

浦河町簡易水道事業

令和2年度水質検査計画

水質検査計画とは

水質検査は、水質基準に適合していることを確認するため不可欠なものです。水質検査計画は、水質検査の適正化を確保するために、検査項目等を定めたものです。

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 原水及び浄水の水質状況及び水質管理上の問題点
4. 水質検査項目及び検査頻度、採水点及びその理由
5. 臨時の水質検査
6. 水質検査の方法
7. 水質検査計画及び検査結果の公表
8. その他

1. 基本方針

- (1) 水質検査は、水質基準が適用される蛇口及び水源についても実施します。
- (2) 検査項目は、法令基準のほか水の安全を考慮し選定します。
- (3) 検査頻度は、法令基準のほか水の安全を考慮し定めます。
- (4) 水源に汚染等がおこらないよう常時監視を行います。

2. 水道事業の概要

(1) 給水状況

給水状況は、下記のとおりです。

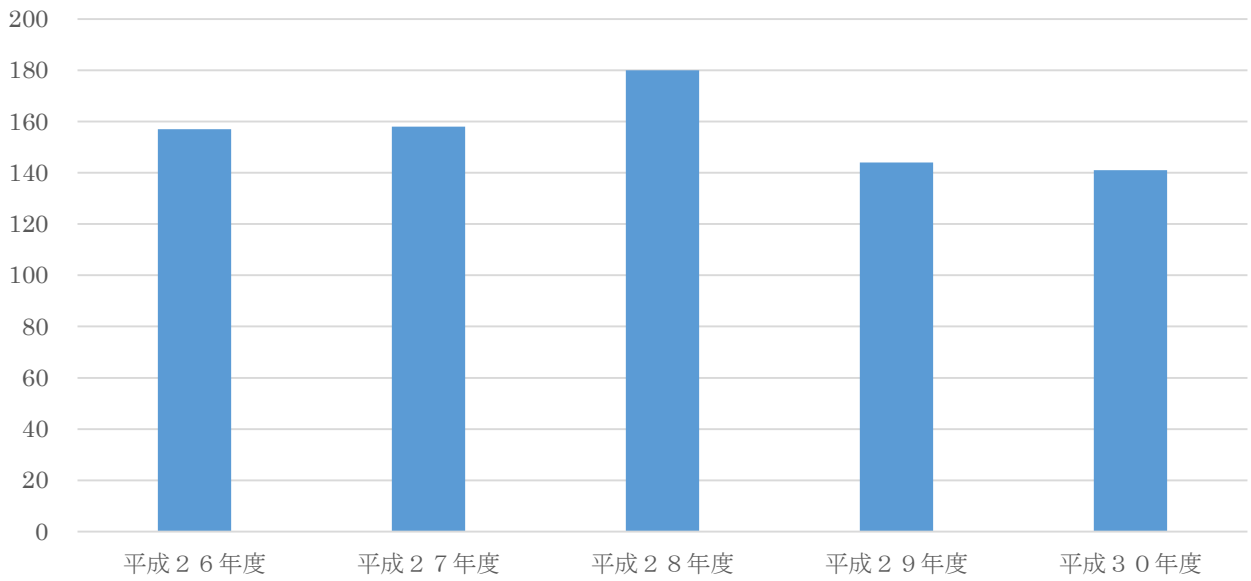
区 分	内 容
事業体の名称	浦河町簡易水道事業（浦河町東部簡易水道）
給水区域	西幌別、白泉、月寒（1.0km ² ）
計画給水人口	930人（平成30年度末給水人口662人）
計画1日最大給水量	283m ³ （平成30年度実績1日最大給水量217m ³ ）
1日平均給水量	平成30年度実績1日平均給水量141m ³

