

# 令和 2 年度光市水道局水質検査計画

水道法施行規則により、光市水道局では安全な水道水を提供するため毎事業年度の開始前に水質検査計画を策定し、お客様に対して情報提供を行っています。これに基づき、令和 2 年度の水質検査計画を策定しましたので公表します。

検査計画の内容

- 1.水質検査の基本方針
- 2.水道事業の概要
- 3.原水及び浄水の水質状況
- 4.定期水質検査（検査項目、採水場所、検査回数）
- 5.水質検査方法
- 6.臨時水質検査
- 7.水質検査の自己検査/委託検査の区分
- 8.水質検査計画及び水質検査結果の公表
- 9.関係者との連携
- 10.水質検査の測定精度と信頼性の保証

## 1. 水質検査の基本方針

光市の水道は、島田川伏流水を水源とした上水道事業と、地下水を水源とした牛島飲料水供給施設があり、2箇所浄水場で浄水処理を行い各家庭に給水しています。

水道水の供給で、最優先事項である安全性の確保のため、以下の方法で水質検査を行います。

### (1) 検査場所

水質検査は水道法が適用される給水栓（蛇口）で行います。また水源、原水、浄水池水でも検査を行います。

### (2) 検査項目

検査は水道法で義務づけられた毎日検査項目、水質基準項目、水質管理上留意することが望ましいとされている水質管理目標設定項目、要検討項目、水道用薬品類評価試験及び独自の環境項目について行います。

### (3) 検査頻度

水質の安全安心供給を考え、3年に1回まで検査を省略できる項目であっても省略をせず、法令で定められた頻度を基本として検査を行います。

## 2. 水道事業の概要

### ①光市の水道事業及び飲料水供給施設

光市の水道事業は下の表のとおりとなっています。

事業区分	計画給水人口（人）	計画一日最大配水量（m <sup>3</sup> ）
光市水道事業	48,300	41,500
牛島飲料水供給施設	100人未満	36

## ②水源、浄水場及び浄水方法

### ※ 水源

#### 島田川伏流水

島田川河川敷に1本、河川内に2本の地下集水埋渠により取水しています。

#### 牛島水源

海岸線より約90mの島内山林に掘った深井戸から取水しています。

### ※ 浄水場

#### 林浄水場

林浄水場は、昭和48年に完成し、市内のほとんどへ給水されています。

所在地 光市中島田3-1-1

浄水方法 前塩素→凝集沈澱→中塩素→急速ろ過→紫外線殺菌処理→後塩素処理

#### 牛島浄水場

牛島地区に給水されています。

所在地 光市大字牛島字網代

浄水方法 低圧RO膜→塩素処理

## 3.水源の状況並びに原水及び浄水の水質状況

### 林浄水場系

原水の水質は降雨等の影響もほとんど受けず安定しています。第1取水は鉄・マンガンを少量有しますので、浄水処理を行い常に水質管理を徹底しています。

### 牛島浄水場系

井戸が海岸に近く取水が海面下のため海水の影響を受けます。浄水処理で塩分等を除去し、水質を常時監視しています。

## 4. 定期水質検査について（水質検査項目・採水場所・検査回数等）

### （1）毎日検査

#### ①検査項目及び回数

1日1回、給水栓で次の3項目について検査します。

項目番号	1日1回行う検査項目	検査回数（回／年）	検査回数設定理由
		給水栓水	
1	色	365	省略不可項目（毎日検査）
2	濁り	365	省略不可項目（毎日検査）
3	消毒の残留効果（残留塩素）	365	省略不可項目（毎日検査）

