5 5. 9 0	3 2. 0 0	9. 8 8	5. 6 5	2. 0 5	1. 0 0	
1 5 0	4 5 2. 2 4	1 5 4. 0 0	8 8. 1 8	2 7. 2 3	1 5. 5 8	5. 6 5	2. 7 5	1. 0 0

5 メーター口径の選定

- (1) メーターの口径は、原則として前後の給水管と同口径とする。型式及び口径により性能が異なるため、使用条件（計画使用水量、給水栓の設置数、受水槽の有無等）を総合的に検討するとともに、水道メーターの適正使用範囲（表 3－1 1）を参考にして選定する。なお、一般家庭の場合は給水栓数によるメーター口径選定表（表 3－1 2）を参考に選定することもできる。

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-11 メーターの適正使用流量範囲

メーター口径 (mm)	適 正 使 用 流 量 範 囲 (m ³ /h)	1日最大使用水量 (m ³ /日)			月 間
		1日の使用時間合計			1ヶ月あたりの 使用量
		5時間	10時間	24時間	(m ³ /月)
13	0.1～1	4.5	7	12	100
20	0.2～1.6	7	12	20	170
25	0.23～2.5	11	18	30	260
40	0.4～6.5	28	44	80	420
50	1.25～15	56	90	180	2,100
75	2.5～30	112	180	360	4,200
100	4～48	180	288	576	6,700
150	7, 5～90	335	540	1,080	12,500

(社) 日本水道協会：「水道施設設計指針」より

表3-12 給水栓数によるメーター口径選定表（一般家庭の場合のみの参考）

口 径	水栓数
13mm	1～7個
20mm	8～15個
25mm	16個以上

※1 ガス給湯器の先止め式を使用する場合（給湯配管で水栓2個以上）は、口径20mm以上のメーター器を設置することが望ましい。

※2 20mm及び25mmの水栓を使用する場合は、表3-3の標準使用水量により、換算するものとする。

※3 散水栓は数個設置しても1個とみなす。

※4 ボールタップ（水栓トイレ等）は水栓1個とみなす。

第4節 給水装置等に関する留意事項

1 給水装置の構造・材質基準

給水装置の構造及び材質は、**構造材質基準**に基づく**基準省令**に適合しなければならない。

構造材質基準で定められた給水装置の構造及び材質の基準は、**法第16条**に基づく水道事業者による給水契約の拒否や給水停止の権限を発動するか否かの判断に用いるためのものであるから、給水装置が有すべき必要最低限の基準を明確化、性能基準化するという考え方で定められている。これに基づき制定された**基準省令**は、耐圧、浸出、水撃限界、

防食、逆流防止、耐寒及び耐久の7項目の基準からなっている。

2 構造及び材質基準の基本的な考え方

基準適合の確認は、自己認証又は第3者認証機関の証明、並びに給水装置の構造及び材質の基準を満足する製品規格に適合している製品でその証明があるものとする。

認証とは、給水管及び給水用具が、各製品の設計段階で給水装置の構造及び材質基準に適合していること、当該製品の製造段階でその品質の安定性が確保されていることを証明することであり、製造者などが自らの責任で基準適合性を消費者等に証明する「自己認証」を基本としている。

もう一つの証明方法として、製造者などの希望に応じて行う「第三者認証」がある。第三者認証機関は、基準を満たしていることを認証した製品に限って「認証マーク」の表示をすることが定められている。

第三者認証機関としては、(公社)日本水道協会のほか、(一財)日本ガス機器検査協会、(一財)日本燃焼機器検査協会、(一財)電気安全環境研究所の3機関がある。

また、給水装置の構造及び材質の基準を満足する製品規格の製品とは、給水管及び給水用具の日本工業規格(JIS)、日本水道協会規格(JWWA)等の製品を示している。

第5節 給水装置の施行管理

1 給水装置工事

給水装置は、本市の施設である配水管に直接接続し、市民(需要者)に安全な水道水を供給する設備である。このため給水装置は、汚水等が配水管に逆流しない構造となっており、給水管及び給水用具の材質が水道水の水質に影響を及ぼさないこと、内圧、外圧に対し十分な強度を有していること、漏水等が生じない構造となっていること等が必要である。管理者は、給水装置の配水管の取付口からメーターまでの工法、工期その他工事上の条件を指示することができる(条例第8条第2項)。工法、工期その他の工事上の条件とは、配水管の管種に応じた分岐工法の指定、配水管からメーターまでに係る震災などの災害防止及び災害時等の緊急工事を円滑、かつ効果的に行う観点からの材料及び工法の指定、水道事業の断水防止などの観点からの工期の指定、管理者の立会いのもとでの工事の施行などである。

2 給水装置工事の施行

- (1) 給水装置工事は、管理者又は管理者が法第16条の2第1項の規定により指定した者(以下「指定工事業者」という。)が施行する(条例第7条第1項)。

指定工事業者に施行させることができる工事は、配水管よりの分岐取出しから敷地内の給水装置工事とする。

第3章 給水装置工事等の施行基準

- (2) 前項の規定により、指定工事業者が給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ、管理者の設計審査（使用材料確認を含む。）を受け、かつ、工事しゅん工後に管理者の工事検査を受けなければならない（条例第7条第2項）。

3 許可の取得

施行にあたっては、次に掲げる関係官公署との協議及び許可を取得すること。

- (1) 道路の掘削占用許可（道路法）
- (2) 道路使用許可（道路交通法）
- (3) 河川占用許可（河川法）
- (4) 建築確認及び開発許可（建築基準法、都市計画法）
- (5) その他施行に伴う必要な許可

4 掘削

道路の掘削にあたっては、交通法規等を守り、正確かつ丁寧に施行するとともに、次の事項について留意し施行を行うこと。

- (1) 掘削作業に先立ち、配水管の位置及び分岐の位置を確認すること。
- (2) 工事場所の調査を行い、地下埋設物（ガス、電気、電話、温泉、下水等）には、十分注意し施行すること。
- (3) 道路の掘削は、その日のうちに埋戻し、仮復旧が完了できる範囲内にとどめること。
- (4) 舗装道路は、掘削に先立ち、他の部分に影響をおよばさないようにカッター工で縁切りを行うこと。
- (5) 必要に応じて交通整理員の配置又は保安設備等の設置をすること。
- (6) 振動、騒音等を伴う工事の場合は、現場付近の居住者との関係に留意し、施行方法、時期、場所等について紛争を引き起こさないように配慮すること。

5 埋戻し等について

- (1) 埋戻しは、原則として良質の砂（管保護）及びクラッシュランにより行い、特に道路部においては、道路管理者の指示に従い土砂の入れ替えを行うこと。
- (2) 掘削した良質の発生残土砂により埋戻すときは、石片、木片等を取り除き使用すること。
- (3) 発生残土は、速やかに所定の場所へ処分すること。

6 復旧等について

仮復旧及び本復旧については、関係の道路管理者の定めるところにより施行すること。

第6節 給水管及び給水用具の施行

1 配水管への取付け

配水管からの分岐工事は、適切な工程管理、品質管理、安全管理を行う必要がある。給水装置に使用する材料及び器具は、**構造材質基準**に規定する給水装置の構造及び材質に適合するものでなければならない。

ただし、配水管の分岐部から市のメーターまでの間は、別途管理者が指定する。

(1) 取出しの数

同一敷地内への取出しは、原則として1箇所とすること。ただし、管理者が必要であると認めたときはこの限りでない。

(2) 宅地造成等の取出し

ア 区画割等の変更がないことを確認の上、施行すること。なお、区画割等に変更が生じ、不要になった引込管については、直ちに分水栓止めを行うこと。

イ 新設管及び給水管は、他の埋設物との離隔（30cm以上）を保つこと。

ウ 給水管の引き込み位置については、管理者と事前協議すること。なお、給水管については寄附を受けないので、メーター設置まで開発者の責任で管理すること。

エ 温泉管が近くに埋設されている場合は、保護等について協議すること。

オ 給水管取出しは、水道用サドル分水栓（ボール式）（以下「サドル分水栓」という。）で分岐を行い、PE管にはロケーティングワイヤーを巻き、止水栓止（閉栓キャップ＋止水栓鉄蓋）とすること。

