

小規模専用水道のてびき

印西市環境保全課

令和2年4月改訂

目次

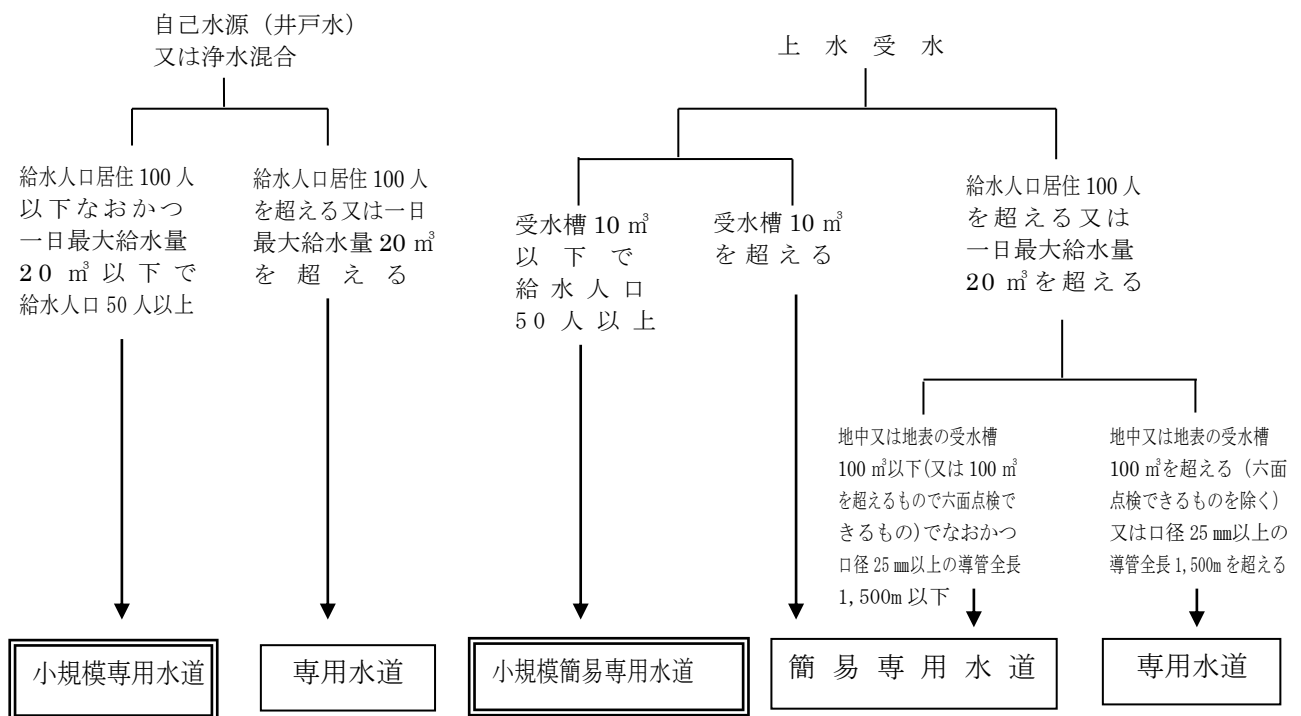
| | | |
|---|------------------------|----|
| 1 | はじめに | 1 |
| 2 | 小規模専用水道とは | 2 |
| 3 | 設置者の義務 | 3 |
| 4 | 汚染事故等の緊急時の措置 | 11 |
| A | 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度 | 12 |
| B | 水質基準及び水質検査の項目 | 13 |
| | 様式等 | 14 |
| | ①水質検査月報 | 14 |
| | ②水道施設点検表（自己水源） | 15 |
| | ③水道施設点検表（上水受水） | 16 |

1 はじめに

一般に「水道」と言われているものは「水道法」で規定する水道を指し、例えば県営水道や市町村水道が挙げられ、その他には専用水道や簡易専用水道といった水道が法的に種々の規制を受け、衛生的で安全な水の供給が図られています。

