

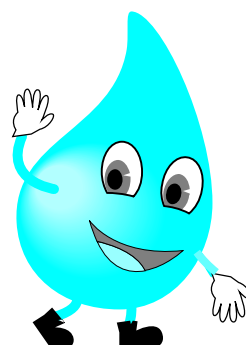


神奈川県

健康医療局生活衛生部生活衛生課



専用水道事務マニュアル



みずちゃん

専用水道事務マニュアル

平成3年4月30日

改訂 平成19年10月1日

一部改訂 平成20年5月1日

一部改訂 平成21年3月30日

一部改訂 平成26年3月31日（「専用水道の手引」から改題）

一部改定 平成27年3月31日

一部改定 平成28年4月1日

一部改定 平成29年5月1日

一部改定 令和元年5月1日

一部改正 令和2年9月15日

一部改正 令和7年3月25日（令和7年4月1日施行）

本手引は、専用水道の布設工事確認手続及び維持管理の指導を円滑に行うため作成したものです。

（注） 本書においては、次の法令等について、特に明記する場合を除き、次のように略称を用います。

〔法令等〕

- | | | |
|--|---|------------|
| ①水道法（昭和32年法律第177号） | → | 「法」 |
| ②水道法施行令（昭和32年政令第336号） | → | 「施行令」 |
| ③水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号） | → | 「施行規則」 |
| ④水道施設の技術的基準を定める省令（平成12年厚生省令第15号） | → | 「技術的基準省令」 |
| ⑤小規模水道及び小規模貯水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例（平成7年条例第7号） | → | 「小規模水道等条例」 |
| ⑥神奈川県水道法施行細則（昭和55年神奈川県規則第40号） | → | 「細則」 |
| ⑦水道事業等立入検査実施要領（平成18年5月30日生衛第146号保健福祉部長通知） | → | 「立入要領」 |

〔審査基準〕

- | | | |
|--|---|------------|
| ①「水道法の施行について」（昭和32年12月27日発衛第520号厚生事務次官通達） | → | 「厚生事務次官通達」 |
| ②「水道施設の技術的基準を定める省令等の留意事項」（平成12年3月31日衛水第20号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知） | → | 「水道整備課長通知」 |

目 次

1 専用水道の定義

- (1) 専用水道とは
- (2) 「100 人を超える者」とは
- (3) 「居住に必要な水」とは
- (4) 専用水道と水道事業の相違点
- (5) 一日最大給水量の算定
- (6) 国の設置する専用水道の特例

2 設置者の義務

3 専用水道の手続

- (1) 事前相談から給水開始までの事務の流れ
- (2) 給水開始後の各種届
- (3) 確認とは
- (4) 確認申請の手続
- (5) 保健福祉事務所における審査事務
- (6) 確認に関する通知
- (7) 給水開始前の届出及び検査
- (8) 給水開始届に基づく立入検査
- (9) 水道水質検査計画の策定
- (10) 地震防災応急計画の策定及び届出
- (11) 専用水道台帳

4 布設工事確認申請時の審査及び指導の基準

- (1) 事前指導
- (2) 確認申請に伴う審査
- (3) 専用水道布設工事確認申請書類作成時の留意事項について

5 水道施設の備えるべき要件

- (1) 取水施設
- (2) 貯水施設
- (3) 導水施設
- (4) 浄水施設
- (5) 送水施設
- (6) 配水施設
- (7) 水道施設の位置及び配列
- (8) 水道施設の構造及び材質
- (9) 受水型専用水道における消毒設備設置の考え方について

6 維持管理

- (1) 水道技術管理者について
- (2) 水質検査について
- (3) 健康診断の受診対象者、実施頻度及び項目
- (4) 通常の浄水処理で対応が困難な物質への対応
- (5) 汚染事故等が発生した場合の措置
- (6) 水質異常時における摂取制限を伴う給水継続の基本的な考え方
- (7) 保健福祉事務所長が探知した水質汚染事故等の周知

7 業務の委託

- (1) 業務の委託の届出
- (2) 業務の委託に係る契約が失効した場合

1 専用水道の定義

(1) 専用水道とは

ア 根拠法令

(ア) 法第3条第6項

専用水道とは、寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道であつて、次の各号のいずれかに該当するものをいう。ただし、他の水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水道施設のうち地中又は地表に施設されている部分の規模が政令で定める基準以下である水道を除く。

①100 人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの

②その水道施設の一日最大給水量（1 日に給水することができる最大の水量をいう。）が、政令で定める基準を超えるもの

(イ) 施行令第1条第1項

法第3条第6項ただし書に規定する政令で定める基準は、次のとおりとする。

①口径 25mm 以上の導管の全長 1, 500m

②水槽の有効容量の合計 100 m³

(ロ) 施行令第1条第2項

法第3条第6項第2号に規定する政令で定める基準は、人の飲用その他の国土交通省令で定める目的のために使用する水量が 20m³であることとする[資料1]。

(ハ) 施行規則第1条

施行令第1条第2項に規定する国土交通省令で定める目的は、人の飲用、炊事用、浴用その他の生活の用に供することとする[資料2]。

イ 専用水道の代表例は、次のとおりである。

- ・受水槽の型式・容量にかかわらず井戸水（水道併用を含む。）を原水として使用しており、かつ 100 人を超える者に居住に必要な水を供給している又は一日最大給水量が 20m³を超えている場合
- ・水道水を原水として、いわゆる地下式受水槽であつて、その有効容量の合計が 100m³を超え、かつ 100 人を超える者に居住に必要な水を供給している又は一日最大給水量が 20 m³を超えている場合
- ・判断にあたっては、[資料3]を参考にするとよい。

○専用水道適用除外の条件（法第3条第6項のただし書き）

専用水道としての適用を除外される条件は次のとおりである。

①他の水道から供給を受ける水のみを水源とすること。

②地中又は地表に施設されている口径25mm以上の導管（受水槽以降の配管）の全長が1, 500 m以下であること。

③地中又は地表に施設されている水槽の有効容量の合計が100m³以下であること。

これら適用除外の3条件をすべて満たせば専用水道ではなくなる。

この条件の②、③の基準は、地中又は地表に布設される水道施設が当該基準に該当するか否かで定まるものであつて、地表からの汚染の影響を受けない程度に高く設けられた水槽及び導管の容量並びに延長は、この基準の数値には算入されない（厚生事務次官通達（例：6面点検が可能な水槽）。この理由は、他の水道から給水を受ける水は、既に消毒済みの浄水であり、当該専用水道に取り入れたのち、再汚染のおそれが少ないと見なされるためである。

(2) 「100人を超える者」とは

法第3条第2項及び第6項において水道事業及び専用水道の定義中に各々「100人」とあるが、両者の意味は次のように異なる。

○水道事業の場合の「100人」とは「計画給水人口が100人」

○専用水道の場合の「100人」とは「実際に給水する人口が100人」

専用水道の給水人数は把握が難しいので、特別な事情がないかぎり定員制のあるところは定員数により、一般家庭を対象とするものは、客観性のある統計等による平均所帯員数を基礎として、算定するなど、客観的に算出した場合に100人を超えるという意味である。

新設の場合以外は常時何人に給水しているかを実際に調査し、居住に必要な水の供給を受ける者の数が常時100人を超えることとなった時点から、その水道は専用水道に該当することとなる。

また、逆に常時、給水を受ける者が100人以下となった場合は、その時点から専用水道ではなくなるが、小規模水道等条例の適用を受けることがあるので、注意が必要である。

(昭和33年9月25日衛水第44号厚生省水道課長通知 **資料4** 疑義応答問4参照)

(3) 「居住に必要な水」とは

飲用、炊事、洗濯、その他継続的な日常生活を営むために必要な水のことである。

居住とは、継続的に約3か月以上滞在するものも含まれる。従って、結核、精神等の施設入所者は通常長期であり居住者とみるべきである。

一方、普通病院や旅館は短期間の入院、宿泊者であるので、居住者と見なさない。

(厚生事務次官通達、**資料4** 疑義応答問13及び問29参照)

(4) 専用水道と水道事業の相違点

ア 水道法において、水道事業は、一般の需要に応じて水を供給するものであり、専用水道は、社宅等の自家用の水道のほか、水道事業の用に供する水道以外の水道をいうものであるが、その区分はおおむね次の基準による。

(ア) 自家用水道及び自家用水道の集合体と認められる水道、家主が借家人に給水する水道等給水する者と給水を受ける者について特別の関係※が存在するものについては、専用水道として取り扱う。

※「特別な関係」とは、例えば家主が借家人に給水する水道、炭鉱の鉱害地において井戸枯渇の補償として炭鉱経営者が被害者に給水する水道をいう（厚生事務次官通達）。

(イ) 分譲住宅、分譲地等において分譲者が分譲後もその地域の住民に対し給水する水道等給水する者と給水を受ける者との間に前号のような特別な関係がない水道その他当該給水について原価を充足する程度の金額を、料金として徴収するような水道については、水道事業として取り扱う。

(平成14年3月27日健水発0327001号厚生労働省健康局水道課長通知)

イ 上記以外の相違点については、次のとおりである。

(ア) 専用水道には給水区域の考え方がない。したがって水道事業の給水区域内にも専用水道は存在する。

(イ) 工事設計について、施設基準に適合しているかの確認が行われるのみで水道事業のように事業計画、事業経営については特に法には規定されていない。

(ウ) 工事設計のみを審査の対象とする関係上、確認に関しては20日以内（県で定める事務の標準処理期間）に処分を行わなければならない。

(エ) 水道の布設工事の監督は、一定の有資格者によることを要しない。これは、自家用の水道などであるため重い義務を課さないものである。

(オ) 配水管及び給水装置の考え方がない。(建築物に設けられた給水の施設以外はすべて水道施設として扱うものである。資料4の疑義応答問3を参照)

(カ) 料金その他の供給条件についての規制がなく、供給規程の制度がない。

(キ) 給水義務がない。

以上(カ)、(キ)の各事項については、専用水道の場合、設置者と給水を受ける者との間には給水についての特別な関係が存在するものであるから、これらの各事項については内部関係として処理されれば足りるので、行政の介入を必要としない。

(ク) 休止、廃止についての許可の制度がない。

※神奈川県においては、廃止については細則で届出を義務付けている。

(5) 一日最大給水量の算定

一日最大給水量が20m³を超えるものは、専用水道に該当することから、一日最大給水量の算定は、当該施設が専用水道か否かを判断する上で重要であり、その算定方法は以下のとおりである(平成14年3月27日厚生省健康局水道課事務連絡 資料1)。

ア 水道施設が設計されたときの設計上の算定水量を一日最大給水量とする。

イ アの算定水量が存在しない場合は、自己水源取水量、水道水受水量等から算定した水量を一日最大給水量とする。

ウ イの場合において、取水量(給水量)の全部又は一部が不明な場合、不明な部分については実測等によるほか、実績使用者数、一日平均使用時間、単位給水量等を建築用途に応じて適切に設定する(資料5参照)ことで一日最大給水量を算出する。

エ アの水量とイの方法を用いて算定した水量(以下「実績水量」という。)との間に著しい乖離がある施設については、今後、実績水量に大きな変動がないと見込まれる場合、実績水量を一日最大給水量として採用しても支障ない。

オ ア、イの算定にあたって、プールや浴場用(公衆浴場法の許可施設に限る。)については、付帯設備も含め、当該水量を算定から除外することができる。また、食品等の製造工程での使用等に係る水量についても同様とする。

なお、食品衛生法に基づく飲食店営業等の許可施設の内、客席を設けてその場で飲食を供する施設の使用水は算入するが、それ以外の使用水は算入しない。(資料2 平成14年6月24日生衛第244号生活衛生課長通知)

