

令和2年度 水質検査委託

年間報告書

令和3年 3月

株式会社 環境計量  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	試料採取場所及び分析項目	1
1-5	分析方法及び定量下限値	1
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
2-2	小出川 (大曲橋)	7
2-3	小出川中流 (一ツ橋)	9
2-4	一之宮幹線 (一之宮第2排水路) (弥生橋)	11

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
3-2	BOD	15
3-3	COD	17
3-4	SS	19

1、調査概要

1-1 調査件名

令和2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

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

1-3 調査期間

令和2年4月1日～令和3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2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、当核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												
	2020年									2021年			
	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月1日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4日	
人の健康に係る項目	ガドミウム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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-ジクロロプロペン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チウラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふっ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-
	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											
	2020年									2021年		
	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月1日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4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-ジクロロプロペン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チウラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふっ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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 _{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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全磷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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											
	2020年									2021年		
	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月1日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4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-ジクロロプロペン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	チウラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ふっ素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 _{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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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。調査対象の河川が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。

大腸菌群数について、年間の平均値は、14,325MPN/100mLであり、基準値(5,000MPN/100mL)を超過していた。本年度は、11月の(3,300MPN/100mL)以外、13,000~2,4000MPN/100mLと、若干広い範囲で推移しており、3回基準値を超過していた。

その他の環境基準が設定されている項目は、基準を満たしていた。

表 4 分析結果一覧< 目久尻川 (宮山橋) >

採取条件	調査月日	月日	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月11日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4日	平均()内は75%値	基準値
	採水時間	時 分	12:25	11:36	10:40	13:13	9:55	11:35	9:55	10:30	11:45	10:10	10:55	11:20	-	-
	気温	℃	15.0	18.8	25.8	24.5	25.7	30.1	19.8	17.5	10.2	8.4	11.2	11.2	-	-
	水温	℃	17.7	18.7	22.3	22.7	25.2	25.2	19.0	15.2	13.1	8.8	9.7	12.3	-	-
	カミウム	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
	1,1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下
	1,3-ジクロロプロペン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008以下
	チカラム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003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
	ピレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
	硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下
	亜硝酸性窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下
	ふっ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下
	ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下
	1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.50以上8.50以下
	p H	pH	7.9	7.6	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.8	7.7	7.7	7.9	7.7	7.7
	B O D	mg/L	1.0	2.1	2.1	0.9	1.0	0.9	0.5未満	0.9	2.2	1.3	1.5	1.2	1.4 (1.5)	3以下
	S S	mg/L	3.4	13	12	7.6	8.4	6.8	6.8	8.0	12	6.8	8.4	4.4	8.1	25以下
	D O	mg/L	-	10	-	-	9.1	-	-	10	-	-	9.9	-	10	5以上
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	24,000	-	-	17,000	-	-	3,300	-	-	13,000	-	14,325	5,000以下
	C O D _{Mn}	mg/L	2.0	3.6	3.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.9	5.0	3.6	3.6	3.2	3.2 (3.6)	-
	フエノール類	mg/L	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	0.5>	-
	銅	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	mg/L	-	0.026	-	-	-	-	-	0.010	-	-	-	-	-	0.018
	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	-	4.4	-	-	4.2	-	-	6.3	-	-	6.3	-	5.3	-
	全炭素	mg/L	-	0.13	-	-	-	-	-	0.11	-	-	-	-	0.12	-
	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ていたが、令和2年度から再度、大曲橋で調査を行った。

BODについて、75%値は12mg/Lと基準値(3mg/L)を超過していた。本年度は2.8～24mg/Lの範囲であり、最小値と最大値の差が大きい。

大腸菌群数については、年間平均値は、16,975MPN/100mLであり、基準値(5,000 MPN/100mL)を超過していた。本年度は、7,900～33,000 MPN/100mLの範囲であり毎回基準値を超過していた。