しかし、小規模な水道施設については「水道法」の適用から除外されており、とかくその管理の不徹底が指摘されがちです。これらの小規模水道にあっても本質的には一般の水道とその内容は変わりなく、同じように良質で豊富な水が供給されなければなりません。

このような観点から「印西市小規模水道条例」を制定し、50人以上の者に水を供給し、かつ水道法の適用除外となる小規模な水道を対象としてその衛生管理等を指導しています。（下図参照：□は水道法適用、▣は小規模水道条例適用）



専用水道からの受水も専用水道に該当

2 小規模専用水道とは

- 50人以上100人以下の社宅・療養所等の居住者等に飲用の水を供給し、
自己水源（井戸水）のみ又は自己水源（井戸水）と水道事業者から供給され
る水との混合とし、なおかつ一日最大給水量が20 m³以下であるもの。

【用語の説明】

水道事業者

水道事業者とは、厚生労働大臣の認可を受け水道事業を経営する者をいい、千葉県水道局・印西市上下水道部・長門川水道企業団などが該当します。

一日最大給水量

一日に給水することのできる最大の水量です。
ただし、次の用途に使用される水量は除きます。

- 1 営農
- 2 プール（付帯設備を含む）
- 3 浴場（公衆浴場法許可対象施設に限る。付帯設備を含む。）
- 4 空調（適正に算出された水量に限る。）
- 5 食品等の製造工程（適正に算出された水量に限る。）

3 設置者の義務

(1) 市への申請及び届出

① 新設工事や増設又は改造工事をする場合

水道施設について新設・増設・改造工事などを行う場合には、工事実施によって衛生的に問題が生じることがないようにするため、市へ事前に申請が必要となります。

工事を着手する前に、「小規模専用水道新設・増設（改造）工事確認申請書」により市へ申請してください。工事の着工は市からの「確認通知書」を受けてから始めてください。

《注意事項》

- ★ 新設・増設・改造工事を行う場合は、工事に着手する30日前までに申請すること。
- ★ 小規模専用水道でない水道が、水道施設の工事を行うことにより、小規模専用水道となる場合は、工事に着手する30日前までに申請すること。
- ★ 施設は、印西市小規模水道条例第4条の施設基準に適合するものであること。

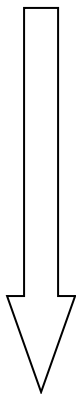
《申請フロー図及び添付書類》

(設置者) 工事確認の申請

| |
|-------------------------------------|
| 1. 小規模専用水道新設・増設（改造）工事確認申請書（規則第1号様式） |
| 2. 小規模専用水道施設概要書（台帳）（様式第8号の1） |
| 3. 水道工事設計（計画）書 |

《添付書類》

- ・水の供給を受ける者の数を記載した書類
- ・水の供給が行われる地域を記載した書類及び図面
- ・水道施設の位置並びに水源及び浄水場の周辺の概況を明らかにする図面
- ・主要な水道施設（次号に掲げるものを除く）の構造を明らかにする平面図、立面図及び構造図
- ・導水管きよ、送水管、配水管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断面図
- ・その他参考となる資料等
 主要な水理計算書及び構造計算書
 他法令の許可証の写し 等



(市) 受理、審査

4. 確認通知書

※受理してから30日以内に通知



(設置者) 工事着手



(設置者) 工事完了



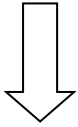
(設置者) 給水開始前の届出

5. 小規模専用水道給水開始届出書 (規則第2号様式)

《添付書類》

・給水管末で51項目水質検査結果書

※給水管末での遊離残留塩素測定結果も記載すること。



(市) 受理、審査

6. 合格通知書

※施設検査に合格しなければ給水開始できない。



(設置者) 給水開始

② 変更する場合

下記の事項に変更があった場合は届出が必要となります。

- ・設置者の住所、氏名
- ・1日最大給水量及び1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試験の結果
- ・小規模専用水道施設の概要
- ・小規模専用水道施設の位置（標高及び水位を含む。）
- ・浄水方法
- ・工事の着手及び完了の予定年月日