#### ②検査場所

各浄水場系統で次の採水場所において検査を実施します。

浄水場系統	給水栓水
林浄水場系	五軒屋・室積八丁目・千坊台三丁目・虹ヶ丘六丁目・虹ヶ丘七丁目・小周防・上島田五丁目・束荷・岩屋・岩田
牛島浄水場系	牛島

## (2) 毎月検査

各浄水場系統で次のとおりの採水場所で水質検査項目の検査をします。

### ① 林浄水場系

原水	第1取水・第2取水・第3取水
浄水処理工程	浄水池
配水過程・給水栓水	虹ヶ丘六丁目・室積八丁目・東伊保木・周防・塩田・虹ヶ浜三丁目・岩狩一丁目・五軒屋・千坊台一丁目

### ② 牛島浄水場系

原水	牛島水源地
配水過程・給水栓水	市役所牛島コミュニティセンター

## 検査項目及び検査頻度

### 【林浄水場系】

項目	基準値 (mg/L)	基本 検査頻度 (給水栓水)	検査計画(回/年)			設定理由
			林浄水場系			
			原水	浄水池水	給水栓水	
1 一般細菌	100個/ml以下	1回/月	12	12	12	基本頻度に基づく
2 大腸菌	検出されないこと		12	12	12	
3 カドミウム及びその化合物	0.003以下		12	12	4	
4 水銀及びその化合物	0.0005以下	1回/3ヶ月 (※1)	1	1	1	過去3年間の結果が 基準値の1/10以下
5 鉛及びその化合物	0.01以下		12	12	4	基本頻度に基づく
6 鉛及びその化合物	0.01以下		12	12	1	過去3年間の結果が 基準値の1/5以下
7 ヒ素及びその化合物	0.01以下		12	12	4	基本頻度に基づく
8 六価クロム化合物	0.05以下		12	12	4	
9 亜硝酸態窒素	0.04以下		12	12	12	省略不可項目(塩化物イオン)と同時分析可能
10 シアン化合物イオン及び塩化シアン	0.01以下	1回/3ヶ月	4	4	4	基本頻度に基づく
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10以下	1回/3ヶ月 (※1)	12	12	12	省略不可項目(塩化物イオン)と同時分析可能
12 フッ素及びその化合物	0.8以下		12	12	12	基本頻度に基づく
13 砒素及びその化合物	1.0以下		12	12	4	
14 四塩化炭素	0.002以下		1	4	4	
15 1,4-ジニトロベンゼン	0.05以下		1	4	4	
16 2,4,6-トリニトロフェノール及び2,4,6-トリニトロクロロフェノール	0.04以下		1	4	4	
17 2,4-ジニトロフェノール	0.02以下		1	4	4	
18 2,4,6-トリニトロフェノール	0.01以下		1	4	4	
19 2,4-ジニトロフェノール	0.01以下		1	4	4	
20 4-ニトロフェノール	0.01以下		1	4	4	
21 塩素酸	0.6以下	1回/3ヶ月	—	12	12	

22	クオ酢酸	0.02 以下	1 回/3 ヶ月	—	4	4	基本頻度に基づく
23	クオホルム	0.06 以下		—	4	4	
24	ジクオ酢酸	0.03 以下		—	4	4	
25	ジブクオメタ	0.1 以下		—	4	4	
26	臭素酸	0.01 以下		—	4	4	
27	総トリホメタ	0.1 以下		—	4	4	
28	トリホ酢酸	0.03 以下		—	4	4	
29	ブクメタ	0.03 以下		—	4	4	
30	ブホルム	0.09 以下		—	4	4	
31	ホルムアルデヒド	0.08 以下		—	4	4	
32	亜鉛及びその化合物	1.0 以下		1 回/3 ヶ月 (※1)	12	12	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 以下	12		12	4	
34	鉄及びその化合物	0.3 以下	12		12	4	
35	銅及びその化合物	1.0 以下	12		12	4	
36	ナトリウム及びその化合物	200 以下	12		12	1	
37	マンガウ及びその化合物	0.05 以下	1 回/月	12	12	4	基本頻度に基づく
38	塩化物イオン	200 以下		12	12	12	
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	12	12	1	過去 3 年間の結果が 基準値の 1/5 以下
40	蒸発残留物	500 以下		1	1	1	
41	陰イオン界面活性剤	0.2 以下		1	1	1	
42	ジエオキシ	0.00001 以下	藻類発生時期 (4 月～11 月) 1 回/月	8	1	8	基本頻度に基づく
43	2-メチルイソノール	0.00001 以下		8	1	8	
44	非イオン界面活性剤	0.02 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	1	1	1	過去 3 年間の結果が 基準値の 1/10 以下
45	フェノール類	0.005 以下		1	1	1	
46	有機物（全有機炭素 (TOC) の量）	3 以下	1 回/月	12	12	12	基本頻度に基づく
47	pH 値	5.8 以上 8.6 以下		12	12	12	
48	味	異常でないこと		—	12	12	
49	臭気	異常でないこと		12	12	12	
50	色度	5 度以下		12	12	12	
51	濁度	2 度以下		12	12	12	

