

給水装置工事施工指針



燕・弥彦総合事務組合 水道局

(令和7年4月1日改定)

◆改定等の履歴

※関係諸法令や各種基準等の改正・変更に基づき、指針の改定等を行うことがあるので、必ず最新版を参照すること。

年月日	改定等の概要
平成31年4月1日	新規適用
令和2年4月1日	3ページ内 「ア. 日本工業規格 (J I S)」を「ア. 日本産業規格 (J I S)」に変更。
	6ページ内 「スプリンクラーを設置する建物」を追加。
	32ページ内 「予定する検査日の3日前までに」を「予定する検査日の3営業日前までに」に変更。 「検査日から3日以内に」を「検査日から3営業日以内に」に変更。
令和3年4月1日	3ページ内 「水路を横断して給水管を布設する場合は、原則として下越して施工すること。やむを得ず上越する場合は、水路管理者等と協議のうえ、その指導に従うとともに防護・防寒措置を十分に行うこと。」を追加。
	4ページ内 給水管等の材料の指定として「水道給水用ポリエチレン管」を追加。 また、「水道用ポリエチレン二層管」を「水道用ポリエチレン1種二層管」に変更。併せて、文字記号等を追加。 さらに、「水道配水用ポリエチレン管を施工する場合は、別途定める「水道配水用ポリエチレン管施工要領」を遵守すること。」、及び「水道給水用ポリエチレン管を施工する場合、管や継手類は同じ管材メーカーのものを使用し、同メーカーの発行する施工要領を遵守すること。」を追加
	4～5ページ内 凍結のおそれがある場所における施工上の注意事項等を追加。
	5ページ内 「水道配水用ポリエチレン管の場合」、「配水用ポリエチレンパイプシステム協会 (POL I T E C)、または、管材メーカーが主催する配管施工講習会を受講」、「水道給水用ポリエチレン管の場合」、「業界団体、または管材メーカーが主催する配管施工講習会 (給水用具、継手に関するもの) を受講」を追加。
	6ページ内 「1本の引込みで複数の棟に給水する集合住宅の場合は、棟ごとに止水できるよう給水管の分岐部の近くに仕切り弁を設置すること。」を追加。
	6ページ内 「水道メーターがφ40以下の場合は、その上流に必ず直結止水栓を設置し、さらに必要によりフレキシブル継手 (給水管にHPPEを使用する場合は不要) を設置することができる。」に変更。
	7ページ内 「水道用ポリブデン管 (PBP) は屋外埋設部分には使用しないこと。」を追加。
	7ページ内 「給水歴のない、または長年給水していない 既設の給水装置の場合の水圧、給水能力の確認は特に念入りに行うこと。」を追加。
	8ページ内 「直結止水栓の修繕等」を追加。
	8ページ内 「新設工事で、φ50以上の電子メーターを新たに取り付ける場合、遠隔表示器は検針しやすい場所に設置するとともに、ケーブルは破損の恐れのない場所へ埋設すること。」を追加。
	9ページ内 「第5章 ポリエチレン管」とし、水道配水用 (給水用) ポリエチレン管に対応したものに変更。 さらに、別冊の「ポリエチレン管配管要領」と関連付ける。
	19ページ内 「4. 給水管の耐圧試験」を細分化。
	20ページ内 「※ 将来的に給水の予定があるとして第一止水栓で閉止する場合は、給水装置工事申込書に申込者から念書を得ること。」を追加。 また、「閉止方法等」を細分化。
	21ページ内 「配水用ポリエチレンパイプ」を「水道配水用 (給水用) ポリエチレン管」に変更。 また、「水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管A、B、D」「SGP-VA、SGP-VB、SGP-VD」を追加。

年月日	改定等の概要
令和3年4月1日	27ページ内 「水道配水用ポリエチレン管」を「水道配水用(給水用)ポリエチレン管」に変更。 また、各種撤去管の「文字、数字、斜線は赤色で記入する。」を「文字、数字は黒色、斜線は青色で記入する。」に変更。
	30ページ内 「給水用具の交換とそれに伴う必要最小限の配管を行う場合は申込みを省略することができる。」を追加。
	30ページ内 工の種類について、一部を細分化。 また、「一般住宅の場合」を「集合住宅以外の場合」に変更。
	30ページ内 「取出口工事の場合、給水装置工事竣工報告書の平面図には配水管の深さ、及び分岐部のオフセットを原則として3点以上記入すること。」を追加。
	32ページ内 「集合住宅等で複数の水道メーターを設置する場合、誤配管がされていないか。」を追加。
令和4年4月1日	改定に伴い、一部ページ番号を変更。
	1、6、8、9ページ内 「他の給水管」を「他人名義の給水装置」に変更。
	6ページ内 直結止水栓の一次側から分岐引用する場合の接合方法にかかる記述を追加。
	7ページ内 給湯器へ接続する給水管の立ち上がり部分からの分岐を禁じる記述を追加。
令和5年4月3日	24ページ内 立面図の省略を認める条件等を追加。
	6ページ内 別冊「水道直結式スプリンクラー設備の取扱基準」と関連付ける記述を追加。
	14ページ内 活水器等の対象とする器具として「元付け型浄水器」を追加。 また、止水栓と逆流防止装置の設置を規定していた点を逆止弁のみの設置に変更。
	15、16ページ内 「2. 管路活水器等の設置例」の例示図内にて止水栓と逆流防止装置の設置を規定していた点を逆止弁のみの設置に変更。
令和7年4月1日	33ページ内 「保温用の砂は」を「保温用の砂や保温材は」に変更。
	全体 「分水EFサドル(止水タイプ)」を「EFサドル(止水プラグ付き)」に変更。
	4ページ内 「②給水管の耐震化を図り、漏水対策を強化するため、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水管の材料を下記のとおり指定する。さらに、令和7年4月より、新たにφ50以下の給水管を布設する場合は、原則として水道配水用ポリエチレン管、及び水道給水用ポリエチレン管に限定する。」に変更し、表内の規格等、及び特記事項等の一部見直し。
	6ページ内 「4栓以上の場合はφ20以上とすること」を追加。 また、「(7) 今後、標準化が進むことを見越し、水道メーターの二次側への逆止弁の取り付けを検討すること。」、及び特記事項等として「・埋設型メーターユニットを推奨する…」を追加。 さらに(11)の特記事項等にて縮径方法の記述を変更。
	9ページ内 特記事項等として「・埋設型メーターユニットを推奨する…」を追加。
	10ページ内 「、または業界団体」を追加。
	12ページ内 「◆ 受水槽を設置するにあたっては…」、及び関連事項を追加。
	17ページ内 「第8章 直結直圧給水方式の特例」を「第8章 3階建て建物への直結直圧給水方式の特例」に変更し、「1. 特例に関する基準」を一部見直し。
19ページ内 「(3) 配水管が水道配水用ポリエチレン管の場合」を追加。	
21ページ内 「1つの区画・敷地に複数本ある給水管のうち使用しないものについて、」を追加。	

目次

第1章 総則 1

1. 趣旨
2. 用語の定義
3. 給水装置工事の種類
4. 許認可を要する工事の注意事項
5. 手数料等

第2章 給水装置にかかる指定 3

1. 給水装置の構造及び材質
2. 給水装置工事の条件

第3章 給水装置の設計に必要な調査 8

1. 構造・材料
2. 立地・物件
3. 承諾・許可
4. その他

第4章 水道メーター 9

1. 水道メーターの設置
2. メーターボックスの材質・仕様等

第5章 ポリエチレン管 10

1. 水道配水用・給水用ポリエチレン管
2. 水道用ポリエチレン1種二層管

第6章 受水槽等 12

1. 受水槽の設置にかかる基準
2. 受水槽等に給水する場合の吐水口空間
3. 作成・提出する図面等

第7章 管路活水器等 14

1. 管路活水器等の設置にかかる条件
2. 管路活水器等の設置例

第8章 3階建て建物への直結直圧給水方式の特例 17

1. 特例に関する基準

第9章 取出工事 18

1. 分岐取出しの条件・基準
2. 分岐取出しの方法
3. 止水栓及び仕切り弁の設置位置
4. 給水管の耐圧試験

第10章 撤去工事 21

1. 撤去工事

第11章 製図 22

1. 文字・単位・記号
2. 付近見取図
3. 平面図
4. 立面図
5. オフセット

第12章 給水装置の表示 25

1. 直結方式
2. 受水槽方式
3. 管類の表示
4. 管類、及びその他

第13章 工事にかかる主な事務 31

1. 給水装置工事申込書
2. 給水装置工事設計資料
・給水装置工事竣工報告書

第14章 竣工検査 33

1. 検査の注意事項
2. 検査項目
3. 写真等の提出

*別冊

1. 給水装置 標準図
2. 水道メーターの主要寸法表・外観寸法図
3. 給水装置工事申込等の流れ
4. 給水管取出工事などの占用許可工事における注意事項
5. ポリエチレン管配管要領
6. 水道直結型スプリンクラー設備の取扱基準
7. 様式集

第1章 総則

1. 趣旨

この指針は、水道法、燕・弥彦総合事務組合給水条例、同給水条例施行規程等に基づき、給水装置工事の設計、及び施行等に関し必要な事項を定め、もって当組合水道事業の健全な発展とその適切かつ合理的な運営に資することを目的とする。

2. 用語の定義

用語		概要
管理者		燕・弥彦総合事務組合水道事業管理者のこと。
指定給水装置工事事業者 (以下、工事事業者)		水道法第16条の2第1項により管理者が指定した事業者のこと。
給水装置工事主任技術者 (以下、主任技術者)		水道法第25条の4第1項により工事事業者が選任した者で次の職務がある。 ・給水装置工事に関する技術上の管理 ・給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督 ・給水装置の材料が基準適合品であることの確認 ・管理者との給水装置工事に関する連絡調整 ・その他厚生労働省令で定める職務
配水管		浄水を輸送、分配、及び供給する機能を持ち、管理者の施設となっているもの。
給水管		申込者が給水の目的で、配水管、または他人名義の給水装置から分岐し布設する管をいう。
給水用具		給水管と直結して、有圧のまま給水できる用具のこと。
給水装置		申込者に水を供給するため、配水管、または他人名義の給水装置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のこと（配水管等と直結されていない受水槽以下は給水設備）。
直結給水 方式	直結直圧給水 方式	給水装置の末端水栓まで配水管の直圧により給水する方式。 ※3階建ての建物について特例あり。
	直結増圧給水 方式	配水管から引き込まれた給水管に増圧給水装置を直結し、水圧を増圧させて給水する方式。
受水槽方式		配水管から分岐した給水管で水道水を受水槽に受水した後、これをポンプで高置水槽へ揚水し、自然流下で給水する方法。 (高置水槽を設置しない場合もあり)

