

この指針は、水道法（以下「法」という。）、水道法施行令（以下「施行令」という。）、水道法施行規則（以下「施行規則」という。）、堺市水道事業給水条例（以下「条例」という。）及び堺市水道事業給水条例施行規程（以下「施行規程」という。）等に基づき、給水装置工事の適正な施行を保持するため、その設計と施工に関して必要な事項を定める。

第 1 章 総則

1 給水装置の概要

1. 給水装置

給水装置とは、需要者に給水するために配水管から分岐して設けられた給水管(注1)及びこれに直結する給水用具(注2)から構成される。これらの設置費用は、需要者が負担する。

【法第3条第9項、条例第14条】

(注1) 給水管とは、水道事業者の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をいう。

(注2) 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、有圧のままで給水できる給水栓等の用具をいい、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れない。

2. 給水装置の構造及び材質

給水装置は、水道事業者の施設である配水管に直接接続し、需要者に安全な水道水を供給する設備であることから、給水装置の構造及び材質は政令の定める基準に適合していなければならない。この基準に適合していない給水装置は、供給規程の定めるところにより給水契約の申込みを拒み、又は給水装置をその基準に適合させるまでの間給水を停止することができる。【法第16条】

3. 給水装置の種類

給水装置の種類は、使用目的や使用形態により次の3種とする。 【条例第4条】

(1) 専用給水装置

1戸又は1事業が専用に使用するものをいう。

(2) 共用給水装置

1個の給水栓を2戸以上が共同で使用するものをいう。

(3) 私設消火栓

消防用に使用するものをいう。

2 給水装置工事の概要

1. 給水装置工事の定義

給水装置工事の定義は、給水装置の設置又は変更の工事とされており、これは給水装置の新設、改造、修繕及び撤去の工事の全てが含まれるものである。また、工事には、調査、計画、施行及び検査の一連の過程が全て含まれる。【法第3条第11項】

2. 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は、工事の内容によって次のとおり分類される。

(1) 新設工事

新た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、分岐位置変更など、給水装置の原形を替える工事。なお、これらの改造工事には、水道事業者が事業運営上必要として施行している工事で、配水管の新設及び移設等に伴い、給水管の付替え若しくは布設替え等を行う工事のほか、メーター位置変更工事等がある。

(3) 増設工事

給水栓を増加する工事

※給水管の口径、管種など給水装置の原形を変えずに給水器具を増やす工事

(例) 瞬間湯沸かし器取り付け

(4) 撤去工事

給水装置を配水管又は他の給水装置から取り外す工事

(5) 修繕工事

給水装置を構成する給水管及び給水用具の部分的な破損箇所を原形に修復する工事をいう。

3. 給水装置工事の業務手順

工事の受注 : 施主から工事の依頼を受け、給水装置工事の施行契約を締結する。



調査 : 現地調査、水道事業者、関係官公署等との調整



計画 : 給水装置の計画、給水装置工事設計図の作成、工事材料の選定
構造・材質基準に適合していることの確認
工事方法の決定、工事材料等の手配、機械器具の手配



水道事業者
へ申込手続 : 給水装置工事申込書、給水装置工事設計図等



水道事業者
の審査 : 設計審査、工事材料の確認等



工事の施行 : 工程管理、品質管理、安全管理、道路上工事に係る交通管理者、道路管理者及び水道事業者との連絡調整、関係建築業者等との連絡調整、構造・材質基準に適合していることの確認、給水装置工事しゅん工図の作成



しゅん工検査 : 水道事業者によるしゅん工検査



通水 : 水道事業者による通水



引渡し : 施主への引渡し

3 用語の定義

- (1) 戸別住宅とは、専ら居住に供する一戸建ての建築物をいう。
- (2) 店舗用住宅とは、同一使用者が居住に供する部分と店舗等に供する部分を併用する建築物をいう。
- (3) 店舗併用住居建物とは、異なる使用者の居住に供する部分と店舗等が併設されている建築物を言う。
- (4) 事務所とは、居住に供しない事務のみを取り扱う建築物をいう。
- (5) 住居専用建物とは、1棟に複数世帯が入居しているマンション等の建築物をいう。(各室が機能的に独立しているもの)

4 指定給水装置工事事業者制度

給水装置は、水道事業者の配水管と直結して設けられるものであり、その中の水は水道事業者が配水した水と一体のものである。給水装置の構造・材質が不適切であれば、需要者は安全で良質な水道水の供給を受けられなくなり、公衆衛生上の大きな被害が生ずるおそれがあるため、給水装置工事の技術力を確保することは非常に重要である。

指定給水装置工事事業者制度は、平成8年(1996年)の法改正によって新たに設けられた制度であるが、これは、それまで水道事業者(市町村等)が給水条例等に基づいて設けて運用してきた指定工事店制度を規制緩和の目的で見直し、法に新たに位置付けたものである。

