

長生郡市広域市町村圏組合水道部

令和5年度水質検査計画

はじめに

水道部では、日頃からお客様が安心して飲んでいただける水道水の供給を最優先に考え、水道法に基づき適切に水質検査を実施しております。

水質検査は、水質基準を満たしているか判断する検査で、水道水の水質管理において重要な役割を担っています。水質検査計画では、水道法施行規則に基づき、適切な水質管理を行うため、採水を行う地点、水質検査項目、検査頻度及び臨時の水質検査に関する方針などを定めています。

水質検査計画は毎事業年度の開始前に策定し、お客様に情報提供することを義務付けられています。

水質検査計画の内容（目次）

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水道の原水及び水道水の状況
4. 検査地点
5. 水質検査項目及び検査頻度
6. 水質検査方法
7. 臨時の水質検査
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 水質検査計画の見直し
10. 水質検査の精度と信頼性保証
11. 関係者との連携

1. 基本方針

(1) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている毎日検査及び水質基準項目、水質基準上留意した方がよいとされる水質管理目標設定項目、病原性微生物であるクリプトスポリジウム(指標菌)、放射性物質などを含む水質管理上必要な項目の検査を行います。

(2) 採水地点

浄水(水道水)は、各浄水場及び配水場の系統別に代表する管末給水栓とし、原水については、各浄水場の入口とします。

(3) 検査頻度

毎日検査は1日1回、水質基準項目検査は項目毎に水道法で定められた回数、そのほか水質管理目標設定項目等の検査は、これまでの検査結果などを評価して定めます。また水道水の安全性を確保するため、検査頻度を最低限度には緩和せず検査を実施します。

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況

①給水区域 茂原市、一宮町、睦沢町、長生村、白子町、長柄町、長南町、
市原市の一部(滝口、犬成東部地区)

②給水人口・給水量 (令和4年3月31日現在)

項目	状況
給水人口	139,938人
普及率	96.4%
一日最大給水量	57,081m ³
一日平均給水量	51,939m ³

(2) 水源状況

長柄ダム(利根川水系)の水を浄水処理している九十九里地域水道企業団長柄浄水場からの用水供給を受ける水と、深井戸地下水を水源とする自己水源を有しています。

給水量の約8割は、九十九里地域水道企業団長柄浄水場からの受水によるものです。

(3) 自己水源

名称	山之郷浄水場	皿木浄水場	長南浄水場
水源	長柄町 32 井	長柄町 6 井 市原市 8 井	長南町 5 井
種類	深井戸地下水	深井戸地下水	深井戸地下水
浄水方法	除鉄・除マンガンろ過 処理、塩素処理	塩素処理 (一部除鉄・ 除マンガンろ過処理)	除鉄・除マンガンろ過 処理、塩素処理
処理能力	6,166 m ³ /日	8,444 m ³ /日	2,890 m ³ /日

(4) 受水(用水供給)

名 称	真名配水場	大沢配水場
水 源	利根川水系(長柄ダム)	利根川水系(長柄ダム)
用水供給 (浄水場)	九十九里地域水道企業団 長柄浄水場	九十九里地域水道企業団 長柄浄水場
浄水方法	活性炭、凝集沈殿、 急速ろ過、塩素処理	活性炭、凝集沈殿、 急速ろ過、塩素処理
処理能力	50,600 m ³ /日	40,310 m ³ /日

3. 水道の原水及び水道水の状況

自己水源である深井戸地下水の水質は、比較的に良好です。ただし、長柄ダム周辺の一部の井戸では、塩素イオン濃度等の上昇が確認されています。

九十九里地域水道企業団長柄浄水場からの受水の原水である長柄ダムでは、夏季にアオコの発生等による原水水質の悪化が見られる。

(1) 自己水源の主な特徴

- ① 山之郷浄水場、皿木浄水場の一部及び長南浄水場の各原水には、鉄、マンガンが若干含まれています。鉄、マンガンは、色度や赤水の原因となりますので、除鉄・除マンガンろ過機により除去しています。
- ② 皿木浄水場の原水には、ヒ素が若干含まれていますが、これは汚染ではなく、地層によるものです。また、水質基準値以下であり、健康上の問題はありません。今後も継続して監視を続けていきます。
- ③ 長南浄水場の原水には、アンモニア性窒素が多く含まれていますが、これは地層によるものです。ばっ気処理をしておりますが、水質基準項目である原水中の亜硝酸態窒素量を注意深く監視しています。

(2) 受水の主な特徴

夏季に長柄ダムの水質悪化による臭気の発生及び総トリハロメタン濃度の上昇が見られるため、活性炭を適時注入するなどの対策を施しています。

4. 検査地点

(1) 法定水質検査

① 毎日検査(13箇所)

	名称	採水場所	系統	検査方法
水道部	山之郷浄水場	長柄町山之郷	山之郷	給水栓(色濁計)
	皿木浄水場	長柄町皿木	皿木	給水栓(色濁計)
	長南浄水場	長南町岩撫	長南	給水栓(色濁計)
	水道部事務所	茂原市高師	真名	給水栓(目視)
委託先	北消防署	白子町五井	真名	給水栓(目視)
	南消防署	一宮町一宮	大沢	給水栓(目視)
	西消防署	長南町千田	皿木	給水栓(目視)
	長生分署	長生村宮成	大沢	給水栓(目視)
	佐貫分署	睦沢町佐貫	大沢	給水栓(目視)
	味庄分署	長柄町味庄	山之郷	給水栓(目視)
自動	佐坪加圧ポンプ場	長南町佐坪	長南	自動水質監視装置
	綱田加圧ポンプ場	一宮町綱田	大沢	自動水質監視装置
	大上加圧ポンプ場	睦沢町大上	大沢	自動水質監視装置

