

〔2〕水質汚濁

2-1 概要

川や海などの自然環境は、私たちの生活にうまいと豊かな恵みをもたらしてくれます。

汚染物質は、人の健康の保護に関するもの（全シアン・カドミウム等）と生活環境の保全に関するもの（生物化学的酸素要求量・溶存酸素量等）に大別されます。その発生源は、工場・事業所からの産業排水や家庭からの生活排水、農業関係の排水等です。当町では、生活排水が汚濁原因の大半を占めています。

(1) 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

項目 類型	利用目的の適応性	該当水域	基準値				
			PH	BOD	SS	DO	大腸菌
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの		6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN /100mℓ 以下
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの		6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	1,000MPN /100mℓ 以下
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの		6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	5,000MPN /100mℓ 以下
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	葛川 中村川	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ 以下	50mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの		6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ 以下	100mg/ℓ 以下	2mg/ℓ 以上	
E	工業用水3級 環境保全		6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ 以下	ごみ等の 浮遊が認められないこと	2mg/ℓ 以上	

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
 2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの
 5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

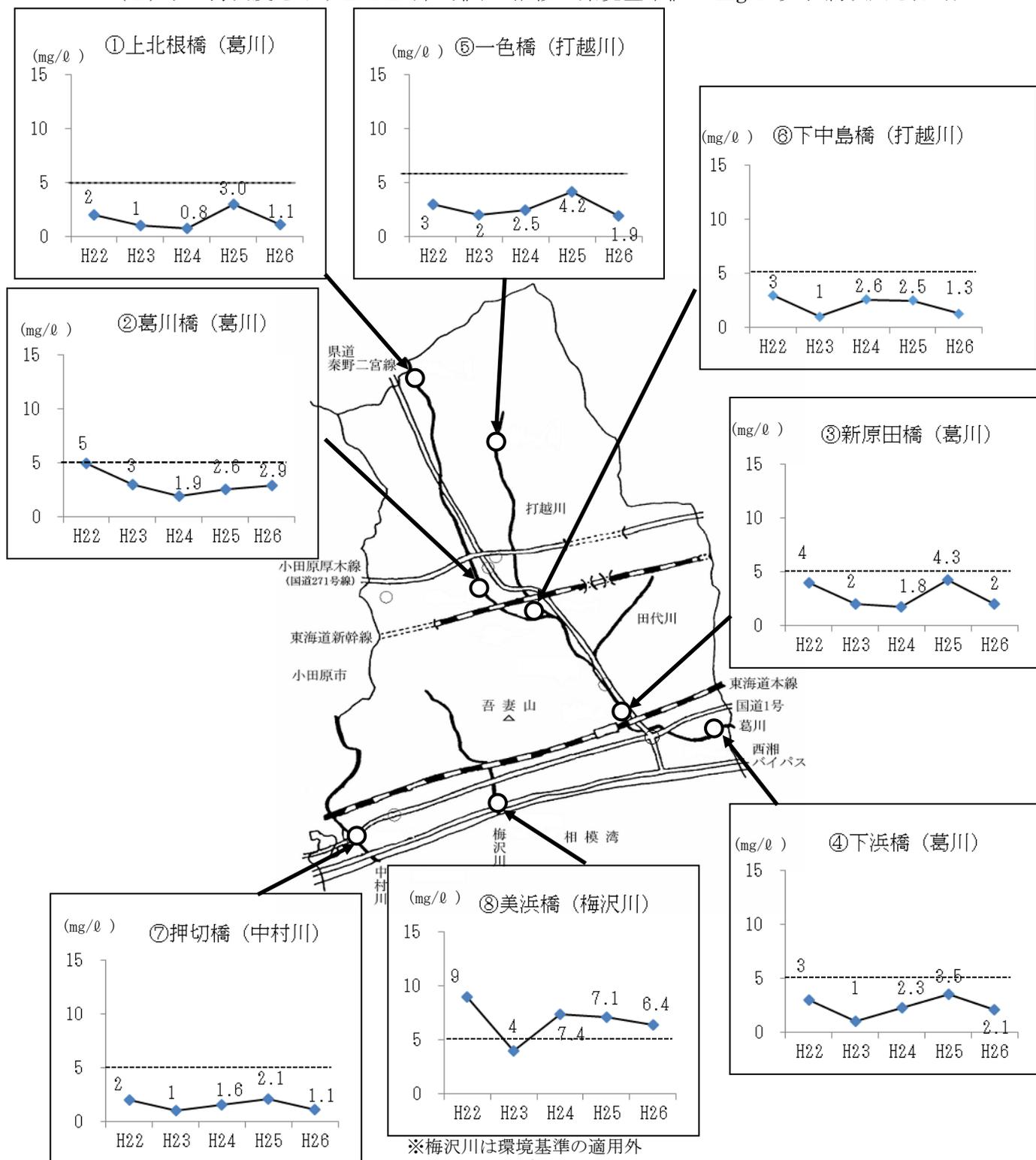
(2) 人の健康の保護に関する環境基準（抜すい）

項目	全シアン	カドミウム	六価クロム	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン
基準値	検出されないこと	0.003mg/ℓ 以下	0.05mg/ℓ 以下	0.01mg/ℓ 以下	0.01mg/ℓ 以下

2-2 河川水質調査

環境調査の一環として、町内4河川8地点で、年4回水質調査を実施しました。町を流れる河川のうち葛川・中村川の水域は、昭和47年3月17日県告示第250号により水域類型をC類型として指定されています。

(1) 水の汚濁度を示すBOD(平均値)の推移 環境基準値: 5mg/l 以下(梅沢川を除く)



(2)河川水質調査結果

①上北根橋/葛川

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	14:00	13:48	13:11	15:10		
	天候	晴	曇	晴	晴		
	水温(°C)	22.2	22.3	14.5	9.6	17.2	
	水深(cm)	5	5	12	11	8	
生活環境の保全に関する項目	pH	8.4	8.2	8.1	8.1	8.2	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/ℓ)	0.3	0.7	1.2	2.2	1.1	5mg/ℓ以下
	SS(mg/ℓ)	1	<1	4	1	2	50mg/ℓ以下
	DO(mg/ℓ)(溶存酸素)	10.3	9.1	9.5	10.4	9.8	5mg/ℓ以上
	大腸菌群数(MPN/100mℓ)	1.7×10^4	—	5.4×10^4	—	3.6×10^4	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/ℓ)	不検出	—	不検出	—	不検出	検出されないこと
	カドミウム(mg/ℓ)	0.0003未満	—	0.0003未満	—	0.0003未満	0.003mg/ℓ以下
	六価クロム(mg/ℓ)	0.02未満	—	0.02未満	—	0.02未満	0.05mg/ℓ以下
	トリクロロエチレン(mg/ℓ)	0.002未満	—	0.002未満	—	0.002未満	0.01mg/ℓ以下
	テトラクロロエチレン(mg/ℓ)	0.0005未満	—	0.0005未満	—	0.0005未満	0.01mg/ℓ以下
その他の項目	全リン(mg/ℓ)	0.15	—	0.13	—	0.14	—
	全窒素(mg/ℓ)	6.2	—	8.4	—	7.3	—
	陰イオン界面活性剤(mg/ℓ)	0.03未満	—	0.03未満	—	0.03未満	—

