第８章　直結増圧式給水

第8章　直結増圧式給水

８．１　施工基準

『川西市直結増圧給水に関する施工基準』をここに掲載する。

（趣旨）

第１条　この基準は、川西市水道事業給水条例（昭和３４年川西市条例第１８号）、川西市水道事業給水条例施行規程（昭和４９年川西市水道事業管理規程第５号）及び川西市給水装置工事基準他に定めるほか、直結増圧式で給水する給水装置工事の設計および施工に関して、必要な事項を定めるものとする。

（適用要件）

第２条　適用条件は、次の各号に掲げる事項とする。

（１）　受水槽式を適用する基準に該当しない施設・建物等であること。

（２）　給水引込管の口径は、配水管の配水能力等を鑑み最大 50mm とし、付近各戸に影響を及ぼさないよう分岐する配水管の口径より少なくとも２口径小さい口径であること。

給水引込管口径	被分岐管口径
φ25mm	φ50mm～φ150mm
φ40mm	φ75mm～φ150mm
φ50mm	φ100mm～φ150mm

※被分岐管口径がφ150mmを超える場合は、その都度分岐の可否について管理者が判断する。

（３）　使用水量が確定していること。

（４）　給水引込管の流速が 2.0m/s 以下となること。

給水引込管口径	流量・戸数
φ25mm	60l/min まで
φ40mm	154l/min まで 集合住宅で 1棟 最大22戸 まで（ファミリータイプ） 集合住宅で 1棟 最大41戸 まで（ファミリータイプ以外）

φ50mm	241l/min まで 集合住宅で 1棟 最大44戸 まで(ファミリータイプ) 集合住宅で 1棟 最大92戸 まで(ファミリータイプ以外)

※ファミリータイプの居住人員は 3.5 人、ファミリータイプ以外の居住人員は 2 人とする。

（5） 10 階程度の建物で、使用圧力 0.75MPa 以下の増圧装置で給水できること。また、配水管の水圧変化及び使用水量に対応ができ、安定給水ができること。

（6） 所定の設計水圧に対して水理計算が成り立つこと。

配水管内の最小動水圧(現地近傍 3 日間測定)	設計水圧
0．25MPa 未満	0．15MPa
0．25MPa 以上0．30MPa 未満	0．20MPa
0．30MPa 以上	0．25MPa

（7） 設置するメーターの口径が 25mm 以上でその口径と同口径の給水栓等給水用具がある場合は付近各戸に影響を及ぼさないよう、定流量弁または流量調整器を設置し、使用水量に調整すること。

（8） 出水不良が生じた際は、新たに申請を行い受水槽式に変更すること。

（給水方式の併用）

第３条 直結増圧給水方式と他の給水方式との併用は認めない。

（増圧装置）

第４条 増圧装置は、次の各号に掲げるすべての事項を満たすこと。

（1） 建物 1 棟に対して 1 増圧装置 1 系統とし、複数の増圧装置・系統は認めない。

（2） 増圧装置は、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）」の基準を満たすこと。また、第三者認証品であること。

（3） 増圧装置一次側の水圧が異常低下（0.07MPa 以下）した場合は運転を自動停止し、また回復した（0.1MPa 以上）場合は自動復帰すること。

（4） 空気が混入しない構造であること。

（5） 運転時に配水管や住環境に影響を与えるような振動や騒音がないこと。また、量水器の計量に支障があるような脈動等がないこと。

（6） 設置位置は、浸水の恐れがなく、定期点検・保守作業に支障のない場所とし、スペースを確保して設置すること。

（非常用給水栓）

第５条　増圧装置の故障や停電等で断水が生じた場合に備え、非常用給水栓（水栓柱）を設置すること。また、非常用給水栓は容易に水道水を給水できる場所に設置し、利用しやすい形態とすること。

（減圧式逆止弁）

第６条　増圧装置付近に減圧式逆止弁を設置すること（原則一次側）。また、第三者認証品であること。

（増圧装置の警報システム）

第７条　増圧装置に異常が生じた場合において、所有者、管理者、使用者等に異常を示す警報が伝達されるシステムを設置すること。

（給水装置の基本構造）

第８条　給水装置の基本構造は、次のとおりとする。

（１）　φ２０mm、φ２５mm

分水栓　→　直結止水栓　→　メーター

（２）　φ４０mm

分水栓　→　甲型止水栓　→　直結止水栓　→　メーター　→　逆止付止水栓

（３）　φ５０mm

分水栓　→　甲型止水栓　→　メーター　→　逆止付止水栓

（メーター装置）

第９条　メーター装置の設置は、メーター設置基準によるものとし、構造は上記および給水装置工事基ならびに各戸検針契約に基づく構造によるものとする。また、φ40、50mm メーター装置を設置する共同住宅、テナントビル等においては、メーター取替時の断水を回避するため、メーターバイパスユニットを設置すること（メーター取替時の断水が支障となる場合も同様とする）。

（給水装置の材料等）

第10条 材料の規格および使用材料については、給水装置工事基準によるものとし、次の各号に掲げる事項を考慮すること。

（１）　材料および器具の選定は、摩擦損失を考慮し、給水に影響のないようにすること。

（２）　露出する配管は、たわみ、振れ等を防止するため適当な間隔で取付金具等を用いて構造物に固定すること。また、防凍対策を講じること。

（３）　各立ち上がり配管の基部には、止水器具を設置すること。

（４）　立ち上がり配管の最上部や配管上で空気のたまりやすい位置に、停滞した空気の自動排出、管内に充水する際の空気排出、そして立ち上がり管内の負圧解消の機能を有する吸排気弁等

