

平成 20 年

# 全国一級河川の水質現況

平成 21 年 10 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20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. 河川ランキング	10
(1) 過去10年間の水質改善状況によるランキング	11
(2) 平成20年の平均水質によるランキング	12
(3) 平成20年の環境基準の満足状況	14
6. 平成20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20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	114
(1) 水質事故の発生状況	114
(2) コイヘルペスの状況	117

### 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	-----	118
2. 流況改善対策等	-----	118
3. 清流ルネッサンス21・清流ルネッサンスⅡ	-----	118
4. 湖沼の水質保全	-----	121
5. 水質監視等	-----	122
6. 水質汚濁防止連絡協議会	-----	122
参考資料1 一級河川の流量状況	-----	124
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合（水系別）	-----	125
参考資料3 各種基準値（指針値）一覧	-----	130
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	-----	142
参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング）	-----	146
参考資料6 一級河川の全調査地点の水質	-----	149
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	-----	159
参考資料8 平成20年一級河川の水質状況図	-----	160

# 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20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20年の代表地点のBOD75%値が3.0mg/Lとなり、サケやアユが生息できる程度の水質になっている（図-1参照）。

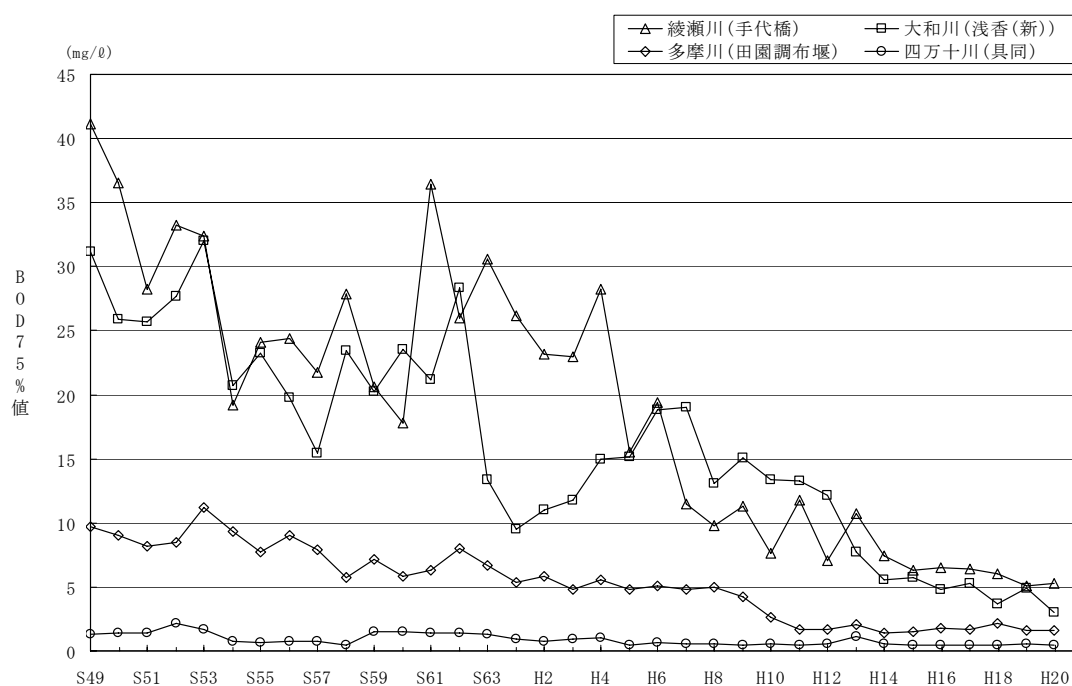


図-1 代表地点におけるBOD75%値の経年変化

## 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20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15%、豊かな生態系の視点については約53%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21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、湖沼全体の約60%の地点が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。

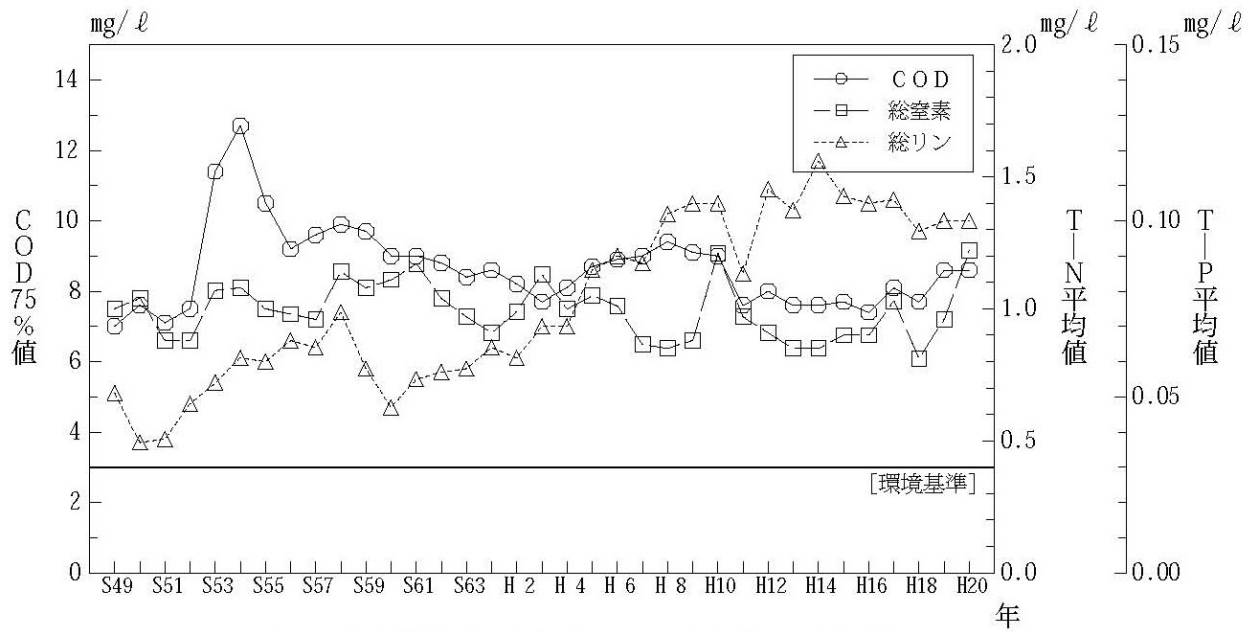


図-2 霞ヶ浦湖心における水質の経年変化

### 3. 平成20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20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89%と過去最高であった。

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、89%（898地点/1,006地点）と過去最高であった（図-3参照）。

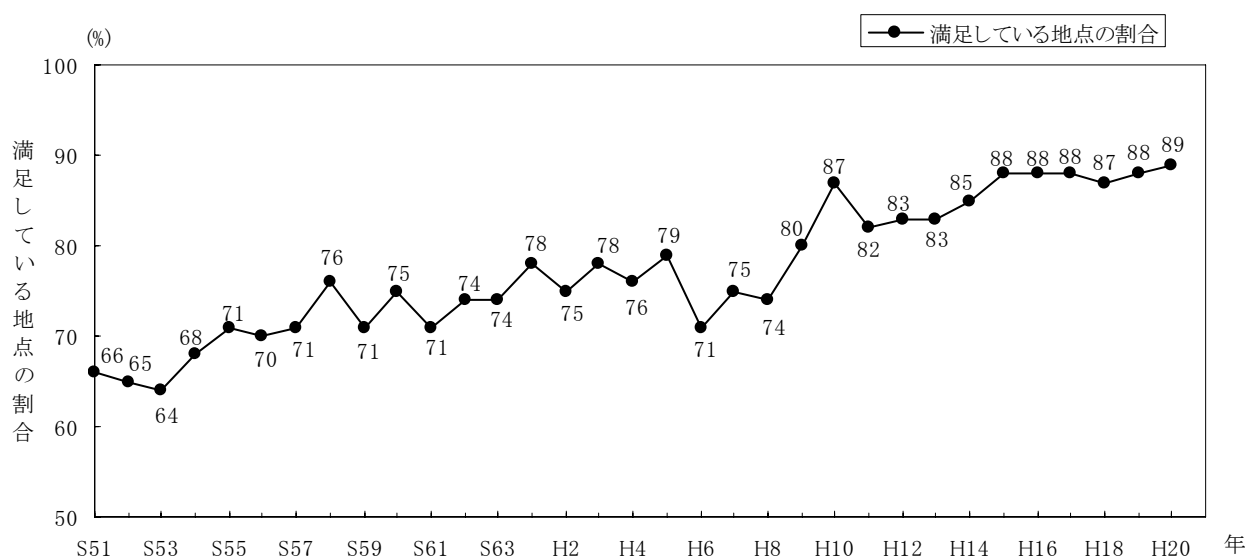


図-3 一級河川（湖沼及び海域を含む。）において環境基準を満足している地点の割合

なお、平成20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95%、湖沼は38%であった。

## (2) 調査地点の水質状況

平成20年は、河川における調査地点の約94%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20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19年と同程度の93.6%(861地点/920地点)であった（図-4参照）。

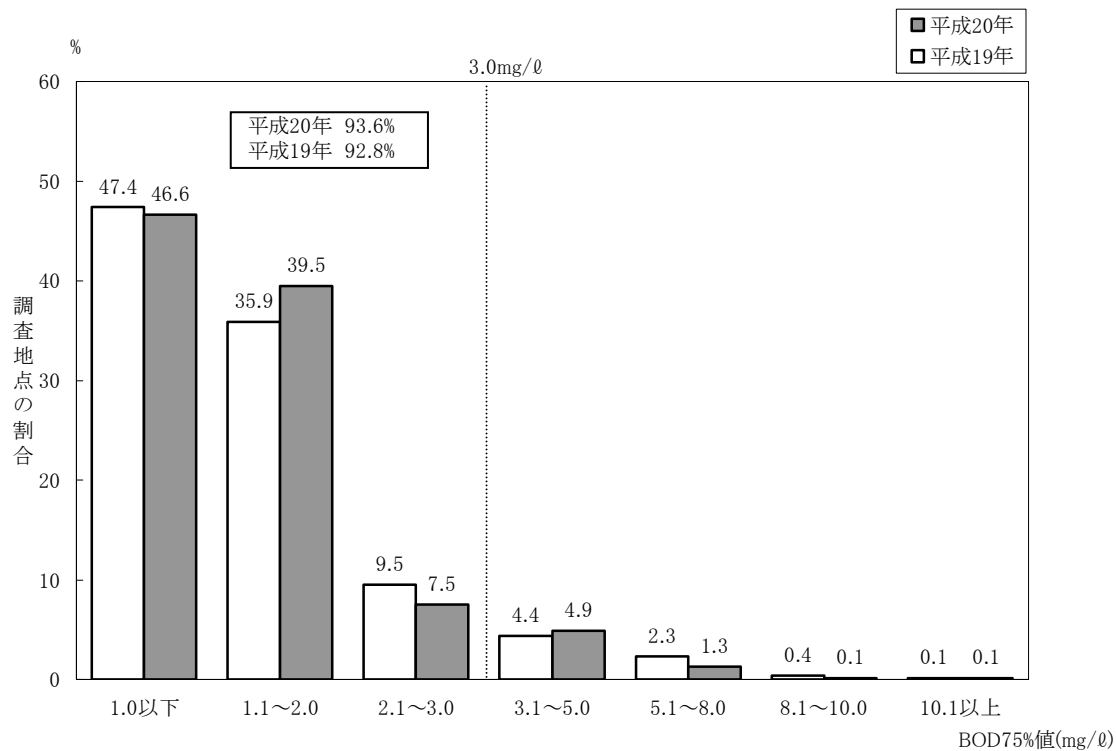


図-4 BOD75%値ランク別割合（河川）

(3) 人と川のふれあいからみた水質状況

平成20年は、調査地点の8割以上の地点が、水遊びができる目安とされる水浴場判定基準により「適」または「可」と判定された。

糞便性大腸菌群数の全調査地点（958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45.5%(436地点/958地点)で、平成19年を4.5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82.9%(794地点/958地点)となり、平成19年を3.4ポイント上回った（図-5参照）。

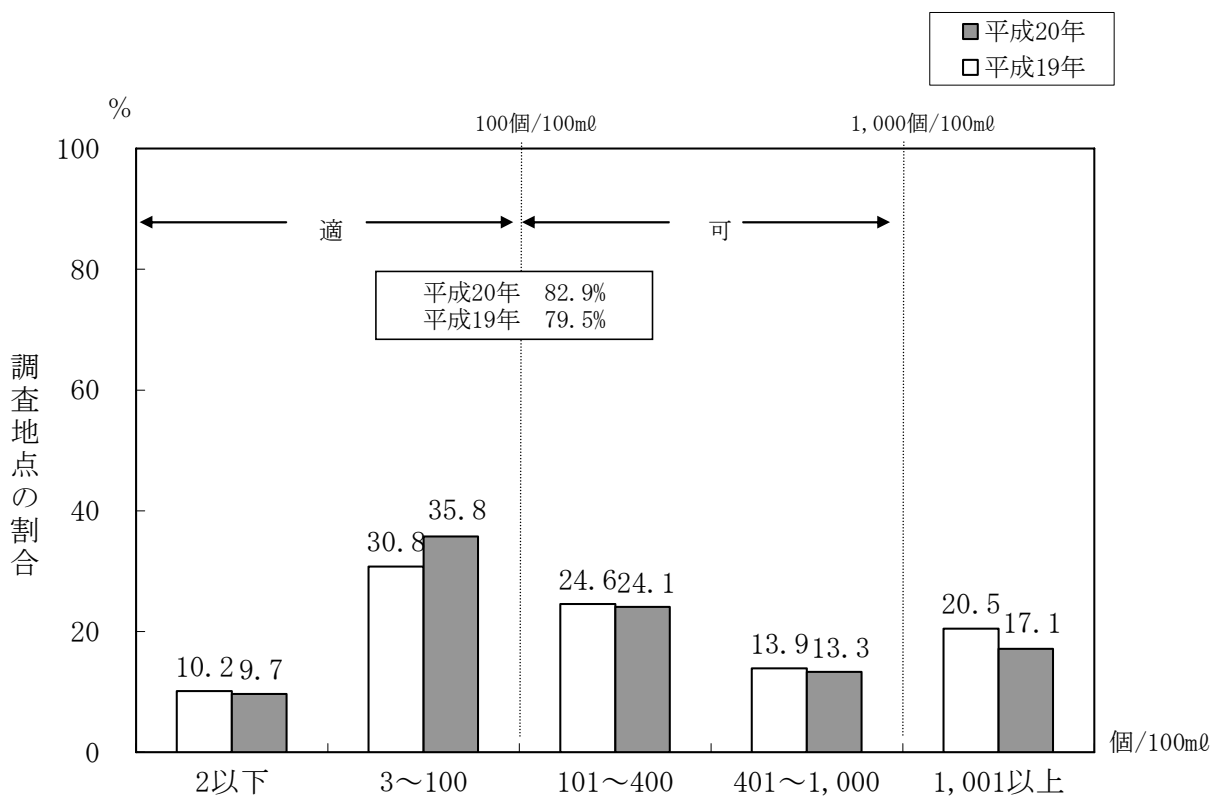


図-5 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合  
注) 湖沼等については表層

#### (4) ダイオキシン類からみた水質状況

平成20年度は、ダイオキシン類の調査地点の約97%が環境基準を満足し、約94%が要監視濃度（環境基準値の1/2）以下であった。

平成11年度から、「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類について、全国一級水系で継続的に水質と底質の調査を実施している。

これまでのダイオキシン類の水質調査結果は図-6に示すとおり、9割以上の地点が、環境基準（1.0pg-TEQ/l）を満足し、要監視濃度（0.5pg-TEQ/l）以下となっている。

平成20年度についても、約97%（233地点/240地点）が環境基準を満足しており、約94%（225地点/240地点）が要監視濃度以下であった。また、底質調査については、全ての地点で環境基準を満足し、要監視濃度以下であった。

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

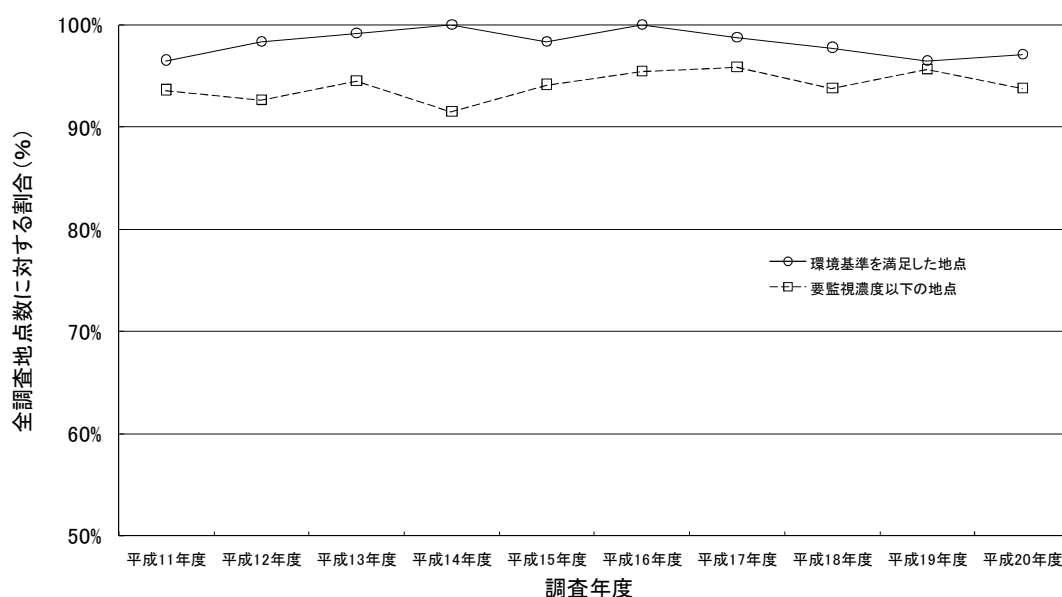


図-6 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

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

#### 4. 水質事故等の状況

水質事故の発生件数は過去2番目に多くなった。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19年に8年ぶりに減少したが、平成20年は平成19年より127件増加した。

一方、上水道の取水停止を伴う重大な事故の発生件数は34件であった（図-7参照）。なお、給水停止に至った事例はない。

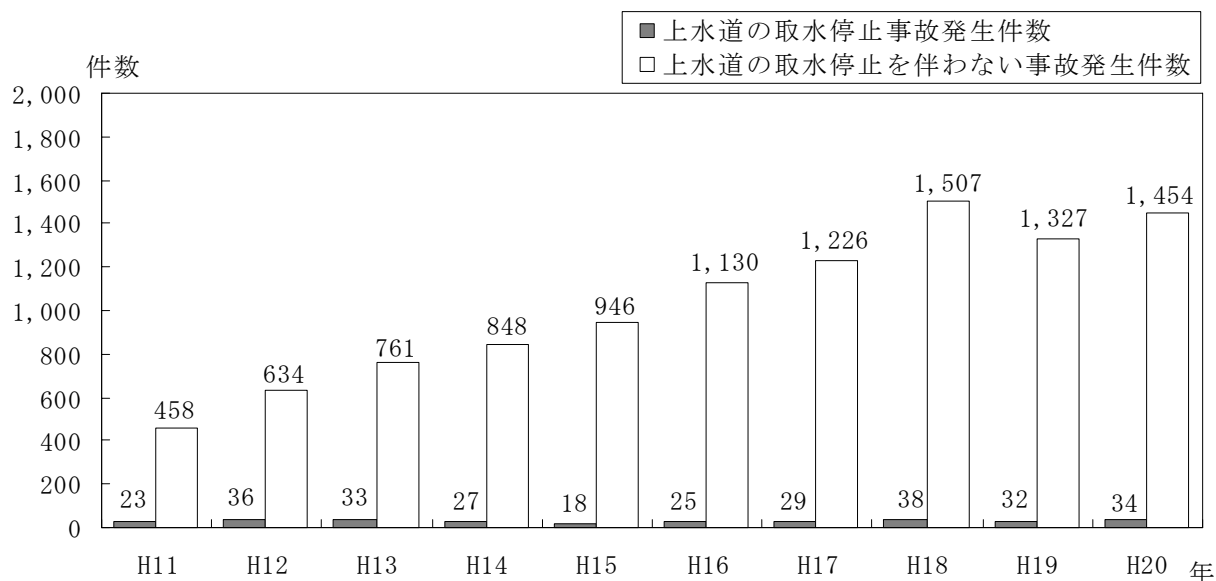


図-7 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

## 5. 河川ランキング

- ・ 河川毎に、過去10年間の水質改善状況及び平成20年の平均水質によるランキング並びに平成20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<sup>注)</sup>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<sup>注)</sup>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) 過去10年間の水質改善状況によるランキング

平成19年と平成20年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成9年と平成10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-1は、2ヶ年平均の水質改善幅の大きい上位7河川である。図-8には水質改善状況上位7河川の水質の改善傾向を示す。特に、後述する「平成20年の平均水質によるランキング」における下位の綾瀬川、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-1 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62、63年 BOD平均値 (mg/ℓ)	平成9、10年 BOD平均値 (mg/ℓ)	平成19、20年 BOD平均値 (mg/ℓ)	2ヶ年平均 水質改善幅 (mg/ℓ)
1	関東／綾瀬川（利根川水系）	埼玉、東京	19.0	7.3	4.1	3.2
2	近畿／大和川（大和川水系）	大阪、奈良	12.4	7.3	4.2	3.1
3	関東／鶴見川（鶴見川水系）	神奈川	7.9	5.7	3.4	2.3
4	北陸／関川（関川水系）	新潟	2.5	2.8	1.2	1.6
5	四国／重信川（重信川水系）	愛媛	2.6	2.3	1.1	1.2
6	関東／笛吹川（富士川水系）	山梨	1.5	2.1	1.1	1.0
7	関東／烏川（利根川水系）	群馬	3.9	2.5	1.6	0.9
7	中部／狩野川（狩野川水系）	静岡	2.1	1.6	0.7	0.9

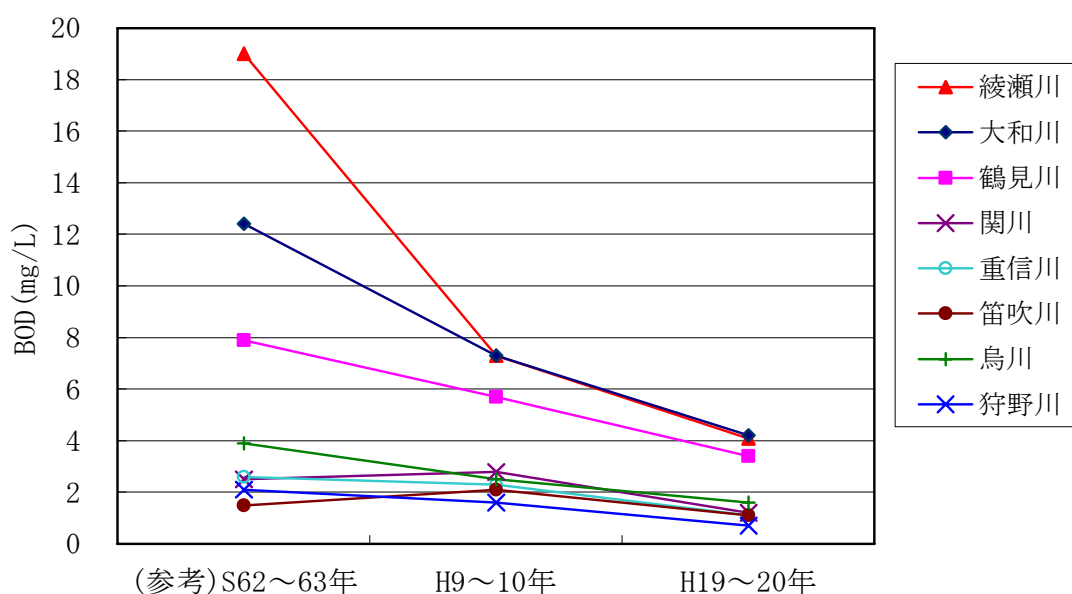


図-8 水質改善状況過去10年間の上位7河川の水質傾向

(2) 平成20年の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-2のとおりである。黒部川、宮川、川辺川は3年連続、荒川（阿武隈川水系）は2年連続、姫川は8年ぶり、荒川（北陸・荒川水系）は3年ぶりで1位となった。

なお、平成20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79河川あり、対象河川の48%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-2 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20年	1	東北／ 荒川 <small>あらかわ あぶくまがわすいけい (阿武隈川水系)</small>	福島	0.5	(0.5)
		北陸／ 姫川 <small>ひめかわ ひめかわすいけい (姫川水系)</small>	新潟		
		北陸／ 黒部川 <small>くろべがわ くろべがわすいけい (黒部川水系)</small>	富山		
		北陸／ 荒川 <small>あらかわ あらかわすいけい (荒川水系)</small>	新潟		
		中部／ 宮川 <small>みやがわ みやがわすいけい (宮川水系)</small>	三重		
		九州／ 川辺川 <small>かわべがわ くまがわすいけい (球磨川水系)</small>	熊本		
平成19年	1	北海道／ 尻別川 <small>しりべつがわ しりべつがわすいけい (尻別川水系)</small>	北海道	0.5	(0.5)
		北海道／ 沙流川 <small>さるがわ さるがわすいけい (沙流川水系)</small>	北海道		
		東北／ 荒川 <small>あらかわ あぶくまがわすいけい (阿武隈川水系)</small>	福島		
		北陸／ 黒部川 <small>くろべがわ くろべがわすいけい (黒部川水系)</small>	富山		
		中部／ 宮川 <small>みやがわ みやがわすいけい (宮川水系)</small>	三重		
		中国／ 高津川 <small>たかつがわ たかつがわすいけい (高津川水系)</small>	島根		
		九州／ 川辺川 <small>かわべがわ くまがわすいけい (球磨川水系)</small>	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-3のとおりである。平成19年と順位は異なるものの同一の河川である。

図-9に示すとおり、平成19年平均水質と比べて大和川では1.0mg/L、綾瀬川、中川、鶴見川は0.2～0.4mg/Lの改善が見られた。一方、猪名川では0.3mg/L悪化した。

表-3 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20年	1	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.9	(4.5)
	2	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	3.7	(3.7)
	3	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.6	(4.6)
	4	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.6	(4.3)
	5	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	3.2	(3.9)
平成19年	1	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	4.7	(5.5)
	2	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.2	(4.6)
	3	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.8	(3.9)
	4	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	3.6	(5.5)
	5	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.3	(3.9)

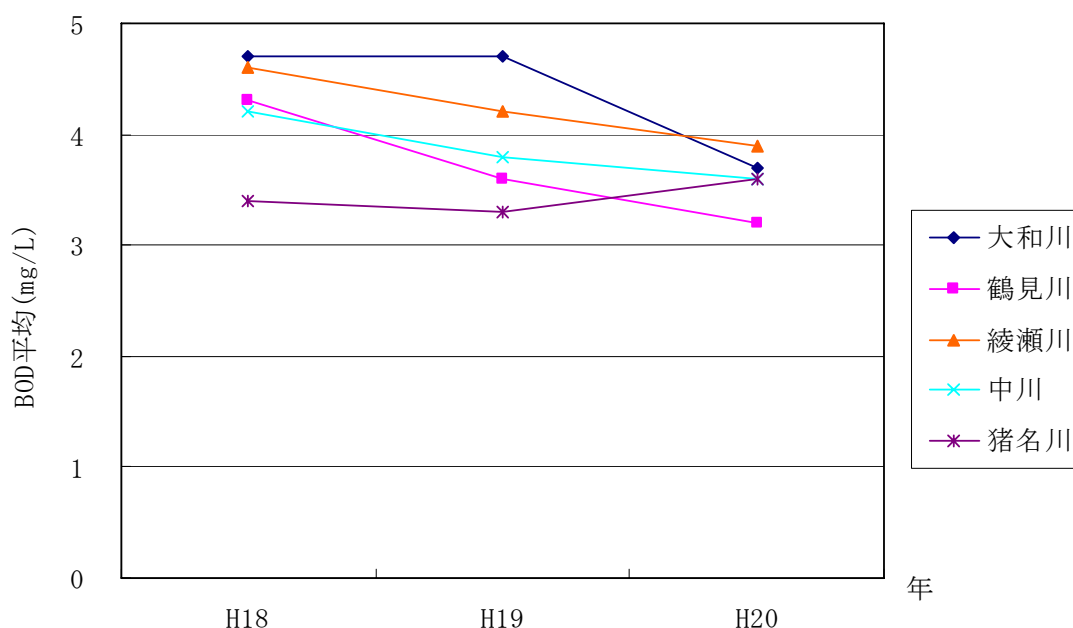


図-9 平成19年、平成20年の平均水質ランキング下位河川の水質の推移

(3) 平成20年の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、全ての調査地点で環境基準を満足している河川は145河川（表-4、参考資料5. 参照）と、平成19年より4河川増加している。環境基準を満足していない調査地点のある19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。

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	145河川	(省略)	(省略)
80%以上 100%未満	6河川	関東 / 利根川 (利根川水系) <93% 東北 / 阿武隈川 (阿武隈川水系) <91% 近畿 / 淀川 (淀川水系) <90% 近畿 / 紀の川 (紀の川水系) <89% 東北 / 最上川 (最上川水系) <82% 中国 / 吉井川 (吉井川水系) <80%	茨城、群馬、千葉、埼玉 宮城、福島 滋賀、京都、大阪 奈良、和歌山 山形 岡山
60%以上 80%未満	8河川	中部 / 大井川 (大井川水系) <75% 九州 / 嘉瀬川 (嘉瀬川水系) <75% 九州 / 六角川 (六角川水系) <75% 中国 / 芦田川 (芦田川水系) <71% 九州 / 大淀川 (大淀川水系) <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%	静岡 佐賀 佐賀 広島 宮崎 埼玉、東京 大阪、兵庫 香川
40%以上 60%未満	4河川	中部 / 牛淵川 (菊川水系) <50% 四国 / 四方十川 (渡川水系) <50% 九州 / 肝属川 (肝属川水系) <50% 中国 / 千代川 (千代川水系) <40%	静岡 高知 鹿児島 鳥取
20%以上 40%未満	1河川	関東 / 小貝川 (利根川水系) <29%	茨城、栃木
20%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20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 <sub>4</sub> -N (mg/L)	水生生物の生息
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	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 <sub>4</sub> -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20年は、人と河川の豊かなふれあいの視点については全国342地点で調査を行い、このうち、271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312地点で調査を行い、このうち、252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160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.(2)で示した平成20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、評価ランクも総じて低くなるが、すべての項目の評価が低いのではなく、河川によって評価を下げる要因も異なっていることが分かる。例えば、人と河川の豊かなふれあいの確保について、大和川では水のおいと糞便性大腸菌群数、鶴見川では糞便性大腸菌群数が最も低い評価となっている。

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」の視点について、年間の総合評価Aランクの地点を有する31河川<sup>注1</sup>のBOD平均水質ランキングをみると内訳は図-10のようになっている。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。

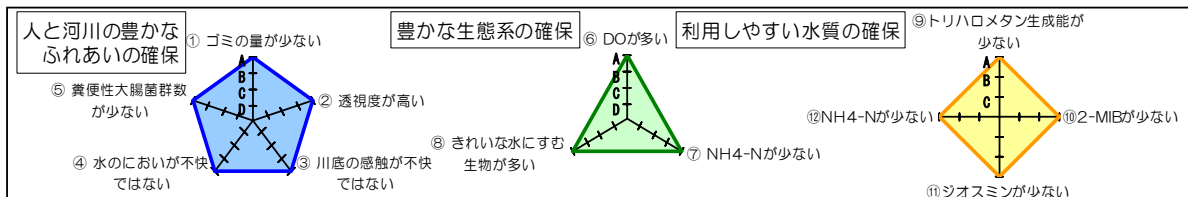
---

<sup>注1</sup> 年間の総合評価Aランクの地点を有する河川のうち、BOD平均水質ランキング対象河川数。

表-8(1) 平成20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	東北/荒川 (阿武隈川系)	福島	0.5	(0.5)	※未測定	※未測定	※未測定
	北陸/姫川 (姫川水系)	新潟					※未測定
	北陸/黒部川 (黒部川水系)	富山					※未測定
	北陸/荒川 (荒川水系)	新潟					
	中部/宮川 (宮川水系)	三重					

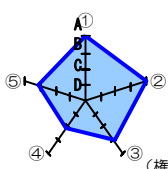
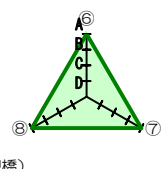
※阿武隈川水系は、阿武隈川本川でのみ調査を実施。

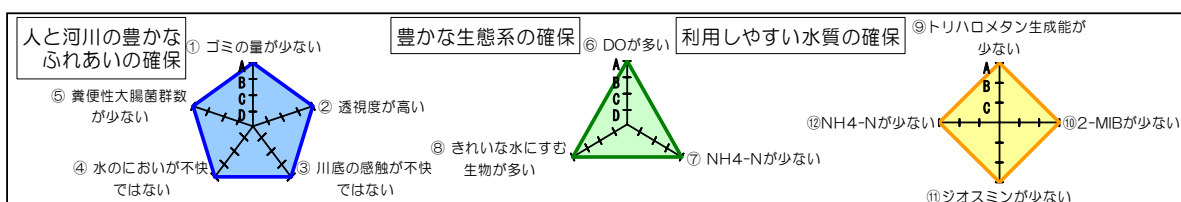


※新しい水質指標による評価について

- 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20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

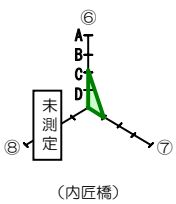
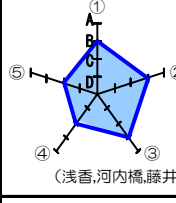
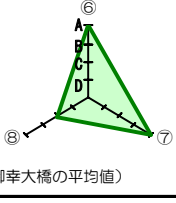
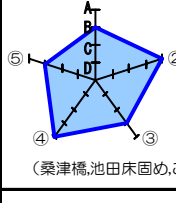
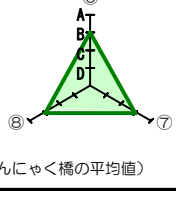
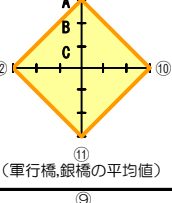
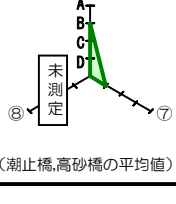
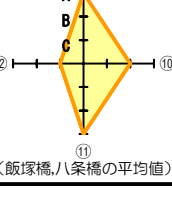
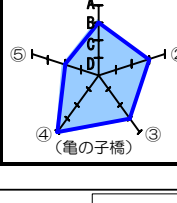
順位	地方名／河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/l)		新しい水質指標による評価		
			平均値	(75%値)	人と河川の豊かなふれあいの確保	豊かな生態系の確保	利用しやすい水質の確保
1	九州／川辺川 (球磨川水系)	熊本	0.5	(0.5)			※未測定

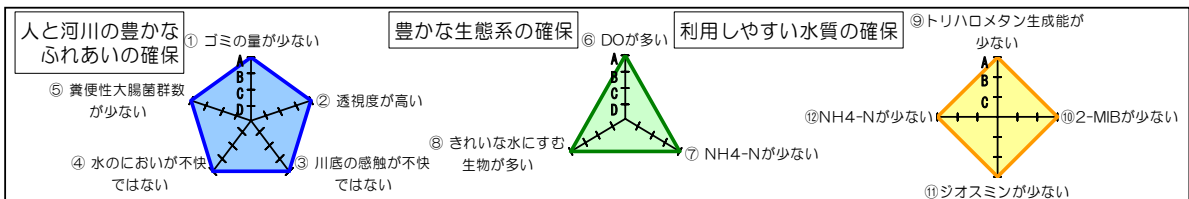


※新しい水質指標による評価について

- 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20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	あやせがわ 関東／綾瀬川 (利根川水系)	埼玉 東京	3.9	(4.5)	※未測定	 (内匠橋)	※未測定
2	やまとかわ 近畿／大和川 (大和川水系)	大阪 奈良	3.7	(3.7)	 (浅香,河内橋,藤井,御幸大橋の平均値)		※未測定
3	いながわ 近畿／猪名川 (淀川水系)	大阪 兵庫	3.6	(4.6)	 (桑津橋,池田床固め,こんにやく橋の平均値)		 (軍行橋,銀橋の平均値)
4	なかがわ 関東／中川 (利根川水系)	埼玉 東京	3.6	(4.3)	※未測定	 (潮止橋,高砂橋の平均値)	 (飯塚橋,八条橋の平均値)
5	つるみがわ 関東／鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	3.2	(3.9)	 (竜の子橋)	※未測定	※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。



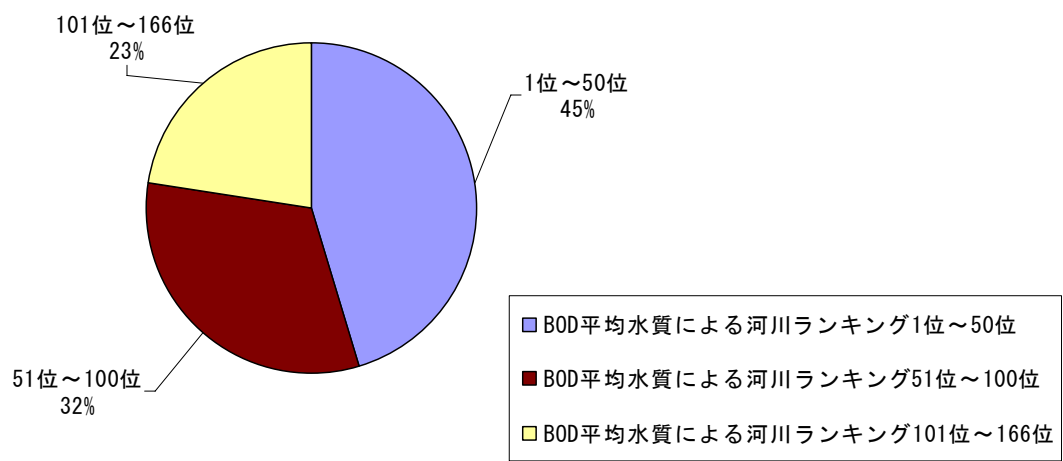


図-10 「人と河川の豊かなふれあいの確保」で  
年間の総合評価Aランクの地点を有する河川のBOD平均水質ランキング

(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20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、年間の総合評価ランクを全国マップ（図-11～図-13）に示した。

年間の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15%（51地点/342地点）、豊かな生態系の確保の視点については約53%（164地点/312地点）、利用しやすい水質の確保の視点については約66%（106地点/160地点）となった。

一方、年間の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5%（16地点/342地点）、豊かな生態系の確保の視点については約3%（9地点/312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14%（21地点/160地点）となった。

※評価項目ごとに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）の評価ランクを決めた上で、まず調査回ごとに最も低い項目別評価ランクを、その地点のその調査時の総合評価ランクとした。次に、1年間の調査時の総合評価ランクのうち、人と河川の豊かなふれあいの確保では最頻ランク、豊かな生態系の確保では最低ランク、利用しやすい水質の確保では95%値に該当するランクを、その地点の年間の総合評価ランクとした。

表-10 新しい水質指標による年間の総合評価ランク別の地点数

	人と河川の豊かなふれあい		豊かな生態系		利用しやすい水質	
	地点数	割合	地点数	割合	地点数	割合
Aランク	51	14.9%	164	52.6%	106	66.3%
Bランク	169	49.4%	113	36.2%	33	20.6%
Cランク	106	31.0%	26	8.3%	21	13.1%
Dランク	16	4.7%	9	2.9%		
計	342	100%	312	100%	160	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16地点のうち小矢部川水系小矢部川の津沢大橋ではゴミの量、馬淵川水系馬淵川の水辺の楽校ではゴミの量と透視度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14地点では、透視度のみ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、出水の影響によるものも含まれている<sup>注2</sup>。

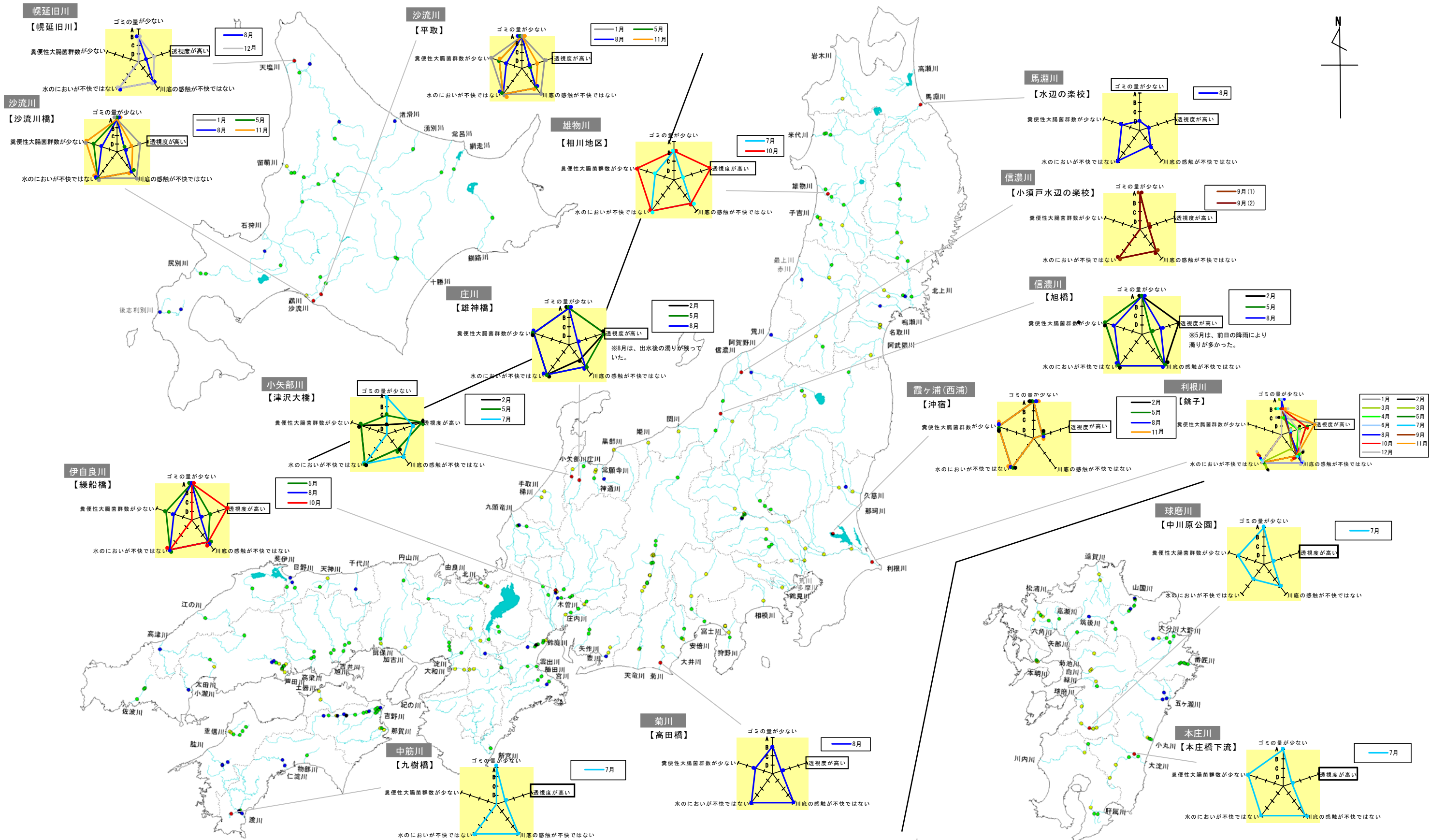
豊かな生態系の確保については、総合評価ランクが最も低いDランクであった9地点のうち、利根川水系中川の潮止橋と高砂橋、利根川水系綾瀬川の内匠橋、肝属川水系肝属川の鹿屋小学校前では、NH<sub>4</sub>-N（アンモニウム態窒素）の評価ランクが低い時期があることが原因であった<sup>注3</sup>。その他の5地点では、きれいな水にすむ生物の評価ランクが低い時期があることが原因であった。

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21地点のうち、河川の調査地点である17地点では、NH<sub>4</sub>-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13地点とほとんどを占めていた。湖沼の調査地点である4地点<sup>注4</sup>では、全ての地点で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り、うち3地点ではトリハロメタン生成能の評価ランクが低い時期があることも原因だった。

<sup>注2</sup> 信濃川水系信濃川旭橋、庄川水系庄川雄神橋の2地点。

<sup>注3</sup> 肝属川水系肝属川の鹿屋小学校前について、NH<sub>4</sub>-Nの評価が低かった11月は、上流の堰操作により汚濁水が流出したため、通常より水質が悪かった。

<sup>注4</sup> 利根川水系霞ヶ浦（西浦）、北浦の計4地点



この調査結果は…

- 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。
- ③地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています。(一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています。)
- ④河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象になっていません。
- ⑤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。

■レーダーチャートについて  
 総合評価がDランクだった調査地点について、項目別の評価ランクをレーダーチャートに示しました。  
 □で囲んだ項目が、調査地点の総合評価Dランクの原因です。  
 ●のない項目は測定していません。

凡例

- A 顔を川の水につけやすい
- B 川の中に入って遊びやすい
- C 川の中には入れないが、川に近づくことができる
- D 川の水に魅力がなく、川に近づきにくい

図-11 平成20年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

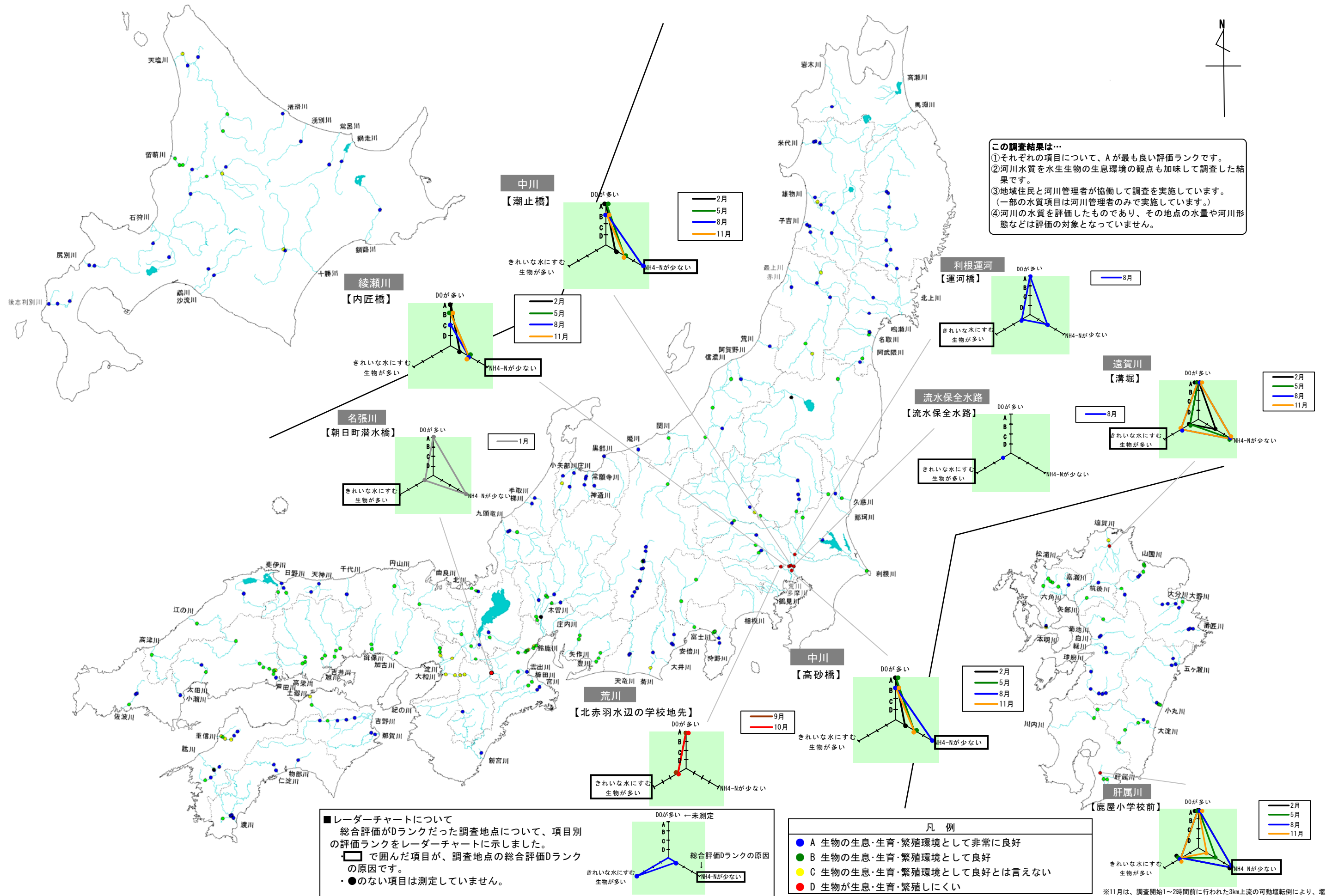


図-12 平成20年「豊かな生態系の確保」調査結果



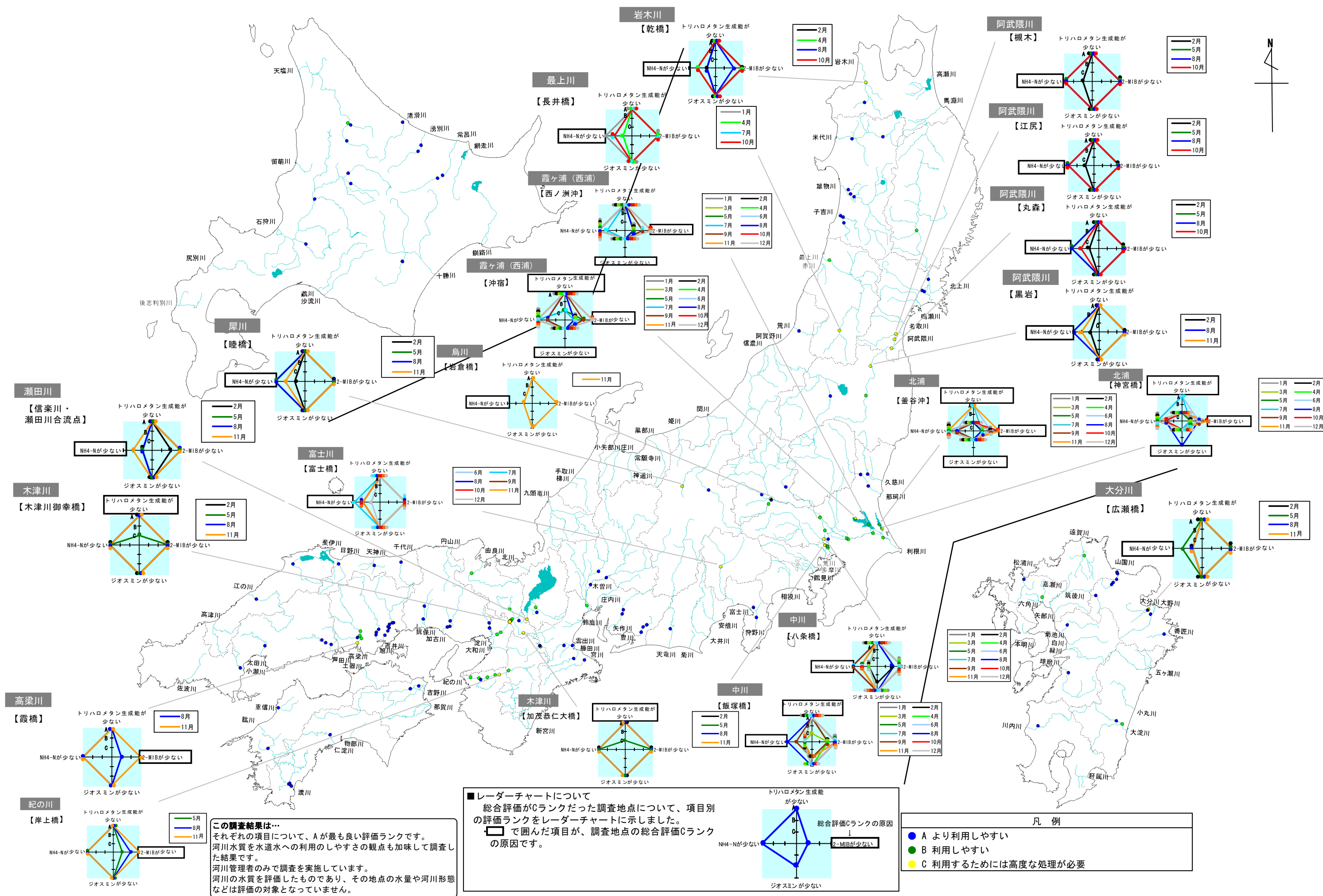


図-13 平成20年「利用しやすい水質の確保」調査結果

#### (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。

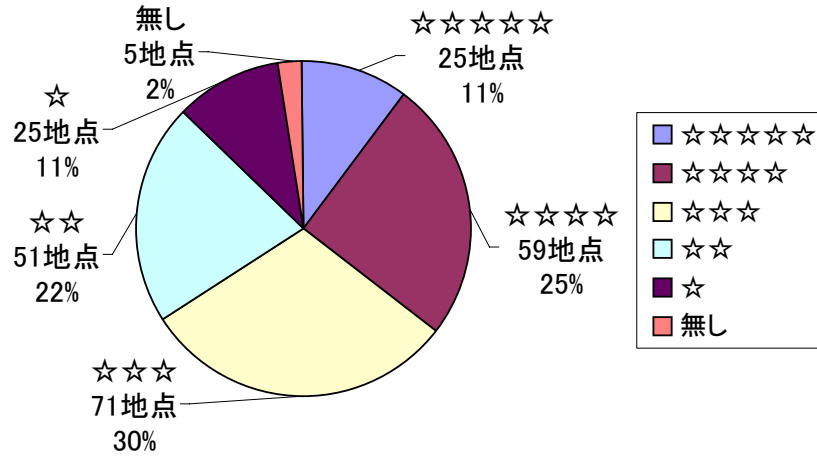
次に、各視点についてAランク（最も良い評価）を得た項目数を星（☆）の数で表し、調査地点を評価した結果を図-14に示す。星の数が多いものほど、各視点の項目で高い評価を得た数が多いことを示す。なお、ここでは、全測定項目を測定した調査地点や調査日がある河川をとりまとめた対象とした。

