

# 給水装置工事設計施工基準

令和6年4月

安城市水道事業

# 給水装置工事設計施工基準

令和5年4月

安城市水道事業

## 目 次

第1章	給水装置の総説	1
1	給水装置の定義	1
2	配水管	1
3	給水管	1
4	公道分	1
5	給水用具	1
6	給水装置の種別	1
7	工事の種別	1
8	設計水圧	2
第2章	設計	3
1	設計上の基本条件	3
2	構造及び設計の基準	5
3	メーター設置の取り扱い	8
4	設計水量（指導基準）	14
5	給水管の口径	18
6	基準表	28
第3章	設計図及び竣工図の書き方	29
1	目的	29
2	通則	29
第4章	工事施工	32
1	公道分工事	32
2	民地内工事	42
第5章	事務取扱手続	
1	手続	46
2	関係書類記載方法	48
3	配水管布設工事を必要とする給水装置工事	50
4	指定給水装置工事事業者制度に係る手続	50
5	完了	52
6	検査	53

## 目 次

第1章	給水装置の総説	1
1	給水装置の定義	1
2	配水管	1
3	給水管	1
4	公道分	1
5	給水用具	1
6	給水装置の種別	1
7	工事の種別	1
8	設計水圧	2
第2章	設計	3
1	設計上の基本条件	3
2	構造及び設計の基準	5
3	メーター設置の取り扱い	8
4	設計水量（指導基準）	14
5	給水管の口径	18
6	基準表	28
第3章	設計図及び竣工図の書き方	29
1	目的	29
2	通則	29
第4章	工事施工	32
1	公道分工事	32
2	民地内工事	42
第5章	受水槽及び受水槽以下設備	46
1	目的	46
2	用語の定義	46
3	受水槽の設置	46
4	受水槽の構造	47
5	高置水槽の構造	48
6	受水槽の設置位置	49
7	簡易専用水道設置届の義務	51
8	受水槽以降の配管設備	51

第6章	受水槽及び受水槽以下設備	57
1	目的	57
2	用語の定義	57
3	受水槽の設置	57
4	受水槽の構造	58
5	高置水槽の構造	59
6	受水槽の設置位置	60
7	簡易専用水道設置届の義務	62
8	受水槽以降の配管設備	62

## 第5章 事務取扱手続

給水装置工事を施行しようとするときは、給水装置新設等申込書に必要事項を記載し、給水装置施行計画及び設計図等関係書類を添付し市へ提出しなければならない。手続きの手順は、「給水装置の工事申込から施工までのフロー図」(55 ページ参照)。

### 1 手続

#### (1) 工事の申込み

工事の依頼を受けた安城市水道事業指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）は、次の事項を申込者と協議のうえ給水装置施行計画及び設計図を作成し、給水装置新設等申込書とともに市へ提出する。

ア メーター口径、個数

イ アパート、マンション、社宅等同一箇所でも2戸以上に給水する場合、部屋番号の設定

ウ 止水栓、水道メーター、屋内配管、水栓等の位置

エ その他申込書に必要とされている事項

#### (2) 占用許可申請

国道、県道、市道又はそれらに準ずる道路、排水路及び用水路の添架を伴う工事は、それぞれの道路、水路管理者等に対し占用許可申請書の提出を必要とし、許可を受けたものについて占用許可条件の範囲内で工事を施工することができる。

指定工事業者は、占用許可申請資料を作成し、国県へは市から、国県以外は指定工事業者から許可申請手続を行う。

#### (3) 工事分担金（布設費分担金）

工事分担金（以下「分担金」という。）は安城市上水道布設費分担金徴収条例に基づき、工事着手前に納入しなければならない。口径変更（増径）の場合は、申込み口径に係る分担金の額から、申込み前の口径に係る分担金の額を差し引いた額を納入する。なお、口径変更（減径）及び廃止の場合、分担金は返金しない。

#### (4) 給水装置工事施工日の連絡

指定工事業者は、工事に着手する3日前（土、日、祝日を含まず）までに着手届を市に提出しなければならない（市道は警察協議の回答書を添える）。着手届には、関係機関への埋設物照会結果（回答）を添付すること。消防署及び清掃事業所へも必要な資料を提出する。また、あんくるバスの運行路で施工する場合は、本市都市計画課へも必要資料を提出する。雨天等やむを得ない事情で工事施工日を変更する際は市へ報告する。

