

平成 18 年

全国一級河川の水質現況

平成 20 年 3 月

目 次

第一章 河川水質の概要

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18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	5
(2)調査地点の水質状況	6
(3)人と川のふれあいからみた水質状況	7
(4)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	9
5.平成18年河川ランキング	10
(1)平均水質によるランキング	11
(2)過去10年間の水質改善状況によるランキング	13
(3)環境基準の満足状況	14
6.平成18年新しい水質指標による調査結果の概要	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	16
(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	20

第二章 河川の水質現況

1.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	25
(1)水質調査地点	25
(2)河川の流量	25
(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	26
1)評価項目	26
2)環境基準の満足状況	27
3)調査地点の類型指定状況と水質状況	36
4)調査地点のランク別水質状況	38
5)河川及び湖沼の代表地点の水質状況の経年変化	44
(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	49
(5)要監視項目からみた水質の現況	51
(6)農薬項目からみた水質の現況	53
(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	55
(8)「人と川のふれあい」からみた水質の現況	57
1)糞便性大腸菌群数	57
2)透視度	59
(9)水生生物の保全に係る水質の現況	61
1)生活環境項目	61
2)要監視項目	63
(10)縦断的な水質マップ	65
2.新しい水質指標からみた水質の現況	80
(1)新しい水質指標とは	80
(2)平成18年調査の概要	80

1) 実施水系・地点数	80
2) 住民参加人数	81
(3) 「人と河川の豊かなふれあいの確保」からみた水質の現況	82
1) 評価項目と評価レベル	82
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	83
3) 年間の評価項目評価ランク	85
(4) 「豊かな生態系の確保」からみた水質の現況	86
1) 評価項目と評価レベル	86
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	87
3) 年間の評価項目評価ランク	89
(5) 「利用しやすい水質の確保」からみた水質の現況	90
1) 評価項目と評価レベル	90
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	91
3) 年間の評価項目評価ランク	93
(6) 「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	94
1) 指標項目	94
2) 年間の地点平均値の分布状況	95
3. 水生生物による簡易水質調査結果（水生生物調査）	96
(1) 調査の概要	96
(2) 調査結果	96
4. 身近な水環境の全国一斉調査の結果について	102
(1) 調査の概要	102
(2) 調査のまとめ	102
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	104
(1) 調査概要	104
1) 対象物質	104
2) 調査地点および調査頻度	105
(2) 調査の結果	107
(3) これまでの経年変化と今後の対応	108
6. 水質事故等の状況	120
(1) 水質事故の発生状況	120
(2) コイヘルペスの状況	123

第三章 河川の水環境改善のための事業及び施策

1.水質浄化対策等	124
(1)河川浄化対策	124
(2)流水保全水路の整備	124
2.流況改善対策等	124
3.清流ルネッサンス21・清流ルネッサンス	125
4.湖沼の水質保全	127
5.水質監視等	128
6.水質汚濁防止連絡協議会	128
7.水環境に関するその他の取り組み	128
参考資料1 一級河川の流量状況	131
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合(水系別)	132
参考資料3 各種基準値(指針値)一覧	137
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	149
参考資料5 一級河川の平均水質(河川ランキング)	153
参考資料6 一級河川の全調査地点の水質	156
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	166

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/l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18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/l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 of 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/l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18年の代表地点のBOD75%値が5.0mg/lを下回り、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）。

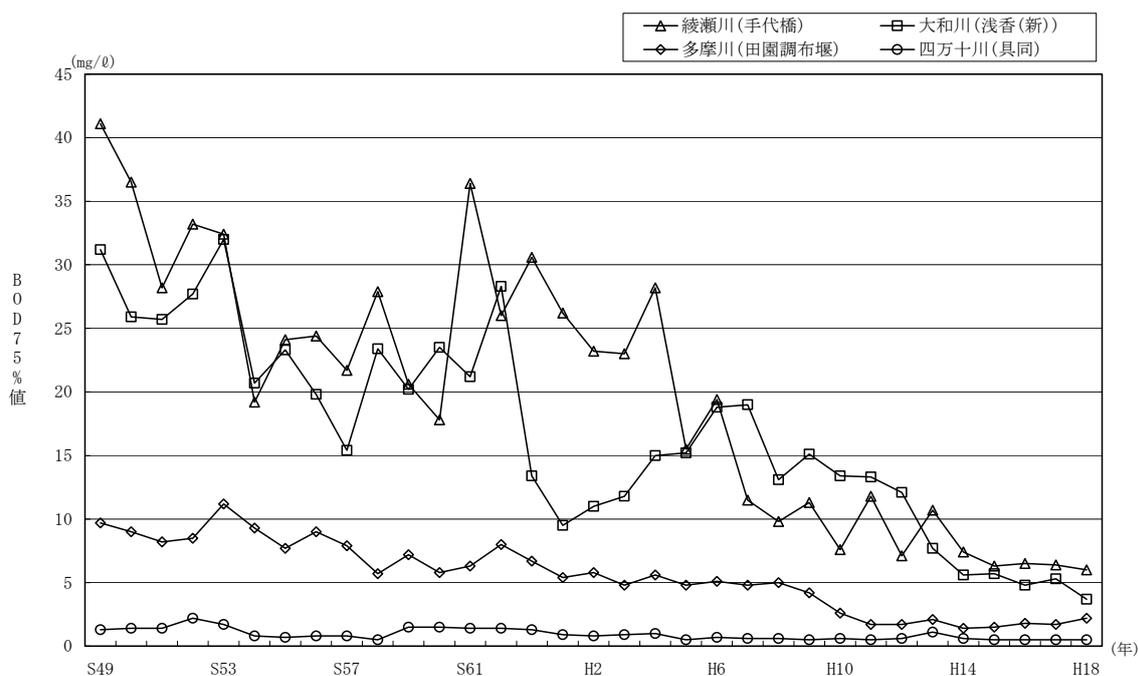


図-1 代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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、平成18年には全ての一級河川を対象に本格的に実施した。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17%、豊かな生態系の視点については約59%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19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はなく、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

序、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。

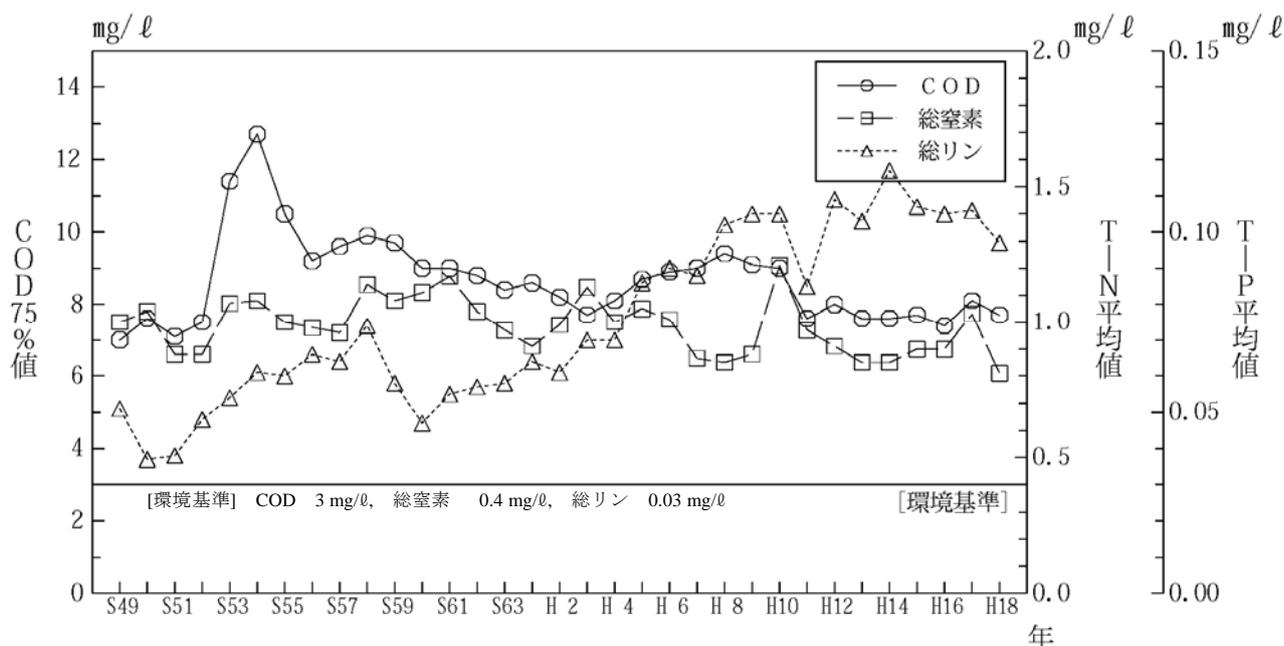


図-2 霞ヶ浦湖心における水質の経年変化

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18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18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87%で、過去最高だった平成15年～17年の88%と同程度であった。

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、過去最高だった平成15年～17年の88%と同程度の87%の地点（881地点/1,007地点）において環境基準を満足している（図-3参照）。

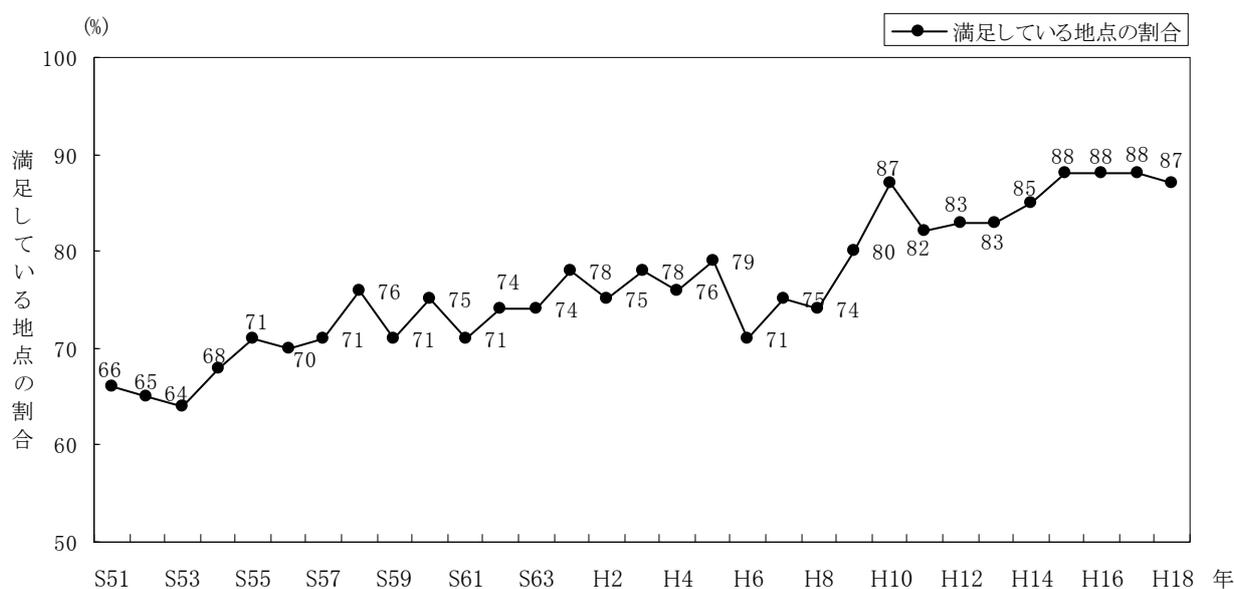


図-3 一級河川（湖沼及び海域を含む。）において環境基準を満足している地点の割合

(2) 調査地点の水質状況

平成18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18年の河川（ダム貯水池を除く。）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/ℓ以下）を満足している地点の割合は平成17年と同程度の92.6%(852地点/920地点)であった（図-4参照）。

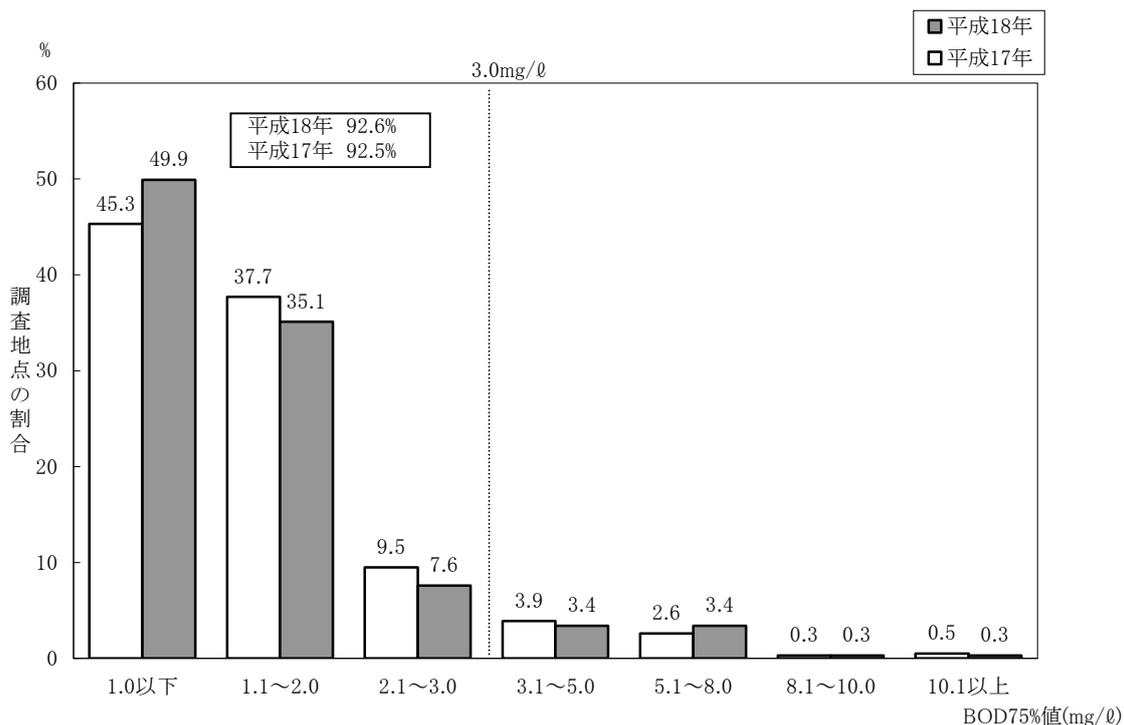


図-4 BOD75%値ランク別割合（河川）

(3) 人と川のふれあいからみた水質状況

平成18年は、調査地点の約8割の地点が、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（988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/100ml以下の割合は39.5%（390地点/988地点）で、平成17年と同程度であった。また、「可」とされる101～1,000個/100mlをあわせると80.2%（792地点/988地点）となり、平成17年を2.6ポイント下回った（図-5参照）。

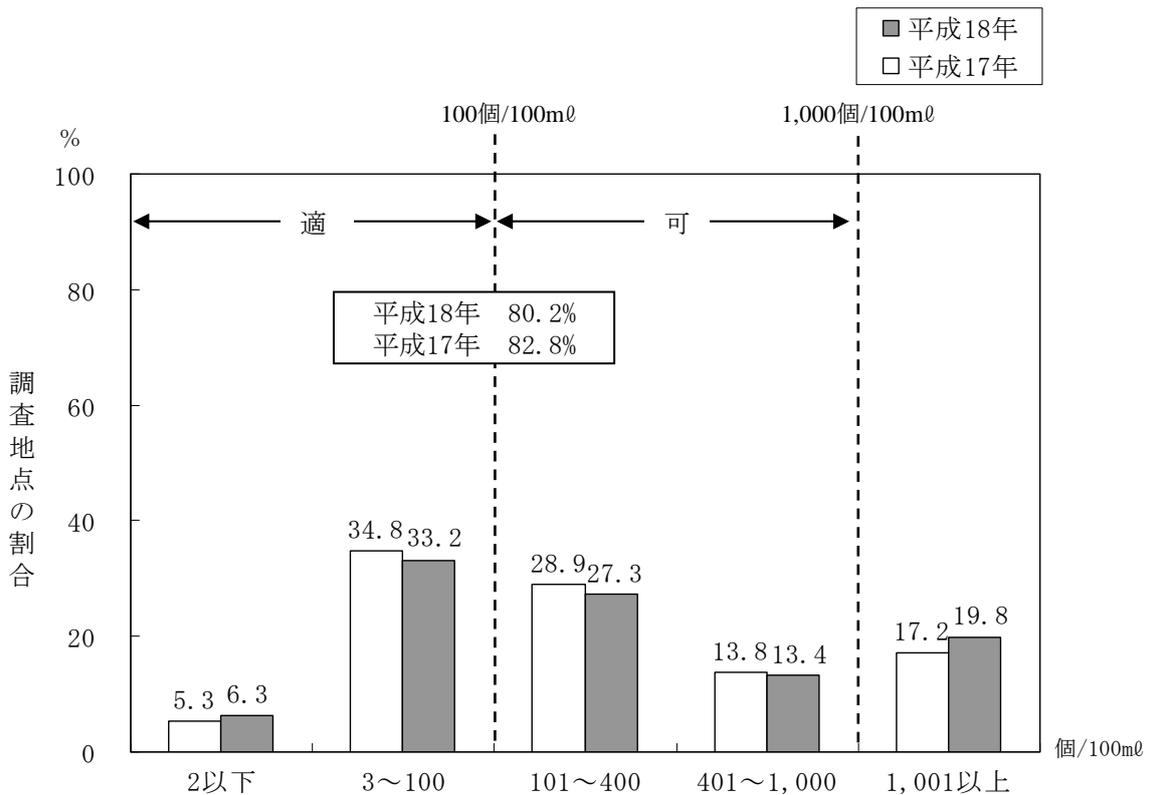


図-5 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合
注）湖沼等については表層

(4) ダイオキシン類からみた水質状況

平成18年度は、ダイオキシン類の調査地点の約98%が、環境基準を満足しており、約94%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-6に示すとおり、9割以上の地点が、環境基準（1.0pg-TEQ/l）を満足し、要監視濃度（0.5pg-TEQ/l）以下となっている。

平成18年度についても、約98%（219地点/224地点）が、環境基準を満足しており、約94%（210地点/224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。

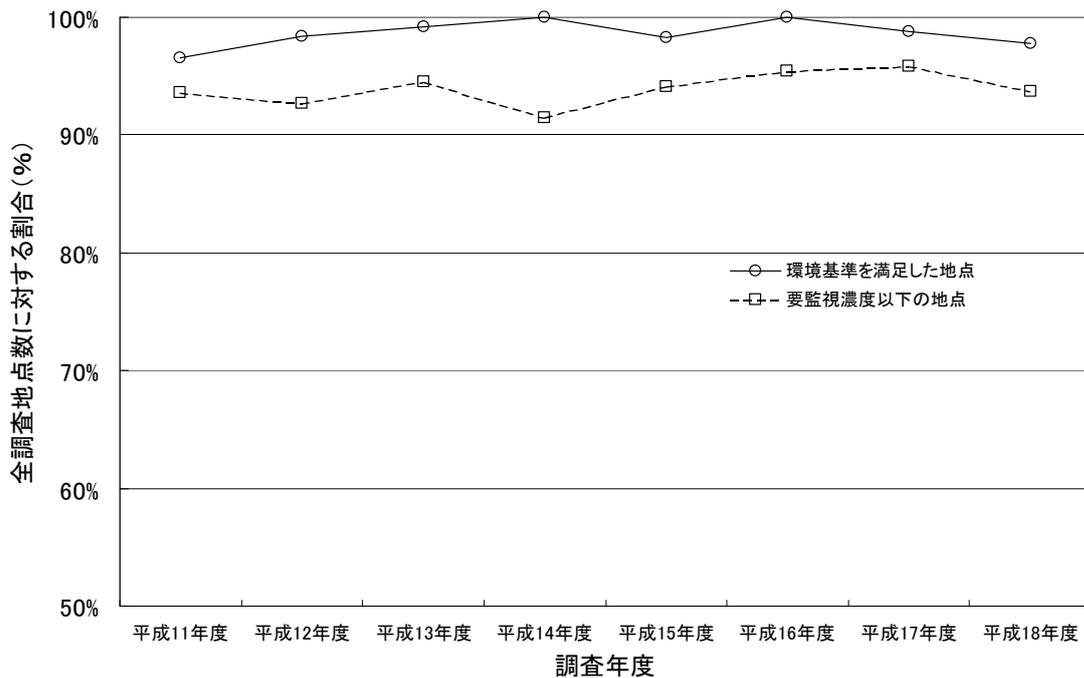


図-6 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

(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

水質事故の発生件数としては増加傾向にあるが、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18年には1,500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38件であった（図-7参照）。

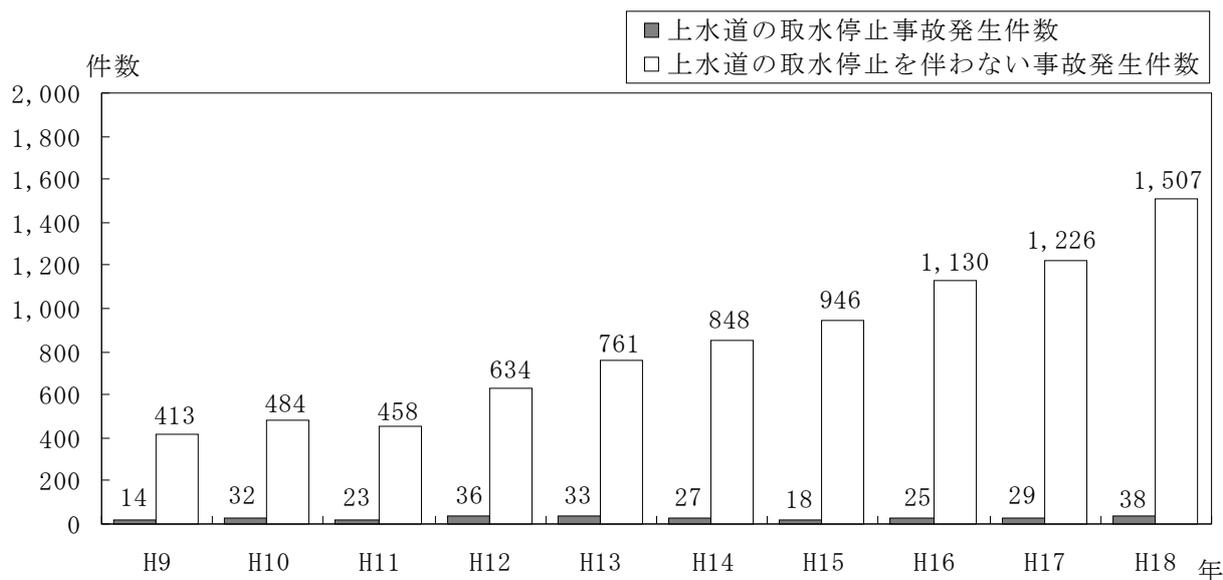


図-7 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

5. 平成18年河川ランキング

- 河川毎に、平成18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18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166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

BOD値による河川平均水質が上位（各調査地点のBOD平均値の平均（同じ値の場合はBOD75%値の平均）が小さい）の河川は表-1のとおりである。尻別川、沙流川は3年連続、後志利別川、鷓川は2年連続で1位となった。また、宮川は2年ぶり、黒部川、安倍川は8年ぶりに、高津川では初めて1位になった。川辺川は今年からとりまとめ対象となり、1位になった。

なお、平成18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/ℓ未満の河川は92河川あり、対象河川の55%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（水質上位河川）

年	順位	地方名／河川名（水系名）	都道府県名	BOD (mg/ℓ)	
				平均値	(75%値)
平成18年	1	北海道／ <small>しりべつがわ</small> 尻別川（ <small>しりべつがわすいけい</small> 尻別川水系）	北海道	0.5	(0.5)
		北海道／ <small>しりべしとしべつがわ</small> 後志利別川（ <small>しりべしとしべつがわすいけい</small> 後志利別川水系）	北海道		
		北海道／ <small>むかわ</small> 鷓川（ <small>むかわすいけい</small> 鷓川水系）	北海道		
		北海道／ <small>さるがわ</small> 沙流川（ <small>さるがわすいけい</small> 沙流川水系）	北海道		
		北陸／ <small>くろべがわ</small> 黒部川（ <small>くろべがわすいけい</small> 黒部川水系）	富山		
		中部／ <small>あべかわ</small> 安倍川（ <small>あべかわすいけい</small> 安倍川水系）	静岡		
		中部／ <small>みやがわ</small> 宮川（ <small>みやがわすいけい</small> 宮川水系）	三重		
		中国／ <small>たかつがわ</small> 高津川（ <small>たかつがわすいけい</small> 高津川水系）	島根		
九州／ <small>かわべがわ</small> 川辺川（ <small>くまがわすいけい</small> 球磨川水系）	熊本				
平成17年	1	北海道／ <small>しりべつがわ</small> 尻別川（ <small>しりべつがわすいけい</small> 尻別川水系）	北海道	0.5	(0.5)
		北海道／ <small>しりべしとしべつがわ</small> 後志利別川（ <small>しりべしとしべつがわすいけい</small> 後志利別川水系）	北海道		
		北海道／ <small>むかわ</small> 鷓川（ <small>むかわすいけい</small> 鷓川水系）	北海道		
		北海道／ <small>さるがわ</small> 沙流川（ <small>さるがわすいけい</small> 沙流川水系）	北海道		
		北海道／ <small>さつないがわ</small> 札内川（ <small>とかがわすいけい</small> 十勝川水系）	北海道		
		北陸／ <small>あらかわ</small> 荒川（ <small>あらかわすいけい</small> 荒川水系）	新潟		

一方、BOD値による河川平均水質が下位（各調査地点のBOD平均値の平均（同じ値の場合はBOD75%値の平均）が大きい）の5河川は、表-2のとおりである。平成17年と順位は異なるものの同一の河川である。

図-8に示すとおり、大和川や鶴見川で平成17年の水質に比べ改善が見られる一方、中川は平成17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	順位	地方名／ 河川名（水系名）	都道府県名	BOD (mg/ℓ)	
				平均値	(75%値)
平成18年	1	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	4.7	(5.5)
	2	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.6	(5.5)
	3	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.3	(4.8)
	4	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.2	(4.8)
	5	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.4	(4.2)
平成17年	1	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	6.4	(7.9)
	2	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.7	(6.0)
	3	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.7	(5.6)
	4	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.7	(4.3)
	5	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.5	(4.0)

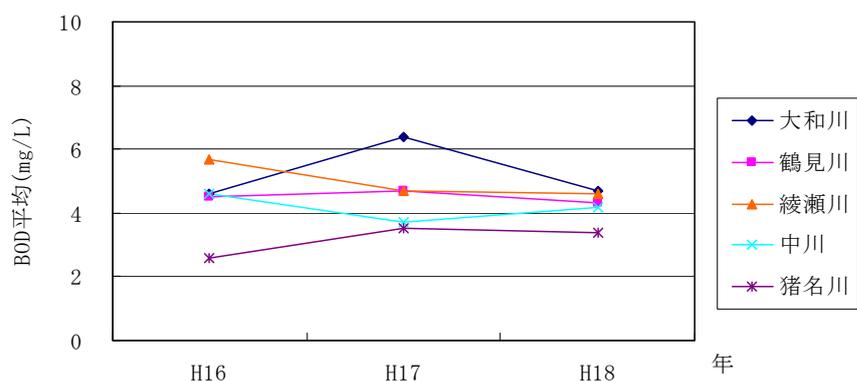


図-8 平成17年、平成18年の平均水質ランキング下位河川の水質の推移

(2) 過去10年間の水質改善状況によるランキング

平成17年と平成18年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成7年と平成8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-9には水質改善状況上位5河川の水質の改善傾向を示す。特に平成18年の河川平均水質ランキングが下位の綾瀬川、大和川及び鶴見川で大幅に水質が改善されている状況が見られる。これは、過去10年間に於ける下水道整備の進展や河川浄化事業（礫間接触酸化等）の実施等、流域における取り組みによるものと考えられる。

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)

順位	地方名／河川名（水系名）	都道府県名	平成7、8年 BOD平均値 (mg/l)	平成17、18年 BOD平均値 (mg/l)	2ヶ年平均 水質改善幅 (mg/l)
1	関東／綾瀬川（利根川水系） <small>あやせがわ とねがわすいけい</small>	埼玉、東京	9.8	4.7	5.1
2	近畿／大和川（大和川水系） <small>やまとがわ やまとがわすいけい</small>	大阪、奈良	10.4	5.6	4.8
3	関東／鶴見川（鶴見川水系） <small>つるみがわ つるみがわすいけい</small>	神奈川	7.9	4.5	3.4
4	四国／重信川（重信川水系） <small>しげのぶがわ しげのぶがわすいけい</small>	愛媛	2.9	1.1	1.8
5	東北／笹川（名取川水系） <small>ささかわ なとりかわすいけい</small>	宮城	2.6	1.0	1.6
5	関東／多摩川（多摩川水系） <small>たまがわ たまがわすいけい</small>	東京、神奈川	3.3	1.7	1.6
5	北陸／関川（関川水系） <small>せきかわ せきかわすいけい</small>	新潟	2.7	1.1	1.6

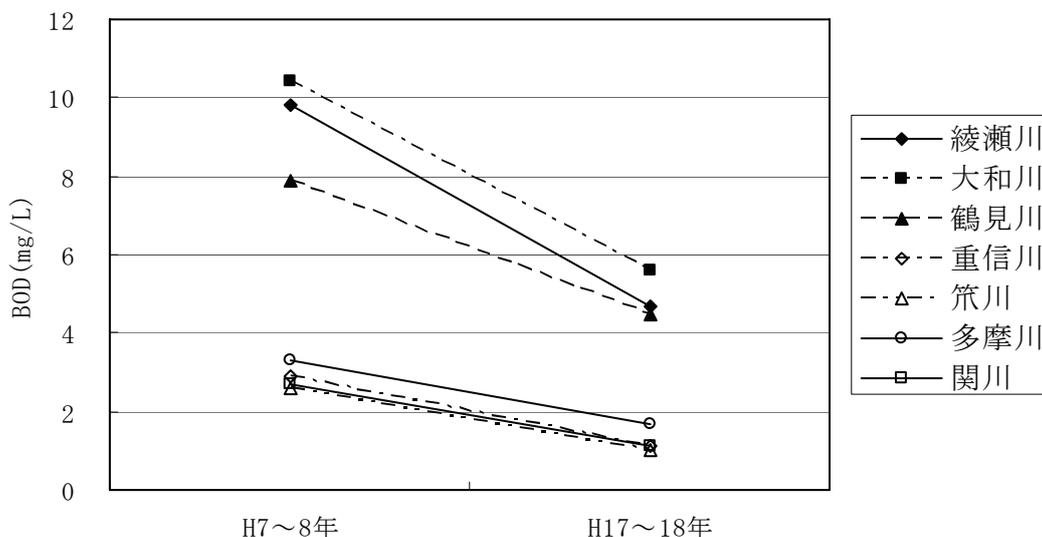


図-9 水質改善状況上位5河川の10年間の水質傾向

(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164河川で環境基準の類型指定がなされており、139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、参考資料5 参照）。環境基準を満足していない調査地点のある25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

環境基準を満足している調査地点の割合	河川数	地方名／河川名（水系名）	都道府県名
100%満足	139河川	—	—
80%以上 100%未満	7河川	関東 / 小貝川 (利根川水系) <86% 関東 / 富士川 (富士川水系) <86% 関東 / 多摩川 (多摩川水系) <85% 中部 / 矢作川 (矢作川水系) <83% 関東 / 那珂川 (那珂川水系) <83% 関東 / 渡良瀬川 (利根川水系) <83% 四国 / 重信川 (重信川水系) <80%	茨城、栃木 山梨、静岡 東京、神奈川 愛知 茨城、栃木 群馬、茨城、栃木 愛媛
60%以上 80%未満	11河川	関東 / 荒川 (荒川水系) <77% 関東 / 鶴見川 (鶴見川水系) <75% 関東 / 笛吹川 (富士川水系) <75% 中国 / 日野川 (日野川水系) <75% 中国 / 芦田川 (芦田川水系) <71% 関東 / 烏川 (利根川水系) <67% 関東 / 利根川 (利根川水系) <67% 中部 / 大井川 (大井川水系) <67% 近畿 / 猪名川 (淀川水系) <67% 四国 / 土器川 (土器川水系) <67% 関東 / 中川 (利根川水系) <60%	埼玉、東京 神奈川 山梨 鳥取 広島 群馬 茨城、群馬、千葉、埼玉 静岡 大阪、兵庫 香川 埼玉、東京
40%以上 60%未満	5河川	北海道 / 十勝川 (十勝川水系) <50% 北陸 / 信濃川 (信濃川水系) <50% 関東 / 荒川 (荒川水系) <50% 近畿 / 新宮川 (新宮川水系) <50% 四国 / 渡川 (渡川水系) <50%	北海道 長野 埼玉 三重、和歌山 高知
40%未満	2河川	近畿 / 大和川 (大和川水系) <38% 関東 / 綾瀬川 (利根川水系) <33%	大阪、奈良 埼玉、東京
類型未指定	2河川	—	
合計	166河川		

<>内は各河川における環境基準を満足している調査地点の割合

6. 平成18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-7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、利用しやすい水質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）

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				糞便性大腸菌群数(個/100mL)
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水におい	
A	顔を川の水につけやすい		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
B	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		1000以下
C	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）

ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		DO (mg/L)	NH ₄ -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	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	II. 少しきかない水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	III. きかない水 ・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	IV. 大変きかない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

表-7 利用しやすい水質の確保

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		安全性	快適性		維持管理性
		トリハロメタン生成能 (μg/L)	2-MIB (ng/L)	ジオスミン (ng/L)	NH ₄ -N (mg/L)
A	より利用しやすい	100以下	5以下	10以下	0.1以下
B	利用しやすい		20以下	20以下	0.3以下
C	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

この新しい水質指標による調査は、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、平成18年には全ての一級河川を対象に本格的に実施した。

平成18年は、人と河川の豊かなふれあいの視点については全国302地点で調査を行い、このうち、242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303地点で調査を行い、このうち、243地点の調査に一般市民が参加した。また、利用しやすい水質の確保については全国156地点で調査を実施した。

(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

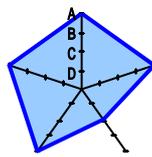
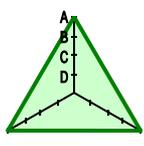
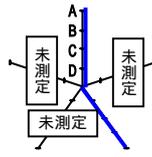
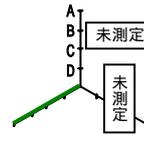
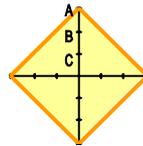
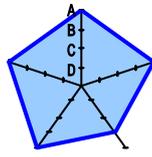
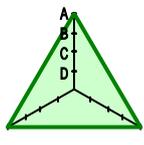
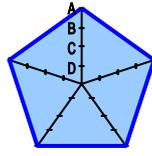
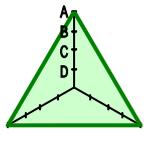
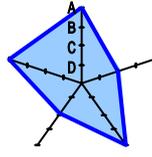
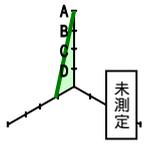
5. (1) で示した平成18年のBOD平均水質による河川ランキングの上位河川と下位河川について、新しい水質指標による調査結果を元に評価した結果を表-8、表-9に示した。

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以外の視点からも概ね良好な河川であることが分かった。一方、尻別川や黒部川のように、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点で評価すると、川底の感触や透視度、水のおいなど評価ランクが低い項目もあることがわかった。

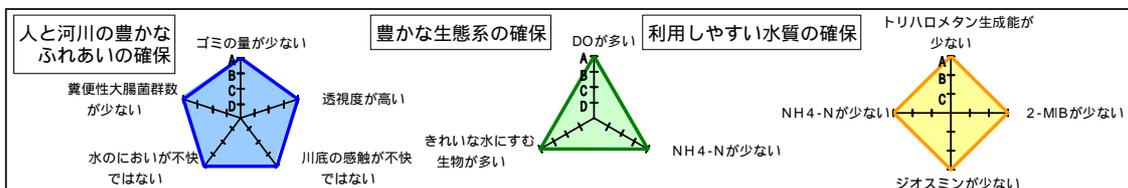
下位河川については、評価ランクが低い項目が目立ったが、例えば猪名川のように、全ての項目がAあるいはBランクであり、人と河川の豊かなふれあいや豊かな生態系、利用しやすい水質の確保という視点からは良好な地点もあることが分かった。

一方、新しい水質指標の「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点から見た場合、Aランク評価を有する河川のBOD平均水質ランキングをみると図-10のようになっており、BOD平均水質ランキングが上位でなくても「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点からは良好な地点があることが分かった。

表-8(1) 平成18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

順位	地方名 / 河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/)		新しい水質指標による評価		
			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	利用しやすい水質の確保
1	北海道 / 尻別川 (尻別川水系)	北海道	0.5	(0.5)			未測定
	北海道 / 後志利別川 (後志利別川水系)	北海道					
	北海道 / 鶴川 (鶴川水系)	北海道					未測定
	北海道 / 沙流川 (沙流川水系)	北海道					未測定
	北陸 / 黒部川 (黒部川水系)	富山					未測定

黒部川の(きれいな水にすむ生物が多い)は、A、C、Dランクに該当する生物が同数であったためDランクとした。



新しい水質指標による評価について

それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。

「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、「豊かな生態系の確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「利用しやすい水質の確保」では、河川水質を水道水への利用のしやすさの観点も加味して調査した結果です。

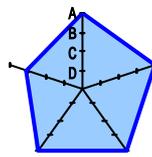
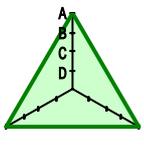
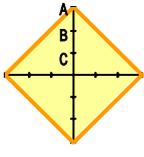
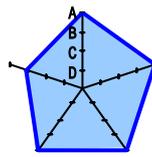
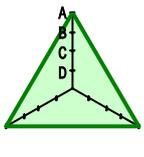
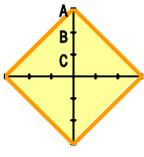
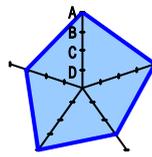
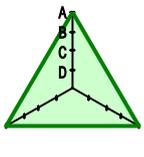
「人と河川の豊かなふれあいの確保」と「豊かな生態系の確保」では、地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています(一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています)。

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になっていません。

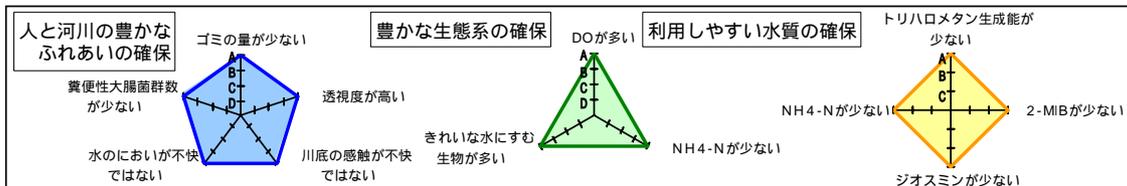
「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。

「利用しやすい水質の確保」は、水道水源としての利用しやすさを評価する指標項目であることから、主に上水道取水がある水域を調査対象範囲としました。

表-8(2) 平成18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

順位	地方名 / 河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/)		新しい水質指標による評価		
			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	利用しやすい水質の確保
1	中部 / 安倍川 (安倍川水系)	静岡	0.5	(0.5)			
					(曙橋, 安倍川橋の平均値)		(曙橋)
	中部 / 宮川 (宮川水系)	三重					
					(岩出, 度会橋の平均値)		(度会橋)
	中国 / 高津川 (高津川水系)	島根					未測定
					(神田橋)		
	九州 / 川辺川 (球磨川水系)	熊本			未測定	未測定	未測定

球磨川水系は、球磨川本川でのみ調査を実施。



新しい水質指標による評価について

それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。

「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、「豊かな生態系の確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「利用しやすい水質の確保」では、河川水質を水道水への利用のしやすさの観点も加味して調査した結果です。

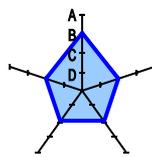
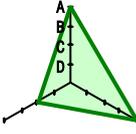
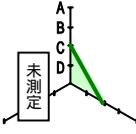
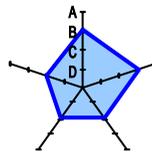
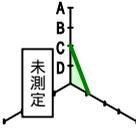
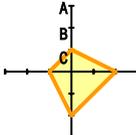
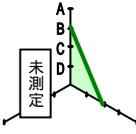
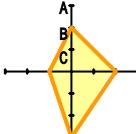
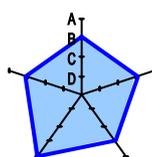
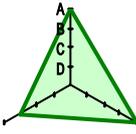
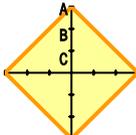
「人と河川の豊かなふれあいの確保」と「豊かな生態系の確保」では、地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています（一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています）。

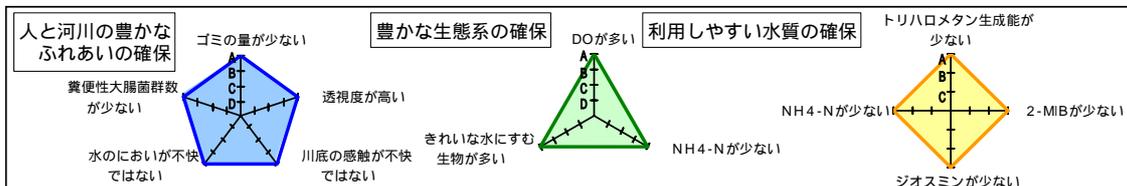
河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象になっていません。

「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。

「利用しやすい水質の確保」は、水道水源としての利用しやすさを評価する指標項目であることから、主に上水道取水がある水域を調査対象範囲としました。

表-9 平成18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

順位	地方名 / 河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/)		新しい水質指標による評価		
			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	利用しやすい水質の確保
1	近畿 / 大和川 (大和川水系)	大阪 奈良	4.7	(5.5)	 (河内橋, 浅香新取水口の平均値)	 (河内橋, 藤井, 御幸大橋の平均値)	未測定
2	関東 / 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉 東京	4.6	(5.5)	調査未実施	 (内匠橋)	未測定
3	関東 / 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.3	(4.8)	 (臨港鶴見川橋, 大綱橋, 亀の子橋の平均値)	 (臨港鶴見川橋, 末吉橋の平均値)	 (臨港鶴見川橋, 大綱橋, 亀の子橋の平均値)
4	関東 / 中川 (利根川水系)	埼玉 東京	4.2	(4.8)	調査未実施	 (高砂橋, 潮止橋の平均値)	 (飯塚橋, 八条橋の平均値)
5	近畿 / 猪名川 (淀川水系)	大阪 兵庫	3.4	(4.2)	 (銀橋上流, 池田床固, 桑津橋の平均値)	 (銀橋, 軍行橋の平均値)	 (銀橋, 軍行橋の平均値)



新しい水質指標による評価について

それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。

「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、「豊かな生態系の確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「利用しやすい水質の確保」では、河川水質を水道水への利用のしやすさの観点も加味して調査した結果です。

「人と河川の豊かなふれあいの確保」と「豊かな生態系の確保」では、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）。

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になっていません。

「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。

「利用しやすい水質の確保」は、水道水源としての利用しやすさを評価する指標項目であることから、主に上水道取水がある水域を調査対象範囲としました。

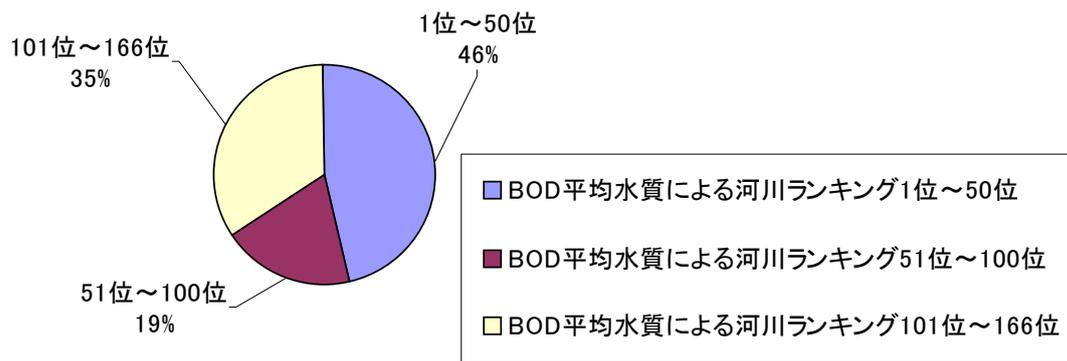


図-10 「人と河川の豊かなふれあいの確保」でAランク評価を有する河川のBOD平均水質ランキング

(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18年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、利用しやすい水質の確保の3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-11～図-13）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-10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17%（51地点/302地点）、豊かな生態系の確保の視点については約59%（180地点/303地点）、利用しやすい水質の確保の視点については約69%（107地点/156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-10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%（16地点/302地点）、豊かな生態系の確保の視点については約2%（7地点/303地点）となった。また、利用しやすい水質の確保では評価ランクが最も低いCランク（黄色丸）の地点は、約18%（28地点/156地点）となった。

※A～Dランクの4段階（利用しやすい水質の確保はA～Cランクの3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。

表-10 新しい水質指標による総合評価ランク別の地点数

	人と河川の 豊かなふれあい		豊かな生態系		利用しやすい水質	
	地点数	割合	地点数	割合	地点数	割合
Aランク	51	16.9%	180	59.4%	107	68.6%
Bランク	131	43.4%	87	28.7%	21	13.5%
Cランク	104	34.4%	29	9.6%	28	17.9%
Dランク	16	5.3%	7	2.3%		
計	302	100%	303	100%	156	100%

※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。

※「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、調査前の降雨による水の濁りやゴミの流下により評価ランクが低くなった地点も一部ある。

これらの最低ランクの地点については、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（図-11～図-13）。

人と河川の豊かなふれあいの確保については、北海道の石狩川水系石狩川の永山橋地点のように一部の項目の評価ランクのみが低い地点がある一方で^{注1}、関東の利根川水系利根川の木下地点^{注2}や荒川水系荒川の下平井地区地点のように多くの項目の評価ランクが低い地点もあった。また、北陸の信濃川水系魚野川の小出橋地点のように時期により評価ランクが異なる地点がある一方で、利根川水系霞ヶ浦（西浦）の沖宿地点や利根川水系手賀川の布佐下地点のように年間を通じて評価ランクが低い地点もあるように、その内容は地点により様々であった。

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7地点のうち6地点は関東であり、うち5地点はNH₄-N（アンモニウム態窒素）の評価ランクが低い時期があることが原因であった。

利用しやすい水質の確保については、総合評価ランクが最も低い地点は、関東の河川が28地点中18地点と多かった。

^{注1} 永山橋地点の評価が低かったのは「透視度」が原因であるが、これは調査時に出水による濁りが残っていたことが理由の一つと考えられる。

^{注2} 評価ランクが低い項目のうち「ゴミの量」は、調査時に出水により流れてきたゴミの量が多かったことが理由の一つと考えられる。

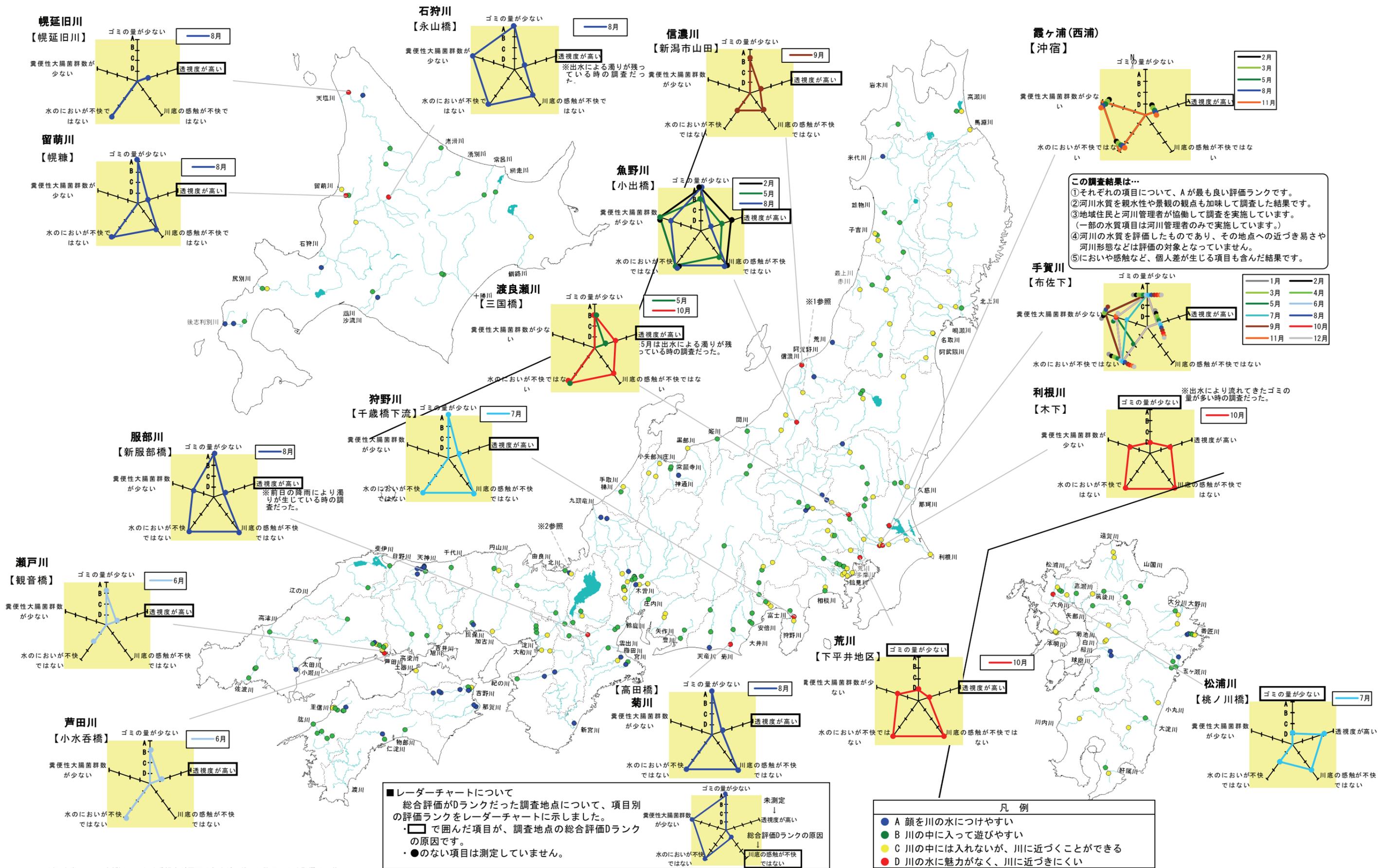


図-11 平成18年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

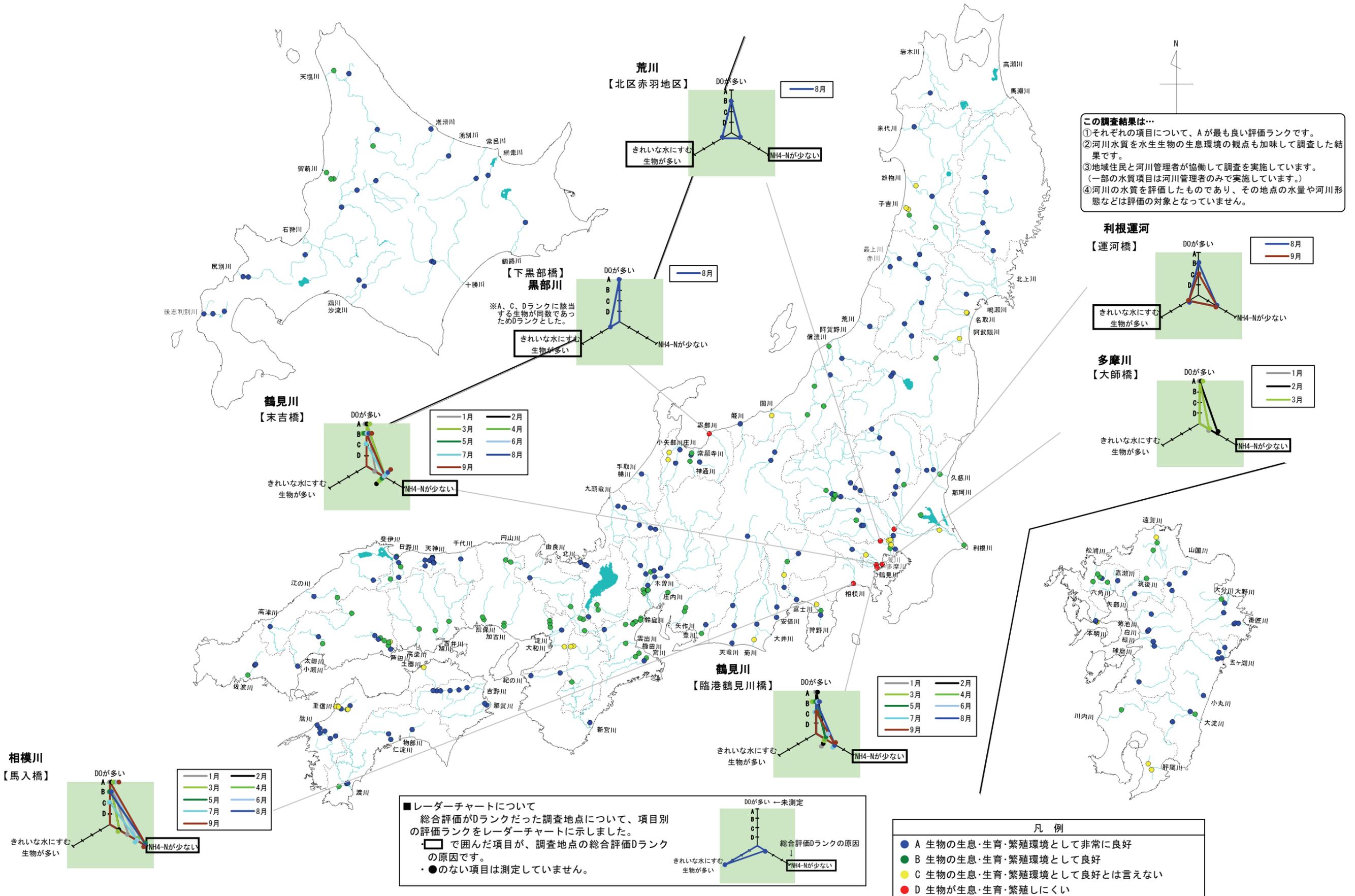


図-12 平成18年「豊かな生態系の確保」調査結果

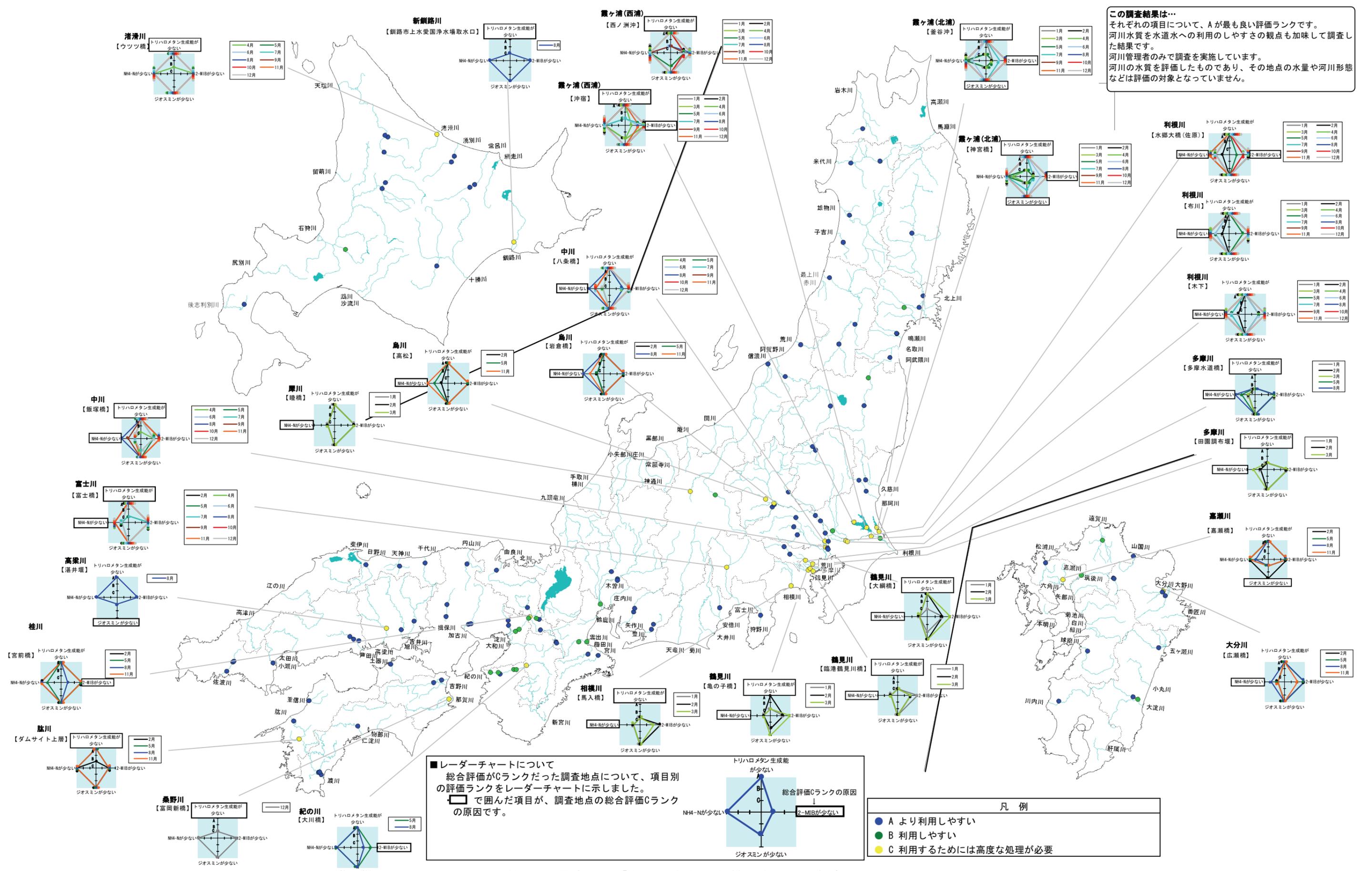


図-13 平成18年「利用しやすい水質の確保」調査結果

第二章 河川の水質現況

1. 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) 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18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1,101地点において実施している^{注3}。直轄管理区間の河川延長が約10,500km（平成18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1,117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、301,313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17年と平成18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-11である（参考資料1参照）。