②葛川橋/葛川

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	13:08	13:05	11:28	13:58		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	24.4	23.0	14.7	9.6	17.9	
	水深(cm)	17	15	15	14	15	
生活環境の保全に関する項目	pH	7.9	8.1	8.0	8.1	8.0	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/ℓ)	3.8	2.6	2.1	3.0	2.9	5mg/ℓ以下
	SS(mg/ℓ)	11	8	6	4	7	50mg/ℓ以下
	DO(mg/ℓ)(溶存酸素)	8.6	8.9	9.7	11.0	9.6	5mg/ℓ以上
	大腸菌群数(MPN/100mℓ)	1.7×10^5	—	3.2×10^4	—	1.0×10^5	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/ℓ)	不検出	—	不検出	—	不検出	検出されないこと
	カドミウム(mg/ℓ)	0.0003未満	—	0.0003未満	—	0.0003未満	0.003mg/ℓ以下
	六価クロム(mg/ℓ)	0.02未満	—	0.02未満	—	0.02未満	0.05mg/ℓ以下
	トリクロロエチレン(mg/ℓ)	0.002未満	—	0.002未満	—	0.002未満	0.01mg/ℓ以下
	テトラクロロエチレン(mg/ℓ)	0.0005未満	—	0.0005未満	—	0.0005未満	0.01mg/ℓ以下
その他の項目	全リン(mg/ℓ)	0.39	—	0.18	—	0.29	—
	全窒素(mg/ℓ)	5.6	—	6.0	—	5.8	—
	陰イオン界面活性剤(mg/ℓ)	0.03未満	—	0.03未満	—	0.03未満	—

③新原田橋/葛川

	調査項目	第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	9:51	10:13	10:24	11:40		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	21.2	22.2	13.5	8.0	16.2	
	水深(cm)	32	22	35	35	31	
生活環境の保全に関する項目	pH	8.1	8.1	7.9	8.1	8.1	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/l)	0.6	1.7	1.9	3.6	2.0	5mg/l以下
	SS(mg/l)	8	2	5	1	4	50mg/l以下
	DO(mg/l)(溶存酸素)	10.9	8.5	8.8	11.4	9.9	5mg/l以上
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.4×10 ⁵	—	7.9×10 ⁴	—	1.1×10 ⁵	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/l)	不検出	—	不検出	—	不検出	検出されないこと
	カドミウム(mg/l)	0.0003未満	—	0.0003未満	—	0.0003未満	0.003mg/l以下
	六価クロム(mg/l)	0.02未満	—	0.02未満	—	0.02未満	0.05mg/l以下
	トリクロロエチレン(mg/l)	0.002未満	—	0.002未満	—	0.002未満	0.01mg/l以下
	テトラクロロエチレン(mg/l)	0.0005未満	—	0.0005未満	—	0.0005未満	0.01mg/l以下
その他の項目	全リン(mg/l)	0.39	—	0.27	—	0.33	—
	全窒素(mg/l)	3.8	—	4.4	—	4.1	—
	陰イオン界面活性剤(mg/l)	0.03未満	—	0.03未満	—	0.03未満	—

④下浜橋/葛川

	調査項目	第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	10:25	10:38	9:48	11:00		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	21.4	22.1	11.6	6.5	15.4	
	水深(cm)	10	7	10	8	9	
生活環境の保全に関する項目	pH	8.2	8.0	7.9	8.1	8.1	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/l)	2.7	1.3	1.8	2.4	2.1	5mg/l以下
	SS(mg/l)	9	5	4	1	5	50mg/l以下
	DO(mg/l)(溶存酸素)	10.7	8.5	9.9	11.6	10.2	5mg/l以上
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.1×10 ⁵	—	5.4×10 ⁴	—	8.2×10 ⁴	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/l)	—	—	—	—	—	検出されないこと
	カドミウム(mg/l)	—	—	—	—	—	0.003mg/l以下
	六価クロム(mg/l)	—	—	—	—	—	0.05mg/l以下
	トリクロロエチレン(mg/l)	—	—	—	—	—	0.01mg/l以下
	テトラクロロエチレン(mg/l)	—	—	—	—	—	0.01mg/l以下
その他の項目	全リン(mg/l)	—	—	—	—	—	—
	全窒素(mg/l)	—	—	—	—	—	—
	陰イオン界面活性剤(mg/l)	—	—	—	—	—	—

⑤一色橋/打越川(葛川支流)

