

令和5年度 水質検査計画

笛吹市公営企業部水道課

笛吹市は、甲府盆地の東部に位置し、果樹園が広がる自然豊かな地域です。そこに暮らす市民の皆様が安心して水道水をお使いいただけるよう、安全でおいしい水道水を確保するため水道水質検査計画を策定しました。



御坂浄水場 膜ろ過棟内部

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障するために不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。水質検査計画とは、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。

水質検査計画の内容

1. 基本方針
2. 水道事業の概要
3. 水源の状況
4. 水質検査項目と検査頻度
5. 検査地点
6. 臨時の水質検査
7. 水質検査の方法
8. 水質検査計画及び検査結果の公表
9. 関係機関との連携

1. 基本方針

(1) 検査地点

水質検査は、水道法で義務付けられている浄水（給水栓）に加え、原水（井戸水、湧水、表流水、ダム水等の水源）でも行います。

(2) 検査項目

水質検査は、水道法で検査が義務付けられている水質基準項目に加え、水質管理目標設定項目など水質管理上必要と判断した項目について行います。

(3) 検査頻度

水質検査は、これまでの検査結果や水源の状況等を考慮し各地点それぞれで検査頻度を定めています。

(4) その他

水質検査は、毎日行う検査については市職員が行い、それ以外の検査については厚生労働大臣の登録を受けた検査機関に委託します。

水質検査結果については市役所水道課窓口で閲覧いただけます。

2. 水道事業の概要

笛吹市の水道事業は、上水道事業のほか、8箇所の簡易水道事業があります。

井戸水、湧水、表流水、ダム水を水源とし、浄水処理や塩素消毒を行い、各家庭へ給水します。また、峡東地域広域水道企業団から浄水を受水しています。

給水状況及び施設の概要は、以下のとおりです。

(1) 給水状況

事業区分	上水道	簡易水道
事業数	1	8
地区	石和・御坂・一宮・ 八代・境川・春日居	御坂・境川・芦川
現在給水人口（人）	66,864	1,348
計画給水人口（人）	71,300	2,633

(2) 水道施設の概要

ア 上水道

地区	配水系名	浄水方法	水源名	種別
石和	川中島・山崎配水系	塩素滅菌のみ	川中島水源	深井戸
			山崎第1水源	深井戸
			山崎第2水源	深井戸
	市部配水系	塩素滅菌のみ	市部第2水源	深井戸
			市部第4水源	深井戸
			市部第5水源	深井戸
	四日市場水源系	塩素滅菌のみ	四日市場水源	深井戸
	四日市場配水系	塩素滅菌のみ	広瀬水源	深井戸
	唐柏配水系	塩素滅菌のみ	唐柏水源	深井戸
	砂原配水系	急速ろ過、前塩素	砂原水源	深井戸
	小石和配水系	急速ろ過、前塩素	小石和第1水源	深井戸
	中川配水系	塩素滅菌のみ	中川第1水源	深井戸
			中川第2水源	深井戸
中川第3水源			深井戸	
上平井配水系	急速ろ過、前塩素、酸処理、 pH調整	上平井水源	深井戸	
松本配水系	追加塩素滅菌	(峡東地域広域水道事業団)	浄水受水	
御坂	若宮既設配水系	塩素滅菌のみ	若宮既設水源	深井戸
	第1配水池系	塩素滅菌のみ	第1水源	深井戸
			若宮第2水源	深井戸
	第2配水池系	塩素滅菌のみ	若宮第3水源	深井戸
			御坂浄水場系	膜ろ過、除マンガソ、前塩素、 後塩素
	下野原配水系	後塩素	(御坂浄水場より受水)	浄水受水
大野寺配水池系	塩素滅菌のみ	二階水源	深井戸	
一宮	南野呂配水系	塩素滅菌のみ	北野呂第2水源	深井戸
	金沢配水系	塩素滅菌のみ	金沢水源	深井戸
	一宮中央配水系	塩素滅菌のみ	末木水源	深井戸
	竹原田配水系	塩素滅菌のみ	中原水源	深井戸
	石配水系	-	(峡東地域広域水道事業団)	浄水受水
	市之蔵配水系	塩素滅菌のみ	市之蔵第1水源	深井戸
(峡東地域広域水道事業団)			浄水受水	
八代	銚子ヶ原水源系	塩素滅菌のみ	銚子ヶ原水源	深井戸
	大舟配水系	緩速ろ過・塩素滅菌	大舟水源	表流水
	崩山配水系	緩速ろ過・急速ろ過・塩素滅菌	崩山第1水源	表流水
			崩山第2水源	表流水
			伊良沢水源	湧水
岡配水系	塩素滅菌のみ	岡水源	深井戸	