本項においては、指定給水装置工事事業者制度の意義、目的、概要を述べるとともに、この制度による給水装置工事の技術力確保の核となる給水装置工事主任技術者(以下「主任技術者」という。)の職務や役割等を記述する。

1. 指定給水装置工事事業者制度の概要

指定給水装置工事事業者制度は、需要者の給水装置の構造及び材質が、施行令に定める基準に適合することを確保するため、水道事業者が、その給水区域において給水装置工事を適正に施行することができる者と認められる者を指定する制度である。

指定給水装置工事事業者(以下「指定工事事業者」という。)が行う給水装置工事の技術力を確保するための核となる主任技術者について、国家試験により全国一律の資格を付与することとし、指定工事事業者について、水道事業者による指定の基準を法で全国一律に定めている。

(1) 指定の基準【法第25条の3】

- ① 事業所ごとに、主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。
- ② 国土交通省令で定める機械器具を有する者であること。
- ③ 次のいずれにも該当しない者であること。

ア. 成年被後見人若しくは被保佐人又は破産者で復権を得ないもの

イ. 法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者

ウ. 法第25条の11第1項の規定により指定を取り消され、その取り消しの日から2年を経過しない者

エ. その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者

オ. 法人であつて、その役員のうちアからエまでのいずれかに該当する者があるもの

(2) 水道事業者との関係

水道事業者と指定工事業者の関係については、図1-1のとおりであり、水道事業者は、指定の基準を満たす工事業者から申請があれば指定しなければならないこととしている一方、指定工事業者については、施行規則で定める事業運営の基準に従って事業を行わなければならないこと、水道事業者の要求があれば、水道事業者が行う給水装置の検査に主任技術者を立会わせたり、報告又は資料の提出をしなければならないこと等、水道事業者が法に基づいて行う監督に服さなければならないこととしている。

(3) 指定の更新【法第25条の3の2】

法第16条の2第1項の指定は、5年ごとにその更新を受けなければ、その期間の経過によって、その効力を失う。

(4) 指定の取消し【法第25条の11】

水道事業者は、指定工事業者が次のいずれかに該当するときは、法第16条の2第1項の指定を取り消すことができる。

- ① 法第25条の3第1項各号に適合しなくなったとき。
- ② 法第25条の4第1項又は第2項の規定に違反したとき。
- ③ 法第25条の7の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をしたとき。
- ④ 法第25条の8に規定する給水装置工事業の事業の運営に関する基準に従った適正な給水装置工事業の運営をすることができないと認められるとき。
- ⑤ 法第25条の9の規定による水道事業者の求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。
- ⑥ 前条の規定による水道事業者の求めに対し、正当な理由なくこれに応じず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をしたとき。
- ⑦ その施行する給水装置工事業が水道施設の機能に障害を与え、又は与えるおそれが大であるとき。
- ⑧ 不正の手段により法第16条の2第1項の指定を受けたとき。