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	13:35	13:25	11:48	14:30		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	23.8	21.8	15.8	8.7	17.5	
	水深(cm)	11	7	4	4	7	
生活環境の保身に 関する項目	pH	8.7	8.1	8.1	8.1	8.3	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/l)	1.3	1.3	1.8	3.2	1.9	5mg/l以下
	SS(mg/l)	4	2	5	4	4	50mg/l以下
	DO(mg/l)(溶存酸素)	10.9	8.6	9.7	10.5	9.9	5mg/l以上
	大腸菌群数(MPN/100ml)	2.8×10^5	—	3.5×10^4	—	1.6×10^5	—
人の健康の保護に 関する項目	全シアン(mg/l)	不検出	—	不検出	—	不検出	検出されないこと
	カドミウム(mg/l)	0.0003未満	—	0.0003未満	—	0.0003未満	0.003mg/l以下
	六価クロム(mg/l)	0.02未満	—	0.02未満	—	0.02未満	0.05mg/l以下
	トリクロロエチレン(mg/l)	0.002未満	—	0.002未満	—	0.002未満	0.01mg/l以下
	テトラクロロエチレン(mg/l)	0.0005未満	—	0.0005未満	—	0.0005未満	0.01mg/l以下
その他の項目	全リン(mg/l)	0.29	—	0.25	—	0.27	—
	全窒素(mg/l)	3.2	—	3.1	—	3.2	—
	陰イオン界面活性剤(mg/l)	0.03未満	—	0.03未満	—	0.03未満	—

⑥下中島橋/打越川(葛川支流)

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	11:45	11:53	11:13	13:33		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	21.8	21.5	14.1	10.7	17.0	
	水深(cm)	10	9	14	7	10	
生活環境の保身に 関する項目	pH	8.4	8.3	8.1	8.2	8.3	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/l)	0.9	1.8	1.1	1.3	1.3	5mg/l以下
	SS(mg/l)	3	2	1	1	2	50mg/l以下
	DO(mg/l)(溶存酸素)	12.1	10.8	9.6	11.3	11.0	5mg/l以上
	大腸菌群数(MPN/100ml)	7.0×10^4	—	2.2×10^4	—	4.6×10^4	—
人の健康の保護に 関する項目	全シアン(mg/l)	不検出	—	不検出	—	不検出	検出されないこと
	カドミウム(mg/l)	0.0003未満	—	0.0003未満	—	0.0003未満	0.003mg/l以下
	六価クロム(mg/l)	0.02未満	—	0.02未満	—	0.02未満	0.05mg/l以下
	トリクロロエチレン(mg/l)	0.002未満	—	0.002未満	—	0.002未満	0.01mg/l以下
	テトラクロロエチレン(mg/l)	0.0005未満	—	0.0005未満	—	0.0005未満	0.01mg/l以下
その他の項目	全リン(mg/l)	0.23	—	0.16	—	0.20	—
	全窒素(mg/l)	2.4	—	3.0	—	2.7	—
	陰イオン界面活性剤(mg/l)	0.03未満	—	0.03未満	—	0.03未満	—

⑦押切橋/中村川

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	9:05	9:20	9:18	9:40		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	18.7	21.3	12.1	6.6	14.7	
	水深(cm)	13	138	90	79	80	
生活環境の保全に関する項目	pH	8.0	8.1	8.1	8.2	8.1	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/ℓ)	0.7	0.8	1.2	1.7	1.1	5mg/ℓ以下
	SS(mg/ℓ)	8	2	5	4	5	50mg/ℓ以下
	DO(mg/ℓ)(溶存酸素)	9.8	8.5	10.3	11.6	10.1	5mg/ℓ以上
	大腸菌群数(MPN/100mℓ)	2.8 × 10 ⁴	—	—	—	2.8 × 10 ⁴	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	検出されないこと
	カドミウム(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.003mg/ℓ以下
	六価クロム(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.05mg/ℓ以下
	トリクロロエチレン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.01mg/ℓ以下
	テトラクロロエチレン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.01mg/ℓ以下
その他の項目	全リン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—
	全窒素(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—
	陰イオン界面活性剤(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—

