

平成29年度水質検査計画



(すりかみ浄水場)



福島地方水道用水供給企業団

目 次

	ページ
1 基本方針	1
2 水道事業の概要	1
(1) 事業概要	
(2) 給水状況	
(3) 浄水施設の概要	
3 水源の状況	3
4 水道の原水及び水道水の水質状況	3
5 定期的な水質検査	4
(1) 水質検査の区分	
(2) 水質検査地点	
(3) 水質検査の項目及び頻度	
6 臨時の水質検査	12
7 水質検査方法	12
8 水質検査の精度と信頼性の確保	13
(1) 水質検査の精度	
(2) 信頼性の確保	
9 水質検査計画及び検査結果の公表	13
10 水質検査結果の評価	14
11 関係機関との連携	14

1 基本方針

当企業団は、平成19年4月より本格供給を開始しました。供給している水道水は、水質基準を十分に満たし安全で良好な水質を維持しています。これからも水道水を安心してご利用いただくために、検査地点、検査項目及び検査頻度を設定し精確な水質検査により水道水が安全で良質なことを確認していきます。

◇ 水質管理について

水源から各構成団体への受け渡しとなる地点（供給地点）まで、当企業団で策定した「水安全計画」に基づき、統合的な水質管理を行います。

◇ 検査地点の設定について

検査地点は、法令に基づく検査対象である水道水の供給地点（19箇所）と浄水場の出口とします。これに加えて、原水の水質状況を把握するため必要な浄水場の入口及び摺上川ダム側接合井とします。

◇ 検査項目の設定について

検査項目は、法令に基づく「毎日検査項目」及び「水質基準項目」に加え、水質管理上必要と判断し将来にわたり水道水の安全性を確保するために検査を行う「水質管理目標設定項目」並びに、当企業団が独自に設定し検査を行う水質項目とします。

◇ 検査頻度の設定について

検査頻度は、過去の水質検査の結果及び水源の状況を勘案して設定します。

2 水道事業の概要

（1）事業概要

本事業は、摺上川ダムを水源とし、福島県の北部に位置する3市3町^{※1}へ、計画で1日最大149,920 m³の水道水を供給するものです。

※1 3市3町…福島市、二本松市、伊達市、桑折町、国見町、川俣町

（2）給水状況

平成27年度の給水状況は、表-1のとおりです。

表-1 給水状況

区分	平成27年度
計画1日最大給水量	149,920m ³ /日
1日最大給水量	126,587m ³ /日（平成27年7月14日）
1日平均給水量	110,331m ³ /日

(3) 浄水施設の概要

浄水施設の概要は、表-2、図-1 のとおりです。

表-2 浄水施設の概要

名 称	すりかみ浄水場		
所 在 地	福島市飯坂町字沼ノ上1番地の1		
敷 地 面 積	134,657㎡		
水 源	摺上川ダム		
	施 設 能 力	161,300㎥/日	
	沈 で ん 池	横流式(傾斜板付) 4系列	
	ろ 過 池	自己洗浄型 24池	
	浄 水 処 理 方 式	急速ろ過方式	
	使 用 薬 品	凝集剤:ポリ塩化アルミニウム(PAC) 消毒剤:生成次亜塩素酸ナトリウム その他:炭酸ガス 苛性ソーダ 粉末活性炭	

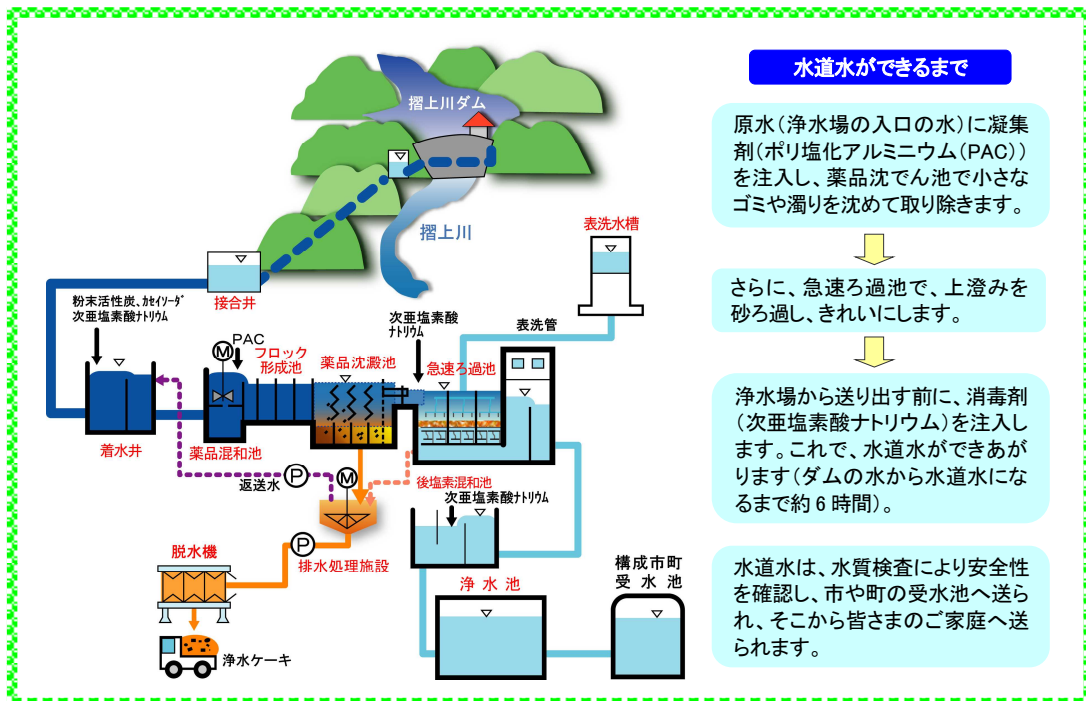


図-1 水道水ができるまで

3 水源の状況

当企業団は、摺上川ダムを水源としています。摺上川ダムは、流域面積 160 km²、湛水面積 4.6 km²（東京ドーム約 100 個分）、総貯水容量 1 億 5,300 万 m³（福島市の信夫山が入る大きさ）の中央コア型ロックフィルダムです。ダム上流部には住宅や工場などがなく、ほとんどが森林であるため、水質保全の面で大変恵まれた環境にあります。



