

令和 8 年度

安城市水道水質検査計画



北部浄水場

令和 8 年 3 月

安城市上下水道部

目 次

1	基本方針	2
2	水道事業の概要	2
3	水源から給水栓に至るまでの水質の状況	3
4	定期の水質検査	4
5	臨時の水質検査	6
6	水質検査方法	6
7	水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し	6
8	水質検査の精度及び信頼性の確保	7
9	関係機関との連携	7

1 基本方針

安城市水道事業では、安全で安心できる水道水をお届けするために、水源からじゃ口までの水質管理を実施しています。そのため、水道水の水質検査、水源の水質監視などの水質管理業務は重要となります。

お客様から信頼され、安心して利用できる水道水をお届けできるように、以下の方針に基づいて水質検査計画を策定し、より適切な水質管理に努めます。

(1) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている項目については、全て水質検査を実施します。また、水質管理上必要な項目についても水質検査を実施します。

(2) 検査地点

浄水場や配水場から送り出される水道水（施設出口水）、各施設からの末端地域を代表する給水栓の水道水（末端給水栓水）、水道原水である地下水等について、水質検査を実施します。

(3) 検査頻度

基本的に、法令に定められた頻度で実施します。

2 水道事業の概要

安城市水道事業では、安城市が所有する深井戸から汲み上げた地下水を浄水処理した水道水（以下「自己水」という。）と、愛知県水道用水供給事業から受水した水道水（以下「県水」という。）を、お客様の元に配水しています。

(1) 給水実績

区 分		令和6年度実績値	令和5年度実績値
行政区域内戸数（A）		80,163戸	79,153戸
行政区域内給水人口（B）		187,500人	188,010人
給水戸数（C）		80,126戸	79,116戸
給水人口（D）		187,398人	187,908人
普及率	C/A	99.95%	99.95%
	D/B	99.95%	99.95%
日配水量	最大	57,949 m ³	58,021 m ³
	平均	53,929 m ³	53,980 m ³

(2) 水源の状況

施設名	水 源 の 状 況
北部浄水場	北部浄水場の内外には、地下水を汲み上げるための深井戸が8本あります。それらを水源とする自己水と、県営豊田浄水場から受水した県水を配水しています。
中部配水場	県営尾張東部浄水場から受水した県水を配水しています。
南部浄水場	南部浄水場の内外には、地下水を汲み上げるための深井戸が4本あります。そのうち、現在稼働している3本※を水源とする自己水を配水しています。

※ 南部浄水場内外にある4本の深井戸のうち1本は、令和7年1月から取水を停止しており、今後の再開予定はありません。

(3) 浄水場及び配水場の状況

施設名	所 在 地
北部浄水場	愛知県安城市浜屋町宮西3番地
中部配水場	愛知県安城市東新町1番地1
南部浄水場	愛知県安城市和泉町東山40番地

3 水源から給水栓に至るまでの水質状況

安城市の水道水は、県水と自己水から構成されています。

(1) 県水における水質状況

県水は、矢作川水系と木曾川水系の河川水を、県の豊田浄水場及び尾張東部浄水場で浄水処理した水道水です。それぞれの県水を北部浄水場（矢作川水系）及び中部配水場（木曾川水系）で受水し、お客様の元へ配水しています。受水した県水の汚染要因及び水質管理上注意すべき項目は以下のとおりです。これらを踏まえて、県水の水質管理や監視を実施しています。

受水した県水の汚染要因	配水池内等での長期滞留による残留塩素の消費、残留塩素による消毒副生成物の生成
水質管理上注意すべき項目	残留塩素、消毒副生成物など

(2) 自己水における水質状況

自己水の水源は、北部浄水場と南部浄水場の施設内外にある深井戸であるため、外部から汚染されにくい環境となっています。しかし、水源涵養域には工場や耕作地などがあり、汚染源となる可能性があります。このことから、水源の汚染要因及び水質管理上注意すべき項目は以下のとおりです。これらを踏まえて、適正な浄水処理を実施しています。

