

瀬戸市水道事業 3階直結直圧給水実施要綱

(目的)

第1条 この要綱は、市内における3階建ての建物において、貯水槽を設置することなく配水管の水圧を利用する直圧給水（以下「3階直圧給水」という。）の施行を可能とすることにより、安全かつ衛生的な水の供給の拡大を図ることを目的として、3階直圧給水の施行に係る設計、施工等に関して必要事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この要綱における3階直圧給水とは、配水管の水圧を直接利用し、3階建ての建物へ給水することをいう。

(適用地区)

第3条 適用地区は、配水管の水圧にて直接給水された建物内の各給水栓において、使用するのに支障のない配水管水圧を有する地区とする。

(協議等)

第4条 申込者は、設計着手前にこの要綱に定める事項に対する適否の事前調査を十分に行い、給水装置工事の申込み前に設計確認協議書（直結第1号様式。以下「設計協議書」という。）を作成しなければならない。

2 申込者は、水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）第16条の2第1項の規定による指定給水工事事業者（以下「指定工事事業者」という。）において選任している給水装置工事主任技術者（以下「主任技術者」という。）の責任のもと、給水装置工事の水理計算書を含む設計協議書を作成又は確認し、必ず給水装置工事の着手前に市長に提出しなければならない。

(確認事項)

第5条 申込者は、設計協議書を作成する際には、その裏面に記述されている「確認事項」の内容を承諾したうえで、必要事項を記入し押印するものとする。

(建物用途及び配管形態)

第6条 対象となる主な建物の用途は、次の各号に掲げるところによる。

- (1) 一戸建て専用住宅
- (2) 一戸建て小規模店舗又は事務所付き住宅
- (3) 集合住宅
- (4) 小規模店舗ビル、小規模事務所ビル、倉庫等
- (5) 集合住宅と小規模店舗又は小規模事務所等の併用ビル
- (6) その他、市長が認めるもの

2 対象となる建物の配管形態は、次の各号に掲げるところによる。

- (1) 1建物につき1給水引込み、かつ、1給水方式を原則とする。
- (2) 同一の建物用途においては原則、貯水槽給水方式との併用は認めない。
- (3) 集合住宅、小規模店舗ビル、小規模事務所ビル等（以下「集合住宅等」という。）の配管では、立ち上がり管（立管）の頂部に必ず吸排気弁を設置しなければならない。また、第一止水栓直近二次側には逆止弁（リフト式）を設けることとする。
- (4) 前号の場合において、各階へ給水供給の立管を設けず、1階にメーターを並べる配

管形態は、原則認めない。

- (5) 集合住宅等におけるメーターの設置場所は、各階のパイプシャフト内とする。なお、パイプシャフトの床面においては、メーター周りにおける漏水等の早期発見対策として、共用部の廊下等への水勾配を確保し、排水可能な構造とする。
 - (6) 集合住宅等の場合は、1階の共用部に共用直圧給水栓を設けることとする。
 - (7) 集合住宅等における最大引込口径は、配水管への水圧、水量等の影響等を考慮し口径50ミリメートルまでとする。ただし、配水管口径より2サイズ以下の小口径とする。
 - (8) 営業形態等により断水対応が困難な場合は、各戸メーター以降において受水槽を設置できることとする。
- 3 改造により給水方式を変更する場合は、市長と協議すること。

(給水装置の逆流防止対策)

第7条 逆流防止対策は、次の各号に掲げるところによる。

- (1) 給水立管における各階分岐位置及び同一口径による対策
- (2) 逆流防止装置等における対策

(給水引込管の口径)

第8条 給水引込管の口径は、50ミリメートルを最大とし、また、給水引込管を分岐する配水管の口径は、75ミリメートルを最小とする。ただし、配水管口径50ミリメートルにおいては、一戸建て専用住宅の給水引込口径25ミリメートル以下に限り、給水分岐を認めることとする。

2 給水引込管の口径は、配水管口径より2サイズ以下の小口径とする。

(給水器具の制約)