3. 給水装置工事の種類

(1) 新設工事

① 新設引込

- ア. 配水管から第一止水栓までを新規に配管する工事
- イ. 配水管から分譲地等における共同管の第一止水栓までを新規に配管する工事

② 新設引込・給水

上記①に加え、その二次側も新規に配管のうえ、水道メーターを設置して給水する工事。

③ 新規開栓

過去に給水した経歴の無い給水管に、新規に水道メーターを設置して給水する工事。

※特記事項等

・地区によっては給水管に第一止水栓が無い場合がある。その場合は、申込者から経費負担の承諾を得たうえで設置すること。

(2) 改造工事

- ① 過去に給水した経歴がある給水装置の口径や材料、配管、位置等に変更を加える工事。
- ② 水道メーターの口径や位置を変更する工事。

(3) 修繕工事

- ① 給水装置の破損個所の修理や布設替え等を行う工事で、給水栓の数量を変えないもの。

(4) 撤去工事

- ① 以後、使用予定の無い給水管の撤去等を行う工事。

☞ **関連事項**

・具体的な撤去・閉止方法等は第10章(21ページ)を参照のこと。

4. 許認可を要する工事の注意事項

道路や河川などの許認可を要する工事の場合、関係官公署等と十分に協議を行うこと。

また、工事の施行にあたり別冊の「給水管取出工事などの占用許可工事における注意事項」を徹底すること。

5. 手数料等

給水装置工事の竣工検査を申し込む際に「設計審査・検査手数料」を納入する。

工事の種類に関わらず、1件あたり1,000円とする。

※**特記事項等**

- ・加入金、負担金は不要。
- ・配水管から給水管を分岐取出しする際の工事費用は、口径や延長に関わらず、申込者の負担となる。

第2章 給水装置にかかる指定

- ◆ 管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定する。
- ◆ 管理者は、工事事業者に対し、配水管に給水管を取り付ける工事、及び当該取付口から水道メーターまでの工事に関する工法、工期その他の工事上の条件を指定する。
- ◆ 指定に従わないことが給水拒否、給水停止の要件になるものではない。

1. 給水装置の構造及び材質

- (1) 配水管へ給水装置を取り付ける際、及び給水装置を埋設する際は下記の離隔を確保すること。

区分	離隔
配水管に継手部がある場合	配水管継手部の端面からの取付口（サドル付分水栓等）の端面までの最小離隔として30cm以上確保する。
配水管に複数の給水装置を取り付ける場合	それぞれの取付口（サドル付分水栓等）の端面から端面までの最小離隔として30cm以上確保する。
他の埋設物や構造物と給水装置が並行する場合	それぞれの外面と外面との最小離隔として30cm以上確保する。
他の埋設物や構造物と給水装置が交差する場合	それぞれの外面と外面との最小離隔として15cm以上確保する。 また、給水装置の継手部を交差させないこと。

- (2) 水路を横断して給水管を布設する場合は、原則として下越しで施工すること。やむを得ず上越しする場合は、水路管理者等と協議のうえ、その指導に従うとともに防護・防寒措置を十分に行うこと。
- (3) 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。

① 給水管口径の決定

- ア. 給水装置の設計はすべて水理計算を根拠とし、さらに、従来の経験や類似条件の設計や現況を勘案して行う。
- イ. 設計水圧は原則として0.2MPaとする。ただし、低・高水圧地区においては計器実測した動水頭にに基づき設計をする。
- ウ. 水理計算に用いる設計水量は、設計瞬時最大流量とする。
- エ. 計画瞬時最大流量で管内流速が2.0m/secを超えないこと。
- オ. 水道メーターの使用流量基準を考慮すること。

※特記事項等

- ・改造工事で既設の水道メーターの口径がφ13である場合は、設計流量に応じて口径を変更すること。

- (4) 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、または漏れるおそれがないものであること。

① 給水装置の材料は所定の基準に適合したものとする。

区分	基準
既存の製品	次のア～ウは設計段階での基準適合性を有することは明白であり、これに基づき製造された製品であれば基準適合品となる。 ア. 日本産業規格（JIS）品 イ. 日本水道協会規格（JWWA）品 ウ. 日本水道協会の型式登録品

第三者認証品	製造業者の希望に応じて製品が基準に適合することを第三者認証機関が証明し、認証マークの表示を認められた製品である。 認証マークは個々の材料・給水用具類に貼付することが義務付けられていないため、主任技術者は認証を受けているか確認しなければならない。
自己認証品	製造業者、及び販売業者が自らの責任において基準適合性を証明することを原則とする。 主任技術者は、製造業者や使用者等から基準適合性を証明するデータを提出させる等により、確実に基準を満足しているか確認しなければならない。

② 給水管の耐震化を図り、漏水対策を強化するため、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水管の材料を下記のとおり指定する。さらに、令和7年4月より、新たにφ50以下の給水管を布設する場合は、原則として水道配水用ポリエチレン管、及び水道給水用ポリエチレン管に限定する。

口径	指定	規格等	文字記号
φ150以下	水道配水用ポリエチレン管 (PE100)	JWWA K 144	HPPE
	水道給水用ポリエチレン管 (PE100)	JIS 外径寸法・青色	
	水道用ポリエチレン1種二層管	JIS K 6762	PP
φ150超	ダクタイル鋳鉄管 (GX形)	JWWA G 120	DIP
	水道配水用ポリエチレン管	JWWA K 144	HPPE

※特記事項等

【給水管の材料の指定】

	団地造成によって配管する給水管が 帰属対象となる場合 一般住宅や店舗、工場、 集合住宅等へ給水管を 引込む場合				
	φ150 以下	φ150 超	φ40 以下	φ50	φ75 以上
水道配水用ポリエチレン管	○	—	—	○	○
水道給水用ポリエチレン管	—	—	○*1	—	—
水道用ポリエチレン1種二層管	—	—	△*2	△*2	—
ダクタイル鋳鉄管	—	○	—	—	—

*1：φ25以下が対象。水道メーターをφ40とする場合は、φ50で引込みのうへ縮径するため対象外。

*2：配水管が非耐震管の場合や特殊事情がある場合、第一止水栓の二次側の配管の場合に限る。

☞関連事項

- ・使用部材、及び接続方法は、別冊の「給水装置 標準図」を参照のこと。
- ・水道配水用ポリエチレン管を施工する場合は、別途定める「水道配水用ポリエチレン管 施工要領」を遵守すること。
- ・水道給水用ポリエチレン管を施工する場合、管や継手類は同じ管材メーカーのものを使用し、同メーカーの発行する施工要領を遵守すること。

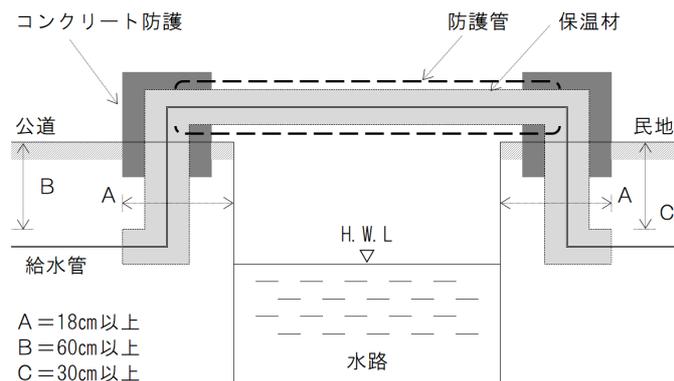
(5) 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

① 凍結、破壊、侵食、電食、酸食、損傷を防止するための処置を施すこと。特に、凍結のおそれがある場所では、耐寒性能を有する給水管と給水用具を使用する、または、断熱材・保温材による被覆や、加温式凍結防止器の使用などによる防寒措置を講じるか、水抜き用の給水用具を設けること。

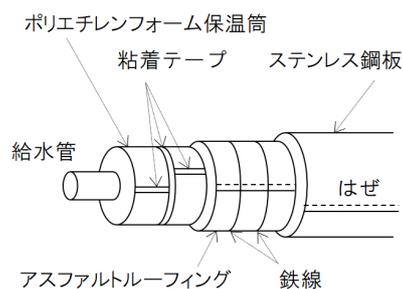
☞凍結のおそれがある主な場所

- ・凍結深度より浅く布設する箇所
- ・積雪による保温が期待できない箇所
- ・外気の影響を受けやすい箇所
- ・水路等を上越して横断する箇所
- ・屋外や床下に露出で立ち上がり配管する箇所
- ・室内の暖房温度が期待できない屋内配管

▼水路を上越する場合の配管等施工例



▼屋外露出する場合の防寒措置例



単位 : mm

口径	~φ150	φ200~
保温厚	20	30

- ② 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプを直接連結しないこと。
- ③ 給水管内に死水や空気が停滞するおそれのある箇所には排除装置を設けること。
- ④ 水撃作用を生じやすいボールタップや定水位弁等の給水用具には必要に応じて水撃作用防止装置を取り付けること。

(6) 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。

- ① 2箇所以上の取出しを相互連絡してはならない。
- ② 別個の水道メーターで計量されている複数の給水装置を相互連絡してはならない。
- ③ 水道以外の管（井戸水、工業用水、冷却水等）と連絡してはならない。

(7) 水槽、プール、流しその他水を入れ、または受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。

- ① 一度、給水管から出た水が再度逆流する構造でないこと。
- ② 給水管内に汚水が逆流するおそれのある装置や構造でないこと。
- ③ 農業用（ハウスや畑等）として配管する場合は、水道メーターの下流側1 m以内に逆流防止装置を設置すること。

