

# 第 1 章 総 則

# 第1章 総 則

## 1. 目 的

この基準は、水道法、水道法施行令及び施行規則、新宮町水道条例等に基づき、給水装置工事に係る技術上の基準及び事務処理を定め、適正な運営と施設の保全を目的とする。

## 2. 給水装置の定義

「給水装置」とは、需要者に水を供給するために水道事業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。（法第3条第9項）

なお、給水管、直結する給水用具とは次のとおりである。

「給水管」とは、配水管から個別の需要者に水を供給するために分岐して設けられた管、又は他の給水管から分岐して設けられた管をいう。

「直結する給水用具」とは、給水管に容易に取外しのできない構造として接続し、有圧のまま給水できる給水栓等の用具をいい、ゴムホース等、容易に取外しの可能な状態で接続される用具は含まない。

ビル等でいったん水道水を貯水槽に受けて給水する場合には、配水管から貯水槽への注水口までが給水装置であり、貯水槽以下はこれに当たらない。

## 3. 給水装置の種類

給水装置は、次の3種とする。（水道条例第3条）

### (1) 専用給水装置

1戸または1箇所専用するもの。

### (2) 共用給水装置

1個の水栓を2戸以上で共用するため設置したもの。

### (3) 私設消火栓

消防用に使用するため設置したもの。

#### 4. 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は、次のとおりとする。

(1) 新設工事

新に給水装置を設置する工事。

(2) 改造工事

給水管の増径、管種変更、給水栓の増設など、給水装置の原形を変える工事。

なお、これらの改造工事には、管理者が事業運営上必要として施行する工事で、配水管の新設及び移設等に伴い、給水管の付替若しくは布設替え等を行う工事のほか、メーター位置変更及び給水装置の一部を井戸水へ切り替える場合等がある。

(3) 修繕工事

法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除くもので、原則として、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理する工事。

法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更とは、単独水栓の取替え及び補修並びにこま、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。

※ 給水装置の軽微な変更(施行規則第13条)

(4) 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す工事。

#### 5. 給水装置工事の給水義務と施行

(1) 給水装置工事は、指定給水装置工事事業者に施工させなければならない。

(水道条例第8条)

(2) 管理者は、事業計画に定める給水区域内の需要者から給水契約の申し込みを受けたときは、正当の理由がなければ、これを拒んではならない。(法第15条第1項)

(3) 給水装置工事(修繕に係わる軽微な変更を除く。)又は貯水槽までの給水装置工事を施行しようとする者は、あらかじめ管理者に届け出てその承認を受けなければならない。

(水道条例第4条、同第15条)

- (4) 管理者は、給水装置工事を施工しようとする者に対し、当該工事に関する利害関係者の同意書等の提出を求めることができる。(水道条例第8条第3項)
- (5) 給水装置の構造及び材質は、施行令第5条に規定する基準に適合していなければならない。(法第16条)
- (6) 配水管の取付口から水道メーターまでの間の給水装置の構造及び材質については、管理者が別に定める基準に適合していなければならない。(水道条例第9条第1項)

## 6. 指定工事事業者の義務

指定工事事業者は、法及び施行規則に定められた事業者の運営の基準を遵守し、違反した場合は、指定の取り消し又は効力の停止の処分を受けることがある。

(法第25条の11) (新宮町指定給水装置工事事業者規定第8条. 第9条)

- (1) 事業所から選任した主任技術者のうちから、給水装置工事ごとに主任技術者を選任し、その者に施行した工事の

- ① 工事申込者の氏名又は名称
- ② 工事場所
- ③ 施行完了年月日
- ④ 主任技術者の氏名
- ⑤ 完成配管図面
- ⑥ 使用した給水管及び給水器具の名称、適合確認書等の記録

①から⑥の記録を作成し、3年間保存することが義務づけられている。

(法第25条の4第1項、施行規則第36条第1項第6号)

- (2) 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の取出口から水道メーターまでの工事を施行しようとする場合は、配水管及び他の埋設物に変形、破損等を生じさせないように適切に作業が行うことができる技能を有する者に従事させなければならない。(施行規則第36条第1項第2号)
- (3) 指定工事事業者は、給水装置工事(軽微な変更は除く。)を施行することができる唯一の施行者であり、その工事が公衆衛生上の向上と生活環境の改善に寄与していることを自覚し、施行される給水装置工事に対して責任を持って対処することが必要がある。

