令 和 5 年 度

水　質　検　査　計　画

岩手町水道事業所

水質検査計画とは

水質検査は、水質基準に適合し安全であることを保障するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

水質検査計画とは、水質検査の適正化を確保するために、水質検査項目等を定めたものです。

岩手町水道事業所では、水道水及び水道の原水（水源の水）のこれまでの水質検査等の状況をもとに『水質検査計画』を策定し、水道水が安全で良質であることを、更にご理解いただけるよう、これまでの水質検査結果と併せて公表いたします。

水質検査計画の内容

1　基本方針
2　水道事業の概要
3　原水の状況
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　水質検査の公表
9　水質検査の精度と信頼性の確保
10　関係者との連携

１　基本方針

（１）　検査地点は、水質基準が適用される蛇口に加えて、浄水場の入口、出口及び水源とします。

（２）　検査項目は、①水道法で検査が義務付けられている水質基準項目と②お客様に供給されている水道水がより安全で良質であることを確認するために岩手町が独自に行う水質項目の２項目とします。

（３）　検査頻度

蛇口では、水質基準項目（51 項目）について、法令に定められた回数につき実施します。また、色・濁り・臭気及び消毒の残留効果については、１ 日 １ 回検査を行います。

水質基準を十分に満たし常に安定している場合に、年１回あるいは３年に１回に検査回数を減らすことができる検査項目についても、安全確認のため、検査回数を減らさずに年４回とします。

浄水場では、浄水処理における水質の変化を監視するため、臭気、ｐＨ値、濁度及び残留塩素等の検査については、１日１回の検査を行います。その他の水質基準項目については、蛇口での検査と同様に安全確認のため、年４回の検査を実施します。

水源（原水）の検査については、水質基準項目のうち、41 項目を１年に１回検査します。

２　水道事業の概要

子抱浄水場

北上川の表流水を１日最大 3,600 ㎥取水し、子抱浄水場で浄水して子抱配水池へ送水され、水堀、沼宮内、一方井方面へ供給されます。

子抱第２浄水場

川口第１地割・第 51 地割地内の第２水源及び第３水源井戸より取水し、子抱第２浄水場で浄水して子抱配水池へ送水され、水堀、沼宮内、一方井方面へ供給されます。

川口浄水場

川口第 17 地割・第 19 地割地内の第５水源及び第６水源井戸より取水し、川口浄水場で浄水され、川口地区へ供給されます。

給水状況

区分	内容
給水人口(令和４年度末)	9,153 人
給水戸数(令和４年度末)	3,350 戸
一日最大配水量(令和４年度)	3,415 ㎥
一日平均配水量(令和４年度)	2,795 ㎥

浄水施設概要

浄水場名	子抱浄水場	子抱第２浄水場	川口浄水場
所在地	子抱第６地割 96 番地２・４		川口第15地割145番地３
原水の種類	北上川表流水	深井戸	深井戸
浄水処理の流れ	取水井より取水。原水槽で沈砂後、取水ポンプにより強制凝集沈殿池に導水。強制凝集沈殿池の上澄水を急速ろ過池へ送水。ろ過後浄水池を経て子抱配水池へ送水される。	第２・３水源より取水ポンプにより揚水。浄水場着水井に導水。これらの井戸は、鉄・マンガンを含んでいるので着水井で前塩素、PAC 注入の前処理を行い急速ろ過機へ流入させ、除鉄・除マンガン処理と併せてろ過を行い、ろ過後浄水池を経て子抱配水池へ送水される。	第５・６水源より取水ポンプにより揚水。浄水場着水井、混和池フロック形成池、沈殿池及び急速ろ過機にて除鉄・除マンガン処理を行い、浄水池でいったん貯留する。この際、前塩素、PAC、中和剤、後塩素等の薬品注入も行う。 浄水池より配水池には送水ポンプにより送水される。

３　原水の状況

水道の原水の状況として、原水の汚染要因及び水質管理上注目しなければならない項目を示しました。

原水の状況

	子抱浄水場系	子抱第２浄水系	川口浄水系
原水の汚染要件	・降雨、雪解け等による高濁水発生 ・農薬散布 ・畜舎排水 ・油類等による突発汚染事故	・農薬散布 ・畜舎排水	・農薬散布 ・畜舎排水
水質管理上注目すべき項目	・pH 値 ・濁度 ・クリプトスポリジウム		

浄水場では、原水の汚染要因を踏まえて適正な浄水処理を徹底して行っています。

水道水は、これまでの検査結果から、水質基準を十分満たしており安全で良質な水です。

４　検査地点

（１）蛇口

浄水場及び取水系統ごとに、検査地点を１箇所ずつ設け、１日１回行う検査については町内６箇所（大坊地区、水堀地区、川口地区、一方井地区、五日市地区、秋浦高梨地区）の検査地点を設定します。