摺上川ダム

摺上川ダム上流部の約 130 km²は、福島市水道水源保護条例の水源保護地域に指定されており（平成 15 年 6 月 4 日告示）、産業廃棄物処理施設などの水質汚染源の立地が規制されています。また、ダムを管理する国土交通省では、地域協力のもと、湖面利用を制限（動力船の運行や釣りの禁止など）し、良好な水源環境保全の取り組みをしています。そのため、将来も人為的汚染は少ないと考えられます。

4 水道の原水及び水道水の水質状況

浄水場では、原水水質状況を踏まえて適切な浄水処理を行っています。当企業団の水道水は水質基準を十分に満たしておりますので、安全で安心して利用いただける良質な水となっています。

なお、これまでの検査結果や水源の状況等から水質管理上留意すべき項目及び対策を、表-3 に示します。

表-3 水質管理上留意すべき項目及び対策

水質管理上留意すべき項目	水道水	原水	項目の説明等	対策
塩素酸	○	—	消毒剤である次亜塩素酸ナトリウム溶液の不純物として含まれる。時間経過に伴い増加する。	適正な薬品品質管理
ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸、総トリハロメタン	○	—	浄水場の塩素処理により生成し、送水の過程で濃度変化する。	適正な薬品注入、中間塩素処理対応
2-メチルイソボルネオール、ジェオスミン	○	○	細菌・プランクトン等により産出され、異臭(かび臭)の原因になる。	取水位置の変更、粉末活性炭の投入
pH 値	○	○	ダム湖での生物活動により変動する。また、送水管内の滞留時間により変動する。	炭酸ガスによる調整
放射性セシウム※1	○	○	福島第一原子力発電所事故に伴い水源地付近まで飛散した。内部被ばく増加の原因物質。	濁度管理による水道水への漏洩防止。

※1 放射性物質の試験は、福島県水道水モニタリング計画に基づき実施しています。

5 定期的な水質検査

(1) 水質検査の区分

当企業団では、法令で義務付けられている毎日検査や水質基準項目の検査に加えて、水質管理上必要と判断した原水及び水源の検査と水質管理目標設定項目の検査を行います。(図-2を参照)

① 法令で義務付けられている項目の検査

ア 毎日検査

水道水の供給地点において、1日1回以上行う検査です。

イ 水質基準項目の検査

水道水が水質基準に適合していることを確認するために行う検査です。厳しい基準値が設定されています。(p-7、表-5を参照)

② 水質管理上必要と判断した項目の検査

ア 水道の原水及び水源の検査

水道の原水及び水源の水質状況を把握し、適切な浄水処理に反映させるために行う検査です。

イ 水質管理目標設定項目の検査

水質基準項目の検査に準じて行う検査です。将来にわたり水道水の安全性を確保するための目標値が設定されています。

(p-9、表-7.1， p-10、表-7.2を参照)

③ 浄水処理工程の試験

浄水処理が適切に行われているか把握するため、浄水処理工程ごとの水質試験を行います。

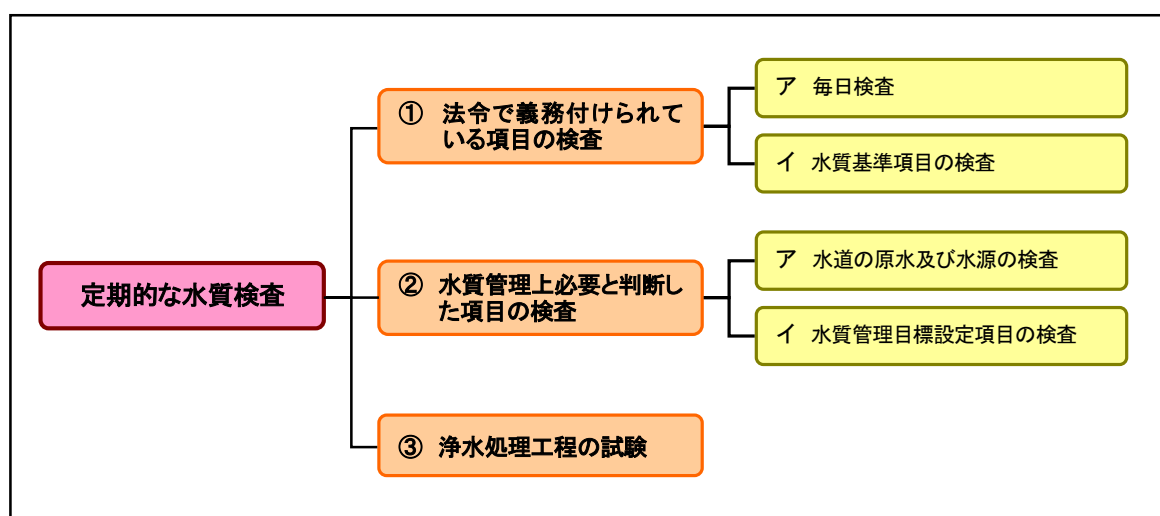


図-2 水質検査の区分

(2) 水質検査地点

当企業団では、水道水の供給地点（受水池流量計室 19 箇所）、浄水場の出口、浄水場の入口及び摺上川ダム側接合井を水質検査地点とし、定期的な水質検査を行います。

(図-3 参照)