※1：過去 3 年間の検査結果が基準値の 1/5 以下の場合は 1 年に 1 回まで省略することができる。  
(基準値の 1/10 以下の場合は 3 年に 1 回まで)

### 【牛島浄水場系】

項目	基準値 (mg/L)	基本 検査頻度 (給水栓水)	検査計画 (回/年)		設定理由		
			牛島浄水場系				
			原水	給水栓水			
1	一般細菌	100 個/ml 以下	1 回/月	12	12	基本頻度に基づく	
2	大腸菌	検出されないこと		12	12		
3	カルシウム及びその化合物	0.003 以下		4	4		
4	水銀及びその化合物	0.0005 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	1	1	過去 3 年間の結果が 基準値の 1/10 以下	
5	鉛及びその化合物	0.01 以下		4	4		
6	鉛及びその化合物	0.01 以下		4	4	過去 3 年間の結果が 基準値の 1/5 以下	
7	ヒ素及びその化合物	0.01 以下		4	4		
8	六価クロム化合物	0.05 以下		4	4	基本頻度に基づく	
9	亜硝酸態窒素	0.04 以下		12	12		
10	フッ化物イオン及び 塩化フッ素	0.01 以下	1 回/3 ヶ月	4	4	基本頻度に基づく	
11	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	10 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	12	12	省略不可項目(塩化物イ オン)と同時分析可能	
12	フッ素及びその化合物	0.8 以下		12	12		
13	砒素及びその化合物	1.0 以下		4	4		
14	四塩化炭素	0.002 以下		1	4		基本頻度に基づく
15	1,4-ジオキソ	0.05 以下		1	4		

16	ビス-1,2-ジ'クロロイソチン及びトランス-1,2-ジ'クロロイソチン	0.04 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	1	4	基本頻度に基づく	
17	ジ'クロロメタン	0.02 以下		1	4		
18	テトラクロロイソチン	0.01 以下		1	4		
19	トリクロロイソチン	0.01 以下		1	4		
20	ハ'ロゲン	0.01 以下	1	4	4	省略不可項目(塩化物イオン)と同時分析可能	
21	塩素酸	0.6 以下	—	—	12		
22	クロ酢酸	0.02 以下	—	—	4		
23	クロホルム	0.06 以下	—	—	4		
24	ジ'クロ酢酸	0.03 以下	—	—	4		
25	ジ'ブ'ロメクロメタン	0.1 以下	—	—	4		
26	臭素酸	0.01 以下	—	—	4		
27	総トリハロメタン	0.1 以下	—	—	4		
28	トリクロ酢酸	0.03 以下	—	—	4		
29	ブ'ロメジ'クロメタン	0.03 以下	—	—	4		
30	ブ'ロメホルム	0.09 以下	—	—	4		
31	ホルムアルデ'ヒド	0.08 以下	—	—	4		
32	亜鉛及びその化合物	1.0 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	4	4	基本頻度に基づく	
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 以下		4	4		
34	鉄及びその化合物	0.3 以下		4	4		
35	銅及びその化合物	1.0 以下		4	4		
36	ナトリウム及びその化合物	200 以下	12	12	12		過去 3 年間の結果が基準値の 1/10 以下
37	マンガ'ン及びその化合物	0.05 以下	4	4	4		基本頻度に基づく
38	塩化物イ'オン	200 以下	1 回/月	12	12		基本頻度に基づく
39	カルシウム、マグ'ネシウム等(硬度)	300 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	12	12		過去 3 年間の結果が基準値の 1/5 以下
40	蒸発残留物	500 以下		1	1		1
41	陰イ'オン界面活性剤	0.2 以下		1	1		1
42	ジ'エ'オキシ	0.00001 以下	1 回/年	1	1		基本頻度に基づく
43	2-メチルイソ'プロ'パ'ノール	0.00001 以下		1	1		
44	非イ'オン界面活性剤	0.02 以下	1 回/3 ヶ月 (※1)	1	1	過去 3 年間の結果が基準値の 1/10 以下	
45	フェ'ノール類	0.005 以下		1	1		1
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 以下	1 回/月	12	12	基本頻度に基づく	
47	pH 値	5.8 以上 8.6 以下		12	12		12
48	味	異常でないこと		—	—		12
49	臭気	異常でないこと		12	12		12
50	色度	5 度以下		12	12		12
51	濁度	2 度以下		12	12		12

