

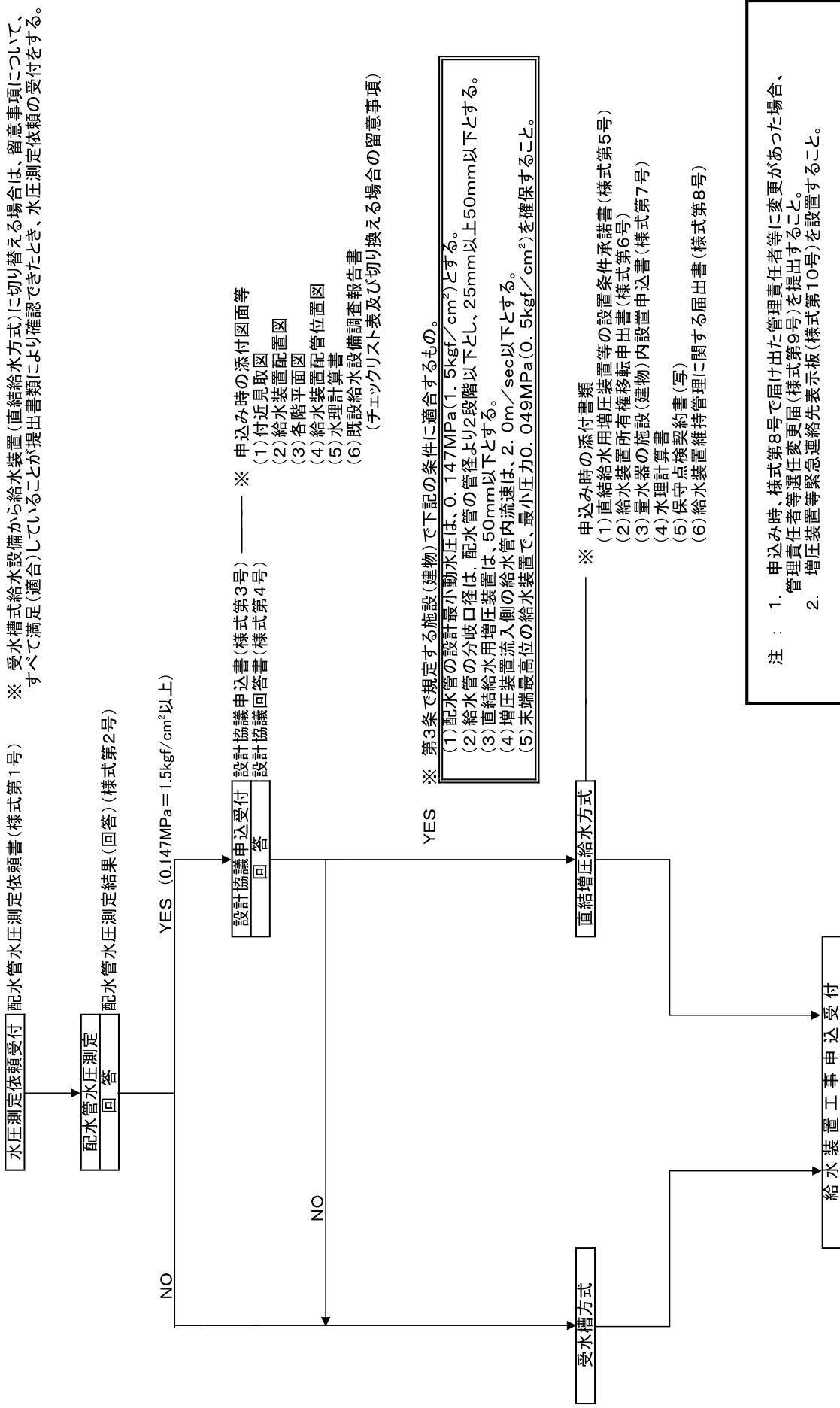
直結給水システム関係資料



平成 27 年 4 月 1 日
我孫子市水道局経営課料金給水担当

1	直結増圧給水方式承認フローチャート	
2	直結給水実施要領	1
3	様式第1号～様式第10号	6
4	直結増圧給水方式に係る実施基準	17
5	既存給水設備の把握チェックリスト表	21
6	受水槽式給水設備から給水装置（直結給水方式） に切替える場合の留意事項（1）～（3）	22

直結増圧給水方式承認フローチャート



直結給水実施要領

(趣旨)

第1条 この要領は、配水管のもつ水量、水圧等の供給能力の範囲内で、直結給水を行う場合の取扱いを定めるものとし、定めのないものについては、給水装置設計施行基準(我孫子市水道局)及び直結給水システム導入ガイドラインとその解説(厚生省生活衛生局環境部水道整備課監修、財団法人水道技術研究センター発行)によるものとする。

(定義)

