

平成21年度
小沼地区簡易水道
御代田町簡易水道
水質検査計画



平成21年3月
御代田町町営水道



目 次

	ページ
1 基本方針	3
2 水道事業の概要	3
3 水源の水質状況 及び留意すべき事項	4
4 採水地点	4
5 水質検査項目と検査頻度	4
6 臨時の水質検査	5
7 水質検査方法	5
8 水質検査計画 及び検査結果の公表	5
9 水質検査結果の評価	5
10 関係者との連携	5
水道法に基づく 水質基準項目の検査頻度	別表1・2

良質な水道水をお客様にお届けすることは、水道事業者の最も基本的な使命であり、様々な項目の水質検査に適合し安全であることを保証するために、御代田町営水道では、小沼地区簡易水道および御代田町簡易水道とも『水質検査計画』を定め、以下の方針で水質検査を行います。

1 基本方針

- ① 検査対象は、水道法で検査が義務付けられている毎日検査（※1）、水質基準項目（※2）は水道法で定められた回数を実施します。原水ではクリプトスポリジウム及び指標菌検査も実施します。
- ② 検査項目は、水質基準項目、毎日検査項目とします。
- ③ 給水栓水の検査頻度は、基準項目については毎月1回から年1回実施します。
- ④ 原水の検査は、毎月1回から年1回実施します。

2 水道事業の概要

① 概要

小沼地区簡易水道は昭和30年3月に、創設の認可を受け、計画給水人口4,600人、計画一日最大給水量1,630m³/日の規模にて発足しました。その後、数次にわたる拡張を重ね平成19年度末の現在給水人口は3,992人、1日平均給水量は1,340m³です。

御代田町簡易水道は昭和54年9月に創設の認可を受け、計画給水人口2,000人、計画一日最大給水量1,900m³/日の規模にて発足しました。その後、数次にわたる拡張を重ね平成19年度末の現在給水人口は2,886人、1日平均給水量は940m³です。

② 水源の名称及び種別等

簡易水道名	水源名	種別	水源水量 (m ³ /日)	処理方法	備考
小沼地区 簡易水道	寺 沢	湧 水	100m ³ /日	塩素消毒	
	蟻ヶ沢	湧 水	1,200m ³ /日	塩素消毒	
	清万深井戸	地下水	1,900m ³ /日	塩素消毒	
	塩野深井戸	地下水	1,100m ³ /日	塩素消毒	
	長坂深井戸	地下水	m ³ /日	塩素消毒	予備水源
御代田町 簡易水道	浅麓水道 企 業 団	受 水	1,900m ³ /日	塩素消毒	

3 水源の水質状況及び留意すべき事項

ここ長年、基準値を超過するような菌や物質は見受けられず、数値も安定し良好な状況にあります。各水系ごとに滅菌処理を行っており、その効果を確認するとともに消毒副生成物について監視しております。水源取水地の上部には、人間又は哺乳動物の糞便を処理する施設等の排出源はありませんが、過去に大腸菌群が検出されていることからクリプトスポリジウム指標菌検査を行います。

4 採水地点

- ① 浄水は配水系統ごとに小沼地区簡易水道管内の6箇所と御代田町簡易水道管内の3箇所で合計9箇所の給水栓において採水します。
- ② 原水は小沼簡易水道管内の水源地取水施設（5箇所）で採水します。

5 水質検査項目と検査頻度

- ① 浄水（別表1・2参照）
 - ア・毎日項目検査：色・濁り・残留塩素について1日1回以上検査を行います。（※1）
 - イ・省略不可能項目検査：1ヶ月に1回検査を行います。（※2）
 - ウ・省略可能項目検査：3ヶ月に1回検査を行います。（※2）
 - エ・全項目検査：1年に1回検査を行います。（※2）
- ② 原水（表1・2参照）
 - ア・全項目検査：1年に1回検査を行います。（※2）
- ③ 水源
 - ア・クリプトスポリジウム検査：1年に1回検査を行います。（※3）
 - イ・ジアルジア検査：1年に1回検査を行います。
 - ウ・指標菌項目検査：クリプトスポリジウムの指標菌（大腸菌、嫌気性芽胞菌）について1ヶ月に1回検査を行います。

※1 毎日検査	… 水道法で義務付けられている検査で、ご家庭の給水栓（蛇口）で検査します。
※2 水質基準項目	… 水道法で義務付けられている項目で、「健康に関する項目」と「水道水が有すべき性状に関する項目」の50項目があります
※3 クリプトスポリジウム	… 大腸菌の数十万倍に相当する塩素耐性を持つと言われている原虫で、地形の変化などにより地表水など外部からの混入がないか監視しています。

6 臨時の水質検査

水源等で次のような水質変化があり、その変化に対応した浄水処理を行うことができず、給水栓の水で水質基準値を超えるおそれがある場合は、直ちに取水を停止して、必要に応じて水源・給水栓等から採水し、臨時の検査を行います。