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11%（25地点/236地点）であった。また、約98%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。

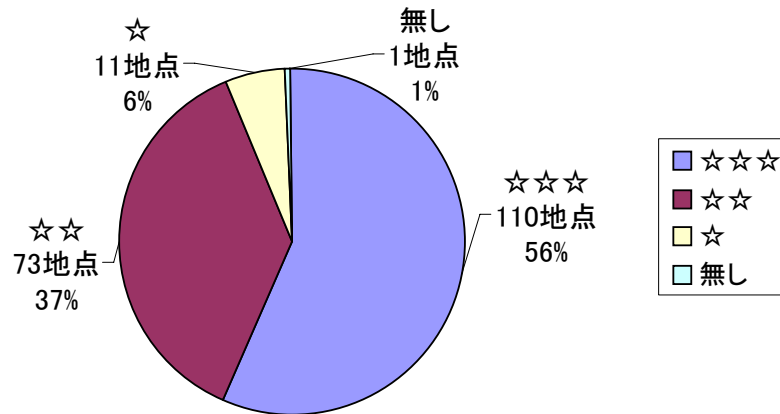
豊かな生態系の確保は、水生生物の生息等全3項目を測定している。全調査地点のうち全項目がAランクであった☆3つの地点が最も多く約56%（110地点/195地点）であった。また、約99%の地点はいずれかの項目でAランクと評価された。

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84%（134地点/160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】

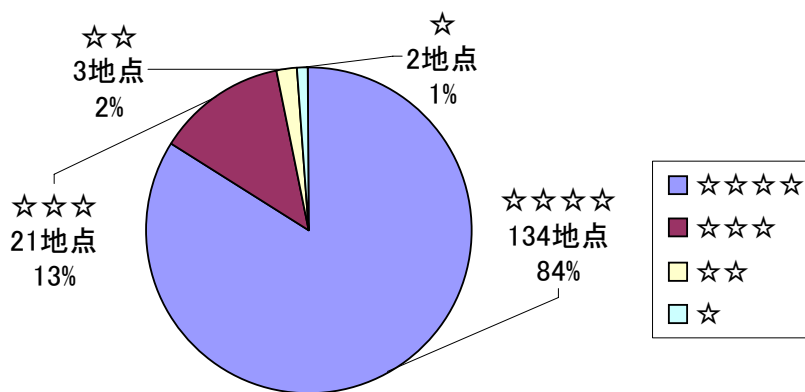


図-14 Aランクを得た項目数を用いた調査地点の評価

※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20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1,105地点において実施している<sup>注5</sup>。直轄管理区間の河川延長が約10,600km（平成20年4月現在）であることから、平均すると延長約10kmに1地点の割合で水質調査を実施したことになる。国土交通省ではこれらの地点において原則として月1回水質調査を実施している。

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1,120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、304,642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19年と平成20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20年 (A)	平成19年 (B)	(A)/(B)×100%
基準地点における 年間総流出量の合計	1,981億m <sup>3</sup>	2,195億m <sup>3</sup>	90%
基準地点における 低水流量*の合計	3,261m <sup>3</sup> /s	3,683m <sup>3</sup> /s	89%
備 考	平成20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

<sup>注5</sup> 調査地点としては1,105地点であるが、平成20年に観測を行ったのは1,102地点である。川内川水系川内川/鶴田ダムST-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-ロの3地点では、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<sup>注6</sup>（生物化学的酸素要求量）75%値<sup>注7</sup>、湖沼及び海域の場合は水質汚濁の代表指標であるCOD<sup>注8</sup>（化学的酸素要求量）75%値及び総窒素、総リン<sup>注9</sup>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。

---

<sup>注6</sup> BOD(Biochemical Oxygen Demand)とは、溶存酸素存在のもとで水中の有機物を栄養源として好気性微生物が増殖・呼吸するときに消費される酸素量で、20℃5日間で消費される溶存酸素量(mg/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。

<sup>注7</sup> BOD及びCODにおける環境基準の達成状況は、公共用水域が通常の状態(河川にあ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。

<sup>注8</sup> COD(Chemical Oxygen Demand)とは、水中の有機物等を過マンガン酸カリウム(KMnO<sub>4</sub>)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。

<sup>注9</sup> 総窒素、総リン：総窒素とは、窒素化合物全体を示し、総リンはリン化合物全体を示す。窒素、リンはともに動植物の増殖に欠かせない元素であり、植物プランクトンの増殖に関与するため、富栄養化の目安となるものである。

## 2) 環境基準の満足状況<sup>注10</sup>

### 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9,380kmであり、その内訳はAA類型区間：約1,020km、A類型区間：約5,730km、B類型区間：約2,260km、C類型区間：約230km、D類型区間：約110km、E類型区間：約30kmとなっている。平成20年は、11地点において類型指定が見直され、2地点において新たに類型指定された。(表-12参照)。

表-12 類型指定見直し地点及び新たに類型指定された地点の一覧

平成19年	平成20年	地点数	備考
B	A	9	見直し
C	B	2	(11地点)
—	AA	1	新規
—	B	1	(2地点)

<sup>注10</sup> 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20年における類型指定区間内の調査地点は全国で1,006地点（河川910地点、湖沼94地点、海域2地点）となっている<sup>注11</sup>。

これらの調査地点における環境基準を満足している地点の割合を表-13に示す。

平成20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19年とほぼ同じで、河川は95%、湖沼は38%であった。全体では89%と過去最高となった。

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19年			平成20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	908	851	94%	910	860	95%
湖沼	94	35	37%	94	36	38%
海域	2	1	50%	2	2	100%
全体	1,004	887	88%	1,006	898	89%

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。

<sup>注11</sup> 調査地点としては1,009地点であるが、平成20年に観測を行ったのは1,006地点で、川内川水系川内川/鶴田ダムST-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-ロの3地点では、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。

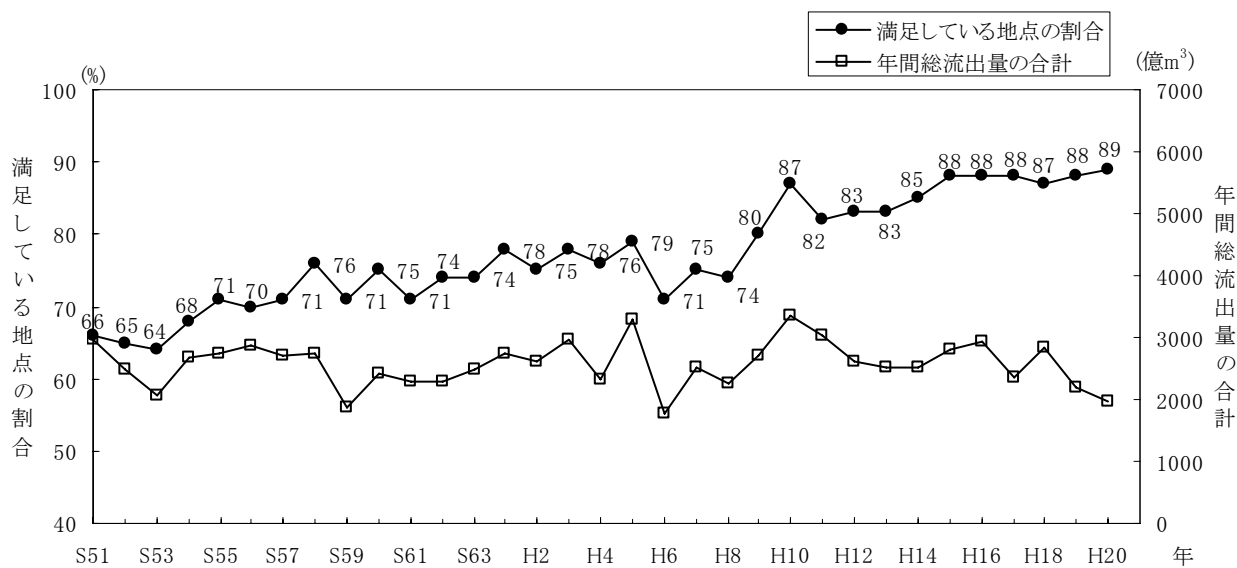


図-15(1) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と年間総流出量の合計の経年変化(全国)

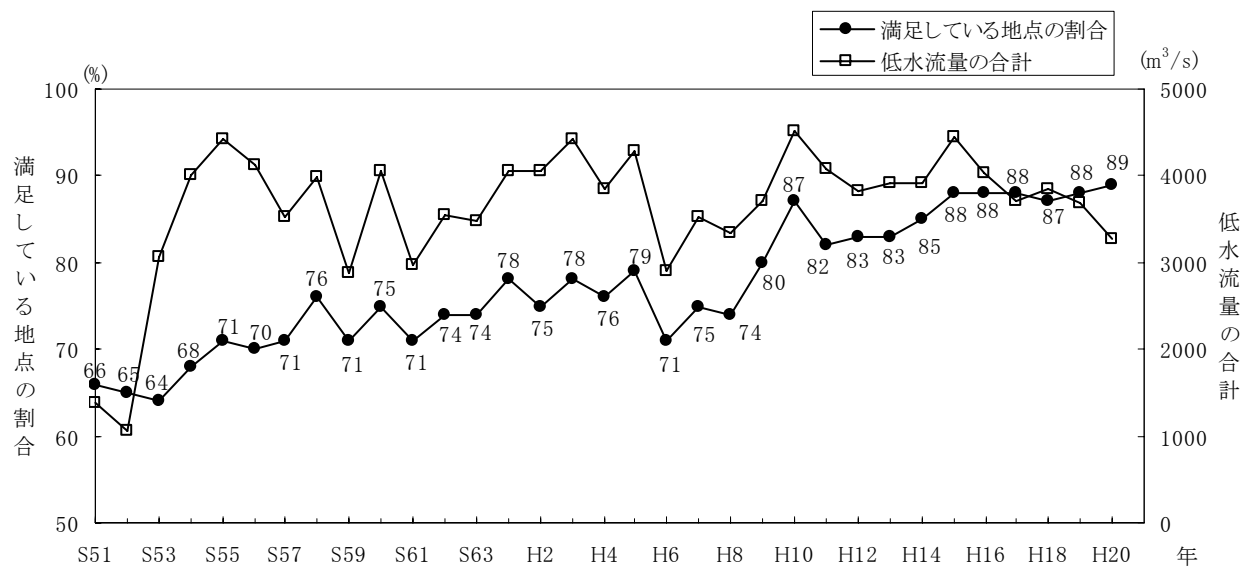


図-15(2) 一級河川(湖沼及び海域も含む。)において環境基準を満足している地点の割合と低水流量の合計の経年変化(全国)

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16年～20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。

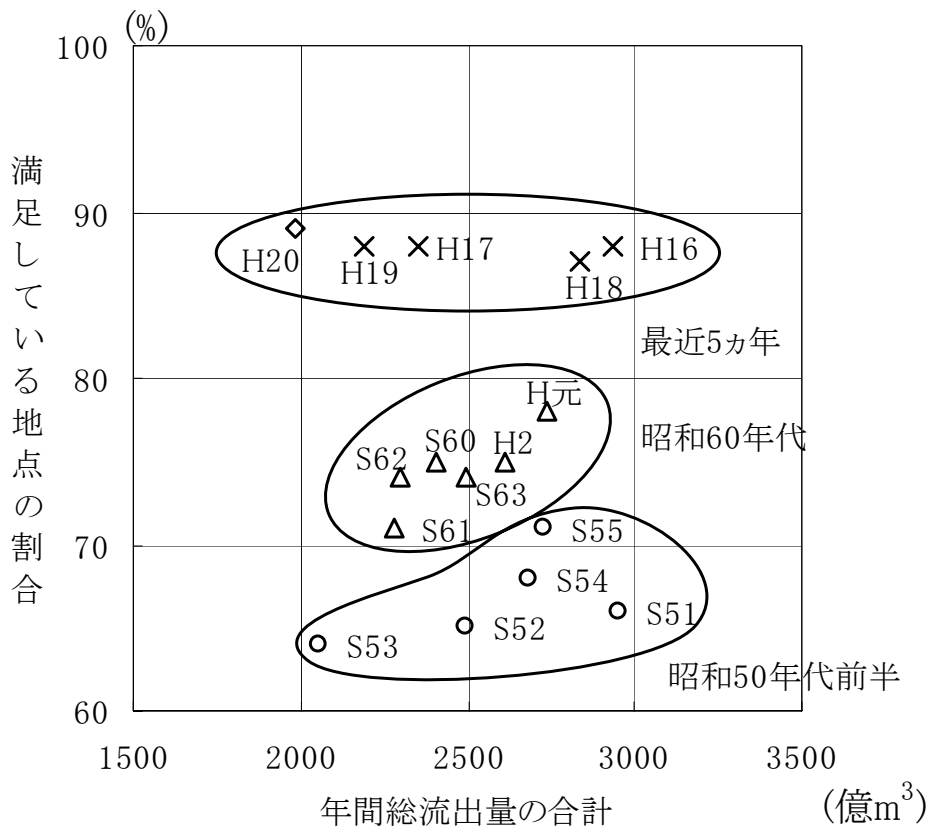
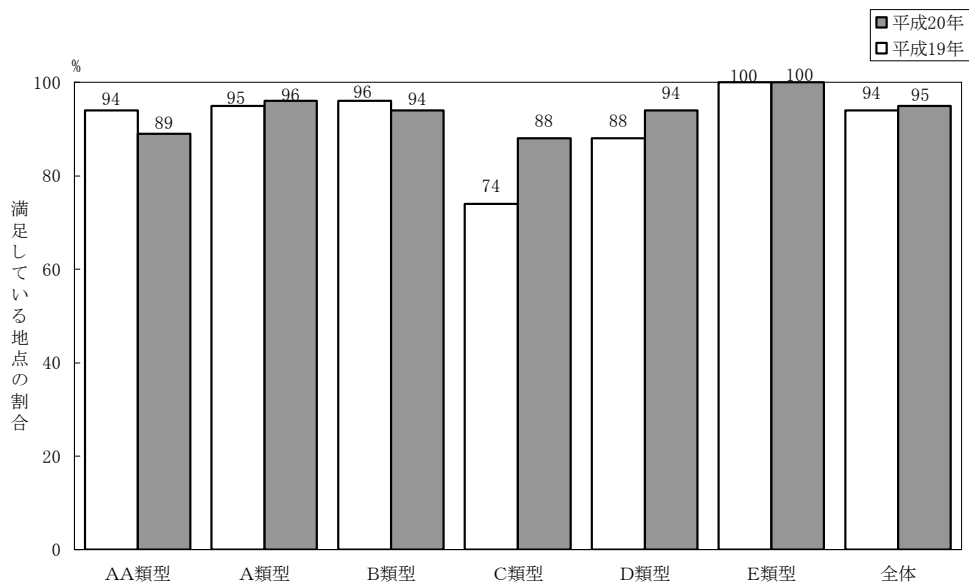


図-16 年間総流出量の合計と環境基準を満足している地点の割合との関係  
 (○:昭和51年～55年、△:昭和60年～平成2年、×:平成16年～19年、◇:平成20年)

### ③類型別の環境基準の満足状況

平成20年における類型指定区間内の調査地点1,006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<sup>注12</sup>を満足している地点の割合は、C類型とD類型は増加、AA類型とB類型は減少、A類型とE類型は同程度であり、全体としては平成19年と同程度の95%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。



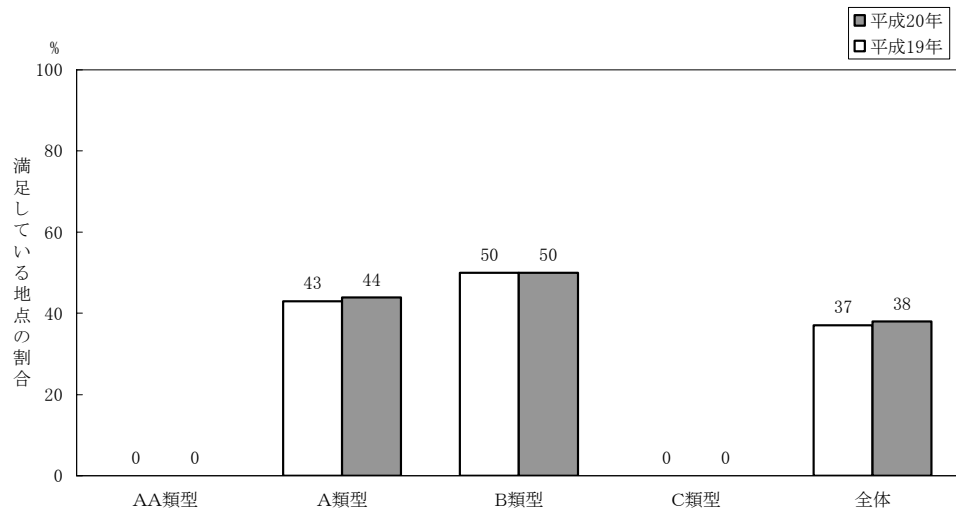
調査 地点数	平成19年	94	496	241	53	17	7	908
	平成20年	94	505	235	52	17	7	910

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12 河川における環境基準

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

また、湖沼における環境基準<sup>注13</sup>を満足している地点の割合は、全体として平成19年とほぼ同程度の38%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。



調査地点数	平成19年	79	2	0	94
	平成20年	79	2	0	94
	13	79	2	0	94
	13	79	2	0	94

図-17(2) 一級河川における環境基準を満足している地点の類型別割合 (湖沼)<sup>注14</sup>

注13 湖沼における環境基準

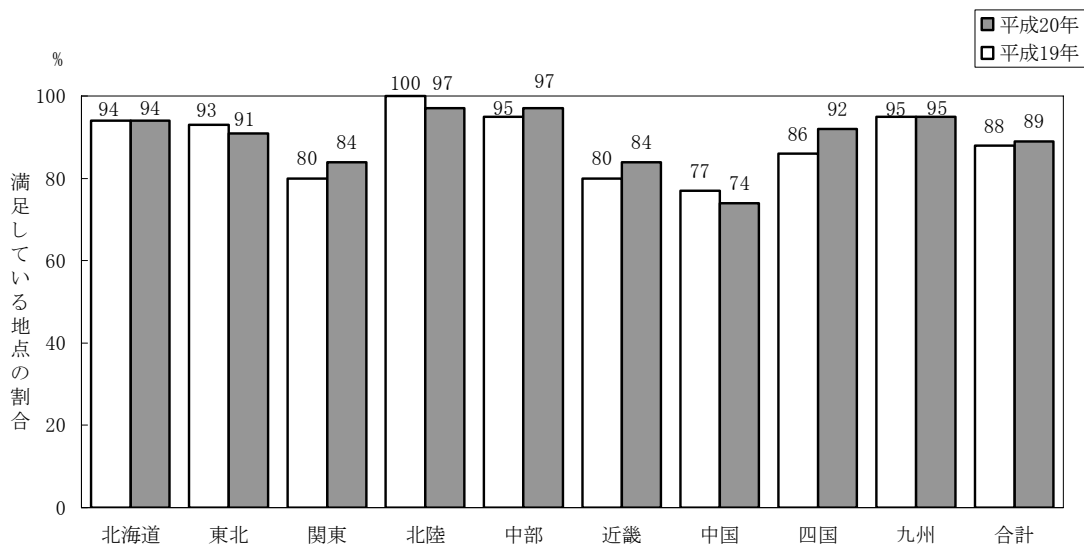
- AA類型 : COD 1mg/ℓ以下
- A類型 : COD 3mg/ℓ以下
- B類型 : COD 5mg/ℓ以下
- C類型 : COD 8mg/ℓ以下

注14 湖沼における調査地点は97地点であるが、川内川水系川内川/鶴田ダムST-II、鶴田ダム監視点-I、鶴田ダム監視点-ロの3地点（いずれも湖A類型）において観測を行っておらず、これを除いて集計している。



#### ④地方別の環境基準の満足状況

環境基準を満足している地点の地方別割合を図-18に示す。前年との比較では、東北で2ポイント、北陸と中国で3ポイント減少したが、関東と近畿では4ポイント、中部では2ポイント、四国では6ポイント増加している。



調査 地点数	平成19年	99	153	166	75	99	114	99	51	148	1,004
	平成20年	99	153	166	75	101	114	99	51	148	1,006

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。

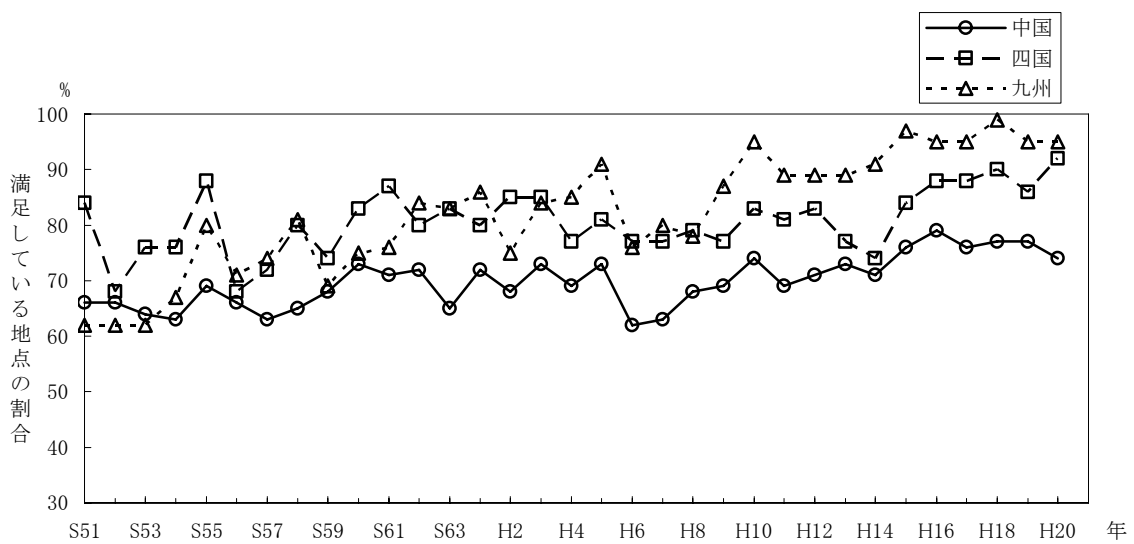
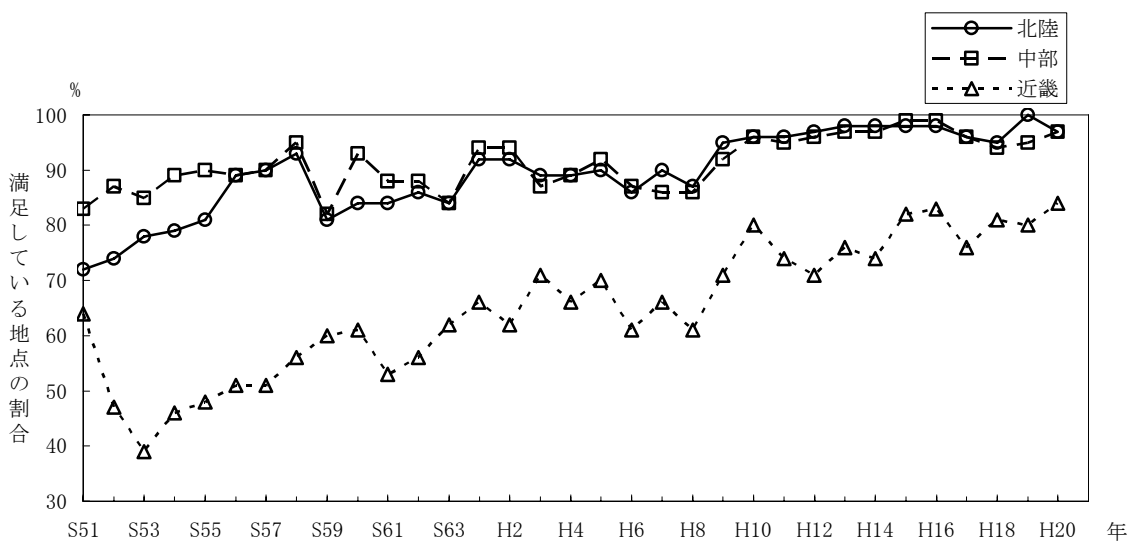
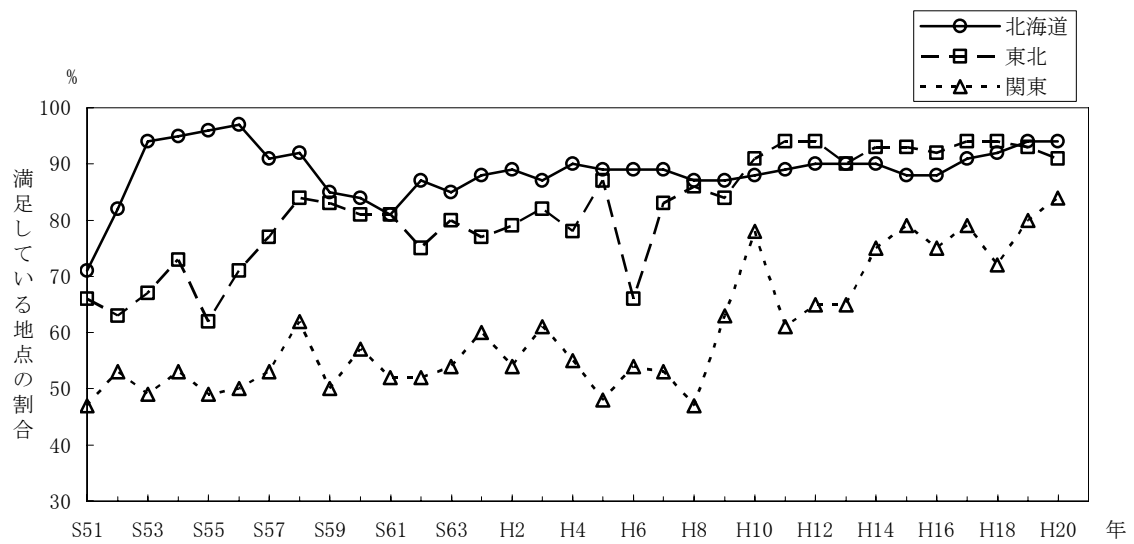


図-19 一級河川（湖沼及び海域を含む）における環境基準を満足している地点の地方別割合の経年変化

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76水系であり全体の約70%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20年は前年の水系数より3水系増加し、経年的にも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19年		平成20年	
北海道	13	10	(77)	11	(85)
東北	12	8	(67)	7	(58)
関東	8	4	(50)	6	(75)
北陸	12	12	(100)	10	(83)
中部	13	11	(85)	10	(77)
近畿	10	6	(60)	6	(60)
中国	13	8	(62)	7	(54)
四国	8	1	(13)	4	(50)
九州	20	13	(65)	15	(75)
全国	109	73	(67)	76	(70)

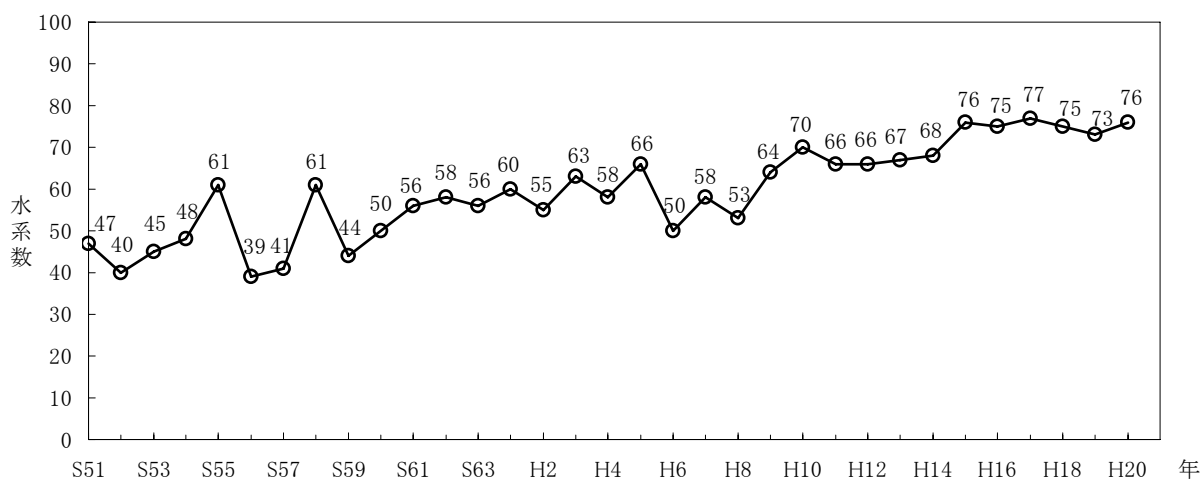


図-20 すべての調査地点が環境基準を満足している水系数の経年変化(全国)

### 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20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。

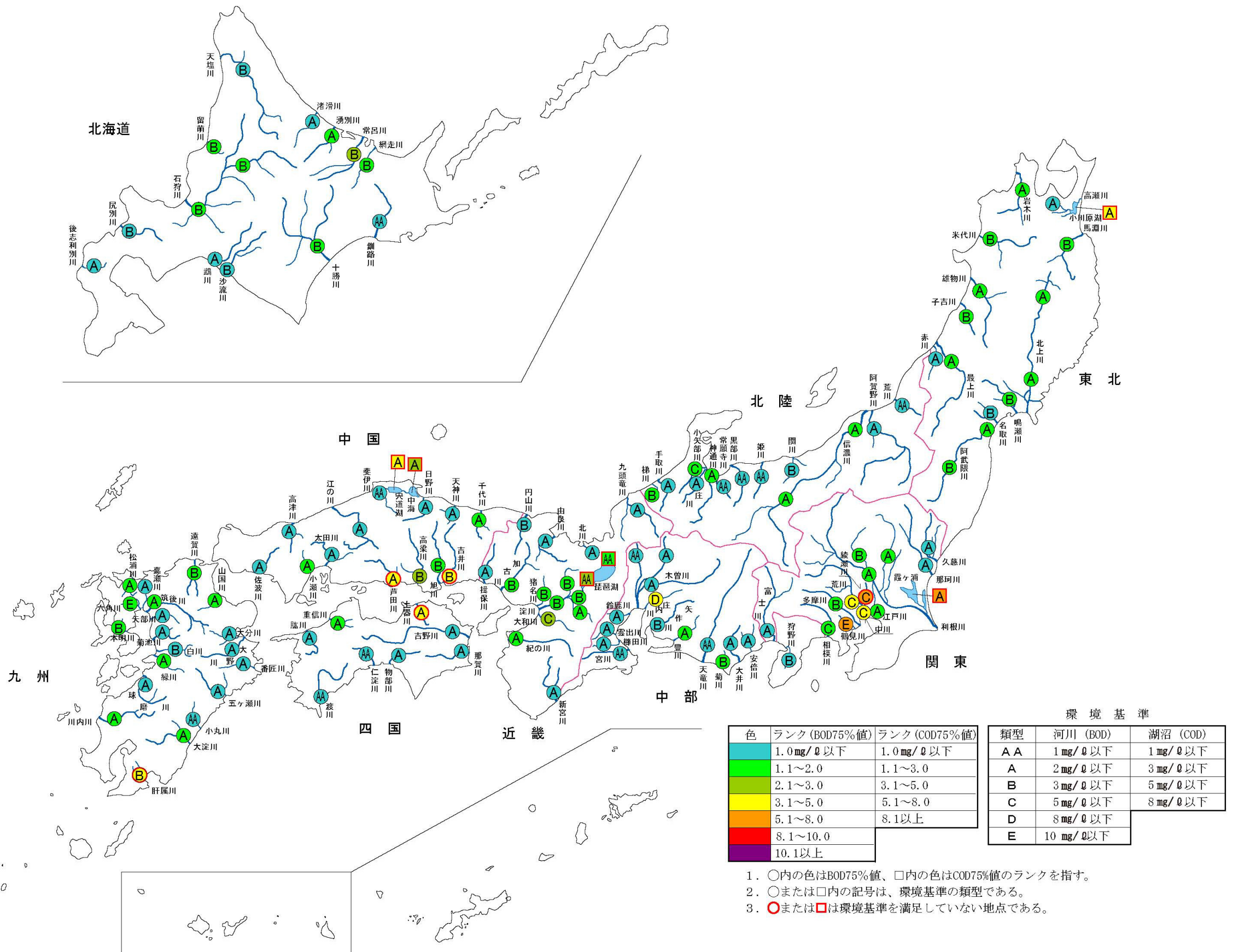


図-21 平成20年一級河川の水質状況図  
 (河川主要地点はBOD75%値 湖沼主要地点はCOD75%値)

#### 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920地点<sup>注15</sup>について、BOD75%値のランク別割合を図-22に示す。

河川におけるBOD75%値のランク別割合は、1.0mg/ℓ以下が46.6%、1.1～2.0mg/ℓが39.5%と大きな割合を占める。また、3.0mg/ℓ以下（水道1～3級<sup>注16</sup>）の合計は、平成19年と同程度の93.6%であった。また、3.1mg/ℓ以上の各ランク別割合も平成19年と比較して約1%以内の変動であり、ほぼ同程度である。

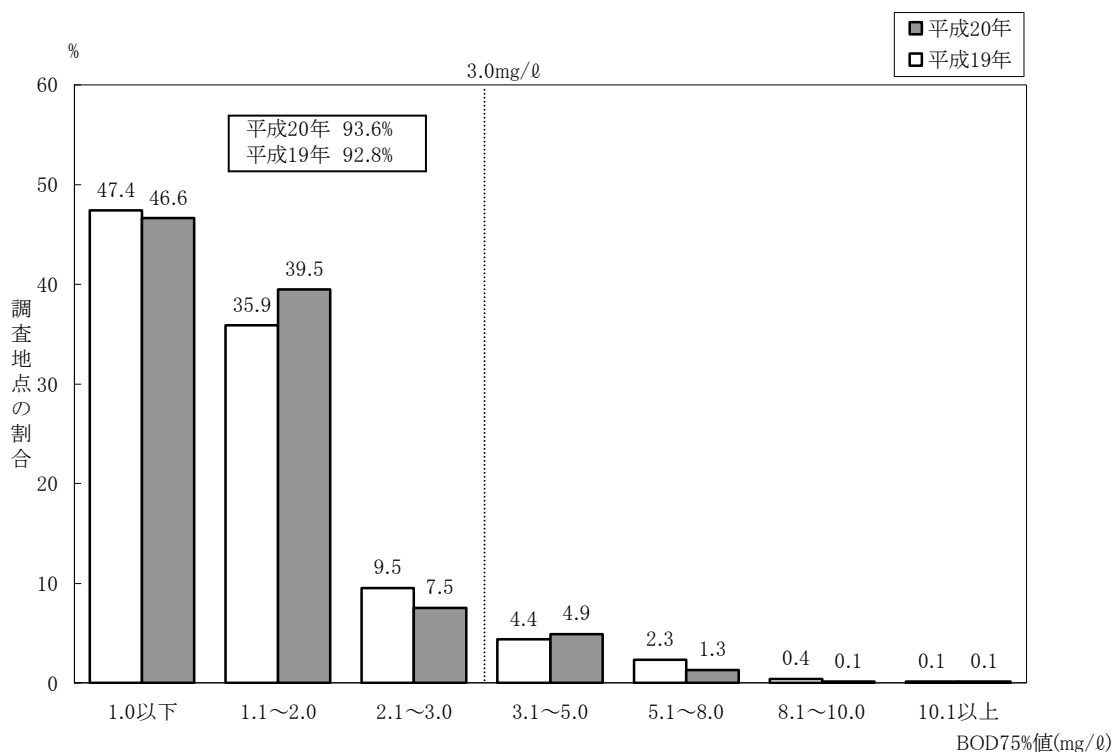


図-22 BOD75%値ランク別割合（河川）

注15 河川の調査地点としては923地点であるが、BOD観測を行わない調査地点が3地点ある。

注16 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194地点<sup>注17</sup>について、COD75%値及び総窒素、総リン平均値のランク別割合をそれぞれ図-23(1)、図-23(2)、図-23(3)に示す。

湖沼等におけるCOD75%値のランク別割合は、1.1～3.0mg/ℓの割合が57.2%と最も大きい。また、3.0mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計は全体の58.7%を占めており、平成19年と比較すると57.6%から1.1ポイント増加している。

総窒素平均値のランク別割合は、0.21～0.40mg/ℓの割合が47.9%と最も大きい。また、0.40mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計は全体の54.1%を占めており、平成19年と比較すると50.8%から3.3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34.5%と最も大きく、次いで0.006～0.010mg/ℓの割合が33.5%となっている。0.030mg/ℓ以下（水道1～3級）の合計が全体の73.7%を占めており、平成19年の74.4%と同程度であった。

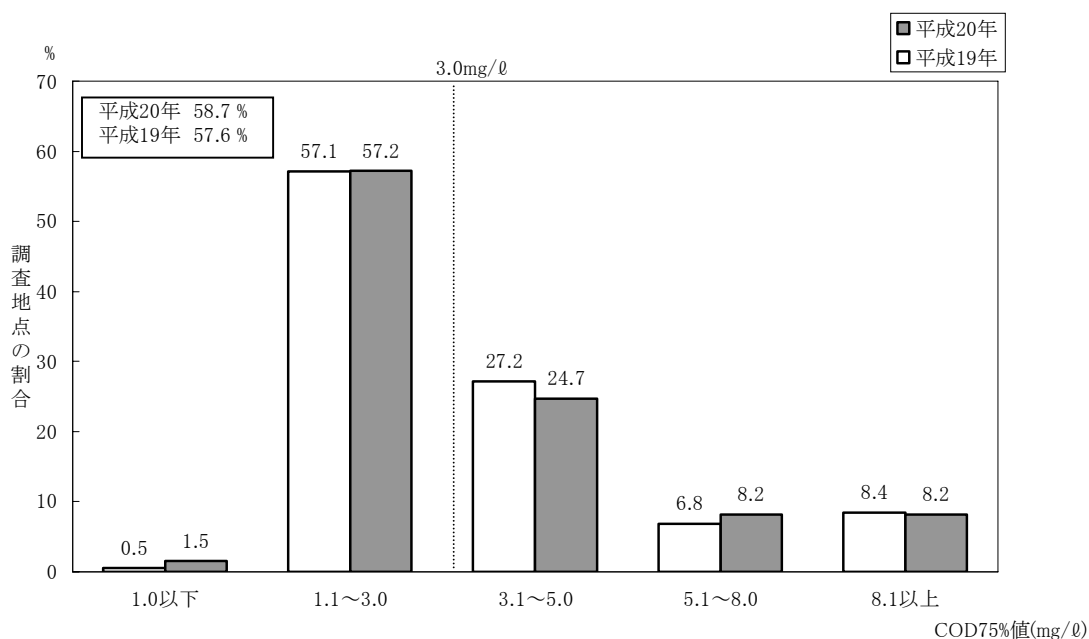


図-23(1) COD75%値ランク別割合（湖沼等）

<sup>注17</sup> 湖沼等における調査地点としては197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。

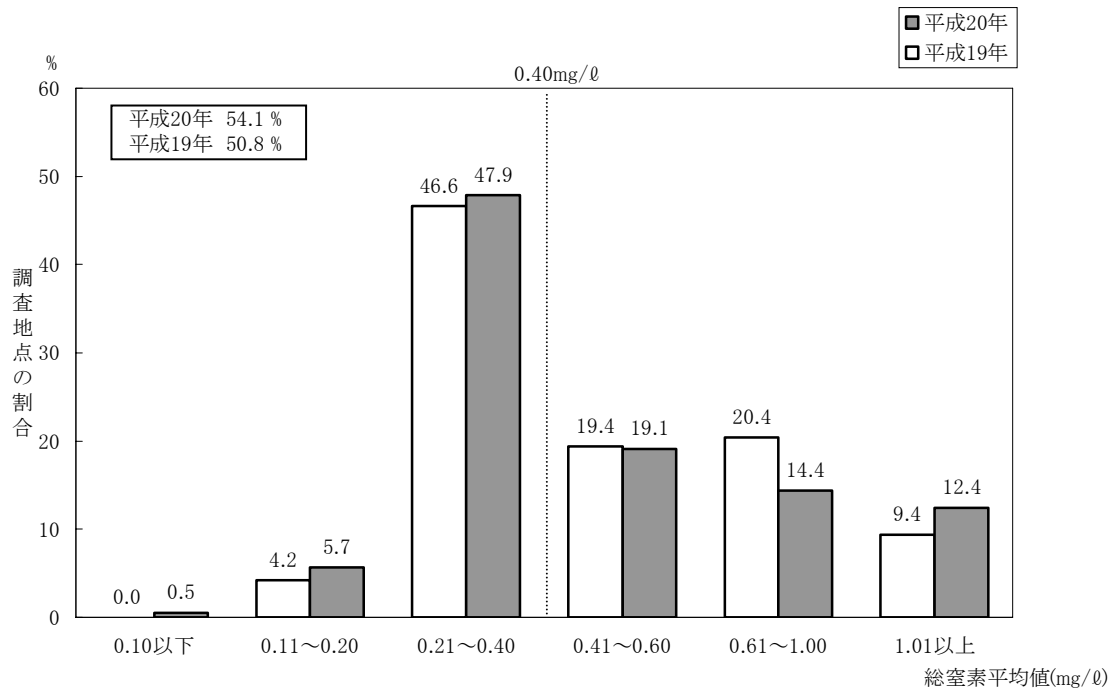


図-23(2) 総窒素平均値ランク別割合 (湖沼等)

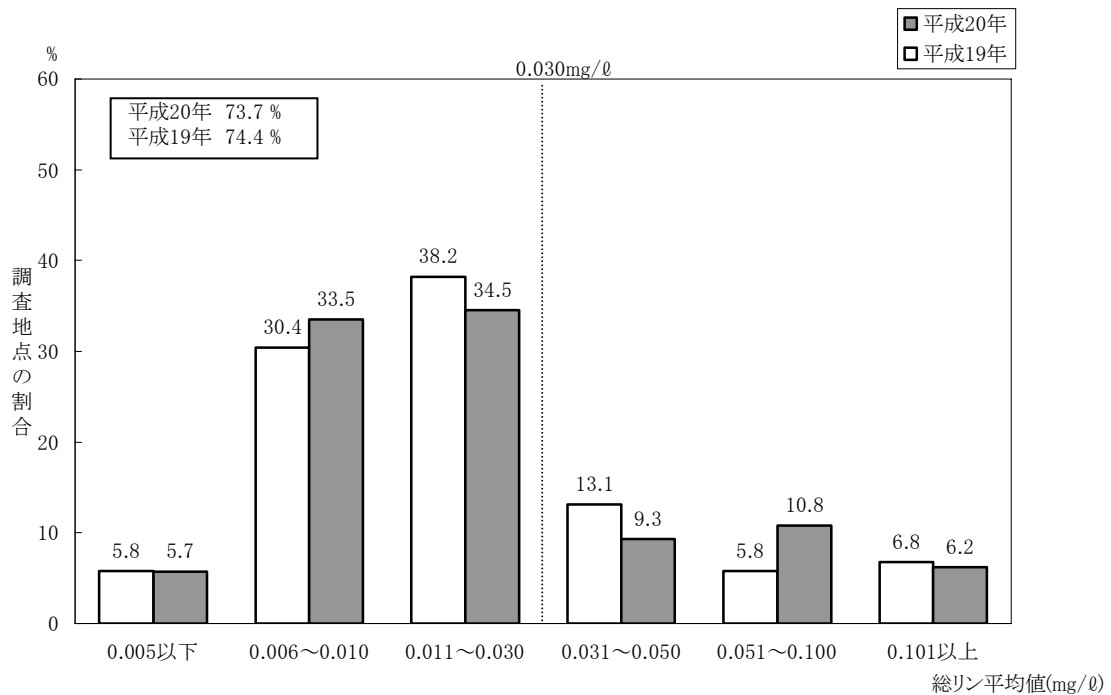


図-23(3) 総リン平均値ランク別割合 (湖沼等)



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以下の割合については、平成15年以降はほぼ横ばいである。総窒素平均値の0.40mg/ℓ以下の割合は、最近10年間ほぼ横這いの傾向を示している。総リン平均値の0.030mg/ℓ以下の割合は平成12年以降、徐々に増加傾向にあったが、平成20年はやや減少した。

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。

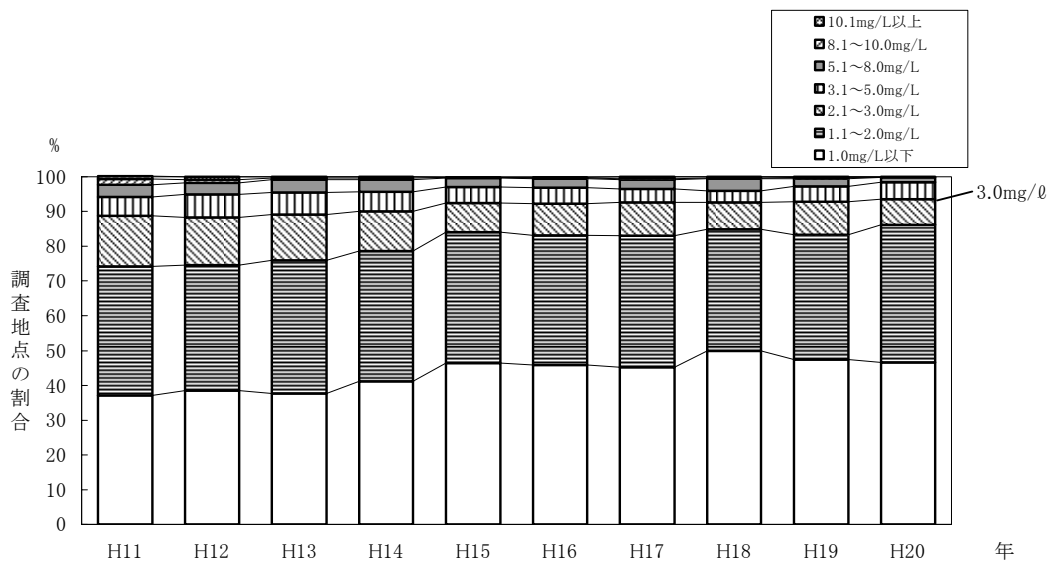


図-24(1) BOD75%値ランク別割合の経年変化 (河川)

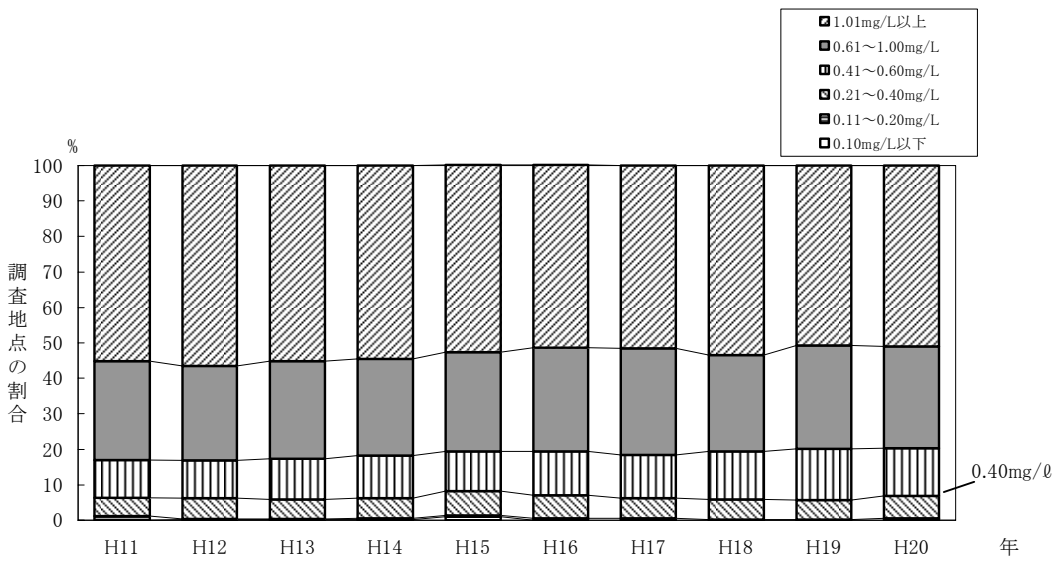


図-24(2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

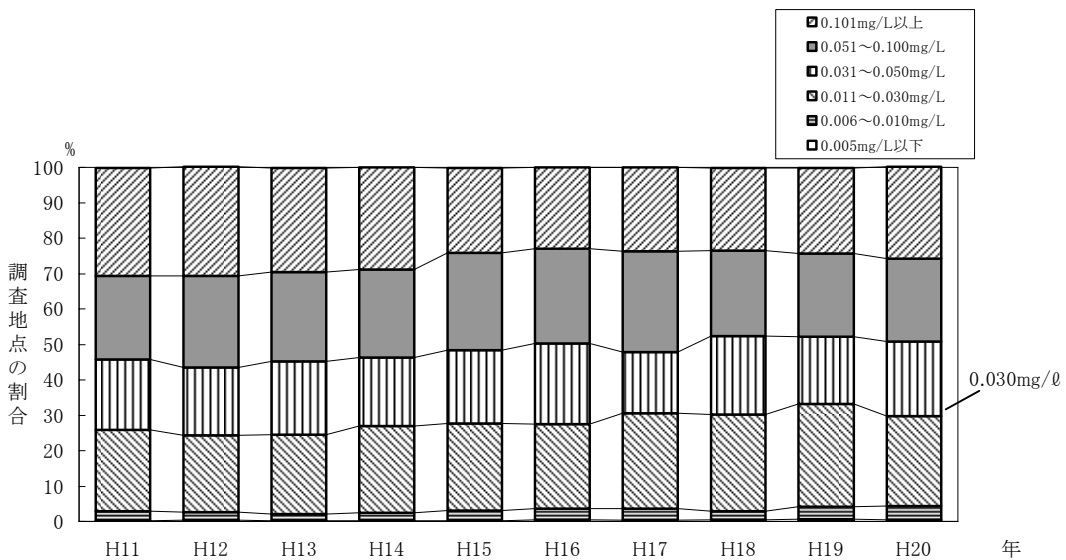


図-24(3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (河川)

