

令和3年度 飯能市水道水質検査計画

飯能市では、市民の皆様にご供給する水道用水が水質基準に適合し、安全で良質な水道水を供給できるよう日々努力しております。

水道法施行規則に基づき、令和3年度の水質検査計画を次のとおり策定しましたので、公表いたします。

水質検査計画の内容

- 1 基本方針
- 2 水道事業の概要
- 3 水道水の水質状況
- 4 水質管理上の留意事項
- 5 採水地点
- 6 検査項目及び頻度
- 7 水質検査の方法
- 8 臨時の水質検査
- 9 水質検査計画及び水質検査結果の公表
- 10 その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項

1 基本方針

水道水が水質基準に適合し安全であることを明らかにするため、以下の方針で水質検査を行います。

(1) 検査地点

水質検査は、浄水場の入口（原水）、出口（浄水）及び浄水場の給水区域末端地点において実施いたします。

(2) 検査項目

色、濁り、消毒の残留効果（以下「1日1回以上行う検査」という。）、水質基準項目、水質管理目標設定項目（水質基準を補完する項目）及びより安全で良質であることの確認のため独自に設定した項目とします。

(3) 検査頻度

水道水の安全性の確認や浄水管理に十分と考えられる頻度で定期的に行います。また、水源に異常があったとき等には、臨時の水質検査を行います。

2 水道事業の概要

飯能市では、本郷、小岩井、両吾野（東吾野地区）、上吾野（吾野地区）、名栗の各浄水場から、また、さいたま市にあります大久保浄水場から供給を受けております県水を、皆さまのご家庭へ給水しております。

(1) 飯能市の浄水場. 受水場の概要

表－1

名称	本郷浄水場	小岩井浄水場	両吾野浄水場	上吾野浄水場	名栗簡易水道浄水場	県水受水場
所在地	飯能市大字飯能 458-5	飯能市大字小岩 井709-1	飯能市大字長沢 239	飯能市大字北川 700-1	飯能市大字上名栗 3467	飯能市大字 大河原111-1
水源	荒川水系 入間川	荒川水系 入間川	荒川水系 長沢川	荒川水系 北川	荒川水系 入間川	埼玉県水道用 水供給事業
現在施設能力 (m^3 /日)	12,600	31,000	581	305	816	3,500
浄水処理方法	凝集沈澱 急速ろ過方式	凝集沈澱 急速ろ過方式	緩速ろ過方式	緩速ろ過方式	緩速ろ過方式	滅菌再処理

(2) 飯能市の給水状況（令和元年度末）

表－2

上水道（名栗簡易水道含む）	
区分	内容
給水人口	78,559人
給水戸数	36,737戸
年間配水量	10,464,506 m^3
1日平均配水量	28,592 m^3

3 水道水の水質状況

飯能市の水源は前記「飯能市の浄水場. 受水場の概要」の表のとおり、河川水及び埼玉県営水道から浄水を受水しております。水源となる取水口上流域には水質を汚染、悪化させる恐れのある施設等（工場等）が多く存在しないため、水質環境としては恵まれていると思われれます。また、毎日及び定期的な水質検査の実施により、安全で良質な水道水の供給に努力しております。

4 水質管理上の留意事項

水道水を安心してお使いいただくために、次のことに留意しています。

(1) 河川水の留意点

水源は、表流水及び伏流水であることから、降雨（集中豪雨等）による濁度の上昇、藻類によるpH値の上昇に留意しています。

(2) 埼玉県営水道の留意点

水道水の残留塩素に留意しています。

5 採水地点

(1) 給水地点

- ・ 1日1回以上行う検査地点は、浄水場の系統ごとに選定した10地点で行います。
- ・ 水質基準項目は、浄水場の系統ごとに選定した10地点で行います。
(表-3)

