

第7章 維持管理

第1節 責任及び管理の範囲

1 区分

(1) 所有権の範囲

局が布設した配水管分岐から末端の水栓までの部分。ただし、公道部分（私道を含む）で、局に所有権を譲渡した部分を除く。

(2) 管理、責任の範囲

給水装置所有者の所有権の及ぶ範囲

2 管理上の責任

(1) 水道使用者又は給水装置の所有者（以下「水道使用者等」という。）は、局が貸与するメーターについて、条例第 18 条に定めるとおり責任をもって適正な管理をすること。

(2) 水道使用者等は、給水装置について条例第 23 条に定めるとおり責任を持って適正な管理をすること。

(3) 無届工事・違法改造・井戸水とのクロスコネクション等が行われた場合、条例第 37 条及び条例第 38 条により給水を停止する場合がある。

第2節 維持管理

1 漏水の点検

給水管からの漏水、給水用具の故障の有無について随時又は定期的に点検を行う。

2 給水用具の故障と修理

給水用具の管理に当たっては、構造、機能及び故障修理方法等について、十分に理解する必要がある。

3 水質の異常

(1) 異常な臭味

ア 消毒臭がする場合

水道水は、消毒のため塩素を添加しているので消毒臭（塩素臭）がある。この消毒臭は、残留塩素があることを意味し、水道水の安全性を示す一つの証拠である。

イ 油臭・薬品臭がする場合

給水装置の配管で、ビニル管の接着剤、鋼管のねじ切り等に使用される切削油、シール剤の使用が適切でなく臭味が発生する場合や、漏れた油類が給水管（ビニル管、ポリエチレン管）を浸食し臭味が発生する場合がある。また、クロスコネクションの可能性もある。

ウ シンナー臭がする場合

塗装に使用された塗料等が、なんらかの原因で土中で浸透して給水管（ビニル管、ポリエチレン管）を侵し、臭味が発生する場合がある。

エ かび臭、墨汁臭がする場合

河川の水温上昇等の原因で藍藻類等の微生物の繁殖が活発となり、臭味が発生する場合がある。

オ 普段と異なる味がする場合

水道水は、無味無臭に近いものであるが、給水栓の水が普段と異なる味がする場合は、工場排水、下水、薬品等の混入が考えられる。塩辛い味、苦い味、渋い味、酸味、甘味等が感じられる場合、クロスコネクションのおそれがあるので、直ちに飲用を中止する。

鉄、銅、亜鉛等の金属を多く含むと、金気味、渋味を感じる。給水管にこれらの材質を使用しているときは、滞留時間が長くなる朝の使い始めの水に金気味、渋味を感じる。朝の使い始めの水は、なるべく雑用水等の飲用以外に使用する。

(2) 異常な色

ア 白濁色の場合

水道水が白濁色に見え、数分間で清澄化する場合、空気の混入によるもので一般に問題はない。

イ 赤褐色又は黒褐色の場合

水道水が赤色又は黒色になる場合は、鑄鉄管、鋼管のさびが流速の変化、流水の方向変化等により流出したもので、一定時間配水すれば回復する。常時発生する場合は管種変更等の措置が必要である。

ウ 白色の場合

亜鉛メッキ鋼管の亜鉛が溶解していることが考えられる。一定時間使用時に管内に水をいったん排水して使用しなければならない。

エ 青色の場合

衛生陶器が青色に染まるような場合には、鋼管の腐食作用によることが考えられるので、管種変更等の措置が必要である。

(3) 異物の流入

ア 水道水に砂、鉄粉等が混入している場合

配水管及び給水装置等の工事の際、混入したものであることが多く給水用具を損傷することもあるのでメーターを取り外して、管内から除去しなければならない。

イ 黒色の微碎片が出る場合

止水栓、給水栓に使われているパッキンのゴムが劣化し、栓の開閉操作を行った際に細かく砕けて出てくるのが原因と考えられる。

4 出水不良

(1) 配水管の水圧が低い場合

周囲のほとんどが水の出が悪くなったような場合は、配水管の水圧低下が考えられる。

(2) 給水管の口径が小さい場合

一つの給水管から当初の使用予定を上回って、数多く分岐されると、既設給水管の必要水量に比し給水管の口径が小さくなり出水不良をきたす。このような場合には適正な口径に改造する必要がある。