カ 埋戻し前には、必ずサドル分水栓等のコックの開け忘れがないか確認すること。

(3) 取出し口径

ア 給水管の取出しは、配水管の口径より小さいものとする。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

イ 多量使用により、配水管の水圧、流量等に影響がある場合は、施行計画の変更又は工事申込者の負担で配水管布設替えを指導することもあるので、管理者と十分協議すること。

ウ 小規模開発で宅地造成等に給水管を取出す場合は、管理者と事前協議を行うこと。

(4) 取出しの方法

給水管の分岐は、原則として不断水式分岐工法とし、取出す方法は道路と直角にすること。ただし、管理者が認めた場合は、この限りでない。

取出し方法としては、配水管から取出す場合は、サドル分水栓、副弁付割T字管、割T字管とソフトシール仕切弁がある。

取出し工事の施行については、次にあげる事項によること。

ア 配水管から給水管50mm以下を取出す場合は、サドル分水栓を使用すること。

イ サドル分水栓を使用し、穿孔する場合は、管に対して垂直に行い穿孔後は、端防食コアを挿入すること。また、全体にサドル分水栓用シートを被覆して外面の防食をす

第3章 給水装置工事等の施行基準

ること。

ウ 配水管から給水管75mm以上を取出す場合は、副弁付割T字管又は割T字管とソフトシール仕切弁を使用すること。なお、取付けに伴う水压テストを行うこと。

エ 穿孔する分岐位置は、管の継ぎ手及び他の分岐位置から30cm以上の間隔をとること。

オ 異形管には穿孔してはならない。直管部分に穿孔すること。

(5) 締め付けトルクについて

ボルトナットは、片締めにならないよう各部均一に締め付けた後、事故防止のため下記のトルクを確保し再締め付けを行うこと。

表3-13 ボルト標準締め付けトルク

管種	ボルト口径	必要なトルク
DIP	M-16	60Nm
DIP	M-20	75Nm
VP及びHPPE	M-16	40Nm
鋼管	M-16	60Nm
鋼管	M-20	75Nm

※日本水道協会 認証基準より抜粋

2 取付部から宅地内止水栓までの配管

(1) 道路内の配管

ア 給水管は、道路から宅地内へ同じ深さで布設し、同一口径で立ち上げて第1止水栓を設置すること。

イ 給水管は、ガス、下水、温泉、汚水槽等から遠ざけて配管すること。

ウ 給水管50mm以下を取出す場合は、水道用ポリエチレン二層管又は水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA、VB、VD）を使用すること。給水管75mm以上の場合は、ダクトイル鋳鉄管又は水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用すること。

(2) 河川等の配管

ア 河川、道路の側溝、排水溝を横断して給水管を布設するときは、河川管理者又は道

第3章 給水装置工事等の施行基準

路管理者の指定する方法により施行すること。

イ 河川、水路等を上越し、露出配管とする場合は、配管上流側に止水栓及び止水栓筐又は仕切弁及び仕切弁筐を設けること。

ウ 露出配管する場合は、支持金具等で固定し、防寒及び防食を施すこと。

(3) 埋設深度

ア 給水管の埋設深度は、次のとおりとする（**構造材質規程第10条**）。なお、道路管理者との調整は適宜行うこと。

イ 国道の場合は、国土交通省の指示によること。

表3-14 給水管埋設深さ

道路種別	口径75mm以上	口径50mm以下
公道	当該道路管理者の指示する深さ	当該道路管理者の指示する深さ
私道	0.6m以上	0.6m以上
宅地内	0.6m以上	0.3m以上

3 止水栓及び仕切弁の設置

(1) 設置の基準

止水栓及び仕切弁は、操作、修理等の維持管理に支障をきたさないよう考慮し、次に掲げるところにより設置すること。

ア 第1止水栓及び仕切弁は、原則として官民境界から概ね1m以内を目安に設置すること。

イ 口径20mm～50mm以下の場合は甲型止水栓を、口径75mm以上の場合は、ソフトシール仕切弁を設置すること。

ウ 止水栓及び仕切弁を設置する場合は、スピンドルが垂直となるよう取付け、開閉作業に支障がない場所とすること。

エ 学校、集合住宅、工場等の大規模給水装置にあっては、給水系統ごとに止水栓及びスリースバルブ又は仕切弁を設置すること。

オ ボールタップ及び給水装置に係る装置にあっては、専用の止水栓を設置することが望ましい。

カ その他

他の給水装置（給水管）からの分岐取出しを行う場合は、適切な維持管理を行うため、原則として、各々の市のメーター上流側に甲型止水栓を設置すること。また、設置位置は、管理者が定めるものとする。

4 きょうの設置

メーター、止水栓、バルブ及び仕切弁は、管理者が定めるきょうにより保護しなければ

第3章 給水装置工事等の施行基準

ならない（構造材質規程第12条）。

- (1) 止水栓、バルブ及び仕切弁用のきょうは、鑄鉄製のきょう（管理者が指定した製品）を使用すること。
- (2) 弁・栓きょうの据付け高さは、復旧面と同一の高さにすること。
- (3) 弁・栓きょうは、配管上流側から文字が読めるように設置すること。

第7節 宅地内の配管

1 宅地内の配管

宅地内の配管は、現場に応じた施行方法とするが、給水装置の**構造材質基準**に適合することを確認した上で、配管場所に適した配管材及び用具等を選択のうえ、次のことに留意し設計及び施行すること。

- (1) メーターまでの配管は、指定器材を使用すること（**条例第8条第1項、施行規程第4条**）。
- (2) 中高層建造物で立ち上がり等の配管は、系統を明確にするため、パイプシャフト等にまとめ、立ち上がり配管管頂部に吸排気弁等を設けるものとする。
- (3) 階上への立ち上がり箇所等には、修繕や改造工事に備えてバルブ等を取付けるなど維持管理を考慮した配管とすること。
- (4) 給水管の屋外地中配管は、建物基盤の外まわりに布設すること。また、布設延長を短縮するため、家屋の床下を横断するような配管は、将来の改造、修繕等において支障をきたすので避けること。
- (5) バルブ止め、プラグ止め等の設計は、バルブ以下の工事が無届工事になりやすいので、バルブ以下の工事についても、指定工事業者以外は施行できないことを工事申込者、所有者、使用者等に周知すること。

2 給水管の損傷防止

管の損傷防止については、次の注意事項を守って施行するものとする。

- (1) 建物の柱や壁等に添わせて配管する場合には、グリップなどのつかみ金具を使用し、1～2mの間隔で振れ止めを設置すること。
- (2) 給水管が構造物の基礎及び壁等を貫通する場合は、配管スリーブ等を設けることが望ましい。
- (3) 給水管は、他の埋設物（埋設管構造物の基礎等）より30cm以上の間隔を確保し、配管するのが望ましいが、やむを得ず間隔が取れず近接して配管する場合には、給水管を保護する措置を施し、損傷防止を図ること。
- (4) 宅地内における埋設深度は、給水管の管理に支障がなく、かつ、埋設された給水管が地上からの影響により破損しないものとし、原則として0.3mよりも浅くしないもの

