

**平成31年度  
草津町上水道水質管理計画**



**草津町上下水道課**

## 目 次

1	基本方針	1 ページ
2	水道事業の概要	1 ページ
3	水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況	2、3 ページ
4	採水地点	4 ページ
5	水質検査項目及び検査頻度	5、6 ページ
6	水質検査方法	7 ページ
7	臨時の水質検査	7 ページ
8	水質検査の自己／委託の区分	7 ページ
9	水質検査計画及び検査結果の公表	7 ページ
10	水質基準項目等の定量下限値及び測定精度	8 ページ
11	関係者との連携	8 ページ

# 平成31年度水質検査計画

水質検査は、水道水が水質基準に適合し、安全であることを確認するために不可欠であり、水道水の水質管理の中核をなすものです。

草津町の水道では、水源の種別、過去の水質検査結果、水源周辺等について総合的に検討し、検査地点、検査項目、および検査頻度ならびに公表の方法等を定めたものです。

## 1 基本方針

- (1) 水質検査は、水道法で義務付けられている水道水の給水栓（蛇口）で行い、配水系統ごとに実施します。また原水についても検査を行います。
- (2) 水質検査は、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) 検査頻度は、検査する項目のこれまでの検査結果などを考慮して定めます。  
水質基準項目の検査は、概ね月1回行うこととされている項目については月1回、その他の項目については、概ね3ヶ月に1回とします。なお省略可能項目については、過去の検査結果を考慮して定めます。
- (4) 水質検査計画による測定結果については、評価の上、需用者に対して公表します。

## 2 水道事業の概要

### ① 給水状況

水道事業体名	草津町上水道事業
給水区域	草津町大字草津地内
計画年度	平成31年度
計画給水人口	11,000人
計画一日最大給水量	24,019m <sup>3</sup>
1日平均給水量	13,608m <sup>3</sup>

### ② 浄水施設の概要

浄水場の名称	第1浄水場	第2浄水場	第3浄水場
所在地	草津町大字草津字旧社地3-1	草津町大字草津字白根 国有林158林班内	草津町大字草津字白根 国有林158林班内
水源	湧水	湧水	湧水
処理方法	塩素消毒のみ	塩素消毒のみ	塩素消毒のみ
処理能力	3,600m <sup>3</sup> /日	7,500m <sup>3</sup> /日	14,400m <sup>3</sup> /日

### 3 原水及び浄水の水質状況

#### 水質の状況

原水の水質は良好の状態であり、浄水については、水質基準をすべて満足しており、安全で良質なおいしい水をお届けしております。

#### 浄水の水質（平成30年度）

番号	種類	基準値 (mg/L)	第1配系給水栓	第2.3.4配系給水栓
1	一般細菌	100CFU/mL 以下	0 CFU/mL	0 CFU/mL
2	大腸菌	検出されないこと	陰性	陰性
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	0.0003 mg/L 未満	0.0003 mg/L 未満
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下	0.00005 mg/L 未満	0.00005 mg/L 未満
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
8	六価クロム化合物	0.05 mg/L 以下	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
9	亜硫酸態窒素	0.04 mg/L 以下	0.04 mg/L 未満	0.04 mg/L 未満
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	0.2mg/L	0.2mg/L
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	0.08mg/L	0.05mg/ 未満
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L 以下	0.1 mg/L 未満	0.1 mg/L 未満
14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	0.0002 mg/L 未満	0.0002 mg/L 未満
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/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	0.04 mg/L 以下	0.002 mg/L 未満	0.002 mg/L 未満
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
20	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
21	塩素酸	0.6 mg/L 以下	0.06 mg/L 未満	0.06 mg/L 未満
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	0.002 mg/L 未満	0.002 mg/L 未満
23	クロホルム	0.06 mg/L 以下	0.003mg/L	0.001mg/L 未満
24	ジクロロ酢酸	0.04 mg/L 以下	0.004 mg/L 未満	0.004mg/L 未満
25	ジブromクロロメタン	0.1 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
26	臭素酸	0.01 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	0.003mg/L	0.001mg/L 未満
28	トリクロロ酢酸	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L 未満	0.02 mg/L 未満
29	ブromジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001mg/L 未満
30	ブromホルム	0.09 mg/L 以下	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	0.008 mg/L 未満	0.008 mg/L 未満
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	0.01 mg/L	0.01 mg/L
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L	0.02 mg/L 未満
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 未満	0.03 mg/L 未満
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	0.01 mg/L 未満	0.01 mg/L 未満

