

専用水道の手引き

諫早市環境政策課

（令和 2 年 4 月）

（令和 6 年 9 月改定）

目 次

1	専用水道とは	1
2	市役所への申請・届出	2
3	設置者の維持管理義務	5
4	水質異常時の対応	11
5	市役所の指導	14
別紙 1	専用水道該当／非該当 判断フロー	
別紙 2	水道技術管理者(受託水道業務技術管理者)の資格一覧	
別紙 3	浄水の水質基準項目と検査回数	
別紙 4	水道水質検査計画(例)	
別添	別添 浄水の定期水質検査項目と頻度(例)	

1 専用水道とは

専用水道とは、自家用の水道で、100人を超える者にその居住（注1）に必要な水（注2）を供給するもの、あるいはその水道施設の1日最大給水量（注3）が20m³を超えるものをいい、寄宿舍、社宅、療養所、マンション・アパート等の集合住宅、レジャー施設、学校、旅館・ホテル等が該当します。

- ① 100人を超える居住者に供給する
- ② 1日あたりの最大給水量が20m³を超える

ただし、市水道等から供給を受ける水のみを水源とする場合は、その施設が次のいずれにも該当するものは専用水道に該当しません（いずれか片方のみであれば専用水道に該当します。）

- ① 口径25mm以上の導管の全長が1,500m以下のもの
- ② 水槽の有効容量の合計が100m³以下のもの

なお、①及び②は、地中又は地表に施設される部分の規模を定めたものであり、地表からの汚染の影響を受けない程度に支柱等により高く設けられた導管や水槽については、算定に含みません。

注1)「居住」とは、「滞在」と異なり継続的であることを要します。例えば、療養所の入所者は「居住者」と考えますが、普通の病院の入院患者は「居住者」ではないとされます。また、旅館の宿泊客は「滞在者」であって「居住者」ではありません。なお、計画中・建設中の施設については、定員、戸数等から客観的に算出した人数で判断します。

注2)「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を言います。

注3) 1日に給水することができる最大の水量であって、人の飲料、炊事用、浴用その他人の生活に使用（洗濯用、手洗い用、洗面用など）する水量のことを言います。そのため、プール用、空調用、食品の製造用、公衆浴場用（多数人が同時に利用する浴場）など、事業用・営業用等に使用される水は含まれません。なお、算定に当たっては、設計上の必要水量を1日最大給水量とし、設計上の水量が存在しない場合は、実績から算定します。

専用水道に該当するかどうかを判断する際には、別紙1「専用水道該当／非該当 判断フロー」も参考にしてください。

2 市役所への申請・届出

1. 布設工事(新設、増設、改造)をする場合

専用水道の設置予定者は、少なくとも工事に着工する30日前までに、様式第1号「専用水道布設工事設計確認申請書」に関係書類を添えて市役所に申請してください。

申請受理日から30日以内に、法第5条の規定による施設基準に適合するか否か等を書面で通知しますので、適合している場合はその通知を受けてから工事に着工してください。

※増設又は改造の工事とは、次に掲げる工事を言います。

- ① 1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
- ② 沈でん池、濾過池、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

※申請書の記載事項に変更を生じた場合は、速やかに、様式第4号「専用水道布設工事確認申請書記載事項変更届出書」に関係書類を添えて市役所に提出してください。

2. 給水を開始する場合

専用水道の設置者は、当該工事が完了した時は、給水を開始する前に、様式第5号「専用水道給水開始届書」に関係書類を添えて市役所に提出してください。

3. 既存水道が専用水道の要件を満たすこととなった場合

布設工事の着手時に専用水道の要件を満たさなかった水道が、その後工事を伴わずに専用水道の要件を満たすこととなったときは、設置者は速やかに、様式第6号「専用水道届出書」を市役所に提出してください。

4. 水道技術管理者を設置又は変更する場合

専用水道の設置者は、水道技術管理者を設置したとき又は変更したときは、速やかに、様式第7号「水道技術管理者配置（変更）届出書」に関係書類を添えて市役所に提出してください。

5. 水道の管理に関する技術上の業務を委託又は失効した場合

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他の業者等に委託したときは、速やかに、様式第8号「専用水道業務委託届出書」に関係書類を添えて市役所に提出してください。また、当該業務委託の契約内容を変更したときは、様式第9号「専用水道業務委託内容変更届出書」を、当該委託契約が失効したときは、様式第10号「専用水道業務委託契約失効届出書」を速やかに、市役所に提出してください。