※1 : 過去 3 年間の検査結果が基準値の 1/5 以下の場合は 1 年に 1 回まで省略することができる。  
(基準値の 1/10 以下の場合は 3 年に 1 回まで)

### (3) 水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針に関連する検査

水質基準項目に準じる試験として下表の 3 項目の試験を 4.定期水質検査(2)で示した採水場所(原水)において以下の回数で検査します。

項目番号	検査項目	検査回数(回/年)	検査理由
1	大腸菌数	12	水源の監視のため
2	ウイルス菌芽胞	12	水源の監視のため
3	クリプトスポリジウム・ジ'アルツ'ア	1	水源の監視のため

※牛島においては、膜ろ過法を用いて浄化処理を行っているのでクリプトスポリジウム等の検査は行っていません。

(4) その他の検査

水質管理目標設定項目・要検討項目・水道用薬品類評価試験及び環境項目等について以下のとおりの項目・頻度により検査をします。

【水質管理目標設定項目及び要検討項目の検査頻度】

項目	目標値 (mg/L)	検査計画 (回/年)		理由等		
		林浄水場 第2取水原水	給水栓水 室積八丁目			
水質管理目標設定項目	1 アリジン及びその化合物	0.02 以下	1	1	安全性の確認のため	
	2 ウラン及びその化合物	0.002 以下 (暫定)	1	1		
	3 ニッケル及びその化合物	0.02 以下	1	1		
	5 1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	1	1		
	8 トリクロロエタン	0.4 以下	1	1		
	9 フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 以下	1	1		
	10 亜塩素酸	0.6 以下	—	—	二酸化塩素を使用しないため検査しない	
	12 二酸化塩素	0.6 以下	—	—		
	13 ジクロロアセトニトリル	0.01 以下 (暫定)	—	1	安全性の確認のため	
	14 抱水ケラール	0.02 以下 (暫定)	—	1		
	15 農薬類 (※1)	検出値と目標値の比の和として、1 以下	5	5	散布時期 (5月から9月) に実施する	
	16 残留塩素	1 以下	—	1	消毒の効果の確認のため	
	17 カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10 以上 100 以下	1	1	性状等の確認のため	
	18 マグネシウム及びその化合物	0.01 以下	1	1		
	19 遊離炭酸	20 以下	1	1		
	20 1,1,1-トリクロロエタン	0.3 以下	1	1	安全性の確認のため	
	21 メチル-tert-ブチルエーテル	0.02 以下	1	1		
	22 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	3 以下	1	1	性状等の確認のため	
	23 臭気強度 (TON)	3 以下	1	1		
	24 蒸発残留物	30 以上 200 以下	1	1		
	25 濁度	1 度以下	1	1		
	26 pH 値	7.5 程度	1	1		
	27 腐食性 (ラッカー指数)	-1 程度以上とし、極力 0 に近づける	1	1	施設管理のため	
	28 従属栄養細菌	2,000 個/ml 以下 (暫定)	—	1	水道施設の清浄度確認のため	
	29 1,1-ジクロロエタン	0.1 以下	1	1	安全性の確認のため	
	30 アルミニウム及びその化合物	0.1 以下	1	1	性状等の確認のため	
	要検討項目	1 銀及びその化合物	—	1	1	今後必要な情報・知見の収集に努めていくべき項目であるため
		2 ハリウム及びその化合物	0.7 以下	1	1	
		4 モリブデン及びその化合物	0.07 以下	1	1	
		5 アクリルアミド	0.0005 以下	1	1	
6 アクリル酸		—	1	1		
10 エピクロヒドリン		0.0004 以下 (暫定)	—	1		
11 塩化ビニル		0.002 以下	—	1		
15 N,N-ジメチルアニリン		—	1	1		
19 ノルフェノール		0.3 以下 (暫定)	1	1		
20 ビスフェノール A		0.1 以下 (暫定)	1	1		
24 フタル酸ジ(n-ブチル)		0.01 以下	1	1		
25 フタル酸ブチルベンジル		0.5 以下	1	1		
26 ミコキスチン-LR (※2)		0.0008 以下 (暫定)	—	1 (浄水池)		
28 フォスホ酢酸		—	—	1		
29 プロピオン酢酸		—	—	1		
30 ジプロピオン酢酸		—	—	1		
31 フォス酢酸		—	—	1		
32 ジプロピオン酢酸		—	—	1		
33 トリプロピオン酢酸		—	—	1		
34 トリクロロアセトニトリル		—	—	1		
35 フォクロロアセトニトリル		—	—	1		
36 ジプロピオンアセトニトリル		0.06 以下	—	1		
37 アセトアルデヒド		—	1	1		
40 キシレン		0.4 以下	1	1		
41 p-フルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	—	1	1			
42 p-フルオロオクタンスルホン酸 (PFOA)	—	1	1			

