

平成 19 年

全国一級河川の水質現況

平成 21 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19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19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19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（河川）（案）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の比較	17
(3) 新しい水質指標（河川）（案）による全国の調査地点の 総合評価マップ	22
(4) 新しい水質指標（河川）（案）による全国の調査地点の Aランク評価	27

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	29
(1) 水質調査地点	29
(2) 河川の流量	29
(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	30
1) 評価項目	30
2) 環境基準の満足状況	31
3) 調査地点の類型指定状況と水質状況	40
4) 調査地点のランク別水質状況	42
5) 河川及び湖沼の代表地点の水質状況の経年変化	48
(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	53
(5) 要監視項目からみた水質の現況	55
(6) 農薬項目からみた水質の現況	57
(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	59
(8) 「人と川のふれあい」からみた水質の現況	61
1) 糞便性大腸菌群数	61
2) 透視度	63
(9) 水生生物の保全に係る水質の現況	65
1) 生活環境項目	65
2) 要監視項目	67
2. 新しい水質指標からみた水質の現況	69
(1) 新しい水質指標とは	69

(2) 平成19年調査の概要	69
1) 実施水系・地点数	69
2) 住民参加人数	70
(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	71
1) 評価項目と評価レベル	71
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	72
3) 年間の評価項目評価ランク	74
(4) 「豊かな生態系の確保」からみた水質の現況	75
1) 評価項目と評価レベル	75
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	76
3) 年間の評価項目評価ランク	78
(5) 「利用しやすい水質の確保」からみた水質の現況	79
1) 評価項目と評価レベル	79
2) 年間の地点評価ランクの分布状況	80
3) 年間の評価項目評価ランク	82
(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	83
1) 指標項目	83
2) 年間の地点平均値の分布状況	84
3. 水生生物による簡易水質調査結果（水生生物調査）	85
(1) 調査の概要	85
(2) 調査結果	85
4. 身近な水環境の全国一斉調査の結果について	91
(1) 調査の概要	91
(2) 調査のまとめ	91
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	93
(1) 調査概要	93
1) 対象物質	93
2) 調査地点および調査頻度	95
(2) 調査の結果	97
(3) これまでの経年変化と今後の対応	98
6. 水質事故等の状況	115
(1) 水質事故の発生状況	115
(2) コイヘルペスの状況	118

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	-----	119
2. 流況改善対策等	-----	119
3. 清流ルネッサンス21・清流ルネッサンスⅡ	-----	119
4. 湖沼の水質保全	-----	122
5. 水質監視等	-----	123
6. 水質汚濁防止連絡協議会	-----	123
7. 水環境に関するその他の取り組み	-----	123
参考資料1 一級河川の流量状況	-----	125
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合（水系別）	-----	126
参考資料3 各種基準値（指針値）一覧	-----	131
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	-----	143
参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング）	-----	147
参考資料6 一級河川の全調査地点の水質	-----	150
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	-----	160
参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図	-----	161

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19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。また、綾瀬川及び大和川は一級河川の中では常にワースト5に入っている河川であり、昭和40年代には水質汚濁が著しく、BOD75%値で30mg/Lを超えていたが、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19年の代表地点のBOD75%値が平成18年に続き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）。

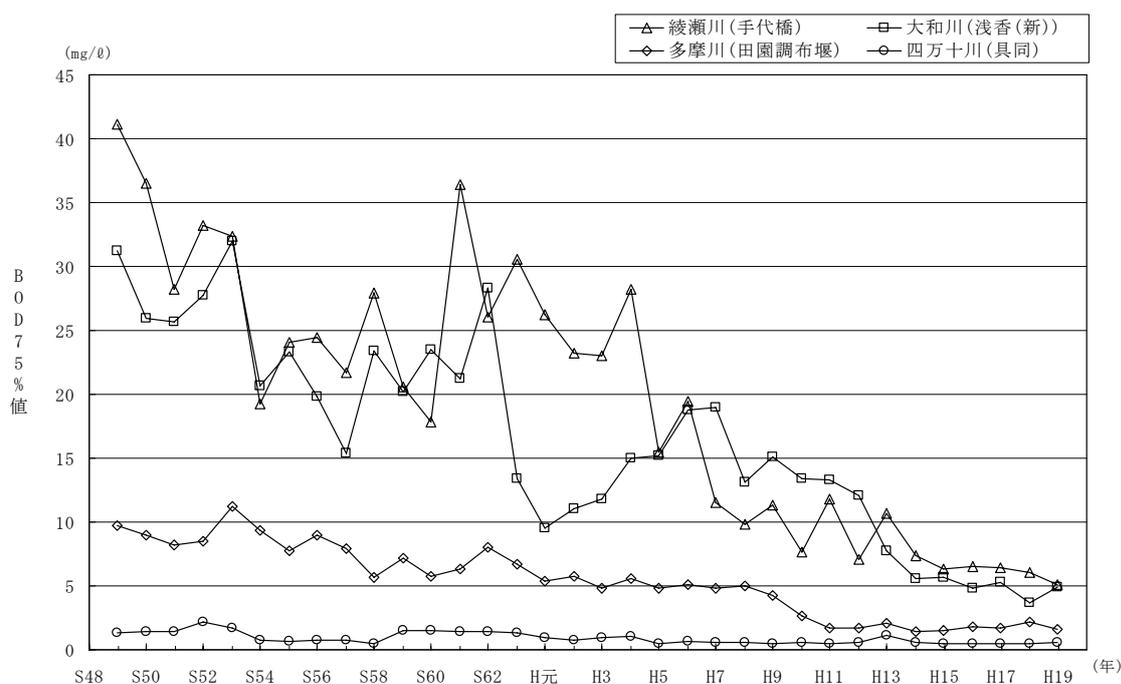


図-1 代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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。平成19年に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14%、豊かな生態系の視点については約51%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20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内部生産等によりCODの改善が進んでいない。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、「湖辺環境保護地区」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。

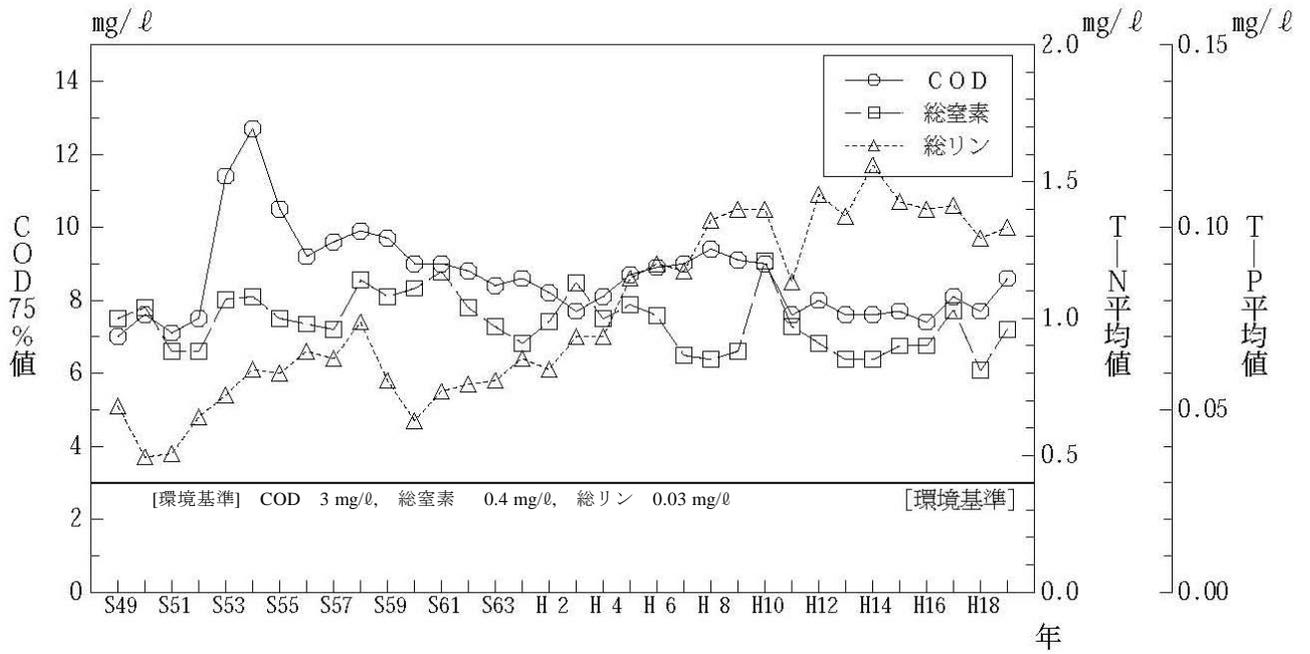


図-2 霞ヶ浦湖心における水質の経年変化

3. 平成19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19年は、BOD（またはCOD）値が環境基準を満足している地点の割合は88%と過去最高であり、過去4年間と同程度であった

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、88%（887地点/1,004地点）と過去最高であり、過去4年間と同程度であった（図-3参照）。

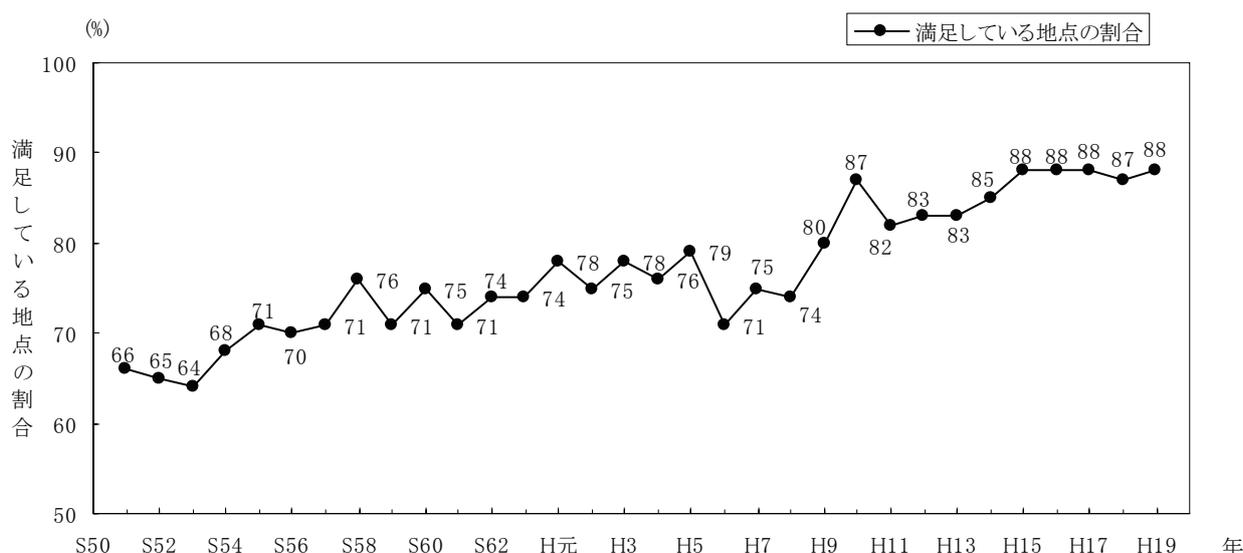


図-3 一級河川（湖沼及び海域を含む。）において環境基準を満足している地点の割合

なお、平成19年にBOD（またはCOD）値が環境基準を満足している地点の割合は、河川は94%、湖沼は37%であった。

(2) 調査地点の水質状況

平成19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19年の河川（湖沼等を除く。）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18年と同程度の92.8%(853地点/919地点)であった（図-4参照）。

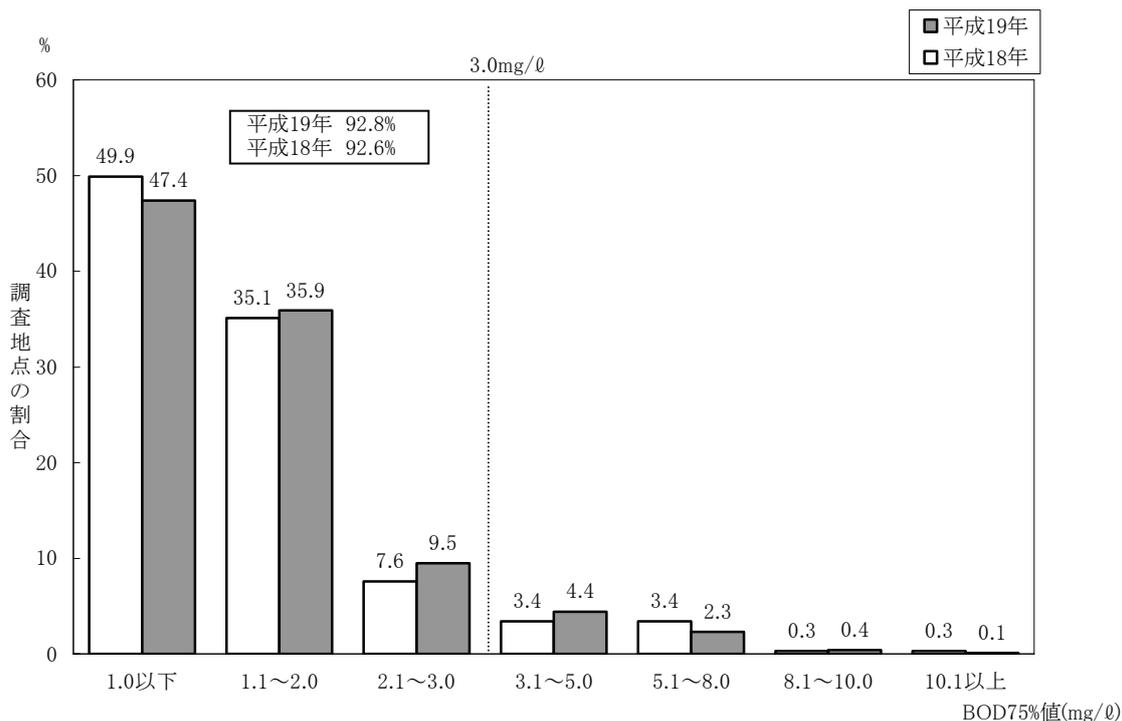


図-4 BOD75%値ランク別割合（河川）

(3) 人と川のふれあいからみた水質状況

平成19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。

糞便性大腸菌群数の全調査地点（948地点）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41.0%（389地点／948地点）で、平成18年を1.5ポイント上回った。また、「可」とされる101～1,000個/100mlをあわせると79.5%（754地点／948地点）となり、平成18年と同程度であった（図-5参照）。

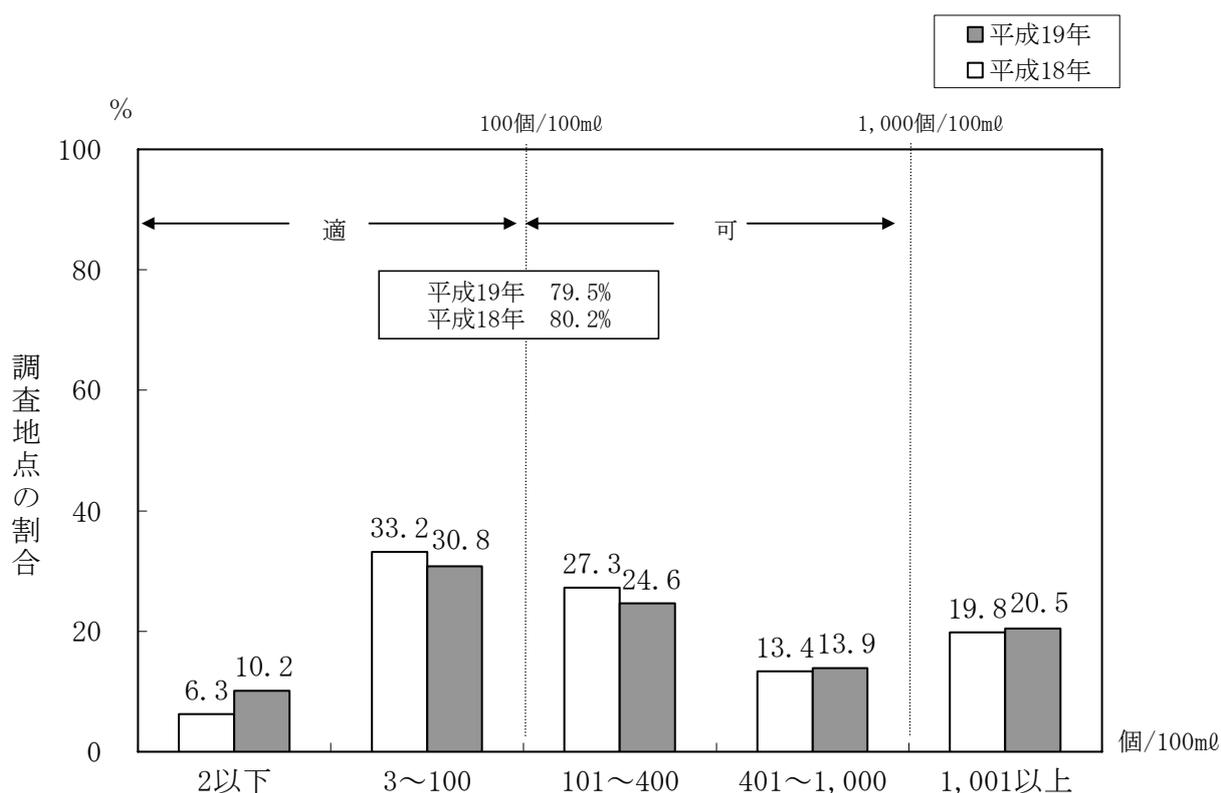


図-5 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合
注）湖沼等については表層

(4) ダイオキシン類からみた水質状況

平成19年度は、ダイオキシン類の調査地点の約96%が環境基準を満足し、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19年度についても、約96%（219地点／227地点）が、環境基準を満足しており、約96%（217地点／227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。

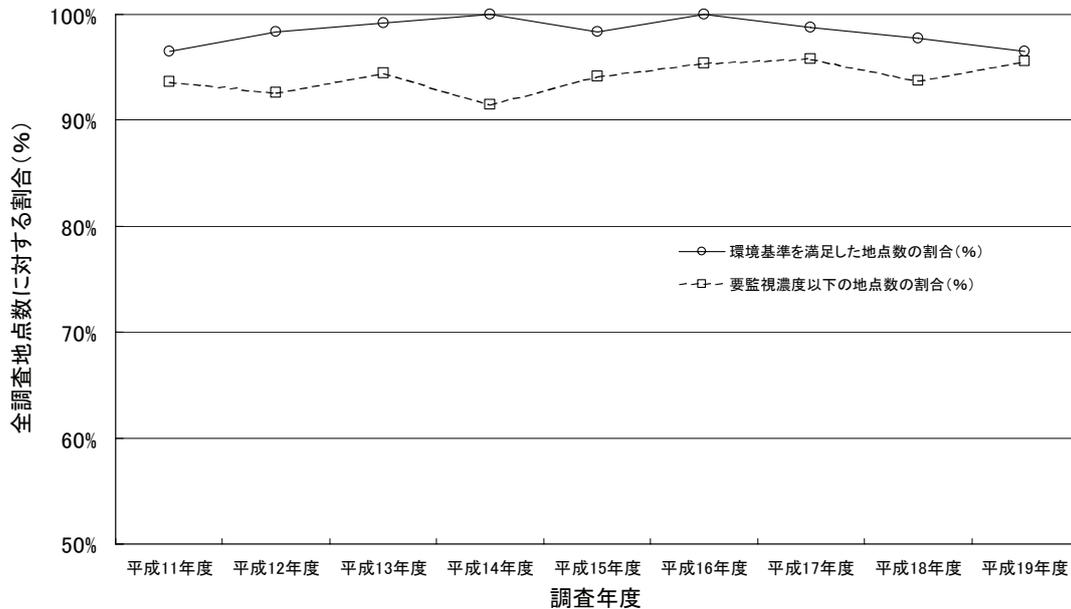


図-6 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

4. 水質事故等の状況

水質事故の発生件数は8年ぶりに減少した。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平成11年～平成18年まで年々増加していたが、平成19年は平成18年より186件減少した。

一方、上水道の取水停止を伴う重大な事故の発生件数は32件であった（図-7参照）。なお、給水停止に至った事例はない。

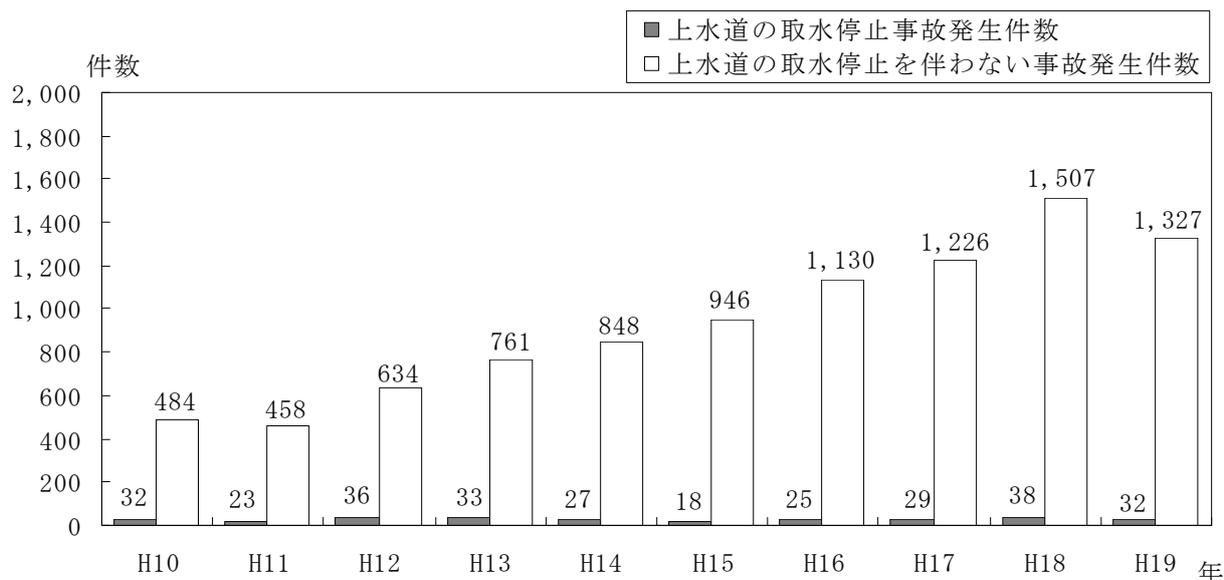


図-7 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

5. 平成19年河川ランキング

- 河川毎に、平成19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19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4年連続、荒川（阿武隈川水系）は3年ぶり、黒部川、宮川、高津川、川辺川は2年連続で1位となった。

なお、平成19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74河川あり、対象河川の45%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19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>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		
		東北／ <small>あらかわ</small> 荒川（ <small>あぶくまがわすいけい</small> 阿武隈川水系）	福島		
		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>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> 鵜川（ <small>むかわすいけい</small> 鵜川水系）	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		

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18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、平成18年平均水質と比べて大和川では横ばい、その他の地点は0.1～0.6mg/Lの改善が見られる。

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19年	1	近畿／ <small>やまとがわ</small> 大和川（ <small>やまとがわすいけい</small> 大和川水系）	大阪、奈良	4.7	(5.5)
	2	関東／ <small>あやせがわ</small> 綾瀬川（ <small>とねがわすいけい</small> 利根川水系）	埼玉、東京	4.2	(4.6)
	3	関東／ <small>なかがわ</small> 中川（ <small>とねがわすいけい</small> 利根川水系）	埼玉、東京	3.8	(3.9)
	4	関東／ <small>つるみがわ</small> 鶴見川（ <small>つるみがわすいけい</small> 鶴見川水系）	神奈川	3.6	(5.5)
	5	近畿／ <small>いながわ</small> 猪名川（ <small>よどがわすいけい</small> 淀川水系）	大阪、兵庫	3.3	(3.9)
平成18年	1	近畿／ <small>やまとがわ</small> 大和川（ <small>やまとがわすいけい</small> 大和川水系）	大阪、奈良	4.7	(5.5)
	2	関東／ <small>あやせがわ</small> 綾瀬川（ <small>とねがわすいけい</small> 利根川水系）	埼玉、東京	4.6	(5.5)
	3	関東／ <small>つるみがわ</small> 鶴見川（ <small>つるみがわすいけい</small> 鶴見川水系）	神奈川	4.3	(4.8)
	4	関東／ <small>なかがわ</small> 中川（ <small>とねがわすいけい</small> 利根川水系）	埼玉、東京	4.2	(4.8)
	5	近畿／ <small>いながわ</small> 猪名川（ <small>よどがわすいけい</small> 淀川水系）	大阪、兵庫	3.4	(4.2)

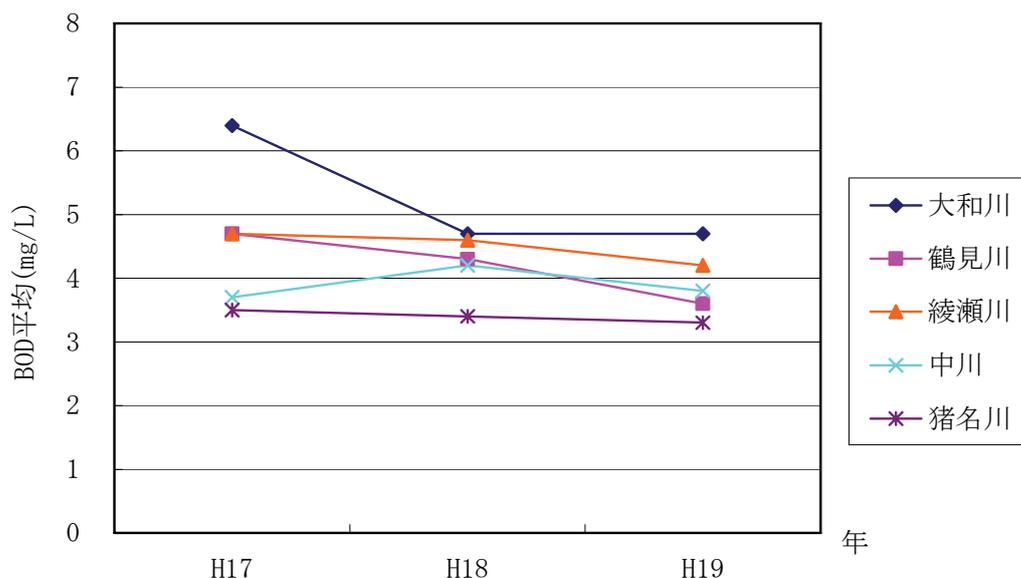


図-8 平成18年、平成19年の平均水質ランキング下位河川の水質の推移

(2) 過去10年間の水質改善状況によるランキング

平成18年と平成19年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成8年と平成9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10河川である。図-9には水質改善状況上位10河川の水質の改善傾向を示す。特に平成19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値の改善幅による過去10年間の水質改善状況

順位	地方名 / 河川名 (水系名)	都道府県名	(参考) 昭和61、62年 BOD平均値 (mg/l)	平成8、9年 BOD平均値 (mg/l)	平成18、19年 BOD平均値 (mg/l)	2ヶ年平均水 質改善幅 (mg/・)
1	関東 / 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	17.4	9.0	4.4	4.6
2	近畿 / 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	13.3	9.2	4.7	4.5
3	関東 / 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	8.3	7.1	4.0	3.1
4	北陸 / 関川 (関川水系)	新潟	2.7	2.8	1.1	1.7
4	四国 / 重信川 (重信川水系)	愛媛	2.9	2.8	1.1	1.7
6	中部 / 牛淵川 (菊川水系)	静岡	2.7	3.7	2.1	1.6
7	関東 / 多摩川 (多摩川水系)	東京、神奈川	4.4	3.0	1.7	1.3
8	東北 / 磐井川 (北上川水系)	岩手	2.4	2.2	1.0	1.2
8	中部 / 狩野川 (狩野川水系)	静岡	2.1	1.9	0.7	1.2
8	九州 / 犬鳴川 (遠賀川水系)	福岡	2.6	2.2	1.0	1.2

注) 牛淵川の昭和61、62年の調査地点は1地点のみであった。

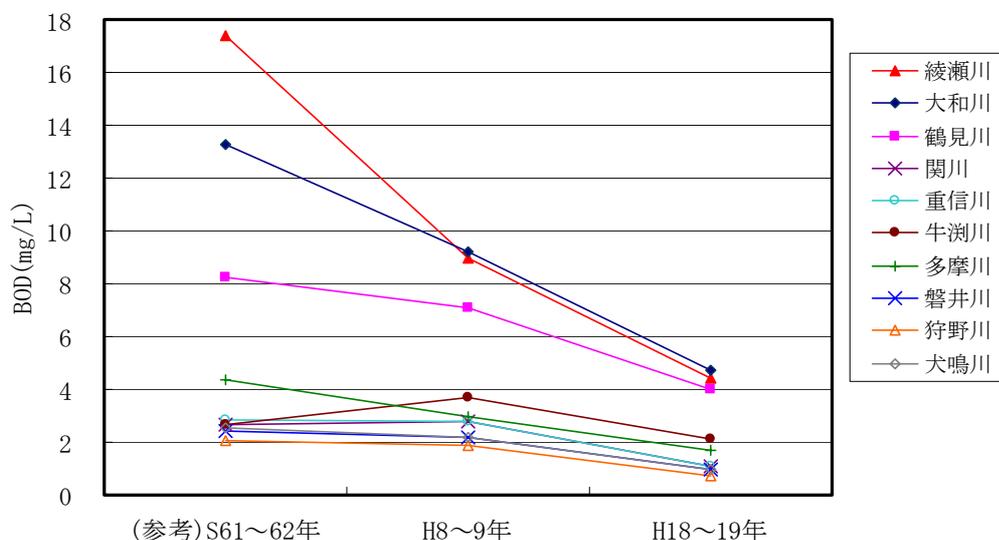


図-9 水質改善状況過去10年間の上位10河川の水質傾向

(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、141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23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、指定された類型によって環境基準の値が異なるため、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。平成18年は2河川で、環境基準を満足している地点の割合が40%未満であったが、平成19年は全ての河川において満足している地点の割合が40%以上となった。

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	141河川	(省略)	(省略)
80%以上 100%未満	7河川	近畿 / 淀川 (淀川水系) <90% 関東 / 江戸川 (利根川水系) <86% 関東 / 荒川 (荒川水系) <85% 中部 / 長良川 (木曽川水系) <83% 中部 / 揖斐川 (木曽川水系) <80% 中国 / 吉井川 (吉井川水系) <80% 四国 / 重信川 (重信川水系) <80%	滋賀、京都、大阪 埼玉、東京、千葉 埼玉、東京 岐阜、三重 岐阜、三重 岡山 愛媛
60%以上 80%未満	10河川	関東 / 鶴見川 (鶴見川水系) <75% 近畿 / 円山川 (円山川水系) <75% 九州 / 松浦川 (松浦川水系) <75% 九州 / 嘉瀬川 (嘉瀬川水系) <75% 関東 / 小貝川 (利根川水系) <71% 中国 / 芦田川 (芦田川水系) <71% 関東 / 綾瀬川 (利根川水系) <67% 近畿 / 猪名川 (淀川水系) <67% 四国 / 土器川 (土器川水系) <67% 九州 / 大野川 (大野川水系) <67%	神奈川 兵庫 佐賀 佐賀 茨城、栃木 広島 埼玉、東京 大阪、兵庫 香川 大分
40%以上 60%未満	6河川	関東 / 利根川 (利根川水系) <53% 北海道 / 下頃辺川 (十勝川水系) <50% 中部 / 杭瀬川 (木曽川水系) <50% 近畿 / 大和川 (大和川水系) <50% 四国 / 四方十川 (渡川水系) <50% 四国 / 矢落川 (肱川水系) <50%	茨城、群馬、千葉、埼玉 北海道 岐阜 大阪、奈良 高知 愛媛
40%未満	なし	—	—
類型未指定	2河川	中国 / 小鴨川 (天神川水系) 中国 / 法勝寺川 (日野川水系)	鳥取 鳥取
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19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（河川）（案）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9割近くに達し、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」（河川）（案）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				
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水におい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい		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言えない	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

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、全国の一級河川を対象に平成17年より継続して実施されている。

平成19年は、人と河川の豊かなふれあいの視点については全国305地点で調査を行い、このうち、259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298地点で調査を行い、このうち、260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145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の比較

5. (1) で示した平成19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り評価した結果を表-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。

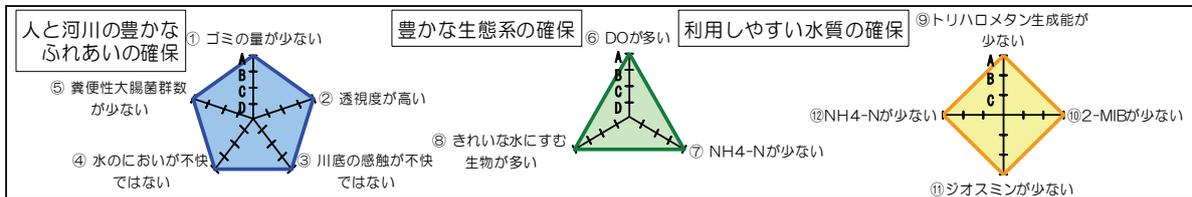
下位河川については、評価ランクが低い項目もあったが、例えば猪名川のように、全ての項目がAあるいはBランクであり、人と河川の豊かなふれあいや豊かな生態系、利用しやすい水質の確保という視点からは良好な地点もあることが分かった。

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21河川のBOD平均水質ランキングをみると内訳は図-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19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/l)		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/沙流川 (沙流川水系)	北海道					※未測定
	東北/荒川 (阿武隈川水系)	福島			※未測定	※未測定	※未測定
	北陸/黒部川 (黒部川水系)	富山					※未測定
	中部/宮川 (宮川水系)	三重					

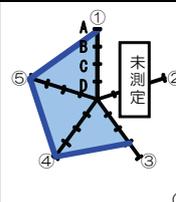
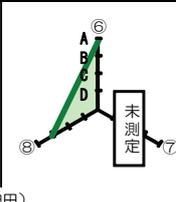
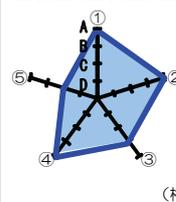
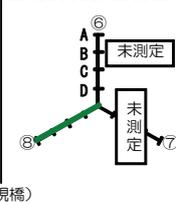
※阿武隈川水系は、阿武隈川本川及び支川白石川でのみ調査を実施。

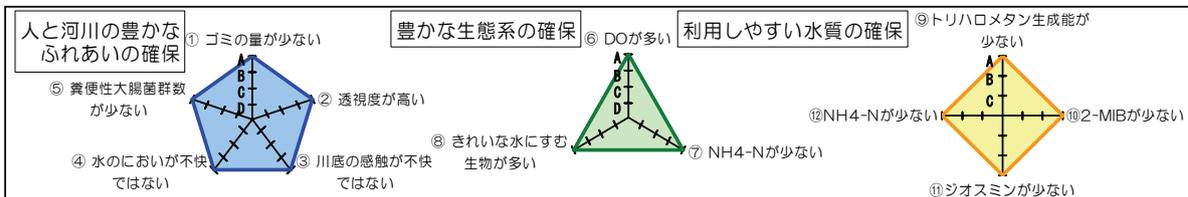


※新しい水質指標による評価について

- ①それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ②「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かな生態系の確保」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。
- ③「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）。
- ④河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象になっていません。
- ⑤「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。
- ⑥「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19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

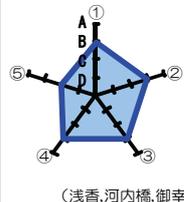
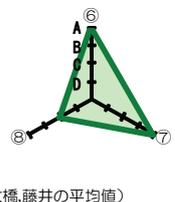
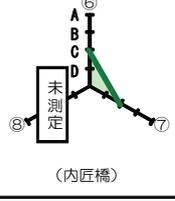
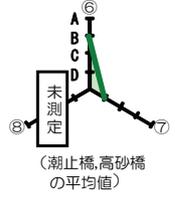
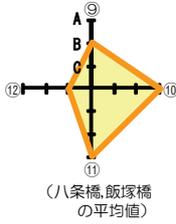
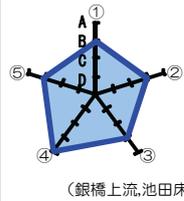
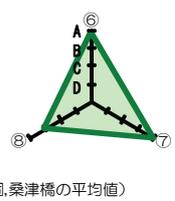
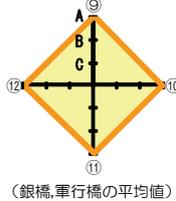
順位	地方名/河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/l)		新しい水質指標による評価		
			平均値	(75%値)	人と河川の豊かなふれあいの確保	豊かな生態系の確保	利用しやすい水質の確保
	中国 ^{たかつがわ} / 高津川 ^{たかつがわすいけい} (高津川水系)	島根	0.5	(0.5)			※未測定
	九州 ^{かわべがわ} / 川辺川 ^{くまがわすいけい} (球磨川水系)	熊本					※未測定



※新しい水質指標による評価について

- ① それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ② 「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かな生態系の確保」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。
- ③ 「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）。
- ④ 河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象となっていません。
- ⑤ 「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。
- ⑥ 「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19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/l)		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)	 (浅香,河内橋,御幸大橋,藤井の平均値)		※未測定
2	関東／綾瀬川 (綾瀬川水系)	埼玉 東京	4.2	(4.6)	※未測定	 (内匠橋)	※未測定
3	関東／中川 (利根川水系)	埼玉 東京	3.8	(3.9)	※未測定	 (潮止橋,高砂橋の平均値)	 (八条橋,飯塚橋の平均値)
4	関東／鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	3.6	(5.5)	※未測定	※未測定	※未測定
5	近畿／猪名川 (淀川水系)	大阪 兵庫	3.3	(3.9)	 (銀橋上流,池田床固,桑津橋の平均値)		 (銀橋,軍行橋の平均値)

<p>人と河川の豊かなふれあいの確保</p> <p>① ゴミの量が少ない</p> <p>② 透視度が高い</p> <p>③ 川底の感触が不快ではない</p> <p>④ 水のおいが不快ではない</p> <p>⑤ 糞便性大腸菌群数が少ない</p>	<p>豊かな生態系の確保</p> <p>⑥ DOが多い</p> <p>⑦ NH4-Nが少ない</p> <p>⑧ きれいな水にすむ生物が多い</p>	<p>利用しやすい水質の確保</p> <p>⑨ トリハロメタン生成能が少ない</p> <p>⑩ 2-MIBが少ない</p> <p>⑪ ジオスミンが少ない</p> <p>⑫ NH4-Nが少ない</p>
---	---	---

※新しい水質指標による評価について

- ①それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ②「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かな生態系の確保」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。
- ③「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）。
- ④河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象になっていません。
- ⑤「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、においや感触など、個人差が生じる項目も含んだ結果です。
- ⑥「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。

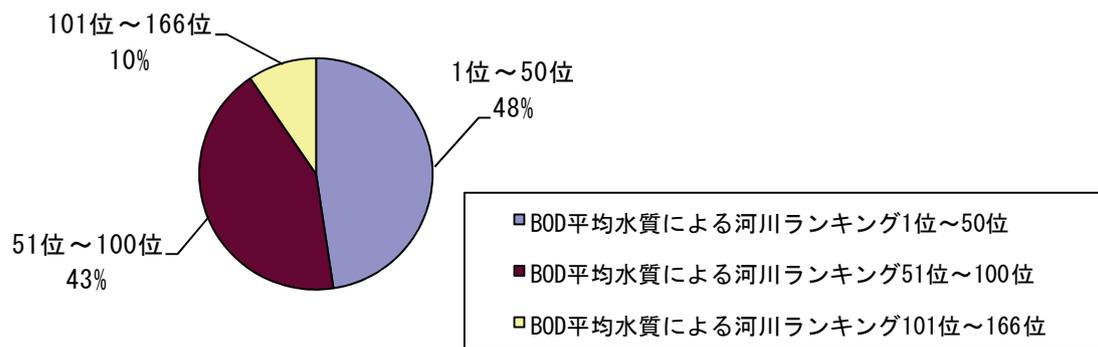


図-10 「人と河川の豊かなふれあいの確保」でAランク評価を有する河川のBOD平均水質ランキング

(3) 新しい水質指標（河川）（案）による全国の調査地点の総合評価マップ

平成19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。

総合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14%（44地点/305地点）、豊かな生態系の確保の視点については51%（152地点/298地点）、利用しやすい水質の確保の視点については約67%（97地点/145地点）となった。

一方、総合評価ランクが最も低いDランク（赤丸）の地点は、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点については約8%（23地点/305地点）、豊かな生態系の確保の視点については約3%（8地点/298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12%（18 地点/145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	44	14.4%	152	51.0%	97	66.9%
Bランク	138	45.2%	105	35.2%	30	20.7%
Cランク	100	32.8%	33	11.1%	18	12.4%
Dランク	23	7.5%	8	2.7%		
計	305	100%	298	100%	145	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、調査前の降雨等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、総合評価ランクが最も低いDランクであった23地点のうち阿賀野川水系湯川の新湯川橋地点、淀川水系淀川の鳥飼大橋地点、淀川水系木津川の加茂恭仁大橋地点の3地点では、ゴミの量の評価ランクが低い時期があったことがその原因であった。その他の20地点では、透視度の評価ランクが低い時期があったことが原因であったが、この中には、融雪による増水や強風による底泥の巻き上げといった自然的な要因によるものも含まれている^{注1}。

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Dランクであった8地点のうち、利根川水系中川の潮止橋地点と高砂橋地点の2地点では、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ことが原因であった。その他の6地点では、きれいな水にすむ生物の評価ランクが低い時期があることが原因であったが、留萌川水系留萌川の大和田地点や、遠賀川水系遠賀川の溝堀地点のように、調査時期によっては評価が高い地点もあった。

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Cランクであった18地点のうち、河川の調査地点である14地点では、トリハロメタン生成能や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る場合が多かった。その他の地点^{注2}では、かび臭の原因となる2-MIBやジオスミンの評価ランクが低い時期があることが原因である場合が多かった。

^{注1} 石狩川水系石狩川永山橋地点、石狩川水系忠別川神楽岡公園地点、高瀬川水系高瀬川上北湖水浴場の3地点。

^{注2} 利根川水系霞ヶ浦（西浦）、北浦の計4地点

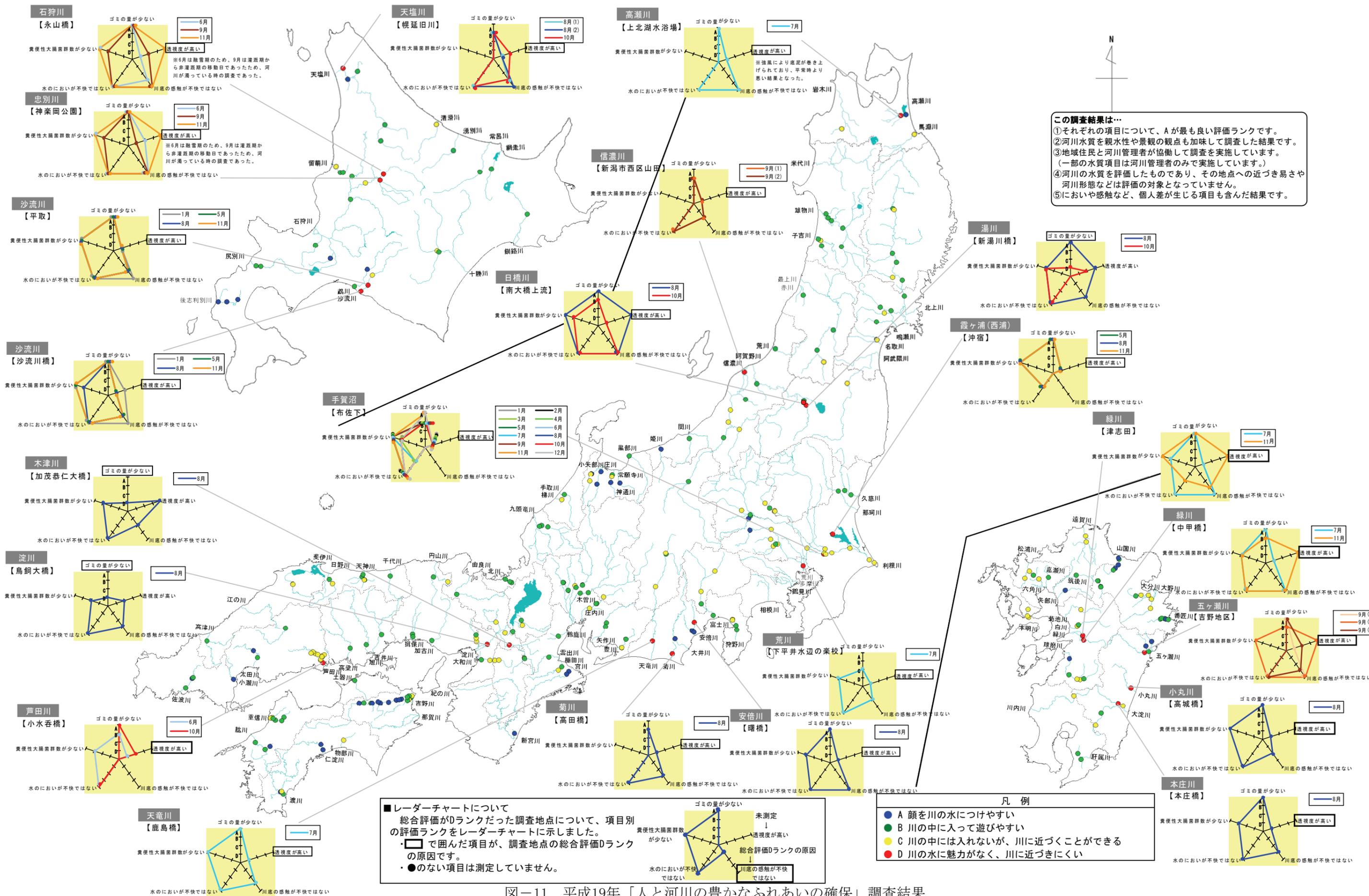


図-11 平成19年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

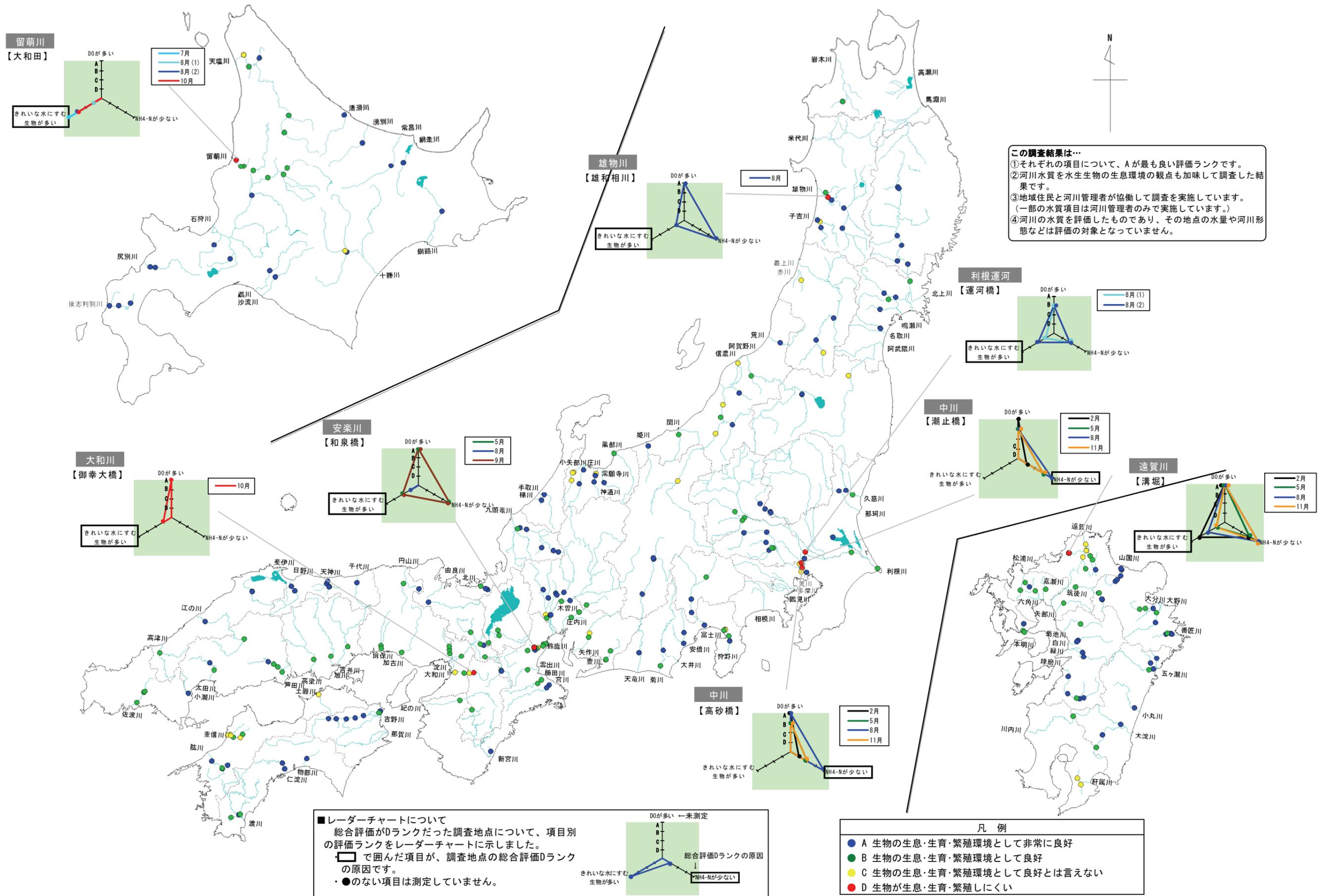


図-12 平成19年「豊かな生態系の確保」調査結果

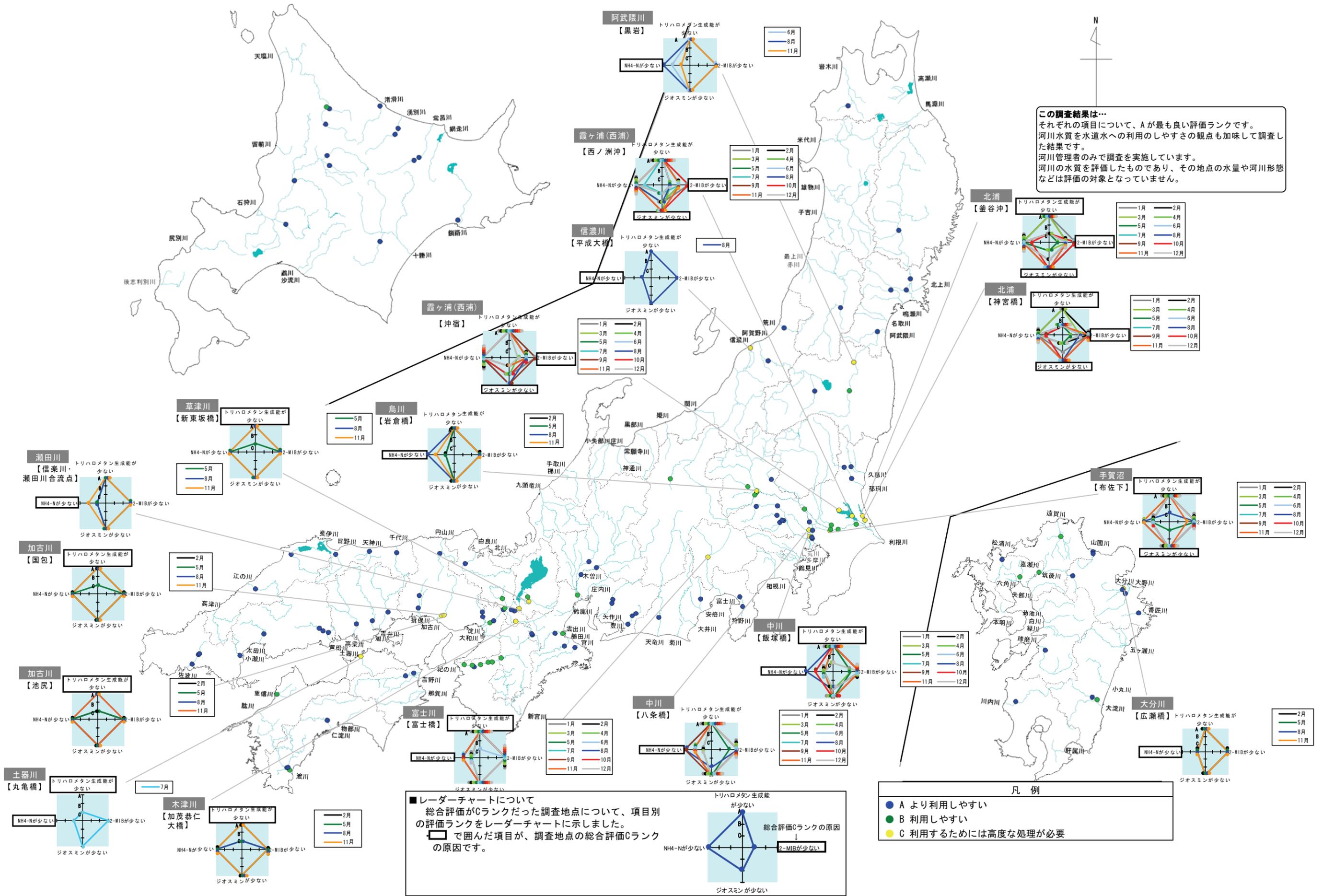


図-13 平成19年「利用しやすい水質の確保」調査結果

(4) 新しい水質指標(河川)(案)による全国の調査地点のAランク評価
前述の評価は、それぞれの視点について3~5つある評価項目のうち、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ものである。

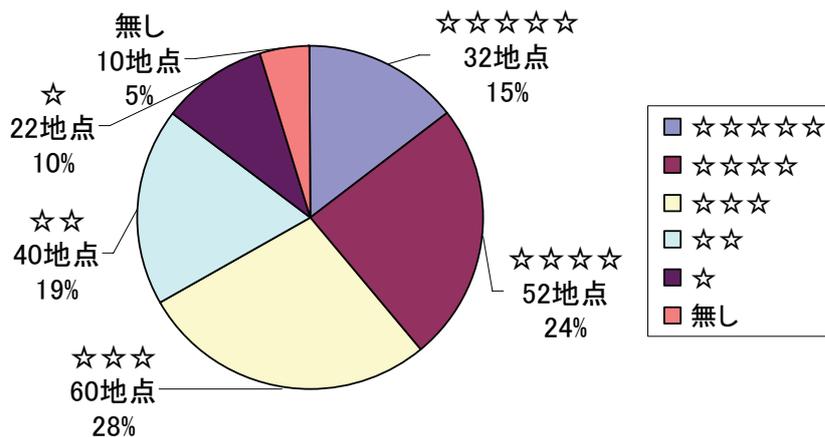
次に、各視点についてAランク(最も良い評価)を得た項目数を星(☆)の数で表し、調査地点を評価した結果を図-14に示す。星の数が多いものほど、各視点の項目で高い評価を得た数が多いことを示す。なお、ここでは、全測定項目を測定した調査地点や調査日がある河川をとりまとめの対象とした。