※業務の委託先は、水道事業者、水道用水供給事業者、あるいは委託業者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でなければなりません。

6. 専用水道を廃止した場合

専用水道設置者は、専用水道を休止又は廃止したときには、速やかに、様式第11号「専用水道休止（廃止）届出書」を市役所に提出してください。

なお、4ページに記載の「専用水道の設置等に係る申請・届出等について」も参考にしてください。

【専用水道の設置等に係る申請・届出等について】

専用水道の状況	必要な申請・届出等
計画の作成 ↓	・市役所への事前相談
水源の決定 ↓	・原水の水質検査の実施（「水質基準に関する省令」に定める全項目から消毒副生成物に係るものを除く。）
施設の設計 ↓	・原水の水質検査結果を踏まえ、「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合する施設の設計
確認申請 ↓	・着工の30日前までに、市役所に専用水道布設工事確認申請書（様式第1号）を提出
（市役所からの確認通知） ↓	・施設基準に適合する旨の通知であれば着工可能
着工 ↓	・「水道施設の技術的基準を定める省令」に適合する施設の建造
完成 ↓	・水道技術管理者（または受託水道業務技術管理者）が施設検査を実施 ・浄水について、「水質基準に関する省令」に定める全項目検査及び消毒の残留効果についての検査の実施
給水開始前 ↓	市役所への届出 ・専用水道給水開始届出書（様式第5号） ・水道技術管理者配置（変更）届出書（様式第7号） …水道技術管理者を配置した場合 ・専用水道業務委託届出書（様式第8号） …業務を委託した場合
給水開始 ↓ 維持管理・保守 ↓	・新年度の開始前に、「水質検査計画」を作成 ・定期の水質検査の実施 ・施設従事者等の健康診断の実施 ・施設の衛生の確保、点検、補修等の実施
施設の増設・改造 ↓	・市役所への事前相談（改めて確認申請が必要になる場合があります。）
施設の廃止	・専用水道廃止届出書（様式第11号）を提出
※水道技術管理者の変更	・水道技術管理者配置（変更）届出書（様式第7号）を提出
※業務委託内容の変更	・専用水道業務委託内容変更届出書（様式第9号）を提出
※業務委託契約の失効	・専用水道業務委託契約失効届出書（様式第10号）を提出

3 設置者の維持管理義務

専用水道設置者は、前述の申請及び届出以外に、法令の定めるところにより、次のことを行ってください。

- 1 水道技術管理者の配置（法第34条第1項において準用する法第19条第1項）
- 2 定期・臨時の水質検査（法第34条第1項において準用する法第20条）
- 3 定期・臨時の水質検査記録の保存（法第34条第1項において準用する法第20条第2項）
- 4 定期・臨時の健康診断（法第34条第1項において準用する法第21条第1項）
- 5 定期・臨時の健康診断記録の保存（法第34条第1項において準用する法第21条第2項）
- 6 消毒等の衛生上の装置（法第34条第1項において準用する法第22条）
- 7 給水緊急停止・周知（法第34条第1項において準用する法第23条）
- 8 水質検査計画の策定（法施行規則第54条において準用する法施行規則第15条第6項・第7項）

具体的には、

（1）水道技術管理者の設置・業務（法第19条第2項）

専用水道の設置者は、水道の管理について技術上の業務を担当させるため、水道技術管理者を1人置かなければなりません。水道技術管理者の業務内容は以下のとおりで、これらの仕事に従事する他の職員を監督する責任も負うことになります。

なお、水道技術管理者は専門的な知識が要求されるため、法令で定める資格を有する者でなければなりません。別紙2「水道技術管理者（受託水道業務技術管理者）の資格一覧」も参考にしてください。

※受託水道技術管理者の資格・業務等は、水道管理技術者と同じです。

- ① 水道施設が施設基準（法第5条）に適合しているかどうかの検査
- ② 給水開始前の水質検査及び施設検査（法第13条第1項）
- ③ 給水装置の構造及び材質が法第16条の規定に基づく政令で定める基準に適合しているかどうかの検査
- ④ 定期・臨時の水質検査（法第20条第1項）
- ⑤ 業務従事者及び専用水道設置場所構内に居住している者の定期・臨時の健康診断（法第21条第1項）
- ⑥ 消毒等の衛生上の措置（法第22条）
- ⑦ 給水の緊急停止（法第23条第1項）
- ⑧ 給水停止命令による給水停止（法第37条）