第9条 第4条による設計協議書の提出に当たっては、次の各号における特殊な器具を設置する場合は、主任技術者の責任において適切な対策を施すこと。

- (1) 配水管への逆流防止対策を要する器具
 - ア 第7条の逆流防止対策を施すこと。
 - イ その他、必要に応じて適切な逆流防止対策を施すこと。

(2) 所定の水圧及び水量を要する器具

申込者が主任技術者の責任において出水不良が発生しないよう水理計算書を作成させ、市長に設計協議書の添付資料として必ず提出すること。

また、所定の水圧を要する給湯器等の場合には、極力、その摩擦損失抵抗値を小さくするよう設計し、施工すること。

2 設計協議書を提出するに当たり、申込者の責任において「確認事項」を承諾すること。

(水栓の高さ)

第10条 3階直圧給水の実施する建物の水栓の高さは、給水分岐地点の道路面より9.0メートルまでとする。

(実施条件及び回答書)

第11条 実施条件は、次のとおりとする。

- (1) 建築物の用途が第6条第1項に規定する用途であること。
- (2) 給水装置の配管形態が第6条第2項に規定する形態であること。
- (3) 給水装置の逆流防止対策について、第7条に規定する対策が施されていること。

- (4) 給水引込管の口径が第8条に規定する口径であること。
 - (5) 給水器具の制約について、第9条に規定する対処がされていること。
 - (6) 水栓の高さが第10条に規定する範囲内であること。
 - (7) その他、市長が実施に当たり必要とするもの。
- 2 市長は、提出された設計協議書及び現場の状況等について審査し、その適否を3階直圧給水回答書（直結第2号様式。以下「設計協議回答書」という。）により、申込者に回答するものとする。
- 3 市長は、前項の回答に当たり次のとおり審査する。
- (1) 配管系統図には、管種、口径、延長等が明記されているか。
 - (2) 水理計算書には、各区間の流量、流速、管種、口径、延長、動水勾配、区間損失等が明記されているか。
 - (3) 前号において、区間流速が毎秒2メートル以下であるか。
 - (4) 給水装置の給水立管部における逆流防止対策として、適正な対処がされているか。
 - (5) 逆流防止対策として適正な器具及び装置が、適切な位置に設置されているか。
 - (6) 配水管と給水引込管との口径の関係は、適切であるか。
 - (7) 水栓の高さは、適切であるか。
- 4 市長は、前項の内容を申込者から提出された設計協議書、設計図書、水理計算書等から審査するものである。

なお、水理計算書の審査については、この要綱に記された「水量」、「損失値」等、及び水量算出方式が適正に使われているかを審査し、かつ、水理計算書の結果が、給水使用者にとって快適な状態に設計されているかを審査するものである。

（給水装置の設計）

第12条 給水装置の設計は、主任技術者の責任において次のとおり設計及び水理計算を行うものである。

(1) 配水管最小動水圧及び設計水圧

ア 配水管最小動水圧とは、申請地に最も近接した同水系の消火栓に設置した自記録水圧計により、本市が測定した最低水圧値をいう。

イ 設計水圧とは、対象物件における水理計算の基礎的数値であり、本市が実測した配水管最小動水圧を基に、地盤の高低差等により補正した水圧値をいい、本市が提示するものとする。

(2) 設計水量及び給水管口径

ア 設計水量は、計画瞬時最大水量（同時使用水量）とする。この際、使用形態等を考慮しながら実態に応じた水量算定を行わなければならない。

イ 給水管口径は、計画瞬時最大水量時において、管内流速が毎秒2メートル以下であること。

(3) 水理計算

実施条件等に合致した対象物件における3階直圧給水の可否は、次の水理計算に基づき決定することとする。

ア 給水管口径の計算には、呼称口径（呼び口径）を使用すること。

- イ 給水管の損失水圧の計算は、ウエストーン公式によること。
- ウ メーター口径は、使用流量基準値を超えない範囲で決定すること。
- エ 申込者は、給水管の損失水圧の計算上不明な点がある場合、市長と協議すること。
- オ 総損失水圧と器具必要残圧の和を設計水圧と比較し、3階直圧給水の可否を判断すること。

