

大阪広域水道企業団 熊取水道事業

3階建て以上建物への直結増圧式給水施行基準

直 結 増 圧 式 給 水

令和 3 年 12 月

(目的)

第 1条 この基準は、小規模貯水槽の衛生上の問題解決を図り安全で安心な水を供給することともに、エネルギー有効利用を図ることを目的とし3階建て以上建物の直結増圧給水の設計および施行に関し、その取扱いを定めることを目的とする。

(適用範囲)

第 2条 3階建て以上建物の直結増圧給水は次の各号に適用するものとする。

- (1) 建物の階数は10階までとする。
 - (2) 建築物の用途は専用户建住宅、店舗、工場、事務所、店舗付住宅、工場付住宅、事務所付住宅、共同住宅(ファミリータイプ・ワンルーム)、事務所付共同住宅、店舗付共同住宅、店舗ビル等とする。
 - (3) 建物が道路に直接面していること。
- 2 この基準の対象とならない3階建て以上建築物は次に掲げるものとする。
- (1) 入院施設のある病院、救急指定病院、宿泊施設等、一時的に多量の水を必要とする建築物
 - (2) 防災拠点や避難箇所に指定されている建築物
 - (3) 断水や減水が直接影響のある飲食店等が入居している建築物
 - (4) 配水管の水圧や水量変動にかかわらず常時一定の水量、水圧を必要とする建築物
 - (5) 生産ラインで冷却用に水道水を使用している建築物
 - (6) 化学薬品、毒物、劇物、危険な化学物質を取り扱う工場、事務所、研究施設等の建築物
- 3 分岐しようとする配水管については次に掲げるものとする。
- (1) 100mm以上の配水管口径であること。
 - (2) 最小動水圧は施設整備基本計画値および実測値(72時間2回測定)の両方とも0. 2 Mpa以上であること。
 - (3) 片送り配水管の場合、片送り配水管の区間延長が概ね50m以内であること。
 - (4) 上記、(1)から(3)に適合する配水管の場合でも、周辺給水に多大な影響が予想される場合、申請者負担にて適正配水管への布設替等を必要とする。

(給水装置の構造)

第 3条 給水装置の構造および設計施行は大阪広域水道企業団水道事業給水条例および熊取水道事業に係る大阪広域水道企業団水道事業給水条例施行規程による他、次のとおりとする。

- (1) 一建物一引込を原則とする。
- (2) 給水方式が併用される場合、給水系統が複雑となりクロスコネクションによる水質事故を招く恐れがあるため、他の給水方式との併用は認めないものとする。
- (3) 給水管の分岐方法はサドル分水栓または不断水工法とする。
- (4) 給水管の瞬時最大流速は2m/秒以下またはメーター許容流量(瞬時的使用)の安全側とする。
- (5) 給水器具の最低必要水圧を考慮し、最大高さ末端給水用具の取り付け部分において5mの有効水圧を確保すること。
- (6) 将来の使用水量の増加や水圧変動も考慮し、ある程度の余裕水頭を確保する。
- (7) 給水口径は50mm以下とし流量の上限値瞬時最大235ℓ/分とする。
- (8) 給水口径算出にあたり計算式は財団法人ベターリビング優良住宅部品認定基準(以下「BL基準」という。)を原則採用する。

