# 令和7年度　水質検査計画

福島県棚倉町上下水道課

# 目　　次

１　基本方針

２　水道事業の概要

（1）　給水状況

（2）　施設内容並びに原水及び浄水の水質状況

３　水質検査計画

（1）　配水系統及び末端給水栓

（2）　水質検査の方法及び精度管理

（3）　水質検査を行う項目及び検査頻度

（4）　配水系統ごとの水質検査計画

４　臨時の水質検査に関する事項

５　水質検査結果の公表について

６　事故への対応

７　関係機関との連携

## １．基本方針

町民の皆様が安全な水道水をご利用いただけるよう、水源の状況に応じ適切な水質管理を行うとともに、水道水が水質基準に適合する安全な水であることをご理解いただくため、水道水質検査計画を策定し、水質検査結果について公表するものです。

## ２．水道事業の概要

棚倉町の水源は、深井戸及び平成１７年４月から、白河地方広域圏市町村整備組合より、堀川ダムからの浄水の受水（３，０００㎥／日）を基本に、水道水を確保しています。

また、未給水区域の解消を図るために、簡易水道施設として山岡、高野西部、瀬ヶ野の３箇所、簡易給水施設として戸中川前地区、戸中高内地区の２箇所に設置してあります。

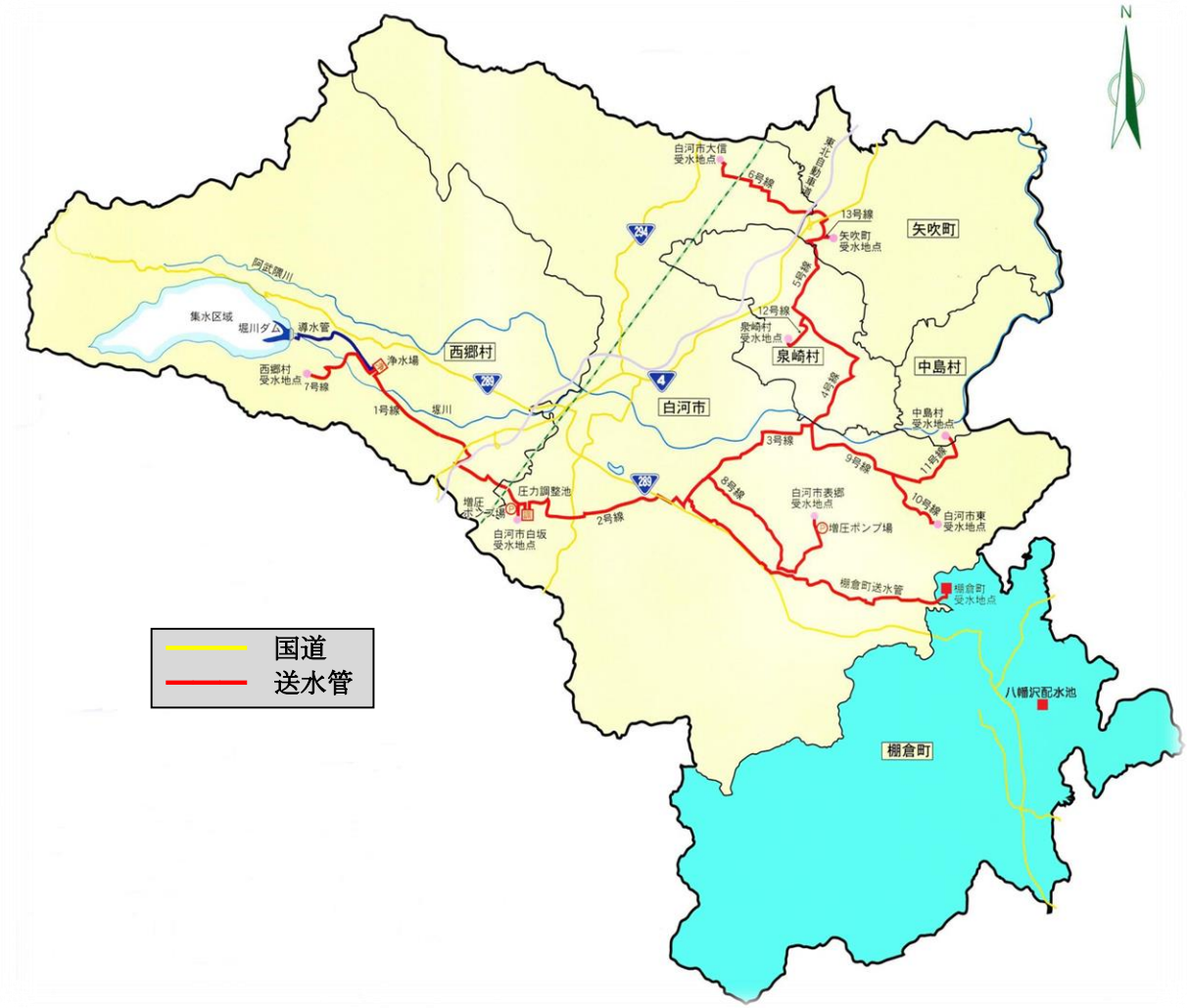
各施設の水道水は「水質基準に関する省令」に基づき、飲料水に適した水を供給しています。