(4) 給水装置を設計するに当たっては、前条第1項の実施条件をすべて満たすよう計画しなければならない。

(貯水槽給水からの改造)

第13条 貯水槽給水から3階直圧給水に改造する場合は、この要綱及び「受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続きについて」(平成17年厚生労働省健康局水道課長通知。以下「給水装置の切替手続通知」という。)に適合するよう施工する。

(1) 既設配管において更生工事を施工した履歴がない場合

ア 既設配管の材質

(7) 既設設備の改造に当たり、やむを得ず既設の受水槽から各水栓に至るまでの装置の配管を再使用する場合は、その使用材料が水道法施行令(昭和32年政令第336号)第5条「給水装置の構造及び材質の基準」(以下、「構造材質基準」という。)に適合した製品が使用されていることを現場及び図面にて確認する。

(4) 構造材質基準に適合した製品が使用されていない場合は、同基準に適合した給水管及び給水用具に取り替える。

(7) 埋設配管等の現場での確認が困難な場合は、図面等にて確認する。

イ 既設配管の耐圧試験

既設設備の耐圧試験における水圧は1.0メガパスカルとし、5分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。

ウ 水質試験

(7) 3階直圧給水への切替え前において、法第20条第3項に規定する者による水質試験を行い、法第4条に定める水質基準を満たしていることを確認する。

(4) 採水方法は、毎分5リットルの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させたのち採水する。

(7) 水質試験の項目は、味、臭気、色度及び濁度のほか、市長との協議結果に応じて、鉄、水素イオン濃度指数等の水質試験を実施する。

(2) 既設配管において更生工事を施工した履歴がある場合

第1号と同様に、給水装置の切替手続通知によるものとする。

(3) 既設配管との接続及び吸排気弁の設置位置

既設高架水槽以降二次側の配管及び新たに設ける直結給水以降の配管の接続は、できる限り低い位置とし、給水配管の最上部となる場所には必ず吸排気弁を設置すること。

2 設計水圧が0.45メガパスカルを超える地域においては、第一止水栓二次側に減圧弁を設置すること。

3 その他、3階直圧給水の協議時には、既設給水設備調査報告書(直結第3号様式)及び3階直圧給水切替に関する確認書(直結第4号様式)を市長に提出すること。

(完了検査)

第14条 工事を実施した際には、市長はこの要綱に基づき完了検査を行うものとする。

2 指定工事事業者の主任技術者は、市長が実施する完了検査の前に自主検査を行うものとする。なお、検査項目は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 構造材質基準に適合していることの検査及び確認
- (2) 給水装置の逆流防止対策が行われていることの検査及び確認
- (3) 給水装置工事の施工において、給水管及び給水器具の接合材料並びに接合方法の検査及び確認
- (4) 施工した給水装置の耐圧試験及び水質試験
- (5) 給水台帳等の書類検査

3 市長が必要と認める場合は、主任技術者は完了検査に立会わなければならない。

4 自主検査に合格した後に完了検査を受け、不合格と指摘された場合は、修正及び手直し後、再検査を受け合格の判定を受けるまで給水を保留する。

5 指定工事事業者は、完了検査において合格した後、申込者へ給水装置の引渡しを行うものとする。

(給水装置工事記録の保存)

第15条 指定工事事業者は、施行した給水装置工事に係る記録を整理し、保存しなければならない。

2 主任技術者は、この記録を適正に整備する職務に関与しなければならない。

(給水装置の維持管理)

第16条 給水装置の管理責任は水道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。）にあり、水が汚染又は漏水しないよう適正に管理を行うものとする。

2 給水装置の維持管理区分においては、官民境界直近の第一止水栓までを市長の管理とし、第一止水栓以降二次側を水道使用者等の管理とする。

(その他、確認事項)

第17条 この要綱に定めるもののほか必要な事項は、市長が定める。

附 則

この要綱は、平成30年4月1日から施行し、従前の要綱は、この要綱の施行日の前日をもって廃止する。