

同時資料提供先

合同庁舎記者クラブ、鳥取県政記者クラブ、島根県政記者会、岡山県政記者クラブ、
広島県政記者クラブ、山口県政記者クラブ、山口県政記者会、山口県政滝町クラブ、
中国地方建設記者クラブ

93. 6%の調査地点で環境基準を満足。 全体的に良好な水質を維持。

～平成18年 中国地方一級河川の水質現況の公表～

本資料は、平成18年1月から12月までの1年間にわたり、中国地方整備局管内の一級河川13水系の直轄管理区間で実施した水質調査を取りまとめ、水質現況を明らかにしたものです。

～水質調査結果～

- ・河川の水質を評価するBODは93.6%の地点で環境基準を満足
(河川の環境基準地点78地点のうち73地点で満足)
- ・平成17、18年の2ヶ年のBOD値の平均値と10年前の2ヶ年の平均値を比較すると改善傾向

～ダイオキシン類に関する実態調査～

- ・28地点で調査を実施
- ・全地点において環境基準値を満足

～水質事故の状況～

- ・約4日に1件の割合で発生(水質事故発生総件数は90件)
- ・原因物質別件数で最も多いのは重油、軽油等の「油の流出」で、全体の82%

～新しい水質指標による調査結果～

- ・河川をBODだけでなく、わかりやすく、多様な視点で評価する新しい試み
- ・地域住民の方々と協働で平成17年から試験的に調査を実施

(詳細については中国地方整備局 HP (<http://www.cgr.mlit.go.jp>) に掲載の「平成18年 中国地方一級河川の水質現況(詳細説明)」をご覧ください。)

国土交通省 中国地方整備局

○問い合わせ先

国土交通省中国地方整備局

電話番号(082)221-9231(代表)

(担当)河川部 流域・水防調整官 土江 秀治 (内線3518) 夜間511-6213

(担当)河川部 建設専門官 梅田 敏之 (内線3758)

(広報担当窓口) 広報広聴対策官 岡田 憲二 (内線2117)

企画部環境調整官 山本 正司 (内線3114)

平成18年

中国地方一級河川の水質現況
(概要)

平成19年8月

中国地方整備局

平成18年 中国地方一級河川の水質現況（概要）

中国地方整備局は、昭和36年から中国地方一級河川の水質調査を実施しています。本資料は、平成18年における中国地方一級河川（13水系）の直轄管理区間110地点での水質調査結果の概要をとりまとめたものです。

～目次～

1. 河川の流量	1
2. 水質調査結果	2
3. ダイオキシン類に関する実態調査	6
4. 内分泌攪乱物質に関する実態調査	7
5. 水質事故の状況	8
6. 新しい水質指標による調査結果	9

1. 河川の流量

平成18年の流量は最近10ヶ年平均値と比較して138%程度であり、
 平年より多い状況

河川の水質は流量の大小によっても左右されます。平成18年の基準地点における年間総流出量は平成17年と比較して53%、最近10ヶ年(平成8年～平成17年)平均値と比較して38%増加しており、総流出量の多い年となっています。また、低水流量の合計値は、平成17年と比較して41%、最近10ヶ年(平成8年～平成17年)平均値と比較して25%増加しています。

表-1 中国地方一級河川の流量概況

	平成18年 (A)	平成17年 (B)	最近10ヶ年 平均(C)	(A)/(B) %	(A)/(C) %
基準地点における年間総流出量	269 億 m ³	176 億 m ³	195 億 m ³	153%	138%
基準地点における低水流量の合計	343 m ³ /s	243 m ³ /s	274 m ³ /s	141%	125%
備 考	<ul style="list-style-type: none"> 平成18年の値は速報値(概略の値)です。 低水流量とは一年を通じて275日はこれを下らない流量です。 				

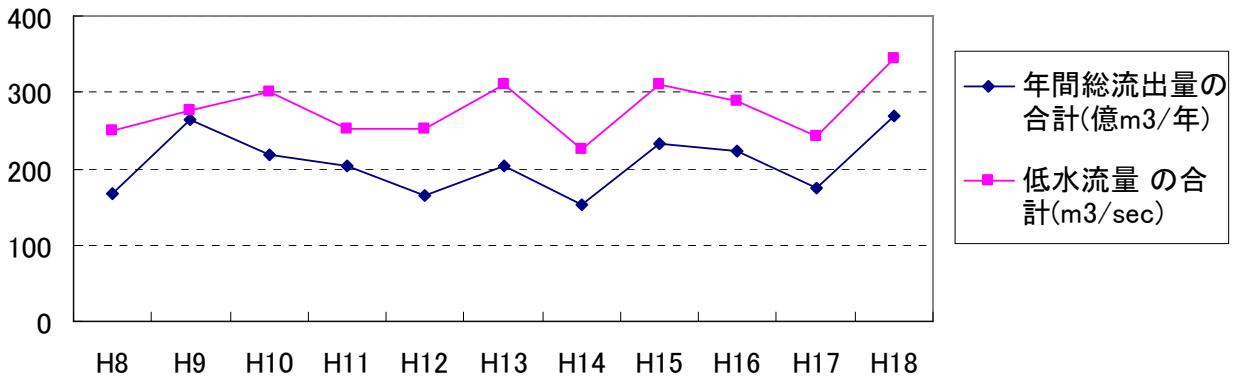


図-1 中国地方一級河川の流量の推移

2. 水質調査結果

(1) 河川の水質

中国地方一級河川のBOD満足地点数は、環境基準地点数78地点のうち73地点で満足

水質の代表的な指標であるBOD75%値による環境基準値を満足している地点数は、平成17年と同地点数となり、昨年に引き続き良好な水質を維持していると言えます。(平成17年のBOD満足地点数は環境基準地点数79地点のうち73地点)

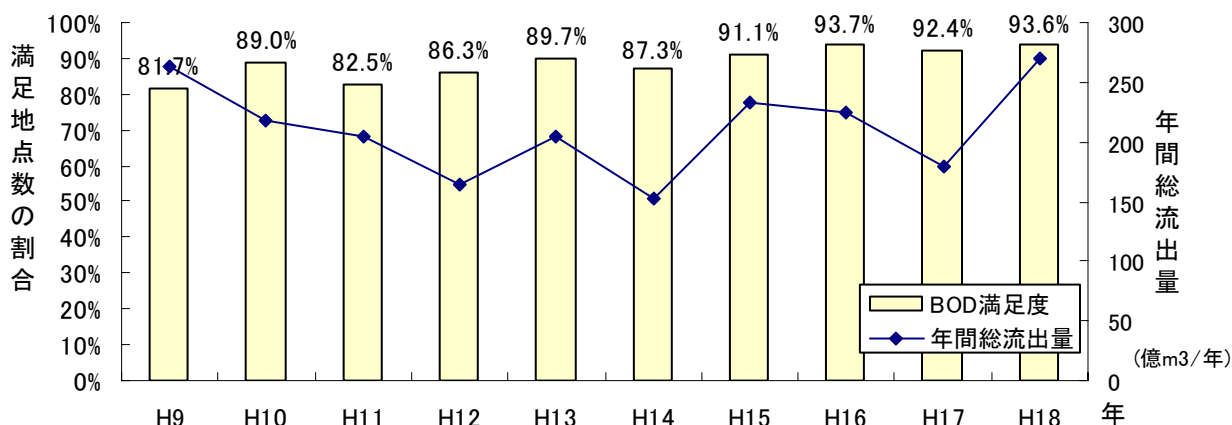


図-2 BOD環境基準値の満足度と年間総流出量

表-2 BOD満足地点数の推移 (対前年比)

	水系名	河川名	類型	地点名	所在地
不満足から満足に転じた地点	芦田川	芦田川	A	上戸手	広島県 福山市 新市町 戸手
	芦田川	芦田川	A	中津原	広島県 福山市 御幸町 中津原
満足から不満足に転じた地点	日野川	日野川	AA	八幡	鳥取県 米子市 東八幡

注) 昨年、環境基準を満足していた温井ダム地点が湖沼指定となったため、環境基準満足地点数は昨年と同地点数となる。

満足度：水質の代表的な指標（河川においてはBOD75%値、湖沼においてはCOD75%）が環境基準を満足している調査地点の割合を示したものです。

中国地方一級河川のBOD75%値は全体の93.2%が3mg/L以下（アユが生息しうる）の良好な水質

昨年（93.4%）と同様に推移しており、良好な水質を維持しています。

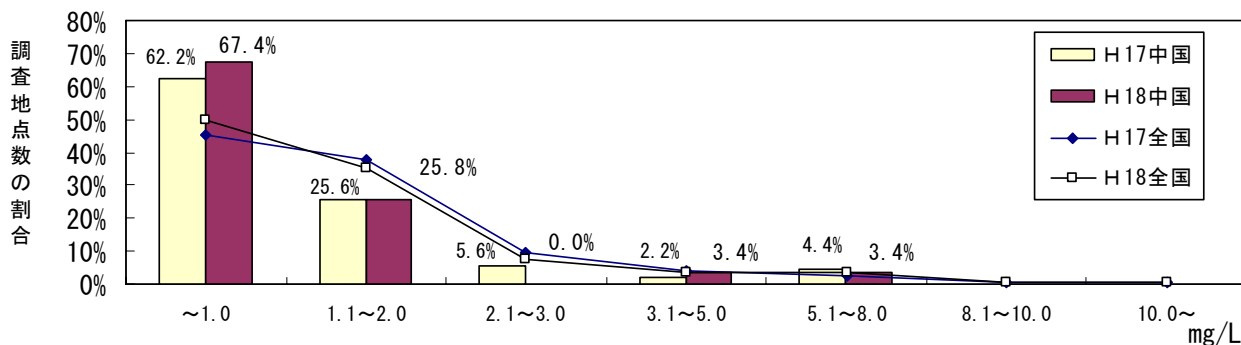


図-3 BOD75%値ランク別割合

中国地方の一級河川は、昨年同様良好な水質を維持

昨年と比較して中国地方の一級河川の水質は、ほぼ横這いの傾向にあります。(※各調査地点のBODの値については、中国地方整備局HPに掲載の「平成18年 中国地方一級河川の水質現況(詳細説明)」の参考資料-1 水質調査地点一覧表に掲載しています。)平成17年と比較してBOD平均値が低くなったのが7河川、同じとなったのが4河川、高くなったのが2河川となっています。(河川毎の流況は平成18年 中国地方一級河川の水質現況(詳細説明) P2 参照)

表-3 BOD平均値による河川の水質状況(本川)