(6) 国の設置する専用水道の特例（法第 50 条）

- 1 この法律中専用水道に関する規定は、第 52 条から第 56 条までの規定を除き、国の設置する専用水道についても適用するものとする。
- 2 国の行う専用水道の布設工事については、あらかじめ国土交通大臣に当該工事の設計を届け出て、国土交通大臣からその設計が第 5 条の規定による施設基準に適合する旨の通知を受けたときは、第 32 条の規定にかかわらず、その工事に着手することができる。
- 3 第 33 条の規定は、前項の規定による届出及び国土交通大臣がその届出を受けた場合における手続について準用する。この場合において、同条第 2 項及び第 3 項中「申請書」とあるのは、「届出書」と読み替えるものとする。
- 4 国の設置する専用水道については、第 34 条第 1 項の規定において準用する第 13 条第 1 項及び第 24 条の 3 第 2 項並びに前章に定める都道府県知事（…中略…）の権限に属する事務は、国土交通大臣が行う。

ア 「国の設置する専用水道」とは、各省大臣又はその委任を受けた国の機関が国の費用をもって布設し、管理するものをいう。独立行政法人（旧国立大学、旧国立病院、旧国の研究機関等）、公庫その他これに準ずる機関がその費用をもって設置する専用水道は、国の設置する専用水道ではない。

イ 「国の設置する専用水道」については、給水開始前の届出及び検査、業務委託の届出、改善の指示等、給水停止命令並びに報告の徴収及び立入検査に関する権限は、国土交通大臣が有する。

2 設置者の義務

専用水道の設置者の義務については、水道法等に法定義務事項及び遵守事項が明示されている。法定義務事項には、専用水道が100人を超える者の居住に必要な水を供給する、又はその水道施設の一日最大給水量が20m³を超えるため、その布設工事及び維持管理が、公衆衛生及び生活環境に大きく影響することから、義務違反に対する罰則も併せて規定されている。以下、表で設置者の義務及び義務違反に対する罰則等を示す。

表 水道法等に定める専用水道設置者の義務及び義務違反に対する罰則等

	条 項	事 項	義務違反に対する罰則	
			条 項	罰 則
法定義務事項	法第13条	給水開始前の届出及び検査	法第54条	100万円以下の罰金
	第19条	水道技術管理者の設置	第53条	1年以下の懲役又は100万円以下の罰金
	第20条	水質検査の実施、記録の作成	第54条	100万円以下の罰金
	第21条	関係者の健康診断の実施	第54条	100万円以下の罰金
	第22条	衛生上の措置を講ずること	第54条	100万円以下の罰金
	第22条の2	水道施設の維持及び修繕	なし	なし
	第23条	給水の緊急停止及び周知	第52条	3年以下の懲役又は300万円以下の罰金
	第24条の3	業務の委託の届出	第53条	1年以下の懲役又は100万円以下の罰金
	第32条	設計の確認を受けること	第54条	100万円以下の罰金
	第37条	給水停止命令に従うこと	第53条	1年以下の懲役又は100万円以下の罰金
遵守事項	法第1条	水道法の目的		
	第2条	水源及び水道施設の清潔保持		
	第4条	水質基準の確保		
	第5条	施設基準		
	第36条	施設の改善指示及び水道技術管理者の変更勧告の遵守		
	施行規則 第15条	水質検査計画の策定（毎年度の開始前に策定） 資料6		
	特別措置法※ 第7条	地震防災応急計画の策定 資料7		

※大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）

3 専用水道の手続

専用水道の手続には次のように事前相談から給水開始までの事務の流れ及び給水開始後の各種届がある。

(1) 事前相談から給水開始までの事務の流れ

事務の流れ	根拠法令等
設計	法第32条、第5条
事前指導	
確認申請	法第33条第1項 専用水道布設工事確認申請書（細則様式19）、 工事設計書（様式1-1又は1-2）
審査（形式・工事設計）	審査意見書（様式2）
設置者へ確認済の通知	法第33条第5項 確認通知書（様式3-1）
工事の着手及び完成	
水道技術管理者の設置届出	細則第11条第1項 水道技術管理者設置報告書（細則様式12）
施設の検査及び水質検査の実施	法第34条第1項において準用する法第13条
給水開始届の提出 （給水開始前に届出）	法第34条第1項において準用する法第13条第1項、細則第9条 給水開始届（細則様式9）
給水開始届に基づく立入検査	法第39条第2項

(2) 給水開始後の各種届

書類の名称	様式等
水質検査結果書	細則第12条第2項（様式5）
水道技術管理者変更報告書	細則第11条第2項（細則様式13）
給水緊急停止報告書	細則第14条（細則様式16）
専用水道布設工事確認申請書 記載事項変更届	細則第17条（細則様式20）
業務委託開始届	細則第15条（細則様式17）
業務委託契約失効届	細則第15条（細則様式18）
専用水道廃止届	細則第18条（細則様式21）

(3) 確認とは

ア 確認とは何か

法第32条では、「専用水道の布設工事をしようとする者は、その工事に着手する前に、当該工事の設計が法第5条の規定による施設基準に適合するものであることについて、都道府県知事の確認を受けなければならない。」とされている。このことは、専用水道が多数人の生活用水を供給するものであることから、その水道施設の設計が法第5条の施設基準に適合していることを確認し、適正な給水を確保しようとするものである。

また、この場合の布設工事とは次の工事をさす。(法第3条第10項)

(ア) 水道施設の新設

(イ) 一日最大給水量、水源の種別、取水地点又は浄水方法の変更に係る工事

(ウ) 沈殿池、ろ過池、浄水池、消毒設備又は配水池の新設、増設又は大規模の改造に係る工事

イ 水槽の新設、増設又は大規模の改造に係る工事の取扱い

(ア) 単独の水槽

法第3条第8項でいう給水の施設であって、配水池ではない。

→布設工事の確認及び給水開始届不要

(イ) 複数の水槽を有する基幹水槽

配水池の機能を有するので、配水池である。

→布設工事の確認及び給水開始届必要

(ウ) 高置水槽

法第3条第8項でいう給水の施設であって、配水池ではない。

→布設工事の確認及び給水開始届不要

ウ 既存施設が専用水道に該当することになった場合の取扱い

既存の施設で、設計の確認を伴わず、専用水道に該当することになった施設については、給水開始届（細則様式9）及び水道技術管理者設置報告書（細則様式12）を提出するよう指導する。なお、この際、施行規則附則（平成14年3月27日厚生労働省令第42号）第2条（新規専用水道に関する届出）に準じて関係書類の添付を求めること。

(4) 確認申請の手続

ア 申請者は専用水道の布設をしようとする場合に、その工事に着手する前に専用水道の設置場所を管轄する保健福祉事務所に専用水道布設工事確認申請書を1部提出する。

イ 申請書の添付書類は次のとおりとする。

(7) 工事設計書(様式1-1又は1-2)

- ・ 一日最大給水量及び一日平均給水量
- ・ 水源の種別及び取水地点
- ・ 水源の水量の概算及び水質検査の結果
(河川にあっては、水利権を証する書類、井戸にあっては、段階揚水試験、連続揚水試験及び水位回復試験の成績書を併せて添付)
- ・ 供給を受ける予定の水道事業者(受水型の場合)
- ・ 受水する水量の概算及び水質試験の結果(受水型の場合)
(水質試験の結果は、水道事業者がホームページ等で公開しているもので可)
- ・ 水道施設の概要
- ・ 水道施設の位置(標高及び水位を含む。)、規模及び構造
- ・ 浄水方法
- ・ 工事の着手及び完了の予定年月日

(i) 水の供給を受ける者の数を記載した書類

(ii) 図面(対象となる施設がない場合は省略可)

- ・ 水の供給が行われる地域を記載した書類及び図面
- ・ 水道施設の位置を明らかにする図面
- ・ 水源及び浄水場の周辺の概況を明らかにする地図
- ・ 主要な水道施設の構造を明らかにする平面図、立面図、断面図及び構造図
- ・ 導水管きょ、送水管並びに配水及び給水に使用する主要な導管の配置状況を明らかにする平面図及び縦断面図

(エ) 必要に応じて求める書類

- ・ 水理計算書
取水施設から給水栓末端にいたるまでの各ポンプの揚程が、配管等の損出水頭を考慮して安定的に給水できることを明らかにする書類として、各ポンプの揚程及び容量を示す書類及び必要な揚程を算出した書類。
技術的基準省令第1条第1号の審査にあたり必要に応じて求めることとする。
- ・ 構造計算書
原水槽、浄水槽及び受水槽等について、当該水槽に関する設計用耐震震度に関する記載のある書類。
技術的基準省令第1条第7号の審査にあたり必要に応じて求めることとする。

※既設専用水道における増設又は改造に伴う確認申請の取り扱い

- ・ 確認申請のみ求め、廃止届は不要とする。
- ・ 添付書類については、当該工事に係る部分のみ書類を提出させることとする。
(平成23年2月14日付け環衛第247号県環境衛生課長通知)

(5) 保健福祉事務所における審査事務

審査は各保健福祉事務所の担当者が本手引の「4 布設工事確認申請時の審査及び指導の基準」により行い、その結果を審査意見書(様式2)に必要な事項を記入の上、確認に関する通知の起案に添付する。

(6) 確認に関する通知

保健福祉事務所長は、申請者に対し、確認申請書を収受した日から 20 日以内※（県の標準処理日数）に通知書（様式 3-1、3-2 又は 3-3）により確認の結果の通知を行う。

※土日祝日及び年末年始の休日並びに申請書の補正に要する日数を含まない。

(7) 給水開始前の届出及び検査（法第 34 条第 1 項において準用する法第 13 条）

専用水道の設置者は、配水施設以外の水道施設又は配水池を新設し、増設し、又は改造した場合において、その新設、増設又は改造に係る施設を使用して給水を開始しようとするときは、あらかじめ、保健福祉事務所長にその旨を届け出て、かつ、環境省令の定めるところにより、水質検査（水質基準 51 項目及び消毒の残留効果）を行い、及び国土交通省令の定めるところにより施設検査を行わなければならない。

ア 給水開始前の水質検査（施行規則第 10 条）

法第 13 条第 1 項の規定により行う水質検査は、当該水道により供給される水が水質基準に適合するかしないかを判断することができる場所（新設、増設又は改造に係る施設を経た給水栓水）において、水質基準に関する省令の表の上欄に掲げる事項及び消毒の残留効果について行うものとする。検査の結果異常がない場合は、「適」と記載し、検査結果の写しを添付する。

イ 給水開始前の施設検査（施行規則第 11 条）

法第 13 条第 1 項の規定により行う施設検査は、浄水及び消毒の能力、流量、圧力、耐力、汚染並びに漏水のうち、施設の新設、増設又は改造による影響のある事項に関し、新設、増設又は改造に係る施設及び当該影響に関係があると認められる水道施設（給水装置を含む。）について行うものとする。検査の結果異常が無い場合は、「適」と記載する。

(8) 給水開始届に基づく立入検査

保健福祉事務所長は、法第 39 条第 2 項に基づき、専用水道が工事設計書のとおり布設されているか立入検査を実施する。

(9) 水道水質検査計画の策定（施行規則第 15 条第 6 項）

専用水道の設置者は、毎年度の開始前に水質検査計画を策定しなければならない。
水質検査計画には次に掲げる事項を記載しなければならない（策定例等は資料 6）。

ア 水質管理において留意すべき事項のうち水質検査計画に係るもの

原水から給水栓に至るまでの水質の状況、汚染の要因や水質管理上優先すべき対象項目等の水質管理上留意すべき事項のうち、特に水質検査計画を策定する上で関係する事項について記載する。

イ 定期の検査を行う項目については、当該項目、採水の場所、検査の回数及びその理由

施行規則第 15 条第 1 項第 2 号、第 3 号の規定に基づき、水質検査を実施する項目、採水の場所、検査の回数を記載する。さらに、同項第 3 号ハの規定に基づき検査回数を減じようとする場合には、過去 3 年間の検査結果及び水源に水又は汚染物質を排出する施設の設置の状況等を総合的に判断し、その理由を記載する。

ウ 定期の検査を省略する項目については、当該項目及びその理由

施行規則第 15 条第 1 項第 4 号に規定された検査の省略を行う場合について、検査を省略しようとする項目についてそれぞれその理由を記載する。水質検査を行おうとする水道において、検査を省略することができる項目について、過去（概ね 5 年以上※）の検査結果が各項目の水質基準値の 2 分の 1 を超えたことがなく、かつ原水や水源及びその周辺の状況、水道施設の資機材の使用状況等を踏まえて検査を行う必要がないことが明らかであると認められる場合には、要件を満たした項目については検査を省略することができる。