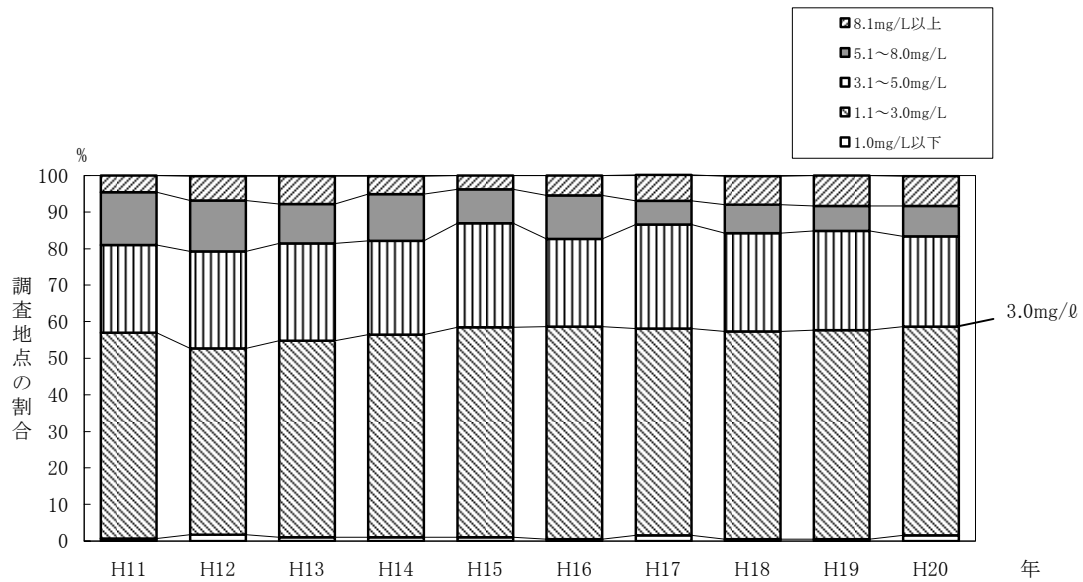


図-25(1) COD75%値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

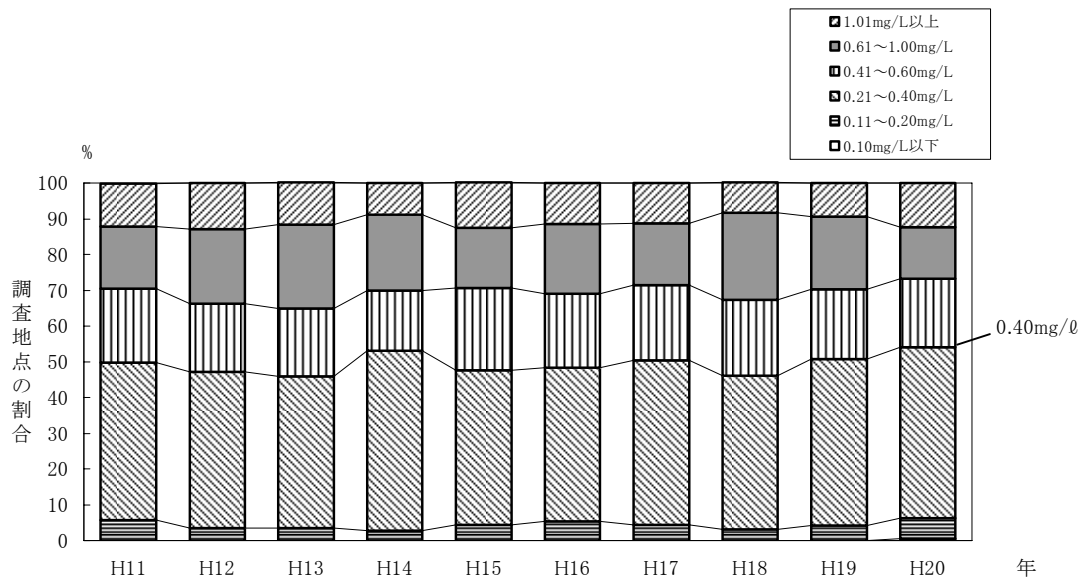


図-25(2) 総窒素平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

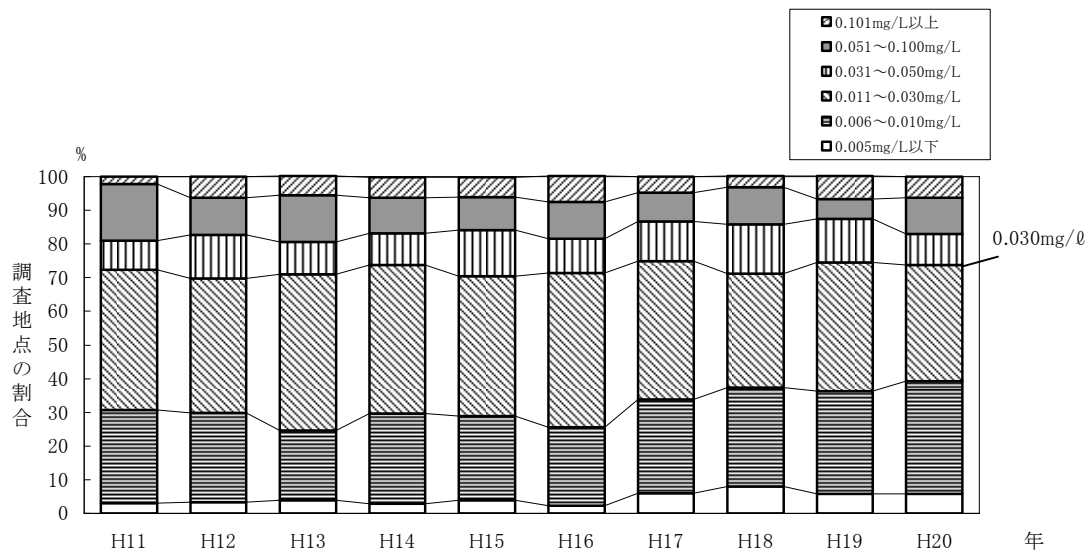


図-25(3) 総リン平均値ランク別割合の経年変化 (湖沼等)

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。

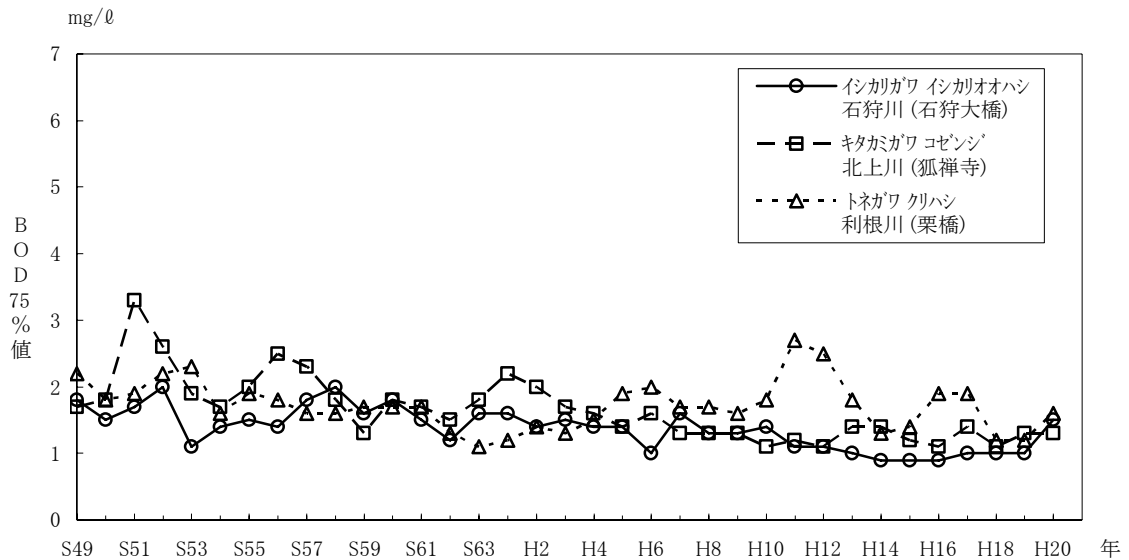


図-26(1) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

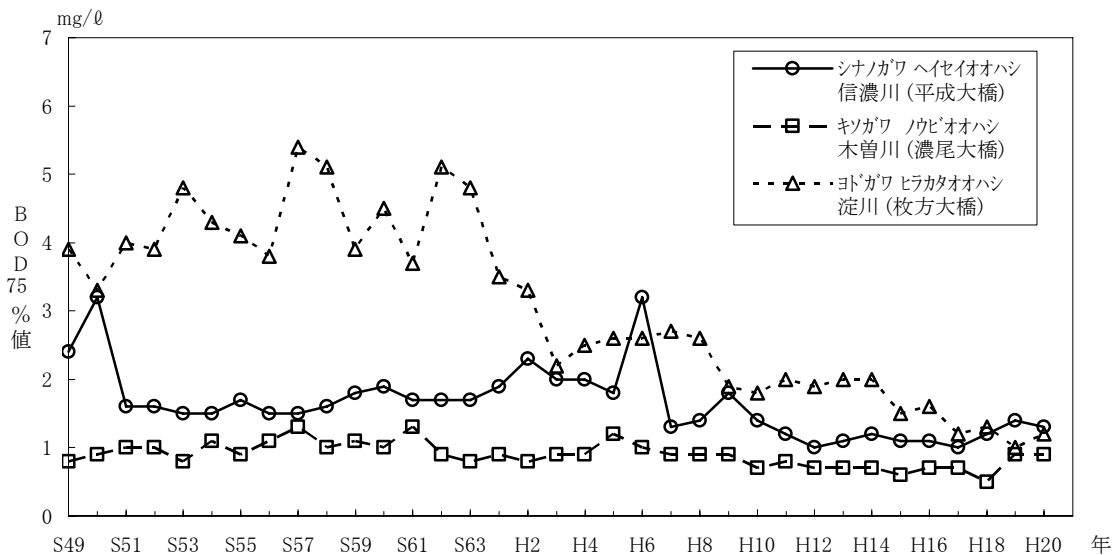


図-26(2) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

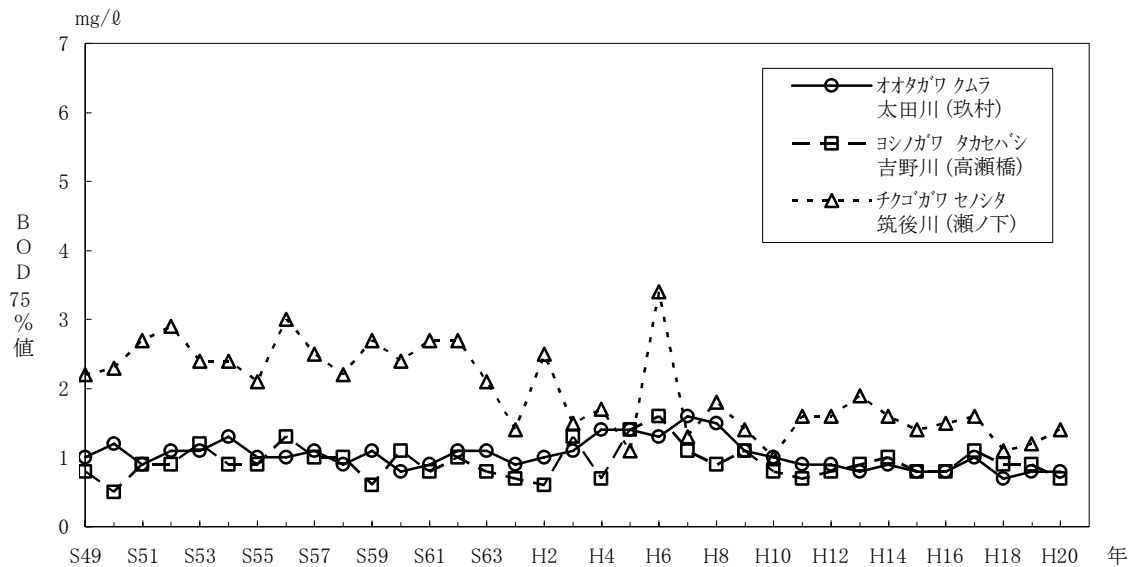


図-26(3) 主要河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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20年では、多摩川（田園調布堰）でBOD75%値が1.6mg/l、そのほかの地点は3~5mg/l程度となっている。

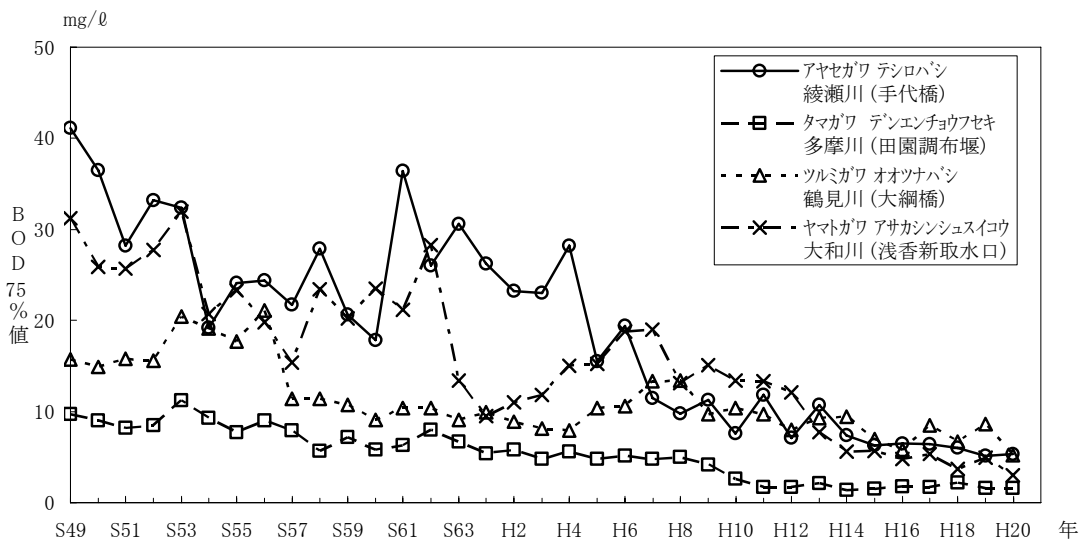


図-27 都市河川の代表地点におけるBOD75%値の経年変化

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、他の地点に比べてやや変動が大きく、総リンは長期的には増加傾向にある。

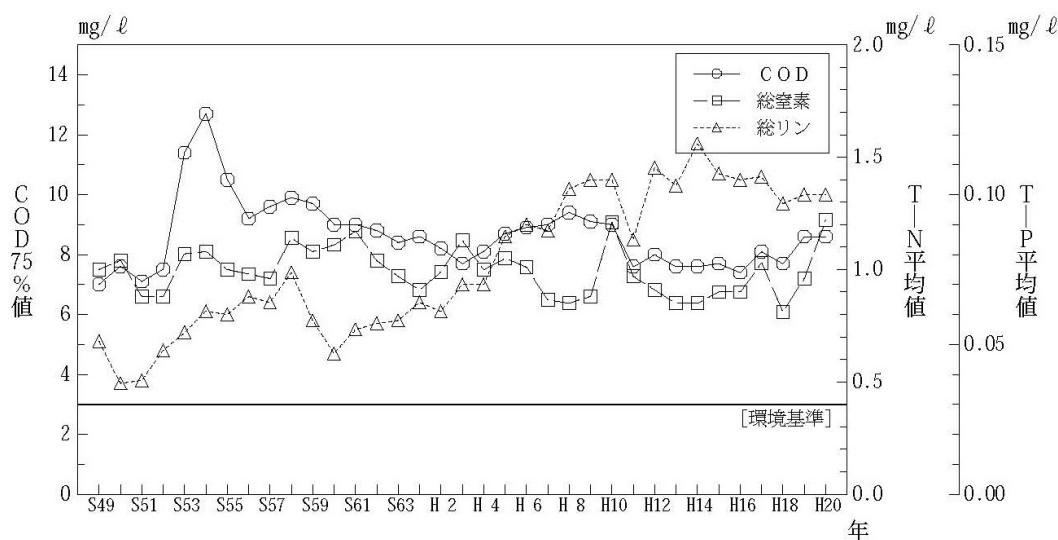


図-28(1) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化  
霞ヶ浦 湖心 (湖沼A, III)

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

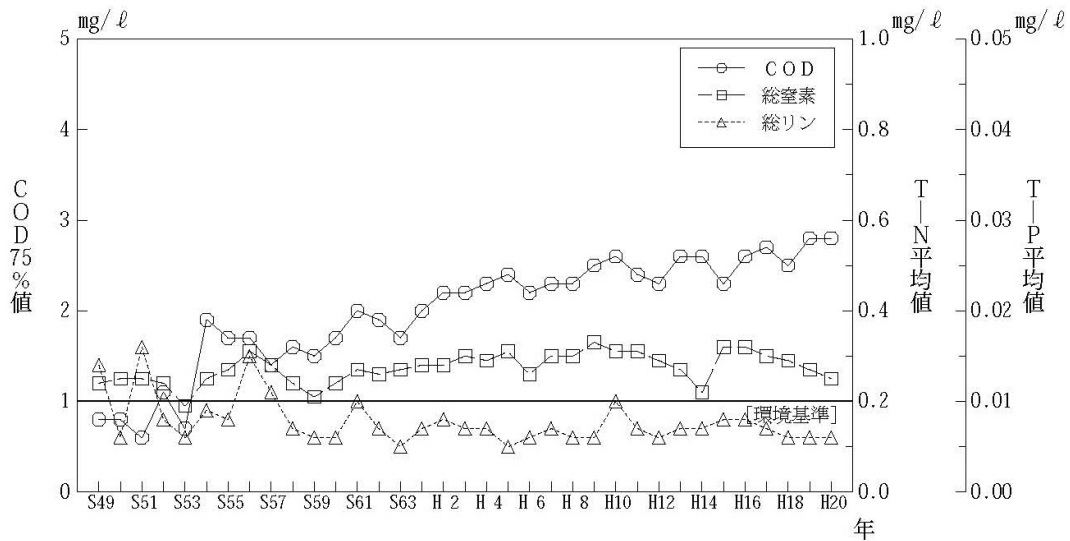


図-28(2) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化  
琵琶湖（北湖） 安曇川沖中央（湖沼AA, II）

琵琶湖の南湖大宮川沖中央地点では、CODは近年ほぼ横ばいである。総窒素および総リンは近年、減少傾向を示している。

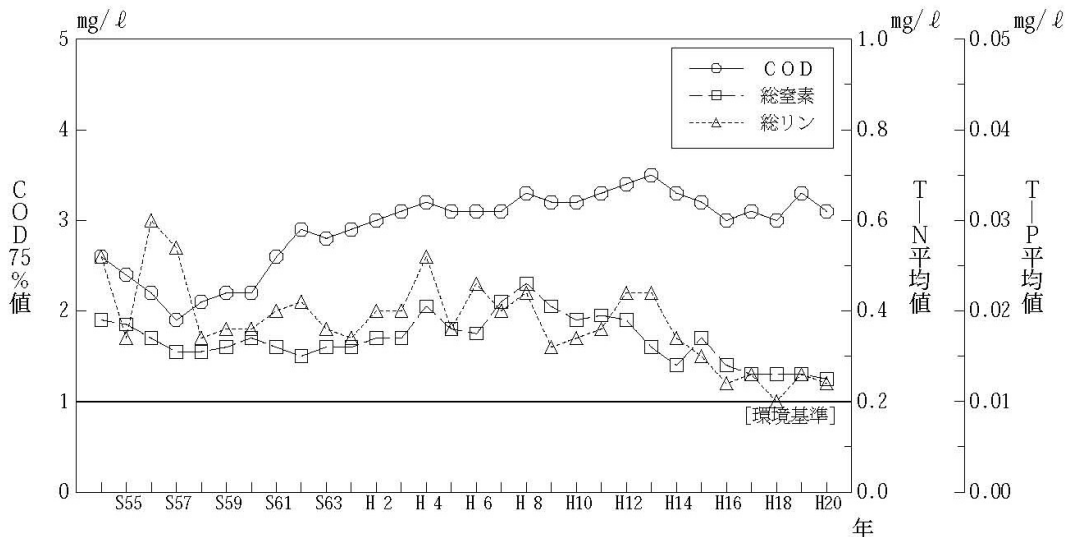


図-28(3) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化  
琵琶湖（南湖） 大宮川沖中央（湖沼AA, II）

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。

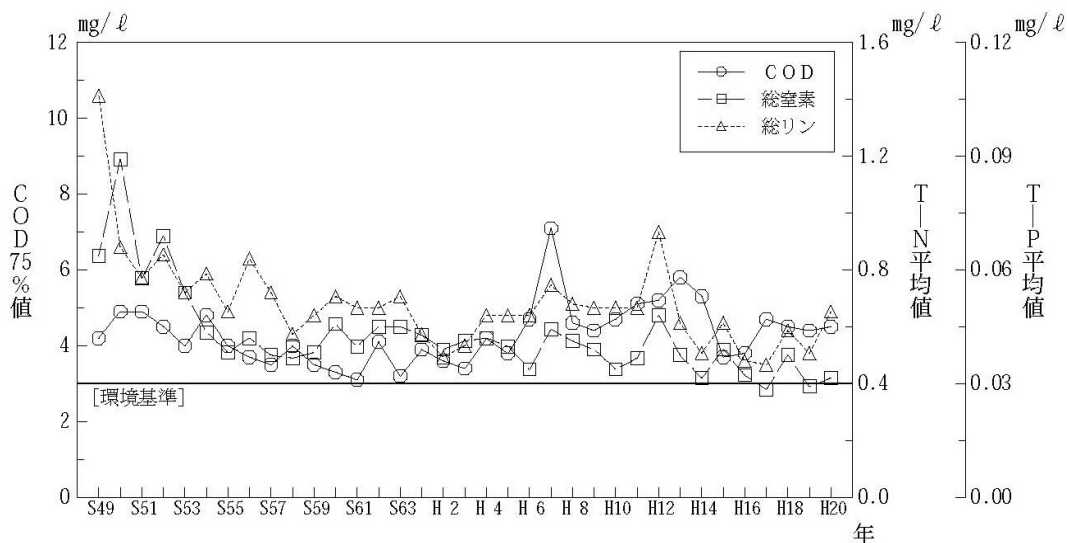


図-28(4) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化  
中海 湖心 (湖沼A, III)

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たが、平成20年はCOD及び総リンがやや増加した。

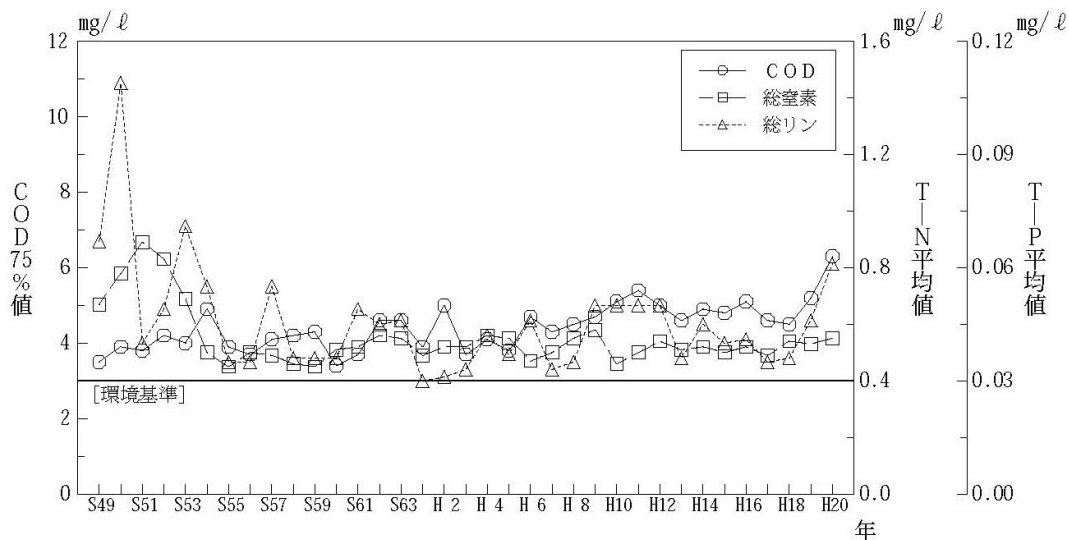


図-28(5) 主要湖沼代表地点における水質の経年変化  
宍道湖No. 3:湖心 (湖沼A, III)



#### (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20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20年は全国928地点で調査を実施し、健康項目の総調査検体数は44,646検体にのぼっている。

このうち環境基準を満足できなかった地点は、鉛1地点(東北/雄物川水系玉川/玉川ダム)、砒素2地点(東北/北上川水系江合川/大深沢、中国/佐波川水系島地川/島地川ダム)、ふっ素1地点(関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下)及びほう素5地点(東北/北上川水系江合川/大深沢、関東/利根川水系江戸川放水路/東西線鉄橋下、関東/荒川水系荒川/葛西橋、中部/宮川水系勢田川/勢田大橋、九州/五ヶ瀬川水系祝子川/中州合流点)であり、全体ではのべ9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ほう素は、いずれも自然に由来するものと推定される。

ふっ素及びほう素が基準値を超過した調査地点(北上川水系江合川/大深沢を除く)は感潮区間内にあり、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	3,469
東北	131	6,780
関東	159	8,392
北陸	57	2,877
中部	91	4,874
近畿	138	7,786
中国	95	4,235
四国	43	2,299
九州	121	3,934
全国	928	44,646

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	780	2,375	—
全シアン	763	2,262	—
鉛	846	3,474	1
六価クロム	762	2,231	—
砒素	843	3,323	2
総水銀	768	2,422	—
アルキル水銀	168	356	—
PCB	632	862	—
ジクロロメタン	655	1,375	—
四塩化炭素	666	1,303	—
1,2-ジクロロエタン	653	1,294	—
1,1-ジクロロエチレン	650	1,262	—
シス-1,2-ジクロロエチレン	654	1,292	—
1,1,1-トリクロロエタン	668	1,332	—
1,1,2-トリクロロエタン	651	1,271	—
トリクロロエチレン	689	1,469	—
テトラクロロエチレン	689	1,502	—
1,3-ジクロロプロペン	653	1,219	—
チウラム	643	1,167	—
シマジン	646	1,172	—
チオベンカルブ	645	1,168	—
ベンゼン	651	1,299	—
セレン	674	1,365	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	686	4,523	—
ふっ素	666	1,788	1
ほう素	651	1,540	5
合計	17,452	44,646	9

#### (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20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20年は全国397地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は7,387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4地点（関東/利根川水系男鹿川/五十里ダム、北陸/関川水系関川/直江津橋、四国/渡川水系中筋川/中筋川ダム、四国/吉野川水系銅山川/柳瀬ダム）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	620
東北	28	320
関東	75	868
北陸	30	428
中部	20	135
近畿	118	2,275
中国	27	574
四国	39	1,636
九州	27	531
全国	397	7,387

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	180	268	—
ダイアジノン	186	282	—
フェニトロチオン (MEP)	197	294	—
イソプロチオラン	193	291	—
オキシ銅 (有機銅)	177	265	—
クロタロニル (TPN)	175	259	—
プロピザミド	173	257	—
EPN	235	383	—
ジクロロボス (DDVP)	175	258	—
フェノブカルブ (BPMC)	174	258	—
イプロベンホス (IBP)	183	267	—
クロルニトロフェン (CNP)	193	291	—
クロロホルム	236	389	—
トランス-1,2-ジクロロエチレン	178	275	—
1,2-ジクロロプロパン	182	284	—
p-ジクロロベンゼン	188	297	—
トルエン	204	343	—
キシレン	190	309	—
フタル酸ジエチルヘキシル	161	220	—
ニッケル	257	591	—
モリブデン	175	236	—
アンチモン	181	248	—
塩化ビニルモノマー	62	62	—
エピクロロヒドリン	84	88	—
1,4-ジオキサソ	90	100	—
全マンガン	139	482	4
ウラン	85	90	—
合計	4,653	7,387	4

(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20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20年は全国の公共用水域650地点、ゴルフ場関連地点（排水口等）85地点の計735地点で調査を実施し、総調査検体数は7,150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、プロピザミド1地点（ゴルフ場関連地点（排水口等）：関東/利根川水系利根川/常総カントリークラブ）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-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	76	421	19	123	95	544
東 北	69	849	12	268	81	1,117
関 東	107	609	30	670	137	1,279
北 陸	53	262	0	0	53	262
中 部	75	312	3	69	78	381
近 畿	88	849	9	810	97	1,659
中 国	70	535	6	231	76	766
四 国	41	638	5	70	46	708
九 州	71	389	1	45	72	434
全 国	650	4,864	85	2,286	735	7,150

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	34	55	—
イソキサチオン	209	314	—
イソフェンホス	23	43	—
エトフェンプロックス	44	59	—
クロルピリホス	46	69	—
ダイアジノン	234	360	—
チオジカルブ	50	71	—
トリクロルホン (DEP)	50	74	—
ピリダフェンチオン	48	75	—
フェニトロチオン (MEP)	237	355	—
アゾキシストロビン	54	78	—
イソプロチオラン	223	348	—
イプロジオン	61	104	—
イミノクタジン酢酸塩	48	70	—
エトリジアゾール (エクロメゾール)	30	52	—
オキシ銅 (有機銅)	212	322	—
キャプタン	41	71	—
クロロタロニル (TPN)	205	305	—
クロロネブ	45	85	—
チウラム (チラム)	673	1,213	—
トルクロホスメチル	60	94	—
フルトラニル	48	86	—
プロピコナゾール	61	83	—
ペンシクロン	59	97	—
ホセチル	53	73	—
ポリカーバメート	49	64	—
メタラキシル	45	62	—
メプロニル	48	76	—
アシュラム	49	82	—
ジチオピル	29	42	—
シデユロン	31	46	—
シマジン (CAT)	667	1,205	—
テルブカルブ (MBPMC)	27	45	—
トリクロピル	47	69	—
ナプロパミド	27	42	—
ハロスルフロンメチル	46	68	—
ピリブチカルブ	35	49	—
ブタミホス	38	53	—
フラザスルフロン	42	60	—
プロピザミド	205	305	1
ベンスリド (SAP)	31	45	—
ペンディメタリン	47	69	—
ペンフルラリン (ベスロジン)	37	57	—
メコプロップ (MCP)	61	104	—
メチルダイムロン	32	51	—
合計	4,441	7,150	1

(7) 水道関連項目（トリハロメタン生成能）からみた水質の現況

国土交通省では、水道水中のトリハロメタン<sup>注18</sup>の問題（水道水の塩素消毒の結果、発ガン性のあるトリハロメタンが発生）等を背景に、水道水源の水質保全が強く求められていることに関連して、平成6年からトリハロメタン生成能<sup>注19</sup>の水質調査を実施している。

平成20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20年は全国254地点で調査を行い、総調査検体数は1,536検体である。

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

平成20年は、0.021～0.040mg/ℓの割合が28.0%で最大となっている。0.100mg/ℓを超える割合は8.7%であり、平成19年と比較すると4.6ポイント減少した。

表-22 トリハロメタン生成能の調査地点数及び調査検体数

地方名	調査地点数	調査検体数
北海道	25	231
東北	28	108
関東	69	522
北陸	16	53
中部	25	263
近畿	37	156
中国	24	99
四国	13	40
九州	17	64
全国	254	1,536

<sup>注18</sup> トリハロメタンとは、メタン(CH<sub>4</sub>)の4つの水素原子のうち3個が塩素や臭素などのハロゲン原子で置き換わった化合物である。具体的には、クロロホルム(CHCl<sub>3</sub>)、ブロモジクロロメタン(CHBrCl<sub>2</sub>)、ブロモホルム(CHBr<sub>3</sub>)、ジブロモクロロメタン(CHBr<sub>2</sub>Cl)の4物質が代表的な物質である。これらのトリハロメタンは、水道原水中に含まれるフミン質などの有機物が、浄水処理の過程で注入される塩素と反応して生じる。水道法に基づく水質基準のひとつ。

<sup>注19</sup> トリハロメタン生成能とは、一定の条件下でその水がもつトリハロメタンの潜在的な生成量をいい、具体的には一定のpH(7±0.2)及び温度(20℃)において、水に塩素を添加して一定時間(24時間)経過した場合に生成されるトリハロメタンの量で表される。なお、トリハロメタン生成能の濃度が浄水後の水道水中のトリハロメタン濃度と一致するものではない。

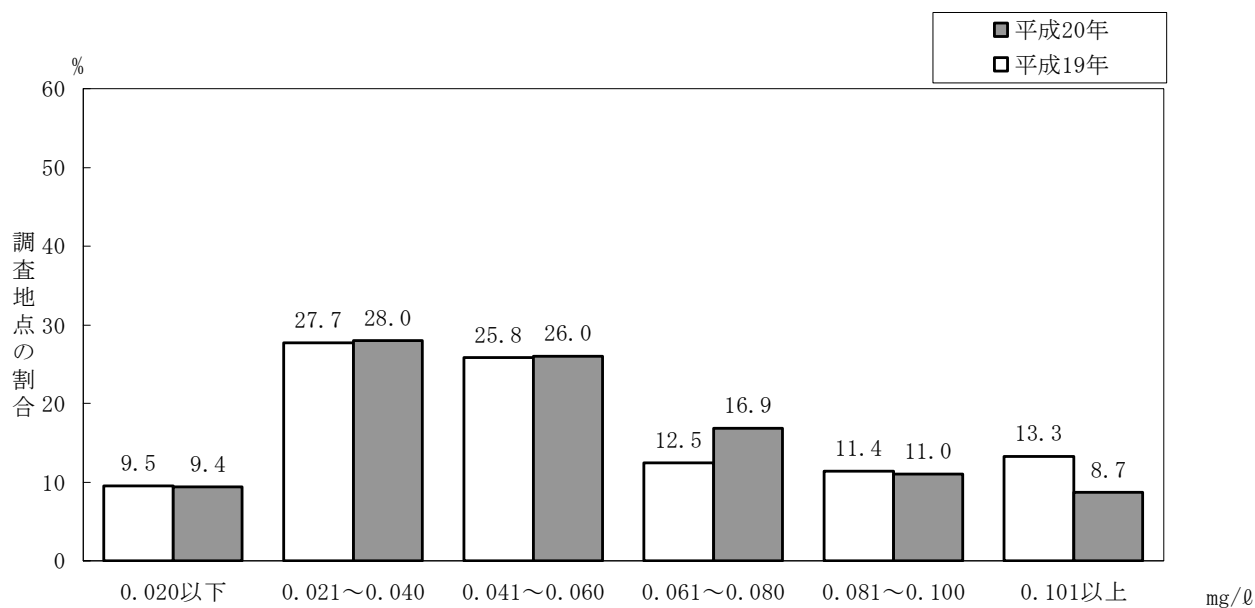


図-29 トリハロメタン生成能（最大値）のランク別割合

表-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 %
平成20年	254 地点	22 地点	8.7 %



(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20年は全国958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<sup>注20</sup>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45.5%、「可」である101～1,000個/100mlの割合は37.4%、「不適」である1,000個/100mlを超える割合は17.1%であった。

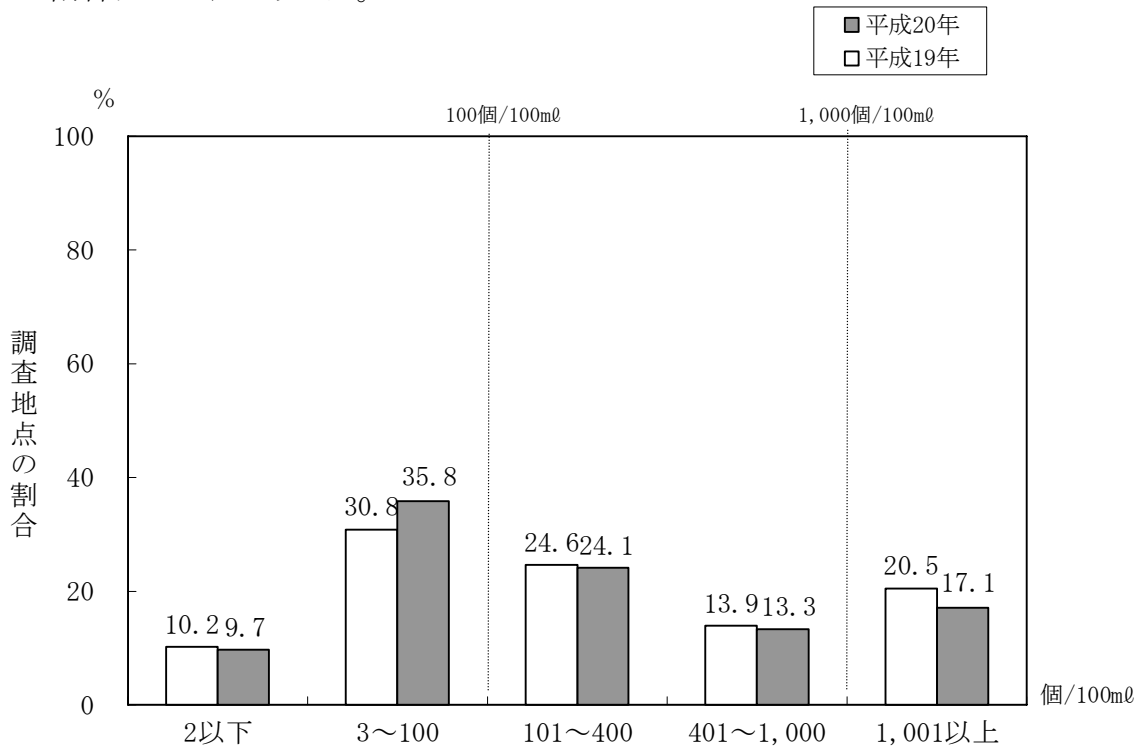


図-30 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合

注) 湖沼等については表層

<sup>注20</sup> 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)、(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20.7%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。

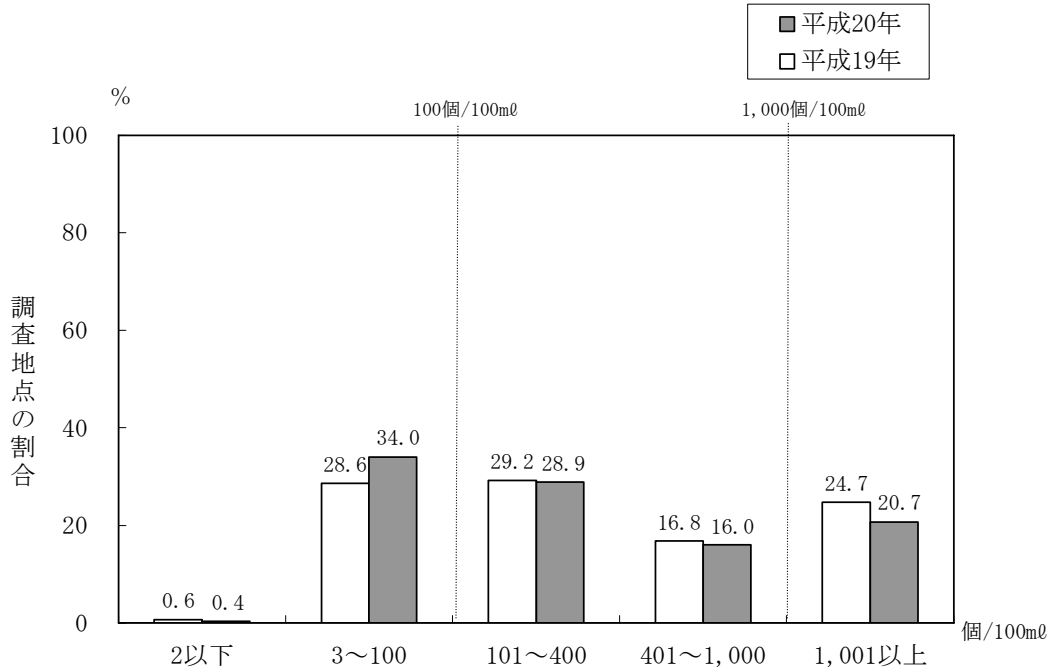


図-31(1) 糞便性大腸菌群数のランク別割合 (河川)

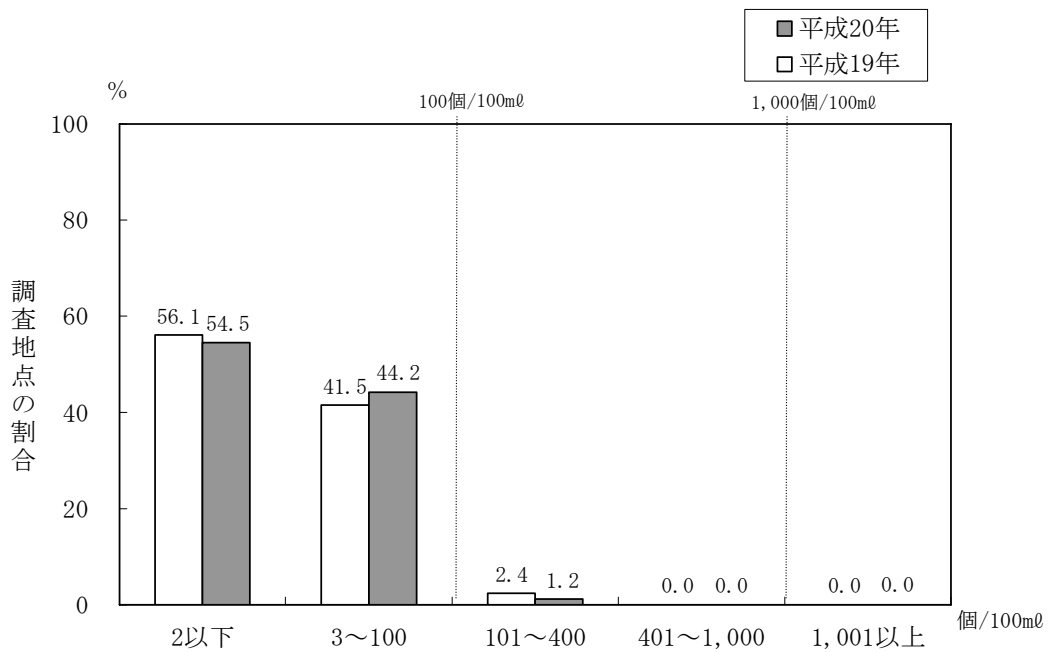


図-31(2) 糞便性大腸菌群数のランク別割合 (湖沼等の表層)

## 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20年は全国1,036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69.4%で、調査地点の約3分の2であった。

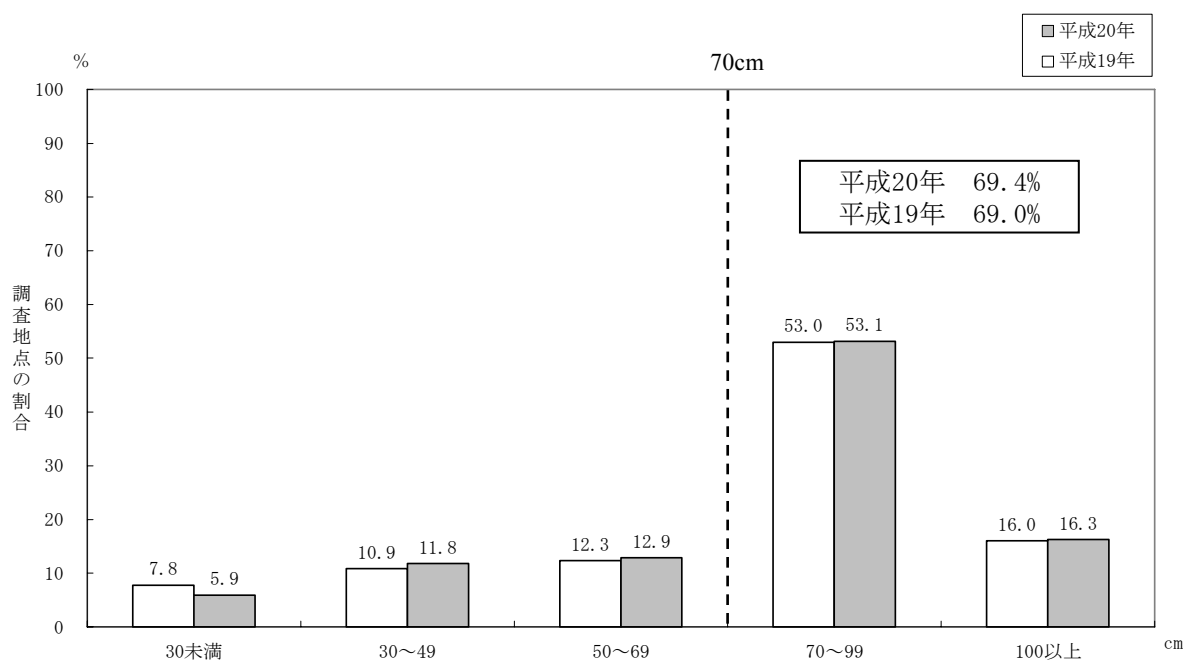


図-32 透視度（年平均値）のランク別割合

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53.3%で最大となっている。湖沼等では、70cm以上の割合が75.2%を占めている。

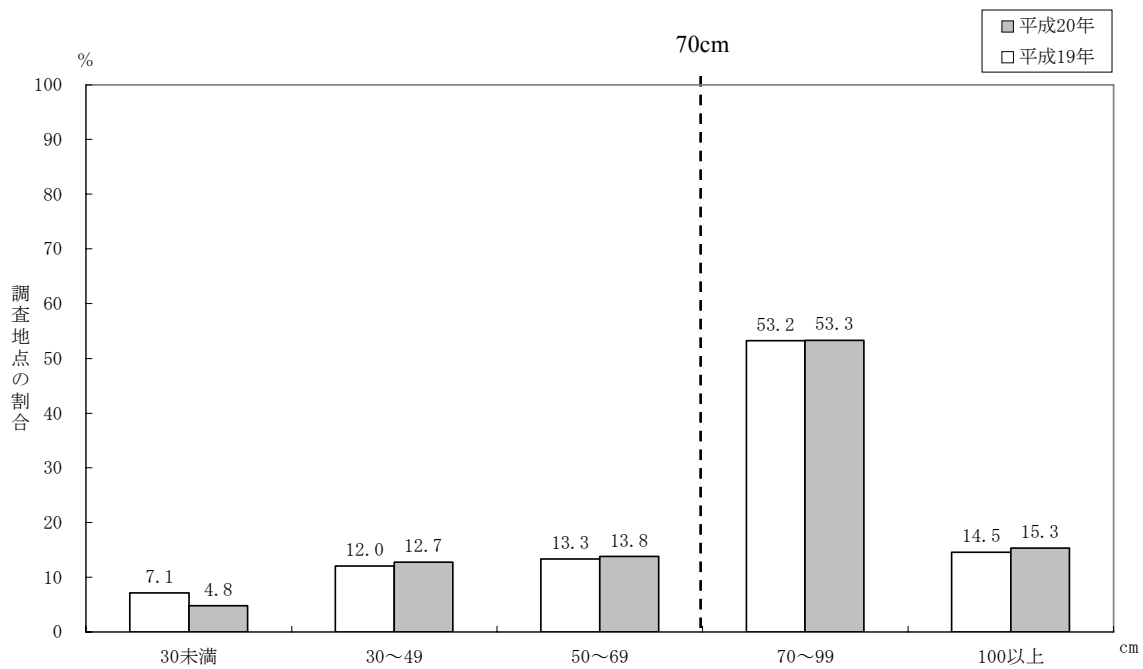


図-33(1) 透視度ランク別割合 (河川)

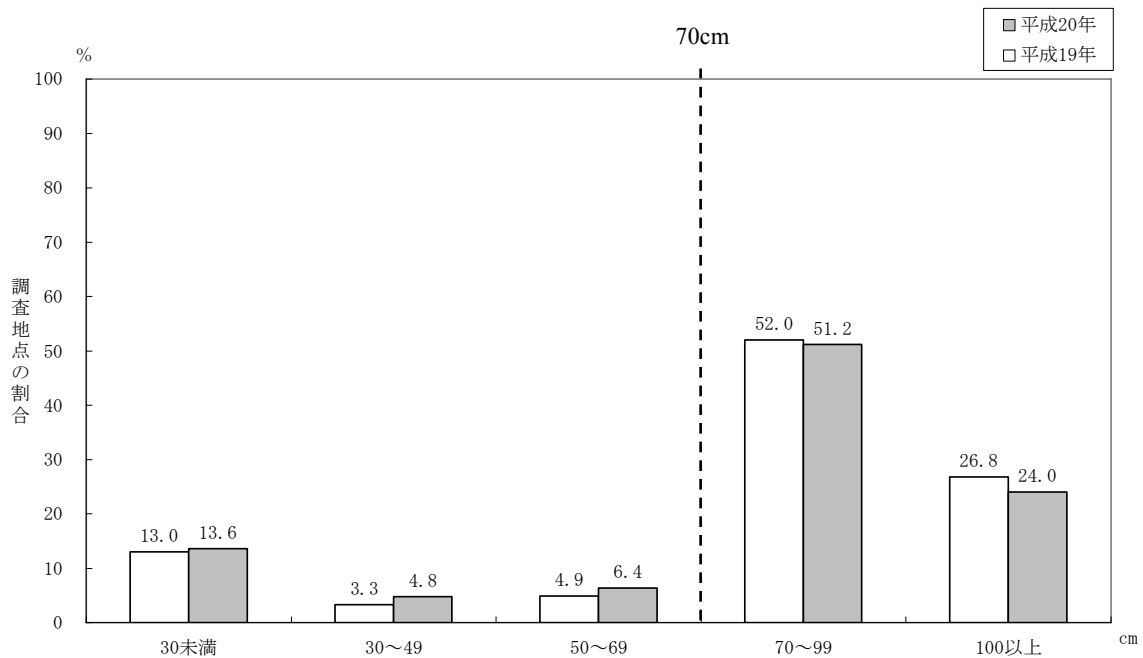


図-33(2) 透視度ランク別割合 (湖沼等、表層)

## (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20年は全国833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83.2%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。

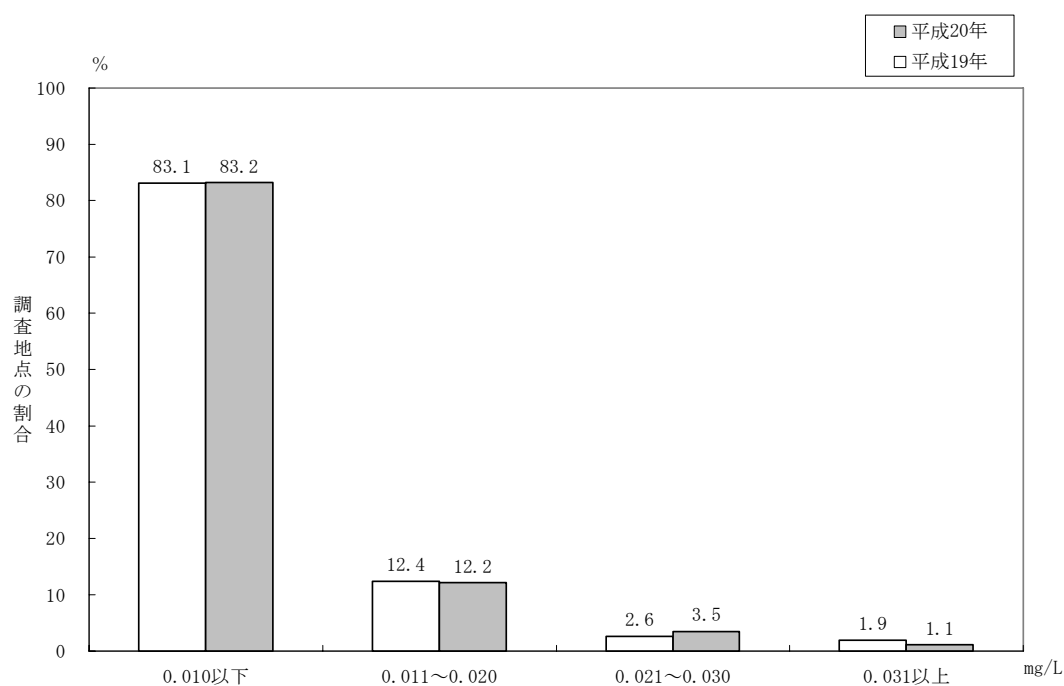


図-34 全亜鉛（年平均値）ランク別割合

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727地点については、0.01mg/ℓ以下が81.6%で最大となっている。全体の98%以上が0.03mg/ℓ以下であった。