水系名	河川名	県名	観測地点数	BOD平均値				BOD平均値範囲	
				H18		H17		H18	H17
吉井川	吉井川	岡山県	5	1.1	(1.2)	1.2	(1.5)	0.9 ~ 1.6	0.8 ~ 2.3
旭川	旭川	岡山県	4	0.7	(0.8)	0.9	(1.0)	0.6 ~ 0.8	0.8 ~ 1.0
高梁川	高梁川	岡山県	4	0.9	(0.9)	1.0	(1.2)	0.7 ~ 1.1	0.7 ~ 1.4
芦田川	芦田川	広島県	7	2.3	(2.7)	2.5	(3.0)	1.1 ~ 5.2	1.3 ~ 5.6
太田川	太田川	広島県	8	0.7	(0.8)	0.9	(1.0)	0.5 ~ 1.1	0.5 ~ 1.5
小瀬川	小瀬川	広島県・山口県	3	1.1	(1.2)	1.2	(1.5)	0.8 ~ 1.5	0.7 ~ 1.6
佐波川	佐波川	山口県	3	0.7	(0.7)	0.7	(0.9)	0.6 ~ 0.7	0.7 ~ 0.8
高津川	高津川	島根県	4	0.5	(0.5)	0.6	(0.7)	0.5 ~ 0.5	0.5 ~ 0.8
江の川	江の川	広島県・島根県	9	0.7	(0.7)	0.7	(0.8)	0.6 ~ 0.9	0.6 ~ 0.9
斐伊川	斐伊川	島根県	2	0.8	(0.8)	0.6	(0.6)	0.8 ~ 0.8	0.6 ~ 0.6
日野川	日野川	鳥取県	4	0.9	(1.1)	0.9	(1.1)	0.8 ~ 1.0	0.8 ~ 1.1
天神川	天神川	鳥取県	4	0.6	(0.7)	0.6	(0.6)	0.6 ~ 0.7	0.5 ~ 0.6
千代川	千代川	鳥取県	5	0.9	(1.0)	0.8	(0.9)	0.8 ~ 1.1	0.7 ~ 0.9

※()書きの値は、BOD75%値を示す。

(参考) 一般に、水質汚濁に係る環境基準のうち生活環境の保全に係る環境基準は、公共用水域が通常の状態、河川では低水流量以上の流量がある場合に達成すべき値として設定されています。すなわち、1年のうち75%以上の日数に対して環境基準が維持されるべきという考え方です。年間の日平均値の全データ(n個)を値の小さいものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目のデータの値を言います。(0.75×nが整数でない場合には、端数を切り上げた整数番目の値をとります。)

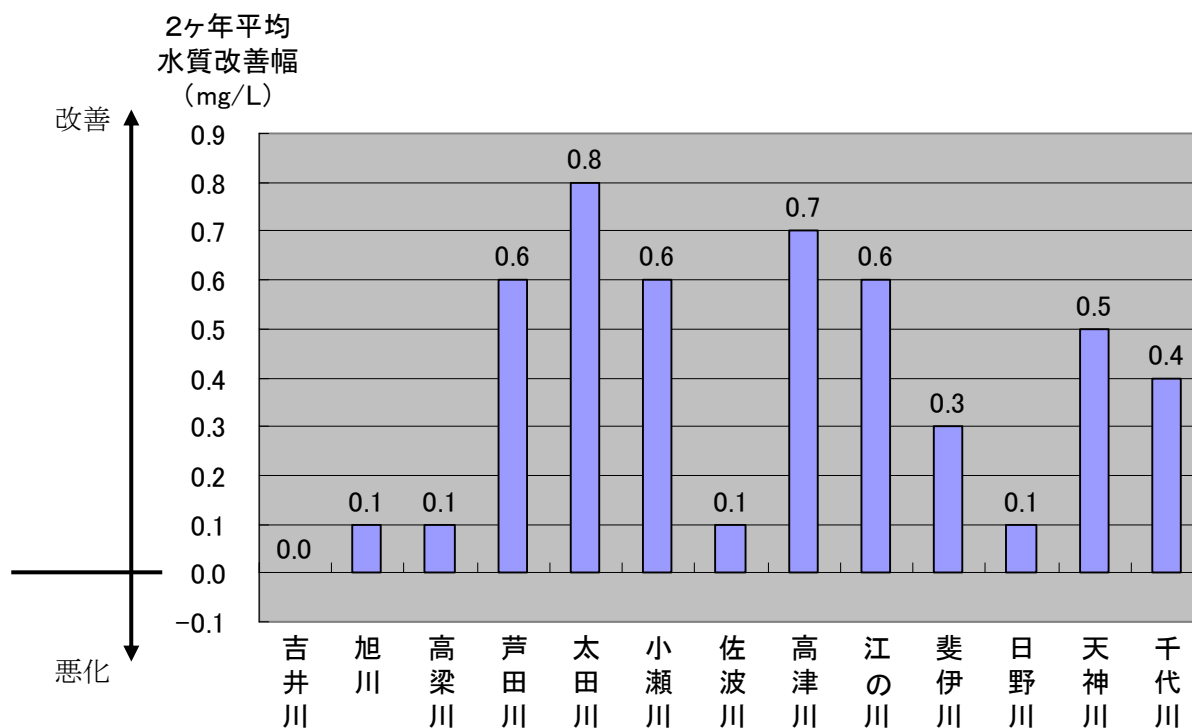
年間を通しての環境基準の満足の判断には、この75%値と環境基準値とを比較し、75%値が環境基準値以下ならば満足、超過している場合は不満足として評価します。

また、河川ランキングは各河川の本川で測定したBOD全ての値の平均値で比較しています。(例えば、吉井川では12ヶ月分のデータが本川観測地点5地点分あり、吉井川のBOD平均値としてはこのすべての値を平均したものをを用いています。)

中国地方一級水系は、平成17年、18年の2ヶ年平均と10年前の2ヶ年平均を比較して、水質が改善傾向にあります。

図一4は平成17年と平成18年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成7年と平成8年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均を比較したものです。図一4中の2ヶ年平均水質改善幅は平成7、8年のBODの2ヶ年平均値から平成17、18年のBODの2ヶ年平均値を引いたもので、値が大きい程10年間で水質改善が図られたことを表しています。

10年前との比較では、中国地方の一級河川においてはBOD平均値が高くなっている河川はありませんでした。また、芦田川、太田川、小瀬川、高津川、江の川、天神川ではBOD平均値が0.5 (mg/L) 以上の改善となりました。



図一4 10年間の2ヶ年平均BOD値の水質改善幅（本川）

(2) 湖沼の水質

**中国地方の湖沼のCOD満足地点数は、
環境基準地点数21地点のうち3地点で満足**

表-4は、湖沼別のCOD75%値及び範囲を表したものです。類型指定が河川から湖沼となった温井ダムが環境基準を満足していたことで、昨年より満足地点数が1地点増加しました。その他の満足地点は昨年同様、土師ダム地点と中海の境水道中央部地点です。

(※各調査地点のCOD75%値については、平成18年中国地方一級河川の水質現況(詳細説明)

参考資料-1 水質調査地点一覧表に載せています。)

表-4 COD75%値による湖沼等の水質状況

水系名	河川名	県名	観測地点数	COD75%値		COD75%値範囲		環境基準値	備考
				H18	H17	H18	H17		
斐伊川	宍道湖	島根県	6	4.4	4.6	4.1 ~ 1.9	4.4 ~ 4.8	3mg/L以下	大橋川を含む
斐伊川	中海	島根県 鳥取県	10	4.5	4.6	2.9 ~ 5.5	2.9 ~ 7.6	3mg/L以下	境水道を含む
佐波川	島地川ダム	山口県	1	4.7	4.6			3mg/L以下	
江の川	土師ダム	広島県	1	2.7	2.5			3mg/L以下	
小瀬川	弥栄ダム	広島県 山口県	1	2.0	1.9			1mg/L以下	
芦田川	八田原ダム	広島県	1	3.9	4.0			3mg/L以下	
太田川	温井ダム	広島県	1	2.1	—			3mg/L以下	平成18年より湖沼指定

※湖沼類型指定がなされている地点のみを計上

(3) その他

健康項目は、島地川ダム湖底部(佐波川)で1項目(砒素)が超過

人の健康の保護に関する環境基準は、26項目について定められています。中国地方整備局では、中国地方一級河川の100地点において調査を実施しました。

調査の結果、島地川ダム貯水池内の地点で昨年に引き続き砒素の項目において、深さ方向に表層部(湖面)および中層部の測定値は基準値未満でしたが、湖底部で環境基準値を超える測定値が検出されました。ダム上流には人為的汚濁原因となり得る工場等はなく、要因はダム貯水池内の地殻からの溶出と考えられます。表面取水による放流であり、また下流の河川では環境基準値を超える測定値は検出されておらず、利水上その影響はないと考えられますが、今後も継続して監視をしていきます。

3. ダイオキシン類に関する実態調査

全調査地点において環境基準値及び要監視濃度を満足

調査の結果、水質調査、底質調査のいずれに関しても環境基準値^{*1}を上回った地点はなく、また、今後重点的に監視をしていかなければならない濃度の判断基準である要監視濃度^{*2}を上回る地点もありませんでした。調査開始の平成11年から8年連続で全調査地点において環境基準及び要監視濃度を満足しています。

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

※2 要監視濃度：(水質 0.5pg-TEQ/L、底質 75pg-TEQ/g)

表-5 ダイオキシン類測定結果(河川)

地点番号	水系名	河川名	調査地点		都道府県名	採水日	公共用水域水質 (pg-TEQ/L)			公共用水域底質 (pg-TEQ/g)			
			地点名	基準 or 補助			PCDDs/PCDFs	DL-PCB	TOTAL (評価値)	PCDDs/PCDFs	DL-PCB	TOTAL (評価値)	
D-1	千代川	千代川	行徳	基準	鳥取県	1月11日	0.088	0.012	0.10	0.49	0.037	0.53	
D-2	天神川	天神川	小田	基準	鳥取県	1月11日	0.072	0.0042	0.076	0.23	0.028	0.26	
D-3	日野川	日野川	車尾	基準	鳥取県	1月11日	0.092	0.0043	0.096	0.53	0.033	0.57	
D-4	斐伊川	斐伊川	大津	基準	島根県	1月16日	0.072	0.0044	0.076	0.21	0.028	0.24	
D-11	江の川	江の川	桜江大橋	基準	島根県	1月11日	0.094	0.0045	0.099	0.21	0.028	0.24	
D-12			土師ダム	補助	広島県	1月11日	0.072	0.0043	0.076	9.3	0.27	9.5	
D-13	高津川	高津川	金地橋	基準	島根県	1月11日	0.066	0.0041	0.070	0.23	0.029	0.26	
D-14	吉井川	吉井川	熊山橋	基準	岡山県	1月12日	0.073	0.0044	0.077	0.26	0.029	0.29	
D-15	旭川	旭川	乙井手堰	基準	岡山県	1月12日	0.068	0.0042	0.072	0.26	0.073	0.34	
D-16	高梁川	高梁川	霞橋	基準	岡山県	1月12日	0.084	0.0043	0.088	0.27	0.030	0.30	
D-17	芦田川	芦田川	小水呑橋	基準	広島県	1月15日	0.17	0.016	0.18	3.2	0.22	3.4	
D-18			八田原ダム	補助	広島県	1月11日	0.07	0.0042	0.074	11	0.31	12	
D-19	太田川	太田川	壬辰橋	基準	広島県	12月19日	0.24	0.0140	0.25	0.75	0.033	0.79	
D-20			矢口川上流	補助	広島県	12月19日	0.086	0.0043	0.090	0.52	0.036	0.56	
D-21			根谷川	根の谷橋	補助	広島県	12月19日	0.076	0.0042	0.080	0.39	0.031	0.42
D-22			三篠川	深川橋	補助	広島県	12月19日	0.078	0.0047	0.083	1.4	0.03	1.5
D-23	小瀬川	小瀬川	滝山川	補助	広島県	12月18日	0.066	0.0043	0.071	3.5	0.23	3.8	
D-24			両国橋	基準	広島県・山口県	12月19日	0.078	0.0047	0.082	0.22	0.029	0.25	
D-25			中市堰	補助	広島県・山口県	12月19日	0.076	0.0050	0.081	0.21	0.029	0.24	
D-26			弥栄ダム	補助	広島県・山口県	12月21日	0.068	0.0043	0.072	6.5	0.48	7.0	
D-27	佐波川	佐波川	新橋	基準	山口県	12月21日	0.070	0.0041	0.074	0.22	0.028	0.25	
D-28			島地川	島地川ダム	補助	山口県	12月21日	0.067	0.0049	0.072	2.2	0.13	2.3

