

**令和7年度
大阪市指定給水装置工事事業者講習会**

給水装置の構造及び材質の基準

大阪市水道局 工務部 給水課

給水装置(用語の定義)

水道法 第3条 (用語の定義)

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。

- ・ 給水管に**容易に取り外しのできない**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う
- ・ 配水管から**貯水槽への注入口**までが給水装置であり、貯水槽以下はこれにあたらない

「給水装置とは何か」を、説明するスライドです。

このスライドは、給水装置の定義について示しています。

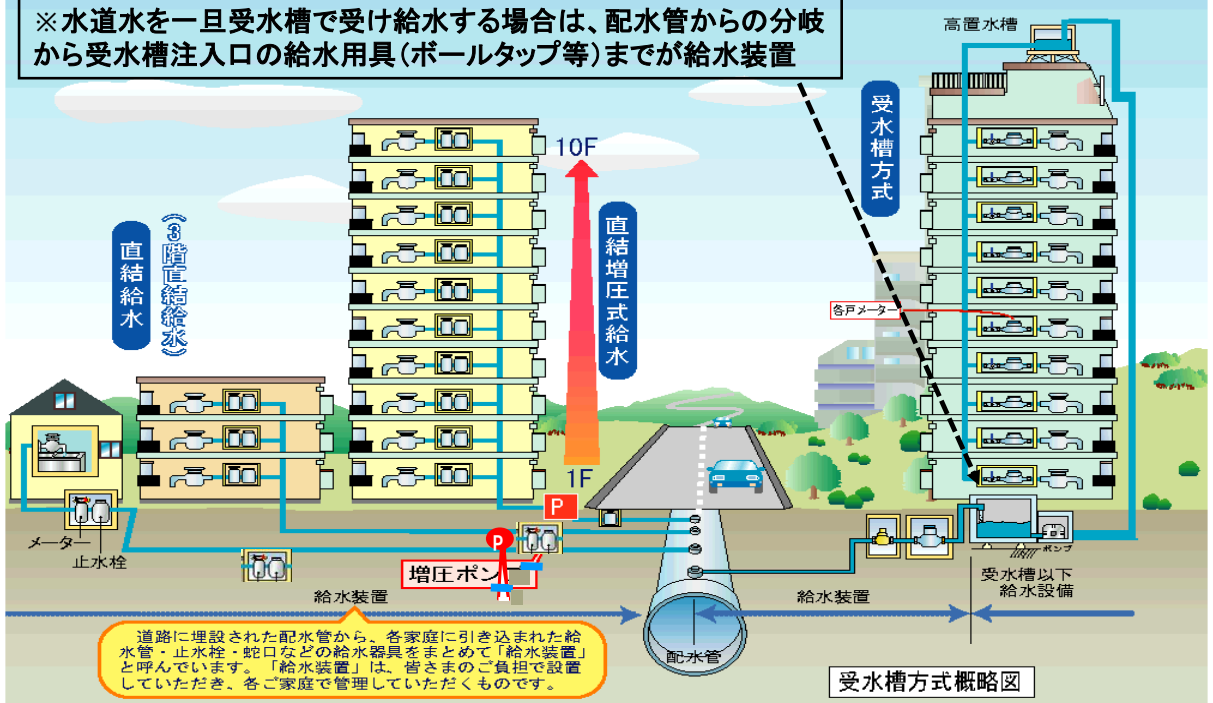
水道法では、「給水装置とは、需要者に水を供給するために水道事業者が施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具」と定義づけています。

ここで言う、給水用具とは、給水管に容易に取り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を言います。

