

平成 1 3 年度公共用水域水質測定結果

平成 1 4 年 1 2 月

環境省環境管理局水環境部

目 次

1 . は じ め に	1
2 . 水質測定項目等について	1
3 . 測定結果の概要	2
4 . 水質改善対策	5

(参考資料)

参考 1 水質汚濁に係る環境基準、要監視項目及び指針値	2 3
参考 2 - 1 健康項目に係る環境基準値超過検体数 (平成 5 年度 ~ 1 3 年度)	2 7
参考 2 - 2 健康項目に係る環境基準値超過検体率の推移	2 9
参考 3 生活環境項目に係る環境基準値超過検体数 (平成 4 年度 ~ 1 3 年度)	3 0
参考 4 - 1 水域群別・類型別水質の推移 (BOD・COD年間平均値)	3 5
参考 4 - 2 各水域群における水質 (BOD又はCOD75%値)の推移	3 8
参考 5 - 1 閉鎖性海域の水質状況 (COD年間平均値)(過去 1 0 年間)	3 9
参考 5 - 2 閉鎖性海域の水質状況 (COD)	4 1
参考 6 全窒素及び全燐に係る水域群別・類型別水質の推移	4 4
参考 7 BOD又はCODに係る水域群別の水域達成率と地点達成率の推移	4 7
参考 8 各水域群における地域ブロック別のBOD・COD達成率の推移	4 9

(付表)

付表 1 平成 1 3 年度健康項目環境基準値超過地点一覧	5 3
付表 2 環境基準満足度上位水域 (ベスト 5)	5 5
付表 3 BOD又はCOD高濃度水域 (ワースト 5)	5 7

平成13年度公共用水域水質測定結果について

1. はじめに

公共用水域の水質の測定は、「水質汚濁防止法」(昭和45年12月制定)の規定に基づき、昭和46年度以来、水質汚濁に係る環境基準が定められている項目(以下「環境基準項目」という。)を中心に、全国の都道府県が毎年定める測定計画に従って、都道府県、水質汚濁防止法政令市のほか、一級河川のうち国の直轄管理区間については地方整備局等によって実施されている。

また、「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」(平成6年3月制定。以下「水道水源法」という。)の規定に基づき、平成7年度以降、水道水源水域におけるトリハロメタン生成能の測定が、同じく都道府県、水質汚濁防止法政令市及び地方整備局等によって実施されている。

本報告は、これら関係地方公共団体及び国の機関が平成13年度に実施した公共用水域の水質測定結果のうち環境基準項目及びトリハロメタン生成能について一括とりまとめたものである。

なお、公共用水域の水質等のダイオキシン類測定については、「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成11年7月制定)の規定に基づき、平成12年度から都道府県、同法政令市及び地方整備局等によって全国的に実施されているが、大気、土壌などとともに別途取りまとめているので、本報告書には含めていない。

2. 水質測定項目等について

(1) 測定項目

環境基準項目(参考1)は、カドミウム、全シアンといった人の健康の保護に関する項目(以下「健康項目」という。)と、有機汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量(BOD)又は化学的酸素要求量(COD)、水素イオン濃度(pH)などの生活環境の保全に関する項目(以下「生活環境項目」という。)に大別される。

このうち、健康項目は、水質測定が開始された昭和46年度には8項目であったが、以降、順次追加設定され、現在では26項目となっている。

健康項目に係る環境基準は、全国の全ての公共用水域に適用されるものであるが、ふっ素及びほう素については、海域における濃度が自然状態で環境基準値を上回っていることから、海域には適用しないこととされている。

一方、生活環境項目は、同じく昭和46年度には7項目であったが、その後、全窒素と全燐が加えられ、現在では9項目となっている。生活環境項目の環境基準は、国又は都道府県が、水域群(河川、湖沼及び海域)別に、利水目的に応じて環境基準類型あてはめを行った水域(以下「あてはめ水域」という。)について適用されることとされており、本報告書ではこれらあてはめ水域において行われた水質測定結果をとりまとめている。

また、「水道水源法」の規定に基づき、特定項目とされているトリハロメタン生成能については平成7年度より測定が行われている。

(2) 測定地点数及び検体数

平成13年度における測定地点数及び検体数を表1に示した。健康項目では地点数、

検体数ともに前年度より若干減少したが、生活環境項目では、あてはめ水域数の増加もあり、地点数及び検体数は若干増加した。

3. 測定結果の概要

(1) 健康項目の環境基準の達成状況

平成13年度における健康項目の環境基準の達成状況を表2に示した。26項目全体の環境基準達成率は99.4%（前年度99.2%）となっており、ほとんどの地点で達成した。なお、ふっ素及びほう素については、海域の測定地点のほか、河川又は湖沼の測定地点のうち海水の影響を強く受けたことによって環境基準を超えた地点は評価の対象から除外した。

環境基準超過がみられたのは、全シアン、鉛、砒素、1,2-ジクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素並びにほう素の8項目であった。原因としては自然由来が最も多く、鉛、砒素、及びふっ素では主たる原因となっている。このほか事業場排水、休廃止鉱山排水等が原因としてあげられるが、原因が特定されていない地点もみられる。

(2) 生活環境項目の環境基準の達成状況

1) BOD又はCODの環境基準の達成状況等

達成状況

全国のあてはめ水域の3,291水域（河川2,544、湖沼153、海域594）について、有機汚濁の代表的な水質指標である河川のBOD又は湖沼及び海域のCODの環境基準の達成状況をみると、2,615水域（河川2,074、湖沼70、海域471）で達成しており、全体の79.5%（前年度79.4%）と過去最高の達成率となった。水域群別にみると、河川81.5%（同82.4%）、湖沼45.8%（同42.3%）、海域79.3%（同75.3%）となっている（表3-1）。

海域のうち、東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海についてみると、東京湾68.4%（同63.2%）、伊勢湾56.3%（同56.3%）、瀬戸内海74.4%（同76.3%）であった（表3-2、図1-2）。

また、湖沼水質保全特別措置法（昭和59年7月制定）に基づく10の指定湖沼については、いずれも環境基準を達成していない。

達成率の推移（図1-1、表4）

BOD又はCODの環境基準達成率を公共用水域全体でみると、測定開始以来わずかずつ上昇し、平成5年度には76.5%に達したが、平成6年度には湯水の影響により68.9%まで低下した。しかしながらその後は、毎年わずかながら向上し、平成13年度は79.5%（過去最高）となっている。

水域群別では、河川のBODの環境基準達成率は、平成5年度には77.3%に達したが、平成6年度には湯水の影響により67.9%まで低下した。その後は再び向上し、平成9年度以降80%台と高く推移している。

湖沼のCODの環境基準達成率は、平成5年度までは若干上昇傾向はみられたものの、平成6年度には湯水の影響により40.6%まで低下した。近年はやや回復の傾向がみられる。

海域のCODの環境基準達成率は、昭和50年代半ば頃から80%前後で推移してきたが、平成9年度以降は河口付近海域の水質悪化等により75%前後となり、平成13年度の達成率は79.3%とやや回復した。

濃度の推移（表5、図2-1、図2-2）

BOD又はCOD濃度の約20年間の推移をみると、河川水質については、20年前（昭和56年度）の3.2mg/L、10年前（平成3年度）の2.4mg/Lと比べ、平成13年度は1.8mg/Lと着実に向上していることが窺える。湖沼については、平成2～10年度には4.0～4.4mg/Lとやや悪化したものの、ここ3年間は大幅に改善しており、平成13年度は3.5mg/Lと平成元年度に並んで最も良好な結果であった。海域については、2.0mg/L以下の横ばいで推移している。（表5）

閉鎖性海域（東京湾、伊勢湾、瀬戸内海）については、昭和54年度から総量規制の実施により、COD発生負荷量は三海域とも減少してきている。

2) 湖沼における全窒素及び全燐の環境基準の達成状況等

達成状況

湖沼における全窒素及び全燐のあてはめ水域は79水域（全燐のみ環境基準が適用される水域は45水域、全窒素及び全燐の環境基準が適用される水域34水域）であるが、このうち平成12年度中に新たにあてはめが行われた水域は13水域である。これら79水域のうち、環境基準が適用される項目すべてについて環境基準を達成した水域は29水域で36.7%（前年度40.9%）の達成率であり、達成率はなお低い状況にある（表7、表8-1）。

また、暫定目標を含めた達成水域は32水域で40.5%（同47.0%）の達成率である（表7）。

項目別にみると、全窒素では34水域中2水域達成、全燐では79水域中35水域で達成しており、達成率はそれぞれ5.9%（同7.1%）及び44.3%（同47.0%）となっている。

同様に暫定目標を含めた達成率を項目別にみると、全窒素では7水域、全燐では43水域で達成しており、達成率はそれぞれ20.6%（同21.4%）及び54.4%（同53.0%）となっている。

達成率の推移

湖沼における全窒素及び全燐の環境基準は昭和57年に定められ、昭和59年度から測定されているが、達成率は、これまで40%前後と低いレベルで推移している。（表8-2）

3) 海域における全窒素及び全燐の環境基準の達成状況等

達成状況

海域における全窒素及び全燐のあてはめ水域は145水域であるが、このうち環境基準を達成した水域は119水域、達成率は82.1%（前年度71.8%）で、前年度と比べ10.3ポイント上昇した。これは、前年度達成しなかった37水域のうち、20水域が達成したこと等による（表7、表9-1）。

また、暫定目標を含めた達成水域は、127水域で、達成率は87.6%(前年度74.8%)であった(表7)。

このうち、東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海の達成状況についてみると、東京湾で50.0%(全窒素50.0%、全燐50.0%)、伊勢湾で57.1%(全窒素71.4%、全燐71.4%)、瀬戸内海で95.0%(全窒素95.0%、全燐96.7%)であった(表7、表9-2)。

暫定目標を含めた達成状況についてみると、東京湾で83.3%(全窒素83.3%、全燐83.3%)、伊勢湾で85.7%(全窒素85.7%、全燐100%)、瀬戸内海で95.0%(全窒素95.0%、全燐96.7%)であった(表7)。

達成率の推移

海域における全窒素及び全燐の環境基準が平成5年に定められて以来、あてはめ水域数が年々増加しつつあり、水質の傾向を評価するには難しい面もあるが、水域数が100を超えた平成10年度以降は、70%を超える達成率で推移している。(表9-3)。

(3) トリハロメタン生成能

トリハロメタン生成能の濃度分布は図4に示したとおりである。0.05mg/L以下の地点が全体の約7割を占めている。

環境基準の達成状況の評価について

1. 健康項目の達成状況の評価について

健康項目のうち、全シアンは急性毒性を、他の25項目は慢性毒性を考慮してそれぞれ定められている。このため、全シアンについては、各測定点における年間の測定値の最高値が環境基準を満足する場合に、当該地点において環境基準が達成されたと評価し、他の25項目については各測定点における年間の測定値の平均値が環境基準を満足する場合に、当該地点において環境基準が達成されたものと評価する。なお、ふっ素及びほう素に係る環境基準は海域には適用されないこととされているため、海域に配置された測定点における測定値は、評価の対象外としている。

2. 生活環境項目の達成状況の評価について

- (1) BOD又はCODについては、あてはめ水域の水質を代表する地点として設定された環境基準点のすべてにおいて、年間の日平均値の75%値が環境基準を満足する場合に、当該あてはめ水域で環境基準が達成されたものと評価する。
- (2) 湖沼における全窒素及び全燐については、あてはめ水域内の環境基準点のすべてにおいて、年間平均値が環境基準を満足する場合に、当該あてはめ水域で環境基準が達成されたものと評価する。
- (3) 海域における全窒素及び全燐については、あてはめ水域内の各環境基準点の年間平均値の全地点平均値が環境基準を満足する場合に、当該あてはめ水域で環境基準が達成されたものと評価する。

* トリハロメタン生成能については、水道水源法に基づき、特定水道利水障害を防止するため指定水域及び指定地域に指定された場合に、当該水域を水源とする浄水場の浄水処理方法、水温等を勘案して、当該水域の水質目標を定め、評価することとされているが、現在のところ指定がない。

4．水質改善対策

(1) 健康項目

健康項目については、これまで水質汚濁防止法による工場・事業場に対する排水規制の強化等により、全国的にほぼ環境基準を達成しているが、今後とも、引き続き本測定による公共用水域の水質監視を充実するとともに、その結果を踏まえて環境基準の達成維持に向けた水質保全対策の推進を図ることが必要である。

なお、環境省では、平成5年3月に、人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質を「要監視項目」に設定し、都道府県ごとの水質測定計画への位置づけ、委託調査の実施等により知見の収集に努めているところである。

平成13年度の結果では、フェニトロチオン及びモリブデンの2項目については指針値を超過している地点がそれぞれ1地点見られたが、他の項目では指針値超過は見られなかった。

健康項目の見直しについては、現在、中央環境審議会水環境部会において審議中であり、平成13年度の水質測定結果も参考に検討を進める予定である。

(2) 生活環境項目

生活環境項目については、水質汚濁防止法に基づく排水規制や下水道等の排水処理施設の整備等が推進されてきたが、有機汚濁（BOD又はCOD）や、それと密接に関わる全窒素及び全燐による水質汚濁の改善にはなお努力が必要な状況にある。このため、閉鎖性海域（東京湾、伊勢湾、瀬戸内海）については、水質汚濁防止法等に基づき、昭和54年以来4次にわたって実施されてきたCODの総量規制に加え、平成16年度を目標年度とする第5次総量規制において、新たに窒素及び燐を総量規制の対象として追加した。また、湖沼水質保全特別措置法に基づき、琵琶湖、霞ヶ浦等の10の指定湖沼について総合的な水質保全対策が実施されている。

さらに、平成12年6月の浄化槽法の改正により、平成13年4月以降、新たに設置される浄化槽は、原則として合併処理浄化槽とすることが義務づけられており、生活排水による水質汚濁の改善効果が期待されるところである。

指定湖沼について

湖沼は閉鎖性の水域であり、汚濁物質が蓄積しやすいため、河川や海域に比べて環境基準の達成率が低い。また、富栄養化に伴い、各種の利水障害が生じている。このような湖沼の水質汚濁の原因は、湖沼の集水域で営まれる諸産業から、人々の日常生活に至るまで多岐にわたっている。湖沼水質保全のためには、従来からの水質汚濁防止法による規制だけでは十分でないこと等にかんがみ、昭和59年に湖沼水質保全特別措置法が制定され、昭和60年3月から施行されている。

同法に基づく指定湖沼は、環境基準が達成されていない又は達成されないこととなるおそれが著しい湖沼であって、利水状況、汚濁の推移等から水質保全施策を総合的に講ずる必要があると認められる湖沼について、指定することができるものとなっている。

これまでに、琵琶湖、霞ヶ浦等の10湖沼が指定湖沼として指定され、策定された湖沼水質保全計画に基づき各種施策が実施されている。湖沼水質保全計画の内容は、水質の保全に関する方針、下水道の整備等水質の保全に資する事業、工場排水及び生活排水等各種汚濁源に対する規制その他の措置、その他水質保全のために必要な措置等となっている。

指定湖沼（関係府県）	指定時期	湖沼水質保全計画（計画年次）
霞ヶ浦（茨城県、栃木県、千葉県）	昭和60年12月	第4期（平成13～17年度）
印旛沼（千葉県）	〃	第4期（平成13～17年度）
手賀沼（千葉県）	〃	第4期（平成13～17年度）
琵琶湖（滋賀県、京都府）	〃	第4期（平成13～17年度）
児島湖（岡山県）	〃	第4期（平成13～17年度）
諏訪湖（長野県）	昭和61年10月	第3期（平成9～13年度）*
釜房ダム（宮城県）	昭和62年9月	第3期（平成9～13年度）*
中海（鳥取県、島根県）	平成元年2月	第3期（平成11～15年度）
宍道湖（島根県）	〃	第3期（平成11～15年度）
野尻湖（長野県）	平成6年10月	第2期（平成11～15年度）

* 現在、第4期計画を策定中。

水質総量規制について

昭和53年の水質汚濁防止法等の改正により、広域的な閉鎖性海域のうち、排水の濃度規制では環境基準を維持達成することが困難な海域（指定水域）を対象に、当該水域に流入する汚濁負荷量を全体的に削減しようとする水質総量規制を制度化した。

これにより、昭和54年以来、5年ごとに4次にわたり、CODについて東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海を対象に汚濁負荷量の削減を図ってきた。また、平成16年度を目標年度とする第5次総量規制では、CODのみならず、窒素及び燐についても汚濁負荷量の削減を図ることとした。

総量規制では、まず環境大臣が総量削減基本方針で指定水域ごとに汚濁負荷量の削減目標量、目標年度等を定め、これに基づき都道府県知事が総量削減計画でその都道府県内の発生源別の削減目標量及びその達成の方途等の事項を定める。その計画に基づき、下水道の整備等各種生活排水処理施設の整備、工場・事業場に対する総量規制基準による規制、教育・啓発等の所要の対策を実施することとしている。

平成16年度を目標年度とする第5次総量規制の実施によって、CODの汚濁負荷量は平成11年度の概ね93%（東京湾92%、伊勢湾92%、瀬戸内海94%）、窒素の汚濁負荷量は平成11年度の概ね96%（東京湾98%、伊勢湾96%、瀬戸内海95%）、燐の汚濁負荷量は平成11年度の概ね93%（東京湾91%、伊勢湾92%、瀬戸内海94%）程度に削減することを目標としている。

年間降水量の推移（全国平均：4月～3月）

降水量は、水質の汚濁に大きな影響を及ぼす1つの要素である。過去20年間の全国の年間降水量の推移は下表のとおりである。

（単位：mm）

年 度	S 56	S 57	S 58	S 59	S 60	S 61	S 62	S 63	H元	H 2
降水量	1,554	1,678	1,620	1,323	1,628	1,470	1,461	1,728	1,760	1,770

年 度	H 3	H 4	H 5	H 6	H 7	H 8	H 9	H 10	H 11	H 12
降水量	1,828	1,453	1,963	1,131	1,577	1,312	1,730	1,875	1,722	1,591

年 度	H 13
降水量	1,582

（注）気象庁の資料に基づき、県庁所在地の降水量を平均したもの。

表1 平成13年度公共用水域における水質測定地点数及び検体数

測定項目	水域等 河川			湖沼			海域			全体			
	水域数	地点数	検体数	水域数	地点数	検体数	水域数	地点数	検体数	水域数	地点数	検体数	
健康項目	-	4,077	229,509	-	404	15,612	-	1,205	40,271	-	5,686	285,392	
生活環境項目	2,544	4,628	263,756	232	717	38,206	739	3,268	125,892	3,515	8,613	427,854	
BOD等 7項目	全体	2,544	4,628	263,756	153	435	33,007	594	2,214	106,669	3,291	7,277	403,432
	A A	339	496	23,689	34	125	7,457	-	-	-			
	A	1,192	2,249	126,766	102	257	22,494	261	1,490	72,379			
	B	559	1,049	66,409	17	53	3,056	213	465	21,991			
	C	288	529	28,650	0	0	0	120	259	12,299			
	D	82	149	10,692	-	-	-	-	-	-			
	E	84	156	7,550	-	-	-	-	-	-			
全窒素 及び全燐	全体	-	-	-	79	282	5,199	145	1,054	19,223	224	1,336	24,422
		-	-	-	9	24	181	12	72	1,138			
		-	-	-	39	115	1,762	88	664	11,976			
		-	-	-	16	89	2,192	34	178	3,717			
		-	-	-	12	42	712	11	140	2,392			
		-	-	-	3	12	352	-	-	-			
トリロメチル生成能	-	438	2,143	-	45	220	-	-	-	-	483	2,363	

注) BOD等7項目に関する地点数と全窒素及び全燐に関する地点数には重複があるため、生活環境項目の地点数の合計は、のべ地点数である。

表2 健康項目の環境基準達成状況（非達成率）

	河川		湖沼		海域		全体			平成12年度		
	a:超過 地点数	b:測定 地点数	a:超過 地点数	b:測定 地点数	a:超過 地点数	b:測定 地点数	a:超過 地点数	b:測定 地点数	a / b (%)	a:超過 地点数	b:測定 地点数	a / b (%)
カドミウム	0	3,335	0	253	0	993	0	4,581	0.00	1	4,647	0.02
全シアン	1	3,085	0	230	0	824	1	4,139	0.02	1	4,152	0.02
鉛	3	3,440	0	253	0	997	3	4,690	0.06	8	4,762	0.17
六価クロム	0	3,115	0	230	0	955	0	4,300	0.00	0	4,329	0.00
砒素	15	3,385	2	254	0	1,004	17	4,643	0.37	16	4,711	0.34
総水銀	0	3,218	0	233	0	986	0	4,437	0.00	0	4,512	0.00
アルキル水銀	0	1,061	0	59	0	479	0	1,599	0.00	0	1,541	0.00
P C B	0	1,790	0	132	0	532	0	2,454	0.00	0	2,408	0.00
ジクロロメタン	0	2,775	0	171	0	687	0	3,633	0.00	4	3,673	0.11
四塩化炭素	0	2,795	0	178	0	686	0	3,659	0.00	0	3,699	0.00
1,2-ジクロロエタン	1	2,770	0	171	0	686	1	3,627	0.03	5	3,661	0.14
1,1-ジクロロエタン	0	2,781	0	171	0	687	0	3,639	0.00	0	3,648	0.00
トリス(1,2-ジクロロエチル)	0	2,780	0	171	0	687	0	3,638	0.00	0	3,649	0.00
1,1,1-トリクロロエタン	0	2,818	0	177	0	692	0	3,687	0.00	0	3,712	0.00
1,1,2-トリクロロエタン	0	2,783	0	171	0	687	0	3,641	0.00	0	3,648	0.00
トリクロロエタン	0	2,928	0	190	0	706	0	3,824	0.00	0	3,842	0.00
テトラクロロエタン	0	2,926	0	190	0	705	0	3,821	0.00	0	3,842	0.00
1,3-ジクロロプロパン	1	2,802	0	184	0	619	1	3,605	0.03	0	3,629	0.00
チウラム	0	2,770	0	184	0	609	0	3,563	0.00	0	3,563	0.00
シマジン	0	2,801	0	184	0	609	0	3,594	0.00	0	3,564	0.00
チオベンカルブ	0	2,801	0	184	0	609	0	3,594	0.00	0	3,560	0.00
ベンゼン	0	2,716	0	171	0	687	0	3,574	0.00	0	3,628	0.00
セレン	0	2,704	0	168	0	681	0	3,553	0.00	0	3,573	0.00
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	2	3,051	0	367	0	840	2	4,258	0.05	4	3,993	0.10
ふっ素	8	2,778	0	195	-	-	8	2,973	0.27	11	3,048	0.36
	(14)	(2,784)	(0)	(195)	-	(117)	(14)	(2,979)		(16)	(3,053)	
ほう素	3	2,593	0	178	-	-	3	2,771	0.11	0	2,782	0.00
	(112)	(2,702)	(11)	(189)	-	(115)	(123)	(2,891)		(133)	(2,915)	
合計(実地点数)	32	4,077	2	404	0	1,205	34	5,686	0.60	47	5,724	0.82

- (注) 1. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素並びにほう素は平成11年度から全国的に水質測定を開始。
 2. ふっ素及びほう素の環境基準は、海域には適用されない。これら2項目に係る海域の測定地点数は、()内に参考までに記載したが、環境基準の評価からは除外し、合計欄にも含まれない。
 また、河川及び湖沼においても、海水の影響により環境基準を超過した地点を除いた地点数を記載しているが、下段()内に、これらを含めた地点数を参考までに記載した。
 3. 合計欄の超過地点数は実数であり、同一地点において複数項目の環境基準を超えた場合には超過地点数を1として集計した。なお平成13年度は2地点において2項目が環境基準を超えている。

表3 - 1 環境基準の達成状況（BOD又はCOD）

《 河 川 》

類型	あてはめ水域数		達成水域数		達成率（％）	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
A A	339	337	276	294	81	87
A	1,192	1,180	1,026	1,013	86	86
B	559	554	412	416	74	75
C	288	291	221	219	77	75
D	82	81	69	72	84	89
E	84	94	70	77	83	82
合計	2,544	2,537	2,074	2,091	81.5	82.4

《 湖 沼 》

類型	あてはめ水域数		達成水域数		達成率（％）	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
A A	34	31	7	5	21	16
A	102	94	62	53	61	56
B	17	17	1	2	6	12
C	-	-	-	-	-	-
合計	153	142	70	60	45.8	42.3

《 海 域 》

類型	あてはめ水域数		達成水域数		達成率（％）	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
A	261	260	169	151	65	58
B	213	213	182	175	85	82
C	120	122	120	122	100	100
合計	594	595	471	448	79.3	75.3

《 全 体 》

	あてはめ水域数		達成水域数		達成率（％）	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
合計	3,291	3,274	2,615	2,599	79.5	79.4

（備考）平成13年度調査は平成12年度までに、平成12年度調査は平成11年度までに、それぞれ類型あてはめがなされた水域について取りまとめたものである。

表3 - 2 広域的な閉鎖性海域におけるCODの達成状況

	あてはめ水域数		達成水域数		達成率（％）	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
東京湾	19	19	13	12	68.4	63.2
伊勢湾	16	16	9	9	56.3	56.3
瀬戸内海	160	160	119	122	74.4	76.3
うち大阪湾	12	12	8	8	66.7	66.7
合計	195	195	141	143	72.3	73.3
うち三大湾	47	47	30	29	63.8	61.7

