

飯山市上水道 令和 7 年度 水質検査計画

1 基本方針

- (1) 検査地点は、水道法等で検査が義務付けられている給水栓及び水源とします。
- (2) 検査項目は水道基準項目（水道法で検査が義務付けられている項目）及び水源の状況を把握するのに必要な項目とします。
- (3) 水質基準項目等の中で、過去 3 年間の水質検査結果から省略することが可能な検査項目についても、安全であることを確認するために検査を行います。
- (4) 給水栓の検査頻度については、毎日検査及び月 1 回行う省略不可項目に加えて、全項目検査及び一部の水質管理目標設定項目は年 1 回～年 4 回実施します。
- (5) 水源の検査頻度については、関連法令及び過去の検査結果から設定します。
- (6) 水質検査は、毎日検査以外を水道法第 20 条の 2 に規定された登録検査機関に委託し実施します。

2 水道事業の概要

(1) 給水状況

① 給水区域（表 1）.

地区名	給 水 区 域
飯山	通称 西山、堂平、分道、斑尾を除いた行政区域
秋津	通称 南善寺を除いた行政区域
木島	全 域
瑞穂	通称 笹沢を除き、関沢及び福島の一部を除いた行政区域
柳原	通称 大平を除いた行政区域
富倉	通称 倉本、滝ノ脇を除いた行政区域
外様	通称 顔戸を除いた行政区域
常盤	全 域
太田	全 域
岡山	全 域
市外	木島平村大字上木島字木島及び字蛭川の一部並びに 大字穂高字下中村の一部

② 給水人口 18,304 人（令和 5 年度末）

③ 一日平均配水量 8,879 m³（令和 5 年度末）

(2) 水源の名称及び種別並びに浄水処理方法 (表 2)

水源名及び愛称名等	所在地区	種別	浄水処理方法	備 考
吉水源	木島 吉	湧水	塩素消毒	
山岸水源	木島 山岸	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
其綿水源	木島 其綿	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
太田北部水源 (日光ゆきしみず)	太田 五荷	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
外様水源 (うぐいす清水)	外様 中条	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
斑尾水源 (斑尾深山清水)	飯山 斑尾	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
瑞穂・瑞穂南部水源 (城之峰薬師清水)	瑞穂 中組	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
旭北部水源	柳原 上新田	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
四郷水源 (斑尾第 4 水源)	飯山 斑尾	地下水 (深井戸)	塩素消毒	斑尾簡水水源
瑞穂南部 鍵掛水源	瑞穂 福島	湧水		休止中
神戸水源 (流石湧水)	瑞穂 神戸	湧水	塩素消毒	
関沢水源 (弁天清水水源)	瑞穂 関沢	湧水		平成 25 年度より瑞穂・瑞穂南部 水源の浄水受水のため休止中
笹沢水源 (針田水源)	瑞穂 笹沢	湧水	塩素消毒	
小菅水源	瑞穂 小菅	湧水	塩素消毒	
北瑞水源 (柏尾第 2 水源)	瑞穂 柏尾	地下水 (深井戸)	塩素消毒	
中谷水源 (間方水源)	富倉 中谷	湧水	塩素消毒	
濁池水源	富倉 濁池	湧水	塩素消毒	
三郷 (旭) 水源 (堰口水源)	柳原 堰口	湧水	塩素消毒	

外様西部水源	外様 中条	地下水（深井戸）	塩素消毒	
太田南部水源 （涌井湧水）	太田 柳沢	湧水	塩素消毒	
三郷（太田）水源 （ばか清水）	太田 三郷	湧水	塩素消毒	
羽広山水源	岡山 温井	湧水		平成 20 年度より温井水源の 浄水受水のため休止中
柄山水源	岡山	湧水	塩素消毒	
温井水源	岡山 温井	地下水（深井戸）	塩素消毒	
上境水源	岡山 上境	湧水	塩素消毒	
下境水源	岡山 下境	湧水	塩素消毒	
藤沢水源	岡山 藤沢	湧水	塩素消毒	
桑名川水源	岡山 桑名川	湧水	塩素消毒	休止中
西大滝第 2 水源	岡山 西大滝	湧水	塩素消毒	休止中

3 原水及び浄水の水質状況（表 3）

水源名等	原水及び浄水の水質状況	備考
吉水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
山岸水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
其綿水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
太田北部水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
外様水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	

斑尾水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
瑞穂・瑞穂南部水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
旭北部水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
四郷水源 (斑尾第4水源)	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	斑尾簡水水源
瑞穂南部 鍵掛水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。	休止中
神戸水源 (流石湧水)	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
笹沢水源 (針田水源) 小菅水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
北瑞水源 (柏尾第2水源)	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
中谷水源 (間方水源)	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
濁池水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っていますが、濁度が高い傾向にあります。	
三郷 (旭) 水源 (堰口水源)	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
外様西部水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	

太田南部水源 (涌井湧水)	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
三郷（太田）水源 (ばか清水)	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
柄山水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
温井水源	水源は地下水で、現在までの水質は良好な状態であり、浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
上境水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
下境水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	
藤沢水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	休止中
桑名川水源		
西大滝第2水源	水源は湧水で、クリプトスポリジウム対策指針による指標菌等検査など監視が必要です。浄水については水質基準値を下回っており、安全で良質な水であるといえます。	令和4年度より藤沢水源の原水受水のため休止中