しかしながら、水源の状況の変化等が無いことを確認する意味から、省略を行った項目についても概ね 3 年に 1 回程度の水質検査を実施することが望ましい。

※「水質検査計画」策定のための手引書 平成 16 年 3 月（社）日本水道協会 18-19

◇受水型専用水道における検査の省略について

原水が水道水であるため、受水槽から給水栓に至る過程において水質への影響が危惧される項目※を除いて検査の省略が可能な項目については、過去の結果によらず省略できるものとする。

※鉛及びその化合物、亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物並びに蒸発残留物（当該物質が明らかに配管等に使用していないことが認められる場合は、省略できるものとする。）

エ 臨時の検査に関する事項

施行規則第 15 条第 2 項の規定を踏まえ、臨時の水質検査を行うための要件、水質検査を行う項目等記載する。

オ 水質検査を委託する場合における当該委託の内容

自己検査を実施せずに水質検査を委託する場合には、水質検査の委託先や委託する項目等について記載する。

カ その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項

必要に応じ、水質検査結果の評価に関する事項や、水質検査計画の見直しに関する事項、水質検査の精度及び信頼性保証に関する事項、関係者との連携に関する事項などを記載する。

(10) 地震防災応急計画の策定及び届出

東海地震に係る地震防災対策強化地域（平塚市、小田原市、茅ヶ崎市、秦野市、厚木市、伊勢原市、海老名市、南足柄市、寒川町、大磯町、二宮町、中井町、大井町、松田町、山北町、開成町、箱根町、真鶴町、湯河原町）内に水道施設がある専用水道の設置者は、大規模地震対策特別措置法（昭和 53 年法律第 73 号）第 7 条の規定により、あらかじめ地震防災応急計画を作成し、知事に届け出るとともに、その写しを市町村長に送付することとなっている。

〔資料 7〕平成 15 年 6 月 6 日付け生活衛生長通知「地震防災応急計画の作成について」参照

（届出窓口：保健福祉事務所、届出部数：地震防災応急計画 1 部及びその写し 1 部）

※市の区域については平成 25 年 3 月 29 日付け環衛第 416 号環境衛生課長通知「市区域に設置された専用水道の地震防災応急計画の作成等に係る事務取扱要領について」に基づき対応すること。

(11) 専用水道台帳

保健福祉事務所長は、専用水道布設工事の確認を行った場合又は布設工事の確認を伴わない専用水道の給水開始届を受理した場合は、様式 4 を参考に専用水道台帳を作成すること。

4 布設工事確認申請時の審査及び指導の基準

(行政手続法を逸脱することのないよう対応すること。また、ここに記載している審査の基準は法令の定めを含む。)

(1) 事前指導

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
事前指導	1 専用水道に該当するかをチェックする資料3。 (1) 寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道、その他水道事業の用に供する水道以外の水道であるか。 (2) 100 人を超える者にその居住に必要な水を供給するものであるか。 (3) その水道施設の一日最大給水量が 20 m³を超えているか (給水目的：飲用、炊事用、浴用、その他人の生活の用に供する水)。 (4) 受水型の場合に適用除外条件に該当していないか。 (適用除外条件) 次のすべてに該当する場合は、専用水道に該当しない。 ①他の水道から供給される水のみを水源としている。 ②地中又は地表に施設されている口径 25mm 以上の導管の全長が 1,500m以下である。 ③地中又は地表に施設されている水槽の有効容量の合計が 100m³以下である。 2 自己水源使用の場合、原水の水質検査及び揚水試験の実施を指導する。 3 「4 (3) 布設工事確認申請書類作成時の留意事項について」説明する。 4 井戸の新設は、地下水のくみ上げ規制等の環境保全に係る規制の対象にならないか設置者が確認するよう指導する。 (仮に、環境保全に係る規制の有無を確認しない場合の申請であっても、書類を受理することを拒むことはできないので、注意すること。)	法第3条第6項 施行令第1条 施行規則第1条 厚生事務次官通達

(2) 確認申請に伴う審査

ア 形式審査

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
形式審査	1 書類は整っているか(確認申請書、工事設計書、その他添付書類)。	法第 33 条第 1 項
	2 申請書に次に掲げる事項が記載されているか。 (1) 専用水道の設置場所 (2) 申請者の住所及び氏名 (法人又は組合にあつては、主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名)	法第 33 条第 2 項
	3 工事設計書に次に掲げる事項が記載されているか。 (1) 一日最大給水量及び一日平均給水量 (2) 水源の種別及び取水地点 (3) 水源の水量の概算及び水質試験の結果 (4) 水道施設の概要 (5) 水道施設の位置 (標高及び水位を含む。)、規模及び構造 (6) 浄水方法 (7) 工事の着手及び完了の予定年月日 (確認通知書の交付前に着手することになっていないこと。)	法第 33 条第 4 項
	4 その他添付書類に次に掲げる事項が記載されているか。 (1) 水の供給を受ける者の数 (2) 水の供給が行われる地域 (3) 水道施設の位置 (4) 水源及び浄水場の周辺の概況 (5) 主要な水道施設 (次号に掲げるものを除く。) の構造 (平面図、立面図、断面図及び構造図) (6) 導水管きょ、送水管並びに配水及び給水に使用する主要な導管の配置状況 (平面図及び縦断面図)	施行規則第 53 条

イ 書類審査

(ア) 工事設計書 (様式 1-1 又は 1-2 の記載事項について審査)

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
一日最大給水量 及び一日平均給 水量	(審査基準) 一日最大給水量及び一日平均給水量は記載されているか。 一日最大給水量＝給水人数×一人一日最大給水量 一日平均給水量＝給水人数×一人一日平均給水量	法第 33 条第 4 項 第 1 号
水源の種別及び 取水地点	(審査基準) 1 水源の種別が明記されているか。 └ 受水 (供給を受ける予定の水道事業者) └ 表流水 └ 河川水 (自流水) └ 湖沼水 (自流水) └ ダム水 (放流水を含む) └ 自己 水源 └ 地下水 └ 伏流水 └ 浅層地下水 └ 深層地下水 └ 湧 水 └ その他 — 海水、天水等 2 水源の取水地点が明示されているか (添付図面を確認する)。 ◎自己水源をもつ専用水道 (以下「自己水源型」という。) : 井戸等の地名地番 ◎他の水道から供給を受ける水のみを水源とする専用水道 (以下「受水型」という。) : 受水場所の地名地番	法第 33 条第 4 項 第 2 号 法第 33 条第 4 項 第 2 号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
水量の概算及び水質試験	(審査基準) 1 水量は適正か。 ◎自己水源型 (1) 取水量が一日最大給水量を上まわっているか。 (2) 取水量が確実であるか。河川の場合：水利権、井戸の場合：揚水試験成績表（段階揚水試験成績表、連続揚水試験成績表、水位回復試験成績表） ◎受水型 受水量は一日最大給水量を上まわっているか。 2 水質試験 ◎自己水源型 (1) 原水の水質検査結果書を添付されているか。 (2) 原水の水質検査結果から、浄水方法の選択は適正か、浄水施設の基準に適合しているかを審査する。 ◎受水型 原水の水質検査結果書は添付されているか。 (水道事業者がホームページ等で公表しているもので可)	法第 33 条第 4 項 第 3 号 法第 33 条第 4 項 第 3 号
水道施設の概要	(審査基準) 水道施設全体について、概括的に記述してあるか。	法第 33 条第 4 項 第 4 号
水道施設の位置、規模及び構造	(審査基準) 1 水道施設の位置（標高及び水位を含む。）が明記されており、汚染等のおそれがないか。 2 規模及び構造が記載されているか。	法第 33 条第 4 項 第 5 号
浄水方法	(審査基準) 浄水方法は、消毒のみの方式、緩速ろ過方式、急速ろ過方式、膜ろ過方式に大別される。そのいずれかの方法を明示し、浄水処理工程ごとに諸元（薬品注入量、滞留時間等）が記載してあるか。	法第 33 条第 4 項 第 6 号

(イ)施設基準（法第5条に規定する基準について審査）

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
取水施設	できるだけ良質の原水を必要量取り入れることができるものであること。	法第5条第1項第1号
貯水施設	渇水時においても必要量の原水を供給するのに必要な貯水能力を有するものであること。	法第5条第1項第2号
導水施設	必要量の原水を送るのに必要なポンプ、導水管その他の設備を有すること。	法第5条第1項第3号
浄水施設	原水の質及び量に応じて、水質基準に適合する必要量の浄水を得るのに必要な沈殿池、ろ過池その他の設備を有し、かつ、消毒設備を備えていること。	法第5条第1項第4号
送水施設	必要量の浄水を送るのに必要なポンプ、送水管その他の設備を有すること。	法第5条第1項第5号
配水施設	必要量の浄水を一定以上の圧力で連続して供給するのに必要な配水池、ポンプ、配水管その他の設備を有すること。	法第5条第1項第6号
位置及び配列	位置及び配列を定めるに当たっては、その布設及び維持管理ができるだけ経済的で、かつ、容易になるようにするとともに、給水の確実性をも考慮しなければならない。	法第5条第2項
構造及び材質	水圧、土圧、地震力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、又は漏れるおそれがないものでなければならない。	法第5条第3項

(ウ)施設基準（技術的基準省令で規定する基準について審査）

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
一般事項	1 法第4条の規定による水質基準（以下「水質基準」という。）に適合する必要量の浄水を所要の水圧で連続して供給することができるか。	技術的基準省令第1条第1号
	2 需要の変動に応じて、浄水を安定的かつ効率的に供給することができるか。	技術的基準省令第1条第2号
	3 給水の確実性を向上するために必要に応じて、次に掲げる措置が講じられているか。 (1) 予備の施設又は設備が設けられていること。 (2) 取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設が分散して配置されていること。 (3) 水道施設自体又は当該施設が属する系統としての多重性を有していること（導水施設、送水施設、配水施設の多系統化並びにこれらの系統の間で水道水を相互融通できる整備の措置をいう）。	技術的基準省令第1条第3号
	4 災害その他非常の場合に断水その他の給水への影響（水圧の低下、水質の悪化）ができるだけ少なくなるように配慮されたもの（緊急遮断弁の整備、送配水の管路に水の貯留機能を併せ持つ施設の整備）であるとともに、速やかに復旧できるように配慮されたものとなっているか。	技術的基準省令第1条第4号
	5 環境の保全に配慮されたものとなっているか。	技術的基準省令第1条第5号
	6 地形、地質その他の自然的条件を勘案して、自重、積載荷重、水圧、土圧、揚圧力、浮力、地震力、積雪荷重、氷圧、温度荷重等の予想される荷重に対して安全な構造となっているか（対象とする地震規模を想定した上で施設の設計を行うこと）。	技術的基準省令第1条第6号
	7 施設の重要度に応じて、地震力に対して安全な構造であるとともに、地震により生ずる液状化、側方流動等によって生ずる影響に配慮されたものとなっているか。	技術的基準省令第1条第7号
	8 漏水のおそれがないように必要な水密性を有する構造となっているか。	技術的基準省令第1条第8号
	9 維持管理を確実かつ容易に行うことができるように配慮された構造となっているか。	技術的基準省令第1条第9号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
一般事項（続き）	10 水の汚染のおそれがないように、必要に応じて、暗きょとし、又は柵の設置その他の必要な措置が講じられているか。	技術的基準省令第1条第10号
	11 規模及び特性に応じて、流量、水圧、水位、水質その他の運転状態を監視し、制御するために必要な措置が講じられているか。	技術的基準省令第1条第11号
	11 の2 施設の運転を管理する電子計算機が水の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないように、サイバーセキュリティ（サイバーセキュリティ基本法（平成26年法律第104号）第2条に規定するサイバーセキュリティをいう。）を確保するために必要な措置が講じられていること。	技術的基準省令第1条第11号の2
	12 災害その他非常の場合における被害の拡大を防止するために、必要に応じて、遮断弁その他の必要な設備が設けられているか。	技術的基準省令第1条第12号
	13 海水又はかん水（以下「海水等」という。）を原水とする場合にあっては、ほう素の量が1リットルにつき1.0ミリグラム以下である浄水を供給することができるか。	技術的基準省令第1条第13号
	14 浄水又は浄水処理過程における水に凝集剤、凝集補助剤、水素イオン濃度調整剤、粉末活性炭その他の薬品又は消毒剤を注入する場合にあっては、当該薬品等の特性に応じて、必要量の薬品等を注入することができる設備が設けられているとともに、当該設備の材質が、当該薬品等の使用条件に応じた必要な耐食性を有しているか。	技術的基準省令第1条第14号
	15 薬品等注入設備を設ける場合にあっては、予備設備が設けられているか。ただし、薬品等注入設備が停止しても給水に支障がない場合は、この限りでない。	技術的基準省令第1条第15号
	16 浄水又は浄水処理過程における水に注入される薬品等により水に付加される物質は、別表第一の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合しているか。	技術的基準省令第1条第16号
	17 資材又は設備（以下「資機材等」という。）の材質は、次の要件を備えているか。	技術的基準省令第1条第17号
	(1)使用される場所の状況に応じた必要な強度、耐久性、耐摩耗性、耐食性及び水密性を有すること。	
	(2)水の汚染のおそれがないこと。	
	(3)浄水又は浄水処理過程における水に接する資機材等（ポンプ、消火栓その他の水と接触する面積が著しく小さいものを除く。）の材質は、国土交通大臣及び環境大臣が定める資機材等の材質に関する試験により供試品について浸出させたとき、その浸出液は、別表第二の上欄に掲げる事項につき、同表の下欄に掲げる基準に適合すること。	