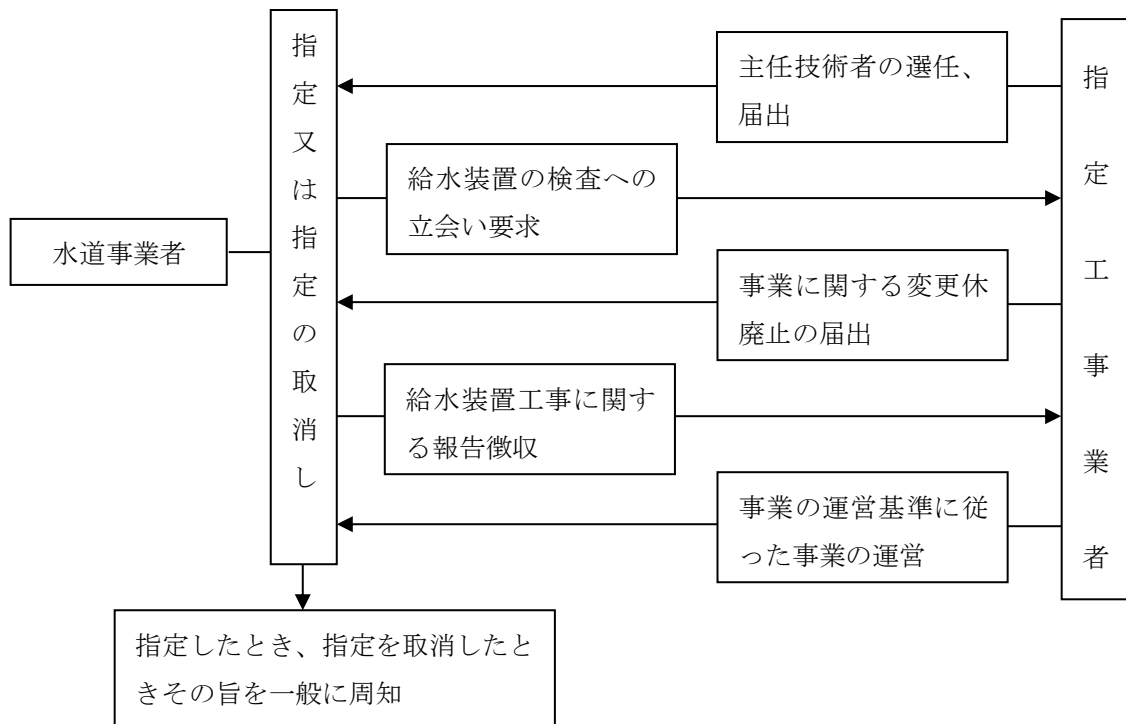


図1-1 指定給水装置工事事業者制度の概要

(5) 指定工事業者による施行の意義

給水装置工事は、水道施設を損傷しないこと、需要者への給水に支障を生じたり、水道水質の確保に支障を生じ公衆衛生上の問題が起こらないこと等の観点から、適正な施行が必要である。このため、法では、水道事業者は、給水装置工事を適正に施行できると認められる者の指定をすることができ、この指定をしたときは、水の供給を受ける者の給水装置が水道事業者又は指定工事業者の施行した給水装置工事に係るものであることを供給条件とすることができるとされている。

2. 主任技術者の職務とこの制度上の役割

主任技術者は、給水装置工事事業の本拠である事業所ごとに選任され、個別の工事ごとに指定工事業者から指名されて、調査、計画、施行、検査の一連の給水装置工事業務の技術上の管理等、次の職務を誠実に履行しなければならない。【法第25条の4、施行規則第23条】

- (1) 給水装置工事に関する技術上の管理
- (2) 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
- (3) 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が施行令第6条の基準に適合していることの確認
- (4) 給水装置工事に係る次の事項についての、水道事業者との連絡又は調整
 - ① 給水管を配水管から分岐する工事を施行しようとする場合の配水管の布設位置の確認に関する連絡調整
 - ② ①の工事及び給水管の取付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の工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整

③ 給水装置工事を完成したときの連絡

主任技術者は、水の衛生確保の重要性についての自覚と、給水装置工事の各段階を適正に行うことができるだけの知識と経験を有し、配管工等の給水装置工事に従事する従業員等の関係者間のチームワークと相互信頼関係の要となるべき者である。

3. 性能基準適合品の使用等

主任技術者は、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（以下「基準省令」という。）に適合した給水管や給水用具（以下「性能基準適合品」という。）を用いて給水装置工事を施行しなければならない。また、工事に適した機械器具等を用いて給水装置工事を行わなければならない。

4. 指定工事業者による主任技術者の支援

指定工事業者は、主任技術者が職務を誠実に行うことができるように、その支援を行うとともに職務遂行上支障を生じさせないようにしなければならない。

5. 給水装置工事記録の保存

指定工事業者は、事業運営の基準に従い、指名した主任技術者に、施行した給水装置工事に係る記録を作成させ、保存しなければならない。

5 給水装置の構造及び材質の基準に係る認証制度

1. 認証制度の概要

平成9年（1997年）3月19日に施行令の一部を改正する政令が公布され、これに基づき基準省令が同日公布された。これにより、施行令第6条の構造・材質基準を適用するに当たって必要な技術的な細目として、水道水の安全等を確保するために必要最小限の7項目の性能に係る基準が定められた。

基準省令に示す7項目の性能基準は以下のとおりである。

- (1) 耐圧に関する基準
- (2) 浸出等に関する基準
- (3) 水撃限界に関する基準
- (4) 防食に関する基準
- (5) 逆流防止に関する基準
- (6) 耐寒に関する基準
- (7) 耐久に関する基準

給水装置工事に使用する給水管及び給水用具の構造及び材質が基準省令に適合するかどうかの判断をする際に、基準省令に定める性能基準によることとなった。

このため、性能基準適合品であることを消費者、指定工事業者や水道事業者等が知る方法としては、

- ① 製造者等が、給水管及び給水用具が性能基準適合品であることを自らの責任で証明する

「自己認証」

- ② 製造者等が、第三者機関に依頼して、当該の給水管及び給水用具が性能基準適合品であることを証明してもらう「第三者認証」のいずれかによることとなった。これが認証制度である。

2. 認証制度の基準

給水管及び給水用具については、基準省令のうち、「耐圧性能」、「浸出性能」、「水撃限界性能」、「逆流防止性能」、「耐寒性能」、「耐久性能」が定められている。なお、「逆流防止性能」には「負圧破壊性能」が含まれている。