《申請フロー図》

(設置者) 届 出

1. 小規模専用（簡易専用）水道変更届出書（規則第3号様式）



(市) 受理、審査

③ 廃止する場合

給水人口の減少、施設規模の縮小又は消滅等により小規模専用水道でなくなった場合、また、市から工事確認の通知を受けた後、工事が着手されたが、工事が取り止めとなった場合には届出が必要となります。

《申請フロー図》

(設置者) 届 出

1. 小規模専用（簡易専用）水道廃止届出書（規則第4号様式）



(市) 受理、審査

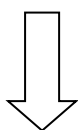
④ 既存の水道施設の場合

小規模専用水道でない水道が、水道施設の工事を伴わず居住給水人口50人を超えた場合は届出が必要となります。

《申請フロー図及び添付書類》

(設置者) 届 出

1. 小規模専用水道届出書 (様式第3号)



《添付書類》

- ・小規模専用水道となるまでの経過を記載した書類
- ・給水栓末端における全項目検査の結果を記載した書類
- ・その他の書類 (工事確認申請と同等な書類)

(市) 受理、審査

⑤ 布設工事の着手を延期する場合

市から小規模専用水道工事確認の通知を受けた後、工事の着手が予定日より長期に延期するとき (おおむね6ヶ月以上の延期) は届出が必要となります。

《申請フロー図》

(設置者) 届 出

1. 小規模専用水道布設工事延期届出書 (様式第4号)



(市) 受理、審査

⑥ 布設工事の着手を中止する場合

市から小規模専用水道工事確認の通知を受けた後、工事を着手せず、布設計画が消滅した場合は届出が必要となります。

《申請フロー図》

(設置者) 届 出

1. 小規模専用水道布設工事中止届出書 (様式第5号)



(市) 受理、審査

(2) 維持管理

- 小規模専用水道の日常的な維持管理については、水質基準、施設基準を常に満足し良質な水を供給するため、以下のことに十分留意してください。

I 管理体制の整備

| | | |
|------------|---|----------|
| ① 管理責任者の設置 | ★小規模専用水道の設置者は、維持管理責任者を定め、適正な維持管理を行ってください。 | |
| ② 図面等の整備 | ★維持管理を行うために必要な配管系統図等主要施設の名称、図面、書類及び日常的に管理や検査に必要な工具、検査機器等を整備保管してください。 | |
| ③ 帳簿書類の保存 | ★施設の点検、清掃、修理及び従事者の健康診断並びに条例に基づく水質検査等を行った場合はその記録を作成し保存してください。 | |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・確認申請書写し ・給水開始届写し ・変更届写し | 施設廃止まで保存 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・水質検査の結果 ・貯水槽の点検、清掃、修理等の記録 ・その他市長が認める書類 | 5年間保存 |
| | <ul style="list-style-type: none"> ・健康診断の結果 ・施設の点検、清掃、修理等の記録 | 1年間保存 |

II 衛生管理

| | |
|------------------|--|
| <p>① 立入禁止措置</p> | <p>★水源及び各施設の周囲にみだりに人や動物が近づけないように、柵を設け、施錠をしてください。</p> <p>★一般の注意を喚起するように立札掲示をするなど必要な表示をしてください。</p> |
| <p>② 汚染の防止</p> | <p>★汚水の流入や逆流、漏水等に十分注意するほか、施設内外の清潔保持及び汚染防止に努めてください。</p> |
| <p>③ 残留塩素の保持</p> | <p>★給水栓末端における遊離残留塩素は常に0.1 mg/ℓ以上（結合残留塩素の場合は0.4 mg/ℓ）保持するよう消毒設備の調整を常に行ってください。</p> <p>★供給する水が病原生物による汚染の疑いがある場合は、遊離残留塩素を0.2 mg/ℓ以上（結合残留塩素の場合は1.5 mg/ℓ）保持してください。</p> <p>★消毒薬の予備を備えてください。</p> |

