

# 令和 3 年度 水質検査委託

## 年間報告書

令和 4 年 3 月

株式会社 環境計量センター 神奈川営業所



## 目 次

### 1. 調査概要

1 - 1 調査件名	1
1 - 2 調査対象	1
1 - 3 調査期間	1
1 - 4 試料採取日及び分析項目	1
(河川等の試料採取日及び分析項目を表1～表3に示した。)	(2 - 4)
1 - 5 分析方法及び定量下限値	1
(表4(宮山橋)・表5(大曲橋)・表6(一ツ橋)・表7(弥生橋)に示した。)	(6, 8, 10)
1 - 6 測定結果の評価方法	1

### 2. 調査結果

2 - 1 目久尻川 (宮山橋)	5～6
2 - 2 小出川 (大曲橋)	7～8
2 - 3 小出川中流 (一ツ橋)	9～10
2 - 4 一之宮幹線 (一之宮第2排水路) (弥生橋)	11～12

### 3. 河川等の経年変化及び経年変化 (pH、BOD、COD、及びSS)

3 - 1 pH	13～14
3 - 2 BOD	15～16
3 - 3 COD	17～18
3 - 4 SS	19～20

## 1、調査概要

### 1-1 調査件名

令和3年度 水質検査委託

### 1-2 調査対象

寒川町内指定河川等の4か所

- ・目久尻川(宮山橋)、小出川(大曲橋)、小出川中流(一ツ橋)、一之宮第2排水路(弥生橋)

### 1-3 調査期間

令和3年4月1日～令和4年3月31日

### 1-4 試料採取日及び分析項目

河川等の試料採取日及び分析項目を表1～表3に示した。

### 1-5 分析方法及び定量下限値

分析方法は「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」に決められた方法に準じた。

定量下限値は、「令和3年度神奈川県公共用水域及び地下水の水質測定計画」に準じた。

### 1-6 測定結果の評価方法

生活項目について、次の値が類型の環境基準値に適合している場合、当該水域が環境基準を達成していると評価する。

BOD及びCOD	「75%水質値」
----------	----------

※ 75%水質値とは、公共用水域における、通常の状態(低水流量以上の状態)に相当する水質レベルとして、年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べたときの  $0.75 \times n$  番目( $n$ は日間平均値のデータ数)のデータ値をいう。

表1 試料採取日及び分析項目< 目久尻川(宮山橋)・小出川(大曲橋)>

分析項目	調査年月日											
	2021年								2022年			
	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日
人の健康に係る項目	カドミウム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全シアン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	鉛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	六価クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	砒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	総水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P C B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ジクロロメタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	四塩化炭素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,2-ジクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	トリクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	テトラクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,3-ジクロロプロパン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チウラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チオベンカルブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ベンゼン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	セレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活環境に係る項目及びその他項目	硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふつ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ほう素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	p H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B O D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C O D M n	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D O	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	大腸菌群数	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	n-ヘキサン抽出物質	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	フェノール類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全垂鉛	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	溶解性鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E P N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ニッケル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	全燐	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	アンモニア性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩化物イオン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン界面活性剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表2 試料採取日及び分析項目< 小出川中流(一ツ橋)>

分析項目	調査年月日											
	2021年											2022年
	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	
人の健康に係る項目	カドミウム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全シアン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	鉛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	六価クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	砒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	総水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P C B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ジクロロメタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	四塩化炭素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,2-ジクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	トリクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	テトラクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,3-ジクロロプロパン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チオベンカルブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ベンゼン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	セレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活環境に係る項目及びその他の項目	硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふつ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ほう素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	p H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B O D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C O D Mn	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D O	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	大腸菌群数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	n-ヘキサン抽出物質	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	フェノール類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解製鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E P N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ニッケル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全燐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アンモニア性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩化物イオン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン界面活性剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表3 試料採取日及び分析項目<一之宮第2排水路(弥生橋)>

分析項目	調査年月日											
	2021年								2022年			
	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日
人の健康に係る項目	カドミウム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全シアン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	鉛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	六価クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	砒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	総水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P C B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ジクロロメタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	四塩化炭素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,2-ジクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,1-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,1,2-トリクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	トリクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	テトラクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,3-ジクロロプロパン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チカラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマシン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チオベンカルブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ベンゼン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	セレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふつ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ほう素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生活環境に係る項目及びその他の項目	p H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B O D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C O D <sub>Mn</sub>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D O	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	大腸菌群数	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	n-ヘキサン抽出物質	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	フェノール類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	溶解製鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E P N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ニッケル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	-	○	-	-	○	-	-	○	-	-	○
	全燐	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-
	アンモニア性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩化物イオン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン界面活性剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## 2. 調査結果

### 2-1 目久尻川(宮山橋)

分析結果を表4に示した。調査対象の河川は相模川下流に流入している。分析結果は、昭和46年環境庁告示第59号の「水質汚濁に係る環境基準について」の別表1及び別表2(B類型)の基準値を、相模川下流に準じて評価を行った。なお、相模川下流水域は、平成22年9月24日付けで河川C類型からB類型に変更された。

BODについては、平成19年度において3.6mg/Lと基準値(3 mg/L)を超過して以来基準値の超過は、確認されていない。

本年度は、BODについて、75%値は、1.3mg/Lと基準値(3 mg/L)を満たしていた。

CODについて、75%値は、3.4mg/Lであった。

大腸菌群数について、本年度は、5月の(7,000 MPN/100mL)に基準超過していた。又、8月・11月は、基準値以下であったものの、共に4,900MPN/100mLと高い値を示した。

その他の環境基準が設定されている項目は、基準を満たしていた。

表4 分析結果一覧 &lt; 目久尻川(宮山橋) &gt;

