

第 1 章 給水装置工事総則

1 給水装置工事等の施行と給水義務

(1) 用語の定義

- ア この基準において「法」とは、水道法（昭和 32 年法律第 177 号）をいう。
- イ この基準において「政令」とは、水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号）をいう。
- ウ この基準において「施行規則」とは、水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号）をいう。
- エ この基準において「基準省令」とは、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。
- エ この基準において「条例」とは、新居浜市水道事業給水条例（平成 10 年条例第 16 号）をいう。
- オ この基準において「条例施行規程」とは、新居浜市水道事業給水条例施行規程（昭和 44 年水道事業管理規定甲第 2 号）をいう。
- カ この基準において「工事事業者規程」とは、新居浜市上下水道局指定給水装置工事事業者規程（平成 10 年水道事業管理規定甲第 4 号）をいう。
- キ この基準において「指定業者」とは、指定給水装置工事事業者をいう。
- ク この基準において「主任技術者」とは、給水装置工事主任技術者をいう。
- ケ この基準において「給水装置」とは、需要者に水を供給するために新居浜市が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。
- コ この基準において「給水装置工事」とは、給水装置の新設、改造、修繕（施行規則第 13 条で定める給水装置の軽微な変更を除く。）又は撤去の工事をいう。
- サ 給水装置の**新設**とは、新たに給水装置を設置する工事をいう。
- シ 給水装置の**改造**とは、給水管の増径・減径、管種変更、給水栓の増設等、給水装置の原形を変える工事をいう。
- ス 給水装置の**修繕**とは、給水装置の原形を変えないで給水管、給水栓等を修理する工事をいう。
- セ 給水装置の**撤去**とは、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をいう。
- ソ 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（配管の伴わないものに限る）をいう。

(2) 給水申込みの受諾義務

市長は事業計画に定める給水区域内において給水装置工事の申込みを受けたときは、これを拒んではならない。(法第15条第1項)

ただし、次に掲げる正当な理由がある場合は、市長は給水の申込みを拒否することができる。

- ア 給水区域外からの申込みの場合
- イ 特殊な地形等のため技術的に給水が著しく困難な場合
- ウ 政令第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ない場合
- エ 給水装置が指定業者の施工した工事に係るものでない場合
- オ 多量の給水量を伴い、周辺に影響を及ぼす場合

(3) 給水装置工事に係る申込み

給水装置の新設、改造、修繕(水道法第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。)又は撤去しようとする者(以下「申込者」という。)は、市長の定めるところにより、あらかじめ市長に申込み、その承認を受けなければならない。(条例第4条第1項)

申込者は、あらかじめ指定業者に工事を委託し、これを受けた指定業者は、市長に給水装置工事(受水槽以下の装置の工事にあつては、指導立会を含む。)を申込み、承認を受けた後、施行しなければならない。(条例第6条第2項)

2 給水装置工事の基本事項

(1) 給水装置に関する規制

ア 給水装置の構造及び材質は、政令第6条に規定する基準に適合しているものでなければならない。(条例第6条3項及び4項)

イ 配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口以降の給水管及び給水用具等は、省令で指定する材料を使用しなければならない。

ウ 給水装置に要する工事の費用は、工事申込者の負担とする。(条例第5条)

エ 使用者又は所有者は、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、直ちに市長に届け出なければならない。
(条例第21条第1項)

オ 給水を受けようとする者の給水装置が指定業者の施行した工事に係るものでないときは給水契約の申込みを拒み又は給水を停止することができる。(条例第35条第2項)

(2) 基準適合品の使用等

主任技術者は、基準省令の性能基準に適合した給水管や給水用具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。

したがって、主任技術者は、給水装置工事に使用する給水管や給水用具について、その製品の製造業者等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等により、基準適合品であることを確認したうえで使用しなければならない。また、上下水道局から基準適合品であることの証明を求められた場合は、証明する資料を提出しなければならない。

