

給水装置工事設計・施行基準

平成 9年3月	施行
平成12年6月	改正
平成18年6月	改正
平成23年4月	改正
平成24年6月	改正
平成29年4月	改正
令和元年10月	改正
令和 6年4月	改正

(目的)

第1条 この基準は、水道法（昭和32年法律第177号）（以下「法」という。）、関係法令、愛知中部水道企業団給水条例（以下「条例」という。）等の規定に基づき、給水装置工事（以下「給水工事」という。）の設計、施行の手続き、給水工事の施行方法等についての必要事項を定め、事務の適正な運用を確保することを目的とする。

(適用範囲)

第2条 この基準は、愛知中部水道企業団（以下「企業団」という。）の水道より給水する給水工事に適用する。

(用語の定義)

第3条 この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号の定めるところによる。

- (1) 給 水 装 置 需要者に水を供給するために企業団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。（法第3条第9項・条例第2条）
- (2) 給 水 管 特定の給水装置へ給水する目的で配水管及び他の給水管から分岐する管をいう。引込管ともいう。
- (3) 給 水 用 具 給水管と直結し、管と一体となって給水装置を構成する分水栓、止水栓、給水栓、バルブ類及び器具類をいう。
- (4) 配 水 管 配水池又は配水ポンプを起点として不特定多数の需要者に配水する管をいう。
- (5) 配 水 補 助 管 配水補助管助成金要綱の適用を受けて布設する管をいう。

(給水工事等の申込み及び施行)

第4条 給水装置の設置等をしようとする者（以下「申込者」という。）は、あらかじめ企業長に給水工事を申し込み、承認を受けなければならない。この場合において、申込者は、企業長又は企業長が指定する指定給水装置工事事業者（以下「指定工事事業者」という。）に委任して給水工事を施行するものとする。

(指導・監督)

第5条 企業団は、安全な水の供給と健全な水道事業の運営を行う観点から、本基準に基づき、指定工事業者の行う給水工事が経済的かつ日常の管理が容易であるように、適正な設計及び施行を指導し、監督する。

(指定工事業者の責務)

第6条 指定工事業者は、給水工事に関する条例等の規定及び本基準並びに企業団の指示を遵守し、適正な設計施行を行わなければならない。

- 2 指定工事業者は、常に公共の福祉を自覚し勤勉に努めなければならない。
- 3 指定工事業者は、申込者から委託された給水工事の設計施行及びそれに伴う管理の一切の責任を負う。

(管理)

第7条 給水装置の管理の主体责任は所有者又は使用者にあり、善良な管理責任を負う。

- 2 給水装置の分界点は、次のとおりとする。

(1) 管理分界点

ア 宅地内に企業団貸与の水道メータ（以下「メータ」という。）を1個設置する場合
メータユニットの下流側又はメータ直後の逆止弁

ただし、先行引込みを行う場合は、開閉防止型ボール式止水栓又はメータユニットの下流側とする。

イ 直結直圧給水をする集合住宅等で、1給水引込みに複数のメータを設置する必要を認めた場合
共用止水栓（3階直圧給水の場合は、共用止水栓直後の逆止弁）

ウ 水槽その他水道水をためることを目的とした設備（以下「受水槽」という。）を有する集合住宅等で、1給水引込みに複数のメータを設置する必要を認めた場合
親メータ直後の逆止弁

エ 親メータがない直結加圧給水の集合住宅等の場合
共用止水栓

- (2) 給水装置と導水装置との分界点
受水槽給水口

- (3) 水質責任分界点
給水栓

ただし、受水槽を有するものについては、受水槽給水口とする。

(工事費の負担)

第8条 給水工事の工事費は、申込者の負担とする。ただし、企業長が特に必要があると認めたものについては、企業団においてその費用を負担することができるものとする。

(給水工事の種類)

第9条 給水工事の種類は、新設、改造、仮設、修繕、移設、舗装先行、仮設継続、撤去及び消火栓工事の9種類とする。

- (1) 新設工事 新規に給水装置を設置する工事をいう。
- (2) 改造工事 給水装置の原形を変える工事をいう。
- (3) 仮設工事 工事用のため一定期間臨時に給水装置を設置する工事をいう。

(6か月・1年)

- (4) 修繕工事 給水装置の原形を変えないで給水管、給水栓等の部分的な破損箇所を修繕する工事をいう。
- (5) 移設工事 既設給水装置のメータ位置を移動する工事をいう。
- (6) 舗装先行工事 道路舗装工事に先行して、将来給水する目的で給水管を布設する工事をいう。
- (7) 仮設継続工事 仮設期間を延長して使用するための工事をいう。
- (8) 撤去工事 不要になった給水装置の一部又は全部を取りはずす工事をいう。
- (9) 消火栓工事 消火栓を設置、撤去、移設する工事をいう。

