

令和8年度 大町市水道事業水質検査計画

水質検査計画とは

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保証するために不可欠であり、水道水質管理の中核をなすものです。水質検査計画では、水質検査を適正に行うため原水（水源）から給水栓（蛇口）に至るまでの検査を行う項目、採水場所、検査の回数や臨時の水質検査に関する事項などを定めています。

水道事業者は、水道法により水質検査計画を毎事業年度の開始前に作成し、公表することが義務付けられています。

水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 事業の概要
3. 水源の特徴及び水質管理において留意すべき事項
4. 検査計画
5. 水質検査の委託とその内容
6. その他

1. 基本方針

水道水の水質が水質基準に適合し安全であることを保証するため、以下の基本方針に基づいて検査を行います。

(1) 検査地点

水源系統ごとに代表する給水栓（蛇口）及び原水（水源）で行います。

(2) 検査項目

水道法で検査が義務付けられている項目（毎日検査項目及び水質基準項目）と水質管理上必要と判断した項目について行います。

(3) 検査回数及び理由

水源の種類やこれまでの検査結果などを考慮しながら、水道法の規定により定められた検査回数を行います。

2. 事業の概要

当市水道事業は大正12年に居谷里の湧水を水源とし、旧大町のほぼ全域を給水する大町水道の認可を受け創設されたものです。その後、数回にわたる拡張事業を経て簡易水道の統合、水源の確保等を行い、現在は6箇所の水源を保有し、これらの水源はすべて湧水であり、自然流下により各配水池に送水されるため、良質で安定した水を供給しています。また、緊急用水源として3箇所の深井戸があり、非常時における給水にも対応しています。

給水状況(令和6年度末現在)

- | | |
|-------------|-----------------------|
| (1) 給水区域 | 50.04 km ² |
| (2) 給水人口 | 23,184人 |
| (3) 給水戸数 | 11,065戸 |
| (4) 給水普及率 | 100% |
| (5) 1日最大給水量 | 12,569 m ³ |
| (6) 1日平均給水量 | 11,403 m ³ |

3. 水源の特徴及び水質管理において留意すべき事項

- (1) 6箇所の水源はすべて湧水であり、良質な水を供給しています。一部の水源では、原水の濁度色度の変化に留意し、濁度計や色度計による常時監視を実施します。
- (2) 浄水はすべて水質基準値を超過するような検査結果は見られず数値も安定しており良好な状況です。
- (3) 浄水処理過程における消毒は次亜塩素酸ナトリウムを使用し、その効果を確認するとともに消毒副生成物について監視します。

4. 検査計画

- (1) 検査地点（別紙資料1-1、1-2）

ア 給水栓（蛇口）

水質基準項目は水源系統ごとに採水箇所を定め6箇所で行います。また、緊急用井戸についても常時稼動可能な2箇所で行います。

毎日検査項目は市内8箇所で行います。

イ 原水（水源）

水源系統ごとに採水箇所を定め6箇所で行います。また、緊急用水源についてもそれぞれ採水箇所を定め3箇所で行います。

(2) 検査頻度（別紙資料2-1、2-2）

ア 給水栓

(ア) 毎日検査（3項目）

水道法施行規則第15条第1項第1号イに基づいて行う水質検査です。1日1回、色、濁り、消毒の残留効果（残留塩素）の検査を行います。

(イ) 水質基準項目の検査（52項目）

水道法施行規則第15条第1項第1号ロに基づいて行う水質検査です。

① 1箇月に1回の検査（10項目）

資料2-1の1、2、39、47～52の9項目（一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）量）、pH値、味、臭気、色度、濁度）については、1箇月に1回検査を行います。

資料2-1の11の項目（硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素）についても地下水の状況を把握するための指標として1箇月に1回検査を行います。