とする。

- (5) 管を布設する場合は、管に標示しているマーク、記号等が判読できるようにすること。
- (6) 給水管は、原則として行き止まり式とすること。

第8節 水道メーターの設置

1 水道メーターの設置

市のメーターは、給水装置に取付け需要者が使用する水量を積算する計量器であって、その計量水量は、料金算定及び有収水量などの水量管理の基礎となるものである。

管理者は、市のメーターを水道の利用者又は管理人若しくは給水装置の所有者に貸与し、保管させるものとする（**条例第18条**）。

- (1) 管理者は、使用水量を計量するため、給水装置に市のメーターを設置する。ただし、管理者がその必要がないと認めたときは、この限りでない（**条例第17条**）。
- (2) 前項の規定により設置する市のメーターの位置は、管理者が定めるものとし、管理者の指示による場合又はあらかじめ管理者の承認を受けた場合を除き、変更してはならないものとする（**条例第17条第2項**）。

2 メーター設置位置及び設置形態

(1) 設置位置等の要件

ア 市のメーターの設置は、原則として埋設とする。管理者指定のメーターきょうの中に入れ、外部からの衝撃や埋没、汚水等を防ぐとともにその位置を明確にすること。

イ 市のメーターの取付けにあたっては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認のうえ取り付けること。

- (2) 市のメーターを設置する位置等は、次に掲げる要件を満たすものとする。

ア 敷地内の開閉作業に支障がない位置とし、原則として官民境界から概ね2 m以内を目安に設置すること。

イ 検針等が容易かつ安全にできる位置であること。

ウ 市のメーターの損傷、凍結、性能の低下等のおそれがないこと。

エ 給水栓より低い位置にかつ水平に設置すること。

オ 自動車その他の検針等の障害になるものが置かれないこと。

カ 上流側の配管に給水栓等が接続されていないこと。

キ 市のメーターが埋没又は浸水するおそれがないこと。

ク 磁気活水器等による磁気の影響を受けないこと。

(3) 設置の形態等

メーターの設置形態は、メーター口径に応じて、**表3-15**に示すいずれかの方法によるものとする。

第3章 給水装置工事等の施行基準

表3-15 メーターの設置形態

メーター口径	屋外		建物内
	埋設（メーターボックス内）	地上に設置	パイプシャフト
13mm～25mm	○	○	○
40mm～150mm	○	○	×

※パイプシャフトとは、集合住宅のパイプシャフトをいう。

第9節 メーター周辺の給水装置等の構造等

1 指定の目的

市のメーターの位置並びにメーター周辺の給水装置等の構造及び材質は、**構造材質基準**に適合していることはもとより、検針等を円滑にすることを目的として、条例等によって一定の基準が設けられている。

(1) 給水管、接続部について

ア 上流側と下流側との芯ずれがなく、かつ、市のメーターを水平に設置できるような配管構造であること。

イ 原則として、市のメーターの上流側にメーターと同一の直径の10倍以上、下流側に5倍以上の長さの直管部を有する構造であること。

ウ 適正な計量を確保するため、市のメーターとの接続部において給水管口径を変更するような器具は使用しないこと。

エ 市のメーターの上流側及び下流側の給水管は、破損又は変形しないよう、必要に応じて固定、防護等の措置を講じること。

オ メーターユニットを使用する場合は、管理者が承認をしたものから選定すること。

※ メーター用指定器材承認品リストは、局（担当：営業課給水検査係）で確認すること。

(2) 伸縮機能

ア 市のメーターを設置する場合には、メーターの取付け及び取外し等を容易にするため、メーターの接続部（上流側）に伸縮機能を有する給水用具を設置しなければならない。

イ 上流側から下流側までの離隔は、メーターの全長に伸縮機能が働く十分な長さを加えた長さとする。なお、口径50mm以上の大型メーターについては、メーター補足管に伸縮機能があるため、前後の配管に伸縮機能を設ける必要はない。

(3) メーター用止水栓の設置

メーター用止水栓とは、給水用具のうち、メーターの取付け、取外し及び給水の停止の用に供する蝶ハンドル伸縮ボール止水栓、スリースバルブ、仕切弁をいう。

第3章 給水装置工事等の施行基準

ア 口径13mm～40mmの市のメーターを設置するときは、メーターの接続部（上流側）に、メーター用止水栓（伸縮付）を設置しなければならないものとする。（この施行により第2止水栓等は設置しないものとする。）

イ メーター用止水栓（伸縮付）は、管理者があらかじめ承認をしたものから選定すること。

ウ メーター用止水栓（伸縮付）は、メーターボックス内に設置すること。

エ 口径50mm以上の市のメーターを設置するときは、給水管の水平距離でメーターから上流側2m以内に、メーター用止水栓を設置するものとする。ただし、この範囲内に、第1止水栓等が設置されているときは、メーター用止水栓を設置しなくてもよいものとする。

(4) 逆流の防止

次の場合は、逆流を防止する措置をすること。

ア 新設工事において、メーターを設置するとき。

イ 改造工事において、口径変更を行う場合又は第1止水栓の下流側からメーター設置を含む給水装置工事を行うとき。

ウ 各戸検針を行う集合住宅等で、パイプシャフト内にメーターを設置するとき。

エ その他メーターの取付け又は取外し等において逆流を防止すべき理由があるとき。

オ 逆流を防止する措置とは、メーター下流側の接続部又はメーターからできる限り近い下流側に、次のいずれかのものを設置することをいう。

(ア) 逆止弁

(イ) 止水栓、バルブ、仕切弁

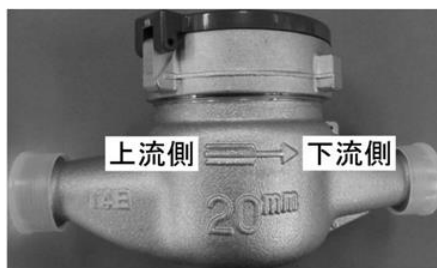
(ウ) その他逆流を防止する給水用具

※ 逆流を防止する給水用具を設置した場合は、維持管理及び保護するための措置を施すこと。

2 メーターの取付け及び取外し

(1) 留意点

ア メーターは、本体に表示されている流水方向の矢印の先が下流側になるように取付けること。取付け後は、メーター接続部の漏水等の確認を行うこと。



第3章 給水装置工事等の施行基準

図3-6 メーター器の流水方向

- イ 戻り水、汚染等の防止として、取外し後はメーター下流側の給水用具に閉栓プラグを取付けること。
- ウ 事故防止のため、口径が100mm以上の市のメーターの取付け及び取外しには、原則としてクレーン等を使用すること。
- (2) メーターパッキンについて
 - ア 市のメーター前後に使用するパッキンは、管理者が提供する。
 - イ メーターパッキンを使用する際は、使用済みのもの又は劣化したものを使用しないこと。
- (3) その他
 - 集合住宅用のメーターユニットにメーターを設置する場合は、結束バンドで固定するなどして締付部の緩みを防止すること。

3 メーターきょうの選定

メーターきょうは、メーターの検針が容易にできる構造とし、かつ取替作業が容易にできる大きさとする。

- (1) メーター13mm～40mmの場合
 - ア 使用するメーターきょうは、管理者があらかじめ承認をしたものから、メーター口径に適合するものを選定すること。なお、メーターは、次のとおり設置するものとする。
 - (ア) 蓋の開閉に支障がないように設置すること。
 - (イ) 蓋の高さと周囲の地面等との高さをそろえ、段差を生じさせないようにすること。
 - (ウ) メーターの位置が深くなる場合においては、かさ上げ（蓋又は胴だけを底部から離して設置する等）して調整しないこと。
 - (エ) 内部に汚水、土砂等が入らないこと。
- (2) メーター50mm以上の場合
 - ア 大型メーター用のメーターきょうの製作は、次に掲げる事項に適合するように選定又は製作するものとする。
 - (ア) コンクリートブロック、現場打ちコンクリート等を用い、外力等に耐え得る十分な強度を有し、蓋、壁面、床面等が変形しない構造であること。
 - (イ) 蓋が支障なく開閉でき、かつ、風雨等によって容易に開かない構造であること。
 - (ウ) 検針窓がメーター表示窓の真上に設けられていること。
 - (エ) 戻り水、雨水等を排水できる構造であること。