図-3 水質検査地点

(3) 水質検査の項目及び頻度

当企業団では、過去の水質検査結果及び水源の水質状況等を考慮し水質検査を以下のとおり行います。

① 法令で義務付けられている項目の検査

ア 毎日検査（表-4を参照）

▽ 検査地点

水道水の供給地点（4箇所：梁川第一受水池流量計室、梁川第二受水池流量計室、安達受水池流量計室、東和受水池流量計室）及び浄水場の出口で検査を行います。

▽ 検査項目

「色」、「濁り」及び「消毒の残留効果（残留塩素）」の3項目について検査を行います。

▽ 検査頻度

上記の3項目について、1日1回検査を行います。

表-4 毎日検査

No.	項目	基準	検査頻度(回/年)				
			水道水の供給地点(受水池流量計室)※				浄水場の出口
			梁川第一	梁川第二	安達	東和	
1	色	異常のないこと	365	365	365	365	365
2	濁り	異常のないこと	365	365	365	365	365
3	消毒の残留効果(残留塩素)	0.1mg/l 以上	365	365	365	365	365

(注) 1 水道水の供給地点(受水池流量計室)では、自動水質計器(色度、濁度、残留塩素)により、24時間連続で計測しています。

イ 水質基準項目の検査（表-5を参照）

▽ 検査地点

水道水の供給地点（受水池流量計室 19 箇所）及び浄水場の出口で検査を行います。

▽ 検査項目

水質基準項目（51 項目）について検査を行います。

▽ 検査頻度

水道水の供給地点では、法令に基づく頻度を基準とし、検査項目毎に過去の検出状況に応じて頻度を設定して検査を行います。

浄水場の出口では51項目全てについて、毎月1回の頻度で検査を行います。

表-5 水質基準項目の検査

No.	項目	省略可否	基準値	検査頻度(回/年)			過去3年の最大値 (pHのみ 最小/最大)	検査頻度の設定理由等	備考		
				水道水の供給地点		浄水場の出口					
				(a)	(b)						
1	一般細菌	×	100個/mL以下	12	12	12	1個/mL	法令による	細菌		
2	大腸菌	×	検出されないこと	12	12	12	不検出				
3	カドミウム及びその化合物	○	0.003mg/L以下	4	1	12	0.0003mg/L未満	水源に汚染源は存在しないが、安全確認のため	無機物/重金属		
4	水銀及びその化合物	○	0.0005mg/L以下	4	1	12	0.00005mg/L未満				
5	セレン及びその化合物	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.001mg/L未満				
6	鉛及びその化合物	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.001mg/L未満				
7	ヒ素及びその化合物	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.001mg/L未満				
8	六価クロム化合物	○	0.05mg/L以下	4	1	12	0.005mg/L未満				
9	亜硝酸態窒素	×	0.04mg/L以下	4	4	12	0.004mg/L未満				
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	×	0.01mg/L以下	12	4	12	0.001mg/L未満			安全確認のため	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	×	10mg/L以下	4	1	12	0.3				
12	フッ素及びその化合物	○	0.8mg/L以下	4	1	12	0.09				
13	ホウ素及びその化合物	○	1.0mg/L以下	4	1	12	0.01mg/L未満				
14	四塩化炭素	○	0.002mg/L以下	4	1	12	0.0002mg/L未満				
15	1,4-ジオキサン	○	0.05mg/L以下	4	1	12	0.005mg/L未満				
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	○	0.04mg/L以下	4	1	12	0.0004mg/L未満			水源に汚染源は存在しないが、安全確認のため	有機化合物
17	ジクロロメタン	○	0.02mg/L以下	4	1	12	0.0002mg/L未満				
18	テトラクロロエチレン	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.0002mg/L未満				
19	トリクロロエチレン	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.0002mg/L未満				
20	ベンゼン	○	0.01mg/L以下	4	1	12	0.0002mg/L未満				
21	塩素酸	×	0.6mg/L以下	12	12	12	0.06mg/L未満	安全確認のため	消毒副生成物		
22	クロロ酢酸	×	0.02mg/L以下	12	12	12	0.002mg/L未満				
23	クロロホルム	×	0.06mg/L以下	12	12	12	0.0107				
24	ジクロロ酢酸	×	0.03mg/L以下	12	12	12	0.008				
25	ジブロモクロロメタン	×	0.1mg/L以下	12	12	12	0.0015				
26	臭素酸	×	0.01mg/L以下	4	4	12	0.001mg/L未満				
27	総トリハロメタン(クロロホルム、ジブロモクロロメタン、プロモジクロロメタン及びブロモホルムのそれぞれの濃度の総和)	×	0.1mg/L以下	12	12	12	0.0160				
28	トリクロロ酢酸	×	0.03mg/L以下	12	12	12	0.005	安全確認のため			
29	プロモジクロロメタン	×	0.03mg/L以下	12	12	12	0.0048				
30	ブロモホルム	×	0.09mg/L以下	12	12	12	0.0002mg/L未満				
31	ホルムアルデヒド	×	0.08mg/L以下	12	12	12	0.008mg/L未満				
32	亜鉛及びその化合物	○	1.0mg/L以下	4	1	12	0.02	水源に汚染源は存在しないが、安全確認のため	着色		
33	アルミニウム及びその化合物	○	0.2mg/L以下	4	1	12	0.01mg/L未満				
34	鉄及びその化合物	○	0.3mg/L以下	4	1	12	0.01mg/L未満				
35	銅及びその化合物	○	1.0mg/L以下	4	1	12	0.01mg/L未満				
36	ナトリウム及びその化合物	○	200mg/L以下	1	1	12	5.1		味		
37	マンガン及びその化合物	○	0.05mg/L以下	4	1	12	0.001mg/L未満	着色			
38	塩化物イオン	×	200mg/L以下	12	12	12	8.2	法令による	味		
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	○	300mg/L以下	1	1	12	19				
40	蒸発残留物	○	500mg/L以下	1	1	12	54	水源に汚染源は存在しないが、安全確認のため	発泡		
41	陰イオン界面活性剤	○	0.2mg/L以下	1	1	12	0.02mg/L未満				
42	(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名 ジェオスミン)	○	0.00001mg/L以下	原水水質状況に応じて月1回以上	原水水質状況に応じて月1回以上	12	0.000001mg/L未満	原因藻類発生による水質変動があるため	かび臭		
43	1,2,7,7-テトラメチルピシロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール(別名 2-メチルレインボルネオール)	○	0.00001mg/L以下	原水水質状況に応じて月1回以上	原水水質状況に応じて月1回以上	12	0.000001mg/L未満				
44	非イオン界面活性剤	○	0.02mg/L以下	1	1	12	0.002mg/L未満	水源に汚染源は存在しないが、安全確認のため	発泡		
45	フェノール類	○	0.005mg/L以下	1	1	12	0.0005mg/L未満				
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	×	3mg/L以下	12	12	12	0.6	法令による	基礎的性状		
47	pH値	×	5.8以上8.6以下	12	12	12	6.8/7.6				
48	味	×	異常でないこと	12	12	12	異常なし				
49	臭気	×	異常でないこと	12	12	12	異常なし				
50	色度	×	5度以下	12	12	12	1度未満				
51	濁度	×	2度以下	12	12	12	0.1度未満				