第2条 この要領における用語の定義は、次のとおりである。

- (1) 直結直圧給水方式とは、受水槽を経由せず配水管から直結して給水する方式をいう。
- (2) 直結増圧給水方式とは、中高層の建物に対して受水槽を経由せず、給水装置に直結給水用増圧装置を設置して直接給水する方式をいう。
- (3) 直結給水用増圧装置とは、圧力を増す目的で給水管の途中に設置するポンプ(給水用ブースタポンプともいう。)、及びそれに付帯する管類、継手類、弁類、圧力水槽、制御盤等をユニット化した装置をいう。
- (4) 逆流防止装置とは、給水装置における逆流を防止するための器具として、減圧式逆流防止器、二重式逆流防止器、複式逆止弁、単式逆止弁及びバキュームブレーカ等を総称した装置をいう。

(対象施設)

第3条 直結直圧給水方式は3階までの専用住宅及び店舗併用住宅とし、直結増圧給水方式は、10階程度までの施設とする。ただし、次の施設は対象外とし受水槽方式とする。

- (1) 一時的に多量の水を必要とする施設。
- (2) 常時一定の水圧及び水量を必要とする施設。
- (3) 災害時の断水による影響が大きい病院及び避難所となる公共施設。
- (4) 危険な物質を取り扱う工場、施設。

(実施条件及び使用材料)

第4条 実施にあたっては、以下に掲げる条件をすべて満たさなければならない。

(1) 必要水圧

申請場所直近の消火栓において、24時間以上の水圧を測定し、この測定値の最小動水圧が、分岐しようとする配水管位置での水圧に置き換えた場合に0.147MPa(1.5kgf/cm²)以上なければならない。

(2) 給水装置の高さ

3階1戸建て専用住宅で直結直圧給水方式の場合、3階に設置する給水装置の最高位は、分岐しようとする配水管を起点として9.7m以下とする。

(3) 配水管の分岐口径

取り出し可能な配水管の口径は50mm以上とし、配水管から分岐する給水管口径は、配水管の管径より原則として2段階以下とし、25mm以上、50mm以下とする。

分岐口径一覧表

配水管口径	給水管分岐口径
50mm	25mm・30mm
75mm	25mm・30mm・40mm
100mm以上	25mm・30mm・40mm・50mm

(4) 給水装置の使用材料

給水装置に使用する材質、器具等については、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(平成9年厚生省令第14号)に適合すること。

(他の給水方式との併用)

第5条 直結直圧給水方式及び受水槽方式との併用は認めるものとする。ただし、給水管の分岐口径範囲内とする。

2 前項に規定する方式を併用する場合は、直圧給水階高は2階までとする。

(既存施設への直結給水)

第6条 既存施設で、第3条に規定する施設について直結を希望する場合は、次によらなければならない。

(1) 給水方式を受水槽方式から直結増圧給水方式に切り替える場合、申請者は、既存給水装置の配管形式、配管材料等の劣化状況及び耐水圧等を事前に調査するものとする。

(2) 直結増圧給水方式及び高置水槽方式との併用は認めるものとする。

(3) 原則として、老朽管、器具等の改良工事を施工する場合、耐圧テストとして0.98MPa(10kgf/cm²)の静水圧を加えたとき、水漏れ等の異常が認められないこと。

(4) その他、第4条の実施条件及び使用材料等に適合していること。

(直結給水用増圧装置)

第7条 直結給水用増圧装置の口径は50mm以下とし、その選定等については、次の各号に掲げる事項によるものとする。

(1) 直結給水用増圧装置の選定

直結給水用増圧装置の選定は、安定した給水を確保するため、建物の瞬時最大給水量及び給水する高さ(揚程)等を把握し、その目的にあった性能の機種

を選定すること。

(2) 直結給水用増圧装置の仕様

直結給水用増圧装置は、水道法に基づく給水装置の構造及び材質の基準に適合し、配水管への影響がなく安定した給水ができるものであること。

(3) 直結給水用増圧装置の設置

直結給水用増圧装置の設置にあたっては、配水管及び周辺家屋に悪影響を与えず、安定した給水が確保され、かつ、当該装置の機能を有効に活用できる適切な設置場所とすること。

(給水管口径の決定)

第8条 直結増圧給水方式における給水管等の口径決定にあたっては、水量の使用実態に沿った瞬時最大給水量を的確に把握するものとする。

口径決定の手順は、建物内の瞬時最大給水量を把握し、その水量を給水できる性能を有する増圧装置を選定すること。

また、給水管取り出し口径等は、直結増圧給水方式に係る実施基準(我孫子市水道局)により決定するものとする。

(逆流防止装置)