表-11 一級河川の流量状況

	平成18年 (A)	平成17年 (B)	(A)/(B) × 100%
基準地点における 年間総流出量の合計	2,719億m ³	2,299億m ³	118%
基準地点における 低水流量*の合計	3,851m ³ /s	3,605m ³ /s	107%
備 考	平成18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。		

* 低水流量：一年を通じて275日はこれを下らない流量

^{注3} 調査地点としては1,101地点であるが、平成18年に観測を行ったのは1,097地点である。肝属川水系肝属川/朝日橋地点では工事により観測を休止している。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3地点では、観測地点の見直しを行い、現在、休止としている。

(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^{注4}（生物化学的酸素要求量）75%値^{注5}、湖沼及び海域の場合は水質汚濁の代表指標であるCOD^{注6}（化学的酸素要求量）75%値及び総窒素、総リン^{注7}の年間平均値によって把握した。

「(3) 環境基準の満足状況」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」、「2. 人と川のふれあい」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。

^{注4} 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/l)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。

^{注5} 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(河川にあつ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。

^{注6} COD(Chemical Oxygen Demand)とは、水中の有機物等を過マンガン酸カリウム(KMnO₄)または重クロム酸カリウム(K₂Cr₂O₇)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7} 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8}

①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9,190kmであり、その内訳はAA類型区間：約920km、A類型区間：約5,630km、B類型区間：約2,260km、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18年は、5地点において類型指定が見直され、21地点において新たに類型指定された。(表-12参照)。

表-12 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17年	平成18年	地点数	備考
A	湖A	1	類型指定 見直し (5地点)
AA	湖A	1	
B	A	1	
C	A	1	
C	B	1	
—	AA	5	新規 (21地点)
—	A	10	
—	B	3	
—	C	1	
—	湖A	1	
—	湖B	1	

^{注8} 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。

②調査地点の環境基準の満足状況

平成18年における類型指定区間内の調査地点は全国で1,007地点（河川911地点、湖沼94地点、海域2地点）となっている^{注9}。

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-13に示す。

平成18年の環境基準を満足している地点の割合は、河川、湖沼とも平成17年と変わらず、河川は93%、湖沼36%であった。全体では過去最高だった平成15年～17年の88%と同程度の87%であった。

表-13 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

	平成17年			平成18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
河川	900	835	93%	911	845	93%
湖沼	90	32	36%	94	34	36%
海域	2	1	50%	2	2	100%
全体	992	868	88%	1,007	881	87%

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-14(1)、図-14(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。

^{注9}調査地点としては1,011地点であるが、平成18年に観測を行ったのは1,007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-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-R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地点において調査を行っている。

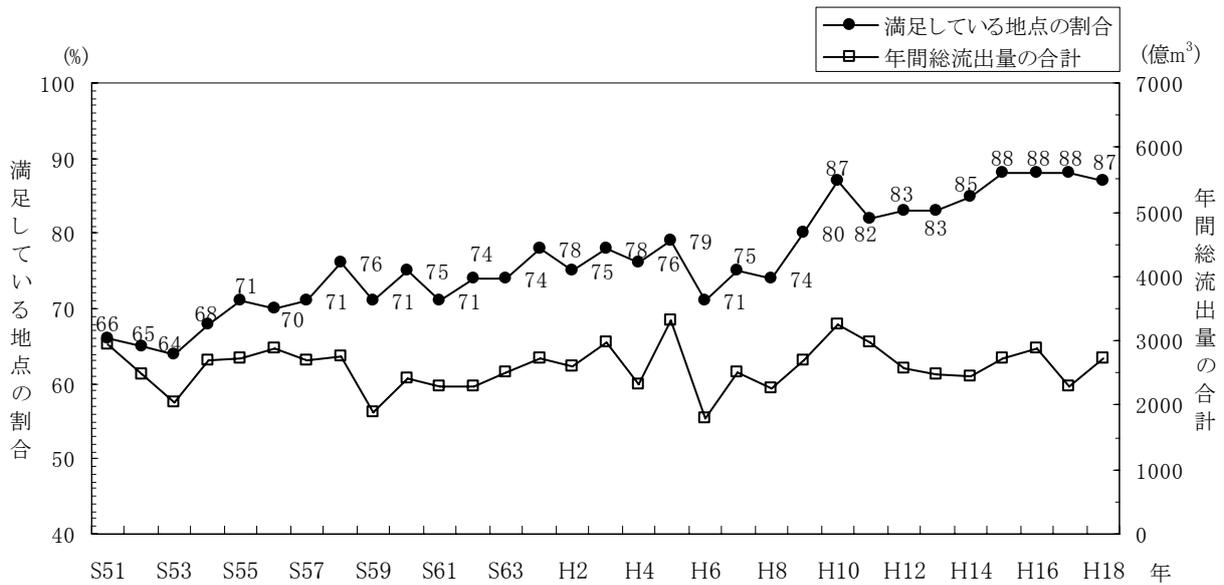


図-14(1) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と年間総流出量の合計の経年変化(全国)

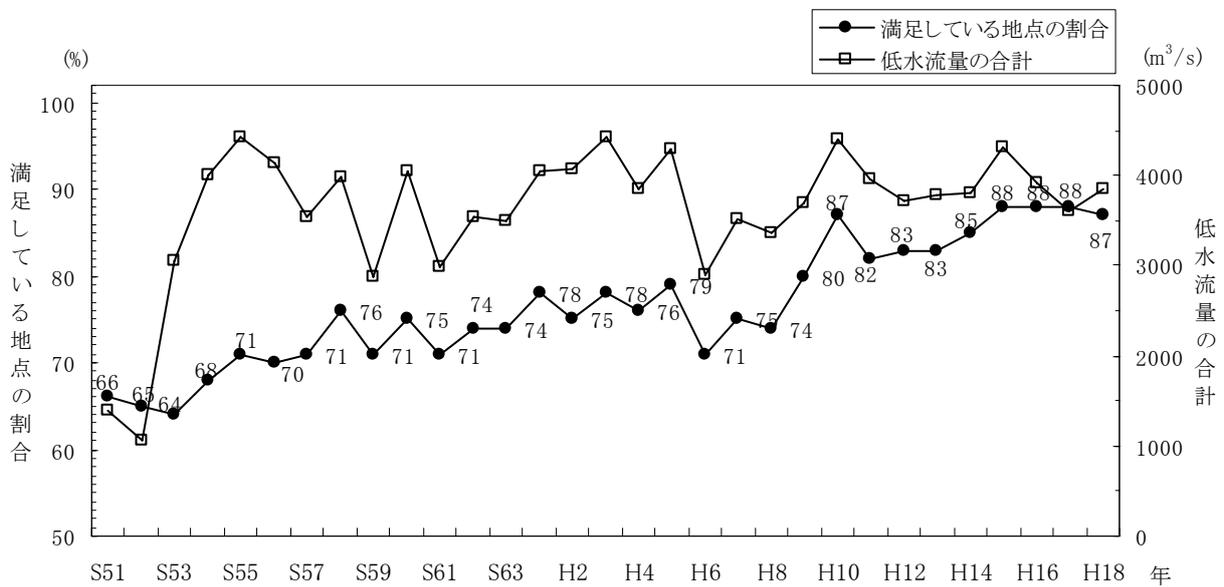


図-14(2) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と低水流量の合計の経年変化(全国)

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14年～18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-15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。

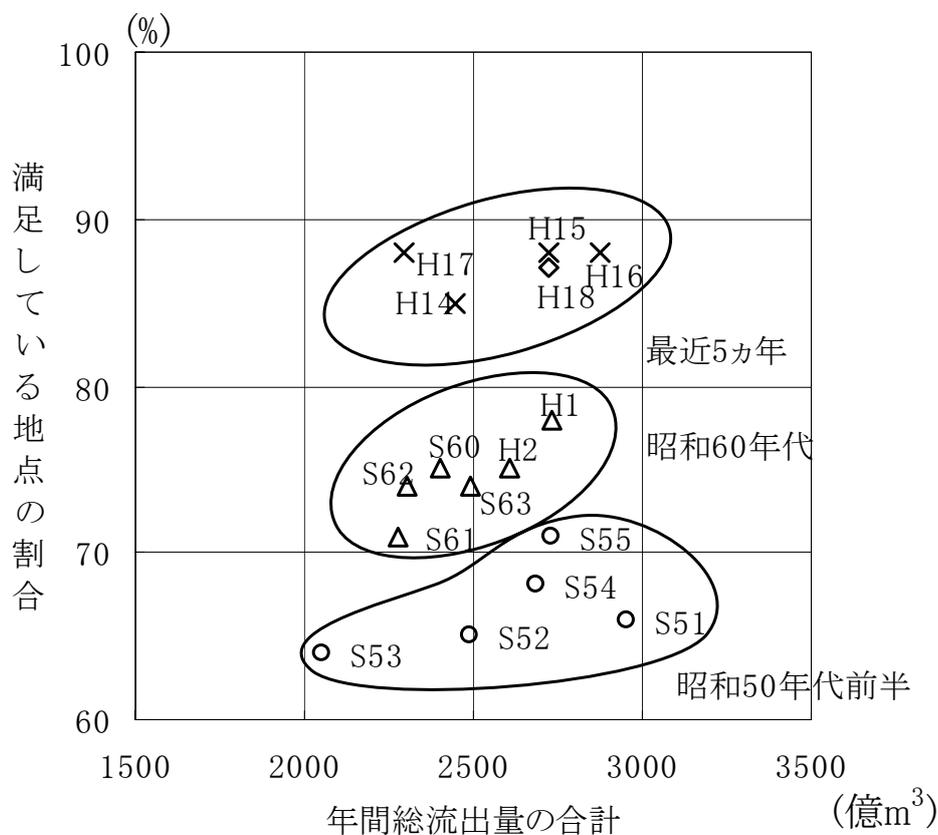


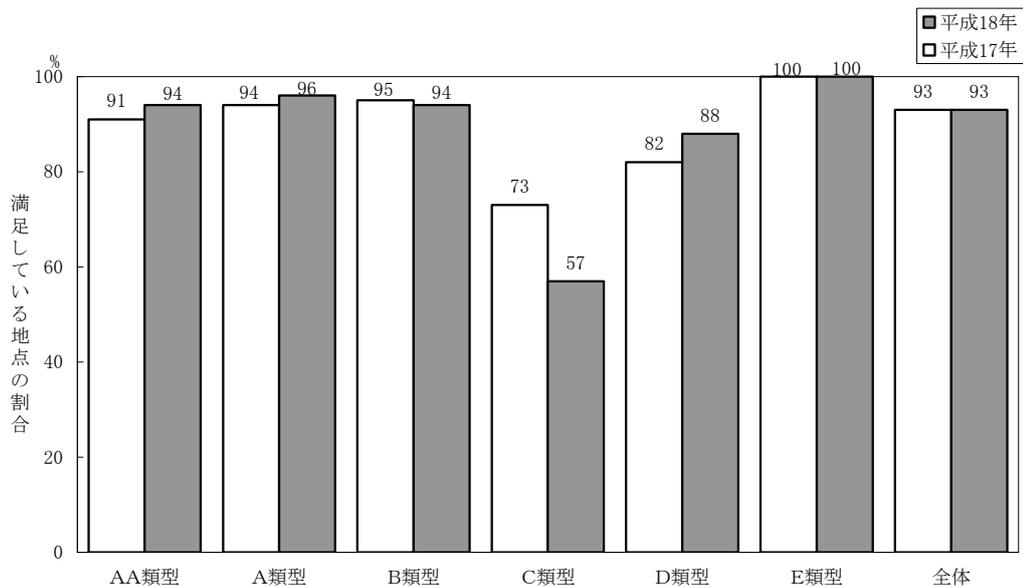
図-15 年間総流出量の合計と環境基準を満足している地点の割合との関係

(○:昭和51年～55年、△:昭和60年～平成2年、×:平成14年～17年、◇:平成18年)

③類型別の環境基準の満足状況

平成18年における類型指定区間内の調査地点1,007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-16(1)、図-16(2)に示す。

河川における環境基準^{注10}を満足している地点の割合は、AA類型、D類型は増加、C類型は減少、その他の類型ではほぼ同程度を示しており、全体としては平成17年と変わらず93%であった。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。



調査地点数	平成17年	90	491	239	55	17	8	900
	平成18年	93	497	242	54	17	8	911

図-16(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11}

^{注10} 河川における環境基準

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

^{注11} 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18年は912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12}を満足している地点の割合は、AA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。A類型は前年と変化なく、全体としても平成17年と変化はなかった。

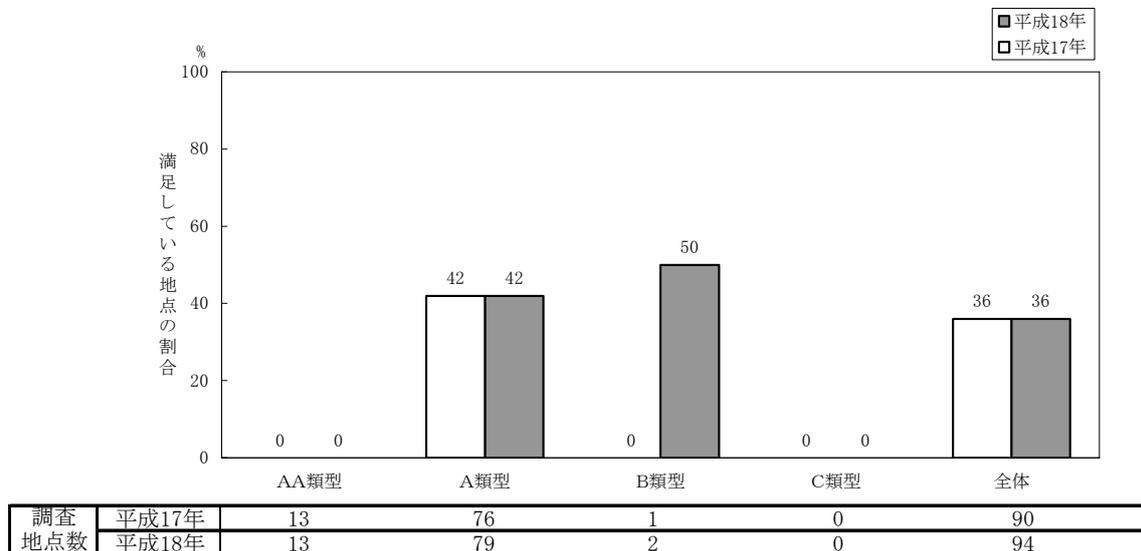


図-16(2) 一級河川における環境基準を満足している地点の類型別割合（湖沼）^{注13}

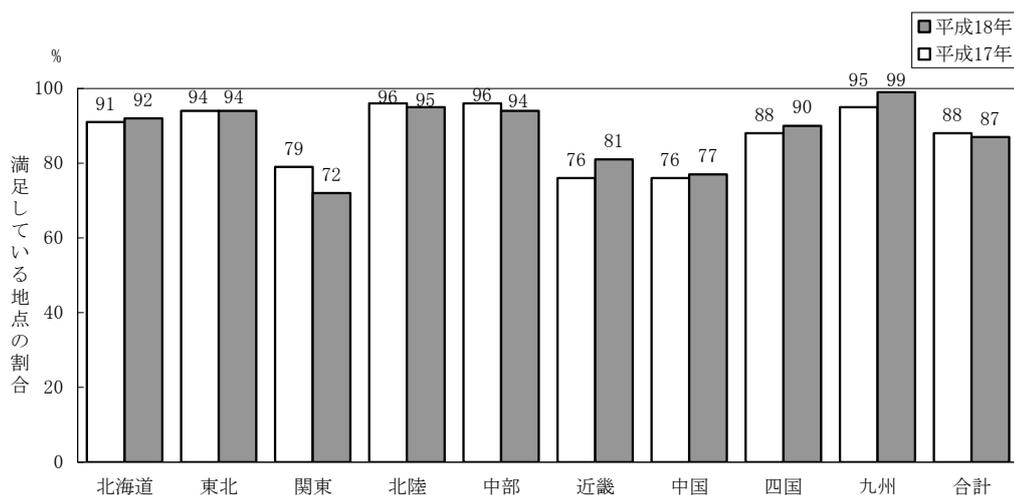
^{注12} 湖沼における環境基準

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

^{注13} 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18年は97地点となったが、川内川水系川内川/鶴田ダムST-II、鶴田ダム監視点-I、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。

④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-17に示す。前年との比較では、関東、中部で環境基準を満足している地点の割合が2～7ポイント減少したが、近畿では5ポイント、九州では4ポイント増加している。



調査 地点数	平成17年	97	152	164	80	102	114	99	49	135	992
	平成18年	100	156	167	80	99	114	99	50	142	1007

図-17 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-18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。

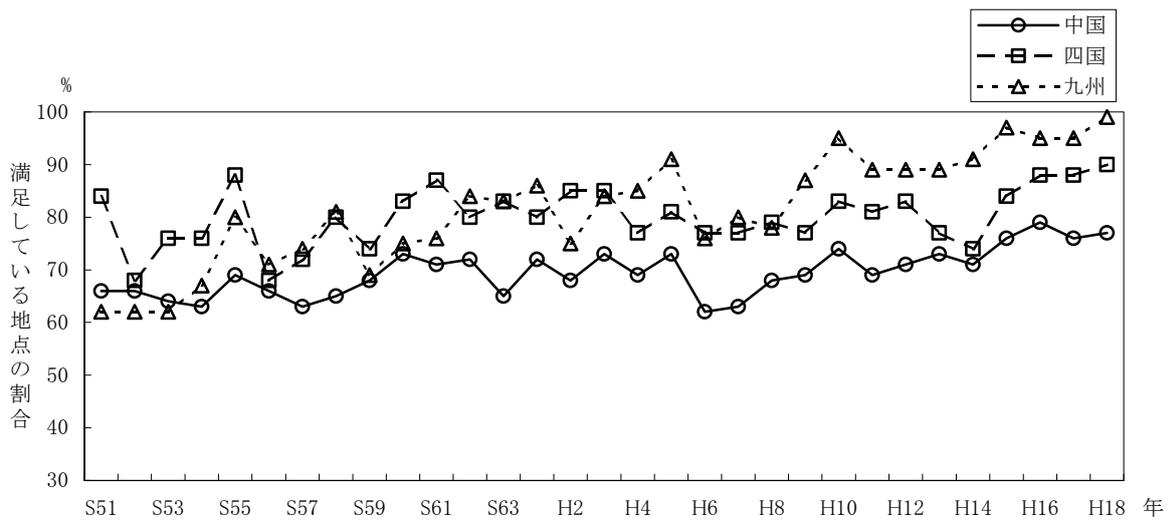
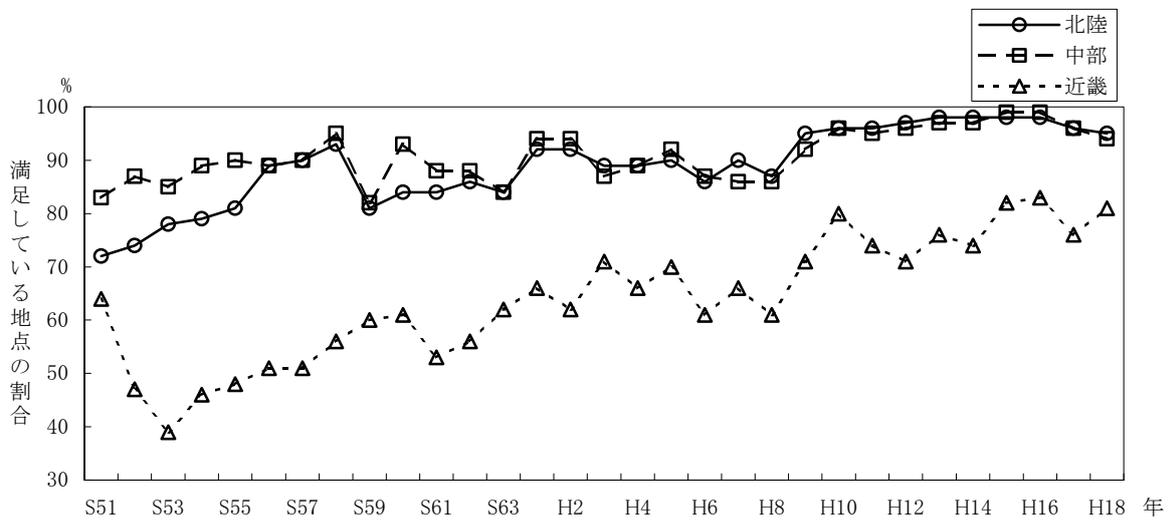
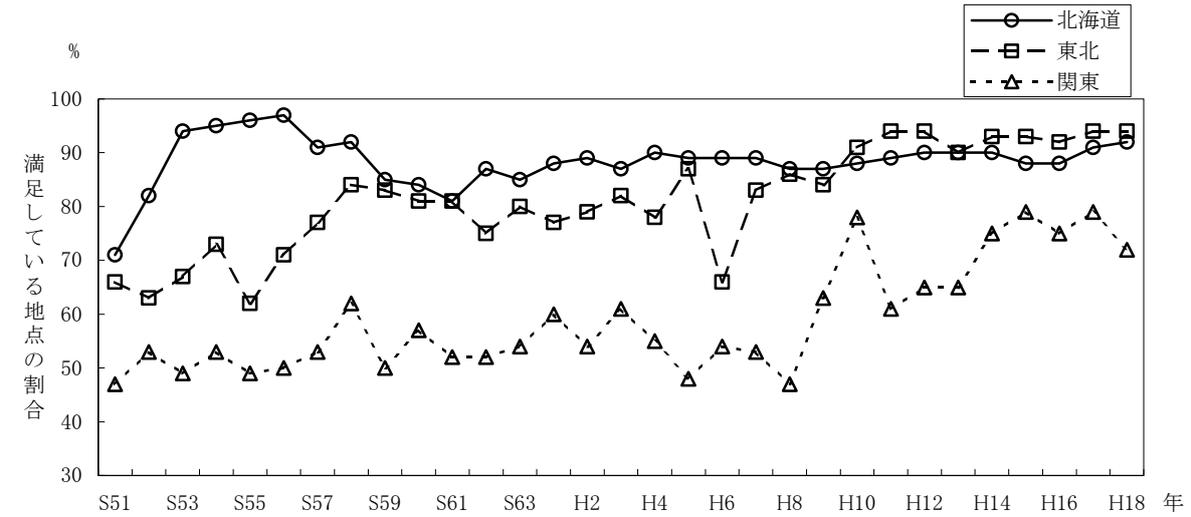


図-18 一級河川（湖沼及び海域を含む）における環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化

⑤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-14に示すとおり、109水系中75水系であり全体の69%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-19に示す。平成17年は前年の水系数に比べると2水系下回ったものの、経年的には増加傾向を示している。

表-14 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	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 (%)			
		平成17年		平成18年	
北海道	13	10	(77)	10	(77)
東北	12	8	(67)	8	(67)
関東	8	3	(38)	2	(25)
北陸	12	10	(83)	10	(83)
中部	13	10	(77)	8	(62)
近畿	10	7	(70)	7	(70)
中国	13	9	(69)	8	(62)
四国	8	4	(50)	4	(50)
九州	20	16	(80)	18	(90)
全国	109	77	(71)	75	(69)

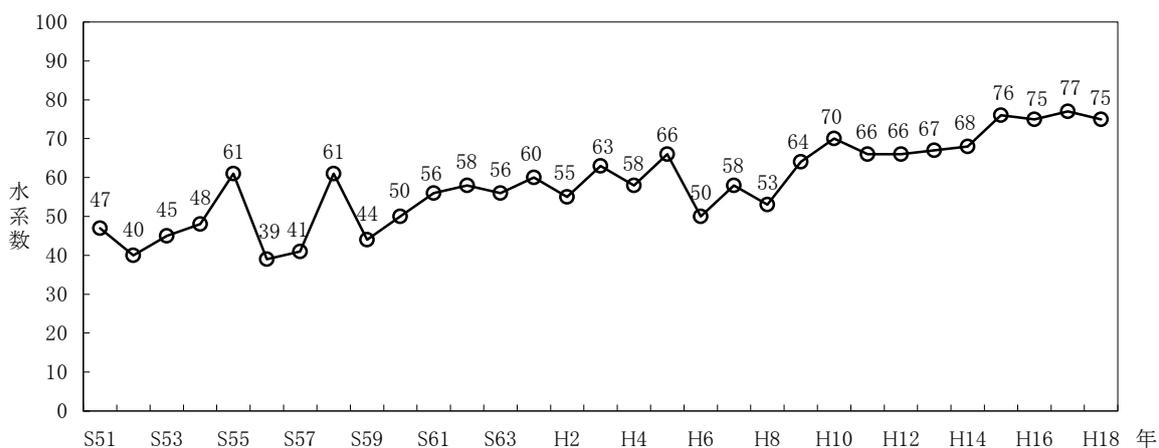


図-19 すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化(全国)

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-20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18年のBOD（COD）平均値及び75%値は、「参考資料6 一級河川の全調査地点の水質」に示す。

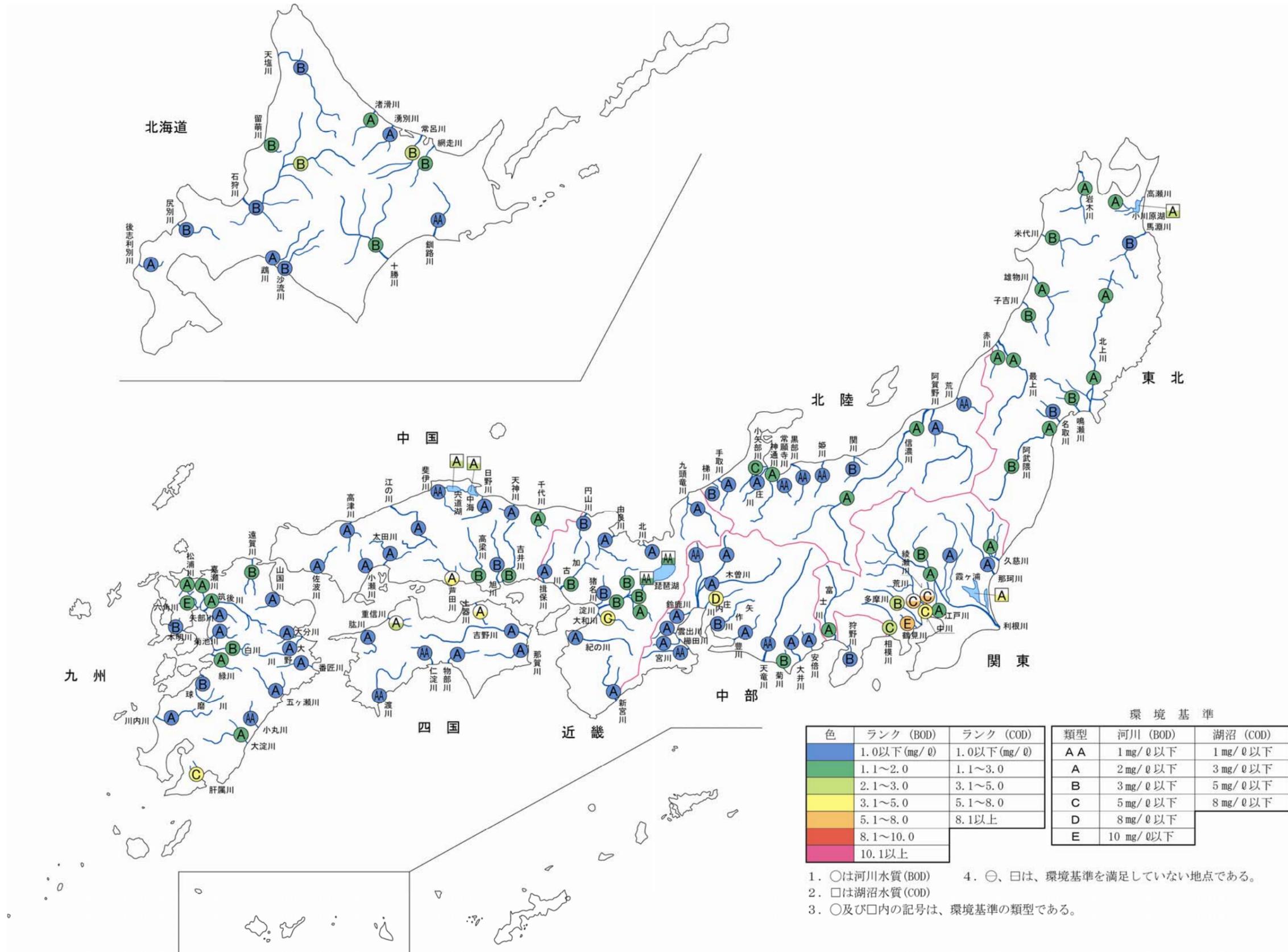


図-20 平成18年一級河川の水質状況図
 (河川主要地点はBOD75%値 湖沼主要地点はCOD75%値)

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920地点^{注14}について、BOD75%値のランク別割合を図-21に示す。

河川におけるBOD75%値のランク別割合は、1.0mg/ℓ以下が49.9%、1.1～2.0mg/ℓが35.1%と大きな割合を占める。また、3.0mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計は、平成17年と同程度の92.6%であった。また、3.1mg/ℓ以上の各ランク別割合も平成17年と比較して1%以内の変動であり、ほぼ同程度である。

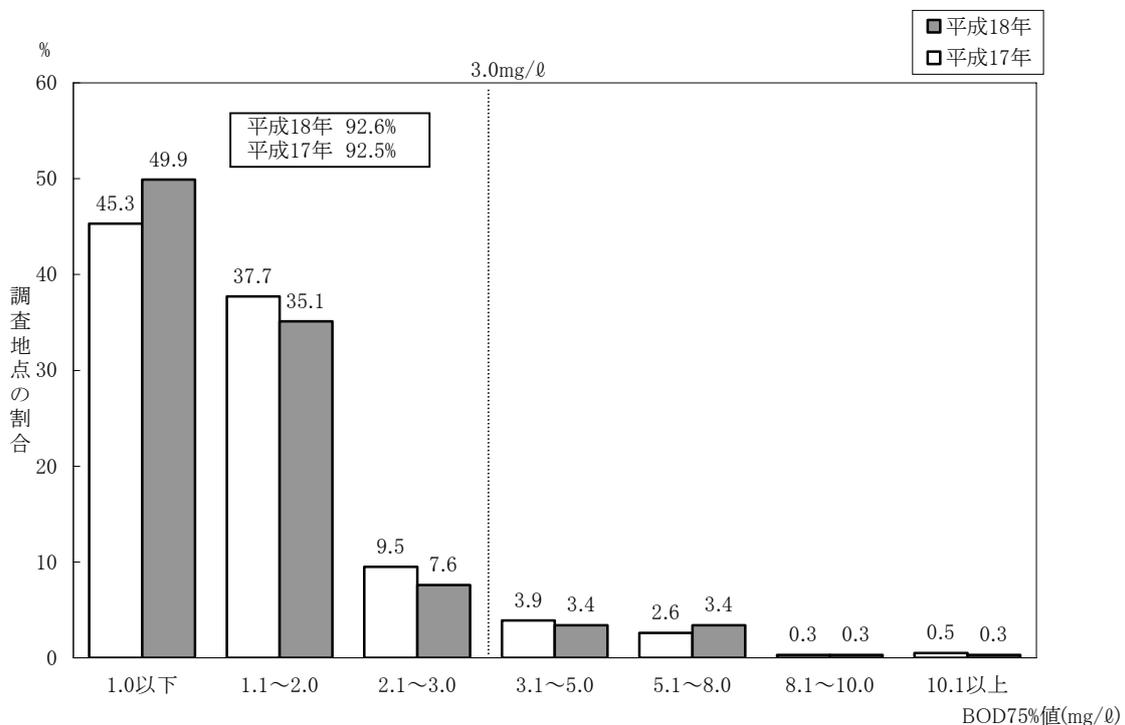


図-21 BOD75%値ランク別割合（河川）

^{注14} ダム貯水池を除く河川の調査地点としては924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、3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190地点^{注15}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-22 (1)、図-22 (2)、図-22 (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/ℓの割合が56.8%と最も大きい。また、3.0mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計の割合は57.3%で平成17年の58.1%と同程度であった。一方、3.1mg/ℓ以上のランクでは、平成17年と比較して3.1～5.0mg/ℓの割合が1.7ポイント減少、5.1～8.0mg/ℓの割合が1.4ポイント増加、8.1mg/ℓ以上の割合は同程度であった。

総窒素平均値のランク別割合は、0.21～0.40mg/ℓの割合が42.9%と最も大きい。また、0.40mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計は全体の46.1%を占めており、平成17年と比較すると50.5%から4.4ポイント減少している。一方、0.41mg/ℓ以上のランクでは、0.61mg/ℓ～1.00 mg/ℓの割合が7.1ポイント増加している。

総リン平均値のランク別割合は、0.011～0.030mg/ℓの割合が33.7%と最も大きく、次いで0.006～0.010mg/ℓの割合が29.5%となっている。0.030mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計が全体の71.1%を占めており、平成17年と比較すると74.8%から3.7ポイント減少している。一方、0.031mg/ℓ以上のランクでは、0.031～0.050mg/ℓの割合が2.9ポイント、0.051～0.100 mg/ℓの割合が2.5ポイント増加しているものの、0.101mg/ℓ以上の割合が1.6ポイント減少している。

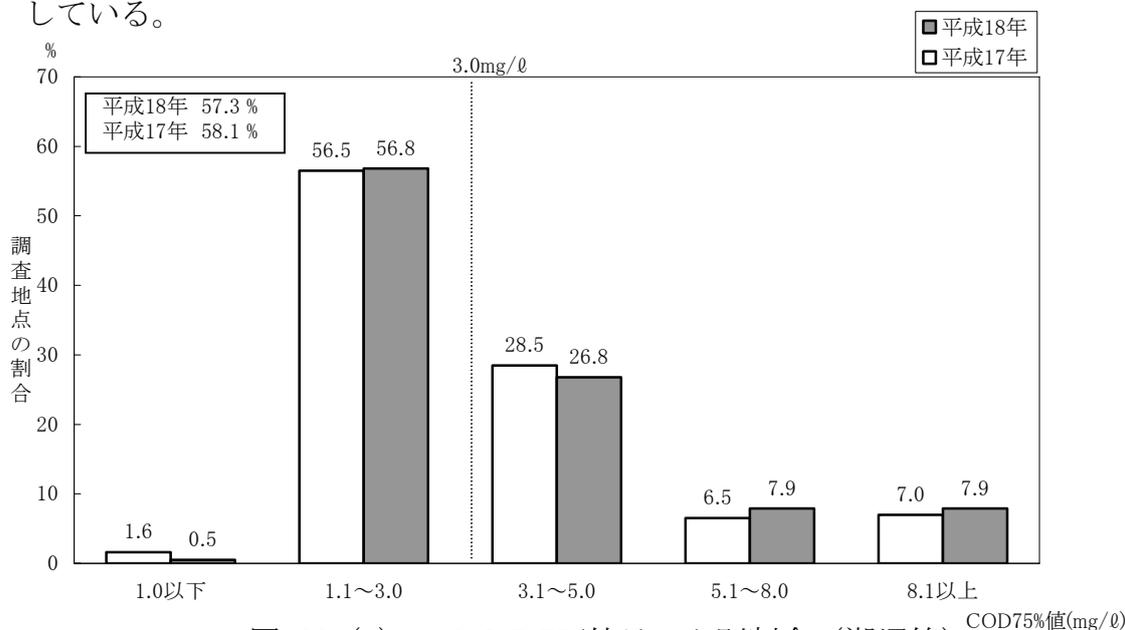


図-22 (1) COD75%値ランク別割合 (湖沼等)

^{注15}湖沼・海域及びダム貯水池における調査地点としては193地点であるが、3地点(川内川水系川内川/鶴田ダムST-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-ロ)で未観測である。

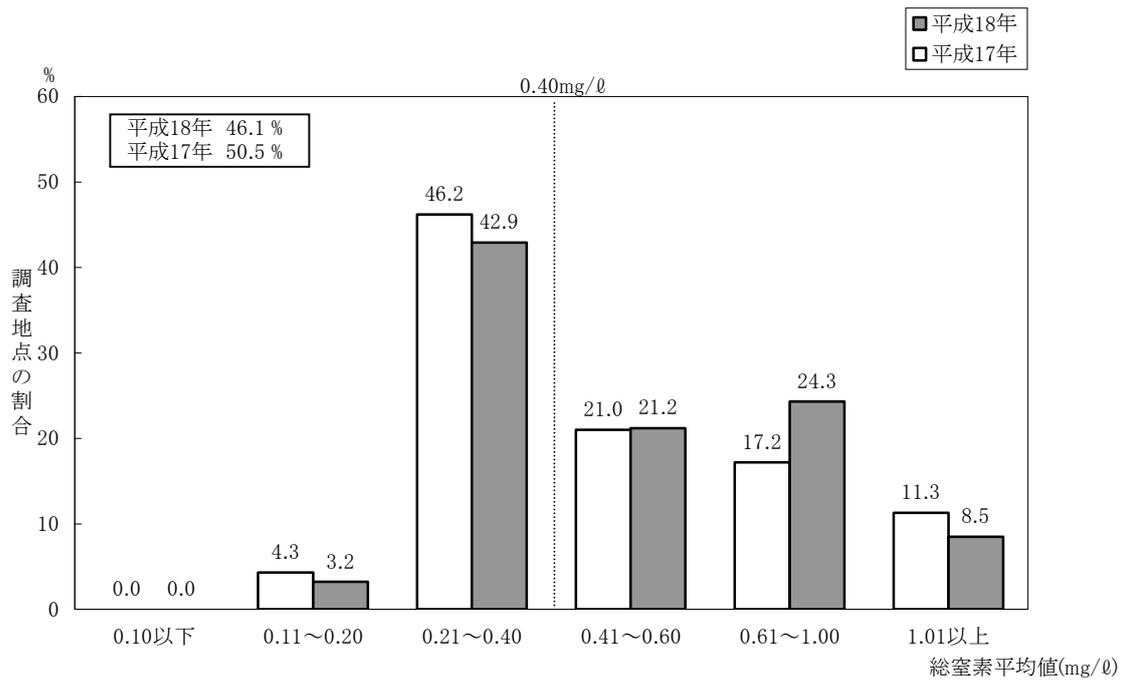


図-22 (2) 総窒素平均値ランク別割合 (湖沼等)

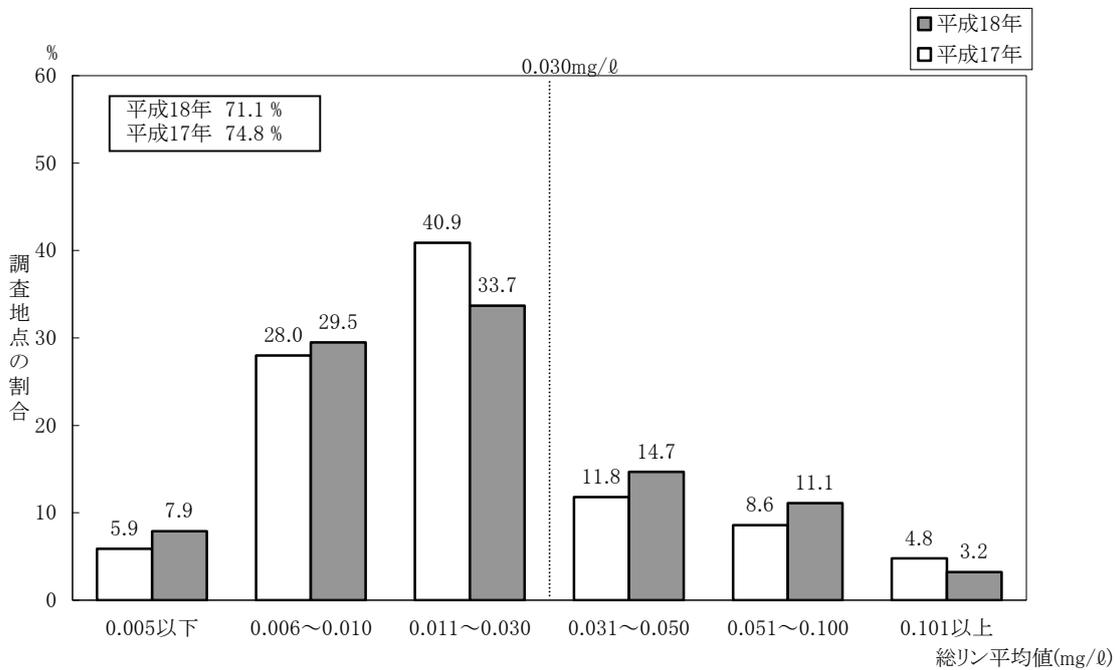


図-22 (3) 総リン平均値ランク別割合 (湖沼等)

河川のBOD75%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-23(1)、図-23(2)、図-23(3)に、湖沼等のCOD75%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-24(1)、図-24(2)、図-24(3)に示す。

河川の水質のうち、BOD75%値の3.0mg/ℓ以下の割合については、平成9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/ℓ以下の割合及び総リン平均値の0.030mg/ℓ以下の割合については、最近10年間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/ℓ以下の割合、総窒素平均値の0.40mg/ℓ以下の割合及び総リン平均値の0.030mg/ℓ以下の割合については、最近10年間ほぼ横這いの傾向を示している。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。

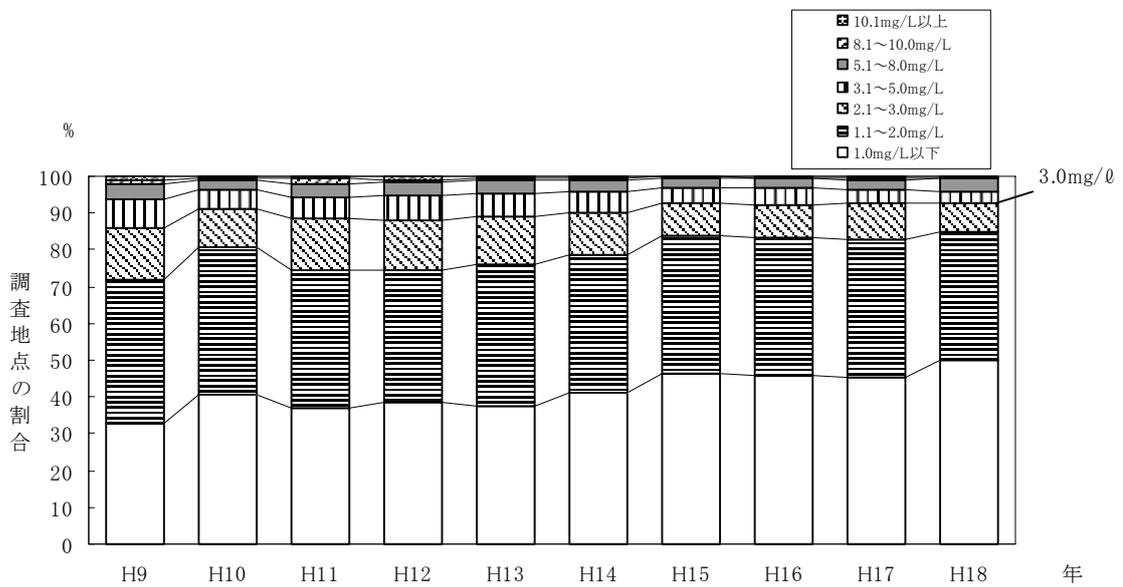


図-23 (1) BOD75%値ランク別割合の経年変化 (河川)

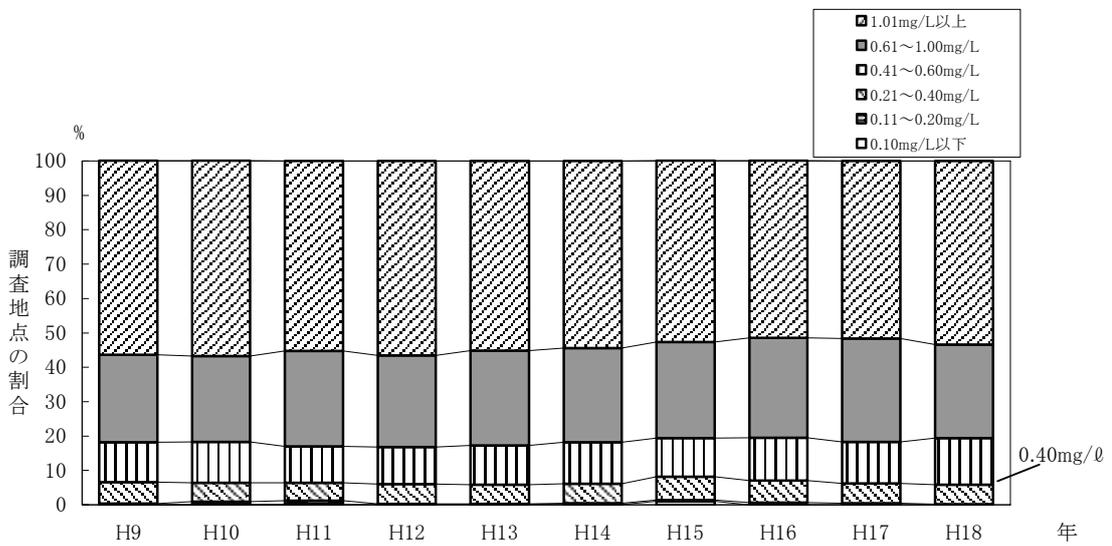


図-23 (2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

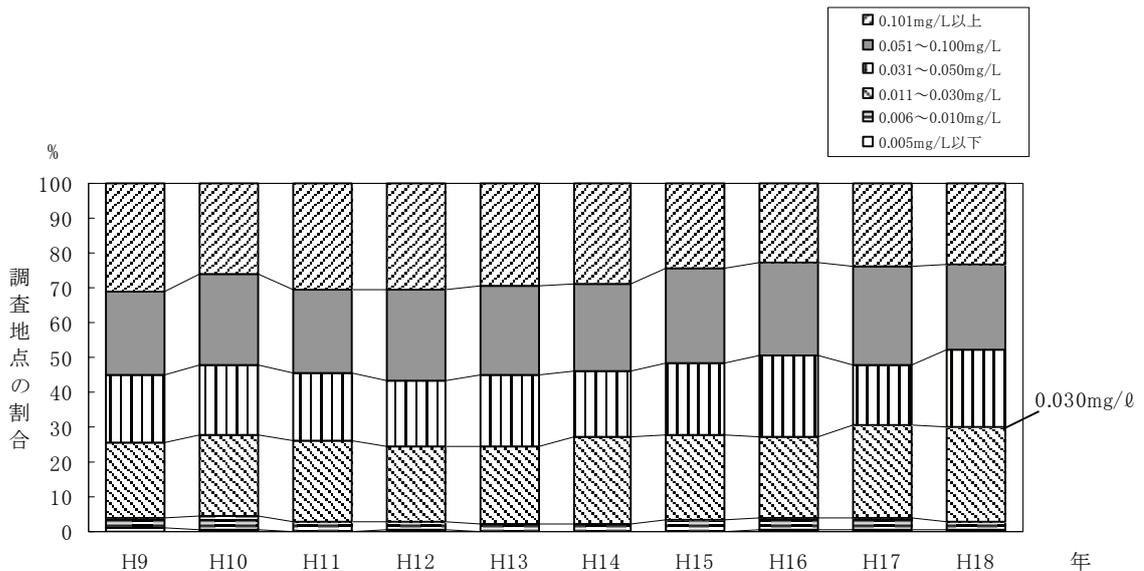


図-23 (3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

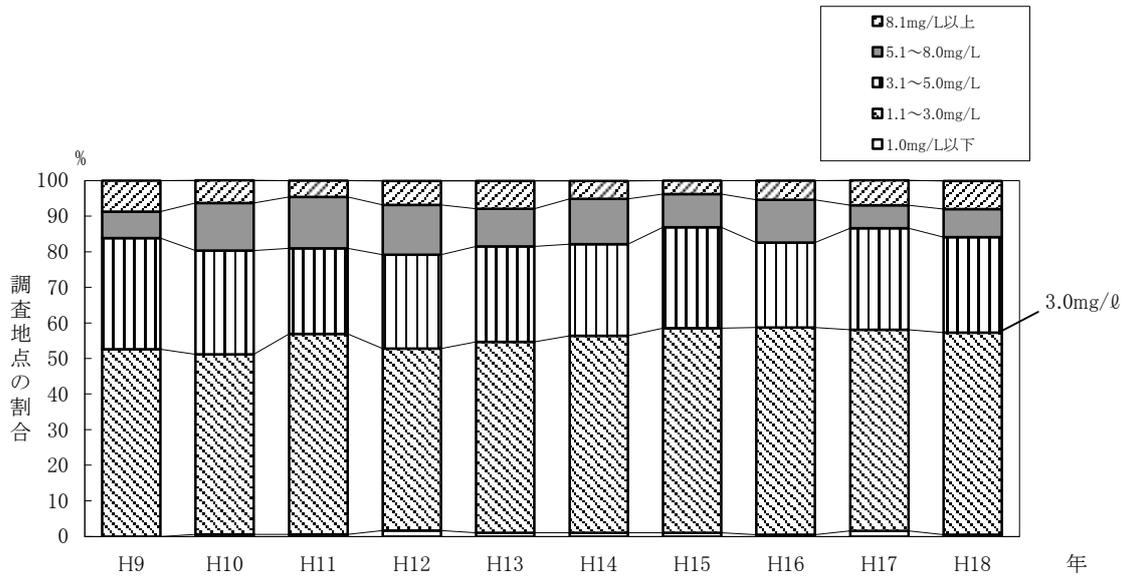


図-24 (1) COD75%値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

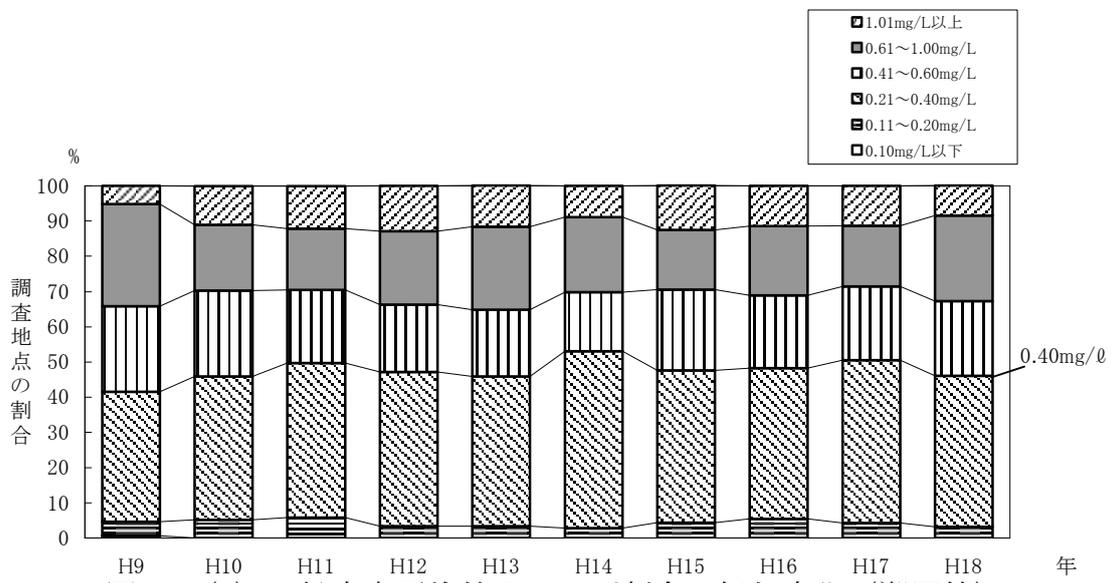


図-24 (2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

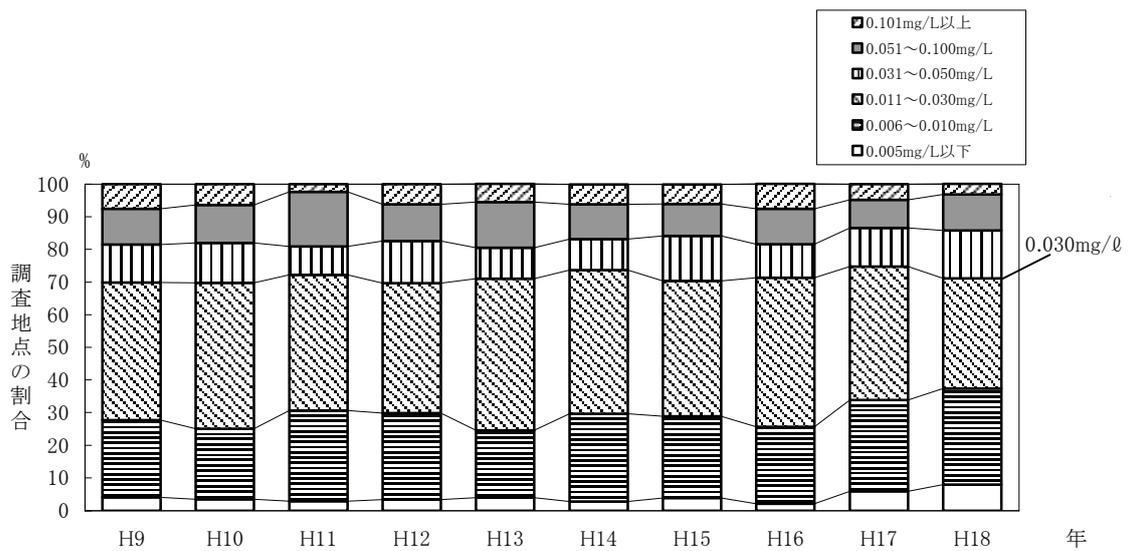


図-24 (3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

5) 河川及び湖沼の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-25(1)～図-25(3)、図-26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/ℓ以下の良好な水質を維持している。