注)四捨五入により、(PCDDs/PCDFs)とDL-PCBの和がTOTALと一致しないことがある。

表-6 ダイオキシン類測定結果(湖沼)

地点番号	水系名	湖沼名	調査地点		地点番号	採水日	公共用水域水質 (pg-TEQ/L)			公共用水域底質 (pg-TEQ/g)		
			地点名	基準 or 補助			PCDDs/PCDFs	DL-PCB	TOTAL (評価値)	PCDDs/PCDFs	DL-PCB	TOTAL (評価値)
D-5	斐伊川	宍道湖	No.3	基準	島根県	1月16日	0.22	0.0086	0.23	22	1.2	23
D-6			斐伊川河口	基準	島根県	1月16日	0.23	0.01	0.24	2.0	0.098	2.0
D-7			松江温泉沖	基準	島根県	1月16日	0.27	0.0098	0.28	0.25	0.029	0.28
D-8			秋鹿沖	基準	島根県	1月16日	0.27	0.0098	0.28	0.62	0.034	0.65
D-9			玉湯町泉源沖	基準	島根県	1月16日	0.22	0.0088	0.23	0.47	0.030	0.50
D-10		中海	中海湖心	基準	島根県	1月16日	0.086	0.0048	0.091	26	1.2	27

注)四捨五入により、(PCDDs/PCDFs)とDL-PCBの和がTOTALと一致しないことがある。

4. 内分泌攪乱物質に関する実態調査

3地点で内分泌攪乱の疑いのある物質を検出し、重点調査濃度*を超過。

平成10年度（一部物質は平成12年度）から内分泌攪乱として疑いのある物質について、全国一級水系で水質と底質の調査を実施しています。各調査地点では、3年に1回または6年に1回の割合で調査を実施しています。（過去の調査において重点調査濃度を超過した地点については、重点調査地点として毎年1回調査）

平成18年については、水質調査を9地点（うち重点調査地点は3地点）、底質調査を2地点で実施しました。

水質調査では調査対象物質のうち、エストロン(LC/MS法)が3地点において検出されました。検出されたのは熊山橋(吉井川)、清内橋(百間川)、小水呑橋(芦田川)で、過去の調査結果により重点調査地点となっている地点です。内分泌攪乱物質に関しては、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ませんが、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にデータの蓄積を図るため、今後も引き続き調査を実施していきます。

底質調査においては、内分泌攪乱物質は検出されませんでした。

表-7 内分泌攪乱物質調査結果（水質）

水系名	河川名	調査地点名	採水日	4-tert-オクチルフェノール	1-NP	7-オクチルフェノール	ビスフェノールA	7-オクチルフェノール-2-エチルヘキシル	7-オクチルフェノール-2-エチルヘキシル	エストロン(LC/MS法)	17β-エストラジオール(LC/MS法)	
				μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L	μg/L
				検出下限値→	0.01	0.1	0.2	0.01	0.2	0.01	0.0005	0.0005
重点調査濃度→	0.496	0.304	-	0.4	-	-	0.0005	0.0005				
千代川	千代川	行徳	H19.1.11	-	-	-	-	-	-	ND	-	
天神川	天神川	小田	H19.1.11	-	-	-	-	-	-	ND	-	
江の川	江の川	桜江大橋	H19.1.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
高津川	高津川	金地橋	H19.1.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
吉井川	吉井川	熊山橋	H19.1.12	-	-	-	-	-	-	0.00073	-	
旭川	百間川	清内橋	H19.1.12	-	-	-	-	-	-	0.00145	ND	
芦田川	芦田川	小水呑橋	H19.1.15	-	-	-	-	-	-	0.00209	-	
太田川	太田川	矢口川上流	H18.12.19	ND	ND	-	ND	-	-	ND	ND	
小瀬川	小瀬川	両国橋	H18.12.19	ND	ND	-	ND	-	-	ND	ND	
検出地点合計				0	0	0	0	0	0	3	0	

重点調査地点（過去に重点調査濃度を超過した地点）
 今回調査で重点調査濃度を超過

表-8 内分泌攪乱物質調査結果（底質）

水系名	河川名	調査地点名	採水日	採水時刻における流量 m ³ /s	強熱減量 %	ベンゾ(a)ピレン μg/kg 検出下限値：1
江の川	江の川	桜江大橋	H19.1.11	55.38	0.6	ND
高津川	高津川	金地橋	H19.1.11	9.32	1.7	ND
検出地点合計						0

ND：不検出（検出下限値未満）

※ 重点調査濃度とは、内分泌攪乱作用が環境省のリスク評価で確認されている物質及び過去の検出率が比較的高く文献等で内分泌攪乱作用が確認されている物質を対象に設定しており、重点的な調査を実施する際の目安である。

5. 水質事故の状況

水質事故が約4日に1件の割合で発生

平成18年の中国地方一級河川における水質事故発生件数は90件(自然現象を含む)であり、約4日に1件の割合で発生したことになります。水質事故の発生件数は平成17年の件数と比較して3件減少していますが、依然として多くの水質事故が報告されています。

水質事故の原因物質で1番多かったものは油類であり、全体の82%と高い割合を占めています。また、水質事故の発生原因としては、原因不明が最も多く34%、次いで、工場の操作ミスが23%と続いています。

中国地方一級水系では、河川管理者と関係機関により構成する水質汚濁防止連絡協議会が全ての水系に設置されており、水質事故の発生時には速やかに情報の収集、通報・連絡を行うとともに、関係機関と連携のもとにオイルフェンスを設置するなど、被害の拡大防止に努めています。

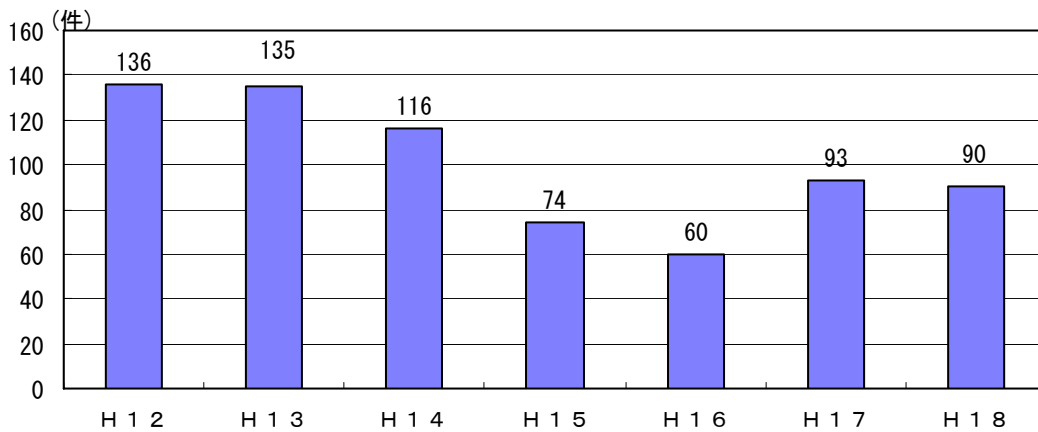


図-5 水質事故発生件数

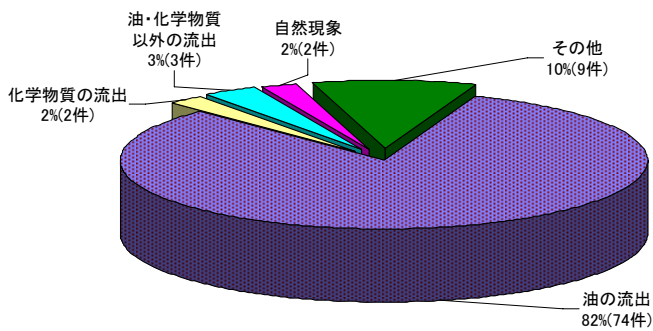


図-6 原因物質別件数

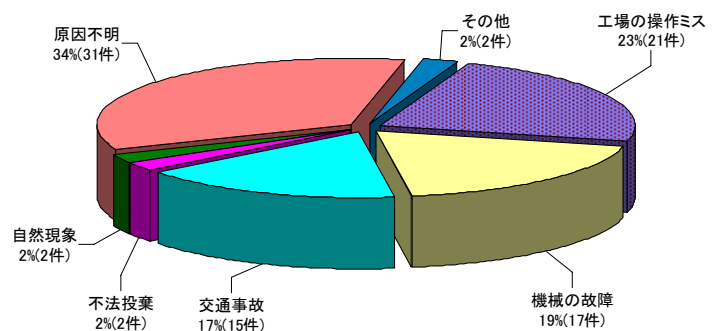


図-7 原因別発生件数

6. 新しい水質指標による調査結果

新しい水質指標による調査を直轄管理区間で試験的に実施

(1) 調査概要

近年の下水道整備、各地域における清掃活動により水質が改善されています。その中で、人々が川とふれあう機会が増え、河川環境に対する関心が高まってきており、多様な視点で河川が捉えられるようになってきています。

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月にとりまとめました。今後の河川水質管理の指標(以後、新しい水質指標と呼ぶ)による調査は、平成17年から試験的に実施しており、今回は2年目の調査です。

新しい水質指標による調査は4つの視点からなっていますが、そのうち、①人と河川の豊かなふれあいの確保、②豊かな生態系の確保については住民と河川管理者が協働で調査することとなっています。今回は中国地方の一級水系全てで調査を実施しました。

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目
A	顔を川の水につけやすい		<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> 【住民との協働調査項目】 <input type="checkbox"/> ゴミの量 <input type="checkbox"/> 透視度 <input type="checkbox"/> 川底の感触 <input type="checkbox"/> 水のおい </div> <div style="margin-top: 10px;"> 【河川管理者による調査項目】 <input type="checkbox"/> 糞便性大腸菌群数 </div>
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-8 ①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	評価項目
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> 【住民との協働調査項目】 <input type="checkbox"/> 水生生物の生息 </div> <div style="margin-top: 10px;"> 【河川管理者による調査項目】 <input type="checkbox"/> DO <input type="checkbox"/> NH₄-N </div>
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	