	御所配水系	塩素減菌のみ	御所水源	深井戸
境川	境川配水系	膜ろ過、除マンガソ、前塩素、後塩素、酸処理	広瀬ダム	表流水
	藤垚配水系	塩素減菌のみ	藤垚水源	深井戸
春日居	春日居南部配水系	塩素減菌のみ	南部第1水源1号井	深井戸
		塩素減菌のみ	南部第1水源2号井	深井戸
		塩素減菌のみ	南部第2水源	深井戸
	下岩下配水場系	追加塩素減菌	(峡東地域広域水道事業団)	浄水受水

イ 簡易水道

地区	簡易水道名	配水系名	浄水方法	水源名	種別
御坂	道駒簡易水道	道駒配水系	酸処理、塩素減菌	道駒第1水源	湧水
				道駒第2水源	深井戸
	十郎新上宿簡易水道	十郎新上宿配水系	塩素減菌のみ	神座山水源	湧水
				十郎東部配水系	原山第1水源
		原山第2水源			湧水
	新田簡易水道	新田配水系	塩素減菌のみ	奥野沢水源	湧水
	藤野木簡易水道	藤野木配水系	塩素減菌のみ	藤野木水源	湧水
	坂野簡易水道	坂野配水系	塩素減菌のみ	坂野水源	湧水
花鳥簡易水道	花鳥配水系	塩素減菌のみ	竹居水源	横井戸	
境川	大黒坂簡易水道	大黒坂配水系	塩素減菌のみ	大黒坂水源	湧水
芦川	芦川地区簡易水道	上芦川配水系	塩素減菌のみ	水出水源	湧水
				中の入水源	深井戸
		新井原配水系		沢妻第2水源	深井戸
		中芦川配水系		入沢水源	表流水
		鶯宿配水系		天神原水源	湧水

3. 水源の状況

(1) 水源及びその周辺状況

ア 上水道

上水道は、深井戸水を多く使用しています。深井戸の水源は、農地や宅地の中にありますが、人為的な汚染は受けにくいと考えられます。また、ダム水や湧水も使っていますが、水源周辺に汚染源は無いと思われます。

イ 簡易水道

簡易水道は、湧水を多く使用し、一部に井戸水を使っています。水源周辺に汚染源は無いと思われます。

(2) 原水及び浄水の水質状況

水源が地下水や湧水であるため、地質に由来するミネラル分を多く含み、硬度や蒸発残留物などがやや高めとなっています。地質由来と思われる硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、フッ素、ヒ素が高値となっているところがあり、過去の水質検査で基準値の 1/5 を超えたところについては、定期的な検査を行っていきます。

(3) 水質管理上の留意点

地下水はいったん汚染されると浄化されるまでに非常に長い年月を要し代替水源の確保等が必要となります。現在、水源周辺の地下水汚染はありませんが、山梨県森林環境部が実施している「地下水調査」などの結果などから周辺地下水の汚染状況を把握し、水源の監視強化を図っていきます。