② 水質基準項目(10箇所)

	名称	採水場所	系統	検査方法
自己水源	山之郷浄水場	長柄町山之郷	山之郷	着水井・給水栓
	皿木浄水場	長柄町皿木	皿木	着水井・給水栓
	長南浄水場	長南町岩撫	長南	着水井・給水栓
受水	真名配水場	茂原市真名	真名	給水栓
	大沢配水場	茂原市大沢	大沢	給水栓
管末給水栓	坂本配水場	長南町坂本	真名	給水栓
	妙下集会所	睦沢町妙楽寺	大沢	給水栓
	下味庄集会所	長柄町味庄	山之郷	給水栓
	石神集会所	茂原市石神	皿木	給水栓
	佐坪加圧ポンプ場	長南町佐坪	長南	給水栓

5. 水質検査項目及び検査頻度

(1) 毎日検査

	1日1回行う検査項目	評価	検査頻度(回/年)
1	色	異常なし	365
2	濁り	異常なし	365
3	消毒の残留効果(残留塩素)	0.1 mg/L 以上	365

(2)水質基準項目(51項目)

項目 No.	水質基準項目	単位	水質基準値	検査頻度(回/年)*3				
				管末給水栓 (5地点)	真名・大沢 配水場	山之郷 (2系統)	皿木 (2系統)	長南 浄水場
				浄水	受水	原水	原水	原水
1	一般細菌	CFU/mL	100 以下	12	2	2	2	2
2	大腸菌		検出されないこと	12	2	2	2	2
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003 以下	1	2	2	2	2
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005 以下	1	2	2	2	2
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
7	ヒ素及びその化合物 *1	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02 以下	4	2	2	2	2
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04 以下	12	2	2	2	2
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01 以下	4	2	2	2	2
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10 以下	12	2	2	2	2
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8 以下	1	2	2	2	2
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0 以下	1	2	2	2	2
14	四塩化炭素	mg/L	0.002 以下	1	2	2	2	2
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05 以下	1	2	2	2	2
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	mg/L	0.04 以下	1	2	2	2	2
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02 以下	1	2	2	2	2
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
20	ベンゼン	mg/L	0.01 以下	1	2	2	2	2
21	塩素酸	mg/L	0.6 以下	4	—	—	—	—
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02 以下	4	—	—	—	—
23	クロロホルム	mg/L	0.06 以下	4	—	—	—	—
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03 以下	4	—	—	—	—
25	ジブロモクロロメタン	mg/L	0.1 以下	4	—	—	—	—
26	臭素酸	mg/L	0.01 以下	4	—	—	—	—
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1 以下	4	—	—	—	—
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03 以下	4	—	—	—	—
29	ブロモジクロロメタン	mg/L	0.03 以下	4	—	—	—	—
30	ブロモホルム	mg/L	0.09 以下	4	—	—	—	—
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08 以下	4	—	—	—	—
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0 以下	1	2	2	2	2
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2 以下	4	2	2	2	2
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3 以下	12	2	2	2	2
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0 以下	1	2	2	2	2
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200 以下	1	2	2	2	2
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05 以下	12	2	2	2	2
38	塩化物イオン	mg/L	200 以下	12	2	2	2	2
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300 以下	12	2	2	2	2
40	蒸発残留物	mg/L	500 以下	12	2	2	2	2
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2 以下	1	2	2	2	2
42	ジオキシシン *2	mg/L	0.00001 以下	1	2	2	2	2
43	2-メチルイソボルネオール *2	mg/L	0.00001 以下	1	2	2	2	2
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02 以下	1	2	2	2	2
45	フェノール類	mg/L	0.005 以下	1	2	2	2	2
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3 以下	12	2	2	2	2
47	pH値		5.8 以上 8.6 以下	12	2	2	2	2
48	味		異常でないこと	12	2	2	2	2
49	臭気		異常でないこと	12	2	2	2	2
50	色度	度	5 以下	12	2	2	2	2
51	濁度	度	2 以下	12	2	2	2	2

*1 石神集会所(皿木系)の給水栓では、3か月に1回実施(年4回)

*2 坂本配水場(真名系)、妙下集会所(大沢系)の給水栓では、6~10月の期間は毎月実施(計5回)

*3 数値は年間の測定回数(12:1月1回、4:3か月に1回、2:6か月に1回、1:年1回測定)を示しています。

原水検査及び受水の検査は、基準51項目中40項目

(3)水質管理目標設定項目(27項目)