（備考）伊勢湾の水域数には三河湾を含む。

表4 環境基準達成率（BOD又はCOD）の推移

水 域	年 度	昭和													
		4 9	5 0	5 1	5 2	5 3	5 4	5 5	5 6	5 7	5 8	5 9	6 0	6 1	6 2
河 川		51.3	57.1	57.6	58.5	59.5	65.0	67.2	63.3	65.3	65.9	63.4	67.7	68.6	68.3
湖 沼		41.9	38.6	40.7	35.2	37.6	41.8	41.6	42.7	41.7	40.8	42.7	41.2	40.0	43.1
海 域		70.7	72.4	76.4	76.9	75.3	78.2	79.8	81.6	81.3	79.8	81.3	80.0	81.2	82.6
	東京湾	44	44	67	61	61	61	61	61	61	61	61	61	63	63
	伊勢湾	47	53	47	47	53	53	53	59	41	53	47	47	59	47
	瀬戸内海	67	69	72	73	75	76	72	81	81	81	81	81	78	80
	(大阪湾)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(75)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)
	その他	77	77	81	81	77	82	85	84	84	81	81	82	84	86
全 体		54.9	59.6	60.6	61.2	61.7	66.7	68.7	66.0	67.5	67.7	66.1	69.0	69.9	70.1
水 域 数		1,927	2,394	2,586	2,769	2,814	2,866	2,913	2,935	2,982	3,009	3,044	3,052	3,061	3,070

水 域	年 度	昭和	平成												
		6 3	元	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1 3
河 川		73.3	73.8	73.6	75.4	75.4	77.3	67.9	72.3	73.6	80.9	81.0	81.5	82.4	81.5
湖 沼		44.2	46.3	44.2	42.3	44.6	46.1	40.6	39.5	42.0	41.0	40.9	45.1	42.3	45.8
海 域		82.7	82.4	77.6	80.2	80.9	79.5	79.2	78.6	81.1	74.9	73.6	74.5	75.3	79.3
	東京湾	63	63	63	63	74	63	63	63	63	63	63	63	63	68
	伊勢湾	65	53	59	59	53	65	47	56	56	44	44	50	56	56
	瀬戸内海	81	78	75	78	78	72	76	75	78	75	76	75	76	74
	(大阪湾)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)	(67)
	その他	85	86	80	83	84	84	86	82	84	77	74	76	76	83
全 体		73.9	74.3	73.1	75.0	75.2	76.5	68.9	72.1	73.7	78.1	77.9	78.7	79.4	79.5
水 域 数		3,083	3,092	3,103	3,123	3,149	3,147	3,170	3,181	3,231	3,244	3,258	3,270	3,274	3,291

(備考) 1. 河川はBOD、湖沼及び海域はCOD

2. 達成率(%) = (達成水域数 / あてはめ水域数) × 100

図1 - 1 環境基準（BOD又はCOD）達成率の推移

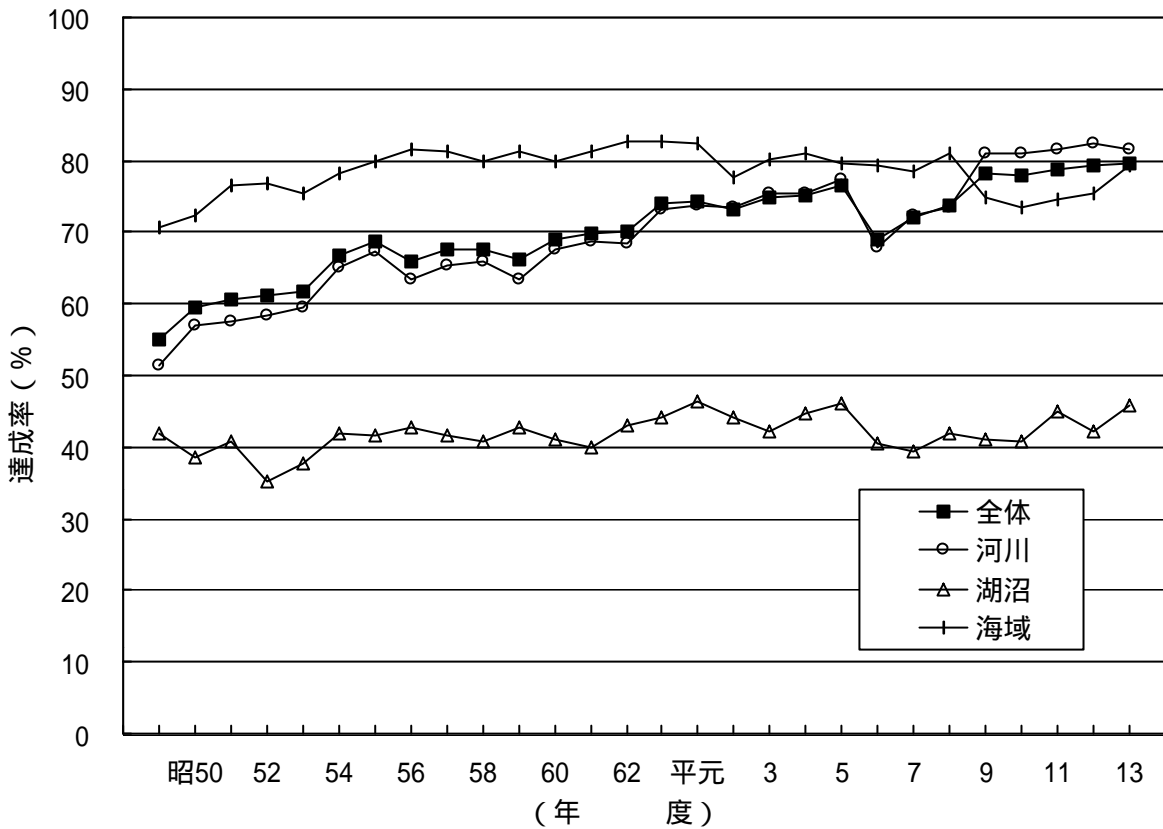


図1 - 2 三海域の環境基準（COD）達成率の推移

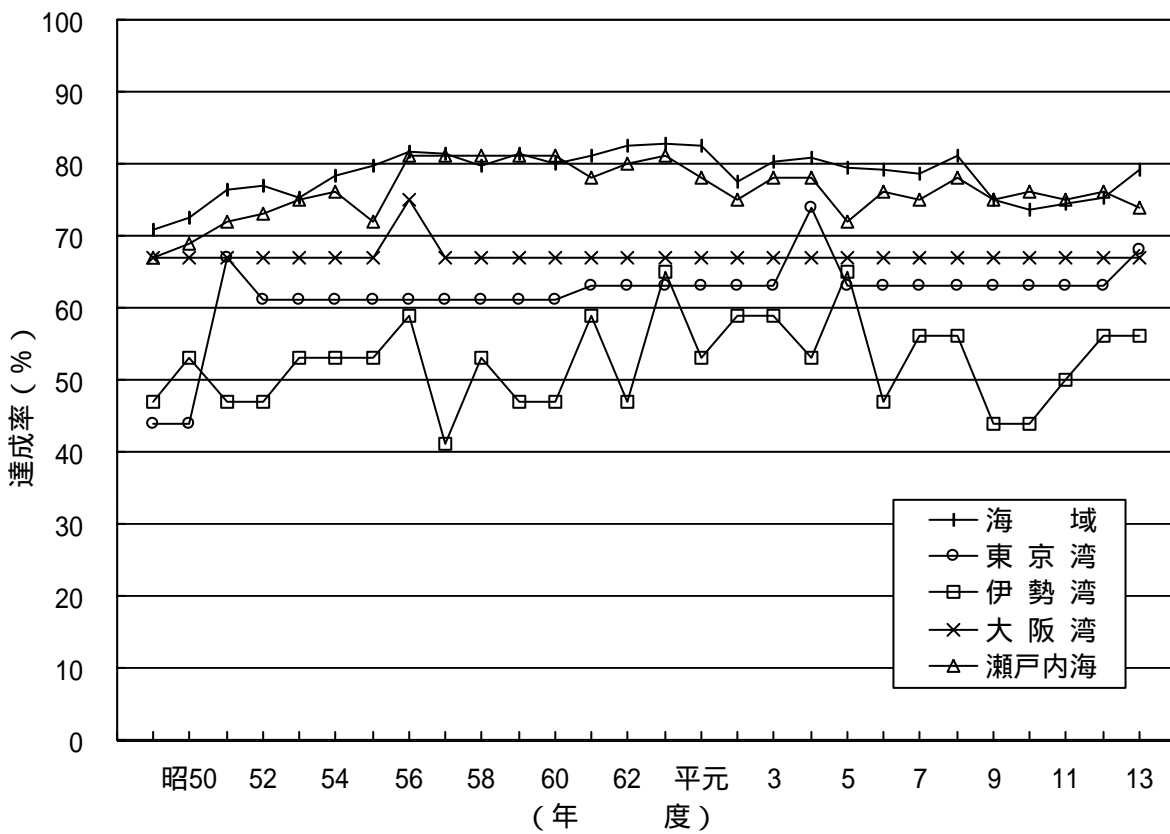


図2 - 1 河川・湖沼海域におけるBOD又はCODの濃度推移

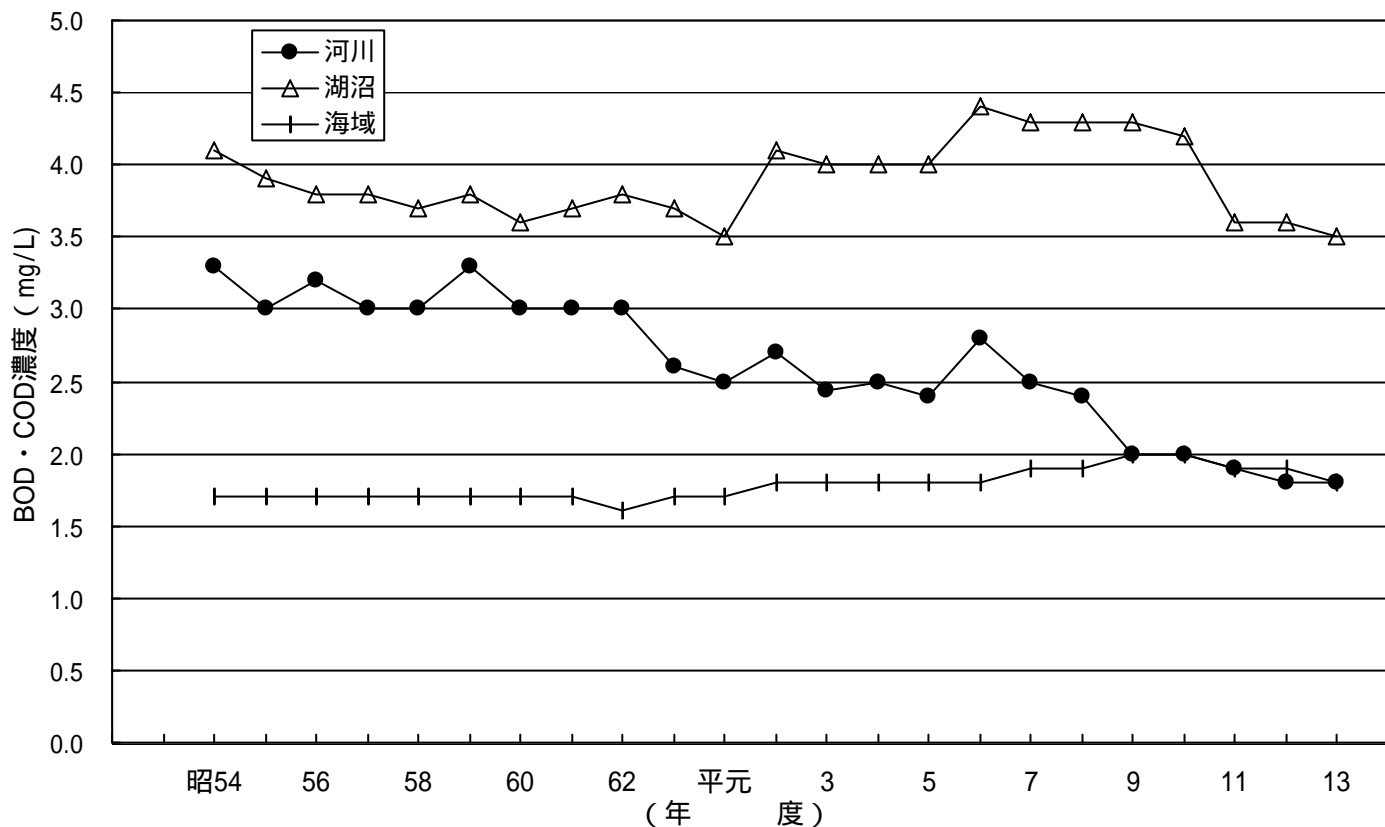


表5 河川・湖沼海域におけるBOD又はCODの濃度推移

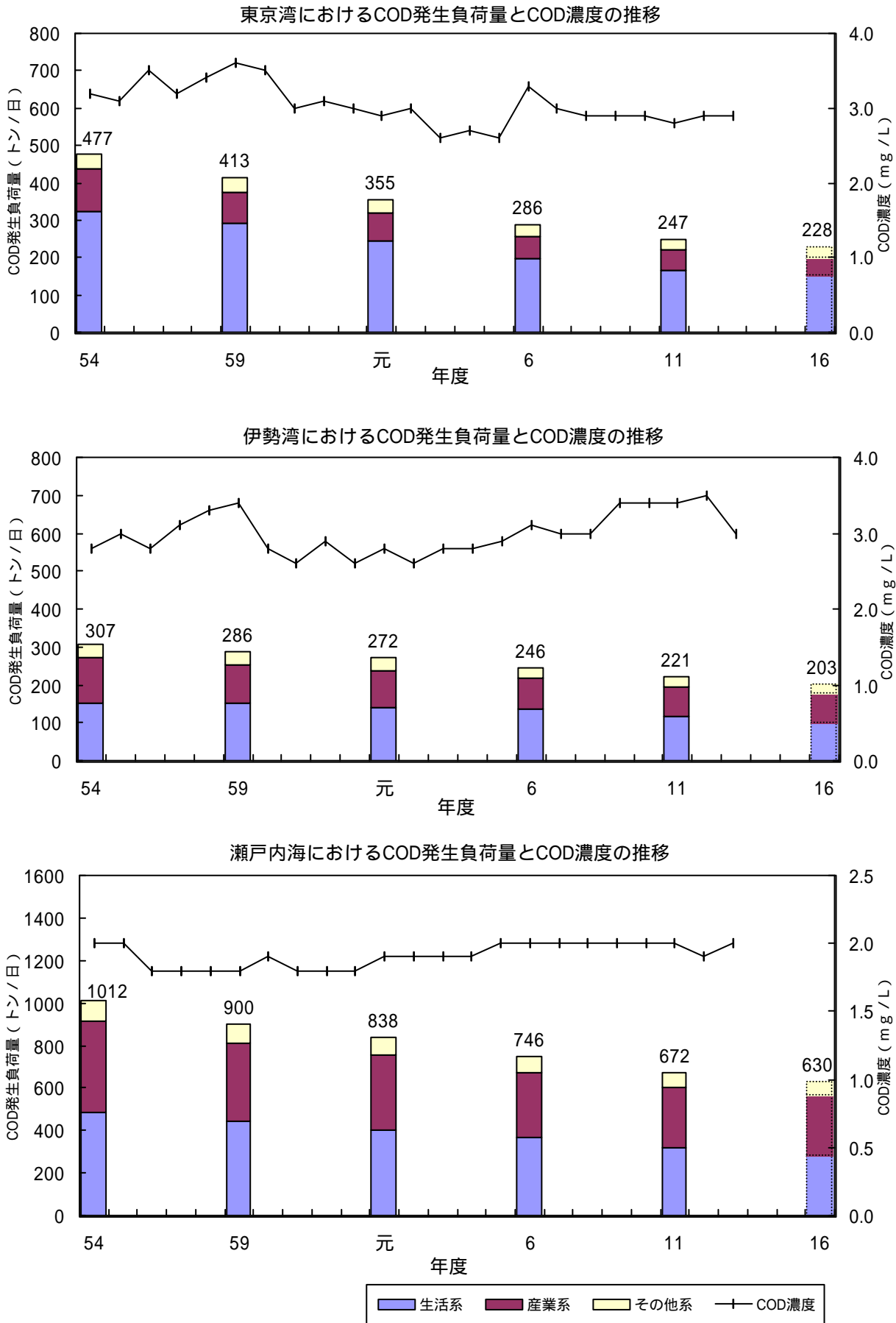
(単位：mg / L)

年度 類型	昭和											平成	
	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	
河川(BOD)	3.3	3.0	3.2	3.0	3.0	3.3	3.0	3.0	3.0	2.6	2.5	2.7	
湖沼(COD)	4.1	3.9	3.8	3.8	3.7	3.8	3.6	3.7	3.8	3.7	3.5	4.1	
海域(COD)	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8	

年度 類型	平成											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
河川	2.4	2.5	2.4	2.8	2.5	2.4	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8	
湖沼	4.0	4.0	4.0	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	3.6	3.6	3.5	
海域	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	

(備考) 環境基準点における年間平均値を用いて算出している。

図 2 - 2 COD発生負荷量と濃度の推移



注：平成16年度の値は削減目標量

図3 指定湖沼の水質状況の推移 (COD年間平均値:過去10年間)

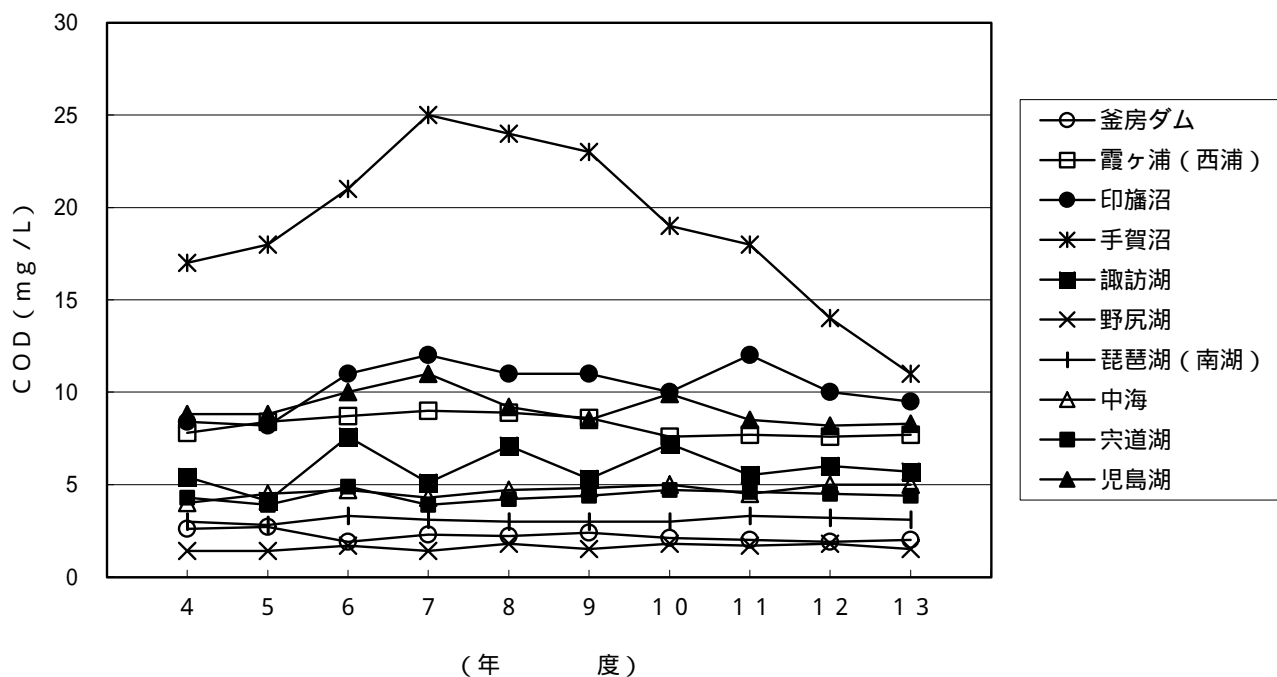


表6 指定湖沼の水質状況の推移 (過去10年間)

(上段: COD 75%値、下段: COD年間平均値)

(単位 mg/L)

湖沼		年度	類型	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
釜房ダム			A A	2.9 2.6	3.2 2.7	1.9 1.9	2.2 2.3	2.4 2.2	2.6 2.4	2.3 2.1	2.3 2.0	2.3 1.9	2.3 2.0
霞ヶ浦	(西浦)		A	8.9 7.8	9.4 8.4	10 8.7	9.8 9.0	10 8.9	9.2 8.6	8.5 7.6	8.6 7.7	8.9 7.6	8.5 7.7
	(北浦)		A	7.3 6.8	8.9 8.1	8.8 8.0	8.2 7.4	8.7 7.4	8.6 7.9	8.6 8.0	8.6 8.1	9.5 9.2	9.3 8.5
	(常陸利根川)		A	8.2 7.4	8.6 8.1	9.1 8.4	8.4 8.1	8.8 8.0	9.0 8.5	9.1 8.6	7.6 7.4	8.8 8.3	8.9 8.2
印旛沼			A	9.3 8.4	9.3 8.2	12 11	14 12	13 11	12 11	12 10	14 12	11 10	10 9.5
手賀沼			B	20 17	22 18	24 21	29 25	27 24	26 23	22 19	22 18	15 14	13 11
諏訪湖			A	7.1 5.4	4.9 4.1	7.3 7.6	5.7 5.1	11 7.1	6.1 5.3	8.0 7.2	6.5 5.5	7.1 6.0	5.8 5.7
野尻湖			A A	1.7 1.4	1.8 1.4	2.1 1.7	1.7 1.4	2.1 1.8	1.8 1.5	2.0 1.8	1.8 1.7	2.1 1.8	1.9 1.5
琵琶湖	(北湖)		A A	2.7 2.4	2.5 2.3	2.9 2.5	3.0 2.5	2.8 2.4	2.8 2.5	3.2 2.6	2.9 2.6	3.0 2.6	2.9 2.6
	(南湖)		A A	3.8 3.0	3.4 2.8	4.2 3.3	3.9 3.1	3.6 3.0	3.5 3.0	3.9 3.0	4.0 3.3	3.9 3.2	4.2 3.1
中海			A	5.4 4.0	6.9 4.5	6.6 4.7	6.0 4.3	7.5 4.7	5.7 4.8	6.7 5.0	6.2 4.5	7.0 5.0	8.1 5.0
穴道湖			A	5.0 4.3	4.6 3.9	5.6 4.9	4.6 3.9	4.7 4.2	4.8 4.4	5.3 4.7	5.0 4.6	5.1 4.5	4.9 4.4
児島湖			B	9.4 8.8	10 8.8	11 10	12 11	10 9.2	9.4 8.5	12 9.9	9.7 8.5	9.2 8.2	9.1 8.3

(備考) 75%値は各環境基準点の75%値のうちの最高値、年間平均値は各環境基準点の年間平均値の全地点平均値を記載した。

表7 湖沼及び海域の全窒素及び全燐の環境基準の達成状況（暫定目標を含む）

（1）湖沼における全窒素及び全燐の達成状況

	全窒素及び全燐	全窒素	全燐
あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	79（33）	34（26）	79（30）
環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	32	7	43
達成率	40.5%	20.6%	54.4%
環境基準達成水域数	29	2	35
達成率	36.7%	5.9%	44.3%

（2）海域における全窒素及び全燐の達成状況

	全窒素及び全燐	全窒素	全燐
あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	145(26)	145(15)	145(18)
環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	127	132	134
達成率	87.6%	91.0%	92.4%
環境基準達成水域数	119	128	127
達成率	82.1%	88.3%	87.6%

（3）広域的な閉鎖性海域における全窒素及び全燐の達成状況

	全窒素及び全燐	全窒素	全燐	
東京湾	あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	6（3）	6（3）	6（2）
	環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	5	5	5
	達成率	83.3%	83.3%	83.3%
	環境基準達成水域数	3	3	3
達成率	50.0%	50.0%	50.0%	
伊勢湾	あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	7（2）	7（1）	7（2）
	環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	6	6	7
	達成率	85.7%	85.7%	100.0%
	環境基準達成水域数	4	5	5
達成率	57.1%	71.4%	71.4%	
大阪湾	あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	3（1）	3（1）	3（0）
	環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	1	1	1
	達成率	33.3%	33.3%	33.3%
	環境基準達成水域数	1	1	1
達成率	33.3%	33.3%	33.3%	
瀬戸内海	あてはめ水域数 （うち暫定目標が定められている水域数）	60（9）	60（5）	60（4）
	環境基準達成水域数 + 暫定目標達成水域数	57	57	58
	達成率	95.0%	95.0%	96.7%
	環境基準達成水域数	57	57	58
達成率	95.0%	95.0%	96.7%	

（備考）

1. 全窒素及び全燐に関するあてはめ水域については、全窒素及び全燐の環境基準のほか暫定目標が定められている水域がある。この暫定目標は、水質汚濁が著しく、総合的な水質改善施策を講じても定められた達成期間内に環境基準の達成が困難と考えられる水域について、別途期限を定めて設定したものである。
2. 全窒素及び全燐の環境基準（暫定目標）については、適用される項目両方の環境基準（暫定目標）を達成した場合に当該水域で達成したものと評価する。参考として全窒素または全燐にのみ着目してそれぞれの達成状況を示した。
3. 伊勢湾の水域数には三河湾を含み、瀬戸内海の水域数には大阪湾を含む。

表 8 - 1 湖沼における全窒素・全燐の達成状況

類 型	あてはめ水域数		達成水域数		達成率 (%)	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
	9	8	6	6	66.7	75.0
	39	29	16	15	41.0	51.7
	16	14	7	5	43.8	35.7
	12	12	0	0	0.0	0.0
	3	3	0	1	0.0	33.3
計	79	66	29	27	36.7	40.9

- (備考) 1. 全窒素及び全燐の環境基準が適用される水域については、全窒素及び全燐ともに環境基準を満足している場合に、達成水域とした。
 2. 全燐のみ環境基準が適用される水域については、全燐が環境基準を満足している場合に達成水域とした。
 3. 湖沼については、全窒素のみ環境基準を適用する水域はない。