(注) 1 水道水の供給地点(a)は送水管末(安達、梁川第一、梁川第二、東和の各受水池)の4地点です。
 2 水道水の供給地点(b)は上記(a)以外の15地点です。
 3 水道水の供給地点(a)及び(b)において年1回行う項目は、送水施設において濃度上昇がないことから、回数を減らしています。
 4 各地点において、電気伝導率を測定します。

5月～12月に月1回 計8回

② 水質管理上必要と判断した項目の検査

ア 水道の原水及び水源の検査 (表-6 を参照)

▽ 検査地点

水道の原水は浄水場の入口で検査を行います。また、水源は摺上川ダム側接合井で検査を行います。

▽ 検査項目

- 1) 水質基準項目 (消毒副生成物、大腸菌及び味を除く 38 項目)
 - 2) クリプトスポリジウム及びジアルジア (2 項目)
 - 3) クリプトスポリジウム等対策指針に基づく指標菌 (2 項目)
 - 4) 水質汚濁等の監視として企業団が独自に設定した項目 (11 項目)
- 以上の項目について検査を行います。

▽ 検査頻度

消毒副生成物 11 項目については、平成 21 年度から 3 年間の試験で検出状況がすべて不検出であることから、検査頻度を 3 年に 1 回としており、今年度は実施年度です。クリプトスポリジウム及びジアルジアについては年 4 回、その他の項目については月 1 回の頻度等で検査を行います。

表-6 水道の原水及び水源の検査

No.	項目	検査頻度(回/年)		備考	No.	項目	検査頻度(回/年)		備考	
		浄水場の入口	摺上川ダム				浄水場の入口	摺上川ダム		
1	一般細菌	12	12	細菌	34	銅及びその化合物	12	12	着色	
2	カドミウム及びその化合物	12	12		35	ナトリウム及びその化合物	12	12	味	
3	水銀及びその化合物	12	12		36	マンガン及びその化合物	12	12	着色	
4	セレン及びその化合物	12	12		37	塩化物イオン	12	12	味	
5	鉛及びその化合物	12	12		38	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	12	12		
6	ヒ素及びその化合物	12	12		39	蒸発残留物	12	12	発泡	
7	六価クロム化合物	12	12		40	陰イオン界面活性剤	12	12		
8	亜硝酸態窒素	12	12		無機物 /重金屬	41	(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール (別名 ジェオスミン)	12	12	かび臭
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	12	12			42	1,2,7,7-テトラメチルピシロ[2.2.1]ヘプタン-2-オール (別名 2-メチルイソボルネオール)	12	12	
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	12	12			43	非イオン界面活性剤	12	12	発泡
11	フッ素及びその化合物	12	12			44	フェノール類	12	12	臭気
12	ホウ素及びその化合物	12	12			45	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	12	12	味
13	四塩化炭素	12	12			46	pH値	12	12	基礎的性状
14	1,4-ジオキサン	12	12	47		臭気	12	12		
14	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	12	12	48		色度	12	12		
16	ジクロロメタン	12	12	49		濁度	12	12		
17	テトラクロロエチレン	12	12	有機化合物		50	クリプトスポリジウム	4	—	耐塩素性 病原生物
18	トリクロロエチレン	12	12			51	ジアルジア	4	—	
19	ベンゼン	12	12		52	嫌気性芽胞菌	12	12	指標菌	
20	塩素酸	1	1		53	大腸菌(最確数)	12	12		
21	クロロ酢酸	1	1		54	電気伝導率	12	12	基礎的性状	
22	クロロホルム	1	1		55	過マンガン酸カリウム消費量	12	12	施設機能診断	
23	ジクロロ酢酸	1	1		56	溶存酸素(DO)	12	12		
24	ジブromクロロメタン	1	1		57	化学的酸素要求量(COD)	12	12		
25	臭素酸	1	1		58	浮遊物質(SS)	12	12		
26	総トリハロメタン(クロロホルム、ジブromクロロメタン、ブromクロロメタン及びブromホルムのそれぞれの濃度の総和)	1	1		59	総窒素	12	12		
27	トリクロロ酢酸	1	1		60	総リン	12	12		
28	ブromジクロロメタン	1	1	61	アンモニア態窒素	12	12			
29	ブromホルム	1	1	62	総アルカリ度	12	12			
30	ホルムアルデヒド	1	1	63	クロロフィルa	12	—			
31	亜鉛及びその化合物	12	12	64	生物化学的酸素要求量(BOD)	—	2			
32	アルミニウム及びその化合物	12	12	着色						
33	鉄及びその化合物	12	12							

