## 平 成 17年

# 全国一級河川の水質現況

平成19年3月

## 目 次

<b>弗</b> 一	草 冽川水質の慨要	
1.	水質改善の取り組みと成果	1
2.	水質の新たな取り組み	2
3.	平成17年水質調査結果の概要	4
(	1)生活環境の保全に関する環境基準の満足状況	
	2)調査地点の水質状況	
(	3)人と川のふれあいからみた水質状況	6
(	4) 水生生物の保全に係る環境基準の満足状況	7
(	5)ダイオキシン類からみた水質状況	8
4.	水質事故等の状況	Ć
(	1)水質事故の現況	Ś
	2) コイヘルペスの状況	
	平成17年河川ランキング	
	, , <u> </u>	11
-	,	13
	- ) 100 - 1 - 100	14
6.		15
(	1)新しい水質指標による調査について	15
(	2)BOD平均水質による河川ランキングと新しい水質指標による評価	
,	그 기 화 기 가 하 比 博 다 보고 소로 소설	16
	,	19
(	4) 今後に向けて	20
第二	章 河川の水質現況	
1.	環境基準項目等からみた水質の現況	23
	1)水質調査地点	
(		23
		24
`		24
		25
	3) 調査地点の類型指定状況と水質状況	34
	4) 調査地点のランク別水質状況	
	5) 代表地点の水質状況の経年変化	
(	4)人の健康の保護に関する環境基準の項目からみた水質の現況	
	5)要監視項目からみた水質の現況	
(	6) 農薬項目からみた水質の現況	51
-	7) 水道関連項目(トリハロメタン生成能) からみた水質の現況	
	8)「人と川のふれあい」からみた水質の現況	55
•	1) 糞便性大腸菌群数	55
	2 ) 透視度	
(	9)水生生物の保全に係る水質の現況	
	1) 生活環境項目	
	2) 要監視項目	

2.新しい水質指標からみた水質の現況	
(1)調査の概要	63
1) 新しい水質指標とは	
2 ) 実施水系・地点数	
3 ) 住民参加人数	64
4 ) 調査回数	65
(2)「人と河川の豊かなふれあいの確保」からみた水質の現況	
1)評価項目と評価レベル 2)地点評価ランクの分布状況	66 67
2 ) 地点評価フラクの分布状況	
(3)「豊かな生態系の確保」からみた水質の現況	
(3) 豊かな主思宗の唯保」がらかた小真の境が	70
2 ) 地点評価ランクの分布状況	_
2 ) 認点計価フラブの分布状況	
(4)「利用しやすい水質の確保」からみた水質の現況	
1)評価項目と評価レベル	
2)地点評価ランクの分布状況	
3 ) 評価項目ごとの評価ランクの状況	
(5)「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」からみた水質の現	
	78
1)評価項目と評価レベル	78
2 ) 地点評価ランクの分布状況	79
3)評価項目ごとの評価ランクの状況	80
3.水生生物による簡易水質調査結果(水生生物調査)	81
(1)調査の概要	81
(2)調査結果	81
4. 身近な水環境の全国一斉調査の結果について	
(1)調査の概要	
(2)調査のまとめ	87
5.微量化学物質(ダイオキシン類、内分泌かく乱物質)からみた	
水質の現況	89
(1)調査概要	89
1 ) 対象物質	89
2)調査地点および調査頻度	
(2)調査の結果	92
(3)これまでの経年変化と今後の対応	93
6. 水質事故等の状況	
(1)水質事故の発生状況	
(2)コイヘルペスの状況	108

第三章 河川	の水環境改善のための事業及び施策	
1 . 水質浄(		109
	川浄化対策	109
(2)流	水保全水路の整備	109
2 . 流況改	善対策等	109
3.清流ル	ネッサンス21・ 清流ルネッサンス	110
4.湖沼の2	水質保全	112
5 .水質監		113
6 . 水質汚済	蜀防止連絡協議会	113
7 .水環境	こ関するその他の取り組み	113
参考資料1	一級河川の流量状況	115
参考資料 2	環境基準を満足している地点の割合(水系別)	116
参考資料3	各種基準値(指針値)一覧	121
参考資料4	「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	133
参考資料5	一級河川の平均水質 (河川ランキング)	137
参考資料6	一級河川の全調査地点の水質	140
参考資料7	水系別コイヘルペス発生状況	150

#### 第一章 河川水質の概要

#### 1.水質改善の取り組みと成果

公害問題が顕在化してきた昭和40年代以降、全国の河川では水質汚濁の著しい進行で、「汚い、臭い、遊べない」といわれる河川が多かった。国土交通省が、河川を考える上で最も重要な要素のひとつである河川水質についてとりまとめを始めたのは昭和46年であった。その当時、BOD平均値が5.0mg/を超え、水質改善が急務であった地点は、全調査地点の27%を占めていた。

しかし、このような一級河川の水質も、これまでの排水規制、下水道整備、河川浄化事業等の推進により徐々に改善されている。平成17年には、サケやアユが生息できる環境の目安となるBOD75%値が3.0mg/以下である地点は、河川の調査地点全体の9割以上となっている。

例えば、昭和40年代の多摩川は水質悪化が進み、洗剤の泡が浮く汚濁河川であった。その後昭和50年代後半には、アユの遡上が確認されるまでに水質が改善され、近年では清流といわれている四万十川と比較しても遜色のない程度の良好な水質となっている。同じく綾瀬川及び大和川は、昭和40年代には水質汚濁が著しく、BOD75%値で30mg/を超え、一級河川の中では常にワースト5に入る河川であったが、水質改善の取り組みにより確実に改善が図られ、特に大和川では平成17年の代表地点のBOD75%値が5.0mg/近くにまで改善され、コイやフナが生息できる程度の水質になっている(図-1参照)。

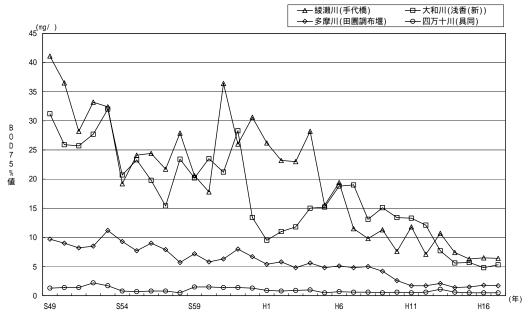


図-1 代表地点におけるBOD75%値の経年変化

#### 2.水質の新たな取り組み

昭和40年代以降の水質改善の取り組みの結果、汚濁の著しかった一級河川の水質は確実に改善され、BODによる汚濁状況の調査結果によると、ほとんど全ての河川で水質は良好なものとなってきている。

そのような中、国土交通省では河川水質管理において、住民や利水者の河川水質・河川環境に対して多様化するニーズに応えるため、平成17年3月に「今後の河川水質管理の指標について(案)」を発表した。この河川水質管理の指標(以降、「新しい水質指標」と呼ぶ)は、従来の有機性汚濁の指標であるBODのみならず、住民参加できることや人と生態系のリスク管理に対応できるなど、新たな視点で作成されており、「人と河川の豊かなふれあいの確保」、「豊かな生態系の確保」、「利用しやすい水質の確保」、「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」という4つの河川水質管理の視点別に指標のランクを設定している。この指標は住民との協働による測定項目及び河川等管理者による測定項目からなり、平成17年度より初めて全国規模で住民協働調査を試行した。この調査において、新しい水質指標よりA~Dランクの4段階の総合的な評価を行った結果、評価ランクが最も高いAランクの地点は、人と河川の豊かなふれあいの視点については約15%、豊かな生態系の視点については約52%であった。このように多くの住民と連携しながら新しい水質指標による調査の充実と評価結果の活用を図るべく、平成18年度も調査を継続・発展して実施している。

また、各河川ごとにみると、全川の平均水質としては良好となっているが、都市域を流下する中・下流域及び流入支川の一部の調査地点等では依然としてBOD値が高い地点がみられる。このため、今後の水質改善等の施策は、河川全体の平均的な水質により河川をとらえるのでなく、各調査地点ごとの水質状況を十分に把握した上で、効率的に実施していくことが求められている。

一方、閉鎖性水域は滞留時間が長く、これまでの水質改善の取り組みにも関わらずCODの改善が進んでおらず、流入した汚濁負荷が蓄積されて富栄養化が進行している。現在、湖沼全体の60%近い地点がCODの環境基準を満足していない状況である。霞ヶ浦においても浚渫などの水質保全対策が長年にわたり実施されているが、水質改善は進んでいない(図-2参照。)このような状況において、平成17年6月に湖沼水質保全特別措置法の一部を改正する法律が公布された。この改正により、農地・市街地から流出する汚濁負荷対策の推進、排水規制の強化、「湖沼環境保護地区」の指定による水質浄化機能の確保を図ることとなり、水質改善のさらなる取り組みが進められることとなった。

この湖沼法の改正をうけて、平成17年12月に国土交通省、農林水産省、林野 庁、環境省が連携して、「湖沼水質のための流域対策検討会」を設置し、湖沼 の水質保全を一層進めるために、面源負荷に関する調査分析、対策の立案および実施にあたっての基本的考え方、留意点等を整理した「湖沼水質のための流域対策の基本的考え方~非特定汚染源からの負荷対策~」をとりまとめた。

今後、湖沼水質保全計画の改訂を進めている霞ヶ浦や琵琶湖など、面源負荷の削減対策が必要な湖沼において、本書を活用して頂く予定である。

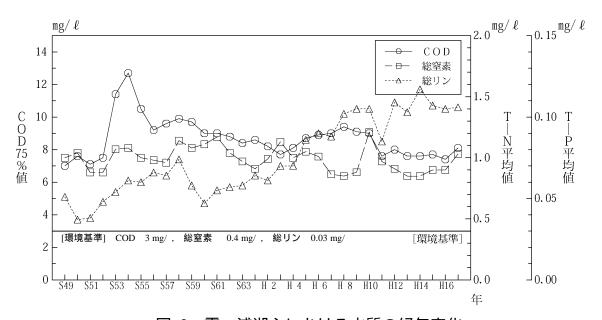


図-2 霞ヶ浦湖心における水質の経年変化

これまで水質調査は、人の健康の保護または生活環境の保全を目的に定められた環境基準項目について実施してきたところであるが、平成15年11月に初めて魚類やそのエサとなる水生生物への影響を考慮した、水生生物の保全に係る水質環境基準として全亜鉛が追加され、基準値が設定された。

その後、「水生生物の保全に係る水質環境基準」の水域類型に関する告示が 平成18年6月30日に出され、北上川・多摩川・大和川・吉野川の4水域について 類型が指定された。今後、他の水域についても類型指定が行われる予定である。

#### 3. 平成17年水質調査結果の概要

河川の水質管理として河川管理者が実施している水質調査には、「河川状況を把握するための調査」と「水環境改善のための事業計画策定、事業実施、事業効果の把握の為の調査」がある。

このうち、本報告では、主に「河川状況を把握するための調査」に関する測定結果をとりまとめている。「河川状況を把握するための水質調査」は、これまでの「水質汚濁防止法」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」の規定に基づいた水質調査とともに、平成9年の河川法改正に伴う「河川環境の整備と保全」を目的とした水質調査が行われている。

本節では、河川の水質汚濁状況を把握する生活環境の保全に関する環境基準にかかわる項目であるBODについて、環境基準を満足している地点とランク別の割合の推移をとりまとめた。また、「人と河川の豊かなふれあいの確保のための水質」の観点から、安全衛生上の重要な項目である糞便性大腸菌群数の調査地点のランク別割合をとりまとめた。また、平成15年11月に新たに公共用水域における水生生物及びその生息または生育環境を保全する観点から環境基準項目に追加され、平成16年から測定を開始した全亜鉛の調査地点のランク別割合についてとりまとめた。さらに、平成11年度から「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義され調査を実施しているダイオキシン類について、環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移をとりまとめた。

#### (1)生活環境の保全に関する環境基準の満足状況

平成17年は、BOD (またはCOD)値が環境基準を満足している地点の割合は88%で、平成15年、16年に引き続き過去最高の値である。

一級河川(湖沼及び海域を含む。)において、生活環境の保全に関する環境基準項目のうち、BOD(生物化学的酸素要求量)またはCOD(化学的酸素要求量)の環境基準を満足している地点の割合の経年変化をみると、平成15年以降3年連続で過去最高の88%の地点(868地点/992地点)において環境基準を満足している(図-3参照)。なお、10地点では環境基準値が平成16年より厳しい類型に見直されていることから、全国的に見ると環境基準の満足状況は改善傾向が続いているといえる。

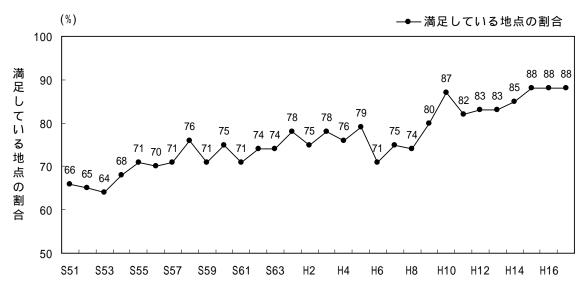


図-3 一級河川(湖沼及び海域を含む。)において 環境基準を満足している地点の割合

#### (2)調査地点の水質状況

平成17年は、河川における調査地点の約93%で、サケやアユが生息できる良好な水質を維持している。

平成17年の河川(ダム貯水池除く。)における調査地点のうち、サケやアユが生息できる良好な水質(BOD75%値が3.0mg/以下)を満足している地点の割合は92.5%(844地点/912地点)であり、平成16年より0.2ポイント増加した。(図-4参照)。

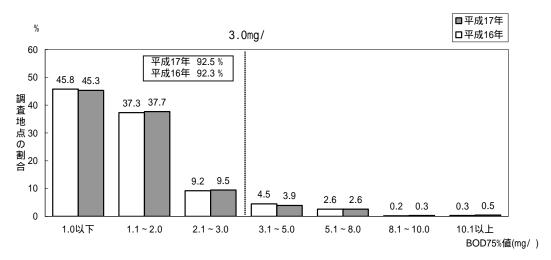


図-4 BOD75%値ランク別割合(河川)

#### (3)人と川のふれあいからみた水質状況

平成17年は、調査地点の8割以上の地点が、水遊びができる目安とされる水浴場判定基準により「適」または「可」と判定された。

河川、湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)の調査地点(1,019地点)における糞便性大腸菌群数について、人と川のふれあいの観点から、水浴場判定基準(環境省)により判定したところ、遊泳が「適」とされる100個/100m 以下の割合は40.1%(409地点/1,019地点)で、平成16年を5.2ポイント上回った。また、「可」とされる101~1,000個/100m をあわせると82.8%(844地点/1,019地点)となり、平成16年を3.4ポイント上回った(図-5参照)。

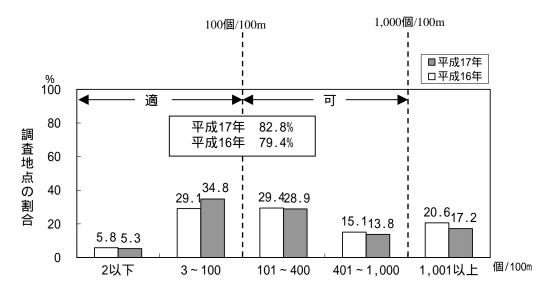


図-5 糞便性大腸菌群数 (年平均値)のランク別割合 注)湖沼等については表層

#### (4) 水生生物の保全に係る環境基準の満足状況

全亜鉛の調査地点の約96%が0.03mg/を下回り、魚類や水生生物の生息に良好な水質であった。

平成15年11月に新たに公共用水域における水生生物及びその生息又は生育環境を保全する観点から環境基準項目に追加された全亜鉛について、平成16年から全国的に調査を行っている。河川類型、湖沼類型については全亜鉛の環境基準値は、魚類や魚類のエサとなる水生生物(ヒラタカゲロウ等)の生息への影響を考慮していずれも0.03mg/以下とされている。平成17年においては、調査地点の96.1%において全亜鉛濃度が0.03mg/以下であり、水生生物の生息に良好な環境となっている(図-6参照)。

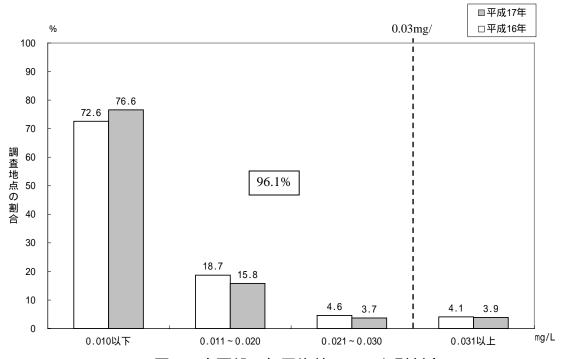


図-6 全亜鉛(年平均値)ランク別割合

#### (5)ダイオキシン類からみた水質状況

平成17年度は、ダイオキシン類の調査地点の約99%が、環境基準を満足しており、約96%が要監視濃度(環境基準値の1/2)以下であった。

平成11年度から「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類について、全国一級水系で継続的に水質と底質の調査を実施している。これまでのダイオキシン類の水質調査結果は図-7に示すとおり、9割以上の地点が、環境基準(1.0pg-TEQ/)を満足し、要監視濃度(0.5pg-TEQ/)以下となっている。

平成17年度についても、約99% (236地点 / 239地点)が、環境基準を満足しており、約96% (229地点 / 239地点)が要監視濃度以下であった。また、底質調査については、全ての地点で環境基準を満足し、要監視濃度以下であった。

なお、内分泌かく乱物質として疑いのある物質(注)についても全国一級水系で水質と底質の調査を行った。

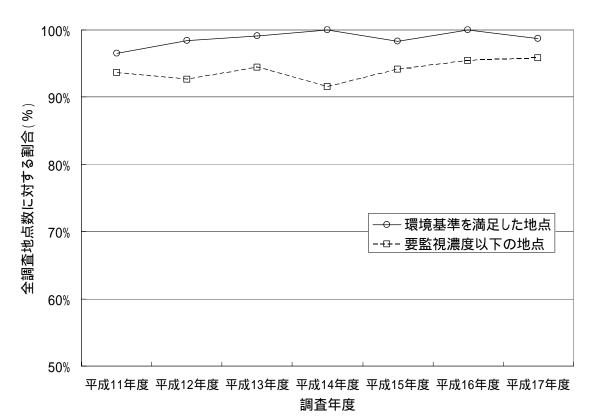


図-7 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点 及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

(注)内分泌系に影響を及ぼすことにより、生体に障害や有害な影響を引き起こす外因性の 化学物質。

#### 4. 水質事故等の状況

#### (1)水質事故の現況

水質事故の発生件数としては増加傾向であるが、上水道の取水停止を伴う大 規模事故の発生件数は横這いである。

水質事故の発生件数は年々増加して平成17年には1,200件を超えた。近年、住民等から寄せられる事故情報が増加していること等の結果と考えられる。一方、上水道の取水停止を伴う重大な事故の発生件数は29件で、長期的にみると横這いである(図-8参照)。

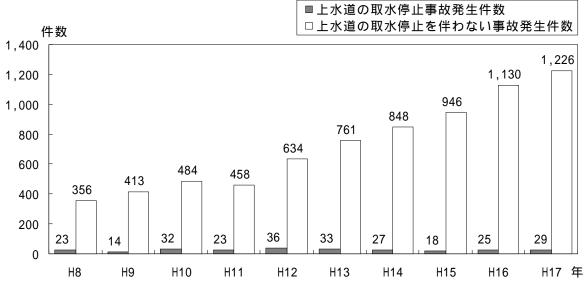
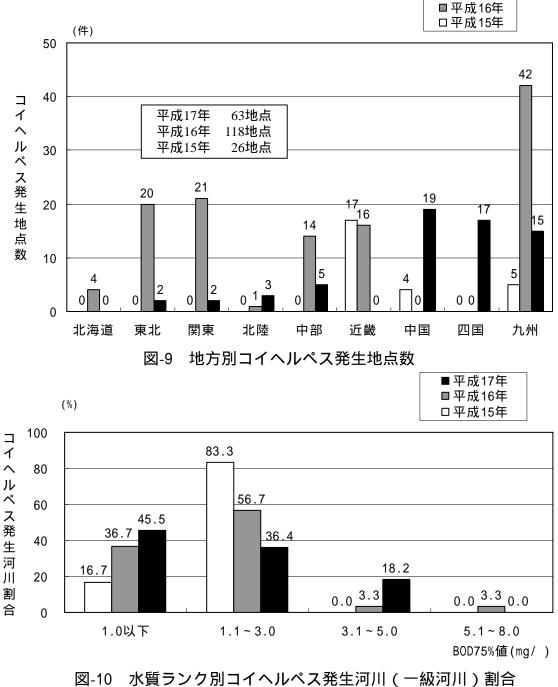


図-8 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

#### (2)コイヘルペスの状況

-級河川においてコイヘルペスの発生が確認された地点数は、平成16年よ り減少している。平成16年と同様、水質の状況に関わらず発生している。

平成15年に初めて発生が確認されたコイヘルペスについて、平成17年に発生 が確認された地点数は63地点であった(図-9参照)。発生地点数は減少してい るが、平成17年には四国の河川で初めて発生が確認され、平成15年以降全ての 地方の河川でコイヘルペスの発生が確認された。コイヘルペスが発生した河川 の代表地点の水質をみると、水質の清濁の状況に関わらず発生している(図-10参照)。 ■ 平成17年



#### 5. 平成17年河川ランキング

- ・ 河川毎に、平成17年の平均水質及び過去10年間の水質改善状況によるランキング並びに平成17年の環境基準の満足状況について評価する。
- ・以下の条件を満たす162河川を対象とする。
  - 一級河川本川:直轄管理区間に調査地点注が2以上ある河川。
  - 一級河川支川:直轄管理区間延長が概ね10km以上、かつ直轄管理区間に

調査地点注)が2以上ある河川。

注)湖沼類型指定、海域類型指定の調査地点は含まない。 ダム貯水池は原則として調査地点に含まない。

#### (1) 平均水質によるランキング

各調査地点のBOD平均値の平均(同じ場合はBOD75%値の平均)が小さい、BOD値による河川平均水質が上位の5河川は表-1のとおりである。尻別川、沙流川は2年連続、荒川(北陸/荒川水系)は3年連続で1位となった。

なお、平成17年においてBOD平均値が人の手が入っていない河川並の水質とされる1.0mg/未満の河川は76河川あり、対象河川の47%を占めている。これらの河川はいずれも同程度に清浄な河川といえる。

表-1 BOD値による河川の水質状況(水質上位5河川)

年	順	地方名/	河川夕(水玄夕)		都道府県名	BOD (	mg/ )
	位	*E/1 '日 /		河川名(水系名)		平均値	(75%値)
		北海道 /	しりべつがわ <b>尻別川</b>	(尻別川水系)	北海道		
平   成		北海道 /	しりべしとしべつがた <b>後志利別</b> 川	。	北海道		
17	1	北海道 /	むかわ <b>鵡川</b>	(鵡川水系)	北海道	0.5	(0.5)
年		北海道 /	さるがわ 沙流川	(沙流川水系)	北海道		
		北海道 /	<sup>さつないがわ</sup> 札内川	(十勝川水系)	北海道		
		北陸 /	荒川	(荒川水系)	新潟		
		北海道 /	しりべつがわ <b>尻別</b> 川	しりべつがわずいけい (尻別川水系)	北海道		
平   成		北海道 /	さるがわ 沙流川	(沙流川水系)	北海道		
16	1	東北 /	荒川	。	福島	0.5	(0.5)
年 		北陸 /	荒川	(荒川水系)	新潟		
		中部 /	宮川	(宮川水系)	三重		

一方、BOD値による河川平均水質が下位の5河川は、表-2のとおりである。 平成17年の1位から4位までは、平成16年と順位は異なるものの同一の河川である。

図-11に示すとおり、綾瀬川、中川は平成16年の水質に比べ改善が見られる一方、鶴見川は改善が見られず、大和川、猪名川は平成16年の水質に比べ悪化が見られた。

表-2 BOD値による河川の水質状況(水質下位5河川)

年	順	地方名/		河川名(水系名)	都道府県名	BOD (mg/)	
	位	ᄣᄭᄑ	,	河川古 ( 水赤石 )	即退的朱石	平均値	(75%値)
	1	近畿	/	ゃまとがわ やまとがわすいけい 大和川(大和川水系)	大阪、奈良	6.4	(7.9)
平 成	2	関東	/	っるみがわ っるみがわすいけい 鶴見川(鶴見川水系)	神奈川	4.7	(6.0)
17	3	関東	/	を対して とながわずいけい 綾瀬川(利根川水系)	埼玉、東京	4.7	(5.6)
<b>上</b> 年	4	関東	/	なかがわ とねが わすいけい 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.7	(4.3)
	5	近畿	/	いながゎ よどかわすいけい 猪名川(淀川水系)	大阪、兵庫	3.5	(4.0)
	1	関東	/	ぁゃせがわ とねがわすいけい 綾瀬川(利根川水系)	埼玉、東京	5.7	(6.1)
平 成	2	関東	/	なかがわ とねが わすいけい 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.6	(5.9)
16	3	近畿	/	大和川(大和川水系)	大阪、奈良	4.6	(5.0)
<b>年</b>	4	関東	/	っढकがわ つढकがわずいけい 鶴見川(鶴見川水系)	神奈川	4.5	(4.7)
	5	中部	/	うしぶちがわ きくがわすいけい 牛淵川(菊川水系)	静岡	2.7	(3.0)

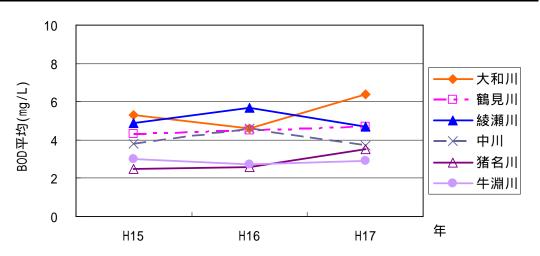


図-11 平成16年、平成17年の水質下位河川の水質の推移

#### (2)過去10年間の水質改善状況によるランキング

平成16年と平成17年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成6年と平成7年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均から、10年間の水質改善幅による河川の水質改善状況を比較した。

数値が大きいほど10年間で水質改善が図られたことを示す。

表-3は、2ヶ年平均の水質改善幅の大きい上位5河川である。図-12には水質改善状況上位5河川の水質の改善傾向を示す。特に綾瀬川及び大和川で大幅に水質が改善されている状況が見られる。

	代 6 27 十十55001200以自福にの 610十日の元兵以自小の(工匠の 3711)							
順位	地方名 / 河川名 ( 水系名 )		地方名 / 河川名(水系名)		都道府県名	平成6、7年 BOD平均値 (mg/ )	平成16、17年 BOD平均値 (mg/ )	2ヶ年平均 水質改善幅 (mg/ )
1	関東	/	を対して とねがわすいけい 綾瀬川(利根川水系)	埼玉、東京	11.1	5.2	5.9	
2	近畿	/	大和川(大和川水系)	大阪、奈良	11.0	5.5	5.5	
3	関東	/	っढकがゎ っढकがゎすいけい 鶴見川(鶴見川水系)	神奈川	6.9	4.6	2.3	
4	東北	/	まるがわ なとりがわすいけい 笊川 (名取川水系)	宮城	3.1	1.0	2.1	
5	中部	/	うしぶちがわ きくがわすいけい 牛淵川(菊川水系)	静岡	4.7	2.8	1.9	

表-3 2ヶ年平均BOD値の改善幅による10年間の水質改善状況(上位5河川)

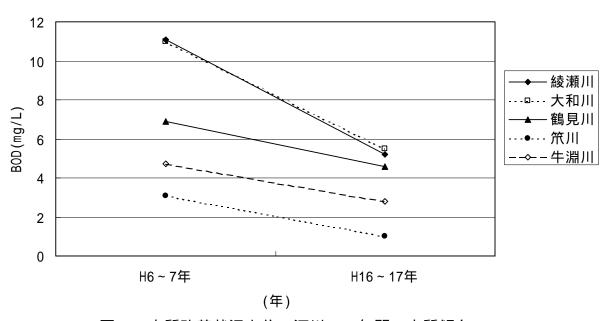


図-12 水質改善状況上位5河川の10年間の水質傾向

#### (3)環境基準の満足状況

環境基準の類型は、河川毎にその状況等を踏まえ、水質に関して目指す姿として指定される。水質改善は環境基準を満足することを目標に取り組まれる。

対象河川のうち160河川で環境基準の類型指定がなされており、140河川では全ての調査地点で環境基準を満足している(表-4参照)。環境基準を満足していない調査地点のある20河川については、平均水質は良好であるが、一部の調査地点の水質のみが環境基準を満足できていない河川が多い。

なお、厳しい環境基準の類型指定をしている場合、BOD値が比較的低くても 環境基準を満足できていない河川がある。

表-4 環境基準を満足していない調査地点のある河川一覧

満足割合	河川数	地方名 / 河川名 ( 水系名 )	都道府県名
100%満足	140河川	-	-
80%以上 100%未満	5河川	関東 / 多摩川 (多摩川水系)     <92%>       関東 / 小貝川 (利根川水系)     <86%>       関東 / 江戸川 (和根川水系)     <86%>       ことがわるしばり     <86%>	東京、神奈川 茨城、栃木 埼玉、東京、千葉
		関東 / 富士川 (富士川水系) <86%> 九州 / 遠賀川 (遠賀川水系) <80%>	山梨、静岡 福岡
60%以上 80%未満	9 河川	関東 / 鶴見川 (鶴見川水系)       <75%>         北陸 / 犀川 (信農川水系)       <75%>         九州 / 嘉瀬川 (嘉瀬川水系)       <75%>         九州 / 嘉瀬川 (嘉瀬川水系)       <75%>         九州 / 緑川 (泉川水系)       <75%>         東東 / 利根川 (利根川水系)       <75%>         近畿 / 猪名川 (淀川水系)       <67%>         四国 / 土器川 (釧路川水系)       <67%>         四国 / 重信川 (重信川水系)       <60%>         四国 / 重信川 (重信川水系)       <60%>	神奈川 長野 佐賀 熊本 群馬,埼玉,茨城,千葉 大阪、兵庫 香川 北海道 愛媛
4 0%以上 6 0%未満	4 河川	関東 / 笛吹川 (富士川水系) <50%>       近畿 / 木津川 (淀川水系) <50%>       四国 / 四万十川 (渡川水系) <50%>       中国 / 芦田川 (芦田川水系) <43%>	山梨 三重、京都 高知 広島
40%未満	2 河川	関東 / 綾瀬川 (利根川水系) <33%> 近畿 / 大和川 (大和川水系) <25%>	埼玉、東京 大阪、奈良
類型未指定	2 河川	-	
合 計	162河川		

- 6. 平成17年新しい水質指標による調査結果の概要
- (1)新しい水質指標による調査について

3(1)で示すように、近年、一級河川のBOD(またはCOD)値が環境基準を満足している地点の割合は8割を超えており、水質の改善は進んでいる。一方、水質改善に伴い、人々が河川とふれあう機会が増え、河川の多様な生態系に対する関心が高まるなど、BODだけでなく多様な視点で河川が捉えられるようになってきている。

そこで、国土交通省では、河川をBODだけでなく多様な視点で評価するための指標について検討し、「今後の河川水質管理の指標について(案)」を平成17年3月にとりまとめた。今後の河川水質管理の指標(以降、「新しい水質指標」と呼ぶ)は、表-5、表-6に示すように、人と河川の豊かなふれあいの確保、豊かな生態系の確保などの視点からなり、特に、赤枠内の項目については、住民と河川管理者とが協働で調査することとしている。

表-5 人と河川の豊かなふれあいの確保(赤枠内は住民と協働調査)

				Ħ	<b>『価項目と評価レベ</b>	ル	
ランク	説明	ランクのイメージ	ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のにおい	糞便性 大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水に つけやすい	Con Constitution of the Co	川の中や水際に ゴミは見あたらない または、ゴミはある が全く気にならない	100以上	不快感がない		100以下
В	川の中に入って 遊びやすい		川の中や水廠に ゴミは目につくが、 我慢できる	70以上	ところどころヌ ルヌルしている が、不快でない	不快でない	1000以下
	川の中には入れない が、川に近づくことが できる		川の中や水際に ゴミがあって 不快である	30以上	ヌルヌルしてお り不快である	水に鼻を近づけ て不快な臭いを 感じる 風下の水際に 立つと不快な 臭いを感じる	1000を超えるも の
D	川の水に魅力がなく、 川に近づきにくい		川の中や水際に ゴミがあって とても不快である	30未満		風下の水際に 立つと、とても 不快な臭いを 感じる	•

表-6 豊かな生態系の確保(赤枠内は住民と協働調査)

=>.6	説明	評価項目と評価レベル					
ランク	836 141	DO(mg/L)	NH <sub>4</sub> - N(mg/L)	水生生物の生息			
A	生物の生息・生 育・繁殖環境と して非常に良好	7以上	0.2以下	・きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトピケラ等			
В	生物の生息・生 育・繁殖環境と して良好	5以上	0.5以下	. 少しきたない水 ・コガタシマトピケラ ・オオシマトピケラ等			
с	生物の生息・生 育・繁殖環境と して良好とは言 えない		2.0以下	. きたない水 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等			
D	生物が生息・生 育・繁殖しにく い	3未満	2.0を超えるもの	・大変きたない水 ・セスジユスリカ ・チョウパエ等			

この新しい水質指標による調査について、平成17年に初めてほぼ全ての一級水系の直轄管理区間を対象に試験的に実施した。(全国109水系のうち、直轄管理区間が全て汽水域である馬淵川のみ、新しい水質指標が汽水域に対応した指標とはなっていないため、実施していない。)

人と河川の豊かなふれあいの視点については全国219地点で調査を行い、このうち、182地点の調査に一般市民が参加した。豊かな生態系の視点については全国201地点で調査を行い、このうち、185地点の調査に一般市民が参加した。

#### (2)BOD平均水質による河川ランキングと新しい水質指標による評価

5 (1)で示した平成17年のBOD平均水質による河川ランキングの上位河川と下位河川について、新しい水質指標による調査結果を元に、表-5、表-6に示すA~Dランクの4段階の項目別評価ランクを表-7、表-8に示した。

上位河川については、ほとんどの項目でAランクとなっており、BOD以外の 視点からも良好な河川であることが分かった。下位河川については、例えば、 猪名川では、BODの調査地点と新しい水質指標による調査地点は異なっている ため、単純に比較できないが、新しい水質指標による評価ではBランクの糞便 性大腸菌群数、川底の感触、水生生物の生息以外はAランクであり、人と河川 の豊かなふれあいや豊かな生態系という視点からは良好な地点もあることが分 かった。

表-7 平成17年のBOD平均水質による上位河川の新しい水質指標による評価

		1,7,17	BOD (	mg/ℓ)	新しい水質指	標による評価				
位	地方名/河川名 (水系名)	都道 府県名	平均値	(75%値)	人と河川の 豊かなふれあい の確保	豊かな生態系の確保				
	北海道/尻別川 には、大角別川(尻別川(尻別川水系)	北海道				(豐国	8 未測定 ⑦			
	ルタベレミレベラがわ 北海道/後志利別川 レタベレミレベラがわずいけい (後志利別川水系)	北海道							⑤	® ● ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
	北海道/鵡川 <sup>まかわまいけい</sup> (鵡川水系)	北海道		5 C Q	(G) (C) (D) (D) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R) (R					
	北海道/沙流川 (沙流川水系)	北海道	0.5	(0.5)	6 0 2 (E	(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c				
	北海道/札内川 とかちがわすいけい (十勝川水系)	北海道				(G) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C) (C				
	北陸 /荒川 - 煮5,570,510,1010 (荒川水系)	新潟			⑤	(泉橋)				
•	人と河川の豊かな ① ゴミの量が少ない 豊かな生態系の確保 ® DOが多い									
	<ul><li>ふれあいの確</li><li>⑤ 糞便性大腸を が少ない</li><li>④ 水のにお</li></ul>	直探 B G T G T G T G T G T G T G T G T G T G	② 透視	度が高い ⑧ : <sup>8</sup> 8触が不快	きれいな水にすむ生物が多い	<ul><li>② NH4-Nが少ない</li></ul>				
※新I	④ 水のにおいが不快 ✓ ③ 川底の感触が不快 生物が多い ではない ではない ※新しい水質指標による評価について									

- ①それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ②「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、 「豊かなふれあいの確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して調査した結果です。
- ③地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています (一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています)。 ④河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象となっていません。
- ⑤「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。

表-8 平成17年のBOD平均水質による下位河川の新しい水質指標による評価

			BOD (	mg/ℓ)	新しい水質指	標による評価		
値	地方名/河川名 (水系名)	都道府 県名	平均値	(75%値)	人と河川の 豊かなふれあい の確保	豊かな生態系の 確保		
1	近畿/大和川 ************************************	大阪 奈良	6.4	(7.9)	調査未実施	8 (河内橋)		
2	関東/鶴見川 宮るみがわすいけい (鶴見川水系)	神奈川	4.7	(6.0)	(別山橋,市ケ尾高校前, 亀の子橋,大綱橋, 臨港鶴見川橋の平均値)	調査未実施		
3	関東/綾瀬川 とねがわすいけい (利根川水系)	埼玉 東京	4.7	(5.6)	調査未実施	調査未実施		
4	関東/中川 とねがわずいけい (利根川水系)	埼玉東京	3.7	(4.3)	調査未実施	調査未実施		
5	近畿/ <sup>ギンをがわ</sup> 近畿/猪名川 、よとかわすいけい (淀川水系)	大阪兵庫	3.5	(4.0)	⑤ ② ② ③ ③ 《銀橋,池田床園,	⑥ ② <		
	人と河川の豊かな。 ふれあいの確保 ⑤ 黄便性大腸菌群数 が少ない ④ 水のにおいが不快 ではない ではない ではない ではない							

#### ※新しい水質指標による評価について

- ① それぞれの項目について、A が最も良い評価ランクです。
- ② 「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かなふれあいの確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して調査した結果です。
- ③ 地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています (一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています)。
- ④ 河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象となっていません。
- ⑤ 「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。

#### (3)新しい水質指標による全国の調査地点の総合評価マップ

平成17年に試験的に実施した新しい水質指標による調査結果を元に、人と河川の豊かなふれあいの確保、豊かな生態系の確保の2つの視点別に、全国の調査地点の総合的な評価()を行い、総合評価ランクを全国マップ(図-13、図-14)に示した。

評価ランクが最も高いAランク(青丸)の地点は、表-9に示すように、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点については約15%(33地点/219地点)豊かな生態系の確保の視点については約52%(104地点/201地点)となった。

一方、評価ランクが最も低いDランク(赤丸)の地点は、表-9に示すように、 人と河川の豊かなふれあいの確保の視点については約5%(12地点/219地点) 豊かな生態系の確保の視点については約2%(5地点/201地点)となった。

これらのDランク(赤丸)の地点については、総合評価ランクだけでなく、項目別評価ランクをレーダーチャートで示した。人と河川の豊かなふれあいの確保については、総合評価ランクが最も低い地点であっても、九州の緑川水系の津志田地点や中甲橋地点のように時期によっては全ての項目でAランクとなる場合や北陸の小矢部川の津沢大橋のように5月の透視度以外は良好である場合もある。

豊かな生態系の確保については、総合評価ランクが最も低い5地点であって も、DO(溶存酸素)はAランク又はBランクの良好な評価となっている。

A~Dランクの4段階の項目別評価ランクを決めた上で、基本的には最も低い項目別評価ランクをその地点の総合評価ランクとした。

	人と河川の豊	かなふれあい	豊かな生態系		
	地点数	割合	地点数	割合	
Αランク	33	15.1%	104	51.7%	
Bランク	91	41.6%	79	39.3%	
Cランク	83	37.9%	13	6.5%	
Dランク	12	5.5%	5	2.5%	
計	219	100%	201	100%	

表-9 新しい水質指標による総合評価ランク別の地点数

四捨五入による端数処理のため内訳の合計が100%にならないことがある。

### (4)今後に向けて

平成17年は試験的な実施であり、調査しなかった河川や項目があったことから、平成18年は調査のさらなる充実を図っている。

今後、多くの住民と連携しながら新しい水質指標による調査の充実を図り、個々の河川を多様な視点で総合的に評価することで、河川に対する住民の理解と関心を高めるとともに、住民の多様なニーズを把握し、きめ細かく対応していくこととしている。

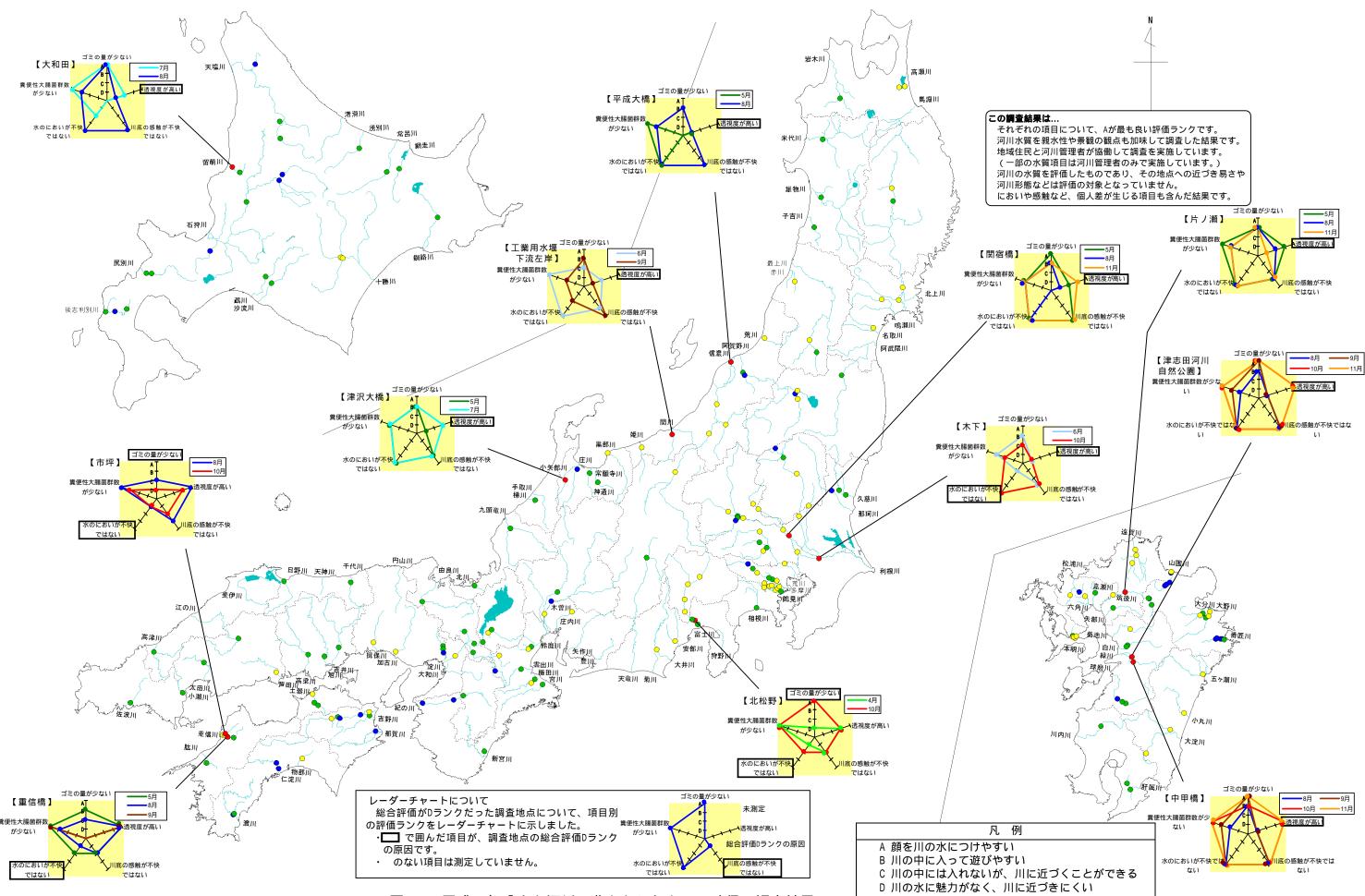


図-13 平成17年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

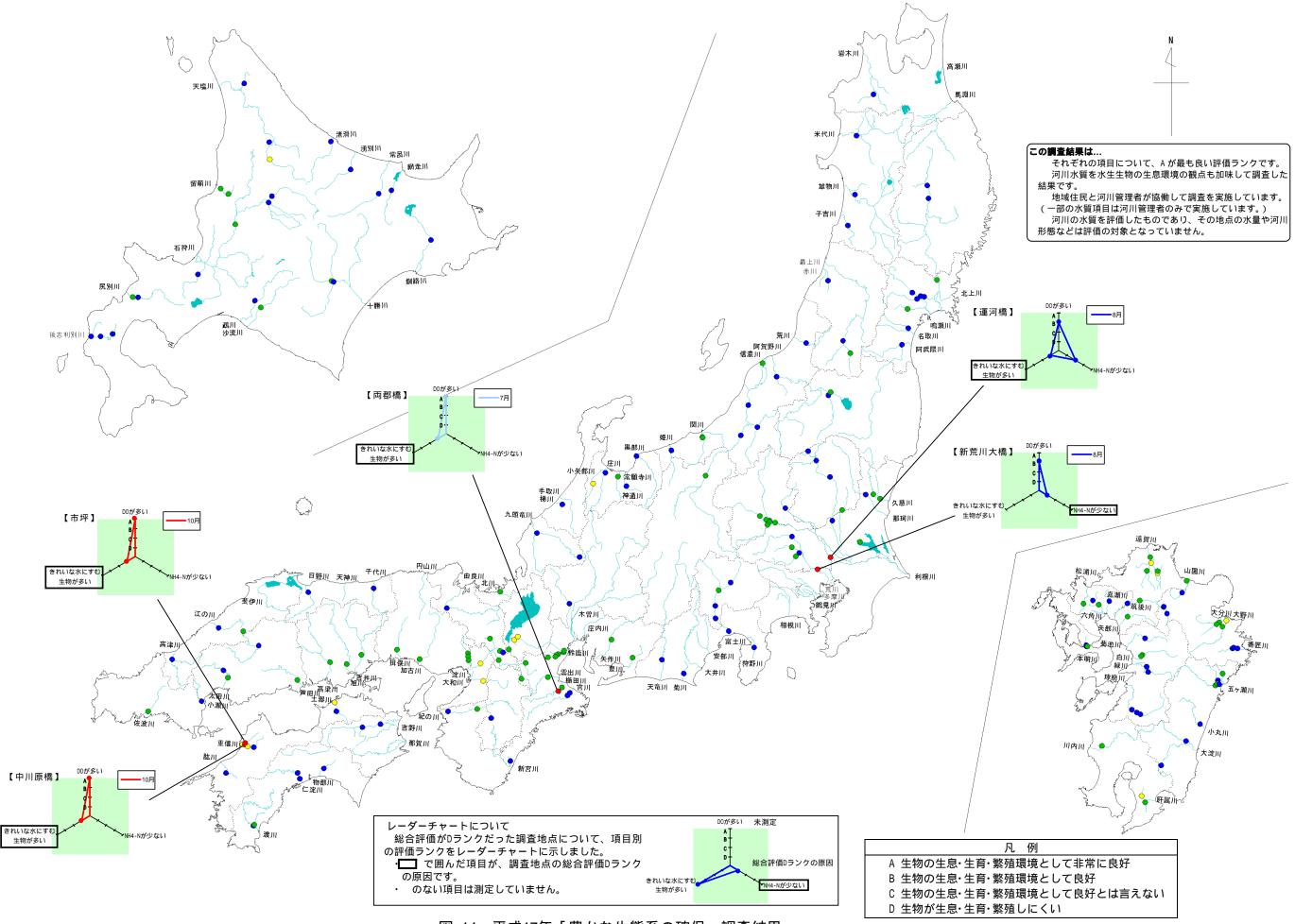


図-14 平成17年「豊かな生態系の確保」調査結果

#### 第二章 河川の水質現況

#### 1.環境基準項目等からみた水質の現況

#### (1)水質調査地点

水質調査は、昭和33年に8水系54地点において開始され、その後調査地点を 増やし今日に至っている。

平成17年における一級河川の水質調査は、湖沼を含む直轄管理区間(一部指定区間を含む)の109水系1,090地点において実施している<sup>注1</sup>。直轄管理区間の河川延長が約10,500km(平成17年4月現在)であることから、平均すると延長約10kmに1地点の割合で水質調査を実施したことになる。国土交通省ではこれらの地点において原則として月1回水質調査を実施している。