水源の汚染要因	工場排水等の地下浸透、散布農薬、地質による鉄及びマンガンの溶出、その他水源状況の変化
水質管理上注意すべき項目	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、総トリハロメタン、農薬類、鉄、マンガンなど

(3) 末端給水栓における水質状況

水道水は、すべての検査地点で水質基準を満たしており、安全で良質な水を届けています。

4 定期の水質検査

(1) 検査項目

定期の水質検査は、水道法で義務付けられている項目（毎日検査項目、水質基準項目）に加えて、水質管理上必要な項目（水質管理目標設定項目、その他の項目）について実施します。

定期の水質検査	水道法で義務付けられている項目	毎日検査項目（別表1） 色、濁り、消毒の残留効果
		水質基準項目（別表2） 水質基準に関する省令により定められた52項目
	水質管理上必要な項目	水質管理目標設定項目（別表3、4） 評価値が暫定的であったり検出レベルは高くないものの水道水質管理上注意喚起すべき項目
		その他の項目 水源の汚染指標となる項目等（別表5）、毎週検査項目（別表6）

(2) 検査地点及び検査頻度

ア 水道法で義務付けられている項目

・ 毎日検査項目

各施設からの末端地域を代表する給水栓及び市民に検査を依頼している給水栓で毎日検査を実施します。検査地点は、配水系統を考慮して選定し、給水区域内の8か所以上で検査を実施します(図1「毎日検査地点」)。

・ 水質基準項目

浄配水場出口及び各施設の末端地域に位置する給水栓(図1「北・南部浄水場、中部配水場、北・中・南部系統水給水栓」)において、法令に定められた頻度で検査を実施します。また、水源(北部8水源、南部3水源)において、水質が最も悪化していると考えられる時期を含め、少なくとも年に1回検査を実施します。

令和8年4月1日に水質基準項目へ追加される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酸(PFOA)についても、他の水質基準項目に準じた頻度での検査により適切に対応します。

イ 水質管理上必要な項目

・ 水質管理目標設定項目

水源(北部8水源、南部3水源)、浄配水場出口及び各施設の末端地域に位置する給水栓(図1「北・南部浄水場、中部配水場、北・中・南部系統水給水栓」)において、別表3に示した頻度で検査を実施します。また、水質管理目標設定項目のうち別表4に示した農薬類について、浄水場出口(図1「北・南部浄水場」)において年に1回検査を実施します。

・ その他の項目

水源の汚染指標となる項目等について、その項目に合わせて選定した採水場所において別表5に示した頻度で検査を実施します。また、浄配水施設の工程管理の観点から選定した毎週検査項目について、浄配水場出口(図1「北・南部浄水場、中部配水場」)において概ね週に1回検査を実施します。

5 臨時の水質検査

以下のような状況により、水道水が水質基準に適合しないおそれがある場合には、臨時の水質検査を実施します。

- ・水道原水の水質が著しく悪化したとき
- ・水源に異常があったとき
- ・水源付近、給水区域及びその周辺において消化器系の伝染病が流行しているとき
- ・浄水過程に異常があったとき
- ・配管や水道施設の大規模な工事等の実施により汚染のおそれがあるとき
- ・その他、特に必要があると認められるとき

