

第1章 総 則

1 はじめに

給水装置工事の設計施工にあたっては、本設計施工指針及び給水装置標準計画・施工方法に基づき適切に施工しなければならない。

なお、相違点が生じた場合は、本設計施工指針を優先する。

2 給水装置の概念

2.1 定 義

給水装置とは、水道法第3条第9項により「お客様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。」と定義づけられていて、機構的に配水管と直結して有圧のまま給水するものである。

配水管の水圧と縁が切れた構造になっているもの、たとえば貯水槽以下の装置等は、飲料水の配管設備であっても、水道法でいう給水装置には含まない。

1) 配水管

配水池又は配水ポンプを起点として配水するために布設した管をいう。

(1) 配水本管

幹線となる配水管で口径350mm以上の管をいう。(ただし三漕250mm、城島300mm以上)

(2) 配水支管

配水本管から分岐し、直接給水管を取り付ける配水管口径300mmから50mmまでをいう。

(3) 配水補助管

配水支管から分岐し、直接給水管を取り付ける配水管口径40mm・25mmをいう。

2) 給水管

使用者への給水の目的で配水支管から分岐して布設された管をいい、費用は申請者が負担する。

3) 給水用具

給水用具とは、給水管に直結する器具材料で、給水装置を構成するために原則としてなくてはならないものである。

(1) 分水栓 配水支管から給水管を分岐、取り出すための給水用具。

(2) 止水栓 給水の開始、中止及び装置の修理その他の目的で給水を制限又は停止するために使用する、給水用具。

(3) 逆ボ止水栓

メータ上流側に設け、開閉及び逆流防止を目的とした給水用具。

(4) メータ 給水装置に取り付け、お客様が使用する水量を積算計量する計量器。

(5) 給水栓 給水装置において給水管の先端に取り付けられ、水を出したり、止めたりする栓。

(6) その他 その他の給水用具として、ミキシングバルブ、減圧弁及び定流量弁、逃がし弁、空気弁及び吸排気弁、ウォータークーラー、湯沸し器、浄水器、直結給水用増圧装置、さらには流し台や洗面化粧台のように給水管や水栓類及びその他の給水用具を製造工場内において組み立てたユニット化装置など多種多様なものがある。

2.2 給水装置の種類

給水装置は、供給される水の使用目的によって、専用給水装置、共用給水装置、私設消火栓の3種

類とする。

1) 専用給水装置

給水装置の大部分を占める装置であって、一世帯又は一事業所が専用するものをいう。家事及び営業用、湯屋用、工業用等大部分これに含まれる。

2) 共用給水装置

管理者が特に認めた、2世帯以上が共同で使用するために設けられたものをいう。

3) 私設消火栓

工場、事業所、その他特別の建物、及び構内の消防用に供するため設置するものをいう。

2.3 工事の種類

給水装置工事の種類は、次の4種類に分類する。

1) 新設工事

新設、又は既設の建物で居住者が水道を使用していなかったものに、新たに給水装置を設置する工事をいう。

他の給水装置からの支管分岐、又は連合専用給水装置を専用給水装置に変更する場合を含む。

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をいう。

3) 修繕工事

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をいう。

ただし、水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）第13条で規定する給水装置の軽微な変更を除く。

4) 撤去工事

設定してある給水管及び給水装置が不用となった場合に、その使用者又は所有者の申込みにより給水装置の全部を取除く工事をいう。すなわち、撤去の申込みがあった場合には、分水栓以下の給水装置を申込者の費用により撤去する。

2.4 給水方式

給水方式には、配水管の水圧を利用して給水する直結式と、配水管から分岐し一旦水槽に受け給水する貯水槽式とがある。

1) 直結式

直結式には、配水管の水圧で直接給水する「直結直圧式」と、給水管の途中で直結給水用増圧装置（以下「増圧装置」という。）を設置し直接給水する「直結増圧式」がある。

(1) 直結直圧式

給水装置の末端の給水栓等の給水用具まで配水管の水圧により給水する方式をいう。

(2) 直結増圧式

給水管に直接増圧装置を連結し、配水管の水圧に影響を与えることなく、水圧不足分を加圧して高位置まで給水する方式をいう。

2) 貯水槽式

建物の階層が多い場合又は、一時に多量の水を使用するお客様に対し貯水槽を設置して給水する方式である。

3) 併用式

増圧装置を用いて給水する1つの建物で、直結増圧方式と貯水槽式を併用して給水する方式をいう。

2.5 給水区域

1) 基本事項

給水区域は、配水管の配水能力等を考慮し、配水池の最低水位よりマイナス15m～マイナス20m標高以下の区域とする。

2) 給水区域内配水系統

各系統の配水区域は次のとおりとする。

表-1.1 系統別給水区域表

配水系統	配水池水位	標高	区 域
高良内配水池系	(H) 126.5m (L) 120.5m	100m	高速道路より東側で、高良内配水池南側付近より高良山参道付近の間
山本配水池系	(H) 98.5m (L) 88.5m	70m	草野、山本町の山間部より田主丸町の山間部の一部
藤山配水池系	(H) 86.0m (L) 81.0m	60m	御井、国分、上津、藤山、荒木町の一部より広川町境界の間
放光寺浄水場系	(H) 67.5m (L) 62.5m	45m	上記以外の給水区域（旧久留米市内）及び三潞町西牟田地区、田主丸町の一部
石垣配水地系	(H) 116.1m (L) 111.6m	90m	田主丸町の山間部の一部
御井町良山台系	増圧ポンプ式		放光寺浄水場系より給水
高良内町一ノ瀬系	増圧ポンプ式		放光寺浄水場系より給水
西部配水場系	加圧ポンプ式		県南水道企業団より受水し、三潞町（西牟田地区の一部を除く）、城島町（下田地区の一部を除く）へ給水
下田配水場系	増圧ポンプ式		西部配水場を經由し、下田地区へ給水

3) 給水区域外への給水

給水区域外（行政区域内を含む）からの給水申込みに対しては、別途協議の上、管理者が定める。