※1：農薬類 118 項目のうち 115 項目及び県内で使用量の多い 5 項目について実施する。

農薬類項目一覧及び検査頻度については別表-1 参照。

※2：ミコキスチン-LR については、藻類繁殖時期 (10月) に林浄水場 (浄水池) で年 1 回検査を実施する。

別表-1 農薬類項目一覧及び検査頻度

項目		目標値 (mg/L)	検査計画 (回/年)	項目		目標値 (mg/L)	検査計画 (回/年)
1	1,3-ジクロロベンゼン (D-D)	0.05	5	61	テラフルトリン	0.002	5
2	2,2-DPA (ダラホリン)	0.08	5	62	メチルカルブ (MBPMC)	0.02	5
3	2,4-D (2,4-PA)	0.02	5	63	トリクロピル	0.006	5
4	EPN	0.004	5	64	トリクロピル (DEP)	0.005	5
5	MCPA	0.005	5	65	トリメタリン	0.1	5
6	アクトラム	0.9	5	66	トリフルリン	0.06	5
7	アセフェート	0.006	5	67	ナゾキサロト	0.03	5
8	アトラジン	0.01	5	68	ハルコト	0.005	5
9	アピロキス	0.003	5	69	ピロキス	0.0009	5
10	アミトリス	0.006	5	70	ピラクニル	0.01	5
11	アラクロール	0.03	5	71	ピラジキソニル	0.004	5
12	イソキサチオン	0.005	5	72	ピラジリネート (ピラジレート)	0.02	5
13	イソフェンホス	0.001	5	73	ピリダフェンチオン	0.002	5
14	イソプロカルブ (MIPC)	0.01	5	74	ピリプロカルブ	0.02	5
15	イソプロキサロン (IPT)	0.3	5	75	ピロキソニル	0.05	5
16	イソキサチオン (IBT)	0.09	5	76	ピロキソニル	0.0005	5
17	イミダクワリン	0.006	5	77	ピロキサロン (MEP)	0.01	5
18	イソプロキサロン	0.009	5	78	ピラキカルブ (BPMC)	0.03	5
19	イソプロカルブ	0.03	5	79	ピロキサロン	0.05	5
20	イトフェンロックス	0.08	5	80	ピロキサロン (MPP)	0.006	5
21	イトスルファロン (アゾイピリン)	0.01	5	81	ピロキサロン (PAP)	0.007	5
22	イソキサチオン	0.02	5	82	ピロキサロン	0.01	5
23	イソキサチオン (有機銅)	0.03	5	83	ピラキカルブ	0.1	5
24	イソキサチオン	0.1	5	84	ピラキカルブ	0.03	5
25	イソキサチオン	0.0006	5	85	ピラキカルブ	0.02	5
26	イソキサチオン	0.008	5	86	ピラキカルブ	0.02	5
27	イソキサチオン	0.3	5	87	ピラキカルブ	0.03	5
28	イソキサチオン (NAC)	0.02	5	88	ピラキカルブ	0.05	5