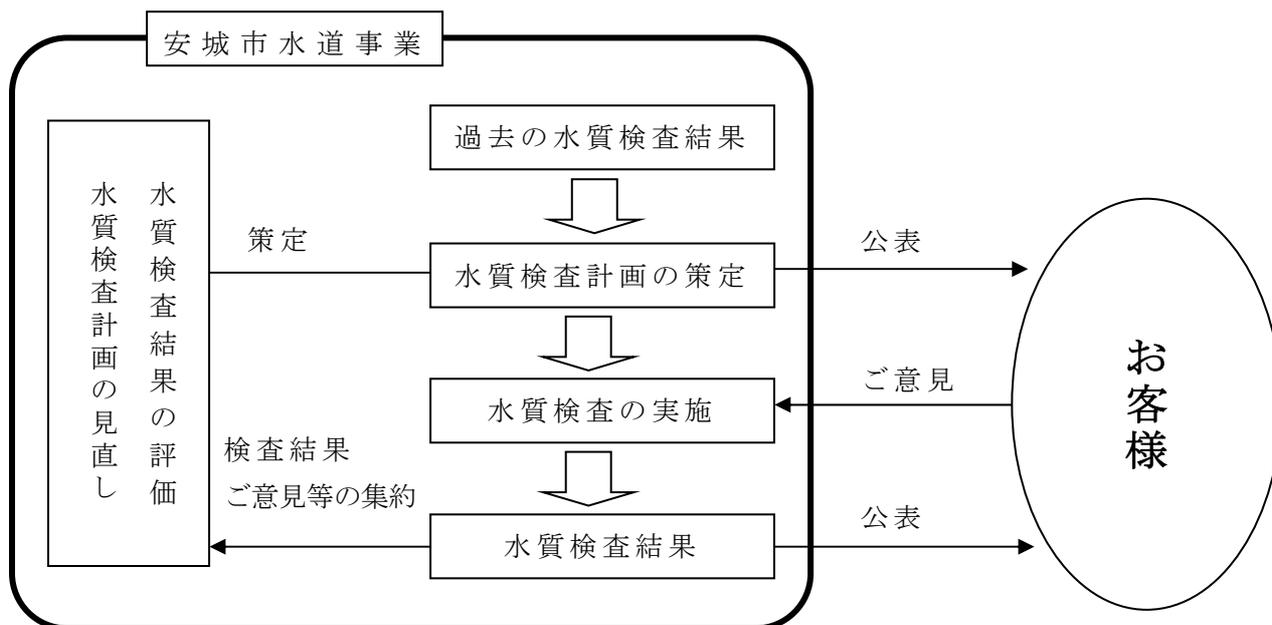
検査項目は、基本的な項目（一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（TOC）、pH値、味、臭気、色度、濁度）に、状況に応じて選択した項目を追加します。なお、検査地点は状況に応じて、適切な場所を選択します。

6 水質検査方法

水質検査は、直営検査または専門の検査機関への委託により実施します。いずれにおいても、水質基準項目及び水質管理目標設定項目は、国が定めた方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき環境大臣が定める方法」等）により実施します。

7 水質検査結果の評価と水質検査計画の見直し

水質検査計画及び水質検査結果は、安城市ウェブサイトで公表します。なお、次年度の水質検査計画の策定にあたり、お客様からのご意見を参考にするとともに、水質検査結果を総合的に判断し、計画を見直します。



8 水質検査の精度及び信頼性の確保

水質検査の結果に基づいて水道水質を評価するため、検査結果の正確性と信頼性の確保に努めます。具体的には、「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドラインについて」に基づき、検査方法の妥当性を評価します。さらに、愛知県が主催する水質検査精度管理事業への参加に努め、水質検査精度の向上と水質検査結果の信頼性の確保に努めます。

9 関係機関との連携

(1) 国等との連携

国等が実施する水質管理に関する調査へ協力するとともに、基準項目の見直し等、水道水質に関する情報の収集に努めます。

(2) 愛知県水道用水供給事業との連携

安城市の水道水の一部は、愛知県水道用水供給事業から受水したものです。そのため、愛知県水道用水供給事業と連携を図り、県営の浄水場での水質状況等の情報収集を行うことで、安全で安心できる水道水の安定供給に努めます。

