

## 第Ⅱ章 給水装置工事の設計

### 1 給水装置工事の基本的要件

給水装置については、法第16条（給水装置の構造及び材質）に基づき、政令第6条（給水装置の構造及び材質の基準）が定められている。

この政令は、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もので、給水装置が有すべき必要最小限の基準を規定している。

また、政令を適用するにあたり必要となる技術的細目については、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（厚生省令第14号）」（以下「構造・材質基準」という。）が定められ、給水装置に用いようとする個々の給水管及び給水用具の性能確保のための基準（性能基準）と、給水装置工事の施行の適正を確保するために必要な判断基準（給水装置全体のシステムとしての基準）が規定されている。

以上から、給水装置工事の施行に当たっては、政令及び構造・材質基準を遵守し、適正な施行を行わなければならない。

#### 1. 1 法第16条（給水装置の構造及び材質）

水道事業者は、当該水道によって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できる。

#### 1. 2 政令（給水装置の構造及び材質の基準）

表Ⅱ-1-1 給水装置の構造及び材質基準(政令第6条)の要約

	基準の内容	条例の趣旨
一	配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から30cm以上離れていること。	配水管の取付口孔による耐力の減少を防止すること及び給水装置相互間の水の流量に及ぼす悪影響を防止する趣旨。
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。	給水管内の水の停滞による水質の悪化を防止する趣旨。
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。	配水管の水圧低下や水撃圧の発生等、ポンプを直接連結することによって生じる、他の需要者の水使用の障害等を防止する趣旨。

四	<p>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。</p>	<p>水圧、土圧等の諸荷重に対して十分な耐力を有し、使用する材料に起因して水が汚染されるものではなく、また、不浸透質の材料により作られたものであり、継目等から水が漏れ、又は汚染が吸引されるおそれがないものでなければならないとする趣旨。</p>
五	<p>凍結、破壊、浸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。</p>	<p>凍結や破壊を防ぐため、地下の一定以上の深さに埋設すること。埋設しない場合は管に防食、保温工事等を施し、また、電食や特殊な土壌等による浸食を受けるおそれがあるときは、特別の対応工事を施す等給水装置の破損によって水が汚染され、又は漏れるおそれがないように防護措置を講じなければならないとする趣旨。</p>
六	<p>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。</p>	<p>専用水道、工業用水道等の水管その他の設備と直接に連結してはならないとする趣旨。</p>
七	<p>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。</p>	<p>水槽、プール、流し等の水を受ける容器、施設に給水する給水装置にあっては、給水装置内が負圧になった場合に貯留水等が逆流するおそれがあるので、それらと十分な吐水口空間を保持する、又は有効な逆流防止装置を具備する等、水の逆流を防止する措置を講じなければならないとする趣旨。</p>

### 1. 3 平成9年厚生省令第14号（構造・材質基準）

この省令は、給水装置に用いようとする個々の製品が満たすべき性能の基準（性能基準）と、給水装置工事の施行の適正を確保するための基準（給水装置システム基準）から構成される。

給水装置工事の施行に当たっては、「性能基準」の適合性が証明された製品（自己認証品、第三者認証品）を使用しなければならない。また、「給水装置全体のシステムとしての基準」の規定内容を遵守し、適正な施行を行う必要がある。要約を表Ⅱ-1-2 に示す。

表Ⅱ-1-2 給水装置の構造及び材質の基準（厚生省令第14号）の要約

性能基準		給水装置に用いようとする個々の製品が満たすべき性能の基準	
給水装置システム基準		給水装置工事の施行の適正を確保するための基準	
基準項目		性能基準	給水装置システム基準
(1) 耐圧に関する基準	・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	①耐圧性能基準	②適切な接合 ③主配管の配管経路
(2) 浸出等に関する基準	・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	①浸出性能基準	②水の停滞防止 ③有害物質取扱施設への近接設置防止 ④有機溶剤等油類の浸透防止
(3) 水撃限界に関する基準	・水撃作用により、給水装置に破損等が生じることを防止するための基準	①水撃限界性能基準	②水撃防止器具の設置
(4) 防食に関する基準	・防食を防止するための基準		①酸、アルカリからの防食 ②電気防食
(5) 逆流防止に関する基準	・汚染水の逆流により、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	①逆流防止性能 ②負圧破壊性能	②左記の性能を有する装置の設置 ③吐水口空間 ④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
(6) 耐寒に関する基準	・給水用具内の水が凍結し、給水用具内に破損等が生じることを防止するための基準	①耐寒性能基準	②凍結防止措置
(7) 耐久に関する基準	・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	①耐久性能基準	