(給水工事の順序)

第10条 指定工事業者は、申込者と給水工事等の契約締結後、企業団に対して必要な手続きを行う。

(申込書及び関係書類の提出)

第11条 給水工事の申込みは、申込者から委任を受けた指定工事業者が行う。

2 指定工事業者は、次の各号に掲げる書類を作成し提出する。

- (1) 給水装置工事申込書(様式第1号)(以下「申込書」という。)
- (2) 建築確認済証又はこれに代わるもの
- (3) 平面図
- (4) その他必要書類

(工事申込み)

第12条 指定工事業者は、給水工事申込みの委任を受けたときは、現場状況を確実に把握するため、事前に必要な調査を行うものとする。

2 調査は、設計の基礎となる重要な事項であり、調査の良否は設計施行、さらには給水装置全体に影響するため、慎重に行わなければならない。

3 指定工事業者は、調査に基づき、統一的な方法により明瞭、正確かつ容易に理解できる図面を作成し、申込書に添えて企業団に提出しなければならない。

4 申込者は、工事着手前に別に定める金額を企業団に納付するものとする。

(着手日・占用取得依頼書等)

第13条 着手日は、給水工事の申込みを承認した翌日とする。

2 指定工事業者は、工事着手前に占用取得依頼書(様式第17号)等必要書類を提出しなければならない。

(工事着手)

第14条 指定工事業者は、企業長の許可を得なければ給水工事に着手してはならない。

(設計の変更・工事の取消等)

第15条 指定工事業者は、設計内容に変更等が生じた場合は、企業団に報告し監督員の指示に従わなければならない。

2 指定工事業者は、給水工事の申込みを取消す場合は、速やかに企業団に報告しなければならない。

(管理図の提出及びメータの支給)

第16条 指定工事業者は、給水工事完了後、速やかに給水工事管理図(様式第18号)(以下「管理図」という。)を提出しなければならない。

2 管理図は、将来の維持管理に必要な資料であるため、正確に作成しなければならない。

3 メータは、完了検査(以下「検査」という。)に合格しなければ支給しない。

(検査及び引渡し)

第17条 指定工事業者は、自社による事前検査後に企業団の検査を受けなければならない。

2 検査は、本基準に基づき、図書検査、写真検査及び現地検査を必要に応じて実施する。

3 企業団は、検査に必要と認めた場合は、指定工事業者に対し、主任技術者の立会いを求めることができる。

4 検査の結果、不良箇所があるときは再検査を受けるものとし、再検査に合格するまで給水開始を保留する。

5 指定工事業者は、検査合格後申込者に対して給水装置の引渡しを行うとともに、給水装置の使用方法及び管理上の義務について、十分理解が得られるよう説明しなければならない。

(設計の基本条件)

第18条 給水装置の設計は、現地調査に始まり、給水方式の選定、管布設位置の決定、管口径の決定、給水装置設計図の作成及び工事費の算出等に至る一切の事務的、技術的な措置をいい、設計内容は単に水が出るだけの装置であれば良いというものでなく、給水量と水質保全について不安がなく、かつ耐久性があり、申込者の要望を満たす経済的なものでなければならない。

(給水方式)

第19条 給水方式は直結給水又は貯水槽給水とするが、方式の決定にあたっては所要水量、使用状況及び維持管理面を考慮し決定するものとする。

2 直結給水には直結直圧給水、直結増圧給水及び直圧・増圧併用給水があり、その方式は中高層建物直結給水実施要綱(以下「中高層要綱」という。)に定めるところによる。

3 貯水槽給水は、給水装置からの水道水をいったん受水槽に受け、これから給水する方式で配水管の水圧が給水栓に全く作用しないものをいい、次の場合に適用する。

(1) 小規模店舗付住宅(中高層要綱に基づく給水を除く。)

