

1. 平成20年水質調査結果の概要

平成20年水質調査結果の概要

(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-1参照）。

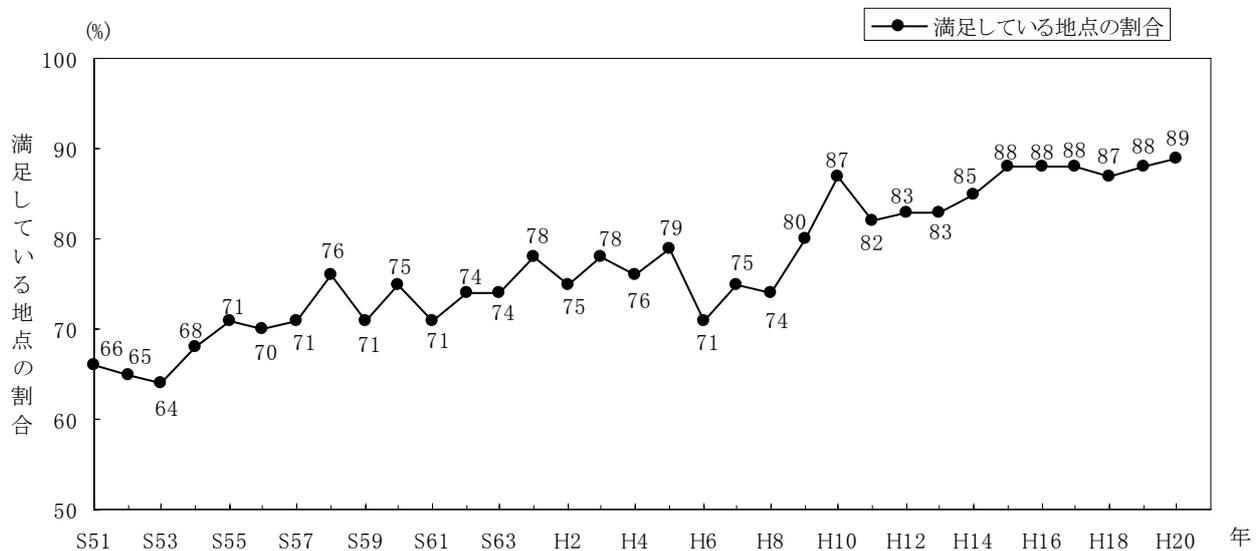


図-1 一級河川（湖沼及び海域を含む。）において
環境基準を満足している地点の割合

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-2参照）。

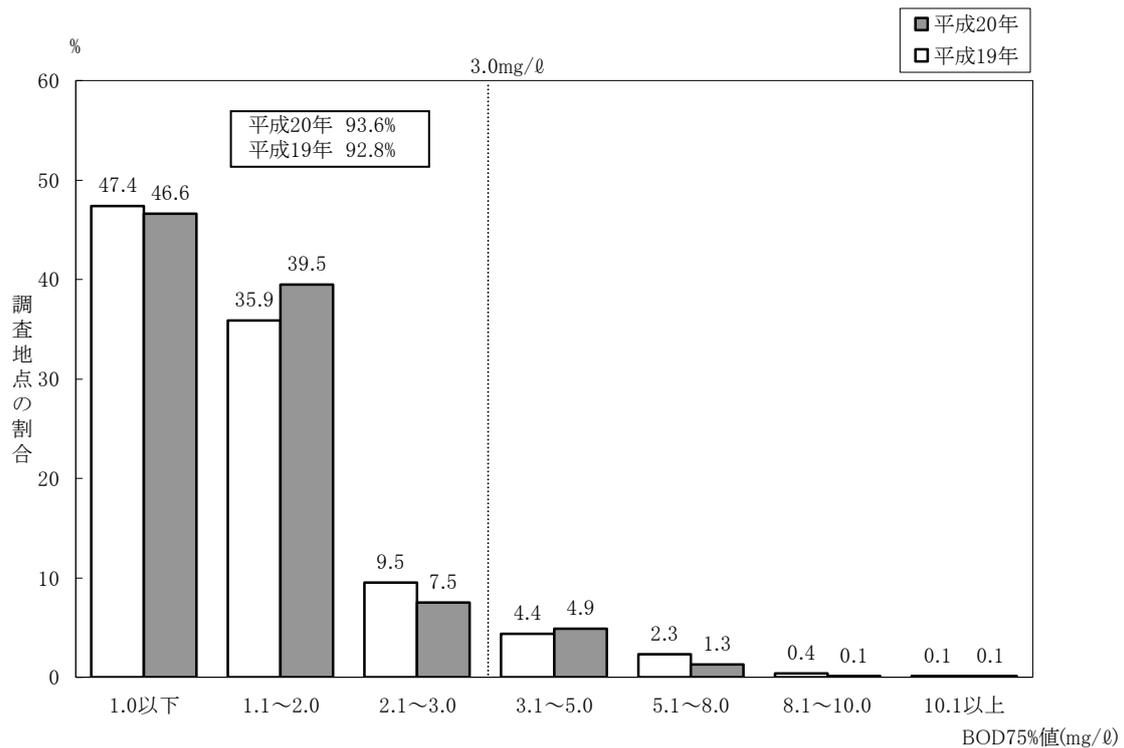


図-2 BOD75%値ランク別割合（河川）

(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-3参照）。

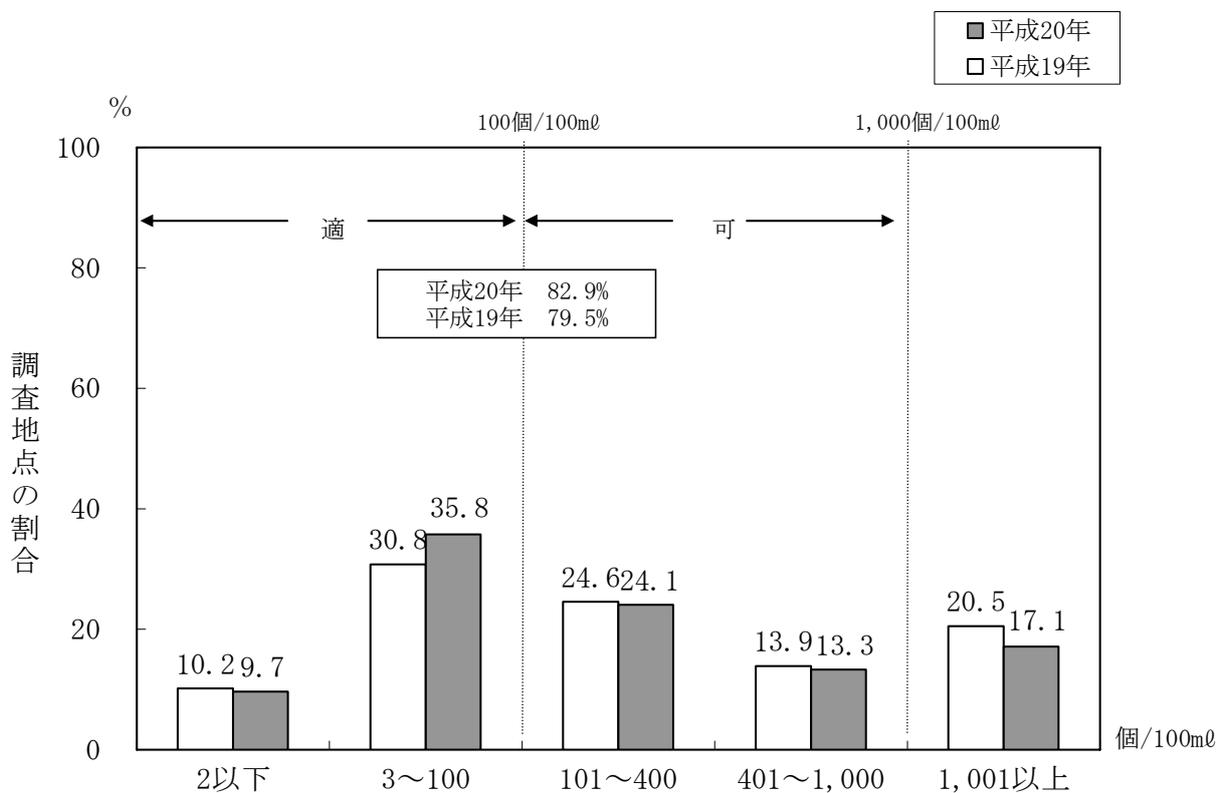


図-3 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合
注) 湖沼等については表層

(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-4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。

