

鴻巣市直結増圧式給水設計施工基準

第 1 趣旨

この基準は、鴻巣市上水道給水条例施行規則（平成 17 年鴻巣市規則第 104 号）第 11 条及び中高層住宅等の給水に関する特別取扱規程（平成 16 年鴻巣市公営企業管理規程第 2 号）第 20 条の規定に基づき、本市における 3 階建て以上の建築物への直結増圧式給水の設計及び施工に関する基本事項を定めるものとする。

第 2 定義

直結増圧式給水とは、給水管の途中に増圧給水設備を設置し、圧力を増して直結給水する方式をいう。

第 3 適用要件

直結増圧式給水を行う場合は、次に掲げる要件を満たさなければならない。

- (1) 3 階建て以上の建築物に対する給水であること。ただし、一時に多量の水を使用する建築物、常時一定の水量及び水圧を必要とする建築物、危険な物質を取り扱う工場等は受水槽式給水とする。
- (2) 配水管の最小動水圧が 0.15 メガパスカル以上確保できること。
- (3) 75 ミリメートル以上の配水管から分岐する給水管の口径は、配水管口径の 2 段落ち以下かつ 50 ミリメートル以下であること。
- (4) 50 ミリメートル以下の配水管から分岐する給水管の口径は、配水管口径の 2 段落ち以下かつ 25 ミリメートル以下であること。
- (5) 給水管の口径は、瞬時最大給水量時において管内流速が毎秒 2.0 メートル以下とすること。
- (6) 水圧測定及び水理計算により必要な水圧及び水量を安定的に確保できること。
- (7) 既設給水管の改造を行う場合は、次に掲げる要件を満たすものであること。
 - ア 既設給水管は、経年変化を考慮した上で、第 1 号から前号までに掲げる要件を満たすこと。
 - イ 既設給水管は、耐圧試験等により漏水のないことを確認すること。
 - ウ 出水不良、赤水、漏水その他の異常が発生した場合は、給水装置の使用者又は所有者の費用負担により給水装置の布設替えを行うこと。

第 4 事前協議

- 1 直結増圧式給水を希望する者（以下「申請者」という。）は、直結増圧式給水事前協議申請

書（様式第1号）を管理者に提出し、事前協議を行わなければならない。ただし、共同住宅以外の建築物は、建築物内の使用形態が明確になり、使用水量が決定した段階で事前協議を行うものとする。

2 直結増圧式給水事前協議申請書には、次に掲げる図書を添付しなければならない。

- (1) 位置図
- (2) 平面図
- (3) 立体図
- (4) 水理計算書
- (5) その他必要と認める図書

3 管理者は、事前協議の結果、承認したときは、直結増圧式給水事前協議承認通知書（様式第2号）により申請者に通知するものとする。

4 申請者は、前項の規定により承認を受けたときは、直結増圧式給水条件承諾書（新設・既設）（様式第3号）を管理者に提出しなければならない。

5 申請者は、事前協議の結果に基づき設計を行い、管理者に給水装置工事の申込みを行うものとする。

6 事前協議の内容に変更があったときは、再協議を行い、改めて給水の可否について承認を得なければならない。

第5 給水装置の配管形態

給水装置は、管理者の布設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具であり、次に掲げる要件を満たすものとする。

- (1) 原則として、1敷地内につき1給水の引込みで、当該建築物の専用管とすること。
- (2) 給水装置には、故障又は停電時の対応として、応急給水用の直圧共用栓を設置すること。

第6 増圧給水設備

増圧給水設備は、増圧ポンプ及びこれに付帯する管類、継手類、弁類、圧力水槽、制御盤等の総称をいい、その設置に関しては、次に掲げる要件を満たすものとする。

- (1) 増圧給水設備は、公益社団法人日本水道協会規格の水道用直結加圧形ポンプユニット（JWWA B130）又はこれと同等以上の性能を有するものであり、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建築物に対し、1増圧給水設備を原則とすること。ただし、同一敷地内において複数棟へ給水する場合の同時使用水量の管内流速が、毎秒2.0メートルを超えない場合は、1増圧給

