

平成16年河川ランキング

- ・従前の河川毎の平均水質によるランキングに加え、今回は過去10年間の水質改善状況及び環境基準の満足状況についても評価する。
 - ・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

各調査地点のBOD平均値の平均（同じ場合はBOD75%値の平均）が小さい、BOD値による河川平均水質が上位の5河川は表-1のとおりである。

なお、平成16年においてBOD平均値が1.0mg/ℓ未満の河川は82河川あり、対象河川の49%を占めている。これらの河川はいずれも同程度に清澄な河川といえる。

表-1 BOD値による河川の水質状況（水質上位5河川）

年	順位	地方名 / 河川名（水系名）	BOD (mg/ℓ)	
			平均値	(75%値)
平成16年	1	北海道 / 尻別川（尻別川水系）	0.5	(0.5)
		北海道 / 沙流川（沙流川水系）		
		東北 / 荒川（阿武隈川水系）		
		北陸 / 荒川（荒川水系）		
		中部 / 宮川（宮川水系）		
平成15年	1	北海道 / 後志利別川（後志利別川水系）	0.5	(0.5)
		北陸 / 荒川（荒川水系）		
		中部 / 豊川（豊川水系）		
		中部 / 宮川（宮川水系）		
		九州 / 大野川（大野川水系）		

一方、BOD値による河川平均水質が下位の5河川は、表-2のとおりである。5河川は、平成15年と順位は違うものの、同一の河川である。ただし、このうち牛淵川はサケやアユでも生息しうる良好な水質であり、環境基準も全調査地点で満足している。

これまでワースト1位、2位が続いていた大和川のBOD値が5.0mg/ℓ以下に改善し、3位となったことが特徴的である。

表-2 BOD値による河川の水質状況（水質下位5河川）

年	順位	地方名 / 河川名（水系名）	BOD（mg/ℓ）	
			平均値	（75%値）
平成16年	1	関東 / 綾瀬川（利根川水系）	5.7	（6.1）
	2	関東 / 中川（利根川水系）	4.6	（5.9）
	3	近畿 / 大和川（大和川水系）	4.6	（5.0）
	4	関東 / 鶴見川（鶴見川水系）	4.5	（4.7）
	5	中部 / 牛淵川（菊川水系）	2.7	（3.0）
平成15年	1	近畿 / 大和川（大和川水系）	5.3	（6.0）
	2	関東 / 綾瀬川（利根川水系）	4.9	（5.6）
	3	関東 / 鶴見川（鶴見川水系）	4.3	（5.2）
	4	関東 / 中川（利根川水系）	3.8	（4.1）
	5	中部 / 牛淵川（菊川水系）	3.0	（3.0）

(2) 過去10年間の水質改善状況によるランキング

水質改善幅による比較

河川毎の平成16年と平成6年のBOD値の差を水質改善幅とし、これにより、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、水質改善幅の大きい上位5河川である。上位の大和川、綾瀬川、牛淵川は、平成16年において平均水質が下位の河川(表-2参照)であるが、水質改善に取り組んだ成果としては、10年間で水質が大きく改善していることがわかる。

表-3 BOD値の改善幅による10年間の河川水質改善状況(上位5河川)

順位	地方名 / 河川名(水系名)	平成6年 BOD平均値	平成16年 BOD平均値	水質改善幅
1	近畿 / 大和川(大和川水系)	10.8	4.6	6.2
2	関東 / 綾瀬川(利根川水系)	11.4	5.7	5.7
3	中部 / 牛淵川(菊川水系)	5.7	2.7	3.0
4	東北 / 磐井川(北上川水系)	3.9	1.1	2.8
5	東北 / 吉田川(鳴瀬川水系)	3.6	1.1	2.5

水質改善率による比較・評価

河川毎の平成6年に対する平成16年のBOD値の水質改善率を算出し、これにより、河川の水質改善状況を比較した。

$$\text{水質改善率} = \{ 1 - (\text{平成16年BOD値}) / (\text{平成6年BOD値}) \} \times 100$$

数値が100%に近いほど10年間で水質改善が図られたことを示す。

表-4は、水質改善率の大きい上位5河川である。10年前も比較的水質が良好であった河川で、平成16年のBOD値が1.0mg/l前後まで改善した河川が上位になっており、特に、磐井川、吉田川は水質改善幅と水質改善率のいずれについても上位となっている。

表-4 BOD値の改善率による10年間の河川水質改善状況(上位5河川)

順位	地方名 / 河川名(水系名)	平成6年 BOD平均値	平成16年 BOD平均値	水質改善率
1	東北 / 磐井川(北上川水系)	3.9	1.1	72%
2	東北 / 笹川(名取川水系)	3.4	1.0	71%
3	東北 / 吉田川(鳴瀬川水系)	3.6	1.1	69%
4	東北 / 鳴瀬川(鳴瀬川水系)	2.6	0.9	65%
	東北 / 旧北上川(北上川水系)	2.3	0.8	65%

(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、142河川では全ての調査地点で環境基準を満足している(表-5参照)。環境基準を満足していない調査地点のある22河川については、平均水質は良好であっても、一部の調査地点の水質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-5 環境基準を満足していない調査地点のある河川一覧

満足割合	河川数	地方名/河川名(水系名)
100%満足	142河川	-
80%以上 100%未満	7河川	東北 / 岩木川(岩木川水系) <92%> 関東 / 多摩川(多摩川水系) <92%> 近畿 / 木津川(淀川水系) <88%> 関東 / 小貝川(利根川水系) <86%> 関東 / 江戸川(利根川水系) <86%> 関東 / 渡良瀬川(利根川水系) <83%> 四国 / 重信川(重信川水系) <80%>
60%以上 80%未満	9河川	近畿 / 紀の川(紀の川水系) <78%> 北海道 / 常呂川(常呂川水系) <75%> 関東 / 鶴見川(鶴見川水系) <75%> 九州 / 松浦川(松浦川水系) <75%> 中国 / 芦田川(芦田川水系) <71%> 北海道 / 網走川(網走川水系) <67%> 四国 / 土器川(土器川水系) <67%> 九州 / 嘉瀬川(嘉瀬川水系) <67%> 近畿 / 大和川(大和川水系) <63%>
40%以上 60%未満	4河川	関東 / 利根川(利根川水系) <53%> 北海道 / 釧路川(釧路川水系) <50%> 東北 / 和賀川(北上川水系) <50%> 四国 / 四万十川(渡川水系) <50%>
40%未満	2河川	関東 / 中川(利根川水系) <20%> 関東 / 綾瀬川(利根川水系) <0%>
類型未指定	2河川	-
合計	166河川	