III 施設管理

| | |
|--------------------|--|
| <p>① 定期点検</p> | <p>★小規模専用水道施設各部について定期的な点検を行い、清潔の保持及び異常の早期発見に努めてください。</p> <p>水道施設点検表参照</p> |
| <p>② 水槽等の定期的清掃</p> | <p>★受水槽・高置水槽等は1年に1回定期的に清掃するほか、水あかや沈殿物が多い場合及び汚染があった場合は随時清掃し、消毒してください。</p> <p>なお、貯水槽清掃には特殊な器具類が必要なうえ、衛生的で安全な方法によらなければならないため、専門的な知識・技術を有する者として、「建築物衛生法」に規定する建築物飲料水貯水槽清掃業の登録業者を活用ください。</p> |

IV 水質管理

小規模専用水道により供給される水は、水質基準（別表）に適合しなければなりません。

小規模専用水道の設置者は、次のとおり水質検査を実施し、給水栓の水が水質基準に適合しているかを確認し、適合していない場合はその原因を究明し対策を講じてください。

| | |
|-----------|---|
| ① 毎日検査 | ★色及び濁り並びに残留塩素について、1日1回以上検査を行ってください。 |
| ② 定期の水質検査 | ★おおむね6ヶ月に1回定期的に水質検査を行ってください。 ※水質検査項目及び検査頻度については○ページのとおりです。 |
| ③ 臨時の水質検査 | ★小規模専用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のあるときは臨時の水質検査を行ってください。 |
| ④ 原水の水質検査 | ★クリプトスポリジウム等対策として、浄水受水以外の施設にあたっては、原水の指標菌（大腸菌及び嫌気性芽胞菌）検査を実施し、指標菌が検出された場合であってかつクリプトスポリジウムを除去又は不活化できる浄水処理を実施していない施設については、原水のクリプトスポリジウム等を3ヶ月に1回以上、指標菌を月1回以上検査し、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれがないかの監視を行ってください。 また、原水から指標菌が検出されていない場合でも、水源が地表水等の混入のない被圧地下水以外の場合は6ヶ月に1回以上、原水の指標菌検査を実施し、クリプトスポリジウム等による汚染のおそれがないかの監視を行ってください。 原水から指標菌が検出されていない場合で、水源が地表水等の混入のない被圧地下水の場合は、3年に1回、全項目検査等でトリクロロエチレン等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してください。ただし、トリクロロエチレン等の除去施設を持つ施設にあつては、原水で確認してください。 その他、浄水化施設（消毒施設のみを除く。）が設置されている施設については、必要に応じ原水の検査を実施し、浄化能力の確認に努めてください。 |

V 薬品の管理

| |
|--|
| ① 液化塩素を使用する場合は、「高圧ガス保安法」、「一般高圧ガス保安規則」等、関係法令・基準を遵守し、保安用具・設備を整備してください。 |
| ② 次亜塩素酸ナトリウム溶液、その他浄水処理に使用する薬品については暗所に保存し、使用方法は適正に行うとともに、その使用量等を記録するなど薬品管理に万全を期してください。 |
| ③ 次亜塩素酸ナトリウムには、高濃度の臭素酸を含有している場合があるので含有する臭素酸濃度を確認してください。また、長期間の保管により臭素酸濃度や塩素酸濃度が上昇するおそれがあるので、貯蔵期間、貯蔵温度には注意してください。 |

VI 健康診断

| | |
|-----------|--|
| ① 定期の健康診断 | ★沈砂槽・貯水槽又は圧力水槽等で直接水を操作する業務従事者及び構内居住者を対象に年1回以上病原体がし尿に排泄される感染症（赤痢、腸チフス、パラチフス）患者、あるいは保菌者の有無について健康診断を行うこと。 |
| ② 臨時の健康診断 | ★検診対象者に病原体がし尿に排泄される感染症が発生した場合又は発生するおそれがある場合は、その感染症について臨時の健康診断を行うこと。 |

