

令和4年度（2022年度）公共用水域水質測定結果の概要

1 測定水域及び測定地点数

北海道では、水質汚濁防止法に基づき、環境基準の類型指定水域や有害物質による汚染のおそれのある河川など、水質監視の必要性が高い水域を対象に水質の常時監視を実施しています。

常時監視に係る水質測定は、道が毎年策定する水質測定計画に基づき、北海道開発局、道、政令市（札幌市、函館市、旭川市）及び関係市町村がそれぞれ分担して行っており、令和4年度は、公共用水域の97水系、500地点において常時監視を行いました。

類型指定水域数・測定地点数

区分	水系数	類型指定水域数	測定地点数			
			基準点	補助点	その他地点	
河川	65	186	313	195	52	66
湖沼	11	11	41	24	17	0
海域	21	65	146	136	10	0
計	97	262	500	355	79	69

2 水質汚濁の状況

令和4年度の公共用水域の水質測定結果は、次のとおりです。

(1) 生活環境項目

ア BOD・COD

生活環境の保全に関する環境基準の関係項目について、有機汚濁の代表的な指標であるBOD・CODをみると、公共用水域全体の環境基準の達成率は90.8%で、前年度(90.1%)を上回る結果となりました。個別の水域においては、河川の6水域、湖沼の5水域、海域の13水域で未達成となり、特に湖沼の達成率が低い状況となりました。

[別紙1-(1)、別紙2-(1)]

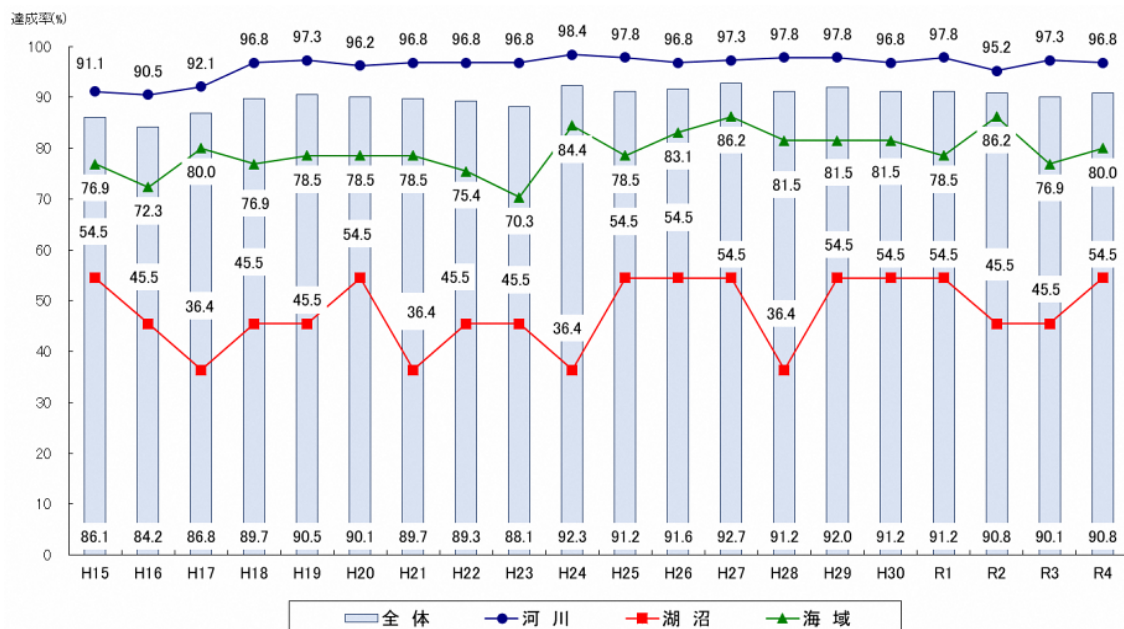
BOD又はCOD環境基準達成状況

区分	類型指定水域数	達成水域数	未達成水域数	達成率
河川(BOD)	186	180	6	96.8%(97.3%)
湖沼(COD)	11	6	5	54.5%(45.5%)
海域(COD)	65	52	13	80.0%(76.9%)
計	262	238	24	90.8%(90.1%)

注1：環境基準達成とは、同一類型指定水域内全ての環境基準点で、年間の日間平均値の全データのうち75%以上のデータが環境基準値以下である場合

注2：達成率欄の()の数字は、令和3年度の達成率

公共用水域の環境基準達成率の推移



イ 全窒素・全りん

湖沼や海域の富栄養化の原因となる全窒素及び全りんの環境基準の達成率は、湖沼では全窒素は66.7%、全りんは72.7%となり、全窒素、全りんとともに前年度と同じ状況となりました。また、海域では全窒素は全水域で環境基準を達成し、達成率が100%となった一方、全りんについては達成率33.3%と令和3年度を下回る結果となりました。

〔別紙1-(2)、別紙2-(2)〕

全窒素・全りん環境基準達成状況

区 分	類型指定水域数	達成水域数	未達成水域数	達成率	
湖沼	全窒素	3	2	1	66.7% (66.7%)
	全りん	11	8	3	72.7% (72.7%)
海域	全窒素	3	3	0	100% (66.7%)
	全りん	3	1	2	33.3% (66.7%)

注1：環境基準達成とは、湖沼では、同一水域内の全基準点で表層の年間平均値が環境基準値以下の場合。海域では、同一水域内の全基準点の表層の年間平均値を平均した値が環境基準値以下の場合

注2：達成率欄の()の数字は、令和3年度の達成率

ウ 全亜鉛・ノニルフェノール・LAS (直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩)

水生生物の保全に係る水質環境基準項目の全亜鉛・ノニルフェノール・LASについては、類型指定水域58水域の全てで環境基準を達成しました。

〔別紙1-(3)、別紙2-(3)〕

エ 大腸菌数

令和4年度より新たに環境基準項目となった大腸菌数については、河川では107地点で環境基準を達成し、達成率は63.3%となりました。また、湖沼及び海域では全ての環境基準点において環境基準を達成しました。

〔別紙1-(4)、別紙2-(4)〕

健康項目環境基準達成状況

(2) 健康項目

カドミウム等、人の健康の保護に関する環境基準の関係項目について、河川・湖沼・海域の328地点で測定を行った結果、鉛が河川1地点、砒素が河川6地点・湖沼1地点、ほう素が河川1地点で、環境基準を超過しました。

〔別紙3〕

項目	測定地点数	基準未達成地点数
カドミウム	227	0
全シアン	135	0
鉛	235	1
六価クロム	115	0
砒素	243	7
総水銀	210	0
アルキル水銀	5	0
PCB	104	0
ジクロロメタン	101	0
四塩化炭素	103	0
1,2-ジクロロエタン	100	0
1,1-ジクロロエチレン	99	0
シス-1,2-ジクロロエチレン	99	0
1,1,1-トリクロロエタン	100	0
1,1,2-トリクロロエタン	99	0
トリクロロエチレン	101	0
テトラクロロエチレン	101	0
1,3-ジクロロプロペン	132	0
チウラム	132	0
シマジン	132	0
チオベンカルブ	130	0
ベンゼン	104	0
セレン	104	0
硝酸性・亜硝酸性窒素	196	0
ふっ素	115	0
ほう素	117	1
1,4-ジオキサン	119	0

(3) 要監視項目

要監視項目は、国において直ちに基準項目とはされないが、引き続き知見の集積に努めるべき物質とされたもので、河川・湖沼・海域の64地点において監視を行った結果、全地点が指針値以内でした。 [別紙4]

(4) 特殊項目・その他項目

排水基準項目の中から設定されているフェノール類等の特殊項目については、過去に高い値を示した地点の継続監視のため、また、塩化物イオン等のその他項目は、環境基準未達成地点の原因調査のため測定を行いました。 [別紙5]

(5) 特定項目

水道水源法に基づく特定項目とされているトリハロメタン生成能について、3地点で最大値が水道水質基準値を超過しましたが、平均値は全地点で水道水質基準値以内でした。 [別紙6]

(6) 鉱山関係

健康項目の測定のうち、休廃止鉱山排水の影響を監視するために必要な地点で、カドミウム、鉛、砒素、総水銀を測定しました（健康項目の掲載と一部重複）。 [別紙7]

令和4年度(2022年度)生活環境項目環境基準達成状況

(1) BOD・COD達成状況

類型	河川(BOD)			湖沼(COD)			海域(COD)			全 体		
	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)
AA	58	57	98.3	5	3	60.0	0	—	—	63	60	95.2
A	88	87	98.9	5	3	60.0	25	16	64.0	118	106	89.8
B	38	34	89.5	1	0	0.0	20	16	80.0	59	50	84.7
C	0	—	—	0	—	—	20	20	100	20	20	100
D	1	1	100	0	—	—	0	—	—	1	1	100
E	1	1	100	0	—	—	0	—	—	1	1	100
合計	186	180	96.8	11	6	54.5	65	52	80.0	262	238	90.8

(2) 全窒素・全りん達成状況

類型		湖 沼			海 域			合 計		
		水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)
全窒素	I	0	—	—	2	2	100	2	2	100
	II	0	—	—	0	—	—	0	—	—
	III	1	1	100	1	1	100	2	2	100
	IV	1	0	0	0	—	—	1	0	0
	V	1	1	100	0	—	—	1	1	100
	合計	3	2	66.7	3	3	100	6	5	83.3
全りん	I	4	3	75.0	2	0	0	6	3	50.0
	II	2	2	100	0	—	—	2	2	100
	III	3	2	66.7	1	1	100	4	3	75.0
	IV	1	0	0	0	—	—	1	0	0
	V	1	1	100	0	—	—	1	1	100
	合計	11	8	72.7	3	1	33.3	14	9	64.3

(3)水生生物保全項目達成状況(全亜鉛・ノニルフェノール・LAS)

類型	河川			湖沼			海域			全体		
	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)	水域数	達成水域	達成率(%)
生物 A	51	51	100	0	—	—	0	—	—	51	51	100
生物 特A	7	7	100	0	—	—	0	—	—	7	7	100
生物 B	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—
生物 特B	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—
合計	58	58	100	0	—	—	0	—	—	58	58	100

(4)大腸菌数

類型	河川			湖沼			海域			全体		
	地点数	達成地点	達成率(%)	地点数	達成地点	達成率(%)	地点数	達成地点	達成率(%)	地点数	達成地点	達成率(%)
AA	50	19	38.0	12	12	100	—	—	—	62	31	50.0
A	80	52	65.0	2	2	100	9	9	100	91	63	68.5
B	39	36	92.3	—	—	—	—	—	—	39	36	92.3
合計	169	107	63.3	14	14	100	9	9	100	192	130	67.7

注1:大腸菌数の環境基準達成状況は、環境基準点において、90%水質値が当該水域に当てはめられた類型の環境基準に適合している場合、環境基準を達成

別紙2

令和4年度(2022年度)生活環境項目環境基準未達成水域及び地点

(1)BOD・COD未達成水域及び地点

(単位:mg/L)

水域名	地点名	類型	x / y	最小～最大	平均	75%値	基準値
(河川6水域)							
茨戸川下流	生振3線北側地先	河川B	6 / 12	0.8～5.0	2.7	3.6	3.0
茨戸川中流	樽川合流前	河川B	7 / 12	0.8～7.3	3.5	4.7	3.0
茨戸川上流	生振8線排水路南側地先	河川B	8 / 12	0.6～7.1	3.8	5.3	3.0
篠津川	篠津橋	河川A	3 / 4	1.8～2.8	2.3	2.5	2.0
帯広川下流	札内川合流前	河川B	3 / 8	1.2～3.8	2.5	3.3	3.0
覚生川	覚生橋	河川AA	2 / 4	0.6～1.2	1.0	1.2	1.0
(湖沼5水域)							
大沼	ST-1	湖沼A	3 / 4	2.6～4.1	3.5	3.9	3.0
	ST-2		4 / 4	3.7～5.8	4.6	4.5	
阿寒湖	ST-1	湖沼AA	4 / 4	2.0～2.8	2.5	2.6	1.0
	ST-2		4 / 4	2.0～2.6	2.4	2.6	
	ST-3		4 / 4	1.9～2.8	2.4	2.6	
屈斜路湖	ST-1	湖沼AA	4 / 4	1.6～1.9	1.7	1.8	1.0
	ST-2		4 / 4	1.5～2.0	1.7	1.8	
春採湖	ST-1	湖沼B	6 / 8	4.7～7.8	6.0	7.2	5.0
	ST-2		8 / 8	5.4～8.5	6.9	7.7	
網走湖	ST-2	湖沼A	4 / 4	4.3～8.2	6.5	7.0	3.0
	ST-3		4 / 4	4.0～8.2	6.5	7.2	
(海域13水域)							
サロマ湖	ST-3	海域A	2 / 4	1.7～3.8	2.4	2.2	2.0
稚内海域(3)	ST-3	海域A	3 / 4	1.2～3.0	2.3	2.7	2.0
網走海域(1)	ST-7	海域B	2 / 4	2.0～4.1	3.0	3.5	3.0
網走海域(4)	ST-3	海域A	3 / 4	1.7～3.2	2.3	2.2	2.0
網走海域(5)	ST-2	海域A	3 / 4	1.8～3.9	2.7	3.0	2.0
根室海域(2)	ST-1	海域A	2 / 4	1.7～3.0	2.4	2.8	2.0
	ST-2		2 / 4	1.7～2.5	2.1	2.5	
	ST-3		2 / 4	1.8～2.7	2.1	2.2	
風蓮湖	ST-1	海域A	4 / 4	3.4～8.6	6.1	7.1	2.0
	ST-2		3 / 4	2.0～6.1	4.0	4.2	
厚岸湖	ST-1	海域B	2 / 4	2.0～5.6	3.5	3.9	3.0
	ST-2		3 / 4	2.2～6.9	4.4	5.2	
釧路海域(3)	ST-8	海域B	2 / 4	1.2～5.4	2.9	3.1	3.0
	ST-9		2 / 4	1.5～4.8	3.0	3.2	
釧路海域(4)	ST-4	海域B	2 / 4	1.3～4.5	2.7	3.4	3.0
	ST-5		2 / 4	1.3～3.5	2.6	3.3	
	ST-6		2 / 4	1.3～4.3	2.7	3.3	
釧路海域(5)	ST-3	海域A	3 / 4	2.0～5.6	3.5	3.3	2.0
釧路海域(6)	ST-1	海域A	3 / 4	1.6～3.8	2.9	3.7	2.0
	ST-2		3 / 4	1.6～4.2	2.8	3.2	
函館海域(2)	ST-1	海域A	2 / 6	0.9～3.7	1.8	2.3	2.0
	ST-2		2 / 6	0.9～3.4	1.9	2.1	
	ST-3		2 / 6	1.3～4.1	2.2	2.6	

注1:yは総測定日数、xは環境基準に適合しない日数

注2:BOD(COD)は、同一水域内における環境基準点の75%値が1地点でも環境基準値を超えた場合は、未達成

注3:75%値とは、n個の日間平均値を低いものから順に並べたときに、0.75×n番目にくる数値

注4:サロマ湖、厚岸湖、風蓮湖の水域分類は、平成13年から海域に区分

(2)全窒素・全りん未達成水域及び地点

① 湖 沼

(単位:mg/L)

水域名	地点名	類型	全 窒 素				全 り ん			
			m/n	最小～最大	平均	基準値	m/n	最小～最大	平均	基準値
屈斜路湖	ST-1	I	(指定外)				2/4	0.004～0.017	0.010	0.005
	ST-2						2/4	<0.003～0.013	0.007	
阿寒湖	ST-1	III	(環境基準達成)				2/4	0.012～0.057	0.034	0.03
	ST-2						2/4	0.015～0.058	0.035	
	ST-3						2/4	0.013～0.060	0.034	
網走湖	ST-2	IV	4/4	0.99～1.7	1.3	0.6	4/4	0.064～0.098	0.074	0.05
	ST-3		4/4	1.0～1.8	1.4		4/4	0.057～0.069	0.064	

注1:m/n = 環境基準値を超える検体数/総検体数

注2:評価は水域毎に行い、同一水域内の環境基準点の年間平均値が1地点でも環境基準値を超えた場合は、未達成

②海 域

(単位:mg/L)

水 域 名	類型	全 窒 素				全 り ん			
		m/n	最小～最大	平均	基準値	m/n	最小～最大	平均	基準値
函館海域(2)	I	(環境基準達成)				16/18	0.012～0.046	0.032	0.02
サロマ湖	I	(環境基準達成)				8/16	0.011～0.047	0.022	0.02

注1:m/n = 環境基準値を超える検体数/総検体数

注2:評価は水域毎に行い、同一水域内における全環境基準点の年間平均値を平均して評価

(3)水生生物保全項目環境基準未達成水域及び地点(全亜鉛・ノニルフェノール・LAS)

(単位:mg/L)

水 域 名	地 点 名	所在市町村	類型	m/n	最小～最大	平均
環境基準未達成水域はありませんでした。						

注1:m/n = 環境基準値を超える検体数/総検体数

注2:評価は水域毎に行い、同一水域内の環境基準点の年間平均値が1地点でも環境基準値を超えた場合は、未達成

(4)大腸菌数環境基準未達成地点

(単位:CFU/100ml)

水域名	地点名	類型	m/n	日間平均値				基準値
				最小	最大	平均	90%値	
十勝川上流	共栄橋(旧新清橋)	河川 AA	2/12	1	66	17	65	20
十勝川上流	上岩松調整池上流	河川 AA	1/4	1	41	11	41	20
美幌川上流	都橋	河川 A	1/4	4	360	110	360	300
留萌川上流	橋橋(峠下)	河川 AA	6/12	3	130	32	64	20
天塩川上流	朝日橋(奥士別)	河川 AA	2/12	<1	31	8	23	20
渚滑川上流	滝の上橋	河川 AA	1/4	3	32	15	32	20
湧別川上流	白滝橋	河川 AA	3/4	19	120	68	120	100
佐呂間別川上流	敷島橋	河川 AA	4/4	58	390	180	390	20
佐呂間別川下流	佐呂間大橋	河川 A	1/4	140	580	260	580	300
止別川上流	水上橋	河川 AA	4/4	44	1000	570	1000	20
斜里川上流	長栄橋(札鶴川合流前)	河川 AA	1/4	<1	140	41	140	20
釧路川上流	瀬文平橋	河川 AA	6/12	8	100	37	83	20
釧路川下流(1)	茂雪裡橋	河川 AA	3/4	4	970	280	970	20
浦幌川上流	浦幌町上水浦幌浄水場取水口	河川 A	1/4	1	3300	840	3300	300
沙流川上流	千呂露橋(千栄)	河川 AA	1/4	<1	21	7	21	20
鷗川上流	双珠別川合流前	河川 AA	2/4	4	33	20	33	20
苫小牧幌内川上流	苫小牧市上水幌内浄水場取水口	河川 AA	2/4	2	160	55	160	100
長流川上流	落合橋	河川 AA	2/4	<1	170	77	170	20
貫気別川上流	富岡橋	河川 AA	1/4	3	62	21	62	20
尻別川上流	相川橋(喜茂別)	河川 AA	2/4	6	2200	560	2200	20
尻別川中流	目名橋	河川 A	1/4	2	1700	460	1700	300
尻別川下流(1)	名駒捕獲場	河川 A	1/4	5	12000	3000	12000	300
尻別川下流(3)	真狩橋	河川 A	1/4	11	6200	1600	6200	300
頓別川上流	開明橋	河川 AA	2/4	10	310	100	310	20
頓別川下流(3)	旧豊寒別浄水場右の沢取水口	河川 AA	2/4	2	250	110	250	20
北見幌別川(1)	歌登町市街簡水取水口	河川 AA	2/4	2	120	39	120	100
徳志別川上流	日の出橋	河川 AA	1/4	1	73	24	73	20
余市川上流	金橋	河川 AA	1/4	2	5600	1400	5600	20
余市川中流	余市町上水余市川浄水場取水口	河川 AA	1/4	2	5000	1300	5000	20
余市川下流	大川橋	河川 A	1/4	6	5000	1300	5000	300
石狩川上流(4)	納内橋	河川 B	2/12	23	3500	680	2500	1000
安足間川	安足間橋	河川 AA	1/4	3	21	10	21	20
千歳川下流	新江別橋	河川 A	2/12	24	430	190	350	300
篠津川	篠津橋	河川 A	1/4	14	640	250	640	300
豊平川下流	中沼	河川 B	14/48	22	5500	1000	1700	1000
南の沢川	川沿橋	河川 A	6/12	4	1200	470	1100	300
北の沢川	北の沢橋	河川 A	7/12	2	3200	1000	2900	300
真駒内川	五輪小橋	河川 A	3/12	4	360	140	360	300
精進川	精進川放水路分派前	河川 A	2/12	12	450	160	360	300
望月寒川	函館本線鉄橋(望月寒鉄北橋)	河川 A	9/12	<1	1600	560	1200	300
月寒川	函館本線鉄橋(月寒鉄北橋)	河川 A	6/12	8	5300	770	840	300
厚別川	函館本線鉄橋(厚別鉄北橋)	河川 A	3/12	4	1600	410	1500	300
茨戸川中流	茨戸耕北橋	河川 B	12/24	13	16000	3600	12000	1000
ポンヤウシュベツ川	ポン川橋	河川 A	1/4	10	330	98	330	300
佐幌川中流	清水橋	河川 A	1/4	3	420	170	420	300
小林川	讚岐橋	河川 A	1/4	1	630	160	630	300

帯広川上流	西8条橋	河川 A	1/8	11	330	120	330	300
途別川	千住橋	河川 A	4/12	9	2400	470	1200	300
牛首別川	農野牛橋	河川 A	1/4	2	460	160	460	300
厚真川	臨港大橋	河川 A	1/4	42	340	130	340	300
厚真川	厚真新橋	河川 A	1/4	16	540	200	540	300
安平川	勇払橋	河川 A	1/4	46	500	220	500	300
安平川	静川橋	河川 A	2/4	60	700	350	700	300
勇払川上流	夕振大橋	河川 AA	2/4	4	380	140	380	20
勇払川下流	沼の端橋	河川 A	1/4	<1	460	120	460	300
勇払川下流	室蘭本線橋梁	河川 A	1/4	2	560	150	560	300
小糸魚川	小糸魚橋	河川 AA	2/4	4	130	53	130	20
錦多峰川	錦岡橋	河川 AA	2/4	8	210	95	210	20
覚生川	覚生橋	河川 AA	2/4	11	180	72	180	20
樽前川	樽前橋	河川 AA	3/4	4	200	120	200	20
別々川	別々橋	河川 AA	2/4	13	520	190	520	20
音更川上流	丸山橋	河川 AA	2/4	2	320	91	320	20

注1: m/n = 環境基準値を超える検体数/総検体数

注2: 評価は個々の環境基準点において環境基準に適合しているか否かにより行い、類型指定により区分された水域ごとに達成又は非達成の評価は行わない

注3: 評価は環境基準点毎に行い、環境基準点において90%水質値が当該水域に当てはめられた類型の環境基準に適合しない場合は、未達成

注4: 90%値とは、n個の日間平均値を低いものから順に並べたときに、 $0.90 \times n$ 番目にくる数値

別紙3

令和4年度(2022年度)健康項目測定状況

(1) 検出状況

項目	基準値	環境基準超過地点数 /測定地点数				環境基準値を超えた検体数 /総検体数			
		河川	湖沼	海域	計	河川	湖沼	海域	計
カドミウム	0.003mg/L以下	0/166	0/14	0/47	0/227	1/321	0/16	0/64	1/401
全シアン	検出されないこと	0/111	0/1	0/23	0/135	0/241	0/1	0/30	0/272
鉛	0.01mg/L以下	1/171	0/14	0/50	1/235	5/337	0/16	0/73	5/426
六価クロム	0.02mg/L以下	0/104	0/0	0/11	0/115	0/234	0/0	0/18	0/252
砒素	0.01mg/L以下	6/175	1/14	0/54	7/243	17/416	1/18	0/71	18/505
総水銀	0.0005mg/L以下	0/160	0/9	0/41	0/210	1/311	0/11	0/48	1/370
アルキル水銀	検出されないこと	0/5	0/0	0/0	0/5	0/13	0/0	0/0	0/13
PCB	検出されないこと	0/97	0/0	0/7	0/104	0/115	0/0	0/12	0/127
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0/98	0/0	0/3	0/101	0/130	0/0	0/5	0/135
四塩化炭素	0.002mg/L以下	0/99	0/0	0/4	0/103	0/132	0/0	0/6	0/138
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	0/97	0/0	0/3	0/100	0/129	0/0	0/5	0/134
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	0/97	0/0	0/2	0/99	0/129	0/0	0/4	0/133
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	0/97	0/0	0/2	0/99	0/129	0/0	0/4	0/133
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下	0/98	0/0	0/2	0/100	0/131	0/0	0/4	0/135
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下	0/97	0/0	0/2	0/99	0/129	0/0	0/4	0/133
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0/98	0/0	0/3	0/101	0/131	0/0	0/5	0/136
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0/98	0/0	0/3	0/101	0/131	0/0	0/5	0/136
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下	0/119	0/2	0/11	0/132	0/154	0/2	0/12	0/168
チウラム	0.006mg/L以下	0/119	0/2	0/11	0/132	0/135	0/2	0/12	0/149
シマジン	0.003mg/L以下	0/119	0/2	0/11	0/132	0/135	0/2	0/12	0/149
チオベンカルブ	0.02mg/L以下	0/118	0/2	0/10	0/130	0/134	0/2	0/11	0/147
ベンゼン	0.01mg/L以下	0/95	0/1	0/8	0/104	0/133	0/1	0/10	0/144
セレン	0.01mg/L以下	0/100	0/0	0/4	0/104	0/138	0/0	0/6	0/144
硝酸性・亜硝酸性窒素	10mg/L以下	0/155	0/20	0/21	0/196	0/714	0/86	0/96	0/896
ふっ素	0.8mg/L以下	0/107	0/8	0/0	0/115	0/154	0/8	0/0	0/162
ほう素	1mg/L以下	1/109	0/8	0/0	1/117	1/181	0/8	0/0	1/189
1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0/113	0/0	0/6	0/119	0/206	0/0	0/8	0/214

注1：海域については、ほう素及びふっ素の基準値は適用しない

(2) 環境基準未達成及び超過水域・地点

(単位：mg/L)

区分	水 域 名	地 点 名	市町村	項 目	m/n	最大値	年平均値
環境基準未達成水域	長流川水系長流川中流	弁景橋	壮瞥町	砒素	2/3	0.013	0.011
	登別川水系登別川	登別川橋上流	登別市	砒素	3/3	0.028	0.019
		(参考)※水道取水地点 クスリサンベツ川合流前	登別市	砒素	0/3	0.007	0.006
	折戸川水系折戸川	雨罇川橋	七飯町	砒素	2/3	0.028	0.017
	常盤川水系常盤川	河口(常盤川)	函館市	ほう素	1/1	1.5	1.5
	矢尻川水系矢尻川	矢尻川橋	函館市	砒素	2/3	0.016	0.012
	矢尻川水系赤井川	赤井橋	函館市	砒素	3/3	0.034	0.028
	矢尻川水系冷水川	楳法華浄水場取水口	函館市	砒素	3/3	0.020	0.019
	神社の川水系神社の川	神社の川末流	寿都町	鉛	3/3	0.039	0.027
	阿寒湖	ST-2	釧路市	砒素	1/1	0.012	0.012
環境基準超過水域	長流川水系長流川下流	洞爺発電所取水口	壮瞥町	砒素	1/3	0.015	0.010
	新世川水系新世川	新世橋	函館市	砒素	1/2	0.011	0.008
	宮沢の川水系宮沢の川	宮沢の川末流	寿都町	鉛	1/3	0.018	0.009
	折戸川水系折戸川	雨罇川橋	七飯町	鉛	1/3	0.015	0.010
	渚滑川水系中渚滑豊盛川	竜昇殿鉦山坑水流入後	紋別市	総水銀	1/3	0.0009	0.0006
	神社の川水系神社の川	神社の川末流	寿都町	カドミウム	1/3	0.0044	0.0029

注1: m/n = 環境基準値を超える検体数/総検体数

注2: 達成状況の評価は地点毎の年間平均値による

ただし、全シアンは最高値、アルキル水銀及びPCBは検出されないことで評価

注3: 総水銀の測定値に定量下限値未満が含まれる場合、基準値を超える検体数が総検体数の37%未満の場合達成

注4: 環境基準超過水域とは、環境基準は達成しているが、環境基準値を超えた検体のある水域

別紙4

令和4年度(2022年度) 要監視項目測定状況

(1) 検出状況

項目	指針値	年平均値が指針値を超えた地点数 /測定地点数				指針値を超えた検体数 /総検体数			
		河川	湖沼	海域	計	河川	湖沼	海域	計
クロロホルム	0.06mg/L以下	0/39	0/0	0/1	0/40	0/41	0/0	0/1	0/42
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	0/38	0/0	0/0	0/38	0/39	0/0	0/0	0/39
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L以下	0/38	0/0	0/0	0/38	0/39	0/0	0/0	0/39
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L以下	0/38	0/0	0/0	0/38	0/39	0/0	0/0	0/39
イソキサチオン	0.008mg/L以下	0/26	0/0	0/0	0/26	0/26	0/0	0/0	0/26
ダイアジノン	0.005mg/L以下	0/26	0/0	0/0	0/26	0/26	0/0	0/0	0/26
フェニトロチオン(MEP)	0.003mg/L以下	0/27	0/0	0/0	0/27	0/28	0/0	0/0	0/28
イソプロチオラン	0.04mg/L以下	0/25	0/0	0/0	0/25	0/25	0/0	0/0	0/25
オキシ銅(有機銅)	0.04mg/L以下	0/26	0/0	0/0	0/26	0/26	0/0	0/0	0/26
クロロタロニル(TPN)	0.05mg/L以下	0/26	0/0	0/0	0/26	0/26	0/0	0/0	0/26
プロピザミド	0.008mg/L以下	0/25	0/0	0/0	0/25	0/25	0/0	0/0	0/25
EPN	0.006mg/L以下	0/28	0/0	0/0	0/28	0/30	0/0	0/0	0/30
ジクロルボス(DDVP)	0.008mg/L以下	0/27	0/0	0/0	0/27	0/28	0/0	0/0	0/28
フェノブカルブ(BPMC)	0.03mg/L以下	0/24	0/0	0/0	0/24	0/24	0/0	0/0	0/24
イプロベンホス(IBP)	0.008mg/L以下	0/19	0/0	0/0	0/19	0/19	0/0	0/0	0/19
クロルニトロフェン(CNP)	-(注2)	0/12	0/0	0/0	0/12	0/12	0/0	0/0	0/12
トルエン	0.6mg/L以下	0/38	0/0	0/0	0/38	0/39	0/0	0/0	0/39
キシレン	0.4mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/40	0/0	0/0	0/40
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/39	0/0	0/0	0/39
ニッケル	-(注2)	0/39	0/0	0/0	0/39	0/42	0/0	0/0	0/42
モリブデン	0.07mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/39	0/0	0/0	0/39
アンチモン	0.02mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/42	0/0	0/0	0/42
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/39	0/0	0/0	0/39
エピクロロヒドリン	0.0004mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/39	0/0	0/0	0/39
全マンガン	0.2mg/L以下	0/50	0/0	0/2	0/52	0/56	0/0	0/3	0/59
ウラン	0.002mg/L以下	0/39	0/0	0/0	0/39	0/39	0/0	0/0	0/39
PFOS及びPFOA	0.00005mg/L以下	0/8	0/0	0/0	0/8	0/8	0/0	0/0	0/8

注1: 国において暫定的な目標値として「指針値」が定められている。

注2: 指針値は設定されていません。

(2) 指針値超過水域及び地点

水域名	地点名	市町村	項目	m/n	最大値	平均値
指針値超過水域はありませんでした。						

別紙5

令和4年度(2022年度) 特殊項目・その他項目測定状況

項 目		測 定 地 点 数				検 体 数			
		河川	湖沼	海域	計	河川	湖沼	海域	計
特殊項目	フェノール類	19	0	0	19	19	0	0	19
	銅	42	0	0	42	52	0	0	52
	亜鉛	24	1	0	25	31	1	0	32
	溶解性鉄	62	1	0	63	76	1	0	77
	溶解性マンガン	62	0	0	62	76	0	0	76
	総クロム	18	0	0	18	18	0	0	18
その他項目	塩化物イオン	16	14	2	32	134	64	8	206
	塩分	0	0	120	120	0	0	518	518
	陰イオン界面活性剤	29	4	0	33	55	16	0	71
	アンモニア性窒素	87	19	18	124	556	84	86	726
	リン酸態リン	24	19	18	61	210	84	86	380
	クロロフィル-a	7	16	14	37	60	72	56	188
	ケイ酸	1	2	11	14	12	8	44	64

注: 基準値等は設定されていません。

別紙6

令和4年度(2022年度) 特定項目(トリハロメタン生成能)測定結果

(単位:mg/L)

水域名	地点名	最大値	平均値	基準値超過
新川上流	札幌市上水西野浄水場取水口	0.033	0.033	0/ 1
石狩川上流(2)	永山橋	0.063	0.035	0/12
石狩川上流(3)	東神楽橋	0.043	0.026	0/12
豊平川上流	札幌市上水白川浄水場取水口	0.059	0.059	0/ 1
千歳川下流	新江別橋	0.073	0.053	0/12
千歳川下流	ゆめみ野東町17番地地先〔江別市〕	0.084	0.065	0/ 4
夕張川中流	馬追橋	0.065	0.049	0/12
夕張川中流	由仁町由仁地区簡易水道取水口	0.068	0.053	0/ 4
空知川下流	空知大橋	0.052	0.038	0/12
小平薬川	小平町上水道小平浄水場取水口	0.11	0.074	1/ 4
天塩川下流(4)	名寄大橋	0.062	0.052	0/12
天塩川中流	中士別橋(士別市上水東山浄水場取水口)	0.043	0.035	0/12
天塩川下流(1)	真敷別頭首工(旧名寄市上水緑ヶ丘浄水場取水口)	0.057	0.044	0/12
渚滑川中流	紋別市上水花園浄水場取水口(宇津々橋)	0.12	0.052	1/12
常呂川上流	金比羅橋(上常呂)	0.078	0.057	0/12
小松沢川	留辺薬町上水道金華浄水場取水口〔北見市〕	0.10	0.080	0/ 4
釧路川中流	釧路市上水愛国浄水場取水口	0.19	0.085	4/12
札内川上流	南帯橋	0.050	0.027	0/12
星置川	宮町浄水場取水口〔札幌市〕	0.022	0.022	0/ 1

注: 基準値超過欄は、水道水質基準値0.1mg/Lを超える検体数/総検体数

別紙7

令和4年度(2022年度) 鉱山関係の水質測定結果

(単位:mg/L)

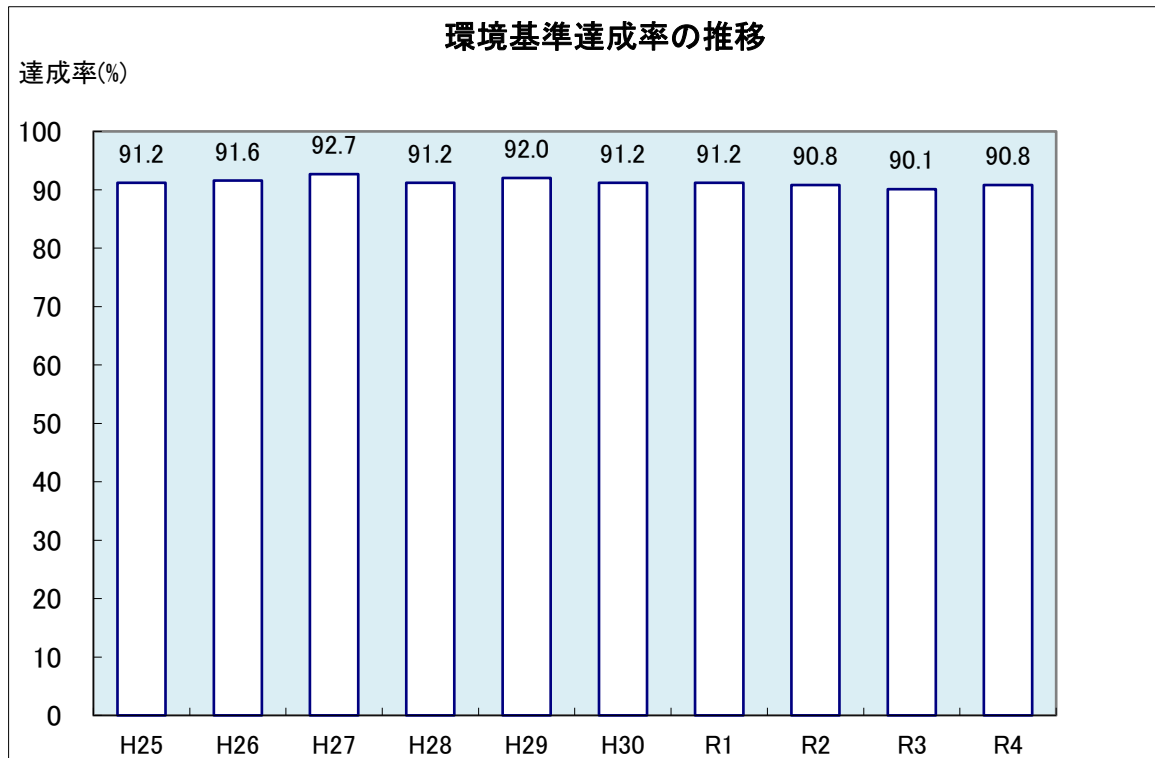
鉱山名	市町村名	関連水域	調査地点	水素イオン 濃度 (pH) 環境基準値	測定項目(平均値)			
					カリウム	鉛	砒素	総水銀
					0.003	0.01	0.01	0.0005
伊達	伊達市	気門別川	関内橋	7.1	<0.0003	<0.005	<0.005	—
南白老パライト	白老町	白老川	白老橋	7.0~7.2	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
日鉄白老			森野橋	4.8~6.3	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
幌別硫黄	壮瞥町	長流川	長流橋	7.1~7.6	<0.0003	<0.005	0.005	—
			洞爺発電所取水口	7.2~7.5	<0.0003	<0.005	0.010	—
			弁景川合流前	7.1~7.3	<0.0003	<0.005	0.007	—
			弁景橋	6.8~7.1	<0.0003	<0.005	0.011	—
			落合橋	7.3~7.5	<0.0003	<0.005	<0.005	—
		洞爺湖	ST-7	7.3~7.5	<0.0003	<0.005	<0.005	—
八雲	八雲町	遊楽部川	遊楽部捕獲場	7.8~8.2	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
		鉛川	鉛川橋(遊楽部川合流前)	7.8	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
精進川	七飯町	雨罾川	雨罾川橋	3.4~3.9	0.0021	0.010	0.017	<0.0005
		折戸川	折戸川橋	6.6~7.9	0.0004	<0.005	<0.005	<0.0005
上国	上ノ国町	石崎川	農業用水取水口	7.7	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
			小砂子川合流前	7.8	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
小砂子川		小砂子橋	7.3	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005	
日鉄桂岡		厚志内川	農業用水取水口	7.5~7.8	0.0007	<0.005	<0.005	<0.0005
	天の川	小森大橋	7.9	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005	
寿都	寿都町	神社の川	神社の川末流	4.2~6.4	0.0029	0.027	<0.005	<0.0005
		宮沢の川	宮沢の川末流	6.5~7.3	0.0018	0.009	<0.005	<0.0005
国富	共和町	堀株川	国富頭首工	8.3	<0.0003	<0.005	<0.005	—
			学橋	8.2	<0.0003	<0.005	<0.005	—
		シマツケナイ川	島付内橋	8.0	0.0009	<0.005	<0.005	<0.0005
		セトセ川	セトセ橋	8.1	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
大江	仁木町	稲穂川	稲穂川末流	7.7	<0.0003	<0.005	<0.005	—
余市	余市町	湯内川	湯内橋	7.8~7.9	0.0020	<0.005	<0.005	<0.0005
			鉱山排水流入前	7.6~7.9	0.0009	<0.005	<0.005	<0.0005
		湯の沢川	湯の沢上流	7.7~7.8	0.0011	0.006	<0.005	<0.0005
小樽松倉	小樽市	勝納川	高砂橋	8.0	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
珊瑚	下川町	サンル川	下川町上水取水口	7.1	<0.0003	<0.005	<0.005	—
本庫	枝幸町	徳志別川	徳志別捕獲場	7.1~7.4	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
		オントルマナイ川	新開橋	7.4	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
竜昇殿	紋別市	中渚滑豊盛川	竜昇殿鉱山坑水流入後	7.3~7.8	<0.0003	<0.005	<0.005	※0.0006
			蛍雪橋(渚滑川合流前)	7.8	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
鴻之舞		モベツ川	桜橋(沈殿池排水流入後)	7.7	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
			宝生橋	7.6	<0.0003	<0.005	<0.005	<0.0005
北見	遠軽町	湧別川	遠軽橋	7.4~7.6	<0.0003	<0.005	<0.005	—
イトムカ	北見市	イトムカ川	イトムカ鉱山坑水流入後	7.2~7.3	—	—	<0.005	<0.0005
			イトムカ鉱山坑水流入前	7.2	—	—	<0.005	<0.0005
		無加川	富士見橋	7.4	0.0006	<0.005	<0.005	<0.0005
日鉄洞爺	壮瞥町	洞爺湖	ST-2	7.2~7.5	<0.0003	<0.005	<0.005	—
			ST-5	7.2~7.5	<0.0003	<0.005	<0.005	—

※1 総水銀に係る基準値については、年間平均値として達成維持することとは、同一地点における年間の総検体の測定値の中に定量下限値未満が含まれている場合には、測定値が0.0005mg/lを超える検体数が総検体数の37%未満であることをいうものとされている。竜昇殿鉱山坑水流入後地点は年平均値が0.0005mg/lを超えているが、定量下限値を超える検体が37%未満であることから、基準達成となる。