なお、本報告では、都道府県が観測している直轄管理区間内の16地点を含め 1,106地点のデータを対象にとりまとめを行った。農薬項目に関するゴルフ場関連地点(排水口等)をあわせて水質調査の総検体数は、331,230検体にのぼる。

#### (2)河川の流量

河川の水質の経年変化を評価するにあたり、水質は流量の大小の影響を受けることから、平成16年と平成17年の河川の流量を比較した。

国土交通省で実施している流量観測結果に基づき、一級河川の基準地点における年間総流出量の合計及び低水流量の合計についてまとめたものが表-10である(参考資料1参照)。

	平成17年 (A)	平成16年 (B)	(A)/(B) <b>x</b> 100%		
基準地点における 年間総流出量の合計	2,292億m³	2,856億m³	80%		
基準地点における 低水流量*の合計	$3,654$ m $^{3}/$ s	$3,906$ m $^3/s$	94%		
備考	平成17年の年間総流出量及び低水流量の合計値は速 報値である。				

表-10 一級河川の流量状況

\* 低水流量:一年を通じて275日はこれを下らない流量

-

注 調査地点としては1,090地点であるが、平成17年に観測を行ったのは1,086地点で、肝属川水系肝属川/朝日橋地点、川内川水系川内川/鶴田ダムST-、鶴田ダム監視点-イ、鶴田ダム監視点-ロの4地点では、観測を行っていない。

#### (3)生活環境の保全に関する環境基準の項目からみた水質の現況

#### 1)評価項目

生活環境の保全に関する環境基準の項目からみた水質の現況について、河川の場合は水質汚濁の代表指標であるBOD<sup>注2</sup>(生物化学的酸素要求量)75%値<sup>注3</sup>、湖沼及び海域の場合は水質汚濁の代表指標であるCOD<sup>注4</sup>(化学的酸素要求量)75%値及び総窒素、総リン<sup>注5</sup>の年間平均値によって把握した。

- 「2)環境基準の満足状況」及び「3)調査地点の類型指定状況と水質状況」において、河川とは湖沼を除く地点であり、湖沼とは天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖を示す。
- 「4)調査地点のランク別水質状況」以降においては、河川類型指定のダム貯水池についても湖沼に準じて扱うこととし、河川(ダム貯水池除く。)と表記する。その場合、ダム貯水池については全てCODにより評価することとする。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>注2</sup> BOD(Biochemical Oxygen Demand)とは、溶存酸素存在のもとで水中の有機物を栄養源として好気性微生物が増殖・呼吸するときに消費される酸素量で、20 5 日間で消費される溶存酸素量(mg/)を標準とする。一般的に水質汚濁を示す代表的な指標で、水質関係の各種法令で規制項目として採用されている。

<sup>&</sup>lt;sup>注3</sup> BOD及びCODにおける環境基準の達成状況は、公共用水域が通常の状態(河川にあっては低水流量以上の流量)にあるときの測定値によって判断することとなっている。しかし、低水流量時の水質の把握が非常に困難であるため、BOD及びCODについては測定された年度のデータのうち、75%以上のデータが基準値を達成することをもって評価することとしたものである。例えば、月一回の測定の場合、日平均値を水質の良いものから12個並べたとき、水質の良い方から9番目が75%値となる。この値が基準値に適合することをもって、当該測定地点において環境基準を達成しているとみなすこととされている。

 $<sup>^{\</sup>pm4}$  COD(Chemical Oxygen Demand)とは、水中の有機物等を過マンガン酸カリウム(K $_2$ Cr $_2$ O $_7$ )で化学的に酸化するとき消費される酸化剤の量を、対応する酸素量であらわしたものである。BODと同様、水質汚濁を示す代表的指標である。

注 総窒素、総リン:総窒素とは、窒素化合物全体を示し、総リンはリン化合物全体を示す。 窒素、リンはともに動植物の増殖に欠かせない元素であり、植物プランクトンの増殖に関 与するため、富栄養化の目安となるものである。

#### 2)環境基準の満足状況注6

#### 環境基準の類型指定状況

環境基準の類型指定は、全国の一級河川109水系すべてについて行われている。このうち、直轄管理区間における類型指定延長は、全体で約9,120kmであり、その内訳はAA類型区間:約910km、A類型区間:約5,550km、B類型区間:約2,280km、C類型区間:約240km、D類型区間:約110km、E類型区間:約30kmとなっている。平成17年は、13地点において類型指定が見直され、8地点において新たに、類型指定された。(表-11参照)。

表-11 類型指定見直し地点及び新たに類型指定された地点の一覧

平成16年	平成17年	地点数	備考		
Α	AA	1			
В	Α	4	類型指定		
С	В	2	見直し (13地点)		
D	С	2			
Е	D	1			
Α	湖A	3			
-	AA	2	新規 (8地点)		
-	Α	3			
-	湖A	3			

-

注6 環境基準の満足状況

本報告は、国土交通省が河川管理者の立場から実施した全国一級河川の水質調査結果をとりまとめたものである。

本報告で「満足」とする表現を用いているのは、水質汚濁防止法に基づき年度毎に公共 用水域の水質の汚濁状況を環境基準との比較で評価する場合の「達成」とする表現と区別 するためである。

#### 調査地点の環境基準の満足状況

平成17年における類型指定区間内の調査地点は全国で992地点(河川900地点、湖沼90地点、海域2地点)となっている<sup>注7</sup>。

これらの調査地点における環境基準を満足している地点の割合を表-12 に示す。

平成17年の環境基準を満足している地点の割合は、平成16年と比較して、河川は平成16年と変わらず93%であった。湖沼は平成16年より4ポイント向上して36%であった。全体では88%で、平成15年、16年に引き続き、3年連続で過去最高の割合となった。なお類型指定見直しにより、一部地点で基準値が厳しくなっていることから、全体では改善傾向が続いているものといえる。

		平成16年			平成17年				
		調査地点数	満足している 地点数	割合	調査地点数	満足している 地点数	割合		
河	Ш	915	854	93%	900	835	93%		
湖	沼	87	28	32%	90	32	36%		
海	域	2	1	50%	2	1	50%		
全	体	1,004	883	88%	992	868	88%		

表-12 河川、湖沼、海域別環境基準を満足している地点数及び割合

これらの調査地点について、BODまたはCODの環境基準を満足している地点の割合の経年変化を、年間総流出量の合計の経年変化及び低水流量の合計の経年変化と比較したものが図-15(1)、図-15(2)である。

環境基準を満足している地点の割合は、年間総流出量の合計と同様な傾向の変動を示しつつ、経年的にみると増加の傾向を示している。

において調査を行っている。

注 調査地点としては996地点であるが、平成17年に観測を行ったのは992地点で、肝属川水系 肝属川/朝日橋地点、川内川水系川内川/鶴田ダムST-、鶴田ダム監視点-イ、鶴田ダム監 視点-口の4地点では、観測を行っていない。琵琶湖については評価対象である環境基準点 8調査地点が含まれる。なお、琵琶湖では環境基準の評価対象以外に39地点、合計47地点

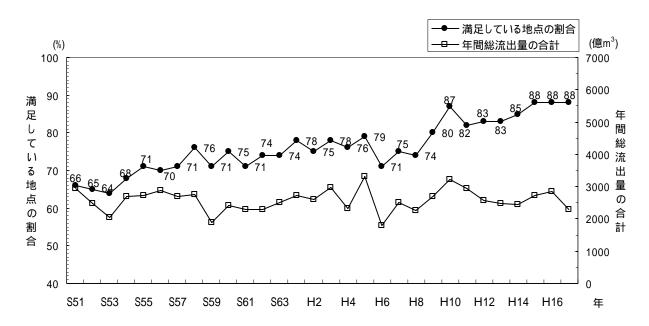


図-15(1) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と年間総流出量の合計の経年変化(全国)

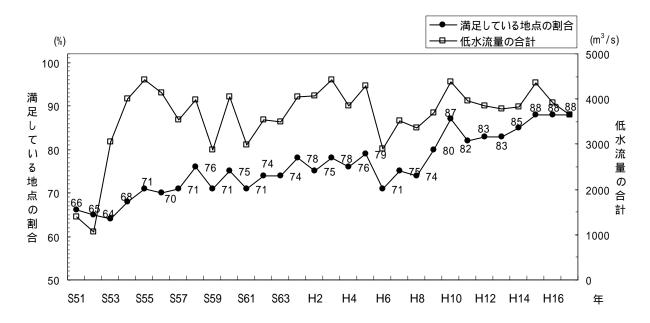


図-15(2) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と低水流量の合計の経年変化(全国)

昭和50年代前半(昭和51年~55年) 昭和60年代(昭和60年~平成2年) 及び最近5ヵ年(平成13年~17年)の年間総流出量の合計と環境基準を満 足している地点の割合との関係を図-16に示す。

それぞれの年代についてみると、年間総流出量の合計が大きいほど環境 基準を満足する地点の割合が増加する傾向がみられる。各年代間では年間 総流出量の合計が同程度の場合でも、最近になるほど環境基準を満足して いる地点の割合は上昇しており、水質改善が進んでいるといえる。

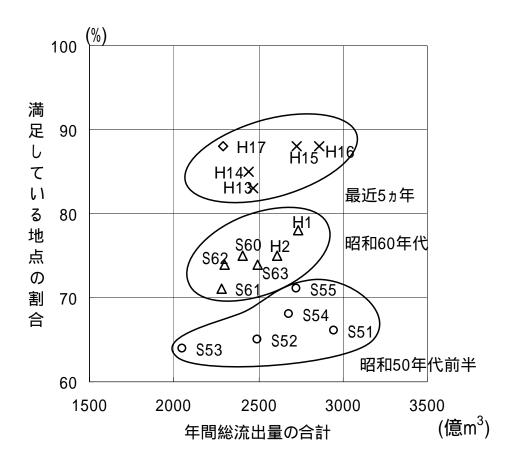


図-16 年間総流出量の合計と環境基準を満足している地点の割合との関係 (:昭和51年~55年、:昭和60年~平成2年、x:平成13年~16年、:平成17年)

#### 類型別の環境基準の満足状況

平成17年における類型指定区間内の調査地点992地点のうち、環境基準 を満足している地点の類型別割合を、河川及び湖沼についてそれぞれ図-17(1)、図-17(2)に示す。

河川における環境基準注8を満足している地点の割合は、AA類型、A類 型、D類型で減少しているものの、B類型、C類型、E類型では変わらず、 全体としては前年と同じ93%であった。特に、E類型については、前年に 引き続き全ての調査地点で環境基準を満足していた。

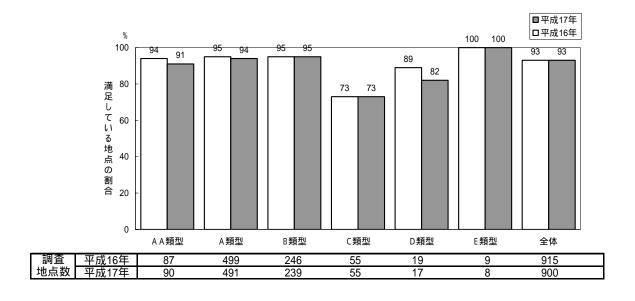


図-17(1) 一級河川における環境基準を満足している地点 の類型別割合(河川) 注9

A A 類型: BOD 1 mg/以下 A 類型 :BOD 2 mg/以下 B類型 :BOD 3 mg/以下 C類型 :BOD 5 mg/以下 D類型 : BOD 8 mg/以下 E類型 : BOD 10mg/以下

詳細については、参考資料2を参照のこと。

注8 河川における環境基準

<sup>&</sup>lt;sup>注9</sup> 河川における調査地点は、地点の新設、地点の廃止及び類型指定の変更により平成17年は 901地点となったが、1地点(肝属川水系肝属川/朝日橋地点: C類型)において観測を行 っておらず、これを除いて集計している。

また、湖沼における環境基準注10を満足している地点の割合は、AA類型、B類型については、前年に引き続きすべての地点で環境基準を満足することができなかったが、A類型で前年を4ポイント上回り、全体としては平成16年を4ポイント上回った。

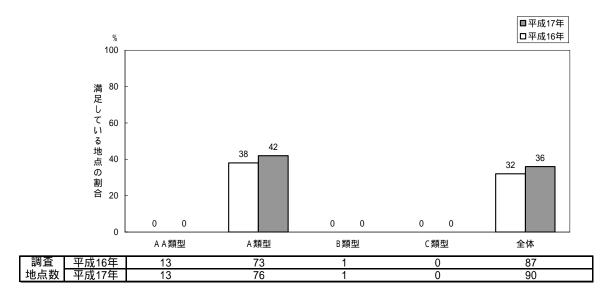


図-17(2) 一級河川における環境基準を満足している地点 の類型別割合(湖沼) <sup>注11</sup>

-

<sup>注10</sup> 湖沼における環境基準

A A 類型: COD 1 mg/以下 A 類型: COD 3 mg/以下 B 類型: COD 5 mg/以下 C 類型: COD 8 mg/以下

詳細については、参考資料2を参照のこと。

注11湖沼における調査地点は、地点の新設と類型指定の変更により平成17年は93地点となったが、川内川水系川内川/鶴田ダムST- 、鶴田ダム監視点-イ、鶴田ダム監視点-ロの3地点 (いずれも湖A類型)において観測を行っておらず、これを除いて集計している。

#### 地方別の環境基準の満足状況

環境基準を満足している地点の地方別割合を図-18に示す。前年との比較では、北陸、中部、近畿、中国で環境基準を満足している地点の割合は2~7ポイント減少したが、その他の地方では同程度か増加しており、北海道では3ポイント、関東では4ポイント増加している。

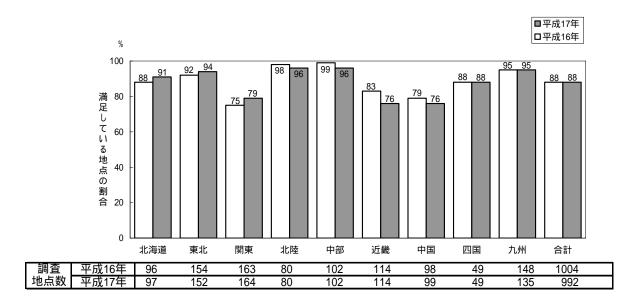


図-18 一級河川(湖沼及び海域を含む)における環境基準を満足している地点の地方別割合

環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化を図-19に示す。 いずれの地方も経年的には横這いまたは増加の傾向を示しているが、平成 17年においては、北海道、東北、関東で環境基準を満足している地点の割 合が増加した。

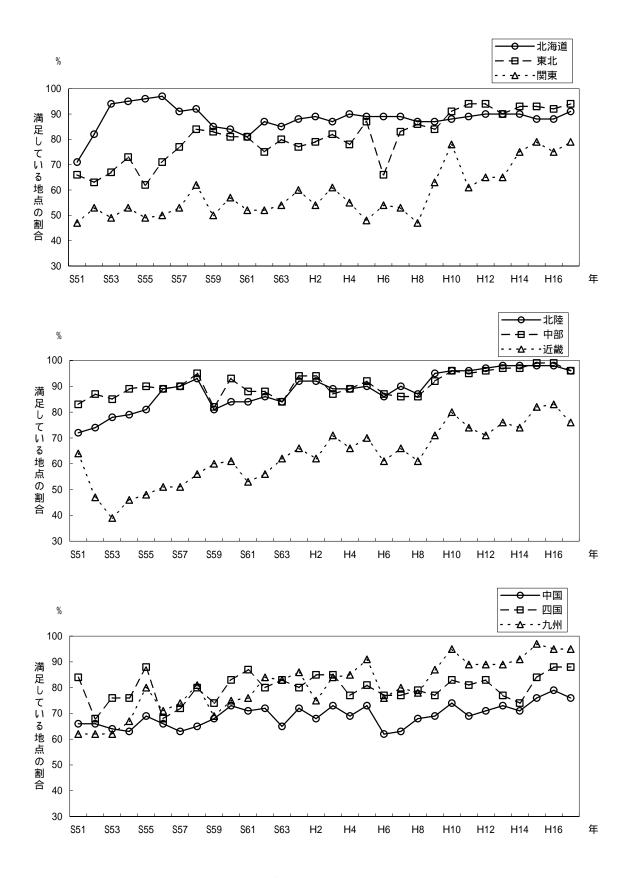


図-19 一級河川(湖沼及び海域を含む)における環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化

#### 水系別の環境基準の満足状況

水系別の環境基準の満足状況をみると、すべての調査地点が環境基準を満足している水系数は、表-13に示すとおり、109水系中77水系であり全体の71%にあたる。なお、水系毎の環境基準を満足している地点の割合を参考資料2に示す。

また、すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化を図-20に示す。平成17年は前年の水系数に比べると2水系上回り、経年的には増加傾向を示している。

表-13	すべての調査地点が環境基準を満足し	している水系数とその割合
10		

地士夕	マグボカ	すべての調査地点が環境基準を 満足している水系数とその割合(%)				
地方名	水系数	神足し(	.いる水系统	奴とその割	J言(%)	
		平成	16年	平成	17年	
北海道	13	8	(62)	10	(77)	
東北	12	8	(67)	8	(67)	
関東	8	4	(50)	3	(38)	
北陸	12	10	(83)	10	(83)	
中部	13	12	(92)	10	(77)	
近 畿	10	7	(70)	7	(70)	
中国	13	9	(62)	9	(69)	
四国	8	3	(38)	4	(50)	
九州	20	14	(70)	16	(80)	
全 国	109	75	(69)	77	(71)	

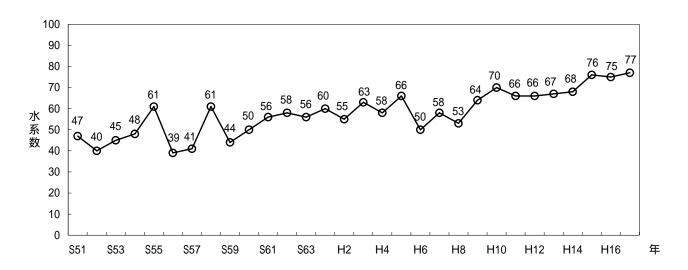


図-20 すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化(全国)

# 3)調査地点の類型指定状況と水質状況

一級河川の全調査地点のうち主要な地点について、各調査地点の環境基準の類型指定状況及びBOD75%値(またはCOD75%値)のランク別の水質状況を図-21に示す。全国的にみると大都市部を流れる一部の河川や湖沼を除き、概ね良好な水質が確保されていることがわかる。

なお、全調査地点の類型指定、平成17年のBOD (COD) 平均値及び75%値については、参考資料6に示す。

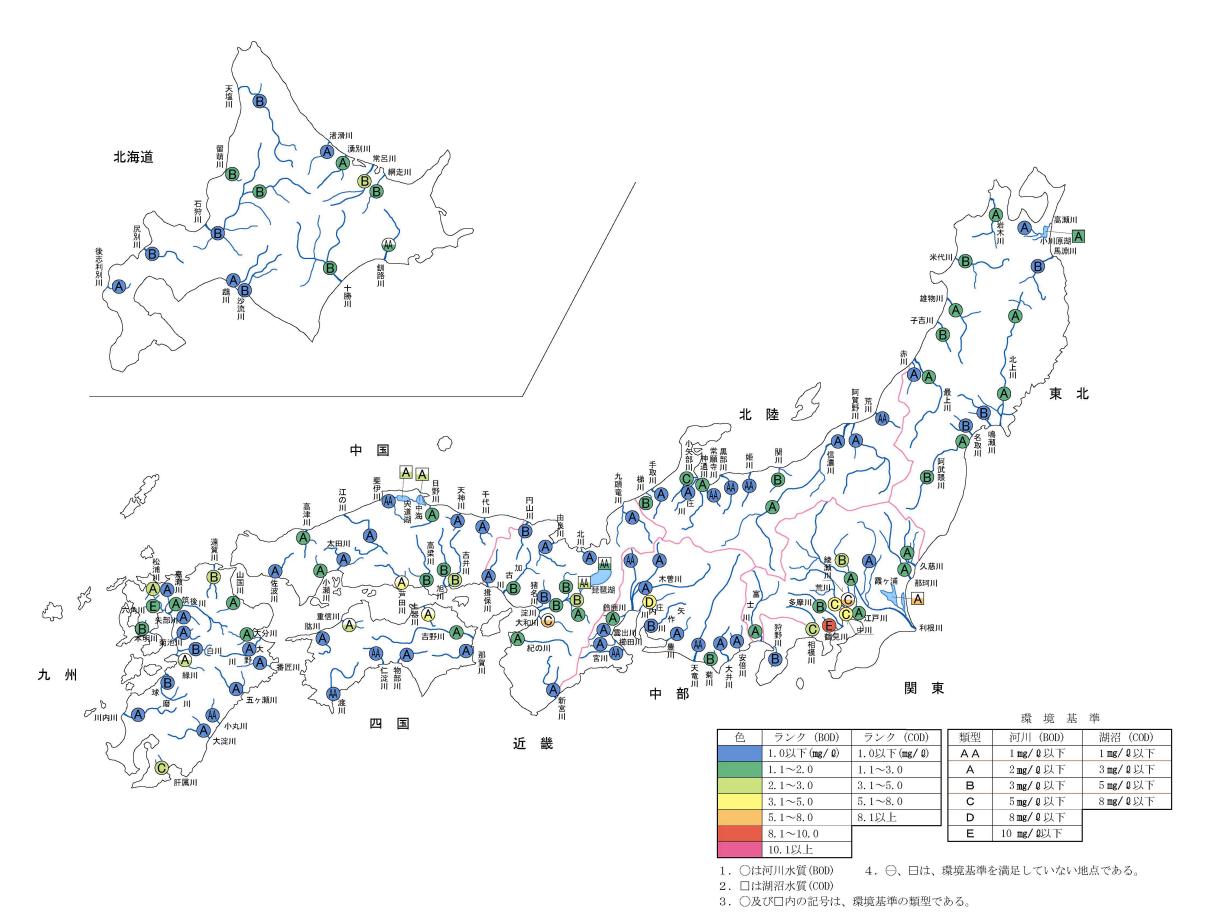


図-21 平成17年一級河川の水質状況図 (河川主要地点はBOD75%値 湖沼主要地点はCOD75%値

#### 4)調査地点のランク別水質状況

全調査地点のうち、河川(ダム貯水池除く。以下「河川」という。)にお けるBODを観測した912地点<sup>注12</sup>について、BOD75%値のランク別割合を図-22に 示す。

河川におけるBOD75%値のランク別割合は、1.0mg/以下が45.3%、1.1~ 2.0mg/ が37.7%と大きな割合を占める。また、3.0mg/ 以下(水道1~3 級)の合計が全体の92.5%を占めており、平成16年と比較すると92.3%から 0.2ポイント増加している。一方、3.1mg/ 以上のランクでは、3.1~5.0mg/ が0.6ポイント減少、5.1~8.0mg/ は増減なし、8.1~10.0mg/ が0.1ポイン ト、10.1mg/以上の割合が0.2ポイント増加している。

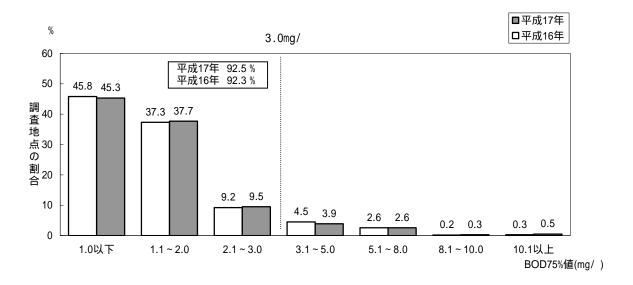


図-22 BOD75%値ランク別割合(河川)

<sup>&</sup>lt;sup>注12</sup> ダム貯水池を除く河川の調査地点としては917地点であるが、1地点(肝属川水系肝属川/朝 日橋地点)で観測を行っておらず、4地点がBOD観測を行わない調査地点である。

湖沼、海域及びダム貯水池(以下「湖沼等」という。) における調査地点 186地点<sup>注13</sup>について、COD75%値及び総窒素、総リン平均値のランク別割合を それぞれ図-23 (1)、図-23 (2)、図-23 (3)に示す。

湖沼等におけるCOD75%値のランク別割合は、1.1~3.0mg/の割合が56.5% と最も大きい。また、3.0mg/以下(水道1~3級)の合計は全体の58.1%を占めているが、平成16年と比較すると58.7%から0.6ポイント減少している。一方、3.1mg/以上のランクでは、3.1~5.0mg/の割合が4.6ポイント増加、5.1~8.0mg/の割合が5.5ポイント減少、8.1mg/以上の割合が1.6ポイント増加している。

総窒素平均値のランク別割合は、0.21~0.40mg/の割合が46.2%と最も大きい。また、0.40mg/以下(水道1~3級)の合計は全体の50.5%を占めており、平成16年と比較すると48.3%から2.2ポイント増加している。一方、0.41mg/以上のランクでは、0.61mg/~1.00 mg/の割合が2.4ポイント、1.01mg/以上の割合が0.1ポイント減少している。

総リン平均値のランク別割合は、0.011~0.030mg/の割合が40.9%と最も大きく、次いで0.006~0.010mg/の割合が28.0%となっている。0.030mg/以下(水道1~3級)の合計が全体の74.8%を占めており、平成16年と比較すると71.3%から3.5ポイント増加している。一方、0.031mg/以上のランクでは、0.031~0.050mg/の割合が1.5ポイント増加しているものの、0.051~0.100mg/の割合が2.3ポイント、0.101mg/以上の割合が2.8ポイント減少している。

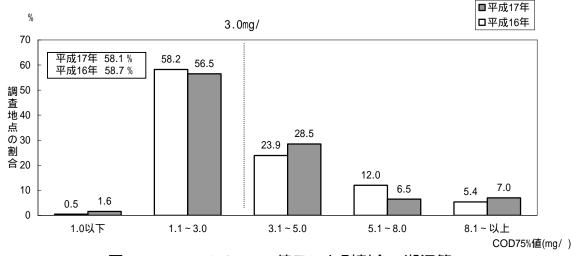


図-23(1) COD75%値ランク別割合(湖沼等)

注13湖沼・海域及びダム貯水池における調査地点としては189地点であるが、3地点(川内川水系川内川/鶴田ダムST-、鶴田ダム監視点-イ、鶴田ダム監視点-ロ)で未観測である。

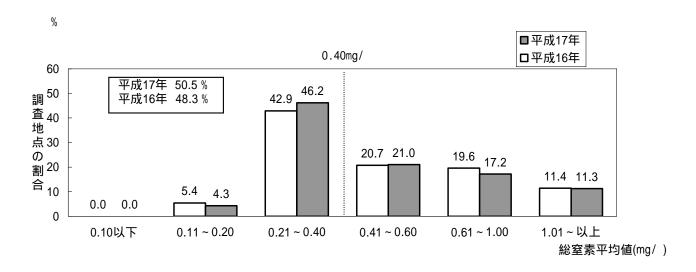


図-23(2) 総窒素平均値ランク別割合(湖沼等)

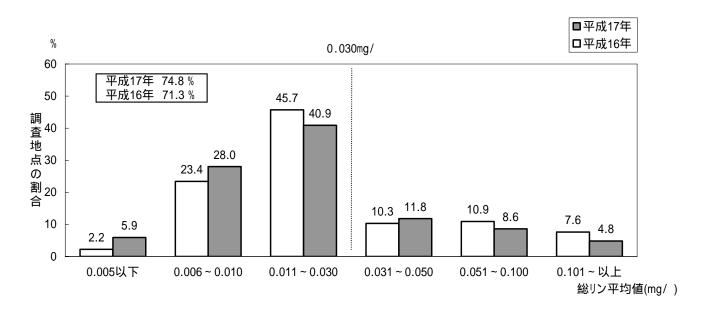


図-23(3) 総リン平均値ランク別割合(湖沼等)

河川のB0D75%値及び総窒素、総リン平均値のランク別割合の最近10年間の経年変化を、それぞれ図-24(1)、図-24(2)、図-24(3)に、湖沼等のC0D75%値及び総窒素、総リン平均値のランク別割合の経年変化を同様にそれぞれ図-25(1)、図-25(2)、図-25(3)に示す。

河川の水質のうち、BOD75%値の3.0mg/以下の割合については、平成8年以降は徐々に増加する傾向にある。

また、総窒素平均値の0.40mg/以下の割合及び総リン平均値の0.030mg/以下の割合については最近10年間はほぼ横這いの傾向を示している。

湖沼等の水質のうち、COD75%値の3.0mg/以下の割合及び総リン平均値の0.030mg/以下の割合については、最近10年間はほぼ横這いの傾向を示している。また総窒素平均値の0.40mg/以下の割合については経年的に増加する傾向にある。なお、湖沼等の閉鎖性水域においては、総窒素及び総リンは、富栄養化現象の原因物質となるので注意を要する。

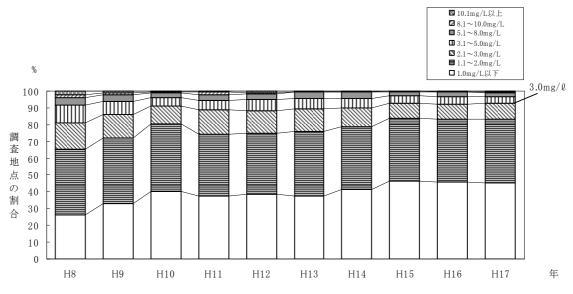


図-24(1) BOD75%値ランク別割合の経年変化(河川)

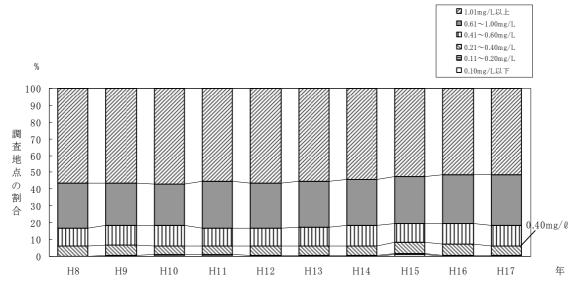
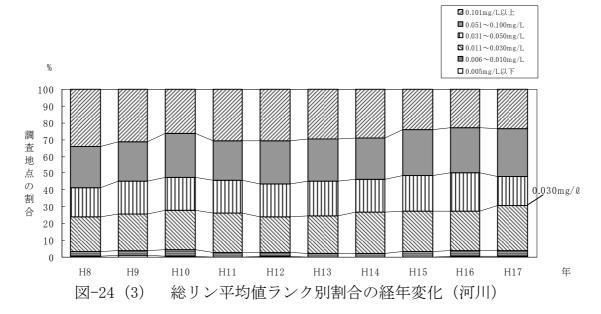


図-24(2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化(河川)



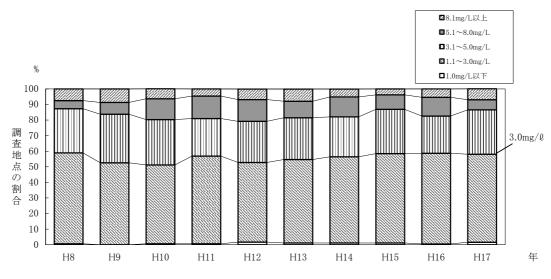


図-25 (1) COD75%値ランク別割合の経年変化(湖沼等)

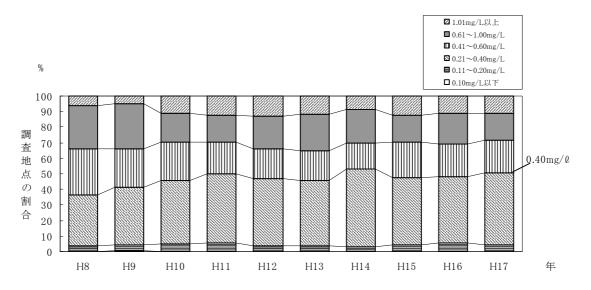


図-25(2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化(湖沼等)

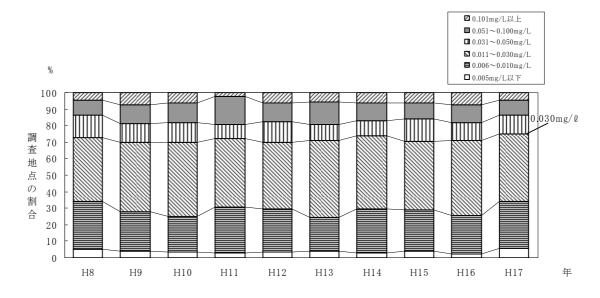


図-25 (3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化(湖沼等)

# 5)代表地点の水質状況の経年変化

各地方を代表する主要河川及び都市河川の代表地点について、BOD75%値の 経年変化をそれぞれ図-26(1)~図-26(3)、図-27に示す。

各地方の主要河川の代表地点は、最近ではBOD75%値が概ね2.0mg/以下の 良好な水質を維持している。

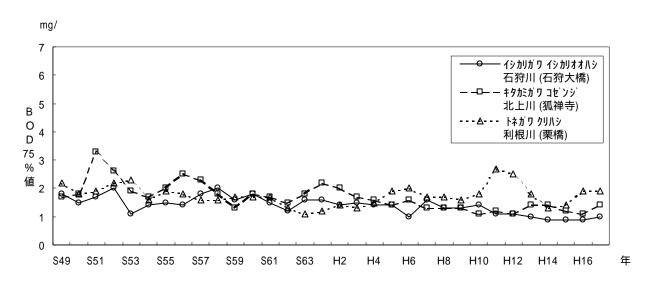


図-26(1) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

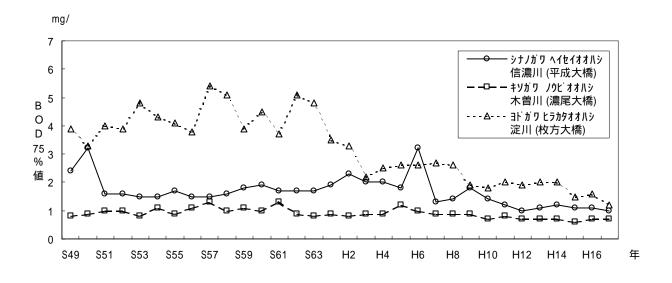


図-26(2) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

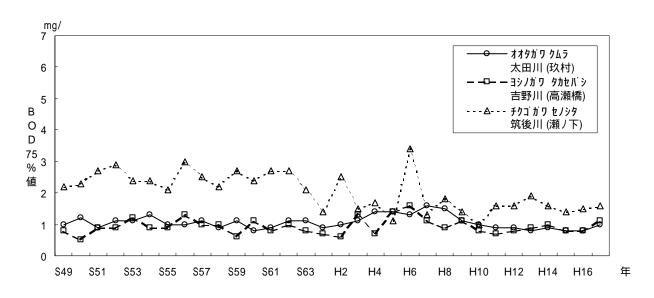


図-26(3) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

大都市部を流下する大和川等の河川の水質は、近年かなり改善されてきている。平成17年では、各河川でBOD75%値が5~8mg/程度となっている。

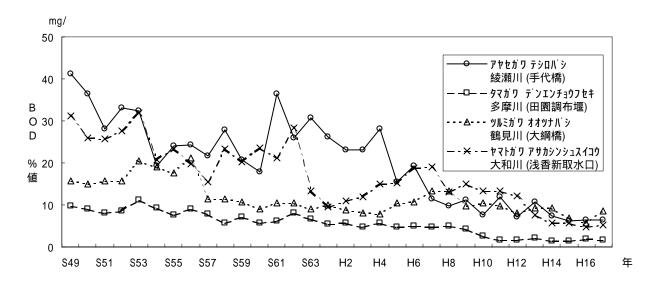


図-27 都市河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

霞ヶ浦、琵琶湖、中海、宍道湖といった主要湖沼のCOD75%値及び総窒素、 総リン平均値の経年変化を図-28(1)~(5)に示す。

主要湖沼におけるCOD、総窒素、総リンの環境基準は表-14に示すとおりであり、図中に参考としてそれぞれの環境基準値を実線で併記している。

主要湖沼は、環境基準を満足している地点の割合が小さく、その水質は近年、横這いまたは悪化の傾向もみられる。

表-14 主要湖沼の類型と環境基準

ァ	COD	(化学的酸素要求量)	١
,	. 000		,

	(120					
水系名	水域名	該当類型	環境基準 (COD)			
利根川	霞ヶ浦(全域) 北浦(全域(鰐川を含む)) 常陸利根川(全域)	А	3mg/			
淀川	琵琶湖(1)(琵琶湖大橋より北側) 琵琶湖(2)(琵琶湖大橋より南側)	AA	1mg/			
斐伊川	中海 (中海及境水道) 宍道湖(大橋川を含む)	А	3mg/			

#### イ.窒素及びリン

水系名	水域名	該当類型	環境基準
利根川	霞ヶ浦(全域) 北浦(全域(鰐川を含む)) 常陸利根川(全域)		総窒素:0.4mg/ 総リン:0.03mg/
淀川	琵琶湖(1)(琵琶湖大橋より北側) 琵琶湖(2)(琵琶湖大橋より南側)		総窒素:0.2mg/ 総リン:0.01mg/
斐伊川	中海 (中海及境水道) 宍道湖(大橋川を含む)		総窒素:0.4mg/ 総リン:0.03mg/

霞ヶ浦の湖心地点では、CODは近年、若干改善されてきていたが、ここ数年は横這い傾向を示している。総窒素は若干変動があるもののほぼ横這いである。総リンは長期的には増加傾向にある。

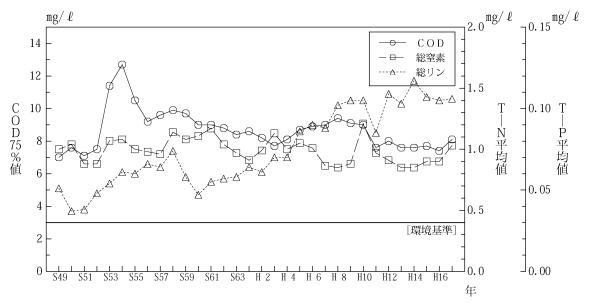


図-28(1) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化 霞ヶ浦 湖心 (湖沼A,III)

琵琶湖の北湖安曇川沖中央地点では、CODは長期的には増加傾向を示している。総窒素は若干変動はあるもののほぼ横這いである。総リンは環境基準を満足している。

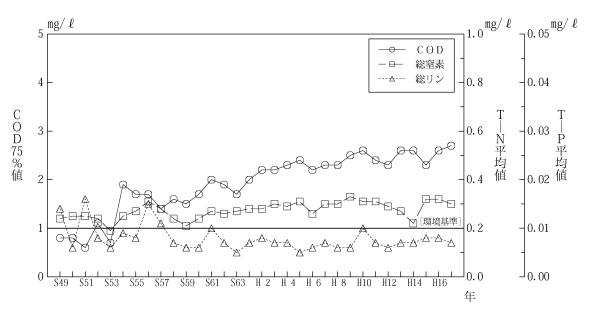


図-28(2) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化 琵琶湖(北湖) 安曇川沖中央(湖沼A,II)

琵琶湖の南湖大宮川沖中央地点では、CODは平成13年まで増加傾向を示していたが、近年はほぼ横這い傾向を示している。

総窒素および総リンは近年、減少傾向を示しているものの、環境基準を満足していない。

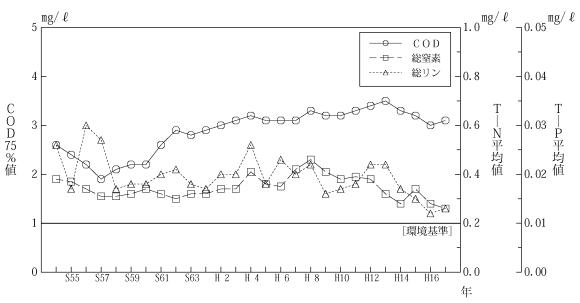


図-28(3) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化 琵琶湖(南湖) 大宮川沖中央(湖沼A,II)

中海の湖心地点では、CODは平成14年以降は改善がみられていたが、平成17年は再び増加している。総窒素及び総リンは平成15年にやや増加したが、平成16年以降は改善している。

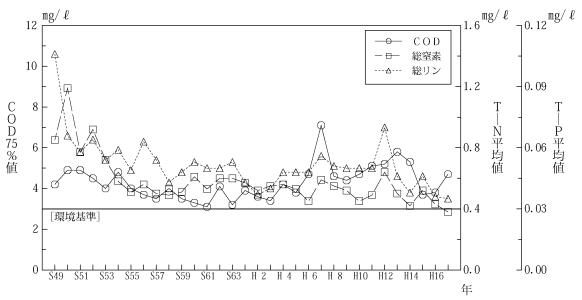


図-28(4) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化 中海 湖心 (湖沼A,III)

宍道湖のNo.3湖心地点では、COD、総窒素及び総リンともに近年ほぼ横這い傾向を示している。

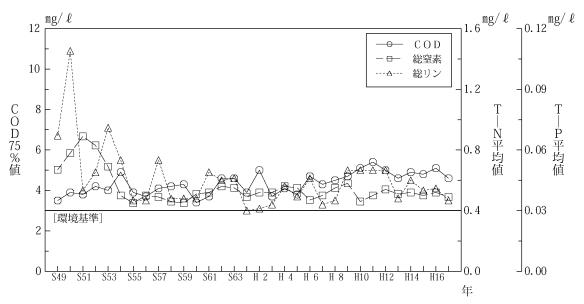


図-28(5) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化 宍道湖No.3:湖心(湖沼A,III)

# (4)人の健康の保護に関する環境基準の項目からみた水質の現況

「人の健康の保護に関する環境基準」(以下「健康項目」という。)は、環境 基本法に基づき公共用水域に一律に適用されるものとして、26項目が定められ ている。

平成17年の調査結果について、表-15に地方別の調査地点数及び調査検体数 を、表-16に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成17年は全国925地点で調査を実施し、健康項目の総調査検体数は56,293 検体にのぼっている。

このうち環境基準を満足できなかった地点は、鉛1地点(東北/雄物川水系玉川/玉川ダム) 砒素2地点(東北/北上川水系江合川/大深沢、中国/佐波川水系島地川/島地川ダム) ふっ素1地点(関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下)及びほう素3地点(関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下、関東/多摩川水系多摩川/大師橋、中部/宮川水系勢田川/勢田大橋)であり、全体ではのべ7地点である。その他の調査地点においては環境基準を満足している。

雄物川水系玉川/玉川ダムにおいて検出された鉛並びに北上川水系江合川/大深沢及び佐波川水系島地川/島地川ダムにおいて検出された砒素は、いずれも自然に由来するものと推定される。

ふっ素及びほう素が基準値を超過した調査地点はすべて感潮区間内にあり、 海水の影響を受けたものと推定される。

表-15 健康項目の総調査地点数及び調査検体数

地方名	調査地点数	調査検体数
北海道	86	2,716
東北	132	8,717
関東	161	11,386
北陸	62	4,834
中部	90	6,741
近 畿	131	10,439
中国	100	5,480
四 国	42	2,285
九州	121	3,695
全 国	925	56,293

表-16 健康項目の水質調査結果

項目名		調査地点数	調査検体数	超過地点数
カドミウ	4	810	3,768	-
全 シ ア :	ン	799	3,602	ı
鉛		813	4,063	1
六 価 ク ロ .	4	804	3,524	-
砒	素	829	4,096	2
総水	詪	805	3,698	-
	詪	247	521	-
	В	522	959	-
ジクロロメタン	ン	607	1,543	-
	素	634	1,575	-
1 , 2 - ジクロロエタ:	ン	607	1,529	-
1 , 1 - ジクロロエチレン	ン	607	1,529	-
シス・1,2-ジクロロエチレン	ン	607	1,529	-
1 , 1 , 1 - トリクロロエタ:	ン	630	1,569	-
1 , 1 , 2 - トリクロロエタ:	ン	607	1,530	-
ト リ ク ロ ロ エ チ レ ご	ン	676	2,198	-
	ン	676	2,212	-
1 , 3 - ジクロロプロペン	ン	627	1,565	-
チ ウ ラ .	4	618	1,367	-
	ン	616	1,379	-
	ブ	618	1,368	-
ベ ン ゼ :	ン	606	1,529	-
セ レ :	ン	629	1,701	-
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	素	664	4,472	-
	素	629	1,947	1
ほ う	素	600	1,520	3
合 計		16,887	56,293	7

# (5)要監視項目からみた水質の現況

「要監視項目」とは、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、現時点では直ちに環境基準項目とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断されるものであり、平成5年に選定されている(環境庁水質保全局長通知)。従来22項目が定められていたが、平成16年に5項目追加され、現在27項目となっており、各項目について指針値が設定されている(参考資料3参照)。

平成17年の調査結果について、表-17に地方別の調査地点数及び調査検体数 を、表-18に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成17年は全国388地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は9,421 検体である。

平成17年の調査結果では、すべての調査地点で指針値を満足していた。

表-17 要監視項目の総調査地点数及び調査検体数

地方名	調査地点数	調査検体数
北海道	32	683
東北	35	221
関東	82	993
北陸	30	370
中部	16	115
近 畿	104	4,474
中国	33	425
四国	34	1,549
九州	22	591
全 国	388	9,421