VII その他

- ★消防用設備と共用されている水槽の清掃・補修時に槽内の水抜きを行う場合は、あらかじめ消防機関へ連絡してください。

(3) 市への報告

給水開始届出及び小規模専用水道届出を行った小規模専用水道施設については、当面の間（1年間）、次表による水質検査を行いその結果を市へ報告してください。

| 検査の種類 | 報告期限 | 報告様式 |
|-----------------|-----------------|----------|
| 毎日検査（色、濁り、残留塩素） | 結果が判明した翌月の15日まで | 水質検査月報用紙 |
| おおむね6ヶ月に1回行う検査 | | 検査成績書の写し |
| 臨時の検査 | 結果判明後速やかに | |

4 汚染事故等の緊急時の措置

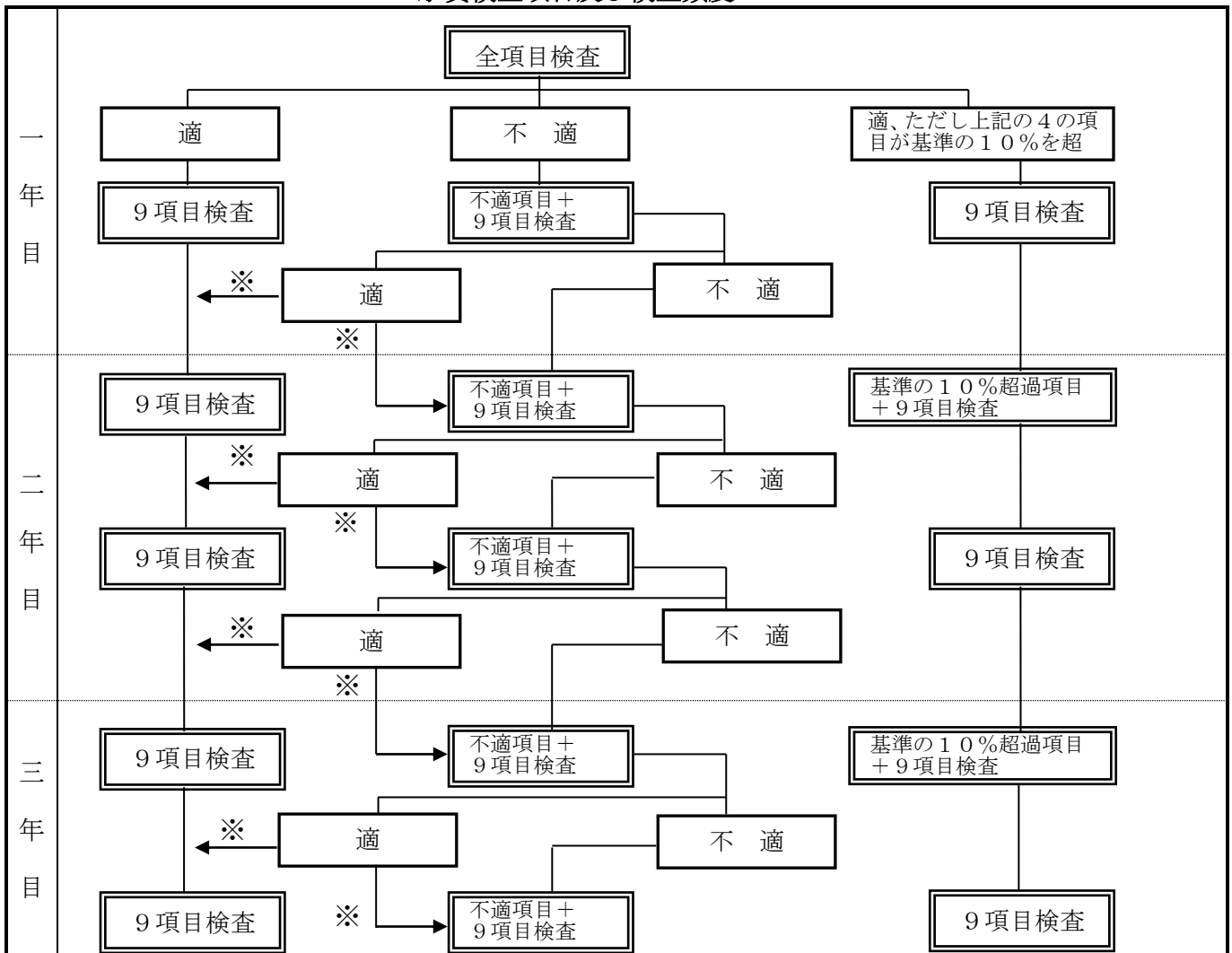
万一、災害、事故などにより、人の健康を害するおそれがあることを知った時は、すみやかに次の措置をとってください。