(2) 浄水施設

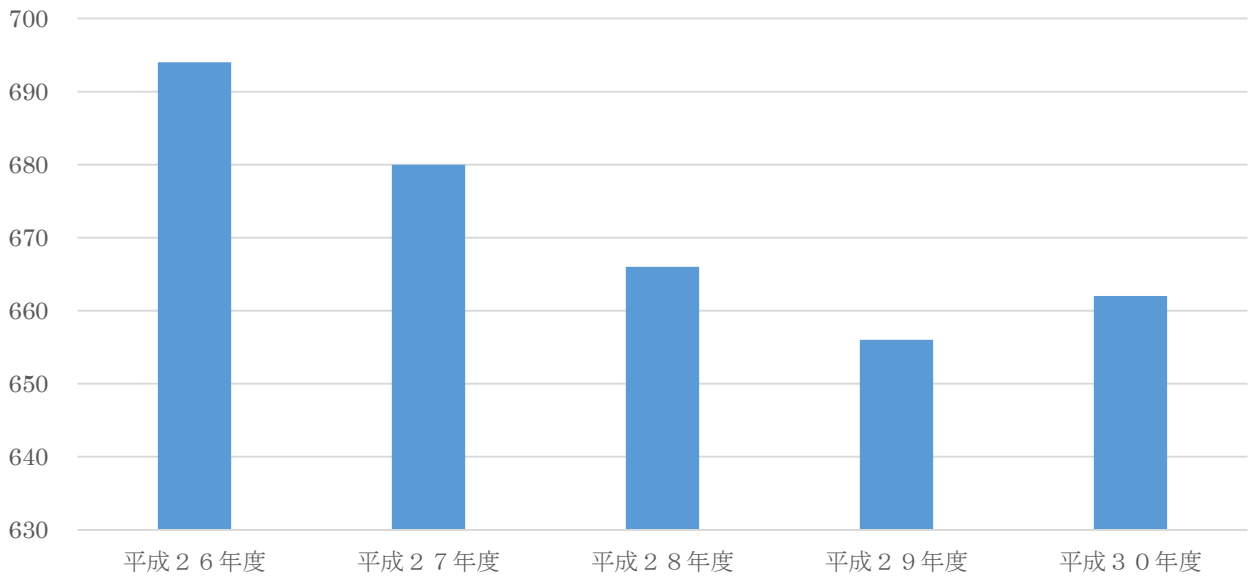
浦河町簡易水道事業には浄水施設が1箇所あります。

ポンプ場名	東部簡易水道ポンプ室
通水年度	昭和44年度
水源	地下水
給水能力 (m ³ /日)	283m ³ /日
主な給水区域	西幌別、白泉、月寒
主な浄水処理方法	塩素消毒
主な浄水処理薬品 消毒剤	次亜塩素酸ナトリウム

1日平均給水量 (m³/日)



給水人口



3. 原水及び浄水の水質状況及び水質管理上の問題点

原水の状況

(1) 地下水の状況

水道水源として安定していて、総じて良好です。

(2) 原水水質で留意すべき状況

次表に示します。

ポンプ場名	東部簡易水道ポンプ場
原水の汚染要因	地下水なので汚染のおそれはありません
水質管理上注意すべき項目	カルシウム、マグネシウム等（硬度）
	蒸発残留物
浄水場使用薬品及び資機材からの由来で注意すべき項目	臭素酸、塩素酸（次亜塩素酸ナトリウムに不純物として含有する）

(3) 水道水の状況（浄水）

今までの水質検査結果から、水質基準を十分満足しており、安全で良質な水をお届けしています。

4. 水質検査項目及び検査頻度、採水点及びその理由

適用範囲 浦河町簡易水道事業

適用期間 令和2年4月1日から1年間

(1) 水質基準が適用される（浄水）水質検査項目と検査頻度

1. 水質検査項目

法令に基づく水質検査表（1）蛇口において水質基準項目（51項目）の水質検査を行います。また、法令に基づく水質検査表（2）についても検査を行います。

2. 検査頻度

検査頻度の決定については、水道法施行規則第15条第1項の3の規定に基づき次により行います。

ア 法令に基づく水質検査表の（1）のうち、濃度が1/10以下の場合3年に1回まで緩和することができる項目についても水質が安定し良好であることを確認するため51項目すべての検査を年1回行います。