第9条 逆流防止装置は、給水の安全性を確保する手段として設置するものであり、次の各号に掲げる事項によるものとする。

(1) 基本事項

逆流防止装置は、水道法に基づく給水装置の構造及び材質の基準に適合したものでなければならない。

(2) 逆流防止装置の選定

建物の用途、装置の特性及び水の使用実態にかなう逆流防止装置(原則として減圧式逆流防止器とする。)を選定すること。

(3) 設置場所

逆流防止装置は、給水の安全性(汚染、汚濁防止)を確保すると共に、施工性、保守管理の容易性等を考慮し、最も効果的な場所に設置すること。

(共用給水栓の設置)

第10条 直結増圧給水方式により施工する場合、直結直圧給水方式の共用給水栓を設置するものとする。

(事前協議)

第11条 この要領に基づき給水を受けようとする者は、次の各項により事前協議を行うものとする。

2 申請者又は指定給水装置工事事業者は、給水装置工事兼給水契約申込の申請を行う前に、配水管水圧測定依頼書(様式第1号)により配水管水圧測定を局長に依頼しなければならない。

3 局長は配水管水圧を測定し、直結給水の可否について配水管水圧測定結果(回

答) (様式第2号)により回答するものとする。

4 前項の回答により、直結給水が可能な場合は、給水装置工事兼給水契約申込の前に、設計協議申込書(様式第3号)により協議を行うものとする。

5 前項により事前協議が整った場合は、設計協議回答書(様式第4号)を交付するものとする。

(設計条件)

第12条 設計にあたっては、次の各号の条件を満たさなければならない。

(1) 設計水圧

分岐しようとする配水管の設計水圧は、0.147MPa(1.5kgf/cm²)とする。

(2) 水理計算

ア 申請者又は指定給水装置工事事業者は、申請にあたり、水理計算を行うものとする。

イ 水理計算は、直結増圧給水方式に係る実施基準によるものとする。

(3) 量水器

量水器の口径は、使用水量に応じた適正範囲の口径を選定するものとする。

(4) 給水管の口径

ア 給水管の口径は、水理計算により決定するものとする。

イ 集合住宅または店舗等の混在する建築物にあつては、口径25mm以上とする。

(給水装置工事の申込)

第13条 配水管水圧測定の結果及び協議等により直結増圧給水方式が可能となった場合は、給水装置工事兼給水契約申込書によるものとし、その際次の書類を添付するものとする。

(1) 直結給水用増圧装置等の設置条件承諾書(様式第5号)

(2) 水理計算書

(給水装置の所有権移転)

第14条 我孫子市水道事業給水条例第10条の規定により申込者が給水装置の一部を市に移転するときは、局長に給水装置所有権移転申出書(様式第6号)を提出するものとする。

(量水器の設置)

第15条 施設(建物)内に量水器を設置する場合は、量水器の施設(建物)内設置申込書(様式第7号)を提出するものとする。

(保守点検)

第16条 設置者は、直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等について必ず年1回以上保守点検を行い機能等を確認すること。

また、点検結果については、書面で保存するものとする。

2 前項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

書類を局長に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(様式第8号)

3 前項に規定する給水装置維持管理に関する届出書の管理責任者等に変更があった場合は、管理責任者等選任変更届(様式第9号)を局長に提出するものとする。

4 直結給水用増圧装置等設置者は、直結給水用増圧装置等の異常、故障等の緊急時に対応するため、直結給水用増圧装置付近で使用者等の見やすい場所に増圧装置等緊急連絡先表示版(様式第10号)を設置するものとする。

(補則)

第17条 この要領に定めるもののほか必要な事項は、局長が別に定める。

附 則(平成17年9月26日水道局長決済)

この要領は、平成17年10月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成19年4月1日より施行する。

様式第1号（第11条第2項関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住所

氏名 ⑩

TEL

配水管水圧測定依頼書

このことについて、直結給水実施要領第11条第2項の規定により、次のとおり依頼します。

1 給水装置工事場所

2 建築物の概要

- (1) () 階建て専用住宅
- (2) () 階建て店舗付き併用住宅
- (3) () 階建て集合住宅 () 戸
- (4) () 階建て店舗付き集合住宅 () 戸

3 給水開始希望時期

年 月 日

4 添付書類

案内図及び管網図（1／2，500）

5 その他

様式第2号（第11条第3項関係）

我水経第 号
年 月 日

様

我孫子市水道事業管理者
水道局長

配水管水圧測定結果（回答）

年 月 日付けで依頼のありましたこのことについて、直結給水実施要領第11条第3項の規定により、次のとおり回答します。

1 給水装置工事場所

2 配水管水圧測定結果

測定水圧（移動平均）

MPa（ kgf/cm² ）

3 給水の可否

給水装置工事場所の配水管の水圧を測定したところ、2の結果となりましたので、次のとおり判定します。

ア	配水管の測定水圧が基準値以上のため、直結増圧給水方式が可能です。
イ	配水管の測定水圧が基準値以下のため、直結増圧給水方式は不可能です。

様式第3号(第11条第4項関係)