したがって、ホースなどのように容易に取外しの可能な状態で接続される用具は給水装置に含まれません。

給水方式と給水装置

※水道水を一旦受水槽で受け給水する場合は、配水管からの分岐から受水槽注入口の給水用具（ボールタップ等）までが給水装置



このスライドは様々な給水方式の概念図です。

給水方式は、大きく分けて左側の「直結式」と右側の「受水槽方式」の2つに区分されます。

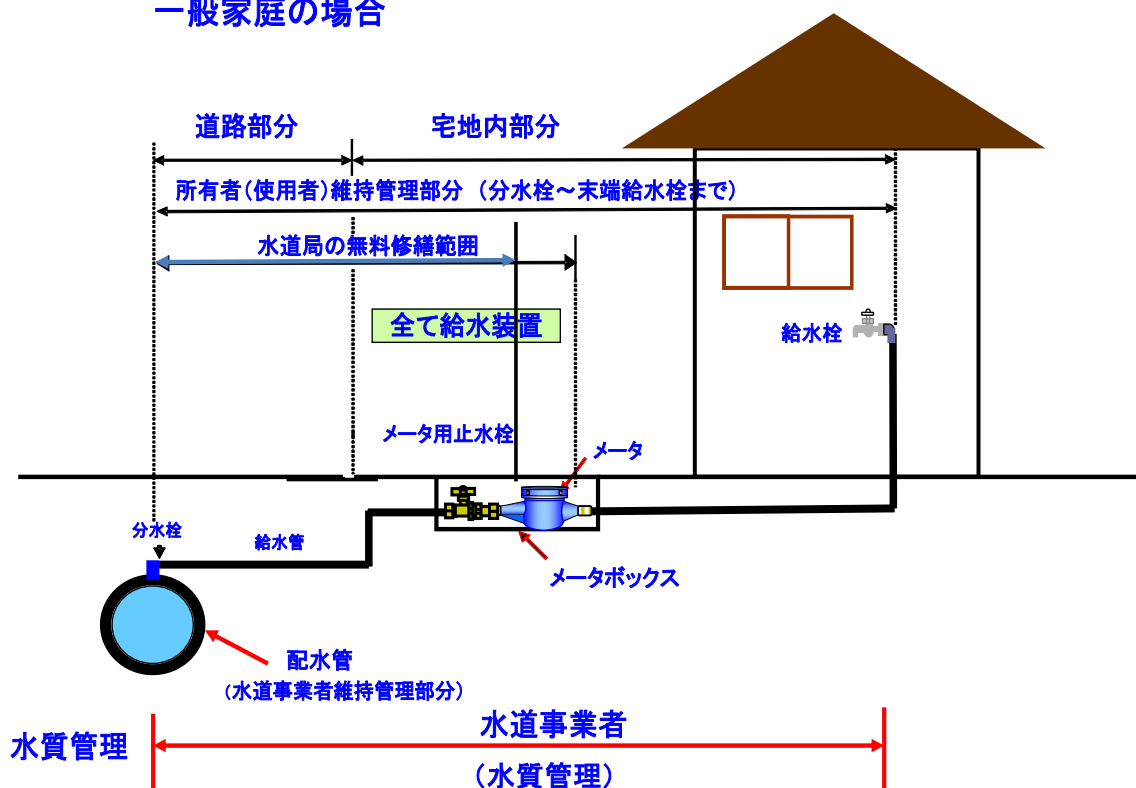
左側は、配水管の分岐から各家の蛇口までが水道法に定める給水装置と位置づけられています。現在では、省エネルギー・受水槽での衛生面等を考慮して、図のように増圧ポンプを設置して、中高層階まで直結給水を可能とする水道事業者も多くなっています。

右側は、受水槽方式による給水設備を示しており、この場合は配水管の分岐から受水槽の注水口までが給水装置となり、水道法が適用されます。

受水槽以下の設備は、保健所など衛生行政により衛生管理の指導・管理が行われますが、平成13年の水道法の改正より、水道事業者も貯水槽水道の管理に関して必要な関与をするようになりました。さらに、平成14年4月の改正水道法の施行より、保健行政・衛生行政との連絡調整を行い、水道事業者も、貯水槽水道の管理に関し指導、助言、勧告というかたちで関与が求められています。

給水装置の概念図と維持管理 1

一般家庭の場合



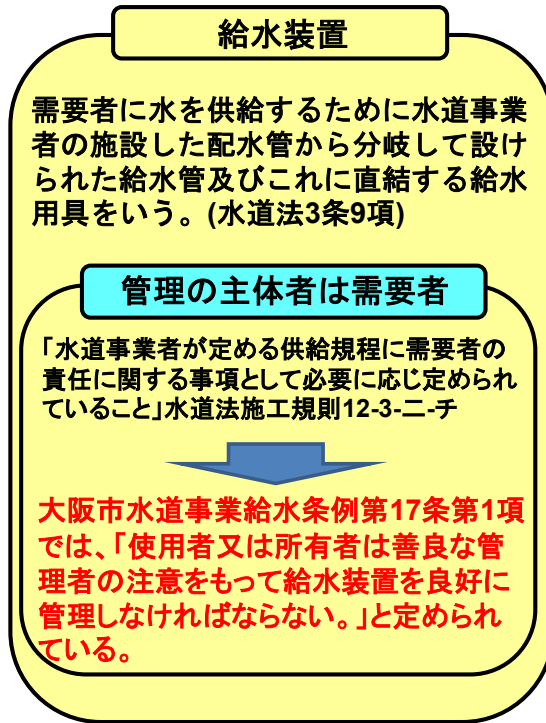
このイラストは、給水装置の分岐から蛇口までの一般的な配管断面を示しています。

イラストにも示しているように、分岐から蛇口までの給水装置はお客様の財産であり、お客様が所有者となっています。

大阪市の給水条例でも「使用者又は所有者（需要者・お客様）は善良な管理者の注意をもって給水装置を管理しなければならない。」と定めています。

また、大阪市においては、故意・過失は除く、道路部分での自然漏水等の維持管理を無料で行っています。

給水装置の概念図と維持管理 2



このスライドは給水装置の維持管理に関する、法令を記載しています。

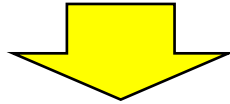
まず、給水装置の概念を水道法第3条9項で定義し、この給水装置の維持管理について、水道法第14条で「供給規定を定めなければならない」としており、内容は水道法施行規則第12条の3項二のチにて「給水装置の管理責任」と明記しています。

