

令和6年度 水質検査業務（細菌）仕様書

第1 （基本事項）

1 目的

本業務は、給水栓水等の細菌検査を目的とする。

2 適用範囲

本仕様書は、長野県企業局上田水道管理事務所（以下「発注者」という）が行う「令和6年度 水質検査業務（細菌）」に関し、発注者及び受注者が遵守すべき事項を示すものである。

第2 （一般事項）

1 法令等の遵守

受注者は、業務の遂行にあたり関係する法令等について、これを遵守する。

2 機密の保持

受注者は、業務の遂行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。

3 再委託の禁止

原則として、受注者は、自ら水質検査を実施する。

4 手続き等

受注者は、業務の遂行上必要な手続き等は、受注者の負担で行う。

5 疑義について

この仕様書に定めのない事項、又はこの仕様書について疑義が生じた場合は、発注者、受注者が協議する。

第3 （業務の内容）

1 定期の水質検査

（1）検査項目及び採水日程

別紙1 検査項目、検査実施日及び検体数のとおり。

（2）試料容器の準備

ア 受注者は、別紙1の検査項目に対し、別紙2の採水地点ごとに適切な試料容器を用意し、採水地点名または通し番号等を容器に明示して明確に識別できるようにした上で、採水日の概ね3日前までに別紙2で指定する場所に届けるものとする。

イ 試料容器の洗浄および滅菌等については、受注者の責任において充分に行う。別紙 1 に「残塩あり」と示した検体用の容器については、チオ硫酸ナトリウムを入れて滅菌すること。

(3) 検査試料の引き渡し

検査試料の採取は発注者（発注者から別に受託した者を含む）が行い、原則として採水当日、午後 2 時に、上田水道管理事務所において受注者に引き渡すものとする。

(4) 検査試料の運搬

検査試料は、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止の措置を施して運搬する。

2 水道法施行規則第 15 条第 2 項の臨時水質検査

(1) 検査項目及び採水日程

細菌類が、平時と比較して著しく上昇したとき又は上昇が見込まれるときは、臨時の水質検査を依頼することがある。

検査を行う項目及び日程については、受注者及び発注者の協議のうえ決定する。

第 4 (検査方法)

1 水質検査等

(1) 検査方法

検査方法は、水質基準項目については「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号(最新改正を使用)）」、その他の項目については「平成 15 年 10 月 10 日付健発第 1010001 号厚生労働省健康局通知 別添 4 水質管理目標設定項目の検査方法」、「水道における指標菌及びクリプトスポリジウム等の検査方法について（平成 19 年 3 月 30 日付健水発 0330006 号）」または「上水試験方法」（いずれも最新改正を使用）等、水道関連法規により定められた適切な方法により行う。

ただし、大腸菌数の単位は CFU/100ml で、培地で培養したコロニー数を数えることで求める方法とする。

また、水道水に供される水、水源の水及び飲用に供する井戸水以外の試料と前処理を含む同時分析を行わないものとする。

(2) 数値の取扱い

「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」（厚生労働省水道課長通知 平成 15 年 10 月 10 日付健水発第 1010001 号(最新改正を使用)）に基づき実施する。