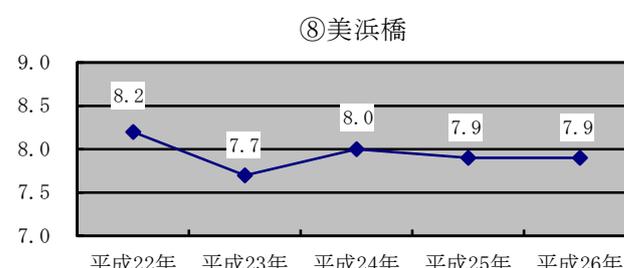
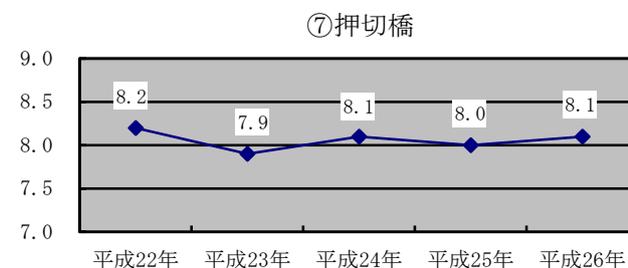
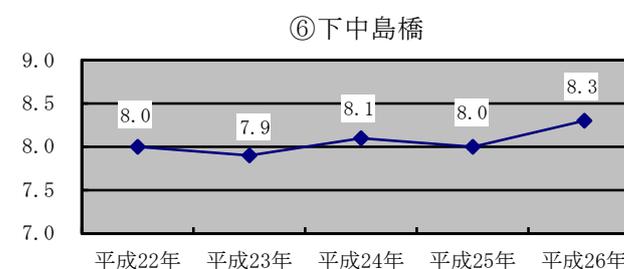
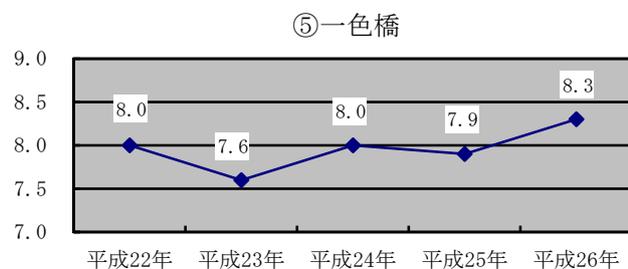
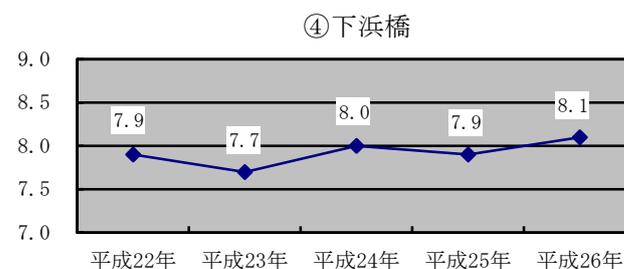
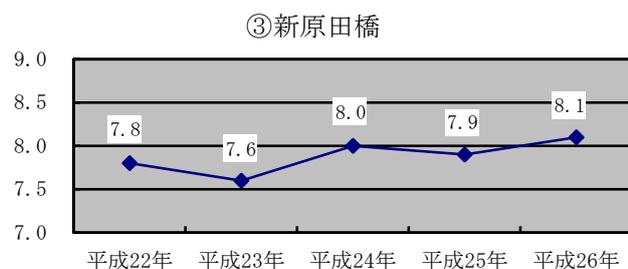
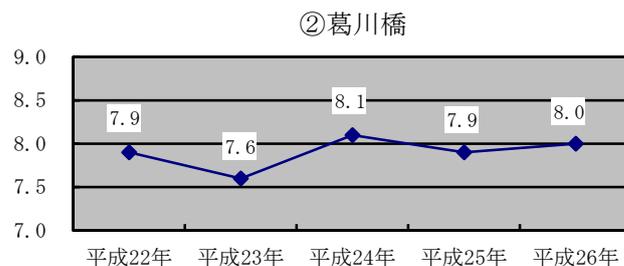
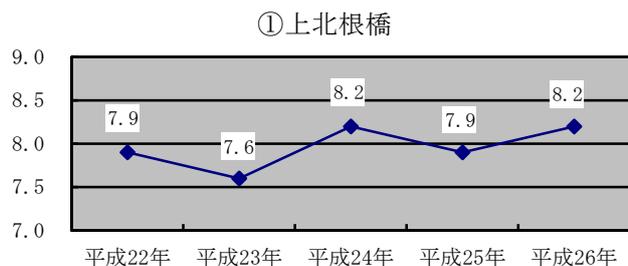
⑧美浜橋/梅沢川