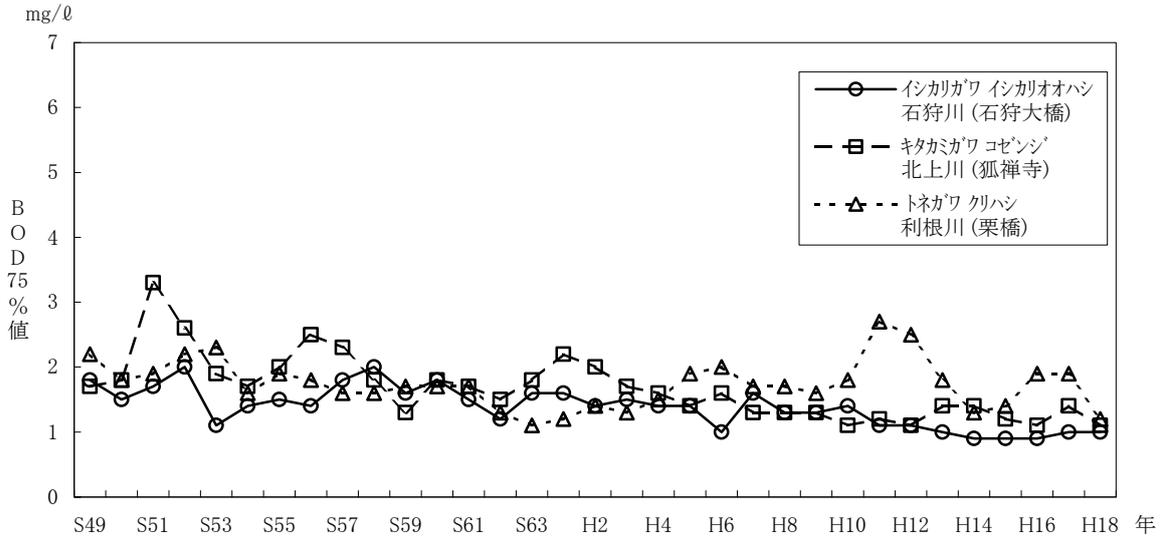


図-25 (1) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

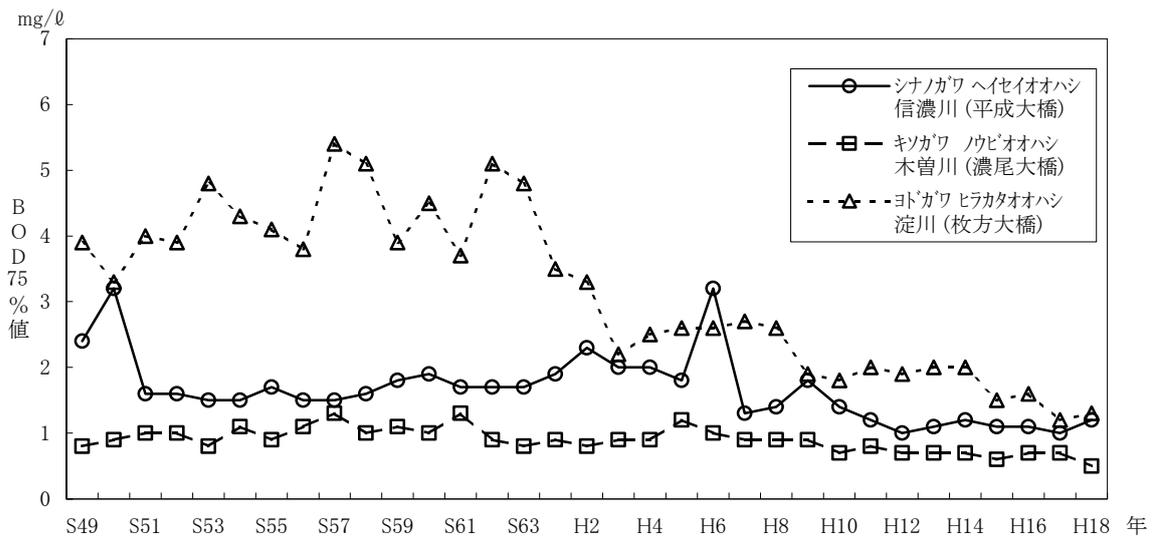


図-25 (2) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

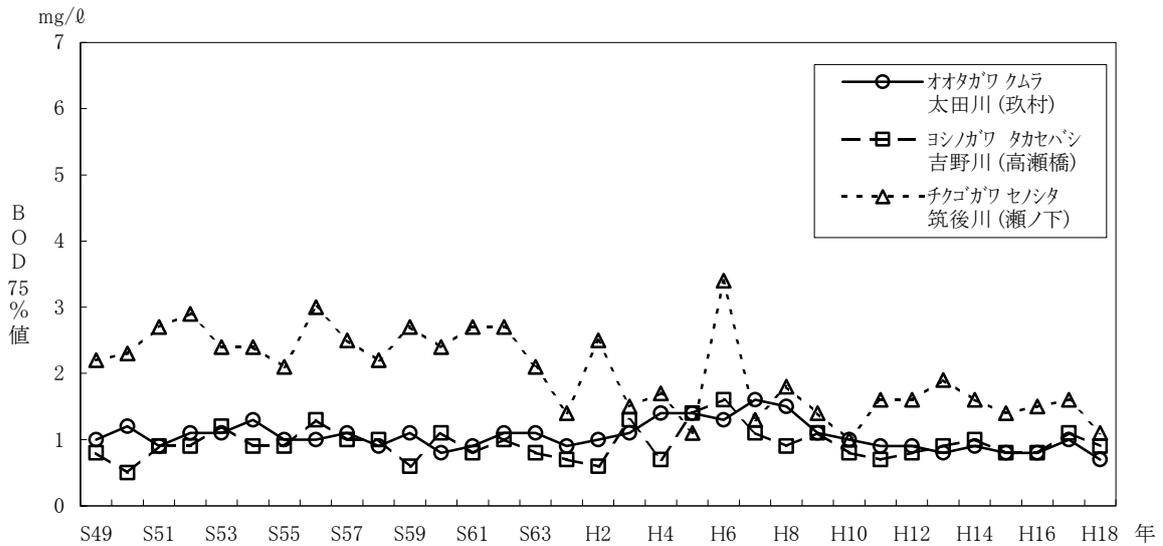


図-25 (3) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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18年では、各河川でBOD75%値が2~7mg/l程度となっている。

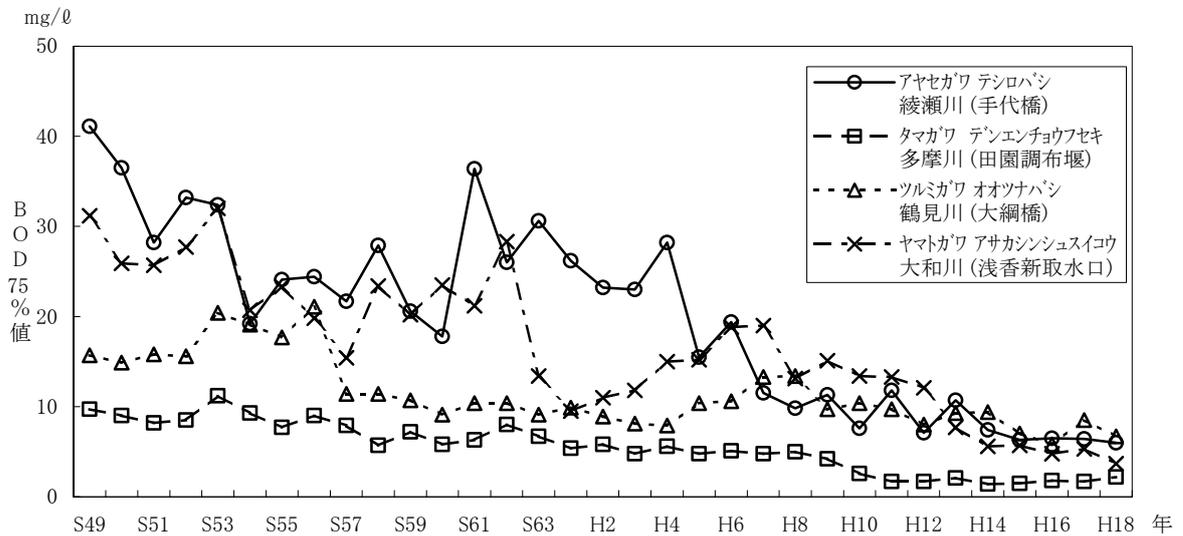


図-26 都市河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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-27(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-15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い。

表-15 主要湖沼の類型と環境基準

ア. COD (化学的酸素要求量)

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

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)	III	総窒素 : 0.4mg/ℓ 総リン : 0.03mg/ℓ
	北浦 (全域 (鰯川を含む))		
	常陸利根川 (全域)		
淀川	琵琶湖(1) (琵琶湖大橋より北側)	II	総窒素 : 0.2mg/ℓ 総リン : 0.01mg/ℓ
	琵琶湖(2) (琵琶湖大橋より南側)		
斐伊川	中海 (中海及境水道)	III	総窒素 : 0.4mg/ℓ 総リン : 0.03mg/ℓ
	宍道湖 (大橋川を含む)		

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8年程度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。

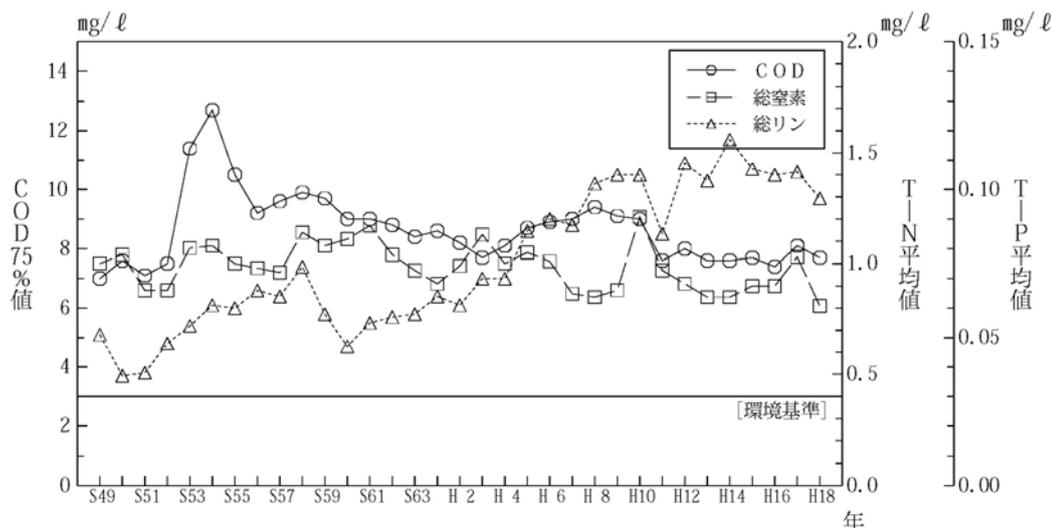


図-27(1) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
霞ヶ浦 湖心 (湖沼A, III)

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近年満足している。

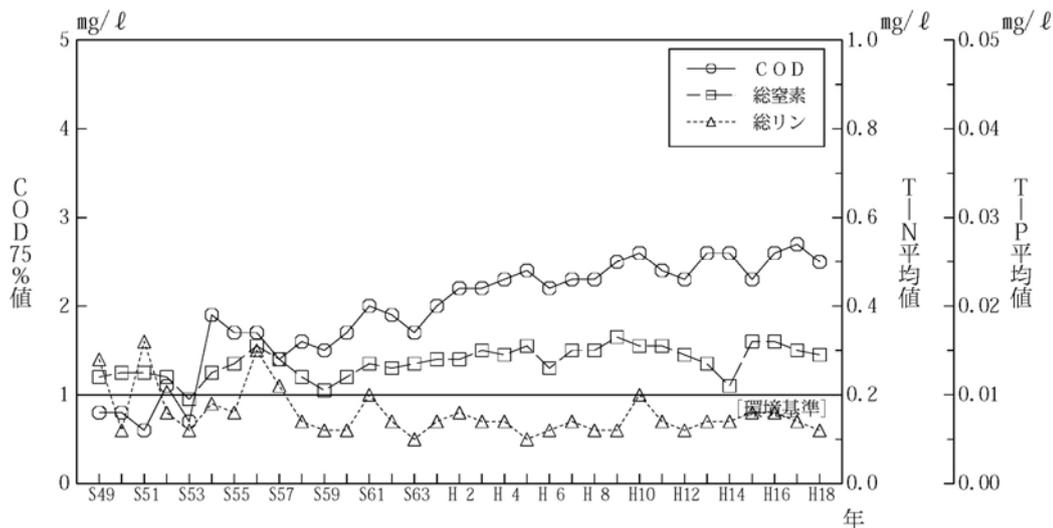


図-27(2) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
琵琶湖（北湖） 安曇川沖中央（湖沼AA, II）

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、近年は減少傾向を示している。

総窒素および総リンは近年、減少傾向を示しており、総リンは平成18年に環境基準を満足した。

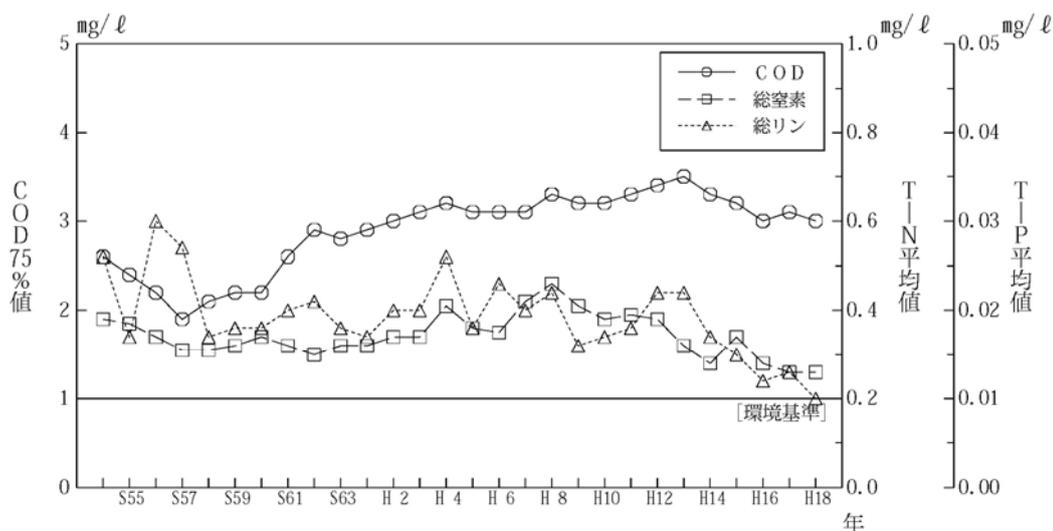


図-27(3) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
琵琶湖（南湖） 大宮川沖中央（湖沼AA, II）

中海の湖心地点では、COD、総窒素及び総リンとも変動はあるものの概ね横這い傾向を示している。

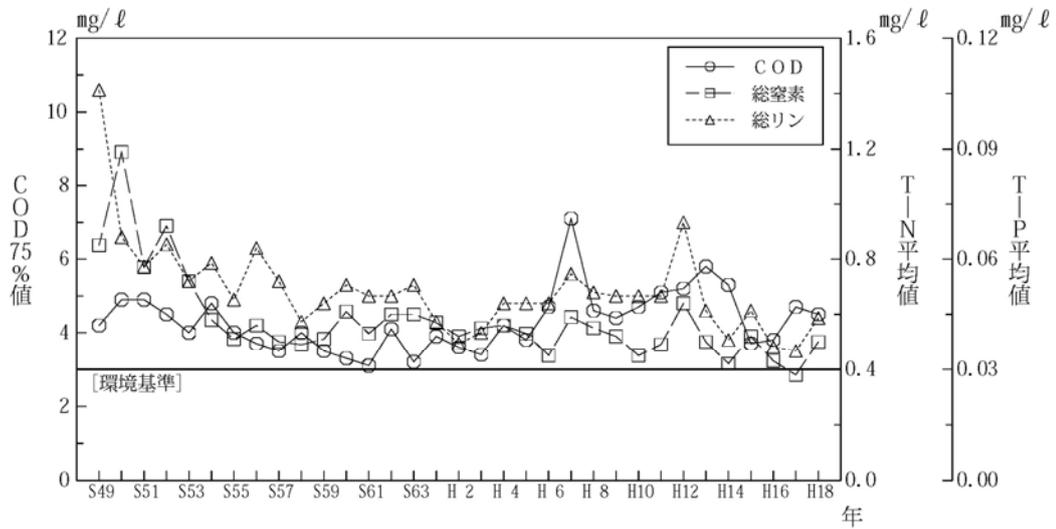


図-27(4) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
中海 湖心 (湖沼A, III)

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。

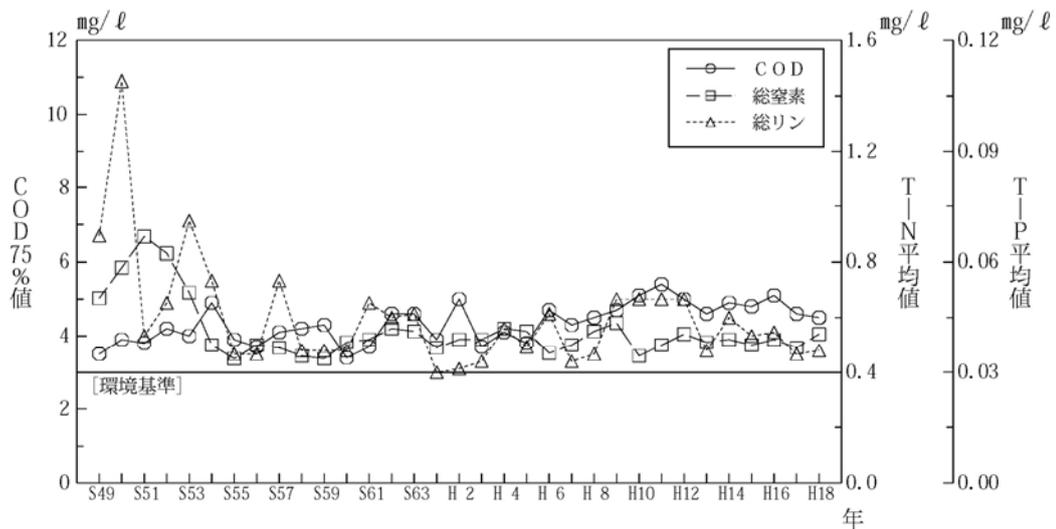


図-27(5) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
宍道湖No.3:湖心 (湖沼A, III)

(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(参考資料3参照)。

平成18年の調査結果について、表-16に地方別の調査地点数及び調査検体数を、表-17に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成18年は全国934地点で調査を実施し、健康項目の総調査検体数は48,550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3地点(北海道/釧路川水系釧路川/幣舞橋、関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下、関東/利根川水系利根運河/運河橋)及びほう素7地点(北海道/留萌川水系留萌川/留萌橋、関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下、関東/荒川水系荒川/葛西橋、中部/豊川水系豊川放水路/小坂井大橋、中部/宮川水系勢田川/勢田大橋、近畿/淀川水系淀川/伝法大橋、九州/遠賀川水系遠賀川/芦屋)であり、全体では13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-16 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	94	3,698
東北	133	6,774
関東	164	9,695
北陸	59	2,921
中部	89	5,299
近畿	138	9,398
中国	97	4,595
四国	42	2,366
九州	118	3,804
全国	934	48,550

表-17 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
カドミウム	834	2,782	—
全シアン	813	2,594	—
鉛	851	3,705	1
六価クロム	815	2,557	—
砒素	853	3,574	2
総水銀	818	2,734	—
アルキル水銀	196	399	—
PCB	645	1,005	—
ジクロロメタン	654	1,486	—
四塩化炭素	673	1,451	—
1,2-ジクロロエタン	653	1,415	—
1,1-ジクロロエチレン	653	1,385	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	654	1,414	—
1,1,1-トリクロロエタン	674	1,468	—
1,1,2-トリクロロエタン	654	1,394	—
トリクロロエチレン	712	1,735	—
テトラクロロエチレン	712	1,763	—
1,3-ジクロロプロペン	652	1,366	—
チウラム	650	1,226	—
シマジン	651	1,230	—
チオベンカルブ	649	1,221	—
ベンゼン	654	1,403	—
セレン	684	1,542	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	683	4,231	—
ふっ素	685	1,912	3
ほう素	658	1,558	7
合計	17,830	48,550	13

(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18年の調査結果について、表-18に地方別の調査地点数及び調査検体数を、表-19に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成18年は全国405地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は8,512検体である。

このうち環境基準を満足できなかった地点は、全マンガン5地点（北海道/常呂川水系常呂川/忠志橋、関東/荒川水系荒川/堀切橋、関東/荒川水系荒川/葛西橋、関東/利根川水系男鹿川/五十里ダム、北陸/荒川/大石川/大石ダム）である。その他の調査地点においては指針値を満足している。

表-18 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	35	663
東北	29	335
関東	82	1,314
北陸	40	456
中部	15	113
近畿	113	3,040
中国	28	409
四国	36	1,664
九州	27	518
全国	405	8,512

表-19 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	317	—
ダイアジノン	200	323	—
フェニトロチオン (MEP)	209	333	—
イソプロチオラン	219	345	—
オキシ銅 (有機銅)	213	334	—
クロタロニル (TPN)	190	305	—
プロピザミド	188	303	—
EPN	255	454	—
ジクロロボス (DDVP)	181	289	—
フェノブカルブ (BPMC)	193	301	—
イプロベンホス (IBP)	173	281	—
クロルニトロフェン (CNP)	185	306	—
クロロホルム	226	519	—
トランス-1,2-ジクロロエチレン	206	410	—
1,2-ジクロロプロパン	206	415	—
p-ジクロロベンゼン	205	422	—
トルエン	211	447	—
キシレン	208	431	—
フタル酸ジエチルヘキシル	175	263	—
ニッケル	249	639	—
モリブデン	170	250	—
アンチモン	175	256	—
塩化ビニルモノマー	64	68	—
エピクロロヒドリン	83	88	—
1,4-ジオキサン	81	86	—
全マンガン	105	241	5
ウラン	81	86	—
合計	4,847	8,512	5

(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18年の調査結果について、表-20に地方別の調査地点数及び調査検体数を、表-21に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成18年は全国の公共用水域575地点、ゴルフ場関連地点（排水口等）98地点の計673地点で調査を実施し、総調査検体数は8,364検体である。

平成18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-20 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	78	373	18	150	96	523
東 北	68	813	12	294	80	1,107
関 東	111	1,506	45	956	156	2,462
北 陸	50	324	0	0	50	324
中 部	75	314	3	76	78	390
近 畿	65	1,248	5	450	70	1,698
中 国	20	259	8	293	28	552
四 国	41	752	5	66	46	818
九 州	67	370	2	120	69	490
全 国	575	5,959	98	2,405	673	8,364

表-21 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
アセフェート	58	90	—
イソキサチオン	226	364	—
イソフェンホス	50	78	—
エトフェンプロックス	48	71	—
クロルピリホス	48	78	—
ダイアジノン	247	406	—
チオジカルブ	80	168	—
トリクロルホン (DEP)	57	89	—
ピリダフェンチオン	62	102	—
フェニトロチオン (MEP)	259	408	—
アゾキシストロビン	77	110	—
イソプロチオラン	229	384	—
イプロジオン	83	138	—
イミノクタジン酢酸塩	67	98	—
エトリジアゾール (エクロメゾール)	51	84	—
オキシシン銅 (有機銅)	240	381	—
キヤプタエン	59	97	—
クロロタロニル (TPN)	222	354	—
クロロネブ	70	120	—
チウラム (チラム)	605	1,139	—
トルクロホスメチル	78	129	—
フルトラニル	72	122	—
プロピコナゾール	81	116	—
ペンシクロン	90	142	—
ホセチル	65	97	—
ポリカーバメート	50	73	—
メタラキシル	61	87	—
メプロニル	71	111	—
アシュラム	78	119	—
ジチオピル	49	73	—
シデユロン	51	73	—
シマジン (CAT)	598	1,140	—
テルブカルブ (MBPMC)	53	83	—
トリクロピル	57	87	—
ナプロバミド	47	71	—
ハロスルフロンメチル	61	93	—
ピリブチカルブ	43	65	—
ブタミホス	45	70	—
フラザスルフロン	54	81	—
プロピザミド	200	327	—
ベンスリド (SAP)	37	61	—
ペンディメタリン	53	85	—
ベンフルラリン (ベスロジン)	46	77	—
メコプロップ (MCP)	90	150	—
メチルダイムロン	43	73	—
合計	5,011	8,364	—

(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^{注16}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^{注17}の水質調査を実施している。

平成18年の調査結果について、表-22に地方別の調査地点数及び調査検体数を示す。平成18年は全国271地点で調査を行い、総調査検体数は1,531検体である。

図-28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18年は、0.041～0.060mg/ℓの割合が32.5%で最大となっている。0.100mg/ℓを超える割合は9.6%であり、平成17年と比較すると2.4ポイント減少した。

表-22 トリハロメタン生成能の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	28	201
東北	29	105
関東	74	534
北陸	12	39
中部	24	198
近畿	43	216
中国	34	146
四国	9	23
九州	18	69
全国	271	1,531

^{注16} トリハロメタンとは、メタン(CH₄)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(CHCl₃)、ブロモジクロロメタン(CHBrCl₂)、ブロモホルム(CHBr₃)、ジブロモクロロメタン(CHBr₂Cl)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。

^{注17} 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。

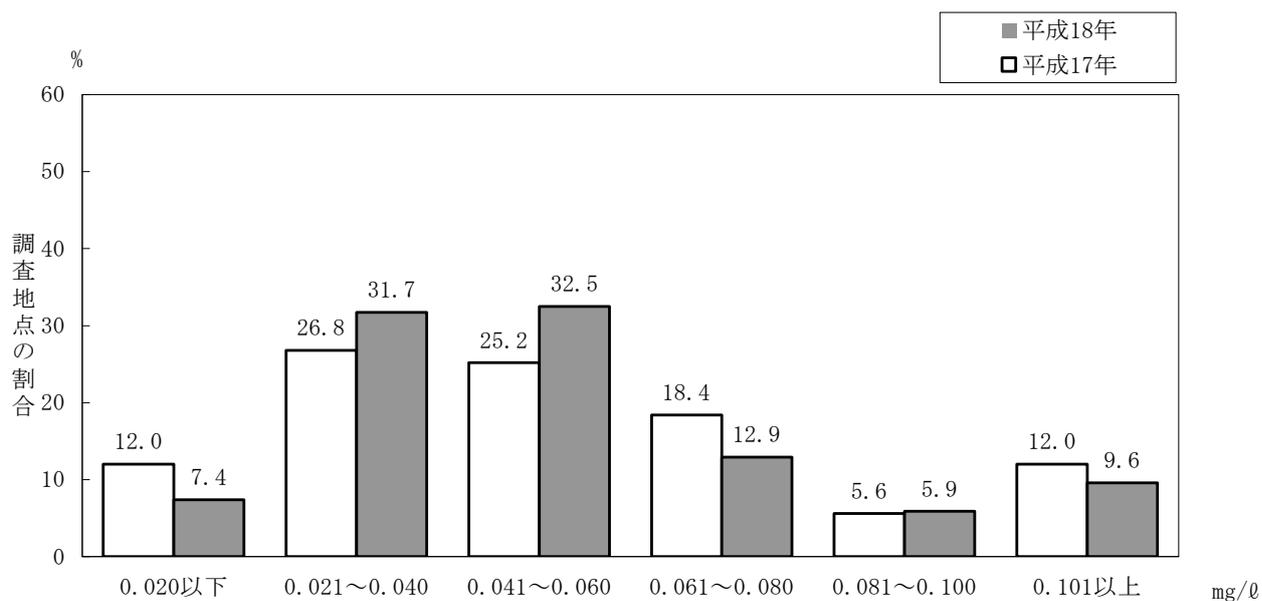


図-28 トリハロメタン生成能（最大値）のランク別割合

表-23 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/lを超えた地点数	最大値が0.1mg/l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 %
平成18年	271 地点	26 地点	9.6 %

(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18年は全国988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18}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-29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/100ml以下の割合は39.5%、「可」である101～1,000個/100mlの割合は40.7%、「不適」である1,000個/100mlを超える割合は19.8%であった。

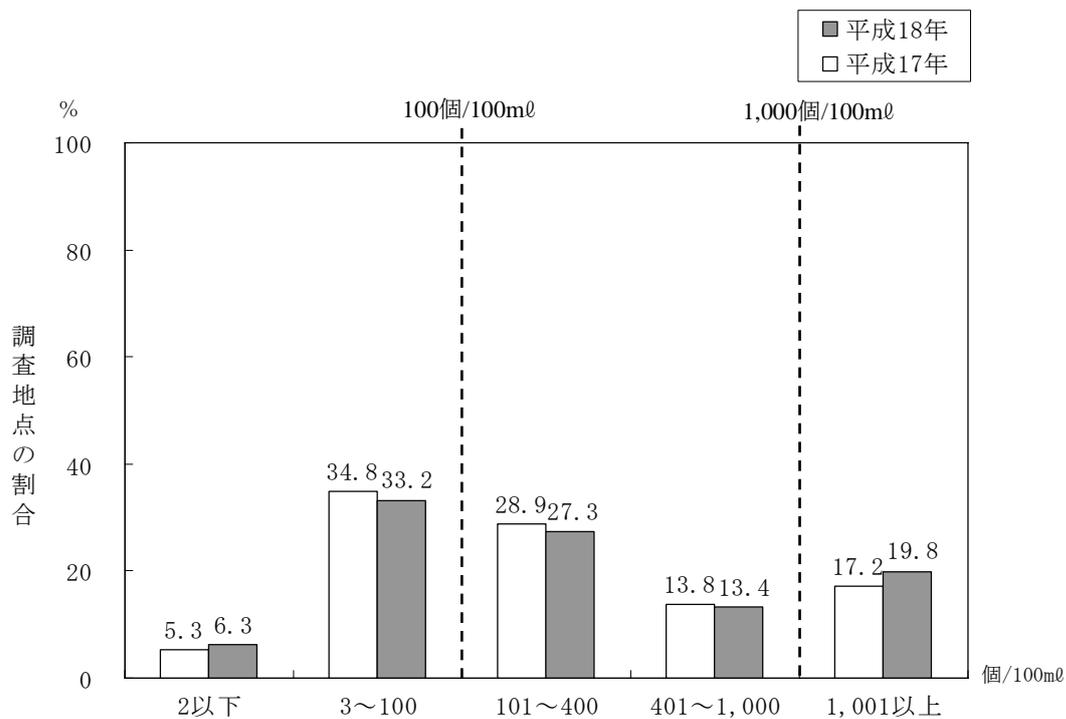


図-29 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合

注) 湖沼等については表層

^{注18} 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A A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。

- 水質A A：不検出（検出限界2個/100ml）
- 水質A：100個/100ml以下
- 水質B：400個/100ml以下
- 水質C：1,000個/100ml以下
- 不適：1,000個/100mlを超える

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-30(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/100mlの割合が62.3%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/100mlの割合が32.4%で最も大きく、次いで3～100個/100mlの割合が27.5%となっている。

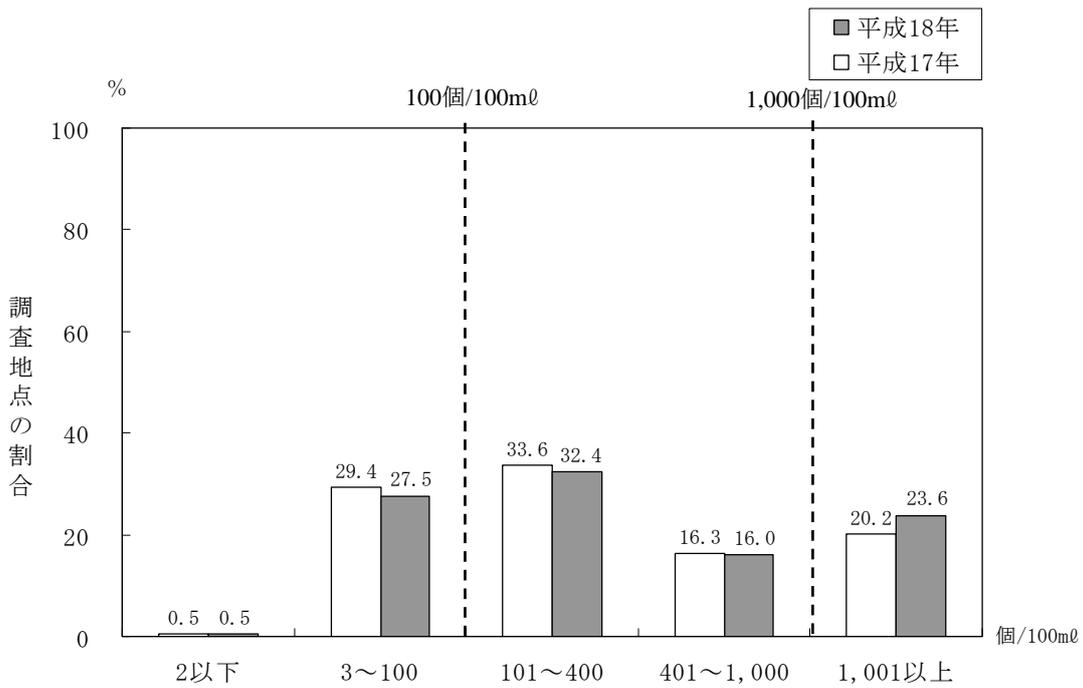


図-30(1) 糞便性大腸菌群数のランク別割合（河川）

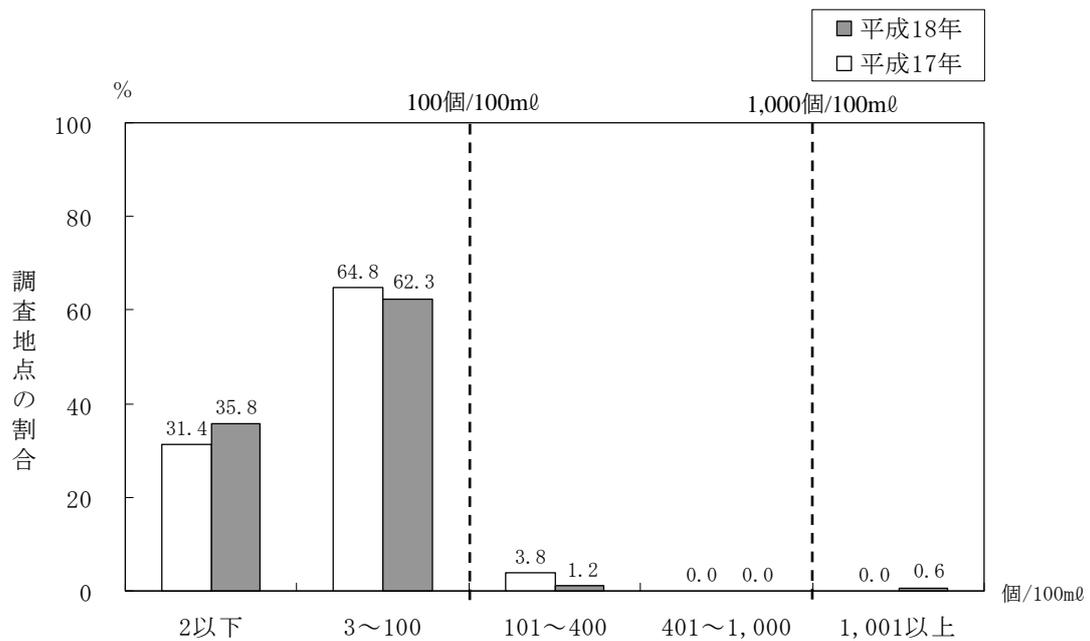


図-30(2) 糞便性大腸菌群数のランク別割合（湖沼等の表層）

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、1m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18年は全国1,007地点で調査を行った。

図-31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66.3%で、調査地点の約3分の2が「川とふれあいやすい」環境と評価できる。

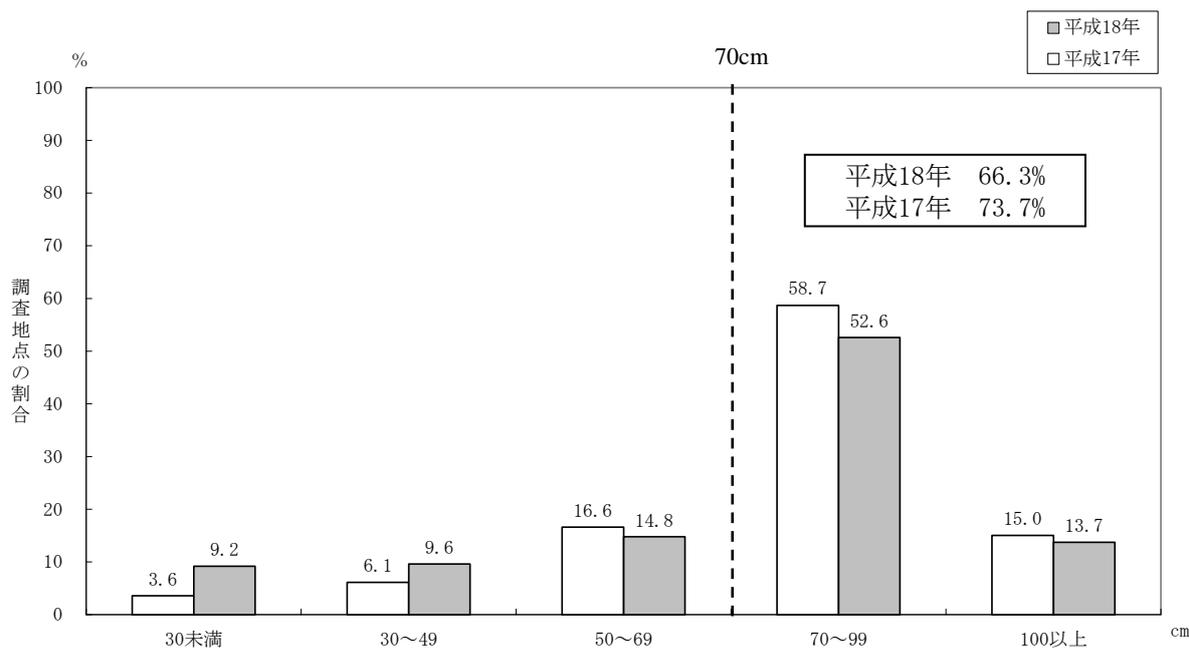


図-31 透視度（年平均値）のランク別割合

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-32(1)、(2)に示す。河川では、70～99cmの割合が52.2%で最大となっている。湖沼等では、30cm未満の割合が19.8%あり、100cm以上の割合は平成17年より4.1ポイント低くなっている。

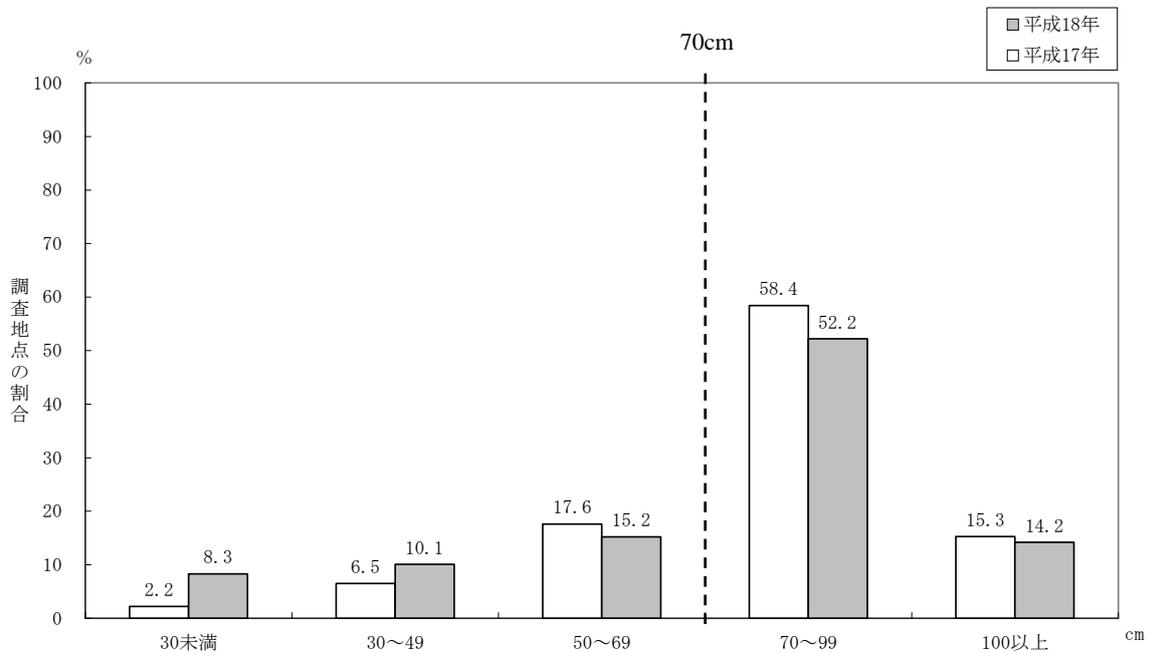


図-32(1) 透視度ランク別割合（河川）

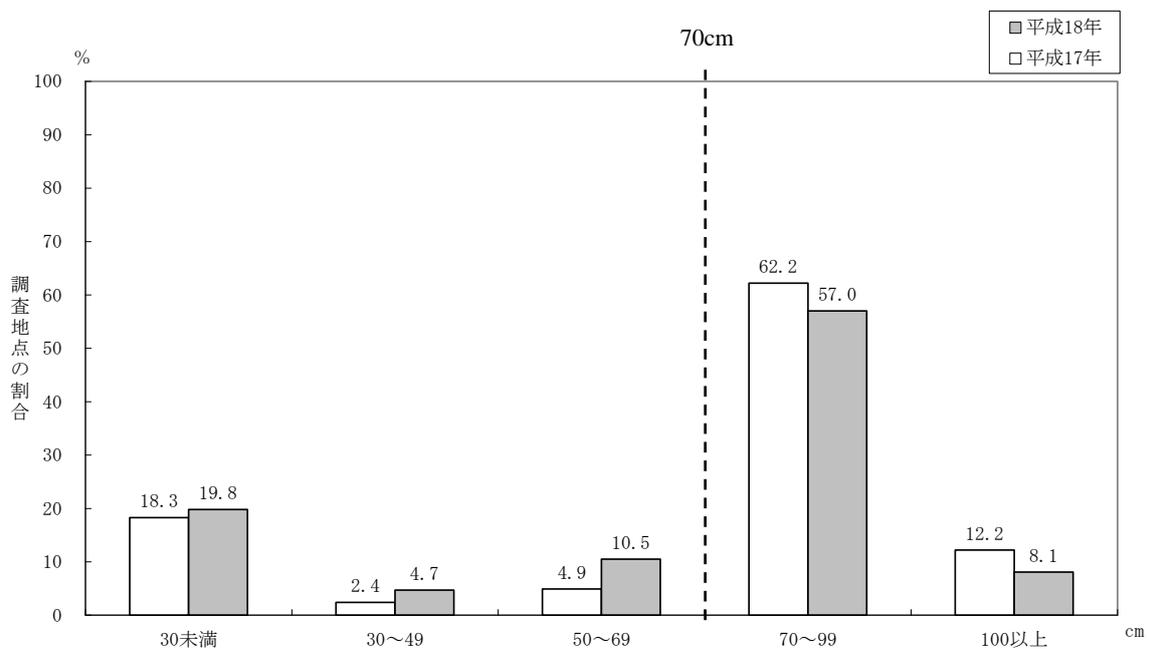


図-32(2) 透視度ランク別割合（湖沼等、表層）

(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/ℓ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18年は全国772地点で調査を行った。

図-33に各調査地点の全亜鉛のランク別割合を示す。0.01mg/ℓ以下の割合が82.9%で最大となっている。また、全調査地点のうち97%以上が0.03mg/ℓ以下であった。

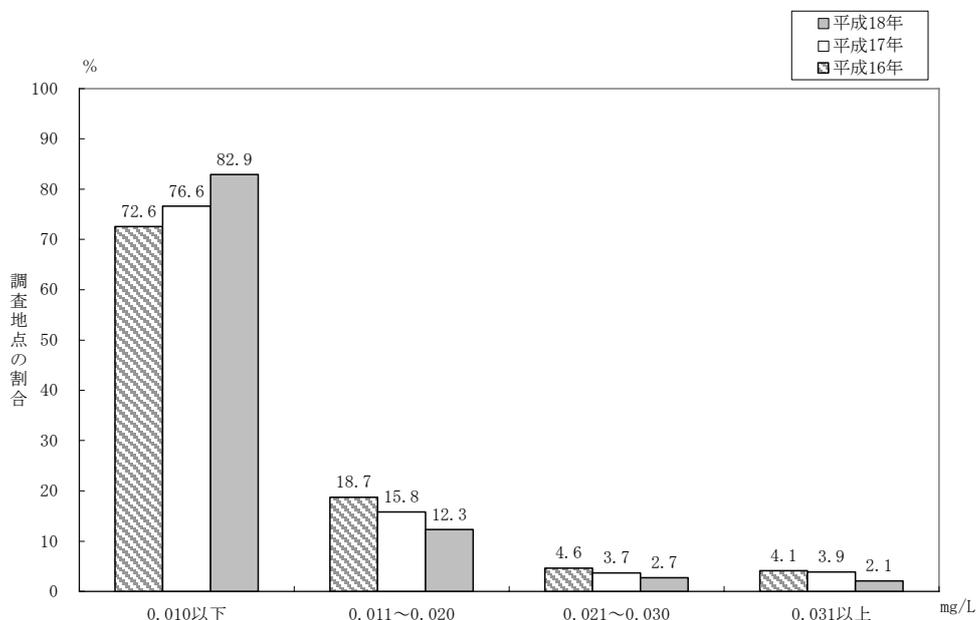


図-33 全亜鉛（年平均値）ランク別割合

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-34(1)、(2)に示す。

河川における調査地点697地点については、0.01mg/ℓ以下が81.3%で最大となっている。全体の97%以上が0.03mg/ℓ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75地点については、0.01mg/ℓ以下が97.3%で最大となっている。全ての調査地点で0.03mg/ℓ以下であり、水生生物の生息に良好な環境となっている。

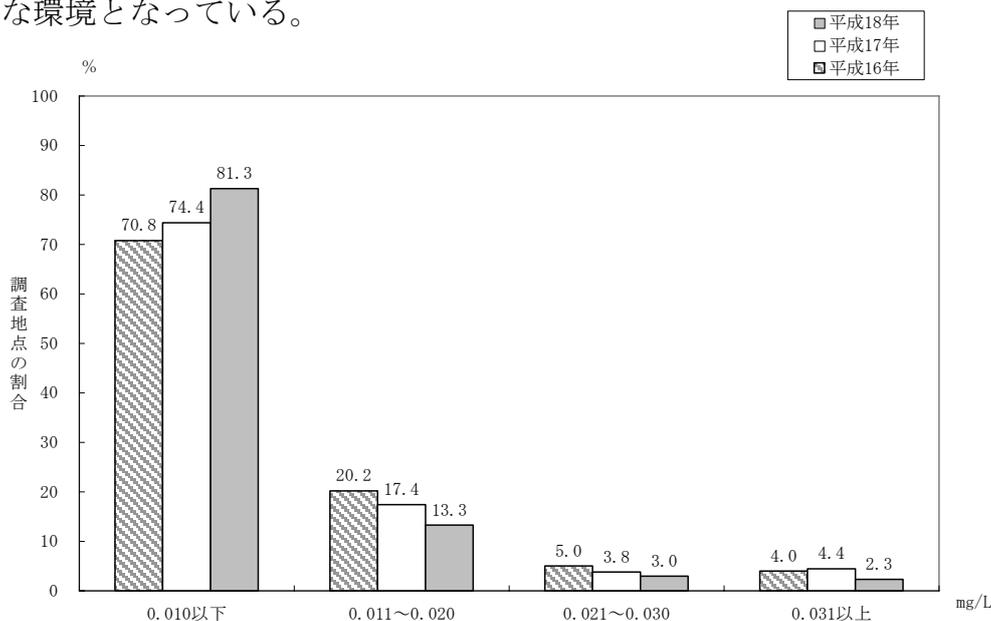


図-34(1) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（河川）

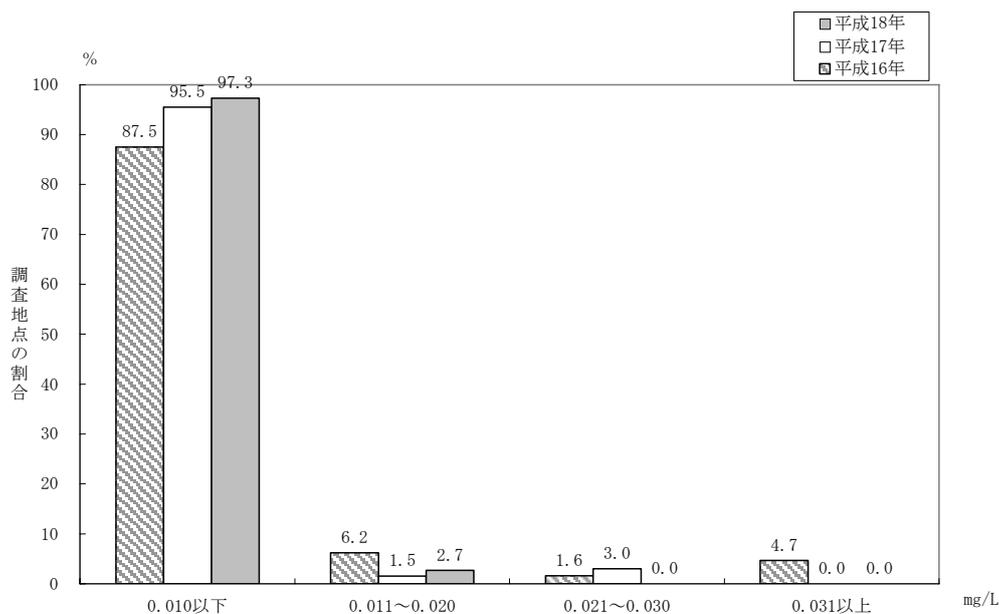


図-34(2) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（湖沼等）

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18年の調査結果について、表-24に地方別の調査地点数及び調査検体数を、表-25に項目別の調査地点数及び調査検体数を示す。

平成18年は全国333地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は979検体である。

平成18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-24 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	29	48
東北	10	19
関東	106	386
北陸	37	75
中部	56	233
近畿	30	95
中国	12	27
四国	33	74
九州	20	22
全国	333	979

表-25 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	163	303	—
フェノール	208	621	—
ホルムアルデヒド	44	55	—
合計	415	979	—

(10) 縦断的な水質マップ

水質を縦断的に評価することを目的に、BOD平均水質ランキング（第1章5.（1））におけるベスト5・ワースト5河川を対象に、国土交通省・地方公共団体等による平成18年度水質測定結果に基づく水質マップを図-35(1)～(14)に示す。

有機汚濁の代表的な指標であるBOD75%値による水質マップは、平成18年一級河川BOD平均水質ランキングにおけるベスト5（尻別川、後志利別川、鷓川、沙流川、安倍川、黒部川、宮川、高津川、川辺川）・ワースト5河川（大和川、綾瀬川、鶴見川、中川、猪名川）を対象に作成した。

合計14河川において縦断的に水質マップを作成した結果、各流域で、有機汚濁負荷が集積し、BODが変化する過程が見て取れる。

ベスト5河川では、そのほとんどが上流から下流までの全観測地点で環境基準の達成状況も100%となっており、ほぼ全体的に水質が良好である。

一方、ワースト5に入った都市河川等では、上流の支川では1mg/L以下であったBOD値が、下流にいくに従って都市活動等の影響が集積し、河口では10mg/L以上まで濃度が高くなることが顕著であった。この他、綾瀬川では、水源から低平地の市街地、農地等流れ、全体的にBOD値が高い。



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1~2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1~3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1~5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1~8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1~10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(1) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 尻別川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。国勢調査後に合併した北海道せたな町については、合併後の人口・面積を町ホームページにおける公表値(人口:平成19年11月末現在)に基づいて記載した。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

市町村	人口密度
	50人/km ² 未満
	50~100人/km ²
	100~200人/km ²
	200~300人/km ²
	300~500人/km ²
	500~700人/km ²
	700~1,000人/km ²
	1,000~2,000人/km ²
	2,000人/km ² 以上

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1~2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1~3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1~5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1~8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1~10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(2) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 後志利別川)

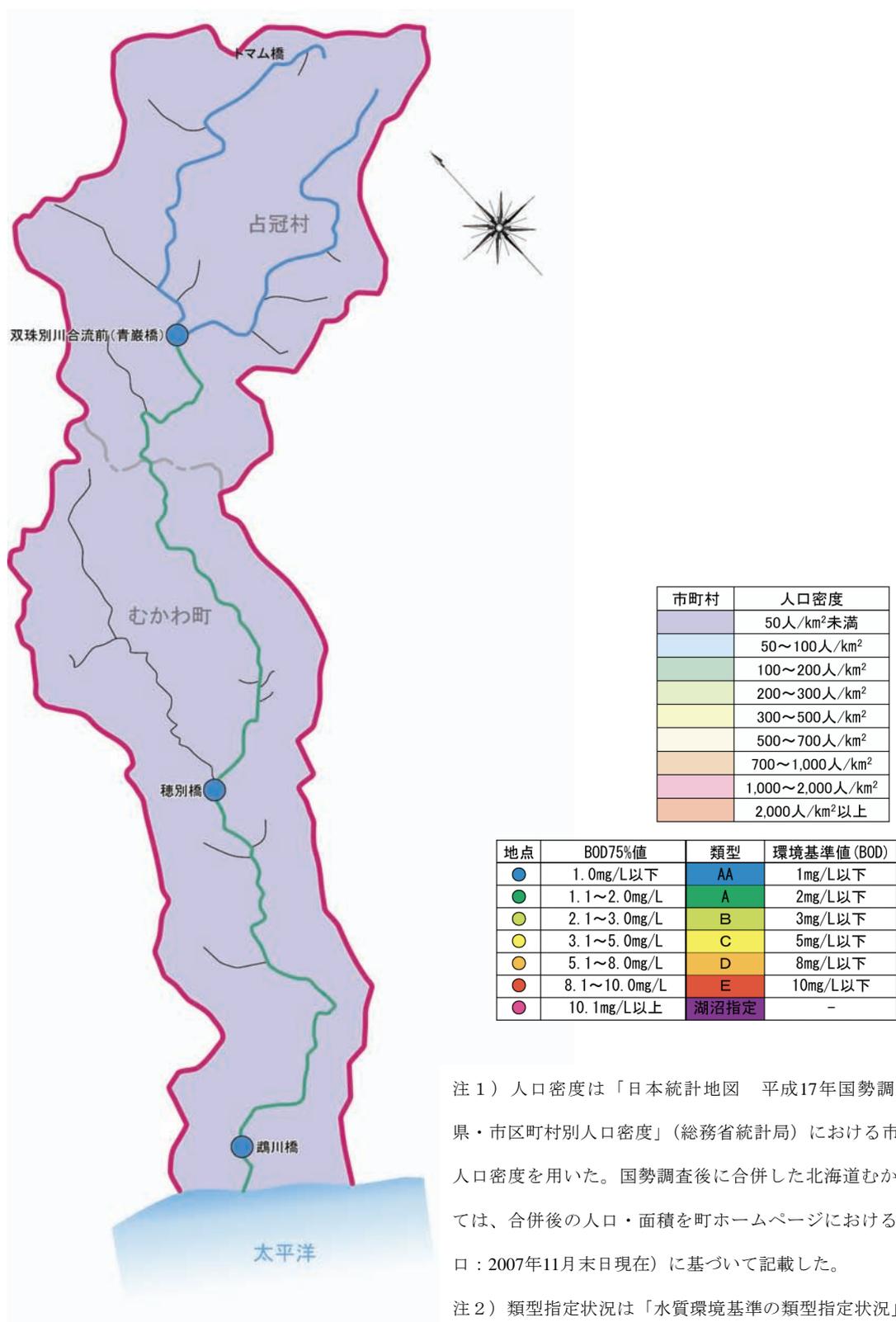


図-35(3) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 鶴川)