#### (5) 工事施工

工事は設計施工基準に基づき、適切に施工しなければならない。

#### (6) 完了届

指定工事業者は、工事が完了したときは、速やかに給水装置工事完了届を市に提出しなければならない。

#### (7) 完了検査

完了検査は、「第5項 完了」及び「第6項 検査」(52～54 ページ参照)に基づき実施する。

#### (8) メーター出庫

給水装置工事完了後、一時給水・給水契約申込書を市へ提出し、メーターを受け取り、現地に設置する。

なお、φ40mm以上の大口径の場合は、事前にメーター在庫確認の連絡を本市水道お客様窓口へ入れること。

#### 一般的なメーター出庫の手順

##### ●給水装置工事(新設)の場合

- 1 給水装置工事が完了後、一時給水・給水契約申込書を市へ提出し、メーターを受け取り、現地に設置する。
- 2 完了届提出前に社内検査で通水テストを実施し、給水装置工事検査報告書にてチェックを行い、メーター設置写真を撮影し完了届とともに提出する。
- 3 集合住宅等で複数メーターを設置する場合は、下記についても行うこと。
  - (1) メーター受け取り後、メーター蓋裏に部屋番号を記入する。
  - (2) メーターボックス蓋裏に栓番プレート(菱形シール)と施工完了日、指定工事業者名、主任技術者名を記した業者票を貼り付けること。また、部屋番号と水道番号が分かるよう水道メーター横の止水栓にプレート等を取り付けること。
  - (3) 完了届には「部屋番号、水道番号、メーター番号」を記載した一覧表を添付する。

##### ●給水装置工事(改造)の場合 ※メーターが出庫されている場合

- 1 既設と同口径での工事の場合は、メーターは出庫されているので水道お客様窓口の開栓依頼や所有者変更を行う。
- 2 口径変更を伴う工事の場合は、給水装置工事(新設)の場合と同様の手順で手続きを行う。

#### 部屋番号と水道番号の取り付け参考例



## 2 関係書類記載方法

### (1) 給水装置新設等申込書

必要事項を記入し、該当するものを○で囲み、申込者が自署または記名押印（法人の場合は記名押印）し申請を行う。所有者の住所は住居表示で記入する。

#### ア 公道内給水装置管理届

公道内（国、県、市又は、それらに準ずる道路）に布設する給水装置（配水管への取付口から最初の止水栓までの間の給水装置）は、給水装置工事完了後に市の完了検査を受け合格した後は市に管理を依頼しなければならない。管理移管を受けた公道内給水装置は市が管理できるものとする。

#### イ 水道メーター保管証

水道メーターは市より貸与されるものであって、条例第19条によりその保管、管理は使用者又は管理人若しくは給水装置の所有者（以下「水道使用者等」という。）の義務とされている。したがって善良な保管を確約するものであって、水道使用者等の自署または記名押印（法人の場合は記名押印）により届け出るものとする。

#### ウ 工事分担金免除願

既存の給水装置を撤去し、同時に新たに給水装置の新設、改造を行う場合は、工事分担金の免除または減免を願い出るものとする。

#### エ 土地使用承諾書

給水装置が申込者所有地以外の土地に布設される場合は、当該地の土地所有者の承諾を得なければならない。

#### オ 家屋使用承諾書

給水装置が申込者所有以外の家屋に布設される場合は、当該家屋の家屋所有者の承諾を得なければならない。

#### カ 給水装置使用承諾書

申込者以外の私有管から分岐して給水する方法は、特別の理由がない限り避けなければならない。ただし、やむを得ず分岐して給水する場合は、後に利害関係人の紛争が起これぬよう、私有管所有者の承諾を得なければならない。

### (2) 給水装置施行計画及び設計図

給水装置施行計画及び設計図は、当該工事の施行内容を表示するものであり、工事の申込みから完了に至るまで活用するものであるため、正確、丁寧に作成し、取扱いには紛失、棄損、汚れのないよう注意すること。また、受水槽以降の2次側図面は封筒に入れ提出すること。