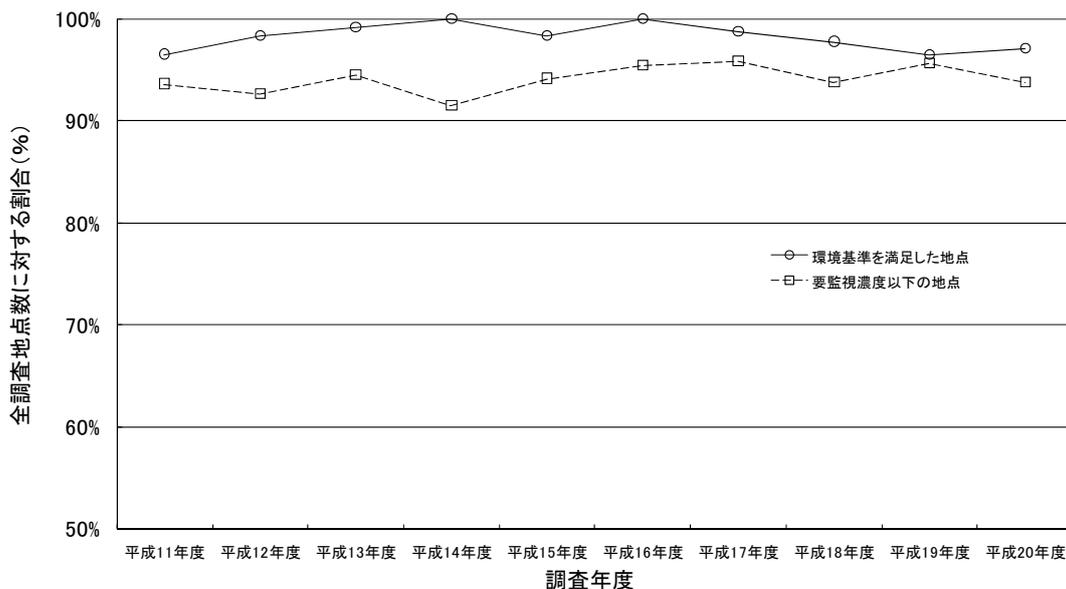


図-4 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

(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。

2. 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-5参照）。なお、給水停止に至った事例はない。

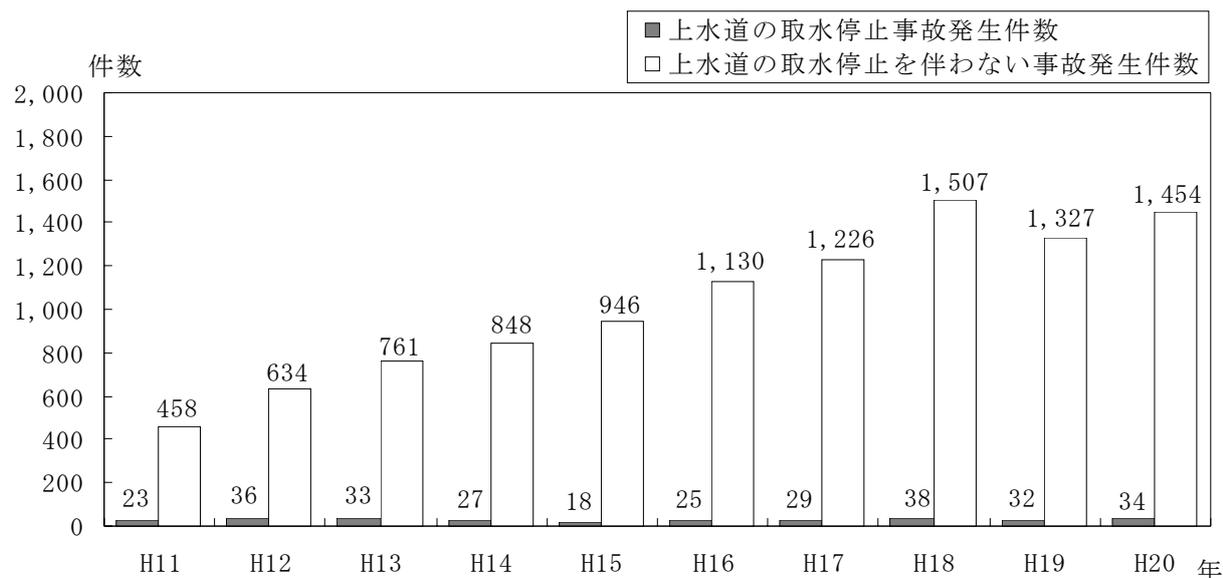


図-5 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

3. 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^{注)}が2以上ある河川。
 - 一級河川支川：直轄管理区間延長が概ね10km以上、かつ直轄管理区間に調査地点^{注)}が2以上ある河川。
- 注) 湖沼類型指定、海域類型指定の調査地点は含まない。
ダム貯水池は原則として調査地点に含まない。

(1) 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-6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

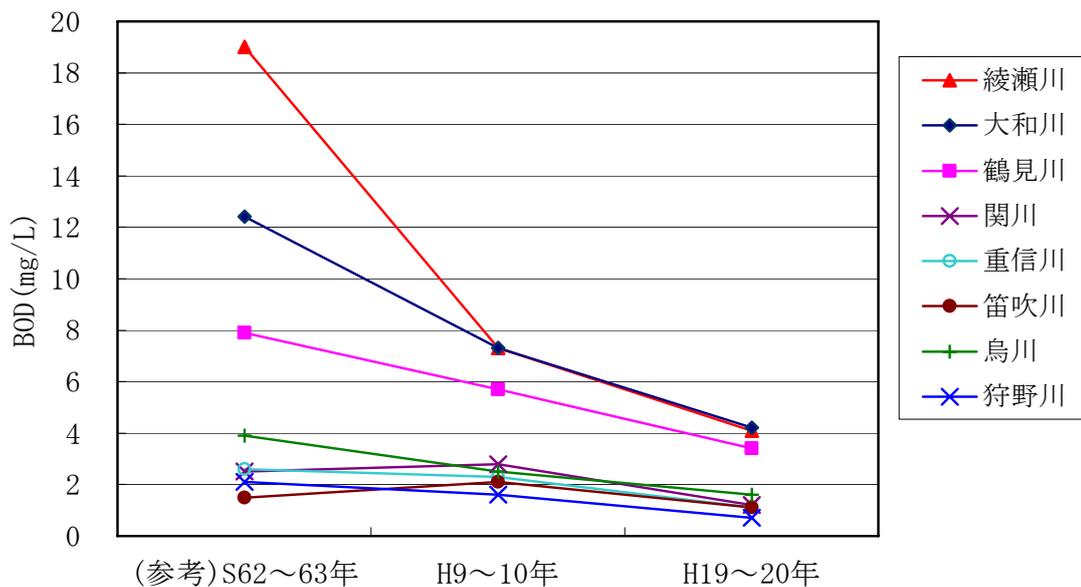


図-6 水質改善状況過去10年間の上位7河川の水質傾向

(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／ <small>あらかわ</small> 荒川（ <small>あ ぶ くまがわすいけい</small> 阿武隈川水系）	福島	0.5	(0.5)
