

平成30年度河川等水質検査結果

平成30年度河川等水質検査においては、平成30年11月から12月にかけて河川等26地点、地下水2地点を調査しました。

1. 河川

河川については、大腸菌群数を除き、環境基準に適合する水質でした。大腸菌群数については、自然由来の大腸菌群も含まれている可能性があり、必ずしも水質の汚染を示すわけではありません。

※下記は、河川のデータであり、生活環境項目の環境基準と比較し、汚染がないか調査しています。

町名	河川名	項目	水温 °C	透視度 cm	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD) mg/l	化学的酸素 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) mg/l	全窒素 (N) mg/l	全亜鉛 mg/l
高島	灰田堀川		11.8	>100	7.1	0.9	2.8	2	8.7	54,000	0.095	0.42	0.014
	和田打川		13.0	>100	7.1	1.0	1.2	<1	10	3,300	0.017	0.34	0.004
	八田川		8.9	>100	7.7	0.5	1.8	<1	12	1,700	0.008	0.47	0.004
安曇川	南川		9.8	>100	7.5	0.8	1.4	<1	11	1,300	0.033	0.39	0.007
	青井川(中流)		9.1	>100	7.3	0.9	4.0	1	12	3,500	0.070	0.76	0.006
	金丸川		10.1	>100	7.1	0.6	1.4	1	9.8	2,400	0.043	0.50	0.005
	青井川(下流)		13.9	>100	7.1	1.1	1.0	1	9.2	7,900	0.039	0.68	0.005
新旭	針江大川		12.9	>100	7.1	0.8	0.6	<1	9.6	1,300	0.038	0.49	0.003
	旧南川		10.7	>100	7.1	1.2	1.4	<1	10	2,400	0.031	0.54	0.005
	生水川		10.2	>100	7.0	0.7	2.2	<1	11	2,400	0.034	0.36	0.005
	神奈川		13.0	>100	7.2	0.7	0.7	1	9.6	170,000	0.030	0.35	0.004
	安曇川		9.3	98	7.0	1.3	3.0	11	12	3,500	0.058	0.70	0.007
	中の川		15.0	>100	7.1	<0.5	2.2	1	10	11,000	0.024	0.20	0.004
今津	天川		12.6	>100	7.2	0.6	0.9	3	11	780	0.017	0.22	0.010
	庄垂川		14.3	>100	7.1	<0.5	0.9	5	9.7	2,600	0.050	0.75	0.011
	薬師寺川		13.9	>100	7.0	<0.5	<0.5	1	9.6	4,900	0.019	0.53	0.007
	石田川		11.5	>100	7.1	<0.5	0.9	1	10	230	0.006	0.44	0.010
	酒波用水路		11.6	>100	7.1	<0.5	1.0	1	12	780	0.010	0.46	0.004
マキノ	知内川		12.0	>100	7.1	<0.5	<0.5	<1	10	200	0.007	0.40	0.004
	中ノ川		13.3	>100	7.5	0.5	1.0	2	11	4,900	0.070	0.59	0.004
	唐竹川		14.2	>100	7.5	0.7	1.4	<1	9.5	2,200	0.10	0.69	0.002
	知内川(寺久保)		12.8	>100	7.5	<0.5	1.2	1	10	3,300	0.016	0.47	0.003
	生来川(知内)		14.1	>100	7.2	0.6	1.5	4	10	1,700	0.041	0.75	0.003
	西内沼排水路		14.2	>100	7.5	1.2	3.8	4	8.0	9,400	0.092	0.37	0.009
	大沼排水路		11.8	>100	7.5	<0.5	<0.5	1	10	780	0.007	0.33	0.002
環境基準	-	-	-	6.5-8.5	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) 環境基準のうち河川のpH、BOD、SS、DO、大腸菌群数は「利用目的の適応性【河川A類型】」の値を示しています。

全亜鉛は、「水生生物の生息状況の適応性【生物A】」の値を示しています。

注2) COD、全リン、全窒素については、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。

2. 湖沼

乙女ヶ池については、CODや大腸菌群数など、一部項目で環境基準を若干超過していました。乙女ヶ池は、水が滞留しやすい環境であり、環境基準の超過はその影響によるものと考えられます。

※下記は、乙女ヶ池のデータであり、生活環境項目の環境基準と比較し、汚染がないか調査しています。

町名	河川名	項目	水温 °C	透視度 cm	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	化学的酸素要求 量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素 量 (DO)	大腸菌群 数 MPN/100ml	(全リン) (T・P)	(全窒素) (T・N)	全亜鉛 mg/l
高島	乙女ヶ池		9.8	48	7.6	3.3	4.4	9	10	2,200	0.089	0.48	0.008
環境基準	-	-	-	-	6.5-8.5	-	3mg/l以下	25mg/l以下	7.5mg/l以上	1,000MPN/100ml以下	0.01mg/l以下	0.2mg/l以下	0.03mg/l以下

注1) 湖沼のpH、COD、SS、DO、大腸菌群数は「利用目的の適応性【湖沼A類型】」、全リン、全窒素は、「利用目的の適応性【湖沼Ⅱ類型】」の値を示しています。全亜鉛は、「水生生物の生息状況の適応性【生物A】」の値を示しています。

注2) BODについては、湖沼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。

3. 地下水

地下水については、2地点とも、全ての項目で環境基準に適合しており、地下水汚染はありませんでした。

※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、汚染がないか調査しています。

項目	地下水名	地下水 A	地下水 B	環境基準	参考値
水温		17.0	14.1	-	-
透視度		>100	>100	-	-
pH		6.5	6.6	-	6.5-8.5
生物化学的酸素要求量 (BOD)		0.6	<0.5	-	2mg/l以下
化学的酸素要求量 (COD)		<0.5	<0.5	-	-
浮遊物質 (SS)		<1	<1	-	25mg/l以下
溶存酸素量 (DO)		2.8	5.8	-	7.5mg/l以上
一般細菌		0	0	-	100以下
大腸菌		不検出	不検出	-	検出されないこと
全亜鉛		0.006	0.019	-	0.03mg/l以下
ガドミウム		<0.0003	<0.0003	0.003mg/l以下	-
全シアン		不検出(0.1未満)	不検出(0.1未満)	検出されないこと	-
鉛(Pb)		<0.005	<0.005	0.01mg/l以下	-
六価クロム		<0.01	<0.01	0.05mg/l以下	-
砒素		<0.005	<0.005	0.01mg/l以下	-
総水銀		<0.0005	<0.0005	0.0005mg/l以下	-
アルキル水銀		不検出(0.0005未満)	不検出(0.0005未満)	検出されないこと	-
PCB		不検出(0.0005未満)	不検出(0.0005未満)	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		<0.002	<0.002	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		<0.002	<0.002	0.01mg/l以下	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素		0.52	0.48	10mg/l以下	-
ふっ素		0.10	0.14	0.8mg/l以下	-
ほう素		<0.01	<0.01	1mg/l以下	-
1,4-ジオキサン		<0.005	<0.005	0.05mg/l以下	-