項目 No.	水質管理目標設定項目	目標値	検査頻度(回/年)		
			山之郷 (2系統)	皿木 (2系統)	長南 浄水場
			原水	原水	原水
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	1	1	1
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下	1	1	1
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	1	1	1
4	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	1	1	1
5	トルエン	0.4 mg/L 以下	1	1	1
6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L 以下	1	1	1
7	亜塩素酸 *1	0.6 mg/L 以下	1	1	1
8	二酸化塩素 *2	0.6 mg/L 以下	—	—	—
9	ジクロロアセトニトリル *1	0.01 mg/L 以下	1	1	1
10	抱水クロラール *1	0.02 mg/L 以下	1	1	1
11	農薬類	1 以下	1	1	1
12	残留塩素 *1	1 mg/L 以下	365	365	365
13	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10 mg/L 以上 100 mg/L 以下	1	1	1
14	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	1	1	1
15	遊離炭酸 *1	20 mg/L 以下	1	1	1
16	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	1	1	1
17	メチルセブチルエーテル	0.02 mg/L 以下	1	1	1
18	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L 以下	1	1	1
19	臭気強度(TON)	3 以下	1	1	1
20	蒸発残留物	30 mg/L 以上 200 mg/L 以下	1	1	1
21	濁度	1 度以下	1	1	1
22	pH値	7.5 程度	1	1	1
23	腐食性(ランゲリア指数) *1	-1 程度以上とし、 極力 0 に近づける	1	1	1
24	従属栄養細菌 *1	2,000CFU/mL 以下	1	1	1
25	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	1	1	1
26	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L 以下	1	1	1
27	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スルホン酸(PFOA)	0.00005 mg/L 以下	1	1	1

*1 浄水検査を実施

*2 二酸化塩素は不使用

(4)指標菌検査(2項目)

項目	基準値	検査頻度(回/年)		
		山之郷 (2系統)	皿木 (2系統)	長南
		原水	原水	原水
大腸菌	不検出	6	6	6
嫌気性芽胞菌	不検出	6	6	6

(5)放射性物質検査

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質への対応として、放射性セシウム 134、137 の 2 種類の検査を実施しています。

(各浄水場、原水・浄水、年 4 回)

(6)農薬類 (水質管理目標設定項目の11項の対象農薬リスト115項目)

項目No.	項目	目標値	単位	用途	検査頻度(回/年)		
					山之郷 (2系統)	皿木 (2系統)	長南 浄水場
					原水	原水	原水
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.05	mg/L	殺虫剤	1	1	1
2	2,2-DPA(ダラボン)	0.08	mg/L	除草剤	1	1	1
3	2,4-D(2,4-PA)	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1
4	EPN	0.004	mg/L	殺虫剤	1	1	1
5	MCPA	0.005	mg/L	除草剤	1	1	1
6	アシュラム	0.9	mg/L	除草剤	1	1	1
7	アセフェート	0.006	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
8	アトラジン	0.01	mg/L	除草剤	1	1	1
9	アニコホス	0.003	mg/L	除草剤	1	1	1
10	アミラズ	0.006	mg/L	殺虫剤	1	1	1
11	アラクロール	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1
12	イソキサチオン	0.005	mg/L	殺虫剤	1	1	1
13	イソフェンホス	0.001	mg/L	殺菌剤	1	1	1
14	イソプロカルブ(MIPC)	0.01	mg/L	殺虫剤	1	1	1
15	イソプロチオラン(IPT)	0.3	mg/L	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	1	1	1
16	イブフェンカルバゾン *1	0.002	mg/L	除草剤	1	1	1
17	イブベンホス(IBP)	0.09	mg/L	殺菌剤	1	1	1
18	イミノクタジン	0.006	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
19	インダノファン	0.009	mg/L	除草剤	1	1	1
20	エスプロカルブ	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1
21	エトフェンプロックス	0.08	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
22	エンドスルファン(ベンゾエピン)	0.01	mg/L	殺虫剤	1	1	1
23	オキサジクロメホン	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1
24	オキシシン銅(有機銅)	0.03	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
25	オリサストロビン	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
26	カズサホス	0.0006	mg/L	殺虫剤	1	1	1
27	カフェンストール	0.008	mg/L	殺虫剤・除草剤	1	1	1
28	カルタップ	0.08	mg/L	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	1	1	1
29	カルバリル(NAC)	0.02	mg/L	殺虫剤	1	1	1
30	カルボフラン	0.0003	mg/L	代謝物	1	1	1
31	キノクラミン(ACN)	0.005	mg/L	除草剤	1	1	1
32	キャプタン	0.3	mg/L	殺菌剤	1	1	1
33	クミルロン	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1
34	グリホサート	2	mg/L	除草剤	1	1	1
35	グルホシネート	0.02	mg/L	除草剤・植物成長調整剤	1	1	1
36	クロメブロップ	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1
37	クロルニトロフェン(CNP)	0.0001	mg/L	除草剤	1	1	1
38	クロルピリホス	0.003	mg/L	殺虫剤	1	1	1
39	クロロタロニル(TPN)	0.05	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
40	シアナジン	0.001	mg/L	除草剤	1	1	1
41	シアノホス(CYAP)	0.003	mg/L	殺虫剤	1	1	1
42	ジウロン(DCMU)	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1
43	ジクロベニル(DBN)	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1
44	ジクロルボス(DDVP)	0.008	mg/L	殺虫剤	1	1	1
45	ジクワット	0.01	mg/L	除草剤	1	1	1
46	ジスルホトン(エチルチオメトン)	0.004	mg/L	殺虫剤	1	1	1
47	ジチオカーバメート系農薬	0.005	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
48	ジチオピル	0.009	mg/L	除草剤	1	1	1
49	シハロホップブチル	0.006	mg/L	除草剤	1	1	1
50	シマジン(CAT)	0.003	mg/L	除草剤	1	1	1
51	ジメタメトリン	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1
52	ジメトエート	0.05	mg/L	殺虫剤	1	1	1
53	シメトリン	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1
54	ダイアジノン	0.003	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
55	ダイムロン	0.8	mg/L	殺虫剤・殺菌剤・除草剤	1	1	1
56	ダゾメット、メタム(カーバム)及びメチルイソチオシアネート	0.01	mg/L	殺菌剤	1	1	1
57	チアジニル	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
58	チウラム	0.02	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1
59	チオジカルブ	0.08	mg/L	殺虫剤	1	1	1
60	チオファネートメチル	0.3	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1