図-9 ②豊かな生態系の確保
(赤枠内は住民と協働調査)

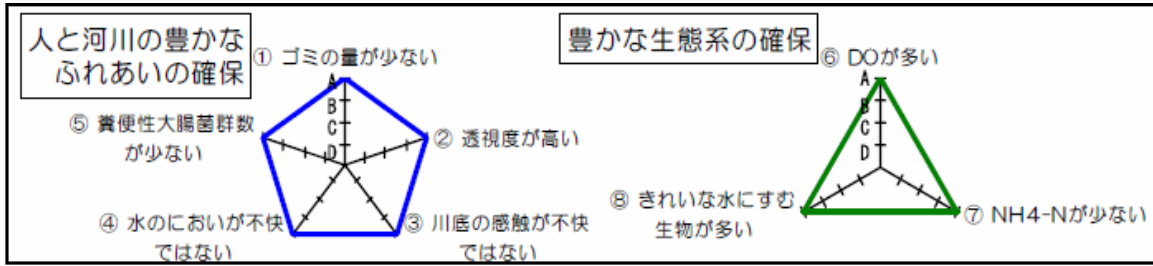
(2) 調査結果

表-9に各水系の代表地点における調査結果概要を示します。(評価方法については詳細説明資料を参照して下さい。) どちらの視点についてもほとんどの地点で評価ランクB以上となりました。

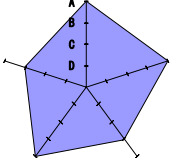
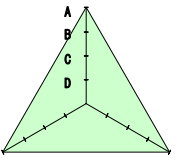
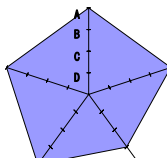
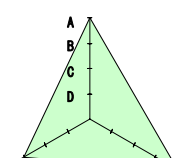
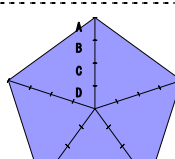
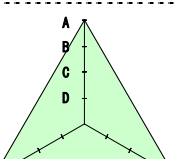
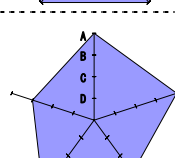
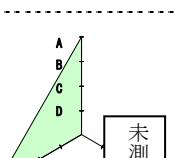
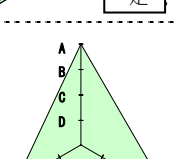
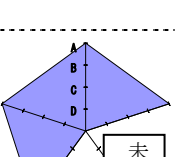
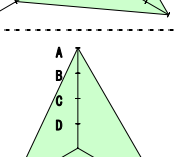
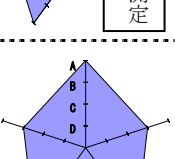
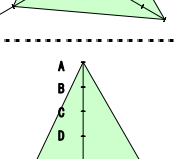
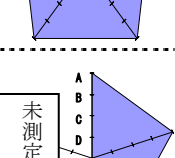
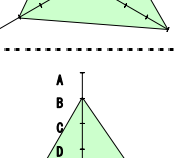
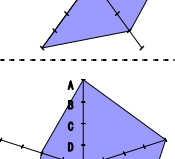
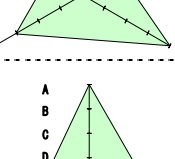
新しい水質指標による調査はまだ開始したばかりですが、今後調査を重ねることでデータを蓄積し、固有の顔を持った河川それぞれについて多様な視点で総合的に評価することで、河川に対する地域住民の方々の関心と理解を高め、ともに河川環境の改善に取り組んでいければと考えています。

表-9 新しい水質指標による評価

【凡例】



水系名	河川名	地点名	①人と河川の豊かなふれあいの確保		②豊かな生体の確保	
			各項目調査結果	評価	各項目調査結果	評価
千代川	千代川	源太橋		B		A
天神川	小鴨川	河原町		A		A
天神川	天神川	小田	—	—		A
日野川	日野川	上福原		B		A
斐伊川	斐伊川	横田小学校 付近		B		A
江の川	江の川	尾関山		B		B
江の川	江の川	桜江大橋	—	—		A

水系名	河川名	地点名	①人と河川の豊かな ふれあいの確保		②豊かな生体の確保	
			各項目調査結果	評価	各項目調査結果	評価
高津川	高津川	神田橋		B		A
佐波川	佐波川	新橋		B		B
小瀬川	小瀬川	両国橋		A		A
太田川	太田川	壬辰橋		B		A
太田川	太田川	矢口川上流	—	—		B
芦田川	芦田川	府中大橋 (新橋)		A		B
高梁川	高梁川	湛井堰		B		B
旭川	旭川	乙井手堰		B		B
吉井川	吉井川	熊山橋		C		B

平成18年全国一級河川の水質現況の公表について

国土交通省では、昭和33年から一級河川（直轄管理区間）において水質調査を実施しています。この度、平成18年（1月～12月）の全国一級河川109水系1,117地点における水質状況等を取りまとめました。

<有機汚濁の指標による調査結果>

- ・ 河川、湖沼、海域全体で BOD 値又は COD 値が環境基準を満足した調査地点（881 地点）の割合は 87%で、過去3年と同程度
- ・ BOD 平均水質ランキングが下位の河川においても、過去10年で大幅な改善
例：下位1位の大和川（10.4 mg/L から 5.6 mg/L）
下位2位の綾瀬川（9.8mg/L から 4.7 mg/L）

<ダイオキシン類の調査結果>

- ・ 平成18年度に水質環境基準を満足した調査地点（219 地点）の割合は 98%で、底質環境基準は全調査地点（231 地点）が満足
- ・ 環境基準を超過した地点は、今後、引き続き重点的に監視

<多様な視点で総合的に評価する「今後の河川水質管理の指標」※による調査結果>

※平成17年、学識経験者等による検討を受けて策定

- ・ 初めて全ての一級河川を対象に実施（住民協働調査等）
- ・ BOD 平均水質ランキングが下位の河川においても、人と河川の豊かなふれあい等の視点からは良好な地点がある
例：猪名川（ランキング下位5位だが、親水性の観点ではBランク）
- ・ 今後、調査結果等を踏まえて指標等について必要な見直しを実施

問い合わせ先

国土交通省 河川局 河川環境課 流域治水室
課長補佐 井田 泰蔵（内線 35-452）
流域水環境係長 増田 大美（内線 35-483）
TEL 03-5253-8111（代表）、03-5253-8447（夜間直通）

<添付資料一覧>

1. 平成 18 年水質調査結果の概要 P 1
(1) 生活環境の保全に関する環境基準の満足状況
(2) 調査地点の水質状況
(3) 人と川のふれあいからみた水質状況
(4) ダイオキシン類からみた水質状況
2. 水質事故等の状況 P 5
3. 平成 18 年河川ランキング P 6
4. 平成 18 年新しい水質指標による調査結果の概要 P 11

※詳細については、下記ホームページを参照。

http://www.mlit.go.jp/river/press/200707_12/070821/index.html

- ・平成 18 年全国一級河川の水質現況（速報版）
- ・平成 18 年度全国一級河川における微量化学物質に関する実態調査の結果について

同時発表記者クラブ

北海道：北海道開発記者クラブ、北海道建設記者会
東北：宮城県政記者会、東北電力記者クラブ、東北専門記者会、
関東：竹芝記者クラブ、横浜海事記者クラブ、神奈川建設記者会、茨城県政記者クラブ、
栃木県政記者クラブ、刀水クラブ、埼玉県政記者クラブ、千葉県政記者クラブ、
都庁記者クラブ、神奈川県政記者クラブ、山梨県政記者クラブ
北陸：新潟県政記者クラブ、新潟県政記者クラブ、富山県政記者クラブ、
石川県政記者クラブ、福島県政記者クラブ、長野市役所記者クラブ、
中部：中部地方整備局記者クラブ、愛知県政記者クラブ、静岡県政記者クラブ、
岐阜県政記者クラブ、三重県政記者クラブ、飯田市記者クラブ、
駒ヶ根市記者クラブ、伊那市記者クラブ
近畿：近畿建設記者クラブ、大手前記者クラブ、滋賀県政記者室、
京都府政記者室、福知山市政記者クラブ、綾部新聞記者クラブ、
舞鶴市政記者クラブ、宮津市政記者クラブ、兵庫県政記者クラブ、
東播磨県民局庁舎内記者室、北播磨県民局記者クラブ、
中播磨県民局庁舎内記者室、西播磨県民局庁舎内記者室、
兵庫県但馬県民局県政記者クラブ、豊岡市政記者クラブ、奈良県政記者クラブ、
五條市政記者クラブ、和歌山県政記者クラブ、和歌山県地方新聞協会記者クラブ、
和歌山県政放送記者クラブ、新宮記者クラブ・新宮中央記者会、福井県政記者クラブ、
三重県政記者クラブ、名張市政記者クラブ、伊賀記者会、熊野市記者クラブ
中国：合同庁舎記者クラブ、鳥取県政記者クラブ、島根県政記者会、岡山県政記者クラブ、
広島県政記者クラブ、山口県政記者クラブ、山口県政記者会、山口県政滝町クラブ、
中国地方建設記者クラブ
四国：高松経済記者クラブ
九州：国土交通省九州記者会、建設専門記者クラブ、直方記者クラブ、大分県政記者クラブ、
佐伯記者クラブ、延岡市役所記者クラブ、宮崎県政記者クラブ、鹿屋市政記者クラブ、
川内記者クラブ、えびの市政記者クラブ、八代記者クラブ、熊本県政記者クラブ、
久留米市役所記者クラブ、日田市役所記者クラブ、佐賀県政記者クラブ、諫早市記者クラブ

1. 平成18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18年は、BOD（またはCOD）値が環境基準を満足している地点の割合は87%で、過去最高だった平成15年～17年の88%と同程度であった。

一級河川（湖沼及び海域を含む。）において、生活環境の保全に関する環境基準項目のうち、BOD（生物化学的酸素要求量）またはCOD（化学的酸素要求量）の環境基準を満足している地点の割合の経年変化をみると、過去最高だった平成15年～17年の88%と同程度の87%の地点（881地点/1,007地点）において環境基準を満足している（図-1参照）。