(3) 速報値の報告

ア 給水栓水及び原水の一般細菌及び大腸菌の検査結果については、受け渡し日から一週間以内に一次報告を行う。

イ 水道法第 18 条に基づく水質検査結果については、発注者の指示する日までに報告する。

ウ 給水栓水の水質検査結果が水質基準値を超えた場合、又は前回調査時よりも著しく変化した場合は、水質検査項目ごとに直ちに発注者に連絡する。

(4) 再検査

発注者は、水質検査結果等に疑義が生じた場合は、再検査を指示することができるものとする。この場合の費用は、受注者及び発注者の協議のうえ決定する。

(5) 器具類

水質検査に使用する器具類は、検査に影響を与えないよう十分に洗浄したうえで使用する。

(6) 水質検査結果報告書の作成

ア 報告書には検査結果、水質基準値、定量下限値及び検査方法を記載する。

イ 検査結果以外にも、分析日時、分析を実施した検査員を示した資料、分析条件及び検査結果を得るための記録等を添付する。

2 検査結果の信頼性確保

受注者は、次の各項目に留意して検査結果の信頼性確保に努め、発注者の要請に応じてその記録を速やかに提出する。

(1) 検査体制の整備

水質検査結果は、検査責任者等によるチェックを行い、記録する。

(2) 作業記録

ア 受注者は、実際の作業においても、標準作業書に沿った記録を行う。

イ 受注者は、日々実施した業務を作業日報として記録する。

(3) 機器の整備

受注者は、分析に使用する器具、機械及び装置について、その使用に支障がないように整備し、記録する。また、常に適正な分析値が得られるよう、機器の自主点検を徹底するとともに、必要な定期点検を遅滞なく受け、記録する。

(4) 内部精度管理の実施

内部精度管理項目として相応しい水質検査項目について、年に一回以上、及び検査担当者が変更するごとに実施し、記録する。

(5) 検査試料の保存及び廃棄

検査試料の保存期間は、その期間の短縮について発注者の指示又は了解があった場合を除いて、試料の採水日から1ヶ月間（土曜日、日曜日、祝祭日を含む。）とし、廃棄日を記録する。

保存期間終了後の検査試料は、関係法令を遵守して受注者が廃棄する。

(6) 検査結果算出過程に作成した資料の保存等

検査結果を得るための記録類は、その保存期間の短縮について発注者の指示及び了解があった場合を除き、5年間保存とする。

(7) 受注者への立入検査

上記（１）～（６）の事項及び設備状況等について確認するため、発注者（発注者から委嘱を受けた専門家を含む）は、随時に受注者への立入検査を実施できるものとする。

（８）クロスチェック

発注者は、指定した給水栓水についてクロスチェックを行うことができる。

この場合、受注者は、発注者が準備したクロスチェック用の試料を通常の検査試料と同時に検査を行い、検査結果を発注者に提出する。

（９）外部精度管理

年に１回以上、国または地方公共団体等の実施する精度管理事業に参加すること。また、精度管理の状況を確認できる資料を提出すること。

３ 提出書類

（１）提出書類一覧表

| | 名称 | 部数 | 提出期限等 |
|------|------------|----|--------------|
| 一般事項 | 業務着手届 | 1 | 契約締結後速やかに |
| | 業務実施代理人届出書 | 1 | 契約締結後 10 日以内 |
| | 従事者等届 | 1 | |
| | 業務計画書 | 1 | |
| | 職務分担表 | 1 | |
| | 業務完了届 | 1 | 月間業務終了後速やかに |
| | 請求書 | 1 | 完了検査終了後速やかに |
| | 打合せ議事録 | 1 | 必要の都度 |

| | 名称 | 部数 | 提出期限等 |
|--------|---------------------|----|---|
| 水質検査関係 | 項目ごとの検査実施標準作業書(SOP) | 1 | 契約締結後 10 日以内 |
| | 前年度の外部精度管理に関する資料 | 1 | |
| | 水質検査結果書（一次報告書） | 1 | 採水日から 1 週間以内 FAX またはメール可 |
| | 水質検査結果報告書 | 1 | 採水日から 3 週間以内 但し、3 月については、3 月の完了検査までに提出する |

（２）受注者は、指定の期日までに表に示す書類を作成し、発注者に提出する。

なお、発注者が別途他の書類の提出を求めた場合は、当該書類を提出する。

（３）受注者は、提出した書類に変更が生じたときは、直ちに変更した書類を発注者に提出

する。

ただし、提出期限等については、土、日曜日及び祝日は含まないものとする。

4 安全管理

受注者は、本業務に係る事故の防止と安全確保のための必要な処置を講じること。

5 その他

(1) 資料の提供

本業務に必要な資料は貸与する。受注者は資料が外部に漏洩しないよう管理し、作業完了後速やかに発注者に返却すること。また、作業の便宜上、複写した場合は作業終了後に速やかに処分すること。