採取条件	調査月日	月日	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日	平均()内は75%値	基準値
	採水時間	時分	10:35	10:00	9:40	10:03	11:25	11:20	10:40	9:50	10:00	10:15	10:40	10:55	-	-
	水温	°C	16.2	17.0	21.3	21.8	28.1	20.5	19.7	16.2	13.2	9.0	9.2	14.0	-	-
人の健康に係る項目	カドミウム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	全シアン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと	
	鉛	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	六価クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
	砒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	総水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005以下	
	アルキル水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと	
	P C B	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと	
	ジクロロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	四塩化炭素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	トリクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	テトラクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	チラム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	シマジン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	チオベンカルブ	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	ベンゼン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	セレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下	
	ふつ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
	ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
生活環境に係る項目及びその他項目	p H	pH	7.7	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6	7.7	8.1	7.2	7.8	7.9	7.7	7.7	6.5以上8.5以下
	B O D	mg/L	1.4	1.0	2.8	1.2	1.3	0.7	0.5未満	0.5未満	0.7	1.3	1.3	2.6	1.4 (1.3)	3以下
	S S	mg/L	5.8	5.2	8.6	8.8	6.2	5.2	3.8	3.6	5.4	3.4	3.2	15	6.2	25以下
	D O	mg/L	-	9.8	-	-	8.8	-	-	9.8	-	-	11	-	10	5以上
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	7,000	-	-	4,900	-	-	4,900	-	-	700	-	4,375	5,000以下
	C O D Mn	mg/L	4.4	3.5	3.4	3.2	3.4	2.4	1.5	2.4	2.4	2.4	2.2	5.6	3.1 (3.4)	-
	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	0.5>	-
	フェノール類	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	銅	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	全亜鉛	mg/L	-	0.016	-	-	-	-	-	0.012	-	-	-	-	0.014	
	溶解性鉄	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	溶解性マンガン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E P N	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ニッケル	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	全窒素	mg/L	-	4.3	-	-	3.8	-	-	6.1	-	-	6.4	-	5.2	
	全燃	mg/L	-	0.11	-	-	-	-	-	0.099	-	-	-	-	0.10	
	アンモニア性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	塩化物イオン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	陰イオン界面活性剤	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

\*基準値は「水質汚濁に係る環境基準について」の別表1及び別表2(河川B類型)による。(平成22年9月24日付けで、相模川下流水域は平成22年度よりC類型からB類型に変更された。)

■ 基準値超過を示す。

## 2 -2 小出川（大曲橋）

分析結果を表5に示した。分析結果は、目久尻川（宮山橋）同様に評価を行った。  
小出川は、平成29年度までは、大曲橋で調査を行っていたが、平成30年度から平成31年度までは、追出橋で調査を行った。令和2年度から再度、大曲橋で調査を行った。

BODについては、昭和60年度の調査開始より、小出川(追出橋、大曲橋)では、基準値(3mg/L)を超過しており、今まで基準値内は確認されていない。

75%値は6.8mg/Lと基準値(3mg/L)を超過していた。又、年間平均値も6.5mg/Lと基準値(3mg/L)を超過した。

CODについては、75%値は8.6mg/Lであった。

SSについては、平均値は25mg/L以下だったものの24mg/Lと高い値を示した。又、本年度は、4回(30～59mg/L)と基準値(25mg/L)を超過した。

大腸菌群数については、年間平均値は、26,225MPN/100mLとなり、基準値(5,000MPN/100mL)を超過した。又、本年度は、7,000～79,000MPN/100mLの範囲を示し、全ての調査で基準値超過となつた。

その他の環境基準が設定されている項目は、基準値を満たしていた。

表 5 分析結果一覧< 小出川(大曲橋) >

採取 条件	調査月日	月 日	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日	平均()内は75%値	基準値
	採水時間	時 分	9:52	9:00	8:55	10:57	10:30	10:35	10:02	9:05	9:10	9:27	9:48	10:04	-	-
人の健康に係る項目	ガドミウム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	全シアン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないと。	
	鉛	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	六価クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
	砒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	総水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005以下	
	アルキル水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないと。	
	P C B	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないと。	
	ジクロロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	四塩化炭素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	トリクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	テトラクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	チウラム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	シマジン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	チオベンカルブ	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	ベンゼン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	セレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下	
	ふつ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
	ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
生活環境に係る項目及びその他項目	p H	pH	7.6	7.3	7.7	7.6	7.5	7.3	7.5	8.5	7.4	7.7	7.8	7.5	7.6	6.5以上8.5以下
	B O D	mg/L	5.4	6.8	3.7	2.8	4.0	4.5	2.5	9.3	2.4	4.9	23	8.1	6.5 (6.8)	3以下
	S S	mg/L	25	38	49	30	14	14	6.6	6.6	22	6.4	59	23	24	25以下
	D O	mg/L	-	7.3	-	-	8.4	-	-	14	-	-	9.3	-	9.8	5以上
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	11,000	-	-	7,000	-	-	7,900	-	-	79,000	-	26,225	5.000以下
	C O D Mn	mg/L	7.6	8.1	10	7.0	5.9	4.6	3.9	8.6	4.8	5.3	21	9.7	8.0 (8.6)	-
	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	0.5>	-
	フェノール類	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	銅	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	mg/L	-	0.025	-	-	-	-	-	0.033	-	-	-	-	0.029	-
	溶解性鉄	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E P N	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ニッケル	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	mg/L	-	5.0	-	-	2.9	-	-	8.0	-	-	14	-	7.5	-
	全燐	mg/L	-	0.41	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-	-	0.76	-
	アンモニア性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩化物イオン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン界面活性剤	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*基準値は「水質汚濁に係る環境基準について」の別表1及び別表2(河川IB類型)による。(平成22年9月24日付けで、相模川下流水域は平成22年度よりO類型からB類型に変更された。)

 基準値超過を示す。

## 2-3 小出川中流(一つ橋)

分析結果を表6に示した。分析結果は、目久尻川(宮山橋)同様に評価を行った。  
小出川中流は、令和2年度から一つ橋、平成31年度は大曲橋、平成29年度以前は、寺尾橋で調査を行っていた。

BODについては、平成15年度の調査開始より、小出川中流(一つ橋、大曲橋、寺尾橋)では、基準値(3mg/L)を超過しており、今まで基準値内は確認されていない。

本年度の調査においても、BODについては、75%値は12mg/Lと基準値(3mg/L)を超過していた。年間平均値も9.0mg/Lと基準値(3mg/L)を超過した。