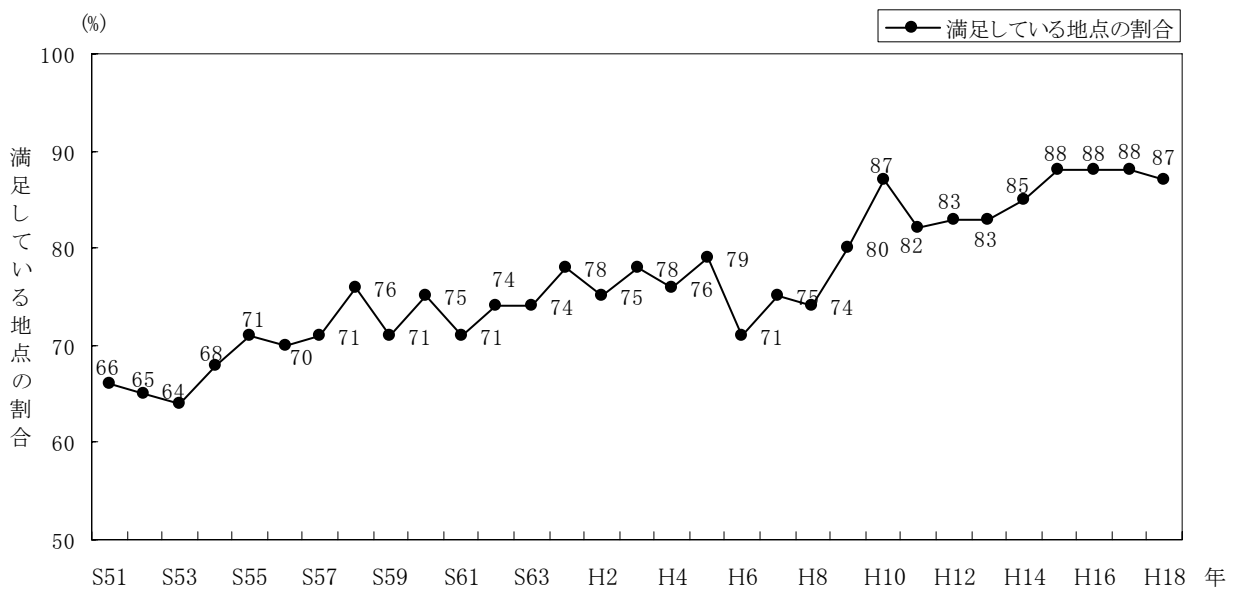


図-1 一級河川（湖沼及び海域を含む。）において環境基準を満足している地点の割合

(2) 調査地点の水質状況

平成18年は、河川における調査地点の約93%で、サケやアユが生息できる良好な水質を維持している。

平成18年の河川（ダム貯水池を除く。）における調査地点のうち、サケやアユが生息できる良好な水質（BOD75%値が3.0mg/ℓ以下）を満足している地点の割合は平成17年と同程度の92.6%（852地点／920地点）であった（図-2参照）。

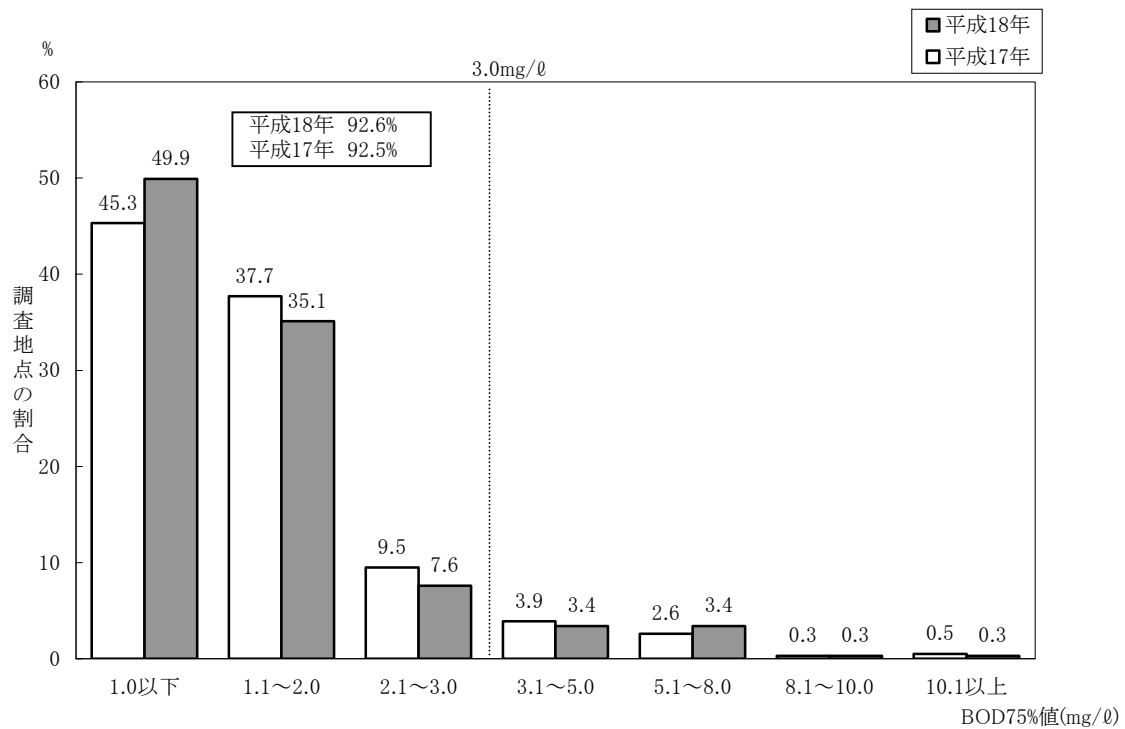


図-2 BOD75%値ランク別割合（河川）

(3) 人と川のふれあいからみた水質状況

平成18年は、調査地点の約8割の地点が、水遊びができる目安とされる水浴場判定基準により「適」または「可」と判定された。

河川、湖沼等（湖沼、海域及びダム貯水池）の調査地点（988地点）における糞便性大腸菌群数について、人と川のふれあいの観点から、水浴場判定基準（環境省）により判定したところ、遊泳が「適」とされる100個/100ml以下の割合は39.5%（390地点/988地点）で、平成17年と同程度であった。また、「可」とされる101～1,000個/100mlをあわせると80.2%（792地点/988地点）となり、平成17年を2.6ポイント下回った（図-3参照）。

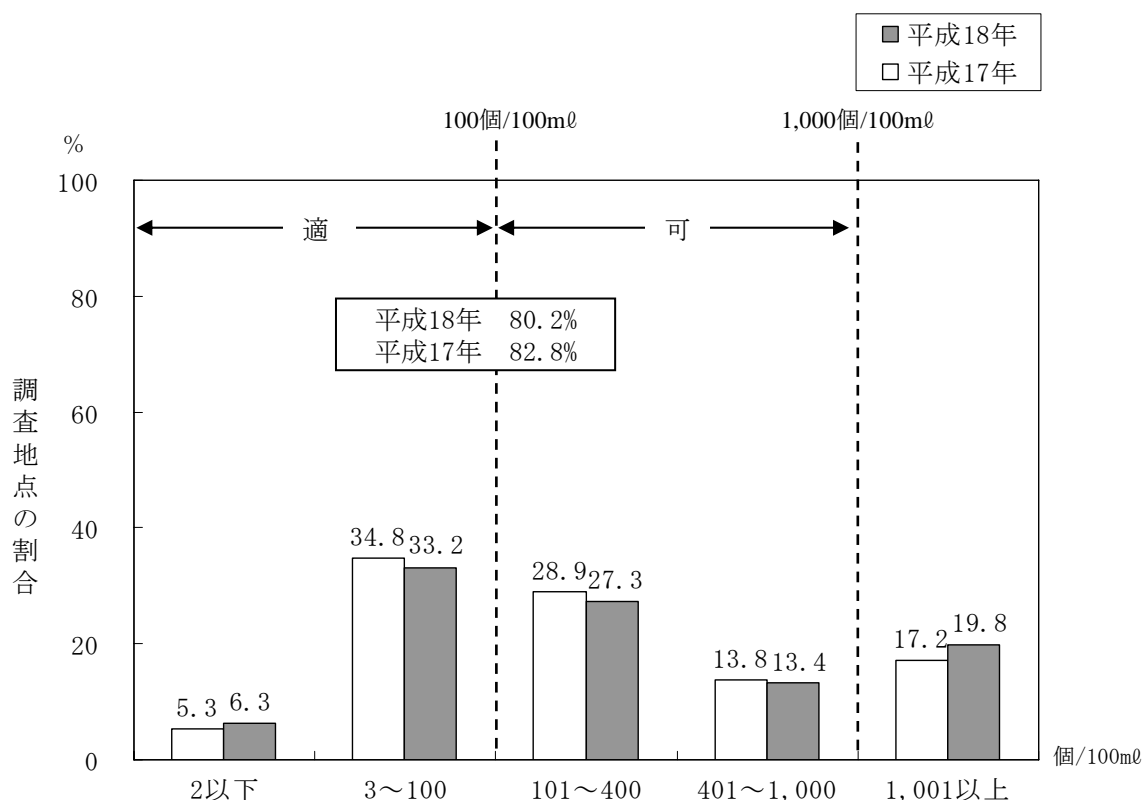


図-3 糞便性大腸菌群数（年平均値）のランク別割合

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18年度は、ダイオキシン類の調査地点の約98%が、環境基準を満足しており、約94%が要監視濃度（環境基準値の1/2）以下であった。

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

これまでのダイオキシン類の水質調査結果は図-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18年度についても、約98%（219地点/224地点）が、環境基準を満足しており、約94%（210地点/224地点）が要監視濃度以下であった。また、底質調査については、全ての地点で環境基準を満足し、要監視濃度以下であった。

