

第 8 章 3 階直結直压給水施工基準

第8章 3階直結直圧給水施工基準

1 目的

配水管の水圧を有効利用して直結給水範囲を拡大することで、小規模受水槽の衛生問題を解消、安全でおいしい水道水の供給及び省エネルギーの推進をし、給水サービスの向上を図るため、3階直結直圧給水について基準を定めるものとする。

2 申請等

3階相当の建築物へ直結直圧方式で給水を受けようとする者（以下「申請者」という。）は、次に定めるとおり協議等を行うものとする。

（1）調査依頼

ア 申請者は、3階直結直圧方式を検討している場所の配水管最小動水圧を把握するため、事前に配水管最小動水圧調査依頼書（様式第1号）（以下「依頼書」という。）を提出するものとする。

イ 依頼書が提出されたときは、管理者は依頼場所付近の消火栓で水圧を測定し、測定地と依頼場所の高低差等を補正した配水管最小動水圧を依頼者に通知するものとする。

（2）事前協議

ア 申請者は、管理者より通知のあった配水管最小動水圧を基に、3階直結直圧給水協議書（様式第2号）に次に掲げる書類を添付して、管理者と協議を行うものとする。

（ア）位置図

（イ）平面図

（ウ）配管立面図（アイソメ図）

（エ）損失水頭計算表

（オ）チェックリスト

（カ）その他必要とする書類

イ 協議書が提出されたときは、管理者は協議内容及び協議場所の配水圧等を考慮して審査し、3階直結給水回答書（様式第3号）によりその適否を通知するものとする。

（3）給水装置工事の申請

ア 申請者は、事前協議により3階直結直圧方式による給水が承認された場合は、給水装置工事申込書に、3階直結給水回答書の写しを添付して申請するものとする。

イ 給水装置工事申込書と事前協議の内容が異なる場合は、再度協議を行うものとする。

【解説】

(1) 調査依頼

ア 配水管最小動水圧調査には、1～2週間程度要するため、時間に余裕を持って依頼を行うこと。

(2) 事前協議

ア 将来の水圧変動も考慮し、設計水圧は配水管最小動水圧から0.05Mpaを差し引いた水圧とする。ただし、配水管最小動水圧が0.25Mpaを超えるときは設計水圧の上限は0.2Mpaとする。

(エ) 損失水頭計算表

損失水頭を計算する場合、給水装置工事設計施行基準（以下「設計基準」という。）を参考に、使用実態に即した適正な算出方法を使用すること。

給水装置形態、同時使用を考慮した使用条件、設計水量を仮定したうえで計算する。

イ 計算により承認が不可能の場合、給水口径の拡大や給水方式の変更などを検討すること。ただし、配水管最小動水圧が0.3Mpa以上、且つ損失水頭が25.5m未満の場合で、水量水圧不足が生じる可能性があることを了承する旨の念書を提出することができるときはこの限りではない。

(3) 給水装置工事の申請

ア 計算により承認が不可能の場合、配水管最小動水圧が0.3Mpa以上、かつ損失水頭が25.5m未満で念書を提出することができるときは、給水装置工事申込書に3階直結給水回答書の写しに加え念書を添付することで申請することができる。