(8) 工費が低廉であり、かつ所定の工法に基づく施工ができ、維持管理や故障の修理が容易なものでなければならない。また、美観を損せないものとする。

2. 給水装置工事の条件

(1) 配水管への分水栓の取り付け、穿孔、給水管の接合等を適切に行う技能、及び経験を有する次の者を従事させること。

従事者	資格等
配管工	(公社)日本水道協会新潟県支部主催の技能講習を受講
水道配水用 ポリエチレン管の場合	配水用ポリエチレンパイプシステム協会(POLITEC)、または管材メーカーが主催する配管施工講習会を受講
水道給水用 ポリエチレン管の場合	業界団体、または管材メーカーが主催する配管施工講習会（給水管管、継手に関するもの）を受講
配管技能士	職業能力開発促進法第44条で規定する技能検定に合格
配管科過程終了者	都道府県知事の認定を受けた職業訓練校の過程を終了
配管技能検定合格者	(公財)給水工事技術振興財団主催の技能検定に合格

(2) 1つの区画・敷地につき給水管の引込みは1本を原則とする。

☞ 関連事項

- ・管理者が特別の理由があると認めるときはこの限りでない。第10章(21ページ)参照のこと。

(3) 新たに給水管を引込む際の口径はφ20以上とすること。

(4) 直結直圧給水方式による給水の範囲は原則として2階までとし、2階の給水用具が2栓以上の場合は立ち上がり部分の給水管の口径はφ16以上、4栓以上の場合はφ20以上とすること。

関連事項

- ・3階建ての建物における直結直圧給水方式の特例については第8章(17ページ)を参照のこと。

※特記事項等

- ・直結増圧給水方式を希望する場合は、必ず管理者と事前協議を行うこと。

(5) 給水管に第一止水栓が設置されていない場合は、申込者から経費負担の承諾を得たうえで設置すること。

(6) 第一止水栓は宅地内に設置する。

※特記事項等

- ・給水管の引込みが土路を横断する場合や給水管の道路縦断延長が10mを超える場合は、分岐部に近い公道上で、かつ官民境界に近接させて設置する。
加えて、水道メーターの位置が官民境界から1.5mを超える場合は、宅地内にも止水栓を設置する。

(7) 今後、標準化が進むことを見越し、水道メーターの二次側への逆止弁の取り付けを検討すること。

※特記事項等

- ・埋設型メーターユニットを推奨する。仕様等は第4章(9ページ)を参照のこと。

(8) 他人名義の給水装置からの分岐部から止水できない区間が10mを超える場合は、分岐バルブを設置すること。

(9) 他人名義の給水装置の直結止水栓の一次側から分岐引用する場合は、TS接合で行わないこと。

※特記事項等

- ・他人名義のVP、CPから分岐する場合・・・金属接合
- ・他人名義のPPから分岐する場合・・・金属接合、またはEF接合
- ・他人名義のHPPEから分岐する場合・・・金属接合、またはEF接合

(10) 1本の引込みで複数の棟に給水する集合住宅の場合は、棟ごとに止水できるよう給水管の分岐部の近くに仕切り弁を設置すること。

(11) 取出口径と水道メーターの口径が異なる場合は、取出口径と同口径で水道メーター手前まで配管すること。

※特記事項等

- ・特殊な事情や個人の都合により取出口径と異なる口径で水道メーターを使用する場合は、フレキシブル継手を設置する場合はその手前で、設置しない場合は直結止水栓の一次側1m以内で異径継手を用いて配管する。
- ・水道メーターの口径をφ13とする場合は、メーター前後で片落管を用いて縮径する。ただし、取出口径より2段落ちまでとする。
- ・別冊の「給水装置 標準図」を参照のこと。

(12) 水道メーターがφ40以下の場合は、その上流に必ず直結止水栓を設置し、さらに必要によりフレキシブル継手(給水管にHPPEを使用する場合は不要)を設置することができる。なお、既設の水道メーターを移設する場合においても同様とする。

(13) 水道メーターがφ50以上の場合は、その上流・下流ともに仕切り弁を設置すること(第一止水栓とは別)。なお、上流側の仕切り弁はボックス内、下流側の仕切り弁は1m以内に設置すること。

(14) 申込者に緊急断水もあり得る旨説明し、十分理解を得ること。

(15) 次の場合は受水槽方式とすること

- ① 給水管の口径に比べ著しく多量の水を一時に使用する建物
- ② 常に一定の水圧を必要とする建物
- ③ 短時間といえども断水することができない工場や病院等
- ④ 逆流により配水管の水質を汚染させるおそれのある設備を設置する建物
- ⑤ 高層建築物(原則、3階以上)
- ⑥ スプリンクラーを設置する建物

☞ **関連事項**

- ・小規模社会福祉施設への水道直結式スプリンクラー設備の設置については、別冊の「水道直結型スプリンクラー設備の取扱基準」を参照のこと。

⑦ 管理者が必要と認めた建物

☞ **関連事項**

- ・受水槽は受水タンクの入水口の逆止弁までが給水装置であり、水質の保全等における責任の分界点となる。

☞ **関連事項** (つづき)

- ・受水槽の設置にかかる詳細は第6章 (12 ページ) を参照のこと。
- ・3階建ての建物における直結直圧給水方式の特例については第8章 (17 ページ) を参照のこと。

(16) 給水装置の管路に活水器等 (以下、管路活水器等) を設置する場合は、管理者と十分に協議すること。

☞ **関連事項**

- ・管路活水器等の設置についての詳細は第7章 (14 ページ) を参照のこと。

(17) 給湯器へ接続する給水管の立ち上がり部分からの分岐は行わないこと。

(18) 特殊な事情や個人の都合による設計を行う工事の場合は、給水装置工事申込書に申込者から念書を得ること。

第3章 給水装置の設計にかかる調査

1. 構造・材料

- (1) 申込者が必要とする水量、用途、使用人数、使用時間等
- (2) 設置場所に適した材料・給水用具類の選定

※特記事項等

・水道用ポリブデン管（PBP）は屋外埋設部分には使用しないこと。

- (3) 使用水量等に適した給水方法の選定
- (4) 配管する位置の選定（経済面、維持管理面）
- (5) 水道メーターを設置する位置の選定

☞関連事項

・水道メーターの設置位置は第4章（9ページ）を参照のこと。

- (6) 建築配置図等との突合

2. 立地・物件

- (1) 工事場所付近の配水管の布設状況（位置、水圧、給水能力）
- (2) 給水台帳や現地確認による既設の給水装置の把握（位置、水圧、給水能力）

※特記事項等

・給水圧がない、または長年給水していない既設の給水装置の場合の水圧、給水能力の確認は特に念入りに行うこと。

- (3) 配水管や他人名義の給水装置からの分岐部と給水口の高低差

3. 承諾・許可

- (1) 土地、建物、分岐等にかかる権利関係者、及び利害関係者の有無
- (2) 道路、河川などの許認可の要否

4. その他

- (1) ガス、電力等の地下埋設物の状況
- (2) 断水、騒音、振動、交通障害等が生じる可能性
- (3) その他設計に必要な事項

第4章 水道メーター

1. 水道メーターの設置

- (1) 水道メーターの設置は、原則として1つの建築物につき1個とする。ただし、建築物の構造上必要と認められる場合はこの限りではない。
- (2) 受水槽を設置する場合は、その上流側に水道メーターを1個設置する。ただし、受水槽を設置する公営住宅等で、管理上必要であると管理者が認めた場合は、受水槽下流側の住宅ごとに設置することができる。
- (3) 水道メーターの口径は、配水管からの取出口径と同口径にすること。ただし、給水管の延長が長い場合や、将来において使用水量の増加が見込まれる場合はこの限りでない。

☞ 関連事項

・縮径方法については、第2章（3ページ）を参照のこと。

- (4) 水道メーターの設置位置は次のとおりとすること。

- ① 建築物等の敷地内とする。
- ② 原則として配水管または他人名義の給水装置からの分岐部に最も近い位置とする。
- ③ 建築物の外とする。
- ④ 検針や水道メーター取替え、直結止水栓の修繕等に支障のない位置とする。
- ⑤ 衛生的で損傷のおそれがない場所とする。
- ⑥ 水平に設けることができる場所とする。

☞ 関連事項

・水道メーターの寸法は別冊の「水道メーターの主要寸法表・外観寸法図」を参照のこと。

※特記事項等

・新設工事で、φ50以上の電子メーターを新たに取り付ける場合、遠隔表示器を検針しやすい場所に設置するとともに、ケーブルは破損の恐れのない場所へ埋設すること。

2. メーターボックスの材質・仕様等

口径	材質	仕様・基準
φ13	FRP製	<ul style="list-style-type: none"> ・反応板付 ・底板付 ・施工業者名記入プレート付 ・φ13・φ20兼用タイプ
φ20		
φ25	FRP製	<ul style="list-style-type: none"> ・反応板付 ・底板付 ・施工業者名記入プレート付
φ40		
φ50以上	ダクタイル鋳鉄製（小蓋付）	<ul style="list-style-type: none"> ・ボックス内に上流側仕切り弁とメーター前後のフランジが入り、取り外しが容易な大きさであること。 ・電子メーターの場合は、遠隔表示器用ケーブルの埋設用ケース管を設置すること。
	FRP製（小蓋付）	

※特記事項等

・埋設型メーターユニットを推奨する。
 ・埋設型メーターユニットの仕様については、管理者が別途定める仕様書を参照のこと。

第5章 ポリエチレン管 水道配水用・給水用ポリエチレン管, 水道用ポリエチレン 1 種二層管

- ◆ 水道配水用ポリエチレン管の配管作業には、配水用ポリエチレンパイプシステム協会（POLITEC）が主催する水道配水用ポリエチレン配管施工講習会、または管材メーカーが主催する配管施工講習会を受講した技能者が従事すること。また、原則として同協会が発行する技術資料、及び施工マニュアルに従うこと。
- ◆ 水道給水用ポリエチレン管の配管作業には、管材メーカー、または業界団体が主催する水道給水用ポリエチレン管の配管施工講習会を受講した技能者が従事すること。
- ◆ 耐圧試験を行う際は、当指針で定める手順に従うこと。
- ◆ 当指針のほか、別途定める「水道配水用ポリエチレン管施工要領」を遵守すること。

1. 水道配水用・給水用ポリエチレン管・・・HPPE

(1) 運搬

- ① 管や継手は、傷がつきやすいので、積み下ろしの時などに放り投げたりして衝撃を与えないこと。
- ② 管が荷台などの角に直接当たらないよう緩衝材で保護する。
- ③ 管を運搬する際は、必ず管全体を持ち上げて運び、引きずったり滑らせないこと。