湖沼等における調査地点106地点については、0.01mg/ℓ以下が94.3%で最大となっている。全ての調査地点で0.03mg/ℓ以下であった。

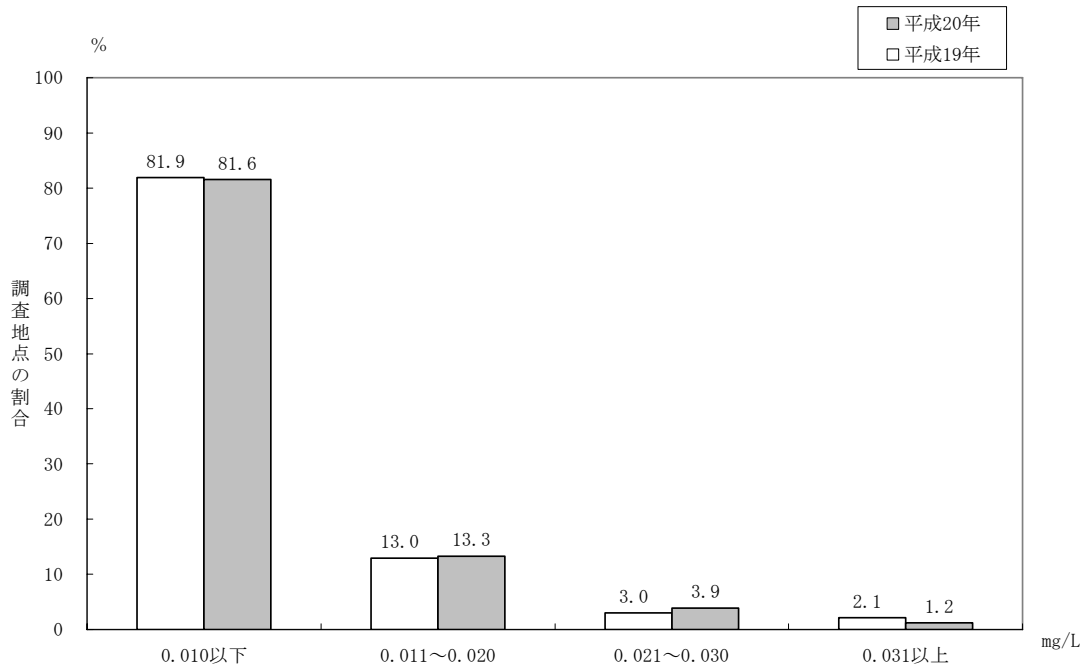


図-35(1) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（河川）

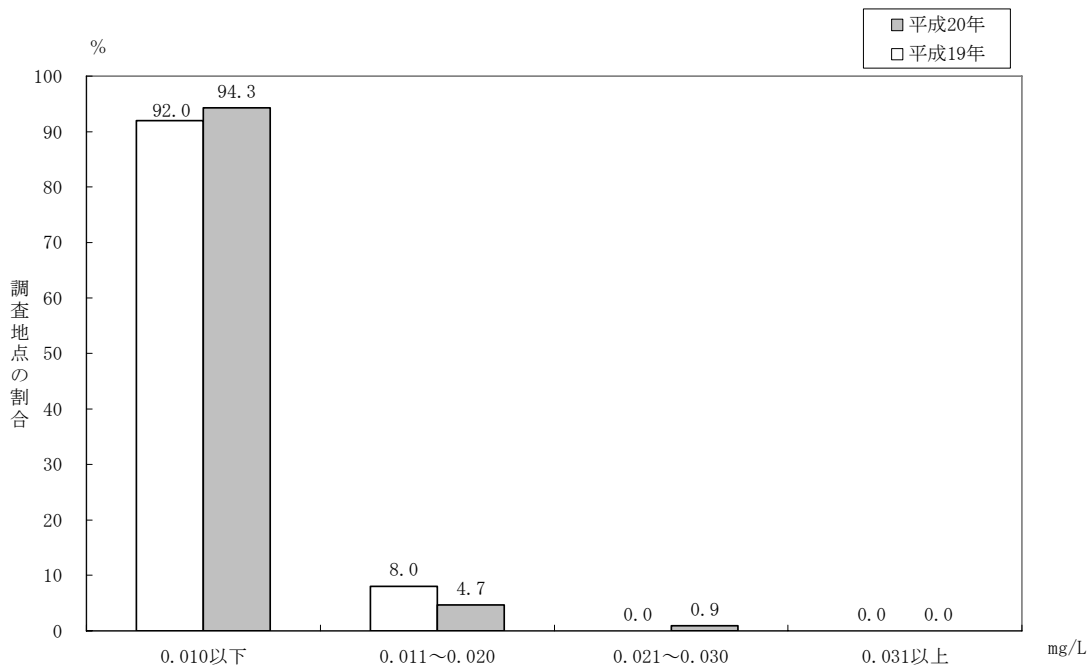


図-35(2) 全亜鉛（年平均値）ランク別割合（湖沼等）

## 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20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20年は全国240地点で調査を実施し、要監視項目の総調査検体数は529検体である。

平成20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	23	24
東北	11	20
関東	28	50
北陸	28	28
中部	7	15
近畿	74	265
中国	16	33
四国	33	70
九州	20	24
全国	240	529

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	236	389	—
フェノール	45	54	—
ホルムアルデヒド	73	86	—
合計	354	529	—



## 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20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	水計数	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 (28)	13 (13)	29 (27)	7	14	3	3
東北	12	11 (11)	36 (30)	10 (10)	33 (26)	8	21	8	14
関東	8	8 (5)	31 (20)	5 (5)	29 (21)	4	24	7	15
北陸	12	12 (10)	24 (16)	12 (10)	22 (15)	3	4	2	3
中部	13	13 (10)	59 (33)	12 (11)	55 (37)	8	16	9	17
近畿	10	9 (9)	28 (27)	9 (9)	31 (27)	5	28	8	42
中国	13	13 (13)	36 (32)	13 (13)	32 (28)	11	26	9	25
四国	8	8 (8)	40 (39)	8 (8)	28 (28)	5	9	6	24
九州	20	20 (18)	56 (46)	20 (18)	53 (43)	12	18	16	39
計	109	107 (97)	342 (271)	102 (97)	312 (252)	63	160	68	182

※( )内は、住民と協働して調査を実施した水系数と地点数

## 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8000人前後の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)。

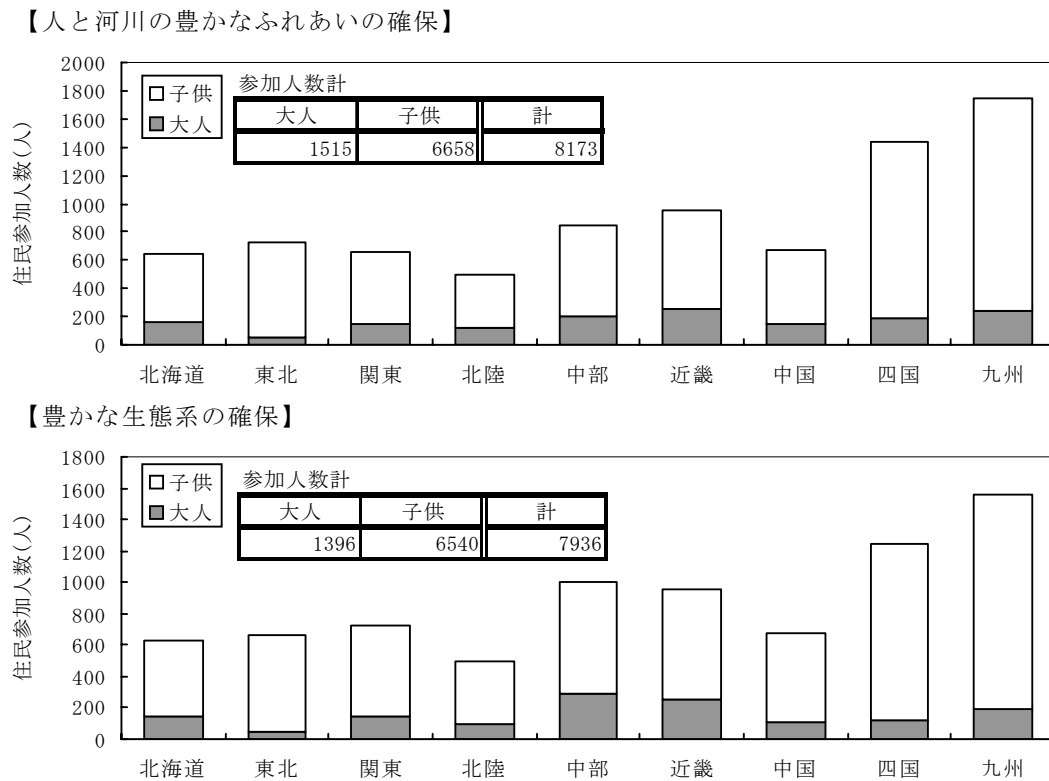


図-36 調査に参加した住民の人数(延べ数<sup>注21</sup>)

<sup>注21</sup> 例えば、1人が2地点を行った場合や、1人が夏と秋の2回の調査を行なった場合は、2人と計数

(3) 「人と河川の豊かなふれあいの確保」からみた水質の現況

1) 評価項目と評価レベル

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

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

各評価項目の評価レベルは表-27に示すとおりであり、5つの項目それぞれの評価ランクのうち最も低いものをその時の調査地点の評価ランク、年間を通じ最も頻度の高かった地点評価ランクを年間の地点評価ランクとしている。

表-27 「人と河川の豊かなふれあいの確保」の評価項目と評価レベル

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				
			住民との協働による測定項目				河川管理者による測定項目
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のおい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
A	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100以上	不快感がない	不快でない	100以下
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70以上	ところどころヌルヌルしているが、不快でない		1000以下
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる		川の中や水際にゴミがあつて不快である	30以上	ヌルヌルしており不快である	水に鼻を近づけて不快な臭いを感じる 風下の水際に立つと不快な臭いを感じる	1000を超えるもの
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や水際にゴミがあつてとても不快である	30未満		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15%、A、Bランクの地点を合わせると64%であった。地方ごとに見ると、関東地方と北陸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。

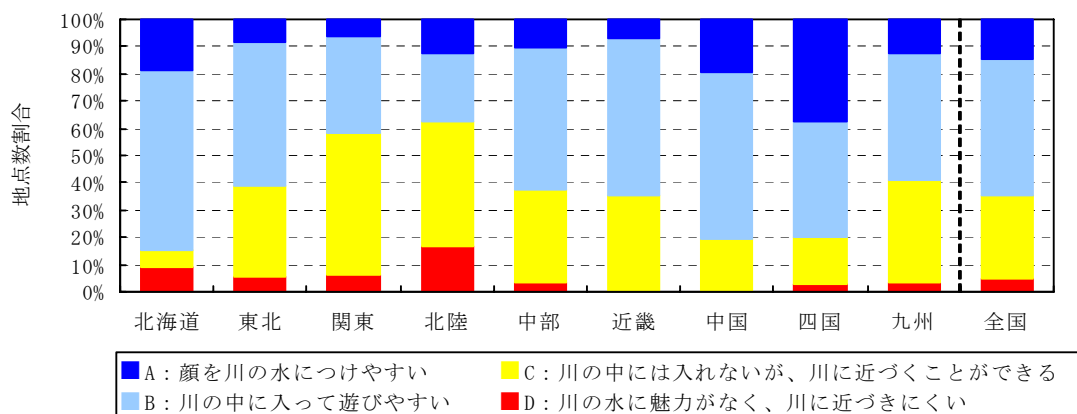


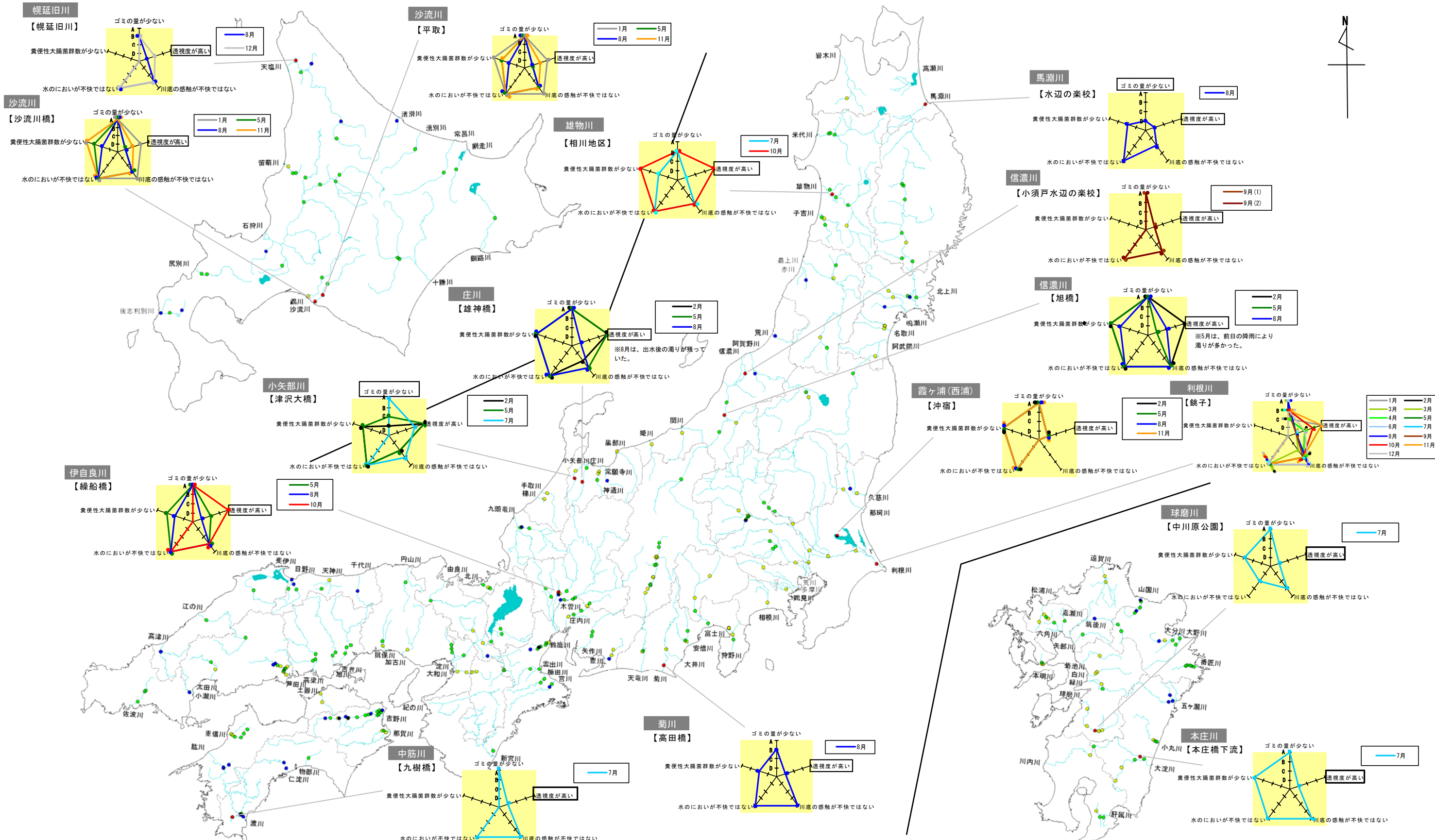
図-37 年間の地点評価のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

### 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、流程による傾向は明確には認められなかった。しかし、地点により調査回数が異なること、評価にはにおいや感触など個人差が生じる項目も含んでいることから、単純には比較できないことに注意が必要である。

なお、図-38では、評価ランクが最も低いDランク (赤丸) の地点については、項目別の評価ランクをレーダーチャートで示している。これを見ると、透視度が原因で地点の総合評価が悪くなった地点が、16地点中14地点と多く、その他の原因はゴミの量 (1地点)、ゴミの量と透視度の双方 (1地点) であった。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なく、例えば透視度では雄物川水系雄物川の相川地区、木曾川水系伊自良川の繰船橋のように、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、信濃川水系信濃川旭橋や庄川水系庄川雄神橋のように、評価ランク低下の原因が出水の影響によるものも含まれている。



**この調査結果は…**

- 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。
- ③地域住民と河川管理者が協働して調査を実施しています。(一部の水質項目は河川管理者のみで実施しています。)
- ④河川の水質を評価したものであり、その地点への近づき易さや河川形態などは評価の対象となっておりません。
- ⑤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。

**レーダーチャートについて**

総合評価がDランクだった調査地点について、項目別の評価ランクをレーダーチャートに示しました。

- で囲んだ項目が、調査地点の総合評価Dランクの原因です。
- のない項目は測定していません。

**凡例**

- A 顔を川の水につけやすい
- B 川の中に入って遊びやすい
- C 川の中には入れないが、川に近づくことができる
- D 川の水に魅力がなく、川に近づきにくい

図-38 平成20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。

Cランク以下と評価された地点の割合に着目すると、地方ごとに傾向が異なっていた。東北地方や関東地方では、透視度と糞便性大腸菌群数について、Cランクを下回る地点が多くなっているが、北陸地方ではゴミの量と川底の感触が、近畿地方では水の臭いがそうした傾向にあった。

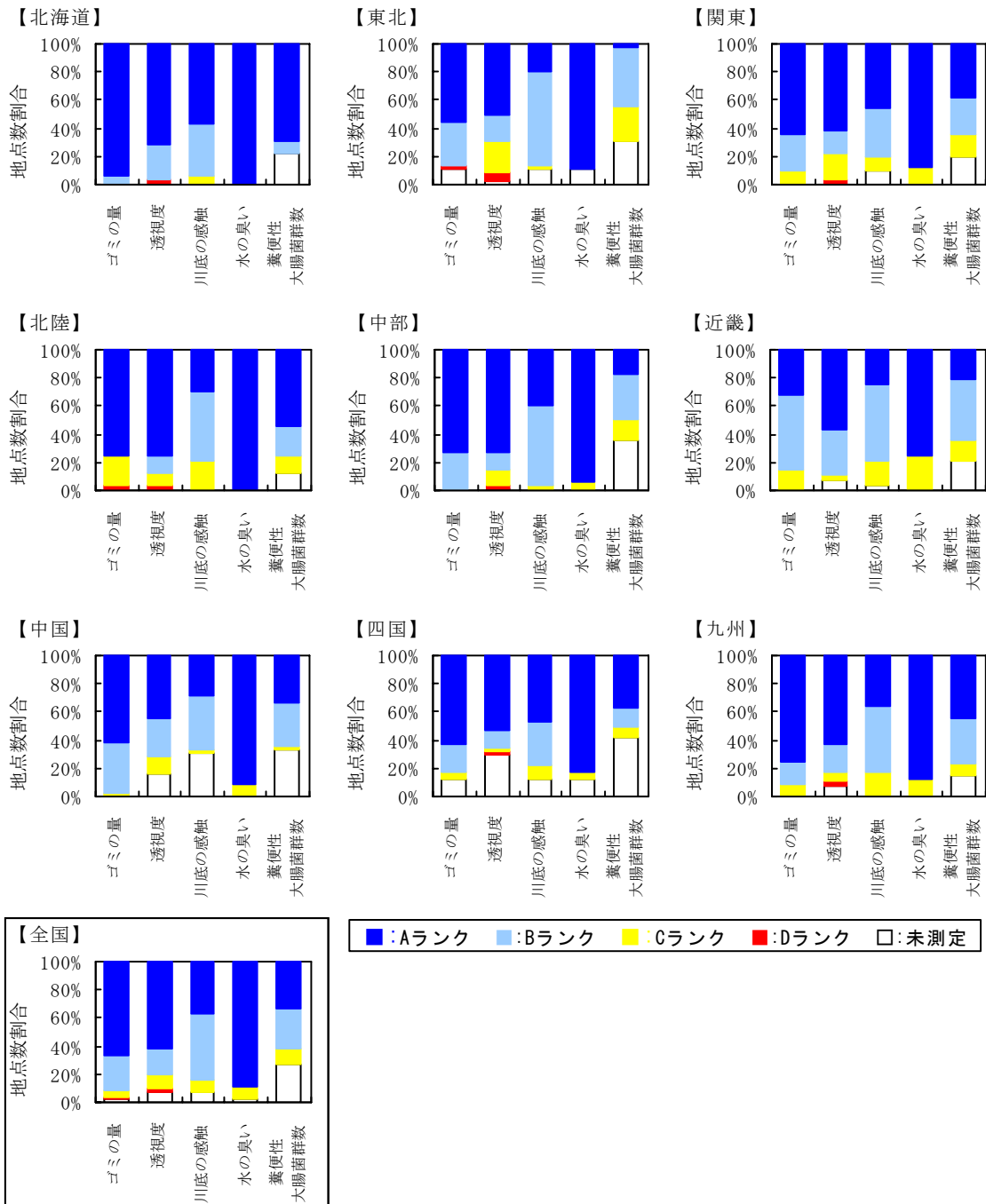


図-39 年間の評価項目のランク別割合 (人と河川の豊かなふれあいの確保)

(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」「NH<sub>4</sub>-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 <sub>4</sub> -N (mg/L)	水生生物の生息
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	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53%、A、Bランクの地点を合わせると89%であった。地方ごとに見ると、全ての地方でAランクとBランクの地点が過半数を占めていた。しかし、関東地方はDランクの地点の割合が21%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、5地点で水生生物の生息 (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、関東地方の4地点と肝属川の1地点でNH<sub>4</sub>-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。



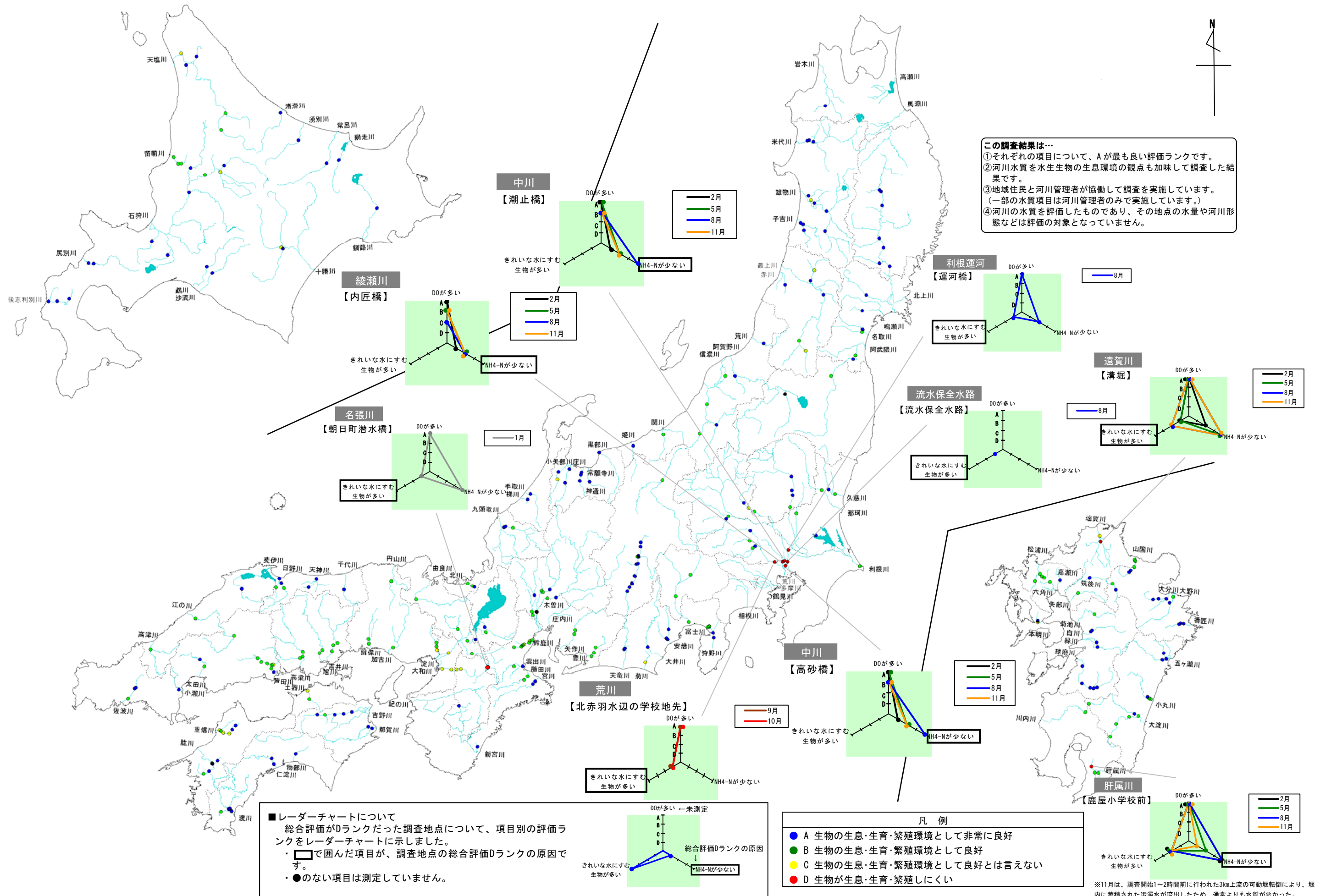


図-41 平成20年「豊かな生態系の確保」調査結果

### 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、NH<sub>4</sub>-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NH<sub>4</sub>-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、また水生生物の生息がDランクである地点の割合も多かった。

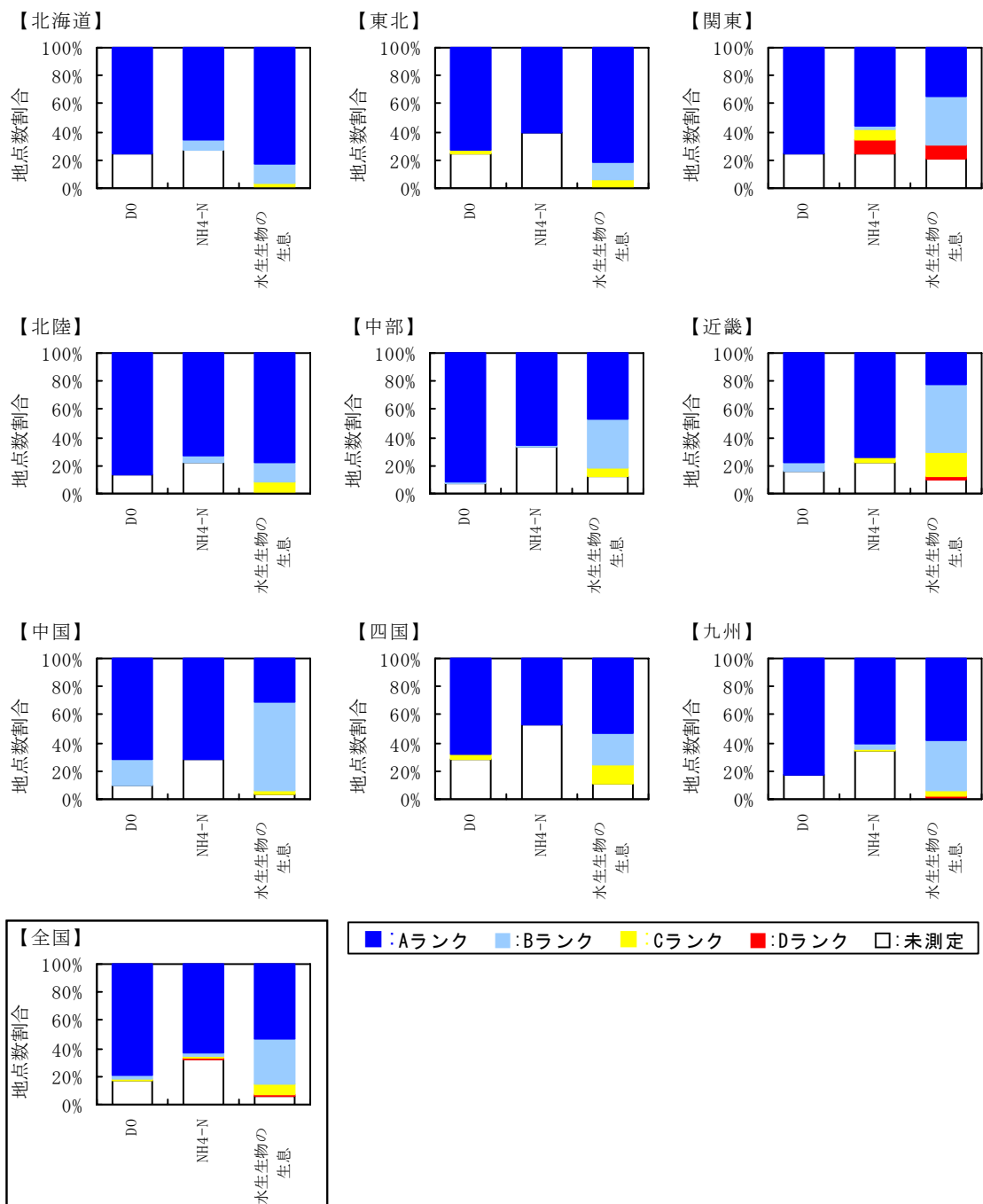


図-42 年間の評価項目のランク別割合（豊かな生態系の確保）

(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」「NH<sub>4</sub>-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 ( $\mu$ g/L)	2-MIB (ng/L)	ジオスミン (ng/L)	NH <sub>4</sub> -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66%、A、Bランクの地点を合わせると87%であった。

地方ごとに見ると、四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、東北地方、関東地方、北陸地方ではC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。

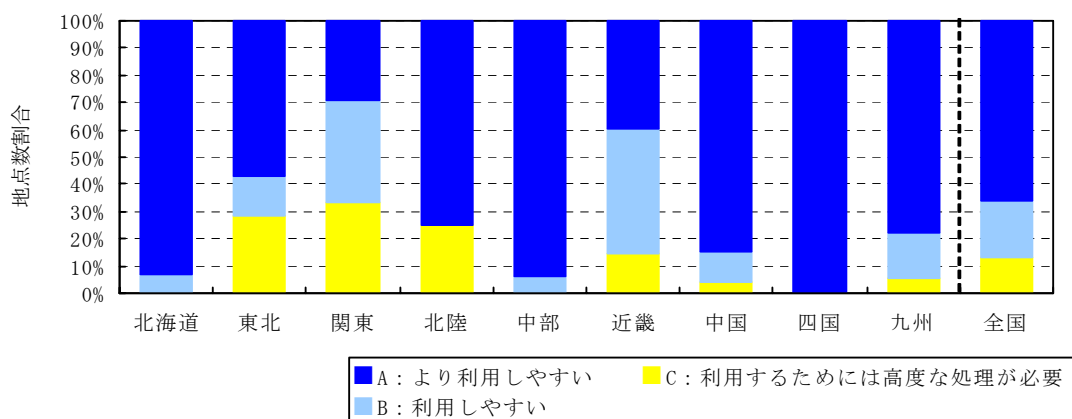


図-43 年間の地点評価のランク別割合（利用しやすい水質の確保）

### 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、東北地方南部や関東地方、近畿地方では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、河川の調査地点では、NH<sub>4</sub>-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、Cランクの原因である場合が多かった（Cランク17地点のうち13地点）。これら地点では、冬期にNH<sub>4</sub>-Nのランクが低下する場合が多かった。一方で、湖沼の調査地点（利根川水系霞ヶ浦（西浦）、北浦の4地点）では、全ての地点でカビ臭の原因となる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り、うち3地点ではトリハロメタン生成能の評価ランクが低い時期があることも原因だった。

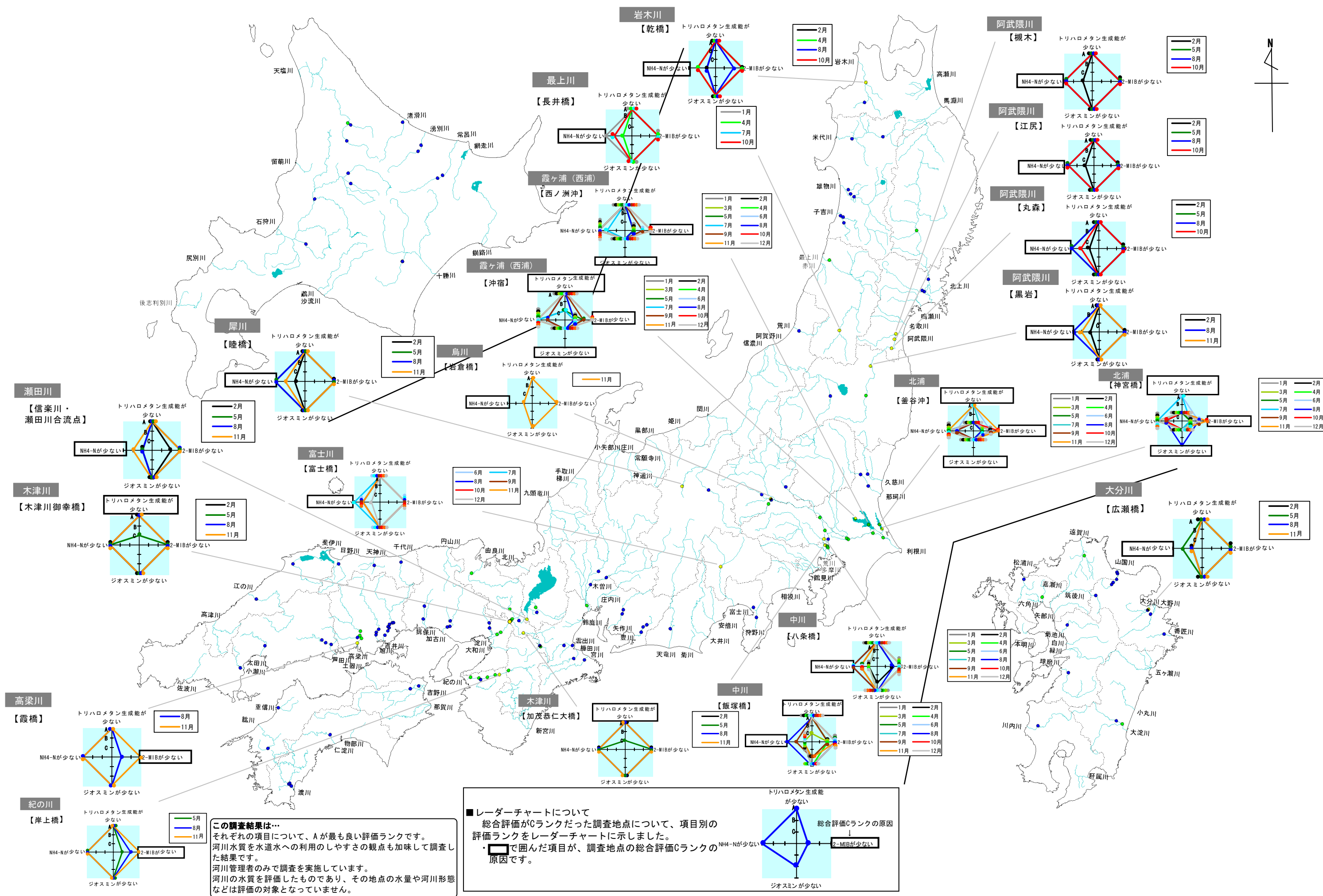


図-44 平成20年「利用しやすい水質の確保」調査結果



### 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、トリハロメタン生成能、2-MIB、ジオスミンは90%以上の地点でAランクであったが、NH<sub>4</sub>-N（アンモニウム態窒素）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、東北地方、関東地方、北陸地方ではNH<sub>4</sub>-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、関東地方ではどの評価項目でもCランクの地点があった。

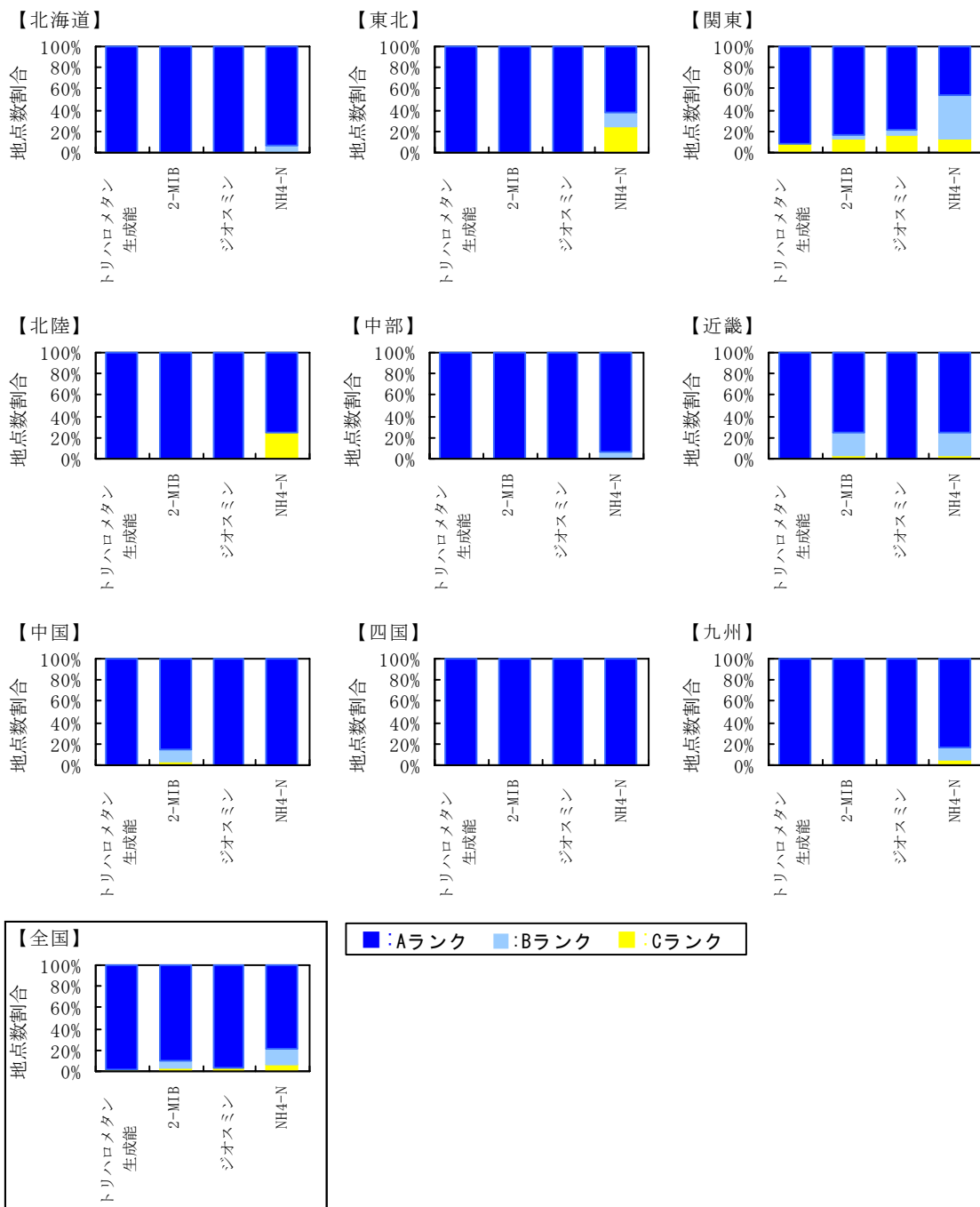


図-45 年間の評価項目のランク別割合（利用しやすい水質の確保）

(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

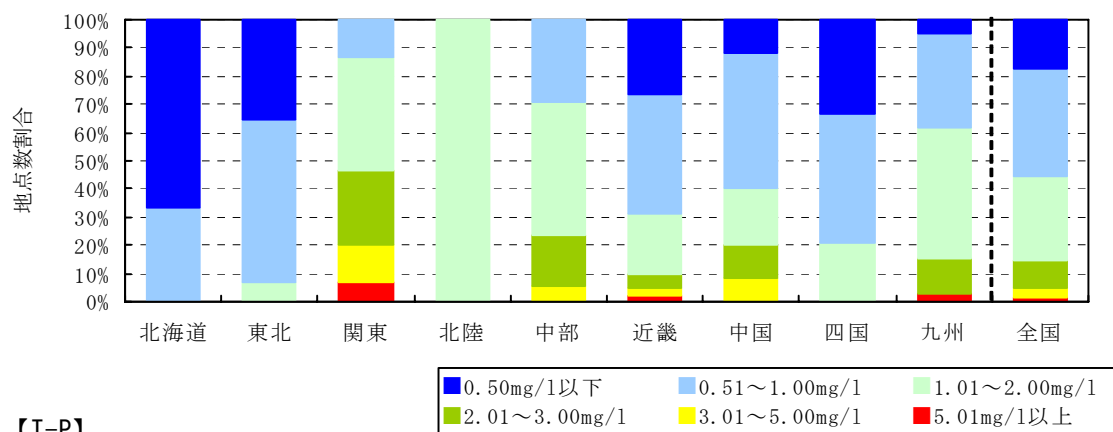
### ① 地方ごとの年平均値の範囲別割合

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、55%の地点が年平均値1mg/1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/1以下であり、東北地方、近畿地方、中国地方、四国地方では1mg/1以下の地点が過半数を占めていた。逆に関東では、1mg/1以下の地点は13%であり、20%の地点が3mg/1を超えていた。

T-Pは、全国を合わせてみると、54%の地点が年平均値0.05mg/1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/1以下の地点が過半数を占めていた。

#### 【T-N】



#### 【T-P】

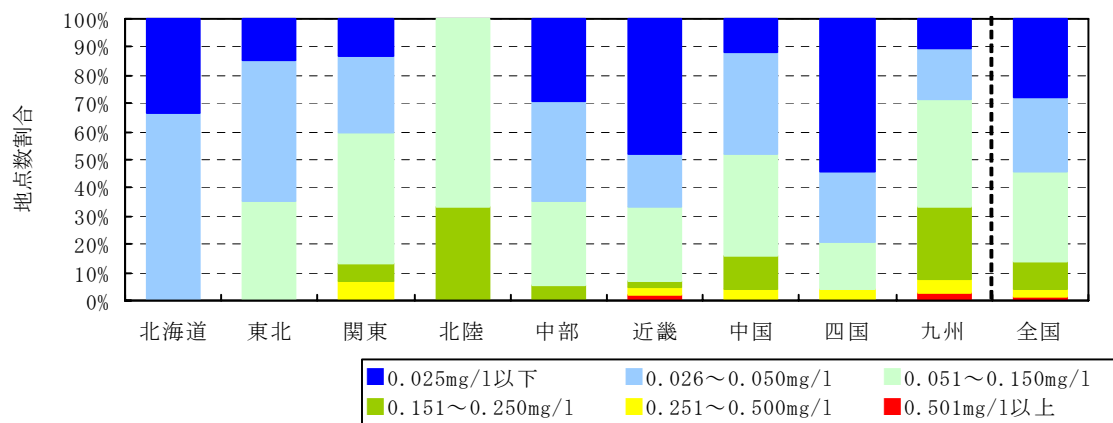


図-46 年間の地点平均値の濃度範囲別割合  
(下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保)

※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20年の調査は、全国の一級河川のうち105水系276河川、598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、主に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）	540団体（参考資料4参照）
小・中学生	14,015人（81.4%）
高校生・大学生	539人（3.1%）
その他	2,658人（15.4%）
（参加人員）	17,212人

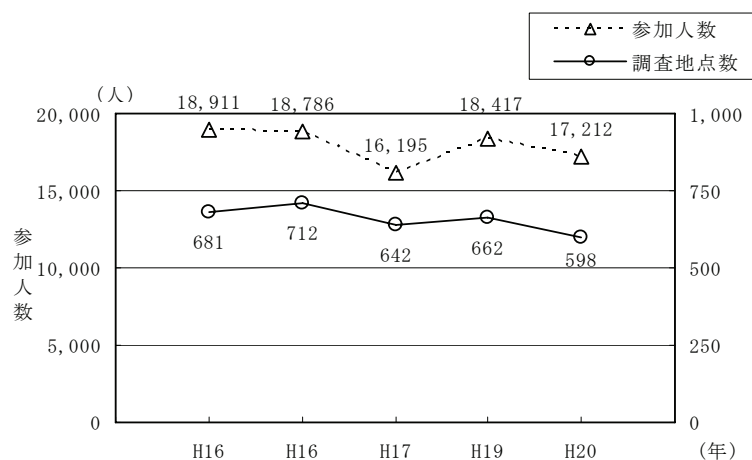


図-47 水生生物調査参加人数及び調査地点数の推移（一級河川）

#### （2）調査結果

表-30に示す水生生物を指標<sup>注22</sup>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%であった。きれいな水、少しきたない水、きたない水、大変きたない水のいずれの判

注22 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。

定の地点割合も前年と同じだった。

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19年	平成20年
きれいな水	57	57
少しきたない水	36	36
きたない水	6	6
大変きたない水	1	1
判定不能	0	0

地方別の水質調査結果判定別割合を図-48に示す。

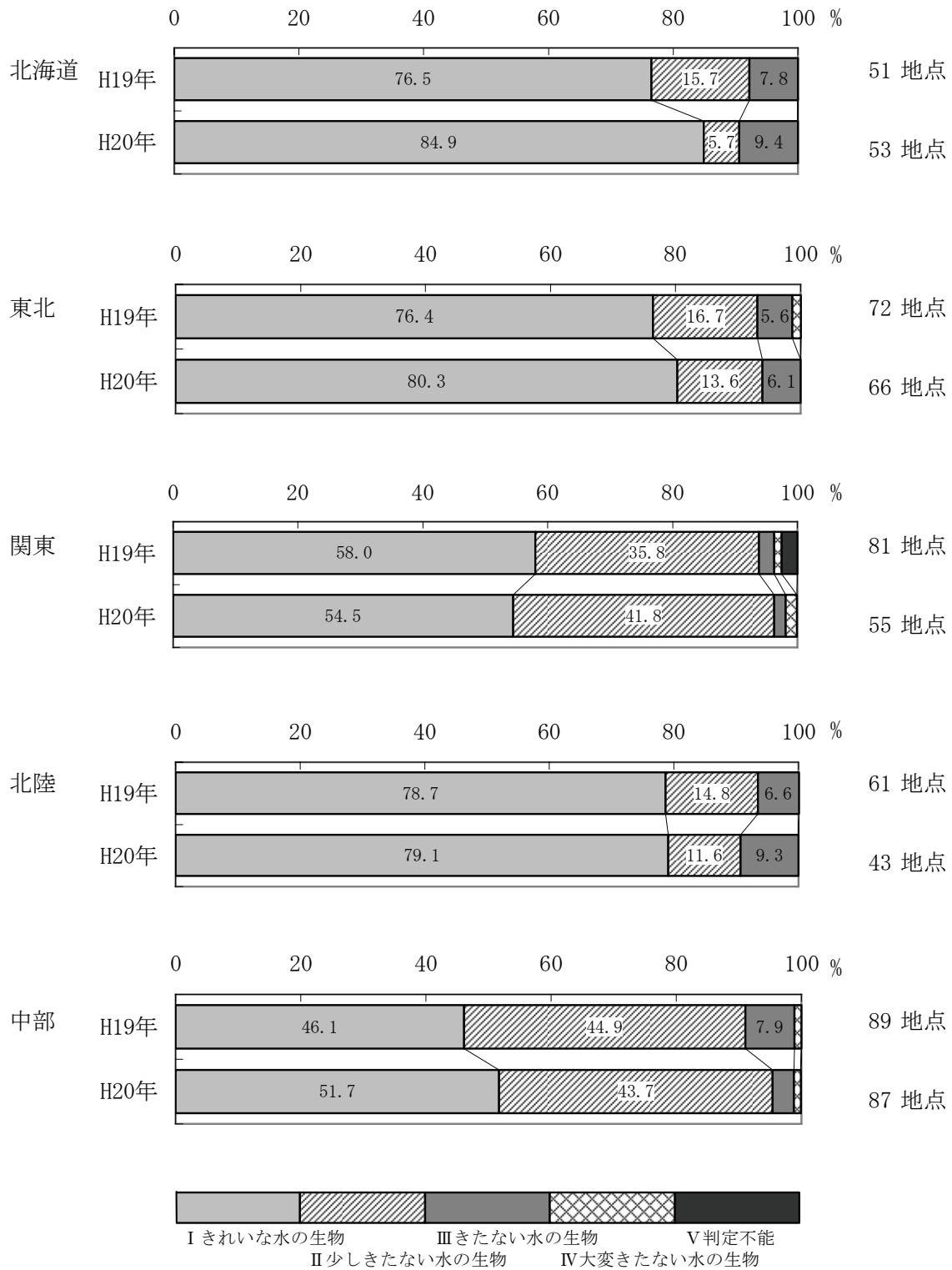


図-48(1) 水生生物による水質調査結果（地点割合）

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。

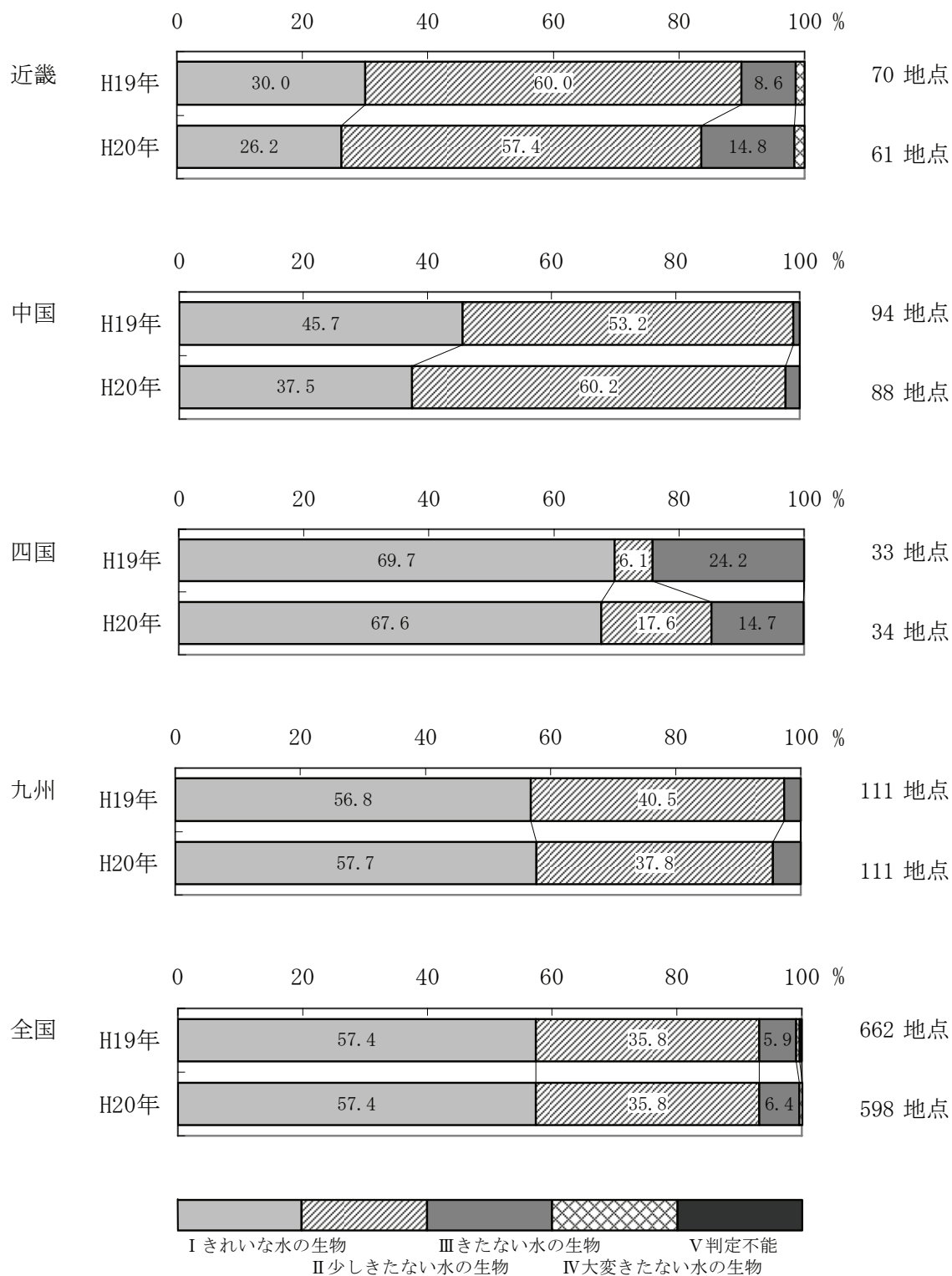


図-48(2) 水生生物による水質調査結果（地点割合）

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。

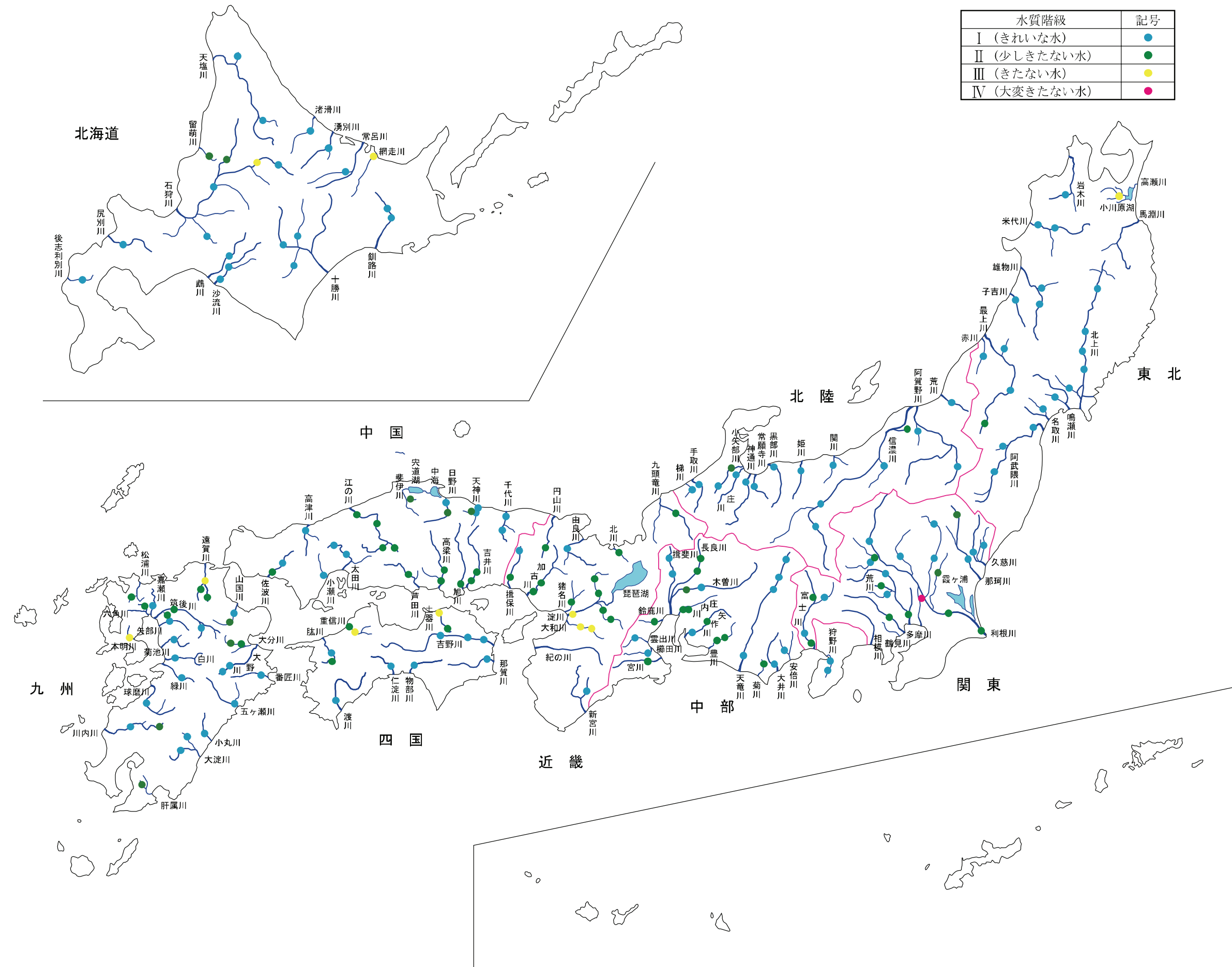


図-49 平成20年 一級河川の水生生物による水質調査結果

#### 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20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20年6月8日(日)	平成20年5月8日～7月15日	—
参加団体数	508団体(個人)	997団体	平成19年は917団体
調査地点数	3,483地点	6,241地点	平成19年は5,473地点