ア 給水装置工事申込書の住所、氏名、給水装置設置場所、給水装置所有者の住所、氏名等記載事項は、申込書より転記する。

### (3) 使用材料基準適合確認書

水道法第25条の4の規定により、給水装置工事主任技術者は担当する給水装置工事で使用する材質が水道法施行令第6条の基準に適合していることを確認し

なければならない。

(4) その他提出書類

ア 土地整理図

新設の場合のみ。土地区画整理事業区域内は仮換地図を提出する。

イ 公道分施工図

公道内に給水装置を布設する場合のみ提出する。

ウ 写真

新設の場合は道路の引込箇所。改造の場合は既設第1止水栓及び水道メーターの写真を提出する。

エ 給水装置新設等申込みに伴う承認願（断水）

一般住宅及び集合住宅（受水槽式）以外のものは提出する。

オ 給水装置新設等申込みに伴う承認願（水圧不足）

宅地内管路の延長が長い場合やメーター口径の標準的な水栓数より多い場合は提出する。

カ 建物形態や受水槽の有無等により必要な書類

簡易専用水道設置届、直結増圧給水承諾書、3階直結直圧給水承諾書など必要に応じて提出する。

キ 給水装置及び各戸検針事前協議書の写し（3ページ参照）

申込み前に事前協議書を行ったものは承認後の写しを提出する。

(5) その他提出を指示する書類

ア 給水装置所有者変更届

既設給水装置の所有者変更が必要な場合は、給水装置所有者変更届を水道お客様窓口へ提出する。なお、工事申込み後は、市が完了届を受理するまでの間、所有者変更を行うことはできない。

(6) 特別な手続きを必要とする工事

ア 配水管布設工事を必要とする給水装置工事

配水管布設工事の施工に伴う手続きを要することから一定期間を必要とする。詳細は、次項「3 配水管布設工事を必要とする給水装置工事」を参照。

イ 口径40mm以上の給水装置工事、受水槽及び直結増圧給水等に係る給水装置工事を行なう場合は、市との事前協議を必要とする。詳細は「第2章 設計 1 設計上の基本条件（1）給水方式」参照（3ページ参照）

(7) 施行過程における各種手続

ア 申込みの取下げ

申込み後、申込者の都合により、工事を取下げする場合には、給水装置新設等申込取消届を速やかに届け出なければならない。

イ 申込みの変更

本市申込み内容承認後、申請者の都合により、工事内容を変更する場合には、給水装置新設等申込書の設計変更を速やかに届け出なければならない。

### 3 配水管布設工事を必要とする給水装置工事

給水予定箇所に接する道路に配水管がなく、配水管を延伸する配水管布設工事が必要な場合には市と協議すること。条件によっては市が配水管布設工事費を負担する可能性があるため、以下を参照し協議すること。

#### (1) 市が工事費を一部負担する場合の適用条件

次のすべての項目を満たすものとする。

ア 申請者が居住するための一般家庭用（一戸建て専用住宅）の給水であり、給水装置工事新設等申込書の申請者が居住する者となっていること。

（一戸建て専用住宅の給水であっても、開発業者名による申請は対象外）

イ 申請地に接しているすべての道路に配水管が布設されていないこと（隣接地の土地所有者が同一である場合は、一体の土地とみなす）。

ウ 給水装置の新設工事であること

エ 分担金及び工事負担金入金確認後、布設完了まで市道・県道は4か月程度、国道は6か月程度かかることに同意していること。ただし、入札不調等が生じた場合はこの限りではない。

オ 留意事項（事前調整の時期）

配水管の布設は、給水装置工事の申込み受理後、分担金及び工事負担金の入金確認後に発注業務を行う。このため、設計及び道路占用協議等の現場条件により、配水管布設工事の発注に時間を要するため、できる限り早い段階で事前に調整すること。

#### (2) 承認工事

ア 申請者が配水管の延伸又は増径等の配水管布設工事が必要な場合は、申請者が費用を全額負担する承認工事で行う。申請を検討する際は承認工事施工可能業者を通じ、事前に市と協議すること。

イ 承認工事の施工は、本市が発注する配水管工事を過去5年以内に請け負った実績のある安城市指定給水装置工事事業者が行うものとする。

### 4 指定給水装置工事事業者制度に係る手続き

#### (1) 指定事項の変更があるとき

指定工事業者は、事業所の名称及び所在地、代表者、役員等に変更があった場合は、変更のあった日から30日以内に届出書に必要な書類を添付し、市に提出すること。（規程第7条）

#### (2) 事業の廃止等をするとき

事業の廃止、休止又は再開の届出をしようとする場合は、事業を廃止又は休止したときは30日以内に、事業を再開したときは10日以内に届出書を市に提出すること。（規程第7条）

#### (3) 主任技術者の選任、解任があったとき

選任・解任のあった日から14日以内に届出書に必要な書類を添付し市に提出



すること。(規程第12条)