- 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 その他必要があると認められるとき。

注 臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常が終息し、給水栓の水の安全性が確認されるまで行います。

7 水質検査方法

水質検査・成績書の発行までの業務を水道法第20条登録機関に委託します。委託先は精度と信頼性、実績を考慮して選定します。(※4)

※ 4 水道法第20条機関 … 水道法第20条に記されている水質検査を実施できる機関のことで、厚生労働省令の定めるところにより同省大臣の登録を受けた検査機関のことを指します。御代田町町営水道では、浄水及び原水を「佐久圏域水道水質検査協議会」に、水源を「(社)上田薬剤師会」へ依頼しています。

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、ホームページで公表します。水質検査結果についてはホームページ等で公表します。

水質検査計画については毎年見直しを行います。

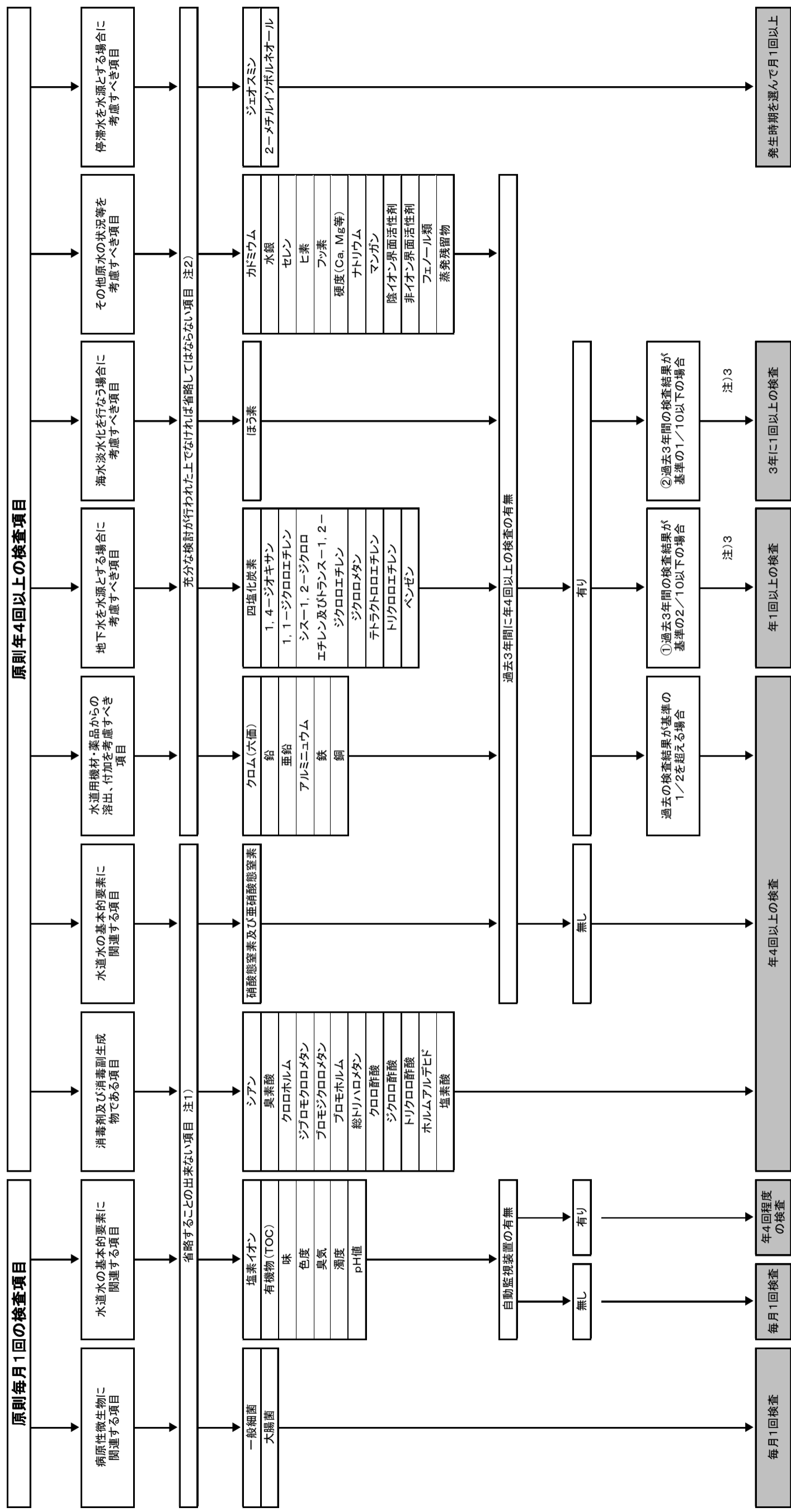
9 水質検査結果の評価

給水栓の水質検査結果をもとに、水質の安全性に関する評価を行います。原水に関しても同様の評価を行い、水質管理の指標とします。

10 関係者との連携

水源等で水質汚染事故が発生した場合には、国、県、関係市町村、関係水道事業者、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。