4 検査地点

(1) 給水栓 (表 4)

水源名	所在地区	採水場所	備考
吉水源	木島 吉	木島地区活性化センター	其綿・山岸水源と混合して配水
山岸水源	木島 山岸	木島地区活性化センター	吉・其綿水源と混合して配水
其綿水源	木島 其綿	木島地区活性化センター	吉・山岸水源と混合して配水
太田北部水源	太田 五荷	青少年ホーム	
外様水源	外様 中条	旭北部送水ポンプ室	旭北部配水池へ送水
斑尾水源	飯山 斑尾	飯山市公民館	
瑞穂・瑞穂南部水源	瑞穂 中組	常盤地区活性化センター	
旭北部水源	柳原 上新田	上新田公民館	

水源系統ごとに1地点選定して採水・検査を実施します。

採水場所は、各公共施設等の蛇口等から採水します。

また、「表 4」にない水源関係は、管理者宅の蛇口等から採水します。

(2) 水源 (図 1 及び表 2 参照)

水源については1箇所、採水・検査を実施します。

5 水質検査項目と検査頻度 (水道法施行規則第 15 条第 1 項)

(1) 給水栓

① 水質検査項目

別紙 1 の水質基準項目 51 項目について検査を行います。

また、毎日検査については、別紙 1 に示す 1 日 1 回行う検査項目について検査を行います。

② 検査頻度

各項目の検査頻度及び頻度設定の理由は下記の表に示すとおりです。

別紙 1 のその他の項目については、最大で 3 年に 1 回まで検査頻度を減らすことが出来る項目もありますが、安全を確認するため年 1 回以上は検査を行います。なお、別紙 1 において赤く着色された項目については、基準値以下、基準値の 1/5 超であるため、年 4 回検査を行います。

(2) 水源

① 水質検査項目

水源の状況を把握するのに必要な項目について検査を行います。

また、厚生労働省健康局水道課長通知による「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を考慮し、検査を実施します。（表５）

② 検査頻度

水源の状況及び厚生労働省健康局水道課長通知による「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」を考慮し、検査を実施します。（表５）

原水検査項目及び検査回数（表５）

水源名	検査項目	検査回数
吉水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 5 回
	クリプトスポリジウム	年 4 回
山岸水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
其綿水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
太田北部水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
外様水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
斑尾水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
瑞穂・瑞穂南部水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
旭北部水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
神戸水源 （流石湧水）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
	クリプトスポリジウム	年 1 回
笹沢水源（針田水源） 小菅水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	各年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	各年 3 回
	クリプトスポリジウム（小菅のみ）	年 1 回
北瑞水源 （柏尾第 2 水源）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
中谷水源 （間方水源）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
	クリプトスポリジウム	年 1 回
濁池水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 5 回
	クリプトスポリジウム	年 4 回

三郷（旭）水源 （堰口水源）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
外様西部水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
太田南部水源 （涌井湧水）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
三郷（太田）水源 （ばか清水）	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
柄山水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
	クリプトスポリジウム	年 1 回
温井水源 上境水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	各年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌（上境のみ）	年 3 回
下境水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 3 回
藤沢水源 桑名川水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	各年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌（藤沢のみ）	年 3 回
西大滝第 2 水源	原水全項目（40 項目）及び嫌気性芽胞菌	年 1 回
	大腸菌及び嫌気性芽胞菌	年 1 回

6 臨時の水質検査（水道法施行規則第 15 条第 2 項）

臨時の水質検査は次のような場合に行います。なお、水質検査項目は基本的に全項目としますが、状況に応じて項目を決定します。

- （１） 水源の水質が著しく悪化したとき
- （２） 水源に異常があったとき
- （３） 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
- （４） 浄水過程に異常があったとき
- （５） 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
- （６） その他特に必要があると認められるとき

7 水質検査方法

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」により検査し、水質管理目標設定項目及びその他について厚生労働

省水道課長通知等により行います。

8 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は毎年作成し、飯山市ホームページ及び上下水道課にて公表します。

また、給水栓の水質検査結果について、飯山市ホームページ及び上下水道課にて公表します。

なお、水質検査計画については毎年見直しを行い、状況に応じてその都度改正するものとします。

9 水質検査結果の評価

水質基準は水道水が満たすべき水質上の要件であり、水道水全てについて満たされる必要があります。従って、検査結果の評価は検査ごとに行い、基準を超えている場合には直ちに原因究明を行い、基準を満たす水質を確保します。

10 水質検査の精度と信頼性保証

(1) 水質検査の精度

原則として基準値及び目標値の 1/10 の定量下限が得られ、基準値及び目標値の 1/10 付近の測定において、金属類では標準偏差（C V）が 10%以下、有機物では 20%以下の水質検査を行います。

(2) 信頼性保証

標準作業書による作業のマニュアル化を行い、水質検査の信頼性を確保します。

11 関係者との連携について

水源等で水質汚染事故が発生した場合、国、県、関係市町村、関係水道事業体、外部検査機関等と情報交換を図りながら、現地調査を行い、必要に応じて水質検査を行います。