② 3箇月に1回の検査（12項目）

資料2-1の10、22～32の12項目（シアン化物イオン及び塩化シアン、塩素酸、クロロ酢酸、クロロホルム、ジクロロ酢酸、ジブロモクロロメタン、臭素酸、総トリハロメタン、トリクロロ酢酸、ブロモジクロロメタン、ブロモホルム、ホルムアルデヒド）については、3箇月に1回検査を行います。

③ 上記以外の検査（28項目）

資料2-1の43、44のカビ臭の2項目（ジオスミン、2-メチルイソボルネオール）については、湧水を水源としており原因物質の藻類の発生が少ないため藻類発生時に検査を行います。

資料2-1のその他の26項目については3箇月に1回検査を行います。ただし、過去3年間の結果が基準値の1/5以下であった項目の場合は1年に1回、基準値の1/10以下の場合は3年に1回と検査頻度を緩和して検査を行います。

④ 有機フッ素化合物の検査

有機フッ素化合物とは、炭素とフッ素の結合をもつ有機化合物の総称で、環境中で分解されにくく、蓄積性が高い物質です。代表的なものとして

して、PFOS、PFOA があります。令和 8 年 4 月より PFOS 及び PFOA が水質基準に追加されたため、法に基づき検査を行います。

イ 原水

(ア) 原水の水質検査

水源の状況を把握するため、資料 2 - 1 の 5 2 項目から 2 2 ~ 3 2 の消毒副生成物と 4 9 の味を除いた 4 0 項目について 1 年に 1 回検査を行います。

(イ) クリプトスポリジウム等対策

クリプトスポリジウム、ジアルジア及び指標菌について、「水道におけるクリプトスポリジウム等対策指針」に基づき検査を行い、指標菌が検出された場合は直ちにクリプトスポリジウム等の検査を実施します。

(3) 臨時の水質検査

水源等で次のような水質変化があり、給水栓の水で水質基準値を超えるおそれがある場合は、直ちに取水を停止するなどの措置をとるとともに、必要に応じて水源、配水池、給水栓等から採水し、臨時の検査を行います。

ア 水源の水質が著しく悪化したとき。

イ 水源に異常があったとき。

ウ その他必要があると認められるとき。

臨時の水質検査は、水質異常が発生したとき直ちに実施し、水質異常が終息し、給水栓の水の安全性が確認されるまで行います。

5. 水質検査の委託とその内容

採水・水質検査・成績書の発行までの業務を水道法第 2 0 条第 3 項の規定に基づき国土交通大臣及び環境大臣の登録を受けた検査機関に委託します。委託先は精度と信頼性、実績を考慮し、国や県で行う水道水質検査の精度管理調査に参加し評価が優良で、水質基準全 5 2 項目を自社分析できる検査を行う事業所が県内にある検査機関を選定します。

6. その他

- (1) 浄水の水質検査結果をもとに、水質の安全性に関する評価を行います。原水に関しても同様の評価を行い、水質管理の指標とします。
- (2) 水質管理目標設定項目等については、必要に応じて検査を行います。
- (3) 水源及びその周辺の状況を監視するとともに水環境保全と汚染防止に対する呼びかけに努めます。
- (4) 安全でおいしい水を提供するため、水質検査計画と検査結果をホームページ等で公表し、利用者の皆様からご意見をいただくとともに、過去の水質検査結果を考慮し、毎年度、検査計画の見直しを行い、より安心できる水道をめざし