水設備による複数棟への給水をすることができるものとする。

- (3) 増圧給水設備の口径は、増圧給水設備直近上流側の口径以下とすること。
- (4) 吸込側の水圧が異常に低下した場合（配水管の管芯レベルにおける水圧が 0.07 メガパスカル以下）に自動停止し、水圧が回復した場合（配水管の管芯レベルにおける水圧が 0.10 メガパスカル以上）に自動復帰するように制御されていること。
- (5) 増圧給水設備に異常が発生した場合は、増圧給水設備本体又は管理人室等でこれを検知し、確認できること。

第7 逆流防止装置

逆流防止装置は、給水装置の負圧や逆圧によって発生する逆流を防止し、給水の安全性を確保する手段として設置する器具の総称をいい、対象となる給水器具の危険性を考慮し、適切な逆流防止装置の設置を行うため、次に掲げる要件を満たすものとする。

- (1) 増圧給水設備の逆流防止装置は、公益社団法人日本水道協会規格の水道用減圧式逆流防止器（JWWA B 134）又はこれと同等以上の性能を有する器具であって、原則として増圧給水設備の上流側に設置すること。
- (2) 水道メーター直後には、公益社団法人日本水道協会規格の逆流防止装置又はこれと同等以上の性能を有する逆流防止装置を設置すること。
- (3) 減圧式逆流防止器の上流側にストレーナを設置すること。
- (4) 減圧式逆流防止器の中間室逃がし弁の排水は、適切な吐水口空間を確保した間接排水とすること。
- (5) 減圧式逆流防止器は、自動検知装置により増圧給水設備本体又は管理人室等で異常な外部排水の確認ができること。

第8 水道メーターの設置

市の水道メーター（以下「メーター」という。）の設置は、次に掲げる事項を考慮して行うものとする。

- (1) 増圧給水設備の上流側にメーターを設置し、全体の使用水量を計量するものとする。ただし、各住居、各階、各店舗等にそれぞれ各戸メーターを設置する場合は、増圧給水設備の上流側に総括メーターを設置し、当該総括メーターの口径が 30 ミリメートル以上のときは、メーターバイパスユニットを使用すること。
- (2) 建築物内に設置する各戸メーターの接続には、メーター着脱ユニットを使用すること。
- (3) 各階ごとに共用栓及び消火栓補給水槽用の給水栓を設置する場合は、メーターを設置する

こと。

第9 計画使用水量の算定方法

- 1 給水装置の設計に用いる計画使用水量は、給水装置内に設置されている給水用具のうちから、いくつかの給水用具を同時に使用することによって発生する水量（以下「同時使用水量」という。）をいい、その算定に当たっては、各種算定方法の特徴を踏まえ、使用実態に応じて次の各号のいずれかの方法によるものとする。
 - (1) 同時に使用する給水用具を設定して算出する方法
 - (2) 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法
 - (3) 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法
 - (4) 給水用具負荷単位による方法
- 2 建築物の使用目的が混合する場合は、使用目的ごとに同時使用水量を算出し、その水量を合算するものとする。
- 3 給水装置設計の水理計算は、増圧給水設備の上流側直近において負圧でないことを確認し、必要に応じて増圧給水設備から末端給水栓まで行うものとする。

第10 給水管口径の決定

給水管の口径は、次に掲げる事項を考慮して決定するものとする。

- (1) 設計水圧は0.20メガパスカルとし、配水管の最小動水圧が0.20メガパスカルに満たない場合は0.15メガパスカルとすること。
- (2) 水理計算に基づき、配水管の最小動水圧時においても、同時使用水量を十分供給できるものとする。
- (3) 増圧給水設備の下流側の口径は、原則として同口径とすること。

第11 増圧給水設備の設置位置

増圧給水設備の設置位置は、次に掲げる事項を考慮して決定するものとする。

- (1) 原則として1階以下の点検が容易にできる場所とし、必要に応じて防音措置等を施すこと。
- (2) 安定した給水が確保され、かつ、増圧給水設備の機能を有効に活用できること。

第12 配管上の留意事項

給水管及び給水用具の設置は、次に掲げる事項を考慮して行うものとする。

- (1) 配水管から分岐した給水管には、道路境界付近の敷地内に第1止水栓を設置すること。
- (2) 減圧式逆流防止器の上流側及び下流側には、適切な止水栓を設置すること。
- (3) 立ち上がり管又は各階分岐部分には、止水栓を設置すること。ただし、近接して止水栓が