（２）原水

浄水処理が適正に行われていることを確認するために、浄水場の入口と出口の水を検査します。

５　水質検査項目と検査頻度

（１）　水質基準が適用される蛇口における水質検査項目と検査頻度

ア　水質検査項目

水質検査表(１)の水質基準項目(51 項目)の水質検査を行います。なお、水質検査（２）の１日１回行う検査の項目についても検査を行います。

イ　検査頻度

１　水質検査表(１)の項目№１、２、38、42、43、46～51 の検査は毎月１回行います。

２　水質検査表(１)のうち、その濃度が基準値の１／10 以下の場合には３年に１回、１／５以下の場合には年に１回まで検査頻度を緩和できる項目についても、水質が安定し良好であることを確認するため、検査頻度を減らさず年４回行います。

３　水質検査表(２)の色、濁り、異常な臭味、消毒の残留効果(残留塩素)の検査は１日１回行います。

４　水源（原水）の検査については、水質基準項目のうち、41 項目を１年に１回検査します。

クリプトスポリジウム等対策指針に基づき、クリプトスポリジウムとジアルジアの検査を行います。また、指標菌である大腸菌と嫌気性芽胞菌の検査を行います。

６　水質検査方法

水質検査（１）の検査は厚生労働省に登録されている民間の水質検査機関に委託して行います。また、検査方法は国の定めた方法（「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」）によります。なお、その他の項目の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。

運搬については、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止措置を施して運搬します。検査機関までの搬入時間は、最初の試料採水後、告示法で１２時間以内に試験開始とされた検査が実施可能な時間内を厳守とします。

毎日検査項目については、各浄水場で自己検査を行うとともに、給水系統の末端区域の住民に委託して行います。

７　臨時の水質検査

水源等で次のような水質変化が発生し、浄水処理を行っても水質基準値を超えるおそれがある場合には、直ちに取水を停止し、必要に応じて水源・浄水場及び蛇口などから採水し、臨時の水質検査を行います。

（1）　原因不明の色および濁りに変化が生じるなど、水質が著しく悪化したとき。

（2）　魚が死んで多数の浮上があるとき。

（3）　臭気等に著しい変化が生じるなどの異常があったとき。

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、水質異常が改善し、蛇口の水の安全性が確認されるまで行います。

８　水質検査の公表

公表した水質検査計画に基づき水質検査を行い、その結果は、ホームページで公表します。

また、水質検査計画は毎年作成します。

９　水質検査の精度と信頼性の確保

水道水の安全性、安定性を確保し、住民に信頼される水道水を供給するためには、水質検査において、その精度と信頼性の保証は極めて重要です。

水質検査は、厚生労働省に登録されている水質検査機関に委託して行いますが、水質検査受託機関に対しては、当該年度の内部精度管理及び外部制度管理の報告書を提出させ、水質検査の精度及び信頼性の確保に努めます。

１０　関係者との連携

水質汚染事故や、水道水が原因で水質事故が発生した場合には、県環境生活部県民くらしの安全課や岩手県県央保健所、近隣市町村などの関係機関と情報交換をするとともに、連携して迅速に対応を講じます。