人と河川の豊かなふれあいの確保は、ゴミの量や透視度等全5項目を測定しており、全項目がAランクであると☆が5つになる。全調査地点のうち、全項目がAランクであった☆5つは約15%(32地点/216地点)であった。また、約95%の地点は、いずれかの項目がAランクと評価されており、地域毎に高く評価される項目があることが分かった。

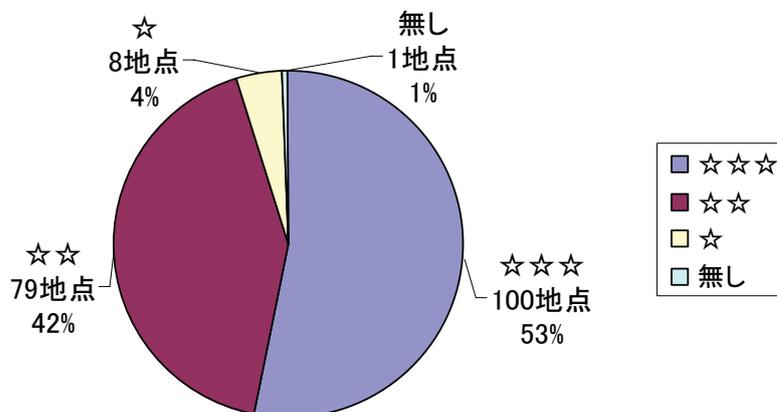
豊かな生態系の確保は、水生生物の生息等全3項目を測定している。全調査地点のうち全項目がAランクであった☆3つの地点が最も多く約53%(100地点/188地点)であった。また、約99%の地点はいずれかの項目でAランクと評価された。

利用しやすい水質の確保は、トリハロメタン生成能等全4項目を測定している。全調査地点のうち全項目がAランクであった☆4つの地点が最も多く、約80%(116地点/145地点)であった。また、全ての地点でいずれかの項目がAランクと評価された。

【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】

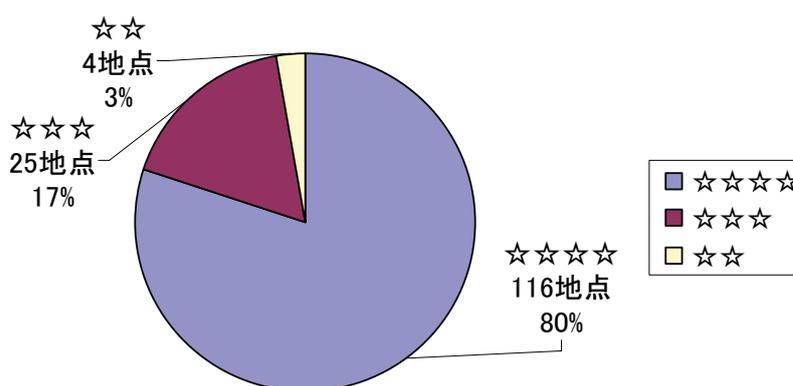


図-14 Aランクを得た項目数を用いた調査地点の評価

※各地点について、各視点からAランクと評価された測定項目の数を☆の数で示した。

人と河川の豊かなふれあいの確保：全5項目

豊かな生態系の確保：全3項目

利用しやすい水質の確保：全4項目

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19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1,102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10,400km（平成19年4月現在）であることから、平均すると延長約9km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。

本報告では、都道府県が観測している直轄管理区間内の15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。なお、地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。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、302,234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18年と平成19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19年 (A)	平成18年 (B)	(A)/(B) × 100%
基準地点における 年間総流出量の合計	2,090億m ³	2,779億m ³	75%
基準地点における 低水流量*の合計	3,580m ³ /s	3,753m ³ /s	95%
備 考	平成19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1,102地点であるが、平成19年に観測を行ったのは1,098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」からみた水質の現況」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。窒素、リンの濃度が上昇することを富栄養化という。

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9,210kmであり、その内訳はAA類型区間：約970km、A類型区間：約5,580km、B類型区間：約2,280km、C類型区間：約240km、D類型区間：約110km、E類型区間：約30kmとなっている。平成19年は、8地点において新たに類型指定された。(表-12参照)。

表-12 新たに類型指定された地点の一覧

平成18年	平成19年	地点数	備考
—	AA	1	新規 (8地点)
—	A	5	
—	湖A	2	

^{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19年における類型指定区間内の調査地点は全国で1,004地点（河川908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19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18年とほぼ同じで、河川は94%、湖沼は37%であった。全体では88%と過去最高であり、過去4年間と同程度であった。

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18年			平成19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	911	845	93%	908	851	94%
湖沼	94	34	36%	94	35	37%
海域	2	2	100%	2	1	50%
全体	1,007	881	87%	1,004	887	88%

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

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

^{注9}調査地点としては1,008地点であるが、平成19年に観測を行ったのは1,004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-ロの4地点では、観測を行っていない。なお、琵琶湖については調査地点が多いことから、環境基準点のみを評価対象とした。

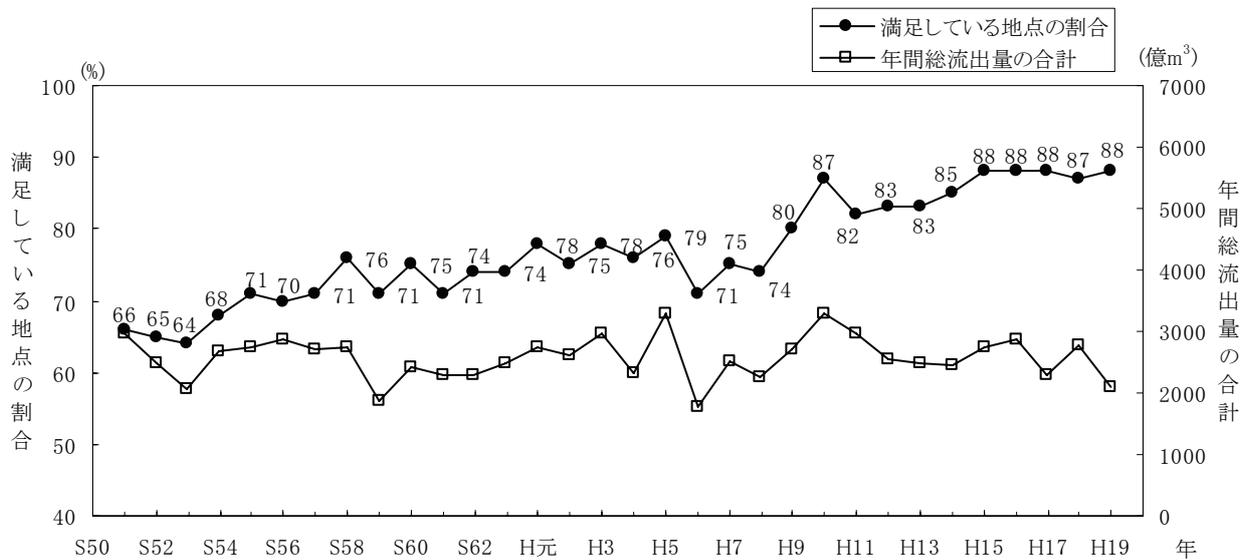


図-15(1) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と年間総流出量の合計の経年変化(全国)

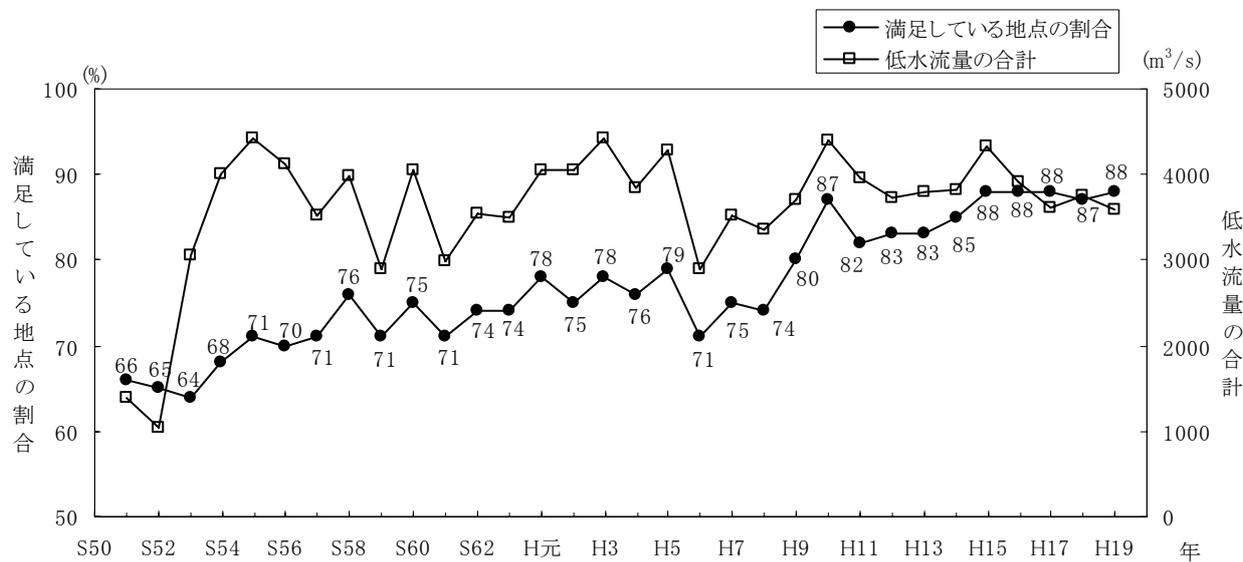


図-15(2) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と低水流量の合計の経年変化(全国)

昭和50年代前半（昭和51年～55年）、昭和60年代（昭和60年～平成2年）及び最近5ヵ年（平成15年～19年）の年間総流出量の合計と環境基準を満足している地点の割合との関係を図-16に示す。

それぞれの年代についてみると、昭和50年代前半及び昭和60年代は、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。一方、最近5ヵ年は年間総流出量の合計にかかわらず、環境基準を満足する地点の割合はほぼ一定となっている。各年代間では年間総流出量の合計が同程度の場合でも、最近になるほど環境基準を満足している地点の割合は上昇しており、水質改善が進んでいるといえる。

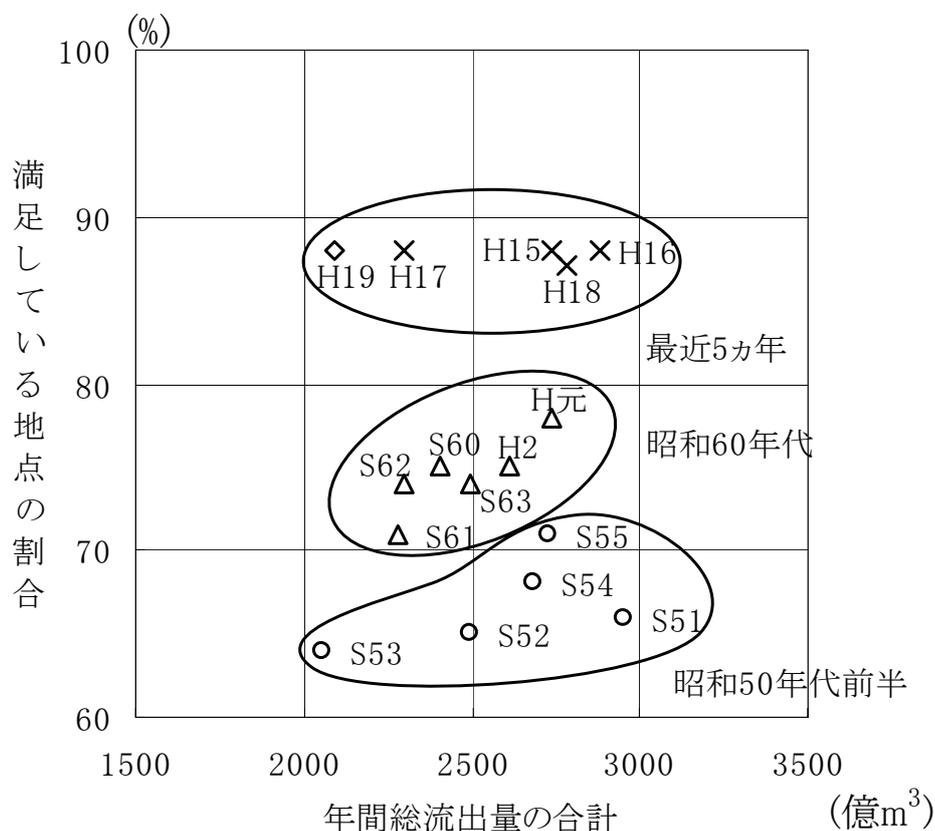
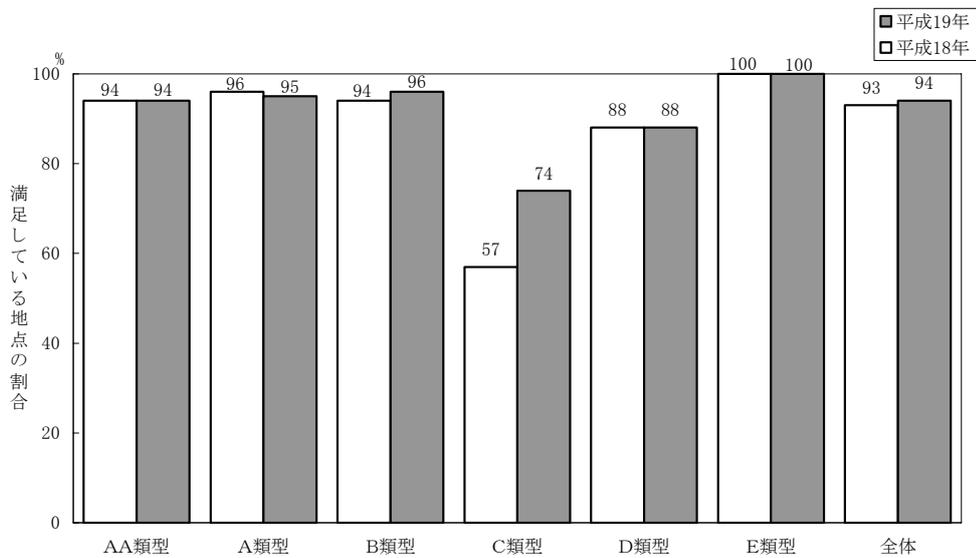


図-16 年間総流出量の合計と環境基準を満足している地点の割合との関係
 (○:昭和51年～55年、△:昭和60年～平成2年、×:平成15年～18年、◇:平成19年)

③類型別の環境基準の満足状況

平成19年における類型指定区間内の調査地点1,004地点のうち、環境基準を満足している地点の類型別割合を、河川及び湖沼についてそれぞれ図-17(1)、図-17(2)に示す。

河川における環境基準^{注10}を満足している地点の割合は、B類型とC類型は増加、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18年と同程度の94%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18年	93	497	242	54	17	8	911
	平成19年	94	496	241	53	17	7	908

図-17(1) 一級河川における環境基準を満足している地点の類型別割合 (河川)^{注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、地点の新設と廃止により平成19年は909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、全体として平成18年とほぼ同程度の37%であった。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。

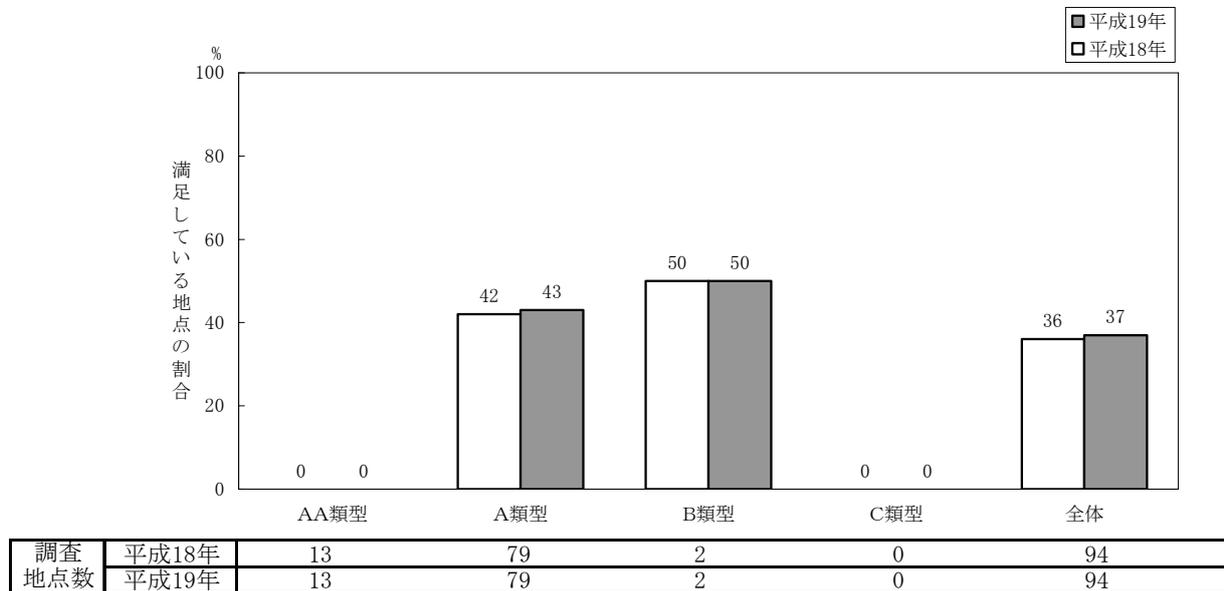


図-17(2) 一級河川における環境基準を満足している地点の類型別割合（湖沼）^{注13}

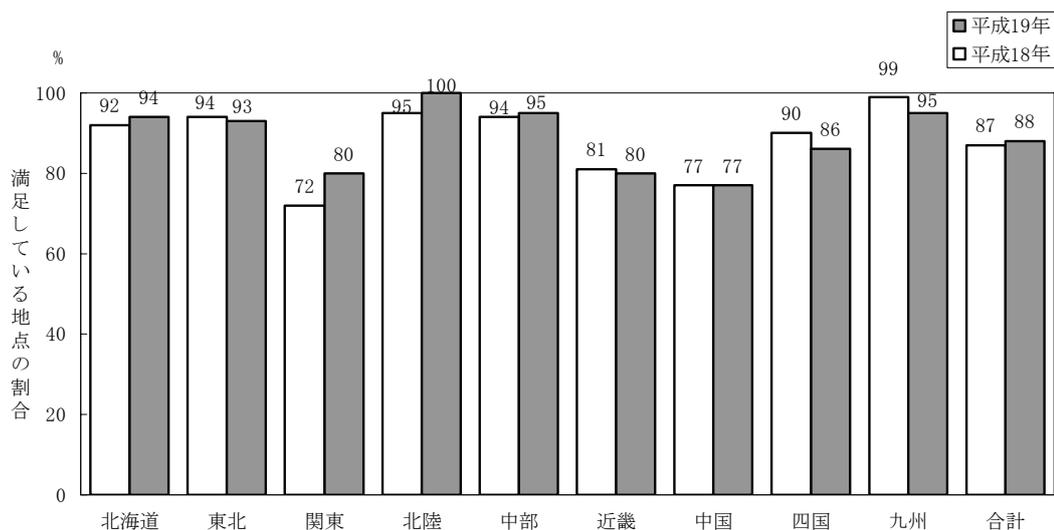
^{注12}湖沼における環境基準

- 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、地点の新設と廃止により平成19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-口の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-18に示す。前年との比較では、四国、九州で環境基準を満足している地点の割合がともに4ポイント減少したが、北海道では2ポイント、関東では8ポイント、北陸では5ポイント増加している。



調査 地点数	平成18年	100	156	167	80	99	114	99	50	142	1,007
	平成19年	99	153	166	75	99	114	99	51	148	1,004

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

環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化を図-19に示す。いずれの地方も経年的には横這いまたは増加の傾向を示している。

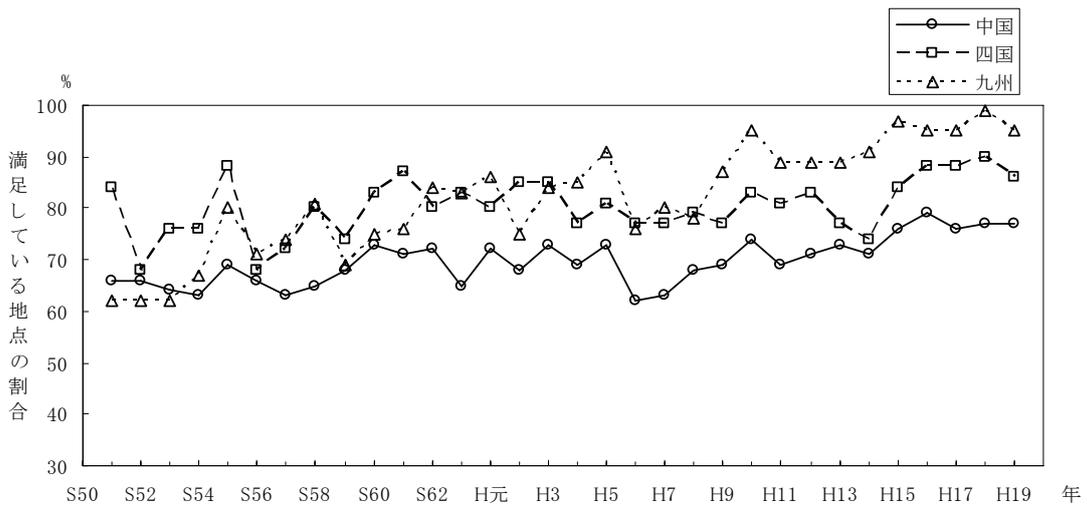
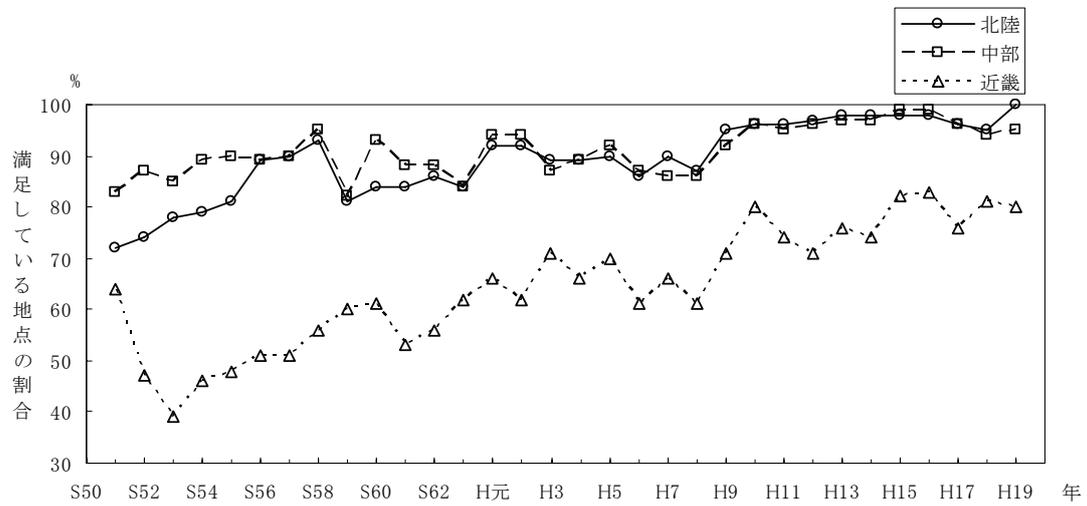
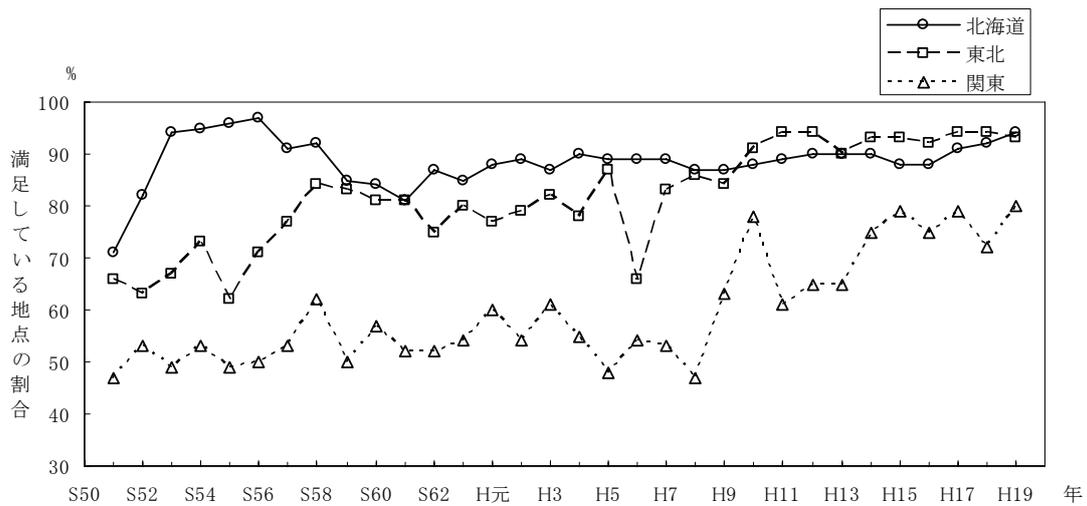


図-19 一級河川（湖沼及び海域を含む）における環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化

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73水系であり全体の67%にあたる。なお、水系毎の環境基準を満足している地点の割合を参考資料2に示す。

また、すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化を図-20に示す。平成19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18年		平成19年	
北海道	13	10	(77)	10	(77)
東北	12	8	(67)	8	(67)
関東	8	2	(25)	4	(50)
北陸	12	10	(83)	12	(100)
中部	13	8	(62)	11	(85)
近畿	10	7	(70)	6	(60)
中国	13	8	(62)	8	(62)
四国	8	4	(50)	1	(13)
九州	20	18	(90)	13	(65)
全国	109	75	(69)	73	(67)

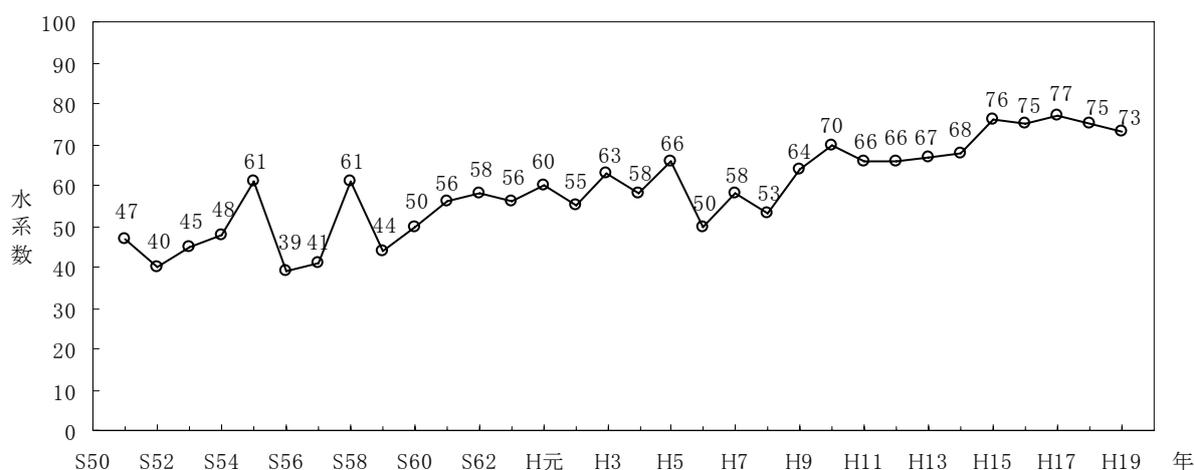


図-20 すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化(全国)

3) 調査地点の類型指定状況と水質状況

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

なお、全調査地点の類型指定、平成19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。

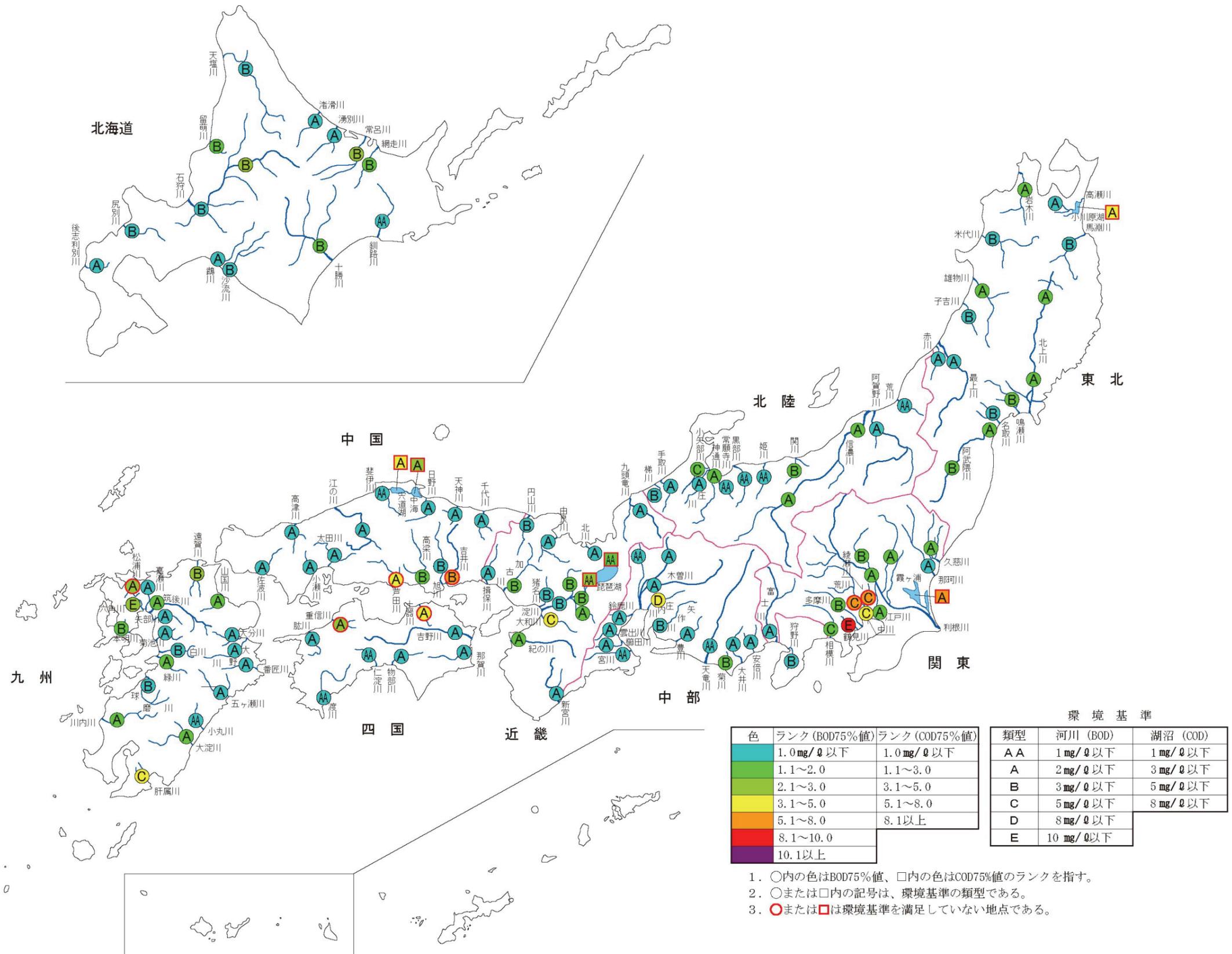


図-21 平成19年一級河川の水質状況図
 (河川主要地点はBOD75%値 湖沼主要地点はCOD75%値)

4) 調査地点のランク別水質状況

全調査地点のうち、河川（湖沼等を除く。以下「河川」という。）におけるBODを観測した919地点^{注14}について、BOD75%値のランク別割合を図-22に示す。

河川におけるBOD75%値のランク別割合は、1.0mg/ℓ以下が47.4%、1.1～2.0mg/ℓが35.9%と大きな割合を占める。また、3.0mg/ℓ以下（水道1～3級^{注15}）の合計は、平成18年と同程度の92.8%であった。また、3.1mg/ℓ以上の各ランク別割合も平成18年と比較して約1%以内の変動であり、ほぼ同程度である。

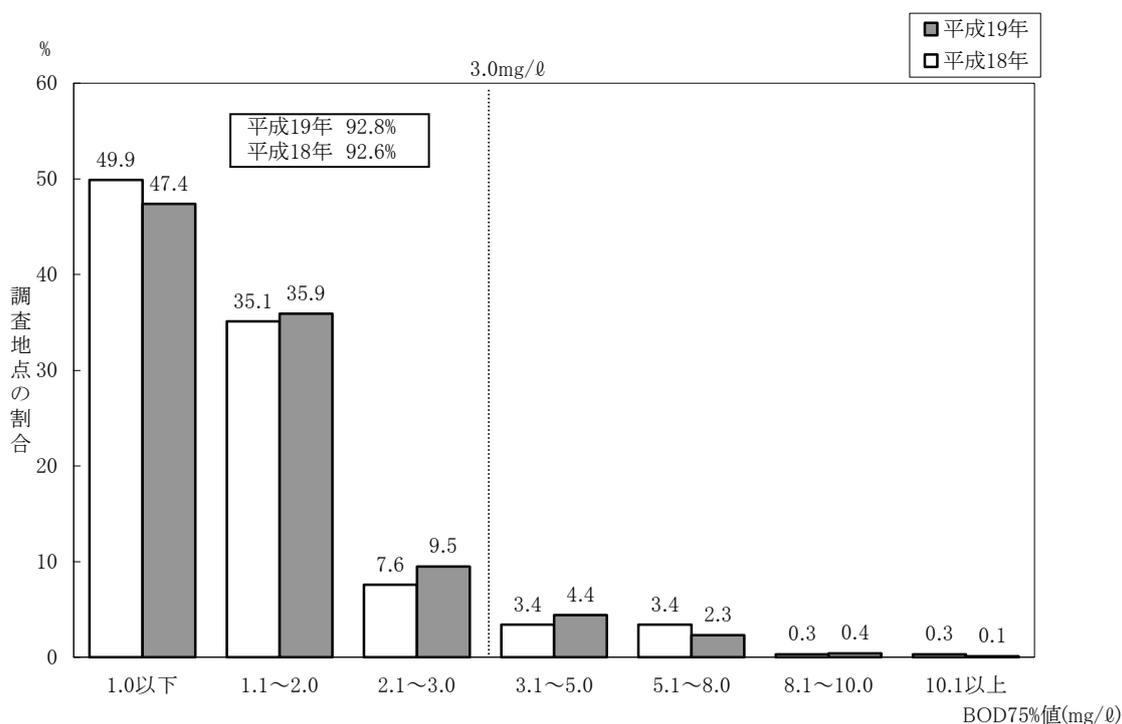


図-22 BOD75%値ランク別割合（河川）

^{注14} 河川の調査地点としては923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。

^{注15} 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

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191地点^{注16}について、COD75%値及び総窒素、総リン平均値のランク別割合をそれぞれ図-23(1)、図-23(2)、図-23(3)に示す。

湖沼等におけるCOD75%値のランク別割合は、1.1～3.0mg/ℓの割合が57.1%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57.6%で平成18年の57.3%と同程度であった。

総窒素平均値のランク別割合は、0.21～0.40mg/ℓの割合が46.6%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50.8%を占めており、平成18年と比較すると46.1%から4.7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38.2%と最も大きく、次いで0.006～0.010mg/ℓの割合が30.4%となっている。0.030mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計が全体の74.4%を占めており、平成18年と比較すると71.1%から3.3ポイント増加している。

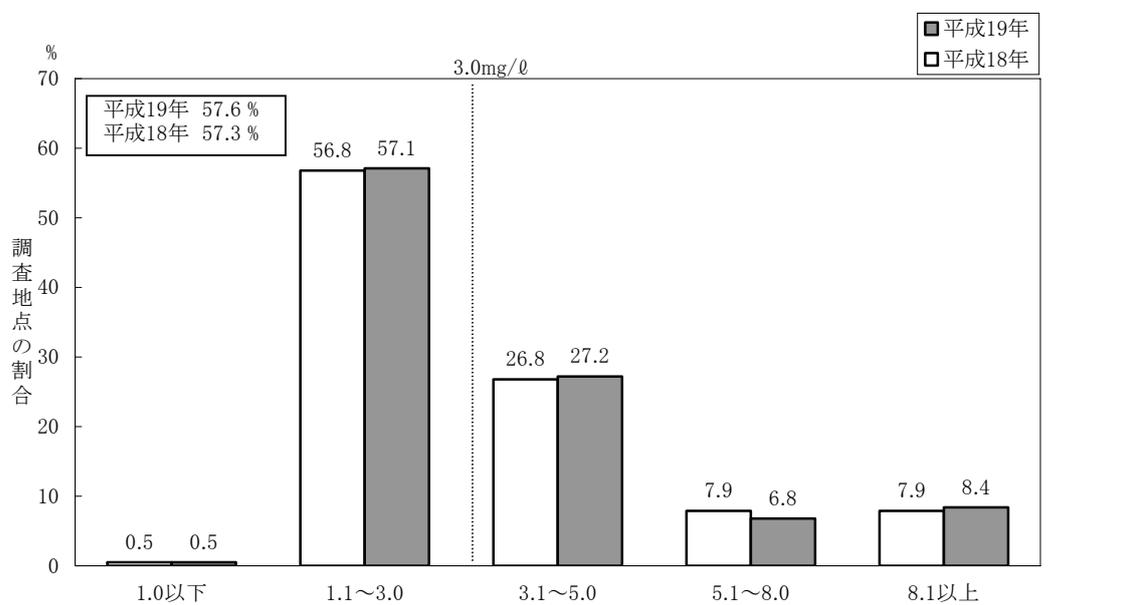


図-23 (1) COD75%値ランク別割合 (湖沼等)

^{注16}湖沼等における調査地点としては194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。

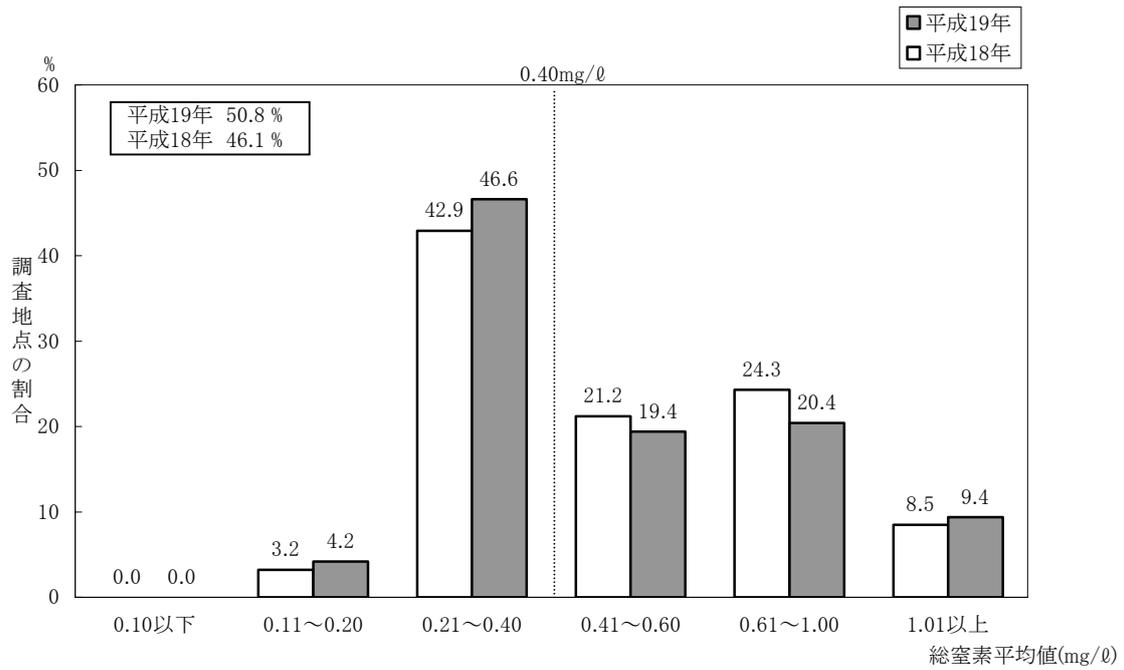


図-23 (2) 総窒素平均値ランク別割合 (湖沼等)

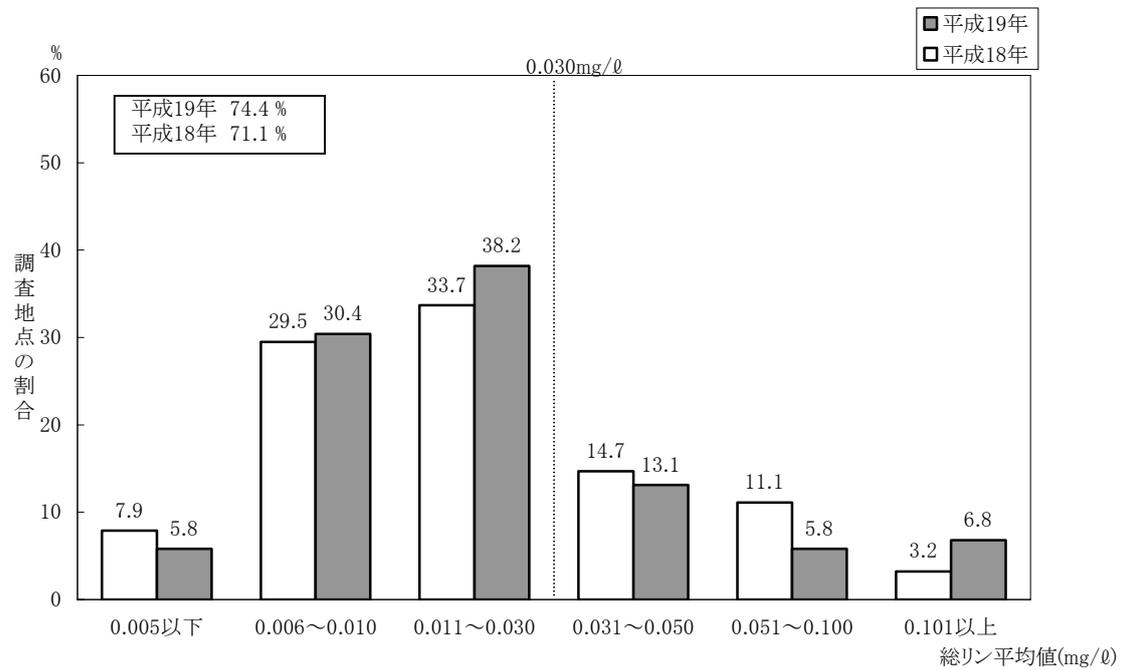


図-23 (3) 総リン平均値ランク別割合 (湖沼等)

河川の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-24(1)、図-24(2)、図-24(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-25(1)、図-25(2)、図-25(3)に示す。

河川の水質のうち、BOD75%値の3.0mg/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、平成12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。

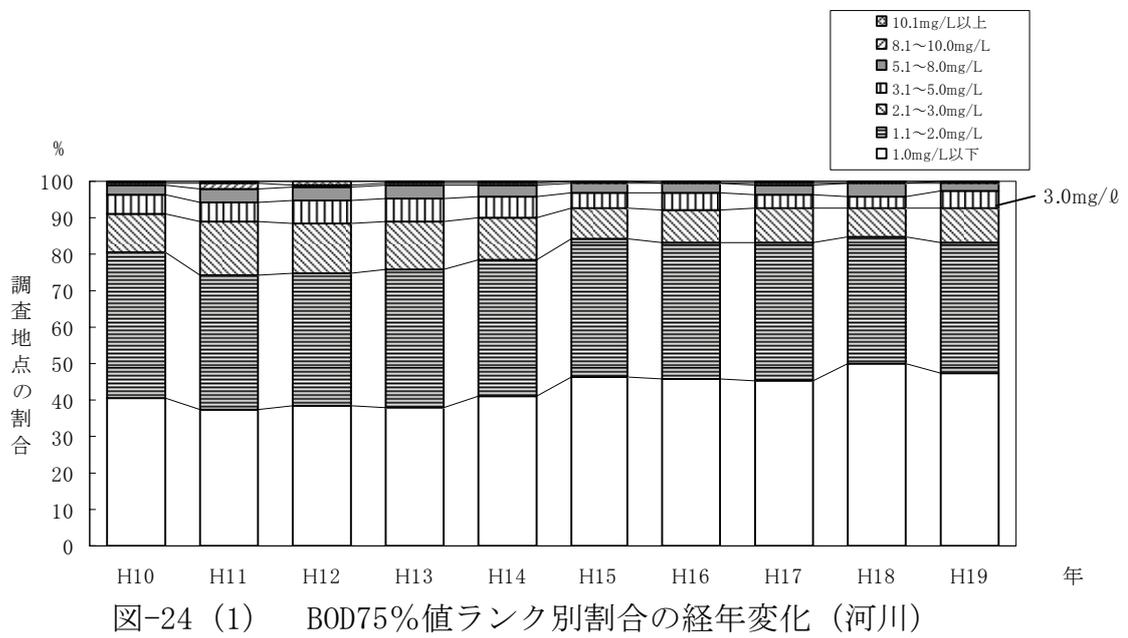


図-24 (1) BOD75%値ランク別割合の経年変化 (河川)

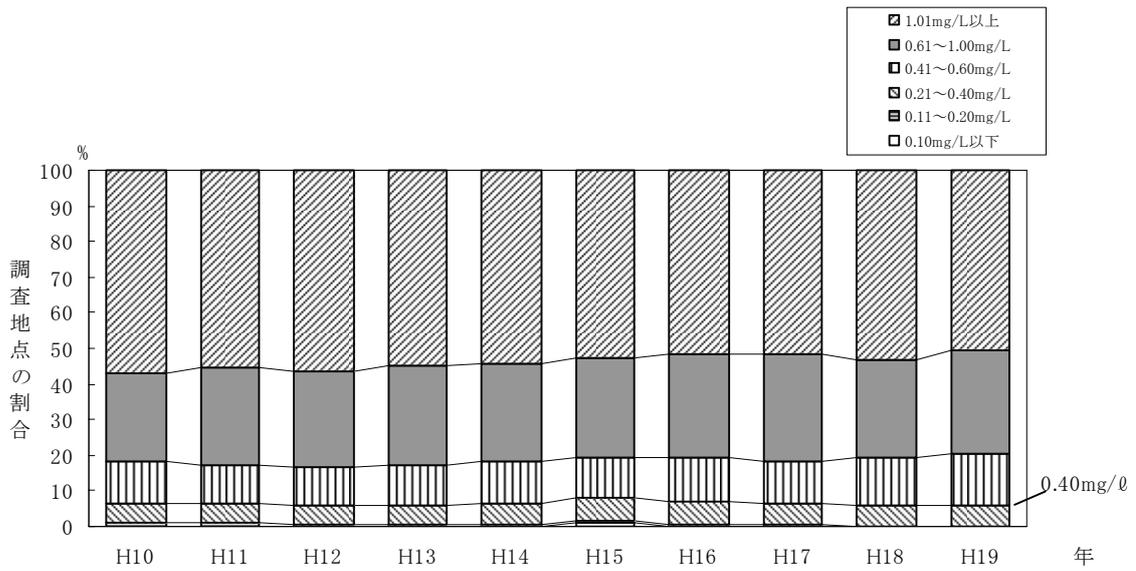


図-24 (2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

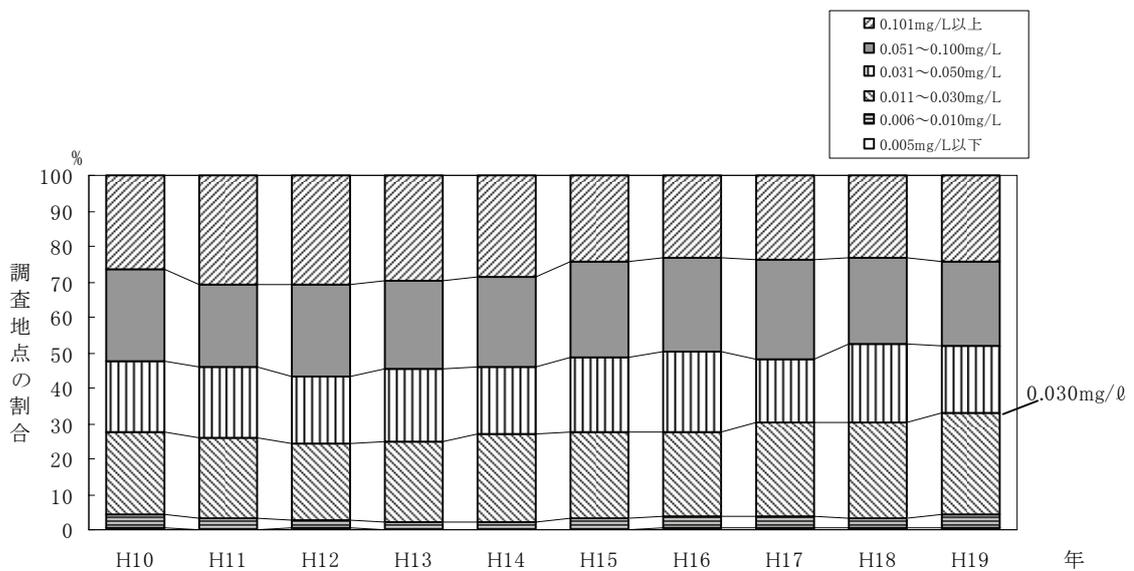


図-24 (3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

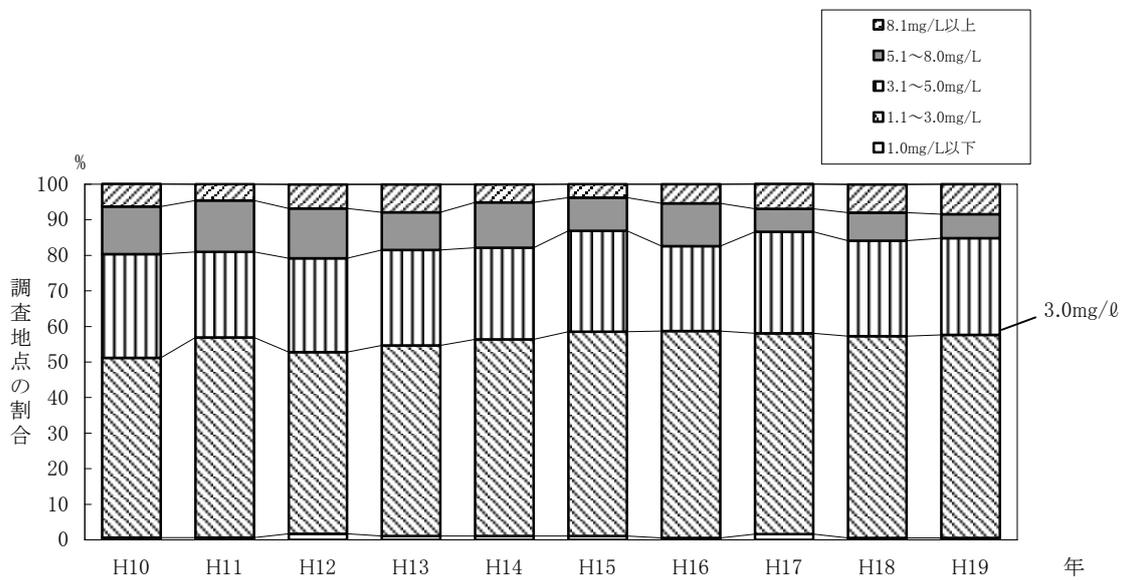


図-25 (1) COD75%値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

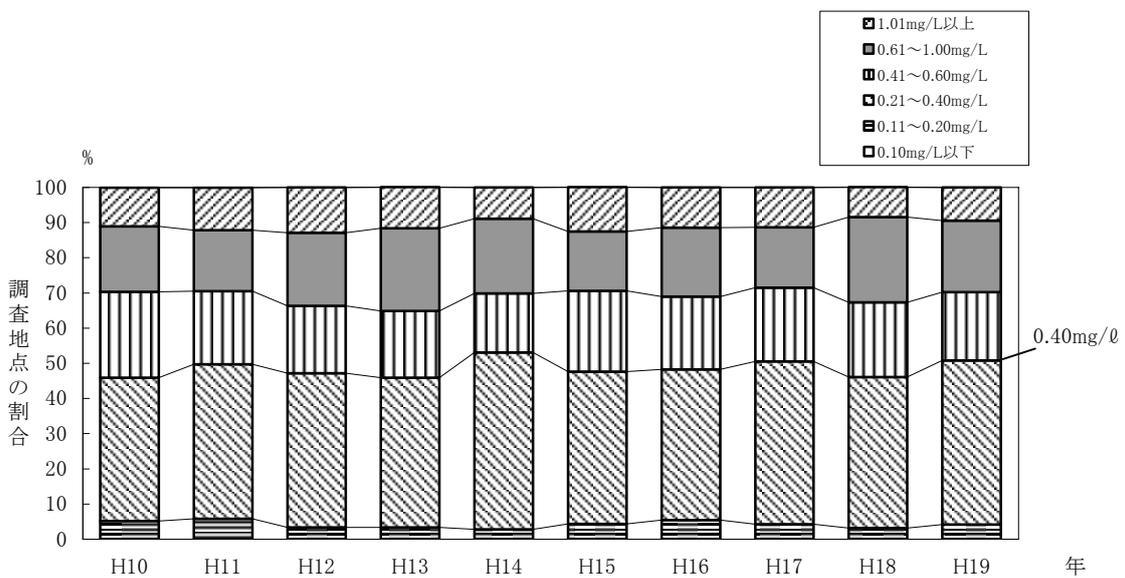


図-25 (2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

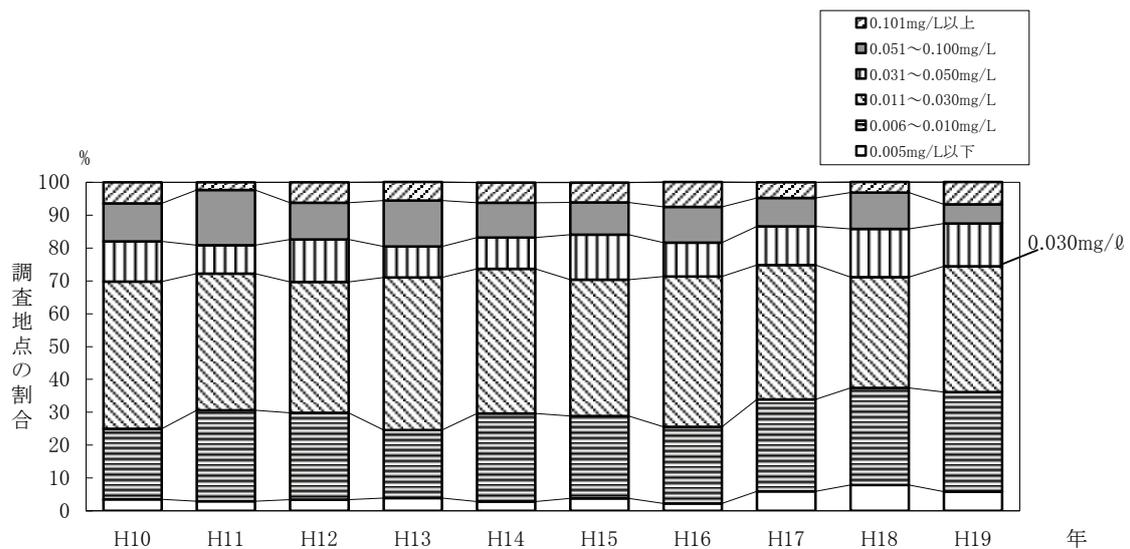


図-25 (3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

5) 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-26(1)～図-26(3)、図-27に示す。

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

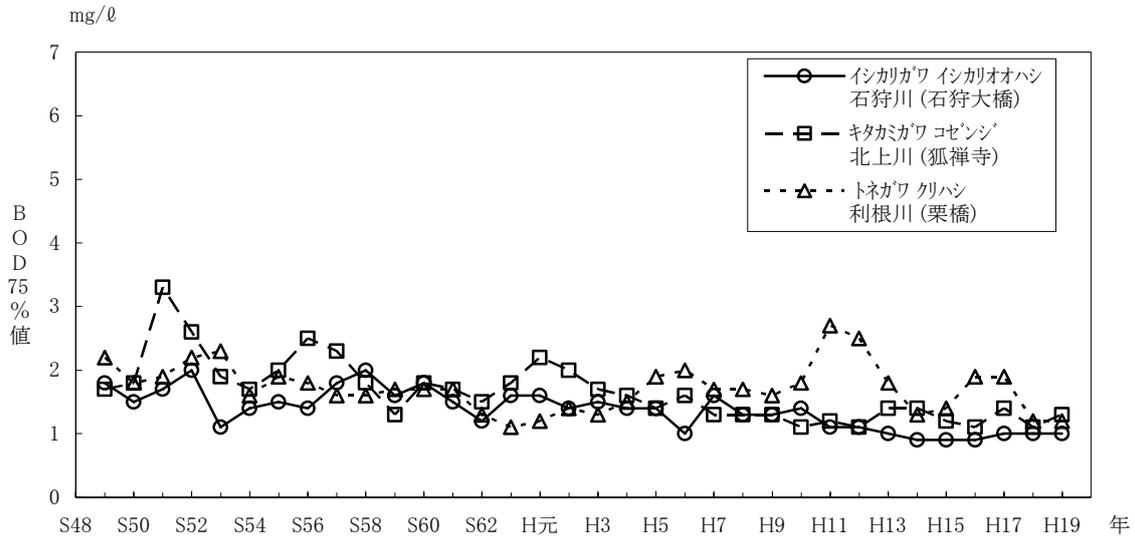


図-26 (1) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

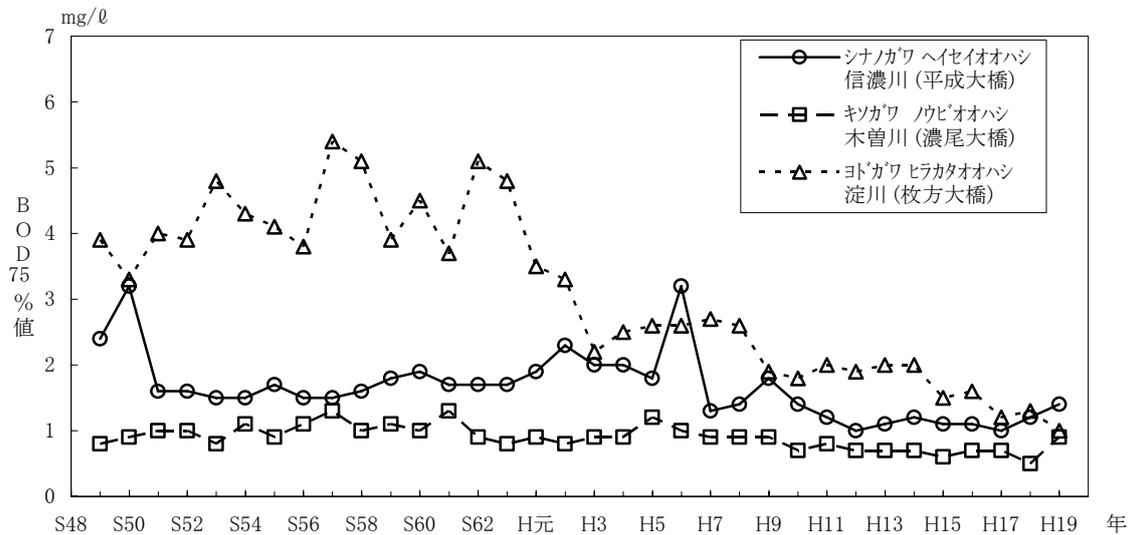


図-26 (2) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

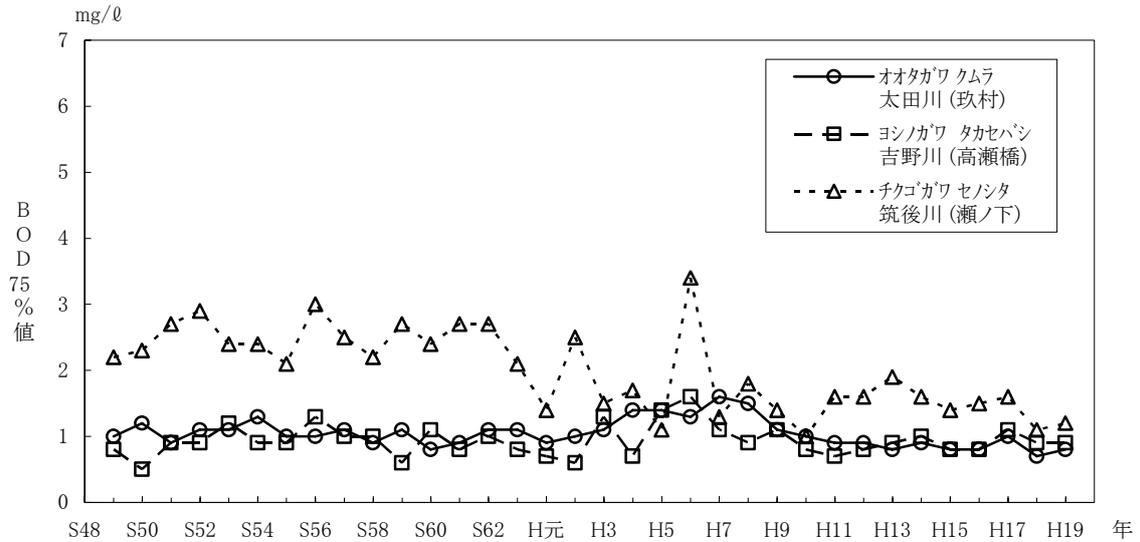


図-26 (3) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

大都市部を流下する大和川等の河川の水質は、近年かなり改善されてきている。平成19年では、鶴見川（大綱橋）でBOD75%値が8.6mg/l、そのほかの地点は2~5mg/l程度となっている。