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 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24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月11日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4日	平均	基準値
人の健康に係る項目	調査時間	時分	11:30	10:35	9:50	12:26	9:00	10:25	9:13	9:30	10:45	9:13	10:05	10:40	-	-
	気温	°C	15.1	19.2	26.8	25.2	27.8	29.0	18.8	15.2	9.3	8.8	7.8	10.2	-	-
	水温	°C	18.1	19.5	22.3	23.4	25.4	27.0	19.0	14.3	12.5	4.8	8.6	13.2	-	-
	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
生活環境に係る項目	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-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-ジクロロプロペン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下	
チオホルム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下	
シマジン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下	
チオベンザルブ	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
ふっ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
1,4-ジオキサン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下	
生活環境に係る項目の他の項目	pH	pH	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.2	7.4	7.4	7.8	7.6	7.6	7.9	7.5	6.52~8.52以下
	B.O.D	mg/L	5.0	7.1	3.8	2.8	2.8	4.6	21	8.7	13	24	7.5	12	9.4 (12)	3以下
	S.S	mg/L	22	36	26	21	16	41	13	19	34	70	22	20	28	25以下
	D.O	mg/L	-	8.0	-	-	8.1	-	-	7.8	-	-	9.6	-	8.0	5以上
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	13,000	-	-	7,900	-	-	14,000	-	-	33,000	-	16,975	5,000以下
	C.O.D _{mn}	mg/L	5.4	7.6	6.6	5.9	4.7	7.2	9.4	7.9	10	20	9.2	13	8.9 (9.4)	-
	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	-	0.029	-	-	-	-	-	-	0.018	-	-	-	-	0.024
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	-	6.3	-	-	3.4	-	-	-	8.5	-	-	9.0	-	6.8	
全炭	mg/L	-	0.39	-	-	-	-	-	-	0.80	-	-	-	-	0.60	
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。

2-3 小出川中流 (一ツ橋)

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、平成31年度までは、大曲橋で調査を行っていた。

BODについては、75%値は13mg/Lと基準値(3mg/L)を超過していた。本年度は、2.9～18 mg/Lの範囲であり、最小値と最大値の差が大きい。

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	調査日	月日	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月1日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4日	平均	基準値
採取条件	採水時間	時分	10:35	9:55	9:20	12:00	8:30	9:35	8:50	8:55	10:10	8:45	9:35	10:15	-	-
	水温	℃	17.5	16.8	24.5	26.0	28.4	29.2	20.0	11.5	10.5	2.0	3.7	11.0	-	-
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
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下
	トランス-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-ジクロロプロペン	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下	
ふっ素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下	
ほう素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05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	pH		7.4	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.4	6.5以上6.5以下
	B O D	mg/L	4.9	13	4.1	2.9	4.0	4.6	4.6	14	13	18	13	9.0	9.6 (13)	3以下
	S S	mg/L	9.8	24	15	13	10	4.5	4.5	6.6	15	18	25	15	17	25以下
	D O	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5以上
	大腸菌数	MPN/100mL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000以下
	C O D _{Mn}	mg/L	4.6	8.0	5.0	5.2	5.3	7.8	7.8	14	10	11	17	16	11	9.6 (11)
	n-ヘキサガン抽出物質	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	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
クロム	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
E P N	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ニッケル	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
全窒素	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
全炭素	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)による。(平成22年9月24日付け、相模川下流水域は平成22年度よりC類から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。

pHについては、基準値（6.5～8.5 pH）を超過することが多く、毎月高い値で推移していた。

BODについては、75%値は3.6mg/Lと基準値(3mg/L)を超過していたが、過去のデータと見比べると平成25年に3.5mg/Lと基準値(3mg/L)を超過した以外は、去年度まで基準値を超過することは無かった。

本年度は、1.4～6.3mg/Lの範囲で一部基準値を超過することがあった。

大腸菌群数については、年間の平均値は10,575MPN/100mLであり、基準値(5,000 MPN/100mL)を超過していた。本年度は、2,400～22,000 MPN/100mLの範囲であり、一部は基準値を満たしていたが、その他は基準値を超過していた。