(2) 高台等で、水圧が不十分で所要の水圧が得られない箇所へ給水するとき。

(3) 一時に多量の水を必要とし、付近の給水に支障を及ぼす恐れのある箇所へ給水するとき。

(4) 断水、減圧の場合に水道使用者が営業又は業務等に支障をきたす恐れがあるとき。

- (5) 常時一定水圧又は一定水量を必要とするとき。
 - (6) メータ通過流量が許容量を超える場合で、改造工事の施工ができないとき。
 - (7) 水道に直結できない機器を設置し、これに給水を希望するとき。
 - (8) 水圧が高いため、給水装置に支障をきたす恐れのある箇所へ給水するとき。
 - (9) 地下2階以下に給水するとき。
 - (10) 戸建住宅において、3階部分に水栓を設けるとき。(中高層要綱に基づく給水を除く。)
 - (11) 薬品を使用する工場等、逆流によって配水管の水質を汚染する恐れがあるとき。
 - (12) その他、企業長が必要と認めるとき。
- 4 使用者ごと又は用途、種別ごとに複数の給水引込みや異なった給水方式を設けることは、維持管理上及び業務の運営上不適当であるため、1建物につき、1給水引込み1給水方式を原則とする。

(設計水量)

第20条 設計水量は、給水器具の種類別吐水量とその同時使用率を考えた水量又は建物種類別水量を考慮して決定するものとする。

(水理計算)

第21条 水理計算にあたっては、設計水圧、使用水量、管路延長、給水栓数及び取付け位置その他の設計条件に基づき、総損失水頭、管口径を算出する。

- 2 損失水頭の計算にあたっては、配水管の計画最小動水圧は0.167MPa(17mAq)とする。
(メータ口径及び給水管口径の選定)

第22条 メータの口径選定は使用水量及び使用形態を考慮して決定し、給水方式ごとの選定基準は次のとおりとする。

- (1) 直結給水
使用水量は、時間最大使用水量及び月間使用水量を基準にして定める。
- (2) 貯水槽給水
使用水量は、日最大使用水量及び月間使用水量を基準にして定める。
- 2 使用計画水量が多いものについては、受水槽等を考慮し、協議のうえ企業長が定める。
- 3 給水管口径は、メータ口径と同口径とする。ただし、企業長が認めたときはこの限りでない。

(関係法規等)

第23条 受水槽は、建築基準法第36条、同法施行令第129条の2の4及び建設省告示第1597号の規定に基づき、安全上及び衛生上支障のない構造としなければならない。

- 2 一般給水用の導水装置は、水道水のための専用系統による導水装置を設けなければならない。
- 3 簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者は、水道事業管理者の定める条例及び規則により貯水槽水道を管理しなければならない。

(受水槽の設置条件)

第24条 受水槽の設置位置は、屋外設置は地上式、屋内設置は床置きを原則とし、タンク内の汚染防止及び当該タンクの保守点検を容易に行うことができるよう設けなければならない。

- 2 受水槽は、不浸透質の耐水材料を用い、水が汚染されない構造としなければならない。
- 3 受水槽は、2槽分割を原則とする。ただし、有効容量が10 m³未満のものでタンク内の点検、清掃を容易に行うことができるものは、この限りでない。
- 4 受水槽への給水は落とし込みとし、水質汚染を防止するため、適正な吐水空間を確保しなければならない。

(受水槽の容量)

第25条 受水槽の有効容量は、使用時間及び使用水量の時間的変化を考慮して最小有効容量から最大有効容量までの範囲とし、各有効容量は次によるものとする。

(1) 標準有効容量＝日最大使用水量×1/2

(2) 最大有効容量≤日最大使用水量

(3) 最小有効容量≥日最大使用水量×1/3

- 2 高置（高架）水槽の有効容量は、日最大使用水量の1/10を標準とする。
- 3 副受水槽の有効容量は、1 m³を標準とする。
- 4 給水タンクは他用途タンク（消火用、雑用等）と兼用してはならない。

(受水槽の付属設備)

第26条 受水槽への給水器具（ボールタップ、定水位弁等）には、波浪防止板を設置することが望ましい。

- 2 受水槽には、満減水警報装置を設け、受信器は管理室等に設置する。
- 3 越流管は、給水器具によるタンクへの吐水量を十分排出できる口径とする。
- 4 管がタンクの壁を貫くところは、水密に注意し、壁面外側近くに必要に応じて伸縮継手又は可とう継手を組み込む。
- 5 揚水ポンプは、所要水量を十分揚水できる能力のものを設置する。
- 6 飲料系統の配管設備は給水設備に準ずる。

(メータ)

第27条 メータは、企業団が貸与するものとし、所有者又は使用者等がこれを管理しなければならない。

- 2 メータは、給水装置に直結して設置しなければならない。
- 3 集合住宅等に遠隔指示メータ（以下「遠隔メータ」という。）を設置する場合は、企業団承認基準に基づく製品を用いるものとし、費用は申込者が負担するものとする。
- 4 使用廃止又は口径変更により撤去したメータは、速やかに企業団に返納しなければならない。
- 5 メータは、検定有効期間8年以内毎に取り替えなければならない。