調査項目		第1回	第2回	第3回	第4回	平均	環境基準値
測定項目	測定日	H26.5.19	H26.8.28	H26.11.21	H27.2.9		
	時間	9:25	9:53	9:28	9:54		
	天候	晴	曇	晴	曇		
	水温(°C)	19.2	22.6	13.1	7.5	15.6	
	水深(cm)	23	43	60	50	44	
生活環境の保全に関する項目	pH	8.1	7.9	7.8	7.9	7.9	6.5以上8.5以下
	BOD(mg/ℓ)	5.1	5.2	5.6	9.7	6.4	5mg/ℓ以下
	SS(mg/ℓ)	<1	2	3	1	2	50mg/ℓ以下
	DO(mg/ℓ)(溶存酸素)	11.4	6.5	7.7	9.2	8.7	5mg/ℓ以上
	大腸菌群数(MPN/100mℓ)	6.4 × 10 ⁴	—	—	—	6.4 × 10 ⁴	—
人の健康の保護に関する項目	全シアン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	検出されないこと
	カドミウム(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.003mg/ℓ以下
	六価クロム(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.05mg/ℓ以下
	トリクロロエチレン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.01mg/ℓ以下
	テトラクロロエチレン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	0.01mg/ℓ以下
その他の項目	全リン(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—
	全窒素(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—
	陰イオン界面活性剤(mg/ℓ)	—	—	—	—	—	—

* 梅沢川は環境基準における水域類型の指定がなく、環境基準値は適用されず参考として掲載。
環境基準値はC類型(葛川・中村川)のものである。

調査地点ごとのPH（水素イオン濃度）経年変化表（5年間の変動）

（環境基準値 PH 6.5 以上 8.5 以下）

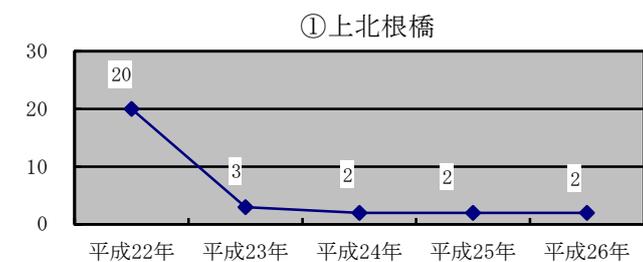


※梅沢川は環境基準の適用外

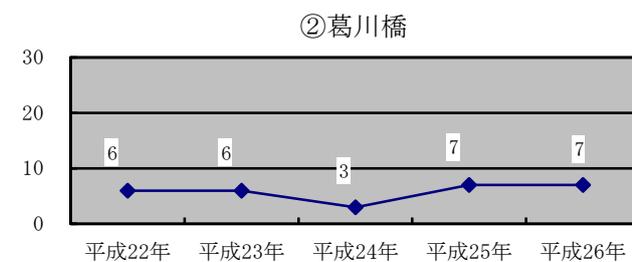
調査地点ごとのSS（浮遊物質）経年変化表（5年間の変動）

（環境基準値 SS 50mg/ℓ 以下）

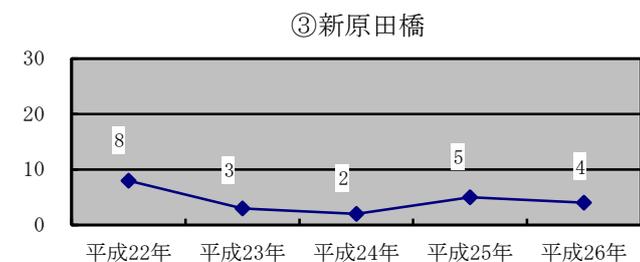
(mg/ℓ)