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) >

調査日	月日	4月24日	5月7日	6月4日	7月10日	8月6日	9月11日	10月1日	11月5日	12月3日	1月7日	2月4日	3月4日	平均	基準値
採取条件	調査時間	11:50	11:10	10:10	12:46	9:25	11:00	9:30	10:02	11:05	9:40	10:30	10:58	-	-
	水温	16.0	19.5	27.5	25.1	32.0	30.5	19.5	20.5	10.5	8.8	10.8	13.2	-	-
人の健康に係る項目	カドミウム	24.5	25.8	26.2	26.8	31.5	32.5	25.2	21.0	19.7	11.8	14.7	20.7	-	0.003以下
	全シアン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されなかった
生活環境に係る項目及びその他の項目	鉛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
	六価クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下
人の健康に係る項目	砒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
	総水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0005以下
人の健康に係る項目	アルキル水銀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されなかった
	P C B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	検出されなかった
人の健康に係る項目	ジクロロメタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下
	四塩化炭素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下
人の健康に係る項目	1,2-ジクロロエタン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.004以下
	1,1-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1以下
人の健康に係る項目	シス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.04以下
	トランス-1,2-ジクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下
人の健康に係る項目	トリクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下
	テトラクロロエチレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
人の健康に係る項目	1,3-ジクロロプロペン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002以下
	チウラム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.006以下
人の健康に係る項目	シマジン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
	チオベンカルブ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.003以下
人の健康に係る項目	ベンゼン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.02以下
	セレン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01以下
人の健康に係る項目	硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10以下
	亜硝酸性窒素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8以下
人の健康に係る項目	銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1以下
	ほう素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05以下
人の健康に係る項目	ほう素	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5以上8.5以下
	1,4-ジオキサン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3以下
人の健康に係る項目	pH	8.8	8.6	8.2	8.7	9.1	9.1	8.3	8.2	8.6	8.2	8.1	8.7	8.6	2.8 (3.6)
	BOD	6.3	4.0	1.6	1.5	3.3	2.2	1.4	1.4	2.3	3.6	2.4	3.8	2.8 (3.6)	7.6
人の健康に係る項目	SS	5.0	6.2	6.0	5.4	2.2	15	2.2	3.4	6.2	7.8	7.4	5.0	7.6	25以下
	DO	-	1.3	-	-	-	15	-	11	-	-	11	-	13	5以上
人の健康に係る項目	大腸菌数	-	22,000	-	-	13,000	-	-	2,400	-	-	4,900	-	10,575	5,000以下
	CO D _{min}	8.0	5.4	4.8	4.9	6.8	6.3	7.4	6.3	7.6	7.6	7.2	6.7	6.6 (7.4)	-
人の健康に係る項目	n-ヘキサン抽出物質	-	0.5>	-	-	-	-	-	0.5>	-	-	-	-	0.5>	-
	フェノール類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人の健康に係る項目	銅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全亜鉛	-	0.12	-	-	-	-	-	0.14	-	-	-	-	0.13	-
人の健康に係る項目	溶解性鉄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	溶解性マンガン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人の健康に係る項目	クロム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EPN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人の健康に係る項目	ニッケル	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全窒素	-	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
人の健康に係る項目	全燐	-	0.82	-	-	2.4	-	-	2.7	-	-	3.9	-	3.2	-
	アンモニア性窒素	-	-	-	-	-	-	-	0.82	-	-	-	-	0.82	-
人の健康に係る項目	塩化物イオン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	陰イオン系表面活性剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

※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B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2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。

年間平均値は、一之宮第2排水路(弥生橋)で、基準値(6.5~8.5pH)を超過していた。その他の調査地点では、基準値の範囲に収まっていた。本年度は、一之宮第2排水路(弥生橋)で一部基準値を超過し、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2年度 pHの経月変化

(単位:pH)

調査地点	調査結果												平均
	2020年									2021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)	7.9	7.6	7.5	7.6	7.7	7.7	7.6	7.7	7.8	7.7	7.7	7.9	7.7
小出川(大曲橋)	7.5	7.4	7.4	7.5	7.6	7.2	7.4	7.4	7.8	7.6	7.6	7.9	7.5
小出川中流(一ツ橋)	7.4	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.4
一之宮第2排水路(弥生橋)	8.8	8.6	8.2	8.7	9.1	9.1	8.3	8.2	8.6	8.2	8.1	8.7	8.6