番号	種類	基準値 (mg/L)	第1配系給水栓	第2.3.4配系給水栓
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	3.0mg/L	2.8mg/L
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
38	塩化物イオン	200 mg/L 以下	1.2mg/L	1.1mg/L
39	カルシウム、マグネシウム (硬度)	300 mg/L 以下	26.0mg/L	19.0mg/L
40	蒸発残留物	500 mg/L 以下	70.0mg/L	60.0mg/L
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L 未満	0.02 mg/L 未満
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L 以下	0.000001mg/L 未満	0.000001mg/L 未満
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	0.000001mg/L 未満	0.000001mg/L 未満
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
45	フェノール類	0.005 mg/L 以下	0.0005 mg/L 未満	0.0005 mg/L 未満
46	有機物全有機炭素(TOC)の量	3 mg/L 以下	0.2mg/L	0.2mg/L
47	PH値	5.8以上8.6未満	7.5	7.2
48	味	異常でないこと	異常ではない	異常ではない
49	臭気	異常でないこと	異常ではない	異常ではない
50	色度	5度以下	0.2度未満	0.4度未満
51	濁度	2度以下	0.1度未満	0.1度未満

#### 原水の水質 (平成30年度)

番号	種類	草津町上水道 第1源水	草津町上水道 第2源水
1	一般細菌	0 CFU/mL	2 CFU/mL
2	大腸菌	陰性	陰性
3	カドミウム及びその化合物	0.0003 mg/L 未満	0.0003 mg/L 未満
4	水銀及びその化合物	0.00005 mg/L 未満	0.00005 mg/L 未満
5	セレン及びその化合物	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
6	鉛及びその化合物	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
7	ヒ素及びその化合物	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
8	六価クロム化合物	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	0.2mg/L	0.1 mg/L 未満
11	フッ素及びその化合物	0.22mg/L	0.05 mg/L 未満
12	ホウ素及びその化合物	0.1 mg/L 未満	0.1 mg/L 未満
13	四塩化炭素	0.0002 mg/L 未満	0.0002 mg/L 未満
14	1,4-ジオキサン	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
15	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	0.002 mg/L 未満	0.002 mg/L 未満
16	ジクロロメタン	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
17	テトラクロロエチレン	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
18	トリクロロエチレン	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
19	ベンゼン	0.001 mg/L 未満	0.001 mg/L 未満
20	亜鉛及びその化合物	0.01 mg/L	0.01 mg/L
21	アルミニウム及びその化合物	0.05 mg/L	0.02 mg/L 未満