4. 水質検査項目と検査頻度

(1) 毎日検査

水道法施行規則第 15 条に基づき、色、濁り、消毒の残留効果の検査を、1 日 1 回給水栓にて採水し、行います。

(2) 水質基準項目の検査

水道法施行規則第 15 条に基づき、51 の水質基準項目の検査を、別紙 1 のとおり行います。

なお、水道法施行規則第 15 条第 3 項で、過去 3 年間の検査結果が基準値の 10 分の 1 以下である場合に、3 年に 1 回まで検査回数を減らすことができる項目については、都度見直しを行い省略しています。

(3) 原水検査

原水の水質の状態を確認するため、別紙 2 のとおり、51 の水質基準項目から消毒副生成物及び味を除いた 39 項目とアンモニア態窒素を含めた計 40 項目について、1 年に 1 回検査を行います。

(4) クリプトスポリジウム検査

「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、検査の必要がある水源について、別紙 3 のとおり、クリプトスポリジウム指標菌検査を 1 年に 4 回行います。

(5) 水質管理目標設定項目検査

水質管理目標設定項目は、法定の検査項目ではありませんが、品質管理に活用するため、別紙 4 のとおり、1 年に 1 回検査を行います。

5. 検査地点

毎日検査及び水質基準項目の検査等、浄水の検査は、別紙 5 の給水栓から、原水検査及びクリプトスポリジウム等、原水の検査は、取水ポンプや着水井などからそれぞれ採水します。

採水箇所数は以下のとおりです。

事業区分	上水道	簡易水道
毎日検査	給水栓 31 箇所	給水栓 12 箇所
水質基準項目検査	給水栓 31 箇所	給水栓 12 箇所
原水検査	原水 38 箇所	原水 15 箇所
クリプトスポリジウム検査	原水 6 箇所	原水 11 箇所
水質管理目標設定項目検査	給水栓 2 箇所、原水 2 箇所	

6. 臨時の水質検査

(1) 臨時の水質検査を行う要件

臨時の水質検査は次の場合に実施します。

- ・ 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。
- ・ 浄水過程で異常があったとき。
- ・ 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。
- ・ その他特に必要があると認められるとき。

(2) 検査を行う項目

一般細菌、大腸菌、塩化物イオン、有機物、pH 値、味、臭気、色度、濁度及びその他必要な項目を検査します。

7. 水質検査の方法

毎日行う検査については浄水管理の一環として市自ら検査をします。それ以外の検査については、高度な設備と検査技術が必要であること及び、水質検査の測定値の信頼性を確保するために、緊急時の対応も含めて、厚生労働省登録検査機関に委託します。

なお、水質検査は、国が定めた検査方法（「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」）により行います。

8. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び、その計画に基づき行われた水質検査の結果は、水道課窓口でご覧いただけます。また、水質検査結果や、市民のみなさまのご意見を参考にさせていただきながら、以降の水質検査計画に反映させるものとします

9. 関係機関との連携

水質汚濁事故や水系感染症の発症などがあったときは、県（衛生薬務課、峡東保健所）、近隣水道事業体などの関係機関との情報網を活用し、速やかな情報交換をするとともに登録検査機関とも連携して速やかな対応をします。