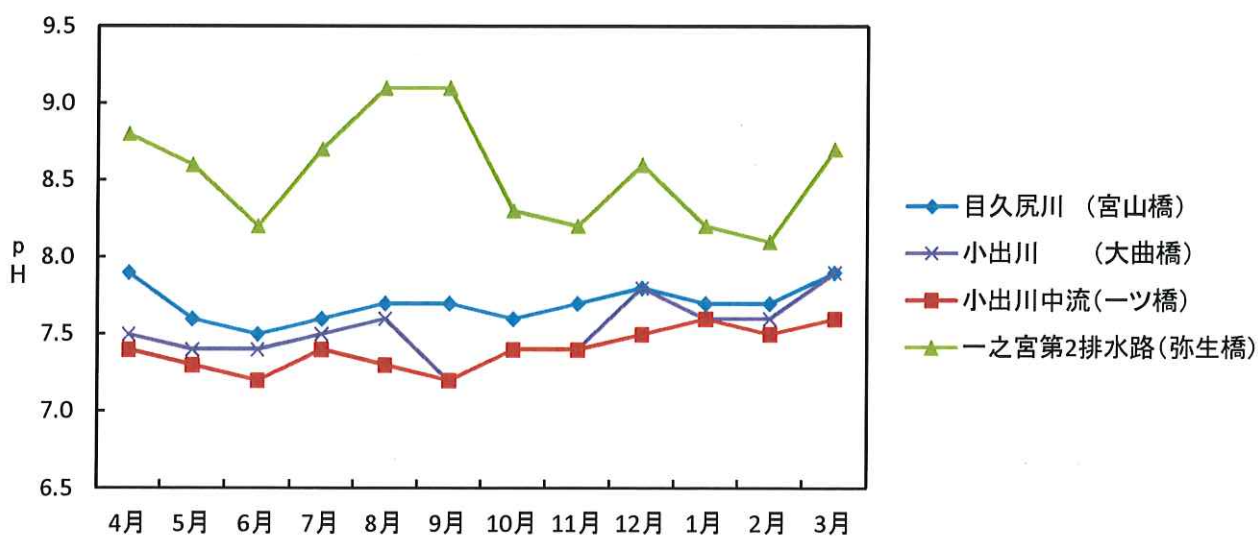


図1 令和2年度 pHの経月変化

また、平成 13 年度から令和 2 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 pH)を超過していた。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 2 年度 pH 経年変化

(単位:pH)

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
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	7.7	7.9	7.8	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
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	7.6	7.7	7.8	7.8	7.7	—	7.7	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

※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。

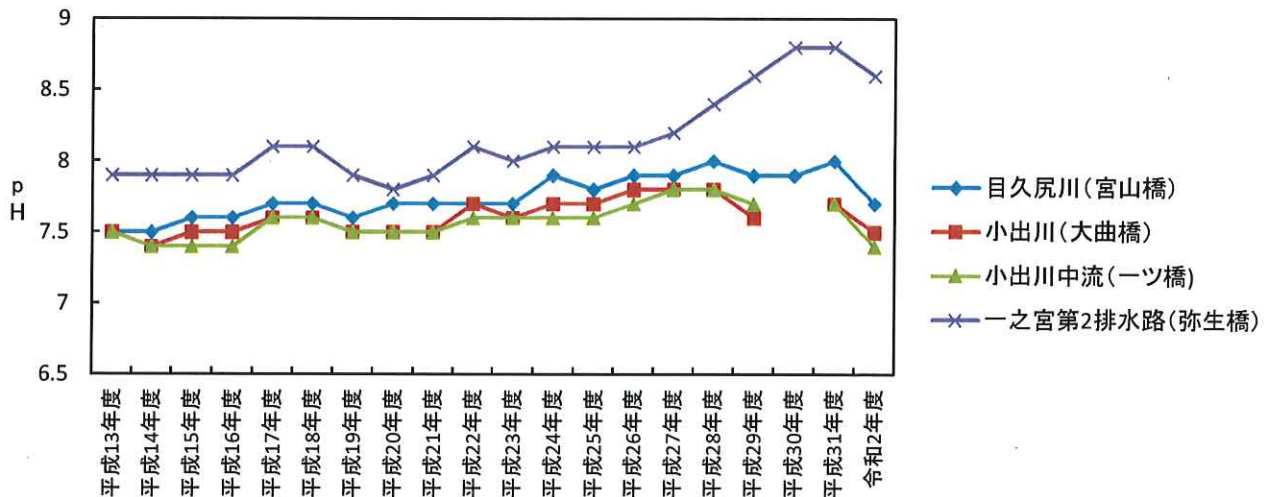


図 2 平成 13 年度～令和 2 年度 pH の経年変化

3-2 BOD

令和2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) 6.0mg/L、小出川中流(一ツ橋) 8.6mg/Lと基準値(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、他の調査地点と比較して多くみられた。一之宮第2排水路(弥生橋)では、4月に6.3mg/L、8月に3.3mg/L、1月に3.6mg/L、3月に3.8mg/Lと基準値を超過していたが、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2年度 BODの経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果													平均	75%値
	2020年									2021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)	1.0	2.1	2.1	0.9	1.0	0.9	0.5未満	0.9	2.2	1.3	1.5	1.2	1.4	1.3	
小出川(大曲橋)	5.0	7.1	3.8	2.8	2.8	4.6	21	8.7	13	24	7.5	12.0	9.4	6.0	
小出川中流(一ツ橋)	4.9	13	4.1	2.9	4.0	4.6	14	13	15	18	13	9.0	9.6	8.6	
一之宮第2排水路(弥生橋)	6.3	4.0	1.6	1.5	3.3	2.2	1.4	1.4	2.3	3.6	2.4	3.8	2.8	2.7	