- (9) ファミリータイプについては戸数からの同時使用量、ワンルームタイプについては居住人数(2名と設定)からの同時使用量を採用する。なお、両タイプが混在する場合は、その都度協議し算出する。
 - (10) 共同住宅のみの建物については、上記(9)より算出した瞬時最大流量は、口径50mmの場合、ファミリータイプ42戸、ワンルームタイプ87戸を上限とするが、給水栓が多い建物については上限値以下となる場合もあり、水理計算より適正戸数および給水口径を算出する。
 - (11) 店舗付住宅、工場付住宅、事務所付住宅、共同住宅(ファミリータイプ・ワンルーム)、事務所付共同住宅、店舗付共同住宅、店舗ビルについては、居住区域については上記(9)を採用し、その他の部分については給水用具負荷単位による方式とし、その合計にて使用水量を算出する。
 - (12) 逆流防止および給水装置維持管理のため、各パイプシャフト内最下部および各量水器2次側に逆流防止弁を設置する。
 - (13) 各パイプシャフト内最上部に自動エア抜き弁を設置する。
 - (14) パイプシャフト配管口径については水理計算で算出された必要口径とし上部まで同一口径を原則とする。
 - (15) 維持管理に支障をきたさないようパイプシャフトの形状、寸法については事前に平・立面図を作成し承諾を必要とする。
 - (16) 量水器については必要給水口径と同口径を基本とする。しかし、将来の需要増加に対応できるよう給水口径をランクアップしている場合はこの限りではない。
 - (17) 設計水圧は0.2Mpaとする。
- 2 増圧給水設備は、増圧ポンプおよびこれに付帯する管類、継手類、弁類、圧力水槽および制御盤等の総称であり、装置および設置に関しては次のとおりとする。
- (1) 社団法人日本水道協会規格「水道用直結加圧形ポンプユニット(JWWA B130)」またはこれと同等以上の性能を有するもので、配水管への影響が極めて小さく、安定した給水ができるものであること。
 - (2) 1建物に対し1増圧給水設備を原則とすること。ただし、同一敷地内に複数の建物があり合計の瞬時最大使用水量が第3条第1項(7)以下の流量となる場合は、1増圧給水設備により複数の建物に給水することができる。
 - (3) 増圧給水設備の口径は、第3条で算出した口径以下であること。
 - (4) 配水管の水圧が異常低下した場合については、原則7mにて停止、10mにて再始動を標準とする。
 - (5) 増圧装置の1次側圧力センサーは、原則として減圧式逆流防止器直近の1次側とすること。
 - (6) 増圧装置の接続部分には、適切な防振対策を講じること。
 - (7) 増圧装置は、凍結しないよう必要な措置を講じること。
 - (8) 増圧装置の故障等の異常を早期発見できるよう警報装置を設け装置本体および管理人室等に表示できる装置を設置すること。
 - (9) 維持管理運転を一日1回以上自動で行う機能を有すること。
- 3 増圧設備の設置場所等は、次のとおりとする。
- (1) 1階部分の屋内とし、浸水の恐れがなく定期点検等の維持管理が容易にできるスペースを確保できる場所に設置する。
 - (2) 配水管より低い位置には原則、設置しない。やむなく設置する場合は、給水管を一度地上に上げ空気抜き弁を設置する。
 - (3) 強固で水平な基礎の上に設置すること。

4 保守点検については、次にとおりとする。

- (1) 設置者または管理者は、増圧装置および減圧式逆流防止装置等について必ず年1回以上保守点検を実施し機能等を確認する。また、点検結果については、書面で1年間保存するものとし大阪広域水道企業団(以下、「企業団」という。)が提出を求めた場合、結果について提出するものとする。
- (2) 前号に規定する保守点検については、管理会社と保守点検契約を締結し次の書類を提出するものとする。
 - ① 保守点検契約書(写)
 - ② 給水装置維持管理に関する届出書(書式第60号)
- (3) 所有者変更や管理者変更により前号に規定する届出書の記載事項に変更が生じた場合には給水装置維持管理に関する変更届(書式第61号)を提出するものとする。
- (4) 保守点検にて異常が発見された場合、直ちに修理を実施するとともにその内容について報告するものとする。
- (5) 設置者は、増圧装置等の異常、故障等の緊急時に迅速に対応するため、増圧装置付近の使用者の見やすい場所に増圧装置等緊急連絡先表示板(書式第62号)を設置するものとする。

(減圧式逆流防止装置)

第 4条 減圧式逆流防止装置は、給水装置の負圧によって生じる逆流を防止し安全性を確保する手段であるため次のとおり設置するものとする。

- (1) 減圧式逆流防止装置は社団法人日本水道協会に認証登録されているもの。
- (2) 設置位置は増圧装置の1次側に設置すること。
- (3) 減圧式逆流防止装置の1次側にはストレーナーを設置すること。
- (4) 減圧式逆流防止装置の排水は、適切な吐水口空間を確保した間接排水とすること。

(既設建築物の切替)

第 5条 既設建築物の次の各号に適合するものとする。

- (1) 既設建築物を本基準により貯水槽方式から直結直圧方式に切替える場合は第2条および第3条の規定に適合していること。
- (2) 既設給水装置の老朽化による出水不良や漏水、錆等による赤水が考えられることから、新設管への布設替えが望ましいが既設給水管を使用する場合は、次の事項について十分留意すること。
 - ア 給水装置の可能な範囲内で耐圧試験(試験水圧1.75Mpa 1分以上)を実施し漏水がないこと。
 - イ 老朽化による管内に錆が著しく発生していないこと。
 - ウ 現状の使用状況で赤水等の水質異常がないこと。
 - エ 維持管理に重要な止水装置が正常に作動していること。
- (3) 高架水槽方式との併用は原則認めない。
- (4) 特に高架水槽方式からの切替えの場合、流れ方向の逆転や水圧増加のため、新設管への布設替を原則とする。