お問い合わせ先

〒406-0031

山梨県笛吹市石和町市部 809-1

笛吹市役所公営企業部水道課

TEL 055-261-3346

FAX 055-261-3348

	分析項目	基準値	基準頻度	省略可	備考
1	一般細菌	集落数100個/ml以下	◎		回数減不可、1ヶ月に1回
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	0.003mg/L以下	-	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たした配水系のみ令和5年度省略
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	-	○	
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	-	○	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	○	○	注1参照
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	●	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たした配水系のみ令和5年度省略
8	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	○	○	注1参照
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	○		過去3年間基準値の10分の1以下であるが、注2参照
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	○		回数減不可、3ヶ月に1回
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	○		過去3年間基準値の10分の1以下であるが、注2参照
12	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	●	○	
13	ホウ素及びその化合物	1mg/L以下	-	○	
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	-	○	
15	1,4-ジオキサン	0.05mg/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	0.04mg/L以下	-	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たした配水系のみ令和5年度省略
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	-	○	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	-	○	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	-	○	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	-	○	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	○		
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	○		
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	○		回数減不可、3ヶ月に1回
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	○		
25	ジブromokロロメタン	0.1mg/L以下	○		
26	臭素酸	0.01mg/L以下	○	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たしているが、注3参照
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	○		
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	○		
29	ブromोजクロロメタン	0.03mg/L以下	○		回数減不可、3ヶ月に1回
30	ブromホルム	0.09mg/L以下	○		
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	○		
32	亜鉛及びその化合物	1mg/L以下	○	○	注1参照
33	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	○	○	注1参照
34	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	○	○	注1参照
35	銅及びその化合物	1mg/L以下	○	○	注1参照
36	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	-	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たした配水系のみ令和5年度省略
37	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	-	○	
38	塩化物イオン	200mg/L以下	◎		回数減不可、1ヶ月に1回
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	●	○	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	●	○	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	-	○	過去の検査結果が基準値の2分の1を超えたことがなく、省略の条件を満たした配水系のみ令和5年度省略
42	ジェオスミン	0.0001mg/L以下	-	○	
43	2-メチルイソホルネオール	0.0001mg/L以下	-	○	
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	-	○	
45	フェノール類	0.005mg/L以下	-	○	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L以下	◎		
47	pH値	5.8以上8.6以下	◎		
48	味	異常でないこと	◎		回数減不可、1ヶ月に1回
49	臭気	異常でないこと	◎		
50	色度	5度以下	◎		
51	濁度	2度以下	◎		

※基準頻度

- ◎:月1回
- :3ヶ月に1回(回数減不可)
- :配水系により省略あり
- :今年度検査なし

※省略可

- :過去の検査結果が基準値の1/2以下で、水源等の状況から検査を行う必要が無いことが明らかな場合省略可(3年に1回程度)

注1:「水道施設の技術的基準を定める省令第1条第14号の薬品等及び同条第17号の資機材等の使用状況を勘案して」については判断が難しいため、本省略条件は満たせないものとする。

注2:「汚染物質を排出する施設の設置の状況」については判断が難しいため、本省略条件は満たせないものとする。

注3:消毒に次亜塩素酸を用いる場合は除くため、本省略条件は満たせないものとする。

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

(1) 上水道

地区	配水系名	水源名	種別	クリプト指標菌
御坂	御坂浄水場系	広瀬ダム	表流水	4
八代	大舟配水系	大舟水源	表流水	4
	崩山配水系	崩山第1水源	表流水・湧水	4
		崩山第2水源	表流水	4
		伊良沢水源	湧水	4
境川	境川配水系	広瀬ダム	表流水	4

(2) 簡易水道

地区	簡易水道名	配水系名	水源名	種別	クリプト指標菌
御坂	道駒簡易水道	道駒配水系	道駒第1水源	湧水	4
	十郎新上宿簡易水道	十郎新上宿配水系	神座山水源	湧水	4
		十郎東部配水系	原山第1水源	湧水	4
			原山第2水源	湧水	4
	新田簡易水道	新田配水系	奥野沢水源	湧水	4
	藤野木簡易水道	藤野木配水系	藤野木水源	湧水	4
	坂野簡易水道	坂野配水系	坂野水源	湧水	4
境川	大黒坂簡易水道	大黒坂配水系	大黒坂水源	湧水	4
芦川	芦川地区簡易水道	上芦川配水系	水出水源	湧水	4
		中芦川配水系	入沢水源	表流水	4
		鶯宿配水系	天神原水源	湧水	4