(2) 保管

- ① 管の保管は、荷姿のまま屋内保管を原則とする。やむを得ず屋外に保管する場合は、シートなどで覆い直射日光が当たらないようにするとともに、熱気がこもらないよう風通しに配慮する。
- ② 管の保管は、平坦な場所に枕木を約1m間隔で敷き、不陸が生じないようにして横積みしないこと。また、井げた積みにもしないこと。
- ③ 継手の保管は、荷姿のまま屋内保管を原則とする。やむを得ず屋外に保管する場合は、梱包状態のままシートなどで覆っておく。
- ④ 管、継手ともに、土砂、洗剤、溶剤、油が付着する恐れがある場所、及び火気または熱源の近くには置かないこと。

(3) 工具等

① 切断・切削作業に用いる工具等

作業項目	工具等
切断位置のマーク	マジックインキ
管・継手の固定	コールドリング
管の切断	パイプカッター

② 接合作業に用いる工具等

作業項目	工具等
EF（融着）接合面の切削	スクレーパー
管・継手の清掃	ウエス、ペーパータオル、アセトン
インコアの挿入（メカ継手を使用する場合）	プラスチックハンマー
EF（融着）接合	EFコントローラ
継手部の固定	クランプ

(4) 切断時の留意点

- ① 継手の受入口からの長さを考慮し、切断箇所にはあらかじめマジックインキで標線を入れる。
- ② 管の切断を行う際、コールドリングを用いて管を固定する。
- ③ 標線に沿い、管軸に対して直角になるようパイプカッターで切断する。ノコ歯での切断は避けること。

(5) 接合上の注意事項

- ① 水道配水用（給水用）ポリエチレン管の接合は、原則としてEF（融着）接合とする。ただし、現場状況（地下水位、既設管の止水状況等）によりEF接合が困難な場合や、既設管との連結部分については、水道局と協議のうえ、メカニカル接合、または金属接合とすることができる。
- ② 管の内外面の状態をよく確認し、使用上有害な欠点が見つかった材料は使用しないこと。ただし、有害な

欠点を切断等で除去できる場合は使用を認める。

- ③ 接合部の管表面に土や汚れなどが付着していると管や継手類に傷が付くので、必ず水洗いするかタオルやウエスで取り除く。
- ④ 継手の部品（インコア、リング）は必ず新しいものを使用すること。
- ⑤ 管体や継手の製造会社や規格を十分に確認し、適合しない接続は行わないこと。
- ⑥ E F接合時に使用する機器や工具類は、使用前に日常点検や定期点検を行い、異常が認められた場合は使用しないこと。
- ⑦ E F接合中に停電などの異常が発生した場合、当該継手の再利用や再融着は行わないこと。
- ⑧ E F接合において、風雨時などで作業環境が安定しない場合は特に注意すること。
- ⑨ 生曲げの最小半径は、管の外径の30倍以上とすること。

(6) 配管の手順

別冊の「ポリエチレン管配管要領」を参照のこと。

2. 水道用ポリエチレン1種二層管・・・PP

(1) 運搬

- ① 管や継手は、傷がつきやすいので、積み下ろしの時などに放り投げたり、引きずるようなことは避ける。
- ② 管が荷台などの角に直接当たらないよう緩衝材で保護する。
- ③ 輸送中のすり傷の発生を防ぐため、管が動かないように固定させる。

(2) 保管

- ① 管は、平面上に横積みとし、積み高さ1.5m以下にする。
- ② 管体表示の消失や汚れを防ぐため、屋外放置は避ける。
- ③ 継手類は梱包のまま、日光の当たらない屋内に整理して保管する。
- ④ 火災の危険や材質の変形を避けるため、火気または熱源に近づけないこと。
- ⑤ 管端が直射日光に当たると材質が劣化する恐れがあるので、必ず管端キャップを施す。なお、キャップを紛失した場合は、10cmほど切断してから使用すること。

(3) 工具等

① 切断作業に用いる工具

作業項目	工具等
切断位置のマーク	マジックインキ（白色）
管の切断	パイプカッター
内面のバリ取り	面取器

② 接合作業に用いる工具

作業項目	工具等
管の清掃	ウエス
インコアの挿入	プラスチックハンマー
袋ナットの締め付け	パイプレンチ、トルクレンチ

(4) 切断時の留意点

- ① 継手の受入口からの長さを考慮し、切断箇所にはあらかじめ白色マジックインキなどで標線を入れる。
- ② 標線に沿い、管軸に対して直角になるようパイプカッターで切断する。ノコ歯での切断は避けること。

(5) 接合上の注意事項

- ① 接合部の管表面に傷があると漏水する場合があるので、管に傷のない箇所を選ぶこと。
- ② 接合部の管表面に土や汚れなどが付着していると管や継手類に傷が付くので、必ず水洗いするかタオルやウエスで取り除く。
- ③ 継手の部品（インコア、リング）は必ず新しいものを使用すること。
- ④ 生曲げの最小半径は、管の外径の25倍以上とすること。

(6) 配管の手順

別冊の「ポリエチレン管配管要領」を参照のこと。

第6章 受水槽等

- ◆ 受水槽を設置するにあたっては、下記の基準とともに、「燕・弥彦総合事務組合貯水槽給水施設の衛生管理指導要綱」に適合するよう努めること。

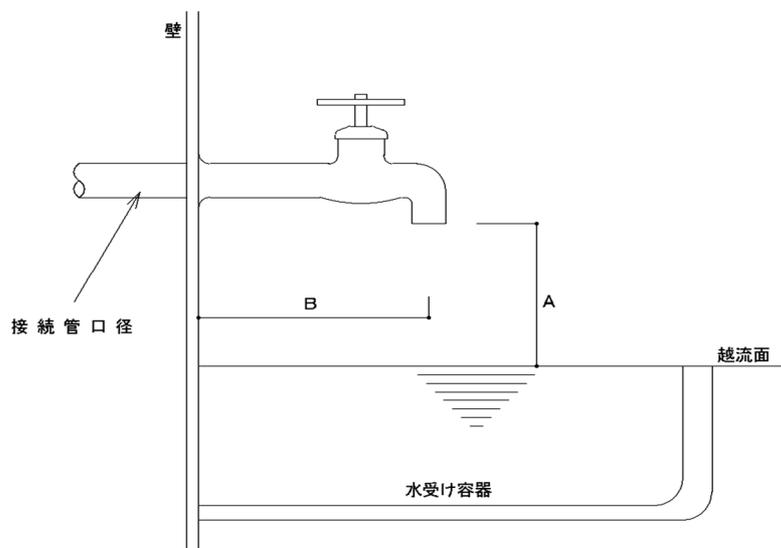
関連事項

- ・下記の基準、及び燕・弥彦総合事務組合貯水槽給水施設の衛生管理指導要綱に適合するかの判定は、別冊の「様式集」にある「受水槽の設置にかかる指針等適合判定書」を活用のこと。

1. 受水槽の設置にかかる基準

器具名等	条件	設置・取付け位置	構造・仕様等
水槽本体	—	・次のア～ウを満たすこと。 ア. 換気がよい場所 イ. 維持管理の容易な場所 ウ. し尿浄化槽、下水等の汚染源に近接しない場所	・道路より低い位置に設ける場合は、雨水、及び汚水の流入を防止するような構造とすること。 ・地下に設置する場合は、流入管を立上げ（地上から1.5m以上を標準）、頂上部に真空破壊装置を取付けること。
吐水口	—	—	・口径は水道メーターの口径より大きくしないこと。
ボールタップ	・吐水口径 φ13～φ20 ・上記以外	・点検修理に便利な場所を選定し、その近くにマンホールを設置すること。	・複式ボールタップによる入水とすること。
マンホール	—	・ボールタップ付近	—
定水位弁 (副弁付き)	・吐水口径φ25以上	—	・水撃作用を防止する。
定流量弁 (流量調節弁)	・口径φ40以上の水道メーターを使用する場合	・給水管	・流量過大を防止する。
ウォーターハンマー防止器	・吐水口径φ25以上	・定水位弁の上流	・容積、型式の選定、及び設定空気圧は、機器の計算式により決定すること。 ・水撃作用を防止する。
防波装置	・吐水口φ25以上 ※φ20以下でも必要に応じ取り付ける。	—	—
水栓（直圧）	—	・受水槽入口のバルブ一次側	・1箇所設置すること。
逆流防止装置	—	・受水槽入口のバルブ二次側	—
真空破壊装置 (バキュームブレーカー)	・受水槽を地下に設置する場合	・流入管の頂上部	・真空状態を防止する。

2. 受水槽等に給水する場合の吐水口空間（口径φ25以下の場合）



口径	A 越流面から吐水口の中心 までの垂直距離	B 近接壁から吐水口の中心 までの水平距離
φ13以下	25mm以上	25mm以上
φ13超φ20以下	40mm以上	40mm以上
φ20超φ25以下	50mm以上	50mm以上

※1 浴槽に給水する場合、Aは50mm未満であってはならない。

※2 プール等の水面が特に波立ちやすい水槽、事業活動に伴い洗剤または薬品を入れる水槽、及び容器に給水する場合、Aは200mm未満であってはならない。

※3 上記の※1、2は、給水用具の内部の吐水口空間、及び吐水口一体型給水用具には適用しない。

☞吐水口一体型給水用具とは

- ・水受け部と吐水口が一体の構造であり、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具。

3. 作成・提出する図面等

- (1) 貯水槽給水施設設置届出書
- (2) 貯水槽給水施設変更（廃止）届出書
- (3) 受水槽以下の給水施設台帳
- (4) 防錆剤使用届出書
- (5) 防錆剤等変更（停止）届出書
- (6) その他
 - ① 平面図
 - ② 立面図
 - ③ 詳細図
 - ④ 受水槽容量計算書