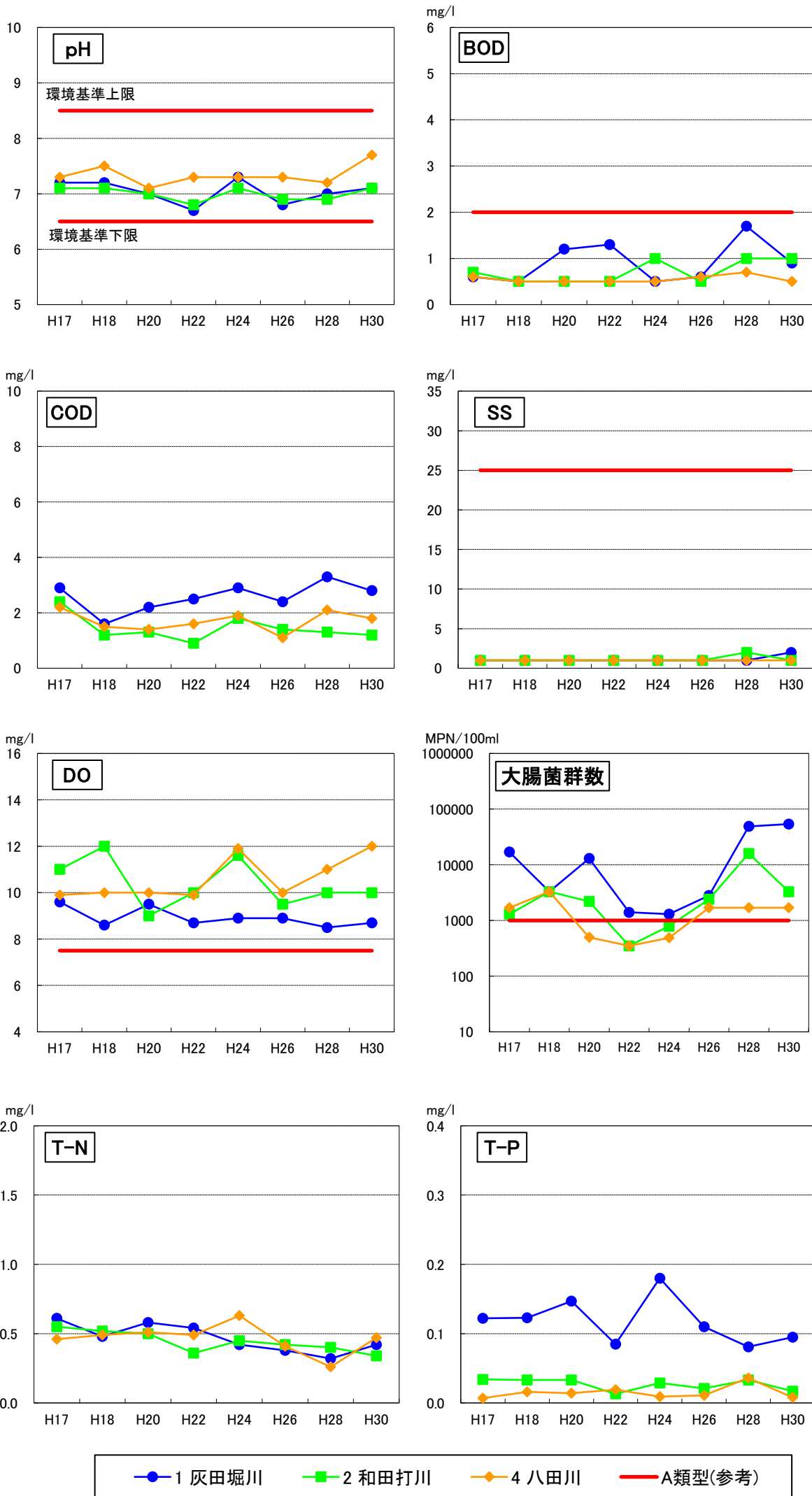
注1)参考値のうちpH、BOD、SS、DOは「利用目的の適応性【河川A類型】」、全亜鉛は「水生生物の生息状況の適応性【生物A】」、大腸菌、一般細菌は「水道法に基づく水質基準に関する省令」の値を示しています。

注2)CODについては、地下水の環境基準、参考値はありません。

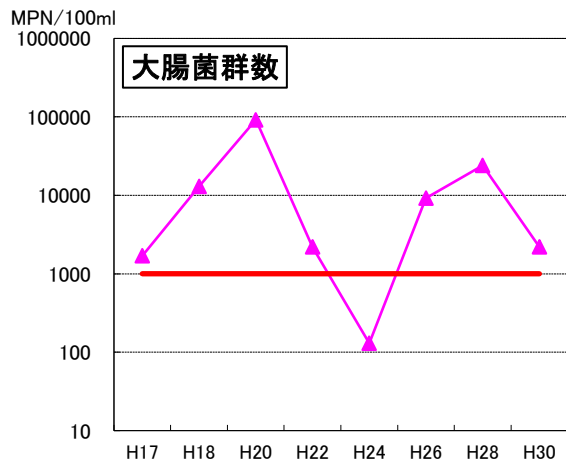
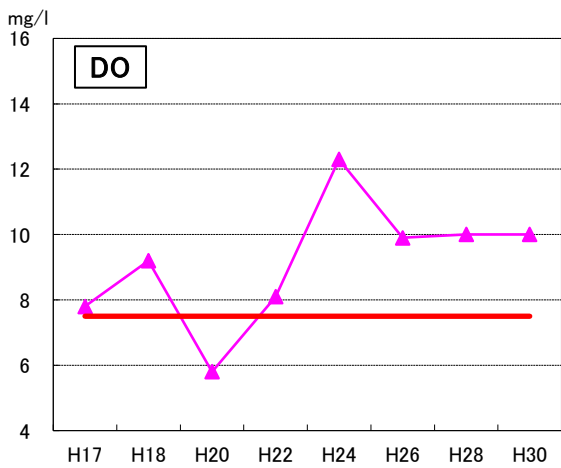
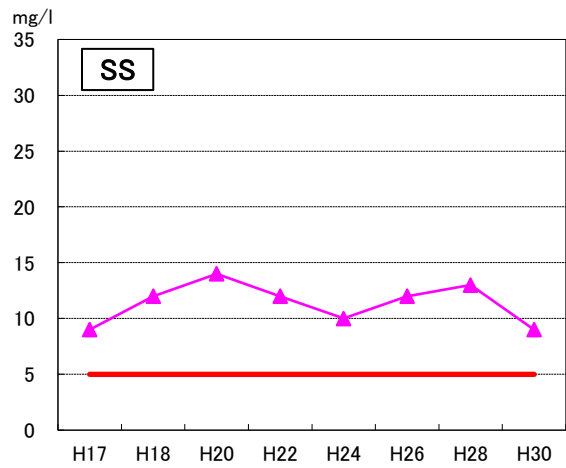
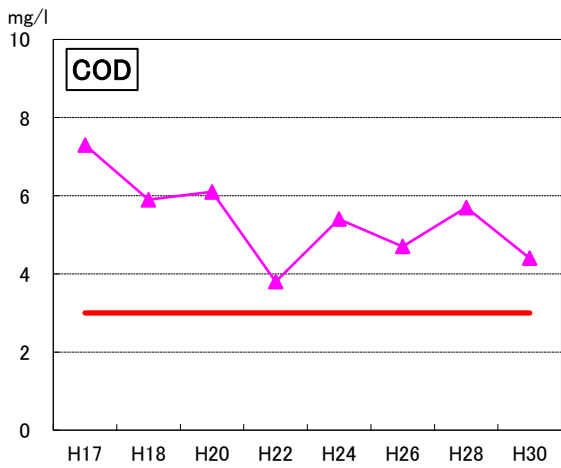
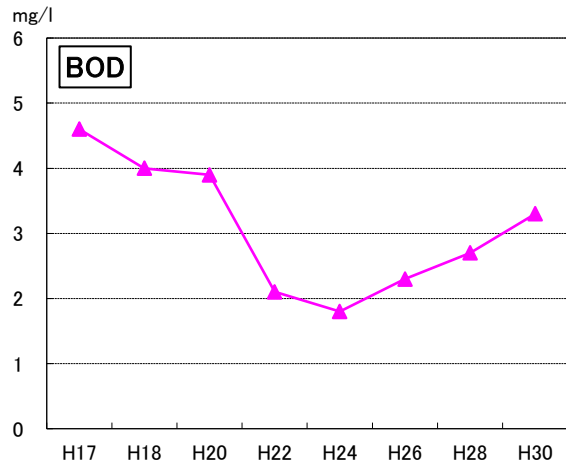
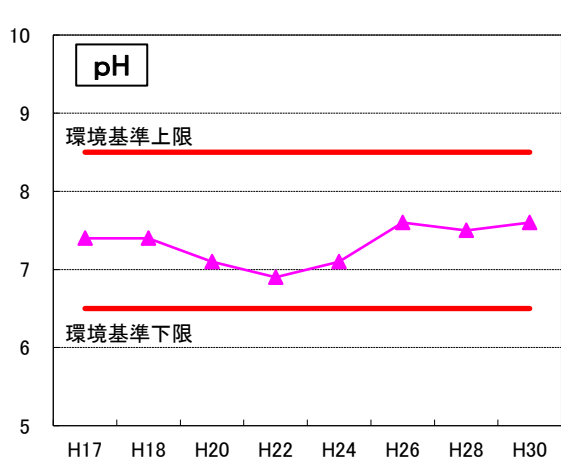
4. 用語解説