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

申請者 住所
氏名 ⑩

指定給水装置

工事事業者

主任技術者氏名

連絡先

設計協議申込書

次のとおり、直結給水実施要領に基づき設計しましたので、協議します。

設計協議受付番号	
給水装置工事場所	我孫子市 町 丁目 番 号 (番地)
建物の名称	
竣工時期	
添付図面等	(1) 付近見取図 (2) 給水装置配置図 (3) 各階平面図 (4) 給水装置配管位置図 (5) 水理計算書 (6) 既設給水設備調査報告書(切り替える場合の留意事項) (既設の給水設備を使用する場合)

(裏面)

設計水圧	Mpa (kgf/cm ²)		
給水方式	直結(増圧・直結)式		
建物の概要	建物階数		
	給水階数		
	建物業態	共同住宅・事務所・店舗・その他()	
	業態内容	住宅	戸
		事務所	戸
		店舗	戸
合計		戸	
計画使用水量	日最大使用水量	ℓ/min	
	※直結増圧式	ℓ/min	
増圧装置	形式承認番号	JWWA-	
	メーカー名		
	形式		
	仕様		
減圧式逆流防止装置	形式承認番号	JWWA-	
	メーカー名		
	形式		
設置する給水用具 (その他の設備)			
配管口径	配水管口径 mm	分岐口径 mm	
メータ口径	mm		
水理計算	設計水圧	(P0)	m
	配水管と増圧装置の高低差	(P1)	m
	減圧式逆流防止装置上流側の給水管及び給水用具の圧力損失	(P2)	m
	(減圧式逆流防止装置及び増圧装置の圧力損失)	(P3)	m
	増圧装置下流側の給水管及び給水用具の圧力損失	(P4)	m
	末端最高位の給水栓を使用するための必要最小動水圧	(P5)	m
	増圧装置と末端最高位の給水栓との高低差	(P6)	m
	必要とする給水増加圧力(装置の全揚程)	$P=(P1+P2+P3+P4+P5+P6)-P0$	m

様式第4号（第11条第5項関係）

我水経第 号
年 月 日

様

我孫子市水道事業管理者
水道局長

設計協議回答書

年 月 日付で設計協議のありました直結増圧式による給水については、次のとおり決定しましたので通知します。

1 給水装置工事場所 我孫子市 町 丁目 番 号
(番地)

2 受付番号 第 号

3 回答内容

(1) 直結増圧給水方式を承認します。

※ 各戸メータ周りの配管については、別途協議とします。

給水装置工事申込み時の添付書類

- ① 直結給水用増圧装置等の設置条件承諾書（様式第5号）
- ② 給水装置所有権移転申出書（様式第6号）
- ③ 量水器の施設（建物）内設置申込書（様式第7号）
- ④ 水理計算書
- ⑤ 保守点検契約書（写）
- ⑥ 給水装置維持管理に関する届出書（様式第8号）
- ⑦ 既設給水設備調査報告書（切り替える場合の留意事項）

(2) 直結増圧給水方式は不可能とします。

(理由)

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

設置者 住所

氏名

㊞

TEL

設置場所

建物名称

直結給水用増圧装置等の設置条件承諾書

直結増圧給水方式による給水装置の維持管理については、次に掲げる事項について、遵守することを承諾します。

なお、当該装置を第三者に譲渡する際には、同事項について譲受人に対し必ず継承します。

（使用者等への周知）

直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等について次に掲げる状況が生じた場合においては、設置者が処理するとともに苦情等を水道局に一切申し立てません。

（1）停電や故障により直結給水用増圧装置が運転停止したとき、または直結給水用増圧装置以降の工事、事故、その他の非常事態により断水や出水不良が発生したとき。

（2）直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等を設置した場合は、貯水槽のような貯溜機能がないため、水道局の配水管工事による計画的な断水、緊急的な断水及びメータの取替え作業等の場合には、水の使用が出来なくなることを。

（3）給水用増圧装置及び逆流防止装置等の異常、故障等の緊急時に備え、管理人及び維持管理業者の連絡先を記入した表示板（様式第10号）を設置すること。

（定期点検等）

直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等の機能を適切に保つため、年1回以上の定期点検により機能の保持等維持管理を行うとともに、必要に応じて修繕を行うこと。

（損害の賠償）

直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等に起因して、逆流または漏水が発生し、水道局もしくは、その他の使用者等に損害を与えた場合は、設置者が責任をもって補償すること。

（管理人等の変更の届出）

直結給水用増圧装置の所有者、管理責任者、または維持管理の指定業者等に異動または、変更が生じたときは、直ちに水道局に届ける（様式第9号）とともに、承諾書の内容を継承すること。