☞関連事項

- ・各種様式は、別冊の「様式集」を参照のこと。
- ・用いる文字、記号、色等は第11章（22ページ）を参照のこと。

第7章 管路活水器等

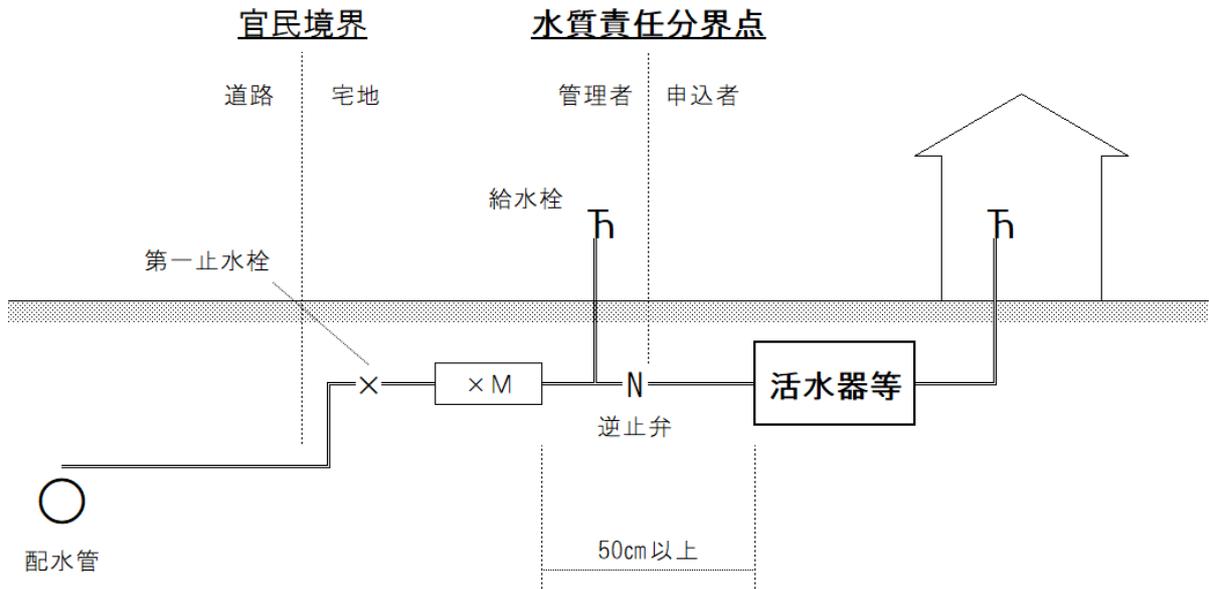
- ◆ 第2章（3ページ）で指定する事項、及び以下に示す事項に沿う場合に限り、給水装置の管路に活水器、元付け型浄水器等（以下、活水器等）の設置を認める。
- ◆ 磁気式等で給水装置の外側に設置し、水道水に接触しないタイプの活水器は除く。
- ◆ 管理者の水質管理の責任分界点は活水器等の上流側の逆止弁までとし、活水器等の維持管理責任、及び同逆止弁より下流側の水質管理の責任は申込者が負う。
- ◆ 活水器等を設置する場合は、管理者と十分に協議すること。
- ◆ 工事事業者は、申込者に対し、活水器等の維持管理について十分な説明を行い、理解を得ること。

1. 管路活水器等の設置にかかる条件

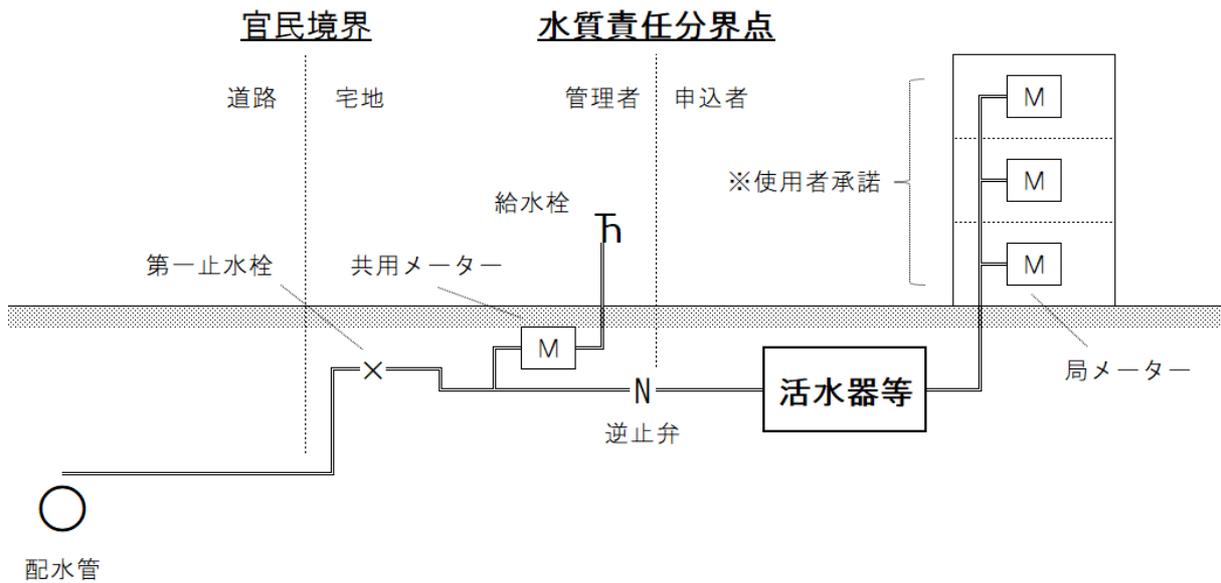
区分	条件
専用住宅、事務所ビル等に設置する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・活水器等は水道メーターの下流側で、メーターボックスより50cm以上離して設置すること。 ・活水器等の上流側に逆止弁を設置すること。 ・活水器等の上流側に給水栓を設置すること。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>※特記事項等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給水栓は、水質検査を行う際の取水、活水器等の異常時や修理時における飲用水の確保に利用する。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ・逆流防止の措置を講じること。
共同住宅（3階への直結直圧給水方式）に設置する場合 ※親メーター無し	<ul style="list-style-type: none"> ・第一止水栓の下流側で、かつ各戸メーターの上流側に設置すること。 ・活水器等の上流側に逆止弁を設置すること。 ・活水器等の上流側より分岐した共用メーターを設置し、給水栓を設けること。（他に共用メーターがある場合は兼用すること）
直結増圧給水方式による給水装置の管路に設置する場合	<ul style="list-style-type: none"> ・活水器等は増圧給水装置の下流側に設置すること。 ・共用メーター、逆止弁は兼用できるものとする。
増圧給水装置の設置猶予の場合	<ul style="list-style-type: none"> ・増圧給水装置の設置時に当指針に適合するよう改造することを条件に、前記の共同住宅のケースを準用する。 ・増圧給水装置の設置予定場所を考慮し、逆止弁を設置すること。
受水槽方式から直結給水方式へ変更する建物で、既に設置されている場合	<ul style="list-style-type: none"> ・原則として当指針に適合するよう改造すること。
全般	<ul style="list-style-type: none"> ・活水器等の製造メーカーが示す損失水頭を考慮し水理計算を行うこと。 ・活水器等の定期点検など、維持管理の徹底を怠った場合、水質に変化を与える恐れがあるため、申込者の「管路活水器等設置誓約書」（別冊）を提出すること。

2. 管路活水器等の設置例

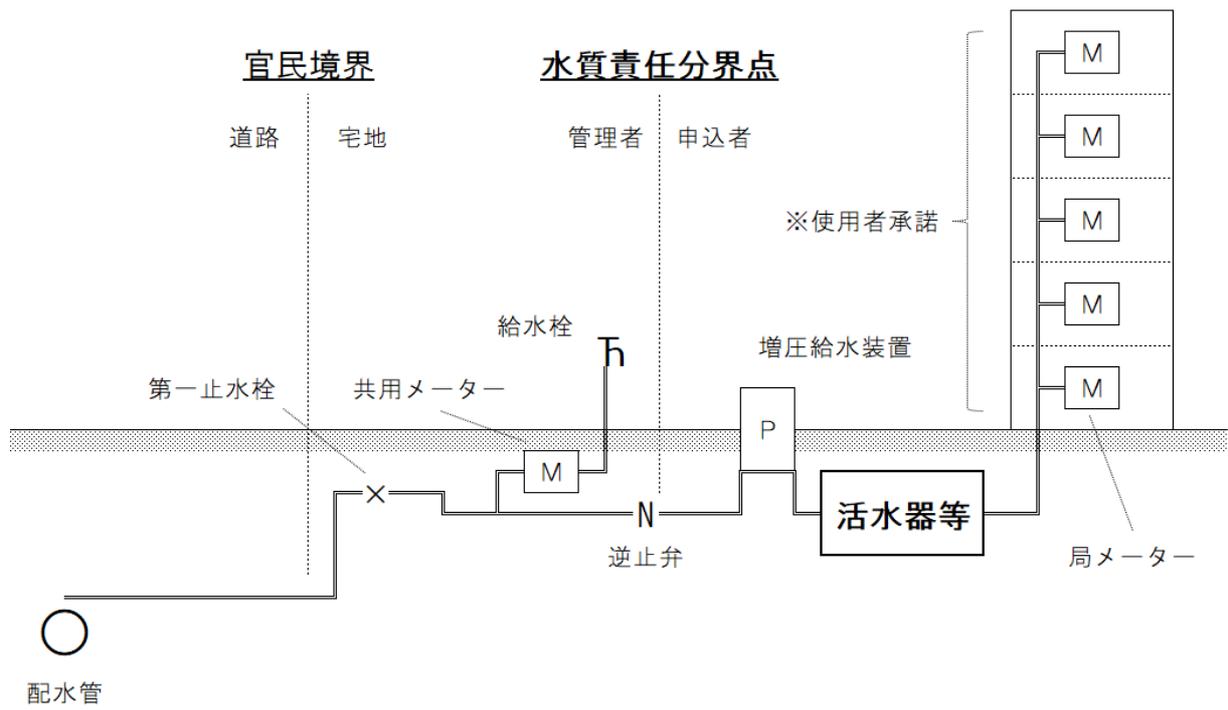
(1) 専用住宅、事務所ビル等の場合



(2) 共同住宅（3階への直結直圧給水方式）の場合



(3) 直結増圧給水、増圧猶予の場合



第8章 3階建て建物への直結直圧給水方式の特例

1. 特例に関する基準

(1) 3階以上の建物への給水は原則として受水槽方式とするが、下記の基準に適合する場合は、3階建ての建物への直結直圧給水方式による給水を特例として認める。

項目	基準事項
対象とする建物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3階建ての建物 ・ 原則として一般住宅、店舗併用住宅、店舗、または集合住宅であること。
現地調査・水理計算	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事箇所、またはその付近の配水管最小動水圧を自記録水圧計により24時間測定し、その最小値をもとに水理計算を行い給水可能か判断すること。
分岐対象管口径	<ul style="list-style-type: none"> ・ 給水管がφ50mm以上の配水管から直接分岐されていること。
給水管口径	<ul style="list-style-type: none"> ・ 分岐元となる配水管より2段落ちまでとし、φ50mm以下とすること。
水道メーター口径	<ul style="list-style-type: none"> ・ φ20mm以上であること。
立ち上り管	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3階への給水は原則として単独配管とし、屋外の立ち上り部に止水栓を設置すること。
接続器具	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3階の給水用具として湯沸器や水道直結式トイレ等を接続する場合は、作動に必要な最低作動水圧が確保できるよう設計すること。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理者と事前協議を必ず行なうこと。 ・ 上記基準に加え、特例外の工事や無断での改造、増設工事を行わないこと等を遵守するよう、申込者の「直結直圧給水方式の特例にかかる誓約書」(別冊)を提出すること。