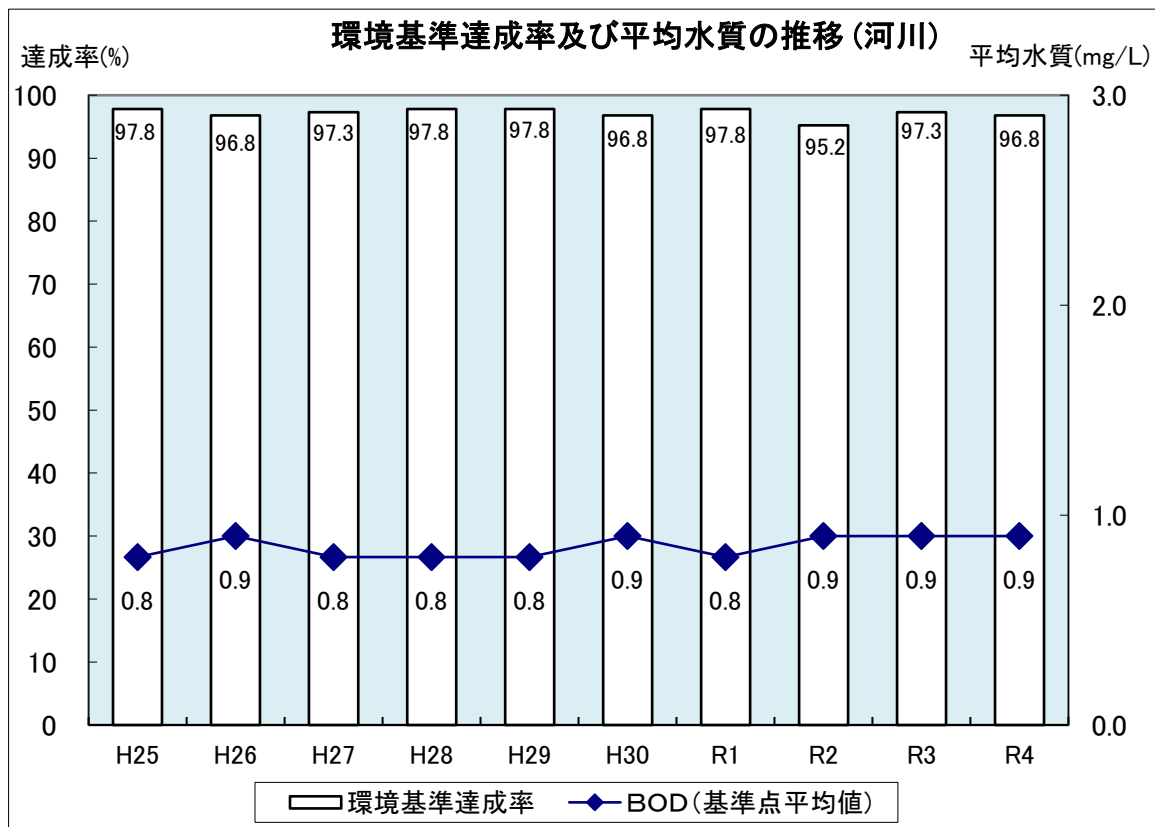
公共用水域水質測定結果の経年変化等

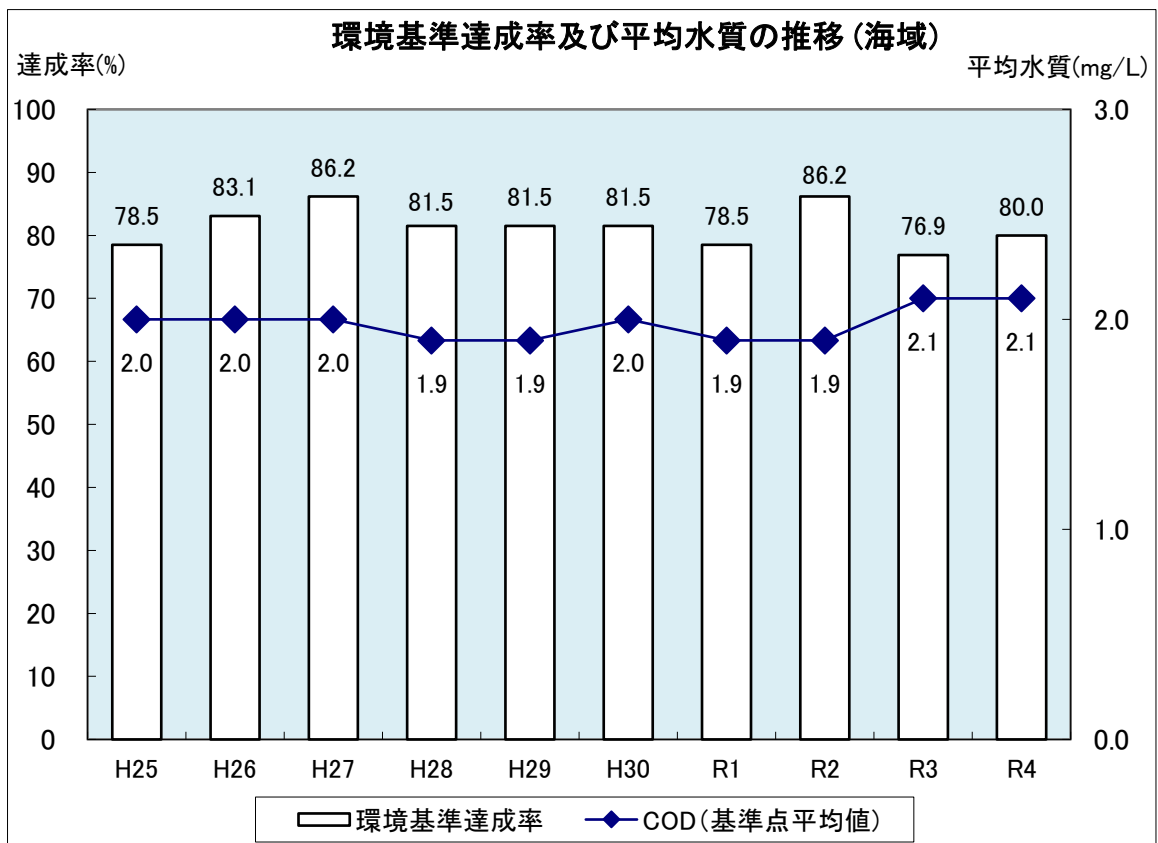
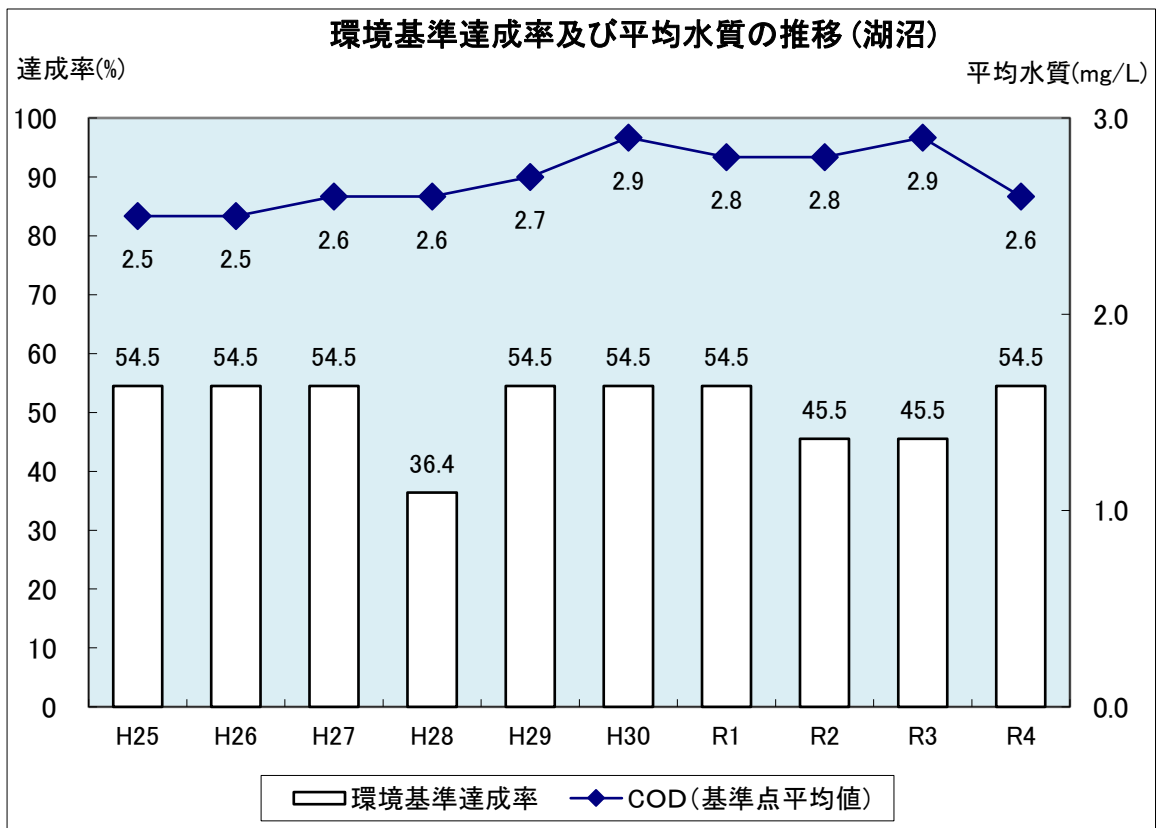
- (1) 環境基準達成率及び平均水質の推移 … P19～
- (2) 主要河川のBOD（75%値）の流程変化 … P21～
- (3) 河川の主要地点におけるBOD（75%値）及び平均値の経年変化 … P23～
- (4) 湖沼の主要地点におけるCOD（75%値）の経年変化 … P24～
- (5) 海域の主要地点における類型別COD（75%値）の経年変化 … P25～
- (6) 類型指定水域の水質（BOD・COD）の経年変化 … P27～
- (7) 健康項目に係る環境基準未達成水域の水質（As、B、Pb）の経年変化
… P63～
- (8) 令和4年度(2022年度)環境基準未達成地点（BOD・COD及び健康項目）
… P65～
- (9) 湖沼等閉鎖性水域の状況（環境基準未達成頻度の高い水域） … P67～
- (10) 測定地点図 … P69～
- (11) 公共用水域の水質環境基準 … P91～

(1)過去10年間の環境基準達成率及び平均水質の推移



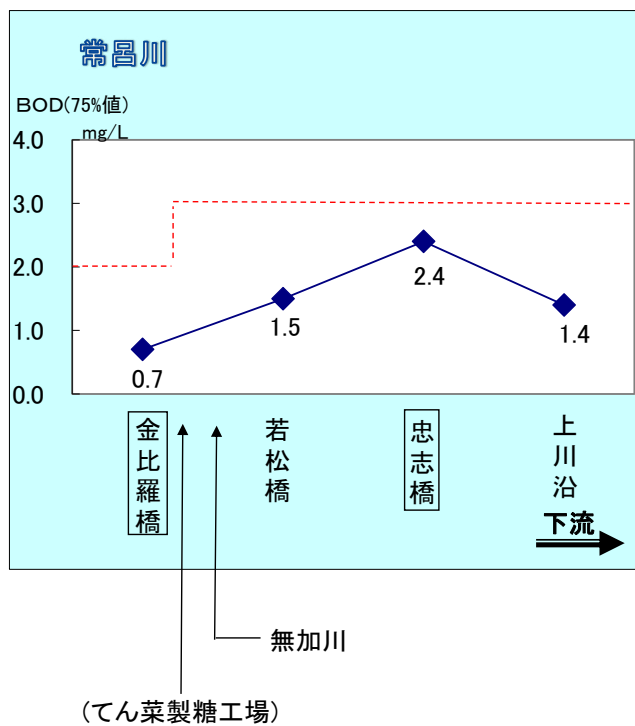
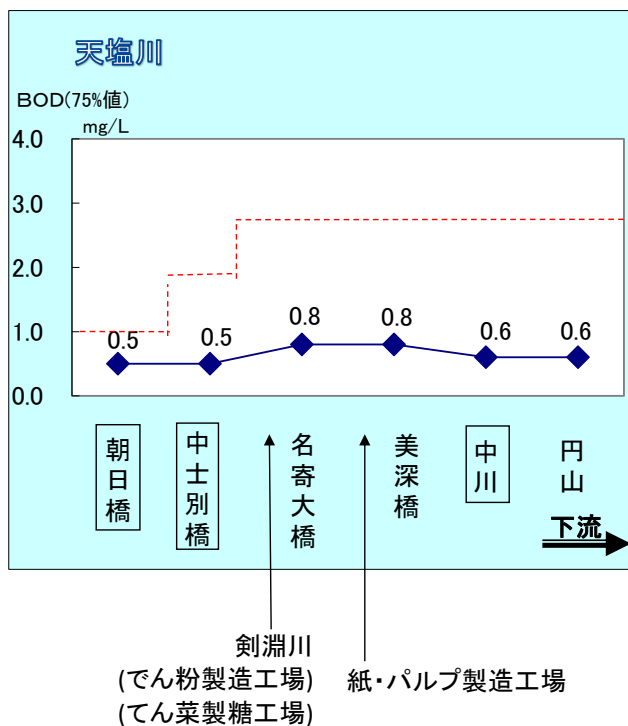
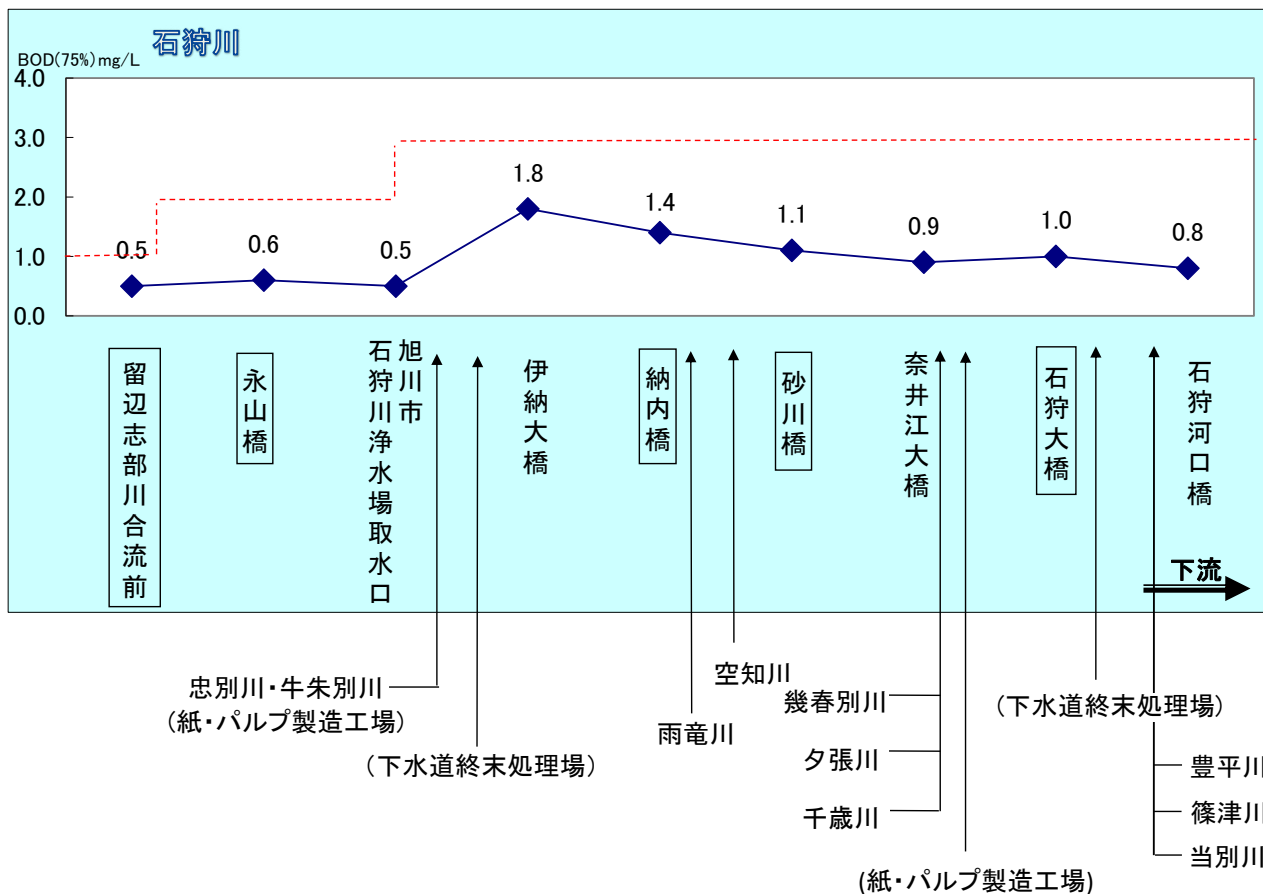
注) 環境基準の達成率はBOD又はCODの類型指定されている全水域数に対する達成水域数です。



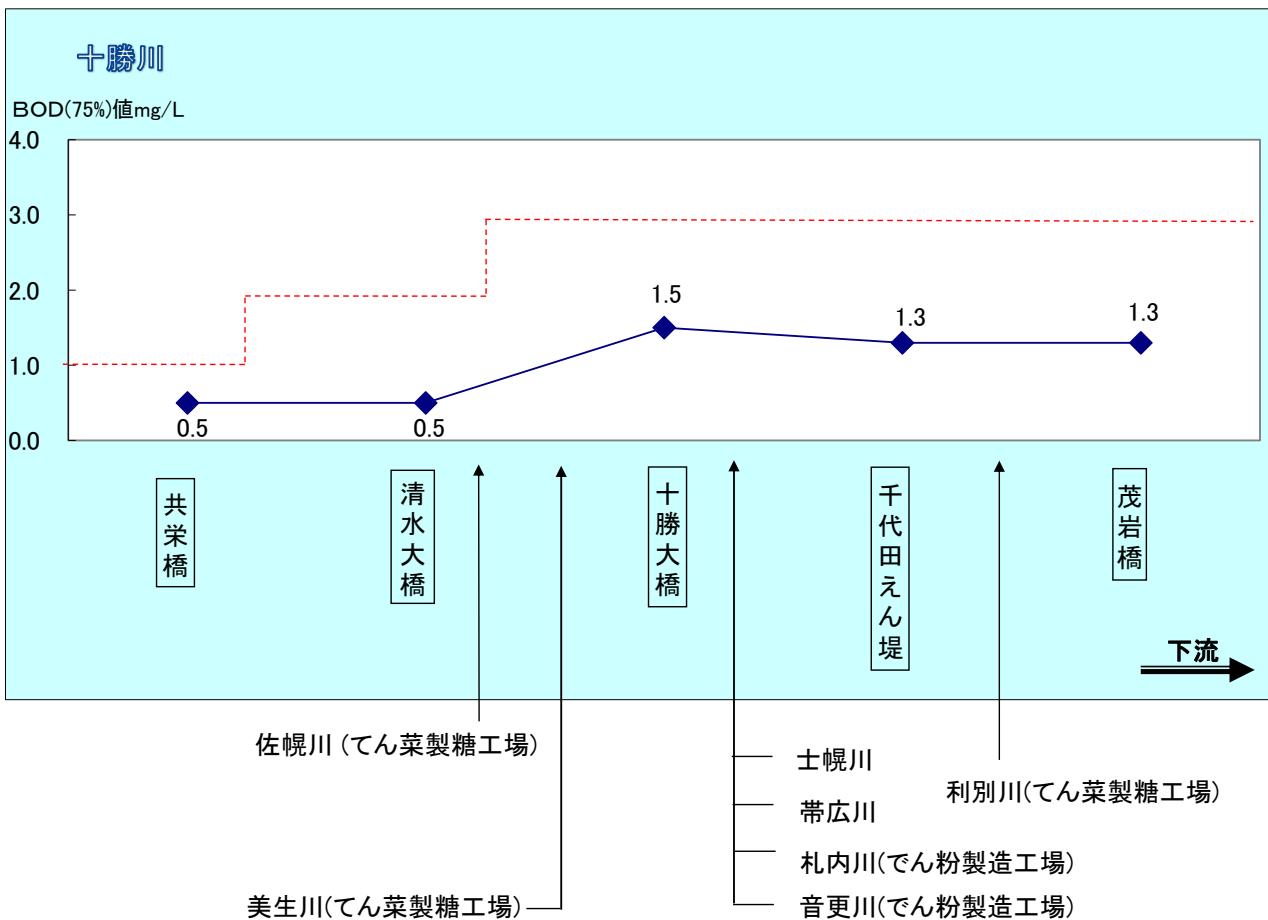
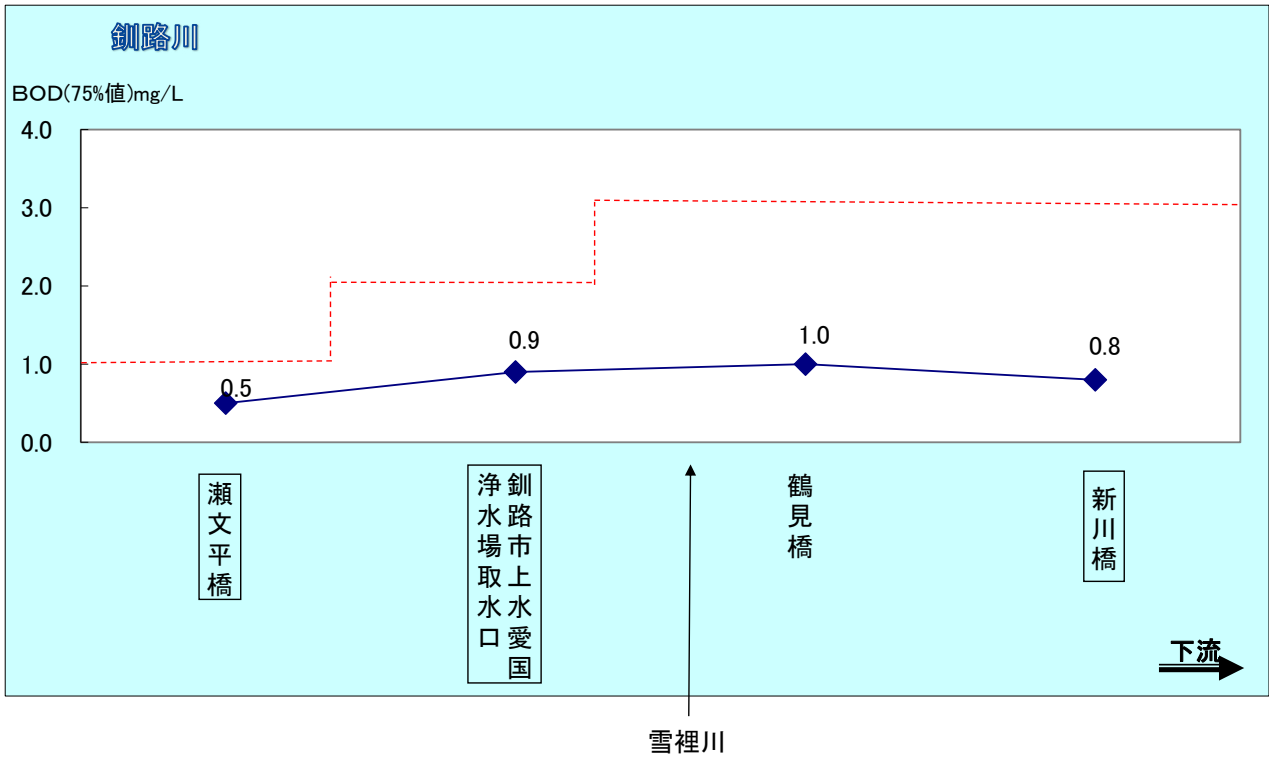


(2) 主要河川のBOD(75%値)の流程変化 (令和4年度)

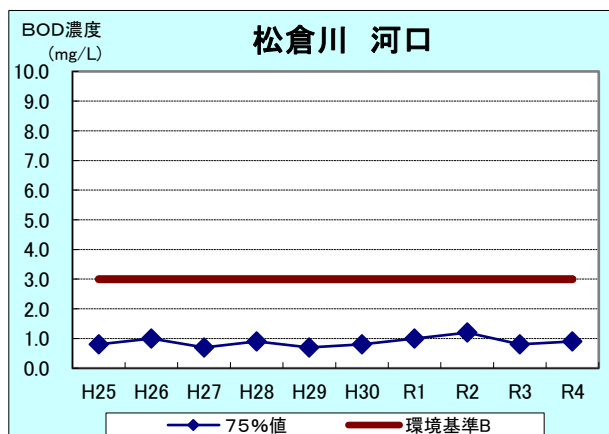
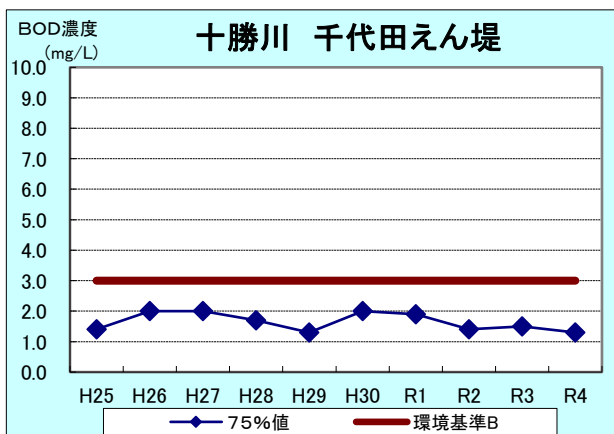
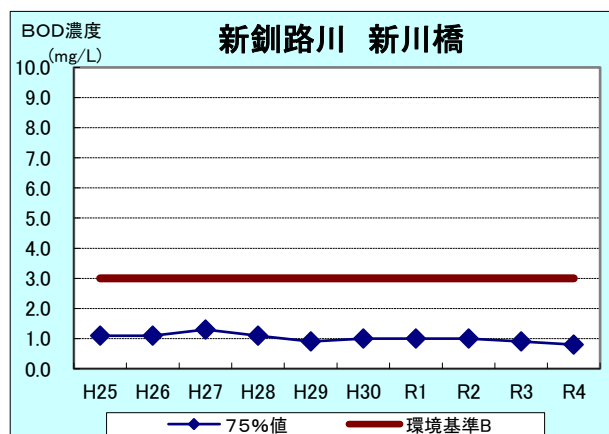
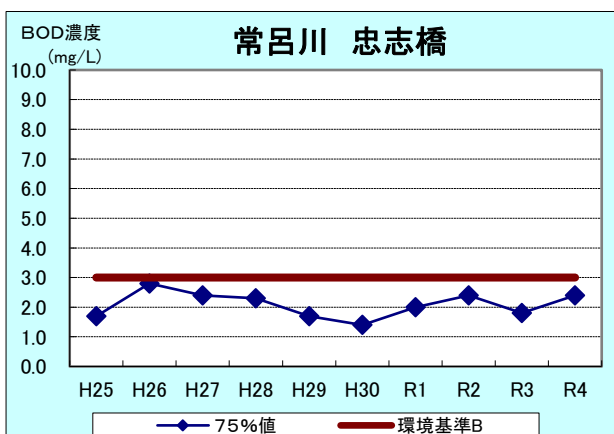
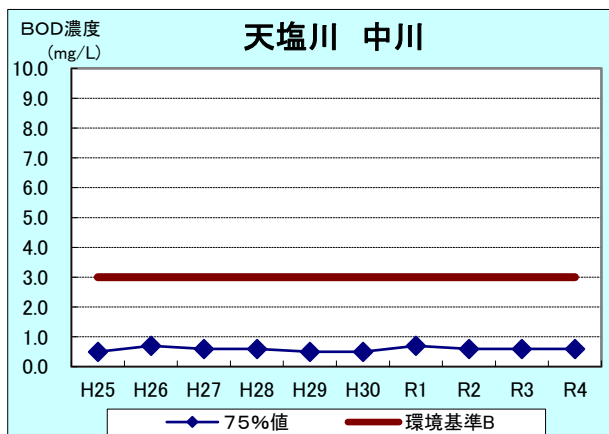
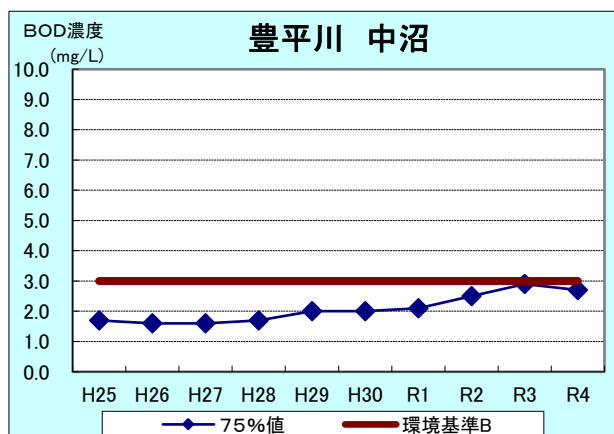
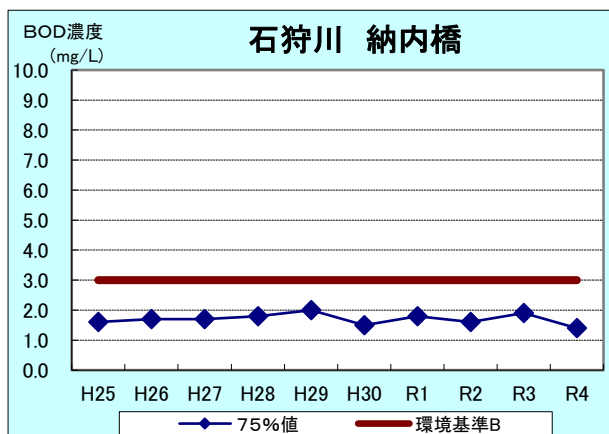
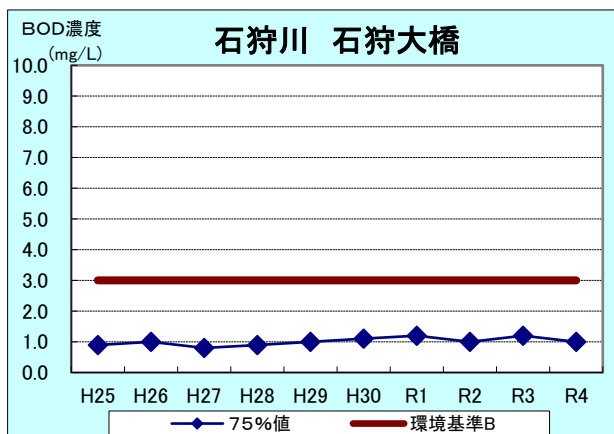
環境基準点
 環境基準値



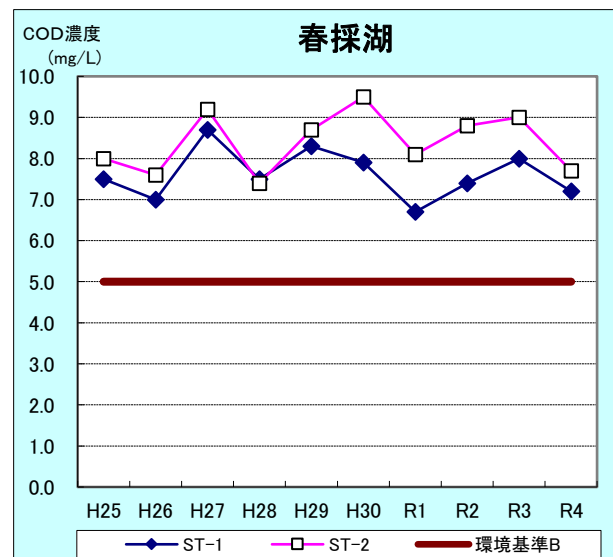
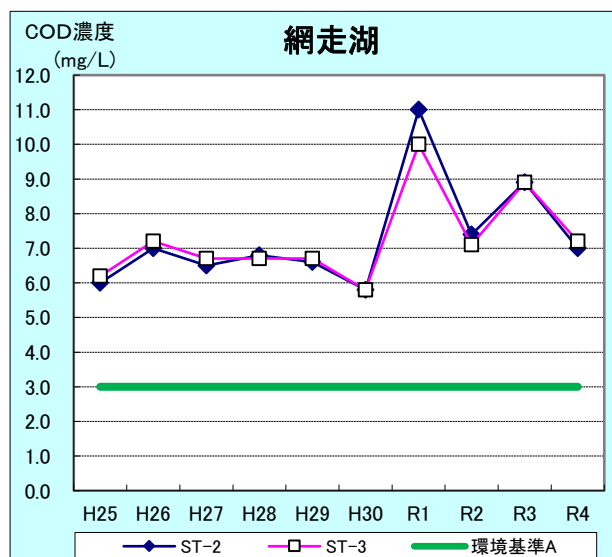
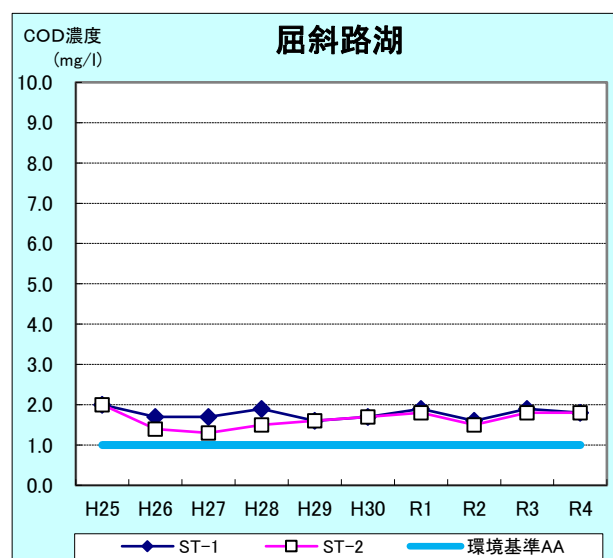
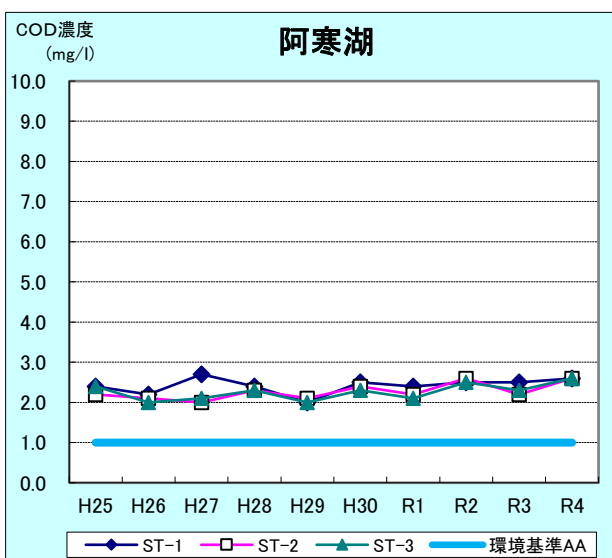
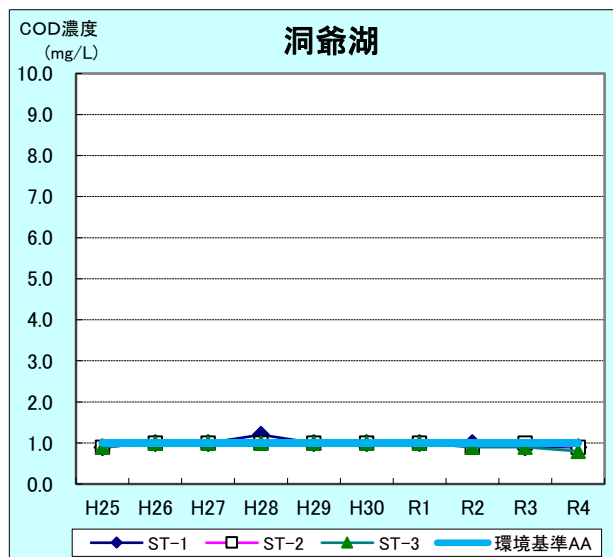
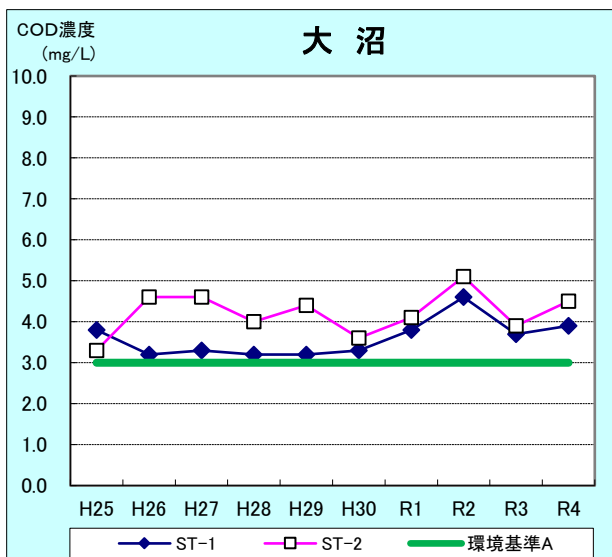
環境基準点
環境基準値



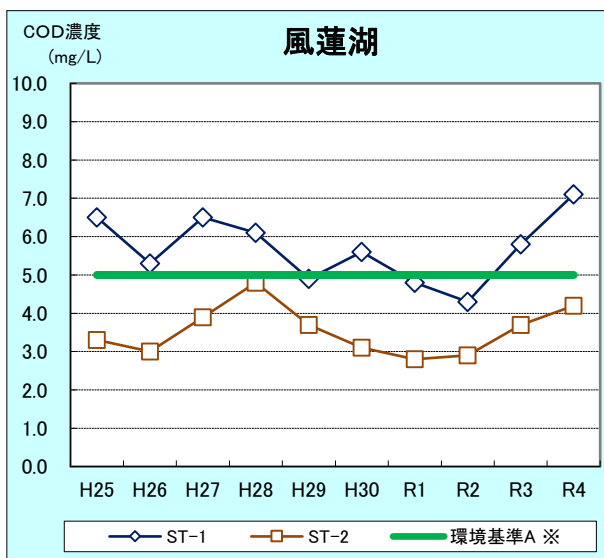
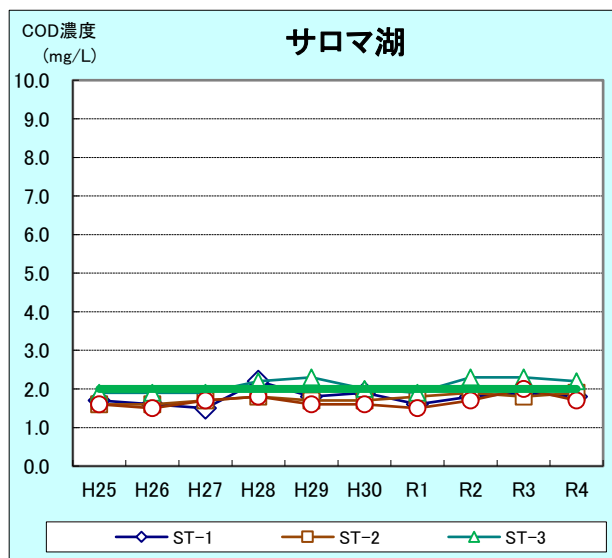
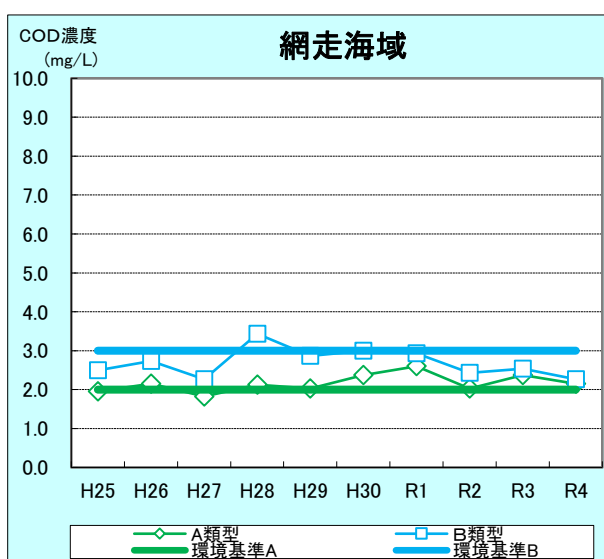
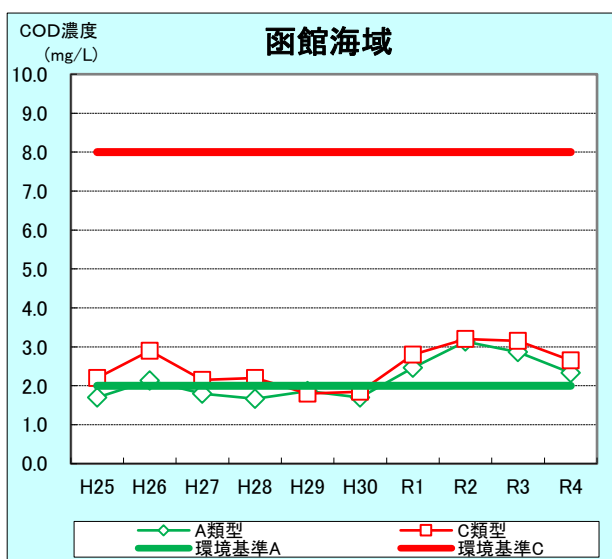
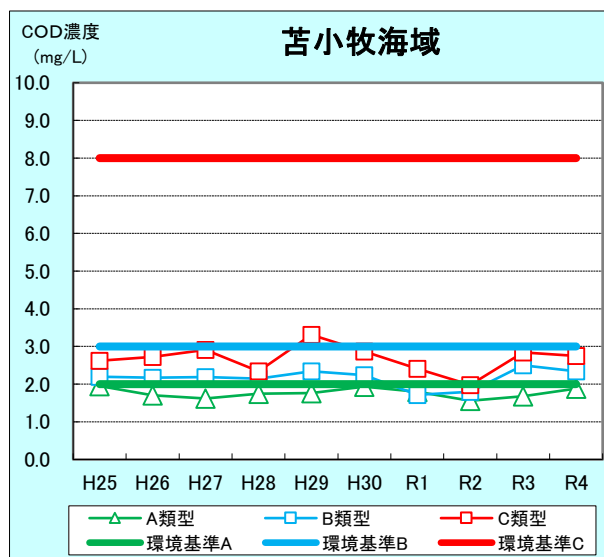
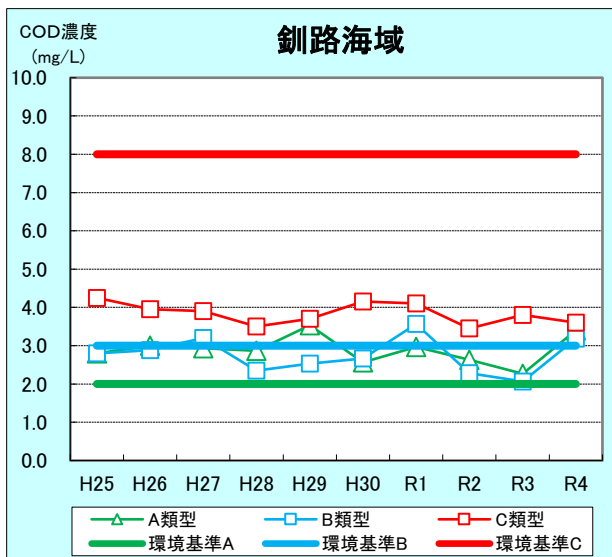
(3) 河川の主要地点におけるBOD(75%値)の経年変化



(4) 湖沼の主要地点におけるCOD(75%値)の経年変化

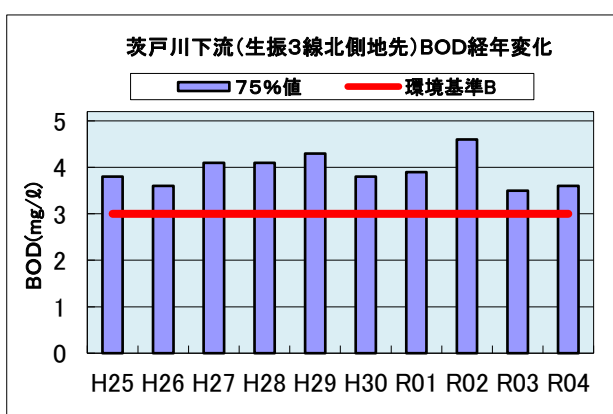
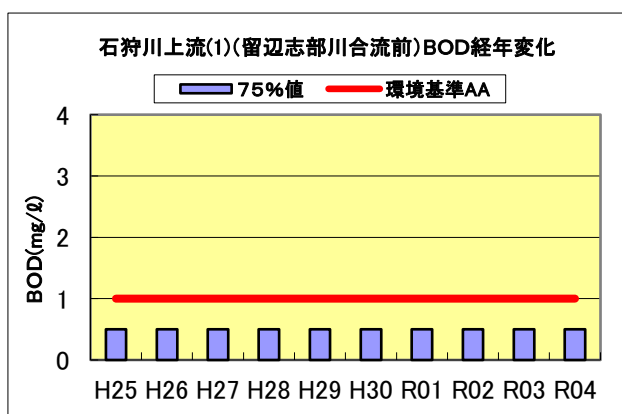
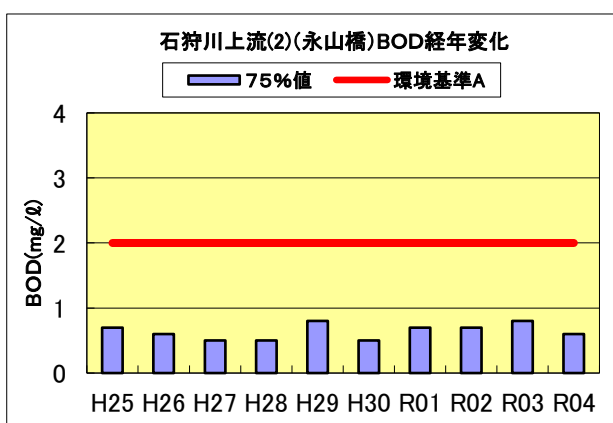
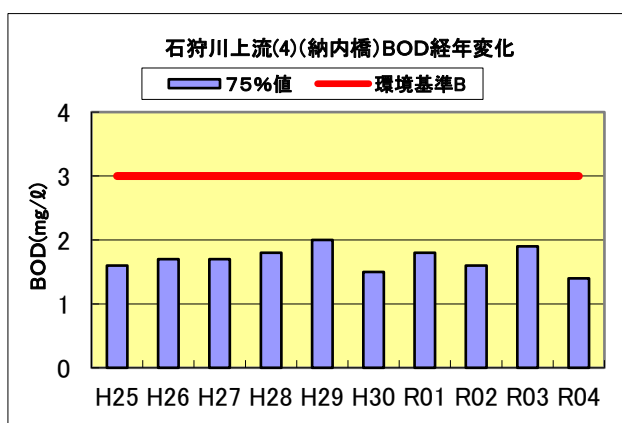
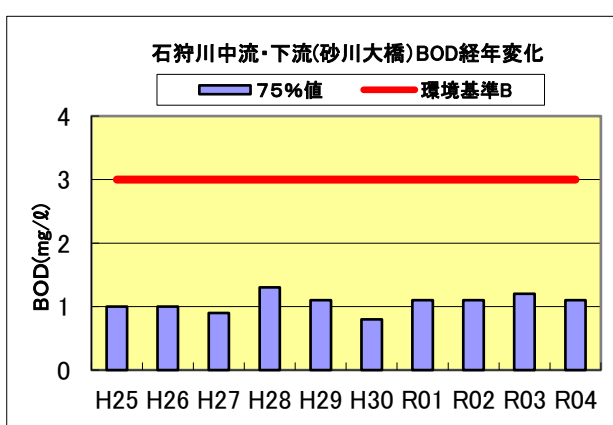
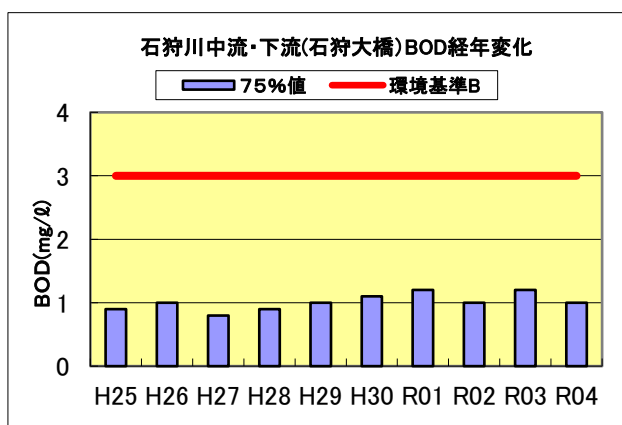
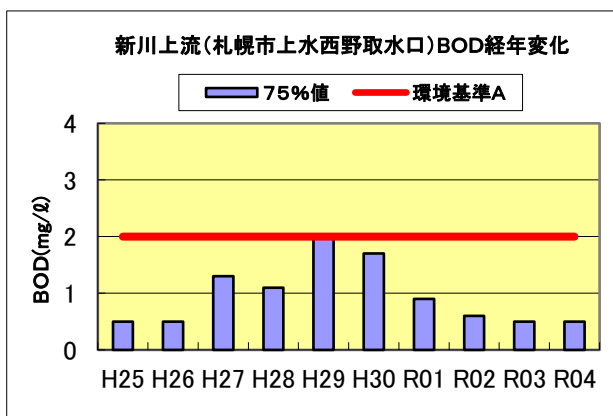
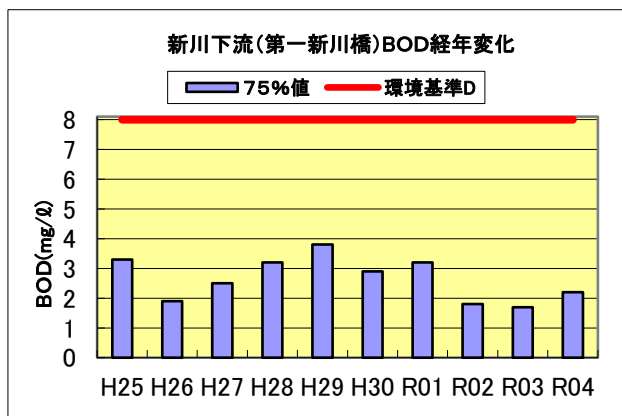