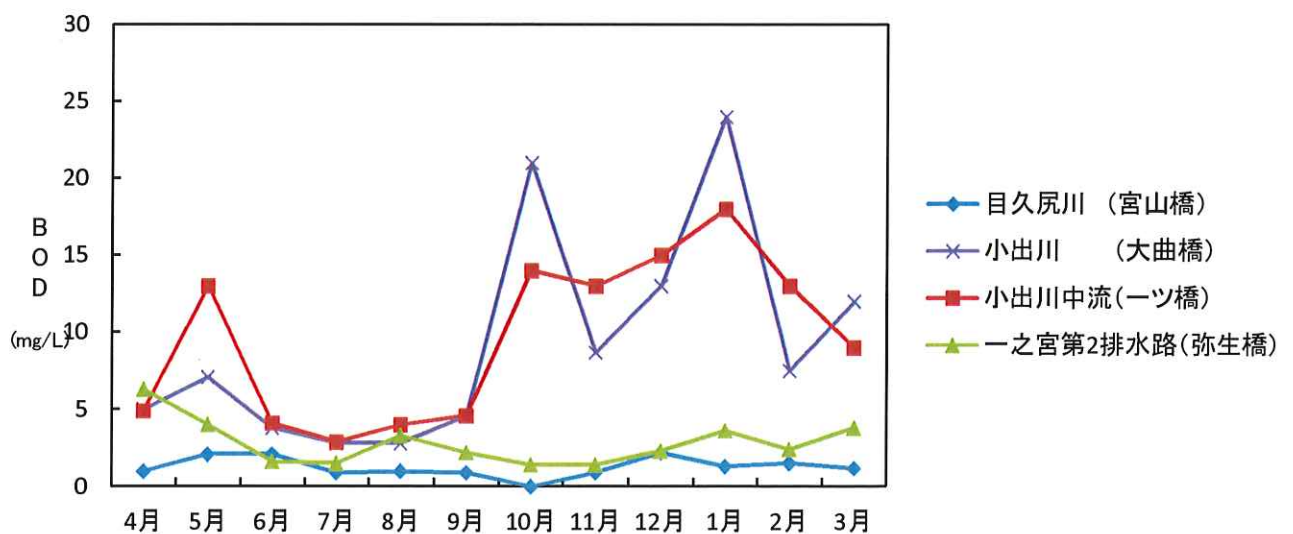


図3 令和2年度 BODの経年変化

また、昭和 60 年度から令和 2 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 年度が高い値を示した。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、調査開始時から平成 31 年度までずっと基準値（3mg/L）を超過していた。

令和 2 年度は、小出川（大曲橋）、小出川中流（一ツ橋）と変更になり、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 年度以降基準値（3mg/L）を超過することはなかった。

表 11 昭和 60 年度～令和 2 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
目久尻川(宮山橋)	7	8	7.8	5	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
小出川(大曲橋)	14	7	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
小出川中流(一ツ橋)	—	—	—	—	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
一之宮第2排水路(弥生橋)	8	11	5.5	3.6	3.5	4.4	2.5	2.4	2.4	2.4	2.0	2.8	1.9	1.6	1.9	1.9	1.9	2.3	2.8