(量水器の設置)

第 6条 原則、量水器については各戸ごとに設置し各戸検針とし、親メーターの設置および検針は行わないものとする。ただし、店舗ビル等で共用部分が多く各戸での検針および使用水量の確定が困難な場合この限りではない。

(共用給水栓の設置)

第 7条 共同住宅等、使用者と所有者が異なる場合、停電や故障時の水圧低下等でも2階以上の居住部分について断水となっても1階部分で給水できるよう直圧配管部分に共用給水栓を設置するものとする。

(事前協議および審査)

第 8条 3階建て以上建物の直結増圧給水を行う者は、事前に大阪広域水道企業団指定給水装置工事事業者を通じて協議書、誓約書および必要書類を提出し協議および審査を受けねばならない。なお、必要書類および様式については次のとおりとする。

- (1) 3階建て以上建物への直結増圧給水事前協議書(書式第57号)
- (2) 3階建て以上建物への直結増圧給水に係る誓約書(書式第58号)
- (3) 位置図
- (4) 建築平面図・立面図
- (5) 給水装置設計図
- (6) 給水口径計算書
- (7) パイプシャフト平・断面図(集合住宅の場合)
- (8) パイプシャフト構造図(集合住宅の場合)

2 審査については次のとおりとする。

- (1) 必要書類が提出されているか。
- (2) 第2条、第3条および第4条に適合しているか。
- (3) 水圧測定に1週間を要するため審査期間については2週間を標準とする。しかし、共同住宅や使用水量の多い店舗、工場等は審査期間について時間を要する場合があるため、この限りではない。

(結果の通知)

第 9条 第6条の協議により審査の結果、適合または不適合の結果については場合大阪広域水道企業団指定給水装置工事事業者を通じて申請人に通知を行う。

(管理責任区分)

第 10条 給水装置の管理責任の区分については、公道部分については企業団とし私有地またはその他の部分については使用者または所有者の管理とする。なお、その修繕にかかる費用についても管理責任者の負担とする。(書式第60号)

(使用者への通知)

第 11条 共同住宅等、使用者と所有者が異なる場合、第3条第4項第5号の緊急連絡先や直結増圧式給水であることの断水や水圧低下などの可能性、水圧低下時の対応などなどをできる限り書面で使用者に周知する。

(関係法令の遵守)

第 12条 水道法、同法施行令、給水条例、給水規則、その他関係法令を遵守する。

(その他)

第 13条 この基準に定めのない事項については、別途協議するものとする。

申請先 大阪広域水道企業団
企業長 様

申請者 住所

氏名

電話番号

3階建て以上建物への直結増圧給水事前協議書

3階建て以上建物への直結増圧給水施行基準に基づき、下記のとおり給水装置工事を計画しましたので、協議願います。

記

- 1. 給水装置設置場所 熊取町
- 2. 指定給水装置工事事業者 _____ 連絡先 _____
- 3. 指定給水装置工事主任技術者 _____

4. 建物の物及び給水装置の概要

工事種別	新 設 ・ 改 造 (給水番号 _____)		
建物種別	専用住宅 ・ 店舗 ・ 店舗付住宅 事務所 ・ 工場 ・ 事務所付住宅 共同住宅(ファミリー 戸) ・ 共同住宅(ワンルーム 戸) 店舗・事務所付共同住宅(戸) ・ 事務所・店舗ビル その他(_____)		
建 物 物	地 上 階 建 て		
給水器具の最大高さ	分岐を計画している配水管の道路面より (_____) m		
分岐を計画している配水管	口 径 mm	管種	DCIP (G X ・ K ・ A 等) HI (R R ・ T S) その他 (_____)
予定使用水量	1日当り m3	予定水栓数	栓 _____
予定水量算出根拠(BL基準+各戸使用水量と給水戸数同時使用率)			

- 5. 添 付 書 類 位置図・平面図・立面図・誓約書(様式1号)その他必要とする書類
- 6. 現地水圧測定について
3階建て以上建物への直結増圧給水施行基準に基づく現地水圧測定を依頼いたします。また、測定値についても提供を併せてお願いいたします。