表 8 - 2 湖沼における全窒素及び全燐の達成状況の推移

項 目		年 度									
		昭和59	60	61	62	63	平成元	2	3	4	
全窒素	あてはめ水域数	3	7	15	17	21	22	22	22	22	
	達成水域数	0	1	2	2	1	3	3	1	1	
	達成率 (%)	0	14.3	13.3	11.8	4.8	13.6	13.6	4.5	4.5	
全燐	あてはめ水域数	3	17	31	37	42	45	47	48	48	
	達成水域数	0	9	17	16	16	17	24	17	23	
	達成率 (%)	0	52.9	54.8	43.2	38.1	37.8	51.1	35.4	47.9	
全窒素・全燐	あてはめ水域数	3	17	31	37	42	45	47	48	48	
	達成水域数	0	8	15	15	13	16	20	14	18	
	達成率 (%)	0	47.1	48.4	40.5	31.0	35.6	42.6	29.2	37.5	

項 目		年 度									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	
全窒素	あてはめ水域数	22	22	23	24	25	27	28	28	34	
	達成水域数	1	1	1	3	3	3	2	2	2	
	達成率 (%)	4.5	4.5	4.3	12.5	12.0	11.1	7.1	7.1	5.9	
全燐	あてはめ水域数	48	48	50	51	54	60	64	66	79	
	達成水域数	19	23	24	27	25	25	30	31	35	
	達成率 (%)	39.6	47.9	48.0	52.9	46.3	41.7	46.9	47.0	44.3	
全窒素・全燐	あてはめ水域数	48	48	50	51	54	60	64	66	79	
	達成水域数	15	20	18	24	23	23	26	27	29	
	達成率 (%)	31.3	41.7	36.0	47.1	42.6	38.3	40.6	40.9	36.7	

(備考) 湖沼の全窒素及び全燐は、昭和59年度から測定が開始された。

表 9 - 1 海域における全窒素・全燐の達成状況

類 型	あてはめ水域数		達成水域数		達成率 (%)	
	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度	平成13年度	平成12年度
	12	10	9	5	75.0	50.0
	88	81	74	61	84.1	75.3
	34	29	26	20	76.5	69.0
	11	11	10	8	90.9	72.7
計	145	131	119	94	82.1	71.8

(備考) 1. 全窒素及び全燐ともに環境基準を満足している場合に、達成水域とした。
2. 海域については、全窒素のみ又は全燐のみ環境基準を適用する水域はない。

表 9 - 2 広域的な閉鎖性海域における全窒素及び全燐の達成状況

	東京湾	伊勢湾	瀬戸内海		合 計	
			大阪湾		三大湾	
あてはめ水域数	6	7	3	60	16	73
達成水域数	3	4	1	57	8	64
達成率 (%)	50.0	57.1	33.3	95.0	50.0	87.7

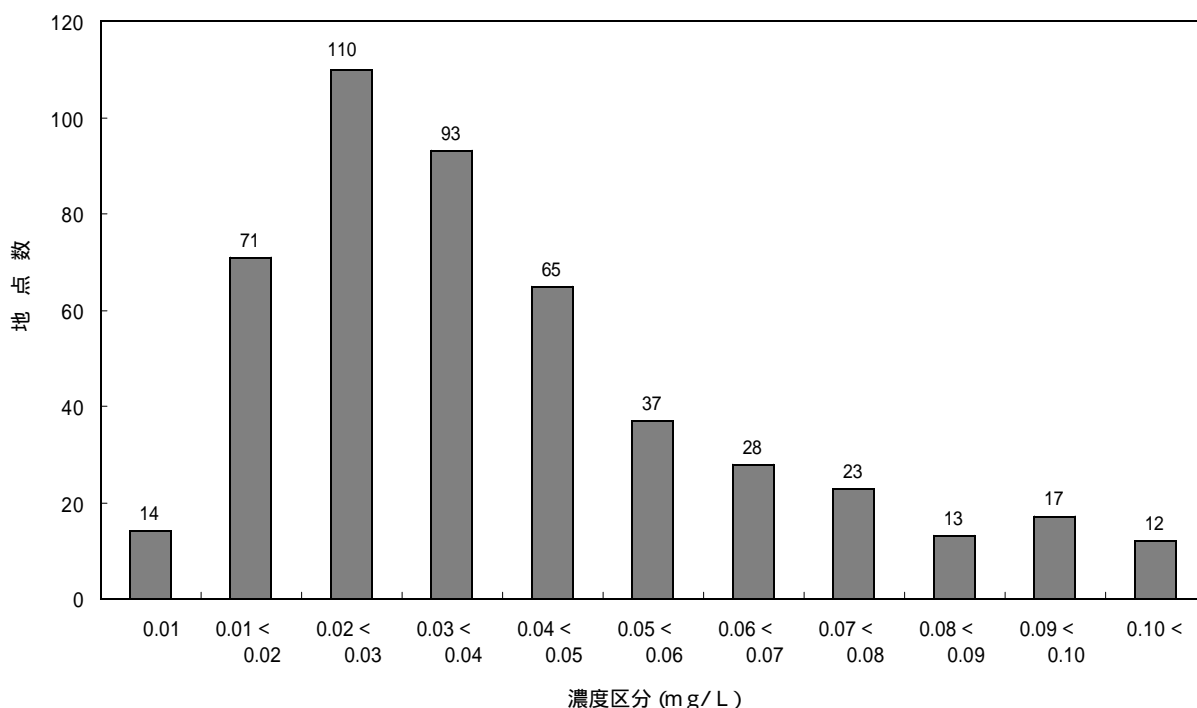
(注) 伊勢湾の水域数には、三河湾を含む。

表 9 - 3 海域における全窒素及び全燐の達成状況の推移

項 目	年 度	平成 7	8	9	10	11	12	13
		全窒素	あてはめ水域数	9	29	49	112	124
達成水域数	2		20	33	83	96	101	128
達成率 (%)	22		69.0	67.3	74.1	77.4	77.1	88.3
全燐	あてはめ水域数	9	29	49	112	124	131	145
	達成水域数	4	16	32	94	107	112	127
	達成率 (%)	44	55.2	65.3	83.9	86.3	85.5	87.6
全窒素・全燐	あてはめ水域数	9	29	49	112	124	131	145
	達成水域数	2	16	27	79	90	94	119
	達成率 (%)	22.2	55.2	55.1	70.5	72.6	71.8	82.1

(備考) 海域の全窒素及び全燐は平成 7 年度から測定が開始された。

図4 トリハロメタン生成能濃度（年間平均値）分布状況（地点数）



—— トリハロメタン生成能について ——

トリハロメタンとは、メタン（ CH_4 ）の4つの水素原子のうち3個が塩素や臭素などのハロゲン原子で置き換わった化合物で発がん性物質である。具体的には、クロロホルム（ CHCl_3 ）、プロモジクロロメタン（ CHBrCl_2 ）、ブロロホルム（ CHBr_3 ）、ジブロモクロロメタン（ CHBr_2Cl ）の4物質が代表的な物質である。これらのトリハロメタンは、水道原水中に含まれるフミン質等の有機物質が、浄水処理の過程で注入される塩素と反応して生じる。

トリハロメタン生成能とは、一定の条件下でその水がもつトリハロメタンの潜在的な生成量をいい、具体的には一定のpH（ 7 ± 0.2 ）及び温度（ 20°C ）において、水に塩素を添加して一定時間（24時間）経過した場合に生成されるトリハロメタンの量で表される。

表10-1 公共用水域における要監視項目の指針値超過状況（平成13年度）

項目名	河 川			湖 沼			海 域			調査自治体数
	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	
クロロホルム	765	0	0	37	0	0	130	0	0	39
トリス-1,2-ジクロロエチレン	754	0	0	37	0	0	108	0	0	39
1,2-ジクロロプロパン	738	0	0	37	0	0	108	0	0	38
p-ジクロロベンゼン	736	0	0	37	0	0	108	0	0	38
イソキサチオン	833	0	0	33	0	0	91	0	0	38
ダイアジノン	842	0	0	33	0	0	91	0	0	38
フェニトロチオン(MEP)	904	1	0.1	38	0	0	91	0	0	39
イソプロチオラン	872	0	0	38	0	0	91	0	0	39
オキシ銅(有機銅)	764	0	0	30	0	0	72	0	0	36
クロロタロニル(TPN)	842	0	0	32	0	0	91	0	0	37
プロピザミド	812	0	0	32	0	0	91	0	0	37
EPN	1,231	0	0	60	0	0	192	0	0	41
ジクロルボス(DDVP)	816	0	0	32	0	0	91	0	0	38
フェノブカルブ(BPMC)	827	0	0	32	0	0	91	0	0	37
イプロベンホス(IBP)	856	0	0	38	0	0	91	0	0	38
クロルニトロフェン(CNP)	867	-	-	35	-	-	91	-	-	38
トルエン	729	0	0	36	0	0	112	0	0	38
キシレン	730	0	0	36	0	0	112	0	0	38
フタル酸ジエチルヘキシル	619	0	0	34	0	0	93	0	0	35
ニッケル	917	-	-	42	-	-	138	-	-	38
モリブデン	621	1	0.2	33	0	0	102	0	0	35
アンチモン	667	-	-	39	-	-	96	-	-	36

(注) 1 平成13年度に都道府県の水質測定計画に基づき測定された結果及び環境省委託調査により測定された結果を取りまとめたものである。
 2 評価は年間平均濃度による

表10-2 公共用水域における要監視項目の指針値超過状況（平成6～12年度）

項目名	河川			湖沼			海域			調査自治体数
	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	調査地点数	超過地点数	超過率(%)	
クロロホルム	4,109	1	0.0	190	0	0	915	0	0	46
トリス-1,2-ジクロロエチレン	4,005	0	0	190	0	0	903	0	0	46
1,2-ジクロロプロパン	4,030	0	0	192	0	0	903	0	0	46
p-ジクロロベンゼン	4,027	0	0	190	0	0	903	0	0	46
イソキサチオン	4,478	1	0.0	156	0	0	721	0	0	46
ダイアジノン	4,488	0	0	157	0	0	720	0	0	46
フェニトロチオン(MEP)	4,671	1	0.0	168	0	0	721	0	0	46
イソプロチオラン	4,446	0	0	166	0	0	720	0	0	46
オキシ銅(有機銅)	4,111	0	0	140	0	0	617	0	0	45
クロロタロニル(TPN)	4,509	0	0	153	0	0	719	0	0	46
プロピザミド	4,305	0	0	153	0	0	719	0	0	46
EPN	9,746	0	0	783	0	0	2,325	0	0	47
ジクロルボス(DDVP)	4,340	0	0	155	0	0	719	0	0	46
フェノブカルブ(BPMC)	4,417	0	0	153	0	0	719	0	0	46
イプロベンホス(IBP)	4,471	4	0.1	168	0	0	733	0	0	46
クロルニトロフェン(CNP)	4,835	-	-	178	-	-	720	-	-	47
トルエン	4,031	0	0	190	0	0	922	0	0	46
キシレン	4,035	0	0	190	0	0	921	0	0	46
フタル酸ジエチルヘキシル	3,149	0	0	132	0	0	724	0	0	45
ニッケル	4,099	-	-	144	-	-	661	-	-	44
モリブデン	3,432	4	0.1	149	0	0	750	0	0	45
アンチモン	3,348	-	-	146	-	-	585	-	-	44

(注) 1 平成6～12年度に都道府県の水質測定計画に基づき測定された結果及び環境省委託調査により測定された結果を取りまとめたものである。
 2 評価は年間平均濃度による

参 考 資 料

- 参考 1 水質汚濁に係る環境基準、要監視項目及び指針値
- 参考 2 - 1 健康項目に係る環境基準値超過検体数（平成 5 年度～ 13 年度）
- 参考 2 - 2 健康項目に係る環境基準値超過検体率の推移
- 参考 3 生活環境項目に係る環境基準値超過検体数（平成 4 年度～ 13 年度）
- 参考 4 - 1 水域群別・類型別水質の推移（BOD・COD年間平均値）
- 参考 4 - 2 各水域群における水質（BOD又はCOD75%値）の推移
- 参考 5 - 1 閉鎖性海域の水質状況（COD年間平均値）（過去 10 年間）
- 参考 5 - 2 閉鎖性海域の水質状況（COD）
- 参考 6 全窒素及び全燐に係る水域群別・類型別水質の推移
- 参考 7 BOD又はCODに係る水域群別の水域達成率と地点達成率の推移
- 参考 8 各水域群における地域ブロック別のBOD・COD達成率の推移

（付表）

- 付表 1 平成 13 年度健康項目環境基準値超過地点一覧
- 付表 2 環境基準満足度上位水域（ベスト 5）
- 付表 3 BOD又はCOD高濃度水域（ワースト 5）

(参考 1) 水質汚濁に係る環境基準

(参考 1 - 1) 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値
カドミウム	0.01mg / L 以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg / L 以下
六価クロム	0.05mg / L 以下
砒素	0.01mg / L 以下
総水銀	0.0005mg / L 以下
アルキル水銀	検出されないこと
P C B	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg / L 以下
四塩化炭素	0.002mg / L 以下
1, 2 - ジクロロエタン	0.004mg / L 以下
1, 1 - ジクロロエチレン	0.02mg / L 以下
シス - 1, 2 ジクロロエチレン	0.04mg / L 以下
1, 1, 1 - トリクロロエタン	1mg / L 以下
1, 1, 2 - トリクロロエタン	0.006mg / L 以下
トリクロロエチレン	0.03mg / L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg / L 以下
1, 3 - ジクロロプロペン	0.002mg / L 以下
チウラム	0.006mg / L 以下
シマジン	0.003mg / L 以下
チオベンカルブ	0.02mg / L 以下
ベンゼン	0.01mg / L 以下
セレン	0.01mg / L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg / L 以下
ふっ素	0.8mg / L 以下
ほう素	1mg / L 以下

- (備考) 1 . 全シアンを除き環境基準値は年間平均値とする。
全シアンに係る環境基準値については最高値とする。
- 2 . 「検出されないこと」とは、別に定める方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界値を下回ることをいう。
- 3 . 海域については、ふっ素及びほう素の環境基準は適用しない。

(参考 1-2) 生活環境の保全に関する環境基準

1 河川

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				大腸菌群数
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	
AA	水道1級・自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A	水道2級・水産1級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下
B	水道3級・水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	5,000MPN/100ml以下
C	水産3級・工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	-
D	工業用水2級・農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上8.5以下	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2mg/ℓ以上	-
E	工業用水3級・環境保全	6.0以上8.5以下	10mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ以上	-

備考 1 基準値は、日間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5ml/ℓ以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧酸素性水域の水産生物並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類およびアユ等貧酸素性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、β-中酸素性水域の水産生物用

4 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

2. 海域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質 (油分等)
A	水産1級・水浴・自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上8.3以下	2mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以下	1,000MPN/100ml以下	抽出されないこと
B	水産2級・工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上8.3以下	3mg/ℓ以下	5mg/ℓ以下	-	抽出されないこと
C	環境保全	7.0以上8.3以下	8mg/ℓ以下	2mg/ℓ以下	-	-

備考 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100ml以下とする。

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産1級：マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.2mg/ℓ以下	0.02mg/ℓ以下
II	水産1種・水浴及びIII以下の欄に掲げるもの (水産2種及び3種を除く)	0.3mg/ℓ以下	0.03mg/ℓ以下
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの (3種を除く)	0.6mg/ℓ以下	0.05mg/ℓ以下
IV	水産3種・工業用水・生物生息環境保全	1mg/ℓ以下	0.09mg/ℓ以下

備考

1 基準値は、年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(注)

1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水産1種：底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

水産2種：一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全：年間を通して底生生物が生息できる限度

3. 湖 沼（天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上の人工湖）

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値				大腸菌群数
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	
AA	水道1級・水産1級・自然環境保 全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	1mg/ℓ以下	1mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/100ml以下
A	水道2・3級・水産2級・水浴及 びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	3mg/ℓ以下	5mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1,000MPN/100ml以下
B	水産3級・工業用水1級及び C以下の欄に掲げるもの	6.5以上8.5以下	5mg/ℓ以下	15mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	-
C	工業用水2級・環境保全	6.0以上8.5以下	8mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2mg/ℓ以上	-

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

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値	
		全 窒 素	全 磷
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1mg/ℓ以下	0.005mg/ℓ以下
Ⅱ	水産1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種・水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの	0.2mg/ℓ以下	0.01mg/ℓ以下
Ⅲ	水道3級（特殊なもの）及びⅣ以下の欄に掲 げるもの	0.4mg/ℓ以下	0.03mg/ℓ以下
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6mg/ℓ以下	0.05mg/ℓ以下
V	水産3種・工業用水・農業用水・環境保全	1mg/ℓ以下	0.1mg/ℓ以下

- 備考 1 基準値は、年間平均値とする。
 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖をするおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植
 物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。
 3 農業用水については、全磷の項目の基準値は適用しない。

- (注) 1 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
 2 水道1級： ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級： 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級： 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）
 3 水産1種： サケ科魚類およびアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用
 水産2種： ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用
 水産3種： コイ、フナ等の水産生物用
 4 環境保全： 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

(参考1 - 3) 要監視項目及び指針値

項 目	指 針 値
クロロホルム	0.06 mg/ L 以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/ L 以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/ L 以下
p-ジクロロベンゼン	0.3 mg/ L 以下
イソキサチオン	0.008 mg/ L 以下
ダイアジノン	0.005 mg/ L 以下
フェニトロチオン(MEP)	0.003 mg/ L 以下
イソプロチオラン	0.04 mg/ L 以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/ L 以下
クロロタロニル(TPN)	0.05 mg/ L 以下
プロピザミド	0.008 mg/ L 以下
E P N	0.006 mg/ L 以下
ジクロルボス(DDVP)	0.008 mg/ L 以下
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/ L 以下
イプロベンホス (I B P)	0.008 mg/ L 以下
クロルニトロフェン(CNP)	-
トルエン	0.6 mg/ L 以下
キシレン	0.4 mg/ L 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ L 以下
ニッケル	-
モリブデン	0.07 mg/ L 以下
アンチモン	-

要監視項目とは、平成5年1月の中央公害対策審議会答申（水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の項目追加等について）を受け、「人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべき物質」として、環境省が平成5年3月に設定したものである。

(参考2 - 1) 健康項目に係る環境基準値超過検体数 (平成5年度～13年度)

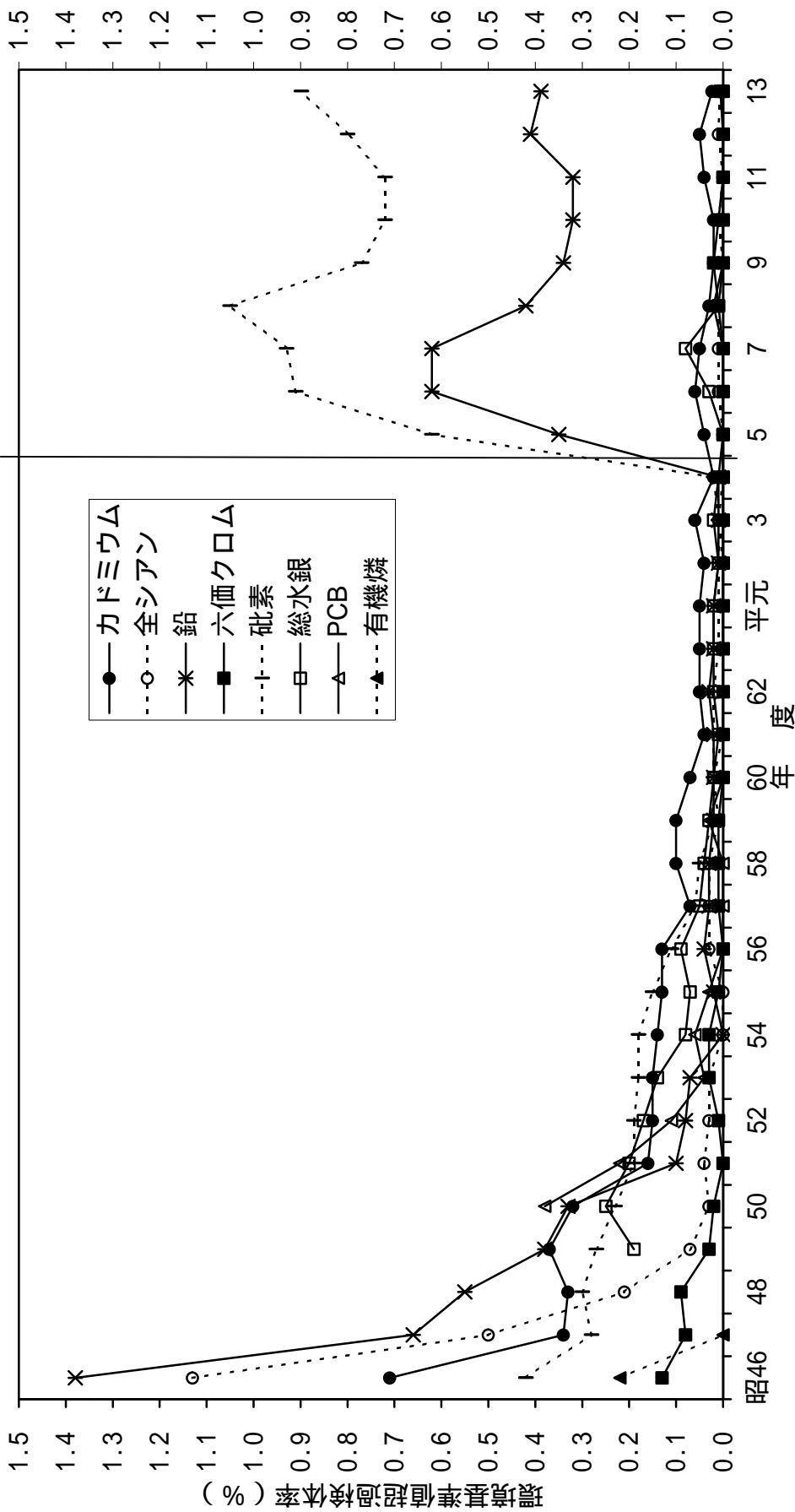
項目名	年度	E:測定検体数			F:環境基準値を超える検体数						
		E	F	F/E (%)	項目名	年度	E	F	F/E (%)		
カドミウム	H.05	25,035	10	0.04	ジクロロメタン	H.05	4,594	6	0.13		
	H.06	21,794	14	0.06		H.06	9,497	17	0.18		
	H.07	21,495	10	0.05		H.07	9,992	15	0.15		
	H.08	21,296	6	0.03		H.08	10,486	11	0.10		
	H.09	21,371	4	0.02		H.09	10,410	7	0.07		
	H.10	20,603	5	0.02		H.10	10,477	5	0.05		
	H.11	19,633	8	0.04		H.11	10,487	11	0.10		
	H.12	17,065	8	0.05		H.12	9,548	9	0.09		
	H.13	16,783	4	0.02		H.13	9,354	7	0.07		
	全シアン	H.05	21,636	1		0.00	四塩化炭素	H.05	6,298	1	0.02
		H.06	18,875	1		0.01		H.06	10,917	1	0.01
		H.07	18,749	1		0.01		H.07	11,297	0	0.00
		H.08	18,600	1		0.01		H.08	11,770	1	0.01
H.09		18,491	0	0.00	H.09	11,615		0	0.00		
H.10		17,848	1	0.01	H.10	11,063		0	0.00		
H.11		16,836	0	0.00	H.11	11,078		0	0.00		
H.12		14,950	1	0.01	H.12	9,625		0	0.00		
H.13		14,824	1	0.01	H.13	9,228		0	0.00		
鉛		H.05	24,906	87	0.35	1,2-ジクロロエタン		H.05	4,541	9	0.20
		H.06	22,231	138	0.62			H.06	9,502	27	0.28
		H.07	22,053	137	0.62			H.07	9,969	3	0.03
		H.08	22,087	93	0.42			H.08	10,417	10	0.10
	H.09	22,143	76	0.34	H.09		10,293	2	0.02		
	H.10	21,580	70	0.32	H.10		9,847	2	0.02		
	H.11	20,786	66	0.32	H.11		9,956	5	0.05		
	H.12	18,873	77	0.41	H.12		8,813	10	0.11		
	H.13	18,567	72	0.39	H.13		8,642	3	0.03		
	六価クロム	H.05	22,061	0	0.00		1,1-ジクロロエタン	H.05	4,538	0	0.00
		H.06	19,104	0	0.00			H.06	9,479	0	0.00
		H.07	18,894	0	0.00			H.07	9,951	0	0.00
		H.08	18,882	1	0.01			H.08	10,380	0	0.00
H.09		18,904	0	0.00	H.09	10,234		1	0.01		
H.10		18,205	0	0.00	H.10	9,797		0	0.00		
H.11		17,240	0	0.00	H.11	9,910		0	0.00		
H.12		14,896	0	0.00	H.12	8,760		0	0.00		
H.13		14,766	0	0.00	H.13	8,634		0	0.00		
砒素		H.05	22,961	143	0.62	トリス-1,2-ジクロロエタン		H.05	4,553	0	0.00
		H.06	20,861	190	0.91			H.06	9,487	0	0.00
		H.07	20,846	193	0.93			H.07	9,964	0	0.00
		H.08	20,912	220	1.05			H.08	10,378	0	0.00
	H.09	21,079	162	0.77	H.09		10,236	0	0.00		
	H.10	20,300	147	0.72	H.10		10,282	0	0.00		
	H.11	19,990	144	0.72	H.11		10,384	0	0.00		
	H.12	17,525	141	0.80	H.12		9,234	1	0.01		
	H.13	17,253	155	0.90	H.13		9,102	0	0.00		
	総水銀	H.05	27,545	0	0.00		1,1,1-トリクロロエタン	H.05	7,473	0	0.00
		H.06	22,915	6	0.03			H.06	11,264	0	0.00
		H.07	22,463	17	0.08			H.07	11,647	0	0.00
		H.08	22,393	2	0.01			H.08	12,027	0	0.00
H.09		22,098	4	0.02	H.09	11,876		0	0.00		
H.10		21,507	3	0.01	H.10	11,569		0	0.00		
H.11		20,439	1	0.00	H.11	11,764		0	0.00		
H.12		17,329	0	0.00	H.12	10,310		0	0.00		
H.13		16,978	1	0.01	H.13	9,895		0	0.00		
アルキル水銀		H.05	6,606	0	0.00	1,1,2-トリクロロエタン		H.05	4,760	0	0.00
		H.06	6,216	0	0.00			H.06	9,487	1	0.01
		H.07	5,598	0	0.00			H.07	9,964	1	0.01
		H.08	4,918	0	0.00			H.08	10,382	0	0.00
	H.09	5,292	0	0.00	H.09		10,237	0	0.00		
	H.10	5,012	0	0.00	H.10		9,793	0	0.00		
	H.11	4,354	0	0.00	H.11		9,913	0	0.00		
	H.12	3,291	0	0.00	H.12		8,761	0	0.00		
	H.13	3,458	0	0.00	H.13		8,642	0	0.00		
	PCB	H.05	3,821	0	0.00		トリクロロエタン	H.05	12,529	6	0.05
		H.06	4,012	0	0.00			H.06	14,717	6	0.04
		H.07	4,109	0	0.00			H.07	14,519	5	0.03
		H.08	4,115	1	0.02			H.08	14,808	3	0.02
H.09		4,051	0	0.00	H.09	14,488		1	0.01		
H.10		4,014	0	0.00	H.10	13,709		1	0.01		
H.11		4,131	0	0.00	H.11	13,678		1	0.01		
H.12		4,015	0	0.00	H.12	12,552		0	0.00		
H.13		3,951	0	0.00	H.13	12,313		0	0.00		