（１）給水状況

①計画給水人口　　１６，８００人

②計画一日最大給水量　　８，３００㎥

※平成２４年４月から、「白河地方水道用水供給企業団」は「白河地方広域圏市町村整備組合」に変わりました。



（2）施設内容並びに原水及び浄水の水質状況

**上水道施設**

| 施設名 | 棚倉受水池 | 第３取水場及び浄水施設 | 八幡沢第１第２第３配水池 |
|---|---|---|---|
| 所在地 | 堤字岩井戸地内 | 逆川字山梨子山地内 | 関口字八幡沢地内 |
| １日平均給水量（令和7年3月31日現在） | — | ６４１㎥／日 | １,８４９㎥／日 |
| 水源 | 堀川ダム（浄水） | 堀川ダム（浄水） | 堀川ダム（浄水）<br>第１水源（深井戸）<br>第２水源（深井戸）<br>第６水源（深井戸） |
| 原水の状況 | — | — | フッ素・ｐＨ高（地下水） |
| 浄水方法 | 追滅菌<br>（塩素処理） | — | ｐＨ調整（炭酸ガス）<br>塩素滅菌 |
| 水質管理上留意する点 | — | — | フッ素（第１水源） |

| 施設名 | 第４ポンプ場 | 堤浄水施設 |
|---|---|---|
| 所在地 | 仁公儀字岩下地内 | 堤字羽黒東地内 |
| １日平均給水量（令和7年3月31日現在） | ８２㎥／日 | ３２４㎥／日 |
| 水源 | 堀川ダム（浄水） | 第５水源1号・2号（深井戸） |
| 原水の状況 | — | 鉄・マンガン量多 |
| 浄水方法 | — | 除鉄、除マンガン、塩素滅菌 |
| 水質管理上留意する点 | — | 鉄・マンガン |

**簡易水道施設**

| 施設名 | 山岡簡易水道 | 高野西部簡易水道 | 瀬ヶ野簡易水道 |
|---|---|---|---|
| 所在地 | 山田字板木地内 | 大梅字大岩平地内 | 瀬ヶ野字戸沢地内 |
| １日平均給水量（令和7年3月31日現在） | ５９㎥／日 | ４０㎥／日 | １５㎥／日 |
| 水源 | 河川（表流水） | 地下水（浅井戸） | 河川（表流水） |
| 原水の状況 | 降雨期濁度高 | — | 降雨期濁度高 |
| 浄水方法 | 緩速ろ過<br>塩素滅菌 | 膜ろ過<br>塩素滅菌 | 緩速ろ過<br>塩素滅菌 |
| 水質管理上留意する点 | 濁度<br>クリプトスポリジウム等 | クリプトスポリジウム等 | 濁度<br>クリプトスポリジウム等 |

**簡易給水施設**

| 施設名 | 川前簡易給水施設 | 高内簡易給水施設 |
|---|---|---|
| 所在地 | 戸中字川前地内 | 戸中字高内地内 |
| １日平均給水量（令和7年3月31日現在） | １２㎥／日 | ０.１６㎥／日 |
| 水源 | 地下水（浅井戸） | 河川（表流水） |
| 原水の状況 | — | 降雨期濁度高 |
| 浄水方法 | 塩素滅菌 | 活性炭ろ過<br>塩素滅菌 |
| 水質管理上留意する点 | クリプトスポリジウム等 | クリプトスポリジウム等 |

## ３．水質検査計画

水道により供給される水は、厚生労働大臣が定める方法によって行う検査において、基準に適合するものでなければならないとされています。

棚倉町では、原水の検査と浄水の検査をそれぞれ行っており、表流水、浅井戸を原水に持つ施設については、水道水の感染症対策のため、指標菌検査及びクリプトスポリジウム・ジアルジア検査を実施しています。