29	イソキサチオン	0.005	5	89	ピラキカルブ	0.09	5
30	イソキサチオン (ACN)	0.005	5	90	ピラキカルブ	0.004	5
31	イソキサチオン	0.3	5	91	ピラキカルブ	0.05	5
32	イソキサチオン	0.03	5	92	ピラキカルブ	0.05	5
33	イソキサチオン	2	5	93	ピラキカルブ	0.03	5
34	イソキサチオン	0.02	5	94	ピラキカルブ	0.1	5
35	イソキサチオン	0.02	5	95	ピラキカルブ	0.02	5
36	イソキサチオン (CNP)	0.0001	5	96	ピラキカルブ	0.1	5
37	イソキサチオン	0.003	5	97	ピラキカルブ	0.09	5
38	イソキサチオン (TPN)	0.05	5	98	ピラキカルブ	0.005	5
39	イソキサチオン	0.001	5	99	ピラキカルブ	0.2	5
40	イソキサチオン (CYAP)	0.003	5	100	ピラキカルブ	0.3	5
41	イソキサチオン (DCMU)	0.02	5	101	ピラキカルブ	0.04	5
42	イソキサチオン (DBN)	0.03	5	102	ピラキカルブ (アズメリン)	0.01	5
43	イソキサチオン (DDVP)	0.008	5	103	ピラキカルブ	0.07	5
44	イソキサチオン	0.005	5	104	ピラキカルブ	0.003	5
45	イソキサチオン (イソキサチオン)	0.004	5	105	ピラキカルブ (マラソン)	0.7	5
46	イソキサチオン (メト系農薬)	0.005	—	106	ピラキカルブ (MCP)	0.05	5
47	イソキサチオン	0.009	5	107	ピラキカルブ	0.03	5
48	イソキサチオン	0.006	5	108	ピラキカルブ	0.2	5
49	イソキサチオン (CAT)	0.003	5	109	ピラキカルブ (DMTP)	0.004	5
50	イソキサチオン	0.02	5	110	ピラキカルブ	0.04	5
51	イソキサチオン	0.05	5	111	ピラキカルブ	0.03	5
52	イソキサチオン	0.03	5	112	ピラキカルブ	0.02	5
53	イソキサチオン	0.003	5	113	ピラキカルブ	0.1	5
54	イソキサチオン	0.8	5	114	ピラキカルブ	0.005	5
55	イソキサチオン、メタム (カバム) 及び メチルイソキサチオン	0.01	5	要 2	ピラキカルブ	0.1	5
56	イソキサチオン	0.1	5	要 12	ピラキカルブ	0.05	5
57	イソキサチオン	0.02	5	他 19	ピラキカルブ	0.2	5
58	イソキサチオン	0.08	5	他 31	ピラキカルブ	0.6	5
59	イソキサチオン	0.3	5	他 37	ピラキカルブ	0.02	5
60	イソキサチオン	0.02	5	他 48	ピラキカルブ	0.04	5
				他 69	ピラキカルブ	0.02	5