ある場合は省略することができる。

- (4) 低層階で給水圧が過大になるおそれがある場合には、必要に応じてメーターの手前に減圧弁を設置すること。
- (5) 建築物の立ち上がり管の最上部には、吸排気弁を設置すること。
- (6) 既設給水管を使用する場合は、既設給水管の配管経路、管種口径、使用期間等を十分考慮し、使用者又は所有者の責任において行うこと。

第13 検査

管理者が行う検査は配水管の分岐部から末端給水栓までを給水装置工事の検査の対象とし、増圧給水設備の検査は次に掲げる事項について行うものとする。

- (1) 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の設置がこの基準に適合していること。
- (2) 増圧ポンプ及び減圧式逆流防止器に警報装置が設置されていること。
- (3) 事故等の連絡先を表記した掲示板が設置され、維持管理体制が整っていること。

第14 維持管理

増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の維持管理の責任は、所有者（以下「維持管理責任者」という。）とし、次に掲げる事項について十分留意するものとする。

- (1) 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器は、1年以内ごとに1回以上の定期点検を行い、その記録は1年以上保存すること。
- (2) 停電、故障等により増圧給水設備が停止し断水となったときは、1階以下に設置した応急給水用の直圧共用栓が使用できることなどを使用者に周知すること。
- (3) 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の故障等の場合に備え、非常時の緊急連絡先を設備本体及び管理人室等に明示し、使用者に周知すること。
- (4) 配水管等の工事又はメーターの取替えに伴い断水する場合は、当該作業が円滑に実施できるように協力すること。
- (5) 漏水等の修理及び事故の処理は、維持管理責任者又は使用者の責任において行うこと。
- (6) 増圧給水設備を含む給水装置工事の工事費用及び保守点検に係る費用は、維持管理責任者の負担とすること。

第15 その他

この基準に定めるもののほか、必要な事項は、管理者が別に定める。

附 則

この告示は、平成28年4月1日から実施する。

直結増圧式給水事前協議申請書			
			年 月 日
(宛先) 鴻巣市長		給水装置工事申込者 住所又は所在地 氏名又は名称 電話番号	
⑩			
次のとおり給水方式について事前協議を申請します。			
設置場所	鴻巣市		
協議者 (指定給水装置 工事事業者)	住所		
	会社名又は氏名	⑩	
	電話番号		
	主任技術者	⑩	
予定工期	着工 年 月 日	竣工 年 月 日	
計画建築物概要	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既存 地上 階 地下 階		
	<input type="checkbox"/> 個人住宅 <input type="checkbox"/> 共同住宅 <input type="checkbox"/> 店舗併用住宅 <input type="checkbox"/> 事務所併用住宅 <input type="checkbox"/> 事務所		
	<input type="checkbox"/> その他 ()		
住宅戸数 戸(<input type="checkbox"/> ファミリータイプ <input type="checkbox"/> ワンルームタイプ <input type="checkbox"/> 混在)			
給水装置概要	給水方法	<input type="checkbox"/> 直結増圧式 (階～ 階)	
		<input type="checkbox"/> 直結直圧式・直結増圧式併用 (階直圧 階増圧)	
		<input type="checkbox"/> 直結増圧式・受水槽式併用 (階増圧 階受水槽)	
	使用水量	同時使用水量 L/分	
	給水管口径	配水管口径 φ mm	道路内分岐口径 φ mm
給水管口径 φ mm		増圧設備口径 φ mm	
水道メーター設置計画	<input type="checkbox"/> 総括メーター φ mm		<input type="checkbox"/> 総括メーターのみ設置 φ mm
	<input type="checkbox"/> 各戸メーター φ mm 個		
	<input type="checkbox"/> 共用メーター φ mm 個		<input type="checkbox"/> その他
1 添付書類 位置図、平面図、立体図、水理計算書、その他必要と認める図書(プースターポンプの仕様書)を提出してください。 2 既存受水槽方式から切替の場合、耐圧試験及び水質試験の証明書等を添付してください。 3 事前協議の内容に変更が生じた場合は、再協議してください。			受付印

様式第2号 (第4関係)
 様式第2号 (第4関係)