(2) 衛生上の装置

- ① 取水場、貯水池、導水渠、浄水場、配水池、ポンプ井等の施設は、常に清掃等を行って清潔にし、水の汚染防止を充分に行ってください。
- ② ①の施設には、柵を設け、施設設備をする等のほか、汚染防止のため一般の注意を喚起するに必要な標札・立札・掲示等をし、人畜が施設に立ち入って水が汚染されるのを防止するのに必要な措置を講じてください。
- ③ ①の施設構内においては、便所・廃棄物集積所・汚水溜等の施設は、汚水の漏れない構造とし、排水は良好な状態にしてください。また、し尿を用いる耕作・園芸や、家畜・家禽の放し飼等はしないでください。
- ④ 給水栓における水が、遊離残留塩素を 0.1mg/l (結合残留塩素の場合は 0.4mg/l) 以上保持するように塩素消毒をしてください。ただし、次のような場合には、遊離残留塩素を 0.2mg/l (結合残留塩素の場合は 1.5mg/l) 以上保持してください。

- ・水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- ・全区域にわたるような広範囲の断水後給水を再開するとき。
- ・洪水又は濁水等により原水の水質が著しく悪化したとき。
- ・浄水施設の故障・誤操作等により、浄水過程に異常があったとき。
- ・排水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれのあるとき。
- ・その他特に必要があると認められるとき。

(3) 施設管理

① 定期点検

水道施設（取水・貯水・導水・浄水・送水・配水の各施設）について定期的に点検を行い、施設基準に適合しているか確認するとともに、異常個所の早期発見に努めてください。

② 貯水槽の清掃

受水槽・高架水槽等の貯水槽は常に清潔にし、1年に1回以上定期的に清掃を行ってください。また、水あかや沈積物が多い場合や、汚染があった場合などは随時清掃してください。

（４）水質検査計画の策定及び定期・臨時の水質検査

専用水道により供給される水は、水質基準（法第4条・水質基準に関する省令）に適合しなければなりません。そのため、専用水道の設置者は、定期及び臨時に、厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関に委託して、水質検査を行ってください。

検査項目及び頻度は、毎事業年度の開始前に策定しなければならない「水質検査計画」の中で定める必要があります。

また、水質検査に関する記録を作成し、水質検査を行った日から起算して5年間保存してください。

※水質検査機関の一覧は、国土交通省（環境省）のホームページ

https://www.env.go.jp/water/water_supply/jouhou/suishitsu/02.htmlに掲載されており、定期的に更新されています。

① 定期の水質検査

ア 原水について

水源ごとに、水質が最も悪化していると考えられる時期（降雨、降雪、洪水、渇水等）を選定して、少なくとも毎年1回は定期的に、全項目から消毒副生成物を除いた項目について実施し、その結果を一定期間保存しておくことが望ましいとされています。

＊ 原水におけるクリプトスポリジウム及びジアルジアの検査について ＊

耐塩素性の病原生物であるクリプトスポリジウム及びジアルジアについては、「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 号通知の別添）」に基づき、当該病原生物による汚染の指標となる細菌（大腸菌（E.coli）及び嫌気性芽胞菌）の検査や、当該病原生物自体の検査を定期的に行うことが望ましいとされています。

イ 浄水について

○採水場所

末端の給水栓での採水を原則とし、水道施設の構造等を考慮して、当該水道により供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断することができる場所を選定します。

※原則として、給水系統ごとに1地点以上選定してください。ただし、1つの給水系統において検査を行うことにより、他の給水系統において供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断できる場合を除きます。また、検査項目ごとに異なった給水栓が選定されることがないようにしてください。

※検査する水の採取場所の数については、当該水道により供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断できるよう、水道の規模に応じ、水源の種別、浄水施設及び配水施設ごとに合理的な数となるように設定するとともに、配水管の末端等水が停滞しやすい場所も選定することが必要です。

○毎日検査

3項目（色、濁り、残留塩素）について、1日1回以上行ってください。

色及び濁りについては、目視による検査でもかまいません。

残留塩素については、遊離残留塩素 0.1mg/l（結合残留塩素の場合は 0.4mg/l 以上保持されていることを確認してください。ただし、前述「（2）衛生上の措置 ④」内に記載している場合においては、遊離残留塩素 0.2mg/l（結合残留塩素の場合は 1.5mg/l）以上保持されていることを確認してください。