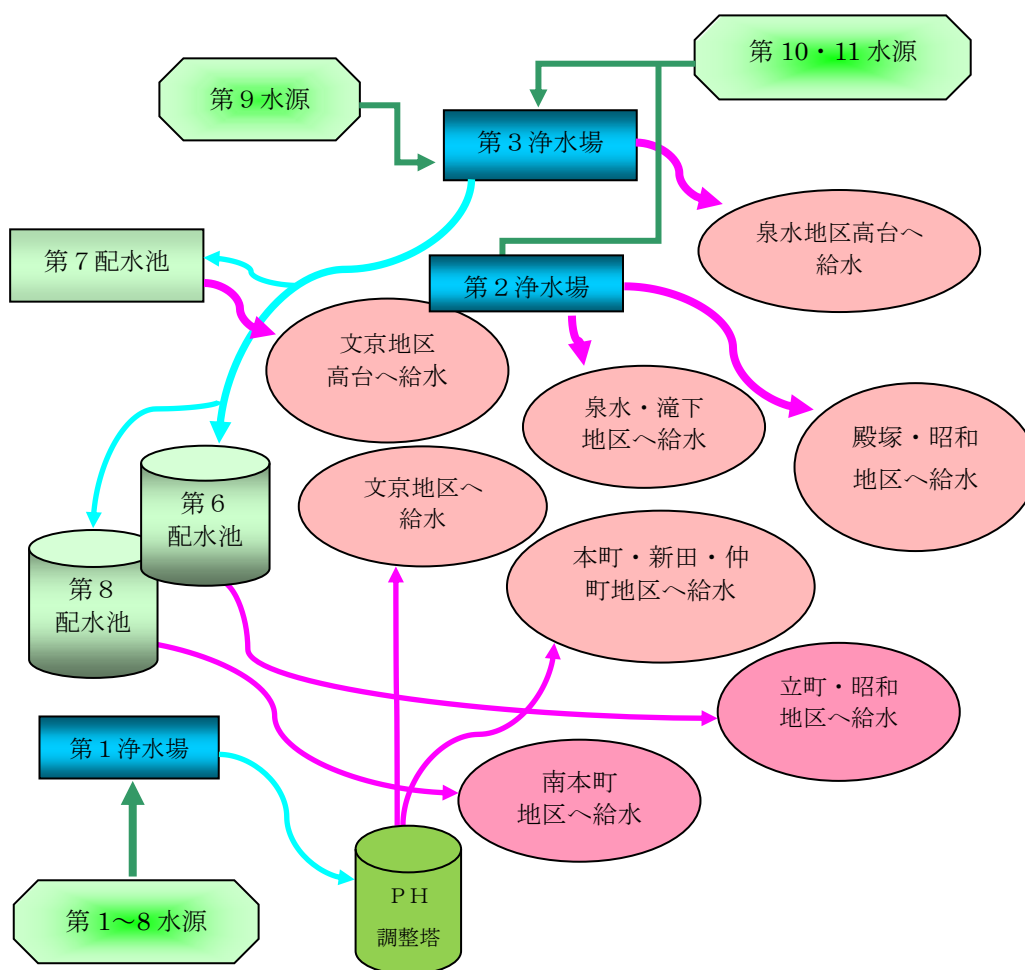
番号	種類	草津町上水道 第1源水	草津町上水道 第2源水
22	鉄及びその化合物	0.03 mg/L 未満	0.03 mg/L 未満
23	銅及びその化合物	0.01 mg/L 未満	0.01 mg/L 未満
24	ナトリウム及びその化合物	3.0mg/L	3.7mg/L
25	マンガン及びその化合物	0.005 mg/L	0.005 mg/L 未満
26	塩化物イオン	1.1mg/L	1.9mg/L
27	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	24.0mg/L	29.0mg/L
28	蒸発残留物	62.0mg/L	75.0mg/L
29	陰イオン界面活性剤	0.02 mg/L 未満	0.02 mg/L 未満
30	ジェオスミン	0.000001 mg/L 未満	0.000001 mg/L 未満
31	2-メチルイソボルネオール	0.000001 mg/L 未満	0.000001 mg/L 未満
32	非イオン界面活性剤	0.005 mg/L 未満	0.005 mg/L 未満
33	フェノール類	0.0005 mg/L 未満	0.0005 mg/L 未満
34	有機物全有機炭素(TOC)の量	0.2mg/L	0.2 mg/L 未満
35	P H値	6.6	7.2
36	臭気	異常ではない	異常ではない
37	色度	0.2 度未満	0.2 度未満
38	濁度	0.1 度未満	0.1 度未満

#### 4 採水地点

浄水場の水源の系統ごとに、町内全域で2ヶ所の採水場所を設定しました。  
採水場所は、下記のとおりです。

浄水場系統別	採水場所	住所
第1浄水場系	役場庁舎	草津町大字草津 28
第2・3浄水場系	西殿塚区民館	草津町大字草津 537-2

草津町上水道配水系統図



## 5 水質検査項目及び検査頻度

(1) 当計画で実施する検査項目、検査頻度及び頻度設定の理由については、下記のとおりです。

番号	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	選定理由
1	一般細菌	×	1回/月	1回/月	※1
2	大腸菌	×	1回/月	1回/月	※1
3	カドミウム及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	安全性確認のため
4	水銀及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
5	セレン及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
6	鉛及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
7	ヒ素及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
8	六価クロム化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	