CODについては、75%値は9.7mg/Lであった。

SSについては、年間平均値は25mg/L以下だったものの、18mg/Lと高い値を示した。又、本年度は、2月に38mg/Lと基準値(25mg/L)を超過した。

その他の環境基準が設定されている項目は、基準値を満たしていた。

表 6 分析結果一覧< 小出川中流 (一ツ橋) >

採取 条件	調査月日	月 日	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日	平均( )内は75%値	基準値
	採水時間	時 分	9:25	8:40	8:25	10:30	10:02	10:07	9:40	8:40	8:30	9:05	9:26	9:29	-	-
	水温	℃	13.5	17.2	22.0	20.8	27.2	21.0	20.0	14.5	12.5	6.0	4.5	10.0	-	-
人の健 康に係 る項目	カドミウム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	全シアン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	鉛	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	六価クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
	砒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	総水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005以下	
	アルキル水銀	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	P C B	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	ジクロロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	四塩化炭素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	1,2-ジクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	トリクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	テトラクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロパン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	チウラム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	シマジン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	チオベンカルブ	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	ベンゼン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	セレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下	
	ふつ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
	ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
生活環 境に係 る項目 及びそ の他の 項目	p H	pH	7.4	7.2	7.4	7.4	7.1	7.2	7.4	7.8	7.2	7.5	7.6	7.1	7.4	6.5以上, 8.5以下
	B O D	mg/L	6.0	8.3	5.2	3.1	4.2	4.7	3.7	15	4.8	19	22	12	9.0 (12)	3以下
	S S	mg/L	12	23	15	17	10	10	9.0	19	21	22	38	21	18	25以下
	D O	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5以上
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000以下
	C O D Mn	mg/L	6.7	9.1	6.0	4.6	5.4	4.0	4.5	11	5.2	13	21	9.7	8.4 (9.7)	-
	n-ヘキサン抽出物質	mg/L	-	0.5>	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-
	フェノール類	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	銅	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性鉄	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E P N	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ニッケル	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全燐	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アンモニア性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	塩化物イオン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン界面活性剤	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*基準値は「水質汚濁に係る環境基準について」の別表1及び別表2(河川B類型)による。(平成22年9月24日付けで、相模川下流水域は平成22年度よりC類型からB類型に変更された。)

 基準値超過を示す。

## 2-4 一之宮第2排水路（弥生橋）

分析結果を表7に示した。分析結果は、目久尻川(宮山橋)同様に評価を行った。

BODについては、昭和60年度の調査開始から平成19年度迄一之宮第2排水路(弥生橋)では、基準値(3mg/L)を超過していたが平成20年度以降は、基準値内が確認されている。

本年度の調査においても、BODについては、75%値は2.7mg/L、年間平均値も2.7mg/Lと基準値(3mg/L)を満たしていた。

又、本年度は、1.3～5.8mg/Lの範囲を示し、3回(3.6～5.8mg/L)基準値の超過が確認された。

CODについては、75%値は、7.6mg/Lであった。

pHについては、基準値(6.5～8.5)を超過することが多く、年6回(8.7～9.1(弱アルカリ性))基準値を超過した。

大腸菌群数については、年間の平均値は6,125MPN/100mLであり、基準値(5,000 MPN/100mL)を超過した。又、本年度は、3,300～13,000 MPN/100mLの範囲を示し、1回(13,000 MPN/100mL)基準値を超過したがそれ以外は、基準値を満たしていた。

その他の環境基準が設定されている項目は、基準値を満たしていた。

表 7 分析結果一覧 <一之宮第2排水路(弥生橋)>

調査月日	月 日	4月8日	5月6日	6月3日	7月8日	8月5日	9月7日	10月7日	11月4日	12月2日	1月6日	2月3日	3月3日	平均()内は75%値	基準値
採取条件	採水時間 時 分	10:13	9:45	9:15	9:40	11:00	11:00	10:20	9:25	9:30	9:50	10:17	10:34	-	-
	気温 °C	16.0	20.2	27.3	24.7	33.8	26.0	21.6	18.2	10.7	3.0	5.8	10.8	-	-
	水温 °C	24.0	22.5	26.4	23.8	33.5	26.8	26.6	22.5	14.3	15.8	17.1	12.4	-	-
人の健康に係る項目	カドミウム mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	全シアン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	鉛 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	六価クロム mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
	砒素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	総水銀 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005以下	
	アルキル水銀 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	P C B mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されないこと。	
	ジクロロメタン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	四塩化炭素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	1,2-ジクロロエタン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004以下	
	1,1-ジクロロエチレン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下	
	シス-1,2-ジクロロエチレン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下	
	1,1,1-トリクロロエタン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,1,2-トリクロロエタン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	トリクロロエチレン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	テトラクロロエチレン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	1,3-ジクロロプロパン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
	チウラム mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
	シマジン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
	チオベンカルブ mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下	
	ベンゼン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	セレン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下	
	硝酸性窒素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下	
	亜硝酸性窒素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ふつ素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
	ほう素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
	1,4-ジオキサン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
生活環境に係る項目及びその他項目	p H pH	9.1	8.5	8.7	7.8	9.0	8.1	8.7	8.7	8.0	8.2	8.7	8.5	8.5 6.5以上5.5以下	
	B O D mg/L	2.5	4.1	1.6	2.0	2.7	5.8	2.2	1.3	1.7	3.6	2.6	2.2	2.7 (2.7) 3以下	
	S S mg/L	5.0	8.8	2.6	3.0	3.6	51	2.8	2.2	2.6	2.8	7.2	2.4	7.8 25以下	
	D O mg/L	-	15	-	-	17	-	-	12	-	-	15	-	15 5以上	
	大腸菌群数 MPN/100mL	-	4,900	-	-	3,300	-	-	3,300	-	-	13,000	-	6,125 5,000以下	
	C O D Mn mg/L	7.6	7.9	4.5	3.4	7.8	8.1	6.7	6.8	6.6	7.6	7.3	6.6	6.7 (7.6) -	
	n-ヘキサン抽出物質 mg/L	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	0.5> -	
	フェノール類 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	銅 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	全 亜 鉛 mg/L	-	0.47	-	-	-	-	-	0.13	-	-	-	-	0.30 -	
	溶解性鉄 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	溶解性マンガン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	クロム mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	E P N mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ニッケル mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	全 硫 素 mg/L	-	3.5	-	-	2.3	-	-	2.7	-	-	4.4	-	3.2 -	
	全 燃 mg/L	-	1.2	-	-	-	-	-	0.82	-	-	-	-	1.01 -	
	アンモニア性窒素 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	塩化物イオン mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	陰イオン界面活性剤 mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

※基準値は「水質汚濁に係る環境基準について」の別表1及び別表2(河川B類型)による。(平成22年9月24日付けで、相模川下流水域は平成22年度よりC類型からB類型に変更された。)