ア 給水装置材料は、政令第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ているものから、布設場所、使用箇所、施行方法及び維持管理等を考慮し、最も適正な材料を選定する。

イ 給水装置は、使用者が必要とする水量を安定して供給するために適正な口径の給水管と使用目的に適した水質に影響を及ぼさない給水用具とが合理的に組み合わせられるとともに、給水装置全体のバランスが取れたシステムとなるよう留意する必要がある。

ウ 配水管及び他の地下埋設物への損傷を防止するとともに、漏水時及び災害時等の緊急工事を円滑に実施するため、配水管等からの分岐及び量水器までの工事は、局が指定した材料及び定められた工法により適正に施行しなければならない。

(3) 申込者の義務

給水装置は個人財産であることから、給水装置を新設、改造、修繕又は撤去する工事に係る費用は申込者の負担とし、日常の維持管理についても行わなければならない。

(4) 安全な水の供給

不法な給水装置工事の施行及びその使用にあつては、条例等の規定により罰則の適用を受ける。

また、市長は、故意・過失を問わず、汚水等が配水管に逆流するおそれがあること又は給水装置材質が水道水の水質に影響を及ぼすおそれがあることなど、安全が保証され難いと認められるときは、当該工事の承認を取り消し又は給水を停止することができる。

3 指定給水装置工事事業者制度

(1) 指定業者制度の概要

ア 指定給水装置工事事業者制度は、給水装置の構造及び材質が政令第6条に定める基準に適合することを確保するため、市長が給水区域内において、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。（法第16条の2第1項）

(2) 指定業者の義務

指定業者は、法及び施行規則等に定められた事業の運営に関する基準を遵守する義務を負うとともに、それに違反した場合は、指定の取消又は停止の処分を受けることがある。

ア 事業所で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指名し、その者に施行した工事の①申込者の氏名又は名称②施行の場所③施行完了年月日④主任技術者の氏名⑤しゅん工図⑥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⑦政令第5条に定める基準に適合していることの確認方法及びその結果の記録を作成させ、3年間保存すること。

イ 配水管等の分岐箇所から量水器までの工事を施行する場合は、市長の承認を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合すること並びに配水管及び他の埋設物に変形、破損等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に従事又は監督させること。

ウ 主任技術者及びその他の技術者や技能者の技術力向上を図り、給水装置工事に関する知識や経験を伝達することを目的に、現場の仕事を通じての OJT（on the job training：現場研修）や事務所等における OffJT（off the job training：現場外研修）等、研修の機会を確保するよう努めること。（施行規則第36条第1項第四号）。

エ 政令第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給水装置工事を施行すること。

オ 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適した機械器具を使用すること。

カ 市長が行う工事検査において立会の要求があれば、工事を施行した事業所に係る主任技術者を立会させること。

キ 工事を施行した指定業者は、市長から工事に関する必要な報告又は資料の提出を求められたときは、これに応じること。

(3) 維持管理

指定業者は、軽微な変更を除く給水装置工事を施行することができる唯一の者であること、及びその工事が公共の福祉に密接な関係があることを自覚し、給水装置の破裂、損傷の修理等依頼があった場合は責任を持って対処すること。

4 給水装置工事主任技術者の責務

(1) 主任技術者の役割

指定業者は、事業活動の本拠たる事業所ごとに主任技術者を選任し、選任した者のうちから個別の工事ごとに担当する主任技術者を指名しなければならない（法第25条の4第1項、施行規則第36条第1項第一号）。指名を受けた者は、調査、計画、施工、検査の一連の給水装置工事業務の技術上の管理等、次の職務を誠実に行わなければならない（法第25条の4第3項、施行規則第23条）。

ア 給水装置工事に関する技術上の管理

イ 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督

ウ 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が政令第6条に定める基準に適合していることの確認

エ 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

(ア) 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

(イ) (ア)の工事及び給水装置の配水管への取付口から量水器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