（配水管水圧によるポンプ稼働の有無）

配水管水圧の変動により、直結給水用増圧装置が稼働しない場合があっても、それについて水道局に一切の異議申し立てしないこと。

（紛争の解決）

上記各項の条件を使用者に周知徹底させ、直結給水用増圧装置及び逆流防止装置等に起因する紛争等については、当事者間で解決し、水道局に一切迷惑をかけません。

様式第6号（第14条関係）

給水装置所有権移転申出書

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

設置者 住所
氏名 ⑩
TEL
設置場所
施設（建物）名称

直結給水実施要領第11条第5項の承認により、施工する給水装置工事のうち、次に掲げる事項について遵守することを誓約し、水道施設相当部分について所有権を譲渡することを申し出ます。

- 1 当該水道施設相当部分（公道に布設された配水管の分岐箇所より私有地内に設置された第1止水栓まで）の所有権を市に無償で譲渡します。
- 2 今後は、譲渡部分の所有権については、一切異議申し立てを行いません。
- 3 第1止水栓から量水器までの給水装置に漏水があった場合は、速やかに修繕をします。また、漏水が確認出来ているにもかかわらず修繕を怠っていた場合は、水道局が修繕をし、この費用及び漏水した推定漏水量の料金を請求されても一切異議申し立てを行いません。
- 4 水道局が施工する水道工事での私有地掘削及び土地占用を承諾します。また、私有地に係る占用料は、請求しません。
- 5 当該水道施設相当部分が設置されている私有地を第三者に譲渡する際には、当該水道施設相当部分について所有権を市に譲渡していること及び遵守事項を譲受人に対し必ず継承します。

様式第7号（第15条関係）

量水器の施設（建物）内設置申込書

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

設置者 住所

氏名

印

TEL

次の施設（建物）について、直結増圧給水方式による給水装置工事を施行するに当たり、次に掲げる事項について遵守することを誓約しますので、量水器を施設（建物）内に設置することを申し込みます。

なお、誓約事項に違反したとき、又は水道局が定める我孫子市水道事業給水条例及び我孫子市水道事業給水条例施行規程等に違反したときは、給水停止等の処分をされても異議は申し立てしません。

- 1 量水器は、凍結防止、取替作業スペースの確保等を考慮して設置します。
- 2 設置後は、量水器の検針、取替作業に支障とならないようスペースの確保をします。
- 3 量水器の検針、取替作業及び開閉栓業務等のため施設（建物）内に立ち入ることについて承諾します。
- 4 施設（建物）内に立ち入る際、オートロック等の解除またはカギが必要な場合は、暗証番号の開示またはカギの提供を行います。
- 5 給水装置の所有者、管理責任者または維持管理の指定給水装置工事業業者等に異動または変更が生じたときは、上記内容を継承するとともに管理責任者選任変更届（様式第9号）を水道局に提出します。

施設（建物）の名称						
施設（建物）の所在地						
施設（建物）の形態	1 賃貸		2 分譲			
	棟数	棟	地上	階	地下	階
量水器取付数	住宅部分		個			
	店舗部分		個			
	共用部分		個			

様式第8号（第16条第2項関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

設置者 住所

氏名

㊞

TEL

給水装置維持管理に関する届出書

直結増圧式給水装置の維持管理に関し、次のとおり届け出ます。

設 置 場 所	我孫子市
設 計 協 議 受 付 番 号	
水 栓 番 号	
建 物 名 称	
管 理 責 任 者	〒 TEL 住 所 氏 名
指 定 給 水 装 置 工 事 事 業 者	〒 TEL 住 所 氏 名
増 圧 装 置 等 維 持 管 理 業 者	〒 TEL 住 所 氏 名

様式第9号（第16条第3項関係）

年 月 日

我孫子市水道局長 あて

設置者 住所

氏名 ㊟

TEL

管理責任者等選任変更届

次のとおり管理責任者等を選任変更しましたので届け出ます。

設 置 場 所	我孫子市
水 栓 番 号	
管 理 責 任 者	〒 TEL 住 所 氏 名
指定給水装置工事事業者	〒 TEL 住 所 氏 名
増圧装置等維持管理業者	〒 TEL 住 所 氏 名

※ 管理責任者は、建物設備一般を管理する業者又は団体（組合）等を含む。

増圧装置等緊急連絡先表示板

水道故障時の連絡先	
ポンプなどが故障したときは、下記へ連絡してください。	
1 建物管理連絡先	
□□□□□□□□□□	連絡先（□□□□□□□□）
2 指定給水装置工事事業者	
○○○○○○○○○○○○	連絡先（○○○○○○○○○○）
3 増圧装置管理業者	
△△△△△△△△△△	連絡先（△△△△△△△△）

〈留意事項〉

- 1 表示板の大きさは、縦40cm位、横50cm位とする。
- 2 設置場所は、増圧装置本体又は装置付近の確認しやすい場所とする。
- 3 材質は、アクリル板等とする。
- 4 書込は、エッチング、ペンキ、シール貼付等によること。