## 7. 主任技術者の職務

### 7.1 主任技術者の役割

- (1) 主任技術者は、調査段階から検査段階に至るそれぞれの段階に応じて、給水装置工事の適正を確保するための技術の要としての役割を十分に果たさなければならない。
- (2) 主任技術者は、構造・材質基準に適合し、かつ、発注者が望む給水装置工事を完成させるために、工事現場の状況、工事内容、工事内容に応じて必要となる工種及びその技術的な難易度、関係行政機関等との調整と手続きなどを熟知していなければならない。
- (3) 主任技術者は、適切な技能を有する者等、給水装置工事に従事する従業員等に対して施行する給水装置工事に関する技術的な指導監督を十分に行うとともに、それらの関係者間の相互信頼関係の要とならなければならない。

### 7.2 主任技術者に求められる知識と技能

- (1) 給水装置工事は、工事内容が人の健康や安全に直結した給水装置の設置又は変更の工事であることから、給水装置の選択や工事の施工が不良であれば、その給水工事によって水道水の供給を受ける利用者のみならず、配水管への汚水の逆流の発生などにより公衆衛生上大きな被害を生じさせるおそれもあるので、衛生上十分な注意を要する工事である。
- (2) 給水装置工事は、布設される給水管や弁類などが地中や壁中に隠れてしまうので、施工の不良を発見することも、それが発見された場合の修繕も容易ではないという特殊性がある工事である。  
そのため、主任技術者は、常に、水道が町民の健康・安全の確保に欠くことができないものであるという基本認識を忘れずに業務に携わることが必要であり、給水装置の構造材質基準や給水装置工事技術などについての専門的な知識と経験を有していることが求められる。
- (3) 給水装置工事は、現場ごとに発注者から目標品質が定められる「受注生産」であり、また「現場施工」であることなどの建設工事としての特殊性があり、個々の現場の状況や必要となる工種に応じた工事計画の立案や品質管理などを適切に行わなければならない。  
このようなことから、主任技術者には、調査段階から検査段階に至るまでのそれぞれの段階に応じて、次のような職務を確実に実施できるような、様々な専門的な知識及び技能が求められる。

## ① 調査段階

### ア 事前調査

給水装置工事の現場について十分な事前調査を行い、現場の状況に応じて適正な施行計画等を策定し、工事の難易度にあわせて熟練した配管技能者等を配置・指導し、工程管理・品質管理・安全管理などを確実に行わなければならない。

そのため、地形、地質はもとより既存の地下埋設物の状況等について事前調査を充分に行い、それによって得られた情報を給水装置工事の施行に確実に反映させなければならない。

事前調査においては、必要となる行政機関等の手続きを漏れなく確実に行うことができるように、管理者の定める水道条例の他、関係法令等を調べたり、法に基づく給水装置の構造・材質基準に定められた油類の浸透防止、酸・アルカリに対する防食、凍結防止などの工事の必要性の有無を調べることも必要となる。

### イ 管理者等との調整

- a 管理者は、法第14条に基づき、水道条例等により供給規程を定めている。
- b 供給規程には給水区域内の需用者が行う給水契約の申込みの手続きなどを定めている。
- c 給水装置工事を施行しようとするときは、管理者との間で、水道条例及びそれに基づいて定められている細則などにより、給水装置工事の施行の内容、計画等について、あらかじめ打ち合わせることが必要である。  
また、道路の下の配管工事については、工事の時期、時間帯、工事方法などについて、あらかじめ管理者や道路管理者などの承認や指示を受けることが必要である。

## ② 計画段階

### ア 給水装置、機材の選定

給水装置工事の適正を確保するためには、構造・材質基準に定められた性能基準に適合した給水管や給水用具を使用することが必要であるので、主任技術者は、給水工事の構造・材質基準を熟知し、基準に適合していることが確認できる給水管や給水用具の中から、現場の状況にあったものを選択しなければならない。

現場によっては、施主等から、工事に使用する給水管や給水用具を指示される場合があるが、それらが基準に適合していないものであれば使用せず、使用できない理由

を明確にして施主等と協議調整しなければならない。

管理者の施設である配水管に給水管を接続する工事について管理者による使用機材・工法等の指示がある場合は、それに従わなければならない。

また、管理者は、地震により被災した場合の応急復旧を迅速に行うことなどを目的として、水道条例等において道路下の部分の給水管や給水用具の構造・材質を制約しているので、その規制に適合した製品を用いなければならない。