イ 法令に基づく水質検査表の（1）の項目1、2、11、34、38、46～51の検査は、毎月1回（1回はアに含む。）行います。（一般検査）

ウ 法令に基づく水質検査表の（1）の項目10、21～31の検査は、年4回（1回はアに含む。）行います。（消毒副生成物検査）

エ 法令に基づく水質検査表の（1）の項目39、40の検査は、性状確認のため年4回（1回はアに含む。）行います。

オ 法令に基づく水質検査表の（1）の項目8の検査は、年4回（1回はアに含む。）行います。（令和2年度より基準値変更0.05mg/l→0.02mg/l）

カ より安全な水を供給するために、水質管理目標設定項目検査を考慮して、カルシウム・マグネシウム等（硬度）、遊離炭酸、有機物等（過マンガン酸カリウム消費量）、臭気強度（TON）、蒸発残留物を10月に実施します。また、遊離炭酸については、上記を含め年12回行います。

キ 法令に基づく水質検査表の（2）の色、濁り、消毒の残留塩素効果（残留塩素）の検査は1日1回行います。

(2) 原水の水質検査項目と検査頻度

1. 水質検査項目

法令に基づく水質検査表（1）において水質基準項目のうち厚生労働省課長通知に基づき消毒副生成物21～31、48を除く39項目の水質検査を行います。

2. 検査頻度

ア 法令に基づく水質検査表の（１）の項目３９項目は年１回行います。

イ 法令に基づく水質検査表の（１）の項目１、２、１１、３４、３８、４６、４７、４９～５１の検査は、毎月１回（１回はアに含む）行います。（一般検査）

ウ クリプトスポリジウム等指標菌の検査（大腸菌数・嫌気性芽胞菌数（定量検査））を年４回行います。

※ クリプトスポリジウム及びジアルジア検査の検査を確認のため年１回行います。

エ 遊離炭酸については、浄水同様に年１２回行います。

◎法令に基づく水質検査表

水質検査表（１）水質基準

項目	基準値	原則頻度	法的検査回数減	項目の概要	
1 一般細菌	100個/ml	月1回	月1回	病原微生物	健康に関する項目
2 大腸菌	不検出				
3 カドミウム及びその化合物	0.003				
4 水銀及びその化合物	0.0005	年4回	一定要件を満たす場合は年1回以上又は3年に1回以上に減じることができる。*1	金属類	
5 セレン及びその化合物	0.01				
6 鉛及びその化合物	0.01				
7 ヒ素及びその化合物	0.01				
8 六価クロム化合物	0.02				
9 亜硝酸態窒素	0.04				
10 シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01				
11 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10				
12 フッ素及びその化合物	0.8	年4回	一定要件を満たす場合は年1回以上又は3年に1回以上に減じることができる。*1	無機物	
13 ホウ素及びその化合物	1				
14 四塩化炭素	0.002				
15 1,4-ジオキサン	0.05				
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				
17 ジクロロメタン	0.02				
18 テトラクロロエチレン	0.01				
19 トリクロロエチレン	0.01				
20 ベンゼン	0.01				
21 塩素酸	0.6				
22 クロロ酢酸	0.02				
23 クロロホルム	0.06				
24 ジクロロ酢酸	0.03				
25 ジブromクロロメタン	0.1				
26 臭素酸	0.01				
27 総トリハロメタン	0.1				
28 トリクロロ酢酸	0.03				
29 ブロモジクロロメタン	0.03				
30 ブロモホルム	0.09				
31 ホルムアルデヒド	0.08	年4回	一定要件を満たす場合は年1回以上又は3年に1回以上に減じることができる。*1	金属類	
32 亜鉛及びその化合物	1				
33 アルミニウム及びその化合物	0.2				
34 鉄及びその化合物	0.3				
35 銅及びその化合物	1				
36 ナトリウム及びその化合物	200				
37 マンガン及びその化合物	0.05				
38 塩化物イオン	200	月1回	月1回	その他	
39 カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300	年4回	一定要件を満たす場合は年1回以上又は3年に1回以上に減じることができる。*1	無機物 その他	
40 蒸発残留物	500				
41 陰イオン界面活性剤	0.2				
42 ジェオスミン *2	0.00001	藻の発生時期 月1回	藻の発生時期 月1回	有機物	
43 2-メチルイソボルネオール *2	0.00001	年4回	一定要件を満たす場合は年1回以上又は3年に1回以上に減じることができる。*1		
44 非イオン界面活性剤	0.02				
45 フェノール類	0.005	月1回	月1回	その他	
46 有機物(TOC)	3				
47 pH値	5.8~8.6				
48 味	異常でない				
49 臭気	異常でない				
50 色度	5度				
51 濁度	2度				