(2) 原水及び浄水、水質管理目標設定項目

- ・ 原水及び浄水、水質管理目標設定項目は、各浄水場の5地点とします。
(表-4)
- ・ 農薬については、各浄水場の5地点とします。

6 検査項目及び頻度

(1) 1日1回以上行う検査

1日1回以上行う検査は、色、濁り及び消毒の残留効果に関する検査（残留塩素濃度）です。

(2) 水質基準項目

(浄水) 一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH値、味、臭気、色度、濁度及びかび臭物質(ジェオスミン、2-メチルイソボルネオール)の11項目については、毎月1回行います。それ以外の40項目は、年4回行います。

(原水) 水質基準項目の検査は、消毒副生成物11項目と味を除いた39項目について年2回行います。

(表-5)

(3) 水質管理目標設定項目

この検査は、将来にわたり水道水の安全性を確保する観点から、浄水に関して2項目、原水に関して10項目を年4回行います。

(表-6)

(4) 農薬類

水源地域での使用実績や健康に対する影響を考慮して選定した38項目を年2回行います。

(表-7)

(5) 独自に設定した項目

より安全な水道水の供給のため、クリプトスポリジウム及びジアルジア等、指標2菌(大腸菌、嫌気性芽胞菌)の検査を行います。

(表-8)

7 水質検査の方法

- (1) 水質検査計画に基づく水質検査は、「1日1回以上行う検査」については市内にお住いの方の協力を得て行います。その他の項目に関しては、「厚生労働大臣の登録を受けた者」へ試料の採取及び運搬を含め委託します。また、埼玉県水道水質検査計画に基づき実施する検査については埼玉県衛生研究所にて行います。
- (2) 水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査方法は、国が定めた方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働省が定める方法」）により行い、その他の項目の検査方法は、上水試験方法（日本水道協会）等によって行います。
- (3) 臨時の水質検査に関しては、別途行うこととします。

8 臨時の水質検査

次のような事態が発生し、浄水処理で対応できず、検査地点の水質が水質基準を超える恐れのある場合は、臨時の水質検査を行います。

- ・ 水源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等において消化器系感染症が流行しているとき。
- ・ 浄水過程に異常があったとき。
- ・ 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恐れがあるとき。
- ・ 放射性物質に汚染された恐れがあるとき。
- ・ その他特に必要があると認められたとき。

9 水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画は毎年度、年度開始前に策定し、飯能市ホームページで公開する他、これらの情報について上下水道部でも閲覧できます。

また、水質検査計画に基づいて実施した検査結果も、同様に公開いたします。

10 その他水質検査の実施に際し配慮すべき事項

- (1) 水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直しを、水質基準値及び水質管理目標設定項目目標値等により行います。
- (2) 水質検査の精度管理と信頼性の保証に関して、水質検査実施機関に精度管理状況を報告させることとします。
- (3) 水源河川で水質汚染事故が発生した場合は、本市環境緑水課及び県土整備事務所、県環境行政機関等との連絡体制により、関係機関と連携を図りながら、迅速かつ適切な対応をします。

採水地点

給水地点(表—3)	
1	飯能市大字宮沢地内(本郷配水場系)
2	飯能市大字下川崎地内(小岩井配水場系)
3	飯能市大字阿須地内(大河原配水場系)
4	飯能市大字上直竹下分地内(榎木坂配水場系)
5	飯能市大字赤沢地内(倉掛、赤沢配水場系)
6	飯能市大字坂石町分地内(両吾野配水場系)
7	飯能市大字南川地内(上吾野配水場系)
8	飯能市大字吾野地内(長尾坂、坂石配水場系)
9	飯能市大字上名栗地内(名栗高区配水場系)
10	飯能市大字下名栗地内(名栗低区配水場系)
原水及び浄水水質管理目標項目(表—4)	
1	本郷浄水場
2	小岩井浄水場
3	両吾野浄水場
4	上吾野浄水場
5	名栗浄水場