E：測定検体数

F：環境基準値を超える検体数

項目名	年度	E	F	F/E (%)	項目名	年度	E	F	F/E (%)
テトラカロキシル	H.05	12,535	1	0.01	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	H.05	-	-	-
	H.06	14,716	5	0.03		H.06	-	-	-
	H.07	14,528	8	0.06		H.07	-	-	-
	H.08	14,816	11	0.07		H.08	-	-	-
	H.09	14,525	3	0.02		H.09	-	-	-
	H.10	13,723	2	0.01		H.10	-	-	-
	H.11	13,700	1	0.01		H.11	19,316	22	0.11
	H.12	12,579	5	0.04		H.12	21,832	28	0.13
	H.13	12,337	0	0.00		H.13	22,834	41	0.18
1,3-ジカロキシル	H.05	4,361	0	0.00	ふっ素	H.05	-	-	-
	H.06	9,602	0	0.00		H.06	-	-	-
	H.07	9,958	0	0.00		H.07	-	-	-
	H.08	10,308	0	0.00		H.08	-	-	-
	H.09	10,229	0	0.00		H.09	-	-	-
	H.10	9,768	0	0.00		H.10	-	-	-
	H.11	9,819	0	0.00		H.11	7,554	55	0.73
	H.12	8,562	0	0.00		H.12	10,042	94	0.94
	H.13	8,287	2	0.02		H.13	9,791	75	0.77
チウラム	H.05	4,435	0	0.00	ほう素	H.05	-	-	-
	H.06	9,462	0	0.00		H.06	-	-	-
	H.07	9,764	0	0.00		H.07	-	-	-
	H.08	9,729	0	0.00		H.08	-	-	-
	H.09	9,770	0	0.00		H.09	-	-	-
	H.10	9,468	0	0.00		H.10	-	-	-
	H.11	9,441	0	0.00		H.11	5,518	220	3.99
	H.12	8,237	1	0.01		H.12	8,389	367	4.37
	H.13	8,120	0	0.00		H.13	8,431	337	4.00
シマジン	H.05	4,449	0	0.00	合計	H.05	242,575	268	0.11
	H.06	9,570	3	0.03		H.06	291,748	422	0.14
	H.07	9,800	1	0.01		H.07	294,491	406	0.14
	H.08	9,867	1	0.01		H.08	298,010	367	0.12
	H.09	9,871	1	0.01		H.09	296,454	261	0.09
	H.10	9,566	0	0.00		H.10	286,697	238	0.08
	H.11	9,524	1	0.01		H.11	314,080	539	0.17
	H.12	8,371	0	0.00		H.12	288,844	743	0.26
	H.13	8,271	1	0.01		H.13	285,392	702	0.25
チオベンカルブ	H.05	4,451	0	0.00	(注) ふっ素及びほう素の測定検体数には 海域の測定検体数を含んでいない。 (注) 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素並びにほう素 については平成11年2月に環境基準が設定され、平成 11年度より全国的に測定が開始されている。				
	H.06	9,592	0	0.00					
	H.07	9,804	1	0.01					
	H.08	9,875	0	0.00					
	H.09	9,879	0	0.00					
	H.10	9,551	0	0.00					
	H.11	9,511	0	0.00					
	H.12	8,298	0	0.00					
	H.13	8,212	0	0.00					
ベンゼン	H.05	4,242	3	0.02					
	H.06	9,153	2	0.02					
	H.07	9,601	1	0.01					
	H.08	10,095	1	0.01					
	H.09	9,962	0	0.00					
	H.10	9,651	1	0.01					
	H.11	9,710	0	0.00					
	H.12	8,703	1	0.01					
	H.13	8,357	0	0.00					
セレン	H.05	4,245	1	0.02					
	H.06	9,295	11	0.12					
	H.07	9,526	13	0.14					
	H.08	9,469	5	0.05					
	H.09	9,400	0	0.00					
	H.10	9,364	1	0.01					
	H.11	9,408	4	0.04					
	H.12	8,284	0	0.00					
	H.13	8,362	3	0.04					

(参考2-2) 健康項目に係る環境基準値超過検体率の推移(8項目)



(備考) 1. 平成5年3月の環境基準改正により、健康項目が15項目追加されたが、それ以前からの健康項目9項目のうち、8項目について環境基準値超過検体率の推移を示した。なお、もう1つの項目であるアルキル水銀は昭和46年度以降超過検体率は0%である。
 2. 平成5年3月の環境基準改正により、鉛の環境基準値は0.1mg/lから0.01mg/lへ、砒素の環境基準値は0.05mg/lから0.01mg/lへそれぞれ改訂され、有機燐の環境基準値(検出されないこと)は削除された。

(参考3-1) 生活環境項目(全窒素及び全燐を除く)に係る環境基準値超過検体数
(平成4年度～13年度)

(1) 河川

E:測定検体数

F:環境基準値を超える検体数

(項目)	(pH)			(BOD)			(SS)			(DO)			(大腸菌群数)			(合計)				
	類型	年度	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)		
AA	H.04	4473	140	3.1	4420	760	17.2	4422	97	2.2	4430	55	1.2	3952	3210	81.2	21697	4262	19.6	
	H.05	4499	158	3.5	4452	671	15.1	4452	114	2.6	4460	31	0.7	3984	3147	79.0	21847	4121	18.9	
	H.06	4522	164	3.6	4459	756	17.0	4451	86	1.9	4467	98	2.2	3986	3245	81.4	21885	4349	19.9	
	H.07	4581	141	3.1	4516	614	13.6	4517	123	2.7	4521	136	3.0	4023	3220	80.0	22158	4234	19.1	
	H.08	4676	151	3.2	4616	602	13.0	4616	84	1.8	4628	67	1.4	4049	3286	81.2	22585	4190	18.6	
	H.09	4769	113	2.4	4717	573	12.1	4716	65	1.4	4726	47	1.0	4121	3453	83.8	23049	4251	18.4	
	H.10	4815	139	2.9	4761	617	13.0	4762	120	2.5	4769	46	1.0	4177	3514	84.1	23284	4436	19.1	
	H.11	4896	133	2.7	4872	538	11.0	4859	67	1.4	4837	49	1.0	4255	3464	81.4	23719	4251	17.9	
	H.12	4929	124	2.5	4847	547	11.3	4868	67	1.4	4886	57	1.2	4377	3609	82.5	23907	4404	18.4	
	H.13	4871	101	2.1	4828	626	13.0	4829	104	2.2	4831	66	1.4	4330	3648	84.2	23689	4545	19.2	
	A	H.04	26437	933	3.5	26232	4434	16.9	26182	1520	5.8	26114	1698	6.5	21798	15860	72.8	126763	24445	19.3
		H.05	26584	848	3.2	26382	4304	16.3	26329	1624	6.2	26261	1083	4.1	21979	15857	72.1	127535	23716	18.6
		H.06	27664	1319	4.8	27227	6044	22.2	27422	1337	4.9	27207	2511	9.2	21993	15581	70.8	131513	26792	20.4
H.07		27463	951	3.5	27013	4770	17.7	27151	1477	5.4	26800	1662	6.2	22228	15557	70.0	130655	24417	18.7	
H.08		28057	1172	4.2	27712	4745	17.1	27860	1153	4.1	27493	1826	6.6	22769	15574	68.4	133891	24470	18.3	
H.09		28352	1068	3.8	28031	3480	12.4	28135	1103	3.9	27835	1614	5.8	22497	15740	70.0	134850	23005	17.1	
H.10		28456	824	2.9	28102	3556	12.7	28305	1492	5.3	27791	1659	6.0	22683	16104	71.0	135337	23635	17.5	
H.11		27082	1025	3.8	27193	3648	13.4	27309	1078	3.9	26494	1514	5.7	21985	15021	68.3	130063	22286	17.1	
H.12		26266	979	3.7	25950	3240	12.5	26099	1086	4.2	25672	1635	6.4	21279	15044	70.7	125266	21984	17.5	
H.13		26554	1010	3.8	26235	3113	11.9	26481	1168	4.4	25937	1601	6.2	21559	15730	73.0	126766	22622	17.8	
B		H.04	13750	696	5.1	13052	3156	24.2	13041	1305	10.0	13027	398	3.1	10889	6264	57.5	63759	11819	18.5
		H.05	13486	647	4.8	12777	2704	21.2	12769	1206	9.4	12755	290	2.3	10708	6049	56.5	62495	10896	17.4
		H.06	13865	941	6.8	13133	4056	30.9	13125	1325	10.1	13102	603	4.6	10807	5933	54.9	64032	12858	20.1
	H.07	13963	782	5.6	13183	3407	25.8	13166	1167	8.9	13135	364	2.8	11056	6040	54.6	64503	11760	18.2	
	H.08	14086	856	6.1	13317	3389	25.4	13305	1075	8.1	13281	409	3.1	11044	5715	51.7	65033	11444	17.6	
	H.09	14663	778	5.3	13876	2526	18.2	13792	1001	7.3	13837	345	2.5	11254	6011	53.4	67422	10661	15.8	
	H.10	14348	700	4.9	13610	2428	17.8	13601	1122	8.2	13541	274	2.0	11166	6072	54.4	66266	10596	16.0	
	H.11	13959	825	5.9	13436	2320	17.3	13338	924	6.9	13239	257	1.9	10968	5673	51.7	64940	9999	15.4	
	H.12	13806	812	5.9	13140	2265	17.2	13131	893	6.8	13121	356	2.7	10825	5698	52.6	64023	10024	15.7	
	H.13	14502	788	5.4	13704	2388	17.4	13666	888	6.5	13667	343	2.5	10870	6268	57.7	66409	10675	16.1	
	C	H.04	7765	303	3.9	7548	2330	30.9	7545	267	3.5	7543	878	11.6	(環境基準の適用がない)	30401	3778	12.4		
		H.05	7999	250	3.1	7778	2225	28.6	7781	295	3.8	7780	729	9.4		31338	3499	11.2		
		H.06	7921	393	5.0	7656	2804	36.6	7660	295	3.9	7652	996	13.0		30889	4488	14.5		
H.07		7814	293	3.7	7546	2630	34.9	7546	328	4.3	7538	720	9.6	30444		3971	13.0			
H.08		7812	355	4.5	7542	2379	31.5	7546	282	3.7	7540	734	9.7	30440		3750	12.3			
H.09		8042	333	4.1	7769	1779	22.9	7712	225	2.9	7760	744	9.6	31283		3081	9.8			
H.10		8515	270	3.2	8243	1605	19.5	8243	266	3.2	8221	853	10.4	33222		2994	9.0			
H.11		8441	400	4.7	8231	1770	21.5	8178	218	2.7	8152	752	9.2	33002		3140	9.5			
H.12		8031	378	4.7	7427	1389	18.7	7400	202	2.7	7411	716	9.7	30269		2685	8.9			
H.13		7620	362	4.8	7019	1431	20.4	7011	194	2.8	7000	688	9.8	28650		2675	9.3			

E:測定検体数 F:環境基準値を超える検体数

(項目)	(pH)			(BOD)			(SS)			(DO)			(大腸菌群数)			(合計)				
	類型	年度	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)			
D	H.04		3740	59	1.6	3656	745	20.4	3655	66	1.8	3656	67	1.8	(環境基準の適用がない)	14707	937	6.4		
	H.05		3725	55	1.5	3641	790	21.7	3640	76	2.1	3641	41	1.1		14647	962	6.6		
	H.06		3739	89	2.4	3651	994	27.2	3647	82	2.2	3651	45	1.2		14688	1210	8.2		
	H.07		3565	54	1.5	3477	869	25.0	3476	64	1.8	3477	33	0.9		13995	1020	7.3		
	H.08		3457	69	2.0	3367	767	22.8	3367	68	2.0	3367	34	1.0		13558	938	6.9		
	H.09		3431	73	2.1	3338	497	14.9	3338	57	1.7	3339	23	0.7		13446	650	4.8		
	H.10		3023	41	1.4	2922	518	17.7	2922	52	1.8	2922	32	1.1		11789	643	5.5		
	H.11		2940	67	2.3	2853	461	16.2	2853	39	1.4	2853	33	1.2		11499	600	5.2		
	H.12		2808	69	2.5	2711	336	12.4	2705	46	1.7	2711	34	1.3		10935	485	4.4		
	H.13		2736	65	2.4	2652	380	14.3	2652	39	1.5	2652	22	0.8		10692	506	4.7		
	E	H.04		5075	89	1.8	4350	894	20.6	(環境基準の適用がない)	4352	473	10.9	(環境基準の適用がない)		13777	1456	10.6		
		H.05		5133	86	1.7	4407	943	21.4		4407	419	9.5			13947	1448	10.4		
		H.06		5044	155	3.1	4274	1010	23.6		4285	458	10.7			13603	1623	11.9		
H.07			4974	98	2.0	4208	918	21.8	4220		341	8.1	13402		1357	10.1				
H.08			4918	119	2.4	4148	858	20.7	4160		331	8.0	13226		1308	9.9				
H.09			4469	105	2.3	3698	571	15.4	3710		296	8.0	11877		972	8.2				
H.10			4335	104	2.4	3567	507	14.2	3579		288	8.0	11481		899	7.8				
H.11			4249	117	2.8	3488	463	13.3	3514		219	6.2	11251		799	7.1				
H.12			3744	111	3.0	2803	345	12.3	2841		161	5.7	9388		617	6.6				
H.13			3034	81	2.7	2252	237	10.5	2264		109	4.8	7550		427	5.7				
計	H.04		61240	2220	3.6	59258	12319	20.8	54845	3255	5.9	59122	3569	6.0	36639	25334	69.1	271104	46697	17.2
	H.05		61426	2044	3.3	59437	11637	19.6	54971	3315	6.0	59304	2593	4.4	36671	25053	68.3	271809	44642	16.4
	H.06		62755	3061	4.9	60400	15664	25.9	56305	3125	5.6	60364	4711	7.8	36786	24759	67.3	276610	51320	18.6
	H.07		62360	2319	3.7	59943	13208	22.0	55856	3159	5.7	59691	3256	5.5	37307	24817	66.5	275157	46759	17.0
	H.08		63006	2722	4.3	60702	12740	21.0	56694	2662	4.7	60469	3401	5.6	37862	24575	64.9	278733	46100	16.5
	H.09		63726	2470	3.9	61429	9426	15.3	57693	2451	4.2	61207	3069	5.0	37872	25204	66.6	281927	42620	15.1
	H.10		63492	2078	3.3	61205	9231	15.1	57833	3052	5.3	60823	3152	5.2	38026	25690	67.6	281379	43203	15.4
	H.11		61567	2567	4.2	60073	9200	15.3	56537	2326	4.1	59089	2824	4.8	37208	24158	64.9	274474	41075	15.0
	H.12		59584	2473	4.2	56878	8122	14.3	54203	2294	4.2	56642	2959	5.2	36481	24351	66.7	263788	40199	15.2
	H.13		59317	2407	4.1	56690	8175	14.4	54639	2393	4.4	56351	2829	5.0	36759	25646	69.8	263756	41450	15.7

(2) 湖沼

E:測定検体数

F:環境基準値を超える検体数

類型	年度	(pH)			(COD)			(SS)			(DO)			(大腸菌群数)			(合計)					
		E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)			
AA	H.04	1489	246	16.5	1537	1198	77.9	1537	588	38.3	1536	58	3.8	1191	359	30.1	7290	2449	33.6			
	H.05	1479	137	9.3	1527	1215	79.6	1527	582	38.1	1527	56	3.7	1165	359	30.8	7225	2349	32.5			
	H.06	1503	224	14.9	1551	1187	76.5	1551	514	33.1	1593	82	5.1	1188	323	27.2	7386	2330	31.5			
	H.07	1461	187	12.8	1509	1209	80.1	1504	634	42.2	1497	66	4.4	1177	424	36.0	7148	2520	35.3			
	H.08	1519	232	15.3	1568	1268	80.9	1565	553	35.3	1567	58	3.7	1211	370	30.6	7430	2481	33.4			
	H.09	1550	212	13.7	1598	1281	80.2	1597	509	31.9	1561	71	4.5	1206	450	37.3	7512	2523	33.6			
	H.10	1577	227	14.4	1625	1321	81.3	1589	572	36.0	1619	80	4.9	1254	441	35.2	7664	2641	34.5			
	H.11	1561	219	14.0	1608	1294	80.5	1609	681	42.3	1608	89	5.5	1222	475	38.9	7608	2758	36.3			
	H.12	1434	227	15.8	1482	1282	86.5	1482	646	43.6	1471	78	5.3	1181	470	39.8	7050	2703	38.3			
	H.13	1520	213	14.0	1568	1368	87.2	1568	611	39.0	1568	93	5.9	1233	520	42.2	7457	2805	37.6			
	A	H.04	4268	609	14.3	4387	2189	49.9	3995	1311	32.8	4612	809	17.5	2824	379	13.4	20086	5297	26.4		
		H.05	4426	634	14.3	4529	2391	52.8	4077	1521	37.3	4802	813	16.9	2892	436	15.1	20726	5795	28.0		
		H.06	4503	670	14.9	4606	2563	55.6	4149	1493	36.0	5088	1160	22.8	2947	474	16.1	21293	6360	29.9		
H.07		4362	501	11.5	4464	2441	54.7	4080	1440	35.3	4710	934	19.8	2957	563	19.0	20573	5879	28.6			
H.08		4385	647	14.8	4486	2482	55.3	4126	1635	39.6	5163	1008	19.5	2806	499	17.8	20966	6271	29.9			
H.09		4405	780	17.7	4504	2522	56.0	4117	1630	39.6	4468	918	20.5	2732	567	20.8	20226	6417	31.7			
H.10		4509	698	15.5	4607	2505	54.4	4246	1734	40.8	4597	960	20.9	2941	679	23.1	20900	6576	31.5			
H.11		4710	689	14.6	4811	2555	53.1	4416	1744	39.5	5579	1107	19.8	3014	608	20.2	22530	6703	29.8			
H.12		4635	747	16.1	4734	2410	50.9	4266	1571	36.8	5213	1072	20.6	3024	553	18.3	21872	6353	29.0			
H.13		4856	793	16.3	4965	2573	51.8	4580	1616	35.3	4929	941	19.1	3164	593	18.7	22494	6516	29.0			
B		H.04	680	237	34.9	680	497	73.1	680	344	50.6	680	21	3.1	(環境基準の適用がない)	2720	1099	40.4				
		H.05	670	210	31.3	670	480	71.6	670	324	48.4	670	16	2.4		2680	1030	38.4				
		H.06	740	256	34.6	740	552	74.6	740	321	43.4	740	50	6.8		2960	1179	39.8				
	H.07	752	263	35.0	752	552	73.4	752	365	48.5	752	20	2.7	3008		1200	39.9					
	H.08	859	313	36.4	859	589	68.6	859	343	39.9	859	33	3.8	3436		1278	37.2					
	H.09	764	298	39.0	764	561	73.4	764	329	43.1	764	27	3.5	3056		1215	39.8					
	H.10	802	240	29.9	800	577	72.1	800	364	45.5	800	49	6.1	3202		1230	38.4					
	H.11	800	254	31.8	800	596	74.5	818	368	45.0	800	22	2.8	3218		1240	38.5					
	H.12	750	212	28.3	750	541	72.1	750	324	43.2	750	34	4.5	3000		1111	37.0					
	H.13	764	232	30.4	764	515	67.4	764	288	37.7	764	32	4.2	3056		1067	34.9					
	C	H.04	54	10	18.5	54	18	33.3	(環境基準の適用がない)	54	0	0.0	(環境基準の適用がない)	162		28	17.3					
		H.05	55	13	23.6	55	21	38.2		55	0	0.0		165		34	20.6					
		H.06																				
H.07																						
H.08																						
H.09																						
H.10																						
H.11																						
H.12																						
H.13																						
計		H.04	6491	1102	17.0	6658	3902	58.6		6212	2243	36.1		6882	888	12.9	4015	738	18.4	30258	8873	29.3
		H.05	6630	994	15.0	6781	4107	60.6		6274	2427	38.7		7054	885	12.5	4057	795	19.6	30796	9208	29.9
	H.06	6746	1150	17.0	6897	4302	62.4	6440	2328	36.1	7421	1292	17.4	4135	797	19.3	31639	9869	31.2			
	H.07	6575	951	14.5	6725	4202	62.5	6336	2439	38.5	6959	1020	14.7	4134	987	23.9	30729	9599	31.2			
	H.08	6763	1192	17.6	6913	4339	62.8	6550	2531	38.6	7589	1099	14.5	4017	869	21.6	31832	10030	31.5			
	H.09	6719	1290	19.2	6866	4364	63.6	6478	2468	38.1	6793	1016	15.0	3938	1017	25.8	30794	10155	33.0			
	H.10	6888	1165	16.9	7032	4403	62.6	6635	2670	40.2	7016	1089	15.5	4195	1120	26.7	31766	10447	32.9			
	H.11	7071	1162	16.4	7219	4445	61.6	6843	2793	40.8	7987	1218	15.2	4236	1083	25.6	33356	10701	32.1			
	H.12	6819	1186	17.4	6966	4233	60.8	6498	2541	39.1	7434	1184	15.9	4205	1023	24.3	31922	10167	31.8			
	H.13	7140	1238	17.3	7297	4456	61.1	6912	2515	36.4	7261	1066	14.7	4397	1113	25.3	33007	10388	31.5			