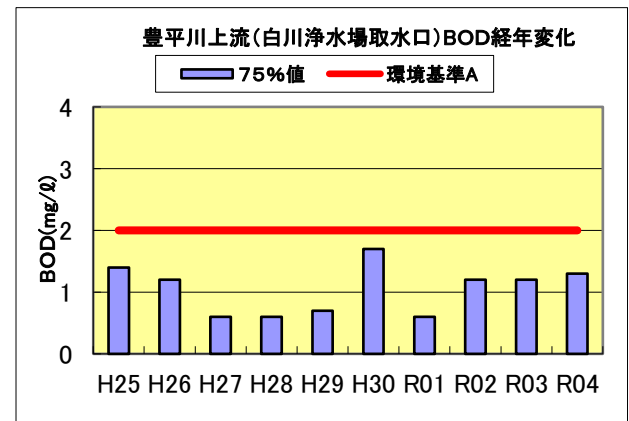
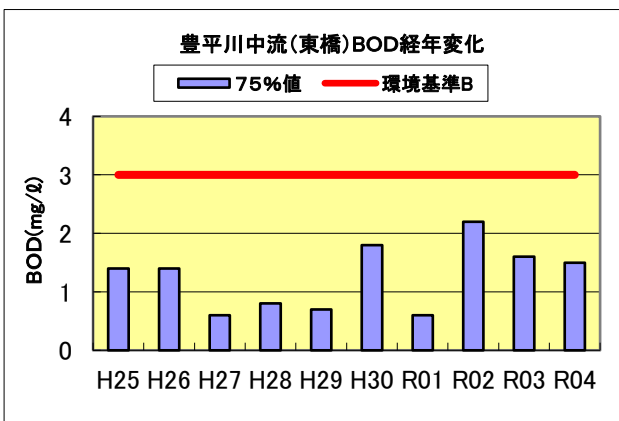
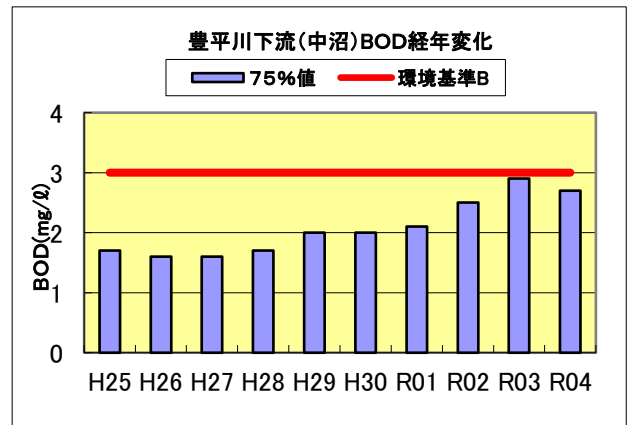
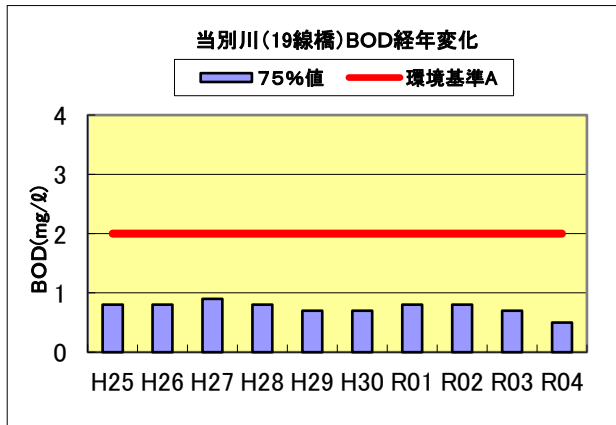
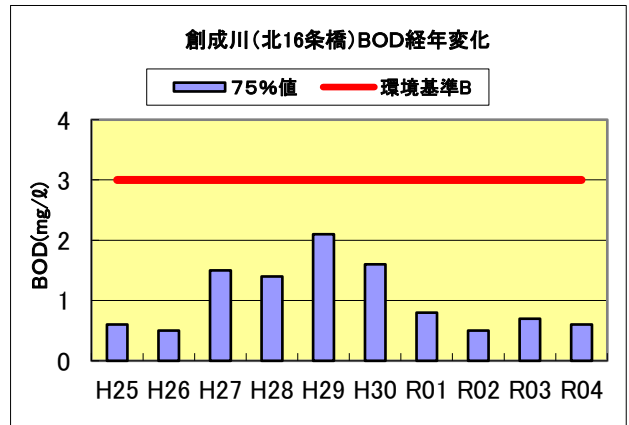
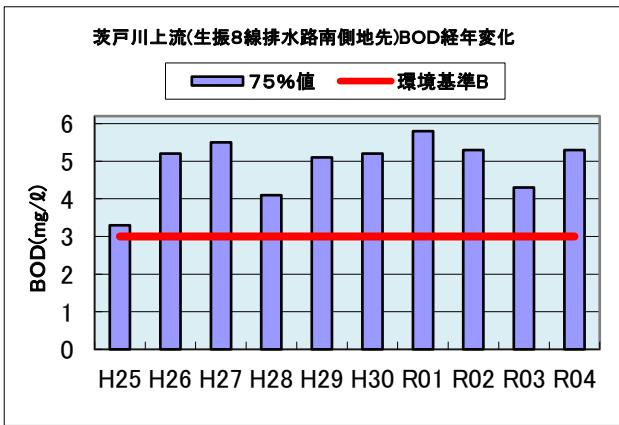
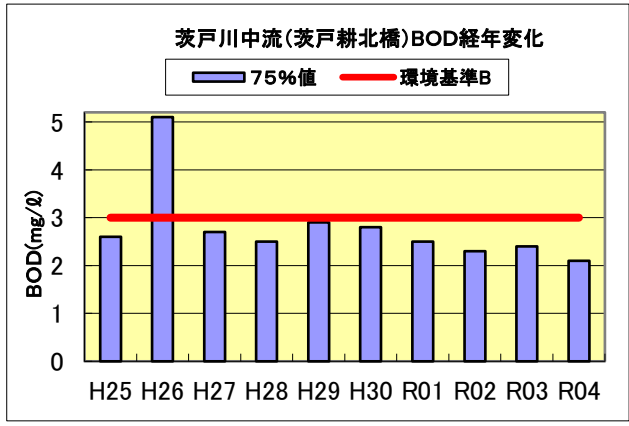
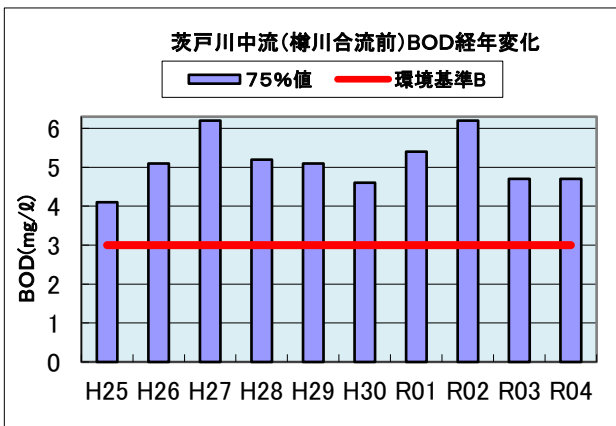
(5) 海域の主要地点における類型別COD(75%値)の経年変化

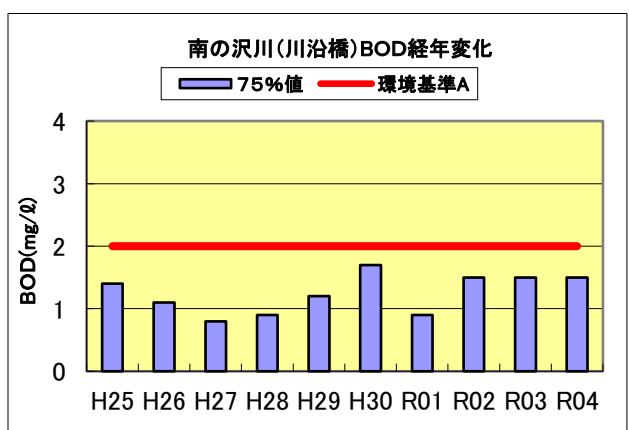
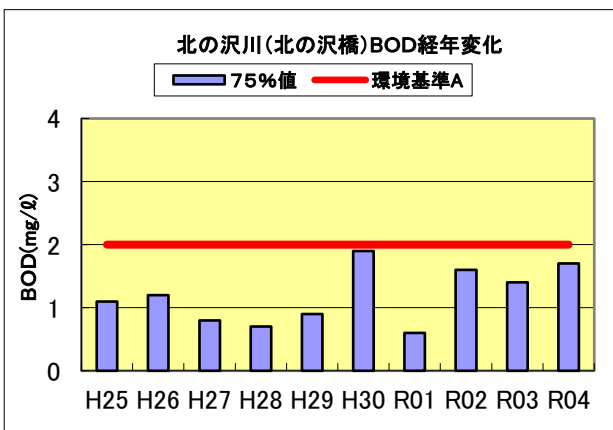
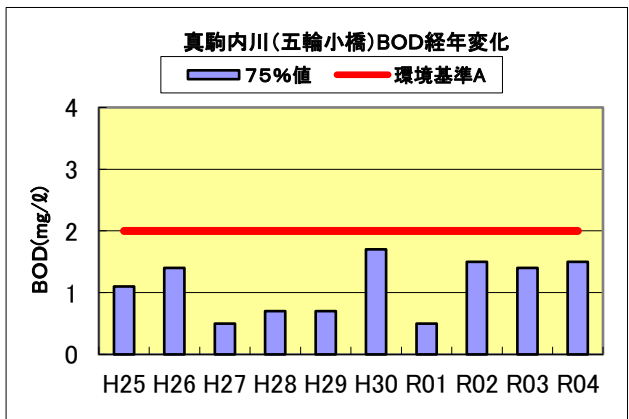
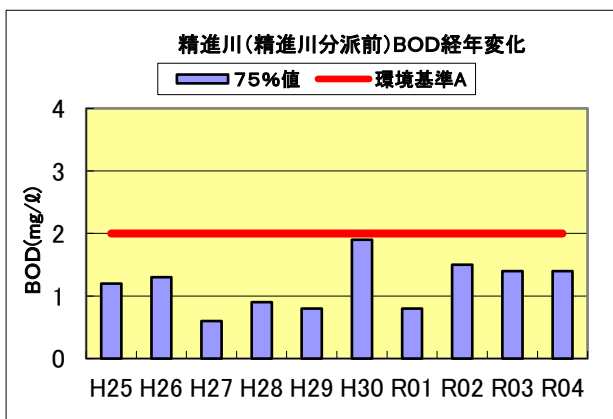
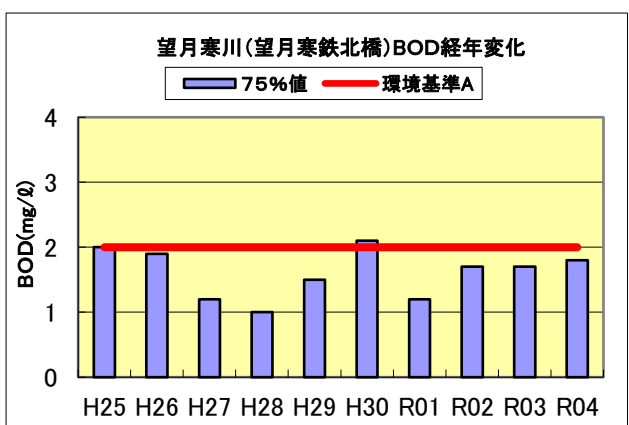
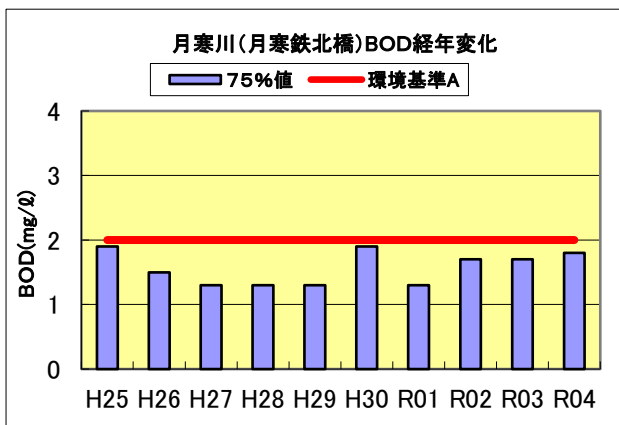
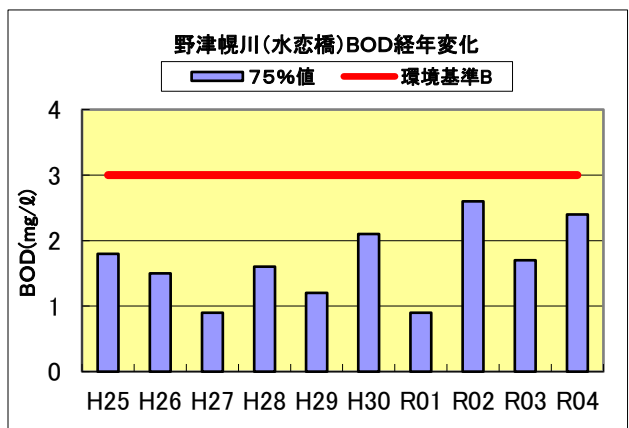
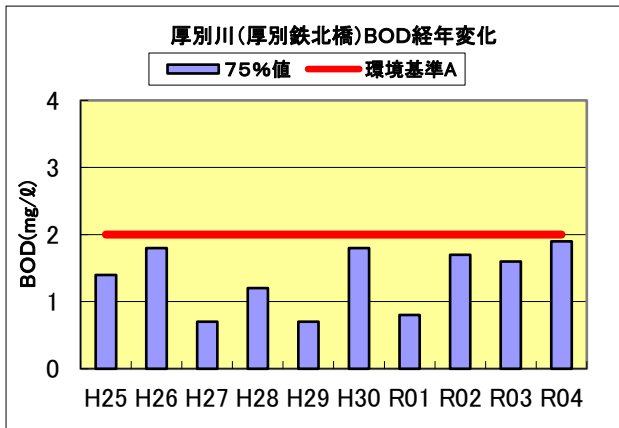


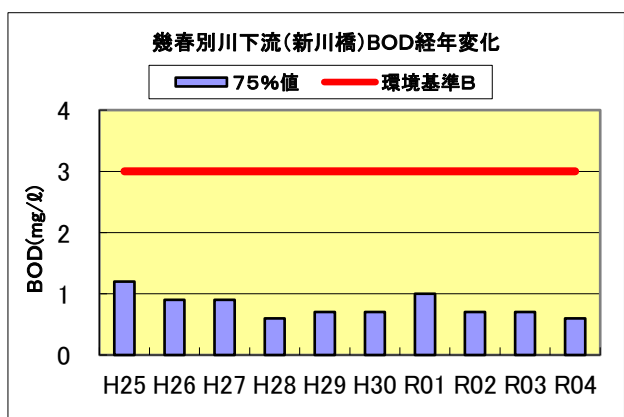
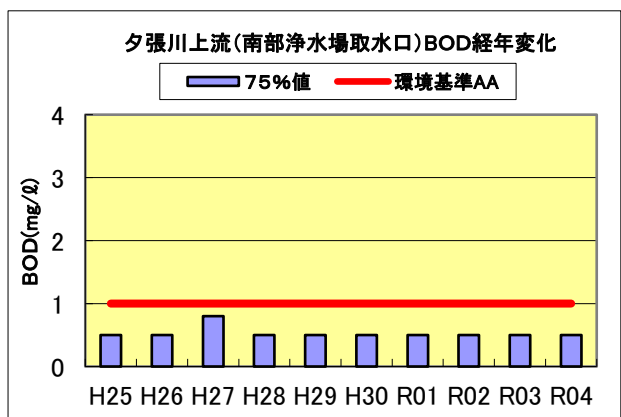
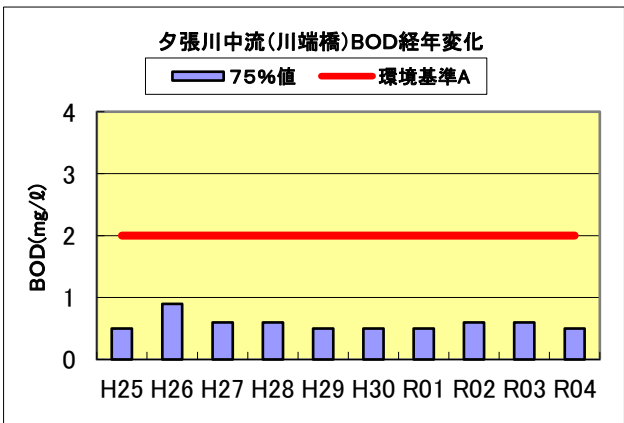
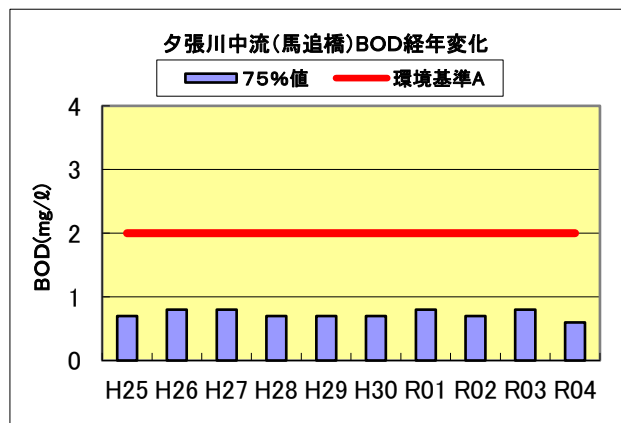
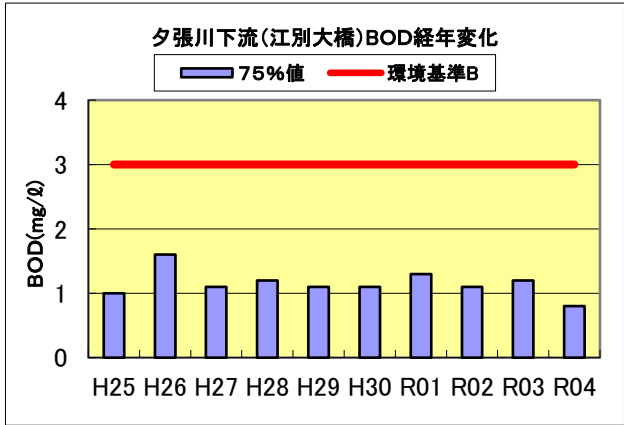
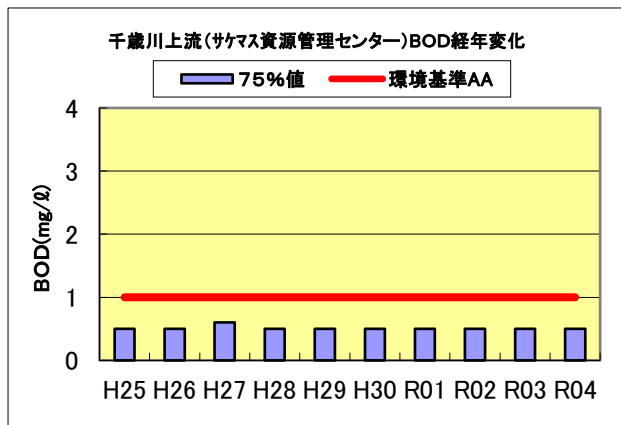
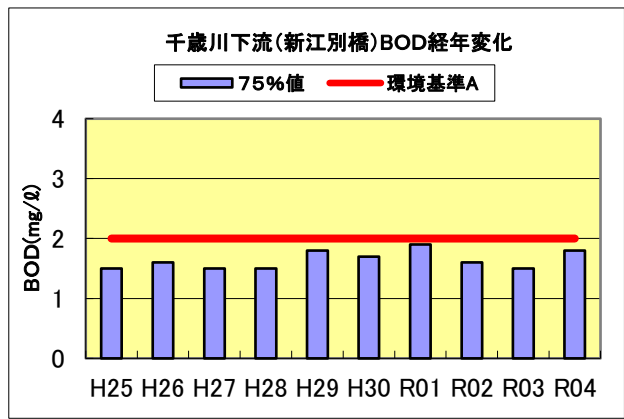
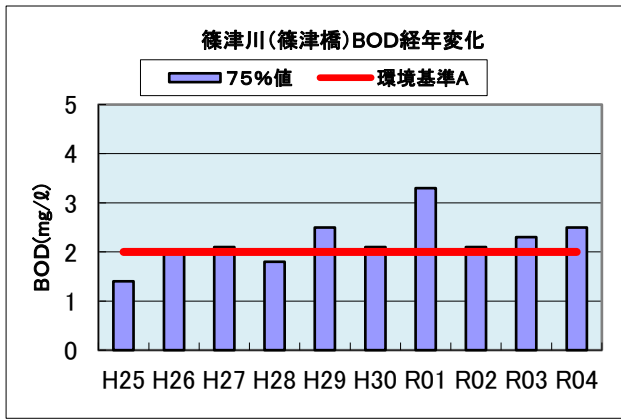
※ 風蓮湖は海域A類型であるが、自然由来を考慮して、CODの基準値は5mg/Lと定めている。

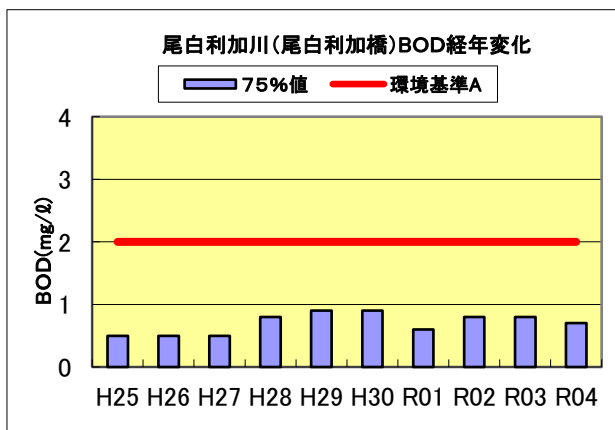
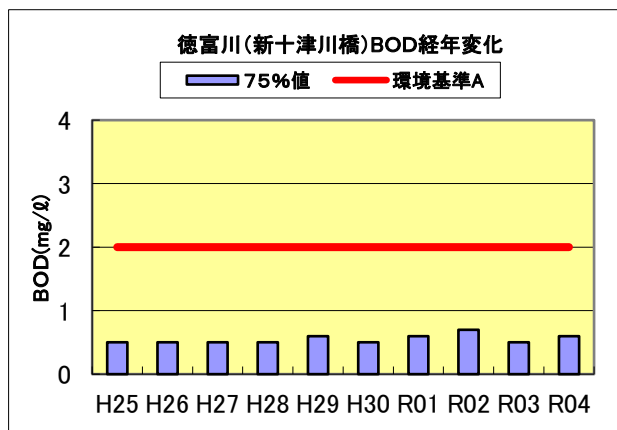
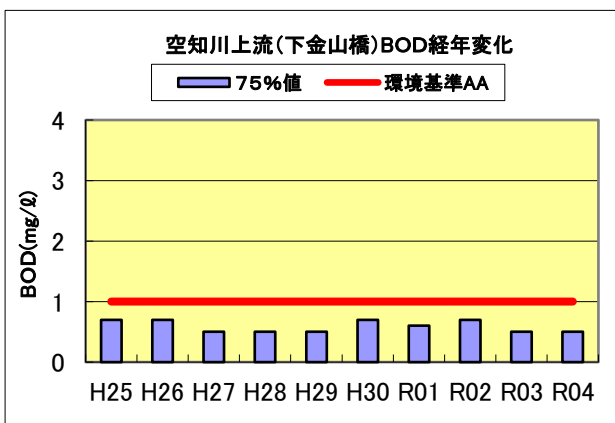
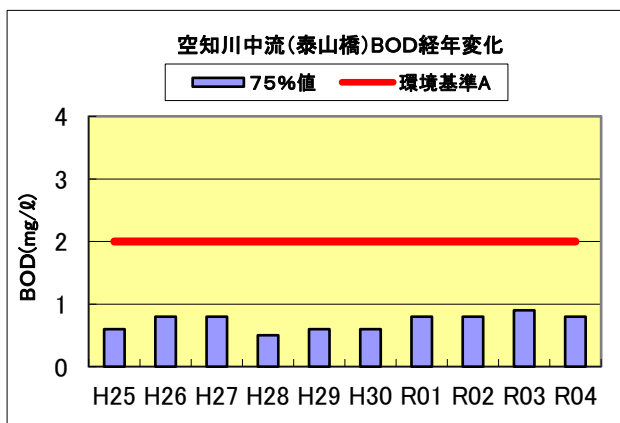
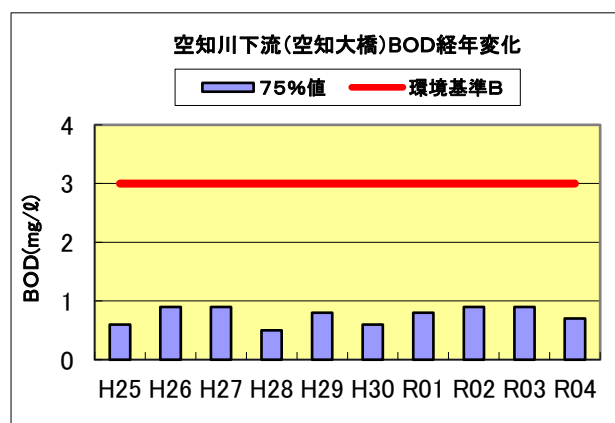
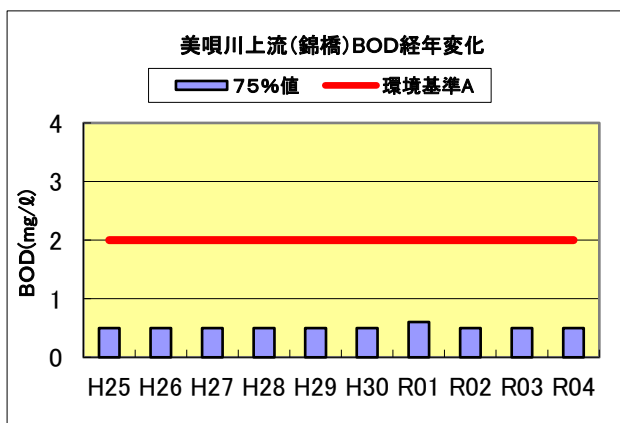
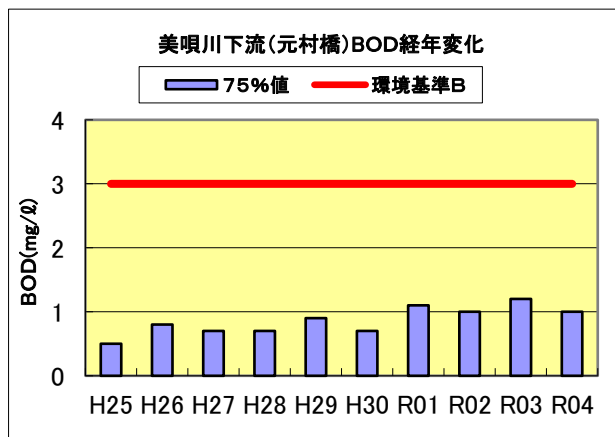
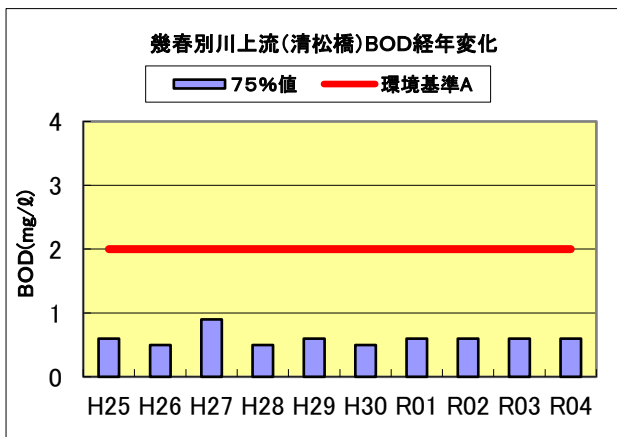
(6) 類型指定水域の水質(BOD・COD)の経年変化

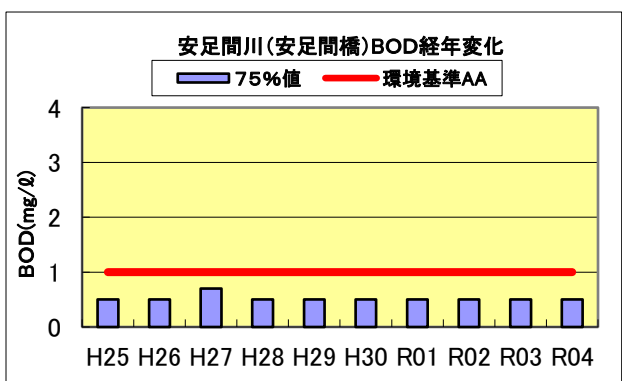
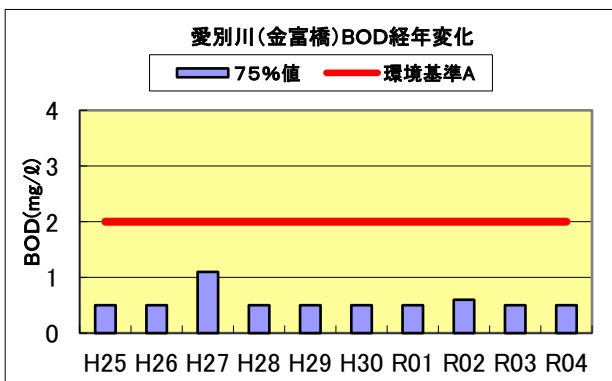
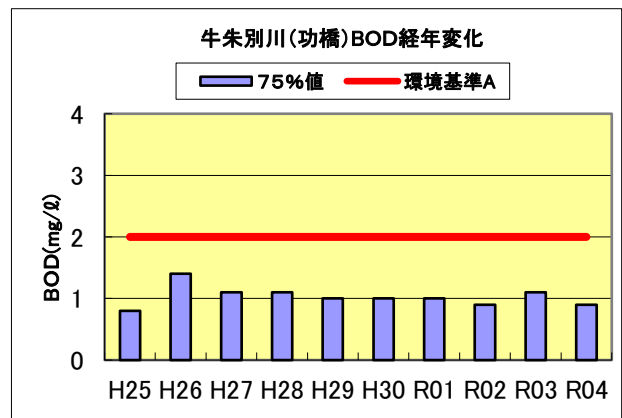
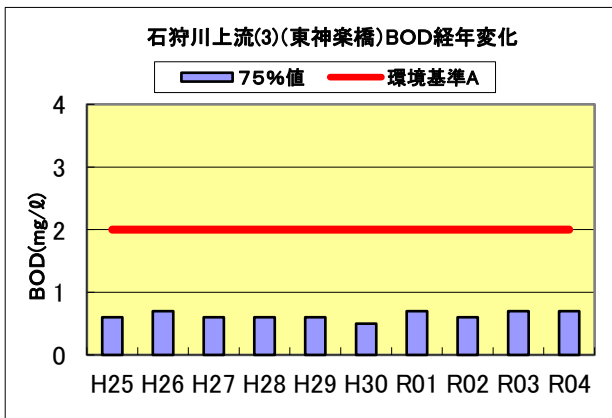
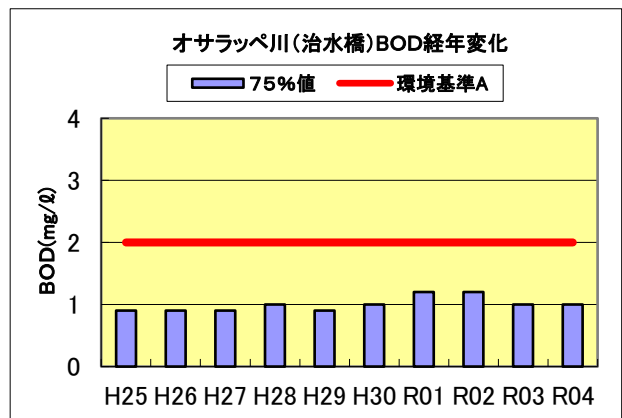
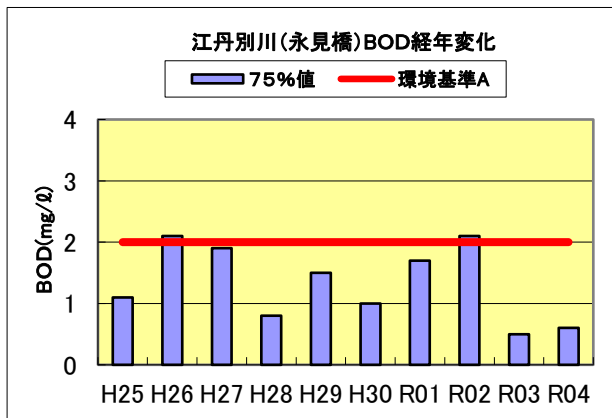
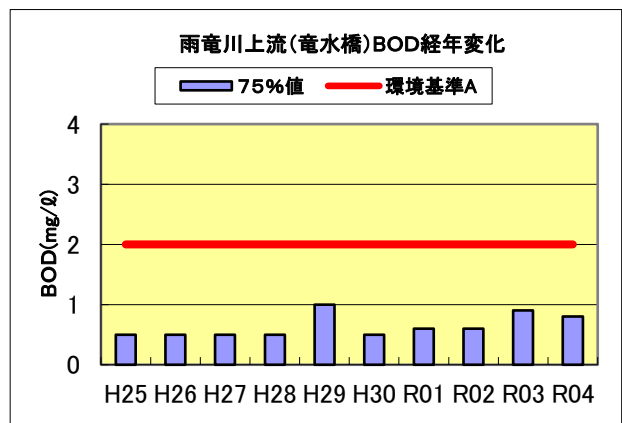
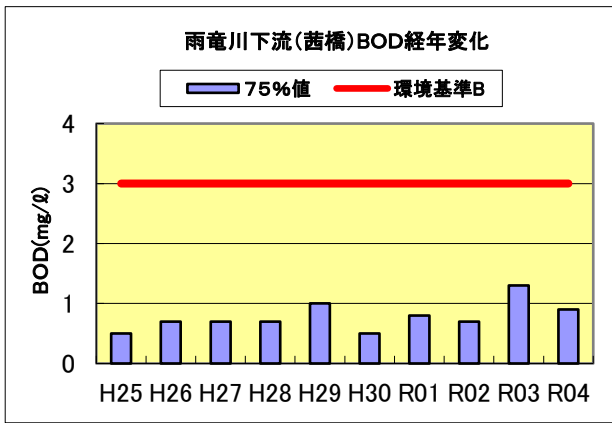


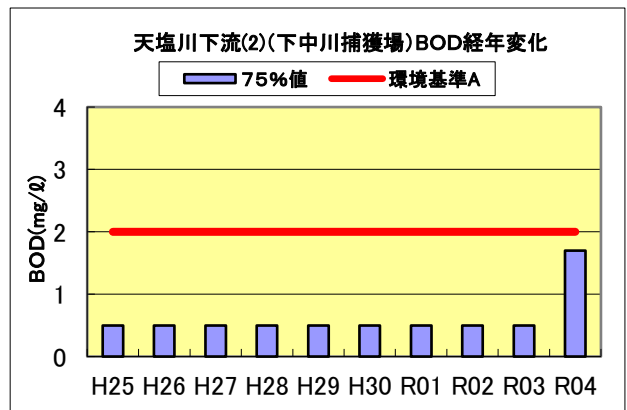
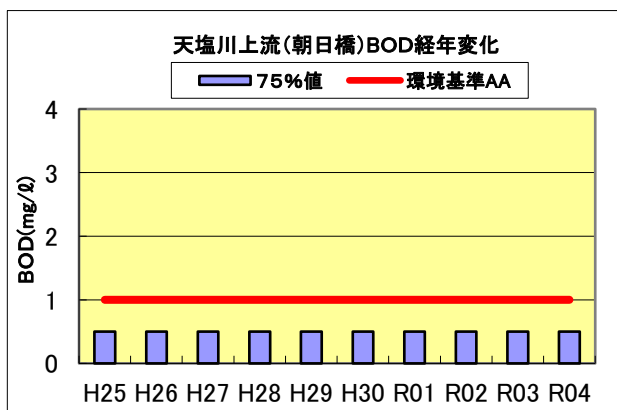
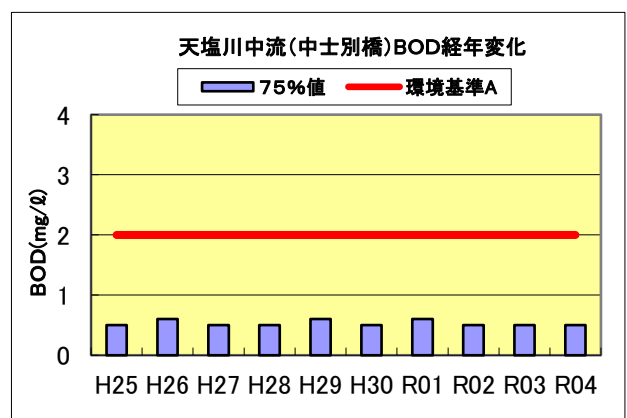
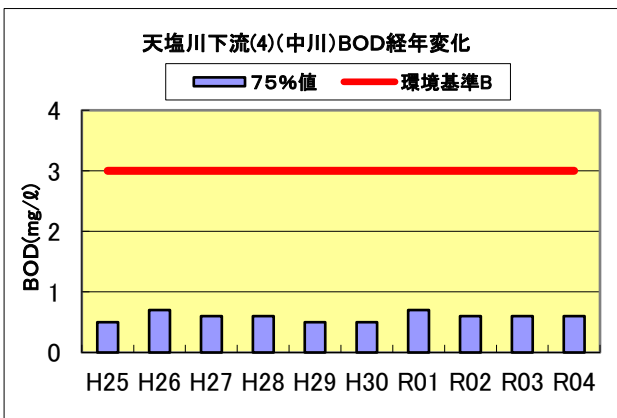
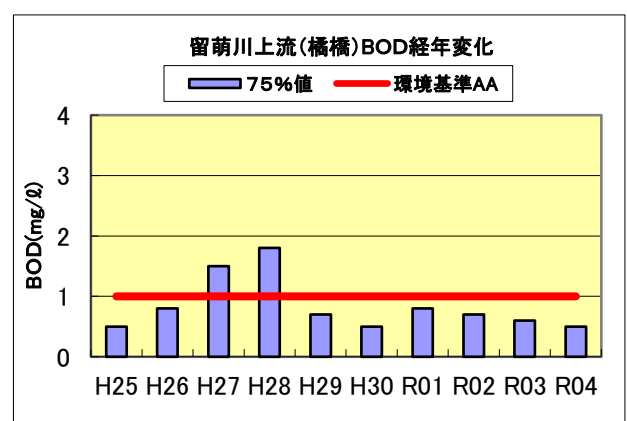
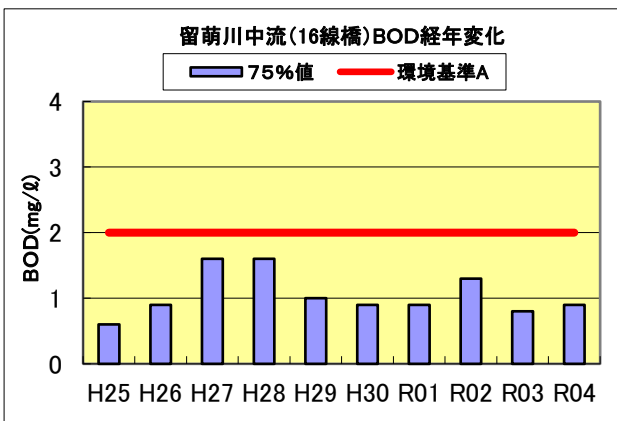
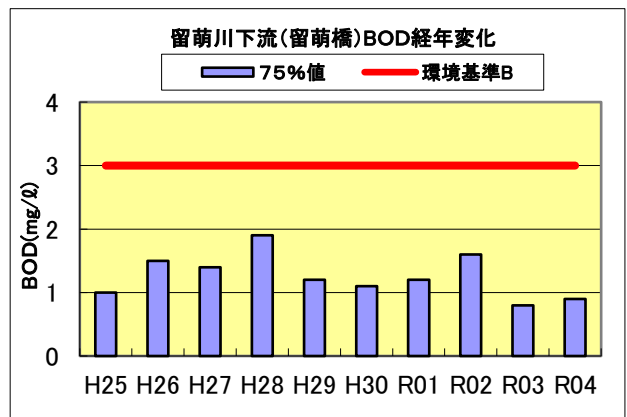
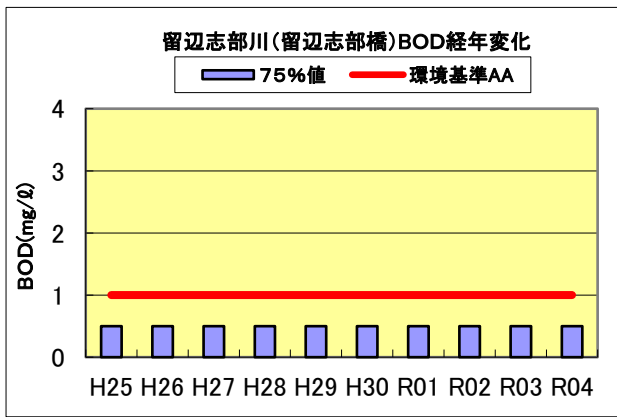