表-18 要監視項目の水質調査結果

項目名	調査地点数	調査検体数	超過地点数
イソキサチオン	196	386	-
ダイアジノン	197	387	-
フェニトロチオン(MEP)	214	421	-
イソプロチオラン	182	382	-
オキシン銅(有機銅)	189	386	-
クロロタロニル ( T P N )	197	399	-
プロピザミド	196	394	-
EPN	311	625	-
ジクロルボス (DDVP)	185	362	-
フェノブカルブ (BPMC)	186	412	-
イプロベンホス(IBP)	200	377	-
クロルニトロフェン(CNP)	217	415	-
クロロホルム	198	537	-
トランス・1,2・ジクロロエチレン	187	480	-
1,2-ジクロロプロパン	187	478	-
p - ジクロロベンゼン	187	480	-
トルエン	188	480	-
キシレン	185	477	-
フタル酸ジエチルヘキシル	119	217	-
ニッケル	197	653	-
モリブデン	126	202	-
アンチモン	124	207	-
塩化ビニルモノマー	28	40	-
エピクロロヒドリン	28	40	-
1,4-ジオキサン	28	40	-
全マンガン	36	116	-
ウラン	22	28	-
合計	4,310	9,421	-

# (6)農薬項目からみた水質の現況

ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止を図るため、平成2年にゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針が環境庁(現環境省)により定められた。国土交通省ではこれらの項目について水質調査を実施している。

平成2年に21項目が定められ、検出実態の状況等を踏まえ平成3年に9項目、 平成9年に5項目、平成13年に10項目が追加され、現在45項目となっている。 これらのうち、2項目が健康項目に位置付けられており、7項目が要監視項目 に位置付けられている(参考資料3参照)。

平成17年の調査結果について、表-19に地方別の調査地点数及び調査検体数を、表-20に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成17年は全国の公共用水域168地点、ゴルフ場関連地点(排水口等)82地点の計250地点で調査を実施し、総調査検体数は6,176検体である。

平成17年の調査結果では、すべての調査地点で指針値を満足していた。

表-19 ゴルフ場使用農薬に関する総調査地点数及び調査検体数

地方名	公共月	用水域	ゴルフ場関連地点 (排水口等)		合 計		
	調査地点数	調査検体数	調査地点数	調査検体数	調査地点数	調査検体数	
北海道	4	245	17	164	21	409	
東北	54	776	12	294	66	1,070	
関東	17	1,479	31	675	48	2,154	
北陸	0	0	0	0	0	0	
中部	72	360	3	72	75	432	
近 畿	2	360	5	450	7	810	
中国	9	330	8	466	17	796	
四国	2	134	4	106	6	240	
九州	8	145	2	120	10	265	
全 国	168	3,829	82	2,347	250	6,176	

表-20 ゴルフ場使用農薬の水質調査結果

項 目 名	調査地点数	調査検体数	超過地点数
アセフェー	<b>-</b> 66	116	-
イ ソ キ サ チ オ <b>ン</b>	71	125	-
	<b>ላ</b> 50	98	-
	۲ 69	119	-
クロルピリホン		110	-
	94	168	-
	<i>7</i> 75	135	-
ト リ ク ロ ル ホ ン ( D E P )		126	-
	71	134	-
フェニトロチオン ( МЕР )		157	_
	/ 84	151	_
イ ソ プ ロ チ オ ラ )		143	_
- プロジオン		160	_
T I フ タ ジ ン 酢 酸 st		144	_
エトリジアゾール (エクロメゾール)		120	-
オ キ シ ン 銅 ( 有 機 銅		140	_
	64	116	_
ク ロ ロ タ ロ ニ ル ( T P N )		112	_
	7 72	140	_
F D D A ( F D A		368	_
	k 85	154	_
	V 73	140	_
	k 89	147	_
	/ 88	160	_
ホセチル	V 74	132	_
	72	129	-
	ν 65	111	-
	V 77	145	-
	82	145	_
	ν 56	101	_
<u> </u>		105	-
シ マ ジ ン ( C A T )		346	-
テルプカルブ ( M B P M C )		113	-
	ν 68	118	-
	× 49	94	
	ν 71	126	
	7 53	96	-
	ζ 55	101	
	68	120	-
	58	102	
		102	-
`		113	-
ペ ン デ ィ メ タ リ ) ベンフルラリン(ベスロジン)		115	
		174	-
			-
		106	-
合 計	3,354	6,176	-

# (7)水道関連項目(トリハロメタン生成能)からみた水質の現況

国土交通省では、水道水中のトリハロメタン<sup>注13</sup>の問題(水道水の塩素消毒の結果、発ガン性のあるトリハロメタンが発生)等を背景に、水道水源の水質保全が強く求められていることに関連して、平成6年からトリハロメタン生成能<sup>注14</sup>の水質調査を実施している。

平成17年の調査結果について、表-21に地方別の調査地点数及び調査検体数を示す。平成17年は全国250地点で調査を行い、総調査検体数は1,499検体である。

図-29に各調査地点におけるトリハロメタン生成能の最大値のランク別割合を示す。なお、公共用水域におけるトリハロメタン生成能についての基準は定められていない。

平成17年は、0.021~0.040mg/の割合が26.8%で最大となっている。0.100mg/を超える割合は12.0%であり、平成16年と比較すると5.8ポイント増加した。

地方名	調査地点数	調査検体数
北海道	23	156
東北	29	104
関東	69	521
北陸	17	113
中部	15	56
近 畿	30	319
中国	29	99
四 国	15	58
+ 44	22	70

250

1.499

表-21 トリハロメタン生成能の調査地点数及び調査検体数

\_

<sup>&</sup>lt;sup>注13</sup> トリハロメタンとは、メタン(CH<sub>4</sub>)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ある。具体的には、クロロホルム(CHCl<sub>3</sub>)、ブロモジクロロメタン(CHBrCl<sub>2</sub>)、ブロモホルム(CHBr<sub>3</sub>)、ジブロモクロロメタン(CHBr<sub>2</sub>Cl)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などの有機物が、浄水処理の過程で注入される塩素と反応して生じる。水道法に基づく水質基準のひとつ。

<sup>&</sup>lt;sup>注14</sup> 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)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。なお、トリハロメタン生成能の濃度が浄水後の水道水中のトリハロメタン濃度と一致するものではない。

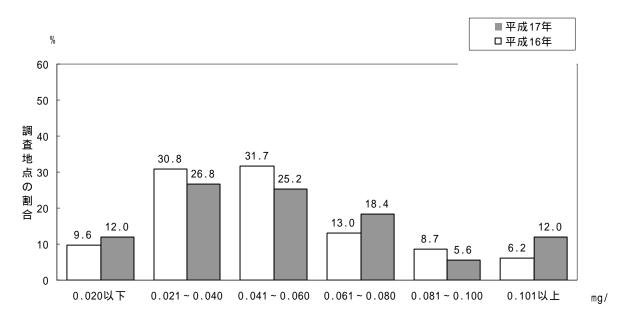


図-29 トリハロメタン生成能(最大値)のランク別割合

表-22 トリハロメタン生成能の水質調査結果

年	全調査地点数	最大値が0.1mg/ を 超えた地点数	最大値が0.1mg/ を 超えた地点数の割合		
平成 6 年	124 地点	17 地点	13.7 %		
平成 7 年	136 地点	14 地点	10.3 %		
平成8年	153 地点	9 地点	5.9 %		
平成9年	147 地点	16 地点	10.9 %		
平成10年	161 地点	22 地点	13.7 %		
平成11年	176 地点	16 地点	9.1 %		
平成12年	179 地点	13 地点	7.3 %		
平成13年	199 地点	23 地点	11.6 %		
平成14年	206 地点	15 地点	7.3 %		
平成15年	220 地点	17 地点	7.7 %		
平成16年	208 地点	13 地点	6.2 %		
平成17年	250 地点	30 地点	12.0 %		

# (8)「人と川のふれあい」からみた水質の現況

#### 1)糞便性大腸菌群数

糞便性大腸菌群数は、人や動物の排泄物由来の大腸菌群により水の汚染を知る指標であり、国土交通省では、平成14年4月から調査を行っている。平成17年は全国1,019地点で調査を行った。なお、糞便性大腸菌群数については、現在、水浴場における判定基準注14は設定されているが、その他の公共用水域における基準は定められていない。

図-30に各調査地点(湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)については表層)における糞便性大腸菌群数のランク別割合を示す。水浴場における判定基準によれば、「適」である100個/100m以下の割合は40.1%、「可」である101~1,000個/100mの割合は42.7%、「不適」である1,000個/100mを超える割合は17.2%であった。

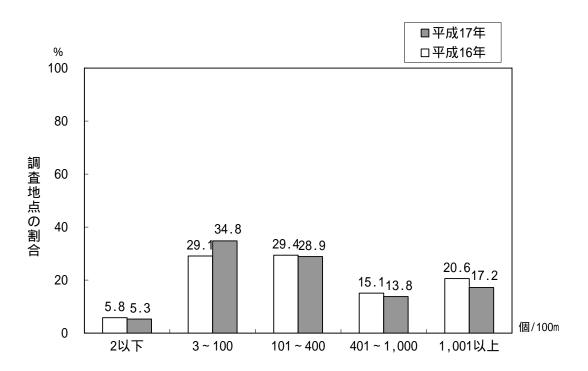


図-30 糞便性大腸菌群数(年平均値)のランク別割合注)湖沼等については表層

水質 A A:不検出(検出限界2個/100m)

水質 A : 100個/100m 以下 水質 B : 400個/100m 以下 水質 C : 1,000個/100m 以下 不適 : 1,000個/100m を超える

注14 水浴場判定基準(環境省)によると糞便性大腸菌群数について以下のとおり区分され、 水質AA及び水質Aであるものを「適」、水質B及び水質Cであるものを「可」とする。

河川(ダム貯水池除く。)及び湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)における糞便性大腸菌群数のランク別割合をそれぞれ図-31(1)、(2)に示す。人為起源の汚染の影響が小さいダム貯水池をはじめとする湖沼等では、3~100個/100mの割合が64.8%で最大となっている。一方、人為起源の汚染の影響を受けやすい河川では、101~400個/100mの割合が33.6%で最も大きく、次に3~100個/100mの割合が29.4%となっている。

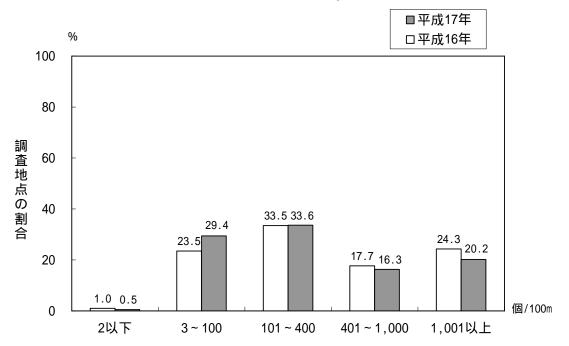


図-31(1) 糞便性大腸菌群数のランク別割合(河川)

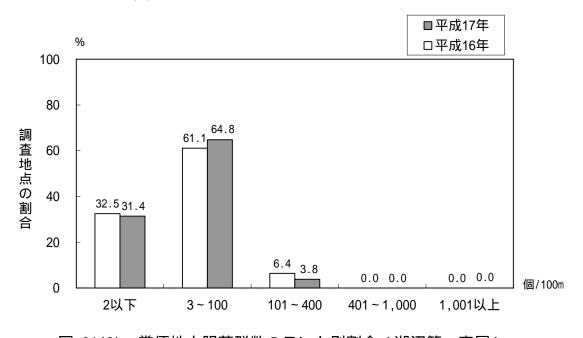


図-31(2) 糞便性大腸菌群数のランク別割合(湖沼等、表層)

#### 2)透視度

透視度とは、水の中に含まれる濁りの程度を示す指標で、 1 mのメスシリンダーに水を入れ底部の白色円板に引かれた二重十字が識別できる限界の水の厚さをcmで表したものである。値が大きいほど濁りが少ない。

国土交通省では、平成14年4月から調査を行っており、平成17年は全国 978地点で調査を行った。

図-32に各調査地点(湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)については表層)における透視度のランク別割合を示す。なお、透視度の公共用水域における基準は定められていないが、例えば、人が川の中に入って遊ぶときに足もとが見える安心感という観点から考えると、70cm以上が望まれる。調査の結果、70cm以上の割合が73.7%で、調査地点の3分の2以上が「川とふれあいやすい」環境と評価できる。

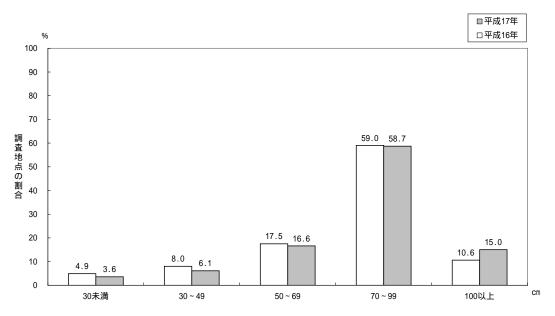
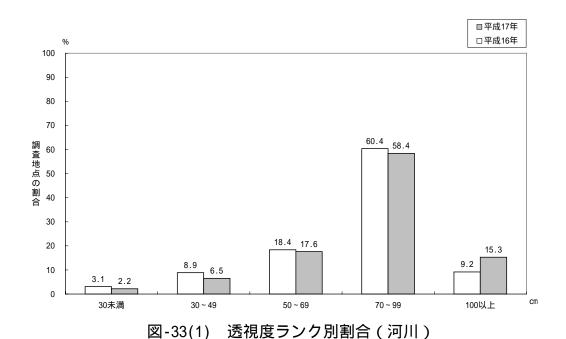


図-32 透視度(年平均値)のランク別割合

注)湖沼等については表層

河川(ダム貯水池除く。)及び湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)における透視度のランク別割合をそれぞれ図-33(1)、(2)に示す。河川では、70~99cmの割合が58.4%で最大となっている。湖沼等では、30cm未満の割合が18.3%あり、100cm以上の割合は平成16年より10ポイント近く低くなっている。



□平成17年 □平成16年 100 90 80 70 62.2 調査地点の割合 60 48.8 50 40 30 21.5 18.2 18.3 20 12.2 10.7 10 4.9 0.8 0 30 ~ 49 100以上 30未満 50 ~ 69 70 ~ 99

図-33(2) 透視度ランク別割合(湖沼等、表層)

# (9)水生生物の保全に係る水質の現況

### 1)生活環境項目

平成15年11月に環境省より「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件」が告示された。これにより、生活環境の保全に関する環境基準に、公共用水域における水生生物及びその生息又は生育環境を保全する観点から全亜鉛が追加され、その基準値が設定された。基準値は魚類のえら呼吸や魚類のエサとなる水生生物(ヒラタカゲロウ等)の生息への影響を考慮して設定されたものである。河川、湖沼については、いずれも基準値は0.03mg/以下である(参考資料3参照)。その後、平成18年6月に、環境省より、4水域(北上川、多摩川、大和川、吉野川)について、類型指定の告示がなされた。それ以外の水系については、現在、環境省及び都道府県において類型指定の検討が行われているところである。

国土交通省では、平成16年から全国的に調査を行っている。平成17年は全国616地点で調査を行った。

図-34に各調査地点の全亜鉛のランク別割合を示す。0.01mg/以下の割合が76.6%で最大となっている。また、全調査地点のうち96%以上が0.03mg/以下であった。

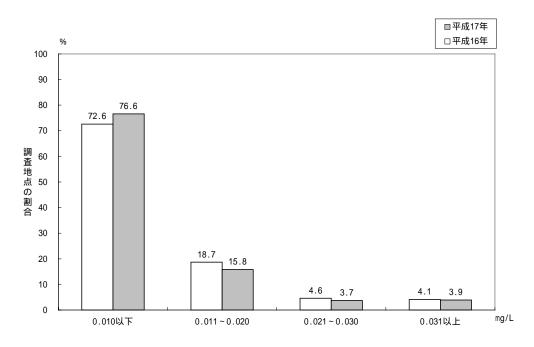


図-34 全亜鉛(年平均値)ランク別割合

河川(ダム貯水池除く)及び湖沼等(湖沼、海域及びダム貯水池)における全亜鉛のランク別割合をそれぞれ図-35(1)、(2)に示す。

河川における調査地点550地点については、0.01mg/以下が74.4%で最大となっている。全体の95%以上が0.03mg/以下であり、ほとんどの調査地点において水生生物の生息に良好な環境となっている。

湖沼等における調査地点66地点については、0.01mg/以下が95.5%で最大となっている。全ての調査地点で0.03mg/以下であり、水生生物の生息に良好な環境となっている。

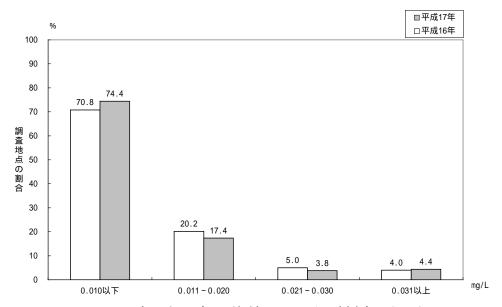


図-35(1) 全亜鉛(年平均値)ランク別割合(河川)

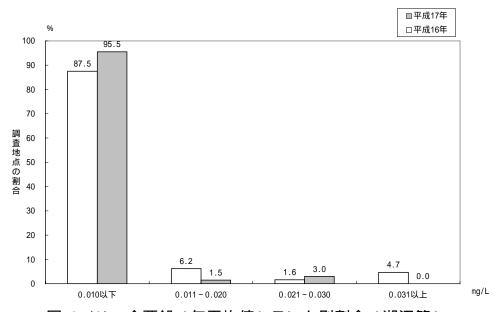


図-35(2) 全亜鉛(年平均値)ランク別割合(湖沼等)

### 2)要監視項目

「水生生物の保全に係る要監視項目」とは、有用な水生生物及びその餌生物並びにそれらの生息又は生息環境の保全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、現時点では直ちに環境基準項目とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断されるものであり、平成15年に3項目が定められている(環境省環境管理局水環境部長通知)。各項目について指針値が設定されている(参考資料3参照)。

平成17年の調査結果について、表-23に地方別の調査地点数及び調査検体数 を、表-24に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成17年は全国170地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は585検 体である。

平成17年の調査結果では、すべての調査地点で指針値を満足していた。

表-23 水生生物の保全に係る要監視項目の総調査地点数及び調査検体数

地方名	調査地点数	調査検体数
北海道	12	23
東北	6	16
関東	97	379
北陸	0	0
中部	0	0
近 畿	14	64
中国	7	16
四国	33	86
九州	1	1
全 国	170	585

表-24 水生生物の保全に係る要監視項目の水質調査結果

項目名	調査地点数	調査検体数	超過地点数
ク ロ ロ ホ ル ム	55	108	-
フェノール	137	440	-
ホルムアルデヒド	22	37	-
合計	214	585	-

# 2. 新しい水質指標からみた水質の現況

#### (1)調査の概要

### 1)新しい水質指標とは

新しい水質指標とは、人と河川のふれあいや生態系への関心など、多様な視点で河川が捉えられるようになってきている現在の状況を鑑み、河川をBODだけでなく多様な視点で評価できるように検討された指標である。評価の視点は、「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」「利用しやすい水質の確保」「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」の4つに渡り、それぞれの視点について評価項目と評価レベルが設定されているが、このうち「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」では、一部の評価項目を住民と河川管理者とが協働で調査することとしている。

新しい水質指標は、平成 17 年 3 月に「今後の新しい水質指標(案)について」(国土交通省河川局河川環境課)としてとりまとめられ、これに基づく調査が、平成 17 年 4 月よりほぼ全ての一級水系の直轄区間を対象に試験的に実施された。

### 2) 実施水系・地点数

各視点の調査実施水系数と地点数を表-25 に示す。

「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」では、ほぼ全 ての水系で実施されており、ほとんどの水系で住民の参加があった。

「利用しやすい水質の確保」「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」では、該当する地点が限られるため、水系数・地点数ともに「ふれあい」や「生態系」よりも少なかったが、過半数を超える水系で実施された。

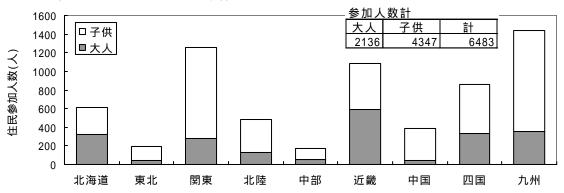
地方名	水系数	人と河川の豊かな ふれあいの確保		豊かな生態系の確保		利用しやすい 水質の確保		下流域や滞留水域に 影響の少ない水質の確保	
		水系数	地点数	水系数	地点数	水系数	地点数	水系数	地点数
北海道	13	12 (11)	22 (21)	13 (12)	23 (22)	8	10	8 (6)	17 (9)
東北	12	11 (9)	16 (14)	10 (10)	17 (16)	9	15	5 (3)	8 (3)
関東	8	8 (7)	48 (36)	5 (5)	27 (23)	5	29	6 (1)	38 (1)
北陸	12	11 (11)	19 (17)	11 (11)	18 (17)	3	9	2 (0)	4 (0)
中部	13	9 (8)	13 (12)	10 (9)	17 (16)	1	1	4 (3)	5 (4)
近畿	10	8 (8)	21 (19)	9 (9)	24 (20)	4	13	7 (2)	17 (2)
中国	13	11 (10)	11 (10)	11 (10)	14 (13)	7	7	7 (2)	7 (2)
四国	8	8 (7)	21 (13)	7 (7)	15 (15)	6	7	5 (1)	13 (1)
九州	20	20 (20)	48 (40)	20 (20)	46 (43)	7	9	16 (4)	49 (4)
計	109	98 (91)	219 (182)	96 (93)	201 (185)	50	100	60 (22)	158 (26)

表-25 調査を実施した水系数と地点数(4~12月)

# 3)住民参加人数

住民との協働による測定を実施する「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」では、ともに約6000人の住民の参加をいただいた。 どの地方でも子供(15歳以下)の割合が多かった(図-36)。

#### 【人と河川の豊かなふれあいの確保】



# 【豊かな生態系の確保】

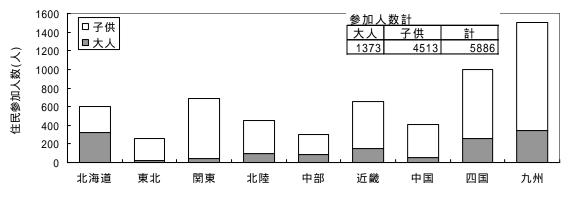


図-36 調査に参加した住民の人数(4~12月)

# 4)調査回数

各視点の調査回数を図-37に示す。

「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」では、ともに 年1回の実施である地点がほとんどであり、その傾向は住民の参加があった場 合により顕著であった。

一方、「利用しやすい水質の確保」「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」では、年に複数回行っている地点が多かった。

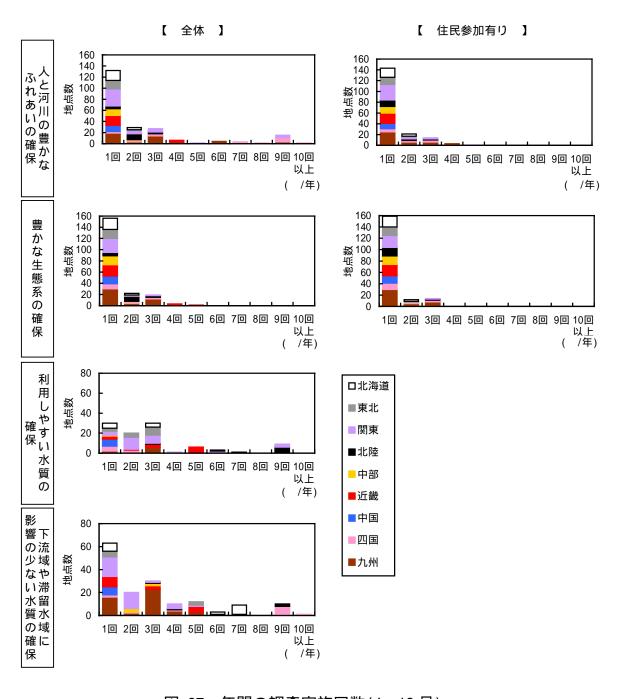


図-37 年間の調査実施回数(4~12月)

# (2)「人と河川の豊かなふれあいの確保」からみた水質の現況

# 1)評価項目と評価レベル

「人と河川の豊かなふれあいの確保」は、快適性や安全性といった、人が河川とふれあう際に、河川水質が確保すべき機能を評価するための視点である。

評価項目として、「ゴミの量」「透視度」「川底の感触」「水の臭い」「糞便性大腸菌群数」の5つが設定されており、このうち糞便性大腸菌群数以外の4項目は、住民と河川管理者とが協働で調査する項目である。

各評価項目の評価レベルは表-26 に示すとおりであり、5 つの項目それぞれの評価ランクのうち最も低いものをその時の調査地点の評価ランク、年間を通じ最も頻度の高かった地点評価ランクを年間の地点評価ランクとしている。

表-26 「人と河川の豊かなふれあいの確保」の評価項目と評価レベル

	÷ <b>X</b> 0₽	ランクのイメージ・	評価項目と評価レベル					
ランク 説明			1	河川管理者による 測定項目				
	מינה		ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のにおい	糞便性 大腸菌群数 (個/100mL)	
Α	顔を川の水に つけやすい	Con de	川の中や水際に ゴミは見あたらない または、ゴミはあるが 全く気にならない	100以上	不快感がない	不快でない	100以下	
В	川の中に入って 遊びやすい		川の中や水際に ゴミは目につくが、 我慢できる	70以上	ところどころヌル ヌルしているが、 不快でない	T DC COOL	1000以下	
С	川の中には入れないが、 川に近づくことができる		川の中や水際に ゴミがあって 不快である	30以上	ヌルヌルしており 不快である	水に鼻を近づけて 不快な臭いを 感じる 風下の水際に 立つと不快な 臭いを感じる	1000を超えるもの	
D	川の水に魅力がなく、 川に近づきにくい		川の中や水際に ゴミがあって とても不快である	30未満		風下の水際に 立つと、とても 不快な臭いを 感じる		

#### 2)地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価ランク割合

各地点評価ランクに該当した地点数の全地点数に占める割合を、地方ごとに図-38に示す。

地方による差が大きかったが、全国を合わせてみると、Aランクの地点が約20%、A、Bランクの地点を合わせて全体の約60%であった。地方ごとに見ると、北海道、近畿、中国で、AあるいはBランクである地点数の割合が高かった。

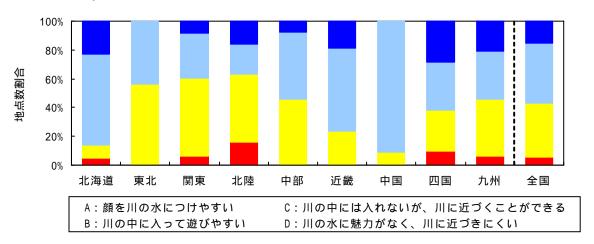


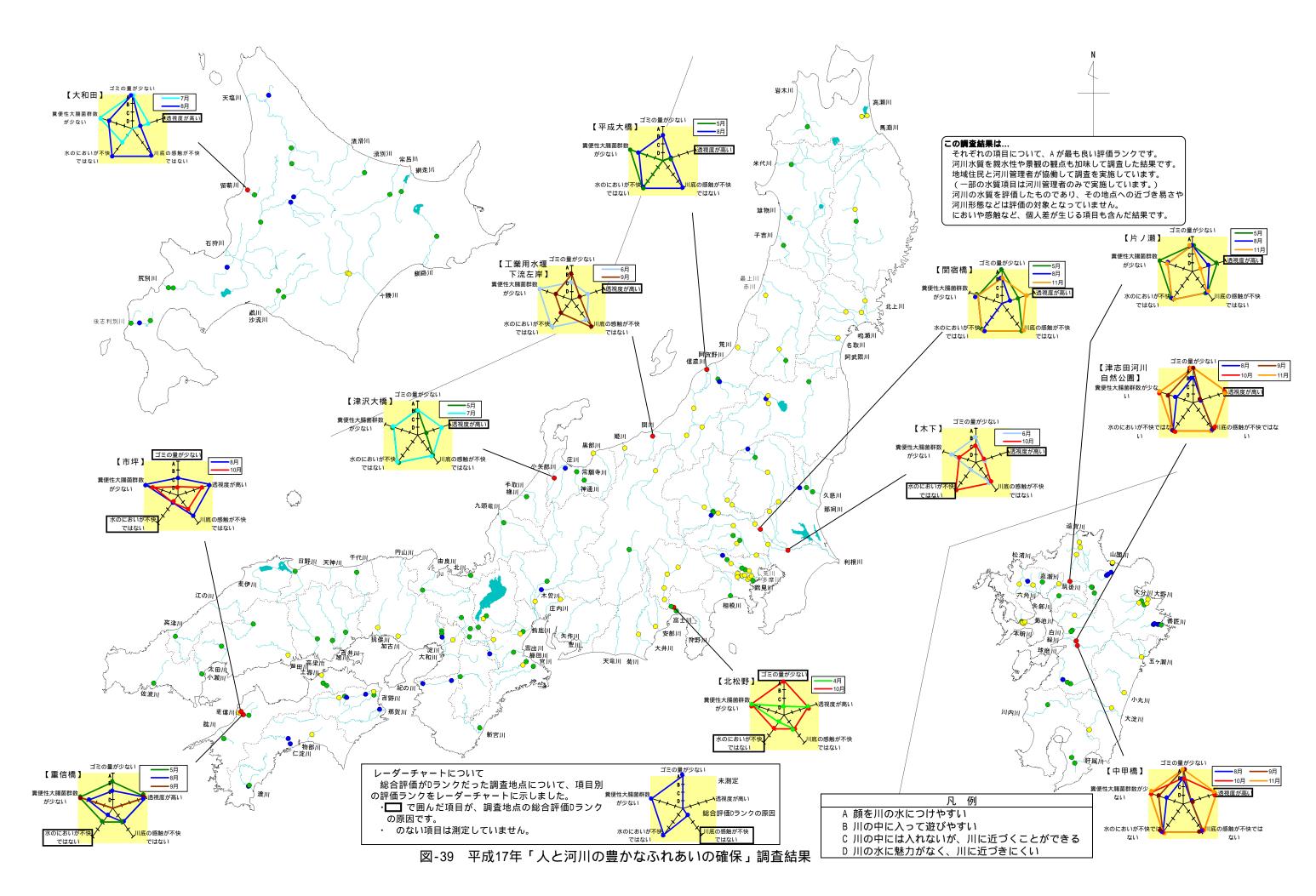
図-38 地点の年間評価のランク別割合(人と河川の豊かなふれあいの確保)

### 全国の地点評価マップ

図-39は、地点の年間評価ランクを全国マップに示したものである。

全国を概観すると、B(緑丸)とC(黄色丸)の地点が多くなっている。また、例えば上流の評価ランクが高く下流の評価ランクが低いといったような、流程による傾向は認められなかったが、水系により地点数や位置的な分布、また地点により調査回数が異なること、評価にはにおいや感触など個人差が生じる項目も含んでいることから、単純には比較できないことに注意が必要である。

なお、図-39では、評価ランクが最も低いDランク(赤丸)の地点については、項目別の評価ランクをレーダーチャートで示している。これを見ると、透視度が原因で地点の総合評価が悪くなった地点が12地点中9地点と多く、水の臭いが原因の地点も4地点と比較的多かった。しかし、年間を通じてこれらの項目の評価が悪い地点ばかりではなく、例えば九州の緑川水系の津志田地点や中甲橋地点の透視度のように、一部の時期以外はAランクである地点もあった。



# 3)評価項目ごとの評価ランクの状況

5 つの評価項目それぞれの評価ランクについて、全地点数に占める該当地点数割合を、地方ごとに図-40 に示す。

川底の感触と糞便性大腸菌群数は、A ランクと判定される地点数の割合がほかの評価項目に比べ相対的に小さかった。また、東北や北陸では、透視度が C ランク以下に評価された地点が多く、関東では、糞便性大腸菌群数が C ランクに評価された地点が多かった。

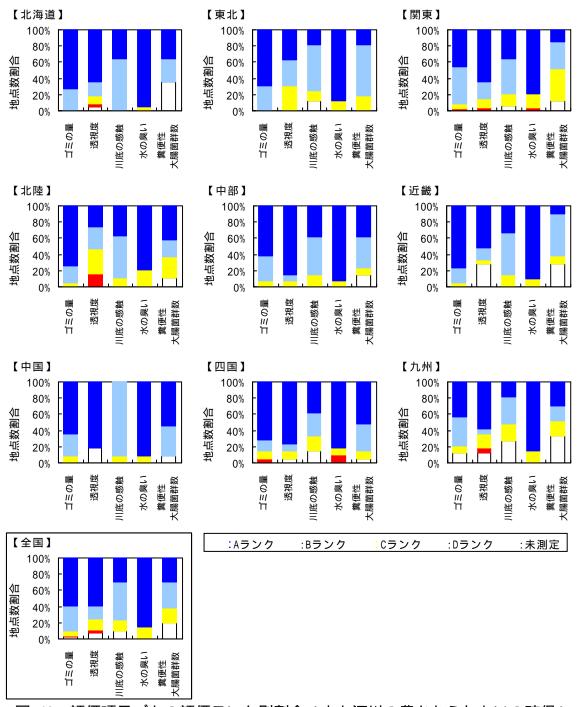


図-40 評価項目ごとの評価ランク別割合(人と河川の豊かなふれあいの確保)

# (3)「豊かな生態系の確保」からみた水質の現況

# 1)評価項目と評価レベル

「豊かな生態系の確保」は、動植物の生息や生育、繁殖といった、河川の健全な生態系を確保する上で、河川水質が満たすべき機能を評価するための視点である。

評価項目として、「DO」「NH4-N」「水生生物の生息」の3つが設定されており、このうち水生生物の生息は、住民と河川管理者とが協働で調査する項目である。 各評価項目の評価レベルは表 - 27 に示すとおりであり、3 つの項目それぞれの評価ランクのうち最も低いものをその時の調査地点の評価ランク、年間を通じ最も低かった地点評価ランクを年間の地点評価ランクとしている。

表-27 「豊かな生態系の確保」の評価項目と評価レベル

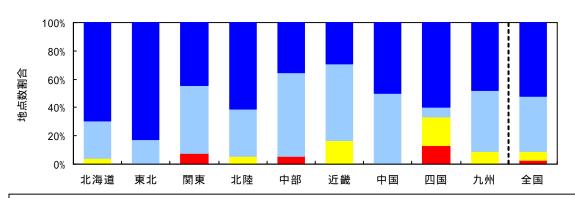
			評価項目と評価レイ	ベル
ランク	説明	河川管理者に	よる測定項目	住民との協働による 測定項目
		DO ( mg/L )	$\mathrm{NH_4} ext{-N (mg/L)}$	水生生物の生息
A	生物の生息・生育・繁殖環境として 非常に良好	7以上	0.2以下	.きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ 等
В	生物の生息・生育・繁殖環境として 良好	5以上	0.5以下	少しきたない水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ 等
С	生物の生息・生育・繁殖環境として 良好とはいえない	3以上	2.0以下	きたない水 ・ミズムシ ・ミズカマキリ 等
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	大変きたない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ 等

#### 2)地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価ランク割合

各地点評価ランクに該当した地点数の全地点数に占める割合を、地方ごとに図-41に示す。

全国的にAあるいはBランクである地点の割合が高かった。なかでも北海道と東北は、Aランクの地点が約70%以上と高かった。一方、関東は、約10%の地点がDランクであった。



A:生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好

C: 生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない

B:生物の生息・生育・繁殖環境として良好

D:生物が生息・生育・繁殖しにくい

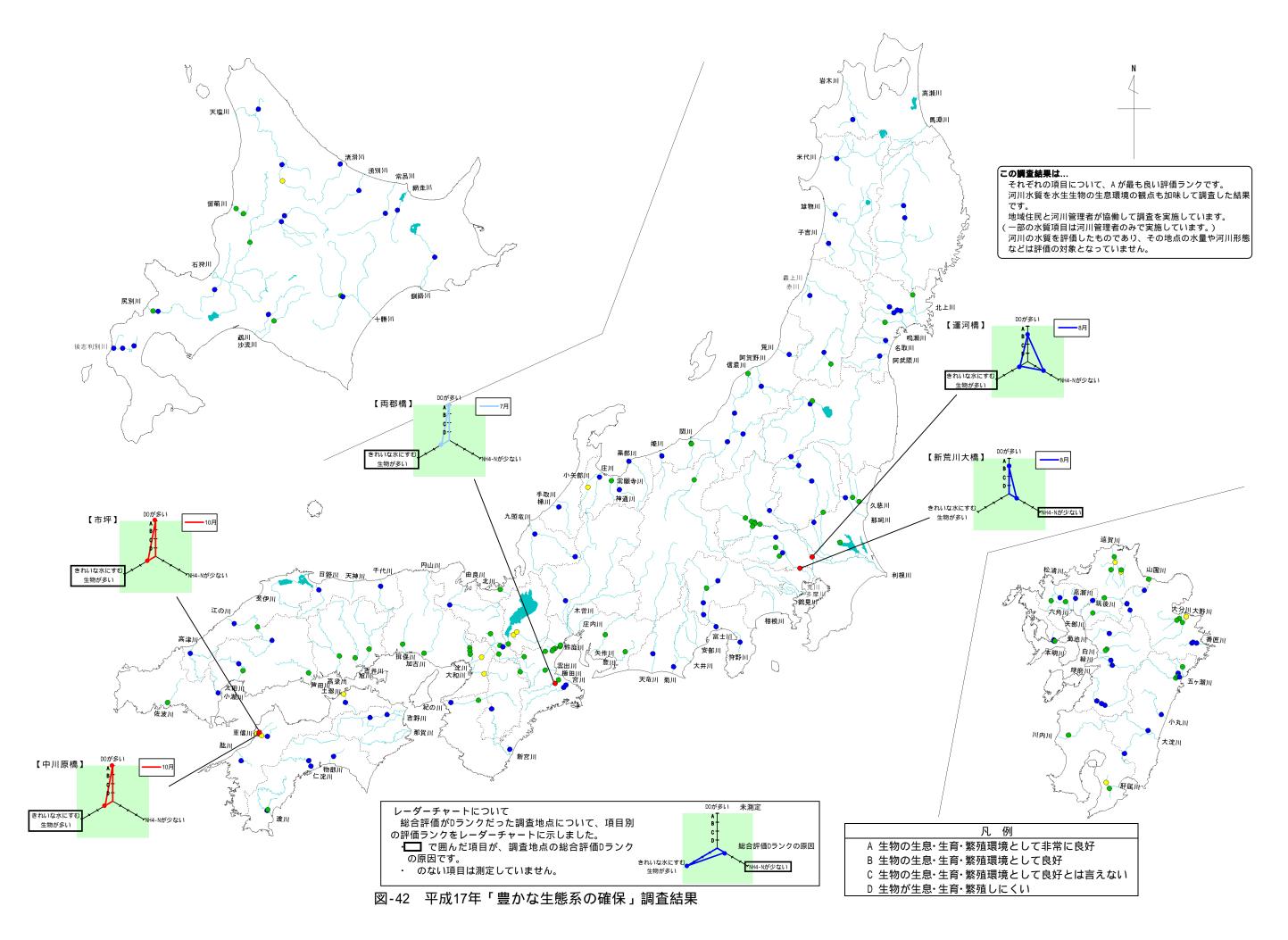
図-41 地点の年間評価のランク別割合(豊かな生態系の確保)

# 全国の地点評価マップ

図-42は、地点の年間評価ランクを全国マップに示したものである。

全国を概観すると、A(青丸)とB(緑丸)の地点が多くなっており、中でも関東・東海・近畿、瀬戸内海周辺の都市域の調査地点でBが多くなっている。但し、水系により地点数や位置的な分布、また地点により調査回数が異なることから、単純には比較できないことに注意が必要である。

なお、図-42では、評価ランクが最も低いDランク(赤丸)の地点については、項目別の評価ランクをレーダーチャートで示している。これを見ると、水生生物の生息(きれいな水にすむ生物が多い)が原因で地点の総合評価が悪くなった地点が5地点中4地点であった。一般に水生生物の生息状況は、ある時間の長さをもった水質の履歴を反映していると言われており、水生生物の生息の評価が低い地点では、年間を通じた水質変動の影響について確認していくことが重要である。



-72-

# 3)評価項目ごとの評価ランクの状況

3つの評価項目それぞれの評価ランクについて、全地点数に占める該当地点数割合を、地方ごとに図-43に示す。

中部、近畿、中国、四国など、水生生物の生息が、A ランクと判定される地 点数の割合がほかの評価項目に比べ特に小さかった。また、全国的に NH4-N を 未測定とする地点が多かった(全国の調査地点の約38%)。

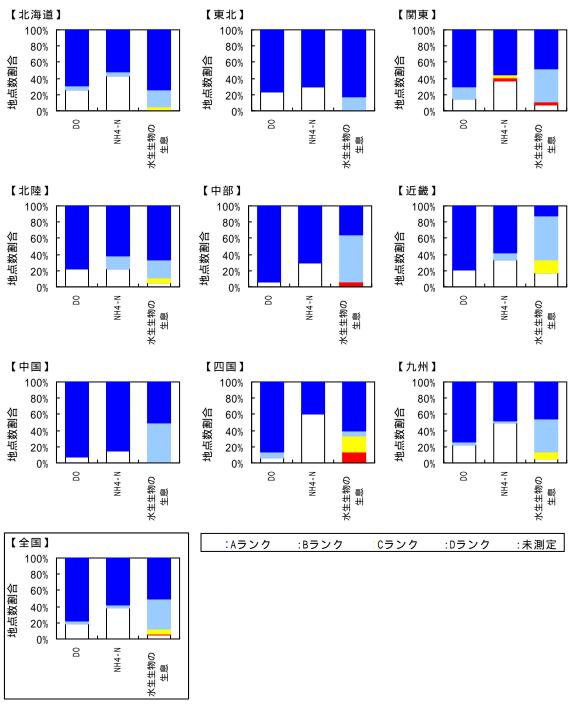


図-43 評価項目ごとの評価ランク別割合(豊かな生態系の確保)

# (4)「利用しやすい水質の確保」からみた水質の現況

# 1)評価項目と評価レベル

「利用しやすい水質の確保」は、現状において特に水質的課題が顕著である「上水利用」に注目し、安全性や快適性、維持管理性(浄水処理管理)といった、河川水質が確保すべき機能を評価するための視点である。

評価項目として、「トリハロメタン生成能」「2-MIB」「ジオスミン」「NH4-N」の4つが設定されている。

各評価項目の評価レベルは表-28 に示すとおりであり、4 つの項目それぞれの評価ランクのうち最も低いものをその時の調査地点の評価ランク、年間を通じ 95%値を年間の地点評価ランクとしている。

表-28 「利用しやすい水質の確保」の評価項目と評価レベル

			評価項目と 河川管理者に		
ランク	説明	トリハロメタン 生成能 ( µ g/L)	2-MIB (ng/L)	ジオスミン (ng/L)	NH <sub>4</sub> -N (mg/L)
А	より利用しやすい	100以下	5以下	10以下	0.1以下
В	利用しやすい	10097	20以下	20以下	0.3以下
С	利用するためには 高度な処理が必要	100を超えるもの	20を超えるもの	20を超えるもの	0.3を超えるもの

#### 2)地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価ランク割合

各地点評価ランクに該当した地点数の全地点数に占める割合を、地方ごとに図-44に示す。

全国的にAあるいはBランクである地点の割合が高かった。なかでも、北海道、中部、中国では、Aランクの地点が約80%以上と高かった。一方、関東、近畿、四国はCランクの割合が比較的高かった。

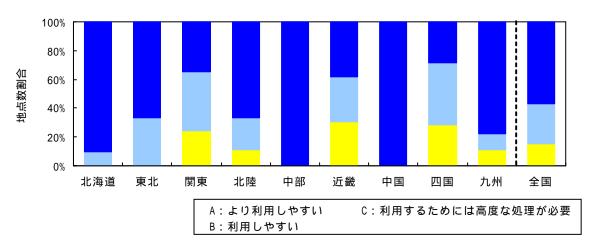


図-44 地点の年間評価のランク別割合(利用しやすい水質の確保)

#### 全国の地点評価マップ

図-45は、地点の年間評価ランクを全国マップに示したものである。

全国を概観すると、関東や近畿、四国において、B(緑丸)とC(黄色丸)の地点が多くなっている。

図-45では、評価ランクがCランク(黄色)の地点については、項目別の評価ランクをレーダーチャートで示している。これを見ると、2-MIBが原因で地点の総合評価が悪くなった地点が15地点中9地点と多く、つづいてNH4-N(4地点)トリハロメタン生成能(4地点)となっている(2地点は、2-MIBとトリハロメタン生成能の両方が原因となっている。)。特に2-MIBは、夏期に低い評価となる場合が多い。