(ウ) 給水装置工事を完了した旨の連絡

オ その他厚生労働省令で定める職務

【解説】

給水装置工事における主任技術者の役割は次のような業務及び責任を担うものとされている。

- 1) 主任技術者は、指定業者の事業活動の本拠である事業所ごとに選任され、個別の給水装置工事ごとに指定業者から指名されて、調査、計画、施工、検査の一連の給水装置工事業務の技術上の管理等を行うとともに、給水装置工事に従事する者の指導監督を行う等の業務を行うものである。
- 2) 主任技術者は、給水装置工事を適正に施行するための技術力の要としての役割を十分に果たすために、常に、水道が国民の日常生活に直結し、その健康を守るため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、また、構造材質基準や給水装置工事技術等についての専門的な知識と経験を有していることが必要である。
- 3) 主任技術者が有すべき知識及び技能は、給水装置工事の現場の事前調査、施工計画の策定、施工段階の工程管理、品質管理、工事の竣工検査等の各段階において必要となるものはもとより、水道事業者が定める供給規程や各種規則に基づく工事審査等の手続きを確実に実施するために必要なもの等多岐にわたる。また、新技術、新材料に関する知識、関係法令や条例等の制定、改廃についての知識を不断に修得するための努力を行うことも重要である。
- 4) 給水装置工事は、人の健康や生活環境に直結した水道水を供給するための給水管や給水用具の設置又は変更の工事である。基準省令に適合していない給水管や給水用具を選択したり、構造材質基準に適合しない工事を施工すると、その給水装置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等により公衆衛生上大きな被害を生じさせるおそれがあるので、十分な注意を要する。
- 5) 給水装置工事は、工事によって布設される給水管や弁類等はほとんどが地中や壁中に隠れてしまうので、工事後になって構造材質基準に適合しない箇所を発見することも、水圧試験等により不適合が発見された場合にそれを是正する工事を行うことも容易ではないという特性がある。

また、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「一品受注生産」であること、現場において工事を施行する「現場施工」であること等の建設工事としての特性がある。そのため、給水装置工事の施行に当たっては、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、品質管理等を十分に行わなければならない、事前の現場調査から竣工検査に至るまでの技術的な管理について主任技術者が果たすべき役割は重要である。

(2) 主任技術者が行う業務

ア 調査段階

- (ア) 給水装置工事の現場について十分な事前調査を行い、現場に応じた施工計画を策定し、工事の難度にあわせて熟練した配管工などを配置・指導し、工程管理、品質管理、安全管理を確実に行うこと。
- (イ) 給水装置工事の申込み等の事務手続きは、条例等を遵守するとともに、道路下の工事については、道路管理者及び警察署等の指示を受けること。

イ 計画段階

- (ア) 給水装置工事に使用する給水管及び給水用具の選定に当たっては、給水装置の構造及び材質の基準に適合するものから、現場の状況に合ったものを使用すること。
ただし、配水管の分岐箇所から量水器までの工事については、局の指定する材料を使用すること。
なお、申込者等から基準に適合しない給水用具等の使用を指示された場合は、使用できない理由を説明し、基準に適合するものを使用すること。
- (イ) 給水装置に使用する給水管や給水用具は、設置方法及び現場の条件によって、汚水の吸引や逆流、外部の圧力による破損、酸・アルカリ等による浸食や電食、凍結などを生じるおそれがあることから、給水装置の構造及び材質の基準に定められた工法を選定すること。
- (ウ) 地中や壁中に埋設する給水管及び止水栓等は、工事施行後の不良箇所の発見及び修繕を行うことが困難なことから、現場の状況に応じ、設置箇所や設置方法を考慮し選定すること。
- (エ) 給水装置工事には、管の切断・接合、給水用具の取付け等の工種があり、また、使用材料も金属製や樹脂製のもの、さらに、その種類によってさまざまな施行方法がある。このため、工種や使用材料に応じた適正な機械器具が使用できるように手配を行うこと。
- (オ) 給水装置工事を期間内に確実にを行うため、施行前に詳細な施工計画、施工図面を作成し、工事従事者に周知徹底しておくこと。
また、建築業者等と工程について調整しておくこと。