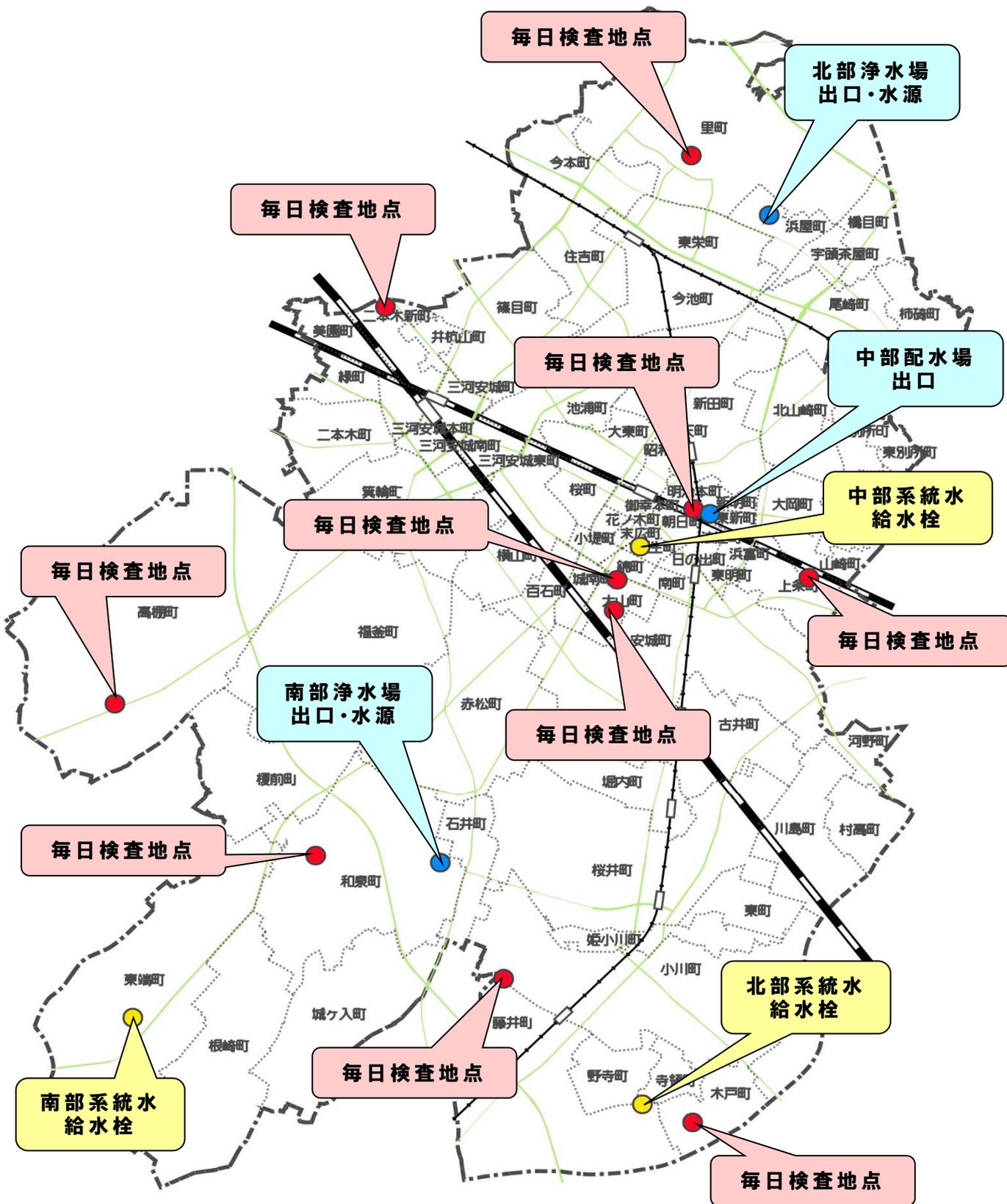


図1 水質検査地点図

毎日検査項目

別表 1

No.	項目	評価	水道法に基づく検査頻度	実施検査頻度
1	色	異常でないこと	1回/1日	1回/1日
2	濁り	異常でないこと		
3	消毒の残留効果	0.1 mg/L 以上		