項目 No.	項目	目標値	単位	用途	検査頻度(回/年)			
					山之郷 (2系統)	皿木 (2系統)	長南 浄水場	
					原水	原水	原水	
61	チオベンカルブ	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
62	テフリルトリオン	0.002	mg/L	除草剤	1	1	1	
63	テルブカルブ(MBPMC)	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
64	トリクロピル	0.006	mg/L	除草剤	1	1	1	
65	トリクロルホン(DEP)	0.005	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
66	トリシクラゾール	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	1	1	1	
67	トリフルラリン	0.06	mg/L	除草剤	1	1	1	
68	ナプロパミド	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1	
69	パラコート	0.005	mg/L	除草剤	1	1	1	
70	ピベロホス	0.0009	mg/L	除草剤	1	1	1	
71	ピラクロニル	0.01	mg/L	除草剤	1	1	1	
72	ピラゾキシフェン	0.004	mg/L	除草剤	1	1	1	
73	ピラゾリネート(ピラゾレート)	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
74	ピリダフェンチオン	0.002	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
75	ピリプチカルブ	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
76	ピロキロン	0.05	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
77	フィプロニル	0.0005	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
78	フェントロチオン(MEP)	0.01	mg/L	殺虫剤・殺菌剤・植物成長調整剤	1	1	1	
79	フェンブカルブ(BPMC)	0.03	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
80	フェリムゾン	0.05	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
81	フェンチオン(MPP)	0.006	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
82	フェントエート(PAP)	0.007	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
83	フェントラザミド	0.01	mg/L	除草剤	1	1	1	
84	フサライド	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
85	ブタクロール	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1	
86	ブタミホス	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
87	ブプロフェジン	0.02	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
88	フルアジナム	0.03	mg/L	殺菌剤	1	1	1	
89	プレチラクロール	0.05	mg/L	除草剤	1	1	1	
90	プロシミドン	0.09	mg/L	殺菌剤	1	1	1	
91	プロチオホス	0.007	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
92	プロピコナゾール	0.05	mg/L	殺菌剤	1	1	1	
93	プロピザミド	0.05	mg/L	除草剤	1	1	1	
94	プロベナゾール	0.03	mg/L	殺虫剤・除草剤	1	1	1	
95	プロモブチド	0.1	mg/L	殺虫剤・除草剤	1	1	1	
96	ベノミル	0.02	mg/L	殺菌剤	1	1	1	
97	ベンシクロン	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
98	ベンゾピシクロン	0.09	mg/L	除草剤	1	1	1	
99	ベンゾフェナップ	0.005	mg/L	除草剤	1	1	1	
100	ベнтаゾン	0.2	mg/L	除草剤	1	1	1	
101	ペンディメタリン	0.3	mg/L	除草剤・植物成長調整剤	1	1	1	
102	ペンフラカルブ	0.02	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
103	ペンフルラリン(ペスロジン)	0.01	mg/L	除草剤	1	1	1	
104	ペンフレセート	0.07	mg/L	除草剤	1	1	1	
105	ホスチアゼート	*2	0.005	mg/L	殺虫剤	1	1	1
106	マラチオン(マラソン)	0.7	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
107	メコプロップ(MCPP)	0.05	mg/L	除草剤	1	1	1	
108	メソミル	0.03	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
109	メタラキシル	0.2	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
110	メチダチオン(DMTP)	0.004	mg/L	殺虫剤	1	1	1	
111	メトミノストロピン	0.04	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
112	メトリブジン	0.03	mg/L	除草剤	1	1	1	
113	メフェナセツト	0.02	mg/L	除草剤	1	1	1	
114	メプロニル	0.1	mg/L	殺虫剤・殺菌剤	1	1	1	
115	モリネート	0.005	mg/L	除草剤	1	1	1	

【R4.4.1より、変更対象農薬リスト】

*1 新規対象農薬リスト(16項 イプフェンカルバジン 0.002mg/L)

*2 目標値の変更(105項 ホスチアゼート 0.003mg/Lから0.005mg/L)

6. 水質検査方法

当組合水道部は水質検査施設を有しないため、毎日検査を除き、水道法 20 条第 3 項の登録を受けた登録水質検査機関へ委託しています。

検査機関	検査内容
九十九里地域水道企業団	水質基準項目のうち 15 項目（年 10 回） （管末給水栓 5 箇所を年 12 回のうち 10 回委託）
厚生労働省登録検査機関	上記以外の水質基準項目 水質管理目標設定項目、指標菌、農薬類、 放射性物質検査

7. 臨時の水質検査

臨時の水質検査は、水道法施行規則及び厚生労働省通知により、水道水が水質基準に適合しないおそれがある場合として、次に掲げるときに行います。

- (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) 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