ウ 施工段階

- (ア) 給水装置工事には、熟練した技術力を必要とする工種があることから、配管工などの配置計画を立てるとともに、役割分担と責任範囲を明確にし、給水装置の構造及び材質の基準に適合した工事が行われるよう指導監督を行うこと。
- (イ) 配水管等の分岐箇所から量水器までの給水装置工事について、適正に工事が行われない場合には、配水管の損傷、汚水の流入による水質汚染事故及び道路の陥没事故を生じるおそれがあるため、十分な知識と技能を有する者に工事を行わせること。
- (ウ) 調査段階、計画段階で得た情報や、関係者と調整して得た結果に基づき、最適な工程を策定し、それを管理すること。
- (エ) 給水装置に使用する給水管及び給水用具等は、工事の発注者に対し、あらかじめ契約書などに定めておき、工程ごとに、自ら又は配管工などに指示することにより、品質管理を行うこと。
- (オ) 給水装置工事の施行に当たっては、給水管の端から土砂や汚水の流入を防止するよう努めることとし、接合部から接着剤又はシール剤が内部に入ら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うこと。
- (カ) 工事従事者の事故や災害を防止するため、工種ごとに安全を確保すること。また、道路部分の工事においては、通行者等の安全に万全を期すこと。
- (キ) 給水装置工事の施行に当たっては、工事従事者の健康状態にも注意し、水道水を汚染しないように努めること。

エ 検査段階

工事検査前に自ら又は信頼出来る配管工などに指示することにより行う自主検査は、水道水を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、給水装置の構造及び材質の基準に適合していることを確認すること。

なお、市長が行う工事検査において、当該工事に係る資料の提出及び立会いを求められたときは、これに応じること。

(3) 給水装置工事に従事する者の責務等

給水装置工事に従事する者は、主任技術者がその職務として行う指導に従わなければならない（法第25条の4第4項。）

5 給水装置の基準適合及び認証制度

市長は、当該水道によって水の供給を受けようとす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、供給規程の定めるところにより、その者の給水契約の申込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出来る。（法第16条）

（1）給水装置の構造及び材質の基準

法第16条の規定による給水装置の構造及び材質は政令第6条で次のように規定されている。

- 一 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口の位置から30cm以上離れていること。
- 二 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。
- 三 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。ただし、直結増圧給水の条件を満たすポンプは除く。
- 四 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。
- 五 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
- 六 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。
- 七 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ぜられていること。

上記各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、厚生労働省令で定められている。

（2）給水装置の構造及び材質の基準に関する省令

個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能基準並びに給水装置工事を適正に施行するための基準は「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年3月19日 厚生省令第14号）に定められている。

この基準省令は、耐圧、浸出等、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。なお、この基準は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能及びその定量的な判断基準（性能基準）と給水装置工事が適正に施行された給水装置であるか否かの判断基準（給水装置システム基準）から構成されている。

基準項目		性能基準	給水装置システム基準
① 耐圧基準	水圧等により給水装置に水漏れ、変形、破損等が生じることを防止するための基準	○耐圧性能	○適切な接合 ○主配管の配管経路
② 浸出基準	金属等が溶出し、飲用に供される水が汚染されることを防止するための基準	○浸出性能	○水の停滞防止 ○有害物質取扱施設近接設置の防止 ○油類の浸透防止
③ 水撃限界基準	水撃作用により、給水装置に破壊等が生じることを防止するための基準	○水撃限界性能	○水撃防止器の設置
④ 防食基準	腐食を防止するための基準		○酸、アルカリ防食 ○電気防食
⑤ 逆流防止基準	汚水の逆流により、水道水の汚染や公衆衛生上の問題が生じることを防止するための基準	○逆流防止性能 ○負圧破壊性能	○逆流防止、負圧破壊性能を有する器具の設置 ○吐水口空間の確保 ○事業活動で水が汚染されるおそれのある場所での逆流防止措置
⑥ 耐寒基準	給水用具内の水が凍結し、給水用具内に破壊等が生じることを防止するための基準	○耐寒性能	○凍結防止の措置
⑦ 耐久基準	頻繁な作動を繰り返すうちに弁類が故障し、給水装置の耐圧、逆流防止等に支障が生じることを防止するための基準	○耐久性能	