(4) 指定の更新について

令和元年10月1日より、指定工事業者の資質の維持・向上、実態との乖離の予防等を目的に、指定工事業者の指定に有効期限(5年間)が設定された。新規に指定を受けた指定工事業者については5年ごと、令和元年9月30日までに指定を受けている指定工事業者は、初回については市から通知する年度、それ以降は5年ごとに更新の手続きが必要となる。当該事業者には通知を行うが、事業者証に記載の有効期限を確認し、手続きを行うこと。

上記の手続きを行う場合、記載例を参照し必要添付書類を確認すること。

## 5 完了

### (1) 給水台帳

給水台帳は工事完了後の維持管理に必要な資料であるので、下記事項に注意し正確かつ丁寧に作成すること。また、工事完了後速やかに、他の必要書類とともに提出すること。

ア 水道番号、給水装置設置場所、給水装置所有者の氏名等記載事項は給水装置新設等申込書より転記する。設計図は正確、丁寧に作成し、完了届に添付し提出する。

申請時から住所の変更があった場合は、新しい住所を記入する。また、土地区画整理事業区域内においては、仮換地街区番号を方書欄に記入すること。

イ 公道分配管図及び横断図には、施工時に測った正確な寸法を記入し、新たに取り出した管が分かるよう作図、着色すること。

ウ メーターボックスの位置を正確に記入し、官民境界からと隣地からの距離を明記すること。

エ 施工時におけるメモや注意事項等については、表紙の「協議事項（誓約事項）」に明記すること。

### (2) 工事記録写真

施工状況の確認に必要な資料であるので、工事内容が十分判読できるものであること。撮影漏れのないようにすること。

ア 公道の掘削工事を伴う場合

工事完了写真は、工事着手前・完了、土工（掘削・埋設）、分水工、舗装状況（仮復旧・本復旧）、民地内（メーターボックス設置状況等）、その他（使用材料、保安設備等）の写真を提出すること。また、状況に応じて管理者が求める写真を提出すること。

ただし、他工事同時施行の場合は、舗装仮復旧までの完了写真で良いものとする。

イ 公道の掘削工事を伴わない場合

メーターボックス設置状況がわかる写真を提出すること。また、状況に応じて管理者が求める写真を提出すること。

ウ 黒板には、所定の項目を記入のうえ撮影箇所ごとに写すこと。

エ 撮影はデジタルカメラ（フィルムカメラ使用可）を使用し、鮮明な写真で整理・提出すること。

### (3) 提出書類

ア 給水装置工事完了届

イ 給水装置工事検査報告書

ウ 給水台帳

エ 工事写真

オ 承認書類一式

当初申込で審査を受けた給水装置施行計画及び設計図、使用材料基準適合確認書、土地整理図、公道分施工図、写真等を提出する。

## 6 検査

### (1) 検査基準

完了検査は、設計施工基準及び給水台帳に基づき行う。また、必要により主任技術者の立会いを求めることがある。

#### ア 検査受付

検査は給水装置工事の完了書類提出後に行う。ただし、立会検査は(2)立会検査対象工事に該当するものを行う。

#### イ 検査内容

給水装置の構造及び材質が法第16条の規定に基づく政令で定める基準に適合しているか検査を行う。詳細は以下のとおりとする。

##### (ア) 水圧検査

メーターで漏水の有無の確認を行う。検査水圧は、配水管の常水圧とする。ただし、必要と認めたときは水圧ポンプを使用し、1.75Mpaに加圧したうえ、約1分間圧力を保持し、漏水の有無を確認する。

なお、給水器具は最高使用圧力0.75Mpa以上の圧力を加えると損傷のおそれがあったり、器具の流出側から逆圧を加えた場合、最高圧力以下であっても故障の原因となることがあるため、耐圧検査は給水器具に応じた方法で実施すること。

##### (イ) 使用材料及び器具の検査

性能基準適合品の確認をする。

##### (ウ) 破壊検査

構造及び材質に不備があると考えられるときは、破壊によりその確認を行う。

##### (エ) 道路復旧の状態

路面の仮復旧、本復旧等の仕上り状態を確認する。

##### (オ) 給水台帳との照合

給水管の管種、口径、延長、配管、メーター位置及び口径等について現場と照合し、相違している場合は給水台帳を変更させる。ただし、簡易なものは、部分訂正でよい。

##### (カ) 残留塩素の測定

配水管又は給水管から分岐した時に、新設された給水装置から取水し、残留塩素濃度が0.1mg/l以上確保されているか試薬を用いて確認し、完了届と同時に残留塩素報告書を提出する。