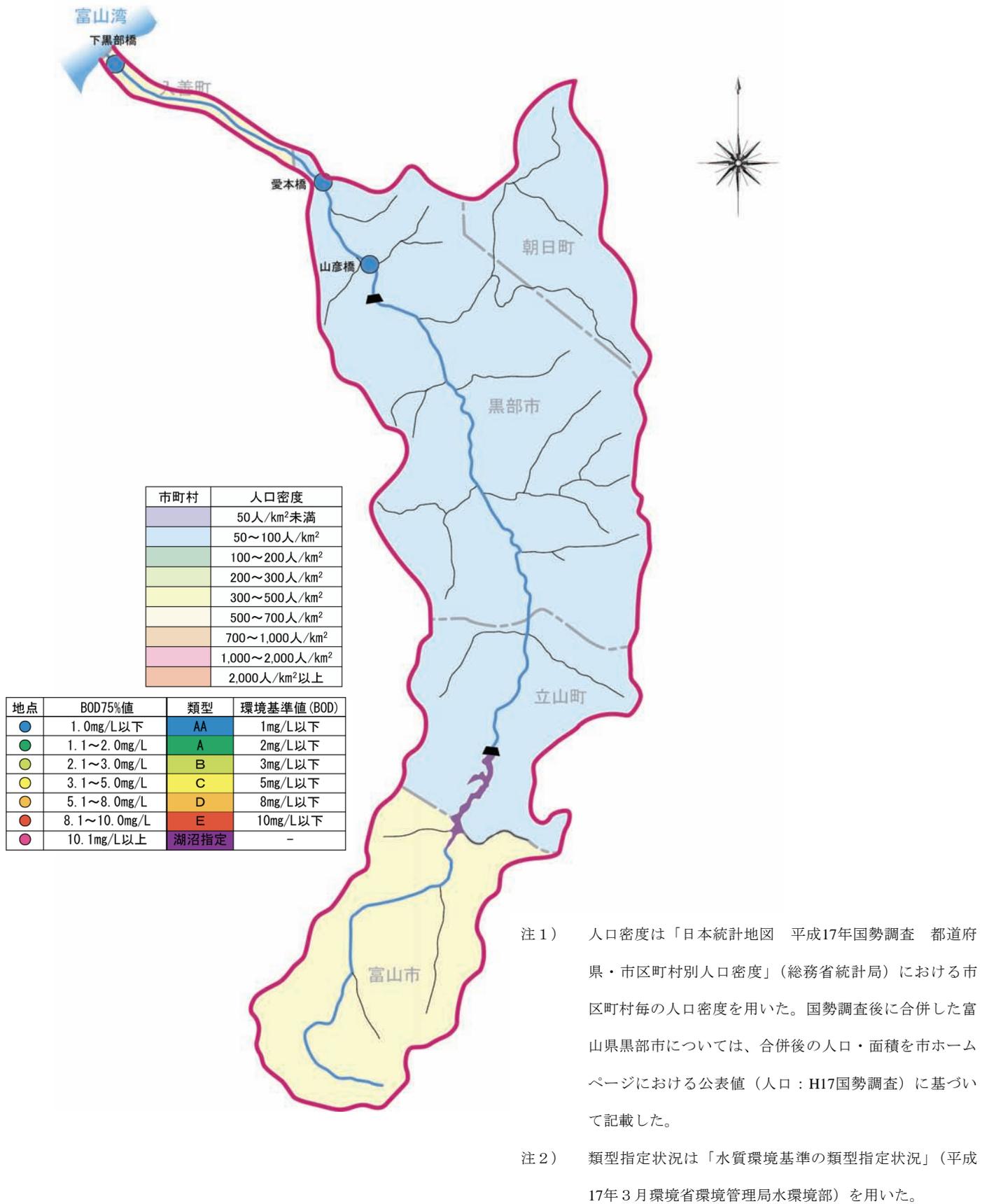


注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1～2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1～3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1～5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1～8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1～10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(4) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 沙流川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。国勢調査後に合併した富山県黒部市については、合併後の人口・面積を市ホームページにおける公表値(人口:H17国勢調査)に基づいて記載した。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

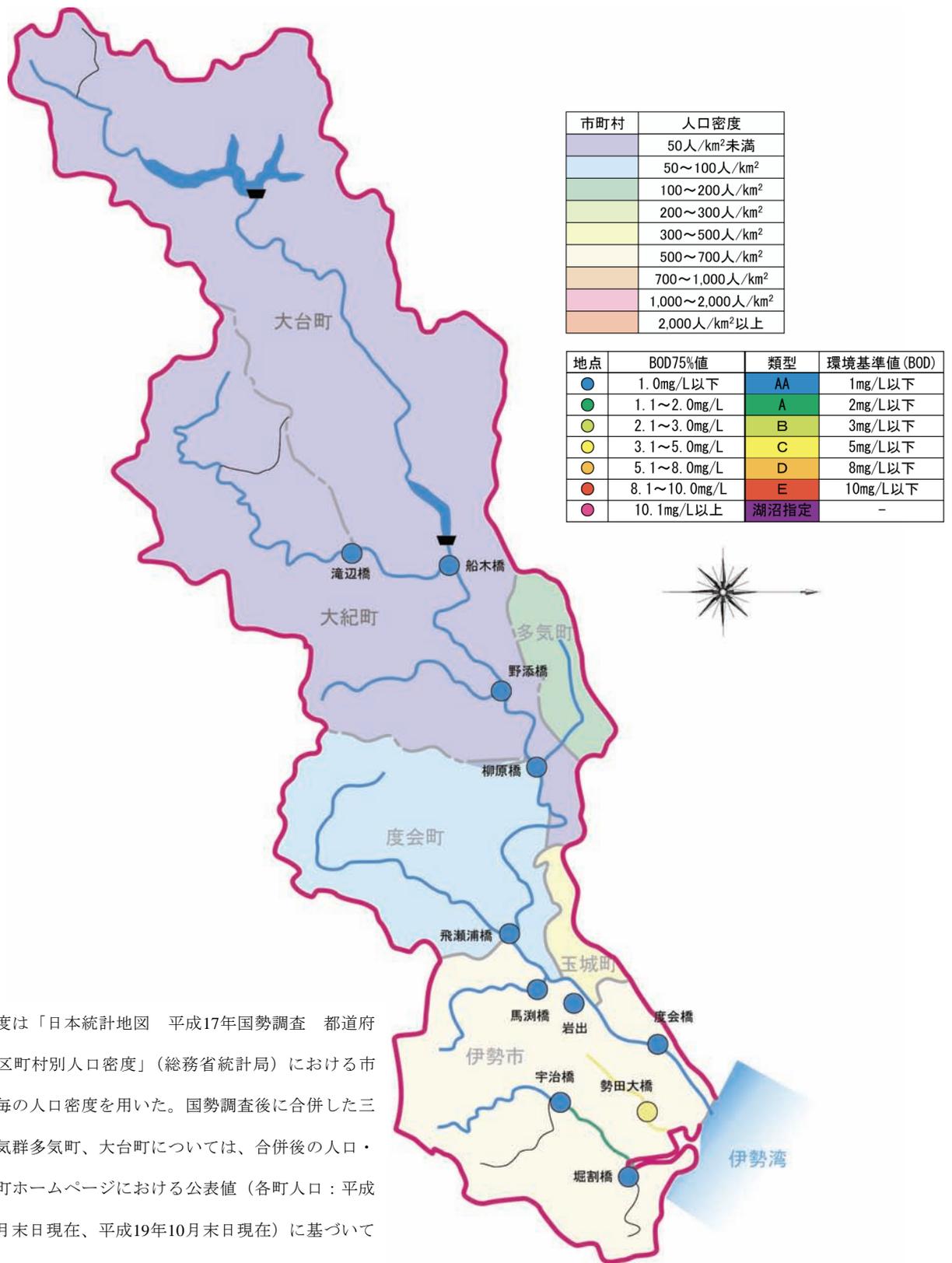
図-35(5) 平成18年度水質測定結果(BOD75%値, 黒部川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

図-35(6) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 安倍川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。国勢調査後に合併した三重県多気郡多気町、大台町については、合併後の人口・面積を町ホームページにおける公表値(各町人口:平成19年11月末日現在、平成19年10月末日現在)に基づいて記載した。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

図-35(7) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 宮川)



市町村	人口密度
	50人/km ² 未満
	50~100人/km ²
	100~200人/km ²
	200~300人/km ²
	300~500人/km ²
	500~700人/km ²
	700~1,000人/km ²
	1,000~2,000人/km ²
	2,000人/km ² 以上

注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1~2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1~3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1~5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1~8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1~10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(8) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 高津川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。八代市については、町ホームページにおける公表値(平成17年国勢調査の第1次基本集計結果)に基づき、合併前の旧市町村別確定人口・面積による人口密度を記載した。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

市町村	人口密度
	50人/km ² 未満
	50~100人/km ²
	100~200人/km ²
	200~300人/km ²
	300~500人/km ²
	500~700人/km ²
	700~1,000人/km ²
	1,000~2,000人/km ²
	2,000人/km ² 以上

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1~2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1~3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1~5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1~8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1~10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(9) 平成18年度水質測定結果(BOD75%値, 川辺川)



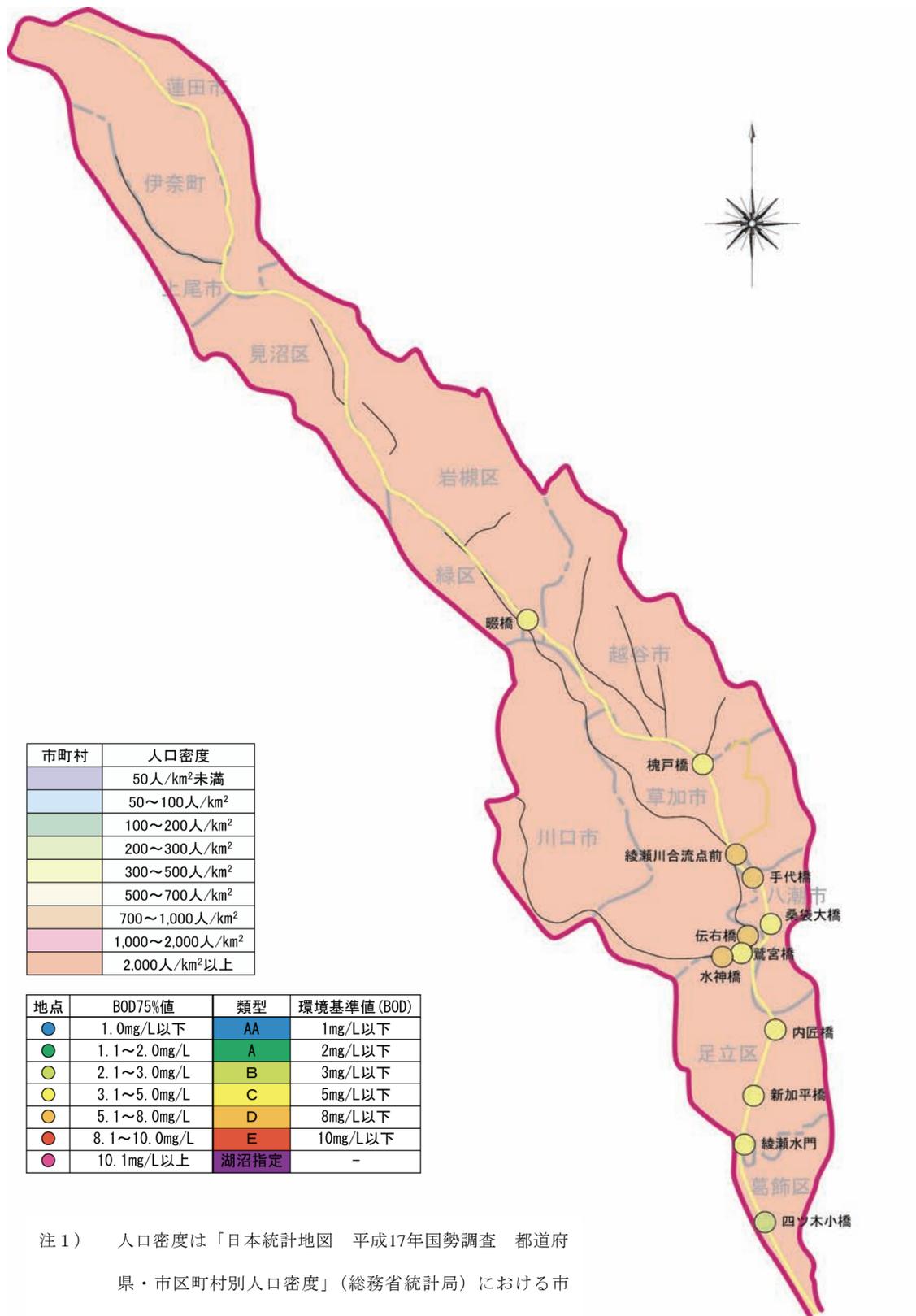
市町村	人口密度
	50人/km ² 未満
	50～100人/km ²
	100～200人/km ²
	200～300人/km ²
	300～500人/km ²
	500～700人/km ²
	700～1,000人/km ²
	1,000～2,000人/km ²
	2,000人/km ² 以上

注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1～2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1～3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1～5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1～8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1～10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

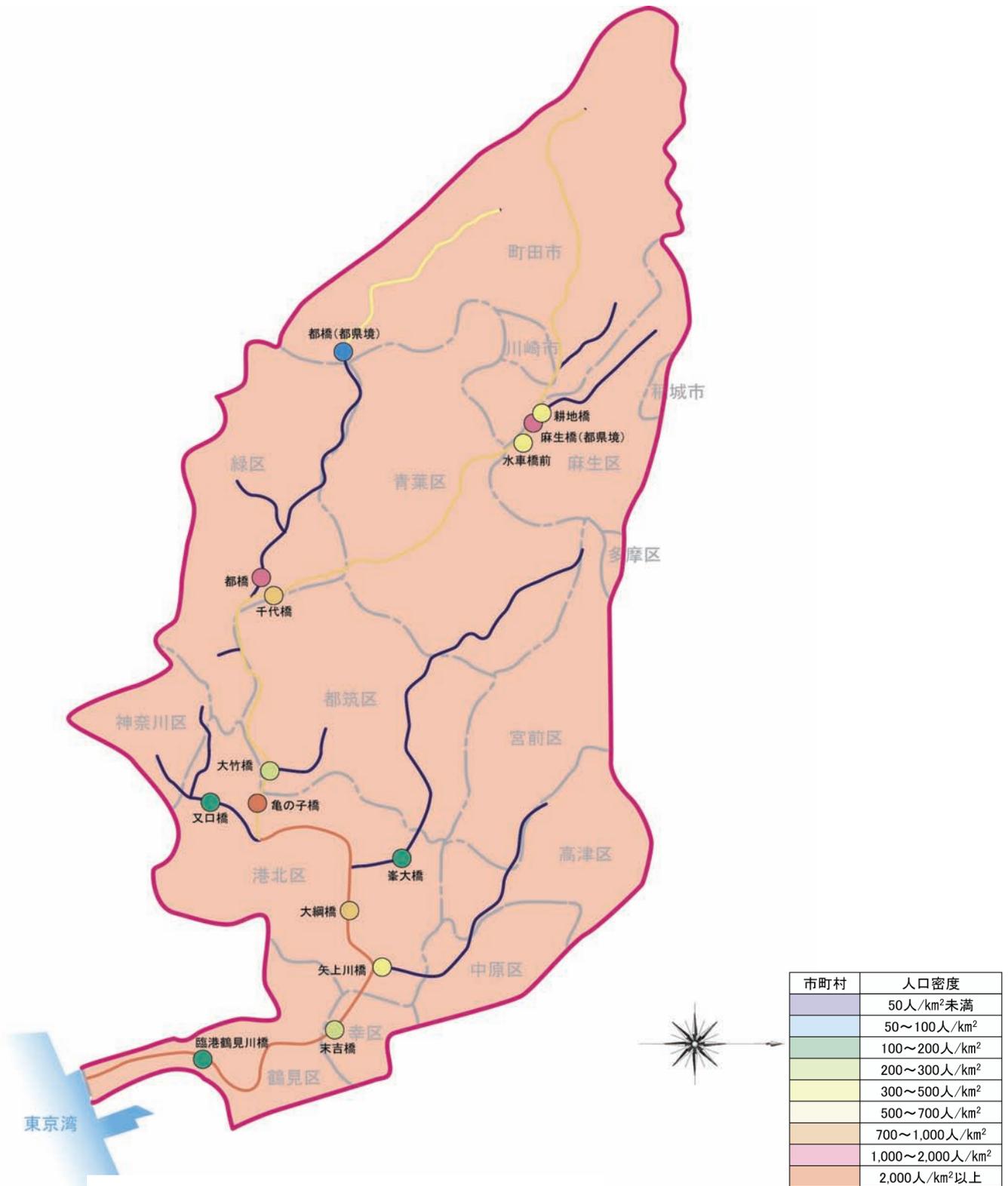
図-35(10) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 大和川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

図-35(11) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 綾瀬川)

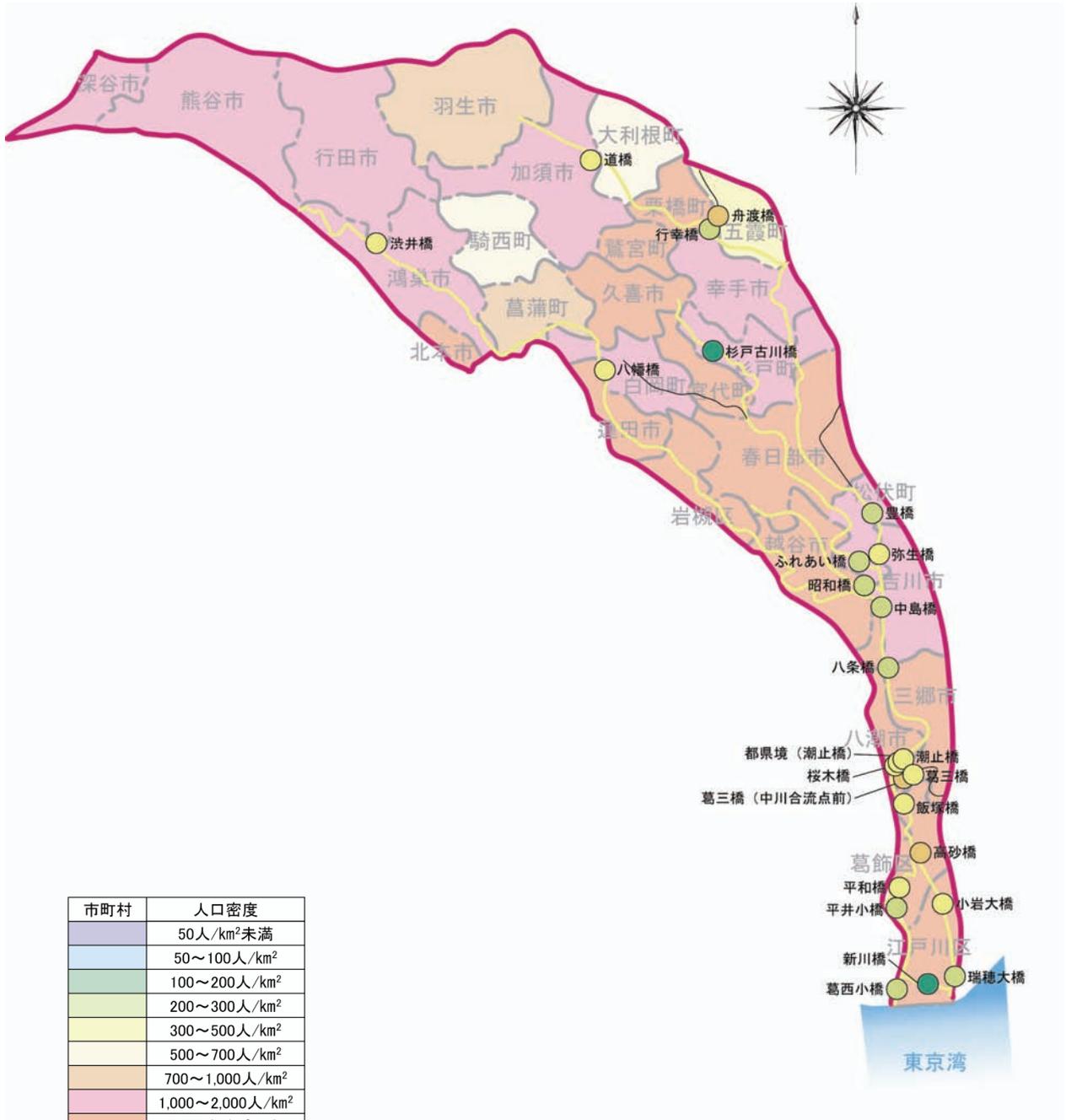


注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 類型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

地点	BOD75%値	類型	環境基準値(BOD)
●	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下
●	1.1~2.0mg/L	A	2mg/L以下
●	2.1~3.0mg/L	B	3mg/L以下
●	3.1~5.0mg/L	C	5mg/L以下
●	5.1~8.0mg/L	D	8mg/L以下
●	8.1~10.0mg/L	E	10mg/L以下
●	10.1mg/L以上	湖沼指定	-

図-35(12) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 鶴見川)



注1) 人口密度は「日本統計地図 平成17年国勢調査 都道府県・市区町村別人口密度」(総務省統計局)における市区町村毎の人口密度を用いた。

注2) 型指定状況は「水質環境基準の類型指定状況」(平成17年3月環境省環境管理局水環境部)を用いた。

図-35(13) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 中川)

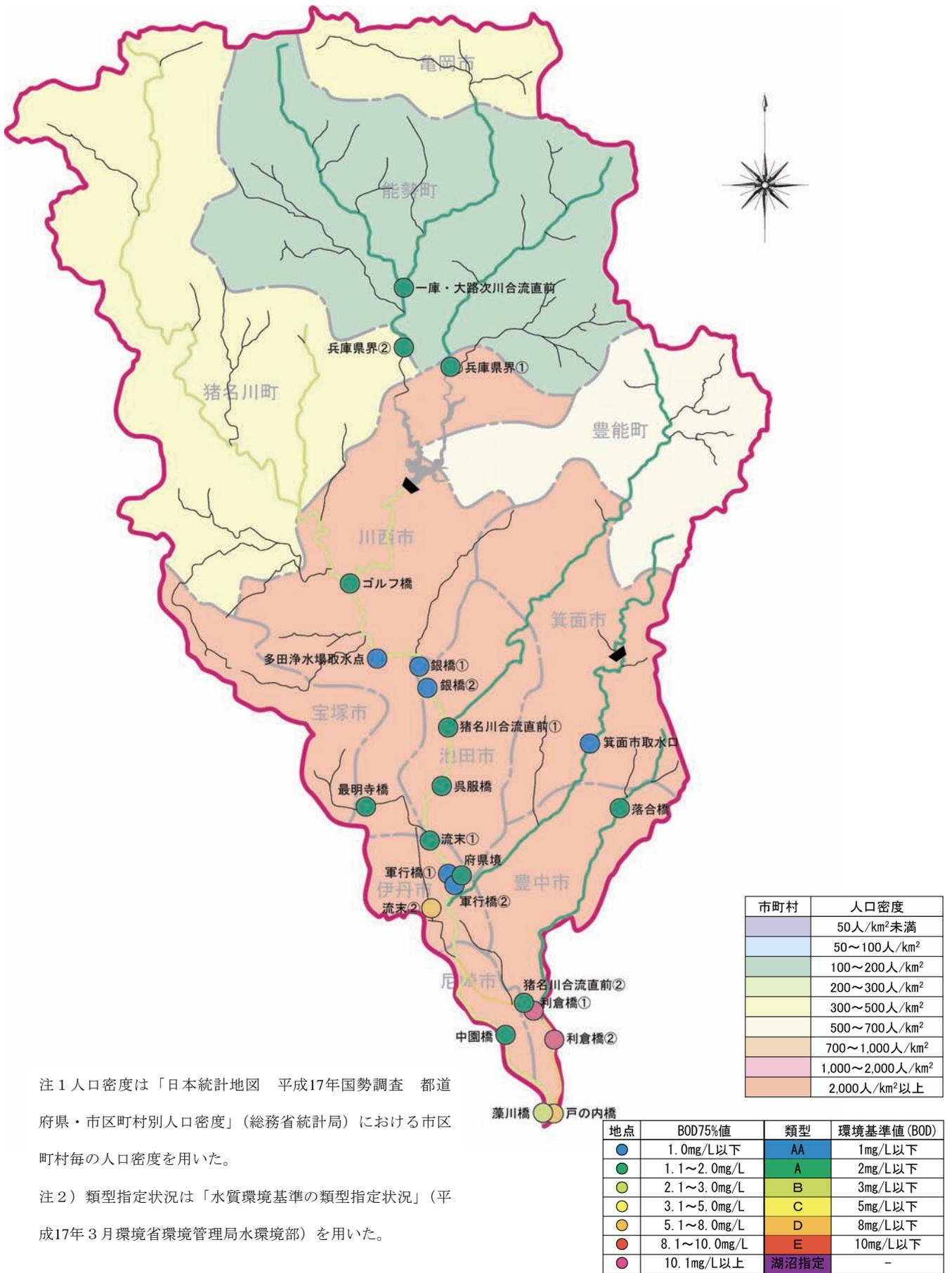


図-35(14) 平成18年度水質測定結果 (BOD75%値, 猪名川)

2. 新しい水質指標からみた水質の現況

(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実施されている。

(2) 平成18年調査の概要

1) 実施水系・地点数

各視点の調査実施水系数と地点数を表-26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、該当する地点に限られるため、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。

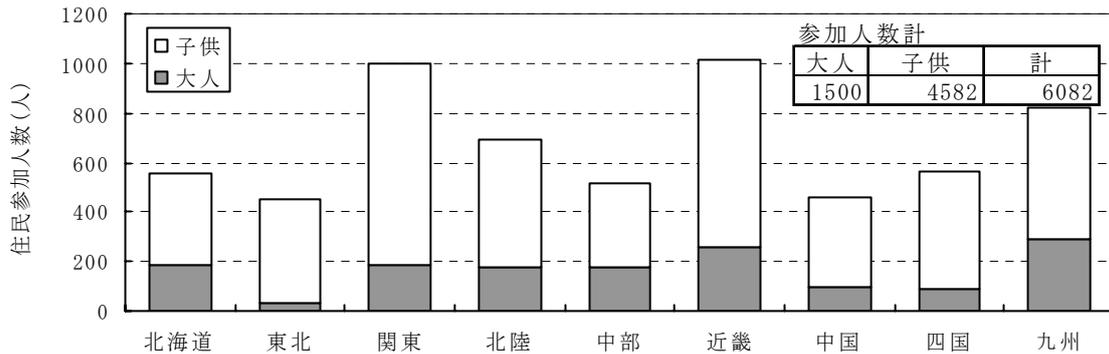
表-26 調査を実施した水系数と地点数

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	13 (13)	25 (25)	13 (13)	26 (26)	8	14	4	6
東北	12	12 (10)	27 (21)	10 (10)	26 (24)	9	17	6	10
関東	8	8 (5)	55 (31)	8 (5)	45 (28)	8	39	8	49
北陸	12	12 (11)	23 (17)	11 (11)	23 (20)	3	6	2	3
中部	13	13 (12)	42 (28)	13 (11)	41 (29)	8	14	9	16
近畿	10	10 (10)	28 (26)	10 (10)	34 (25)	6	25	7	24
中国	13	13 (9)	32 (28)	13 (11)	38 (30)	10	14	9	18
四国	8	7 (7)	27 (27)	8 (8)	29 (24)	7	11	5	20
九州	20	20 (19)	43 (39)	20 (19)	41 (37)	12	16	20	43
計	109	108 (96)	302 (242)	106 (98)	303 (243)	71	156	70	189

2) 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6000人を超える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】

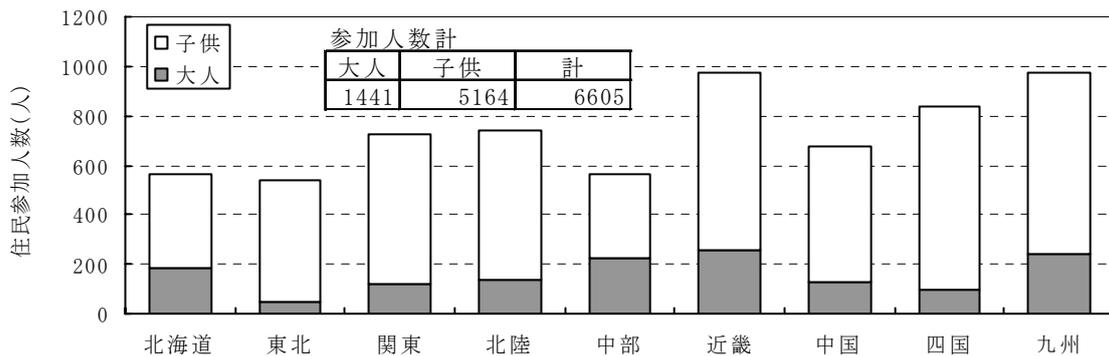


図-36 調査に参加した住民の人数(延べ数^{注19})

^{注19} 例えば、1人が2地点を行った場合や、1人が夏と秋の2回の調査を行なった場合は、2人と計数

(3) 「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-27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-27 「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

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				
			住民との協働による測定項目				河川管理者による測定項目
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のおい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい		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
B	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		1000以下
C	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つて不快である	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つてとても不快である	30未満			

2) 年間の地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価のランク別割合

地点の年間評価について、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-37に示す。

地方により内訳の違いが大きかったが、全国の合計では、Aランクの地点が17%、A、Bランクの地点を合わせると60%であった。地方ごとに見ると、東北と関東を除く各地方では、AあるいはBランクである地点が過半数を占めていた。

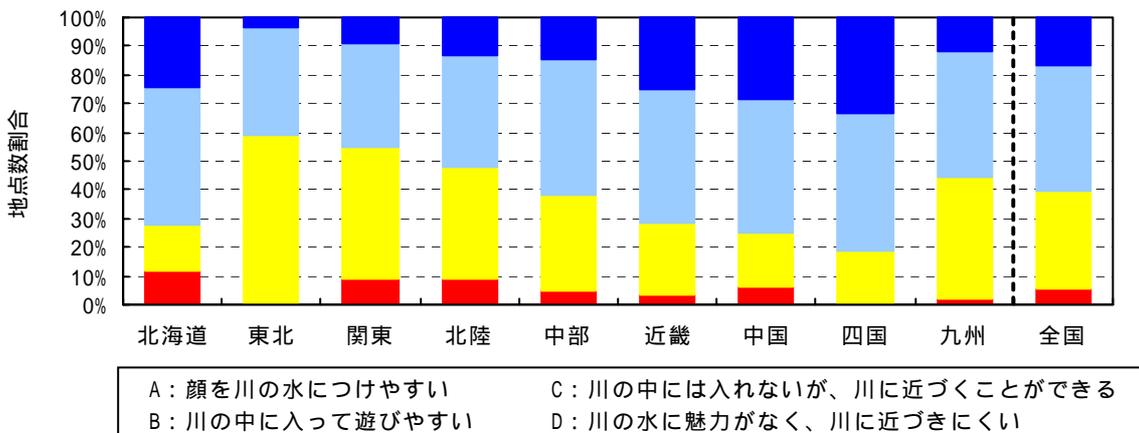


図-37 年間の地点評価のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

全国の地点評価マップ

図-38は、年間の地点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。評価ランクの分布には、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。しかし、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-38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16地点中14地点と多く、その他の原因は3地点が該当したゴミの量だった。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、例えば魚野川水系の小出橋地点の透視度のように、時期によってはBランクである地点もあった。

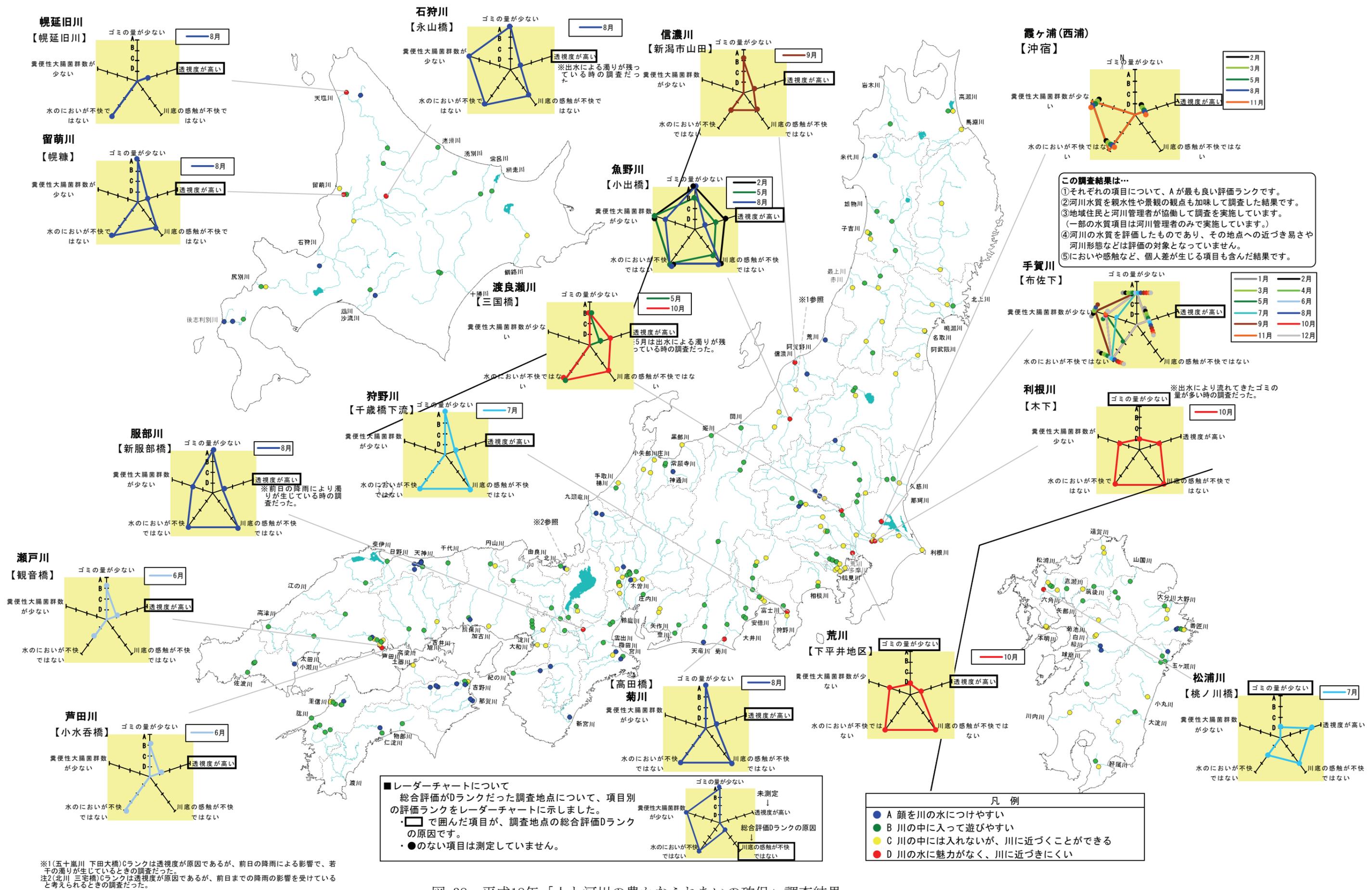


図-38 平成18年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

3) 年間の評価項目評価ランク

5つの評価項目それぞれについて、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-39に示す。

全国を合わせてみると、透視度や糞便性大腸菌群数でBランク以上と評価された地点が他の評価項目に比べ少なかった。地方ごとに見ると、他の地方と比較して、北海道や北陸では透視度がDランクの地点が多く、関東ではゴミの量がDランクの地点が多かった。また、東北では糞便性大腸菌群数がCランクの地点が多かった。

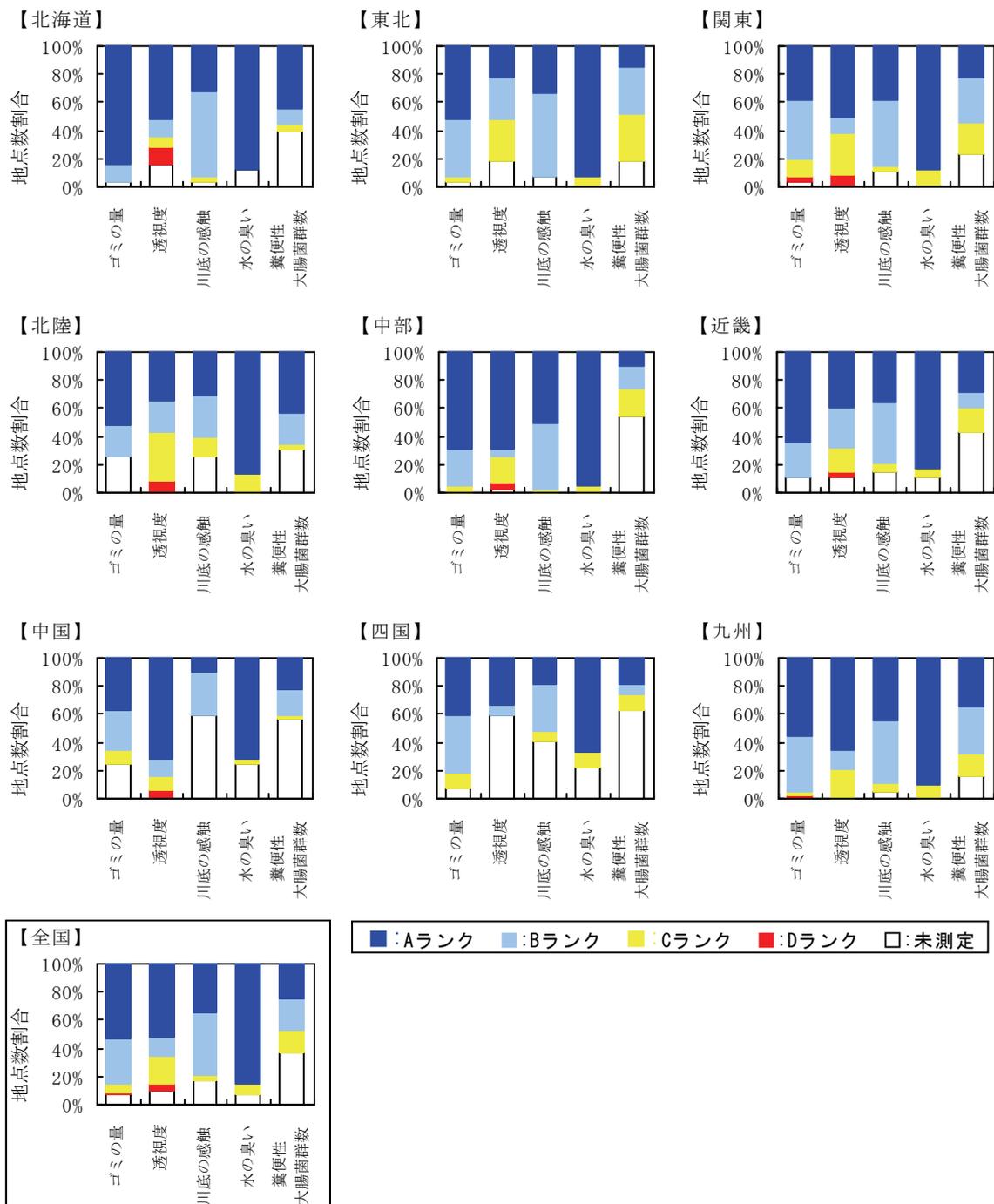


図-39 年間の評価項目のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

(4) 「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-28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-28 「豊かな生態系の確保」の評価項目と評価レベル

ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		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)	NH ₄ -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	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ 等
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	II 少したない水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ 等
C	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	III 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	IV 大変きたない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ 等

2) 年間の地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価のランク別割合

地点の年間評価について、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-40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く、全国の合計では、Aランクの地点が約59%、A、Bランクの地点を合わせると約88%であった。地方ごとに見ると、北海道では全ての地点がAランクあるいはBランクであり、その他の地方もAランクとBランクの地点が過半数を占めていた。一方で、関東では13%の地点がDランクであった。

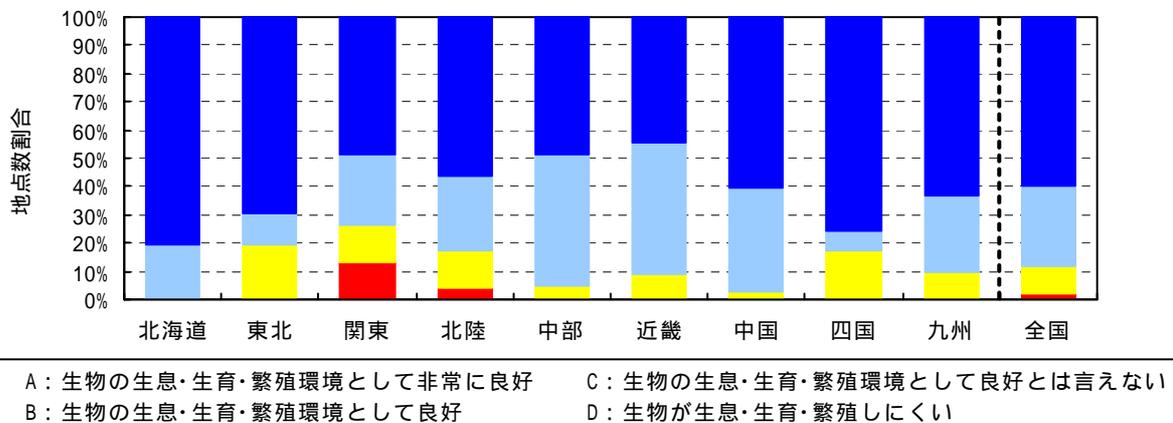


図-40 年間の地点評価のランク別割合 (豊かな生態系の確保)

全国の地点評価マップ

図-41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いたが、関東の都市域ではC(黄色丸)ランクあるいはD(赤丸)ランクの地点が目立っていた。また、下流側よりも上流側の方で評価ランクが高い傾向が見られた。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-41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、7地点全てについて、水生生物の生息(きれいな水にすむ生物が多い)あるいはNH₄-N(アンモニウム態窒素)の評価ランクが低いことが地点の総合評価ランクが低い要因であり、関東では、NH₄-N(アンモニウム態窒素)の評価ランクが低い時期がある地点が多かった。

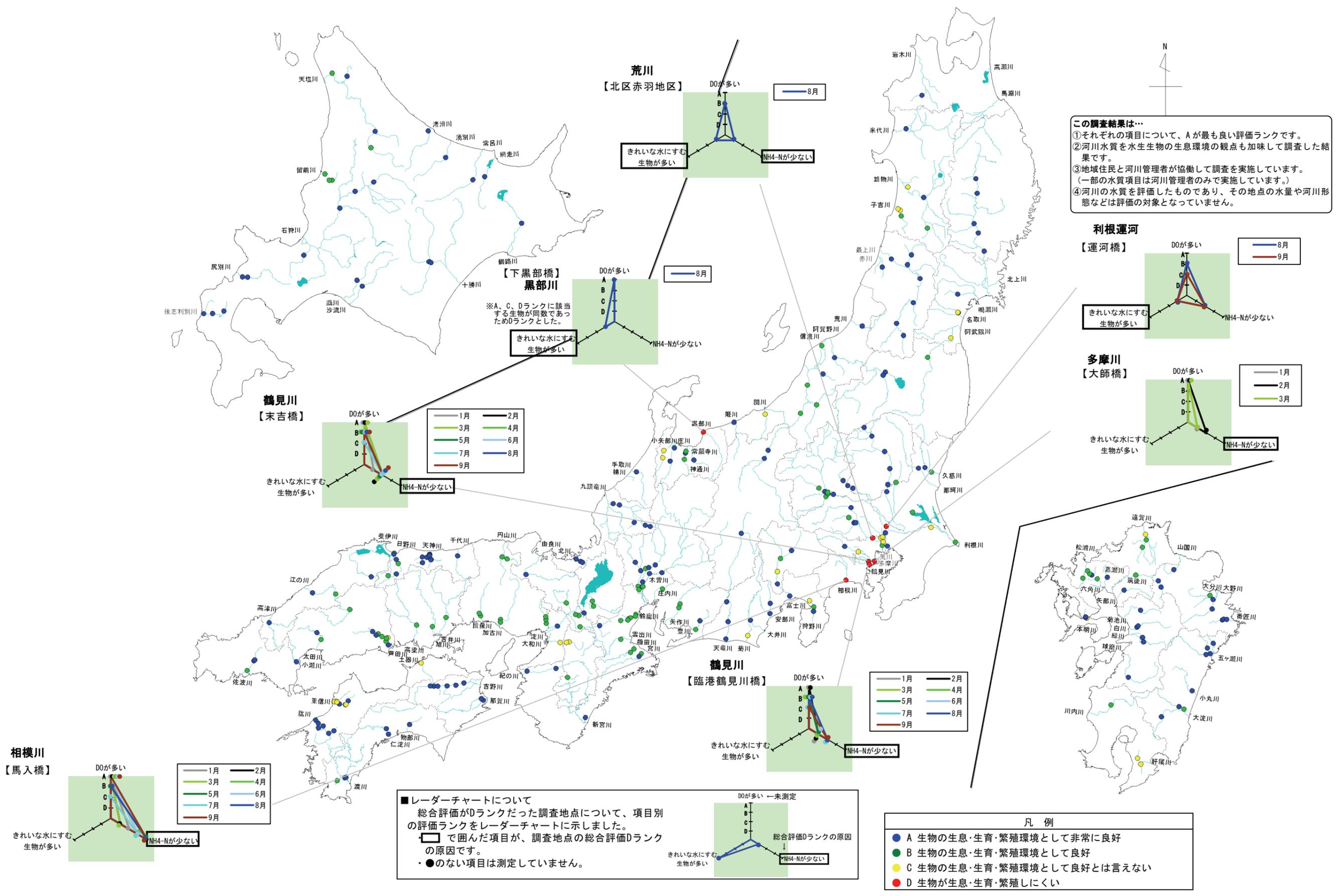


図-41 平成18年「豊かな生態系の確保」調査結果

3) 年間の評価項目評価ランク

3つの評価項目それぞれについて、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-42に示す。

全国を合わせてみると、NH₄-N（アンモニウム態窒素）は過半数の地点でAランクであったが、Dランクの地点も比較的多かった。地方ごとに見ると、他の地方と比較して、関東ではNH₄-N（アンモニウム態窒素）がCランク以下である地点が多く、またDO（溶存酸素）がCランクである地点の割合も多かった。

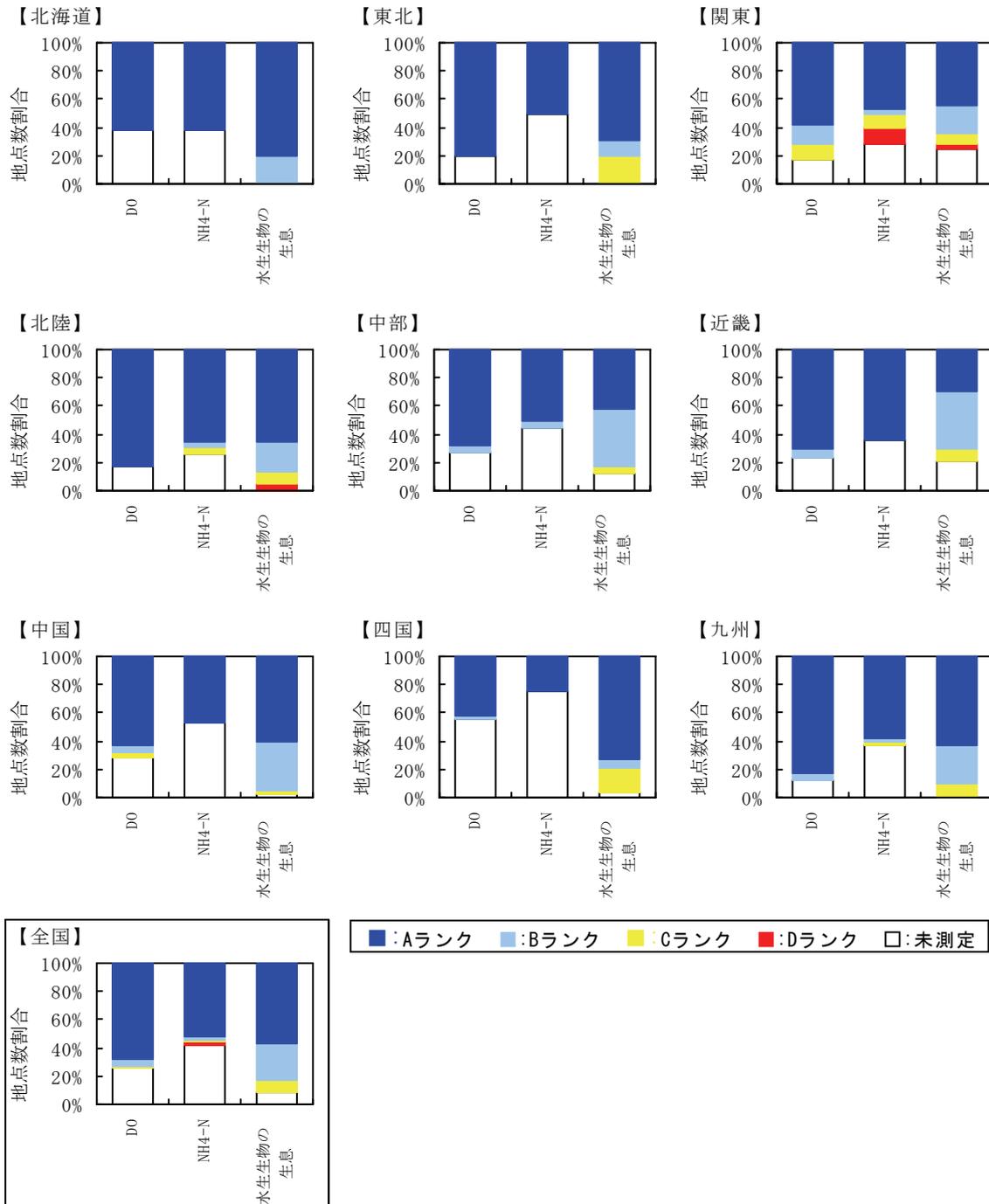


図-42 年間の評価項目のランク別割合（豊かな生態系の確保）

(5) 「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-29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-29 「利用しやすい水質の確保」の評価項目と評価レベル

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		河川管理者による測定項目			
		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 ₄ -N (mg/L)
A	より利用しやすい	100以下	5以下	10以下	0.1以下
B	利用しやすい		20以下	20以下	0.3以下
C	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) 年間の地点評価ランクの分布状況

地方ごとの地点評価のランク別割合

地点の年間評価について、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-43に示す。

関東を除く各地方ではAあるいはBランクである地点の割合が高く、全国の合計では、Aランクの地点が約69%、A、Bランクの地点を合わせると約82%であった。地方ごとに見ると、東北と中部では全ての地点がAランクあるいはBランクであり、その他の地方もAランクとBランクの地点が過半数を占めていた。一方で、関東では46%の地点がCランクであった。

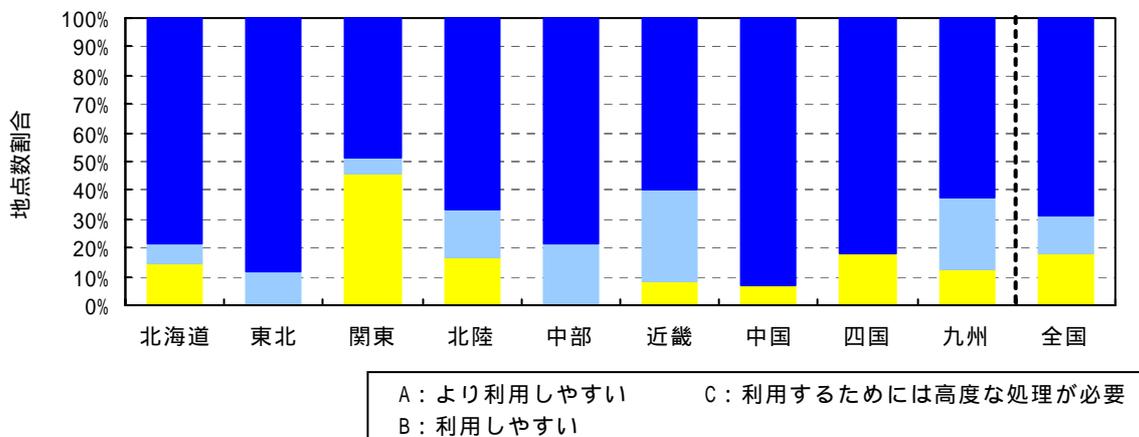


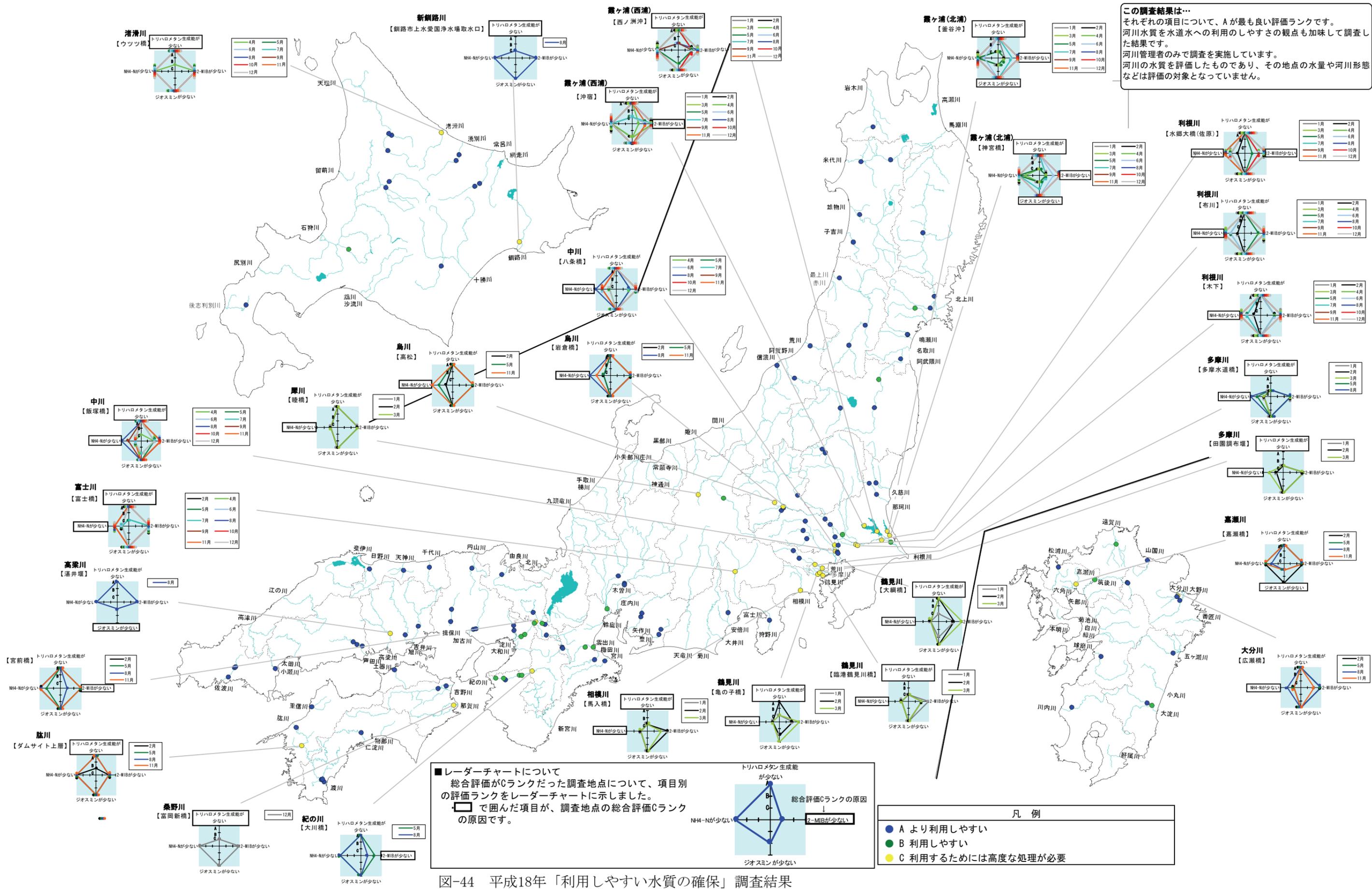
図-43 年間の地点評価のランク別割合 (利用しやすい水質の確保)