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	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。一般的に値が大きいほど水がきれいであることを示す。
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。

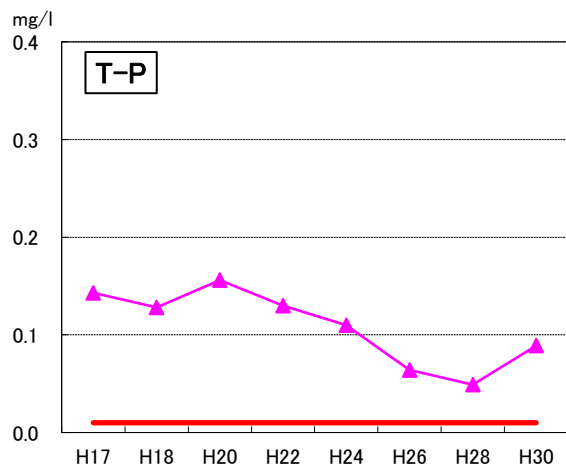
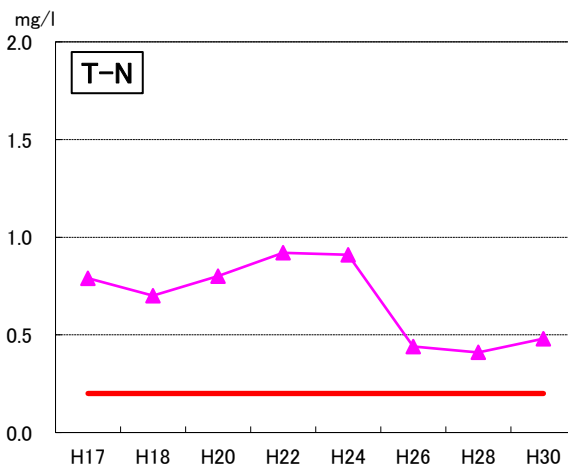
5. 河川の経年変化 高島地域(灰田堀川、和田打川、八田川)



高島地域(乙女ヶ池)

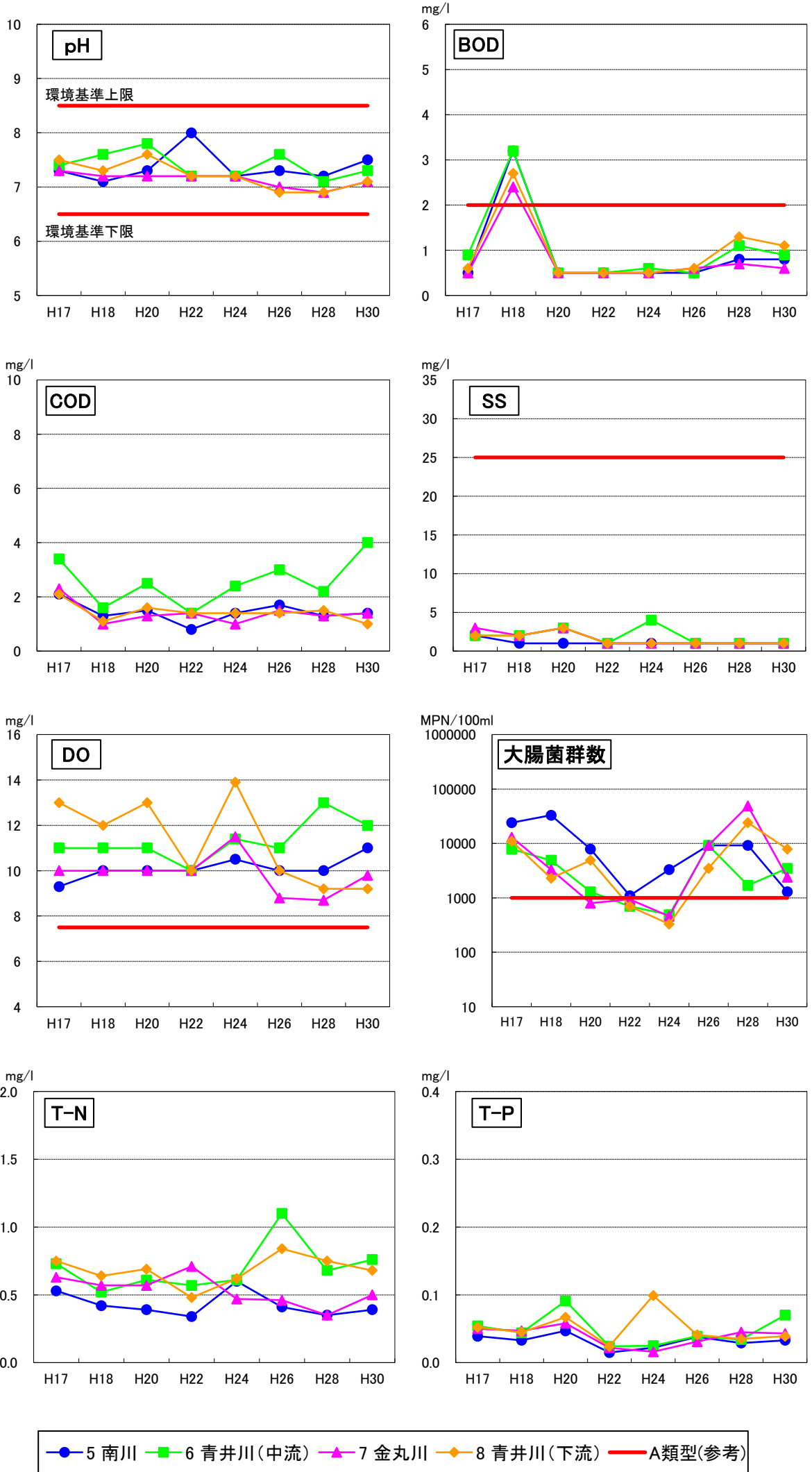


▲ 3 乙女ヶ池 — A類型(参考)