##### (キ) 直結増圧給水装置検査

直結増圧給水装置を設置した場合は、配管やプースターポンプの設定が基

準通りになっているかを確認する。基準については直結増圧給水施工基準を参照すること。

(ク) 井戸検査

宅地内に井戸がある場合は、水道と井戸が接続（クロスコネクション）していないことを確認する。

(ケ) 通水検査

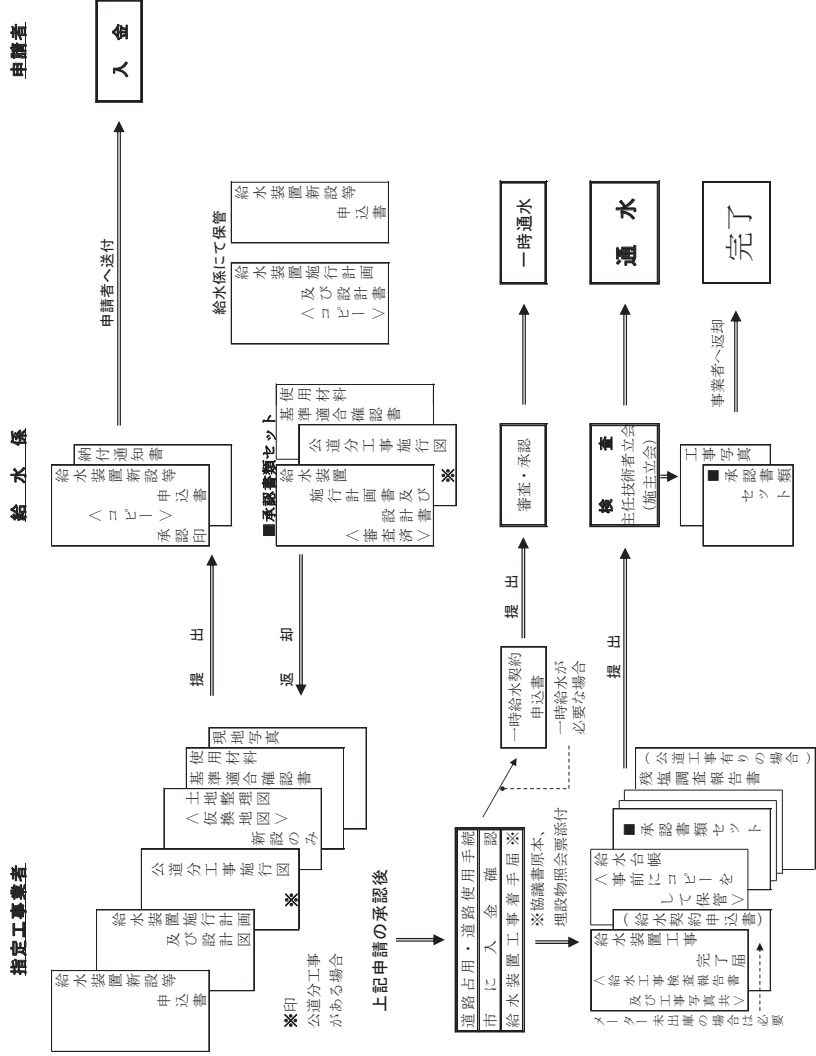
原則、すべての水栓から水を出して確認する。また、支分及び連合の場合は、各戸メーターと各戸の給水装置が整合しているか確認する。

(2) 立会検査対象工事

- ア 「給水装置及び各戸検針事前協議書」を提出し協議した工事
  - イ 井戸併用の工事
  - ウ 浄水器や消火ポンプなど直圧部において機械設備があり、立会検査が必要と思われる工事
  - エ 完了図が当初計画図と著しく違う工事
  - オ 新規指定工事業者が行う工事
  - カ 立会が必要と判断する指定工事業者が行う工事（※）
- ※立会検査を必要とする指定工事業者の選定基準**
- a 安城市での施工実績が少ない指定工事業者（前々年度の施工実績10件未満）
  - b 前年度及び当年度で行政指導等を受けた指定工事業者
  - c 前年度で設計施工基準に沿った事務処理ができず、修正指示の頻度が多い指定工事業者
  - d その他検査が必要と思われる指定工事業者
- ※立会検査対象工事以外の工事において、立会検査を免除する指定工事業者へは年度当初に通知する。