(注) 1 クリプトスポリジウム及びジアルジアの検査は、6月、9月、12月及び3月に実施
 2 生物化学的酸素要求量(BOD)の検査は、7月及び1月に実施
 ■・・・原水の消毒副生成物は、3年に1回の頻度で実施。H29年度が実施年
 ■・・・外部委託

イ 水質管理目標設定項目の検査（表-7.1、表-7.2を参照）

▽ 検査地点

水道水の供給地点（受水池流量計室 19 箇所）、浄水場の出口、浄水場の入口及び摺上川ダム側接合井で検査を行います。

▽ 検査項目

水質管理目標設定項目（「亜塩素酸」、「二酸化塩素」を除く 24 項目）のうち、試料種別に応じて選択した項目について検査を行います。

▽ 検査頻度

「農薬類」以外の項目は 6 ヶ月に 1 回の頻度で検査を行います。

「農薬類」については、119 項目を対象とする検査を年 1 回行います。さらに、周辺で使用の可能性がある項目について散布時期を考慮して抜粋し、「農薬類」の検査として検査を 4 回行い、合計年 5 回検査を行います。

表-7.1 水質管理目標設定項目の検査

No.	項目	目標値 (暫定)	検査頻度(回/年)※1				備考	
			水道水の 供給地点	浄水場 の出口	浄水場 の入口	摺上川 ダム		
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L 以下	—	2	2	2	無機物 /重金属	
2	ウラン及びその化合物	0.002mg/L以下(暫定)	—	2	2	2		
3	ニッケル及びその化合物	0.02mg/L 以下	2	2	—	—		
4	削除(注)1 (亜硝酸態窒素)	—	—	—	—	—	一般 有機物	
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	—	2	2	2		
6	削除(注)1 (トランス-1,2-ジクロロエチレン)	—	—	—	—	—		
7	削除(注)1 (1,1,2-トリクロロエタン)	—	—	—	—	—		
8	トルエン	0.4mg/L 以下	—	2	2	2		
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08mg/L 以下	—	2	2	2	消毒副生成物	
10	亜塩素酸	0.6mg/L 以下	二酸化塩素を使用していないため検査を省略					—
11	削除(注)1 (塩素酸)	—						—
12	二酸化塩素	0.6mg/L 以下					—	
13	ジクロロアセトニトリル	0.01mg/L 以下(暫定)	2	2	—	—	消毒 副生成物	
14	抱水クロラール	0.02mg/L 以下(暫定)	2	2	—	—	農 薬 ※全項目:7月実施 一部項目:4.5.6.9月	
15	農薬類(注)3	検出値と目標値の比 の和として、1以下	—	全項目:1 一部項目:4	全項目:1 一部項目:4	—		
16	残留塩素	1mg/L 以下	2	2	—	—	臭 気	
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	10mg/L 以上 100mg/L 以下	2	2	—	—	味	
18	マンガン及びその化合物	0.01mg/L 以下	2	2	—	—	着色	
19	遊離炭酸	20mg/L 以下	2	2	—	—	味	
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L 以下	—	2	2	2	一般 有機物	
21	メチル-t-ブチルエーテル	0.02mg/L 以下	—	2	2	2		
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/L 以下	2	2	—	—	味	
23	臭気強度(TON)	3以下	2	2	—	—	臭 気	
24	蒸発残留物	30mg/L 以上 200mg/L 以下	2	2	—	—	味	
25	濁度	1度以下	2	2	—	—	基礎的性状	
26	pH値	7.5程度	2	2	—	—	腐 食	
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1程度以上とし、 極力0に近づける	2	2	—	—		
28	従属栄養細菌	1mLの検水で形成される集 落数が2,000以下(暫定)	2	2	—	—	細菌	
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	—	2	2	2	一般有機物	
30	アルミニウム及びその化合物	0.1mg/L 以下	2	2	—	—	色	

(注) 1 平成26年度までに削除された項目(No.4,6,11は、水質基準項目に移行、No.7は水質管理目標設定項目から削除)

(注) 2 農薬類を除く検査月…7月、1月に実施

3 農薬類の検査は4月、5月、6月、7月及び9月に実施。対象項目は 表-7.2参照

■ …外部委託項目

■ …削除された項目

表-7.2 水質管理目標設定項目の検査(農薬類の設定リスト)