		北陸／ <small>ひめかわ</small> 姫川（ <small>ひめかわすいけい</small> 姫川水系）	新潟		
		北陸／ <small>くろべがわ</small> 黒部川（ <small>くろべがわすいけい</small> 黒部川水系）	富山		
		北陸／ <small>あらかわ</small> 荒川（ <small>あらかわすいけい</small> 荒川水系）	新潟		
		中部／ <small>みやがわ</small> 宮川（ <small>みやがわすいけい</small> 宮川水系）	三重		
		九州／ <small>かわべがわ</small> 川辺川（ <small>くまがわすいけい</small> 球磨川水系）	熊本		
平成19年	1	北海道／ <small>しりべつがわ</small> 尻別川（ <small>しりべつがわすいけい</small> 尻別川水系）	北海道	0.5	(0.5)
		北海道／ <small>さるがわ</small> 沙流川（ <small>さるがわすいけい</small> 沙流川水系）	北海道		
		東北／ <small>あらかわ</small> 荒川（ <small>あ ぶ くまがわすいけい</small> 阿武隈川水系）	福島		
		北陸／ <small>くろべがわ</small> 黒部川（ <small>くろべがわすいけい</small> 黒部川水系）	富山		
		中部／ <small>みやがわ</small> 宮川（ <small>みやがわすいけい</small> 宮川水系）	三重		
		中国／ <small>たかつがわ</small> 高津川（ <small>たかつがわすいけい</small> 高津川水系）	島根		
		九州／ <small>かわべがわ</small> 川辺川（ <small>くまがわすいけい</small> 球磨川水系）	熊本		