基準値超過を示す。

### 3. 河川等の経月変化及び経年変化 (pH、BOD、COD、及びSS)

#### 3-1 pH

令和3年度の各調査地点における経月変化を表8及び図1に示した。

年間の平均値について、昭和46年環境庁告示第59号の「水質汚濁に係る環境基準について」の表2(B類型) 基準値を用いて評価を行った。

年間平均値については、すべての調査地点で、基準値の範囲に収まっていた。

しかし、本年度は、一之宮第2排水路(弥生橋)で6回基準値を超過し、その他の地点では毎回、基準値の範囲に収まっていた。

表8 令和3年度 pHの経月変化

(単位:-)

調査地点	調査結果												平均	
	2021年											2022年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
目久尻川 (宮山橋)	7.7	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6	7.7	8.1	7.2	7.8	7.9	7.7	7.7	
小出川 (大曲橋)	7.6	7.3	7.7	7.6	7.5	7.3	7.5	8.5	7.4	7.7	7.8	7.5	7.6	
小出川中流 (一ツ橋)	7.4	7.2	7.4	7.4	7.1	7.2	7.4	7.8	7.2	7.5	7.6	7.1	7.4	
一之宮第2排水路(弥生橋)	9.1	8.5	8.7	7.8	9.0	8.1	8.7	8.7	8.0	8.2	8.7	8.5	8.5	

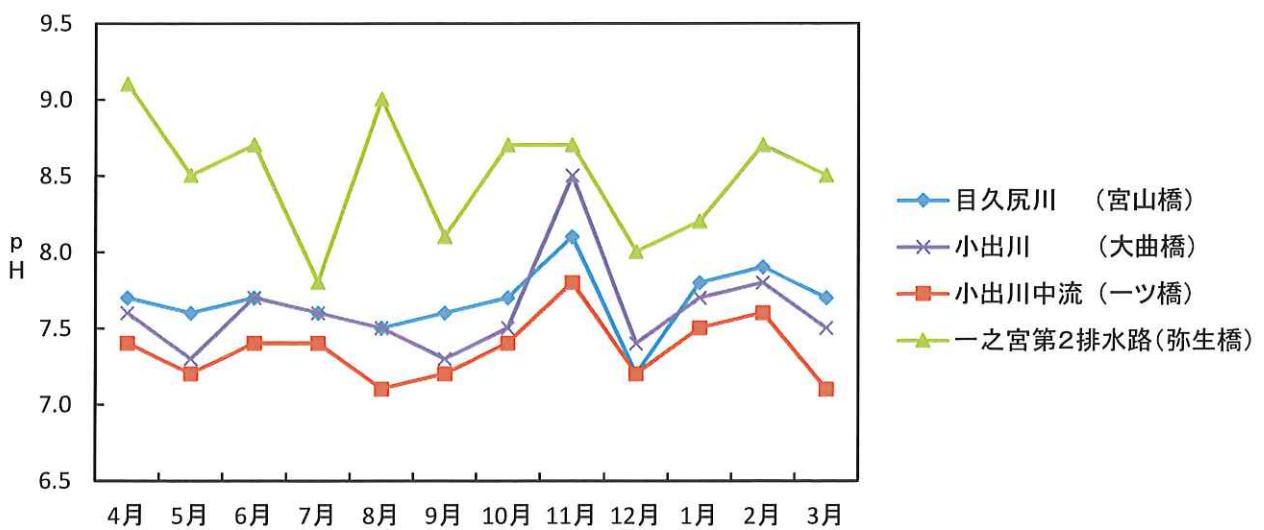


図1 令和3年度 pHの経月変化

また、平成 13 年度から令和 3 年度までの年間平均値の経年変化を、表 9 及び図 2 に示した。

一之宮第 2 排水路(弥生橋)では、平成 27 年度以降上昇傾向が見られ、本年度では基準値(6.5~8.5)内ではあったが 8.5 と基準値ぎりぎりの値であった。その他の地点では、平成 13 年度から本年度まで、基準値の範囲に収まっていた。

表 9 平成 13 年度～令和 3 年度 pH 経年変化

(単位:-)

調査地点	調査結果(年間12回の平均値)																				
	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
目久尻川（宮山橋）	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.7	7.9	7.8	7.9	7.9	8.0	7.9	7.9	8.0	7.7	7.7	
小出川（大曲橋）	7.5	7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.7	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8	7.6	—	7.7	7.5	7.6
小出川中流（一ツ橋）	7.5	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.8	7.8	7.7	—	7.7	7.4	7.4
一之宮第2排水路（弥生橋）	7.9	7.9	7.9	7.9	8.1	8.1	7.9	7.8	7.9	8.1	8.0	8.1	8.1	8.1	8.2	8.4	8.6	8.8	8.8	8.6	8.5