* 基準値の1/10以下で原水に変動がない場合は、3年に1回、1/5以下の場合は年1回。

水質検査表（2） 1日1回行う検査

	1日1回行う検査項目	評価
1	色	異常なし
2	濁り	異常なし
3	消毒の塩素効果(残留塩素)	0.1mg/l以上

採水地点

浄水（給水栓水）	
採水地点	浦河郡浦河町字月寒 月寒漁民センター
選定理由	給水区域の末端地域であり、水道水質把握の代表的な場所である。 また、常時採水が容易なことから。
原水（水道水源）	
採水地点	浦河郡浦河町字西幌別484番地の2 東部簡易水道ポンプ室 井戸
選定理由	井戸直接の水で水質の把握に代表的なものであることから。

5. 臨時の水質検査

次のような水質変化等が発生した場合は、直ちにその状況に必要な水質検査を実施し、水質異常が終息し、安全が確認されるまで行います。

- (1) 水源に著しく変化が見られたとき。
- (2) 給水栓水に異常が認められたとき。
- (3) 災害等発生時。
- (4) 必要があると認められたとき。

臨時の水質検査は、水質異常等の状況に応じた項目について検査を行います。

6. 水質検査の方法

1日1回行う検査項目

浦河町上下水道課の職員で行います。

1. 残留塩素の測定は残留塩素計で行います。
2. 色、濁りは外観目視で行います。

定期検査および臨時の水質検査

水道法第20条厚生労働大臣登録機関に依頼します。

試料の採水及び運搬方法

受託者の試料取扱標準作業書に従い浦河町上下水道課の職員が採水し、速やかに受託者（検査機関）に引き渡し、クーラーボックスに入れ氷冷し破損防止の措置をして受託者が運搬します。（道央自動車道及び日高自動車道を使用およそ3時間）また、臨時検査等必要に応じて受託者の検査員が採水を行う場合があります。

委託した検査の実施状況の確認方法

1. 毎月検査のバックデータ
2. 内部・外部精度管理
3. 標準作業書

7. 水質検査計画及び検査結果の公表について

水質検査計画は毎事業年度の開始前に作成し、上下水道課窓口で公表しますので、ご意見をお寄せ下さい。

ご意見は今後の水質検査計画策定に当たり参考とさせていただきます。

検査結果を基に、必要があれば検査計画を見直していきます。

水質検査結果についても、上下水道課窓口及び町HPにおいて公表します。

8. その他

- (1) 常に安全で良質な水道水を供給します。
- (2) 水道水質の信頼性を確保するため、関係する検査機関と連携して技術の向上に努めます。
- (3) 水道事故等が発生したときは、保健所、検査機関と連携し早期の復旧に努めます。
- (4) 住民の疑問点、不明点につきましては早急に対応します。

お問い合わせ先

〒057-8511

浦河郡浦河町築地 1 丁目 3 番 1 号

浦河町上下水道課上水道係

TEL 0146-22-2554 (上下水道課直通)