(メータ等の設置基準)

第28条 企業団が貸与するメータは、次に掲げる条件により設置する。

- 1 メータの形式は直読平型メータとし、メータユニットを使用して設置する。ただし、メータユニットが承認されていない口径のメータを設置する場合は、メータの前後に、企業団が指定する開閉防止型ボール式止水栓又は仕切弁、逆止弁及び甲止水栓を設置しなければならない。
- 2 メータ設置位置は、将来の維持管理に支障がなく、公道から検針できる位置であり、かつ、常に乾燥し汚染及び損傷の恐れのない、官民境界から2m以内の場所とする。ただし、大口径メータを設置するときの官民境界からの距離は、この限りでない。
- 3 集合住宅等メータを複数設置するもので直結直圧・増圧給水の場合は、官民境界から2m以内に共用止水栓を設置するものとし、貯水槽給水の場合は、官民境界から2m以内の宅地内に親メータを設置するものとする。
- 4 メータの取付けにあたっては、逆取付けとならないよう流水方向を確認し、水平に設置する。
- 5 メータを設置する区分は、次のとおりとし、区分に応じた条件を遵守するものとする。
 - (1) 地付け設置する場合
 - ア 地付け設置できる対象物件は、3階建てまでの建築物とする。
 - イ メータは、ボックス内に設置し保護すること。
 - ウ メータは、取替え等の維持管理が容易に行えるようメータボックス底部とメータとの間に適当な間隔を設けること。
 - (2) 各階各戸に設置する場合
 - ア 各階各戸に設置できる対象物件
 - 次に掲げる2階建て以上の建築物とする。ただし、同条第5項第1号により地付け設置を認められた場合を除く。
 - (ア) 集合住宅
 - (イ) 店舗付集合住宅の住宅部分
 - (ウ) 店舗ビル、事務所ビル(住宅がないものに限る。)
 - イ メータはパイプシャフト室(以下「メータ室」という。)内に、床面から各戸メータ上面までの間が1.1m以下の高さに設置し、メータ室の扉を開けて指針が直接読み取れるよう、メータの手前及び上部に支障になる物を設置しないこと。
 - ウ 1つのメータ室に2個以上の各戸メータを設置する場合は、全階の各戸メータの並び順を統一し、止水栓に各戸ごとの識別札を付けること。
 - エ 凍結による破損を防ぐため、メータ用凍結防止カバー(検針ができる蓋付のもの)を設置すること。
 - オ メータ室は、共用通路に面したところで、乾燥し、かつ、雨水が入り難く、常にメータの検針、点検及び取替え等維持管理がし易い構造とすること。

カ 建築物にオートロック装置等検針する際に解錠を要する設備を有する場合は、その解除方法を企業団に届け出ること。なお、解除方法を変更した場合も同様に届け出ること。

6 集合住宅等に企業長が認めた集中検針方式による遠隔メータを設置する場合は、各個検針・各個徴収をすることができる。

(1) 遠隔メータの設置方法は前項第2号イからカに準ずる。

(2) 集中検針盤の取付け場所は、原則として1階玄関ホールとし、集中検針盤の中心が床面から1.5m以上2m以内となる位置を基準とし、次の条件を満たすこと。

ア 容易に検針ができること。

イ 安全であること。

ウ 雨がかからない場所であること。ただし、やむを得ず屋外に設置する場合は、二重ケース又は屋根付き屋外用防水タイプとすること。

エ 集中検針盤の電源は、交流電源として常に電源の入切ができる状態とすること。

7 遠隔メータを設置する場合又は貯水槽給水で各戸に直読平型メータを設置する場合は、必ず、企業団が貸与する親メータを経由するものとし、遠隔メータ又は直読平型メータの水量の合計と親メータの水量に差が生じたときは、差水量分の使用料金を徴収する。この場合において、使用料金については、条例に定める使用料金単価の最高額で算定する。