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

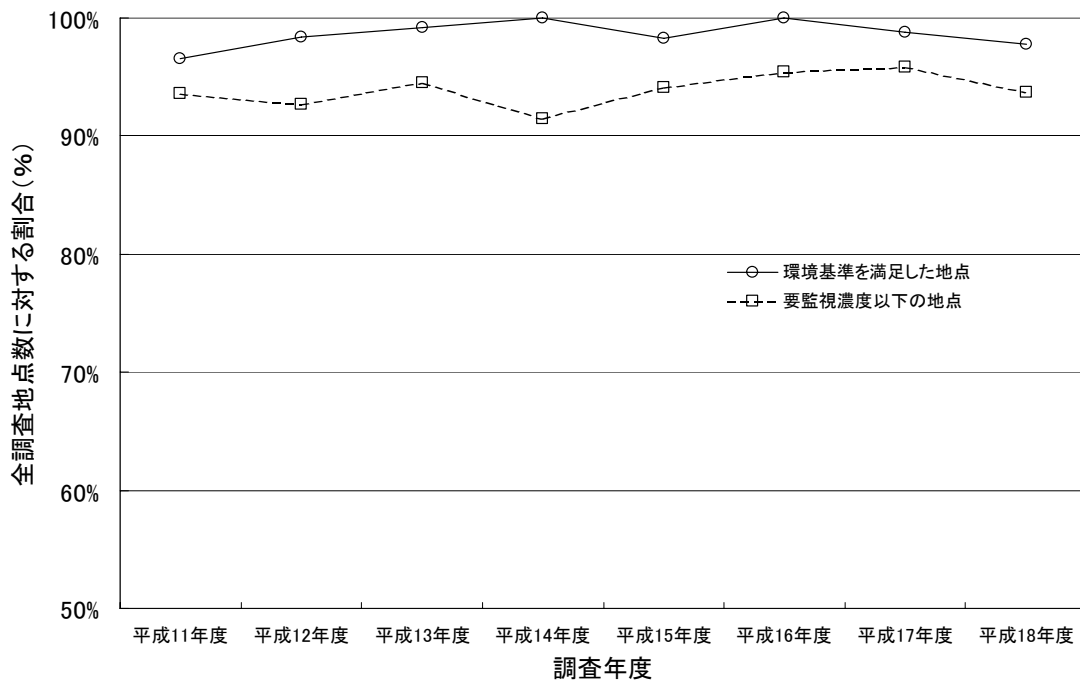


図-4 ダイオキシン類の水質調査で環境基準を満足した地点及び要監視濃度以下の地点の割合の推移

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

水質事故の発生件数は年々増加して平成18年には1,500件を超えた。近年、住民等から寄せられる事故情報が増加していること等の結果と考えられる。

一方、上水道の取水停止を伴う重大な事故の発生件数は38件であった（図-5参照）。

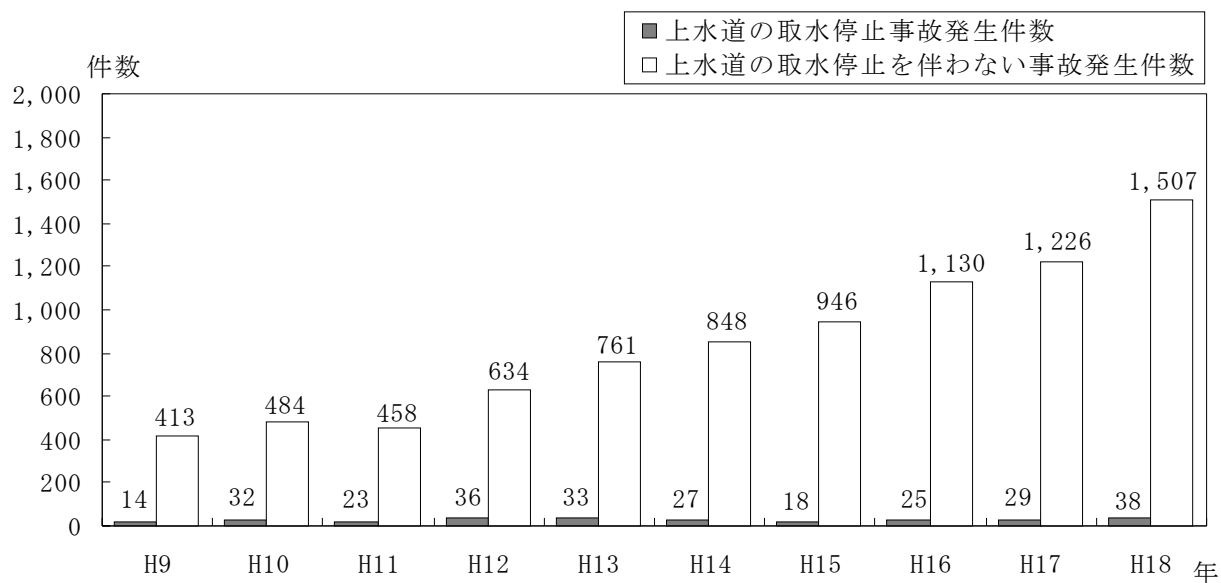


図-5 水質事故発生件数と上水道の取水停止事故発生件数の推移

3. 平成18年河川ランキング

- 河川毎に、平成18年の平均水質及び過去10年間の水質改善状況によるランキング並びに平成18年の環境基準の満足状況について評価する。
 - 以下の条件を満たす166河川を対象とする。
 - 一級河川本川：直轄管理区間に調査地点^{注)}が2以上ある河川。
 - 一級河川支川：直轄管理区間延長が概ね10km以上、かつ直轄管理区間に調査地点^{注)}が2以上ある河川。
- 注) 湖沼類型指定、海域類型指定の調査地点は含まない。
ダム貯水池は原則として調査地点に含まない。

(1) 平均水質によるランキング

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

なお、平成18年においてBOD平均値が、人の手が入っていない河川並の水質とされる1.0mg/ℓ未満の河川は92河川あり、対象河川の55%を占めている。これらの河川はいずれも同程度に清浄な河川といえる。

表-1 BOD値による河川の水質状況（水質上位河川）

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

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

図-6に示すとおり、大和川や鶴見川で平成17年の水質に比べ改善が見られる一方、中川は平成17年の水質に比べ悪化が見られた。

表-2 BOD値による河川の水質状況（水質下位5河川）

年	順位	地方名／河川名（水系名）	都道府県名	BOD (mg/l)	
				平均値	(75%値)
平成18年	1	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	4.7	(5.5)
	2	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.6	(5.5)
	3	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.3	(4.8)
	4	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.2	(4.8)
	5	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.4	(4.2)
平成17年	1	近畿 / やまとがわ 大和川 (大和川水系)	大阪、奈良	6.4	(7.9)
	2	関東 / つるみがわ 鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.7	(6.0)
	3	関東 / あやせがわ 綾瀬川 (利根川水系)	埼玉、東京	4.7	(5.6)
	4	関東 / なかがわ 中川 (利根川水系)	埼玉、東京	3.7	(4.3)
	5	近畿 / いながわ 猪名川 (淀川水系)	大阪、兵庫	3.5	(4.0)

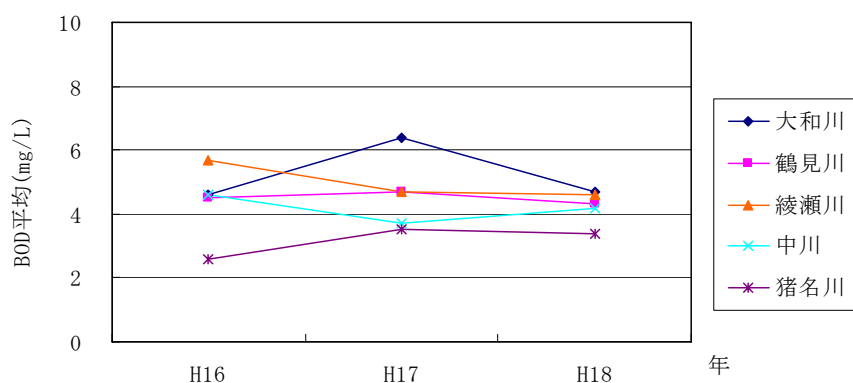


図-6 平成17年、平成18年の平均水質ランキング下位河川の水質の推移

(2) 過去10年間の水質改善状況によるランキング

平成17年と平成18年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均と、平成7年と平成8年の2ヶ年の河川毎のBOD値の平均から、10年間の水質改善幅による河川の水質改善状況を比較した。

数値が大きいほど10年間で水質改善が図られたことを示す。

表-3は、2ヶ年平均の水質改善幅の大きい上位5河川である。図-12には水質改善状況上位5河川の水質の改善傾向を示す。特に平成18年の河川平均水質ランキングが下位の綾瀬川、大和川及び鶴見川で大幅に水質が改善されている状況が見られる。これは、過去10年間に於ける下水道整備の進展や河川浄化事業（礫間接触酸化等）の実施等、流域における取り組みによるものと考えられる。

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

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

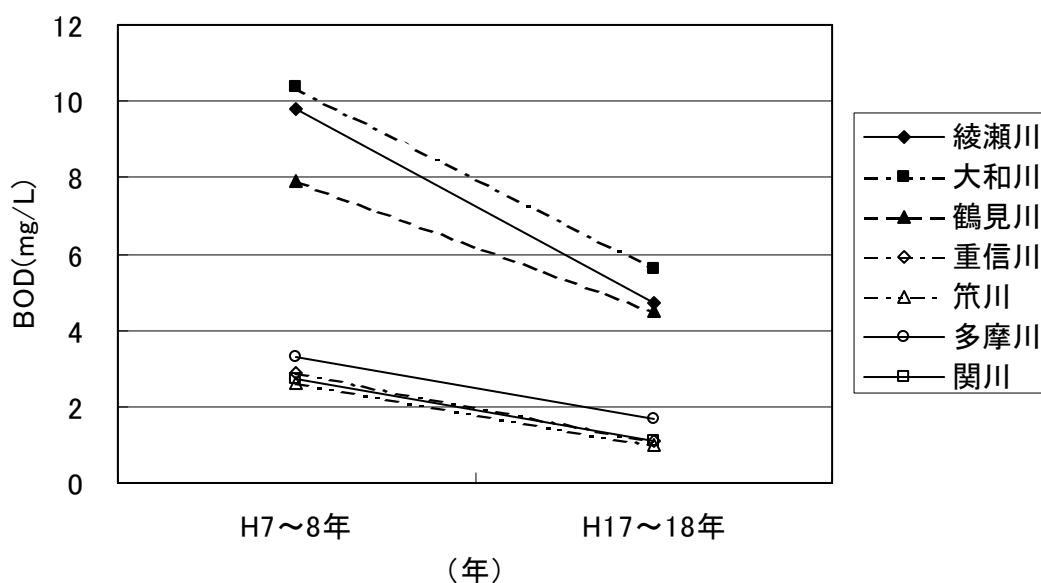


図-7 水質改善状況上位5河川の10年間の水質傾向

(3) 環境基準の満足状況

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

対象河川のうち164河川で環境基準の類型指定がなされており、139河川では全ての調査地点で環境基準を満足している（表-4、参考資料3参照）。環境基準を満足していない調査地点のある25河川については、平均水質は良好であるが、一部の調査地点の水質のみが環境基準を満足できていない河川が多い。

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

表-4 環境基準を満足していない調査地点のある河川一覧

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

<>内は各河川における環境基準を満足している調査地点の割合

4. 平成18年新しい水質指標による調査結果の概要

(1) 新しい水質指標による調査について

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8割を超えており、水質の改善は進んでいる。一方、水質改善に伴い、人々が河川とふれあう機会が増え、河川の多様な生態系に対する関心が高まるなど、BODだけでなく多様な視点で河川が捉えられるようになってきている。

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

表-5 人と河川の豊かなふれあいの確保（赤枠内は住民と協働調査）




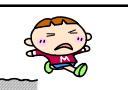
ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のおい	
A	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100以上	不快感がない	不快でない	100以下
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70以上	とこどところヌルヌルしているが、不快でない	水に鼻を近づけて不快な臭いを感じる 風下の水際に立つと不快な臭いを感じる	1000以下
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる		川の中や水際にゴミがあって不快である	30以上	ヌルヌルしており不快である		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. 少しきかない水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3以上	2.0以下	III. きかない水 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3未満	2.0を超えるもの	IV. 大変きかない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

表-7 利用しやすい水質の確保

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

この新しい水質指標による調査は、平成17年に初めてほぼ全ての一級水系の直轄管理区間を対象に試験的に実施し、平成18年には全ての一級河川を対象に本格的に実施した。

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

(2) BOD平均水質による河川ランキングと新しい水質指標による評価

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

上位河川については、ほとんどの項目でAランクとなっており、BOD以外の視点からも概ね良好な河川であることが分かった。一方、尻別川や黒部川のように、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点で評価すると、川底の感触や透視度、水のおいなど評価ランクが低い項目もあることがわかった。