全国の地点評価マップ

図-44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) の地点が多くなっていたが、関東ではCランク (黄色丸) の地点が目立っていた。

図-44では、評価ランクがCランク (黄色丸) 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、トリハロメタン生成能あるいはNH₄-N (アンモニウム態窒素) が原因で地点の総合評価が悪くなった地点が、ともに28地点中16地点と多かった。しかし、これらの地点のうちほとんどの地点では、年間を通じてトリハロメタン生成能あるいはNH₄-N (アンモニウム態窒素) の評価が悪いわけではなく、例えば霞ヶ浦 (西浦) の2つの地点のトリハロメタン生成能のように、時期によってはAランクである地点もあった。



3) 年間の評価項目評価ランク

4つの評価項目それぞれについて、全地点数に占める各評価ランクの地点数の割合を、地方別に図-45に示す。

全国を合わせてみると、すべての評価項目で75%以上の地点がAランクであったが、トリハロメタン生成能やNH₄-N（アンモニウム態窒素）では他の項目に比較してCランクの地点が多かった。地方ごとに見ると、北海道、関東、四国ではトリハロメタン生成能がCランクである地点が多く、関東、北陸ではNH₄-N（アンモニウム態窒素）がCランクである地点が多かった。また、関東、近畿では2-MIBがAランクである地点が少なかった。

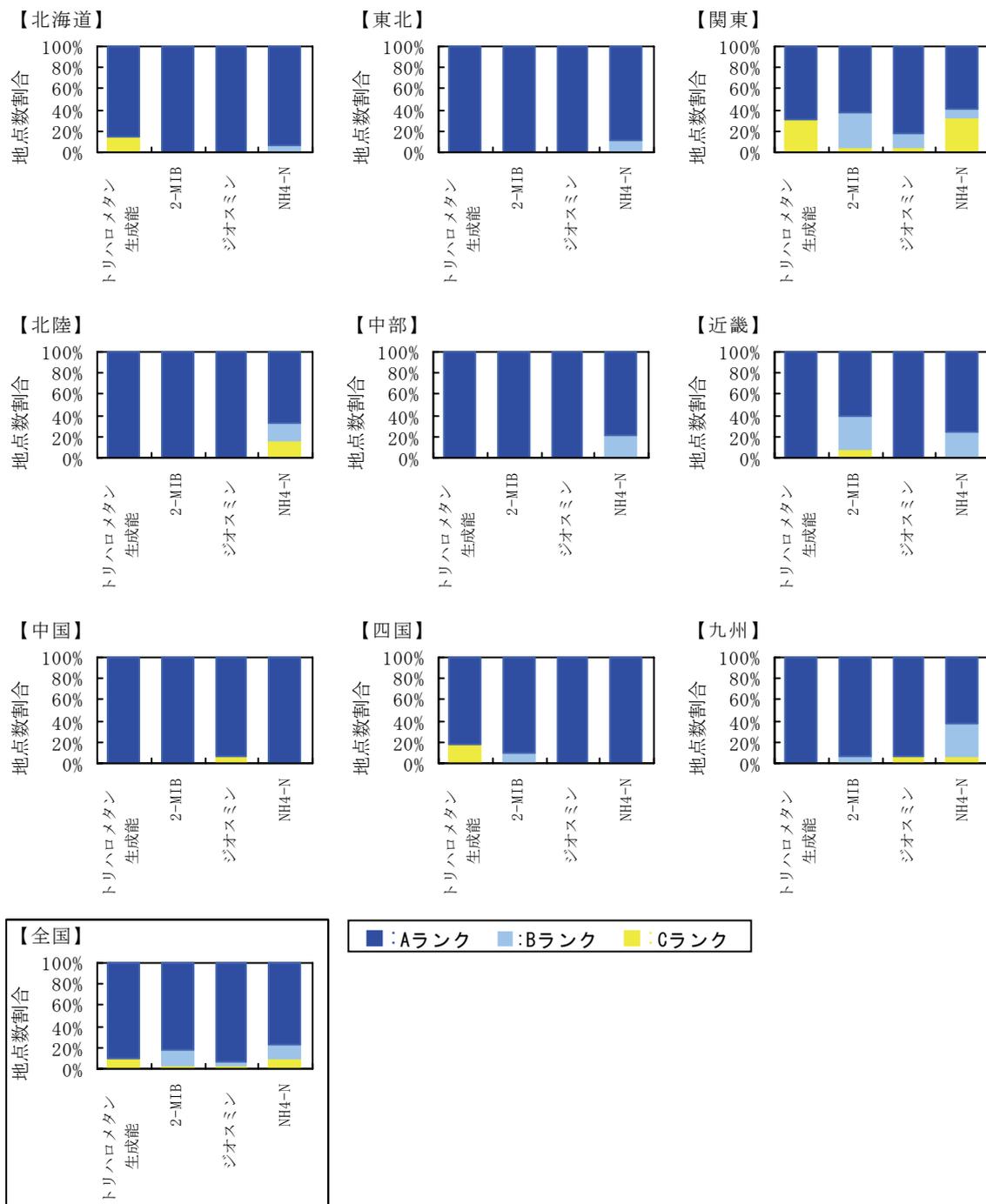


図-45 年間の評価項目のランク別割合（利用しやすい水質の確保）

(6) 「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) 指標項目

「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「T-N」「T-P」を指標項目として設定している。

なお、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、評価項目、評価ランク及び評価レベルは定めず、今後の課題としている。

2) 年間の地点平均値の分布状況

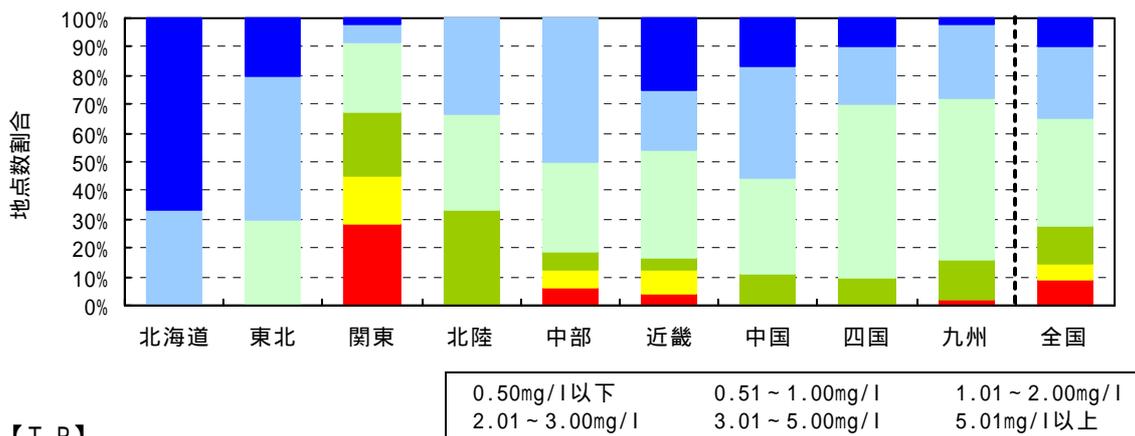
地方ごとの年平均値の範囲別割合

地点のT-N、T-P年平均値について、全地点数に占める各濃度範囲の地点数の割合を図-46に示す。

T-Nは、全国を合わせてみると、34%の地点が年平均値1mg/l以下であった。地方ごとに見ると、北海道では全ての地点で1mg/l以下であり、東北、中部、中国では1mg/l以下の地点が過半数を占めていた。逆に関東では、半数近くの地点が3mg/lを超えていた。

T-Pは、全国を合わせてみると、42%の地点が年平均値0.05mg/l以下であった。地方ごとに見ると、北海道、東北、中部、近畿、中国では0.05mg/l以下の地点が過半数を占めていた。逆に関東では、27%の地点が0.25mg/lを超えていた。

【T-N】



【T-P】

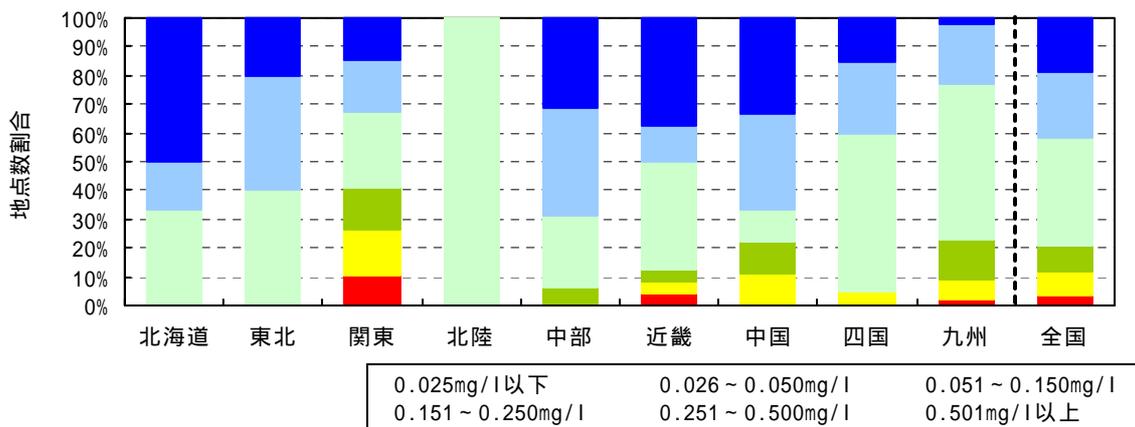


図-46 年間の地点平均値の濃度範囲別割合
(下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保)

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18年の調査は、全国の一級河川のうち104水系294河川、642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。過去5年間の参加人数及び調査地点数を図-47に示す。

（参加団体）	524団体（参考資料4参照）	
小・中学生	12,995人	（80.2%）
高校生・大学生	474人	（2.9%）
その他	2,726人	（16.8%）
（参加人員）	16,195人	

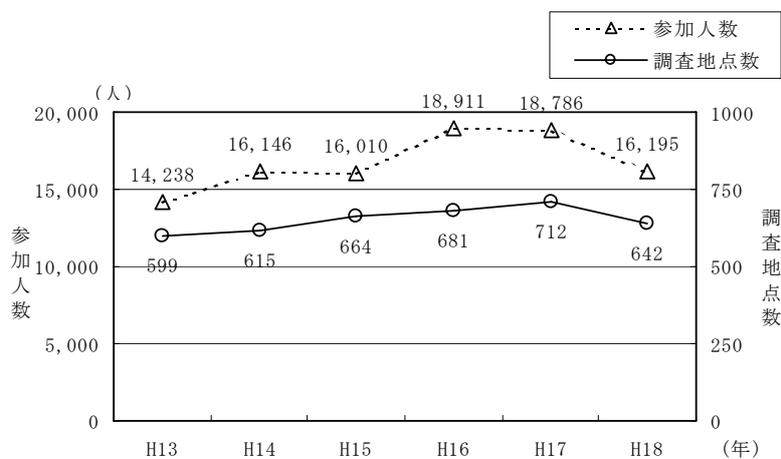


図-47 水生生物調査参加人数及び調査地点数の推移（一級河川）

（2）調査結果

表-30に示す水生生物を指標^{注20}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-31に示す。きれいな水と判定された地点割合は59%であり、前年より5ポイント増加した。少しくたない水と判定された地点割合は35%であ

^{注20} 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。

り、前年より2ポイント減少した。きたない水と判定された地点割合も前年より減少した。

表-30 指標生物

I. きれいな水の生物	II. 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 ヒラタドロムシ ゲンジボタル コオニヤンマ カワニナ スジエビ ○ヤマトシジミ ○イシマキガイ
III. きたない水の生物	IV. 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-31 水生生物による水質調査結果 (判定別割合)

判定内容	地点割合 (%)	
	平成17年	平成18年
きれいな水	54	59
少しきたない水	37	35
きたない水	6	5
大変きたない水	1	0
判定不能	2	1

地方別の水質調査結果判定別割合を図-48に示す。

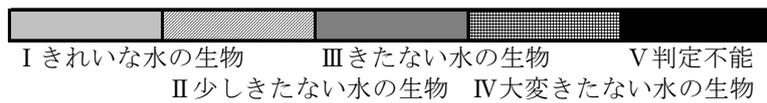
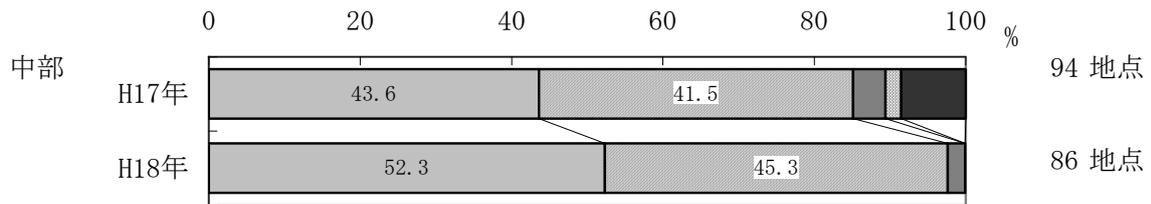
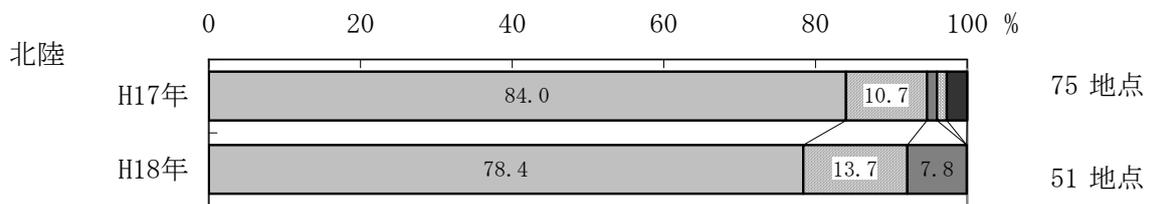
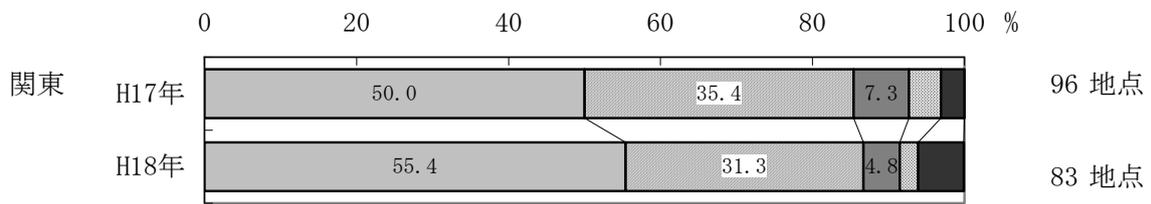
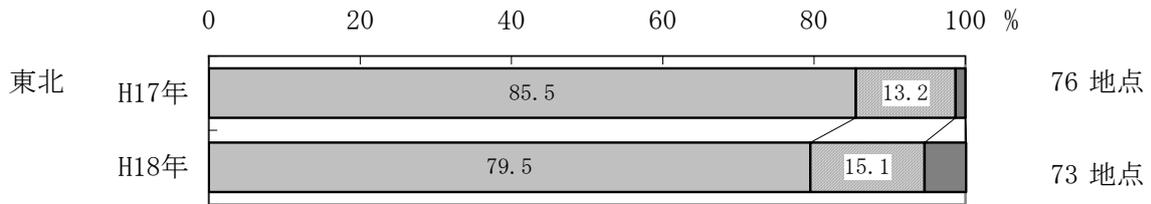
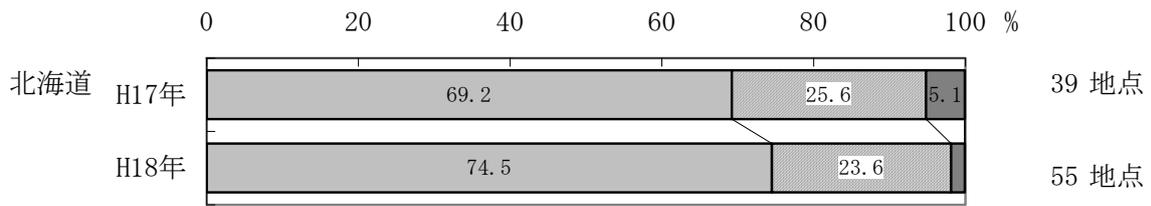
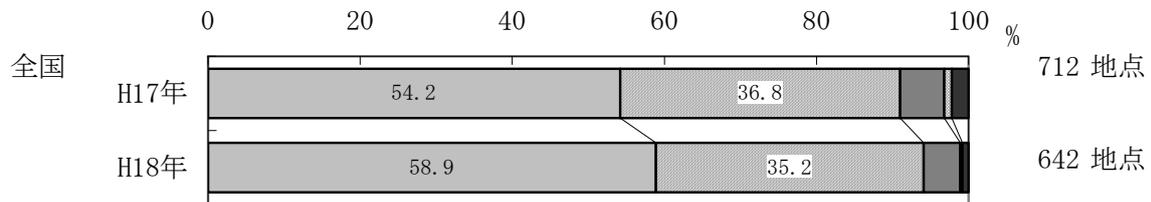
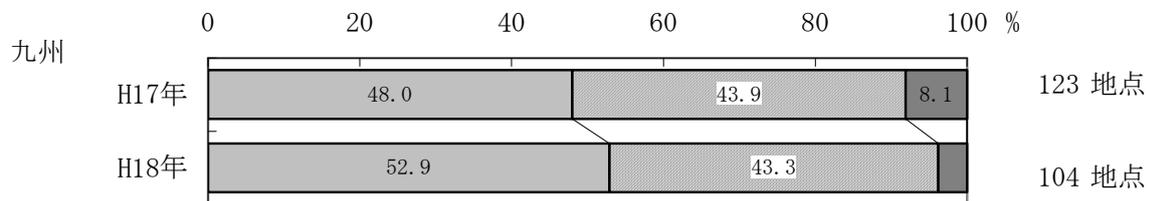
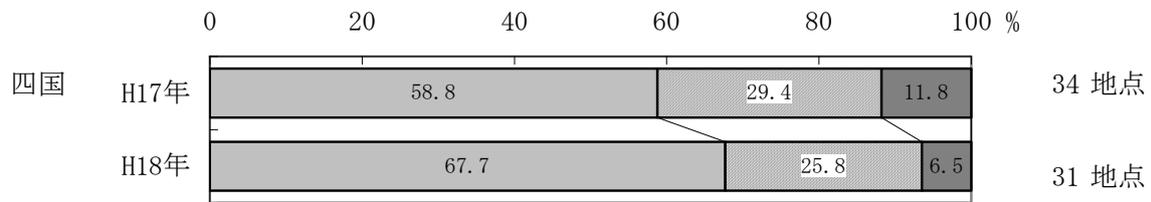
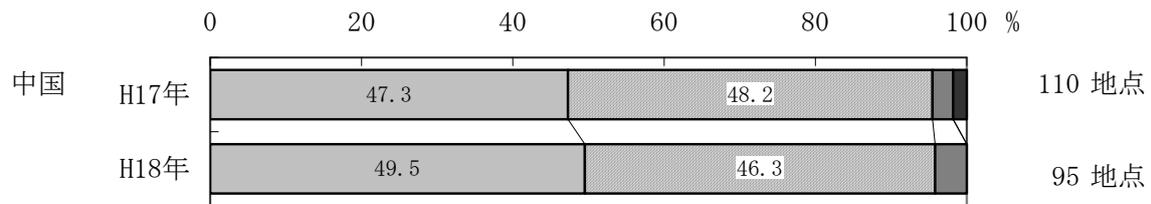
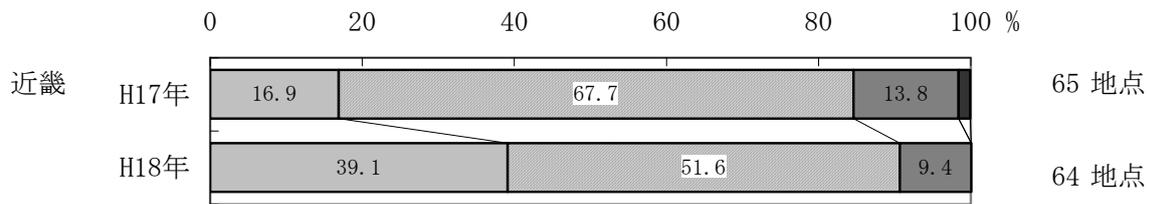


図-48(1) 水生生物による水質調査結果 (地点割合)



I きれいな水の生物 III きたない水の生物 V 判定不能
 II 少しきたない水の生物 IV 大変きたない水の生物

図-48(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-49に示す。

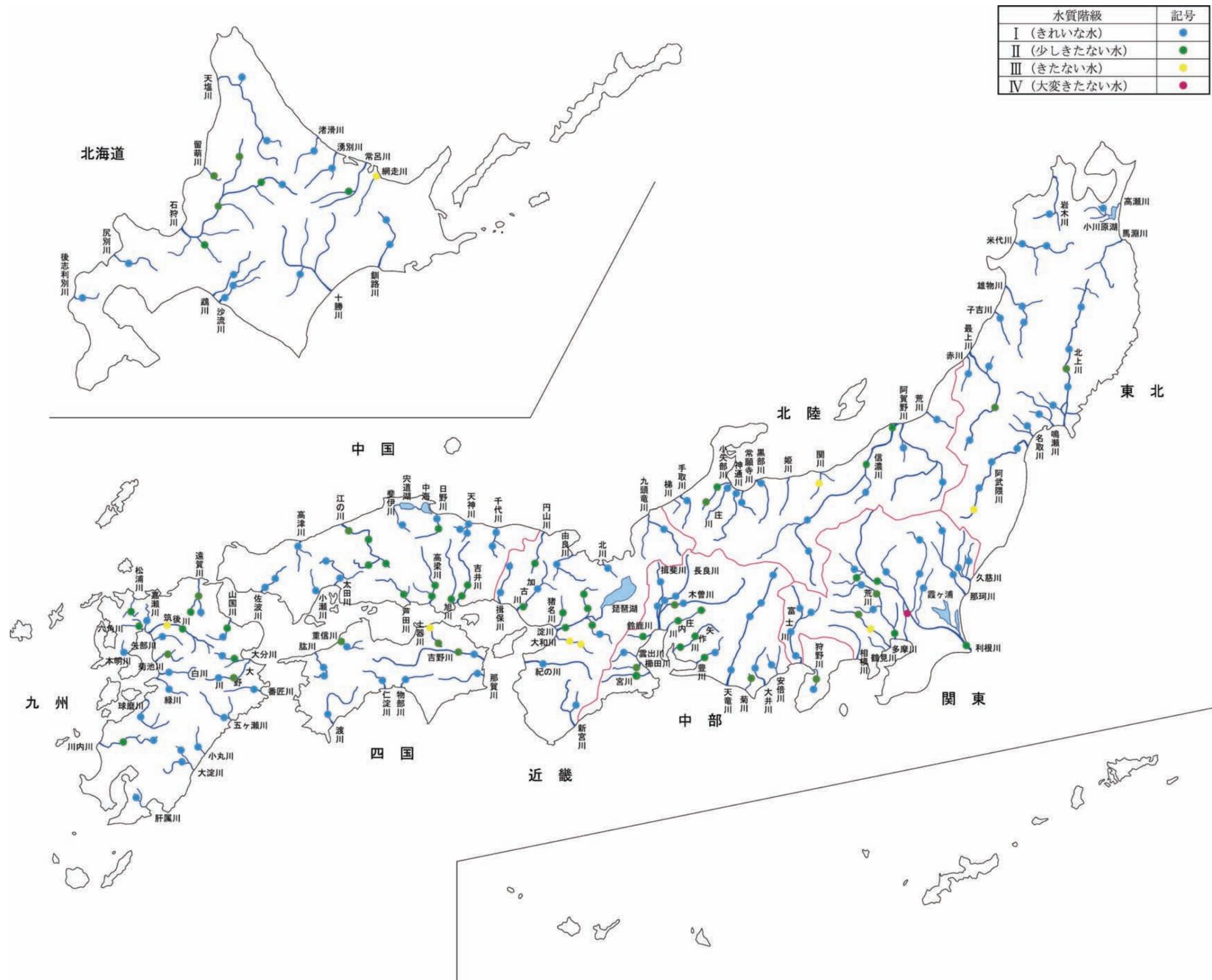


図-49 平成18年 一級河川の水生生物による水質調査結果

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18年の調査の概要は以下の通りである。

表-32 身近な水環境の全国一斉調査の概要

	全国統一日に 実施された調査	国内で実施された 全ての調査	備考
調査日	平成18年6月4日(日)	平成18年5月4日 ～7月23日	—
参加団体数	587団体(個人)	944団体	平成17年は 1,000団体
調査地点数	3,044地点	4,923地点	平成17年は 5,018地点

(2) 調査のまとめ

調査は今回で3年目となり、参加者募集から調査の実施、参加者からの調査結果の回収及び整理とりまとめ、調査結果の公表といった一連の作業内容が概ね確定してきた。

平成18年度は前年度とほぼ同数の約5,000地点で調査が実施され、8,400人を超える人々が調査に参加した。

今後も「水環境に関心を持つきっかけづくり」としての役割を果たしていくことが期待される。

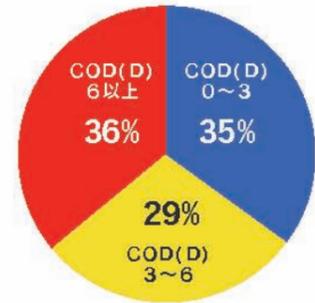
全国水環境マップを図-50に示す。

全国水環境マップ

第3回 身近な水環境の全国一斉調査結果

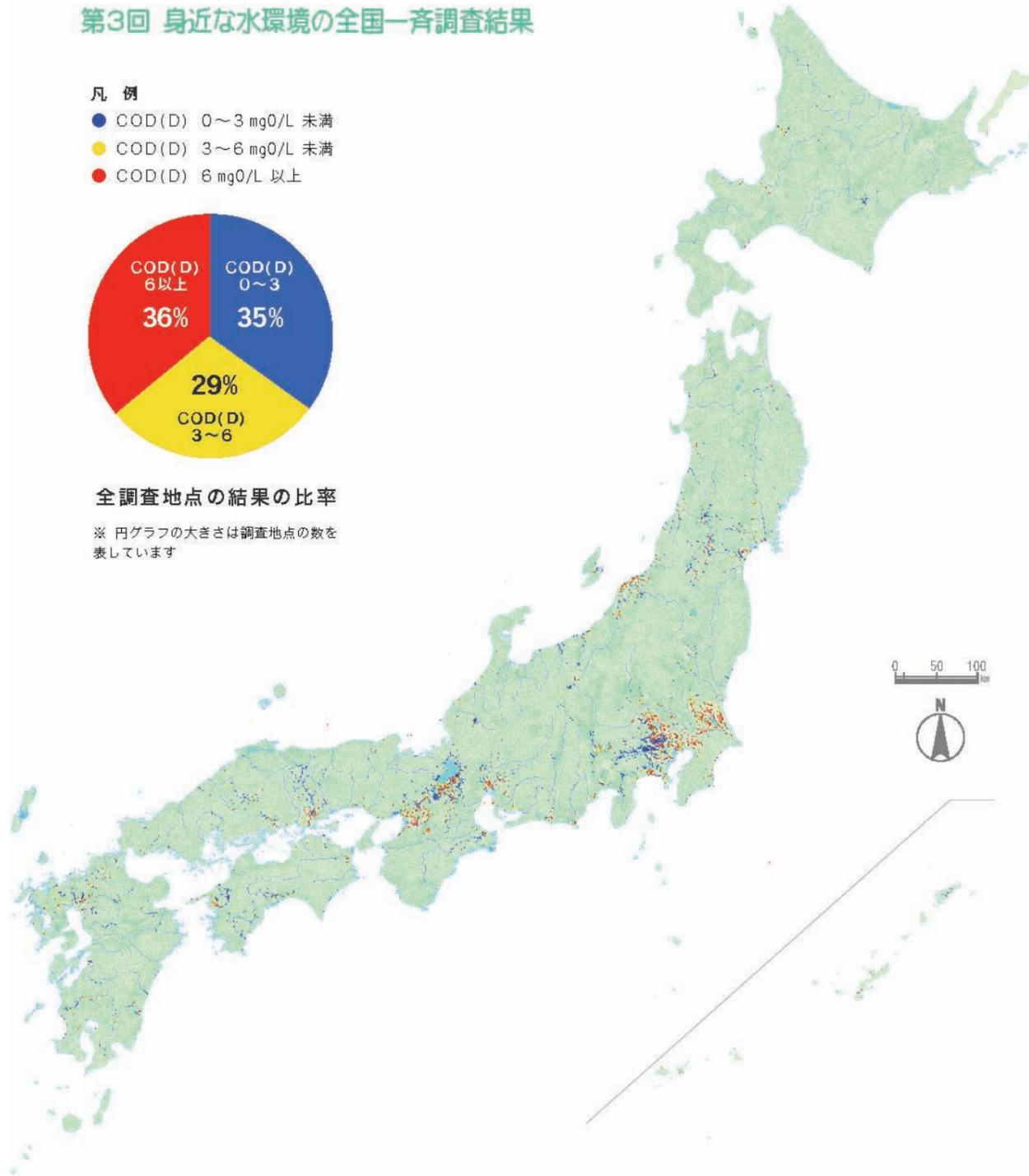
凡例

- COD(D) 0～3 mgO/L 未満
- COD(D) 3～6 mgO/L 未満
- COD(D) 6 mgO/L 以上



全調査地点の結果の比率

※ 円グラフの大きさは調査地点の数を表しています



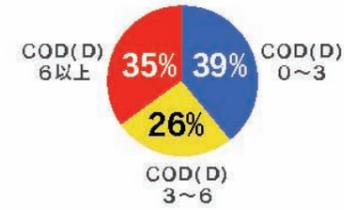
※ このマップは、平成18年6月4日を中心に全国の市民団体等が実施した簡易な調査に基づくものです。調査地点の選定も調査主体が独自に行っており、また調査も一度限りですので、このマップのデータがその河川の水質を必ずしも代表するものではありません。

全国水環境マップ

第1回 身近な水環境の全国一斉調査結果

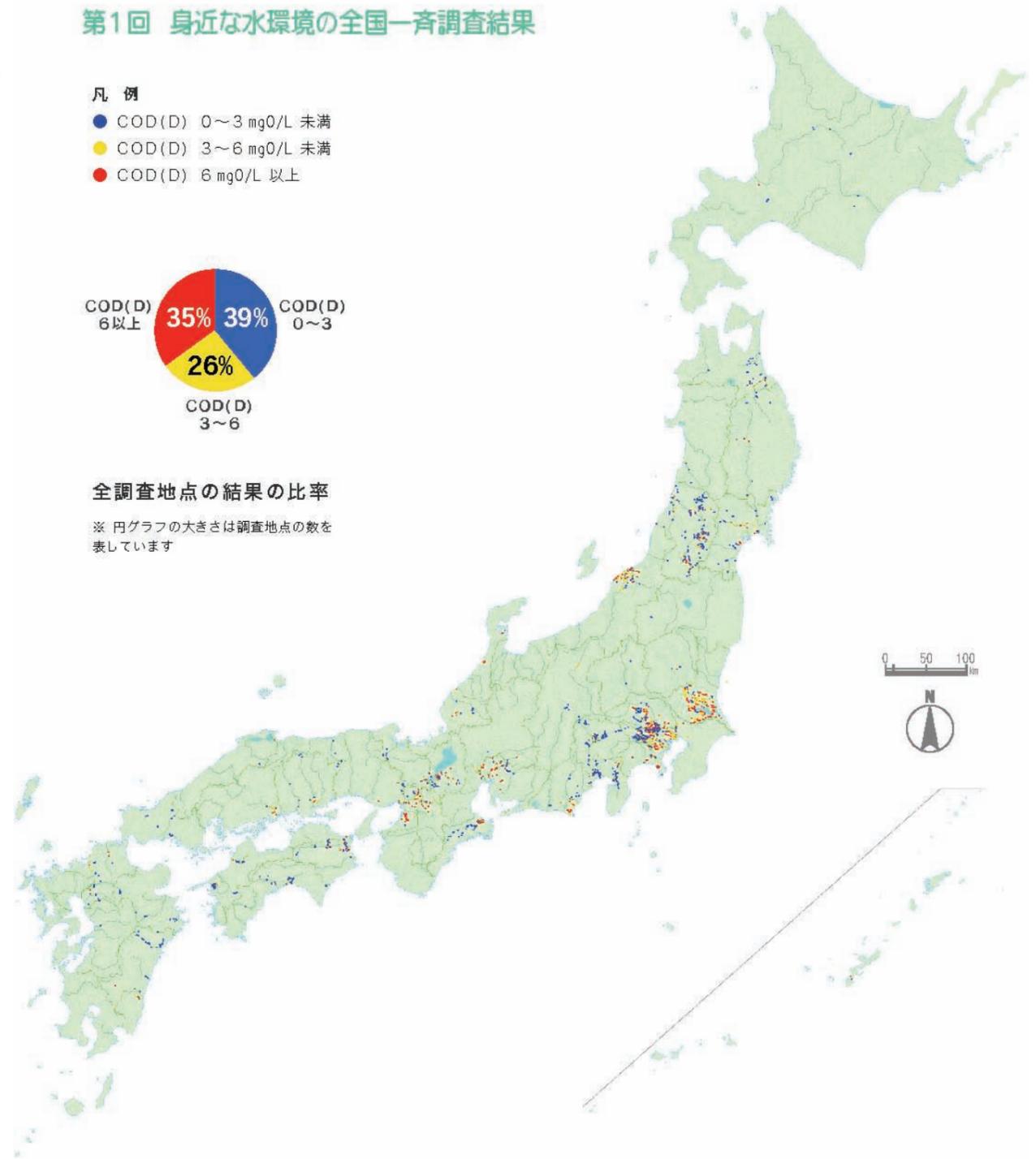
凡例

- COD(D) 0～3 mgO/L 未満
- COD(D) 3～6 mgO/L 未満
- COD(D) 6 mgO/L 以上



全調査地点の結果の比率

※ 円グラフの大きさは調査地点の数を表しています



※ このマップは、平成16年6月6日を中心に全国の市民団体等が実施した簡易な調査に基づくものです。調査地点の選定も調査主体が独自に行っており、また調査も一度限りですので、このマップのデータがその河川の水質を必ずしも代表するものではありません。

図-50 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18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

①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ーパラージオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCB）の3種類の化合物群について調査を行った。図-51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。

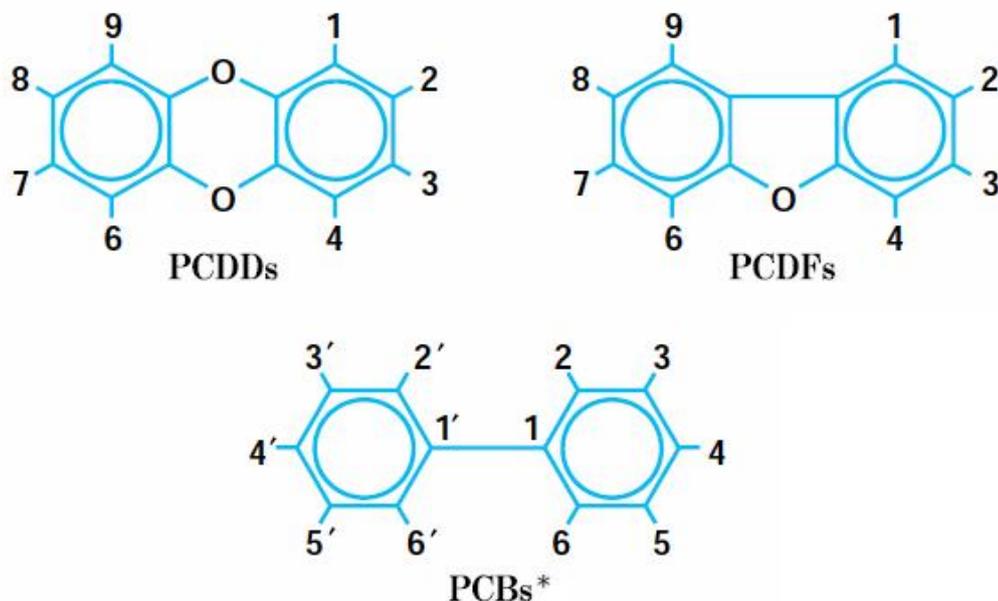


図-51 ダイオキシン類の構造図

②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 β -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-33の通りである。

2) 調査地点および調査頻度

①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（※1）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。

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

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-33参照）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-33参照）。一方、重点調査地点の調査頻度は、毎年1回としている。

表-33 調査対象物質及びその選定理由と重点調査濃度

	物質名	選定理由	調査頻度 (一般)	重点調査 濃度
水質	4-t-オクチルフェノール	環境省のリスク評価において内分泌かく乱化学作用が確認されている	3年に 1回	0.496 μg/L
	ノニルフェノール			0.304 μg/L
	ビスフェノールA			0.4 μg/L
	17β-エストラジオール	0.0005 μg/L		
	エストロン	0.0005 μg/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疑われていて、かつ過去の調査において比較的検出率が高い	6年に 1回	未設定
	フタル酸ジ-n-ブチル			未設定
アジピノン酸ジ-2-エチルヘキシル	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

（「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

①ダイオキシン類

i) 基準監視地点 (一般)

基準監視地点 (一般) では、平成18年度調査で、水質122地点、底質131地点で調査を実施した。

調査の結果、水質で要監視濃度を超えた地点が1地点あった (表-34参照)。環境基準を超えた地点はなかった。よって、平成19年度は基準監視地点の内1地点を重点監視地点に移行し年4回の調査を実施し、残りの地点については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。

ii) 補助監視地点 (一般)

補助監視地点 (一般) では、平成18年度調査で、水質76地点、底質100地点で調査を実施した。調査の結果、水質で要監視濃度を超えた地点が2地点あった。(表-34参照)。よって、平成19年度は補助監視地点の内2地点を重点監視地点に移行し年4回の調査を実施し、残りの地点については引き続き3年毎に1回秋に調査を実施することとする。

iii) 重点監視地点

平成18年度調査では水質26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。このうち、水質については11地点が要監視濃度を超え、そのうち5地点は環境基準も超えた (表-34参照)。このほか、一般地点のうち新たに3地点で要監視濃度を超えた。

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ため、平成19年度より重点監視状態を解除することとなった地点は8地点あった。(表-35参照)。

よって、平成19年度調査では、水質について、新たに重点監視地点とする3地点を加え、計21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-36参照)。

②内分泌かく乱化学物質

平成18年度は、一般地点32地点、重点調査地点67地点、合計で99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-37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40地点あり、そのうち、24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22地点が最も多く、ノニルフェノールが4地点、17β-エストラジオールが1地点となっている。

また、表-38に示すとおり、平成17年度調査で重点調査濃度を超える物質のあった29地点のうち、今回の調査では11地点が重点調査濃度以下になっていた。一方、5地点（エストロン：3地点、ノニルフェノール：1地点、17β-エストラジオール：1地点）で、再度重点調査濃度を超える濃度が検出された。又、菊川高田橋、揖斐川福岡大橋、白川小島橋ではエストロン、雲出川雲出橋ではノニルフェノールが新たに重点調査濃度を超えて検出された。

なお、底質については、表-37に示す通り、11地点でベンゾ(a)ピレンが検出されている。

③ダイオキシン類と内分泌かく乱化学物質の関係

表-39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

①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-52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年度以降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-53、図-54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。

②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-55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-56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4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-34 平成18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
基準監視地点	(一般)	122	131	1	0	0	0
	(重点)	10	0	4	0	2	0
	計	132	131	5	0	2	0
補助監視地点	(一般)	76	100	2	0	0	0
	(重点)	16	0	7	0	3	0
	計	92	100	9	0	3	0
重点監視地点 ^{注2}		26	0	11	0	5	0
合計		224	231	14	0	5	0

(注1) 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。

(注2) 水質については、当初は25地点を重点監視地点とする予定であったが、平成18年度秋期調査以降重点監視状態となった土器川丸亀橋を加え、26地点とした。

表-36 平成19年度の重点監視地点

	基準監視地点		補助監視地点		計	
	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）	7	0	11	0	18	0
新たに重点監視状態とする地点数（重点監視地点）	1	0	2	0	3	0
重点監視状態を解除する地点数（一般地点）	3	0	5	0	8	0
平成19年度の重点監視地点数	8	0	13	0	21	0

表-37 平成18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 ($\mu\text{g/L}$)	調査 地点数	今回、重点調査濃度 を超えた地点数 (括弧内は平成17年度調査)	検出地点数 ※1	最大値 ($\mu\text{g/L}$)
水質	4-tert-オクチルフェノール	0.496	46	0 (0)	2	0.017
	ニルフェノール	0.304	69	4 (4)	13	1.2
	ビスフェノールA	0.4	52	0 (2)	14	0.29
	17 β -エストラジオール	0.0005	53	1 (0)	2	0.00075
	エストロン	0.0005	75	22 (23)	25	0.020
	フタル酸ジ-n-ブチル	未設定	23	-	0	-
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	23	-	3	0.31
	アジピリン酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	23	-	2	0.016
	水質全体※2	-	99	24 (27)	40	-
底質	ベンゾ(a)ピレン	未設定	20	-	11	94

※1 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

表-38 平成14年度～18年度に内分沁かく乱物質重点調査濃度を超えた地点の結果

水系名	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	H18
尻別川	尻別川	名駒	E*ア7エ/→A	0.4	ND	0.050	0.029	0.058	0.064	0.11	0.03			1.087	0.287
常呂川	常呂川	忠志橋	エトPZ	0.0005						0.0011	ND	ND	ND	0.00189	0.0054
岩木川	岩木川	三好橋	エトPZ	0.0005						0.0007	0.00055	0.0016	ND	0.0013	ND
岩木川	岩木川	監橋	エトPZ	0.0005							ND	0.0015	ND	0.0013	ND
名取川	名取川	関上大橋	エトPZ	0.0005							ND		ND	0.00064	ND
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	エトPZ	0.0005					ND	ND	0.00076	ND	ND	0.0011	ND
北上川	北上川	登米	エトPZ	0.0005					ND	ND	ND	ND	ND	0.00075	ND
利根川	利根川	栗橋	エトPZ	0.0005					0.00078	ND	0.00078	ND	ND	ND	ND
利根川	利根川	滝下橋	エトPZ	0.0005					0.00059	ND	0.00059	ND	ND	ND	0.0005
利根川	利根川	矢場川水門	17β-ε-A7ア/→P	0.304	0.8	3	0.6		1.7	0.69	0.14	0.7	0.14	0.7	0.36
利根川	利根川	秋山川水門	17β-ε-A7ア/→P	0.304	0.1	0.6	0.2		0.38	0.38	0.32	ND	ND	1.2	0.20
利根川	江戸川	江戸川水門(上)	エトPZ	0.0005					ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND
利根川	利根川	連河橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304	ND	0.6	1.5		0.99	0.77	0.24	0.77	0.24	1.8	0.27
利根川	利根川	内匠橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304	ND	2.7	2		0.0054	1.1	0.79	1.4	0.23	2.1	0.56
利根川	利根川	内匠橋	E*ア7エ/→A	0.4	1.4	1.2	0.64	0.65	0.45	0.36	0.24	0.14	0.07	0.84	0.012
多摩川	多摩川	多摩川原橋	エトPZ	0.0005					0.0052	ND	0.0169	0.0059	0.00267	0.0030	0.0044
多摩川	多摩川	田園調布堰	エトPZ	0.0005					0.0013	ND	0.0068	0.0013	0.00187	0.0007	0.0034
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	E*ア7エ/→A	0.4	0.07	1.3	0.08	0.08	0.2	0.0008	0.0302	0.0022	0.00641	0.0044	0.020
信濃川	信濃川	旭橋	エトPZ	0.0005						0.2	2.1	0.15	0.03	0.14	ND
千曲川	千曲川	立ヶ花橋	エトPZ	0.0005						ND	ND	0.0006	ND	ND	ND
関川	関川	直江津橋	エトPZ	0.0005					0.0010	ND	ND	0.001	ND	0.00062	ND
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	エトPZ	0.0005					0.0024	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND
手取川	手取川	美川大橋	エトPZ	0.0005					ND	ND	0.00073	0.00052	0.00066	0.00066	0.00063
狩野川	狩野川	徳倉橋	エトPZ	0.0005					0.0005	0.0005	0.00073	0.00052	ND	0.0013	0.0021
菊川	菊川	高田橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304	0.2	0.11	ND	0.1	ND	ND	ND	1.06	ND	ND	1.2
天竜川	天竜川	新橋橋	エトPZ	0.0005										ND	0.0017
豊川	豊川	江島橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304	0.7	ND	ND				0.30	0.5	ND	ND	ND
庄内川	庄内川	枇杷島橋	エトPZ	0.0005					0.0061	ND	0.00061	ND	ND	ND	ND
木曾川	木曾川	伊勢大橋	エトPZ	0.0005					0.0042	0.0042	0.0081	0.0040	ND	0.014	0.014
雲出川	雲出川	福岡大橋	エトPZ	0.0005					0.0007	0.0007	0.00081	0.0011	ND	0.0012	0.0014
大和川	大和川	速里小野橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304											0.0023
淀川	淀川	宮前橋	エトPZ	0.0005					0.0012	0.0012	0.0017	0.0081	0.0054	0.00268	0.00594
淀川	淀川	枚方大橋左岸	エトPZ	0.0005					ND	ND		0.0007	0.0013	ND	0.00075
甲斐川	甲斐川	波美	エトPZ	0.0005							ND		0.0013	0.00179	0.00219
天神川	天神川	小田	エトPZ	0.0005						ND	ND		0.0006	0.00119	0.00098
吉井川	吉井川	熊山橋	エトPZ	0.0005						ND	0.0007		ND	0.00064	ND
旭川	旭川	清内橋	エトPZ	0.0005						ND	0.0007		ND	ND	ND
芦田川	芦田川	小水呑橋	17β-ε-A7ア/→P	0.0005						ND	0.0030	ND	0.00051	0.00104	0.00145
重信川	重信川	出合橋	エトPZ	0.0005					0.0019	0.0019	0.0030	ND	0.00175	0.00104	0.00145
土器川	土器川	丸亀橋	エトPZ	0.0005					ND	ND	ND	ND	0.00059	0.00059	ND
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	エトPZ	0.0005						0.0018	0.0047	0.00323	0.00041	ND	0.0012
速賀川	速賀川	目の出橋	エトPZ	0.0005					0.0006	0.0006	0.0034	ND	0.00041	ND	0.0014
肝風川	肝風川	俣瀬	エトPZ	0.0005					ND	ND	ND	0.0002	ND	0.00059	0.00094
白川	白川	小島橋	エトPZ	0.0005					ND	ND	ND	0.002	0.0008	0.002	0.0024
川内川	川内川	中郷	17β-ε-A7ア/→P	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	ND	ND	0.0085
嘉瀬川	嘉瀬川	官入橋	17β-ε-A7ア/→P	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4	ND	ND	0.070

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-39(1) 平成18年度及び平成19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				内分泌かく乱物質		
				基準/ 補助	水質/ 底質	平成18年度 重点監視地点	平成19年度 重点監視地点	対象物質名	平成18年度 重点調査地点	平成19年度 重点調査地点
北海道	石狩川	石狩川	砂川大橋	補助	水質		○			
北海道	石狩川	石狩川	石狩大橋	基準	水質		○			
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					17β-エストラジオー ール	○	○
東北	岩木川	岩木川	三好橋					17β-エストラジオー ール	○	○
								エストロン	○	○
東北	岩木川	岩木川	乾橋					エストロン	○	○
東北	岩木川	岩木川	岩木川河口	補助	水質	○				
東北	最上川	最上川	砂越					17β-エストラジオー ール	○	○
東北	赤川	赤川	浜中					17β-エストラジオー ール	○	○
東北	名取川	名取川	閑上大橋					エストロン	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	岩沼					17β-エストラジオー 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)					17β-エストラジオー ール	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	須賀川					ノニルフェノール	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋					ノニルフェノール	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	伏黒					ノニルフェノール	○	○
								17β-エストラジオー ール	○	○
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	矢場川	矢場川水門					4-tert-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	○	○
								エストロン	○	○
関東	利根川	利根運河	運河橋					ノニルフェノール	○	○
関東	利根川	中川	八条橋					ビスフェノールA	○	○
関東	利根川	中川	潮止橋	補助	水質		○			
関東	利根川	中川	飯塚橋	基準	水質	◎	○			
関東	利根川	綾瀬川	槐戸橋	補助	水質	◎	○			
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	◎	○
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					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	多摩川	多摩川	田園調布堰					エストロン	◎	○
関東	鶴見川	鶴見川	亀の子橋					ビスフェノールA	○	○
								エストロン	◎	○

○ : ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌かく乱物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成19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、当該年度調査で要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-39(2) 平成18年度及び平成19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				内分泌かく乱物質		
				基準/補助	水質/底質	平成18年度重点監視地点	平成19年度重点監視地点	対象物質名	平成18年度重点調査地点	平成19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	◎	○			
北陸	関川	保倉川	古城橋	補助	水質	◎	○			
北陸	姫川	姫川	山本(中山橋)	基準	水質	○				
北陸	姫川	姫川	姫川大橋	補助	水質	○				
北陸	常願寺川	常願寺川	常願寺橋					ノニルフェノール	○	○
北陸	庄川	庄川	大門大橋					ノニルフェノール	○	○
北陸	小矢部川	小矢部川	城光寺橋					エストロン	○	○
北陸	小矢部川	小矢部川	国条橋							
北陸	小矢部川	小矢部川	聖人橋							
北陸	手取川	手取川	美川大橋	基準	水質	○		エストロン	◎	○
北陸	梯川	梯川	石田橋					ノニルフェノール	○	○
中部	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	◎	○
								エストロン		○
中部	天竜川	天竜川	新種橋					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	○	○
								17β-エストラジオール	○	○
								エストロン	◎	○
中部	木曾川	長良川	伊勢大橋					エストロン	◎	○
中部	木曾川	揖斐川	福岡大橋					エストロン		○
中部	雲出川	雲出川	雲出橋					ノニルフェノール		○
近畿	大和川	大和川	上吐田	補助	水質	◎	○			
近畿	大和川	大和川	太子橋	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	藤井	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	柏原堰堤(右)	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	河内橋	補助	水質	○	○			
近畿	大和川	大和川	遠里小野橋(中)	基準	水質	○		ノニルフェノール	○	○
								エストロン	◎	○
								17β-エストラジオール	◎	○
近畿	大和川	大和川	河口部(中)	補助	水質	○				
近畿	淀川	琵琶湖北湖	安曇川沖中央					ノニルフェノール	○	○
近畿	淀川	瀬田川	唐橋流心					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	◎	○
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	◎	○
近畿	淀川	淀川	枚方大橋(右岸)					ノニルフェノール	○	○
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	○	○

○ : ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌かく乱物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成19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、当該年度調査で要監視濃度又は重点調査濃度を越えた地点
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-39(3) 平成18年度及び平成19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				内分泌かく乱物質		
				基準/ 補助	水質/ 底質	平成18年度 重点監視地点	平成19年度 重点監視地点	対象物質名	平成18年度 重点調査地点	平成19年度 重点調査地点
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	◎	○
								17β-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	白川	白川	小島橋					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	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かく乱物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点（平成19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、当該年度調査で要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

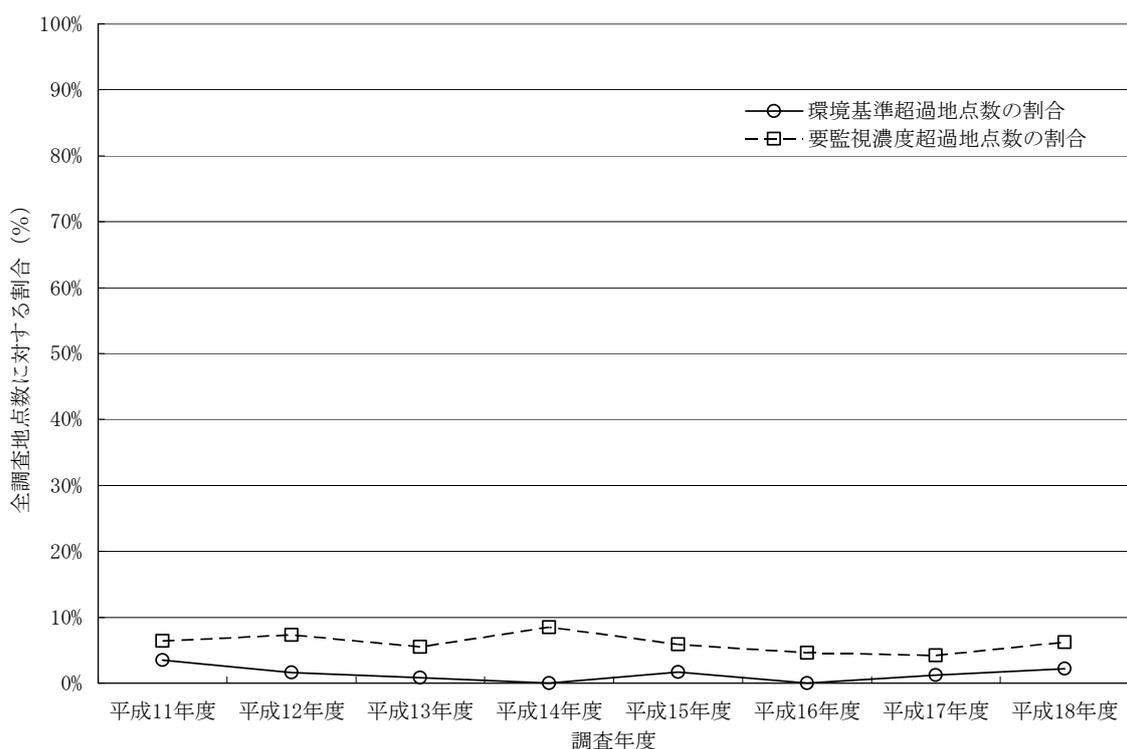


図-52 デイオキシン類に関する全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合 (%) の推移 (水質)