- (オ) 蓋（管理者承認品）の高さと周囲の地面等との高さをそろえ、段差を生じさせないようにすること。
- (カ) 内部に、汚水、土砂等が入らないようにすること。
- (キ) 内部に、検針等に支障をきたすものが設置されていないこと。
- (ク) 給水管だけで自重を支えることのないように、受台（原則として固定しないこと。）を設置すること。

4 メーター及びメーターきょう等の設置方法

地上に設置する場合の設置方法は次の標準設置図によるものとする。

- (1) メーター口径 13mm～40mm の場合

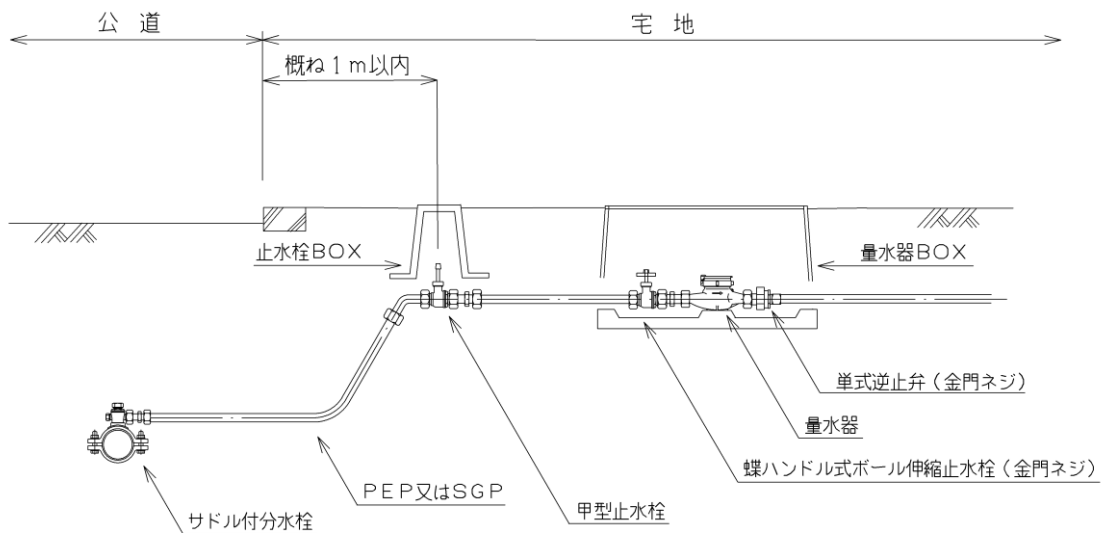
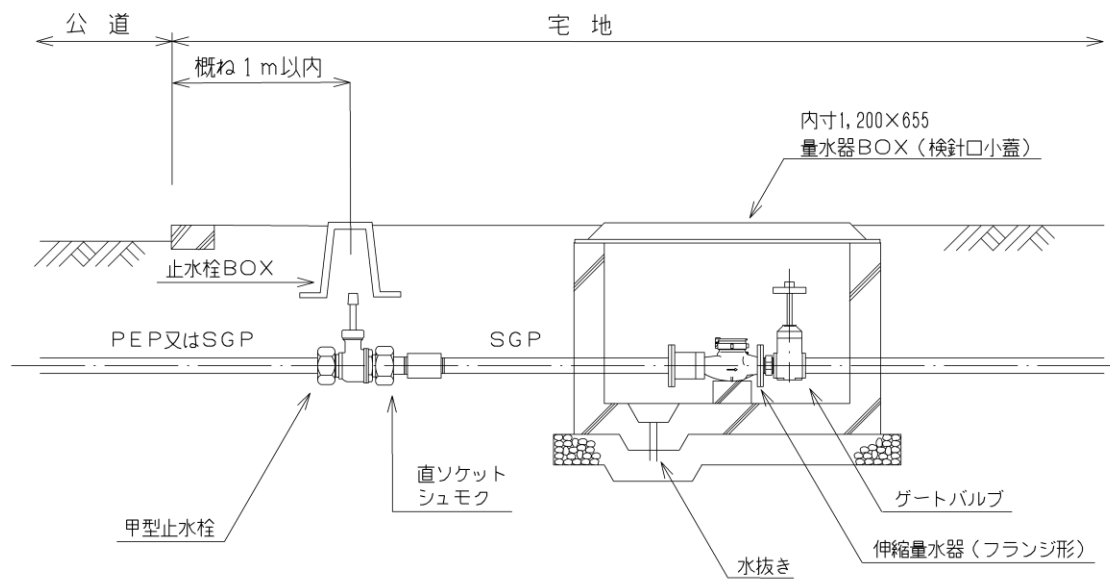


図3-7 水道メーター標準設置図（13mm～40mm）

- (2) メーター口径 50mm の場合

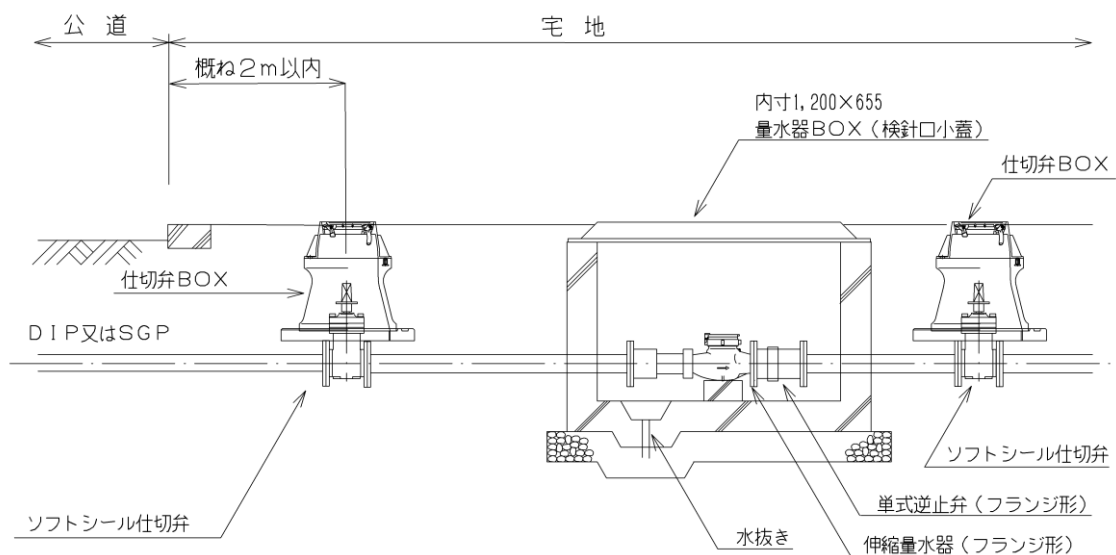
第3章 給水装置工事等の施行基準



※ 逆流防止等のため、逆止弁又はゲートバルブを設置するものとする。

図3-8 水道メーター標準設置図（50mm）

(3) メーター口径75mm～150mmの場合



※ 逆流防止等のため、逆止弁又はゲートバルブを設置するものとする。

図3-9 水道メーター標準設置図（75mm～150mm）

5 パイプシャフト内に設置する場合

第3章 給水装置工事等の施行基準

- (1) 各戸検針及び徴収制度の適用を受けようとするときは、住宅部分各戸のパイプシャフト内に市のメーター（以下「個別メーター」という。）を設置することができる（共用栓等を除く）。

(2) 対象建物

新設並びに既設のすべての集合住宅で、かつ、各戸検針及び徴収における給水装置等の施設基準に適合した建物とする。なお、各戸検針及び徴収制度を受けるため集合住宅等の設計及び工事の施行をする場合は、事前に管理者と協議を行わなければならない（契約書締結）。