○概ね1か月に1回、3か月に1回の頻度で行う定期検査

概ね1か月に1回行う検査と、概ね3か月に1回行う検査があります。

これらの検査は、過去の検査結果や原水等の状況などにより、検査回数を減らしたり、あるいは省略したりすることが出来ます。詳しくは、別紙3「浄水の定期水質検査項目と検査回数（水質基準項目）」を参照してください。

なお、省略した検査項目については、概ね3年に1回は検査を実施し、水質に変化がないことを確認する必要がありますので、概ね3年に1回、全項目検査を実施することが望ましいとされています。

② 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、次のような場合に行ってください。

なお、全項目検査が原則となりますが、省略可能項目のうち、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、その項目については省略する事ができます。

- 水源の水質が著しく悪化したとき。
- 水源に異常があったとき。
- 水源付近、給水区域及びその周辺等において消化器系感染症が流行しているとき。
- 浄水過程に異常があったとき。
- 配水管の大規模な工事その他水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき。
- その他特に必要があると認められるとき。

③ 水質検査に関する記録の保存

各水質検査の結果について、水質検査を行った日から起算して5年間保存してください。

④ 水質検査の計画の策定

専用水道設置者は、水源やその周辺の状況等を勘案して、どのように水質検査を実施するかについての「水質検査計画」を毎事業年度の開始前に策定しなければなりません。

なお、水質検査計画に記載しなければならない事項は次のとおりです。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1) 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、給水栓にいた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の留意すべき項目2) 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
…水源の種別、水源の状況、浄水処理方法、送水・配水・給水の状況等を踏まえ、採水の場所・検査の回数に関する事項3) 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
…水源の種別、水源の状況、浄水処理方法、送水・配水・給水の状況等を踏まえ、省略する項目に関する事項4) 臨時の水質検査に関する事項
…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に関する事項5) 水質検査を委託する場合における当該委託の内容
…委託先の検査機関の名称・所在地・連絡先、委託する項目など6) その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項
…水質検査結果の評価に関する事項、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の保証に関する事項、関係者との連携に関する事項など |
|--|

※別紙4の記載例も参考にしてください。

(5) 健康診断

専用水道の設置者は、供給する水が、感染症を引き起こす菌に汚染されるのを防ぐため、水道の取水場、浄水場又は配水池において維持管理の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、定期及び臨時の健康診断を行ってください。

また、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年間保存してください。

① 定期の健康診断（概ね6か月ごと）

○健康診断の項目

病原体が便中に排泄される感染症について、その保菌者を調べます。

通常は、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌を対象としますが、必要に応じて、コレラ菌、赤痢アメーバ、サルモネラ菌、腸管出血性大腸菌等についても対象としてください。

② 臨時の健康診断

健康診断対象者が、前述「健康診断の項目」に掲げた菌の保菌者であることが明らかになった場合や、当該施設の地域で当該感染症が発生する等により健康診断対象者に罹患するおそれがある場合に実施してください。

（6）給水の緊急停止・周知

専用水道の設置者は、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時（次章に掲げるような場合）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じてください。

また、市役所に連絡してその指導に従い、汚染原因の調査や必要な改善措置等を行ってください。

4 水質異常時の対応

（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「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」抜粋）

水質検査の結果、水質基準を超えた値が検出された場合には、直ちに原因究明を行い、基準を満たすため下記（１）から（４）に基づき必要な対策を講じてください。

なお、水質検査結果に異常が認められた場合には、確認のため直ちに再検査を行ってください。

（１）「一般細菌」及び「大腸菌」については、水道水が病原微生物により汚染されている可能性を直接的に示すものですので、基準を超えている場合には、水質異常時とみて、直ちに次ページ「水質異常時の対応について」に従い、所要の措置を講じてください。

また、病原微生物の存在を疑わせる指標としての性格も有する項目（省略不可項目のうち、総トリハロメタン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン、プロモホルム、クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、塩素酸、臭素酸及びホルムアルデヒド以外の項目）についても、その値が大きな変動を示した場合には、上記に準じて対応する必要があります。