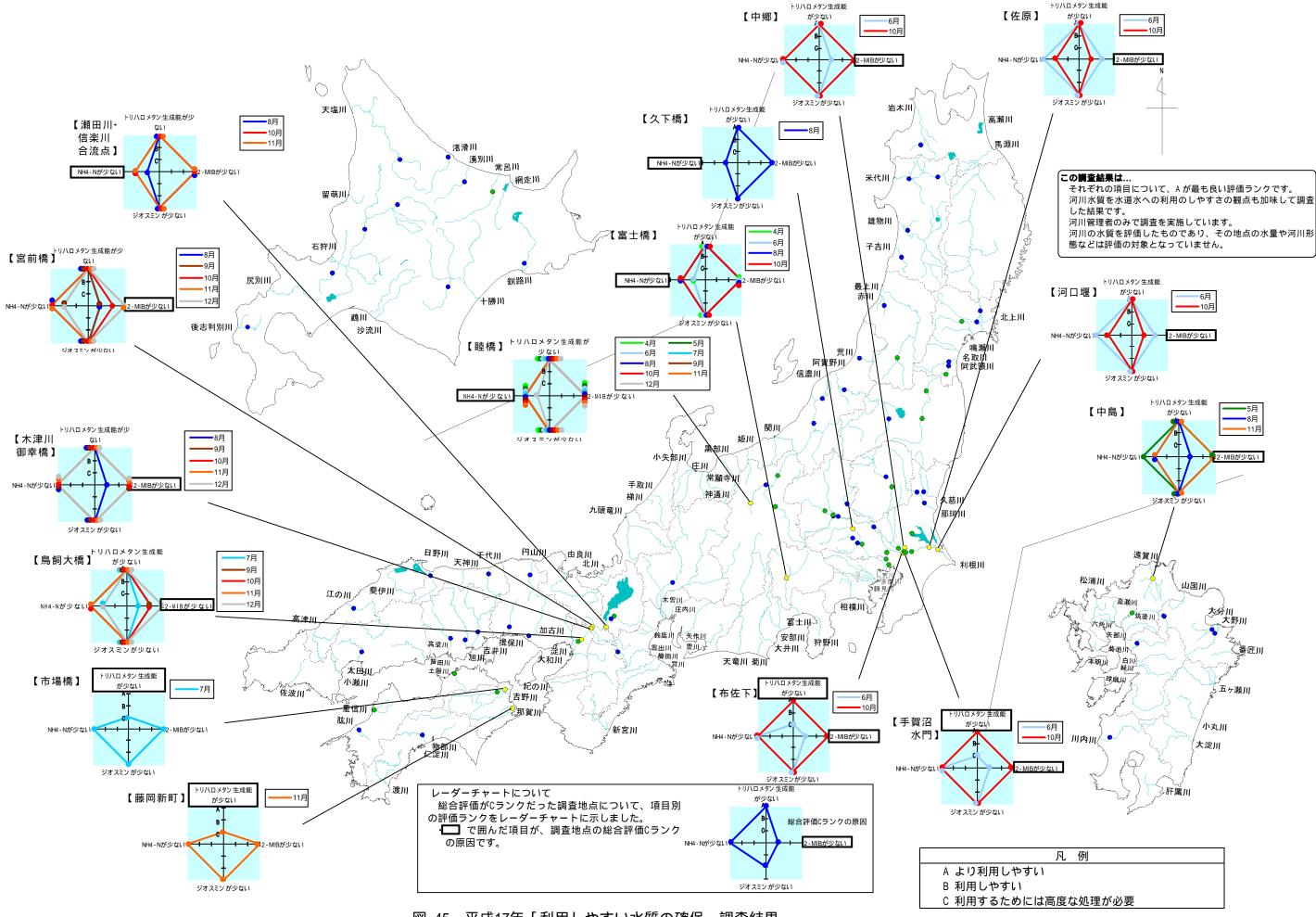


図-45 平成17年「利用しやすい水質の確保」調査結果

# 3)評価項目ごとの評価ランクの状況

4つの評価項目それぞれの評価ランクについて、全地点数に占める該当地点数割合を、地方ごとに図-46に示す。

北海道、東北、北陸では、NH4-NがAランクと判定される地点数の割合がほかの評価項目に比べ相対的に小さかった。これに対し、関東、近畿では、2-MIBとNH4-NがともにAランクの地点数の割合が比較的小さかった。また、四国では、トリハロメタン生成能をCランクと評価する地点が多かった。

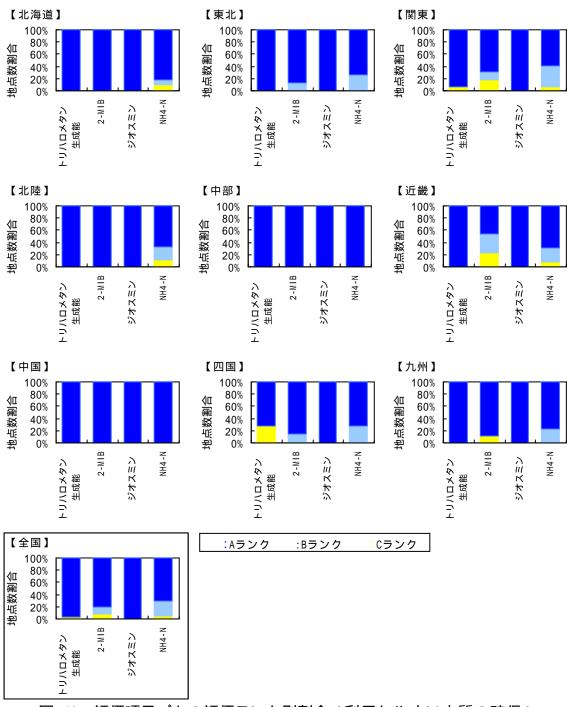


図-46 評価項目ごとの評価ランク別割合(利用しやすい水質の確保)

(5)「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」からみた水質の現況

# 1)評価項目と評価レベル

「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」は、河川の下流域、特に閉鎖性水域などの滞留水域の富栄養化を意識した水質管理を行う視点で設定されており、富栄養化状態を直接的に表す指標項目である、「T-N」「T-P」を指標項目として設定している。

但し、一般的に滞留水域の水質と滞留水域に流入する河川の水質は異なり、 現状の知見では、下流域へ影響を与える河川水質濃度を評価することは困難で あることから、「下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保」の視点では、 ランクや評価レベルは定めず、今後の課題としている。

#### 2)地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価ランク割合

T-N、T-Pについて、各地点の水質濃度区分に該当した地点数の全地点数に占める割合を、地方ごとに図-47に示す。

T-Nは、全国を合わせてみると、約80%の地点が年平均2mg/l以下であった。 地方ごとに見ると、北海道、東北では、全ての地点で2mg/l以下であり、逆 に関東地方では、約70%以上が2mg/l以上であった。

T-Pは、全国を合わせてみると、約70%の地点が年平均0.1mg/l以下であった。地方ごとに見ると、北海道、東北では、全ての地点で0.1mg/l以下と低く、逆に関東では、約10%の地点が0.2mg/l以上であった。

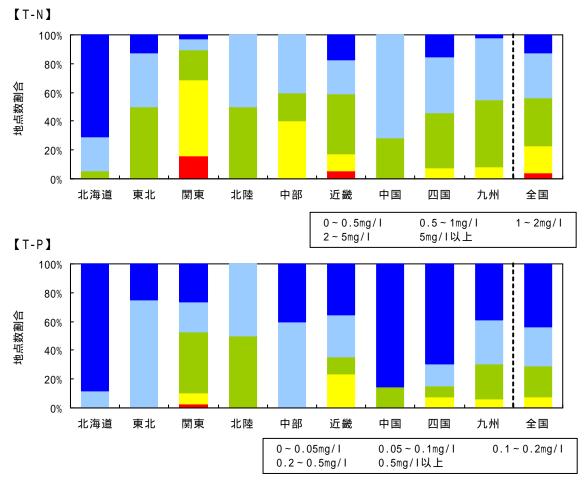


図-47 地点の年平均値のランク別割合 (下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保) 新しい水質指標の調査として測定された調査データのみを対象

# 3)評価項目ごとの評価ランクの状況

T-N、T-P それぞれの水質濃度ランクについて、全地点数に占める該当地点数割合を、地方ごとに図-48 に示す。

北海道では、T-N、T-Pともに低濃度の地点が多い。一方で関東は相対的に 高濃度の地点が多い。

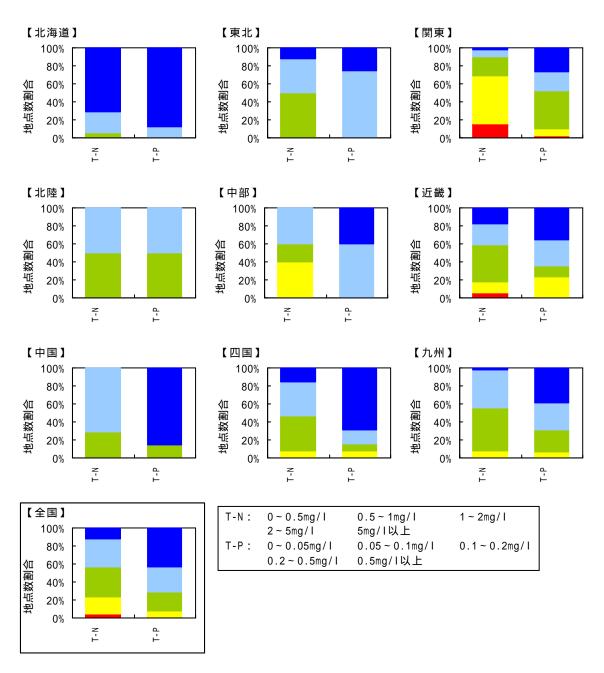


図-48 評価項目ごとの評価ランク別割合 (下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保) 新しい水質指標の調査として測定された調査データのみを対象

## 3. 水生生物による簡易水質調査結果(水生生物調査)

#### (1)調査の概要

カワゲラ、トビケラ等の河川に生息する水生生物は、水質汚濁の長期的・複合的な影響を反映していると考えられており、これらを指標とした水質の簡易調査は、誰でも調査に参加できるという利点を持っている。

国土交通省では、全国の一級河川において、小学生、中学生、高校生及び一般市民等の参加を得て、昭和59年度から継続して水生生物による水質の簡易調査を実施している。

平成17年の調査は、全国の一級河川のうち107水系291河川、712地点において、小学生・中学生・高校生の参加が得やすいよう夏休みを中心に、5~11月に実施した。図 - 49に示すとおり、過去5年間の参加人数及び調査地点数は増加傾向にある。

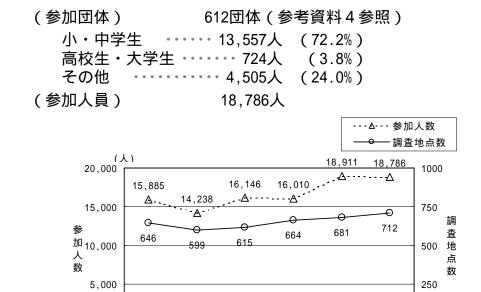


図 - 49 水生生物調査参加人数及び調査地点数の推移(一級河川)

H15

H16

H17

(年)

H14

H13

#### (2)調査結果

0

H12

\_

表 - 29に示す水生生物を指標注15として水のきれいさやきたなさの程度を調査した。その結果を表 - 30に示す。きれいな水と判定された地点割合は54%で

注15 水生生物の指標に関して、平成11年に、建設省(現国土交通省)と環境庁(現環境省)で 指標となる生物の種類や集計方法といった調査方法の見直しを行った。国土交通省では、 平成11年から新しい調査方法に基づいて調査を行っている。

あり、前年と変わらなかった。少しきたない水と判定された地点割合は37%であり、前年より1ポイント増加した。一方、きたない水と判定された地点割合は前年より減少した。

表 - 29 指標生物

. きれいな水の生物	. 少しきたない水の生物
カワゲラ ナガレトビケラ ヤマトビケラ ヒラタカゲロウ ヘビトンボ ブユ アミカ ウズムシ サワガニ	コガタシマトビケラ オオシマトビケラ ヒラシボタン ゲンジボタンマ カワニナ スジエビ ヤマンマ イシマキガイ
. きたない水の生物	. 大変きたない水の生物
ミズムシ ミズカマキリ タイコウチ ヒル タニシ イソコツブムシ ニホンドロソコエビ	セスジユスリカ チョウバエ エラミミズ サカマキガイ アメリカザリガニ

注) は汽水域の生物である。

表 - 30 水生生物による水質調査結果(判定別割合)

判定内容	地点割1	合(%)
刊足內台	平成16年	平成17年
きれいな水	54	54
少しきたない水	36	37
きたない水	8	6
大変きたない水	1	1
判定不能	1	2

地方別の水質調査結果判定別割合を図 - 50に示す。

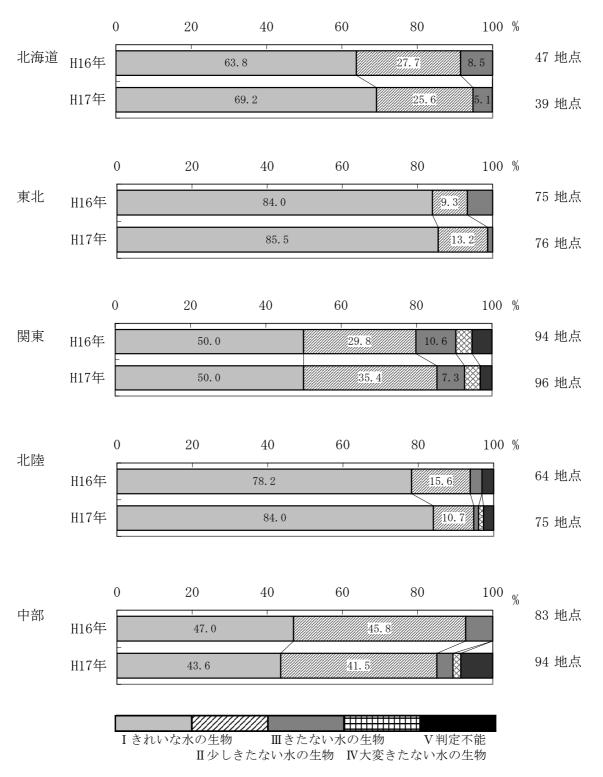


図-50(1) 水生生物による水質調査結果(地点割合)

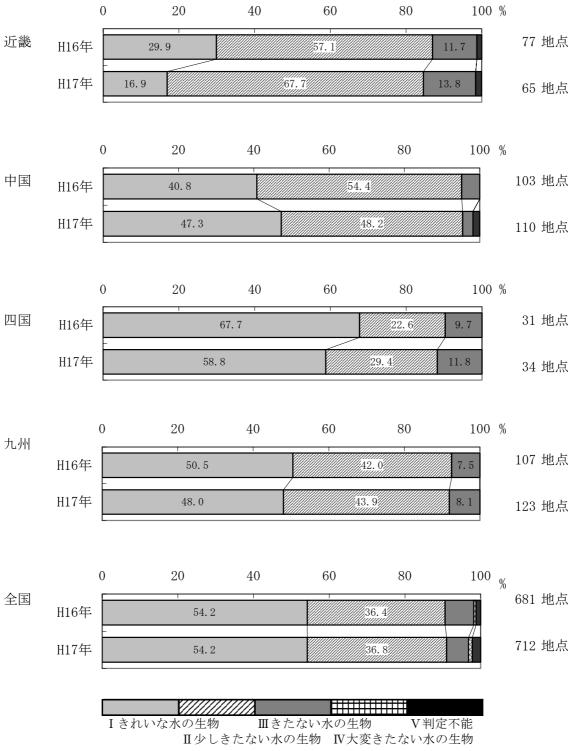


図-50(2) 水生生物による水質調査結果(地点割合)

また、主要地点における水生生物による水質調査結果を図 - 51に示す。

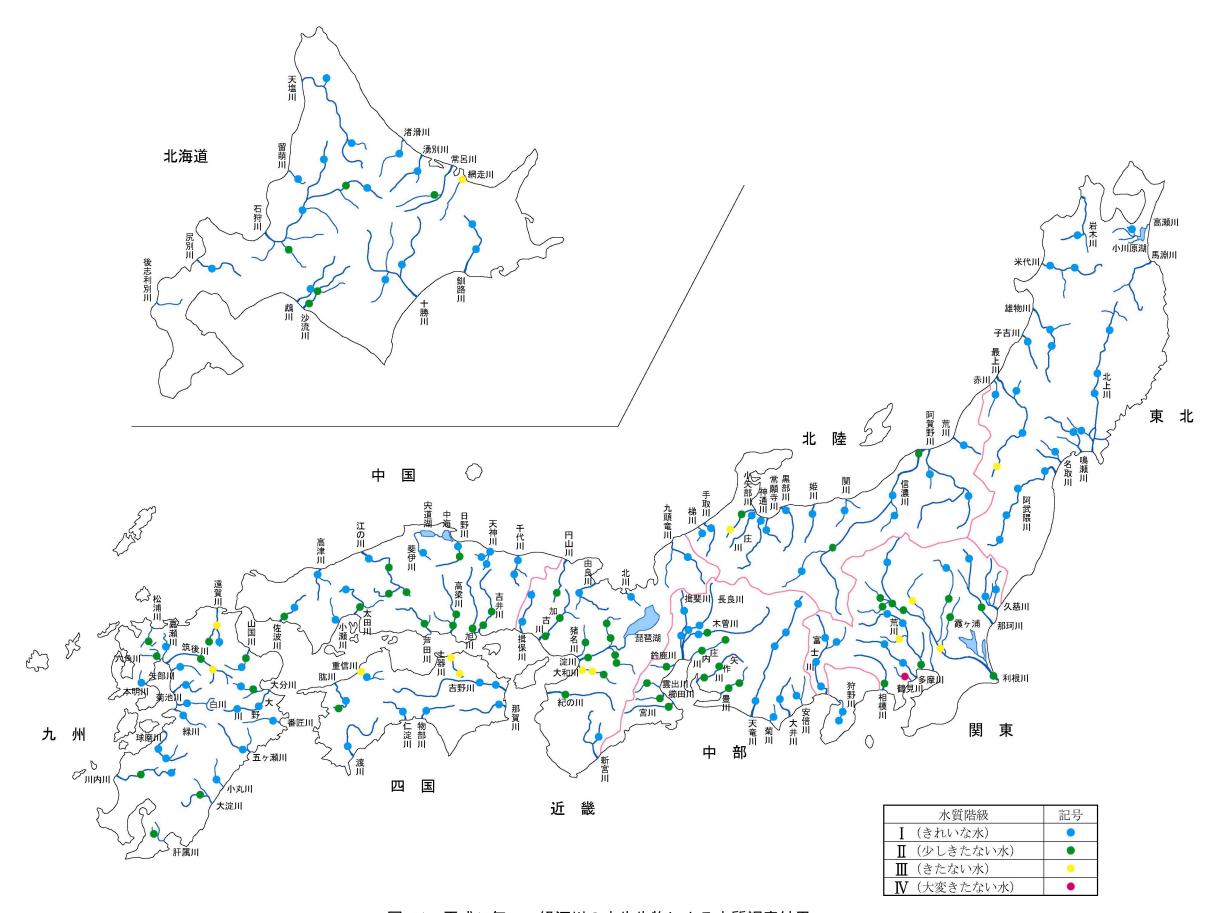


図-51 平成17年 一級河川の水生生物による水質調査結果

#### 4 . 身近な水環境の全国一斉調査の結果について

## (1)調査の概要

近年、河川や水辺など身近な水環境の保全や修復に関する市民の意識が高まる中、市民や学校の子供たちによる身近な川の一斉調査が1980年代半ばから、多摩川・荒川の流域や霞ヶ浦・琵琶湖の流域など全国各地で行われてきた。国土交通省では、平成16年から市民団体等と連携して、全国の河川や水辺など身近な水環境の水質を一斉に調査し、全国の水環境マップを作成している。平成17年の調査の概要は以下の通りである。

# (全国統一日に実施された調査)

調査日 ・・・・・・・・・・2005年6月5日(日) 参加団体数・・・・・・・595団体(個人) 調査地点数 ・・・・・・・3.288地点

#### (国内で実施された全ての調査)

期間 ··················2005年5月1日~8月31日 参加団体数 ············1,000団体 [参考:第1回 531団体]

調査地点数・・・・・・・・・・5,018団体 [参考:第1回 2,545地点]

#### (2)調査のまとめ

市民と行政の連携で始まった、この「身近な水環境の全国一斉調査」が、第 1回調査の約2倍の規模に広まったことから、「身近な水環境の全国一斉調査」 をきっかけに市民の身近な水環境に対する関心が高まっているものと思われる。 この調査を今後も継続することにより、市民の水環境に対する理解と関心、

流域の連携などがさらに深まることが期待される。

全国水環境マップを図-52に示す。

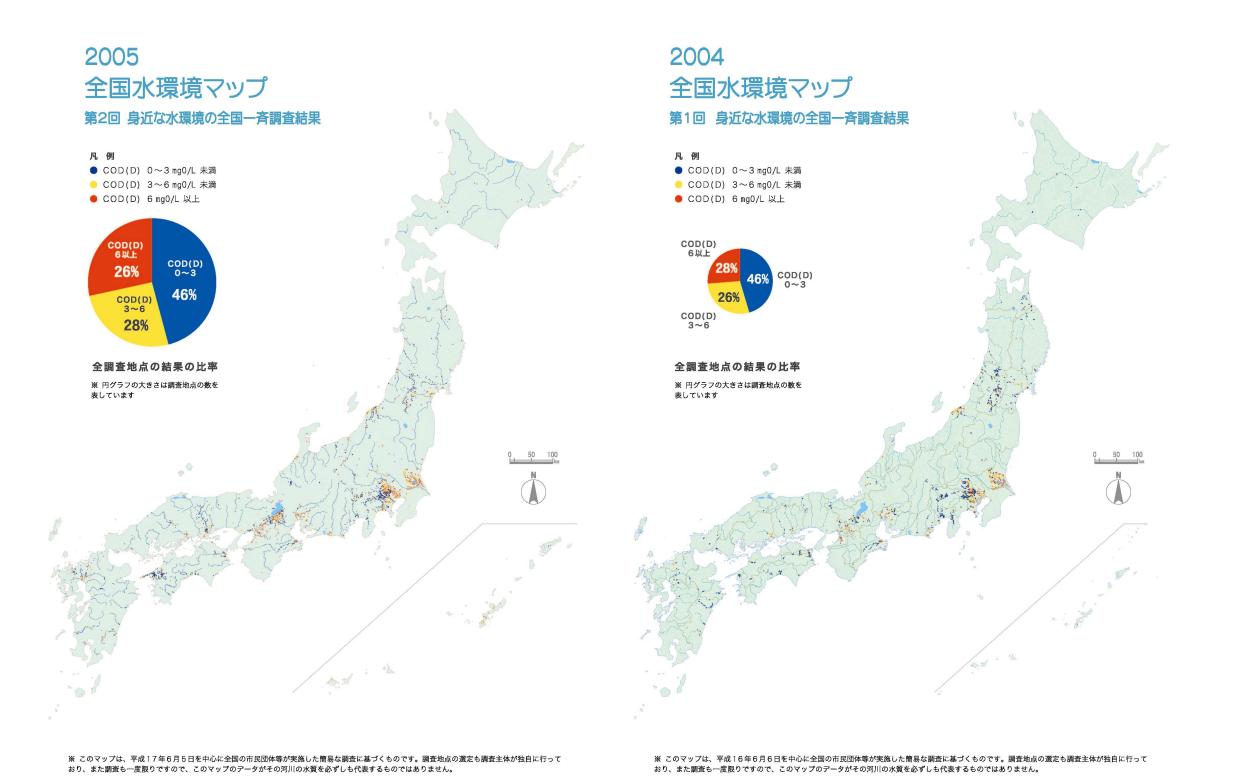


図-52 全国水環境マップ

5. 微量化学物質(ダイオキシン類、内分泌かく乱物質)からみた水質の現況

#### (1)調査概要

国土交通省河川局では、「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類については平成11年度から、内分泌かく乱化学物質( )として疑いのある物質については平成10年度から、全国一級水系で継続的に調査を実施している。

ダイオキシン類については、平成15年度に、それまでの調査を基に、監視地点、監視頻度、精度管理等の考え方を取りまとめた「河川、湖沼等におけるダイオキシン類常時監視マニュアル」(案)を作成し、以降はこのマニュアルに基づき調査を実施している。

一方、内分泌かく乱化学物質については、平成14年度に、調査項目、調査頻度の考え方、それまでの調査結果等を取りまとめた「水環境における内分泌かく乱化学物質に関する実態調査結果」を作成し、以降はこれに基づき調査を実施している。

平成17年度の調査についても、これらのマニュアル等に基づき、以下の通り 実施した。

( )内分泌系に影響を及ぼすことにより、生体に障害や有害な影響を引き起こす外因性の化学物質。

#### 1)対象物質

#### ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類であるポリ塩化ジベンゾ・パラ・ジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)及びダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル(DL-PCB)の3種類の化合物群について調査を行った。図-53に示すように、これらの化合物群は、いずれもベンゼン環を2つ有する化合物で、ベンゼン環に置換した塩素原子の数や位置の違いによって複数の同族体や異性体が存在する。また、環境中の存在量は微量であるが、毒性が強く、焼却、農薬等の製造、パルプの塩素漂白などで非意図的に生成し、残留性が高い物質である。

異性体ごとに毒性が異なるため、世界保健機関(WHO)によって提案された TEF(毒性等価係数)を用い、各化合物の濃度をTEQ(毒性等量)で示したものを合計して、毒性を評価した。また、複数回、測定した地点においては、各回のTEQ 合計値を平均して、毒性を評価した。

なお、各化合物の濃度の分析値を確定するに当たっては、その精度を確保するため、北海道開発局及び各地方整備局において、学識経験者等の意見を踏まえて検討を行った。

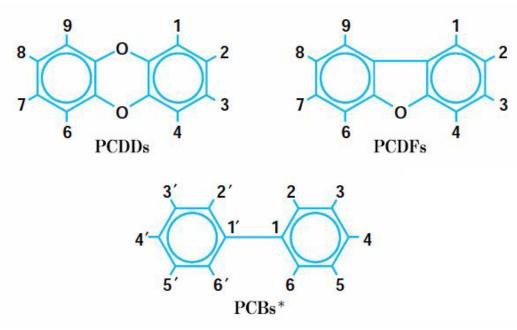


図-53 ダイオキシン類の構造図

#### 内分泌かく乱化学物質

水質は8物質(4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノールA、17 -エストラジオール、エストロン、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル) 底質は 1 物質(ベンゾ(a)ピレン)について調査を行った。

これらの物質を選定した理由については表-31の通りである。

# 2)調査地点および調査頻度

#### ダイオキシン類

全国の一級水系において、基準監視地点132地点、補助監視地点298地点を選定している。基準監視地点については、全国の一級水系における、順流最下流の環境基準点(順流最下流に環境基準点がない場合は最下流の環境基準点)に加えて、国土交通省が直轄管理している湖沼の代表地点などを選定している。補助監視地点については、基準監視地点を補完するため、ダイオキシン類濃度が比較的高濃度となる可能性がある地点を選定している。

また、基準監視地点又は補助監視地点において、過去に要監視濃度()を超えた地点を重点監視状態にある地点(以下、重点監視地点という。)としている。なお、重点監視地点において、8回連続して要監視濃度以下の値を観測した場合は、一般の監視地点に戻している。

監視頻度については、基準監視地点(一般)は毎年1回秋に、補助監視地点 (一般)は3年毎に1回秋に、重点監視地点は春夏秋冬の毎年4回、調査を実施し ている。

# ( )環境基準値(水質1.0pg-TEQ/L、底質150pg-TEQ/g)の1/2

#### 内分泌かく乱化学物質

全国の一級水系における、順流最下流の環境基準点(順流最下流に環境基準点がない場合は最下流の環境基準点)に、河川の状況・特性から特に必要と考えられる地点を加えた、140地点を選定している。

このうち、河川局が重点的に調査を実施する際の目安として定めた重点調査 濃度(表-31参照)を、過去の調査で超えた地点を重点調査地点と呼び、それ以 外の地点を一般地点と呼んでいる。

一般地点の調査頻度は、内分泌かく乱化学作用が確認された5物質については 3年に1回とし、内分泌かく乱化学作用が疑われる物質については6年に1回としている(表-31参照)。一方、重点調査地点の調査頻度は、毎年1回としている。

	物 質 名	選 定 理 由	調査頻度 (一般)	重点調査 濃度
	4-t-オクチルフェノール	環境省のリスク評価にお		0.496 μg/L
	ノニルフェノール	いて内分泌かく乱化学作 用が確認されている	3年に	0.304 μ g/L
	ビスフェノールA	文献等において内分泌か	り 1回	0.4 μ g/L
水	17 -エストラシ゛オール	│く乱化学作用が確認さ │れ、かつ過去の調査にお		0.0005 μ g/L
質	エストロン	いて検出率が高い		0.0005 μ g/L
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	内分泌かく乱化学作用が	о <i>Т</i>	未設定
	フタル酸ジ-n-ブチル	│ 疑われていて、かつ過去 │ の調査において比較的検	6年に 1回	未設定
	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	出率が高い	[	未設定
底質	ベンゾ(a)ピレン	平成13年度調査において 検出率が高い	6年に 1回	未設定

表-31 調査対象物質及びその選定理由と重点調査濃度

(「平成13年度水環境における内分泌かく乱化学物質に関する実態調査結果」より)

## (2)調査の結果

#### ダイオキシン類

## ) 基準監視地点(一般)

基準監視地点(一般)では、平成17年度調査で、水質120地点、底質132地点 で調査を実施した。

調査の結果、水質、底質ともに、要監視濃度を超えた地点はなかった(表-2参照)。よって、平成18年度も引き続き基準監視地点(一般)として毎年1回秋に調査を実施することとする。

#### )補助監視地点(一般)

補助監視地点(一般)では、平成17年度調査で、水質87地点、底質115地点で調査を実施した。調査の結果、水質、底質ともに、要監視濃度を超えた地点はなかった(表-32参照)

よって、これらの地点については、引き続き、補助監視地点(一般)として、 3年毎に1回秋に調査を実施することとする。

## ) 重点監視地点

平成17年度調査では、水質32地点、底質1地点が重点監視地点となっており、 年4回の調査を実施した。

調査の結果、水質については、10地点が要監視濃度を超え、そのうち3地点は環境基準も超えた。底質の1地点については、要監視濃度以下の値であった(表-32参照)。

また、過去に要監視濃度を超える値が観測されたものの、それ以降、8回以上連続して要監視濃度以下の値が観測された地点が、水質では7地点あった。これらの地点については、平成18年度から重点監視状態を解除して、一般の監視地点(基準監視地点:3、補助監視地点:4)に戻して、監視を続けていくこととする(表-33参照)。また、底質の1地点についても、過去8回以上連続して要監視濃度以下の値が観測されたため、平成18年度から重点監視状態を解除し、補助監視地点(一般)として、3年毎に1回秋に調査を実施することとする。

よって、平成18年度は、水質25地点を重点監視地点として、年4回の調査を行うこととする(表-34参照)。

## 内分泌かく乱化学物質

平成17年度は、一般地点30地点、重点調査地点60地点、合計で90地点において調査を実施した。ただし、過去の検出状況等から、各地点の対象物質を決めているので、対象物質ごとの調査地点数は一致しない。

調査の結果、水質については、表-35に示すとおり、調査対象物質のいずれか一つでも、検出された地点は41地点あり、そのうち、27地点で重点調査濃度を超える物質があった。物質別に重点調査濃度を超えた地点を見てみると、エストロンの23地点が最も多く、ノニルフェノールが4地点、ビスフェノールAが2地点となっている。

また、表-36に示すとおり、前回の調査で重点調査濃度を超える物質のあった 12地点のうち、今回の調査では2地点がこの濃度以下になっていた。一方、17地 点(エストロン:13地点、ノニルフェノール:4地点、ビスフェノールA:2地 点)で、新たに重点調査濃度を超える汚染が確認された。

なお、底質については、表-35に示す通り、12地点でベンゾ(a)ピレンが検出 されている。

## ダイオキシン類と内分泌かく乱化学物質の関係

表-37に示すとおり、ダイオキシン類の重点監視地点と内分泌かく乱化学物質の重点調査地点を比べてみると、ダイオキシン類の濃度が高い地点は、内分泌かく乱化学物質の濃度も高いといった関係は一般的には見られない。

ただし、綾瀬川内匠橋(東京都)については、ダイオキシン類の環境基準と 内分泌かく乱化学物質の重点調査濃度をともに超えているため、今後も継続的 に調査を実施することとする。

#### (3)これまでの経年変化と今後の対応

#### ダイオキシン類

ダイオキシン類に関する実態調査を開始した平成11年度から今回までの全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合の経年変化には、図-54に示す通り、水質に関しては明確な減少傾向は見られない。なお、底質に関しては、これまで環境基準及び要監視濃度を超えた地点は、平成14年度の綾瀬川のみである。

また、ほぼ同一の基準監視地点での調査を開始した平成14年度から今回まで

の基準監視地点における濃度ヒストグラムの経年変化にも、図-55、図-56に示す通り、水質、底質ともに、明確な減少傾向は見られない。

したがって、国土交通省河川局では、引き続き、重点監視地点を中心に、注意深く監視を継続していくとともに、ダイオキシン類を多く含む底質の無害化などのダイオキシン類対策について検討を進めていくこととする。

# 内分泌かく乱化学物質

内分泌かく乱化学物質に関する実態調査を開始した平成10年度から今回までの全調査地点数に対する検出地点数の割合の経年変化には、図-57に示す通り、明確な減少傾向は見られない。また、重点調査濃度が設定されている5物質についても、図-58に示すとおり全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合の経年変化にも明確な減少傾向は見られない。

内分泌かく乱化学物質に関しては、現在まで生態系全般に対する影響が明らかになっておらず、環境基準も設定されていないが、生物の生殖等への影響が考えられていること及び社会の関心が高いことから、将来的な対策等のためのデータの蓄積を図ることが重要である。

国土交通省河川局では、全国140の調査地点において、引き続き調査を実施していくこととする。特に今回、新たに重点調査濃度を超える汚染が確認された5地点については重点調査地点として設定し、毎年1回調査を行っていくこととする。

表-32 平成17年度ダイオキシン類に関する実態調査結果まとめ

		調査地	点数	要監視濃度	超過地点数	環境基準	超過地点数
		水質	底質	水質	底質	水質	底質
	(一般)	120	132	0	0	0	0
基準監視地点	(重点)	12	0	4	0	1	0
	計	132	132	4	0	1	0
	(一般)	87	115	0	0	0	0
補助監視地点	(重点)	20	1	6	0	2	0
	計	107	116	6	0	2	0
重点監視地点		32	1	10	0	3	0
合計		239	248	10	0	3	0

(注)年に複数回調査をしている地点については、水質については年平均値で、底質については 年最大値で要監視濃度及び環境基準からの超過を評価している。

平成17年度のダイオキシン類重点監視地点調査結果 表-33

	要監視濃度を連続して下回った	(回)	6	4	10	3	2	2	6	_	_	2	8	0	0	3	0	_	4	4	4	0	1	2	2	2	9	4	8	8	8	9	7	9	8
	18年度 要問 点監視 を選		解除	維続	除	継続	継続	継続	解除	継続	継続	継続	解除	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	継続	缆	継続	続	解除	解除	解除	継続	続	継続	解除
	H189				8 解除				解																	継続		継続	羅	羅	羅		7 継続		
		冬期	0.15	0.25	0.098	0.086	0.23	0.28	37	0.39	0.27	0.12	0.088	0.65	0.51	0.20	0.55	0.38	0.093	0.084	0.073	0.68	0.21	0.27	0.24	0.25	0.27	0.30				0.094	0.077	0.058	0.083
	H17年度	秋期	0.085	0.21	0.15	0.28	0.46	0.42	32	1.1	1.5	0.62	0.13	0.54	0.56	0.38	0.19	1.0	0.091	0.11	0.072	0.30	0.53	0.35	0.27	0.27	0.29	0.18				0.15	0.086	0.056	0.31
	H17	夏期	0.17	0.47	0.15	0.23	0.79	0.67	41	0.63	2.3	0.61	0.19	0.24	0.39	0.19	0.26	0.30	0.085	0.076	0.073	0.31	0.32	0.71	0.53	0.61	0.41	0.31				0.49	0.085	090.0	0.34
		春期	0.21	0.14	0.18	0.57	1.2	1.5	40	2.4	2.0	0.52	0.31	1.0	96.0	2.8	2.7	4.3	0.24	0.25	0.078	0.48	0.31	1.0	0.23	0.32	0.36	0.37	0.12	0.12	0.15	0.11	0.45		0.38
		冬期	0.41	0.64	0.16	0.13	0.15	0.29	43	0.37	09.0	0.35	0.082	0.34	0.39	0.26	0.23	0.59			0.53	0.35	0.28	0.26	0.25	0.33	0.36	0.54	0.099	0.092	0.099	0.22	0.084	0.072	0.094
<del>K</del>																			^	^															
	H16年度	秋期	0.35	0.87	0.19	0.26	0.57	0.33	44	08.0	0.70	0.30	0.14	0.50	0.57	0.29	0.50	0.50	2.5 (	1.0 (	0.097	0.28	0.33	0.44	0.43	0.48	0.41	0.47	0.13	0.13	0.11	0.23	0.080	0.073	0.11
ii 레	Ŧ	夏期	0.13 (	0.10	0.13	.33	0.48	0.53	63	06.0	0.92	0.74	0.31	0.41	0.95	59	0.84	0.70			0.10 0	0.61	0.49 (	1.1	0.86	1.3	0.94	0.89	0.23	0.19	0.13	0.89	0.10 0	0.075 0	0.43
አካተር ነ		崩	.33	-	0.18 0	.29 0	59	23	25	0.76	0.48 6	0.36 6	0.28 0	0.79	0.86	0.73	0.73 0	1.2 6			087 0	.38	0.29 0	.42	0.38 6	22	0.39 6	0.53 6	0.17 0	0.20	0.19 0	0.21	0.61	0 -	-
<b>規里尔西尔尼尔明</b> 国福米		-期	.26 0	_	0 260	0.093 0	.48 0.	.0 29	-	0.37 0	56	0.24 0	- 0	1.2 0	0.62 0	1.2 0	0.69 0	1.4			093 0.	26 0	24 0	.27 0	- 0	30 0.	.25 0	0 -	. 29 0	0.26 0	0.20	0.096 0	0.074 0	H	0.12
说里;		秋期 冬	0.81 0.	1.2	0.096 0	.0 <b>19</b>	0.44 0.	0.79 0.	62	0.63	1.1 0.	0.96	_	0.99 1		36 1	27 0.	0.79 1	0.16		073 0.	0 22	40 0.	37 0.	_	31 0.	24 0.	-	0.11 0.	0.089 0.		0.15 0.	0.078 0.	1.2	1
//	H15年度	期		1.	<b>63</b> 0.0	0.	.0 <b>35</b>	.0 68	9			.26 0.			7 0.81	0	.49 0.	53 0.	0.		074 0.0	49 0.	00 0.	0.	_	0.0	.0 25				22 0.087			1.	2.
F		闽	0.17	_	.13 0.0	2 0.56	0.	94 0.1		3 1.1	79.0 4.	0		4 1.9	9.	<b>9</b> 0.41	7.0 EZ	0.	_	'	0	· 0 /	0.	7 1.1	-	51 0.0	0.		<b>5</b> 0.23	74 0.21	0.22	2 0.54	3 0.14	Ė	
7.1.		春期	•	_	0	0.32	0.53	0.8	•	0.83	0.54	0.44	•	8 0.34	0.59	4 0.59	0.	9 1.0	'	'	0.10	0.	7 0.37	1 0.47	-	0	2 0.31	-	6.95	4 0.74	0.94	6 0.62	5 0.13	Ľ	_
+12V).	H14年度	冬期	-	'	0.22	-		-		-		-		0.28	0.20	0.24	0.19	0.48	-	•	_	08.0	0.47	0.71	1	0.65	0.52	-	0.16	0.24	0.20	0.16	0.085	'	0.31
,		秋期	95.0	1	0.13	0.32	0.61	0.46	28	09.0	0.81	0.54	0.61	0.97	0.58	0.23	0.14	0.62	0.084	•	0.52	1.1	0.45	09.0	0.55	0.65	0.55	0.59	0.13	0.12	0.10	0.16	0.38	,	0.36
±/λζ.	美H13年[	秋期	0.10	٠	0.076	0.74	0.93	2.2	63	0.74	1.0	0.55	0.26	0.48	0.52	0.22	0.65	0.98	0.10	•	0.074	1.4	0.52	0.44	0.36	•	0.41	0.39	0.10	•	0.11	0.16	0.091	0.072	0.15
	H11年度 H12年度 H13年度	秋期	0.086	•	0.30	92'0	1.0	1.2	15	1.7	1.4	0.62	0.13	0.29		1.7			0.21		0.093	•	-	0.62	•	0.63	0.68	٠	0.51	0.55	0.59	0.47	0.54	0.071	0.53
4x-33		冬期	0.33	٠	0.58	-		5.0	31	1.9	1.1	•		1.6		0.72			0.087		0.31			٠	•	٠	1.2	-			0.11	0.61	0.14		0.25
	/水質/ 底質		水質	水質	水質	水質	水質		底質	水質	水質	水質	水質	水質	大質	水雪	水質	水質	水雪	水鳕	水質	水質	水質	水質	水質		水質	水質	水質	水質	水質	水質	水質		水質
	基準/ 補助		幸奢	補助	査	青葎	補助	補助	補助	補助	青葎	補助	補助	幸奢	補助	推	補助	補助	推	補助	春津	補助	補助	補助	補助	補助	)基準	補助	補助	補助	補助	補助	春津	補助	基準
	調査地点		乾橋	岩木川河口	新屋	文巻橋	飯塚橋	田田 经通川 神戸棒	1787 118	綾瀬川 手代橋	綾瀬川 内匠橋	堀切橋	三郡東橋	平成大橋	庄瀬橋	直江津橋	稲田橋	古城橋	山本(中山橋)	姫川大橋	美川大橋	上吐田	太子橋	藤井	大和川  大和川  柏原堰堤(右)	大和川 大和川 河内橋	大和川  大和川  遠里小野橋(中	河口部	淀川 木津川 加茂恭仁大橋	玉水橋	木津川 木津川御幸橋	宮前橋	高塚	中川原橋	九亀橋電路井井は土井
	河川名		岩木川 乾橋	北州三	雄物川	小貝川	===	川野学	(文/4月/11	綾瀬川	綾瀬川	荒川	笛吹川	信濃川	信濃川	翼川	翼川	保倉川	加加	加加	手取川	大和川	大和川	大和川	大和川	大和川	大和川	大和川	十一年	十一年	木津川	桂川	北川	重信川	三路出
				岩木三	雄物川 雄物川	利根川 小貝川	利根川 中川			利根川	≡		富士川	信濃川			置川	翼川	施川	施川		大和川 ;	大和川	大和川 大和川 藤井	(和)		大和川		三三	三三	派三二				9
	整備局名 都道府県名 水系名			青茶県	秋田県   4	茨城県 年	東京都 和	1 目 土 対		¥	東京都 末	東京都   🛉	山梨県	新潟県 信	新潟県 信	新潟県						奈良県 7						大阪府   プ			京都府 🔭				香川県
	整備局名					関東		里留		翼軍	関東	関東	関東	北陸		光聲			光陸	北陸											近畿				

表-34 平成18年度の重点監視地点

	基準監	視地点	補助監	視地点	Ė	†
	水質	底質	水質	底質	水質	底質
引き続き重点監視状態とする地点数(重点監視地点)	8	0	17	0	25	0
新たに重点監視状態とする地点数(重点監視地点)	0	0	0	0	0	0
重点監視状態を解除する地点数(一般地点)	3	0	4	1	7	1
平成 18年度の重点監視地点数	8	0	17	0	25	0

表-35 平成17年度内分泌かく乱物質に関する実態調査結果まとめ

	調査対象物質名	重点調査濃度 (μg/L)	調査 地点数	今回、重点調査濃度 を超えた地点数 (括弧内はH16調査)	検出地点数 1	最大値 (µg/L)
	4-t-オクチルフェノール	0.496	44	0 ( 0 )	5	0.496
	ノニルフェノール	0.304	64	4 ( 1 )	9	2.1
	ピスフェノールA	0.4	47	2 ( 0 )	16	1.09
	17 -エストラシ゛オール	0.0005	50	0 ( 1 )	0	0
水 質	נחלגו	0.0005	62	23 ( 11 )	24	0.014
	フタル酸シ゛-n-ブチル	未設定	26	-	4	0.54
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	26	-	2	0.41
	アシ゛ヒ゜ン酸シ゛-2-エチルヘキシル	未設定	26	-	4	0.017
	水質全体 2	-	90	27 ( 12 )	41	-
底質	ベンゾ(a)ピレン	未設定	18	-	12	43

<sup>1</sup> 検出下限値以上の数値が観測された地点数 2 調査対象物質のいずれか一つでも条件に該当すれば、その地点を数えている

平成14年度~17年度に内分泌かく乱物質重点調査濃度を超えた地点の結果 表-36

	7	メルト しゃーメル	*14十段 ・11十段に1331次17~118初算手示明互振及で起入に追ぶりが不	+    -	ハレンノバ	H \ . C/5	いの見る	ᆂ┈미9.	且版及	で低い	からし.	トロミンへ		
水祭名	河川名	調査地点名	物質名	重点調査 濃度	H10 夏	H10 秋	H11 夏	H11 秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17
尻別川		名駒	L' XJIJ-IVA	0.4	9	0.050	0.029	0.058	0.064	0.11	0.03			1.087
第四川	第四川	<b>设计</b>	IXHD	0.0005						0.0011	QN	Q	QV	0.00189
岩木川	岩木川	三好橋	IZhiy	0.0005						0.0007	0.00055			0.0013
岩木川	岩木川	乾橋	IZHIY	0.0005								0.0015	QN	0.0013
名取川	名取川	閖上大橋	IZHD>	9000.0							QN			0.00064
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	IZHD>	9000.0					ND	ND	92000.0	ND	QN	0.0011
阿武隈川	阿武隈川	三春ダム	IZHI>									0.0016	QN	
北上川	北上川	一般	IZHD>	0.0005						ND	QN			0.00075
利根川	利根川	栗橋	IZHIY	0.0005							0.00078		QN	N
利根川	鬼怒川	滝下橋	IZHD	9000.0							0.00059		QN	N
利根川	矢場川	矢場   水門	1-/1C1/C/	0.304	0.8	3	9.0				1.7	0.69	0.14	0.7
利根川	秋山川	秋山川末流	/-/1711/-/	0.304	0.1	9.0	0.2				0.38	0.32	QN	1.2
利根川	江戸川	江戸川水門(上)	エストロン	0.0005					ND	ND	0.001		ND	N
利根川	利根運河	運河橋	1-/1211/	0.304	QN	9.0	1.5				66.0	0.77	0.24	1.8
			1-/1C11C/	0.304	N	2.7	2	3.3	1.1	1.7	62.0	1.4	0.23	2.1
利根川		内丘楠	IZHIY	0.0005					0.0054	0.0015		9900.0	2	0.0014
			L' X71/-WA	0.4	1.4	1.2	0.64	0.65	0.45	0.36	0.24	0.14	0.07	0.84
多摩川	多摩川	多摩川原橋	IZHIY	9000.0					0.0052	QN	0.0169	0.0059	0.00267	0.0030
多摩川	多摩川	田園調布堰	エストロン	0.0005					0.0013	ND	0.0068	0.0013	0.00187	0.0007
器 目 川		第074種	IZHIY	9000.0						0.0008	0.0302	0.0022	0.00641	0.0044
	1.70		L ZJIJ-INA	0.4	0.07	1.3	0.08	0.08	0.2	0.2	2.1	0.15	0.03	0.14
信濃川	信濃川	旭橋	IZHIY	0.0005						ND		0.0006	Q	9
十冊三	十冊三	立ヶ花橋	IZhD	0.0005						ND		0.001	Q	0.00062
置川		直江津橋	IZHIY	0.0005						0.0010	QN	0.0007	QN	Q
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	IZhD	0.0005						0.0024	0.0007	Q	Q	2
手取川	手取川	美川大橋	IZHD	0.0005						ND			9000.0	99000.0
狩野川	狩野川	徳倉橋	IZHD	0.0005						0.0005	0.00073	0.00052	Q	0.0013
		10日	/_/\_/\_/	0.304	0.2	0.11	Q	0.1	9	Q		1.06	2	Q
大竜川	大竜川	新随稿	/=/1/1/1/	0.304	0.7	Q	Q				0.30	0.5	2	9
三 元 七 七		江町衛寿山町横	IANIZ	0.0005					0.0040	0,0040	0.00061	0,000	2 5	NO S
       	には、	化化时间	T7KI')	0.000					0.0042	0.0042	0.0001	0.0040	2 2	0.014
	ואַנאַיו		T7507	0 0005						0.000	0.0000	0.001	0 0054	0.0058
大和川	大智三	遠里小野橋	17 - Iストラジ・オール	0.0005						ND ON	200.0	0.0007		ND ND
三川	桂川	宮前橋	IXHIX	0.0005									0.0013	0.00179
淀川	淀川	枚方大橋左岸	IZHD>	9000.0									9000.0	0.00119
由良川	由良川	波美	エストロン	0.0005							QN			0.00064
天神川	天神川	小田	エストロン	0.0005						ND	0.0007		ND	ND
吉井川	吉井川	熊山橋	IZHD	0.0005						ND			0.00051	QN
111 84	日間日	<b>温力棒</b>	IZhD	0.0005						0.0019	0.0030	9	0.00175	0.00104
- (3)		/FF 31R	17 - エストラジ・オール	0.0005						ND	ND		0.00059	
三田和	田	小水呑橋	IXHIY	0.0005						ND			0.00387	0.00121
重信川	重信川	出合橋	IXHIY	0.0005						0.0018	0.0047	0.00323	0.00041	Q
二器二	十器川	丸亀橋	IZHDY	0.0005						0.0006	0.0034	ND	0.00041	Q
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	IZHIY	0.0005								0.00302	QN	
遠賀川	遠賀川	日の出橋	エストロン	0.0005						ND	QN			0.00059
肝属川	肝属川	俣瀬	IXHIX	0.0005						2		0.002	0.0008	0.002
B		1 ( )	/_/_/_/_/	0.304	2	Q :	Q	9	2	2		0.4	2	!
嘉瀬川	嘉瀬川		/=/\_/\_/	0.304	2	2	N	Q	2	2			0.93	9
	) 王 健 上 に に に に に に に に に に に に に	ND· 大格里 / 格里 / 陪值 未 猫 夕 川 P	すが、平成16年度以前の下限値付分析機関により若干異なる	9 上原価 11 9	14 山田様 49	りが工程たる	_							