#### イ 工事方法の決定

給水装置工事は、給水管や給水用具からの汚水の吸引や逆流、外部からの圧力による破壊、酸・アルカリによる侵食や電食、凍結などが生ずることがないように、構造・材質基準に定められた給水システムに係わる基準を必ず満足するように行わなければならない。

また、弁類や継手、給水管の末端に設ける給水用具の中には、現場の条件によっては使用に適さないものもあるので、それぞれの仕様や性能、施工上の留意事項を熟知したうえで給水装置工事に用いなければならない。

#### ウ 必要な機械器具の手配

給水装置工事には、配水管と給水管の接合、管の切断・接合、給水用具の給水管への取り付けなどの様々な工種がある。

使用する材料にも金属製品や樹脂製品など様々なものがあり、さらに金属や樹脂も、その種類によって施工方法は一樣ではない。

そのため、工種や使用材料に応じた適正な機械器具を判断し、施工計画の立案に反映し、現場の施工に用いることができるように手配等を行わなければならない。

#### エ 施工計画、施工図の作成

給水装置工事は、建築物の建築の工程と調整しつつ行うことになるため、事前調査の際に得られた情報などにに基づき、給水装置工事を無駄や無理のない段取りによって施工しなければならない。

また、工事の品質を確保するうえで必要な給水装置工事の工程に制約が生じるようであれば、それを建築工程に反映するように協議調整しなければならない。

なお、給水装置工事を予定の期間内で迅速かつ確実に行うため、現場作業にかかる前にあらかじめ詳細な施工計画、施工図を作成しておき、工事従事者に周知徹底しておくことなどの措置を講じなければならない。

### ③ 施工段階

#### ア 工事従事者に対する技術上の指導監督

給水装置工事は、様々な単位工程の組み合わせであり、それらの単位工程の中には難度の高い熟練した技術力を必要とするものも多い。

そのため、主任技術者は、行おうとする工種と現場の状況に応じて、工事品質を確保するために必要な能力を有する配管技能者などの配置計画をたてるとともに、それぞれの工事従事者の役割分担と責任範囲を明確にしておき、品質目標に適合した工事が行われるよう、随時、工事従事者に対する適切な技術的指導を行わなければならない。

特に、配水管と給水管の接続工事や道路の下の配管工事については、適正な工事が行われなかった場合には水道施設を損傷したり、汚水の流入による広範囲にわたる水質汚染事故を生じたり、公道部分における漏水で道路の陥没などの事故を生じさせたりすることがあるので、十分な知識と熟練した技能を有する者に工事を行わせるか、又は実地で監督させるようにしなければならない。

#### イ 工程管理、品質管理、安全管理

主任技術者は、調査段階、計画段階に得られた情報や計画段階で関係者と調整して作成した施工計画に基づき、最適な工事工程を定めそれを管理しなければならない。給水装置工事の品質管理は、工事の発注者に対して、あらかじめ契約書などで約束している給水装置を提供するために必要不可欠なものであるため、主任技術者は、職務として、給水装置の構造及び材質が基準に適合していることの確認を行わなければならない。

そのためには、竣工時の検査の実施のみならず、自ら、又は信頼できる現場の工事従事者に指示することにより、工程ごとの工事品質の確認を励行しなければならない。

工事の実施にあたっては、例えば配水管の穿孔を慎重に行って破損しないようにすること、給水管の管端から土砂が入らないようにすること、樹脂管接続箇所の接水部分に接着剤が付着しないようにすることなど、水の汚染や漏水が生じることがないように工事の品質管理を行わなければならない。

工事を実施する上での安全管理も重要な職務である。安全管理は、工事従事者の安全の確保と、工事の実施に伴う公衆に対する安全の確保がある。

後者のうち、特に道路上における工事については、通行者の安全の確保及びガス管や電線、電話線などの保安について万全を期す必要がある。



## ウ 工事従事者の健康の管理

水道は、人の飲用に適する水を供給するものであり、管理者は、浄水施設における消毒や職員の健康診断の実施など、水道水の衛生の確保には十分に注意を払いつつ配水している。

