

令和3年度河川等水質検査結果

令和3年度河川等水質検査においては、12月に河川26地点、地下水2地点を調査しました。

1、河川

調査対象の河川は、環境基準類型指定の対象外ですが、参考までに河川環境基準A類型との比較を行いました。本年度の検査結果について、環境基準項目の検査結果はいずれの地点も大腸菌群数を除き、環境基準を満足する値でした。Znについては、いずれの地点も微量を検出しましたが、環境基準を満足する値でした。過年度の検査結果と比べると、いずれの地点も大きな変化を示す項目はなく、概ね過年度の変動の範囲内でした。

※下記は、河川のデータであり、環境省が定める生活環境の保全に関する環境基準と比較し、調査しております。

町名	河川名	項目	水温 ℃	透視度 度	水素イオン 濃度 (pH)	酸生物 化学的 要求量 (BOD) mg/l	化学的 要求量 (COD) mg/l	浮遊物質 (SS) mg/l	溶存酸素 (DO) mg/l	大腸菌群 数 MPN/100ml	全リン (P-T) mg/l	全窒素 (T-N) mg/l	全亜鉛 (Zn) mg/l
高島	瀬戸川		7.4	>100	7.3	1.9	5.8	2	11.0	7,000	0.079	0.43	0.006
	鯉川		8.3	>100	6.8	<0.5	3.7	<1	9.8	4,600	0.075	0.77	0.008
	鴨川		7.5	>100	7.3	<0.5	1.8	1	12.0	1,300	0.016	0.33	0.005
安曇川	朽木処分場下流		8.0	>100	7.2	<0.5	1.9	2	14.0	200	0.019	0.52	0.003
	八反田川		10.8	>100	6.9	0.8	2.2	<1	10.0	4,900	0.034	0.62	0.009
	北川		12.5	>100	6.9	0.6	1.2	<1	9.4	2,200	0.035	0.61	0.008
	堀川(安曇川町)		8.7	73	7.0	0.7	3.6	7	10.0	3,300	0.064	0.73	0.007
新旭	田井川		8.8	>100	7.1	<0.5	3.3	1	10.0	490	0.046	0.65	0.009
	南川		11.5	>100	7.2	0.6	1.0	<1	9.6	330	0.036	0.60	0.006
	堀川(新旭町)		9.5	>100	7.4	0.8	2.6	<1	11.0	3,500	0.045	0.37	0.012
	大同川		9.6	90	7.2	1.2	2.1	1	9.9	260	0.078	0.51	0.006
	風呂屋川		6.5	>100	7.4	0.9	2.8	<1	12.0	2,400	0.052	0.36	0.018
	林照寺川		8.6	>100	7.2	0.6	3.2	1	11.0	1,300	0.025	1.00	0.015
今津	庄界川		9.0	>100	7.5	0.6	1.8	<1	10.0	45	0.006	0.27	0.005
	中の川		9.0	90	6.9	0.9	1.8	4	10.0	490	0.074	0.96	0.027
	今津川		10.8	>100	7.3	<0.5	1.2	1	12.0	450	0.015	0.45	0.003
	上郷川		9.0	>100	6.9	0.5	2.0	1	12.0	330	0.020	1.20	0.005
	酒波用水路		6.8	>100	7.5	0.5	1.1	1	12.0	20	0.015	0.60	0.004
マキノ	百瀬川		7.8	>100	7.4	<0.5	1.0	1	11.0	330	0.013	0.66	0.006
	八王子川		9.5	>100	7.4	<0.5	1.8	<1	10.0	78	0.008	0.67	0.006
	印内川		6.8	>100	7.0	0.5	4.3	<1	10.0	790	0.057	0.52	0.017
	御堂川		10.0	>100	7.4	<0.5	1.7	1	12.0	110	0.021	0.64	0.004
	前川(知内)		10.8	>100	6.9	<0.5	0.6	<1	10.0	330	0.023	1.10	0.005
	新保川(新保)		10.0	>100	7.0	<0.5	1.4	1	10.0	170	0.044	0.86	0.005
朽木	東内沼排水路		10.2	>100	7.2	<0.5	1.7	1	10.0	260	0.079	1.50	0.005
	針畑川		9.3	>100	7.1	<0.5	1.2	<1	11.0	450	0.011	0.27	0.007
環境基準	-	-	-	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	-	-	-	0.03mg/l 以下

注1) 環境基準のうちpH、BOD、SS、DO、大腸菌群数は【河川A類型】、Znは、「水生生物の生息状況の適応性【生物A】」の値と比較しています。

注2) COD、T-P、T-Nについては、河川の基準はありません。

注3) 環境基準を超過をしている項目については、黄色で示しています。

注4) 大腸菌群数の基準超過については、人畜や自然由来による影響が大きいものと考えられ、必ずしも水質の汚染を示すわけではありません。

2、地下水

地下水A、B地点については、全ての項目について基準値を満足する結果でありました。過年度の検査結果と比べると両地点とも大きな変化は見られず、概ね過年度の変動の範囲内の値でした。

※下記は、地下水のデータであり、地下水の水質汚濁に係る環境基準と比較し、調査しております。

項目	地下水名	地下水A	地下水B	環境基準
水温		14.1	13.7	-
透視度		>100	>100	-
水素イオン濃度(pH)		7.3	6.7	6.5以上8.5以下
生物化学的酸素要求量(BOD)		<0.5	<0.5	2mg/l以下
化学的酸素要求量(COD)		0.6	<0.5	-
浮遊物質(SS)		<1	<1	25mg/l以下
溶存酸素量(DO)		8.3	8.5	7.5mg/l以上
一般細菌		0	67	100個/ml以下
大腸菌		不検出	不検出	検出されないこと
全亜鉛(Zn)		0.002	0.004	0.03mg/l以下
カドミウム(Cd)		<0.0003	<0.0003	0.003mg/l以下
全シアン(CN)		不検出	不検出	検出されないこと
鉛(Pb)		<0.005	<0.005	0.01mg/l以下
六価クロム(Cr6+)		<0.01	<0.01	0.05mg/l以下
砒素(As)		<0.005	<0.005	0.01mg/l以下
総水銀(T-Hg)		<0.0005	<0.0005	0.0005mg/l以下
アルキル水銀		不検出	不検出	検出されないこと
PCB		不検出	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン		<0.002	<0.002	0.02mg/l以下
四塩化炭素		<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下
クロロエチレン		<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下
1,2-ジクロロエタン		<0.0004	<0.0004	0.004mg/l以下
1,2-ジクロロエチレン		<0.004	<0.004	0.04mg/l以下
1,1,1-トリクロロエタン		<0.001	<0.001	1mg/l以下
1,1,2-トリクロロエタン		<0.0006	<0.0006	0.006mg/l以下
トリクロロエチレン		<0.001	<0.001	0.01mg/l以下
テトラクロロエチレン		<0.0005	<0.0005	0.01mg/l以下
1,1-ジクロロエチレン		<0.002	<0.002	0.1mg/l以下
1,3-ジクロロプロペン		<0.0002	<0.0002	0.002mg/l以下
チウラム		<0.0006	<0.0006	0.006mg/l以下
シマジン		<0.0003	<0.0003	0.003mg/l以下
チオベンカルブ		<0.002	<0.002	0.02mg/l以下
ベンゼン		<0.001	<0.001	0.01mg/l以下
セレン(Se)		<0.002	<0.002	0.01mg/l以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.46	1.9	10mg/l以下
ふっ素(F)		<0.08	0.08	0.8mg/l以下
ほう素(B)		<0.01	<0.01	1mg/l以下
1,4-ジオキサン		<0.005	<0.005	0.05mg/l以下

