

令和6年度 湯沢市水質検査計画



水質検査計画とは

水道事業者が、水道の水質検査についてお客さまに分かりやすくご説明するために、水質検査の項目、地点、頻度などを示した計画です。

湯沢市では、この計画に沿って水質検査を行い、その結果を公表することにより、水道水が安全であることをお知らせしています。

水質検査計画の内容

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 原水水質並びに給水栓水の水質状況
- 4 水質検査の項目及び検査回数
- 5 臨時の水質検査
- 6 水質検査計画及び検査結果の公表
- 7 検査結果の評価及び検査計画の見直し
- 8 水質検査の精度と信頼性確保
- 9 関係者との連携

1 基本方針

- (1) 水質検査は、水道法で検査が義務づけられている蛇口（給水栓水）に加え、浄水場の入口（原水）、及び出口（浄水）で行います。
- (2) 検査項目は、水道法で義務づけられている項目および水質管理上必要と判断した項目について行います。
- (3) 検査の頻度は、水源の種類、これまでの検出状況などを考慮して定めます。

2 水道事業の概要

湯沢市には、上水道が2事業、簡易水道が22事業、小規模水道が7事業あり、その水源についても伏流水、地下水、湧水、表流水とさまざまです。そのため、原水の水質に応じ塩素滅菌のみ、膜ろ過、急速ろ過など適切な浄水処理を行い、良質な水道水を供給しています。

○上水道主要浄水場(水源地)

令和4年度末

地区名	施設名	水源	主な浄水処理方式	計画給水人口	給水人口	計画1日最大給水量	1日平均給水量
湯沢	関口水源地	伏流水 雄物川	塩素滅菌のみ	26,010 人	20,009 人	17,140 m ³ /日	7,358 m ³
	岩崎浄水場	伏流水 皆瀬川	膜ろ過・塩素滅菌				
稲川	稲川第1取水場	地下水	塩素滅菌のみ	9,173 人	7,633 人	3,992 m ³ /日	1,754 m ³
	稲川第2取水場	地下水	塩素滅菌のみ				

○簡易水道主要浄水場(水源地)

令和4年度末

地区名	施設名	水源	主な浄水処理方式	計画給水人口	給水人口	計画最大給水量	平均給水量
湯沢	山田第一水源地	地下水	曝気・塩素滅菌	4,690 人	3,032 人	2,462 m ³ /日	1,157 m ³
	山田第二水源地	地下水					
	高松浄水場	表流水 高松川	急速ろ過・塩素滅菌	782 人	387 人	219 m ³ /日	65 m ³
	(上地浄水場)	湧水	膜ろ過・塩素滅菌				
	高松東部浄水場	湧水	膜ろ過・塩素滅菌	194 人	83 人	51 m ³ /日	18 m ³
	宇留院内浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	301 人	142 人	77 m ³ /日	34 m ³
雄勝	院内浄水場	表流水 湯ノ沢川 小鍋立沢川	急速ろ過・塩素滅菌	2,360 人	1,180 人	834 m ³ /日	302 m ³
	横堀小野浄水場	湧水	膜ろ過・塩素滅菌	3,538 人	1,578 人	1,226 m ³ /日	429 m ³
	三ツ村浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	280 人	83 人	42 m ³ /日	15 m ³
	川井浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	400 人	131 人	110 m ³ /日	36 m ³
	湯ノ岱浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	262 人	125 人	150 m ³ /日	92 m ³
	磯浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	165 人	31 人	24 m ³ /日	7 m ³
	野中浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	310 人	196 人	46 m ³ /日	35 m ³
	真木浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	115 人	31 人	17 m ³ /日	4 m ³
	南沢浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	115 人	21 人	18 m ³ /日	6 m ³
小沢浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	120 人	32 人	18 m ³ /日	7 m ³	

皆瀬	小安浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	450人	174人	81 m ³ /日	43 m ³
	湯元浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	480人	173人	340 m ³ /日	194 m ³
	羽場浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	146人	66人	45 m ³ /日	25 m ³
	板戸浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	315人	213人	171 m ³ /日	61 m ³
	長石田浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	118人	61人	40 m ³ /日	20 m ³
	貝沼・皿小屋浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	413人	156人	137 m ³ /日	60 m ³
	中生浄水場	湧水	膜ろ過・塩素滅菌	260人	101人	78 m ³ /日	25 m ³
	落合・沖ノ沢浄水場	地下水	塩素滅菌のみ	106人	78人	32 m ³ /日	22 m ³