給水装置は、配水管に直結して設けられるものであり、給水装置を流れる水は配水管の中の水と一体のものである。

また、例えば主配管から分岐して便所に給水する部分の給水装置であっても、その中を流れる水は台所に供給される水と一体のものである。

従って、給水装置工事の実施にあたっては、どのような給水装置の工事であっても、水道水を汚染しないように十分に注意しなければならない。

そのため、主任技術者は、工事従事者の健康状況にも注意し、病原体がし尿に排泄される細菌等の保菌者が給水装置工事に従事することにより水道水が汚染されるといった事態が生じないように健康管理には十分に注意を払う必要がある。

## ④ 検査段階

### ア 工事の竣工検査

主任技術者は自ら、又はその責任のもと信頼できる現場の工事従事者に指示することにより、適正な竣工検査を確実に実施しなければならない。

竣工検査は、新設、改造、修繕、撤去等の工事を行った後の給水装置が、給水装置の構造・材質基準に適合しているものになっていることを確認し、水道の利用者に提供するための最終的な工事品質確認であるために、指定工事事業者は、発注者の信頼を確保できてこそ業務を発展させられるものであり、適正な竣工検査の実施は、そのためにも重要な工程である。

### イ 管理者が行う検査の際の立会い

管理者は、法に基づき、日の出後日没前に限り、その職員をして、当該水道によって水の供給を受ける者の土地又は建物に立ち入り、給水装置を検査することができる。その際、管理者は、検査を行う給水装置について給水装置工事を施行した指定工事事業者に対し、その工事を施行した事業所の主任技術者を検査に立ち合わせることを求めることができる。

その際、管理者は事前に給水装置工事施行者が提出した「竣工検査届」(様-7)に沿って検査を行うことになる。

### 7.3 基準適合品の使用等

- (1) 平成16年1月の省令最終改正等により、法第16条に基づく給水装置の構造・材質基準が明確化、性能基準化された。

この改正に伴い、給水装置に用いる給水管や給水用具の製造者は、自ら製造過程の品質管理や製品検査を適正に行い、構造・材質基準に適合する製品であることを認証すること(自己認証)が基本となった。

従って、指定工事事業者は、給水装置工事に使用しようとする製品について、その製品の製造者に対して構造・材質基準に適合していることが判断できる資料の提出を求めることなどにより、基準に適合している製品を使用しなければならない。

なお、給水装置に用いる製品が構造・材質基準に適合していることを認証することを業務とする第三者認証機関によって、その認証済みマークが表示されている製品もある。主任技術者は、指定工事事業者が行う給水装置工事の技術力の要であり、工事した給水装置が構造・材質基準に適合するようにするために、工事の技術上の管理や基準適合性の確認などの職務を誠実に行わなければならないことが法に定められている。従って、主任技術者は、給水装置の構造・材質基準を熟知し、工事に用いようとする給水管や給水用具が基準に適合しているものであること、工事の実施方法が基準に適合した給水装置とするうえで適正なものであることについて技術的な判断を行わなければならない。

その際、仮に施主が使用を希望する給水用具であっても基準に適合していないものであれば、それを使用しないことについて自ら又は営業担当者等を通じて施主に説明して理解を得なければならない。

基準適合性が不明である場合には、厚生労働省告示に定められている試験方法による試験を行うことができる試験所や第三者認証機関などに製品試験を依頼することなどにより、科学的な判断を行わなければならない。

給水装置工事には、配水管と給水管の接合、管の切断・接合、給水用具の給水管への取り付けなどの様々な工種がある。

また、使用する材料にも金属製品や樹脂製品など様々なものがある。

さらに金属や樹脂も、その種類によって施工方法は一樣ではない。

従って、主任技術者は、工種や使用材料に応じた適正な機械器具の種類を判断し、施工計画に反映するとともに、現場の施工に用いることができるように手配等を行わなければならない。

#### 7.4 指定工事事業者による主任技術者の支援

給水装置工事を適正に行い、法に基づく構造・材質基準に適合した給水装置を施主に提供するためには、指定工事事業者は給水装置工事の現場ごとに指名した主任技術者がその職務を十分に遂行できるようにしなければならない。

例えば、主任技術者が資料に基づいて構造・材質基準に適合していないことを指摘している給水用具について、指定工事事業者が経営上の観点からその使用を強制するというようなことにでもなれば、主任技術者はその現場の給水装置を構造・材質基準に適合させるようにすることが不可能になる。