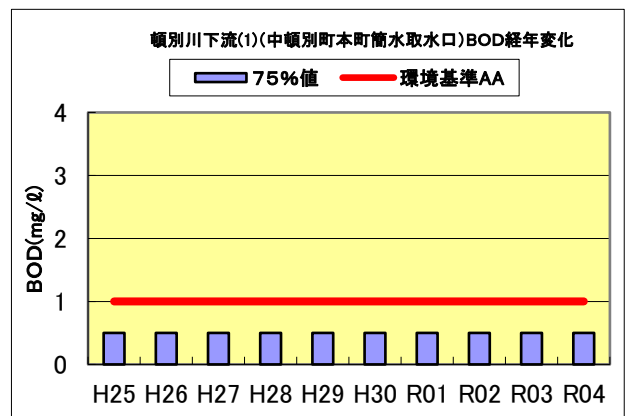
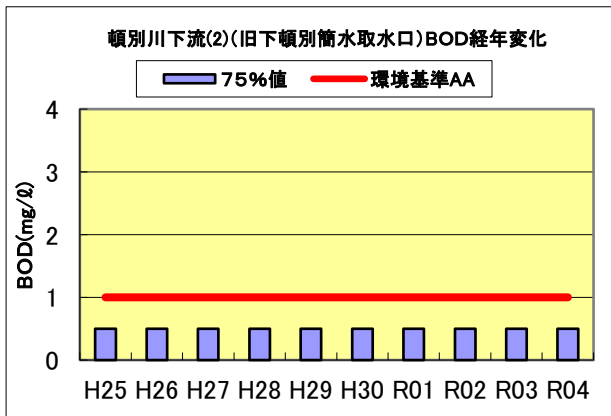
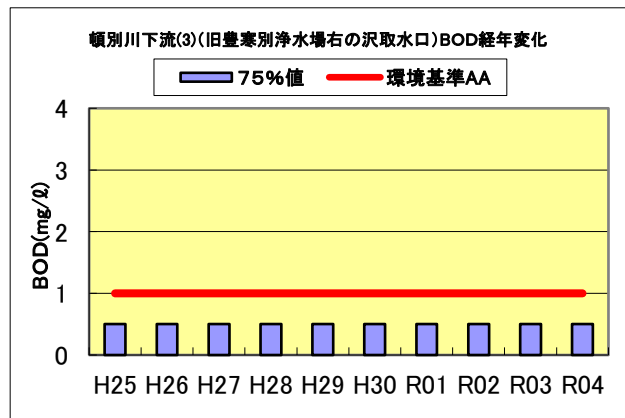
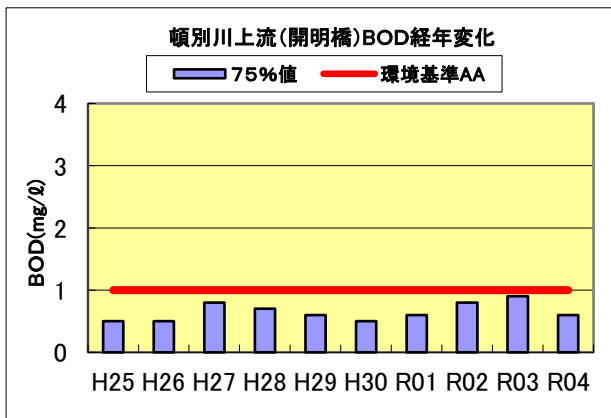
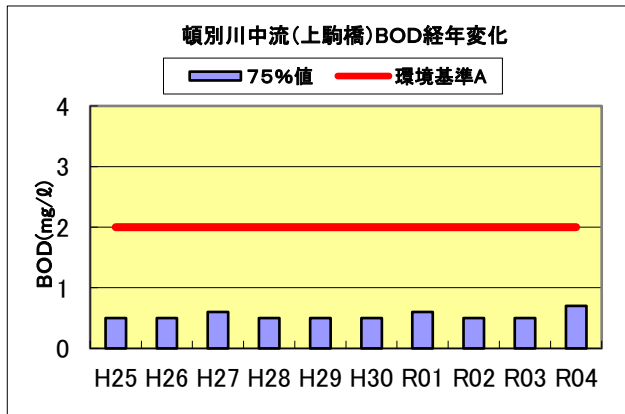
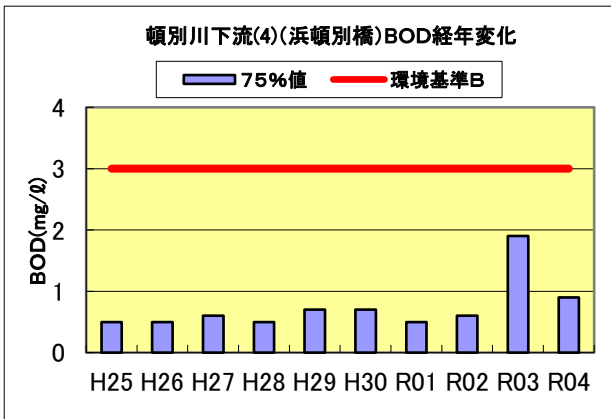
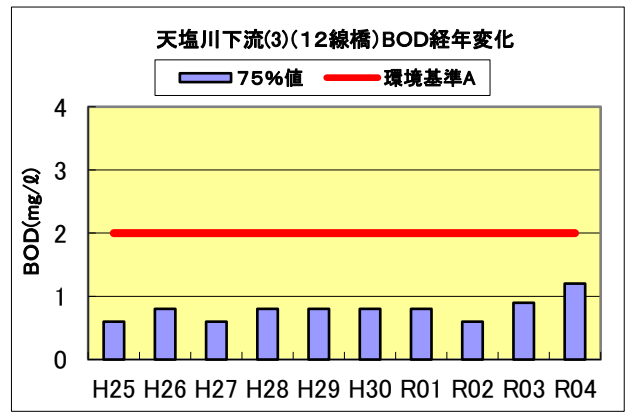
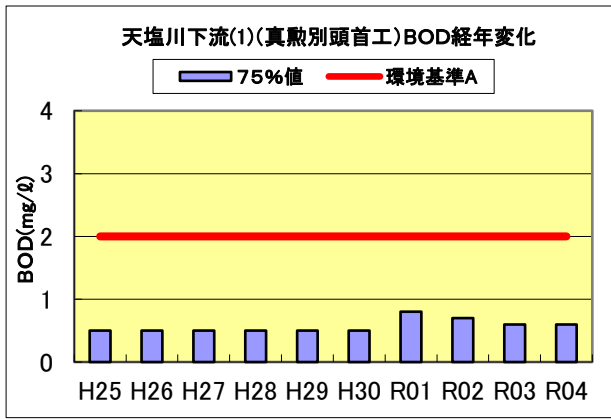


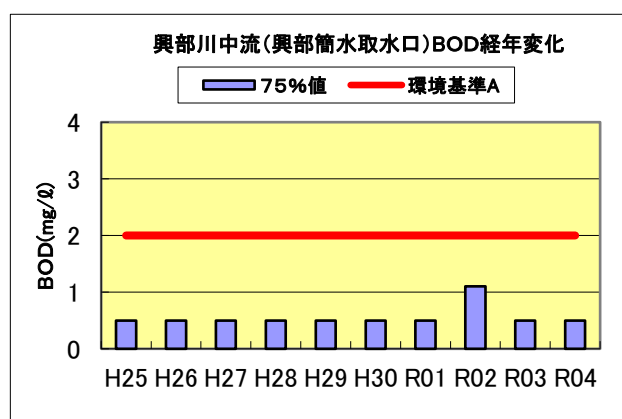
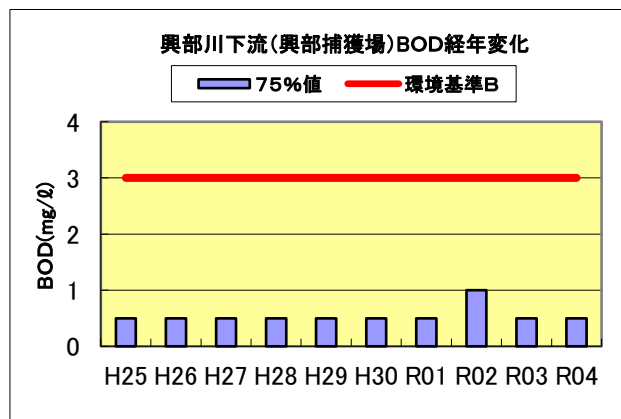
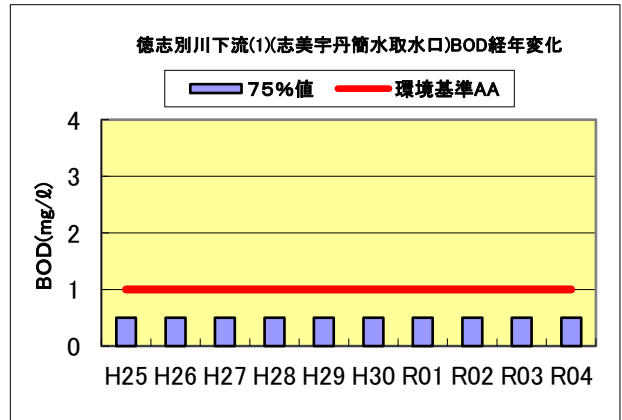
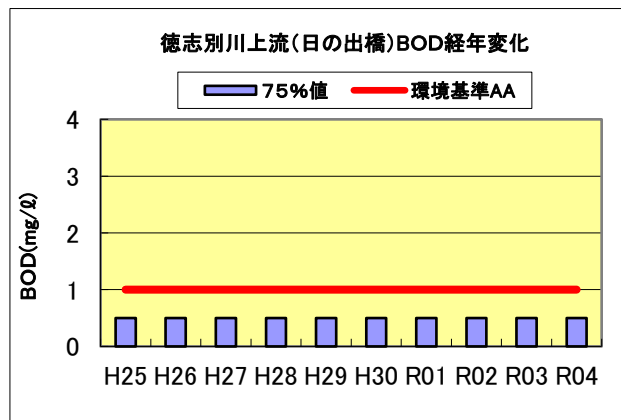
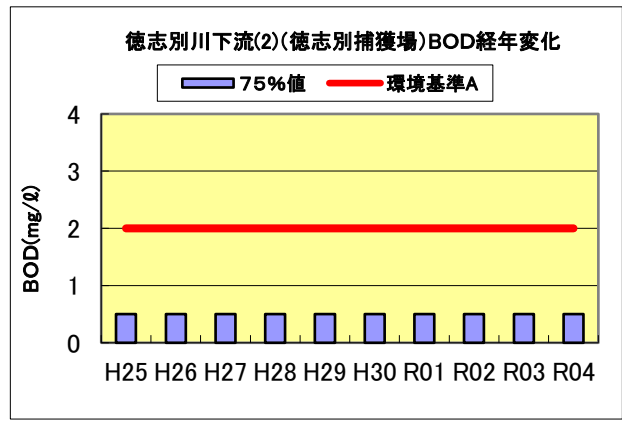
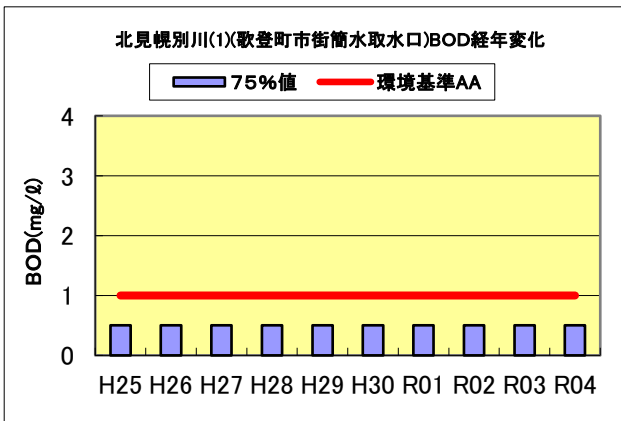
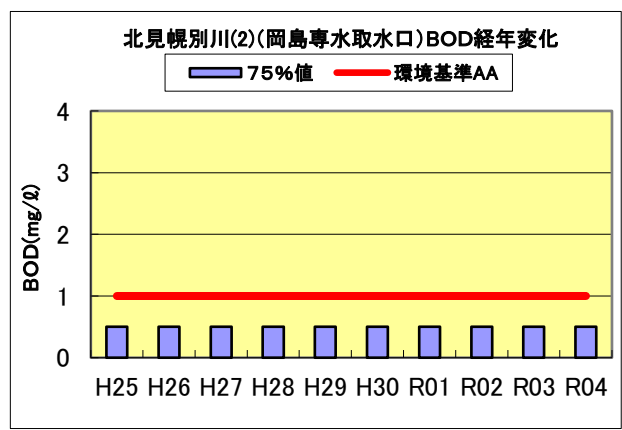
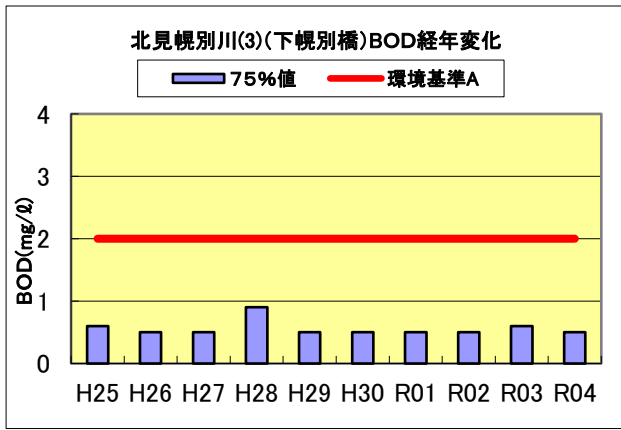


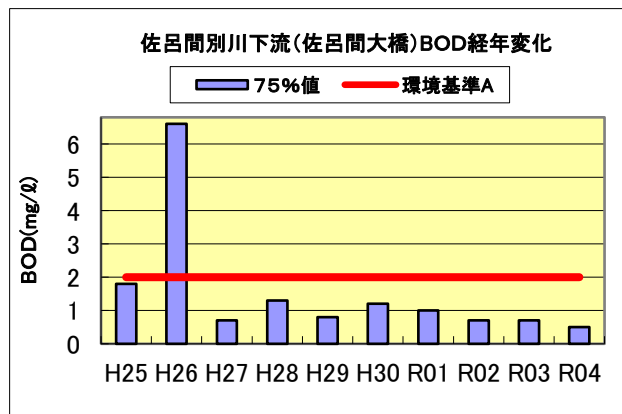
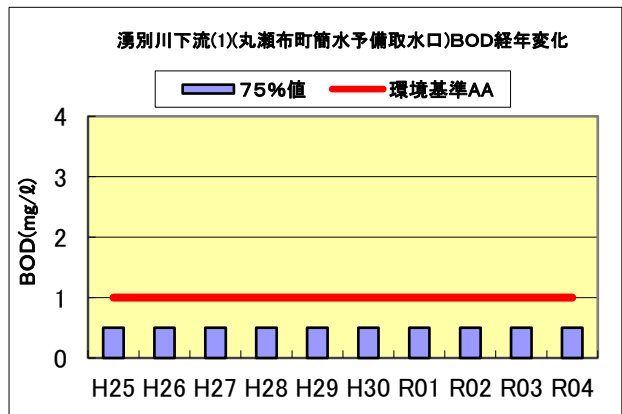
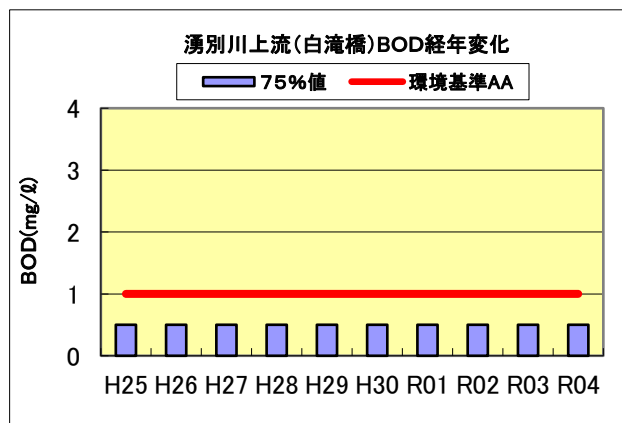
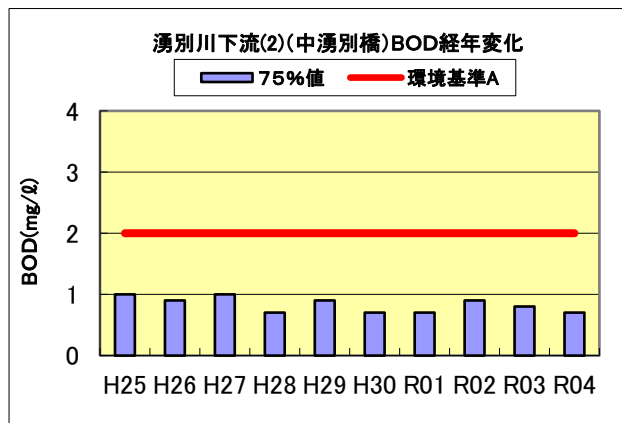
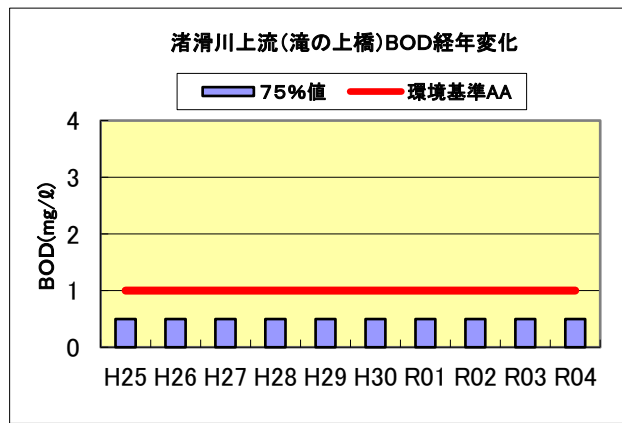
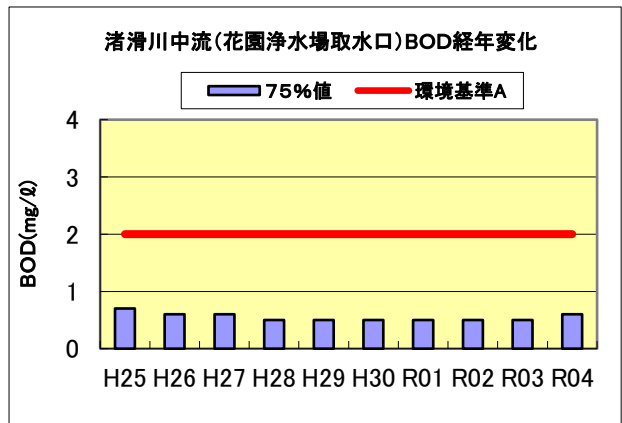
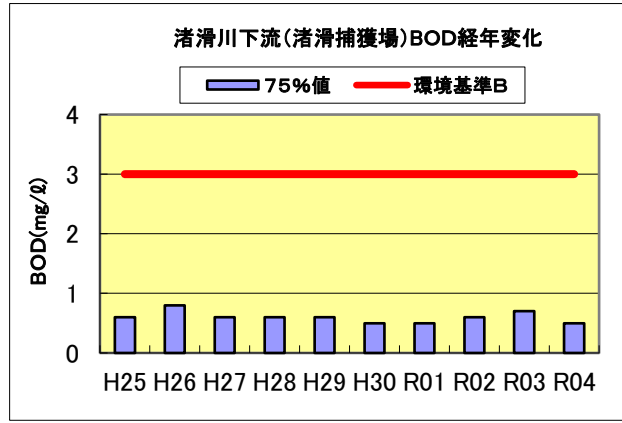
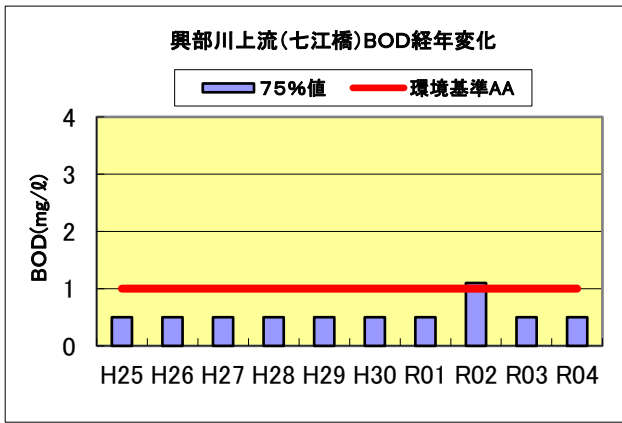


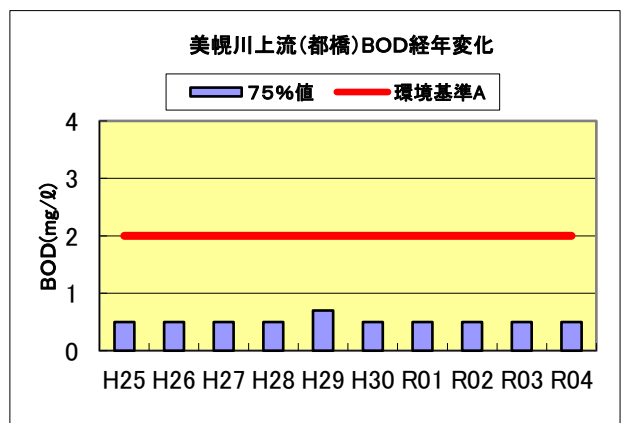
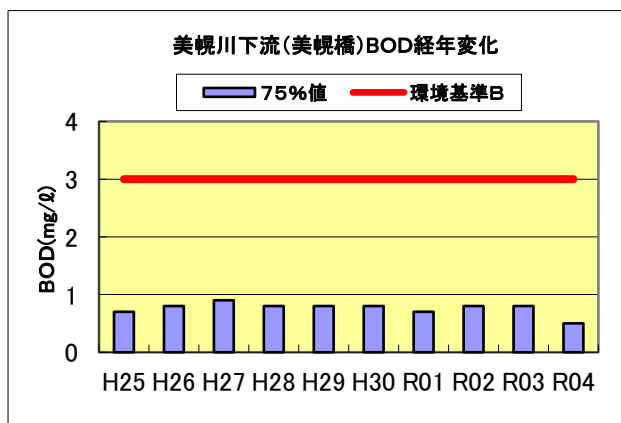
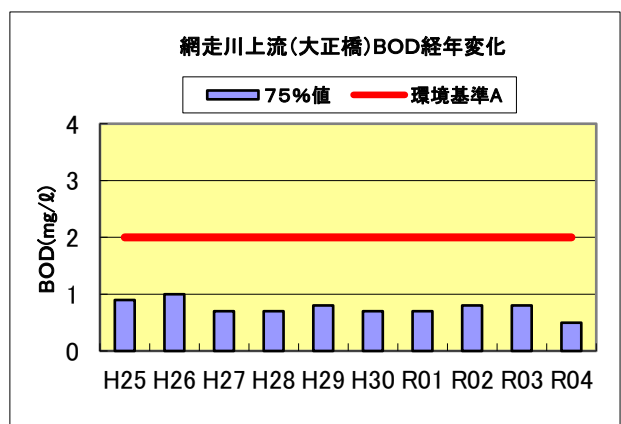
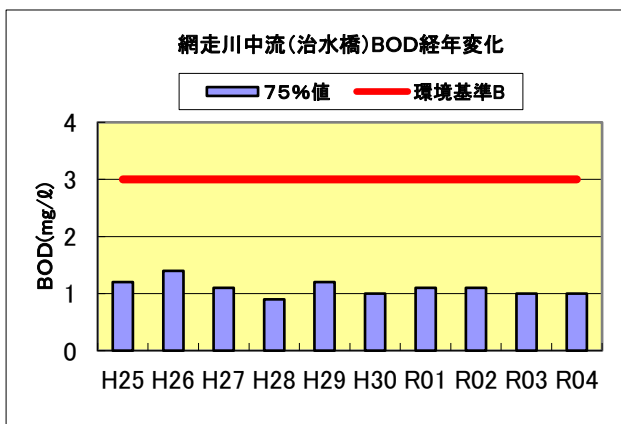
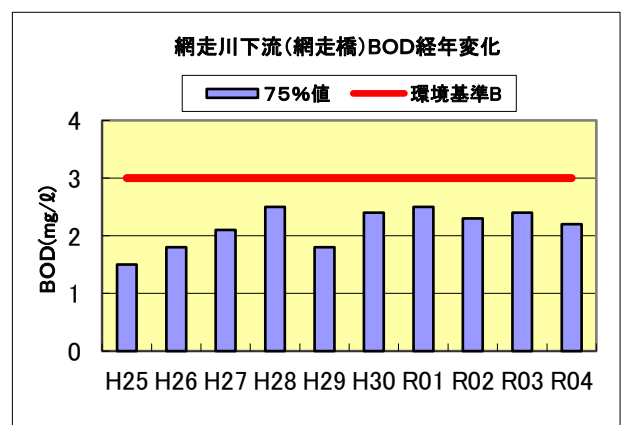
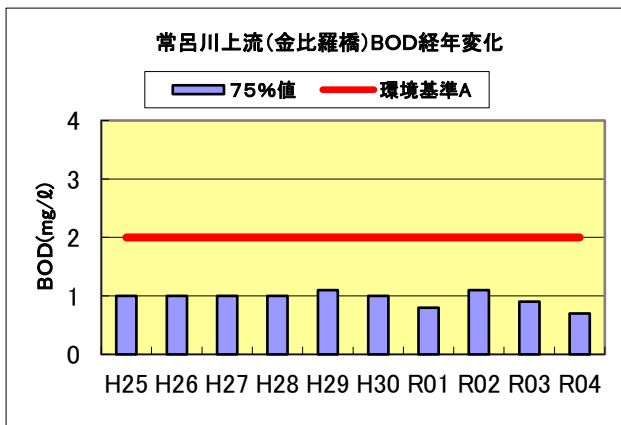
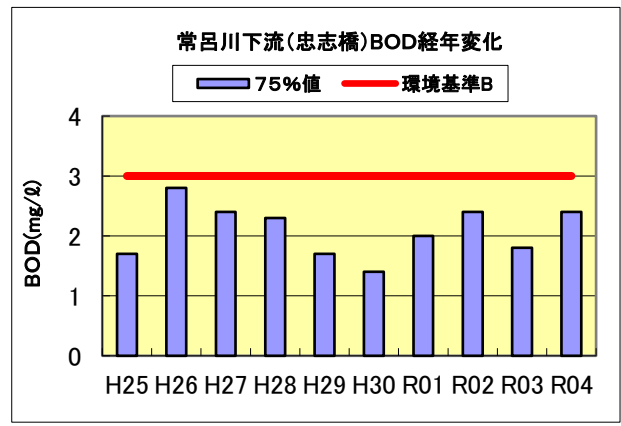
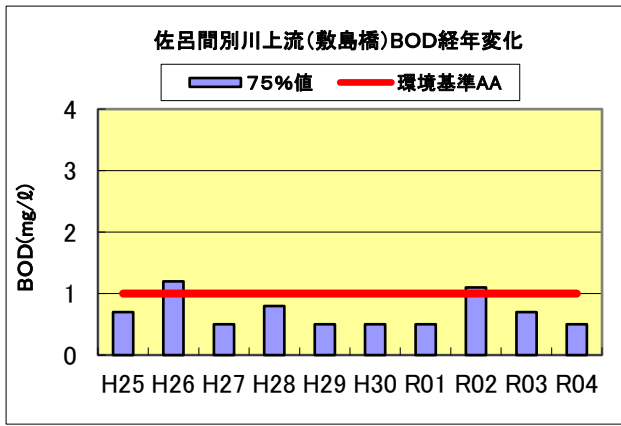


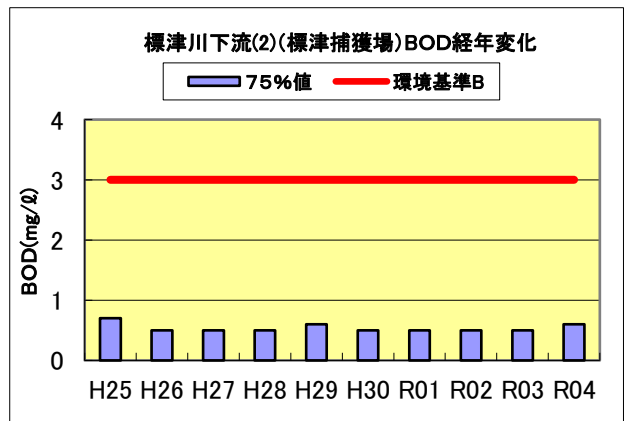
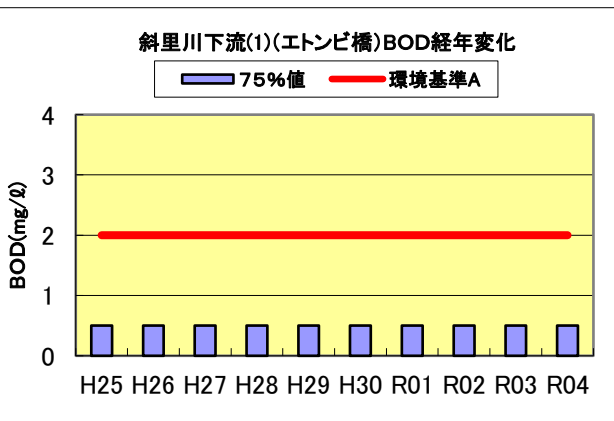
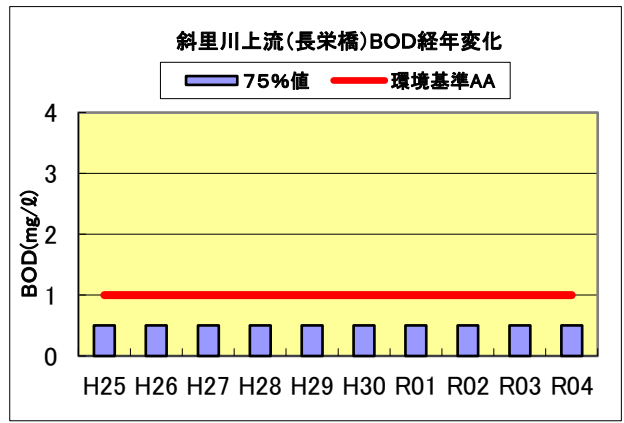
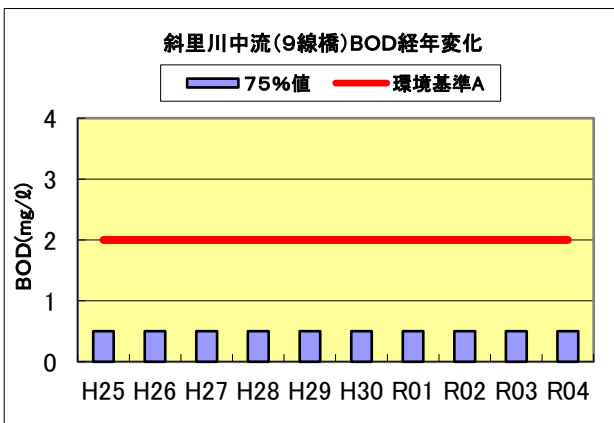
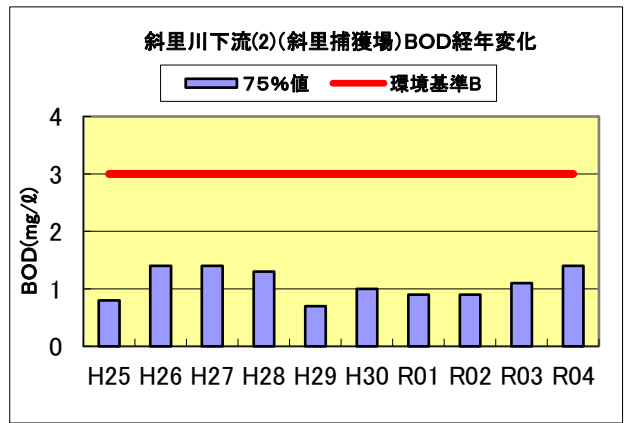
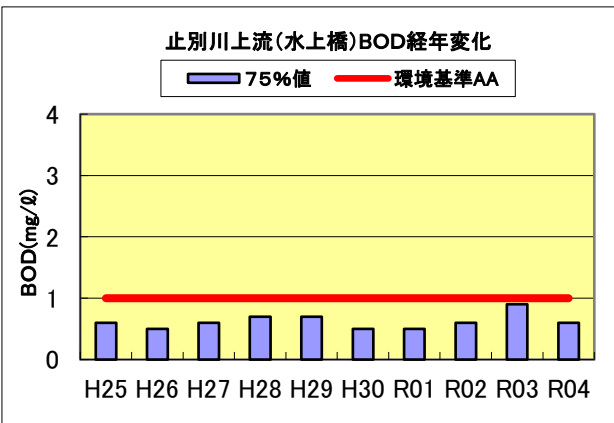
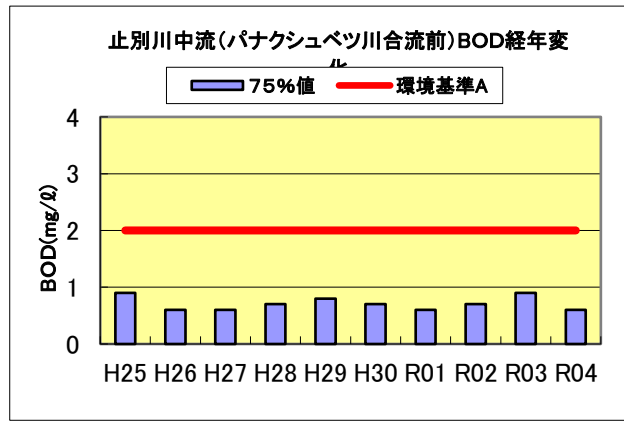
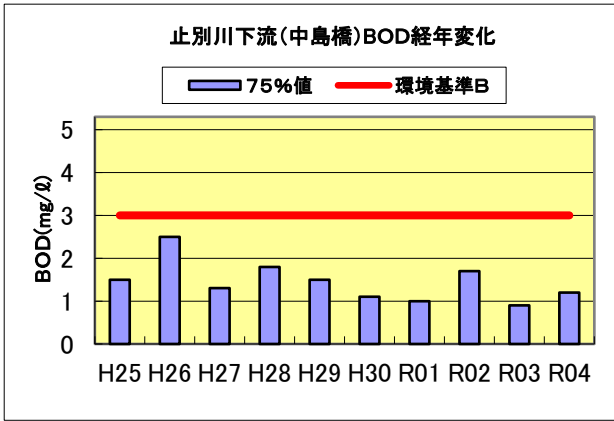


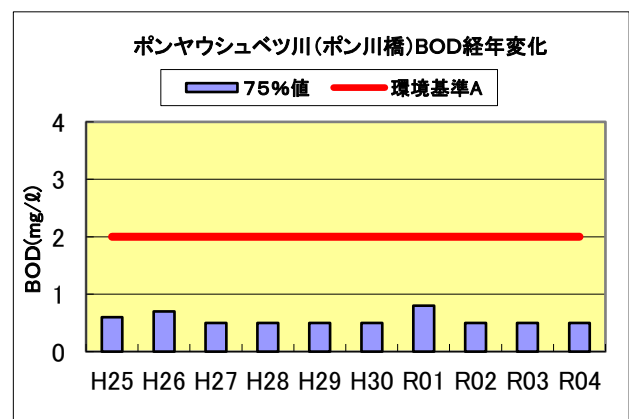
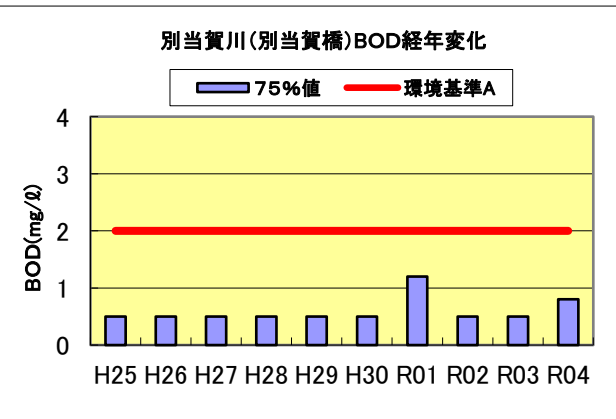
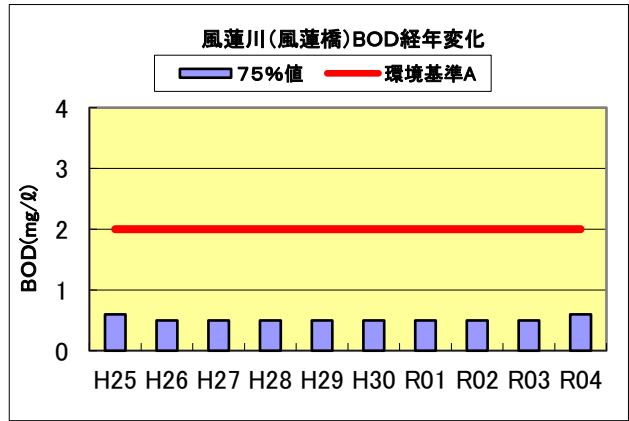
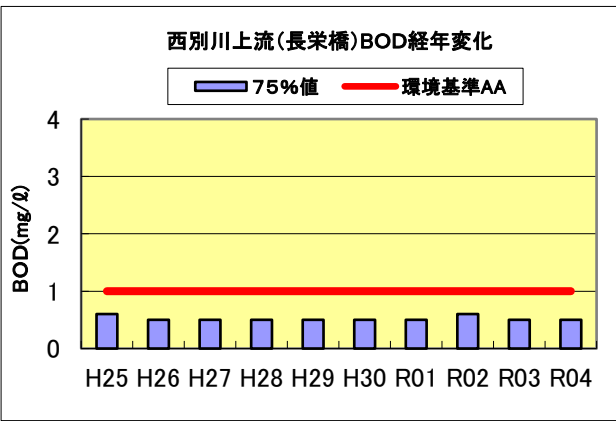
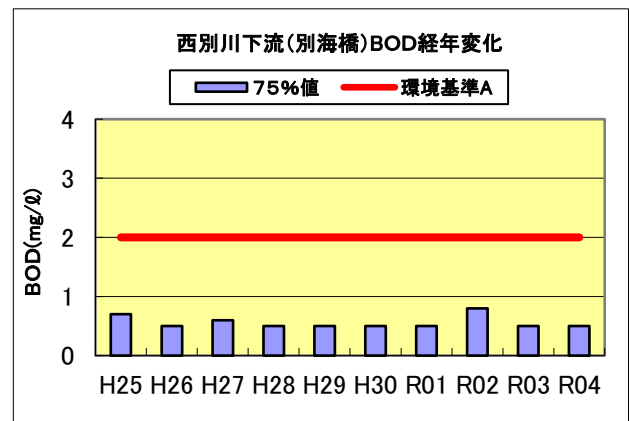
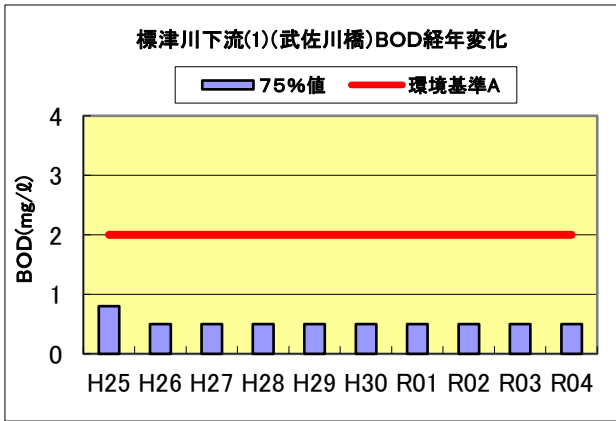
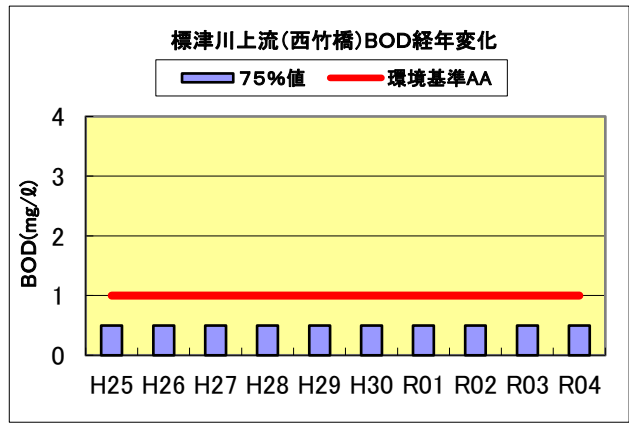
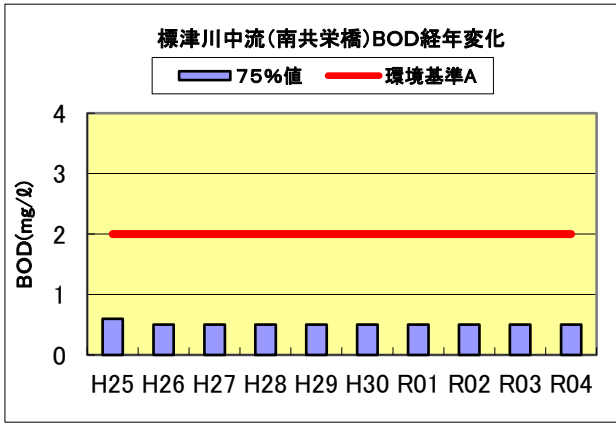


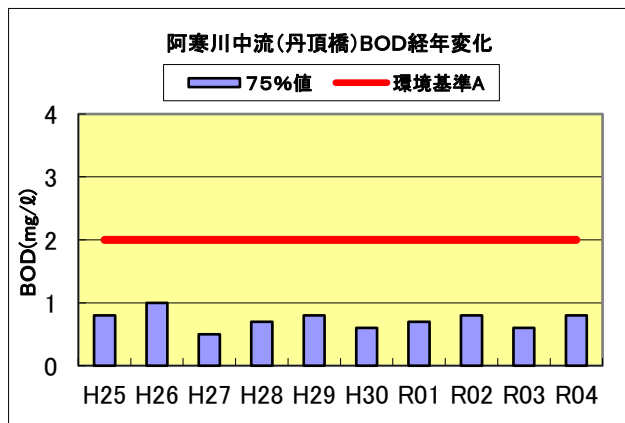
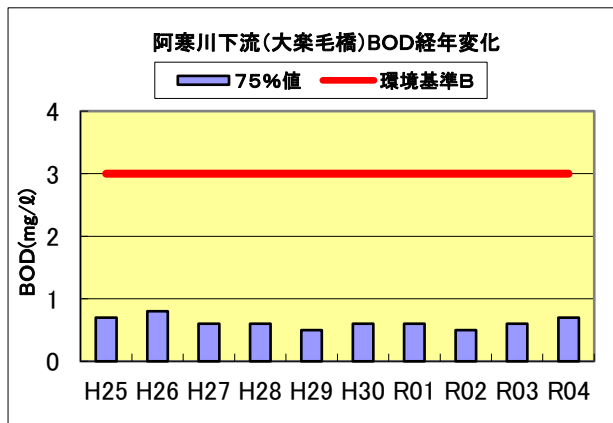
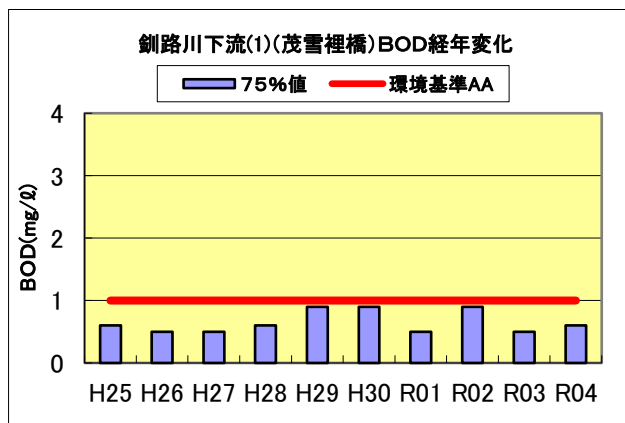
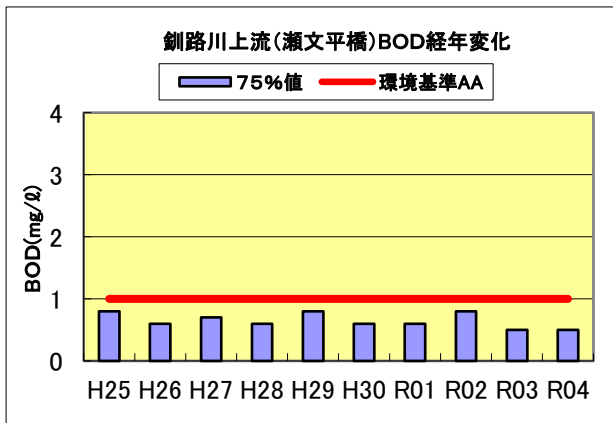
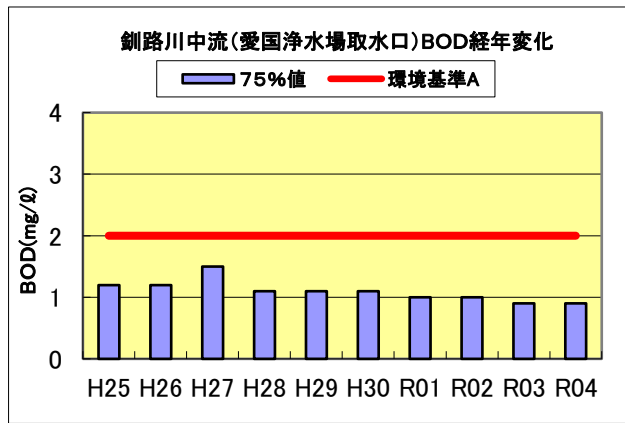
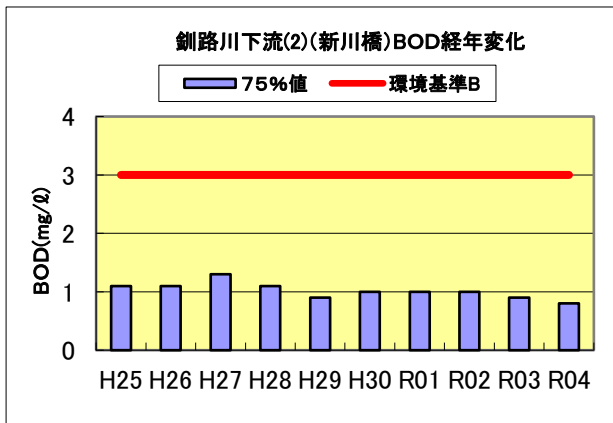
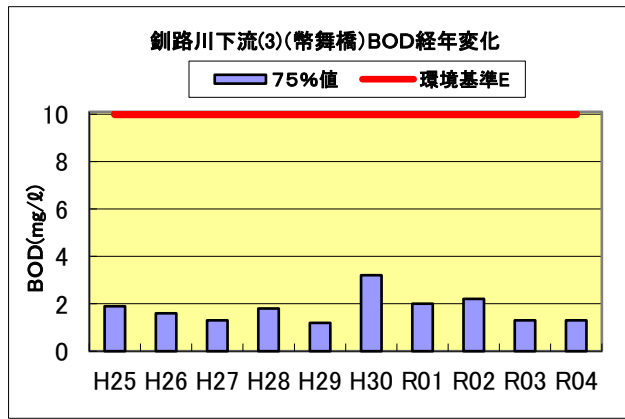
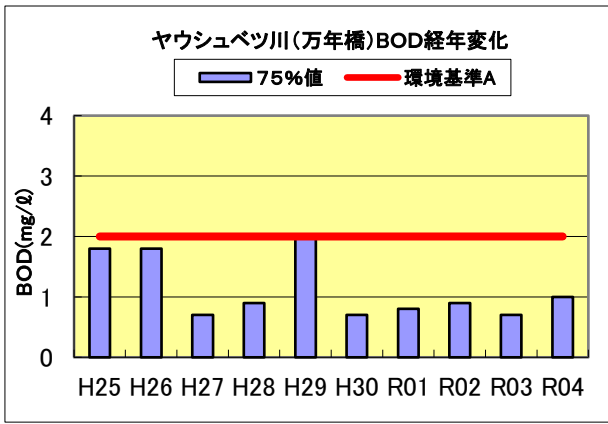