※目久尻川は平成 12 年度及び平成 15 年度以降は宮山橋、平成 13 年度及び平成 14 年度は寒川橋で調査。

小出川は令和 2 年度から大曲橋、平成 31 年度は追出橋で調査。平成 29 年度以前は大曲橋で調査。

小出川中流は令和 2 年度から一ツ橋、平成 31 年度は大曲橋、平成 29 年度以前は寺尾橋で調査。

過去値は寒川町様より提供されたものを使用。

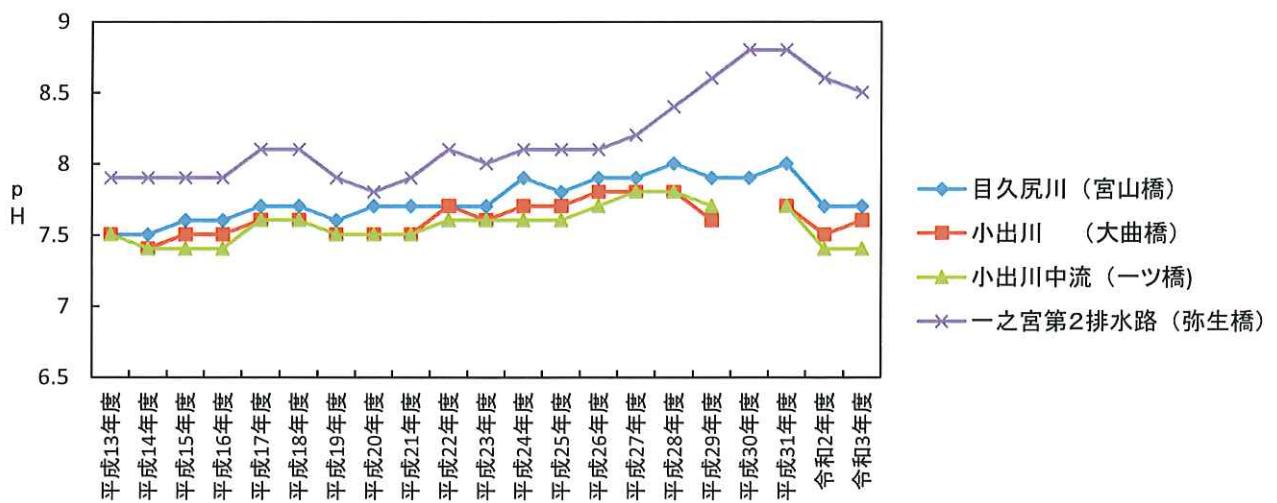


図 2 平成 13 年度～令和 3 年度 pH の経年変化

### 3 -2 BOD

令和 3 年度の各調査地点における経月変化を表 10 及び図 3 に示した。

年間の平均値について、昭和 46 年環境庁告示第 59 号の「水質汚濁に係る環境基準について」の表 2 (B 類型) 基準値を用いて評価を行った。

年間の 75% 値は、小出川(大曲橋)6.8mg/L、小出川中流(一ツ橋)12mg/L で基準値(3mg/L)を超過していた。この両調査地点では、年間を通して基準値の超過が、他の調査地点に比較して多くみられた。又、一之宮第 2 排水路(弥生橋)では、5 月に 4.1mg/L、9 月に 5.8mg/L、1 月に 3.6mg/L と基準値を超過したが、それ以外の月は基準値の範囲に収まっていた。

目久尻川(宮山橋)では、毎回基準値の範囲に収まっていた。

表 10 令和 3 年度 BOD の経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果												平均	75%値		
	2021年										2022年					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
目久尻川 (宮山橋)	1.4	1.0	2.8	1.2	1.3	0.7	0.5未満	0.5未満	0.7	1.3	1.3	2.6	1.4	1.3		
小出川 (大曲橋)	5.4	6.8	3.7	2.8	4.0	4.5	2.5	9.3	2.4	4.9	23	8.1	6.5	6.8		
小出川中流 (一ツ橋)	6.0	8.3	5.2	3.1	4.2	4.7	3.7	15	4.8	19	22	12	9.0	12		
一之宮第 2 排水路(弥生橋)	2.5	4.1	1.6	2.0	2.7	5.8	2.2	1.3	1.7	3.6	2.6	2.2	2.7	2.7		

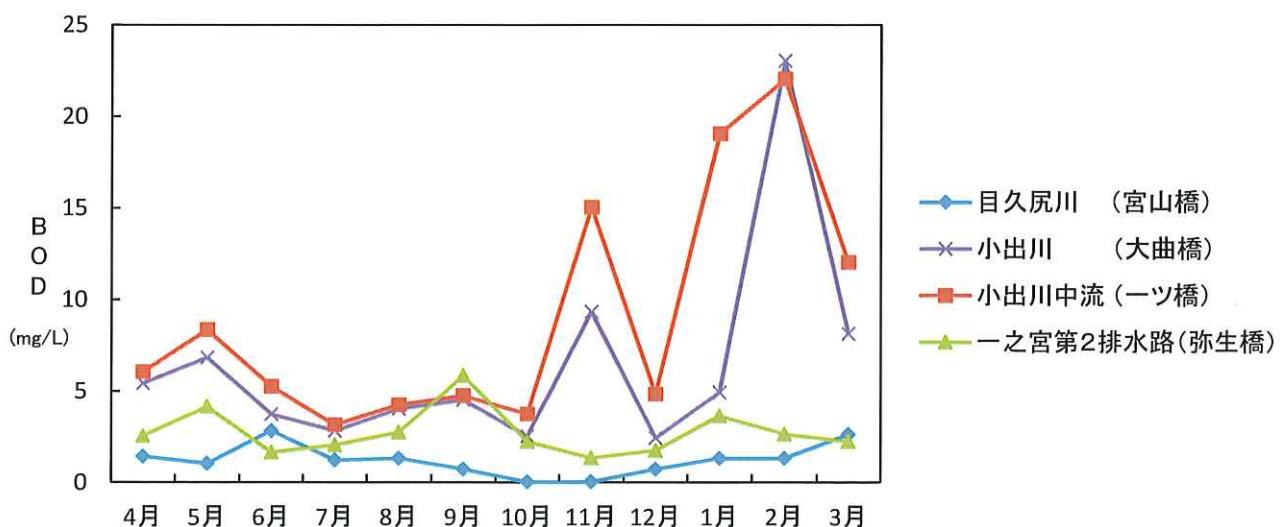


図 3 令和 3 年度 BOD の経年変化

また、昭和 60 年度から令和 3 年度までの平均値の経年変化を、表 11 及び図 4 に示した。

小出川(追出橋)及び小出川中流(大曲橋)について、平成 19 年度が最大値を示した。BOD 値の変動は、河川周辺の橋梁工事や護岸工事の影響があったと考えられる。また、この 2 調査地点では、調査開始時から令和 2 年度まで基準値 (3mg/L) を超過している。令和 3 年度についても、小出川(大曲橋)、小出川中流(一つ橋)両地点において基準値(3mg/L)を超過した。

目久尻川(宮山橋)、一之宮第 2 排水路(弥生橋)については、平成 20 年度以降は、基準値(3mg/L)の超過は確認されておらず、令和 3 年度についても基準値内であった。

表 11 昭和 60 年度～令和 3 年度 BOD の経年変化 (平均値)

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果(年間12回の平均値)																			
	昭和60年度	平成元年度	平成5年度	平成10年度	平成15年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
目久尻川 (宮山橋)	7.0	8.0	7.8	5.0	4.0	3.6	1.6	1.6	1.6	2.0	1.8	2.6	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2	1.1	1.4	1.4
小出川 (大曲橋)	14	7.0	8.2	8.2	7.6	15	5.4	5.3	4.9	4.6	4.9	5.0	4.5	7.1	6.0	8.3	—	5.6	9.4	6.5
小出川中流 (一つ橋)	—	—	—	—	10	19	5.0	5.3	5.8	5.3	5.4	4.3	4.3	6.3	7.5	8.0	—	6.5	9.6	9.0
一之宮第2排水路 (弥生橋)	8.0	11	5.5	3.6	3.5	4.4	2.5	2.4	2.4	2.0	2.8	1.9	1.6	1.9	1.9	1.9	2.3	2.8	2.7	