水質基準項目

別表 2

No.	項目	基準値	水道法に基づく検査頻度		実施検査頻度(回/年)		外部委託	備考	
			基本頻度	最低頻度	給水栓	施設出口			
1	一般細菌	100 個/mL 以下	1回/1月	—	12	12		病原性微生物	
2	大腸菌	検出されないこと			12	12			
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4	○	無機物質・重金属	
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下			4	4	○		
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下			4	4			
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下			4	4			
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下			4	4			
8	六価クロム化合物	0.02 mg/L 以下			4	4			
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下			4	4	○		
10	シアニ化物イオン及び塩化シアニ	0.01 mg/L 以下			—	4	4		○
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下			4	4	○		
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下			4	4	○		
13	砒素及びその化合物	1 mg/L 以下	4	4	○				
14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4		一般有機化合物	
15	1・4-ジニトロベンゼン	0.05 mg/L 以下			4	4			
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			4	4			
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下			4	4			
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下			4	4			
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下			4	4			
20	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)	0.00005 mg/L 以下			4	4	○		
21	ベンゼン	0.01 mg/L 以下			4	4			
22	塩素酸	0.6 mg/L 以下			4	4	○		
23	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下			4	4	○		
24	クロロホルム	0.06 mg/L 以下	4	4					
25	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	4	○				
26	ジブromクロロメタン	0.1 mg/L 以下	4	4					
27	臭素酸	0.01 mg/L 以下	—	—	4	4	○	消毒副生成物	
28	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下			4	4			
29	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下			4	4	○		
30	ブromクロロメタン	0.03 mg/L 以下			4	4			
31	ブromホルム	0.09 mg/L 以下			4	4			
32	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下			4	4	○		
33	亜鉛及びその化合物	1 mg/L 以下			4	4	○		
34	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下			4	4	○		
35	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下			4	4			
36	銅及びその化合物	1 mg/L 以下			4	4			
37	トリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4	○	味覚	
38	マンガニ及びその化合物	0.05 mg/L 以下			4	4		色	
39	塩化物イオン	200 mg/L 以下	1回/1月	—	12	12		味覚	
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4			
41	蒸発残留物	500 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4		発泡	
42	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	4	4	○				
43	ジエチルメルカプタン	0.00001 mg/L 以下	藻発生時期	藻発生時期	4	4	○	臭気	
44	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	に月1回	に月1回	4	4	○		
45	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	1回/3月	※1	4	4	○	発泡	
46	フェノール類	0.005 mg/L 以下			4	4	○		臭気
47	全有機炭素(TOC)の量	3 mg/L 以下	1回/1月	—	12	12		基礎的性状	
48	pH 値	5.8~8.6			12	12			
49	味	異常でないこと			12	12			
50	臭気	異常でないこと			12	12			
51	色度	5 度以下			12	12			
52	濁度	2 度以下			12	12			

※1 水源の状況から原水水質が大きく変化しない場合、過去3年間における全ての検査結果が水質基準値の1/10以下のときは、1回/3年まで、水質基準値の1/5以下のときは、1回/1年まで緩和することができます。

※2 原水については、水質が最も悪化していると考えられる時期を含め、少なくとも年に1回は全項目検査(No.22~No.32、No.49を除く)を行います。

水質管理目標設定項目

別表 3

No.	項目	目標値	実施検査頻度(回/年)			外部委託
			水源	給水栓	施設出口	
1	アンチモン及びその化合物	0.02mg/L以下	2	2	2	○
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	2	○
5	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	2	2	2	
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	○
10	亜塩素酸	0.6mg/L以下	—	—	—	—
12	二酸化塩素	0.6mg/L以下	—	—	—	—
13	ジクロロアセトトリル	0.01mg/L以下(暫定)	—	2	2	○
14	抱水クロール	0.02mg/L以下(暫定)	—	2	2	○
15	農薬類(別表4のとおり)	検出値と目標値の比の和として1以下	—	—	1	○
16	残留塩素	1mg/L以下	—	12	12	
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)*	10mg/L以上100mg/L以下	4	4	4	
18	マンガン及びその化合物*	0.01mg/L以下	4	4	4	
19	遊離炭酸	20mg/L以下	2	2	2	○
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3mg/L以下	2	2	2	
21	メチル-tert-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	2	
23	臭気強度(TON)	3以下	—	2	2	○
24	蒸発残留物*	30mg/L以上200mg/L以下	4	4	4	
25	濁度*	1度以下	12	12	12	
26	pH値*	7.5程度	12	12	12	
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	2	○
28	従属栄養細菌	2,000個/mL以下(暫定)	2	2	2	○
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	2	2	2	
30	アルミニウム及びその化合物*	0.1mg/L以下	2	4	4	○

