

平成 30 年 度

美里町水道水質検査計画



美里町水道事業所

平成30年度美里町水道水質検査計画について

美里町では、皆様に安心して水道水をご利用いただくために「平成30年度美里町水道水質検査計画」を策定いたしました。

この計画は、水道法に基づき毎年度策定し公表することにより、お客様の意見を反映しながら、水道水の安全性をより高めていくことを目的としています。

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るとともに、浄水処理過程、送配水施設が正常に機能しているかの判断材料であり、水質管理を行う上で重要な役割を果たしています。

水道水質検査計画とは、水源から給水栓（蛇口）に至るまでの適正な水質管理を行うため、水質検査項目や検査回数などを定めたものです。

この計画を町民の皆様（需要者）に公表し、水道水質検査の適正化と透明性を確保し、安全で安心な水道水の供給に努めてまいります。

なお、福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の検査につきましては、事故直後より各関係機関の指導等に基づき、対応してまいりましたが、平成24年4月1日より新たに設定されました管理目標値並びに検査指針等に基づいて実施してまいります。これらの検査結果につきましては、ホームページ等に掲載し、情報を提供してまいります。

平成30年度 美里町水道水質検査計画

1. 水道事業の概要

(1) 水道事業種別	上水道事業
(2) 事業主体	美里町
(3) 水源・浄水処理概要	表1のとおり
(4) 消毒剤	次亜塩素酸ナトリウム
(5) 給水人口	24,759人 (平成28年度末)
(6) 一日平均給水量	7,439 m ³ /日 (平成28年度末)

2. 水質検査計画

水質検査は、「表2」「図1」に基づき実施し、安全で安心な水道水の供給に努めます。

- (1) 毎月検査及び全項目検査は、図1に示す主要な箇所で行います。
- (2) 毎日検査は、図1中の末端給水栓で行います。
- (3) クリプトスポリジウム検査は、図1中梅ノ木取水口で行います。
- (4) 水質管理目標設定項目検査等は、図1中「1*」箇所で行います。
- (5) 放射性物質検査は、浄水場給水栓で行います。

3. 水質検査方法

水質検査は、国が定めた方法並びに上水試験方法(日本水道協会)等により行います。また、その実施については、以下のとおりとします。

- (1) 毎月検査・全項目検査は、【大崎市水道部】へ委託します。
- (2) 毎日検査は、業務受託者が行ないます。
- (3) クリプトスポリジウム検査は検査機関へ委託します。
- (4) 水質管理目標設定項目検査等は、検査機関へ委託します。
- (5) 放射性物質検査は、検査機関へ委託します。

4. 臨時の水質検査

臨時の水質検査には、以下のような状況の場合毎月検査の項目を基本とし、必要に応じて検査項目を加除して行い、異常の終息と安全性が確認されるまで行いません。

- (1) 水源水質の悪化、水源に異常を認めるとき。
- (2) 浄水処理過程に異常を認めるとき。

- (3) 水道施設の汚染が認められるとき。
- (4) その他必要と認められるとき。

5 . 水質検査結果及び公表

水質検査結果は、表 3 のとおり。

水道水質検査計画は、「美里町ホームページ」で公表並びに水道事業所窓口で閲覧できます。この計画に基づき行われた水質検査の結果は、次年度計画の中で公表します。

6 . 水質検査の精度と信頼性の確保

自己検査については、常に業務受託者が検査に対する研鑽を積み、ひいては検査職員の資質向上を図り、検査の精度と信頼を確保に努めます。

委託検査については、分析機器が整った検査技術の優れた検査機関に委託し、また委託した検査機関に対しては、最新の分析機器の整備や検査技術の向上を要請し、常に精度と信頼性の確保に努めます。

7 . 関係者との連携

水源及び河川流域等での水質汚染事故発生の場合、各河川水系関係諸団体、宮城県、大崎広域水道並びに近隣市町との情報交換を図り、安全で清澄な水道水の供給に努めます。

表 1 . 水源及び浄水処理概要

原水種別 1 河川水(表流水) 2 地下水 (深井戸) 3 浄水受水 (県水)

浄水処理方法 緩速ろ過 塩素消毒 活性炭処理

水源名	原水種別	浄 (配) 水場名	浄水処理方法	水質状況・管理留意点
鳴瀬川	1	美里町浄水場		表流水としては有機物、濁質は比較的安定しているが、降雨時等の上記水質変動に留意を要します。
蜂谷森 + 浄水受水	1 3	蜂谷森配水池		受水浄水は、季節変化に伴う異臭味 (カビ臭) 及び消毒副生成物に配慮を要します。
桜 木	1 2	桜木町配水池		深井戸を水源と使用する場合は、消毒副生成物に配慮を要します。
浄水受水	3	柿ノ木平配水場		受水浄水は、季節変化に伴う異臭味 (カビ臭) 及び消毒副生成物に配慮を要します。