【その他の項目の検査頻度】

項目	検査計画（回/年）				理由
	林浄水場 原水	島田川 表流水	兼清 表流水	給水栓水	
クリプトスポリジウム	1	—	—	—	安全性の確認のため
ジアルジア	1	—	—	—	
ウエルシュ菌芽胞	12	12	—	—	水質状況の把握及び異臭味 障害、浄水処理障害物質等の 監視のため
アモニ態窒素	12	12	—	1	
カリウム	(※1) 12	12	—	1	
マグネシウム	12	12	—	1	
カルシウム	12	12	—	1	
硫酸イオン	12	12	—	12	
電気伝導率	12	12	—	12	
大腸菌群数（MPN）	6	6	6	—	
化学的酸素要求量（COD）	6	6	6	—	
溶存酸素（DO）	6	6	6	—	
生物学的酸素要求量（BOD）	(※2) 6	6	6	—	
全リン	6	6	6	—	
全窒素	6	6	6	—	
懸濁物質（SS）	6	6	6	—	
紫外線吸光度（260nm）	6	6	6	—	

※1：林浄水場第1取水原水、第2取水原水、第3取水原水で検査を実施する。

※2：林浄水場第2取水原水、で検査を実施する。

【水道用薬品類評価試験の検査頻度】

項目	評価基準値 (mg/L)	検査計画（回/年）				理由	
		次亜塩素酸 ナトリウム	硫酸 アルミニウム	水酸化 ナトリウム	塩酸		
1	カドミウム及びその化合物	0.0003 以下	1	1	1	1	水道用薬品類の 評価のため
2	水銀及びその化合物	0.00005 以下	1	1	1	1	
3	セレン及びその化合物	0.001 以下	1	1	1	1	
4	鉛及びその化合物	0.001 以下	1	1	1	1	
5	ヒ素及びその化合物	0.001 以下	1	1	1	1	
6	六価クロム化合物	0.005 以下	1	1	1	1	
7	亜硝酸態窒素	0.004 以下	1	1	1	1	
8	亜硝酸化合物及び塩化亜硝酸	0.001 以下	1	1	1	1	
9	硝酸態窒素及び 亜硝酸態窒素	1.0 以下	1	1	1	1	
10	砒素及びその化合物	0.1 以下	1	1	1	1	
11	四塩化炭素	0.0002 以下	1	1	1	1	
12	1,4-ジニトロベンゼン	0.005 以下	1	1	1	1	
13	ビス-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	0.004 以下	1	1	1	1	
14	ジクロロメタン	0.002 以下	1	1	1	1	
15	テトラクロロエチレン	0.001 以下	1	1	1	1	
16	トリクロロエチレン	0.001 以下	1	1	1	1	
17	ベンゼン	0.001 以下	1	1	1	1	
18	塩素酸	0.4 以下	1	1	1	1	
19	臭素酸	0.005 以下	1	1	1	1	
20	亜鉛及びその化合物	0.1 以下	1	1	1	1	
21	鉄及びその化合物	0.03 以下	1	1	1	1	
22	銅及びその化合物	0.1 以下	1	1	1	1	
23	マンガン及びその化合物	0.005 以下	1	1	1	1	
24	陰イオン界面活性剤	0.02 以下	1	1	1	1	
25	非イオン界面活性剤	0.005 以下	1	1	1	1	
26	フェノール類	0.0005 以下	1	1	1	1	
27	有機物 (全有機炭素(TOC)の量)	0.3 以下	1	1	1	1	
28	味	異常でないこと	—	—	—	—	
29	臭気	異常でないこと	1	1	1	1	
30	色度	0.5 度以下	1	1	1	1	
31	アチレン及びその化合物	0.002 以下	1	1	1	1	
32	ウラチン及びその化合物	0.0002 以下	1	1	1	1	
33	ニッケル及びその化合物	0.002 以下	1	1	1	1	
34	1,2-ジクロロエチレン	0.0004 以下	1	1	1	1	
35	亜塩素酸	0.6 以下	—	—	—	—	
36	二酸化塩素	0.6 以下	—	—	—	—	
37	銀及びその化合物	0.01 以下	1	1	1	1	
38	バリウム及びその化合物	0.07 以下	1	1	1	1	
39	トリブチルアンモニウム及びその化合物	0.007 以下	1	1	1	1	
40	アクリルアミド	0.00005 以下	—	—	—	—	