同様に、給水装置工事に従事する職員や、使用する機械器具についても、指定工事事業者は主任技術者の職務が円滑に遂行できるように支援しなければならない。

一方、主任技術者は常に技術の研鑽に努めることなどによって、現場の実情等の技術的情報を指定工事事業者に十分伝わるように努める必要がある。

#### 7.5 給水装置工事記録の保存(施行規則第36条第1項第6号)

- (1) 指定工事事業者は、施工した給水装置工事の施主の名前又は名称、施工場所、施工年月日、その工事の技術上の管理を行った主任技術者の氏名、竣工図(給水設計書写し等)、使用した材料のリストと数量、工程ごとの構造・材質基準への適合性確認の証明及び成績表等、竣工検査の結果についての記録を整理し、3年間保存しなければならない。
- (2) この記録について特に様式が定められているものではない。  
従って、管理者に給水装置工事の施行を申請したときに用いた申込書に記録として残すべき事項が記載されていれば、その写しを記録として保存することもできる。  
また、電子記録を活用することもできるので、事務の遂行に最も都合がよい方法で記録を作成して保存すればよい。
- (3) この記録の作成は、施行した給水装置工事について選任された主任技術者に行わせることになるが、主任技術者の指導・監督のもとで他の従業員が行ってもよい。
- (4) 主任技術者は、上記の事項以外に、個別の給水装置工事ごとに、その調査段階で得られた技術的情報、施工計画の作成にあたって特に留意した点、配管上特に工夫したこと、工事を実施した配管技能者等の氏名、工程ごとの構造・材質基準への適合に関して講じた確認・改善作業の概要などを記録に止めておくことが望ましい。  
そのような日常的な努力が技術力の向上につながる事となる。

- (5) 主任技術者は、給水装置工事を施行する際に生じた技術的な疑問点などについては、それが構造・材質基準に適合させるために解決することが必要な事項ではないとしても、できるだけ早く確認したうえで、工事の技術力の向上に活用していくことが望ましい。

## 8. 給水装置工事の基準適合制度

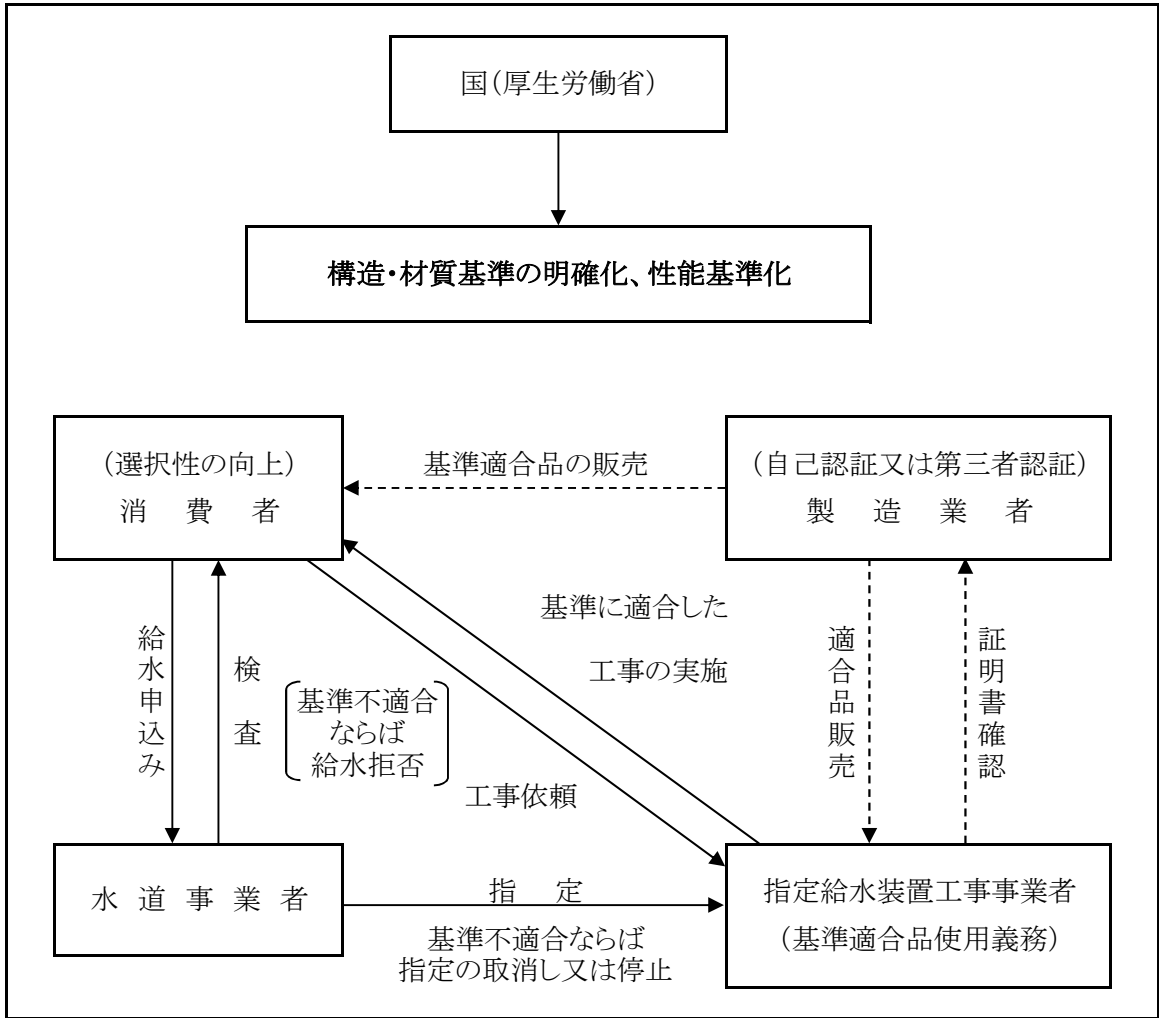
水道事業者は、水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が、政令で定める基準に適合していないときは、供給規定の定めるところにより、その者の給水契約の申し込みを拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間その者に対する給水を停止することができる。(法第16条)