※目久尻川は平成 12 年度及び平成 15 年度以降は宮山橋、平成 13 年度及び平成 14 年度は寒川橋で調査。

小出川は令和 2 年度から大曲橋、平成 31 年度は追出橋で調査。平成 29 年度以前は大曲橋で調査。

小出川中流は令和 2 年度から一つ橋、平成 31 年度は大曲橋、平成 29 年度以前は寺尾橋で調査。

過去値は寒川町様より提供されたものを使用。

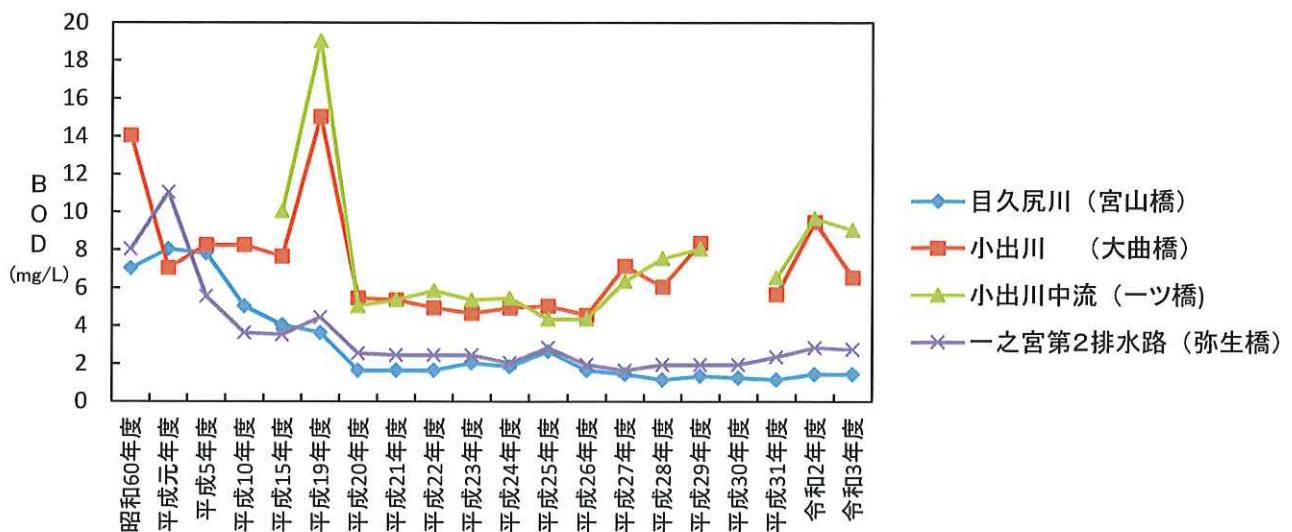


図 4 昭和 60 年度～令和 3 年度 BOD の経年変化 (平均値)

### 3-3 COD

令和3年度の各調査地点における経月変化を表12及び図5に示した。

BOD同様、小出川(大曲橋)、小出川中流(一ツ橋)の値が、目久尻川(宮山橋)と比較すると、高い値を示すことが多く見られた。また、一之宮第2排水路(弥生橋)についても、小出川(大曲橋)、小出川中流(一ツ橋)よりは低いものの高い値を示した。

表12 令和3年度 CODの経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果												平均	75%値		
	2021年									2022年						
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
目久尻川(宮山橋)	4.4	3.5	3.4	3.2	3.4	2.4	1.5	2.4	2.4	2.4	2.2	5.6	3.1	3.4		
小出川(大曲橋)	7.6	8.1	10	7.0	5.9	4.6	3.9	8.6	4.8	5.3	21	9.7	8.0	8.6		
小出川中流(一ツ橋)	6.7	9.1	6.0	4.6	5.4	4.0	4.5	11	5.2	13	21	9.7	8.4	9.7		
一之宮第2排水路(弥生橋)	7.6	7.9	4.5	3.4	7.8	8.1	6.7	6.8	6.6	7.6	7.3	6.6	6.7	7.6		