※ クリプト指標菌 大腸菌及び嫌気性芽胞菌検査

水質管理目標設定項目及び年間検査回数

別紙4

	項 目	浄水	原水	備考
1	アンチモン及びその化合物		1	
2	ウラン及びその化合物		1	
3	ニッケル及びその化合物		1	
4	削除			欠番
5	1, 2-ジクロロエタン		1	
6	削除			欠番
7	削除			欠番
8	トルエン		1	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)		1	
10	亜塩素酸	1		
11	削除			欠番
12	二酸化塩素			消毒剤に二酸化塩素を使用していないため省略
13	ジクロロアセトニトリル	1		
14	抱水クロラール	1		
15	農薬類			※山梨県で実施
16	残留塩素			水質基準項目検査にて実施
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)		1	
18	マンガン及びその化合物		1	
19	遊離炭酸		1	
20	1, 1, 1-トリクロロエタン		1	
21	メチル-tert-ブチルエーテル		1	
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)		1	
23	臭気強度(TON)		1	
24	蒸発残留物		1	
25	濁度		1	
26	pH値		1	
27	腐食性(ランゲリア指数)		1	
28	従属栄養細菌	1		
29	1,1-ジクロロエチレン		1	
30	アルミニウム及びその化合物	1	1	
31	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		1	

検査実施水源・・・御坂浄水場、広瀬水源

※山梨県で実施する農薬類検査は、広瀬水源で実施

水質基準項目検査採水箇所

上水道

地区		配水系名	採水場所	備考
石和	1	川中島・山崎配水系	川中島公民館	
	2	市部配水系	仲町公民館	
	3	四日市場水源系	四日市場公民館	
	4	四日市場配水系	唐柏公民館	
	5	唐柏配水系	東高橋集落センター	
	6	砂原配水系	井戸集落センター	
	7	小石和配水系	小石和公民館	
	8	中川配水系	中川公民館	
	9	上平井配水系	上平井集落センター	
	10	松本配水場	消防団石和分団第10部詰所	
御坂	11	若宮既設配水系	消防団御坂分団第19部詰所	
	12	第1配水池系	若宮スポーツ広場	
	13	第2配水池系	八反田公民館前広場	
	14	御坂浄水場系	みさか・桃源郷公園	
	15	下野原配水系	成田公民館	
	16	大野寺配水池系	大野寺公民館	
一宮	17	南野呂配水系	南野呂公民館	
	18	金沢配水系	東新居公民館	
	19	一宮中央配水系	消防団一宮分団西機動隊詰所	
	20	竹原田配水系	金川の森公園トイレ	
	21	石配水場	下矢作地区集落農事集会場	
	22	市之蔵配水場	塩田公民館	
八代	23	銚子ヶ原水源系	八代ふるさと公園	
	24	大舟配水系	ウッドストックCC	
	25	崩山配水系	北公民館	
	26	岡配水系	八代グリーンファーム	
	27	御所配水系	増田ふれあい広場	
境川	28	境川配水系	石橋公民館	
	29	境川藤壘配水系	藤壘公民館	
春日居	30	春日居南部配水系	寺本地区農村集落 多目的共同集会場	
	31	下岩下配水場系	桑戸公民館	

簡易水道

地区		簡易水道名	配水系名	採水場所	備考
御坂	1	道駒簡易水道	道駒配水系	大野弘 様宅	
	2	十郎新上宿簡易水道	十郎新上宿配水系	新上宿公民館	
	3		十郎東部配水系	雨宮邦雄 様宅	
	4	新田簡易水道	新田配水系	新田公民館	
	5	藤野木簡易水道	藤野木配水系	藤野木公民館	
	6	坂野簡易水道	坂野配水系	坂野公民館	
	7	花鳥簡易水道	花鳥配水系	竹居地区コミュニティー消防センター	
境川	8	大黒坂簡易水道	大黒坂配水系	大黒坂出荷所	
芦川	9	芦川地区簡易水道	上芦川配水系	上芦川処理施設	
	10		新井原配水系	芦川小学校	
	11		中芦川配水系	中芦川処理施設	
	12		薦宿配水系	薦宿処理施設	