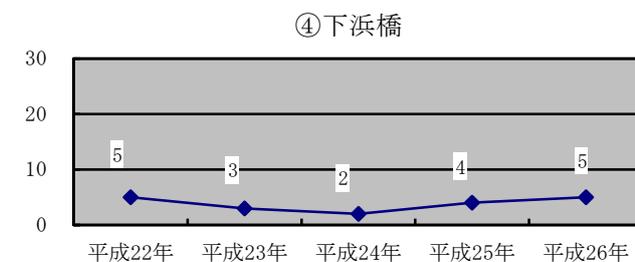
(mg/ℓ)



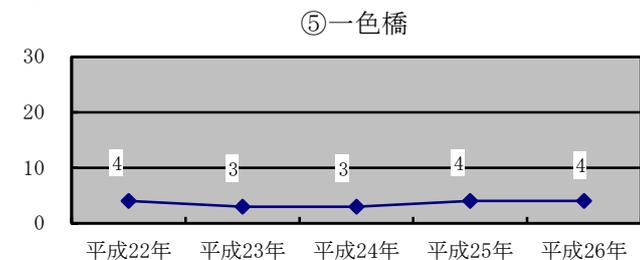
(mg/ℓ)



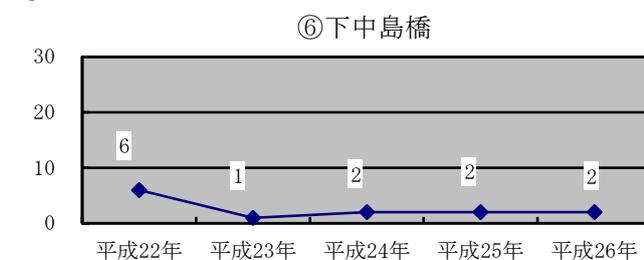
(mg/ℓ)



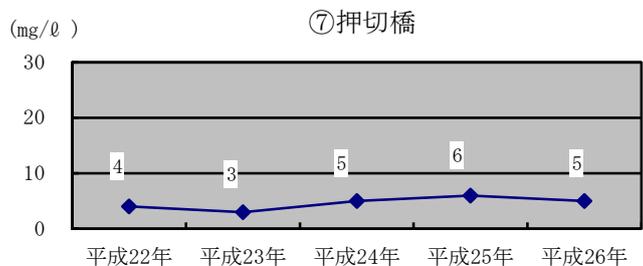
(mg/ℓ)



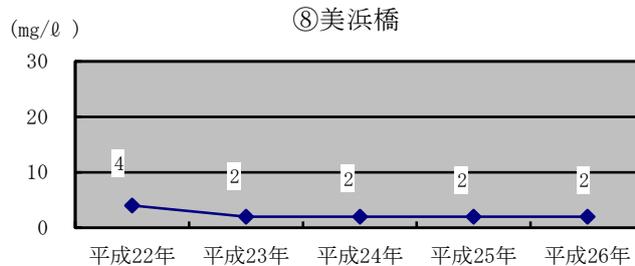
(mg/ℓ)



(mg/ℓ)