水質検査表（1）
水質基準項目（法令に基づく水質検査）

項目No.	水質基準項目	水質基準値（mg/L以下）	法定最低検査回数	検査実施回数	
				頻度	回数(回/年)
1	一般細菌	100個/ml	1回/月	1回/月	12
2	大腸菌	不検出	1回/月	1回/月	12
3	ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物	0.003	1回/3か月	1回/3か月	4
4	水銀及びその化合物	0.0005	1回/3か月	1回/3か月	4
5	ｾﾚﾝ及びその化合物	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
6	鉛及びその化合物	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
7	ﾋ素及びその化合物	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
8	六価ｸﾛﾑ化合物	0.02	1回/3か月	1回/3か月	4
9	亜硝酸態窒素	0.04	1回/3か月	1回/3か月	4
10	ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	1回/3か月	1回/3か月	4
12	ﾌｯ素及びその化合物	0.8	1回/3か月	1回/3か月	4
13	ﾎｳ素及びその化合物	1.0	1回/3か月	1回/3か月	4
14	四塩化炭素	0.002	1回/3か月	1回/3か月	4
15	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	0.05	1回/3か月	1回/3か月	4
16	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ及びﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.04	1回/3か月	1回/3か月	4
17	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	0.02	1回/3か月	1回/3か月	4
18	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
19	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
20	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
21	塩素酸	0.6	1回/3か月	1回/3か月	4
22	ｸﾛﾛ酢酸	0.02	1回/3か月	1回/3か月	4
23	ｸﾛﾛﾎﾙﾑ	0.06	1回/3か月	1回/3か月	4
24	ｼﾞｸﾛﾛ酢酸	0.03	1回/3か月	1回/3か月	4
25	ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ	0.1	1回/3か月	1回/3か月	4
26	臭素酸	0.01	1回/3か月	1回/3か月	4
27	総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ	0.1	1回/3か月	1回/3か月	4
28	ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸	0.03	1回/3か月	1回/3か月	4
29	ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	0.03	1回/3か月	1回/3か月	4
30	ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ	0.09	1回/3か月	1回/3か月	4
31	ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.08	1回/3か月	1回/3か月	4
32	亜鉛及びその化合物	1.0	1回/3か月	1回/3か月	4
33	ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物	0.2	1回/3か月	1回/3か月	4
34	鉄及びその化合物	0.30	1回/3か月	1回/3か月	4
35	銅及びその化合物	1.0	1回/3か月	1回/3か月	4
36	ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物	200	1回/3か月	1回/3か月	4
37	ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物	0.05	1回/3か月	1回/3か月	4
38	塩化物ｲｵﾝ	200	1回/月	1回/月	12
39	ｶﾙｼｳﾑ、ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等（硬度）	300	1回/3か月	1回/3か月	4
40	蒸発残留物	500	1回/3か月	1回/3か月	4
41	陰ｲｵﾝ界面活性剤	0.2	1回/3か月	1回/3か月	4
42	ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	0.00001	藻類発生時期に月1回	1回/月	12
43	2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ	0.00001	藻類発生時期に月1回	1回/月	12
44	非ｲｵﾝ界面活性剤	0.02	1回/3か月	1回/3か月	4
45	ﾌｪﾉｰﾙ類	0.005	1回/3か月	1回/3か月	4
46	有機物（前有機炭素（TOC）の量）	3.0	1回/月	1回/月	12
47	pH値	5.8～8.6	1回/月	1回/月	12
48	味	異常でないこと	1回/月	1回/月	12
49	臭気	異常でないこと	1回/月	1回/月	12
50	色度	5度	1回/月	1回/月	12
51	濁度	2度	1回/月	1回/月	12

水質検査表（2）

項目No.	水質基準項目	評価	検査頻度（回/日）	検査実施回数（回/年）
1	色	異常なし	1	365
2	濁り	異常なし	1	365
3	異常な臭気	異常なし	1	365
4	消毒の残留効果 （残留塩素）	0.1mg/L以上	1	365

