

平成 27 年 7 月 31 日

同時資料提供先

合同庁舎記者クラブ、鳥取県政記者会、鳥取市政記者会、米子市政記者クラブ、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

95%の調査地点で環境基準を満足

～平成 26 年 中国地方一級河川の水質現況の公表～

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。平成 26 年(1 月～12 月)の管内一級河川 13 水系(直轄管理区間)における水質現況をとりまとめましたのでお知らせします。

～水質調査結果～

- ・ 河川の水質を評価する BOD は 95%の地点で環境基準を満足 (平成 25 年は 95%)
(河川の類型指定が定められている水域での調査地点 85 地点のうち 81 地点で満足)
- ・ 中国地方 1 級河川においては、継続的に良好な水質を維持
(環境基準(BOD 値)の満足度の近年 10 ヶ年平均(平成 17 年～平成 26 年): 94%)
- ・ 平均水質が良好な地点(BOD 平均値 0.5mg/l 以下)は、8 地点

～水質事故の状況～

- ・ 約 2.4 日に 1 件の割合で水質事故が発生(発生総件数は 153 件)
- ・ 原因物質別件数で最も多いのは「油の流出」で、全体の 78%

～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を平成 17 年から実施
- ・ 地域住民の方々と協働で調査を実施し、調査地点の約 31%(17 地点/55 地点)で「泳ぎたいと思うきれいな川」と評価

(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 26 年 中国地方一級河川の水質現況(詳細資料)」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 昼間 (082) 221 - 9231 (代表)

(担当) 河川部	流域・水防調整官	まさおか 菅岡	そういち 総一	(内線 3518)
----------	----------	---------	---------	-----------

(担当) 河川部	建設専門官	おかやま 岡山	ゆきひこ 幸彦	(内線 3758)
----------	-------	---------	---------	-----------

(広報担当窓口)	広報広聴対策官	ひらかわ 平川	まさふみ 雅文	(内線 2117)
----------	---------	---------	---------	-----------

企画部	環境調整官	た お 田尾	かずなり 和也	(内線 3114)
-----	-------	--------	---------	-----------

1. 水質調査結果

(1) 河川の水質

中国地方の一級河川において環境基準を満足している地点は、85地点のうち81地点であり河川内は良好な水質を維持

水質の代表的な指標である BOD 75%値による環境基準値を満足している地点数は、85 地点のうち 81 地点あり、約 95%の地点において環境基準を満足しており、良好な水質を維持していると言えます。平成 25 年と比べると、昨年から継続して不満足

地点が 3 地点、不満足から満足に転じた地点が 1 地点、満足から不満足に転じた地点が 1 地点ありました。

(※各調査地点の BOD75%値については、「平成 26 年中国地方一級河川の水質現況 (詳細資料)」◆水質調査地点一覧表 (河川) を参照。)

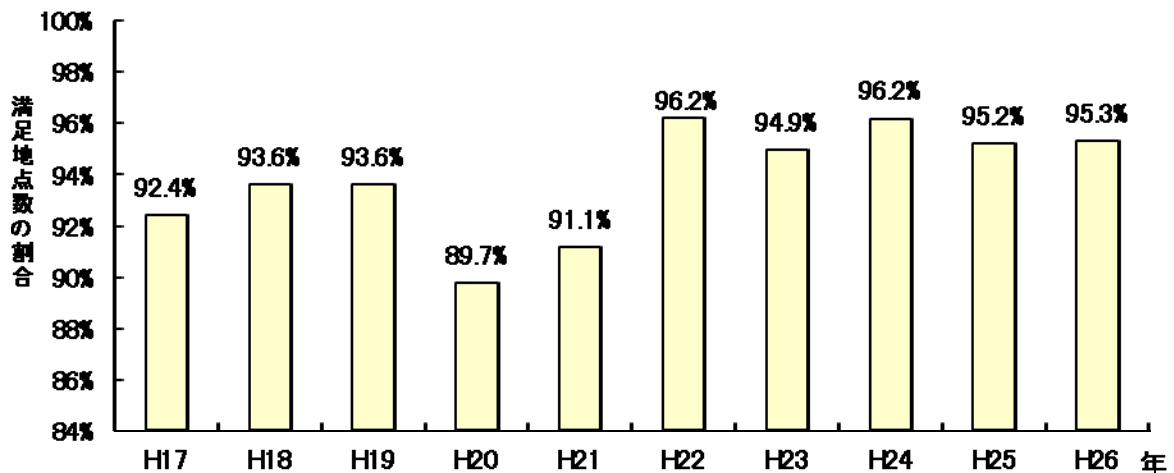


図-1 BOD環境基準の満足度

満足度とは：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%値）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。年間を通しての環境基準の満足の判断には、BOD75%値と環境基準値を比較し、BOD75%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。

環境基準は、AA～E の 6 段階で各地点によって異なります。中国地方では、AA～C が設定されています。

例) 環境基準 AA の場合、BOD75%値が 1.0mg/L 以下であれば満足、1.0mg/L より大きければ不満足。

環境基準 A の場合、BOD75%値が 2.0mg/L 以下であれば満足、2.0mg/L より大きければ不満足。

75%値とは：1 年間に調査した全ての日データ (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 ($0.75 \times n$ 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。) の値をいう。

例) 1 ヶ月に 1 回、1 年間に 12 回の調査をおこなった場合 $12 \times 0.75 = 9$ 番目

(2) 水質が良好な河川

1) 平成 26 年の平均水質 (BOD 値) の良好な地点

中国地方における水質が良好な地点(BOD 平均値が 0.5mg/l 以下)は8地点であった。

中国地方 1 級河川 (直轄管理区間) において水質が良好な地点 (BOD 平均値 0.5mg/l 以下) は、千代川水系、天神川水系、高津川水系、佐波川水系の 8 地点であった。