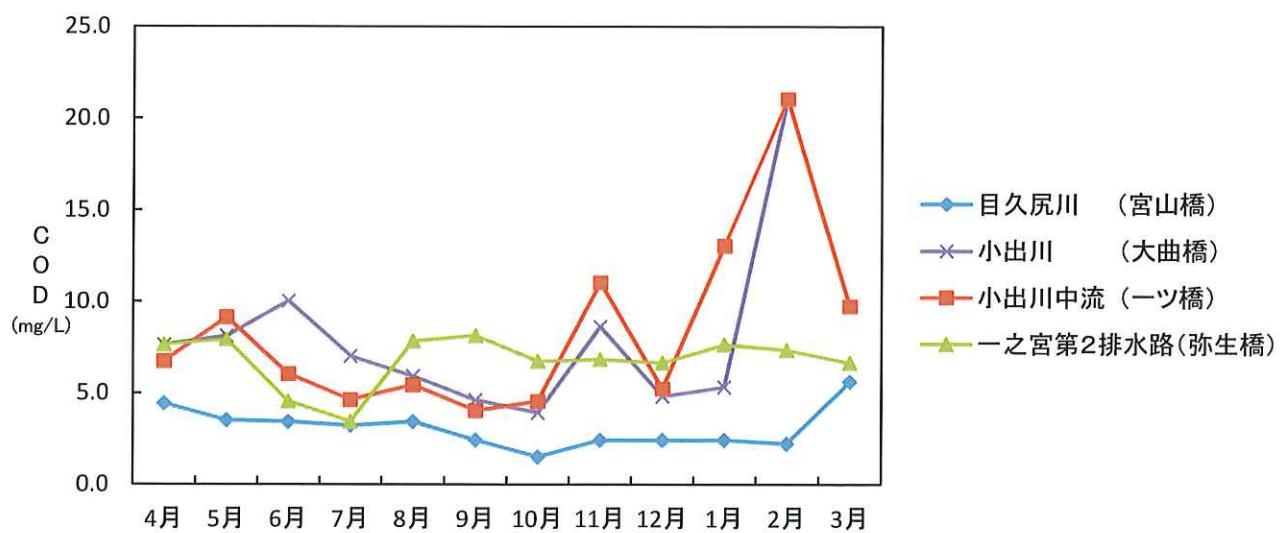


図5 令和3年度 CODの経月変化

また、平成元年度から令和 3 年度までの平均値の経年変化を表 13 及び図 6 に示した。

BOD 同様、小出川(大曲橋)と小出川中流(一つ橋)の値が高い値を示した。小出川(大曲橋)、小出川中流(一つ橋)では、平成 18~19 年度に最も高い値を示した。平成 20 年度以降は、両 2 地点は、ほぼ横ばいの数値を示しているが令和 2 年度からは、わずかに数値上昇となっている。採水地点変更の影響と考えられる。目久尻川(宮山橋)、一之宮第 2 排水路(弥生橋)は、平成元年の調査開始以降は減少に転じ平成 20 年度以降は、ほぼ横ばいで推移している。

表 13 平成元年度～令和 3 年度 COD の経年変化（平均値）

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果(年間12回の平均値)																			
	平成元年度	平成5年度	平成10年度	平成15年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
目久尻川(宮山橋)	10.2	7.2	6.9	6.1	4.6	5.7	3.9	4.1	3.3	3.8	3.6	3.4	3.1	3.3	3.1	3.4	3.1	3.2	3.2	3.1
小出川(大曲橋)	8.7	8.7	9.2	9.5	12	11	6.4	6.9	5.7	7.3	7.0	7.0	6.0	7.4	7.0	7.6	—	7.2	8.9	8.0
小出川中流(一つ橋)	—	—	—	11	13	15	7.7	8.2	5.1	7.2	7.5	7.3	5.8	6.8	7.8	7.4	—	7.3	9.6	8.4
一之宮第2排水路(弥生橋)	13.6	13.2	7.5	8.1	7.7	8.5	6.2	6.5	6.4	5.5	5.6	5.7	5.3	5.5	5.6	5.5	5.6	7.2	6.6	6.7

※目久尻川は平成 12 年度及び平成 15 年度以降は宮山橋、平成 13 年度及び平成 14 年度は寒川橋で調査。

小出川は令和 2 年度から大曲橋、平成 31 年度は追出橋で調査。平成 29 年度以前は大曲橋で調査。

小出川中流は令和 2 年度から一つ橋、平成 31 年度は大曲橋、平成 29 年度以前は寺尾橋で調査。

過去値は寒川町様より提供されたものを使用。

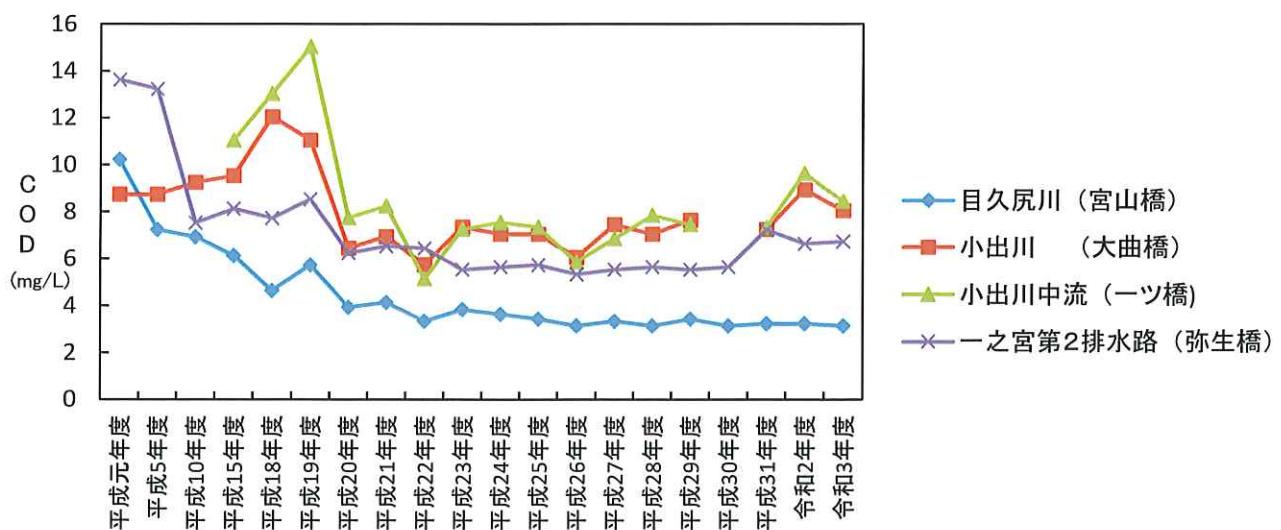


図 6 平成元年度～令和 3 年度 COD の経年変化（平均値）

### 3 -4 SS

令和3年度の各調査地点における経月変化を表14及び図7に示した。

年間の平均値について、昭和46年環境庁告示第59号の「水質汚濁に係る環境基準について」の表2(B類型) 基準値を用いて評価を行った。

年間の平均値は、小出川(大曲橋)24mg/Lと基準値(25mg/L)を以下を示しているものの基準値ぎりぎりの値を示した。その他の調査地点では基準値を満たしていた。小出川(大曲橋)では、4回(30~59)mg/L基準値超過が確認され、小出川(大曲橋)及び小出川中流(一ツ橋)及び一之宮第2排水路(弥生橋)においても、各1回基準値超過が確認された。

表14 令和3年度 SSの経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果												平均	
	2021年									2022年				
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
目久尻川 (宮山橋)	5.8	5.2	8.6	8.8	6.2	5.2	3.8	3.6	5.4	3.4	3.2	15	6.2	
小出川 (大曲橋)	25	38	49	30	14	14	6.6	6.6	22	6.4	59	23	24	
小出川中流 (一ツ橋)	12	23	15	17	10	10	9.0	19	21	22	38	21	18	
一之宮第2排水路(弥生橋)	5.0	8.8	2.6	3.0	3.6	51	2.8	2.2	2.6	2.8	7.2	2.4	7.8	