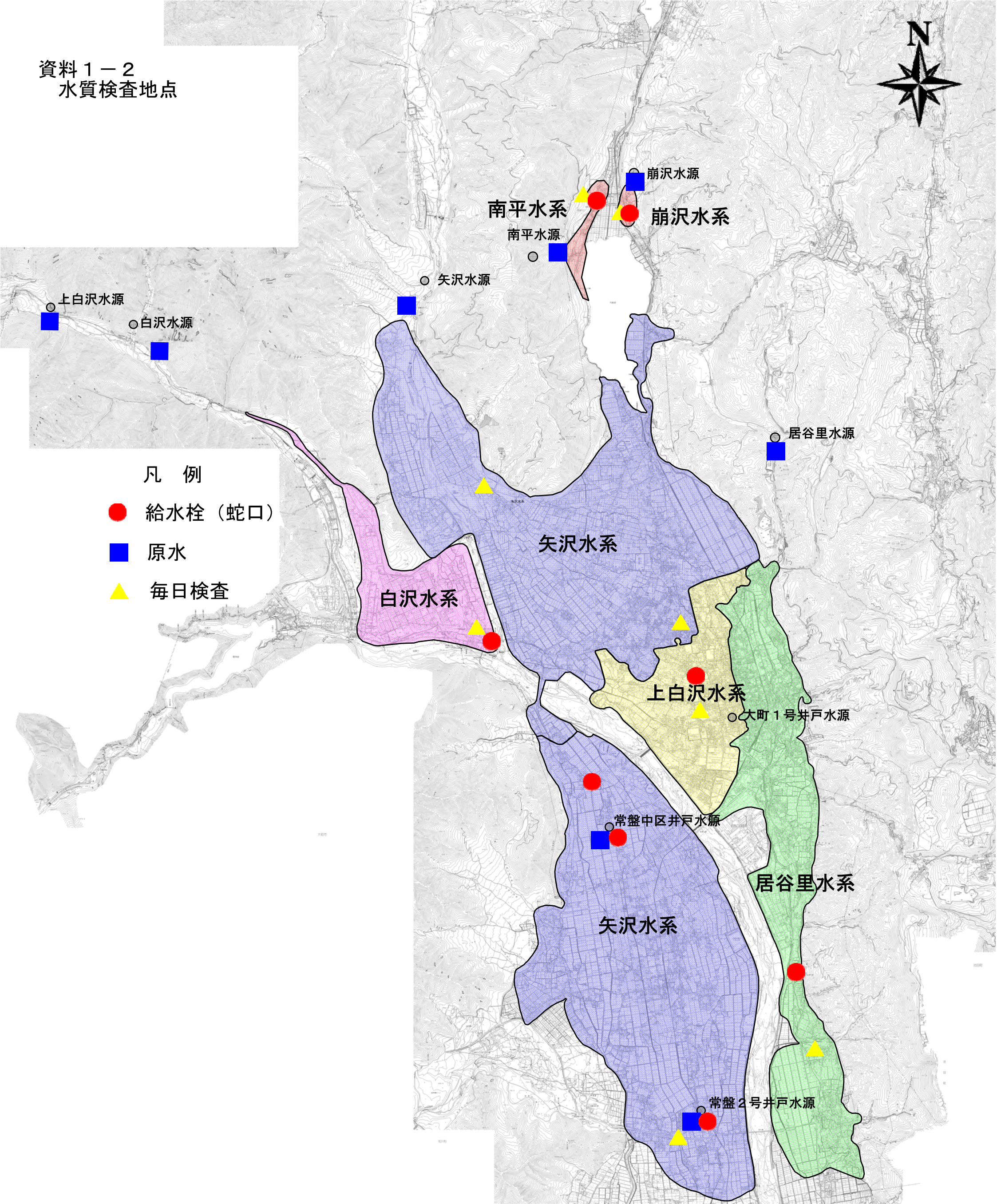
ます。

- (5) 水源で水質汚染事故等が発生した場合には、地域振興局、市生活環境課、水質検査機関等と情報交換を図りながら現地調査を行い、適正な浄水処理により、常に安全で良質な水道水を供給します。