令和2年度 浦河町簡易水道事業水質検査予定月（浄水）

項 目	基準値	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
一般細菌	100 個/ml	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
大腸菌	不検出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カドミウム及びその化合物	0.003							○					
水銀及びその化合物	0.0005							○					
セレン及びその化合物	0.01							○					
鉛及びその化合物	0.01							○					
ヒ素及びその化合物	0.01							○					
六価クロム化合物	0.02	○			○			○			○		
亜硝酸態窒素	0.04							○					
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01	○			○			○			○		
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フッ素及びその化合物	0.8							○					
ホウ素及びその化合物	1							○					
四塩化炭素	0.002							○					
1,4-ジオキサン	0.05							○					
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							○					
ジクロロメタン	0.02							○					
テトラクロロエチレン	0.01							○					
トリクロロエチレン	0.01							○					
ベンゼン	0.01							○					
塩素酸	0.6	○			○			○			○		
クロロ酢酸	0.02	○			○			○			○		
クロロホルム	0.06	○			○			○			○		
ジクロロ酢酸	0.03	○			○			○			○		
ジブロモクロロメタン	0.1	○			○			○			○		
臭素酸	0.01	○			○			○			○		
総トリハロメタン	0.1	○			○			○			○		
トリクロロ酢酸	0.03	○			○			○			○		
ブロモジクロロメタン	0.03	○			○			○			○		
ブロモホルム	0.09	○			○			○			○		
ホルムアルデヒド	0.08	○			○			○			○		
亜鉛及びその化合物	1							○					
アルミニウム及びその化合物	0.2							○					
鉄及びその化合物	0.3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
銅及びその化合物	1							○					

ナトリウム及びその化合物	200							○					
マンガン及びその化合物	0.05							○					
塩化物イオン	200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カルシウム・マグネシウム等(硬度)	300	○			○			○			○		
蒸発残留物	500	○			○			○			○		
陰イオン界面活性剤	0.2							○					
ジオスミン	0.00001							○					
2-メチルイソボルネオール	0.00001							○					
非イオン界面活性剤	0.02							○					
フェノール類	0.005							○					
有機物等(TOC)	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
pH値	5.8~8.6	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
味	異常でない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
臭気	異常でない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
色度	5度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
濁度	2度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
項目数		26	11	11	26	11	11	51	11	11	26	11	11

項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
遊離炭酸		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○

項目		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
「おいしい水」の要件(5項目)※								○					

※ カルシウム・マグネシウム等(硬度)、遊離炭酸、有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)、臭気強度(TON)、蒸発残留物

令和2年度 浦河町簡易水道事業水質検査予定月（原水）

項 目	基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
一般細菌	100 個/ml	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
大腸菌	不検出	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カドミウム及びその化合物	0.003							○					
水銀及びその化合物	0.0005							○					
セレン及びその化合物	0.01							○					
鉛及びその化合物	0.01							○					
ヒ素及びその化合物	0.01							○					
六価クロム化合物	0.02							○					
亜硝酸態窒素	0.04							○					
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01							○					
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
フッ素及びその化合物	0.8							○					
ホウ素及びその化合物	1							○					
四塩化炭素	0.002							○					
1,4-ジオキサン	0.05							○					
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							○					
ジクロロメタン	0.02							○					
テトラクロロエチレン	0.01							○					
トリクロロエチレン	0.01							○					
ベンゼン	0.01							○					
塩素酸	0.6												
クロロ酢酸	0.02												
クロロホルム	0.06												
ジクロロ酢酸	0.03												
ジブロモクロロメタン	0.1												
臭素酸	0.01												
総トリハロメタン	0.1												
トリクロロ酢酸	0.03												
ブロモジクロロメタン	0.03												
ブロモホルム	0.09												
ホルムアルデヒド	0.08												
亜鉛及びその化合物	1							○					
アルミニウム及びその化合物	0.2							○					
鉄及びその化合物	0.3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
銅及びその化合物	1							○					
ナトリウム及びその化合物	200							○					