##### (2) 調査のまとめ

今回で5回目の調査となったが、参加者総数、調査地点数とも過去最大となり、さまざまな活用がなされているとの報告を受けている。子供達と水辺に行くことから、学校の総合学習やそのまとめ報告会の開催など、流域での市民団体のネットワーク形成も広がりつつある。

全国的なCOD結果を3段階に色分けした比率(図-50参照)に大きな変化はみられないが、COD値が低かったところはその状態が続くように、高かったところは原因を突き止め改善するように、地域ごとに調査結果を活用してもらいたい。

全国水環境マップを図-50に示す。

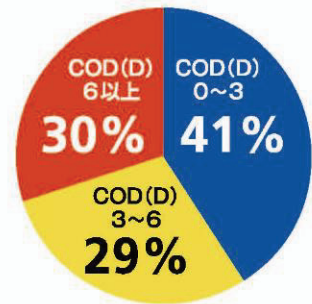


# 2008 全国水環境マップ

第5回 身近な水環境の全国一斉調査結果

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

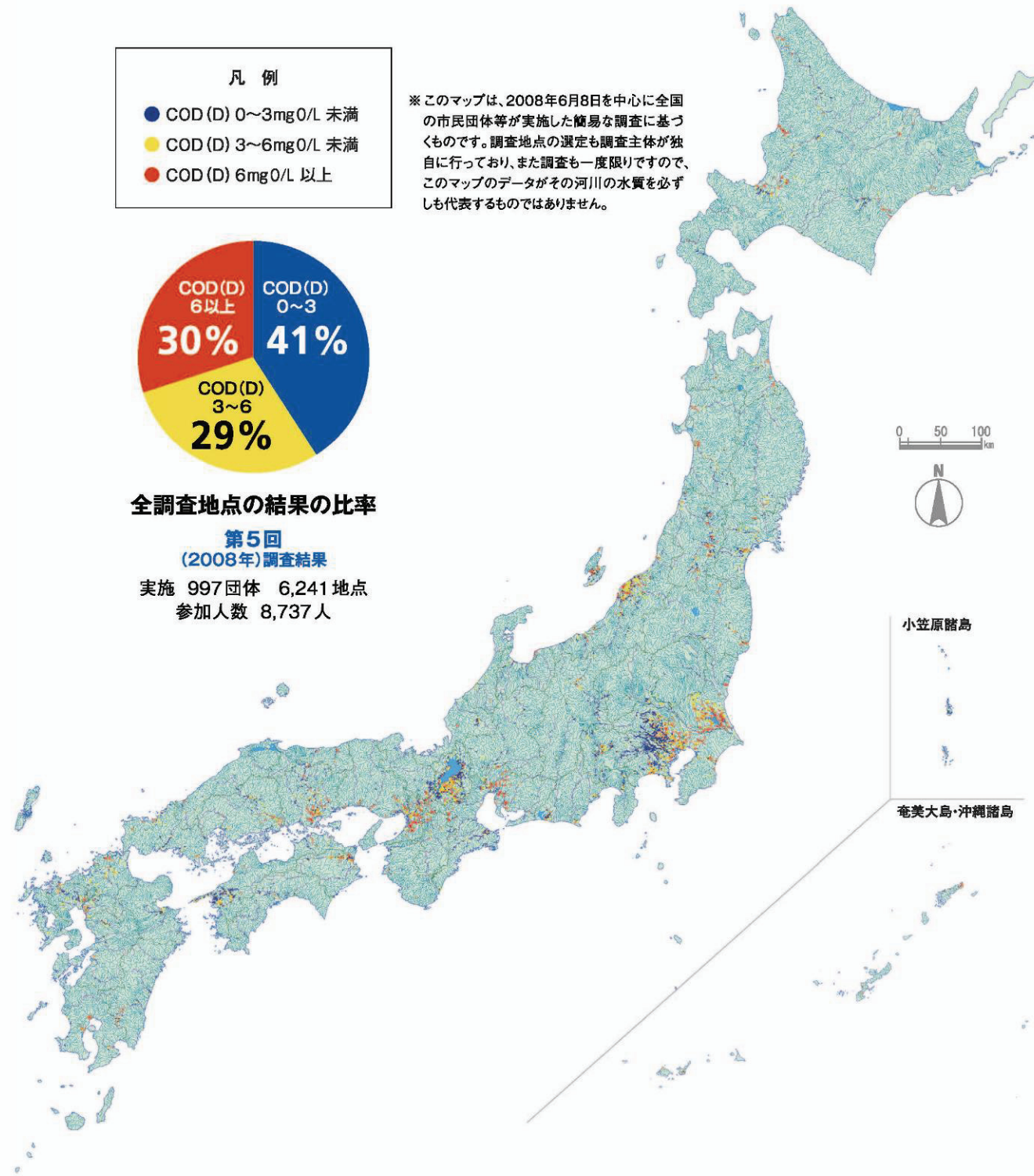
※このマップは、2008年6月8日を中心に全国の市民団体等が実施した簡易な調査に基づくものです。調査地点の選定も調査主体が独自に行っており、また調査も一度限りですので、このマップのデータがその河川の水質を必ずしも代表するものではありません。



全調査地点の結果の比率

第5回  
(2008年)調査結果

実施 997団体 6,241地点  
参加人数 8,737人

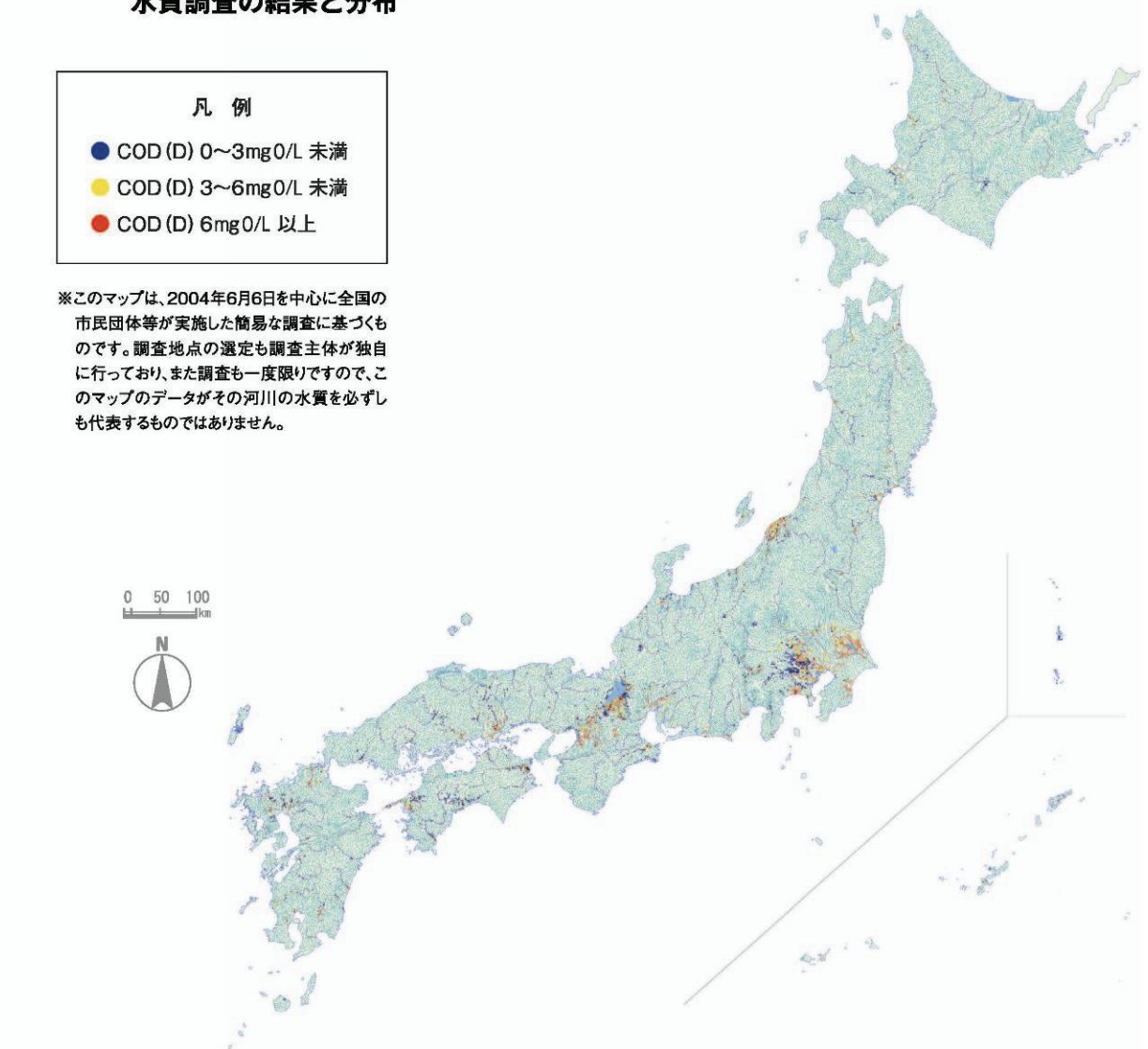
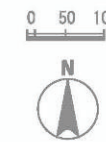


# 2004 全国水環境マップ

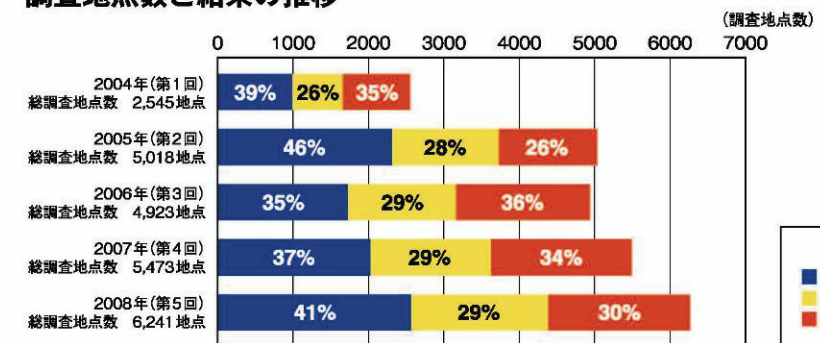
第1回 身近な水環境の全国一斉調査結果  
水質調査の結果と分布

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



調査地点数と結果の推移



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

図-50 全国水環境マップ



## 5. 微量化学物質（ダイオキシン類、内分泌かく乱化学物質）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（平成 17 年 3 月改訂）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かく乱化学物質に関する実態調査結果」を、平成 20 年 4 月に「内分泌かく乱化学物質調査に係る考え方」を作成し、以降はこれに基づき調査を実施している。

平成 20 年度の調査は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外因性の化学物質。

### 1) 対象物質

#### ①ダイオキシン類

「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類であるポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びダイオキシン様塩化ビフェニル（DL-PCB）の3種類の化合物群について調査を行った。図-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、水質は各回のTEQ合計値を平均、底質は各回のTEQ合計値の最高値を抽出して、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-1998TEFからWHO-2006TEFに変更になったため、平成20年度の調査結果はWHO-2006TEFを使用している。

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

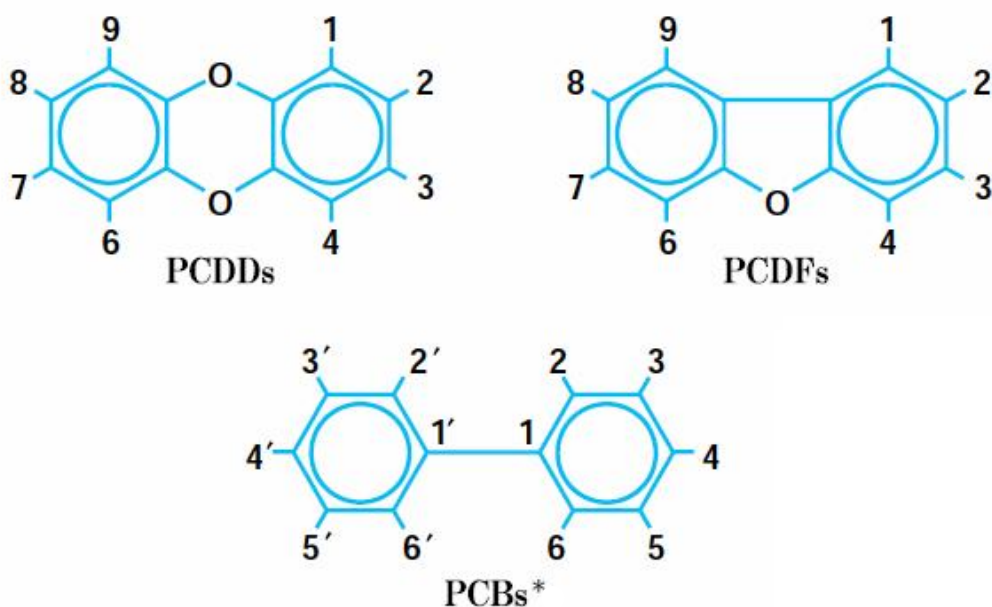


図-51 ダイオキシン類の構造図

②ベンゾ(a)ピレン

平成20年4月の「内分泌かく乱化学物質調査に係る考え方」において、内分泌かく乱化学物質の調査対象物質ならびに調査頻度を整理した際、ベンゾ(a)ピレンはExTEND2005においてリスク評価の対象となっていないことより、平成20年度調査より内分泌かく乱化学物質調査の対象からは除くこととなった。

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、ダイオ

キシソ類の底質調査と併せて調査を継続することとなった。

### ③内分泌かく乱化学物質

6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、17β-エストラジオール、エストロン、o,p'-DDT）について調査を行った。

これらの物質を選定した理由については表-33のとおりである。

## 2) 調査地点および調査頻度

### ①ダイオキシソ類

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、ダイオキシソ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年毎に1回秋に、重点監視地点は春夏秋冬の毎年4回、調査を実施している。

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

### ②ベンゾ(a)ピレン

全国の一級水系におけるダイオキシソ類の底質調査と併せて調査を実施している。ベンゾ(a)ピレンについては、特に要監視濃度を設けておらず、調査頻度は6年に1回としている。

### ③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て選定している。

このうち、河川局が重点的に調査を実施する際の日安として定めた重点調査濃度（表-33 参照）を、過去の調査で超えた地点を重点調査地点と呼び、それ以外の地点を一般地点と呼んでいる。

一般調査地点の調査頻度は6年に1回とし、重点調査地点の調査頻度は、毎年1回としている。ただし、重点調査の対象となった物質が3回連続して重点調査濃度を下回った場合には、次年度より一般調査地点に戻すこととしている。

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
4- <i>t</i> -オクチルフェノール	ExTEND2005等によると、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いる。	6年に 1回	0.496 $\mu\text{g/L}$
ノニルフェノール			0.304 $\mu\text{g/L}$
ビスフェノールA			0.4 $\mu\text{g/L}$
17 $\beta$ -エストラジオール			0.0005 $\mu\text{g/L}$
エストロン			0.0005 $\mu\text{g/L}$
<i>o,p'</i> -DDT			0.000725 $\mu\text{g/L}$

## (2) 調査の結果

### ①ダイオキシン類

#### i) 基準監視地点 (一般)

基準監視地点 (一般) では、平成 20 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、水質で要監視濃度ならびに環境基準を超えた地点はなかった。よって、これら地点は引き続き基準監視地点 (一般) として毎年 1 回秋に調査を実施することとする。

#### ii) 補助監視地点 (一般)

補助監視地点 (一般) では、平成 20 年度調査で、水質 96 地点、底質 120 地点で調査を実施した。調査の結果、水質で要監視濃度を超えた地点が 1 地点あった。

(表-34 参照)。よって、平成 21 年度は補助監視地点の内 1 地点を重点監視地点に移行し年 4 回の調査を実施し、残りの地点については引き続き 3 年毎に 1 回秋に調査を実施することとする。

#### iii) 重点監視地点

平成 20 年度調査では水質 22 地点が重点監視地点となっており、年 4 回の調査を実施した。この内、水質については 14 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-34 参照)。

また、過去に要監視濃度を超える値が観測されたものの、それ以降、8 回以上連続して要監視濃度以下の値が観測されたため、平成 21 年度より重点監視状態を解除することとなった地点は 4 地点あった。(表-35 参照)。

よって、平成 21 年度調査では、水質について新たに重点監視地点とする 1 地点を加え、計 19 地点を重点監視地点として年 4 回の調査を行うこととする (表-36 参照)。

### ②ベンゾ(a)ピレン

平成 20 年度は、計 21 地点において調査を実施し、計 15 地点において検出された (表-37 参照)。

### ③内分泌かく乱化学物質

平成 20 年度は、一般地点 21 地点、重点調査地点 51 地点、合計で 72 地点において調査を実施した。ただし、過去の検出状況等から、各地点の対象物質を決めているので、対象物質ごとの調査地点数は一致しない。

調査の結果、水質については、表-38 に示すとおり、調査対象物質のいずれか一つでも、検出された地点は 56 地点あり、そのうち、31 地点で重点調査濃度を超える物質があった。物質別に重点調査濃度を超えた地点を見てみると、エストロンの 30 地点が最も多く、ノニルフェノールが 2 地点、17β-エストラジオールが 1 地点となっている。

また、表-39 に示すとおり、平成 19 年度調査で重点調査濃度を超える物質のあった 32 地点のうち、今回の調査では 8 地点が重点調査濃度以下になっていた。一方、24 地点（エストロン：24 地点、ノニルフェノール：1 地点、17β-エストラジオール：1 地点）で、再度重点調査濃度を超える濃度が検出された。又、揖保川上川原では、平成 20 年度調査で初めてエストロンについて重点調査濃度を超えて検出された。

### ④ダイオキシン類と内分泌かく乱化学物質の関係

表-40 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見られなかった。

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

## (3) これまでの経年変化と今後の対応

### ①ダイオキシン類

ダイオキシン類に関する実態調査を開始した平成 11 年度から今回までの全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合の経年変化には、図-52 に示すとおり、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からは、図-53、図-54に示すとおり、水質に関しては減少傾向が示唆されるが、底質には明確な減少傾向は見られない。

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

## ②ベンゾ(a)ピレン

ベンゾ(a)ピレン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。なお、平成10年の検出率が100%であるが、調査地点は1地点である。平成11年以降、複数地点で調査を行っている。

ベンゾ(a)ピレンに関しては、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、ダイオキシン類の底質調査と併せて引き続き調査を行っていくこととする。

## ③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-56に示すとおり、明確な減少傾向は見られない。また、図-57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ついても明確な減少傾向は見られない。

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

国土交通省河川局では、今後も重点調査地点を中心に、引き続き調査を実施していくこととする。

表-34 平成 20 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	4	0	2	0
	計	131	131	4	0	2	0
補助監視地点	(一般)	96	120	1	0	0	0
	(重点)	13	0	10	0	5	0
	計	109	120	11	0	5	0
合計		240	251	15	0	7	0
重点監視地点		22	0	14	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-36 平成 21 年度の重点監視地点

	基準監視地点		補助監視地点		計	
	水質	底質	水質	底質	水質	底質
引き続き重点監視状態とする地点数(重点監視地点)	6	0	12	0	18	0
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
重点監視状態を解除する地点数(一般地点)	3	0	1	0	4	0
平成21年度の重点監視地点数	6	0	13	0	19	0

表-37 平成20年度ベンゾ(a)ピレンに関する実態調査結果

水系名	河川名	調査地点名	底質		
			採泥日	強熱減量 %	ベンゾ(a) ピレン μg/kg
<b>北海道</b>					
石狩川	石狩川	石狩大橋	10月16日	2.24	1.8
後志利別川	後志利別川	今金	10月8日	2.34	0.9
後志利別川	後志利別川	兜野橋	10月8日	2.69	ND
尻別川	尻別川	名駒	9月30日	6.15	1.5
天塩川	天塩川	中川	9月3日	7.00	6.7
<b>東北</b>					
名取川	名取川	閑上大橋	11月6日	4.2	32.1
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	11月12日	4	15
<b>関東</b>					
利根川	利根川	栗橋	10月17日	1.1	ND
利根川	利根川	佐原(水郷大橋)	10月17日	2.90	2.1
<b>北陸</b>					
阿賀野川	阿賀野川	横雲橋	10月1日	1.5	4.2
阿賀野川	阿賀川	宮古橋	10月1日	1.3	ND
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	10月15日	3.4	ND
<b>中部</b>					
豊川	豊川	江島橋	12月18日	1.8	6.4
庄内川	庄内川	枇杷島橋	12月22日	0.5	2.3
<b>九州</b>					
山国川	山国川	下唐原	10月22日	1.1	ND
筑後川	筑後川	瀬ノ下	11月12日	3.1	13.6
山国川	山国川	小祝	10月22日	12.2	30.0
筑後川	筑後川	松原ダム(M-1)	10月8日	20.1	69.9
大分川	大分川	府内大橋	10月23日	3.0	ND
山国川	山移川	耶馬溪ダム(YL-1)	10月10日	14.9	9.2
大分川	大分川	弁天大橋	10月23日	3.2	1.7
調査地点合計			21	21	21
検出地点合計			0	21	15
最大値			—	20.1	69.9
検出割合			—	—	71%

ND:不検出(検出下限未満を示す)

表-38 平成 20 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19年度調査)	検出地点数 ※1	最大値 ( $\mu\text{g/L}$ )
4-t-オクチルフェノール	0.496	13	0 ( 0 )	0	0
ノニルフェノール	0.304	22	2 ( 4 )	7	0.41
ビスフェノールA	0.4	16	0 ( 0 )	8	0.145
17 $\beta$ -エストラジオール	0.0005	17	1 ( 4 )	1	0.00070
エストロン	0.0005	57	30 ( 31 )	30	0.0192
o,p'-DDT	0.00725	28	0 ( - ) ※3	26	0.00003190
水質全体※2	-	72	31 ( 32 )	56	-

※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

※3 o, p' -DDT は平成 20 年度より調査を実施している

表-39(1) 平成10年度から20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	H20
常呂川	常呂川	忠志橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.0005 0.0005	0.0005	0.0009	0.0017	0.0010	0.0011	ND	ND	ND	ND	0.00189	0.0054	0.0006	ND
尻別川	尻別川	名駒	ビスフェノールA エストロゲン	0.4 0.0005	ND	0.05	0.03	0.06	0.06	0.11	0.03	ND	ND	1.087	0.287	0.012	0.045
網走川	網走川	治水橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	ND	ND	0.00064	ND	0.0007	0.00064
名取川	名取川	関上六橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	ND	ND	0.00064	ND	ND	ND
北上川	北上川	登米	エストロゲン	0.0005						ND	ND	ND	ND	0.00075	ND	ND	ND
岩木川	岩木川	三好橋	エストロゲン	0.0005						0.0007	0.00055	0.0016	ND	0.0013	ND	ND	0.00209
岩木川	岩木川	乾橋	エストロゲン	0.0005						0.0007	0.00055	0.0016	ND	0.0013	ND	0.0005	0.00188
阿武隈川	阿武隈川	岩沼	エストロゲン	0.0005					ND	ND	0.00076	ND	ND	0.0011	ND	ND	0.00066
最上川	最上川	基点橋	エストロゲン	0.0005						ND	0.00076	ND	ND	0.0011	ND	0.0013	0.00115
赤川	赤川	浜中	エストロゲン	0.0005						ND		ND	ND			0.0007	ND
利根川	利根川	栗橋	エストロゲン	0.0005						0.00078	0.00078	ND	ND	ND	ND	0.0005	ND
利根川	利根川	滝下橋	エストロゲン	0.0005						0.00059	0.00059	ND	ND	ND	0.0005	0.0009	0.00061
利根川	江戸川	江戸川水門(上)	エストロゲン	0.0005					ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
利根川	綾瀬川	内匠橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.4	ND 1.4	2.7 1.20	2.0 0.64	3.3 0.65	1.1 0.45	1.7 0.36	0.79 0.24	1.40 0.14	0.23 0.070	2.1 0.84	0.56 0.012	0.5	0.37
利根川	矢場川	矢場川水門	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.304	0.8 0.1	3.0 0.6	0.6 0.2	0.6 0.2	0.6 0.2	0.0054 0.0054	1.7 0.38	0.69 0.32	0.14 0.20	0.7 1.2	0.36 0.20	0.2	0.19
利根川	利根川	秋山川	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.304	ND ND	0.6 0.6	1.5				0.99	0.77	0.24	1.8	0.27	0.2	0.13
利根川	利根川	多摩川	多摩川原橋	0.0005													
多摩川	多摩川	田園調布堰	エストロゲン	0.0005					0.0052	ND	0.017	0.0059	0.0267	0.0030	0.0044	0.0095	0.00565
鶴見川	鶴見川	鶴の子橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.4 0.0005	0.07	1.30	0.08	0.08	0.20	0.20	0.068	0.0013	0.00187	0.0007	0.0034	0.0043	0.00219
相模川	相模川	馬入橋	エストロゲン	0.0005						0.0008	0.030	0.0022	0.00641	0.0044	0.020	0.010	0.01924
信濃川	信濃川	旭橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	0.0019	0.00872
千曲川	千曲川	立ヶ花橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	0.0010	ND	0.00062	ND	0.0005	0.00076
関川	関川	直江津橋	エストロゲン	0.0005						0.0010	ND	0.0007	ND	ND	ND	0.0007	0.00069
小矢部川	小矢部川	城光寺橋	エストロゲン	0.0005						0.0024	0.0007	ND	ND	ND	ND	0.0007	0.00083
手取川	手取川	美川大橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.0005 0.0005	ND	ND	0.0003	0.0003	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.00066	0.00063	0.010	0.00070
梯川	梯川	石田橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.00060
狩野川	狩野川	徳倉橋	エストロゲン	0.0005						0.0005	0.00073	0.00052	ND	0.0013	0.0021	0.00079	ND
安曇川	安曇川	安曇川橋	エストロゲン	0.0005						ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.00123	ND
菊川	菊川	高田橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.0005	0.2	0.1	ND	0.1	ND	ND	ND	1.06	ND	ND	1.2	0.20	ND
天竜川	天竜川	新穂橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.0005	0.7	ND	ND	ND		ND	0.30	0.5	ND	ND	0.0017	ND	ND
豊川	豊川	江島橋	エストロゲン	0.0005						0.00061	0.00061	ND	ND	ND	ND	0.00060	0.13
庄内川	庄内川	枇杷島橋	17β-エストロゲンオール エストロゲン	0.304 0.0005	1	ND	0.1	0.2	ND	0.1	0.25	0.15	ND	0.14	0.27	0.91	0.19
					0.0032	0.0078	0.0013	0.0050	0.0029	0.0009	ND	0.00038	ND	0.014	ND	0.00217	ND
				0.0005					0.0042	0.0042	0.0081	0.004	ND	0.014	0.014	0.0167	0.0038

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-エストロゲンオール：平成12年度以前はELISA法。

表-39(2) 平成10年度から20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	H20
木曾川	長良川	伊勢大橋	エストロン	0.0005						0.0007	0.00081	0.0011	ND	0.0012	0.0014	0.00055	ND
木曾川	揖斐川	福麗大橋	エストロン	0.0005								0.00031			0.0023	ND	ND
雲出川	雲出川	雲出橋	/エルフェ/ール	0.304	ND		ND	ND		ND		ND			0.81	0.32	ND
大和川	大和川	遠里小野橋 中	17β-エストロン/ール	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	0.0007
淀川	桂川	宮前橋	エストロン	0.0005													
淀川	淀川	枚方大橋 左岸	エストロン	0.0005						ND							
淀川	淀川	枚方大橋 中央	エストロン	0.0005					ND	ND							
淀川	淀川	枚方大橋 右岸	エストロン	0.0005						ND							
淀川	淀川	柴島	エストロン	0.0005						ND							
淀川	淀川	淀川大堰	エストロン	0.0005						ND							
揖保川	揖保川	上川原(王子橋)	/エルフェ/ール	0.304	0.3	ND	ND	ND	0.12	ND	ND	0.14	ND	ND	0.10	ND	0.41
由良川	由良川	波美橋	エストロン	0.0005													
天神川	天神川	小田	エストロン	0.0005						ND	0.0007		ND	ND	ND	ND	ND
吉井川	吉井川	熊山橋	エストロン	0.0005						ND							
旭川	百間川	清内橋	17β-エストロン/ール	0.0005	0.0049	0.0029	0.0023	0.0026	0.0009	ND	ND		0.0059	ND	0.00073	ND	ND
芦田川	芦田川	小水呑橋	エストロン	0.0005						0.0019	0.0030	ND	0.00175	0.00104	0.00145	0.00059	0.00085
重信川	重信川	出合橋	エストロン	0.0005						ND			0.00387	0.00121	0.00209	0.00090	0.00061
土器川	土器川	丸龜橋	エストロン	0.0005						0.0018	0.0047	0.00323	0.00041	ND	0.0012	ND	0.00082
速賀川	速賀川	目の出橋	エストロン	0.0005						0.0006	0.0034	ND	0.00041	ND	0.0014	0.0008	0.00070
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	エストロン	0.0005						ND	ND			0.00059	0.00094	ND	ND
肝属川	肝属川	俣瀬	エストロン	0.0005								0.00302	ND			ND	ND
白川	白川	小島橋	エストロン	0.0005						ND		0.002	0.0008	0.002	0.0024	ND	0.0018
川内川	川内川	中郷	/エルフェ/ール	0.304	ND	ND	ND	ND				0.42	0.00026		0.00085		ND
霧瀬川	霧瀬川	官入橋	/エルフェ/ール	0.304	ND	ND	ND	ND	ND	ND			0.93	ND	0.070	ND	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-エストロン/ール：平成12年度以前はELISA法。

表-40(1) 平成20年度及び平成21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20年度 重点監視地点	平成21年度 重点監視地点	対象物質名	平成20年度 重点調査地点	平成21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	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	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	北上川	北上川	登米					エストロン	○	
東北	岩木川	岩木川	三好橋					エストロン	◎	○
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	岩沼					エストロン	◎	○
東北	最上川	最上川	碁点橋					エストロン	◎	○
東北	赤川	赤川	浜中					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	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	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					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	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					エストロン	◎	○
関東	相模川	相模川	馬入橋					エストロン	◎	○
北陸	信濃川	信濃川	平成大橋	基準	水質	○	○			
北陸	信濃川	信濃川	庄瀬橋	補助	水質	◎	○			
北陸	信濃川	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	◎	○	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	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					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21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-40(2) 平成20年度及び平成21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20年度 重点監視地点	平成21年度 重点監視地点	対象物質名	平成20年度 重点調査地点	平成21年度 重点調査地点
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	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	遠里小野橋 中	基準	水質	◎	○	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	桂川	宮前橋					エストロン	◎	○
近畿	淀川	淀川	枚方大橋左岸					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					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					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	○				
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					エストロン	◎	○
四国	土器川	土器川	丸亀橋	基準	水質	○		エストロン	◎	○
九州	山国川	山国川	小祝	補助	水質		○			
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	○	

○ : 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21年度は調査予定地点)  
◎ : 重点監視地点又は重点調査地点に選ばれており、当該年度調査で要監視濃度又は重点調査濃度を超えた地点  
網掛け◎ : ダイオキシン類について、重点監視地点に選ばれており、当該年度調査で環境基準を上回った地点



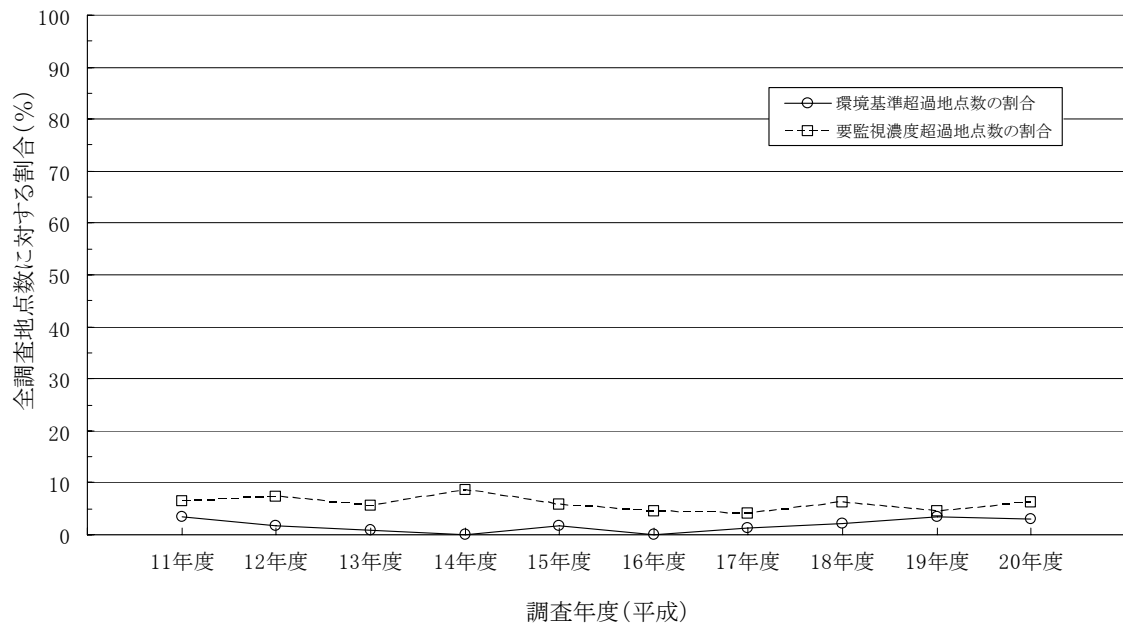


図-52 ダイオキシン類に関する全調査地点数に対する環境基準超過地点数及び要監視濃度超過地点数の割合 (%) の推移 (水質)

	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	平成20年度
環境基準超過地点数	6	4	2	0	4	0	3	5	8	7
要監視濃度超過地点	11	18	13	18	14	11	10	14	10	15
全調査地点数	172	245	235	212	238	239	239	224	227	240
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%	2.9%
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%	6.3%

(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

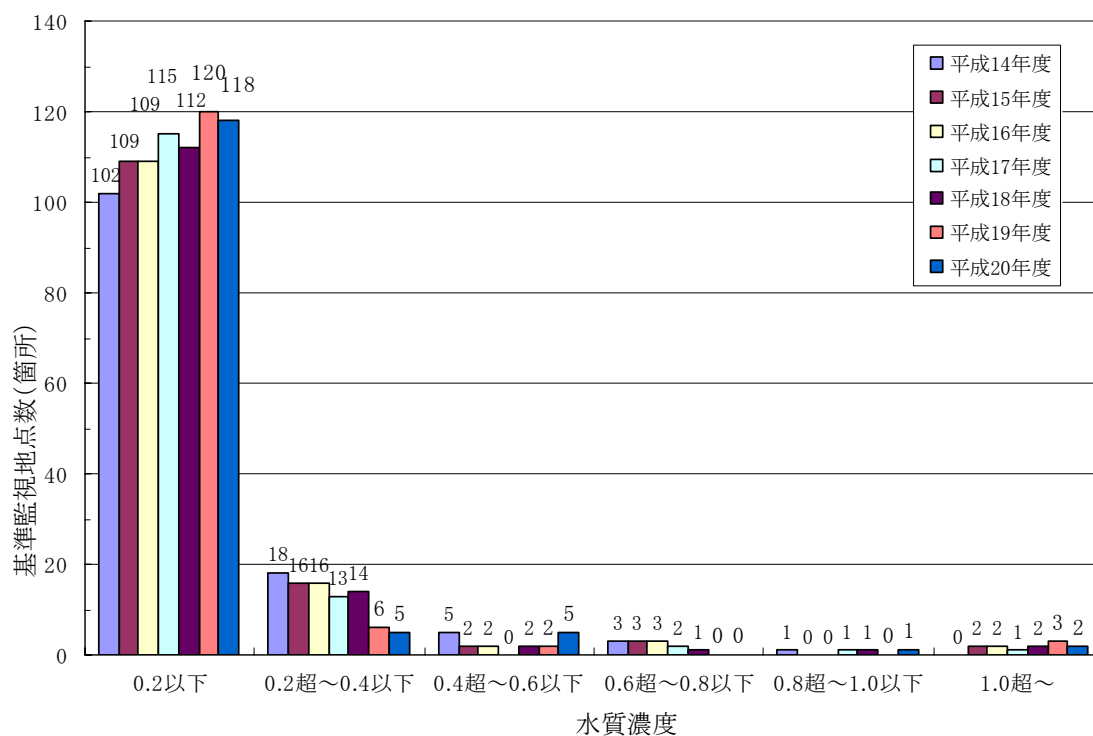


図-53 平成14年度～平成20年度水質ダイオキシン類調査（基準監視地点）濃度ヒストグラム

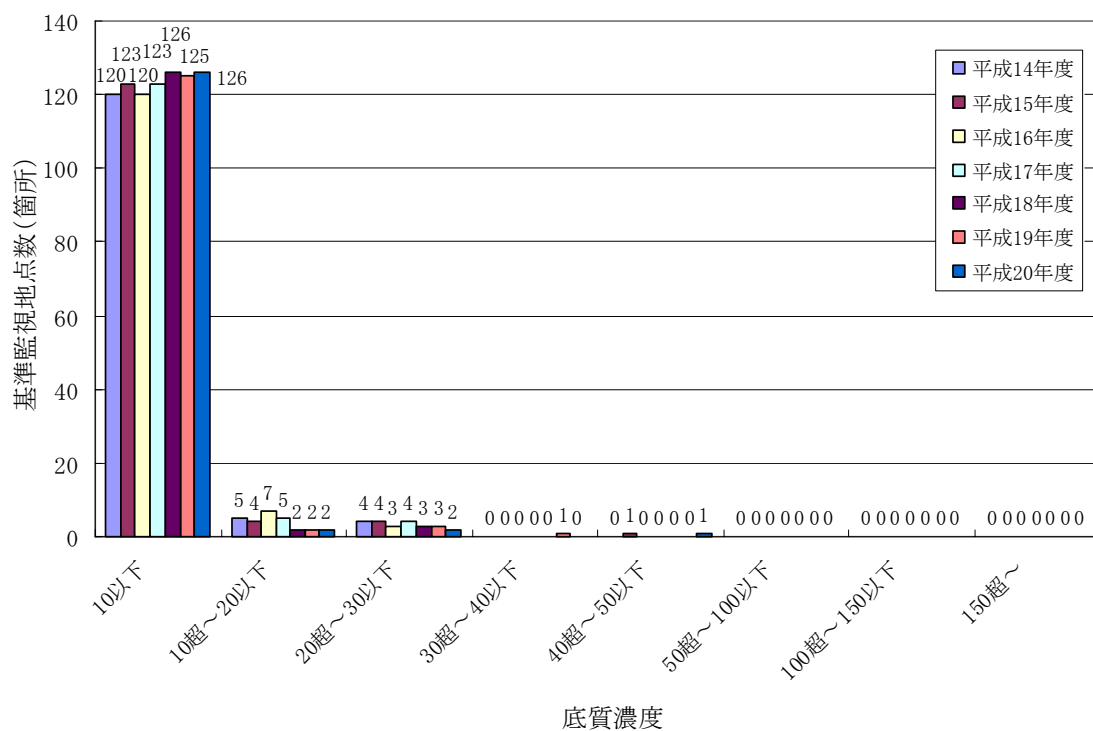


図-54 平成14年度～平成20年度底質ダイオキシン類調査（基準監視地点）濃度ヒストグラム

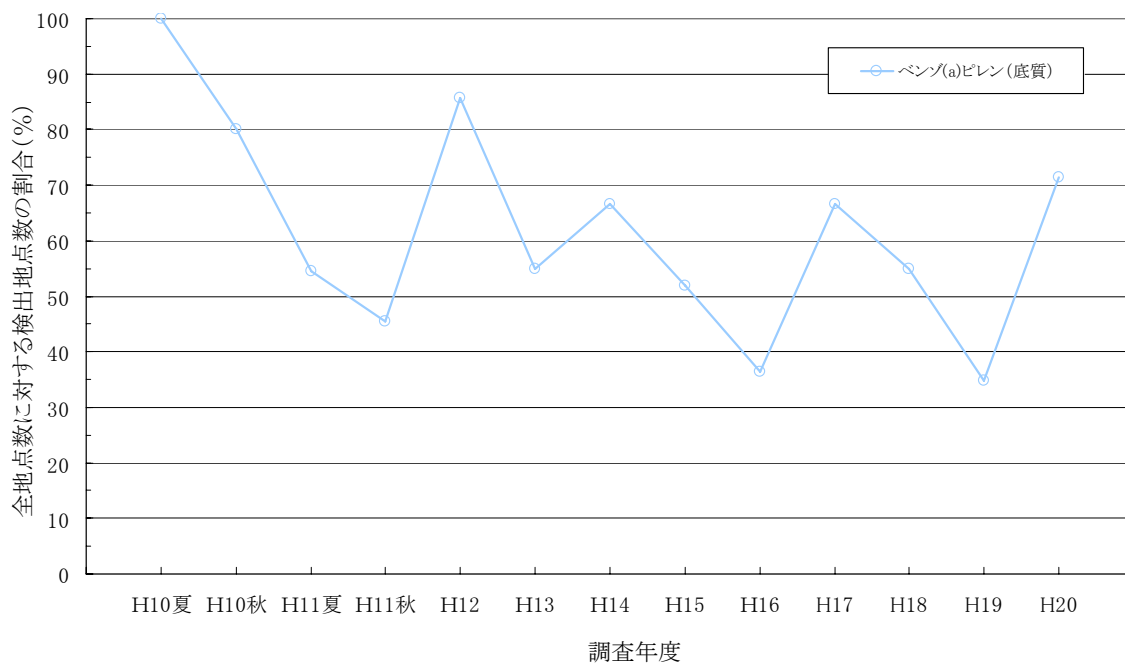


図-55 ベンゾ(a)ピレンに関する全調査地点数に対する  
検出地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
ベンゾ(a)ピレン (底質)	1	4	6	5	12	72	16	13	8	12	11	8	15
	1	5	11	11	14	131	24	25	22	18	20	23	21
	100%	80%	54.5%	45.5%	85.7%	55.0%	66.7%	52.0%	36.4%	66.7%	55.0%	34.8%	71.4%

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 (%)

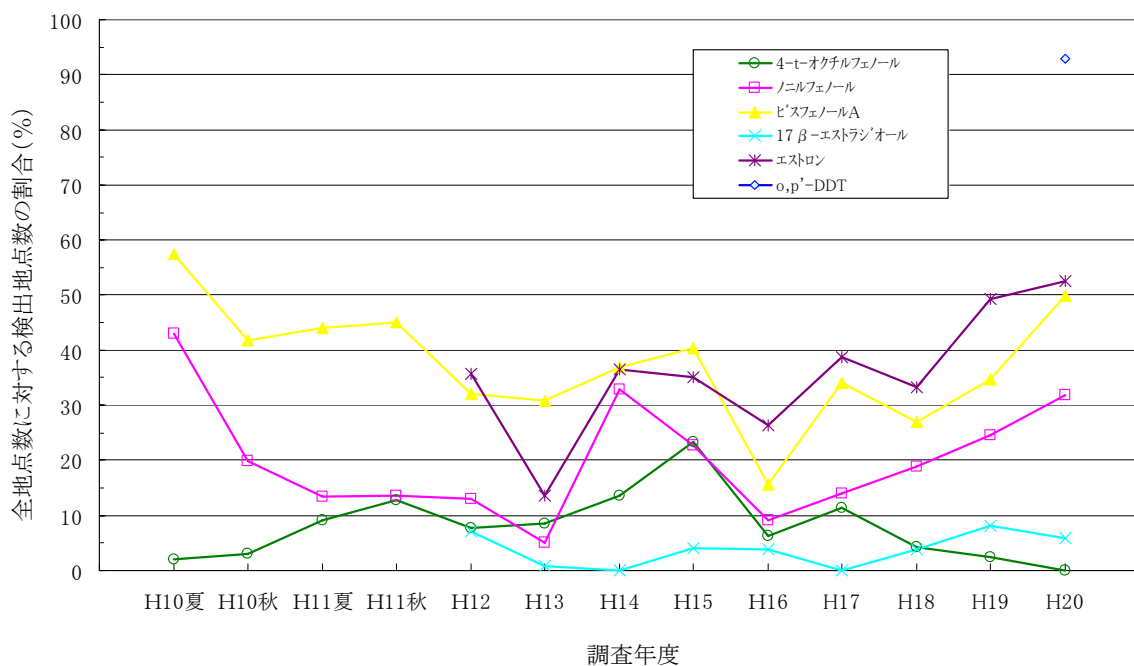


図-56 内分泌かく乱化学物質に対する検出地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
4-tert-オクチルフェノール	5	8	24	18	10	10	6	10	3	5	2	1	0
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46	42	13
	2.0%	3.1%	9.2%	12.9%	7.6%	8.5%	13.6%	23.3%	6.3%	11.4%	4.3%	2.4%	0%
ノニルフェノール	110	52	35	19	17	6	21	15	6	9	13	16	7
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69	65	22
	43.0%	19.9%	13.4%	13.6%	13.0%	5.1%	32.8%	22.7%	9.1%	14.1%	18.8%	24.6%	31.8%
ビスフェノールA	147	109	115	63	42	36	17	19	8	16	14	16	8
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52	46	16
	57.4%	41.8%	44.1%	45.0%	32.1%	30.8%	37.0%	40.4%	15.7%	34.0%	26.9%	34.8%	50.0%
17β-エストラジオール					1	1	0	2	2	0	2	4	1
					14	117	49	49	52	50	53	49	17
					7.1%	0.9%	0.0%	4.1%	3.8%	0.0%	3.8%	8.2%	5.9%
エストロン					5	16	19	20	18	24	25	34	30
					14	117	52	57	68	62	75	69	57
					35.7%	13.7%	36.5%	35.1%	26.5%	38.7%	33.3%	49.3%	52.6%
o,p'-DDT													26
													28
													93%

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 (%)