水源の名称・種別及び配水区域

名 称	種 別	取水量 m ³ /日	浄水処理方法	配 水 区 域	
居谷里水源	湧水	3,162	紫外線処理 塩素消毒	大町	三日町（分水は除く）、大黒町（本通より東）、相生町、九日町（本通より東）、名店街、上仲町（本通より東）、下仲町（本通より東）、八日町、神栄町、五日町、旭町、日の出町、光明町、仁科町（本通より東）、東町、白塩町、下白塩町、山田町、北山田町
				社	全 域
矢沢水源	湧水	6,592	塩素消毒	大町	三日町（分水）、大原町、栄町、若原町、大原 2 号団地、中原町、東中原町、宮田町、俵町（国道 1 4 8 号バイパスより西）、不二塚町（県道より北）
				平	山崎、森、外堀、木崎、白樺、仁科郷、西原、借馬、借馬団地、新郷、二ッ屋、中花見、秋葉林、野口（鹿島川より東）、源汲、温泉郷、塩の原、稲尾
				常盤	全 域
上白沢水源	湧水	2,673	塩素消毒	大町	俵町（国道 1 4 8 号バイパスより東）、大黒町（本通より西）、九日町（本通より西）、不二塚町（県道より南）、六九町、幸町、和町、上仲町（本通より西）、下仲町（本通より西）、仁科町（本通より西）、高見町、桜田町、南原町、堀六日町、北原町、十日町、高根町、大新田町、東若宮町、西若宮町、若宮町、昭電社宅・アパート
白沢水源	湧水	460	塩素消毒	平	野口（鹿島川より西）、上原、日向山、高瀬分譲地
南平水源	湧水	38	膜ろ過 塩素消毒	平	海ノ口（西海ノ口）
崩沢水源	湧水	43	塩素消毒	平	海ノ口（東海ノ口・崩沢）

資料 1 - 2
水質検査地点



令和8年度 大田市水道事業 検査頻度 給水栓（蛇口）

番号	検査項目	法定の検査頻度	基準値	年間検査回数（回/年）								
				水源						緊急用水源		
				居谷里	矢沢	上白沢	白沢	南平	崩沢	中区井戸	2号井戸	
水質基準項目												
基1	一般細菌	1箇月に1回以上	100 個/mL以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基2	大腸菌	1箇月に1回以上	検出されないこと	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基3	カドミウム及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.003 mg/L以下		1		1		1			
基4	水銀及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.0005 mg/L以下		1		1		1			
基5	セレン及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下		1		1		1			
基6	鉛及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下		1		1		1			
基7	ヒ素及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下		1		1	1	1			
基8	六価クロム化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.02 mg/L以下		1		1		1			
基9	亜硝酸態窒素	3箇月に1回以上	省略可 0.04 mg/L以下		1		1		1			
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	3箇月に1回以上	0.01 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	3箇月に1回以上	省略可 10 mg/L以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基12	フッ素及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.8 mg/L以下		1	4	4		1	4	4	
基13	ホウ素及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 1 mg/L以下		1		1		1			
基14	四塩化炭素	3箇月に1回以上	省略可 0.002 mg/L以下		1		1		1			
基15	1, 4 - ジオキサン	3箇月に1回以上	省略可 0.05 mg/L以下		1		1		1			
基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	3箇月に1回以上	省略可 0.04 mg/L以下		1		1		1			
基17	ジクロロメタン	3箇月に1回以上	省略可 0.02 mg/L以下		1		1		1			
基18	テトラクロロエチレン	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下	1	1		1		1			
基19	トリクロロエチレン	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下		1		1		1			
基20	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ネン酸(PFOA)	3箇月に1回以上	省略可 0.00005 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基21	ベンゼン	3箇月に1回以上	省略可 0.01 mg/L以下		1		1		1			
基22	塩素酸	3箇月に1回以上	0.6 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基23	クロロ酢酸	3箇月に1回以上	0.02 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基24	クロロホルム	3箇月に1回以上	0.06 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基25	ジクロロ酢酸	3箇月に1回以上	0.03 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基26	ジブromクロロメタン	3箇月に1回以上	0.1 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基27	臭素酸	3箇月に1回以上	0.01 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基28	総トリハロメタン	3箇月に1回以上	0.1 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基29	トリクロロ酢酸	3箇月に1回以上	0.03 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基30	ブromジクロロメタン	3箇月に1回以上	0.03 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基31	ブromホルム	3箇月に1回以上	0.09 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基32	ホルムアルデヒド	3箇月に1回以上	0.08 mg/L以下	4	4	4	4	4	4	4	4	4
基33	亜鉛及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 1 mg/L以下		1		1		1			
基34	アルミニウム及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.2 mg/L以下	1	1		1		1			
基35	鉄及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.3 mg/L以下		1		1		1			
基36	銅及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 1 mg/L以下		1		1		1			
基37	ナトリウム及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 200 mg/L以下		1		1		1			
基38	マンガン及びその化合物	3箇月に1回以上	省略可 0.05 mg/L以下		1		1		1			
基39	塩化物イオン	1箇月に1回以上	200 mg/L以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基40	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	3箇月に1回以上	省略可 300 mg/L以下		1		1		1	1	1	
基41	蒸発残留物	3箇月に1回以上	省略可 500 mg/L以下	1	1		1		1	1	4	
基42	陰イオン界面活性剤	3箇月に1回以上	省略可 0.2 mg/L以下		1		1		1			
基43	ジェオスミン	1箇月に1回以上	省略可 0.00001 mg/L以下		1		1		1			
基44	2-メチルイソボルネオール	1箇月に1回以上	省略可 0.00001 mg/L以下		1		1		1			
基45	非イオン界面活性剤	3箇月に1回以上	省略可 0.02 mg/L以下		1		1		1			
基46	フェノール類	3箇月に1回以上	省略可 0.005 mg/L以下		1		1		1			
基47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	1箇月に1回以上	3 mg/L以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基48	pH値	1箇月に1回以上	5.8以上8.6以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基49	味	1箇月に1回以上	異常でないこと	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基50	臭気	1箇月に1回以上	異常でないこと	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基51	色度	1箇月に1回以上	5 度以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
基52	濁度	1箇月に1回以上	2 度以下	12	12	12	12	12	12	12	12	12
毎日検査項目												
	色	1日1回以上		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日			
	濁り	1日1回以上		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日			
	消毒の残留効果	1日1回以上		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日			