番号	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	選定理由
9	亜硫酸態窒素	○	1回/3ヶ月	4回/年	安全性確認のため
10	シアン化合物イオン及び塩化シアン	×	1回/3ヶ月	4回/年	※1
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	×	1回/3ヶ月	1回/年	
12	フッ素及びその化合物	○	1回/3ヶ月	4回/年	安全性確認のため
13	ホウ素及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
14	四塩化炭素	○	1回/3ヶ月	1回/年	
15	1,4-ジオキサン	○	1回/3ヶ月	1回/年	
16	シ-1,2-ジクロロエチレン及びトリス-1,2-ジクロロエチレン	○	1回/3ヶ月	4回/年	
17	ジクロロメタン	○	1回/3ヶ月	1回/年	
18	テトラクロロエチレン	○	1回/3ヶ月	1回/年	
19	トリクロロエチレン	○	1回/3ヶ月	1回/年	
20	ベンゼン	○	1回/3ヶ月	1回/年	
21	塩素酸	×	1回/3ヶ月	4回/年	
22	クロ酢酸	×	1回/3ヶ月	4回/年	
23	クロホルム	×	1回/3ヶ月	4回/年	
24	ジクロ酢酸	×	1回/3ヶ月	4回/年	
25	ジブromクロロメタン	×	1回/3ヶ月	4回/年	
26	臭素酸	×	1回/3ヶ月	4回/年	
27	総トリハロメタン	×	1回/3ヶ月	4回/年	
28	トリクロロ酢酸	×	1回/3ヶ月	4回/年	
29	ブromジクロロメタン	×	1回/3ヶ月	4回/年	
30	ブromホルム	×	1回/3ヶ月	4回/年	
31	ホルムアルデヒド	×	1回/3ヶ月	4回/年	安全性確認のため
32	亜鉛及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
33	アルミニウム及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
34	鉄及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
35	銅及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
36	ナトリウム及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
37	マンガン及びその化合物	○	1回/3ヶ月	1回/年	
38	塩化物イオン	×	1回/月	1回/月	
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○	1回/3ヶ月	1回/年	安全性確認のため
40	蒸発残留物	○	1回/3ヶ月	1回/月	安全性確認のため
41	陰イオン界面活性剤	○	1回/3ヶ月	1回/月	
42	ジェオスミン	○	原因藻類発生時期に月に1回以上	1回/年	安全性確認のため
43	2-メチルイソボルネオール	○		1回/年	
44	非イオン界面活性剤	○	1回/3ヶ月	1回/年	安全性確認のため
45	フェノール類	○	1回/3ヶ月	1回/年	安全性確認のため



番号	定期検査項目	省略可否	基本検査頻度	実施検査頻度	選定理由
46	有機物等（全有機炭素（TOC）の量）	×	1回/月	1回/月	※1
47	PH値	×	1回/月	1回/月	
48	味	×	1回/月	1回/月	
49	臭気	×	1回/月	1回/月	
50	色度	×	1回/月	1回/月	
51	濁度	×	1回/月	1回/月	

※1 水道水の安全性又は性状確認のため、水道法に基づく基本の水質検査頻度で検査します。

## 6 水質検査方法

水質基準項目の検査方法は、水質基準に関する省令（平成16年厚生労働省令第101号）の規定に基づく、告示に示された検査方法により行います。

## 7 臨時の水質検査

臨時の水質検査・試験は次のような場合に行います。

なお、原因が不明の場合には、水質異常の原水は、試験用の資料採取時に保存用資料も採取し、原因の解明又は証拠物件として必要性が無くなるまで、冷凍保存いたします。

- イ 水源の水質が著しく悪化したとき
- ロ 水源に異常があったとき
- ハ 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。
- ニ 浄水過程に異常があったとき
- ホ 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。
- ヘ その他特に必要があると認められるとき。