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

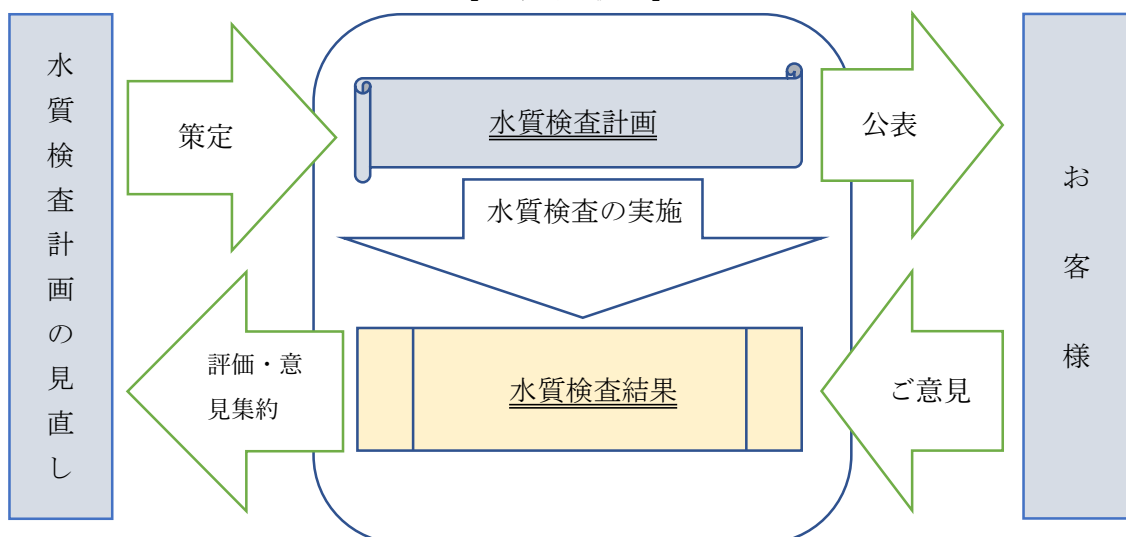
水質検査計画は、毎事業年度開始前に当組合水道部のホームページで公表します。

水質検査計画に基づく水質検査の結果は、ホームページ及び広報紙（広報 長生こういき）で公表します。

9. 水質検査計画の見直し

水質検査計画に基づく水質検査の結果について、水質基準や過去の検査結果などと比較して評価します。評価や意見などを受けて、必要に応じて水質検査計画の見直しを行います。