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-7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)

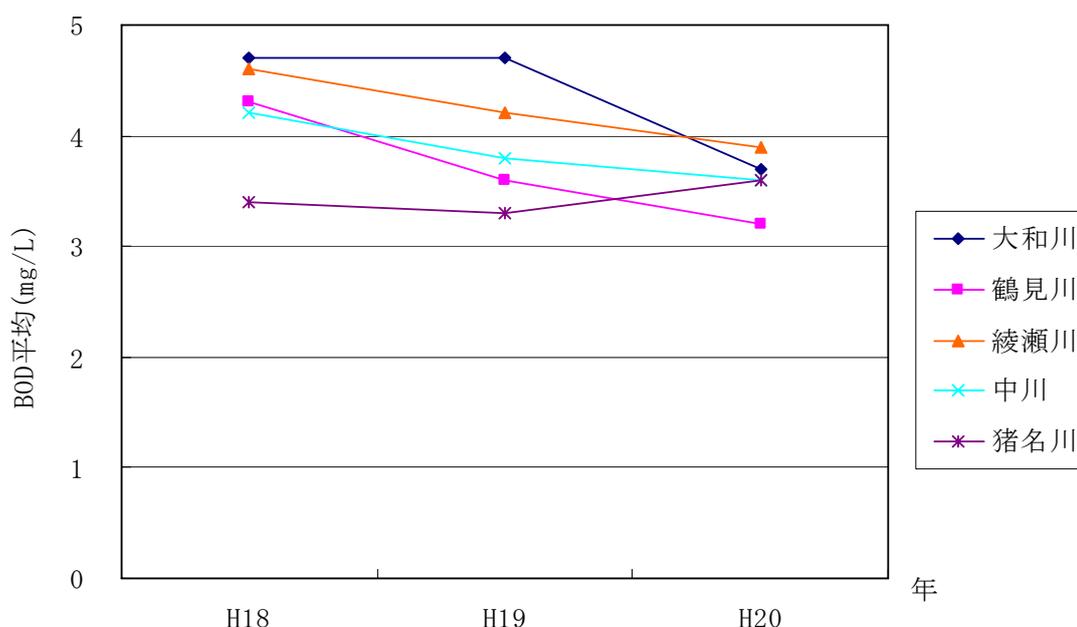


図-7 平成19年、平成20年の平均水質ランキング下位河川の水質の推移

(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みされる。

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3. 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

4. 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

1. (1) で示すように、近年、一級河川のBOD（またはCOD）値が環境基準を満足している地点の割合は9割近くに達し、水質の改善は進んでいる。一方、水質改善に伴い、人々が河川とふれあう機会が増え、河川の多様な生態系に対する関心が高まるなど、BODだけでなく多様な視点で河川が捉えられるようになってきている。

そこで、国土交通省では、河川をBODだけでなく多様な視点で評価するための指標について検討し、「今後の河川水質管理の指標について（案）」を平成17年3月にとりまとめた。今後の河川水質管理の指標（以降、「新しい水質指標」（河川）（案）と呼ぶ）は、表-5～表-7に示すように、人と河川の豊かなふれあいの確保、豊かな生態系の確保、利用しやすい水質の確保などの視点からなり、特に、赤枠内の項目については、住民と河川管理者とが協働で調査することとしている。

表-5 人と河川の豊かなふれあいの確保（赤枠内は住民と協働調査）

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

表-6 豊かな生態系の確保（赤枠内は住民と協働調査）

ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		DO (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	水生生物の生息
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	I. きれいな水 ・カウゲラ ・ナガレトビケラ等
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	II. 少しきたない水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	III. きたない水 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	IV. 大変きたない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

表-7 利用しやすい水質の確保

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		安全性	快適性		維持管理性
		トリハロメタン生成能 (μg/L)	2-MIB (ng/L)	ジオスミン (ng/L)	NH ₄ -N (mg/L)
A	より利用しやすい	100以下	5以下	10以下	0.1以下
B	利用しやすい		20以下	20以下	0.3以下
C	利用するためには高度な処理が必要	100を超えるもの	20を超えるもの	20を超えるもの	0.3を超えるもの

この新しい水質指標による調査は、全国の一級河川を対象に平成17年より継続して実施されている。

平成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

3. (1) 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。

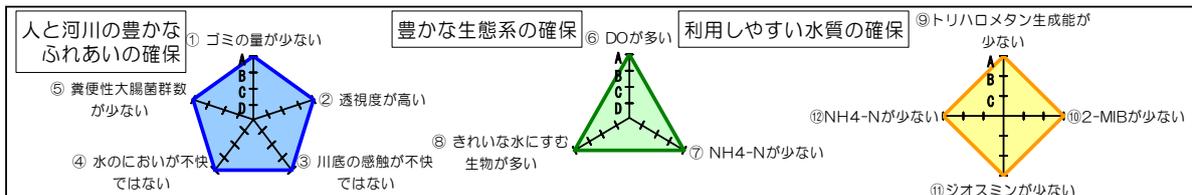
一方、新しい水質指標の「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点について、年間の総合評価Aランクの地点を有する31河川^{※1}のBOD平均水質ランキングをみると内訳は図-8のようになっている。BOD平均水質ランキングが上位でなくても「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点からは良好な地点があることが分かった。