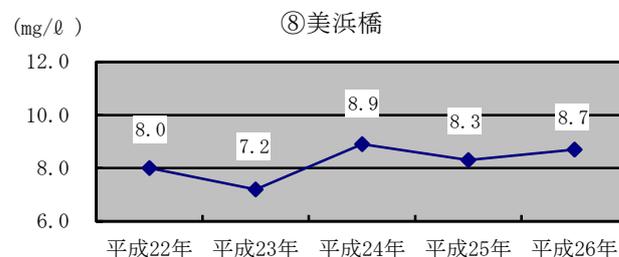
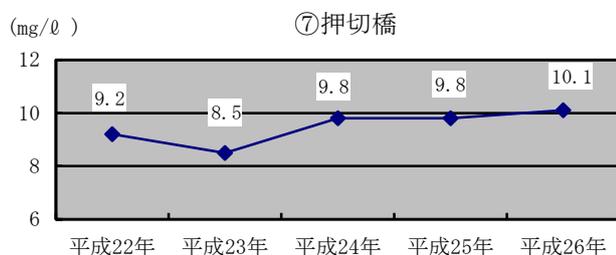
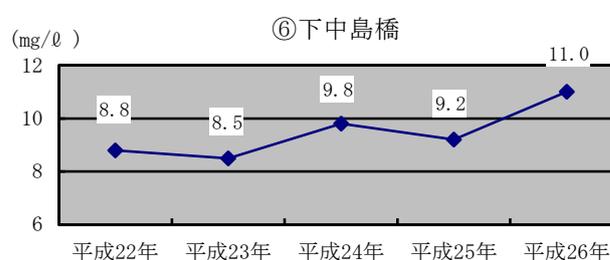
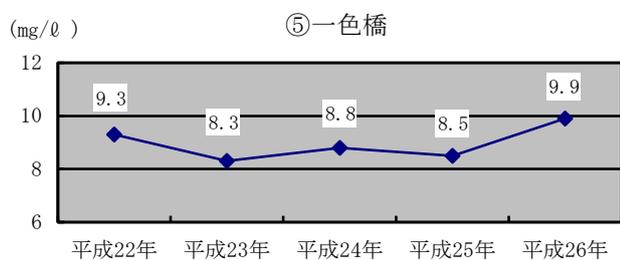
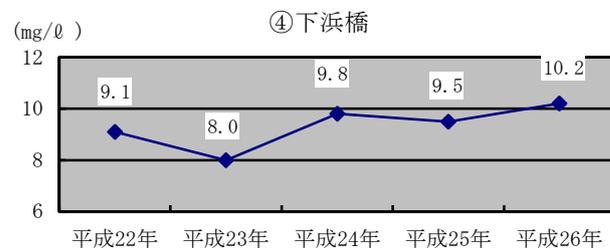
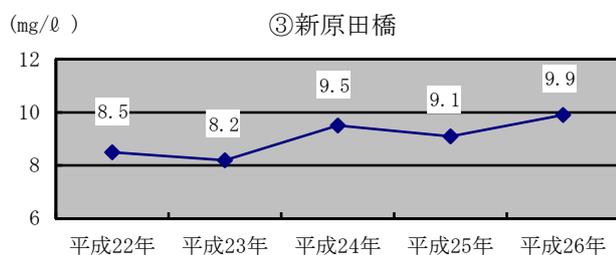
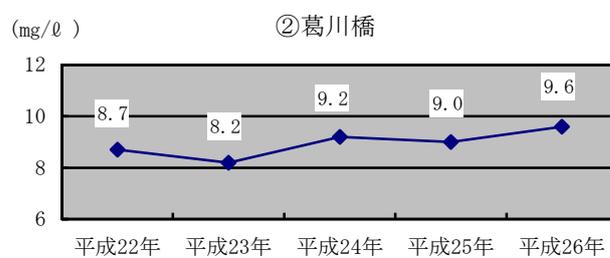
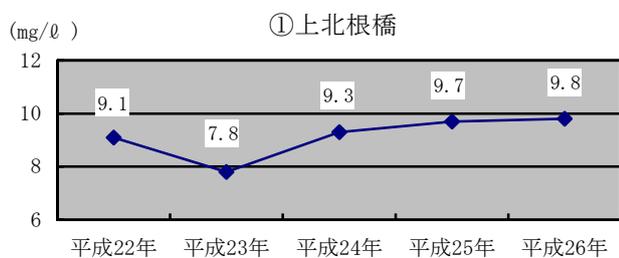
(mg/ℓ)



※梅沢川は環境基準の適用外

調査地点ごとのDO（酸素溶存量）経年変化表（5年間の変動）

（環境基準値 DO 5mg/ℓ 以上）



※梅沢川は環境基準の適用外

河川流量の経年変化（5年間の変動）