8 集合住宅等の申込者は、給水装置等を善良に管理するため、企業長に各個検針維持管理理念書（集合住宅等用）（様式第37号）を提出する。

（分岐）

第29条 分岐は、送水管、導水管以外の配水管及び配水補助管（以下「配水管等」という。）から行う。

2 分岐する給水管は、配水管の水圧低下を起こさないよう配水管口径より小さい口径とする。なお、分岐可否については分岐可否の判断基準による。

3 分岐位置は、他の分岐及び継手から30cm以上離さなければならない。

4 分岐口径は、使用水量を考慮のうえ、原則として口径20mm以上とする。ただし、企業長が特に認めた場合はこの限りでない。

5 管のせん孔及びチーズ取出しの場合の管切断は、はく脱等により通水が阻害されないよう施工しなければならない。

6 分水器具の取付けにおいて、ボルトの締め付けは片締めにならないよう均一に締め付けなければならない。

（撤去）

第30条 所有者は、不要となった給水装置を速やかに配水管等から切り離さなければならない。

（舗装先行工事）

第31条 申込者は、将来の土地利用計画を考慮し、舗装その他工事に先行して舗装先行工

事を申し込むことができる。

- 2 舗装先行工事は、原則として配水管等から分岐し開閉防止型ボール式止水栓までの給水工事をいう。ただし、申込者がメータユニットの設置を希望した場合は、開閉防止型ボール式止水栓ではなく、メータユニットを設置することができる。
- 3 舗装先行工事の申込者は、先行工事念書（様式第 11 号又は様式第 12 号）を提出するとともに、次の各号に掲げる事項について遵守しなければならない。
 - (1) 取出口径は口径 20 mm以上とし、開閉防止型ボール式止水栓を設ける場合は先端にキャップを、メータユニットを設置する場合はキャップ及びメータボックスを取り付け、雨水等の侵入を防止すること。
 - (2) 標示杭を設置し特に善良な管理を行うこと。
 - (3) 取出し位置は、将来の土地利用形態を十分考慮し決定すること。
 - (4) 将来、給水申込み時において、土地利用形態等により当該先行取出しによるメータ位置が第 28 条に適合しなくなったときは、申込者の負担による撤去等必要な措置を講ずること。
 - (5) 当該土地の売買等により、地権者に異動が生じた場合、先行工事に関しすべて継承すること。
- 4 企業長は、先行工事として長期（概ね 3 年）に亘り放置される恐れのあるときは、当該先行工事申込みを承認しないことができる。

（給水管）

第 3 2 条 給水管の管種、位置、規模及び構造は、道路状況、建物の構造、用途等を総合的に検討し決定する。

- 2 給水管は、水質に影響を与えるものでなく、本管の水量に支障を及ぼすものであってはならない。
- 3 1 建物に同一申込者の給水装置を複数設置する場合、配水管等から分岐する給水管は 1 箇所を原則とする。
- 4 屋外の給水管は土中埋設とすることが望ましく、排水設備及び汚水設備（汚水ピット、浄化槽等）との近接は極力避ける。
- 5 屋内の給水管は、建物の構造及び状況に応じ、露出又は埋設とする。
- 6 配管は極力単純な構造とし、維持管理のしやすい位置及び方法とする。

（給水用具）

第 3 3 条 給水用具とは、給水管と直結し、管と一体となって給水装置を構成する分水栓、止水栓、給水栓、バルブ類及び器具類をいう。

- 2 給水装置用器具器材は、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令で定める性能基準に適合したものでなければならない。

（給水材料）

第 3 4 条 給水装置に使用する材料は、水質保全及び漏れ防止の観点から特に良質の材料

を使用しなければならないため、耐圧、浸出、水撃限界、防食、逆流防止、耐寒及び耐久について、水道法施行令（以下「施行令」という。）第6条に定めた性能基準に適合したものとす。ただし、配水管、給水引込管、メータ及びメータボックスに係る材料については、企業団が承認した指定材料（以下「承認品」という。）を使用す。

- 2 前項の承認品は、日本産業規格品（J I S）、日本水道協会規格品（J W W A）、第三者認証品及び自己認証品とする。

（止水栓）

第35条 申込者は、止水機能を果たす器具として、宅地内に止水栓を設置しなければならない。

- 2 止水栓は、容易に開閉でき、耐久性があり、かつ漏水の生じない構造及び材質のものを設置しなければならない。
- 3 申込者は、メータユニットを設置しない場合は、メータ上流側には開閉防止型ボール式止水栓又は仕切弁を、メータ下流側には甲止水栓を設置するものとする。
- 4 同一宅地内に一つの引込管を使用して、2個以上のメータを設置する場合は、官民境界より私有地側2m以内に共用止水栓を設置しなければならない。
- 5 止水栓及び仕切弁の据付けは、前後の配管に注意し、維持管理上支障がなく、見やすい場所に設置しなければならない。
- 6 止水栓の基礎は、沈下、傾斜等が起こらないように堅固に施工しなければならない。
- 7 止水栓等は、ボックス内に設置し保護しなければならない。