（２）「シアン化物イオン及び塩化シアン」並びに「水銀及びその化合物」については、生涯にわたる連続的な摂取をしても、人の健康に影響が生じない水準を基として安全性を十分考慮して基準値が設定されていますが、上記（１）に準じて対応をとることが適当です。

（３）「水質基準に関する省令」の表中1～31の項目のうち、上記（２）及び（３）に示した項目以外については、長期的な影響を考慮して基準設定がなされていますが、検査結果値が基準値を超えていることが明らかになった場合には、直ちに原因究明を行い所要の低減化対策を実施することにより、基準を満たす水質を確保しなければなりません。基準値超過が継続すると見込まれる場合には、水質異常時とみて次ページ「水質異常時の対応について」に従い所要の対応をとってください。

（４）「水質基準に関する省令」の表中32～51の項目については、基準値を超えることにより利用上、水道水として機能上の障害を生じるおそれがあることから、検査結果値が基準値を超えていることが明らかになった場合には、水質異常時とみて以下「水質異常時の対応について」に従い所要の対応をとってください。

【水質異常時の対応について】

水質異常時の対応については、以下によるものとします。

1 「水質基準に関する省令」の表中1～31の項目について

(1) 基準値超過が継続することが見込まれる場合の措置

基準値超過が継続することが見込まれ、人の健康を害するおそれがある場合には、取水及び給水の緊急停止措置を講じ、かつ、その旨を関係者（その水が供給される人や使用する可能性のある人）に周知させる措置を講じてください。具体的には次のような場合が考えられます。

- ① 水源から浄水前までの過程にある水が、浄水操作等により除去を期待するのが困難な病原生物や人の健康に影響を及ぼすおそれのある物質により汚染されているか、またはその疑いがあるとき
- ② 浄水後の過程にある水が、病原生物や人の健康に影響を及ぼすおそれのある物質により汚染されているか、またはその疑いがあるとき
- ③ 塩素注入機の故障または薬剤の欠如のために、消毒が不可能となったとき
- ④ 工業用水道の水管等に誤接合されていることが判明したとき

また、水源から浄水前までの過程にある水に次のような変化があり、給水栓水が水質基準値を超えるおそれがある場合は、直ちに取水を停止して水質検査を行うとともに、必要に応じて給水を停止してください。

- ① 不明の原因によって色及び濁りに著しい変化が生じた場合
- ② 臭気及び味に著しい変化が生じた場合
- ③ 魚が死んで多数浮上した場合
- ④ 塩素消毒のみで給水している場合の水源において、ごみや汚泥等の汚物の浮遊を発見した場合

(2) 水源の監視

原水における水質異常を早期に把握するため、水源の監視を強化するとともに、自動水質監視機器の導入等を図ってください。

また、水源の水質異常時に直ちに適切な対策が講じられるように、あらかじめ、関係者との連絡通報体制を整備するなどしておいてください。

2 「水質基準に関する省令」の表中32～51の項目について

基準値を超過し、生活利用上または施設管理上障害の生じるおそれのある場合は、直ちに原因究明を行い、必要に応じて基準超過項目に係る低減化対策を実施することにより、基準を満たす水質を確保してください。なお、色度、濁度のように、健康に関連する項目の水質汚染の可能性を示す項目や、銅のように過剰量の存在が健康に影響を及ぼすおそれのある項目については、健康に関連する項目に準じて適切に対応してください。

5 市役所の指導

1. 届出等の指導

設置者に届出及び維持管理の重要性を指導します。

2. 立入検査・改善指導（法第39条）

市役所担当職員は、現地に立入り、帳簿、水質、施設等进行检查します。

また、検査の結果、水道技術管理者がその職務を怠っていると考えられる場合や、衛生上問題がある場合には、必要な改善措置をとるよう指導します。

3. 改善の指示・給水停止命令（法第36条、37条）

水道技術管理者がその職務を怠り、改善するよう指導したにもかかわらずなお継続して職務を怠ったときは、専用水道の設置者に対して、水道技術管理者を変更すべきことを勧告することがあります。

また、専用水道施設が施設基準に適合しなくなり、かつ、利用者の健康を守るため緊急に必要があると認められる場合であって、改善指導に従わないときは、必要な改善をすべき旨を指示することがあります。

さらに、上記勧告または改善指示に従わず、給水を維持することによって利用者の健康・利益を阻害すると認められるときは、改善するまでの間、給水の停止を命令することがあります。