ND:不検出(検出下限値未満を示すが、平成16年度以前の下限値は分析機関により若干異なる。) 網掛け:重点調査濃度を超えた値

# 表-37(1) 平成17年度及び平成18年度のダイオキシン類の重点監視地点及び 内分泌かく乱物質の重点調査地点

整備局名	水系名	河川名	調査地点			ダイオキシンタ	類	内	分泌攪乱物質	
	33.7	73711 🗖	1191日20711		水質/ 底質	H17年度 重点監視地点	H18年度 重点監視地点	対象物質名	H17年度 重点調査地点	H18年度 重点調査地点
北海道	石狩川	豊平川	中沼					ノニルフェノール		
北海道	石狩川	茨戸川	生振 3 線地先					ノニルフェノール		
北海道	尻別川	尻別川	名駒					ビスフェノールA		
北海道	十勝川	十勝川	茂岩橋					エストロン		
北海道	常呂川	常呂川	忠志橋					エストロン		
東北	馬淵川	馬淵川	尻内橋					17 -エストラジ オール		
東北	岩木川	岩木川	三好橋					17 -エストラジ オール		
東北	岩木川	岩木川	乾橋	基準	水質			エストロン		
東北	岩木川	岩木川	岩木川河口	補助	水質					
東北	雄物川	雄物川	新屋	基準	水質					
東北	最上川	最上川	砂越					17 -エストラジ オール エストロン		
東北	赤川	赤川	浜中					17 -エストラジ		
東北	名取川	名取川	閖上大橋					オール エストロン		
東北	阿武隈川	阿武隈川	岩沼					17 -エストラジ		
米心	PHIECHECIII	PHIEVPRIII						オール エストロン		
東北	北上川	北上川	登米					エストロン		
東北	鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬堰(小野)					17 -エストラジ		
								オール		
東北東北	阿武隈川	阿武隈川	須賀川 阿武隈橋					ノニルフェノール ノニルフェノール		
	阿武隈川	阿武隈川	伏黒					ノニルフェノール		
**10	PJEGPK/II	PJEGPK/II	IV.m					17 -エストラジ		
関東	利根川	利根川	栗橋					エストロン		
関東	利根川	小貝川	文巻橋	基準	水質					
関東	利根川	鬼怒川	滝下橋					エストロン		
関東	利根川	中川	飯塚橋	補助	水質					
関東	利根川	矢場川	矢場川水門					4-t-オクチルフェ ノール		
								ノニルフェノール		
関東	利根川	秋山川	秋山川末流					ノニルフェノール		
関東	利根川	江戸川	江戸川水門(上)					ビスフェノールA		
即由	到根川	фШ	八冬塔					エストロン		
関東	利根川	中川	八条橋	補助	水質			ビスフェノールA		
関東	利根川	綾瀬川	槐戸橋	補助	<b>広質</b>					
関東	利根川	綾瀬川	手代橋	補助	水質					
関東	利根川	綾瀬川	内匠橋	基準	水質			ノニルフェノール		
								ビスフェノールA		
								エストロン		
-	利根川	利根運河	運河橋					ノニルフェノール		
	利根川	霞ヶ浦	湖心	4.5						
関東	荒川	荒川	堀切橋	補助	水質			/=== · ··		
関東	荒川	入間川	入間川大橋	1				ノニルフェノール		
関東	多摩川	多摩川	多摩川原橋					エストロン		
関東関東	多摩川 鶴見川	多摩川 鶴見川	田園調布堰					エストロン ビスフェノールA		
川川木								エストロン		
関東	富士川	笛吹川	三郡東橋	補助	水質			±2,1 H2		
1/1//		J- 7///						<u> </u>		

| ボスト | エガイ | エガ

表-37(2) 平成17年度及び平成18年度のダイオキシン類の重点監視地点及び 内分泌かく乱物質の重点調査地点

整備局名	水系名	河川名	調査地点			ダイオキシン	類	内	分泌攪乱物質	
Z IIII / 3 II	ī	7,7,11	MJE-D/M	基準/ 補助	水質/ 底質	H17年度 重点監視地点	H18年度 重点監視地点	対象物質名	H17年度 重点調査地点	H18年度 重点調査地点
北陸	阿賀野川	阿賀川	宮古橋					ノニルフェノール		
北陸	信濃川	信濃川	旭橋					エストロン		
北陸	信濃川	信濃川	平成大橋	基準	水質					
北陸	信濃川	信濃川	庄瀬橋	補助	水質					
北陸	信濃川	千曲川	立ヶ花橋					エストロン		
北陸	関川	関川	直江津橋	基準	水質			ノニルフェノール エストロン		
北陸	関川	関川	稲田橋	補助	水質					
	関川	保倉川	古城橋	補助	水質					
	姫川	姫川	山本(中山橋)	基準	水質					
	姫川	姫川	姫川大橋	補助	水質					
	常願寺川	常願寺川	常願寺橋	1113243	73.52			ノニルフェノール		
	庄川	庄川	大門大橋					ノニルフェノール		
	小矢部川	小矢部川	城光寺橋					エストロン		
	小矢部川	小矢部川	国条橋					エハーロン		
	小矢部川	小矢部川	聖人橋							
	手取川	手取川	美川大橋	基準	水質			エストロン		
	梯川	梯川	石田橋	季午	小貝			ノニルフェノール		
		狩野川								
	狩野川		徳倉橋					エストロン		
中部	大井川	大井川	富士見橋					ノニルフェノール ビスフェノールA		
中部	菊川	菊川	高田橋					ノニルフェノール		
中部	天竜川	天竜川	新樋橋					ノニルフェノール		
中部	豊川	豊川	江島橋					エストロン		
中部	庄内川	庄内川	枇杷島橋					ノニルフェノール 17 -エストラジ オール エストロン		
中部	庄内川	庄内川	天ヶ橋	対形日力	水質			エストロン		
				州助	小貝					
	庄内川	庄内川	水分橋					T7 L D.		
	木曽川	長良川	伊勢大橋	1+10+	-L/ FF			エストロン		
	大和川	大和川	上吐田	補助	_					
	大和川	大和川	太子橋	補助	水質					
	大和川	大和川	藤井	補助	水質					
	大和川	大和川	柏原堰堤(右)	補助	水質					
	大和川大和川	大和川	遠里小野橋(中)	基準	水質水質			ノニルフェノール		
近畿	大和川	大和川	河口部	2番目力	水質			エストロン		
	淀川	木津川	加茂恭仁大橋	補助補助						
	淀川	木津川	玉水橋	補助						
		木津川	木津川御幸橋	補助	小貝			1-11-1-1-1		
	淀川		安曇川沖中央					ノニルフェノール		
	淀川	瀬田川	唐橋流心	******	-1,55			ノニルフェノール		
近畿	淀川	桂川	宮前橋	補助	水質			ノニルフェノール エストロン		
		1								
近畿	淀川	淀川	枚方大橋左岸					ノニルフェノール エストロン		

: ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌攪乱物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成18年度は調査予定地点): 重点監視地点又は重点調査地点に選ばれており、当該年度調査で重点監視濃度又は重点調査濃度を超えた地点網掛け: ダイオキシン類について、重点監視地点に選ばれており、当該年度調査で環境基準を上回った地点

表-37(3) 平成17年度及び平成18年度のダイオキシン類の重点監視地点及び 内分泌かく乱物質の重点調査地点

整備局名	水系名	河川名	調査地点			ダイオキシン	頃	内分泌攪乱物質			
				基準/ 補助		H17年度 重点監視地点	H18年度 重点監視地点	対象物質名	H17年度 重点調査地点	H18年度 重点調査地点	
近畿	淀川	淀川	淀川大堰					ノニルフェノール			
近畿	揖保川	揖保川	上川原 (王子橋)					ノニルフェノール			
近畿	由良川	由良川	波美橋					エストロン			
近畿	北川	北川	高塚	基準	水質						
中国	千代川	千代川	行徳					エストロン			
中国	天神川	天神川	小田					エストロン			
中国	吉井川	吉井川	熊山橋					エストロン			
中国	旭川	百間川	清内橋					エストロン			
								17 -エストラジ オール			
中国	芦田川	芦田川	小水呑橋					エストロン			
四国	重信川	重信川	中川原橋	補助	水質						
四国	重信川	重信川	出合橋					ノニルフェノール			
								エストロン			
四国	土器川	土器川	丸亀橋	基準	水質			ノニルフェノール			
								エストロン			
九州	五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋					エストロン			
九州	遠賀川	遠賀川	日の出橋					エストロン			
九州	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋					ノニルフェノール			
九州	大野川	大野川	白滝橋								
九州	川内川	川内川	中郷					ノニルフェノール			
九州	肝属川	肝属川	俣瀬					エストロン			

: ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌攪乱物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成18年度は調査予定地点) : 重点監視地点又は重点調査地点に選ばれており、当該年度調査で重点監視濃度又は重点調査濃度を超えた地点 網掛け : ダイオキシン類について、重点監視地点に選ばれており、当該年度調査で環境基準を上回った地点

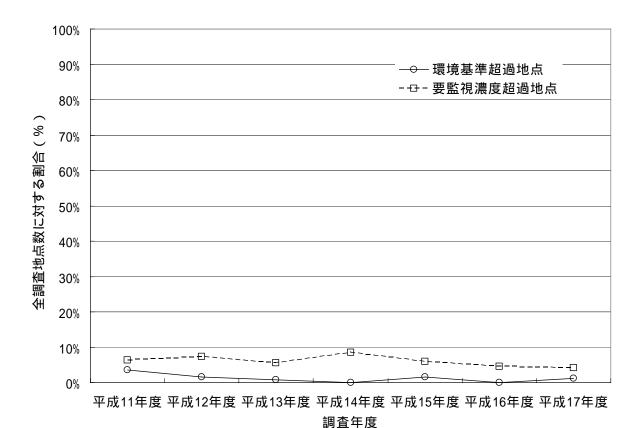


図-54 ダイオキシン類に関する全調査地点数に対する環境基準超過地点数 及び要監視濃度超過地点数の割合(%)の推移(水質)

	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
環境基準超過地点数	6	4	2	0	4	0	3
要監視濃度超過地点	11	18	13	18	14	11	10
全調査地点数	172	245	235	212	238	239	239
環境基準超過地点数の割合(%)	3.5%	1.6%	0.9%	0.0%	1.7%	0.0%	1.3%
要監視濃度超過地点数の割合(%)	6.4%	7.3%	5.5%	8.5%	5.9%	4.6%	4.2%

<sup>(</sup>注1) 平成14年度の地点数から河口部は除く (注2) 平成16年度の地点数から参考値は除く

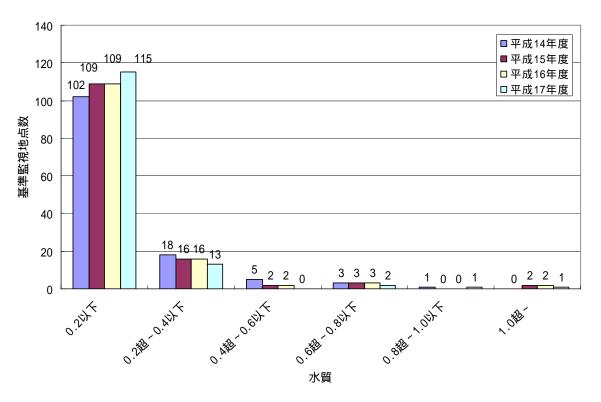


図-55 平成14年度~平成17年度水質ダイオキシン類調査(基準監視地点) 濃度ヒストグラム

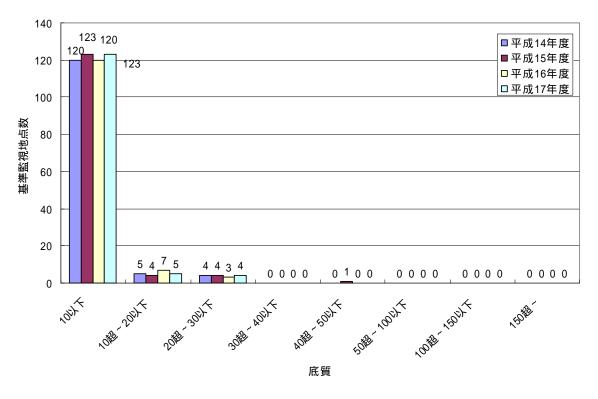


図-56 平成14年度~平成17年度底質ダイオキシン類調査(基準監視地点) 濃度ヒストグラム

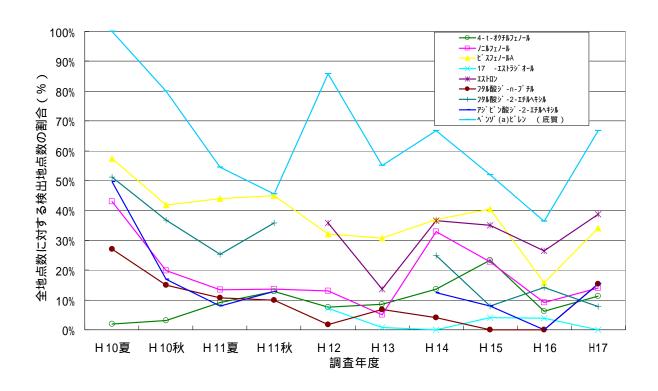


図-57 内分泌かく乱物質に関する全調査地点数に対する 検出地点数の割合(%)の推移

	H10夏	H 10秋	H11夏	H11秋	H 12	H 13	H14	H 15	H16	H17
	5	8	24	18	10	10	6	10	3	5
4-t-オクチルフェノール	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44
	2.0%	3.1%	9.2%	12.9%	7.6%	8.5%	13.6%	23.3%	6.3%	11.4%
	110	52	35	19	17	6	21	15	6	9
ノニルフェノール	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64
	43.0%	19.9%	13.4%	13.6%	13.0%	5.1%	32.8%	22.7%	9.1%	14.1%
	147	109	115	63	42	36	17	19	8	16
ピスフェノールA	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47
	57.4%	41.8%	44.1%	45.0%	32.1%	30.8%	37.0%	40.4%	15.7%	34.0%
					1	1	0	2	2	0
17 -エストラシ゛オール					14	117	49	49	52	50
					7.1%	0.9%	0.0%	4.1%	3.8%	0.0%
					5	16	19	20	18	24
エストロン					14	117	52	57	68	62
					35.7%	13.7%	36.5%	35.1%	26.5%	38.7%
	69	39	28	14	2	8	1	0	0	4
フタル酸ジ-n-プチル	256	261	261	140	114	117	24	25	21	26
	27.0%	14.9%	10.7%	10.0%	1.8%	6.8%	4.2%	0.0%	0.0%	15.4%
	131	96	66	50			6	2	3	2
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	256	261	261	140			24	25	21	26
	51.2%	36.8%	25.3%	35.7%			25.0%	8.0%	14.3%	7.7%
	127	44	21	18			3	2	0	4
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	256	261	261	140			24	25	21	26
	49.6%	16.9%	8.0%	12.9%			12.5%	8.0%	0.0%	15.4%
	1	4	6	5	12	72	16	13	8	12
ベンゾ(a)ピレン (底質)	) 1	5	11	11	14	131	24	25	22	18
	100.0%	80.0%	54.5%	45.5%	85.7%	55.0%	66.7%	52.0%	36.4%	66.7%

上段:検出地点数、中段:全調査地点数、下段:全調査地点数に対する検出地点数の割合(%)

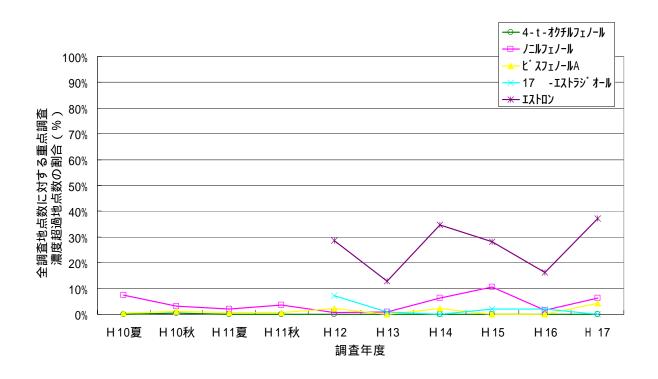


図-58 内分泌かく乱物質に関する全調査地点数に対する 重点調査濃度超過地点数の割合(%)の推移

	H10夏	H 10秋	H11夏	H11秋	H 12	H13	H14	H 15	H16	H 17
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-t-オクチルフェノール	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44
	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	19	8	5	5	1	1	4	7	1	4
ノニルフェノール	256	261	261	140	131	117	64	66		64
	7.4%	3.1%	1.9%	3.6%	0.8%	0.9%	6.3%	10.6%	1.5%	6.3%
	1	3	2	1	3	0	1	0	0	2
ピスフェ <i>ノール</i> A	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47
	0.4%	1.1%	0.8%	0.7%	2.3%	0.0%	2.2%	0.0%	0.0%	4.3%
					1	1	0	1	1	0
17 - エストラジ <b>オール</b>					14	117	49	49		50
					7.1%	0.9%	0.0%	2.0%		0.0%
					4	15		16		23
エストロン					14	117	52	57	68	
					28.6%	12.8%	34.6%	28.1%	16.2%	37.1%

上段:重点調査濃度超過地点数、中段:全調査地点数、下段:全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合(%)

## 6.水質事故等の状況

# (1)水質事故の発生状況

河川における水質事故は、一般に工場等における操作ミスや機械の故障、交通事故、廃棄物の不法投棄等に起因する油類や化学物質の流出等により生じるものであり、河川管理上重要な課題となっている。

過去10ヵ年の水質事故発生件数の経年変化を図 - 59に示す。平成17年(1月~12月)に一級水系で発生した水質事故は1,255件であり、平成16年の1,155件を100件上回った。平成17年は1週間に約24件の頻度で水質事故が発生したことになる。

なお、近年の水質事故発生件数の増加は、住民等から寄せられる事故情報が 増加していること等の結果と考えられる。

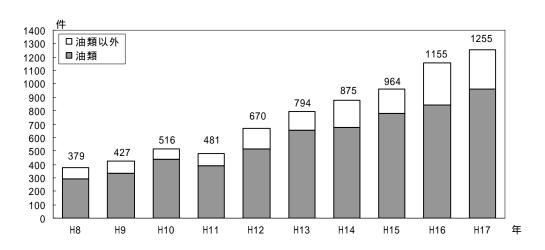


図 - 59 一級河川における水質事故発生件数の経年変化

一方、上水道の取水停止を伴った水質事故は29件発生した。上水道の取水 停止を伴なう事故発生件数の推移を図 - 60に示す。

平成17年は、平成16年より4件増加しているが、長期的にみると横這い傾向であった。

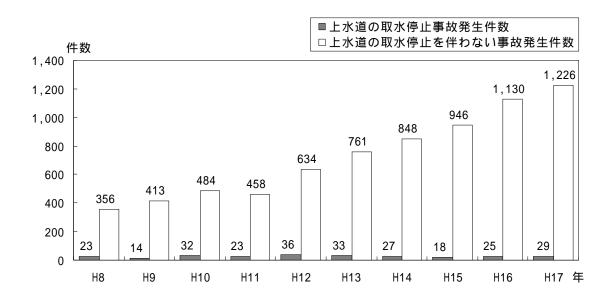


図 - 60 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

事故の内容を原因物質別にみると、図 - 61に示すように油類の流出が全体の約76.4%と最も多い。

一方、自然現象による魚の浮上死等は、水質事故発生件数に含めていないが、 平成17年は37件発生しており、平成16年の31件よりやや増加した。

なお、一級水系については、河川管理者と関係機関により構成される「水質 汚濁防止連絡協議会」がすべての水系に設置されており、これらの水質事故等 の発生時においては、速やかに情報の収集、通報・連絡を行うとともに、関係 機関との連携のもとにオイルフェンスの設置等により、被害の拡大防止に努め ている。

# 水質事故の原因物質による分類

①油類······ 重油、軽油、ガソリン等の流出 ②化学物質····· シアン、有機溶剤、農薬等の流出

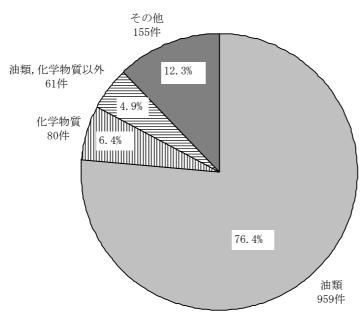
③油類、化学物質以外・・・・ 土砂、糞尿等の流出

④その他・・・・・・・・・ 自然現象ではなく、魚の浮上死等が確認

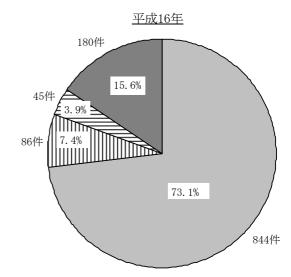
され、原因物質が特定できなかったもの及

びコイヘルペス

# 平成17年



# 合計1255件(自然現象37件を除く)



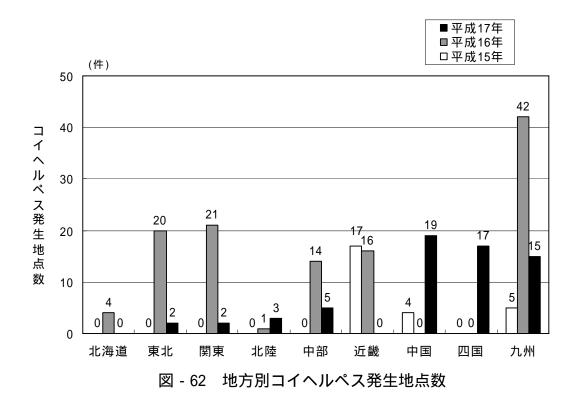
合計1155件(自然現象31件を除く)

# 図-61 原因物質別水質事故発生件数

注) 自然現象とは渇水が原因の酸欠による魚の斃死等、人間の活動が 直接の原因でないものとする。

# (2) コイヘルペスの状況

コイヘルペスは平成15年以降、47水系で発生が確認されている。平成17年は河川においては17水系63地点で発生が確認された(図 - 62参照)。しかし、コイヘルペスが発生した河川のうち代表地点(平成17年:11河川)における水質状況は、平成15年から平成17年まで大きな変化はなく、水質汚濁の著しい地点に集中して発生しているわけではないといえる(図 - 63参照)。



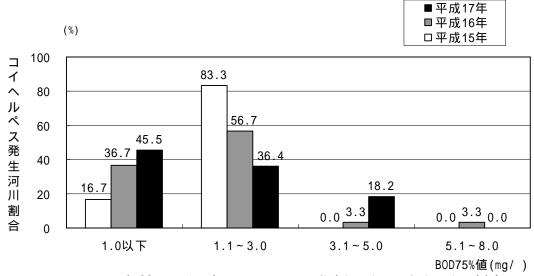


図 - 63 水質ランク別コイヘルペス発生河川(一級河川)割合

## 第三章 河川の水環境改善のための事業及び施策

国土交通省は、一級河川の水質調査に着手した昭和33年に、最初の河川水質 浄化対策となる隅田川の汚泥浚渫事業を実施し、また昭和34年には同じく隅田 川で浄化用水導入事業に着手した。昭和44年度には、都市河川を対象とする 「都市河川環境整備事業」制度を創設し、昭和49年度からは対象河川を全国に 拡大した「河川環境整備事業」により、河川の水環境改善を図ってきた。ダム については、貯水池への土砂流入防止や富栄養化対策を実施するダム貯水池水 質保全対策等を実施している。

平成17年度からは上流ダムにおける環境整備と河川における環境整備を連携することにより水系全体の視点から整備を行う「直轄総合水系環境整備事業」を創設し、水環境改善対策を各水系において水系一貫で実施している。

## 1.水質浄化対策等

## (1)河川浄化対策

「直轄総合水系環境整備事業」による水質浄化対策として、水量が少なく汚濁した河川に対して清浄な河川水や下水の高度処理水を導入する「浄化用水導入」、悪臭や栄養塩類の溶出により富栄養化の原因になる河床・湖底に堆積した底泥を除去する「浚渫」、流水から直接汚濁負荷を取り除く施設を設置する「直接浄化」を実施している。

また、水質汚濁の著しいダム貯水池においても、富栄養化や濁水の長期化等の防止・軽減を図るため、曝気施設の設置等による水質対策を実施しており、平成17年度は全国12ダム等で実施した。

## (2)流水保全水路の整備

水利用が高度化している河川において、河道内に清浄な水と汚濁した水を分離するための低水路(流水保全水路)を新たに設置することにより、河川の清浄な流れを創出する「直轄流水保全水路整備事業」について、平成17年度は2河川で実施した。

## 2. 流況改善対策等

平成17年度末現在、国土交通省所管の管理中のダムは492ヵ所あり、積極的な流況の改善、豊かな水環境の創出、取水の安定化及び河川水質の保全に努めている。

平成17年度は、浄化用水の確保等を目的とした「水環境対策ダム事業」を1 ヵ所、ダム下流の無水区間の解消、生物生息環境及び下流河床環境改善を図る 「ダム水環境改善事業」を9ヵ所、河川流況を改善するため、2以上の河川を 連結する「直轄流況調整河川事業」を2ヵ所でそれぞれ実施した。

## 3.清流ルネッサンス21・清流ルネッサンス

国土交通省では、水質汚濁の著しい河川、湖沼、ダム貯水池等の水質改善を図るため、平成5年度に「水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンス21)」に着手し、地域の取り組みと一体となって、河川事業や下水道事業を重点的に実施してきた。平成13年度以降は、新たに水量の改善を目的に加え、都市下水路を対象に追加した「第二期水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンス)」に基づき、水環境改善施策を推進している。

清流ルネッサンス では、清流ルネッサンス21の対象であり、引き続き水環境改善に取り組むべき河川等及び新たに水環境改善に取り組む必要が生じた河川等について、平成13年度に22ヵ所、平成14年度に12ヵ所をそれぞれ計画対象として選定している。

計画対象河川等においては、地元市町村、河川管理者、下水道管理者等から構成される地域協議会を設置し、行動計画の策定及び計画に基づく施策の推進に努めている。行動計画の策定状況を表-38に示す。

表-38 清流ルネッサンス 行動計画策定状況

平成19年3月末現在

水系名 箇所名   清ルネ21   計画策定年月   計画目標年度   1 石狩川   茨戸川及び札幌北部地区河川   平成16年 3 月   平成26年度   3 名取川   広瀬川   平成15年 3 月   平成26年度   3 名取川   広瀬川   平成15年 2 月   平成22年度   4 利根川   接瀬川   平成15年 2 月   平成22年度   5 利根川   江戸川中流部及び坂川   平成16年 2 月   平成22年度   平成15年 3 月   平成22年度   平成15年 3 月   平成23年度   7 利根川   東成16年 3 月   平成23年度   9 荒川   萬浦川・笹目川   平成16年 3 月   平成23年度   9 荒川   芝川・新芝川   平成16年 3 月   平成23年度   10 荒川   天老川   平成16年 3 月   平成23年度   11 荒川   芝川・新芝川   平成16年 3 月   平成23年度   12 相模川   千の川   平成15年 3 月   平成23年度   13 信濃川   鳥屋野潟   平成15年 3 月   平成23年度   14 都田川   佐鳴湖   平成16年 6 月   平成23年度   15 高浜川   油ヶ淵   平成16年 6 月   平成23年度   16 庄内川   堀川   平成16年 8 月   平成22年度   17 宮川   場田川   平成16年 8 月   平成22年度   17 宮川   場田川   平成16年 1 月   平成22年度   18 淀川   寝屋川流域   平成16年 1 月   平成23年度   19 大和川   大和川   平成15年 3 月   平成20年度   19 大和川   ブ田川   戸田川   平成15年 3 月   平成20年度   17 田川   戸田川   平成15年 4 月   平成20年度   17 田川   戸田川   平成15年 4 月   平成20年度   18 建川   ブ田川   戸田川   平成15年 4 月   平成24年度   18 世別   正法寺川   平成15年 3 月   平成24年度   18 世別   正法寺川   平成15年 3 月   平成24年度   18 世別   東成15年 3 月   平成24年度   18 世別   東成15年 3 月   平成24年度   18 世別   東成16年 7 月   平成24年度   18 世別   大淀川上流   平成16年 7 月   平成22年度   18 世別   大淀川上流   平成16年 7 月   平成22年度   18 世別   日間   日間   日間   日間   日間   日間   日間   日				•	1	210十0/17代が圧
2 網走川       網走川       平成16年6月       平成26年度         3 名取川       広瀬川       平成14年7月       未定         4 利根川       綾瀬川       平成15年2月       平成22年度         5 利根川       江戸川中流部及び坂川       平成16年2月       平成22年度         6 利根川       黒部川貯水池       平成16年3月       平成23年度         7 利根川       小山川・元小山川       平成16年3月       平成22年度         9 荒川       菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成22年度         9 荒川       芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         10 荒川       不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川       芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川       千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川       鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川       佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川       油ヶ淵       平成16年8月       平成22年度         16 庄内川       堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川       勢田川       平成16年5月       平成23年度         17 宮川       英田川       平成15年3月       平成22年度         19 大和川       大和川       平成15年3月       平成20年度         17 宮川       英田川       平成15年4月       平成18年度         18 定川		水系名	箇所名	清ルネ21	計画策定年月	計画目標年度
3 名取川 広瀬川       平成14年7月       未定         4 利根川 綾瀬川       平成15年2月       平成22年度         5 利根川 江戸川中流部及び坂川       平成16年2月       平成22年度         6 利根川 黒部川貯水池       平成15年3月       平成17年度         7 利根川 小山川・元小山川       平成16年3月       平成22年度         8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成15年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成22年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年6月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年7月       平成22年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年4月       平成18年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川 大淀川 大淀川       平成16年7月       平成24年度	1	石狩川	茨戸川及び札幌北部地区河川		平成15年3月	平成24年度
4 利根川 綾瀬川       平成15年2月       平成22年度         5 利根川 江戸川中流部及び坂川       平成16年2月       平成22年度         6 利根川 黒部川貯水池       平成15年3月       平成17年度         7 利根川 小山川・元小山川       平成16年3月       平成23年度         8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成18年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成22年度         10 荒川 木老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年8月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年1月       平成22年度         19 大和川 大和川       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成22年度         24 吉野川 正法寺川       平成24年度       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大沢川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度 <td>2</td> <td>網走川</td> <td>網走川</td> <td></td> <td>平成16年 6 月</td> <td>平成26年度</td>	2	網走川	網走川		平成16年 6 月	平成26年度
5 利根川 江戸川中流部及び坂川       平成16年2月       平成22年度         6 利根川 黒部川貯水池       平成15年3月       平成17年度         7 利根川 小山川・元小山川       平成16年3月       平成23年度         8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成15年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成23年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成15年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成22年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年1月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年7月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成24年度         26 凌賀川       東川       平成16年7月       平成24年度	3	名取川	広瀬川		平成14年7月	未定
6 利根川 黒部川貯水池       平成15年3月       平成17年度         7 利根川 小山川・元小山川       平成16年3月       平成23年度         8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成15年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成23年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成15年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年7月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年5月       平成3年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年4月       平成18年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成22年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成22年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成24年度	4	利根川	綾瀬川		平成15年2月	平成22年度
7 利根川 小山川・元小山川       平成16年3月       平成23年度         8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成18年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成23年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年6月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年10月       平成17年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成20年度         20 揖保川 林田川       平成15年4月       平成18年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年4月       平成18年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成22年度         26 大沢川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	5	利根川	江戸川中流部及び坂川		平成16年2月	平成22年度
8 利根川 渡良瀬川上流部支川       平成18年3月       平成22年度         9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成23年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成22年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年11月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年10月       平成17年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成20年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	6	利根川	黒部川貯水池		平成15年3月	平成17年度
9 荒川 菖蒲川・笹目川       平成15年3月       平成22年度         10 荒川 不老川       平成16年3月       平成23年度         11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年11月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年5月       平成17年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成20年度         20 揖保川 林田川       平成15年4月       平成18年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成24年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	7	利根川	小山川・元小山川		平成16年3月	平成23年度
10 荒川不老川平成16年3月平成23年度11 荒川芝川・新芝川平成16年3月平成23年度12 相模川千の川平成15年3月平成27年度13 信濃川鳥屋野潟平成15年3月平成22年度14 都田川佐鳴湖平成16年6月平成23年度15 高浜川油ヶ淵平成16年11月平成22年度16 庄内川堀川平成16年8月平成22年度17 宮川勢田川平成16年5月平成23年度18 淀川寝屋川流域平成16年5月平成23年度19 大和川大和川平成15年3月平成20年度20 揖保川林田川平成15年4月平成18年度21 芦田川芦田川平成15年4月平成18年度22 千代川湖山池平成15年2月平成17年度23 斐伊川松江堀川平成15年3月平成24年度24 吉野川正法寺川平成15年3月平成24年度25 遠賀川遠賀川平成16年7月平成24年度26 大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	8	利根川	渡良瀬川上流部支川		平成18年3月	平成22年度
11 荒川 芝川・新芝川       平成16年3月       平成23年度         12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年11月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年5月       平成3年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成15年3月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成24年度         24 吉野川 正法寺川       平成16年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成22年度	9	荒川	菖蒲川・笹目川		平成15年3月	平成22年度
12 相模川 千の川       平成15年3月       平成27年度         13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年11月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年10月       平成17年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成14年10月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成22年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	10	荒川	不老川		平成16年3月	平成23年度
13 信濃川 鳥屋野潟       平成15年3月       平成22年度         14 都田川 佐鳴湖       平成16年6月       平成23年度         15 高浜川 油ヶ淵       平成16年11月       平成22年度         16 庄内川 堀川       平成16年8月       平成22年度         17 宮川 勢田川       平成16年10月       平成17年度         18 淀川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成14年10月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成15年2月       平成17年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年3月       平成22年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年7月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	11	荒川	芝川・新芝川		平成16年3月	平成23年度
14 都田川 佐鳴湖平成16年6月平成23年度15 高浜川 油ヶ淵平成16年11月平成22年度16 庄内川 堀川平成16年8月平成22年度17 宮川 勢田川平成16年10月平成17年度18 淀川 寝屋川流域平成16年5月平成23年度19 大和川 大和川平成14年10月平成22年度20 揖保川 林田川平成15年3月平成20年度21 芦田川 芦田川平成15年4月平成18年度22 千代川 湖山池平成14年3月平成22年度23 斐伊川 松江堀川平成15年2月平成17年度24 吉野川 正法寺川平成15年3月平成24年度25 遠賀川 遠賀川平成16年3月平成24年度26 大淀川 大淀川上流平成16年7月平成22年度	12	相模川	千の川		平成15年3月	平成27年度
15 高浜川 油ヶ淵平成16年11月平成22年度16 庄内川 堀川平成16年8月平成22年度17 宮川 勢田川平成16年10月平成17年度18 淀川 寝屋川流域平成16年5月平成23年度19 大和川 大和川平成14年10月平成22年度20 揖保川 林田川平成15年3月平成20年度21 芦田川 芦田川平成15年4月平成18年度22 千代川 湖山池平成14年3月平成22年度23 斐伊川 松江堀川平成15年2月平成17年度24 吉野川 正法寺川平成15年3月平成24年度25 遠賀川 遠賀川平成16年3月平成24年度26 大淀川 大淀川上流平成16年7月平成22年度	13	信濃川	鳥屋野潟		平成15年3月	平成22年度
16 庄内川 堀川平成16年8月平成22年度17 宮川 勢田川平成16年10月平成17年度18 淀川 寝屋川流域平成16年5月平成23年度19 大和川 大和川平成14年10月平成22年度20 揖保川 林田川平成15年3月平成20年度21 芦田川 芦田川平成15年4月平成18年度22 千代川 湖山池平成14年3月平成22年度23 斐伊川 松江堀川平成15年2月平成17年度24 吉野川 正法寺川平成15年3月平成24年度25 遠賀川 遠賀川平成16年3月平成24年度26 大淀川 大淀川上流平成16年7月平成22年度	14	都田川	佐鳴湖		平成16年 6 月	平成23年度
17宮川勢田川平成16年10月平成17年度18淀川寝屋川流域平成16年5月平成23年度19大和川平成14年10月平成22年度20揖保川林田川平成15年3月平成20年度21芦田川平成15年4月平成18年度22千代川湖山池平成14年3月平成22年度23斐伊川松江堀川平成15年2月平成17年度24吉野川正法寺川平成15年3月平成24年度25遠賀川平成16年3月平成24年度26大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	15	高浜川	油ヶ淵		平成16年11月	平成22年度
18 定川 寝屋川流域       平成16年5月       平成23年度         19 大和川 大和川       平成14年10月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成14年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	16	庄内川	堀川		平成16年8月	平成22年度
19 大和川 大和川       平成14年10月       平成22年度         20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成14年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	17	宮川	勢田川		平成16年10月	平成17年度
20 揖保川 林田川       平成15年3月       平成20年度         21 芦田川 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川 湖山池       平成14年3月       平成22年度         23 斐伊川 松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川 正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川 遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川 大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	18	淀川	寝屋川流域		平成16年5月	平成23年度
21 芦田川       平成15年4月       平成18年度         22 千代川       湖山池       平成14年3月       平成22年度         23 斐伊川       松江堀川       平成15年2月       平成17年度         24 吉野川       正法寺川       平成15年3月       平成24年度         25 遠賀川       遠賀川       平成16年3月       平成24年度         26 大淀川       大淀川上流       平成16年7月       平成22年度	19	大和川	大和川		平成14年10月	平成22年度
22千代川湖山池平成14年3月平成22年度23斐伊川松江堀川平成15年2月平成17年度24吉野川正法寺川平成15年3月平成24年度25遠賀川平成16年3月平成24年度26大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	20	揖保川	林田川		平成15年3月	平成20年度
23斐伊川松江堀川平成15年2月平成17年度24吉野川正法寺川平成15年3月平成24年度25遠賀川東成16年3月平成24年度26大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	21	芦田川			平成15年4月	平成18年度
24 吉野川正法寺川平成15年3月平成24年度25 遠賀川東成16年3月平成24年度26 大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	22	千代川	湖山池		平成14年3月	平成22年度
25遠賀川平成16年3月平成24年度26大淀川大淀川上流平成16年7月平成22年度	23	斐伊川	松江堀川		平成15年2月	平成17年度
26 大淀川     大淀川上流     平成16年7月     平成22年度	24	吉野川	正法寺川		平成15年3月	
	25	遠賀川	遠賀川		平成16年3月	平成24年度
27   肝属川   肝属川   平成17年3月   平成27年度	26	大淀川	大淀川上流		平成16年7月	平成22年度
	27	肝属川	肝属川		平成17年3月	平成27年度

注)上記のほか、対象河川に選定され、計画策定中の箇所が7箇所ある。

#### 4.湖沼の水質保全

湖沼は滞留時間が長く、流入した汚濁物質が堆積しやすいこと、汚濁原因が 多種多様であることから、多様な水質汚濁対策を総合的に実施する必要がある ため、湖沼の水質の保全を図り、国民の健康で文化的な生活環境を確保するこ とを目的に、「湖沼水質保全特別措置法」(昭和59年法律第61号)が制定された。

さらに、法施行後20年以上が経過した現在も湖沼の水質改善が停滞している 現状を踏まえ、より一層の水質改善を図るため、平成17年6月に湖沼水質保全 特別措置法が改正された。この改正により、「流出水対策地区」の指定による 農地・市街地から流出する汚濁負荷対策の推進、排水規制の強化、「湖辺環境 保護地区」の指定による水質浄化機能の確保等が図られることとなった。

本法律に基づき、国は湖沼水質保全基本方針を定めるとともに、総合的な水質保全施策を講ずるべき「指定湖沼」を定め、都道府県は当該指定湖沼について「湖沼水質保全計画」を定めることとされている。

湖沼水質保全計画の策定・実施状況を表-39に示す。

表-39 湖沼水質保全計画の策定・実施状況

湖沼名	指定年月[施行]	計画名	目標年度
釜房ダム貯水池	昭和62年10月	第4期釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画	平成18年度
霞ヶ浦	平成19年3月	霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第5期)	平成22年度
印旛沼	平成19年3月	印旛沼に係る湖沼水質保全計画(第5期)	平成22年度
手賀沼	平成19年3月	手賀沼に係る湖沼水質保全計画(第5期)	平成22年度
諏訪湖	昭和61年11月	第4期諏訪湖水質保全計画	平成18年度
野尻湖	平成6年10月	第3期野尻湖水質保全計画	平成20年度
琵琶湖	平成19年3月	琵琶湖に係る湖沼水質保全計画(第5期)	平成22年度
中海	平成元年2月	中海に係る湖沼水質保全計画(第4期)	平成20年度
宍道湖	平成元年2月	宍道湖に係る湖沼水質保全計画(第4期)	平成20年度
児島湖	平成19年3月	児島湖に係る湖沼水質保全計画(第5期)	平成22年度

#### 5.水質監視等

国土交通省では、全国一級河川の水質現況の把握に加えて、以下のような水質監視等を行っている。

平成16年3月末現在、95水系226ヵ所に、水質自動監視装置を設置し、24時間連続的に水質監視を実施している。そのうち、213ヵ所にテレメータ装置を設置し、水質の集中監視を行うとともに、河川の水質情報をインターネットとi-modeで公開している。

<URL>

インターネット http://www.river.go.jp i-mode http://i.river.go.jp

## 6.水質汚濁防止連絡協議会

水質汚濁防止に関しては、河川毎に水質関係機関相互が常時情報の交換を行うとともに、緊急事態が発生した場合に即応できるように、連絡体制を確立しておくことが極めて重要である。

全国の一級河川109水系においては河川水質汚濁防止対策の実施、水質事故時における情報の収集・伝達、緊急措置等に関する協力体制の確保、流域における水環境諸施策の調整とその積極的推進等を行うため、水系毎に河川管理者と関係行政機関により構成される「水質汚濁防止連絡協議会」が設立されており、毎年の水質事故対策訓練の実施も含めて、積極的な活動を実施している。

また、下水道施設被災による河川への下水流出時の情報提供等、下水道部局・河川部局が連携強化を図っている。

## 7. 水環境に関するその他の取り組み

日頃水環境について取り組んでいる全国の関係者が一同に集い、その活動 状況等の情報交換を行い、次世代につなぐ豊かで潤いのある水環境について 考えることを目的に、「水環境フェア」を毎年開催している。平成17年は岐 阜市において、関係機関(岐阜市、岐阜県、国土交通省)により組織された 実行委員会の共催により開催した。なお、平成18年は松江市で開催した。

# 参考資料

参考資料1 ·	一級河川の流量状況 -			 115
参考資料2	環境基準を満足している	地点の割合(水系	〔別) -	 116
参考資料3	各種基準値(指針値)-	覧		 121
参考資料4	「水生生物による簡易水	<b>、</b> 質調査」参加団体		 133
参考資料5	一級河川の平均水質(河	「川ランキング )		 137
参考資料6	一級河川の全調査地点の	水質		 140
参考資料7:	水系別コイヘルペス発生	:状況		 150

参考資料 1 一級河川の流量状況

_		平成17年	平成16年	最近10ヵ年	平成17年	手の傾向
		(A)	(B)	平均 (C)	(A)/(B) <b>x</b>	(A)/(C) <b>x</b>
		(11)	(B)	125 (0)	100%	100%
基準	地点における					
年間約	総流出量の合計	2,292	2,856	2,674	80	86
	(億m³)					
	北海道	339.00	328.47	355.09	103	95
	東北	523.93	545.70	527.02	96	99
	関東	142.23	197.34	174.01	72	82
	北陸	493.29	503.84	479.69	98	103
	中部	167.55	226.14	285.48	74	59
	近畿	119.92	207.87	221.59	58	54
	中国	170.85	243.58	203.41	70	84
	四国	92.62	286.51	154.62	32	60
	九州	242.92	316.12	273.47	77	89
基準	地点における					
低才	K流量の合計	3,654	3,906	3,862	94	95
	$(m^3/s)$					

備 考 1.国土交通省で実施している流量観測結果に基づく。

- 2.低水流量:一年を通じて275日はこれを下らない流量。
- 3.平成17年の年間総流出量及び低水流量の合計値は速報値である。
- 4. 最近10ヶ年平均値は平成7年から平成16年の平均値である。

参考資料 2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (1/5)