を設置することとする。この場合、パイプシャフト内でドレン設備を設ける等、必要な排水措置を講ずることとする。また、吸排気弁の上流には、取替用止水器具を設置することとする。なお、立ち上がり管の口径に対する必要吸気量は、下表に示す値とする。

立ち上がり管口径	（mm）	２０	２５	４０	５０
吸気量	（L/m）	９０	１５０	４８０	８４０

（５） 湯沸かし器、自動水栓（センサーの働きで吐水および止水を自動的に行う水栓）、洗浄弁（フラッシュバルブ）、直結式洗浄弁等水圧を必要とする器具を設置するときは、その給水器具が適正に使用できるかどうかをメーカー等に確認の上設置すること。

（６） 低層階において、水圧が高くなる場合は減圧弁を設置すること。

（緊急連絡先の明示）

第11条 緊急連絡先を明示した明示板等を使用者等が確認しやすい場所に設置すること。

明示板例（50×40cm程度）

水道設備故障時の連絡先
ポンプの故障等により水道に支障が生じた時は、
下記にご連絡ください。

１．建物管理者　　名称・電話番号
２．増圧装置管理者　　名所・電話番号
３．指定水道工事業者　　名称・電話番号

（直結増圧式給水に係る事前協議等）

第12条 直結増圧式で給水を受けようとする者は、川西市水道事業給水条例第１３条に規定する給水装置工事の申込みに先立ち、次の各号に掲げる事項を協議すること。

（１） 設計水圧協議申込書（様式－１）を管理者に提出し、設計水圧通知書（様式－２）を受け取ること。

（２） 主任技術者は、管理者が通知した設計水圧により当該給水装置の水理計算を行い、設計協議申込書（様式－３）を管理者に提出し、設計協議回答書（様式－４）を受け取ること。また、既設の給水設備を改造する場合は、事前に当該給水設備の調査を行い、設計協議申込書と同時に既設給水設備調査報告書（様式－６）を提出すること。

（３） 給水装置工事を申込む際に、給水装置工事申込書と同時に設計協議回答書（様式－４）の写しおよび直結増圧給水に関する誓約書（様式－５）を提出すること。なお、工事申込内容と設計協議内容が異なる場合は、再度設計協議からやり直すこと。

（既設給水設備の改造）

第13条 既設給水設備の改造は、次の各号に掲げるすべての事項を満たすこと。

（１） 水道法施行令第5条の基準に適合すること。

（２） 給水装置配管図（管種・管径等を明記した各階給水平面図、系統図、詳細図等）を提出すること。

（３） 水圧試験（0.75MPaの水圧を1分間加圧）を行い、漏水がないこと。

（４） 管（ライニング）更生工事を施工していた場合は、水質基準に関する省令に掲げる項目の水質検査を行い、水質試験成績証明書を提出すること。また、管更生工事の施工計画書、報告書、塗料の浸出性能基準適合証明書等施工資料を提出すること。

（竣工検査）

第14条 竣工検査は、次の各号に掲げる事項を確認する。

（１） メーター装置（メーターバイパスユニット）の設置位置

（２） 非常用給水栓（水栓柱）の設置位置

（３） 減圧式逆止弁の設置状況

（４） 増圧装置の設置位置

（５） 増圧装置の警報システム

（６） 立ち上がり配管基部の止水器具設置状況

（７） 立ち上がり配管上部の吸排気弁および取替用止水器具設置状況

（８） 低層階での減圧弁の設置状況

（９） 緊急連絡先明示板の設置状況

（10） 直結増圧式給水に関する誓約書（様式－５）

（11） その他給水装置工事竣工検査

（管理区分と維持管理）

第15条 管理区分は、配水管（給水管）から分岐しているすべての給水装置は、所有者の管理区分となり、所有者の責任において維持管理を行うこと。

（直結増圧式給水に関する誓約）

第16条 所有者は、次の各号に掲げる事項について誓約すること。

（１） 増圧ポンプ故障等の緊急時に備え、修繕連絡先等を明示し、使用者等へ周知すること。また、当該給水装置に係る使用者または利用者からの苦情および問題の対応は、所有者が責任をもって解決すること。

（２） 停電や故障により増圧ポンプが停止したとき、あるいはポンプ上流側の水圧低下や渇水時の制限給水により増圧ポンプが停止した場合は、非常用直圧給水栓を使用すること。また、出水不良が発生した場合は、所有者の責任において速やかに適切な給水方式への変更等を行い、出水不良に対処すること。

（３） 当該給水装置の修理等維持管理は、所有者の責任で行うこと。また、増圧ポンプや減圧式逆流防止器の機能を適正に保つため、１年以内ごとに１回定期点検を行うこと。

（４） 逆流、または漏水が発生し、上下水道局もしくは使用者等第三者に損害を与えた場合は、所有者の責任において補償すること。

（５） 当該給水装置の所有権が第三者に移行する場合は、新たな所有者に本誓約書の内容を継承すること。また、川西市水道事業給水条例第８条の規定に基づき「給水装置所有権変更および所有者異動届」を提出すること。

（６） 断水、メーター交換等上下水道局業務について、異議を唱えないこと。また、当該給水装置に関して問題が生じたときは、所有者が責任をもって解決すること。

（その他）

第17条 この基準の施行に関し、必要な事項は管理者が別に定める。

附 則

この基準は、平成２１年４月１日から実施する。

附 則

この基準は、平成２６年４月１日から実施する。

附 則

この基準は、令和４年２月１日から実施する。

附 則

この基準は、令和８年７月１日から実施する。