

令和8年度東栄町水道水質検査計画

令和 8 年 3 月

東 栄 町 生 活 環 境 課

はじめに

平成15年5月に約10年ぶりに改正された水道水質基準では、各地域の状況に応じて検査項目、検査頻度を水道事業者自ら定めることができるようになりました。また、水質検査計画の策定及び公表が義務付けられ、水質管理に関する信頼性確保体制の導入がなされました。

こうしたことから、東栄町簡易水道事業(以下「町営水道」という。)では、平成16年度より水質検査計画を作成し、需要者より信頼される水道水の供給に努めており、本年度につきましても、検査項目、検査頻度について、安全性・効率性・合理性の全ての面から検討し、本水質検査計画を作成いたしました。

1. 水質検査計画に関する町営水道の基本方針

水質検査については、水質基準の適合状況を把握するためには不可欠であり、水道水質管理の中核をなすものです。しかし、その実施にあたっては財政面等に大きな負担が掛かるものであります。したがって、水質基準の適合状況を確実に把握できることを前提として、効率的・合理的な水質検査計画を策定することが基本となります。

計画の概要は以下のとおりです。

- ア. 水源の状況、浄水処理方法、送配水・給水の状況等を踏まえて、水道における水質管理上の問題点を整理します。
- イ. その上で、水質検査箇所・水質検査項目等を選定し水質検査計画を策定します。
なお、計画の適正化や透明化のために需要者に公表し、意見等を聞きます。
- ウ. 策定した水質検査計画に基づき水質検査を行い、その結果を公表するとともに、水質管理の改善や次期水質検査計画に反映させます。

2. 水道事業の概要

現在、東栄町では東栄町簡易水道事業を経営し、町内のほぼ全域に水道水を供給しております。各事業における水源の名称、水源種別、浄水場名、施設能力、浄水方法等は以下のとおりです。

(1) 東栄町簡易水道事業

ア. 中設楽浄水場系統

水源名称	中設楽水源	一級河川	大千瀬川
水源種別	表流水		
施設能力	1日最大給水量	1272 m ³	
浄水方法	一次ろ過(急速ろ過)方式 + 緩速ろ過方式		

イ. 東菌目浄水場系統

水源名称	東菌目水源	普通河川	不動川
水源種別	表流水		
施設能力	1日最大給水量	911 m ³	
浄水方法	緩速ろ過方式		

ウ. 御園浄水場系統

水源名称	御園水源 普通河川 平沢川
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 62 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

エ. 足込浄水場系統

水源名称	足込水源 普通河川 足込川
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 47.1 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

オ. 長岡浄水場系統

水源名称	長岡水源 普通河川 境沢
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 237 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

カ. 三輪浄水場系統

水源名称	三輪水源 準用河川 奈根川
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 287 m ³
浄水方法	膜ろ過(UF)方式

キ. 振草浄水場系統

水源名称	振草第1水源 普通河川 梨沢
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 161 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

ク. 振草浄水場系統

水源名称	振草第2水源 普通河川 仙登沢
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 110 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

ケ. 古戸浄水場系統

水源名称	古戸第2水源 一級河川 河内川支流
水源種別	表流水
施設能力	1日最大給水量 69 m ³
浄水方法	緩速ろ過方式

コ. 桑原浄水場系統

水源名称	桑原水源 無名沢
水源種別	表流水

施設能力	1日最大給水量	16.8m ³
浄水方法	緩速ろ過方式	

サ. 新畑浄水場系統

水源名称	新畑水源	無名沢
水源種別	表流水	
施設能力	1日最大給水量	7.8m ³
浄水方法	緩速ろ過方式	

シ. 古戸川合浄水場系統

水源名称	古戸川合水源	無名沢
水源種別	表流水	
施設能力	1日最大給水量	12m ³
浄水方法	緩速ろ過方式	

ス. 尾々浄水場系統

水源名称	尾々水源	無名沢
水源種別	表流水	
施設能力	1日最大給水量	2.6m ³
浄水方法	緩速ろ過方式	

3. 水質状況と水質管理上の問題点

(1) 原水水質

町内の河川状況とその位置関係は、別紙1のとおりです。

本町の水道水源は、大千瀬川及びその支流河川にあります。原水の水質検査結果は別紙2のとおりです。

水質検査結果から、原水水質は比較的良好ではありますが、懸念されるものとしては長期降雨時に発生する高濁度、高色度、野生動物の活動等により大腸菌が検出されるため、クリプトスポリジウムなどの病原微生物による汚染があります。