○小規模水道主要浄水場(水源地)

令和4年度末

地区名	施設名	水源	浄水処理方式	計画給水人口	給水人口	計画最大給水量	平均給水量
湯沢	泥湯浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	35人	2人	26 m ³ /日	6 m ³
	下新田浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	32人	10人	7 m ³ /日	2 m ³
雄勝	岳ノ下浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	70人	38人	10 m ³ /日	15 m ³
	小淵ヶ沢浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	73人	21人	13 m ³ /日	7 m ³
	中山浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	25人	19人	3 m ³ /日	7 m ³
	矢地ノ沢浄水場	表流水	塩素滅菌のみ	41人	13人	10 m ³ /日	6 m ³
皆瀬	市野浄水場	湧水	塩素滅菌のみ	87人	49人	17 m ³ /日	10 m ³

3 原水水質並びに給水栓水の水質状況

(1) 原水の特徴および水道水の水質状況等況

湯沢市の水道は、伏流水、地下水、湧水、表流水を主な水源として使用しています。

浄水場では原水の水質に応じ適切な浄水処理を行い、水質基準を満たした水道水を供給しています。

原水の種別	原水の特徴	留意すべき水質項目
伏流水	水量が豊かで、水質も安定的ですが、洪水時に濁水発生の恐れがあります。	・濁度・色度・残留塩素濃度 ・農薬類
地下水	水量、水質共に安定的ですが、自然物質に由来する金属化合物が検出される恐れがあります。	・濁度・色度・残留塩素濃度 ・ヒ素・農薬類。
湧水	水量、水質共に季節の影響あり。特に夏期の渇水や、降雨及び融雪期に濁水発生の恐れがあります。	・濁度・色度・残留塩素濃度
表流水	水量、水質共に季節の影響あり。特に降雨時の濁水や夏期に藻類発生の恐れがあります。	・濁度・色度・臭気物質 ・残留塩素濃度

(2) 水道水の水質状況

給水栓（蛇口）での水道水の水質状況については、法令に基づき市内各所で毎日検査などを行うことで、安全性を確認しています。

(3) 水質基準値と管理基準値の留意事項

湯沢市では水質基準値の1/2以下を管理基準値としています。

この値を超えた場合及び異常を認めた場合には、水安全計画により対応します。

4 水質検査の項目及び検査回数

（別表1～3及び図1を併せてご覧ください）

(1) 毎日検査項目（3項目）

水道水に、色や濁りが無く、塩素消毒が確実に行われていることを確認するため、毎日一回以上検査します。

(2) 定期検査項目（51項目）

水道法により検査回数が規定されており、項目ごとに異なります。なお、検査結果が基準値を大きく下回る場合には3年に1回など検査頻度を省略できる項目もありますが、湯沢市では安全性確保の観点から、各項目を毎年1回以上検査することを基本としています。

(3) 水質管理目標設定項目

将来にわたり水道水の安全性を確保するため、水質管理上留意すべき項目として設定された検査項目で、検査は義務づけられておりませんが、水道事業者が必要と判断した項目について検査を行うものです。

湯沢市では、農薬類について種類及び散布時期等を考慮し、年1回以上実施する予定としております。

(4) その他の水質検査

すべての浄水場（水源地）で37項目の原水の水質試験を年1回実施します。

また、過去に大腸菌群の検出があった箇所については、クリプトスポリジウム指標菌として大腸菌・嫌気性芽胞菌の検査を月1回行います。

水質基準値：厚生労働省が法律で定めた水質の基準です。

管理基準値：湯沢市が水質の安全性を高めるために設定した値です。

5 臨時の水質検査

以下の場合、原因究明や運転管理に必要な項目について、臨時の水質検査を行い、水道水の安全性確保に努めます。

- (ア) 水源水質に異常があったとき
- (イ) 給水区域及びその周辺に水系感染症が流行しているとき
- (ウ) 浄水処理工程に異常が発見されたとき
- (エ) 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
- (オ) その他特に必要があると認められるとき

6 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の開始前に作成し、湯沢市役所ホームページに掲載します。