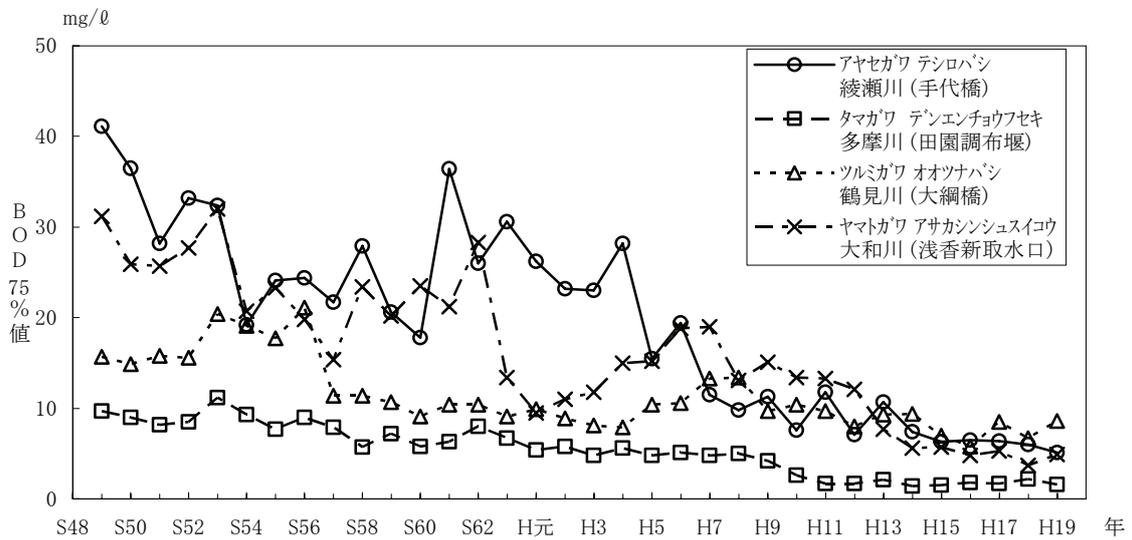


図-27 都市河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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

主要湖沼におけるCOD、総窒素、総リンの環境基準は表-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 (鱒川を含む))		
	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) 宍道湖 (大橋川を含む)	A	3mg/ℓ

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 (鱒川を含む))		
	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) 宍道湖 (大橋川を含む)	III	総窒素 : 0.4mg/ℓ 総リン : 0.03mg/ℓ

霞ヶ浦の湖心地点では、CODは近年横這い傾向であったが、平成19年はやや増加している。総窒素は若干変動があるもののほぼ横這いである。総リンは近年ほぼ横這いである。

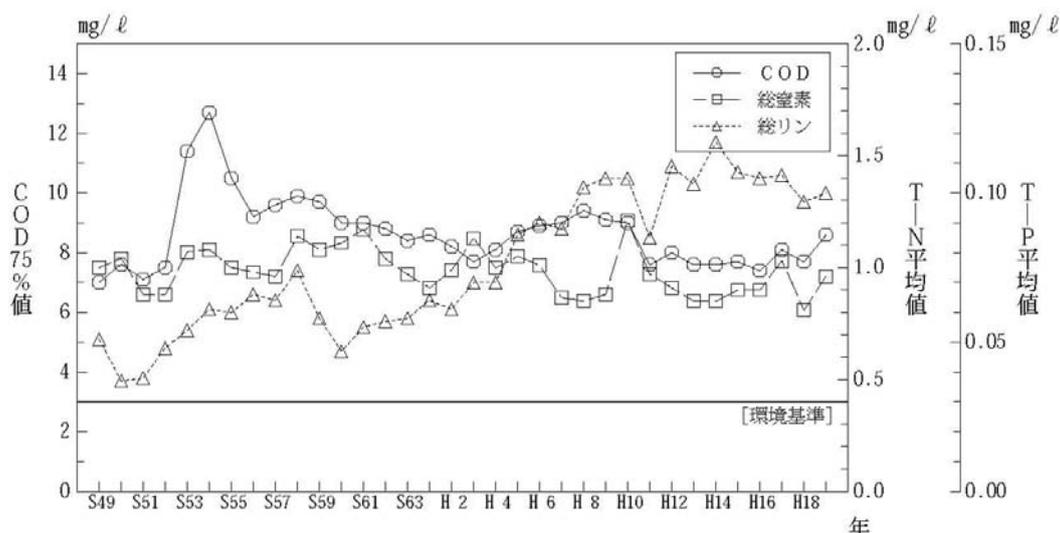


図-28(1) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
霞ヶ浦 湖心 (湖沼A, III)

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

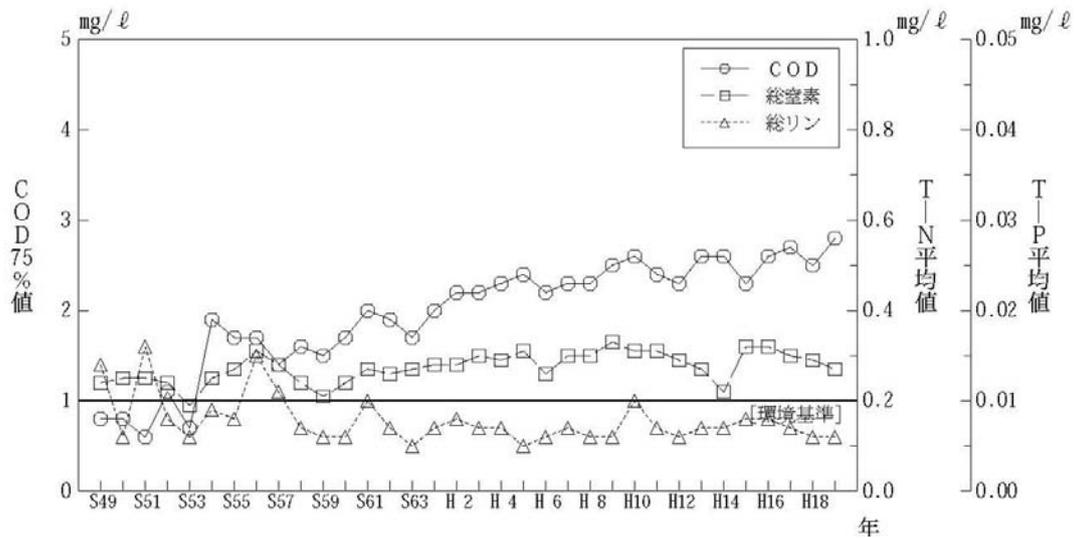


図-28(2) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
琵琶湖（北湖） 安曇川沖中央（湖沼AA, II）

琵琶湖の南湖大宮川沖中央地点では、CODは近年概ね減少傾向を示しているが、平成19年はやや増加している。

総窒素および総リンは近年、減少傾向を示している。

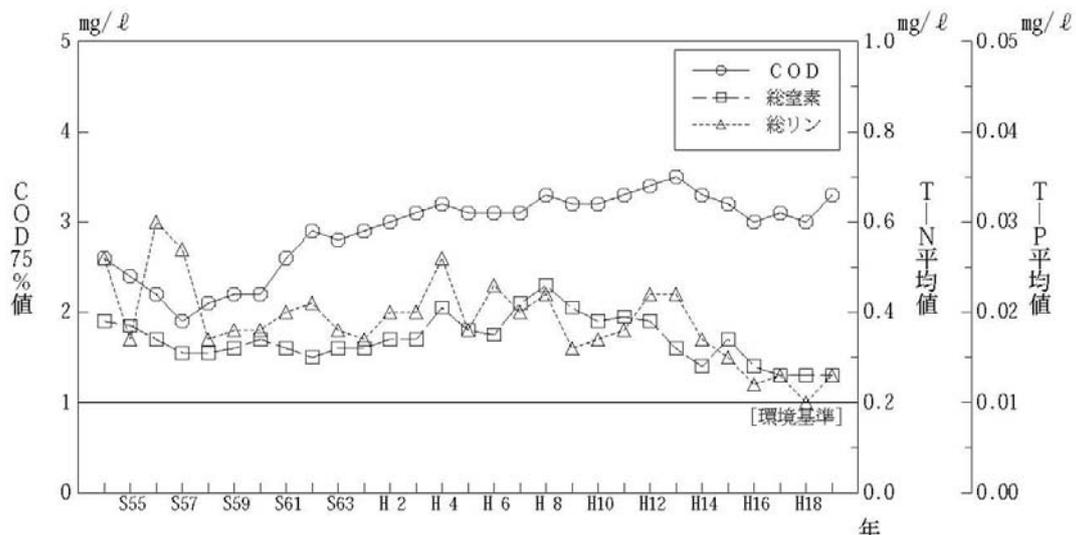


図-28(3) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
琵琶湖（南湖） 大宮川沖中央（湖沼AA, II）

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。

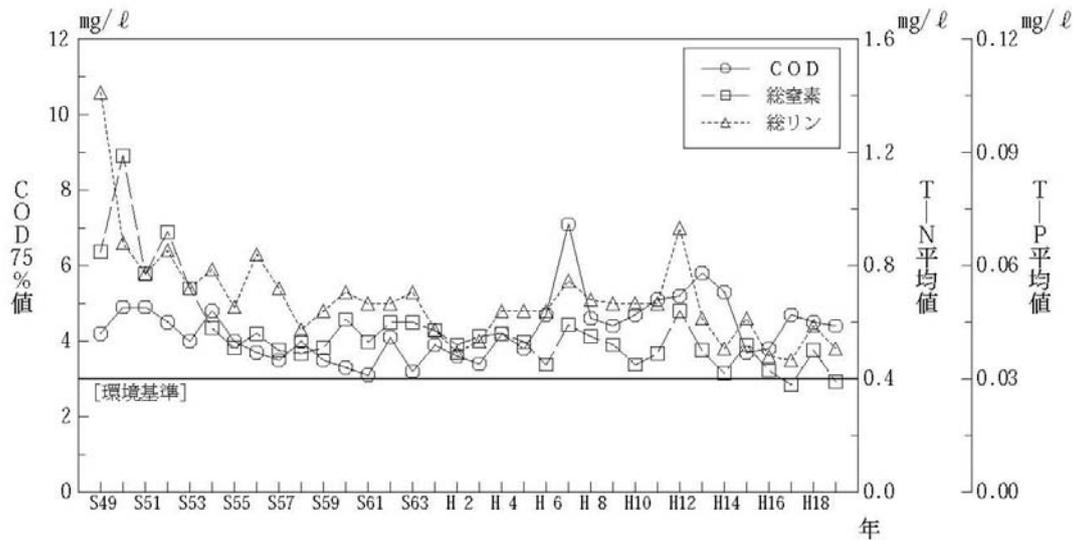


図-28(4) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
中海 湖心 (湖沼A, III)

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

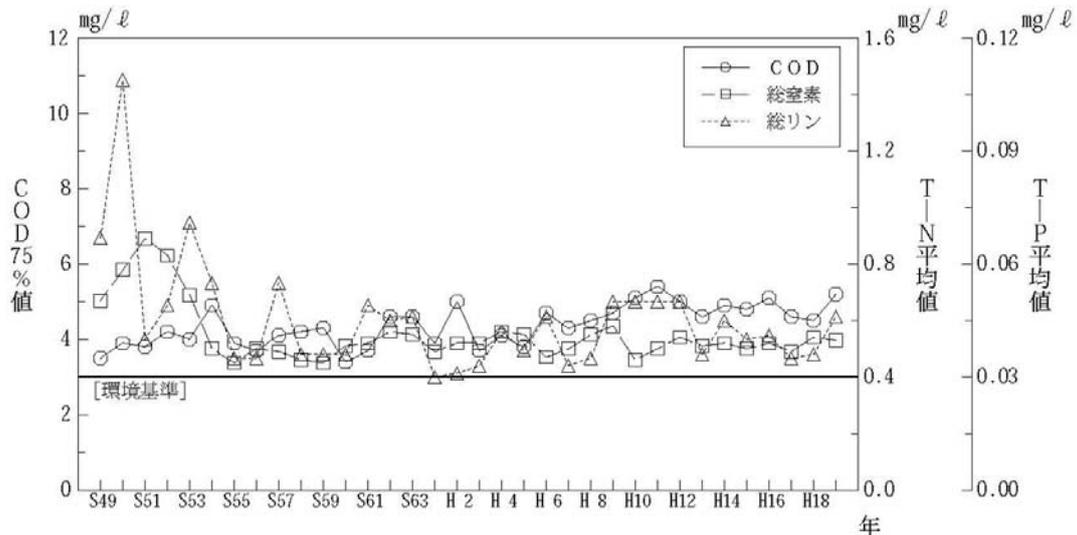


図-28(5) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化
宍道湖No. 3: 湖心 (湖沼A, III)

(4) 人の健康の保護に関する環境基準の項目からみた水質の現況

「人の健康の保護に関する環境基準」(以下「健康項目」という。)は、環境基本法に基づき公共用水域に一律に適用されるものとして、26項目が定められている(参考資料3参照)。

平成19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19年は全国913地点で調査を実施し、健康項目の総調査検体数は44,694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)、総水銀1地点(東北/北上川水系江合川/大深沢)、ふっ素1地点(関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下)及びほう素12地点(近畿/淀川水系淀川/伝法大橋、ほか北海道1地点、関東3地点、中部1地点、九州6地点)であり、全体ではのべ17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、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並びに北上川水系江合川/大深沢において検出された総水銀は、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	93	3,518
東北	131	6,621
関東	158	8,609
北陸	56	2,563
中部	89	4,818
近畿	139	8,713
中国	94	4,265
四国	34	1,780
九州	119	3,807
全国	913	44,694

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	760	2,462	—
全シアン	743	2,286	—
鉛	826	3,519	1
六価クロム	745	2,257	—
砒素	823	3,385	2
総水銀	751	2,440	1
アルキル水銀	159	315	—
P C B	603	832	—
ジクロロメタン	631	1,386	—
四塩化炭素	642	1,336	—
1,2-ジクロロエタン	629	1,308	—
1,1-ジクロロエチレン	626	1,279	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	630	1,304	—
1,1,1-トリクロロエタン	644	1,352	—
1,1,2-トリクロロエタン	627	1,288	—
トリクロロエチレン	666	1,530	—
テトラクロロエチレン	666	1,559	—
1,3-ジクロロプロペン	628	1,249	—
チウラム	627	1,151	—
シマジン	629	1,157	—
チオベンカルブ	626	1,143	—
ベンゼン	627	1,295	—
セレン	653	1,417	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	618	4,107	—
ふっ素	650	1,821	1
ほう素	633	1,516	12
合計	16,862	44,694	17

(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19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19年は全国386地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は7,134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2地点（北陸/荒川水系大石川/大石ダム、四国/渡川水系中筋川/中筋川ダム）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	33	624
東北	33	325
関東	77	957
北陸	35	437
中部	14	110
近畿	119	2,668
中国	20	315
四国	27	1,138
九州	28	560
全国	386	7,134

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	184	272	—
ダイアジノン	189	280	—
フェニトロチオン (MEP)	198	292	—
イソプロチオラン	221	313	—
オキシ銅 (有機銅)	184	272	—
クロタロニル (TPN)	177	257	—
プロピザミド	176	257	—
EPN	209	338	—
ジクロロボス (DDVP)	164	236	—
フェノブカルブ (BPMC)	190	261	—
イプロベンホス (IBP)	158	229	—
クロルニトロフェン (CNP)	169	253	—
クロロホルム	222	468	—
トランス-1,2-ジクロロエチレン	154	295	—
1,2-ジクロロプロパン	157	302	—
p-ジクロロベンゼン	161	310	—
トルエン	180	356	—
キシレン	166	326	—
フタル酸ジエチルヘキシル	149	189	—
ニッケル	244	566	—
モリブデン	157	200	—
アンチモン	161	207	—
塩化ビニルモノマー	73	73	—
エピクロロヒドリン	96	96	—
1,4-ジオキサソ	96	96	—
全マンガン	118	294	2
ウラン	96	96	—
合計	4,449	7,134	2

(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19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19年は全国の公共用水域633地点、ゴルフ場関連地点（排水口等）89地点の計722地点で調査を実施し、総調査検体数は8,215検体である。

平成19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	77	430	18	147	95	577
東 北	66	825	12	242	78	1,067
関 東	109	1,536	31	597	140	2,133
北 陸	52	294	0	0	52	294
中 部	73	304	3	71	76	375
近 畿	88	892	9	810	97	1,702
中 国	73	519	9	561	82	1,080
四 国	29	444	5	67	34	511
九 州	66	379	2	97	68	476
全 国	633	5,623	89	2,592	722	8,215

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
アセフエート	50	84	—
イソキサチオン	219	328	—
イソフェンホス	44	75	—
エトフェンプロックス	53	78	—
クロルピリホス	59	95	—
ダイアジノン	243	372	—
チオジカルブ	59	91	—
トリクロルホン (DEP)	66	101	—
ピリダフェンチオン	59	97	—
フェニトロチオン (MEP)	252	370	—
アゾキシストロビン	77	110	—
イソプロチオラン	257	378	—
イプロジオン	77	126	—
イミノクタジン酢酸塩	67	92	—
エトリジアゾール (エクロメゾール)	53	86	—
オキシ銅 (有機銅)	226	341	—
キヤプタシ	55	98	—
クロロタロニル (TPN)	213	316	—
クロロネブ	62	113	—
チウラム (チラム)	663	1,210	—
トルクロホスメチル	79	132	—
フルトラニル	67	115	—
プロピコナゾール	72	105	—
ペンシクロン	78	130	—
ホセチル	64	95	—
ポリカーバメート	59	81	—
メタラキシル	50	77	—
メプロニル	68	108	—
アシュラム	73	116	—
ジチオピル	45	72	—
シデユロン	45	70	—
シマジン (CAT)	657	1,203	—
テルブカルブ (MBPMC)	51	83	—
トリクロピル	56	90	—
ナプロパミド	42	70	—
ハロスルフロンメチル	58	94	—
ピリブチカルブ	40	66	—
ブタミホス	51	80	—
フラザスルフロン	49	77	—
プロピザミド	207	306	—
ペンスリド (SAP)	48	76	—
ペンディメタリン	66	102	—
ペンフルラリン (ベスロジン)	51	84	—
メコプロップ (MCP)	84	141	—
メチルダイムロン	49	81	—
合計	5,063	8,215	—

(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17}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18}の水質調査を実施している。

平成19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19年は全国264地点で調査を行い、総調査検体数は1,628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19年は、0.021～0.040mg/ℓの割合が27.7%で最大となっている。0.100mg/ℓを超える割合は13.3%であり、平成18年と比較すると3.7ポイント増加した。

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	25	228
東北	28	108
関東	69	536
北陸	17	65
中部	24	247
近畿	39	166
中国	28	137
四国	12	31
九州	22	110
全国	264	1,628

^{注17} 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18} トリハロメタン生成能とは、一定の条件下でその水がもつトリハロメタンの潜在的な生成量をいい、具体的には一定のpH(7±0.2)及び温度(20℃)において、水に塩素を添加して一定時間(24時間)経過した場合に生成されるトリハロメタンの量で表される。なお、トリハロメタン生成能の濃度が浄水後の水道水中のトリハロメタン濃度と一致するものではない。

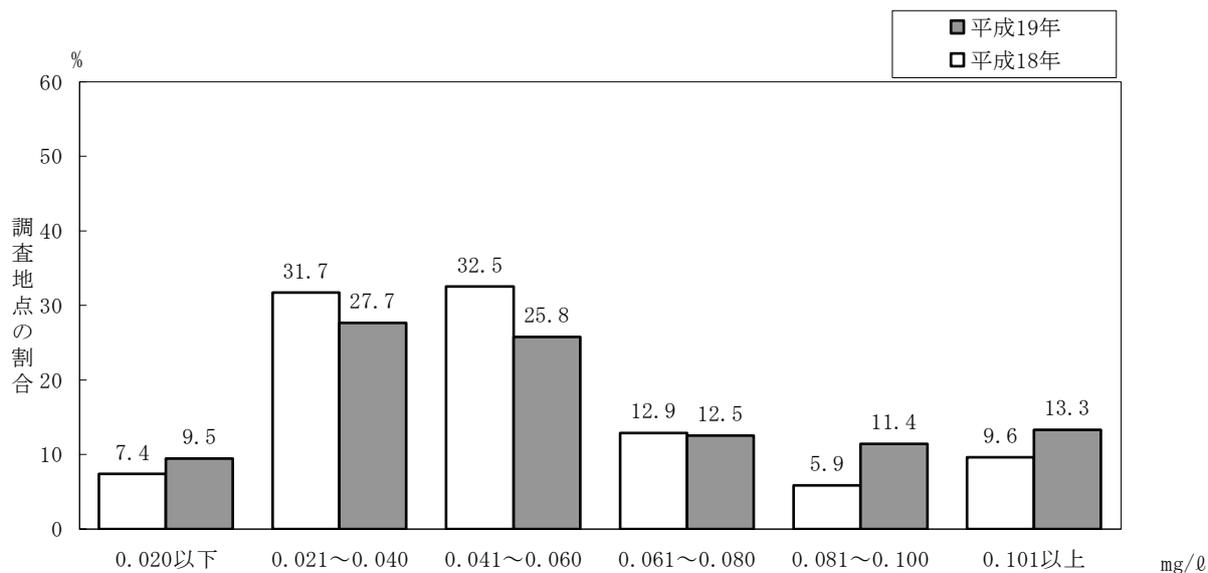


図-29 トリハロメタン生成能（最大値）のランク別割合

表-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 %
平成19年	264 地点	35 地点	13.3 %

(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19年は全国948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19}は設定されているが、その他の公共用水域における基準は定められていない。

図-30に各調査地点（湖沼等（湖沼、海域及びダム貯水池）については表層）における糞便性大腸菌群数のランク別割合を示す。水浴場における判定基準によれば、「適」である100個/100ml以下の割合は41.0%、「可」である101～1,000個/100mlの割合は38.5%、「不適」である1,000個/100mlを超える割合は20.5%であった。

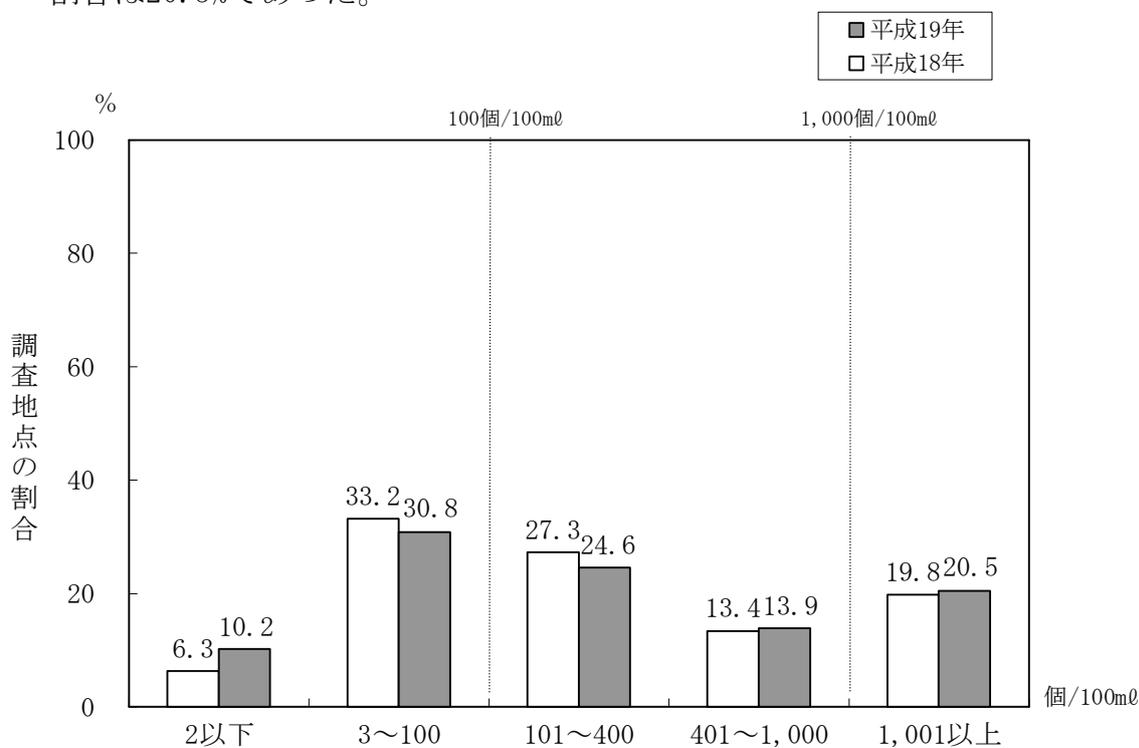


図-30 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合

注) 湖沼等については表層

^{注19} 水浴場判定基準（環境省）によると糞便性大腸菌群数について以下のとおり区分され、水質AA及び水質Aであるものを「適」、水質B及び水質Cであるものを「可」とする。

水質AA：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

河川及び湖沼等における糞便性大腸菌群数のランク別割合をそれぞれ図-31(1)、図-31(2)に示す。人為起源の汚染の影響を受けやすい河川では、1,001個/100ml以上の割合が24.7%を占めている。一方、湖沼等ではほとんどが100個/100ml以下となっている。

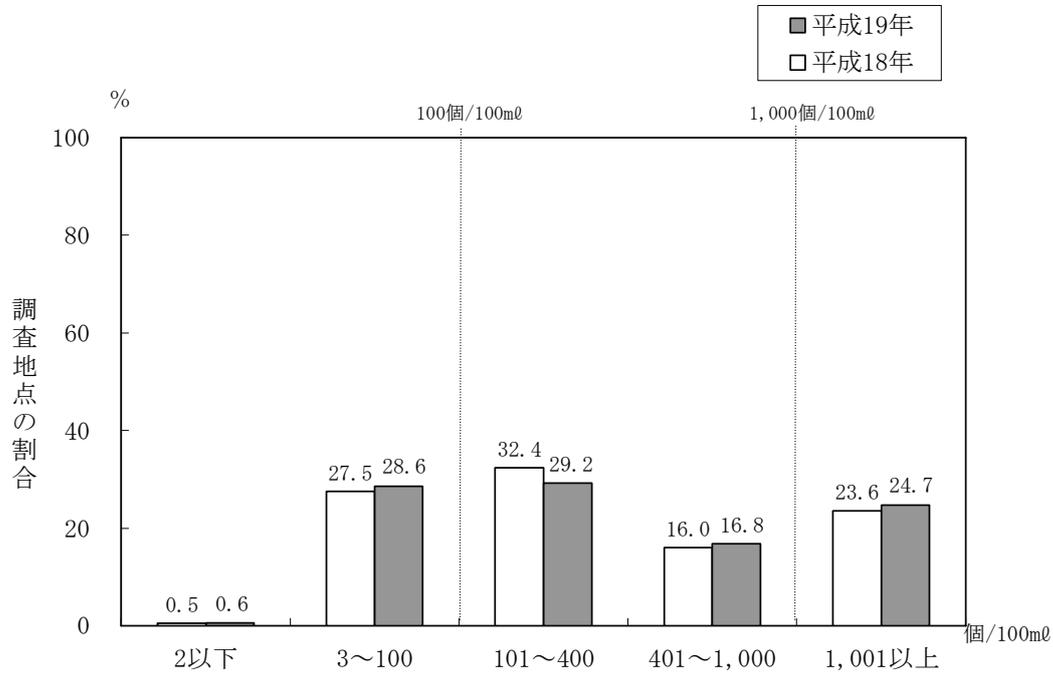


図-31(1) 糞便性大腸菌群数のランク別割合 (河川)

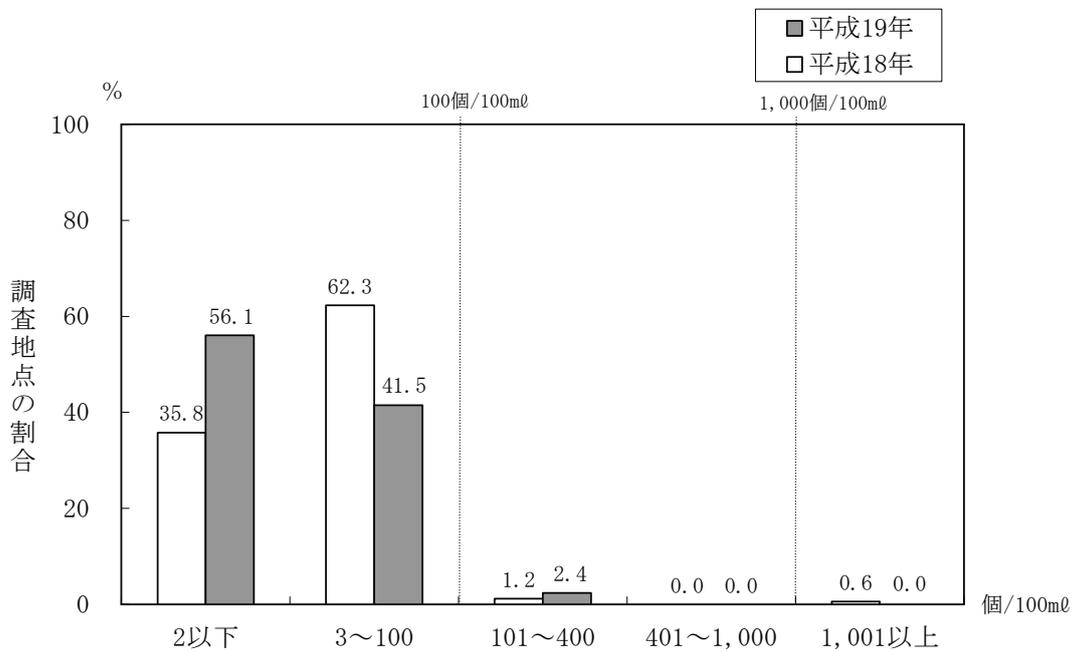


図-31(2) 糞便性大腸菌群数のランク別割合 (湖沼等の表層)

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19年は全国1,026地点で調査を行った。

図-32に各調査地点（湖沼等（湖沼、海域及びダム貯水池）については表層）における透視度のランク別割合を示す。なお、透視度の公共用水域における基準は定められていないが、例えば、人が川の中に入って遊ぶときに足もとが見える安心感という観点から考えると、70cm以上が望まれる。調査の結果、70cm以上の割合が69.0%で、調査地点の約3分の2であった。

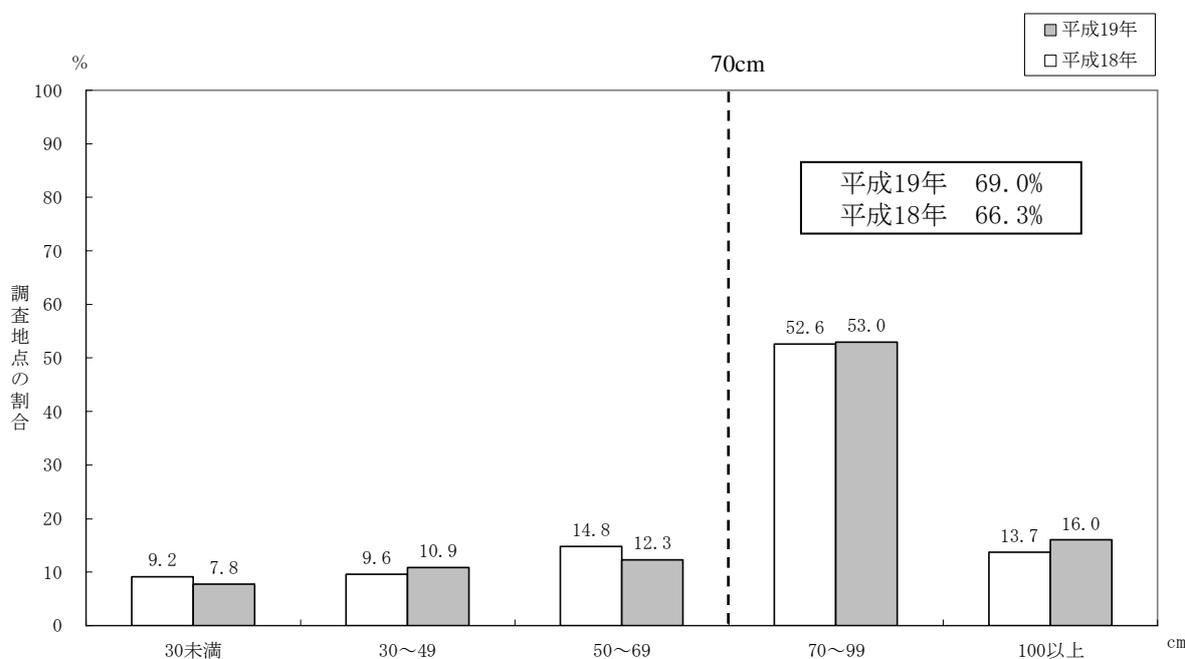


図-32 透視度（年平均値）のランク別割合

注) 湖沼等については表層

河川及び湖沼等における透視度のランク別割合をそれぞれ図-33(1)、図-33(2)に示す。河川では、70～99cmの割合が53.2%で最大となっている。湖沼等では、100cm以上の割合が平成18年より18.7ポイント高くなっている。

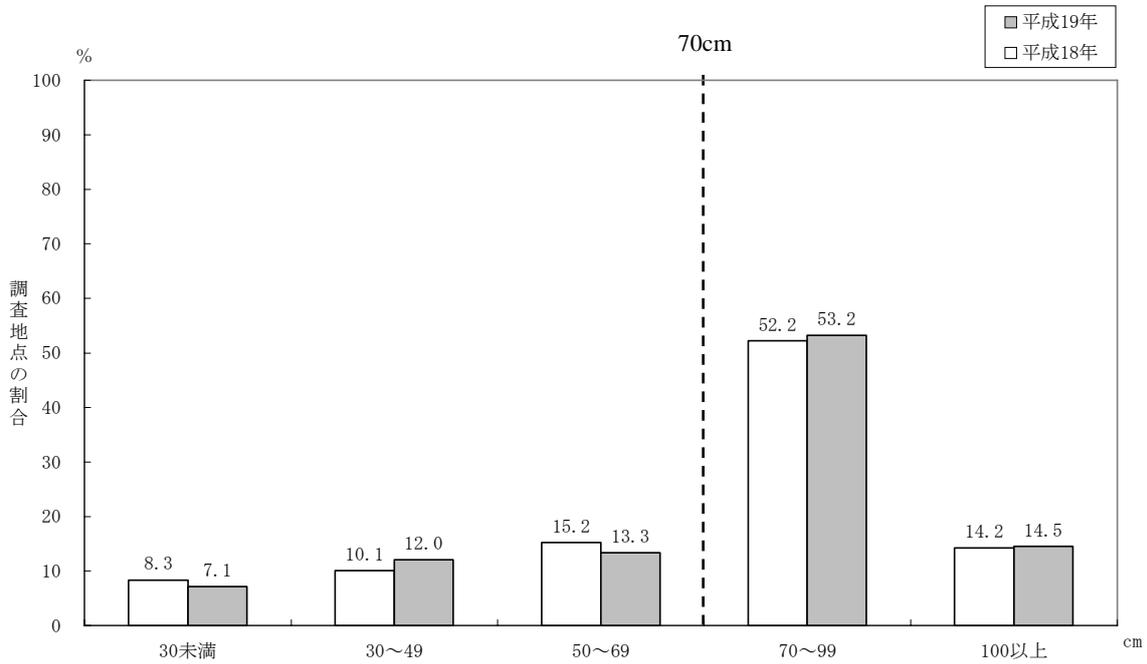


図-33(1) 透視度ランク別割合 (河川)

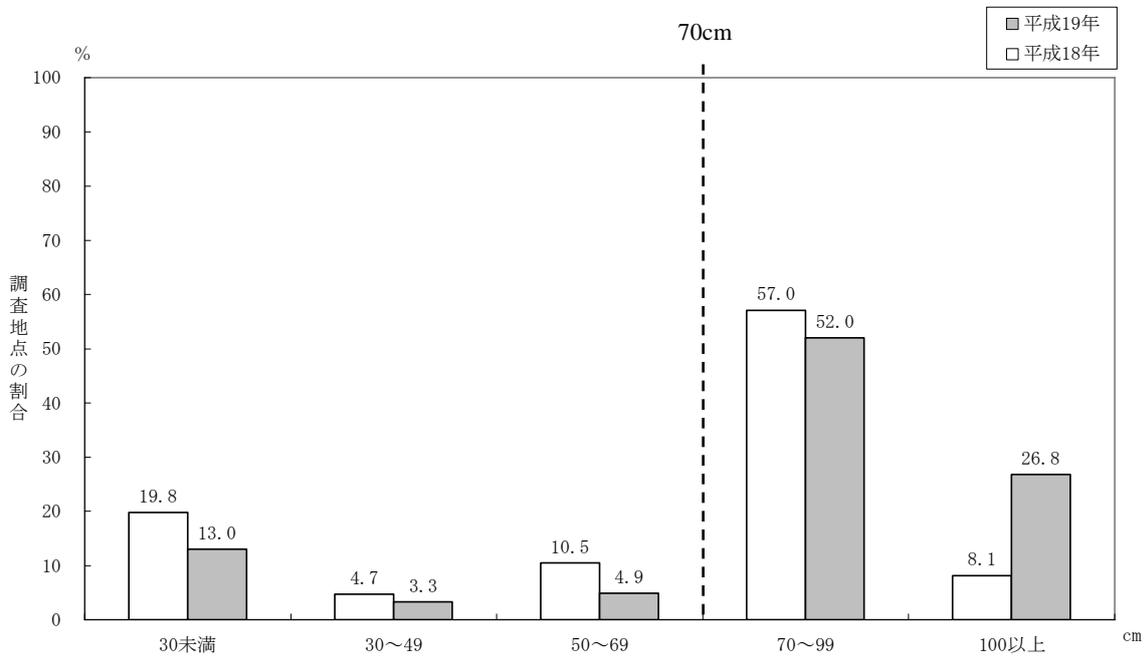


図-33(2) 透視度ランク別割合 (湖沼等、表層)

(9) 水生生物の保全に係る水質の現況

1) 生活環境項目

平成15年11月に環境省より「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件」が告示された。これにより、生活環境の保全に関する環境基準に、公共用水域における水生生物及びその生息又は生育環境を保全する観点から全亜鉛が追加され、その基準値が設定された。基準値は魚類のえら呼吸や魚類のエサとなる水生生物（ヒラタカゲロウ等）の生息への影響を考慮して設定されたものである。河川、湖沼については、いずれも基準値は0.03mg/ℓ以下である（参考資料3参照）。

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19年は全国806地点で調査を行った。

図-34に各調査地点の全亜鉛のランク別割合を示す。0.01mg/ℓ以下の割合が83.1%で最大となっている。また、全調査地点のうち98%以上が0.03mg/ℓ以下であった。

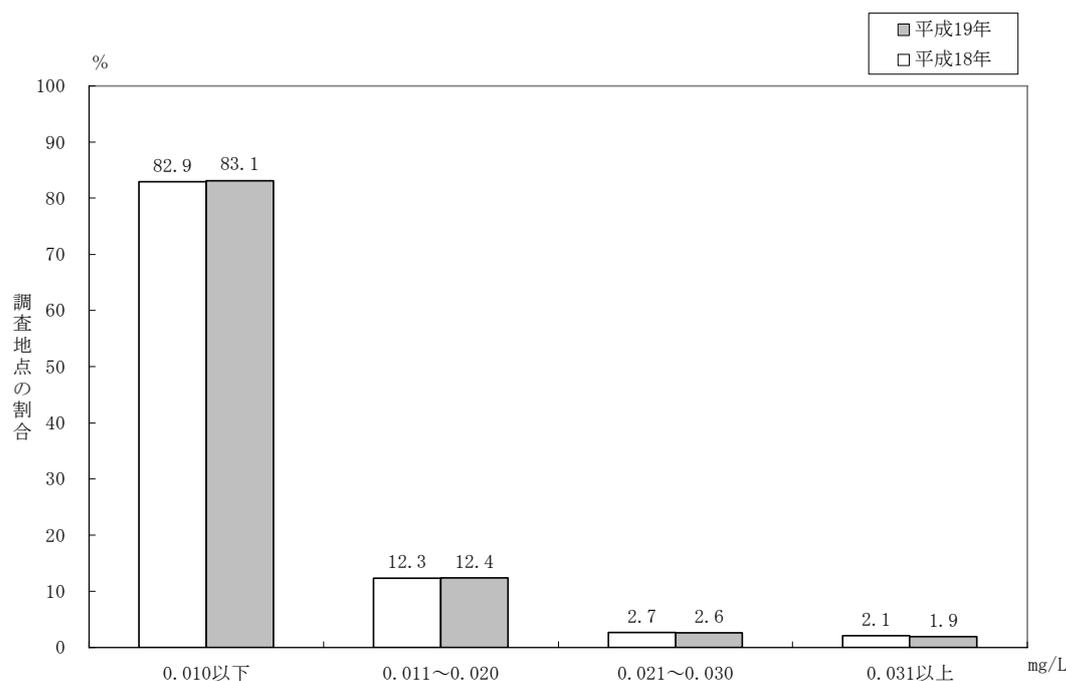


図-34 全亜鉛（年平均値）ランク別割合

河川及び湖沼等における全亜鉛のランク別割合をそれぞれ図-35(1)、図-35(2)に示す。

河川における調査地点706地点については、0.01mg/ℓ以下が81.9%で最大となっている。全体の97%以上が0.03mg/ℓ以下であった。

湖沼等における調査地点100地点については、0.01mg/ℓ以下が92.0%で最大となっている。全ての調査地点で0.03mg/ℓ以下であった。

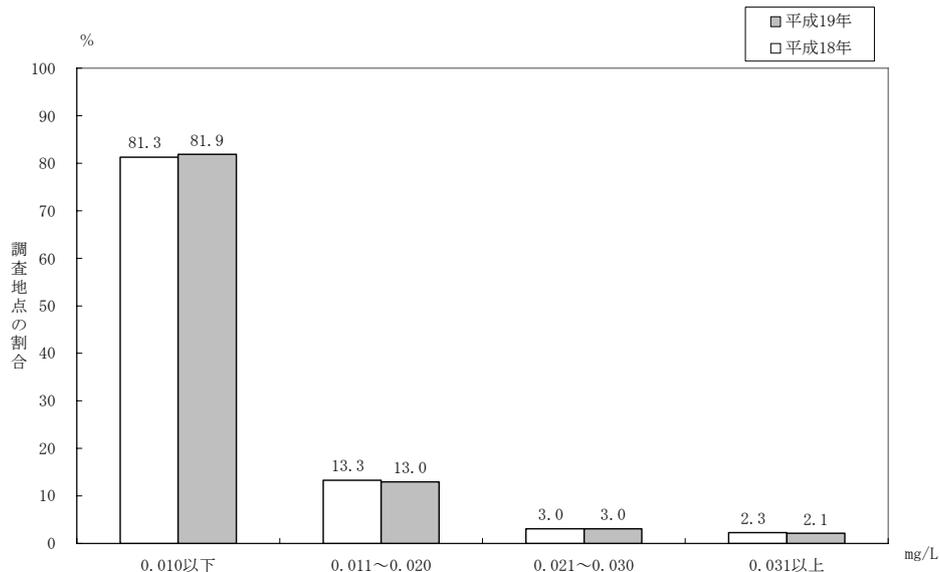


図-35(1) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（河川）

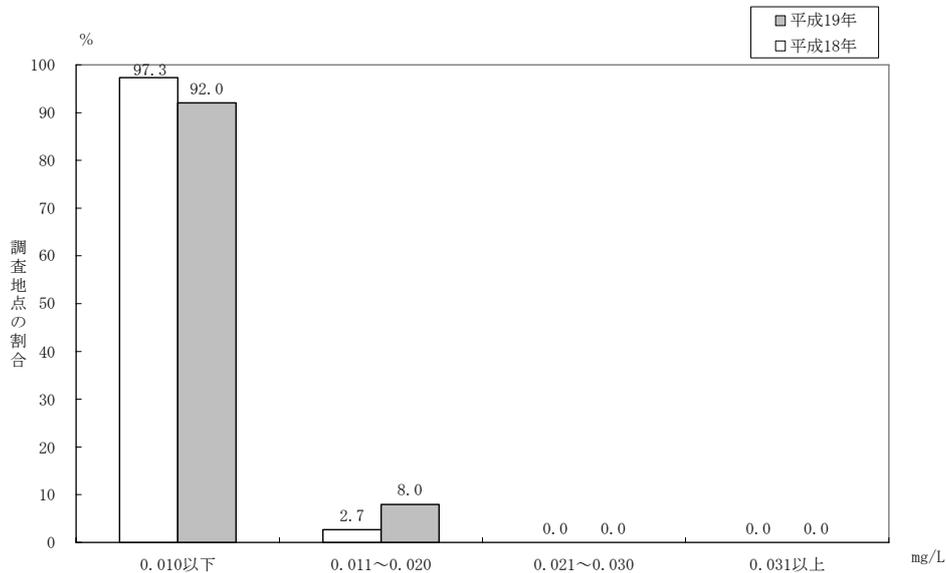


図-35(2) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（湖沼等）

2) 要監視項目

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

平成19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19年は全国225地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は613検体である。

平成19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	24	28
東北	16	45
関東	28	53
北陸	22	61
中部	3	7
近畿	74	315
中国	15	31
四国	22	48
九州	21	25
全国	225	613

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	222	468	—
フェノール	57	68	—
ホルムアルデヒド	66	77	—
合計	345	613	—

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19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)	32 (29)	13 (13)	29 (29)	7	14	5	7
東北	12	11 (11)	30 (27)	9 (9)	27 (24)	5	9	5	10
関東	8	5 (5)	33 (22)	5 (5)	30 (20)	5	32	5	32
北陸	12	12 (12)	26 (23)	12 (12)	25 (22)	3	5	2	3
中部	13	13 (12)	38 (31)	13 (12)	46 (34)	9	17	9	19
近畿	10	9 (9)	29 (27)	10 (10)	35 (28)	6	29	7	26
中国	13	13 (11)	31 (29)	13 (13)	25 (25)	12	16	9	25
四国	8	7 (7)	33 (20)	7 (7)	24 (22)	5	8	5	10
九州	20	20 (20)	53 (51)	20 (20)	57 (56)	11	15	17	42
計	109	103 (100)	305 (259)	102 (101)	298 (260)	63	145	64	174