## 8 水質検査の自己／委託の区分

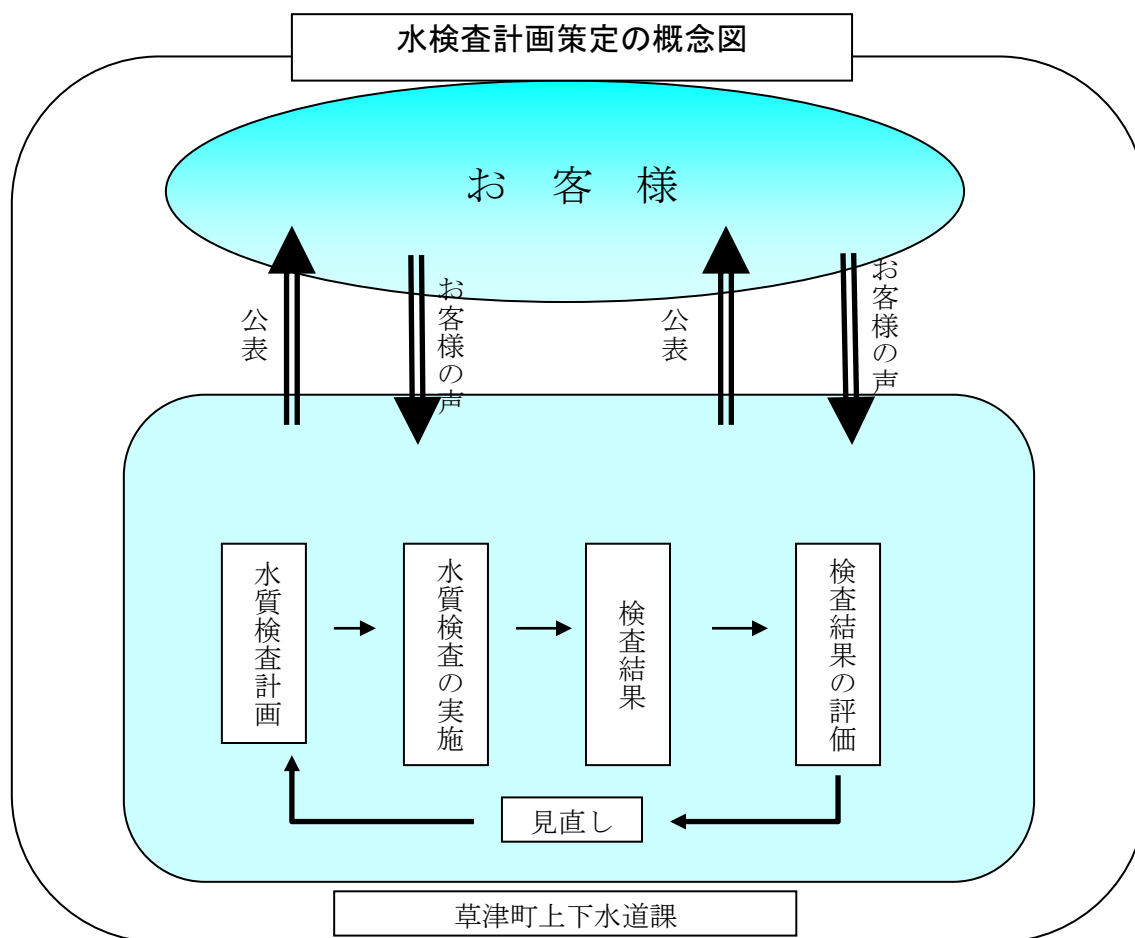
水質検査は下記のとおり水道法第20条の厚生労働大臣登録検査機関において検査いたします。

- (1) 委託先：一般社団法人 群馬県薬剤師会（環境衛生試験センター）
- (2) 検査方法：「水質基準に関する法令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」及び「水質管理目標設定項目の検査方法」により行います。  
それ以外の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。

## 9 水質検査計画及び検査結果の公表

当計画は町民に公表し、内容についてご意見を参考にさせていただきながら、毎年よりよい計画書を作成してまいります。

公表の方法は、町民広報、役場ホームページなどで行います。



## 10 水質基準項目等の定量下限値及び測定精度

草津町では、水質検査の測定値の信頼性を確保するため、委託検査項目について、正確かつ精度の高い検査に留意しています。原則として水質基準値の1/10の定量下限値を確保しています。

また、委託検査機関については、厚生労働省の外部の精度管理での結果等を確認し信頼性を確保いたします。

## 11 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った場合は、県や保健所などの関係機関と情報交換するとともに、水質検査委託機関と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項については、国有林を管理する林野庁（吾妻森林管理署）河川を管理する国土交通省、河川下流部の市町村・消防署、群馬県との連絡体制を整備し情報交換するとともに、連携した現地調査と適切な浄水処理を行い、水道水の安全性を確保いたします。