7 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し

検査地点ごとに水質検査結果の最大値や平均値を水質基準値等と比較し、翌年度の水質検査計画における検査項目や検査頻度に反映していきます。

また、お客様のご意見・ご要望は、今後の水質検査計画策定の参考とさせていただきます。

8 水質検査の精度と信頼性確保

毎日検査項目以外の検査項目については、水道法第20条の規定により厚生労働大臣の登録を受け、客観的信頼性を保証する水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)の認定を取得した検査機関に委託しています。

9 関係者との連携

水質汚染事故や水系感染症の発症などがあつたときは、周辺時自体や関係機関（厚生労働省、国土交通省、秋田県、消防機関、警察署など）と連携し、迅速に対策を講じます。

別表1 令和6年度湯沢市上水道・簡易水道・小規模水道水質検査業務計画表

検体名	地区名	事業種別	採水コード	施設名及採水地点	水源	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
浄水	湯沢	上水道	1001	①ゆめ蔵ふ	伏流水	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9		
			1002	②清水町6丁目管末	伏流水	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9		
			1003	③裏門増圧施設	伏流水	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9		
			1004	④相川管末	伏流水	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9		
			1005	⑤岩崎地区センター	伏流水	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9		
			1016	⑫関口水源地	伏流水														
		簡易水道	0016	16 山田	井戸水	9	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9	
			0017	17 松岡管末	井戸水	9	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9	
			0018	18 高松	表流水	9	22	9・カビ2	9・カビ2	49・カビ2	9・カビ2	9・カビ2	22・カビ2	9	9	22	9	9	
			0019	19 高松東部	湧水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0020	20 宇留院内	湧水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0021	21 高松(上地)	湧水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
		小規模水道	0030	30 下新田	湧水		15			15			15			15			
			0031	31 泥湯	湧水		15			15			15			15			
		稲川	上水道	1007	⑦稲川浄化センター	伏流水	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
	1006			⑥皆瀬小学校	伏流水	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9		
	1008			⑧藤倉会館	伏流水	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9		
	簡易水道		0001	1 小安	伏流水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0002	2 湯元	伏流水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0003	3 羽場	伏流水	9・ヒ素	22・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	49	9・ヒ素	9・ヒ素	22・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	22・ヒ素	9・ヒ素	
			0004	4 板戸	伏流水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0005	5 長石田	伏流水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0006	6 貝沼・皿小屋	深井戸	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
	小規模水道		0007	7 中生	伏流水	9	22・カル・蒸	9	9	49	9	9	22・カル・蒸	9	9	22・カル・蒸	9	9	
			0008	8 落合・沖の沢	深井戸	9・ヒ素	22・鉛・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	49	9・ヒ素	9・ヒ素	22・鉛・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	22・鉛・ヒ素	9・ヒ素	9・ヒ素	
			0025	25 市野	湧水		15			15			15			15			
			0009	9 院内	表流水	9	22・アルミ	9	9	49	9	9	22・アルミ	9	9	22・アルミ	9	9	
			0010	10 三ツ村	湧水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0011	11 横堀・小野	湧水	9	22・蒸	9	9	49	9	9	22・蒸	9	9	22・蒸	9	9	
	雄勝	簡易水道	0012	12 川井	井戸水	9	22	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9		
			0013	13 湯ノ岱	井戸水	9	22・マンガン	9	9	49	9	9	22・マンガン	9	9	22・マンガン	9	9	
			0014	14 野中	湧水	9	22	9	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0015	15 真木	湧水	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0022	22 磯	湧水	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0023	23 南沢	湧水	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	22	9	9	
		小規模水道	0024	24 小沢	湧水	9	49	9	9	22	9	9	22	9	9	22	9	9	
			0026	26 矢地ノ沢	表流水		15			15			15			15			
			0027	27 岳ノ下	湧水		15			15			15			15			
			0028	28 小淵ヶ沢	湧水		15			15			15			15			
			0029	29 中山	湧水		15			15			15			15			
			原水	湯沢	上水道	1009	⑨関口第1水源	伏流水	指		原虫	37・指			指			指	
		1010				⑩関口第2水源	井戸水	指		原虫	37・指			指			指		
		1011				⑪関口第3水源	伏流水	指		原虫	37・指			指			指		
		1012				⑫関口水源地	伏流水			管理14・県管理2・農薬4									
	1013	⑬岩崎水源				伏流水			農薬4	37									
0116	16 山田	井戸水					指	37・農薬4		指			指			指			
簡易水道	0117	17 松岡管末			井戸水														
	0118	18 高松			表流水				37										
	0119	19 高松東部			湧水				37										
	0120	20 宇留院内			湧水				37										
	0121	21 高松(上地)			湧水				37										
	0130	30 下新田			湧水				37										
小規模水道	0131	31 泥湯			湧水				37										
	1014	⑭稲川第1取水			伏流水	指		農薬4		37・指			指			指			
稲川	上水道	1015			⑮稲川第2取水	伏流水	指		農薬4		37・指			指			指		
		0101		1 小安	伏流水	指		指・原虫	指	指	指	指	指	指	指	指	指	指	
		0102		2 湯元	伏流水	指		指	37			指			指				
	簡易水道	0103		3 羽場	伏流水	指		指・原虫	指	指	指	指	指	指	指	指	指	指	
		0104		4 板戸	伏流水	指		指	37			指			指				
		0105		5 長石田	伏流水	指		指	37			指			指				
		0106		6 貝沼・皿小屋	深井戸	指		指	37			指			指				
		0107		7 中生	伏流水				37										
		0108		8 落合・沖の沢	深井戸				37・農薬4										
	小規模水道	0125		25 市野	湧水				37										
		0109		9 院内	表流水				37										
		0110		10 三ツ村	湧水				37										
		0111		11 横堀・小野	湧水				37										
		0112		12 川井	井戸水	指		指・原虫	37・指・農薬4	指		指	指	指	指	指	指	指	
		0113		13 湯ノ岱	井戸水	指		指	37・農薬4			指			指				
雄勝	簡易水道	0114		14 野中	湧水			指											
		0115		15 真木	湧水			指											
		0122		22 磯	湧水	指		指・原虫	37・指	指		指	指	指	指	指	指	指	
		0123		23 南沢	湧水	指		指・原虫	37・指	指		指	指	指	指	指	指	指	
		0124		24 小沢	湧水	指		指・原虫	37・指	指		指	指	指	指	指	指	指	
		0126		26 矢地ノ沢	表流水				37										
	小規模水道	0127		27 岳ノ下	湧水				指										
		0128		28 小淵ヶ沢	湧水				指										
		0129		29 中山	湧水				指										