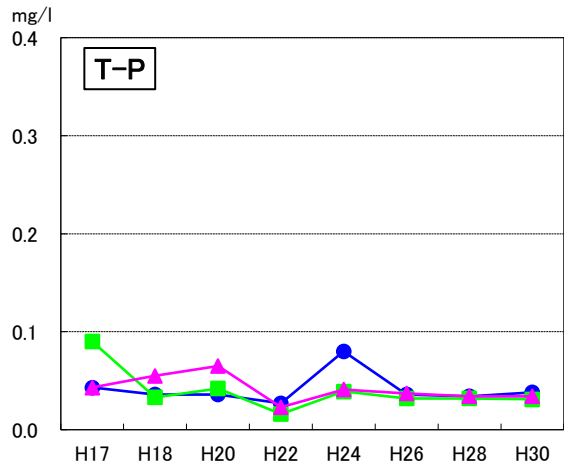
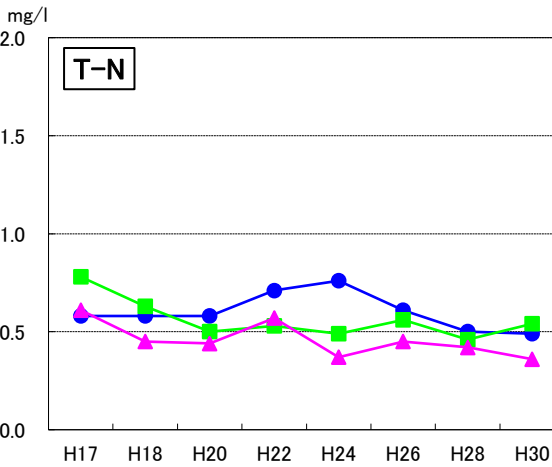
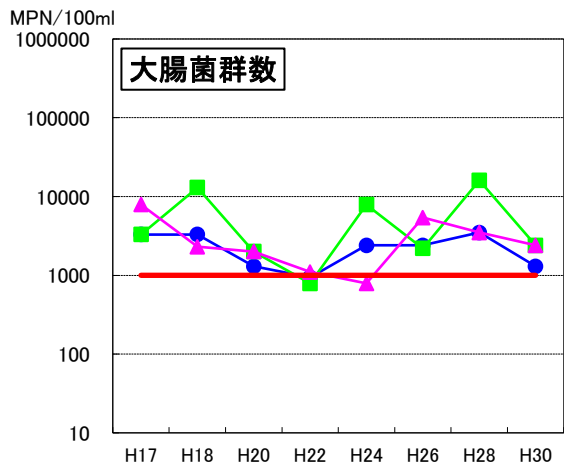
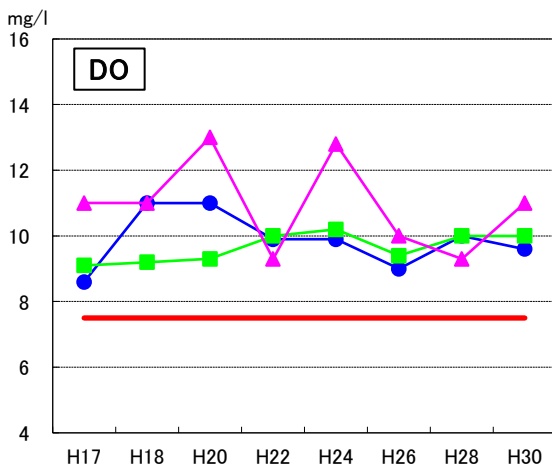
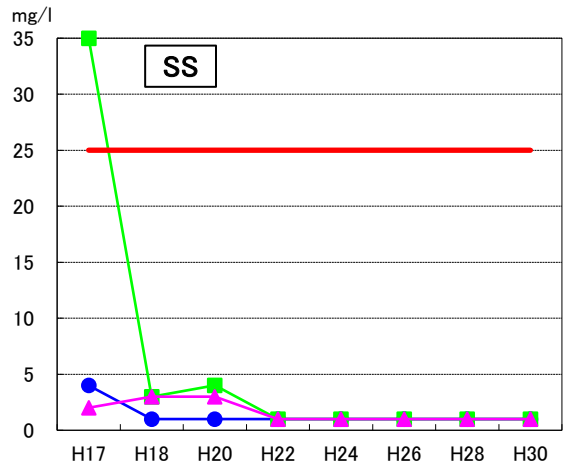
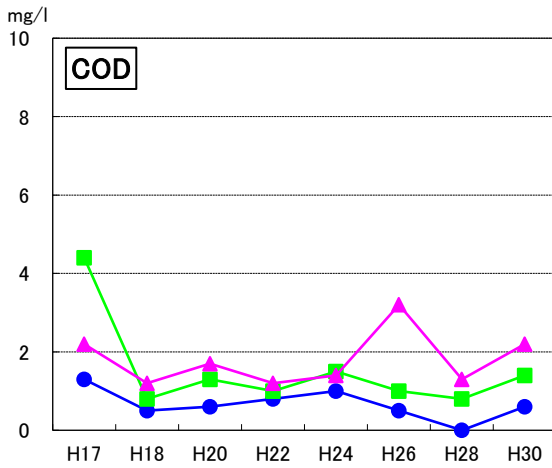
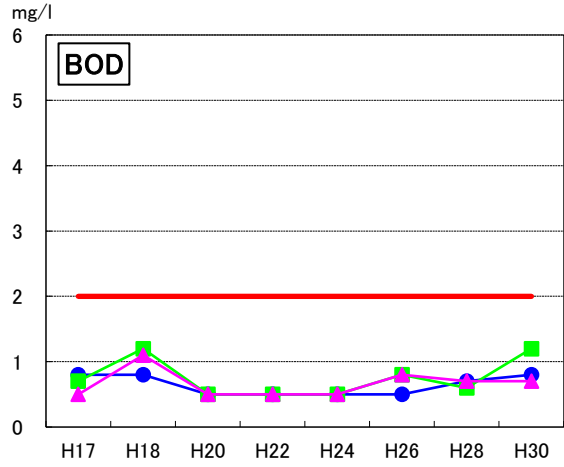
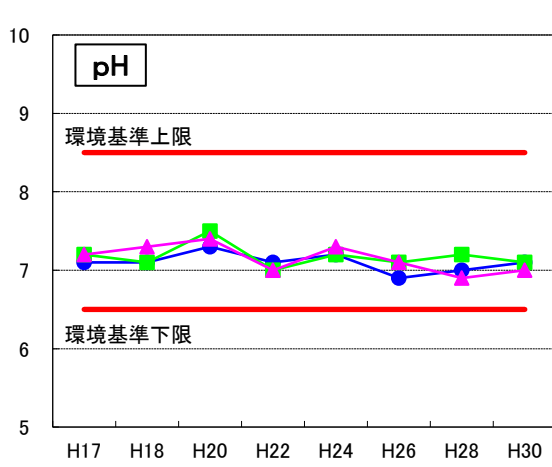


▲ 3 乙女ヶ池 — 環境基準 II 類型(参考)

安曇川地域(南川、青井川(中流)、金丸川、青井川(下流))