(3) 管内にスケールが付着した場合

既設給水管で亜鉛めっき鋼管等を使用していると内部にスケール(赤さび)が発生しやすく、年月を経るとともに給水管の口径が小さくなるので出水不良をきたす。

このような場合、管の布設替えが必要である。

(4) 配水管の工事等により断水したりすると、通水の際の水圧によりスケール等がメーターのストレーナに付着し出水不良となることがある。このような場合はストレーナを清掃する。

(5) 給水管が途中でつぶれたり、地下漏水をしていることによる出水不良、又は各種給水用具の故障等による出水不良もあるが、これらに対しては、現場調査を綿密に行って原因を発見し、その原因を除去する。

5 水撃

水撃が発生している場合は、その原因を十分に調査し、原因となる給水用具の取替や、給水装置の改造により発生を防止する。

給水装置内に発生原因がなく、外部からの原因により水撃が発生している場合もあるので注意する。

6 異常音

(1) 水栓のこまパッキンが摩耗しているため、こまが振動して異常音を発する場合は、こまパッキンを取り替える。

(2) 水栓を開閉する際、立上り管等が振動して異常音を発する場合は、立上り管等を固定させて管の振動を防止する。

(3) (1)、(2) 以外の原因で異常音を発する場合は、水撃に起因することが多い。

7 事故原因と対策

(1) クロスコネクション

第3章第4節6を参照すること。

(2) 逆流

既設給水管において、次のような不適正な状態が発見された場合、逆サイホン作用による水の逆流が生じるおそれがあるので、第3章第4節4を参照して適切な対策を行わなければならない。

ア 給水栓にホース類が付けられ、ホースが汚水内に漬かっている場合。

イ 浴槽等への給水で十分な吐水口空間が確保されていない場合。

ウ 便器に直結した洗浄弁にバキュームブレーカーが取り付けられていない場合

エ 消火栓、散水栓が汚水の中に水没している場合。

オ 有効な逆流防止の構造を有しない外部排水式不凍給水栓、水抜き栓を使用している場合。

(3) 埋設管の汚水吸引（エジェクタ作用等）

ア 埋設管が外力によってつぶれ小さな穴が開いている場合、給水時にこの部分の流速が大きくなりエジェクタのような作用をして外部から汚水を吸い上げたり、微生物を吸引することがある。

イ 給水管が下水溝の中で切損している場合等に断水すると、その箇所から汚水が流入する。断水がなくても管内流速が極めて大きいときには、下水を吸引する可能性がある。また、寒冷地で使用する内部貯留式不凍給水栓の貯留管に腐食等によって、小穴があいている場合にも同様に汚染の危険性がある。

(4) 凍結事故

凍結事故は、寒冷期の低温時に発生し、その状況はその地方の気象条件等によって大きな差がある。このため、その土地の気象条件に適合する適切な防寒方法と埋設深度の確保が重要である。

なお、凍結被害があった場合、トーチランプ等で直火による解氷は、火災の危険があるので絶対に避けなければならない。

(様式第1号)

水圧測定依頼書

年 月 日

(宛先)

静岡市公営企業管理者

住 所 _____

氏 名 _____

電話番号 _____

給水方式を検討するに当たり、水圧を確保できる地域であるかの調査のため、静岡市給水装置工事施工基準に基づき、水圧の測定を依頼します。

調 査 箇 所	静岡市 区 ※ 調査箇所の案内図を添付してください。
検討している給水方式	直結 { 直圧 ・ 増圧 } 式給水 階層 _____ 戸数 _____
検討している建築物	<input type="checkbox"/> 専用住宅及び併用住宅 <input type="checkbox"/> 集合住宅 <input type="checkbox"/> その他 ()
既設建築物の受水槽式給水設備から直結式の給水装置への切替	有 ・ 無

注 太線の中は必ず記入してください。

担当者名 _____

電話番号 _____

水圧測定結果

測 定 水 圧	調査依頼のあった測定箇所の最小動水圧は _____ MPa です。			
回 答 年 月 日	直結直圧式		直結増圧式	
	可	不可	可	不可

※この回答は、あくまで水圧測定結果を示すものであり、給水方式を決定するものではありません。

詳しくは給水装置工事施工基準を参照ください。

(様式第2号)