(2) 浄水水質

浄水の水質検査結果は、別紙3のとおりです。原水の水質状況が良好であるため、高度な浄水処理を行わなくても良好な浄水水質が得られています。

本町の水道は、山間地特有である地理的・地形的条件の極めて悪い地域で、水道施設も点在し、非効率な管理・運営を余儀なくされている脆弱な事業者であります。したがって、水質検査についても、大きな負担が掛かっているのが現状です。

こうしたことから、検査項目、検査頻度などの計画は、水道水の安全性を第一に確保するとともに、合理性・効率性の両面から検討を行うものであります。

4. 水道水質検査計画

(1) 水質検査項目

水質検査については、原水の取水から浄水処理、送配水、給水に至るまで一連の水質管理の状況を確認するための水質検査と、水質基準に適合しているかどうかを判断するための水質検査があります。前者は、原水の変動、浄水場の運転状況などを把握し浄水場及び給水栓で毎日検査を行います。ここでは、水質基準の改定に伴うものであることから、後者の水質基準への適合を確認するための水質検査について計画します。

(2) 水質検査の方法

水質検査に適合しているかどうかを判断するための水質検査については、本町のような零細規模の水道では、財政力、人的資源の不足から検査体制を整備することが極めて困難であるため、厚生労働大臣に登録した検査機関へ外部委託します。なお、外部委託するにあたっては、浄水処理から危機管理に至るまでの経験と知識があり、検査機関としての信頼性のある検査機関を選定します。

(3) 原水の水質検査

原水の水質検査については、浄水場系毎に、的確な浄水処理を行う上で必要なデータの取得を目的として、水質状況の把握に最も効果的な地点及び時期を選定の上、消毒副生成物を除く水質基準項目について、原則として年1回、検査を行います。

(4) 浄水の水質検査

ア. 検査箇所

本町の水道水源は、河川の源流域からの取水であり、水質が良好でかつ変動も比較的ありません。また、浄水の水質についても良好です。

従って水質検査箇所は、各浄水系統に1箇所を基本とします。

なお、採水場所は原則給水栓とします。

イ. 検査頻度

検査対象とする給水栓は、浄水場からの浄水の到達時間を考慮し、消毒の残留効果や送・配水過程での水質変動等の確認に最も効果的な箇所を選定します。

検査項目については、浄水場から給水栓までの間の送・配水過程での水質変動に対応するものとして、水質基準項目の全項目検査を原則に、以下の内容で実施します。

- ① 一般細菌や病原微生物など外部からの汚染の指標と考えられる基本的な9項目については、毎月1回の頻度で検査を実施します。
- ② 送・配水過程での上昇が考えられる消毒副生成物については、年4回(基本的頻度)の検査を実施します。
- ③ 前記各項以外の項目については、過去3年間における検査結果が基準値の10分の1以下であるときは3年に1回、同じく基準値の5分の1以下であるときは年1回の検査とします。

なお3年に1回の検査とした項目については、年度別のローテーションにより検査を実施します。

- ④ 上記のほか、水道法施行規則第15条1に規定される色・濁り及び消毒の残留効果に関する検査については、毎日実施します。

ウ. 原水

原水については、消毒副生成物の項目を除く39項目の年1回検査に加え、クリプトスポリジウムなどの病原微生物の検査、また、指標菌の検査を行います。

(5) 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、水道法施行規則第15条2により、町営水道により供給される水道水が、以下により水質基準に適合しない恐れがあるときに実施します。

- 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で水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・配水施設の大規模な工事その他で水道施設が著しく影響を受けたとき。又は、その恐れがあるとき。
- ⑥ 大規模な地震・事故等により、水道施設が著しく影響を受けたとき。又は、その恐れがあるとき。
- ⑦ その他、特に必要があると認められるとき。