表 2 . 水質検査計画

項 目	頻 度	検 査 項 目
毎日検査	毎 日	色、濁り、残留塩素
毎月検査	月 1 回 (全項目検査月は除く)	一般細菌、大腸菌 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、鉄及びその化合物 マンガン及びその化合物 塩化物イオン、有機物 (TOC) pH値、味、臭気、色度、濁度 (計 1 2 項目)
全項目検査	年 4 回	別表 1 の項目 (原水は番号 20 ~ 30 の項目を除く)
水道管理目標設定項目検査	年 1 回	別表 2、別表 3 の項目
クリプトスポリジウム等検査	年 4 回	クリプトスポリジウムオーシスト、ジアルジアシスト
放射性物質検査	3 ヶ月に 1 回	放射性ヨウ素 (ヨウ素 131) 放射性セシウム (セシウム 131 及び 137)

(別表1) 水質基準

番号	水質基準項目	基準値	摘要
1	一般細菌	1ml集落形成数 100 以下	細菌
2	大腸菌	検出されないこと	
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	無機物属
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下	
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	
8	六価クロム及びその化合物	0.05 mg/L 以下	
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L 以下	
14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	一般有機物
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下	
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	
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	
20	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	
21	塩素酸	0.6 mg/L 以下	消毒副生成物
22	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	
23	クロロホルム	0.06 mg/L 以下	
24	ジクロロ酢酸	0.04 mg/L 以下	
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L 以下	
26	臭素酸	0.01 mg/L 以下	
27	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	
28	トリクロロ酢酸	0.2 mg/L 以下	
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	
30	ブロモホルム	0.09 mg/L 以下	
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	着色
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	
34	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	
35	銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	味
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	着色
38	塩化物イオン	200 mg/L 以下	
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L 以下	味
40	蒸発残留物	500 mg/L 以下	
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	発泡
42	ジェオスミン	0.00001 mg/L 以下	
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	カビ臭
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	
45	フェノール類	0.005 mg/L 以下	発泡 臭気
46	有機物(全有機炭素(TOC)量)	3 mg/L 以下	
47	pH値	5.8 以上 8.6 以下	基礎的性状
48	味	異常でない	
49	臭気	異常でない	
50	色度	5 度以下	
51	濁度	2 度以下	

(別表2)

水質管理目標設定項目の検査

No.	検査項目
1	アンチモン及びその化合物
2	ウラン及びその化合物
3	ニッケル及びその化合物
4	マンガン及びその化合物
5	アルミニウム及びその化合物
6	1,2-ジクロロエタン
7	トルエン
8	1,1,1-トリクロロエタン
9	メチル-t-ブチルエーテル(MTBE)
10	1,1-ジクロロエチレン
11	ジクロロアセトニトリル
12	抱水クロラ - ル
13	亜塩素酸
14	二酸化塩素
15	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
16	腐食性(ランゲリア指数)
17	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)
18	残留塩素
19	遊離炭酸
20	有機物等(KMnO ₄ 消費量)
21	蒸発残留物
22	濁度
23	臭気強度(TON)
24	従属栄養細菌
25	農薬類(120項目)次表(別表3)参照
26	pH値

(別表 3)

農薬類(120項目)