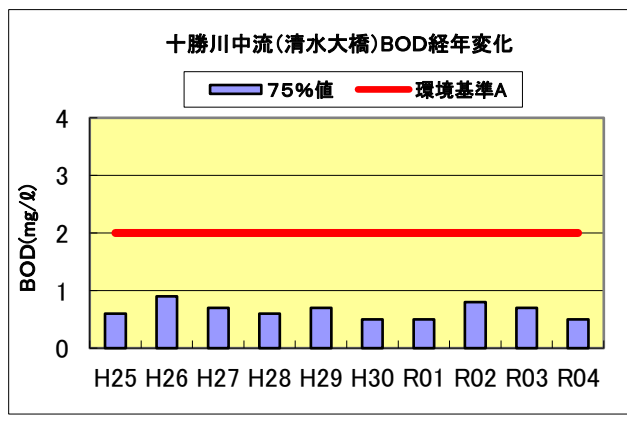
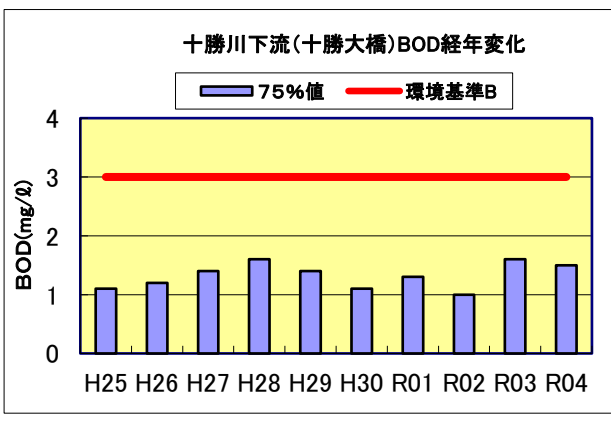
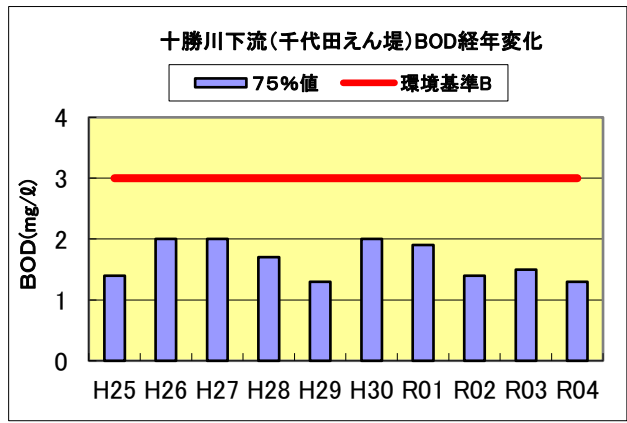
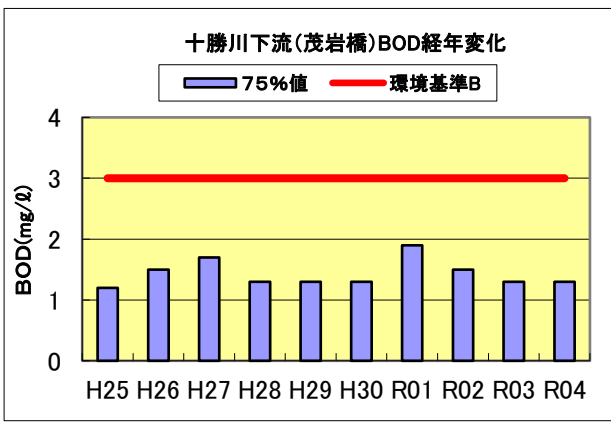
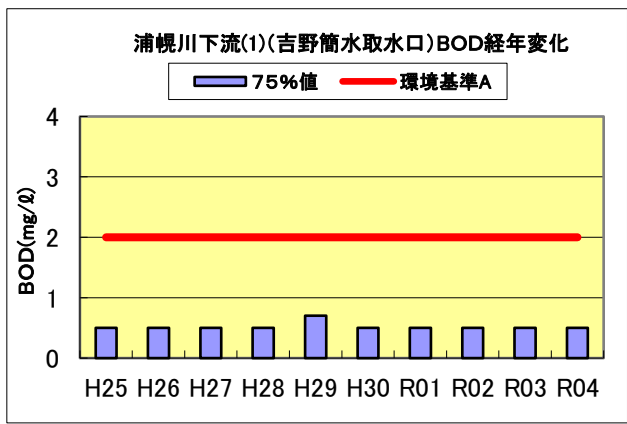
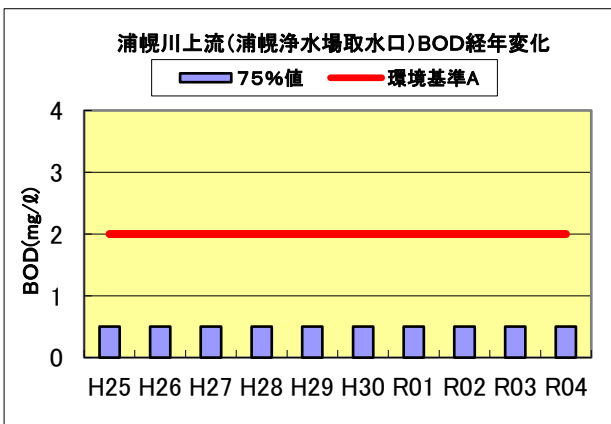
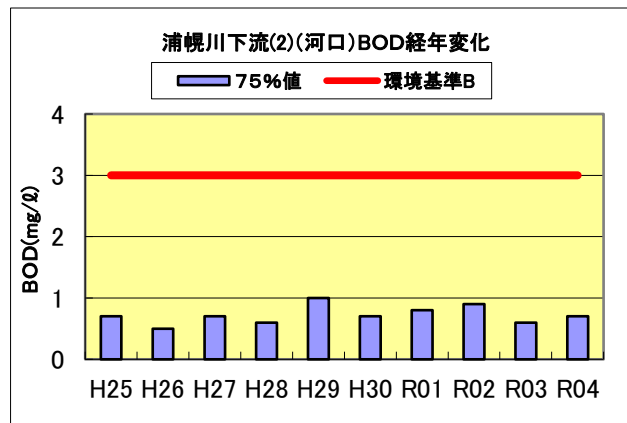
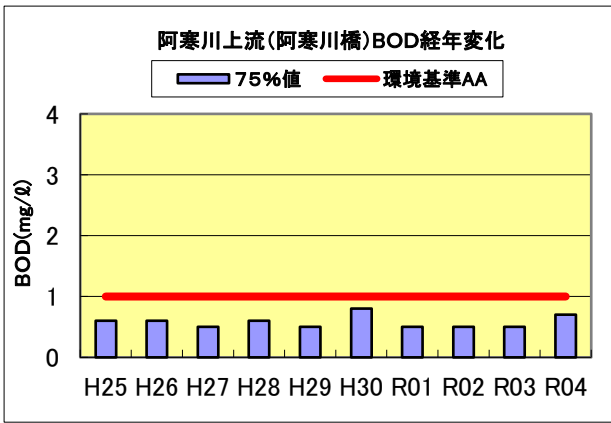


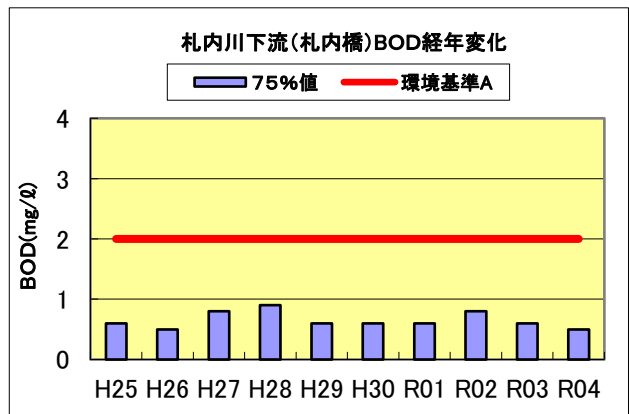
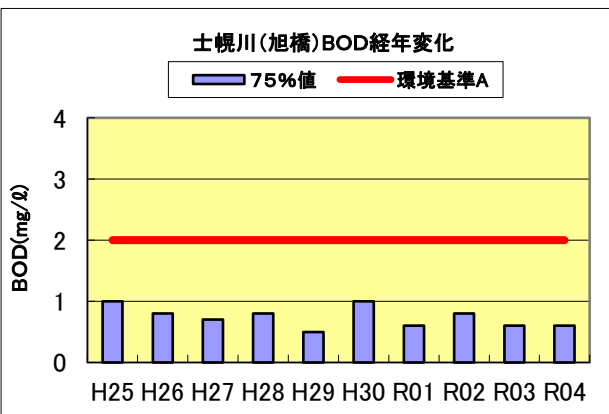
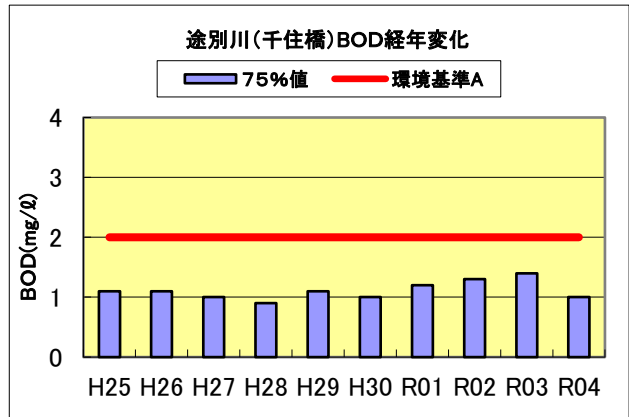
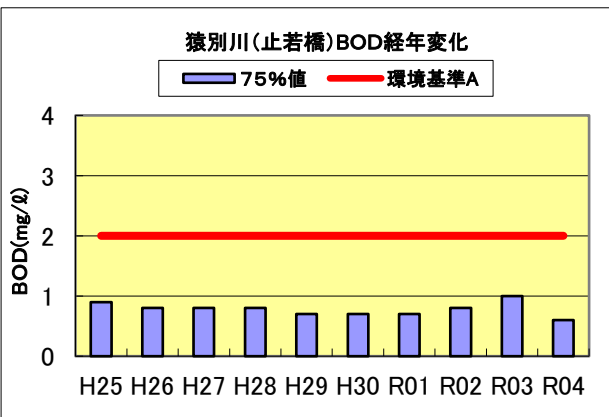
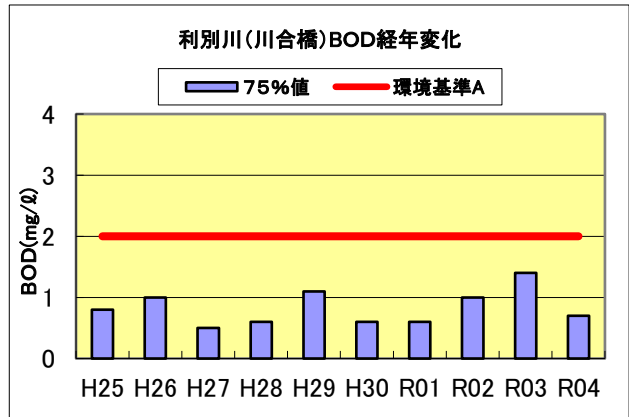
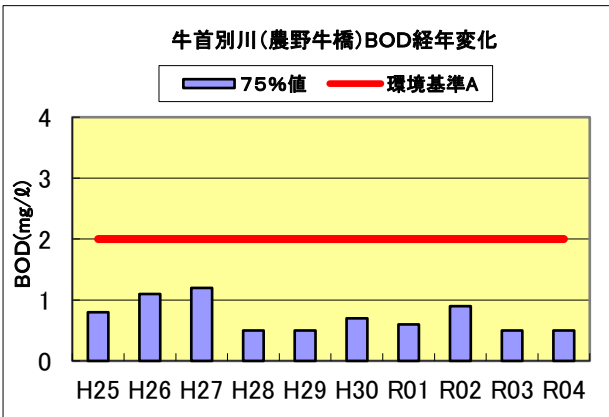
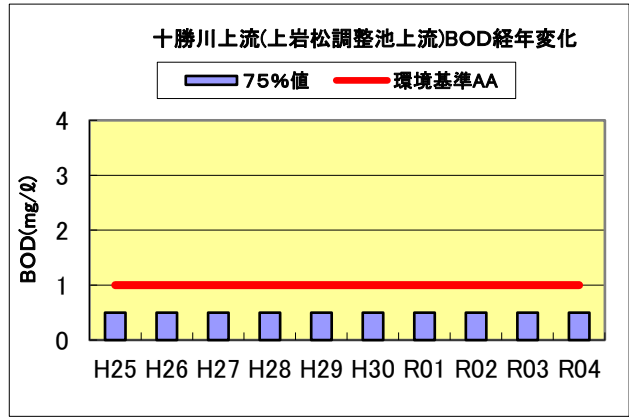
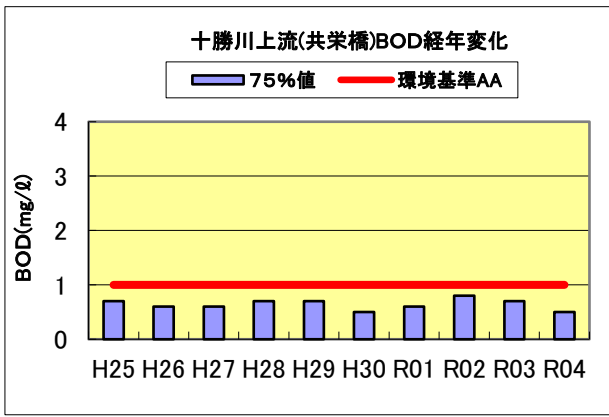


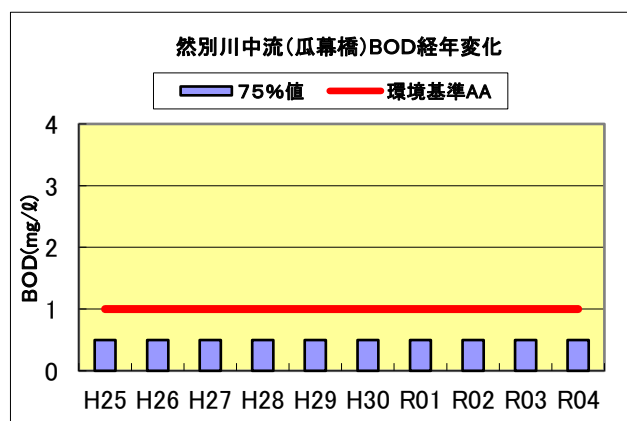
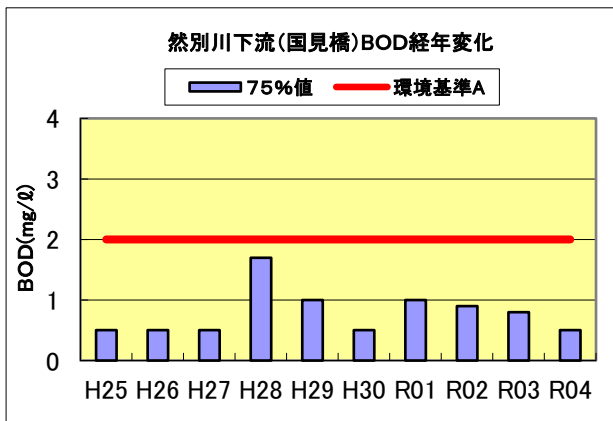
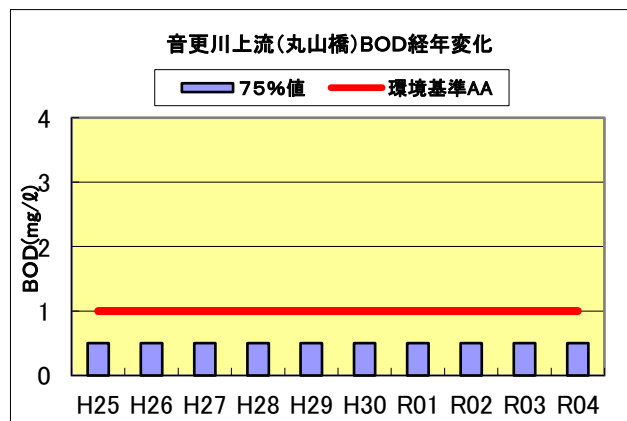
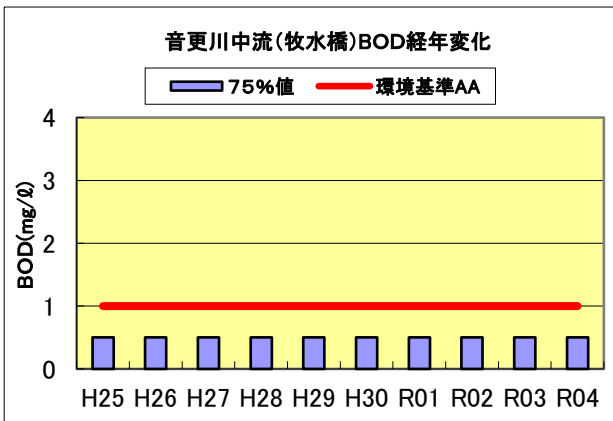
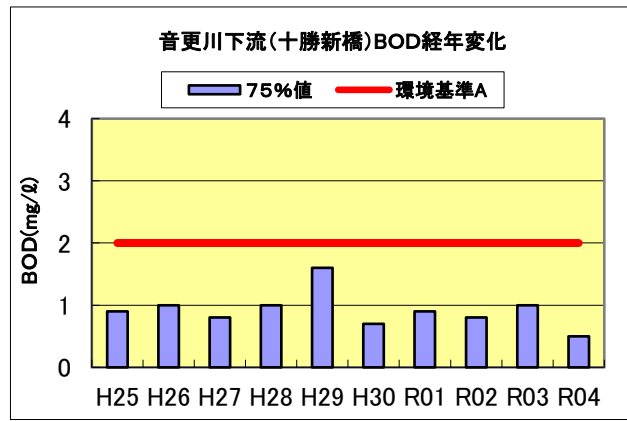
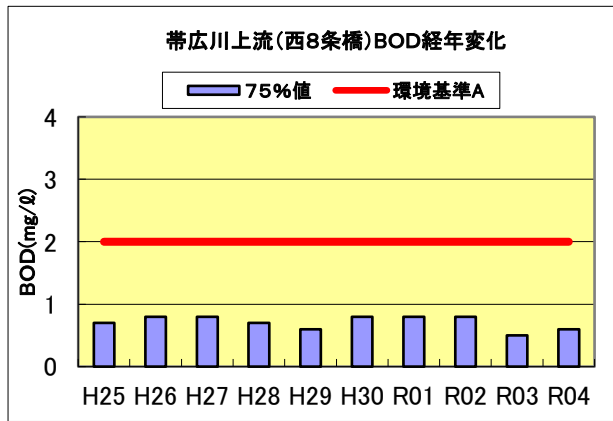
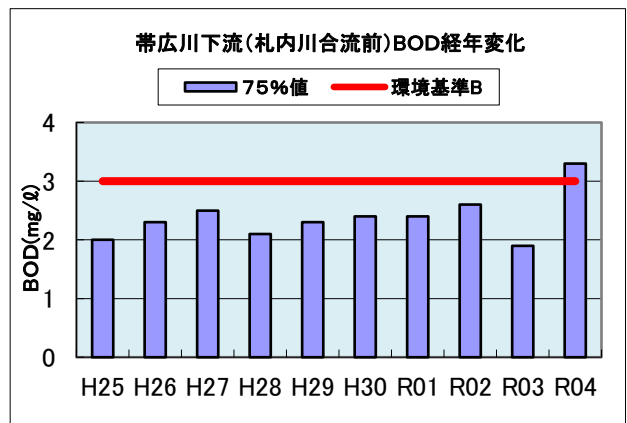
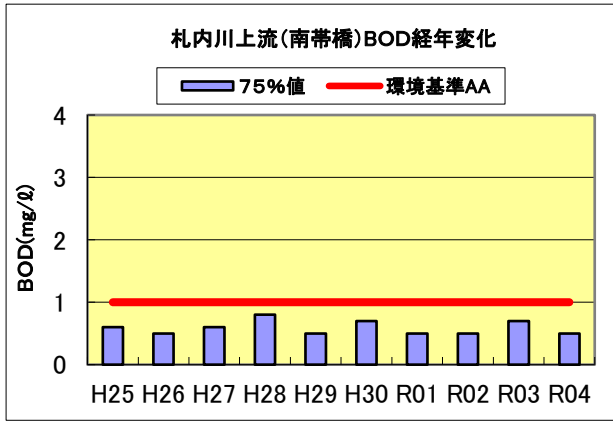


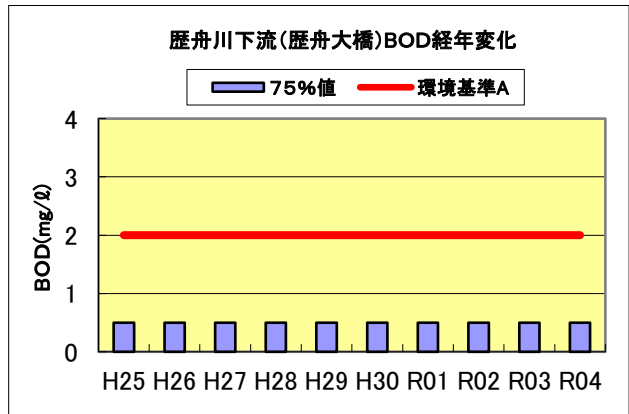
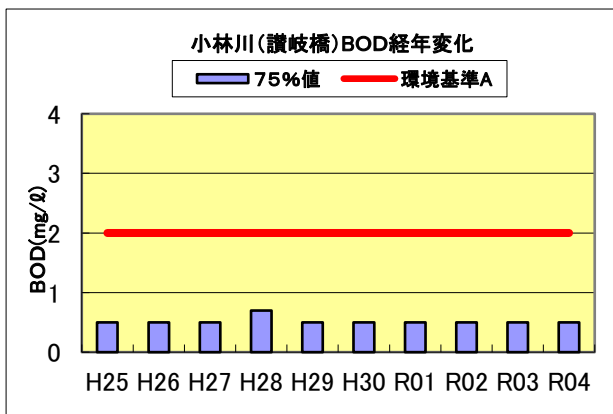
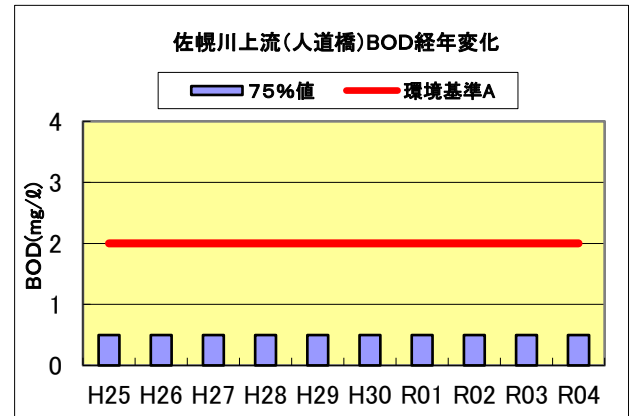
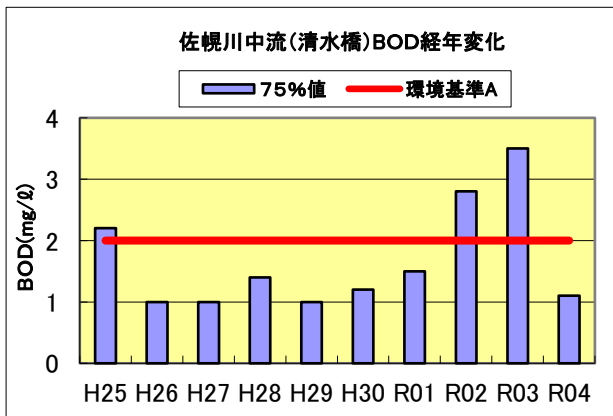
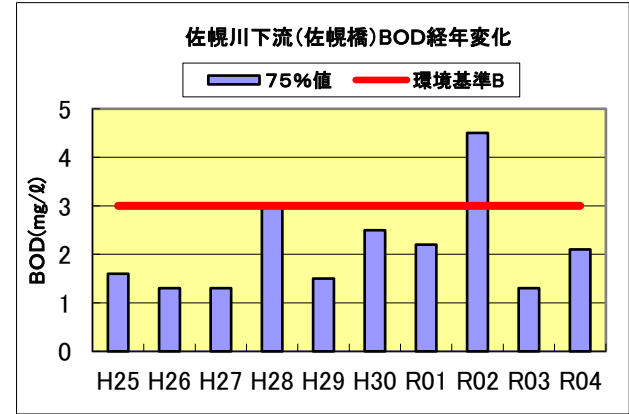
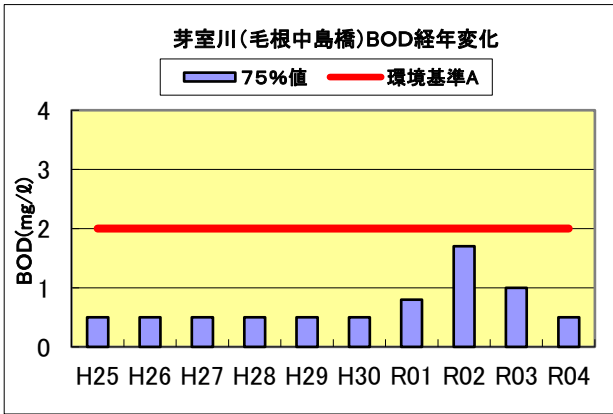
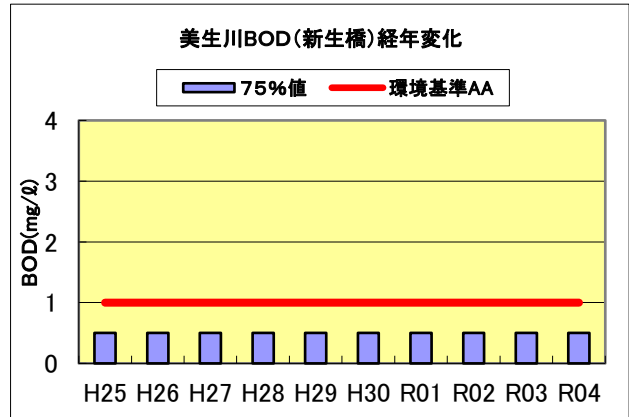
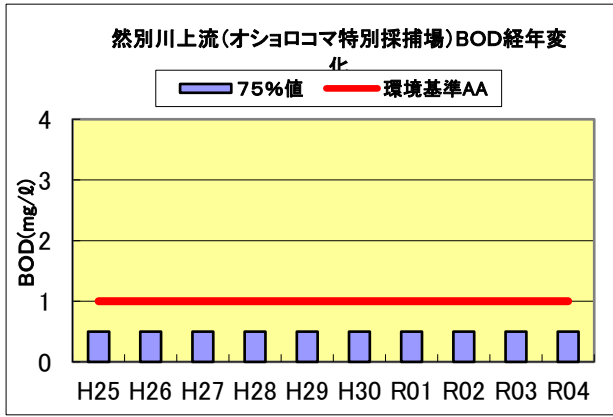


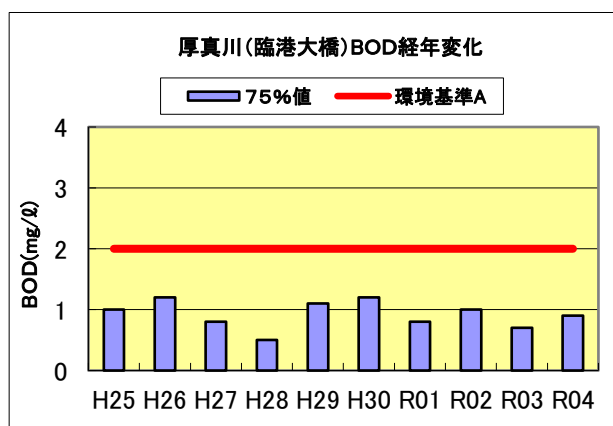
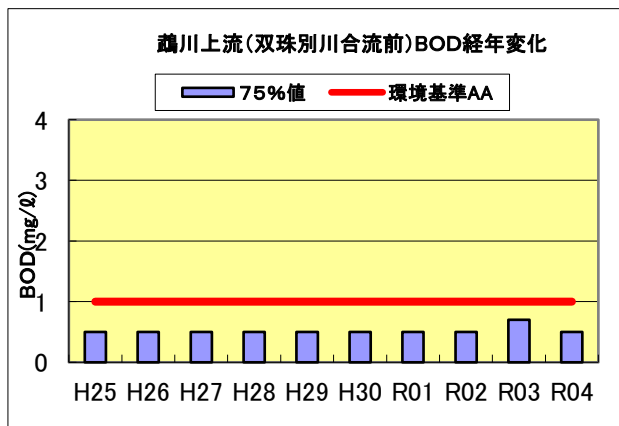
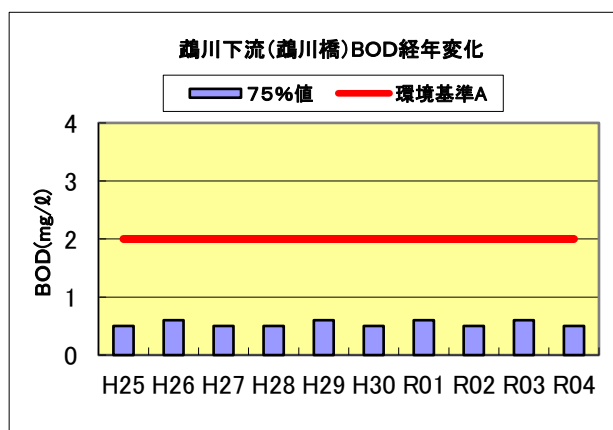
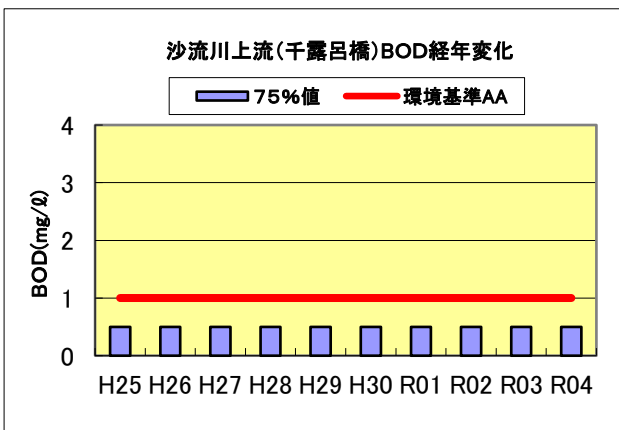
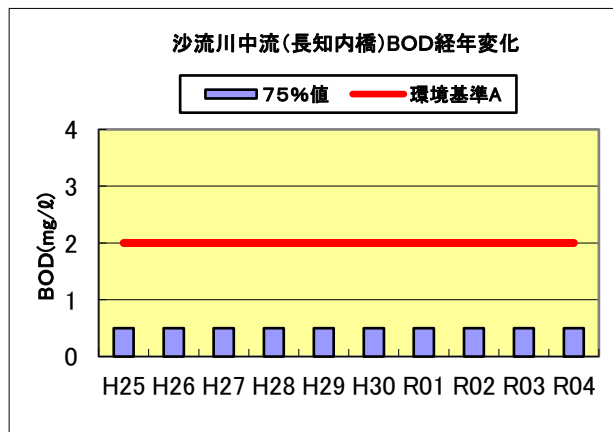
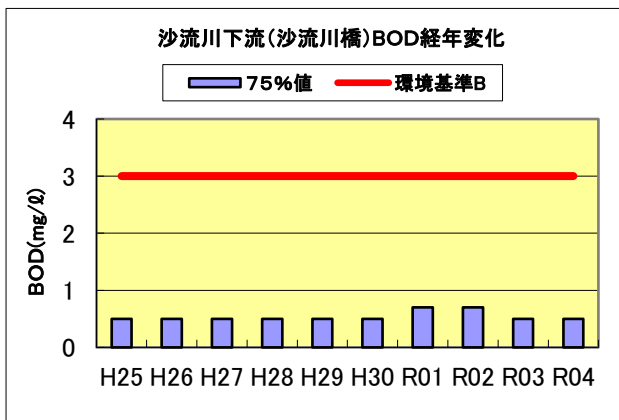
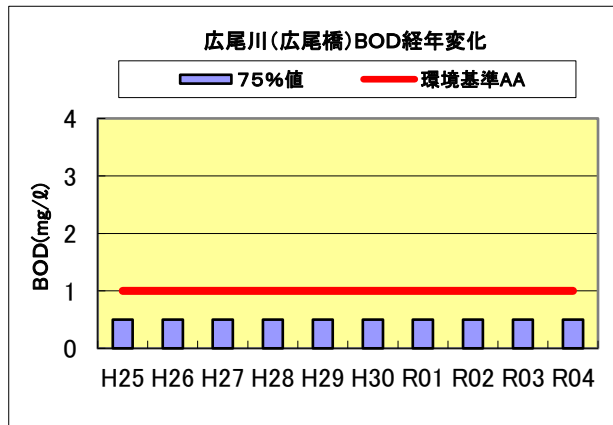
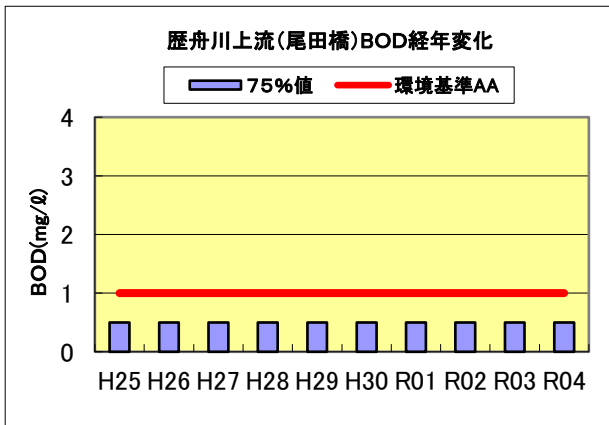


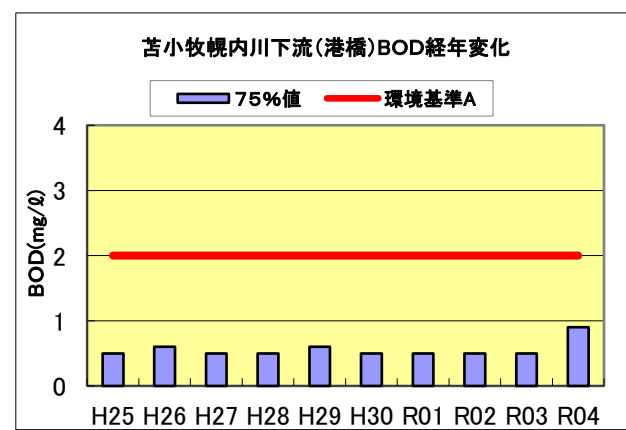
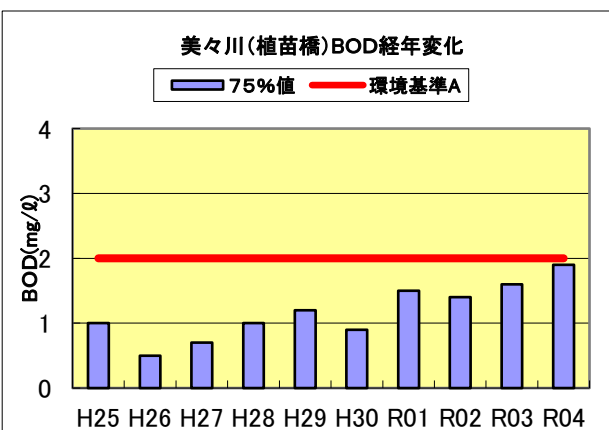
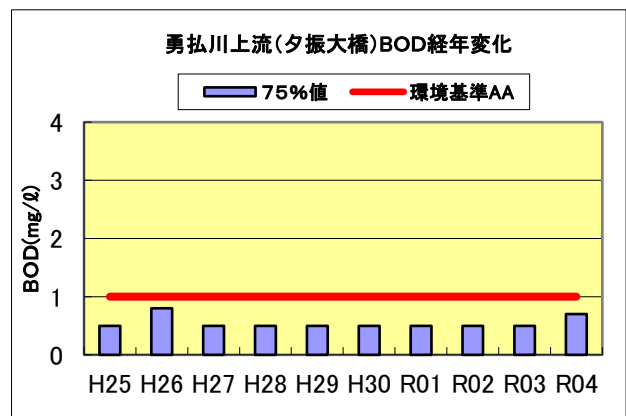
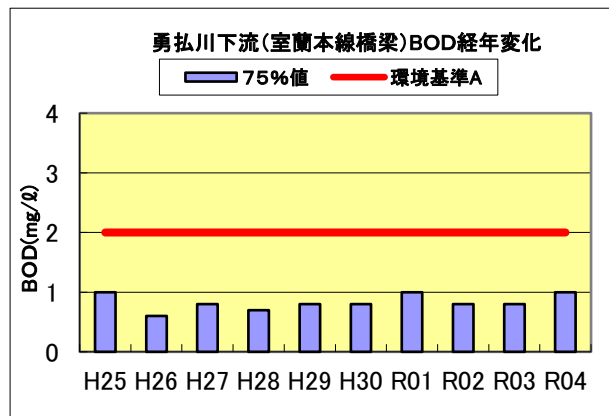
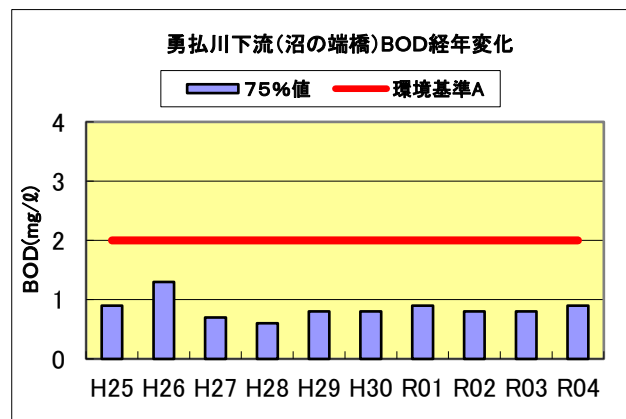
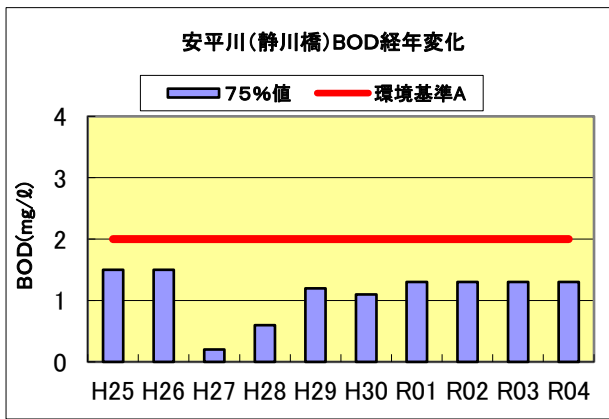
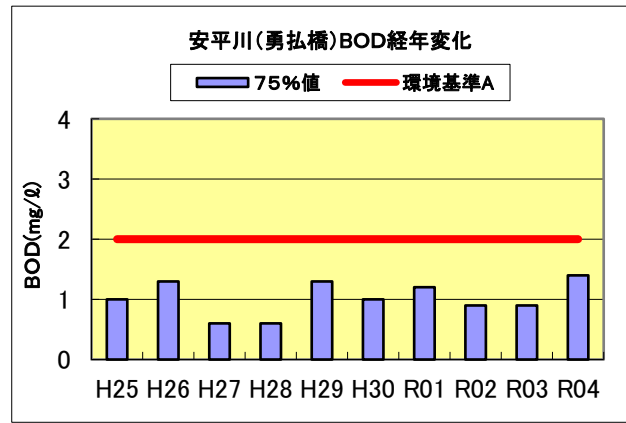
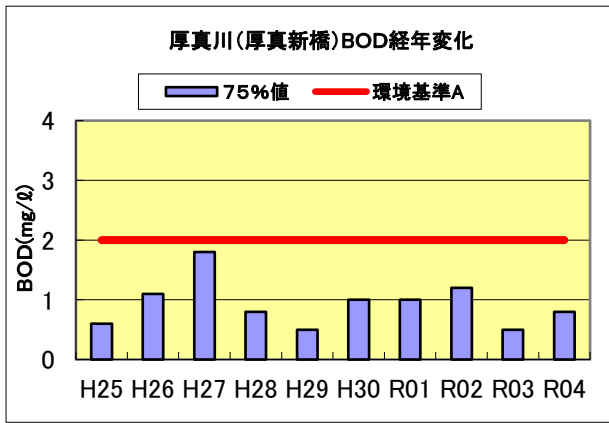


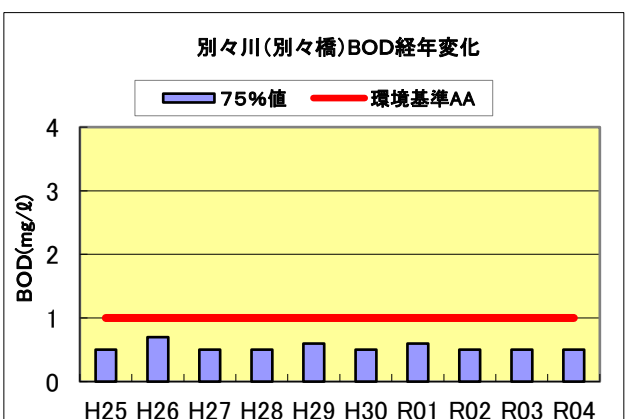
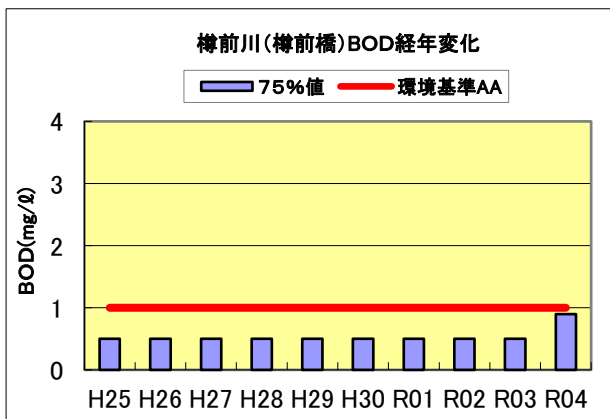
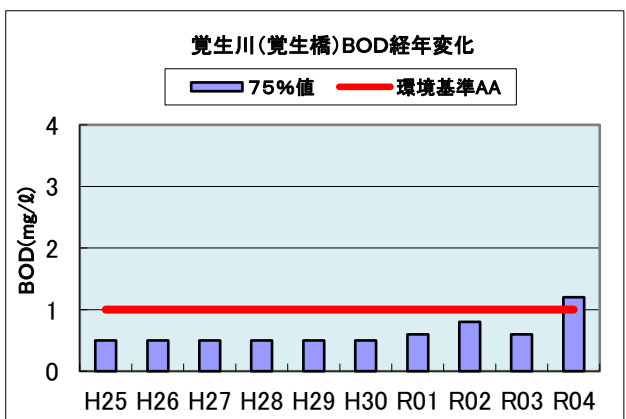
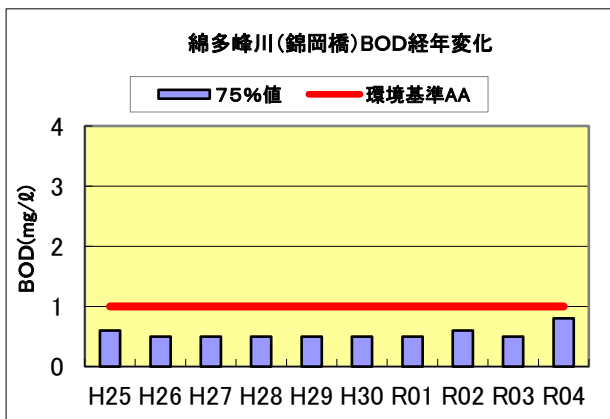
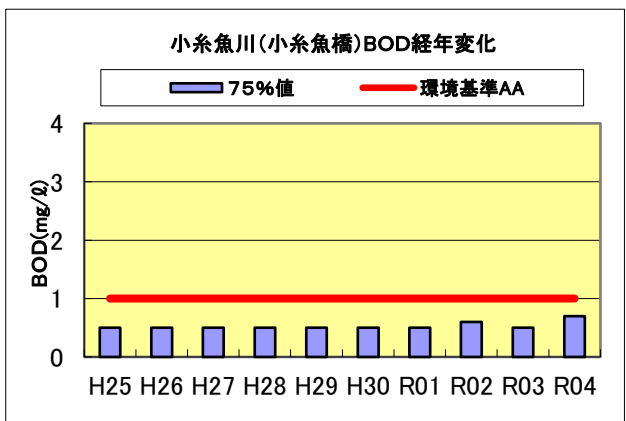
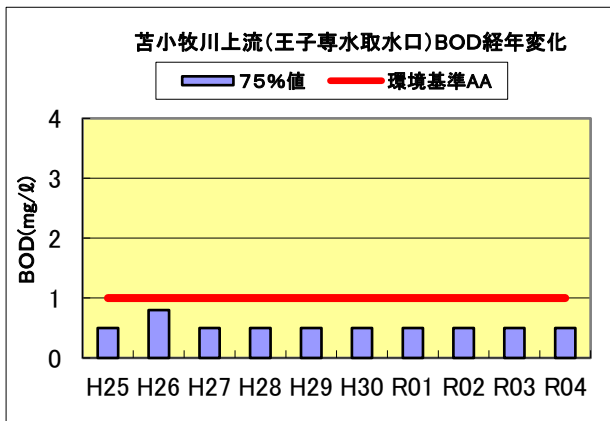
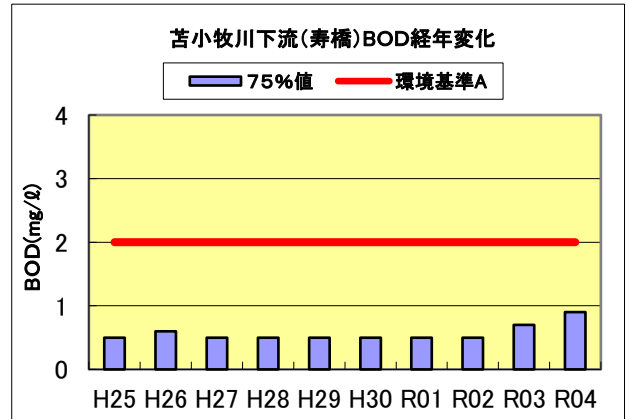
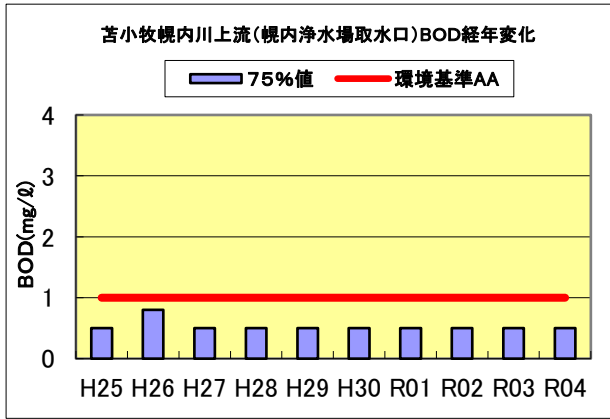