No.	項目	用途	目標値 (mg/L)	検査月				
				4月	5月	6月	7月	9月
1	1,3-ジクロロプロベン(D-D)	殺虫剤	0.05				○	
2	2,2-DPA(ダラボン)	除草剤	0.08				○	
3	2,4-D(2,4-PA)	除草剤	0.03				○	
4	EPN	殺虫剤	0.004				○	
5	MCPA	除草剤	0.005				○	
6	アシュラム	除草剤	0.9				○	
7	アセフェート	殺虫剤、殺菌剤	0.006				○	
8	アトラジン	除草剤	0.01				○	
9	アニロホス	除草剤	0.003				○	
10	アミトラズ	殺虫剤	0.006				○	
11	アラクロール	除草剤	0.03				○	
12	イソキサチオン	殺虫剤	0.008				○	
13	イソフェンホス	殺菌剤	0.001				○	
14	イソプロカルブ(MIPC)	殺虫剤	0.01				○	
15	イソプロチオラン(IPT)	殺虫剤、殺菌剤、 植物成長調整剤	0.3				○	
16	イプロベンホス(IBP)	殺菌剤	0.09				○	
17	イミノクタジン	殺虫剤、殺菌剤	0.006				○	
18	インダノファン	除草剤	0.009				○	
19	エスプロカルブ	除草剤	0.03				○	
20	エチフェンホス(エジフェンホス、EDDP)	殺菌剤	0.006				○	
21	エトフェンブロックス	殺虫剤、殺菌剤	0.08				○	
22	エトリジアゾール(エクロメゾール)	殺菌剤	0.004				○	
23	エンドスルファン(ベンゾエビン)	殺虫剤	0.01				○	
24	オキサジクロメホン	除草剤	0.02				○	
25	オキシシン銅(有機銅)	殺虫剤、殺菌剤	0.03				○	
26	オリサストロビン	殺虫剤、殺菌剤	0.1				○	
27	カズサホス	殺虫剤	0.0006				○	
28	カフェンストール	殺虫剤、除草剤	0.008				○	
29	カルタップ	殺虫剤、殺菌剤、 除草剤	0.3				○	
30	カルバリル(NAC)	殺虫剤	0.05				○	
31	カルプロバミド	殺虫剤、殺菌剤	0.04				○	
32	カルボフラン	代謝物	0.005				○	
33	キノクラミン(ACN)	除草剤	0.005				○	
34	キャブタン	殺菌剤	0.3			○	○	○
35	クミルロン	除草剤	0.03				○	
36	グリホサート	除草剤	2				○	
37	グルホシネート	除草剤、 植物成長調整剤	0.02				○	
38	クロメプロップ	除草剤	0.02				○	
39	クロルニトロフェン(CNP)	除草剤	0.0001				○	
40	クロルピリホス	殺虫剤	0.003	○			○	
41	クロロタロニル(TPN)	殺虫剤、殺菌剤	0.05			○	○	
42	シアナジン	除草剤	0.004				○	
43	シアノホス(CYAP)	殺虫剤	0.003				○	
44	ジウロン(DCMU)	除草剤	0.02				○	
45	ジクロベニル(DBN)	除草剤	0.03				○	
46	ジクロルボス(DDVP)	殺虫剤	0.008				○	
47	ジクワット	除草剤	0.005				○	
48	ジスルホトン(エチルチオメトン)	殺虫剤	0.004				○	
49	ジチアノン	殺菌剤	0.03					
50	ジチオカルバメート系農薬	殺虫剤、殺菌剤	0.005※1				○	
51	ジチオビル	除草剤	0.009				○	
52	シハロホップブチル	除草剤	0.006				○	
53	シマジン(CAT)	除草剤	0.003				○	
54	ジメタメリン	除草剤	0.02				○	
55	ジメトエート	殺虫剤	0.05				○	
56	シメリン	除草剤	0.03				○	
57	ジメビベレート	除草剤	0.003				○	
58	ダイアジン	殺虫剤、殺菌剤	0.003			○		
59	ダイムロン	殺虫剤、殺菌剤、 除草剤	0.8				○	
61	チアジニル	殺虫剤、殺菌剤	0.1				○	
62	チウラム	殺虫剤、殺菌剤	0.02	○	○	○	○	
63	チオジカルブ	殺虫剤	0.08				○	
64	チオファネートメチル	殺虫剤、殺菌剤	0.3				○	
65	チオベンカルブ	除草剤	0.02				○	
66	テルブカルブ(MBPMC)	除草剤	0.02				○	
67	トリクロビル	除草剤	0.006				○	
68	トリクロルホン(DEP)	殺虫剤	0.005				○	
69	トリシクラゾール	殺虫剤、殺菌剤、 植物成長調整剤	0.1				○	
70	トリフルラリン	除草剤	0.06				○	
71	ナブロバミド	除草剤	0.03				○	
72	パラコート	除草剤	0.005				○	
73	ピペロホス	除草剤	0.0009				○	
74	ピラクロニル	除草剤	0.01				○	
75	ピラゾキシフェン	除草剤	0.004				○	
76	ピラゾリネート(ピラゾレート)	除草剤	0.02				○	
77	ピリダフェンチオン	殺虫剤	0.002				○	
78	ピリプチカルブ	除草剤	0.02				○	
79	ピロキロン	殺虫剤、殺菌剤	0.05				○	
80	フィブロニル	殺虫剤、殺菌剤	0.0005				○	
81	フェニトロチオン(MEP)	殺虫剤、殺菌剤、 植物成長調整剤	0.01				○	○
82	フェノカルブ(BPMC)	殺虫剤、殺菌剤	0.03				○	
83	フェリムゾン	殺虫剤、殺菌剤	0.05				○	
84	フェンチオン(MPP)	殺虫剤	0.006				○	
85	フェントエート(PAP)	殺虫剤、殺菌剤	0.007				○	
86	フェントラザミド	除草剤	0.01				○	
87	フサライド	殺虫剤、殺菌剤	0.1				○	
88	ブタクロール	除草剤	0.03				○	
89	ブタミホス	除草剤	0.02				○	
90	ブプロフェジン	殺虫剤、殺菌剤	0.02				○	○
91	フルアジナム	殺菌剤	0.03				○	
92	ブレチラクロール	除草剤	0.05				○	
93	プロシミドン	殺菌剤	0.09				○	
94	プロチオホス	殺虫剤	0.004				○	
95	プロピコナゾール	殺菌剤	0.05				○	
96	プロピザミド	除草剤	0.05				○	
97	プロベナゾール	殺虫剤、殺菌剤	0.05				○	
98	プロモブチド	殺虫剤、除草剤	0.1				○	
99	ペノミル	殺菌剤	0.02				○	
100	ペンシクロン	殺虫剤、殺菌剤	0.1				○	
101	ベンゾピシクロン	除草剤	0.09				○	
102	ベンゾフェナップ	除草剤	0.005				○	
103	ベンタゾン	除草剤	0.2				○	
104	ベンディメタリン	除草剤、植物 成長調整剤	0.3				○	
105	ペンフラカルブ	殺虫剤、殺菌剤	0.04				○	
106	ペンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	0.01				○	
107	ペンプレセート	除草剤	0.07				○	
108	ホスチアゼート	殺虫剤	0.003				○	
109	マラチオン(マラソン)	殺虫剤	0.7				○	○
110	メコプロップ(MCPP)	除草剤	0.05				○	
111	メソミル	殺虫剤	0.03				○	
113	メタラキシル	殺虫剤、殺菌剤	0.06				○	
114	メチダチオン(DMTP)	殺虫剤	0.004				○	
115	メチルダイムロン	除草剤	0.03				○	
116	メトミストロビン	殺虫剤、殺菌剤	0.04				○	
117	メトリブジン	除草剤	0.03				○	
118	メフェナセート	除草剤	0.02				○	
119	メロニル	殺虫剤、殺菌剤	0.1				○	
120	モリネート	除草剤	0.005				○	
121	ダゾメット、メタム及びメチル イソチオシアネート※2	殺虫剤、殺菌剤	0.01				○	
122	テフリルトリオン	除草剤	0.002				○	