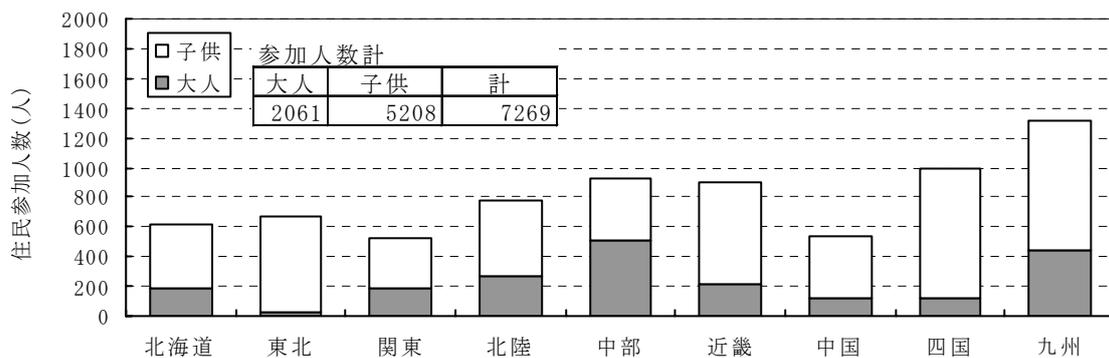
※()内は、住民との協働による調査を行なった水系数・地点数

なお、本節で地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

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7000人を超える住民の参加をいただいた。ほとんどの地方で子供(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】

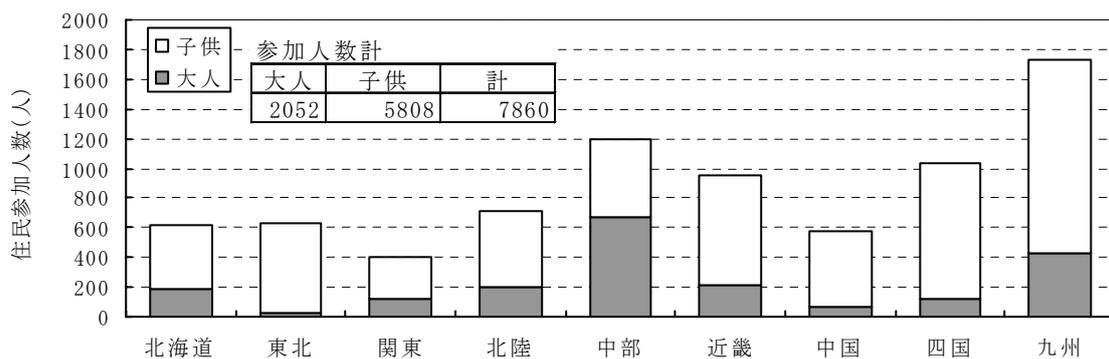


図-36 調査に参加した住民の人数(延べ数^{注20})

^{注20}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	水におい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい		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		風下の水際に立つと、とても不快な臭いを感じる	

2) 年間の地点評価ランクの分布状況

①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14%、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、関東地方を除く各地方では、AあるいはBランクである地点が過半数を占めていた。

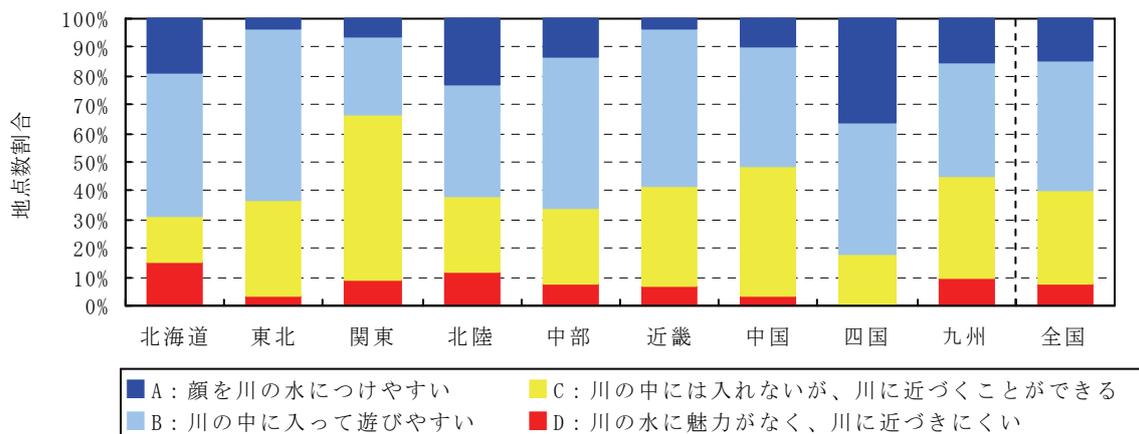


図-37 年間の地点評価のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

②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23地点中20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、例えば透視度では石狩川水系石狩川の永山橋や緑川水系緑川の津志田のように、ゴミの量では阿賀野川水系湯川の新湯川橋のように、Aランクである時期もあるなど時期による違いが大きい地点もあった。また、透視度の場合、石狩川水系忠別川の神楽岡公園や高瀬川水系高瀬川の上北湖水浴場のように、融雪期や強風による底泥の巻き上げなど、評価ランク低下の原因が自然現象による場合も含まれている。

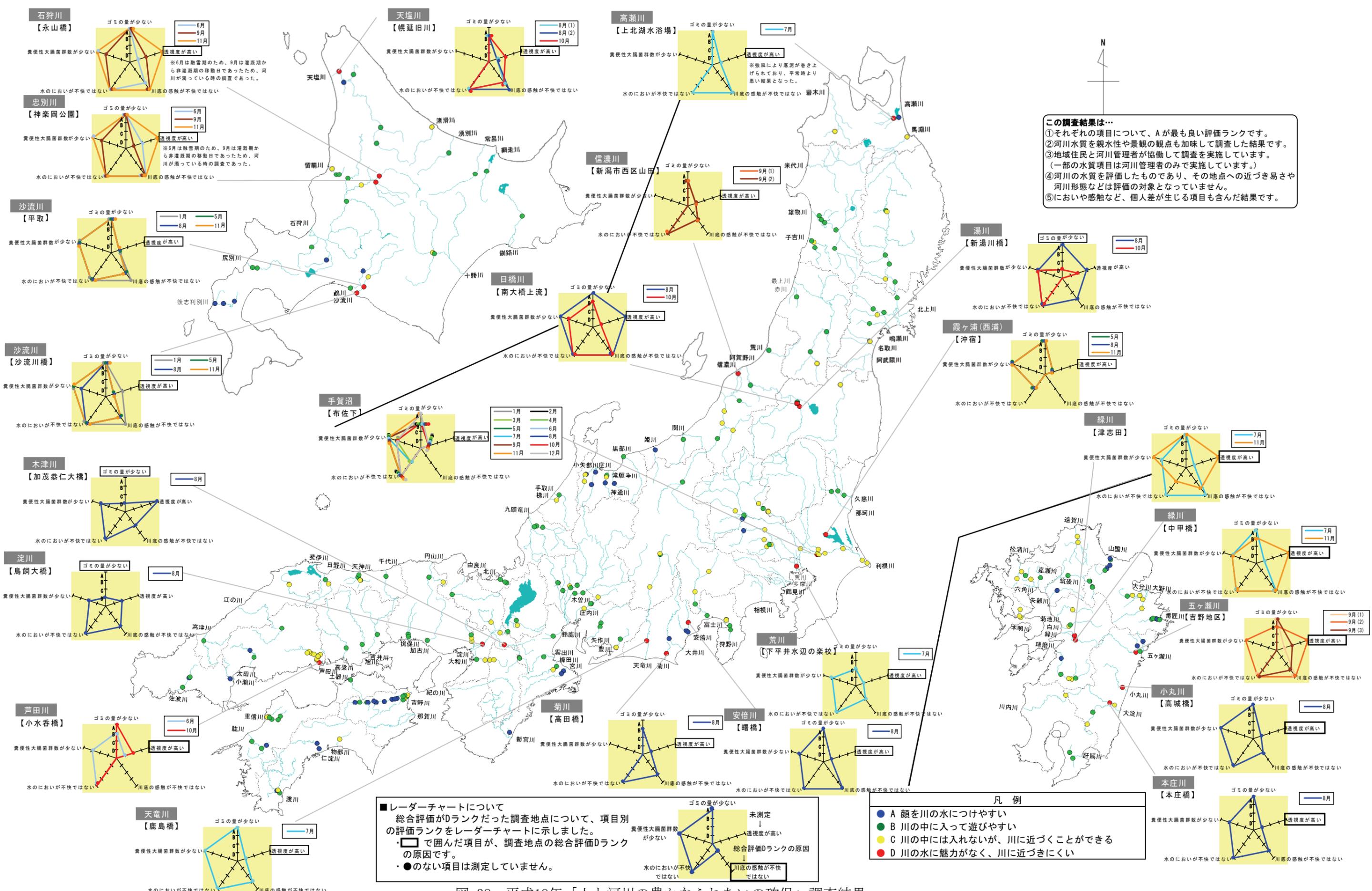


図-38 平成19年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

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、他の評価項目に比べ透視度や糞便性大腸菌群数でCランク以下と評価された地点の割合が多かった。地方ごとに見ると、他の地方と比較して、北海道地方では透視度がDランクの地点の割合が多く、近畿地方ではゴミの量がDランクの地点の割合が多かった。また、関東地方と中国地方では糞便性大腸菌群数がCランクの地点の割合が多かった。

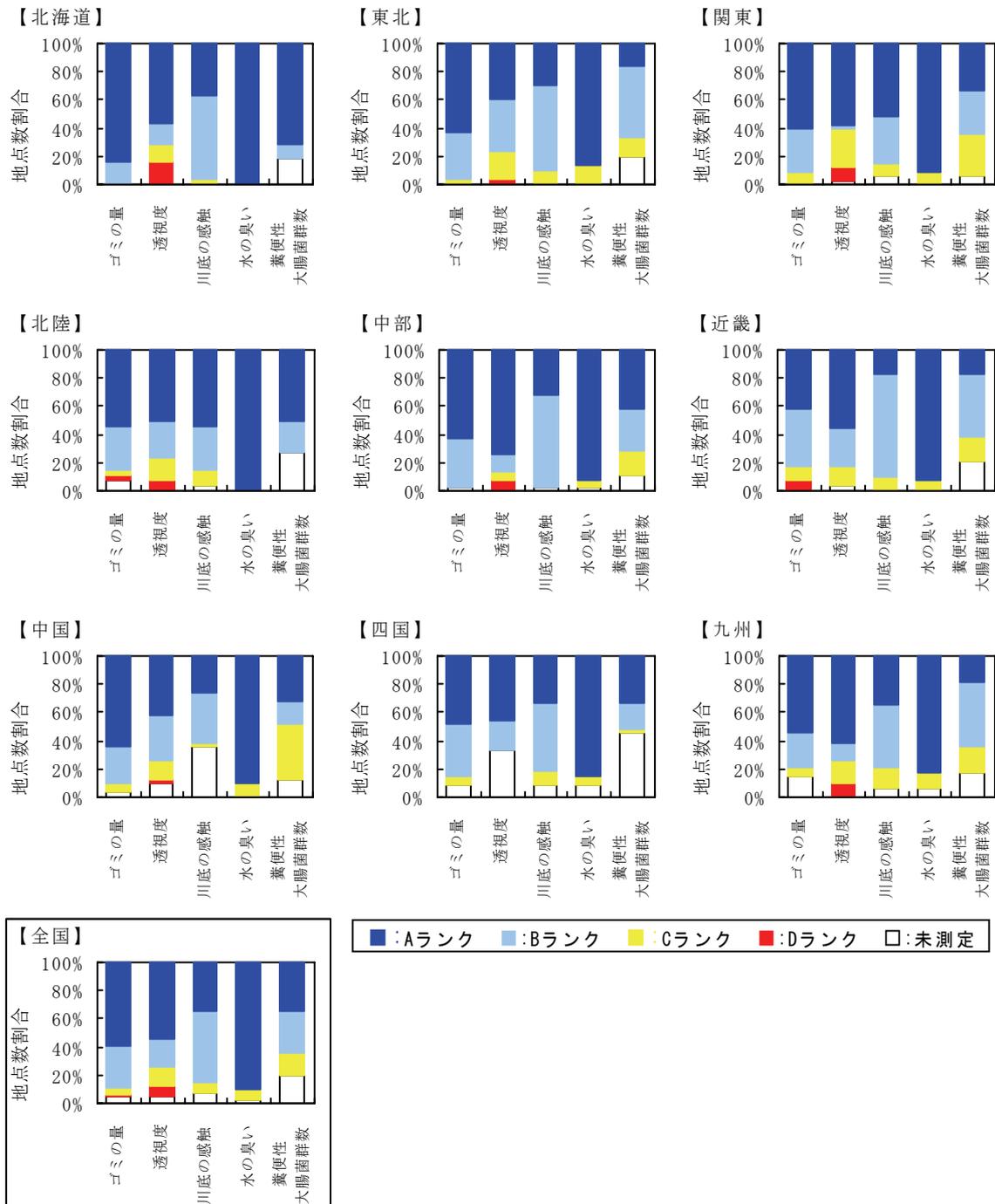


図-39 年間の評価項目のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

(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

①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51%、A、Bランクの地点を合わせると約86%であった。地方ごとに見ると、中国地方では全ての地点が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、関東地方はDランクの地点の割合が10%と他の地方に比べ大きかった。

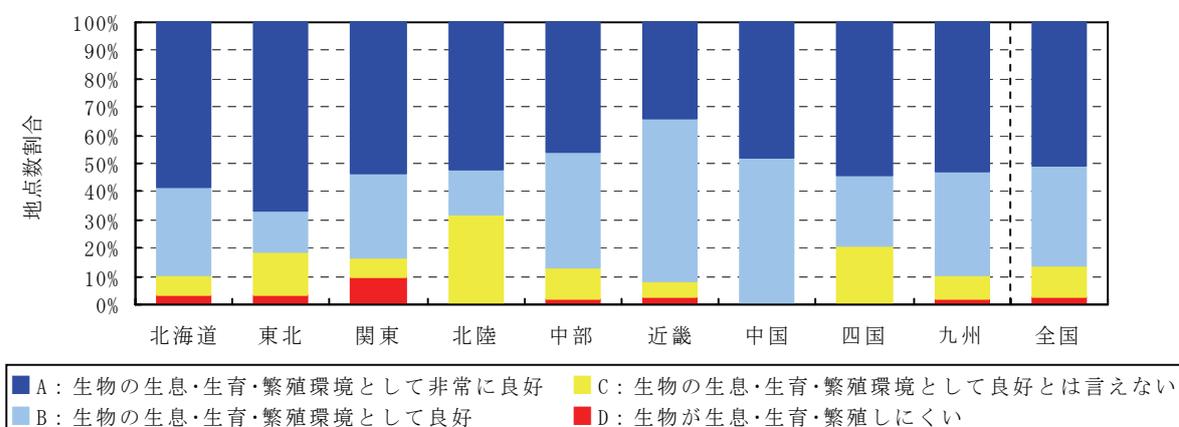


図-40 年間の地点評価のランク別割合 (豊かな生態系の確保)

②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、関東地方以外の5地点では水生生物の生息 (きれいな水にすむ生物が多い) の評価ランクが低い時期があることが地点の総合評価ランクが低い要因であった。一方、関東地方では3地点中2地点で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その要因であった。

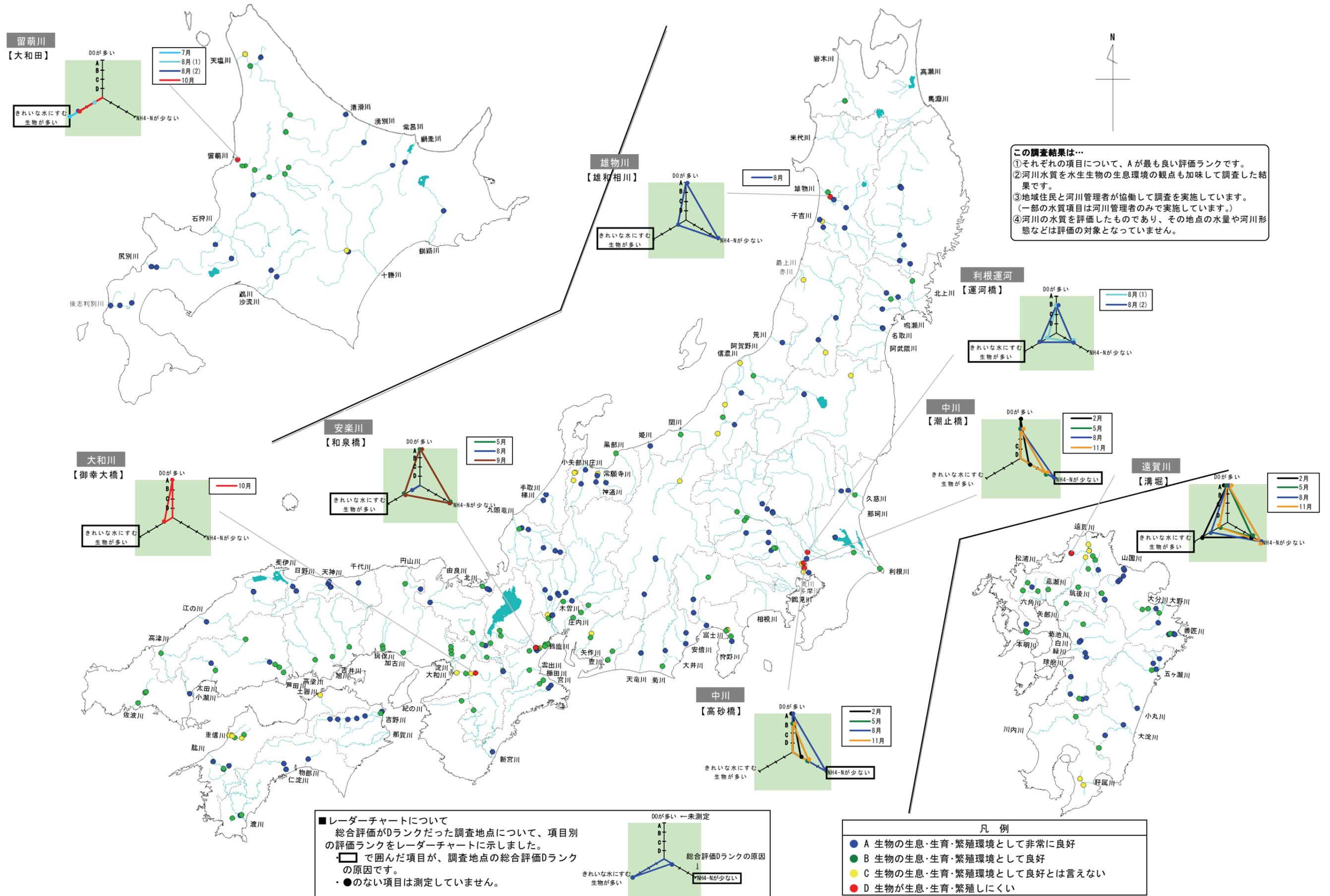


図-41 平成19年「豊かな生態系の確保」調査結果

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、DO（溶存酸素）は測定を行ったほぼ全ての地点でAランク、NH₄-N（アンモニウム態窒素）もほぼ全ての地点でAランクであったがDランクである地点も少数見られた。一方で、水生生物の生息は、Aランクの地点の割合が約半分であった。地方ごとに見ると、他の地方と比較して、関東地方ではNH₄-N（アンモニウム態窒素）がCランク以下である地点の割合が多く、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。

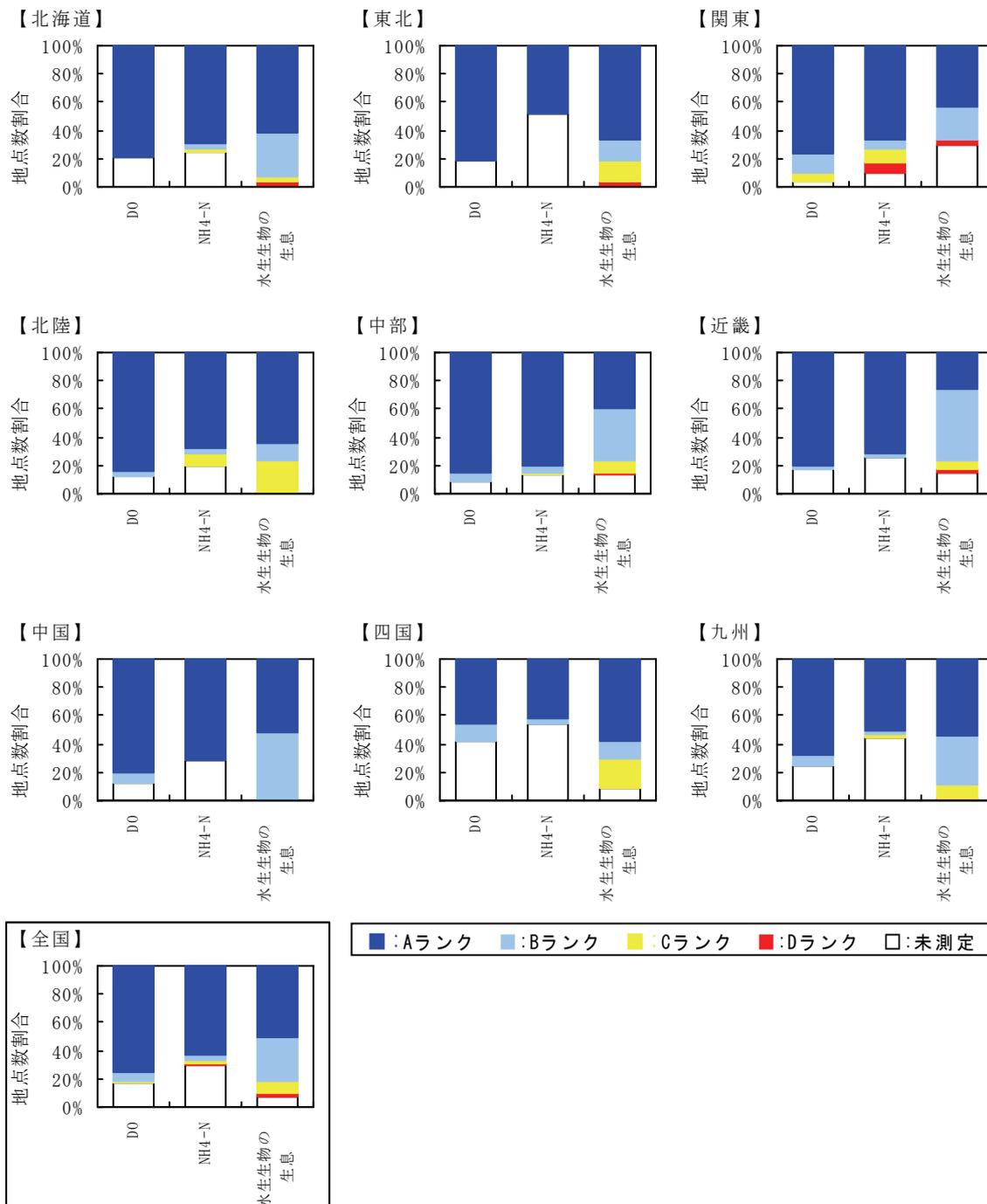


図-42 年間の評価項目のランク別割合（豊かな生態系の確保）

(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

①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。

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67%、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、中国地方は全ての地点がAランク、北海道地方と中部地方は全ての地点が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、関東地方や北陸地方ではDランクの地点の割合が20%以上と他の地方に比べ大きかった

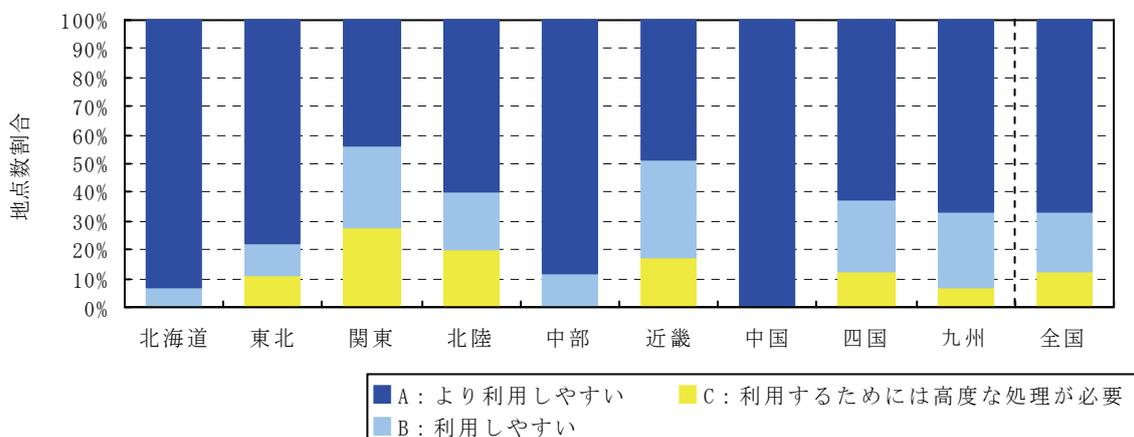


図-43 年間の地点評価のランク別割合 (利用しやすい水質の確保)

②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、関東地方では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、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、それぞれ18地点中10地点、9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、例えば富士川水系富士川の富士橋や利根川水系手賀沼の布佐下のトリハロメタン生成能のように、1年のうちAランクである時期のほうが多い地点もあった。

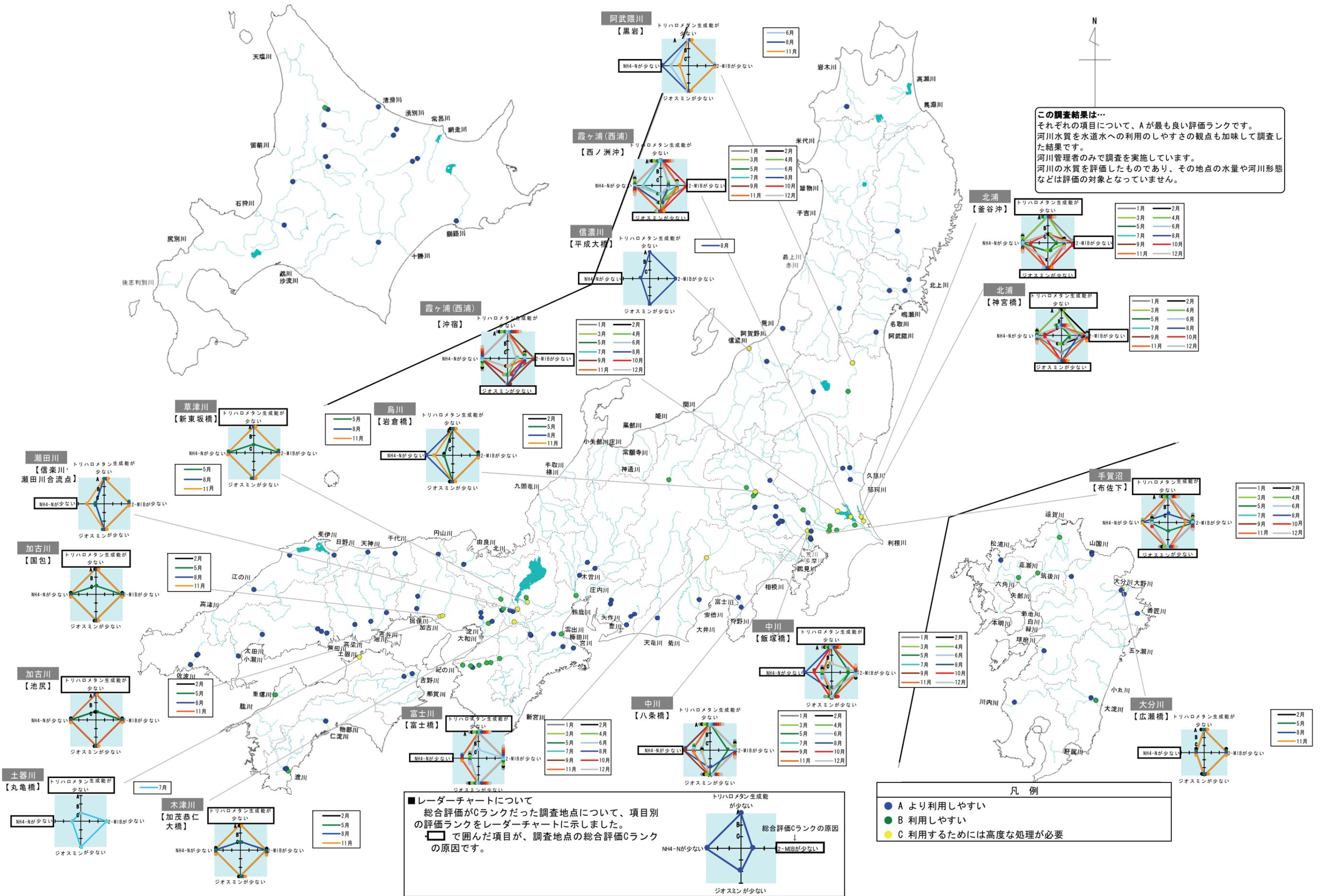


図-44 平成19年「利用しやすい水質の確保」調査結果

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88%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ランクの地点の割合が多かった。地方ごとに見ると、関東地方、近畿地方、四国地方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、東北地方、関東地方、北陸地方、四国地方ではNH₄-N（アンモニウム態窒素）がCランクである地点の割合が多かった。また、関東地方では2-MIBとジオスミンがCランクである地点の割合も多かった。

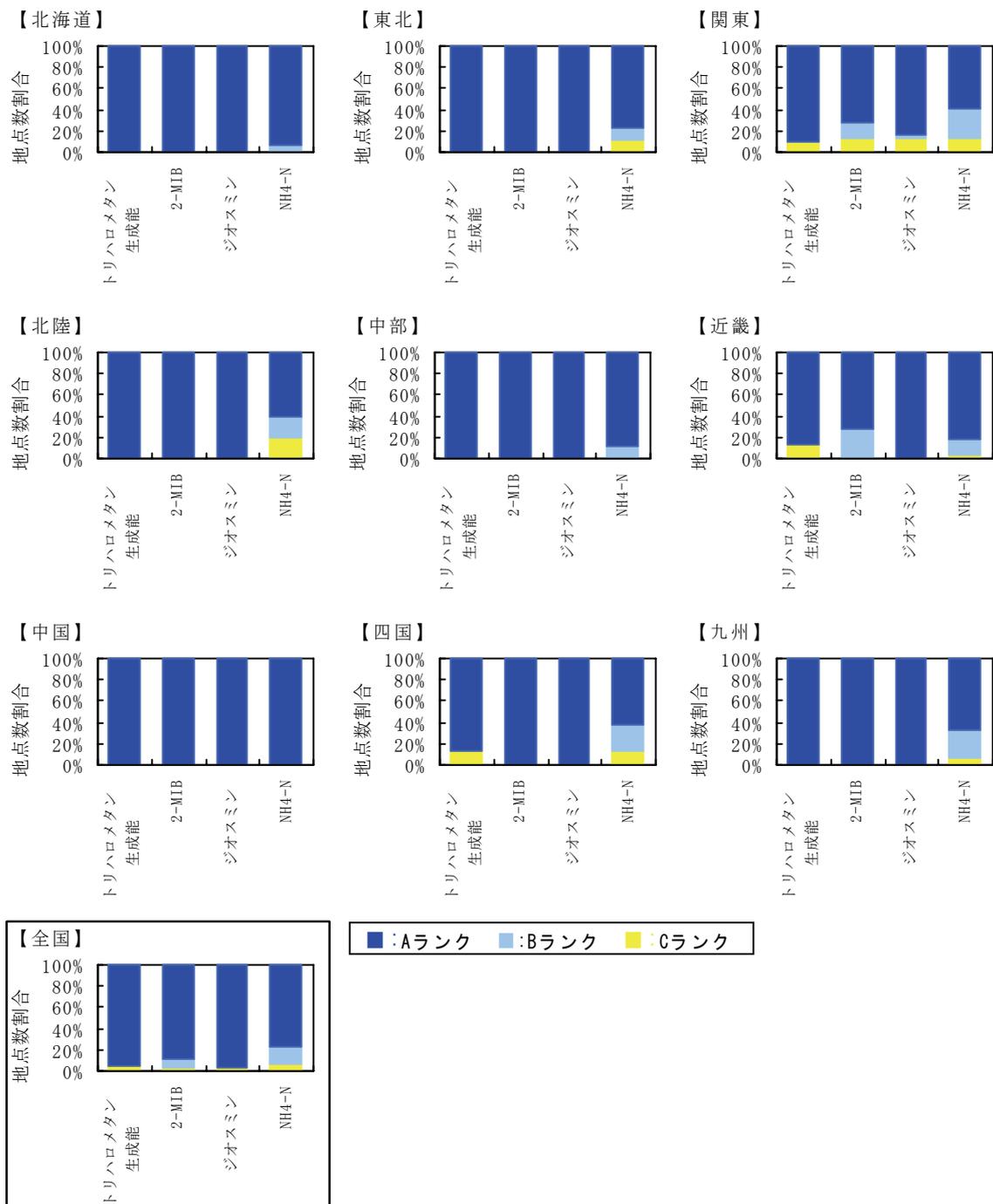


図-45 年間の評価項目のランク別割合（利用しやすい水質の確保）

(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

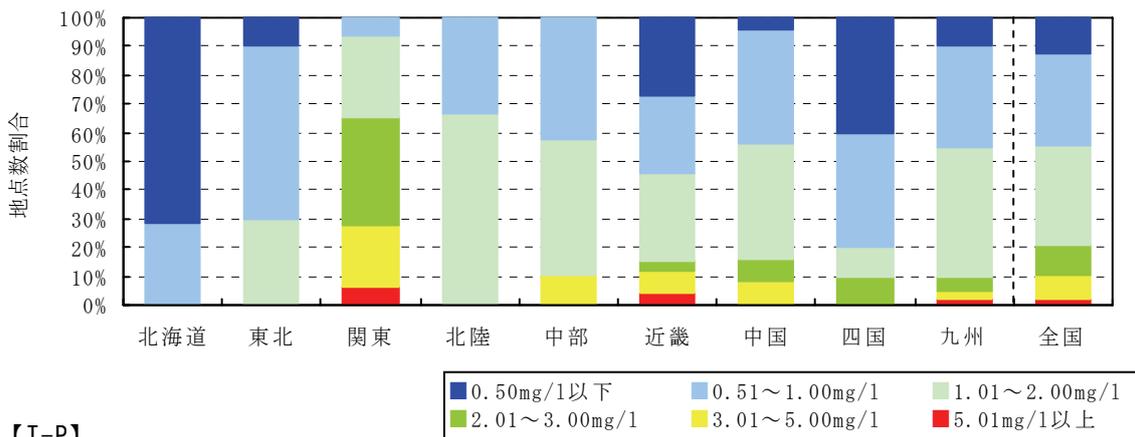
① 地方ごとの年平均値の範囲別割合

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、44%の地点が年平均値1mg/l以下であった。地方ごとに見ると、北海道地方では全ての地点で1mg/l以下であり、東北地方、近畿地方、四国地方では1mg/l以下の地点が過半数を占めていた。逆に関東では、1mg/l以下の地点は6%にとどまり、28%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、47%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、北海道地方、東北地方、中部地方、近畿地方、四国地方では0.05mg/l以下の地点が過半数を占めていた。一方で、近畿地方では0.501mg/l以上と高い値を示す地点も若干含まれていた。

【T-N】



【T-P】

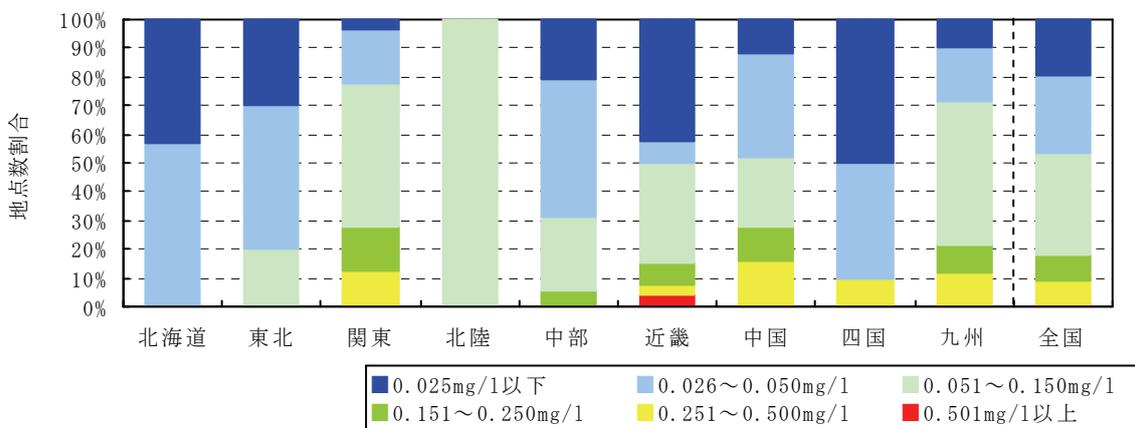


図-46 年間の地点平均値の濃度範囲別割合
(下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保)

※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19年の調査は、全国の一級河川のうち107水系313河川、662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）	562団体（参考資料4参照）
小・中学生	14,322人（77.8%）
高校生・大学生	553人（3.0%）
その他	3,542人（19.2%）
（参加人員）	18,417人

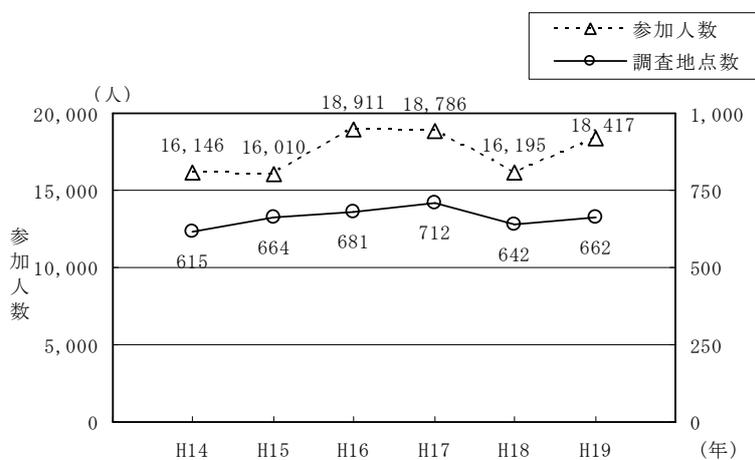


図-47 水生生物調査参加人数及び調査地点数の推移（一級河川）

（2）調査結果

表-30に示す水生生物を指標^{注21}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57%であり、前年より2ポイント減少した。少しきたない水、きたない水、大変きたない水

^{注21} 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。国土交通省と環境省が連携して、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。

と判定された地点割合は前年と同程度だった。

表-30 指標生物

<p>I. きれいな水の生物</p> <p>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</p>	<p>II. 少しきたない水の生物</p> <p>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</p>
<p>III. きたない水の生物</p> <p>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</p>	<p>IV. 大変きたない水の生物</p> <p>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</p>

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18年	平成19年
きれいな水	59	57
少しきたない水	35	36
きたない水	5	6
大変きたない水	0	1
判定不能	1	0

地方別の水質調査結果判定別割合を図-48に示す。

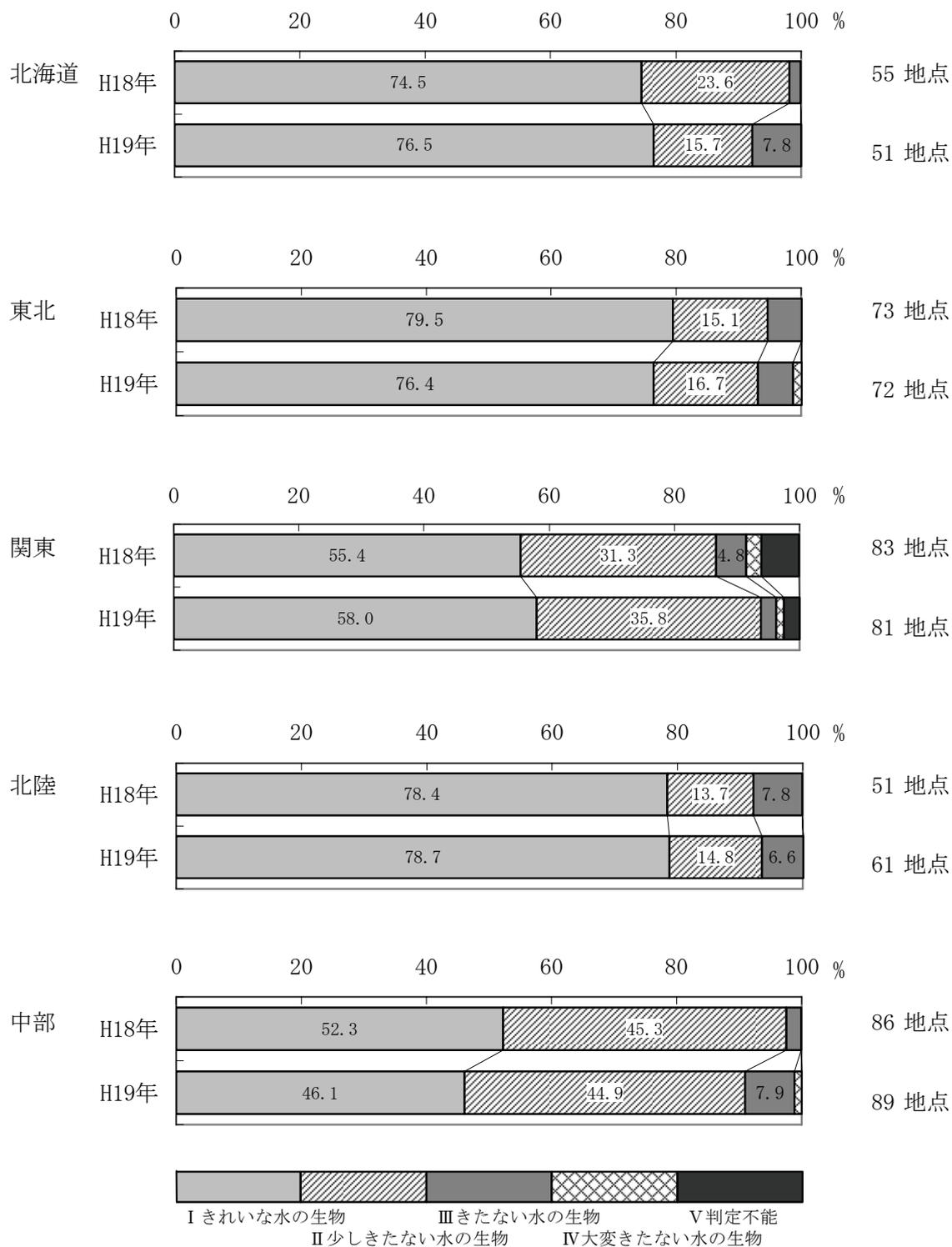


図-48(1) 水生生物による水質調査結果（地点割合）

注）地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

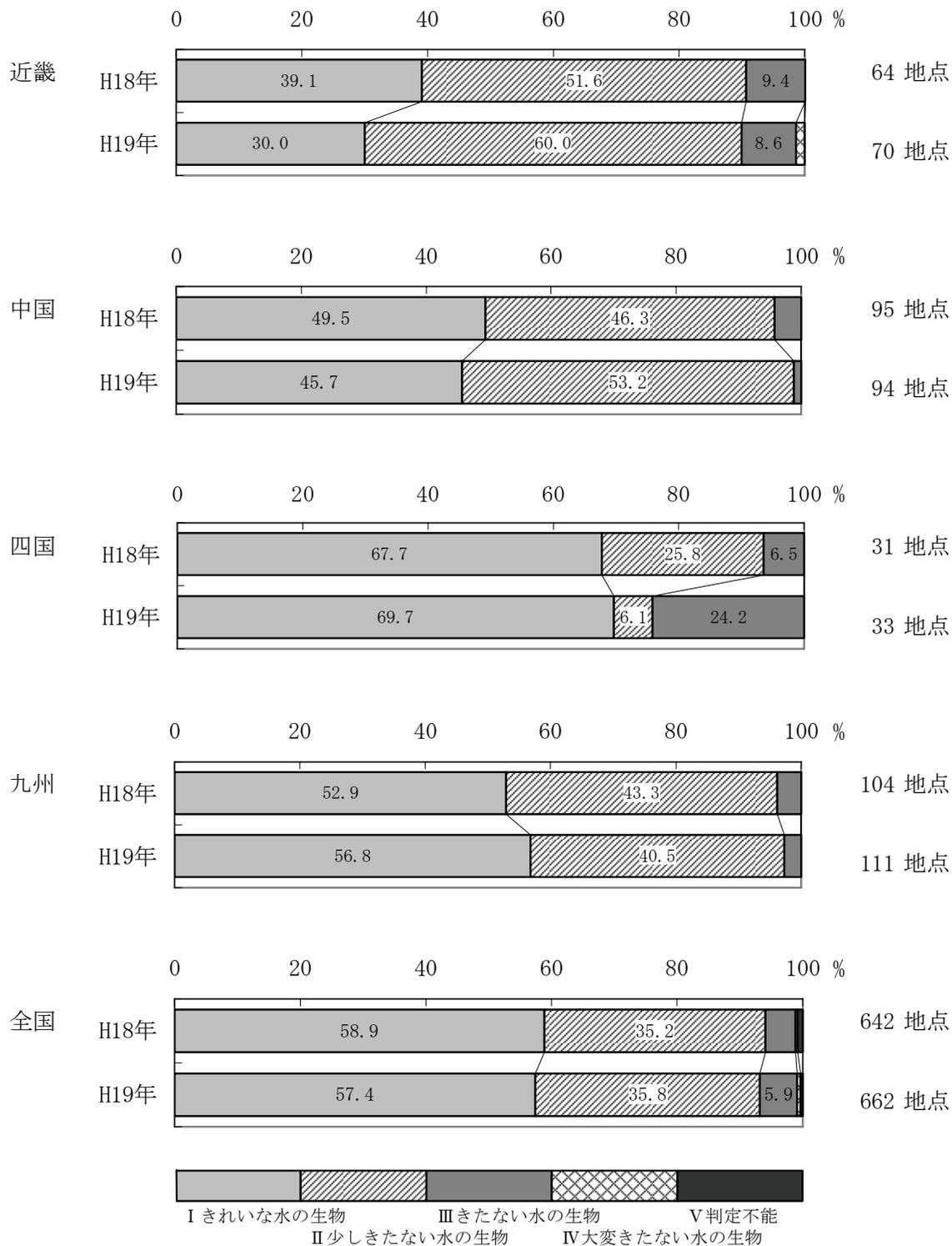


図-48(2) 水生生物による水質調査結果 (地点割合)

注) 地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

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。

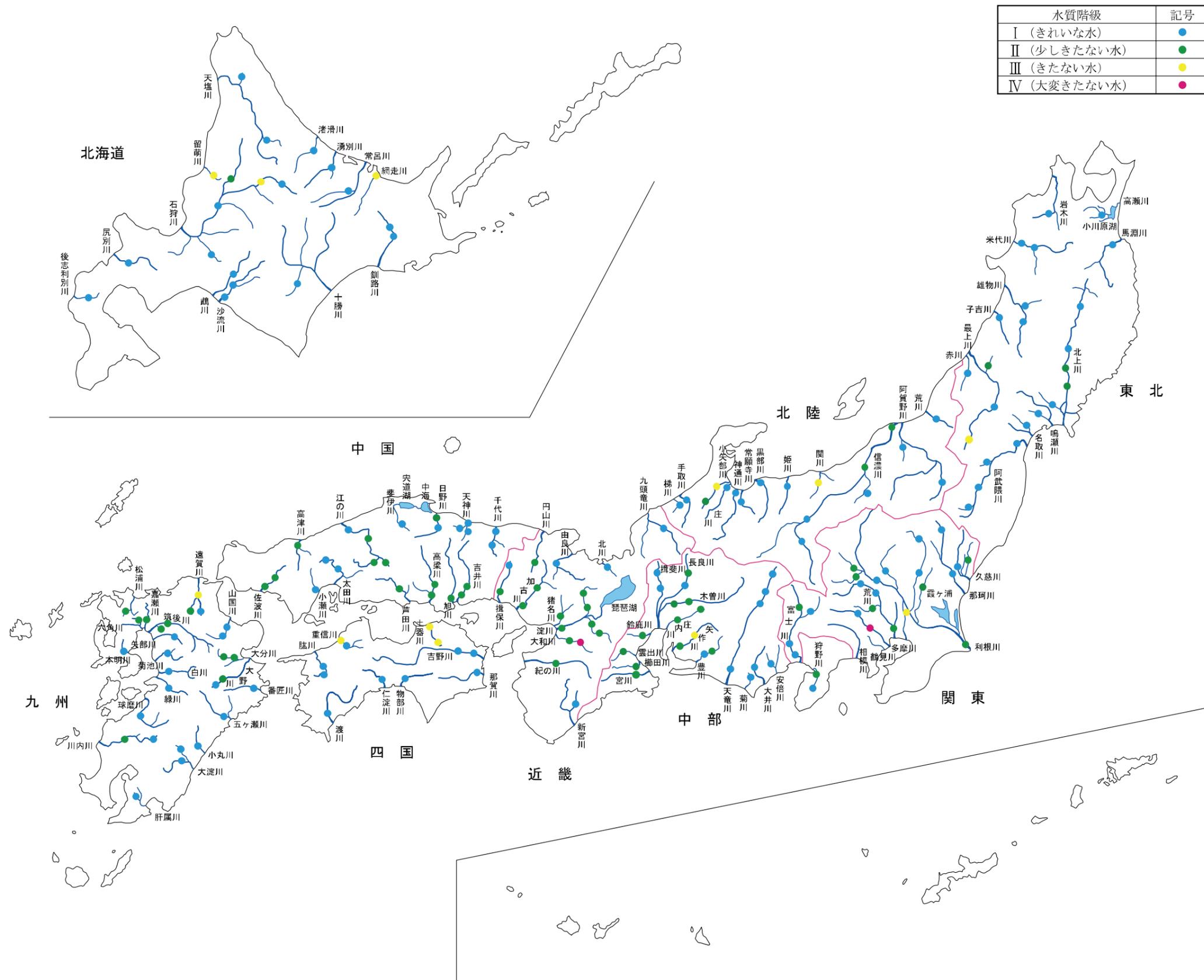


図-49 平成19年 一級河川の水生生物による水質調査結果

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19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19年6月3日(日)	平成19年5月2日～7月1日	—
参加団体数	547団体(個人)	917団体	平成18年は944団体
調査地点数	3,158地点	5,473地点	平成18年は4,923地点

(2) 調査のまとめ

全国的な参加状況、調査地点数の状況などを過去3回と比較すると、地点数は過去最大の5,473地点となった。前年から継続参加されている方は6割弱で、半数近くが新規参加であった。新規の参加団体が増えることは望ましいことであるが、継続して同一の地点を見続けることも大切である。定点で継続して調査をすることでその地域の環境をより把握できるので、ぜひ参加者の皆さんには続けていただきたい。

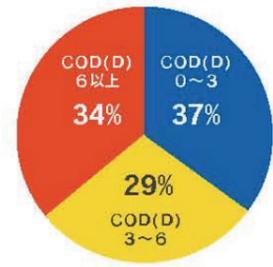
統一日の調査については約3,000地点と過去3回とも安定している。今後も、全国一斉調査の意義にもあるように、もっと多くの方に多くの地点で統一日に実施していただけるように呼びかけていきたい。

全国水環境マップを図-50に示す。

2007 全国水環境マップ

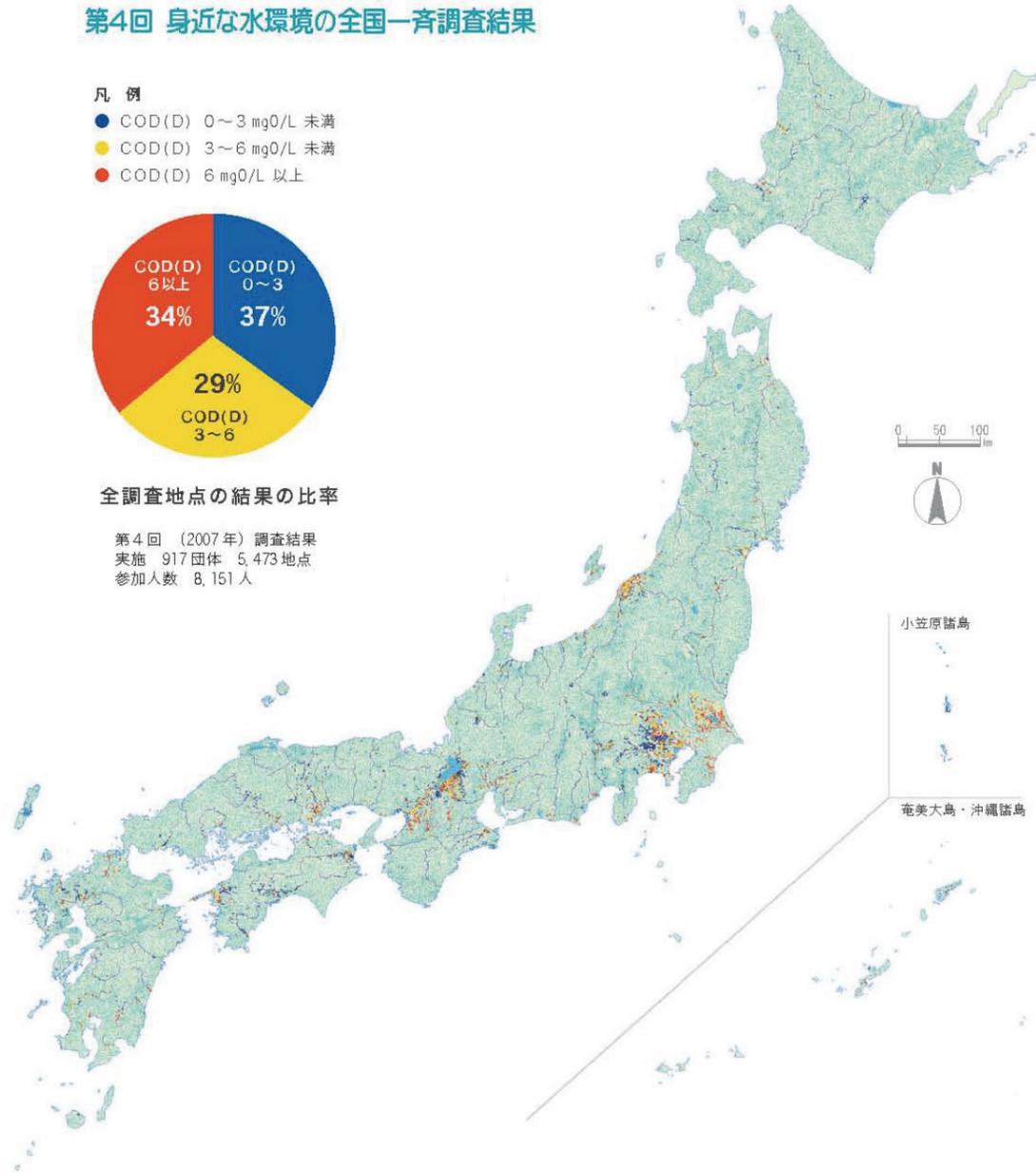
第4回 身近な水環境の全国一斉調査結果

- 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

第4回 (2007年) 調査結果
実施 917団体 5,473地点
参加人数 8,151人



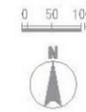
※ このマップは、平成19年6月3日を中心に全国の市民団体等が実施した簡易な調査に基づくものです。調査地点の選定も調査主体が独自に行っており、また調査も一度限りですので、このマップのデータがその河川の水質を必ずしも代表するものではありません。