これら性能基準は、給水管及び給水用具ごとにその性能と使用場所に応じて適用される。例えば、給水管の場合は、耐圧性能と浸出性能が必要であり、給水栓（飲用）の場合は、耐圧性能、浸出性能及び水撃限界性能が必要となる。

ユニット製品の場合には、使用状況、設置条件等から総合的に判断して、給水装置システムの基準及び性能基準を適用する必要がある。

3. 基準適合性の証明方法

(1) 自己認証

① 自己認証

製造業者等は、自らの責任のもとで性能基準適合品を製造し若しくは輸入することのみならず、性能基準適合品であることを証明できなければ、消費者や指定工事業者や水道事業者等の理解を得て販売することは困難となる。この証明について、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行うことが自己認証といわれ、性能基準適合品であることの証明方法の基本となるものである。

② 自己認証の方法

自己認証のための基準適合性の証明は、各製品が設計段階で基準省令に定める性能基準に適合していることの証明と当該製品が製造段階で品質の安定性が確保されていることの証明が必要となる。

自己認証の具体例としては、製造業者等が性能基準適合品であることを示す自社検査証印等の表示を製品等に行うこと、製品が設計段階で基準省令に定める性能基準を満たすものとなることを示す試験証明書及び製品品質の安定性を示す証明書（一例として、ISO（国際標準化機構）9000 シリーズの規格への適合証明書）を製品の種類ごとに指定工事業者等に提示すること等が考えられる。

(2) 第三者認証

① 第三者認証

基準適合性の証明方法としては、自己認証のほか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や工場検査等を行い、基準に適合しているものについては性能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方法（以下「第三者認証」という。）がある。

第三者認証を行う機関の要件及び業務実施方法については、国際整合化等の観点から、ISOのガイドライン（ISO/IECガイド 65：製品認証機関のための一般的要求事項）に準拠したものであることが望ましい。なお、厚生労働省では、平成9年（1

997年) 6月「給水装置に係る第三者認証機関の業務等の指針」に定めている。

② 第三者認証の方法

第三者認証は、製造業者等の希望に応じて第三者機関が基準に適合することを証明・認証する仕組みである。具体的には自己認証が困難な製造業者や第三者認証の客観性に着目して、第三者による証明を望む製造業者等が活用する制度である。この場合、第三者認証機関は、製品サンプル試験を行い、性能基準に適合しているか否かを判定するとともに、基準適合製品が安定・継続して製造されているか否か等の検査を行って基準適合性を認証したうえで、当該認証機関の認証マークを製品に表示することを認める。

(3) その他

日本産業規格による JIS 認証 (JIS マーク表示品)、(公社) 日本水道協会による団体規格 (JWWA) 等の検査合格品がある。

4. 性能基準適合品の確認方法

給水装置用材料が使用可能か否かについては、基準省令に適合しているか否かであり、これを消費者、給水装置工事事業者、水道事業者等が判断することとなった。この判断のための資料として、また、新たな制度の円滑な実施のために、基準適合情報の普及が重要となった。

そこで、こうした製品ごとの性能基準への適合性に関する情報を全国的に利用できるシステムとして、国土交通省では、給水装置データベースを構築し、消費者、給水装置工事事業者、水道事業者等が利用できるようにしている。

給水装置データベースの機能等は、

- (1) 性能基準適合品についての製品名、製造業者名、適用される基準及び基準適合性並びに基準適合性の証明方法に関する情報を集積
- (2) 製品類型別、製造業者別等に、検索を行える機能を具備
- (3) インターネットを介して、データベースに接続可能
- (4) データベースに記載されている情報は、製造業者等の自主情報に基づくものであり、その内容については情報提供者が一切の責任を負うこととなっている。

国土交通省の給水装置データベースのほかに、第三者認証機関のホームページにおいても情報提供サービスが行われている。したがって、個々の給水管及び給水用具がどの項目について基準を満足しているのかについての情報は、これらを活用することによって入手することができる。

国土交通省並びに第三者認証機関のインターネットによる情報の入手先を以下に示す。

表 1-1 給水装置データベース

名 称	ホームページアドレス
国土交通省給水装置データベース	最新のものを確認すること。

表 1-2 第三者認証業務を行っている機関とホームページアドレス

名 称	ホームページアドレス
(公社) 日本水道協会 (J W W A)	http://www.jwwa.or.jp/
(一財) 日本燃焼機器検査協会 (J H I A)	http://www.jhia.or.jp/
(一財) 日本ガス機器検査協会 (J I A)	http://www.jia-page.or.jp/
(一財) 電気安全環境研究所 (J E T)	http://www.jet.or.jp/