第9章 取出工事

1. 分岐取出しの条件・基準

- (1) 給水管の分岐取出しができる配水管の口径はφ250までとする。ただし、口径がφ250であっても送水管（耐震管）については取出し不可とする。
- (2) 配水管へ給水装置を取り付ける際、及び給水装置を埋設する際は下記の離隔を確保すること。

区分	離隔
配水管に継手部がある場合	配水管継手部の端面からの取付口（サドル付分水栓等）の端面までの最小離隔として30cm以上確保する。
配水管に複数の給水装置を取り付ける場合	それぞれの取付口（サドル付分水栓等）の端面から端面までの最小離隔として30cm以上確保する。
他の埋設物や構造物と給水装置が並行する場合	それぞれの外面と外面との最小離隔として30cm以上確保する。
他の埋設物や構造物と給水装置が交差する場合	それぞれの外面と外面との最小離隔として15cm以上確保する。また、給水装置の継手部を交差させないこと。

- (3) 配水管の異形管から分岐してはならない。
- (4) 1つの区画・敷地への給水管の引込みは、1本を原則とする。

☞関連事項

- ・管理者が特別の理由があると認めたときはこの限りでない。
- ・第10章（21ページ）を参照のこと。

- (5) 分譲地内に共同管を布設して各区画に引き込む場合の分岐取出し方法は、サドル取出しとする。
- (6) 配水管が鋳鉄管の場合、穿孔部へのインコアの挿入を確実に行うこと。
- (7) 管理者と十分に協議すること。

2. 分岐取出しの方法

- (1) 配水管が石綿管、ビニール管、ポリエチレン管の場合

		取出しする給水管口径						
		φ20	φ25	φ40	φ50	φ75	φ100	φ150
配水管口径	φ50		★	不・切				
	φ75				★			
	φ100					不・切		
	φ150		サ				切	
	φ200					不		
	φ250							

★印は、配水管がVP、HIVP、PE管の場合に限りサドル取出しが可能。

☞凡例

- ・サ・・・・・・・・サドル取出し
- ・切・・・・・・・・切り取り（チーズ分岐）
- ・不・・・・・・・・不断水割T字管取出し
- ・不・切・・・・・・不断水割T字管取出し、または切り取り（チーズ分岐）

(2) 配水管が铸铁管の場合

		取出しする給水管口径						
		φ 20	φ 25	φ 40	φ 50	φ 75	φ 100	φ 150
配水管口径	φ 50							
	φ 75	サ				不・切		
	φ 100	サ				不・切		
	φ 150	サ				不・切		
	φ 200	サ				不・切		
	φ 250	サ				不・切		

- 凡例
- ・サ・・・・サドル取出し
 - ・切・・・・切り取り(チーズ分岐)
 - ・不・・・・不漸水割T字管取出し
 - ・不・切・・・・不漸水割T字管取出し、または切り取り(チーズ分岐)

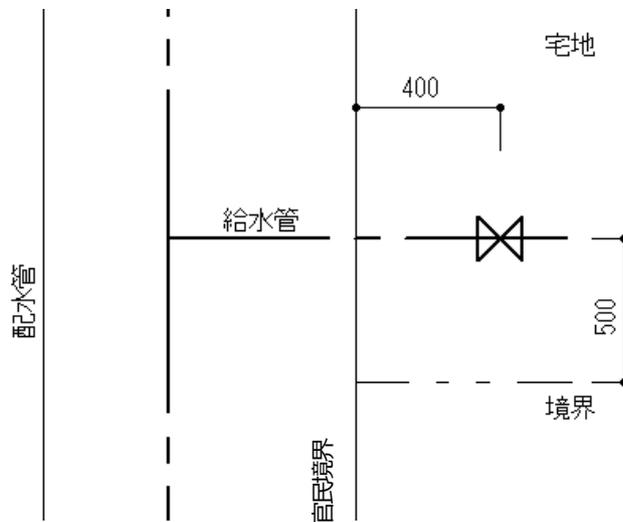
(3) 配水管が水道配水用ポリエチレン管の場合

別冊の「ポリエチレン管配管要領」を参照のこと。

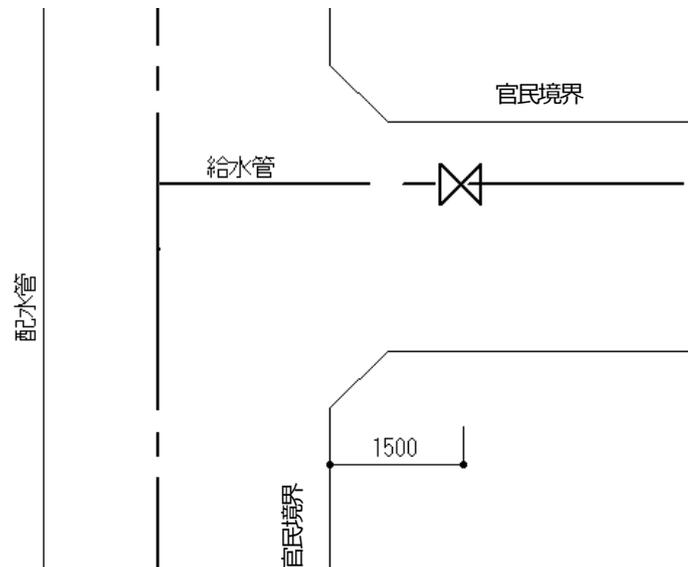
3. 止水栓及び仕切り弁の設置位置

(1) 止水栓、及び仕切り弁は、水道メーターの上流側に設置する。

(2) 止水栓、及び仕切り弁は、下図のように官民境界より0.4mの位置に設置することを標準とする。



- (3) やむをえず道路上に止水栓または仕切り弁を設置する場合には、自動車等による輪荷重の影響がないように次の①、②を考慮する。
- ① 分岐部に近く、かつ官民境界に近接させて設置する。
 - ② 下図のように隅切りより1.5m引込み道路側に設置することを標準とする。



4. 給水管の耐圧試験

(1) 配管が完了した後、漏水が発生していないか次の手順で確認を行うこと。

① 給水管が帰属対象とならない場合

順	作業等
a	E Fサドル(止水プラグ付き)、E Fサドル付分水栓、ボール式サドル付分水栓を閉止する。
b	第一止水栓・仕切弁の二次側にテストポンプを設置する。
c	テスト圧力0.75Mpaまで加圧し、圧力が安定した後、2分間目視する。

② 給水管が帰属対象となる場合

順	作業等
a	E Fサドル(止水プラグ付き)、E Fサドル付分水栓、ボール式サドル付分水栓を閉止する。
b	制水弁の二次側に記録式の水圧試験器を設置する。
c	テスト圧力0.75Mpaまで加圧し、5分間放置する。 ⇒ 放置後、水圧を0.75Mpaまで再加圧する。 ⇒ 再加圧後、すぐに0.50Mpaまで減圧し、1時間後の水圧を確認する。 ⇒ 0.40Mpa以上・・・漏水なし(合格) ⇒ 0.40Mpa未満・・・24時間後の水圧を確認する。 ⇒ 0.30Mpa以上・・・漏水なし(合格) ⇒ 0.30Mpa未満・・・漏水あり(不合格)

☞ 関連事項

・給水管の耐圧試験については、別冊の「ポリエチレン管配管要領」も参照のこと。

第10章 撤去工事

1. 撤去工事

(1) 撤去工事の区分

※ 使用しない給水管等を撤去する場合は、原則として配水管からの分岐部で閉止する。

また、給水管の引込みは、1つの区画・敷地につき1本が原則であるが、特別な理由がある場合は、下表で指定する閉止位置・方法により、その例外を認める。

※ 1つの区画・敷地に複数本ある給水管のうち使用しないものについて、将来的に給水の予定があるとして第一止水栓（無い場合は敷地内の官民境界）で閉止する場合は、給水装置工事申込書に申込者から念書を得ること。

区分		閉止位置	閉止方法等
以後、使用予定の無い給水装置を撤去	下記以外	配水管の分岐部	【EFサドル(止水プラグ付き)の場合】 ・止水用プラグを挿入してEFキャップ止め 【分水栓の場合】 ・ユニオンを外して砲金キャップ止め 【チーズ分岐の場合】 ・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ)
	将来的に配水管の布設替えの予定がある場合	敷地内の官民境界	・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ) ・標示杭設置 (申込者負担)
給水管の取出し口径の変更に伴い不要となる給水管がある場合		配水管の分岐部	【EFサドル(止水プラグ付き)の場合】 ・止水用プラグを挿入してEFキャップ止め 【分水栓の場合】 ・ユニオンを外して砲金キャップ止め 【チーズ分岐の場合】 ・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ)
区画変更等により1つの区画に給水管の引込みが2本以上となった	うち、使用しない給水管	敷地内の官民境界	・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ) ・標示杭設置 (申込者負担)
	将来的に給水の予定がある給水管	第一止水栓 (無い場合は敷地内の官民境界)	・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ) ・標示杭設置 (申込者負担)
給水装置の一部を撤去するが、以後も給水の予定がある		第一止水栓 直結止水栓 給水管の切断部 など適宜	・キャップ止め (HPPEの場合はEFキャップ) ・プラグ止め (直結止水栓の場合)