LrL	_1.	f-r	≑ाळ	2/16	Sett:								
地	水	年		満	満口		\		$\rightarrow$		ماد		
				足	足		満		足	)	度		
	_	\st .		地上	度	0.0		40		00		0.0	0.4
方	系	次		点	%	20		40		60		80	%
	天塩川	平成16年	9		100	_	_	_	_	_	_	_	_
	) \	平成17年	9		100								
	留萌川	平成16年	4		100								
	田 97/11	平成17年	4		100								
	石狩川	平成16年		31	91								
.,	71 33 7 11	平成17年	34	31	91								
北	  尻別川	平成16年	2		100								
	<i>「</i> 元カリハ I	平成17年	2	2	100								
		平成16年	4	4	100								
	後志利別川	平成17年	4	4	100								
	## [ [ [	平成16年	2		100								
	鵡川	平成17年	2		100								
\	>=L >=+= 1	平成16年	4		100								
海	沙流川	平成17年	4		100								
	E POLETE	平成16年		14	93								
	十勝川	平成17年		15	100								
		平成16年	5	-	60	_	_	_	_				
	釧路川	平成17年	6		67								
		平成16年	8		38								
	網走川	平成10年	8		50 50								
道		<u> </u>	5		80	_	_	_					
	常呂川	平成10年	5		100	_	_	_	_	_	_		
		平成17年 平成16年	2	2	100								
	湧別川	平成10年	2		100		_	_		_		_	_
		平成17年	2			_	_	_	_	_	_	_	_
	渚滑川		2		100								
		平成17年			100								
	阿武隈川	平成16年		20	100								
		平成17年		20	100								
	名取川	平成16年	9		89								
		平成17年		8	89								
	鳴瀬川	平成16年	7		100								
東		平成17年	7		100								
	北上川	平成16年		39	93								
	714-1-/-1	平成17年		38	95								
	  馬淵川	平成16年	3		100								
	ווער עייי	平成17年	3		100								
	高瀬川	平成16年	8		13								
北	1円(休果/二	平成17年	8		50								
1 41	岩木川	平成16年	16	15	94								
		平成17年	16	16	100								
	N/42111	平成16年	7	7	100								
	米代川	平成17年	7		100								
	1-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-1	平成16年	15	15									
	雄物川	平成17年			100								
	1	1 /28-1	, 20	0	-00								

参考資料 2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (2/5)

地	水	年	調油	満								
1	/10		查瓦			満		足	E	度		
			地地			11140		λ <u> </u>	1.2	×.		
方	系	 次	点点		20	4	40		60		80	%
/ -	,	平成16年		1 100			10		00			70
<b>→</b>	子吉川	平成17年		1 100								
東			18 18		_			_	_	_		
	最上川		18 10									
北		平成16年		5 100					_	_		_
	赤川	平成17年	5									
		平成16年										
	荒川		21 2									
			90 5		_	_						
	利根川		90 6									
		平成16年										
関	那珂川	平成17年	$\overline{}$	8 80								
	1. 15101	平成16年		5 100								
	久慈川	平成17年		5 100								
	*	平成16年										
	多摩川	平成17年										
東	state in the state of	平成16年		7 88								
**	鶴見川	平成17年		7 88								
	LET LEFE L L I	平成16年		1 100								
	相模川	平成17年		2 100								
	<b>⇔</b> [.[[[	平成16年	13 13	3 100								
	富士川	平成17年										
	荒川	平成16年	4	1 100								
	流川 ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・ニュー・	平成17年	4 4	100								
	阿賀野川	平成16年	10 !	90								
	門貝對/川	平成17年	10	90								
	信濃川	平成16年	29 2	97								
	百亿尺/		29 2	7 93								
ما ا	関川	平成16年	4 4	1 100								
北	大川	平成17年	4 4									
	姫川	平成16年		2 100								
	<u>ДЕ/ П</u>	平成17年		2 100								
	黒部川	平成16年		1 100								
	WHE/ I	平成17年		100								
	常願寺川	平成16年		3 100								
	113/138/13/11	平成17年		3 100								
陸	神通川	平成16年	-	3 100								
	11/22/11	平成17年		3 100								
	庄川	平成16年		3 100								
	// '	平成17年		3 100								
	小矢部川	平成16年		6 100								
	3 / CHP/ !!	平成17年		5 100								
	手取川	平成16年		1 100								
	2 . 757 . 1	平成17年	4 4	1 100								

参考資料 2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (3/5)

地	水	年	言国	満	満								
1	/1/	+		足	足		満		足	F	度		
				地地	度		ł limi)		Æ	12	Z.		
方	系	次	点		× %	20		40		60		80	%
北		平成16年	3		100	20		40				00	70
陸	梯川	平成17年	3		100								
		平成17年	7		100	_	_	_	_	_	_	_	
	狩野川	平成17年	7		100								
		平成16年	3		100								
	安倍川	平成17年	3		100								
		平成16年	3	3	100	_	_	_	_	_	_	_	
	大井川	平成17年	3		100								
		平成16年	5		100								
	菊川	平成17年	5		100								
中		平成16年		14	100								
'	天竜川	平成17年		13	87								
	HH 1.1	平成16年	6		100								
	豊川	平成17年	6		100								
	to the life	平成16年	6		100								
	矢作川	平成17年	6		100								
		平成16年	8		100								
	庄内川	平成17年	8		100								
		平成16年	33	33	100								
部	木曽川		33		97								
	AV EE III	平成16年	9		100								
	鈴鹿川	平成17年	8		100								
	事山	平成16年	3		100								
	雲出川	平成17年	3		100								
	櫛田川	平成16年	2	2	100								
	性には	平成17年	2	2	100								
	宮川	平成16年	3	2	67								
	台川	平成17年	3		67								
	新宮川	平成16年	5		100								
	//YI 🗔 / ' I	平成17年	5		100								
	紀の川	平成16年			80								
	7-1-7/1	平成17年	_		91								
近	大和川	平成16年			57								
"	/ VIH/ II	平成17年			36							_	
	淀川	平成16年			79								
	//C/ 11		53		68						_		
	加古川	平成16年	7		100								
	AH H / II	平成17年	5		100								
畿	揖保川	平成16年	6		100								
	A- LINIA) . I	平成17年	6		100								
	円山川	平成16年	4		100								
	7 7 7 7 1	平成17年	4	-	100								
	由良川	平成16年	6		100								
		平成17年	6	6	100								

参考資料 2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (4/5)

地	水	年	調	満	満								
		,	査		足		満		足	厚	Ī		
			地		度				, –				
方	系	次	点	点	%	20		40		60	8	80	%
100	ווער	平成16年	3	3	100								
近		平成17年	3	3									
畿	1	平成16年	7	7	100								
	九頭竜川	平成17年	7	7	100								
	  吉井川	平成16年	6	6	100								
		平成17年	7	7	100								
	  旭川	平成16年	5	5	100								
	/ <u> </u>	平成17年	5	5	100								
	  高梁川	平成16年	5	5									
		平成17年	5	5	100				_				
		平成16年		5	50								
	/ ш/п	平成17年											
中	太田川	平成16年			100								
	ЖШ/11		16		100								
	小瀬川	平成16年	4	3	75								
	3 1/2/ 1	平成17年	4	3	<u>75</u>								
	佐波川	平成16年	4	3	75	_	_	_	_	_			
-		平成17年	4	3	75								
	高津川	平成16年	4	4	100	_	_	_	_	_	_	_	
		平成17年	4	4	100		_	_					
玉	江の川	平成16年				_	_	_	_	_	_	_	
		平成17年											
	斐伊川		18	4 3	22								
			18	3 4	17	_							
	日野川	平成16年 平成17年	4	4	100 100								
		平成17年	4	4	100								
	天神川	平成10年	4	4	100								
		<u> </u>	5	5	100	_	_	_	_	_	_	_	
	千代川	平成17年	5	5	100								
		平成16年			100								
	吉野川		12		100								
	The second secon	平成16年	5	4	80								
	那賀川	平成17年	5	4	80								
四	dit dara to t	平成16年	3	3	100								
	物部川	平成17年	3	3	100								
	t-> Subs C. C.	平成16年	7	7	100								
	仁淀川	平成17年	7	7	100								
	Seefe L. I.	平成16年	5	4	80								
玉	渡川	平成17年	5	4	80								
	D1-11	平成16年	7	6	86								
	肱川	平成17年	7	7	100								
	<b>≇</b> /≓!!!	平成16年	7	5	71								
	重信川	平成17年	7	4	57								

参考資料 2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (5/5)

地	水	年	調満	満								
			査足			満		足	E	茰		
			地地									
方	系	次	点点	%	20		40		60		80	%
四四	土器川	平成16年	3 2									
玉	<u></u>	平成17年	3 2							L		
	遠賀川		14 14						_	_		
		平成17年	14 12									
	山国川	平成16年	6 6			_	_	_	_	_	_	
		平成17年	6 6									
	大分川	平成16年	6 6			_	_	_	_	_	_	
		平成17年	5 5									
	大野川	平成16年	6 6						_	_		
		平成17年	4 4			_	_	_	_	_	_	
	番匠川	平成16年	5 5			_	_	_	_	_	_	
		平成17年	4 4									
	五ケ瀬川	平成16年	8 8			_	_	_	_	_	_	
		平成17年 平成16年	6 6			_	_	_	_	_	_	
九	小丸川	平成10年 平成17年	3 3			_	_	_	_	_	_	
		平成17年	13 13									
	大淀川	<u>平成10年</u> 平成17年	13 13			_	_	_	-	-	_	
		<u> </u>	5 5									
	肝属川	平成10年	4 4									
		平成16年	12 10							_		
	川内川	平成17年	9 9									
		平成16年	8 8			_	_	_	_	_	_	
	球磨川	平成17年	8 8									
		平成16年	8 7									
	緑川	平成17年	8 5									'
	<b>-</b>	平成16年	4 4									
	白川	平成17年	3 3									
州		平成16年	7 6									
'''	菊池川	平成17年	7 7									
	左 50111	平成16年	5 4	80								
	矢部川	平成17年	5 4	80								
	筑後川	平成16年	16 16	100								
	<u> </u>	平成17年	14 14	100								
	= 海田	平成16年	3 2	67								
	嘉瀬川	平成17年	4 3	75								
	六角川	平成16年	8 8									
	/ 1/4/11	平成17年	7 7	100								
	本明川	平成16年	4 4	100								
	/十岁] / [ ]	平成17年	4 4									
	松浦川	平成16年	7 6									
	1A1H1/11	平成17年	7 7	100								

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (1/8)

# 河川 (湖沼を除く。): 生物化学的酸素要求量 (BOD)

項目		基準値	項目		基準値
	利用目的の	生物化学的		利用目的の	生物化学的
	適応性	酸素要求量		適応性	酸素要求量
類型		(BOD)	類型		(BOD)
	水道 1 級			水産3級	
	自然環境保全及び	1mg/		工業用水1級及び	5mg/
AA	A以下の欄に掲げ	以下	С	D以下の欄に掲げ	以下
	るもの			るもの	
	水道 2 級			工業用水 2 級	
	水産1級	2/		農業用水及び	0/
A	水浴及び	2mg/	D	Eの欄に掲げるも	8mg/
	B以下の欄に掲げ	以下		Ø	以下
	るもの				
	水道3級			工業用水3級	
D	水産 2 級及び	3mg/	T.	環境保全	10mg/
В	C以下の欄に掲げ	以下	Е		以下
	るもの				

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。)。

(注) 1.自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2.水 道 1級: ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水 道 2級: 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水 道 3級: 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3.水 産 1級: ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2

級及び水産3級の水産生物用

水 産 2級: サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産

3級の水産生物用

水 産 3級: コイ、フナ等、 - 中腐水性水域の水産生物用

4. 工業用水1級: 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

工業用水2級: 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水3級: 特殊の浄水操作を行うもの

5.環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を

生じない限度

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (2/8)

河川 (湖沼を除く。): 全亜鉛

項目		基準値
類型	水生生物の生息状況の適応性	全亜鉛
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/ 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの 餌生物が生息する水域	0.03mg/ 以下
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ 以下

備 考 1.基準値は、年間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (3/8) 湖沼 (天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、 かつ、水の滞留時間が 4 日間以上である人工湖)

# :化学的酸素要求量(COD)

項目		基準値
	利用目的の適応性	化学的酸素要求量
類型		(COD)
	水道1級	
	水産1級	1/ N.T
AA	自然環境保全及び	1mg/以下
	A以下の欄に掲げるもの	
	水道 2 、 3 級	
A	水産2級	2
A	水浴及び	3mg/以下
	B以下の欄に掲げるもの	
	水産3級	
В	工業用水1級	5 m c / 1) T
В	農業用水及び	5mg/以下
	Cの欄に掲げるもの	
	工業用水2級	9ma/ N.T
С	環境保全	8mg/以下

(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並び

に水産3級の水産生物用

水 産 3級: コイ、フナ等富栄養化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、特殊な浄水操

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

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (4/8) 湖沼 (天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、

# かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖)

# : 全窒素、全リン

項目	利用日的の	基準	<b>準値</b>
類型	利用目的の 適 応 性	全窒素	全リン
	自然環境保全及び	0.1mg/	0.005mg/
	以下の欄に掲げるもの	以下	以下
	水道1、2、3級(特殊なものを除く) 水産1種 水浴及び 以下の欄に掲げるもの	0.2mg/ 以下	0.01mg/ 以下
	水道3級(特殊なもの)及び 以下の欄に掲げるもの	0.4mg/ 以下	0.03mg/ 以下
	水産 2 種及び の欄に掲げるもの	0.6mg/ 以下	0.05mg/ 以下
	水産 3 種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/ 以下	0.1mg/ 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生ず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、全リン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: サケ科魚類及びアユ等の水産生物並びに水産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

# 参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (5/8) 湖沼 (天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、 かつ、水の滞留時間が 4 日間以上である人工湖 )

# : 全亜鉛

項目		基準値
類型	水生生物の生息状況の適応性	全亜鉛
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/ 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ 以下
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの 餌生物が生息する水域	0.03mg/ 以下
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ 以下

参考資料3(1) 生活環境の保全に関する環境基準 (6/8)

海域:化学的酸素要求量(COD)

項目		基準値
	利用目的の	化学的酸素
	適応性	要求量
類型		(COD)
	水産1級	
A	水浴	2mg/ 以下
A	自然環境保全及び	Zilig/ LX F
	B以下の欄に掲げるもの	
	水産2級	
В	工業用水及び	3mg/以下
	Cの欄に掲げるもの	
C	環境保全	8mg/以下

(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

# 参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (7/8)

海域:全窒素、全リン

項目	利用口竹の	基準値	
類型	利用目的の 適 応 性	全窒素	全リン
	自然環境保全及び 以下の欄に掲げるもの	0.2mg/	0.02mg/
	(水産2種及び3種を除く)	以下	以下
	水産1種 水浴及び 以下の欄に掲げるもの(水産2 種および3種を除く。)	0.3mg/ 以下	0.03mg/ 以下
	水産2種及び の欄に掲げるもの(水産3 種を除く。)	0.6mg/ 以下	0.05mg/ 以下
	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/ 以下	0.09mg/ 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恐れの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: 底生魚介類を含めたよう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

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (8/8)

海域:全亜鉛

項目		基準値
類型	水生生物の生息状況の適応性	全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/ 以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼	0.01mg/
	稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	以下

参考資料3(2) 人の健康の保護に関する環境基準 (1/2)

# 環境基準項目及び基準値

項目名	基準値	備考
カドミウム	0.01 mg/ 以下	1.基準値は年間平均値とする。た
全 シ ア ン	検出されないこと	だし全シアンに係る基準値について
鉛	0.01 mg/ 以下	は最高値とする。
六 価 ク ロ ム	0.05 mg/ 以下	
砒素	0.01 mg/ 以下	2 .「検出されないこと」とは定め
総 水 銀	0.0005 mg/ 以下	られた測定方法により測定した場合
ア ル キ ル 水 銀	検出されないこと	において、その結果が定量限界を下
P C B	検出されないこと	回ることをいう。
ジクロロメタン	0.02 mg/ 以下	
四 塩 化 炭 素	0.002 mg/以下	3.海域については、ふっ素及びほ
1,2 - ジクロロエタン	0.004 mg/ 以下	う素の基準値は適用しない。
1,1 - ジクロロエチレン	0.02 mg/ 以下	
シス - 1,2 - ジクロロエチレン	0.04 mg/ 以下	4 . 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の
1,1,1 - トリクロロエタン	1 mg/ 以下	濃度は、測定された硝酸イオンの濃
1,1,2 - トリクロロエタン	0.006 mg/ 以下	度に換算係数0.2259を乗じたものと
トリクロロエチレン	0.03 mg/以下	亜硝酸イオンの濃度に換算係数
テトラクロロエチレン	0.01 mg/以下	0.3045を乗じたものの和とする。
1,3 - ジクロロプロペン	0.002 mg/以下	
チ ウ ラ ム	0.006 mg/ 以下	
シ マ ジ ン	0.003 mg/以下	
チォベンカルブ	0.02 mg/ 以下	
ベンゼン	0.01 mg/以下	
セレン	0.01 mg/以下	
研酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/以下	
ふ っ 素	0.8 mg/ 以下	
ほ う 素	1 mg/以下	

参考資料 3 (2) 人の健康の保護に関する環境基準 (2/2) 要監視項目及び指針値

項目名	指針値	備  考
イソキサチオン	0.008 mg/ 以下	
ダ イ ア ジ ノ ン	0.005 mg/ 以下	
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/ 以下	
イソプロチオラン	0.04 mg/ 以下	
オキシン銅(有機銅)	0.04 mg/ 以下	
クロロタロニル ( T P N )	0.05 mg/ 以下	
プロピザミド	0.008 mg/以下	
E P N	0.006 mg/以下	
ジクロルボス(DDVP)	0.008 mg/以下	
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/以下	
イプロベンホス(IBP)	0.008 mg/以下	
クロルニトロフェン ( C N P )	-	
ク ロ ロ ホ ル ム	0.06 mg/ 以下	
トランス・1,2・ジクロロエチレン	0.04 mg/ 以下	
1 , 2 - ジクロロプロパン	0.06 mg/ 以下	
р - ジクロロベンゼン	0.2 mg/ 以下	
ト ル エ ン	0.6 mg/ 以下	
キ シ レ ン	0.4 mg/ 以下	
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/ 以下	
ニ ッ ケ ル	-	
モ リ ブ デ ン	0.07 mg/ 以下	
ア ン チ モ ン	0.02 mg/ 以下	
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/ 以下	平成16年3月追加
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/ 以下	11
1,4 - ジオキサン	0.05 mg/ 以下	11
全 マ ン ガ ン	0.2 mg/ 以下	11
ウ ラ ン	0.002 mg/ 以下	<i>II</i>

参考資料 3 (3) 水生生物の保全に関する環境基準

# 要監視項目及び指針値

項目	水域	類型	指針值	
	河川及び湖沼	生物 A	0.7mg/l	以下
		生物特 A	0.006mg/I	以下
クロロホルム		生物 B	3mg/I	以下
7 I I M/VA		生物特 B	3mg/I	以下
	海域	生物 A	0.8mg/l	以下
	/母/3	生物特A	0.8mg/l	以下
	河川及び湖沼	生物 A	0.05mg/l	以下
		生物特A	0.01mg/l	以下
フェノール		生物 B	0.08mg/I	以下
		生物特 B	0.01mg/l	以下
	   海域	生物 A	2mg/l	以下
	/母鸡	生物特A	0.2mg/l	以下
		生物 A	1mg/l	以下
	   河川及び湖沼	生物特A	1mg/l	以下
ホルムアルデヒド		生物 B	1mg/l	以下
<i>MIVATIVI</i> C1		生物特 B	1mg/l	以下
	海域	生物 A	0.3mg/l	以下
	/ 写 / 3、	生物特A	0.03mg/I	以下

参考資料 3 (4) ゴルフ場使用農薬暫定指導指針値

	多写真を13(4) コルノ物	区用辰采自足旧9   比AI /#	T
	農薬名	指針値 ( mg/ )	備考
殺虫剤	マ キ エ ナ カ エ チ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ ナ	0.8 0.08 0.01 0.8 0.04 0.05 0.8 0.3 0.02	要監視項目
	フェニトロチオン (MEP)	0.03	要監視項目
殺菌剤	アイイイ エオキククチトフプペホポメソフ ラッシャタロラク ピーカッショウ カージシャタロラク ピーカット カーリー カーカー カーボー カーボー カーボー カーボー カーボー カーボー	5 0.4 3 0.06 (イミノクタジンとして) 0.04 0.4 3 0.4 0.5 0.06 0.8 2 0.5 0.4 23 0.3 0.5	要監視項目要監視項目要監視項目
	、メアジシシテトナハピブフプベペベメメアジシシテトナハピブフプベペベンコプローオュ (MBPピミメル ラロスデラリプル カカ ファミリア スピドィンプロファミルザ (メベスリーリア スピドィンプリール スピドィンプリール ステーション スピドイン カカ ファ スピドイン プロア ロッグ (MC アロング (MC アロング)) シー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1 2 0.08 3 0.03 0.2 0.06 0.3 0.3 0.2 0.04 0.3 0.08 1 0.5 0.8 0.05 0.3	健康項目

# 参考資料 4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (1/4)

<u> </u>	資料4 「水生生物による間易水質調査」参加団体一覧 (1/4)
北海道開発	<b>司管内(58団体)</b>
北海道	明星中学校(旭川市) 新十津川小学校(新十津川町) 多度志中学校(深川市) 川の自然観察会(富良野市) 北長沼中学校(長沼町) 蘭越小学校(蘭越町)
	川の自然観察会(富良野市) 北長沼中学校(長沼町) 蘭越小学校(蘭越町)
	港小学校(蘭越町) 昆布小学校(蘭越町) 三和小学校(蘭越町) 目名小学校(蘭越町)
	御成小学校(蘭越町) 蘭越中学校(蘭越町) 蘭越高等学校(蘭越町)
	一般参加(蘭越町:目名川合流点:8/2参加) 富川小学校(門別町) 紫雲古津小学校(平取町)
	栄小学校(帯広市) 共栄中学校(音更町) 北栄小学校4年(帯広市)
	北栄小学校5年(帯広市) 北栄小学校6年(帯広市) 森の里小学校(帯広市)
	野塚小学校 (広尾町) 広陽小学校(帯広市) 明星小学校(帯広市) 第六中学校(帯広市)
	札内北小学校(幕別町) 東小学校(帯広市) 開西小学校(帯広市) 下音更小学校(音更町)
	幕別小学校(幕別町) 白人小学校(幕別町) 西陵中学校(帯広市) 清川中学校(帯広市)
	啓西小学校3年(帯広市) 啓西小学校4年(帯広市) 緑陽台小学校(帯広市)
	池田小学校 (池田町) 茂岩小学校 (豊頃町) 景雲中学校 (釧路市) 標茶中学校 (標茶町)
	弟子屈中学校 (弟子屈町) コープ網走親子会 (網走市) 常呂小学校 (常呂町)
	コープ北見親子会(北見市) コープ遠軽親子会(遠軽町) 上湧別小学校(紋別市)
	上渚滑小学校(紋別市)   美深小学校(美深町)   名寄西小学校(名寄市)   問寒別小学校(幌延町)
	天塩小学校 (天塩町)
	ス塩小子牧(ス塩叫)
	毎明体育励会グユニアグラグ(毎明中)
<b>事业地</b> 亡敕	ボロッチ状(作的)   構局管内(61団体)
	<b>開局員内(可国体)</b> つがる市立柏中学校 弘前市立第四中学校 十和田市立大不動小学校 七戸町立天間西小学校
青森県	フかる中立相中子校 弘前中立第四中子校   和田中立人不動小子校 七戸町立大間四小子校 六ヶ所村立倉内小学校
	バッド・バット   10   10   10   10   10   10   10   1
岩手県	
	盛岡市立見前南中学校  紫波町立紫波第一中学校  紫波町立紫波第二中学校
	花巻市立矢沢小学校 北上市立北上中学校 北上市立南中学校 水沢市立水沢中学校 (江村大学大学) 開大寺 松野 中学校 現大寺 海岸 大学
	江刺市立大田代小学校  一関市立桜町中学校  一関市立弥栄中学校
宮城県	登米市立東和中学校 古川市立古川北中学校 涌谷町立涌谷中学校 松山町立下伊場野小学校 東州県大寺県海第一大学院 東州東京 1987年 1887年 1897年 1887年 1887年 1887年 1897年 1897年 1897年 1887年 1887
11 mile	東松島市立鳴瀬第一中学校 仙台市立八本松小学校 仙台市立八木山中学校 亘理町立逢隈中学校
秋田県	大館市立東館小学校 北秋田市立合川北小学校 ニッ井町立ニッ井小学校(下田平班)
	ニツ井町立ニツ井小学校(薄井班) 大館市立三岳小学校 大森町立保呂羽小学校
	秋田市立雄和中学校 秋田市立秋田西中学校 秋田市立豊岩中学校 由利本荘市立本荘東中学校
.1. 77.18	由利本荘市立本荘南中学校
山形県	米沢市立第四中学校 糠野目生涯学習センター 長井市立長井北中学校 中山町立中山中学校
	河北町立河北中学校 大石田町立横山小学校 大石田町最上川を愛する町民会議
	エジソンピカソクラブ 尾花沢市立福原中部小学校 大石田町立駒籠小学校
	舟形町立富長小学校 真室川町立真室川小学校 鮭川村立鮭川中学校 戸沢村立戸沢中学校
<u></u>	庄内町立余目中学校 鶴岡市立鶴岡第二中学校
福島県	須賀川市立第二小学校 郡山市立小泉小学校 郡山市小泉婦人会 福島市立福島第一中学校
	福島市立福島第三中学校  梁川町立五十沢小学校
	構局管内(72団体) 
茨城県	河内町立金江津中学校 結城市立絹川小学校 筑西市立下館西中学校 筑西市立下館中学校
	筑西市立明野中学校 常陸太田市立金郷小学校 常陸太田市立幸久小学校
	茨城県立太田第二高等学校  久慈川水系保全協議会  水戸市立飯富中学校
	水戸市立国田中学校  常陸太田市立北中学校  城里町立桂中学校
	常陸大宮市立御前山中学校  常陸太田市立河内小学校  城里町立沢山小学校
栃木県	栃木県立足利女子高等学校  足利工業大学附属高等学校  塩谷町立塩谷中学校
	さくら市立氏家中学校 宇都宮市立清原中央小学校 宇都宮市立清原南小学校
	宇都宮市立東小学校  宇都宮市立陽東中学校  宇都宮市立瑞穂野中学校  二宮町立長沼中学校
	真岡市立山前中学校 二宮町立物部中学校 栃木県立馬頭高等学校 馬頭町立武茂小学校
	藤原町立川治小学校  上下流交流会

# 参考資料 4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (2/4)

	貝科サー 小工工物による自勿小貝峒且」参加凹件 見 (2/4)
関東地方整	備局管内(72団体 続き)
群馬県	桐生市立商業高等学校 高崎市中央公民館 藤岡市立美九里東小学校 藤岡市立東中学校
	藤岡市立北中学校
埼玉県	私立本庄第一高校 深谷市立豊里中学校 妻沼町立妻沼東中学校 妻沼町立小島中学校
32/	川越市立霞ヶ関東中学校 東松山市立東松山南中学校 川越市立芳野中学校
	熊谷市立大里中学校 埼玉県立熊谷女子高等学校 かわぐちっ子荒川クラブ
 千葉県	佐原市立佐原中学校   川いい会   学校法人市川学園
東京都	
*******	多摩南生活クラブ生協 カリタス女子中学高等学校
神奈川県	
山梨県	韮崎市立韮崎小学校 甲斐市立竜王北小学校 南アルプス市立若草南小学校
	身延町立原小学校 身延町立身延東小学校 南部町立栄小学校 山梨市立八幡小学校
	笛吹市立石和南小学校 笛吹市立境川小学校 笛吹市立一宮西小学校 市川大門町立市川南小学校
	市川大門町立市川南中学校 山梨市立日川小学校 山梨市立加納岩小学校
静岡県	富士川町立富士川第一小学校
北陸地方整位	備局管内(48団体)
山形県	小国町立叶水小学校
福島県	一般参加(宮古橋右岸上流:5/24参加) 坂下小学校 東山小学校 荒舘小学校
	千里小学校 川に学ぶ体験活動 慶徳小学校 北山小学校 河東第二小学校
	神指小学校 阿賀川・川の達人の会 新郷小学校 本郷第二小学校 尾岐小学校 塩川小学校
新潟県	関小学校 阿賀野市立大和小学校 新潟市立青山小学校 大和川小学校 和田小学校
3	大野小学校 浦本小学校 長岡市立東中学校 十日町市立下条中学校 魚沼市立小出中学校
	城内小学校(4年生) 広神東小学校(4年生) 広神西小学校(4年生)
	土樽小学校(4年生) 上条小学校(4年生) 一般参加(上片貝:10/27参加)
富山県	くろべ水の少年団 立山町立立山小学校 富山市立神通碧小学校 砺波市立庄南小学校
田山小	小矢部市立大谷小学校 利賀小学校
石川県	コープいしかわ鶴来センター 白山市立湊小学校 小松市立中海小学校 コープいしかわ湊センター
長野県	古一
世界 一位 一位 一位	
	備局管内(125団体) 「然為中光は、然為末小光は、原取町仏場、末然為末郎小光は、京法中光は、伊那中光は、伊立智本体界。
長野県	箕輪中学校   箕輪東小学校   辰野町役場   南箕輪南部小学校   高遠中学校   伊那中学校   縄文調査仲間
	伊那市・南箕輪担当の生活クラブ生協 赤穂小学校 中川中学校 高森ふれあいスクール
	中川の自然たんてい団(中川東小学校) 一般参加(宮田村:新虹川橋:8/4参加)
	中部建設協会長野支所 緑が丘中学校 水辺環境復元の会 川路小学校
岐阜県	川ECO調査隊(岐阜県)(3) 一般参加(中濃大橋:7/28参加) 犬山中学校
	一般参加(笠松町他:平成川島橋:8/1参加) エコキッズ 岐阜農林高等学校(3)
	一般参加(岐阜市:藍川橋:8/9参加) 一般参加(笠松町他:長良橋:8/8参加)
	一般参加(岐阜市他:忠節橋:8/16参加)   合渡小学校   一般参加(弥富町他:河渡橋:8/11参加)
	一般参加(岐阜市他:穂積大橋:8/17参加) 一般参加(岐阜市:古川橋:8/10参加)
	一般参加(岡島橋:7/26参加) 一般参加(岐阜市:平野庄橋:7/25参加)
	一般参加(笠松町他:鷺田橋 :7/22参加) 大垣養老高等学校(2)
	一般参加(大垣市他:揖斐大橋:7/21参加) 一般参加(大垣市他:広瀬橋:7/27参加)
静岡県	一般参加(伊豆の国市:大仁橋7/25参加) 伊豆の国市役所(2)
	一般参加(伊豆の国市:南条:7/25参加) 清水町役場 沼津市役所 藁科中学校
	一般参加(清水町:黄瀬川大橋:7/26参加) 一般参加(沼津市:黄瀬川橋下流:7/28参加)
	服織中学校 島田北中学校 金谷中学校 一般参加(立ヶ谷橋:8/8参加)
	一般参加(花面橋:8/11参加) 佐久間消費者グループ
	一般参加(浜松市:大千瀬川合流点:8/2参加) 浜松市役所(2) 二俣高等学校(2)
	一般参加(鹿島橋:8/3,11参加) 豊岡南小学校 浜松市立二俣公民館
	一般参加(浜松市:二俣大橋:7/31,8/1参加)
L	EA 2 / M ( / / / M ・ 一   / / /       ・ /   -   / / /         ・ /     / /   /   /     /     /     /     /     /       /         /

# 参考資料 4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (3/4)

	貝科4 小工工物による自勿小貝剛直」参加四件 見 (3/4)
中部地方整	備局管内(125団体 続き)
愛知県	鳳来西小学校(3) 松葉小学校(2) 舟着小学校(2) 小坂井西小学校 旭小学校 一宮東部小学校
	│ │ みかわ市民生活協同組合 大村小学校 東部小学校 豊小学校 賀茂小学校 協和小学校 天王小学校
	□ 東広瀬小学校 豊南中学校 大門小学校 吉良中学校 米津小学校 今池小学校
	   一般参加(松川橋:9/13参加)   犬山中学校   一般参加(各務原市他:犬山頭首工:8/1参加)
	一般参加(笠松町他:東海北陸自動車道南派川橋 :8/3参加) 川ECO調査隊一般募集(5)
三重県	明誠高等学校 鈴鹿川浄化対策促進協議会(4) 井田川小学校 一般参加(安楽大橋:8/11参加)
	一般参加(新大正橋:8/11参加) 一般参加(大仰橋:8/8参加) 小野江小学校 久居農林高等学校(3)
	国児学園 相可高等学校(2) 佐奈小学校(2) 多気中学校(2) 一般参加(岩出:8/2参加)
	南が丘地域教育委員会 一般参加(岡本:8/2参加)
近畿地方整	備局管内(48団体)
福井県	独立行政法人福井高等専門学校   丸岡町立丸岡中学校   福井市立中藤小学校   永平寺町立志比小学校
IMATIAN	松岡町立松岡小学校 一般参加(鳴鹿橋上流、福井大橋下流、天池公園前:8/5参加)
	若狭町立上中中学校 小浜市立小浜第二中学校 国富地区子供会
三重県	上野生涯学習推進会議   名張市立名張小学校
二里乐 滋賀県	工 <u>到主旗子自推進去議                                    </u>
/以貝乐	寸山巾立寸山岗中子校   宋宋巾立吴山中子校   早洋巾立朱宋中子校   早洋巾立新室中子校   大津市立田上中学校
京都府	大洋中立田工中子校   上林川を美しくする会   綾部市立上林中学校   綾部市立東陵中学校   南丹市立知井小学校
水即附	上休川を美しく9 0 会   終部中立上休中子校   終部中立東陵中子校
十匹应	京田辺市立培良中学校
大阪府	大阪市立本庄中学校 大阪市立大桐中学校 大阪市立墨江丘中学校 大阪市立瓜破中学校 牧东东京中宫中学校 欧兴学园 深川姿料館 河川泰護セミナー(沙田安田・7/20) 大阪奈業大学
C DE III	枚方市立中宮中学校 啓光学園 淀川資料館 河川愛護セミナー(池田床固:7/30) 大阪産業大学
兵庫県	河川愛護セミナー(銀橋上流:7/30) 河川愛護セミナー(桑津橋付近:7/30) ふるさと探検隊
	円山川を美しくする協議会 加古川市立加古川小学校 姫路市立網干中学校
	たつの市立小宅小学校 水辺のウォッチング たつの市立誉田小学校 姫路市立余部小学校
和歌山県	和歌山市立有功東小学校 カッパまつり (九度山橋:8/20) 和歌山県立新宮高等学校
	備局管内(96団体) 「 <u></u>
鳥取県	鳥取市立河原第一小学校 鳥取市立江山中学校 鳥取大学附属小学校 鳥取市立宮ノ下小学校
	鳥取市立西中学校  三朝町立三朝中学校  倉吉市立河北中学校  倉吉市立河北小学校
	倉吉市立鴨川中学校 倉吉市立西中学校 倉吉市立東中学校 倉吉市立高城小学校
	倉吉市立久米中学校   三朝町立三朝西小学校   伯耆町立溝口小学校   伯耆町立岸本小学校
	米子市立五千石小学校 伯耆町立岸本中学校 米子市こどもエコクラブ 日南町立大宮小学校
	南部町立西伯小学校
島根県	馬木っ子ふるさと環境探偵団(エコクラブ) ひかわこどもエコクラブ 出雲市立伊野小学校
	安来市立布部中学校 亀嵩地区福祉振興協議会環境部 横田公民館 松江市立忌部小学校
	出雲市立荒木小学校 美郷町立大和中学校 美郷町立邑智中学校 江津市立桜江小学校
	江津市立桜江中学校 江津市立渡津小学校 益田市立横田中学校(2) 益田市立高津中学校
岡山県	総社西中学校 真備町立真備東中学校 岡山市立山陽東小学校 岡山市立高島中学校
	岡山市立平福小学校 岡山市立芳田小学校 和気町立和気中学校 長船町立長船中学校
	本荘小学校
広島県	大竹理科部会 大竹市立穂仁原小学校 大竹市立木野小学校 安芸太田町立戸河内中学校
	安芸太田町立上殿小学校 広島県立加計高等学校 広島市立湯来中学校
	広島市立清和中学校 広島県立可部高等学校 広島県立祇園北高校 広島市立高陽中学校
	広島市立城山北中学校 広島市立東原中学校 三次市立甲奴中学校 三次市立川西小学校
	三次市立田幸小学校 三次市八次小学校 三次市立十日市小学校(2) 北広島町立八重東小学校
	安芸高田市立郷野小学校 子どもふるさと探検隊 三次市立川地小学校 三次市立青河小学校
	三次市立酒河小学校 三次市立粟屋小学校 十日市エコ探検隊 三次市立三次小学校
	下舟木親成会 わんぱく大作戦 三次市立作木小学校 広島県立庄原実業高校
	三次市立横谷小学校 広島県立府中東高等学校 府中市立府中第三中学校 生協ひろしま
	広島県立戸手高等学校 福山市立新市中央中学校 福山市立御幸小学校 盈進中学校
山口県	山口県立佐波高等学校 徳地町立堀中学校 一般参加(堀地点周辺住民:堀:7/27参加)
	一般参加(漆尾地点周辺住民:漆尾:7/27参加) 防府市立右田中学校 防府市立佐波中学校
	防府市立国府中学校 防府市立桑山中学校 一般参加(新橋地点周辺住民:新橋:7/26参加)

# 参考資料 4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (4/4)

<b>加</b> 国协方整	備局管内(47団体)
徳島県	一般参加(三好郡内:三好町昼間:8/25参加) 穴吹小学校 西麻植小学校 学島小学校
心四六	種野小学校 石井小学校 柿原小学校 藍住東中学校 鴨島商業高校
	吉野川アドプト柿原堰流域長寿会 一般参加(阿南市、羽ノ浦町、那賀川町:明見地先:7/23参加)
香川県	城東小学校 城北小学校 多度津小学校 コープかがわ組合活動 城辰小学校 垂水小学校
日川末	飯山中学校 綾歌中学校 満濃中学校 満濃南小学校 四条小学校 高篠小学校
	中野小学校 河辺小学校 さくら小学校 岡田小学校
复级木	東信川エコリーダー(愛媛大学サークル)
	柴小学校 一般参加(大洲市:新冨士橋:8/5参加) 喜多小学校 三善小学校 野村小学校
高知県	春野町立西小学校 土佐市立高石小学校 いの町立いの小学校 いの町立神谷小学校
同州木	土佐山田町立舟入小学校 東山小学校 下田小学校 中筋小学校 東中筋小学校
	中村西中学校 具同小学校 计图引字段 计图别字段 化初级字段 采作的处字段
九州地方整	備局管内(95団体)
福岡県	Fコープ筑豊ブロック環境委員 飯塚市リサイクルプラザ「エコ工房」
田門木	福岡エコ・コミュニケーション専門学校 遠賀川河川環境教育研究会 田川市立伊田小学校
	田川郡理科部会  上毛町立南吉富小学校  黒木町立黒木中学校  筑後市立筑後北中学校
	星野村立星野中学校 杷木町教育委員会働く婦人の家 久留米信愛女学院高等学校生物部
	うきは市社会福祉協議会 久留米市親子水辺ウオッチング教室
佐賀県	大和町立春日小学校 多久市立納所小学校 伊万里市立松浦小学校 佐賀県立厳木高等学校
	唐津市立田頭小学校
長崎県	諫早市立諫早小学校
熊本県	人吉市立第一中学校 国立八代工業高等専門学校 人吉市立中原小学校 球磨村立渡小学校
	親子流域探検隊  九州東海大学  熊本市立中緑小学校  御船町立御船小学校
	美里町立中央中学校 美里町立中央小学校 山都町立矢部小学校 熊本大学教育学部附属小学校
	熊本市立弓削小学校 南阿蘇村立久木野小学校 山鹿市立中富小学校 菊池市立戸崎小学校
	菊池市立七城中学校 山鹿市立山鹿小学校 山鹿市立山鹿中学校 玉名市立小田小学校
	菊水町立菊水中学校
大分県	中津市立柿坂小学校 中津市民団体 中津市立三郷小学校 豊前の國建設クラブ
	大分市立賀来中学校  大分市立南大分中学校  大分市立滝尾中学校  大分県立大分豊府高等学校
	大分市立稙田中学校  大分市立稙田南中学校  大分市立城南中学校  大分市立竹中中学校
	大分市立鶴崎中学校  大分市立大東中学校  大分市立判田中学校  大分県立大分南高等学校
	佐伯市立本匠中学校 佐伯市立鶴谷中学校 佐伯市立大入島中学校 佐伯市直川中学校
	佐伯市立佐伯南中学校 日田市立大明中学校
宮崎県	宮崎県立延岡高等学校 北川町立北川中学校 延岡市立熊野江中学校 木城町立木城中学校
	高鍋自然愛好会 都城市立五十市小学校 高岡町立高岡中学校 綾町立綾小学校
	国富町立本庄中学校 えびの市教育委員会社会教育課 えびの市立大河平小学校
	えびの市歴史民俗資料館 えびの市商工会青年部 えびの市立飯野小学校
	えびの市立上江小学校
鹿児島県	鹿屋市立鹿屋中学校 吾平町立吾平中学校 肝付町立高山中学校 串良町立串良中学校 東内工場スドキタ 木地校区公民館 さつき町立海水小学校 藤藤川内寺立川内小学校
	東中下場子ども会 本城校区公民館 さつま町立流水小学校 薩摩川内市立川内小学校 鹿児島測量専門学校 さつま町立山崎小学校 薩摩川内市立入来小学校
	鹿児島測量専門学校 さつま町立山崎小学校 薩摩川内市立入来小学校 湧水町立吉松小学校 薩摩川内河童共和国 モンシェリハウス学習塾
	高来校区子ども会自然観察教室 ジョイントリバー探偵団 川内川生きものクラブ

<sup>\*</sup>一級水系以外を調査した4団体を含む。

<sup>()</sup>内の数字は調査回数を示す。

参考資料 5 一級河川の平均水質 (河川ランキング) (1/3)

地方	水系名	読み方	河川名	読み方	調査地点の 都道府県名	順	位		<sup>Z</sup> 均値 g/ )		'5%値 <sub>1</sub> / )	満足度 (%)
					即是仍外口	平成17年	平成16年	平成17年	平成16年	平成17年	平成16年	平成17年
	天塩川	てしおがわ	天塩川	てしおがわ	北海道	20	47	0.6	0.8	0.7	0.8	100
	留萌川	るもいがわ	留萌川	るもいがわ	北海道	59	85	0.9	1.0	0.8	1.1	100
	石狩川	いしかりがわ	石狩川	いしかりがわ	北海道	110	125	1.2	1.3	1.4	1.5	100
	石狩川 石狩川	いしかりがわ いしかりがわ	雨竜川 空知川	<u>うりゅうがわ</u> そらちがわ	北海道	11 11	26 20	0.6	0.7	0.6	0.7	100 100
	石狩川	いしかりがわ	(全和川 幾春別川	いくしゅんべつがわ	北海道	26	35	0.6	0.6	0.6	0.7	100
	石狩川	いしかりがわ	夕張川	ゆうばりがわ	北海道	60	75	0.7	0.7	0.7	1.1	100
١	石狩川	いしかりがわ	豊平川	とよひらがわ	北海道	73	114	0.9	1.2	1.1	1.2	100
北	<b>尻別川</b>	しりべつがわ	<del>                                    </del>	しりべつがわ	北海道	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
海	後志利別川	しりべしとしべつがわ	後志利別川	しりべしとしべつがわ	北海道	1	11	0.5	0.6	0.5	0.6	100
-	鵡川	むかわ	鵡川	むかわ	北海道	1	11	0.5	0.6	0.5	0.6	100
道	沙流川	さるがわ	沙流川	さるがわ	北海道	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	十勝川	とかちがわ	十勝川	とかちがわ	北海道	96	118	1.1	1.2	1.2	1.4	100
	十勝川	とかちがわ	札内川	さつないがわ	北海道	1	11	0.5	0.6	0.5	0.6	100
	釧路川	くしろがわ	釧路川	くしろがわ	北海道	123	149	1.3	1.7	1.6	2.1	60
	網走川	あばしりがわ	網走川	あばしりがわ	北海道	145	152	1.6	1.7	2.0	2.4	100
	常呂川	ところがわ	常呂川	ところがわ	北海道	150	157	1.8	1.9	1.9	2.2	100
	湧別川	ゆうべつがわ	湧別川	ゆうべつがわ	北海道	95	67	1.1	0.9	1.1	0.9	100
$\vdash$	渚滑川	しょこつがわ	渚滑川	しょこつがわ	北海道	66	56	0.9	0.8	1.0	0.9	100
	阿武隈川	あぶくまがわ	阿武隈川	あぶくまがわ	宮城,福島	128	143	1.4	1.6	1.6	1.8	100
	阿武隈川	あぶくまがわ	荒川 夕取川	あらかわ	宮城	9	1	0.6	0.5	0.5	0.5	100
	名取川	なとりがわ	名取川	なとりがわ		60	56 91	0.9	0.8	0.9		100
	名取川 鳴瀬川	なとりがわ なるせがわ	 	ざるがわ なるせがわ	宮城宮城	60 66	75	0.9	1.0 0.9	1.0	1.2	100 100
	鳴瀬川	なるせがわ	吉田川	よしだがわ	宮城	110	109	1.2	1.1	1.4	1.4	100
	北上川	きたかみがわ	北上川	きたかみがわ	岩手,宮城	83	75	1.0	0.9	1.4	1.1	100
	北上川	きたかみがわ	和賀川	わががわ	岩手	44	56	0.8	0.8	0.9	0.9	100
	北上川	きたかみがわ	中津川	なかつがわ	岩手	-	26	-	0.7	-	0.7	-
	北上川	きたかみがわ	雫石川	しづくいしがわ	岩手	-	47	-	0.8	-	0.8	-
東	北上川	きたかみがわ	猿ケ石川	さるがいしがわ	岩手	79	67	1.0	0.9	1.1	0.9	100
果	北上川	きたかみがわ	胆沢川	いさわがわ	岩手	35	26	0.7	0.7	0.9	0.7	100
	北上川	きたかみがわ	磐井川	いわいがわ	岩手	133	109	1.5	1.1	1.6	1.4	100
	北上川	きたかみがわ	江合川	えあいがわ	宮城	53	56	0.8	0.8	1.0	0.9	100
北	北上川	きたかみがわ	旧北上川	きゅうきたかみがわ	宮城	66	64	0.9	0.8	1.0	1.0	100
"	馬淵川	まべちがわ	馬淵川	まべちがわ	青森	53	109	0.8	1.1	1.0	1.4	100
	岩木川	いわきがわ	岩木川	いわきがわ	青森	110	133	1.2	1.4	1.4	1.5	100
	岩木川	いわきがわ	平川	ひらかわ	青森	83	102	1.0	1.1	1.2	1.3	100
	米代川	よねしろがわ	米代川	よねしろがわ	秋田	83	85	1.0	1.0	1.2	1.1	100
	雄物川	おものがわ	雄物川	おものがわ	秋田	98	102	1.1	1.1	1.3	1.3	100
	雄物川 子吉川	おものがわ こよしがわ	玉川 子吉川	たまがわ こよしがわ	秋田	26 83	26 97	1.0	0.7 1.1	0.7 1.2	0.7 1.1	100
	最上川	もがみがわ	最上川	もがみがわ	山形	127	121	1.4	1.2	1.5	1.5	100
	最上川	もがみがわ	須川	すかわ	山形	148	154	1.7	1.8	1.9	2.1	100
	最上川	もがみがわ	鮭川	さけかわ	山形	31	11	0.7	0.6	0.8	0.6	100
	赤川	あかがわ	赤川	あかがわ	山形	44	35	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	久慈川	くじがわ	久慈川	くじがわ	茨城	98	102	1.1	1.1	1.3	1.3	100
		なかがわ		なかがわ	茨城,栃木	79	91	1.0	1.0	1.1	1.2	100
	利根川	とねがわ	利根川	とねがわ	茨城,群馬,千葉,埼玉	142	149	1.6	1.7	1.8	2.1	73
1	利根川	とねがわ	烏川	からすがわ	群馬	152	156	1.9	1.8	2.4	2.2	100
	利根川	とねがわ	神流川	かんながわ	埼玉	44	56	0.8	0.8	0.9	0.9	100
l.	利根川	とねがわ	渡良瀬川	わたらせがわ	群馬,茨城,栃木	130	148	1.4	1.7	1.8	2.0	100
関	利根川	とねがわ	鬼怒川	きぬがわ	栃木,茨城	83	100	1.0	1.1	1.2	1.2	100
	利根川	とねがわ	小貝川	こかいがわ	茨城,栃木	144	143	1.6	1.6	1.9	1.8	86
	利根川	とねがわ	江戸川	えどがわ	埼玉,東京,千葉	142	153	1.6	1.8	1.8	2.0	86
=	利根川	とねがわ	中川	なかがわ	埼玉,東京	159(4)	165(2)	3.7	4.6	4.3	5.9	100
**	利根川	とねがわ	綾瀬川 荒川	あやせがわ	埼玉,東京	160(3)	166(1)	4.7	5.7	5.6	6.1	33 100
	荒川 荒川	あらかわ あらかわ	元川 入間川	<u>あらかわ</u> いるまがわ	埼玉,東京 埼玉	153 77	158 139	2.0 1.0	2.1 1.4	1.0	2.5 1.7	100
	多摩川	たまがわ	多摩川	たまがわ	東京,神奈川	138	146	1.5	1.6	1.8	1.7	92
1	鶴見川	つるみがわ	鶴見川	<u>たまかわ</u> つるみがわ	神奈川	161(2)	163(4)	4.7	4.5	6.0	4.7	75
	富士川	ふじがわ	富士川	ふじがわ	山梨,静岡	120	69	1.3	0.9	1.4	1.0	86
	富士川	ふじがわ	笛吹川	ふえふきがわ	山梨	133	113	1.5	1.1	1.6	1.5	50
注1		均値の小さい順で										