(3) パイプシャフト内の構造

ア 寸法が、表3－16に示すとおりであること。

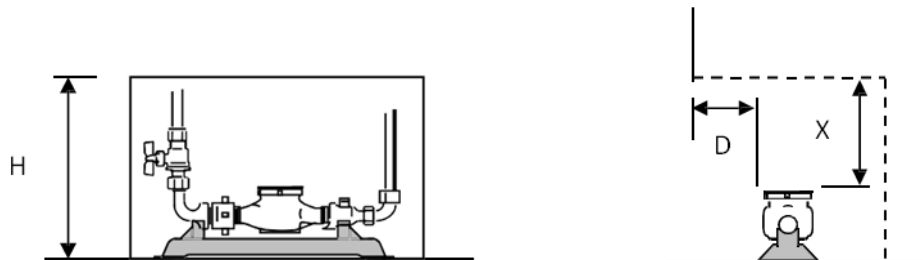


表3－16 個別メーターをパイプシャフト等に設置する場合の寸法

口径		H	X
13mm以上 25mm以下	$D \leq 150\text{mm}$ の場合	350mm以上	150mm以上
	$151\text{mm} \leq D \leq 250\text{mm}$ の場合	400mm以上	200mm以上
	$251\text{mm} \leq D \leq 350\text{mm}$ の場合	450mm以上	250mm以上
	$D \geq 351\text{mm}$ の場合	500mm以上	300mm以上

イ 開口部に扉が設置され、支障なく開閉できること。

ウ 防水設備又は排水機能を有していること。

エ 他の設置物との離隔が、施設基準に適合していること。

オ パイプシャフトの内部及び周辺に、検針等に支障となるものが設置されていないこと。

カ 個別メーターは、原則として給水管と同口径のものを設置すること。

(4) 個別メーターの設置

各戸検針用の個別メーターはパイプシャフト内の維持管理が容易な見やすい場所とし、次のとおり設置すること。

ア メーターが、パイプシャフト等の開口部から50cm以内に収まること。

イ メーターの側面が、パイプシャフト等の開口部に対して平行になっていること。

第3章 給水装置工事等の施行基準

ウ メーターの上部の高さが、開口部の底辺を下回らないこと。

(5) 設置基準

ア 新設の場合

管理者の認証するメーターユニット（圧着式）を設置すること。配管は、パイプシャフト用フレキシブル管又は硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用し、パイプシャフト内の床面に全ネジボルト等で、メーターが水平になるよう設置すること。

イ 既設の場合

私設メーターで給水を受けている集合住宅で、メーターユニットを設置することが困難であると管理者が認めた場合は、個別メーター上流側に、管理者が認証した蝶ハンドル伸縮ボール止水栓、下流側に単式スプリング式逆止弁を設置することによりこれに代えることができる。

(ア) 蝶ハンドル式ボール止水栓、単式スプリング式逆止弁は、管理者が承認したものを使用すること。

(イ) 個別メーターのソケットは金門ネジ、配管は硬質塩化ビニルライニング鋼管を使用すること。

(ウ) 個別メーターは、水平に固定し、容易に交換できる構造とすること。

(6) 他の設置物との離隔が表3－17に示すとおりであること。

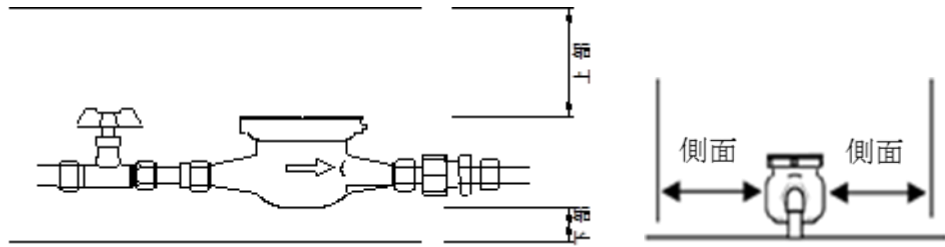


表3－17 個別メーターと他の設置物との離隔

上部	下部	側面
300mm以上	150mm以上	150mm以上

※ メーターユニットを使用する場合は、下部の離隔については適用しない。

(7) その他配管等の基準

ア 個別メーターは、他のメーターを経由するなど、当該メーター以外から給水されていないこと。

イ 当該装置以外の水管、その他の設備を直接連結していないこと（クロス接続の防止）。

ウ パイプシャフト内のメーターユニット廻りの給水管には、必要に応じ凍結防止の措置を施すこと。

第3章 給水装置工事等の施行基準

- エ 必要に応じて減圧弁を設置すること。
- オ メーター廻りと他の配管が近接する場合は、概ね左右150mm以上、上下300mm以上の間隔を設けること。
- カ 給水管の露出部分は、たわみ、振れ等を防ぐため、適当な間隔で取付器具等を用いて建物等に固定すること。
- キ 建築物の立ち上がり等の配管は、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管が望ましい。

第10節 局が施行し負担する範囲について

1 漏水修理

(1) 局施行範囲における対応

給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの漏水については、局が無償にて修理を行う。ただし、宅地内掘削後の復旧は、発生土の埋戻し、砂利敷設、モルタル補修又はアスファルト舗装とする。

※ 局の施行範囲に関する問い合わせ

局水道整備課管路維持係（TEL 0977-23-7749）

(2) 市のメーターを地上設置した場合

公道・敷地の境界から敷地内に市のメーターが地上設置された場合において局が行う施行範囲は、次のとおりである。なお、前項以外の場合については、管理者が定めるとする。

態様	局施行範囲
1個又は複数個のメーターが敷地内に地上設置されているとき	給水装置の配水管への取付口から市のメーターまで
メーターパッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から市のメーターまでの給水用具並びにメーターの前後のパッキン

2 各戸検針を行う集合住宅等

(1) 市のメーターを各戸のパイプシャフトに設置した集合住宅等における局施行範囲は次のとおりである。

ア 直結直圧式（特例直結も含む。）給水を用いた集合住宅の場合

態様	局施行範囲
直結直圧式の集合住宅で各戸のメーターがパイプシャフト内に設置されている建物	給水装置の配水管への取付口から敷地内の第1止水栓まで

第3章 給水装置工事等の施行基準

パッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から敷地内の第1止水栓までのパッキン
--------------------------	---------------------------------

イ 受水槽式給水を用いた集合住宅の場合

態様	局施行範囲
受水槽式の集合住宅で各戸のメーターがパイプシャフト内に設置されている建物における漏水のとき	給水装置の配水管への取付口から受水槽手前の局貸与の市のメーター（参考メーターという。）まで
パッキンからの漏水（給水用具等の取替えも含む。）	給水装置の配水管への取付口から受水槽前の参考メーターまで

3 鉛管対策事業

(1) 鉛製給水管布設替事業実施基準

ア 鉛製給水管取替工事（以下「取替工事」という。）の対象は、管理者が布設した配水管から需要者に水を供給するために設けた鉛製給水管及び給水用具のうち、管理者が取り替える必要があると認めたものとする。

イ 取替工事の施行範囲は、配水管分岐部から民有地の1m以内の第1止水栓までとする。ただし、メーターの設置箇所が民有地の1m以内である場合は、メーター1次側までとする。

ウ 取替工事を行う場合において、工事の妨げとなる障害物等がある場合の撤去、特殊な占用箇所（石積等）の取り壊し又は特殊舗装（化粧タイル等及び植栽などの復旧にかかる費用については、水道使用者等の負担とする。ただし、モルタル補修等軽微なもので、管理者が必要と認めた場合は、この限りでない。

エ 取替工事においては、水栓台帳及び現地調査を行い、所有者の同意を得るものとする。

オ この基準に定めない又はこの基準によりがたい事項については、必要に応じて管理者が別に定める（平成20年4月1日施行）。

第11節 検査

1 検査

給水装置工事には調査、計画、施行及び検査の一連の過程がすべて含まれ、中でも検査は、一連の過程の最終段階であり、給水装置工事が適切に施行されたかどうかを最終的に確認する重要な作業である。