5. 水質検査結果の評価等

(1) 水質検査結果の評価

水質基準は、水道により供給される水が満たすべき水質上の要件であり、いかなる項目についても、その検査結果が水質基準を超えないよう水質管理には万全を期します。

水質検査の結果が水質基準を超えた場合には、直ちに、水質基準を満たす水質を確保するための必要な対策を講じます。なお、水質検査結果に異常が認められた場合、確認のために再検査を行います。

(2) 水質検査結果の公表等

定期的水質検査結果については、水道水、原水とも、年報としてまとめ、当該検査計画年度末の翌月(翌年度の6月末)までに役場(建設課)において閲覧できるようにします。また、同時期に東栄町ホームページへの掲載も行います。なお、年度途中で町民から検査結果開示の要求があれば、遅滞なくこれに応じます。

6. その他

(1) 関係機関との連携

水質管理をより確実に行うためには、水質異常発生時における情報の早期把握が極めて有効であるとの観点から、町営水道と同一水系の河川から取水している近隣の町村、河川管理者である新城設楽建設事務所、及び関係漁業協同組合等との連携を強化してまいります。

別紙1

(令 和 8 年 度) 水 源 状 況 表

水源 番号	水源名称	水源種別	水 源 所 在 地
1	長岡水源	表流水 境沢	佐久間町大字浦川馬籠937
2	三輪水源	表流水 奈根川	東栄町大字奈根字上加久保95-2
3	中設楽第1水源	表流水 大千瀬川	東栄町大字中設楽字山田13-1
4	中設楽第2水源	表流水 大千瀬川	東栄町大字中設楽字山田24-1
5	御園水源	表流水 平沢川	東栄町大字御園字小岩岳17-2
6	振草第1水源	表流水 梨沢	東栄町大字振草字小林滝沢15
7	振草第2水源	表流水 仙登沢	東栄町大字振草字小林地内
8	古戸第2水源	表流水 河内川	東栄町大字振草字古戸黒畑20-1
9	古戸第3水源	表流水 河内川	東栄町大字振草字古戸三ツ又7
10	桑原水源	表流水 下粟代川	東栄町大字振草字下粟代大滝10
11	新畑水源	表流水 新畑川	東栄町大字振草字上粟代大平谷2
12	足込水源	表流水 足込川	東栄町大字足込字黒滝23
13	古戸川合水源	表流水 押腕川	東栄町大字振草字古戸押腕5-16-1
14	東菌目水源	表流水 不動川	東栄町大字東菌目字向平52-5
15	尾々水源	表流水 無名沢	東栄町大字下田字尾々

令和8年度 東栄町水道水質検査計画(水質検査項目・回数一覧表)

検査場所	東栄町簡易水道																							
	中設楽	東園目	御園	足込	振草	古戸	三輪	長岡	桑原	新畑	古戸川合	尾々	中設楽水源	東園目水源	御園水源	足込水源	三輪水源	長岡水源	振草水源	古戸水源	桑原水源	新畑水源	古戸川合水源	尾々水源
1 一般細菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
2 大腸菌	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
3 カドミウム及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
4 水銀及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
5 セレン及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
6 鉛及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
7 ヒ素及びその化合物	▲	○	○	○	○	○	○	○	▲	○	▲	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
8 六価クロム化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
9 亜硝酸態窒素	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
12 フッ素及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
13 ホウ素及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
14 四塩化炭素	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
15 1,4-ジオキサソ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
17 ジクロロメタン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
18 テトラクロロエチレン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
19 トリクロロエチレン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
20 ベンゼン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
21 塩素酸	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 クロロ酢酸	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23 クロロホルム	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 ジクロロ酢酸	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25 ジブromクロロメタン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26 臭素酸	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27 総トリハロメタン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 トリクロロ酢酸	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29 ブロモジクロロメタン	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30 ブロモホルム	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 ホルムアルデヒド	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32 亜鉛及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
33 アルミニウム及びその化合物	○	○	▲	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
34 鉄及びその化合物	○	○	○	▲	○	○	○	○	▲	▲	▲	▲	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
35 銅及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
36 ナトリウム及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
37 マンガン及びその化合物	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
38 塩化物イオン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
39 カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
40 蒸発残留物	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
41 陰イオン界面活性剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
42 ジェオスミン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
43 2-メチルイソボルネオール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
44 非イオン界面活性剤	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
45 フェノール類	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
46 有機物(TOC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
47 pH値	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
48 味	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
49 臭気	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
50 色度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
51 濁度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
52 ヘルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びヘルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△												
53 クリプトスホリジウム等													◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇
54 嫌気性芽胞菌													◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇	◇