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
取水施設	1 取水施設は、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第2条第1項第1号
	(1) 原水の水質の状況に応じて、できるだけ良質の原水を取り入れることができるように配慮した位置及び種類であること。	
	(2) 災害その他非常の場合又は施設の点検を行う場合に取水を停止することができる設備が設けられていること。	第2号
	(3) 前二号に掲げるもののほか、できるだけ良質な原水を必要量取り入れることができるものであること。	第3号
	2 地表水の取水施設にあつては、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第2条第2項第1号
	(1) 洪水、洗堀、流木、流砂等のため、取水が困難となるおそれがなく、地形及び地質の状況を勘案し、取水に支障を及ぼすおそれがないように配慮した位置及び種類であること。	
	(2) 堰（せき）、水門等を設ける場合にあつては、当該堰、水門等が洪水による流水の作用に対して安全な構造であること。	第2号
	(3) 必要に応じて、取水部にスクリーンが設けられていること。	第3号
	(4) 必要に応じて、原水中の砂を除去するために必要な設備が設けられていること。	第4号
	3 地下水の取水施設にあつては、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第2条第3項第1号
	(1) 水質の汚染及び塩水化のおそれが少ない位置及び種類であること。	
	(2) 集水埋きよは、閉塞のおそれが少ない構造であること。	第2号
	(3) 集水埋きよの位置を定めるに当たっては、集水埋きよの周辺に帯水層があることが確認されていること。	第3号
	(4) 露出又は流出のおそれがないように河床の表面から集水埋きよまでの深さが確保されていること。	第4号
	(5) 一日最大取水量を常時取り入れるのに必要な能力を有すること。	第5号
	4 前項第五号の能力は、揚水量が、集水埋きよによって取水する場合にあつては透水試験の結果を、井戸によって取水する場合にあつては揚水試験の結果を基礎として設定されたものであるか。	技術的基準省令第2条第4項

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
貯水施設	1 貯水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 貯水容量並びに設置場所の地形及び地質に応じて、安全性及び経済性に配慮した位置及び種類であること。 (2) 地震及び強風による波浪に対して安全な構造であること。 (3) 洪水に対処するために洪水吐きその他の必要な設備が設けられていること。 (4) 水質の悪化を防止するために、必要に応じてばっ気設備の設置その他の必要な措置が講じられていること。 (5) 漏水を防止するために必要な措置が講じられていること。 (6) 放流水が貯水施設及びその付近に悪影響を及ぼすおそれがないように配慮されたものであること。 (7) 前各号に掲げるもののほか、渇水時においても必要量の原水を供給するのに必要な貯水能力を有するものであること。	技術的基準省令第3条第1項 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号 第7号
導水施設	1 導水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 導水施設の上下流にある水道施設の標高、導水量、地形、地質等に応じて、安全性及び経済性に配慮した位置及び方法（ポンプ加圧式、自然流下式等）であること。 (2) 水質の安定した原水を安定的に必要量送ることができるように、必要に応じて、原水調整池が設けられていること。 (3) 地形及び地勢に応じて、余水吐き、接合井、排水設備、制水弁、制水扉、空気弁又は伸縮継手が設けられていること。 (4) ポンプを設ける場合にあつては、必要に応じて、水撃作用の軽減を図るために必要な措置が講じられていること。 (5) ポンプは、次に掲げる要件を備えること。 ア 必要量の原水を安定的かつ効率的に送ることができる容量、台数及び形式であること。 イ 予備設備が設けられていること。ただし、ポンプが停止しても給水に支障がない場合は、この限りでない。 (6) 前各号に掲げるもののほか、必要量の原水を送るのに必要な設備を有すること。	技術的基準省令第4条 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設	1 浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 地表水又は地下水を原水とする場合にあっては、水道施設の規模、原水の水質及びその変動の程度等に応じて、消毒処理、緩速ろ過、急速ろ過、膜ろ過、粉末活性炭処理、粒状活性炭処理、オゾン処理、生物処理その他の方法により、所要の水質が得られるものであること。 (2) 海水等を原水とする場合にあっては、次に掲げる要件を備えるものであること。 ア 海水等を淡水化する場合に生じる濃縮水の放流による環境の保全上の支障が生じないように必要な措置が講じられていること。 イ 逆浸透法又は電気透析法を用いる場合にあっては、所要の水質を得るための前処理のための設備が設けられていること。 (3) 各浄水処理の工程がそれぞれの機能を十分発揮させることができ、かつ、布設及び維持管理を効率的に行うことができるように配慮されていること。 (4) 濁度、水素イオン濃度指数その他の水質、水位及び水量の測定のための設備が設けられていること。 (5) 消毒設備は、次に掲げる要件を備えること。 ア 消毒の効果をを得るために必要な時間、水が消毒剤に接触する構造であること。 イ 消毒剤の供給量を調節するための設備が設けられていること。 ウ 消毒剤の注入設備には、予備設備が設けられていること。 エ 消毒剤を常時安定して供給するために必要な措置が講じられていること。 オ 液化塩素を使用する場合にあっては、液化塩素が漏出したときに当該液化塩素を中和するために必要な措置が講じられていること。 (6) 施設の改造若しくは更新又は点検により給水に支障が生じるおそれがある場合にあっては、必要な予備の施設又は設備が設けられていること。	技術的基準省令第5条第1項第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設（続き）	(7) 送水量の変動に応じて、浄水を安定的かつ効率的に送ることができるように、必要に応じて、浄水を貯留する設備が設けられていること。	第 7 号
	(8) 原水に耐塩素性病原生物が混入するおそれがある場合にあつては、次に掲げるいずれかの要件が備えられていること。	第 8 号
	ア ろ過等の設備であつて、耐塩素性病原生物を除去することができるものが設けられていること。	
	イ 地表水を原水とする場合にあつては、ろ過等の設備に加え、ろ過等の設備の後に、原水中の耐塩素性病原生物を不活化することができる紫外線処理設備が設けられていること。ただし、当該紫外線処理設備における紫外線が照射される水の濁度、色度その他の水質が紫外線処理に支障がないものである場合に限る。	
	ウ 地表水以外を原水とする場合にあつては、原水中の耐塩素性病原生物を不活化することができる紫外線処理設備が設けられていること。ただし、当該紫外線処理設備における紫外線が照射される水の濁度、色度その他の水質が紫外線処理に支障がないものである場合に限る。	
	(9) ろ過池又はろ過膜（以下「ろ過設備」という。）を設ける場合にあつては、予備設備が設けられていること。ただし、ろ過設備が停止しても給水に支障がない場合は、この限りでない。	第 9 号
	(10) ろ過設備の洗浄排水、沈殿池等からの排水その他の浄水処理過程で生じる排水（以下「浄水処理排水」という。）を公共用水域に放流する場合にあつては、その排水による生活環境保全上の支障が生じないように必要な設備が設けられていること。	第 10 号
	(11) ろ過池を設ける場合にあつては、水の汚染のおそれがないように、必要に応じて、覆いの設置その他の必要な措置が講じられていること。	第 11 号
	(12) 浄水処理排水を原水として用いる場合にあつては、浄水又は浄水処理の工程に支障が生じないように必要な措置が講じられていること。	第 12 号
	(13) 浄水処理をした水の水質により、水道施設が著しく腐食することのないように配慮されたものであること。	第 13 号
	(14) 前各号に掲げるもののほか、水質基準に適合する必要量の浄水を得るのに必要な設備を備えていること。	第 14 号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設（続き）	2 緩速ろ過を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) ろ過池は、浮遊物質を有効に除去することができる構造であること。 (2) ろ過砂は、原水中の浮遊物質を有効に除去することができる粒径分布を有すること。 (3) 原水の水質に応じて、所要の水質の水を得るために必要な時間、水がろ過砂に接触する構造であること。 (4) ろ過池に加えて、原水の水質に応じて、沈殿池その他の設備が設けられていること。 (5) 沈殿池を設ける場合にあつては、浮遊物質を有効に沈殿させることができ、かつ、沈殿物を容易に排出することができる構造であること。	技術的基準省令第5条第2項第1号 第2号 第3号 第4号 第5号
	3 急速ろ過を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 薬品注入設備、凝集池、沈殿池及びろ過池に加えて、原水の水質に応じて、所要の水質の水を得るのに必要な設備が設けられていること。 (2) 凝集池は、凝集剤を原水に適切に混和させることにより良好なフロックが形成される構造であること。 (3) 沈殿池は、浮遊物質を有効に沈殿させることができ、かつ、沈殿物を容易に排出することができる構造であること。 (4) ろ過池は、浮遊物質を有効に除去することができる構造であること。 (5) ろ材の洗浄により、ろ材に付着した浮遊物質を有効に除去ことができ、かつ、除去された浮遊物質を排出することができる構造であること。 (6) ろ材は、原水中の浮遊物質を有効に除去することができる粒径分布を有すること。 (7) ろ過速度は、凝集及び沈殿処理をした水の水質、使用するろ材及びろ層の厚さに応じて、所要の水質のろ過水が安定して得られるように設定されていること。	技術的基準省令第5条第3項第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号 第7号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設（続き）	4 膜ろ過を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 膜ろ過設備は、膜の表面全体で安定してろ過を行うことができる構造であること。 (2) 膜モジュールの洗浄により、膜モジュールに付着した浮遊物質を有効に除去することができ、かつ、洗浄排水を排出することができる構造であること。 (3) 膜の両面における水圧の差（膜圧差）、膜ろ過水量及び膜ろ過水の濁度を監視し、かつ、これらに異常な事態が生じた場合に関係する浄水施設の運転を速やかに停止することができる設備が設けられていること。 (4) 膜モジュールは、容易に破損し、又は変形しないものであり、かつ、必要な通水性及び耐圧性を有すること。 (5) 膜モジュールは、原水中の浮遊物質を有効に除去することができる構造であること。 (6) ろ過速度（膜ろ過流速）は、原水の水質及び最低水温、膜の種類、前処理等の諸条件に応じて、所要の水質のろ過水が安定して得られるように設定されていること。 (7) 膜ろ過設備に加えて、原水の水質に応じて、前処理のための設備その他の必要な設備が設けられていること。 (8) 前処理のための設備は、膜モジュールの構造、材質及び性能に応じて、所要の水質の水が得られる構造であること。	技術的基準省令第5条第4項 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号 第7号 第8号
	5 粉末活性炭処理を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 粉末活性炭の注入設備は、適切な効果を得るために必要な時間、水が粉末活性炭に接触する位置に設けられていること。 (2) 粉末活性炭は、所要の水質の水を得るために必要な性状を有するものであること。 (3) 粉末活性炭処理の後に、粉末活性炭が浄水に漏出するのを防止するために必要な措置が講じられていること。	技術的基準省令第5条第5項 第1号 第2号 第3号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設（続き）	6 粒状活性炭処理を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第5条第6項
	(1) 原水の水質に応じて、所要の水質の水を得るために必要な時間、水が粒状活性炭に接触する構造であること。	第1号
	(2) 粒状活性炭の洗浄により、粒状活性炭に付着した浮遊物質を有効に除去することができ、かつ、除去された浮遊物質を排出することができる構造であること。	第2号
	(3) 粒状活性炭は、所要の水質の水を得るために必要な性状を有するものであること。	第3号
	(4) 粒状活性炭及びその微粉並びに粒状活性炭層内の微生物が浄水に漏出するのを防止するために必要な措置が講じられていること。	第4号
	(5) 粒状活性炭層内の微生物により浄水処理を行う場合にあっては、粒状活性炭層内で当該微生物の特性に応じた適切な生息環境を保持するために必要な措置が講じられていること。	第5号
	7 オゾン処理を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第5条第7項
	(1) オゾン接触槽は、オゾンと水とが効率的に混和される構造であること。	第1号
	(2) オゾン接触槽は、所要の水質の水を得るために必要な時間、水がオゾンに接触する構造であること。	第2号
	(3) オゾン処理設備の後に、粒状活性炭処理設備が設けられていること。	第3号
	(4) オゾンの漏えいを検知し、又は防止するために必要な措置が講じられていること。	第4号
	8 生物処理を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。	技術的基準省令第5条第8項
	(1) 接触槽は、生物処理が安定して行われるために必要な時間、水が微生物と接触する構造であるとともに、当該微生物の特性に応じた適切な生息環境を保持するために必要な措置が講じられていること。	第1号
	(2) 接触槽の後に、接触槽内の微生物が浄水に漏出するのを防止するために必要な措置が講じられていること。	第2号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
浄水施設（続き）	9 紫外線処理を用いる浄水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 紫外線照射槽は、紫外線処理の効果を得るために必要な時間、水が紫外線に照射される構造であること。 (2) 紫外線照射装置は、紫外線照射槽内の紫外線強度の分布が所要の効果を得るものとなるように紫外線を照射する構造であるとともに、当該紫外線を常時安定して照射するために必要な措置が講じられていること。 (3) 水に照射される紫外線の強度の監視のための設備が設けられていること。 (4) 紫外線が照射される水の濁度及び水量の監視のための設備が設けられていること。ただし、地表水以外を原水とする場合にあっては、水の濁度の監視のための設備については、当該水の濁度が紫外線処理に支障を及ぼさないことが明らかである場合は、この限りではない。 (5) 紫外線照射槽内に紫外線ランプを設ける場合にあっては、紫外線ランプの破損を防止する措置が講じられ、かつ、紫外線ランプの状態の監視のための設備が設けられていること。	技術的基準省令第5条第9項 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号
送水施設	1 送水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 送水施設の上下流にある水道施設の標高、送水量、地形、地質等に応じて、安定性及び経済性に配慮した位置及び方法（ポンプ加圧式、自然流下等）であること。 (2) 地形及び地勢に応じて、接合井、排水設備、制水弁、空気弁又は伸縮継手が設けられていること。 (3) 送水管内で負圧が生じないために必要な措置が講じられていること。 (4) ポンプを設ける場合にあっては、必要に応じて、水撃作用の軽減を図るために必要な措置が講じられていること。 (5) ポンプは、次に掲げる要件を備えること。 ア 必要量の浄水を安定的かつ効率的に送ることができる容量、台数及び形式であること。 イ 予備設備が設けられていること。ただし、ポンプが停止しても給水に支障がない場合は、この限りでない。 (6) 前各号に掲げるもののほか、必要量の浄水を送るのに必要な設備を有すること。	技術的基準省令第6条 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
配水施設	1 配水施設は、次に掲げる要件を備えているか。 (1) 配水区域は、地形、地勢その他の自然的条件及び土地利用その他の社会的条件を考慮して、合理的かつ経済的な施設の維持管理ができるように、必要に応じて、適正な区域に分割されていること。 (2) 配水区域の地形、地勢その他の自然的条件に応じて、効率的に配水施設が設けられていること。 (3) 配水施設の上流にある水道施設と配水区域の標高、配水量、地形等が考慮された配水方法であること。 (4) 需要の変動に応じて、常時浄水を供給することができるように、必要に応じて、配水区域ごとに配水池及び配水のために容量を調節する設備（以下「配水池等」という。）が設けられ、かつ、適正な管径を有する配水管が布設されていること。 (5) 地形、地勢及び給水条件に応じて、排水設備、制水弁、減圧弁、空気弁又は伸縮継手が設けられていること。 (6) 配水施設内の浄水を採水するために必要な措置が講じられていること。 (7) 災害その他非常の場合に断水その他の給水への影響ができるだけ少なくなるように必要な措置が講じられていること。 (8) 配水管から給水管に分岐する箇所での配水管の最小動水圧が 150 キロパスカルを下らないこと。ただし、給水に支障がない場合は、この限りでない。 (9) 消火栓の使用時においては、前号にかかわらず、配水管内が正圧に保たれていること。 (10) 配水管から給水管に分岐する箇所での配水管の最大静水圧が 740 キロパスカルを超えないこと。ただし、給水に支障がない場合は、この限りでない。 (11) 配水池等は、次に掲げる要件を備えること。 ア 配水区域の近くに設けられ、かつ、地形及び地質に応じた安全性に考慮した位置に設けられていること。 イ 需要の変動を調整することができる容量を有し、必要に応じて、災害その他非常の場合の給水の安定性等を勘案した容量であること。	技術的基準省令第7条 第1号 第2号 第3号 第4号 第5号 第6号 第7号 第8号 第9号 第10号 第11号