【基本的な流れ】



10. 水質検査の精度と信頼性保証

結果を評価するに当たり検査の精度と信頼性を保証するため、委託検査機関と連携し水質検査の信頼性の確保と正確かつ精度の高い検査値に努めて行きます。

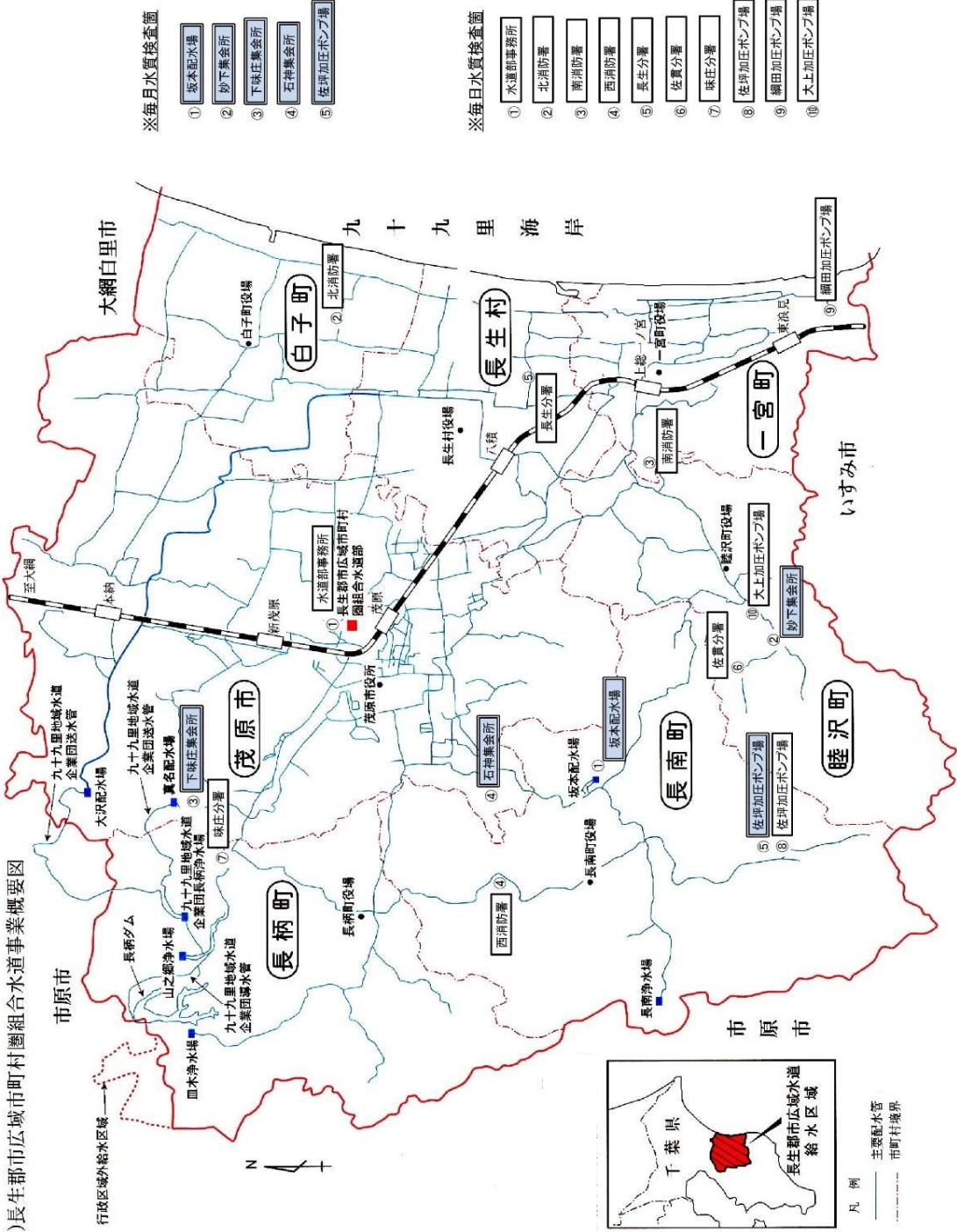
11. 関係者との連携

水道部では、水道水の安全性を確保していくため、国・県の関係機関や用水供給団体と連絡調整を行い水質保全に努めて行きます。

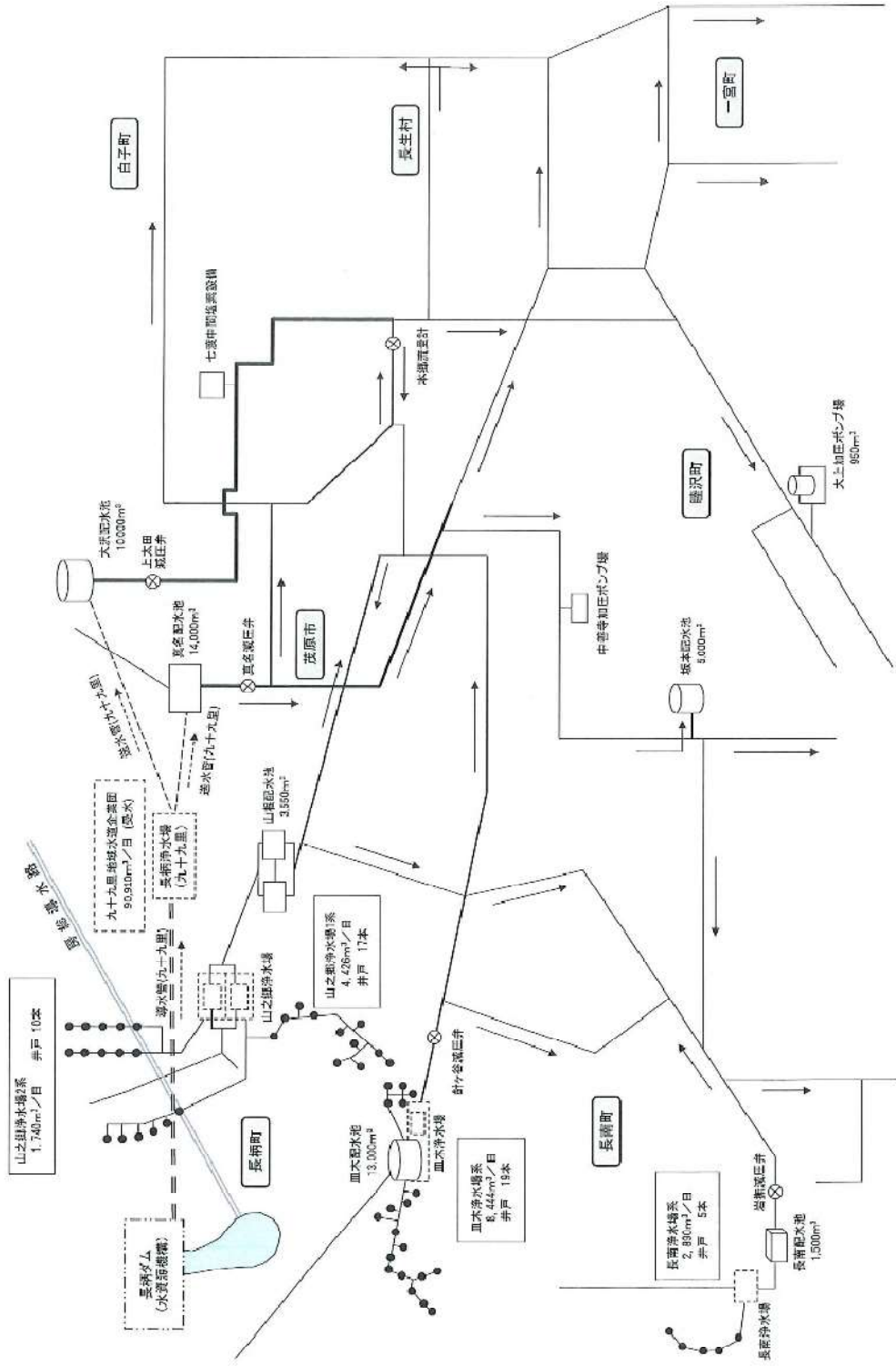
別紙 資料編

- 1) 事業概要図
- 2) 施設系統図
- 3) 浄水場系統別配水区域図
- 4) 水質基準項目と検査実施頻度
- 5) 水質検査予定表

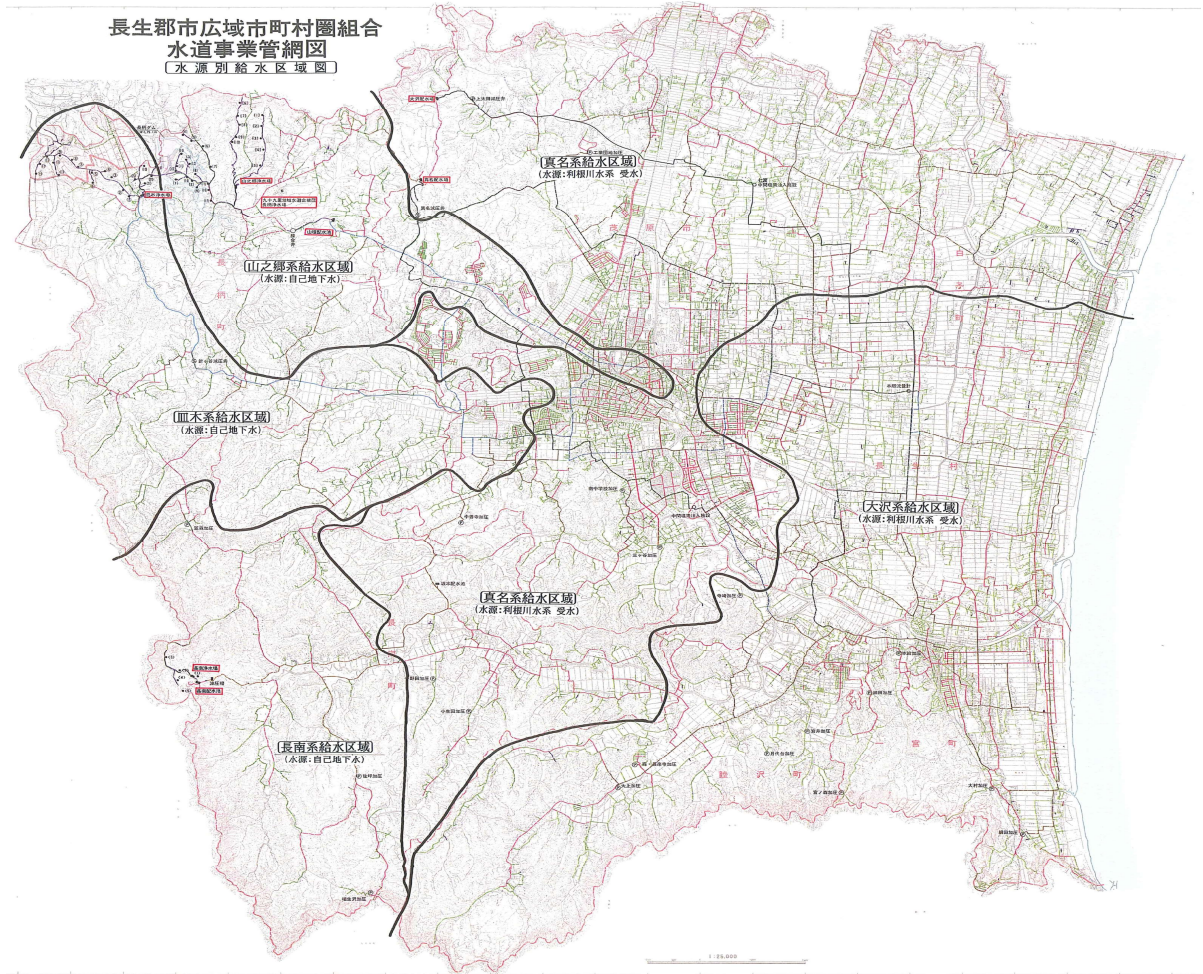
1) 長生郡市広域市町村圏組合水道事業概要図



2) 長生郡市広域市町村圏組合水道事業施設系統図



3) 長生郡市広域市町村圏組合水道事業系統別配水区域図



4) 水質基準項目と検査実施頻度

項目 No.	水質基準項目	単位	水質基準値	過去3年間の 最高値 (R2~R4)	省令に基づく 検査回数	検査頻度(回/年) *3			
						管末給水栓	毎月	年4回	年1回
						浄水(5地点)	15項目	14項目	22項目
1	一般細菌	CFU/mL	100 以下	1	1ヶ月1回	12	◎		
2	大腸菌		検出されないこと	0		12	◎		
3	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.003 以下	<0.0003	3年1回	1			○
4	水銀及びその化合物	mg/L	0.0005 以下	<0.00005		1			○
5	セレン及びその化合物	mg/L	0.01 以下	<0.001		1			○
6	鉛及びその化合物	mg/L	0.01 以下	<0.001		1			○
7	ヒ素及びその化合物 *1	mg/L	0.01 以下	0.002	1年1回	1			○
8	六価クロム化合物	mg/L	0.02 以下	0.002	3年1回	4		○	
9	亜硝酸態窒素	mg/L	0.04 以下	<0.004		12	◎		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	0.01 以下	<0.001	3ヶ月1回	4		○	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	10 以下	3.87		12	◎		
12	フッ素及びその化合物	mg/L	0.8 以下	0.13	1年1回	1			○
13	ホウ素及びその化合物	mg/L	1.0 以下	0.08	3年1回	1			○
14	四塩化炭素	mg/L	0.002 以下	<0.0002		1			○
15	1,4-ジオキサン	mg/L	0.05 以下	<0.005		1			○
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	mg/L	0.04 以下	<0.001		1			○
17	ジクロロメタン	mg/L	0.02 以下	<0.001		1			○
18	テトラクロロエチレン	mg/L	0.01 以下	<0.0005		1			○