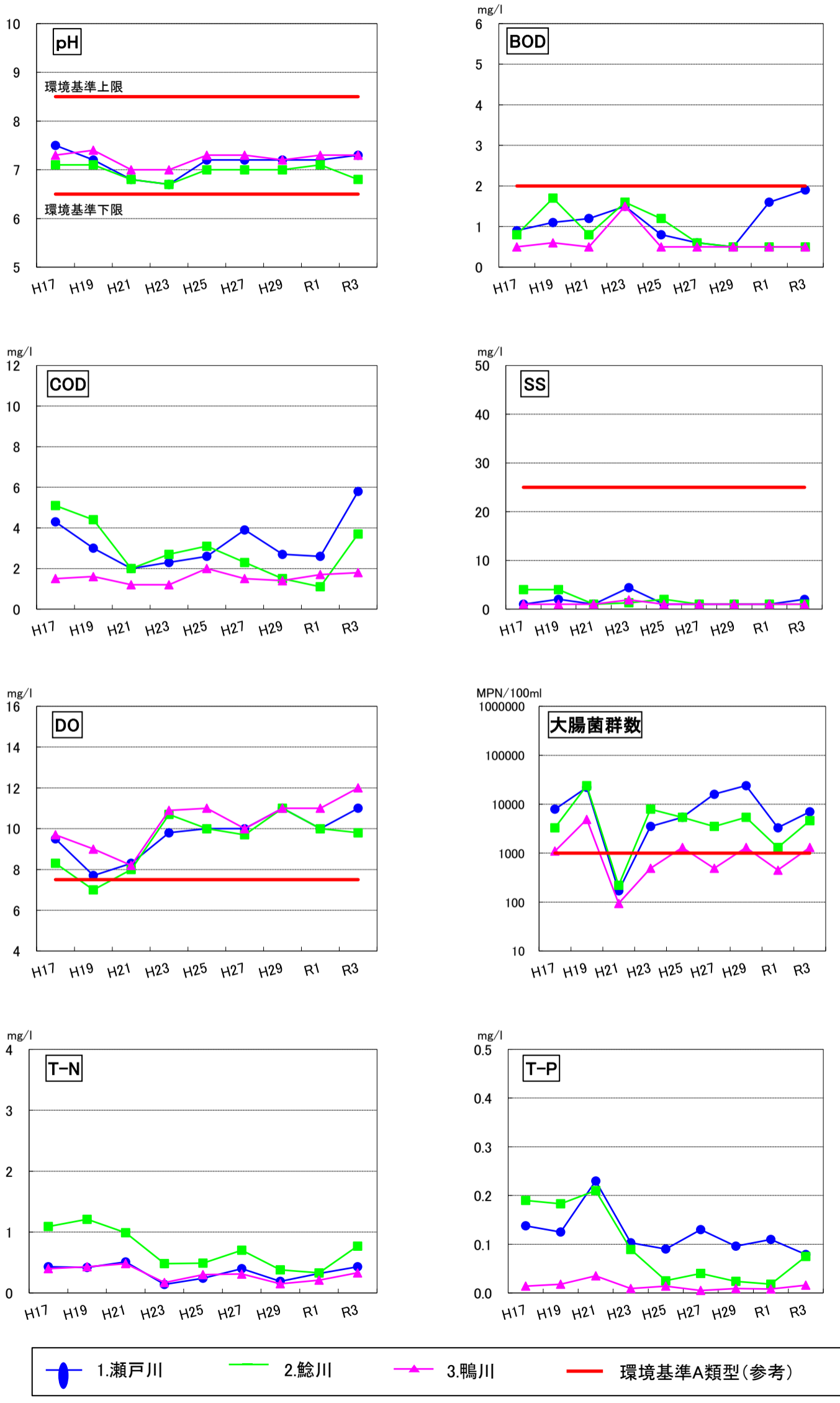
注1)基準値のうちpH、BOD、SS、DO、大腸菌群数は「環境基準：河川A類型」、Znは「環境基準：水生生物の生息状況の適応性【生物A】」、大腸菌、一般細菌は「水道法に基づく水質基準に関する省令」、その他の項目については「地下水の水質汚濁に係る環境基準」の値を示しています。

注2)CODについては、地下水の環境基準はありません。

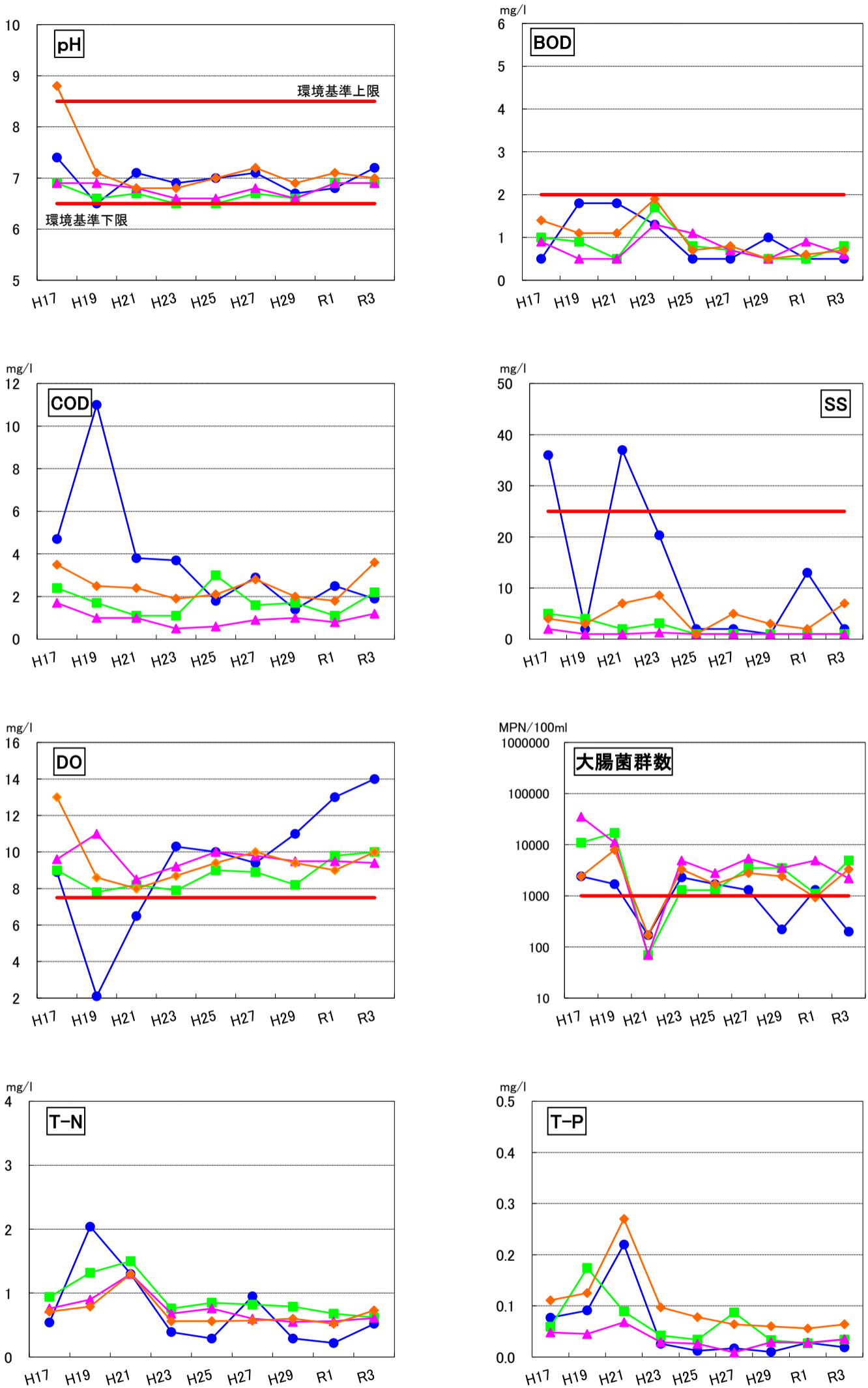
3、用語解説

用語	説明
透視度	水の濁りの指標。値が大きいほど水の濁りが少ないことを示す。
水素イオン濃度(pH)	水の酸性、アルカリ性の度合いを示す指標。7が中性。7より小さいと酸性、大きいとアルカリ性。一般的な河川ではpH7付近を示す。
生物化学的酸素要求量(BOD)	水中の有機物が好気性微生物によって分解されるときに消費される酸素の量。一般的に値が大きいほど有機物によって水が汚れていることを示す。
化学的酸素要求量(COD)	水中の有機物を化学的に酸化するときに消費される酸素の量。一般的に値が大きいほど有機物によって水が汚れていることを示す。
浮遊物質(SS)	水中に浮遊している固形物の重量。一般的に値が大きいほど水が汚れていることを示す。
溶存酸素量(DO)	水中に溶けている酸素の量。汚れた水では、有機物の分解に酸素が使われるため値が小さくなる。
大腸菌群数	大腸菌および大腸菌と非常によく似た性質をもつ細菌の総称。大腸菌群そのもの全てが病原性を持つわけではない。大腸菌群の中に含まれる細菌の中には、動物の糞便由来以外に、土壌等自然界に由来するものも多くあり、人為汚染の考えられないような水域でも基準値以上の大腸菌群数が検出されることがある。一般的に大腸菌群数の値が大きいほど病原性細菌が存在する可能性が高いと判断される。