項 目	審査及び指導の基準	参照条項
配水施設（続き）	(12) 配水管は、次に掲げる要件を備えること。 ア 管内で負圧が生じないようにするために必要な措置が講じられていること。 イ 配水管を埋設する場合にあつては、埋設場所の諸条件に応じて、適切な管の種類及び伸縮継手を使用されていること。 ウ 必要に応じて、腐食の防止のために必要な措置が講じられていること。 (13) ポンプを設ける場合にあつては、必要に応じて、水撃作用の軽減を図るために必要な措置が講じられていること。 (14) ポンプは、次に掲げる要件を備えること。 ア 需要の変動及び使用条件に応じて、必要量の浄水を安定的に供給することができる容量、台数及び形式であること。 イ 予備設備が設けられていること。ただし、ポンプが停止しても給水に支障がない場合は、この限りでない。 (15) 前各号に掲げるもののほか、必要量の浄水を一定以上の圧力で連続して供給するのに必要な設備を有すること。	第 12 号 第 13 号 第 14 号 第 15 号
位置及び配列	水道施設の位置及び配列を定めるに当たっては、維持管理の確実性及び容易性、増設、改造及び更新の容易性並びに所要の水質の原水の確保の安定性を考慮しているか。	技術的基準省令第 8 条

(3) 専用水道布設工事確認申請書類作成時の留意事項について

添付書類に関する一般的留意事項

- ・記載する施設・設備の用語は、法及び技術的基準省令に用いられているものを使用する。
- ・図面の縮尺は標準を示したが、施設の規模に応じて、適切な縮尺を指示して差し支えないこと。
- ・対象となる施設が存在しない場合は添付しなくても可とする。

ア 工事設計書

○自己水源型

(ア) 一日最大給水量及び一日平均給水量

- ・水道施設が設計されたときの設計上の算定水量を一日最大給水量とする。
- ・設計上の算定量が存在しない場合は、取水量等から算定した水量を一日最大給水量とする。
- ・取水量（給水量）の全部又は一部が不明な場合、不明な部分については実測等によるほか、実績使用者数、一日平均使用時間、単位給水量等を建築用途に応じて適切に設定する（[資料5](#) 建築種別別単位給水量・使用時間・使用人数表参照）ことで一日最大給水量を算出する。
- ・設計上の算定水量と取水量等から算定した水量との間に著しい乖離がある施設については、今後実績水量に大きな変動がないと見込まれる場合、実績水量を一日最大給水量として採用しても支障ない。
- ・プールや浴場用（公衆浴場法の許可施設に限る。）については、付帯設備も含め、当該水量を算定から除外することができる。また、食品等の製造工程での使用等に係る水量についても同様とする。

(イ) 水源の種別及び取水地点

- ・河川水、湖沼水、ダム水、伏流水、浅層地下水、深層地下水、湧水の別を記載する。また、他の水道から供給を受ける水との混合の場合は、その旨を記載し、供給を受ける予定の水道事業者名を併せて記載する。
- ・取水地点の周辺の概況を記載する。
- ・取水地点の地番、採水層の深さ等を記載する。

(ウ) 水源の水量の概算

- ・許可水量又は許可見込み水量、取水可能な水量の最大値（地下水にあつては、限界揚水量）を記載する。
- ・河川の場合水利権を証する書類、地下水の場合限界揚水量の根拠となる段階揚水試験、連続揚水試験、水位回復試験のデータを添付する。

(エ) 水質試験の結果

- ・過去1年間に行った原水の消毒副生成物及び味を除く全項目[資料8](#)検査の結果を記載する。全項目検査とは、水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表の上欄に掲げる事項につき環境大臣が定める方法によって行う検査をいう。
- ・水質管理目標設定項目[資料10](#)・[資料11](#)、要検討項目等[資料12](#)及びその他の項目[資料13](#)について実施した場合は、その検査結果書を併せて添付する。

(オ) 水道施設の概要

- ・水道施設全体について、概括的に記載する。

(カ) 水道施設の位置（標高及び水位を含む）、規模及び構造

- ・各水道施設の設置場所、標高、水位（変動する場合は、高水位及び低水位）、規模（容量、寸法）、構造（形状、材質、型式）について記載する。

(キ) 浄水方法

- ・消毒のみの方式、膜ろ過方式、緩速ろ過方式、急速ろ過方式の別を記載する。
- ・浄水処理工程別の概要について記載する。
- ・高度浄水処理を導入している場合は、処理対象物質、処理方法を記載する。

(ク) 工事の着手及び完了の予定年月日

- ・工事の着手及び完了の予定年月日に矛盾がないよう記載すること。
- ・確認通知前に着工することになっていないか注意すること。

○受水型

(ア) 一日最大給水量及び一日平均給水量

- ・自己水源型に同じ

(イ) 水源の種別及び取水地点

- ・供給を受ける予定の水道事業者名を記載すること。
- ・受水槽の位置（地番）を記載すること。

(ウ) 水源の水量の概算

- ・受水する予定の水量を記載すること。

(エ) 水質試験の結果

- ・受水する水の水質検査結果（過去1年以内に行ったもの）を記載する（水道事業者がホームページ等で公開しているもので可）。

(オ) 水道施設の概要

- ・自己水源型に同じ

(カ) 水道施設の位置（標高及び水位を含む）、規模及び構造

- ・自己水源型に同じ

(キ) 工事の着手及び完了の予定年月日

- ・自己水源型に同じ

イ 生活に必要な水の供給を受ける者の数を記載した書類

給水戸数及び人数について記載する。

ウ 居住に必要な水の供給が行われる地域を記載した書類及び図面

地域は市町村名、町丁名、字名、番地又は地番（住居表示を併記）を記載する。
なお、番地は代表番地を記載する。

（例）〇〇市〇〇町〇丁目〇〇番地他

図面の縮尺は1/10,000以上とし地域を色で塗り分ける等により明確化する。

エ 水道施設の位置を明らかにする地図

水源、取水施設、導水施設、浄水施設、送水施設、配水施設（水槽、高置水槽等給水の施設を含むものとし、建築物に設けられたものを除く。）の位置を記載する。受水型にあつては受水地点、受水槽、高置水槽の位置を記載する。縮尺は1/10,000 以上とする。