注1)順位はBOD平均値の小さい順である。BOD平均値が同じ場合、75%値により評価している。 注2)順位が下位の5河川については、順位欄に()書きでワースト順位を示している。 注3)対象とする河川は、以下に示すとおりである。原則として調査地点にダム貯水池を含まない。

<sup>・</sup>本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川

<sup>・</sup>直轄管理区間延長が概ね10km以上の支川で、調査地点が2地点以上ある河川 注4)満足度とは環境基準を満足している地点の割合(河川別)を示している。類型未指定地点は対象外とする。 ・天神川水系小鴨川と日野川水系法勝寺川は類型が未指定地点のみからなる河川である。

参考資料 5 一級河川の平均水質(河川ランキング) (2/3)

地	水系名	読み方	河川名	読み方	調査地点の	順	位	BOD平	「均値 g/ )		5% <b>値</b> / )	満足度 (%)
方	小ボロ	ログピクテノコ	/9//IT	ביל מינם	都道府県名	平成17年	平成16年	平成17年				
	阿賀野川	あがのがわ	阿賀野川	あがのがわ	福島,新潟	31	24	0.7	0.7	0.8	0.6	100
	信濃川	しなのがわ	信濃川	しなのがわ	新潟,長野	83	85	1.0	1.0	1.2	1.1	100
	信濃川	しなのがわ	犀川	さいがわ	長野	110	69	1.2	0.9	1.4	1.0	75
	信濃川	しなのがわ	魚野川	うおのがわ	新潟	26	35	0.7	0.7	0.7	0.8	100
	関川	せきかわ	関川	せきかわ	新潟	119	116	1.3	1.2	1.3	1.3	100
北	姫川	ひめかわ	姫川	ひめかわ	新潟	9	7	0.6	0.6	0.5	0.5	100
10	黒部川	くろべがわ	黒部川	くろべがわ	富山	20	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	常願寺川		常願寺川	じょうがんじがわ	富山	44	26	0.8	0.7	0.9	0.7	100
	神通川	じんづうがわ	神通川	じんづうがわ	富山	83	85	1.0	1.0	1.2	1.1	100
陸	神通川	じんづうがわ	井田川	いだがわ	富山	123	116	1.3	1.2	1.6	1.3	100
	庄川	しょうがわ	庄川	しょうがわ	富山	38	26	0.8	0.7	0.8	0.7	100
	小矢部川	おやべがわ	小矢部川	おやべがわ	富山	140	133	1.6	1.4	1.7	1.5	100
	手取川	てどりがわ	手取川	てどりがわ	石川	35	26	0.7	0.7	0.9	0.7	100
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	新潟	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	梯川	かけはしがわ	梯川	かけはしがわ	石川	53	44	0.8	0.7	1.0	0.9	100
	狩野川	かのがわ	狩野川	かのがわ	静岡	31	75	0.7	0.9	0.8	1.1	100
	安倍川	あべかわ	安倍川	あべかわ	静岡	11	7	0.6	0.6	0.6	0.5	100
	大井川	おおいがわ	大井川	おおいがわ	静岡	79	96	1.0	1.0	1.1	1.4	100
	菊川	きくがわ	菊川	きくがわ	静岡	136	143	1.5	1.6	1.7	1.8	100
	菊川	きくがわ	牛淵川	うしぶちがわ	静岡	157	162(5)	2.9	2.7	2.9	3.0	100
	天竜川	てんりゅうがわ	天竜川	てんりゅうがわ	長野,静岡	129	123	1.4	1.3	1.7	1.4	100
	天竜川	てんりゅうがわ	三峰川	みぶがわ	長野	76	102	0.9	1.1	1.2	1.3	100
	豊川	とよがわ	豊川	とよがわ	愛知	20	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100
中	矢作川	やはぎがわ	矢作川	やはぎがわ	愛知	44	47	0.8	0.8	0.9	0.8	100
1	庄内川	しょうないがわ	庄内川	しょうないがわ	岐阜,愛知	155	149	2.2	1.7	2.4	2.1	100
	木曽川	きそがわ	木曽川	きそがわ	岐阜,愛知,三重,長野	60	47	0.9	0.8	0.9	0.8	100
l	木曽川	きそがわ	揖斐川	いびがわ	岐阜,三重	38	35	0.8	0.7	0.8	0.8	100
部	木曽川	きそがわ	牧田川	まきたがわ	岐阜	136	118	1.5	1.2	1.7	1.4	100
	木曽川	きそがわ	杭瀬川	くいせがわ	岐阜	77	81	1.0	0.9	1.0	1.2	100
	木曽川	きそがわ	長良川	ながらがわ	岐阜,三重	44	35	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	木曽川	きそがわ	伊自良川	いじらがわ	岐阜	123	91	1.3	1.0	1.6	1.2	100
	鈴鹿川	すずかがわ	鈴鹿川	すずかがわ	三重	66	47	0.9	0.8	1.0	0.8	100
	鈴鹿川	すずかがわ	内部川	うつべがわ	三重	-	91	-	1.0	-	1.2	-
	雲出川	くもづがわ	雲出川	くもづがわ	三重	66	81	0.9	0.9	1.0	1.2	100
	櫛田川	くしだがわ	櫛田川	くしだがわ	三重	38	44	0.8	0.7	0.8	0.9	100
	宮川	みやがわ	宮川	みやがわ	三重	11	1	0.6	0.5	0.6	0.5	100
	新宮川	しんぐうがわ	熊野川	くまのがわ	三重,和歌山	96	47	1.1	0.8	1.2	8.0	100
	紀の川	きのかわ	紀の川	きのかわ	奈良,和歌山	106	136	1.2	1.4	1.2	1.6	100
	大和川	やまとがわ	大和川	やまとがわ	大阪,奈良	162(1)	164(3)	6.4	4.6	7.9	5.0	25
	淀川	よどがわ	野洲川	やすがわ	滋賀	108	100	1.2	1.1	1.3	1.2	100
	淀川	よどがわ	淀川	よどがわ	滋賀,京都,大阪	122	139	1.3	1.4	1.5	1.7	100
	淀川	よどがわ	木津川	きづがわ	三重,京都	149	136	1.7	1.4	2.1	1.6	50
近	淀川	よどがわ	名張川	なばりがわ	三重,京都	123	136	1.3	1.4	1.6	1.6	100
1	淀川	よどがわ	宇陀川	うだがわ	三重,奈良	83	102	1.0	1.1	1.2	1.3	100
1	淀川	よどがわ	桂川	かつらがわ	京都	98	118	1.1	1.2	1.3	1.4	100
#14	淀川	よどがわ	猪名川	いながわ	大阪,兵庫	158(5)	161	3.5	2.6	4.0	3.1	67
畿	加古川	かこがわ	加古川	かこがわ	兵庫	132	133	1.5	1.4	1.5	1.5	100
1	揖保川	いぼがわ	揖保川	いぼがわ	兵庫	44	26	0.8	0.7	0.9	0.7	100
1	九頭竜川	くずりゅうがわ	九頭竜川	くずりゅうがわ	福井	53	47	0.8	0.8	1.0	0.8	100
1	九頭竜川	くずりゅうがわ	日野川	ひのがわ	福井	120	142	1.3	1.5	1.4	1.6	100
1	北川	きたがわ	北川	きたがわ	福井	11	11	0.6	0.6	0.6	0.6	100
1	由良川	ゆらがわ	由良川	ゆらがわ	京都	20	35	0.6	0.7	0.7	0.8	100
$\bot$	円山川	まるやまがわ	円山川	まるやまがわ	兵庫	38	46	0.8	0.8	0.8	0.7	100
注1	/順位HBOD可	☑均値の小さい順で	ある BOD 亚	均値が同じ提合 7	506値に上10部価1	アロス				-		

注1)順位はBOD平均値の小さい順である。BOD平均値が同じ場合、75%値により評価している。 注2)順位が下位の 5 河川については、順位欄に ( ) 書きでワースト順位を示している。

注3)対象とする河川は、以下に示すとおりである。原則として調査地点にダム貯水池を含まない。

<sup>・</sup>本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川

<sup>・</sup>直轄管理区間延長が概ね10km以上の支川で、調査地点が2地点以上ある河川

注4)満足度とは環境基準を満足している地点の割合(河川別)を示している。類型未指定地点は対象外とする。

<sup>・</sup>天神川水系小鴨川と日野川水系法勝寺川は類型が未指定地点のみからなる河川である。

参考資料 5 一級河川の平均水質(河川ランキング) (3/3)

地	水系名	読み方	河川名	禁卫士	調査地点の	順	位		<sup>Z</sup> 均値 g/)		5% <b>値</b> / )	満足度 (%)
方	小が石	配の刀	州石	読み方	都道府県名	亚成17年	亚成16年		g/ / 平成16年			
$\dashv$	千代川	せんだいがわ	千代川	せんだいがわ	鳥取	44	69	0.8	0.9	0.9	1.0	100
	天神川	てんじんがわ	天神川	てんじんがわ	鳥取	11	11	0.6	0.6	0.6	0.6	100
	天神川	てんじんがわ	小鴨川	おがもがわ	鳥取	7	7	0.5	0.6	0.6	0.5	-
	日野川	ひのがわ	日野川	ひのがわ	鳥取	73	69	0.9	0.9	1.1	1.0	100
	日野川	ひのがわ	法勝寺川	ほっしょうじがわ	鳥取	106	97	1.2	1.1	1.2	1.1	-
中	斐伊川	ひいかわ	斐伊川	ひいかわ	島根	11	47	0.6	0.8	0.6	0.8	100
т	江の川	ごうのかわ	江の川	ごうのかわ	島根,広島	31	20	0.7	0.6	0.8	0.7	100
	高津川	たかつがわ	高津川	たかつがわ	島根	20	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	佐波川	さばがわ	佐波川	さばがわ	山口	35	20	0.7	0.6	0.9	0.7	100
国	小瀬川	おぜがわ	小瀬川	おぜがわ	広島,山口	116	97	1.2	1.1	1.5	1.1	100
	太田川	おおたがわ	太田川	おおたがわ	広島	66	35	0.9	0.7	1.0	0.8	100
	芦田川	あしだがわ	芦田川	あしだがわ	広島	156	159	2.5	2.1	3.0	2.9	43
	高梁川	たかはしがわ	高梁川	たかはしがわ	岡山	83	69	1.0	0.9	1.2	1.0	100
	旭川	あさひがわ	旭川	あさひがわ	岡山	66	56	0.9	0.8	1.0	0.9	100
	吉井川	よしいがわ	吉井川	よしいがわ	岡山	116	64	1.2	0.8	1.5	1.0	100
	重信川	しげのぶがわ	重信川	しげのぶがわ	愛媛	108	114	1.2	1.2	1.3	1.2	60
	肱川	ひじかわ	肱川	ひじかわ	愛媛	11	69	0.6	0.9	0.6	1.0	100
	肱川	ひじかわ	矢落川	やおちがわ	愛媛	103	147	1.1	1.7	1.4	1.9	100
	渡川	わたりがわ	四万十川	しまんとがわ	高知	104	109	1.2	1.1	1.1	1.4	50
四	仁淀川	によどがわ	仁淀川	によどがわ	高知	20	7	0.6	0.6	0.7	0.5	100
	物部川	ものべがわ	物部川	ものべがわ	高知	38	24	0.8	0.7	0.8	0.6	100
国	那賀川	なかがわ	桑野川	くわのがわ	徳島	139	130	1.5	1.3	2.0	2.1	100
_	吉野川	よしのがわ	吉野川	よしのがわ	徳島	53	47	0.8	0.8	1.0	0.8	100
	吉野川	よしのがわ	旧吉野川	きゅうよしのがわ	徳島	110	85	1.2	1.0	1.4	1.1	100
	吉野川	よしのがわ	今切川	いまぎれがわ	徳島	146	123	1.6	1.3	2.2	1.4	100
	土器川	どきがわ	土器川	どきがわ	香川	140	141	1.6	1.4	1.7	1.8	67
	遠賀川	おんががわ	遠賀川	おんががわ	福岡	154	154	2.1	1.8	2.4	2.1	80
	遠賀川	おんががわ	彦山川	ひこさんがわ	福岡	147	127	1.7	1.3	1.6	1.6	100
	遠賀川	おんががわ	犬鳴川	いぬなきがわ	福岡	98	125	1.1	1.3	1.3	1.5	100
	松浦川	まつうらがわ	松浦川	まつうらがわ	佐賀	79	121	1.0	1.2	1.1	1.5	100
	本明川	ほんみょうがわ	本明川	ほんみょうがわ	長崎	98	102	1.1	1.1	1.3	1.3	100
	六角川	ろっかくがわ	六角川	ろっかくがわ	佐賀	133	131	1.5	1.4	1.6	1.4	100
	六角川	ろっかくがわ	牛津川	うしづがわ	佐賀	116	129	1.2	1.3	1.5	1.7	100
	筑後川	ちくごがわ	筑後川	ちくごがわ	福岡,熊本,大分	73	83	0.9	1.0	1.1	1.0	100
	矢部川	やべがわ	矢部川	やべがわ	福岡	104	85	1.2	1.0	1.1	1.1	100
	菊池川	きくちがわ	菊池川	きくちがわ	熊本	60	64	0.9	0.8	0.9	1.0	100
九	白川	しらかわ	白川	しらかわ	熊本	60	83	0.9	1.0	0.9	1.0	100
	緑川	みどりかわ	緑川	みどりかわ	熊本	83	91	1.0	1.0	1.2	1.2	75
- 1	球磨川	くまがわ	球磨川	くまがわ	熊本	44	35	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	川内川	せんだいがわ	川内川	せんだいがわ	鹿児島,宮崎	26	56	0.7	0.8	0.7	0.9	100
州	肝属川	きもつきがわ	肝属川	きもつきがわ	鹿児島	150	160	1.8	2.2	1.9	2.7	100
	肝属川	きもつきがわ	串良川	くしらがわ	鹿児島	-	131	-	1.4		1.4	-
	大淀川	おおよどがわ	大淀川	おおよどがわ	宮崎	110	102	1.2	1.1	1.4	1.3	100
- 1	大淀川	おおよどがわ	本庄川	ほんじょうがわ	宮崎	7	6	0.5	0.5	0.6	0.6	100
- 1	小丸川	おまるがわ	小丸川	おまるがわ	宮崎	26	20	0.7	0.6	0.7	0.7	100
	五ケ瀬川	ごかせがわ	五ケ瀬川	ごかせがわ	宮崎	11	35	0.6	0.7	0.6	0.8	100
- 1	番匠川	ばんじょうがわ	番匠川	ばんじょうがわ	大分	58	26	0.8	0.7	1.1	0.7	100
- 1	大野川	おおのがわ	大野川	おおのがわ	大分	38	56	0.8	0.8	0.8	0.9	100
	大分川	おおいたがわ	大分川	おおいたがわ	大分	83	75	1.0	0.9	1.2	1.1	100
,	山国川	やまくにがわ	山国川	やまくにがわ かせがわ	福岡,大分 佐賀	94	75 127	1.0	0.9	1.3	1.1	100 75
- 1	嘉瀬川	かせがわ	嘉瀬川			130		1.4	1.3	1.8	1.6	

注2)順位が下位の5河川については、順位欄に()書きでワースト順位を示している。

注3)対象とする河川は、以下に示すとおりである。原則として調査地点にダム貯水池を含まない。

<sup>・</sup>本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川

<sup>・</sup>直轄管理区間延長が概ね10km以上の支川で、調査地点が2地点以上ある河川

注4)満足度とは環境基準を満足している地点の割合(河川別)を示している。類型未指定地点は対象外とする。

<sup>・</sup>天神川水系小鴨川と日野川水系法勝寺川は類型が未指定地点のみからなる河川である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (1/8)

						BOD (mg	/ )					,			mg/)
地	水系名	河川名	地点名	** **		<b>対17年</b>		地	水系名	河川名	地点名	** T.I		717年	
方				類型		-	也凶	方							
	天塩川 天塩川	天塩川 天塩川	<u>岩尾内ダム</u> 朝日橋	AA AA	0.5 0.5	0.5 <0.5			十勝川 十勝川	十勝川 十勝川	<u>十勝ダム</u>  共栄橋	AA AA	0.5 0.5	0.5 0.5	
	天塩川	天塩川	中士別橋	A	0.5				十勝川	十勝川	佐幌川合流前	A	0.5	0.5	
	天塩川	天塩川	名寄大橋	B	0.0	1.1			十勝川	十勝川	祥栄橋	В	0.9	1.1	
	天塩川	名寄川	真勲別頭首工	A	0.5	<0.5			十勝川	十勝川	十勝大橋	В	1.9	2.2	
	天塩川	天塩川	美深橋	B	0.7	0.8			十勝川	音更川	音更橋	A	0.9	1.1	
	天塩川	天塩川	中川	В	0.6				十勝川	札内川	   <u>札内川ダム</u>	AA	0.5	<0.5	
	天塩川	問寒別川	下問寒別	未	0.6	0.6			十勝川	札内川	南帯橋	AA	0.5	<0.5	
	天塩川	天塩川	円山	B	0.5	0.6			十勝川	札内川	札内橋	A	0.5	0.5	
	天塩川	天塩川	天塩大橋	В	0.5	0.5			十勝川	途別川	千住橋	A	0.7	0.9	
	留萌川	留萌川	橘橋	AA	0.5	0.5		北	十勝川	十勝川	千代田堰堤	В	1.2	1.5	
	留萌川	留萌川	16線橋	A	0.7	0.6			十勝川	猿別川	止若橋	A	0.6	0.6	
	留萌川	留萌川	大和田	В	0.6				十勝川	利別川	池田大橋	Α	1.3	1.2	
	留萌川	留萌川	留萌橋	В	1.6	1.5			十勝川	十勝川	茂岩橋	В	1.3	1.4	
	石狩川	石狩川	<u>大雪ダム</u>	AA	0.6	0.7			十勝川	下頃辺川	愛牛橋	В	2.6	2.8	i
	石狩川	石狩川	永山橋	Α	1.2	1.6			釧路川	釧路川	瀬文平橋	AA	1.5	1.9	
	石狩川	牛朱別川	功橋	Α	0.8	0.9			釧路川	釧路川	開運橋	Α	1.7	2.5	
	石狩川	牛朱別川	緑橋	В	1.8	1.2		海	釧路川	釧路川	愛国浄水場取水口	Α	1.4	1.7	i
北	石狩川	忠別川	東神楽橋	Α	0.8				釧路川	新釧路川	新川橋	В	1.3	1.5	
	石狩川	美瑛川	美瑛緑橋	未	0.6	0.5			釧路川	釧路川	<b>幣舞橋</b>	E	1.8	2.3	i
	石狩川	オサラッペ川	冶水筒	A	0.9				網走川	網走川	大正橋	A	1.2	1.7	
	石狩川	石狩川	伊納大橋	В	2.3	2.6			網走川	美幌川	美幌橋	В	1.0	1.1	
	石狩川	石狩川	納内橋	B A	1.5 0.5	1.9			網走川	網走川	治水橋	B B	1.5	1.5	i
	石狩川 石狩川	雨竜川 雨竜川	竜水橋  茜橋	B	0.5	0.5 0.7		`*	網走川 常呂川	網走川 常呂川	網走橋 <u>鹿ノ子ダム</u>	A	2.2 0.9	2.9 1.2	i
	石狩川	空知川	西値 <u>金山ダム</u>	AA	0.7	0.7		坦	常呂川	常名川	金比羅橋	A	1.4	1.5	i
	石狩川	空知川	<u>亜山ノム</u>  下金山橋	AA	0.5	<0.5			常呂川	常呂川	若松橋	В	1.6	1.7	
	石狩川	空知川	泰山橋	A	0.6	0.6			常呂川	常呂川	忠志橋	В	2.4	2.6	i
	石狩川	空知川	赤平橋	В	0.6				常呂川	常呂川	上川沿	В	1.8	1.9	
	石狩川	空知川	空知大橋	В	0.7	0.7			常呂川	無加川	常盤橋	未	1.0	1.1	i
	石狩川	空知川	<u>滝里ダム</u>	Ā	0.8	1.0			湧別川	湧別川	遠軽橋	A	1.0	0.9	i
\ <u></u>	石狩川	石狩川	砂川橋	В	0.9	0.9			湧別川	湧別川	中湧別橋	Α	1.2	1.2	i
海	石狩川	石狩川	奈井江大橋	В	0.8	0.8			渚滑川	渚滑川	ウツツ橋	Α	0.9	1.0	
	石狩川	石狩川	岩見沢大橋	В	1.0	1.0			渚滑川	渚滑川	渚滑橋	В	0.8	1.0	i
	石狩川	幾春別川	<u>桂沢ダム</u>	Α	0.8	0.9			釧路川	釧路川	摩周大橋	AA	0.5	0.6	i
	石狩川	幾春別川	清松橋	Α	0.6	0.5			阿武隈川	阿武隈川	須賀川	В	1.0	1.1	
	石狩川	幾春別川		В	0.8	0.9			阿武隈川	釈迦堂川	下宿	В	1.2	1.4	i
	石狩川	夕張川	馬追橋	A	0.6	0.6			阿武隈川	阿武隈川		В	1.1	1.2	
	石狩川	幌向川	西5号橋	未	2.4	2.9			阿武隈川	世界川	新橋	未	1.9	2.1	ĺ
	石狩川	夕張川 千歳川	江別大橋	B A	1.1	1.2			阿武隈川	阿武隈川 阿武隈川	門久津	В	1.4	1.6 1.8	
	石狩川 石狩川	漁川	新江別橋 <u>漁川ダム</u>	未	1.4	1.4 0.9			阿武院川	阿武隈川	門此液情   古田様	B B	1.7 2.3	2.6	
	石狩川	石狩川	<u> 温川タム</u> 石狩大橋	B	0.7				阿武陵川	阿武隈川	同円侗  里尖	В	1.6	1.7	ĺ
	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	<0.5	<0.5			阿武隈川	芒川	荒川橋	A	0.5	<0.5	
	石狩川	小樽内川	定山渓ダム	未	0.5	0.5		東		芸川	信夫橋	В	0.6	0.5	
道	石狩川	豊平川	<u> </u>	B		<0.5		^	阿武隈川	松川	松川橋	A	0.5		
	石狩川	豊平川	中沼	В	1.3	1.6			阿武隈川	摺上川	瀬ノ上橋	A	0.7	0.7	
	石狩川	当別川	19線橋	Α	0.6				阿武隈川	阿武隈川	伏黒	В	1.4	1.5	
	石狩川	茨戸川	生振8線排水路南側地先	В	2.8				阿武隈川	広瀬川	舟場	В	1.8	2.1	
	石狩川	茨戸川	樽川合流前	В	3.3	4.2			阿武隈川	阿武隈川	羽出庭	В	1.6	1.8	ĺ
	石狩川	茨戸川	生振3線北側地先	В	2.6	3.3				阿武隈川		В	1.3	1.6	
	石狩川	石狩川	石狩河口橋	В	1.0				阿武隈川	阿武隈川		Α	1.3	1.5	ĺ
	<b>尻別川</b>	尻別川	名駒 (	В	0.5	<0.5			阿武隈川	白石川	白幡	Α	0.7	0.9	
	尻別川	尻別川	初田橋	В	0.5	<0.5		۱	阿武隈川	阿武隈川	岩沼	Α	1.2	1.3	
1			美利河ダム	AA	0.6			北		大滝根川	<u>三春ダム</u>	A	1.2	1.4	
		後志利別川		ΑA	0.5	<0.5			名取川	前川	北向橋	AA	0.6	0.5	
	後志利別川	後志利別川	少金稿   四四番	A	0.5				名取川	北川	北川橋	AA	0.5	0.5	
1		後志利別川		B	0.6	0.5		1	名取川	太郎川	いもくぼ橋	AA	0.5	0.5	
	鵡川	鵡川	穂別橋   カル香	A	0.5				名取川	笊川	唐松橋 夕取川 <b>今</b> 汝前	C	0.6	0.7	
	鵡川 沙流川	鵡川 沙海川	鵡川橋 <u>二風谷ダム</u>	A	0.5	<0.5			名取川 名取川	笊川 夕取川	名取川合流前 夕取川棒	С	1.1	1.1	
	沙流川	沙流川 沙流川	<u>―風台2ム</u>  長知内橋	B A	0.7	0.7 <0.5			名取川 名取川	名取川  広瀬川	名取川橋  三橋	B B	0.8 0.7	0.9 0.9	
	沙流川	沙流川	技和内情   平取	B	0.5				名取川	名取川	二値  閖上大橋	В	0.7	0.9	
	沙流川	沙流川	沙流川橋	В	0.5				鳴瀬川	鳴瀬川	三本木	A	0.9	1.0	
	1/1/1/1	1// 1/16/11	1/2   1/101   1   119]			0.0			וי /אד/ שת	しつか / 作品 / 「	I—	1.1	0.0	1.0	

注1) 報告下限値を0.5mg/として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3) ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (2/8)

						BOD(mg/)							BOD(mg/	)
地	水系名	河川名	地点名			17年	地	水系名	河川名	地点名			17年	
方						75%値 地図	方					平均值	75%值 地図	1
1	鳴瀬川	鳴瀬川	下中ノ目	Α	0.9	0.9		米代川	米代川	鷹巣	В	1.0	1.2	J
	鳴瀬川	鳴瀬川	南郷	Α	0.9	1.0		米代川	藤琴川	琴音橋	Α	0.9	1.1	
	鳴瀬川	吉田川	落合	В	1.2	1.2		米代川	米代川	ニッポ	В	1.0	1.2	
	鳴瀬川	吉田川	鹿島台	В	1.1	1.3		米代川	米代川	能代	В	1.0	1.3	
	鳴瀬川	吉田川	善川橋	В	1.3	1.6		雄物川	雄物川	酒蒔橋	Α	0.8	1.0	
	鳴瀬川	鳴瀬川	小野	В	0.8	0.9		雄物川	成瀬川	成瀬川橋	AA	0.7	0.8	
	北上川	北上川	船田橋(2)	A	1.0	1.1		雄物川	皆瀬川	八木	Α	1.0	1.2	
	北上川	北上川	四十四田ダム下流(2)	A	0.8	0.9		雄物川	雄物川	雄物川橋	A	1.3	1.5	
	北上川	中津川	御厩橋	A	0.6	0.7		雄物川	横手川	藤木上橋	В	1.5	1.6	
	北上川	雫石川	東北本線鉄橋	A	0.8	0.8		雄物川	雄物川	大曲橋	Α	1.3	1.4	
	北上川	北上川	南大橋	A	0.8	0.9		雄物川		長野	Α	0.7	0.6	ı
	北上川 北上川	北上川	紫波橋 落合橋	A A	0.9	1.1		雄物川 雄物川	玉川	玉川橋 岳見橋	A	0.9	0.9	ı
	北上川	猿ケ石川 小友川	洛口筒  小友橋	A	0.9 0.8	1.1 0.9		雄物川	雄物川 雄物川	出見情   刈和野橋	A	1.2	1.5 1.4	
	北上川	猿ケ石川	安野橋	A	1.2	1.3		雄物川	雄物川	新波橋	A	1.0	1.1	ı
	北上川	北上川	朝日橋	A	1.0	1.1		雄物川	雄物川	椿川	A	1.1	1.3	ı
	北上川	北上川	昭和橋	A	1.1	1.3	Ш.	+在+/m	雄物川	新屋	A	1.0	1.2	ı
	北上川	北上川	珊瑚橋	A	1.1	1.3	東	雄物川	雄物川	雄物新橋	C	1.0	1.0	ı
	北上川	和賀川	山室橋	AA	0.8	0.8		雄物川	玉川	玉川ダム	AA	0.5	0.5	ı
	北上川	小鬼ケ瀬川	天子森	未	1.1	1.2		子吉川	字吉川	<u>一八八一</u> 滝沢橋	A	0.9	1.3	ı
	北上川	和賀川	九年橋	A	0.8	1.0		子吉川	子吉川	宮内	A	0.9	1.1	
	北上川	北上川	金ケ崎橋	Α	1.1	1.2		子吉川	子吉川	二十六木橋	Α	1.0	1.2	ı
東	北上川	前川	前川橋	AA	0.6	0.7		子吉川	子吉川	本荘大橋	В	1.0	1.2	ı
*	北上川	胆沢川	下嵐江	AA	0.5	0.6		最上川	最上川	新田橋(上新田)	В	1.3	1.4	
	北上川	胆沢川	再巡橋	Α	0.9	1.1		最上川	最上川	糠野目	В	1.5	1.8	
	北上川	北上川	藤橋	Α	1.2	1.4		最上川	鬼面川	吉嶋橋	未	1.0	1.2	
	北上川	磐井川	上の橋	Α	1.1	1.1		最上川	吉野川	梁場橋	未	2.1	2.3	
	北上川	磐井川	狐禅寺橋	C	1.8	2.1		最上川	最上川	梨郷	A	1.9	2.0	
	北上川	北上川	狐禅寺	Α	1.2	1.4		最上川	置賜日川	白川ダム	未	1.0	1.3	
	北上川	砂鉄川	門崎橋	A	0.8	0.8		最上川	最上川	長井橋(小出)	Α	1.4	1.6	
	北上川	北上川	北上大橋	A	1.2	1.3		最上川	最上川	長崎 鮨洗	A	1.6	1.8	
	北上川 北上川	北上川 北上川	北上川橋	A A	1.1 0.8	1.2		最上川 最上川	須川		B B	1.7	1.8 2.0	
	北上川	北上川	大泉 登米	A	0.6	1.0 0.8		最上川	須川 最上川	落合橋(寺津) 谷地橋(下野)	A	1.7	1.9	
	北上川	北上川	豆木  飯野川	A	1.0	1.4		르 LIII	寒河江川	古地侗( 下到' )   由 <del>以</del>	AA	1.1	1.3	
	北上川	江合川	事	AA	0.6	0.7	北	最上川	最上川	春点橋(稲下)	A	1.9	2.0	
	北上川	江合川	大深沢	未	0.7	0.7		最上川	村山野川	船戸橋	A	1.9	2.3	
	北上川	江合川	荒雄	В	1.0	1.2		最上川	丹生川	丹生川大橋	未	1.1	1.4	
	北上川	江合川	短台	В	0.9	1.0		最上川	最上川	堀内	A	1.2	1.3	
	北上川	旧北上川	和渕	Ā	0.8	0.9		最上川	鮭川	八千代橋	AA	0.7	0.7	
بالد	北上川	旧北上川	鹿又	В	1.0	1.0		最上川	鮭川	戸沢橋	Α	0.7	0.8	
北	北上川	旧北上川	門脇	В	0.8	1.0		最上川	最上川	高屋	Α	1.0	1.2	
	馬淵川	馬淵川	櫛引橋	Α	0.8	1.1		最上川	立谷沢川		未	0.6	0.6	
	馬淵川	馬淵川	尻内橋	В	0.8	1.0		最上川	相沢川	宝永橋	未	0.8	1.0	
	馬淵川	馬淵川	大橋	В	0.9	0.9		最上川	最上川	砂越	Α	0.9	1.0	
	高瀬川	高瀬川	上野	Α	0.8	0.9		最上川	最上川	両羽橋	Α	0.9	1.0	
	岩木川	岩木川	上岩木橋	Α	0.8	1.0		赤川	赤川	東橋	Α	0.7		
	岩木川	岩木川	安東橋	A	0.7	0.9		赤川	赤川	蛾眉橋	A	0.9	0.9	
	岩木川	浅瀬石川	朝日橋	A	0.8	1.1		赤川	内川	内川橋	C	1.0	1.0	
	岩木川	平川	豊平橋	A	0.9	1.1		赤川	赤川	両田川橋	A	0.8	0.9	
	岩木川	平川 岩木川	平川橋(百田)	A	1.0	1.2		赤川	赤川林宮川	新川橋(浜中)	A	0.9	1.0	
	岩木川 岩木川	岩木川	幡竜橋  鶴寿橋	A	1.1 1.2	1.3 1.5		赤川 久慈川	梵字川 久慈川	<u>月山ダム</u> 山方	未 A	0.6	1.3	4
	岩木川	岩木川	ちゅう	A	1.3	1.5		久慈川	久慈川	山刀  富岡橋	A	1.0	1.1	
	岩木川	岩木川	三好橋	A	1.2	1.3		久慈川	山田川	東橋	A	1.3	1.5	
	岩木川	岩木川	神田橋	A	1.1	1.2		久慈川	里川	新落合橋	A	1.3	1.5	I
	岩木川	岩木川	津軽大橋	В	1.2	1.3	型	久慈川	久慈川	神橋	A	1.2	1.4	
	岩木川	岩木川	十三湖大橋	В	1.1	1.3		那珂川	那珂川	新那珂橋	A	0.9	0.8	1
	岩木川	岩木川	十三湖中央	В	1.4	1.5		那珂川	那珂川	川堀	A	0.9	1.0	
	岩木川	岩木川	山田川河口	В	1.8	1.5	東	那珂川	那珂川	野口	Α	0.9	0.9	I
	岩木川	岩木川	鳥谷川河口	В	1.5	2.1		那珂川	藤井川	上合橋	Α	1.0	1.3	
	米代川	米代川	十二所	В	1.0	1.1		那珂川	那珂川	下国井	Α	0.9	1.3	
	米代川	長木川	餅田	В	1.3	1.5		那珂川	桜川	搦手橋	С	5.0	6.5	
	米代川	米代川	真中橋	В	0.9	1.1	L	那珂川	桜川	駅南小橋	С	5.2	6.5	╛

注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3)ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

# 参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (3/8)

	1					BOD(mg/)		1			,			ng/)
地方	水系名	河川名	地点名	米古井山	半月 平均値	75%値 地図	地方	水系名	河川名	地点名	米石 开川	平 日 平均値	75%値	바짜
Л	那珂川	那珂川	  勝田橋	無空 A	平均恒 1.5	1.5	Л	利根川	中川	八条橋	無型 C	平均恒 3.1	3.4	地区
	那珂川	涸沼川	涸沼橋	В	1.8	1.5		利根川	中川	潮止橋	Č	4.0	4.7	
	那珂川	那珂川	海門橋	Α	1.1	1.3		利根川	綾瀬川	槐戸橋	C	4.6	5.5	
	利根川	利根川	岩本	Α	0.7	0.8		利根川	綾瀬川	手代橋	С	5.2	6.4	
	利根川	利根川	群馬大橋	Α	0.7	0.7		利根川	綾瀬川	内匠橋	С	4.2	5.0	
	利根川	烏川	高松	В	1.6	1.9		利根川	中川	飯塚橋	С	4.2	4.8	
	利根川	烏川	岩鼻	В	2.3	2.9		利根川	中川	高砂橋	Ċ	3.9	4.4	
	利根川	烏川	岩倉橋	В	1.9	2.4		荒川	浦山川	<u>浦山ダム(心)</u>	未	1.0	1.3	
	利根川	神流川	藤武橋	A	0.8	1.0		荒川	荒川	正喜橋	A	0.6	0.5	
	利根川 利根川	神流川 利根川	神流川橋 坂東大橋	A	0.8 1.3	0.8 1.3		荒川 荒川	荒川 荒川	久下橋 御成橋	B B	1.0 0.9	0.9	
	利根川	利根川	以宋人情   上武大橋	A	1.3	1.5		荒川	荒川	開平橋	В	1.2	1.0 1.3	
	利根川	利根川	刀水橋	Â	1.5	1.6		荒川	高麗川	高麗川大橋	A	0.5	<0.5	
	利根川	利根川	利根大堰	A	1.5	1.7		荒川	都幾川	東松山橋	A	0.5	<0.5	
	利根川	渡良瀬川	赤岩用水取水口	Α	0.8	1.0		荒川	越辺川	落合橋(越)	В	1.6	2.0	
	利根川	渡良瀬川	葉鹿橋	В	0.8	0.8		荒川	小畔川	荊橋	В	1.1	1.3	
	利根川	渡良瀬川	中橋	В	1.0	1.3		荒川	入間川	落合橋(入)	Α	0.7	0.7	
	利根川	旗川	旗川末流	В	1.8	2.6		荒川	入間川	入間大橋	Α	1.3	1.3	
	利根川	矢場川	矢場川水門	C	2.9	3.7		荒川	荒川	治水橋	В	1.1	1.2	
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬大橋	В	1.6	2.3		荒川	荒川	秋ヶ瀬堰(上)	В	1.1	1.3	
	利根川	秋山川	秋山川末流	C	3.9	5.9		荒川	荒川	笹目橋	C	3.6	4.5	
	利根川 利根川	渡良瀬川 巴波川	新開橋 巴波橋	B B	2.2 1.8	2.6 2.3		荒川 荒川	荒川 荒川	戸田橋 新荒川大橋	C	4.0 3.6	4.4 4.1	
関	利根川	渡良瀬川	渡良瀬貯水池	未	3.9	3.7	関	荒川	隅田川	岩淵水門	C	4.0	4.7	
	利根川	渡良瀬川	三国橋	В	2.2	2.8		荒川	荒川	江北橋	C	3.1	3.8	
	利根川	利根川	栗橋	ΙĀ	1.7	1.9		荒川	荒川	堀切橋	Č	2.2	2.6	
	利根川	利根川	芽吹橋	Α	1.8	2.0		荒川	荒川	平井大橋	Č	1.7	1.8	
	利根川	鬼怒川	川治	AA	0.6	0.7		荒川	荒川	葛西橋	С	1.6	1.9	
	利根川	男鹿川	五十里ダム(心)	AA	0.7	0.8		多摩川	多摩川	調布橋	Α	0.8	0.9	
	利根川	男鹿川	男鹿川末流	AA	0.5	0.5		多摩川	多摩川	永田橋	Α	0.7	0.7	
	利根川	鬼怒川	上平橋	A	0.8	1.0		多摩川	多摩川	拝島橋	A	0.8	0.9	
	利根川	鬼怒川	鬼怒川橋	A	0.9	0.9		多摩川	多摩川	日野橋	В	2.2	2.1	
	利根川 利根川	鬼怒川 鬼怒川	大道泉橋 川島橋	A	0.7 1.0	0.8 1.0		多摩川 多摩川	浅川 多摩川	高幡橋 関戸橋	B B	1.3 1.1	1.6 1.1	
	利根川	鬼怒川	川島恂  平方	A	1.3	1.7		多摩川  多摩川	大栗川	報恩橋	В	1.3	1.5	
	利根川	鬼怒川	豊水橋	A	1.3	1.5		多摩川	多摩川	是政橋	B	2.3	3.1	
	利根川	鬼怒川	滝下橋	A	1.3	1.6		多摩川	多摩川	多摩川原橋	В	2.2	2.9	
	利根川	利根川	取手	Α	1.7	1.9		多摩川	多摩川	多摩水道橋	В	1.7	2.2	
	利根川	小貝川	三谷橋	Α	1.1	1.2		多摩川	野川	兵庫橋	D	4.5	4.6	
	利根川	小貝川	養蚕橋	Α	1.4	1.6		多摩川	多摩川	二子橋	В	1.5	1.9	
東	利根川	小貝川	黒子橋	Α	1.5	1.8	東	多摩川	多摩川	田園調布堰(上)	В	1.5	1.7	
1	利根川	小貝川	豊原橋	A	1.6	1.9		多摩川	多摩川	六郷橋	В	1.5	1.7	
	利根川	小貝川 小貝川	川又橋	A	1.6	1.8		多摩川	多摩川 鶴見川	大師橋	B D	1.6	1.9	
	利根川 利根川	小貝川	文巻橋  中郷	A	1.9 2.3	1.8 2.9		鶴見川 鶴見川	鶴見川	亀の子橋 大綱橋	E	8.2 6.4	11.0 8.5	
	利根川	利根川	布川(栄橋)	Â	1.7	2.0		鶴見川	鶴見川	末吉橋	Ē	2.0	2.1	
	利根川	手賀川	手賀沼水門	未	5.3	6.0		鶴見川	鶴見川	臨港鶴見川橋	Ē	2.2	2.5	
	利根川	利根川	須賀	A	1.9	2.3		鶴見川	大熊川	大竹橋	D	1.9	2.1	
	利根川	利根川	金江津	Α	2.0	2.5		鶴見川	鳥山川	又口橋	D	2.2	2.3	
	利根川	利根川	水郷大橋(佐原)	Ą	2.3	2.8		鶴見川	早淵川	峰ノ大橋	E	1.8	1.9	
	利根川	横利根川	八筋川	未	3.5	4.0		鶴見川	矢上川	矢上川橋   医	E	2.5	2.4	
	利根川	利根川	河口堰	A	2.4	2.8		相模川	相模川	馬入橋	C	2.1	2.4	
	利根川 利根川	利根川 江戸川	銚子大橋  関宿橋	A	1.7 1.5	1.9 1.6		富士川 富士川	富士川 塩川	船山橋 塩川橋	AA 未	0.9 1.0	0.9 1.1	
	利根川	江戸川	野田橋	A	1.4	1.5		黄土川   富士川	塩川  富士川	塩川倫 信玄橋	A	1.1	1.1	
	利根川	利根運河	運河橋	B	7.2	7.1		富士川	富士川	三郡西橋	Â	1.3	1.8	
	利根川	利根運河	運河合流前	В	9.6	10.1		富士川	笛吹川	<b>亀甲橋</b>	A	0.9	1.0	
	利根川	江戸川	流山橋	A	1.5	1.6		富士川	重川	重川橋	В	1.9	2.1	
	利根川	江戸川	新葛飾橋	Α	1.6	1.9	1	富士川	日川	日川橋	A	1.0	1.1	
	利根川	江戸川	栗山浄水場取水口	Α	1.7	2.1		富士川	笛吹川	鵜飼橋	Α	1.2	1.2	
	利根川	江戸川	市川橋	В	1.7	2.0		富士川	笛吹川	桃林橋	Α	1.9	2.1	
	利根川	江戸川	江戸川水門(上)	В	1.7	1.8		富士川	笛吹川	三郡東橋	A	1.9	2.2	
1	利根川		東西線鉄橋下	C	2.2	3.2		富士川	富士川	富士橋	A	2.0	2.3	
	利根川	中川	弥生橋	C	3.5	4.0		富士川	富士川	南部	Α	1.2	1.3	

注1) 報告下限値を0.5mg/として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3) ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (4/8)