4、河川の経年変化 高島地域(瀬戸川、鯉川、鴨川)

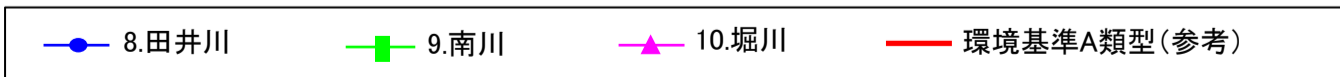
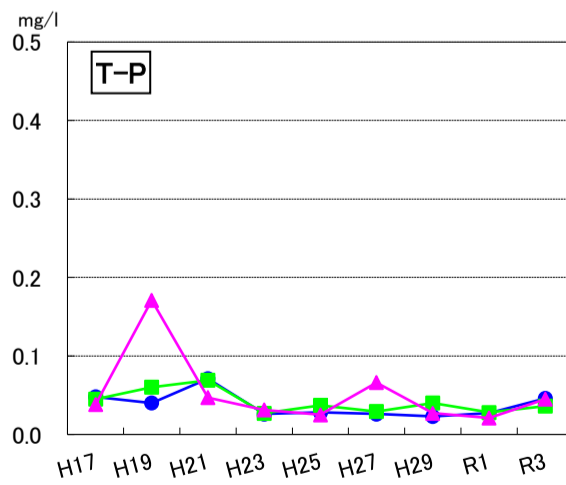
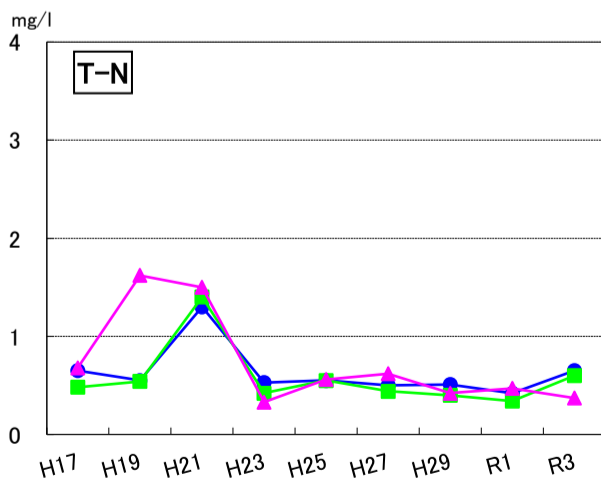
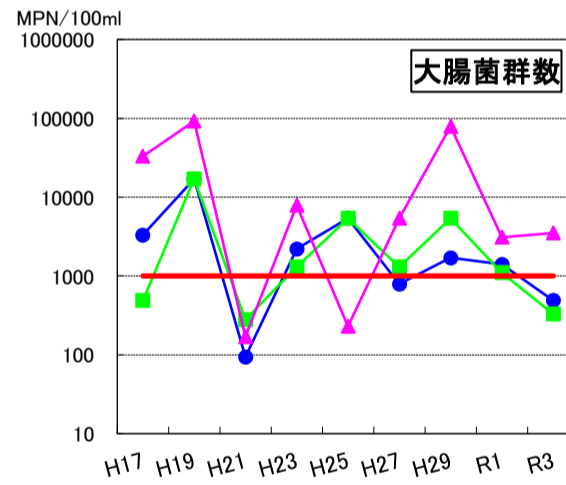
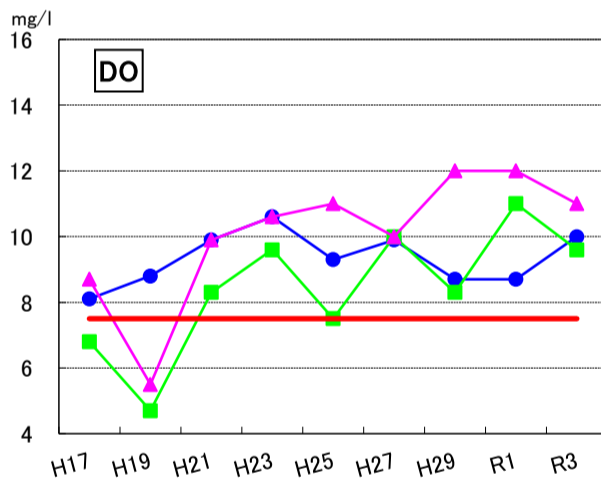
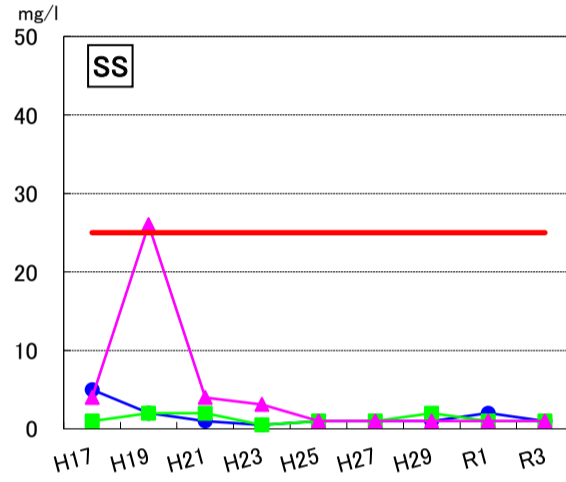
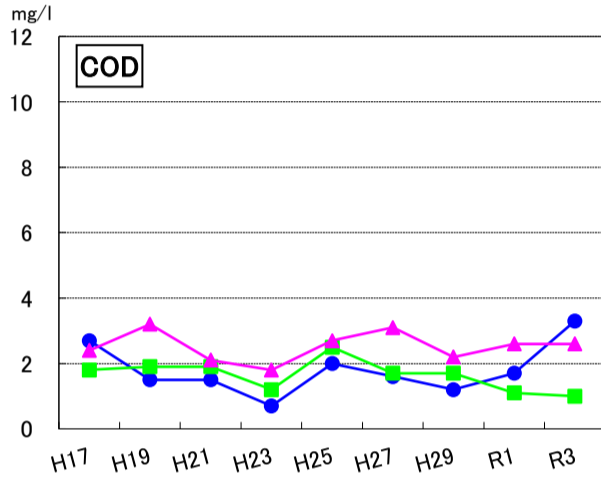
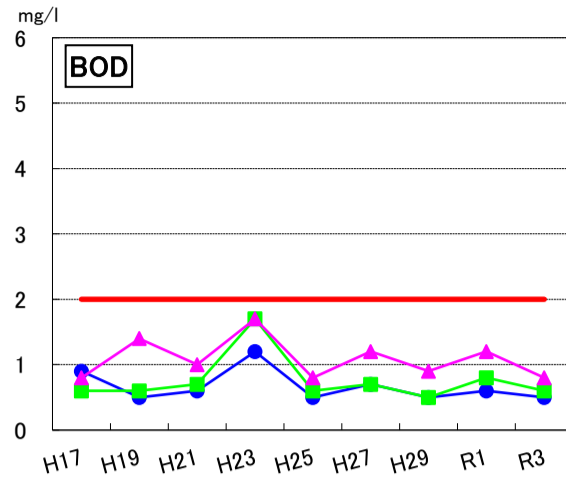
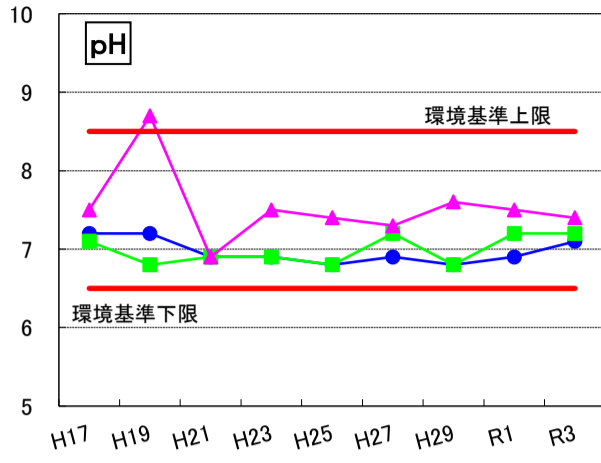


安曇川地域(朽木処分場下流、八反田川、北川、堀川)