※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。

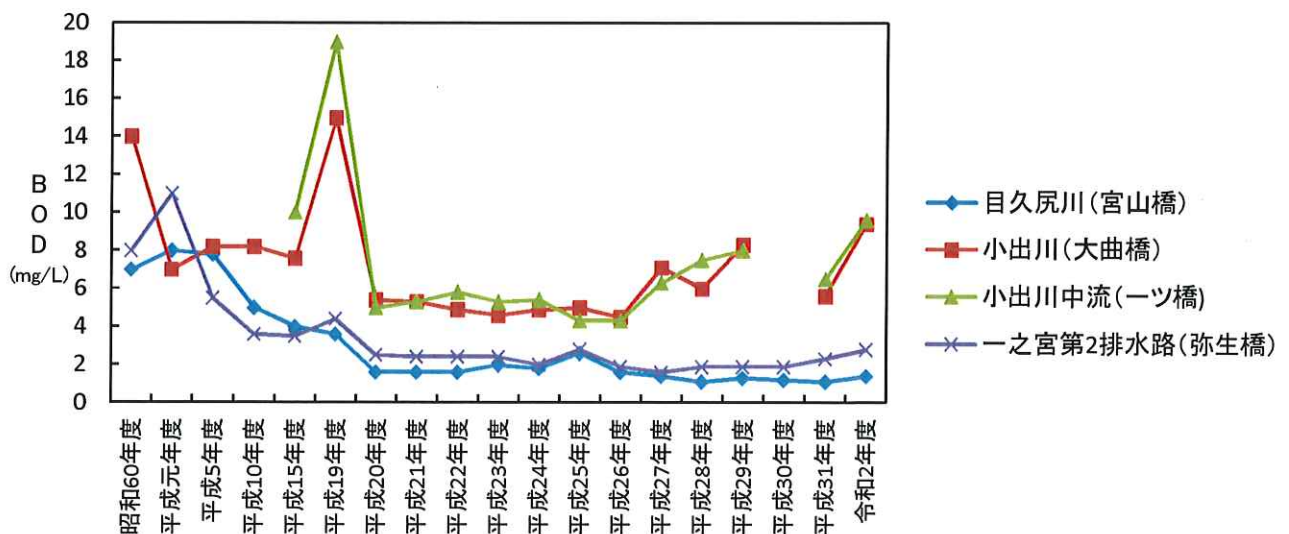


図 4 昭和 60 年度～令和 2 年度 BOD の経年変化（平均値）

3-3 COD

令和2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)と比較して、意外と高い値を示す場合が多く見られた。また、一之宮第2排水路(弥生橋)も目久尻川(宮山橋)と比較して若干高い値を示す場合が見られた。

表12 令和2年度 CODの経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果													平均	75%値
	2020年										2021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）	2.0	3.6	3.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.9	5.0	3.6	3.6	3.2	3.2	3.4	
小出川（大曲橋）	5.4	7.6	6.6	5.9	4.7	7.2	9.4	7.9	10.0	20.0	9.2	13.0	8.9	6.6	
小出川中流（一ツ橋）	4.6	8.0	5.0	5.2	5.3	7.8	14.0	10.0	11.0	17.0	16.0	11.0	9.6	7.9	
一之宮第2排水路（弥生橋）	8.0	5.4	4.8	4.9	6.8	6.3	7.4	6.3	7.6	7.6	7.2	6.7	6.6	7.8	