2004 全国水環境マップ

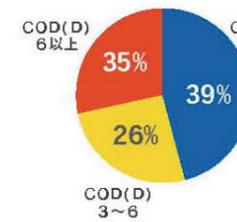
第1回 身近な水環境の全国一斉調査結果 水質調査の結果と分布

- 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

※このマップは、2004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。

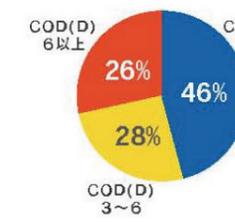


過去の水質調査の比率



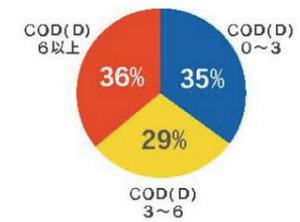
第1回

(2004年) 調査結果
実施 531団体 2,545地点
参加人数 4,000人



第2回

(2005年) 調査結果
実施 1,000団体 5,018地点
参加人数 8,377人



第3回

(2006年) 調査結果
実施 944団体 4,923地点
参加人数 8,464人

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（※1）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13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攪乱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19年度の調査についても、これらのマニュアル等に基づき、以下のとおり実施した。なお、本調査結果は水資源開発機構による調査結果を含む。

（※1）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とされる外因性の化学物質。

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ジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びダイオキシン様 PCB（DL-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、平成20年4月よりダイオキシン類対策特別措置法施行規則が改正され、排出基準に係る TEF が WHO-2006 TEF に変更となったが、平成19年度の調査結果までは WHO-1998 TEF を使用することとしている。

なお、各化合物の濃度の分析値を確定するにあたっては、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。

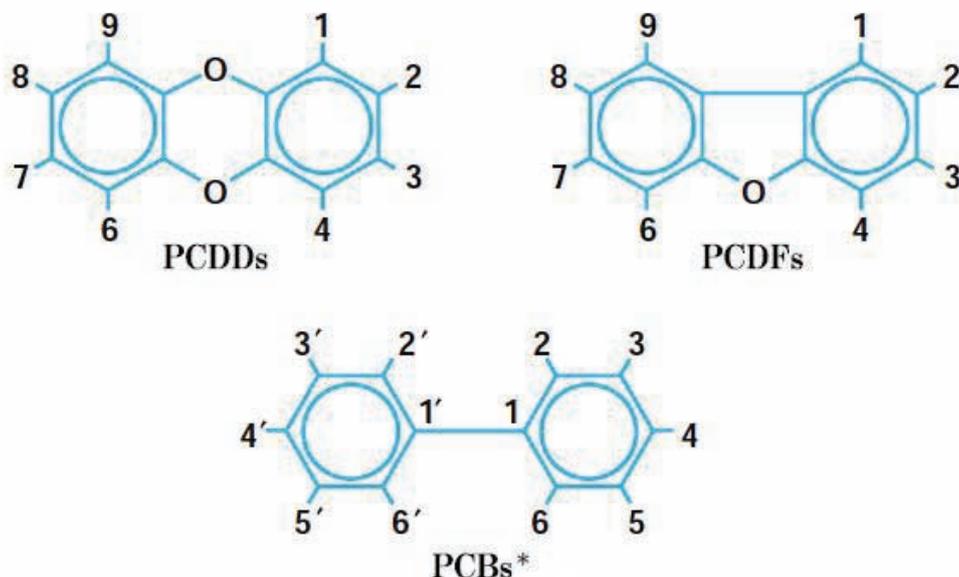


図-51 ダイオキシン類の構造図

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は表-33のとおりである。

2) 調査地点及び調査頻度

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（※2）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年ごとに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。

（※2）環境基準（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、過去の調査において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調査地点と呼んでいる。

一般調査地点の調査頻度は、内分泌かく乱作用が確認された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-tert-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 $\mu\text{g/L}$
	ニルフェノール			0.304 $\mu\text{g/L}$
	ビスフェノールA	文献等において内分泌かく乱化学作用が確認され、かつ過去の調査において検出率が高い		0.4 $\mu\text{g/L}$
	17 β -エストラジオール			0.0005 $\mu\text{g/L}$
	エストロン			0.0005 $\mu\text{g/L}$
	フタル酸ジ-n-ブチル	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-2-エチルヘキシル			未設定
	アジピン酸ジ-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

(「平成13年度水環境における内分泌攪乱物質に関する実態調査結果(平成14年12月)」より)

(2) 調査の結果

①ダイオキシン類

i) 基準監視地点（重点監視地点を除く一般）

基準監視地点（一般）では、平成19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、水質で要監視濃度及び環境基準を超えた地点はなかった（表-37参照）。よって、これら地点については、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（重点監視地点を除く一般）

補助監視地点（一般）では、平成19年度調査で、水質82地点、底質98地点で調査を実施した。調査の結果、水質で要監視濃度及び環境基準を超えた地点が1地点（中川高砂橋）あった。（表-37参照）。よって、平成20年度はこの1地点を重点監視地点に移行して年4回の調査を実施し、残りの地点については引き続き3年ごとに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19年度調査では水質23地点が重点監視地点（基準監視地点、補助監視地点を併せる）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9地点が要監視濃度を超え、そのうち7地点は環境基準も超えた（表-37参照）。重点監視地点等の調査結果について、表-38に示す。

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20年度より重点監視状態を解除することとなった地点は2地点あった。更に、ii)のとおり、水質について新たに重点監視地点とする1地点がある。よって、平成20年度調査では計22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-39参照）。

②内分泌かく乱化学物質

平成19年度は、一般調査地点28地点、重点調査地点68地点、合計で96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

を決めているため、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-40 に示すとおり調査対象物質のいずれか1つでも検出された地点は49地点あり、そのうち、32地点において重点調査濃度を超える物質が少なくとも1つあった。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31地点が最も多く、ノニルフェノール及び17β-エストラジオールがそれぞれ4地点となっている。

また、表-41 に示すとおり、平成18年度調査で重点調査濃度を超える物質のあった24地点のうち、平成19年度の調査では7地点が重点調査濃度以下になっていた。一方、平成18年度調査と比較して、再び重点調査濃度を超えた値が検出された地点は16地点（エストロン：15地点、ノニルフェノール：2地点、17β-エストラジオール：1地点）であった。また、平成19年度に初めて重点調査濃度を超えた地点は網走川治水橋、最上川碁点橋、赤川浜中、相模川馬入橋、梯川石田橋、安倍川安倍川橋、天竜川新樋橋、淀川枚方大橋中央、淀川枚方大橋右岸、淀川柴島、淀川淀川大堰ではエストロン、手取川美川大橋では17β-エストラジオールであった。

なお、底質については、表-40 に示すとおり、8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-42 に示すとおり、ダイオキシン類の重点監視地点と内分泌かく乱化学物質の重点調査地点を比べてみると、ダイオキシン類の濃度が高い地点は内分泌かく乱化学物質の濃度も高いといった関係は一般的には見られない。

ただし、綾瀬川内匠橋（東京都）及び関川直江津橋（新潟県）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おり、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 に示すとおり、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 に示すとおり、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。

なお、ダイオキシン類調査の品質管理については、「ダイオキシン類調査における品質管理マニュアル（案）」（平成17年）としてまとめ、これに基づく品質管理を行ってきた。本マニュアルにおいては、ダイオキシン類の分析にあたって確認すべき事項、留意すべき事項をまとめているほか、測定分析結果の報告の際に必要な書類や様式を統一し、記載している。平成19年度には、JISの改訂等を踏まえて以下の改訂を行った。

（主な変更）

- ・ 品質管理の手法について、JIS K 0312 の改訂及び「ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル」の改訂（平成20年、環境省）等に合わせ、試料測定時の内標準物質の相対感度係数の変動範囲等を修正した。
- ・ 品質管理報告様式における要求事項を分かりやすく整理した。

改訂にあたっては、学識経験者等から構成される委員会「ダイオキシン類精度管理委員会」（表-34）の指導、助言を得て考え方を整理した。平成20年度以降に実施する河川・湖沼におけるダイオキシン類調査の品質管理は、改訂後のマニュアルに沿って実施されることとなる。

表-34 ダイオキシン類精度管理委員会

氏名	職名
鈴木 規之	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター曝露評価研究室室長
松田 宗明	愛媛大学農学部生物資源学科環境計測学研究室助手
青笹 治	摂南大学薬学部薬学科環境保健学研究室助教
桜井 健郎	独立行政法人国立環境研究所環境リスク研究センター曝露評価研究室主任研究員
松村 千里	兵庫県立健康環境科学研究所安全科学部主任研究員
橋本 俊次	独立行政法人国立環境研究所化学環境研究領域有機環境計測研究室主任研究員
飛石 和大	福岡県保健環境研究所環境科学部水質課研究員
鈴木 滋	元宮城県保健環境センター環境化学部特定化学物質検査棟総括研究員
飯村 文成	東京都環境局多摩環境事務所環境改善課水質規制担当係長
小森 行也	独立行政法人土木研究所水環境研究グループ 水質チーム総括主任研究員

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 に示すとおり、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の調査項目・頻度については、「平成13年度水環境における内分泌攪乱物質に関する実態調査結果について」（平成14年記者発表）において調査計画を策定し、これに基づいて実施してきたところである。平成19年度は、内分泌かく乱作用に関する新たな知見及び過去の全国実態調査結果等を踏まえ、調査項目・頻度の見直しを行った（表-35）。なお、見直しにあたっては、学識経験者等から構成される委員会「流域水環境研究会」（表-36）の指導、助言を得て考え方を整理した。

○ 平成13年度の調査計画策定時に内分泌かく乱作用が推測された3物質

(4-tert-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) 及び人畜由来の女性ホルモンである2物質(17β-エストラジオール、エストロン)、そして新たに内分泌かく乱作用が推測された o,p'-DDT の計6物質を調査対象とする。地点は、原則として順流最下流の環境基準点とし、その他、河川の状況、特性から見て監視調査が特に必要と考えられる地点も加えることとする。調査頻度は6年に1回実施するものとする。

- 国土交通省河川局が重点的に調査を実施する際の見直しとして定めた重点調査濃度を超過した地点を重点調査地点とし、調査頻度を毎年1回とする。これまで、過去に重点調査濃度を超過した地点は重点調査地点として毎年調査を実施してきた。しかし、その後検出濃度が継続して重点調査濃度以下となっているにも関わらず調査が継続されている地点があることから、ローテーション(6年)の半分を見直しとし、連続して3年重点調査濃度以下の値を観測した場合には、重点調査地点より解除し、一般調査地点に戻すこととする。

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、平成20年度以降、内分泌かく乱化学物質動向の概略把握という観点から、見直し後の調査方法に基づく調査を実施していくこととする。

表-35 調査の対象物質・調査頻度変更（案）とその理由

	従来の対象物質	調査頻度		重点調査濃度 μg/L	変更理由
		従来	改正案		
水 質	4-tert-オクチルフェノール	3年に1回 (重点調査地点は年1回)	6年に1回 (重点調査地点は年1回)	0.496	ExTEND2005等 に示されている環境省の調査結果によると、哺乳類には明らかな内分泌かく乱作用は認められなかったが、魚類に対しては内分泌かく乱作用を有することが推測されるとされており、引き続き調査対象物質とする。また、過去の全国実態調査結果において、検出頻度ならびに重点調査濃度超過地点数の増減はあるものの一定の幅の中で推移していることから、一般調査地点における調査頻度を変更する。
	ノニルフェノール			0.304	
	ビスフェノールA			0.4	
	17β-エストラジオール			0.0005	
	エストロン			0.0005	
	o,p'- DDT	未調査		0.00725 (※1)	
底 質	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	6年に1回	調査対象から除く	未設定	明らかな内分泌かく乱作用は認められなかった（魚類、哺乳類・疫学） (ExTEND2005)。
	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	
	ベンゾ(a)ピレン			未設定 (※2)	

(「内分泌かく乱化学物質調査の考え方(案)(平成20年4月)」より)

- (※1) 予測無影響濃度 (0.0145 μg/L) × 1/2 = 0.00725 μg/L (「平成17年度 第2回化学物質の内分泌かく乱作用に関する検討会」(環境省)より)。ただし、検出下限の設定値等を考慮し、随時見直しを行うものとする(「平成18年度版化学物質と環境」(平成19年、環境省)によると、過去の検出下限は0.0007~0.1 μg/L)。
- (※2) ExTEND2005 においてリスク評価の対象となっていないことから、本内分泌かく乱化学物質調査の対象からは除く。ただし、IARCの発がん性評価でグループ1の「発がん性物質」に分類されていること、有害大気汚染物質として環境省中央環境審議会大気環境部会において別途検討中であること、またダイオキシン類様の作用を及ぼすことが知られていることから、今後はダイオキシン類調査の底質調査と併せて調査を実施することとする。

表-36 流域水環境研究会

氏名	職名
楠田 哲也	北九州市立大学大学院国際環境工学研究科教授
井口 泰泉	自然科学研究機構基礎生物学研究所分子環境生物学研究部門教授
大垣 眞一郎	東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授
小倉 紀雄	東京農工大学名誉教授
松井 三郎	京都大学名誉教授
細見 正明	東京農工大学工学部化学システム工学科教授

表-37 平成 19 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	0	0	0	0
	(重点)	9	0	3	0	3	0
	計	131	131	3	0	3	0
補助監視地点	(一般)	82	98	1	0	1	0
	(重点)	14	0	6	0	4	0
	計	96	98	7	0	5	0
合計		227	229	10	0	8	0
重点監視地点		23	0	9	0	7	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) 重点監視地点は、基準監視地点（重点）と補助監視地点（重点）の合計である。

表-39 平成20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
平成19年度の重点監視状態の地点（重点監視地点）	9	0	14	0	23	0
平成20年度も引き続き重点監視状態とする地点数（重点監視地点）	9	0	12	0	21	0
平成20年度から新たに重点監視状態とする地点数（重点監視地点）	0	0	1	0	1	0
平成20年度から重点監視状態を解除する地点数（一般地点）	0	0	2	0	2	0
平成20年度の重点監視地点数	9	0	13	0	22	0

表-40 平成19年度内分泌かく乱化学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18年度調査)	検出地点数 ※1	最大値 ($\mu\text{g/L}$)
水質	4- <i>t</i> -オクチルフェノール	0.496	42	0 (0)	1	0.03
	<i>n</i> -ニルフェノール	0.304	65	4 (4)	16	0.91
	<i>b</i> -スフェノールA	0.4	46	0 (0)	16	0.167
	17 β -エストラジール	0.0005	49	4 (1)	4	0.00217
	エストロン	0.0005	69	31 (22)	34	0.0167
	フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル	未設定	22	-	1	0.4
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	22	-	3	0.3
	アジピノ酸ジ-2-エチルヘキシル	未設定	23	-	2	0.028
	水質全体※2	-	96	32 (24)	49	-
底質	ベンゾ(a)ピレン	未設定	23	-	8	19

※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-41(1) 平成14年度から19年度の間で重点調査濃度を超えた地点

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	H19
常呂川	常呂川	忠志橋	17β-エストロゲン エストロ	0.0005	0.0005	0.0009	0.0017	0.0010	0.0011	ND	ND	ND	ND	0.00189	0.0054	0.0006
			エストロ	0.0005			0.03	0.06	0.06	0.0011	ND	ND	ND	1.087	0.287	0.0027
			エストロ	0.4	ND	0.05				0.11	0.03		ND			0.012
			エストロ	0.0005						ND	ND		ND			0.0007
			エストロ	0.0005						ND	ND		ND			ND
			エストロ	0.0005						ND	ND		ND			ND
			エストロ	0.0005						0.0007	0.00055	0.0016	ND	0.0013	ND	ND
			エストロ	0.0005						ND	0.00076	0.0015	ND	0.0013	ND	0.0005
			エストロ	0.0005					ND	ND		ND	ND	0.0011	ND	ND
			エストロ	0.0005						ND			ND			0.0013
			エストロ	0.0005						ND			ND			0.0007
			エストロ	0.0005						0.00078	0.00078		ND	ND	ND	0.0005
			エストロ	0.0005						0.00059	0.00059		ND	ND	0.0005	0.0009
			エストロ	0.0005						ND	0.0010		ND	ND	ND	ND
			エストロ	0.0005					ND	1.7	0.79	1.40	0.23	2.1	0.56	0.5
			エストロ	0.4	ND	1.20	0.64	0.65	0.45	0.36	0.24	0.14	0.070	0.84	0.012	0.08
			エストロ	0.4	1.4	1.20	0.64	0.65	0.45	0.36	0.24	0.14	0.070	0.84	0.012	0.08
			エストロ	0.0005					0.0054	0.0015		0.0066	ND	0.0014	0.0031	0.0026
			エストロ	0.304	ND	2.7	2.0	3.3	1.1	1.7	0.79	1.40	0.23	2.1	0.56	0.5
			エストロ	0.0005						0.0015		0.0066	ND	0.0014	0.0031	0.0026
			エストロ	0.304	0.8	3.0	0.6			1.7	0.69	0.69	0.14	0.7	0.36	0.2
			エストロ	0.304	0.1	0.6	0.2			0.32	0.32	0.32	0.14	1.2	0.20	0.1
			エストロ	0.304	ND	0.6	1.5			0.99	0.77	0.77	0.24	1.8	0.27	0.2
			エストロ	0.0005						0.0052	0.017	0.0059	0.00267	0.0030	0.0044	0.0095
			エストロ	0.0005						0.0013	0.0068	0.0013	0.00187	0.0007	0.0034	0.0043
			エストロ	0.4	0.07	1.30	0.08	0.08	0.20	0.20	2.1	0.15	0.027	0.14	ND	0.01
			エストロ	0.0005						0.0008	0.030	0.0022	0.00641	0.0044	0.020	0.010
			エストロ	0.0005						ND			ND			0.019
			エストロ	0.0005						ND		0.0006	ND	ND	ND	0.0005
			エストロ	0.0005						ND		0.0010	ND	0.00062	ND	0.0007
			エストロ	0.0005						0.0010	ND	0.0007	ND	ND	ND	0.0014
			エストロ	0.0005						0.0024	0.0007	ND	ND	ND	ND	0.0007
			エストロ	0.0005		ND	0.0003	0.0003	ND	ND			ND			0.0010
			エストロ	0.0005						ND			0.0006	0.00066	0.00063	0.010
			エストロ	0.0005						ND			ND			0.0006
			エストロ	0.0005						0.0005	0.00073	0.00052	ND	0.0013	0.0021	0.00079
			エストロ	0.0005						ND		ND	ND	ND	ND	0.00123
			エストロ	0.0005						ND		1.06	ND	ND	1.2	0.20
			エストロ	0.304	0.2	0.1	ND	0.1	ND	ND		0.0021	ND		0.0017	ND
			エストロ	0.0005						ND			ND	ND	ND	0.66
			エストロ	0.304	0.7	ND	ND			0.30	0.30	0.5	ND	ND	ND	0.0060
			エストロ	0.0005						0.00061	0.00061		ND	ND	ND	0.00103
			エストロ	0.0005						0.1	0.25	0.15	ND	0.14	0.27	0.91
			エストロ	0.304	1	ND	0.1	0.2	ND	0.1	0.25	0.15	ND	0.14	0.27	0.91
			エストロ	0.0005	0.0032	0.0078	0.0013	0.0050	0.0029	0.0009	ND	0.0038	ND	ND	ND	0.00217
			エストロ	0.0005					0.0042	0.0042	0.0081	0.004	ND	0.014	0.014	0.0167
			エストロ	0.0005									ND			

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
 17β-エストロゲン：平成12年度以前はELISA法、平成13年度以降はLC/MS法。
 注1：ここに示した地点以外に、平成19年度の重点調査地点が19地点ある（いずれも重点調査濃度を下回っている）。

表-41 (2) 平成14年度から19年度の間で重点調査濃度を超えた地点

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	H19
木曾川	長良川	伊勢大橋	エストロ	0.0005						0.0007	0.00081	0.0011	ND	0.0012	0.0014	0.00055
木曾川	揖斐川	福岡大橋	エストロ	0.0005								0.00031			0.0023	ND
雲出川	雲出川	雲出橋	17β-エストロゲン	0.304	ND	ND	ND	ND	0.0034	ND		ND			0.81	0.32
大和川	大和川	遠里小野橋 中	17β-エストロゲン	0.0005	0.0053	0.0022	0.0070	0.0043	0.0034	0.0012	0.0017	0.0007	0.0054	ND	0.00075	0.00051
淀川	桂川	宮前橋	エストロ	0.0005									0.0013	0.00268	0.00594	0.00377
淀川	淀川	枚方大橋 左岸	エストロ	0.0005									0.00179	0.00179	0.00219	0.00176
淀川	淀川	枚方大橋 中央	エストロ	0.0005					ND	ND			0.0006	0.00119	0.00098	0.00064
淀川	淀川	枚方大橋 右岸	エストロ	0.0005					ND	ND			ND			0.00078
淀川	淀川	柴島	エストロ	0.0005									ND			0.00077
淀川	淀川	淀川大堰	エストロ	0.0005						ND			ND			0.00078
由良川	由良川	波美橋	エストロ	0.0005							ND		ND	0.00064	ND	ND
天神川	天神川	小田	エストロ	0.0005						ND	0.0007		ND	ND	ND	ND
吉井川	吉井川	瀬山橋	エストロ	0.0005						ND			0.00051	ND	0.00073	ND
旭川	百間川	清内橋	17β-エストロゲン	0.0005	0.0049	0.0029	0.0023	0.0026	0.0009	ND	0.0030	ND	0.00059	0.00104	0.00145	0.00059
芦田川	芦田川	小水呑橋	エストロ	0.0005						ND			0.00387	0.00121	0.00209	0.00090
重信川	重信川	出合橋	エストロ	0.0005						0.0018	0.0047	0.00323	0.00041	ND	0.0012	ND
上器川	上器川	丸龜橋	エストロ	0.0005						0.0006	0.0034	ND	0.00041	ND	0.0014	0.0008
遠賀川	遠賀川	日の出橋	エストロ	0.0005						ND	ND			0.00059	0.00094	ND
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	エストロ	0.0005								0.00302	ND			ND
肝属川	肝属川	俣瀬	エストロ	0.0005						ND		0.002	0.0008	0.002	0.0024	ND
白川	白川	小島橋	エストロ	0.0005									0.00026		0.00085	ND
川内川	川内川	中郷	17β-エストロゲン	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.42	ND			ND
嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	17β-エストロゲン	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND			0.93	ND	0.070	ND

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

17β-エストロゲン：平成12年度以前はELISA法、平成13年度以降はLC/MS法。

注1：ここに示した地点以外に、平成19年度の重点調査地点が19地点ある（いずれも重点調査濃度を下回っている）。

表-42(1) 平成19年度及び平成20年度のダイオキシン類の重点監視地点及び
内分泌かく乱化学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				内分泌かく乱化学物質		
				基準/補助	水質/底質	平成19年度 重点監視地点	平成20年度 重点監視地点	対象物質名	平成19年度 重点調査地点	平成20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	次戸川	生振3線地先					ノニルフェノール	○	
北海道	常呂川	常呂川	忠志橋					エストロン	◎	○
								17β-エストラジオール		○
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	網走川	網走川	治水橋					エストロン		○
東北	名取川	名取川	関上大橋					エストロン	○	○
東北	鳴瀬川	鳴瀬川	鳴瀬堰(小野)					17β-エストラジオール	○	
東北	北上川	北上川	登米					エストロン	○	○
東北	馬淵川	馬淵川	尻内橋					17β-エストラジオール	○	
東北	岩木川	岩木川	三好橋					エストロン	○	○
								17β-エストラジオール	○	
東北	岩木川	岩木川	乾橋					エストロン	○	○
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	伏黒					ノニルフェノール	○	
								17β-エストラジオール	○	
東北	阿武隈川	阿武隈川	岩沼					17β-エストラジオール	○	
								エストロン	○	○
東北	阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋					ノニルフェノール	○	
東北	最上川	最上川	基点橋					エストロン		○
東北	最上川	最上川	砂越					17β-エストラジオール	○	
東北	赤川	赤川	浜中					17β-エストラジオール	○	
								エストロン		○
関東	利根川	利根川	栗橋					エストロン	○	
関東	利根川	鬼怒川	滝下橋					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	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	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	中川	高砂橋	補助	水質		○			
関東	利根川	中川	八条橋					ビスフェノールA	○	
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	利根川	矢場川	矢場川水門					4-t-オクチルフェノール	○	
								ノニルフェノール	○	○
関東	利根川	秋山川	秋山川末流					ノニルフェノール	○	○
関東	利根川	利根運河	運河橋					ノニルフェノール	○	○
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	◎	○
関東	相模川	相模川	馬入橋					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化学物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成20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-42(2) 平成19年度及び平成20年度のダイオキシン類の重点監視地点及び
内分泌かく乱化学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				内分泌かく乱化学物質		
				基準/補助	水質/底質	平成19年度重点監視地点	平成20年度重点監視地点	対象物質名	平成19年度重点調査地点	平成20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	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	信濃川	旭橋					エストロン	○	
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	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	手取川	手取川	美川大橋					17β-エストラジオール		○
								エストロン	◎	○
北陸	梯川	梯川	石田橋					ノニルフェノール	○	
								エストロン		○
中部	狩野川	狩野川	徳倉橋					エストロン	◎	○
中部	安倍川	安倍川	安倍川橋					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	◎	○
								エストロン		○
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	○	
								17β-エストラジオール	◎	○
								エストロン	◎	○
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					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	枚方大橋中央					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	○	
								エストロン		○
近畿	淀川	淀川	柴島					エストロン		○
近畿	淀川	淀川	淀川大堰					ノニルフェノール	○	
								エストロン	◎	○
近畿	揖保川	揖保川	上川原(王子橋)					ノニルフェノール	○	
近畿	由良川	由良川	波美橋					エストロン	○	○
近畿	北川	北川	高塚	基準	水質	○	○			

○ : ダイオキシン類の重点監視地点又は内分泌かく乱化学物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点(平成20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-42(3) 平成19年度及び平成20年度のダイオキシン類の重点監視地点及び
内分泌かく乱化学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				内分泌かく乱化学物質		
				基準/ 補助	水質/ 底質	平成19年度 重点監視地点	平成20年度 重点監視地点	対象物質名	平成19年度 重点調査地点	平成20年度 重点調査地点
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					17β-エストラジオール	○	○
								エストロン	◎	○
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	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	遠賀川	遠賀川	日の出橋					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	肝属川	肝属川	俣瀬					エストロン	○	○
九州	白川	白川	小島橋					エストロン		○
九州	川内川	川内川	中郷					ノニルフェノール	○	○
九州	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋					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化学物質の重点調査濃度地点に選ばれている地点 (平成20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

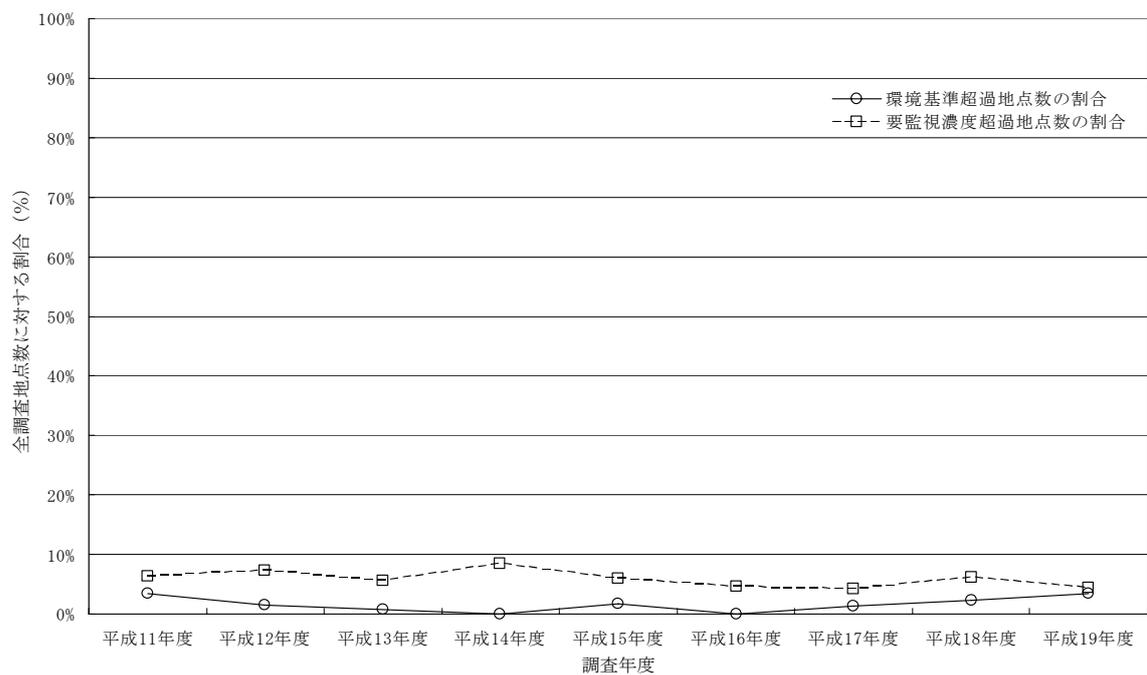


図-52 ダイオキシン類に関する全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合 (%) の推移 (水質)

	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度
環境基準超過地点数	6	4	2	0	4	0	3	5	8
要監視濃度超過地点	11	18	13	18	14	11	10	14	10
全調査地点数	172	245	235	212	238	239	239	224	227
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%	3.5%
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%	4.4%

(注1) 感潮域の地点数 (平成14年度のみ設定) は除く

(注2) 平成16年度調査において参考値扱いとなった姫川山本 (中山橋) 及び姫川大橋は平成16年度調査地点数より除く

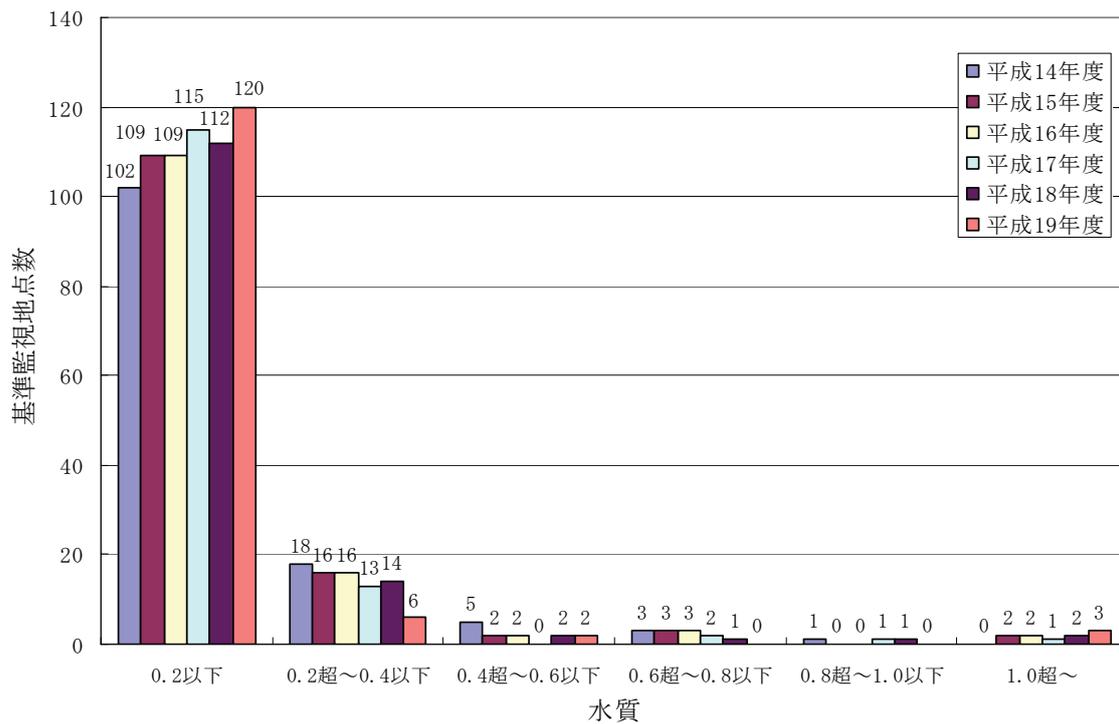


図-53 平成14年度～平成19年度水質ダイオキシン類調査（標準監視地点）
濃度ヒストグラム

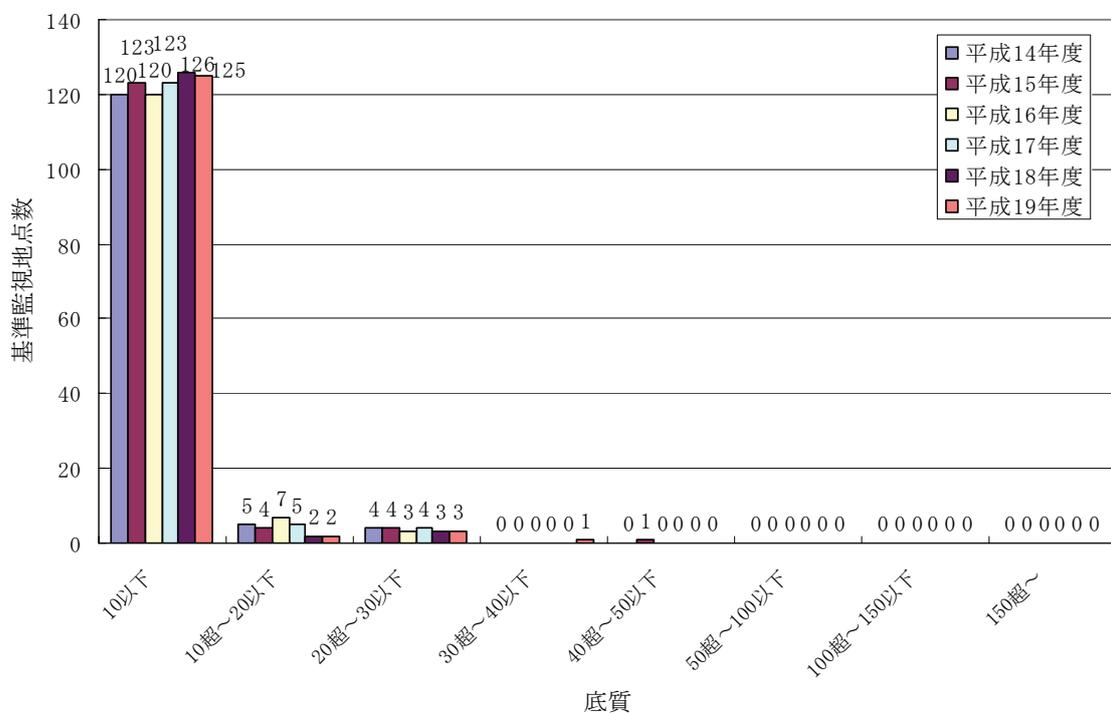


図-54 平成14年度～平成19年度底質ダイオキシン類調査（標準監視地点）
濃度ヒストグラム

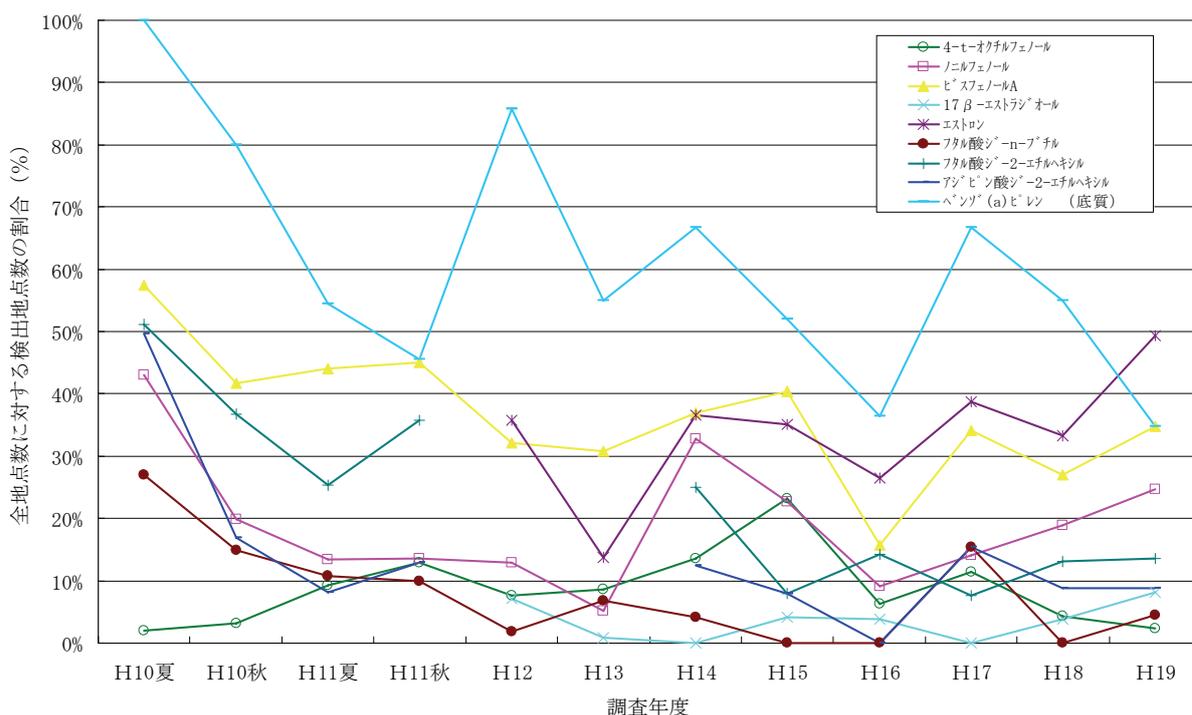


図-55 内分泌かく乱化学物質に関する全調査地点数に対する
検出地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
4-tert-Octylphenol	5 256 2.0%	8 261 3.1%	24 261 9.2%	18 140 12.9%	10 131 7.6%	10 117 8.5%	6 44 13.6%	10 43 23.3%	3 48 6.3%	5 44 11.4%	2 46 4.3%	1 42 2.4%
Nonylphenol	110 256 43.0%	52 261 19.9%	35 261 13.4%	19 140 13.6%	17 131 13.0%	6 117 5.1%	21 64 32.8%	15 66 22.7%	6 66 9.1%	9 64 14.1%	13 69 18.8%	16 65 24.6%
Bisphenol A	147 256 57.4%	109 261 41.8%	115 261 44.1%	63 140 45.0%	42 131 32.1%	36 117 30.8%	17 46 37.0%	19 47 40.4%	8 51 15.7%	16 47 34.0%	14 52 26.9%	16 46 34.8%
17β-Estradiol					1 14 7.1%	1 117 0.9%	0 49 0.0%	2 49 4.1%	2 52 3.8%	0 50 0.0%	2 53 3.8%	4 49 8.2%
Estrogen					5 14 35.7%	16 117 13.7%	19 52 36.5%	20 57 35.1%	18 68 26.5%	24 62 38.7%	25 75 33.3%	34 69 49.3%
Phthalate mono-n-butyl	69 256 27.0%	39 261 14.9%	28 261 10.7%	14 140 10.0%	11 114 1.8%	8 117 6.8%	1 24 4.2%	0 25 0.0%	0 21 0.0%	4 26 15.4%	0 23 0.0%	1 22 4.5%
Phthalate di-ethylhexyl	131 256 51.2%	96 261 36.8%	66 261 25.3%	50 140 35.7%			6 24 25.0%	2 25 8.0%	3 21 14.3%	2 26 7.7%	3 23 13.0%	3 22 13.6%
Bisphenol di-ethylhexyl	127 256 49.6%	44 261 16.9%	21 261 8.0%	18 140 12.9%			3 24 12.5%	2 25 8.0%	0 21 0.0%	4 26 15.4%	2 23 8.7%	2 23 8.7%
Benzophenone (a) (base)	1 1 100%	4 5 80%	6 11 54.5%	5 11 45.5%	12 14 85.7%	72 131 55.0%	16 24 66.7%	13 24 52.0%	8 25 36.4%	12 18 66.7%	11 20 55.0%	8 23 34.8%

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 (%)

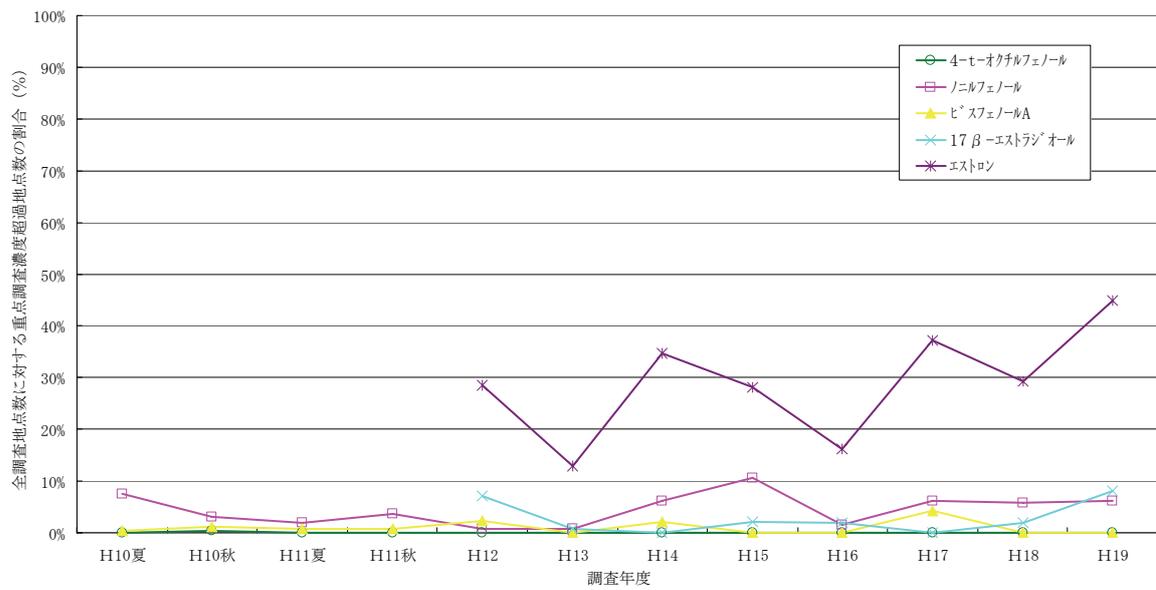


図-56 内分泌かく乱化学物質に関する全調査地点数に対する
重点調査濃度超過地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
4-tert-オクチルフェノール	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46	42
	0%	0.4%	0%	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	4
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69	65
	7.4%	3.1%	1.9%	3.6%	0.8%	0.9%	6.3%	10.6%	1.5%	6.3%	5.8%	6.2%
ビスフェノールA	1	3	2	1	3	0	1	0	0	2	0	0
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52	46
	0.4%	1.1%	0.8%	0.7%	2.3%	0%	2.2%	0%	0%	4.3%	0%	0%
17β-エストラジオール					1	1	0	1	1	0	1	4
					14	117	49	49	52	50	53	49
					7.1%	0.9%	0%	2.0%	1.9%	0%	1.9%	8.2%
エストロン					4	15	18	16	11	23	22	31
					14	117	52	57	68	62	75	69
					28.6%	12.8%	34.6%	28.1%	16.2%	37.1%	29.3%	44.9%

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カ年の水質事故発生件数の経年変化を図-57に示す。平成19年（1月～12月）に一級水系で発生した水質事故は1,359件であり、平成18年の1,545件を186件下回った。平成19年は1週間に約26件の頻度で水質事故が発生したことになる。

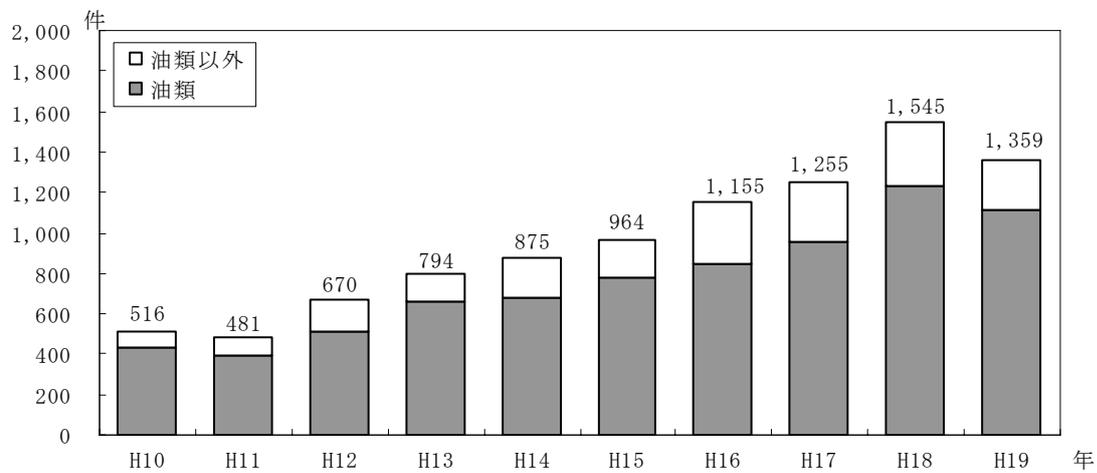


図-57 一級河川における水質事故発生件数の経年変化

一方、上水道の取水停止を伴った水質事故は32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19年は、平成18年より6件減少している。

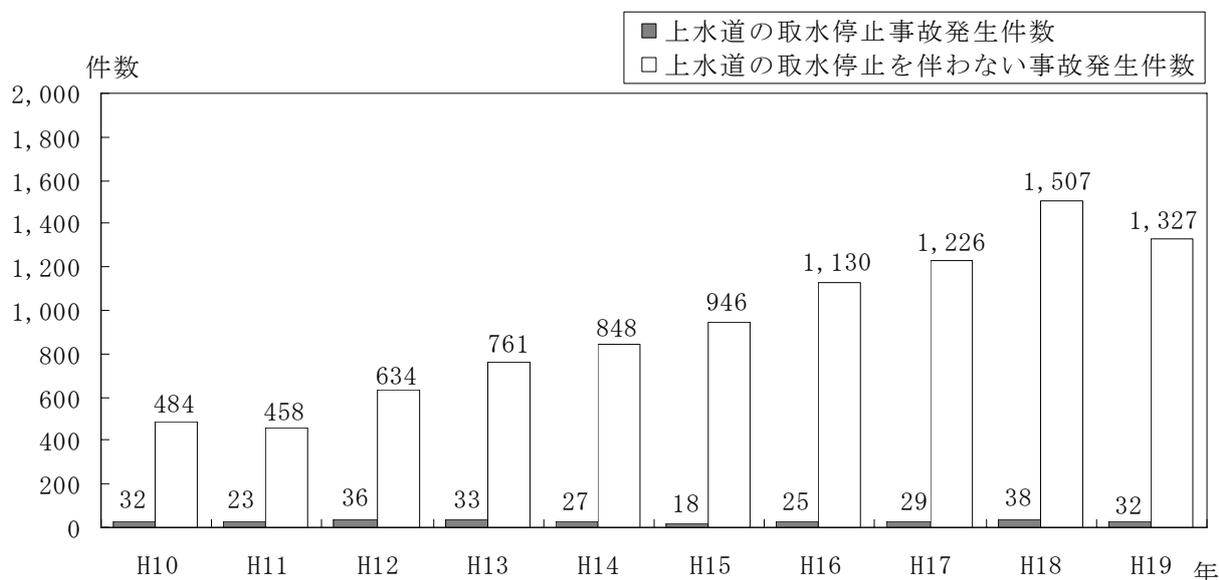


図-58 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

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81.7%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19年は19件発生しており、平成18年の42件より減少した。

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

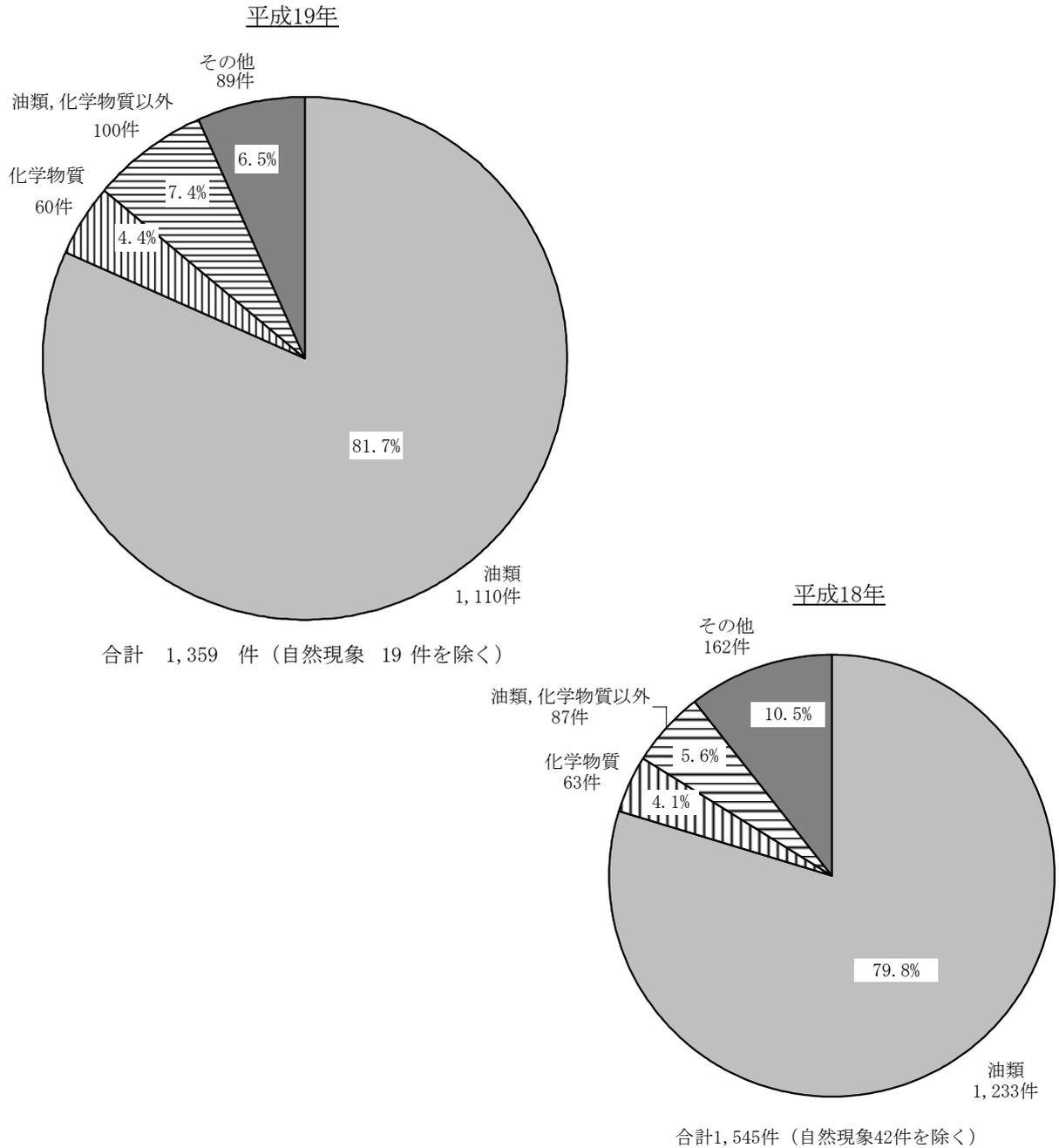


図-59 原因物質別水質事故発生件数

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、53水系で発生が確認されている。平成19年は河川においては3水系13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主要地点（平成19年：2河川）における水質状況からは、水質汚濁の著しい地点で発生しているわけではないことが分かる（図-61参照）。