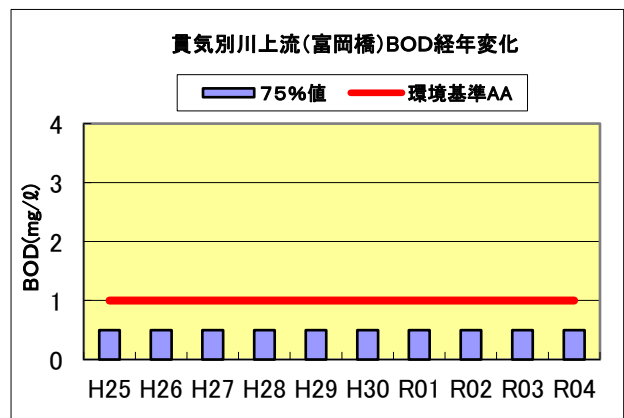
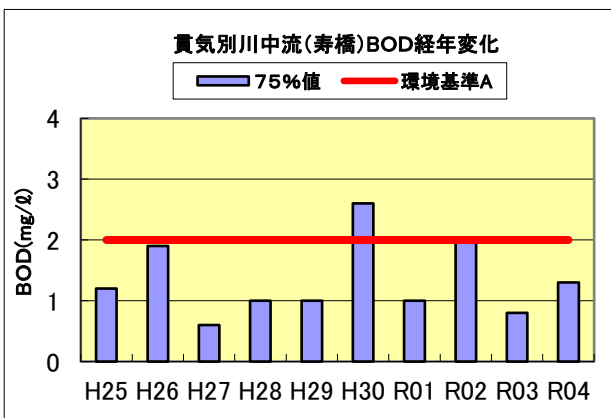
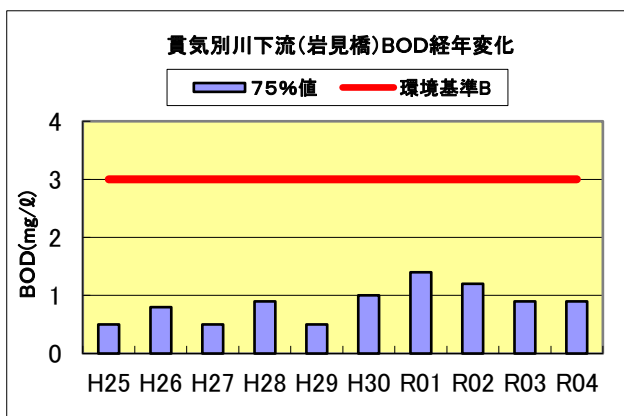
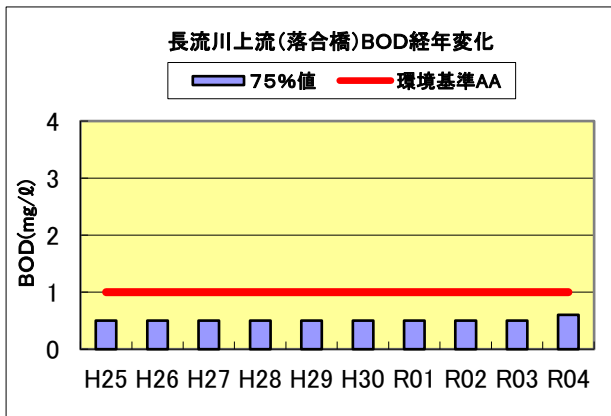
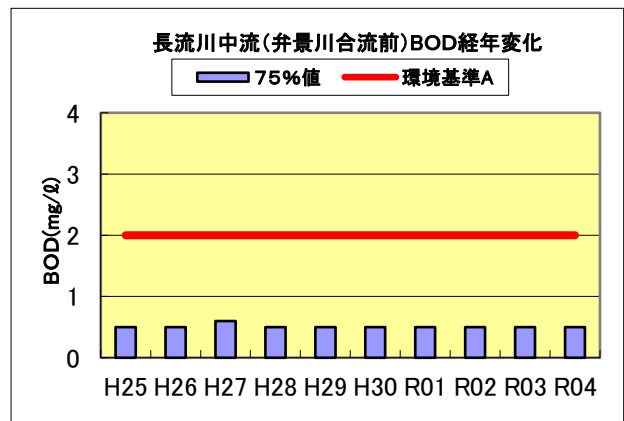
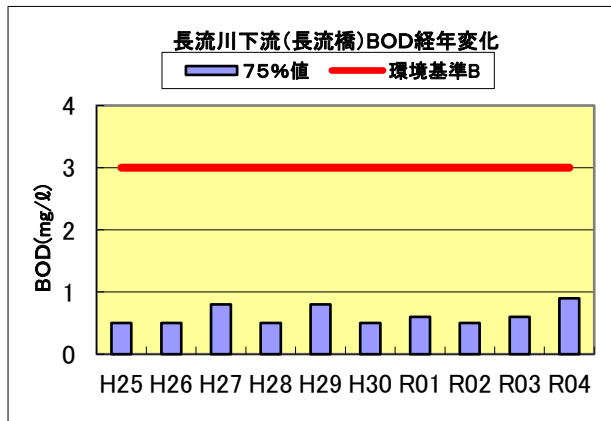
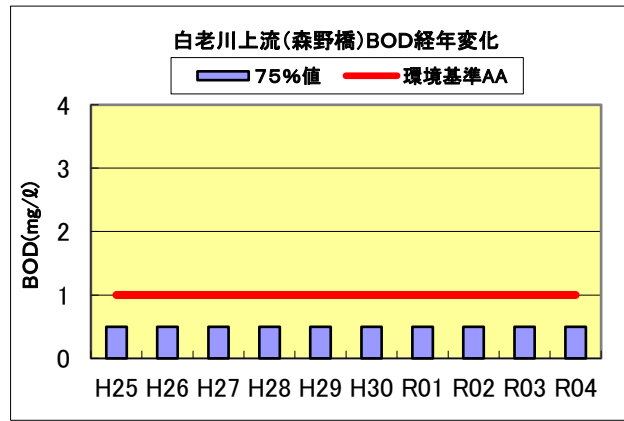
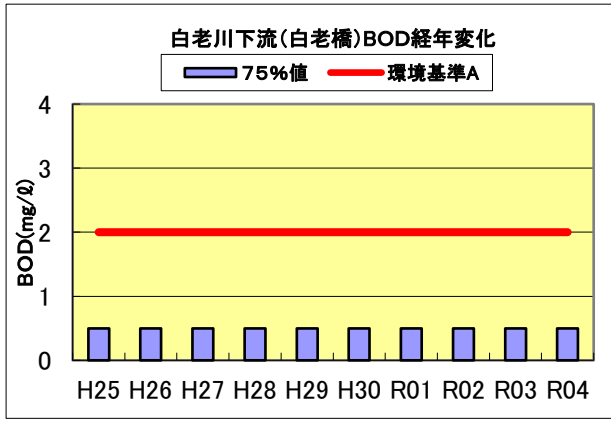


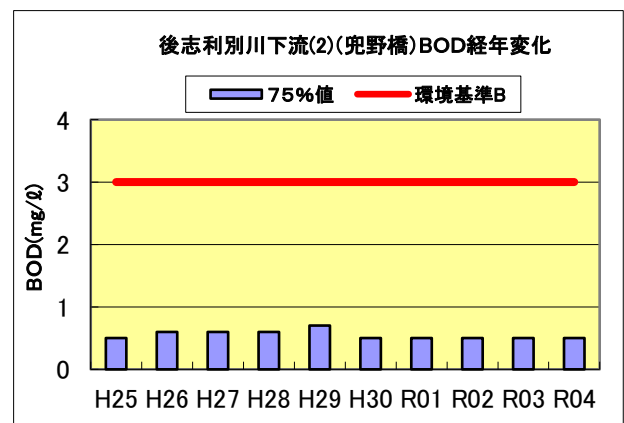
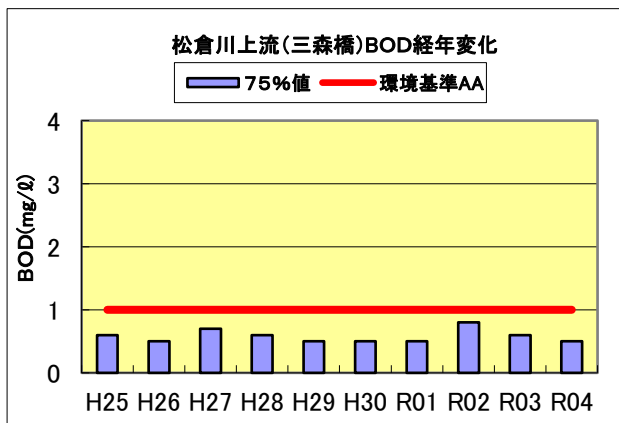
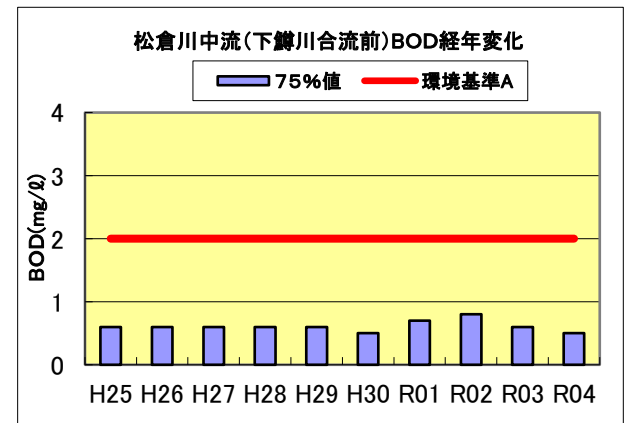
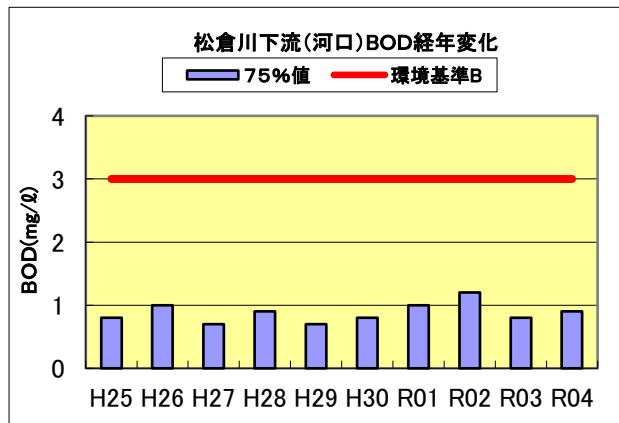
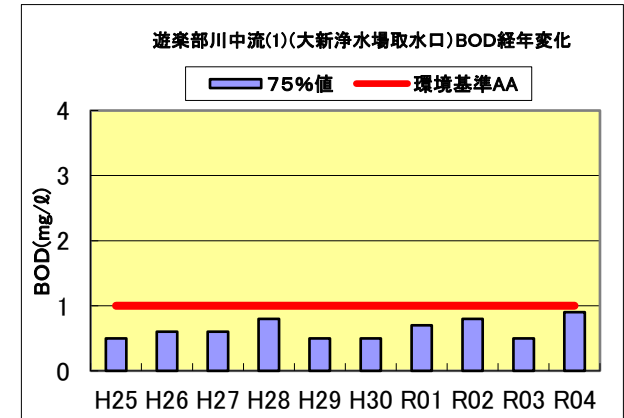
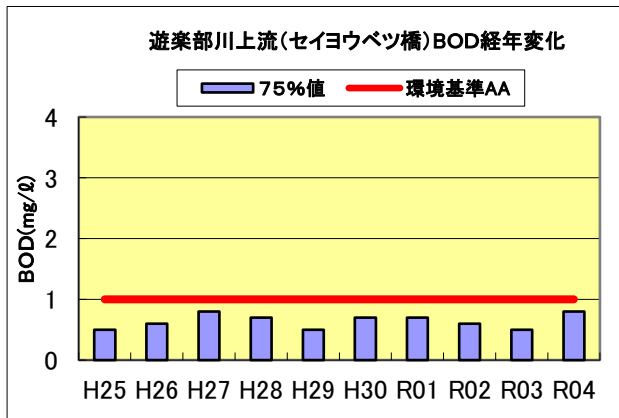
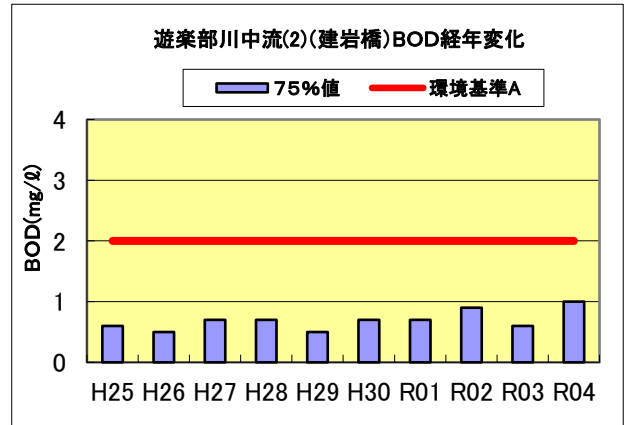
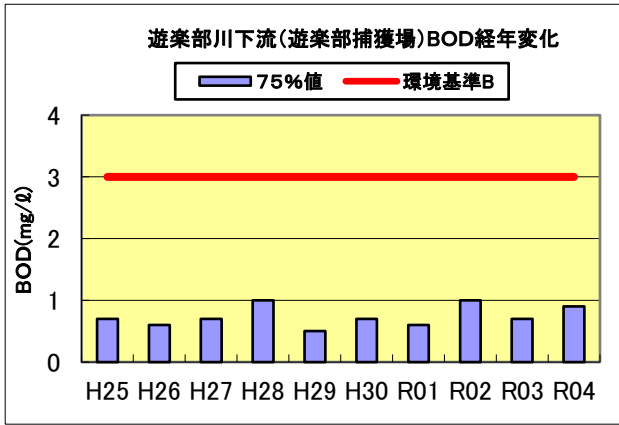


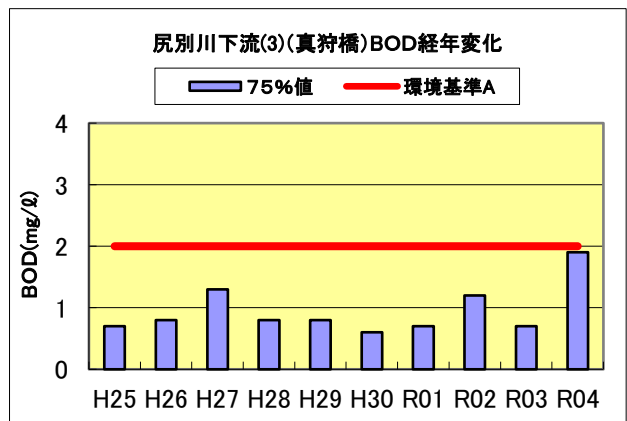
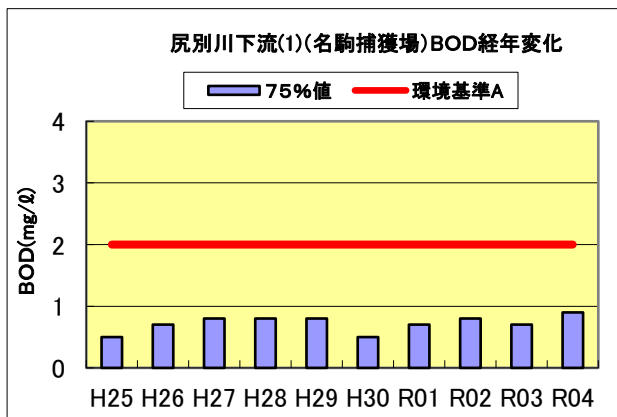
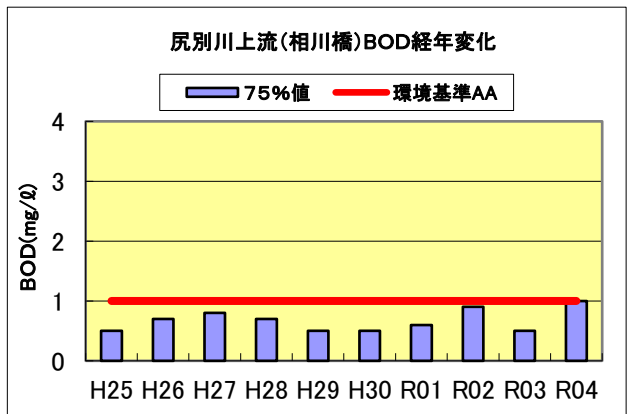
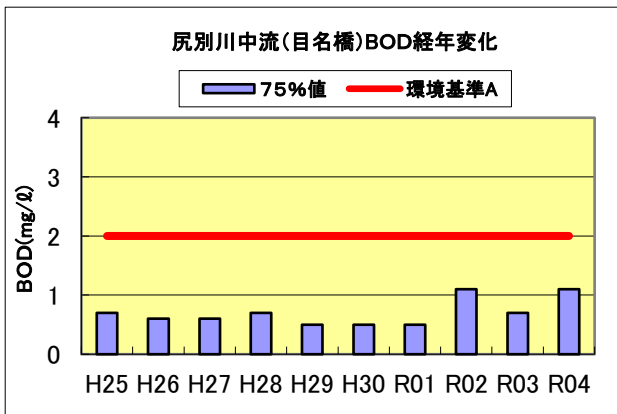
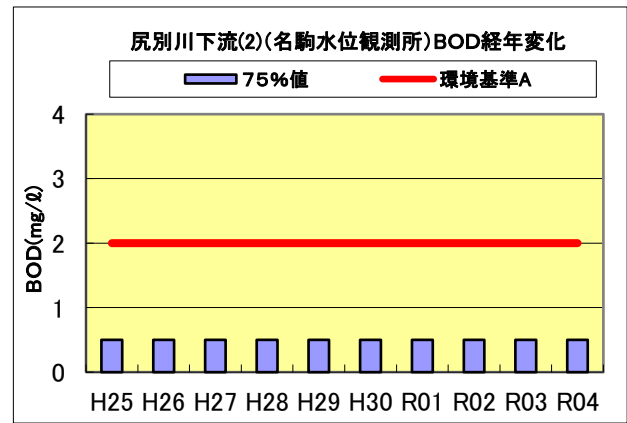
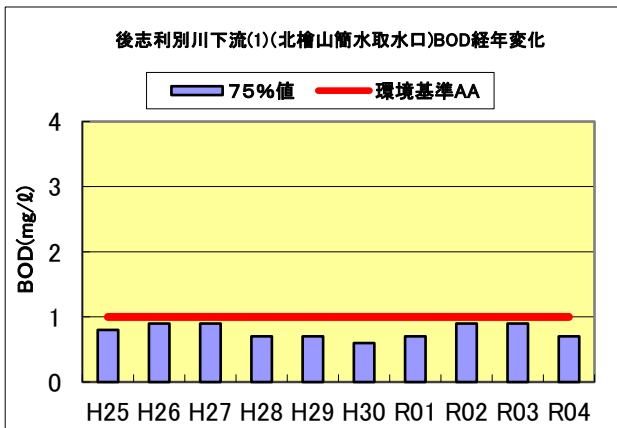
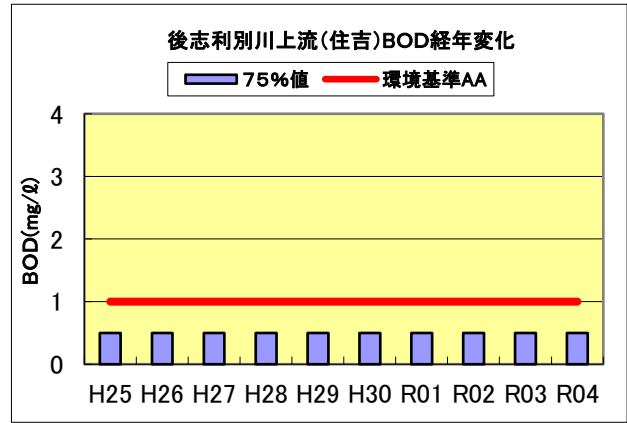
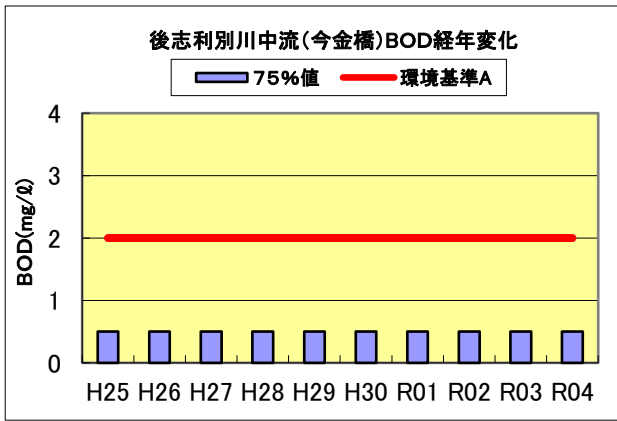


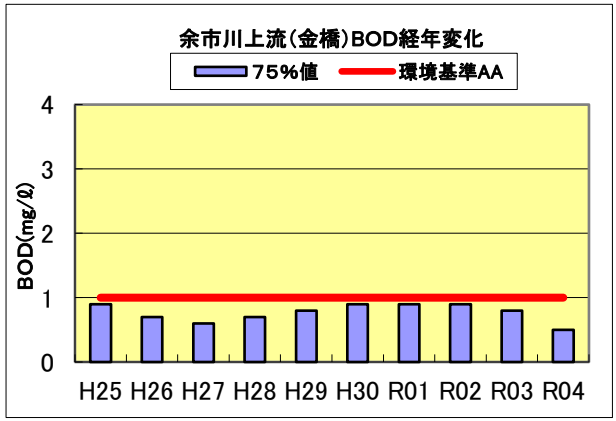
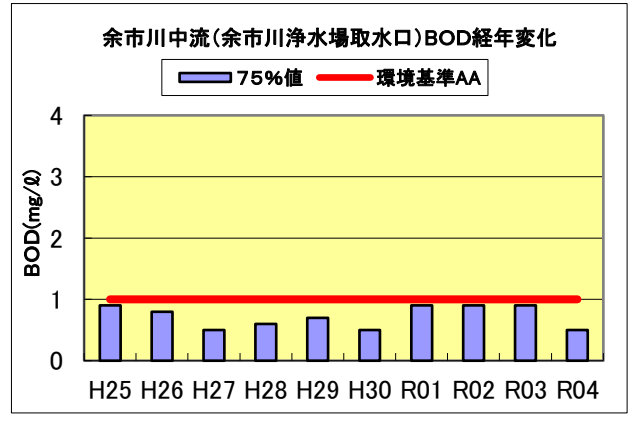
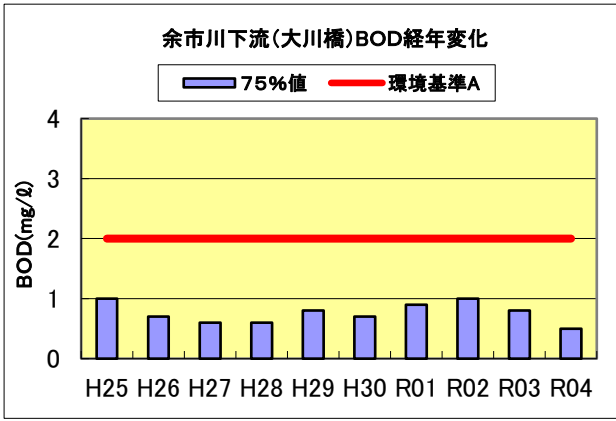


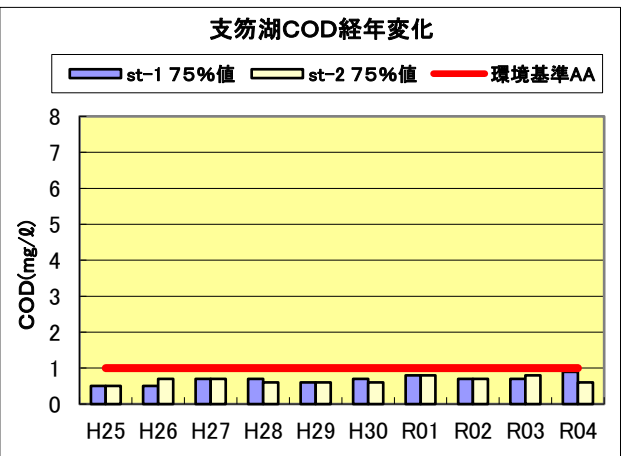
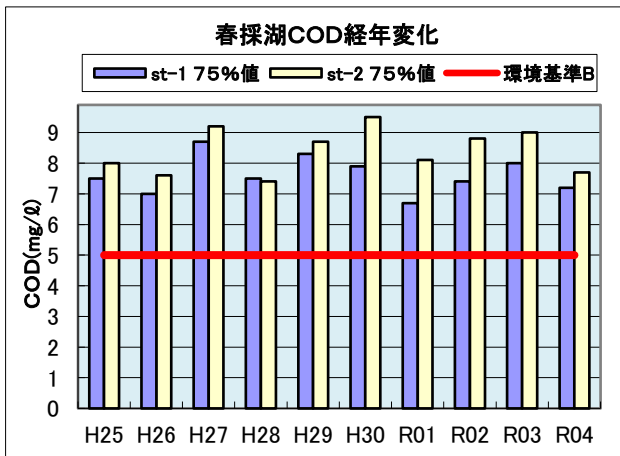
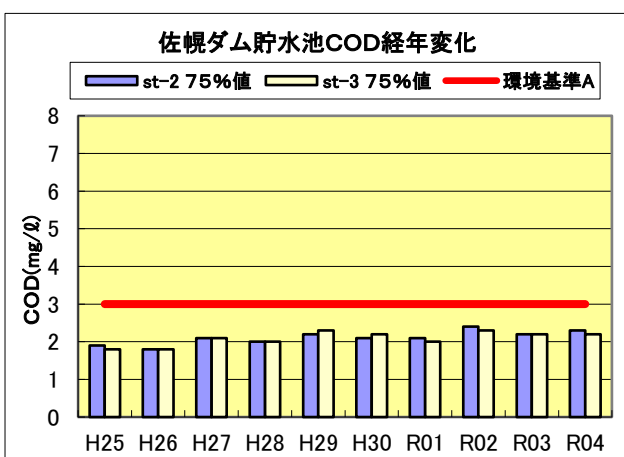
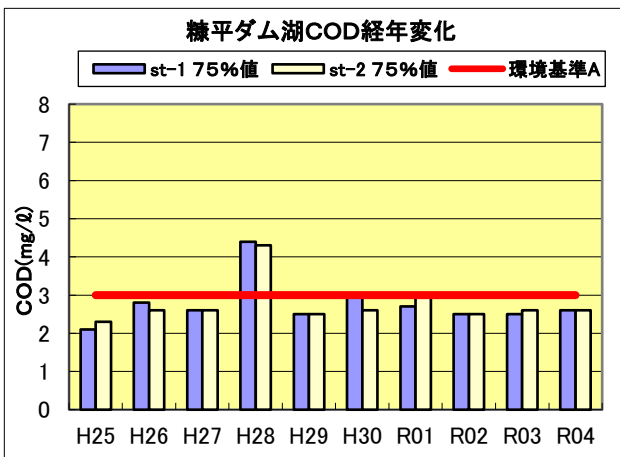
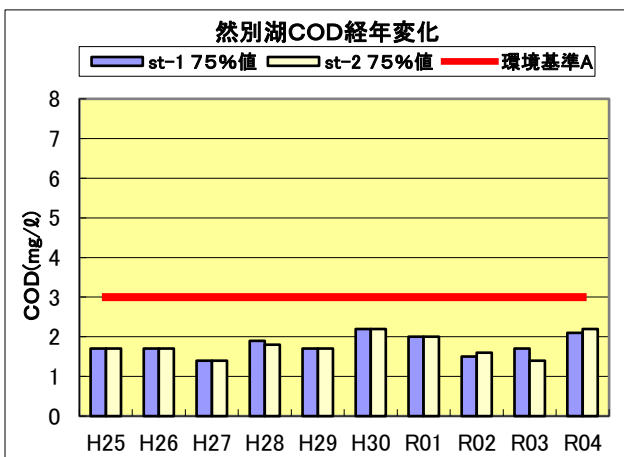
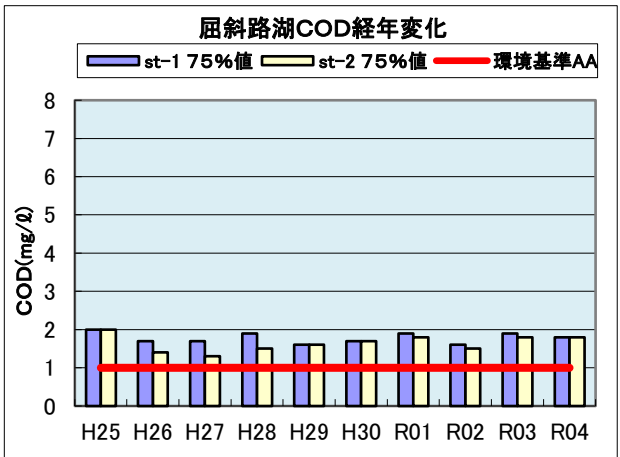
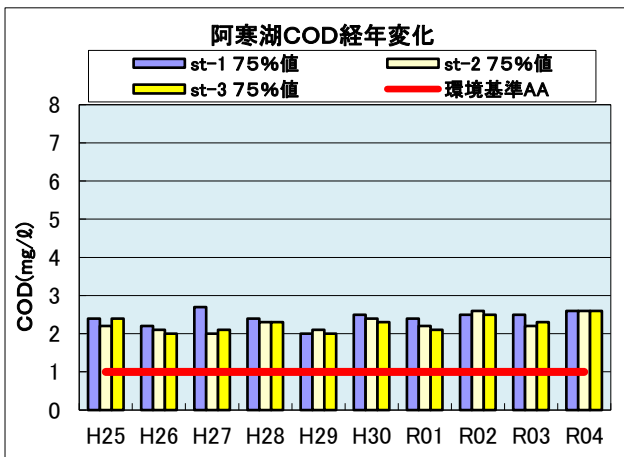
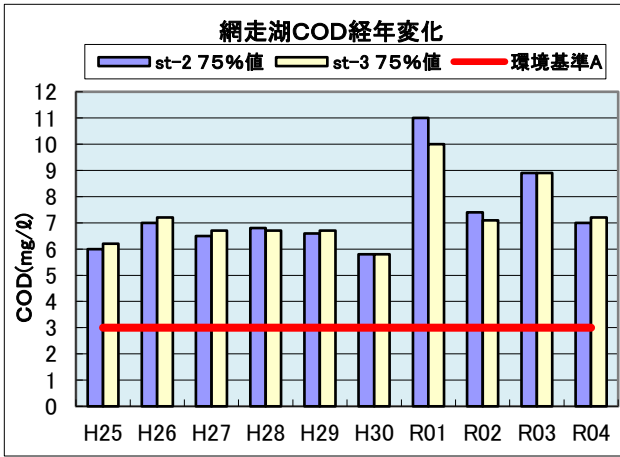


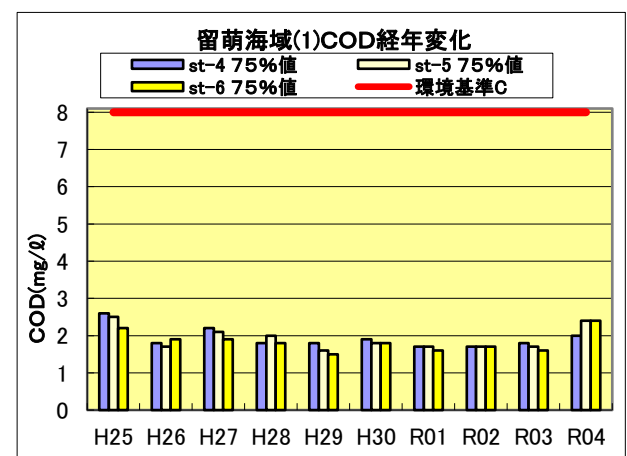
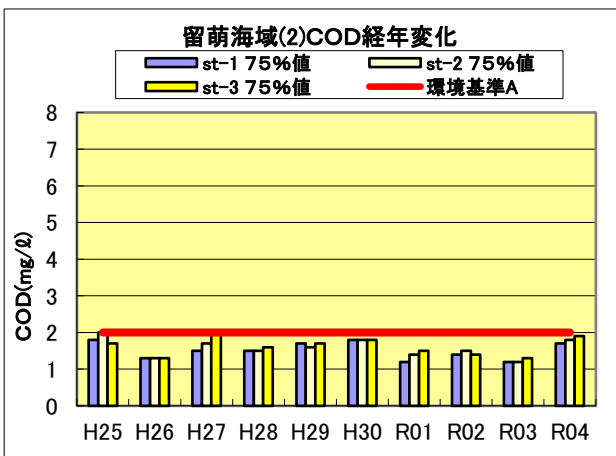
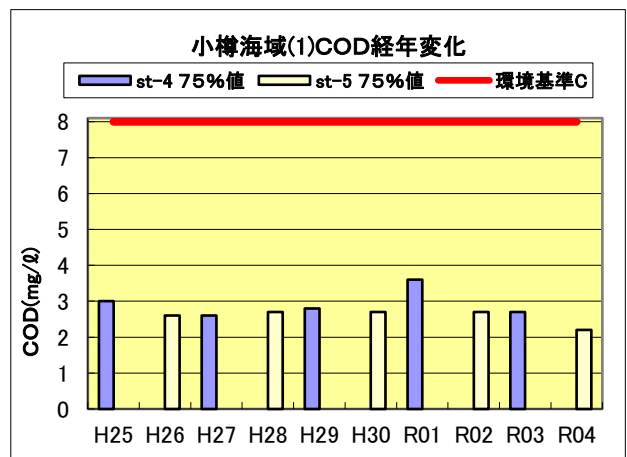
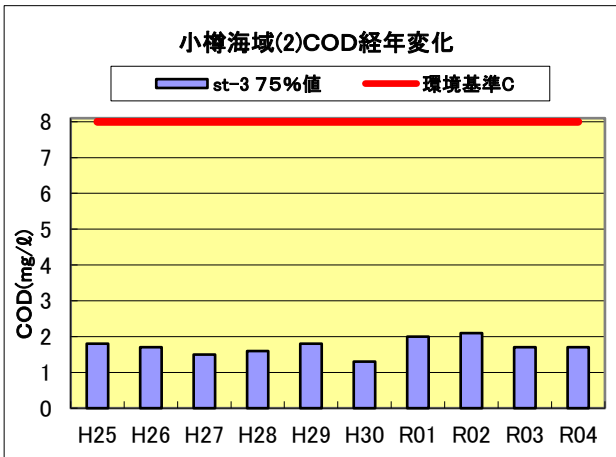
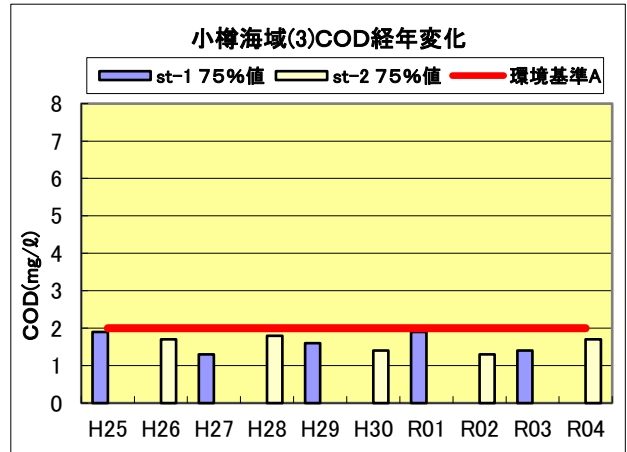
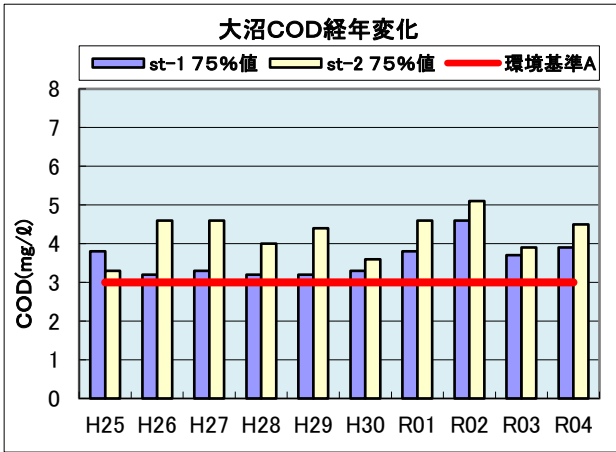
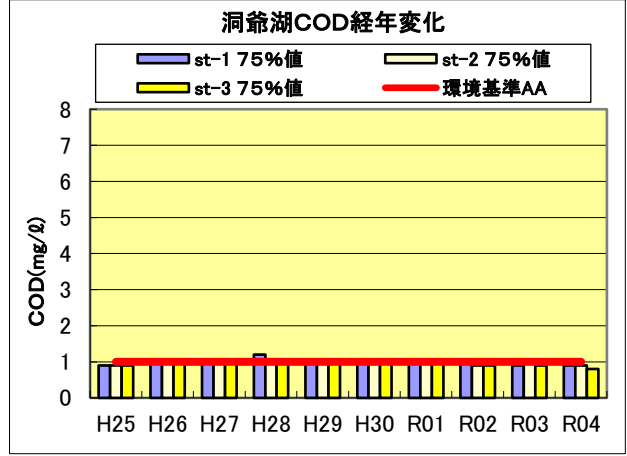
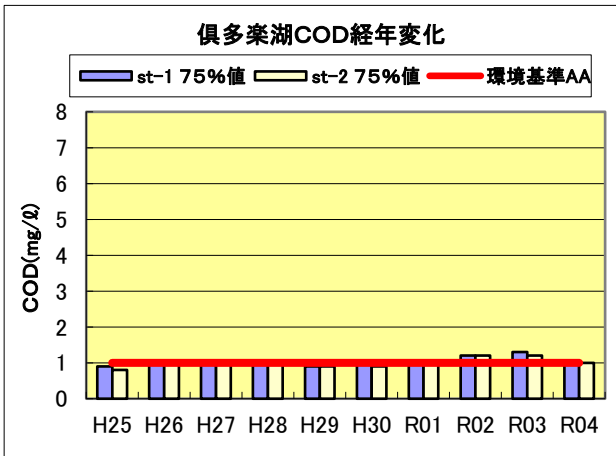


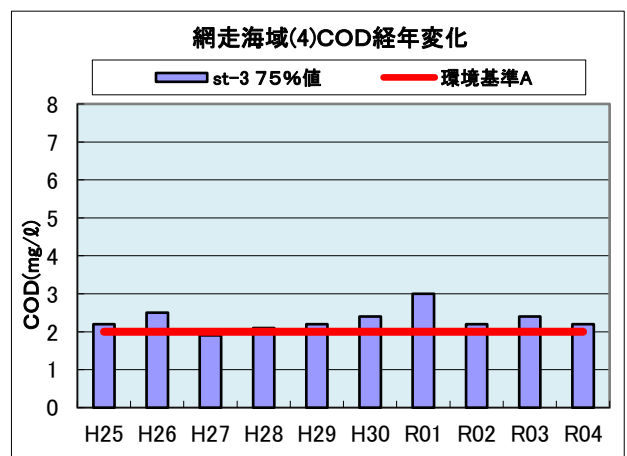
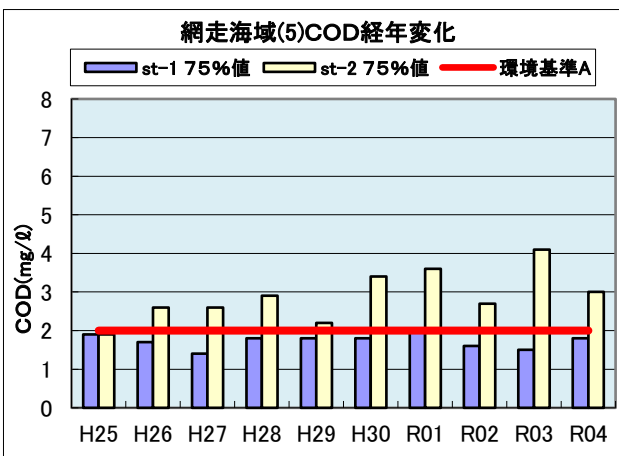
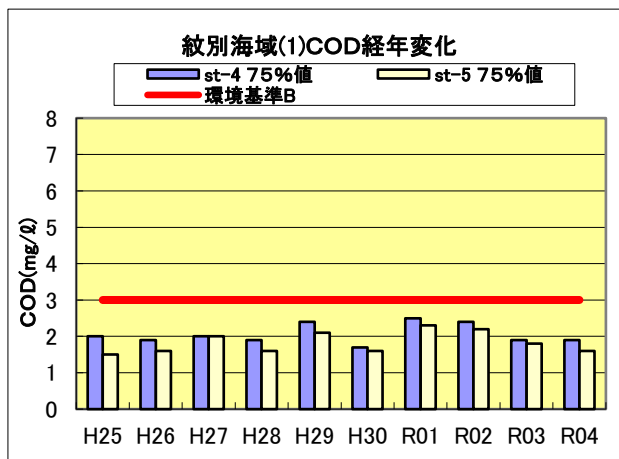
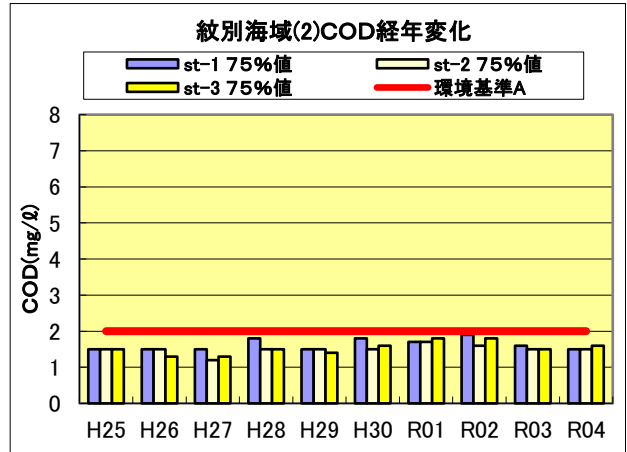
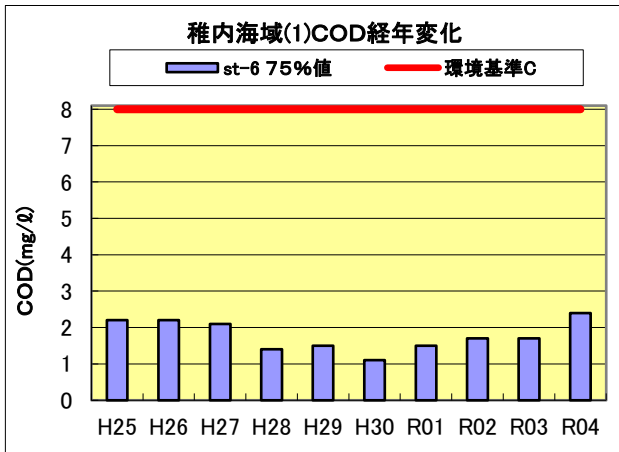
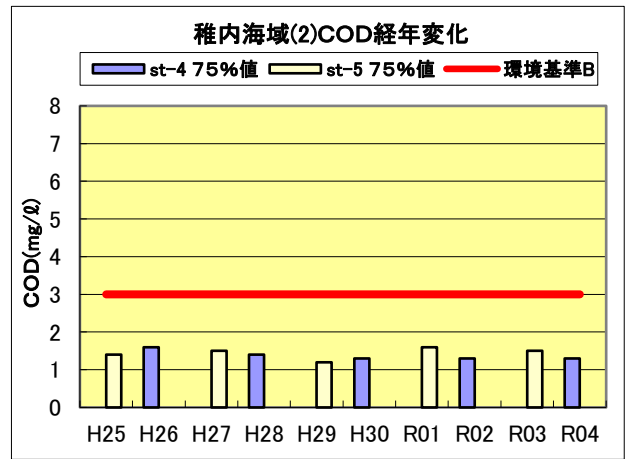
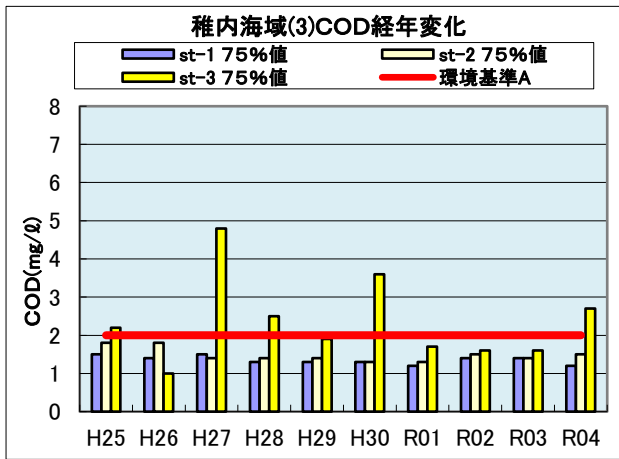