主任技術者は、給水装置工事において、使用した材料が**構造材質基準**に適合していることの確認をするとともに、適切な施行方法の指導監督、関係法令等に定められた事項の遂行、完成図面の作成など必要な作業を終了させ、条例に定める管理者の検査を受けなければ

ばならない。

そのために自主検査を行うとともに、しゅん工検査申込書（様式第2号）の主任技術者が行う検査項目欄に記入し、工事写真と共に管理者に提出すること。

主任技術者は、申込者、所有者、使用者などとの日程調整（原則として、引渡し前又は引越し前とする。）を行った上で、必要に応じた工具、書類等を準備して現場立会いをし、管理者が行うしゅん工検査が円滑に進められるようにすること。

しゅん工検査により不備の指摘を受けた場合は、速やかに指摘箇所を改善し、管理者へ届け出て再検査を受けなければならない。

2 給水装置の基準違反に対する措置

管理者は、水道の管理上必要があると認めるときは、給水装置を検査し水道使用者等に対し適当な措置（改修工事等）を指示することができる（条例第35条）。

(1) 給水装置における手直しについて

ア 手直しの条件

- (ア) 水道水の不正使用は、法令、条例等で罰せられるので注意して施行すること。
- (イ) 指定工事業者は、施行後給水装置が**構造材質基準**に適合していることが確認されるまでの間、施行対象の給水管による給水が停止することについて使用者等の理解を得るとともに、施行中又は施行後に使用者から管理者に対し苦情等が出されないよう周知徹底すること。

イ 責任の所在等

- (ア) 主任技術者は、給水装置工事等の施行上の技術的指示を自らが責任を持って行わなければならない。
- (イ) 指定工事業者は、万が一給水装置工事等を原因とする水質等の異常を生じた場合に次の措置が行われることについて、所有者及び使用者に十分説明すること。
 - a 管理者は、**条例第35条**による検査をし、場合によっては所有者又は使用者に対し改修工事等の必要な処置を行わせること。
 - b 改善がされるまでの間、**条例第36条第1項**による給水の停止をすることがあること。

※ 管理者は、水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が**構造材質基準**に適合していないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間、その者に対する給水を停止することができる（**条例第36条第1項**）。

第12節 その他

1 浄水器及び活水器

第3章 給水装置工事等の施行基準

(1) 機能器具

浄水器、活水器等の器具（以下「機能器具」という。）とは水道水中の残留塩素や濁度等の溶存物質の減少を主目的とした給水用具であり、水栓の流入側に取り付けられ常時水圧が加わるもの（先止め式）、水栓の流出側に取り付けられ常時水圧が加わらないものがある。先止め式の機能器具は、すべて給水用具に該当するが、それ以外については、浄水器と水栓が一体として製造・販売されているもの（ビルトイン型又はアンダーシンク型）は給水用具に該当するが、浄水器単独で製造・販売され、水道使用者等が取り付けを行う給水栓直結型及び据え置き型（元止め式）は該当しない。また、機能器具によって、残留塩素等を取り除いた水は、雑菌、細菌類の繁殖の温床となるのでろ過材のカートリッジは、有効期限を確認し、適切に交換することが必要である。

(2) 機能器具を給水装置の一部として設置する場合は、以下にあげる事項によるものとする。

ア 設置基準

- (ア) 機能器具の上流側に止水栓を設置する等の維持管理を容易に行うための措置が講じられていること。
- (イ) 機能器具の上流側に給水栓を設置する等器具の上流側及び下流側の水質検査の実施及び器具の故障時における給水を確保するための措置が講じられていること。
- (ウ) 機能器具は、水道メーター下流側に設置されていること。
- (エ) 検針等に支障をきたさない位置に設置されていること。
- (オ) 機能器具の損失水頭を考慮した設計に基づいて設置すること。

(3) 維持管理

機能器具の製造業者等による定期的な保守点検等により、当該器具を適正に維持管理する必要がある。

ア 機能器具の使用による衛生上の問題が生じないよう必要な措置を施すこと。また、定期的にろ過材を交換するなど、遵守すること。

イ 機能器具に異常が生じたときは、速やかにその使用を中止し適切な処理を施すこと。

ウ 可能であれば、水質検査を実施することが望ましい。

(4) 水質検査について

条例第22条第1項に規定する水道使用者からの水質検査の請求については、機能器具下流側の水の水質検査については行わないものとする。

2 特定施設水道連結式スプリンクラー設備の取扱いについて

消防法施行令の一部改正に伴い小規模社会福祉施設（275㎡以上1,000㎡未満の施設）において、新たにスプリンクラーの設置が義務づけられた。特定施設水道連結式スプリンクラー設備のうち、水道直結部分については、**法第3条第9項**に規定する給水装置に

該当することから、ここに取り扱いを定めることとする。

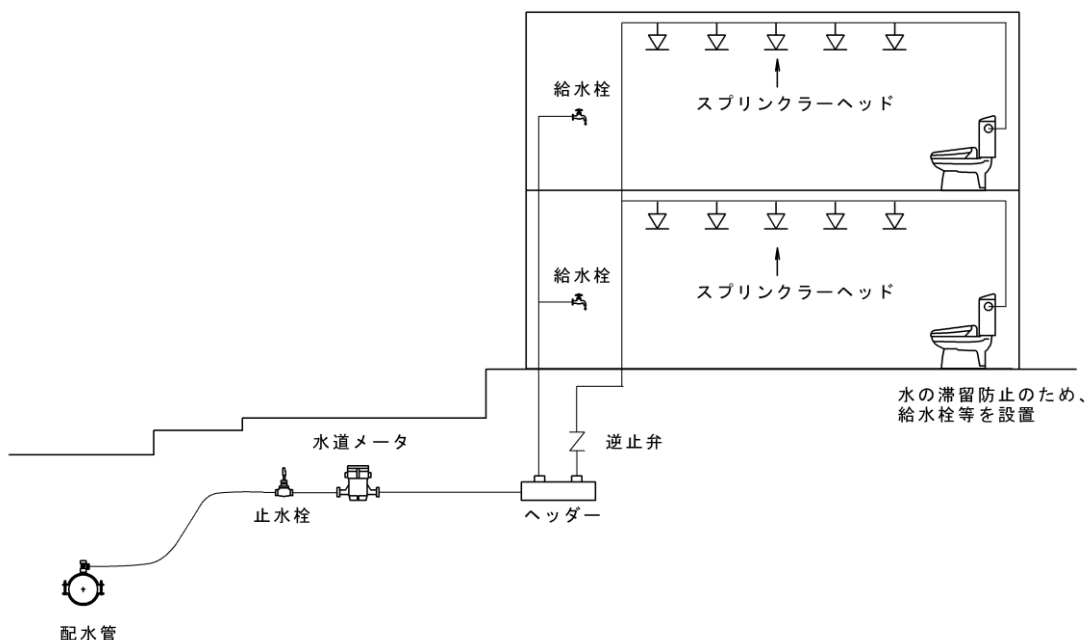


図3-10 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の給水方式（直結直圧式）

(1) 事前調査

指定工事業者は、設計に必要な事項等について事前に十分調査を行うとともに、申請地の配水管情報（管種・口径・水圧等）及び設計水圧等の調査確認を行うこと。

(2) 設計・施行

ア 配水管又は他の給水管から分岐して設けられた給水管からスプリンクラーヘッドまでの部分についての水理計算等は、消防設備士が行うこと。消防設備士の届出は、消防設備士選任届（様式第9号）を提出することにより行う。

イ 水道連結式スプリンクラー設備の工事又は整備は、消防設備士の指導の下に指定工事業者が施行すること。この場合において、必要に応じて所管消防署等と協議を行うこと。

(3) 構造・材質

ア 水道連結式スプリンクラー設備の使用材料は、消防法令適合品を使用するとともに、**構造材質基準**及び**基準省令**に定められた給水装置の構造及び材質の基準に適合すること。