オ 水源及び浄水場の周辺の概況を明らかにする地図

縮尺は1/1,000 以上とするが(エ)とともに一葉の図面にまとめてもよい。なお、受水型においては、本書類は省略できる。

カ 主要な水道施設の構造を明らかにする平面図、立面図、断面図及び構造図

○自己水源型

取水施設（井戸等）、浄水施設（ろ過池、滅菌設備等）、配水施設（水槽、高置水槽等給水の施設を含む。）につき図面を添付する。

なお、図面は1/500 以上とする。

○受水型

受水槽、高置水槽（圧力タンク）の図面を添付する。

なお、図面は1/500 以上とする。

キ 導水管きょ、送水管並びに配水および給水に使用する主要な導管の配置状況を明らかにする平面図、及び縦断面図

平面図には管種、口径を記載する。縮尺は平面図 1/500 以上、縦断面図は縦 1/400 以上、横 1/1,000 以上とする。

5 水道施設の備えるべき要件

法第5条第1項では、「水道」が、原水の質及び量、地理的条件、当該水道の形態等に応じて、水道施設の全部又は一部を有すべきものであるとしており、水道施設を構成する個々の施設が具備すべき要件については、次のとおりである。（「新訂 水道法逐条解説」 日本水道協会）

（1）取水施設

「取水施設」とは、水道の水源である河川、湖沼、地下水等から水道原水を取り入れるための取水堰、取水塔、取水枠、浅井戸、深井戸、取水管、取水ポンプ等の設備及びそれらの附属設備をいう。

取水施設は、できるだけ良質の原水を必要量取り入れることができることがその要件となっている。「できるだけ良質」とは、技術的、経済的観点から、選択可能な範囲において、できるだけ良質という意味である。できるだけ良質の原水を得るためには、取水施設を、将来とも水質汚染を受けるおそれが少なく良好な水質が得られる地点に設置する必要がある。また、複数の水源が存在している場合にあっては、良質なものをできるだけ多く取水できるように配慮する必要がある。「必要量」とは、計画給水量に対応した原水の量をいい、ここでは計画取水量をいう。

（2）貯水施設

「貯水施設」とは、水道の原水を貯留するためのダム等の貯水池、原水調整池等の設備及びそれらの附属設備をいう。

貯水施設は、渇水時（計画上で規定されたものをいう。一般には10年に1回程度の頻度で生じ得るもの想定されることが多い。）においても、計画給水量に対応した必要量の原水を供給するのに必要な貯水能力を有するものでなければならないとされている。「必要な貯水能力を有する」とは、当該貯水池が、計画上の渇水時において計画給水量を供給するのに不足する原水を、渇水時の継続する期間補給し得る程度の容量を有することをいうものである。

（3）導水施設

「導水施設」とは、取水施設を経た水を浄水場へ導くための導水管、導水路、導水ポンプ等の設備及びそれらの附属設備をいう。

導水施設は、計画導水量を基準とした計画導水量を送るのに必要なポンプ、導水きょ等の設備を有すべきものとされている。

（4）浄水施設

「浄水施設」とは、原水を人の飲用に適する水として供給し得るように浄化処理するための設備であって、凝集、沈殿、ろ過等のための設備、浄水池、浄水場内におけるこれら設備間の連絡管等の設備、消毒設備及びそれらの附属設備をいう。

浄水施設は、必要量の浄水を得るために必要な着水井、凝集・沈殿池、ろ過池等の設備を有するほか、必ず消毒設備（予備を含めて2台）を備えなければならないとされている。「原水の質」とは、現況の水質のみならず、将来における予測水質を含むものである。水質の将来予測に当たっては、計画策定時点の水質とそれに影響を及ぼす地域の地形等の条件、人口、産業の動向等を十分考慮する必要がある。浄水施設は、原水の質に応じて、当該原水を水質基準に適合させるために必要な設備を設けなければならない。「浄水」とは、これらの浄水施設によって処理（消毒のみの場合を含む。）された水をいう。「必要量の浄水」とは、計画給水量に対応する計画浄水量を意味するものであるが、計画浄水量は、計画一日最大給水量に浄水場内の作業用水等の損失水量を加えたものである。

浄水方法の選択にあっては、原水的全項目水質検査結果により決定するが、原水の季節的な変化、揚水量の多少によって変化するので留意しなければならない。

浄水方法の選択と浄水施設の目安は表1、2のとおりである。

膜ろ過浄水施設、消毒設備及び紫外線処理設備については、水道施設設計指針及び「水道水中のクリプトスポリジウム等対策の実施について」（平成 19 年 3 月 30 日健水発第 0330005 号）を参照すること。

消毒設備の予備とは、消毒が中断しないようにするために故障に備え、何かこれに代わり、消毒が直ちにできるものであればよく、必ずしも同じ設備を 2 台置かなくてもよい（資料 4 の疑義応答問 91 参照）。

表 1 浄水方法の選択目安

原水の水質	処理法	備考
1 上流にクリプトスポリジウム発生源がない 2 指標菌が検出されていない 3 濁度管理が行われている 4 原水が水質基準に適合している	消毒設備のみとすることができる	水道施設設計指針
最高濁度 10 度以下	緩速ろ過	原水の水質により必要に応じて次の高度浄水施設等を加えること。 ・活性炭処理施設 ・オゾン処理施設 ・生物処理施設 ・除鉄・除マンガン処理施設 ・紫外線処理設備
上記以外	急速ろ過	
	膜ろ過	

※地表水以外の水を原水とし、指標菌が検出されたことのある施設の浄水方法は、ろ過又は紫外線処理のどちらかを選択する。

表 2 浄水施設の目安

	区分	内容	備考
沈殿池	普通沈殿法 (薬品処理可能なものを含む)	容量：計画一日最大給水量の 8 時間分以上とすること	容量＝計画一日最大給水量× 8/24 以上
	薬品沈殿法 (横流式)	容量：計画一日最大給水量の 3～5 時間分	
	高速凝集沈殿法	容量：計画一日最大給水量の 1.5～2 時間分	
ろ過池	緩速ろ過法	ろ過速度：4～5 m/日 砂層の厚さ：700～900mm ろ過砂の有効径：0.3～0.45mm ろ過砂の均等係数：2.0 以下	水道施設設計指針
	急速ろ過法	ろ過速度：120～150m/日 砂層の厚さ：600～700mm ろ過砂の有効径：0.45～0.7mm ろ過砂の均等係数：1.7 以下	水道施設設計指針

(5) 送水施設

「送水施設」とは、浄水を配水施設に送るための送水管及び送水ポンプ等の設備及びそれらの付属設備をいう。

送水施設は、必要量の浄水を送るのに必要なポンプ、送水管その他の設備を有することとされている。「必要量の浄水」とは、計画給水量に、送水施設における漏水量等を加えた量を意味するものである。

(6) 配水施設

「配水施設」とは、一般の需要に応じ、又は居住に必要な水を供給するための配水池、配水管等の設備及びそれらの付属設備をいう。

配水施設とは、必要量の浄水を一定以上の圧力で連続して供給するための設備である。「必要量の浄水」とは、計画給水量に対応する水量をいうのである。配水施設において、浄水を「一定以上の圧力」で供給することとしているのは、配水管への汚水等の吸引を防止することと、需要者に対する正常な給水の確保を図ることからである。従来、その圧力は、二階建程度の家屋において支障なく水が供給できる程度の圧力と考えられ、通常、配水管における最小導水圧が 0.147MPa (1.5kgf/cm²) 程度以上あればよいとされていた。しかし、三階建以上の中高層建築物へ直接給水範囲の拡大を行う場合には、より大きな動水圧が必要になる。そのため、最小動水圧は、水道事業体ごとに、直接給水範囲の程度などを考慮し、地域の特性に応じて必要な水圧とすることとしている。また、「連続して」とは、需要に応じて常時という意味である。配水施設は、このように一定以上の圧力で連続して水の供給を行うために必要な配水池、ポンプ、配水管等の設備を備えなければならない。

専用水道において、配水施設に給水の施設を含むものとしたのは、専用水道は水道事業と異なって、専用水道の設置の際に給水の施設も含めて設置することが多く、また、当該給水の施設が専用水道の設置者の所有であるのが普通であるので、給水の施設と配水施設とをあえて区分する必要があるからである。

また、建築物に設けられる給水の施設を除いたのは、建築基準法によって別途規制が行われているからである。ここで、「建築物に設けられたものを除く」とは、給水の施設のうち実際の建築物内にある部分が除外されている（この意味で給水装置とは異なる。）のであって、敷地内に存在する給水の施設の全てが除外されているのではない。

使用される配水管の材料及び特徴は表3のとおりである。

表3 配水管に使用する管種の特徴

材質別	長所	短所
ダクタイル 鋳鉄管	(1)強度が大であり、耐久性がある。 (2)強靱性に富み、衝撃に強い。 (3)継手に伸縮可とう性があり、管が地盤の変動に追従できる。 (4)施工性がよい。 (5)継手の種類が豊富	(1)重量が比較的重い。 (2)継手の種類によっては、異形管防護を必要とする。 (3)内外の防食面に損傷を受けると腐食しやすい。
鋼管	(1)強度が大であり、耐久性がある。 (2)強靱性に富み、衝撃に強い。 (3)溶接継手により、一体化ができ、地盤変動には長大なラインとして追従できる。 (4)加工性がよい。 (5)ライニングの種類が豊富	(1)溶接継手は、熟練工や特殊な工具を必要とする。 (2)電食に対する配慮が必要である。 (3)内外の防食面に損傷を受けると腐食しやすい。
硬質塩化 ビニル管	(1)耐食性に優れている。 (2)重量が軽く施工性がよい。 (3)加工性がよい。 (4)内面粗度が変化しない。 (5)ゴム輪形は、継手に伸縮可とう性があり、管が地盤の変動に追従できる。	(1)低温時において耐衝撃性が低下する。 (2)特定の有機溶剤、熱及び紫外線に弱い。 (3)表面に傷がつくと強度が低下する。 (4)継手の種類によっては、異形管防護を必要とする。
水道配水用 ポリエチレン 管	(1)耐食性に優れている。 (2)重量が軽く施工性がよい。 (3)融着継手により一体化ができ、管体に柔軟性があるため、管路が地盤の変動に追従できる。 (4)加工性がよい。 (5)内面粗度が変化しない。	(1)熱、紫外線に弱い。 (2)有機溶剤による浸透に注意する必要がある。 (3)融着継手では、雨天時や湧水地盤での施工が困難である。 (4)融着継手は、コントローラや特殊な工具を必要とする。

ステンレス 鋼管	(1)強度が大であり、耐久性がある。 (2)耐食性に優れている。 (3)強靱性に富み、衝撃に強い。 (4)ライニング、塗装を必要としない。	(1)溶接継手に時間がかかる。 (2)異種金属との絶縁処理を必要とする。
-------------	--	---

出典 水道施設設計指針（日本水道協会）

（７）水道施設の位置及び配列

水道施設は、個々の施設について備えるべき要件が定められているが、同時に、布設及び維持管理等を考慮して全体の配置及び配列を定めなければならない。また、取水から給水までの水道施設の配列は、自然流下式、ポンプ揚水式又はその併用式等があるが、いずれの方式を選定するかについては、地勢等の自然条件を考慮する必要がある。施設の位置の選定に当たっては、用地取得の難易、基礎地盤の良否、土工量の大小、資材運搬等の難易等建設工事の実施に大きな影響を持つ諸要素を考慮するとともに、完成後の維持管理が安全かつ容易に行えるか等を比較検討する必要がある。

水道施設の計画に当たっては、水道施設が恒久的なものであり、かつ、その維持管理に多額の経費と技術を要するものであるから、布設当初の工事費の額の多少のみでなく、維持管理の経費の多少と技術の難易を勘案して、その総合判断のもとに水道施設の位置及び配列を定めなければならない。