直結増圧給水方式に係る実施基準

1 目的

この基準は、別に定める直結給水実施要領(以下「実施要領」という。)に係る事務処理を円滑に行うため必要な事項を定めるものとし、定めのないものについては、給水装置設計施行基準(我孫子市水道局)によるものとする。

2 配水管水圧測定

実施要領第11条(事前協議)に規定する配水管水圧測定及び配水管水圧測定結果(回答)は、次の各号に掲げる事項によるものとする。

(1) 測定場所

配水系統及び申請場所の地盤高等の条件を考慮して、申請場所直近の消火栓を選定する。

(2) 測定方式

自記録水圧計(データロガ)等により、連続24時間以上測定する。

(3) 測定結果の処理

換算水圧の方法は、測定した水圧結果から、移動平均処理により急激な上下変動を取り除き、測定場所における配水管最小動水圧を決定する。ついで、次式により申請場所(分岐位置)での配水管最小動水圧に換算する。

$$(\text{換算水圧}) = (\text{測定水圧}) - \{(\text{申請場所の地盤高}) - (\text{測定場所の地盤高})\}$$

3 水理計算

給水管口径等の水理計算は、実施要領第12条に規定する設計条件及び給水装置設計施行基準に基づき次により算定するものとする。

(1) 設計水圧

配水管の設計最小動水圧は、0.147MPa(1.5kgf/cm²)とする。

(2) 瞬間最大給水量

ア 集合住宅の場合

優良住宅部品認定基準(BL基準)による算定式を用いて算定すること。

$$Q = 42N^{0.33} \text{ (10戸未満)}$$

$$Q = 19N^{0.67} \text{ (10戸以上600戸未満)}$$

Q:瞬間最大給水量(ℓ/min)

N:戸数

注:1人1日当たり平均使用水量を250ℓ

1戸当たり平均人数4人で算定

【B L 基準による瞬時最大給水量（ℓ / min）早見表】

戸数	瞬時最大給水量	戸数	瞬時最大給水量	戸数	瞬時最大給水量
1	42	21	146	41	229
2	53	22	151	42	232
3	60	23	155	43	236
4	66	24	160	44	240
5	71	25	164	45	243
6	76	26	169	46	247
7	80	27	173	47	251
8	83	28	177	48	254
9	87	29	181	49	258
10	89	30	186	50	261
11	95	31	190		
12	100	32	194		
13	106	33	198		
14	111	34	202		
15	117	35	206		
16	122	36	210		
17	127	37	214		
18	132	38	217		
19	137	39	221		
20	141	40	225		

※ 50戸までの瞬時最大給水量を記載

イ 集合住宅以外の場合

給水栓の同時使用率又は給水器具単位等を用いて算定すること。

ウ 上記ア、イの算定式によりがたい場合には、それぞれの施設に適合した算定式を採用すること。

(3) 管内流速

増圧装置流入側の給水管内流速は、原則として2.0m/sec以下とすること。

(4) 増圧装置による増加圧力

増圧装置の増加圧力は、末端最高位の給水器具を使用するために必要な最小圧力0.049MPa(0.5kgf/cm²)を確保できるように設定すること。

$$P P \geq (P 1 + P 2 + P 3 + P 4 + P 5 + P 6) - P 0$$

P P : 必要とする給水増加圧力(装置の全揚程)

P 0 : 増圧装置入口圧力(配水管最小動水圧から増圧装置までの給水装置の

圧力損失を減じたもの)

P 1 :配水管と増圧装置の高低差

P 2 :減圧式逆流防止装置上流側の給水管及び給水用具(継手、弁類を含む)の圧力損失

P 3 :減圧式逆流防止装置及び増圧装置の圧力損失

P 4 :増圧装置下流側の給水管及び給水用具(継手、弁類、量水器を含む)の圧力損失

P 5 :末端最高位の給水栓を使用するための必要最小動水圧

P 6 :増圧装置と末端最高位の給水栓との高低差

4 増圧装置及び設置方法等

実施要領第7条(直結給水用増圧装置)に規定する増圧装置の設置方法等は、次の各号の事項によるものとする。

- (1) 増圧装置の口径は、増圧装置流入側の給水管口径と同等以下とする。
- (2) 原則として、1建物1ユニットとする。
- (3) 原則として、1階又は地階部分の屋内に設置すること。また配水管より低いところに設置する場合は、給水管を一度地上に上げて空気弁を設置すること。
- (4) 自動停止の設定水圧は、 $0.049\text{MPa}(0.5\text{kgf}/\text{cm}^2)$ とし、自動復帰の設定水圧を $0.069\text{MPa}(0.7\text{kgf}/\text{cm}^2)$ とすること。
- (5) 増圧装置の流入管及び流出管の接合部には適切な防振対策を実施すること。
- (6) 居住空間に隣接して設置する場合は、防音対策を施すこと。
- (7) 維持管理が容易に出来るよう必要なスペースが確保できる場所に設置すること。