(注) 1 表中の○が検査実施項目

2 すべての項目を外務委託

3 No.60, 112は欠番

…平成29年度より変更(新規設定含む)

赤字 …厚生労働省からの標準的検査方法が示されていない項目(参考方法を含む)

※1 二硫化炭素に換算した値で算出 ※2 メチルイソチオシアネートとして測定する

③ 浄水処理工程の試験（表-8を参照）

浄水処理の工程ごと（着水、混和水（1～4系）、沈澱水（1,2系、3,4系）、ろ過水（1,2系、3,4系）、浄水、送水、返送水）に試験を行います。

表-8 浄水処理工程の試験

No.項目	検査頻度												備考	
	着水	混和水				沈澱水		ろ過水		浄水	送水	返送水		
		1系	2系	3系	4系	1,2系	3,4系	1,2系	3,4系					
1 気温	週1													基礎的性状
2 水温	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	
3 残留塩素		週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	消毒の残留効果
4 一般細菌	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			週1	週1			細菌
5 大腸菌群(定性)	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			
6 大腸菌群(最確数)	週1													
7 大腸菌(定性)	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			
8 大腸菌(最確数)	週1													
9 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	週1									週1				
10 塩化物イオン	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1				無機物、味
11 有機物(全有機炭素(TOC)の量)	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1				有機物、味
12 溶存性有機炭素(DOC)	週1	週1	週1	週1	週1									有機物
13 紫外線吸光度(UV-E260)	週1									週1				
14 色度	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			基礎的性状
15 濁度	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	
16 pH 値	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			
17 電気伝導率	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1			
18 総アルカリ度	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1					週1		
19 味										週1	週1			
20 臭気	週1					週1	週1			週1	週1			
21 鉄及びその化合物	週1					週1	週1	週1	週1	週1				金属
22 マンガン及びその化合物	週1					週1	週1	週1	週1	週1				
23 アルミニウム及びその化合物	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1	週1				
24 ナトリウム及びその化合物	週1							週1	週1	週1				無機物
25 カルシウム	週1									週1				
26 マグネシウム	週1									週1				
27 アンモニア態窒素	週1													
28 遊離炭酸	週1											週1		酸度
29 侵食性遊離炭酸	月1											月1		腐食
30 腐食性(ランゲリア指数)	月1											月1		
31 総トリハロメタン								月1	月1	月1	月1			消毒副生成物
32 トリハロメタン生成能	月1					月1	月1							
33 2-メチルイソボルネオール▲	月1									月1				かび臭 4月下旬～11月
34 ジェオスミン▲	月1									月1				
35 放射性ヨウ素	週1					週1	週1	週1	週1	週1				放射性物質
36 放射性セシウム	週1					週1	週1	週1	週1	週1				

(注) ▲印の項目は、原因藻類発生時期(4月下旬～11月に設定)に行なう。
ただし、水源や原水の状況によってはこの期間以外にも検査を実施する。
また、検出状況に応じて、沈澱水及びろ過水についての検査を行なう。

6 臨時の水質検査

臨時の水質検査は以下の場合に行います。

- ① 著しい着色や濁り、異常な臭気が生じるなど、水源の水質が著しく悪化したとき
- ② 多数の魚のへい死など、水源に異常があったとき
- ③ 水源付近、供給区域及びその周辺において消化器系感染症が流行しているとき
- ④ 薬品注入機の故障などにより、浄水処理の過程に異常が起きたとき
- ⑤ 送水管等の水道施設が著しく汚染されたおそれがあるとき
- ⑥ 浄水施設等を新設したとき
- ⑦ その他、特に必要があると認められたとき