※：  非適用



## 5. 水質検査方法

水質検査方法は、「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」、「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正並びに水道水質管理における留意事項について」の別添 4「水質管理目標設定項目の検査方法」及び「水道用薬品類の評価のための試験方法ガイドライン」等により行います。

## 6. 臨時水質検査

臨時の水質検査は、次のような場合に行います。

- ① 水源の水質が著しく悪化したとき。
- ② 水源に異常があったとき。
- ③ 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。
- ④ 浄水過程に異常があったとき。
- ⑤ 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。
- ⑥ その他、特に必要があると認められるとき。

## 7. 水質検査の自己検査／委託検査の区分

水質検査は、水質基準項目（51 項目）、水質管理目標設定項目（亜塩素酸・二酸化塩素・農薬類を除く 23 項目）、クリプトスポリジウム等対策指針に関連する項目のうちクリプトスポリジウム・シアルジアを除き自己検査を行います。

農薬類の検査については、農薬類が多く使用される時期（5 月から 9 月）にあわせて行います。

また、要検討項目の 26 項目について自己検査を行います。

水道用薬品類評価試験の 36 項目について自己検査を行います。

その他の項目の 14 項目について自己検査を行います。

## 8. 水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画を光市水道局のホームページ上で毎年公表し、皆様の意見及び国または県からの助言、指導を反映しながらよりよい計画書を作成し、それに基づいて検査を実施していきます。

また、検査結果についても同様に毎年公表します。

## 9. 関係者との連携

水源の周辺で水質事故・消化器系感染症が発生した場合は、県の周南健康福祉センター、生活衛生課水道班と連携して速やかに現場調査及び水質検査を実施します。

## 10. 水質検査の精度と信頼性保証

### （1）水質検査の精度

原則として基準値および目標値の 1/10（農薬類については目標値の 1/100）の定量下

限を確保し、その定量下限付近の値において、変動係数（CV）が無機物では 10%以下、有機物では 20%以下の精度を確保します。

## （2）信頼性保証

厚生労働省の「水道水質検査精度管理のための統一試料調査」及び山口県水道水外部精度管理連絡協議会の精度管理に毎年参加して、検査機関としての技術力を把握し改善することで精度・信頼性の向上に努めます。

また、光市・周南市・下松市の共同で水質検査を行っている周南都市水道水質検査センター協議会では、水質検査の高い精度と信頼性を確保するため、検査項目ごとに策定している分析法及び分析機器の手順書により検査を実施し、水質検査の信頼性を確保するため平成 22 年 8 月 25 日に水道 GLP の認定を取得、平成 30 年 8 月 25 日にサーベイランス（認定維持）審査により、認定維持が承認されました。

各検査項目ごとに策定している分析法及び分析機器の詳細な手順書に従って検査し、より一層信頼される検査体制の確立を図っていきたいと思います。

※水道 GLP とは「水道水質検査優良試験所規範」といわれるもので検査や試験が正確かつ適切に行われることを利用者に対して保証する仕組みのことです。