（浄水器・活水器等の設置）

第36条 給水装置に浄水器や活水器（以下「浄・活水器」という。）を設置する場合、給水装置内や配水管への逆流事故の防止及び水質管理を十分考慮するものとする。

- 2 浄・活水器を取り付ける場合は、申込書に浄水器、活水器設置誓約書（様式40-1・2号）を添付し申請すること。
- 3 浄・活水器は取り付ける位置によって分類する。
 - (1) I型は、給水管に直結して取り付けられ、常時水圧がかかった状態で使用されるもの。
 - (2) II型は、水栓の流出側に取り付けられ、常時水圧はかからないが、浄・活水器と水栓が組み合わされ製造販売されるもの。（水栓の先に簡単に取り付けられるものは対象外）
- 4 浄・活水器の設置は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。
 - (1) 浄・活水器は、施行令第6条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合したものであること。
 - (2) 浄・活水器は、水道メータの下流側に設置すること。
 - (3) 検針や取替え等のメータ管理に支障があるため、浄・活水器をメータボックス内に設置しないこと。
 - (4) I型の浄・活水器を設置する場合は、次の事項を遵守すること。

ア 浄・活水器の上流側に逆止弁及び制水等を目的とした止水栓を設置すること。

イ 直結増圧給水方式の場合は、増圧給水装置の下流側に設置すること。

ウ 浄・活水器の上流側に水質異常時の水質検査等に利用するための直圧の給水栓を設置すること。

エ 貯水槽給水方式の場合は、受水槽へ導水する管路の上流側に設置しないこと。

(5) 磁気を利用した浄・活水器は、メータの指針値に影響を及ぼす恐れがあり、またメータ交換等の維持管理に支障のないように、メータより 50 cm以上の離隔を設けて設置すること。

5 企業団の水質の管理責任は、浄・活水器の直近上流側までとする。

6 浄・活水器の設置に伴い家屋内等に給水される水の残留塩素が減少されること等により、衛生上の問題が生じる恐れがあることから、その衛生管理について、次のことを遵守しなければならない。

(1) 使用者又は所有者は、各製品の仕様に応じた定期点検等を実施すること。

(2) 使用者又は所有者は、浄・活水器及び水質に異常が生じた場合は、速やかにその使用を中止し、適切な処置を施すものとする。

7 浄・活水器の使用を止めた場合は、浄水器、活水器使用止め・撤去報告書（様式第 41号）を提出しなければならない。

（その他の器具及び装置）

第 37 条 大便器洗浄弁（フラッシュバルブ）は、メータ口径及び管径が大きくなるため、設置にあたっては、十分検討を行うものとする。

2 流入量調整用バルブは、受水槽への流入量が過大とならないよう、またメータの適正使用範囲を超えないよう、止水を目的とする器具とは別に受水タンク手前に設置するものとする。

（消火栓の設置）

第 38 条 消火栓は、配水管能力及び設置場所等を十分考慮したうえで設置しなければならない。

（スプリンクラーの設置）

第 39 条 特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、法第 3 条第 9 項に規定する給水装置に直結する範囲（水道直結式スプリンクラー設備）については、法の適用をうけることとなるため、設置にあたっては、十分に調査したうえで検討及び設計を行う。

（管及び器具の接続）

第 40 条 企業団維持管理区分の管及び器具の接続は、承認品及び企業団の指定する方法により施工する。

2 接続は、漏水、離脱等がないよう確実に施工する。

（施工の基本事項）

第 41 条 給水工事の施工は、設計調査、本基準及び所定の工事仕様書に準拠して行わなけ

ればならない。

2 主任技術者は、常に現場の工程、施工状況等を把握し、適切な施工管理に努めるとともに、危険防止のために必要な対策及び措置を講じなければならない。

3 現場及び周辺は常に清潔に整理し、交通及び保安上の障害とならないよう配慮しなければならない。

(安全管理)

第42条 給水工事の施工における労働災害及び公衆災害を防止するため、施工業者は常に安全の確保に努めなければならない。

2 施工業者は、施工に際し、次に掲げる事項について特に留意するものとする。

- (1) 労働安全衛生法その他関係法令の遵守
- (2) 交通事故の防止及び安全運転
- (3) 免許・資格を要する作業における有資格者の従事の徹底
- (4) 工事着手前の施工計画書の提出
- (5) 緊急時の連絡網及び救急体制の確立
- (6) その他必要な事項

(施工準備及び掘削)