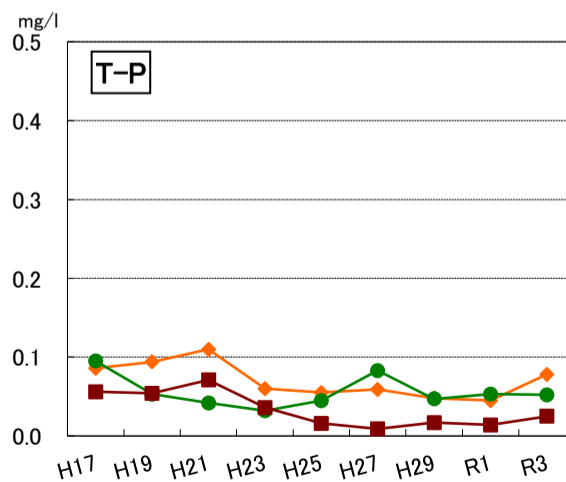
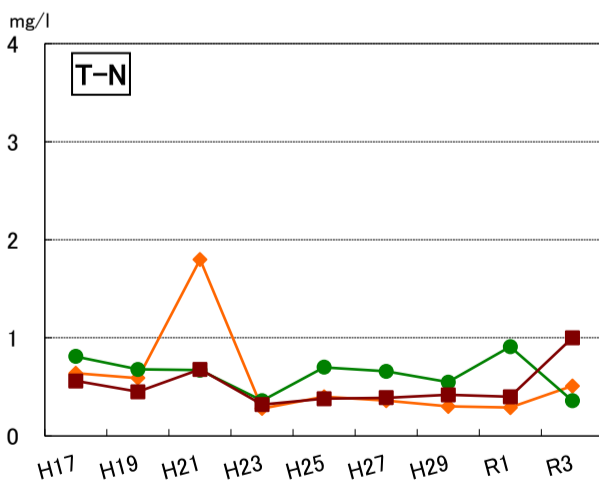
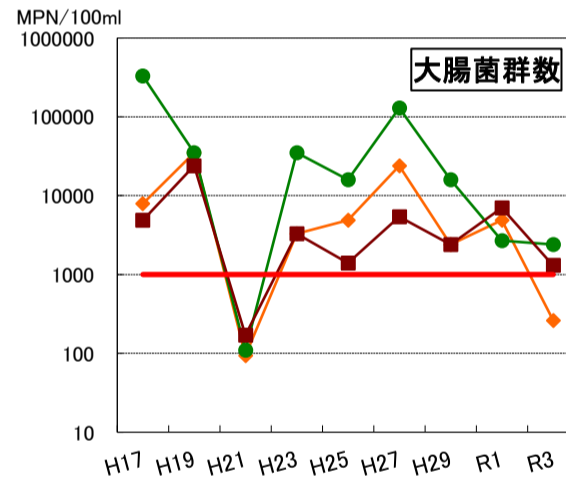
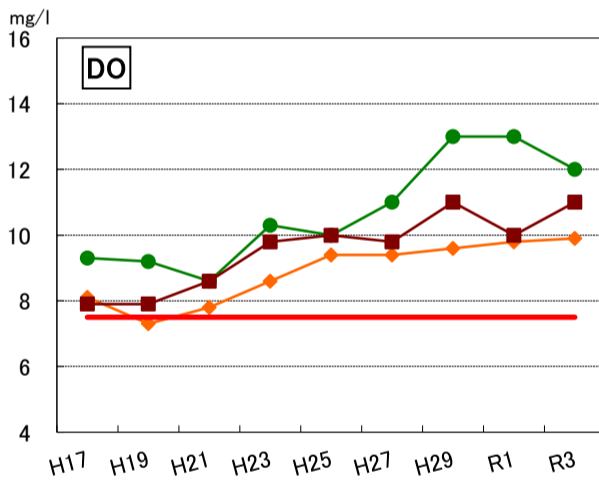
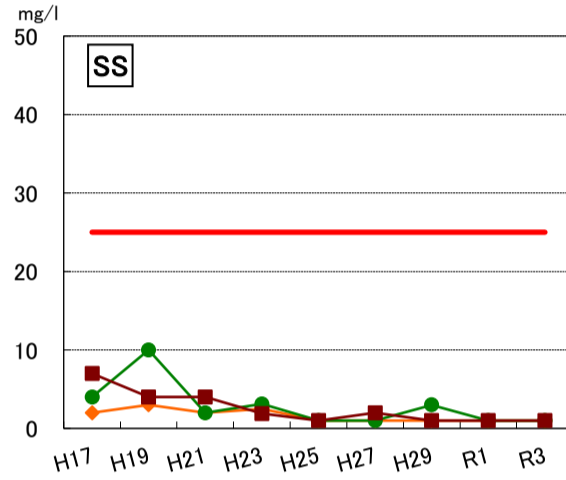
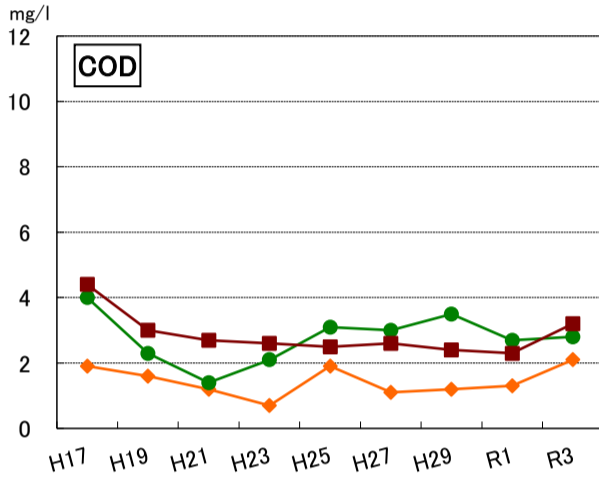
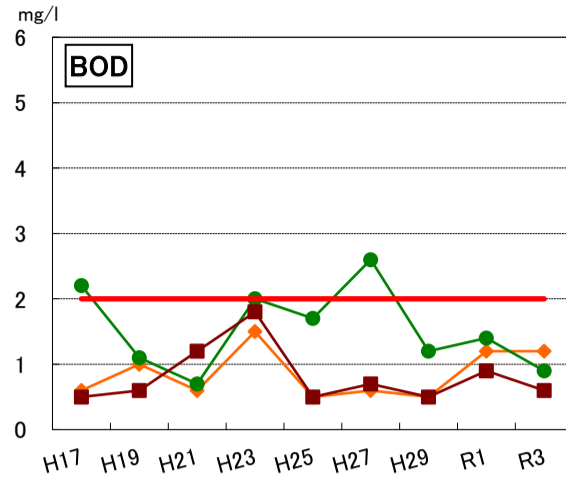
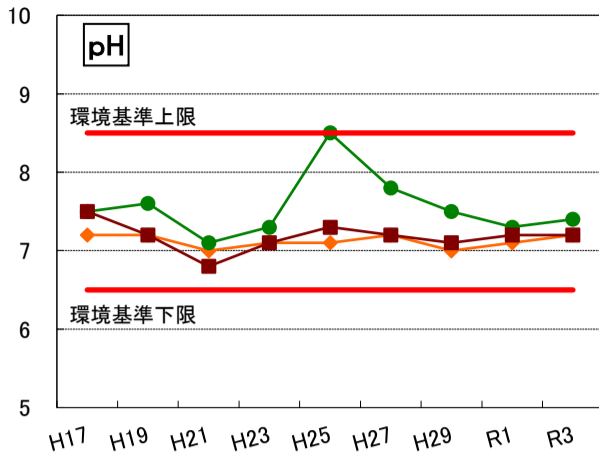


—●— 4.朽木処分場下流 —■— 5.八反田川 —▲— 6.北川 —◆— 7.堀川 — 環境基準A類型(参考)

新旭地域(田井川、南川、堀川)