# 給水申込の手続き



## 第6章 受水槽及び受水槽以下設備

### 1 目的

受水槽及びこれに付属する設備（以下「導水装置」という）は、水道法に規定する給水装置でないため、受水槽に給水された後の水は、市の管理の対象外となり、導水装置の維持管理に関する責任は、供給される水の水質水量の保持を含めて、当該設備の所有者または使用者が負うことになっているが、配水管への影響及び配水管の事故、またはその他の理由による断水時の使用等を考慮し、受水槽及び受水槽以降の設備の設置について基準を定め、維持管理の適正を図ることを目的とする。

### 2 用語の定義

- (1) 受水槽とは、市から供給される上水を貯水する水槽をいう。
- (2) 地上式受水槽とは、地上に設置された受水槽をいう。
- (3) 床上式受水槽とは、建築物の床の上に設置された受水槽をいう。
- (4) 導水装置とは、受水槽以降に設ける揚水ポンプ、配管及びこれに取り付ける器具をいう。
- (5) 高置水槽とは、建築物の屋上や高所に設置された受水槽をいう。

### 3 受水槽の設置

- (1) 受水槽は、地上あるいは建築物の床の上に設置するものとする。
- (2) 建築物の地階床の上に受水槽を設置するときは、原則として副受水水槽を設置しなければならない。ただし建築物の構造上副受水水槽の設置が困難で建築物の地階床の上に受水槽に直接給水する場合は有効な吸引防止装置を設けるとともに表5-1の流量以下に設定した定流量弁を設置しなければならない。

表5-1

単位：ℓ/min

口径	φ13mm	φ20mm	φ25mm	φ40mm	φ50mm	φ75mm	φ100mm
流量	17ℓ/min	40ℓ/min	65ℓ/min	180ℓ/min	360ℓ/min	960ℓ/min	1,800ℓ/min

- (3) 受水槽は、点検、清掃、修理が容易であり人の出入りしないところに設置しなければならない。
- (4) 受水槽の上部にはポンプ、ボイラー、機械類、給油管、汚水管等を設置してはならない。
- (5) 受水槽は、し尿浄化槽、汚水槽、ゴミ、汚物の置き場等の汚水源に近接して設置してはならない。
- (6) 受水槽を設置しようとする場合は事前協議書を提出し、市と協議しなければならない。
- (7) 受水槽へのいたずら防止の為、受水槽周辺にフェンスの設置を検討すること。

## 第5章 受水槽及び受水槽以下設備

### 1 目的

受水槽及びこれに付属する設備（以下「導水装置」という）は、水道法に規定する給水装置でないため、受水槽に給水された後の水は、市の管理の対象外となり、導水装置の維持管理に関する責任は、供給される水の水質水量の保持を含めて、当該設備の所有者または使用者が負うことになっているが、配水管への影響及び配水管の事故、またはその他の理由による断水時の使用等を考慮し、受水槽及び受水槽以降の設備の設置について基準を定め、維持管理の適正を図ることを目的とする。

### 2 用語の定義

- (1) 受水槽は、市から供給される上水を貯水する水槽をいう。
- (2) 地上式受水槽とは、地上に設置された受水槽をいう。
- (3) 床上式受水槽とは、建築物の床の上に設置された受水槽をいう。
- (4) 導水装置とは、受水槽以降に設ける揚水ポンプ、配管及びこれに取り付ける器具をいう。
- (5) 高置水槽とは、建築物の屋上や高所に設置された受水槽をいう。

### 3 受水槽の設置

- (1) 受水槽は、地上あるいは建築物の床の上に設置するものとする。
- (2) 建築物の地階床の上に受水槽を設置するときは、原則として副受水水槽を設置しなければならない。ただし建築物の構造上副受水水槽の設置が困難で建築物の地階床の上に受水槽に直接給水する場合は有効な吸引防止装置を設けるとともに表5-1の流量以下に設定した定流量弁を設置しなければならない。

表5-1

単位：ℓ/min

口径	φ13mm	φ20mm	φ25mm	φ40mm	φ50mm	φ75mm	φ100mm
流量	17ℓ/min	40ℓ/min	65ℓ/min	180ℓ/min	360ℓ/min	960ℓ/min	1,800ℓ/min

- (3) 受水槽は、点検、清掃、修理が容易であり人の出入りしないところに設置しなければならない。
- (4) 受水槽の上部にはポンプ、ボイラー、機械類、給油管、汚水管等を設置してはならない。
- (5) 受水槽は、し尿浄化槽、汚水槽、ゴミ、汚物の置き場等の汚水源に近接して設置してはならない。
- (6) 受水槽を設置しようとする場合は事前協議書を提出し、市と協議しなければならない。
- (7) 受水槽へのいたずら防止の為、受水槽周辺にフェンスの設置を検討すること。