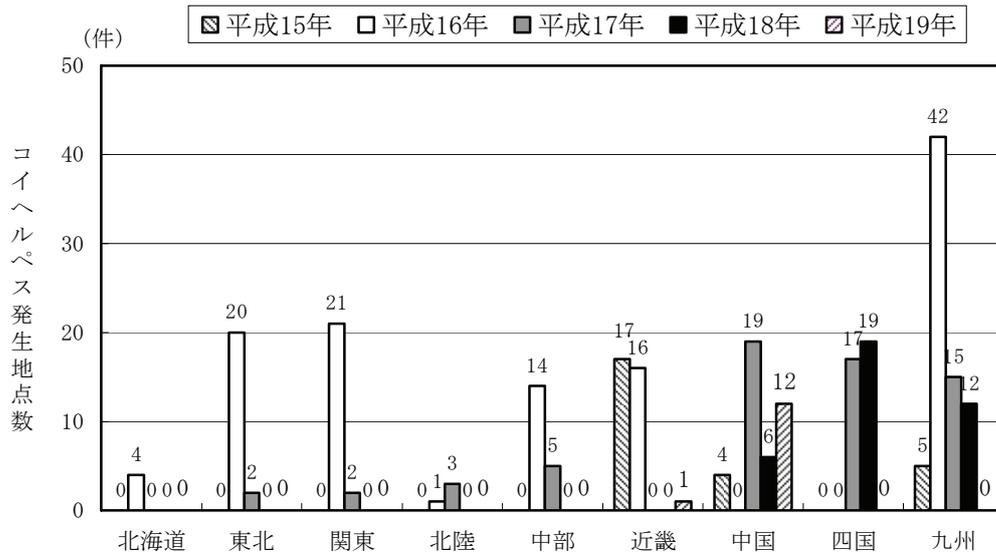


図-60 地方別コイヘルペス発生地点数

注) 地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

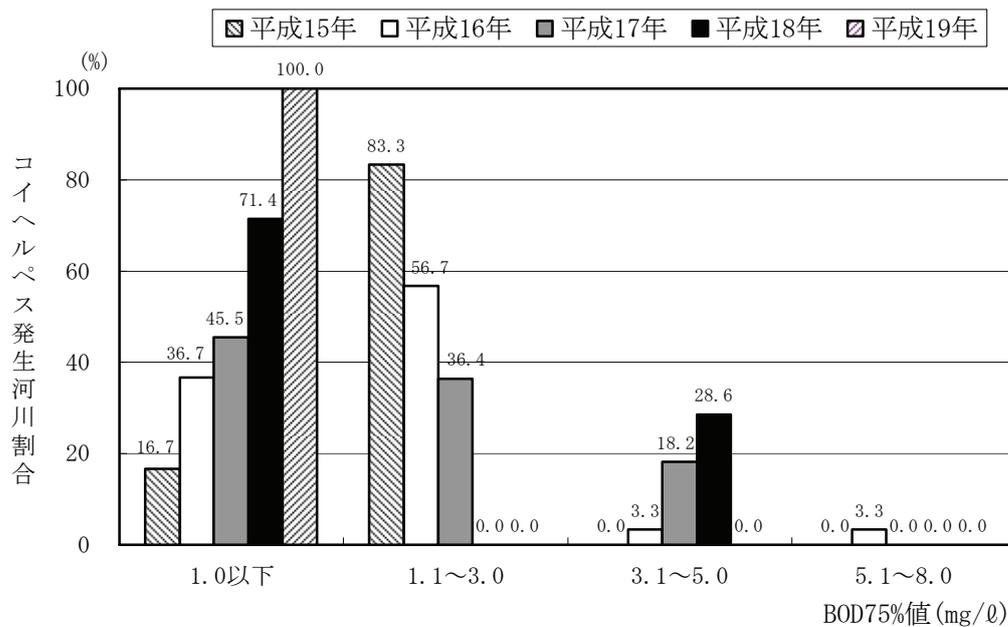


図-61 水質ランク別コイヘルペス発生河川（一級河川）割合

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

「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19年度は全国8ダム等で事業を実施した。

2. 流況改善対策等

平成19年度末現在、国土交通省所管の管理中のダム等は511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19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「直轄総合水系環境整備事業（自然再生事業）」を6ヵ所、河川流況を改善するため、2以上の河川を連結する「直轄流況調整河川事業」を2ヵ所でそれぞれ実施した。

3. 清流ルネッサンス21・清流ルネッサンス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-43 清流ルネッサンスⅡ行動計画策定状況

平成21年1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
31	芦田川	芦田川		平成20年4月	H23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3箇所ある。

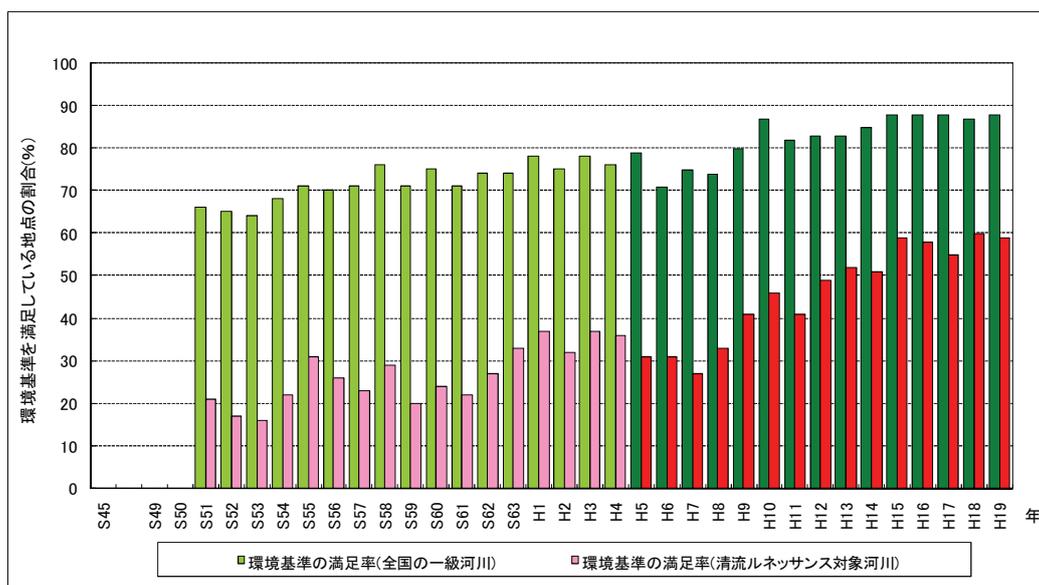


図-62 環境基準の満足率

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-44 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20年3月末現在、329ヵ所に水質自動監視装置を設置し、24時間連続的に水質監視を実施している。また、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

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	-----	125
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合（水系別）	-----	126
参考資料3 各種基準値（指針値）一覧	-----	131
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	-----	143
参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング）	-----	147
参考資料6 一級河川の全調査地点の水質	-----	150
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	-----	160
参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図	-----	161

参考資料1 一級河川の流量状況

	平成19年 (A)	平成18年 (B)	最近10ヵ年 平均 (C)	平成19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)	2,090	2,779	2,714	75	77
北海道	266.95	370.65	358.04	72	75
東北	513.28	544.64	533.68	94	96
関東	168.44	179.14	183.55	94	92
北陸	436.58	595.58	484.86	73	90
中部	195.27	205.41	275.82	95	71
近畿	101.21	132.50	214.26	76	47
中国	136.00	269.61	212.86	50	64
四国	108.84	137.65	164.94	79	66
九州	163.90	343.43	285.64	48	57
基準地点における 低水流量の合計 (m ³ /s)	3,580	3,753	3,902	95	92

- 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19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ヵ年平均値は平成9年から平成18年の平均値である。
 5. 参考資料で地方別の値のとりまとめは、開発局及び各地方整備局の管内を集計単位とした。

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	天塩川	平成18年	9	9	100					
		平成19年	9	9	100					
	留萌川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	4	100					
	石狩川	平成18年	36	33	92					
		平成19年	36	34	94					
	尻別川	平成18年	2	2	100					
		平成19年	2	2	100					
	後志利別川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	4	100					
	鷗川	平成18年	2	2	100					
		平成19年	2	2	100					
海	沙流川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	4	100					
	十勝川	平成18年	16	15	94					
		平成19年	16	15	94					
	釧路川	平成18年	6	6	100					
		平成19年	5	5	100					
	網走川	平成18年	8	4	50					
		平成19年	7	4	57					
	常呂川	平成18年	5	5	100					
		平成19年	5	5	100					
	湧別川	平成18年	2	2	100					
		平成19年	2	2	100					
渚滑川	平成18年	2	2	100						
	平成19年	3	3	100						
東	阿武隈川	平成18年	19	19	100					
		平成19年	19	19	100					
	名取川	平成18年	9	8	89					
		平成19年	9	8	89					
	鳴瀬川	平成18年	7	7	100					
		平成19年	7	7	100					
	北上川	平成18年	41	39	95					
		平成19年	41	39	95					
	馬淵川	平成18年	3	3	100					
		平成19年	3	3	100					
	高瀬川	平成18年	8	2	25					
		平成19年	7	1	14					
岩木川	平成18年	16	16	100						
	平成19年	16	16	100						
米代川	平成18年	7	7	100						
	平成19年	7	7	100						
雄物川	平成18年	14	14	100						
	平成19年	14	14	100						

参考資料2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (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18年	4	4	100	[100% bar]				
		平成19年	4	4	100	[100% bar]				
	最上川	平成18年	23	22	96	[96% bar]				
		平成19年	23	21	91	[91% bar]				
	赤川	平成18年	5	5	100	[100% bar]				
		平成19年	3	3	100	[100% bar]				
関 東	荒川	平成18年	21	16	76	[76% bar]				
		平成19年	21	19	90	[90% bar]				
	利根川	平成18年	90	57	63	[63% bar]				
		平成19年	90	60	67	[67% bar]				
	那珂川	平成18年	10	7	70	[70% bar]				
		平成19年	10	9	90	[90% bar]				
	久慈川	平成18年	5	5	100	[100% bar]				
		平成19年	5	5	100	[100% bar]				
	多摩川	平成18年	17	15	88	[88% bar]				
		平成19年	17	17	100	[100% bar]				
	鶴見川	平成18年	8	7	88	[88% bar]				
		平成19年	8	7	88	[88% bar]				
相模川	平成18年	3	3	100	[100% bar]					
	平成19年	2	2	100	[100% bar]					
富士川	平成18年	13	11	85	[85% bar]					
	平成19年	13	13	100	[100% bar]					
北 陸	荒川	平成18年	4	4	100	[100% bar]				
		平成19年	4	4	100	[100% bar]				
	阿賀野川	平成18年	10	9	90	[90% bar]				
		平成19年	10	10	100	[100% bar]				
	信濃川	平成18年	29	26	90	[90% bar]				
		平成19年	24	24	100	[100% bar]				
	関川	平成18年	4	4	100	[100% bar]				
		平成19年	4	4	100	[100% bar]				
	姫川	平成18年	2	2	100	[100% bar]				
		平成19年	2	2	100	[100% bar]				
	黒部川	平成18年	4	4	100	[100% bar]				
		平成19年	4	4	100	[100% bar]				
	常願寺川	平成18年	3	3	100	[100% bar]				
		平成19年	3	3	100	[100% bar]				
	神通川	平成18年	8	8	100	[100% bar]				
		平成19年	8	8	100	[100% bar]				
	庄川	平成18年	3	3	100	[100% bar]				
		平成19年	3	3	100	[100% bar]				
小矢部川	平成18年	6	6	100	[100% bar]					
	平成19年	6	6	100	[100% bar]					
手取川	平成18年	4	4	100	[100% bar]					
	平成19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18年	3	3	100					
		平成19年	3	3	100					
中 部	狩野川	平成18年	7	7	100					
		平成19年	7	7	100					
	安倍川	平成18年	3	3	100					
		平成19年	3	3	100					
	大井川	平成18年	3	2	67					
		平成19年	3	3	100					
	菊川	平成18年	5	5	100					
		平成19年	5	5	100					
	天竜川	平成18年	15	13	87					
		平成19年	15	15	100					
	豊川	平成18年	5	4	80					
		平成19年	5	5	100					
	矢作川	平成18年	6	5	83					
		平成19年	6	6	100					
	庄内川	平成18年	8	8	100					
		平成19年	8	8	100					
	木曾川	平成18年	31	31	100					
		平成19年	31	27	87					
	鈴鹿川	平成18年	8	8	100					
		平成19年	8	8	100					
雲出川	平成18年	3	3	100						
	平成19年	3	3	100						
櫛田川	平成18年	2	2	100						
	平成19年	2	2	100						
宮川	平成18年	3	2	67						
	平成19年	3	2	67						
近 畿	新宮川	平成18年	5	4	80					
		平成19年	5	5	100					
紀の川	平成18年	11	11	100						
	平成19年	11	10	91						
大和川	平成18年	14	5	36						
	平成19年	14	6	43						
淀川	平成18年	53	41	77						
	平成19年	53	40	75						
加古川	平成18年	5	5	100						
	平成19年	5	5	100						
揖保川	平成18年	6	6	100						
	平成19年	6	6	100						
円山川	平成18年	4	4	100						
	平成19年	4	3	75						
由良川	平成18年	6	6	100						
	平成19年	6	6	100						

参考資料2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (4/5)

地 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18年	3	3	100	[100% bar]				
		平成19年	3	3	100	[100% bar]				
	九頭竜川	平成18年	7	7	100	[100% bar]				
		平成19年	7	7	100	[100% bar]				
中 国	吉井川	平成18年	7	7	100	[100% bar]				
		平成19年	7	6	86	[86% bar]				
	旭川	平成18年	5	5	100	[100% bar]				
		平成19年	5	5	100	[100% bar]				
	高梁川	平成18年	5	5	100	[100% bar]				
		平成19年	5	5	100	[100% bar]				
	芦田川	平成18年	10	5	50	[50% bar]				
		平成19年	10	5	50	[50% bar]				
	太田川	平成18年	16	16	100	[100% bar]				
		平成19年	16	16	100	[100% bar]				
	小瀬川	平成18年	4	3	75	[75% bar]				
		平成19年	4	3	75	[75% bar]				
	佐波川	平成18年	4	3	75	[75% bar]				
		平成19年	4	3	75	[75% bar]				
	高津川	平成18年	4	4	100	[100% bar]				
		平成19年	4	4	100	[100% bar]				
	江の川	平成18年	13	13	100	[100% bar]				
		平成19年	13	13	100	[100% bar]				
	斐伊川	平成18年	18	3	17	[17% bar]				
		平成19年	18	3	17	[17% bar]				
日野川	平成18年	4	3	75	[75% bar]					
	平成19年	4	4	100	[100% bar]					
天神川	平成18年	4	4	100	[100% bar]					
	平成19年	4	4	100	[100% bar]					
千代川	平成18年	5	5	100	[100% bar]					
	平成19年	5	5	100	[100% bar]					
四 国	吉野川	平成18年	12	12	100	[100% bar]				
		平成19年	12	11	92	[92% bar]				
	那賀川	平成18年	5	5	100	[100% bar]				
		平成19年	6	5	83	[83% bar]				
	物部川	平成18年	3	3	100	[100% bar]				
		平成19年	3	3	100	[100% bar]				
	仁淀川	平成18年	7	6	86	[86% bar]				
		平成19年	7	6	86	[86% bar]				
	渡川	平成18年	5	4	80	[80% bar]				
		平成19年	5	4	80	[80% bar]				
	肱川	平成18年	8	8	100	[100% bar]				
		平成19年	8	7	88	[88% bar]				
	重信川	平成18年	7	5	71	[71% bar]				
		平成19年	7	6	86	[86% 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18年	3	2	67					
		平成19年	3	2	67					
九 州	遠賀川	平成18年	14	13	93					
		平成19年	14	12	86					
	山国川	平成18年	6	6	100					
		平成19年	6	6	100					
	大分川	平成18年	5	5	100					
		平成19年	5	5	100					
	大野川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	3	75					
	番匠川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	4	100					
	五ヶ瀬川	平成18年	6	6	100					
		平成19年	6	6	100					
	小丸川	平成18年	3	3	100					
		平成19年	3	3	100					
	大淀川	平成18年	13	13	100					
		平成19年	13	13	100					
	肝属川	平成18年	4	4	100					
		平成19年	4	4	100					
	川内川	平成18年	9	9	100					
		平成19年	9	8	89					
球磨川	平成18年	14	14	100						
	平成19年	14	14	100						
緑川	平成18年	8	8	100						
	平成19年	8	8	100						
白川	平成18年	3	3	100						
	平成19年	3	3	100						
菊池川	平成18年	8	8	100						
	平成19年	9	8	89						
矢部川	平成18年	5	4	80						
	平成19年	5	4	80						
筑後川	平成18年	14	14	100						
	平成19年	17	17	100						
嘉瀬川	平成18年	4	4	100						
	平成19年	4	3	75						
六角川	平成18年	7	7	100						
	平成19年	7	7	100						
本明川	平成18年	4	4	100						
	平成19年	4	4	100						
松浦川	平成18年	7	7	100						
	平成19年	9	8	89						

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 全シアン 鉛	0.01 mg/l以下 検出されないこと 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。
六価クロム 砒素 総水銀 アルキル水銀 PCB	0.05 mg/l以下 0.01 mg/l以下 0.0005 mg/l以下 検出されないこと 検出されないこと	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。
ジクロロメタン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン トリクロロエチレン テトラクロロエチレン 1,3-ジクロロプロペン チウラム シマジン チオベンカルブ ベンゼン セレン	0.02 mg/l以下 0.002 mg/l以下 0.004 mg/l以下 0.02 mg/l以下 0.04 mg/l以下 1 mg/l以下 0.006 mg/l以下 0.03 mg/l以下 0.01 mg/l以下 0.002 mg/l以下 0.006 mg/l以下 0.003 mg/l以下 0.02 mg/l以下 0.01 mg/l以下 0.01 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。
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 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。
ふっ素 ほう素	0.8 mg/l以下 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	
	キャプタン	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 (65団体)	
北海道	旭川市立明星中学校 妹背牛町立妹背牛中学校 新十津川町立新十津川小学校 深川市立多度志小学校 深川市立多度志中学校 富良野市立布部小学校 滝川市立西小学校 滝川市立東小学校 滝川市立第二小学校 滝川市立第三小学校 三笠市立美園小学校 長沼町立北長沼中学校 恵庭市立恵庭中学校 札幌市立南小学校 蘭越町立蘭越小学校 蘭越町立港小学校 蘭越町立目名小学校 蘭越町立蘭越中学校 蘭越町立御成小学校 蘭越町立三和小学校 蘭越町立昆布小学校 せたな町立瀬棚小学校 むかわ町立仁和小学校 日高町立富川小学校 平取町立紫雲古津小学校 芽室町立芽室小学校 音更町立柳町小学校 音更町立共栄中学校 更別町立更別中央中学校 幕別町立途別小学校 帯広市立広陽小学校 帯広市立森の里小学校 帯広市立大空小学校 帯広市立緑丘小学校 帯広市立帯広第二中学校 帯広市立北栄小学校 帯広市立西陵中学校 帯広市立光南小学校 帯広市立啓西小学校 芽室町立芽室南小学校 帯広市立栄小学校 幕別町立白人小学校 新得町立新得小学校 幕別町立明倫小学校 釧路市立景雲中学校 標茶町立標茶中学校 弟子屈町立弟子屈中学校 コープさっぽろ網走親子会 置戸町立置戸小学校 北見市立北光小学校 コープさっぽろ北見親子会 コープさっぽろ遠軽親子会 上湧別町立上湧別小学校 屯子自治会 紋別市立沼ノ上小学校 紋別市立上渚滑小学校 上渚滑交楽会 名寄市立名寄西小学校 幌延町立間寒別小学校 幌延町立幌延小学校 天塩町立天塩小学校 留萌市立潮静小学校 るもいスポーツクラブ・ジュニアクラブ 留萌市立緑丘小学校 稚内市少年自然の家
東北地方整備局管内 (60団体)	
青森県	八戸市立下長中学校 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 十和田市立松陽小学校 東北町立水喰小学校
岩手県	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 紫波町立紫波第二中学校 北上市立北上中学校 奥州市立水沢中学校 奥州市立大田代小学校 一関市立桜町中学校 一関市立川崎中学校 一関市立門崎小学校
宮城県	登米市立東和中中学校 大崎市立古川北中学校 涌谷町立涌谷第一小学校 大崎市立下伊場野小学校 大和町立大和中中学校 仙台市立八木山中中学校 仙台市立郡山小学校 仙台市立八本松小学校 亘理町立逢隈中学校
秋田県	北秋田市立合川北小学校 能代市立二ツ井小学校 能代市立常盤小学校 能代市立第四小学校 羽後町立三輪中学校 大仙市立平和中学校 秋田市立雄和中中学校 秋田市立秋田西中学校 秋田市立豊岩中学校 由利本荘市立由利中学校 由利本荘市立本荘南中学校 由利本荘市立本荘東中学校
山形県	米沢市立第四中学校 高島町立糠野目小学校 長井市立長井北中学校 中山町立中山中学校 大石田町立横山小学校 大石田町立大石田第一中学校 大石田町立駒籠小学校 大石田町最上川を愛する町民会議エジソンピカソクラブ 真室川町立真室川小学校 金山町立金山中学校 鮭川村立鮭川中学校 戸沢村立戸沢中学校 酒田市立松山中中学校 鶴岡市立鶴岡第三中学校
福島県	須賀川市立第二小学校 郡山市立小泉小学校 郡山市小泉婦人会 福島市立福島第一中学校 福島市立福島第二中学校 福島市立福島第三中学校
関東地方整備局管内 (52団体)	
茨城県	久慈川水系環境保全協議会 常陸太田市立北中学校 常陸太田市立幸久小学校 常陸太田市立河内小学校 常陸太田市立瑞竜中学校 茨城県立太田第二高等学校 城里町立桂中学校 城里町立沢山小学校 河内町立金江津中学校 筑西市立下館西中学校
栃木県	栃木県立馬頭高等学校 那珂川町立武茂小学校 那須烏山市立烏山中中学校 真岡市立山前中学校 塩谷町立塩谷中学校 さくら市立氏家中中学校 鬼怒川探険隊 宇都宮市立陽東中学校 鬼怒川探勝会 宇都宮市立瑞穂野中学校 二宮町立長沼中学校 日光市立鬼怒川小学校 日光市立三依小学校 日光市立川治小学校 上下流交流会 栃木県立足利女子高等学校 足利工業大学附属高等学校

参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (2/4)

関東地方整備局管内 (52団体 続き)	
群馬県	桐生市立商業高等学校 桐生市立東中学校 高崎市立高松中学校 藤岡市立小野中学校 藤岡市立東中学校 藤岡市立北中学校 上里町立加美小学校
埼玉県	妻沼東中学校 埼玉県立いづみ高校 熊谷市立大里中学校 川越市立芳野東中学校 東松山市南中学校 小畔川探検隊 川越市立霞ヶ関東中学校
千葉県	香取市立佐原中学校 上下流交流会 川いい会 市川学園
東京都	下平井水辺の楽校 福生市立第3中学校 生活クラブ運動グループ昭島地域協議会
神奈川県	カリタス女子中学高等学校 川崎市立福田中学校
山梨県	南部町立栄小学校
静岡県	富士川町立第一小学校
北陸地方整備局管内 (51団体)	
山形県	小国町立叶水小中学校
福島県	会津坂下町立坂下小学校 阿賀川達人の会 NPO法人わかば自然楽校 コープあいづ環境委員会 湯川村立勝常小学校 NPO法人会津阿賀川流域ネットワーク 会津坂下町立金上小学校 会津美里町立尾岐小学校 会津若松市城西小学校 会津若松市立東山小学校 会津若松市立謹教小学校 南町保育園 中開津農地・水・環境委員会 会津水環境児童団 会津坂下町立川西小学校 磐梯町立磐梯第一小学校 東町のびやか保育園 南会津町立檜沢小学校 会津美里町立本郷第二小学校 南会津町立館岩小学校
新潟県	神林村立砂山小学校 神林村立神納東小学校 阿賀野市立大和小学校 新潟市立小合小学校 新潟市立臼井小学校 小千谷市立千田中学校 長岡市立東中学校 南魚沼市立城内小学校 魚沼市立須原小学校 十日町市立清津峡小学校 魚沼市立広神東小学校 南魚沼市立西五十沢小学校 糸魚川市立大野小学校
富山県	くろべ水の少年団 立山町立立山小学校 特定非営利活動法人やつおスポーツクラブ 射水市立大門小学校 高岡市立五位中学校 上市町立陽南小学校 南砺市立利賀小学校
石川県	能美市立辰口中央小学校 コープいしかわ鶴来・古府センター 小松市立国府小学校 野々市町立菅原小学校
長野県	長野市立柳町中学校 千曲市立戸倉上山田中学校 上田市立丸子北中学校 安曇野市立豊科北中学校
岐阜県	高山市本郷小学校 高山市栴尾小学校
中部地方整備局管内 (58団体)	
長野県	箕輪中学校 伊那・南箕輪生活クラブ生協 中川の自然たんてい団 (中川東小学校) 中川西小学校 中川村横前地区PTA 高森町ふれあいスクール 飯田市竜丘公民館 みらい会議 (青島地区自治会) 中川中学校 豊丘北小学校 縄文調査仲間 豊丘中学校
岐阜県	岐阜農林高校 岐阜聖徳学園大学 長森南中学校 合渡小学校 木曾三川フォーラム 岐阜高等工業専門学校
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 田町小学校 中藁科小学校 服織中学校 菊川市立菊川西中学校 菊川市立六郷小学校 磐田市立豊岡北小学校
愛知県	鳳来西小学校 田原亀の子隊 清嶺小学校 松葉小学校 賀茂小学校 舟着小学校 かわっこ教室 東部小学校 牛川小学校 新川小学校 大村小学校 天王小学校 東広瀬小学校 大門小学校 雁が音中学校 犬山中学校 JA一宮 あま広域環境学習グループエコきつず調査隊
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 桃園小学校 小野江小学校 国児学園 相可高等学校 佐奈小学校 多気中学校 松阪第三小学校 南が丘小学校 有緝小学校

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 (52団体)				
福井県	福井工業高等専門学校 小浜市立小浜第二中学校	永平寺町立松岡中学校 若狭町立上中中学校	永平寺町立松岡小学校	永平寺町立志比小学校
三重県	上野生涯学習推進会議 名張市立箕曲小学校	伊賀市立大山田小学校 名張市立名張小学校	伊賀市立壬生野小学校	伊賀市立三田小学校
京都府	京都市立桃山中学校 福知山市立南陵中学理科クラブ 綾部市立東綾小学校、上林川を美しくする会	宇治市立東宇治中学校 綾部市立上林中学・小学、上林川を美しくする会	綾部ローターアクトクラブ 綾部市立東綾中学校	
大阪府	大阪市立本庄中学校 大阪市立阿倍野中学校 堺市立錦小学校	大阪市立高倉中学校 枚方市立中宮中学校 三郷市立三郷北小学校	大阪市立墨江丘中学校 私立啓光学園 藤井寺市職員	大阪市立大桐中学校 柏原市立柏原東小学校 藤井寺市立道明寺南小学校
兵庫県	加古川市立平岡南小学校PTA 加古川流域環境ネット 加古川河川環境モニター 加古川市立加古川小学校 豊岡市立高橋小学校	太子町立斑鳩小学校 三木自然愛好研究会 加東市立鴨川小学校 宍粟市立城下小学校	姫路市立網千西小学校 加古川水質汚濁防止協議会 県立播磨農業高等学校 太子町立太子西中学校	豊岡市立三方小学校
和歌山県	和歌山県立新宮高等学校	有効東小学校		
滋賀県	大津市立南郷中学校 栗東市栗東中学校	守山市守山南中学校	守山市立明富中学校	栗東市葉山中学校
中国地方整備局管内 (75団体)				
鳥取県	鳥取市立用瀬小学校 鳥取市立宮ノ下小学校 倉吉市立河北小学校 倉吉市立高城小学校 伯耆町立岸本小学校 南部町立法勝寺中学校	鳥取市立河原第一小学校 鳥取市立西中学校 倉吉市立関金小学校 三朝町立西小学校 伯耆町立岸本中学校	鳥取市立江山中学校 倉吉市立河北中学校 倉吉市立西中学校 三朝町立三朝中学校 伯耆町立五千石小学校	鳥取大学附属小学校 倉吉市立上北条小学校 倉吉市立成徳小学校 伯耆町立溝口小学校 米子市こどもエコクラブ
島根県	NPO法人しまね体験活動支援センター 出雲市立佐田中学校 江津市立郷田小学校	出雲市立伊野小学校 美郷町立大和中学校 川本町立川本西小学校	忌部小学校 松江市職員ユニオン 江津市立桜江小学校 益田市立横田中学校	城北小学校 玉湯小学校 江津市立桜江中学校 益田市立高津中学校
岡山県	総社市立総社西中学校 和気町立和気中学校	倉敷市立真備東中学校	岡山市立高島中学校	岡山市立芳田小学校
広島県	安芸高田市立郷野小学校 三次市立三次小学校 三次市立八次小学校 大竹理科部会(大竹中、小方中、栗谷中、玖波中) 戸河内町立戸河内中学校 広島市立清和中学校 広島市立城山北中学校 福山市立新市中央中学校	三次市立川地小学校 安芸高田市立小田小学校 三次市立十日市小学校 大竹市立穂仁原小学校 安芸太田町立殿賀小学校 広島県立祇園北高校・実習生 広島市立東原中学校 福山市立御幸小学校	三次市立清河小学校 安芸高田市立甲立小学校 三次市立小童小学校 大竹市立穂仁原小学校 広島県立加計高等学校 子供モニター 広島県立府中東高等学校 学校法人盈進学園盈進中学高等学校	三次市立栗屋小学校 三次市立田幸小学校 三次市立小童小学校 大竹市立木野小学校 広島市立高陽中学校 めだかの学校
山口県	山口県立佐波高等学校 防府市立佐波中学校	防府市立小野中学校	防府市立右田中学校	防府市立国府中学校 山口県立防府西高等学校

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)

四国地方整備局管内 (52団体)	
徳島県	池田小学校 箸蔵小学校 昼間小学校 足代小 穴吹小学校 西麻植小学校 学島小学校 高志小学校 柿原小学校 上板中学校 三庄小学校 喜来小学校
香川県	飯山北小学校 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 丸亀市立城南小学校 丸亀市立城辰小学校 丸亀市立垂水小学校 コープかがわ 普通寺子どもエコクラブ 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 まんのう町立満濃中学校
愛媛県	河辺小学校 肱川道の駅 肱川中学校 松山余土小 大洲市立喜多小学校 第24回肱川水生生物調査 元気わくわく川まつり 五十崎小学校 三善小学校 立川小学校 野村小学校 上林小学校 重信川エコリーダー さくら小学校 岡田小学校 麻生小学校 浮穴小学校
高知県	東山小学校 下田小学校 中筋小学校 八束小学校 東中筋小学校 具同小学校 香南市立楠目小学校 香南市立舟入小学校 土佐市立高石小学校 いの町立川内小学校
九州地方整備局管内 (99団体)	
福岡県	飯塚市立幸袋小学校 うきは市社会福祉協議会 川崎町立鷹峰中学校 久留米市親子水辺ウォッチング教室 久留米信愛女学院・高等学校 黒木町立黒木中学校 田川市立伊田小学校 田川ふるさと川づくり交流会 筑後市立筑後北中学校 特定非営利活動法人グラウンドワーク福岡 直方市立直方南小学校 星野村立星野中学校 みやま市立下庄小学校 嘉麻市立足白小学校
佐賀県	伊万里市立松浦小学校 唐津市立相知小学校 唐津市立田頭小学校 久保田町立思齋小学校 武雄市立山内中学校
長崎県	諫早小学校
熊本県	学校法人東海大学熊本キャンパス 川辺小学校 木上小学校 菊水東小学校 菊之池小学校 菊陽町立菊陽北小学校 熊本市立白川小学校 熊本大学教育学部附属小学校 相良南小学校 七城小学校 七城中学校 田底小学校 田原小学校 豊水小学校 人吉第一中学校 美里町立中央中学校 南阿蘇村立長陽小学校 八代第三中学校 渡小学校 天水町立小天小学校
大分県	アジア太平洋立命館大学 植野子ども神楽保存会 エンゼルスクール (中津市立今津小学校) 佐伯市立大入島中学校 佐伯市立佐伯南中学校 佐伯市立鶴谷中学校 佐伯市立直川中学校 佐伯市立本匠中学校 中津市立和田小学校 日田市立大明中学校 福岡県立青豊高等学校 専修学校府内学園 大分県立大分南高等学校 大分県立大分豊府高等学校大分豊府中学校 大分市立上野ヶ丘中学校 大分市立賀来中学校 大分市立戸次中学校 大分市立城南中学校 大分市立大東中学校 大分市立滝尾中学校 大分市立竹中中学校・NPO法人河童倶楽部 大分市立鶴崎中学校 大分市立南大分中学校 大分市立判田中学校 大分市立植田中学校 大分市立植田中学校
宮崎県	綾町立綾小学校 えびの市立飯野小学校 えびの市立上江小学校 木城町立木城小学校 国富町立森永小学校 熊野江中学校・北川中学校 黒岩中学校 さわやかサマースクール実行委員会 高鍋自然愛好会 延岡小学校 南小学校 都城市立有水小学校 都城市立五十市小学校 宮崎市立高岡中学校
鹿児島県	大口市立曾木小学校 鹿児島純心女子大学 鹿屋市立始良中学校 鹿屋市立鹿屋中学校 鹿屋市立串良中学校 肝付町立高山中学校 久富木区公民館 薩摩川内市八幡小学校 薩摩川内市立藤本小学校 薩摩川内市立山田小学校 さつま町立佐志小学校 川内川をつくり見守る会 高来地区自然観察学級 ひしかりガラッパ王国 (ひしかりガラッパの学校) 菱刈町4校区公民館 べんきょうしつモンシェリハウス 水引キッズ応援隊 八重山高原星物語実行委員会 湧水町立吉松小学校

*一級水系以外を調査した2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19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年	平成18年	
北海道	天塩川	てしおがわ	天塩川	てしおがわ	北海道	31	31	0.7	0.7	0.8	0.7	100
	留萌川	るもいがわ	留萌川	るもいがわ	北海道	75	50	1.0	0.8	0.9	0.8	100
	石狩川	いしかりがわ	石狩川	いしかりがわ	北海道	115	120	1.2	1.2	1.3	1.3	100
	石狩川	いしかりがわ	雨竜川	うりゅうがわ	北海道	31	24	0.7	0.6	0.8	0.7	100
	石狩川	いしかりがわ	空知川	そらちがわ	北海道	20	24	0.7	0.6	0.7	0.7	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	31	24	0.7	0.6	0.8	0.7	100
	石狩川	いしかりがわ	夕張川	ゆうばりがわ	北海道	108	101	1.1	1.0	1.3	1.2	100
	石狩川	いしかりがわ	豊平川	とよひらがわ	北海道	80	69	1.0	0.9	1.1	0.9	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	8	1	0.6	0.5	0.5	0.5	100
	鶴川	むかわ	鶴川	むかわ	北海道	8	1	0.6	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	100	94	1.1	1.0	1.2	1.1	100
	十勝川	とかがわ	札内川	さつないがわ	北海道	10	10	0.6	0.6	0.6	0.5	100
	十勝川	とかがわ	下頃辺川	したころべがわ	北海道	161	157	2.4	2.0	2.8	2.3	50
	釧路川	くしろがわ	釧路川	くしろがわ	北海道	31	53	0.7	0.8	0.8	0.9	100
	網走川	あばしりがわ	網走川	あばしりがわ	北海道	120	129	1.2	1.3	1.5	1.5	100
	常呂川	ところがわ	常呂川	ところがわ	北海道	139	143	1.6	1.5	1.8	1.7	100
	湧別川	ゆうべつがわ	湧別川	ゆうべつがわ	北海道	46	39	0.8	0.7	0.8	0.8	100
	渚滑川	しよこつがわ	渚滑川	しよこつがわ	北海道	46	69	0.8	0.9	0.8	0.9	100
東北	阿武隈川	あぶくまかわ	阿武隈川	あぶくまかわ	宮城, 福島	141	143	1.6	1.5	2.0	1.7	100
	阿武隈川	あぶくまかわ	荒川	あらかわ	福島	1	12	0.5	0.6	0.5	0.6	100
	名取川	なとりがわ	名取川	なとりがわ	宮城	63	72	0.9	0.9	1.0	1.0	100
	名取川	なとりがわ	笹川	ざるかわ	宮城	80	108	1.0	1.1	1.1	1.1	100
	鳴瀬川	なるせがわ	鳴瀬川	なるせがわ	宮城	80	84	1.0	0.9	1.1	1.1	100
	鳴瀬川	なるせがわ	吉田川	よしだがわ	宮城	137	141	1.5	1.5	1.6	1.5	100
	北上川	きたかみがわ	北上川	きたかみがわ	岩手, 宮城	80	94	1.0	1.0	1.1	1.1	100
	北上川	きたかみがわ	和賀川	わががわ	岩手	41	53	0.7	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	100	94	1.1	1.0	1.2	1.1	100
	北上川	きたかみがわ	胆沢川	いさわがわ	岩手	20	47	0.7	0.7	0.7	0.9	100
	北上川	きたかみがわ	磐井川	いわいがわ	岩手	89	94	1.0	1.0	1.2	1.1	100
	北上川	きたかみがわ	江合川	えあいがわ	宮城	122	53	1.3	0.8	1.0	0.9	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	63	53	0.9	0.8	1.0	0.9	100
	馬淵川	まべちがわ	馬淵川	まべちがわ	青森	31	72	0.7	0.9	0.8	1.0	100
	岩木川	いわきがわ	岩木川	いわきがわ	青森	135	110	1.5	1.1	1.5	1.2	100
	岩木川	いわきがわ	平川	ひらかわ	青森	75	53	1.0	0.8	0.9	0.9	100
	米代川	よねしろがわ	米代川	よねしろがわ	秋田	77	101	1.0	1.0	1.0	1.2	100
	雄物川	おものがわ	雄物川	おものがわ	秋田	80	113	1.0	1.1	1.1	1.3	100
	雄物川	おものがわ	玉川	たまがわ	秋田	20	31	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	63	84	0.9	0.9	1.0	1.1	100
最上川	もがみがわ	最上川	もがみがわ	山形	118	129	1.2	1.3	1.4	1.5	100	
最上川	もがみがわ	須川	すかわ	山形	145	157	1.7	2.0	2.0	2.3	100	
最上川	もがみがわ	鮭川	さけがわ	山形	31	12	0.7	0.6	0.8	0.6	100	
赤川	あかがわ	赤川	あかがわ	山形	20	53	0.7	0.8	0.7	0.9	100	
関東	久慈川	くじがわ	久慈川	くじがわ	茨城	89	72	1.0	0.9	1.2	1.0	100
	那珂川	なかがわ	那珂川	なかがわ	茨城, 栃木	80	107	1.0	1.0	1.1	1.3	100
	利根川	とねがわ	利根川	とねがわ	茨城, 群馬, 千葉, 埼玉	138	143	1.5	1.5	1.8	1.7	53
	利根川	とねがわ	烏川	からすがわ	群馬	151	159	1.8	2.2	2.1	2.7	100
	利根川	とねがわ	神流川	かんながわ	埼玉	46	53	0.8	0.8	0.8	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	130	140	1.4	1.4	1.6	1.8	100
	利根川	とねがわ	鬼怒川	きぬがわ	栃木, 茨城	89	84	1.0	0.9	1.2	1.1	100
	利根川	とねがわ	小貝川	こかいがわ	茨城, 栃木	145	146	1.7	1.5	2.0	1.8	71
	利根川	とねがわ	江戸川	えどがわ	埼玉, 東京, 千葉	151	142	1.8	1.5	2.1	1.6	86
	利根川	とねがわ	中川	なかがわ	埼玉, 東京	164(3)	163(4)	3.8	4.2	3.9	4.8	100
	利根川	とねがわ	綾瀬川	あやせがわ	埼玉, 東京	165(2)	165(2)	4.2	4.6	4.6	5.5	67
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	埼玉, 東京	159	161	2.3	2.3	2.8	2.8	85
	荒川	あらかわ	入間川	いるまがわ	埼玉	112	132	1.2	1.3	1.2	1.6	100
	多摩川	たまがわ	多摩川	たまがわ	東京, 神奈川	128	154	1.4	1.9	1.4	2.1	100
	多摩川	たまがわ	浅川	あさかわ	東京	80	149	1.0	1.6	1.1	1.5	100
	鶴見川	つるみがわ	鶴見川	つるみがわ	神奈川	163(4)	164(3)	3.6	4.3	5.5	4.8	75
	富士川	ふじかわ	富士川	ふじかわ	山梨, 静岡	71	113	0.9	1.1	1.1	1.3	100
富士川	ふじかわ	笛吹川	ふえふきがわ	山梨	120	152	1.2	1.7	1.5	1.7	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） (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19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19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	16	12	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	信濃川	しなのがわ	信濃川	しなのがわ	新潟,長野	100	113	1.1	1.1	1.2	1.3	100
	信濃川	しなのがわ	犀川	さいがわ	長野	60	123	0.9	1.2	0.9	1.4	100
	信濃川	しなのがわ	魚野川	うおのがわ	新潟	20	64	0.7	0.8	0.7	1.0	100
	関川	せきかわ	関川	せきかわ	新潟	112	84	1.2	0.9	1.2	1.1	100
	姫川	ひめかわ	姫川	ひめかわ	新潟	10	12	0.6	0.6	0.6	0.6	100
	黒部川	くろべがわ	黒部川	くろべがわ	富山	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	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	20	24	0.7	0.6	0.7	0.7	100
	神通川	じんづうがわ	神通川	じんづうがわ	富山	100	72	1.1	0.9	1.2	1.0	100
	神通川	じんづうがわ	井田川	いだがわ	富山	129	113	1.4	1.1	1.5	1.3	100
中部	庄川	しょうがわ	庄川	しょうがわ	富山	20	31	0.7	0.7	0.7	0.7	100
	小矢部川	おやべがわ	小矢部川	おやべがわ	富山	135	135	1.5	1.4	1.5	1.5	100
	手取川	てどりがわ	手取川	てどりがわ	石川	44	31	0.8	0.7	0.7	0.7	100
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	新潟	10	12	0.6	0.6	0.6	0.6	100
	梯川	かけはしがわ	梯川	かけはしがわ	石川	31	49	0.7	0.8	0.8	0.7	100
	狩野川	かのがわ	狩野川	かのがわ	静岡	31	39	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	10	1	0.6	0.5	0.6	0.5	100
	大井川	おおいがわ	大井川	おおいがわ	静岡	71	146	0.9	1.5	1.1	1.8	100
	菊川	きくがわ	菊川	きくがわ	静岡	115	119	1.2	1.2	1.3	1.2	100
	菊川	きくがわ	牛瀬川	うしづちがわ	静岡	158	153	2.3	1.8	2.6	1.9	100
近畿	天竜川	てんりゅうがわ	天竜川	てんりゅうがわ	長野,静岡	115	135	1.2	1.4	1.3	1.5	100
	天竜川	てんりゅうがわ	三峰川	みぶがわ	長野	51	101	0.8	1.0	0.9	1.2	100
	豊川	とよがわ	豊川	とよがわ	愛知	58	10	0.8	0.6	1.0	0.5	100
	矢作川	やはぎがわ	矢作川	やはぎがわ	愛知	71	53	0.9	0.8	1.1	0.9	100
	庄内川	しょうないがわ	庄内川	しょうないがわ	岐阜,愛知	160	156	2.4	1.9	2.7	2.3	100
	木曽川	きそがわ	木曽川	きそがわ	岐阜,愛知,三重,長野	51	12	0.8	0.6	0.9	0.6	100
	木曽川	きそがわ	揖斐川	いびがわ	岐阜,三重	89	39	1.0	0.7	1.2	0.8	80
	木曽川	きそがわ	牧田川	まきたがわ	岐阜	124	135	1.3	1.4	1.5	1.5	100
	木曽川	きそがわ	杭瀬川	くいせがわ	岐阜	145	94	1.7	1.0	2.0	1.1	50
	木曽川	きそがわ	長良川	ながらがわ	岐阜,三重	89	53	1.0	0.8	1.2	0.9	83
近畿	木曽川	きそがわ	伊自良川	いじらがわ	岐阜	134	125	1.4	1.2	1.7	1.5	100
	鈴鹿川	すずかがわ	鈴鹿川	すずかがわ	三重	31	31	0.7	0.7	0.8	0.7	100
	雲出川	くもずがわ	雲出川	くもずがわ	三重	51	72	0.8	0.9	0.9	1.0	100
	橿田川	くしだがわ	橿田川	くしだがわ	三重	44	39	0.8	0.7	0.7	0.8	100
	宮川	みやがわ	宮川	みやがわ	三重	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	新宮川	しんぐうがわ	熊野川	くまのがわ	和歌山	108	92	1.1	0.9	1.3	1.6	100
	紀の川	きのかわ	紀の川	きのかわ	奈良,和歌山	108	113	1.1	1.1	1.3	1.3	100
	大和川	やまとがわ	大和川	やまとがわ	大阪,奈良	166(1)	166(1)	4.7	4.7	5.5	5.5	50
	淀川	よどがわ	野洲川	やすがわ	滋賀	58	53	0.8	0.8	1.0	0.9	100
	淀川	よどがわ	淀川	よどがわ	滋賀,京都,大阪	130	129	1.4	1.3	1.6	1.5	90
近畿	淀川	よどがわ	木津川	きづがわ	三重,京都	118	123	1.2	1.2	1.4	1.4	100
	淀川	よどがわ	名張川	なばりがわ	三重,京都	100	120	1.1	1.2	1.2	1.3	100
	淀川	よどがわ	宇陀川	うだがわ	三重,奈良	89	84	1.0	0.9	1.2	1.1	100
	淀川	よどがわ	桂川	かつらがわ	京都	123	101	1.3	1.0	1.1	1.2	100
	淀川	よどがわ	猪名川	いながわ	大阪,兵庫	162(5)	162(5)	3.3	3.4	3.9	4.2	67
	加古川	かこがわ	加古川	かこがわ	兵庫	144	135	1.7	1.4	1.7	1.5	100
	揖保川	いぼがわ	揖保川	いぼがわ	兵庫	46	64	0.8	0.8	0.8	1.0	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	77	72	1.0	0.9	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	124	148	1.3	1.5	1.5	2.2	100
	北川	きたがわ	北川	きたがわ	福井	10	12	0.6	0.6	0.6	0.6	100
近畿	由良川	ゆらがわ	由良川	ゆらがわ	京都	20	24	0.7	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	143	91	1.7	0.9	1.5	1.2	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） (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19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年	平成18年	平成19年
中	千代川	せんだいがわ	千代川	せんだいがわ	鳥取	60	72	0.9	0.9	0.9	1.0	100
	天神川	てんじんがわ	天神川	てんじんがわ	鳥取	41	24	0.7	0.6	0.9	0.7	100
	天神川	てんじんがわ	小鴨川	おがもがわ	鳥取	98	12	1.1	0.6	1.0	0.6	-
	日野川	ひのがわ	日野川	ひのがわ	鳥取	51	84	0.8	0.9	0.9	1.1	100
	日野川	ひのがわ	法勝寺川	ほっしょうじがわ	鳥取	99	135	1.1	1.4	1.1	1.5	-
	斐伊川	ひいかわ	斐伊川	ひいかわ	島根	20	50	0.7	0.8	0.7	0.8	100
	江の川	ごうのかわ	江の川	ごうのかわ	島根, 広島	20	31	0.7	0.7	0.7	0.7	100
	高津川	たかつがわ	高津川	たかつがわ	島根	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	佐波川	さばがわ	佐波川	さばがわ	山口	63	31	0.9	0.7	1.0	0.7	100
	小瀬川	おぜがわ	小瀬川	おぜがわ	広島, 山口	100	110	1.1	1.1	1.2	1.2	100
	太田川	おおたがわ	太田川	おおたがわ	広島	71	39	0.9	0.7	1.1	0.8	100
	芦田川	あしだがわ	芦田川	あしだがわ	広島	157	160	2.1	2.3	2.5	2.7	71
	高梁川	たかはしがわ	高梁川	たかはしがわ	岡山	89	69	1.0	0.9	1.2	0.9	100
	旭川	あさひがわ	旭川	あさひがわ	岡山	63	39	0.9	0.7	1.0	0.8	100
吉井川	よしいがわ	吉井川	よしいがわ	岡山	155	110	1.9	1.1	2.4	1.2	80	
四	重信川	しげのぶがわ	重信川	しげのぶがわ	愛媛	108	101	1.1	1.0	1.3	1.2	80
	肱川	ひじかわ	肱川	ひじかわ	愛媛	51	64	0.8	0.8	0.9	1.0	100
	肱川	ひじかわ	矢落川	やおちがわ	愛媛	145	133	1.7	1.3	2.0	1.7	50
	渡川	わたりがわ	四万十川	しまんとがわ	高知	77	64	1.0	0.8	1.0	1.0	50
	仁淀川	にどがわ	仁淀川	にどがわ	高知	16	12	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	物部川	ものべがわ	物部川	ものべがわ	高知	46	12	0.8	0.6	0.8	0.6	100
	那賀川	なかがわ	桑野川	くわのがわ	徳島	149	101	1.7	1.0	2.1	1.2	100
	吉野川	よしのがわ	桑野川	よしのがわ	徳島	31	47	0.7	0.7	0.8	0.9	100
	吉野川	よしのがわ	旧吉野川	きゅうよしのがわ	徳島	63	39	0.9	0.7	1.0	0.8	100
	吉野川	よしのがわ	今切川	いまぎれがわ	徳島	130	93	1.4	1.0	1.6	1.0	100
	土器川	どきがわ	土器川	どきがわ	香川	151	133	1.8	1.3	2.1	1.7	67
	遠賀川	おんががわ	遠賀川	おんががわ	福岡	156	127	2.0	1.3	2.3	1.4	100
	遠賀川	おんががわ	彦山川	ひこさんがわ	福岡	150	126	1.8	1.3	1.9	1.3	100
	遠賀川	おんががわ	大鳴川	いぬなきがわ	福岡	89	94	1.0	1.0	1.2	1.1	100
九	松浦川	まつうらがわ	松浦川	まつうらがわ	佐賀	112	84	1.2	0.9	1.2	1.1	75
	松浦川	まつうらがわ	厳木川	きゅうらぎがわ	佐賀	10	-	0.6	-	0.6	-	100
	本明川	ほんみょうがわ	本明川	ほんみょうがわ	長崎	100	108	1.1	1.1	1.2	1.1	100
	六角川	ろっかくがわ	六角川	ろっかくがわ	佐賀	141	149	1.6	1.6	2.0	1.5	100
	六角川	ろっかくがわ	牛津川	うしづがわ	佐賀	140	118	1.6	1.1	1.9	1.4	100
	筑後川	ちくごがわ	筑後川	ちくごがわ	福岡, 熊本, 大分	51	72	0.8	0.9	0.9	1.0	100
	矢部川	やべがわ	矢部川	やべがわ	福岡	100	94	1.1	1.0	1.2	1.1	100
	菊池川	きくちがわ	菊池川	きくちがわ	熊本	97	50	1.1	0.8	0.9	0.8	100
	白川	しらかわ	白川	しらかわ	熊本	63	72	0.9	0.9	1.0	1.0	100
	緑川	みどりかわ	緑川	みどりかわ	熊本	80	72	1.0	0.9	1.1	1.0	100
	球磨川	くまがわ	球磨川	くまがわ	熊本	51	39	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	球磨川	くまがわ	川辺川	かわべがわ	熊本	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	川内川	せんだいがわ	川内川	せんだいがわ	鹿児島, 宮崎	60	31	0.9	0.7	0.9	0.7	100
	肝属川	きもつきがわ	肝属川	きもつきがわ	鹿児島	154	155	1.9	1.9	2.2	2.2	100
州	大淀川	おおよどがわ	大淀川	おおよどがわ	宮崎	130	127	1.4	1.3	1.6	1.4	100
	大淀川	おおよどがわ	本庄川	ほんじょうがわ	宮崎	20	24	0.7	0.6	0.7	0.7	100
	小丸川	おまるがわ	小丸川	おまるがわ	宮崎	16	12	0.6	0.6	0.7	0.6	100
	五ヶ瀬川	ごかせがわ	五ヶ瀬川	ごかせがわ	宮崎	16	12	0.6	0.6	0.7	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	41	53	0.7	0.8	0.9	0.9	100
	大野川	おおのがわ	大野川	おおのがわ	大分	124	64	1.3	0.8	1.5	1.0	67
	大分川	おおいたがわ	大分川	おおいたがわ	大分	80	72	1.0	0.9	1.1	1.0	100
	山国川	やまくにがわ	山国川	やまくにがわ	福岡, 大分	63	72	0.9	0.9	1.0	1.0	100
	嘉瀬川	かせがわ	嘉瀬川	かせがわ	佐賀	127	120	1.3	1.2	1.7	1.3	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6 (1) 一級河川の水質調査地点の水質 (BOD調査地点) (1/8)