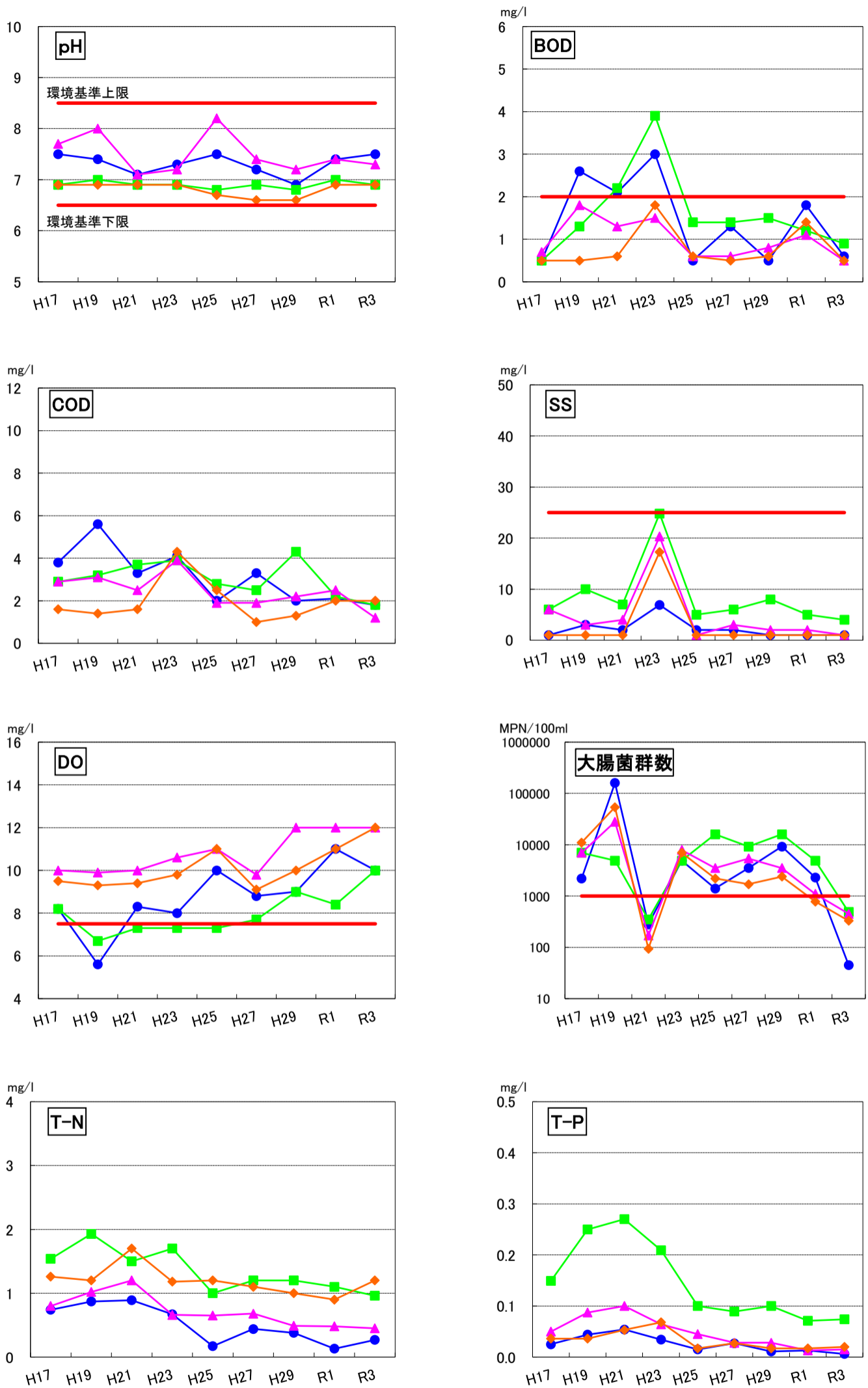


新旭地域(大同川、風呂屋川、林照寺川)

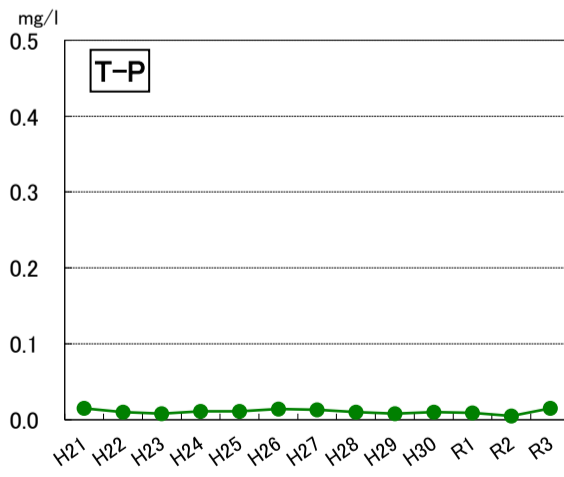
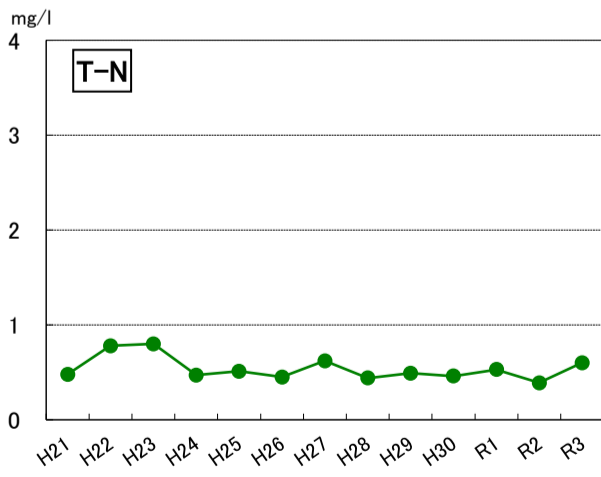
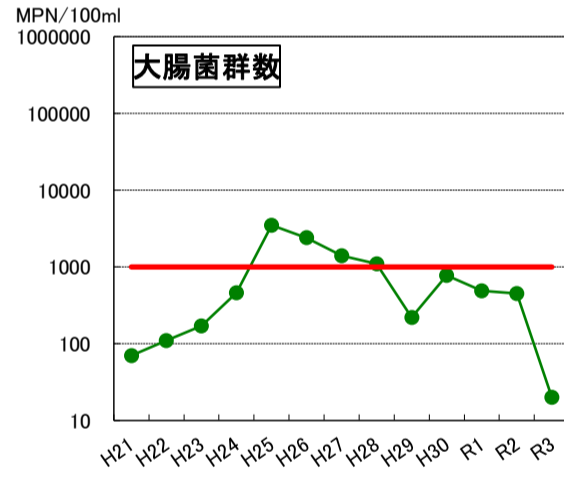
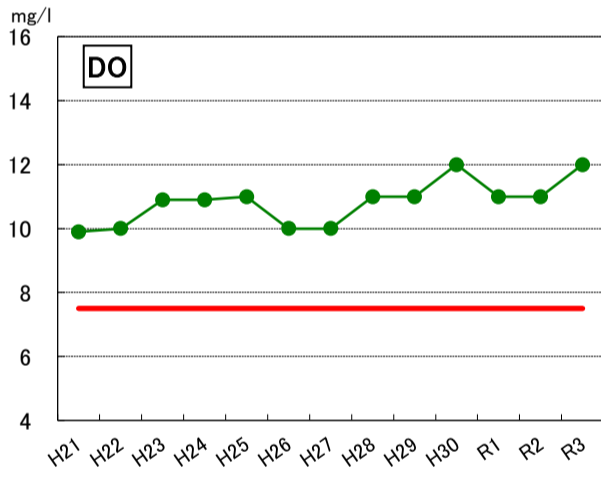
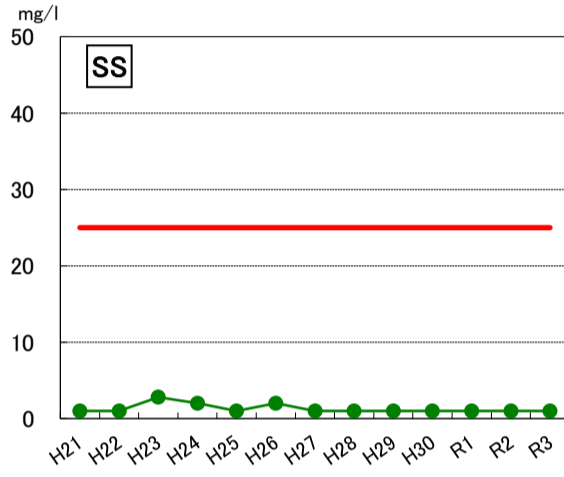
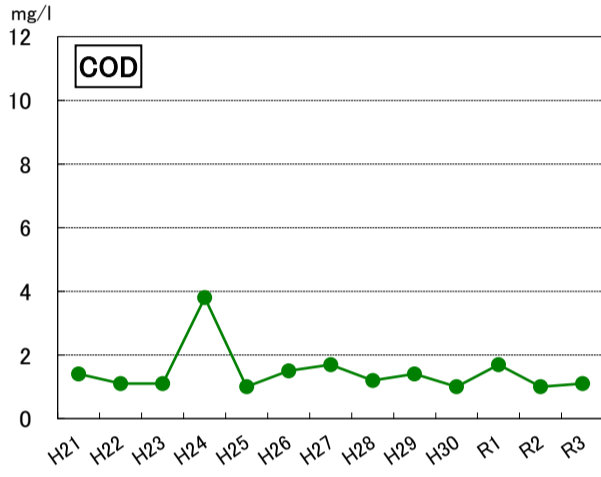
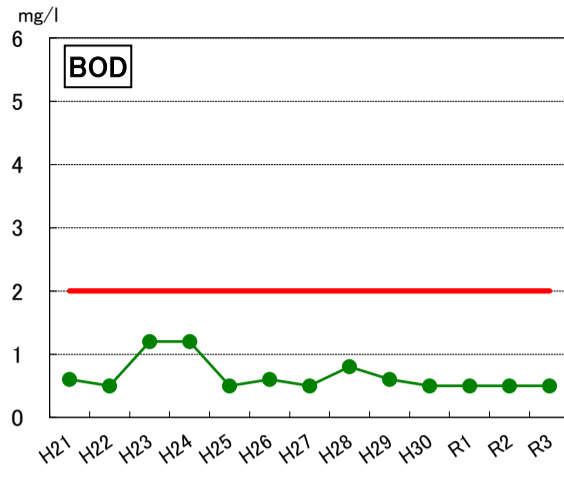
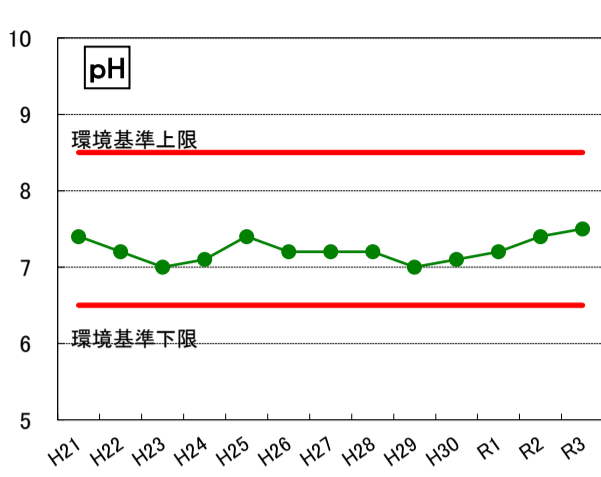