5 増圧装置以下の配置

増圧装置以下の配置は、次に掲げる事項によるものとする。

- (1) 停滞空気が発生しない構造とすること。
- (2) 衝撃防止及び凍結防止のための必要な措置を講ずること。
- (3) 複数の立上り管による給水の場合、維持管理が容易な場所に止水器具を設置すること。
- (4) 逆流防止装置を設置する場合、点検作業のスペースの確保について考慮すること。
- (5) 給水管の口径を流水間の低減、損失水頭の軽減、水撃圧の緩衝等の目的から立上り配管などで、前後の配管より増径する場合は、2段階以内とし、末端の吐出口は経由した量水器より小さいこと。
- (6) 建物内に量水器を設置する場合、検針及び量水器の維持管理に支障とならない配管構造とすること。
- (7) 低階層等で、給水圧が過大になる場合には、必要に応じ減圧すること。

(8) 圧力が高くなる部分には、その圧力に応じた最高使用圧力を有する材料を使用すること。

6 減圧式逆流防止器

実施要領第9条(逆流防止装置)に規定する減圧式逆流防止器を設置する場合は、次に掲げる事項によるものとする。

- (1) 減圧式逆流防止器の流入側にストレーナーを設置すること。
- (2) 減圧式逆流防止器は、適切な吐水口空間を確保した間接排水とすること。
- (3) 減圧式逆流防止器は、建物内又は地上に設置することを基本とする。なお、建物内に設置する場合には、排水先を考慮すること。

7 既設建物の給水方式の切替

実施要領第6条(既存施設への直結給水)に規定する既設建物について、受水タンク以下の装置(受水槽方式)を直結増圧式に切替える場合は、事前に0.98MPa(10kgf/cm²)の静水圧を5分間加え水漏れ、変形、破損等の異常が無いことを確認すること。

8 維持管理

設置者は、増圧装置を含む給水装置の維持管理について実施要領第16条(保守点検)に規定する保守点検を行うとともに、次の事項に留意すること。

- (1) 増圧装置の異常、故障時に備え、外部警報盤を管理人室等に設置するとともに、管理業者と維持管理契約を結ぶなどし、緊急時の対応を図ること。
- (2) 増圧装置の異常、故障時に備え、増圧装置本体にメーカー等の連絡先を表示すること。
- (3) 増圧装置設置者に直結給水用増圧装置等の設置条件承諾書及び保守点検契約書(写)並びに給水装置維持管理に関する届出書を提出させること。

附 則

この基準は、平成17年10月1日から施行する。

既存給水設備の把握チェックリスト表

作成日 平成 年 月 日

		調 査 内 容	調 査 結 果
建物 使用 状況	施設(建物)名称		<input type="checkbox"/> 変更あり
	施工年月日	昭和・平成 年 月 日	<input type="checkbox"/> 変更なし
	施設(建物)階層・戸数		
	施設(建物)用途区分		
	受水槽方式及び容量	<input type="checkbox"/> ポンプ直送 <input type="checkbox"/> 高置水槽 <input type="checkbox"/> 圧力水槽 <input type="checkbox"/> ブラダー式圧力水槽 受水槽(m ³) 高置水槽(m ³)	
	使用水量	m ³ /月 程度	
受水槽 以下 設備 状況	配管形式	<input type="checkbox"/> I型 <input type="checkbox"/> 逆U型 <input type="checkbox"/> H型 <input type="checkbox"/> その他()	<input type="checkbox"/> 変更あり
	管径	主管() 立管() 平行管()	<input type="checkbox"/> 変更なし
	管種	主管() 立管() 平行管()	
	配管位置	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> 一部不明	
	給水器具	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> 一部不明	
	調査機器	① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____ ⑥ _____	<input type="checkbox"/> 異常あり
			<input type="checkbox"/> 異常なし
給水 装置 状況	管径	_____ mm	<input type="checkbox"/> 変更あり
	管種		<input type="checkbox"/> 変更なし
	配管位置	<input type="checkbox"/> 明確 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> 一部不明	
	メータ口径	_____ mm	
	調査機器	① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____ ⑥ _____	<input type="checkbox"/> 異常あり
		<input type="checkbox"/> 異常なし	
劣化 状況	漏水事故履歴	<input type="checkbox"/> あり(回程度) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明	配管の外観
	吐出水の着色状況	<input type="checkbox"/> 常時着色 <input type="checkbox"/> 毎朝着色 <input type="checkbox"/> 休日明けに着色 <input type="checkbox"/> 異常なし	<input type="checkbox"/> 異常あり
	通水の状況	<input type="checkbox"/> 水が出ない <input type="checkbox"/> 水の出が悪い <input type="checkbox"/> 異常なし	<input type="checkbox"/> 異常なし
	更正工事の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明	
	調査機器	① _____ ② _____ ③ _____ ④ _____ ⑤ _____ ⑥ _____	<input type="checkbox"/> 異常なし
		<input type="checkbox"/> 異常あり	
[保有資料]			
[補足資料]			