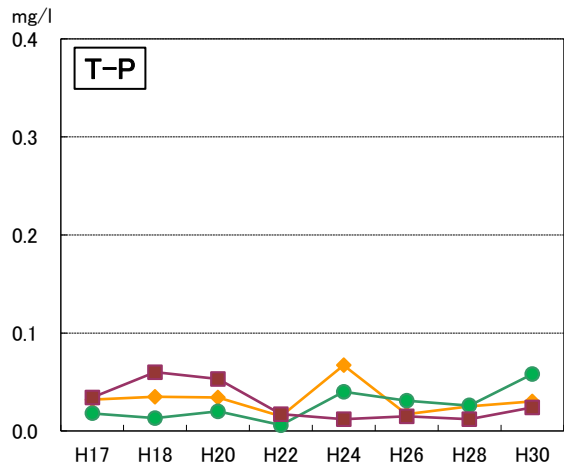
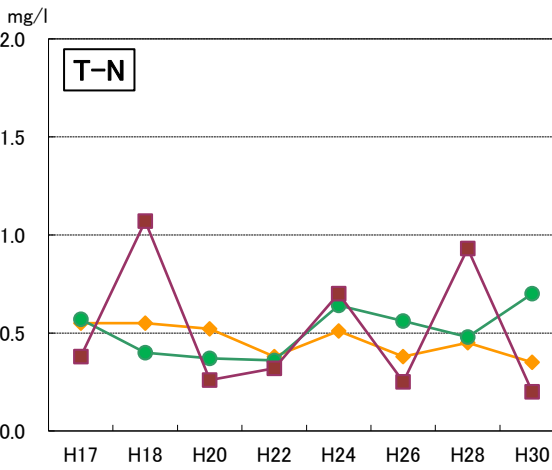
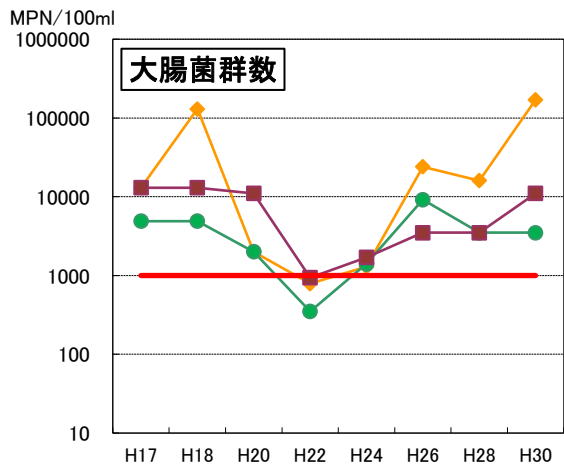
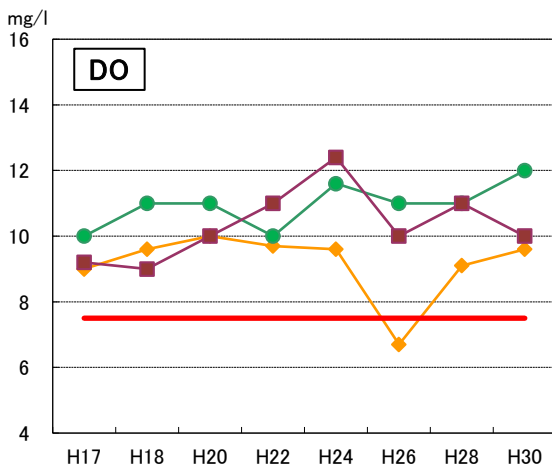
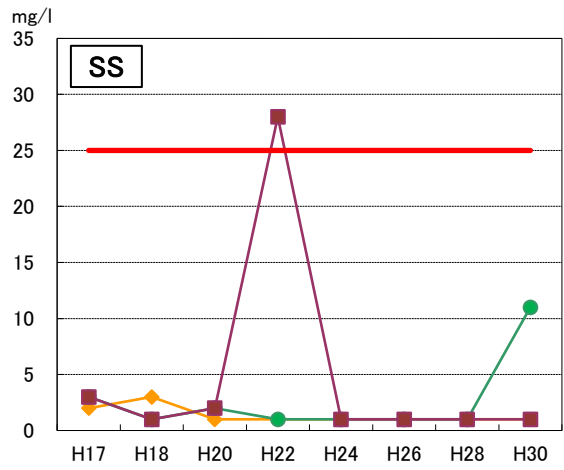
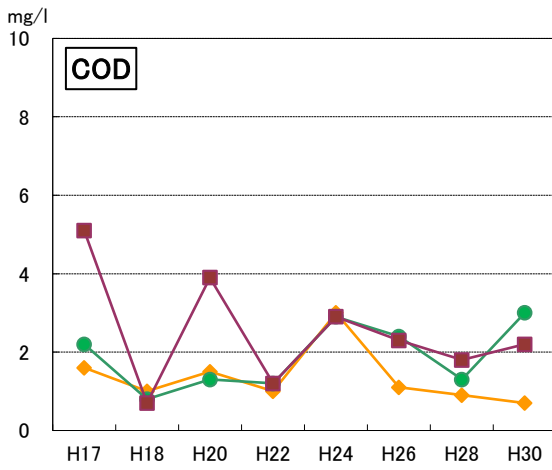
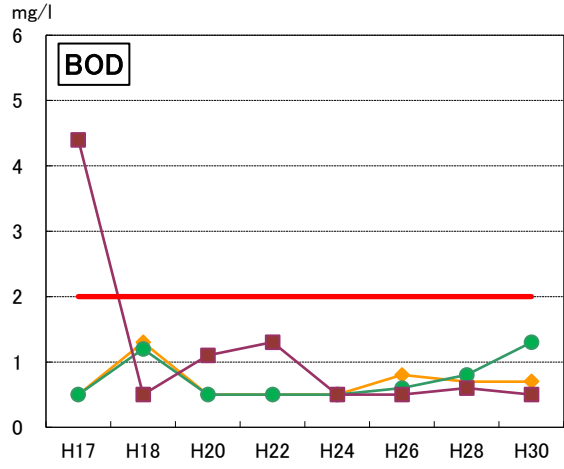
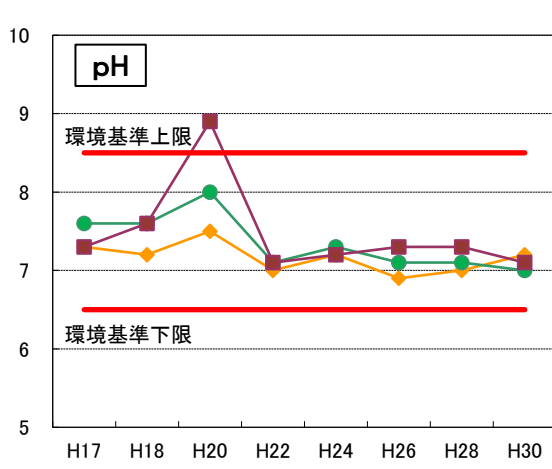


新旭地域(針江大川、旧南川、生水川)



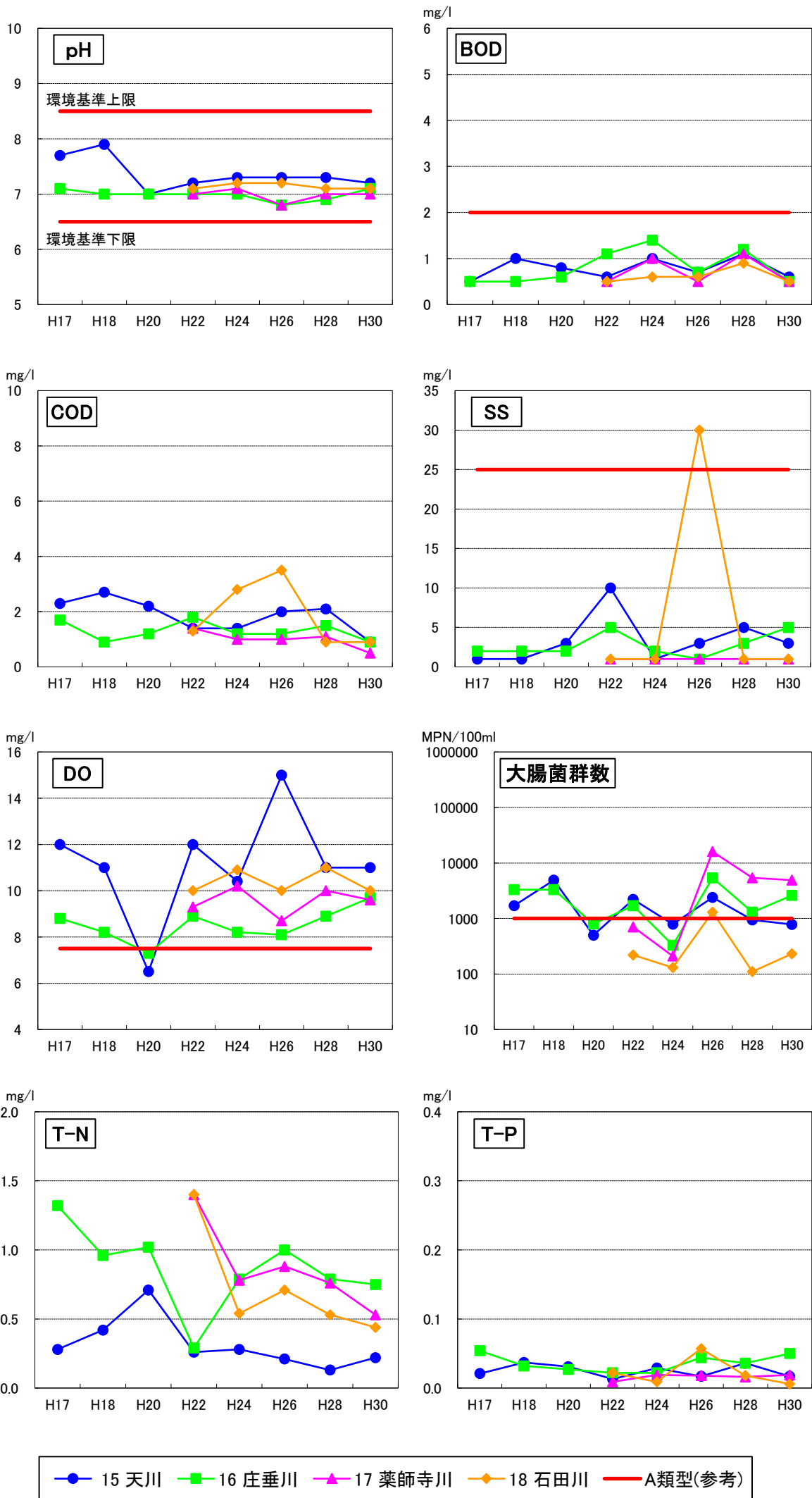
● 9 針江大川 ■ 10 旧南川 ▲ 11 生水川 — A類型(参考)