第43条 掘削にあたっては、事前に設計内容を把握し、施工内容、施工時期、利害関係者等の承諾の有無を確認するとともに、官公署への諸手続を行ったのち、材料等の調達を行う等の準備をしたうえで、十分な安全対策を講じて施工しなければならない。

2 掘削は、次の注意事項を遵守し、施工しなければならない。

- (1) 道路及び宅地等の掘削は、交通の支障のないよう考慮し、工事期間及び日時を遵守するとともに、掘置きはしないこと。
- (2) 掘削は、所定の断面に従って行い、えぐり堀をしないこと。
- (3) 掘削は、布設する管の土被りが規定の埋設深さとなるように、かつ底面は凸凹のないように平坦にすること。
- (4) 軟弱地盤、湧水地帯及び掘削深1.5m以上は、土留工を施し、湧水及び溜水の排除先に注意し、安全かつ確実な施工に努めること。
- (5) 特に交通頻繁な箇所又は道路管理者若しくは所轄警察署から指示のあった箇所は、交通量等を考慮し影響の最も少ない方法及び時間帯により施工すること。
- (6) 舗装道路の取壊しは、コンクリートカッター等を使用して所定の幅及び長さに切断し、必要箇所以外に影響を生じさせないこと。
- (7) 人家の軒先に接近して掘削する場合は、居住者に承諾を得た後、出入口を妨げないよう処置をすること。
- (8) 掘削は、既設埋設物に十分注意して施工すること。この場合において、既設構造物に近接した場所の掘削は、これらの基礎を緩めたり、又は危険を及ぼしたりすることのないよう十分な保護工をすること。

(埋戻し)

第44条 埋戻しは次の注意事項を遵守し、施工しなければならない。

- (1) 掘削箇所は、その日のうちに埋め戻し、仮復旧を完了すること。ただし、給水工事の都合上これが不可能な場合は、交通及び道路の保安上安全な措置を講じて、できるだけ速やかに給水工事を完了するものとする。
- (2) 埋戻しは管保護のため、管の周辺部及び布設管上10cmまで乾燥した良質の山砂又は川砂で人力転圧を行うこと。
- (3) 布設管上10cmの山砂又は川砂以後の埋戻しは、道路の種別又は占用条件により、山砂、砕石又は良質な掘削土を以て行うこと。
- (4) 湧水等がある場合は、止水工事又は集水孔を設け一箇所に集水し、ポンプ等により排水を完全に行った後、埋戻しをすること。
- (5) 埋戻しは、一層の仕上り厚さ20cm以下とし、各層毎にランマー等により締め固めなければならない。
- (6) 埋戻しに際し、配水管上は40cm、給水管上は30cmの位置に中間テープを埋設すること。ただし、県道及び国道については、道路管理者の指示する位置に埋設するものとする。

(残土処理)

第45条 掘削残土は、建設副産物適正処理推進要綱(建設省平成5年1月)に従い、付近住民、歩行者、通行車両等に迷惑をかけることのないよう直ちに処理するものとする。

(道路復旧)

第46条 復旧は次の事項を遵守して施工しなければならない。

- (1) 仮復旧及び砂利道復旧は、その工事施工者の責任において行うこと。
- (2) 埋戻し後は、砂利道については本復旧、舗装道路については仮復旧を直ちに行うこと。
- (3) 舗装道の仮復旧及び舗装本復旧は、道路占用許可条件に基づき施工すること。
- (4) 仮復旧は、掘削箇所以外の路面と段差のないよう十分転圧し、本復旧までの期間、交通荷重等に耐えるように施工するとともに、既設の区画線及び道路標示等を掘削した場合は、その仮復旧跡にペイント等により、仮に復元すること。
- (5) 本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他不良箇所が生じたときは、直ちに修復すること。
- (6) 工事施工者は、仮復旧及び舗装本復旧施工後の清掃を十分に行うこと。
- (7) 舗装道路の本復旧は、仮復旧後2週間以内に施工すること。ただし、道路管理者から特別の指示がある場合はこの限りでない。
- (8) 舗装本復旧は、路盤面及び既設舗装との密着を良くし、仕上面に凸凹がないよう適正な機種で転圧すること。
- (9) 前各号の規定は、私道の復旧についても同様とする。

(保安設備)

第47条 公衆災害防止のため関係法令、許可条件等に基づいて、保安施設を設置し、必要に応じて保安要員を配置させるとともに、労働安全衛生についても十分留意しなければならない。

(給水引込工事)