水道法に基づく水質基準項目の検査頻度



注1): 臭素酸については、オゾン処理又は次亜塩素酸処理を行っている場合に限る。
 注2): 過去に基準の1/2を超えて検出されたことがなく、検査の必要がないことが明らかに認められる項目については省略することが可能。
 注3): 水源の変更、新たな汚染のおそれ、浄水処理方法を変更した場合及び、①では検査結果が基準の2/10、②では1/10を超えた場合は適用しない。

別表2

番号	省令番号	飲料水検査項目名	基準値	検査回数	検査回数の減	省略の可否	必須項目	全項目	省略不能項目	原水項目	細菌項目	給水設備関連項目	消毒副生成物項目	地下水浸透項目		
1	1	健一般細菌	100個/mL以下	1回/月	省略不可	—	●	●	●	●	●	●				
2	2	健大腸菌	検出されないこと				●	●	●							
3	38	水塩化物イオン	200mg/L以下				●	●	●							
※1	46	水有機物等(全有機炭素の量)	3mg/L以下				●	●	●							
5	47	水pH値	5.8以上8.6以下				●	●	●							
6	48	水味	異常でない事	連続的に計測及び記録している場合→検査頻度1回/3ヶ月	—	●	●	●	●	●	●	●				
7	49	水臭気	異常でない事			●	●	●								
8	50	水色度	5度以下			●	●	●								
9	51	水濁度	2度以下			●	●	●								
10	9	健シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下			省略不可	—	●	●	●	●	●	●	●	●	
11	22	健クロロ酢酸	0.02mg/L以下	●	●			●								
12	23	健クロロホルム	0.06mg/L以下	●	●			●								
13	24	健ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	●	●			●								
14	25	健ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	●	●			●								
15	27	健総トリハロメタン	0.1mg/L以下	●	●			●								
16	28	健トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下	●	●			●								
17	29	健プロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	●	●			●								
18	30	健プロモホルム	0.09mg/L以下	●	●			●								
19	31	健ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	●	●			●								
20	21	健塩素酸	0.6mg/L以下	●	●			●								
21	10	健硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	●	●			●								
22	12	健ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	●	●			●								
23	26	健臭素酸	0.01mg/L以下	●	●			●								
24	3	健カドミウム及びその化合物	0.01mg/L以下	●	●			●								
25	4	健水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	●	●			●								
26	5	健セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	●	●			●								
27	7	健ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	●	●			●								
28	11	健フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	●	●			●								
29	36	水ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	1回/3ヶ月	過去の検査結果が基準値の1/2を超えたことがなく、かつ、原水並びに水源及びその周辺の状況から検査する必要がないことが明らかでない場合は省略することが出来る			●	●	●	●	●	●	●	●	
30	37	水マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下			●	●	●								
31	39	水カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下			●	●	●								
32	40	水蒸発残留物	500mg/L以下			●	●	●								
33	41	水陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下			●	●	●								
34	44	水非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下			●	●	●								
35	45	水フェノール類	0.05mg/L以下			●	●	●								
36	6	健鉛及びその化合物	0.01mg/L以下			●	●	●								
37	8	健六価クロム化合物	0.05mg/L以下			●	●	●								
38	32	水亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下			●	●	●								
39	33	水アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	●	●	●										
40	34	水鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	●	●	●										
41	35	水銅及びその化合物	1.0mg/L以下	●	●	●										
42	13	健四塩化炭素	0.002mg/L以下	●	●	●										
43	14	健1,4-ジオキサソラン	0.05mg/L以下	●	●	●										
※2	44	健1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	●	●	●										
※3	45	健シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	●	●	●										
46	17	健ジクロロメタン	0.02mg/L以下	●	●	●										
47	18	健テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	●	●	●										
48	19	健トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	●	●	●										
49	20	健ベンゼン	0.01mg/L以下	●	●	●										
50	42	水ジェオスミン	0.0001mg/L以下	●	●	●										
51	43	水2-メチルイソボルネオール	0.0001mg/L以下	●	●	●										

※1 平成21年4月から「有機物(全有機炭素の量)」の基準値が、5mg/Lから3mg/Lに変更。
 ※2 「1,1-ジクロロエチレン」は平成21年度3月末で廃止
 ※3 「シス-1,2-ジクロロエチレン」は平成21年度3月末で廃止され、新たに平成21年4月から「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」が追加される
 注 「健…」健康に関する項目 「水…」水道水が有すべき性状に関する項目