年 月 日

静岡市公営企業管理者

申請者 住所
氏名

給水計画承諾願書

下記のとおり、大口径（40mm以上）直結給水を使用したく、給水の適否について事前協議を申請します。

記

- 1 申請場所 静岡市 区
- 2 建築物の名称
建築物 新築 既設
階 層 2階 その他
形 態 店舗付き併用住宅
 事務所ビル 倉庫
 その他
- 3 完成時期
- 4 指定給水装置工事事業者
担当者連絡先
- 5 添付書類 (位置図・平面図・立体図・水理計算書)
- 6 その他

中高層建築物等給水計画書【直圧】

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

住 所
申請者
氏 名

下記のとおり、中高層建築物等給水計画書を提出します。

記

1 設備場所

2 建築物の名称

3 建築物の形態 専用住宅 併用住宅
集合住宅
店舗
その他 ()

4 完成時期

5 添付書類

位置図・平面図・立体図・水理計算書・メーター取付場所及び配管図

誓約事項

配水管の水圧変動による出水不良、配水管工事等に伴う断水、濁水等による一時的な出水不良について、異議申し立てをしません。

メータバイパスユニットによる断水防止措置が無い場合、計量法によるメーター交換及びメーターの異常による交換等の際には、上下水道局に協力して断水することを承諾します。

逆流防止装置等の器具については、適正な管理に努めます。

給水計画概要書

所有者	住所 氏名				
設計者	住所 氏名				
連絡先	住所 氏名		電話 () - 連絡者 宛		
指定給水装置工事事業者		担当者		連絡先	
建造物の構造・階層				戸数	
使用水量	日最大水量		時間最大水量		
分岐配水管口径	mm	水圧測定	済・未	測定値	MPa
既存給水管	有 (mm) ・ 無		希望給水管口径		mm
親メーター口径	mm		散水メーター	有・無	
メータバイパスユニット	有 (メーカー名) ・ 無				
各戸メーター	局・私設	<input type="checkbox"/> 平型直読	口径	mm	個
		<input type="checkbox"/> リモート	口径	mm	個
		<input type="checkbox"/> 電子	口径	mm	個
集中検針盤メーカー	製 ・ 形式 ()				
備考					

中高層建築物等給水計画書【増圧】

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

住 所
申請者
氏 名

下記のとおり、中高層建築物等給水計画書を提出します。

記

1 設備場所

2 建築物の名称

3 建築物の形態 専用住宅 併用住宅
集合住宅
事務所ビル、倉庫
店舗
その他 ()

4 完成時期

5 添付書類

位置図・平面図・立体図・水理計算書・メーター取付場所及び配管図

誓約事項

基本事項

- 1 停電や故障によりブースターポンプが停止した場合やポンプ一次圧の低下や配水管工事、濁水等の影響によりブースターポンプが停止した場合は、非常用直結給水栓を使用します。
- 2 将来の配水圧変動や使用量増加により出水不良等が生じた場合は、設備等の見直しを行うなど速やかに対応します。
- 3 貯水機能がないため、配水管工事や濁水、災害等による断減水時には、一時的に水の使用ができなくなることを承諾します。
- 4 故障などの緊急時に備え、管理者や修繕委託業者等の連絡先を明示し、使用者等に周知します。

定期点検

ブースターポンプや減圧式逆流防止器の機能を適正に保つため、保守点検、定期点検を行います。
また、必要に応じて修繕等を速やかに行い、吸排気弁や使用者ごとに設置する逆流防止装置、減圧弁等の器具についても、適正に維持管理します。

漏水等の対応

減圧式逆流防止器の中間室、吸排気弁等で漏水が発生し、上下水道局または使用者等に損害を与えた場合、当方で責任をもって補償します。

所有者等の変更の届出及び誓約事項の継承

この設備の所有者、管理者及び保守点検等委託業者を変更するときは、速やかに上下水道局に届け出ます。また、変更後の所有者又は管理者に、誓約事項を継承します。

メーター交換時の措置

メータバイパスユニットによる断水防止措置が無い場合、計量法によるメーター交換及びメーターの異常による交換等の際には、上下水道局に協力して断水することを承諾します。

計画的な断水工事に伴うブースターポンプの操作について

水道工事等の計画的な断水工事におけるブースターポンプの操作については、当方が責任を持って実施します。操作を委託する場合の費用は、当方の負担とします。また、ブースターポンプの操作に伴うトラブルについては当方が責任をもって対応します。