給水装置は、性能基準に適合している給水管、給水用具を使用するだけでなく、給水装置システム全体として、水撃防止、防食、逆流防止、凍結防止などの機能を有する必要がある。

(3) 給水装置の構造及び材質の基準に係る認証制度

給水装置の構造及び材質は、基準省令に定められている性能基準を満たす製品で、「自己認証」、「第三者認証」又は日本水道協会規格（JWWA）規格等の基準省令を内包する団体規格により証明された製品又はその性能基準項目の全部に係る性能条

件が、基準省令の性能基準と同等以上の基準である製品であることが証明されている製品でなければならない。

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の基準に適合していることと、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る。

ア 基準適合品であることの証明方法

基準適合品であることを証明する方法は次の3つの方法がある。

(ア) 自己認証

給水管、給水用具の製造業者等は、自らの責任のもとで性能基準適合品を製造し、あるい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、消費者や指定業者、水道事業者等の理解を得て販売することは困難となる。この証明を、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や作成した資料等によって行うことを自己認証という。

(イ) 第三者認証

a) 第三者認証

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である。

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、「給水装置に係る第三者認証機関の業務等の方針」を定めている。

b) 第三者認証機関

第三者認証機関は、社会的に高い信頼性が求められるとともに、合理的かつ透明性を有する業務の運営を行うこと、国際的に整合のとれた認証業務を行うことが必要となることから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「給水装置に係る第三者認証機関の業務等の指針」によることが望まれる。

第三者認証機関としては、

- ・公益社団法人 日本水道協会
- ・一般財団法人 日本ガス機器検査協会

- ・一般財団法人 日本燃焼機器検査協会
- ・一般財団法人 電気安全環境研究所

の4機関があり、これらの第三者認証機関は、基準を満たしていることを認証した製品に対して、「認証マーク」の表示をすることが認められている。



第三者認証機関の認証マーク

(ウ) 規格製品 (JIS 規格等)

日本工業規格 (JIS)、日本水道協会規格 (JWWA) 等の団体規格、海外認証機関の規格等の製品規格のうち、基準省令の包含する JIS 規格、JWWA 規格等の団体規格、その性能基準項目の全部に係る性能条件が基準省令の性能基準と同等以上の基準に適合していることが表示されている製品については、性能基準に適合しているものと判断して使用することができる。

イ 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、指定業者、水道事業者等が判断することとなる。この判断のための資料として、また、制度の円滑な実施のために、厚生労働省では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給水装置データベースを構築している。

給水装置データベースは、以下のとおりとなっている。

- ・ 基準に適合した製品名、製造業者名、基準適合の内容、基準適合性の証明方法及び基準適合性を証明したものに関する情報を集積
- ・ 製品類型別、製造業者別等に検索を行える機能を具備
- ・ インターネットを介して接続可能
- ・ データベースに掲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

厚生労働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。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。

厚生労働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。

給水装置データベース

令和5年4月1日現在

名称	ホームページアドレス
厚生労働省給水装置データベース	https://www.mhlw.go.jp/kyusuidb/index.action

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

令和5年4月1日現在

名称	ホームページアドレス
公益社団法人 日本水道協会 (JWWA)	http://www.jwwa.or.jp
一般財団法人 日本燃焼機器検査協会 (JHIA)	http://www.jhia.or.jp
一般財団法人 日本ガス機器検査協会 (JIA)	http://www.jia-page.or.jp
一般財団法人 電気安全環境研究所 (JET)	http://www.jet.or.jp

(参考) 給水装置の基準適合制度を円滑に実施するための仕組み