	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	平成18年度
環境基準超過地点数	6	4	2	0	4	0	3	5
要監視濃度超過地点	11	18	13	18	14	11	10	14
全調査地点数	172	245	235	212	238	239	239	224
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%	2.2%
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%	6.3%

(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

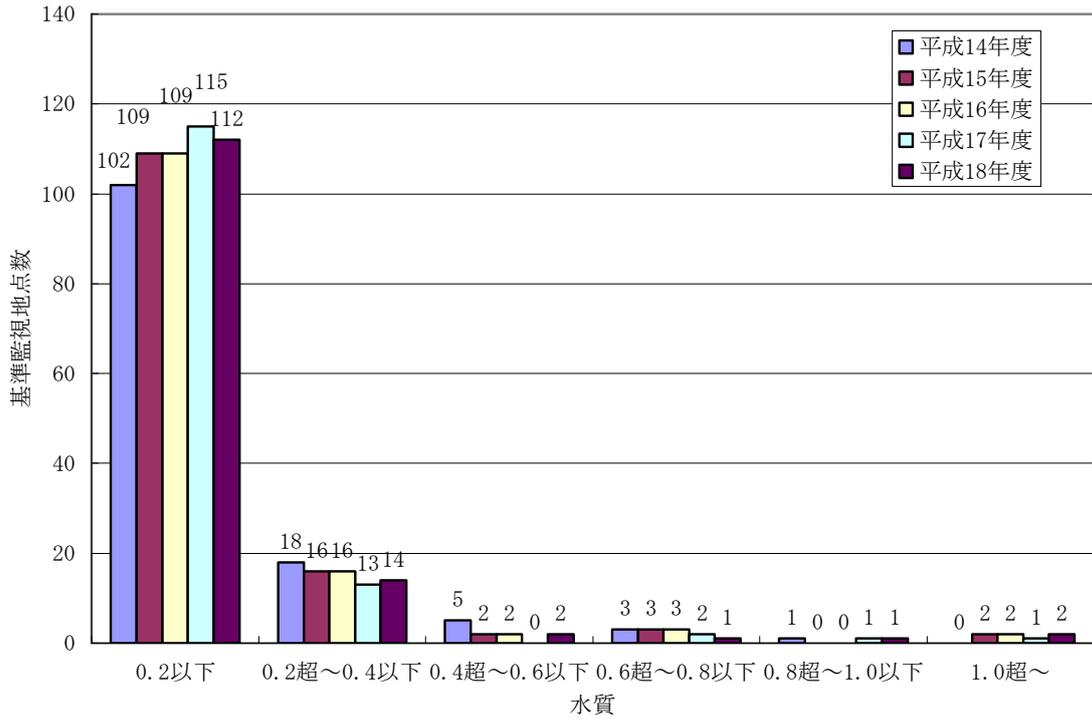


図-53 平成14年度～平成18年度水質ダイオキシン類調査（基準監視地点）
濃度ヒストグラム

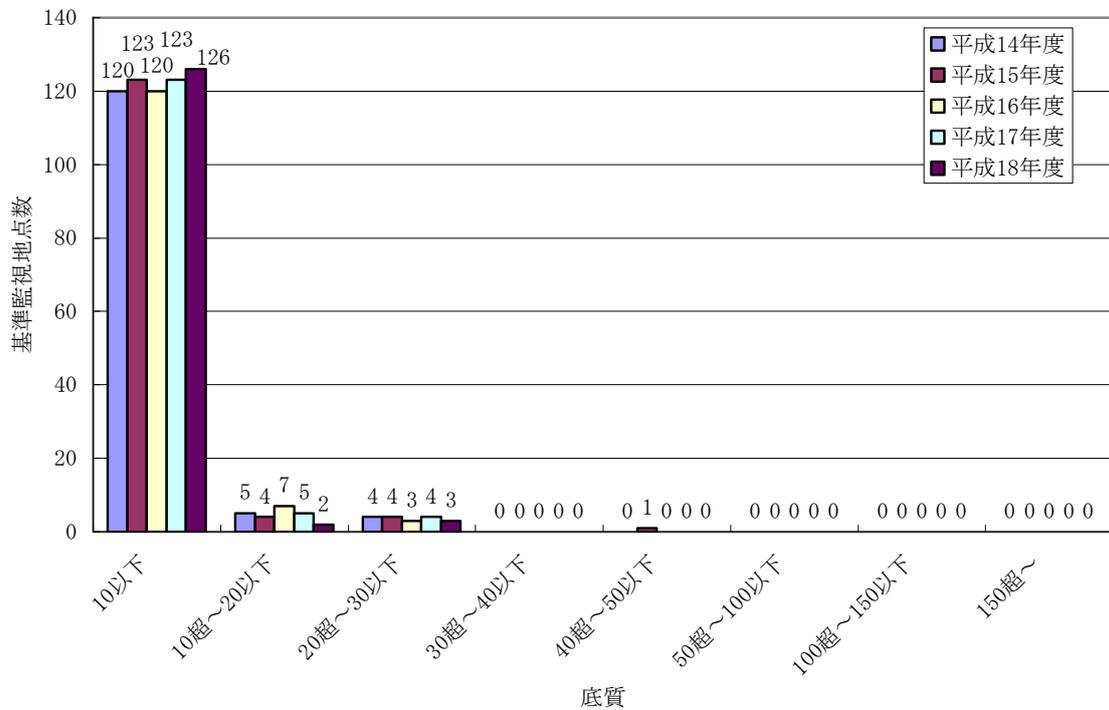


図-54 平成14年度～平成18年度底質ダイオキシン類調査（基準監視地点）
濃度ヒストグラム

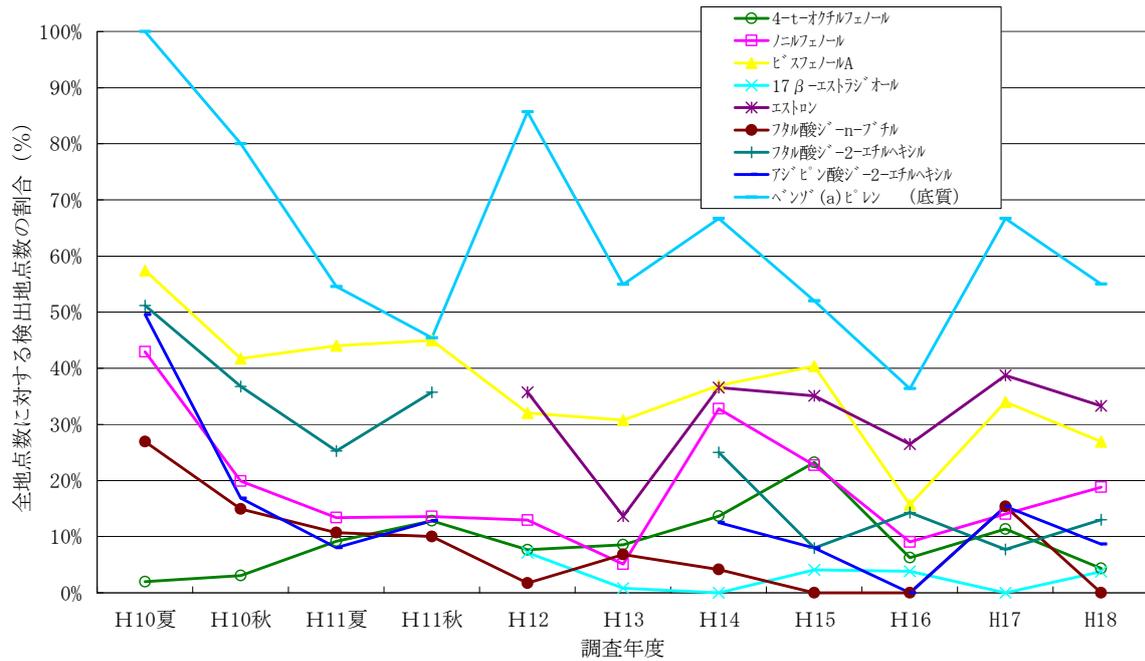


図-55 内分泌かく乱物質に関する全調査地点数に対する
検出地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
4-tert-オクチルフェノール	5	8	24	18	10	10	6	10	3	5	2
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46
	2.0%	3.1%	9.2%	12.9%	7.6%	8.5%	13.6%	23.3%	6.3%	11.4%	4.3%
ノニルフェノール	110	52	35	19	17	6	21	15	6	9	13
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69
	43.0%	19.9%	13.4%	13.6%	13.0%	5.1%	32.8%	22.7%	9.1%	14.1%	18.8%
ビスフェノールA	147	109	115	63	42	36	17	19	8	16	14
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52
	57.4%	41.8%	44.1%	45.0%	32.1%	30.8%	37.0%	40.4%	15.7%	34.0%	26.9%
17β-エストラジオール					1	1	0	2	2	0	2
					14	117	49	49	52	50	53
					7.1%	0.9%	0.0%	4.1%	3.8%	0.0%	3.8%
エストロン					5	16	19	20	18	24	25
					14	117	52	57	68	62	75
					35.7%	13.7%	36.5%	35.1%	26.5%	38.7%	33.3%
フタル酸ジ-n-ブチル	69	39	28	14	2	8	1	0	0	4	0
	256	261	261	140	114	117	24	25	21	26	23
	27.0%	14.9%	10.7%	10.0%	1.8%	6.8%	4.2%	0.0%	0.0%	15.4%	0.0%
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	131	96	66	50			6	2	3	2	3
	256	261	261	140			24	25	21	26	23
	51.2%	36.8%	25.3%	35.7%			25.0%	8.0%	14.3%	7.7%	13.0%
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	127	44	21	18			3	2	0	4	2
	256	261	261	140			24	25	21	26	23
	49.6%	16.9%	8.0%	12.9%			12.5%	8.0%	0.0%	15.4%	8.7%
ベンゾ(a)ピレン (底質)	1	4	6	5	12	72	16	13	8	12	11
	1	5	11	11	14	131	24	25	22	18	20
	100.0%	80.0%	54.5%	45.5%	85.7%	55.0%	66.7%	52.0%	36.4%	66.7%	55.0%

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 (%)

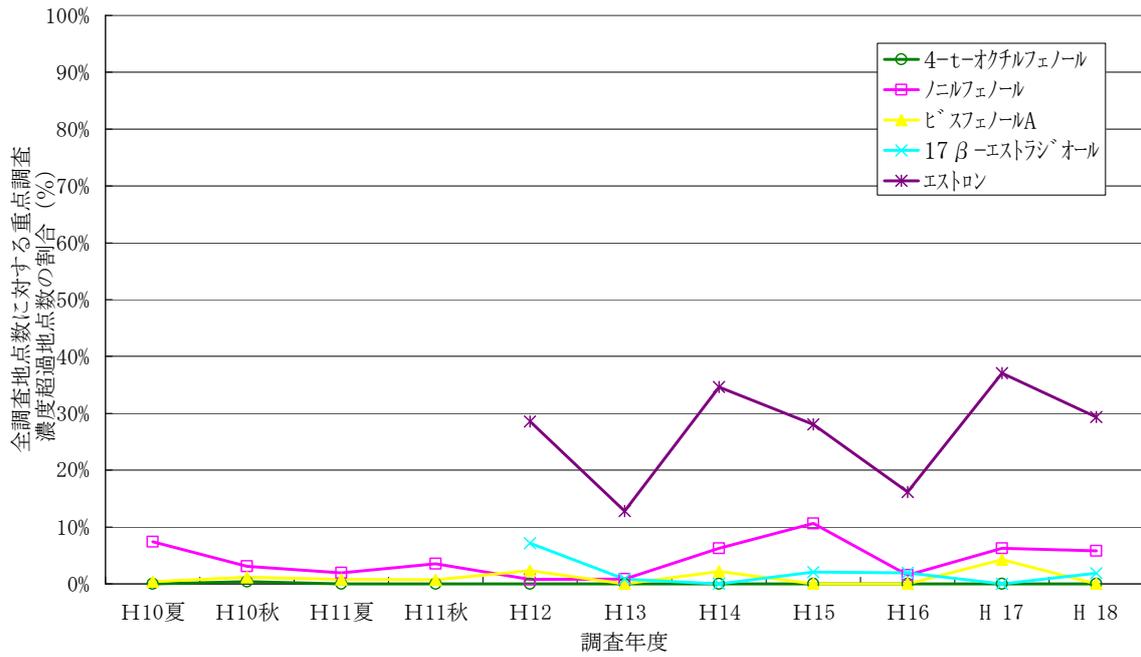


図-56 内分泌かく乱物質に関する全調査地点数に対する
重点調査濃度超過地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
4-tert-オクチルフェノール	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46
	0%	0.4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
ノニルフェノール	19	8	5	5	1	1	4	7	1	4	4
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69
	7.4%	3.1%	1.9%	3.6%	0.8%	0.9%	6.3%	10.6%	1.5%	6.3%	5.8%
ビスフェノールA	1	3	2	1	3	0	1	0	0	2	0
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52
	0.4%	1.1%	0.8%	0.7%	2.3%	0%	2.2%	0%	0%	4.3%	0%
17β-エストラジオール					1	1	0	1	1	0	1
					14	117	49	49	52	50	53
					7.1%	0.9%	0%	2.0%	1.9%	0%	1.9%
エストロン					4	15	18	16	11	23	22
					14	117	52	57	68	62	75
					28.6%	12.8%	34.6%	28.1%	16.2%	37.1%	29.3%

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-57に示す。平成18年（1月～12月）に一級水系で発生した水質事故は1,545件であり、平成17年の1,255件を290件上回った。平成18年は1週間に約30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。

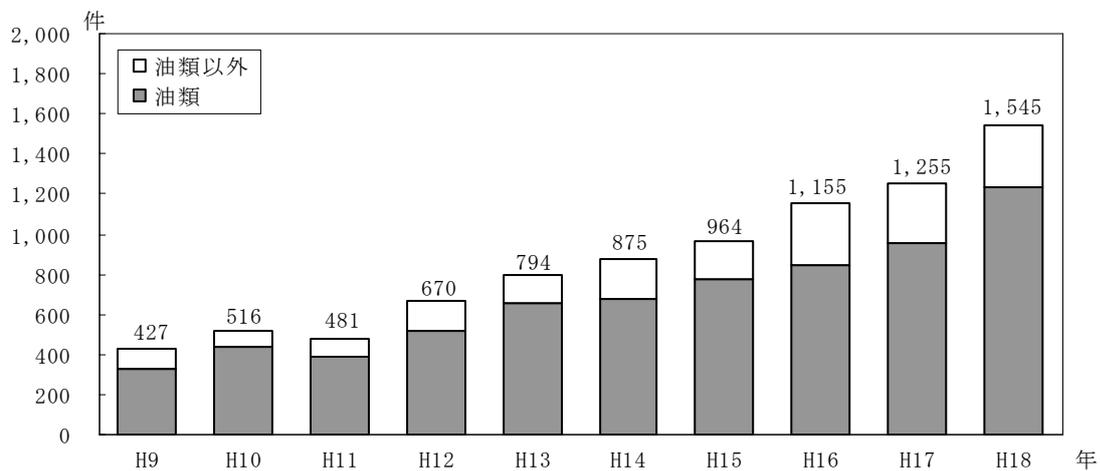


図-57 一級河川における水質事故発生件数の経年変化

一方、上水道の取水停止を伴った水質事故は38件発生した。上水道の取水停止を伴う事故発生件数の推移を図-58に示す。

平成18年は、平成17年より9件増加している。

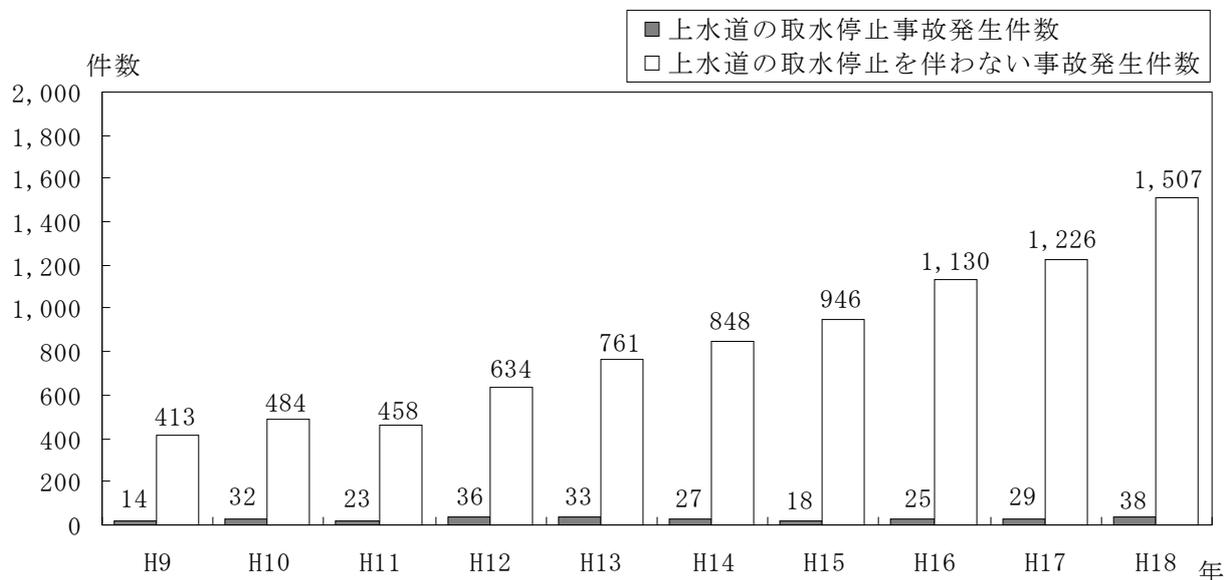


図-58 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

事故の内容を原因物質別にみると、図-59に示すように油類の流出が全体の約79.8%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18年は42件発生しており、平成17年の37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

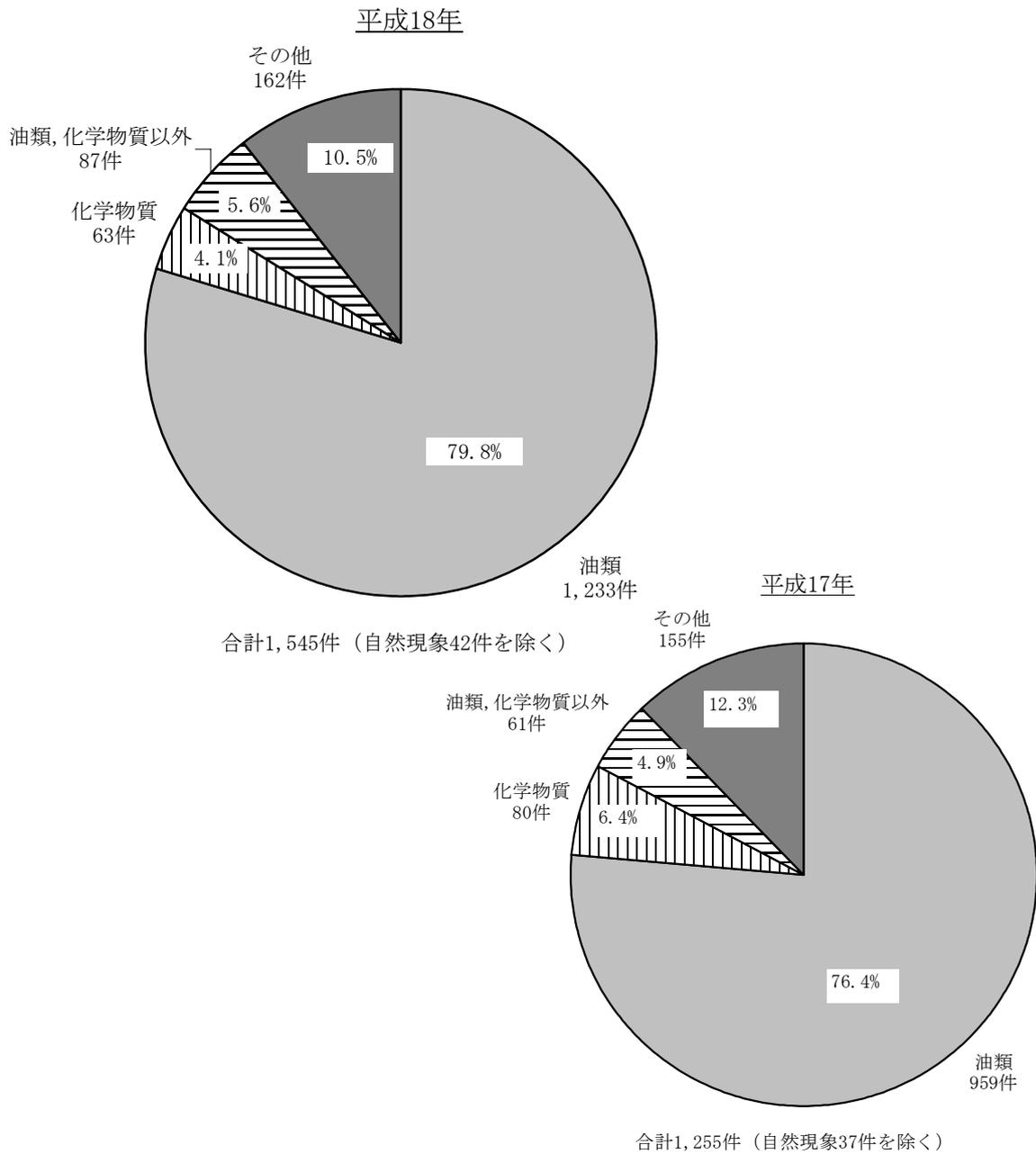


図-59 原因物質別水質事故発生件数

注) 自然現象とは濁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、52水系で発生が確認されている。平成18年は河川においては8水系37地点で発生が確認された（図-60参照）。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18年：7河川）における水質状況からは、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ことが分かる（図-61参照）。

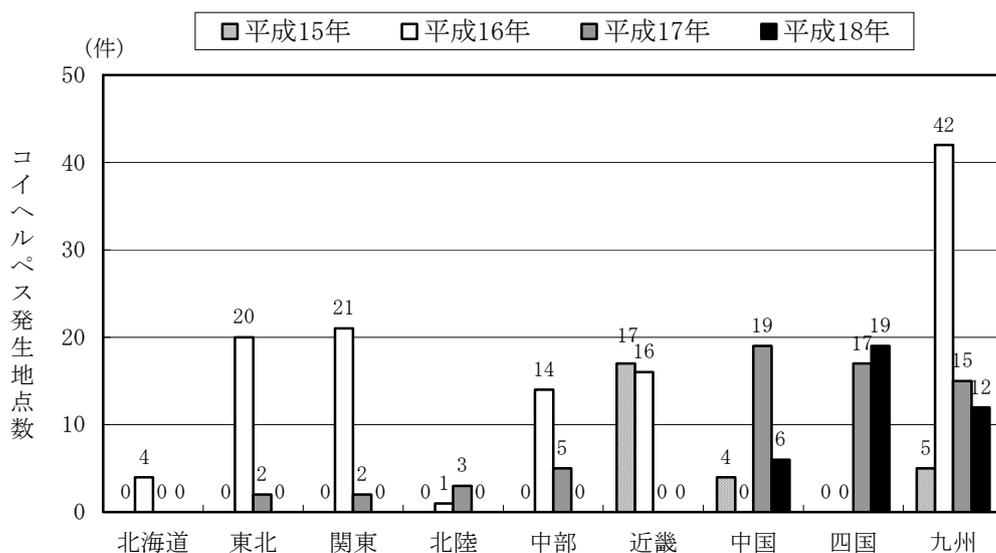


図-60 地方別コイヘルペス発生地点数

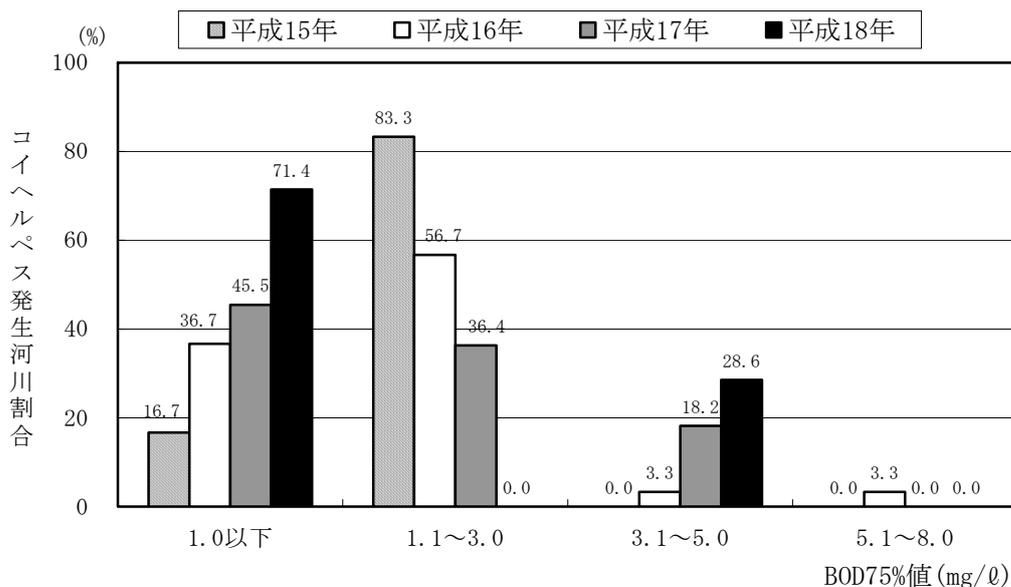


図-61 水質ランク別コイヘルペス発生河川（一級河川）割合

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18年度は全国9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18年度は1河川で実施した。

2. 流況改善対策等

平成18年度末現在、国土交通省所管の管理中のダムは505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18年度は、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カ所、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カ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Ⅱ

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Ⅱ）」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Ⅱ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カ所、平成14年度に12カ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-40に示す。

また、全国の一級河川及び清流ルネッサンス対象河川の環境基準の満足率を図-62に示す。全国の一級河川の満足率の増加ペースに比べて、最近10カ年の清流ルネッサンス対象河川の満足率の増加が顕著となっている。

表-40 清流ルネッサンスⅡ行動計画策定状況

平成20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15年3月	H24年度末
2	網走川	網走川		平成16年6月	H26年度末
3	名取川	広瀬川		平成14年7月	H23年度末
4	那珂川	桜川(千波湖含)・沢渡川・堀川・逆川		平成19年2月	H27年度末
5	利根川	渡良瀬川中流部支川	○	平成18年3月	H22年度末
6	利根川	綾瀬川	○	平成15年2月	H22年度末
7	利根川	江戸川中流部及び坂川	○	平成15年2月	H22年度末
8	利根川	黒部川貯水池	○	平成15年3月	H17年度末
9	利根川	小山川・元小山川	○	平成16年3月	H23年度末
10	荒川	菖蒲川・笹目川		平成15年3月	H22年度末
11	荒川	不老川	○	平成16年3月	H23年度末
12	荒川	芝川・新芝川	○	平成16年3月	H23年度末
13	相模川	千の川		平成15年3月	H27年度末
14	阿賀野	湯川放水路		平成19年3月	H22年度末
15	信濃川	鳥屋野湯	○	平成15年3月	H22年度末
16	都田川	佐鳴湖	○	平成16年6月	H23年度末
17	高浜川	油ヶ淵	○	平成16年11月	H22年度末
18	庄内川	堀川		平成16年8月	H22年度末
19	宮川	勢田川		平成16年10月	H17年度末
20	淀川	寝屋川流域		平成16年5月	H23年度末
21	淀川	西高瀬川		平成20年3月	H22年度末
22	大和川	大和川	○	平成14年10月	H22年度末
23	揖保川	林田川	○	平成15年3月	H20年度末
24	千代川	湖山池	○	平成14年3月	H22年度末
25	斐伊川	松江堀川	○	平成13年2月	H17年度末
26	吉野川	正法寺川		平成16年3月	H24年度
27	仁淀川	仁淀川・宇治川・相生川	○	平成19年4月	H22年度末
28	遠賀川	遠賀川		平成16年3月	H24年度末
29	大淀川	大淀川上流		平成16年7月	H22年度末
30	肝属川	肝属川		平成17年3月	H27年度末

注) 上記のほか、対象河川に選定され、計画策定中の箇所が4箇所ある。

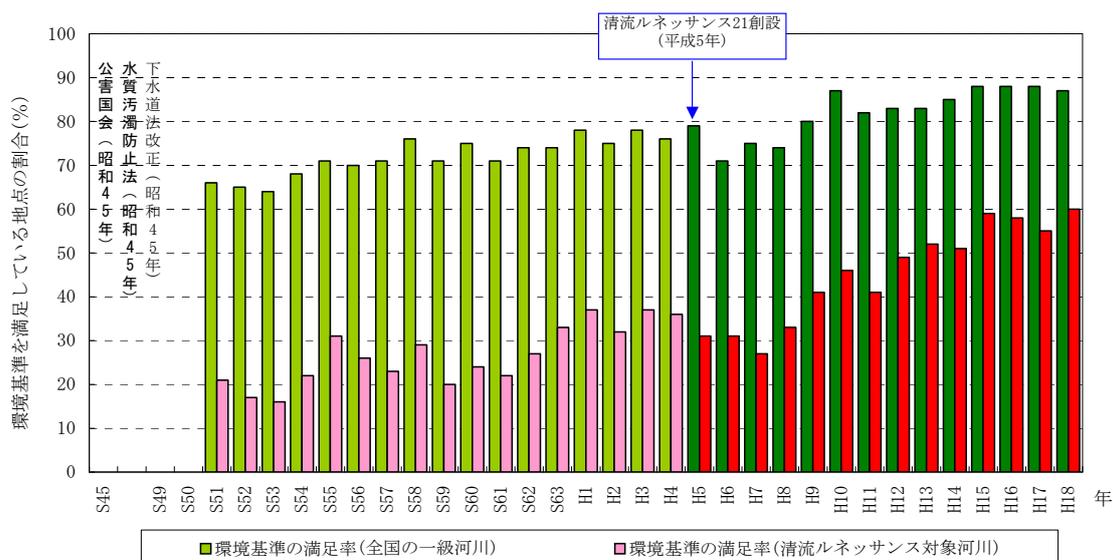


図-62 環境基準の満足率

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、汚濁原因が多様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-41に示す。

表-41 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	計画策定年月	目標年度
八郎湖	平成19年12月	八郎湖に係る湖沼水質保全計画（第1期）	平成20年3月	平成24年度
釜房ダム貯水池	昭和62年10月	釜房ダム貯水池湖沼水質保全計画（第5期）	平成20年3月	平成23年度
霞ヶ浦	昭和60年12月	霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第5期）	平成19年3月	平成22年度
印旛沼	昭和60年12月	印旛沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）	平成19年3月	平成22年度
手賀沼	昭和60年12月	手賀沼に係る湖沼水質保全計画（第5期）	平成19年3月	平成22年度
諏訪湖	昭和61年11月	諏訪湖に係る第5期湖沼水質保全計画	平成20年3月	平成23年度
野尻湖	平成6年10月	野尻湖水質保全計画（第3期）	平成17年3月	平成20年度
琵琶湖	昭和60年12月	琵琶湖に係る湖沼水質保全計画（第5期）	平成19年3月	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17年3月	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17年3月	平成20年度
児島湖	昭和60年12月	児島湖に係る第5期湖沼水質保全計画	平成19年3月	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19年3月末現在、312カ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、270カ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。

関東一円を対象とする「関東地方水質汚濁対策連絡協議会」では昭和63年の荒川シアン流出事故を鑑み、昭和63年度から連合水質事故対策訓練を実施している。平成19年度の訓練には500人が参加した。

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18年は松江市において、関係機関（松江市、島根県、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19年は四万十市で開催した。

また、大和川では、家庭からの汚れた生活排水を少なくすることにより、河川などの水質がどの程度改善されるのか、またこれを流域住民が実体験を通じた水環境改善意識の啓発として、「大和川流域一斉生活排水対策社会実験」を

行っている。平成17年3月に初めて実施し、平成20年2月には5回目の実験を行った。

参 考 資 料

参考資料1 一級河川の流量状況	-----	131
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合（水系別）	-----	132
参考資料3 各種基準値（指針値）一覧	-----	137
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	-----	149
参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング）	-----	153
参考資料6 一級河川的全調査地点の水質	-----	156
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	-----	166

参考資料1 一級河川の流量状況

	平成18年 (A)	平成17年 (B)	最近10ヵ年 平均 (C)	平成18年の傾向	
				(A)/(B)× 100%	(A)/(C)× 100%
基準地点における 年間総流出量の合計 (億m ³)	2,719	2,299	2,659	118	102
北海道	370.65	339.00	354.12	109	105
東北	544.64	523.93	526.20	104	104
関東	171.09	151.21	174.77	113	98
北陸	595.58	493.29	474.98	121	125
中部	205.41	164.04	276.79	125	74
近畿	113.43	118.75	214.76	96	53
中国	273.64	174.88	202.55	156	135
四国	137.65	95.46	159.54	144	86
九州	306.83	238.03	275.13	129	112
基準地点における 低水流量の合計 (m ³ /s)	3,851	3,605	3,852	107	100

- 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18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8年から平成17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)

地 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
北 海 道	天塩川	平成17年	9	9	100	[100% bar]				
		平成18年	9	9	100	[100% bar]				
	留萌川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	石狩川	平成17年	34	31	91	[91% bar]				
		平成18年	36	33	92	[92% bar]				
	尻別川	平成17年	2	2	100	[100% bar]				
		平成18年	2	2	100	[100% bar]				
	後志利別川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	鷗川	平成17年	2	2	100	[100% bar]				
		平成18年	2	2	100	[100% bar]				
	沙流川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
十勝川	平成17年	15	15	100	[100% bar]					
	平成18年	16	15	94	[94% bar]					
釧路川	平成17年	6	4	67	[67% bar]					
	平成18年	6	6	100	[100% bar]					
網走川	平成17年	8	4	50	[50% bar]					
	平成18年	8	4	50	[50% bar]					
常呂川	平成17年	5	5	100	[100% bar]					
	平成18年	5	5	100	[100% bar]					
湧別川	平成17年	2	2	100	[100% bar]					
	平成18年	2	2	100	[100% bar]					
渚滑川	平成17年	2	2	100	[100% bar]					
	平成18年	2	2	100	[100% bar]					
東 北	阿武隈川	平成17年	20	20	100	[100% bar]				
		平成18年	19	19	100	[100% bar]				
	名取川	平成17年	9	8	89	[89% bar]				
		平成18年	9	8	89	[89% bar]				
	鳴瀬川	平成17年	7	7	100	[100% bar]				
		平成18年	7	7	100	[100% bar]				
	北上川	平成17年	40	38	95	[95% bar]				
		平成18年	41	39	95	[95% bar]				
	馬淵川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
	高瀬川	平成17年	8	4	50	[50% bar]				
		平成18年	8	2	25	[25% bar]				
	岩木川	平成17年	16	16	100	[100% bar]				
		平成18年	16	16	100	[100% bar]				
米代川	平成17年	7	7	100	[100% bar]					
	平成18年	7	7	100	[100% bar]					
雄物川	平成17年	15	15	100	[100% bar]					
	平成18年	14	14	100	[100% bar]					

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 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
東 北	子吉川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	最上川	平成17年	18	16	89	[89% bar]				
		平成18年	23	22	96	[96% bar]				
	赤川	平成17年	5	5	100	[100% bar]				
平成18年		5	5	100	[100% bar]					
関 東	荒川	平成17年	21	21	100	[100% bar]				
		平成18年	21	16	76	[76% bar]				
	利根川	平成17年	90	62	69	[69% bar]				
		平成18年	90	57	63	[63% bar]				
	那珂川	平成17年	10	8	80	[80% bar]				
		平成18年	10	7	70	[70% bar]				
	久慈川	平成17年	5	5	100	[100% bar]				
		平成18年	5	5	100	[100% bar]				
	多摩川	平成17年	15	14	93	[93% bar]				
		平成18年	17	15	88	[88% bar]				
鶴見川	平成17年	8	7	88	[88% bar]					
	平成18年	8	7	88	[88% bar]					
相模川	平成17年	2	2	100	[100% bar]					
	平成18年	3	3	100	[100% bar]					
富士川	平成17年	13	10	77	[77% bar]					
	平成18年	13	11	85	[85% bar]					
北 陸	荒川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	阿賀野川	平成17年	10	9	90	[90% bar]				
		平成18年	10	9	90	[90% bar]				
	信濃川	平成17年	29	27	93	[93% bar]				
		平成18年	29	26	90	[90% bar]				
	関川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	姫川	平成17年	2	2	100	[100% bar]				
		平成18年	2	2	100	[100% bar]				
	黒部川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	常願寺川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
	神通川	平成17年	8	8	100	[100% bar]				
平成18年		8	8	100	[100% bar]					
庄川	平成17年	3	3	100	[100% bar]					
	平成18年	3	3	100	[100% bar]					
小矢部川	平成17年	6	6	100	[100% bar]					
	平成18年	6	6	100	[100% bar]					
手取川	平成17年	4	4	100	[100% bar]					
	平成18年	4	4	100	[100% bar]					

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 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
北 陸	梯川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
中 部	狩野川	平成17年	7	7	100	[100% bar]				
		平成18年	7	7	100	[100% bar]				
	安倍川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
	大井川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	2	67	[67% bar]				
	菊川	平成17年	5	5	100	[100% bar]				
		平成18年	5	5	100	[100% bar]				
	天竜川	平成17年	15	13	87	[87% bar]				
		平成18年	15	13	87	[87% bar]				
	豊川	平成17年	6	6	100	[100% bar]				
		平成18年	5	4	80	[80% bar]				
	矢作川	平成17年	6	6	100	[100% bar]				
		平成18年	6	5	83	[83% bar]				
	庄内川	平成17年	8	8	100	[100% bar]				
		平成18年	8	8	100	[100% bar]				
	木曾川	平成17年	33	32	97	[97% bar]				
		平成18年	31	31	100	[100% bar]				
	鈴鹿川	平成17年	8	8	100	[100% bar]				
		平成18年	8	8	100	[100% bar]				
雲出川	平成17年	3	3	100	[100% bar]					
	平成18年	3	3	100	[100% bar]					
櫛田川	平成17年	2	2	100	[100% bar]					
	平成18年	2	2	100	[100% bar]					
宮川	平成17年	3	2	67	[67% bar]					
	平成18年	3	2	67	[67% bar]					
新宮川	平成17年	5	5	100	[100% bar]					
	平成18年	5	4	80	[80% bar]					
紀の川	平成17年	11	10	91	[91% bar]					
	平成18年	11	11	100	[100% bar]					
大和川	平成17年	14	5	36	[36% bar]					
	平成18年	14	5	36	[36% bar]					
淀川	平成17年	53	36	68	[68% bar]					
	平成18年	53	41	77	[77% bar]					
加古川	平成17年	5	5	100	[100% bar]					
	平成18年	5	5	100	[100% bar]					
揖保川	平成17年	6	6	100	[100% bar]					
	平成18年	6	6	100	[100% bar]					
円山川	平成17年	4	4	100	[100% bar]					
	平成18年	4	4	100	[100% bar]					
由良川	平成17年	6	6	100	[100% bar]					
	平成18年	6	6	100	[100% bar]					

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 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
近 畿	北川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
	九頭竜川	平成17年	7	7	100	[100% bar]				
		平成18年	7	7	100	[100% bar]				
中 国	吉井川	平成17年	7	7	100	[100% bar]				
		平成18年	7	7	100	[100% bar]				
	旭川	平成17年	5	5	100	[100% bar]				
		平成18年	5	5	100	[100% bar]				
	高梁川	平成17年	5	5	100	[100% bar]				
		平成18年	5	5	100	[100% bar]				
	芦田川	平成17年	10	3	30	[30% bar]				
		平成18年	10	5	50	[50% bar]				
	太田川	平成17年	16	16	100	[100% bar]				
		平成18年	16	16	100	[100% bar]				
	小瀬川	平成17年	4	3	75	[75% bar]				
		平成18年	4	3	75	[75% bar]				
	佐波川	平成17年	4	3	75	[75% bar]				
		平成18年	4	3	75	[75% bar]				
	高津川	平成17年	4	4	100	[100% bar]				
		平成18年	4	4	100	[100% bar]				
	江の川	平成17年	13	13	100	[100% bar]				
		平成18年	13	13	100	[100% bar]				
	斐伊川	平成17年	18	3	17	[17% bar]				
		平成18年	18	3	17	[17% bar]				
日野川	平成17年	4	4	100	[100% bar]					
	平成18年	4	3	75	[75% bar]					
天神川	平成17年	4	4	100	[100% bar]					
	平成18年	4	4	100	[100% bar]					
千代川	平成17年	5	5	100	[100% bar]					
	平成18年	5	5	100	[100% bar]					
四 国	吉野川	平成17年	12	12	100	[100% bar]				
		平成18年	12	12	100	[100% bar]				
	那賀川	平成17年	5	4	80	[80% bar]				
		平成18年	5	5	100	[100% bar]				
	物部川	平成17年	3	3	100	[100% bar]				
		平成18年	3	3	100	[100% bar]				
	仁淀川	平成17年	7	7	100	[100% bar]				
		平成18年	7	6	86	[86% bar]				
	渡川	平成17年	5	4	80	[80% bar]				
		平成18年	5	4	80	[80% bar]				
肱川	平成17年	7	7	100	[100% bar]					
	平成18年	8	8	100	[100% bar]					
重信川	平成17年	7	4	57	[57% bar]					
	平成18年	7	5	71	[71% bar]					

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 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
四 国	土器川	平成17年	3	2	67					
		平成18年	3	2	67					
九 州	遠賀川	平成17年	14	12	86					
		平成18年	14	13	93					
	山国川	平成17年	6	6	100					
		平成18年	6	6	100					
	大分川	平成17年	5	5	100					
		平成18年	5	5	100					
	大野川	平成17年	4	4	100					
		平成18年	4	4	100					
	番匠川	平成17年	4	4	100					
		平成18年	4	4	100					
	五ヶ瀬川	平成17年	6	6	100					
		平成18年	6	6	100					
	小丸川	平成17年	3	3	100					
		平成18年	3	3	100					
	大淀川	平成17年	13	13	100					
		平成18年	13	13	100					
	肝属川	平成17年	4	4	100					
		平成18年	4	4	100					
	川内川	平成17年	9	9	100					
		平成18年	9	9	100					
	球磨川	平成17年	8	8	100					
		平成18年	14	14	100					
	緑川	平成17年	8	5	63					
		平成18年	8	8	100					
	白川	平成17年	3	3	100					
		平成18年	3	3	100					
	菊池川	平成17年	7	7	100					
		平成18年	8	8	100					
	矢部川	平成17年	5	4	80					
		平成18年	5	4	80					
	筑後川	平成17年	14	14	100					
		平成18年	14	14	100					
嘉瀬川	平成17年	4	3	75						
	平成18年	4	4	100						
六角川	平成17年	7	7	100						
	平成18年	7	7	100						
本明川	平成17年	4	4	100						
	平成18年	4	4	100						
松浦川	平成17年	7	7	100						
	平成18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 類型	利用目的の 適 応 性	基準値	項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値
		生物化学的 酸素要求量 (BOD)			生物化学的 酸素要求量 (BOD)
AA	水道 1 級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げ るもの	1mg/ℓ 以下	C	水産 3 級 工業用水 1 級及び D以下の欄に掲げ るもの	5mg/ℓ 以下
A	水道 2 級 水産 1 級 水浴及び B以下の欄に掲げ るもの	2mg/ℓ 以下	D	工業用水 2 級 農業用水及び Eの欄に掲げるも の	8mg/ℓ 以下
B	水道 3 級 水産 2 級及び C以下の欄に掲げ るもの	3mg/ℓ 以下	E	工業用水 3 級 環境保全	10mg/ℓ 以下

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、β-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 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		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/ℓ 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/ℓ 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/ℓ 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/ℓ 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 類型	利用目的の適応性	基準値
		化学的酸素要求量 (COD)
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げるもの	1mg/l以下
A	水道2、3級 水産2級 水浴及び B以下の欄に掲げるもの	3mg/l以下
B	水産3級 工業用水1級 農業用水及び Cの欄に掲げるもの	5mg/l以下
C	工業用水2級 環境保全	8mg/l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 類型	利用目的の 適 応 性	基準値	
		全窒素	全リン
I	自然環境保全及び II以下の欄に掲げるもの	0.1mg/l 以下	0.005mg/l 以下
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く) 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/l 以下	0.01mg/l 以下
III	水道3級(特殊なもの)及び IV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/l 以下	0.03mg/l 以下
IV	水産2種及び Vの欄に掲げるもの	0.6mg/l 以下	0.05mg/l 以下
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1mg/l 以下	0.1mg/l 以下

- 備 考 1. 基準値は、年間平均値とする。
 2. 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を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 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		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/ℓ 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/ℓ 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/ℓ 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/ℓ 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 類型	利用目的の 適 応 性	基準値
		化学的酸素 要 求 量 (COD)
A	水産 1 級 水浴 自然環境保全及び B以下の欄に掲げるもの	2mg/l以下
B	水産 2 級 工業用水及び Cの欄に掲げるもの	3mg/l以下
C	環境保全	8mg/l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 類型	利用目的の 適 応 性	基準値	
		全窒素	全リン
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの (水産 2 種及び 3 種を除く)	0.2mg/ℓ 以下	0.02mg/ℓ 以下
Ⅱ	水産 1 種 水浴及びⅢ以下の欄に掲げるもの (水産 2 種および 3 種を除く。)	0.3mg/ℓ 以下	0.03mg/ℓ 以下
Ⅲ	水産 2 種及びⅣの欄に掲げるもの (水産 3 種を除く。)	0.6mg/ℓ 以下	0.05mg/ℓ 以下
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/ℓ 以下	0.09mg/ℓ 以下

- 備 考 1. 基準値は、年間平均値とする。
 2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずる恐れのある海域に
 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 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/l 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）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/l 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/l以下	1. 基準値は年間平均値とする。ただし全シアンに係る基準値については最高値とする。
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01 mg/l以下	2. 「検出されないこと」とは定められた測定方法により測定した場合において、その結果が定量限界を下回ることをいう。
六価クロム	0.05 mg/l以下	
砒素	0.01 mg/l以下	
総水銀	0.0005 mg/l以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
P C B	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02 mg/l以下	
四塩化炭素	0.002 mg/l以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/l以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/l以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l以下	
トリクロロエチレン	0.03 mg/l以下	
テトラクロロエチレン	0.01 mg/l以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/l以下	
チウラム	0.006 mg/l以下	
シマジン	0.003 mg/l以下	
チオベンカルブ	0.02 mg/l以下	
ベンゼン	0.01 mg/l以下	
セレン	0.01 mg/l以下	4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/l以下	
ふっ素	0.8 mg/l以下	
ほう素	1 mg/l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/l以下	
ダイアジノン	0.005 mg/l以下	
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/l以下	
イソプロチオラン	0.04 mg/l以下	
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/l以下	
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/l以下	
プロピザミド	0.008 mg/l以下	
EPN	0.006 mg/l以下	
ジクロルボス (DDVP)	0.008 mg/l以下	
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/l以下	
イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/l以下	
クロルニトロフェン (CNP)	—	
クロロホルム	0.06 mg/l以下	
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/l以下	
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/l以下	
トルエン	0.6 mg/l以下	
キシレン	0.4 mg/l以下	
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/l以下	
ニッケル	—	
モリブデン	0.07 mg/l以下	
アンチモン	0.02 mg/l以下	
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/l以下	平成16年3月追加
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/l以下	〃
1,4-ジオキサン	0.05 mg/l以下	〃
全マンガ	0.2 mg/l以下	〃
ウ	0.002 mg/l以下	〃

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	指針値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物 A	0.7mg/l 以下
		生物特 A	0.006mg/l 以下
		生物 B	3mg/l 以下
		生物特 B	3mg/l 以下
	海域	生物 A	0.8mg/l 以下
		生物特 A	0.8mg/l 以下
フェノール	河川及び湖沼	生物 A	0.05mg/l 以下
		生物特 A	0.01mg/l 以下
		生物 B	0.08mg/l 以下
		生物特 B	0.01mg/l 以下
	海域	生物 A	2mg/l 以下
		生物特 A	0.2mg/l 以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物 A	1mg/l 以下
		生物特 A	1mg/l 以下
		生物 B	1mg/l 以下
		生物特 B	1mg/l 以下
	海域	生物 A	0.3mg/l 以下
		生物特 A	0.03mg/l 以下

参考資料 3 (4) ゴルフ場使用農薬暫定指導指針値

農 薬 名		指針値 (mg/l)	備 考
殺 虫 剤	アセフェート	0.8	要監視項目
	イソキサチオン	0.08	
	イソフェンホス	0.01	
	エトフェンプロックス	0.8	
	クロルピリホス	0.04	
	ダイアジノン	0.05	
	チオジカルブ	0.8	
	トリクロルホン (DEP)	0.3	
	ピリダフェンチオン	0.02	
	フェントロチオン (MEP)	0.03	
殺 菌 剤	アゾキシストロビン	5	要監視項目
	イソプロチオラン	0.4	
	イプロジオン	3	
	イミノクタジン酢酸塩	0.06	
		(イミノクタジンとして)	
	エトリジアゾール (エクロメゾール)	0.04	
	オキシ銅 (有機銅)	0.4	
	キヤプタン	3	
	クロロタロニル (TPN)	0.4	
	クロロネブ	0.5	
	チウラム (チラム)	0.06	
	トルクロホスメチル	0.8	
	フルトラニル	2	
	プロピコナゾール	0.5	
	ペンシクロン	0.4	
	ホセチル	23	
ポリカーバメート	0.3		
メタラキシル	0.5		
メプロニル	1		
除 草 剤	アシユラム	2	健康項目
	ジチオピル	0.08	
	シデュロン	3	
	シマジン (CAT)	0.03	
	テルブカルブ (MBPMC)	0.2	
	トリクロピル	0.06	
	ナプロパミド	0.3	
	ハロスルフロンメチル	0.3	
	ピリブチカルブ	0.2	
	ブタミホス	0.04	
	フラザスルフロン	0.3	
	プロピザミド	0.08	
	ベンスリド (SAP)	1	
	ペンディメタリン	0.5	
	ベンフルラリン (ベスロジン)	0.8	
	メコプロップ (MCP)	0.05	
メチルダイムロン	0.3		
		要監視項目	

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)

北海道開発局管内 (64団体)	
北海道	<p>明星中学校 (旭川市) 妹背牛中学校 (妹背牛町) 新十津川小学校(新十津川町) 布部小中学校 (富良野市) 美術自然史館はくぶつかん・すくーる (滝川市) 岡山小学校 (三笠市) 北長沼中学校 (長沼町) 恵庭中学校 (恵庭市) 南小学校 (札幌市) 蘭越小学校 (蘭越町) 昆布小学校 (蘭越町) 港小学校(蘭越町) 目名小学校 (蘭越町) 御成小学校 (蘭越町) 三和小学校 (蘭越町) 蘭越中学校 (蘭越町) 蘭越高等学校 (蘭越町) 北檜山小学校 (せたな町) 瀬棚小学校 (せたな町) 生田小学校 (むかわ町) 仁和小学校 (むかわ町) 富川小学校 (日高町) 紫雲古津小学校 (平取町) 栄小学校 (帯広市) 東小学校 (帯広市) 北栄小学校 (帯広市) 柳町小学校 (音更町) 明倫小学校 (幕別町) 途別小学校 (幕別町) 森の里小学校 (帯広市) 明星小学校 (帯広市) 花園小学校 (帯広市) 光南小学校 (帯広市) 緑陽台小学校 (音更町) 第6中学校 (帯広市) 茂岩小学校 (豊頃町) 西小学校 (帯広市) 本別中央小学校 (本別町) 新得小学校 (新得町) 白人小学校 (幕別町) 西陵中学校 (帯広市) 広陽小学校 (帯広市) 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) 活汲小学校 (津別町) コープ道東網走親子会 置戸小学校 (置戸町) 北光小学校 (北見市) コープ道東北見親子会 コープ道東遠軽親子会 上湧別小学校 (上湧別町) 上湧別町自治会 富美小学校 (上湧別町) 上渚滑小学校 (紋別市) 紋別市上渚滑連合町内会 天塩小学校 (天塩町) 問寒別小学校 (幌延町) 幌延小学校 (幌延町) 幌糠中学校 (留萌市) 留萌ジュニアクラブスポーツ教室 緑丘小学校 (留萌市) 潮静小学校 (留萌市) 富磯小学校 (稚内市)</p>
東北地方整備局管内 (64団体)	
青森県	<p>弘前市立第四中学校 つがる市立柏中学校 つがる市立車力中学校 十和田市立高清水小学校 十和田市立松陽小学校 六ヶ所村立倉内小学校 三沢市立第五中学校</p>
岩手県	<p>盛岡市立下小路中学校 滝沢村立滝沢第二中学校 盛岡市立仙北中学校 盛岡市立仙北小学校 盛岡市立見前南中学校 紫波町立紫波第一中学校 花巻市立東和中学校 北上市立北上中学校 北上市立南中学校 奥州市立水沢中学校 奥州市立東水沢中学校 奥州市立大田代小学校 平泉町立長島小学校 一関市立桜町中学校 一関市立川崎中学校</p>
宮城県	<p>登米市立東和中学校 大崎市立古川北中学校 大和町吉岡中学校 仙台市立八木山中学校 仙台市立八本松小学校 角田市立北角田中学校</p>
秋田県	<p>大館市立城西小学校 秋田県立鷹巣農林高校 大館市立山瀬小学校 北秋田市立鷹巣中学校 北秋田市立合川北小学校 能代市立常盤小学校 能代市立第四小学校 湯沢市立山田中学校 大仙市立平和中学校 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 由利本荘市立本荘南中学校</p>
山形県	<p>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 長井市屋城町子供会 長井市立長井小学校 山形県立米沢工業高校 中山町立中山中学校 河北町道海子供会保護者会 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 大石田町立横山小学校 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 酒田市立松山中学校 庄内町立余目中学校 鶴岡市立鶴岡第二中学校</p>
福島県	<p>郡山市立永盛小学校 郡山市小泉婦人会 福島市立福島第一中学校 福島市立福島第二中学校 福島市婦人団体連絡協議会 福島市立福島第三中学校</p>
関東地方整備局管内 (68団体)	
茨城県	<p>常陸太田市立北中学校 久慈川水系環境保全協議会 (世喜小学校) 日立市立久慈中学校 久慈川水系環境保全協議会 (佐都小学校) 常陸太田市立河内小学校 久慈川水系環境保全協議会 (坂本小学校) 久慈川水系環境保全協議会 (芳野学童エコクラブ) 常陸太田市立幸久小学校 下館市立下館西中学校 明野町立明野中学校 河内町立金江津中学校 常陸大宮市立御前山中学校</p>

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)