（1）配水系統及び末端給水栓

| 施設名 | 給水（末端） | 浄水 | 原水 | |
|---|---|---|---|---|
| | 所在地 | 所在地 | 水源名 | 水源種別 |
| 八幡沢　第１配水池<br>第２配水池<br>第３配水池 | 大字八槻地内 | 大字関口字八幡沢 | 第１取水場 | 深井戸 |
| | | | 第２取水場No.１ポンプ | |
| | | | 第２取水場No.２ポンプ | |
| | | | 第６取水場 | |
| | | | 堀川ダム | 貯留水 |
| 第３取水場及び浄水施設 | 大字棚倉地内 | 大字逆川字山梨子山 | 堀川ダム | 貯留水 |
| 第４ポンプ場 | 大字仁公儀地内 | 大字仁公儀字岩下 | 堀川ダム | 貯留水 |
| 堤浄水施設 | 大字小菅生地内 | 大字堤字羽黒東 | 堤取水場No.１ポンプ | 深井戸 |
| | | | 堤取水場No.２ポンプ | |
| 棚倉受水池 | | 大字堤字岩井戸 | 堀川ダム | 貯留水 |
| 山岡簡易水道 | 大字岡田地内 | 大字山田字板木 | 山岡水源地 | 表流水 |
| 高野西部簡易水道 | 大字漆草地内 | 大字大梅字大岩平 | 高野西部取水場 | 浅井戸 |
| 瀬ヶ野簡易水道 | 大字瀬ヶ野地内 | 大字瀬ヶ野字戸沢 | 瀬ヶ野水源地 | 表流水 |
| 川前簡易給水施設 | 大字戸中字川前地内 | 大字戸中字川前 | 川前取水場 | 浅井戸 |
| 高内簡易給水施設 | 大字戸中字高内地内 | 大字戸中字高内 | 高内水源地 | 表流水 |

浅井戸：自由水面を有し、第一不透水層上に溜まった負圧地下水を取水する形態の井戸。
深井戸：第一不透水層よりも下に溜まった地下水を取水する形態の井戸。
表流水：ダムや貯水池以外の河川から取水を行っているもの。

注　第３取水場及び浄水施設と第４ポンプ場は、どちらも棚倉受水池からの送水のみで配水しているので、大字棚倉地内の末端給水栓での３項目（毎日）検査となります。

※　水道って？

「水道」の定義は、「水を人の飲用に適する水として供給する施設」となっています。
その中で「上水道」というのは、
【計画給水人口が5,001人以上で、一般の需要に応じて水を供給する】
「簡易水道」は、
【計画給水人口が101人以上5,000人以下で、一般の需要に応じて水を供給する】
「給水施設」は、
【給水人口が100人以下で、自己水源を有する施設】
とされています。
最近では、「広域水道」という言葉をよく耳にしますが、これは市町村の行政区域を越えた広域的見地から経営される水道のことを言います。

（2）水質検査の方法及び精度管理

毎日検査については、各配水池系における末端付近の水道利用者に委託し、万一異常が認められたときは直ちに上下水道課へ連絡されます。
水質基準５１項目等の検査は、水道法第２０条第３項の規定に基づく厚生労働大臣の登録を受けた事業者（登録水質検査機関）へ委託しています。
精度管理については、水道水の水質検査方法を定めた、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７月２２日厚生労働省告示第２６１号）により検査することはもとより、その制度と信頼性の保証は極めて重要であり、ＧＬＤ又は、ＩＳＯ１７０２５の認証を取得した検査機関を求めています。
また、必要に応じて実地調査を行い、資料等の提出を求めることとしております。

（3）水質検査を行う項目及び検査頻度

水質検査の項目と検査頻度及び検査地点（採水地点）は以下の表のとおりですが、項目によって検査頻度が異なり、おおむね３ヶ月に１回行う「法定５１項目検査」は、検査の値が基準値をある程度超えない場合は、省略することも可能であるとされていますが、年１回以上は全項目の検査を実施しています。

【３項目】　　浄水：毎日検査

| 番号 | 検査項目 | 基準値 | 法定検査 |
|---|---|---|---|
| | 色 | 異常でないこと | 日１回 |
| | 濁り | 異常でないこと | |
| | 残留塩素濃度（消毒の残留効果） | ０．１㎎／ℓ以上 | |