このことから、大阪市水道事業給水条例（供給規定）の第17条1項に給水装置の管理として「使用者又は所有者は善良な管理者の注意をもって給水装置を良好に管理しなければならない。」と定めています。

給水装置の構造及び材質の基準

【法律】水道法第16条（給水装置の構造及び材質）

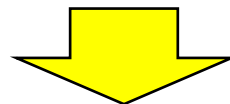
政令で定める基準に適合しない場合は、水道事業者は**給水契約の申込みを拒み**、又は基準に適合するまで間、**給水停止**することができる。



【政令】水道法施行令第6条

（給水装置の構造及び材質の基準）

給水装置が有すべき**必要最低限の要件**



ここからのスライドは、給水装置の構造と使用する水道材質に係る法令について、記載しています。

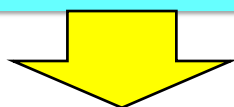
給水装置に使用される材料や器具等は、安全な水道水を蛇口まで送れるような体制が求められます。

そのため水道法第16条で「政令で定める基準に適合しない場合は、水道事業者は**給水契約の申込みを拒み**、又は基準に合格するまで間、**給水停止**することができる。」としています。

この水道法第16条により、水道法施行令第6条1項で給水装置が有すべき、必要最低限の7つの要件が定められています。

要件については、次のスライドに抜粋しています。

- ① 配水管への取付口は、他の給水装置の取付口から30cm以上離れていること。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 凍結、破壊、浸食等を防止するための適切な措置が講ぜられていること。
- ⑥ 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。
- ⑦ 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つては、水の逆流を防止するための適切な措置が講ぜられていること。



水道法施行令第6条1項の具体的な7つの要件はスライドのとおりですが、同2項に「前項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「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」で定める。」としており、構造材質基準を適用するために必要な技術的細目が定められています。

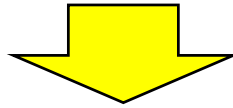
【省令】給水装置の構造及び材質の基準に関する省令 構造材質基準を適用するために必要な技術的細目

性能に関する基準

- 個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能、その他の定量的な判断基準

システムに関する基準

- 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



構造材質基準を適用するために必要な技術的細目には、性能に関する基準とシステムに関する基準の2つの基準があります。

性能に関する基準は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能、その他の定量的な判断基準が示されています。

システムに関する基準は、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となっています。

これらの基準を表にしたものが、次のスライドになります。

基準項目（防止するための基準）		性能基準	給水装置システム基準
①耐圧	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	耐圧性能	・適切な接合 ・主配管の配管経路
②浸出	金属等が溶出し、飲用に供される水が汚染されること	浸出性能	・水の停滞の防止 ・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	水撃作用により、給水装置に破損等が生じること	水撃限界性能	水撃防止器の設置
④防食	腐食		・酸、アルカリ防食 ・電気防食
⑤逆流防止	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	・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 ・営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	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	耐寒性能	凍結防止の措置
⑦耐久	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	耐久性能	

出典元：日本水道協会作成「指定給水装置工事事業者研修テキスト2024」

基準項目は7つあり、性能基準には、水圧に耐えるべき基準や水道器具等からいろいろな成分の溶出制限を規制する浸出基準を含め7つの項目の基準が定められています。

また、システム基準としては、耐久を除く、6つの項目の基準が定められています。

性能基準適合の確認 1

・ 自己認証

製造者等が自らの責任で基準適合性を消費者等に証明

・ 第三者認証

製造者等が第三者認証機関に依頼して基準適合品であることを証明



シールの場合



押印等
の場合

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



シールの場合



押印等
の場合

基準省令の基準に加え、他の
性能を付記した基準に適合し
ていることを示すマーク

これからのスライドは、性能基準をクリアしていることを証す方法を示しています。

1つ目は自己認証と言う確認方法です。これは製造者自らの責任で基準適合性を消費者に証明するものなので、当該製品が設計段階で構造材質基準に適合していることの証明と製造段階で品質の安定性が確保されていることの証明を製造者から得ることで確認する方法です。

2つ目は第三者認証です。これは中立的な第三者機関が、製品試験や工場検査を行い、基準に適合している製品は、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を表示しているので、その表示により確認する方法です。

第三者認証のマークについては、スライドをご参照ください。

性能基準適合の確認 2

- ・ 給水装置の構造及び材質の基準に関する
省令と同等以上の基準に適合

日本産業規格※（J I S） ※令和元年7月1日に日本工業規格から変更

日本水道協会規格（JWWA）等

3つ目は、給水装置の構造及び材質の基準を満足する製品規格があり、給水栓等のJIS認証品ですとか日本水道協会の規格適合品などが挙げられます。いずれの場合もJIS認証の表示やJWWAの表示などにより確認が可能となります。

**令和7年度
大阪市指定給水装置工事事業者講習会**

**給水装置の構造及び材質の基準
については以上となります。
受講お疲れ様でした。**

大阪市水道局 工務部 給水課