地方	水系名	河川名	地点名	平成19年 BOD (mg/l)				※1	※2
				類型	平均値	75%値	※1		
北	天塩川	天塩川	岩屋内ダム	AA	0.5	0.5		1	
	天塩川	天塩川	朝日橋	AA	0.5	<0.5		2	
	天塩川	天塩川	中土別橋	A	0.6	0.8		3	
	天塩川	天塩川	名寄大橋	B	1.1	1.3		4	
	天塩川	名寄川	真勲別頭首工	A	0.6	0.6		9	
	天塩川	天塩川	美深橋	B	0.8	1.1		5	
	天塩川	天塩川	中川	B	0.7	0.8	○	6	
	天塩川	問寒別川	下問寒別	未	0.6	0.5		10	
	天塩川	天塩川	円山	B	0.6	0.5		7	
	天塩川	天塩川	天塩大橋	B	0.6	0.5		8	
	留萌川	留萌川	橋橋	AA	0.6	0.6		11	
	留萌川	留萌川	16線橋	A	0.9	0.7		12	
	留萌川	留萌川	大和田	B	0.7	0.6		13	
	留萌川	留萌川	留萌橋	B	1.8	1.8	○	14	
	石狩川	石狩川	大雪ダム	AA	0.6	0.7		46	
	石狩川	石狩川	永山橋	A	0.7	0.7		47	
	石狩川	牛朱別川	功橋	A	1.0	1.2		49	
	石狩川	牛朱別川	緑橋	B	2.6	2.9		50	
	石狩川	忠別川	東神楽橋	A	0.8	0.8		51	
	石狩川	忠別川	忠別ダム	A	0.5	<0.5		52	
	石狩川	美瑛川	美瑛緑橋	未	0.6	0.6		53	
	石狩川	オサラッパ川	治水橋	A	0.9	1.1		54	
	石狩川	石狩川	伊納大橋	B	2.2	2.2		48	
	石狩川	石狩川	納内橋	B	1.7	2.2	○	15	
	石狩川	雨竜川	竜水橋	A	0.6	0.7		21	
	石狩川	雨竜川	菫橋	B	0.7	0.9		22	
	石狩川	空知川	金山ダム	AA	0.8	0.9		23	
	石狩川	空知川	下金山橋	AA	0.6	<0.5		24	
	石狩川	空知川	泰山橋	A	0.7	0.8		27	
	石狩川	空知川	赤平橋	B	0.7	0.6		28	
	石狩川	空知川	空知大橋	B	0.7	0.8		29	
	石狩川	空知川	滝里ダム	A	1.0	1.1		25	
	石狩川	空知川	富良野大橋	A	0.7	0.8		26	
	石狩川	石狩川	砂川大橋	B	1.2	1.3		16	
	石狩川	石狩川	奈井江大橋	B	1.0	1.0		17	
	石狩川	石狩川	たっぶ大橋	B	0.9	0.9		18	
	石狩川	幾春別川	桂沢ダム	A	0.7	0.9		30	
	石狩川	幾春別川	清松橋	A	0.5	0.5		31	
	石狩川	幾春別川	新川橋	B	0.9	1.1		32	
	石狩川	夕張川	馬追橋	A	0.8	0.9		33	
	石狩川	幌向川	西5号橋	未	2.9	3.0		35	
	石狩川	夕張川	江別大橋	B	1.4	1.7		34	
	石狩川	千歳川	新江別橋	A	1.5	1.6		36	
	石狩川	漁川	漁川ダム	未	0.6	0.6		37	
	石狩川	石狩川	石狩大橋	B	1.1	1.0	○	19	
	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	<0.5	<0.5		38	
	石狩川	小樽内川	定山溪ダム	未	0.5	<0.5		41	
	石狩川	豊平川	豊水大橋	B	0.5	<0.5		39	
石狩川	豊平川	中沼	B	1.5	1.7		40		
石狩川	当別川	19線橋	A	0.7	0.8		42		
石狩川	茨戸川	生振大橋	B	3.3	4.1		43		
石狩川	茨戸川	樽川合流前	B	3.8	4.2		44		
石狩川	茨戸川	生振3線北側地先	B	2.8	3.0		45		
石狩川	石狩川	石狩河口橋	B	0.9	1.0		20		
尻別川	尻別川	名駒	B	0.5	0.5	○	55		
尻別川	尻別川	初田橋	B	0.5	<0.5		56		
後志利別川	後志利別川	美利河ダム	AA	0.5	0.5		57		
後志利別川	後志利別川	住吉	AA	0.5	0.5		58		
後志利別川	後志利別川	今金橋	A	0.6	0.5	○	59		
後志利別川	後志利別川	兜野橋	B	0.6	0.6		60		
鶴川	鶴川	穂別橋	A	0.5	<0.5		61		
鶴川	鶴川	鶴川橋	A	0.6	0.5	○	62		
沙流川	沙流川	二風谷ダム	B	0.6	<0.5		64		
沙流川	沙流川	長知内橋	A	0.5	<0.5		63		
海	沙流川	沙流川	平取	B	0.6	<0.5		65	
	沙流川	沙流川	沙流川橋	B	0.5	<0.5	○	66	
	十勝川	十勝川	土勝ダム	AA	0.6	0.6		67	
	十勝川	十勝川	共栄橋	AA	0.6	0.7		68	
	十勝川	十勝川	佐幌川合流点前	A	0.6	0.6		69	
	十勝川	十勝川	祥栄橋	B	1.0	1.0		70	
	十勝川	十勝川	十勝大橋	B	1.8	2.1		71	
	十勝川	音更川	音更橋	A	1.1	0.9		74	
	十勝川	札内川	札内川ダム	AA	<0.5	<0.5		75	
	十勝川	札内川	南帯橋	AA	0.5	0.6		76	
	十勝川	札内川	札内橋	A	0.6	0.6		77	
	十勝川	途別川	千住橋	A	0.8	0.9		78	
	十勝川	十勝川	千代田堰堤	B	1.4	1.5		72	
	十勝川	猿別川	止若橋	A	0.7	0.8		79	
	十勝川	利別川	池田大橋	A	1.0	1.3		80	
	十勝川	十勝川	茂岩橋	B	1.2	1.3	○	73	
	十勝川	下頃辺川	愛牛橋	B	3.7	4.4		81	
	十勝川	下頃辺川	吉野	B	1.0	1.2		82	
	釧路川	釧路川	瀬文平橋	AA	0.7	0.7	○	83	
	釧路川	釧路川	開運橋	A	0.6	0.6		84	
	釧路川	新釧路川	愛国浄水場取水口	A	0.9	1.0		85	
	釧路川	新釧路川	新川橋	B	0.9	1.1		86	
	釧路川	釧路川	摩周大橋	AA	0.6	0.6		87	
	釧路川	シラトロ川	シラトロ沼	未	2.5	2.9		90	
	釧路川	達古武湖	達古武湖	未	3.1	3.5		88	
	釧路川	アレキナイ川	塘路湖	未	2.4	2.8		89	
	網走川	網走川	大正橋	A	0.9	1.1		91	
	網走川	美幌川	美幌橋	B	0.8	0.9		94	
	網走川	網走川	治水橋	B	1.1	1.4	○	92	
	網走川	網走川	網走橋	B	1.7	1.9		93	
	常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム	A	1.0	1.3		95	
	常呂川	常呂川	金比羅橋	A	1.1	1.2		96	
	常呂川	常呂川	若松橋	B	1.3	1.4		97	
	常呂川	常呂川	忠志橋	B	2.1	2.5	○	98	
	常呂川	常呂川	上川沼	B	1.7	1.9		99	
	常呂川	無加川	常盤橋	未	1.1	1.2		100	
	湧別川	湧別川	遠軽橋	A	0.6	0.6		101	
	湧別川	湧別川	中湧別橋	A	1.0	1.0	○	102	
	渚滑川	渚滑川	ウツツ橋	A	0.6	0.7	○	104	
	渚滑川	渚滑川	渚滑橋	B	0.9	0.8		105	
	渚滑川	渚滑川	新記念橋	A	0.8	0.8		103	
	東	阿武隈川	阿武隈川	須賀川	B	1.3	1.7		1
		阿武隈川	釈迦堂川	下宿	B	1.1	1.4		2
		阿武隈川	阿武隈川	御代田	B	1.4	2.0		3
		阿武隈川	笹原川	新橋	未	1.6	1.7		4
		阿武隈川	阿武隈川	阿久津	B	1.5	2.0		5
		阿武隈川	阿武隈川	阿武隈橋	B	1.7	2.4		6
		阿武隈川	阿武隈川	高田橋	B	2.1	2.5		7
阿武隈川		阿武隈川	黒岩	B	1.5	1.7	○	8	
阿武隈川		荒川	荒川橋	A	0.5	<0.5		9	
阿武隈川		荒川	信夫橋	B	<0.5	<0.5		10	
阿武隈川		松川	松川橋	A	0.5	<0.5		11	
阿武隈川		摺上川	瀬ノ上橋	A	0.8	0.9		12	
阿武隈川		阿武隈川	伏黒	B	1.4	1.5		13	
阿武隈川		広瀬川	舟場	B	1.0	1.1		14	
阿武隈川		阿武隈川	羽出庭橋	B	1.8	2.3		15	
阿武隈川		阿武隈川	丸森	B	1.7	2.0		16	
阿武隈川		阿武隈川	江尻	A	1.5	1.9		17	
阿武隈川		白石川	白幡	A	0.8	1.0		18	
阿武隈川		阿武隈川	岩沼	A	1.3	1.6	○	19	
阿武隈川		阿武隈川	三春ダム	未	1.1	1.3		20	
阿武隈川		摺上川	摺上川ダム	未	0.6	0.7		21	
名取川		前川	北向橋	AA	0.7	0.7		22	
名取川		北川	北川橋	AA	0.6	0.7		23	

※1) ○印を表示している調査地点は、一級河川の水質調査地点のうち主要地点として「図-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。
 ※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。
 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。

参考資料6 (1) 一級河川の水質 (BOD調査地点) (2/8)

地方	水系名	河川名	地点名	平成19年				
				類型	平均値	75%値	※1	※2
東	名取川	太郎川	いもくぼ橋	AA	0.6	0.7		24
	名取川	笹川	唐松橋	C	0.8	0.9		25
	名取川	笹川	名取川合流前	C	1.1	1.2		26
	名取川	名取川	名取橋	B	0.8	1.0		27
	名取川	広瀬川	三橋	B	0.8	0.9	○	28
	名取川	名取川	関上大橋	B	1.0	0.9		29
	鳴瀬川	鳴瀬川	三本木	A	1.0	1.0		30
	鳴瀬川	鳴瀬川	下中ノ目	A	1.0	1.0		31
	鳴瀬川	鳴瀬川	南郷	A	1.1	1.1		32
	鳴瀬川	吉田川	落合	B	1.6	1.6		33
	鳴瀬川	吉田川	鹿島台	B	1.4	1.5		34
	鳴瀬川	善川	善川橋	B	1.7	1.6		35
	鳴瀬川	鳴瀬川	小野	B	1.0	1.1	○	36
	北上川	北上川	船田橋(2)	A	1.0	1.1		37
	北上川	北上川	四十四田橋(2)	A	0.9	1.0		38
	北上川	中津川	御殿橋	A	0.6	0.7		39
	北上川	磐石川	東北本線鉄橋	A	0.8	0.9		40
	北上川	北上川	南大橋	A	0.8	0.8		41
	北上川	北上川	紫波橋	A	0.9	1.1	○	42
	北上川	猿ヶ石川	落合橋	A	1.0	1.1		43
	北上川	小友川	小友橋	A	0.8	0.7		44
	北上川	猿ヶ石川	安野橋	A	1.1	1.2		45
	北上川	北上川	朝日橋	A	0.9	1.1		46
	北上川	北上川	昭和橋	A	0.9	1.0		47
	北上川	北上川	珊瑚橋	A	0.9	1.1		48
	北上川	北賀川	山室橋	AA	0.6	0.7		49
	北上川	小鬼ヶ瀬川	天子森	未	0.9	1.1		50
	北上川	和賀川	九年橋	A	0.7	0.8		51
	北上川	北上川	金ヶ崎橋	A	1.1	1.3		52
	北上川	前川	前川橋	AA	0.6	0.6		53
	北上川	胆沢川	下嵐江	AA	0.6	0.6		54
	北上川	胆沢川	再巡橋	A	0.7	0.7		55
	北上川	北上川	藤橋	A	1.0	1.2		56
	北上川	磐井川	上の橋	A	0.8	1.0		57
	北上川	磐井川	狐禅寺橋	A	1.2	1.3		58
	北上川	北上川	狐禅寺	A	1.1	1.3	○	59
	北上川	砂鉄川	門崎橋	A	0.7	0.8		60
	北上川	北上川	北上大橋	A	1.0	1.2		61
	北上川	北上川	北上川橋	A	1.1	1.2		62
	北上川	北上川	大泉	A	1.0	1.0		63
	北上川	北上川	登米	A	0.9	1.0		64
	北上川	北上川	飯野川	A	1.0	1.0		65
	北上川	江合川	轟	AA	0.7	0.8		66
	北上川	江合川	大深沢	AA	2.3	0.7		67
	北上川	江合川	荒雄	B	1.0	1.2		68
	北上川	江合川	短台	B	1.0	1.1		69
	北上川	旧北上川	和渕	A	0.9	1.0		70
北上川	旧北上川	鹿又	B	1.1	1.1		71	
北上川	旧北上川	門脇	B	0.7	0.8		72	
馬淵川	馬淵川	櫛引橋	A	0.7	0.9		73	
馬淵川	馬淵川	尻内橋	B	0.7	0.8	○	74	
馬淵川	馬淵川	大橋	B	0.7	0.7		75	
高瀬川	高瀬川	上野	A	0.6	0.6	○	76	
岩木川	岩木川	上岩木橋	A	0.6	0.6		77	
岩木川	岩木川	安東橋	A	0.6	0.6		78	
岩木川	浅瀬石川	朝日橋	A	0.8	0.8		79	
岩木川	平川	豊平橋	A	0.9	0.8		80	
岩木川	平川	平川橋	A	1.0	1.0		81	
岩木川	岩木川	幡竜橋	A	1.2	1.1		82	
岩木川	岩木川	鶴寿橋	A	1.1	1.2		83	
岩木川	岩木川	乾橋	A	1.2	1.5	○	84	
岩木川	岩木川	三好橋	A	1.2	1.2		85	
岩木川	岩木川	神田橋	A	1.2	1.3		86	
岩木川	岩木川	津軽大橋	B	1.3	1.2		87	
東	岩木川	岩木川	十三湖大橋	B	1.7	2.1		88
	岩木川	岩木川	十三湖中央	B	2.1	2.0		89
	岩木川	岩木川	山田川河口	B	3.0	3.0		90
	岩木川	岩木川	鳥谷川河口	B	2.2	2.1		91
	米代川	米代川	十二所	B	1.0	1.0		92
	米代川	長木川	餅田	B	1.0	1.2		93
	米代川	米代川	新真中橋(真中橋)	B	0.9	1.0		94
	米代川	米代川	鷹巣	B	1.0	1.0		95
	米代川	藤琴川	琴音橋	A	0.9	1.0		96
	米代川	米代川	二ツ井	B	0.9	1.0	○	97
	米代川	米代川	能代	B	1.0	1.2		98
	雄物川	雄物川	酒蔭橋	A	0.6	0.7		99
	雄物川	成瀬川	真人橋(成瀬川橋)	AA	0.7	0.8		100
	雄物川	皆瀬川	岩崎橋(八木)	A	0.9	1.0		101
	雄物川	雄物川	雄物川橋	A	0.9	1.1		102
	雄物川	横手川	藤木上橋	B	1.4	1.6		103
	雄物川	雄物川	大曲橋	A	1.1	1.3		104
	雄物川	玉川	長野	A	0.7	0.7		105
	雄物川	玉川	玉川橋	A	0.8	0.8		106
	雄物川	雄物川	岳見橋	A	0.9	1.0		107
	雄物川	雄物川	刈和野橋	A	1.1	1.1		108
雄物川	雄物川	新波橋	A	1.0	1.1		109	
雄物川	雄物川	椿川	A	1.1	1.3	○	110	
雄物川	雄物川	新屋	A	1.1	1.2		111	
雄物川	雄物川	雄物新橋	C	1.0	1.2		112	
雄物川	玉川	玉川ダム	未	0.5	<0.5		113	
子吉川	子吉川	滝沢橋	A	0.9	1.0		114	
子吉川	子吉川	宮内	A	0.9	0.9		115	
子吉川	子吉川	二十六木橋	A	0.9	1.0		116	
子吉川	子吉川	本荘大橋	B	0.9	1.0	○	117	
最上川	最上川	上新田	B	1.1	1.3		118	
最上川	最上川	糠野目	A	1.3	1.5		119	
最上川	鬼面川	吉島橋	A	0.8	1.1		120	
最上川	吉野川	築場橋	B	1.4	2.0		121	
最上川	最上川	梨郷	A	1.4	1.6		122	
最上川	置賜白川	白川ダム	未	0.9	1.2		140	
最上川	最上川	小出	A	1.2	1.2		123	
最上川	最上川	長崎	A	1.4	1.6		124	
最上川	須川	鯨洗	B	1.6	1.9		125	
最上川	須川	寺津	B	1.8	2.1		126	
最上川	最上川	下野	A	1.6	2.0		127	
最上川	寒河江川	中村	AA	1.1	1.2		128	
最上川	最上川	稲下	A	1.8	2.0		129	
最上川	村山野川	舟戸橋	A	1.8	2.7		130	
最上川	丹生川	丹生川大橋	A	0.7	0.8		131	
最上川	最上川	堀内	A	0.9	1.1		132	
最上川	鮭川	八千代橋	AA	0.7	0.8		133	
最上川	鮭川	戸沢橋	A	0.6	0.7		134	
最上川	最上川	高屋	A	0.8	0.8	○	135	
最上川	立谷沢川	東雲橋	A	0.6	<0.5		136	
最上川	相沢川	宝永橋	A	0.7	1.0		137	
最上川	最上川	砂越	A	0.8	1.0		138	
最上川	最上川	両羽橋	A	0.7	0.8		139	
赤川	赤川	東橋	A	0.6	0.5		141	
赤川	赤川	蛾眉橋	A	0.7	0.7		142	
赤川	赤川	新川橋(浜中)	A	0.7	0.8	○	143	
赤川	梵字川	月山ダム	未	0.6	0.7		144	
東	久慈川	久慈川	山方	A	1.0	1.1		1
	久慈川	久慈川	富岡橋	A	1.0	1.1		2
	久慈川	山田川	東橋	A	1.1	1.3		3
	久慈川	里川	新落合橋	A	1.1	1.1		4
	久慈川	久慈川	榑橋	A	1.0	1.3	○	5
那珂川	那珂川	新那珂橋	A	0.9	1.1		6	
那珂川	那珂川	川堀	A	0.9	1.0		7	

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。

※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。

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。

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	平成19年					BOD (mg/l)
				類型	平均値	75%値	※1	※2	
関	那珂川	那珂川	野口	A	1.0	1.1		8	
	那珂川	藤井川	上合橋	A	0.8	0.9		9	
	那珂川	那珂川	下国井	A	0.8	1.0	○	10	
	那珂川	桜川	搦手橋	C	4.3	5.4		11	
	那珂川	桜川	駅南小橋	C	3.3	4.1		12	
	那珂川	那珂川	勝田橋	A	1.2	1.2		13	
	那珂川	酒沼川	酒沼橋	B	1.3	1.7		14	
	那珂川	那珂川	海門橋	A	1.1	1.3		15	
	利根川	利根川	岩本	A	0.7	0.8		16	
	利根川	利根川	群馬大橋	A	0.7	0.8		17	
	利根川	鳥川	高松	B	1.6	1.9		18	
	利根川	鳥川	岩鼻	B	1.9	2.2		19	
	利根川	鳥川	岩倉橋	B	1.8	2.3		20	
	利根川	神流川	藤武橋	A	0.8	0.8		21	
	利根川	神流川	神流川橋	A	0.7	0.8		22	
	利根川	利根川	坂東大橋	A	1.0	1.1		23	
	利根川	利根川	上武大橋	A	1.1	1.1		24	
	利根川	利根川	刀水橋	A	1.1	1.4		25	
	利根川	利根川	利根大堰	A	1.2	1.3		26	
	利根川	渡良瀬川	赤岩用水取水口	A	0.7	0.8		27	
	利根川	渡良瀬川	葉鹿橋	B	0.8	1.0		28	
	利根川	渡良瀬川	中橋	B	0.8	1.0		29	
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬貯水池	未	4.9	4.8		36	
	利根川	旗川	旗川末流	B	1.5	2.0		30	
	利根川	矢場川	矢場川水門	C	3.3	4.9		31	
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬大橋	B	1.5	1.7	○	32	
	利根川	秋山川	秋山川末流	C	2.1	3.1		33	
	利根川	渡良瀬川	新開橋	B	2.2	2.4		34	
	利根川	巴波川	巴波橋	B	1.7	1.9		35	
	利根川	渡良瀬川	三国橋	B	2.2	2.7		37	
	利根川	利根川	栗橋	A	1.1	1.2	○	38	
	利根川	利根川	茅吹橋	A	1.4	1.6		39	
	利根川	鬼怒川	川治	AA	0.6	0.7		40	
	利根川	男鹿川	五十里ダム	AA	0.7	0.8		41	
	利根川	男鹿川	男鹿川末流	AA	0.6	0.7		42	
	利根川	鬼怒川	上平橋	A	0.7	0.9		43	
	利根川	鬼怒川	鬼怒川橋	A	0.8	1.0		44	
	利根川	鬼怒川	大道泉橋	A	0.8	1.0		45	
	利根川	鬼怒川	川島橋	A	1.2	1.2	○	46	
	利根川	鬼怒川	平方	A	1.1	1.4		47	
	利根川	鬼怒川	豊水橋	A	1.3	1.6		48	
	利根川	鬼怒川	滝下橋	A	1.2	1.4		49	
	利根川	利根川	取手	A	1.7	2.2		50	
	利根川	小貝川	三谷橋	A	1.3	1.5		51	
	利根川	小貝川	養蚕橋	A	1.5	1.9		52	
	利根川	小貝川	黒子橋	A	1.4	1.9		53	
	利根川	小貝川	豊原橋	A	1.5	1.9		54	
	利根川	小貝川	川又橋	A	1.9	1.8		55	
	利根川	小貝川	文巻橋	A	2.2	2.6		56	
	利根川	小貝川	中郷	A	2.3	2.4		57	
	利根川	利根川	布川	A	1.7	2.2		58	
	利根川	手賀川	手賀沼水門	未	5.2	6.6		59	
	利根川	利根川	須賀	A	2.1	2.8		60	
	利根川	利根川	金江津	A	2.1	3.0		61	
	利根川	利根川	水郷大橋(佐原)	A	2.0	2.7		62	
	利根川	横利根川	八筋川	未	3.5	4.3		63	
	利根川	利根川	河口堰	A	2.2	3.0		64	
	利根川	利根川	銚子大橋	A	1.9	2.2		65	
	利根川	江戸川	関宿橋	A	1.4	1.7		66	
	利根川	江戸川	野田橋	A	1.4	1.6		67	
	利根川	利根運河	運河橋	B	6.6	8.3		68	
	利根川	利根運河	運河(合流前)	B	9.8	11.7		69	
	利根川	江戸川	流山橋	A	1.4	1.7		70	
	利根川	江戸川	新葛飾橋	A	1.6	1.9	○	71	
	東	利根川	江戸川	栗山浄水場取水口	A	2.4	2.8		72
		利根川	江戸川	市川橋	B	2.0	2.2		73
		利根川	江戸川	江戸川水門	B	2.1	2.6		74
		利根川	江戸川放水路	東西線鉄橋下	C	1.9	1.9		75
		利根川	中川	弥生橋	C	3.4	3.7		76
		利根川	中川	八条橋	C	3.1	3.0		77
		利根川	中川	潮止橋	C	4.0	3.7		78
利根川		綾瀬川	槐戸橋	C	4.1	4.8		79	
利根川		綾瀬川	手代橋	C	4.5	5.1	○	80	
利根川		綾瀬川	内匠橋	C	3.9	4.0		81	
利根川		中川	飯塚橋	C	4.3	4.6	○	82	
利根川		中川	高砂橋	C	4.3	4.6		83	
利根川		浦山川	浦山ダム	未	1.0	1.2		84	
荒川		荒川	正喜橋	A	0.7	0.9		85	
荒川		荒川	久下橋	B	0.9	1.3		86	
荒川		荒川	御成橋	B	0.9	1.2		87	
荒川		荒川	開平橋	B	1.0	1.2		88	
荒川		高麗川	高麗川大橋	A	0.6	<0.5		89	
荒川	都幾川	東松山橋	A	0.6	0.5		90		
荒川	越辺川	落合橋(越)	B	2.0	2.6		91		
荒川	小畔川	刺橋	B	1.3	1.5		92		
荒川	入間川	落合橋(入)	A	0.8	0.6		93		
荒川	入間川	入間大橋	A	1.5	1.8		94		
荒川	荒川	治水橋	B	1.0	1.5		95		
荒川	荒川	秋ヶ瀬堰(上)	B	1.3	1.8		96		
荒川	荒川	笹目橋	C	4.6	5.1	○	97		
荒川	荒川	戸田橋	C	5.2	5.7		98		
荒川	荒川	新荒川大橋	C	4.1	5.0		99		
荒川	荒川	隅田川	C	3.4	4.2		100		
荒川	荒川	江北橋	C	3.6	4.6		101		
荒川	荒川	堀切橋	C	2.5	2.6		102		
荒川	荒川	平井大橋	C	1.9	2.4		103		
荒川	荒川	葛西橋	C	2.1	3.0		104		
多摩川	多摩川	調布橋	A	0.8	0.9		105		
多摩川	多摩川	永田橋	A	0.7	0.9		106		
多摩川	多摩川	拝島橋	A	0.9	1.0		107		
多摩川	多摩川	日野橋	B	1.7	1.8		108		
多摩川	多摩川	高幡橋	B	1.2	1.4		110		
多摩川	浅川	浅川	A	0.8	0.8		109		
多摩川	多摩川	関戸橋	B	1.2	1.3		111		
多摩川	大栗川	報恩橋	B	1.7	1.7		112		
多摩川	多摩川	是政橋	B	1.3	1.5		113		
多摩川	多摩川	多摩川原橋	B	1.8	1.9		114		
多摩川	多摩川	多摩水道橋	B	1.5	1.3		115		
多摩川	野川	兵庫橋	D	4.6	4.6		117		
多摩川	多摩川	二子橋	B	1.5	1.3		118		
多摩川	多摩川	田園調布堰	B	1.4	1.6	○	119		
多摩川	多摩川	六郷橋	B	2.0	1.8		120		
多摩川	多摩川	大師橋	B	1.9	2.5		121		
多摩川	多摩川	新二子橋	B	1.0	0.9		116		
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	D	6.0	9.7		122		
鶴見川	鶴見川	大綱橋	E	4.7	8.6	○	123		
鶴見川	鶴見川	末吉橋	E	2.2	2.0		124		
鶴見川	鶴見川	臨港鶴見川橋	E	1.5	1.6		125		
鶴見川	大熊川	大竹橋	D	1.4	1.4		126		
鶴見川	鳥山川	又口橋	D	1.1	1.5		127		
鶴見川	早淵川	峰の大橋	E	1.6	1.5		128		
鶴見川	矢上川	矢上川橋	E	2.9	1.7		129		
相模川	相模川	馬入橋	C	1.3	1.3	○	130		
富士川	釜無川	船山橋	AA	0.7	0.8		131		
富士川	塩川	塩川橋	未	0.8	1.0		132		
富士川	釜無川	信玄橋	A	1.0	1.3		133		
富士川	釜無川	三郡西橋	A	1.0	1.1		134		
富士川	笛吹川	亀甲橋	A	0.7	0.8		135		

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。

※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。

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。

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

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)					
				類型	平成19年 平均値	75%値	※1	※2	
関東東	富士川	重川	重川橋	B	1.7	1.9		136	
	富士川	日川	日川橋	A	0.7	0.8		137	
	富士川	笛吹川	鶴飼橋	A	1.1	1.1		138	
	富士川	笛吹川	桃林橋	A	1.6	1.9		139	
	富士川	笛吹川	三郡東橋	A	1.4	2.0		140	
	富士川	富士川	富士橋	A	1.6	2.0		141	
	富士川	富士川	南部	A	0.6	0.8		142	
	富士川	富士川	北松野	A	0.7	0.8		143	
	富士川	富士川	富士川橋	A	0.8	1.0	○	144	
	北陸	荒川	大石川	大石ダム	未	0.8	0.9		5
		荒川	荒川	温泉橋	AA	0.5	<0.5		1
		荒川	荒川	荒川取水堰	AA	0.6	0.6	○	2
		荒川	荒川	荒川橋	AA	0.5	<0.5		3
		荒川	荒川	旭橋下流	AA	0.6	0.6		4
阿賀野川		阿賀川	馬越橋	A	0.6	0.5		6	
阿賀野川		湯川	新湯川橋	B	2.6	2.9		7	
阿賀野川		阿賀川	宮古橋	A	0.7	0.8		8	
阿賀野川		日橋川	南大橋	A	0.6	0.6		9	
阿賀野川		阿賀川	山科	A	0.7	0.6		10	
阿賀野川		阿賀野川	馬下橋	A	0.5	0.6		11	
阿賀野川		早出川	羽下大橋	AA	0.6	0.7		14	
阿賀野川		阿賀野川	横雲橋	A	0.7	0.8	○	12	
阿賀野川		阿賀野川	松浜橋	A	0.6	0.7		13	
信濃川		千曲川	生田	A	1.1	1.3		16	
信濃川		千曲川	千曲橋	A	1.3	1.6		17	
信濃川		梓川	倭橋	A	0.5	<0.5		18	
信濃川		奈良井川	島橋	A	1.7	1.7		19	
信濃川		犀川	田沢橋	A	1.3	1.2		20	
信濃川		高瀬川	大町ダム	AA	<0.5	<0.5		26	
信濃川		犀川	睦橋	A	0.9	0.8		21	
信濃川		犀川	小市橋	A	0.8	1.0		22	
信濃川		千曲川	屋島橋	A	1.2	1.2		23	
信濃川		千曲川	立ヶ花橋	A	1.2	1.4	○	24	
信濃川		千曲川	大開橋	A	1.2	1.3		25	
信濃川		信濃川	十日町橋	A	1.0	1.2		27	
信濃川		信濃川	魚沼橋	A	1.1	1.2		28	
信濃川		三国川	三国川ダム	未	0.5	<0.5		31	
信濃川		魚野川	小出橋	A	0.6	0.6		29	
信濃川		魚野川	川口橋	A	0.7	0.7		30	
信濃川		信濃川	旭橋	A	1.0	1.1		32	
信濃川		信濃川	長生橋	A	0.9	1.0		33	
信濃川		信濃川	与板橋	A	0.8	0.9		34	
信濃川		大河津分水路	渡部橋	A	1.3	1.5		35	
信濃川		信濃川	瑞雲橋	A	1.3	1.6		36	
信濃川		信濃川	庄瀬橋	A	1.2	1.3		37	
信濃川		信濃川	平成大橋	A	1.3	1.4	○	38	
信濃川		信濃川	萬代橋	A	1.2	1.2		39	
信濃川		信濃川	河口	A	0.9	0.9		40	
信濃川		関屋分水路	堀割橋	未	1.4	1.7		41	
関川		関川	稲田橋	B	1.4	1.6		42	
関川		関川	春日山橋	B	1.0	0.9		43	
関川		関川	直江津橋	B	1.1	1.2	○	44	
関川		保倉川	古城橋	B	1.3	1.3		45	
姫川		姫川	山本	AA	0.6	0.6		46	
姫川		姫川	姫川大橋	AA	0.5	<0.5		47	
黒部川		黒部川	宇奈月ダム	AA	0.5	<0.5		51	
黒部川	黒部川	宇奈月	AA	0.5	<0.5		48		
黒部川	黒部川	愛本橋	AA	0.5	<0.5		49		
黒部川	黒部川	下黒部橋	AA	0.6	0.5	○	50		
常願寺川	常願寺川	立山橋	AA	<0.5	<0.5		52		
常願寺川	常願寺川	常願寺橋	AA	0.7	0.8	○	53		
常願寺川	常願寺川	今川橋	A	0.8	0.9		54		
神通川	神通川	成子大橋	A	0.8	0.8		55		
神通川	神通川	八幡橋	A	1.5	1.6		56		
北陸	神通川	神通川	有沢橋	A	0.9	1.0		57	
	神通川	井田川	杉原橋	A	0.9	0.9		58	
	神通川	井田川	落合橋	A	1.0	1.1		59	
	神通川	井田川	高田橋	B	2.3	2.5		60	
	神通川	神通川	神通大橋	A	1.1	1.2	○	61	
	神通川	神通川	萩浦橋	C	1.4	1.7		62	
	庄川	庄川	雄神橋	AA	0.6	0.6		63	
	庄川	庄川	大門大橋	A	0.6	0.7	○	64	
	庄川	庄川	新庄川橋	A	0.9	0.8		65	
	小矢部川	小矢部川	津沢大橋	A	1.2	1.2		66	
	小矢部川	小矢部川	聖人橋	A	1.1	1.2		67	
	小矢部川	小矢部川	国条橋	A	1.1	1.2		68	
	小矢部川	小矢部川	守山橋	A	1.2	1.4		69	
	小矢部川	小矢部川	城光寺橋	C	1.6	1.6	○	70	
	小矢部川	小矢部川	河口	D	2.5	2.6		71	
	手取川	手取川	手取川ダム	A	0.5	0.5		75	
	手取川	手取川	白山合口堰堤	A	0.6	0.6	○	72	
	手取川	手取川	辰口橋	A	0.5	<0.5		73	
	手取川	手取川	美川大橋	B	1.2	1.0		74	
	梯川	梯川	鴨浦橋	A	0.6	0.6		76	
	梯川	梯川	能美大橋	A	0.8	0.8		77	
	梯川	梯川	石田橋	B	0.8	0.9	○	78	
	中部	狩野川	狩野川	大仁橋	A	0.5	<0.5		1
		狩野川	狩野川	千歳橋	B	0.5	<0.5		2
		狩野川	大場川	塚本橋	B	1.6	2.2		5
		狩野川	狩野川	徳倉橋	B	1.0	1.1		3
		狩野川	黄瀬川	黄瀬川橋	C	2.0	2.3		6
		狩野川	狩野川	黒瀬橋	B	0.9	0.9	○	4
		狩野川	来光川	蛇ヶ橋	B	0.9	1.0		7
		狩野川	柿田川	柿田橋	未	0.5	<0.5		8
		安倍川	安倍川	曙橋	AA	0.5	<0.5		9
		安倍川	蘆科川	牧ヶ谷橋	AA	<0.5	<0.5		11
		安倍川	安倍川	安倍川橋	A	0.6	0.7	○	10
		大井川	大井川	神座	A	0.5	<0.5	○	12
		大井川	大井川	谷口橋	B	1.2	1.7		13
		大井川	大井川	富士見橋	B	0.9	1.1		14
		菊川	菊川	加茂橋	A	1.1	1.1		15
菊川		菊川	高田橋	A	1.0	1.2		16	
菊川		牛淵川	堂山橋	B	2.1	2.4		19	
菊川		菊川	国安橋	B	1.4	1.6	○	17	
菊川		牛淵川	鹿島橋	B	2.5	2.8		18	
天竜川		天竜川	新橋橋	B	1.9	2.3		20	
天竜川		天竜川	中央橋	B	2.0	2.2		21	
天竜川		三峰川	美和ダム	A	0.9	1.0		32	
天竜川		三峰川	竜東橋	A	0.6	0.7		33	
天竜川		天竜川	吉瀬ダム	A	1.5	1.5		22	
天竜川		小波川	小波ダム	AA	0.9	1.0		34	
天竜川		天竜川	宮ヶ瀬橋	A	1.3	1.3		23	
天竜川		天竜川	阿島橋	A	1.1	1.1		24	
天竜川		天竜川	天竜橋	A	1.2	1.2		25	
天竜川		天竜川	つつじ橋	A	1.3	1.4		26	
天竜川		天竜川	南宮橋	A	1.1	1.1		27	
天竜川		大入川	新豊根ダム	未	0.8	0.9		35	
天竜川		天竜川	秋葉ダム	AA	0.5	<0.5		29	
天竜川		天竜川	鹿島橋	AA	0.5	<0.5	○	30	
天竜川		天竜川	掛塚橋	A	0.6	0.7		31	
豊川		豊川	石田	A	0.8	0.9		36	
豊川		豊川	江島橋	A	0.8	1.0	○	37	
豊川		豊川	当古橋	A	0.7	0.8		38	
豊川	豊川	吉田大橋	B	0.9	1.1		40		
豊川	豊川放水路	小坂井大橋	C	3.3	3.9		41		
矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	0.9	1.0		42		
矢作川	矢作川	明治用水頭首工	A	0.9	1.1		43		
矢作川	矢作川	岩津天神橋	B	0.9	1.2		44		

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。

※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。

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。

参考資料6 (1) 一級河川的全調査地点の水質 (BOD調査地点) (5/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				
				類型	平成19年 平均値	75%値	※1	※2
中	矢作川	矢作川	木戸	B	0.8	1.1		45
	矢作川	矢作川	米津大橋	B	0.8	1.0	○	46
	矢作川	矢作川	中畑橋	B	0.8	1.0		47
	庄内川	庄内川	多治見橋	B	1.0	1.1		48
	庄内川	庄内川	天ヶ橋	B	1.3	1.5		49
	庄内川	庄内川	城嶺橋	B	1.1	1.4		50
	庄内川	庄内川	大留橋	D	1.3	1.5		51
	庄内川	庄内川	水分橋	D	6.2	7.0		52
	庄内川	矢田川	天神橋	D	3.1	4.1		55
	庄内川	庄内川	枇杷島橋	D	3.9	4.4	○	53
	庄内川	庄内川	庄内新川橋	D	2.1	2.3		54
	木曾川	阿木川	阿木川ダム	A	1.1	1.2		65
	木曾川	木曾川	丸山ダム	A	0.6	0.5		57
	木曾川	木曾川	丸山橋	A	0.9	1.1		58
	木曾川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	0.6	0.6		66
	木曾川	新境川	米野	C	2.0	2.6		67
	木曾川	木曾川	木曾川橋	A	0.9	1.2		60
	木曾川	木曾川	濃尾大橋	A	0.8	0.9		61
	木曾川	木曾川	木曾東海大橋	A	0.7	0.7		62
	木曾川	木曾川	横満蔵	A	1.2	1.4		64
	木曾川	木曾川	味噌川ダム	AA	0.7	0.8		56
	木曾川	揖斐川	岡島橋	AA	0.8	0.8	○	77
	木曾川	根尾川	山口	AA	0.6	0.7		82
	木曾川	揖斐川	鷺田橋	AA	0.9	1.1		78
	木曾川	牧田川	横曾根橋	A	0.8	0.9		83
	木曾川	杭瀬川	野口橋	A	2.0	2.2		85
	木曾川	杭瀬川	高淵橋	A	1.4	1.7		86
	木曾川	水門川	二水橋	D	4.1	5.0		87
	木曾川	牧田川	池辺	C	1.8	2.1		84
	木曾川	揖斐川	福岡大橋	A	1.0	1.2		79
	木曾川	揖斐川	海津橋	A	1.1	1.4		80
	木曾川	多度川	上之郷	A	2.0	2.5		88
	木曾川	揖斐川	伊勢大橋	A	1.3	1.4		81
	木曾川	長良川	藍川橋	A	0.6	0.6	○	68
	木曾川	長良川	鏡島大橋	A	0.8	0.8		69
	木曾川	伊自良川	繰船橋	A	0.9	1.1		74
	木曾川	伊自良川	竹橋	C	1.8	2.3		75
	木曾川	長良川	長良大橋	A	0.7	0.8		70
	木曾川	長良川	南濃大橋	A	0.9	1.1		71
	木曾川	長良川	長良東海大橋	A	0.9	1.0		72
	木曾川	長良川	伊勢大橋	A	1.9	2.6		73
	鈴鹿川	鈴鹿川	勸進橋	AA	0.5	<0.5		89
	鈴鹿川	鈴鹿川	鈴国橋	AA	0.6	0.6		90
	鈴鹿川	鈴鹿川	中富田	A	0.6	0.6		91
	鈴鹿川	鈴鹿川	庄野橋	A	1.0	1.2		92
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡橋	A	0.8	0.9	○	93	
鈴鹿川	内部川	河原田橋	A	1.0	1.2		96	
鈴鹿川	鈴鹿川	小倉橋	A	0.7	0.8		94	
鈴鹿川	安楽川	和泉橋	AA	0.6	0.7		97	
雲出川	雲出川	大仰橋	A	0.8	1.0		98	
雲出川	雲出川	雲出橋	A	0.8	0.8	○	99	
雲出川	雲出川	小川橋	AA	0.8	0.8		100	
榑田川	蓮川	蓮ダム	未	1.2	1.0		101	
榑田川	榑田川	両郡橋	A	0.7	0.7		102	
榑田川	榑田川	榑田橋	A	0.8	0.7	○	103	
宮川	宮川	岩出	AA	0.5	0.5		104	
宮川	宮川	度会橋	AA	0.5	0.5	○	105	
宮川	勢田川	勢田大橋	C	7.7	7.2		106	
近畿	新宮川	熊野川	熊野大橋	A	0.6	0.6	○	2
	新宮川	市田川	市田川河口	E	3.2	4.4		3
	新宮川	熊野川	熊野川河口	A	1.6	1.9		4
	新宮川	川原樋川	川原樋川取水口	AA	0.7	0.9		1
	紀の川	紀の川	大川橋	A	1.1	1.1		5
	紀の川	紀の川	御蔵橋	A	1.0	1.0		6
	紀の川	紀の川	恋野橋	A	0.9	1.1		7
	紀の川	紀の川	岸上橋	A	1.0	1.1		8
	紀の川	紀の川	三谷橋	A	1.1	1.0		9
	紀の川	紀の川	藤崎井堰	A	1.0	1.2		10
紀の川	貴志川	高島橋	A	1.5	1.3		11	
紀の川	紀の川	船戸	A	1.1	1.3	○	12	
紀の川	紀の川	新六ヶ井堰	A	1.7	1.9		13	
紀の川	紀の川	紀の川大橋	A	1.4	1.8		14	
紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.5	1.5		15	
紀の川	佐保川	井筒橋	C	6.6	7.0		16	
大和川	初瀬川	上吐田	C	4.2	5.0		17	
大和川	大和川	太子橋	C	7.1	7.1		18	
大和川	曾我川	小柳橋	C	2.8	3.5		19	
大和川	曾我川	保橋	C	4.7	5.7		20	
大和川	大和川	御幸大橋	C	5.2	5.6		21	
大和川	大和川	藤井	C	5.5	6.1		22	
大和川	大和川	国豊橋	C	4.7	5.7		23	
大和川	石川	石川橋	B	1.7	2.1		24	
大和川	大和川	河内橋	C	3.2	4.5		25	
大和川	大和川	浅香新取水口	C	3.8	4.9	○	26	
大和川	大和川	遠里小野橋	D	4.1	5.1		27	
大和川	佐保川	額田部高橋	C	5.4	5.6		28	
大和川	佐保川	郡界橋	C	6.7	7.3		29	
淀川	野洲川	石部	A	0.9	1.2		32	
淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	1.0	1.1		34	
淀川	宇治川	宇治橋	A	0.7	0.8		35	
淀川	宇治川	隠元橋	A	1.0	1.1		36	
淀川	山科川	中野橋	未	7.4	7.8		37	
淀川	宇治川	観月橋	B	1.0	1.1		38	
淀川	東高瀬川	三栖橋	未	1.2	1.2		39	
淀川	宇治川	宇治川大橋	B	1.1	1.3		40	
淀川	宇治川	宇治川御幸橋	B	1.3	1.5	○	41	
淀川	大津川	大野木橋	A	1.0	1.3		42	
淀川	木津川	長田橋	A	1.2	1.0		43	
淀川	服部川	伊賀上野橋	A	1.3	1.7		44	
淀川	木津川	岩倉橋	A	1.4	1.7		45	
淀川	木津川	鳥ヶ原大橋	A	1.6	2.0		46	
淀川	木津川	佐瀬橋	A	1.5	1.7		47	
淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	0.9	1.1		48	
淀川	名張川	新夏見橋	A	0.9	1.0		49	
淀川	宇陀川	安部田	未	1.0	1.1		50	
淀川	名張川	名張	A	1.2	1.2		51	
淀川	名張川	家野橋	A	1.2	1.6		52	
淀川	名張川	高山ダム	未	1.4	1.5		54	
淀川	名張川	高山ダム下流	未	1.0	1.1		55	
淀川	木津川	加茂恭仁大橋	A	1.1	1.2		59	
淀川	木津川	玉水橋	A	1.1	1.3		60	
淀川	木津川	木津川御幸橋	A	1.0	1.1	○	61	
淀川	宇陀川	高倉橋	A	1.1	1.3		56	
淀川	宇陀川	辻堂橋	A	1.0	1.2		57	
淀川	宇陀川	室生路橋	A	1.0	1.0		58	
淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	1.0	1.1		53	
淀川	野洲川	服部	A	0.7	0.8		33	
淀川	瀬田川	洗堰下	A	1.1	1.3		30	
淀川	瀬田川	唐橋流心	A	1.1	1.1		31	
淀川	桂川	渡月橋	A	0.8	1.0		63	
淀川	桂川	西大橋	B	1.1	1.2		64	
淀川	桂川	久世橋	B	1.0	0.9		65	
淀川	桂川	羽束師橋	B	2.5	1.3		66	
淀川	桂川	宮前橋	B	1.2	1.3	○	67	
淀川	桂川	貯水池基準点(日吉ダム)	A	0.8	0.9		62	
淀川	淀川	枚方大橋中央	B	1.0	1.0	○	68	
淀川	淀川	鳥飼大橋中央	B	1.1	1.1		69	
淀川	淀川	柴島	B	1.2	1.4		70	

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。
 ※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。
 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。

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

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				
				平成19年	75%値	※1	※2					平成19年	75%値	※1	※2	
近畿	淀川	淀川	伝法大橋	C	4.4	5.1		71	日野川	日野川	溝口	AA	0.8	0.9		17
	淀川	一庫大路次川	一庫ダム	未	1.7	1.6		73	日野川	日野川	八幡	AA	0.7	0.8		18
	淀川	猪名川	銀橋	B	0.8	0.9		74	日野川	法勝寺川	法勝寺	未	1.1	1.2		21
	淀川	猪名川	呉服橋	B	0.8	0.9		75	日野川	法勝寺川	福市	未	1.0	1.0		22
	淀川	最明寺川	最明寺川流末	未	1.0	1.1		76	日野川	日野川	車尾	A	0.9	1.0	○	19
	淀川	猪名川	軍行橋	B	0.8	0.9	○	77	日野川	日野川	皆生	A	0.9	1.0		20
	淀川	内川	内川流末	未	2.9	4.3		78	斐伊川	斐伊川	里熊	AA	0.7	0.7		24
	淀川	駄六川	駄六川流末	未	1.1	1.1		79	斐伊川	斐伊川	大津	AA	0.7	0.6	○	25
	淀川	猪名川	利倉	D	8.2	9.8		80	江の川	江の川	吉田	A	0.7	0.7		26
	淀川	藻川	中園橋	B	1.6	1.9		81	江の川	江の川	粟屋	A	0.8	0.8		27
	淀川	芥川	鷺打橋	A	0.9	1.0		72	江の川	馬洗川	南畑敷	A	1.1	1.3		30
	加古川	加古川	板波	B	1.1	1.4		82	江の川	西城川	三次	A	0.7	0.7		31
	加古川	加古川	大住橋	B	1.5	1.7		83	江の川	江の川	尾関山	A	0.8	0.9		28
	加古川	加古川	国包	B	2.1	1.8	○	84	江の川	神野瀬川	神野瀬川	A	0.7	0.7		32
	加古川	加古川	池尻	B	1.8	2.1		85	江の川	江の川	三国橋	A	0.7	0.9	○	29
	加古川	加古川	相生橋	B	1.4	1.1		86	江の川	江の川	都賀大橋	A	0.6	0.7		33
	加古川	東条川	古川橋	未	1.3	1.4		87	江の川	江の川	川本大橋	A	0.6	0.6		34
	加古川	万願寺川	西脇橋	未	1.3	1.6		88	江の川	江の川	桜江大橋	A	0.6	0.6		35
	揖保川	揖保川	曲里	A	0.6	0.6		89	江の川	江の川	川平	A	0.6	0.6		36
	揖保川	揖保川	山崎	A	0.6	0.6		90	江の川	江の川	江川橋	A	0.5	<0.5		37
	揖保川	揖保川	鶯崎	A	0.7	0.8		91	高津川	高津川	神田橋	AA	0.5	0.6		38
	揖保川	揖保川	龍野	A	0.7	0.7	○	92	高津川	高津川	金地橋	AA	0.5	<0.5		39
	揖保川	林田川	構	未	1.6	1.8		95	高津川	高津川	高角	A	0.5	0.5		40
	揖保川	揖保川	上川原	B	0.8	0.9		93	高津川	高津川	高津大橋	A	0.5	0.5	○	41
	揖保川	揖保川	本町橋	B	1.4	1.4		94	佐波川	佐波川	漆尾	A	0.9	1.0		87
	九頭竜川	九頭竜川	中角	A	0.8	0.7	○	98	佐波川	佐波川	新橋	A	0.9	1.0		88
	九頭竜川	日野川	深谷	B	1.1	1.3		100	佐波川	佐波川	佐波川大橋	B	0.9	1.0	○	89
	九頭竜川	九頭竜川	布施田	B	0.9	1.1		102	小瀬川	小瀬川	小川津	AA	0.8	0.9		84
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	0.7	0.8		96	小瀬川	小瀬川	両国橋	A	1.0	1.0	○	85
	九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	0.7	0.8		97	小瀬川	小瀬川	大和橋	B	1.6	1.7		86
	九頭竜川	九頭竜川	高屋橋	A	1.1	1.3		99	太田川	太田川	柴木川下流	A	<0.5	<0.5		69
	九頭竜川	日野川	日光橋	B	1.5	1.7		101	太田川	澁山川	澁山川河口	A	0.8	0.9		77
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜川河口	B	1.0	1.0		103	太田川	太田川	加計	A	0.7	0.8		70
	北川	北川	上中橋	A	<0.5	0.5		104	太田川	太田川	高山川下流	A	0.6	0.7		71
	北川	北川	高塚	A	0.7	0.7	○	105	太田川	太田川	壬辰橋	A	0.7	0.8		72
	北川	北川	西津橋	A	0.6	0.6		106	太田川	太田川	太田川橋	A	0.7	1.0		73
	由良川	土師川	土師橋	A	0.6	0.6		107	太田川	根谷川	根の谷橋	B	0.8	0.8		78
	由良川	由良川	音無瀬橋	A	0.6	0.7		109	太田川	三篠川	深川橋	A	0.8	0.8		79
	由良川	由良川	管巻橋	A	0.8	0.7		110	太田川	太田川	玖村	A	0.7	0.8	○	74
	由良川	由良川	波美橋	A	0.7	0.7	○	111	太田川	太田川	矢口川上流	A	1.2	1.4		75
	由良川	由良川	由良川橋	A	0.6	0.6		112	太田川	古川	東原	B	1.4	1.2		80
	由良川	由良川	以久田橋	A	0.7	0.7		108	太田川	太田川	旭橋	B	1.8	2.5		76
	円山川	円山川	府市場	A	0.6	0.6		113	太田川	天満川	昭和大橋	A	1.3	1.5		81
	円山川	出石川	弘原	未	0.5	0.5		114	太田川	旧太田川	舟入橋	A	0.9	1.0		82
	円山川	円山川	立野	B	0.6	0.6	○	115	太田川	元安川	南大橋	A	0.9	1.0		83
円山川	円山川	結和橋	B	4.2	3.1		116	芦田川	芦田川	久佐(宇津戸川下流)	A	1.1	1.3		59	
円山川	円山川	港大橋	B	1.3	1.5		117	芦田川	芦田川	大渡橋	A	1.0	1.3		60	
中国	千代川	千代川	佐貫	AA	0.8	0.9		1	芦田川	芦田川	府中大橋	A	1.3	1.5		61
	千代川	千代川	稲常	AA	0.7	0.7		2	芦田川	芦田川	中須	未	4.9	4.7		66
	千代川	千代川	源太橋	AA	0.8	1.0		3	芦田川	芦田川	上戸手	A	1.5	1.8		62
	千代川	袋川	宮ノ下	未	0.7	1.0		6	芦田川	芦田川	中津原	A	1.3	1.7		63
	千代川	袋川	美保橋	未	0.9	1.2		7	芦田川	高屋川	川北	A	4.9	5.7		67
	千代川	千代川	行徳	A	1.2	0.9	○	4	芦田川	高屋川	横尾	B	4.4	4.6		68
	千代川	旧袋川	浜坂	未	2.5	2.7		8	芦田川	芦田川	山手橋	A	3.0	3.5	○	64
	千代川	千代川	賀露	A	0.8	1.0		5	芦田川	芦田川	小水呑橋	B	5.8	6.6		65
	天神川	天神川	今泉	AA	0.6	0.7		9	高梁川	高梁川	湛井堰	A	0.8	0.9		54
	天神川	天神川	大原	AA	0.7	0.9		10	高梁川	高梁川	川辺橋	B	0.8	0.8		55
	天神川	小鴨川	関金	未	1.4	1.2		13	高梁川	小田川	福松橋	B	1.5	1.9		58
	天神川	小鴨川	河原町	未	1.0	0.8		14	高梁川	高梁川	笠井堰	B	0.9	1.0		56
	天神川	国府川	福光	未	1.1	1.4		16	高梁川	高梁川	霞橋	B	1.4	1.9	○	57
	天神川	小鴨川	巖城	未	0.9	1.1		15	旭川	旭川	合同堰	A	0.7	0.8		49
	天神川	天神川	小田	A	0.7	0.8	○	11	旭川	旭川	乙井手堰	A	0.8	0.9		50
天神川	天神川	田後	A	0.9	1.0		12	旭川	百間川	清内橋	C	3.4	4.6		53	
日野川	日野川	菅沢ダム	未	1.2	1.3		23	旭川	旭川	相生橋	B	1.2	1.5		51	

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。
 ※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。
 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。