紛争の解決

上記事項の条件を使用者等に周知し、直結増圧式給水に起因する紛争等については、当事者間で解決し、上下水道局に対し異議申し立てをしません。

以上の誓約事項を遵守します。

住所

所有者

氏名

給水計画概要書

所有者	住所 氏名				
設計者	住所 氏名				
連絡先	住所 氏名		電話 () - 連絡者		宛
指定給水装置工事事業者		担当者		連絡先	
建造物の構造・階層			戸数		
使用水量	日最大水量		時間最大水量		
分岐配水管口径	mm	水圧測定	済・未	測定値	MPa
既存給水管	有 (mm) ・ 無		希望給水管口径		mm
親メーター口径	mm		散水メーター		有・無
メータバイパスユニット	有 (メーカー名) ・ 無				
各戸メーター	局・私設	<input type="checkbox"/> 平型直読	口径	mm	個
		<input type="checkbox"/> リモート	口径	mm	個
		<input type="checkbox"/> 電子	口径	mm	個
集中検針盤メーカー	製 ・ 形式 ()				
ブースターポンプ	メーカー名				
	形式	$\Phi \times \ell/\text{min} \times \text{m} \times \text{kw}$			
	仕様				
減圧式逆流防止器 ※内蔵型の場合記入不要	メーカー名				
	形式				
備考					

中高層建築物等給水計画書【受水槽】

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

住 所
申請者
氏 名

下記のとおり、中高層建築物等給水計画書を提出します。

記

1 設備場所

2 建築物の名称

3 建築物の形態

- 集合住宅
事務所ビル、倉庫
店舗
その他 ()

4 完成時期

5 添付書類

位置図・平面図・立体図・使用水量計算書・配管系統図・
メーター取付場所及び配管図・受水槽、高架(置)水槽の構造図、配管図及び配置図

給水計画概要書

所有者	住所 氏名				
設計者	住所 氏名				
連絡先	住所 氏名		電話 () -	連絡者 宛	
指定給水装置工事事業者					
建築物の構造・階層			建築物の用途		
使用予定水量	m ³		井水使用	有・無	
既存給水管	有 (mm) ・ 無		希望給水管口径	mm	
受水槽	構造	主受水槽	副受水槽	高架(置)水槽	その他
	容量	呼称 m ³	呼称 m ³	呼称 m ³	呼称 m ³
		有効 m ³	有効 m ³	有効 m ³	有効 m ³
定水位弁	口径 mm	口径 mm	口径 mm	口径 mm	
消火設備	有 (受水槽容量 m ³ ・高架(置)水槽 m ³) ・ 無				
各戸メーター	有 (局・私設) ・ 無				
メーター	親メーター	mm	散水メーター	有・無	
	各戸メーター	<input type="checkbox"/> 平型直読	口径 mm	個	
		<input type="checkbox"/> リモート	口径 mm	個	
		<input type="checkbox"/> 電子	口径 mm	個	
集中検針盤メーカー	製 ・ 型式 ()				
備考					

様式第4号

ブースターポンプ保守点検業者選任届

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

住所
申請者
氏名

次のとおり、ブースターポンプ保守点検業者選任届を提出します。

設 備 場 所	静岡市 区	
建 築 物 の 名 称		
管 理 者	住 所	
	氏 名	
	連 絡 先	
修 繕 委 託 業 者	住 所	
	氏 名	
	連 絡 先	

注1 管理者とは、所有者、若しくは建築設備一般を管理する業者、又は団体を指す。

注2 減圧式逆流防止器保守点検業者選任届の内容が同一であれば、本書で両方の届を兼ねることができます。

様式第5号

減圧式逆流防止器保守点検業者選任届

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

住所
申請者
氏名

次のとおり、減圧式逆流防止器保守点検業者選任届を提出します。

設 備 場 所	静岡市 区	
建 築 物 の 名 称		
管 理 者	住 所	
	氏 名	
	連 絡 先	
修 繕 委 託 業 者	住 所	
	氏 名	
	連 絡 先	

注1 管理者とは、所有者、若しくは建築設備一般を管理する業者、又は団体を指す。

注2 ブースターポンプ保守点検業者選任届と内容が同一であれば、左記選任届で両方の届を兼ねることができます。

(様式第6号)