(3) 海域

E:測定検体数

F:環境基準値を超える検体数

(項目)	(pH)			(COD)			(DO)			(大腸菌群数)			(n-17抽出物質)			(合計)						
	年度	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)	E	F	F/E (%)			
A	H.04	18057	1617	9.0	18709	3267	17.5	17792	6275	35.3	9216	510	5.5	6587	26	0.4	70361	11695	16.6			
	H.05	18069	2338	12.9	18704	3976	21.3	17728	5288	29.8	8936	706	7.9	6471	10	0.2	69908	12318	17.6			
	H.06	18141	1994	11.0	18823	4086	21.7	17788	6567	36.9	9230	413	4.5	6617	5	0.1	70599	13065	18.5			
	H.07	18270	2034	11.1	18915	4517	23.9	17941	5779	32.2	10553	565	5.4	6566	5	0.1	72245	12900	17.9			
	H.08	18419	1909	10.4	19144	3963	20.7	18043	5606	31.1	10230	483	4.7	6638	5	0.1	72474	11966	16.5			
	H.09	19076	1863	9.8	19705	4549	23.1	18906	6173	32.7	8922	549	6.2	6663	15	0.2	73272	13149	17.9			
	H.10	19074	1726	9.0	19661	5033	25.6	18806	6405	34.1	9001	450	5.0	6811	12	0.2	73353	13626	18.6			
	H.11	19258	1644	8.5	19757	5002	25.3	18930	6235	32.9	9222	448	4.9	6867	1	0.0	74034	13330	18.0			
	H.12	19050	1394	7.3	19580	4406	22.5	18749	6109	32.6	8881	352	4.0	6083	7	0.1	72343	12268	17.0			
	H.13	19133	1323	6.9	19687	4457	22.6	18864	5903	31.3	8753	367	4.2	5942	29	0.5	72379	12079	16.7			
	B	H.04	6953	879	12.6	6942	932	13.4	6954	275	4.0	(環境基準の適用がない)	2364	15	0.6	23213	2101	9.1				
		H.05	6906	1125	16.3	6899	1063	15.4	6903	200	2.9		2365	7	0.3	23073	2395	10.4				
		H.06	6798	1082	15.9	6916	1230	17.8	6949	253	3.6		2299	4	0.2	22962	2569	11.2				
H.07		6716	949	14.1	6860	1182	17.2	6861	221	3.2	2297		5	0.2	22734	2357	10.4					
H.08		6633	859	13.0	6768	1083	16.0	6785	231	3.4	2273		2	0.1	22459	2175	9.7					
H.09		6751	991	14.7	6873	1156	16.8	7008	207	3.0	2219		1	0.0	22851	2355	10.3					
H.10		6846	904	13.2	6977	1263	18.1	7086	270	3.8	2382		10	0.4	23291	2447	10.5					
H.11		6931	840	12.1	7044	1174	16.7	7194	230	3.2	2382		29	1.2	23551	2273	9.7					
H.12		6630	835	12.6	6735	1159	17.2	6897	234	3.4	2120		25	1.2	22382	2253	10.1					
H.13		6512	742	11.4	6664	1158	17.4	6780	269	4.0	2035		50	2.5	21991	2219	10.1					
C		H.04	4152	316	7.6	4168	97	2.3	4318	91	2.1		(環境基準の適用がない)	(環境基準の適用がない)	12638	504	4.0					
		H.05	4136	327	7.9	4136	97	2.3	4300	101	2.3				12572	525	4.2					
		H.06	4063	470	11.6	4134	151	3.7	4297	147	3.4				12494	768	6.1					
	H.07	4026	421	10.5	4126	143	3.5	4280	111	2.6	12432	675			5.4							
	H.08	4009	436	10.9	4110	131	3.2	4276	91	2.1	12395	658			5.3							
	H.09	4014	457	11.4	4108	124	3.0	4446	111	2.5	12568	692			5.5							
	H.10	4115	381	9.3	4212	97	2.3	4517	125	2.8	12844	603			4.7							
	H.11	4141	431	10.4	4231	114	2.7	4560	113	2.5	12932	658			5.1							
	H.12	4070	404	9.9	4137	139	3.4	4485	103	2.3	12692	646			5.1							
	H.13	3927	340	8.7	4024	141	3.5	4348	93	2.1	12299	574			4.7							
	計	H.04	29162	2812	9.6	29819	4296	14.4	29064	6641	22.8	9216			510	5.5	8951	41	0.5	106212	14300	13.5
		H.05	29111	3790	13.0	29739	5136	17.3	28931	5589	19.3	8936			706	7.9	8836	17	0.2	105553	15238	14.4
		H.06	29002	3546	12.2	29873	5467	18.3	29034	6967	24.0	9230			413	4.5	8916	9	0.1	106055	16402	15.5
H.07		29012	3404	11.7	29901	5842	19.5	29082	6111	21.0	10553	565	5.4	8863	10	0.1	107411	15932	14.8			
H.08		29061	3204	11.0	30022	5177	17.2	29104	5928	20.4	10230	483	4.7	8911	7	0.1	107328	14799	13.8			
H.09		29841	3311	11.1	30686	5829	19.0	30360	6491	21.4	8922	549	6.2	8882	16	0.2	108691	16196	14.9			
H.10		30035	3011	10.0	30850	6393	20.7	30409	6800	22.4	9001	450	5.0	9193	22	0.2	109488	16676	15.2			
H.11		30330	2915	9.6	31032	6290	20.3	30684	6578	21.4	9222	448	4.9	9249	30	0.3	110517	16261	14.7			
H.12		29750	2633	8.9	30452	5704	18.7	30131	6446	21.4	8881	352	4.0	8203	32	0.4	107417	15167	14.1			
H.13		29572	2405	8.1	30375	5756	18.9	29992	6265	20.9	8753	367	4.2	7977	79	1.0	106669	14872	13.9			

(参考3-2) 生活環境項目(全窒素及び全燐)に係る環境基準値超過検体数
(平成4年度~13年度)

E:測定検体数 F:環境基準値を超える検体数

(1)湖沼

(2)海域

類型	(全窒素)			(全燐)			(合計)			(全窒素)			(全燐)			(合計)																																																																																												
	E	F	F/E	E	F	F/E	E	F	F/E	E	F	F/E	E	F	F/E	E	F	F/E																																																																																										
	(%)			(%)			(%)			(%)			(%)			(%)																																																																																												
H.04	0	0	-	162	40	24.7	162	40	24.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.05	0	0	-	162	50	30.9	162	50	30.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.06	0	0	-	161	39	24.2	161	39	24.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.07	0	0	-	156	32	20.5	156	32	20.5	0	0	-	0	0	-	0	0	-																																																																																										
H.08	0	0	-	161	31	19.3	161	31	19.3	24	9	37.5	24	7	29.2	48	16	33.3																																																																																										
H.09	0	0	-	162	40	24.7	162	40	24.7	114	12	10.5	114	16	14.0	228	28	12.3																																																																																										
H.10	0	0	-	186	61	32.8	186	61	32.8	246	46	18.7	246	27	11.0	492	73	14.8																																																																																										
H.11	0	0	-	185	62	33.5	185	62	33.5	305	35	11.5	306	45	14.7	611	80	13.1																																																																																										
H.12	0	0	-	166	70	42.2	166	70	42.2	324	78	24.1	324	49	15.1	648	127	19.6																																																																																										
H.13	4	4	100.0	177	64	36.2	181	68	37.6	569	171	30.1	569	84	14.8	1138	255	22.4																																																																																										
H.04	618	541	87.5	915	388	42.4	1533	929	60.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.05	564	563	99.8	867	366	42.2	1431	929	64.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.06	564	497	88.1	865	316	36.5	1429	813	56.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.07	564	556	98.6	879	326	37.1	1443	882	61.1	314	196	62.4	314	163	51.9	628	359	57.2																																																																																										
H.08	564	564	100.0	870	278	32.0	1434	842	58.7	851	461	54.2	851	476	55.9	1702	937	55.1																																																																																										
H.09	576	568	98.6	914	349	38.2	1490	917	61.5	2281	899	39.4	2281	831	36.4	4562	1730	37.9																																																																																										
H.10	624	619	99.2	963	403	41.8	1587	1022	64.4	5190	1674	32.3	5264	1502	28.5	10454	3176	30.4																																																																																										
H.11	636	628	98.7	972	363	37.3	1608	991	61.6	5613	1666	29.7	5709	1597	28.0	11322	3263	28.8																																																																																										
H.12	600	587	97.8	983	365	37.1	1583	952	60.1	5630	1658	29.4	5702	1407	24.7	11332	3065	27.0																																																																																										
H.13	648	558	86.1	1114	520	46.7	1762	1078	61.2	5952	1624	27.3	6024	1324	22.0	11976	2948	24.6																																																																																										
H.04	769	614	79.8	897	686	76.5	1666	1300	78.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.05	921	762	82.7	987	805	81.6	1908	1567	82.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.06	965	695	72.0	1032	788	76.4	1997	1483	74.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.07	982	787	80.1	1038	755	72.7	2020	1542	76.3	252	195	77.4	252	189	75.0	504	384	76.2																																																																																										
H.08	1017	813	79.9	1054	769	73.0	2071	1582	76.4	633	252	39.8	633	335	52.9	1266	587	46.4																																																																																										
H.09	1021	792	77.6	1075	777	72.3	2096	1569	74.9	853	366	42.9	853	407	47.7	1706	773	45.3																																																																																										
H.10	1018	768	75.4	1095	841	76.8	2113	1609	76.1	1274	562	44.1	1274	566	44.4	2548	1128	44.3																																																																																										
H.11	1065	850	79.8	1153	922	80.0	2218	1772	79.9	1417	460	32.5	1417	494	34.9	2834	954	33.7																																																																																										
H.12	1030	795	77.2	1118	830	74.2	2148	1625	75.7	1738	580	33.4	1738	769	44.2	3476	1349	38.8																																																																																										
H.13	1040	767	73.8	1152	844	73.3	2192	1611	73.5	1859	564	30.3	1858	691	37.2	3717	1255	33.8																																																																																										
H.04	302	264	87.4	302	165	54.6	604	429	71.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.05	252	217	86.1	300	169	56.3	552	386	69.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.06	290	226	77.9	338	239	70.7	628	465	74.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																										
H.07	290	208	71.7	338	216	63.9	628	424	67.5	762	608	79.8	798	556	69.7	1560	1164	74.6																																																																																										
H.08	350	278	79.4	398	266	66.8	748	544	72.7	940	621	66.1	976	633	64.9	1916	1254	65.4																																																																																										
H.09	290	232	80.0	338	237	70.1	628	469	74.7	950	648	68.2	986	665	67.4	1936	1313	67.8																																																																																										
H.10	290	239	82.4	338	234	69.2	628	473	75.3	1124	659	58.6	1160	642	55.3	2284	1301	57.0																																																																																										
H.11	290	228	78.6	350	215	61.4	640	443	69.2	1146	620	54.1	1182	596	50.4	2328	1216	52.2																																																																																										
H.12	320	245	76.6	380	219	57.6	700	464	66.3	1210	713	58.9	1210	617	51.0	2420	1330	55.0																																																																																										
H.13	326	257	78.8	386	215	55.7	712	472	66.3	1196	616	51.5	1196	584	48.8	2392	1200	50.2																																																																																										
H.04	174	170	97.7	175	161	92.0	349	331	94.8	(海域においては、環境基準の適用がない)																																																																																																		
H.05	175	164	93.7	175	153	87.4	350	317	90.6										(海域においては、環境基準の適用がない)																																																																																									
H.06	176	146	83.0	176	146	83.0	352	292	83.0																			(海域においては、環境基準の適用がない)																																																																																
H.07	176	154	87.5	175	143	81.7	351	297	84.6																												(海域においては、環境基準の適用がない)																																																																							
H.08	172	151	87.8	172	143	83.1	344	294	85.5																																					(海域においては、環境基準の適用がない)																																																														
H.09	176	146	83.0	176	142	80.7	352	288	81.8																																														(海域においては、環境基準の適用がない)																																																					
H.10	176	157	89.2	176	143	81.3	352	300	85.2																																																							(海域においては、環境基準の適用がない)																																												
H.11	212	188	88.7	212	177	83.5	424	365	86.1																																																																(海域においては、環境基準の適用がない)																																			
H.12	152	123	80.9	152	107	70.4	304	230	75.7																																																																									(海域においては、環境基準の適用がない)																										
H.13	176	156	88.6	176	136	77.3	352	292	83.0																																																																																		(海域においては、環境基準の適用がない)																	
計 H.04	1863	1589	85.3	2451	1440	58.8	4314	3029	70.2																																																																																											-	-	-	-	-	-	-	-	-
H.05	1912	1706	89.2	2491	1543	61.9	4403	3249	73.8																																																																																											-	-	-	-	-	-	-	-	-
H.06	1995	1564	78.4	2572	1528	59.4	4567	3092	67.7																																																																																											-	-	-	-	-	-	-	-	-
H.07	2012	1705	84.7	2586	1472	56.9	4598	3177	69.1	1328	999	75.2	1364	908	66.6	2692	1907	70.8																																																																																										
H.08	2103	1806	85.9	2655	1487	56.0	4758	3293	69.2	2448	1343	54.9	2484	1451	58.4	4932	2794	56.7																																																																																										
H.09	2063	1738	84.2	2665	1545	58.0	4728	3283	69.4	4198	1925	45.9	4234	1919	45.3	8432	3844	45.6																																																																																										
H.10	2108	1783	84.6	2758	1682	61.0	4866	3465	71.2	7834	2941	37.5	7944	2737	34.5	15778	5678	36.0																																																																																										
H.11	2203	1894	86.0	2872	1739	60.6	5075	3633	71.6	8481	2781	32.8	8614	2732	31.7	17095	5513	32.2																																																																																										
H.12	2102	1750	83.3	2799	1591	56.8	4901	3341	68.2	8902	3029	34.0	8974	2842	31.7	17876	5871	32.8																																																																																										
H.13	2194	1742	79.4	3005	1779	59.2	5199	3521	67.7	9576	2975	31.1	9647	2683	27.8	19223	5658	29.4																																																																																										

(参考4-1) 水域群別・類型別水質の推移

(河川はBOD、湖沼及び海域はCODの年間平均値)

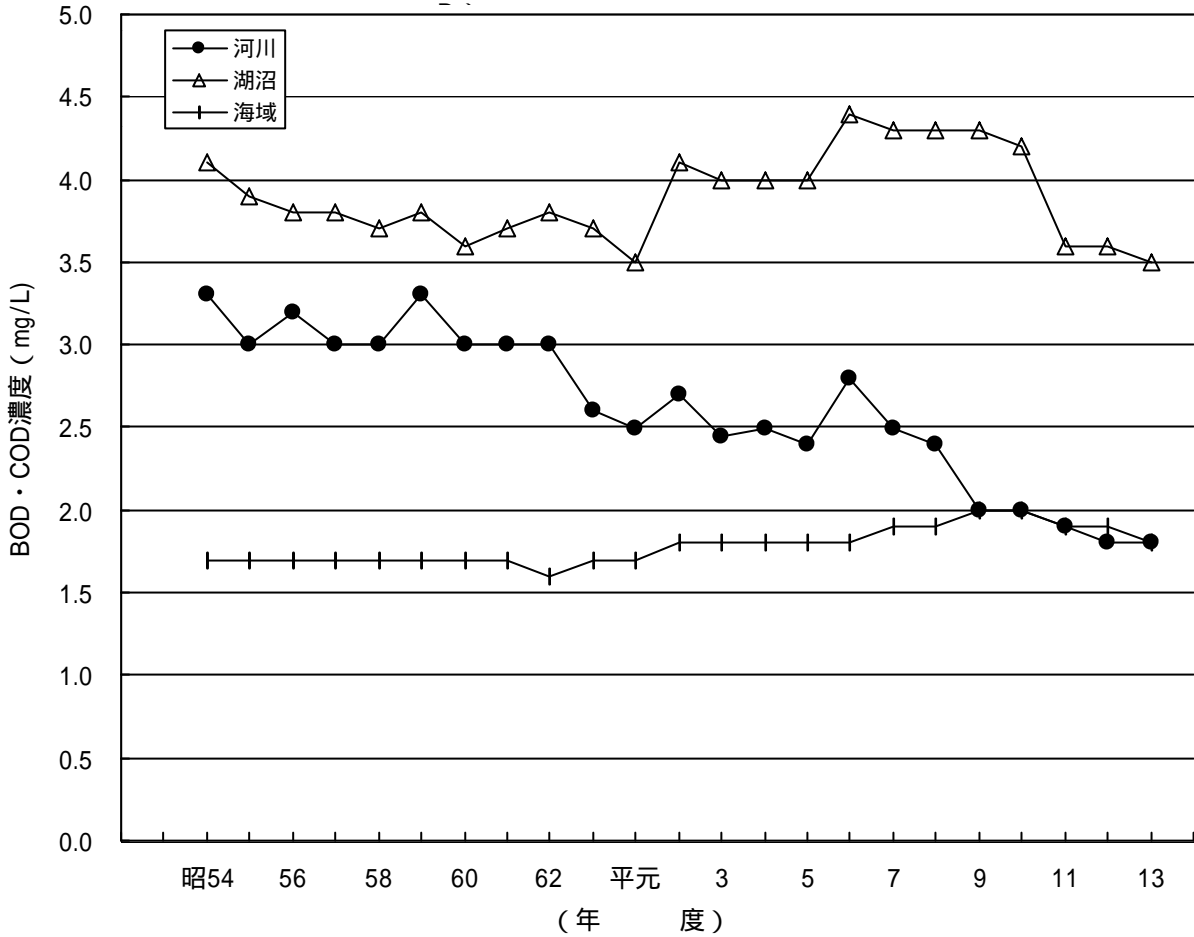
(単位: mg/L)

類型	年度	昭和									平成		
		54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2
河川	全体	3.3	3.0	3.2	3.0	3.0	3.3	3.0	3.0	3.0	2.6	2.5	2.7
	AA	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	A	1.6	1.5	1.7	1.5	1.5	1.7	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4	1.4
	B	3.1	2.9	3.1	2.9	2.9	3.1	2.9	2.9	2.9	2.7	2.6	2.6
	C	5.9	5.6	5.8	5.8	6.0	6.3	5.9	6.0	5.9	5.0	4.8	4.7
	D	8.0	7.4	7.6	7.7	7.3	7.8	6.9	7.2	7.1	6.4	6.2	6.2
	E	14	13	14	13	12	14	12	12	12	9.8	8.9	9.7
湖沼	全体	4.1	3.9	3.8	3.8	3.7	3.8	3.6	3.7	3.8	3.7	3.5	4.1
	AA	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9
	A	4.0	3.8	3.5	3.8	3.6	3.7	3.4	3.6	3.7	3.5	3.4	4.0
	B	8.2	7.8	7.7	7.0	7.1	7.3	7.5	7.2	7.4	7.3	6.4	7.2
	C	8.9	8.0	7.2	7.9	7.6	7.3	5.3	6.3	5.8	6.6	6.0	7.4
海域	全体	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.7	1.8
	A	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5
	B	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0
	C	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.9

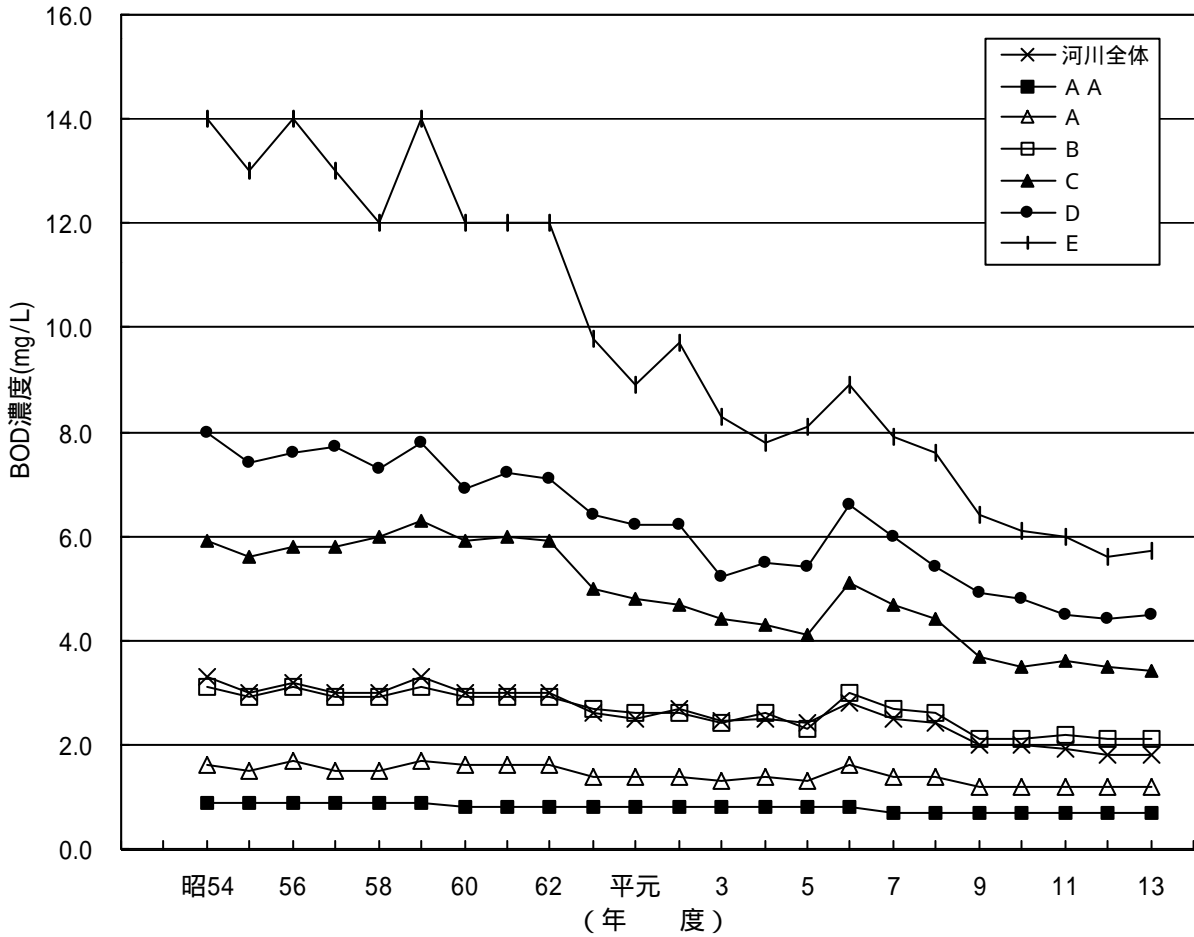
類型	年度	平成										
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
河川	全体	2.4	2.5	2.4	2.8	2.5	2.4	2.0	2.0	1.9	1.8	1.8
	AA	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	A	1.3	1.4	1.3	1.6	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	B	2.4	2.6	2.3	3.0	2.7	2.6	2.1	2.1	2.2	2.1	2.1
	C	4.4	4.3	4.1	5.1	4.7	4.4	3.7	3.5	3.6	3.5	3.4
	D	5.2	5.5	5.4	6.6	6.0	5.4	4.9	4.8	4.5	4.4	4.5
	E	8.3	7.8	8.1	8.9	7.9	7.6	6.4	6.1	6.0	5.6	5.7
湖沼	全体	4.0	4.0	4.0	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	3.6	3.6	3.5
	AA	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8
	A	3.9	3.9	3.9	4.4	4.1	4.1	4.2	4.1	3.5	3.5	3.5
	B	6.8	7.4	7.5	8.1	8.3	7.9	8.1	7.7	6.8	7.0	6.4
	C	7.4	7.8	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-
海域	全体	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8
	A	1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6
	B	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1
	C	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.9	2.8	2.8	2.9	2.7

(備考)環境基準点における年間平均値を用いて算出している。

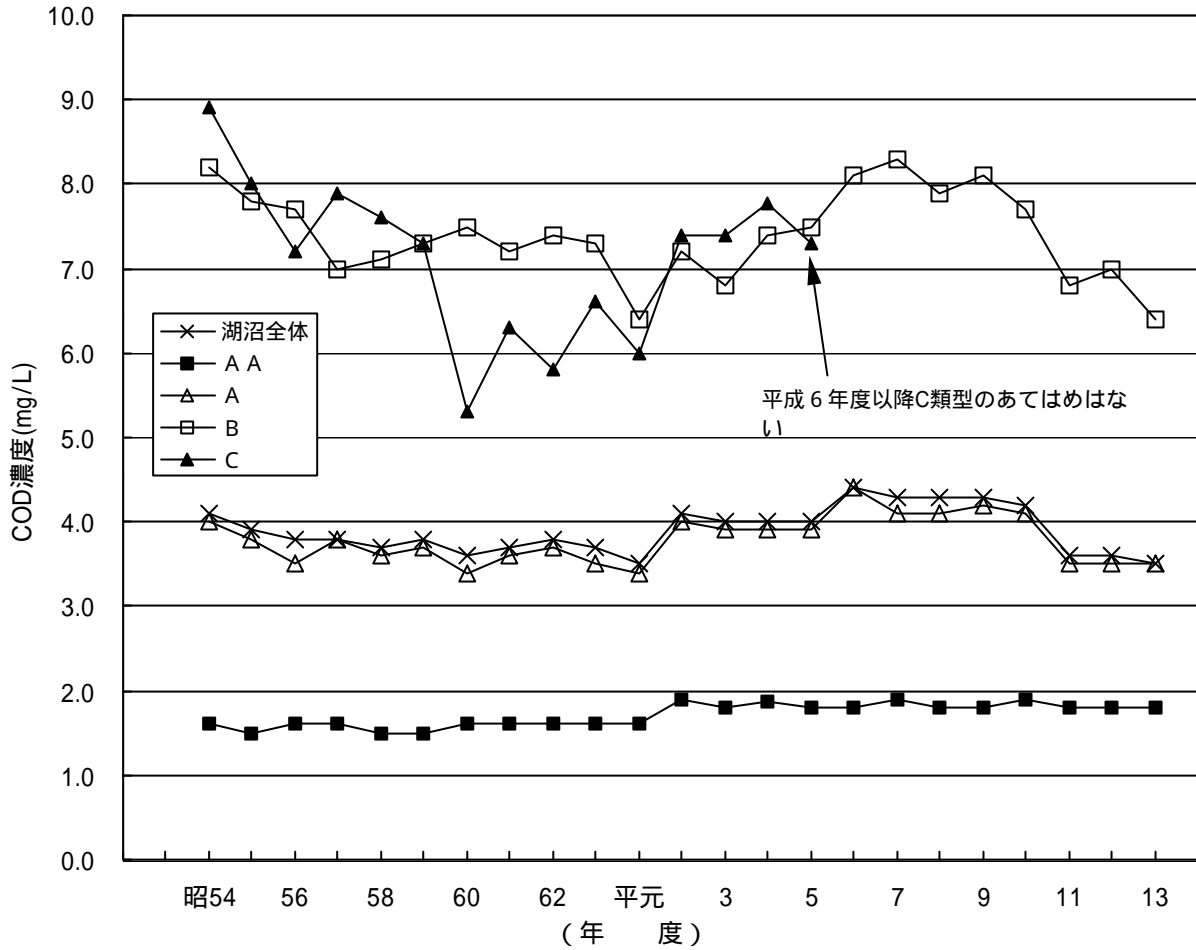
水域群別水質の推移
 (河川はBOD、湖沼・海域はCO)