新旭地域(神奈川、安曇川、中の川)

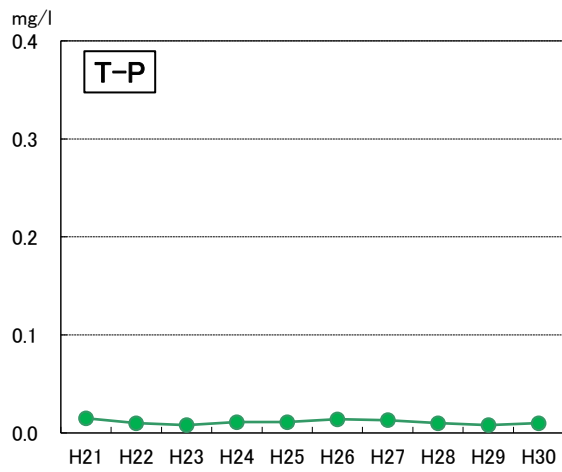
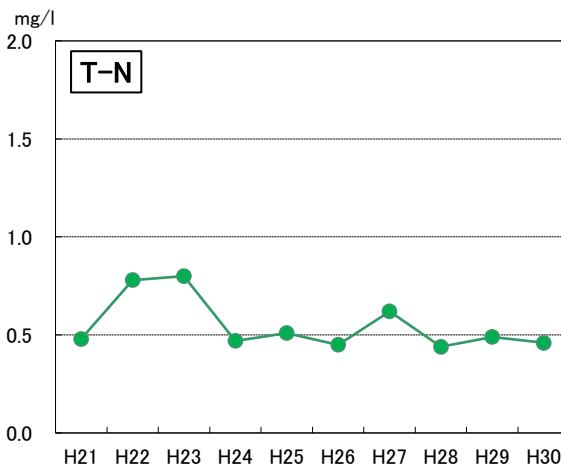
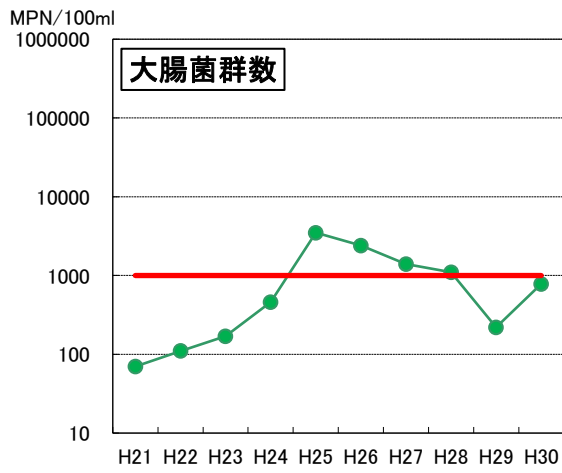
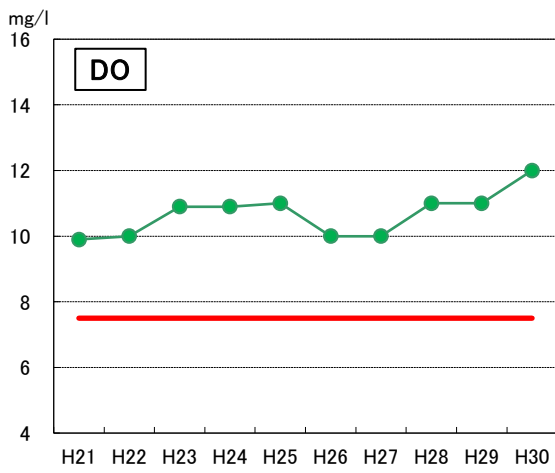
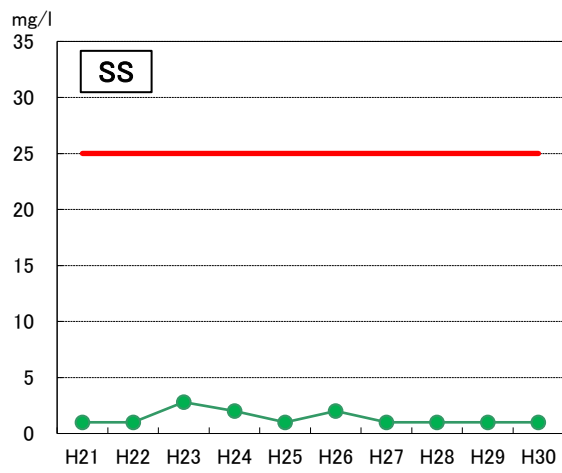
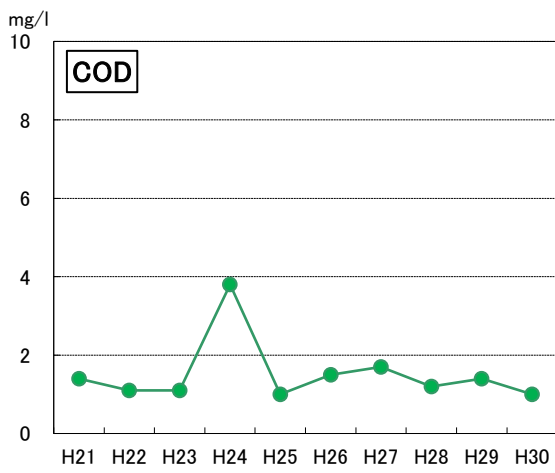
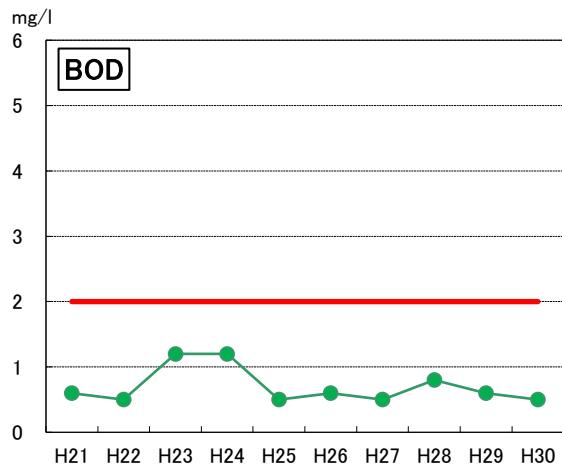
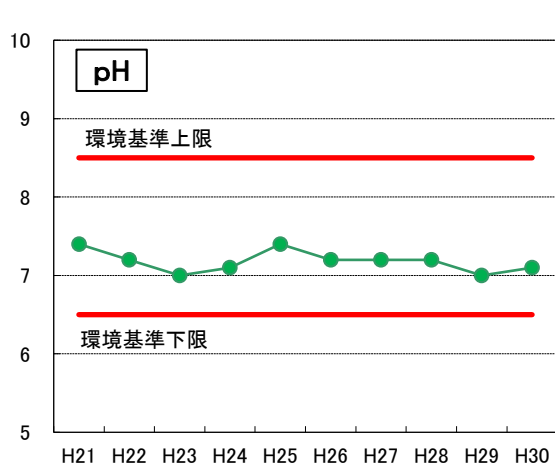