受水槽式給水設備から給水装置（直結給水方式）に切替える場合の留意事項(1)

更正工事をしていない。

1 既設配管の材質が「給水装置の構造及び材質の基準」に適合しているか。

（現場及び図面により確認する。）

適合

不適合（基準に適合した給水管、給水用具に取り替える。）

※ 確認が困難な場合は、水道事業者の判断による。

2 既設配管の耐圧試験（5分間の水圧を加えた後、水漏れが生じないこと。）

（1）各戸メータの一次側 0.98Mpa(10.0kgf/cm²)

正常

漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

（2）各戸メータの二次側 0.49Mpa(5.0kgf/cm²)

正常

漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

3 水道法第4条の規定による項目の水質試験

水質検査機関は、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者とする。

基準値以下（適合）

基準値以上（不適合）

※ 採水方法

毎分5ℓ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。

4 提出書類

（1）既設配管の材質確認書（図面及び現場確認）

（2）水質試験成績証明書

（3）誓約書（必要に応じ）

（4）その他局長が指示した図書

受水槽式給水設備から給水装置（直結給水方式）に切替える場合の留意事項(2)

更正工事を施工したことがあり、ライニングに使用した塗料、工法及び施工状況が明らかでない場合。

1 ライニングに使用された塗料（既設配管の材質）が「給水装置の構造及び材質の基準」に適合しているか。

- 適合
 不適合

2 既設配管の耐圧試験（5分間の水圧を加えた後、水漏れが生じないこと。）

（1）各戸メータの一次側 0.98Mpa(10.0kgf/cm²)

- 正常
 漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

（2）各戸メータの二次側 0.49Mpa(5.0kgf/cm²)

- 正常
 漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

3 水道法第4条の規定による項目の水質試験及び浸出性能確認の水質試験

水質検査機関は、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者とする。
試験項目は、水道法第4条の規定による項目及びライニングに使用された塗料については、構造材質基準に基づく浸出等に関する基準を満足していることを確認する。

- 基準値以下（適合）
 基準値以上（不適合）

※ 採水方法

毎分5ℓ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とともに、管内の水をすべて入れ替えた後の水を対照水として採水する。

4 提出書類

- （1）塗料の浸出性能基準適合証明書。ただし、第三者認証品の場合は当該機関の認証登録証の写
（2）ライニングによる更正工事施工時の施工計画書
（3）同上施工報告書（写真添付）
（4）浸出性能確認の水質試験成績証明書
（5）誓約書（必要に応じ）
（6）その他局長が指示した図書

受水槽式給水設備から給水装置（直結給水方式）に切替える場合の留意事項(3)

- 更正工事を施工したことがあり、ライニングに使用した塗料、工法及び施工状況が確認できない場合。

1 既設配管の耐圧試験（5分間の水圧を加えた後、水漏れが生じないこと。）

（1）各戸メータの一次側 0.98Mpa(10.0kgf/cm²)

- 正常
 漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

（2）各戸メータの二次側 0.49Mpa(5.0kgf/cm²)

- 正常
 漏水あり（修繕後、再度耐圧試験を実施する。）

2 水道法第4条の規定による項目の水質試験及び浸出性能試験

水質検査機関は、地方公共団体の機関又は厚生労働大臣の登録を受けた者とする。試験項目は、水道法第4条の規定による項目及びライニングに使用された塗料については、構造材質基準に基づく浸出等に関する基準別表第1のすべての項目を適合（満足）していることを確認する。

（1）ライニングに使用された塗料の既設給水管の一部をサンプリングし浸出性能試験を行う。

- 基準値以下（適合）
 基準値以上（不適合）

（2）サンプリングが困難な場合は、現地水道水を採水する。

- 基準値以下（適合）
 基準値以上（不適合）

※ 採水方法

1 6時間滞留させた水（給水施設のライニングされた管路内の水であって受水槽等の水が混入していないもの。）を採水するとともに、管路内の水をすべて入れ替えた後の水を対照水として採水する。一度の採水で5ℓの水量を確保できない場合は、同じ操作を繰り返し行い水量を確保する。

3 提出書類

- （1）浸出性能試験成績証明書
（2）誓約書（必要に応じ）
（3）その他局長が指示した図書

【参考文献】

- 1 給水装置データベース(厚生労働省健康局水道課ホームページ)
- 2 水道施設設計指針(財団法人日本水道協会)
- 3 給水装置工事技術指針(財団法人給水工事技術振興財団)