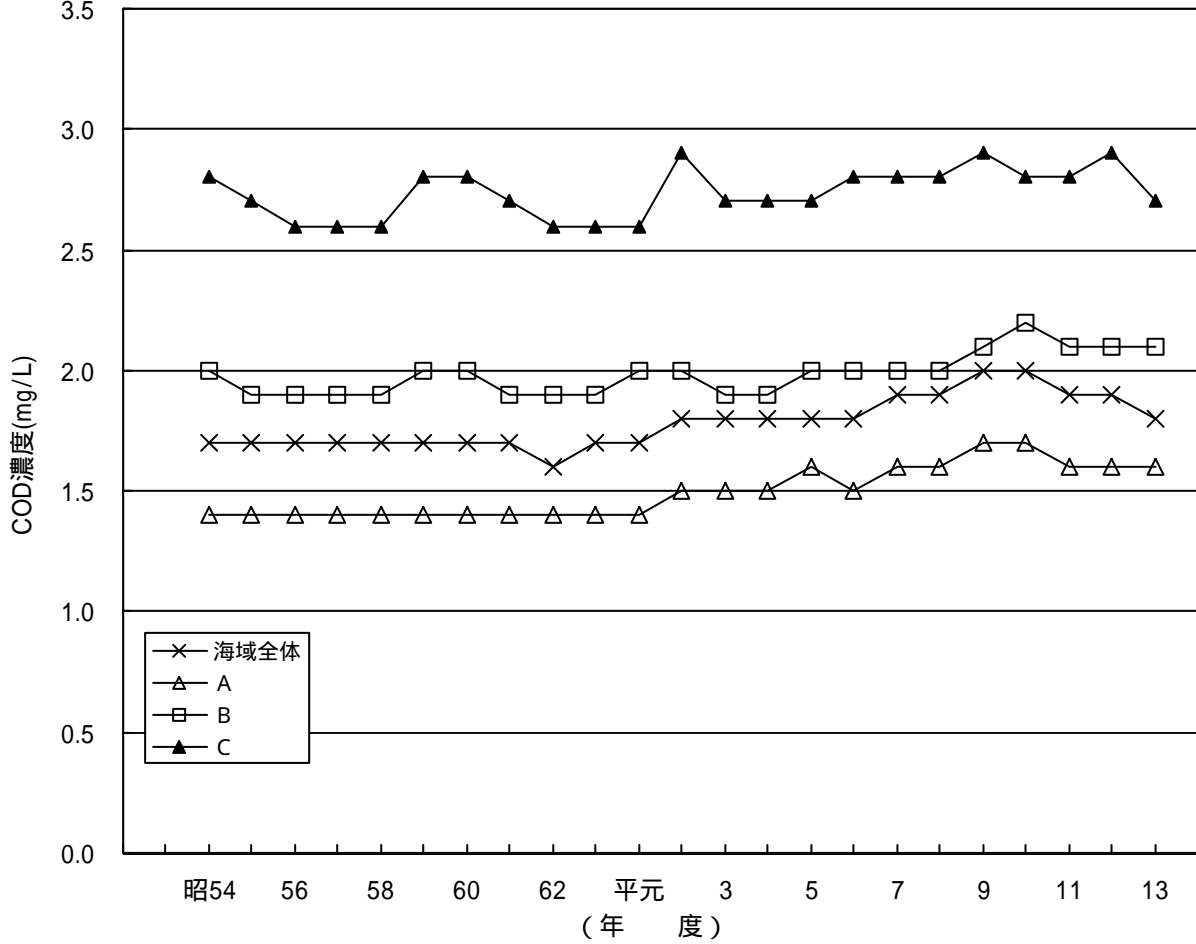
河川における類型別水質の推移



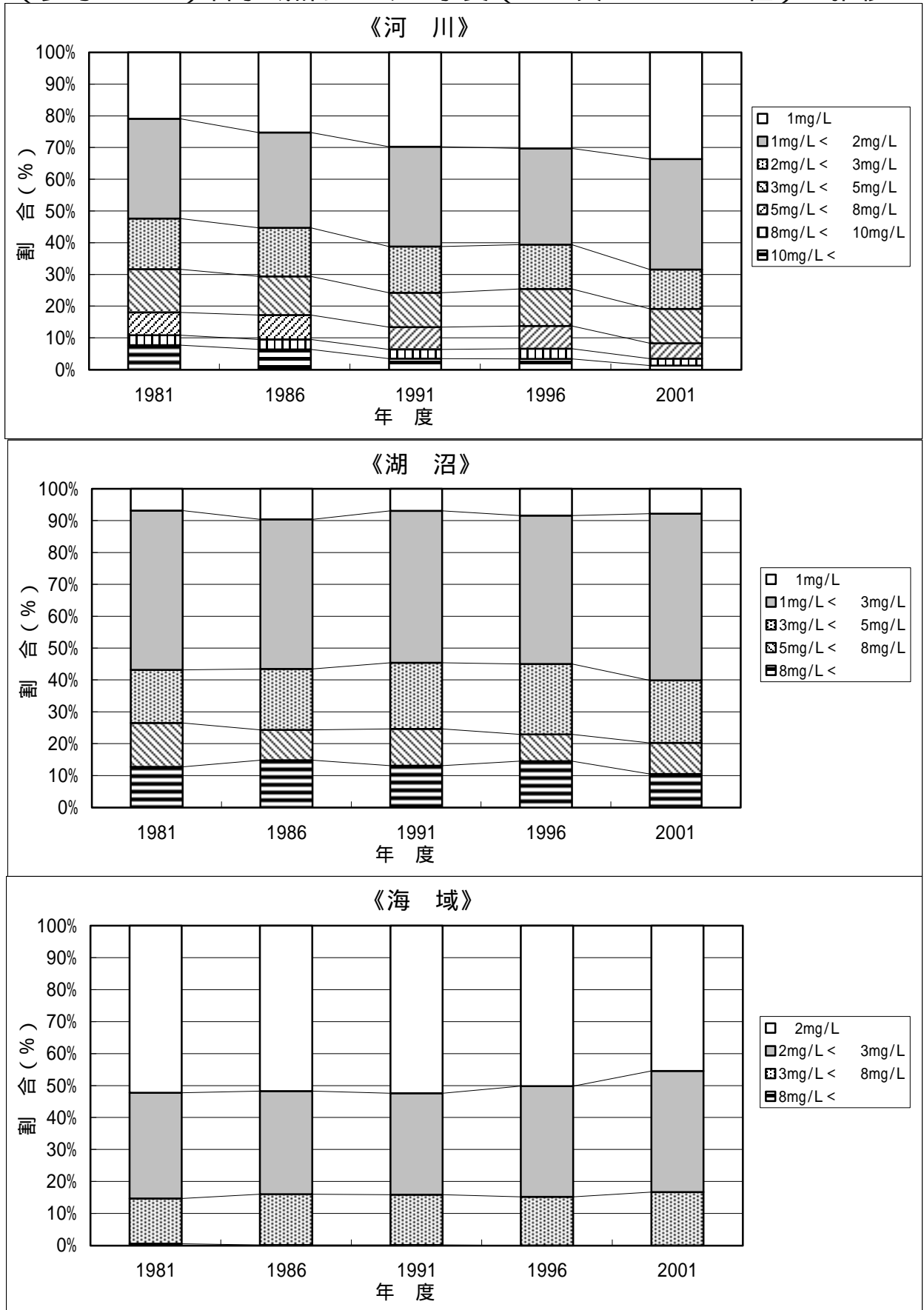
湖沼における類型別水質の推移



海域における類型別水質の推移



(参考4-2) 各水域群における水質 (BOD又はCOD75%値) の推移



あてはめ水域における75%値により水質を判定

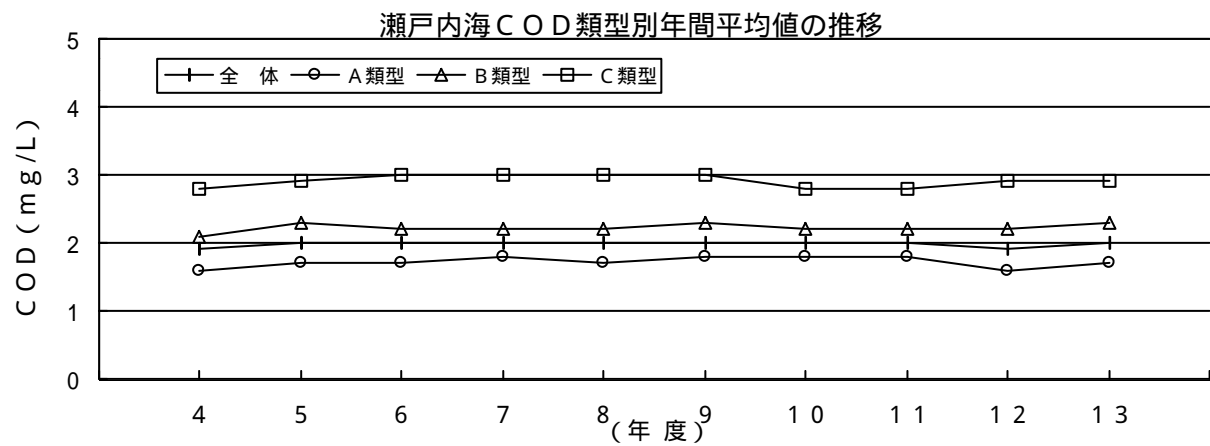
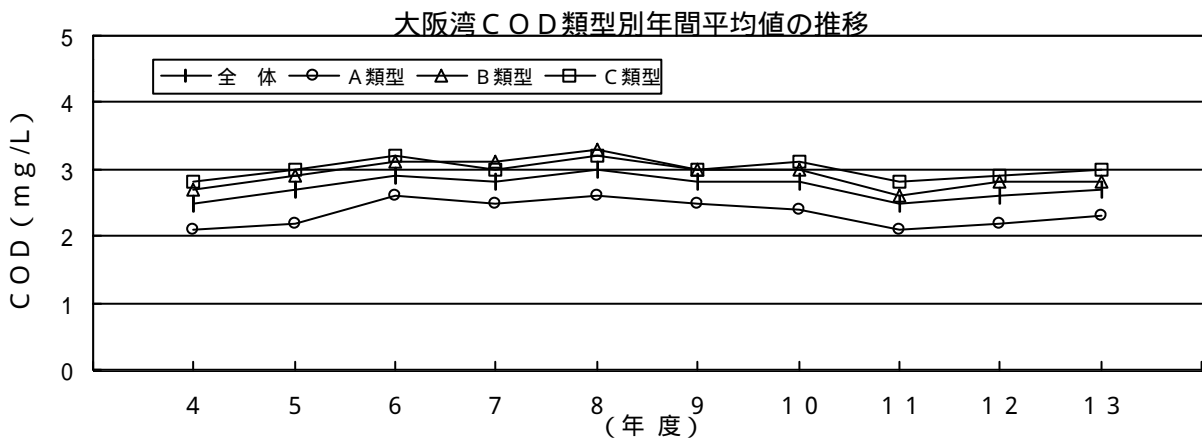
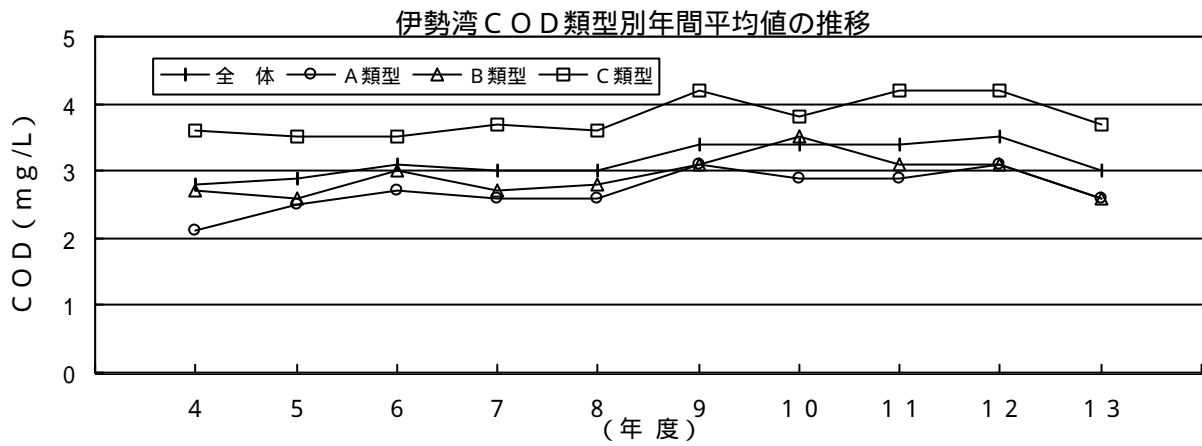
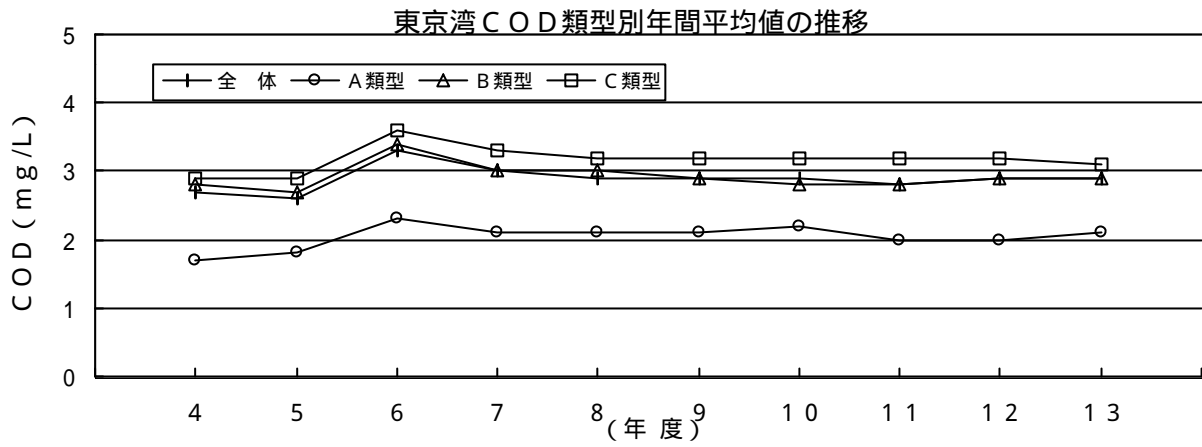
1 水域に複数の基準点が存在する場合は、水域で最大となる75%値で判定

濃度分類は、それぞれの水域群毎に類型設定されている区分とした。(例：海域 2mg/LはA類型、2mg/L < 3mg/LはB類型、3mg/L < 8mg/LはC類型をそれぞれ満たす程度の水質である。)

(参考5 - 1) 閉鎖性海域の水質状況 (COD年間平均値) (過去10年間)

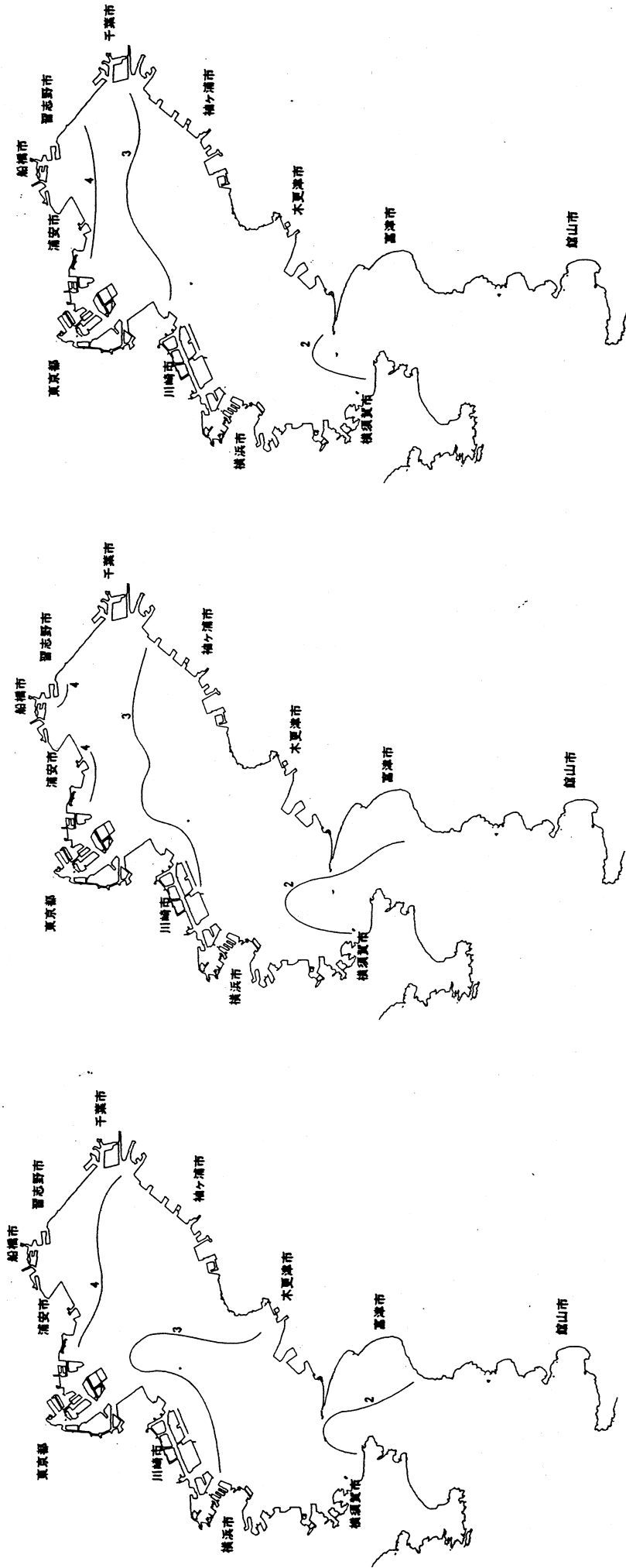
年 度		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	最近10年間の平均値
東 京 湾	平均値 (mg/L)	2.7	2.6	3.3	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9 mg/L
	A 類 型	1.7	1.8	2.3	2.1	2.1	2.1	2.2	2.0	2.0	2.1	
	B 類 型	2.8	2.7	3.4	3.0	3.0	2.9	2.8	2.8	2.9	2.9	
	C 類 型	2.9	2.9	3.6	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	
	環境基準点総数	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	
	基準値を満たす環境基準点数	42	31	25	28	30	32	28	30	32	33	
	/ (%)	86	63	51	57	61	65	57	61	65	67	
伊 勢 湾	平均値 (mg/L)	2.8	2.9	3.1	3.0	3.0	3.4	3.4	3.4	3.5	3.0	3.2 mg/L
	A 類 型	2.1	2.5	2.7	2.6	2.6	3.1	2.9	2.9	3.1	2.6	
	B 類 型	2.7	2.6	3.0	2.7	2.8	3.1	3.5	3.1	3.1	2.6	
	C 類 型	3.6	3.5	3.5	3.7	3.6	4.2	3.8	4.2	4.2	3.7	
	環境基準点総数	33	33	33	32	32	32	32	32	32	32	
	基準値を満たす環境基準点数	18	20	13	16	18	15	12	14	15	16	
	/ (%)	55	61	39	50	56	47	38	44	47	50	
大 阪 湾	平均値 (mg/L)	2.5	2.7	2.9	2.8	3.0	2.8	2.8	2.5	2.6	2.7	2.7 mg/L
	A 類 型	2.1	2.2	2.6	2.5	2.6	2.5	2.4	2.1	2.2	2.3	
	B 類 型	2.7	2.9	3.1	3.1	3.3	3.0	3.0	2.6	2.8	2.8	
	C 類 型	2.8	3.0	3.2	3.0	3.2	3.0	3.1	2.8	2.9	3.0	
	環境基準点総数	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
	基準値を満たす環境基準点数	18	16	13	15	15	15	15	18	18	17	
	/ (%)	64	57	46	54	54	54	54	64	64	61	
瀬 戸 内 海	平均値 (mg/L)	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0 mg/L
	A 類 型	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.7	
	B 類 型	2.1	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	
	C 類 型	2.8	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.8	2.8	2.9	2.9	
	環境基準点総数	440	440	439	439	439	442	444	451	454	453	
	基準値を満たす環境基準点数	364	331	340	328	349	329	332	346	361	356	
	/ (%)	83	75	77	75	80	74	75	77	80	79	

(備考) 伊勢湾の水域数には三河湾を含み、瀬戸内海の水域数には大阪湾を含む。



(参考5-2) 閉鎖性海域の水質変化 (COD)

(1) 東京湾の水質変化



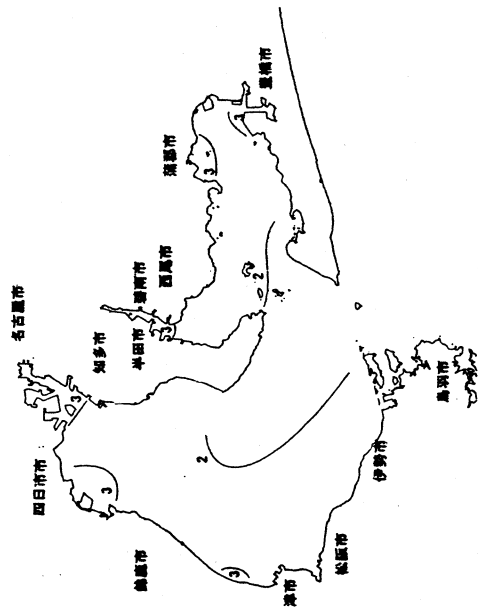
1979~1981年度

1989~1991年度

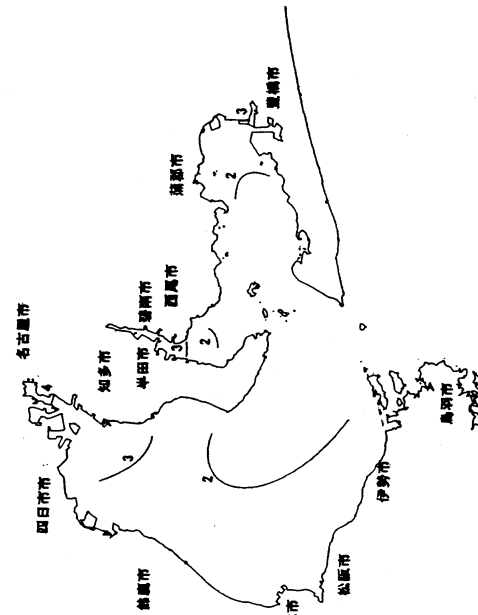
1999~2001年度

(備考) 各環境基準点のCOD年間平均値をもとに濃度分布図を作成した。
 COD年間平均値は3年間の平均値を用い、等濃度線の単位は (mg/L) である。
 陸岸は、現時点のもの。

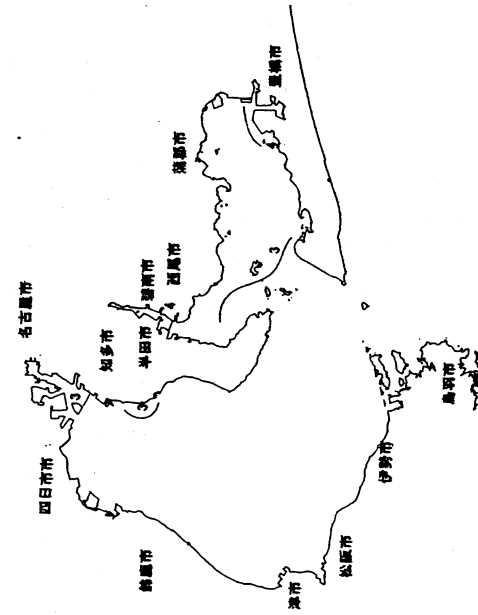
(2) 伊勢湾の水質変化



1979～1981年度



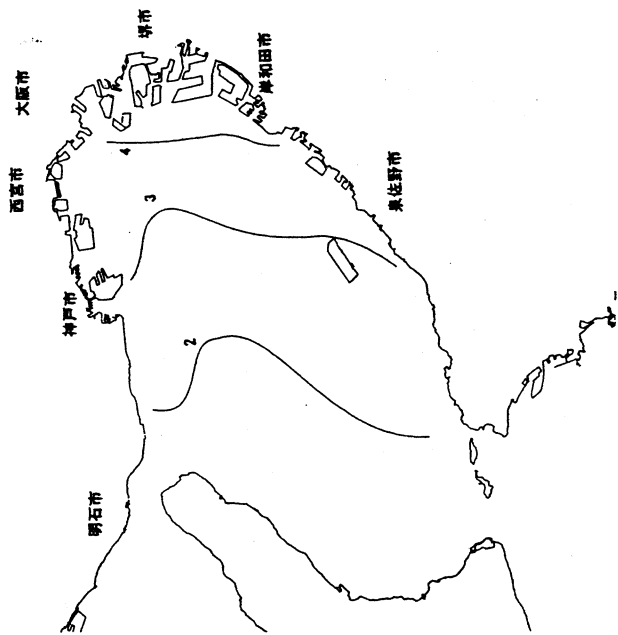
1989～1991年度



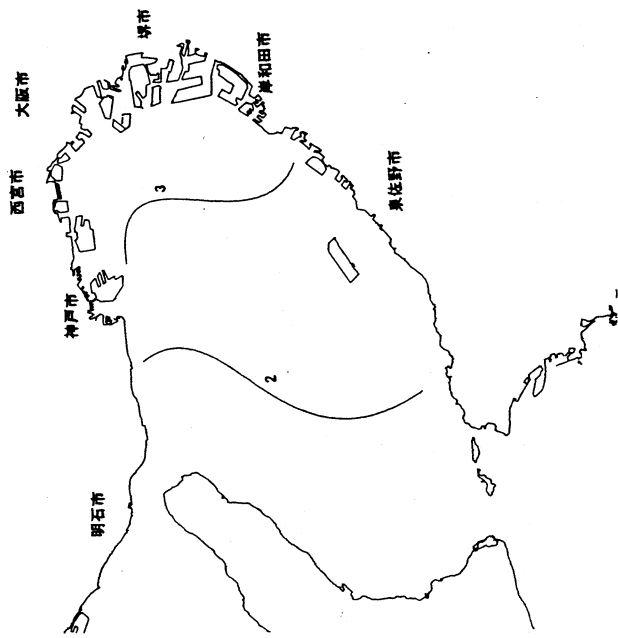
1999～2001年度

(備考) 各環境基準点のCOD年間平均値をもとに濃度分布図を作成した。
 COD年間平均値は3年間の平均値を用い、等濃度線の単位は (mg/L) である。
 陸岸は、現時点のもの。