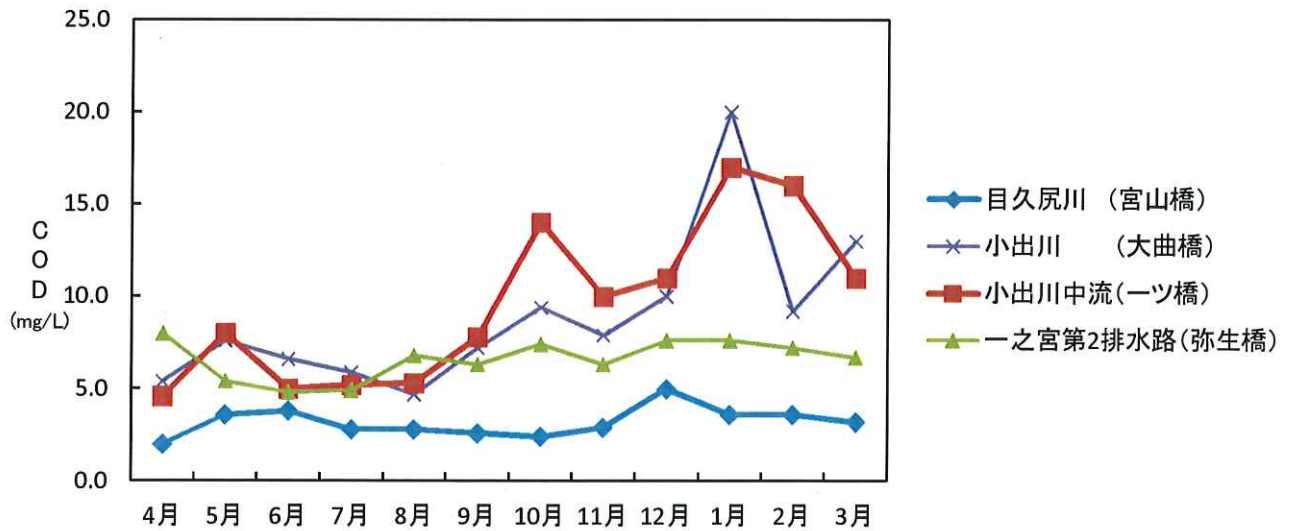


図5 令和2年度 CODの経月変化

また、平成元年度から令和2年度までの平均値の経年変化を表13及び図6に示した。

DOD同様、小出川(大曲橋)と小出川中流(一ツ橋)の値が高い値を示した。小出川(大曲橋)にて、平成10年度に近い値を示した。小出川中流(一ツ橋)については、平成15年度の小出川中流(寺尾橋)の値と近い値を示していた。

表13 平成元年度～令和2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	
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	
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	
小出川中流(一ツ橋)	—	—	—	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	
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	

※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。

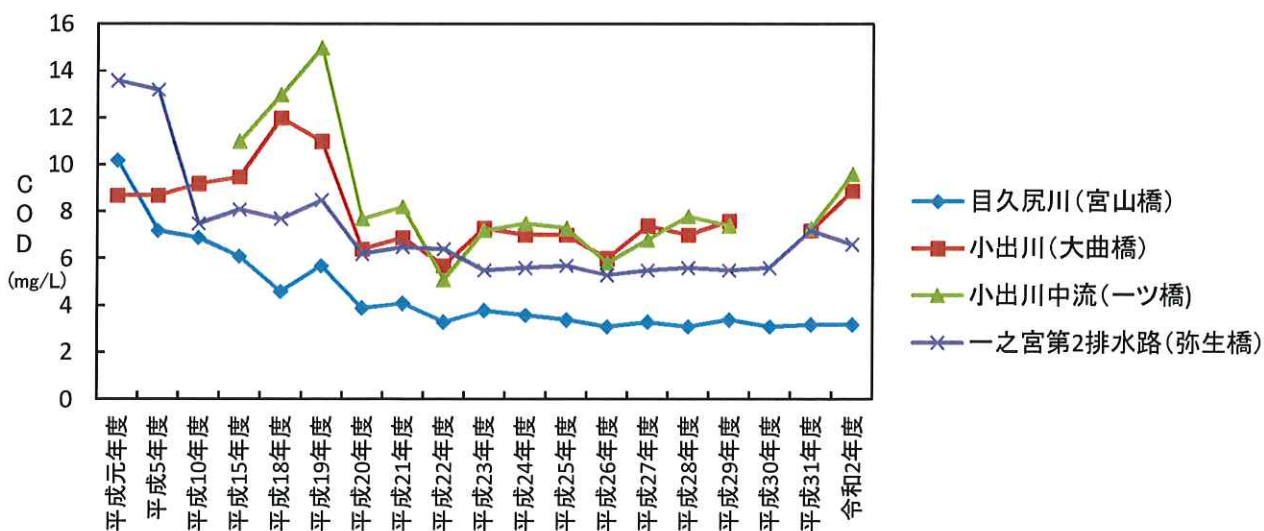


図6 平成元年度～令和2年度 CODの経年変化(平均値)

3-4 SS

令和2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)28mg/Lと基準値(25mg/L)を超過していた。その他の調査地点では基準値を満たしていた。

ただし、小出川(大曲橋)及び小出川中流(一ツ橋)で基準値を超過する月があった。

表14 令和2年度 SSの経月変化

(単位:mg/L)

調査地点	調査結果												平均
	2020年									2021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)	3	13	12	8	8	7	7	8	12	7	8	4	8
小出川(大曲橋)	22	36	26	21	16	41	13	19	34	70	22	20	28
小出川中流(一ツ橋)	10	24	15	13	10	45	7	15	18	25	15	10	17
一之宮第2排水路(弥生橋)	5	6	6	5	22	15	2	3	6	8	7	5	8