- ① 給水を停止し、利用者に使用しないよう知らせるとともに、市へ連絡し指示に従ってください。
- ② 汚染原因を調査のうえ、必要な改善措置をとり、給水再開について、市の指導に従ってください。

A 小規模専用水道に係る水質検査項目及び検査頻度

- 1 検査頻度については、年2回とし、原則として年1回は全項目（51項目）検査を実施すること。
- 2 1回目の全項目検査の結果が水質基準に適合し、異常がないと認められた場合の2回目の水質検査は9項目まで省略することができる。
- 3 水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されずかつ水源の種別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から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合は、全項目検査を実施した翌年及び翌々年の年1回行う全項目検査は、基準の表中32の項から37の項まで及び39の項から45の項まで検査事項に関する検査の全部又は一部を省略することができる。
- 4 水源の種別、取水地点又は浄水方法が変更されずかつ水源の種別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から原水の水質が大きく変わるおそれが少ないと認められる場合は、基準の表中3の項から31の項までの検査事項に関する検査については、前回における当該事項についての検査の結果が、当該事項に係る水質基準値の10分の1以下であるときは、概ね3年に1回以上まで省略することができる。
- 5 浄水を受水する小規模専用水道にあつては、水質基準に適合する水の供給を受けることから、水の供給を受ける水道の水質検査結果を入手することにより全項目検査については、次のとおりとすることができる。
 - ① 基準の表中3の項から5の項まで、7の項、12の項から20の項まで、36の項、37の項及び39の項から45の項までの事項に関する検査については、検査を省略することができる
 - ② 基準の表中6の項、8の項及び32の項から35の項の上欄に掲げる事項に関する検査については、使用する配管等資機材の使用状況から、検査を省略することができる。
- 6 水道法施行規則第15条第1項第4号で規定する項目については、過去の検査結果が基準値の2分の1以下でありかつ原水並びに水源及び周辺の状況等から勘案し、その全部又は一部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は、その検査を省略することができる。ただし、3年に1回の全項目検査は必要であること。

水質検査項目及び検査頻度のフロー



注1 4年目以降は1・2・3年目と同様に実施する。

注2 9項目検査は一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度および濁度の9検査

注3 ※は、水質検査の項目及び検査結果から判断すること。

| | |
|----------|--|
| 施設 番号 | |
|----------|--|

様式第7号

年 月 日

印西市長 様

施設名称
管理責任者名

年 月に検査した結果を次のとおり報告します。

水質検査月報

月分

| 日付 | 採取時間 | 色 | 濁り | 残留塩素 mg/l | 採取場所 | 摘要 |
|----|------|---|----|-----------|------|----|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |

水道施設点検表（自己水源）

| 点 検 事 項 | | 点 検 項 目 | | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | ／ | 備考 |
|---------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 水源 | 水源の状態 | 1 | 水源の清潔保持・汚染防止措置は適切か | | | | | | | | | | | | |
| | | 浄水設備等 | 浄水設備の状態 | 2 | ろ過能力が過負荷とならないよう維持しているか | | | | | | | | | | |
| 3 | 沈砂槽等の清潔保持・汚染防止措置は適切か | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 漏水・水圧等の対策は適切か | | | | | | | | | | | | | | |
| ポンプ等設備 | ポンプ等の状態 | 5 | ポンプ室内は清潔に保持しているか | | | | | | | | | | | | |
| | | 6 | ポンプ類に異常な騒音・振動はないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 7 | ポンプから水漏れしていないか（グランドパッキンの交換） | | | | | | | | | | | | |
| | 給水管等の状態 | 8 | 給水管等に亀裂・漏水箇所がないか | | | | | | | | | | | | |
| 消毒設備 | 消毒設備の状態 | 9 | 注入量は適正であるか | | | | | | | | | | | | |
| | | 10 | 液の漏れはないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 11 | 薬液タンクの液量は十分か | | | | | | | | | | | | |
| 受水槽・高置水槽の外観検査 | 水槽周囲の状態 | 12 | 関係者以外の立入禁止措置を講じているか | | | | | | | | | | | | |
| | | 13 | 水槽の周囲は清潔に保持しているか | | | | | | | | | | | | |
| | 水槽本体の状態 | 14 | 亀裂・漏水箇所がないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 15 | 雨水等が入り込む開口部や接合部の隙間がないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 16 | 水槽の上床盤には、不要な設備、機器等が置かれていないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 17 | マンホールの状態（立ち上げ・防水・施錠等）は適切か | | | | | | | | | | | | |
| | | 18 | オーバーフロー管・通気管の防虫網は適切か | | | | | | | | | | | | |
| | | 19 | オーバーフローと排水ますとは直接連結されていないか | | | | | | | | | | | | |
| | 水槽内部の状態 | 20 | 水中及び水面に異常な物質がないか | | | | | | | | | | | | |
| | | 21 | 汚泥、赤錆等の沈積物、内部の汚れ等に異常はないか | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | 給水施設以外の配管設備等が設置されていないか | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | 貯水槽の清掃 | 23 | 清掃は年1回定期に行われているか | 【清掃年月日】 年 月 日 | | | | | | | | | | | |
| | 定期的水質検査 | 24 | 定期的水質検査（おおむね6カ月ごと）は実施しているか | 【検査実施日】 年 月 日 【項目】全項目・必須項目 【結果】適合・不適合（項目： ） | | | | | | | | | | | |
| | | | | 【検査実施日】 年 月 日 【項目】全項目・必須項目 【結果】適合・不適合（項目： ） | | | | | | | | | | | |
| 健康診断 | 25 | 腸内細菌検査は年1回以上実施しているか | 【検査実施日】 年 月 日 【結果】適合・不適合 | | | | | | | | | | | | |

判定基準（○：良好 △：不十分 ×：不良）

水道施設点検表（上水受水）

| 点 検 事 項 | | 点 検 項 目 | | | | | | | | | | | | 備 考 | |
|---|---------|---------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|--|
| ポン プ 等 設 備 | ポンプ等の状態 | 1 | ポンプ室内は清潔に保持しているか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 2 | ポンプ類に異常な騒音・振動はないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 3 | ポンプから水漏れしていないか（グランドパッキンの交換） | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 給水管等の状態 | 4 | 給水管等に亀裂・漏水箇所がないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 受 水 槽 ・ 高 置 水 槽 の 外 観 検 査 | 水槽周囲の状態 | 5 | 関係者以外の立入禁止措置を講じているか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 6 | 水槽の周囲は清潔に保持しているか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 水槽本体の状態 | 7 | 亀裂・漏水箇所がないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 8 | 雨水等が入り込む開口部や接合部の隙間がないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 9 | 水槽の上床盤には、不要な設備、機器等が置かれていないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 10 | マンホールの状態（立ち上げ・防水・施錠等）は適切か | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 11 | オーバーフロー管・通気管の防虫網は適切か | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 12 | オーバーフローと排水ますとは直接連結されていないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 水槽内部の状態 | 13 | 清掃は年1回定期に行われているか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 14 | 水中及び水面に異常な物質がないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 15 | 汚泥、赤錆等の沈積物、内部の汚れ等に異常はないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 16 | 給水施設以外の配管設備等が設置されていないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 水 質 検 査 | 色 | 17 | 水に異常な色が認められないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |
| | 濁り | 18 | 水に異常な濁りが認められないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |
| | 臭味 | 19 | 水に異常な臭気及び味が認められないか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |
| | 残留塩素 | 20 | 残留塩素は0.1mg/l以上保持されているか | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | | |

判定基準　（○：良好　△：不十分　×：不良）