イ 停滞水及び停滞空気の発生しない構造とし、水道連結式スプリンクラー設備システムの末端部分は、日常使用する給水栓、トイレ等に接続すること。

ウ 結露等により天井等に影響を与えるおそれのある場合は、結露等を防止する措置

第3章 給水装置工事等の施行基準

を施すこと。

エ 水道連結式スプリンクラー設備が、水道メーター下流側に設置されていること。

オ 逆流防止の措置として、水道連結式スプリンクラー設備を設置する場合は、当該工事の上流側の配管の分岐部に逆止弁を設置すること。

(4) 維持管理

ア 維持管理上の必要事項及び緊急時等の連絡先を水道連結式スプリンクラー設備周辺の見やすいところに表示すること。

イ 水道連結式スプリンクラー設備が設置された給水装置に異常があった場合は、当該水道連結式スプリンクラー設備を設置又は整備をした者等に連絡し、修繕等の措置を行い、必要に応じて所管消防署等と協議すること。

(5) 了知事項（誓約書（様式第8号）の提出）

断水、配水管の水圧の低下、火災時の作動不良その他の水道連結式スプリンクラー設備の性能が十分に発揮されない要因により、人又は財産に被害が生じることがあっても、局はその責めを負わない。このことに関して、所有者又は使用者に周知すること。

☆ MEMO ☆

第4章 様式

第4章 様式

様式第1号（表面）

様式第1号

受付印

給水装置工事承認・工事設計審査申込書

別府市長 あて

〒□□□-□□□□

申 込 者 住 所

氏 名

電話 番号 () -

別府市水道事業給水条例第15条の規定に基づき、下記の者を代理人と定めます。

住 所

氏 名

下記の場所に、別府市水道事業給水条例第5条の規定に基づき、給水工事の承認を申し込みます。

工 事 種 別 ☐ 新設 ☐ 改造(修繕) ☐ 撤去

水 栓 所 在 地 (現在所記入)

方 番

建築物の用途 ☐ 専用住宅 ☐ 共同住宅 その他 ()

建築物の構造 ☐ 木造 ☐ 鉄筋 ☐ 鉄骨 ☐ 階建て ☐ 水栓数 ☐ 間

給 水 方 式 ☐ 直結直圧給水方式 ☐ 受水槽方式 (加圧) (高層) m³

方 式 詳 細 ☐ 特別直結直圧給水方式 ☐ 階 ☐ 直結直圧・受水槽併用方式

利害関係人同意書(自署)

別府市長 あて

上記工事の関係者である私達は、工事申込みにあたり、当該給水装置に関する、以下の承諾について同意するとともに貴局に対し一切迷惑は掛けません。また、第三者からの異議の申し立てを受けたときは、当方において責任をもって解決いたします。

給水装置所有者 住 所

承 氏 名

土地・家屋所有者 住 所

承 氏 名

給水費分岐 住 所

承 氏 名

() 住 所

承 氏 名

設計審査承認日 令和 年 月 日

承認番号

メーター取付検査日 令和 年 月 日

しゅん工検査日 令和 年 月 日

新規加入金 円

手数料 しゅん工検査手数料 円

料 料 しゅん工検査手数料 円

入 新規加入金 令和 年 月 日 円

料 設計審査手数料 令和 年 月 日 円

料 しゅん工検査手数料 令和 年 月 日 円

お客様番号第 号より分岐取出

お客様番号第 号より分岐取出

お客様番号第 号へ分岐済み

お客様番号第 号へ分岐済み

お客様番号第 号へ分岐済み

開発行No. 参照

メーター mm からメーター mm へ口径変更

備考 ☐ 井水有 ☐ 温泉有 ☐ ホームタンク有

お客様番号 第 号

設計承認 しゅん工検査

技術管理官 営業課長 主査係長 係長 技術管理官 営業課長 主査係長 係長

配水管口径 mm

給水管口径 mm

メーター口径 mm

指定給水装置工事事業者

住 所

氏 名

指定番号 第 号

選任主任技術者氏名

携帯電話 () -

公道内施工業者

工事中の水道料金等請求先 〒□□□-□□□□

住 所

氏 名

電話番号 () -

委任状

上記場所の給水装置工事に係る申請手続き及び施工並びに納入に関する一切の権限を下記のとおり委任いたします。

令和 年 月 日

委任者 (申込者) 住 所

氏 名

受任者 (指定工事業者) 住 所

氏 名

様式第1号（裏面）

地図 P - -

竣工年月日 年 月 日

給水工事断面図

使用材料 形状・寸法 数量 使用材料 形状・寸法 数量

ゴンドラ分岐管 200mm×100mm 1個 1/2インチソケット 100mm 1個

甲種雨水栓 100mm 1個 1/2インチベント 100mm 1個

ポリエチレン管 100mm 10m 100mm 10m

(見取り図) ※印刷

平面図

戸番図No. -

給水管(施工箇所) 赤実線 給水管(既設管) 黒実線 給湯管 青実線 井水管 青破線 温泉管 緑実線

甲止水栓 × ・メーター M ・バルブ T ・管継ぎ D ・口径変更 ▶ ・單式逆止弁 1/2" ・機ハンドル式ボール止水栓 ⊗

4-1

様式第2号

様式第2号

しゅん工検査申込書

別府市長 あて 提出日：令和 年 月 日

別府市上下水道局指定給水装置工事事業者

住 所
氏 名
電話番号（ ）
携帯電話（ ）

印

水施設所在地	別府市	町	丁目	番	号	組
お客様番号	所有者氏名					
業者検査日	令和 年 月 日	主任技術者				
検 査 項 目		酒 造 業 者 検査	沼 田 氏 検査	沼 田 氏 検査	沼 田 氏 検査	沼 田 氏 検査
設計審関係	型番と現地配管との照合					
材料関係	規定による使用材料確認					
止水検関係	止水栓調整及び材料確認					
漏水部分関係	止水栓部の漏水確認					
	止水栓部レベル確認					
	量水器部分器具の機能及び経路確認					
	ボールバルブ等（特注）機能の確認					
受水補関係	量水器部分の漏水有無確認					
	貯留受水容量との確認					
	受水口の吐出、越流口開度及び防虫網確認					
	簡便設置の設置確認					
雨水関係	定水量・ストレナーの設置確認（口径60mm以上）					
	溢流水警報装置取付確認					
	雨水検査（全水洗、トイレ）					
	排水関係 汚泥回収状況確認					
水質関係	臭気、処理					
検査時間	午前、午後					
給水圧	MPa 残圧電圧 直圧					
水送新金種	属有、無 継続交付有、無 後日交付有、無					
検査日	令和 年 月 日	検査員				
再検査日	令和 年 月 日	検査員				
☐ お客様番号シール貼付						
☐ 水道使用者の漏出周知文書の配布						
☐ 水道管表示ピン打ち						
☐ 番号札付						
☐ 使用者立会（有・無）						
前水費徴収	円					

方 位

しゅん工設計図

戸番図No

—

第4章 様式

様式第3号

	年 月 日
別府市長 あて	
施工業者 住所 施工業者名 主任技術者名 (施工者名)	
修 繕 証 明 書	
下記のとおり修繕いたしましたので、別府市水道事業給水条例施行規程第5条の2に基づき、裏面に平面図を記載し証明いたします。	
記	
水 栓 所 在 地	別府市
使 用 者 氏 名	
お 客 様 番 号	—
修 繕 受 付 日	年 月 日
修 繕 完 了 日	年 月 日
修 繕 箇 所	区分1 ☐ 公道内 ☐ 敷地内 区分2 ☐ 地下漏水 ☐ 地表漏水 区分3 ☐ ボールタップ(受水槽・トイレ) ☐ メーター二次側～給水装置 ☐ メーターソケット ☐ その他
	使用材料
	メーター番号
	メーター口径
メーター番号	
メーター口径	m/m
修繕完了時 メーター指針	m ³
備 考	