◆ 12 神奈川
 ● 13 安曇川
 ■ 14 中の川
 — A類型(参考)

今津地域(天川、庄垂川、薬師寺川、石田川)

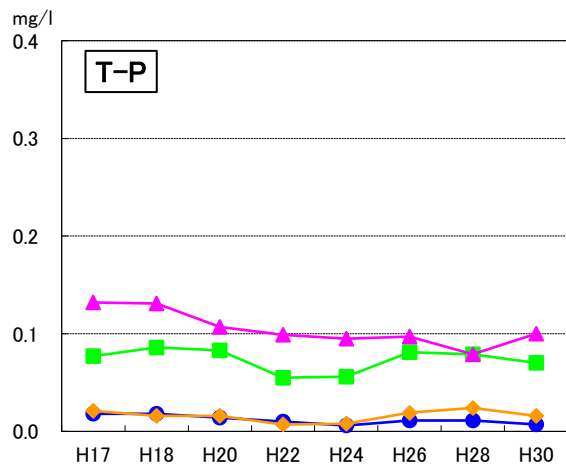
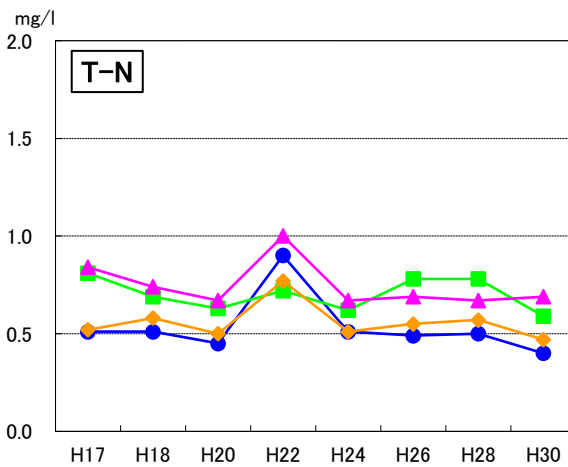
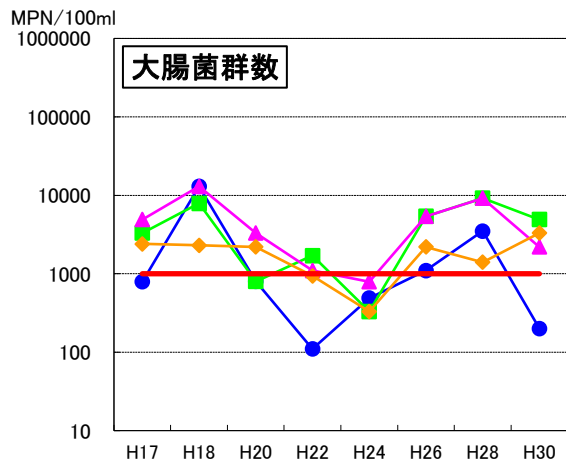
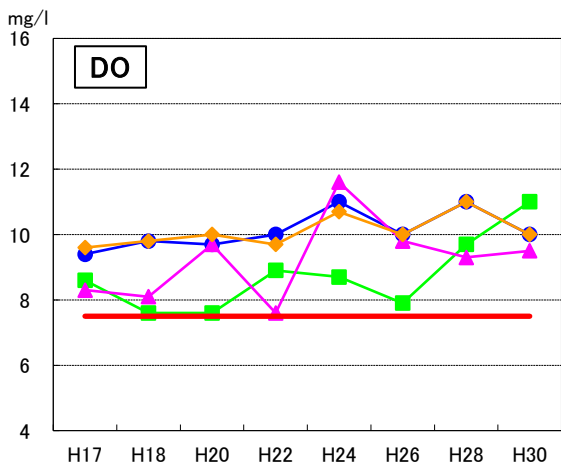
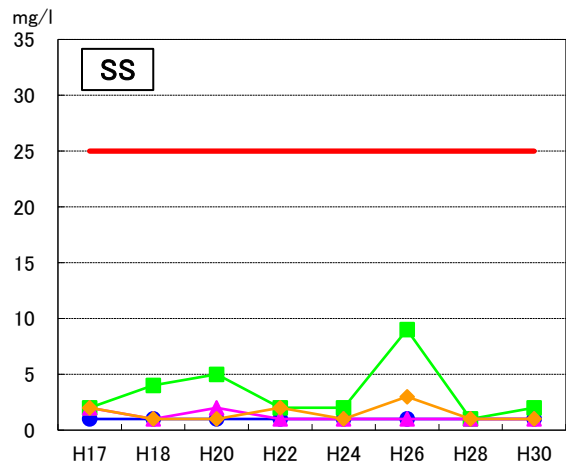
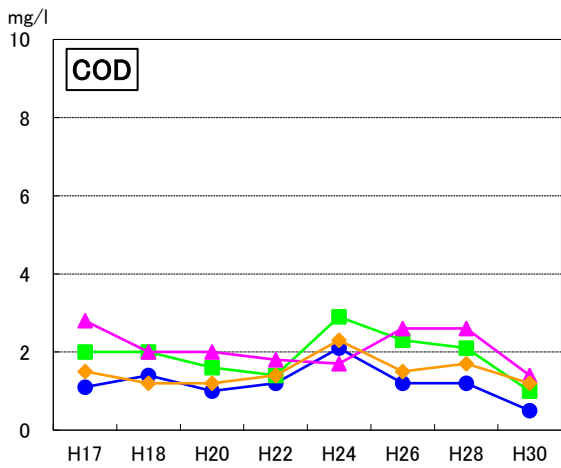
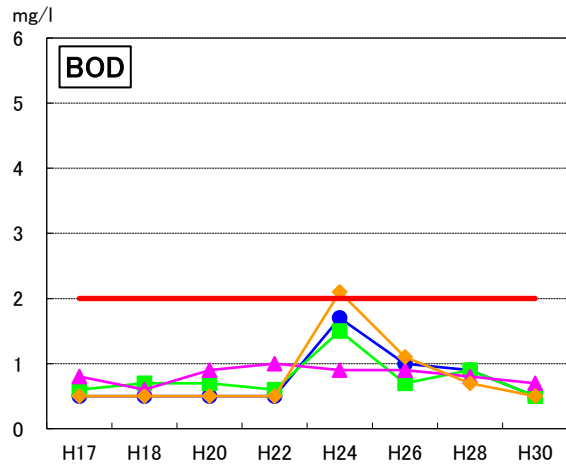
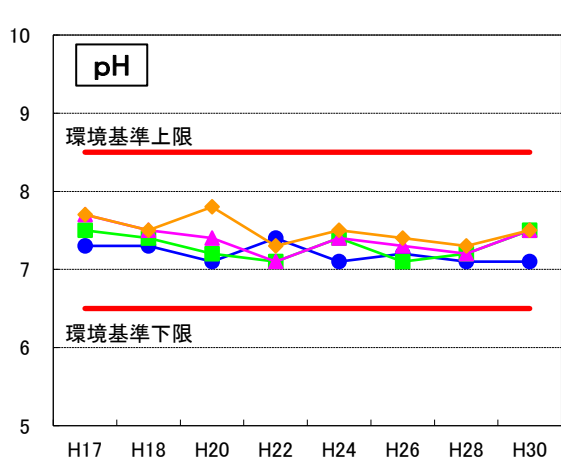