令和8年度 大田市水道事業 検査頻度 原水（水源）

番号	検査項目	年間検査回数（回/年）								
		水源						緊急用水源		
		居谷里	矢沢	上白沢	白沢	南平	崩沢	中区井戸	2号井戸	1号井戸
水質基準項目										
基1	一般細菌									
基2	大腸菌									
基3	カドミウム及びその化合物									
基4	水銀及びその化合物									
基5	セレン及びその化合物									
基6	鉛及びその化合物									
基7	ヒ素及びその化合物									
基8	六価クロム化合物									
基9	亜硝酸態窒素									
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン									
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素									
基12	フッ素及びその化合物									
基13	ホウ素及びその化合物									
基14	四塩化炭素									
基15	1, 4 - ジオキサン									
基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									
基17	ジクロロメタン									
基18	テトラクロロエチレン									
基19	トリクロロエチレン									
基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)									
基21	ベンゼン	1	1	1	1	1	1	1	1	1
基33	亜鉛及びその化合物									
基34	アルミニウム及びその化合物									
基35	鉄及びその化合物									
基36	銅及びその化合物									
基37	ナトリウム及びその化合物									
基38	マンガン及びその化合物									
基39	塩化物イオン									
基40	カルシウム、マグネシウム等（硬度）									
基41	蒸発残留物									
基42	陰イオン界面活性剤									
基43	ジオスミン									
基44	2-メチルイソボルネオール									
基45	非イオン界面活性剤									
基46	フェノール類									
基47	有機物（全有機炭素（TOC）の量）									
基48	pH値									
基49	味									
基50	臭気									
基51	色度									
基52	濁度									
病原性微生物										
	指標菌検査（大腸菌・嫌気性芽胞菌）	1	4	4	4	1	12	1	1	1
	クリプトスポリジウム・ジアルジア						4			

指標菌が検出された場合は直ちにクリプトスポリジウム・ジアルジアの検査を実施します。