(2) 打合せ

契約締結後、直ちに下記担当部署と打合せを行うこと。

6 担当部署

長野県企業局 上田水道管理事務所 管理課 浄水係

電話 0268-22-2110

別紙1 令和6年度 検査項目、検査実施日及び検体数

| 検査日 | | 検体数 | 一般細菌 | 大腸菌 | 大腸菌群 | 大腸菌数 | 従属栄養細菌 | 嫌気性芽胞菌 | 備考 |
|---------|-------|-----|------|-----|------|------|--------|--------|------|
| 4月9日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 4月17日 水 | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 4月23日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 井戸 | 15 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 5月7日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 5月22日 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 6月4日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 6月11日 火 | 予備水源 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 準予備水源 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 耐震貯水槽 | 2 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| 6月19日 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 7月2日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 7月9日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 井戸 | 15 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 7月17日 水 | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 8月6日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 8月21日 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 9月3日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 9月10日 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | 残塩あり |
| | 給水栓2 | 9 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |

| 検査日 | | 検体数 | 一般細菌 | 大腸菌 | 大腸菌群 | 大腸菌数 | 従属栄養細菌 | 嫌気性芽胞菌 | 備考 | |
|--------|---|-------|------|-----|------|------|--------|--------|------|------|
| 9月25日 | 水 | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 10月1日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 残塩あり |
| 10月8日 | 火 | 井戸 | 15 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 予備水源 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 10月23日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 11月5日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| 11月20日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 12月3日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| 12月10日 | 火 | 給水栓2 | 9 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| 12月18日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 耐震貯水槽 | 2 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 1月7日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| 1月14日 | 火 | 井戸 | 15 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 1月24日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 2月4日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| 2月19日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 3月4日 | 火 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | 残塩あり | |
| | | 四ツ屋原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | | 四ツ屋浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| | | 給水栓1 | 7 | ○ | ○ | ○ | | ○ | 残塩あり | |
| 3月12日 | 水 | 諏訪形原水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| | | 諏訪形浄水 | 1 | ○ | ○ | ○ | | | 残塩あり | |
| | | 河川 | 5 | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 合計検体数 | | | 301 | 301 | 301 | 159 | 136 | 10 | | |

別紙2

令和6年度 水質検査業務(細菌)

検体名一覧

| 検体の区分 | 検体数 | 採水地点名 | |
|----------|-----|-------------------|--|
| 諏訪形原水 | 1 | 諏訪形原水 | |
| 諏訪形浄水 * | 1 | 諏訪形浄水 | |
| 四ツ屋原水 | 1 | | 四ツ屋原水 |
| 四ツ屋浄水 * | 1 | | 四ツ屋浄水 |
| 給水栓 1 * | 7 | 岳ノ尾、北日名、漆原、羽尾 | 倉科、信里、合戦場 |
| 給水栓 2 * | 9 | 仁古田、平井寺、村上、鼠、磯部 | 小船山、宮平、新田、真島 |
| 井戸 | 15 | | 四ツ屋1、四ツ屋2、四ツ屋3、四ツ屋4、四ツ屋5、四ツ屋6、四ツ屋7、四ツ屋8、四ツ屋9、場内1、場内2、小松原1、小松原2、小松原3、小松原4 |
| 河川 | 5 | 頭首工、生田、依田川、大屋橋、神川 | |
| 予備水源 | 1 | 高河原 | |
| 準予備水源 | 1 | 五里ヶ峯 | |
| 耐震貯水槽 * | 4 | 五加、上山田 | 稲荷山、千曲市役所 |
| 採水容器の届け先 | | 上田水道管理事務所 | 川中島水道管理事務所 |

注意)検査名に*印のついた検体は残留塩素を含む。