今津地域(酒波用水路)



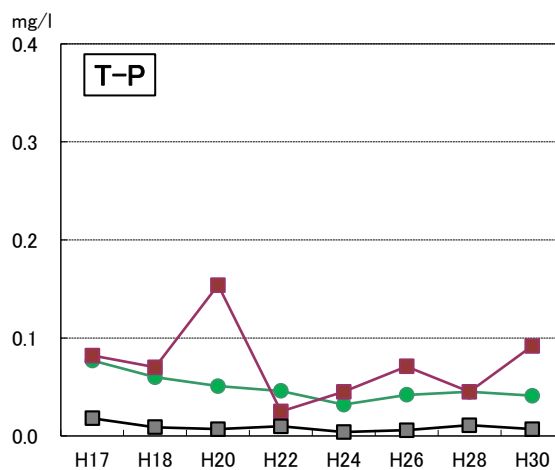
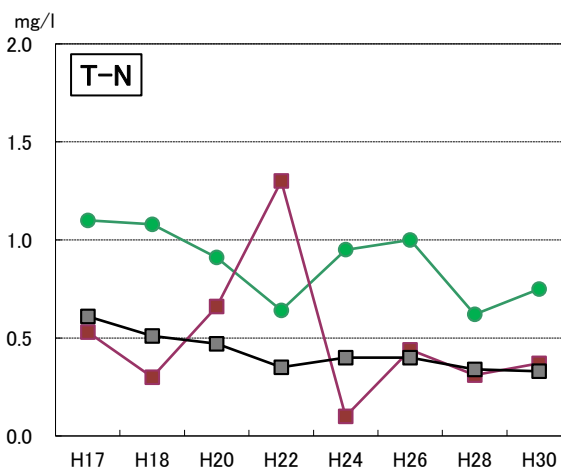
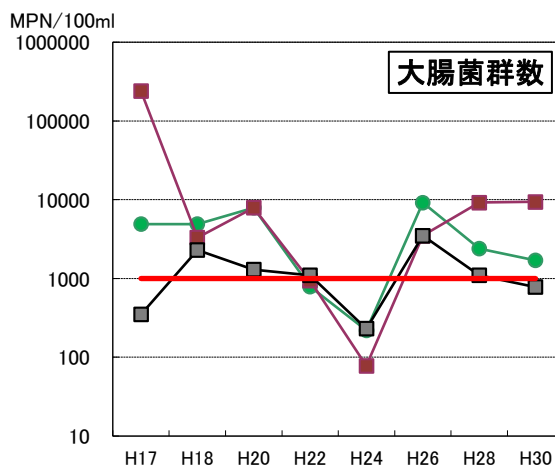
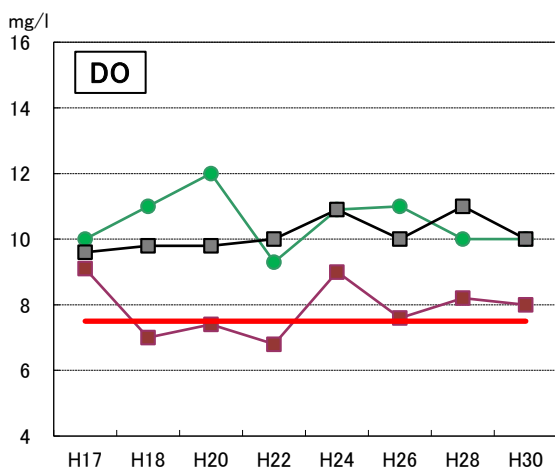
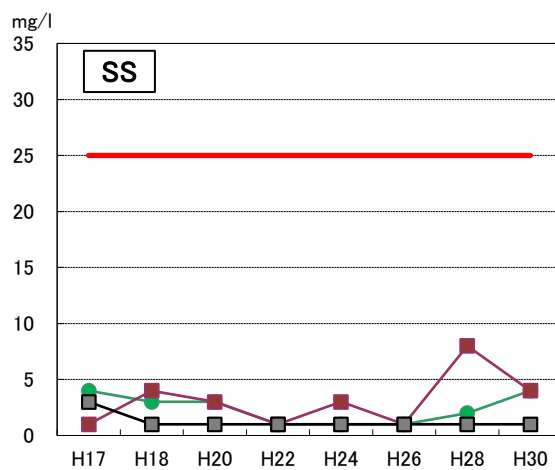
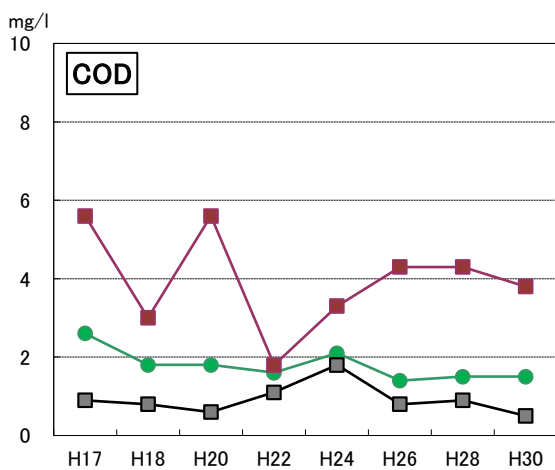
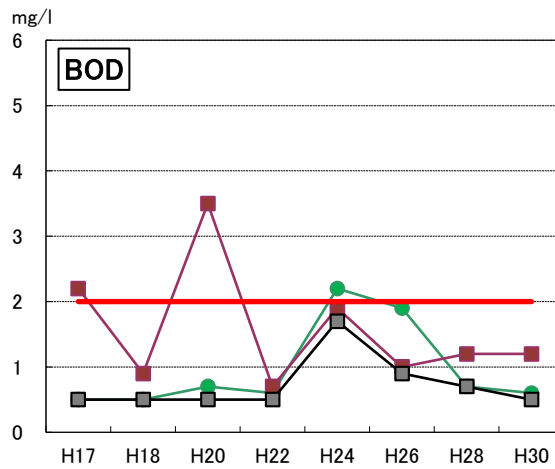
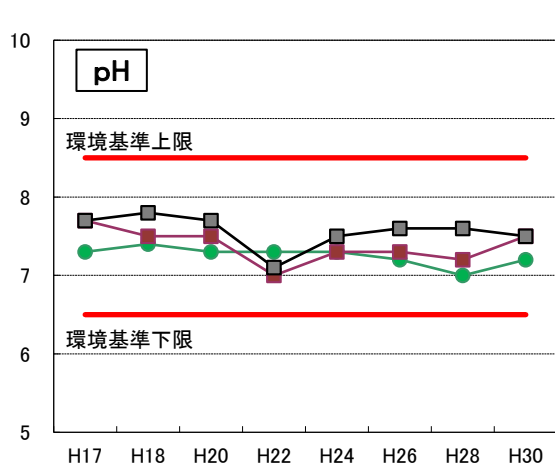
● 19 酒波用水路 — A類型(参考)

マキノ地域(知内川、中ノ川、唐竹川、知内川(寺久保))



● 20 知内川 ■ 21 中ノ川 ▲ 22 唐竹川 ◆ 23 知内川(寺久保) — A類型(参考)

マキノ地域(生来川(知内)、西内沼排水路、大沼排水路)



● 24 生来川(知内) ■ 25 西内沼排水路 □ 26 大沼排水路 — A類型(参考)