(2) 撤去にかかる申込書や報告書には、閉止位置のオフセットを原則として3点以上正しく測定し記入すること。

☞ 関連事項

- ・申込書や報告書にかかる事務は第13章(31ページ)を参照のこと。
- ・様式は別冊の「様式集」を参照のこと。

第11章 製図

- ◆ 給水装置の製図は、定められた文字、記号をもって作成すること。
- ◆ 特に給水装置工事報告書は、維持管理の基本的資料として永久保存される大切なものであるため、詳細、明瞭かつ正確に描くこと。

1. 文字・単位・記号

(1) 文字

JIS Z 8313-1984 (製図に用いる文字) を標準とする。

(2) 単位

① 長さ

区分	指定
単位	メートル
数値表示	少数点以下第1位まで
単位記号	不要

② 口径

区分	指定
単位	ミリメートル
単位記号	不要
寸法補助記号	数値の前にφを記入

(3) 記号

第12章 (25 ページ) に示す給水装置用記号によるものとする。

(4) 管種の表示 (文字記号)

管種	文字記号
石綿管	ACP
ダクタイル鋳鉄管	DIP
硬質塩化ビニール管	VP
耐衝撃性硬質塩化ビニール管	HIVP
水道配水用(給水用)ポリエチレン管	HPPE
銅管	CP
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	SGP-PB
水道用ポリ粉体内外面被覆ライニング鋼管	SGP-PD
水道用硬質塩化ビニールライニング鋼管A、B、D	SGP-VA、SGP-VB、SGP-VD
水道用ポリエチレン管	PP
水道用架橋ポリエチレン管	XPEP
水道用ポリブデン管	PBP

2. 付近見取図

- (1) 工事場所が容易に判断できるよう、次のような詳細についても正確に描くこと。

項目	記入する色
付近の目安となる建物	黒色
隣接する建物	〃
道路路線名	〃
消火栓	〃
仕切り弁	〃
分譲地等の場合は全ての区画	〃
給水管の引込み位置	赤色

3. 平面図

(1) 次の各項目を正確に描くこと。

項目		記入する色
道路	道路の種別	黒色
	道路幅	〃
	舗装の種別	〃
	歩車道の区別	〃
	公私道の区別	〃
	側溝	〃
	官民境界	〃
隣地境界		〃
当該建築物の間取り		〃
既設の配水管	配管	〃
	管種	〃
	口径	〃
既設の給水装置 (不明の場合は不要)	配管	〃
	材料・給水用具類	〃
新設する給水装置	配管	赤色
	材料・給水用具類	〃
撤去した給水装置	配管	黒色で描き青色で 斜め打ち消し線
	材料・給水用具類	黒色
既設の給水設備 (不明の場合は不要)	配管	〃
	材料・給水用具類	〃
新設する給水設備	配管	青色
	材料・給水用具類	〃
撤去した給水設備	配管	黒色で描き青色で 斜め打ち消し線
	材料・給水用具類	黒色

4. 立面図

(1) 平面図に書き表さない材料・給水用具類や施工方法を正確に描くこと。

項目		記入する色	単位等
道路	側溝	黒色	—
	官民境界	〃	—
既設の配水管	配管	〃	—
	管種	〃	—
	口径	〃	—
既設の給水装置 (不明の場合は不要)	配管	〃	—
	管種	〃	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入
	材料・給水用具類	〃	—
新設する給水装置	配管	赤色	—
	管種	黒色	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入 ・1m以上の直管を使用した時は、必ず異形管から異形管までの延長を記入

新設する給水装置	材料・給水用具類	赤色	—
	材料・給水用具名	黒色	—
撤去した給水装置	配管	黒色で描き青色で 斜め打ち消し線	—
	管種	黒色	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入
	材料・給水用具類	〃	—
	材料・給水用具名	〃	—
既設の給水設備 (不明の場合は不要)	配管	黒色	—
	管種	〃	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入
	材料・給水用具類	〃	—
	材料・給水用具名	〃	—
新設する給水設備	配管	青色	—
	管種	黒色	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入 ・1m以上の直管を使用した 時は、必ず異形管から異形 管までの延長を記入
	材料・給水用具類	青色	—
	材料・給水用具名	黒色	—
撤去した給水設備	配管	黒色で描き青色で 斜め打ち消し線	—
	管種	黒色	—
	口径	〃	—
	延長	〃	・0.1m単位で記入 ・1m以上の直管を使用した 時は、必ず異形管から異形 管までの延長を記入
	材料・給水用具類	黒色で描き青色で 斜め打ち消し線	—
	材料・給水用具名	黒色	—

(2) 次の①～⑥すべてを満たす場合は、立面図の省略を認める。ただし、管理上必要であると管理者が判断した場合は省略不可とする。

- ① 次のいずれかに該当する新設、または改造工事である。
 - ア. 2階建てまでの一般住宅
 - イ. 作業小屋、畑、ハウス、庭園、駐車場で給水用具が5栓以下
- ② 給水方式はすべて直結直圧方式である。
- ③ 取出し口径、及び水道メーターの口径はφ25以下である。
- ④ 水理計算書や水量・水圧に係る念書の提出を必要としない。
- ⑤ 管、材料・用具の種類、名称、延長、数量等を平面図上に記入する。
- ⑥ グラウンドレベル (GL)、フロアライン (FL) を平面図上に記入する。

5. オフセット

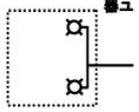
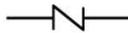
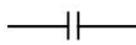
(1) 次の①、②を天災地変などに左右されない一定不変の測点から原則として3点以上正しく測定し、給水装置工事報告書に記入すること。

- ① 配水管からの分岐部 (サドル取付部等)
- ② 第一止水栓の位置

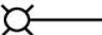
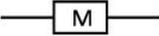
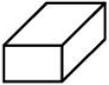
第12章 給水装置の表示

1. 直結給水方式

名称	平面図の記号	立面図の記号	摘要
サドル付分水栓	省略	省略	名称・口径を文字で記入
止水栓			<ul style="list-style-type: none"> ・φ25mm以下の第1止水栓 ・その他，必要に応じ設置した場合
フレキシブル継手	省略	省略	
メーター直結止水栓	省略	省略	
メーター			メーター口径を記入
コック・ボールバルブ			名称・口径を記入
単独水栓			水栓名・口径を記入
洗淨弁			大便・小便フラッシュバルブ 等名称・品名・口径を記入
水栓柱 不凍栓 逆止弁内蔵型散水栓			名称・口径を記入
ロータンク用ホールタップ ロータンク ホールタップ			名称・口径を記入
バト [°] シャワー付湯水混合水栓 湯水混合水栓			水栓名・口径を記入
湯沸器			(瞬)，(貯)，(蔵)等の名称・品名・口径を記入 例1) 給湯器24号→(瞬)湯沸器(24号) 例2) エコキュート→(貯)湯沸器(〇〇L)
直結型便器			名称・口径を記入
上がり湯用瞬間湯沸付ふろ釜 製氷器 ウォータークーラー 自動販売機 食器洗器 自動うがい器 太陽熱集熱器 冷温水器 解凍庫 暖房機 給湯用加圧装置 活水器 浄水器(1, Ⅱ型) 歯科用ユニット 歯科用ユニットバルブ 即湯ユニット			第三者認証品の場合 名称・口径，認証機関，認証番号を記入 自己認証品の場合 名称・口径，メーカー名，型番号，自己認証と記入し資料を添付

名 称	平面図の記号	立面図の記号	摘 要
ユニット化装置 (器ユ, 配ユ, 設ユ)			一体化を破線で囲み名称を表示し水栓数及び品名を記入
不凍水抜き栓	省 略	省 略	名称・品名・口径を記入
減圧弁	〃	〃	〃
逃し弁	〃	〃	〃
ミキシングバルブ	〃	〃	〃
アングル止水栓	〃	〃	〃
ストレート止水栓	〃	〃	〃
逆ボ弁	〃	〃	名称・品名・口径を記入(湯沸器等の上流側に設置する逆ボ弁)
ボール止水栓	〃	〃	3階直結器具(メーター上流側)
逆止弁	〃	〃	3階直結器具(メーター上流側)
メーター用伸縮フランジ	〃	〃	3階直結器具(メーター上流側)
逆止弁			3階直結器具(共同住宅) 名称・品名・口径を記入
吸排気弁または空気弁			3階直結器具 名称・品名・口径を記入
減圧式逆流防止器			中高層直結増圧機器 名称・品名・口径を記入
増圧ポンプ			中高層直結増圧機器 名称・品名・口径を記入
スプリンクラーヘッド			スプリンクラー設備 名称・品名・口径を記入
仕切弁			口径を記入

2. 受水槽方式

名 称	平面図の記号	立面図の記号	摘 要
サドル付分水栓	省 略	省 略	名称・品名・口径を記入
仕切弁			口径を記入
ボールタップ			名称・品名・口径を記入
メーター			口径を記入
受水槽			容量等を記入
ボール止水栓 ボールバルブ			名称・口径を記入 (メーター上流・下流の止水栓)
止水栓 (コック, バルブ類)	省 略		受水槽回りの止水栓 (立面図に名称・品名・口径を記入)
定水位弁 電磁弁, 電動弁 定流量弁	”		立面図に名称・品名・口径を記入
水撃防止器 バキュームブレーカ	”		立面図に名称・品名・口径を記入