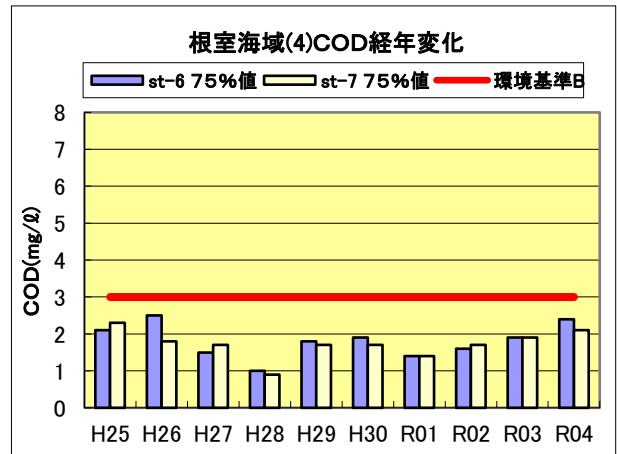
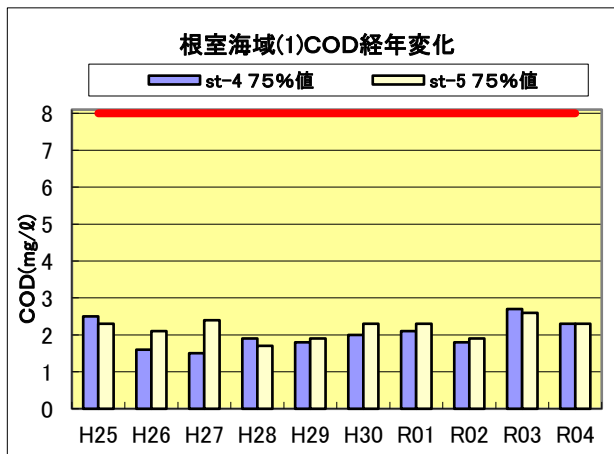
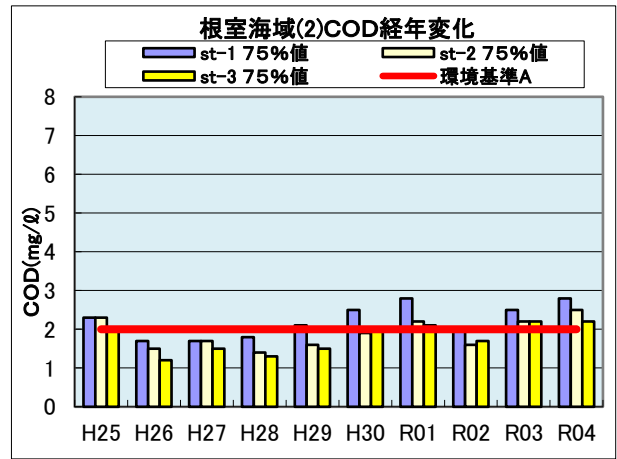
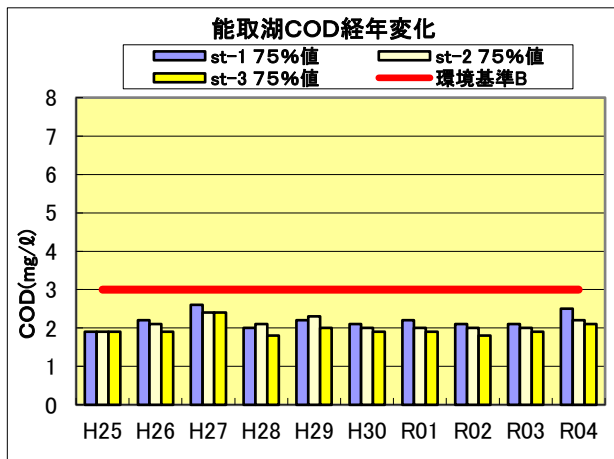
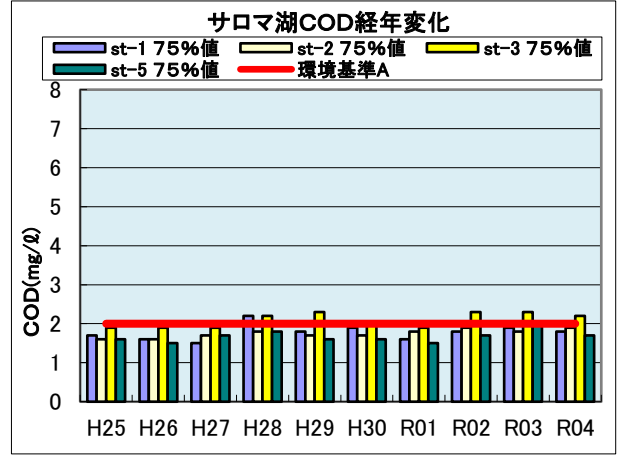
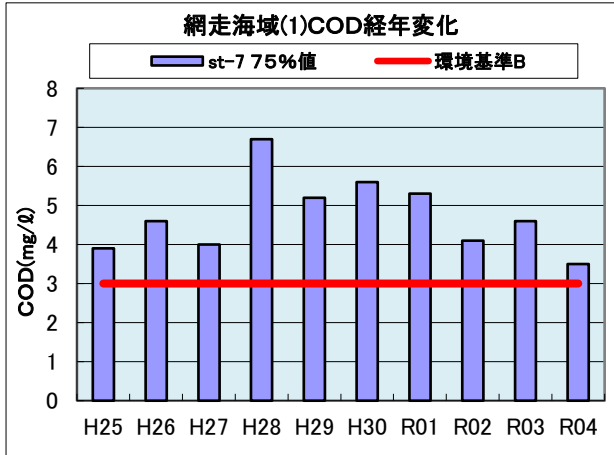
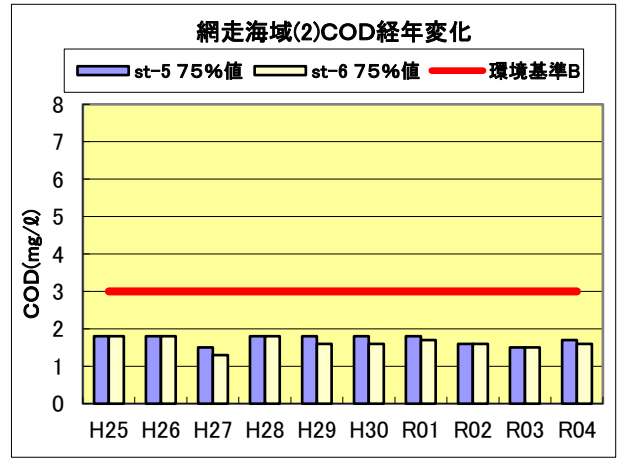
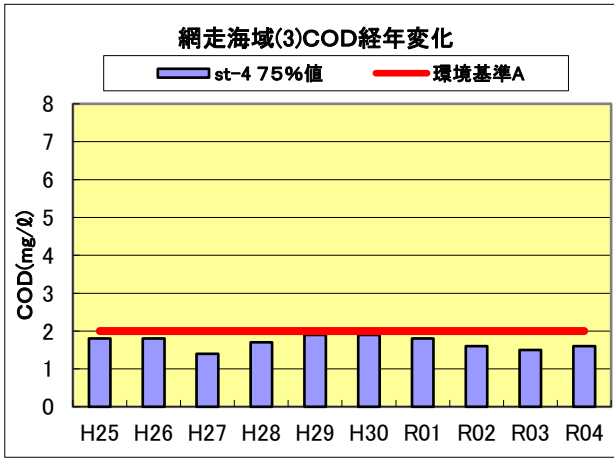


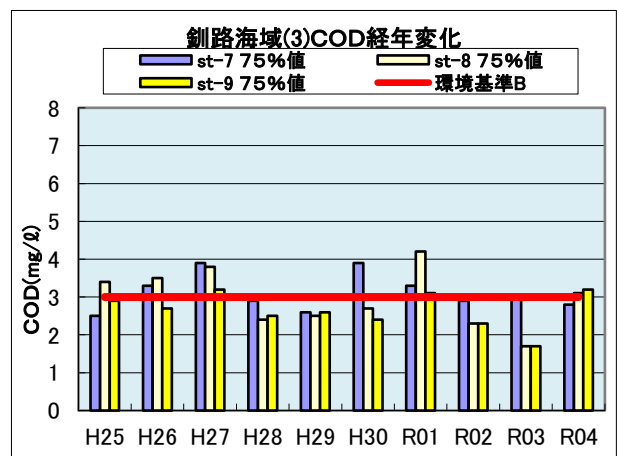
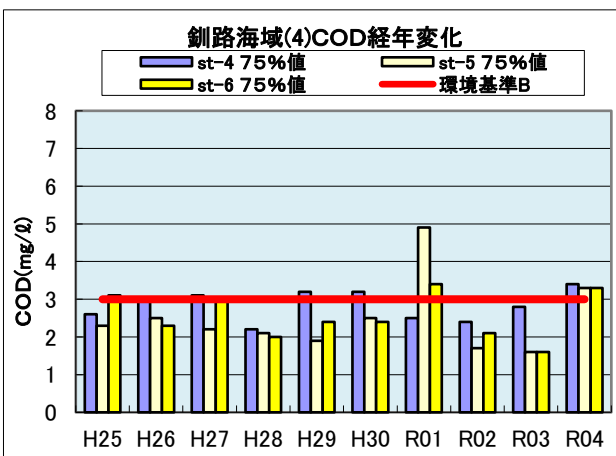
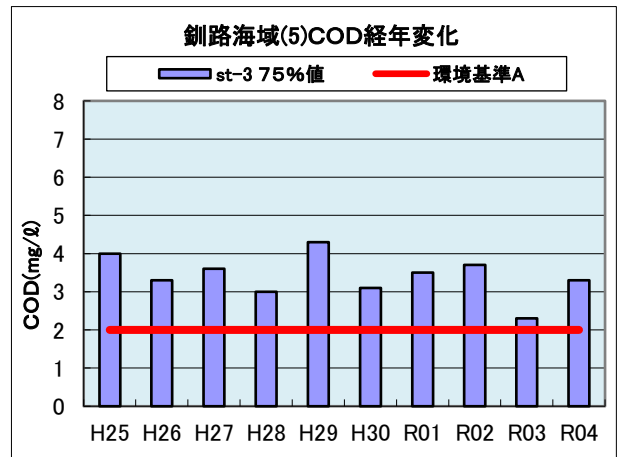
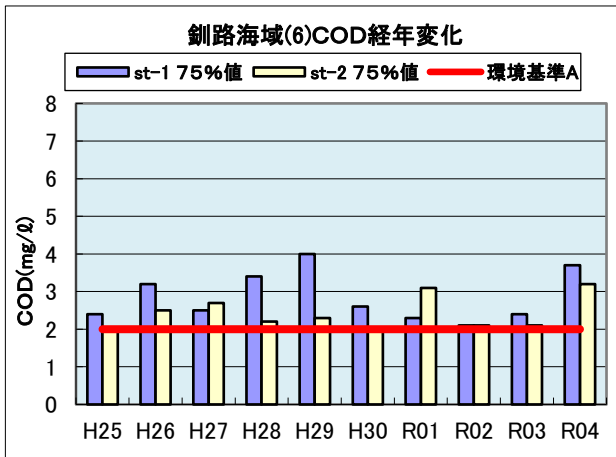
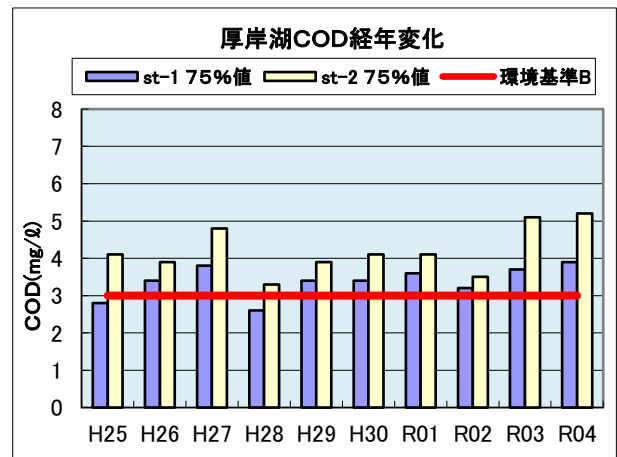
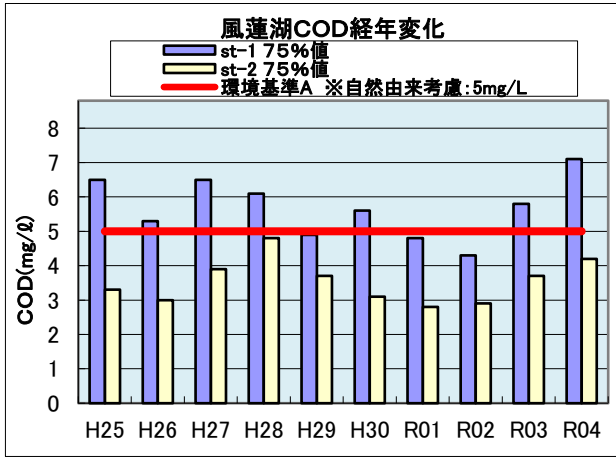
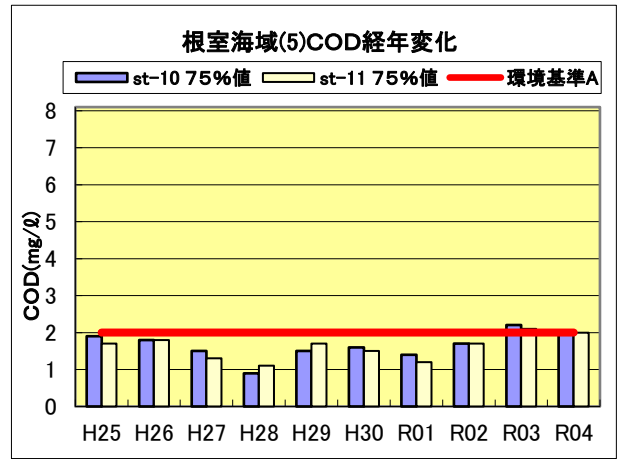
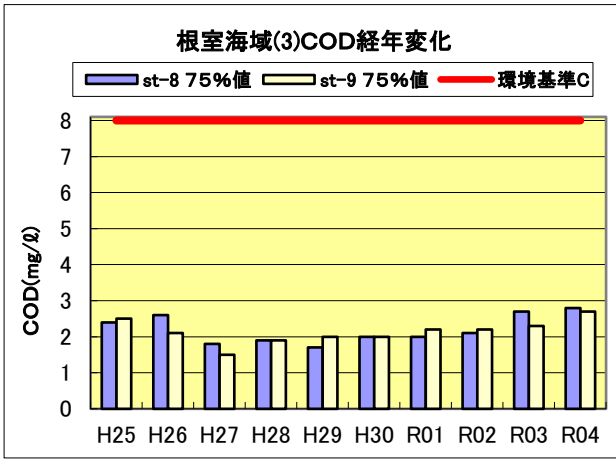


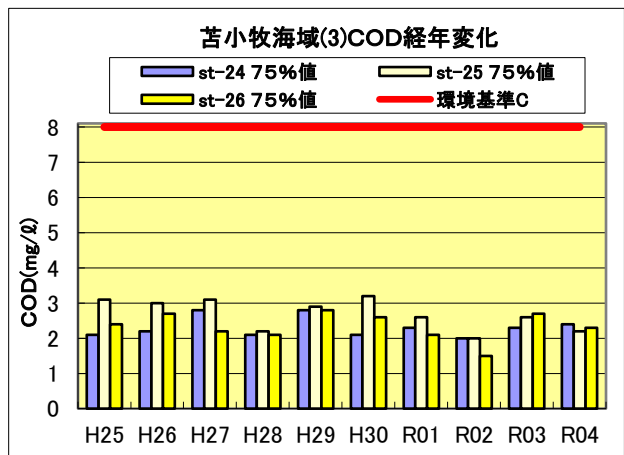
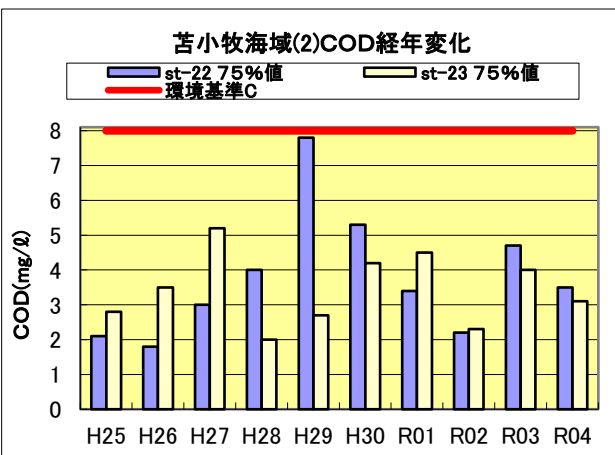
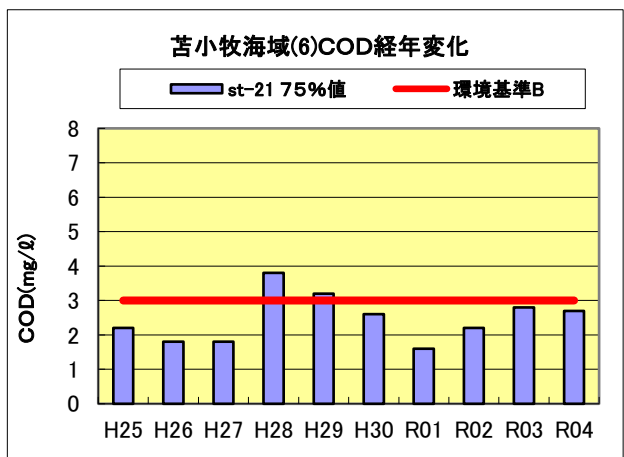
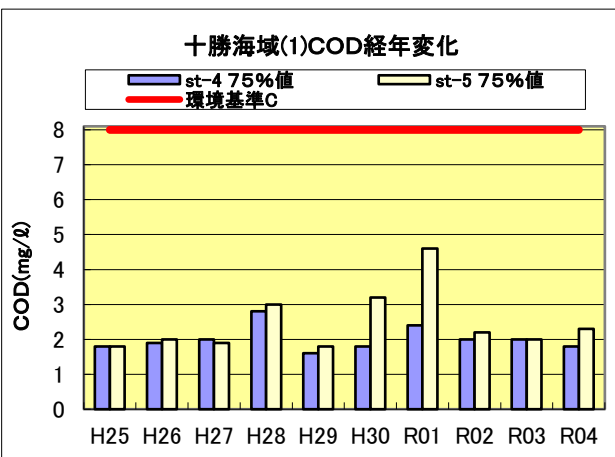
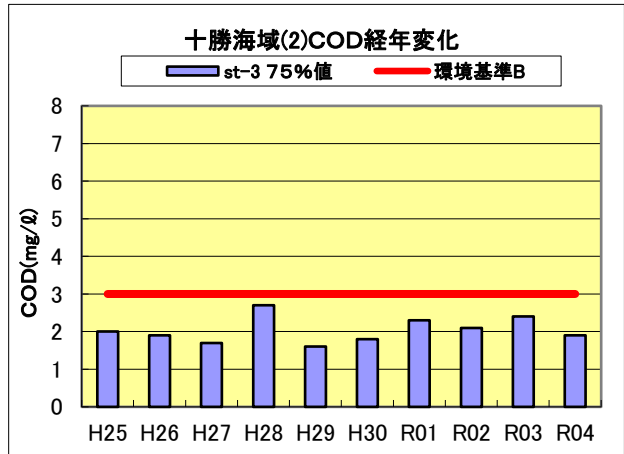
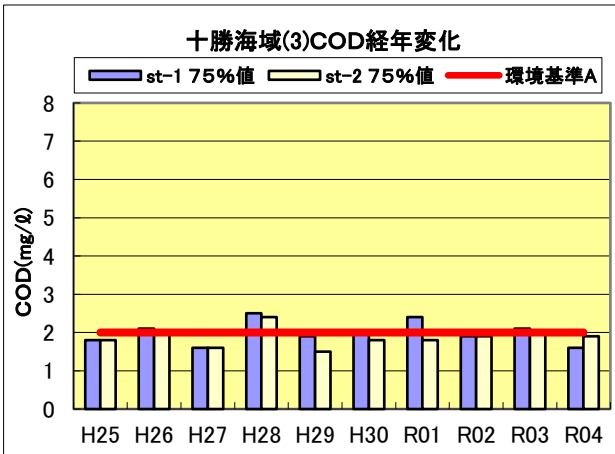
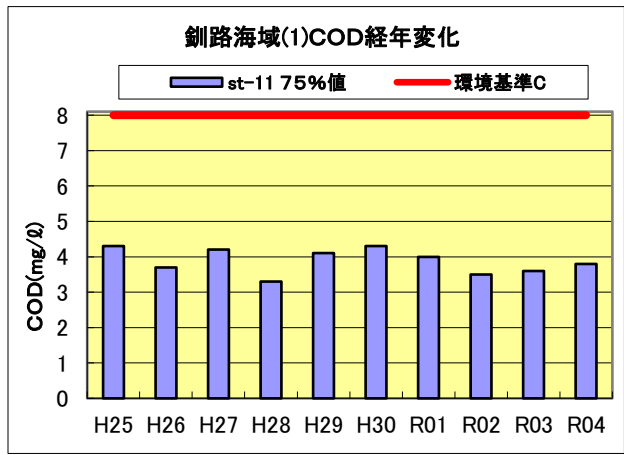
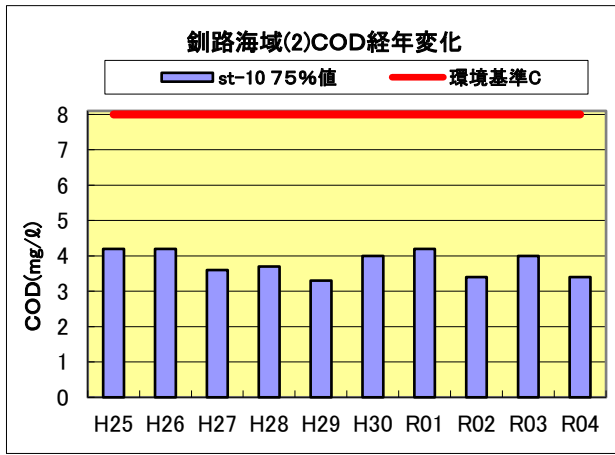




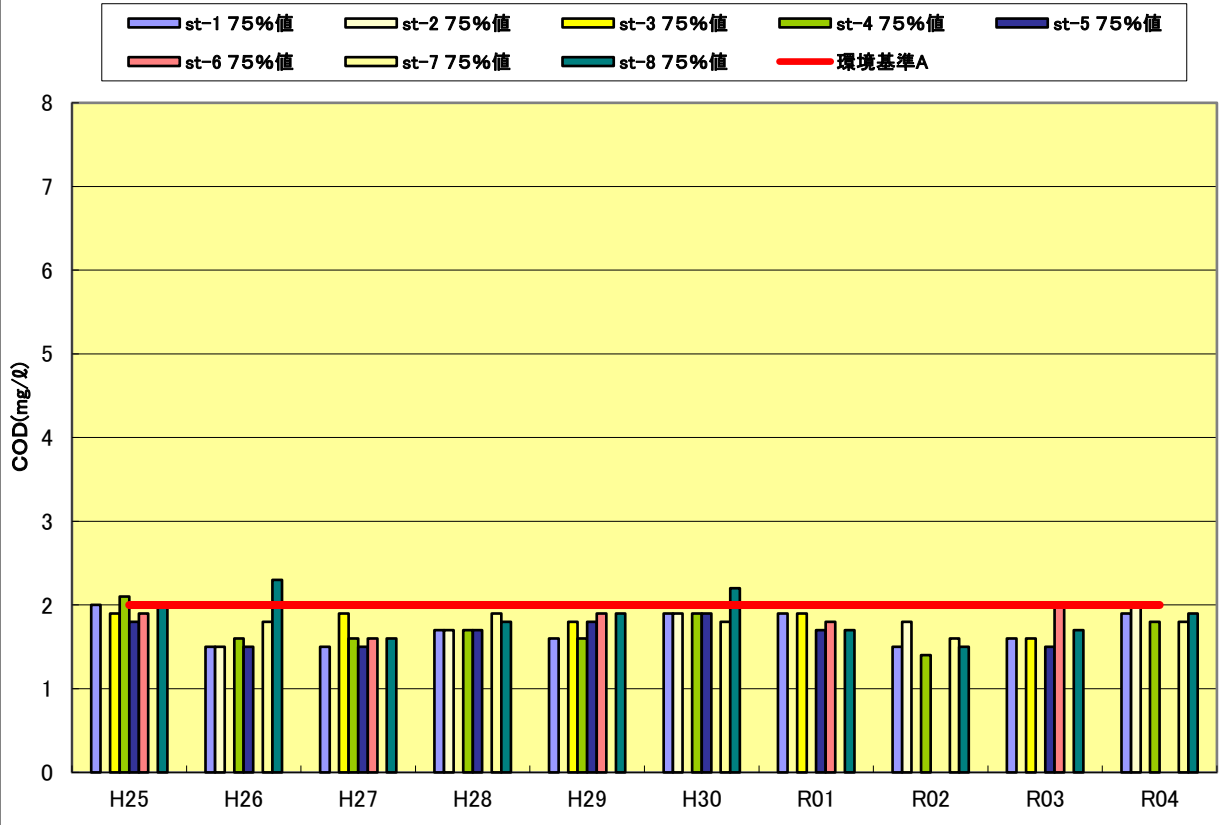




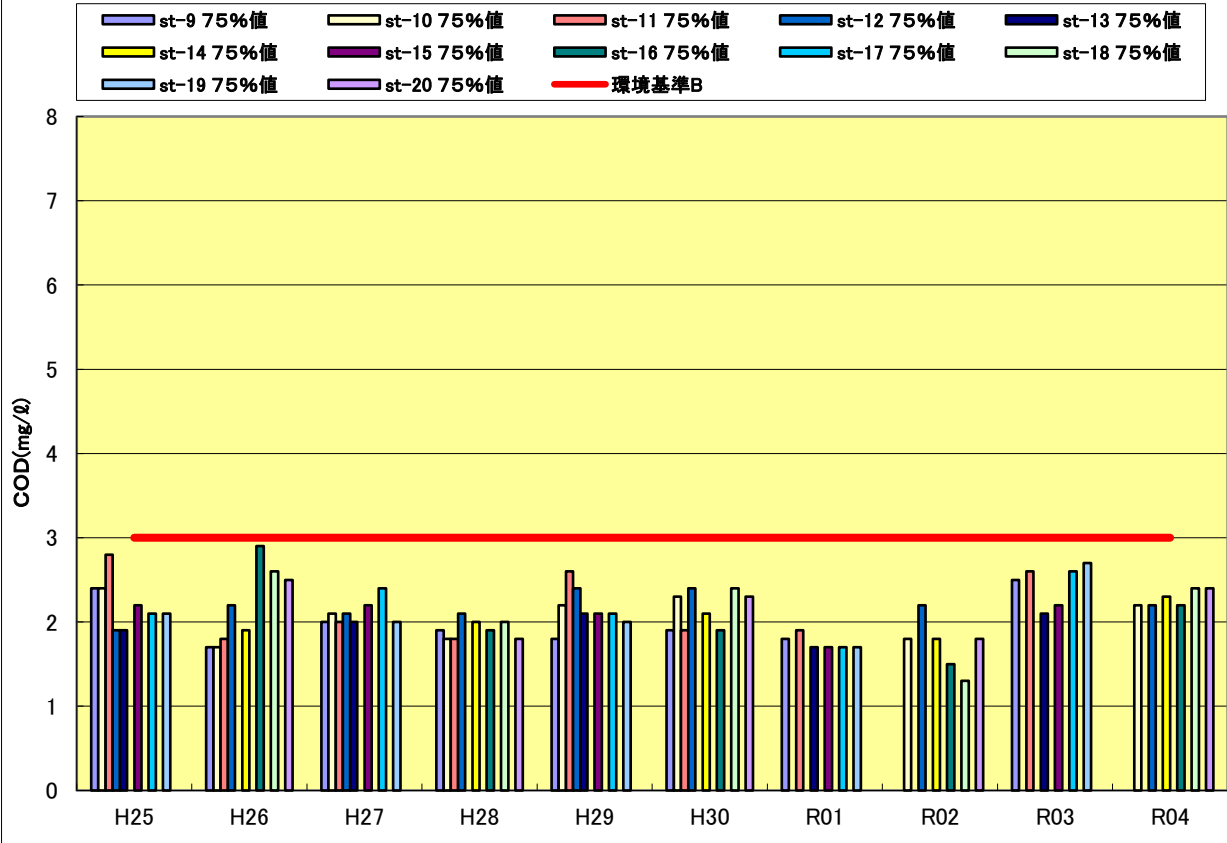


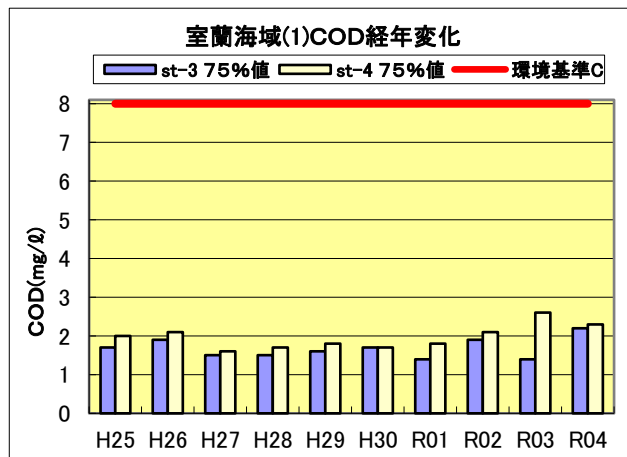
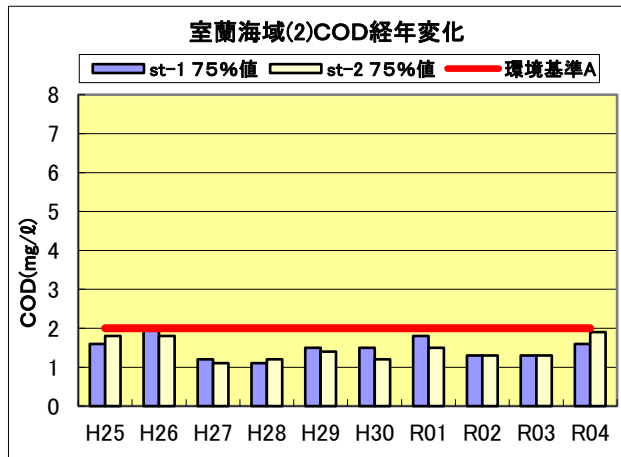
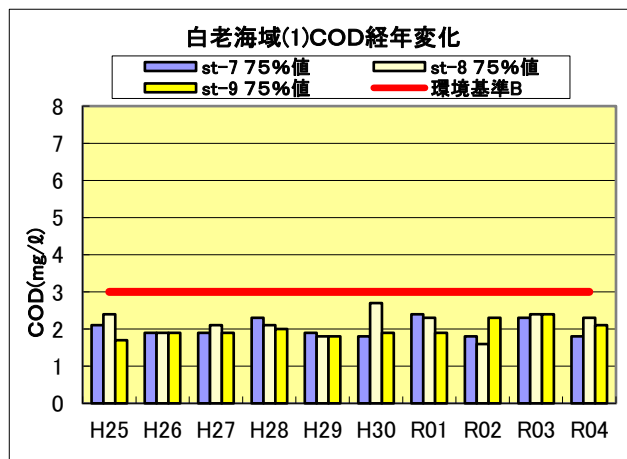
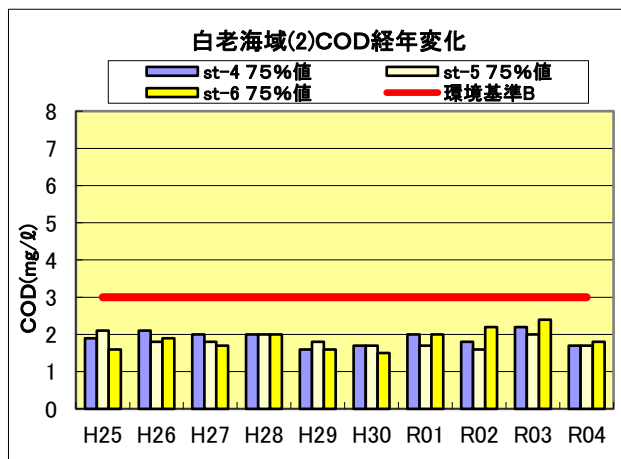
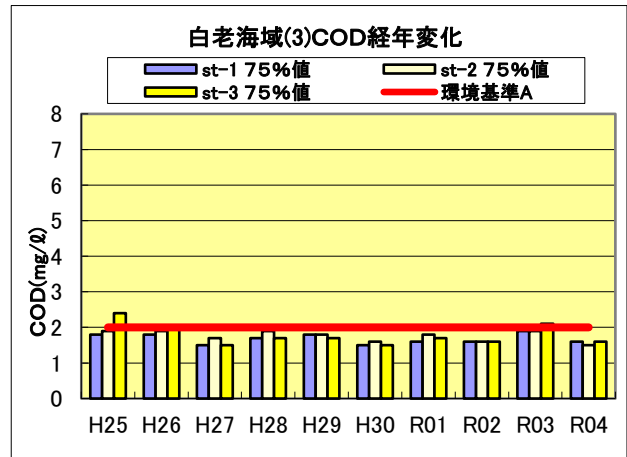
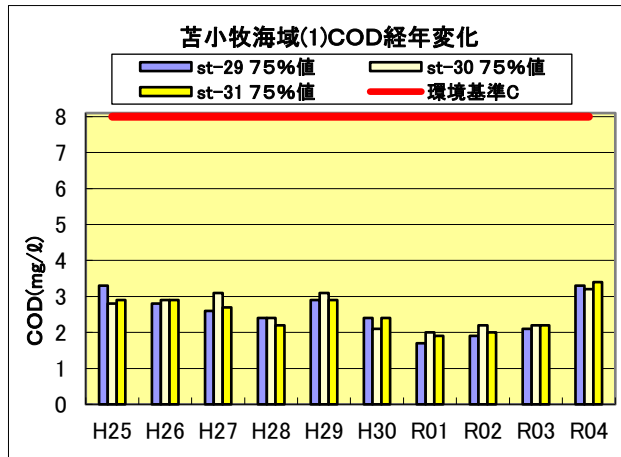
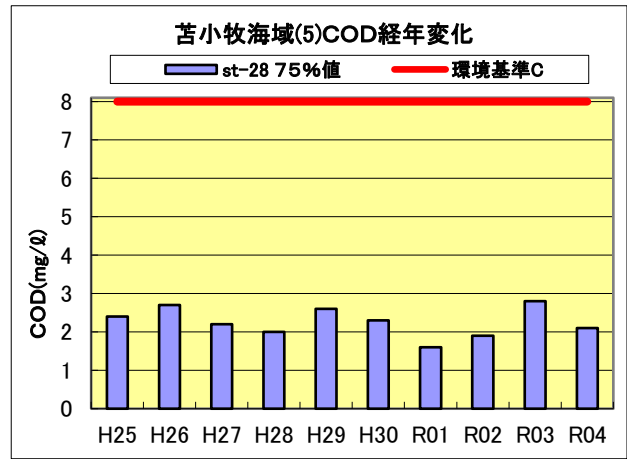
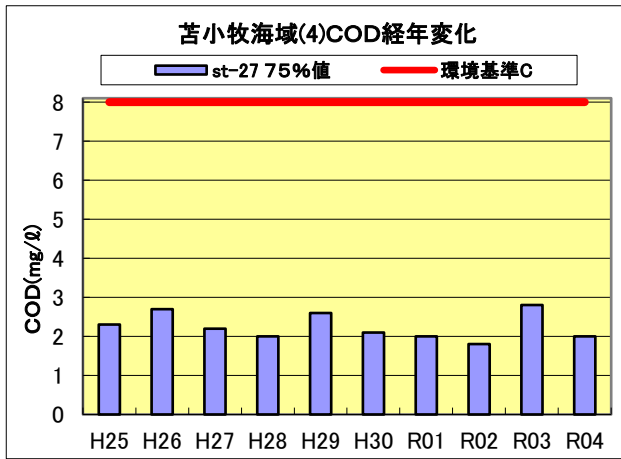


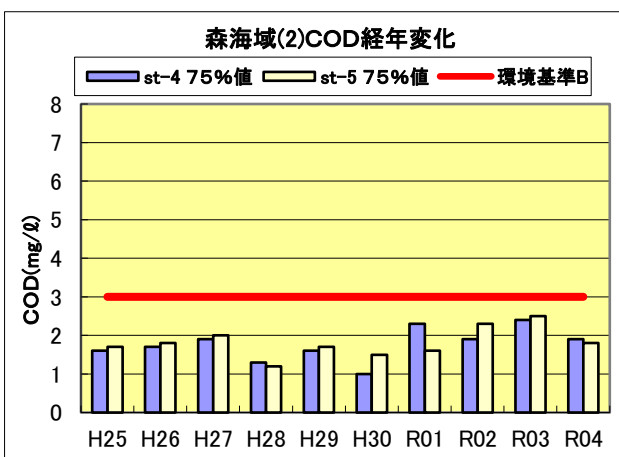
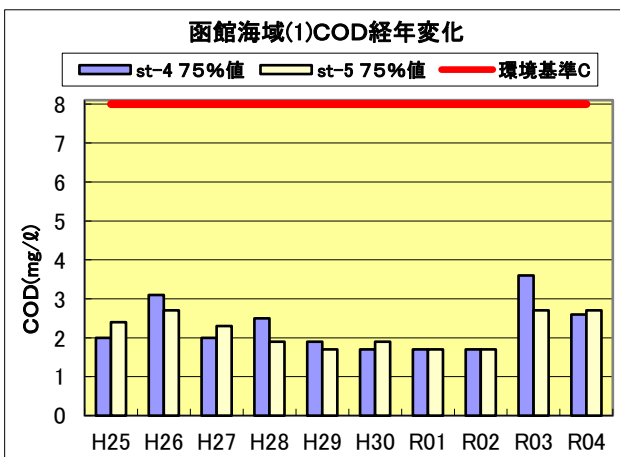
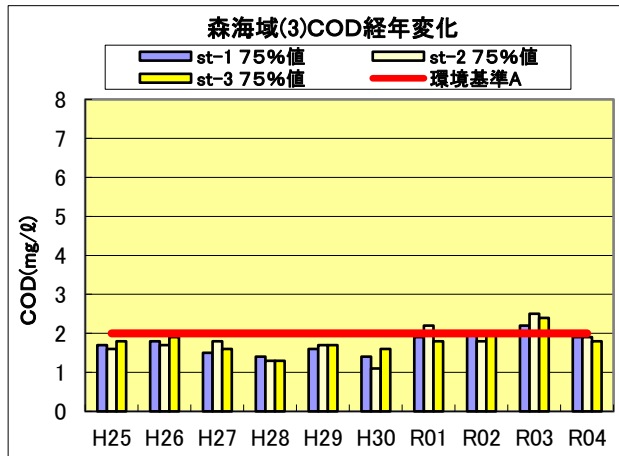
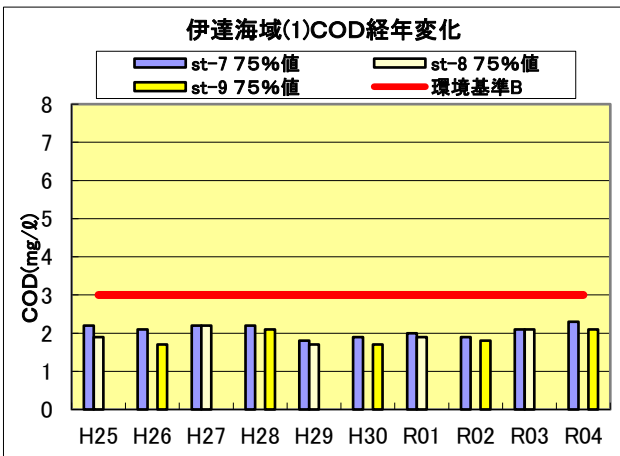
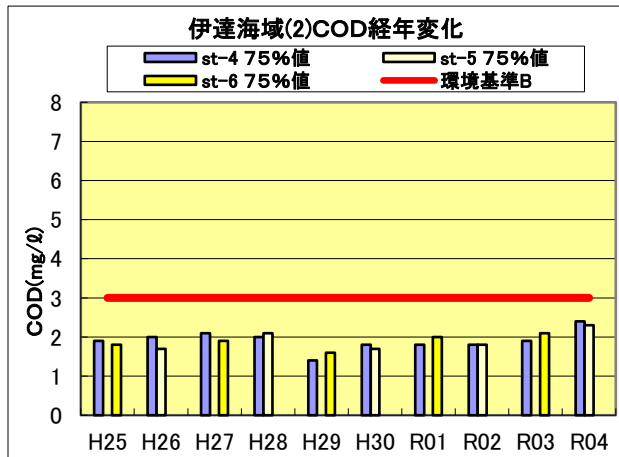
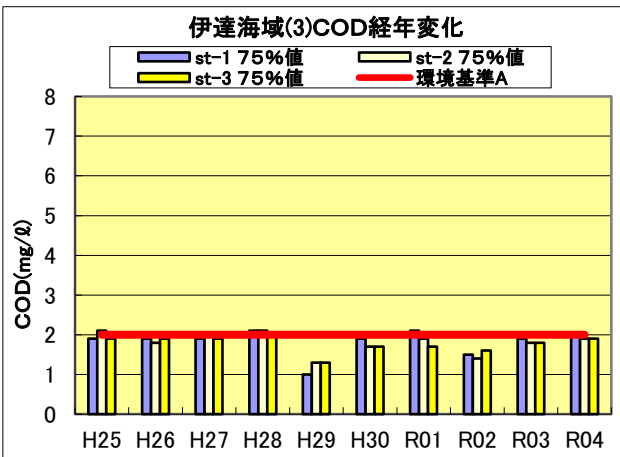
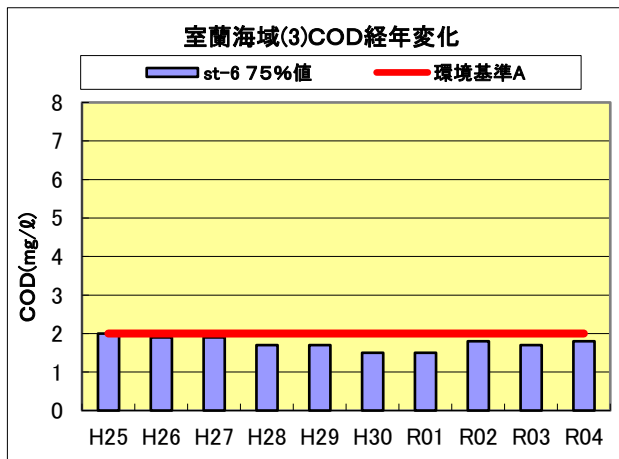
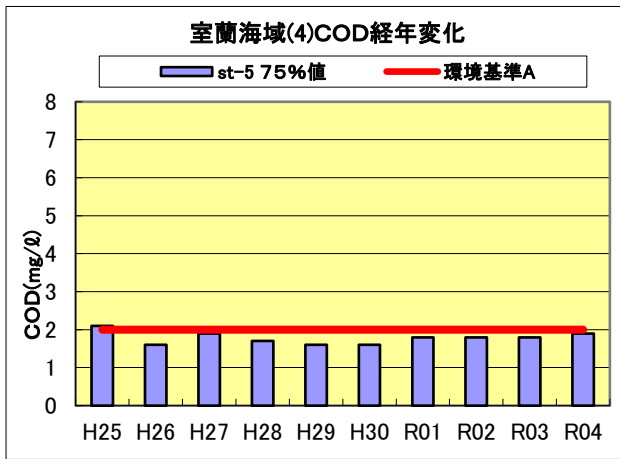
苦小牧海域(8)COD經年變化