第48条 給水管を布設するときは、次の事項を遵守しなければならない。

- (1) 道路内に布設するときは、占用位置を誤らないようにすること。
- (2) 給水管が他の埋設物と交差又は近接する場合は、埋設物と30cm以上離し、交差の場合は原則として下越しして布設すること。ただし、やむを得ず離隔を確保できないときは、企業団に相談のうえ、管防護のための措置を施すものとする。
- (3) ポリエチレン管の布設にあたっては、管のねじれ、巻ぐせ等を解き、引張ったりせず、余裕を持った配管とすること。
- (4) 貫孔内に管を引込む場合は、損傷を与えないよう注意するとともに、管内に土砂が入らないよう適切な処置を施すこと。
- (5) 給水工事は、いかなる場合においても衛生に十分注意し、布設の中断及び1日の工事終了後は、管端にプラグ等をして雨水等が侵入しないようにすること。
- (6) 埋設にあたっては、施工場所の土質及び配管方法に応じて拔出防止、腐食防止等の適切な防護を施すこと。

(屋内配管工事)

第49条 屋内配管工事とは、メータ直後の逆止弁又は共用止水栓より下流側工事をいい、原則として屋内配管は、メータと同口径又は1口径上位までとする。

2 施工にあたっては、次の事項を遵守し、施工しなければならない。

- (1) 配管は極力単純な形態とし、維持管理に支障のない位置及び工法を選定すること。
- (2) 配管する前に管内を清掃するとともに、十分管体の検査を行い、亀裂その他の欠陥がないことを確認すること。
- (3) ネジ切り加工の際に付着した切削油は、その場で完全に除去すること。
- (4) 管を切断して使用する場合には、切口の面取りを行い、管内に残っている切くず等を除去したのち接合すること。
- (5) 接合する場合に接着剤を塗り過ぎないようにすること。
- (6) 配管は、自重によるたわみ、水圧等による振動で損傷を受けないよう、支持金具を用い適当な間隔で壁等に固定すること。
- (7) その日の工事を終了したときは、管端にプラグ又は栓等をして、ごみ、土砂、雨水等が侵入しないようにすること。
- (8) 配管の完了後、使用前に管内の洗浄を十分に行うこと。
- (9) 管には、必要に応じて防食、防寒等の措置を施すこと。

(管の接合)

第50条 接合は、管の材質に最も適合した工法により確実に行うとともに、接合部からの

腐食助長、通水障害、漏水、離脱等が起こらないよう、継手は適切かつ安定した構造及び機能を有するものとする。

2 継手は、管種により、次のとおりとする。

- (1) 鋼管の接合は、ネジ接合又はフランジ接合とする。
- (2) ビニル管の接合は、TS継手(冷間接合)又はゴム輪形継手とする。
- (3) ポリエチレン管の接合は、金属継手(冷間継手)とする。
- (4) パイプシャフト内でフレキシブル管を使用した場合、異種金属の接触によって起こる腐食を防止するため、絶縁タイプのフレキシブル管を使用する。なお、絶縁タイプを使用しない場合は、接合部分に絶縁継手を使用するものとする。
- (5) その他の材料の接合については、その管種に適応した仕様で行うものとする。

(防護)

第51条 管の施工にあたっては、管の特性、布設場所の地質、管が受ける内外圧等を十分考慮したうえで、管種、管厚及び防護を選定するものとする。

- 2 凍結、損傷、浸食等の恐れがある場合は、適切な防護を施すこと。
- 3 開きよ等水路を横断する場合は、原則として水路を下越しして布設すること。
- 4 軌道下を横断する場合は、必要に応じてサヤ管等で防護すること。
- 5 水圧等により管が離脱する恐れがある場合は、必ず離脱防止を施すものとし、必要に応じてコンクリート等で防護すること。
- 6 異常な水撃圧を生じる恐れのある器具を使用する場合は、器具に接近してエアチャンバー等を設けること。
- 7 ライニング鋼管には、電食、その他腐食防止のため防食用ビニールテープ(以下「防食テープ」という。)によるテープ巻きを施すこと。この場合において、使用する防食テープは、幅50mm、厚さ0.4mmのものとする。

(ボックスの設置)

第52条 メータボックス、仕切弁及び止水栓のボックス(以下、「ボックス」という。)は、承認品を用いるものとし、原則としてボックス床面を水平に仕上げ、維持管理上の操作及びメータボックスの場合はメータ取替が容易に行えるように据え付けなければならない。

- 2 ボックスを設置する位置は、過剰な雨水等の浸入の恐れがなく、維持管理上の操作に支障のない場所としなければならない。
- 3 何人もボックスを埋没させ、又は常時物を積載してはならない。