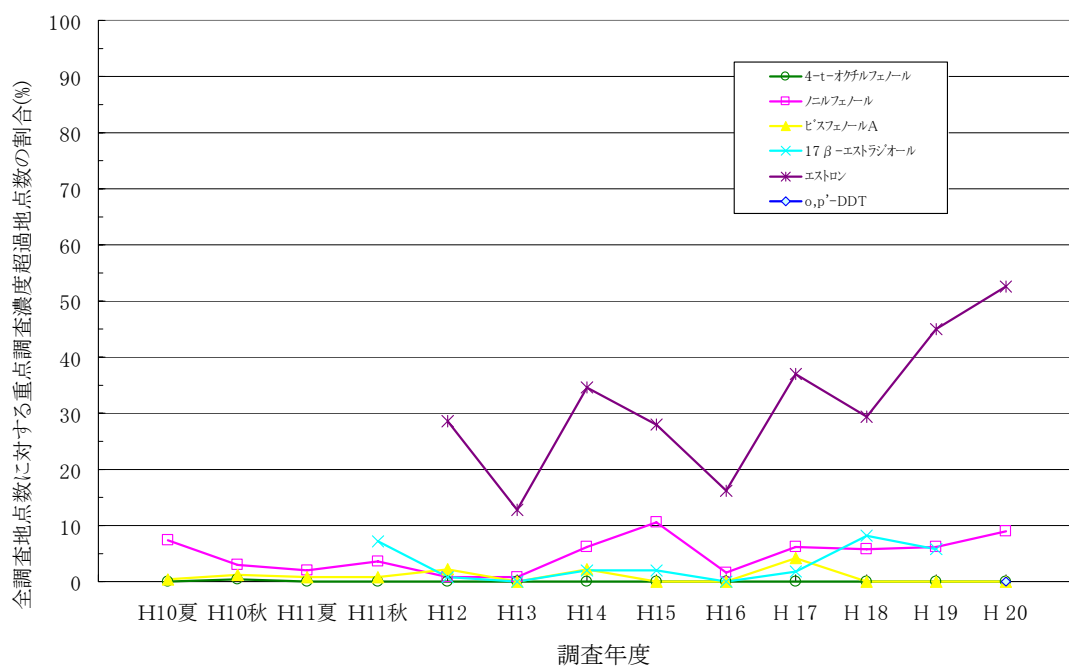


図-57 内分泌かく乱化学物質に関する全調査地点数に対する重点調査濃度超過地点数の割合 (%) の推移

	H10夏	H10秋	H11夏	H11秋	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
4-tert-オクチルフェノール	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	256	261	261	140	131	117	44	43	48	44	46	42	13
	0%	0.4%	0%	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	2
	256	261	261	140	131	117	64	66	66	64	69	65	22
	7.4%	3.1%	1.9%	3.6%	0.8%	0.9%	6.3%	10.6%	1.5%	6.3%	5.8%	6.2%	9.1%
ビスフェノールA	1	3	2	1	3	0	1	0	0	2	0	0	0
	256	261	261	140	131	117	46	47	51	47	52	46	16
	0.4%	1.1%	0.8%	0.7%	2.3%	0%	2.2%	0%	0%	4.3%	0%	0%	0%
17β-エストラジオール					1	1	0	1	1	0	1	4	1
					14	117	49	49	52	50	53	49	17
					7.1%	0.9%	0%	2.0%	1.9%	0%	1.9%	8.2%	5.9%
エストロン					4	15	18	16	11	23	22	31	30
					14	117	52	57	68	62	75	69	57
					28.6%	12.8%	34.6%	28.1%	16.2%	37.1%	29.3%	44.9%	52.6%
o,p'-DDT													0
													28
													0%

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-58に示す。平成20年（1月～12月）に一級水系で発生した水質事故は1,488件であり、平成19年の1,359件を129件上回った。平成20年は1週間に約28件の頻度で水質事故が発生したことになる。

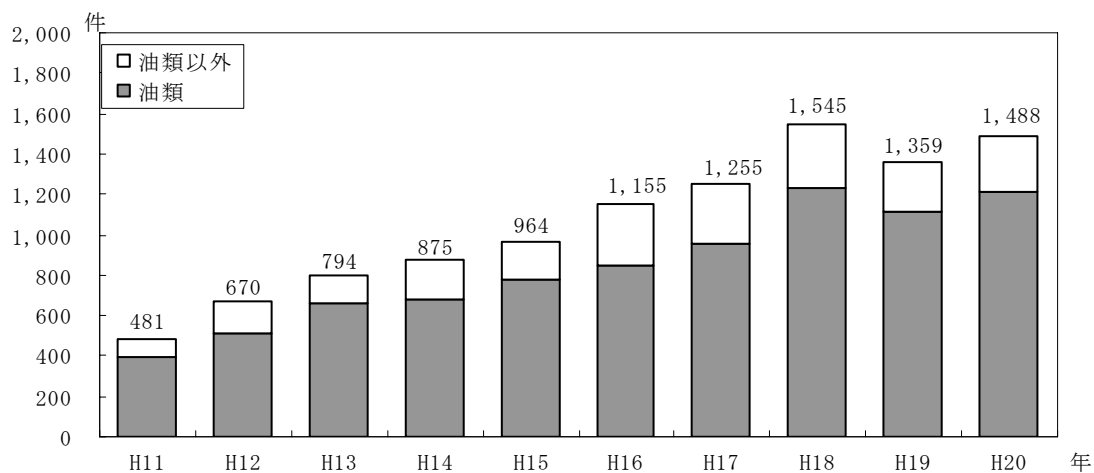


図-58 一級河川における水質事故発生件数の経年変化

一方、上水道の取水停止を伴った水質事故は34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-59に示す。

上水道の取水停止を伴わない水質事故は長期的には増加傾向にあるのに対し、上水道の取水停止を伴った水質事故は概ね横ばいである。

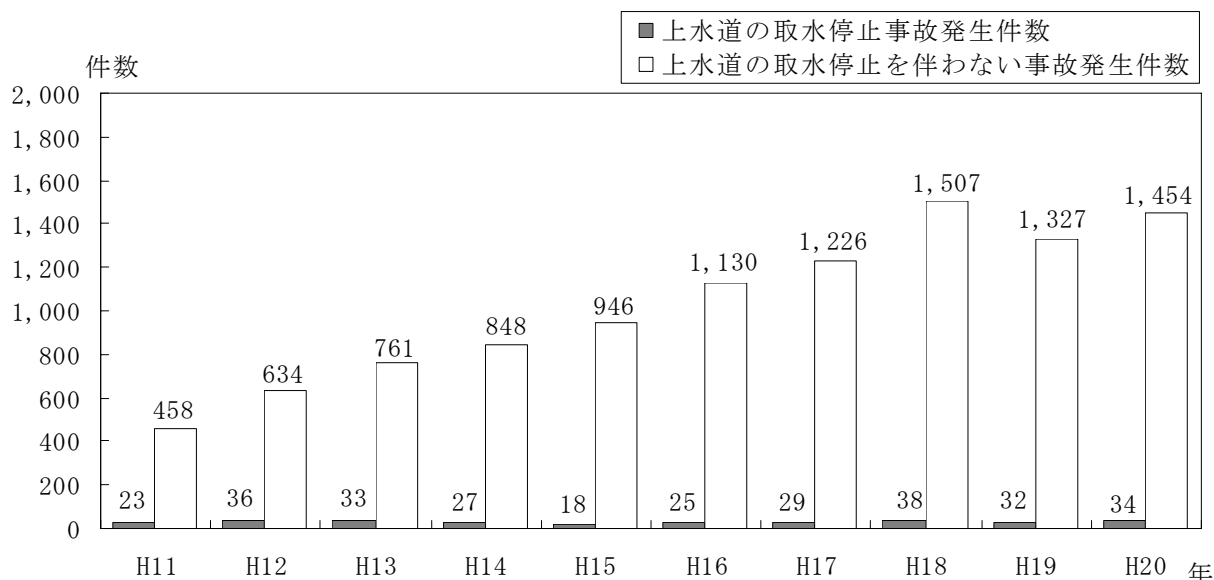


図-59 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

事故の内容を原因物質別にみると、図-60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20年は24件発生しており、平成19年の19件より増加した。

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

### 水質事故の原因物質による分類

- ①油類…………… 重油、軽油、ガソリン等の流出
- ②化学物質…………… シアン、有機溶剤、農薬等の流出
- ③油類、化学物質以外…… 土砂、糞尿等の流出
- ④その他…………… 自然現象ではなく、魚の浮上死等が確認され、原因物質が特定できなかったもの及びコイヘルペス

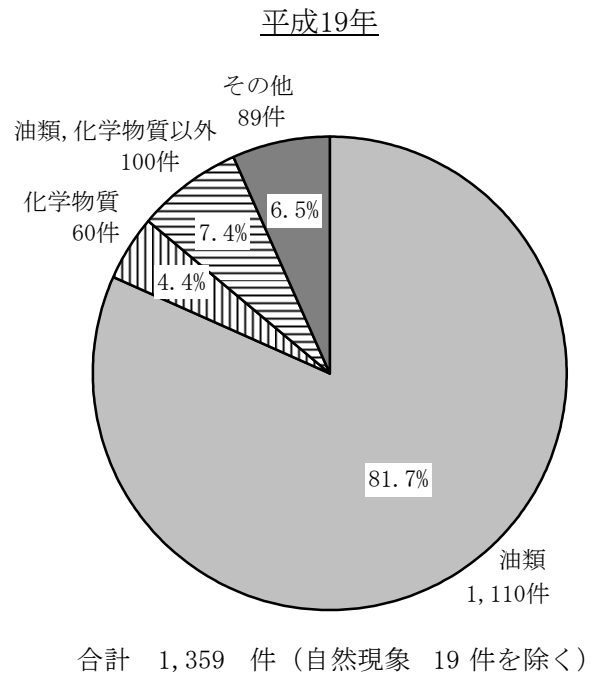
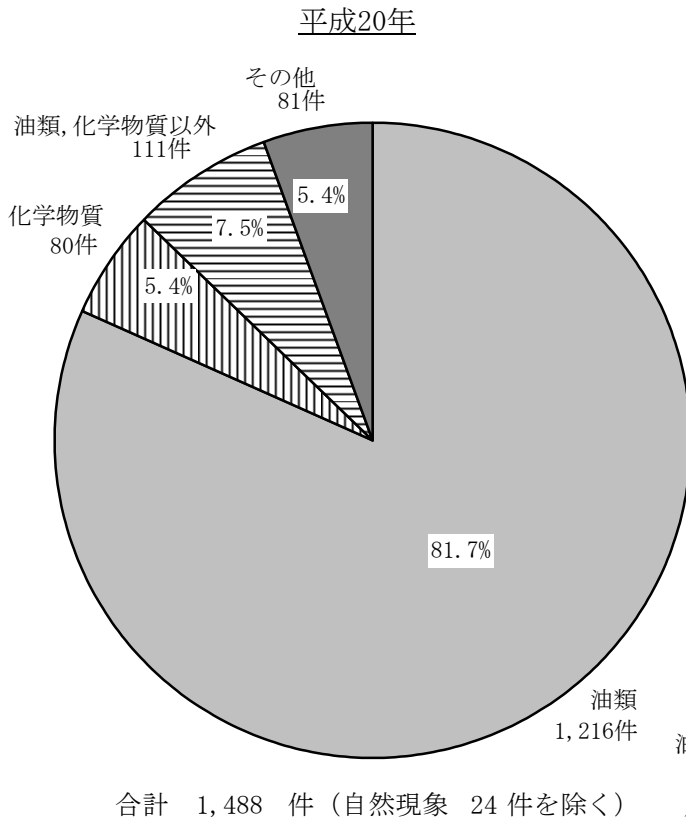


図-60 原因物質別水質事故発生件数

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、55水系で発生が確認されている。平成20年は河川においては6水系12地点で発生が確認された（図-61参照）。しかし、コイヘルペスが発生した河川のうち代表地点（平成20年：3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-62参照）。

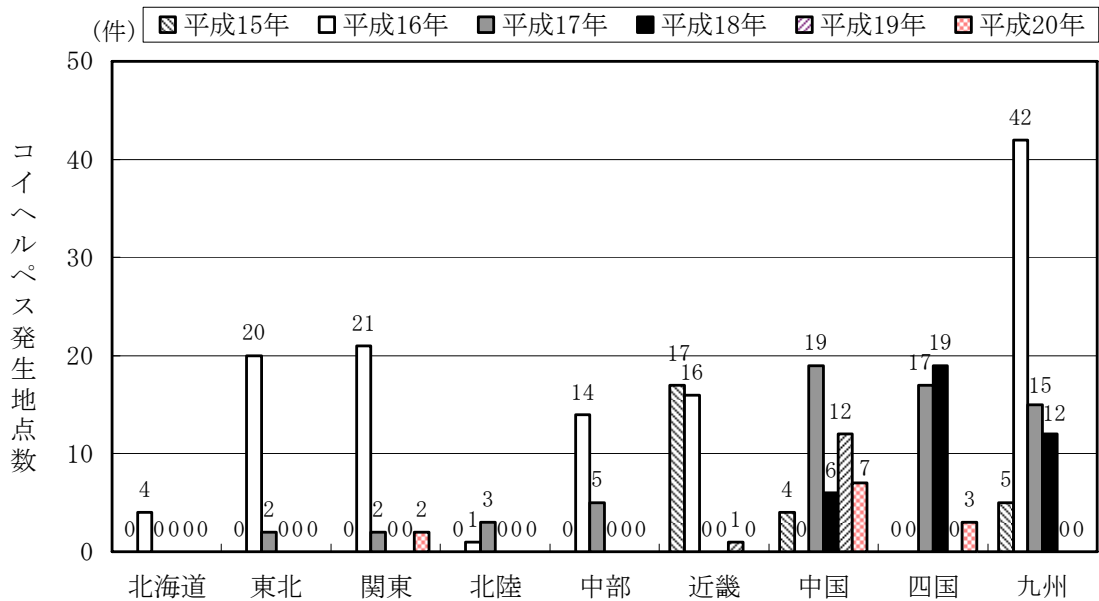


図-61 地方別コイヘルペス発生地点数

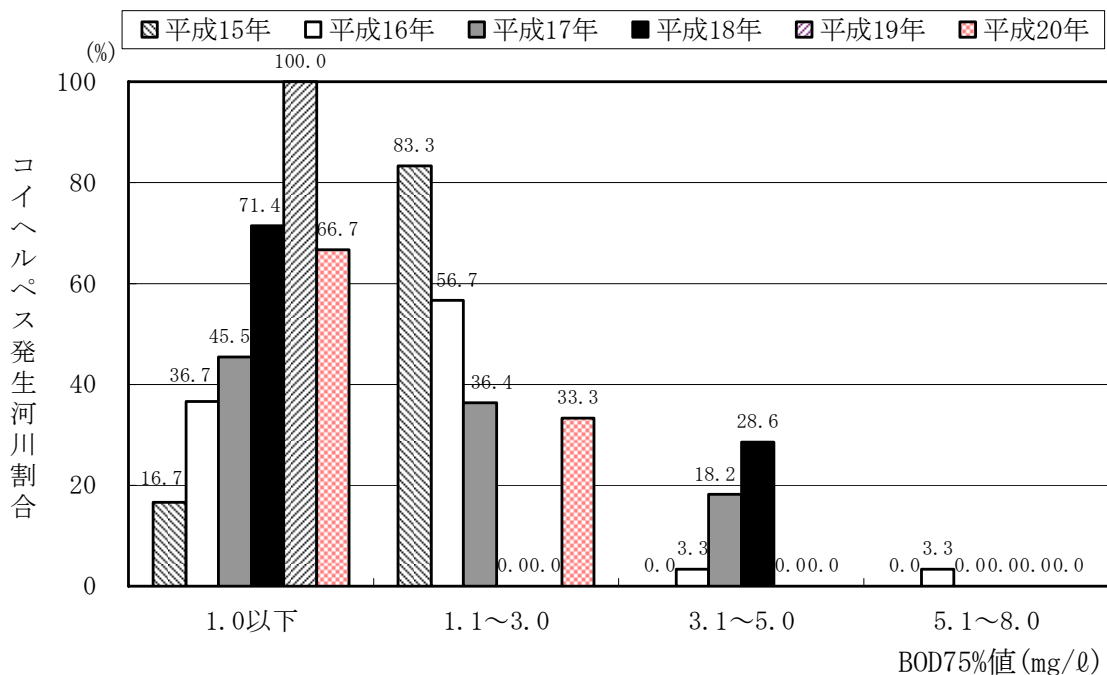


図-62 水質ランク別コイヘルペス発生河川（一級河川）割合

### 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20年度は全国7ダム等で事業を実施した。

#### 2. 流況改善対策等

平成20年度末現在、国土交通省所管の管理中のダム等は522カ所あり、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20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7カ所、河川流況を改善するため、2以上の河川を連結する「直轄流況調整河川事業」を2カ所でそれぞれ実施した。

#### 3. 清流ルネッサンス21・清流ルネッサンスⅡ

国土交通省では、水質汚濁の著しい河川、湖沼、ダム貯水池等の水質改善を

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

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

計画対象河川等においては、地元市町村、河川管理者、下水道管理者等から構成される地域協議会を設置し、行動計画の策定及び計画に基づく施策の推進に努めている。行動計画の策定状況を表-41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-63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-41 清流ルネッサンスⅡ行動計画策定状況

平成21年6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	常呂川	常呂川		平成21年4月	H30年度末
4	名取川	広瀬川		平成14年7月	H23年度末
5	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
6	利根川	渡良瀬川中流部支川	○	平成18年3月	H22年度末
7	利根川	綾瀬川	○	平成15年2月	H22年度末
8	利根川	江戸川中流部及び坂川	○	平成15年2月	H22年度末
9	利根川	黒部川貯水池	○	平成15年3月	H17年度末
10	利根川	小山川・元小山川	○	平成16年3月	H23年度末
11	荒川	菖蒲川・笹目川		平成15年3月	H22年度末
12	荒川	不老川	○	平成16年3月	H23年度末
13	荒川	芝川・新芝川	○	平成16年3月	H23年度末
14	相模川	千の川		平成15年3月	H27年度末
15	阿賀野川	湯川放水路		平成19年3月	H22年度末
16	信濃川	鳥屋野潟	○	平成15年3月	H22年度末
17	都田川	佐鳴湖	○	平成16年6月	H23年度末
18	高浜川	油ヶ淵	○	平成16年11月	H22年度末
19	庄内川	堀川		平成16年8月	H22年度末
20	宮川	勢田川		平成16年10月	H17年度末
21	淀川	寝屋川流域		平成16年5月	H23年度末
22	淀川	西高瀬川		平成20年3月	H22年度末
23	大和川	大和川	○	平成14年10月	H22年度末
24	揖保川	林田川	○	平成15年3月	H20年度末
25	千代川	湖山池	○	平成14年3月	H22年度末
26	斐伊川	松江堀川	○	平成13年2月	H17年度末
27	吉野川	正法寺川		平成16年3月	H24年度末
28	仁淀川	仁淀川・宇治川・相生川	○	平成19年4月	H22年度末
29	遠賀川	遠賀川		平成16年3月	H24年度末
30	大淀川	大淀川上流		平成16年7月	H22年度末
31	肝属川	肝属川		平成17年3月	H27年度末
32	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2箇所ある。

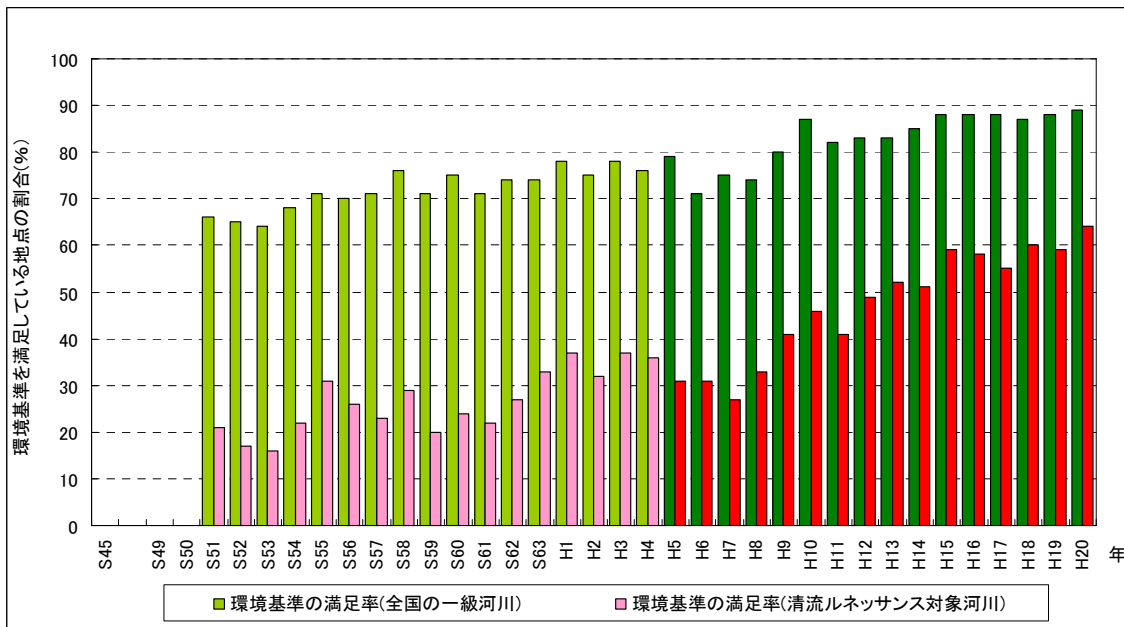


図-63 環境基準の満足率

#### 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-42に示す。

表-42 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21年3月末現在、346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。

## 参 考 資 料

参考資料1 一級河川の流量状況	-----	124
参考資料2 環境基準を満足している地点の割合（水系別）	-----	125
参考資料3 各種基準値（指針値）一覧	-----	130
参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧	-----	142
参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング）	-----	146
参考資料6 一級河川の全調査地点の水質	-----	149
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況	-----	159
参考資料8 平成20年一級河川の水質状況図	-----	160

参考資料1 一級河川の流量状況

	平成20年 (A)	平成19年 (B)	最近10ヵ年 平均 (C)	平成20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 <sup>3</sup> )	1,981	2,195	2,714	90	73
北海道	268.50	321.07	406.65	84	66
東北	393.76	514.37	537.01	77	73
関東	193.25	170.93	189.37	113	102
北陸	399.91	446.67	482.52	90	83
中部	202.60	212.22	264.66	95	77
近畿	97.45	101.85	198.93	96	49
中国	138.89	135.27	200.02	103	69
四国	88.02	109.52	162.17	80	54
九州	198.85	182.79	272.22	109	73
基準地点における 低水流量の合計 (m <sup>3</sup> /s)	3,261	3,683	3,996	89	82

- 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20年の年間総流出量及び低水流量の合計値は速報値である。
  4. 最近10ヶ年平均値は平成10年から平成19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 海 道	天塩川	平成19年	9	9	100	[100% bar]				
		平成20年	9	9	100	[100% bar]				
	留萌川	平成19年	4	4	100	[100% bar]				
		平成20年	4	4	100	[100% bar]				
	石狩川	平成19年	36	34	94	[94% bar]				
		平成20年	36	33	92	[92% bar]				
	尻別川	平成19年	2	2	100	[100% bar]				
		平成20年	2	2	100	[100% bar]				
	後志利別川	平成19年	4	4	100	[100% bar]				
		平成20年	4	4	100	[100% bar]				
	鶴川	平成19年	2	2	100	[100% bar]				
		平成20年	2	2	100	[100% bar]				
	沙流川	平成19年	4	4	100	[100% bar]				
		平成20年	4	4	100	[100% bar]				
十勝川	平成19年	16	15	94	[94% bar]					
	平成20年	16	16	100	[100% bar]					
釧路川	平成19年	5	5	100	[100% bar]					
	平成20年	5	5	100	[100% bar]					
網走川	平成19年	7	4	57	[57% bar]					
	平成20年	7	4	57	[57% bar]					
常呂川	平成19年	5	5	100	[100% bar]					
	平成20年	5	5	100	[100% bar]					
湧別川	平成19年	2	2	100	[100% bar]					
	平成20年	2	2	100	[100% bar]					
渚滑川	平成19年	3	3	100	[100% bar]					
	平成20年	3	3	100	[100% bar]					
東 北	阿武隈川	平成19年	19	19	100	[100% bar]				
		平成20年	19	18	95	[95% bar]				
	名取川	平成19年	9	8	89	[89% bar]				
		平成20年	9	8	89	[89% bar]				
	鳴瀬川	平成19年	7	7	100	[100% bar]				
		平成20年	7	7	100	[100% bar]				
	北上川	平成19年	41	39	95	[95% bar]				
		平成20年	41	39	95	[95% bar]				
	馬淵川	平成19年	3	3	100	[100% bar]				
		平成20年	3	3	100	[100% bar]				
	高瀬川	平成19年	7	1	14	[14% bar]				
		平成20年	7	1	14	[14% bar]				
	岩木川	平成19年	16	16	100	[100% bar]				
		平成20年	16	16	100	[100% bar]				
米代川	平成19年	7	7	100	[100% bar]					
	平成20年	7	7	100	[100% bar]					
雄物川	平成19年	14	14	100	[100% bar]					
	平成20年	14	14	100	[100% bar]					

参考資料2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (2/5)

地 局	水 系	年 次	調 査 地 点	満 足 地 点	満 足 度 %	満 足 度				
						20	40	60	80	%
東 北	子吉川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	4	4	100					
	最上川	平成19年	23	21	91					
		平成20年	23	19	83					
	赤川	平成19年	3	3	100					
平成20年		3	3	100						
関 東	荒川	平成19年	21	19	90					
		平成20年	21	21	100					
	利根川	平成19年	90	60	67					
		平成20年	90	64	71					
	那珂川	平成19年	10	9	90					
		平成20年	10	9	90					
	久慈川	平成19年	5	5	100					
		平成20年	5	5	100					
	多摩川	平成19年	17	17	100					
		平成20年	17	17	100					
鶴見川	平成19年	8	7	88						
	平成20年	8	8	100						
相模川	平成19年	2	2	100						
	平成20年	2	2	100						
富士川	平成19年	13	13	100						
	平成20年	13	13	100						
北 陸	荒川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	4	4	100					
	阿賀野川	平成19年	10	10	100					
		平成20年	10	9	90					
	信濃川	平成19年	24	24	100					
		平成20年	24	23	96					
	関川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	4	4	100					
	姫川	平成19年	2	2	100					
		平成20年	2	2	100					
	黒部川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	4	4	100					
	常願寺川	平成19年	3	3	100					
		平成20年	3	3	100					
	神通川	平成19年	8	8	100					
平成20年		8	8	100						
庄川	平成19年	3	3	100						
	平成20年	3	3	100						
小矢部川	平成19年	6	6	100						
	平成20年	6	6	100						
手取川	平成19年	4	4	100						
	平成20年	4	4	100						

参考資料2 環境基準を満足している地点の割合(水系別) (3/5)

地 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19年	3	3	100					
		平成20年	3	3	100					
中 部	狩野川	平成19年	7	7	100					
		平成20年	7	7	100					
	安倍川	平成19年	3	3	100					
		平成20年	3	3	100					
	大井川	平成19年	3	3	100					
		平成20年	4	3	75					
	菊川	平成19年	5	5	100					
		平成20年	5	4	80					
	天竜川	平成19年	15	15	100					
		平成20年	15	15	100					
	豊川	平成19年	5	5	100					
		平成20年	5	5	100					
	矢作川	平成19年	6	6	100					
		平成20年	6	6	100					
	庄内川	平成19年	8	8	100					
		平成20年	9	9	100					
	木曾川	平成19年	31	27	87					
		平成20年	31	31	100					
	鈴鹿川	平成19年	8	8	100					
		平成20年	8	8	100					
雲出川	平成19年	3	3	100						
	平成20年	3	3	100						
櫛田川	平成19年	2	2	100						
	平成20年	2	2	100						
宮川	平成19年	3	2	67						
	平成20年	3	2	67						
近 畿	新宮川	平成19年	5	5	100					
		平成20年	5	5	100					
	紀の川	平成19年	11	10	91					
		平成20年	11	9	82					
大和川	平成19年	14	6	43						
	平成20年	14	12	86						
淀川	平成19年	53	40	75						
	平成20年	53	40	75						
加古川	平成19年	5	5	100						
	平成20年	5	5	100						
揖保川	平成19年	6	6	100						
	平成20年	6	6	100						
円山川	平成19年	4	3	75						
	平成20年	4	4	100						
由良川	平成19年	6	6	100						
	平成20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19年	3	3	100	[100% bar]				
		平成20年	3	3	100	[100% bar]				
	九頭竜川	平成19年	7	7	100	[100% bar]				
		平成20年	7	6	86	[86% bar]				
中 国	吉井川	平成19年	7	6	86	[86% bar]				
		平成20年	7	6	86	[86% bar]				
	旭川	平成19年	5	5	100	[100% bar]				
		平成20年	5	5	100	[100% bar]				
	高梁川	平成19年	5	5	100	[100% bar]				
		平成20年	5	5	100	[100% bar]				
	芦田川	平成19年	10	5	50	[50% bar]				
		平成20年	10	5	50	[50% bar]				
	太田川	平成19年	16	16	100	[100% bar]				
		平成20年	16	16	100	[100% bar]				
	小瀬川	平成19年	4	3	75	[75% bar]				
		平成20年	4	3	75	[75% bar]				
	佐波川	平成19年	4	3	75	[75% bar]				
		平成20年	4	3	75	[75% bar]				
	高津川	平成19年	4	4	100	[100% bar]				
		平成20年	4	4	100	[100% bar]				
江の川	平成19年	13	13	100	[100% bar]					
	平成20年	13	13	100	[100% bar]					
斐伊川	平成19年	18	3	17	[17% bar]					
	平成20年	18	3	17	[17% bar]					
日野川	平成19年	4	4	100	[100% bar]					
	平成20年	4	4	100	[100% bar]					
天神川	平成19年	4	4	100	[100% bar]					
	平成20年	4	4	100	[100% bar]					
千代川	平成19年	5	5	100	[100% bar]					
	平成20年	5	2	40	[40% bar]					
四 国	吉野川	平成19年	12	11	92	[92% bar]				
		平成20年	12	12	100	[100% bar]				
	那賀川	平成19年	6	5	83	[83% bar]				
		平成20年	6	5	83	[83% bar]				
	物部川	平成19年	3	3	100	[100% bar]				
		平成20年	3	3	100	[100% bar]				
	仁淀川	平成19年	7	6	86	[86% bar]				
		平成20年	7	6	86	[86% bar]				
	渡川	平成19年	5	4	80	[80% bar]				
		平成20年	5	4	80	[80% bar]				
肱川	平成19年	8	7	88	[88% bar]					
	平成20年	8	8	100	[100% bar]					
重信川	平成19年	7	6	86	[86% bar]					
	平成20年	7	7	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) (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19年	3	2	67					
		平成20年	3	2	67					
九 州	遠賀川	平成19年	14	12	86					
		平成20年	14	14	100					
	山国川	平成19年	6	6	100					
		平成20年	6	6	100					
	大分川	平成19年	5	5	100					
		平成20年	5	5	100					
	大野川	平成19年	4	3	75					
		平成20年	4	4	100					
	番匠川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	4	4	100					
	五ヶ瀬川	平成19年	6	6	100					
		平成20年	6	6	100					
	小丸川	平成19年	3	3	100					
		平成20年	3	3	100					
	大淀川	平成19年	13	13	100					
		平成20年	13	10	77					
	肝属川	平成19年	4	4	100					
		平成20年	5	3	60					
	川内川	平成19年	9	8	89					
		平成20年	9	9	100					
	球磨川	平成19年	14	14	100					
		平成20年	13	13	100					
	緑川	平成19年	8	8	100					
		平成20年	8	8	100					
	白川	平成19年	3	3	100					
		平成20年	3	3	100					
	菊池川	平成19年	9	8	89					
		平成20年	9	9	100					
矢部川	平成19年	5	4	80						
	平成20年	5	4	80						
筑後川	平成19年	17	17	100						
	平成20年	17	17	100						
嘉瀬川	平成19年	4	3	75						
	平成20年	4	3	75						
六角川	平成19年	7	7	100						
	平成20年	7	6	86						
本明川	平成19年	4	4	100						
	平成20年	4	4	100						
松浦川	平成19年	9	8	89						
	平成20年	9	9	100						

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (1/8)

河川 (湖沼を除く。) : 生物化学的酸素要求量 (BOD)

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

備 考 1. 基準値は日間平均値とする (湖沼、海域もこれに準ずる。)

(注) 1. 自然環境保全 : 自然探勝等の環境保全

2. 水 道 1 級 : ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
- 水 道 2 級 : 沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
- 水 道 3 級 : 前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水 産 1 級 : ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
- 水 産 2 級 : サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産生物用
- 水 産 3 級 : コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
4. 工業用水 1 級 : 沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
- 工業用水 2 級 : 薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
- 工業用水 3 級 : 特殊の浄水操作を行うもの
5. 環 境 保 全 : 国民の日常生活 (沿岸の遊歩等を含む。) において不快感を生じない限度

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (2/8)

河川（湖沼を除く。）：全亜鉛

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

備考 1. 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）

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

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

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



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

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値	
		全窒素	全リン
I	自然環境保全及び II以下の欄に掲げるもの	0.1mg/l 以下	0.005mg/l 以下
II	水道1、2、3級(特殊なものを除く) 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/l 以下	0.01mg/l 以下
III	水道3級(特殊なもの)及び IV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/l 以下	0.03mg/l 以下
IV	水産2種及び Vの欄に掲げるもの	0.6mg/l 以下	0.05mg/l 以下
V	水産3種            工業用水 農業用水           環境保全	1mg/l 以下	0.1mg/l 以下

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

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

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

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

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (6/8)

海域：化学的酸素要求量 (COD)

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基準値
		化学的酸素 要 求 量 (COD)
A	水産 1 級 水浴 自然環境保全及び B以下の欄に掲げるもの	2mg/l以下
B	水産 2 級 工業用水及び Cの欄に掲げるもの	3mg/l以下
C	環境保全	8mg/l以下

- (注)
1. 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全
  2. 水 産 1 級： マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産 2 級の水産生物用  
水 産 2 級： ボラ、ノリ等の水産生物用
  3. 環 境 保 全： 国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）  
において不快感を生じない限度

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (7/8)  
 海域：全窒素、全リン

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

- 備 考 1. 基準値は、年間平均値とする。  
 2. 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずる恐れのある海域に  
 ついて行うものとする。
- (注) 1. 自然環境保全： 自然探勝等の環境保全  
 2. 水 産 1 種： 底生魚介類を含めたような水産生物がバランス良く、かつ  
 安定して漁獲される  
 水 産 2 種： 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多  
 獲される  
 水 産 3 種： 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される  
 3. 生物生息環境保全： 年間を通して底生生物が生息できる限度

参考資料 3 (1) 生活環境の保全に関する環境基準 (8/8)

海域：全亜鉛

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

参考資料3(2) 人の健康の保護に関する環境基準 (1/2)

環境基準項目及び基準値

項目名	基準値	備考
カドミウム	0.01 mg/l以下	1. 基準値は年間平均値とする。ただし全シアンに係る基準値については最高値とする。
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01 mg/l以下	2. 「検出されないこと」とは定められた測定方法により測定した場合において、その結果が定量限界を下回ることをいう。
六価クロム	0.05 mg/l以下	
砒素	0.01 mg/l以下	
総水銀	0.0005 mg/l以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
P C B	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02 mg/l以下	
四塩化炭素	0.002 mg/l以下	
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/l以下	
1,1-ジクロロエチレン	0.02 mg/l以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	3. 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/l以下	
1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/l以下	
トリクロロエチレン	0.03 mg/l以下	
テトラクロロエチレン	0.01 mg/l以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/l以下	
チウラム	0.006 mg/l以下	
シマジン	0.003 mg/l以下	
チオベンカルブ	0.02 mg/l以下	
ベンゼン	0.01 mg/l以下	
セレン	0.01 mg/l以下	4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	10 mg/l以下	
ふっ素	0.8 mg/l以下	
ほう素	1 mg/l以下	

参考資料3(2) 人の健康の保護に関する環境基準 (2/2)

要監視項目及び指針値

項目名	指針値	備考
イソキサチオン	0.008 mg/l以下	
ダイアジノン	0.005 mg/l以下	
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/l以下	
イソプロチオラン	0.04 mg/l以下	
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/l以下	
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/l以下	
プロピザミド	0.008 mg/l以下	
EPN	0.006 mg/l以下	
ジクロルボス (DDVP)	0.008 mg/l以下	
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/l以下	
イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/l以下	
クロルニトロフェン (CNP)	—	
クロロホルム	0.06 mg/l以下	
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/l以下	
1,2-ジクロロプロパン	0.06 mg/l以下	
p-ジクロロベンゼン	0.2 mg/l以下	
トルエン	0.6 mg/l以下	
キシレン	0.4 mg/l以下	
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/l以下	
ニッケル	—	
モリブデン	0.07 mg/l以下	
アンチモン	0.02 mg/l以下	
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/l以下	平成16年3月追加
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/l以下	〃
1,4-ジオキサソ	0.05 mg/l以下	〃
全マンガソ	0.2 mg/l以下	〃
ウラソ	0.002 mg/l以下	〃

参考資料 3 (3) 水生生物の保全に関する環境基準

要監視項目及び指針値

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



参考資料 3 (4) ゴルフ場使用農薬暫定指導指針値

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

参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (1/4)

北海道開発局管内 (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 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 滝川市立第一小学校 滝川市立第二小学校 滝川市立第三小学校 滝川市立江部乙小学校 三笠市立新幌内小学校 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 蘭越町立日名小学校 蘭越町立蘭越中学校 蘭越町立蘭越高校 蘭越町立御成小学校 蘭越町立昆布小学校 蘭越町立三和小学校 今金町立種川小学校 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 帯広市立帯広第二中学校 新得町立新得小学校 帯広市立西小学校 帯広市立栄小学校 帯広市立西陵中学校 音更町立音更小学校 音更町立柳町小学校 音更町立共栄中学校 音更町立下音更小学校 士幌町立新田小学校 中札内村立上札内小学校 更別村立更別中央中学校 帯広市立北栄小学校 幕別町立札内北小学校 幕別町立白人小学校 幕別町立札内南小学校 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 コープさっぽろ遠軽親子会 上湧別町立上湧別小学校 上湧別町立上湧別小学校 紋別市立上渚滑小学校 紋別市立沼の上小学校 紋別市立小向小学校 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 天塩町立更岸小学校 NPO法人留萌体育協会 留萌市立潮静小学校 留萌市立幌糠小学校 留萌市立緑丘小学校 稚内市立稚内西小学校
東北地方整備局管内 (56団体)	
青森県	つがる市立車力中学校 東北町立水喰小学校 三沢市立上久保小学校
岩手県	花巻市立矢沢中学校 平泉町立長島小学校 奥州市立太田代小学校 一関市立川崎中学校 盛岡市立仙北中学校 奥州市立水沢中学校 一関市立桜町中学校 盛岡市立下小路中学校 北上市立北上中学校 滝沢村立滝沢第二中学校 一関市立一関中学校 紫波町立紫波第二中学校 北上市立北上南小学校 紫波町立紫波第一中学校 盛岡市立仙北小学校
宮城県	丸森町立丸館中学校 角田市立北角田中学校 仙台市立八本松小学校 仙台市立八木山中学校 名取市立関上中学校 大和町立大和中学校 大崎市立下伊場野小学校 大崎市立古川北中学校
秋田県	能代市立第四小学校 能代市立常磐小学校 北秋田市立鷹巣東小学校 北秋田市立合川北小学校 能代市立二ツ井小学校 大館市立城西小学校 秋田市立秋田西中学校 秋田市立雄和中学校 秋田市立豊岩中学校 由利本荘市立本荘東中学校 由利本荘市立本荘南中学校 由利本荘市立由利中学校 大仙市立平和中学校 横手市立雄物川中学校
山形県	鶴岡市立第三中学校 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 大石田町立横山小学校 戸沢村立戸沢小学校 鮭川村立大豊小学校 金山町立金山小学校 真室川町立真室川小学校 大石田町立駒籠小学校 舟形町立富長小学校 川西町立吉島小学校 長井市立長井北中学校 長井市立長井小学校
福島県	郡山市立小泉小学校 郡山市小泉婦人会 福島市立福島第三中学校 福島市立福島第一中学校
関東地方整備局管内 (47団体)	
茨城県	常陸太田市立幸久小学校 常陸太田市立河内小学校 日立市立東小沢小学校 常陸大宮市立世喜小学校 茨城県立太田第二高等学校 常陸太田市立瑞竜中学校 常陸太田市立佐都小学校 水戸市立飯富中学校 水戸市立国田中学校 常陸太田市立北中学校 久慈川水系環境保全協議会(那珂市) 常陸大宮市立御前山中学校 常陸大宮市立長倉小学校 城里町立桂中学校 久慈川水系環境保全協議会(日立市) 城里町立沢山小学校 河内町立金江津中学校 下館中学校
栃木県	那珂川町立馬頭小学校 栃木県立馬頭高等学校 那須烏山市立烏山中学校 那珂川町立小川中学校 藤岡町立藤岡第二中学校 足利工業大学附属高等学校 さくら市立氏家中学校 宇都宮市立陽東中学校 宇都宮市立瑞穂野中学校 二宮町立長沼中学校 日光市立鬼怒川小学校 日光市立川治小学校

参考資料4 「水生生物による簡易水質調査」参加団体一覧 (2/4)

関東地方整備局管内 (47団体 続き)	
群馬県	藤岡市立北中学校 藤岡市立東中学校
埼玉県	上里町立賀美小学校 川越市立霞ヶ関東中学校 東松山市立南中学校 熊谷市立熊谷南小学校 熊谷市立吉岡中学校 熊谷市立桜木小学校 名細こども自然探検隊
千葉県	香取市立佐原中学校 川いい会
東京都	下平井水辺の楽校
山梨県	身延町立大河内小学校 笛吹市立石和南小学校 南アルプス市立若草南小学校
静岡県	富士川町立富士川第二小学校 富士川町立富士川第一小学校
北陸地方整備局管内 (35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 会津坂下町立金上小学校 会津若松市城西小学校 会津若松市立東山小学校 会津若松市立小金井小学校 喜多方市立第一小学校 湯川村立笈川小学校 喜多方市立加納小学校 会津水環境児童団 南会津町立檜沢小学校 会津美里町立本郷第二小学校
新潟県	村上市立砂山小学校 関川村立川北小学校 新潟市立満日小学校 五泉市立洲本小学校 新潟市立白井小学校 新潟市立小須戸小学校 長岡市立東中学校 上越市立稲田小学校 糸魚川市立大野小学校
富山県	くろべ水の少年団 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 高岡市立立芳野中学校
石川県	川北町教育委員会 白山市立松南小学校 小松市立中海小学校
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 (53団体)	
長野県	辰野西小学校 (3年勇組) 生活クラブ伊那・南箕輪 伊那小学校 (6年順組) 縄文調査仲間 駒ヶ根市都市整備課 中川東小学校天竜川探検隊 中川中学校 (1年2組) 小野家 喬木中学校 竜丘公民館 三峰川みらい会議 (美篤小学校青島児童会)
岐阜県	岐阜農林高校 合渡小学校
静岡県	賤機中小学校 中藁科小学校 菊川市立六郷小学校 菊川市消費者の会 菊川市立菊川西中学校 いわた消費者協会 浜松市立光明小学校
愛知県	賀茂小学校 大村小学校 舟着小学校 清嶺小学校 松葉小学校 鳳来西小学校 東部小学校 南部中学校 協和小学校 今池小学校 大門小学校 前山小学校 東広瀬小学校 豊南中学校 西野町小学校 吉良中学校 雁が音中学校 J A一宮生協 犬山中学校 あま広域環境学習グループエコきっず調査隊
三重県	小野江小学校 掃水小学校 相可高等学校 進修小学校 松阪第三小学校 桃園小学校 南が丘小学校 井田川小学校 鈴鹿川浄化対策促進協議会 国児学園 久居農林高等学校 多気中学校 佐奈小学校

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 (43団体)	
福井県	福井工業高等専門学校 福井農林高校 雲浜まちづくり委員会 小浜市立雲浜小学校
三重県	上野生涯学習推進会議
京都府	京都市立桃山中学校 宇治市立東宇治中学校 南陵中学校 上林小学校 上林中学校 東綾小学校
大阪府	大阪市立高倉中学校 大阪市立墨江丘中学校 大阪市立大桐中学校 大阪市立鶴橋中学校 大阪市立大和川中学校 私立常翔啓光学園中学校 堺市立浅香山小学校 柏原市立堅下小学校
兵庫県	豊岡市立港西小学校 朝来市立竹田小学校 朝来市立中川小学校 兵庫県エコプレーヤー塾 加古川流域委員会委員 兵庫県立播磨農業高校 兵庫県立農業高校 たつの市職員 たつの市立龍野小学校 たつの市立小宅小学校 太子町立太子西中学校 姫路市立網干小学校 太子町立斑鳩小学校 姫路市立朝日中学校 たつの市立御津中学校
奈良県	王寺町立王寺小学校 三郷町立三郷北小学校 河合町立河合第一小学校 泉台自治会
和歌山県	蓬莱小学校
滋賀県	大津市立南郷中学校 NPO法人瀬田川リバブレ隊 栗東市立栗東中学校 栗東市立葉山中学校
中国地方整備局管内 (69団体)	
鳥取県	鳥取市立用瀬小学校 鳥取市立江山中学校 鳥取市立宮ノ下小学校 鳥取市立西中学校 倉吉市立上北条小学校 倉吉市立河北小学校 倉吉市立関金小学校 倉吉市成徳小学校 倉吉市立高城小学校 三朝町立三朝西小学校 伯耆町立溝口小学校 米子市立五千石小学校 伯耆町立岸本小学校 米子市こどもエコクラブ 南部町立法勝寺中学校
島根県	環境学習指導者講習会 美郷町立大和中学校 川本町立川本中学校 江津市立桜江中学校 江津市立松平小学校 江津市立郷田小学校 益田市立横田中学校 益田市立高津中学校
岡山県	和気中学校 本荘小学校 高島中学校 芳田中学校 総社西中学校
広島県	広島県立府中東高等学校 福山市立中央中学校 福山市立新市中央中学校 福山市立御幸小学校 学校法人盈進学園盈進中学高等学校 広島県立神辺旭高等学校 庄原市立総領小学校 川ガキ養成講座 三次市立安田小学校 三次市立田幸小学校 三次市立八次小学校 三次市立塩町中学校 三次市立十日市小学校 ほしほら山のがっこう 安芸高田市立郷野小学校 安芸高田市立可愛小学校 三次市立清河小学校 三次市立栗屋小学校 三次市立三次小学校 安芸高田市立船佐小学校 安芸高田市立刈田小学校 安芸太田町立戸河内中学校 安芸太田町立殿賀小学校 安芸太田町立上殿小学校 広島県立加計高校 広島市立湯来中学校 広島市立清和中学校 広島県立祇園北高校 広島市立己斐上中学校 広島市立東原中学校 大竹理科部会 大竹市立徳仁原小学校 大竹市立木野小学校
山口県	徳地中学校 佐波高校 小野中学校 右田中学校 桑山中学校 国府中学校 防府西高校 河川愛護モニター・一般

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 (56団体)	
徳島県	穴吹小学校 西麻植小学校 学島小学校 大保小 柿原小学校 藍住東小学校 高志小学校 三庄小学校 加茂小 川内南小 喜来小学校 清重東小 昼間小学校 足代小学校
香川県	飯山北小学校 栗林小学校 木太南小学校 丸亀市立西中学校 丸亀市立岡田小学校 丸亀市立城東小学校 丸亀市立垂水小学校 丸亀市立城辰小学校 まんのう町立長炭小学校 まんのう町立高篠小学校 まんのう町立仲南小学校 まんのう町立四条小学校 まんのう町立満濃南小学校 善通寺市立東部小学校 コーブかがわ
愛媛県	拝志小学校 さくら小学校 重信川エコリーダー 自然をはぐくむ会 浮穴小学校 大洲市立新谷小学校 大洲市立大成小学校 大洲市立博物館 大洲市立上須戒小学校 第25回肱川水質調査 大洲市立肱東中学校 河辺小学校 中野小学校 肱川中学校
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 中筋中学校 三原小学校 佐古小学校 蓮池小学校 川内小学校 舟入小学校 波介小学校
九州地方整備局管内 (117団体)	
福岡県	(社)飯塚青年会議所 伊田小 上穂波小学校 糸田小学校 金川小学校 西吉富小学校 筑後北中学校 下庄小学校 杷木松末協議会 うきは市社会福祉協議会 久留米信愛女学院高等学校 久留米市親子水辺ウォッチング教室
佐賀県	川上小学校 納所小学校 相知小学校 本山小学校 巖木小学校 田頭小学校 松浦小学校
長崎県	御館山小学校 諫早小学校 北諫早小学校
熊本県	木上小学校 坂本中学校 相良南小学校 人吉第一中学校 渡小学校 中央中学校 立野小学校 黒髪小学校 小天小学校 菊水西小学校 稲田小学校 菊之池小学校 中富小学校 戸崎小学校 七城中学校 菊水東小学校 山鹿中学校 川辺小学校 米野岳小学校 山鹿小学校 豊水小学校 米田小学校 泗水西小学校 菊池北小学校 伊倉小学校 来民小学校 吉松小学校 迫水小学校
大分県	中津工業高校 柿坂小学校 城井小学校 永岩小学校 山移小学校 クラーク記念国際高校 滝尾中学校 南大分中学校 賀来中学校 植田西中学校 植田南中学校 植田中学校 豊府高等学校 城南中学校 鶴崎中学校 立戸次中学校 竹中学校 大東中学校 判田中学校 大分南高等学校 鶴谷中学校 昭和中学校 本匠中学校 上野小学校 直川中学校 佐伯南中学校 大明中学校
宮崎県	東小学校 旭小学校 東東海小学校 南方小学校 富高小学校 延岡小学校 南小学校 ボーイスカウト ガールスカウト 高城小学校 高鍋自然愛好会 綾小学校 森永小学校 有水小学校 明道小学校 高岡中学校 加久藤小学校 さわやかサマースクール 飯野小学校 真幸小学校
鹿児島県	鹿屋中学校 吾平中学校 高山中学校 串良中学校 山崎小学校 鹿児島測量専門学校 栗野小学校 曾木小学校 轟小学校 菱刈町4校区公民館 ひしかりガラッパの学校 水引キッズ応援隊 八重山高原星物語 川内川をつくり見守る会 鳥丸・藤川地区合同青少年講座 久富木区公民館 吉松小学校 べんきょうしつモンシェリハウス 高城川ネイチャークラブ 鹿児島純心女子大学