19	トリクロロエチレン	mg/L	0.01 以下	<0.001		1			○
20	ベンゼン	mg/L	0.01 以下	<0.001		1			○
21	塩素酸	mg/L	0.6 以下	0.15		4		○	
22	クロロ酢酸	mg/L	0.02 以下	<0.002		4		○	
23	クロロホルム	mg/L	0.06 以下	0.009	4		○		
24	ジクロロ酢酸	mg/L	0.03 以下	0.004	4		○		
25	ジブromクロロメタン	mg/L	0.1 以下	0.02	3ヶ月1回	4		○	
26	臭素酸	mg/L	0.01 以下	<0.001		4		○	
27	総トリハロメタン	mg/L	0.1 以下	0.046		4		○	
28	トリクロロ酢酸	mg/L	0.03 以下	0.005		4		○	
29	ブromジクロロメタン	mg/L	0.03 以下	0.014		4		○	
30	ブromホルム	mg/L	0.09 以下	0.014		4		○	
31	ホルムアルデヒド	mg/L	0.08 以下	0.004		4		○	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L	1.0 以下	<0.005	3年1回	1			○
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.2 以下	0.08	3ヶ月1回	4		○	
34	鉄及びその化合物	mg/L	0.3 以下	0.04	1年1回	12	◎		
35	銅及びその化合物	mg/L	1.0 以下	<0.01	3年1回	1			○
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L	200 以下	28.9	1年1回	1			○
37	マンガン及びその化合物	mg/L	0.05 以下	0.012	3ヶ月1回	12	◎		
38	塩化物イオン	mg/L	200 以下	49.1	1ヶ月1回	12	◎		
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	300 以下	134	3ヶ月1回	12	◎		
40	蒸発残留物	mg/L	500 以下	308		12	◎		
41	陰イオン界面活性剤	mg/L	0.2 以下	<0.02	3年1回	1			○
42	ジェオスミン *2	mg/L	0.00001 以下	<0.000001	6~10月	1			◎
43	2-メチルイソボルネオール *2	mg/L	0.00001 以下	0.000003	1ヶ月1回	1			◎
44	非イオン界面活性剤	mg/L	0.02 以下	<0.002	3年1回	1			○
45	フェノール類	mg/L	0.005 以下	<0.0005		1			○
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	3 以下	1.1	1ヶ月1回	12	◎		
47	pH値		5.8 以上 8.6 以下	8.2		12	◎		
48	味		異常でないこと	異常なし		12	◎		
49	臭気		異常でないこと	異常なし		12	◎		
50	色度	度	5 以下	2		12	◎		
51	濁度	度	2 以下	0.1		12	◎		