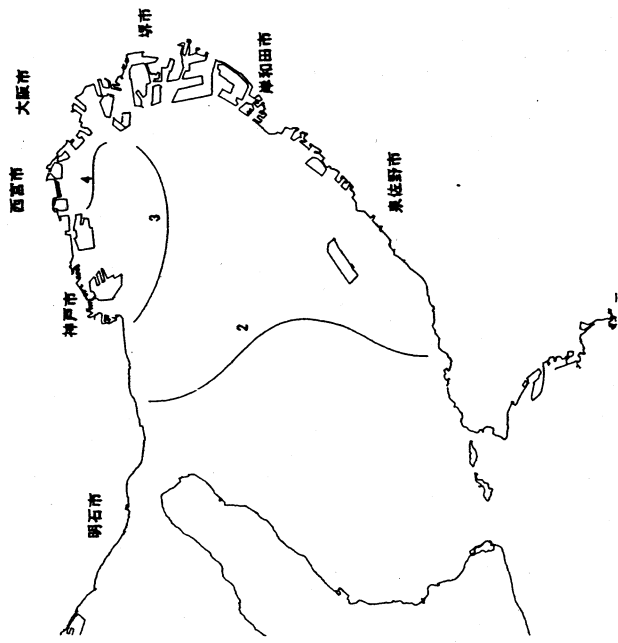
(3) 大阪湾の水質変化



1979～1981 年度



1989～1991 年度



1999～2001 年度

(備考) 各環境基準点のCOD年間平均値をもとに濃度分布図を作成した。
 COD年間平均値は3年間の平均値を用い、等濃度線の単位は (mg/L) である。
 陸岸は、現時点のもの。

(参考6) 全窒素及び全燐に係る水域群別・類型別水質の推移

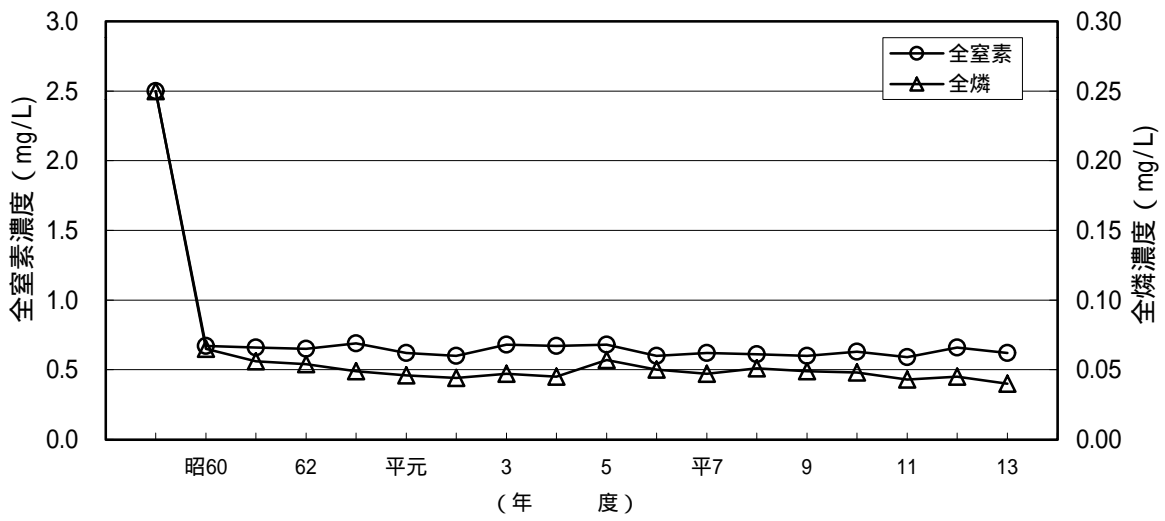
(単位：mg/L)

類型			年度		昭和	60	61	62	63	平成	2	3	4	5	6
			59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6		
湖沼	全窒素	全体	2.5	0.67	0.66	0.65	0.69	0.62	0.60	0.68	0.67	0.68	0.60		
			-	0.13	0.18	0.16	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17	0.19	0.17		
			-	0.22	0.25	0.25	0.26	0.25	0.22	0.24	0.23	0.24	0.20		
			2.3	1.2	0.71	0.68	0.71	0.69	0.67	0.78	0.66	0.68	0.63		
			1.1	1.1	1.0	0.98	0.89	0.83	0.82	0.91	1.1	1.1	0.87		
			4.7	3.5	3.6	2.5	2.5	2.0	2.0	2.5	2.3	2.1	2.0		
			0.25	0.065	0.056	0.054	0.049	0.046	0.044	0.047	0.045	0.057	0.050		
	-	0.0038	0.0037	0.0046	0.0052	0.0045	0.0048	0.0046	0.0044	0.0045	0.0039				
	-	0.0089	0.0084	0.0083	0.0084	0.0091	0.0085	0.012	0.010	0.010	0.0080				
	0.14	0.054	0.053	0.054	0.050	0.050	0.048	0.047	0.050	0.056	0.056				
	0.098	0.083	0.11	0.097	0.065	0.064	0.064	0.071	0.062	0.110	0.072				
	0.53	0.50	0.45	0.26	0.23	0.20	0.21	0.22	0.20	0.18	0.21				

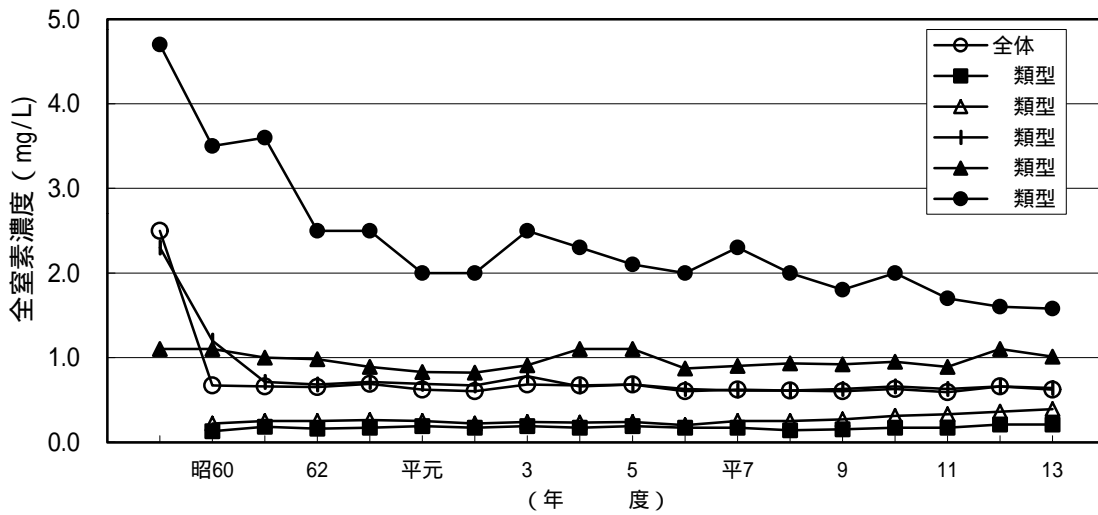
類型			年度		平成	8	9	10	11	12	13
			7	8	9	10	11	12	13		
湖沼	全窒素	全体	0.62	0.61	0.60	0.63	0.59	0.66	0.62		
			0.17	0.14	0.15	0.17	0.17	0.21	0.21		
			0.25	0.25	0.27	0.31	0.33	0.36	0.39		
			0.61	0.61	0.63	0.66	0.63	0.66	0.64		
			0.90	0.93	0.92	0.95	0.89	1.1	1.0		
			2.3	2.0	1.8	2.0	1.7	1.6	1.6		
			0.047	0.051	0.049	0.048	0.043	0.045	0.040		
	0.0045	0.0039	0.0036	0.0071	0.0043	0.0040	0.0049				
	0.0088	0.0083	0.0088	0.011	0.011	0.011	0.010				
	0.054	0.060	0.062	0.060	0.055	0.056	0.050				
	0.066	0.074	0.071	0.072	0.060	0.074	0.070				
	0.21	0.21	0.19	0.18	0.17	0.15	0.15				
	海域	全窒素	全体	0.85	0.53	0.40	0.36	0.34	0.34	0.31	
				-	0.20	0.12	0.14	0.14	0.17	0.17	
0.45				0.34	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25		
0.86				0.57	0.59	0.57	0.51	0.52	0.49		
1.2				0.93	0.98	1.0	0.98	1.0	0.95		
0.064				0.052	0.036	0.031	0.029	0.029	0.030		
-				0.018	0.014	0.013	0.014	0.015	0.010		
0.035		0.038	0.026	0.024	0.024	0.023	0.020				
0.063		0.054	0.052	0.049	0.044	0.050	0.050				
0.086		0.083	0.085	0.077	0.074	0.074	0.080				

- (備考) 1. 湖沼の全窒素及び全燐は、昭和59年度から測定が開始された。
 2. 海域の全窒素及び全燐は、平成7年度から測定が開始された。
 3. 環境基準点における年間平均値を用いて算出している。

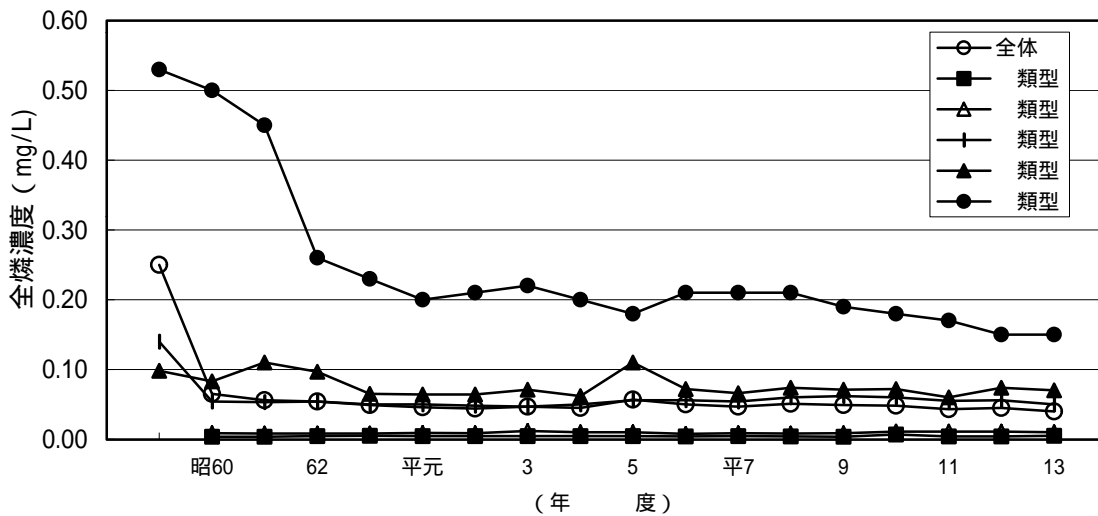
湖沼における全窒素及び全磷の濃度推移



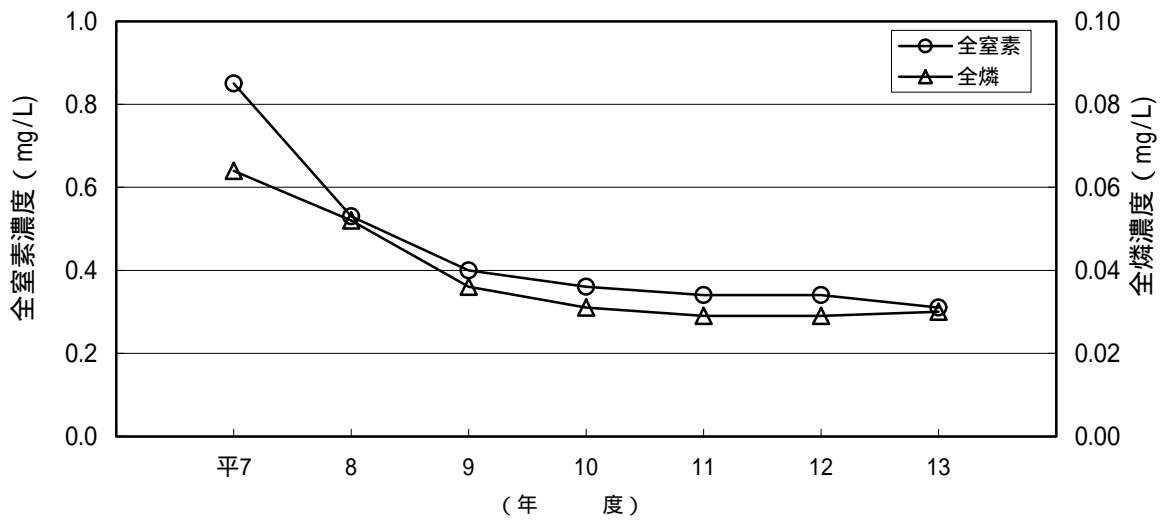
湖沼における類型別全窒素濃度推移



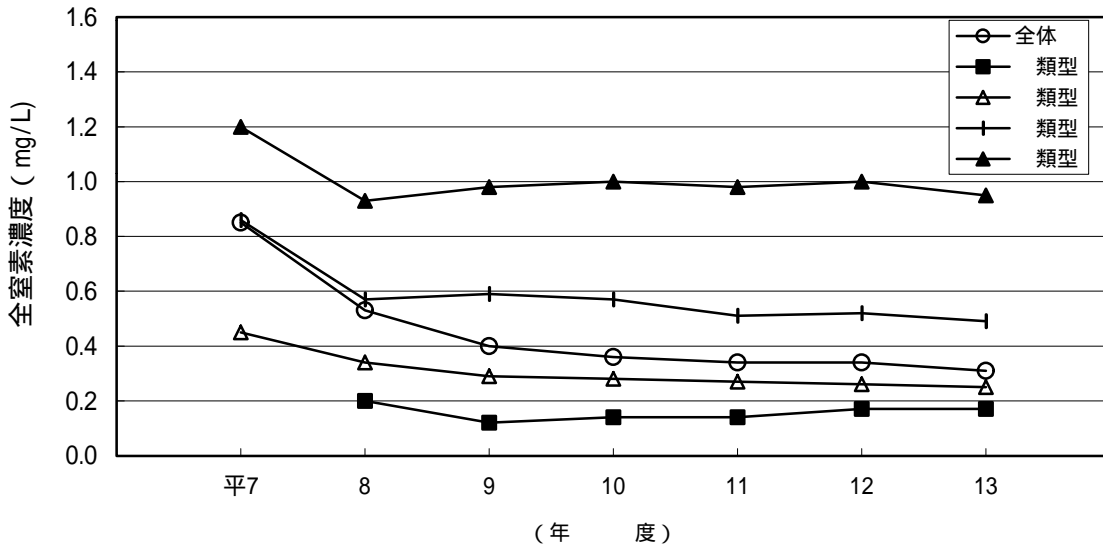
湖沼における類型別全磷濃度推移



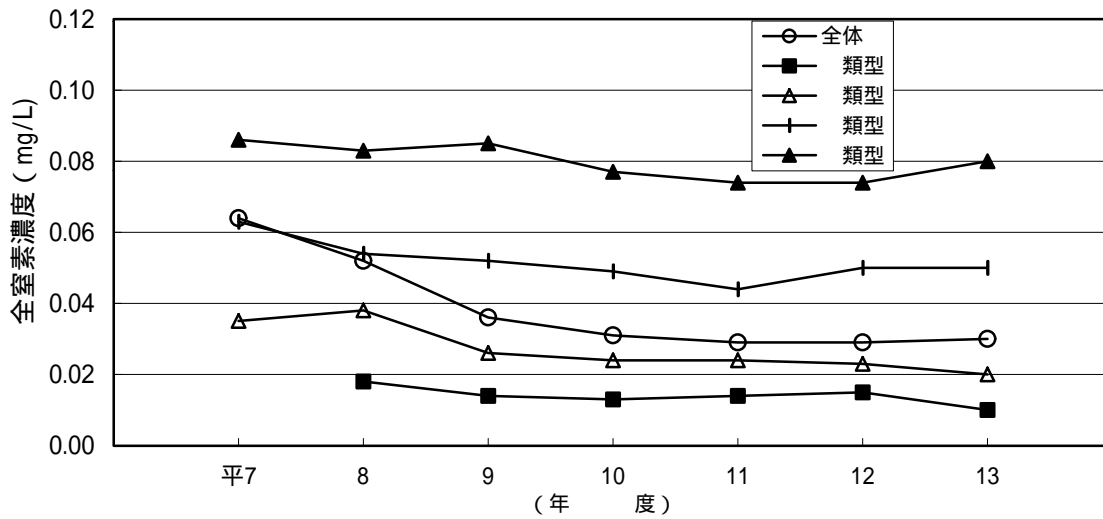
海域における全窒素及び全燐の濃度推移



海域における類型別全窒素濃度推移



海域における類型別全窒素濃度推移

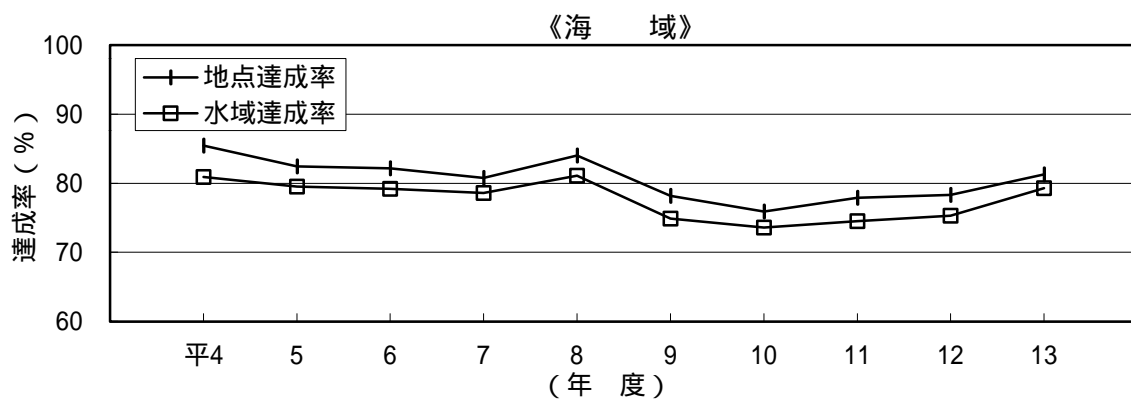
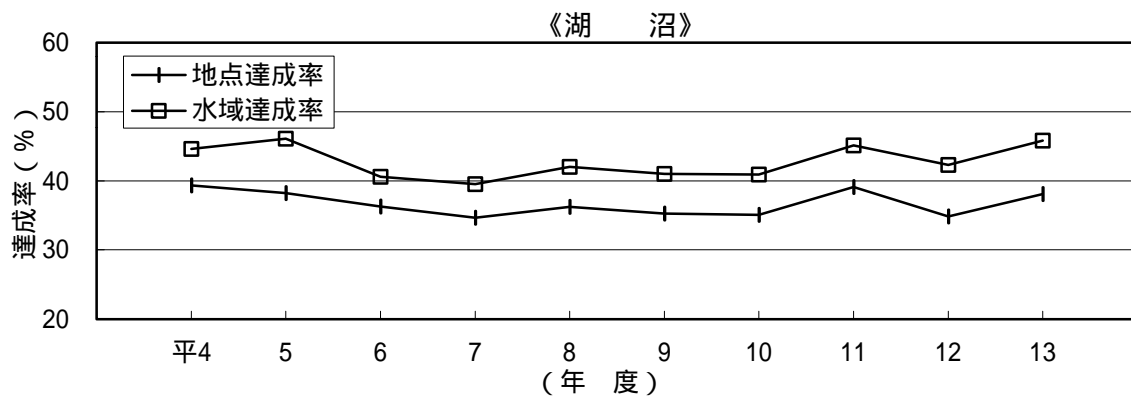
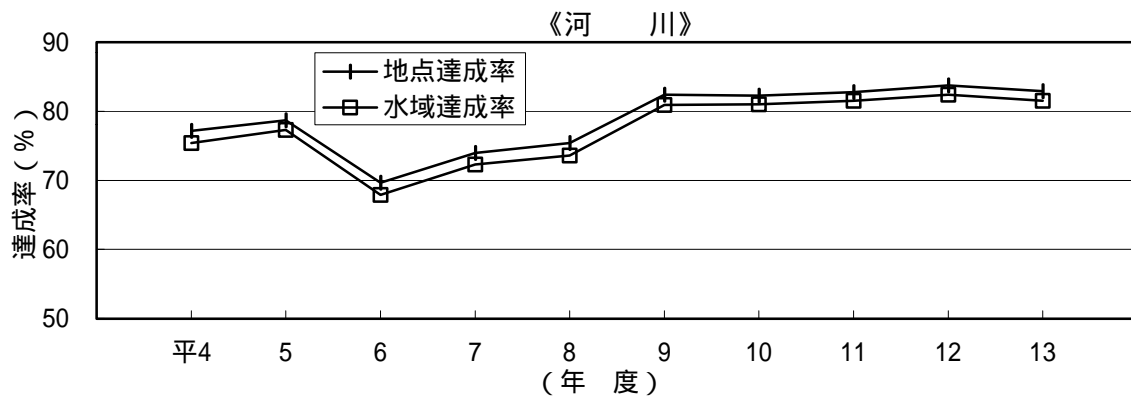
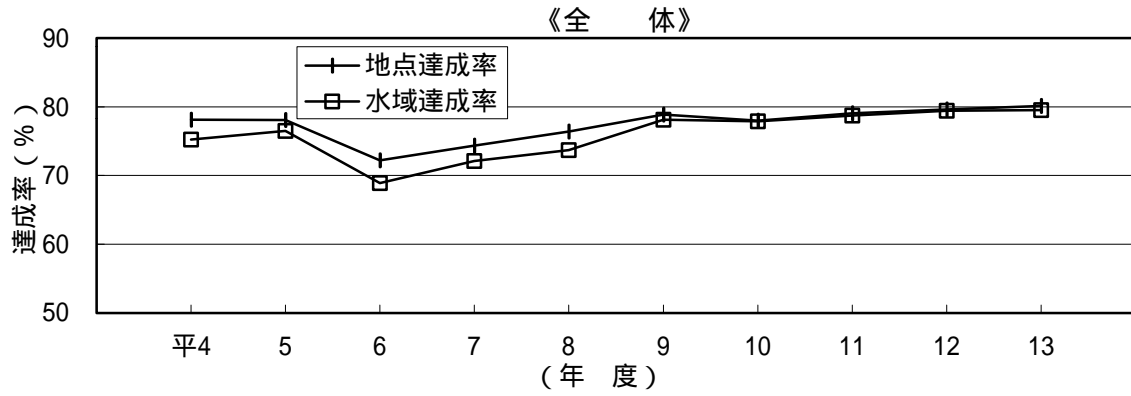


(参考7) BOD又はCODに係る水域群別の水域達成率と地点達成率の推

年 度		昭56	57	58	59	60	61	62	63	平元	2	3
全 体	水域達成率	66.0	67.5	67.7	66.1	69.0	69.9	70.1	73.9	74.3	73.1	75.0
	地点達成率	70.6	72.2	72.2	70.7	72.9	73.8	74.0	76.7	77.4	76.3	77.3
河 川	水域達成率	63.3	65.3	65.9	63.4	67.7	68.6	68.3	73.3	73.8	73.6	75.4
	地点達成率	65.6	67.5	68.3	65.6	69.6	70.4	70.4	74.7	75.5	75.5	77.2
湖 沼	水域達成率	42.7	41.7	40.8	42.7	41.2	40.0	43.1	44.2	46.3	44.2	42.3
	地点達成率	36.9	37.4	36.1	38.3	38.8	36.0	37.9	38.1	40.3	40.5	37.9
海 域	水域達成率	81.6	81.3	79.8	81.3	80.0	81.2	82.6	82.7	82.4	77.6	80.2
	地点達成率	83.8	84.8	83.5	83.7	83.3	84.9	85.3	85.7	85.9	82.7	83.2

年 度		平4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
全 体	水域達成率	75.2	76.5	68.9	72.1	73.7	78.1	77.9	78.7	79.4	79.5
	地点達成率	78.1	78.1	72.2	74.4	76.4	78.9	78.0	79.1	79.6	80.1
河 川	水域達成率	75.4	77.3	67.9	72.3	73.6	80.9	81.0	81.5	82.4	81.5
	地点達成率	77.2	78.7	69.7	74.0	75.4	82.4	82.3	82.8	83.8	82.9
湖 沼	水域達成率	44.6	46.1	40.6	39.5	42.0	41.0	40.9	45.1	42.3	45.8
	地点達成率	39.3	38.2	36.3	34.6	36.2	35.2	35.0	39.1	34.8	38.1
海 域	水域達成率	80.9	79.5	79.2	78.6	81.1	74.9	73.6	74.5	75.3	79.3
	地点達成率	85.5	82.4	82.2	80.7	84.0	78.2	75.9	77.9	78.3	81.3

- (備考) 1. 河川はBOD、湖沼及び海域はCOD
 2. 水域達成率(%) = (達成水域数 / あてはめ水域数) × 100
 3. 地点達成率(%) = (達成地点数 / 基準地点数) × 100