◆ 11.大同川
 ● 12.風呂屋川
 ■ 13.林照寺川
 — 環境基準A類型(参考)

今津地域(庄塚川、中の川、今津川、上郷川)

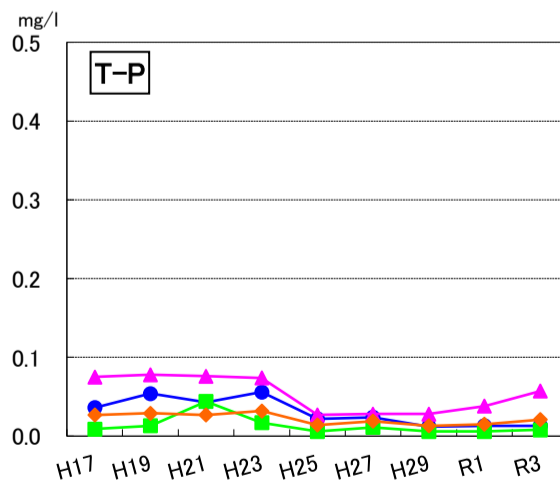
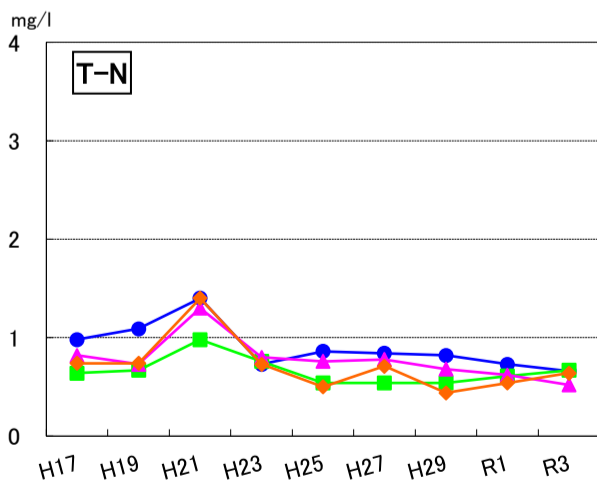
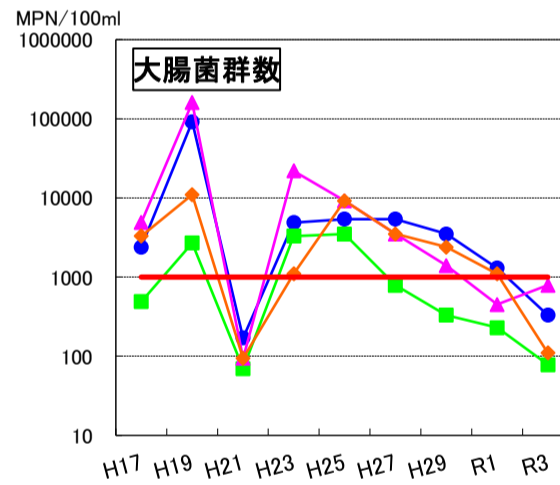
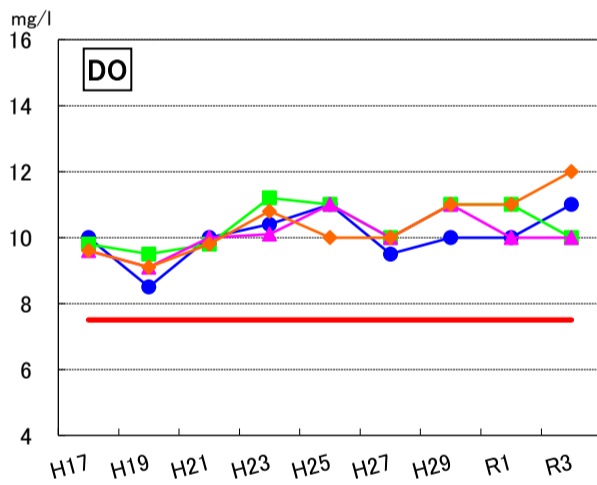
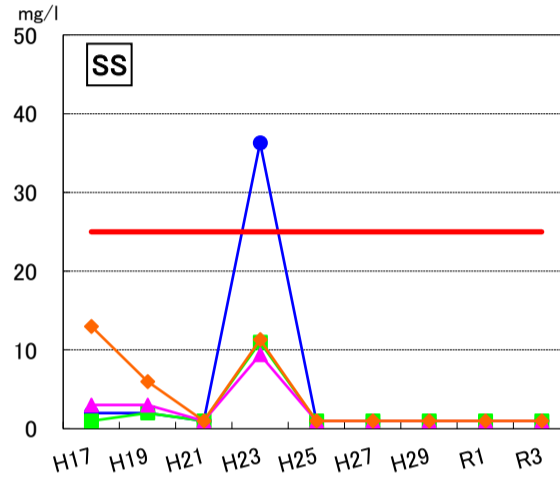
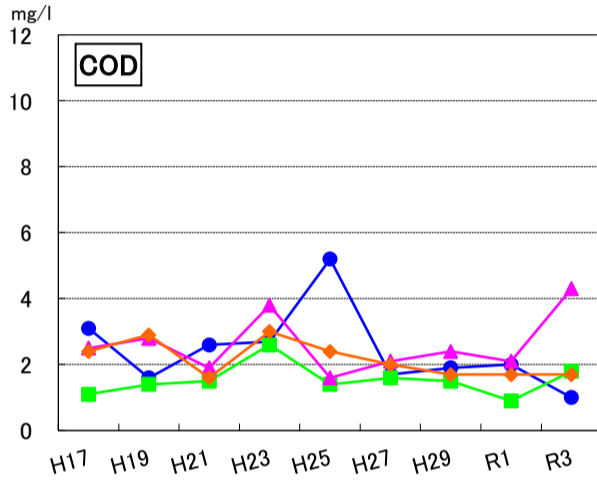
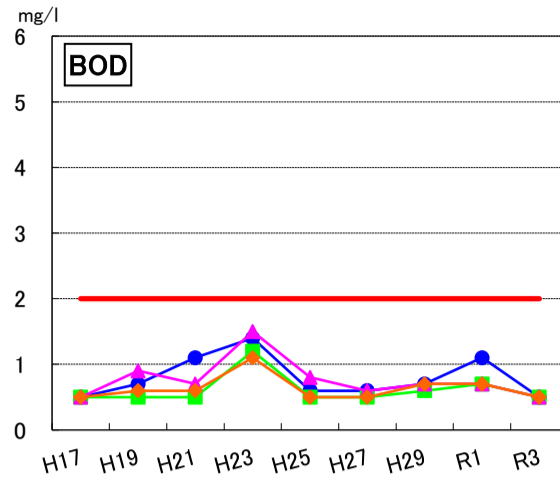
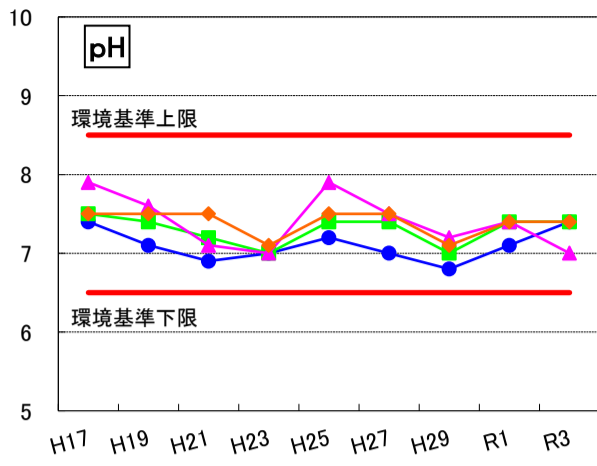