*1 石神集会所(血木系)の給水栓では、3か月に1回実施(年4回)

*2 坂本配水場(真名系)、妙下集会所(大沢系)の給水栓では、6~10月の期間は毎月実施(計5回)

*3 数値は年間の測定回数(12:月1回、4:3ヶ月に1回、2:6ヶ月に1回、1:年1回測定)を示しています。

5) 水質検査予定表

令和5年度 水質検査予定

月	浄水検査(法定) 水質基準51項目				原水検査				任意検査						放射能・臨時検査
	基準内15項目	基準内22項目	基準内2項目	基準内14項目	基準40項目	管理目標27項目	指標菌	ダイオキシン	農薬検査	総トリハロメタン	取水井	産業廃棄物	汚泥溶質試験	ヒ素	
	給水栓水				各浄水場原水					受水系2系統	自己水源		各天日乾燥床	石神給水栓	
	5箇所(臭気2箇所)				5箇所					4箇所	43箇所	3箇所	4床	1箇所	
[毎月]	[年1回]	[適宜]	[年4回]	[年2回]	[年1回]	[年6回]	[年1回]	[年1回]	[年5回]	[年1回]	[年3回]	[年1回]	[年4回]	[随時]	
4	○														
	(九水)														
5	○			○						○				○	
	(九水)			(登録)						(九水)				(登録)	
6	○		ジ'ェオスミン		○		○			○	○			放射能	
	(九水)		2-メチルイソボルネオール		(登録)		(登録)			(登録)	(登録)			(登録)	
			(登録)※1								山之郷1系14本				
7	○		ジ'ェオスミン			○		○		○					
	(九水)		2-メチルイソボルネオール		(登録)		(登録)			(登録)					
			(登録)※1								山之郷2系12本				
8	○	○		○			○		○	○				○	
	(登録)	(登録)		(登録)			(登録)		(登録)	(九水)	(登録)			(登録)	
	(51項目)	(51項目)		(51項目)							皿木11本			(51項目)	
9	○		ジ'ェオスミン							○				放射能	
	(九水)		2-メチルイソボルネオール							(登録)				(登録)	
			(登録)※1								長南6本				
10	○		ジ'ェオスミン				○					○			
	(九水)		2-メチルイソボルネオール				(登録)					(登録)			
			(登録)※1												
11	○			○						○			○	○	
	(九水)			(登録)						(九水)			(登録)	(登録)	
12	○						○							放射能	
	(九水)						(登録)							(登録)	
1	○				○										
	(九水)				(登録)										
2	○			○			○			○		○		○	
	(九水)			(登録)			(登録)			(九水)		(登録)		(登録)	
3	○													放射能	
	(登録)													(登録)	
	(15項目)														

(九水) : 九十九里地域水道企業団

(登録) : 水道法第20条登録検査機関

※1、6~10月の藻繁殖時期に、受水系給水栓2箇所にて水質検査(状況により増減有り)