*は水質基準項目と重複する項目です。

農薬類の設定項目

別表 4

番号	農薬成分	目標値 (mg/L)	用途
1	1,3-ジクロロプロペン(D-D)	0.06	殺虫剤
2	2,2-DPA(ダラボン)	0.08	除草剤
3	2,4-D(2,4-PA)	0.02	除草剤
4	EPN	0.004	殺虫剤
5	MCPA	0.005	除草剤
6	アゼラム	0.9	除草剤
7	アセフェート	0.006	殺虫剤、殺菌剤
8	アトラジン	0.01	除草剤
9	アエロホス	0.003	除草剤
10	アミダス	0.006	殺虫剤
11	アトラコール	0.03	除草剤
12	イソキサチオン	0.005	殺虫剤
13	イソフェンホス	0.001	殺菌剤
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01	殺虫剤
15	イソプロチオラン (IPT)	0.3	殺虫剤、殺菌剤、植物成長調整
16	イソフェンカルハザン	0.002	除草剤
17	イソロベンホス (IBP)	0.09	殺菌剤
18	イミクタジン	0.006	殺虫剤、殺菌剤
19	インダノファン	0.009	除草剤
20	エスプロカルブ	0.03	除草剤
21	エトフェンプロックス	0.08	殺虫剤、殺菌剤
22	エンドスルファン(ペンソゾエビソ)	0.01	殺虫剤
23	オキサジクロモソ	0.02	除草剤
24	オキシ銅(有機銅)	0.03	殺虫剤、殺菌剤
25	オリサトロビン	0.1	殺虫剤、殺菌剤
26	カスサホス	0.0006	殺虫剤
27	カフェンストール	0.008	殺虫剤、除草剤
28	カルタップ	0.05	殺虫剤、殺菌剤、除草
29	カルバリル(NAC)	0.02	殺虫剤
30	カルボフラン	0.0003	代謝物
31	キノクラミン (ACN)	0.005	除草剤
32	キャプタン	0.3	殺菌剤
33	クミルロン	0.03	除草剤
34	グリホサート	2	除草剤
35	グリホシネート	0.02	除草剤、植物成長調整
36	クロメプロップ	0.02	除草剤
37	クロニトロフェン(CNP)	0.0001	除草剤
38	クロピリホス	0.003	殺虫剤
39	クロタロニル(TPN)	0.05	殺虫剤、殺菌剤
40	シアナジン	0.001	除草剤
41	シアノホス (CYAP)	0.003	殺虫剤
42	ジウロン(DCMU)	0.02	除草剤
43	ジクロベニル(DBN)	0.03	除草剤
44	ジクロボス(DDVP)	0.008	殺虫剤
45	ジクワット	0.01	除草剤
46	ジスルホトン(エチルチオメトン)	0.004	殺虫剤
47	ジチオカルバメート系農薬	0.005	殺虫剤、殺菌剤
48	ジチオピル	0.009	除草剤
49	シハロッププロチル	0.006	除草剤
50	シマジン(CAT)	0.003	除草剤
51	ジメタメトリン	0.02	除草剤
52	ジメトエート	0.05	殺虫剤
53	シメトリン	0.03	除草剤
54	ダイアジノン	0.003	殺虫剤、殺菌剤
55	ダイムロン	0.8	殺虫剤、殺菌剤、除草
56	ダゾメト、メム(カバム)及びメチルチオチオネ	0.01	殺菌剤、殺虫剤、除草
57	チアジニル	0.1	殺虫剤、殺菌剤
58	チウラム	0.02	殺虫剤、殺菌剤