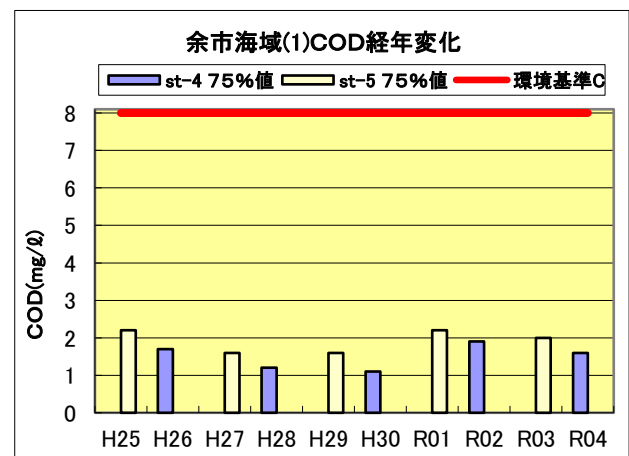
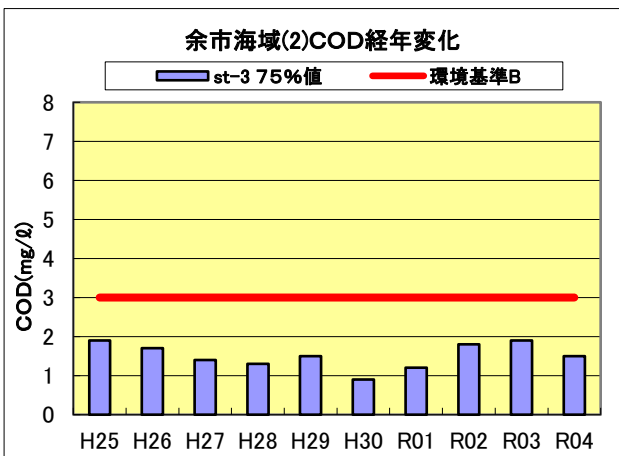
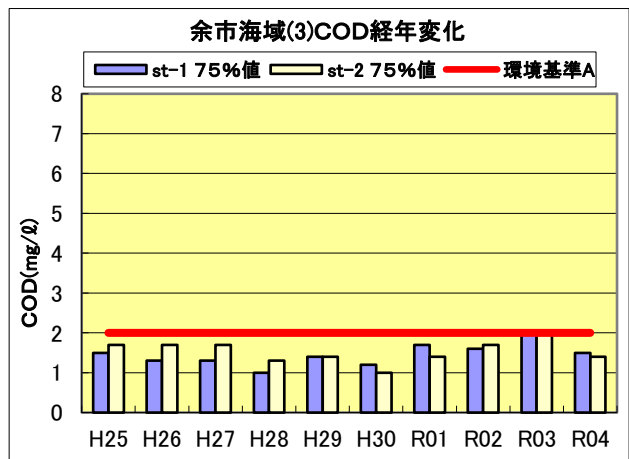
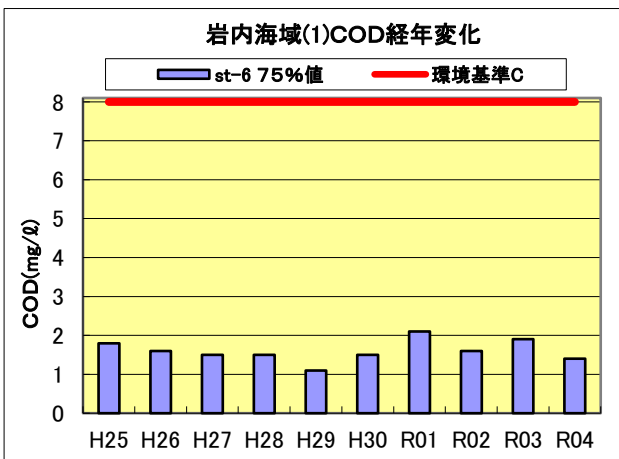
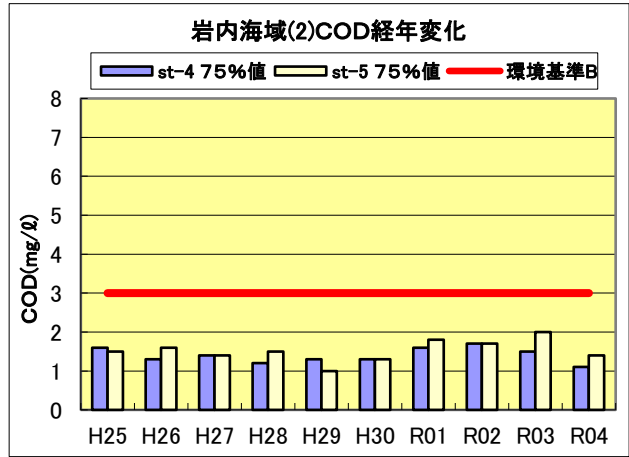
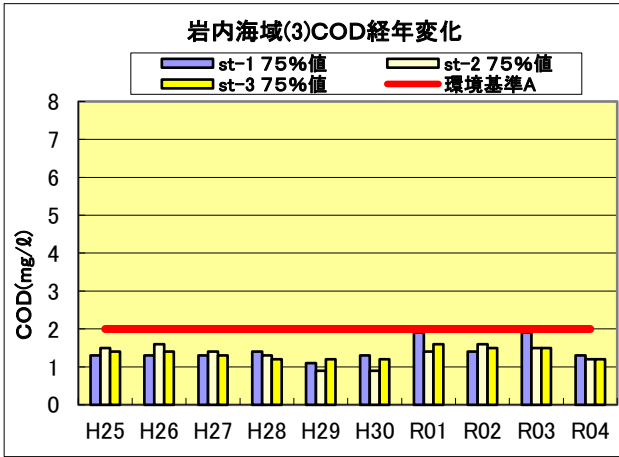
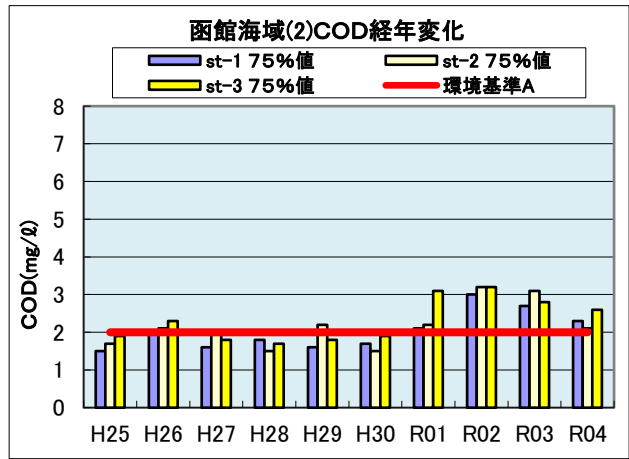
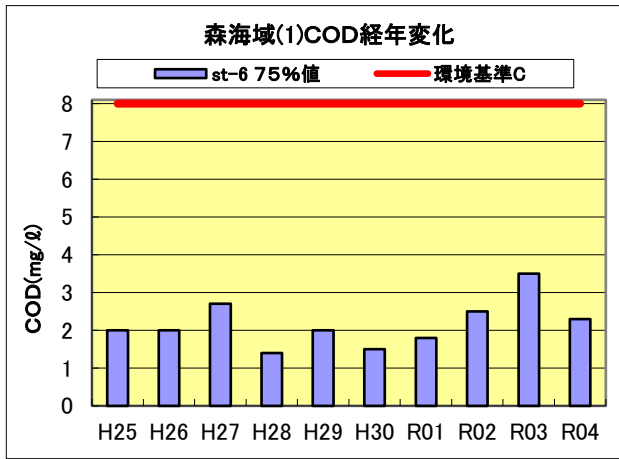


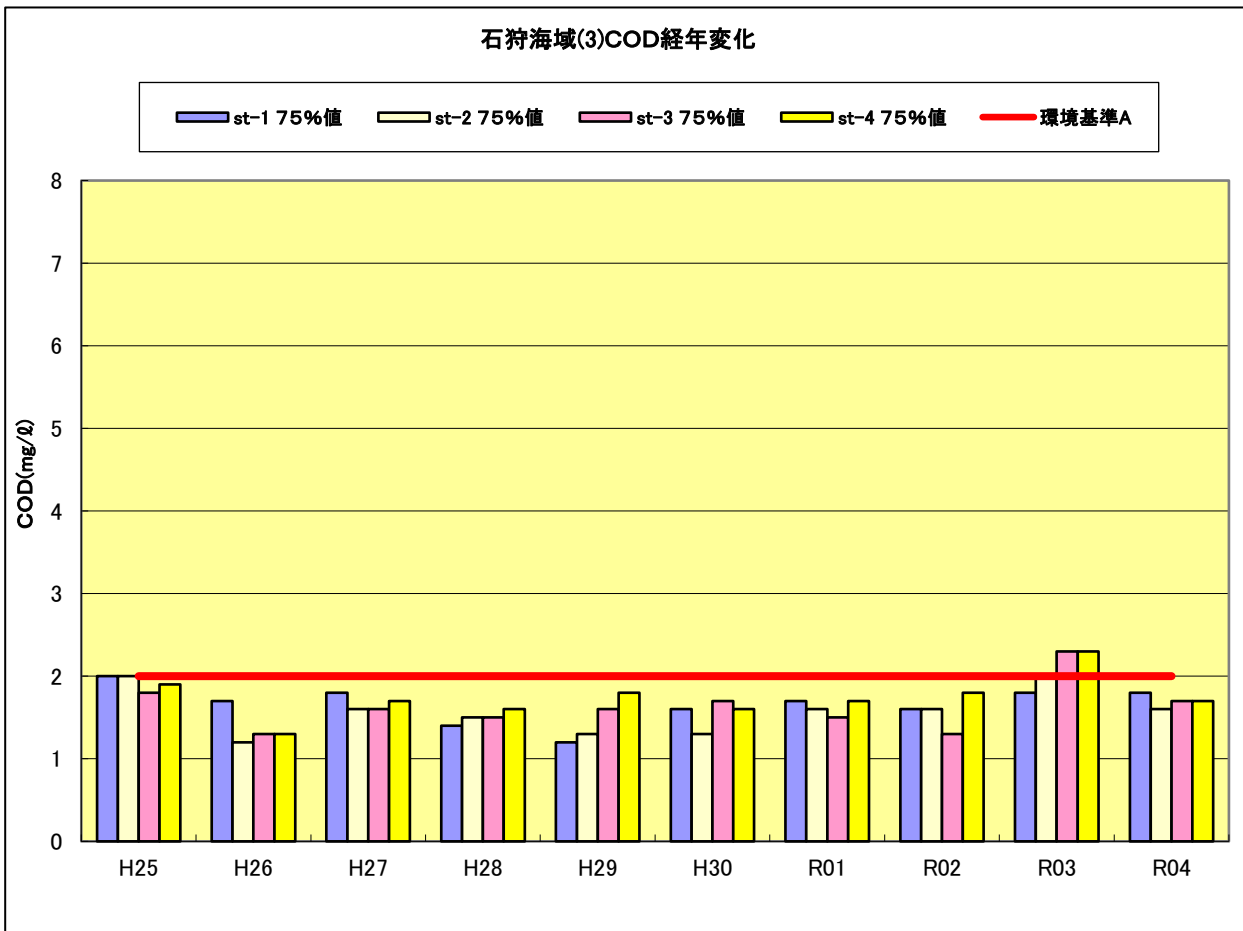
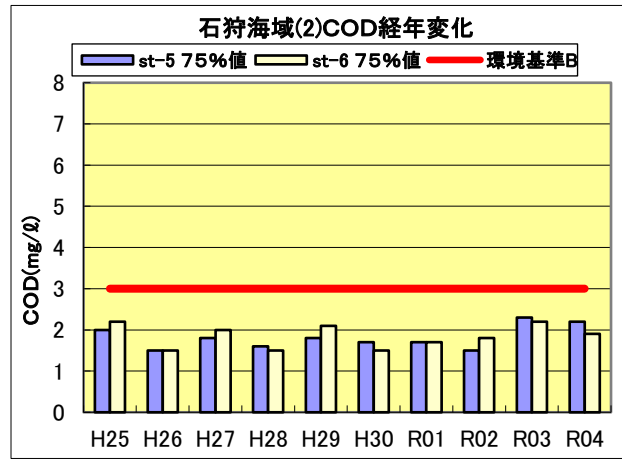
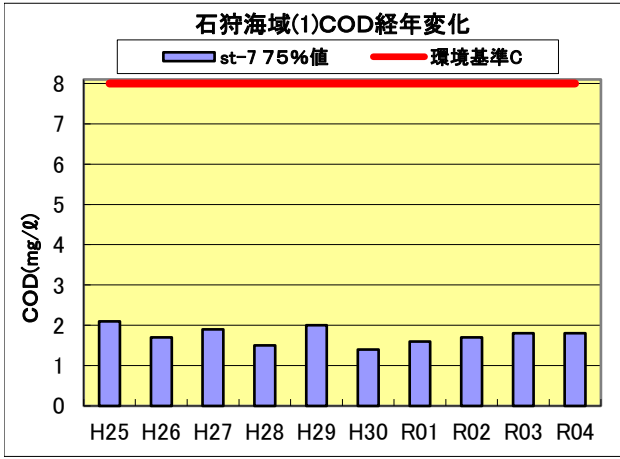
苦小牧海域(7)COD經年變化



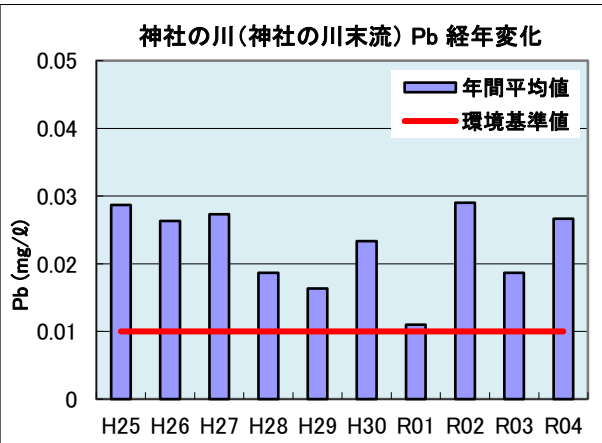
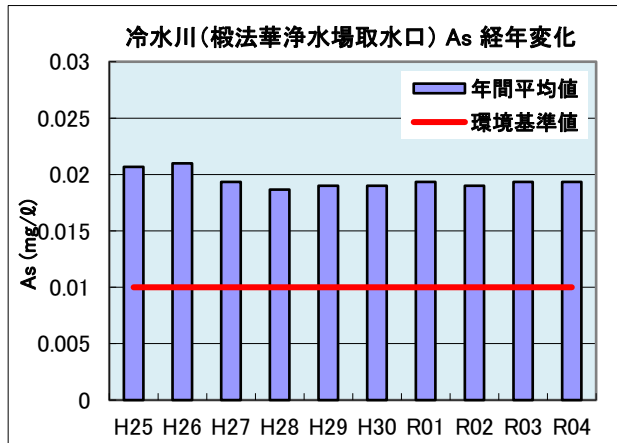
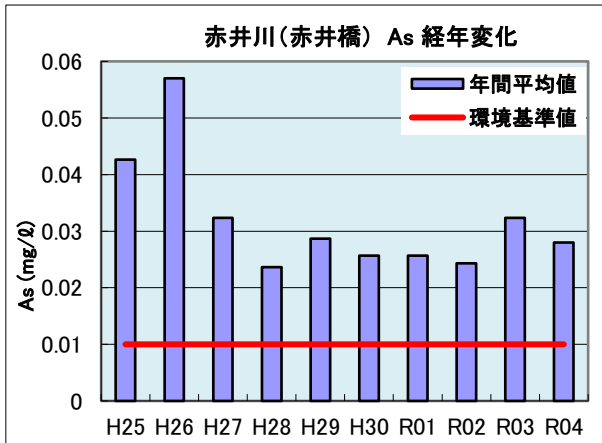
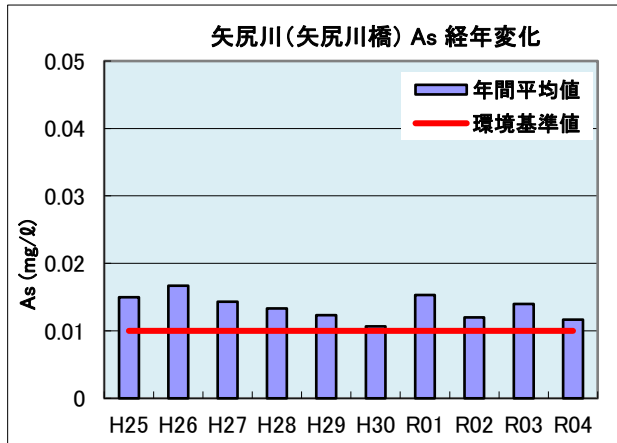
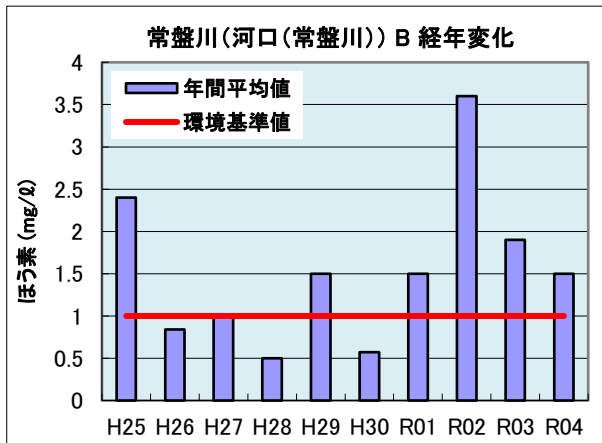
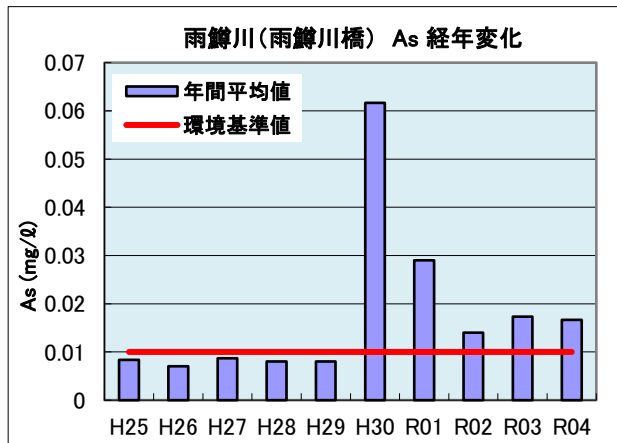
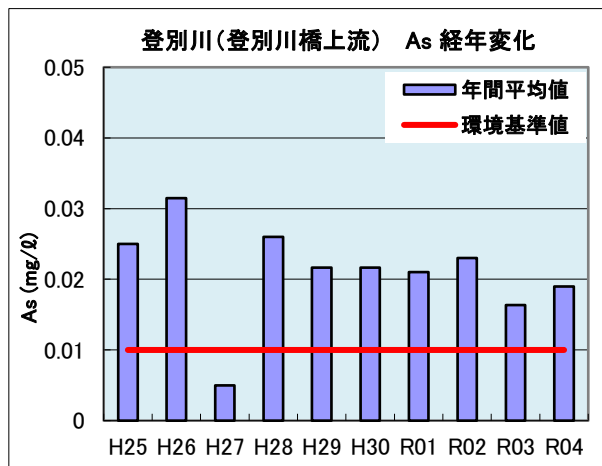
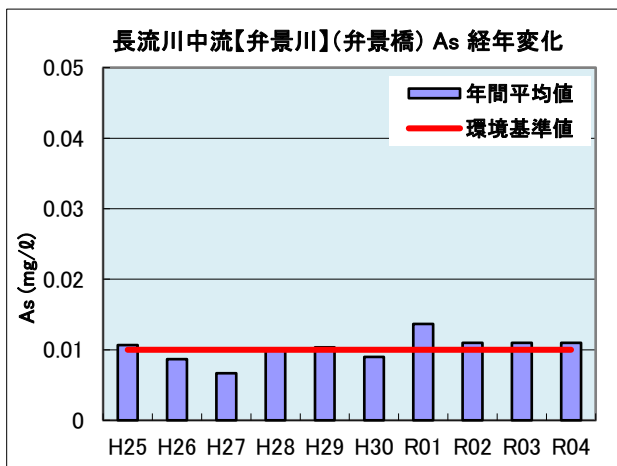


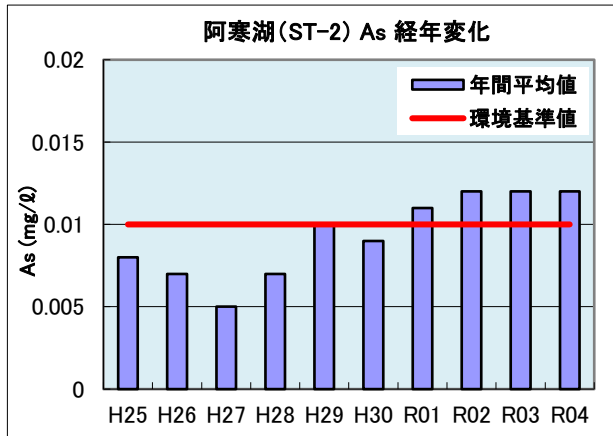




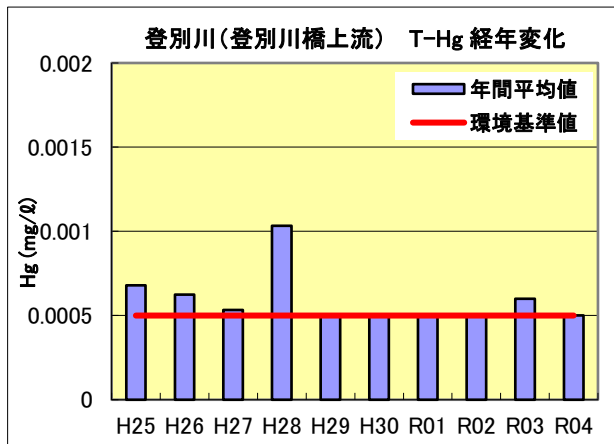
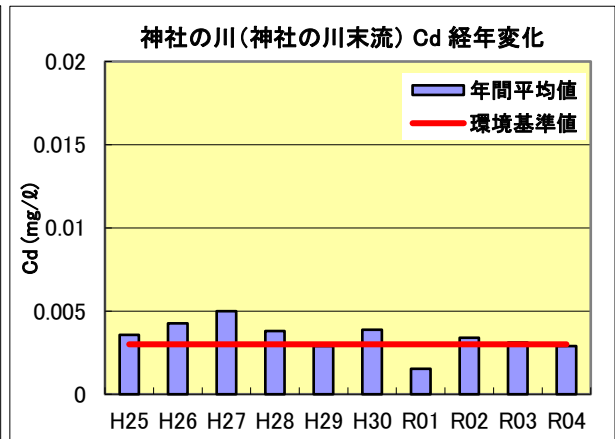
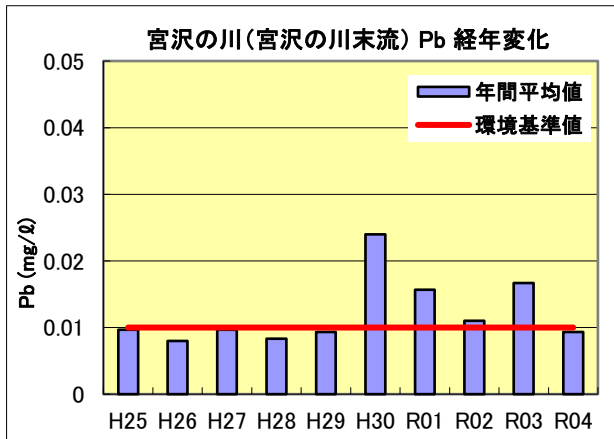


(7) 健康項目に係る環境基準未達成水域の水質 (As、B、Pb) の経年変化

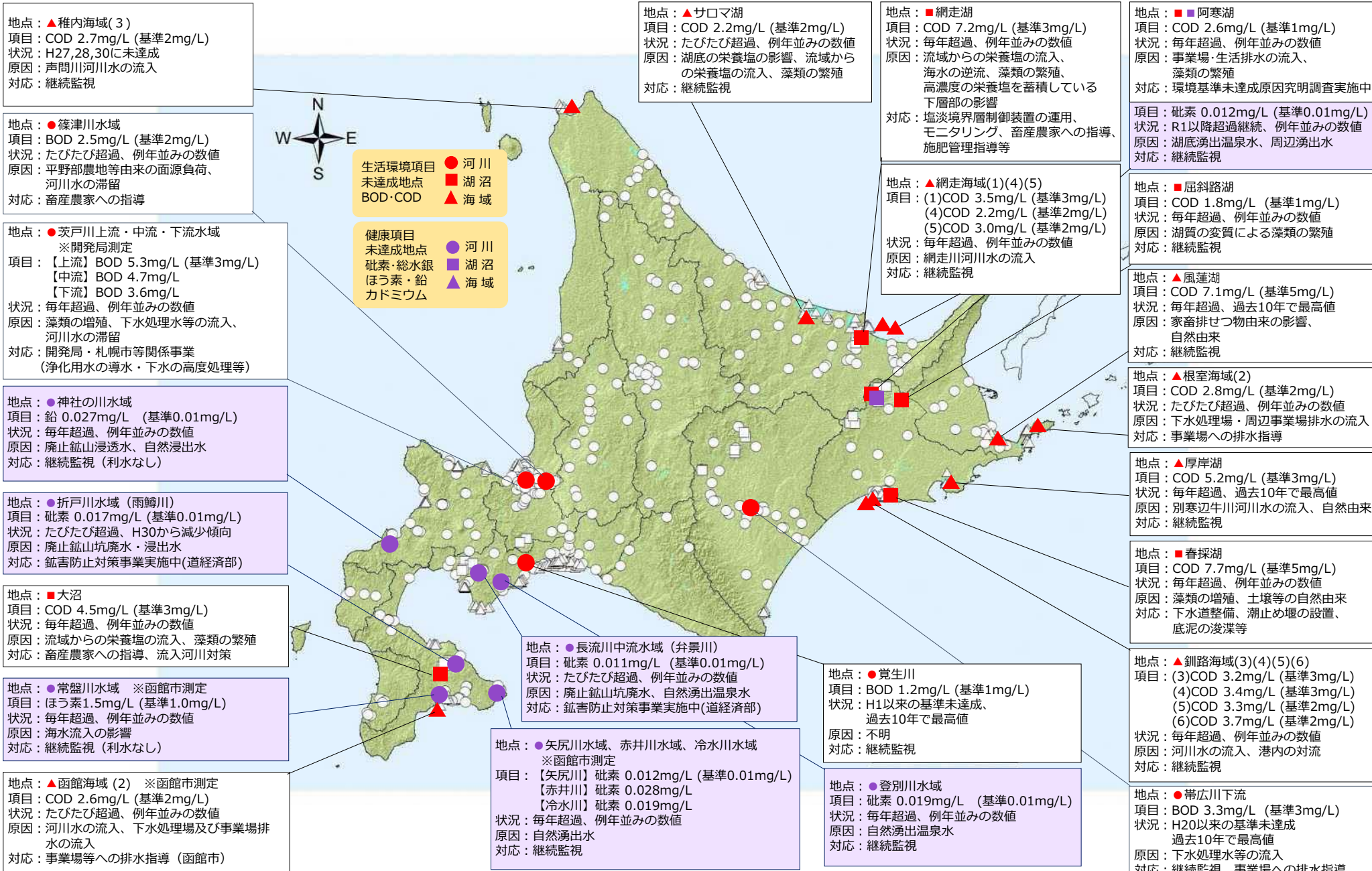




参考: R3年度超過地点(R4年度は基準達成)



(8) 令和4年度(2022年度)環境基準未達成地点 (生活環境項目BOD・COD及び健康項目)



※「例年並みの数値」とは、令和4年度の測定値(75%値または平均値)が過去10年間の最大・最小の範囲内にあることをいう。

(9) 湖沼等閉鎖性水域の状況 (環境基準未達成頻度の高い水域)

洞爺湖(湖沼AA-I)

- ・現況：平成28年度にわずかに超過。29年度以降は達成。
- ・原因：旅館等からの事業場排水。
- ・対策：道では特定事業場の監視・指導、廃止鉱山からの坑廃水の中和処理。関係町村は公共下水道の整備。

サロマ湖(海域A-I)

- ・現況：平成28、29年度は基準値をわずかに超過、30年度以降は達成したが令和2年度以降は再度超過。
- ・原因：湖底の栄養塩の影響、流域からの栄養塩の流入、藻類の増殖。
- ・対策：常時監視を継続。サロマ湖養殖漁協等関係団体による取組継続。

網走湖(湖沼A-IV)

- ・現況：環境基準の未達成が続いている。
- ・原因：畑地や泥炭地からの流出水。高濃度の栄養塩を蓄積している下層部の影響。逆流する海水の影響。
- ・対策：関係機関で構成された網走湖環境保全対策推進協議会による「清流ルネッサンスⅡ」等に基づき、塩淡水境界層制御装置の運用や生活排水対策、畜産排水対策等が実施されたほか、農協及び漁協等の関係団体による取組継続。



大沼(湖沼A-Ⅲ)

- ・現況：環境基準の未達成が続いている。
- ・原因：家畜排せつ物、生活排水等の影響。
- ・対策：道は平成7年に重点対策湖沼に指定。特定事業場の監視・指導、下水道、堆肥舎などの整備。七飯町他関係団体で構成する「大沼環境保全対策協議会」において対策推進。流入河川での浄化池や沈砂池設置等。道では平成29～令和元年度に環境基準未達成原因究明調査を実施。

屈斜路湖(湖沼AA-I)

- ・現況：平成10年度以降、環境基準の未達成が続いている。
- ・原因：周辺や湖底からの温泉の湧出により、かつてはpH5未満の酸性湖で、湖内の内部生産が抑えられていたが、昭和60年の地震による地殻変動で、湖内のpHが上昇。中性湖になったことから、内部生産が盛んになり水質悪化。
- ・対策：常時監視を継続。

阿寒湖(湖沼AA-Ⅲ)

- ・現況：環境基準の未達成が続いているが、ほぼ全域で下水道が整備されるなど対策が進んでいる。
- ・原因：旅館等の事業場排水や生活排水、自然由来負荷等。
- ・対策：下水道整備等、常時監視を継続。道では令和4～5年度に環境基準未達成原因究明調査を実施中。

春採湖(湖沼B-V)

- ・現況：環境基準は未達成だが、水質は下水道整備により30年前に比べ大幅に改善され、現在も徐々に改善が進んでいる。
- ・原因：藻類の増殖や土壌等の自然由来。
- ・対策：道は平成2年に重点対策湖沼に指定。釧路市他関係団体で構成する「春採湖環境保全対策協議会」で対策推進。下水道整備、底泥浚渫、潮止堰の設置。「清流ルネッサンス21」に基づく水質改善事業の実施等。道では令和元～2年度に環境基準未達成原因究明調査を実施。

風蓮湖(海域A)

- ・現況：基準超過が続いており、令和元年、2年度は達成したが3年度以降は未達成。
- ・原因：家畜排せつ物等に起因する負荷。湿原等の自然由来。
- ・対策：農協及び漁協他関係者による「風蓮湖流入河川連絡協議会」で、水質改善に向け植樹等に取組んだ。
- ・参考：国の通常の基準値Aが2mg/Lであるが、泥炭地由来のフミン質の影響を考慮し、道ではCODの基準値は5mg/Lと定めている。

厚岸湖(海域B)

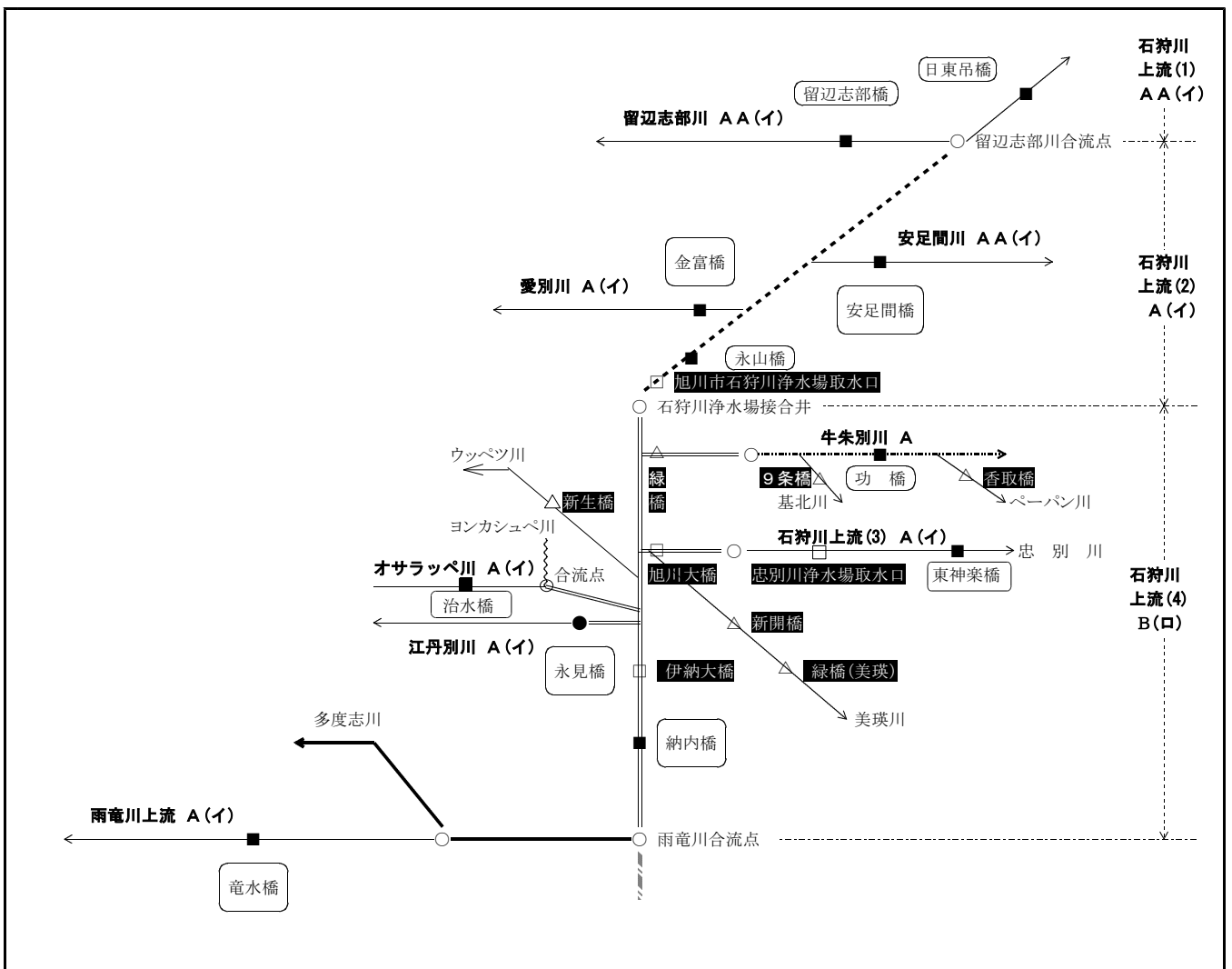
- ・現況：環境基準の未達成が続いている。
- ・原因：流入河川からの自然由来のフミン質、家畜排せつ物、湖奥部の水流停滞や内部生産の影響。
- ・対策：厚岸町や「別寒辺牛川・ホマカイ川流域環境保全協議会」による流域の水質調査、植樹や環境講演会等の普及啓発を実施。

測定地点図 (令和5年(2023年)12月現在)

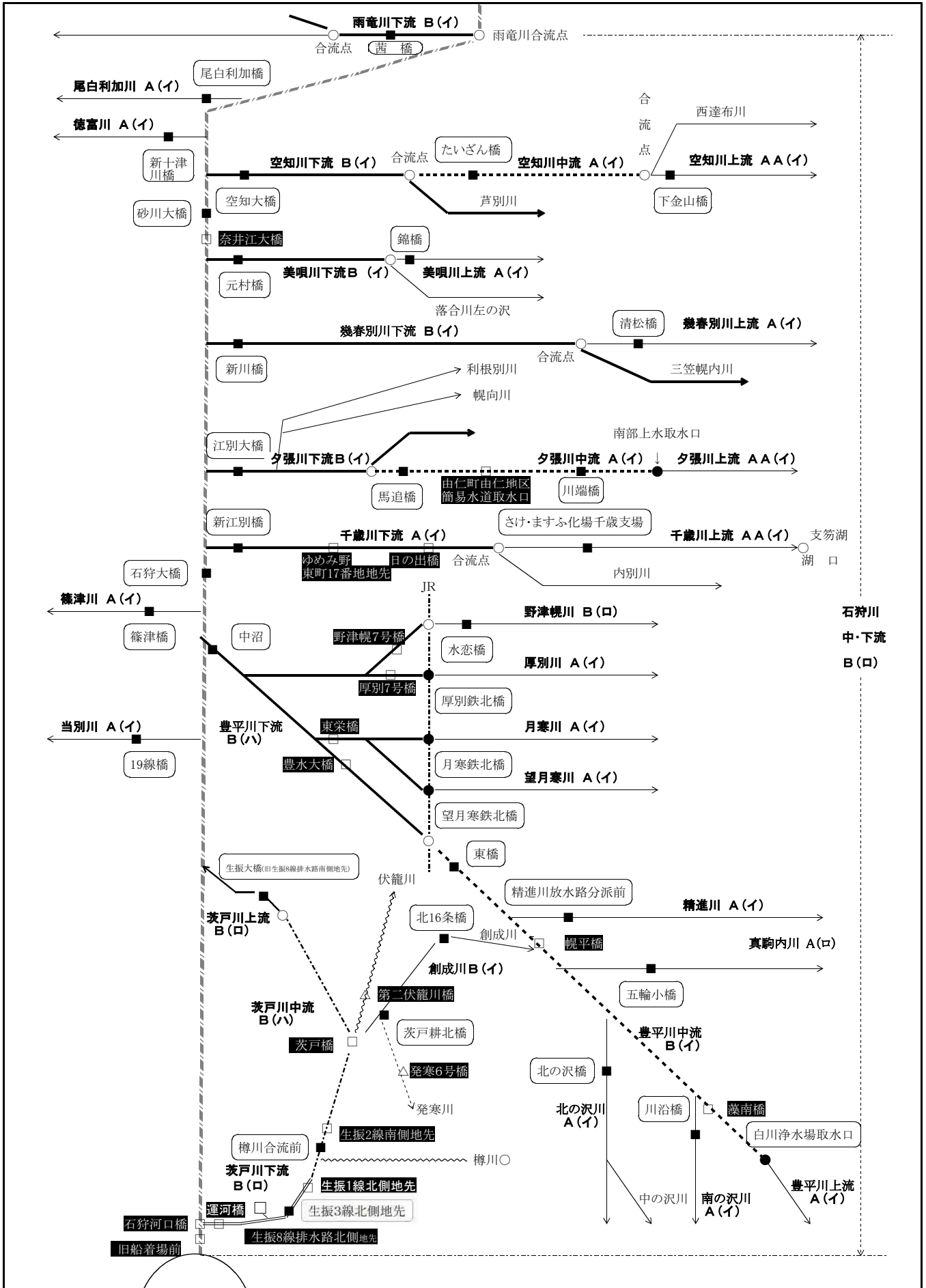
< 凡 例 >

- : 水域類型の区分点
- : 水域類型の区分点で環境基準点
- : 環境基準点
- : 補助点
- △ : その他地点
- (白抜き) : 地点名 (環境基準点)
- 白抜き : 地点名 (補助点、その他地点)

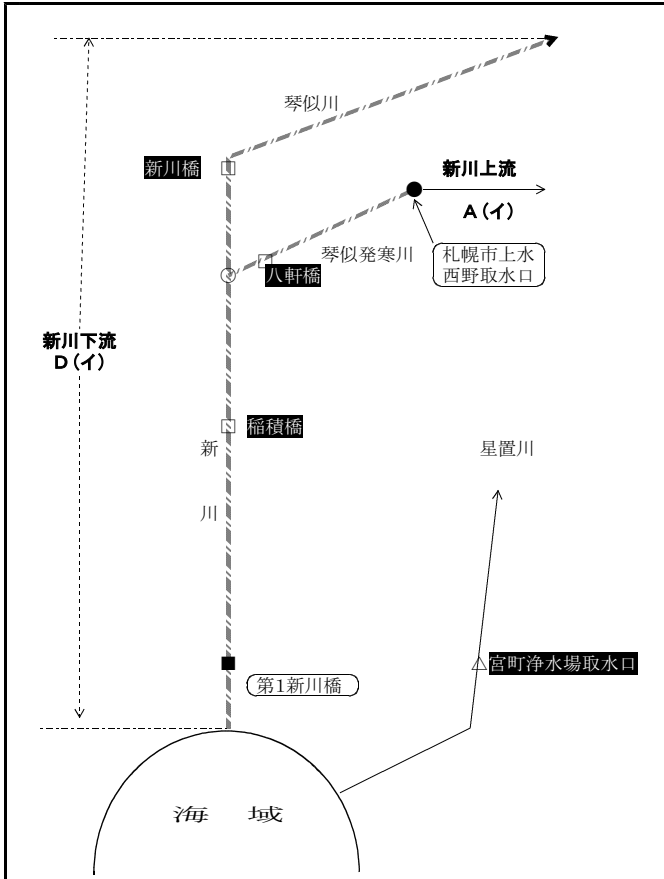
石狩川上流水域測定地点図



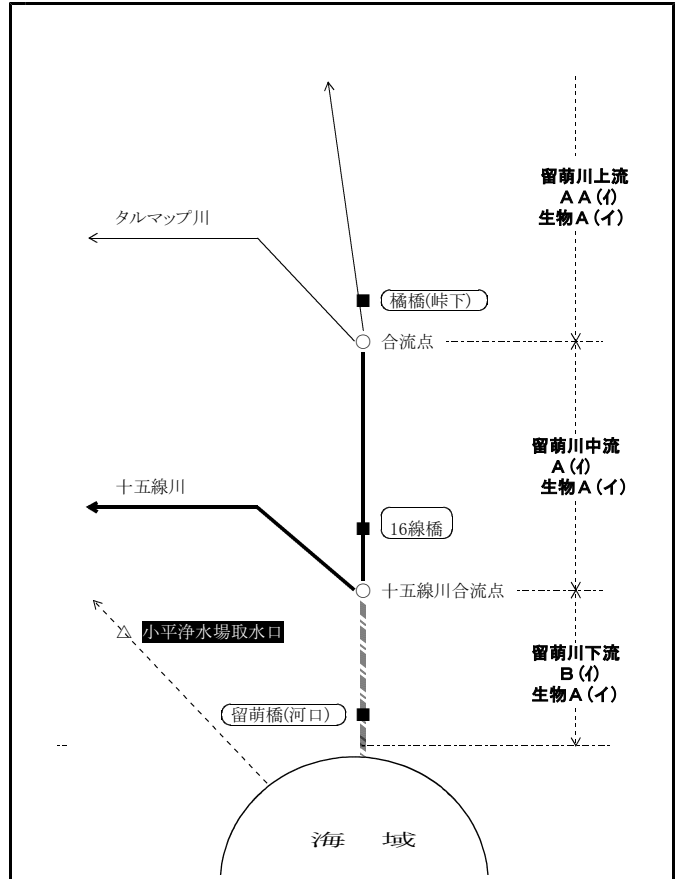
石狩川中・下流水系測定地点図



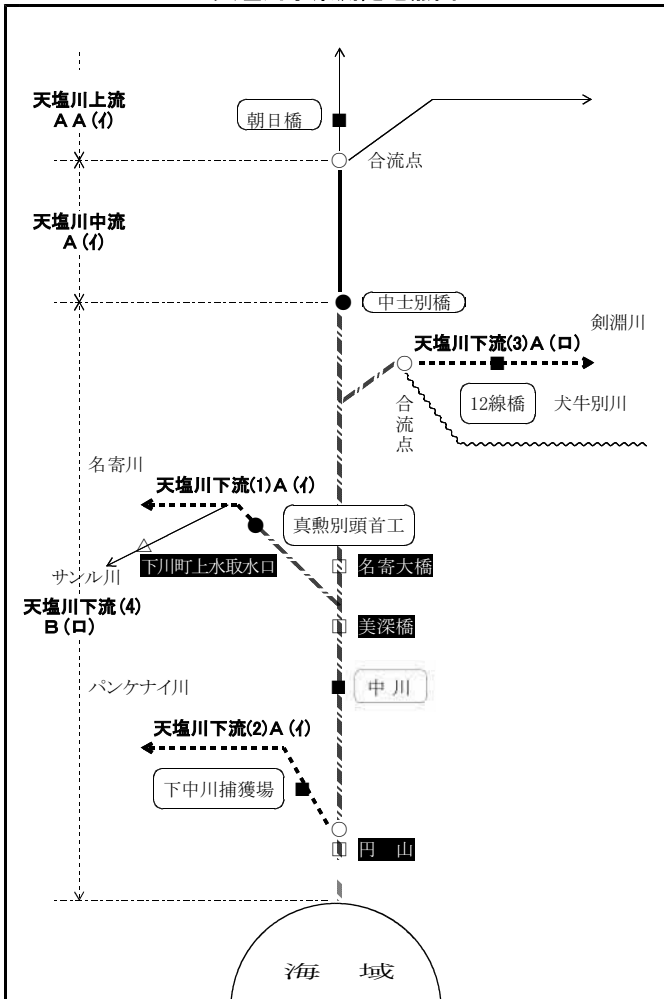
新川・星置川水系測定地点図



留萌川水系測定地点図



天塩川水系測定地点図



頓別川・声問川水系測定地点図