※1 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					

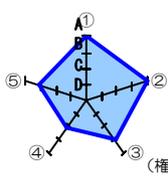
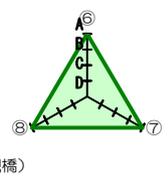
※阿武隈川水系は、阿武隈川本川でのみ調査を実施。

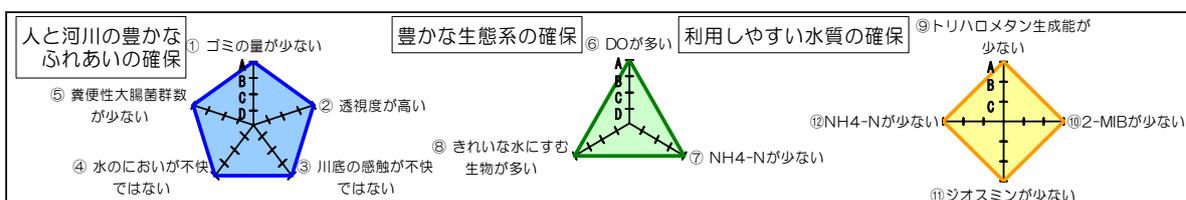


※新しい水質指標による評価について

- 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

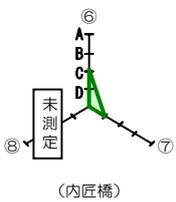
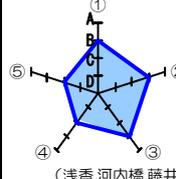
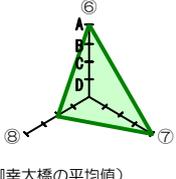
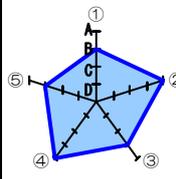
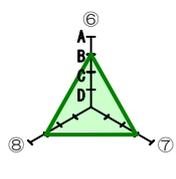
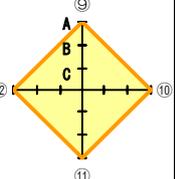
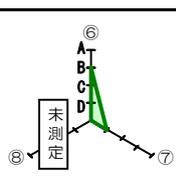
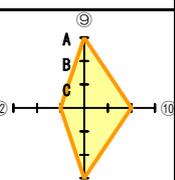
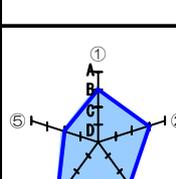
順位	地方名/河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/l)		新しい水質指標による評価		
			平均値	(75%値)	人と河川の豊かなふれあいの確保	豊かな生態系の確保	利用しやすい水質の確保
1	九州 ^{かわべがわ} / 川辺川 ^{くまがわすいけい} (球磨川水系)	熊本	0.5	(0.5)			※未測定

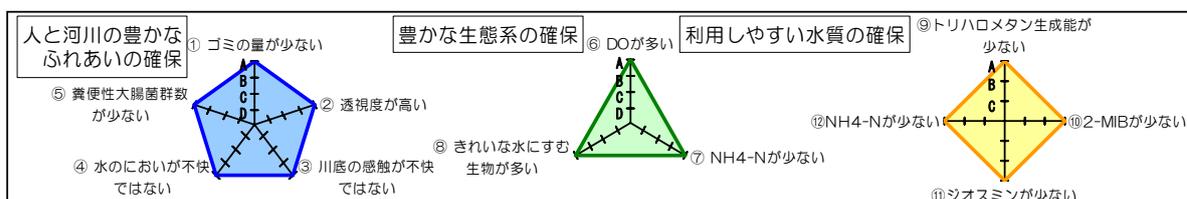


※新しい水質指標による評価について

- 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	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	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	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	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	関東／鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	3.2	(3.9)	 (龍の子橋)	※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。

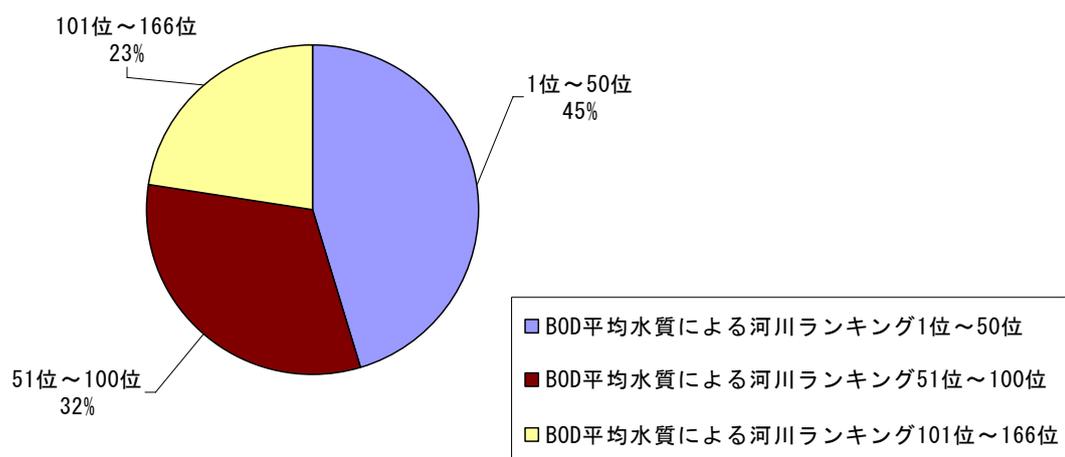


図-8 「人と河川の豊かなふれあいの確保」で
年間の総合評価Aランクの地点を有する河川のBOD平均水質ランキング

(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-9～図-11）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-9～図-11）。