3 実施条件

(1) 対象建物

3階建て相当の建物とし、種別は以下のとおりとする。

ア 一戸建て専用住宅

イ 一戸建て店舗兼用住宅

ウ その他管理者が認めたもの

ただし、ストック機能が必要な建物、逆流によって配水管が汚染する恐れのある薬品を取扱う工場等は除く。

(2) 給水高さ

3階に設置する最高位の給水栓の高さは、配水管からの分岐給水管埋設道路GL（以下「GL」という。）より8m以下までとする。

(3) メーター口径

メーター口径はφ20mm以上とする。

【解説】

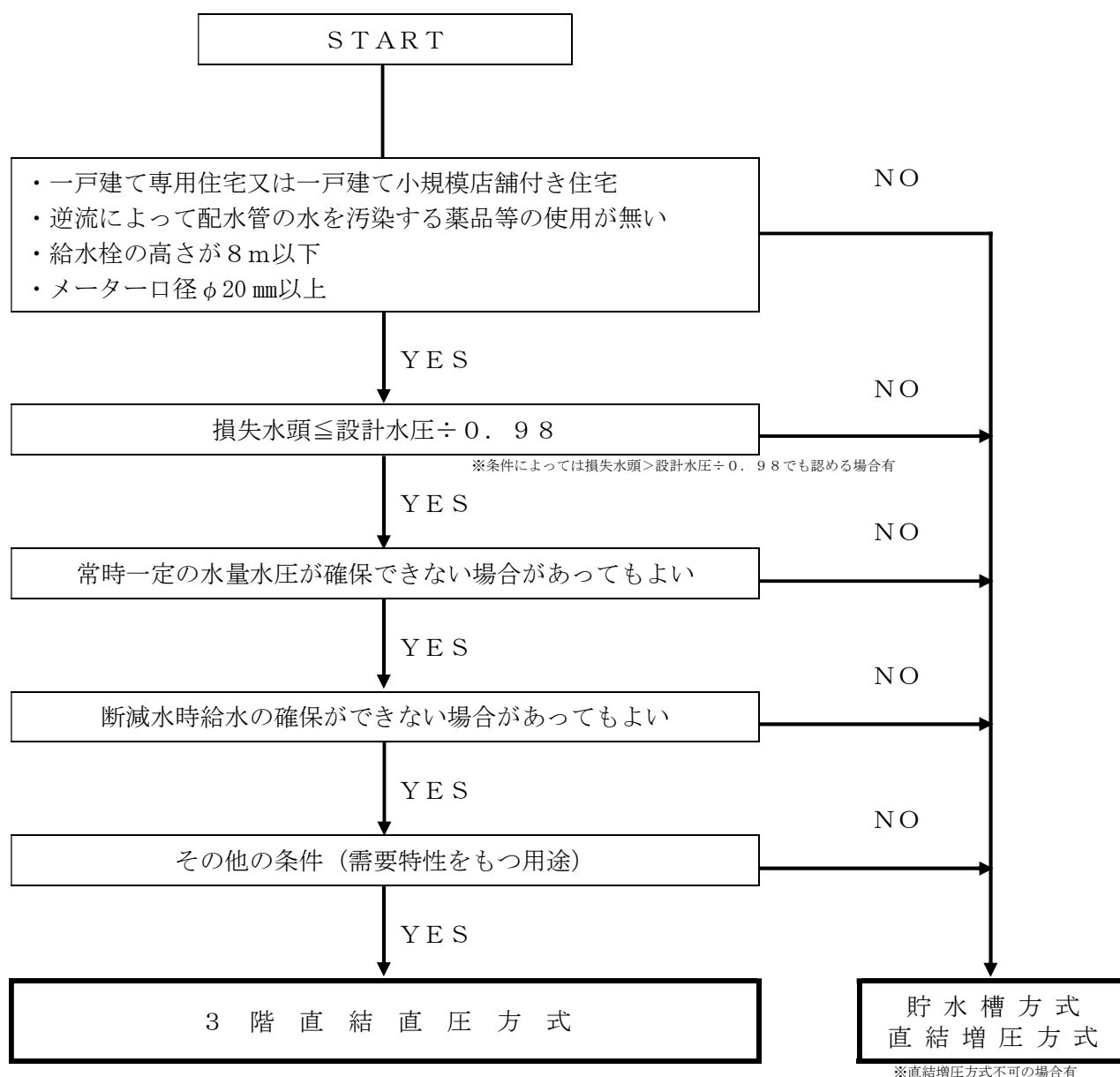
(1) 対象建物

ア 一戸建て店舗兼用住宅とは、居住部分と店舗部分とが内部で往来でき、構造的にも機能的にも一体となっていて用途的に分離しがたい住宅をいう。

ウ ただし書の例は、飲食店、理美容室、24時間営業施設、クリーニング店、印刷工場等である。

(2) 給水高さ

3階建て建築物であっても、給水栓高さがGLより8mを超えるときは3階直結直圧給水の対象外となる。また、2階建て建築物であっても、給水栓高さがGLより6m以上、8m以下の場合は3階直結直圧給水の対象となる。



図－1 給水方式形態の選定フロー

4 給水装置の構造

(1) 給水装置に使用する材料、直結器具、付属器具等については、水道法に基づく給水装置の構造及び材質基準に適合したもので、給水装置工事設計施行基準（以下「設計基準」という。）に基づき設計施工すること。

(2) 3階直結直圧給水の場合、圧力損失が大きくなるため、給水器具や材料の選定、給水管口径の決定には、圧力損失に十分配慮すること。

【解説】

給水装置の材料は、基準に適合したものでなければならない。また、給水管口径は立上管の最上部までは極力メーター口径と同口径とし、管の摩擦損失を少なくすること。

5 完了検査

3階直結直圧給水を実施した給水装置は、設計基準に基づき検査を実施する。

検査の結果、不合格となった場合には協議内容のとおり改善し、合格の判定をするまで給水開始は保留する。