	農薬名		農薬名		農薬名
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	41	クロロタロニル (TPN)	81	フェニトロチオン (MEP)
2	2,2-DPA (ダラボン)	42	シアナジン	82	フェノブカルブ (BPMC)
3	2,4-D (2.4-P A)	43	シアノホス (CYAP)	83	フェリムゾン
4	E P N	44	ジウロン (DCMU)	84	フェンチオン (MPP)
5	M C P A	45	ジクロベニル (DBN)	85	フェントエート (PAP)
6	アシュラム	46	ジクロルボス (DDVP)	86	フェントラザミド
7	アセフェート	47	ジクワット	87	フサライド
8	アトラジン	48	ジスルホトン (エチルチオメトン)	88	ブタクロ - ル
9	アニコホス	49	ジチアノン	89	ブタミホス
10	アミトラズ	50	ジチオカルバメ - ト系農薬	90	ブプロフェジン
11	アラクロール	51	ジチオピル	91	フルアジナム
12	イソキサチオン	52	シハロホップブチル	92	プレチラクロール
13	イソフェンホス	53	シマジン (CAT)	93	プロシミドン
14	イソプロカルブ (MIPC)	54	ジメタメトリン	94	プロチオホス
15	イソプロチオラン (IPT)	55	ジメトエート	95	プロピコナゾール
16	イプロベンホス (IBP)	56	シメトリン	96	プロビザミド
17	イミノクタジン	57	ジメピペレート	97	プロベナゾール
18	インダノファン	58	ダイアジノン	98	プロモブチド
19	エスプロカルブ	59	ダイムロン	99	ベノミル
20	エディフェンホス (エジフェンホス, EDDP)	60	ダゾメット	100	ペンシクロン
21	エトフェンプロックス	61	チアジニル	101	ベンゾピシクロン
22	エトリジアゾール (エクロメゾール)	62	チウラム	102	ベンゾフェナップ
23	エンドスルファン (エンゾエピン)	63	チオジカルブ	103	ベンタゾン
24	オキサジクロメホン	64	チオファネートメチル	104	ペンディメタリン
25	オキシ銅 (有機銅)	65	チオベンカルブ	105	ベンフラカルブ
26	オリサストロピン	66	テルブカルブ (MBPMC)	106	ベンフルラリン (ハスロジン)
27	カズサホス	67	トリクロピル	107	ベンフレセ - ト
28	カフェンストロール	68	トリクロルホン (DEP)	108	ホスチアゼ - ト
29	カルタップ	69	トリシクラゾール	109	マラチオン (マラソン)
30	カルバリル (NAC)	70	トリフルラリン	110	メコプロップ (MCP)
31	カルプロパミド	71	ナプロパミド	111	メソミル
32	カルボフラン(カルボスファン代謝物)	72	パラコ - ト	112	メタム (カ - バム)
33	キノクラミン (ACN)	73	ピペロホス	113	メタラキシル
34	キャプタン	74	ピラクロニル	114	メチダチオン (DMTP)
35	クミルロン	75	ピラゾキシフェン	115	メチルダイムロン
36	グリホサート	76	ピラゾリネ - ト (ピラゾレ - ト)	116	メトミノストロピン
37	グルホシネ - ト	77	ピリダフェンチオン	117	メトリブジン
38	クロメプロップ	78	ピリブチカルブ	118	メフェナセット
39	クロルニトロフェン (CNP)	79	ピロキロン	119	メプロニル
40	クロルピリホス	80	フィプロニル	120	モリネート

(別表2) 水質管理目標設定項目検査

項目番号	項目	項目番号	項目
1	アンチモン及びその化合物	16	腐食性(ランゲリア指数)
2	ウラン及びその化合物	17	フタル酸ジ(2 エチルヘキシル)
3	ニッケル及びその化合物	18	残留塩素
4	マンガン及びその化合物	19	遊離炭酸
5	アルミニウム及び化合物	20	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)
6	1,2 ジクロロエタン	21	蒸発残留物
7	トルエン	22	濁度
8	1,1,1 トリクロロエタン	23	臭気強度(TON)
9	メチル-t-ブチルエーテル	24	従属栄養細菌
10	1,1-ジクロロエチレン	25	農薬類(別表3、53項目)
11	ジクロロアセトニトリル	26	pH
12	抱水クロラール		
13	亜塩素酸		
14	二酸化塩素		
15	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		

(別表3) 農薬類(水質管理目標設定項目15)の対象農薬リスト

項目番号	農薬名	項目番号	農薬名
1	シマジン(CAT)	27	プロモブチド
2	チオベンカルブ	28	モリネート
3	1,3-ジクロロプロベン(D-D)	29	アトラジン
4	イソキサチオン	30	ジクロベニル(DBN)
5	ダイアジノン	31	ジメトエート
6	フェニトロチオン(MEP)	32	ジクワット
7	イソプロチオラン(IPT)	33	エンドスルファン(エンドスルフェート、ベンゾビシ)
		34	エトフェンプロックス
8	クロロタロニル(TPN)	35	フェンチオン(MPP)
9	フェノブカルブ(BPMC)	36	グリホサート
10	ベンダゾン	37	マラソン(マラチオン)
11	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸(2,4-D)	38	メソミル
12	アセフェート	39	ベノミル
13	トリクロルホン(DEP)	40	ベンフラカルブ
14	キャプタン	41	シメトリン
15	メタラキシル	42	フェントエート(PAP)
16	ベンディメタリン	43	エチルチオメトン
17	アラクロール	44	プロベナゾール
18	カルバリル(NAC)	45	エスプロカルブ
19	エディフェンホス(エジフェンホスEDDP)	46	ダイムロン
20	ピロキロン	47	ピフェノックス
21	フサライド	48	ベンスルフロメチル
22	メフェナセツト	49	トリシクラゾール
23	プレチラクロール	50	ジメタメトリン
24	チオファネートメチル	51	イミノクタジン酢酸塩
25	テニルクロール	52	トリフルラリン
26	カルプロバミド	53	カフェンストロール