水道は、常時安定して給水を行わなければならないものであり、水道施設の位置及び配列を定めるに当たっては、例えば、配水池の位置やポンプの設置場所の選定に当たり、給水の確実性についても十分配慮しておかなければならない。

（８）水道施設の構造及び材質

水道施設は、長期的に安定して使用できるものでなければならず、また、人の飲用に適する水を供給するものであることから、水道施設の構造、材質について次のとおり法で規定している（法第5条第3項）。

ア 自重、積載荷重、水圧、土圧、風圧、地震力、積雪荷重、氷圧及び温度応力等の荷重や外力に対して、構造上安全で、かつ、耐久的であること。

イ 漏水がなく、かつ、外部からの汚染や資材からの汚染のおそれのない構造、材質のものとすること。

（９）受水型専用水道における消毒設備設置の考え方について

水道事業者が供給する浄水のみを受水し給水を行う受水型専用水道については、浄水施設が不要であることから配水施設のみを有する水道となるため、浄水施設の施設基準である消毒設備及びその予備設備の設置義務は適用されない。

しかし、衛生上の措置として「給水栓における水が、遊離残留塩素を0.1mg/L以上保持するように塩素消毒をすること。」が義務付けられている。（法第22条、施行規則第17条第1項第3号）

給水末端で遊離残留塩素を0.1mg/L以上保持できていれば、追加塩素処理は不要であるが、0.1mg/L以上を保持できない状態となった場合に、速やかに塩素消毒を実施可能で安定的に給水可能な状態とするために塩素注入機などを備えておく必要がある。

6 維持管理

(1) 水道技術管理者について

水道技術管理者は水道の技術的な管理業務について全面的な責任を有するものである。

したがって水道技術管理者となるには、法令で定められた資格・経験等の要件を必要とし、その資格要件は、法第 19 条第 3 項に基づき、施行令第 7 条で規定している（表 1）。

なお、専用水道の設置者が地方公共団体である場合の資格要件は、施行令第 7 条によらず、当該地方公共団体の条例で定めるものとなる。（※法第 24 条の 3 による業務委託をしている場合の受託水道業務技術管理者には施行令第 7 条を適用）

- ・神奈川県が設置する専用水道の水道技術管理者の資格を定める条例（平成 25 年 1 月 11 日条例第 22 号）
- ・神奈川県が設置する専用水道の水道技術管理者の資格を定める条例施行規則（平成 25 年 3 月 19 日規則第 23 号）

ア 「水道に関する技術上の実務」とは

水道の技術に関するものであれば、計画、設計、施工、施設の維持管理等のいずれに係るものであってもよく、また、地方公共団体又は私企業における経験であってもよい。年限については、これらの経験の通算であってもよい。

（新訂 水道法逐条解説（水道法制研究会 日本水道協会）283 ページ）

例えば、「給水装置工事業」及び「水道本管工事業」は、「水道に関する技術上の実務」に該当するが、「下水道排水設備工事業」、「衛生設備工事業（衛生陶器類、洗面器、浴槽、流し台、大小便器、手洗い器等）」、「空気調和設備工事業（冷却塔冷却水の配管工事を含む）」、「水道以外の配管工事業（ガス管、ダクト等）」は、「水道に関する技術上の実務」に該当しない。

イ 水道技術管理者の併任の可否

水道技術管理者は、必ずしも専任であることを必要とせず、他の業務と併せて担当することもできるし、設置者が自ら水道技術管理者になることも差し支えない。また、その業務の遂行に支障のない範囲内で複数の専用水道の管理者になることも差し支えない。

（新訂 水道法逐条解説（水道法制研究会 日本水道協会）446 ページ）

ウ 水道技術管理者設置・変更の届出（細則様式 12・細則様式 13）

専用水道の設置者は、細則第 11 条に基づき水道技術管理者を設置又は変更したときには、保健福祉事務所に報告しなければならない。

エ 水道技術管理者の業務

水道技術管理者の業務については、法第 19 条第 2 項及び法第 34 条に規定されているほか、水道技術管理者の責務が、衛生的に安全な水の安定給水の確保にあることから、その業務の遂行上必要な一般的な事項も含まれる。

その内容は表 2 のとおりである。

表1 施行令第7条による水道技術管理者の資格要件（学歴等要件別の必要実務経験年数）

	専攻 最終学歴等	土木工学科 土木科	土木工学科、土木科以外	
			工学、理学、農学、医学、薬学	左の課程以外
学歴と水道の技術上の実務経験年数による資格※	大学 旧制大学	3年以上 (1年6ヶ月以上)	4年以上 (2年以上)	5年以上 (2年6ヶ月以上)
	短期大学（専門職大学の前期課程を修了した者を含む） 高等専門学校 旧制専門学校	5年以上 (2年6ヶ月以上)	6年以上 (3年以上)	7年以上 (3年6ヶ月以上)
	高等学校 中等教育学校 旧中等学校	7年以上 (3年6ヶ月以上)	8年以上 (4年以上)	9年以上 (4年6ヶ月以上)
試験合格と水道の技術上の実務経験年数による資格	技術士法の2次試験のうち上下水道部門に合格	1年以上 (6ヶ月以上)		
	1級土木施工管理技術検定に合格	3年以上 (1年6ヶ月以上)		
水道の技術上の実務経験年数のみによる資格		10年以上 (5年以上)		
国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた者が行う水道の管理に関する講習の課程を修了「水道技術管理者資格取得講習会」(日本水道協会)		実務経験不要		

- (1) 外国の学校において※のそれぞれに相当する課程を同等以上に修得した後、それぞれに規定する年数以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者は資格要件を満たす。
- (2) () の適用：1日最大給水量10,000m³以下の専用水道については、それを超える専用水道の実務経験年数の1/2以上
- (3) 1日最大給水量1,000m³以下の専用水道については、当該水道が消毒設備以外の浄水施設を必要とせず、かつ、自然流下のみによって給水することができるものであるときは、資格が不要。

表2 水道技術管理者の業務

種別	条項	項目	内容
水道法に定める業務（法第十九条第二項）	法5条	施設基準	水道施設が施設基準に適合しているかの検査をすること。 （水道施設の修繕を能率的に行うための点検を含む。）
	13条1項	給水開始前の届出及び検査	水道施設を新設、増設又は改造した場合における施設検査と水質検査をすること。
	20条1項	水質検査	施行規則第15条に定める定期及び臨時の水質検査をすること。水質維持管理記録（細則様式15）、水質検査結果の提出（様式5）、検査結果の保存（5年間）
	21条1項	健康診断	水道の取水場、浄水場又は配水池において業務に従事している者及びこれらの施設の設置場所の構内に居住している者について、施行規則の定めるところにより、定期及び臨時の健康診断を行うこと。
	22条	衛生上の措置	施行規則の定めるところにより、水道施設の管理及び運営に関し、消毒その他衛生上の措置を講ずること。
	23条1項	給水の緊急停止	その供給する水が、人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。
	37条	給水停止	当該水道による給水を停止すべきことを命じられた場合に給水を停止すること。
一般的な業務	1 水道施設の状況の把握 2 給水状況の把握 3 水道施設の関係図書の整備		

(2) 水質検査について

専用水道設置者は、環境省令に定めるところにより、定期及び臨時の水質検査を行わなければならない（法第34条第1項において準用する法第20条第1項）。

○法令の定めがあるもの

ア 定期の水質検査（施行規則第15条第1項）

(ア) 1日1回以上行う色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査

(イ) 水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表の上欄に掲げる事項（以下「水質基準項目」という。）についての検査

(ウ) 水質基準項目の検査における給水栓以外での採取の可否、検査の回数、検査の省略の可否については、**資料8**のとおりである。

(エ) 水質検査の実施頻度については、**資料9**参照

イ 臨時の水質検査（施行規則第 15 条第 2 項）

臨時の水質検査は、次に掲げるところにより行うこと。

(ア) 水道により供給される水が水質基準に適合しないおそれがある場合

(イ) 一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH 値、味、臭気、色度、濁度以外の水質基準項目に関する検査は、行う必要がないことが明らかであると認められる場合は、省略できる。

○法令の定めはないが、実施について指導すべきもの

ア 消毒副生成物及び味を除く水質基準項目について、1 年以内に 1 回の原水検査
（平成 15 年 10 月 10 日付け健水発第 1010001 号厚生労働省健康局水道課長通知）

イ 水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針（平成 19 年 3 月 30 日付け健水発第 0330005 号厚生労働省健康局水道課長通知）に基づく検査

(ア) レベル 4 及びレベル 3 の施設であって、整備が完了している施設
水質検査計画等に基づき、適切な頻度で原水のクリプトスポリジウム等及び指標菌を検査すること。

(イ) レベル 4 及びレベル 3 の施設であって、整備が完了していない施設
原水のクリプトスポリジウム等を 3 月に 1 回以上、指標菌を 1 月に 1 回以上検査すること。

(ウ) レベル 2 の施設
原水の指標菌を 3 月に 1 回以上検査すること。

(エ) レベル 1 の施設
1 年に 1 回、原水の水質検査を行い、大腸菌、トリクロロエチレン等の地表からの汚染の可能性を示す項目の検査結果から被圧地下水以外の水の混入の有無を確認すること。

○法令の定めはないが、実施することが望ましいもの

次に掲げる事項について、1 年以内に 1 回実施することが望ましい。

ア 水質管理目標設定項目^{資料 10}（そのうち農薬類の「対象農薬リスト」^{資料 11}）（原水及び浄水）
（平成 15 年 10 月 10 日付け健発第 1010004 号厚生労働省健康局長通知）

浄水中で一定の検出の実績はあるが、毒性の評価が暫定的であるため水質基準項目とされなかったもの、又は現在まで浄水中では水質基準項目とする必要がある濃度で検出されていないが、今後、当該濃度を超えて浄水中で検出される可能性があるもの等水質管理上留意すべき項目

イ 要検討項目・要検討農薬類・その他農薬類^{資料 12}（原水及び浄水）
（平成 4 年 12 月 21 日付け衛水第 270 号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）

(ア) 要検討項目

毒性が定まらない、浄水中の存在量が不明等の理由から水質基準項目及び水質管理目標設定項目のいずれにも分類できない項目

(イ) 要検討農薬類

「対象農薬リスト」に掲載されていない農薬類のうち、積極的に安全性評価及び検出状況に係る知見の収集に努める農薬類

(ロ) その他農薬類

「対象農薬リスト」に掲載されていない農薬類のうち、測定しても浄水から検出されるおそれが小さく、検討の優先順位が低い農薬類

ウ 原水の汚染の程度を表し、浄水処理等の工程管理のために有用な項目^{資料 13}（原水）
（平成 4 年 12 月 21 日付け衛水第 270 号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）

○専用水道の設置者が水質検査を水質検査機関に委託する際に取り組むべき事項

ア 書面により直接契約を締結すること（施行規則第 15 条第 8 項第 1 号）

※ただし、水道の管理に関する技術上の全部が、専用水道設置者から水道管理業務受託者に委託されている場合（「業務委託開始届（細則様式 17）による届出が必要」）は、委託されている水道管理業務受託者と水質検査機関が書面により直接契約を締結することとなる。（水質検査を水質検査機関に委託する場合の書面による直接契約について（平成 24 年 3 月 16 日付け県環境衛生課長通知））

※委託契約書の作成については、書面の作成に代えて電磁的記録により行うことができる。その場合は、水質検査機関の使用に係る電子計算機に備えられたファイルに記録する方法又は磁気ディスク等をもって調製する方法により作成を行わなければならない。記名押印は電子署名に代える。