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^{注2}。

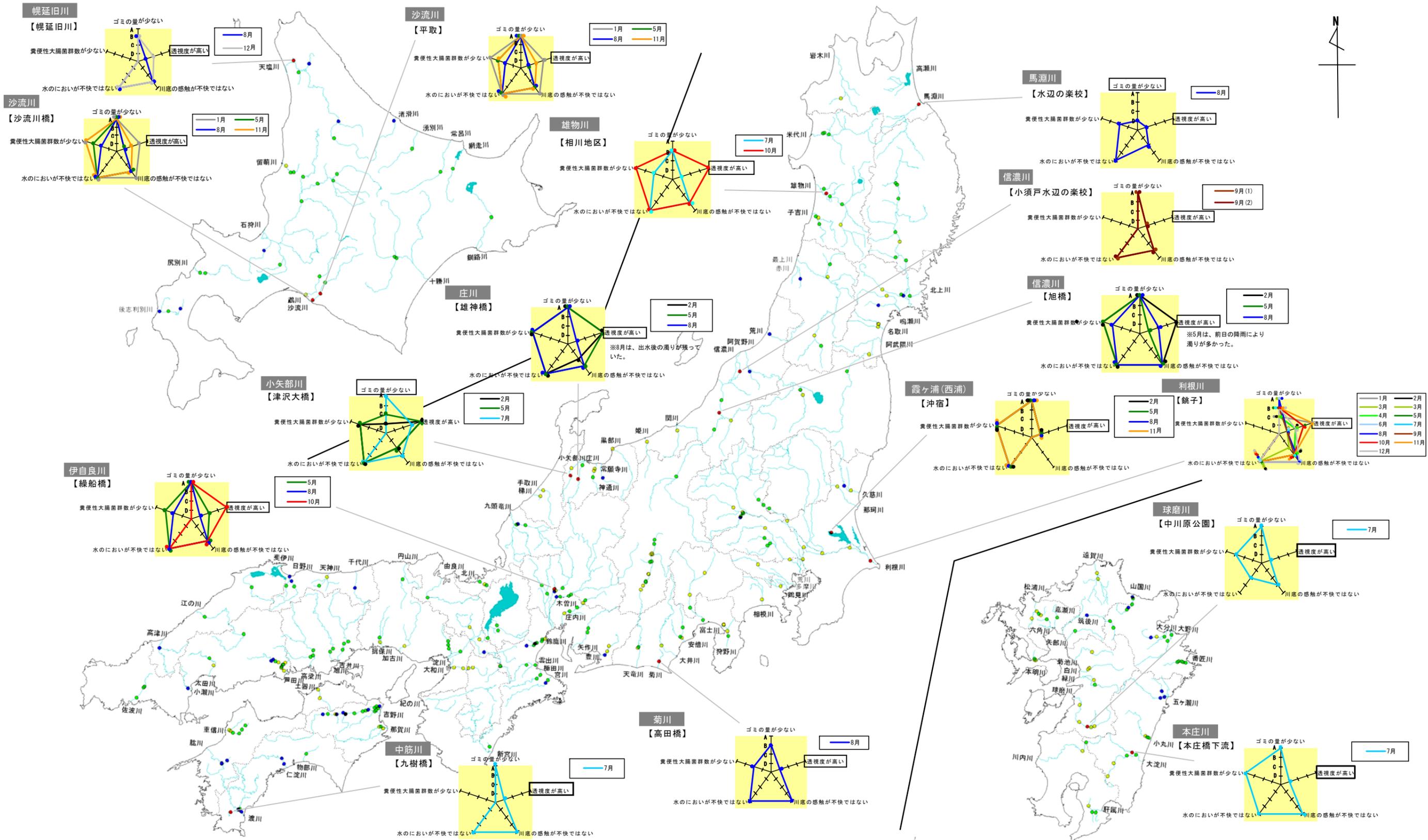
豊かな生態系の確保については、総合評価ランクが最も低いDランクであった9地点のうち、利根川水系中川の潮止橋と高砂橋、利根川水系綾瀬川の内匠橋、肝属川水系肝属川の鹿屋小学校前では、NH₄-N（アンモニウム態窒素）の評価ランクが低い時期があることが原因であった^{注3}。その他の5地点では、きれいな水にすむ生物の評価ランクが低い時期があることが原因であった。

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、NH₄-N（アンモニウム態窒素）の評価ランクが低い時期があることが原因である場合が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^{注4}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。

^{注2} 信濃川水系信濃川旭橋、庄川水系庄川雄神橋の2地点。

^{注3} 肝属川水系肝属川の鹿屋小学校前について、NH₄-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。

^{注4} 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、川に近づきやすい
- D 川の水に魅力がなく、川に近づきにくい