【基本的な水質検査項目及び検査頻度】　　浄水・原水

| 番号 | 検査項目 | 水質基準 | 浄水 51項目 年1回 | 浄水 21項目 年3回 | 浄水 9項目 年8回 | 原水 39項目 年1回 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 100個/ML以下 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | 大腸菌 | 検出されないこと | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | カドミウム及びその化合物 | 0.003mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 0.0005mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 5 | セレン及びその化合物 | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 7 | ヒ素及びその化合物 | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 8 | 六価クロム化合物 | 0.05mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 0.04mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 10 | シアン化物イオン及び塩化シアン | 0.01mg/L以下 | ○ | ○ | | ○ |
| 11 | 硝酸体窒素及び亜硝酸体窒素 | 10mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 12 | フッ素及びその化合物 | 0.8mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 13 | ホウ素及びその化合物 | 1mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 14 | 四塩化炭素 | 0.002mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 15 | 1，4－ジオキサン | 0.05mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 16 | シス－1,2－ジクロロエチレン及びトランス－1,2－ジクロロエチレン | 0.04mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 17 | ジクロロメタン | 0.02mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 18 | テトラクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 19 | トリクロロエチレン | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 20 | ベンゼン | 0.01mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 21 | 塩素酸 | 0.6mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 22 | クロロ酢酸 | 0.02mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 23 | クロロホルム | 0.06mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 24 | ジクロロ酢酸 | 0.04mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 25 | ジブロモクロロメタン | 0.1mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 26 | 臭素酸 | 0.01mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 27 | 総トリハロメタン | 0.1mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 28 | トリクロロ酢酸 | 0.2mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 29 | ブロモジクロロメタン | 0.03mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 30 | ブロモホルム | 0.09mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 31 | ホルムアルデヒド | 0.08mg/L以下 | ○ | ○ | | |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 1mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 33 | アルミニウム及びその化合物 | 0.2mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 0.3mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 35 | 銅及びその化合物 | 1mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 36 | ナトリウム及びその化合物 | 200mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 37 | マンガン及びその化合物 | 0.05mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 38 | 塩化物イオン | 200mg/L以下 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 39 | カルシウム、マグネシウム等（硬度） | 300mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 40 | 蒸発残留物 | 500mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 41 | 陰イオン界面活性剤 | 0.2mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 42 | ジェオスミン | 0.00001mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 43 | 2－メチルイソボルネオール | 0.00001mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 44 | 非イオン界面活性剤 | 0.02mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 45 | フェノール類 | 0.005mg/L以下 | ○ | | | ○ |
| 46 | 有機物（TOC） | 3mg/L以下 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 47 | pH値 | 5.8～8.6 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 48 | 味 | 異常でないこと | ○ | ○ | ○ | |
| 49 | 臭気 | 異常でないこと | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 50 | 色度 | 5度以下 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 51 | 濁度 | 2度以下 | ○ | ○ | ○ | ○ |

※　22項目検査は、年4回（おおむね3か月に1回）実施しなければならない51項目検査の中で省略することのできない項目です。

【基準39項目検査】　　原水：年1回

※原水では、基準値に対する判定はありません。

【指標菌】　原水

大腸菌（E.coli）および嫌気性芽胞菌は水道原水の糞便による汚染の指標として有効である。

また、その感染経路から糞便により汚染された水源の水にはクリプトスポリジウム等が混入するおそれがある。

【クリプトスポリジウム・ジアルジア】　原水

クリプトスポリジウムは人間や哺乳動物（ウシ、ブタ、イヌ、ネコ等）の消化器官内で増殖し、感染症をもたらす。

これらの感染した動物の糞便に混じってクリプトスポリジウムのオーシスト（嚢胞態）が環境中に排出され、オーシストを経口摂取することで感染症による被害が拡大することになる。

また、ジアルジアについても水系を通じた感染症を起こすおそれがある。

【指標菌等検査】

対象：上水道の各原水、簡易水道（山岡、高野西部、瀬ヶ野）の各原水

| 番号 | 検査項目 | 基準値 | 検査回数 |
|---|---|---|---|
| 1 | 大腸菌数 | 検出されないこと | 年１回以上 |
| 2 | 嫌気性芽胞菌 | | |
| 3 | クリプトスポリジウム及びジアルジア | | |