○	毎月検査項目(9項目)	一般細菌・大腸菌・塩化物イオン・有機物・pH値・味・臭気・色度・濁度
●	年 4 回 検査	消毒副生成物(11項目)+塩素酸
◎	年 1 回 検査	過去すべての検査結果が基準値の 5分の1以下である場合
▲	年 4 回 検査	過去すべての検査結果で基準値の 5分の1を超過したことが一度でもある
△	年 4 回 検査	ヘルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びヘルフルオロオクタンスルホン酸(PFOA)
◇	年 1 回 検査	40項目+クリプトスホリジウム類+嫌気性芽胞菌

簡水名	浄水場	検査箇所	令和8年										令和9年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
東栄町簡易水道	中設楽	平瀬(集会所)	○	○●★□▲▽▼	○	○	◆	○	○	○	○●★□▲▽▼	○	○	○●★□▲▽▼	○
	東菌目	先林(集会所)	○	○●▼	○	○	◆	○	○	○	○●▼	○	○	○●▼	○
	御園	大野(防火水槽横)	○	○●■▼	○	○	◆	○	○	○	○●■▼	○	○	○●■▼	○
	足込	橋場(消防詰所)	○	○●△▼	○	○	◆	○	○	○	○●△▼	○	○	○●△▼	○
	振草	布川(直売所)	○	○●▼	○	○	◆	○	○	○	○●▼	○	○	○●▼	○
	古戸	日向(改善センター)	○	○●■▼	○	○	◆	○	○	○	○●■▼	○	○	○●■▼	○
	長岡	平栗(東栄駅)	○	○●▼	○	○	◆	○	○	○	○●▼	○	○	○●▼	○
	三輪	奈根(旧直売所)	○	○●▼	○	○	◆	○	○	○	○●▼	○	○	○●▼	○
	桑原	西貝津(桑原集会所)	○	○●☆△▼	○	○	◆	○	○	○	○●☆△▼	○	○	○●☆△▼	○
	尾々	尾々(新指宅)	○	○●△▼	○	○	◆	○	○	○	○●△▼	○	○	○●△▼	○
	新畑	新畑(伊藤宅)	○	○●△▼	○	○	◆	○	○	○	○●△▼	○	○	○●△▼	○
古戸川合	川合(集会所)	○	○●☆△▼	○	○	◆	○	○	○	○●☆△▼	○	○	○●☆△▼	○	

○: 毎月検査(9項目) ●: 消毒副生成物(11項目)+塩素酸 ◆: 全項目検査(52項目)
 ☆: 鉛及びその化合物 ★: ヒ素及びその化合物 □: 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 ■: アルミニウム及びその化合物
 △: 鉄及びその化合物 ▲: 蒸発残留物 ▼: 非イオン界面活性剤 ▼: ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)

簡水名	水源種別	検査箇所	令和8年										令和9年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
東栄町簡易水道	表流水	中設楽浄水場第1水源								◇					
	表流水	中設楽浄水場第2水源								◇					
	表流水	東菌目浄水場水源								◇					
	表流水	御園浄水場 水源								◇					
	表流水	足込浄水場 水源								◇					
	表流水	振草浄水場第1水源								◇					
	表流水	振草浄水場第2水源								◇					
	表流水	古戸浄水場第2水源								◇					
	表流水	古戸浄水場第3水源								◇					
	表流水	長岡浄水場 水源								◇					
	表流水	三輪浄水場 水源								◇					
	表流水	桑原浄水場 水源								◇					
	表流水	尾々浄水場 水源								◇					
	表流水	新畑浄水場 水源								◇					
表流水	古戸川合浄水場 水源								◇						

◇: 全項目(40項目+クリプトスポリジウム類+嫌気性芽胞菌)
 ◇: 全項目(40項目+クリプトスポリジウム類+嫌気性芽胞菌)