図-9 平成20年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

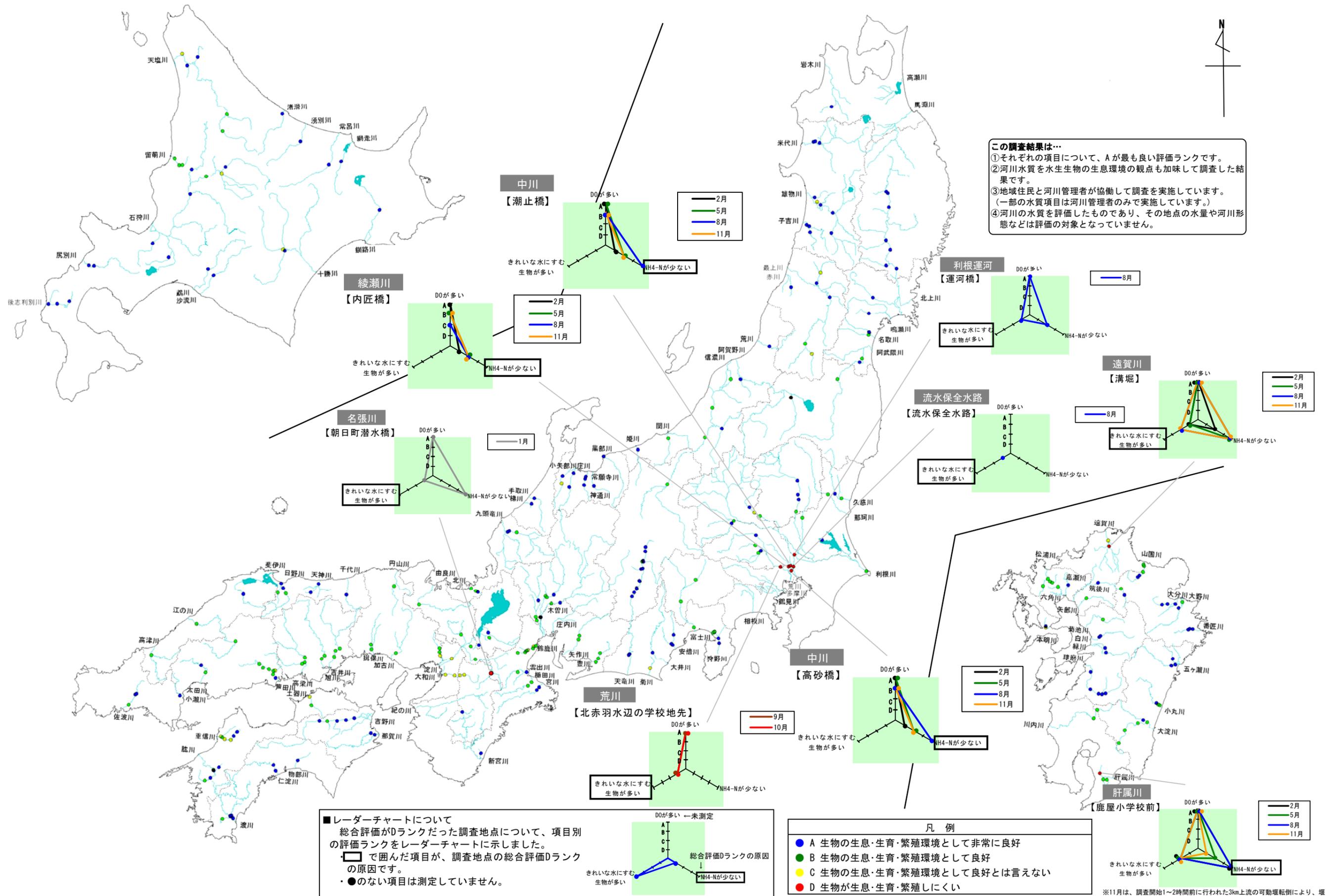
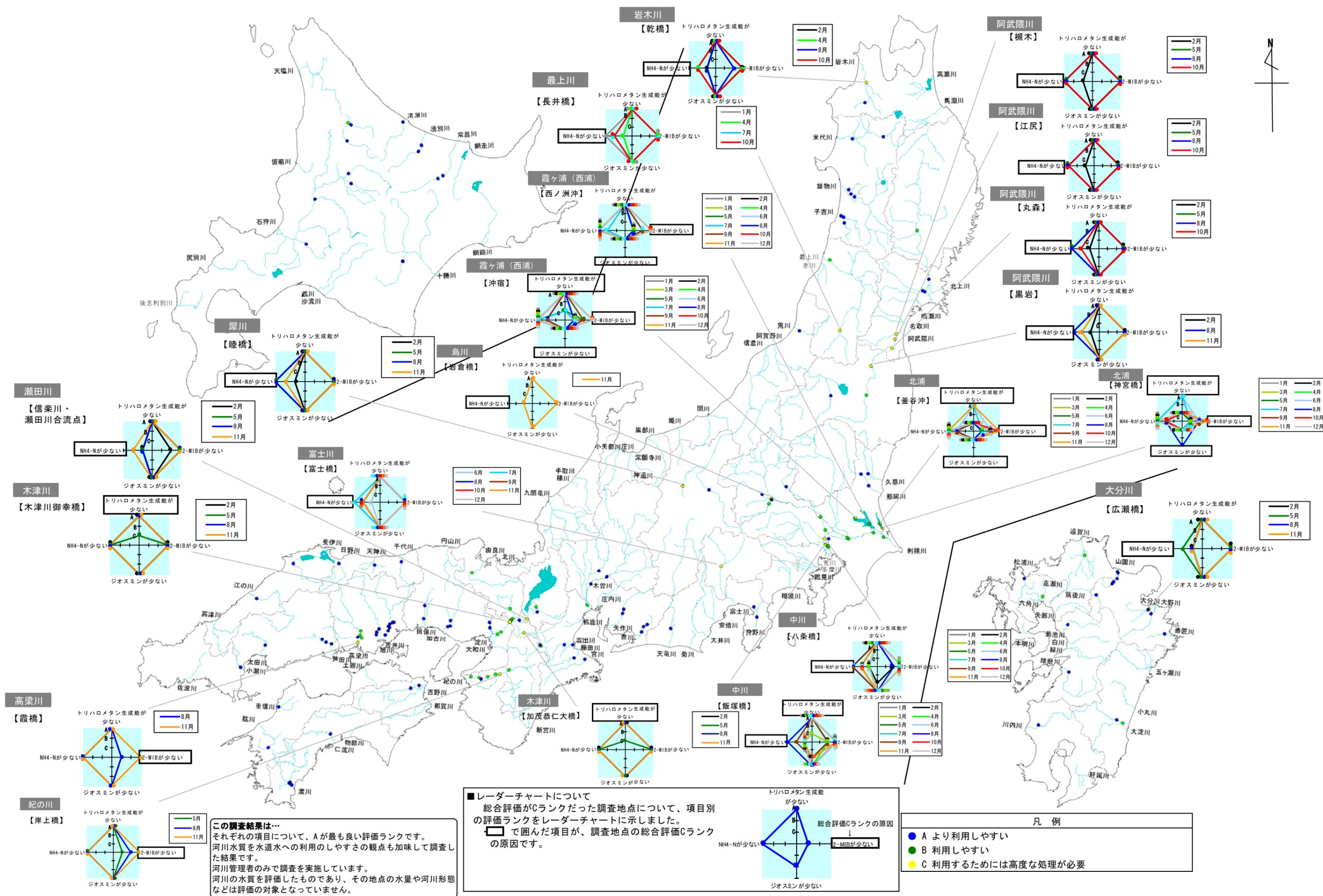