関東地方整備局管内 (68団体 続き)	
栃木県	藤岡町立藤岡第二中学校 日光市立三依小学校 川治小学校 鬼怒川小学校 宇都宮市立清原東小学校 宇都宮市立清原中央小学校 宇都宮市立清原南小学校 宇都宮市立清原北小学校 宇都宮市立瑞穂野中学校 宇都宮市立陽東中学校 氏家町立氏家中学校 塩谷立塩谷中学校 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 上下流交流会 足利工業大学附属高等学校 栃木県立足利女子高等学校 那須烏山市立烏山中学校 那珂川町立小川中学校 那珂川町立武茂小学校 栃木県立馬頭高等学校
群馬県	高崎市立新町中学校 藤岡市立小野中学校 高崎市立高松中学校 藤岡市立北中学校 藤岡市立東中学校 藤岡市立美久里東小学校 桐生市立東中学校
埼玉県	熊谷市立大里中学校 埼玉県立熊谷女子高校 川越市立霞ヶ関東中学校 川越市立芳野中学校 小群川探検隊 東松山市南中学校 上里町立加美小学校 妻沼町立妻沼東中学校
千葉県	川いっい会 学校法人市川学園 三郷市立八木郷小学校 香取市立佐原中学校
東京都	下平井水辺の会 北区水辺の会 多摩南生活クラブ生協 福生市立第3中学校
神奈川県	川崎市立稲田中学校 カリタス女子中学高等学校
山梨県	甲斐市立竜王北小学校 山梨市立加納岩小学校 笛吹市立一宮西小学校 山梨市立日川小学校 甲斐市立竜王北小学校 山梨市立八幡小学校 南部町立栄小学校 身延町立身延東小学校
静岡県	富士川町立第一小学校
北陸地方整備局管内 (44団体)	
山形県	小国町立叶水小中学校
福島県	湯川村立笈川小学校 会津坂下町立坂下小学校 会津若松市立城西小学校 会津坂下町立片門小学校 湯川村立勝常小学校 会津美里町立尾岐小学校 福島県小学校教育研究会量沼地区部会 東町のびやか保育園 生活共同組合コープあいづ環境委員会 会津美里町公民館 喜多方市立慶徳小学校 喜多方市立豊川小学校 磐梯町立磐梯第一小学校 喜多方市立姥堂小学校 会津坂下町立広瀬小学校 西会津町立野沢小学校 阿賀川・川の達人の会
新潟県	荒川町立金屋小学校 新潟市立満日小学校 新潟市立大野小学校4年生 長岡市立中島小学校 南魚沼市立石打小学校4年生 湯沢町立土樽小学校4年生 南魚沼市立城内 小学校4年生 南魚沼市立西五十沢小学校4年生 魚沼市立広神東小学校4年生 魚沼市立広神西 小学校4年生 上越市立稲田小学校(4年生)
富山県	くろべ水の少年団 立山町立釜ヶ淵小学校 富山市立草島小学校 射水市立大門小学校 高岡市立木津小学校 富山市立小見小学校 南砺市立利賀小学校
石川県	白山市立美川小学校 コープいしかわ鶴来センター 能美市立宮竹小学校 コープいしかわ古府センター 野々町立菅原小学校
長野県	長野市立芹田小学校 上田市立丸子北中学校
岐阜県	高山市立本郷小学校
中部地方整備局管内 (56団体)	
長野県	中川東小学校 中川中学校 中川の自然たんてい団 高森ふれあいスクール 縄文調査仲間 豊丘中学校 喬木第二小学校 竜丘公民館 伊那・南箕輪生活クラブ生協 三峰川みらい会議
岐阜県	川ECO調査隊(岐阜) 木曾三川フォーラム 藍川小学校 合渡小学校 笠松中学校 長良川環境レンジャー協会 東江小学校
静岡県	伊豆の国市役所 清水町役場 沼津市役所 籠上中学校 服織中学校 磐田市立豊岡南小学校 磐田市立竜洋西小学校 静岡県立天竜林業高等学校
愛知県	今池小学校 大村小学校 雁が音中学校 協和小学校 新川小学校 大門小学校 天王小学校 東部小学校 東陵中学校 花田小学校 東広瀬小学校 舟着小学校 豊南中学校 鳳来西小学校 松葉小学校 豊小学校 米津小学校 川ECO調査隊(愛知県) 名古屋市立楠小学校 犬山中学校 津島エコキッズ
三重県	鈴鹿川浄化対策促進協議会 井田川小学校 久居農林高等学校 小野江小学校 大谷町子ども会 桃園小学校 相可高等学校 佐奈小学校 多気中学校 南が丘小学校

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)

近畿地方整備局管内 (38団体)	
福井県	独立行政法人福井工業高等専門学校 松岡町立松岡小学校 松岡町立松岡中学校 若狭町立上中中学校 小浜市立小浜第二中学校 国富明日を創る会
三重県	上野生涯学習推進会議 大山田小学校
滋賀県	野洲市立野洲北中学校 守山市立守山南中学校 栗東市立栗東中学校 守山市立明富中学校
京都府	京都市立桃山中学校 宇治市立東宇治中学校 上林中学校 南陵中学校 東綾中学校 上林川を美しくする会
大阪府	柏原市立柏原小学校 NPO) アクアフレンズ 大阪市立本庄中学校 大阪市立高倉中学校 大阪市立墨江丘中学校 大阪市立大桐中学校 大阪市立加美南中学校 枚方市立中宮中学校 啓光学園 河川愛護会(大阪府)
兵庫県	河川愛護会(兵庫県) 余部小学校 東神吉南小学校 揖保小学校 朝日中学校 府中小学校 福住小学校
和歌山県	新宮高等学校 和歌山市立有功東小学校 カップまつり
中国地方整備局管内 (71団体)	
鳥取県	鳥取市立用瀬小学校 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 鳥取市立城北小学校 鳥取市立宮ノ下小学校 鳥取市立西中学校 倉吉市立河北中学校 倉吉市立上北条小学校 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 倉吉市立高城小学校 三朝町立西小学校 三朝町立三朝中学校 伯耆町立溝口小学校 米子市立五千石小学校 伯耆町立岸本中学校 伯耆町立岸本小学校 南部町立法勝寺中学校
島根県	奥出雲町立横田小学校 雲南市立吉田小学校 松江市立城北小学校 指導者講習会(教職員) 出雲市立遙堪小学校 美郷町立大和中学校 美郷町立邑智中学校 江津市立桜江中学校 江津市立桜江小学校 江津市立郷田小学校 江津市立松平小学校 江津市教育委員会 益田市立横田中学校 益田市立高津小学校 益田市立益田小学校
岡山県	岡山市立平福小学校 岡山市立芳田小学校 和気町立本荘小学校
広島県	大竹理科部会 (大竹市立大竹中学校、大竹市立小方中学校、大竹市立栗谷中学校) 大竹市立徳仁原小学校 大竹市立木野小学校 戸河内町立戸河内中学校 安芸太田町立殿賀小学校 広島県立加計高等学校 広島市立湯来中学校 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 三次市立吉舎中学校 三次市立川西小学校 三次市立田幸小学校 安芸高田市立郷野小学校 三次市立川地小学校 三次市立志和地小学校 三次市立清河小学校 三次市立酒河小学校 三次市立栗屋小学校 三次市立三次小学校 庄原市立森脇小学校 三次市立君田中学校 十日市エコ探検隊 広島県立府中東高等学校 府中市立府中第三中学校 福山市立新市中央中学校 福山市立御幸小学校 私立盈進中学校
山口県	山口県立佐波高等学校 防府市立右田中学校 防府市立国府中学校
四国地方整備局管内 (37団体)	
徳島県	穴吹小学校 羽ノ浦小学校 新野西小学校 昼間小学校 箸蔵小学校 池田小学校
香川県	丸亀市立城北小学校 丸亀市立城坤小学校 丸亀市立城東小学校 コープかがわ組合活動 丸亀市立城辰小学校 丸亀市立垂水小学校 丸亀市立飯山中学校 丸亀市立栗熊小学校 まんのう町立満濃南小学校 まんのう町立四条小学校 まんのう町祇川児童館
愛媛県	上林小学校 拜志小学校 重信川の自然をはぐくむ会 さくら小学校 岡田小学校 麻生小学校 豊茂小学校 肱東中学校 立川小学校 三善小学校 中野小学校 河辺小学校
高知県	川内小学校 西小学校 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

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)

九州地方整備局管内 (87団体)	
福岡県	嘉麻市立足白小学校 エコ工房 遠賀川河川環境教育研究会 Fコープ飯塚支店 田川市立伊田小学校 宮若市立宮田小学校 黒木町立黒木中学校 筑後市立筑後北中学校 瀬高町立下庄小学校 星野村立星野中学校 星野村立仁田原小学校 朝倉市杷木松末地域コミュニティ 久留米信愛女学院高等学校 うきは市社会福祉協議会 久留米市親子水辺ウォッチング教室 グリニッシュ水好きちびっ子探検隊
佐賀県	久保田町立思齊小学校 多久市立納所小学校 伊万里市立松浦小学校 唐津市立厳木小学校 唐津市立田頭小学校 唐津市立相知小学校
長崎県	諫早市立諫早小学校
熊本県	球磨村立球磨中学校 九州東海大学 熊本市立中緑小学校 美里町立中央中学校 菊陽町立菊陽南小学校 熊本市立中島小学校 南阿蘇村立久木野小学校 菊陽町立菊陽北小学校 熊本大学教育学部附属小学校 菊池市立戸崎小学校 親子流域探検隊 山鹿市立米田小学校 和水町立菊水東小学校 植木町立田原小学校 山鹿市立山鹿中学校
大分県	大分子ども川大使 中津市立城井小学校 黒土放課後児童クラブ 大分市立植田西中学校 大分市立賀来中学校 クラーク記念国際高校 大分市立植田中学校 大分市立植田南中学校 大分市立城南中学校 大分市立竹中中学校 大分市立戸次中学校 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	延岡市立延岡小学校 延岡市立熊野江中学校 こぼと児童館 高鍋自然愛好会 都城市立五十市小学校 都城市立有水小学校 宮崎市立高岡中学校 綾町立綾小学校 国富町立森永小学校 飯野スポーツクラブ えびの市歴史民族資料館 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 モンシェリハウス 湧水町立吉松小学校 本城公民館 大口市立曾木小学校 さつま町立佐志小学校 久富木区公民館 さつま町立山崎小学校 薩摩川内市立山田小学校 入来星物語 薩摩川内市立市比野小学校 入来小子供会 薩摩川内市立八幡小学校 高来校区子ども会自然観察教室

*一級水系以外を調査した5団体を含む。

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		BOD平均値 (mg/ℓ)		BOD75%値 (mg/ℓ)		満足度 (%)
						平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	
北海道	天塩川	てしおがわ	天塩川	てしおがわ	北海道	31	20	0.7	0.6	0.7	0.7	100
	留萌川	るもいがわ	留萌川	るもいがわ	北海道	50	59	0.8	0.9	0.8	0.8	100
	石狩川	いしかりがわ	石狩川	いしかりがわ	北海道	120	110	1.2	1.2	1.3	1.4	100
	石狩川	いしかりがわ	雨竜川	うりゅうがわ	北海道	24	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	石狩川	いしかりがわ	空知川	そらちがわ	北海道	24	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	石狩川	いしかりがわ	幾春別川	いくしゅんべつがわ	北海道	24	26	0.6	0.7	0.7	0.7	100
	石狩川	いしかりがわ	夕張川	ゆうばりがわ	北海道	101	60	1.0	0.9	1.2	0.9	100
	石狩川	いしかりがわ	豊平川	とよひらがわ	北海道	69	73	0.9	0.9	0.9	1.1	100
	尻別川	しりべつがわ	尻別川	しりべつがわ	北海道	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	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	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	鶴川	むかわ	鶴川	むかわ	北海道	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	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	とかがわ	十勝川	とかがわ	北海道	94	96	1.0	1.1	1.1	1.2	100
	十勝川	とかがわ	札内川	さつないがわ	北海道	10	1	0.6	0.5	0.5	0.5	100
	十勝川	とかがわ	下頃辺川	したころべがわ	北海道	157	-	2.0	-	2.3	-	50
	釧路川	くしろがわ	釧路川	くしろがわ	北海道	53	123	0.8	1.3	0.9	1.6	100
	東北	網走川	あばしりがわ	網走川	あばしりがわ	北海道	129	145	1.3	1.6	1.5	2.0
常呂川		ところがわ	常呂川	ところがわ	北海道	143	150	1.5	1.8	1.7	1.9	100
湧別川		ゆうべつがわ	湧別川	ゆうべつがわ	北海道	39	95	0.7	1.1	0.8	1.1	100
渚滑川		しよこつがわ	渚滑川	しよこつがわ	北海道	69	66	0.9	0.9	0.9	1.0	100
阿武隈川		あぶくまかわ	阿武隈川	あぶくまかわ	宮城, 福島	143	128	1.5	1.4	1.7	1.6	100
阿武隈川		あぶくまかわ	荒川	あらかわ	福島	12	9	0.6	0.6	0.6	0.5	100
名取川		なとりがわ	名取川	なとりがわ	宮城	72	60	0.9	0.9	1.0	0.9	100
名取川		なとりがわ	笹川	さるかわ	宮城	108	60	1.1	0.9	1.1	0.9	100
鳴瀬川		なるせがわ	鳴瀬川	なるせがわ	宮城	84	66	0.9	0.9	1.1	1.0	100
鳴瀬川		なるせがわ	吉田川	よしだがわ	宮城	141	110	1.5	1.2	1.5	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	94	83	1.0	1.0	1.1	1.2	100
北上川		きたかみがわ	和賀川	わががわ	岩手	53	44	0.8	0.8	0.9	0.9	100
北上川		きたかみがわ	猿ヶ石川	さるがいしがわ	岩手	94	79	1.0	1.0	1.1	1.1	100
北上川		きたかみがわ	胆沢川	いさわがわ	岩手	47	35	0.7	0.7	0.9	0.9	100
北上川		きたかみがわ	磐井川	いわいがわ	岩手	94	133	1.0	1.5	1.1	1.6	100
北上川		きたかみがわ	江合川	えあいがわ	宮城	53	53	0.8	0.8	0.9	1.0	100
北上川		きたかみがわ	旧北上川	きゅうきたかみがわ	宮城	53	66	0.8	0.9	0.9	1.0	100
関東	馬淵川	まべちがわ	馬淵川	まべちがわ	青森	72	53	0.9	0.8	1.0	1.0	100
	岩木川	いわきがわ	岩木川	いわきがわ	青森	110	110	1.1	1.2	1.2	1.4	100
	岩木川	いわきがわ	平川	ひらかわ	青森	53	83	0.8	1.0	0.9	1.2	100
	米代川	よねしろがわ	米代川	よねしろがわ	秋田	101	83	1.0	1.0	1.2	1.2	100
	雄物川	おものがわ	雄物川	おものがわ	秋田	113	98	1.1	1.1	1.3	1.3	100
	雄物川	おものがわ	玉川	たまがわ	秋田	31	26	0.7	0.7	0.7	0.7	100
	子吉川	こよしがわ	子吉川	こよしがわ	秋田	84	83	0.9	1.0	1.1	1.2	100
	最上川	もがみがわ	最上川	もがみがわ	山形	129	127	1.3	1.4	1.5	1.5	100
	最上川	もがみがわ	須川	すかわ	山形	157	148	2.0	1.7	2.3	1.9	100
	最上川	もがみがわ	鮭川	さけがわ	山形	12	31	0.6	0.7	0.6	0.8	100
	赤川	あかがわ	赤川	あかがわ	山形	53	44	0.8	0.8	0.9	0.9	100
	久慈川	くじがわ	久慈川	くじがわ	茨城	72	98	0.9	1.1	1.0	1.3	100
	那珂川	なかがわ	那珂川	なかがわ	茨城, 栃木	107	79	1.0	1.0	1.3	1.1	83
	利根川	とねがわ	利根川	とねがわ	茨城, 群馬, 千葉, 埼玉	143	142	1.5	1.6	1.7	1.8	67
	利根川	とねがわ	鳥川	からすがわ	群馬	159	152	2.2	1.9	2.7	2.4	67
	利根川	とねがわ	神流川	かんながわ	埼玉	53	44	0.8	0.8	0.9	0.9	100
	利根川	とねがわ	渡良瀬川	わたらせがわ	群馬, 茨城, 栃木	140	130	1.4	1.4	1.8	1.8	83
利根川	とねがわ	鬼怒川	きぬがわ	栃木, 茨城	84	83	0.9	1.0	1.1	1.2	100	
利根川	とねがわ	小貝川	こかいがわ	茨城, 栃木	146	144	1.5	1.6	1.8	1.9	86	
利根川	とねがわ	江戸川	えどがわ	埼玉, 東京, 千葉	142	142	1.5	1.6	1.6	1.8	100	
利根川	とねがわ	中川	なかがわ	埼玉, 東京	163(4)	159(4)	4.2	3.7	4.8	4.3	60	
利根川	とねがわ	綾瀬川	あやせがわ	埼玉, 東京	165(2)	160(3)	4.6	4.7	5.5	5.6	33	
荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	埼玉, 東京	161	153	2.3	2.0	2.8	2.3	77	
荒川	あらかわ	入間川	いるまがわ	埼玉	132	77	1.3	1.0	1.6	1.0	50	
多摩川	たまがわ	多摩川	たまがわ	東京, 神奈川	154	138	1.9	1.5	2.1	1.8	85	
多摩川	たまがわ	浅川	あさかわ	東京	149	-	1.6	-	1.5	-	100	
鶴見川	つるみがわ	鶴見川	つるみがわ	神奈川	164(3)	161(2)	4.3	4.7	4.8	6.0	75	
相模川	さがみがわ	相模川	さがみがわ	神奈川	151	-	1.6	-	1.7	-	100	
富士川	ふじかわ	富士川	ふじかわ	山梨, 静岡	113	120	1.1	1.3	1.3	1.4	86	
富士川	ふじかわ	笛吹川	ふえぶきがわ	山梨	152	133	1.7	1.5	1.7	1.6	75	

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。
 ・本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川
 ・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		BOD平均値 (mg/ℓ)		BOD75%値 (mg/ℓ)		満足度 (%)
						平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	平成18年
北陸	阿賀野川	あがのがわ	阿賀野川	あがのがわ	福島,新潟	12	31	0.6	0.7	0.6	0.8	100
	信濃川	しなのがわ	信濃川	しなのがわ	新潟,長野	113	83	1.1	1.0	1.3	1.2	100
	信濃川	しなのがわ	犀川	さいがわ	長野	123	110	1.2	1.2	1.4	1.4	50
	信濃川	しなのがわ	魚野川	うおのがわ	新潟	64	26	0.8	0.7	1.0	0.7	100
	関川	せきかわ	関川	せきかわ	新潟	84	119	0.9	1.3	1.1	1.3	100
	姫川	ひめかわ	姫川	ひめかわ	新潟	12	9	0.6	0.6	0.6	0.5	100
	黒部川	くろべがわ	黒部川	くろべがわ	富山	1	20	0.5	0.6	0.5	0.7	100
	常願寺川	じょうがんじがわ	常願寺川	じょうがんじがわ	富山	24	44	0.6	0.8	0.7	0.9	100
	神通川	じんづうがわ	神通川	じんづうがわ	富山	72	83	0.9	1.0	1.0	1.2	100
	神通川	じんづうがわ	井田川	いだがわ	富山	113	123	1.1	1.3	1.3	1.6	100
	庄川	しょうがわ	庄川	しょうがわ	富山	31	38	0.7	0.8	0.7	0.8	100
	小矢部川	おやべがわ	小矢部川	おやべがわ	富山	135	140	1.4	1.6	1.5	1.7	100
	手取川	てどりがわ	手取川	てどりがわ	石川	31	35	0.7	0.7	0.7	0.9	100
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	新潟	12	1	0.6	0.5	0.6	0.5	100
梯川	かけはしがわ	梯川	かけはしがわ	石川	49	53	0.8	0.8	0.7	1.0	100	
中部	狩野川	かのがわ	狩野川	かのがわ	静岡	39	31	0.7	0.7	0.8	0.8	100
	安倍川	あべかわ	安倍川	あべかわ	静岡	1	11	0.5	0.6	0.5	0.6	100
	大井川	おおいがわ	大井川	おおいがわ	静岡	146	79	1.5	1.0	1.8	1.1	67
	菊川	きくがわ	菊川	きくがわ	静岡	119	136	1.2	1.5	1.2	1.7	100
	菊川	きくがわ	牛瀬川	うしづちがわ	静岡	153	157	1.8	2.9	1.9	2.9	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	135	129	1.4	1.4	1.5	1.7	100
	天竜川	てんりゅうがわ	三峰川	みぶがわ	長野	101	76	1.0	0.9	1.2	1.2	100
	豊川	とよがわ	豊川	とよがわ	愛知	10	20	0.6	0.6	0.5	0.7	100
	矢作川	やはぎがわ	矢作川	やはぎがわ	愛知	53	44	0.8	0.8	0.9	0.9	83
	庄内川	しょうないがわ	庄内川	しょうないがわ	岐阜,愛知	156	155	1.9	2.2	2.3	2.4	100
	木曽川	きそがわ	木曽川	きそがわ	岐阜,愛知,三重,長野	12	60	0.6	0.9	0.6	0.9	100
	木曽川	きそがわ	揖斐川	いびがわ	岐阜,三重	39	38	0.7	0.8	0.8	0.8	100
	木曽川	きそがわ	牧田川	まきたがわ	岐阜	135	136	1.4	1.5	1.5	1.7	100
	木曽川	きそがわ	杭瀬川	くいせがわ	岐阜	94	77	1.0	1.0	1.1	1.0	100
近畿	木曽川	きそがわ	長良川	ながらがわ	岐阜,三重	53	44	0.8	0.8	0.9	0.9	100
	木曽川	きそがわ	伊自良川	いじらがわ	岐阜	125	123	1.2	1.3	1.5	1.6	100
	鈴鹿川	すずかがわ	鈴鹿川	すずかがわ	三重	31	66	0.7	0.9	0.7	1.0	100
	雲出川	くもずがわ	雲出川	くもずがわ	三重	72	66	0.9	0.9	1.0	1.0	100
	橿田川	くしだがわ	橿田川	くしだがわ	三重	39	38	0.7	0.8	0.8	0.8	100
	宮川	みやがわ	宮川	みやがわ	三重	1	11	0.5	0.6	0.5	0.6	100
	新宮川	しんぐうがわ	熊野川	くまのがわ	三重,和歌山	92	96	0.9	1.1	1.6	1.2	50
	紀の川	きのかわ	紀の川	きのかわ	奈良,和歌山	113	106	1.1	1.2	1.3	1.2	100
	大和川	やまとがわ	大和川	やまとがわ	大阪,奈良	166(1)	162(1)	4.7	6.4	5.5	7.9	38
	淀川	よどがわ	野洲川	やすがわ	滋賀	53	108	0.8	1.2	0.9	1.3	100
	淀川	よどがわ	淀川	よどがわ	滋賀,京都,大阪	129	122	1.3	1.3	1.5	1.5	100
	淀川	よどがわ	木津川	きづがわ	三重,京都	123	149	1.2	1.7	1.4	2.1	100
	淀川	よどがわ	名張川	なばりがわ	三重,京都	120	123	1.2	1.3	1.3	1.6	100
	淀川	よどがわ	宇陀川	うだがわ	三重,奈良	84	83	0.9	1.0	1.1	1.2	100
淀川	よどがわ	桂川	かつらがわ	京都	101	98	1.0	1.1	1.2	1.3	100	
淀川	よどがわ	猪名川	いながわ	大阪,兵庫	162(5)	158(5)	3.4	3.5	4.2	4.0	67	
加古川	かこがわ	加古川	かこがわ	兵庫	135	132	1.4	1.5	1.5	1.5	100	
播磨川	いはがわ	播磨川	いはがわ	兵庫	64	44	0.8	0.8	1.0	0.9	100	
九頭竜川	くずりゅうがわ	九頭竜川	くずりゅうがわ	福井	72	53	0.9	0.8	1.0	1.0	100	
九頭竜川	くずりゅうがわ	日野川	ひのがわ	福井	148	120	1.5	1.3	2.2	1.4	100	
北川	きたがわ	北川	きたがわ	福井	12	11	0.6	0.6	0.6	0.6	100	
由良川	ゆらがわ	由良川	ゆらがわ	京都	24	20	0.6	0.6	0.7	0.7	100	
円山川	まるやまがわ	円山川	まるやまがわ	兵庫	91	38	0.9	0.8	1.2	0.8	100	

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。
 ・本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川
 ・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） (3/3)

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		BOD平均値 (mg/ℓ)		BOD75%値 (mg/ℓ)		満足度 (%)	
						平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	平成18年	平成17年	平成18年	
中 国	千代川	せんだいがわ	千代川	せんだいがわ	鳥取	72	44	0.9	0.8	1.0	0.9	100	
	天神川	てんじんがわ	天神川	てんじんがわ	鳥取	24	11	0.6	0.6	0.7	0.6	100	
	天神川	てんじんがわ	小鴨川	おがもがわ	鳥取	12	7	0.6	0.5	0.6	0.6	-	
	日野川	ひのがわ	日野川	ひのがわ	鳥取	84	73	0.9	0.9	1.1	1.1	75	
	日野川	ひのがわ	法勝寺川	ほっしょうじがわ	鳥取	135	106	1.4	1.2	1.5	1.2	-	
	斐伊川	ひいかわ	斐伊川	ひいかわ	島根	50	11	0.8	0.6	0.8	0.6	100	
	江の川	ごうのかわ	江の川	ごうのかわ	島根, 広島	31	31	0.7	0.7	0.7	0.8	100	
	高津川	たかつがわ	高津川	たかつがわ	島根	1	20	0.5	0.6	0.5	0.7	100	
	佐波川	さばがわ	佐波川	さばがわ	山口	31	35	0.7	0.7	0.7	0.9	100	
	小瀬川	おせがわ	小瀬川	おせがわ	広島, 山口	110	116	1.1	1.2	1.2	1.5	100	
	太田川	おおたがわ	太田川	おおたがわ	広島	39	66	0.7	0.9	0.8	1.0	100	
	芦田川	あしだがわ	芦田川	あしだがわ	広島	160	156	2.3	2.5	2.7	3.0	71	
	高梁川	たかはしがわ	高梁川	たかはしがわ	岡山	69	83	0.9	1.0	0.9	1.2	100	
	旭川	あさひがわ	旭川	あさひがわ	岡山	39	66	0.7	0.9	0.8	1.0	100	
吉井川	よしいがわ	吉井川	よしいがわ	岡山	110	116	1.1	1.2	1.2	1.5	100		
四 国	重信川	しげのぶがわ	重信川	しげのぶがわ	愛媛	101	108	1.0	1.2	1.2	1.3	80	
	肱川	ひじかわ	肱川	ひじかわ	愛媛	64	11	0.8	0.6	1.0	0.6	100	
	肱川	ひじかわ	矢落川	やおちがわ	愛媛	133	103	1.3	1.1	1.7	1.4	100	
	渡川	わたりがわ	四万十川	しまんとがわ	高知	64	104	0.8	1.2	1.0	1.1	50	
	仁淀川	によどがわ	仁淀川	によどがわ	高知	12	20	0.6	0.6	0.6	0.7	100	
	物部川	ものべがわ	物部川	ものべがわ	高知	12	38	0.6	0.8	0.6	0.8	100	
	那賀川	なかがわ	桑野川	くわのがわ	徳島	101	139	1.0	1.5	1.2	2.0	100	
	吉野川	よしのがわ	吉野川	よしのがわ	徳島	47	53	0.7	0.8	0.9	1.0	100	
	吉野川	よしのがわ	旧吉野川	きゅうよしのがわ	徳島	39	110	0.7	1.2	0.8	1.4	100	
	吉野川	よしのがわ	今切川	いまぎれがわ	徳島	93	146	1.0	1.6	1.0	2.2	100	
	土器川	どきがわ	土器川	どきがわ	香川	133	140	1.3	1.6	1.7	1.7	67	
	九 州	遠賀川	おんががわ	遠賀川	おんががわ	福岡	127	154	1.3	2.1	1.4	2.4	100
		遠賀川	おんががわ	彦山川	ひこさんがわ	福岡	126	147	1.3	1.7	1.3	1.6	100
		遠賀川	おんががわ	大鳴川	いぬなきがわ	福岡	94	98	1.0	1.1	1.1	1.3	100
松浦川		まつうらがわ	松浦川	まつうらがわ	佐賀	84	79	0.9	1.0	1.1	1.1	100	
本明川		ほんみょうがわ	本明川	ほんみょうがわ	長崎	108	98	1.1	1.1	1.1	1.3	100	
六角川		ろっかくがわ	六角川	ろっかくがわ	佐賀	149	133	1.6	1.5	1.5	1.6	100	
六角川		ろっかくがわ	牛津川	うしづがわ	佐賀	118	116	1.1	1.2	1.4	1.5	100	
筑後川		ちくごがわ	筑後川	ちくごがわ	福岡, 熊本, 大分	72	73	0.9	0.9	1.0	1.1	100	
矢部川		やべがわ	矢部川	やべがわ	福岡	94	104	1.0	1.2	1.1	1.1	100	
菊池川		きくちがわ	菊池川	きくちがわ	熊本	50	60	0.8	0.9	0.8	0.9	100	
白川		しらかわ	白川	しらかわ	熊本	72	60	0.9	0.9	1.0	0.9	100	
緑川		みどりかわ	緑川	みどりかわ	熊本	72	83	0.9	1.0	1.0	1.2	100	
球磨川		くまがわ	球磨川	くまがわ	熊本	39	44	0.7	0.8	0.8	0.9	100	
球磨川		くまがわ	川辺川	かわべがわ	熊本	1	-	0.5	-	0.5	-	100	
州	川内川	せんだいがわ	川内川	せんだいがわ	鹿児島, 宮崎	31	26	0.7	0.7	0.7	0.7	100	
	肝属川	きもつきがわ	肝属川	きもつきがわ	鹿児島	155	150	1.9	1.8	2.2	1.9	100	
	大淀川	おおよどがわ	大淀川	おおよどがわ	宮崎	127	110	1.3	1.2	1.4	1.4	100	
	大淀川	おおよどがわ	本庄川	ほんじょうがわ	宮崎	24	7	0.6	0.5	0.7	0.6	100	
	小丸川	おまるがわ	小丸川	おまるがわ	宮崎	12	26	0.6	0.7	0.6	0.7	100	
	五ヶ瀬川	ごかせがわ	五ヶ瀬川	ごかせがわ	宮崎	12	11	0.6	0.6	0.6	0.6	100	
	番匠川	ばんじょうがわ	番匠川	ばんじょうがわ	大分	53	58	0.8	0.8	0.9	1.1	100	
	大野川	おおのがわ	大野川	おおのがわ	大分	64	38	0.8	0.8	1.0	0.8	100	
	大分川	おおいたがわ	大分川	おおいたがわ	大分	72	83	0.9	1.0	1.0	1.2	100	
	山国川	やまくにがわ	山国川	やまくにがわ	福岡, 大分	72	94	0.9	1.0	1.0	1.3	100	
	嘉瀬川	かせがわ	嘉瀬川	かせがわ	佐賀	120	130	1.2	1.4	1.3	1.8	100	

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。
 ・本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川
 ・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6 (1) 一級河川的全調査地点の水質 (BOD調査地点) (1/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図
				平成18年	類型	平均値	75%値						平成18年	類型	平均値	75%値	
北	天塩川	天塩川	岩尾内ダム	AA	0.6	0.8		北海道	沙流川	沙流川	平取	B	<0.5	<0.5			
	天塩川	天塩川	朝日橋	AA	0.6	<0.5			沙流川	沙流川	沙流川橋	B	0.6	<0.5	○		
	天塩川	天塩川	中士別橋	A	0.6	<0.5			十勝川	十勝川	十勝ダム	AA	0.6	<0.5			
	天塩川	天塩川	名寄大橋	B	1.0	1.2			十勝川	十勝川	共栄橋	AA	0.6	0.6			
	天塩川	名寄川	真勲別頭首工	A	0.5	<0.5			十勝川	十勝川	佐幌川合流点前	A	0.8	0.6			
	天塩川	天塩川	美深橋	B	0.9	1.0			十勝川	十勝川	祥栄橋	B	0.7	0.8			
	天塩川	天塩川	中川	B	0.6	0.6	○		十勝川	十勝川	十勝大橋	B	1.5	2.1			
	天塩川	天塩川	問寒別川	未	0.7	0.8			十勝川	十勝川	音更川	A	0.6	0.6			
	天塩川	天塩川	円山	B	0.5	0.6			十勝川	十勝川	札内川ダム	AA	0.5	<0.5			
	天塩川	天塩川	天塩大橋	B	0.6	0.6			十勝川	札内川	南帯橋	AA	<0.5	<0.5			
	留萌川	留萌川	橋橋	AA	0.5	<0.5			十勝川	札内川	札内橋	A	0.6	<0.5			
	留萌川	留萌川	16線橋	A	0.7	0.7			十勝川	途別川	千住橋	A	0.7	0.7			
	留萌川	留萌川	大和田	B	0.6	<0.5			十勝川	十勝川	千代田堰堤	B	1.2	1.4			
	留萌川	留萌川	留萌橋	B	1.3	1.6	○		十勝川	猿別川	止若橋	A	0.7	0.8			
	石狩川	石狩川	大雪ダム	AA	0.6	<0.5			十勝川	利別川	池田大橋	A	1.0	1.4			
	石狩川	石狩川	永山橋	A	0.8	0.8			十勝川	十勝川	茂岩橋	B	1.3	1.3	○		
	石狩川	牛朱別川	功橋	A	0.8	0.8			十勝川	下頃辺川	愛牛橋	B	2.6	3.4			
	石狩川	牛朱別川	緑橋	B	3.0	2.6			十勝川	下頃辺川	吉野	B	1.3	1.2			
	石狩川	忠別川	東神楽橋	A	0.7	0.6			十勝川	釧路川	瀬文平橋	AA	0.7	0.8	○		
	石狩川	忠別川	忠別ダム	A	0.6	<0.5			釧路川	釧路川	開運橋	A	0.7	0.9			
	石狩川	美瑛川	美瑛緑橋	未	0.5	<0.5			釧路川	新釧路川	愛国浄水場取水口	A	1.0	1.1			
	石狩川	オサラッペ川	治水橋	A	1.0	1.2			釧路川	新釧路川	新川橋	B	0.9	1.1			
	石狩川	石狩川	伊納大橋	B	2.2	2.1			釧路川	釧路川	幣舞橋	E	1.5	2.0			
	石狩川	石狩川	納内橋	B	1.7	2.1	○		釧路川	釧路川	摩周大橋	AA	0.5	<0.5			
	石狩川	雨竜川	竜水橋	A	0.6	0.7			網走川	網走川	大正橋	A	0.8	0.7			
	石狩川	雨竜川	茜橋	B	0.6	0.6			網走川	美幌川	美幌橋	B	0.9	1.0			
	石狩川	空知川	金山ダム	AA	0.8	0.8			網走川	網走川	治水橋	B	1.2	1.4	○		
	石狩川	空知川	下山橋	AA	0.5	<0.5			網走川	網走川	網走橋	B	2.0	2.5			
	石狩川	空知川	泰山橋	A	0.6	0.6			常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム	A	0.9	0.9			
	石狩川	空知川	赤平橋	B	0.6	0.7			常呂川	常呂川	金比羅橋	A	1.0	1.1			
石狩川	空知川	空知大橋	B	0.8	1.0		常呂川	常呂川	若松橋	B	1.2	1.6					
石狩川	空知川	滝里ダム	A	0.9	1.1		常呂川	常呂川	忠志橋	B	2.0	2.3	○				
石狩川	空知川	富良野大橋	A	0.6	0.7		常呂川	常呂川	上川浴	B	1.9	1.9					
石狩川	石狩川	砂川大橋	B	0.9	1.1		常呂川	無加川	常盤橋	未	0.8	1.1					
石狩川	石狩川	奈井江大橋	B	1.0	1.4		湧別川	湧別川	遠軽橋	A	0.6	<0.5					
石狩川	石狩川	岩見沢大橋	B	1.1	1.2		湧別川	湧別川	中湧別橋	A	0.8	1.0	○				
石狩川	幾春別川	桂沢ダム	A	0.7	0.8		渚滑川	渚滑川	ウツツ橋	A	1.0	1.1	○				
石狩川	幾春別川	清松橋	A	0.5	<0.5		渚滑川	渚滑川	渚滑橋	B	0.7	0.7					
石狩川	幾春別川	新川橋	B	0.7	0.9		阿武隈川	阿武隈川	須賀川	B	1.1	1.2					
石狩川	夕張川	馬追橋	A	0.7	0.8		阿武隈川	阿武隈川	下宿	B	1.3	1.5					
石狩川	幌向川	西5号橋	未	2.3	3.0		阿武隈川	阿武隈川	御代田	B	1.2	1.2					
石狩川	夕張川	江別大橋	B	1.2	1.6		阿武隈川	笹原川	新橋	未	2.0	2.4					
石狩川	千歳川	新江別橋	A	1.2	1.5		阿武隈川	阿武隈川	阿久津	B	1.5	1.9					
石狩川	漁川	漁川ダム	未	0.7	0.8		阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋	B	1.8	2.2					
石狩川	石狩川	石狩大橋	B	0.9	1.0	○	阿武隈川	阿武隈川	高田橋	B	2.2	2.8					
石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	<0.5	<0.5		阿武隈川	阿武隈川	黒岩	B	1.5	1.7	○				
石狩川	小樽内川	定山溪ダム	未	0.5	<0.5		阿武隈川	荒川	荒川橋	A	0.5	<0.5					
石狩川	豊平川	豊水大橋	B	<0.5	<0.5		阿武隈川	荒川	信夫橋	B	0.6	0.6					
石狩川	豊平川	中沼	B	1.2	1.3		阿武隈川	松川	松川橋	A	<0.5	<0.5					
石狩川	当別川	19線橋	A	0.6	0.7		阿武隈川	摺上川	瀬ノ上橋	A	0.8	0.8					
石狩川	茨戸川	生振大橋	B	3.1	4.4		阿武隈川	阿武隈川	伏黒	B	1.4	1.5					
石狩川	茨戸川	樽川合流前	B	3.7	4.2		阿武隈川	広瀬川	舟場	B	1.3	1.7					
石狩川	茨戸川	生振3線北側地先	B	2.8	3.2		阿武隈川	阿武隈川	羽出庭橋	B	1.6	1.9					
石狩川	石狩川	石狩河口橋	B	0.9	0.8		阿武隈川	阿武隈川	丸森	B	1.3	1.5					
尻別川	尻別川	名駒	B	<0.5	<0.5	○	阿武隈川	阿武隈川	江尻	A	1.5	1.7					
尻別川	尻別川	初田橋	B	<0.5	<0.5		阿武隈川	白石川	白幡	A	0.8	0.9					
後志利別川	後志利別川	美利河ダム	AA	0.5	<0.5		阿武隈川	阿武隈川	岩沼	A	1.3	1.6	○				
後志利別川	後志利別川	住吉	AA	<0.5	<0.5		阿武隈川	大滝根川	三春ダム	未	1.1	1.3					
後志利別川	後志利別川	今金橋	A	0.5	<0.5	○	阿武隈川	摺上川	摺上川ダム	未	0.7	0.8					
後志利別川	後志利別川	兜野橋	B	0.6	<0.5		名取川	前川	北向橋	AA	0.5	<0.5					
鶴川	鶴川	穂別橋	A	<0.5	<0.5		名取川	北川	北川橋	AA	0.6	0.6					
鶴川	鶴川	鶴川橋	A	0.5	<0.5	○	名取川	太郎川	いもくぼ橋	AA	0.5	<0.5					
沙流川	沙流川	二風谷ダム	B	0.5	<0.5		名取川	笹川	唐松橋	C	0.9	0.9					
沙流川	沙流川	長知内橋	A	0.5	<0.5		名取川	笹川	名取川合流前	C	1.2	1.3					

注1) 報告下限値を0.5mg/ℓ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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川的全調査地点のうち主要地点として

「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図
				平成18年	類型	平均値	75%値						平成18年	類型	平均値	75%値	
東	名取川	名取川	名取川橋	B	0.9	1.0	○	東	岩木川	岩木川	鳥谷川河口	B	1.1	1.1	○		
	名取川	広瀬川	三橋	B	0.8	0.9			米代川	米代川	十二所	B	1.0	1.2			
	名取川	名取川	閑上大橋	B	0.9	1.0			米代川	長木川	餅田	B	1.3	1.3			
	鳴瀬川	鳴瀬川	三本木	A	0.8	0.8			米代川	米代川	新真中橋(真中橋)	B	1.0	1.2			
	鳴瀬川	鳴瀬川	下中ノ目	A	0.9	1.1			米代川	米代川	鷹巣	B	1.1	1.2			
	鳴瀬川	鳴瀬川	南郷	A	1.1	1.2			米代川	藤琴川	琴音橋	A	0.8	0.9			
	鳴瀬川	吉田川	落合	B	1.7	1.5			米代川	米代川	二ッ井	B	1.0	1.2			
	鳴瀬川	吉田川	鹿島台	B	1.2	1.5			米代川	米代川	能代	B	0.9	1.1			
	鳴瀬川	善川	善川橋	B	1.7	1.6			雄物川	雄物川	酒蒔橋	A	0.6	0.6			
	鳴瀬川	鳴瀬川	小野	B	0.9	1.1			雄物川	成瀬川	真人橋(鳴瀬川橋)	AA	0.8	0.9			
	北上川	北上川	船田橋(2)	A	0.9	1.1			雄物川	皆瀬川	岩崎橋(八木)	A	1.1	1.4			
	北上川	北上川	四十四田橋(2)	A	0.7	1.0			雄物川	雄物川	雄物川橋	A	1.3	1.4			
	北上川	中津川	御殿橋	A	0.7	0.8			雄物川	横手川	藤木上橋	B	1.8	1.8			
	北上川	零石川	東北本線鉄橋	A	0.8	0.9			雄物川	雄物川	大曲橋	A	1.6	1.7			
	北上川	北上川	南大橋	A	0.8	0.9			雄物川	玉川	長野	A	0.7	0.8			
	北上川	北上川	紫波橋	A	1.0	1.1			雄物川	玉川	玉川橋	A	1.0	0.9			
	北上川	猿ヶ石川	落合橋	A	0.9	1.0			雄物川	雄物川	岳見橋	A	1.2	1.4			
	北上川	小友川	小友橋	A	0.7	0.7			雄物川	雄物川	刈和野橋	A	1.2	1.4			
	北上川	猿ヶ石川	安野橋	A	1.1	1.2			雄物川	雄物川	新波橋	A	1.1	1.2			
	北上川	北上川	朝日橋	A	1.0	1.2			雄物川	雄物川	椿川	A	1.2	1.4			
	北上川	北上川	昭和橋	A	1.0	1.2			雄物川	雄物川	新屋	A	1.1	1.2			
	北上川	北上川	珊瑚橋	A	1.0	1.1			雄物川	雄物川	雄物新橋	C	1.0	1.1			
	北上川	和賀川	山室橋	AA	0.7	0.7			雄物川	玉川	玉川ダム	未	<0.5	<0.5			
	北上川	小鬼ヶ瀬川	天子森	未	1.1	1.3			子吉川	子吉川	滝沢橋	A	0.9	1.0			
	北上川	和賀川	九年橋	A	0.7	0.8			子吉川	子吉川	宮内	A	0.9	1.1			
	北上川	北上川	金ヶ崎橋	A	1.1	1.2			子吉川	子吉川	二十六木橋	A	0.9	1.1			
	北上川	前川	前川橋	AA	0.6	0.7			子吉川	子吉川	本荘大橋	B	1.0	1.1			
	北上川	胆沢川	下嵐江	AA	0.6	0.8			最上川	最上川	上新田	B	1.2	1.7			
	北上川	胆沢川	再巡橋	A	0.8	0.9			最上川	最上川	糠野目	A	1.4	1.9			
	北上川	北上川	藤橋	A	1.0	1.1			最上川	鬼面川	吉島橋	A	0.8	1.0			
	北上川	磐井川	上の橋	A	0.8	0.9			最上川	吉野川	梁場橋	B	1.5	1.8			
	北上川	磐井川	狐禅寺橋	A	1.2	1.3			最上川	最上川	梨郷	A	1.4	1.7			
	北上川	北上川	狐禅寺	A	1.1	1.1			最上川	置賜白川	白川ダム	未	0.7	0.6			
	北上川	北上川	門崎橋	A	1.4	0.8			最上川	最上川	小出	A	1.2	1.4			
	北上川	北上川	北上大橋	A	1.0	1.0			最上川	最上川	長崎	A	1.4	1.7			
	北上川	北上川	北上川橋	A	1.1	1.1			最上川	須川	鮎洗	B	1.9	2.3			
	北上川	北上川	大泉	A	0.9	0.8			最上川	須川	寺津	B	2.0	2.3			
	北上川	北上川	登米	A	0.9	0.9			最上川	最上川	下野	A	1.8	2.0			
	北上川	北上川	飯野川	A	0.9	1.1			最上川	寒河江川	中村	AA	0.9	1.0			
	北上川	江合川	轟	AA	0.6	0.7			最上川	最上川	稲下	A	1.9	2.0			
北上川	江合川	大深沢	AA	0.9	0.9	最上川	村山野川	舟戸橋	A	1.8	2.3						
北上川	江合川	荒雄	B	0.8	0.9	最上川	丹生川	丹生川大橋	A	0.9	1.1						
北上川	江合川	短台	B	1.0	1.1	最上川	最上川	堀内	A	1.0	1.2						
北上川	旧北上川	和潤	A	0.9	1.0	最上川	鮭川	八千代橋	AA	0.6	0.6						
北上川	旧北上川	鹿又	B	1.0	1.0	最上川	鮭川	戸沢橋	A	0.6	0.6						
北上川	旧北上川	門脇	B	0.6	0.7	最上川	最上川	高屋	A	0.9	1.1						
馬淵川	馬淵川	櫛引橋	A	0.9	1.0	最上川	立谷沢川	東雲橋	A	0.6	0.6						
馬淵川	馬淵川	尻内橋	B	0.9	1.0	最上川	相沢川	宝永橋	A	0.7	0.8						
馬淵川	馬淵川	大橋	B	0.8	1.0	最上川	最上川	砂越	A	1.0	1.2						
高瀬川	高瀬川	上野	A	0.7	1.1	最上川	最上川	両羽橋	A	1.0	1.1						
岩木川	岩木川	上岩木橋	A	0.6	0.7	赤川	赤川	東橋	A	0.7	0.6						
岩木川	岩木川	安東橋	A	0.6	0.6	赤川	赤川	蛾眉橋	A	0.8	0.9						
岩木川	浅瀬石川	朝日橋	A	0.7	0.6	赤川	内川	内川橋	B	2.0	3.0						
岩木川	平川	豊平橋	A	0.8	0.9	赤川	赤川	両田川橋	A	0.8	0.9						
岩木川	平川	平川橋	A	0.8	0.9	赤川	赤川	新川橋(浜中)	A	0.9	1.1						
岩木川	岩木川	幡竜橋	A	1.1	1.1	赤川	赤川	月山ダム	未	0.6	0.7						
岩木川	岩木川	鶴寿橋	A	1.3	1.4	関東	久慈川	久慈川	山方	A	0.8	1.0	○				
岩木川	岩木川	乾橋	A	1.3	1.6		久慈川	久慈川	富岡橋	A	0.8	0.9					
岩木川	岩木川	三好橋	A	1.2	1.3		久慈川	山田川	東橋	A	1.2	1.3					
岩木川	岩木川	神田橋	A	1.4	1.2		久慈川	里川	新落合橋	A	1.3	1.6					
岩木川	岩木川	津軽大橋	B	1.3	1.2		久慈川	久慈川	榊橋	A	1.0	1.2					
岩木川	岩木川	十三湖大橋	B	0.9	1.2		那珂川	那珂川	新那珂橋	A	0.8	1.0					
岩木川	岩木川	十三湖中央	B	1.1	0.8		那珂川	那珂川	川堀	A	0.7	0.8					
岩木川	岩木川	山田川河口	B	1.6	2.0		那珂川	那珂川	野口	A	0.8	1.0					

注1) 報告下限値を0.5mg/l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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川の全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図
				平成18年	類型	平均値	75%値						平成18年	類型	平均値	75%値	
関	那珂川	藤井川	上合橋	A	0.8	0.9		関	利根川	江戸川	市川橋	B	1.5	1.9			
	那珂川	那珂川	下国井	A	0.8	0.9	○		利根川	江戸川	江戸川水門(上)	B	1.6	1.8			
	那珂川	桜川	搦手橋	C	6.0	8.7			利根川	江戸川放水路	東西線鉄橋下	C	2.6	3.0			
	那珂川	桜川	駅南小橋	C	4.6	5.4			利根川	中川	弥生橋	C	3.7	5.4			
	那珂川	那珂川	勝田橋	A	1.8	2.6			利根川	中川	八条橋	C	3.5	4.3			
	那珂川	涸沼川	涸沼橋	B	1.5	1.2			利根川	中川	潮止橋	C	4.6	5.5			
	那珂川	那珂川	海門橋	A	1.0	1.4			利根川	綾瀬川	槐戸橋	C	4.3	5.0			
	利根川	利根川	岩本	A	0.9	0.9			利根川	綾瀬川	手代橋	C	5.0	6.0	○		
	利根川	利根川	群馬大橋	A	0.9	1.0			利根川	綾瀬川	内匠橋	C	4.4	5.5			
	利根川	鳥川	高松	B	1.7	2.0			利根川	中川	飯塚橋	C	4.8	5.0	○		
	利根川	鳥川	岩鼻	B	2.7	3.4			利根川	中川	高砂橋	C	4.5	3.6			
	利根川	鳥川	岩倉橋	B	2.1	2.8			荒川	浦山川	浦山ダム(心)	未	0.9	1.1			
	利根川	神流川	藤武橋	A	0.8	0.9			荒川	荒川	正喜橋	A	0.8	0.9			
	利根川	神流川	神流川橋	A	0.8	0.9			荒川	荒川	久下橋	B	1.4	1.5			
	利根川	利根川	坂東大橋	A	1.1	1.3			荒川	荒川	御成橋	B	1.1	1.3			
	利根川	利根川	上武大橋	A	1.1	1.2			荒川	荒川	開平橋	B	1.4	1.7			
	利根川	利根川	刀水橋	A	1.2	1.2			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	1.2	1.3			荒川	都幾川	東松山橋	A	0.6	0.6			
	利根川	渡良瀬川	赤岩用水取水口	A	0.7	0.7			荒川	越辺川	落合橋(越)	B	1.9	2.4			
	利根川	渡良瀬川	中橋	B	0.8	0.9			荒川	小畔川	刺橋	B	1.6	2.0			
	利根川	渡良瀬川	栗橋	B	0.9	1.1			荒川	入間川	落合橋(入)	A	0.8	0.9			
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬貯水池	未	3.2	3.5			荒川	入間川	入間大橋	A	1.8	2.2			
	利根川	旗川	旗川末流	B	1.7	2.5			荒川	荒川	治水橋	B	1.3	1.4			
	利根川	矢場川	矢場川水門	C	3.6	5.3			荒川	荒川	秋ヶ瀬堰(上)	B	1.5	1.7			
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬大橋	B	1.3	1.6	○		荒川	荒川	笹目橋	C	4.2	5.1	○		
	利根川	秋山川	秋山川末流	C	6.1	11.1			荒川	荒川	戸田橋	C	4.4	5.0			
	利根川	渡良瀬川	新開橋	B	2.2	2.8			荒川	荒川	新荒川大橋	C	4.8	6.2			
	利根川	巴波川	巴波橋	B	2.6	2.7			荒川	荒川	岩淵水門	C	4.3	6.2			
	利根川	渡良瀬川	三国橋	B	2.6	3.6			荒川	荒川	江北橋	C	3.7	5.1			
	利根川	利根川	栗橋	A	1.1	1.2	○		荒川	荒川	堀切橋	C	2.4	2.6			
	利根川	利根川	芽吹橋	A	1.6	1.9			荒川	荒川	平井大橋	C	1.7	1.8			
	利根川	鬼怒川	川治	AA	0.6	0.6			荒川	荒川	葛西橋	C	1.8	2.3			
	利根川	男鹿川	五十里ダム(心)	AA	0.8	0.9			多摩川	多摩川	調布橋	A	0.7	0.9			
	利根川	男鹿川	男鹿川末流	AA	0.6	0.6			多摩川	多摩川	永田橋	A	0.6	<0.5			
	利根川	鬼怒川	上平橋	A	0.7	0.8			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	0.7	0.8			多摩川	多摩川	日野橋	B	2.9	3.3			
	利根川	鬼怒川	大道泉橋	A	0.8	1.0			多摩川	浅川	高幡橋	B	1.5	1.8			
	利根川	鬼怒川	川島橋	A	0.9	0.9	○		多摩川	浅川	鶴巻橋	A	1.6	1.2			
	利根川	鬼怒川	平方	A	1.4	1.6			多摩川	多摩川	関戸橋	B	2.0	2.0			
	利根川	鬼怒川	豊水橋	A	1.2	1.4			多摩川	大栗川	報恩橋	B	1.5	1.7			
	利根川	鬼怒川	滝下橋	A	1.2	1.4			多摩川	多摩川	是政橋	B	2.0	2.2			
	利根川	利根川	取手	A	1.6	1.7			多摩川	多摩川	多摩川原橋	B	3.7	4.0			
	利根川	小貝川	三谷橋	A	0.9	1.1			多摩川	多摩川	多摩水道橋	B	2.2	2.8			
	利根川	小貝川	養蚕橋	A	1.4	1.6			多摩川	野川	兵庫橋	D	4.6	7.1			
	利根川	小貝川	黒子橋	A	1.3	1.8			多摩川	多摩川	二子橋	B	1.9	2.5			
利根川	小貝川	豊原橋	A	1.5	2.2		多摩川	多摩川	田園調布堰(上)	B	1.9	2.2	○				
利根川	小貝川	川又橋	A	1.5	1.9		多摩川	多摩川	六郷橋	B	1.8	2.0					
利根川	小貝川	文巻橋	A	1.7	2.0		多摩川	多摩川	大師橋	B	1.5	1.8					
利根川	小貝川	中郷	A	2.2	1.9		多摩川	多摩川	新二子橋	B	2.1	2.1					
利根川	布川	布川	A	1.8	2.0		鶴見川	鶴見川	亀の子橋	D	7.4	8.5					
利根川	手賀川	手賀沼水門	未	4.4	5.0		鶴見川	鶴見川	大綱橋	E	5.8	6.7	○				
利根川	利根川	須賀	A	1.9	2.3		鶴見川	鶴見川	末吉橋	E	2.2	2.1					
利根川	利根川	金江津	A	2.2	2.3		鶴見川	鶴見川	臨港鶴見川橋	E	1.7	1.8					
利根川	利根川	水郷大橋(佐原)	A	2.0	2.5		鶴見川	大熊川	大竹橋	D	1.7	2.1					
利根川	横利根川	八筋川	未	3.5	4.4		鶴見川	鳥山川	又口橋	D	1.4	1.7					
利根川	利根川	河口堰	A	2.4	2.4		鶴見川	早淵川	峰の大橋	E	1.5	1.9					
利根川	利根川	銚子大橋	A	2.0	2.4		鶴見川	矢上川	矢上川橋	E	2.5	2.8					
利根川	江戸川	関宿橋	A	1.3	1.4		相模川	相模川	馬入橋	C	2.1	2.2	○				
利根川	江戸川	野田橋	A	1.3	1.5		相模川	相模川	神川橋	C	1.0	1.1					
利根川	利根運河	運河橋	B	7.9	9.4		富士川	釜無川	船山橋	AA	0.8	0.9					
利根川	利根運河	運河(合流前)	B	9.8	11.9		富士川	塩川	塩川橋	未	0.9	1.0					
利根川	江戸川	流山橋	A	1.4	1.5		富士川	釜無川	信玄橋	A	1.1	1.1					
利根川	江戸川	新葛飾橋	A	1.5	1.6	○	富士川	釜無川	三郡西橋	A	1.3	1.5					
利根川	江戸川	栗山浄水場取水口	A	1.6	1.8		富士川	笛吹川	亀甲橋	A	1.2	1.2					

注1) 報告下限値を0.5mg/ℓ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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川の全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