※　水源の種別及び過去の検査結果に応じて検査回数を減らすことができる。

（4）配水系統ごとの水質検査計画

上水道　八幡沢配水池　系統

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 八幡沢配水池給水栓 | — |
| 浄水　基準23項目 | 年3回 | | フッ素・蒸発残留物 |
| 浄水　基準10項目 | 年8回（月1回） | | フッ素 |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |
| 原水　基準39項目 | 年1回 | 第1、第2(1、2)第6水源（4水源） | — |
| 原水　基準2項目 | 年11回 | | フッ素、PH |
| 原水　指標菌 | 年1回 | | — |
| 原水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

上水道　堤浄水場　系統

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 堤浄水場給水栓 | — |
| 浄水　基準26項目 | 年3回 | | 鉛、鉄、ﾏﾝｶﾞﾝ、ｱﾙﾐﾆｳﾑ、蒸発残留物 |
| 浄水　基準12項目 | 年8回（月1回） | | 鉄、マンガン、アルミニウム |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |
| 原水　基準39項目 | 年1回 | 堤浄水場（2水源） | — |
| 原水　基準2項目 | 年11回 | | 鉄、マンガン |
| 原水　指標菌 | 年1回 | | — |
| 原水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

上水道　棚倉受水池

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 堤地内棚倉受水池給水栓 | — |
| 浄水　基準21項目 | 年3回 | | — |
| 浄水　基準9項目 | 年8回（月1回） | | — |

山岡簡易水道

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 山田地内浄水場給水栓 | — |
| 浄水　基準21項目 | 年3回 | | — |
| 浄水　基準9項目 | 年8回（月1回） | | — |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |
| 原水　基準39項目 | 年1回 | 山田地内浄水場 | — |
| 原水　指標菌 | 年2回 | | — |
| 原水　ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ･ｼﾞｱﾙｼﾞｱ | 年１回 | | — |
| 原水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

高野西部簡易水道

| | | | |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 大梅地内<br>浄水場給水栓 | — |
| 浄水　基準21項目 | 年3回 | | — |
| 浄水　基準9項目 | 年8回（月1回） | | — |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |
| 原水　基準39項目 | 年1回 | 大梅地内<br>浄水場水源 | — |
| 原水　指標菌 | 年1回 | | — |
| 原水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

瀬ヶ野簡易水道

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準51項目 | 年1回 | 瀬ヶ野地内<br>浄水場給水栓 | — |
| 浄水　基準22項目 | 年3回 | | 鉛 |
| 浄水　基準9項目 | 年8回（月1回） | | — |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |
| 原水　基準39項目 | 年1回 | 瀬ヶ野地内<br>浄水場 | — |
| 原水　指標菌 | 年2回 | | — |
| 原水　ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ･ｼﾞｱﾙｼﾞｱ | 年１回 | | — |
| 原水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

戸中川前簡易給水施設

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準23項目 | 年1回 | 川前地内<br>ポンプ場給水栓 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 |
| 浄水　基準９項目 | 年1回 | | — |
| 浄水　PFOS及びPFOA | 年1回 | | — |

戸中高内簡易給水施設

| 検査項目 | 検査頻度 | 採水地点 | 基準項目に追加する項目 |
|---|---|---|---|
| 浄水　基準11項目 | 年1回 | 高内地内給水栓 | 亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 |

## ４．臨時の水質検査に関する事項

臨時の水質検査は、水道水が以下のような水質基準に適合しない場合に実施します。

（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）送配水管の大規模な工事、若しくはその他水道施設が著しく汚染されたとき。
（６）その他、特に必要があると認められるとき。

## ５．水質検査結果の公表について

当町では、この水質検査計画に基づき水質検査を実施し、その結果を水質基準との適合状況を含め、ホームページにて公開いたします。

## ６．事故への対応

水源若しくは浄水処理過程において異常又は事故が発生し、水質基準値内での水道水を供給できない恐れがある場合は、当該配水系統の給水を直ちに停止し、基準値を超えない安全な水質で供給できるようになるまで、水質検査を行います。

## ７．関係機関との連携

水道水が原因で水道事故が発生した場合、又はその恐れがある場合は、県や保健所、広域圏、町の環境担当課等と連携し対処します。

〒９６３－６１９２
福島県東白川郡棚倉町大字棚倉字中居野３３番地
棚倉町役場　上下水道課
ＴＥＬ：０２４７－３３－２１１９（直通）
ＦＡＸ：０２４７－３３－３７１５
Ｅ－ｍａｉｌ：jyougesuidou@town.tanagura.lg.jp