						BOD(mg/)							BOD(r	mg/)
地	水系名	河川名	地点名			17年	地	水系名	河川名	地点名			717年	
方						75%値 地図	方				_		75%値	地図
関		富士川	北松野	A	1.2	1.3		神通川	井田川	落合橋	Α	1.0	1.2	
果	富士川	富士川	富士川橋	A	1.2	1.2		神通川	井田川	高田橋	В	2.0	2.6	
	荒川	大石川	大石ダム	未	0.7	0.8		神通川	神通川	神通大橋	A	1.1	1.3	
	荒川	荒川	温泉橋	AA	0.5	<0.5		神通川	神通川	萩浦橋	С	1.4	1.6	
	荒川	荒川	荒川取水堰	AA	0.5	<0.5		庄川	庄川	雄神橋	AA	0.7	0.7	
	荒川	荒川	荒川橋	AA	0.5	<0.5		庄川	庄川	大門大橋	Α	0.7	0.7	
	荒川		旭橋下流	AA	0.5	<0.5	北	庄川	庄川	新庄川橋	Α	1.0	1.0	
	阿賀野川		馬越橋	A	0.6	0.6		小矢部川	小矢部川	津沢大橋	A	1.3	1.4	
	阿賀野川	湯川	新湯川橋	В	3.9	5.6		小矢部川	小矢部川	全人情	A	1.2	1.2	
	阿賀野川	門負川	宮古橋	A	0.7	0.8		小头部川	小矢部川	国余情	A	1.4	1.6	
	阿賀野川		南大橋	A	0.9	1.0		小大部川	小矢部川	寸山筒   ボッキ棒	A	1.4	1.5	
	阿賀野川 阿賀野川	阿良川	山科 馬下橋	A	1.0 0.5	1.3 0.5		小大部川	小大部川	城光寺橋 河口(小矢部川)	C	1.6 2.4	1.7 2.5	
	阿賀野川	日山川	羽下大橋	AA	0.5	0.5	陸	小天品川   手取川	手取川		A	0.6	0.7	
	阿典邦/川	平山川 阿賀野川	分下入作    株乗棒	AA	0.0	0.8		手取川	手取川	<u>手取川ダム</u>  白山合口堰堤	A	0.6	0.7	
	阿賀野川		松浜橋	A	0.7	0.8		手取川	手取川		A	0.6	0.6	
	信濃川	千曲川	生田	A	1.2	1.3		手取川	手取川	美川大橋	В	1.0	1.4	
	信濃川	- 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	<del></del>	A	1.4	1.4		梯川	梯川	鴨浦橋	Ā	0.8	0.9	
	信濃川	主曲川	千曲橋	A	1.5	1.7		梯川	梯川	能美大橋	A	0.8	1.0	
	信濃川	- 曲川	関崎橋	A	1.6	1.9		梯川	梯川	石田橋	В	0.9	1.2	
	信濃川	犀川	倭橋	A	0.6	0.7		狩野川	狩野川	大仁橋	A	0.5	<0.5	
	信濃川		島橋	A	3.1	3.5		狩野川	狩野川	千歳橋	В	0.6	0.7	
	信濃川	犀川	田沢橋	A	2.0	2.5		狩野川	大場川	塚本橋	В	1.6	1.9	
	信濃川	高瀬川	<u>大町ダム</u>	AA	0.5	0.5		狩野川	狩野川	徳倉橋	В	0.8	0.9	
北	信濃川	犀川	睦橋	A	1.2	1.3		狩野川	黄瀬川	黄瀬川橋	С	2.0	2.3	
-	信濃川	犀川	小市橋	Α	0.8	0.9		狩野川	狩野川	黒瀬橋	В	0.9	1.0	
	信濃川	千曲川	屋島橋	Α	1.0	1.3		狩野川	来光川	蛇ケ橋	В	1.1	1.3	
	信濃川	千曲川	立ケ花橋	Α	1.1	1.3		狩野川	柿田川	柿田橋	未	<0.5	<0.5	
	信濃川	千曲川	大関橋	Α	1.3	1.6		安倍川	安倍川	曙橋	AA	0.5	<0.5	
	信濃川	信濃川	十日町橋	Α	1.0	1.0		安倍川	藁科川	牧ケ谷橋	AA	0.5	<0.5	
	信濃川	信濃川	魚沼橋	Α	1.0	1.1		安倍川	安倍川	安倍川橋	Α	0.7	0.6	
	信濃川	三国川	三国川ダム	未	<0.5	<0.5		大井川	大井川	神座	Α	0.5	<0.5	
	信濃川	魚野川	大和橋	Α	0.6	0.6		大井川	大井川	谷口橋	В	1.2	1.4	
	信濃川	魚野川	小出橋	Α	0.7	0.7		大井川	大井川	富士見橋	В	1.2	1.4	
		魚野川	根小屋橋	Α	0.7	0.7		菊川	菊川	加茂橋	Α	1.5	1.8	
	信濃川	魚野川	川口橋	A	0.7	0.7		菊川	菊川	高田橋	Α	1.1	1.3	
	信濃川	信濃川	旭橋	Α	0.9	1.0		菊川	牛淵川	堂山橋	В	2.4	2.8	
		信濃川	妙見堰上流	A	0.8	0.9	中		菊川	国安橋	В	1.8	2.0	
	信濃川	信濃川	長生橋	A	0.8	0.9		菊川	牛淵川	鹿島橋	В	3.3	3.0	
	信濃川 信濃川	信濃川	与板橋 渡部橋	A	0.8 1.1	0.9 1.4		天竜川 天竜川	天竜川 天竜川	新樋橋 中央橋	B B	2.0 2.5	2.3 3.0	
7.共	信濃川	大河津分水路 信濃川	JE TO	A	0.9	1.4		天竜川	人电川  三峰川	<u>美和ダム</u>	A	1.0	1.4	
19至		信濃川	<sup>地会領</sup>   庄瀬橋	A	0.9	0.9		天竜川	三峰川	<u>美和艺女</u>   竜東橋	A	0.8	0.9	
	信濃川	信濃川	平成大橋	A	0.9	1.0		天竜川	天竜川	吉瀬ダム	A	1.8	2.0	
		信濃川	万代橋	A	1.0	1.0		天竜川	小渋川	小渋ダム貯水池表面		1.4	1.4	
		信濃川	河口(信濃川)	A	0.7	0 0		T * 111	天竜川	宮ケ瀬橋	A	1.6	1.8	
	信濃川	関屋分水路	掘割橋	未		1.2	部	天竜川 天竜川	天竜川	阿島橋	A	1.5	1.7	
	関川	関川	稲田橋	B	1.3	1.4		天竜川	天竜川	天竜橋	A	1.6	1.8	
	関川	関川	春日山橋	В	1.4			天竜川	天竜川	つつじ橋	Α	1.5	1.9	
	関川	関川	直江津橋	В	1.1	1.1		天竜川	天竜川	南宮橋	Α	1.4	1.6	
	関川	保倉川	古城橋	В	1.2	1.4		天竜川	大入川	新豊根ダム	未	1.2	1.4	
	姫川	姫川	山本	AA	0.6	<0.5		天竜川	天竜川	秋葉ダム	AA	0.7	0.8	
	姫川	姫川	姫川大橋	AA	0.6	<0.5		天竜川	天竜川	鹿島橋	AA	0.6	0.5	
	黒部川	黒部川	<u>宇奈月ダム</u>	AA	0.6	<0.5		天竜川	天竜川	掛塚橋	Α	0.7	0.8	
	黒部川	黒部川	宇奈月	AA	0.6	0.6		豊川	豊川	石田	Α	0.6	0.5	
	黒部川	黒部川	愛本橋	AA	0.5	<0.5		豊川	豊川	江島橋	Α	0.6	0.6	
	黒部川	黒部川	下黒部橋	AA	0.7	0.9		豊川	豊川	当古橋 下条	Α	0.6	0.7	
	常願寺川	常願寺川		AA	0.7	0.8		豊川	豊川	下条	Α	0.6	0.7	
		常願寺川		AA	0.7	0.8		豊川	豊川	吉田大橋	В	0.8	0.8	
		常願寺川		Α	1.1	1.2		豊川…		小坂井大橋	С	3.1	2.3	
	神通川	神通川	成子大橋	Α	0.8	0.8		矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	0.7	0.7	
	神通川	熊野川	八幡橋	A	1.3	1.4		矢作川	矢作川	明治用水頭首工	Α	0.8	0.9	
	神通川	神通川	有沢橋	A	0.8	0.9		矢作川	矢作川	岩津天神橋	В	0.9	0.9	
	神通川	井田川	杉原橋	Α	0.8	0.9		矢作川	矢作川	木戸	В	0.7	0.9	

注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3) ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (5/8)

						BOD(mg	/ )							BOD(r	mg/)
地方	水系名	河川名	地点名	米石 开口		17年 75%値 均	h তেয়	地方	水系名	河川名	地点名	米五 开川	平均値	75% 信	+# ISVI
中部部	矢矢庄庄庄庄庄庄庄东木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木木	伊長長長長鈴鈴鈴鈴鈴內鈴安雲雲中蓮櫛櫛宮宮勢熊自良良良良鹿鹿鹿鹿郎鹿楽出出村川田田川川田野良川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	米中多天城大水天枇庄阿丸犬愛岩米木濃木尾横味岡山鷲横野高二池福海上伊藍鏡繰竹長南長伊勧鈴中庄高河小和大雲小蓮両櫛岩度勢熊津畑治ケ嶺留分神杷内木山山岐屋野曽尾曽張満噌島口田曽口淵水辺岡津之勢川島船橋良濃良勢進国富野岡原倉泉仰出川ダ郡田出会田野大橋見橋橋橋橋島新川ダ橋大ダー川大東大蔵川橋 橋根橋橋 大橋郷大橋大橋 大大東大橋橋田橋橋田橋橋橋橋橋橋大大橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋 橋	BBBBBDDDDDAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	0.8 0.7 1.0 0.8 1.0 0.8 1.0 0.8 1.0 0.7 0.7 0.7 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.7 1.5 0.5 0.7 0.8 1.1 0.9 1.3 0.9 1.3 0.9 1.3 0.9 1.3 0.9 1.3 0.9 1.3 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9	1.0 0.8 1.1 1.0 1.0 1.0 5.2 5.7 4.9 2.4 0.8 0.7 0.7 1.3 1.6 0.9 <0.5 <0.5 0.6 1.2 0.8 1.2 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 <0.5 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9 0.9		近畿	紀紀紀紀紀紀紀紀紀大大大大大大大大大大大大大大大定定淀淀淀淀淀淀淀淀淀淀淀淀淀	名宇名名名名木木木宇宇宇名野瀬瀬桂桂桂桂張陀張張張張津津津陀陀陀張洲田田川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	御恋岸三藤高船新紀大井上太小保御藤国石河浅遠額郡石太宇隠中観三宇宇大長伊岩島笹青新安名家高高加玉木高辻室比服洗唐渡西久羽蔵野上谷崎島戸六の達筒吐子柳橋幸井豊川内香里田界部峰治元野月栖治治野田賀倉ヶ瀬蓮夏部張野山山茂水津倉堂生奈部堰橋月大世束橋橋橋橋井橋 ケ川ム橋田橋橋 大 橋橋橋新小部橋 [橋橋橋橋門川木橋上橋原橋寺見田 橋ダダ恭橋川橋橋路知 下流橋橋橋師堰 井大湖 橋 取野高 天 大御橋 野 大 ダ橋 ムム仁 御 橋ダ 心 橋ダ 水橋橋 野 大 ダ橋 ムム仁 御 橋ダ 心 橋ダ 水橋橋 野 大 ダ橋 ムム仁 御 橋ダ 心 橋ダ 水橋橋 野 大 ダ橋 ムム仁 御 橋ダ 心 橋ダ 水橋橋 野 大 ダ橋 ムムに 御 橋ダ 小橋橋 が 水橋橋 が 大 幸 ム カー・	AAAAAAAAAACCCCCCCCCBCCDCCAAAAA未B未BBAAAAAAAAAA	平均個 1.00 1.10 1.22 1.7 1.3 1.7 1.3 1.7 1.3 1.7 1.3 1.7 1.3 1.7 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3 1.3	$\begin{array}{c} 2 \\ 0 \\ 1 \\ 1 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \\ 1 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2 \\ 2$	
近畿	新宮川 新宮川 新宮川 紀の川	市田川 熊野川 川原樋川 紀の川	市田川河口 熊野川河口 川原樋川取水口 大川橋	A AA A	4.9 1.6 0.5 0.8	5.9 1.8 0.5 0.9			淀川 淀川 淀川 淀川	桂川 桂川 淀川 淀川	宮前橋 <u>貯水池基準点(日吉ダム)</u> 枚方大橋 鳥飼大橋	B A B	1.4 1.1 1.1 1.2		

注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3)ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (6/8)

	1	1		BOD(mg/)			1			BOD(mg/)
地方	水系名	河川名	地点名	平成17年 類型 平均値 75%値 地図	地方	水系名	河川名	地点名	類型	平成17年 平均値 75%値 地図
近 畿	九九九九北北北由由由由由円円円円円四頭頭頭頭頭川川川良良良良良山山山山山山山川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	日九九真九日九北北北土由由由由田円出円円円野頭頭名頭野頭川川川師良良良良山石山山山川竜竜川竜川竜川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	軍内駄利中鷺板大国池相古西曲山觜竜構上本中深布九真高日九上高西土音筈波由以府弘立結港行川六倉園打波住包尻生川脇里崎崎野(川町角谷施頭名屋光頭中塚津師無巻美良久市原野和大橋流川(橋橋)橋橋橋橋(橋)原橋 田竜川橋橋竜橋(橋橋瀬橋橋川田場 大橋(末流) 「木橋(大橋)、大橋(大橋)、大橋(大橋)、大橋(大橋)、大橋(大道)、大橋(大道)、大橋(大道)、大道)、大道)、大道)、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、大道、	B 1.5 1.6 3.3 1.6 B 2.7 3.3 1.6 B 1.0 1.0 1.0 B 0.8 0.9 1.5 1.5 1.5 1.6 1.8 B 1.5 1.6 1.8 B 1.6 1.3 1.5 1.6 B 1.6 1.3 1.5 1.6 0.6 0.7 0.7 0.8 1.5 1.5 1.6 B 1.1 1.3 1.7 A 0.6 0.6 0.7 0.7 0.8 1.5 1.8 B 0.8 0.9 B 1.3 1.5 1.5 1.6 B 1.0 1.1 1.0 0.8 0.9 B 1.4 1.4 1.4 B 0.8 0.9 1.1 1.4 1.4 B 0.8 0.9 1.1 1.4 1.4 B 0.8 0.9 0.7 0.7 B 1.2 1.1 1.1 1.4 B 0.8 0.9 0.7 0.7 B 1.2 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1 1.1	中 国	江江江江江江江江江高高高高佐佐佐小小小太太太太太太太太太太太太太太太太大了ののののののののののの津津津津波波瀬瀬瀬田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	日法法日日斐斐江江馬西江神江江江江江江高高高高佐佐佐小小小太滝滝太太太太根三太太古太天旧元芦野勝勝野野伊伊のの洗城の野のののののの津津津津波波波瀬瀬瀬田山田田田田谷篠田田川田満太安田川寺寺川川川川川川川川川瀬川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	車皆里大吉粟南三尾神三都川桜川江神金高高漆新佐小両大柴滝温加高壬太根深玖矢東旭昭舟南久尾生熊津田屋畑次関野国賀本江平川田地角津尾橋波川国和木山井計山辰田の川村口原橋和入大佐尾生熊津田屋畑 別山瀬橋 大大 橋橋橋 大 川津橋橋川川ダ 川橋川谷橋 川 大橋橋宇南 下河ム 下 橋橋 上 橋 津	未私名未未AAAAAAAAAAAAAAAAAAAABAABAAAAAAAABBAAAAA	1.9
	千千千千千千千千天天天天天天天天八代代代代代代代代代神神神神神神神神神神神神神神	千千千袋袋千旧千天天小小国小天天代代代川川代袋代神神鴨鴨府鴨神神川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	佐稲源宮美行浜賀今大関河福厳小田貫常太ノ保徳坂露泉原金原光城田後橋下橋町橋下橋町	AA 0.7 0.7 AA 0.7 0.9 AA 0.8 0.9 未 0.9 1.0 未 0.9 1.0 未 2.1 2.1 A 0.9 1.1 AA 0.6 <0.5 AA 0.5 0.5 AA 0.5 0.5 未 0.5 <0.5 未 0.7 0.9 未 0.6 0.7 A 0.6 0.6 A 0.6 0.6		芦芦芦芦芦芦芦芦芦芦高高高高旭旭田田田田田田田田田田田田梁梁梁梁川川川川川川川川川川川川川川川川川川	芦砂芦芦高高芦芦高高芦芦高高芦芦高高沙川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川川	大府中上中川横山小湛川福笠霞合乙渡中須戸津北尾手水井辺松井橋同井橋大 手原 橋呑堰橋橋堰 堰手橋橋 堰手	A A 未 A A B A B B B B A A	1.3 1.9 1.5 1.9 6.4 5.2 1.8 2.1 1.7 2.1 6.8 6.3 6.2 7.4 4.3 5.0 5.6 6.2 0.9 1.0 0.7 0.9 1.7 1.5 0.8 1.0 0.8 0.9

注1) 報告下限値を0.5mg/として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3) ダム貯水池の地点は対類と付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (7/8)

					BOD(mg/)							BOD(mg/)
地	水系名	河川名	地点名		平成17年	地	水系名	河川名	地点名		平成1	
方					匀值 75%值 地図	方				類型		75%値 地図
	旭川	百間川	清内橋		3.3 3.7		遠賀川	彦山川	中島	В	2.0	1.7
	旭川	旭川	相生橋		0.9 1.0		遠賀川	遠賀川	日の出橋	В	2.6	2.2
中	旭川	旭川	<b>桜橋</b>		1.0 1.1		遠賀川	犬鳴川	春日橋	В	0.9	1.1
	吉井川 吉井川	金剛川吉井川	宮橋   熊山橋		0.7 0.9 0.8 0.9		遠賀川 遠賀川	犬鳴川 遠賀川	粥田橋 伊佐座	B B	1.2	1.4 3.8
	吉井川	吉井川			0.8 0.9		遠賀川	西川	伊佐座  島津橋	В	3.0	3.3
1_	古井川	吉井川	備前大橋		1.1 1.2		遠賀川	遠賀川	芦屋	В	1.6	1.9
国	吉井川 吉井川	吉井川	鴨越堰		1.2 1.5		松浦川	厳木川	<u>厳木ダムK-1</u>	A	1.0	1.4
	吉井川	吉井川	永安橋		2.3 3.0		松浦川	松浦川	和田山橋	Α	0.8	0.8
	吉井川	吉井川	<u> 苫田ダム</u>		0.8		松浦川	厳木川	浦ノ川橋	Α	0.7	0.9
	重信川	重信川	拝志大橋	1 1	0.8		松浦川	松浦川	牟田部	Α	0.8	0.8
	重信川	重信川	重信橋		0.9 1.2		松浦川	徳須恵川	徳須恵橋	Α	0.9	1.1
	重信川	重信川	中川原橋		0.8 1.0		松浦川	松浦川	久里橋	A	1.5	2.0
	重信川 重信川	石手川 石手川	<u>石手川ダム</u> 市坪		1.1 1.2 3.5 5.0		松浦川 本明川	松浦川 本明川	舞鶴橋 鉄道橋	A	0.8	0.9
	単信川 重信川	重信川	出合橋	1 1	3.5 5.0 2.1 2.3		本明川	本明川	  天満公園前	A B	1.1	1.4
	重信川	重信川	川口大橋		1.2 1.4		本明川	本明川		В	1.0	1.4
	肱川	肱川	<u>野村ダム</u>		1.7 2.0		本明川	半造川	半造橋	未	3.6	4.4
	肱川	肱川	<u>ありずる</u> 肱川橋	1 1	0.6		本明川	本明川	不知火	В	1.5	1.8
1	肱川	矢落川	新大橋	Α (	0.9 1.0		六角川	六角川	潮見橋	Α	1.6	1.4
1	肱川	矢落川	生々橋	1 1	1.2 1.7		六角川	六角川	新橋	D	2.2	2.5
	肱川	肱川	大和橋		0.6		六角川	六角川	六角橋	D	1.0	1.0
	肱川	肱川	祇園大橋	1 1	0.6		六角川	牛津川	道祖元橋	A	0.8	0.9
	肱川	肱川	長浜大橋	1 1	0.6		六角川	牛津川	羽佐間堰	C	1.1	1.3
	渡川 渡川	四万十川 後川	具同   後川橋	1 1	0.6 <0.5 0.7 0.5		六角川 六角川	牛津川 六角川	低川大橋	D E	1.8	2.2 1.4
	渡川	中筋川	佐川崎  山路橋		0.7 0.5 0.9 0.9	九	八用川   筑後川	ハ用川  筑後川	住ノ江橋  杖立	AA	0.6	<0.5
四	渡川	中筋川	   <u>中筋川ダム</u>	1 1	0.8 0.9	1	筑後川	津江川	   <u>下筌ダムS-1</u>	未	1.1	1.6
	渡川	四万十川	下田		1.8 1.6		筑後川	筑後川		A	0.7	0.8
	仁淀川	仁淀川	<u>大渡ダム</u>	1 1	0.8 0.9		筑後川	筑後川	三隈大橋	Α	0.7	0.8
	仁淀川	仁淀川	伊野	AA (	0.6 < 0.5		筑後川	筑後川	島内堰	Α	0.7	0.8
	仁淀川	宇治川	音竹	1 1	2.1 2.8		筑後川	筑後川	川下	Α	0.9	1.0
	仁淀川	仁淀川	八田堰		0.6 0.7		筑後川	筑後川	荒瀬	A	0.9	0.8
	仁淀川	仁淀川	中島		0.5		筑後川	筑後川	片ノ瀬	A	0.8	0.9
	仁淀川 仁淀川	波介川 仁淀川	小野橋 仁西	1 1	2.2 2.3 0.7 0.8		筑後川 筑後川	筑後川 宝満川	神代橋 酒井東橋	A B	1.0	1.1
	物部川	物部川	山田堰		0.7 0.6		筑後川	筑後川	瀬ノ下	A	1.5	1.6
	物部川	物部川	戸板島	1 1	1.1 1.2	싸	筑後川	筑後川	六五郎橋	B	1.5	2.2
	物部川	物部川	深渕		0.6 0.6	711	矢部川	矢部川	船小屋	A	0.8	0.8
	那賀川	那賀川	那賀川橋		0.6 0.6		矢部川	矢部川	瀬高	Α	1.4	1.2
国	那賀川	桑野川	富岡新橋		1.7 2.5		矢部川	飯江川	古賀橋	Α	3.5	3.0
1	那賀川	桑野川	領家		1.2 1.5		矢部川	飯江川	丁字橋	С	2.0	2.3
	吉野川	銅山川	富郷ダム		0.7		矢部川	矢部川	浦島橋	В	1.3	1.4
1	吉野川	吉野川	<u>池田ダム</u>		0.9 1.0		菊池川	菊池川	広瀬  京田桥	A	0.9	0.9
1	吉野川 吉野川	貞光川 吉野川	貞光 脇町潜水橋		1.8 2.0 0.7 0.9		菊池川 菊池川	迫間川 菊池川	高田橋 中富	Α Δ	0.7	0.9
1	吉野川	六吹川 六吹川	沈吹		0.5 < 0.5		菊池川	合志川	芦原	A	1.8	1.9
1	吉野川	吉野川	高瀬橋		0.8 1.1		菊池川	菊池川	山鹿	A	0.9	1.0
1	吉野川	旧吉野川	市場橋		1.2 1.4		菊池川	岩野川	八幡	未	0.6	0.7
1	吉野川	今切川	鯛浜堰上流		1.8 2.4		菊池川	菊池川	白石	Α	1.3	1.0
1	吉野川	今切川	加賀須野橋	1 1	1.4 1.9		菊池川	繁根木川	永徳寺	未	0.9	1.1
1	吉野川	旧吉野川	牛屋島橋	1 1	1.2 1.5		菊池川	菊池川	高瀬	Α	0.9	1.0
1	吉野川	旧吉野川	大津橋		1.1 1.2		自川	自川	小磧橋	В	0.9	0.9
1	吉野川	鮎喰川	鮎喰  党包棒	1 1	1.6 1.9		自川	白川	代継橋 小良様	В	0.9	0.9
1	土器川 土器川	土器川 土器川	常包橋 祓川橋	1 1	0.7 0.7 0.7 0.5		白川 緑川	白川 緑川	小島橋 緑川ダムSt - 2	B AA	1.0	0.9 2.5
1	土器川	土器川	丸亀橋	1 1	3.4 3.9		緑川	緑川	<u>緑川タム31-2</u>  中甲橋	AA	0.6	0.6
H	遠賀川	遠賀川	鶴三緒		1.8 2.3		緑川	御船川	五庵橋	A	0.6	0.6
1	遠賀川	穂波川	東町橋	1 1	1.6 1.5		緑川	緑川	城南	A	0.8	0.9
九	遠賀川	遠賀川	川島		1.9 1.7		緑川	緑川	上杉堰	A	1.5	2.1
	遠賀川	彦山川	今任橋	Α (	0.8		緑川	加勢川	大六橋	Α	2.3	3.1
州	遠賀川	彦山川	精橋 -		2.2 2.3		緑川	緑川	平木橋	В	1.2	1.3
1	遠賀川	金辺川	高木橋		2.0 1.9		緑川	浜戸川	大曲	В	2.0	2.3
Ш	遠賀川	中元寺川	皆添橋	B 2	2.5 2.4		球磨川	球磨川	多良木	Α	0.7	0.7

注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。 注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。 注3)ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

# 参考資料6(1) 一級河川の全調査地点の水質(BOD調査地点) (8/8)

BOD(mg/ )

BOD(mg/) 地 水系名 平成17年 河川名 地点名 類型 平均値 75%値 地図 山国川 山国川 柿坂 0.9 中津川 北門橋 山国川 未 0.9 1.1 九山国川 山国川 小祝 1.0 1.1 小仇 官人橋 嘉瀬橋(徳万堰) 久保田橋 小ヶ瀬 石井樋 嘉瀬川 嘉瀬川 嘉瀬川 Α 0.7 0.9 3.2 嘉瀬川 2.5 州嘉瀬川筑後川 嘉瀬川玖珠川 1.8 D Α 0.9 0.7 嘉瀬川 嘉瀬川 0.6

地	ーレディカ	` <b>_</b>	11L F 67		平成	t17年	J. /
方	水系名	河川名	地点名	類型		75%値	地図
Ť	球磨川	球磨川	入吉	A	0.7	0.8	
	球磨川	球磨川	西瀬橋	A	0.8	0.8	
	球磨川	球磨川	天狗橋	A	0.8	1.0	
	球磨川	球磨川	横石	В	0.8	0.9	
	球磨川	球磨川	萩原	В	0.8	1.0	
	球磨川	前川	前川橋	В	0.8	0.9	
	球磨川	球磨川	金剛橋	В	0.9	0.9	
	川内川	川内川	<b>亀沢橋</b>	Ā	0.6	0.6	
	川内川	川内川	栗野	A	0.5	0.5	
	川内川	羽月川	花北	未	0.5	0.5	
	川内川	川内川	曽木大橋	A	0.6	0.6	
	川内川	川内川	神子	Â	0.7	0.7	
	川内川	川内川	斧渕	A	0.6	0.6	
	川内川	川内川	中郷	A	0.6	0.7	
1	川内川	川内川	小倉	В	1.1	1.3	
	肝属川	肝属川	朝日橋	C	1.1	1.5	
1	肝属川	下谷川	粉口個  田崎橋	未	2.2	2.3	
	肝属川	肝属川	河原田橋	C	2.8	3.0	
	肝属川	姶良川	内原田侗  姶良橋	未	1.0	1.1	
	肝属川	高山川	新前田橋	未	0.6	0.6	
1	肝属川 肝属川	高山川 串良川	新削出稿  串良橋		1.0	1.2	
1	肝属川	中区川  肝属川	中民情  俣瀬	A B	1.6	1.2	
	肝属川	肝属川	ほ々    第2有明橋	В	1.0	1.8	
+				l			
九	大淀川 大淀川	大淀川 年見川	岳下橋 宮丸橋	A	1.5 1.4	1.6 1.6	
		年見川 大淀川		A B		2.2	
	大淀川	大淀川	志比田橋フロ棒	В	1.8	1.6	
	大淀川		乙房橋	l	1.3		
	大淀川	大淀川	樋渡橋   ナノカ棒	A	0.8	1.0	
	大淀川	大淀川	大ノ丸橋	A	1.1	1.4	
1	大淀川	本庄川	綾南川橋   木広橋	A	0.5	<0.5	
	大淀川	本庄川	本庄橋	A	0.5	0.5	
1	大淀川	綾北川	入野橋  大四原塔	A	0.5	0.5	
	大淀川	深年川	太田原橋	A	0.7	0.8	
	大淀川	本庄川	柳瀬橋	A	0.6	0.7	
	大淀川	大淀川	相生橋	A	0.8	0.9	
1	大淀川	大淀川	小戸ノ橋	A	0.9	1.0	
	大淀川	八重川	番所橋	未	1.0	1.2	
	小丸川	小丸川	高城橋	AA	0.5	0.5	
	小丸川	小丸川	高鍋大橋	A	0.8	0.8	
ļ	小丸川	宮田川	宮田川水門	В	1.8	1.9	
州	五ケ瀬川			A	0.6	<0.5	
		大瀬川	大瀬橋	Α	0.6	0.6	
1	五ケ瀬川		浜砂	A	0.6	<0.5	
	五ケ瀬川	五ケ瀬川		A	0.6	0.7	
	五ケ瀬川		中州合流点	Α	1.3	1.8	
	五ケ瀬川	北川	白石.	Α	0.8	0.7	
	番匠川	番匠川	番匠橋	Α	0.5	<0.5	
	番匠川	番匠川	水路橋	В	1.1	1.7	
	番匠川	堅田川	茶屋ケ鼻橋	Α	1.1	1.2	
	番匠川	番匠川	番匠川河口	В	0.8	1.0	
	大野川	大野川	白滝橋	Α	0.7	0.6	
	大野川	乙津川	海原橋	Α	0.9	1.1	
	大野川	大野川	鶴崎橋	Α	0.8	0.9	
	大野川	大野川	家島	Α	0.9	0.9	
	大分川	大分川	明磧橋	Α	0.9	1.0	
1	大分川	七瀬川	光吉	Α	0.7	0.8	
	大分川	大分川	府内大橋	Α	1.0	1.2	
	大分川	大分川	広瀬橋	В	1.1	1.2	
	大分川	大分川	弁天大橋	В	1.1	1.3	
1	山国川	山移川	<u>耶馬渓ダムYL-1</u>	未	1.0	1.3	
	山国川	山国川	上曽木	A	0.8	1.0	
	山国川	山国川	下唐原	Α	1.1	1.2	
	山国川	山国川	下宮永	Α	1.0	1.2	
	山国川	山国川		A	1.4	2.0	
			_ユロ⊪ α/ として佳計してい				

注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。

注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。

注3)ダム貯水池の地点名は下線を付けて表示している。本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、 湖沼に準じてCODで評価される地点である。

注4) 肝属川水系肝属川の朝日橋地点において、平成17年においては未観測である。

## 参考資料6(2) 一級河川の全調査地点の水質(COD調査地点)

COD(mg/ COD(mg/) 平成17年 平成17年 地 水系名 河川名 水系名 河川名 地点名 地点名 類型 平均値 75%値 地図 類型 平均値 75%值 地図 琵琶湖 網走川 網走湖 ST.1(流入口沖50m) 淀川 康崎沖 8.6 AA 3.5 3.7 北 網走川 網走湖 ST.2(湖心) 淀川 琵琶湖 山田港沖 7.9 8.9 AA 3.4 3.5 海 網走川 琵琶湖 網走湖 ST.3(湖心方位30°2500m) Α 7.8 8.6 淀川 柳ケ崎沖 AA 3.1 3.3 道 三保ケ崎沖 浜大津沖中央 網走川 網走湖 ST.4(流出口沖100m) Α 8.2 9.3 淀川 琵琶湖 AA 3.2 3.3 阿武隈 白石川 七ヶ宿ダム 琵琶湖 3.0 3.0 1.8 1.8 淀川 AA 名取川 碁石川 釜房ダム AA 2.7 淀川 宇陀川 室生ダム湖 Α 6.2 6.5 2.3 北上川 北上川 四十四田ダム 宇陀川 Α 1.9 2.2 淀川 **県営水道取水口付近** Α 4.1 3.8 御所ダム 粟津沖中央 北上川 雫石川 1.6 1.7 淀川 琵琶湖 AA 3.2 3.4 北上川 猿ケ石川 田瀬ダム Α 3.1 2.9 淀川 琵琶湖 浜大津沖 AA3.1 3.5 北上川 和賀川 湯田ダム 琵琶湖 柳ケ崎沖中央 3.0 1.9 2.3 淀川 AA 3.0 東 北上川 胆沢川 石淵ダム AA 沂 淀川 琵琶湖 唐崎沖中央 AA 3.0 3.2 1.5 1.8 北上川 鳴子ダム 琵琶湖 大室川沖 江合川 1 5 1 7 淀川 3 2 AΑ AA 3 2 小川原湖(No.A) 高瀬川 大宮川沖中央 高瀬川 3.0 3.5 淀川 琵琶湖 AA 3.1 3.1 高瀬川 高瀬川 小川原湖(No.B) Α 3.0 3.3 淀川 琵琶湖 志那沖 AΑ 3.1 3.1 高瀬川 小川原湖(No.C) 北 高瀬川 Α 2.8 2.9 淀川 琵琶湖 堅田沖 AA 3.4 3.4 高瀬川 高瀬川 小川原湖(No.G) Α 2.9 琵琶湖 堅田沖中央 AA 2.9 3.0 3.0 淀川 小川原湖(No.H) 琵琶湖 高瀬川 高瀬川 Α 2.9 3.0 淀川 木ノ浜沖 AA 3.2 3.2 高瀬川 高瀬川 高瀬橋 Α 3.1 3.3 淀川 琵琶湖 丹出川沖中央 AA 2.9 2.9 高瀬川 高瀬川 河口 Α 3.2 3.5 淀川 琵琶湖 南比良沖 AA 2.7 2.9 岩木川 浅瀬石川 浅瀬石川ダム Α 2.3 2.3 淀川 琵琶湖 南比良沖中央 AA2.6 2.7 寒河江川 寒河江ダム 利根川 藤原ダム(心) 琵琶湖 最上川 Α 2.5 2.8 淀川 長命寺沖 AA 2.8 2.9 利根川 Α 1.4 1.6 淀川 琵琶湖 北小松沖 AA 2.5 2.7 矢木沢ダム 利根川 利根川 1.7 琵琶湖 愛知川沖 AA 2.6 2.8 1.9 淀川 利根川 赤谷川 相俣ダム(心) Α 1.1 1.4 淀川 琵琶湖 大溝沖 AA 2.6 2.7 薗原ダム(心) 利根川 Α 畿 淀川 琵琶湖 大溝沖中央 AA2.7 2.9 片品川 1.3 1.4 下久保ダム Α 琵琶湖 石寺沖 利根川 油流川 1.6 1.8 淀川 AA 2.9 2.8 草木ダハ 外ケ浜沖 利根川 渡良瀬川 Α 1.1 1.1 淀川 琵琶湖 AA 2.7 2.8 利根川 楢俣川 奈良俣ダム Α 2.3 琵琶湖 外ケ浜沖中央 AA 2.5 2.7 2.3 淀川 利根川 鬼怒川 川俣ダム(心) Α 1.5 1.5 淀川 琵琶湖 天野川沖 AA 2.9 2.9 川治ダム(心) 利根川 鬼怒川 1.8 琵琶湖 今津沖 2.8 2.8 AA 1.6 淀川 AA В 琵琶湖 姉川沖 利根川 手賀川 布佐下 7.8 8.7 淀川 AA 2.9 2.8 利根川 霞ヶ浦 掛馬沖 Α 7.3 8.5 淀川 琵琶湖 知内川沖 AA2.7 2.8 関 利根川 木原沖 琵琶湖 知内川沖中央 AA 2.5 2.7 霞ヶ浦 7.4 8.1 淀川 利根川 霞ヶ浦 牛込沖 Α 6.9 7.8 淀川 琵琶湖 早崎港沖 AA2.6 2.8 布目ダム 高崎沖 Α 10.7 布目川 4.8 利根川 霞ヶ浦 9.4 淀川 3.8 Α 宍道湖No.5 利根川 霞ヶ浦 玉造沖 Α 8.1 9.0 斐伊川 宍道湖 Α 4.3 4.6 利根川 霞ヶ浦 湖心 Α 7.2 8.1 斐伊川 宍道湖 宍道湖No.2 Α 4.5 4.8 東 利根川 霞ヶ浦 西ノ洲沖 Α 7.2 7.9 斐伊川 宍道湖 宍道湖No.3 Α 4.4 4.6 麻生沖 Α 斐伊川 宍道湖 宍道湖No.4 Α 4.4 4.5 利根川 霞ヶ浦 8.0 9.1 宍道湖No.1 利根川 北浦 武井油 裴伊川 宍道湖 4.8 Α Α 4.6 6.9 7.1 利根川 北浦 釜谷沖 Α 7.2 7.7 斐伊川 大橋川 矢田 Α 4.3 4.4 利根川 神宮橋 Α 7.5 7.9 斐伊川 中海 大橋川河口地先 Α 4.5 4.5 北浦 斐伊川 中海 意東鼻沖地先 利根川 常陸利根川潮来 Α 7.1 7.9 Α 4.5 4.7 中 常陸利根川外浪逆浦 Α 斐伊川 中海 中海湖心 Α 4.7 利根川 7.6 7.8 4.2 羽入川河口地先 裴伊川 中海 利根川 常陸利根川 息栖 Α 4.9 7.2 8.0 Α 4.5 利根川 常陸利根川波崎 7.5 8.3 斐伊川 中海 飯梨川河口地先 Α 4.4 4.7 ニ瀬ダム(心) Α 1.8 斐伊川 中海 安来港地先 Α 5.3 5.0 荒川 荒川 1.6 玉 宮ヶ瀬ダム 斐伊川 中海 米子湾中央部 相模川 中津川 Α Α 5.9 7.6 1.1 1.3 北陸 阿賀野川 阿賀川 大川ダム Α 斐伊川 中海 葭津地先 Α 4.2 4.1 1.8 1.9 中 木曽川 揖斐川 横川ダム 裴伊川 中海 渡町地先 Α 1.3 1 7 Α 2.9 3.1 部|天竜川 天竜川 佐久間ダム Α 3.1 3.9 斐伊川 境水道 境水道中央部 Α 2.6 2.9 土師ダム 熊野川 猿谷ダム湖中央 江の川 Α 2.5 新宮川 Α 1.8 2.3 江の川 2.2 淀川 琵琶湖 長浜沖 3.0 佐波川 島地川 島地川ダム 4.5 4.6 AA 2.8 Α 琵琶湖 今津沖中央 弥栄ダム堰堤 AA 小瀬川 AA 1.9 1.9 淀川 2.5 2.7 小瀬川 淀川 琵琶湖 彦根港沖 AA3.1 2.9 古田川 芦田川 八田原ダム基準地点 Α 3.3 4.0 琵琶湖 安曇川沖中央 2.5 2.7 吉野川 吉野川 早明浦ダム 淀川 AA Α 1.5 1.5 柳瀬ダム Α 淀川 琵琶湖 安曇川沖 AA 2.8 3.0 吉野川 銅山川 1.7 1.8 近 淀川 琵琶湖 北小松沖中央 銅山川 新宮ダム 2.0 2.4 AA 2.7 2.9 吉野川 Α 玉 日野川沖 JR那賀川鉄橋 琵琶湖 AA 那智川 Α 1.7 淀川 3.2 3.4 那智川 1.7 淀川 琵琶湖 ほうらい沖中央 AA2.8 2.9 那賀川 那賀川 富岡水門 Α 2.0 2.2 絲 淀川 琵琶湖 ほうらい沖 AA 2.9 筑後川 筑後川 松原ダムM-1 2.7 Α 1.5 1.6 吉川港沖 寺内ダム 淀川 琵琶湖 AA 2.9 2.9 筑後川 佐田川 Α 2.4 2.5 鶴田ダムST-I 琵琶湖 丹出川沖 川内川 3.0 淀川 AA 2.9 2.9 川内川 Α 2.6 琵琶湖 鶴田ダムST-II AA 川内川 淀川 杉江沖 4.1 4.4 川内川 Α 州 雄琴沖中央 鶴田ダムST-III 淀川 琵琶湖 AA3.4 3.4 川内川 川内川 Α 2.3 2.4 鶴田ダム監視点-イ 淀川 琵琶湖 雄琴沖 AA 3.3 3.3 川内川 川内川 Α <u>伊佐</u>々川冲 鶴田タム監視点・ 3 7 琵琶湖 3 6 川内川 川内川

<sup>--</sup>注1) 報告下限値を0.5mg/ として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。

注2) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。

注3) JR那賀川鉄橋及び富岡水門のみ海域類型である。他は全て湖沼類型である。

注4) 川内川水系川内川の鶴田ダムST- 、鶴田ダム監視点-イ、鶴田ダム監視点-口、において、平成17年においては未観測である。

参考資料 6 (3) 一級河川の全調査地点の水質(河川類型ダム貯水池のCOD値)

COD(mg/) 平成17年 地 水系名 河川名 地点名 類型 平均値 75%値 地図 天塩川 天塩川 岩尾内ダム 2.0 2.4 石狩川 石狩川 大雪ダム 2.6 AA 2.1 金山ダム 石狩川 空知川 AA 2.3 2.9 滝里ダム 北 石狩川 空知川 Α 2.8 2.9 幾春別川 桂沢ダム 石狩川 3.0 3.6 石狩川 漁川ダム 漁川 未 1.6 1.8 海石狩川 豊平川 豊平峡ダム 1.6 1.9 石狩川 小樽内川 定山渓ダム 未 2.2 2.7 後志利別川 美利河ダム AA 1.6 後志利別川 2.1 二風谷ダム В 道 沙流川 沙流川 2.4 2.7 十勝ダム 十勝川 十勝川 AA2.3 2.6 札内川ダム 十勝川 札内川 AA 1.8 2.1 鹿ノ子ダム 三春ダム 常呂川 常呂川 Α 4.5 5.0 大滝根川 阿武隈川 Α 3.6 3.9 雄物川 玉川ダム 玉川 AA 0.8 0.9 置賜白川 白川ダム 未 2.9 最上川 2.5 北 梵字川 赤川 月山ダム 未 2.1 2.6 閗 利根川 男鹿川 五十里ダム(心) AA 1.6 1.8 ニ 浦山ダム(心) 荒川 未 東 浦山川 1.3 1.7 荒川 大石川 大石ダム 未 2.2 2.4 信濃川 高瀬川 大町ダム 1.4 北 AA 1.6 三国川ダム 信濃川 三国川 未 1.2 1.5 黒部川 宇奈月ダム 陸 里部川 AA 1.0 1.0 手取川ダム 手取川 手取川 Α 1.4 2.0 天竜川 三峰川 美和ダム Α 1.2 1.3 小渋川 小渋ダム貯水池表面 天竜川 AA 2.1 2.6 天竜川 新豊根ダム 大入川 未 2.5 2.7 中 矢作川 矢作川 矢作ダム(貯水池) AA 1.9 2.1 阿木川ダム 木曽川 阿木川 Α 2.6 3.2 木曽川 木曽川 丸山ダム 2.0 2.0 部 木曽川 馬瀬川 岩屋ダム AA 1.1 1.4 木曽川 味噌川ダム 木曽川 AA 1.0 1.2 櫛田川 蓮ダム 蓮川 未 1.6 1.9 紀の川 紀の川 大滝ダム湖ダムサイト 2.2 1.8 宇治川 大峰橋(天ヶ瀬ダム) 淀川 3.0 3.1 青蓮寺ダム湖 名張川 未 2.5 淀川 2.7 近 高山ダム湖 淀川 名張川 未 3.8 4.1 比奈知ダム湖 淀川 名張川 2.5 2.8 淀川 桂川 貯水池基準点(日吉ダム) Α 1.8 2.0 畿 一庫ダム 未 3.9 淀川 3.9 - 庫大路次川 九頭竜川 九頭竜ダム湖 九頭竜川 AA 1.5 1.9 真名川ダム湖 九頭竜川 真名川 未 1.2 1.4 日野川 印賀川 菅沢ダム 未 3.8 4.2 中 2.1 太田川 滝山川 温井ダム堰堤 Α 2.4 玉 苫田ダム 吉井川 吉井川 Α 2.3 2.4 石手川ダム 石手川 重信川 AA 3.6 3.9 兀 野村ダム 肱川 肱川 4.3 4.6 渡川 中筋川 中筋川ダム В 2.2 2.5 仁淀川 仁淀川 大渡ダム AA 1.7 1.7 富郷ダム 国 吉野川 銅山川 AA 1.4 1.6 <u>池田ダム</u> 厳木ダムK-1 吉野川 吉野川 Α 1.3 1.4 松浦川 厳木川 Α 2.3 2.6 九 下筌ダムS-1 筑後川 津江川 未 2.6 2.7 緑川 緑川ダムSt-2 ΑA 緑川 3.8 3.6

耶馬渓ダムYL-1

州

山国川

山移川

未

3.6

3.8

注1) 報告下限値を0.5mg/として集計している。報告下限値を下回る地点は「<0.5」と表示している。

注2) 河川類型ダム貯水池は、本報告では、環境基準の満足状況の判定以外では、湖沼に準じてCODで評価される地点である。

# 参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況

地 方	水系名	平成15年	平成16年	平成17年
	天塩川	0	0	0
	留萌川	0	0	0
	石狩川	0	0	0
	尻別川	0	0	0
北	後志利別川	0	0	0
70	鵡川	0	0	0
海	沙流川	0	0	0
	十勝川	0	0	0
道	釧路川	0	4	0
	網走川	0	0	0
	常呂川	0	0	0
	湧別川	0	0	0
	渚滑川	0	0	0
	阿武隈川	0	10	0
	名取川	0	0	1
	鳴瀬川	0	0	0
	北上川	0	0	0
東	馬淵川	0	0	0
	高瀬川	0	0	0
	岩木川	0	0	1
北	米代川	0	0	0
	雄物川	0	0	0
	子吉川	0	0	0
	最上川	0	9	0
	赤川	0	1	0
	久慈川	0	0	1
	那珂川	0	2	0
	利根川	0	16	1
関	荒川	0	1	0
	多摩川	0	1	0
東	鶴見川	0	1	0
	相模川	0	0	0
	富十川	0	0	0
	阿賀野川	0	0	1
	信濃川	0	0	2
	関川	0	0	0
	姫川	0	0	0
北	黒部川	0	0	0
10	常願寺川	0	0	0
	神通川	0	1	0
陸	庄川	0	0	0
	小矢部川	0	0	0
	手取川	0	0	0
	荒川	0	0	0
	梯川	0	0	0
	狩野川	0	0	0
	安倍川	0	0	0
	大井川	0	0	0
	菊川	0	0	0
	天竜川	0	3	0
部	豊川	0	0	0
	矢作川	0	0	0
	庄内川	0	1	0
	木曽川	0	5	0
	鈴鹿川	0	1	0
	雲出川	0	4	5
	櫛田川	0	0	0
	宮川	0	0	0
	114711		. 0	0

地方	水系名	平成15年	平成16年	平成17年
	新宮川	0	0	0
	紀の川	0	6	0
	大和川	0	0	0
近	淀川	16	6	0
. –	加古川	0	2	0
	揖保川	0	0	0
畿	九頭竜川	0	2	0
	北川	0	0	0
	由良川	1	0	0
	円山川	0	0	0
	千代川	0	0	4
	天神川	0	0	0
	日野川	0	0	1
	斐伊川	0	0	3
	江の川	0	0	0
中	高津川	0	0	0
	佐波川	0	0	0
-	小瀬川	0	0	0
国	太田川	0	0	0
	芦田川	0	0	11
	高梁川	0	0	0
	旭川	2	0	
	造川 吉井川	2		0
	重信川		0	0
		0	0	0
	肱川	0	0	0
四	渡川	0	0	0
	仁淀川	0	0	0
国	物部川	0	0	0
	那賀川	0	0	0
	吉野川	0	0	17
	土器川	0	0	0
	遠賀川	0	0	9
	松浦川	0	0	0
	本明川	0	0	0
	六角川	0	2	0
	筑後川	0	14	0
	矢部川	0	2	0
	菊池川	0	0	1
九	白川	0	1	0
, ,	緑川	0	2	0
	球磨川	0	3	0
l	川内川	0	3	0
州	肝属川	4	0	0
	大淀川	1	12	1
	小丸川	0	0	0
	五ケ瀬川	0	0	0
	番匠川	0	0	0
	大野川	0	0	3
	大分川	0	0	1
	山国川	0	1	0
	嘉瀬川	0	2	0
<u> </u>	合 計	26	118	63