申請先 大阪広域水道企業団
企業長 様

3階建て以上建物への直結増圧給水に係る誓約書

3階建て以上建物への直結増圧給水について施設の存続する限り下記条件を遵守し維持管理を行うことを誓約します。

記

1. 増圧給水設備の特徴を理解し、使用者等に周知させるとともに事故時の出水不良等に関し企業団に対し申し立てません。
 - ① 停電や故障により増圧給水設備が停止したとき、又は給水制限等による断水や水圧低下に伴う出水不良が発生した場合は共用給水栓を使用します。
 - ② 企業団の配水管工事や量水器交換に際し、貯水槽式水道では断水にならない場合でも、一時的に断水となる場合があることを承諾します。
 - ③ 増圧給水設備の迅速な事故対応に備え、増圧装置等緊急連絡先表示板(様式第62号)を設置し周知します。
2. 増圧給水設備の機能を適正に保つため、1年に1回以上の定期点検を行うとともに、給水装置維持管理に関する届出書(様式第60号)を給水装置工事設計審査申請書提出時に併せて提出します。
3. 増圧給水設備に不良が確認された場合、直ちに修繕するとともにその内容について報告します。
4. 増圧給水設備設置に起因して、水質汚染、漏水や異常な水圧変動が発生した場合は設置者において問題解決を行うとともに、被害について企業団又はその他の被害者に責任をもって補償します。
5. 給水装置維持管理に関する届出の記載内容に変更が生じた場合、変更届(様式第61号)を提出するとともに当該誓約書の内容を継承し、使用者にも変更の旨を周知します。
6. 個人私有地内での漏水や維持管理については、自己負担で全て対応します。また私有地内で漏水のあった場合の漏水量に該当する料金についても請求があった場合負担します。維持管理や修繕対応に支障のある場合は施設全体を断水されても異議申し立ていたしません。

所有者 住所

氏名

印

電話番号

管理者 住所

氏名

印

電話番号

申請先 大阪広域水道企業団
企業長 様

給水装置維持管理に関する届出書

3階建て以上建物への直結増圧給水について施設の存続する限り下記条件を遵守し維持管理を適正かつ迅速に行うため届出します。

記

建物所在地	熊取町				
建物名称					
給水番号	— — —				
所有者	住所 氏名	連絡先			
建物管理者	住所 氏名	連絡先			
給水装置管理者	住所 氏名	連絡先			
増圧装置設備管理者	住所 氏名	連絡先			
増圧装置設備	製造メーカー名				
	製造年月日		設置年月日		
	型式			製造番号	
	口径		mm	吐出量	ℓ/m
	全揚程		m	出力	kw

- 3階建て以上建物への直結増圧給水に係る誓約書(様式第58号)及び直結増圧式給水施行基準を遵守します。
- 記載事項に変更が生じた場合は、変更届(様式第61号)を提出するとともに内容を継承します。

申請先 大阪広域水道企業団
 企業長 様

給水装置維持管理に関する変更届出書

3階建て以上建物への直結増圧給水に関する届出記載事項について変更が生じたので届出します。なお、施設の存続する限り下記条件を遵守し維持管理を適正かつ迅速に実施します。

記

建物所在地	熊取町				
建物名称					
給水番号	— — —				
所有者	住所				
	氏名	連絡先			
建物管理者	住所				
	氏名	連絡先			
給水装置管理者	住所				
	氏名	連絡先			
増圧装置設備管理者	住所				
	氏名	連絡先			
増圧装置設備	製造メーカー名				
	製造年月日		設置年月日		
	型式			製造番号	
	口径		mm	吐出量	ℓ/m
	全揚程		m	出力	kw

1. 変更届出以前に提出されていた3階建て以上建物への直結増圧給水に係る誓約書(様式第58号)の内容を継承するとともに直結増圧式給水施行基準を遵守します。
2. 記載事項に変更が生じた場合は、変更届(様式第61号)を提出するとともに内容を継承します。

増圧装置等緊急連絡先表示板

この建物の水道は、増圧装置(ポンプ)により加圧し給水しているもので、停電やポンプの故障により断水や水圧低下することがあります。

停電やポンプの故障により断水や水圧低下した場合は、1階に設置している共用給水栓を使用してください。

故障やその他異常が認められた際は、下記の建物管理者、給水装置管理者又は増圧装置設置管理者へ連絡してください。

記

建物管理者	氏名 連絡先 休日夜間連絡先
給水装置 管理 者	氏名 連絡先 休日夜間連絡先
増圧装置設 備 管理 者	氏名 連絡先 休日夜間連絡先