今津地域(酒波用水路)



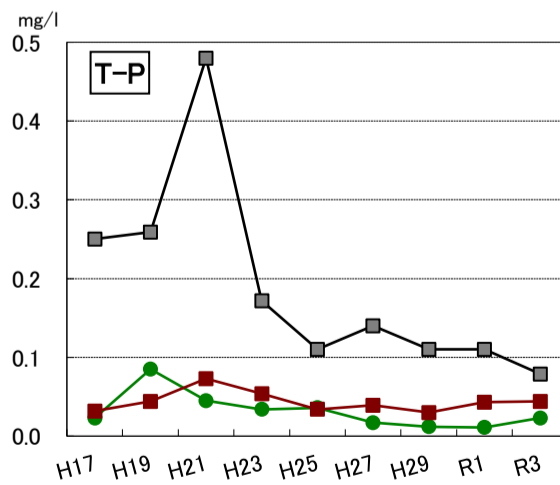
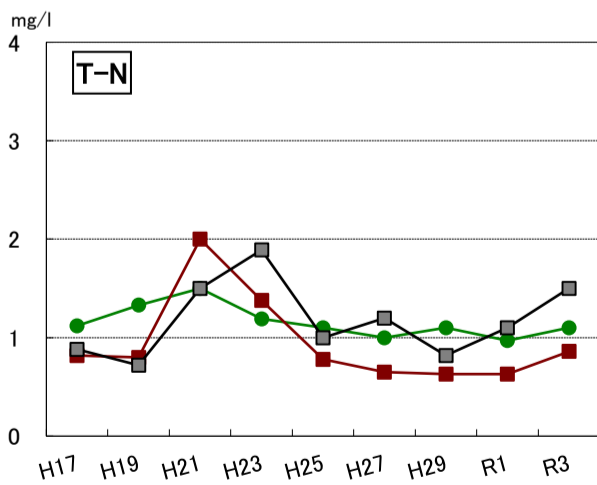
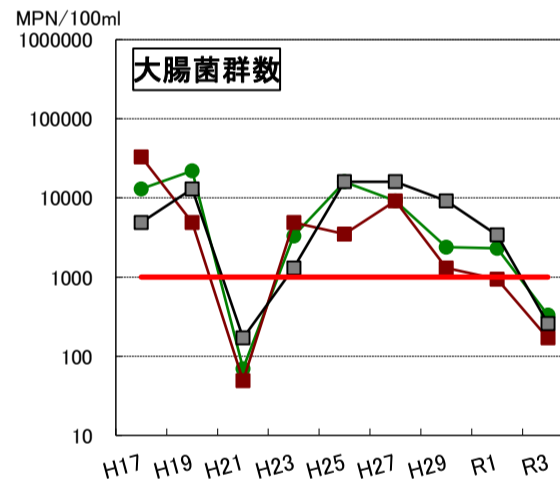
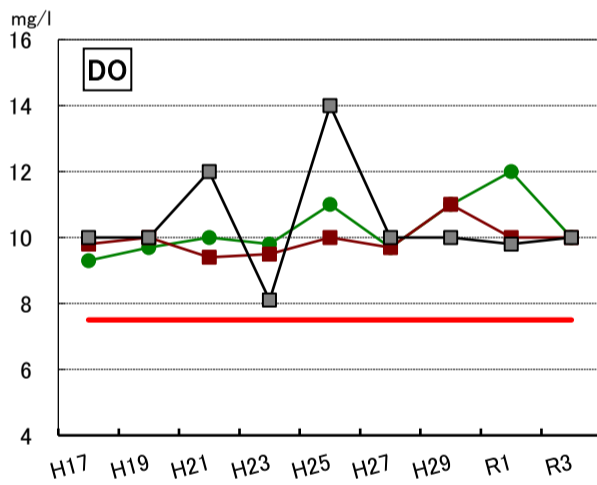
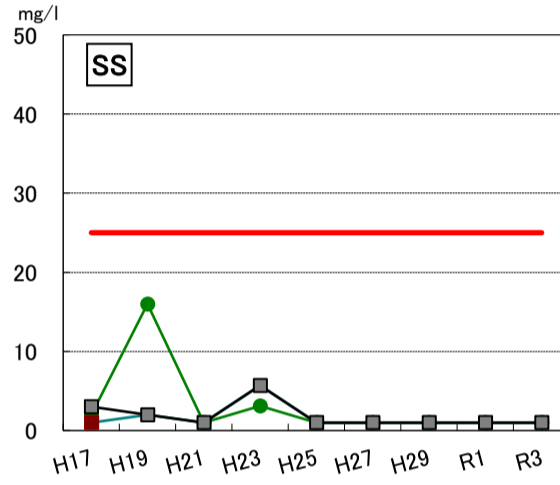
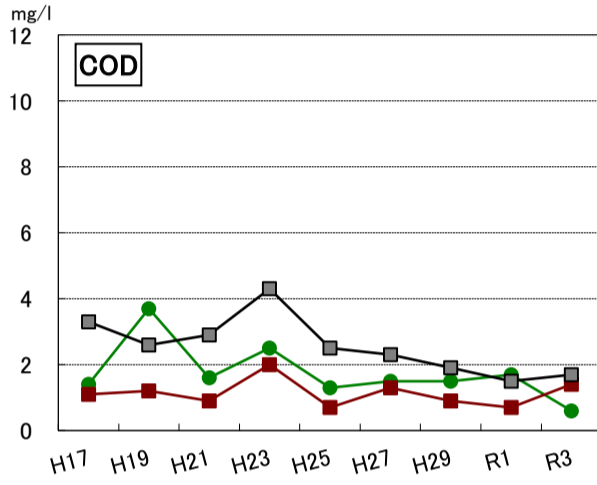
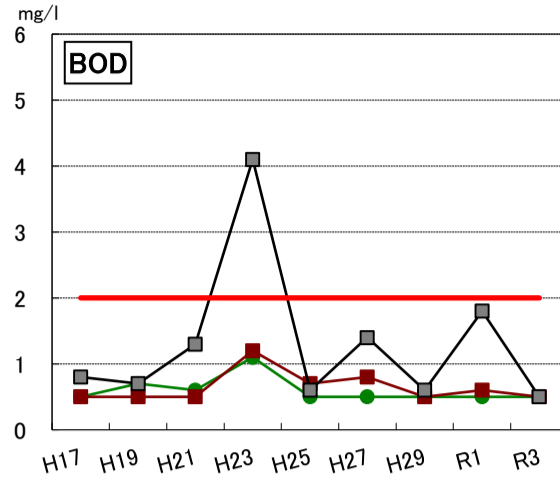
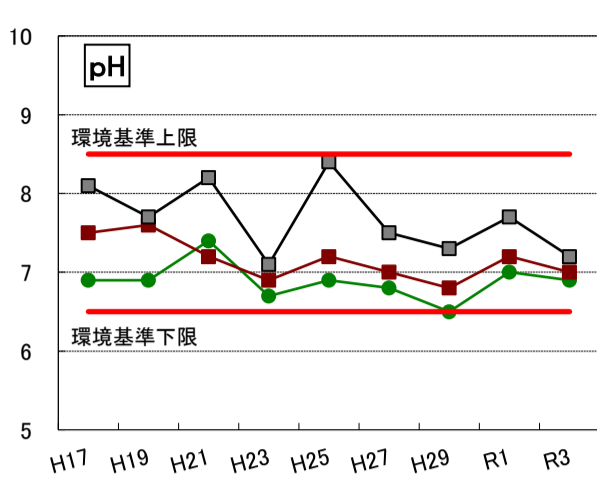
●— 18.酒波用水路 — 環境基準A類型(参考)