3. 管類の表示

管種	標示	摘要	管種	標示	摘要
水道用鑄鉄管A形 A. C I P	←ACIP φ 150→ 5.0	新設管, 赤色 既設管, 黒色 で記入する。	水道配水用(給水用) ポリエチレン管 HPPE	←HPPE φ 75 → 5.0	新設管, 赤色 既設管, 黒色 で記入する。
水道用ダクタイル鑄鉄管A形 A. D I P	←ADIP φ 150→ 5.0	〃	水道用亜鉛メッキ鋼管 SGPW	← GP φ 50 → 4.0	〃
水道用ダクタイル鑄鉄管K形 K. D I P	←KDIP φ 150→ 5.0	〃	水道用塗覆装鋼管 STW	← STW φ 50 → 4.0	〃
水道用ダクタイル鑄鉄管T形 T. D I P	←TDIP φ 150→ 5.0	〃	水道用硬質塩化ビニル管 HIVP	← HI φ 25 → 2.0	〃
水道用ダクタイル鑄鉄管NS形 NS. D I P	←NSDIP φ 150→ 5.0	〃	水道用鉛管 LP	← LP φ 20 → 1.6	〃
水道用ダクタイル鑄鉄管GX形 GX. D I P	←GXDIP φ 150→ 5.0	〃	水道用ポリエチレン管 PP	← PP φ 25 → 4.0	〃
水道用石綿セメント管 ACP	← ACP φ 150 → 4.0	〃	水道用ポリブデン管 PBP	←PBP φ 16 → 4.0	〃
水道用ホリエチレン粉体ライニング鋼管 SGP-PD	← PD φ 50 → 4.0	〃	水道用架橋ポリエチレン管 XPEP	←XPEP φ 16→ 4.0	〃
水道用ホリエチレン粉体ライニング鋼管 SGP-PB	← PB φ 50 → 4.0	〃	水道用ステンレス鋼管 SUS	←SUS φ 25→ 4.0	〃
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB	← VB φ 50 → 4.0	〃	各種撤去管	←VP φ 16撤去→ A.0 //////	文字, 数字は黒色、斜線は青色で記入する。
水道用硬質塩化ビニル管 VP	←VP φ 50 → 4.0	〃			

4. 管類、及びその他

(1) ダクタイル鋳鉄管配管 記号例一覧

① 継手の記号例

接合形式	受口	挿し口
K形		
T形		
GX形		
NS形		
S形		
UF形		
フランジ形	RF-RF形 RF-GF形	

② 異形管の記号例

名称		記号	名称	記号	
三受T字管			フランジ付きT字管		
二受T字管			うず巻式フランジ付きT字管		
片落管	受挿し		排水T字管		
	挿し受		継ぎ輪		
曲管	90°		短管	1号	
	45°			2号	
	22 1/2°		フランジ短管		
	11 1/4°		帽		
	5 5/8°		栓		

備考) 受口の記号はNS形を示す。

(2) 水道配水用ポリエチレン管配管記号例一覧

① 直管の記号例

名称	記号
直管	
EF 受口付直管	

② 異形管の記号例

名称	記号	名称	記号
EF ベンド		分水 EF サドル	
EF S ベンド		分水栓付き EF サドル	
EF チーズ		サドル付き分水栓(鑄鉄サドル)	
フランジ付き EF チーズ		メカニカルソケット	
EF フランジ			
EF キャップ			
EF 片受ベンド		メカニカルフランジ短管	
EF 片受Sベンド		メカニカルキャップ	
EF 片受チーズ		メカニカル三方チーズ	
フランジ付き EF 片受チーズ		フランジ付きメカニカルチーズ	
EF 片受レデューサ		フランジ付きメカニカルチーズ(台付)	
ベンド		メカニカルベンド	
S ベンド		メカニカルレデューサ	
レデューサ		不断水分岐割 T 字管	
フランジアダプタ		(PE 挿し口付き)K 形ダクタイト 鑄鉄管用異種管継手	
チーズ		(PE 挿し口付き)PVC 管用異種管 継手	
フランジ付きチーズ		(PE 挿し口付き)フランジ短管	
キャップ		PE 挿し口付き フランジ付き T 字管	

第13章 工事にかかる主な事務

- ◆ 給水装置工事の申込をしようとする者は、選定した工事事業者と契約を行い、管理者に申し込むものとする。
- ◆ 工事事業者は、次の1. 2に示す書類を申込者に説明のうえ作成し、その確認を得て提出すること。
- ◆ 設計、及び施工の適・不適が給水装置の維持管理に及ぼす影響がきわめて大きい場合、給水の確実性が保たれ、維持管理が経済的かつ容易であるよう特に考慮すること。
- ◆ 道路や河川などの許認可を要す工事の場合、関係官公署等と十分に協議を行うこと。また、許可が下りるまでに相応の期間を要す旨、申込者の了解を得ておくこと。
- ◆ 他人名義の家屋や土地での給水装置工事、他人名義の給水装置から分岐引用するとき、また、そのほか特別な事由がある場合は、原則としてそれぞれの権利関係者、及び利害関係者の承諾を得ること。
- ◆ 給水用具の交換とそれに伴う必要最小限の配管を行う場合は申込みを省略することができる。
- ◆ 一連の事務の流れは、別冊の「給水装置工事申込等の流れ」を参照のこと。

1. 給水装置工事申込書

- (1) 別冊の「給水装置工事申込書」を使用し、両面印刷すること。
- (2) 工事の種類は、第1章（1ページ）のとおりとし、次により申し込むこと。

工事の種類別		申込み区分		
新設工事	新設引込のみ	1つの区画・敷地に給水管を引込む場合	配水管からの分岐取出し1本につき1件	
		複数区画の団地を造成する場合	配水管から団地内道路に布設する共同管を分岐取出し、その共同管から各区画へ給水管を分岐する場合	配水管からの分岐取出し1本につき1件
			配水管から区画ごとに給水管を分岐取出しする場合	造成する団地につき1件
新設引込・給水新規開栓	集合住宅以外の場合	水道メーター1個につき1件		
	集合住宅の場合	配水管からの分岐取出し1本につき1件		
改造工事 修繕工事 撤去工事	集合住宅以外の場合	水道メーター1個につき1件 配水管からの分岐取出し1本につき1件		
	集合住宅の場合	配水管からの分岐取出し1本につき1件		

- (3) 工事場所、及び申込者の住所は、番地まで記入すること。
- (4) 申込者が法人の場合は、必ず法人印、及び代表者印を押印すること。
- (5) 次の場合は、原則として承諾者の自筆で住所・氏名を記入すること。
 - ① 他人名義の家屋に給水装置を設置する場合
 - ② 他人名義の土地に給水装置を布設する場合
 - ③ 他人名義の給水装置から分岐引用する場合
 - ④ ①～③のほか特別な事由がある場合
- (6) 特殊な事情や個人の都合による設計を行う工事の場合は、給水装置工事申込書に申込者から念書を得ること。
- (7) 工事着手予定日、及び竣工予定日を記入すること。

2. 給水装置工事設計資料・給水装置工事竣工報告書

- (1) 別冊の「給水装置工事設計資料」、「給水装置工事竣工報告書」を使用し、両面印刷すること。
- (2) 平面図には、敷地境界を一点破線で記入する。
- (3) 取出工事のある場合、平面図と立面図には、配水管の管種、口径、及び分水栓の位置を記入すること。
- (4) 改造工事の場合、平面図と立面図には、既設給水管の管種、口径を記入すること。
- (5) 給水装置工事竣工報告書には、第一止水栓のオフセットを原則として3点以上記入すること。
- (6) 取出工事の場合、給水装置工事竣工報告書の平面図には配水管の深さ、及び分岐箇所オフセットを原則として3点以上記入すること。

※特記事項等

【水道の臨時使用において必要な事務】

	解体工事 撤去工事	現場事務所の 開設
給水装置工事申込書	—	○
給水装置工事申込書(撤去用)	○	—
給水装置工事設計資料	—	○
給水装置工事竣工報告書	—	—
給水装置工事自主検査報告書 兼 竣工後工事検査申請書	—	—
給水装置工事竣工報告書(撤去用)	—	○
設計審査・検査手数料	—	○

*臨時使用

過去に給水した経歴がある場所にて配管のうえ、一定期間だけ水道を使用し、使用期間終了後に配管した給水管等を撤去するもの。

第14章 竣工検査

1. 検査の注意事項

- (1) 工事事業者は、工事完了後速やかに、かつ必ず施主への引渡し前に検査を受けること。
- (2) 工事事業者は、「給水装置工事竣工報告書」の提出に先立ち、別冊の「給水装置工事自主検査報告書 兼 竣工後工事検査申請書」により、次の2に列記する項目の検査を十分に行なうこと。
- (3) 工事事業者は、予定する検査日の3営業日前までに「給水装置工事竣工報告書」、及び「給水装置工事自主検査報告書 兼 竣工後工事検査申請書」を管理者に提出し、検査日を協議すること。
また、その際、設計審査・検査手数料を納入すること。

※特記事項等

・管理者が必要が無いと認めた場合は、現地検査を省略する。

- (4) 現地検査を行う場合、工事事業者は、テストポンプ、及び必要工具を持参のうえ、主任技術者に立会いをさせること。
- (5) 工事事業者は、管理者から「給水装置工事竣工報告書」の手直しの指示を受けた場合は、検査日から3営業日以内に再提出すること。

2. 検査項目

- (1) 給水装置工事竣工報告書の記載内容のとおり施工されているか。
- (2) 漏水が発生していないか（テスト圧力0.75MPa、2分間目視による耐圧試験）。
- (3) 配管の口径、経路、延長、埋設深度、接合方法が適切であるか。
- (4) 集合住宅等で複数の水道メーターを設置する場合、誤配管がされていないか。
- (5) 第一止水栓の設置状況、及び操作に支障がないか。
- (6) 水道メーターは逆付けや片寄りがなく、水平に取付けられており、台座は最上段に設置されているか。
- (7) 水道メーター、メーターボックスの設置位置は、検針・取替えに支障がないか。
- (8) 水の汚染、破壊、浸食、凍結等を防止するための適切な処置がなされているか。

※特記事項等

・保温用の保温材は水道メーター本体がもぐるまで入れること。

- (9) 給水用具が性能基準適合品であるか。
- (10) 逆流防止のための給水用具の設置、吐水口空間が確保されているか。
- (11) 通水後、各給水用具からそれぞれ放流し、水道メーターを経由しているか。
- (12) 給水用具の吐水量、動作状態などに異常がないか。
- (13) 水質に異常（臭気、異物、塩素の揮発）がないか。

3. 写真等の提出

- (1) 工事事業者は、次の写真等を提出することにより、検査の効率的な実施を図ること。
 - ① 水道メーターの位置が分かる写真
 - ② メーターボックス内の状況が分かる写真
 - ③ 水道メーターの番号が識別できる写真
 - ④ 自主検査における耐圧試験の実施状況にかかる写真
 - ⑤ その他



つばめ・やひこ水道局マスコットキャラクター

つばひこ君

燕・弥彦総合事務組合 水道局

所在地	〒959-0113 新潟県燕市笈ヶ島734番地1
TEL	0256-77-9400 (代表)
FAX	0256-78-7680
メール	suido_shisetsu@city.tsubame.lg.jp
ホームページ	http://www.tysogo.jp/suido/index.html