この制度は、製造・販売業者が自己認証又は第三者認証により基準適合を証明し、さらに、基準適合品を使用して施行する義務がある指定工事事業者又は主任技術者は、この基準適合を確認する必要がある。

### (1) 基準適合性の証明方法

給水管及び給水用具の基準適合性の証明方法は、日本工業規格(JIS規格)、日本水道協会規格(JWWA)等に基づき構成される。

検査合格品証等については、製造業者、販売業者自ら基準の適合性を証明する「自己認証」と、製造業者等が中立的な第三者の認証機関が基準適合を証明し、認証マークを製品等に表示することを認める「第三者認証」がある。



## 9. 給水装置工事における遵守事項

給水装置工事における遵守事項は、次のとおりである。

### (1) 給水装置工事の届出

給水装置工事(修繕に係わる軽微な変更を除く)又は貯水槽までの給水装置工事を施工しようとする者は、あらかじめ管理者に届け出てその承認を受けなければならない。  
(水道条例第4条)

### (2) 工事費の負担

給水装置工事の費用は、当該工事を施行しようとする者の負担とする。  
(水道条例第6条)

ただし、管理者は、配水管の移設その他特別の理由によって、給水装置に変更を加える工事を必要とするときは、当該給水装置の所有者の同意がなくても、当該工事を施行

することができる。

この場合において、その工事に要する費用は、原因者の負担とする。

(水道条例第12条. 同第14条)

(3) 施工者

給水装置工事は、指定工事事業者に施工させなければならない。

(水道条例第8条第1項)