マキノ地域(百瀬川、八王子川、印内川、御堂川)



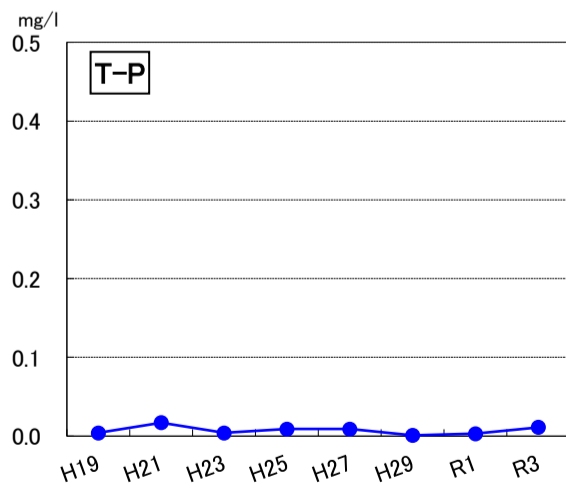
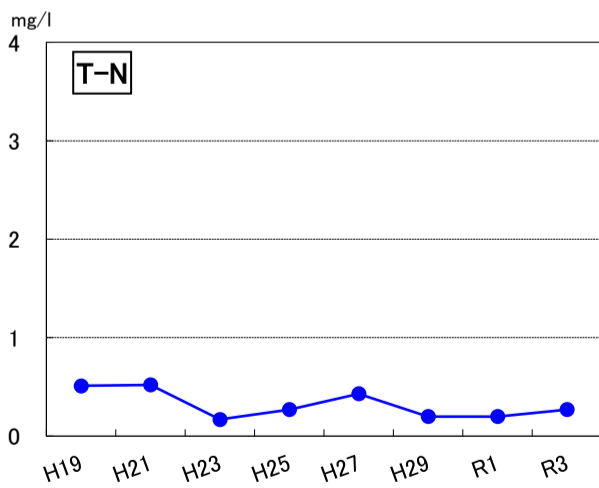
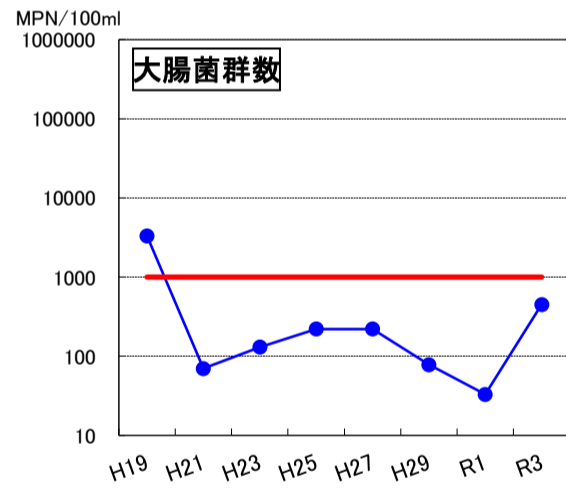
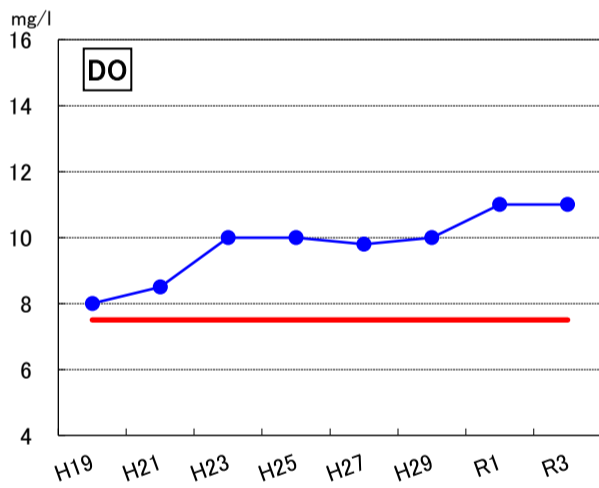
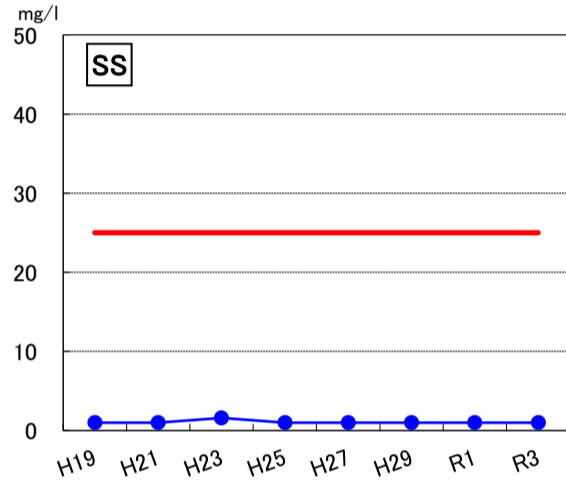
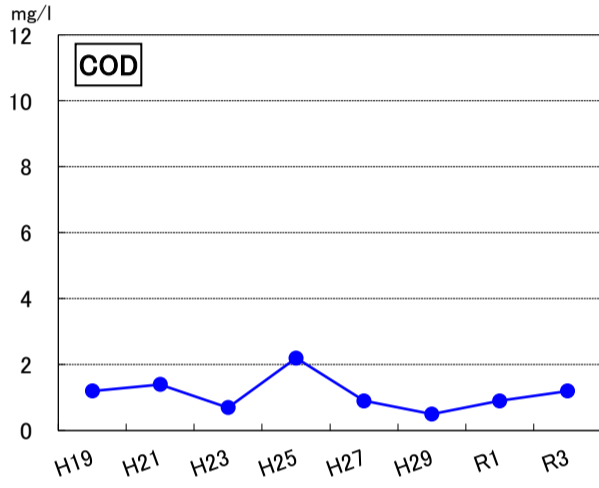
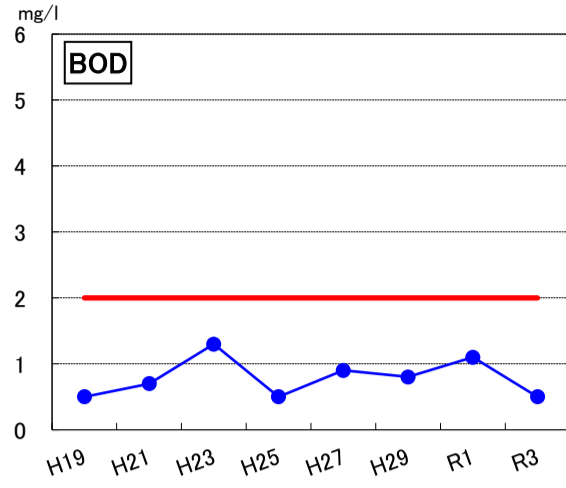
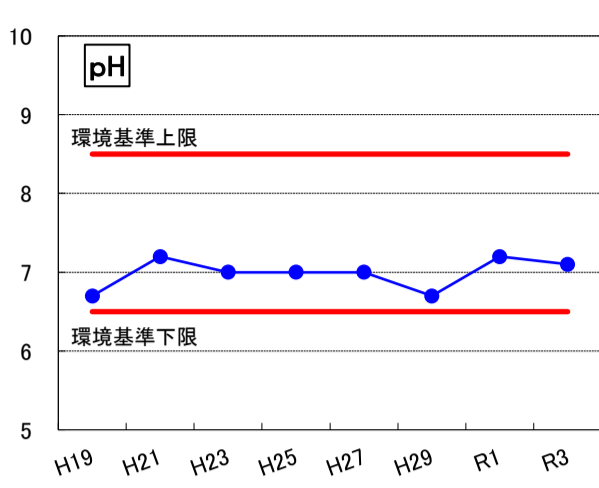
● 19.百瀬川
 ■ 20.八王子川
 ▲ 21.印内川
 ◆ 22.御堂川
 — 環境基準A類型(参考)

マキノ地域(前川(知内)、新保川(新保)、東内沼排水路)



● 23.前川(知内) ■ 24.新保川(新保) —■— 25.東内沼排水路 — 環境基準A類型(参考)

朽木地域(針畑川)



● 26.針畑川 — 環境基準A類型(参考)