<h2 style="margin: 0;">直結増圧式給水事前協議承認通知書</h2>	
第 _____ 号 年 _____ 月 _____ 日	
様 鴻巣市長 印	
年 _____ 月 _____ 日付けで事前協議の申請がありました次の直結増圧式給水について配水管、管網状況等の現状を検討した結果、承認しましたので通知します。	
設置場所	鴻巣市
計画建築物概要	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既存 地上 _____ 階 地下 _____ 階
	<input type="checkbox"/> 個人住宅 <input type="checkbox"/> 共同住宅 <input type="checkbox"/> 店舗併用住宅 <input type="checkbox"/> 事務所併用住宅 <input type="checkbox"/> 事務所
	<input type="checkbox"/> その他 (_____)
	住宅戸数 _____ 戸 (<input type="checkbox"/> ファミリータイプ <input type="checkbox"/> ワンルームタイプ <input type="checkbox"/> 混在)
給水装置概要	<input type="checkbox"/> 直結増圧式 (_____ 階～ _____ 階)
	<input type="checkbox"/> 直結直圧式・直結増圧式併用 (_____ 階直圧 _____ 階増圧)
	<input type="checkbox"/> 直結増圧式・受水槽式併用 (_____ 階増圧 _____ 階受水槽)
使用水量	同時使用水量 _____ L/分
給水管口径	配水管口径 φ _____ mm 道路内分岐口径 φ _____ mm 給水管口径 φ _____ mm 増圧設備口径 φ _____ mm
水道メーター設置計画	<input type="checkbox"/> 総括メーター φ _____ mm
	<input type="checkbox"/> 各戸メーター φ _____ mm 個
	<input type="checkbox"/> 共用メーター φ _____ mm 個
<input type="checkbox"/> 総括メーターのみ設置 φ _____ mm	
<input type="checkbox"/> その他	
備考	

様式第3号 (第4関係)

直結増圧式給水条件承諾書（新設・既設）

年 月 日

（宛先）鴻巣市長

給水装置工事申込者
住所又は所在地
氏名又は名称
電話番号

㊟

給水装置の設置場所	鴻巣市 (建物の名称)
指定給水装置工事事業者	氏名又は名称 電話番号 ㊟
維持管理責任者 (所有者) 連絡先	氏名又は名称 電話番号 ㊟

上記の建物における直結増圧式給水についての特徴を理解し、次の事項を承諾します。

1 故障時の対応

- (1) 停電、故障等により増圧給水設備が停止したとき又は一時的な断水や水圧低下に伴う出水不良が発生したときは、応急給水用の直圧共用栓を使用します。
- (2) 直結増圧式給水は、断水や水圧低下のとき、受水槽のような貯留機能がないため水の使用ができなくなることを承諾します。

2 定期点検

増圧給水設備及び減圧式逆流防止器は、1年以内ごとに1回以上の定期点検を行い、その記録を1年以上保存します。また、市が保守点検状況の確認を求めた場合は、点検結果報告書等を提出します。

3 損害の補償

増圧給水設備設置に起因して逆流又は漏水が発生し、市、他の水道使用者等に損害を与えた場合は、責任をもって補償します。

4 既設給水管の使用責任

既設給水管の使用による直結増圧式給水とした場合で、これに起因する出水不良、赤水、漏水その他の異常が発生したときは、給水装置の使用者又は所有者の費用負担により給水装置の布設替えを行います。

5 所有者等の継承

所有者を変更するときは、速やかに市に届出を行い、変更後の所有者にこの設備が条件付きのものであることを熟知させ、当該承諾事項について責任をもって継承します。また、建物を第三者に賃貸又は分譲する場合は、使用者等にこの設備が条件付きであることを熟知させ引き継ぎします。

6 メーターの管理及び取替え

増圧給水設備以下の給水装置に市の各戸メーターを設置した場合、メーターの検針等に支障がないように管理するとともに、計量法に基づくメーターの交換及びメーター異常等による交換の際には、市が行う断水工事等が円滑に実施できるように協力します。

7 条例等の遵守

上記のほか、必要な事項については、鴻巣市上水道給水条例（平成17年鴻巣市条例第146号）、鴻巣市上水道給水条例施行規則（平成17年鴻巣市規則第104号）及び鴻巣市直結増圧式給水設計施工基準等を遵守します。

8 紛争の解決

上記の条件を増圧給水設備の使用者等に周知徹底させ、増圧給水設備に起因する紛争等については、当事者間で解決し、市に一切迷惑をかけません。