表-5 基準項目の検査頻度

No.	基準項目	基準値	検査頻度(回/年)		
			給水地点	浄水	原水
1	一般細菌	100個/mL以下	12	1	2
2	大腸菌(原水はMPN)	検出されないこと	12	1	2
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L以下	4	1	2
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L以下	4	1	2
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L以下	4	1	2
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L以下	4	1	2
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L以下	4	1	2
8	六価クロム化合物	0.02 mg/L以下	4	1	2
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L以下	4	1	2
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L以下	4	1	2
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L以下	4	1	2
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L以下	4	1	2
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L以下	4	1	2
14	四塩化炭素	0.002 mg/L以下	4	1	2
15	1,4-ジオキサソ	0.05 mg/L以下	4	1	2
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	1	2
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L以下	4	1	2
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L以下	4	1	2
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L以下	4	1	2
20	ベンゼン	0.01 mg/L以下	4	1	2
21	塩素酸	0.6 mg/L以下	4	1	—
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L以下	4	1	—
23	クロロホルム	0.06 mg/L以下	4	1	—
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	4	1	—
25	ジブromoklorometan	0.1 mg/L以下	4	1	—
26	臭素酸	0.01 mg/L以下	4	1	—
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L以下	4	1	—
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L以下	4	1	—
29	ブromोजクロロメタン	0.03 mg/L以下	4	1	—
30	ブromホルム	0.09 mg/L以下	4	1	—
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L以下	4	1	—
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L以下	4	1	2
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L以下	4	1	2
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L以下	4	1	2
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L以下	4	1	2
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L以下	4	1	2
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L以下	4	1	2
38	塩化物イオン	200 mg/L以下	12	1	2
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L以下	4	1	2
40	蒸発残留物	500 mg/L以下	4	1	2
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L以下	4	1	2
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L以下	12	1	2
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L以下	12	1	2
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L以下	4	1	2
45	フェノール類	0.005 mg/L以下	4	1	2
46	有機物等(TOCの量)	3 mg/L以下	12	1	2
47	pH値	5.8以上8.6以下	12	1	2
48	味	異常でないこと	12	1	—
49	臭気	異常でないこと	12	1	2
50	色度	5度以下	12	1	2
51	濁度	2度以下	12	1	2

表-6 水質管理目標設定項目の検査頻度

No.	水質管理目標設定項目	目標値	検査頻度 (回/年)	
		(p : 暫定)	浄水	原水
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L以下	—	4
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L以下(p)	—	4
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L以下	—	4
4	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L以下	—	4
5	トルエン	0.4 mg/L以下	—	4
6	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L以下	—	4
7	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L以下(p)	4	—
8	抱水クロラール	0.02 mg/L以下(p)	4	—
9	農薬類(表-7)	検出指標値1	—	2
10	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L以下	—	4
11	メチル-t-ブチルエーテル(MTBE)	0.02 mg/L以下	—	4
12	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L以下	—	4
13	ペルフルオロオクタンスルホン酸及びペルフルオロオクタン酸	0.00005mg/L以下(p)	—	4

表-7 農薬類の内訳 (38項目)

番号	農薬名
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)
2	2,4-D (2,4-PA)
3	EPN
4	アトラジン
5	アラクロール
6	イソキサチオン
7	エスプロカルブ
8	オキシ銅 (有機銅)
9	カフェンストロール
10	カルボフラン
11	クロルピリホス
12	クロタロニル (TPN)
13	ジウロン (DCMU)
14	ジクロベニル (DBN)
15	ジスルホトン (エチルチオメトン)
16	シマジン (CAT)
17	シメトリン
18	ダイアジノン
19	チウラム
20	チオベンカルブ
21	トリクロピル
22	トリクロルホン (DEP)
23	トリフルラリン
24	フィプロニル
25	フェニトロチオン (MEP)
26	フェノブカルブ (BPMC)
27	フェンチオン (MPP)
28	フェントエート (PAP)
29	ブタミホス
30	プレチラクロール
31	プロベナゾール
32	ブロモブチド
33	ベノミル
34	メコプロップ (MCPP)
35	メソミル
36	メチダチオン (DMTP)
37	メフェナセット
38	モリネート

表－8 独自に設定した項目の検査頻度

No.	独自に設定した項目	基準値	検査頻度（回／年）
			原 水
1	クリプトスポリジウム及びジアルジア等	－	2
2	大腸菌	不検出	6
3	嫌気性芽胞菌	cFu/100mL	6