\*一級水系以外を調査した1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20年	平成19年	平成20年	平成19年	平成20年	平成19年	
北海道	天塩川	てしおがわ	天塩川	てしおがわ	北海道	22	31	0.7	0.7	0.7	0.8	100
	留萌川	るもいがわ	留萌川	るもいがわ	北海道	66	75	0.9	1.0	1.0	0.9	100
	石狩川	いしかりがわ	石狩川	いしかりがわ	北海道	130	115	1.3	1.2	1.4	1.3	100
	石狩川	いしかりがわ	雨竜川	うりゅうがわ	北海道	35	31	0.7	0.7	0.8	0.8	100
	石狩川	いしかりがわ	空知川	そらちがわ	北海道	35	20	0.7	0.7	0.8	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	53	31	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	石狩川	いしかりがわ	夕張川	ゆうばりがわ	北海道	114	108	1.1	1.1	1.3	1.3	100
	石狩川	いしかりがわ	豊平川	とよひらがわ	北海道	94	80	1.0	1.0	1.2	1.1	100
	尻別川	しりべつがわ	尻別川	しりべつがわ	北海道	8	1	0.6	0.5	0.5	0.5	100
	後志利別川	しりべつとしべつがわ	後志利別川	しりべつとしべつがわ	北海道	8	8	0.6	0.6	0.5	0.5	100
	鶴川	むかわ	鶴川	むかわ	北海道	8	8	0.6	0.6	0.5	0.5	100
	沙流川	さるがわ	沙流川	さるがわ	北海道	7	1	0.5	0.5	0.6	0.5	100
	十勝川	とかがわ	十勝川	とかがわ	北海道	123	100	1.2	1.1	1.4	1.2	100
	十勝川	とかがわ	札内川	さつないがわ	北海道	22	10	0.7	0.6	0.7	0.6	100
	十勝川	とかがわ	下頃辺川	したころべがわ	北海道	155	161	1.9	2.4	1.8	2.8	100
	釧路川	くしろがわ	釧路川	くしろがわ	北海道	53	31	0.8	0.7	0.9	0.8	100
	網走川	あばしりがわ	網走川	あばしりがわ	北海道	140	120	1.4	1.2	1.6	1.5	100
	常呂川	ところがわ	常呂川	ところがわ	北海道	145	139	1.5	1.6	1.7	1.8	100
	湧別川	ゆうべつがわ	湧別川	ゆうべつがわ	北海道	66	46	0.9	0.8	1.0	0.8	100
	渚滑川	しよこつがわ	渚滑川	しよこつがわ	北海道	22	46	0.7	0.8	0.7	0.8	100
東北	阿武隈川	あぶくまがわ	阿武隈川	あぶくまがわ	宮城, 福島	145	141	1.5	1.6	1.7	2.0	91
	阿武隈川	あぶくまがわ	荒川	あらかわ	福島	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	100
	名取川	なとりがわ	名取川	なとりがわ	宮城	84	63	1.0	0.9	1.1	1.0	100
	名取川	なとりがわ	笹川	ざるかわ	宮城	81	80	1.0	1.0	1.0	1.1	100
	鳴瀬川	なるせがわ	鳴瀬川	なるせがわ	宮城	120	80	1.2	1.0	1.3	1.1	100
	鳴瀬川	なるせがわ	吉田川	よしだがわ	宮城	130	137	1.3	1.5	1.4	1.6	100
	北上川	きたかみがわ	北上川	きたかみがわ	岩手, 宮城	94	80	1.0	1.0	1.2	1.1	100
	北上川	きたかみがわ	和賀川	わががわ	岩手	62	41	0.9	0.7	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	72	100	0.9	1.1	1.1	1.2	100
	北上川	きたかみがわ	胆沢川	いさわがわ	岩手	35	20	0.7	0.7	0.8	0.7	100
	北上川	きたかみがわ	磐井川	いわいがわ	岩手	114	89	1.1	1.0	1.3	1.2	100
	北上川	きたかみがわ	江合川	えあいがわ	宮城	72	122	0.9	1.3	1.1	1.0	100
	北上川	きたかみがわ	旧北上川	きゅうきたかみがわ	宮城	108	63	1.1	0.9	1.2	1.0	100
	馬淵川	まべちがわ	馬淵川	まべちがわ	青森	114	31	1.1	0.7	1.3	0.8	100
	岩木川	いわきがわ	岩木川	いわきがわ	青森	150	135	1.7	1.5	1.7	1.5	100
	岩木川	いわきがわ	平川	ひらかわ	青森	66	75	0.9	1.0	1.0	0.9	100
	米代川	よねしろがわ	米代川	よねしろがわ	秋田	94	77	1.0	1.0	1.2	1.0	100
	雄物川	おものがわ	雄物川	おものがわ	秋田	72	80	0.9	1.0	1.1	1.1	100
	雄物川	おものがわ	玉川	たまがわ	秋田	22	20	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	114	63	1.1	0.9	1.3	1.0	100
最上川	もがみがわ	最上川	もがみがわ	山形	130	118	1.3	1.2	1.4	1.4	82	
最上川	もがみがわ	須川	すかわ	山形	154	145	1.8	1.7	2.3	2.0	100	
最上川	もがみがわ	鮭川	さけがわ	山形	35	31	0.7	0.7	0.8	0.8	100	
赤川	あかがわ	赤川	あかがわ	山形	22	20	0.7	0.7	0.7	0.7	100	
関東	久慈川	くじがわ	久慈川	くじがわ	茨城	53	89	0.8	1.0	0.9	1.2	100
	那珂川	なかがわ	那珂川	なかがわ	茨城, 栃木	80	80	1.0	1.0	0.9	1.1	100
	利根川	とねがわ	利根川	とねがわ	茨城, 群馬, 千葉, 埼玉	138	138	1.4	1.5	1.5	1.8	93
	利根川	とねがわ	烏川	からすがわ	群馬	143	151	1.4	1.8	2.0	2.1	100
	利根川	とねがわ	神流川	かんながわ	埼玉	46	46	0.7	0.8	0.9	0.8	100
	利根川	とねがわ	渡良瀬川	わたらせがわ	群馬, 茨城, 栃木	120	130	1.2	1.4	1.3	1.6	100
	利根川	とねがわ	鬼怒川	きぬがわ	栃木, 茨城	108	89	1.1	1.0	1.2	1.2	100
	利根川	とねがわ	小貝川	こかいがわ	茨城, 栃木	153	145	1.8	1.7	2.2	2.0	29
	利根川	とねがわ	江戸川	えどがわ	埼玉, 東京, 千葉	148	151	1.6	1.8	1.7	2.1	100
	利根川	とねがわ	中川	なかがわ	埼玉, 東京	163(4)	164(3)	3.6	3.8	4.3	3.9	100
	利根川	とねがわ	綾瀬川	あやせがわ	埼玉, 東京	166(1)	165(2)	3.9	4.2	4.5	4.6	67
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	埼玉, 東京	152	159	1.7	2.3	2.1	2.8	100
	荒川	あらかわ	入間川	いるまがわ	埼玉	81	112	1.0	1.2	1.0	1.2	100
	多摩川	たまがわ	多摩川	たまがわ	東京, 神奈川	127	128	1.3	1.4	1.3	1.4	100
	多摩川	たまがわ	浅川	あさかわ	東京	130	80	1.3	1.0	1.4	1.1	100
鶴見川	つるみがわ	鶴見川	つるみがわ	神奈川	162(5)	163(4)	3.2	3.6	3.9	5.5	100	
富士川	ふじかわ	富士川	ふじかわ	山梨, 静岡	62	71	0.9	0.9	0.9	1.1	100	
富士川	ふじかわ	笛吹川	ふえふきがわ	山梨	102	120	1.0	1.2	1.3	1.5	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20年	平成19年	平成20年	平成19年	平成20年	平成19年	平成20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	47	16	0.8	0.6	0.8	0.7	100	
	信濃川	しなのがわ	信濃川	しなのがわ	新潟, 長野	108	100	1.1	1.1	1.2	1.2	100	
	信濃川	しなのがわ	犀川	さいがわ	長野	47	60	0.8	0.9	0.8	0.9	100	
	信濃川	しなのがわ	魚野川	うおのがわ	新潟	22	20	0.7	0.7	0.7	0.7	100	
	関川	せきかわ	関川	せきかわ	新潟	120	112	1.2	1.2	1.3	1.2	100	
	姫川	ひめかわ	姫川	ひめかわ	新潟	1	10	0.5	0.6	0.5	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	22	20	0.7	0.7	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	104	100	1.1	1.1	1.1	1.2	100	
	神通川	じんづうがわ	井田川	いだがわ	富山	127	129	1.3	1.4	1.3	1.5	100	
	庄川	しょうがわ	庄川	しょうがわ	富山	35	20	0.7	0.7	0.8	0.7	100	
	小矢部川	おやべがわ	小矢部川	おやべがわ	富山	123	135	1.2	1.5	1.4	1.5	100	
	手取川	てどりがわ	手取川	てどりがわ	石川	66	44	0.9	0.8	1.0	0.7	100	
	荒川	あらかわ	荒川	あらかわ	新潟	1	10	0.5	0.6	0.5	0.6	100	
	梯川	かけはしがわ	梯川	かけはしがわ	石川	94	31	1.0	0.7	1.2	0.8	100	
	中部	狩野川	かのがわ	狩野川	かのがわ	静岡	35	31	0.7	0.7	0.8	0.8	100
		安倍川	あべかわ	安倍川	あべかわ	静岡	22	10	0.7	0.6	0.7	0.6	100
		大井川	おおいがわ	大井川	おおいがわ	静岡	84	71	1.0	0.9	1.1	1.1	75
菊川		きくがわ	菊川	きくがわ	静岡	94	115	1.0	1.2	1.2	1.3	100	
菊川		きくがわ	牛淵川	うしづちがわ	静岡	161	158	2.6	2.3	2.8	2.6	50	
天竜川		てんりゅうがわ	天竜川	てんりゅうがわ	長野, 静岡	108	115	1.1	1.2	1.2	1.3	100	
天竜川		てんりゅうがわ	三峰川	みぶがわ	長野	66	51	0.9	0.8	1.0	0.9	100	
豊川		とよがわ	豊川	とよがわ	愛知	84	58	1.0	0.8	1.1	1.0	100	
矢作川		やはぎがわ	矢作川	やはぎがわ	愛知	53	71	0.8	0.9	0.9	1.1	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	157	160	2.0	2.4	2.3	2.7	100	
木曽川		きそがわ	木曽川	きそがわ	岐阜, 愛知, 三重, 長野	53	51	0.8	0.8	0.9	0.9	100	
木曽川		きそがわ	揖斐川	いびがわ	岐阜, 三重	53	89	0.8	1.0	0.9	1.2	100	
木曽川		きそがわ	牧田川	まきたがわ	岐阜	81	124	1.0	1.3	1.0	1.5	100	
木曽川		きそがわ	杭瀬川	くいせがわ	岐阜	62	145	0.9	1.7	0.9	2.0	100	
木曽川		きそがわ	長良川	ながらがわ	岐阜, 三重	53	89	0.8	1.0	0.9	1.2	100	
木曽川		きそがわ	伊自良川	いじらがわ	岐阜	72	134	0.9	1.4	1.1	1.7	100	
鈴鹿川		すずかがわ	鈴鹿川	すずかがわ	三重	22	31	0.7	0.7	0.7	0.8	100	
雲出川		くもずがわ	雲出川	くもずがわ	三重	35	51	0.7	0.8	0.8	0.9	100	
櫛田川		くしだがわ	櫛田川	くしだがわ	三重	18	44	0.6	0.8	0.7	0.7	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	
近畿	新宮川	しんぐうがわ	熊野川	くまのがわ	和歌山	84	108	1.0	1.1	1.1	1.3	100	
	紀の川	きのかわ	紀の川	きのかわ	奈良, 和歌山	123	108	1.2	1.1	1.4	1.3	89	
	大和川	やまとがわ	大和川	やまとがわ	大阪, 奈良	165(2)	166(1)	3.7	4.7	3.7	5.5	100	
	淀川	よどがわ	野洲川	やすがわ	滋賀	47	58	0.8	0.8	0.8	1.0	100	
	淀川	よどがわ	淀川	よどがわ	滋賀, 京都, 大阪	134	130	1.3	1.4	1.5	1.6	90	
	淀川	よどがわ	木津川	きづがわ	三重, 京都	108	118	1.1	1.2	1.2	1.4	100	
	淀川	よどがわ	名張川	なばりがわ	三重, 京都	84	100	1.0	1.1	1.1	1.2	100	
	淀川	よどがわ	宇陀川	うだがわ	三重, 奈良	53	89	0.8	1.0	0.9	1.2	100	
	淀川	よどがわ	桂川	かつらがわ	京都	108	123	1.1	1.3	1.2	1.1	100	
	淀川	よどがわ	猪名川	いながわ	大阪, 兵庫	164(3)	162(5)	3.6	3.3	4.6	3.9	67	
	加古川	かこがわ	加古川	かこがわ	兵庫	144	144	1.5	1.7	1.5	1.7	100	
	揖保川	いぼがわ	揖保川	いぼがわ	兵庫	62	46	0.9	0.8	0.9	0.8	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	104	77	1.1	1.0	1.1	1.0	100	
	九頭竜川	くずりゅうがわ	日野川	ひのがわ	福井	160	124	2.4	1.3	1.7	1.5	100	
	北川	きたがわ	北川	きたがわ	福井	22	10	0.7	0.6	0.7	0.6	100	
	由良川	ゆらがわ	由良川	ゆらがわ	京都	35	20	0.7	0.7	0.8	0.7	100	
	円山川	まるやまがわ	円山川	まるやまがわ	兵庫	114	143	1.1	1.7	1.3	1.5	100	

注1)順位はBOD平均値の小さい順である。BOD平均値が同じ場合、75%値により評価している。  
 注2)順位が下位の5河川については、順位欄に ( ) 書きでワースト順位を示している。  
 注3)対象とする河川は、以下に示すとおりである。原則として調査地点にダム貯水池を含まない。  
 ・本川の直轄管理区間で、調査地点が2地点以上ある河川  
 ・直轄管理区間延長が概ね10km以上の支川で、調査地点が2地点以上ある河川  
 注4)満足度とは環境基準を満足している地点の割合（河川別）を示している。類型未指定地点は対象外とする。  
 ・天神川水系小鴨川と日野川水系法勝寺川は類型が未指定地点のみからなる河川である。

参考資料5 一級河川の平均水質（河川ランキング） (3/3)

地方	水系名	読み方	河川名	読み方	調査地点の都道府県名	順位		BOD平均値 (mg/ℓ)		BOD75%値 (mg/ℓ)		満足度 (%)	
						平成20年	平成19年	平成20年	平成19年	平成20年	平成19年	平成20年	
中	千代川	せんだいがわ	千代川	せんだいがわ	鳥取	102	60	1.0	0.9	1.3	0.9	40	
	天神川	てんじんがわ	天神川	てんじんがわ	鳥取	35	41	0.7	0.7	0.8	0.9	100	
	天神川	てんじんがわ	小鴨川	おがもがわ	鳥取	47	98	0.8	1.1	0.8	1.0	-	
	日野川	ひのがわ	日野川	ひのがわ	鳥取	53	51	0.8	0.8	0.9	0.9	100	
	日野川	ひのがわ	法勝寺川	ほっしょうじがわ	鳥取	84	99	1.0	1.1	1.1	1.1	-	
	斐伊川	ひいかわ	斐伊川	ひいかわ	島根	11	20	0.6	0.7	0.6	0.7	100	
	江の川	ごうのかわ	江の川	ごうのかわ	島根, 広島	22	20	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	11	1	0.6	0.5	0.6	0.5	100	
	佐波川	さばがわ	佐波川	さばがわ	山口	22	63	0.7	0.9	0.7	1.0	100	
	小瀬川	おせがわ	小瀬川	おせがわ	広島, 山口	104	100	1.1	1.1	1.1	1.2	100	
	太田川	おおたがわ	太田川	おおたがわ	広島	35	71	0.7	0.9	0.8	1.1	100	
	芦田川	あしだがわ	芦田川	あしだがわ	広島	158	157	2.1	2.1	2.5	2.5	71	
	高梁川	たかはしがわ	高梁川	たかはしがわ	岡山	123	89	1.2	1.0	1.4	1.2	100	
	旭川	あさひがわ	旭川	あさひがわ	岡山	135	63	1.3	0.9	1.7	1.0	100	
吉井川	よしいがわ	吉井川	よしいがわ	岡山	151	155	1.7	1.9	1.9	2.4	80		
四	重信川	しげのぶがわ	重信川	しげのぶがわ	愛媛	94	108	1.0	1.1	1.2	1.3	100	
	肱川	ひじかわ	肱川	ひじかわ	愛媛	22	51	0.7	0.8	0.7	0.9	100	
	肱川	ひじかわ	矢落川	やおちがわ	愛媛	137	145	1.4	1.7	1.3	2.0	100	
	渡川	わたりがわ	四万十川	しまんとがわ	高知	94	77	1.0	1.0	1.2	1.0	50	
	仁淀川	によどがわ	仁淀川	によどがわ	高知	11	16	0.6	0.6	0.6	0.7	100	
	物部川	ものべがわ	物部川	ものべがわ	高知	35	46	0.7	0.8	0.8	0.8	100	
	那賀川	なかがわ	桑野川	くわのがわ	徳島	66	149	0.9	1.7	1.0	2.1	100	
	吉野川	よしのがわ	吉野川	よしのがわ	徳島	18	31	0.6	0.7	0.7	0.8	100	
	吉野川	よしのがわ	旧吉野川	きゅうよしのがわ	徳島	18	63	0.6	0.9	0.7	1.0	100	
	吉野川	よしのがわ	今切川	いまぎれがわ	徳島	104	130	1.1	1.4	1.1	1.6	100	
	土器川	どきがわ	土器川	どきがわ	香川	138	151	1.4	1.8	1.5	2.1	67	
	九	遠賀川	おんががわ	遠賀川	おんががわ	福岡	147	156	1.6	2.0	1.6	2.3	100
		遠賀川	おんががわ	彦山川	ひこさんがわ	福岡	149	150	1.6	1.8	1.9	1.9	100
		遠賀川	おんががわ	犬鳴川	いぬなきがわ	福岡	114	89	1.1	1.0	1.3	1.2	100
松浦川		まつうらがわ	松浦川	まつうらがわ	佐賀	127	112	1.3	1.2	1.3	1.2	100	
松浦川		まつうらがわ	巖木川	きゅうらぎがわ	佐賀	11	10	0.6	0.6	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	94	100	1.0	1.1	1.2	1.2	100	
六角川		ろっかくがわ	六角川	ろっかくがわ	佐賀	156	141	1.9	1.6	2.2	2.0	75	
六角川		ろっかくがわ	牛津川	うしづがわ	佐賀	140	140	1.4	1.6	1.6	1.9	100	
筑後川		ちくごがわ	筑後川	ちくごがわ	福岡, 熊本, 大分	84	51	1.0	0.8	1.1	0.9	100	
矢部川		やべがわ	矢部川	やべがわ	福岡	84	100	1.0	1.1	1.1	1.2	100	
菊池川		きくちがわ	菊池川	きくちがわ	熊本	47	97	0.8	1.1	0.8	0.9	100	
白川		しらかわ	白川	しらかわ	熊本	47	63	0.8	0.9	0.8	1.0	100	
緑川		みどりかわ	緑川	みどりかわ	熊本	72	80	0.9	1.0	1.1	1.1	100	
球磨川		くまがわ	球磨川	くまがわ	熊本	18	51	0.6	0.8	0.7	0.9	100	
州	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	79	60	0.9	0.9	1.2	0.9	100	
	肝属川	きもつきがわ	肝属川	きもつきがわ	鹿児島	159	154	2.1	1.9	2.6	2.2	50	
	大淀川	おおよどがわ	大淀川	おおよどがわ	宮崎	142	130	1.4	1.4	1.7	1.6	71	
	大淀川	おおよどがわ	本庄川	ほんじょうがわ	宮崎	11	20	0.6	0.7	0.6	0.7	100	
	小丸川	おまるがわ	小丸川	おまるがわ	宮崎	11	16	0.6	0.6	0.6	0.7	100	
	五ヶ瀬川	ごかせがわ	五ヶ瀬川	ごかせがわ	宮崎	11	16	0.6	0.6	0.6	0.7	100	
	番匠川	ばんじょうがわ	番匠川	ばんじょうがわ	大分	72	41	0.9	0.7	1.1	0.9	100	
	大野川	おおのがわ	大野川	おおのがわ	大分	84	124	1.0	1.3	1.1	1.5	100	
	大分川	おおいたがわ	大分川	おおいたがわ	大分	84	80	1.0	1.0	1.1	1.1	100	
	山国川	やまくにがわ	山国川	やまくにがわ	福岡, 大分	72	63	0.9	0.9	1.1	1.0	100	
	嘉瀬川	かせがわ	嘉瀬川	かせがわ	佐賀	136	127	1.3	1.3	1.8	1.7	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) 一級河川の全調査地点の水質 (BOD調査地点) (2/8)

地方	水系名	河川名	地点名	平成20年				地方	水系名	河川名	地点名	平成20年			
				類型	平均値	75%値	※1					※2	類型	平均値	75%値
東	名取川	太郎川	いもくぼ橋	AA	0.5	0.5	24	岩木川	岩木川	十三湖大橋	B	1.5	1.6	88	
	名取川	笹川	唐松橋	C	0.9	0.8	25	岩木川	岩木川	十三湖中央	B	2.4	2.4	89	
	名取川	笹川	名取川合流前	C	1.1	1.1	26	岩木川	岩木川	山田川河口	B	2.8	3.0	90	
	名取川	名取川	名取橋	B	1.0	1.0	27	岩木川	岩木川	鳥谷川河口	B	2.7	2.8	91	
	名取川	広瀬川	三橋	B	0.8	0.9	○	28	米代川	米代川	十二所	B	1.0	1.3	92
	名取川	名取川	閑上大橋	B	1.0	1.2	29	米代川	長木川	餅田	B	1.1	1.2	93	
	鳴瀬川	鳴瀬川	三本木	A	1.0	1.3	30	米代川	米代川	新真中橋(真中橋)	B	1.0	1.0	94	
	鳴瀬川	鳴瀬川	下中ノ目	A	1.1	1.0	31	米代川	米代川	鷹巣	B	1.0	1.3	95	
	鳴瀬川	鳴瀬川	南郷	A	1.1	1.3	32	米代川	藤琴川	琴音橋	A	0.8	0.8	96	
	鳴瀬川	吉田川	落合	B	1.2	1.4	33	米代川	米代川	二ッ井	B	1.0	1.2	○	97
	鳴瀬川	吉田川	鹿島台	B	1.3	1.4	34	米代川	米代川	能代	B	1.1	1.2	98	
	鳴瀬川	善川	善川橋	B	1.3	1.6	35	雄物川	雄物川	酒蒔橋	A	0.6	0.7	99	
	鳴瀬川	鳴瀬川	小野	B	1.4	1.5	○	36	雄物川	成瀬川	真人橋(成瀬川橋)	AA	0.7	0.6	100
	北上川	北上川	船田橋(2)	A	0.9	1.1	37	雄物川	皆瀬川	岩崎橋(八木)	A	0.9	0.9	101	
	北上川	北上川	四十四田橋(2)	A	0.8	0.8	38	雄物川	雄物川	雄物川橋	A	0.9	1.0	102	
	北上川	中津川	御殿橋	A	0.6	0.7	39	雄物川	横手川	藤木上橋	B	1.4	1.6	103	
	北上川	雫石川	東北本線鉄橋	A	0.8	0.8	40	雄物川	雄物川	大曲橋	A	1.0	1.3	104	
	北上川	北上川	南大橋	A	0.8	1.0	41	雄物川	玉川	長野	A	0.7	0.8	105	
	北上川	北上川	紫波橋	A	1.0	1.2	○	42	雄物川	玉川	玉川橋	A	0.8	0.9	106
	北上川	猿ヶ石川	落合橋	A	0.8	1.0	43	雄物川	雄物川	岳見橋	A	0.8	1.0	107	
	北上川	小友川	小友橋	A	0.6	0.6	44	雄物川	雄物川	刈和野橋	A	1.0	1.1	108	
	北上川	猿ヶ石川	安野橋	A	1.0	1.2	45	雄物川	雄物川	新波橋	A	1.0	1.1	109	
	北上川	北上川	朝日橋	A	1.0	1.2	46	雄物川	雄物川	椿川	A	1.1	1.2	○	110
	北上川	北上川	昭和橋	A	1.0	1.2	47	雄物川	雄物川	新屋	A	1.1	1.3	111	
	北上川	北上川	珊瑚橋	A	1.0	1.1	48	雄物川	雄物川	雄物新橋	C	1.0	1.3	112	
	北上川	和賀川	山室橋	AA	0.7	0.6	49	雄物川	玉川	玉川ダム	未	0.5	<0.5	113	
	北上川	小友ヶ瀬川	天子森	未	1.1	1.3	50	子吉川	子吉川	滝沢橋	A	1.0	1.2	114	
	北上川	和賀川	九年橋	A	0.8	0.9	51	子吉川	子吉川	宮内	A	1.1	1.2	115	
	北上川	北上川	金ヶ崎橋	A	1.2	1.3	52	子吉川	子吉川	二十六木橋	A	1.1	1.2	116	
	北上川	前川	前川橋	AA	0.6	0.5	53	子吉川	子吉川	本荘大橋	B	1.2	1.4	○	117
	北上川	胆沢川	下嵐江	AA	0.5	<0.5	54	最上川	最上川	上新田	B	1.0	1.0	118	
	北上川	胆沢川	再巡橋	A	0.9	1.1	55	最上川	最上川	糠野目	A	1.4	1.7	119	
	北上川	北上川	藤橋	A	1.1	1.2	56	最上川	鬼面川	吉島橋	A	0.9	1.3	120	
	北上川	磐井川	上の橋	A	0.9	1.2	57	最上川	吉野川	築場橋	B	1.6	1.6	121	
	北上川	磐井川	狐禅寺橋	A	1.2	1.4	58	最上川	最上川	梨郷	A	1.4	1.7	122	
	北上川	北上川	狐禅寺	A	1.1	1.3	○	59	最上川	最上川	小出	A	1.3	1.5	123
	北上川	砂鉄川	門崎橋	A	0.8	0.8	60	最上川	最上川	長崎	A	1.5	1.7	124	
	北上川	北上川	北上大橋	A	1.1	1.2	61	最上川	須川	鯨洗	B	1.7	2.1	125	
	北上川	北上川	北上川橋	A	1.1	1.2	62	最上川	須川	寺津	B	1.8	2.5	126	
	北上川	北上川	大泉	A	1.1	1.1	63	最上川	最上川	下野	A	1.8	2.1	127	
	北上川	北上川	登米	A	1.1	1.2	64	最上川	寒河江川	中村	AA	1.1	1.3	128	
	北上川	北上川	飯野川	A	1.3	1.5	65	最上川	最上川	稲下	A	1.9	2.1	129	
	北上川	江合川	轟	AA	0.6	0.7	66	最上川	村山野川	舟戸橋	A	2.1	2.5	130	
	北上川	江合川	大深沢	AA	0.7	0.8	67	最上川	丹生川	丹生川大橋	A	0.9	1.0	131	
	北上川	江合川	荒雄	B	1.1	1.2	68	最上川	最上川	堀内	A	1.1	1.2	132	
	北上川	江合川	短台	B	1.3	1.5	69	最上川	鮭川	八千代橋	AA	0.7	0.7	133	
	北上川	旧北上川	和瀬	A	1.1	1.3	70	最上川	鮭川	戸沢橋	A	0.7	0.9	134	
北上川	旧北上川	鹿又	B	1.2	1.1	71	最上川	最上川	高屋	A	0.9	1.1	○	135	
北上川	旧北上川	門脇	B	1.0	1.1	72	最上川	立谷沢川	東雲橋	A	0.6	0.5	136		
馬淵川	馬淵川	橋引橋	A	1.1	1.3	73	最上川	相沢川	宝永橋	A	0.8	1.0	137		
馬淵川	馬淵川	尻内橋	B	1.1	1.3	○	74	最上川	最上川	砂越	A	0.9	0.9	138	
馬淵川	馬淵川	大橋	B	1.1	1.2	75	最上川	最上川	両羽橋	A	0.8	0.9	139		
高瀬川	高瀬川	上野	A	0.8	0.8	○	76	最上川	置賜白川	白川ダム	未	0.8	0.8	140	
岩木川	岩木川	上岩木橋	A	1.0	0.8	77	赤川	赤川	東橋	A	0.6	0.5	141		
岩木川	岩木川	安東橋	A	0.6	0.6	78	赤川	赤川	蛾眉橋	A	0.7	0.7	142		
岩木川	浅瀬石川	朝日橋	A	1.0	1.1	79	赤川	赤川	新川橋(浜中)	A	0.8	0.8	○	143	
岩木川	平川	豊平橋	A	0.9	1.0	80	赤川	梵字川	月山ダム	未	0.6	0.7	144		
岩木川	平川	平川橋	A	0.8	0.9	81	久慈川	久慈川	山方	A	0.7	0.8	1		
岩木川	岩木川	幡竜橋	A	1.5	1.4	82	久慈川	久慈川	富岡橋	A	0.8	0.9	2		
岩木川	岩木川	鶴寿橋	A	1.2	1.3	83	久慈川	山田川	東橋	A	1.1	1.3	3		
岩木川	岩木川	乾橋	A	1.5	1.7	○	84	久慈川	里川	新落合橋	A	1.2	1.2	4	
岩木川	岩木川	三好橋	A	1.4	1.6	85	久慈川	久慈川	榊橋	A	0.8	0.9	○	5	
岩木川	岩木川	神田橋	A	1.6	1.7	86	那珂川	那珂川	新那珂橋	A	0.7	0.7	6		
岩木川	岩木川	津軽大橋	B	1.7	1.9	87	那珂川	那珂川	川堀	A	0.7	0.7	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20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20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)

				BOD(mg/ℓ)								BOD(mg/ℓ)			
地方	水系名	河川名	地点名	平成20年				地方	水系名	河川名	地点名	平成20年			
				類型	平均値	75%値	※1					※2	類型	平均値	75%値
東	那珂川	那珂川	野口	A	0.7	0.8		8	利根川	江戸川	矢切浄水場取水口	A	1.7	1.7	71
	那珂川	藤井川	上合橋	A	0.8	1.0		9	利根川	江戸川	市川橋	B	1.6	2.1	72
	那珂川	那珂川	下国井	A	0.6	0.7	○	10	利根川	江戸川	江戸川水門(上)	B	1.8	1.8	73
	那珂川	桜川	搦手橋	C	6.5	6.6		11	利根川	江戸川放水路	東西線鉄橋下	C	2.4	2.4	74
	那珂川	桜川	駅南小橋	C	3.9	4.6		12	利根川	中川	弥生橋	C	3.4	4.2	75
	那珂川	那珂川	勝田橋	A	2.4	1.4		13	利根川	中川	八条橋	C	3.1	4.4	76
	那珂川	潤沼川	潤沼橋	B	1.4	1.8		14	利根川	中川	潮止橋	C	3.6	4.2	77
	那珂川	那珂川	海門橋	A	1.1	1.2		15	利根川	綾瀬川	梶戸橋	C	3.8	4.3	78
	利根川	利根川	岩本	A	0.8	1.0		16	利根川	綾瀬川	手代橋	C	4.3	5.3	79
	利根川	利根川	群馬大橋	A	0.7	0.8		17	利根川	綾瀬川	内匠橋	C	3.7	3.9	80
	利根川	烏川	高松	B	1.3	1.7		18	利根川	中川	飯塚橋	C	4.0	4.9	81
	利根川	烏川	岩鼻	B	1.5	2.1		19	利根川	中川	高砂橋	C	3.8	3.8	82
	利根川	烏川	岩倉橋	B	1.5	2.1		20	荒川	浦山川	浦山ダム	未	0.9	1.0	171
	利根川	神流川	藤武橋	A	0.7	0.8		21	荒川	荒川	正喜橋	A	0.6	0.7	83
	利根川	神流川	神流川橋	A	0.7	0.9		22	荒川	荒川	久下橋	B	0.7	0.7	84
	利根川	利根川	坂東大橋	A	0.9	1.0		23	荒川	荒川	御成橋	B	0.9	0.8	85
	利根川	利根川	上武大橋	A	1.0	1.1		24	荒川	荒川	開平橋	B	1.0	1.1	86
	利根川	利根川	刀水橋	A	1.1	1.2		25	荒川	高麗川	高麗川大橋	A	0.5	<0.5	88
	利根川	利根川	利根大堰	A	1.1	1.2		26	荒川	都幾川	東松山橋	A	0.6	0.6	89
	利根川	渡良瀬川	赤岩用水取水口	A	0.7	0.7		27	荒川	越辺川	落合橋(越)	B	1.5	1.9	90
	利根川	渡良瀬川	葉鹿橋	B	1.0	1.1		28	荒川	小畔川	刺橋	B	1.5	1.6	91
	利根川	渡良瀬川	中橋	B	0.8	1.0		29	荒川	入間川	落合橋(入)	A	0.6	0.6	87
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬貯水池	未	2.8	2.5		36	荒川	入間川	入間大橋	A	1.4	1.3	92
	利根川	旗川	旗川末流	B	1.3	1.5		30	荒川	荒川	治水橋	B	0.9	0.9	93
	利根川	矢場川	矢場川水門	C	2.7	2.9		31	荒川	荒川	秋ヶ瀬堰(上)	B	1.0	0.9	94
	利根川	渡良瀬川	渡良瀬大橋	B	1.3	1.4	○	32	荒川	荒川	笹目橋	C	3.7	4.9	95
	利根川	秋山川	秋山川末流	C	1.9	2.2		33	荒川	荒川	戸田橋	C	3.0	3.7	96
	利根川	渡良瀬川	新開橋	B	1.6	1.7		34	荒川	荒川	新荒川大橋	C	2.9	3.4	97
	利根川	巴波川	巴波橋	B	2.0	2.6		35	荒川	荒川	岩淵水門	C	3.0	3.1	98
	利根川	渡良瀬川	三国橋	B	1.9	2.1		37	荒川	荒川	江北橋	C	2.5	3.2	99
	利根川	利根川	栗橋	A	1.4	1.6	○	38	荒川	荒川	堀切橋	C	2.1	2.5	100
	利根川	利根川	芽吹橋	A	1.4	1.8		39	荒川	荒川	平井大橋	C	1.8	2.3	101
	利根川	鬼怒川	川治	AA	0.6	0.6		40	荒川	荒川	葛西橋	C	1.6	1.9	102
	利根川	男鹿川	五十里ダム	AA	0.9	1.0		148	多摩川	多摩川	調布橋	A	0.7	0.8	103
	利根川	男鹿川	男鹿川末流	AA	0.7	0.7		41	多摩川	多摩川	永田橋	A	0.6	0.6	116
	利根川	鬼怒川	上平橋	A	0.9	1.0		42	多摩川	多摩川	拝島橋	A	0.8	0.8	104
	利根川	鬼怒川	鬼怒川橋	A	1.0	1.1		43	多摩川	多摩川	日野橋	B	1.3	1.6	105
	利根川	鬼怒川	大道泉橋	A	0.9	0.9		44	多摩川	浅川	高幡橋	B	0.9	1.1	106
	利根川	鬼怒川	川島橋	A	1.3	1.5	○	45	多摩川	浅川	鶴巻橋	A	1.7	1.7	142
	利根川	鬼怒川	平方	A	1.3	1.4		46	多摩川	多摩川	関戸橋	B	0.9	1.1	107
	利根川	鬼怒川	豊水橋	A	1.2	1.4		47	多摩川	多摩川	報恩橋	B	1.2	1.5	108
	利根川	鬼怒川	滝下橋	A	1.7	1.7		48	多摩川	多摩川	是政橋	B	1.8	1.2	109
	利根川	利根川	取手	A	1.6	1.9		49	多摩川	多摩川	多摩川原橋	B	1.9	2.1	110
	利根川	小貝川	三谷橋	A	1.4	1.6		50	多摩川	多摩川	多摩水道橋	B	1.3	1.3	111
	利根川	小貝川	養蚕橋	A	1.8	2.0		51	多摩川	野川	兵庫橋	D	4.3	5.7	117
	利根川	小貝川	黒子橋	A	1.7	2.1		52	多摩川	多摩川	二子橋	B	1.6	1.6	112
	利根川	小貝川	豊原橋	A	2.0	2.7		53	多摩川	多摩川	田園調布堰	B	1.4	1.6	113
	利根川	小貝川	川又橋	A	1.7	2.2		54	多摩川	多摩川	六郷橋	B	1.3	1.6	114
利根川	小貝川	文巻橋	A	1.8	2.4		55	多摩川	多摩川	大師橋	B	1.3	1.5	115	
利根川	小貝川	中郷	A	2.1	2.4		56	多摩川	多摩川	新二子橋	B	1.7	1.2	141	
利根川	利根川	布川	A	1.6	1.8		57	鶴見川	鶴見川	亀の子橋	D	4.9	6.2	118	
利根川	手賀川	手賀沼水門	未	5.0	5.7		58	鶴見川	鶴見川	大綱橋	E	4.3	5.2	119	
利根川	利根川	須賀	A	1.8	2.2		59	鶴見川	鶴見川	末吉橋	E	2.1	2.6	120	
利根川	利根川	金江津	A	1.7	1.8		60	鶴見川	鶴見川	臨港鶴見川橋	E	1.5	1.6	121	
利根川	利根川	水郷大橋(佐原)	A	1.8	2.0		61	鶴見川	大熊川	大竹橋	D	1.5	1.4	125	
利根川	横利根川	八筋川	未	4.3	4.6		62	鶴見川	鳥山川	又口橋	D	1.8	1.7	122	
利根川	利根川	河口堰	A	2.0	2.0		63	鶴見川	早淵川	峰の大橋	E	1.5	1.2	124	
利根川	利根川	銚子大橋	A	1.7	1.8		64	鶴見川	矢上川	矢上川橋	E	2.3	2.6	123	
利根川	江戸川	関宿橋	A	1.8	1.7		65	相模川	相模川	馬入橋	C	1.6	1.8	126	
利根川	江戸川	野田橋	A	1.5	1.4		66	富士川	釜無川	船山橋	AA	0.9	1.0	127	
利根川	利根運河	運河橋	B	5.6	7.2		67	富士川	塩川	塩川橋	未	0.6	0.6	128	
利根川	利根運河	運河(合流前)	B	7.2	8.8		68	富士川	釜無川	信玄橋	A	0.7	0.8	129	
利根川	江戸川	流山橋	A	1.4	1.6		69	富士川	釜無川	三郡西橋	A	0.9	1.0	130	
利根川	江戸川	新葛飾橋	A	1.2	1.3	○	70	富士川	笛吹川	亀甲橋	A	0.6	0.7	131	

- ※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20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20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) (5/8)

地方	水系名	河川名	地点名	平成20年 BOD (mg/ℓ)				
				類型	平均値	75%値	※1	※2
中	矢作川	矢作川	明治用水頭首工	A	0.8	0.8		43
	矢作川	矢作川	岩津天神橋	B	0.8	0.8		44
	矢作川	矢作川	木戸	B	0.7	0.9		45
	矢作川	矢作川	米津大橋	B	0.7	0.8	○	46
	矢作川	矢作川	中畑橋	B	0.7	0.8		47
	庄内川	庄内川	多治見橋	B	0.8	1.0		48
	庄内川	庄内川	天ヶ橋	B	1.0	1.0		49
	庄内川	庄内川	城嶺橋	B	1.0	1.1		50
	庄内川	庄内川	大留橋	D	1.2	1.6		51
	庄内川	庄内川	水分橋	D	4.9	4.6		52
	庄内川	矢田川	天神橋	D	2.6	2.9		55
	庄内川	庄内川	枇杷島橋	D	3.1	3.8	○	53
	庄内川	庄内川	庄内新川橋	D	2.2	2.9		54
	庄内川	小里川	小里川ダム	B	1.9	2.0		56
	木曽川	阿木川	阿木川ダム	A	1.1	1.0		64
	木曽川	木曽川	丸山ダム	A	0.6	0.7		58
	木曽川	木曽川	大山橋	A	0.7	0.8		59
	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	0.6	0.6		65
	木曽川	新境川	米野	C	1.8	1.8		66
	木曽川	木曽川	木曾川橋	A	0.7	0.7		60
	木曽川	木曽川	濃尾大橋	A	0.7	0.9	○	61
	木曽川	木曽川	木曾東海大橋	A	0.7	0.8		62
	木曽川	木曽川	横溝蔵	A	1.9	1.8		63
	木曽川	木曽川	味噌川ダム	AA	0.5	0.5		57
	木曽川	揖斐川	岡島橋	AA	0.8	0.8	○	76
	木曽川	根尾川	山口	AA	0.6	0.6		81
	木曽川	揖斐川	鷺田橋	AA	0.6	0.7		77
	木曽川	牧田川	横曾根橋	A	0.7	0.7		82
	木曽川	杭瀬川	野口橋	A	0.8	0.7		84
	木曽川	杭瀬川	高淵橋	A	0.9	1.0		85
	木曽川	水門川	二水橋	D	2.6	2.9		86
	木曽川	牧田川	池辺	C	1.3	1.2		83
	木曽川	揖斐川	福岡大橋	A	0.8	0.9		78
	木曽川	揖斐川	海津橋	A	0.8	0.9		79
	木曽川	多度川	上之郷	A	1.1	1.4		87
	木曽川	木曽川	伊勢大橋	A	1.2	1.0		80
	木曽川	長良川	藍川橋	A	0.6	0.7	○	67
	木曽川	長良川	鏡島大橋	A	<0.5	<0.5		68
	木曽川	伊自良川	線船橋	A	0.7	0.8		73
	木曽川	伊自良川	竹橋	C	1.0	1.3		74
	木曽川	長良川	長良大橋	A	0.7	0.7		69
	木曽川	長良川	南濃大橋	A	0.7	0.8		70
	木曽川	長良川	長良東海大橋	A	0.8	0.8		71
	木曽川	長良川	伊勢大橋	A	1.2	1.6		72
木曽川	鈴鹿川	勸進橋	AA	0.5	<0.5		88	
鈴鹿川	鈴鹿川	鈴国橋	AA	0.5	0.5		89	
鈴鹿川	鈴鹿川	中富田	A	0.6	0.6		90	
鈴鹿川	鈴鹿川	庄野橋	A	0.9	1.2		91	
鈴鹿川	鈴鹿川	高岡橋	A	0.7	0.8	○	92	
鈴鹿川	内部川	河原田橋	A	0.9	0.9		94	
鈴鹿川	鈴鹿川	小倉橋	A	0.7	0.8		93	
鈴鹿川	安楽川	和泉橋	AA	0.6	0.5		95	
雲出川	雲出川	大仰橋	A	0.6	0.7		96	
雲出川	雲出川	雲出橋	A	0.7	0.8	○	97	
雲出川	雲出川	中村橋	AA	0.8	0.8		98	
櫛田川	蓮川	蓮ダム	未	1.2	1.2		99	
櫛田川	櫛田川	両郡橋	A	0.6	0.7		100	
櫛田川	櫛田川	櫛田橋	A	0.6	0.6	○	101	
宮川	宮川	岩出	AA	0.5	<0.5		102	
宮川	宮川	度会橋	AA	0.5	<0.5	○	103	
宮川	勢田川	勢田大橋	C	5.7	5.3		104	
近畿	新宮川	熊野川	A	0.5	0.5	○	2	
新宮川	市田川	市田川河口	E	3.0	3.5		3	
新宮川	熊野川	熊野川河口	A	1.5	1.6		4	
近畿	新宮川	川原樋川	川原樋川取水口	AA	0.6	0.6		1
	紀の川	紀の川	大川橋	A	0.8	1.0		5
	紀の川	紀の川	御蔵橋	A	0.9	0.9		6
	紀の川	紀の川	恋野橋	A	0.8	1.0		7
	紀の川	紀の川	岸上橋	A	1.1	1.4		8
	紀の川	紀の川	三谷橋	A	1.0	1.1		9
	紀の川	紀の川	藤崎井堰	A	1.2	1.3		10
	紀の川	貴志川	高島橋	A	1.3	1.4		11
	紀の川	紀の川	船戸	A	1.3	1.4	○	12
	紀の川	紀の川	新六ヶ井堰	A	2.2	2.0		13
	紀の川	紀の川	紀の川大橋	A	1.6	2.1		14
	紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.2	1.4		15
	大和川	佐保川	井筒橋	C	5.5	5.8		16
	大和川	初瀬川	上吐田	C	3.4	3.9		17
	大和川	大和川	太子橋	C	4.6	4.8		18
	大和川	曾我川	小柳橋	C	2.3	3.0		19
	大和川	曾我川	保橋	C	6.2	4.7		20
	大和川	大和川	御幸大橋	C	4.2	3.7		21
	大和川	大和川	藤井	C	4.4	4.5		22
	大和川	大和川	国豊橋	C	4.0	3.9		23
	大和川	石川	石川橋	B	1.8	2.0		24
	大和川	大和川	河内橋	C	3.0	2.9		25
	大和川	大和川	浅香新取水口	C	2.7	3.0	○	26
	大和川	大和川	遠里小野橋	D	3.1	2.7		27
	大和川	佐保川	額田部高橋	C	4.6	5.1		28
	大和川	佐保川	郡界橋	C	4.4	4.3		29
	淀川	野洲川	石部	A	0.8	0.8		32
	淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	0.7	0.8		34
	淀川	宇治川	宇治橋	A	1.0	1.1		35
	淀川	宇治川	隠元橋	A	0.8	1.0		36
	淀川	山科川	中野橋	未	4.7	4.0		37
	淀川	宇治川	観月橋	未	0.8	0.8		38
	淀川	東高瀬川	三栖橋	未	1.5	1.4		39
	淀川	宇治川	宇治川大橋	B	1.2	1.1		40
	淀川	宇治川	宇治川御幸橋	B	1.1	1.3	○	41
	淀川	木津川	大野木橋	A	0.9	1.0		42
淀川	木津川	長田橋	A	1.1	1.3		43	
淀川	服部川	伊賀上野橋	A	0.9	1.2		44	
淀川	木津川	岩倉橋	A	1.1	1.3		45	
淀川	木津川	島ヶ原大橋	A	1.3	1.3		46	
淀川	木津川	笹瀬橋	A	1.3	1.5		47	
淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	0.7	0.9		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	0.8	0.8		50	
淀川	名張川	名張	A	0.9	1.0		51	
淀川	名張川	家野橋	A	1.1	1.1		52	
淀川	名張川	高山ダム	未	1.7	2.5		54	
淀川	名張川	高山ダム下流	未	1.2	1.4		55	
淀川	木津川	加茂恭仁大橋	A	1.0	1.1		59	
淀川	木津川	玉水橋	A	1.0	1.2		60	
淀川	木津川	木津川御幸橋	A	0.9	1.1	○	61	
淀川	宇陀川	高倉橋	A	0.9	1.1		56	
淀川	宇陀川	辻堂橋	A	0.7	0.8		57	
淀川	宇陀川	室生路橋	A	0.8	0.8		58	
淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	1.6	1.3		53	
淀川	野洲川	服部	A	0.7	0.8		33	
淀川	瀬田川	洗堰下	A	1.0	1.1		30	
淀川	瀬田川	唐橋流心	A	0.9	1.0		31	
淀川	桂川	渡月橋	A	0.8	0.9		63	
淀川	桂川	西大橋	B	1.0	1.1		64	
淀川	桂川	久世橋	B	1.0	1.0		65	
淀川	桂川	羽束師橋	B	1.4	1.5		66	
淀川	桂川	宮前橋	B	1.3	1.4	○	67	
淀川	桂川	貯水池基準点(日吉ダム)	A	0.5	0.5		62	

※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20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20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) (6/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD (mg/ℓ)					
				平成20年	類型	平均値	75%値	※1	※2
近畿	淀川	淀川	枚方大橋中央	B	1.0	1.2	○	68	
	淀川	淀川	鳥飼大橋中央	B	1.1	1.2		69	
	淀川	淀川	柴島	B	1.0	1.1		70	
	淀川	淀川	伝法大橋	C	3.5	5.2		71	
	淀川	一庫大路次川	一庫ダム	未	1.7	1.8		73	
	淀川	猪名川	銀橋	B	1.0	1.1		74	
	淀川	猪名川	呉服橋	B	0.8	0.9		75	
	淀川	最明寺川	最明寺川流末	未	1.2	1.5		76	
	淀川	猪名川	軍行橋	B	0.9	1.1	○	77	
	淀川	内川	内川流末	未	2.3	2.3		78	
	淀川	駄六川	駄六川流末	未	1.1	1.2		79	
	淀川	猪名川	利倉	D	9.0	11.9		80	
	淀川	藻川	中園橋	B	2.0	1.8		81	
	淀川	芥川	鷺打橋	A	0.9	1.1		72	
	加古川	加古川	板波	B	1.0	1.0		82	
	加古川	加古川	大住橋	B	1.1	1.2		83	
	加古川	加古川	国包	B	1.6	1.7	○	84	
	加古川	加古川	池尻	B	1.2	1.2		85	
	加古川	加古川	相生橋	B	1.9	1.7		86	
	加古川	東条川	古川橋	未	0.8	0.7		87	
	加古川	万願寺川	西脇橋	未	1.1	1.3		88	
	揖保川	揖保川	曲里	A	0.6	0.6		89	
	揖保川	揖保川	山崎	A	0.5	0.6		90	
	揖保川	揖保川	薮崎	A	0.6	0.5		91	
	揖保川	揖保川	龍野	A	0.7	0.7	○	92	
	揖保川	林田川	構	未	1.2	1.5		95	
	揖保川	揖保川	上川原	B	0.8	0.8		93	
	揖保川	揖保川	本町橋	B	1.9	2.2		94	
	九頭竜川	九頭竜川	中角	A	0.7	0.8	○	98	
	九頭竜川	日野川	深谷	B	1.4	1.5		100	
	九頭竜川	九頭竜川	布施田	B	1.1	1.2		102	
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	1.0	1.2		96	
	九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	0.7	0.8		97	
	九頭竜川	九頭竜川	高屋橋	A	0.9	1.0		99	
	九頭竜川	日野川	日光橋	B	3.3	1.9		101	
	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜川河口	B	1.8	1.5		103	
	北川	北川	上中橋	A	0.7	0.7		104	
	北川	北川	高塚	A	0.6	0.7	○	105	
	北川	北川	西津橋	A	0.7	0.8		106	
	由良川	土師川	土師橋	A	0.6	0.7		107	
	由良川	由良川	音無瀬橋	A	0.8	0.9		109	
	由良川	由良川	菅巻橋	A	0.9	0.8		110	
	由良川	由良川	波美橋	A	0.7	0.8	○	111	
	由良川	由良川	由良川橋	A	0.6	0.8		112	
	由良川	由良川	以久田橋	A	0.7	0.7		108	
	円山川	円山川	府市場	A	0.6	0.6		113	
	円山川	出石川	弘原	未	0.6	0.5		114	
円山川	円山川	立野	B	0.5	0.5	○	115		
円山川	円山川	結和橋	B	2.2	2.9		116		
円山川	円山川	港大橋	B	1.2	1.3		117		
中国	千代川	千代川	佐貫	AA	0.9	1.2		1	
	千代川	千代川	稲常	AA	0.9	1.3		2	
	千代川	千代川	源太橋	AA	0.9	1.1		3	
	千代川	袋川	宮ノ下	未	1.0	1.2		6	
	千代川	袋川	美保橋	未	1.1	1.2		7	
	千代川	千代川	行徳	A	1.0	1.4	○	4	
	千代川	旧袋川	浜坂	未	2.0	2.4		8	
	千代川	千代川	賀露	A	1.2	1.4		5	
	天神川	天神川	今泉	AA	0.8	1.0		9	
	天神川	天神川	大原	AA	0.7	0.8		10	
	天神川	小鴨川	関金	未	0.8	0.8		13	
	天神川	小鴨川	河原町	未	0.7	0.6		14	
	天神川	国府川	福光	未	0.7	0.8		16	
	天神川	小鴨川	巖城	未	0.9	1.0		15	
	中国	天神川	天神川	小田	A	0.6	0.7	○	11
		天神川	天神川	田後	A	0.7	0.7		12
		日野川	日野川	菅沢ダム	未	1.7	2.5		23
		日野川	日野川	溝口	AA	0.8	0.9		17
		日野川	日野川	八幡	AA	0.7	0.8		18
		日野川	法勝寺川	法勝寺	未	1.0	1.0		21
日野川		法勝寺川	福市	未	1.0	1.1		22	
日野川		日野川	車尾	A	0.9	1.0	○	19	
日野川		日野川	皆生	A	0.9	1.0		20	
斐伊川		斐伊川	里熊	AA	0.6	0.6		24	
斐伊川		斐伊川	大津	AA	0.5	0.5	○	25	
江の川		江の川	吉田	A	0.8	0.7		26	
江の川		江の川	栗屋	A	0.8	0.7		27	
江の川		馬洗川	南畑敷	A	1.1	1.2		30	
江の川		西城川	三次	A	0.7	0.7		31	
江の川		江の川	尾関山	A	0.8	0.8		28	
江の川		神野瀬川	神野瀬川	A	0.7	0.6		32	
江の川		江の川	三国橋	A	0.9	0.8		29	
江の川		江の川	都賀大橋	A	0.6	0.6		33	
江の川		江の川	川本大橋	A	0.6	0.6		34	
江の川		江の川	桜江大橋	A	0.5	0.6		35	
江の川		江の川	川平	A	0.6	0.6		36	
江の川		江の川	江川橋	A	0.6	0.7		37	
高津川		高津川	神田橋	AA	0.5	0.5		38	
高津川		高津川	金地橋	AA	0.5	0.5		39	
高津川		高津川	高角	A	0.6	0.6		40	
高津川		高津川	高津大橋	A	0.6	0.7	○	41	
佐波川		佐波川	漆尾	A	0.7	0.6		87	
佐波川	佐波川	新橋	A	0.7	0.6	○	88		
佐波川	佐波川	佐波川大橋	B	0.7	0.8		89		
小瀬川	小瀬川	小川津	AA	0.8	0.8		84		
小瀬川	小瀬川	両国橋	A	1.2	1.3	○	85		
小瀬川	小瀬川	大和橋	B	1.3	1.3		86		
太田川	太田川	柴木川下流	A	0.5	<0.5		69		
太田川	滝山川	滝山川河口	A	0.6	0.7		77		
太田川	太田川	加計	A	0.6	0.6		70		
太田川	太田川	高山川下流	A	0.5	0.5		71		
太田川	太田川	壬辰橋	A	0.7	0.7		72		
太田川	太田川	太田川橋	A	0.6	0.6		73		
太田川	根谷川	根の谷橋	B	1.0	1.2		78		
太田川	三篠川	深川橋	A	0.8	0.9		79		
太田川	太田川	玖村	A	0.7	0.8	○	74		
太田川	太田川	矢口川上流	A	1.1	1.7		75		
太田川	古川	東原	B	1.0	1.1		80		
太田川	太田川	旭橋	B	1.1	1.1		76		
太田川	天満川	昭和大橋	A	1.4	1.2		81		
太田川	旧太田川	舟入橋	A	1.3	1.4		82		
太田川	元安川	南大橋	A	1.2	1.2		83		
芦田川	芦田川	久佐(宇津戸川下流)	A	1.2	1.7		59		
芦田川	芦田川	大渡橋	A	1.1	1.2		60		
芦田川	芦田川	府中大橋	A	1.3	1.7		61		
芦田川	砂川	中須	未	4.1	4.7		66		
芦田川	芦田川	上戸手	A	1.3	1.7		62		
芦田川	芦田川	中津原	A	1.2	1.7		63		
芦田川	高屋川	川北	A	4.3	4.9		67		
芦田川	高屋川	横尾	B	4.1	4.4		68		
芦田川	芦田川	山手橋	A	2.9	3.3	○	64		
芦田川	芦田川	小水呑橋	B	5.4	5.9		65		
高梁川	高梁川	湛井堰	A	0.9	1.0		54		
高梁川	高梁川	川辺橋	B	0.9	1.2		55		
高梁川	小田川	福松橋	B	1.1	1.3		58		
高梁川	高梁川	笠井堰	B	0.9	1.1		56		
高梁川	高梁川	霞橋	B	1.9	2.4	○	57		
旭川	旭川	合同堰	A	1.1	1.3		49		