※漏水による水道料金減免の申請は、別途「減額申請書」の提出が必要です。

様式第4号

別府市長 あて 給 水 装 置 名 義 変 更 届 別府市水道事業給水条例第19条第2項第2号に基づき給水装置名義の変更を届出します。 なお、この名義変更について利害関係人その他から異議申し立てがあった場合には、 新名義者において責任を持って解決いたします。	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">宮津市長</td> <td style="width: 25%;">給 水 検査係長</td> <td style="width: 25%;">受付書</td> <td style="width: 25%;">***</td> </tr> <tr> <td style="height: 30px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	宮津市長	給 水 検査係長	受付書	***				
宮津市長	給 水 検査係長	受付書	***						

	住所	〒
新 名 義 者	フリガナ	
	氏名	印
		連絡先 ()

1. 給水装置の所在地		
2. お客様番号		
3. 取得日	年 月 日	
4. 取得原因	売買・相渡・譲与・その他()	
旧 名 義 者	住所	〒
	フリガナ	
	氏名	印
		連絡先 ()
届 出 人	住所	〒 - 部 道 区 市 郡 府 県 郡
	フリガナ	
	氏名	印
※上下水道局へ持参した人の名前を書いて下さい。		連絡先 ()
新名義者との関係	1・主人 2・配偶者 3・親族 4・業者 5・その他()	
※上記で4に○をされた方は古簿に法人名を記入して下さい。	法人名	連絡先 ()

※旧名義者の捺印ができないときは新名義者のみの記入捺印とし、
 下記の書類を添付して下さい。

添付書類…登記簿謄本(現在事項全部証明)又は、売買契約書の写し。

なお、相渡又は新旧名義者の捺印が出来る場合は書類の添付は不要です。

(処理)		
変更	開・閉	水栓台帳

受理日： 年 月 日

第4章 様式

様式第5号

年 月 日					
別府市長 あて	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px 5px;">受 付 者</td> <td style="padding: 2px 5px;">立 会 者</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table>	受 付 者	立 会 者		
受 付 者	立 会 者				
給 水 管 分 岐 工 事 立 会 申 請 書					
穿孔業者 住所 氏名 電話 - -					
給水管分岐工事を施工したいので、立会いをお願いします。					
承認番号	第 号				
工事場所	別府市				
給水装置工事 申 込 者 (申 請 者)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">住所</td> <td></td> </tr> <tr> <td>氏名</td> <td></td> </tr> </table>	住所		氏名	
住所					
氏名					
指定工事業者					
主任技術者					
立会年月日	年 月 日 午前 / 午後 時頃				
備考 ・事情により工事中止や立会予定時刻に変更が発生した場合は早めに連絡すること。 ・当日はメータの有無及び掘削後に配水管を確認した時点で水道局へ連絡すること。					
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">既設管の閉止</td> <td style="width: 50%;">(有り・なし)</td> </tr> </table>	既設管の閉止	(有り・なし)			
既設管の閉止	(有り・なし)				
漏水による二次災害を防止するため、同時閉止工にご協力ください。					
＊ 基本＝1週間前までに、水道局との事前の打ち合わせをしてください。					

様式第6号

年 月 日

別府市長 あて

残存管撤去承諾書

この度、給水装置工事の施行において、配水管から給水管の分岐取出しを行います。
よって、既存の給水管が不要となるため、その権利を放棄し残存管として撤去をお願い
いたします。

給水装置所有者

住 所

.....

氏 名

.....

お客様番号

.....

第 4 章 様式

様式第 7 号

営業課長	給水検査係長	管理係長	係	入力者

処理年月日	年	月	日
-------	---	---	---

給水装置廃止届

別府市長 あて

別府市水道事業給水条例及び諸規程に基づいて下記のとおり廃止を申し込みます。

お客様番号	
-------	--

廃止日	年 月 日
所有者氏名	フリガナ
水栓所在地	別府市 町 丁目 番 号

備考

様式第8号

	年 月 日
別府市長 あて	
警 約 書	
(所有者)	
住 所	
氏 名	
電話番号	
水道連結型スプリンクラーの設置について	
この度、当方の施設に対し防災管理体制の強化を図るため、給水管直結式のスプリンクラーを設置いたします。	
つきましては、「別府市水道事業給水条例」、「別府市水道事業給水条例施行規程」、並びに「給水装置の構造及び材質等の基準に関する規定」の指示を厳守すると共に消防設備士の指導の下に設置工事を行い、以下のことを誓約いたします。	
記	
1.	災害その他正当な理由による断水、水圧低下等で正常な機能が発揮されない場合において貴局に損害を求めません。
2.	火災時以外の誤作動についても当方で処理、解決いたします。
3.	1)、2)の事項について使用者に熟知させ、また所有者が変更した際にもこの事を必ず引き継ぎ致します。
4.	スプリンクラーは設置者に於いて適切な維持管理を行います。

第4章 様式

様式第9号

年 月 日

別府市長 あて

消 防 設 備 士 選 任 届

(選任者)
指定給水工事事業者

選任主任技術者

電 話 番 号

このたび下記、場所において給水装置工事申込みを行うにあたり消防法に基づき、水道連結型スプリンクラーの設置を行います。

つきましては、「別府市水道事業給水条例」、「別府市水道事業給水条例施行規程」、並びに「給水装置の構造及び材質等の基準に関する規定」の指示を厳守すると共に消防設備士を選任し適切な工事を行うことを謹約いたします。

記

1. 設 置 場 所
2. 施 設 名 称
3. お 客 様 番 号
4. 選任される消防設備士
5. 氏 名
6. 免 状 番 号

特例 様式第1号

様式第1号（第13条関係）

年 月 日

別府市長

あて

申請者（住所）

（氏名）

（電話）

特例直結直圧給水事前協議申入書

特例直結直圧給水を適用するにあたり、下記の内容にて事前協議を申し入れます。

記

委任する 指定給水装置工事事業者名	
上記 主任技術者氏名	
申請地住所	別府市
工事内容	☐ 新設 ☐ 改造（お客様番号 ）
建物階数	☐ 地上4階建て ☐ 地上5階建て
建物の用途	☐ 一戸建て住宅（2世帯住宅、店舗付き住宅を含む） ☐ 集合住宅等（小世帯向け共同住宅を含む） ☐ 事務所ビル、倉庫等 ☐ その他（ ）
給水戸数	戸
給水栓数	個
給水栓の最高位	配水管が埋設してある路面から m
配水管の口径	mm
給水管の口径	mm
水道メーターの口径	mm
添付書類	☐ 位置図（周辺見取り図） ☐ 系統図 ☐ 計画使用水量計算書 ☐ その他（ ）

第4章 様式

特例 様式第2号

様式第2号（第13条関係）

別 水 営 第 号
年 月 日

殿（あて）

別府市長

特例直結直圧給水事前協議回答書

年 月 日付け、事前協議の申入れのあった特例直結直圧給水の可・否について、下記のとおり回答いたします。

記

項 目	申 請 内 容	可・否	指 示 内 容 等
申請地住所			
工事内容			
建物階数			
建物の用途			
給水戸数	戸		
給水栓数	個		
給水栓の最高位	m		
配水管の口径	mm		
給水管の口径	mm		
水道メーターの口径	mm		
最小動水圧	- Mpa		(測定日時) 年 月 日 時から 時まで (最小動水圧) Mpa
添付書類	☐ 位置図（周辺見取り図） ☐ 系統図 ☐ 計画使用水量計算書 ☐ その他（ ）		
その他	-		

上記の内容により

特例直結直圧給水の可・否	
--------------	--

- ※1 特例直結直圧給水「可」の場合は、本書の写しを申込みの際に添付してください。
 ※2 特例直結直圧給水「否」の場合は、管理者と再度事前協議を行ってください。

☆ MEMO ☆