イ 委託契約書に記載すべきこと（施行規則第 15 条第 8 項第 1 号）

(ア) 委託する検査項目

(イ) 実施時期・実施回数

(ロ) 委託料

(エ) 試料の採取・運搬を委託する場合は、採取・運搬の方法
（採取日程、採取地点、試料容器、運搬主体を含める）

(オ) 検査結果の根拠となる書類（日時、検査員氏名、検量線クロマトグラム・濃度計算書を含める）

(カ) 臨時検査実施の有無（臨時検査を定期検査とは別に委託する場合はその旨を明記）

※臨時検査のみを委託する場合は(イ)(カ)を除く。

ウ 委託契約書の保存期間について（施行規則第 15 条第 8 項第 2 号）

契約終了日から 5 年間保存

エ 委託料について（施行規則第 15 条第 8 項第 3 号）

- ・委託する水質検査業務の内容を契約において明らかにし、検査価格を積算した上で水質検査業務を委託する。
- ・出来るだけ水質検査機関に財務諸表等の閲覧又は謄写を請求し、経理状況・事業状況の把握、検査料金の積算等を確認するよう努める。

オ 試料の採取・運搬について（施行規則第 15 条第 8 項第 4 号及び第 5 号）

(ア) 採取・運搬を委託する場合

委託先が検査法告示※に従って試料の採取・運搬を行うことができる水質検査機関であることを確認する。

(イ) 専用水道設置者が自ら採取・運搬する場合

検査法告示※に従って速やかに試料を水質検査機関に引き渡す。

※検査法告示：水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法
(厚生労働省告示第 261 号)

検査法告示における一例として、一般細菌及び大腸菌の検査方法においては、試料の採取後 12 時間以内に試験することとされている。

カ 水質検査の実施状況の確認について（施行規則第 15 条第 8 項第 6 号）

- ・水質検査の根拠となる書類、精度管理の実施状況、外部精度管理調査（厚生労働省や本県などが実施）に係る資料、水道 GLP・ISO/IEC17025 等の取得や取組状況に関する資料を確認する。
- ・出来るだけ水質検査機関の日常業務確認調査（立入検査・試料のクロスチェックなど）を実施するなど、水質検査機関の技術能力の把握に努める。

参考：水質検査を委託する場合に使用する仕様書などの作成例について

仕様書例、水質検査の実施に必要な費用の積算などについての参考図書

（社）日本水道協会発刊「水質検査・管理業務等委託積算要領」

○専用水道を設置する施設（旅館等）が特定建築物に該当する場合の水質検査について

当該施設は、法及び建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和 45 年法律第 20 号）（以下「建築物衛生法」という。）の双方が適用になる。したがって、実施すべき水質検査を例示すると次のようになる。

「亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物」は、法では、施行規則第 15 条の規定により省略することが可能となっているが、建築物衛生法では、6 か月以内ごとに 1 回実施しなければならない。また、消毒副生成物等は、建築物衛生法では、毎年、測定期間中に 1 回実施することとなっているが、法では、概ね 3 か月に 1 回実施しなければならない。

（参考）建築物衛生法に基づく特定建築物における水質検査

（建築物衛生法施行規則第 4 条（昭和 46 年厚生省令第 2 号））

1 水質検査項目及び頻度

(1) 水道事業又は専用水道から供給を受ける水のみを水源とする場合の水質検査

ア 一般細菌、大腸菌、鉛及びその化合物、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、亜鉛及びその化合物、鉄及びその化合物、銅及びその化合物、塩化物イオン、蒸発残留物、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、pH 値、味、臭気、色度、濁度（以上 16 項目）を 6 か月以内ごとに 1 回

イ シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブromクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブromジクロロメタン、ブromホルム、ホルムアルデヒド（以上 12 項目）を毎年、測定期間中に 1 回

(2) (1) 以外の場合の水質検査

ア 給水開始前にすべての水質基準項目（51 項目）の検査

イ (1) アと同様の 16 項目を 6 か月以内ごとに 1 回

ウ (1) イと同様の 12 項目を毎年、測定期間中に 1 回

エ 四塩化炭素、シスー 1， 2－ジクロロエチレン及びトランスー 1， 2－ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、フェノール類（以上 7 項目）を 3 年以内ごとに 1 回

2 給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準項目のうち必要なものについて検査する。

3 地下水等を水源とする特定建築物は、周辺の井戸等における水質の変化その他の事情から判断して、当該飲料水について水質基準に適合しないおそれがあるときは、水質基準項目のうち必要なものについて検査を行う。

4 遊離残留塩素の検査を 7 日以内ごとに 1 回行う。

(3) 健康診断の受診対象者、実施頻度及び項目（法第 21 条、施行規則第 16 条第 1 項）

ア 専用水道の設置者は、水道の取水場、浄水場又は配水池において業務に従事している者及びこれらの施設の設置場所の構内に居住している者について、施行規則の定めるところにより、定期及び臨時の健康診断を行わなければならない。

専用水道の設置者は、健康診断を行ったときは、これに関する記録を作成し、健康診断を行った日から起算して 1 年間、これを保存しなければならない。

イ 法第 21 条第 1 項の規定により行う定期の健康診断は、おおむね 6 箇月ごとに、病原体がし尿に排せつされる感染症の患者（病原体の保有者を含む。）の有無に関して、行うものとする。

ウ 健康診断の実施項目

病原体検索は、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌を対象とし、必要に応じてコレラ菌、赤痢アメーバ、サルモネラ等について行うものとし、急性灰白髄炎（小児麻痺）、流行性肝炎、泉熱、感染性下痢症及び各種下痢腸炎にも注意すること。病原検索は、主として便について行い、必要に応じて尿、血液、その他について行うこと。（平成 15 年 10 月 10 日健水発 1010001 号厚生労働省健康局水道課長通知）

エ 患者及び保菌者の就業制限について

感染症法※に基づく就業制限に準じ、水道の取水場、浄水場又は配水池において水に直接接触する業務に、その病原体を保有しなくなるまでの期間従事しないこと。（※感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成 10 年 10 月 2 日法律第 114 号）第 18 条第 2 項、同法施行規則第 11 条第 2 項第 4 号・第 3 項第 2 号）（平成 8 年 8 月 6 日衛水第 237 号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）

(4) 通常の浄水処理で対応が困難な物質への対応

水質基準項目等の物質ではないが、浄水処理することにより水質基準項目等の物質を高い比率で生成する物質が「浄水処理対応困難物質」資料 14-1として位置づけられている。（平成 27 年 3 月 6 日付け健水発 0306 第 1 号厚生労働省健康局水道課長通知）

水道水源の周辺にこれらの物質を排出する可能性のある事業者が存在する場合においては、当該物質によるリスクの存在を認識し、万が一の事故が起こった場合に備えておくよう指導することが望ましい。

また、過去に水質事故の原因となったもの資料 14-2についても水道水源における水質事故への注意が必要であり、浄水処理対応困難物質に準じた対応が望まれている。

(5) 汚染事故等が発生した場合の措置

水道施設で汚染事故等が発生した場合は状況に応じて専用水道設置者に対し、次の事項を速やかに行うよう指導すること（法第 36 条）。

ア 汚染事故等発生の報告

その施設の設置場所を管轄する保健福祉事務所の環境衛生課又は生活衛生課に直ちに連絡すること。

イ 給水の停止

給水する水が、人の健康を害するおそれがあると判断される場合は、直ちに給水を停止し、給水を受けている関係者にその旨周知徹底を図るとともに、細則の規定に基づき報告（細則様式 16）すること。

ウ 代替水の確保

給水を停止した場合、水道事業者から受水している専用水道施設にあつては、保健福祉事務所及び水道事業者と協議し、直結栓の使用又は応急給水の要請等を行い、必要とする代替水の確保に努めること。

また、自己水源をもつ専用水道にあつては、関係水道事業者と協議し代替水の確保を図ること。

エ 汚染原因の除去及び水質の安全の確認

汚染原因の除去は受水槽以下の施設については汚染物質の種類により表3を参考にして実施すること。

また、自己水源をもつ専用水道にあつては、汚染の状況及び内容によって浄水方法の変更を含む改善をし、水道事業者から受水する方法等も検討し再度汚染事故を起こさないための必要な措置を講じること。

なお、給水開始前には、必ず水質検査を実施し、水質の安全を確認した上で給水すること。

(6) 水質異常時における摂取制限を伴う給水継続の基本的な考え方

水質事故等により、浄水中の有害物質の濃度が一時的に基準値を一定程度超過する水質異常が生じた場合においても、長期的な健康影響をもとに基準値が設定されているもの[資料15]については、水道事業者及び水道用水供給事業者（以下「水道事業者等」という。）の判断により、水道利用者に対して水道水の摂取を控えるよう広報しつつ、給水を継続（摂取制限を伴う給水継続）することが可能である。摂取制限を伴う給水継続の実施に当たっては、汚染状況（原因物質の特性、濃度、汚染の範囲等）、復旧までに要する時間、給水区域の規模や地域性に応じた摂取制限・給水停止による地域住民に対する影響、応急給水等代替手段確保の実現性、広報体制等を踏まえて、総合的に判断し、より社会的影響の小さい対応として選択する必要がある。（平成28年3月31日付け生食水発0331第2号厚生省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部水道課長通知）

(7) 保健福祉事務所長が探知した水質汚染事故等の周知

保健福祉事務所長が水質汚染等を探知した場合には、速やかに影響を受ける専用水道の設置者へ当該情報を周知すること。

表3 汚染原因の除去方法

汚染箇所	汚染物質	除去方法
受 水 槽	汚水等 (雑排水)	受水槽内を消毒（１回目）し、排水したのち洗浄し、さらに排水→注水→消毒（２回目）→使用
	油、殺虫剤等 重金属等	
受 水 槽 高置水槽	虫、ネズミ ほか	受水槽、高置水槽内の汚染物質を取り除き、消毒（１回目）→排水→洗浄→注水→消毒（２回目）→使用
給 水 管	鉄（赤さび）	軽度の場合は、直ちに放水し使用すること。 管が老朽化している場合は管の取替えをする。
	亜鉛（白濁）	亜鉛が溶出しなくなるまでの期間使用する際にはしばらく放水してから使用すること。
上記以外の汚染物質の場合は、上記方法に準じて行うこと。 なお、水槽の清掃については、建築物衛生法に基づく登録業者等専門業者に依頼することが望ましい。		

7 業務の委託（法第 24 条の 3、施行令第 7 条、第 8 条）

専用水道の設置者は、水道の管理に関する技術上の業務の全部又は一部を、当該業務を適正かつ確実に遂行するに足りる経理的及び技術的な基礎を有する者に委託することができる。

また、水道管理業務受託者は、水道の管理について技術上の業務を担当させるため、受託水道業務技術管理者一人を置かなければならない。

（1）業務の委託の届出（法 24 条の 3 第 2 項、施行規則第 17 条の 4）

専用水道の設置者は、業務を委託したときは、遅滞なく、以下の項目について保健福祉事務所に届け出なければならない（細則様式 17）。

ア 設置者の氏名又は名称

イ 水道管理業務受託者の住所及び氏名（法人又は組合にあっては、主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名）

ウ 受託水道業務技術管理者の氏名

エ 委託した業務の範囲

オ 契約期間

（2）業務の委託に係る契約が失効した場合

専用水道の設置者は、業務委託に係る契約が効力を失ったときは、遅滞なく、以下の項目について保健福祉事務所に届け出なければならない（細則様式 18）。

ア 設置者の氏名又は名称

イ 水道管理業務受託者の住所及び氏名（法人又は組合にあっては、主たる事務所の所在地及び名称並びに代表者の氏名）

ウ 受託水道業務技術管理者の氏名

エ 委託した業務の範囲

オ 契約期間

カ 契約が効力を失った理由

○「業務の委託」と「いわゆる手足の業務の委託」の違いについて

「委託した業務の範囲内においては、委託者である水道事業者等は水道法上の責務について適用除外され、水道管理業務受託者がその責務を負うことになる。このように水道法に基づく罰則適用がなされる刑事責任についての移管を伴う委託である点が、従来からの、いわゆる手足の業務の委託とことなる点である。」（平成 14 年 3 月 27 日付け健水発第 0327001 号厚生労働省健康局水道課長通知「水道法の施行について」）（抜粋）

例えば、専用水道設置者が、水道技術管理者を委託して業務を行わせることは、「業務の委託」には当たらない。