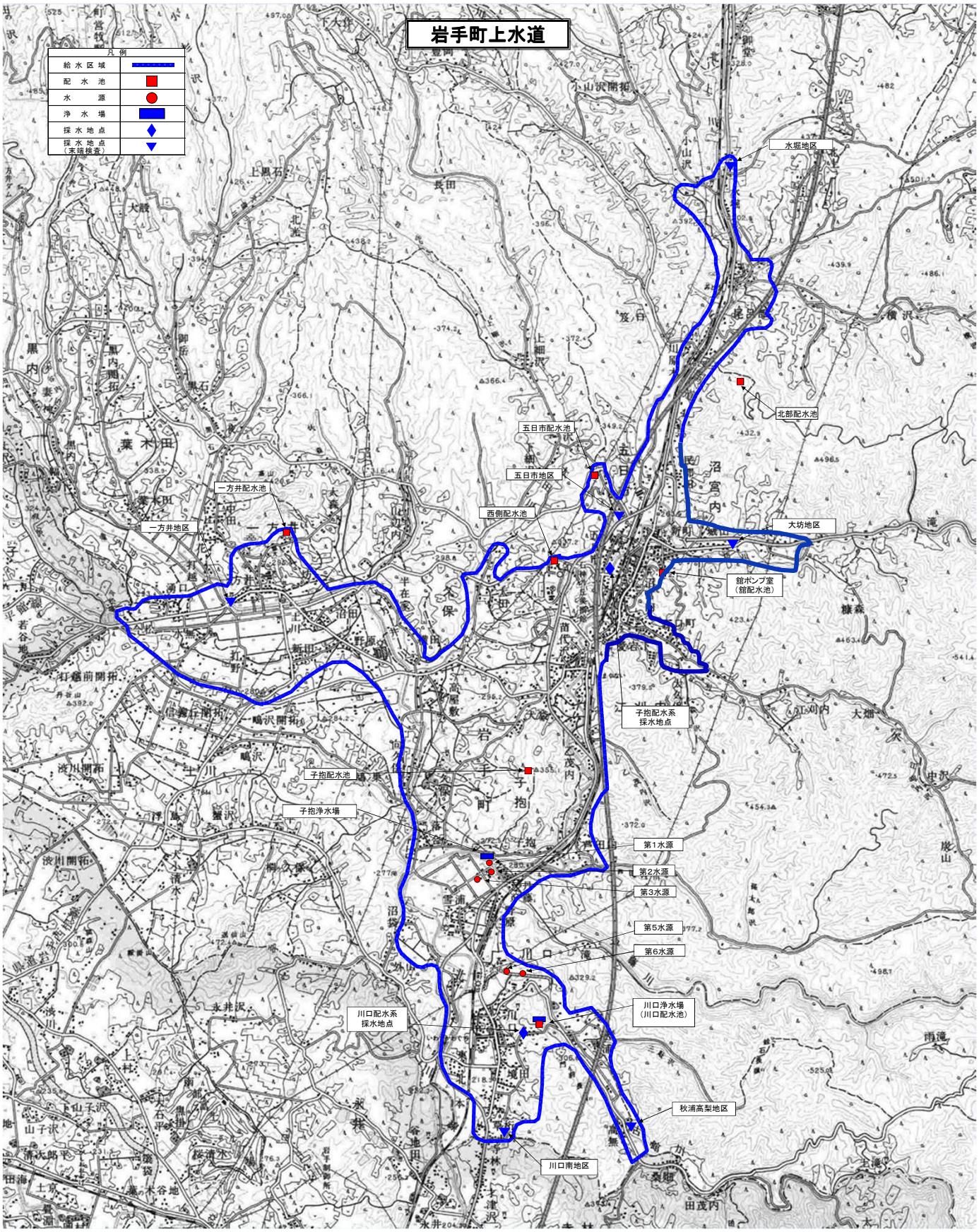
原水の水質検査

項目No.	水質基準項目	検査実施回数				
		子抱第1水源 北上川河川水	子抱第2水源 地下水	子抱第3水源 地下水	川口第5水源 地下水	川口第6水源 地下水
1	一般細菌	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
2	大腸菌	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
3	ｶﾄﾞﾐｳﾑ及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
4	水銀及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
5	ｾﾚﾝ及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
6	鉛及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
7	ﾋ素及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
8	六価ｸﾛﾑ化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
9	亜硝酸態窒素	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
10	ｼｱﾝ化物ｲｵﾝ及び塩化ｼｱﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
12	ﾌｯ素及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
13	ﾎｳ素及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
14	四塩化炭素	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
15	1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
16	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ 及びﾄﾗﾝｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
17	ｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
18	ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
19	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
20	ﾍﾞﾝｾﾞﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
21	塩素酸	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
22	ｸﾛﾛ酢酸	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
23	ｸﾛﾛﾎﾙﾑ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
24	ｼﾞｸﾛﾛ酢酸	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
25	ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
26	臭素酸	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
27	総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
28	ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
29	ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
30	ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
31	ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
32	亜鉛及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
33	ｱﾙﾐﾆｳﾑ及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
34	鉄及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
35	銅及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
36	ﾅﾄﾘｳﾑ及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
37	ﾏﾝｶﾞﾝ及びその化合物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
38	塩化物ｲｵﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
39	ｶﾙｼｳﾑ､ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度)	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
40	蒸発残留物	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
41	陰ｲｵﾝ界面活性剤	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
42	ｼﾞｪｵｽﾐﾝ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
43	2-ﾒﾁﾙｲｿﾎﾞﾙﾈｵｰﾙ	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
44	非ｲｵﾝ界面活性剤	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
45	ﾌｪﾉｰﾙ類	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
46	有機物(前有機炭素(TOC)の量)	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
47	pH値	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
48	味	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外	検査対象外
49	臭気	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
50	色度	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年
51	濁度	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年	1回/年

クリプトスポリジウム等検査

項目No.	水質基準項目	検査実施回数				
		子抱第1水源 北上川河川水	子抱第2水源 地下水	子抱第3水源 地下水	川口第5水源 地下水	川口第6水源 地下水
1	クリプトスポリジウム	1回/3ヶ月	－	－	－	－
2	ジアルジア	1回/3ヶ月	－	－	－	－
3	大腸菌(指標菌)	1回/月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月
4	嫌気性芽胞菌(指標菌)	1回/月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月	1回/3ヶ月

別 図


岩手町上水道
凡 例
給水区域
配水池
水源
浄水場
採水地点
採水地点（未端検査）
水堀地区
北部配水池
五日市配水池
五日市地区
西側配水池
一方井配水池
一方井地区
大坊地区
舘ポンプ室（舘配水池）
子抱配水系採水地点
子抱配水池
子抱浄水場
第1水源
第2水源
第3水源
第5水源
第6水源
川口浄水場（川口配水池）
川口配水系採水地点
秋浦高梨地区
川口南地区