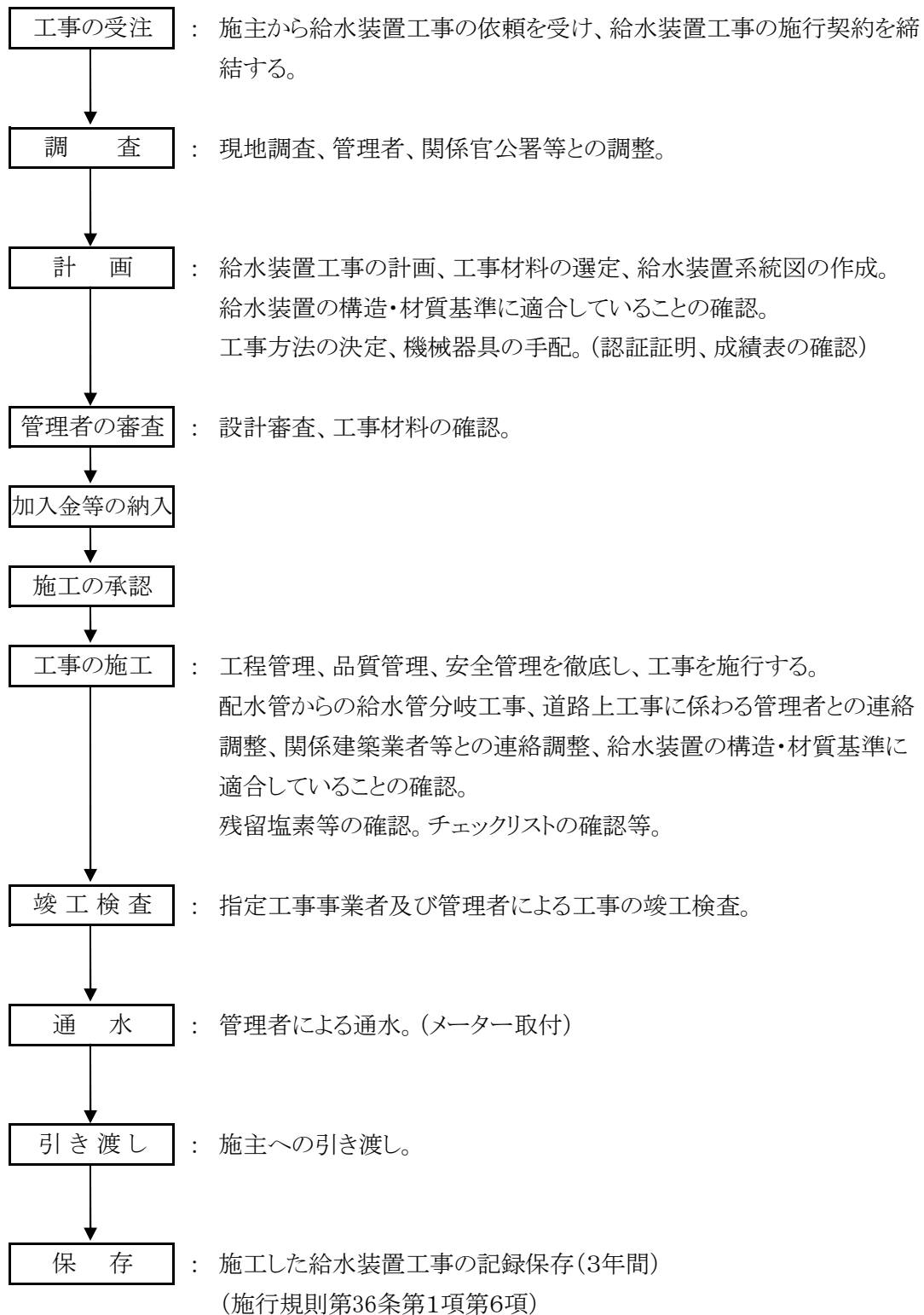
(4) 構造及び材質

給水装置の構造及び材質は、施行令第5条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合していなければならない。

ただし、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水装置に用いようとする給水装置の構造及び材質については、管理者が別に定める基準に適合していなければならない。(水道条例第9条第1項)

## 10. 給水装置工事の概要

指定工事事業者が施行する給水装置工事の全体的な流れは、次のとおりである。



## 11. 給水装置の管理

使用者又は所有者は、水が汚染し、又は漏水しないよう十分な注意をもって給水装置を管理し、水又は給水装置に異状が発生した場合は、直ちに管理者に届け出なければならない。  
(水道条例第22条第1項)

## 12. 給水装置工事に関連する法律(法第3条第6項. 第7項)

### (1) 簡易専用水道とは

水道法施行令第2条にて、水道事業の用に供する水道から水の供給を受けるために設けられる水槽の有効容量の合計が $10\text{m}^3$ を超えるものであり、水道法第34条の2に基づく水道法施行規則第55条及び第56条により管理基準が定められている。

### (2) 専用水道とは

① 住宅、寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道であって、次の各号のいずれかに該当するものをいう。

1. 100人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの。
2. その水道施設の1日最大給水量[省令(施行規則第1条)で定める、人の飲用、炊事用、浴用その他人の生活の用に供する水量]が $20\text{m}^3$ を超えるもの。

② 他の水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水道施設のうち地中または地表に施設されている部分の規模が政令(施行令第1条第1項)で定める次の基準以下である水道を除く。

1. 口径25mm以上の導管の全長が1,500m
2. 水槽の有効容量の合計が $100\text{m}^3$ (ただし、建築基準法の適用を受け、建築物に設けられた水槽を除く)