番号	農薬成分	目標値 (mg/L)	用途
59	チオジカルブ	0.08	殺虫剤
60	チオファネートメチル	0.3	殺虫剤、殺菌剤
61	チオベンカルブ	0.02	除草剤
62	テフリトリオン	0.002	除草剤
63	テルブカルブ (MBPMC)	0.02	除草剤
64	トリクロピル	0.006	除草剤
65	トリクロロホス(DEP)	0.005	殺虫剤
66	トリシクザール	0.1	殺虫剤、殺菌剤、植物成長調整
67	トリフルアリン	0.06	除草剤
68	ナブロバミト	0.03	除草剤
69	ハラコート	0.01	除草剤
70	ビベロホス	0.0009	除草剤
71	ビラクロニル	0.01	除草剤
72	ビラゾキシフェン	0.004	除草剤
73	ビラゾリネート(ビラゾレート)	0.02	除草剤
74	ビリタフェンチオン	0.002	殺虫剤
75	ビリブチカルブ	0.02	除草剤
76	ビロキロン	0.05	殺虫剤、殺菌剤
77	フィプロニル	0.0005	殺虫剤、殺菌剤
78	フェントロチオン(MEP)	0.01	殺虫剤、殺菌剤、植物成長調整
79	フェノプロカルブ(BPMC)	0.03	殺虫剤、殺菌剤
80	フェリムゾン	0.05	殺虫剤、殺菌剤
81	フェンチオン(MPP)	0.006	殺虫剤
82	フェントエート(PAP)	0.007	殺虫剤、殺菌剤
83	フェントラザミト	0.01	除草剤
84	フサイト	0.1	殺虫剤、殺菌剤
85	ブタコール	0.03	除草剤
86	ブタホス	0.02	除草剤
87	ブプロフェジン	0.02	殺虫剤、殺菌剤
88	フルアジナム	0.03	殺菌剤
89	プレチラコール	0.05	除草剤
90	プロシミドン	0.09	殺菌剤
91	プロチオホス	0.007	殺虫剤
92	プロピコナゾール	0.05	殺菌剤
93	プロピサミト	0.05	除草剤
94	プロベナゾール	0.03	殺虫剤、殺菌剤
95	プロモブチド	0.1	殺虫剤、除草剤
96	ペノニル	0.02	殺菌剤
97	ペンシクロン	0.1	殺虫剤、殺菌剤
98	ペンゾビシクロン	0.09	除草剤
99	ペンゾフェナップ	0.005	除草剤
100	ペンタゾン	0.2	除草剤
101	ペンテイメタリン	0.3	除草剤、植物成長調整
102	ペンフラカルブ	0.02	殺虫剤、殺菌剤
103	ペンフルアリン(ペソジン)	0.01	除草剤
104	ペンフレート	0.07	除草剤
105	ホスチアレート	0.005	殺虫剤
106	マラチオン(マラソン)	0.7	殺虫剤
107	メロプロップ(MCPP)	0.05	除草剤
108	メソニル	0.03	殺虫剤
109	メタラキシル	0.2	殺虫剤、殺菌剤
110	メチルチオン(DMTP)	0.004	殺虫剤
111	メトミストロビン	0.04	殺虫剤、殺菌剤
112	メトリジン	0.03	除草剤
113	メフェネット	0.02	除草剤
114	メプロニル	0.1	殺虫剤、殺菌剤
115	モリネート	0.005	除草剤

水源の汚染指標となる項目等

別表 5

No.	項目	実施検査頻度(回/年)			外部委託	備考
		水源		各施設保管 次亜塩素酸ナトリウム		
		北部系	南部系			
1	アンモニア態窒素	2	2	—	水源管理の参考として	
2	浸食性遊離炭酸	2	2	—		
3	大腸菌	4	4	—	クリプトスポリジウム等対策方針による	
4	嫌気性芽胞菌	4	4	—		
5	クリプトスポリジウム	1	—	—		
6	ジアルジーア	1	—	—		
7	有効塩素	—	—	3	施設管理の参考として	
8	塩素酸	—	—	3		

毎週検査項目

別表 6

No.	項目	基準値等	実施検査頻度	備考
1	色度	5度以下	1回/1週※	施設管理の参考として
2	濁度	2度以下		
3	臭気	異常でないこと		
4	味	異常でないこと		
5	アルカリ度	—		
6	pH値	5.8～8.6		
7	残留塩素	—		
8	電気伝導率	—		
9	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下		
10	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下		

※ 年末年始の閉庁日を除く