図-10 平成20年「豊かな生態系の確保」調査結果



この調査結果は…
 それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
 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。
 河川管理者のみで調査を実施しています。
 河川の水質を評価したものであり、その地点の水量や河川形態などは評価の対象になっていません。

■ レーダーチャートについて
 総合評価がC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Cランクの原因です。

- 凡例
- Aより利用しやすい
 - B利用しやすい
 - C利用するためには高度な処理が必要

図-11 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。

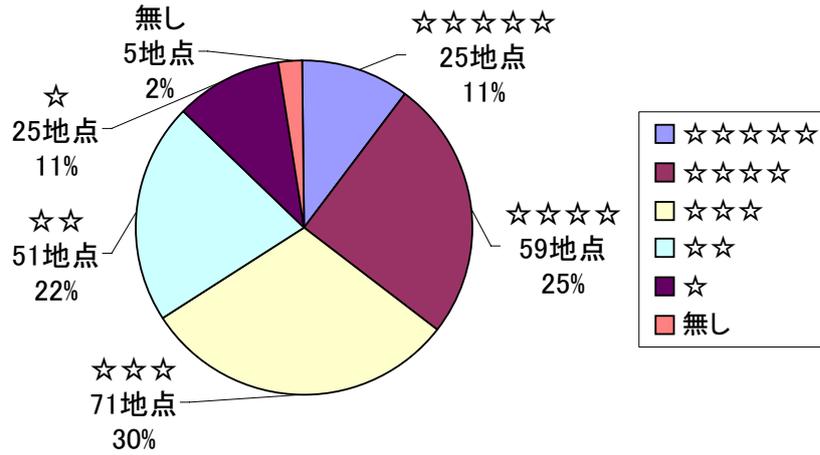
次に、各視点についてAランク（最も良い評価）を得た項目数を星（☆）の数で表し、調査地点を評価した結果を図-12に示す。星の数が多いものほど、各視点の項目で高い評価を得た数が多いことを示す。なお、ここでは、全測定項目を測定した調査地点や調査日がある河川をとりまとめた対象とした。

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。

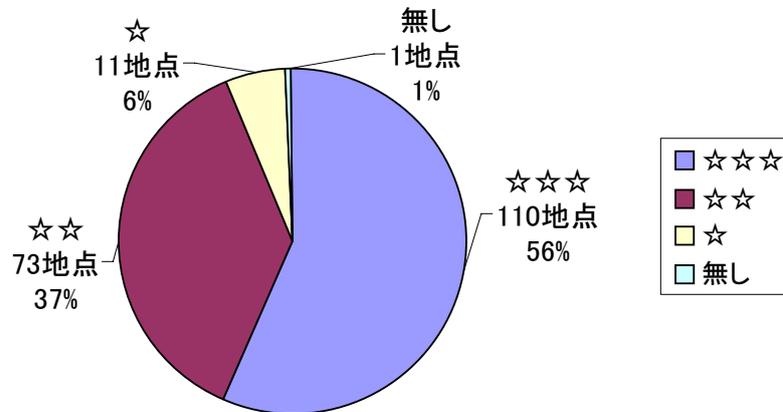
豊かな生態系の確保は、水生生物の生息等全3項目を測定している。全調査地点のうち全項目がAランクであった☆3つの地点が最も多く約56%（110地点/195地点）であった。また、約99%の地点はいずれかの項目でAランクと評価された。

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】

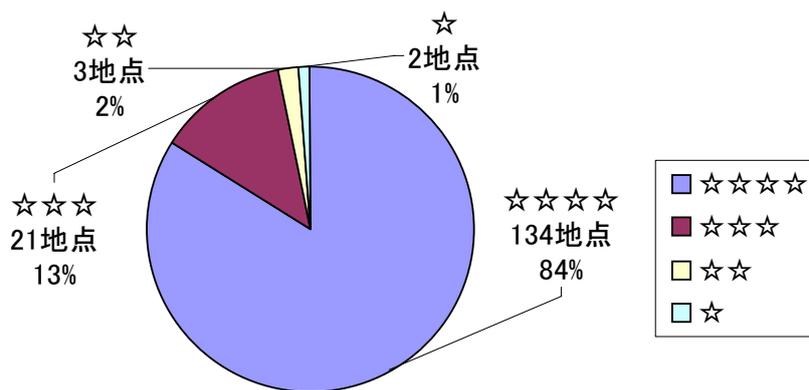


図-12 Aランクを得た項目数を用いた調査地点の評価

※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