※ 有機フッ素化合物(PFOS・PFOA)は6月～9月間に1回/年実施予定…別途発注による

別表2

○水質検査基準項目

No.	検査項目	2項目 (湖沼・浄水)	9項目 (浄水)	15項目 (浄水)	22項目 (浄水)	37項目 (原水)	49項目 (浄水)
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	砒素及びその化合物					○	○
14	四塩化炭素					○	○
15	1,4-ジオキサリン					○	○
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	クロ酢酸				○		○
23	クロホルム				○		○
24	ジクロ酢酸				○		○
25	ジブromクロロメタン				○		○
26	臭素酸				○		○
27	総トリハロメタン				○		○
28	トリクロ酢酸				○		○
29	ブromジクロロメタン				○		○
30	ブrom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	ジエオスミン	○					
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(全有機炭素(TOC)の量)		○	○	○	○	○
47	pH値		○	○	○	○	○
48	味		○	○	○	○	○
49	臭気		○	○	○	○	○
50	色度		○	○	○	○	○
51	濁度		○	○	○	○	○

別表3

○クリプト指標菌

	検査項目	浄水	原水
1	大腸菌		○
2	嫌気性芽胞菌		○

○クリプトスポリジウム等

	検査項目	浄水	原水
1	クリプトスポリジウム		○
2	ジアルジア		○

○水質管理目標設定項目検査一覧表

	検査項目	浄水	原水
1	アンチモン及びその化合物		○
2	ウラン及びその化合物		○
3	ニッケル及びその化合物		○
4	1,2-ジクロロエタン		○
5	トルエン		○
6	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル		○
7	ジクロロアセトニトリル	○	
8	抱水クロラール	○	
9	遊離炭酸		○
10	1,1,1-トリクロロエタン		○
11	メチル-tert-ブチルエーテル (MTBE)		○
12	有機物等 (KMnO ₄ 消費量)		○
13	臭気強度 (TON)		○
14	腐食性 (ランゲリア指数)		○
15	従属栄養細菌		○
16	1,1-ジクロロエチレン		○
17	ペルフルオロオクタン sulfonic acid (PFOS) 及び ペルフルオロオクタン酸 (PFOA)		○