(参考8) 各水域群における地域ブロック別のBOD・COD達成率

(1) 河川

地方名	類型	昭和56年度(1981年度)			平成3年度(1991年度)			平成13年度(2001年度)		
		あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)
北海道	AA	52	45	86.5	56	43	76.8	57	41	71.9
	A	77	74	96.1	86	82	95.3	92	83	90.2
	B	49	38	77.6	49	45	91.8	42	39	92.9
	C	1	1	100.0	1	1	100.0	1	1	100.0
	D	0	0	-	0	0	-	1	1	100.0
	E	3	2	66.7	2	2	100.0	1	1	100.0
	合計	182	160	87.9	194	173	89.2	194	166	85.6
東北	AA	52	38	73.1	53	43	81.1	54	49	90.7
	A	201	163	81.1	223	198	88.8	236	209	88.6
	B	74	56	75.7	73	60	82.2	73	60	82.2
	C	25	17	68.0	25	22	88.0	25	23	92.0
	D	4	4	100.0	4	3	75.0	4	4	100.0
	E	3	2	66.7	3	2	66.7	3	3	100.0
	合計	359	280	78.0	381	328	86.1	395	348	88.1
関東	AA	14	3	21.4	15	6	40.0	16	14	87.5
	A	134	70	52.2	133	76	57.1	145	97	66.9
	B	78	22	28.2	80	43	53.8	96	56	58.3
	C	59	26	44.1	60	30	50.0	69	49	71.0
	D	25	11	44.0	25	17	68.0	17	14	82.4
	E	47	13	27.7	49	30	61.2	25	22	88.0
	合計	357	145	40.6	362	202	55.8	368	252	68.5
北陸	AA	24	18	75.0	24	23	95.8	24	24	100.0
	A	85	77	90.6	86	81	94.2	87	82	94.3
	B	58	44	75.9	61	51	83.6	63	51	81.0
	C	28	21	75.0	28	23	82.1	27	26	96.3
	D	6	6	100.0	5	5	100.0	7	7	100.0
	E	6	3	50.0	6	6	100.0	6	6	100.0
	合計	207	169	81.6	210	189	90.0	214	196	91.6
中部	AA	35	27	77.1	38	34	89.5	61	43	70.5
	A	93	70	75.3	102	90	88.2	119	109	91.6
	B	36	24	66.7	39	29	74.4	50	37	74.0
	C	34	16	47.1	40	23	57.5	37	25	67.6
	D	10	6	60.0	16	12	75.0	19	16	84.2
	E	19	13	68.4	18	13	72.2	9	8	88.9
	合計	227	156	68.7	253	201	79.4	295	238	80.7
近畿	AA	40	25	62.5	40	30	75.0	40	30	75.0
	A	73	35	47.9	75	50	66.7	96	82	85.4
	B	38	10	26.3	41	23	56.1	50	33	66.0
	C	17	3	17.6	28	8	28.6	48	30	62.5
	D	10	8	80.0	11	8	72.7	8	4	50.0
	E	31	12	38.7	33	20	60.6	18	9	50.0
	合計	209	93	44.5	228	139	61.0	260	188	72.3
中国・四国	AA	39	21	53.8	40	29	72.5	43	34	79.1
	A	160	120	75.0	167	135	80.8	171	146	85.4
	B	75	43	57.3	80	49	61.3	83	56	67.5
	C	18	9	50.0	16	8	50.0	18	14	77.8
	D	3	1	33.3	4	2	50.0	5	5	100.0
	E	6	2	33.3	5	4	80.0	5	5	100.0
	合計	301	196	65.1	312	227	72.8	325	260	80.0
九州・沖縄	AA	30	13	43.3	36	28	77.8	44	43	97.7
	A	205	130	63.4	227	176	77.5	249	220	88.4
	B	97	51	52.6	97	75	77.3	102	80	78.4
	C	56	23	41.1	56	39	69.6	63	53	84.1
	D	20	11	55.0	21	17	81.0	21	18	85.7
	E	28	15	53.6	29	22	75.9	17	16	94.1
	合計	436	243	55.7	466	357	76.6	496	430	86.7
全体	AA	287	191	66.6	303	237	78.2	339	276	81.4
	A	1,026	739	72.0	1,097	887	80.9	1,192	1,026	86.1
	B	505	288	57.0	520	375	72.1	559	412	73.7
	C	239	116	48.5	255	154	60.4	288	221	76.7
	D	79	47	59.5	87	64	73.6	82	69	84.1
	E	143	62	43.4	145	99	68.3	84	70	83.3
	合計	2,279	1,443	63.3	2,407	1,816	75.4	2,544	2,074	81.5

各ブロック間の県際水域は、両ブロックでカウントしている。
 全体は実水域数のため、各ブロックの水域数合計とは合致しない。

(2) 湖沼

地方名	類型	昭和56年度(1981年度)			平成3年度(1991年度)			平成13年度(2001年度)		
		あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)
北海道	AA	4	2	50.0	5	3	60.0	5	2	40.0
	A	2	0	0.0	4	2	50.0	5	1	20.0
	B	0	0	-	1	0	0.0	1	0	0.0
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	6	2	33.3	10	5	50.0	11	3	27.3
東北	AA	9	2	22.2	16	3	18.8	16	4	25.0
	A	19	13	68.4	27	16	59.3	33	23	69.7
	B	2	0	0.0	2	0	0.0	2	0	0.0
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	30	15	50.0	45	19	42.2	51	27	52.9
関東	AA	2	0	0.0	2	0	0.0	5	1	20.0
	A	9	3	33.3	9	3	33.3	11	2	18.2
	B	2	0	0.0	2	0	0.0	3	0	0.0
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	13	3	23.1	13	3	23.1	19	3	15.8
北陸	AA	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	A	4	2	50.0	6	4	66.7	7	5	71.4
	B	5	0	0.0	5	0	0.0	5	0	0.0
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	9	2	22.2	11	4	36.4	12	5	41.7
中部	AA	5	1	20.0	5	0	0.0	5	0	0.0
	A	14	8	57.1	14	11	78.6	14	8	57.1
	B	2	0	0.0	2	0	0.0	2	0	0.0
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	21	9	42.9	21	11	52.4	21	8	38.1
近畿	AA	2	0	0.0	2	0	0.0	2	0	0.0
	A	6	6	100.0	6	5	83.3	6	4	66.7
	B	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	8	6	75.0	8	5	62.5	8	4	50.0
中国・四国	AA	0	0	-	0	0	-	1	0	0.0
	A	9	4	44.4	14	4	28.6	19	12	63.2
	B	3	1	33.3	3	1	33.3	4	1	25.0
	C	1	0	0.0	1	0	0.0	0	0	-
	合計	13	5	38.5	18	5	27.8	24	13	54.2
九州・沖縄	AA	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	A	3	2	66.7	5	3	60.0	8	7	87.5
	B	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	C	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	合計	3	2	66.7	5	3	60.0	8	7	87.5
全体	AA	22	5	22.7	30	6	20.0	34	7	20.6
	A	66	38	57.6	84	48	57.1	102	62	60.8
	B	14	1	7.1	15	1	6.7	17	1	5.9
	C	1	0	0.0	1	0	0.0	0	0	-
	合計	103	44	42.7	130	55	42.3	153	70	45.8

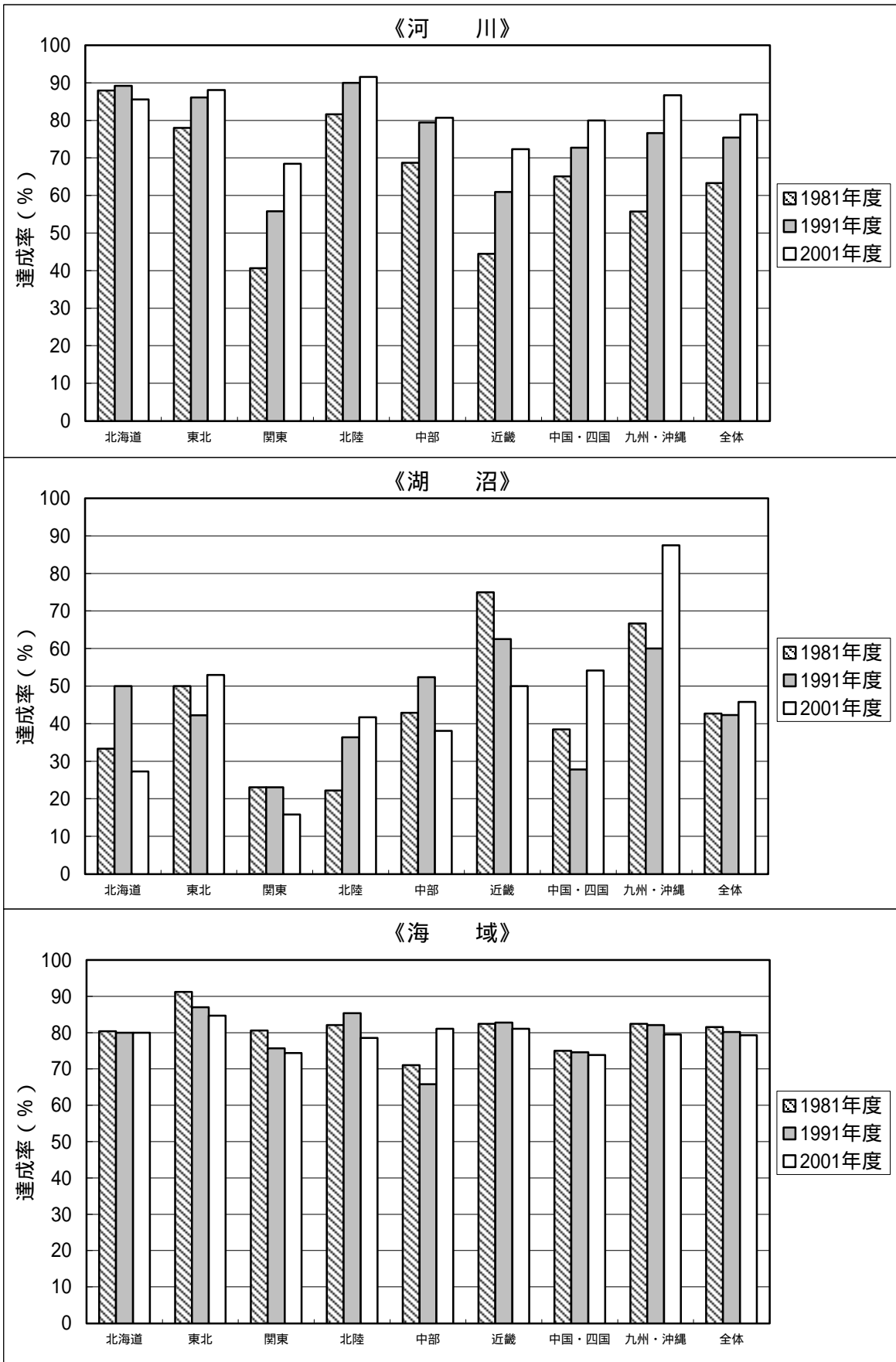
各ブロック間の県際水域は、両ブロックでカウントしている。
 全体は実水域数のため、各ブロックの水域数合計とは合致しない。

(3) 海 域

地方名	類型	昭和56年度(1981年度)			平成3年度(1991年度)			平成13年度(2001年度)		
		あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)	あてはめ 水域数	達成 水域数	達成率 (%)
北海道	A	23	13	56.5	25	14	56.0	25	16	64.0
	B	17	16	94.1	19	17	89.5	19	15	78.9
	C	16	16	100.0	21	21	100.0	21	21	100.0
	合計	56	45	80.4	65	52	80.0	65	52	80.0
東北	A	42	35	83.3	47	38	80.9	48	37	77.1
	B	32	31	96.9	35	32	91.4	34	30	88.2
	C	17	17	100.0	18	17	94.4	16	16	100.0
	合計	91	83	91.2	100	87	87.0	98	83	84.7
関東	A	6	4	66.7	6	2	33.3	7	2	28.6
	B	20	15	75.0	20	15	75.0	25	19	76.0
	C	10	10	100.0	11	11	100.0	11	11	100.0
	合計	36	29	80.6	37	28	75.7	43	32	74.4
北陸	A	25	19	76.0	26	20	76.9	28	21	75.0
	B	12	11	91.7	13	13	100.0	12	10	83.3
	C	2	2	100.0	2	2	100.0	2	2	100.0
	合計	39	32	82.1	41	35	85.4	42	33	78.6
中部	A	13	5	38.5	13	5	38.5	13	9	69.2
	B	17	14	82.4	17	12	70.6	17	14	82.4
	C	8	8	100.0	8	8	100.0	7	7	100.0
	合計	38	27	71.1	38	25	65.8	37	30	81.1
近畿	A	20	13	65.0	21	13	61.9	21	12	57.1
	B	18	16	88.9	18	16	88.9	18	16	88.9
	C	19	18	94.7	19	19	100.0	19	19	100.0
	合計	57	47	82.5	58	48	82.8	58	47	81.0
中国・四国	A	58	33	56.9	60	35	58.3	61	35	57.4
	B	42	36	85.7	42	35	83.3	42	35	83.3
	C	24	24	100.0	24	24	100.0	23	23	100.0
	合計	124	93	75.0	126	94	74.6	126	93	73.8
九州・沖縄	A	51	33	64.7	56	36	64.3	60	37	61.7
	B	41	39	95.1	45	43	95.6	46	43	93.5
	C	22	22	100.0	22	22	100.0	21	21	100.0
	合計	114	94	82.5	123	101	82.1	127	101	79.5
全体	A	236	155	65.7	252	163	64.7	261	169	64.8
	B	199	179	89.9	209	183	87.6	213	182	85.4
	C	118	117	99.2	125	124	99.2	120	120	100.0
	合計	553	451	81.6	586	470	80.2	594	471	79.3

各ブロック間の県際水域は、両ブロックでカウントしている。
 全体は実水域数のため、各ブロックの水域数合計とは合致しない。

地域ブロック別BOD・COD達成率の推移



付表 1 平成 13 年度健康項目環境基準値超過地点一覧

1. 全シアン (環境基準値: 検出されないこと)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m / n	原因	対策
茨城県	みやたがわ 宮田川	みやたがわばし 宮田川橋	0.19	-	1 / 12	原因不明	周辺事業場へ排水管理の指導

2. 鉛 (環境基準値: 0.01mg/L以下)

(自然由来)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m / n	原因	対策
宮城県	はざまがわ 迫川中流	くほぼし 久保橋(最下流)	0.074	0.032	12 / 12	公共用水域の監視強化	
秋田県	たかまつがわ 高松川	すかわばし 須川橋	0.019	0.011	7 / 12	継続監視	
長崎県	しいねがわ 椎根川	おにがさいきわ 鬼ヶサイ沢下流	0.032	0.012	6 / 12	継続監視	

3. 砒素 (環境基準値: 0.01mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m / n	原因	対策
大分県	やさかがわ 八坂川	だいらさかばし 大左右橋	0.020	0.015	5 / 6	休廃止鉱山排水	対策検討のための調査を実施中
大分県	やさかがわ 八坂川	ながせばした 永世橋下	0.019	0.014	3 / 4	休廃止鉱山排水	対策検討のための調査を実施中
宮崎県	いわとがわ 岩戸川	とうがんじょうすい 東岸寺用水取水点	0.047	0.033	6 / 6	休廃止鉱山排水	鉱害防止工事を実施中
宮崎県	いわとがわ 岩戸川	いわわようすい 岩川用水取水点	0.040	0.031	6 / 6	休廃止鉱山排水	鉱害防止工事を実施中

(自然由来)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m / n	原因	対策
北海道	ひやみずがわ 冷水川	とどろきつわらかんすい 榎法華村簡水 北部浄水場取水口	0.015	0.013	5 / 6	監視強化	
北海道	あかいがわ 赤井川	あかいばし 赤井橋	0.025	0.020	5 / 6	詳細調査を実施中	
宮城県	えきしがわ 江合川上流	なるこ 鳴子ダム流入部 (大深沢)	0.022	0.018	6 / 6	公共用水域の監視強化	
神奈川県	はやかわ 早川	はやかわばし 早川橋	0.018	0.013	8 / 12	継続監視	
神奈川県	はやかわ 早川	かんこうかいかんまえ 観光会館前	0.033	0.017	10 / 12	継続監視	
山梨県	しあかわ 塩川	しあかわ 塩川ダム貯水池	0.022	0.013	11 / 12	公共用水域の監視強化	
長野県	よませがわ 夜間瀬川	よませばし 夜間瀬橋	0.039	0.026	12 / 12	公共用水域の監視強化	
長野県	たてしなこ 蓼科湖	たてしなこ 蓼科湖	0.015	0.012	6 / 12	公共用水域の監視強化	
兵庫県	いくたがわ 生田川	おのえばし 小野柄橋	0.014	0.013	2 / 2	継続監視	
山口県	たかせこ 高瀬湖	SC-1	0.060	0.014	2 / 6	継続監視	
大分県	あさみがわ 朝見川下流	とうすけばし 藤助橋	0.050	0.022	5 / 6	公共用水域の監視強化	
大分県	ましがたわ 町田川	くぐりいしばし 潜石橋	0.025	0.022	6 / 6	公共用水域の監視強化	
鹿児島県	なかつがわ 中津川	いぬかいばし 犬飼橋	0.016	0.012	7 / 12	公共用水域の監視強化	

(備考) 1. 環境基準値超過地点は、同一測定点における年間の総検体の測定値の平均値が、環境基準値を超過した地点である。
ただし、全シアンにあっては、1検体でも環境基準値を超過した地点である。
2. m / nは、(環境基準値を超える検体数) / (総検体数)である。

4. 1,2-ジクロロエタン (環境基準値：0.004 mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	原因	対策
愛知県	あらかがわ 荒子川	あらかがわ 荒子川ポンプ所	0.019	0.0077	2/4	原因不明	高濃度に汚染された底質を浚渫した

5. 1,3-ジクロロプロペン (環境基準値：0.002 mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	原因	対策
奈良県	くまのがわ 熊野川上流	おぼらばし 小原橋	0.013	0.0066	1/2	原因不明	監視強化

6. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (環境基準値：10 mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	原因	対策
千葉県	たかだがわ 高田川	しらし 白石取水場	16	14	4/4	肥料及び家畜排泄物と推定	改善指導
福井県	おしょうずがわ 御清水川	御清水川(水門)	24	20	4/4	事業場排水	改善指導

7. ふっ素 (環境基準値：0.8 mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	原因	対策
栃木県	しんがわ 新川	みなみまちにし 南町西	1.4	0.84	1/2	事業場排水	改善指導
長崎県	にしおおかわ 西大川	こうそくどう 高速道下流	4.5	2.6	6/6	事業場排水	排水基準以下であるが、改善措置を指導

(自然由来)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	対策
兵庫県	ありまがわ 有馬川	ながおまぼし 長尾佐橋	1.2	1.2	2/2	継続監視
兵庫県	にがわ 仁川	かぶとやまぼし 甲山橋	1.2	1.0	1/2	継続監視
兵庫県	仁川	じゅうりんじぼし 鷲林寺橋	1.3	1.3	2/2	継続監視
兵庫県	いくたがわ 生田川	おのえぼし 小野柄橋	1.0	0.90	1/2	継続監視
兵庫県	ふなさかがわ 船坂川	船坂橋	1.1	1.1	2/2	継続監視
熊本県	くまがわ 黒川	しろかわ 白川合流前	1.2	1.0	3/4	継続監視

(この他、海水の影響によるもの6件)

8. ほう素 (環境基準値：1 mg/L以下)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	原因	対策
栃木県	しんがわ 新川	みなみまちにし 南町西	4.4	2.7	1/2	事業場排水	改善指導
千葉県	しおいらがわ 汐入川	かなめぼし 要橋	3.1	1.1	1/4	原因不明	追跡調査を実施中

(自然由来)

県名	水域名	地点名	最大値 mg/L	平均値 mg/L	m/n	対策
大阪府	ひがしまきおがわ 東横尾川	とうじょうぼし 東条橋	1.9	1.2	1/2	詳細調査を実施した

(海水の影響によるもの119件)

- (備考) 1. 環境基準値超過地点は、同一測定点における年間の総検体の測定値の平均値が、環境基準値を超過した地点である。
2. m/nは、(環境基準値を超える検体数)/(総検体数)である。

付表2 環境基準満足度上位水域（ベスト5）

1. 河川のBOD上位水域（ベスト5）

（1）平成13年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	BOD (mg/L)		
					年間平均値	最大値	最小値
1	とまこまいほろないがわ 苦小牧幌内川上流	A A	1	北海道	< 0.5	< 0.5	< 0.5
"	とまこまいがわ 苦小牧川上流	A A	1	北海道	< 0.5	< 0.5	< 0.5
"	こあらかわ 小荒川上流	A	1	青森県	< 0.5	< 0.5	< 0.5
4	あきがわ 安芸川	A	1	高知県	0.5	0.6	< 0.5
"	しゅうしがわ 舟志川	A	1	長崎県	0.5	0.5	< 0.5

（2）平成12年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	BOD (mg/L)	
					平成12年度平均値	平成13年度平均値
1	れきふねがわ 歴舟川下流	A	1	北海道	< 0.5	0.6
2	きたみほるべつがわ 北見幌別川下流（2）	A A	1	北海道	0.5	0.7
"	ひろおがわ 広尾川上流（2）	A	1	北海道	0.5	0.6
"	なちがわ 那智川 （いちののぼし 市野々橋から下流）	A	1	和歌山県	0.5	0.7
"	きたがわ 北川上流	A	1	宮崎県	0.5	0.5

- （備考）1. 生活環境項目に係る全ての個別の測定値が環境基準を満足している水域のうち、BODの年間平均値が小さいものから順位を付した。
2. 最大値、最小値は、日間平均値の最大値、最小値である。

2. 湖沼のCOD上位水域（ベスト5）

（1）平成13年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	COD (mg / L)		
					年間平均値	最大値	最小値
1	くつたらこ 倶多楽湖	AA	2	北海道	0.6	0.9	< 0.5
2	いなこ 猪名湖	A	1	長野県	1.5	2.0	1.0
3	いわみ 岩見ダム	A	1	秋田県	1.6	2.3	1.0
〃	さるたに 猿谷ダム湖	A	1	奈良県	1.6	2.0	1.0
5	ありみね 有峰ダム貯水池 (有峰湖)	A	1	富山県	1.8	2.9	1.1

（2）平成12年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	COD (mg / L)	
					平成12年度平均値	平成13年度平均値
1	しこつこ 支笏湖	AA	2	北海道	0.7	0.7
2	いけはら 池原ダム湖	A	1	奈良県	1.0	1.0
3	しかりべつこ 然別湖	A	2	北海道	1.5	2.7
4	ありみね 有峰ダム貯水池 (有峰湖)	A	1	富山県	1.6	1.8
5	さるたに 猿谷ダム湖	A	1	奈良県	1.7	1.6

- (備考) 1. 生活環境項目に係る全ての個別の測定値が環境基準を満足している水域のうち、CODの年間平均値が小さいものから順位を付した。
2. 最大値、最小値は、日間平均値の最大値、最小値である。

付表3 BOD又はCOD高濃度水域(ワースト5)

1. 河川のBOD高濃度水域(ワースト5)

(1) 平成13年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	年間平均値 (75%値) (mg/L)	最大値 (mg/L)	最小値 (mg/L)	X / Y	12年度 順位
1	はるきがわ 春木川	E	1	千葉県	1.8 (18)	2.9	1.3	12/12	3
2	べんてんがわ 弁天川	C	1	香川県	1.7 (20)	4.0	5.7	12/12	1
3	かしいがわ 榎井川下流	E	1	大阪府	1.5 (18)	3.2	8.9	7/12	1.1
4	こくぶがわ 国分川	E	1	千葉県	1.4 (16)	1.7	1.0	11/12	2
"	みでがわ 見出川	E	1	大阪府	1.4 (14)	3.0	8.4	8/12	8
"	にしよげがわ 西除川(2)	D	1	大阪府	1.4 (16)	2.3	8.6	12/12	1.1

(2) 平成12年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	平成12年度 平均値(75%値) (mg/L)	平成13年度 平均値 (mg/L)	13年度 順位
1	べんてんがわ 弁天川	C	1	香川県	1.9 (25)	1.7	2
2	こくぶがわ 国分川	E	1	千葉県	1.7 (18)	1.4	4
3	ふるうがわ 不老川	E	1	埼玉県	1.6 (12)	1.1	1.2
"	はるきがわ 春木川	E	1	千葉県	1.6 (18)	1.8	1
"	ひがしよげがわ 東除川	C	1	大阪府	1.6 (17)	1.3	7

- (備考) 1. BODの年間平均値の高いものから順位を付した。
 2. 最大値、最小値は、日間平均値の最大値、最小値である。
 3. X / Yは、(日間平均値が環境基準を超える測定日数) / (日間平均値の総測定日数)。

2. 湖沼のCOD高濃度水域（ワースト5）

（1）平成13年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	年間平均値 (75%値) (mg/L)	最大値 (mg/L)	最小値 (mg/L)	X / Y	12年度 順位
1	きなるこ 佐鳴湖	B	1	静岡県	12 (13)	19	8.4	12/12	2
2	てがぬま 手賀沼	B	1	千葉県	11 (13)	27	4.3	22/24	1
3	いんばぬま 印旛沼	A	1	千葉県	9.5 (10)	19	5.2	24/24	3
4	はるとりこ 春採湖	B	2	北海道	9.2 (10)	12	7.4	16/16	10
5	いずぬま 伊豆沼	B	1	宮城県	8.8 (10)	11	6.3	12/12	6
〃	はちろうこ 八郎湖	A	3	秋田県	8.8 (16)	22	3.8	30/30	10
〃	あぶらがふち 油ヶ淵	B	1	愛知県	8.8 (9.9)	15	5.6	24/24	8

（2）平成12年度順位

順位	あてはめ水域名	類型	地点数	都道府県名	平成12年度 平均値(75%値) (mg/L)	平成13年度 平均値 (mg/L)	13年度 順位
1	てがぬま 手賀沼	B	1	千葉県	14 (15)	11	2
2	きなるこ 佐鳴湖	B	1	静岡県	12 (13)	12	1
3	いんばぬま 印旛沼	A	1	千葉県	10 (11)	9.5	3
4	ながぬま 長沼	B	1	宮城県	9.6 (10)	7.3	13
5	ひぬま 湊沼	B	3	茨城県	9.5 (11)	6.8	15

- (備考) 1. CODの年間平均値の高いものから順位を付した。
 2. 最大値、最小値は、日間平均値の最大値、最小値である。
 3. X / Yは、(日間平均値が環境基準を超える測定日数) / (日間平均値の総測定日数)。