※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20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20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) (7/8)

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20年	類型	平均値	75%値					※1	※2	平成20年	類型
中 国	旭川	旭川	乙井手堰	A	1.1	1.4	50	遠賀川	金辺川	高木橋	A	1.6	2.0	10	
	旭川	百間川	清内橋	C	3.5	3.9	53	遠賀川	中元寺川	皆添橋	B	1.5	1.8	11	
	旭川	旭川	相生橋	B	1.6	2.3	51	遠賀川	彦山川	中島	B	1.8	2.4	9	
	旭川	旭川	桜橋	B	1.4	1.9	52	遠賀川	遠賀川	日の出橋	B	1.5	1.6	3	
	吉井川	金剛川	宮橋	A	0.9	1.1	48	遠賀川	遠賀川	春日橋	B	1	1.1	12	
	吉井川	吉井川	熊山橋	B	1.2	1.3	43	遠賀川	遠賀川	粥田橋	B	1.1	1.4	13	
	吉井川	吉井川	弓削橋	B	1.3	1.3	44	遠賀川	遠賀川	伊佐座	B	2.4	2	4	
	吉井川	吉井川	備前大橋	B	1.3	1.4	45	遠賀川	西川	島津橋	B	2.9	2.7	14	
	吉井川	吉井川	鴨越堰	B	1.7	1.9	46	遠賀川	遠賀川	芦屋	B	1.3	1.4	5	
	吉井川	吉井川	永安橋	B	3.2	3.7	47	松浦川	厳木川	厳木ダムK-1	A	0.7	0.8	152	
	吉井川	吉井川	苦田ダム	A	0.6	0.7	42	松浦川	厳木川	古川橋	A	0.5	<0.5	141	
	四 国	重信川	重信川	拝志大橋	AA	0.7	0.8	5	松浦川	厳木川	観音橋	A	0.5	<0.5	142
重信川		重信川	重信橋	AA	0.5	<0.5	4	松浦川	松浦川	和田山橋	A	1.0	1.0	137	
重信川		重信川	中川原橋	A	1.4	1.9	3	松浦川	厳木川	浦の川橋	A	0.7	0.8	143	
重信川		石手川	石手川ダム	AA	0.8	0.8	7	松浦川	松浦川	牟田部	A	0.8	0.9	138	
重信川		石手川	市坪	C	2.5	3.1	6	松浦川	松浦川	徳須恵橋	A	0.8	1.0	144	
重信川		重信川	出合橋	A	1.5	1.6	2	松浦川	松浦川	久里橋	A	1.7	1.9	139	
重信川		重信川	川口大橋	A	1.1	1.4	1	松浦川	松浦川	舞鶴橋	A	1.5	1.5	140	
肱川		肱川	野村ダム	A	1.2	1.5	13	松浦川	本明川	鉄道橋	A	0.8	0.9	145	
肱川		肱川	肱川橋	A	0.6	0.7	11	本明川	本明川	天満公園前	B	0.8	0.9	146	
肱川		矢落川	新大橋	A	1.3	0.9	15	本明川	本明川	旭町	B	0.9	1.2	147	
肱川		矢落川	生々橋	A	1.5	1.6	14	本明川	半造川	半造橋	未	3.3	4.3	149	
肱川		肱川	大和橋	A	0.8	0.8	9	本明川	本明川	不知火	B	1.6	1.8	148	
肱川		肱川	祇園大橋	A	0.7	0.7	10	六角川	六角川	潮見橋	A	1.5	2.1	130	
肱川		肱川	長浜大橋	A	0.6	0.6	8	六角川	六角川	新橋	D	3.0	3.4	131	
渡川		四万十川	具同	AA	0.5	0.5	17	六角川	六角川	六角橋	D	1.1	1.2	132	
渡川		後川	後川橋	A	0.7	<0.5	18	六角川	牛津川	道祖元橋	A	0.8	0.8	134	
渡川		中筋川	山路橋	B	0.7	0.6	19	六角川	牛津川	羽佐間堰	C	1.0	1.2	135	
渡川		中筋川	中筋川ダム	B	1.0	1.2	20	六角川	牛津川	砥川大橋	D	2.4	2.8	136	
渡川		四万十川	下田	AA	1.4	1.8	16	六角川	六角川	住ノ江橋	E	1.8	1.9	133	
仁淀川		仁淀川	大渡ダム	AA	1.0	1.1	25	筑後川	筑後川	杖立	AA	0.7	0.8	112	
仁淀川		仁淀川	伊野	AA	0.5	<0.5	24	筑後川	津江川	下釜ダムS-1	未	1.0	1.1	151	
仁淀川		宇治川	音竹	C	1.4	1.7	27	筑後川	筑後川	柚木	A	0.8	0.9	113	
仁淀川		仁淀川	八田堰	AA	0.6	0.7	23	筑後川	筑後川	大宮橋	A	0.8	0.9	115	
仁淀川		仁淀川	中島	AA	0.6	0.5	22	筑後川	筑後川	三隈大橋	A	0.9	1.0	116	
仁淀川		波介川	小野橋	B	1.3	1.2	26	筑後川	筑後川	島内堰	A	0.9	1.0	117	
仁淀川		仁淀川	仁西	AA	0.6	0.6	21	筑後川	筑後川	川下	A	1.1	1.2	118	
物部川		物部川	山田堰	A	0.6	0.7	30	筑後川	筑後川	荒瀬	A	0.9	1.0	119	
物部川		物部川	戸板島	A	0.8	1.0	29	筑後川	筑後川	片ノ瀬	A	1.0	1.1	120	
物部川		物部川	深淵	A	0.6	0.6	28	筑後川	筑後川	神代橋	A	0.9	1.1	121	
那賀川		那賀川	那賀川橋	A	0.5	<0.5	33	筑後川	筑後川	酒井東橋	B	1.7	1.8	125	
那賀川		那賀川	富岡新橋	B	0.9	1.0	35	筑後川	筑後川	瀬ノ下	A	1.3	1.4	122	
那賀川		桑野川	領家	B	0.8	1.0	36	筑後川	筑後川	六五郎橋	B	1.6	1.7	123	
那賀川		那賀川	長安ロダム	AA	1.2	1.2	34	筑後川	筑後川	小ヶ瀬	A	0.8	0.8	124	
吉野川		銅山川	富郷ダム	AA	0.7	0.8	51	筑後川	筑後川	大山水辺プラザ	A	0.9	1.2	114	
吉野川		吉野川	池田ダム	A	0.9	1.0	39	矢部川	矢部川	船小屋	A	0.8	1.0	107	
吉野川		貞光川	貞光	未	0.7	0.9	48	矢部川	矢部川	瀬高	A	1.1	1.1	108	
吉野川		吉野川	脇野潜水橋	A	0.6	0.6	38	矢部川	飯江川	古賀橋	A	2.2	2.4	110	
吉野川		穴吹川	穴吹	未	0.5	0.5	47	矢部川	飯江川	丁字橋	C	2.1	2.5	111	
吉野川		吉野川	高瀬橋	A	0.6	0.7	37	矢部川	矢部川	浦島橋	B	1.2	1.3	109	
吉野川		旧吉野川	市場橋	A	0.6	0.7	43	菊池川	菊池川	広瀬	A	0.6	0.6	98	
吉野川		今切川	鯛浜堰上流	C	0.8	0.8	45	菊池川	菊池川	高田橋	A	0.7	0.7	103	
吉野川		今切川	加賀須野橋	B	1.3	1.3	44	菊池川	菊池川	中富	A	0.7	0.7	99	
吉野川	旧吉野川	牛屋島橋	A	0.6	0.6	42	菊池川	合志川	芦原	A	1.8	1.6	104		
吉野川	旧吉野川	大津橋	B	0.7	0.9	41	菊池川	菊池川	山鹿	A	0.9	1.0	100		
吉野川	鮎喰川	鮎喰	未	1.3	1.6	46	菊池川	岩野川	八幡	未	0.6	<0.5	105		
土器川	土器川	常包橋	A	0.6	0.6	54	菊池川	菊池川	白石	A	0.9	0.8	101		
土器川	土器川	祓川橋	A	0.5	0.5	53	菊池川	菊池川	繁根木川	未	0.8	0.7	106		
土器川	土器川	丸亀橋	A	3.0	3.4	52	菊池川	菊池川	高瀬	A	0.7	0.8	102		
九 州	遠賀川	遠賀川	鶴三緒	B	1.4	1.5	1	白川	白川	小磯橋	B	0.7	0.7	95	
	遠賀川	徳波川	東町橋	B	1.1	1.2	6	白川	白川	代継橋	B	0.8	0.8	96	
	遠賀川	遠賀川	川島	B	1.4	1.5	2	白川	白川	小島橋	B	0.8	0.8	97	
	遠賀川	彦山川	今任橋	A	0.9	1.2	7	緑川	緑川	中甲橋	A	0.7	0.7	88	
	遠賀川	彦山川	楠橋	B	2.0	2.0	8	緑川	御船川	五庵橋	A	0.5	0.5	92	

※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20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20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) (8/8)

地方	水系名	河川名	地点名	BOD(mg/l)				
				平成20年	平均値	75%値	※1	※2
九州	緑川	緑川	城南	A	0.6	0.6		89
	緑川	緑川	上杉堰	A	1.0	1.4	○	90
	緑川	加勢川	大六橋	A	1.0	1.3		93
	緑川	緑川	平木橋	B	1.1	1.6		91
	緑川	浜戸川	大曲	B	1.5	2.0		94
	球磨川	球磨川	多良木	A	0.7	0.8		74
	球磨川	球磨川	人吉	A	0.6	0.6		75
	球磨川	球磨川	西瀬橋	A	0.6	0.7		77
	球磨川	球磨川	天狗橋	A	0.6	0.7		76
	球磨川	球磨川	横石	A	0.6	0.6	○	78
	球磨川	球磨川	萩原橋	A	0.6	0.6		79
	球磨川	前川	前川橋	A	0.7	0.8		81
	球磨川	球磨川	金剛橋	A	0.6	0.6		80
	球磨川	川辺川	五木宮園	AA	<0.5	<0.5		82
	球磨川	川辺川	神屋敷	AA	0.5	<0.5		83
	球磨川	川辺川	五木	AA	0.5	<0.5		84
	球磨川	川辺川	四浦	A	0.5	<0.5		85
	球磨川	川辺川	柳瀬	A	0.5	0.5		86
	球磨川	五木小川	元井谷	未	0.5	<0.5		87
	川内川	川内川	亀沢橋	A	0.7	0.8		66
	川内川	川内川	栗野	A	0.6	0.6		67
	川内川	羽月川	花北	未	0.9	0.9		73
	川内川	川内川	曾木大橋	A	0.7	0.8		68
	川内川	川内川	神子	A	0.8	1.1		69
	川内川	川内川	斧淵	A	1.1	1.7		70
	川内川	川内川	中郷	A	1.1	1.5	○	71
	川内川	川内川	小倉	A	1.6	1.9		72
	肝属川	肝属川	朝日橋	B	2.9	3.3		58
	肝属川	下谷川	田崎橋	未	1.5	2.1		62
	肝属川	肝属川	河原田橋	B	3.1	4.2	○	59
	肝属川	始良川	始良橋	A	0.7	0.8		63
	肝属川	高山川	新前田橋	未	0.6	0.6		64
	肝属川	串良川	串良橋	A	1.2	1.3		65
	肝属川	肝属川	俣瀬	A	1.6	1.7		60
	肝属川	肝属川	第二有明橋	A	0.9	1.1		61
	大淀川	大淀川	岳下橋	A	2	2.4		44
	大淀川	大淀川	宮丸橋	A	1.7	2.3		51
	大淀川	大淀川	志比田橋	B	2.4	3.2		45
	大淀川	大淀川	乙房橋	B	1.7	2.1		46
	大淀川	大淀川	樋渡橋	A	0.9	1.1		47
	大淀川	大淀川	大ノ丸橋	A	0.9	1.2		48
	大淀川	本庄川	綾南川橋	A	<0.5	<0.5		53
	大淀川	本庄川	本庄橋	A	0.6	0.5		54
	大淀川	綾北川	入野橋	A	0.6	0.5		52
	大淀川	深年川	太田原橋	A	0.7	0.8		56
大淀川	本庄川	柳瀬橋	A	0.6	0.7		55	
大淀川	大淀川	相生橋	A	0.9	1.1	○	49	
大淀川	大淀川	小戸之橋	A	0.7	0.6		50	
大淀川	八重川	番所橋	未	0.9	0.9		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	0.6	0.7		42	
小丸川	宮田川	宮田川水門	B	1.4	1.6		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	0.5	0.5		37	
五ヶ瀬川	大瀬川	浜砂	A	0.6	0.6		38	
五ヶ瀬川	五ヶ瀬川	松山橋	A	0.6	0.6	○	36	
五ヶ瀬川	祝子川	中州合流点	A	0.8	1.0		39	
五ヶ瀬川	北川	白石	A	0.6	0.6		40	
番匠川	番匠川	番匠橋	A	0.7	0.7	○	31	
番匠川	番匠川	水路橋	A	1	1.5		32	
番匠川	堅田川	茶屋ヶ鼻橋	A	0.9	1.3		34	
番匠川	番匠川	番匠川河口	A	1.0	1.1		33	
大野川	大野川	白滝橋	A	0.6	0.7	○	27	
大野川	乙津川	海原橋	A	1.3	1.5		30	

地方	水系名	河川名	地点名	BOD(mg/l)				
				平成20年	平均値	75%値	※1	※2
九州	大野川	大野川	鶴崎橋	A	1.3	1.8		28
	大野川	大野川	家島	A	1.0	0.8		29
	大分川	大分川	明礪橋	A	0.9	1.0		22
	大分川	七瀬川	光吉	A	0.6	0.6		26
	大分川	大分川	府内大橋	A	0.8	0.9	○	23
	大分川	大分川	広瀬橋	B	1.1	1.3		24
	大分川	大分川	弁天大橋	B	1.0	1.3		25
	山国川	山移川	耶馬溪ダムYL-1	未	7.1	2.2		150
	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	1.0	1.2	○	17
	山国川	山国川	下宮永	A	1.0	1.0		18
	山国川	山国川	山国橋	A	0.8	1.0		19
	山国川	山国川	柿坂	A	0.8	1.0		15
	山国川	中津川	北門橋	未	0.8	1.0		21
	山国川	山国川	小祝	A	1.0	1.3		20
	嘉瀬川	嘉瀬川	官人橋	A	0.6	0.7	○	126
	嘉瀬川	嘉瀬川	石井樋	A	0.8	0.8		127
	嘉瀬川	嘉瀬川	嘉瀬橋	A	1.8	2.9		128
	嘉瀬川	嘉瀬川	久保田橋	D	1.9	2.6		129

※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20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20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 (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20年 類型	平均値	75%値
北海道	天塩川	天塩川	岩尾内ダム	AA	2.0	2.1
	石狩川	石狩川	大雪ダム	AA	2.5	3.1
	石狩川	忠別川	忠別ダム	A	1.3	1.4
	石狩川	空知川	金山ダム	AA	3.1	4.3
	石狩川	空知川	滝里ダム	A	2.9	3.5
	石狩川	幾春別川	桂沢ダム	A	2.9	3.0
	石狩川	漁川	漁川ダム	未	2.0	2.4
	石狩川	豊平川	豊平峡ダム	A	2.5	3.0
	石狩川	小樽内川	定山溪ダム	未	2.1	2.2
	後志利別川	後志利別川	美利河ダム	AA	2.0	2.2
	沙流川	沙流川	二風谷ダム	B	2.4	3.1
	十勝川	十勝川	十勝ダム	AA	2.5	2.8
	十勝川	札内川	札内川ダム	AA	1.8	1.9
	常呂川	常呂川	鹿ノ子ダム	A	3.8	4.3
東北	阿武隈川	大滝根川	三春ダム	未	3.6	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	0.9
	最上川	置賜白川	白川ダム	未	1.8	1.9
	赤川	梵字川	月山ダム	未	1.5	1.6
関東	利根川	男鹿川	五十里ダム(心)	AA	1.3	1.3
	荒川	浦山川	浦山ダム(心)	未	1.1	1.2
北陸	荒川	大石川	大石ダム	未	2.6	3.0
	荒川	横川	横川ダム	未	3.2	3.8
	信濃川	高瀬川	大町ダム	AA	1.5	1.8
	信濃川	三国川	三国川ダム	未	1.7	2.2
	黒部川	黒部川	宇奈月ダム	AA	0.9	1.0
	手取川	手取川	手取川ダム	A	1.5	1.7
中部	天竜川	三峰川	美和ダム	A	1.5	2.0
	天竜川	小渋川	小渋ダム	AA	2.1	2.2
	天竜川	大入川	新豊根ダム	未	2.0	2.1
	矢作川	矢作川	矢作ダム(貯水池)	AA	2.0	2.2
	木曽川	阿木川	阿木川ダム	A	2.5	2.8
	木曽川	木曽川	丸山ダム	A	1.7	1.9
	木曽川	馬瀬川	岩屋ダム	AA	1.2	1.3
	木曽川	木曽川	味噌川ダム	AA	0.9	0.9
	櫛田川	蓮川	蓮ダム	未	1.6	1.7
	大井川	大井川	長島ダム	AA	1.5	1.5
近畿	庄内川	小里川	小里川ダム	B	3.6	3.9
	紀の川	紀の川	大滝ダム湖ダムサイト	AA	1.6	1.8
	淀川	宇治川	大峰橋(天ヶ瀬ダム)	A	3.1	3.1
	淀川	青蓮寺川	青蓮寺ダム湖	未	4.3	4.9
	淀川	名張川	高山ダム	未	3.9	4.4
	淀川	名張川	比奈知ダム湖	A	2.7	2.9
	淀川	桂川	貯水池基準点(日吉ダム)	A	1.6	1.7
	淀川	一庫大路次川	一庫ダム	未	3.6	4.5
中国	九頭竜川	九頭竜川	九頭竜ダム湖	AA	1.6	1.9
	九頭竜川	真名川	真名川ダム湖	未	1.2	1.3
四国	日野川	印賀川	菅沢ダム	未	2.9	3.3
	吉井川	吉井川	菅田ダム	A	1.9	2.0
九州	重信川	石手川	石手川ダム	AA	2.3	2.3
	肱川	肱川	野村ダム	A	2.8	2.9
	渡川	中筋川	中筋川ダム	B	2.0	2.1
	仁淀川	仁淀川	大渡ダム	AA	1.8	2.2
	那賀川	那賀川	長安ロダム	AA	1.4	1.7
	吉野川	銅山川	富郷ダム	AA	1.4	1.4
	吉野川	吉野川	池田ダム	A	1.6	1.7
九州	松浦川	厳木川	厳木ダムK-1	A	1.8	2.0
	筑後川	津江川	下釜ダムS-1	未	2.1	2.0
	山国川	山国川	耶馬溪ダムYL-1	未	5.9	4.6

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

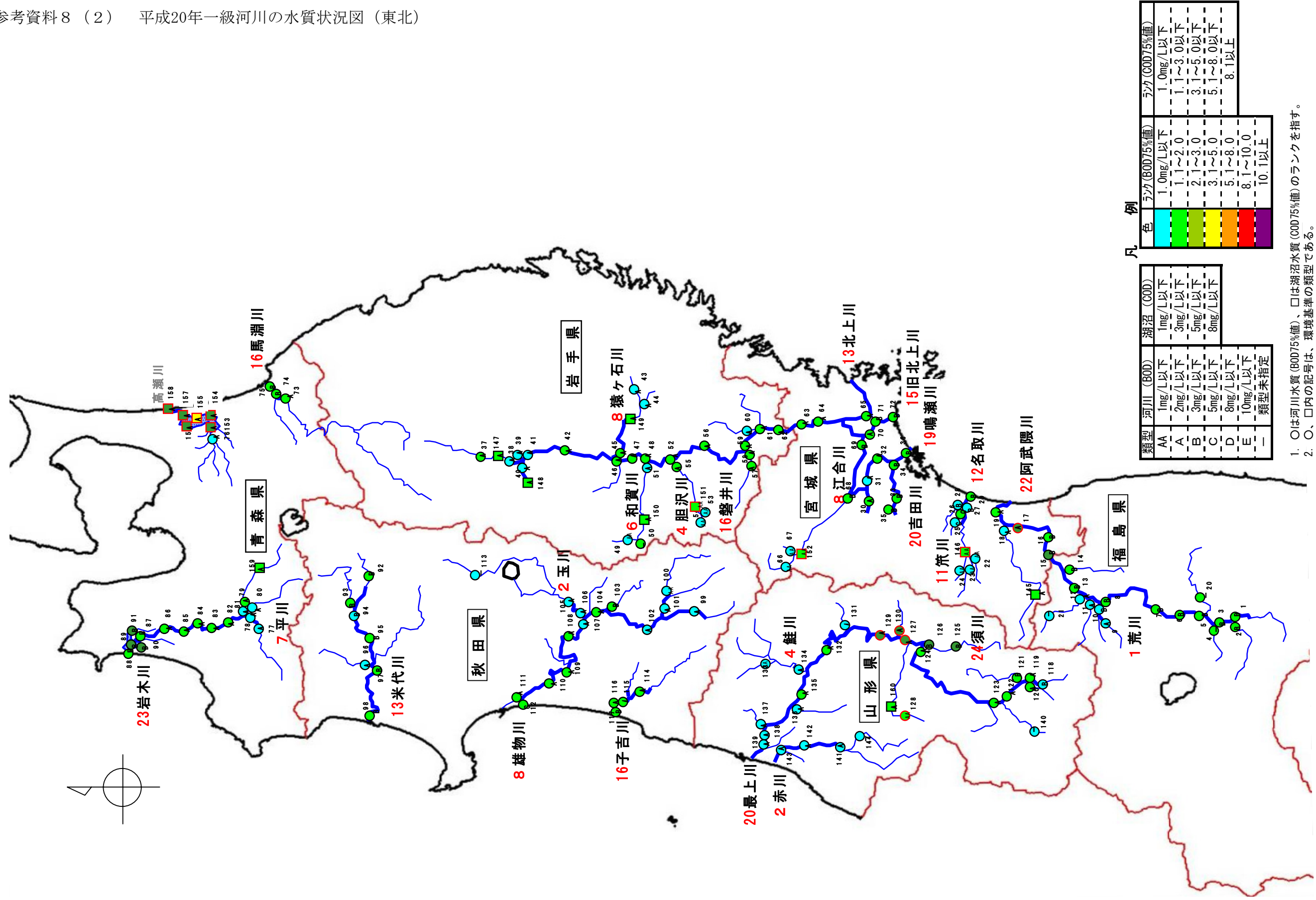
参考資料7 水系別コイヘルペス発生状況

地方	水系名	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年
北海道	天塩川	0	0	0	0	0	0
	留萌川	0	0	0	0	0	0
	石狩川	0	0	0	0	0	0
	尻別川	0	0	0	0	0	0
	後志利別川	0	0	0	0	0	0
	鶴川	0	0	0	0	0	0
	沙流川	0	0	0	0	0	0
	十勝川	0	0	0	0	0	0
	釧路川	0	4	0	0	0	0
	網走川	0	0	0	0	0	0
	常呂川	0	0	0	0	0	0
	湧別川	0	0	0	0	0	0
	渚滑川	0	0	0	0	0	0
	阿武隈川	0	10	0	0	0	0
東北	名取川	0	0	1	0	0	0
	鳴瀬川	0	0	0	0	0	0
	北上川	0	0	0	0	0	0
	馬淵川	0	0	0	0	0	0
	高瀬川	0	0	0	0	0	0
	岩木川	0	0	1	0	0	0
	米代川	0	0	0	0	0	0
	雄物川	0	0	0	0	0	0
	子吉川	0	0	0	0	0	0
	最上川	0	9	0	0	0	0
	赤川	0	1	0	0	0	0
関東	久慈川	0	0	1	0	0	0
	那珂川	0	2	0	0	0	0
	利根川	0	16	1	0	0	2
	荒川	0	1	0	0	0	0
	多摩川	0	1	0	0	0	0
	鶴見川	0	1	0	0	0	0
	相模川	0	0	0	0	0	0
富士川	0	0	0	0	0	0	
北陸	阿賀野川	0	0	1	0	0	0
	信濃川	0	0	2	0	0	0
	関川	0	0	0	0	0	0
	姫川	0	0	0	0	0	0
	墨部川	0	0	0	0	0	0
	常願寺川	0	0	0	0	0	0
	神通川	0	1	0	0	0	0
	庄川	0	0	0	0	0	0
	小矢部川	0	0	0	0	0	0
	手取川	0	0	0	0	0	0
	荒川	0	0	0	0	0	0
	梯川	0	0	0	0	0	0
	中部	狩野川	0	0	0	0	0
安倍川		0	0	0	0	0	0
大井川		0	0	0	0	0	0
菊川		0	0	0	0	0	0
天竜川		0	3	0	0	0	0
豊川		0	0	0	0	0	0
矢作川		0	0	0	0	0	0
庄内川		0	1	0	0	0	0
木曾川		0	5	0	0	0	0
鈴鹿川		0	1	0	0	0	0
雲出川		0	4	5	0	0	0
櫛田川		0	0	0	0	0	0
宮川		0	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	平成20年
近畿	新宮川	0	0	0	0	0	0
	紀の川	0	6	0	0	0	0
	大和川	0	0	0	0	0	0
	淀川	16	6	0	0	0	0
	加古川	0	2	0	0	0	0
	揖保川	0	0	0	0	0	0
	九頭竜川	0	2	0	0	0	0
	北川	0	0	0	0	0	0
	由良川	1	0	0	0	1	0
	円山川	0	0	0	0	0	0
	千代川	0	0	4	0	0	0
中国	天神川	0	0	0	0	0	0
	日野川	0	0	1	0	0	0
	斐伊川	0	0	3	0	0	0
	江の川	0	0	0	0	11	5
	高津川	0	0	0	0	0	0
	佐波川	0	0	0	1	0	0
	小瀬川	0	0	0	0	0	0
	太田川	0	0	0	0	0	0
	芦田川	0	0	11	5	0	0
	高梁川	0	0	0	0	0	1
	旭川	2	0	0	0	1	0
吉井川	2	0	0	0	0	1	
四国	重信川	0	0	0	0	0	0
	肱川	0	0	0	0	0	0
	渡川	0	0	0	13	0	2
	仁淀川	0	0	0	3	0	0
	物部川	0	0	0	2	0	0
	那賀川	0	0	0	0	0	1
	吉野川	0	0	17	1	0	0
土器川	0	0	0	0	0	0	
九州	遠賀川	0	0	9	0	0	0
	松浦川	0	0	0	0	0	0
	本明川	0	0	0	11	0	0
	六角川	0	2	0	0	0	0
	筑後川	0	14	0	0	0	0
	矢部川	0	2	0	0	0	0
	菊池川	0	0	1	0	0	0
	白川	0	1	0	0	0	0
	緑川	0	2	0	0	0	0
	球磨川	0	3	0	0	0	0
	川内川	0	3	0	0	0	0
	肝属川	4	0	0	1	0	0
	大淀川	1	12	1	0	0	0
	小丸川	0	0	0	0	0	0
	五ヶ瀬川	0	0	0	0	0	0
	番匠川	0	0	0	0	0	0
大野川	0	0	3	0	0	0	
大分川	0	0	1	0	0	0	
山国川	0	1	0	0	0	0	
嘉瀬川	0	2	0	0	0	0	
合計		26	118	63	37	13	12

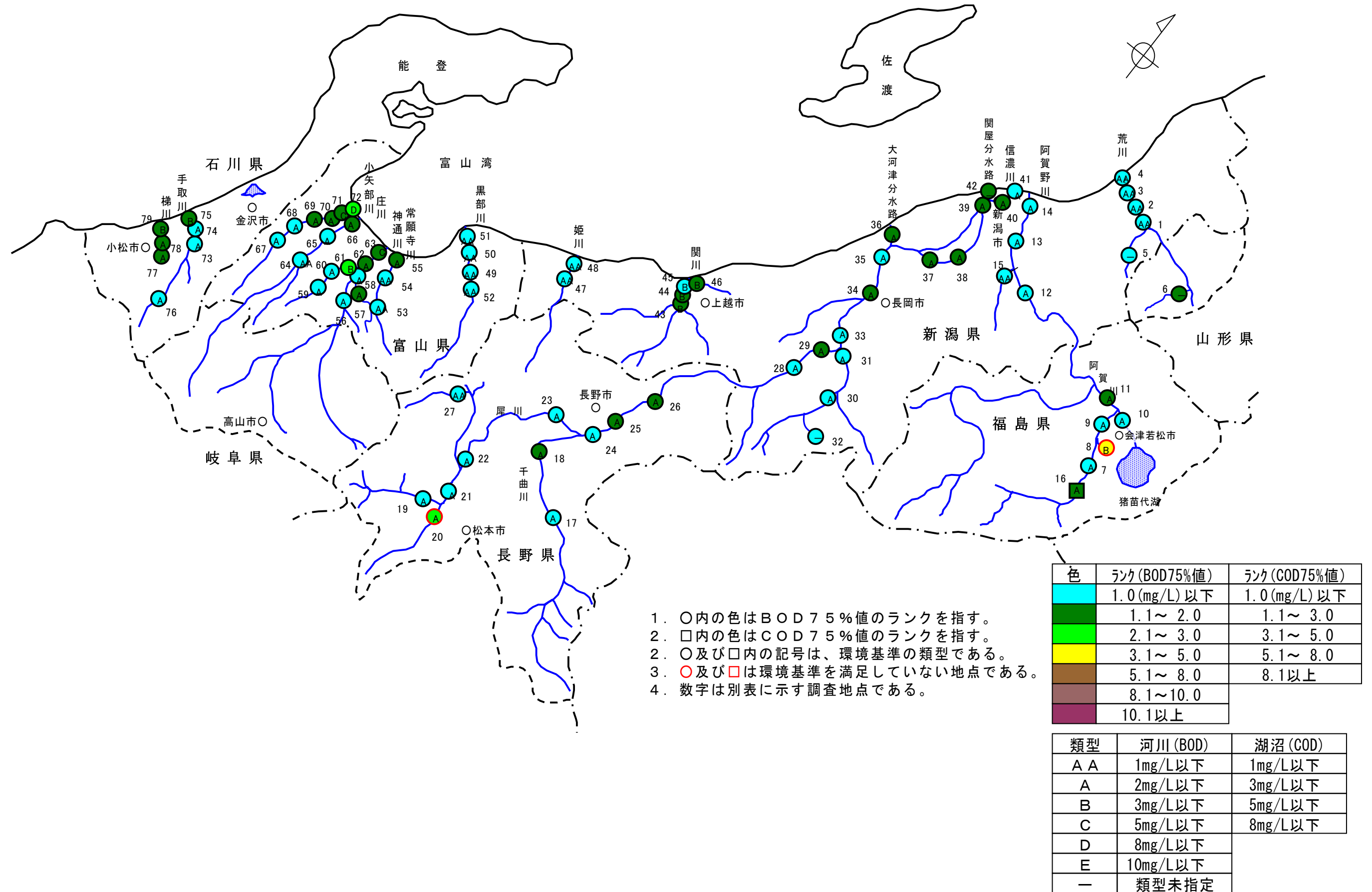


参考資料 8 (2) 平成20年一級河川の水質状況図 (東北)



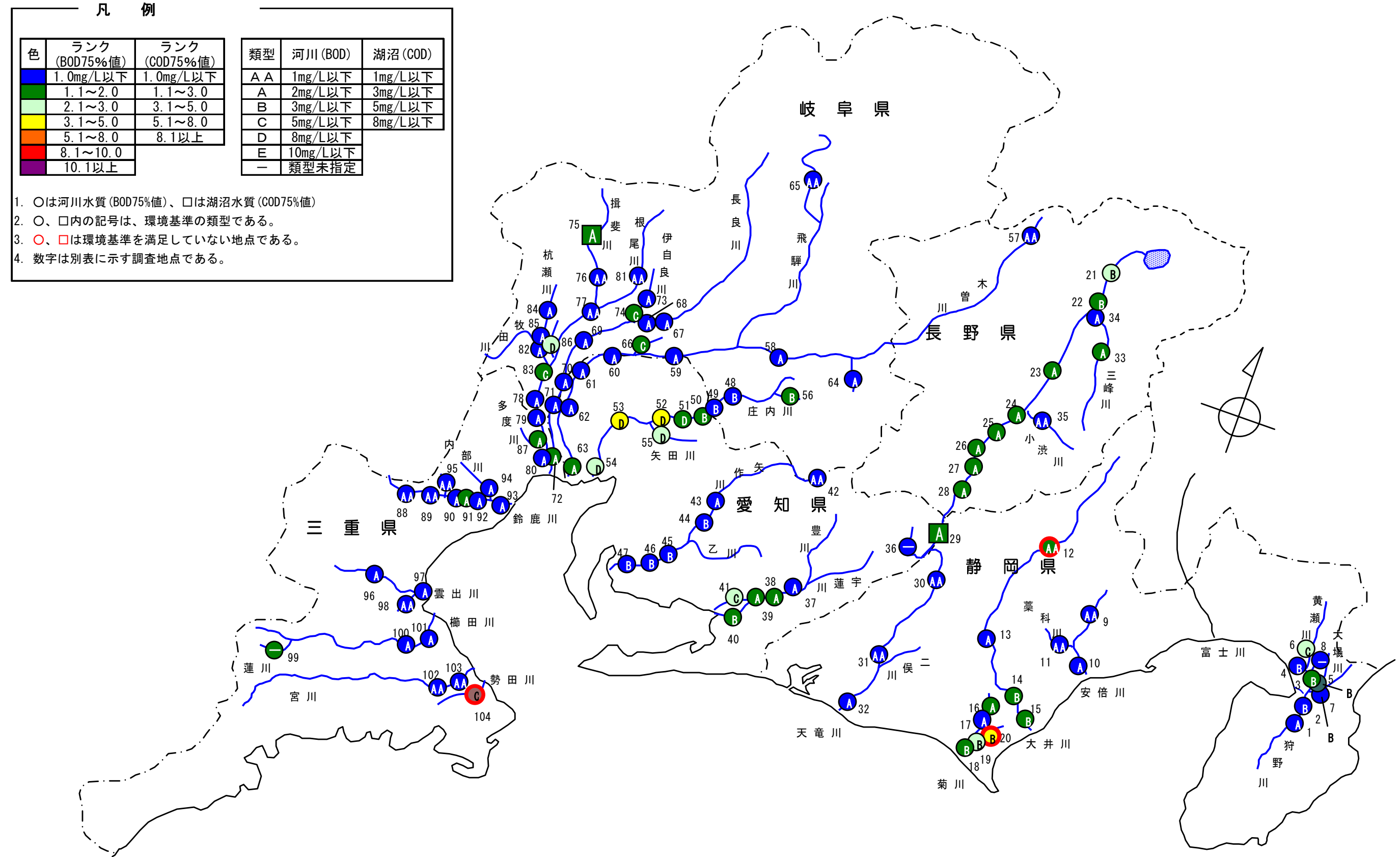


参考資料 8 (4) 平成20年一級河川の水質状況図 (北陸)



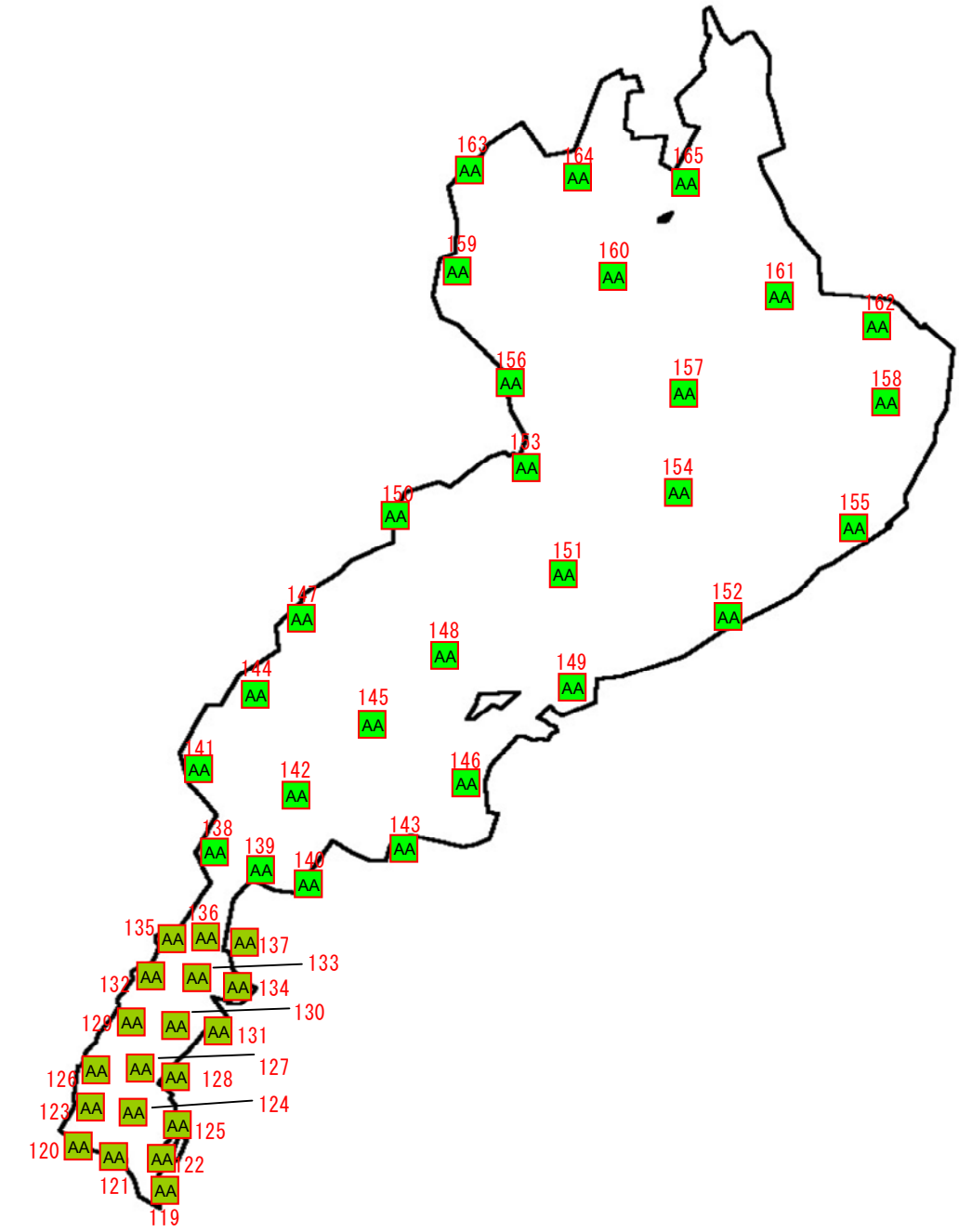
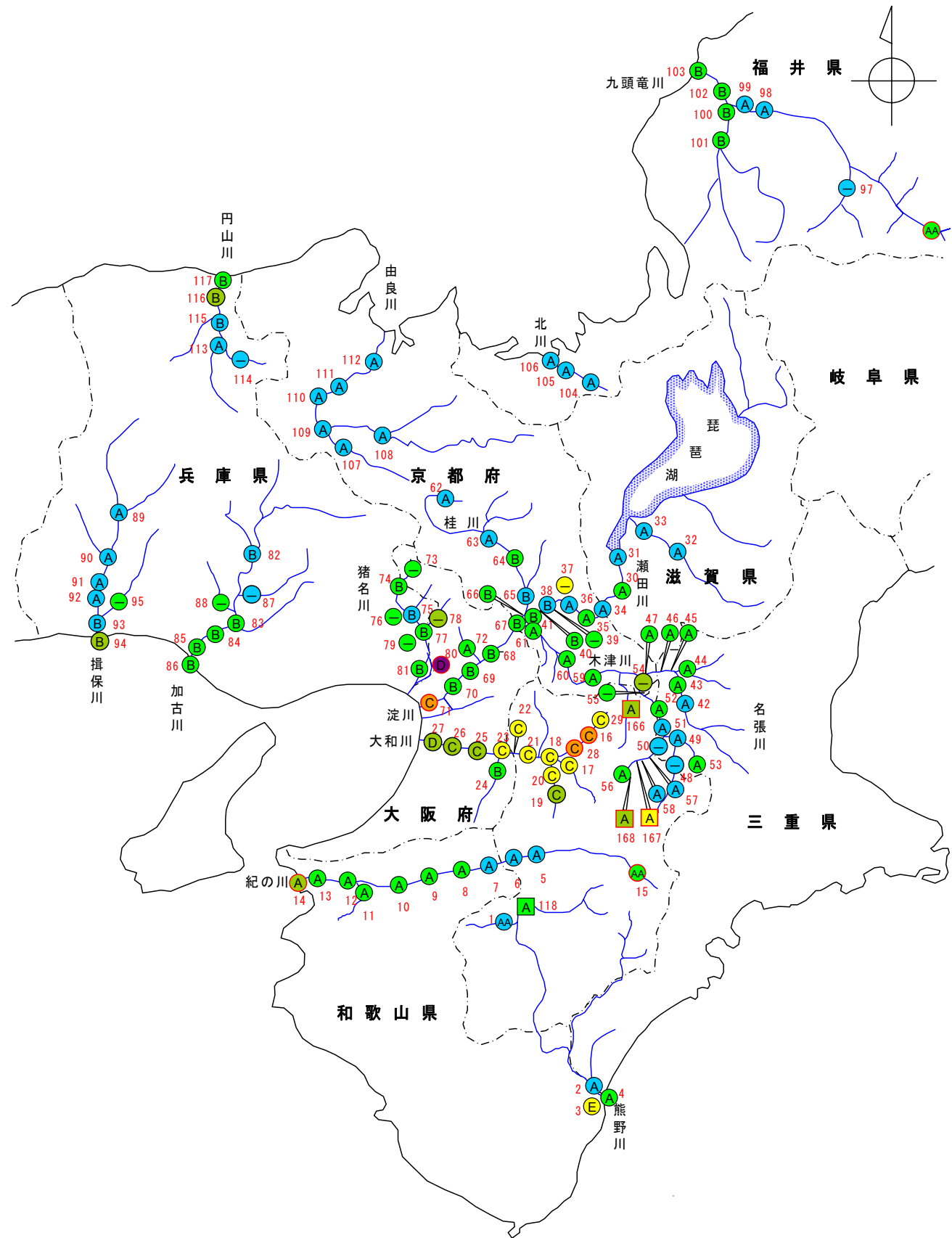


参考資料 8 (5) 平成20年一級河川の水質状況図 (中部)





参考資料 8 (6) 平成20年一級河川の水質状況図 (近畿)

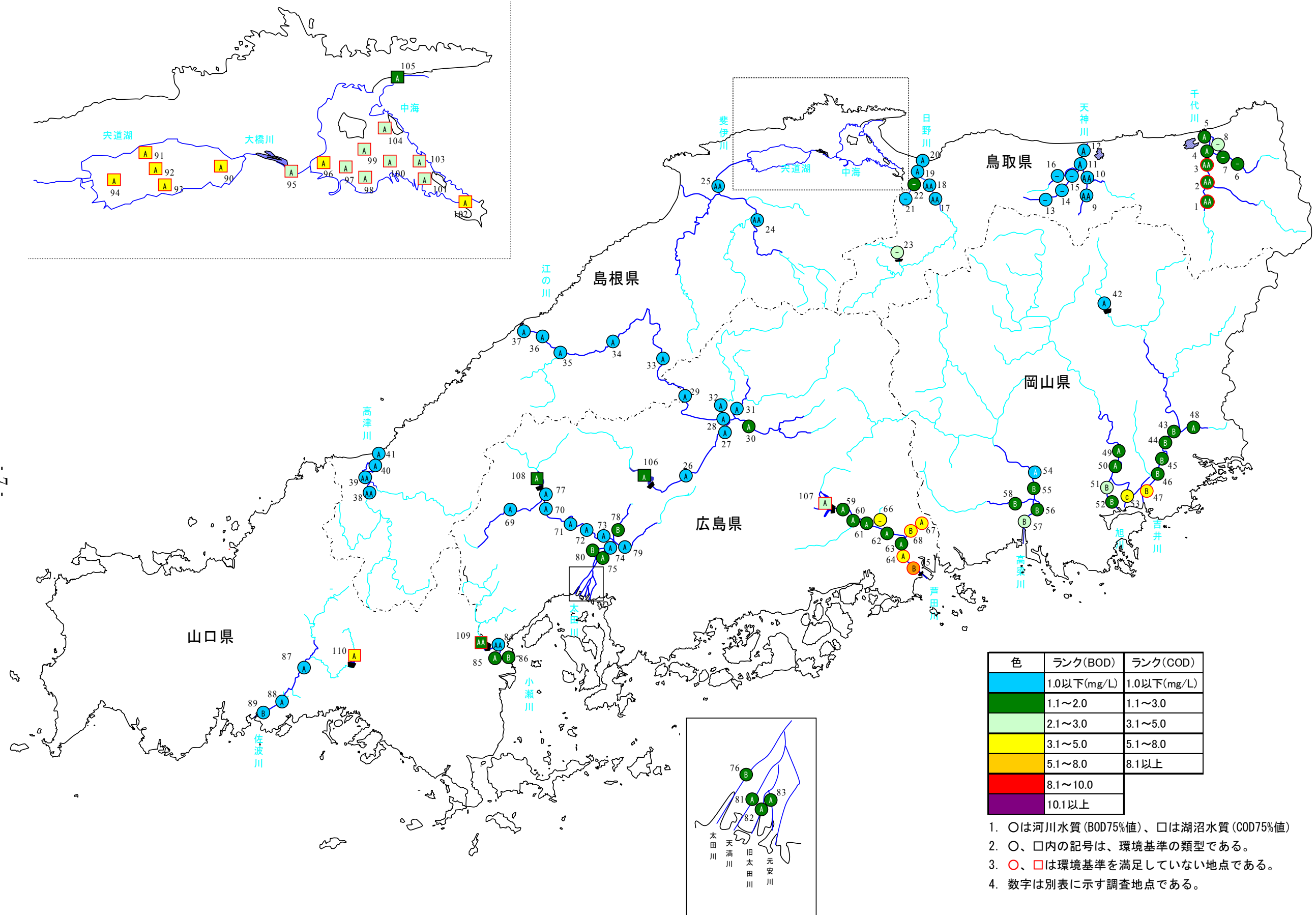


色	ランク(BOD)	ランク(COD)
青	1.0以下(mg/L)	1.0以下(mg/L)
緑	1.1~2.0	1.1~3.0
黄緑	2.1~3.0	3.1~5.0
黄	3.1~5.0	5.1~8.0
オレンジ	5.1~8.0	8.1以上
赤	8.1~10.0	
紫	10.1以上	

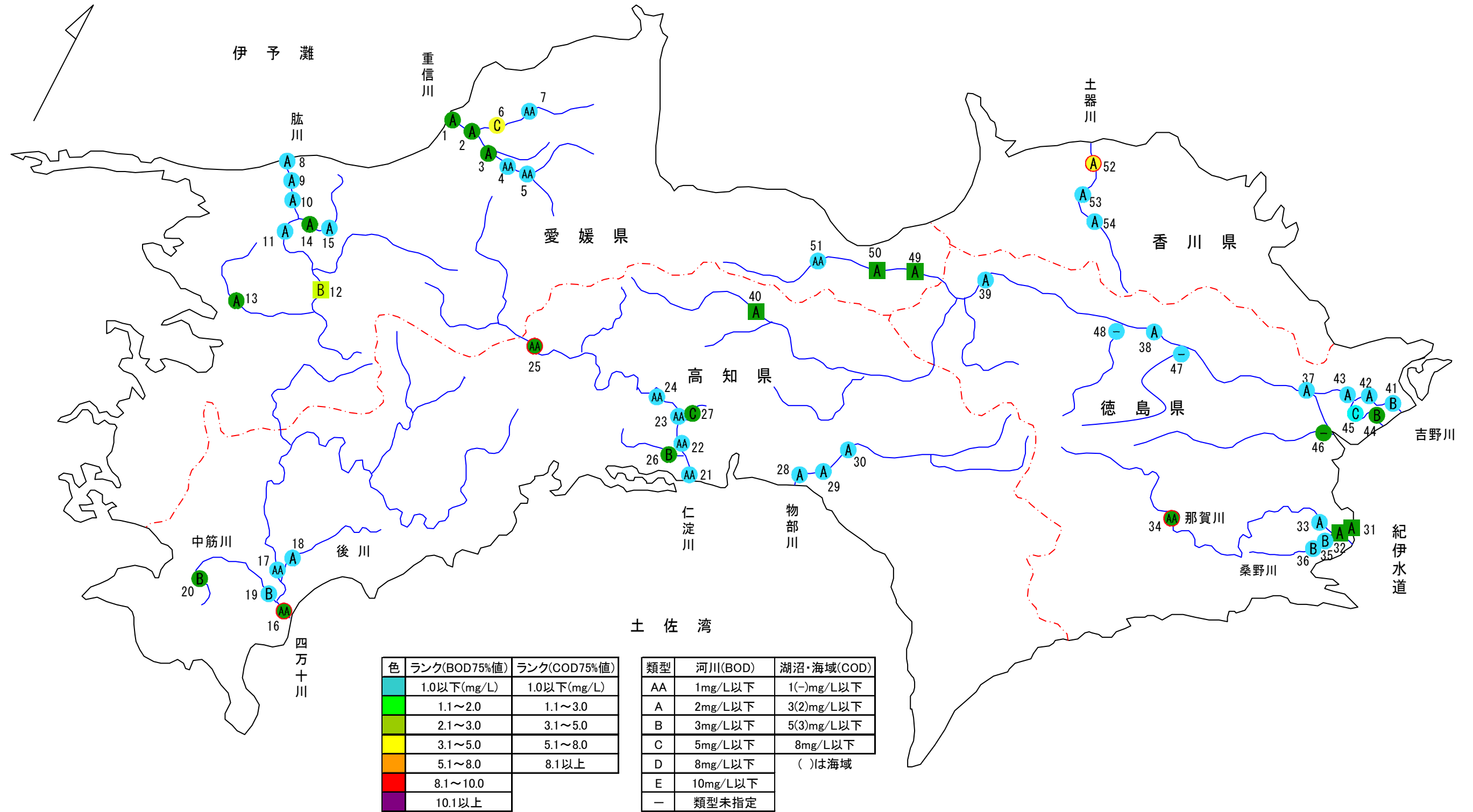
類型	河川(BOD)	湖沼(COD)
AA	1mg/L以下	1mg/L以下
A	2mg/L以下	3mg/L以下
B	3mg/L以下	5mg/L以下
C	5mg/L以下	8mg/L以下
D	8mg/L以下	
E	10mg/L以下	
-	類型未指定	

- は河川水質(BOD) 3.○及び口内の記号は、環境基準の類型である。
- 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。
- 数字は別表に示す調査地点である。

参考資料 8 (7) 平成20年一級河川の水質状況図 (中国)



参考資料 8 (8) 平成20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。

参考資料 8 (9) 平成20年一級河川の水質状況図 (九州)