○農薬類項目一覧表

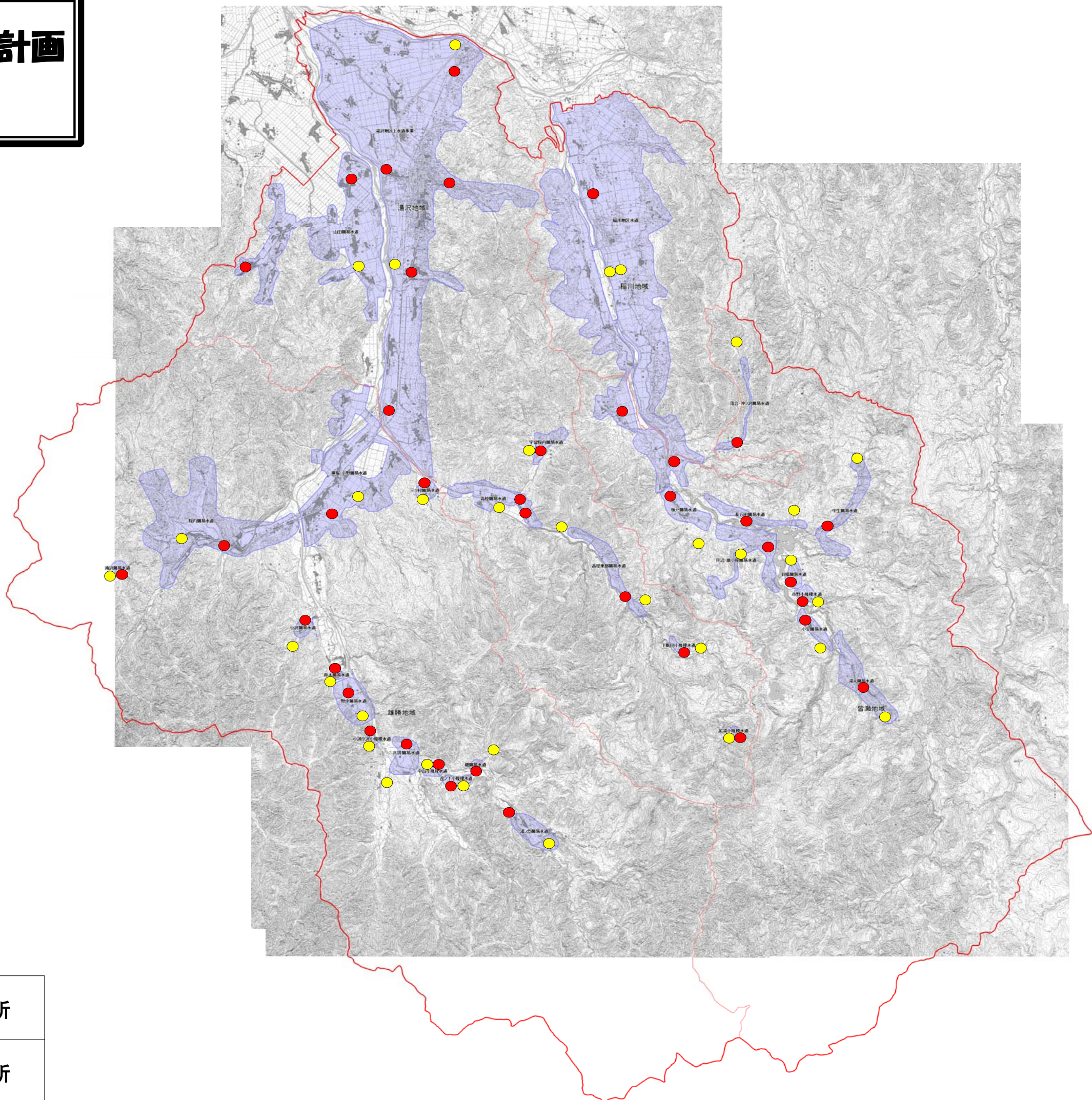
	検査項目	浄水	原水
1	ピラクロニル		○
2	プレチラクロール		○
3	プロベナゾール		○
4	ブロモブチド		○

○秋田県水質管理計画項目一覧表

	検査項目	浄水	原水
1	浸食性遊離炭酸		○
2	アンモニア態窒素		○

図1

湯沢市水質検査計画 採水場所



● 毎月水質検査採水場所

● 毎日水質検査採水場所