参考資料6 (1) 一級河川の水質 (BOD調査地点) (7/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)					
				平成19年	75%値	※1	※2		
地方	水系名	河川名	地点名	類型	平成19年	75%値	※1	※2	
中 国	旭川	旭川	桜橋	B	0.8	0.8	○	52	
	吉井川	金剛川	宮橋	A	0.9	1.1		48	
	吉井川	吉井川	熊山橋	B	1.3	1.4		43	
	吉井川	吉井川	弓削橋	B	1.0	1.2		44	
	吉井川	吉井川	備前大橋	B	1.7	2.0		45	
	吉井川	吉井川	鴨越堰	B	1.7	2.3		46	
	吉井川	吉井川	永安橋	B	4.0	5.1	○	47	
	吉井川	吉井川	苜田ダム	A	1.4	1.5		42	
四 国	重信川	重信川	拝志大橋	AA	0.8	0.8		5	
	重信川	重信川	重信橋	AA	0.6	0.6		4	
	重信川	重信川	中川原橋	A	1.0	1.5		3	
	重信川	石手川	石手川ダム	AA	0.9	1.0		7	
	重信川	石手川	市坪	C	3.2	4.9		6	
	重信川	重信川	出合橋	A	2.0	2.5	○	2	
	重信川	重信川	川口大橋	A	1.0	1.2		1	
	肱川	肱川	野村ダム	A	1.4	1.8		13	
	肱川	肱川	肱川橋	A	0.7	0.8	○	11	
	肱川	矢落川	新大橋	A	0.9	1.0		15	
	肱川	矢落川	生々橋	A	2.5	3.0		14	
	肱川	肱川	大和橋	A	0.7	0.8		9	
	肱川	肱川	祇園大橋	A	0.8	0.8		10	
	肱川	肱川	長浜大橋	A	0.8	1.0		8	
	渡川	四万十川	具同	AA	0.6	0.6	○	17	
	渡川	後川	後川橋	A	0.7	0.9		18	
	渡川	中筋川	山路橋	B	0.9	0.8		19	
	渡川	中筋川	中筋川ダム	B	1.1	1.2		20	
	渡川	四万十川	下田	AA	1.3	1.4		16	
	仁淀川	仁淀川	大渡ダム	AA	1.2	1.4		25	
	仁淀川	仁淀川	伊野	AA	0.6	0.5		24	
	仁淀川	宇治川	音竹	C	1.8	2.2		27	
	仁淀川	仁淀川	八田堰	AA	0.7	0.9	○	23	
	仁淀川	仁淀川	中島	AA	0.6	0.6		22	
	仁淀川	波介川	小野橋	B	2.0	2.6		26	
	仁淀川	仁淀川	仁西	AA	0.6	0.6		21	
	物部川	物部川	山田堰	A	0.8	0.8	○	30	
	物部川	物部川	戸板島	A	0.9	1.0		29	
	物部川	物部川	深淵	A	0.6	0.6		28	
	那賀川	那賀川	那賀川橋	A	0.6	0.7	○	33	
	那賀川	桑野川	富岡新橋	B	2.1	2.7		35	
	那賀川	桑野川	領家	B	1.3	1.5		36	
	那賀川	那賀川	長安ロダム	AA	0.7	0.8		34	
	吉野川	銅山川	富郷ダム	AA	1.1	1.3		51	
	吉野川	吉野川	池田ダム	A	0.6	0.6		39	
	吉野川	貞光川	貞光	未	1.1	1.2		48	
	吉野川	吉野川	脇町潜水橋	A	0.6	0.7		38	
	吉野川	穴吹川	穴吹	未	<0.5	<0.5		47	
	吉野川	吉野川	高瀬橋	A	0.8	0.9	○	37	
	吉野川	旧吉野川	市場橋	A	0.9	0.9		43	
吉野川	今切川	鯛浜堰上流	C	1.6	2.0		45		
吉野川	今切川	加賀須野橋	B	1.1	1.2		44		
吉野川	旧吉野川	牛屋島橋	A	0.9	1.0		42		
吉野川	旧吉野川	大津橋	B	0.8	1.0		41		
吉野川	鮎喰川	鮎喰	未	1.4	1.9		46		
土器川	土器川	常包橋	A	0.8	0.8		54		
土器川	土器川	祓川橋	A	0.6	<0.5		53		
土器川	土器川	丸亀橋	A	3.9	5.0	○	52		
九 州	遠賀川	遠賀川	鶴三緒	B	1.9	2.5		1	
	遠賀川	穂波川	東町橋	B	1.3	1.4		6	
	遠賀川	遠賀川	川島	B	1.9	1.9		2	
	遠賀川	彦山川	今任橋	A	0.8	0.9		7	
	遠賀川	彦山川	楠橋	B	2.4	2.4		8	
	遠賀川	金辺川	高木橋	A	1.8	2.1		10	
	遠賀川	中元寺川	皆添橋	B	2.2	2.5		11	
	遠賀川	彦山川	中島	B	2.2	2.3		9	
	九 州	遠賀川	遠賀川	日の出橋	B	2.2	2.1	○	3
		遠賀川	犬鳴川	春日橋	B	0.9	1.1		12
		遠賀川	犬鳴川	粥田橋	B	1.1	1.3		13
		遠賀川	遠賀川	伊佐座	B	2.5	2.7		4
		遠賀川	西川	島津橋	B	3.1	3.2		14
		遠賀川	遠賀川	芦屋	B	1.6	2.2		5
		松浦川	巖木川	巖木ダムK-1	A	0.7	0.8		159
		松浦川	巖木川	古川橋	A	0.5	<0.5		140
		松浦川	巖木川	観音橋	A	0.6	0.5		141
		松浦川	松浦川	和田山橋	A	0.8	0.8		136
松浦川		巖木川	浦の川橋	A	0.7	0.8		142	
松浦川		松浦川	牟田部	A	0.7	0.8		137	
松浦川		徳須恵川	徳須恵橋	A	1.0	0.9		143	
松浦川		松浦川	久里橋	A	1.9	2.2	○	138	
松浦川		松浦川	舞鶴橋	A	1.3	1.1		139	
本明川		本明川	鉄道橋	A	0.8	0.9		144	
本明川		本明川	天満公園前	B	1.0	1.1		145	
本明川		本明川	旭町	B	1.1	1.2	○	146	
本明川		半造川	半造橋	未	3.3	3.6		148	
本明川		本明川	不知火	B	1.6	1.7		147	
六角川		六角川	潮見橋	A	1.4	1.7		129	
六角川		六角川	新橋	D	2.3	3.0		130	
六角川		六角川	六角橋	D	0.9	1.0		131	
六角川		牛津川	道祖元橋	A	0.8	1.0		133	
六角川		牛津川	羽佐間堰	C	1.1	1.2		134	
六角川		牛津川	砥川大橋	D	2.9	3.5		135	
六角川		六角川	住ノ江橋	E	1.6	2.2	○	132	
筑後川	筑後川	杖立	AA	0.6	0.5		111		
筑後川	津江川	下笠ダムS-1	未	1.0	1.2		155		
筑後川	筑後川	柚木	A	0.7	0.7		112		
筑後川	筑後川	大宮橋	A	0.7	0.6		114		
筑後川	筑後川	三隈大橋	A	0.8	0.8		115		
筑後川	筑後川	島内堰	A	0.6	0.7		116		
筑後川	筑後川	川下	A	0.8	0.8		117		
筑後川	筑後川	荒瀬	A	0.8	0.9		118		
筑後川	筑後川	片ノ瀬	A	0.8	0.9		119		
筑後川	筑後川	神代橋	A	0.9	0.9		120		
筑後川	宝満川	酒井東橋	B	1.6	1.5		124		
筑後川	筑後川	瀬ノ下	A	1.1	1.2	○	121		
筑後川	筑後川	六五郎橋	B	1.6	2.3		122		
筑後川	玖珠川	小ヶ瀬	A	0.8	0.7		123		
筑後川	筑後川	大山水辺プラザ	A	0.6	0.7		113		
矢部川	矢部川	船小屋	A	0.9	0.9	○	106		
矢部川	矢部川	瀬高	A	1.3	1.5		107		
矢部川	飯江川	古賀橋	A	2.6	2.6		109		
矢部川	飯江川	丁字橋	C	2.5	2.4		110		
矢部川	矢部川	浦島橋	B	1.1	1.2		108		
菊池川	菊池川	高田橋	A	0.7	0.6		102		
菊池川	菊池川	中富	A	0.7	0.8		98		
菊池川	合志川	芦原	A	2.2	2.3		103		
菊池川	菊池川	山鹿	A	1.0	1.0	○	99		
菊池川	岩野川	八幡	未	0.6	0.6		104		
菊池川	菊池川	白石	A	1.8	1.0		100		
菊池川	繁根木川	永徳寺	未	0.9	0.9		105		
菊池川	菊池川	高瀬	A	0.9	0.9		101		
白川	白川	小磯橋	B	0.8	1.0		94		
白川	白川	代継橋	B	0.9	1.0		95		
白川	白川	小島橋	B	0.9	1.0	○	96		
緑川	緑川	中甲橋	A	0.6	0.7		87		
緑川	御船川	五庵橋	A	0.6	0.6		91		
緑川	城南	城南	A	0.8	0.8		88		
緑川	緑川	上杉堰	A	1.3	1.3	○	89		
緑川	加勢川	大六橋	A	1.3	1.6		92		

※1) ○印を表示している調査地点は、一級河川の水質調査地点のうち主要地点として「図-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。
 ※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。
 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。

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)				
				類型	平成19年 平均値	75%値	※1	※2
九州	緑川	緑川	平木橋	B	1.1	1.4		90
	緑川	浜戸川	大曲	B	1.9	2.2		93
	球磨川	球磨川	多良木	A	0.8	0.8		73
	球磨川	球磨川	人吉	A	0.8	0.9		74
	球磨川	球磨川	西瀬橋	A	0.7	0.9		76
	球磨川	球磨川	天狗橋	A	0.7	1.0		75
	球磨川	球磨川	横石	B	0.7	0.7	○	77
	球磨川	球磨川	萩原橋	B	0.8	0.9		78
	球磨川	前川	前川橋	B	0.8	1.1		80
	球磨川	球磨川	金剛橋	B	0.8	1.0		79
	球磨川	川辺川	五木宮園	AA	0.5	<0.5		81
	球磨川	川辺川	神屋敷	AA	0.5	<0.5		82
	球磨川	川辺川	五木	AA	0.5	<0.5		83
	球磨川	川辺川	四浦	A	0.5	0.6		84
	球磨川	川辺川	柳瀬	A	0.6	0.5		85
	球磨川	五木小川	元井谷	AA	0.5	<0.5		86
	川内川	川内川	亀沢橋	A	1.0	0.8		65
	川内川	川内川	栗野	A	0.6	0.5		66
	川内川	羽月川	花北	未	0.6	0.6		72
	川内川	川内川	曾木大橋	A	0.7	0.6		67
	川内川	川内川	神子	A	0.7	0.7		68
	川内川	川内川	斧渕	A	0.8	0.9		69
	川内川	川内川	中郷	A	1.0	1.1	○	70
	川内川	川内川	小倉	B	1.3	1.6		71
	肝属川	肝属川	朝日橋	C	-	-		
	肝属川	下谷川	田崎橋	未	2.1	2.4		61
	肝属川	肝属川	河原田橋	C	3.1	3.7	○	58
	肝属川	始良川	始良橋	未	0.7	0.8		62
	肝属川	高山川	新前田橋	未	0.7	0.7		63
	肝属川	串良川	串良橋	A	1.1	1.2		64
	肝属川	肝属川	俣瀬	B	1.5	1.8		59
	肝属川	肝属川	第二有明橋	B	1.0	1.0		60
	大淀川	大淀川	岳下橋	A	1.8	1.9		44
	大淀川	年見川	宮丸橋	A	1.3	1.4		51
	大淀川	大淀川	志比田橋	B	2.1	2.2		45
	大淀川	乙房橋	乙房橋	B	1.6	1.9		46
	大淀川	大淀川	樋渡橋	A	1	1.3		47
	大淀川	大淀川	大ノ丸橋	A	1.3	1.4		48
	大淀川	本庄川	綾南川橋	A	0.6	0.6		53
	大淀川	本庄川	本庄橋	A	0.7	0.7		54
	大淀川	綾北川	入野橋	A	0.6	0.6		52
	大淀川	深年川	太田原橋	A	0.8	1.0		56
	大淀川	本庄川	柳瀬橋	A	0.7	0.9		55
	大淀川	大淀川	相生橋	A	1.1	1.3	○	49
	大淀川	大淀川	小戸之橋	A	0.9	1.1		50
	大淀川	八重川	番所橋	未	1.1	1.2		57
	小丸川	小丸川	高城橋	AA	0.5	0.5	○	41
	小丸川	小丸川	高鍋大橋	A	0.7	0.8		42
小丸川	宮田川	宮田川水門	B	1.7	2.1		43	
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	三輪	A	0.5	<0.5		35	
五ヶ瀬川	大瀬川	大瀬橋	A	0.6	0.7		37	
五ヶ瀬川	大瀬川	浜砂	A	0.6	0.6		38	
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山	A	0.7	0.9	○	36	
五ヶ瀬川	祝子川	中州合流点	A	1.2	1.9		39	
五ヶ瀬川	北川	白石	A	0.7	0.7		40	
番匠川	番匠川	番匠橋	A	0.5	<0.5	○	31	
番匠川	番匠川	水路橋	B	0.9	1.2		32	
番匠川	堅田川	茶屋ヶ鼻橋	A	0.9	1.1		34	
番匠川	番匠川	番匠川河口	B	0.8	0.9		33	
大野川	大野川	白滝橋	A	0.7	0.8	○	27	
大野川	乙津川	海原橋	A	1.2	1.3		30	
大野川	大野川	鶴崎橋	A	1.8	2.1		28	
大野川	大野川	家島	A	1.3	1.7		29	
大分川	大分川	明礪橋	A	0.9	1.0		22	

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)				
				類型	平成19年 平均値	75%値	※1	※2
九州	大分川	七瀬川	光吉	A	0.6	0.7		26
	大分川	大分川	府内大橋	A	0.9	1.0	○	23
	大分川	大分川	広瀬橋	B	1.2	1.3		24
	大分川	大分川	弁天大橋	B	1.0	1.1		25
	山国川	山移川	耶馬溪ダムYL-1	未	3.2	3.3		149
	山国川	山国川	上曾木	A	0.8	0.9		16
	山国川	山国川	下唐原	A	0.9	1.1	○	17
	山国川	山国川	下宮永	A	1.0	1.2		18
	山国川	山国川	山国橋	A	0.8	0.9		19
	山国川	山国川	柿坂	A	0.8	0.9		15
	山国川	中津川	北門橋	未	0.8	0.9		21
	山国川	山国川	小祝	A	0.8	0.9		20
	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	A	0.8	1.0	○	125
	嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	A	0.7	0.6		126
嘉瀬川	嘉瀬川	嘉瀬橋	A	1.7	2.3		127	
嘉瀬川	嘉瀬川	久保田橋	D	2.0	2.7		128	

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。
 ※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。
 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。

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

地方	水系名	河川名	地点名	COD(mg/l)					
				平成19年	類型	平均値	75%値	※1	※2
北海道	網走川	網走湖	ST.2(湖心)	A	5.9	6.8			
	網走川	網走湖	ST.3(湖心方位30° 2500m)	A	6.2	7.3			
	網走川	網走湖	ST.4(流出口沖100m)	A	6.3	7.0			
東	阿武隈川	白石川	七ヶ宿ダム	A	1.7	1.8			
	名取川	碓氷川	釜房ダム	AA	2.0	2.2			
	北上川	北上川	四十四田ダム	A	1.9	2.1			
	北上川	雲石川	御所ダム	A	1.8	1.9			
	北上川	猿ヶ石川	田瀬ダム	A	2.4	2.6			
	北上川	和賀川	湯田ダム	A	1.9	2.1			
	北上川	胆沢川	石淵ダム	AA	1.6	1.7			
	北上川	江合川	鳴子ダム	AA	1.7	1.8			
	北	高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. A)	A	3.3	3.6		
		高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. C)	A	3.2	3.5		
		高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. G)	A	4.2	5.1	○	
		高瀬川	高瀬川	小川原湖(No. H)	A	3.5	3.9		
		高瀬川	高瀬川	高瀬橋	A	3.3	3.5		
		高瀬川	高瀬川	河口	A	3.5	4.1		
岩木川		浅瀬石川	浅瀬石川ダム	A	2.3	2.4			
最上川	寒河江川	寒河江ダム	A	2.0	2.1				
関	利根川	利根川	藤原ダムC(ダム湖)	A	1.5	1.7		145	
	利根川	利根川	矢木沢ダム	A	1.6	2.0		146	
	利根川	楢俣川	奈良俣ダム	A	2.2	2.5		151	
	利根川	赤谷川	相俣ダムC(ダム湖)	A	1.1	1.3		147	
	利根川	片品川	蘆原ダムB(ダム湖)	A	1.4	1.5		148	
	利根川	神流川	下久保ダム	A	1.8	2.1		149	
	利根川	渡良瀬川	草木ダム	A	1.1	1.1		150	
	利根川	鬼怒川	川俣ダム	A	1.6	1.6		152	
	利根川	鬼怒川	川治ダム	AA	1.7	1.5		153	
	利根川	手賀川	布佐下	B	8.5	9.2		154	
	利根川	霞ヶ浦	掛馬沖	A	8.1	8.7		155	
	利根川	霞ヶ浦	木原沖	A	8.1	8.4		156	
	利根川	霞ヶ浦	牛込沖	A	8.2	8.4		157	
	利根川	霞ヶ浦	高崎沖	A	9.2	10.4		158	
	利根川	霞ヶ浦	玉造沖	A	8.7	9.2		159	
	利根川	霞ヶ浦	湖心	A	8.3	8.6	○	160	
	利根川	霞ヶ浦	西の洲沖	A	8.3	8.5		161	
利根川	霞ヶ浦	麻生沖	A	9.5	10.0		162		
利根川	北浦	武井沖	A	8.4	9.2		163		
利根川	北浦	釜谷沖	A	8.3	8.7		164		
利根川	北浦	神宮橋	A	9.2	9.6		165		
利根川	常陸利根川	潮来	A	9.0	9.1		166		
利根川	常陸利根川	外浪逆浦	A	9.0	9.7		167		
利根川	常陸利根川	息崎	A	8.8	9.3		168		
利根川	常陸利根川	波崎	A	9.6	10.0		169		
荒川	荒川	二瀬ダム(心)	A	2.2	2.5		170		
相模川	中津川	宮ヶ瀬ダム	A	1.3	1.4		171		
北陸	阿賀野川	阿賀川	大川ダム	A	1.8	2.2		15	
中部	天竜川	天竜川	佐久間ダム	A	2.0	2.1		28	
	木曾川	揖斐川	横山ダム	A	1.4	1.7		76	
近畿	新宮川	熊野川	猿谷ダム湖中央	A	1.8	2.0		118	
	淀川	琵琶湖	長浜沖	AA	2.7	2.9		162	
	淀川	琵琶湖	今津沖中央	AA	2.5	2.7		160	
	淀川	琵琶湖	彦根港沖	AA	2.7	2.9		155	
	淀川	琵琶湖	安曇川沖中央	AA	2.5	2.8	○	154	
	淀川	琵琶湖	安曇川沖	AA	2.7	2.8		153	
	淀川	琵琶湖	北小松沖中央	AA	2.6	2.7		148	
	淀川	琵琶湖	日野川沖	AA	2.9	3.0		143	
	淀川	琵琶湖	ほうらい沖中央	AA	2.7	2.8		142	
	淀川	琵琶湖	ほうらい沖	AA	2.7	2.8		141	
	淀川	琵琶湖	吉川港沖	AA	2.9	3.0		140	
	淀川	琵琶湖	丹出川沖	AA	2.7	3.0		138	
	淀川	琵琶湖	杉江沖	AA	3.7	4.0		134	
	淀川	琵琶湖	雄琴沖中央	AA	3.2	3.3		133	
	淀川	琵琶湖	雄琴沖	AA	3.1	3.3		132	
	淀川	琵琶湖	伊佐々川沖	AA	3.5	3.9		128	
	淀川	琵琶湖	唐崎沖	AA	3.7	4.0		126	
	淀川	琵琶湖	山田港沖	AA	3.4	3.4		125	
	淀川	琵琶湖	柳ヶ崎沖	AA	3.4	3.7		123	
淀川	琵琶湖	三保ヶ崎沖	AA	3.4	3.6		120		
四国	淀川	琵琶湖	三保ヶ崎沖	AA	3.4	3.6		120	
	近	淀川	琵琶湖	浜大津沖中央	AA	3.2	3.1		122
	近	淀川	宇陀川	室生ダム湖	A	6.2	6.6		167
	近	淀川	宇陀川	県営水道取水口付近	A	3.8	4.3		168
	近	淀川	琵琶湖	栗津沖中央	AA	3.5	3.7		119
	近	淀川	琵琶湖	浜大津沖	AA	3.2	3.3		121
	近	淀川	琵琶湖	柳ヶ崎沖中央	AA	3.0	3.2		124
	近	淀川	琵琶湖	唐崎沖中央	AA	3.0	3.2		127
	近	淀川	琵琶湖	大宮川沖	AA	3.3	3.5		129
	近	淀川	琵琶湖	大宮川沖中央	AA	3.1	3.3	○	130
	近	淀川	琵琶湖	志那沖	AA	3.2	3.5		131
	近	淀川	琵琶湖	堅田沖	AA	3.1	3.2		135
	近	淀川	琵琶湖	堅田沖中央	AA	2.9	3.0		136
	近	淀川	琵琶湖	木ノ浜沖	AA	3.1	3.3		137
	近	淀川	琵琶湖	丹出川沖中央	AA	2.8	3.0		139
	近	淀川	琵琶湖	南比良沖	AA	2.6	3.0		144
	近	淀川	琵琶湖	南比良沖中央	AA	2.6	2.9		145
	近	淀川	琵琶湖	長命寺沖	AA	2.7	2.9		146
	近	淀川	琵琶湖	北小松沖	AA	2.5	2.8		147
近	淀川	琵琶湖	愛知川沖	AA	2.6	2.9		149	
畿中	淀川	琵琶湖	大溝沖	AA	2.6	2.7		150	
	淀川	琵琶湖	大溝沖中央	AA	2.6	2.6		151	
	淀川	琵琶湖	石寺沖	AA	2.7	2.9		152	
	淀川	琵琶湖	外ヶ浜沖	AA	2.6	2.8		156	
	淀川	琵琶湖	外ヶ浜沖中央	AA	2.6	2.8		157	
	淀川	琵琶湖	天野川沖	AA	2.8	2.9		158	
	淀川	琵琶湖	今津沖	AA	2.5	2.9		159	
	淀川	琵琶湖	姉川沖	AA	2.7	2.8		161	
	淀川	琵琶湖	知内川沖	AA	2.6	2.7		163	
	淀川	琵琶湖	知内川沖中央	AA	2.7	2.8		164	
	淀川	琵琶湖	早崎港沖	AA	2.7	2.9		165	
	淀川	琵琶湖	布目川	A	4.2	4.4		166	
	国	斐伊川	宍道湖	宍道湖No.5	A	5.0	5.3		94
		斐伊川	宍道湖	宍道湖No.2	A	5.0	5.3		91
		斐伊川	宍道湖	宍道湖No.3	A	4.9	5.2	○	92
		斐伊川	宍道湖	宍道湖No.4	A	5.2	5.3		93
		斐伊川	宍道湖	宍道湖No.1	A	5.2	5.5		90
斐伊川		大瀬川	矢田	A	4.2	4.2		95	
斐伊川		中海	大橋川河口	A	4.4	4.3		96	
斐伊川		中海	意東鼻沖	A	4.4	4.8		97	
斐伊川		中海	中海湖心	A	4.0	4.4	○	99	
斐伊川		中海	羽入川河口	A	4.5	4.9		98	
斐伊川		中海	飯梨川河口	A	4.2	4.8		100	
斐伊川		中海	安来港	A	5.3	4.8		101	
斐伊川		中海	米子湾中央部	A	5.3	5.7		102	
斐伊川		中海	葭津	A	3.9	4.7		103	
斐伊川	中海	渡町	A	2.9	3.4		104		
斐伊川	境水道	境水道中央部	A	2.5	2.7		105		
江の川	江の川	土師ダム	A	2.5	2.8		106		
佐波川	島地川	島地川ダム	A	3.9	4.3		110		
小瀬川	小瀬川	弥栄ダム	AA	1.5	1.6		109		
太田川	滝山川	温井ダム	A	2.6	2.9		108		
芦田川	芦田川	八田原ダム	A	3.1	3.4		107		
九州	那賀川	那賀川	鹿野川湖堰堤	B	2.8	3.4		12	
	那賀川	那賀川	JR那賀川鉄橋	A	1.9	2.0		32	
	那賀川	那賀川	富岡水門	A	2.4	3.1		31	
	吉野川	吉野川	早明浦ダム	A	1.6	1.7		40	
	吉野川	銅山川	柳瀬ダム	A	1.8	1.9		50	
	吉野川	銅山川	新宮ダム	A	1.7	1.8		49	
	筑後川	筑後川	松原ダムM-1	A	1.7	1.9		156	
筑後川	筑後川	松原ダムM-3	A	0.9	1.0		157		
筑後川	佐田川	寺内ダム	A	2.0	2.3		158		
菊池川	迫間川	竜門ダム(基準地点)	A	1.4	1.5		153		
菊池川	迫間川	竜門ダム(副基準地点)	A	1.7	1.9		154		
緑川	緑川	緑川ダムSt-2	A	2.0	2.1		152		
川内川	川内川	鶴田ダムST-I	A	2.8	3.6		150		
川内川	川内川	鶴田ダムST-II	A	-	-		-		
川内川	川内川	鶴田ダムST-III	A	2.5	2.8		151		
川内川	川内川	鶴田ダム監視点-I	A	-	-		-		
川内川	川内川	鶴田ダム監視点-ロ	A	-	-		-		

※1) ○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-21 平成19年一級河川水質状況図」に抽出した地点である。

※2) 表示している数字は、「参考資料8 平成19年一級河川の水質状況図」に記載した調査地点の番号である。

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、において、平成19年においては未観測である。

参考資料6 (3) 一級河川の全調査地点の水質

(河川類型指定ダム貯水池のCOD値) (1/1)

地方	水系名	河川名	地点名	COD(mg/l)		
				平成19年		
				類型	平均値	75%値
北海道	天塩川	天塩川	岩尾内ダム	AA	2.2	2.3
	石狩川	石狩川	大雪ダム	AA	2.7	3.2
	石狩川	忠別川	忠別ダム	A	1.3	1.6
	石狩川	空知川	金山ダム	AA	4.0	4.5
	石狩川	空知川	滝里ダム	A	3.3	3.9
	石狩川	幾春別川	桂沢ダム	A	3.8	3.9
	石狩川	漁川	漁川ダム	未	1.7	1.7
	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	2.3	2.4
	石狩川	小樽内川	定山溪ダム	未	2.1	2.1
	後志利別川	後志利別川	美利河ダム	AA	1.9	2.0
	沙流川	沙流川	二風谷ダム	B	2.7	3.5
	十勝川	十勝川	十勝ダム	AA	2.7	2.8
	十勝川	札内川	札内川ダム	AA	2.0	2.2
	常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム	A	4.3	4.4
東北	阿武隈川	大滝根川	三春ダム	未	3.7	4.2
	阿武隈川	摺上川	摺上川ダム	未	1.9	2.0
	雄物川	玉川	玉川ダム	未	0.9	1.2
	最上川	置賜白川	白川ダム	未	2.1	2.3
	赤川	梵字川	月山ダム	未	1.7	2.1
関東	利根川	男鹿川	五十里ダム(心)	AA	1.4	1.6
	荒川	浦山川	浦山ダム(心)	未	1.5	1.8
北陸	荒川	大石川	大石ダム	未	2.9	3.4
	信濃川	高瀬川	大町ダム	AA	1.3	1.4
	信濃川	三国川	三国川ダム	未	1.2	1.3
	黒部川	黒部川	宇奈月ダム	AA	1.1	1.3
	手取川	手取川	手取川ダム	A	1.4	1.5
中部	天竜川	三峰川	美和ダム	A	1.2	1.4
	天竜川	小渋川	小渋ダム	AA	2.2	2.5
	天竜川	大入川	新豊根ダム	未	1.7	1.8
	矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	2.1	2.2
	木曽川	阿木川	阿木川ダム	A	2.4	2.5
	木曽川	木曽川	丸山ダム	A	1.7	2.0
	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	1.1	1.1
	木曽川	木曽川	味噌川ダム	AA	1.1	1.2
	櫛田川	蓮川	蓮ダム	未	1.8	2.0
近畿	紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.7	2.0
	淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	3.2	3.3
	淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	4.0	4.3
	淀川	名張川	高山ダム	未	3.8	3.9
	淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	2.3	2.6
	淀川	桂川	貯水池基準点(日吉ダム)	A	1.4	1.6
	淀川	一庫大路次川	一庫ダム	未	3.2	3.3
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	1.5	1.9
九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	1.4	1.6	
中国	日野川	印賀川	菅沢ダム	未	2.8	2.7
	吉井川	吉井川	苦田ダム	A	2.0	2.2
四国	重信川	石手川	石手川ダム	AA	2.8	3.1
	肱川	野村川	野村ダム	A	2.7	3.0
	渡川	中筋川	中筋川ダム	B	2.5	2.7
	仁淀川	仁淀川	大渡ダム	AA	1.7	1.8
	那賀川	那賀川	長安ロダム	AA	1.4	1.5
	吉野川	銅山川	富郷ダム	AA	1.5	1.6
	吉野川	吉野川	池田ダム	A	1.6	1.7
九州	松浦川	巖木川	巖木ダムK-1	A	1.8	1.9
	筑後川	津江川	下釜ダムS-1	未	2.1	2.0
	山国川	山移川	耶馬溪ダムYL-1	未	4.6	4.8

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。

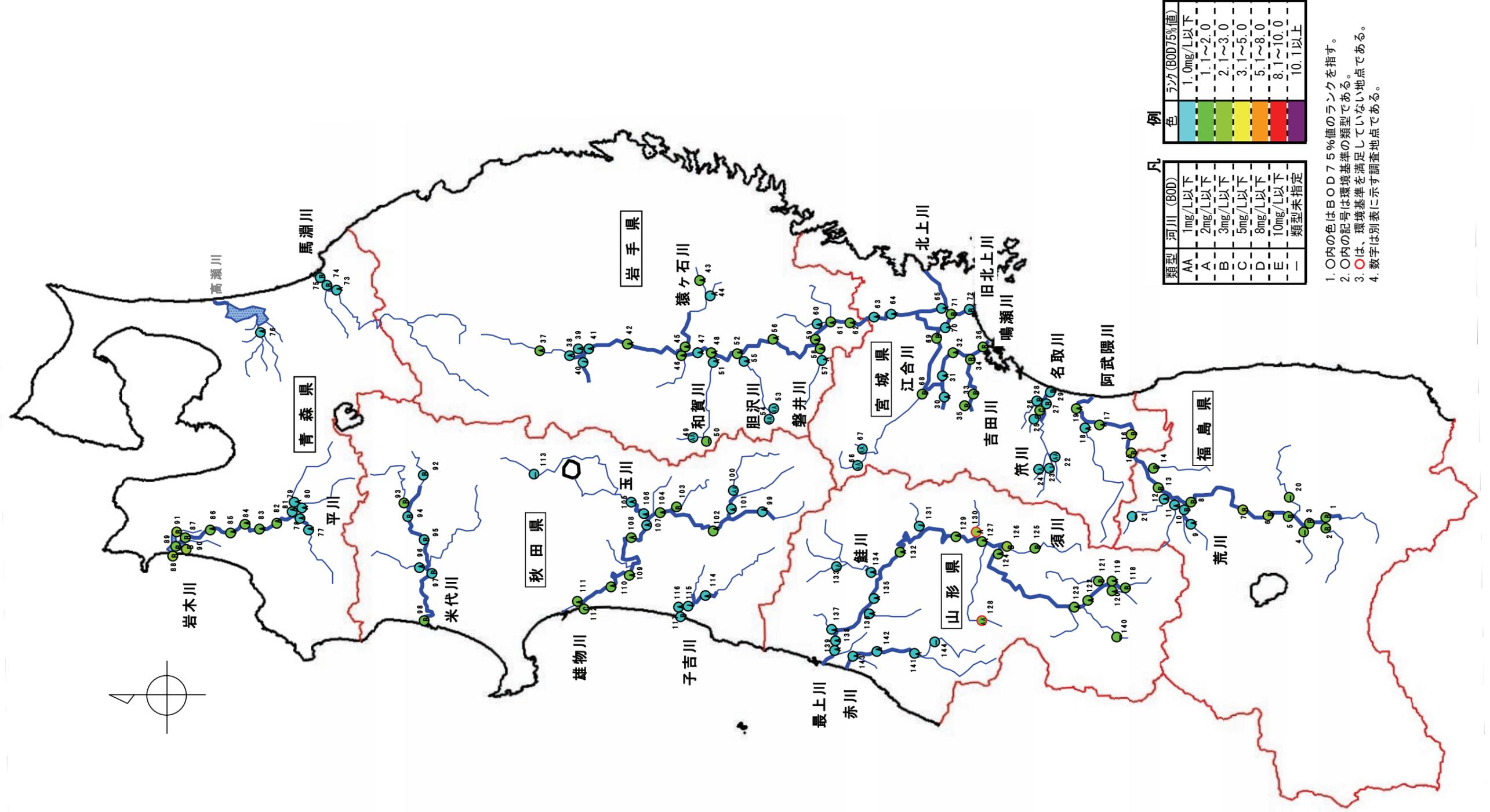
注3) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表示している。

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	平成19年
北海道	天塩川	0	0	0	0	0
	留萌川	0	0	0	0	0
	石狩川	0	0	0	0	0
	尻別川	0	0	0	0	0
	後志利別川	0	0	0	0	0
	鶴川	0	0	0	0	0
	沙流川	0	0	0	0	0
	十勝川	0	0	0	0	0
	釧路川	0	4	0	0	0
	網走川	0	0	0	0	0
	常呂川	0	0	0	0	0
	湧別川	0	0	0	0	0
	落漕川	0	0	0	0	0
東北	阿武隈川	0	10	0	0	0
	名取川	0	0	1	0	0
	鳴瀬川	0	0	0	0	0
	北上川	0	0	0	0	0
	馬淵川	0	0	0	0	0
	高瀬川	0	0	0	0	0
	岩木川	0	0	1	0	0
	米代川	0	0	0	0	0
	雄物川	0	0	0	0	0
	子吉川	0	0	0	0	0
	最上川	0	9	0	0	0
	赤川	0	1	0	0	0
	関東	久慈川	0	0	1	0
那珂川		0	2	0	0	0
利根川		0	16	1	0	0
荒川		0	1	0	0	0
多摩川		0	1	0	0	0
鶴見川		0	1	0	0	0
相模川		0	0	0	0	0
富士川		0	0	0	0	0
北陸	阿賀野川	0	0	1	0	0
	信濃川	0	0	2	0	0
	関川	0	0	0	0	0
	姫川	0	0	0	0	0
	黒部川	0	0	0	0	0
	常願寺川	0	0	0	0	0
	神通川	0	1	0	0	0
	庄川	0	0	0	0	0
	小矢部川	0	0	0	0	0
	手取川	0	0	0	0	0
中部	荒川	0	0	0	0	0
	梯川	0	0	0	0	0
	狩野川	0	0	0	0	0
	安倍川	0	0	0	0	0
	大井川	0	0	0	0	0
	菊川	0	0	0	0	0
	天竜川	0	3	0	0	0
	豊川	0	0	0	0	0
	矢作川	0	0	0	0	0
	庄内川	0	1	0	0	0
	木曾川	0	5	0	0	0
	鈴鹿川	0	1	0	0	0
	雲出川	0	4	5	0	0
櫛田川	0	0	0	0	0	
宮川	0	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	平成19年	
近畿	新宮川	0	0	0	0	0	
	紀の川	0	6	0	0	0	
	大和川	0	0	0	0	0	
	淀川	16	6	0	0	0	
	加古川	0	2	0	0	0	
	揖保川	0	0	0	0	0	
	九頭竜川	0	2	0	0	0	
	北川	0	0	0	0	0	
	由良川	1	0	0	0	1	
	円山川	0	0	0	0	0	
	中国	千代川	0	0	4	0	0
		天神川	0	0	0	0	0
		日野川	0	0	1	0	0
斐伊川		0	0	3	0	0	
江の川		0	0	0	0	11	
高津川		0	0	0	0	0	
佐波川		0	0	0	1	0	
小瀬川		0	0	0	0	0	
太田川		0	0	0	0	0	
芦田川		0	0	11	5	0	
高梁川		0	0	0	0	0	
旭川		2	0	0	0	1	
吉井川		2	0	0	0	0	
四国	重信川	0	0	0	0	0	
	肱川	0	0	0	0	0	
	渡川	0	0	0	13	0	
	仁淀川	0	0	0	3	0	
	物部川	0	0	0	2	0	
	那賀川	0	0	0	0	0	
	吉野川	0	0	17	1	0	
	土器川	0	0	0	0	0	
九州	遠賀川	0	0	9	0	0	
	松浦川	0	0	0	0	0	
	本明川	0	0	0	11	0	
	六角川	0	2	0	0	0	
	筑後川	0	14	0	0	0	
	矢部川	0	2	0	0	0	
	菊池川	0	0	1	0	0	
	白川	0	1	0	0	0	
	緑川	0	2	0	0	0	
	球磨川	0	3	0	0	0	
	川内川	0	3	0	0	0	
	肝属川	4	0	0	1	0	
	大淀川	1	12	1	0	0	
小丸川	0	0	0	0	0		
五ヶ瀬川	0	0	0	0	0		
番匠川	0	0	0	0	0		
大野川	0	0	3	0	0		
大分川	0	0	1	0	0		
山国川	0	1	0	0	0		
嘉瀬川	0	2	0	0	0		
合計		26	118	63	37	13	

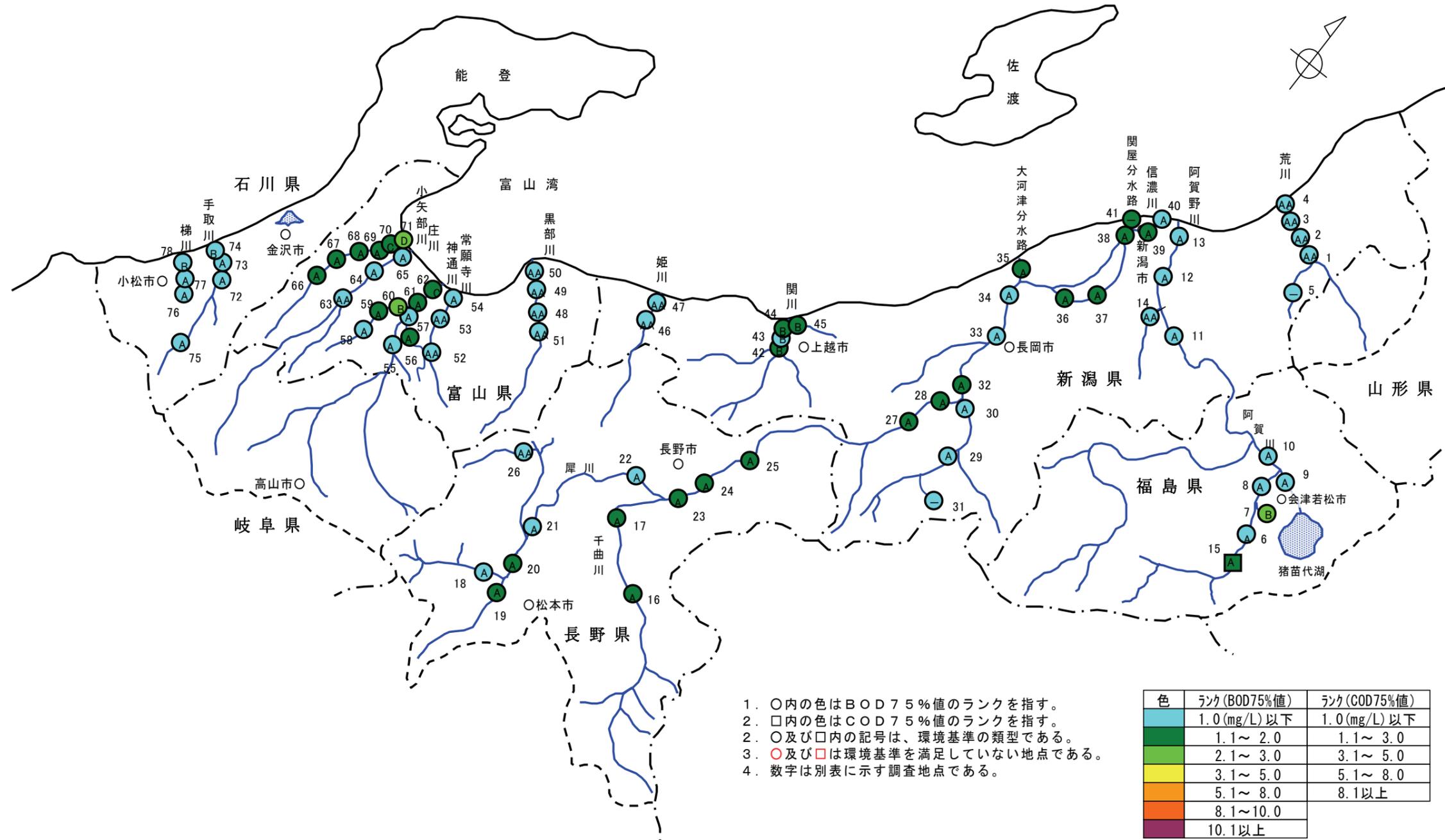
参考資料 8 (2) 平成19年一級河川の水質状況図 (東北)



凡	河川 (BOD)	色	ランク (BOD75%値)
AA	1mg/L以下	青	1.0mg/L以下
A	2mg/L以下	緑	1.1~2.0
B	3mg/L以下	黄緑	2.1~3.0
C	5mg/L以下	黄	3.1~5.0
D	8mg/L以下	赤	5.1~8.0
E	10mg/L以下	紫	8.1~10.0
-	類型未指定	-	10.1以上

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の記号は環境基準の類型である。
- は、環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

参考資料 8 (4) 平成19年一級河川の水質状況図 (北陸)

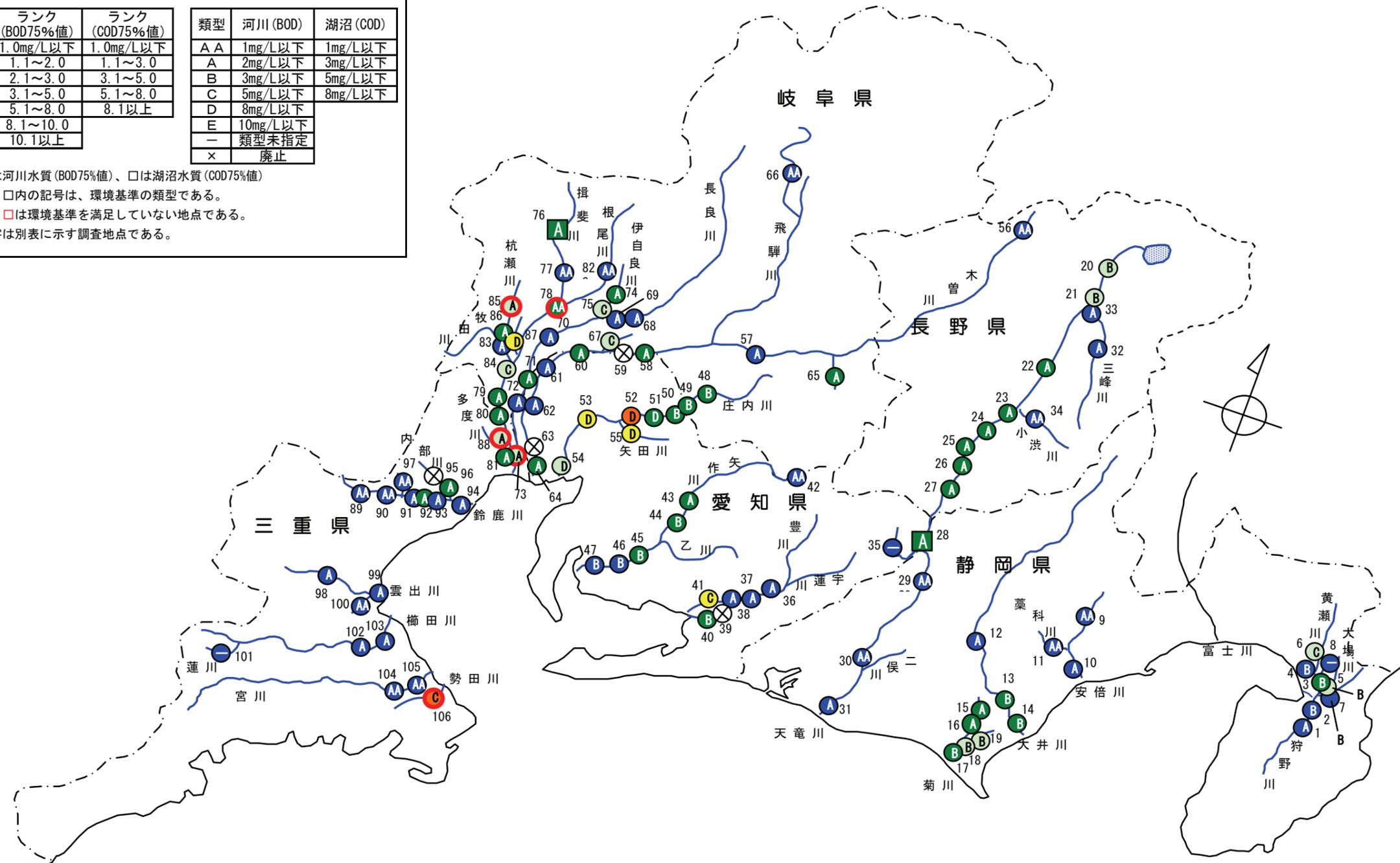


参考資料 8 (5) 平成19年一級河川の水質状況図 (中部)

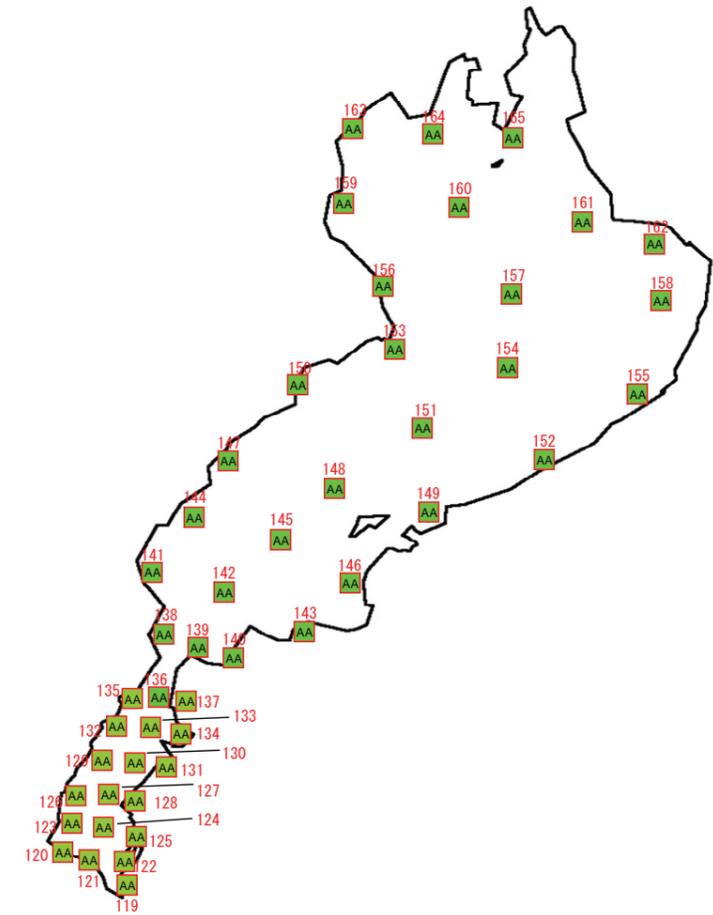
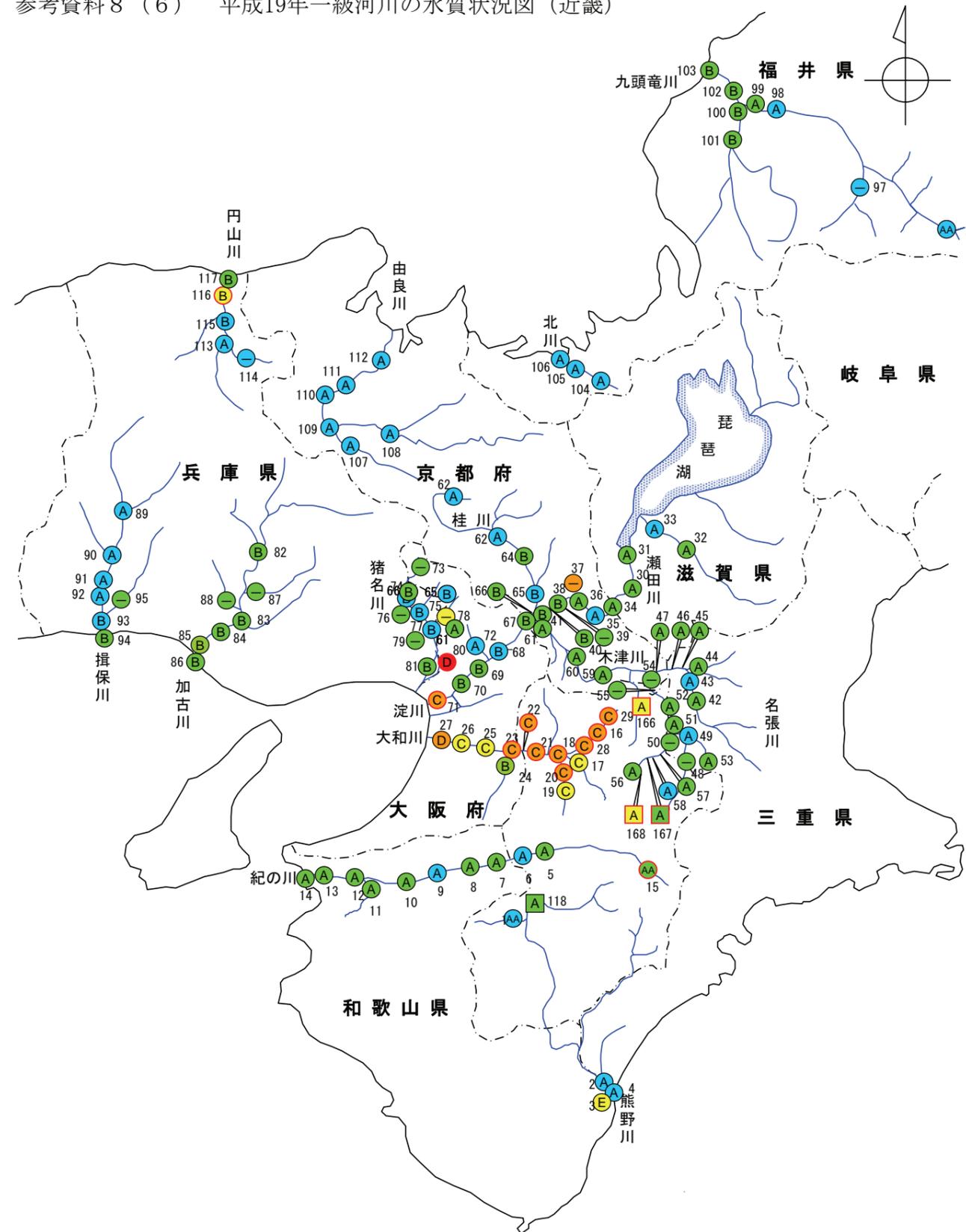
凡 例

色	ランク (BOD75%値)	ランク (COD75%値)	類型	河川 (BOD)	湖沼 (COD)
■	1.0mg/L以下	1.0mg/L以下	AA	1mg/L以下	1mg/L以下
■	1.1~2.0	1.1~3.0	A	2mg/L以下	3mg/L以下
■	2.1~3.0	3.1~5.0	B	3mg/L以下	5mg/L以下
■	3.1~5.0	5.1~8.0	C	5mg/L以下	8mg/L以下
■	5.1~8.0	8.1以上	D	8mg/L以下	
■	8.1~10.0		E	10mg/L以下	
■	10.1以上		-	類型未指定	
			x	廃止	

- は河川水質 (BOD75%値)、□は湖沼水質 (COD75%値)
- 、□内の記号は、環境基準の類型である。
- 、□は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。



参考資料 8 (6) 平成19年一級河川の水質状況図 (近畿)

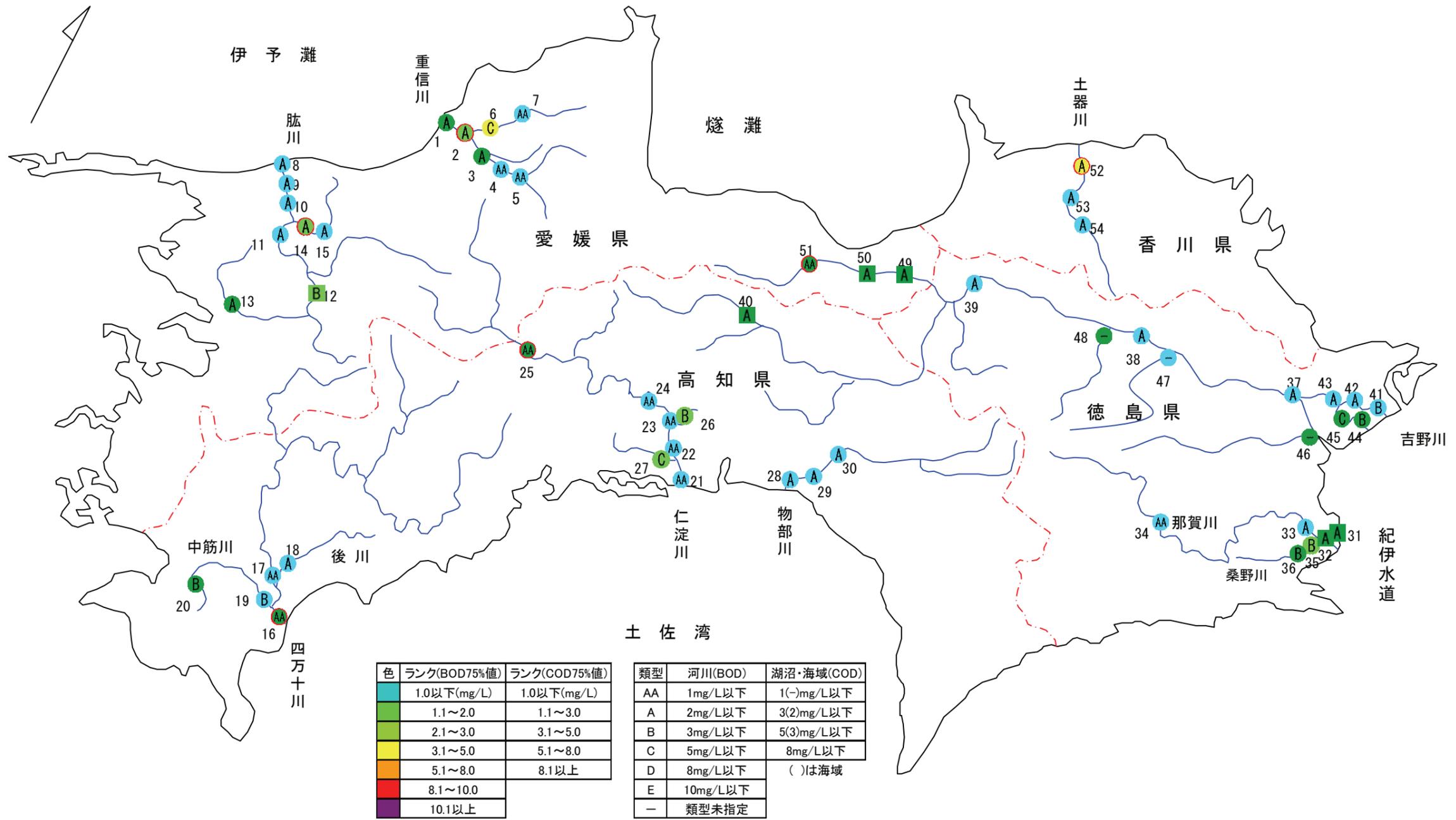


色	ランク(BOD)	ランク(COD)
青	1.0以下(mg/L)	1.0以下(mg/L)
緑	1.1~2.0	1.1~3.0
黄緑	2.1~3.0	3.1~5.0
黄	3.1~5.0	5.1~8.0
赤	5.1~8.0	8.1以上
紫	8.1~10.0	
黒	10.1以上	

類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1mg/L以下	1mg/L以下
A	2mg/L以下	3mg/L以下
B	3mg/L以下	5mg/L以下
C	5mg/L以下	8mg/L以下
D	8mg/L以下	
E	10mg/L以下	
-	類型未指定	

- 1.○は河川水質(BOD) 3.○及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 2.□は湖沼水質(COD) 4.○及び□は、環境基準値を満足していない地点である。
- 5.数字は別表に示す調査地点である。

参考資料 8 (8) 平成19年一級河川の水質状況図 (四国)



1. ○は河川水質(BOD75%値)
2. □は湖沼・海域水質(COD75%値)
3. ○、□内の色はBOD75%値、COD75%値のランクを示す。
4. ○、□内の記号は、環境基準の類型である。
5. ○、□は環境基準を満足していない地点である。
6. 数字は別表に示す調査地点である。