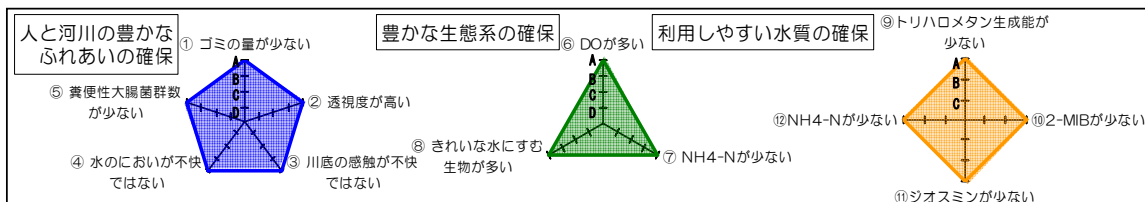
下位河川については、評価ランクが低い項目が目立ったが、例えば猪名川のように、全ての項目がAあるいはBランクであり、人と河川の豊かなふれあいや豊かな生態系、利用しやすい水質の確保という視点からは良好な地点もあることが分かった。

一方、新しい水質指標の「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点から見た場合、Aランク評価を有する河川のBOD平均水質ランキングをみると図-8のようになっており、BOD平均水質ランキングが上位でなくても「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点からは良好な地点があることが分かった。

表-8(1) 平成18年のBOD平均水質による上位河川の新しい水質指標による評価

順位	地方名/河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/l)		新しい水質指標による評価		
			平均値	(75%値)	人と河川の豊かなふれあいの確保	豊かな生態系の確保	利用しやすい水質の確保
1	北海道/尻別川 (尻別川水系)	北海道	0.5	(0.5)			※未測定
	北海道/後志利別川 (後志利別川水系)	北海道					
	北海道/鷗川 (鷗川水系)	北海道					(瑠璃橋) ※未測定
	北海道/沙流川 (沙流川水系)	北海道					※未測定
	北陸/黒部川 (黒部川水系)	富山					※未測定

※黒部川の⑥(きれいな水にすむ生物が多い)は、A、C、Dランクに該当する生物が同数であったためDランクとした。



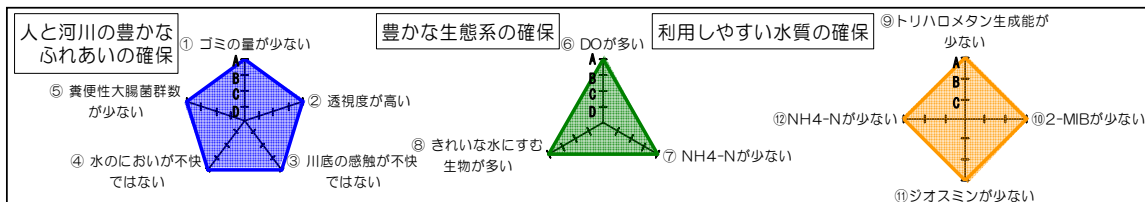
※新しい水質指標による評価について

- ① それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ② 「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かなふれあいの確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「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「豊かなふれあいの確保」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の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た。

表-8(2) 平成18年のBOD平均水質による上位河川の新しい水質指標による評価

順位	地方名/河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/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	中部/安倍川 (安倍川水系)	静岡	0.5	(0.5)			
	中部/宮川 (宮川水系)	三重					
	中国/高津川 (高津川水系)	島根					※未測定
	九州/川辺川 (球磨川水系)	熊本			※未測定	※未測定	※未測定

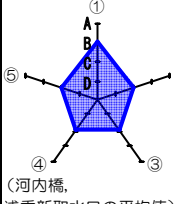
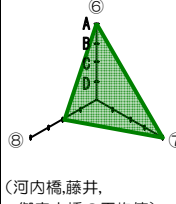
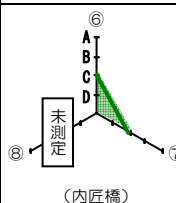
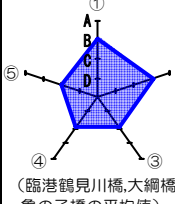
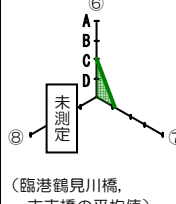
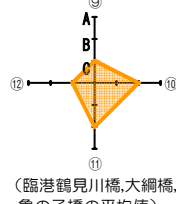
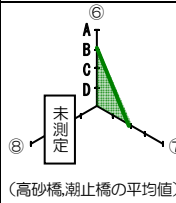
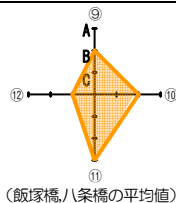
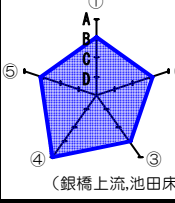
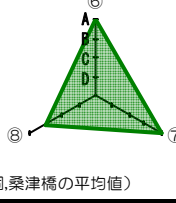
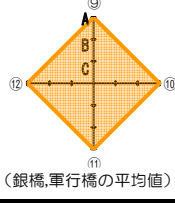
※球磨川水系は、球磨川本川でのみ調査を実施。

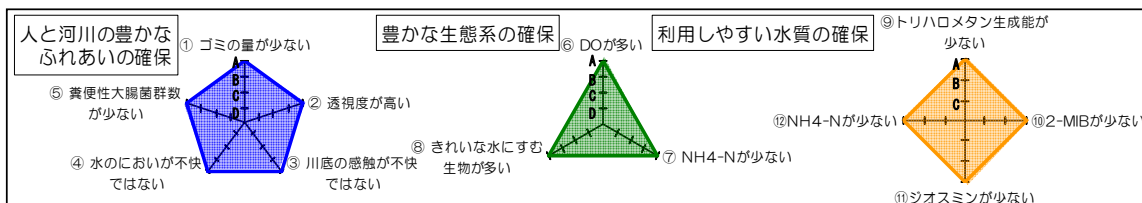


※新しい水質指標による評価について

- ①それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ②「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かなふれあいの確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「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「豊かなふれあいの確保」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た。

表-9 平成18年のBOD平均水質による下位河川の新しい水質指標による評価

順位	地方名/河川名 (水系名)	都道府県名	BOD (mg/l)		新しい水質指標による評価		
			平均値	(75%値)	人と河川の豊かなふれあいの確保	豊かな生態系の確保	利用しやすい水質の確保
1	近畿/大和川 (大和川水系)	大阪 奈良	4.7	(5.5)			※未測定
2	関東/綾瀬川 (利根川水系)	埼玉 東京	4.6	(5.5)	調査未実施		※未測定
3	関東/鶴見川 (鶴見川水系)	神奈川	4.3	(4.8)			
4	関東/中川 (利根川水系)	埼玉 東京	4.2	(4.8)	調査未実施		
5	近畿/猪名川 (淀川水系)	大阪 兵庫	3.4	(4.2)			



※新しい水質指標による評価について

- ①それぞれの項目について、Aが最も良い評価ランクです。
- ②「人と河川の豊かなふれあいの確保」では、河川水質を親水性や景観の観点も加味して調査した結果です。また、「豊かなふれあいの確保」では、河川水質を水生生物の生息環境の観点も加味して、「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「豊かなふれあいの確保」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おりません。
- 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の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た。

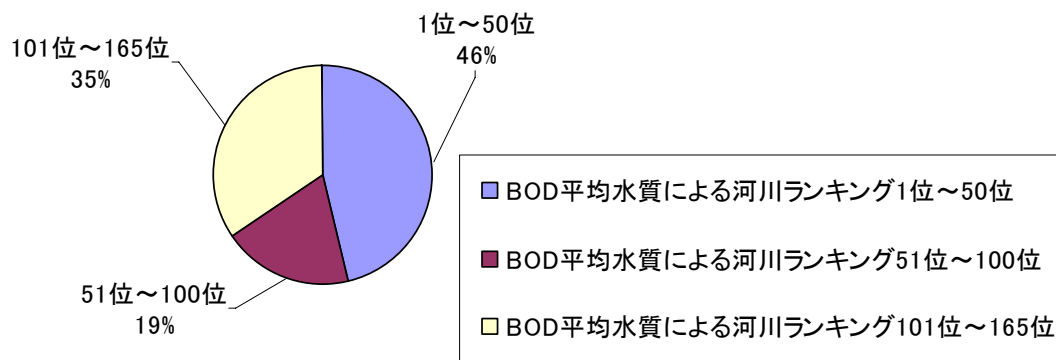


図-8 「人と河川の豊かなふれあいの確保」でAランク評価を有する河川のBOD平均水質ランキング

(3) 新しい水質指標による全国の調査地点の総合評価マップ

平成18年に実施した新しい水質指標による調査結果を元に、人と河川の豊かなふれあいの確保、豊かな生態系の確保、利用しやすい水質の確保の3つの視点別に、全国の調査地点の総合的な評価（※）を行い、総合評価ランクを全国マップ（図-9～図-11）に示した。

評価ランクが最も高いAランク（青丸）の地点は、表-10に示すように、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点については約17%（51地点/302地点）、豊かな生態系の確保の視点については約59%（180地点/303地点）、利用しやすい水質の確保の視点については約69%（107地点/156地点）となった。

一方、評価ランクが最も低いDランク（赤丸）の地点は、表-10に示すように、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点については約5%（16地点/302地点）、豊かな生態系の確保の視点については約2%（7地点/303地点）となった。また、利用しやすい水質の確保では評価ランクが最も低いCランク（黄色丸）の地点は、約18%（28地点/156地点）となった。

※A～Dランクの4段階（利用しやすい水質の確保はA～Cランクの3段階）の項目別評価ランクを決めた上で、基本的には最も低い項目別評価ランクをその地点の総合評価ランクとした。

表-10 新しい水質指標による総合評価ランク別の地点数

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

※四捨五入による端数処理のため内訳の合計が100%にならないことがある。

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

これらの最低ランクの地点については、総合評価ランクだけでなく、項目別評価ランクをレーダーチャートで示した（図-9～図-11）。

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

豊かな生態系の確保については、総合評価ランクが最も低い7地点のうち6地点は関東であり、うち5地点はNH₄-N（アンモニウム態窒素）の評価ランクが低い時期があることが原因であった。