受水槽以下給水設備設置基準適合認定申請書

		課(所)長	係長	係	受付	
受付番号						
申請年月日	年 月 日	受水槽以下 標識番号		給水装置 標識番号	親メーター 非常用メーター	
設備場所 町コード ()	静岡県			区分	1 新設 件	
					2 改造 件	
					3 撤去 件	
					4 件	
(宛先) 静岡市公営企業管理者			工事店コード ()			
水道の水のみを水源とする、受水槽以下の給水設備の各戸検針、各戸料金徴収に関する取扱要綱第4条第1項の規定により、上記場所の受水槽以下の給水設備について、受水槽以下給水設備設置基準に適合する旨を認定していただきたく、申請します。 水道の水のみを水源とする、受水槽以下の給水設備の各戸検針、各戸料金徴収に関する取扱要綱を遵守することを誓約し、右記の静岡市上下水道局指定給水装置工事事業者に、受水槽以下の給水設備の施工に係る一切の権限を委任します。			静岡市上下水道局指定給水装置工事事業者 所在地 事業者名 代表者名 電話 給水装置工事主任技術者 免許番号 第 号 氏名			
申請者住所 町コード ()						
フリガナ						
申請者氏名						
給水装置	給水装置の設置年月日及び管種				親メーター 口径 mm メーター番号 非常用給水栓メーター 口径 mm メーター番号	
	管種	<input type="checkbox"/> LP ・ <input type="checkbox"/> PP ・ <input type="checkbox"/> その他				
受水槽関係	設置場所	<input type="checkbox"/> 屋内地上 ・ <input type="checkbox"/> 屋内地下 <input type="checkbox"/> 屋外地上 ・ <input type="checkbox"/> 屋外地下				
	構造	<input type="checkbox"/> FRP製 ・ <input type="checkbox"/> ステンレス製 <input type="checkbox"/> RC製 ・ <input type="checkbox"/> その他				
	容量	受水槽	呼称	m ³	有効	m ³
		その他	呼称	m ³	有効	m ³
	定水位弁	Φ mm		個	製	
		Φ mm		個	製	
時間差給水	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 1日2回給水 <input type="checkbox"/> 1日1回夜間給水					
給水方法	<input type="checkbox"/> 高架(置)水槽又は給水塔方式 <input type="checkbox"/> タンクレス方式 <input type="checkbox"/> 圧力タンク方式					
審査・検査委託料		審査・検査委託契約日		審査・検査委託料 納金確認日		
個数.....個		年 月 日		年 月 日		
合計.....円		担当		担当		
(注) 太枠線内を記入してください。					枚中 枚	

(様式第 6 号)

受水槽以下給水設備設置基準適合認定申請書

位置図

平面図

枚中 枚

(様式第 6 号)

設備場所	標識番号	受付番号
枚中		枚

(様式第6号)

--

枚中 枚

(様式第7号)

受水槽以下給水設備設置完成届出書

年 月 日

(宛先) 静岡市公営企業管理者

(依頼者)

静岡市上下水道局指定給水装置工事事業者

給水装置工事主任技術者

所在地

氏 名

名 称

受水槽以下給水設備工事が完成したので届け出ます。

標識番号

受付番号

設備場所

※検査日

年

月

日

申請者氏名

検査立会人

※検査担当者

※印欄は、記入しないで下さい。

(様式第8号)

年 月 日

(宛先)

静岡市公営企業管理者

申請者 住 所
氏 名

誓約書(受水槽非常用給水栓設置)

設備場所 :
建築物の名称 :

上記の場所に設置する受水槽非常用給水栓の設置に当たって、下記のとおり、遵守いたします。

記

- 1 改造にあつては、受水槽の強度を考慮し、担当課と事前協議の上、設置箇所を決定すること。
- 2 給水栓にあつては、盗水防止機能が完備され、いたずらされない構造とすること。
- 3 給水栓の使用は、非常時のみとし、管理責任者の元で給水を行うこと。
- 4 給水栓を使用することによって、親メーター検針水量と各戸メーターの合算検針水量との差が著しく生じた場合には、その差水使用量の精算について、管理者（所有者）が責任をもって対応すること。
- 5 事前協議の書類については、着手前写真、設置位置図、盗水防止水栓等の詳細図を提出すること。

静岡市給水装置工事施工基準及び
給水装置工事申込みに係る申請手続き

平成19年4月1日施行

平成22年4月1日改定

平成25年4月1日改定

平成26年4月1日改定

平成27年4月1日改定

平成29年4月1日改定

平成30年4月1日改定

平成31年4月1日改定

令和2年4月14日改定

令和3年4月1日改定

令和4年4月1日改定

令和5年4月1日改定

令和6年4月1日改定

発行 静岡市上下水道局

担当 水道部 水道建設・維持課