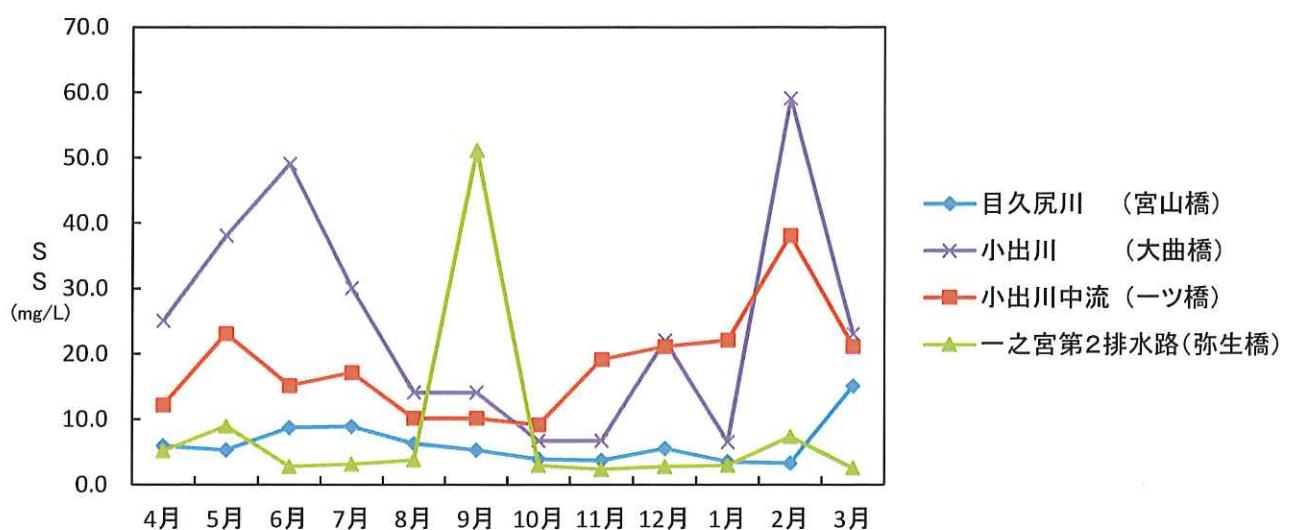


図7 令和3年度 SSの経月変化

また、平成 13 年度から令和 3 年度までの平均値の経年変化を表 15 及び図 8 に示した。

平成 13 年度から実施された調査において、小出川中流(一つ橋)、(平成 31 年度)、小出川(大曲橋)(令和 2 年度)でそれぞれ 1 度、基準値(25mg/L)超過が示されている。

本年度においては、小出川(大曲橋)で年間平均値 24mg/L と基準値(25mg/L)に対し高い値となったものの基準値内を示した。

それ以外の調査地点についても基準値を満たしていた。

表 15 平成 13 年度～令和 3 年度 SS の経年変化(平均値)

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果(年間12回の平均値)																				
	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度
目久尻川(宮山橋)	17	16	14	12	7	8	16	4	5	7	6	6.2	8.2	5	6	5	7	4	6	8.1	6.2
小出川(大曲橋)	23	13	11	17	13	15	12	7	8	19	16	13	16	18	22	18	24	—	11	28	24
小出川中流(一つ橋)	24	24	23	23	17	23	24	12	13	15	15	22	18	12	15	18	—	31	17	18	
一之宮第2排水路(弥生橋)	10	7	6	10	5	3	4	3	3	4	8	7.8	3.0	4	4	5	2	2	7	13	7.8

※目久尻川は平成 12 年度及び平成 15 年度以降は宮山橋、平成 13 年度及び平成 14 年度は寒川橋で調査。

小出川は令和 2 年度から大曲橋、平成 31 年度は追出橋で調査。平成 29 年度以前は大曲橋で調査。

小出川中流は令和 2 年度から一つ橋、平成 31 年度は大曲橋、平成 29 年度以前は寺尾橋で調査。

過去値は寒川町様より提供されたものを使用。

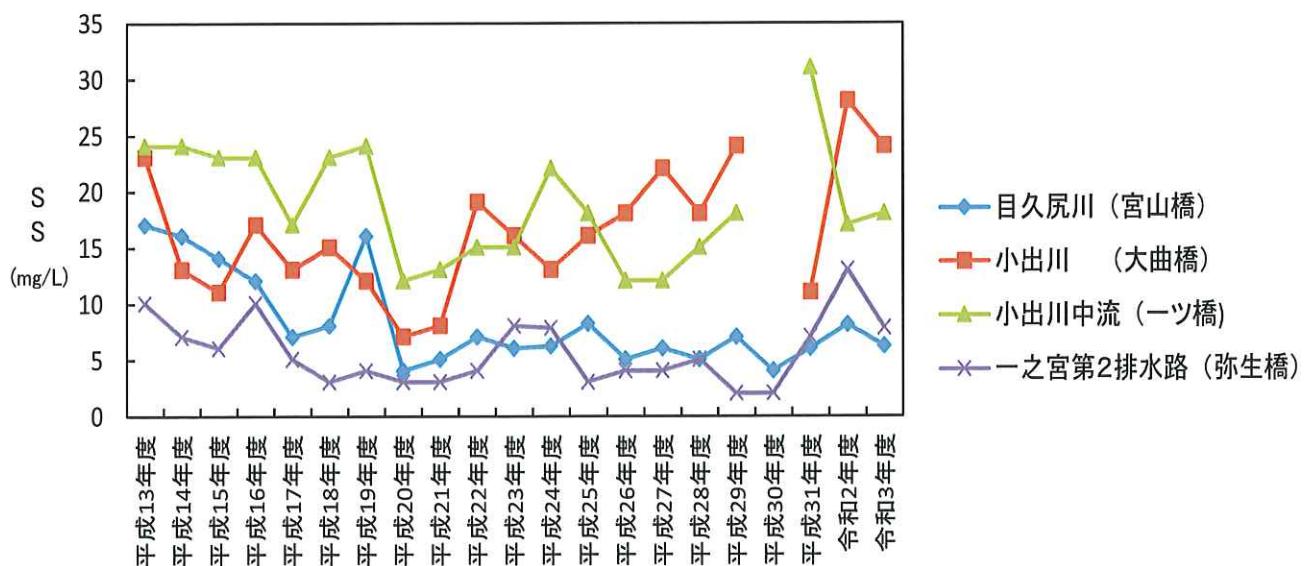


図 8 平成 13 年度～令和 3 年度 SS の経年変化(平均値)