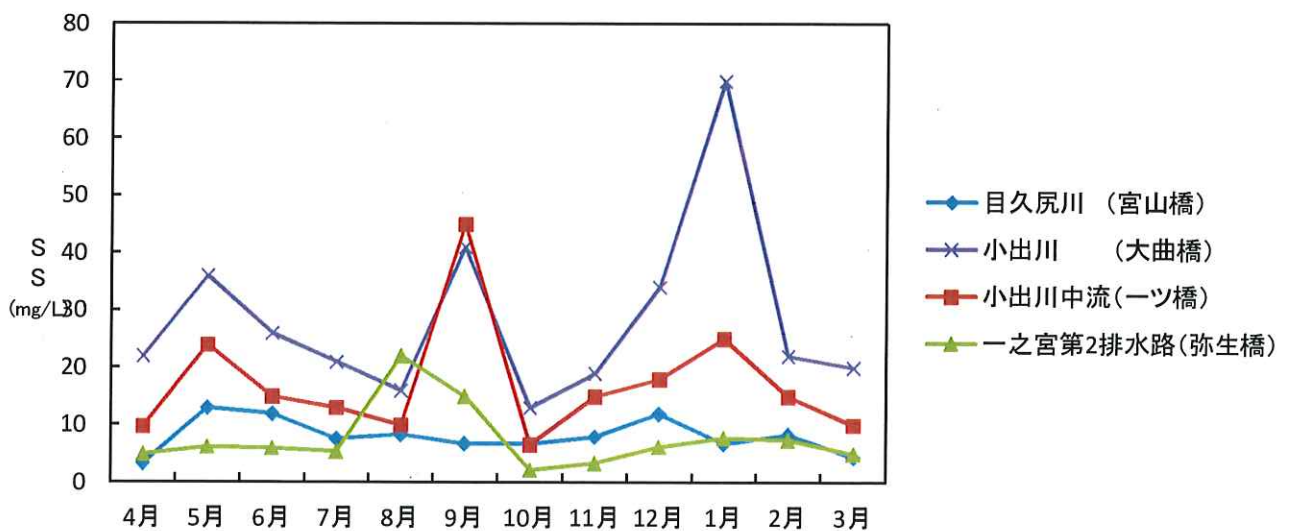


図7 令和2年度 SSの経月変化

また、平成13年度から令和2年度までの平均値の経年変化を表15及び図8に示した。

本年度において、小出川(大曲橋)で基準値(25mg/L)を超過したが、これを除くと全ての調査地点で平成13年度から本年度まで基準値を満たしていた。

表15 平成13年度～令和2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
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
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
小出川中流(一ツ橋)	24	24	23	23	17	23	24	12	13	15	15	22	18	12	12	15	18	—	31	17
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

※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。

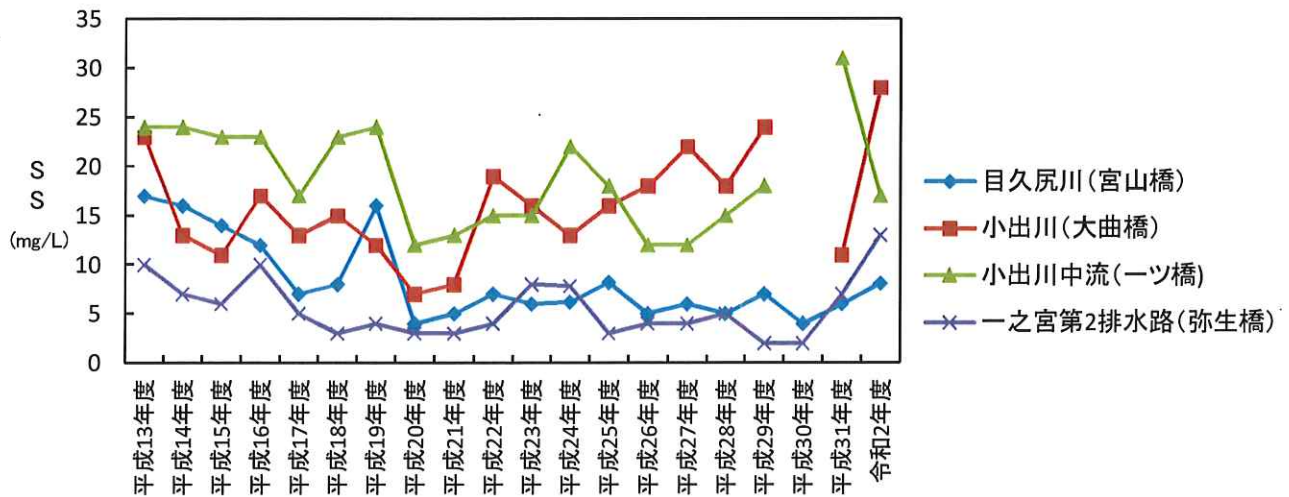


図8 平成13年度～令和2年度 SSの経年変化(平均値)