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

（4）今後に向けて

新しい水質指標による調査は、平成19年も引き続き全国で実施している。

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

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

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

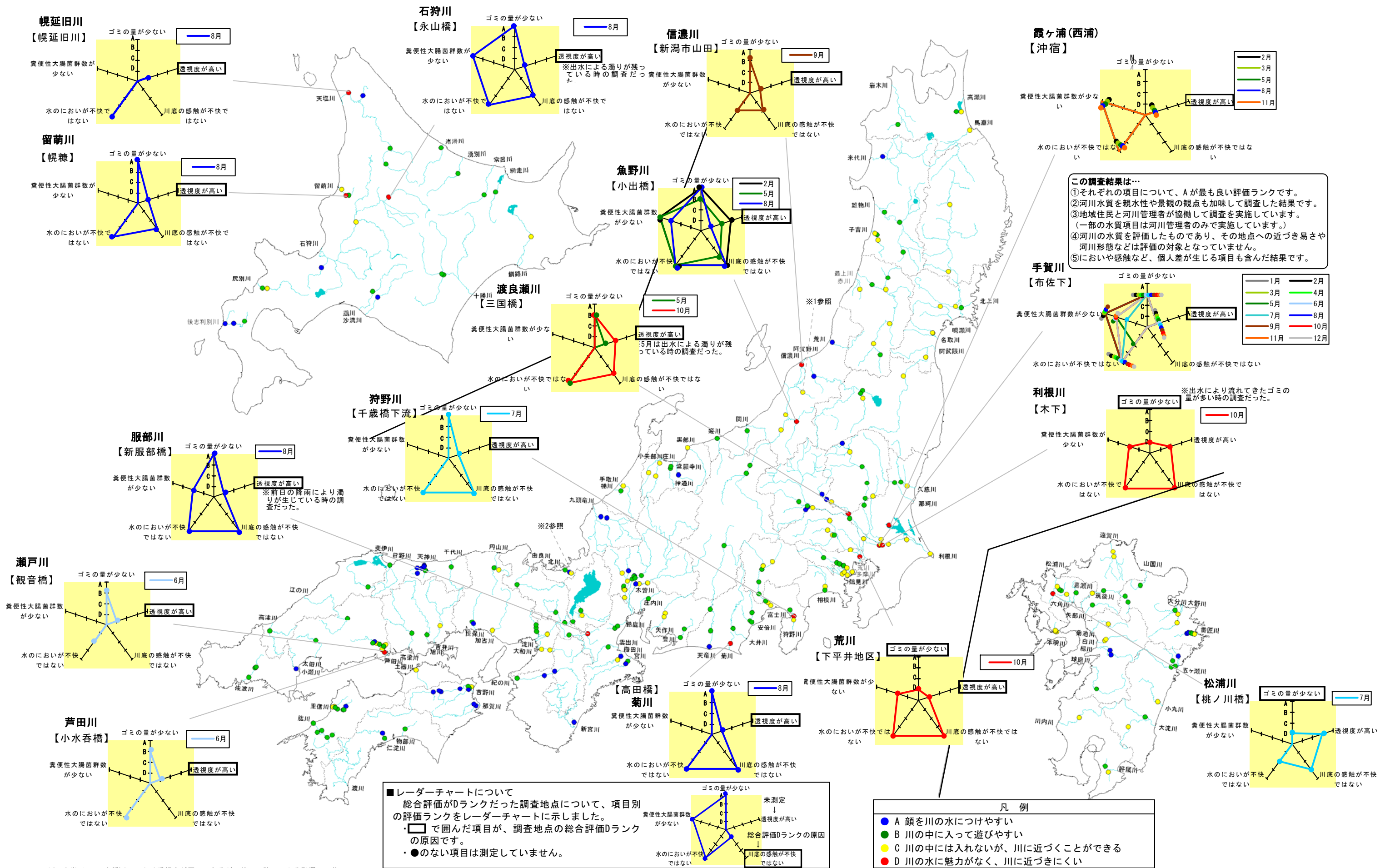


図-9 平成18年「人と河川の豊かなふれあいの確保」調査結果

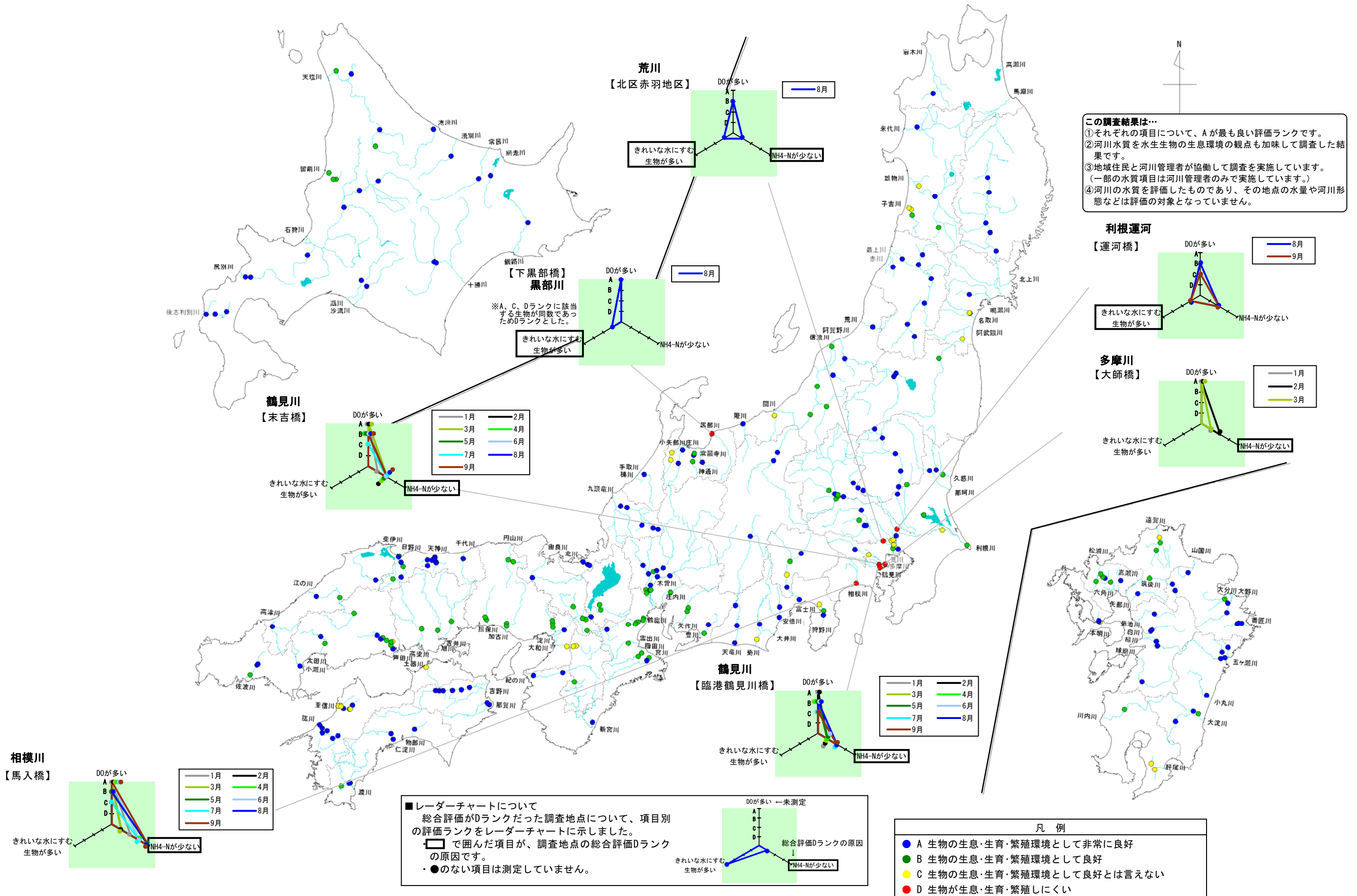
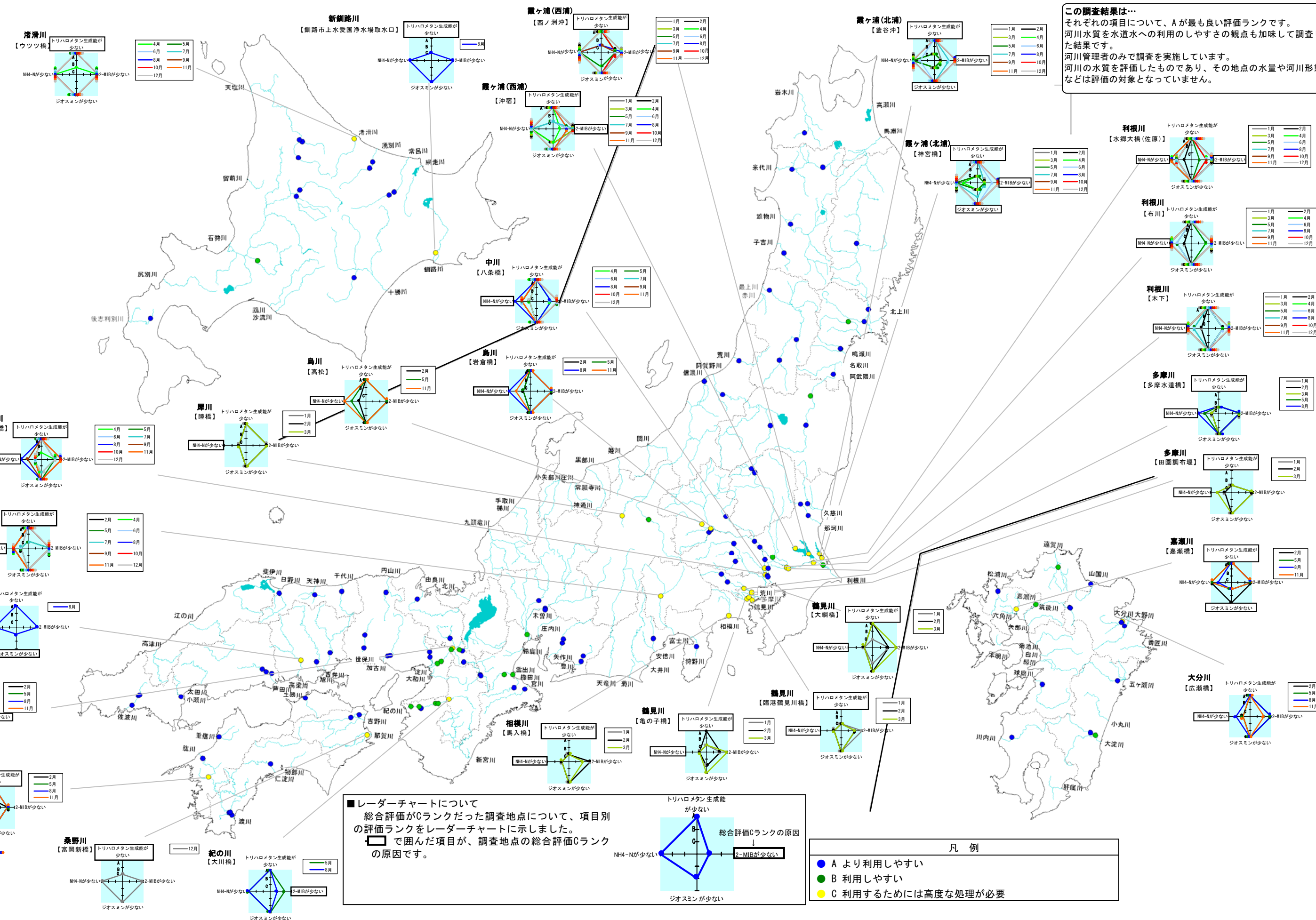


図-10 平成18年「豊かな生態系の確保」調査結果



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18年「利用しやすい水質の確保」調査結果