検査地点は、水道水の供給地点のほか、状況に応じてその他の地点も検査の対象とします。検査項目は、水質基準項目を中心に状況に応じて決定し、水道水の安全性が確認できるまで継続して検査を行います。

なお、水質異常を生じた場合は「水安全計画」により設定された対応方法に従って、取水停止や有害物の除去等の有効な措置を行い、安全対策を講じます。

7 水質検査方法

水質検査は、すりかみ浄水場水質試験室で行います。ただし、一部の項目の検査は、厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関に委託します。(表-9を参照)

水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査は、国が省令等で定めた水道水の検査方法により行います。

なお、その他の項目の検査は、上水試験方法等により行います。

表-9 水質検査の委託

	項 目	備 考
目15	農薬類の全項目	農薬
	クリプトスポリジウム	耐塩索性病原生物
	ジアルジア	耐塩索性病原生物

(注) 目・・・水質管理目標設定項目

8 水質検査の精度と信頼性の確保

(1) 水質検査の精度

原則として、基準値または目標値の10分の1（農薬類は100分の1）を定量下限値とします。定量下限値付近において変動係数10%以下、有機物等の一部の項目については変動係数20%以下の精度を確保します。

(2) 信頼性の確保

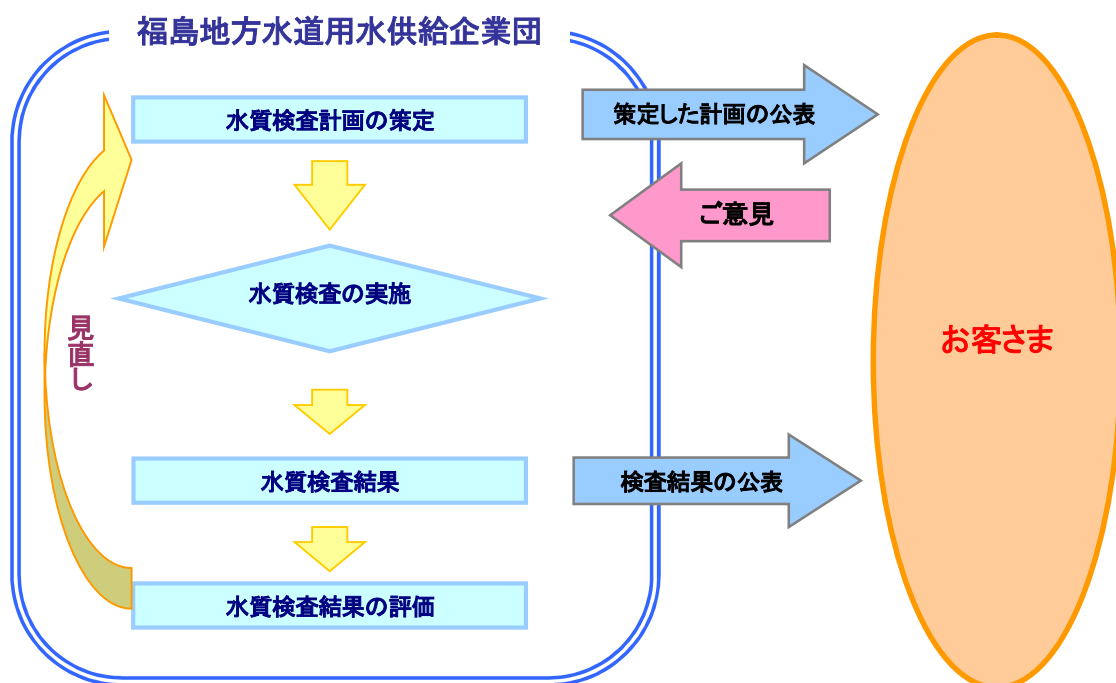
標準作業手順書を作成し、これについて妥当性評価ガイドラインに基づいた評価を実施し、内部精度管理を実施するとともに、国並びに福島県が実施する外部精度管理に参加し、検査精度の向上と信頼性の確保に努めます。

9 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画は、毎年事業年度の開始前に策定し、企業団の窓口及び各構成市町の水道担当窓口で閲覧できるほか、企業団ホームページに掲載します。

水質検査結果は、企業団ホームページに掲載するとともに、年報にて公表します。

(<http://www.f-wsa.jp/suishistsu/index.html>)



10 水質検査結果の評価

検査結果の評価は検査ごとに行います。なお、評価の内容は、次年度の水質検査計画に反映させます。

11 関係機関との連携

水質汚染事故や水系感染症の発症などがあったときは、厚生労働省、福島県等の関係機関と情報交換するとともに、連携して迅速に対策を講じます。

また、水源における水質汚染事故が発生したときは、国土交通省と情報交換するとともに、現地調査と適切な浄水処理工程の管理を行い、水道水の安全性を確保します。

この水質検査計画について、皆さまのご意見をお寄せください。

～お問い合わせ先～

福島地方水道用水供給企業団
施設管理課 水質管理係

〒960-0201
福島市飯坂町字沼ノ上1番地の1

TEL：024-541-4100（代表）

FAX：024-541-4180

e-mail：f-wsa@siren.ocn.ne.jp

福島地方水道用水供給企業団

〒960-0201 福島市飯坂町字沼ノ上 1-1

TEL : 024-541-4100 FAX : 541-4180

ホームページ : <http://www.f-wsa.jp/index.html>



福島地方水道用水供給企業団団章

摺上川の清浄な水のイメージと企業団の団結・発展を表しています。
福島地方の「F」を図案化したものです。