参考資料6 (1) 一級河川的全調査地点の水質 (BOD調査地点) (4/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/l)			地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/l)			地図	
				類型	平成18年							類型	平成18年			
					平均値	75%値							平均値	75%値		
関東	富士川	重川	重川橋	B	2.0	2.1		北	常願寺川	常願寺川	立山橋	AA	<0.5	<0.5		
	富士川	日川	日川橋	A	1.3	1.4			常願寺川	常願寺川	常願寺橋	AA	0.6	0.6	○	
	富士川	笛吹川	鵜飼橋	A	1.3	1.5			常願寺川	常願寺川	今川橋	A	0.8	0.9		
	富士川	笛吹川	桃林橋	A	1.9	1.9			神通川	神通川	成子大橋	A	0.7	0.7		
	富士川	笛吹川	三郡東橋	A	2.2	2.1			神通川	熊野川	八幡橋	A	1.1	1.1		
	富士川	富士川	富士橋	A	1.8	2.5			神通川	神通川	有沢橋	A	0.7	0.8		
	富士川	富士川	南部	A	1.0	1.1			神通川	井田川	杉原橋	A	0.8	0.9		
	富士川	富士川	北松野	A	1.1	1.1			神通川	井田川	落合橋	A	0.8	0.8		
	富士川	富士川	富士川橋	A	0.9	1.1	○		神通川	井田川	高田橋	B	1.8	2.2		
北	荒川	大石川	大石ダム	未	0.7	0.8		陸	神通川	神通川	神通大橋	A	0.9	1.1	○	
	荒川	荒川	温泉橋	AA	0.6	0.6			神通川	神通川	萩浦橋	C	1.4	1.4		
	荒川	荒川	荒川取水堰	AA	0.5	<0.5	○		庄川	庄川	雄神橋	AA	0.6	0.6		
	荒川	荒川	荒川橋	AA	0.6	0.6			庄川	庄川	大門大橋	A	0.7	0.7	○	
	荒川	荒川	旭橋下流	AA	0.5	<0.5			庄川	庄川	新庄川橋	A	0.8	0.9		
	阿賀野川	阿賀川	馬越橋	A	0.5	<0.5			小矢部川	小矢部川	津沢大橋	A	1.1	1.2		
	阿賀野川	湯川	新湯川橋	B	3.8	4.2			小矢部川	小矢部川	聖人橋	A	1.0	1.1		
	阿賀野川	阿賀川	宮古橋	A	0.8	0.8			小矢部川	小矢部川	国条橋	A	1.1	1.2		
	阿賀野川	日橋川	南大橋	A	0.6	0.6			小矢部川	小矢部川	守山橋	A	1.2	1.3		
	阿賀野川	阿賀川	山科	A	0.7	0.9			小矢部川	小矢部川	城光寺橋	C	1.5	1.7	○	
	阿賀野川	阿賀野川	馬下橋	A	0.5	0.6			小矢部川	小矢部川	河口	D	2.2	2.4		
	阿賀野川	早出川	羽下大橋	AA	0.6	0.7			手取川	手取川	手取川ダム	A	0.7	0.7		
	阿賀野川	阿賀野川	横雲橋	A	0.6	<0.5	○		手取川	手取川	白山合口堰堤	A	0.6	0.6	○	
	阿賀野川	阿賀野川	松浜橋	A	0.5	<0.5			手取川	手取川	辰口橋	A	0.6	<0.5		
	信濃川	千曲川	生田	A	1.2	1.3			手取川	手取川	美川大橋	B	0.9	1.0		
	信濃川	千曲川	筭橋	A	1.5	1.7			梯川	梯川	鴨浦橋	A	0.6	<0.5		
	信濃川	千曲川	千曲橋	A	1.4	1.9			梯川	梯川	能美大橋	A	0.8	0.7		
	信濃川	千曲川	関崎橋	A	1.6	1.8			梯川	梯川	石田橋	B	0.9	0.9	○	
	信濃川	梓川	倭橋	A	0.7	0.6			中	狩野川	狩野川	大仁橋	A	0.5	0.6	
	信濃川	奈良井川	島橋	A	2.5	2.9				狩野川	狩野川	千歳橋	B	0.6	0.7	
	信濃川	犀川	田沢橋	A	1.8	2.1				狩野川	大場川	塚本橋	B	2.0	2.0	
	信濃川	高瀬川	大町ダム	AA	0.5	<0.5				狩野川	狩野川	徳倉橋	B	1.0	1.1	
	信濃川	犀川	睦橋	A	1.5	2.1				狩野川	黄瀬川	黄瀬川橋	C	2.4	2.6	
	信濃川	小市橋	小市橋	A	0.9	0.9				狩野川	狩野川	黒瀬橋	B	0.8	0.9	○
	信濃川	千曲川	屋島橋	A	1.1	1.5				狩野川	来光川	蛇ヶ橋	B	1.2	1.2	
	信濃川	千曲川	立ヶ花橋	A	1.2	1.4	○			狩野川	柿田川	柿田橋	未	0.5	<0.5	
	信濃川	千曲川	大関橋	A	1.2	1.4				安倍川	安倍川	曙橋	AA	0.5	<0.5	
	信濃川	信濃川	十日町橋	A	0.9	1.0				安倍川	藁科川	牧ヶ谷橋	AA	0.5	<0.5	
	信濃川	信濃川	魚沼橋	A	1.0	1.1				安倍川	安倍川	安倍川橋	A	0.5	<0.5	○
	信濃川	三国川	三国川ダム	未	0.5	<0.5				大井川	大井川	神座	A	<0.5	<0.5	○
	信濃川	魚野川	大和橋	A	0.8	1.0				大井川	大井川	谷口橋	B	2.8	3.8	
	信濃川	魚野川	小出橋	A	0.7	0.7				大井川	大井川	富士見橋	B	1.1	1.0	
	信濃川	魚野川	根小屋橋	A	0.8	1.0				菊川	菊川	加茂橋	A	1.1	0.9	
	信濃川	魚野川	川口橋	A	1.0	1.2				菊川	菊川	高田橋	A	1.2	1.1	
	信濃川	信濃川	旭橋	A	1.0	1.4				菊川	牛淵川	堂山橋	B	2.0	2.1	
	信濃川	信濃川	妙見堰上流	A	0.9	1.1				菊川	菊川	国安橋	B	1.2	1.5	○
	信濃川	信濃川	長生橋	A	0.8	0.9				菊川	牛淵川	鹿島橋	B	1.5	1.7	
	信濃川	信濃川	与坂橋	A	1.0	1.2				天竜川	天竜川	新樋橋	B	2.1	2.3	
	信濃川	大河津分水路	渡部橋	A	0.8	1.0				天竜川	天竜川	中央橋	B	2.3	2.6	
	信濃川	信濃川	瑞雲橋	A	1.2	1.2			天竜川	三峰川	美和ダム	A	1.2	1.5		
	信濃川	信濃川	庄瀬橋	A	1.0	1.2			天竜川	三峰川	竜東橋	A	0.8	0.9		
	信濃川	信濃川	平成大橋	A	1.1	1.2	○		天竜川	天竜川	吉瀬ダム	A	1.6	1.8		
信濃川	信濃川	萬代橋	A	1.0	1.2		天竜川	小渋川	小渋ダム貯水池表面	AA	1.3	1.7				
信濃川	信濃川	河口	A	0.7	0.7		天竜川	天竜川	宮ヶ瀬橋	A	1.5	1.5				
信濃川	関屋分水路	堀割橋	未	1.0	1.2		天竜川	天竜川	阿島橋	A	1.4	1.5				
関川	関川	稲田橋	B	0.9	1.0		天竜川	天竜川	天竜橋	A	1.7	1.8				
関川	関川	春日山橋	B	1.0	1.3		天竜川	天竜川	つつじ橋	A	1.7	1.9				
関川	関川	直江津橋	B	0.8	1.0	○	天竜川	天竜川	南宮橋	A	1.5	1.6				
関川	保倉川	古城橋	B	1.1	1.2		天竜川	大入川	新豊根ダム	未	0.9	1.0				
姫川	姫川	山本	AA	0.5	<0.5	○	天竜川	天竜川	秋葉ダム	AA	0.6	0.7				
姫川	姫川	姫川大橋	AA	0.6	0.6		天竜川	天竜川	鹿島橋	AA	0.5	<0.5	○			
黒部川	黒部川	宇奈月ダム	AA	0.6	<0.5		天竜川	天竜川	掛塚橋	A	0.7	0.8				
黒部川	黒部川	宇奈月	AA	<0.5	<0.5		豊川	豊川	石田	A	0.5	<0.5				
黒部川	黒部川	愛本橋	AA	0.5	<0.5		豊川	豊川	江島橋	A	0.5	<0.5	○			
黒部川	黒部川	下黒部橋	AA	0.6	0.6	○	豊川	豊川	当古橋	A	0.6	<0.5				

注1) 報告下限値を0.5mg/l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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川的全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図
				平成18年	類型	平均値	75%値						平成18年	類型	平均値	75%値	
中	豊川	豊川	吉田大橋	B	0.6	0.6		近畿	新宮川	市田川	市田川河口	E	5.3	7.6			
	豊川	豊川放水路	小坂井大橋	C	3.7	6.0			新宮川	熊野川	熊野川河口	A	1.1	2.1			
	矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	1.0	1.3			新宮川	川原樋川	川原樋川取水口	AA	0.8	0.9			
	矢作川	矢作川	明治用水頭首工	A	0.7	0.8			紀の川	紀の川	大川橋	A	0.8	0.9			
	矢作川	矢作川	岩津天神橋	B	0.7	0.8			紀の川	紀の川	御蔵橋	A	0.9	1.0			
	矢作川	矢作川	木戸	B	0.7	0.8			紀の川	紀の川	恋野橋	A	0.9	1.0			
	矢作川	矢作川	米津大橋	B	0.8	0.8	○		紀の川	紀の川	岸上橋	A	1.1	1.6			
	矢作川	矢作川	中畑橋	B	0.9	0.8			紀の川	紀の川	三谷橋	A	1.2	1.9			
	庄内川	庄内川	多治見橋	B	1.2	1.6			紀の川	紀の川	藤崎井堰	A	0.9	0.9			
	庄内川	庄内川	天ヶ橋	B	1.1	1.3			紀の川	貴志川	高島橋	A	1.3	1.6			
	庄内川	庄内川	城嶺橋	B	0.8	0.9			紀の川	紀の川	船戸	A	1.2	1.0	○		
	庄内川	庄内川	大留橋	D	0.9	1.0			紀の川	紀の川	新六ヶ井堰	A	1.5	1.8			
	庄内川	庄内川	水分橋	D	3.4	4.1			紀の川	紀の川	紀の川大橋	A	1.5	1.5			
	庄内川	矢田川	天神橋	D	3.2	4.0			紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.0	1.0			
	庄内川	庄内川	枇杷島橋	D	4.3	4.8	○		大和川	佐保川	井筒橋	C	5.1	5.4			
	庄内川	庄内川	庄内新川橋	D	1.8	2.2			大和川	初瀬川	上吐田橋	C	4.2	4.8			
	木曽川	阿木川	阿木川ダム	A	0.7	0.9			大和川	大和川	太子橋	C	7.0	8.0			
	木曽川	木曽川	丸山ダム	A	0.5	<0.5			大和川	曾我川	小柳橋	C	2.8	3.1			
	木曽川	木曽川	大山橋	A	0.6	0.7			大和川	曾我川	保橋	C	4.9	5.4			
	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	0.6	0.7			大和川	大和川	御幸大橋	C	4.9	5.1			
	木曽川	新境川	米野	C	2.0	2.3			大和川	大和川	藤井	C	5.4	6.0			
	木曽川	木曽川	木曽川橋	A	0.6	0.6			大和川	大和川	国豊橋	C	4.5	5.7			
	木曽川	木曽川	濃尾大橋	A	0.5	<0.5	○		大和川	石川	石川橋	B	1.8	1.8			
	木曽川	木曽川	木曽東海大橋	A	0.6	0.6			大和川	大和川	河内橋	C	3.9	5.1			
	木曽川	木曽川	横満蔵	A	0.7	0.7			大和川	大和川	浅香(新)	C	3.2	3.7	○		
	木曽川	木曽川	味噌川ダム	AA	0.6	0.7			大和川	大和川	遠里小野橋	D	4.1	5.3			
	木曽川	揖斐川	岡島橋	AA	0.5	<0.5	○		大和川	佐保川	額田部高橋	C	4.8	5.5			
	木曽川	根尾川	山口	AA	0.5	<0.5			大和川	佐保川	郡界橋	C	5.6	6.0			
	木曽川	揖斐川	鷺田橋	AA	0.5	<0.5			淀川	野洲川	石部	A	0.8	0.9			
	木曽川	牧田川	横曾根橋	A	0.7	0.7			淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	1.0	1.0			
	木曽川	杭瀬川	野口橋	A	0.7	0.8			淀川	宇治川	宇治橋	A	1.4	1.0			
	木曽川	杭瀬川	高淵橋	A	1.2	1.4			淀川	宇治川	隠元橋	A	0.8	1.0			
	木曽川	水門川	二水橋	D	6.2	7.3			淀川	山科川	中野橋	未	7.4	7.8			
	木曽川	牧田川	池辺	C	2.1	2.3			淀川	宇治川	観月橋	未	0.9	1.0			
	木曽川	揖斐川	福岡大橋	A	1.0	1.2			淀川	宇治川	三栖橋	未	1.3	1.4			
	木曽川	揖斐川	海津橋	A	0.9	1.0			淀川	宇治川	宇治川大橋	B	1.2	1.5			
	木曽川	多度川	上之郷	A	1.5	1.2			淀川	宇治川	宇治川御幸橋	B	1.1	1.3	○		
	木曽川	揖斐川	伊勢大橋	A	0.8	1.0			淀川	木津川	大野木橋	A	0.9	1.0			
	木曽川	木曽川	長良川	A	0.5	<0.5	○		淀川	木津川	長田橋	A	1.2	1.3			
	木曽川	木曽川	長良川	A	0.5	0.6			淀川	服部川	伊賀上野橋	A	1.6	1.4			
	木曽川	伊自良川	繰船橋	A	0.8	0.8			淀川	木津川	岩倉橋	A	1.4	1.8			
	木曽川	伊自良川	竹橋	C	1.5	2.1			淀川	木津川	島ヶ原大橋	A	1.4	1.6			
	木曽川	長良川	長良大橋	A	0.6	0.6			淀川	木津川	笹瀬橋	A	1.5	1.6			
	木曽川	長良川	南濃大橋	A	0.8	1.0			淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	0.8	0.9			
	木曽川	長良川	長良東海大橋	A	0.9	1.0			淀川	名張川	新夏見橋	A	1.0	1.1			
木曽川	長良川	伊勢大橋	A	1.2	1.4		淀川	宇陀川	安部田	未	0.9	0.9					
鈴鹿川	鈴鹿川	勸進橋	AA	<0.5	<0.5		淀川	名張川	名張	A	1.3	1.5					
鈴鹿川	鈴鹿川	鈴国橋	AA	0.5	<0.5		淀川	名張川	家野橋	A	1.3	1.4					
鈴鹿川	鈴鹿川	中富田	A	0.6	0.6		淀川	名張川	高山ダム湖	未	1.3	1.4					
鈴鹿川	鈴鹿川	庄野橋	A	1.1	1.1		淀川	名張川	高山ダム下流	未	1.0	1.1					
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡橋	A	0.7	0.8	○	淀川	木津川	加茂恭仁大橋	A	1.3	1.2					
鈴鹿川	内部川	河原田橋	A	0.9	0.9		淀川	木津川	玉水橋	A	1.1	1.1					
鈴鹿川	鈴鹿川	小倉橋	A	0.7	0.8		淀川	木津川	木津川御幸橋	A	1.1	1.3	○				
鈴鹿川	安楽川	和泉橋	AA	0.6	0.6		淀川	宇陀川	高倉橋	A	1.1	1.5					
雲出川	雲出川	大仰橋	A	1.0	1.1		淀川	宇陀川	辻堂橋	A	0.8	1.0					
雲出川	雲出川	雲出橋	A	0.7	0.8	○	淀川	宇陀川	室生路橋	A	0.7	0.8					
雲出川	中村川	小川橋	AA	0.7	0.7		淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	0.9	1.0					
櫛田川	蓮川	蓮ダム	未	0.6	0.6		淀川	野洲川	服部	A	0.7	0.8					
櫛田川	櫛田川	両郡橋	A	0.8	0.9		淀川	瀬田川	洗堰下	A	0.9	1.1					
櫛田川	櫛田川	櫛田橋	A	0.6	0.6	○	淀川	瀬田川	唐橋流心	A	0.9	1.0					
宮川	宮川	岩出	AA	<0.5	<0.5		淀川	桂川	渡月橋	A	0.8	1.0					
宮川	宮川	度会橋	AA	<0.5	<0.5	○	淀川	桂川	西大橋	B	1.0	1.0					
宮川	勢田川	勢田大橋	C	4.6	5.3		淀川	桂川	久世橋	B	0.8	0.9					
近畿	新宮川	熊野川	熊野大橋	A	0.7	1.0	○	淀川	桂川	羽束師橋	B	1.3	1.5				

注1) 報告下限値を0.5mg/l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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川の全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図	地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地図
				平成18年	類型	平均値	75%値						平成18年	類型	平均値	75%値	
近畿	淀川	桂川	宮前橋	B	1.3	1.4	○	中	天神川	国府川	福光	未	0.7	1.0	国		
	淀川	桂川	貯水池基準点(目吉ダム)	A	1.1	1.5	○		天神川	小鴨川	殿城	未	0.6	0.8			
	淀川	淀川	枚方大橋	B	1.2	1.3			天神川	天神川	小田	A	0.6	0.7			
	淀川	淀川	鳥飼大橋	B	1.1	1.3			天神川	天神川	田後	A	0.6	0.7			
	淀川	淀川	柴島	B	1.2	1.4			日野川	印賀川	菅沢ダム	未	1.9	2.0			
	淀川	淀川	伝法大橋	C	2.7	3.8			日野川	日野川	溝口	AA	0.8	1.0			
	淀川	一庫大踏次川	一庫ダム	未	1.2	1.5			日野川	日野川	八幡	AA	0.9	1.1			
	淀川	猪名川	銀橋	B	0.9	1.0			日野川	法勝寺川	法勝寺	未	1.5	1.5			
	淀川	猪名川	呉服橋	B	0.8	0.8			日野川	法勝寺川	福市	未	1.2	1.4			
	淀川	猪名川	最明寺川流末	未	1.1	1.0			日野川	日野川	車尾	A	0.9	1.0			
	淀川	猪名川	軍行橋	B	0.8	0.9			日野川	日野川	皆生	A	1.0	1.2			
	淀川	内川	内川流末	未	4.1	5.3			斐伊川	斐伊川	里熊	AA	0.8	0.8			
	淀川	駄六川	駄六川流末	未	3.9	2.0			斐伊川	斐伊川	大津	AA	0.8	0.7			
	淀川	猪名川	利倉	D	8.6	10.9			江の川	江の川	吉田	A	0.8	0.9			
	淀川	藻川	中園橋	B	1.5	1.5			江の川	江の川	粟屋	A	0.9	1.0			
	淀川	芥川	鷺打橋	A	1.1	1.2			江の川	馬洗川	南畑敷	A	1.1	1.4			
	加古川	加古川	板波	B	0.9	1.0			江の川	西城川	三次	A	0.6	0.7			
	加古川	加古川	大住橋	B	1.1	1.2			江の川	江の川	尾関山	A	0.7	0.8			
	加古川	加古川	国包	B	1.2	1.1			江の川	神野瀬川	神野瀬川	A	0.6	0.6			
	加古川	加古川	池尻	B	1.4	1.4			江の川	江の川	三国橋	A	0.6	0.7			
	加古川	加古川	相生橋	B	1.8	2.4			江の川	江の川	都賀	A	0.6	0.6			
	加古川	東条川	古川橋	未	1.0	1.2			江の川	江の川	川本大橋	A	0.7	0.7			
	加古川	万願寺川	西脇橋	未	1.3	1.7			江の川	江の川	桜江大橋	A	0.6	0.6			
	揖保川	揖保川	曲里	A	0.6	0.6			江の川	江の川	川平	A	0.6	0.6			
	揖保川	揖保川	山崎	A	0.5	0.5			江の川	江の川	江川橋	A	0.6	0.6			
	揖保川	揖保川	嘴崎橋	A	0.6	0.6			高津川	高津川	神田橋	AA	0.5	0.5			
	揖保川	揖保川	龍野	A	0.6	0.6			高津川	高津川	金地橋	AA	0.5	0.5			
	揖保川	林田川	構	未	2.3	2.2			高津川	高津川	高角	A	0.5	0.5			
	揖保川	揖保川	上川原	B	0.7	0.8			高津川	高津川	高津大橋	A	0.5	0.5			
	揖保川	揖保川	本町橋	B	1.7	2.6			佐波川	佐波川	漆尾	A	0.7	0.7			
	九頭竜川	九頭竜川	中角	A	0.7	0.7			佐波川	佐波川	新橋	A	0.7	0.8			
	九頭竜川	日野川	深谷	B	1.2	1.5			佐波川	佐波川	佐波川大橋	B	0.6	0.6			
	九頭竜川	九頭竜川	布施田	B	1.0	1.2			小瀬川	小瀬川	小川津	AA	0.8	0.9			
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	0.6	0.6			小瀬川	小瀬川	両国橋	A	0.9	1.0			
	九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	0.9	1.2			小瀬川	小瀬川	大和橋	B	1.5	1.8			
	九頭竜川	九頭竜川	高屋橋	A	0.8	1.0			太田川	太田川	柴木川下流	A	0.5	<0.5			
	九頭竜川	日野川	日光橋	B	1.7	2.8			太田川	滝山川	滝山川河口	A	0.6	0.7			
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜川河口	B	1.1	1.1			太田川	太田川	加計	A	0.5	0.5			
	北川	北川	上中橋	A	0.6	0.5			太田川	太田川	高山川下流	A	0.5	0.5			
	北川	北川	高塚	A	0.6	0.7			太田川	太田川	壬辰橋	A	0.6	0.6			
	北川	北川	西津橋	A	0.6	0.6			太田川	太田川	太田川橋	A	0.7	0.7			
	由良川	土師川	土師橋	A	0.6	0.5			太田川	太田川	根の谷橋	B	0.7	0.7			
	由良川	由良川	音無瀬橋	A	0.6	0.7			太田川	三篠川	深川橋	A	0.7	0.7			
	由良川	由良川	筥巻橋	A	0.7	0.7			太田川	太田川	玖村	A	0.6	0.7			
	由良川	由良川	波美橋	A	0.7	0.8			太田川	太田川	矢口川上流	A	1.1	1.5			
由良川	由良川	由良川橋	A	0.6	0.6	太田川		古川	東原	B	1.0	0.9					
由良川	由良川	以久田橋	A	0.6	0.7	太田川	太田川	旭橋	B	1.1	1.2						
円山川	円山川	府市場	A	0.7	0.6	太田川	天満川	昭和大橋	A	0.8	1.1						
円山川	出石川	弘原	未	0.6	0.7	太田川	旧太田川	舟入橋	A	0.9	1.0						
円山川	円山川	立野	B	0.6	0.6	太田川	元安川	南大橋	A	0.8	1.0						
円山川	円山川	結和大橋	B	1.3	2.3	芦田川	芦田川	久佐(宇津戸川下流)	A	1.3	1.3						
円山川	円山川	港大橋	B	0.9	1.3	芦田川	芦田川	大渡橋	A	1.1	1.4						
中	千代川	千代川	佐貫	AA	0.9	1.0	国	芦田川	芦田川	府中大橋	A	1.4	1.8				
	千代川	千代川	稲常	AA	0.8	0.9		芦田川	砂川	中須	未	4.2	5.0				
	千代川	千代川	源太橋	AA	0.8	1.0		芦田川	芦田川	上戸手	A	1.7	1.8				
	千代川	袋川	宮ノ下	未	0.9	0.9		芦田川	芦田川	中津原	A	1.6	2.0				
	千代川	袋川	美保橋	未	1.0	1.1		芦田川	高屋川	川北	A	6.2	7.6				
	千代川	千代川	行徳	A	1.1	1.2		芦田川	高屋川	横尾	B	5.8	6.3				
	千代川	旧袋川	浜坂	未	1.7	1.7		芦田川	芦田川	山手橋	A	3.9	3.8				
	千代川	千代川	賀露	A	0.9	0.9		芦田川	芦田川	小水呑橋	B	5.2	6.9				
	天神川	天神川	今泉	AA	0.7	0.8		高梁川	高梁川	湛井堰	A	0.7	0.8				
	天神川	天神川	大原	AA	0.6	0.6		高梁川	高梁川	川辺橋	B	0.8	0.8				
	天神川	小鴨川	関金	未	0.6	0.6		高梁川	小田川	福松橋	B	1.4	1.3				
	天神川	小鴨川	河原町	未	0.5	0.5		高梁川	高梁川	笠井堰	B	0.8	0.9				

注1) 報告下限値を0.5mg/ℓ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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川的全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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)

地方	水系名	河川名	地点名	平成18年				地区	地方	水系名	河川名	地点名	平成18年				地区
				類型	平均値	75%値	地図						類型	平均値	75%値	地図	
中	国	高梁川	高梁川	霞橋	B	1.1	1.1	○	九州	遠賀川	彦山川	糺橋	B	1.4	1.8	○	
		旭川	旭川	合同堰	A	0.6	0.8			遠賀川	金辺川	高木橋	A	1.5	2.1		
		旭川	旭川	乙井手堰	A	0.7	0.8			遠賀川	中元寺川	皆添橋	B	1.6	2.0		
		旭川	百間川	清内橋	C	3.0	3.2			遠賀川	彦山川	中島	B	1.6	1.5		
		旭川	旭川	相生橋	B	0.8	0.8			遠賀川	遠賀川	日の出橋	B	1.3	1.5		
		旭川	旭川	桜橋	B	0.7	0.7	○		遠賀川	犬鳴川	春日橋	B	0.9	0.9		
		吉井川	金剛川	宮橋	A	0.8	0.8			遠賀川	犬鳴川	粥田橋	B	1.0	1.2		
		吉井川	吉井川	熊山橋	B	1.2	1.1			遠賀川	遠賀川	伊佐座	B	1.7	1.7		
		吉井川	吉井川	弓削橋	B	0.9	0.9			遠賀川	西川	島津橋	B	3.5	2.8		
		吉井川	吉井川	備前大橋	B	0.9	1.0			遠賀川	遠賀川	芦屋	B	1.0	1.3		
		吉井川	吉井川	鴨越堰	B	1.1	1.3			松浦川	厳木川	厳木ダムK-1	A	0.9	1.1		
		吉井川	吉井川	永安橋	B	1.6	1.9	○		松浦川	松浦川	和田山橋	A	0.7	0.9		
		吉井川	吉井川	苦田ダム	A	0.9	1.0			松浦川	厳木川	浦の川橋	A	0.7	0.7		
四	国	重信川	重信川	揮志大橋	AA	0.7	0.8	○	松浦川	松浦川	牟田部	A	0.7	0.8			
		重信川	重信川	重信橋	AA	0.8	1.0			松浦川	松浦川	徳須恵川	A	0.7	0.9		
		重信川	重信川	中川原橋	A	0.7	0.9			松浦川	松浦川	久里橋	A	1.1	1.3		
		重信川	石手川	石手川ダム	AA	1.4	1.4			松浦川	松浦川	舞鶴橋	A	1.0	1.4		
		重信川	石手川	市坪	C	3.6	5.0			本明川	本明川	鉄道橋	A	0.8	0.8		
		重信川	重信川	出合橋	A	1.8	2.1		○	本明川	本明川	天満公園前	B	1.0	1.0		
		重信川	重信川	川口大橋	A	1.2	1.4			本明川	本明川	旭町	B	1.0	1.0		
		肱川	肱川	野村ダム	A	1.2	1.4			本明川	半造川	半造橋	未	2.6	3.0		
		肱川	肱川	肱川橋	A	0.7	0.8		○	本明川	本明川	不知火	B	1.4	1.5		
		肱川	矢落川	新大橋	A	1.0	1.4			六角川	六角川	潮見橋	A	1.2	1.2		
		肱川	矢落川	生々橋	A	1.6	2.0			六角川	六角川	新橋	D	2.3	1.9		
		肱川	肱川	大和橋	A	1.0	1.3			六角川	六角川	六角橋	D	1.1	1.3		
		肱川	肱川	祇園大橋	A	0.9	1.0			六角川	牛津川	道祖元橋	A	0.7	0.8		
		肱川	肱川	長浜大橋	A	0.7	0.9			六角川	牛津川	羽佐間堰	C	0.8	1.1		
		渡川	四方十川	具同	AA	0.5	<0.5		○	六角川	牛津川	砥川大橋	D	1.9	2.4		
		渡川	後川	後川橋	A	0.6	0.6			六角川	六角川	住ノ江橋	E	1.6	1.5		
		渡川	中筋川	山路橋	B	0.6	0.8			筑後川	筑後川	杖立	AA	0.6	0.7		
		渡川	中筋川	中筋川ダム	B	1.1	1.4			筑後川	津江川	下釜ダムS-1	未	1.0	1.5		
		渡川	四方十川	下田	AA	1.1	1.4			筑後川	筑後川	袖木	A	0.7	0.7		
		仁淀川	仁淀川	大渡ダム	AA	1.1	1.4			筑後川	筑後川	三隈大橋	A	0.8	0.9		
		仁淀川	仁淀川	伊野	AA	<0.5	<0.5			筑後川	筑後川	島内堰	A	0.8	1.0		
		仁淀川	宇治川	音竹	C	1.7	1.9			筑後川	筑後川	川下	A	1.0	1.2		
		仁淀川	仁淀川	八田堰	AA	0.6	0.7		○	筑後川	筑後川	荒瀬	A	0.7	0.7		
		仁淀川	仁淀川	中島	AA	0.6	0.6			筑後川	筑後川	片ノ瀬	A	0.8	1.0		
		仁淀川	波介川	小野橋	B	1.4	1.6			筑後川	筑後川	神代橋	A	0.9	0.9		
		仁淀川	仁淀川	仁西	AA	0.6	0.6			筑後川	宝満川	酒井東橋	B	1.6	1.7		
		物部川	物部川	山田堰	A	0.5	<0.5		○	筑後川	筑後川	瀬ノ下	A	1.0	1.1		
		物部川	物部川	戸坂島	A	0.8	0.8			筑後川	筑後川	六五郎橋	B	1.3	1.6		
		物部川	物部川	深淵	A	0.5	<0.5			筑後川	筑後川	小ヶ瀬	A	0.7	0.8		
		那賀川	那賀川	那賀川橋	A	0.6	0.6		○	筑後川	筑後川	船小屋	A	0.8	0.9		
		那賀川	桑野川	富岡新橋	B	1.1	1.3			筑後川	筑後川	瀬高	A	1.0	1.3		
		那賀川	桑野川	領家	B	0.8	1.0			筑後川	飯江川	古賀橋	A	2.1	2.3		
		吉野川	銅山川	富郷ダム	AA	0.8	1.0			筑後川	飯江川	丁字橋	C	1.9	2.1		
吉野川	吉野川	池田ダム	A	0.6	0.6		筑後川	筑後川	浦島橋	B	1.1	1.2					
吉野川	貞光川	貞光	未	0.9	0.8		筑後川	筑後川	廣瀬	A	0.8	0.7					
吉野川	吉野川	脇町潜水橋	A	0.7	0.8		筑後川	筑後川	高田橋	A	0.6	0.6					
吉野川	穴吹川	穴吹	未	0.6	0.6		筑後川	筑後川	中富	A	0.7	0.8					
吉野川	吉野川	高瀬橋	A	0.7	0.9	○	筑後川	合志川	芦原	A	1.5	1.8					
吉野川	旧吉野川	市場橋	A	0.8	0.8		筑後川	筑後川	山鹿	A	0.8	1.0					
吉野川	今切川	鯛浜堰上流	C	1.0	1.0		筑後川	筑後川	八幡	未	0.6	0.7					
吉野川	今切川	加賀須野橋	B	1.0	0.9		筑後川	筑後川	白石	A	0.8	0.9					
吉野川	旧吉野川	牛屋島橋	A	0.7	0.8		筑後川	筑後川	繁根木川	未	0.7	0.8					
吉野川	旧吉野川	大津橋	B	0.7	0.8		筑後川	筑後川	高瀬	A	0.7	0.8					
吉野川	鮎喰川	鮎喰	未	1.7	1.8		白川	白川	小積橋	B	0.9	1.0					
土器川	土器川	常包橋	A	0.7	0.8		白川	白川	代継橋	B	0.8	0.9					
土器川	土器川	祓川橋	A	0.5	<0.5		白川	白川	小島橋	B	0.9	1.1					
土器川	土器川	丸亀橋	A	2.7	3.9	○	緑川	緑川	中甲橋	A	0.6	0.8					
九州	遠賀川	遠賀川	鶴三緒	B	1.3	1.3		緑川	御船川	五庵橋	A	0.6	0.6				
九州	遠賀川	穂波川	東町橋	B	1.4	2.0		緑川	緑川	城南	A	0.7	0.7				
九州	遠賀川	遠賀川	川島	B	1.1	1.3		緑川	緑川	上杉堰	A	1.1	1.3				
九州	遠賀川	彦山川	今任橋	A	0.9	0.7		緑川	加勢川	大六橋	A	1.6	1.9				

注1) 報告下限値を0.5mg/l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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川の全調査地点のうち主要地点として

「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

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

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)			
				平成18年	類型	平均値	75%値
九州	緑川	緑川	平木橋	B	1.1	1.2	
	緑川	浜戸川	大曲	B	1.9	1.9	
	球磨川	球磨川	多良木	A	0.7	0.9	
	球磨川	球磨川	人吉	A	0.7	0.7	
	球磨川	球磨川	西瀬橋	A	0.7	0.7	
	球磨川	球磨川	天狗橋	A	0.8	0.9	
	球磨川	球磨川	横石	B	0.7	0.8	○
	球磨川	球磨川	萩原橋	B	0.7	0.8	
	球磨川	前川	前川橋	B	0.8	0.9	
	球磨川	球磨川	金剛橋	B	0.7	0.9	
	球磨川	川辺川	五木宮園	AA	<0.5	<0.5	
	球磨川	川辺川	神屋敷	AA	0.5	<0.5	
	球磨川	川辺川	五木	AA	<0.5	<0.5	
	球磨川	川辺川	四浦	A	0.5	<0.5	
	球磨川	川辺川	柳瀬	A	0.5	<0.5	
	球磨川	五木小川	元井谷	AA	0.5	<0.5	
	川内川	川内川	亀沢橋	A	0.5	<0.5	
	川内川	川内川	栗野	A	0.6	0.6	
	川内川	羽月川	花北	未	0.6	0.6	
	川内川	川内川	曾木大橋	A	0.6	0.6	
	川内川	川内川	神子	A	0.6	0.7	
	川内川	川内川	斧洲	A	0.6	0.7	
	川内川	川内川	中郷	A	0.6	0.6	○
	川内川	川内川	小倉	B	1.4	1.3	
	肝属川	肝属川	朝日橋	C	-	-	
	肝属川	下谷川	田崎橋	未	1.6	1.8	
	肝属川	肝属川	河原田橋	C	3.1	3.6	○
	肝属川	始良川	始良橋	未	0.9	0.8	
	肝属川	高山川	新前田橋	未	0.5	<0.5	
	肝属川	串良川	串良橋	A	0.9	1.1	
	肝属川	肝属川	俣瀬	B	1.8	2.1	
	肝属川	肝属川	第二有明橋	B	0.9	1.0	
	大淀川	大淀川	岳下橋	A	1.6	1.9	
	大淀川	年見川	宮丸橋	A	1.4	1.6	
	大淀川	大淀川	志比田橋	B	2.0	2.2	
	大淀川	大淀川	乙房橋	B	1.5	1.5	
	大淀川	大淀川	樋渡橋	A	0.8	0.9	
	大淀川	大淀川	大ノ丸橋	A	1.2	1.3	
	大淀川	本庄川	綾南川橋	A	0.6	0.6	
	大淀川	本庄川	本庄橋	A	0.6	0.7	
	大淀川	綾北川	入野橋	A	0.6	0.7	
	大淀川	深年川	太田原橋	A	0.8	0.8	
大淀川	本庄川	柳瀬橋	A	0.7	0.7		
大淀川	大淀川	相生橋	A	1.0	1.1	○	
大淀川	大淀川	小戸之橋	A	0.9	1.0		
大淀川	八重川	番所橋	未	1.0	1.1		
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	0.6	0.7		
小丸川	宮田川	宮田川水門	B	1.7	1.9		
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	三輪	A	0.6	<0.5		
五ヶ瀬川	大瀬川	大瀬橋	A	0.6	0.6		
五ヶ瀬川	大瀬川	浜砂	A	0.6	0.6		
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山	A	0.6	0.7	○	
五ヶ瀬川	祝子川	中州合流点	A	1.0	1.1		
五ヶ瀬川	北川	白石	A	0.7	0.8		
番匠川	番匠川	番匠橋	A	0.5	<0.5	○	
番匠川	番匠川	水路橋	B	1.2	1.4		
番匠川	堅田川	茶屋ヶ鼻橋	A	1.0	1.2		
番匠川	番匠川	番匠川河口	B	0.8	0.9		
大野川	大野川	白滝橋	A	0.6	0.7	○	
大野川	乙津川	海原橋	A	1.3	1.7		
大野川	大野川	鶴崎橋	A	1.0	1.4		
大野川	大野川	家島	A	0.9	0.9		
大分川	大分川	明礮橋	A	0.9	0.9		
大分川	七瀬川	光吉	A	0.6	0.6		

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)			
				平成18年	類型	平均値	75%値
九州	大分川	大分川	府内大橋	A	0.8	0.9	○
	大分川	大分川	広瀬橋	B	1.1	1.1	
	大分川	大分川	弁天大橋	B	0.8	0.9	
	山国川	山移川	耶馬溪ダムYL-1	未	2.4	2.3	
	山国川	山国川	上曾木	A	0.8	0.9	
	山国川	山国川	下唐原	A	0.9	1.0	○
	山国川	山国川	下宮永	A	1.0	1.0	
	山国川	山国川	山国橋	A	1.0	1.1	
	山国川	山国川	柿坂	A	0.9	0.9	
	山国川	中津川	北門橋	未	0.8	0.8	
	山国川	山国川	小祝	A	0.9	1.0	
	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	A	0.8	1.2	○
	嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	A	0.7	0.8	
	嘉瀬川	嘉瀬川	嘉瀬橋	A	1.3	1.5	
嘉瀬川	嘉瀬川	久保田橋	D	1.9	1.6		

注1) 報告下限値を0.5mg/ℓ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) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川的全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

参考資料6 (2) 一級河川的全調査地点の水質 (COD調査地点) (1/1)

地方	水系名	河川名	地点名	平成18年				地方	水系名	河川名	地点名	平成18年			
				類型	平均値	75%値	地図					類型	平均値	75%値	地図
北海道	網走川	網走湖	ST. 1(流入口沖50m)	A	5.7	6.2		淀川	琵琶湖	柳ヶ崎沖	AA	3.1	3.4		
	網走川	網走湖	ST. 2(湖心)	A	7.0	8.2		淀川	琵琶湖	三保ヶ崎沖	AA	3.2	3.4		
	網走川	網走湖	ST. 3(湖心方位30° 2500m)	A	7.0	8.1		淀川	琵琶湖	浜大津沖中央	AA	2.9	3.1		
	網走川	網走湖	ST. 4(流出口沖100m)	A	7.6	9.1		淀川	宇陀川	室生ダム湖	A	5.8	6.3		
東	阿武隈川	白石川	七ヶ宿ダム	A	1.8	2.0		淀川	宇陀川	県営水道取水口付近	A	3.6	4.0		
	名取川	碓氷川	釜房ダム	AA	2.2	2.6		淀川	琵琶湖	粟津沖中央	AA	3.1	3.2		
	北上川	北上川	四十四田ダム	A	2.2	2.7		淀川	琵琶湖	浜大津沖	AA	3.0	3.2		
	北上川	雫石川	御所ダム	A	1.8	2.0		淀川	琵琶湖	柳ヶ崎沖中央	AA	3.1	3.3		
	北上川	猿ヶ石川	田瀬ダム	A	2.9	2.8		淀川	琵琶湖	唐崎沖中央	AA	2.8	2.9		
	北上川	和賀川	湯田ダム	A	2.4	2.8		淀川	琵琶湖	大宮川沖	AA	3.0	3.3		
	北上川	胆沢川	石淵ダム	AA	1.6	1.8		淀川	琵琶湖	大宮川沖中央	AA	2.8	3.0		
	北上川	江合川	鳴子ダム	AA	1.6	1.8		淀川	琵琶湖	志那沖	AA	3.0	3.3		
	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. A)	A	3.2	3.5		淀川	琵琶湖	堅田沖	AA	3.0	3.2		
	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. B)	A	2.6	2.6		淀川	琵琶湖	堅田沖中央	AA	2.5	2.6		
	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. C)	A	2.8	3.2		淀川	琵琶湖	木ノ浜沖	AA	3.0	3.1		
	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. G)	A	3.2	3.4		淀川	琵琶湖	丹出川沖中央	AA	2.6	2.8		
	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. H)	A	3.0	3.5		淀川	琵琶湖	南比良沖	AA	2.5	2.7		
	高瀬川	高瀬川	高瀬橋	A	2.8	3.5		淀川	琵琶湖	南比良沖中央	AA	2.4	2.4		
高瀬川	高瀬川	河口	A	3.1	4.2	淀川	琵琶湖	長命寺沖	AA	2.7	3.0				
岩木川	浅瀬石川	浅瀬石川ダム	A	2.7	2.6	淀川	琵琶湖	北小松沖	AA	2.3	2.5				
最上川	寒河江川	寒河江ダム	A	2.2	2.5	淀川	琵琶湖	愛知川沖	AA	2.4	2.5				
関	利根川	利根川	藤原ダム(心)	A	1.4	1.5		淀川	琵琶湖	大溝沖	AA	2.5	2.7		
	利根川	利根川	矢木沢ダム	A	1.7	1.9		淀川	琵琶湖	大溝沖中央	AA	2.4	2.7		
	利根川	樺俣川	奈良俣ダム	A	2.0	2.0		淀川	琵琶湖	石寺沖	AA	2.5	2.7		
	利根川	赤谷川	相保ダム(心)	A	1.1	1.5		淀川	琵琶湖	外ヶ浜沖	AA	2.4	2.7		
	利根川	片品川	菌原ダム(心)	A	1.3	1.5		淀川	琵琶湖	外ヶ浜沖中央	AA	2.4	2.7		
	利根川	神流川	下久保ダム	A	1.5	1.8		淀川	琵琶湖	天野川沖	AA	2.6	2.8		
	利根川	渡良瀬川	草木ダム	A	1.1	1.2		淀川	琵琶湖	今津沖	AA	2.3	2.4		
	利根川	鬼怒川	川俣ダム(心)	A	1.3	1.5		淀川	琵琶湖	姉川沖	AA	2.5	2.7		
	利根川	鬼怒川	川治ダム(心)	AA	1.2	1.4		淀川	琵琶湖	知内川沖	AA	2.4	2.5		
	利根川	手賀川	布佐下	B	8.7	9.8		淀川	琵琶湖	知内川沖中央	AA	2.5	2.6		
	利根川	霞ヶ浦	掛馬沖	A	8.0	8.5		淀川	琵琶湖	早崎港沖	AA	2.5	2.7		
	利根川	霞ヶ浦	木原沖	A	7.6	7.9		淀川	琵琶湖	布目ダム	A	4.4	4.7		
	利根川	霞ヶ浦	牛込沖	A	7.3	7.5		中	斐伊川	宍道湖	宍道湖No. 5	A	4.0	4.1	
	利根川	霞ヶ浦	高崎沖	A	8.8	9.5			斐伊川	宍道湖	宍道湖No. 2	A	4.3	4.3	
	利根川	霞ヶ浦	玉造沖	A	8.3	8.8			斐伊川	宍道湖	宍道湖No. 3	A	4.3	4.5	
	利根川	霞ヶ浦	湖心	A	7.6	7.7			斐伊川	宍道湖	宍道湖No. 4	A	4.2	4.5	
	利根川	霞ヶ浦	西の洲沖	A	7.4	7.6			斐伊川	宍道湖	宍道湖No. 1	A	4.8	4.9	
	利根川	霞ヶ浦	麻生沖	A	8.2	8.3			斐伊川	大橋川	矢田	A	4.2	4.2	
	利根川	北浦	武井沖	A	7.8	8.3			斐伊川	中海	大橋川河口地先	A	4.5	4.9	
	利根川	北浦	釜谷沖	A	7.9	8.4			斐伊川	中海	意東鼻沖地先	A	4.3	4.7	
利根川	北浦	神宮橋	A	8.8	9.2	斐伊川	中海		中海湖心	A	4.5	4.5			
利根川	常陸利根川	潮来	A	7.9	8.3	斐伊川	中海		羽入川河口地先	A	4.8	5.1			
利根川	常陸利根川	外浪逆浦	A	7.6	8.1	斐伊川	中海	飯梨川河口地先	A	5.2	4.4				
利根川	常陸利根川	息栖	A	7.7	8.1	斐伊川	中海	安来港地先	A	5.5	5.1				
利根川	常陸利根川	波崎	A	8.1	9.1	斐伊川	中海	米子湾中央部	A	5.2	5.5				
荒川	荒川	二瀬ダム(心)	A	1.8	2.1	斐伊川	中海	葭津地先	A	4.4	4.2				
相模川	中津川	宮ヶ瀬ダム	A	1.6	2.0	斐伊川	中海	渡町地先	A	3.2	3.2				
北陸	阿賀野川	阿賀川	大川ダム	A	2.0	2.2	斐伊川	境水道	境水道中央部	A	2.8	2.9			
中部	天竜川	天竜川	佐久間ダム	A	2.8	3.1	江の川	江の川	土師ダム	A	2.4	2.7			
	木曾川	揖斐川	横山ダム	A	1.6	1.6	佐波川	島地川	島地川ダム	A	4.5	4.7			
近	新宮川	熊野川	猿谷ダム湖中央	A	1.8	2.2	小瀬川	小瀬川	弥栄ダム堰堤	AA	1.7	2.0			
	淀川	琵琶湖	長浜沖	AA	2.5	2.5	太田川	滝山川	温井ダム堰堤	A	2.0	2.1			
	淀川	琵琶湖	今津沖中央	AA	2.3	2.5	芦田川	芦田川	八田原ダム基準地点	A	3.8	3.9			
	淀川	琵琶湖	彦根港沖	AA	2.7	2.8	四	肱川	鹿野川湖堰堤	B	2.9	3.0			
	淀川	琵琶湖	安曇川沖中央	AA	2.3	2.5		那賀川	那賀川	JR那賀川鉄橋	A	1.5	1.7		
	淀川	琵琶湖	安曇川沖	AA	2.4	2.5		那賀川	那賀川	富岡水門	A	1.7	1.8		
	淀川	琵琶湖	北小松沖中央	AA	2.4	2.6		吉野川	吉野川	早明浦ダム	A	1.4	1.4		
	淀川	琵琶湖	日野川沖	AA	2.8	3.0		吉野川	銅山川	柳瀬ダム	A	1.4	1.4		
	淀川	琵琶湖	ほうらい沖中央	AA	2.5	2.7		吉野川	銅山川	新宮ダム	A	1.8	1.9		
	畿	淀川	琵琶湖	ほうらい沖	AA	2.6	2.8	九	筑後川	筑後川	松原ダムM-1	A	1.3	1.5	
		淀川	琵琶湖	吉川港沖	AA	2.9	3.1		筑後川	佐内ダム	寺内ダム	A	2.0	2.4	
		淀川	琵琶湖	丹出川沖	AA	2.6	2.9		菊池川	迫間川	竜門ダム	A	1.2	1.4	
		淀川	琵琶湖	杉江沖	AA	3.6	4.2		緑川	緑川	緑川ダムSt-2	A	2.2	2.2	
		淀川	琵琶湖	雄琴沖中央	AA	3.0	3.2		川内川	川内川	鶴田ダムST-I	A	2.4	2.8	
		淀川	琵琶湖	雄琴沖	AA	2.9	3.0		川内川	川内川	鶴田ダムST-II	A	-	-	
		淀川	琵琶湖	伊佐々川沖	AA	3.7	3.9		川内川	川内川	鶴田ダムST-III	A	2.1	2.4	
淀川		琵琶湖	唐崎沖	AA	3.5	3.6	川内川		川内川	鶴田ダム監視点-I	A	-	-		
淀川		琵琶湖	山田港沖	AA	3.5	3.7	川内川		川内川	鶴田ダム監視点-ロ	A	-	-		

注1) 報告下限値を0.5mg/l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-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-ロは、平成18年においては未観測である。
 注5) 地図に○印を表示している調査地点は、一級河川的全調査地点のうち主要地点として「図-20 平成18年一級河川の水質状況図」に抽出した地点である。

参考資料6 (3) 一級河川の全調査地点の水質

(河川類型指定ダム貯水池のCOD値) (1/1)

地方	水系名	河川名	地点名	COD(mg/l)			
				平成18年			地図
				類型	平均値	75%値	
北海道	天塩川	天塩川	岩尾内ダム	AA	2.2	2.6	
	石狩川	空知川	金山ダム	AA	2.5	2.5	
	石狩川	空知川	滝里ダム	A	3.0	3.5	
	石狩川	幾春別川	桂沢ダム	A	2.9	3.0	
	石狩川	漁川	漁川ダム	未	1.8	2.2	
	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	1.7	2.1	
	石狩川	小樽内川	定山溪ダム	未	2.3	2.6	
	石狩川	石狩川	大雪ダム	AA	2.1	3.0	
	石狩川	忠別川	忠別ダム	A	1.5	1.9	
	後志利別川	後志利別川	美利河ダム	AA	1.8	2.1	
	沙流川	沙流川	二風谷ダム	B	2.5	3.2	
	十勝川	十勝川	十勝ダム	AA	2.9	3.7	
	十勝川	札内川	札内川ダム	AA	1.8	2.2	
	常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム	A	4.6	5.8	
	東北	阿武隈川	摺上川	摺上川ダム	未	2.3	2.4
阿武隈川		大滝根川	三春ダム	未	3.6	4.1	
雄物川		玉川	玉川ダム	未	0.9	1.0	
最上川		置賜白川	白川ダム	未	2.3	2.5	
関東	赤川	梵字川	月山ダム	未	2.1	2.6	
	利根川	男鹿川	五十里ダム	AA	1.4	1.4	
北陸	荒川	浦山川	浦山ダム(心)	未	1.5	1.7	
	荒川	大石川	大石ダム	未	2.6	2.9	
	信濃川	三国川	三国川ダム	未	1.6	1.9	
	信濃川	高瀬川	大町ダム	AA	1.6	1.9	
	黒部川	黒部川	宇奈月ダム	AA	1.1	1.2	
中部	手取川	手取川	手取川ダム	A	1.6	2.1	
	天竜川	大入川	新豊根ダム	未	2.2	2.1	
	天竜川	三峰川	美和ダム	A	1.5	1.5	
	天竜川	小渋川	小渋ダム貯水池表面	AA	1.8	2.2	
	矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	2.4	2.9	
	木曽川	木曽川	丸山ダム	A	1.9	2.0	
	櫛田川	蓮川	蓮ダム	未	1.6	1.7	
	木曽川	阿木川	阿木川ダム	A	2.5	2.7	
	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	1.2	1.3	
近畿	木曽川	木曽川	味噌川ダム	AA	1.3	1.4	
	紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.7	1.9	
	淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	3.1	3.1	
	淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	2.5	2.6	
	淀川	名張川	高山ダム湖	未	3.7	4.1	
	淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	2.5	2.6	
	淀川	桂川	貯水池基準点(日吉ダム)	A	1.7	2.0	
	淀川	一庫大路次川	一庫ダム	未	3.5	3.4	
中国	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	1.3	1.7	
	九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	1.4	1.4	
四国	日野川	印賀川	菅沢ダム	未	3.3	3.6	
	吉井川	吉井川	苔田ダム	A	2.2	2.3	
	吉野川	吉野川	池田ダム	A	1.2	1.4	
	吉野川	銅山川	富郷ダム	AA	1.6	1.7	
	重信川	石手川	石手川ダム	AA	4.4	3.7	
	肱川	肱川	野村ダム	A	2.7	2.8	
	渡川	中筋川	中筋川ダム	B	2.6	3.0	
九州	仁淀川	仁淀川	大渡ダム	AA	1.8	2.1	
	松浦川	厳木川	厳木ダムK-1	A	1.9	2.2	
	筑後川	津江川	下釜ダムS-1	未	2.0	2.3	
	山国川	山国川	耶馬溪ダムYL-1	未	5.4	6.6	

注1)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。

注2) 報告下限値を0.5mg/l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3) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。

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	平成18年
北海道	天塩川	0	0	0	0
	留萌川	0	0	0	0
	石狩川	0	0	0	0
	尻別川	0	0	0	0
	後志利別川	0	0	0	0
	鶴川	0	0	0	0
	沙流川	0	0	0	0
	十勝川	0	0	0	0
	釧路川	0	4	0	0
	網走川	0	0	0	0
	常呂川	0	0	0	0
	湧別川	0	0	0	0
渚滑川	0	0	0	0	
東北	阿武隈川	0	10	0	0
	名取川	0	0	1	0
	鳴瀬川	0	0	0	0
	北上川	0	0	0	0
	馬淵川	0	0	0	0
	高瀬川	0	0	0	0
	岩木川	0	0	1	0
	米代川	0	0	0	0
	雄物川	0	0	0	0
	子吉川	0	0	0	0
	最上川	0	9	0	0
	赤川	0	1	0	0
関東	久慈川	0	0	1	0
	那珂川	0	2	0	0
	利根川	0	16	1	0
	荒川	0	1	0	0
	多摩川	0	1	0	0
	鶴見川	0	1	0	0
	相模川	0	0	0	0
	富士川	0	0	0	0
北陸	阿賀野川	0	0	1	0
	信濃川	0	0	2	0
	関川	0	0	0	0
	姫川	0	0	0	0
	黒部川	0	0	0	0
	常願寺川	0	0	0	0
	神通川	0	1	0	0
	庄川	0	0	0	0
	小矢部川	0	0	0	0
	手取川	0	0	0	0
	荒川	0	0	0	0
	梯川	0	0	0	0
中部	狩野川	0	0	0	0
	安倍川	0	0	0	0
	大井川	0	0	0	0
	菊川	0	0	0	0
	天竜川	0	3	0	0
	豊川	0	0	0	0
	矢作川	0	0	0	0
	庄内川	0	1	0	0
	木曾川	0	5	0	0
	鈴鹿川	0	1	0	0
	雲出川	0	4	5	0
	櫛田川	0	0	0	0
宮川	0	0	0	0	

地方	水系名	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年
近畿	新宮川	0	0	0	0
	紀の川	0	6	0	0
	大和川	0	0	0	0
	淀川	16	6	0	0
	加古川	0	2	0	0
	揖保川	0	0	0	0
	九頭竜川	0	2	0	0
	北川	0	0	0	0
	由良川	1	0	0	0
	円山川	0	0	0	0
中国	千代川	0	0	4	0
	天神川	0	0	0	0
	日野川	0	0	1	0
	斐伊川	0	0	3	0
	江の川	0	0	0	0
	高津川	0	0	0	0
	佐波川	0	0	0	1
	小瀬川	0	0	0	0
	太田川	0	0	0	0
	芦田川	0	0	11	5
	高粱川	0	0	0	0
	旭川	2	0	0	0
吉井川	2	0	0	0	
四国	重信川	0	0	0	0
	肱川	0	0	0	0
	渡川	0	0	0	13
	仁淀川	0	0	0	3
	物部川	0	0	0	2
	那賀川	0	0	0	0
	吉野川	0	0	17	1
土器川	0	0	0	0	
九州	遠賀川	0	0	9	0
	松浦川	0	0	0	0
	本明川	0	0	0	11
	六角川	0	2	0	0
	筑後川	0	14	0	0
	矢部川	0	2	0	0
	菊池川	0	0	1	0
	白川	0	1	0	0
	緑川	0	2	0	0
	球磨川	0	3	0	0
	川内川	0	3	0	0
	肝属川	4	0	0	1
	大淀川	1	12	1	0
	小丸川	0	0	0	0
	五ヶ瀬川	0	0	0	0
	番匠川	0	0	0	0
大野川	0	0	3	0	
大分川	0	0	1	0	
山国川	0	1	0	0	
嘉瀬川	0	2	0	0	
合計		26	118	63	37