(表-2-1)

BOD平均値が0.5mg/l以下であった調査地点	
用瀬(千代川水系千代川)	河原町(天神川水系小鴨川)
源太橋(千代川水系千代川)	金地橋(高津川水系高津川)
田後(天神川水系天神川)	高角(高津川水系高津川)
関金(天神川水系小鴨川)	堀(佐波川水系佐波川)

表-2-1 水質が良好な地点 (BOD 平均値が 0.5mg/l 以下)

※環境省の定める BOD の報告下限値は 0.5mg/l である。

2) 平成 26 年の各河川における平均的な水質 (BOD 値)

中国地方 1 級河川 (直轄管理区間) において、平成 26 年の各河川における平均的な水質 (BOD 値) は表-2-2 のとおりであった。

水系名	河川名	調査地点 の県名	BOD値(mg/l)			
			平均値		75%値	
			H26	H25	H26	H25
千代川	千代川	鳥取	0.6	0.7	0.5	0.9
天神川	天神川	鳥取	0.6	0.6	0.6	0.6
天神川	小鴨川	鳥取	0.6	0.5	0.7	0.5
日野川	日野川	鳥取	0.6	0.7	0.7	0.6
日野川	法勝寺川	鳥取	0.8	0.9	1.0	0.9
斐伊川	斐伊川	島根	0.6	0.7	0.7	0.7
江の川	江の川	島根、広島	0.7	0.8	0.7	0.8
高津川	高津川	島根	0.5	0.5	0.6	0.5
吉井川	吉井川	岡山	1.3	1.2	1.5	1.3
旭川	旭川	岡山	0.8	0.8	0.8	1.0
高梁川	高梁川	岡山	0.9	1.0	1.0	1.1
芦田川	芦田川	広島	1.4	1.8	1.8	2.2
太田川	太田川	広島	0.8	0.8	0.9	1.0
小瀬川	小瀬川	広島、山口	0.7	1.0	0.8	1.1
佐波川	佐波川	山口	0.6	0.6	0.7	0.6

表-2-2 平成 26 年の河川における平均的な水質 (BOD 値) の状況

※対象河川 一級河川本川 : 直轄管理区間に調査地点が 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が 2 以上ある河川。

■平均的な水質(BOD 値) 各河川において調査した各地点の BOD(平均値・75%値)を平均した値。

(3) 湖沼の水質

中国地方の湖沼において環境基準を満足している地点は、22地点のうち5地点

平成26年において湖沼水質の代表的な指標であるCOD75%値による環境基準値を満足している地点は5地点となっています。(※各調査地点のCOD75%値については、「平成26年中国地方一級河川の水質現況(詳細資料)」◆水質調査地点一覧表(湖沼)を参照。)

水系名	河川名	類型	水質調査地点名	調査地点地名	COD75%値(mg/l)
					平成26年
斐伊川	中海	湖沼A	ワタリマチ 渡町	鳥取県境港市渡町	2.7
		湖沼A	サカスイドウチュウオウブ 境水道中央部	鳥取県境港市昭和町	2.6
江の川	江の川	湖沼A	ハジ 土師ダム	広島県安芸高田市八千代町	2.7
芦田川	芦田川	湖沼A	ハッタバラ 八田原ダム	広島県世羅郡世羅町大字小谷	2.7
太田川	滝山川	湖沼A	ヌクイ 温井ダム	広島県山県郡安芸太田町加計	1.6

※類型指定が湖沼Aの場合、COD75%値が3.0mg/L以下で環境基準を満足

表-3 平成26年において環境基準を満足した地点(湖沼)

(4) 人の健康の保護に関する項目等

人の健康の保護に関する項目は、全調査地点において環境基準を満足

人の健康の保護に関する環境基準は、27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、湖沼において調査を継続して実施しており、全調査地点(95地点)において環境基準を満足しています。

(5) ダイオキシン類等の調査について

ダイオキシン類は、全調査地点において環境基準を満足

ダイオキシン類の水質調査及び底質調査のいずれに関しても環境基準値^{※1}を上回った地点はありませんでした。調査開始の平成11年から15年連続で水質・底質とも全調査地点において環境基準を満足しています。なお、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定基準である要監視濃度^{※2}を上回る地点が1地点あり、継続して重点監視を実施します。

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

※2 要監視濃度：国土交通省が重点的に監視する際の目安として定めている濃度で、環境基準値の1/2。要監視濃度を超えた地点については、その後の調査で8回連続して要監視濃度を下回るまで、重点監視地点として年4回の調査(通常の調査地点は年1回)を実施する。

(※各調査地点のダイオキシン調査結果については、「平成26年中国地方一級河川の水質現況(詳細資料)」

◆ダイオキシン類に関する実態調査を参照。)

2. 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実施
調査地点の31%がA評価（「泳ぎたいと思うきれいな川」）**

（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（平成 21 年 3 月に一部改訂）。今後の河川水質管理の指標（以下、「新しい水質指標」という）による調査は、平成 17 年から試行的に実施しており、今回が 10 年目の調査です。

新しい水質指標による調査は以下の 3 つの視点で実施しています。

- ①人と河川の豊かなふれあいの確保(表－4)
- ②豊かな生態系の確保(表－5)
- ③利用しやすい水質の確保(表－6)

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。

表－4 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	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				地域特性項目 当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定	
			全国共通項目					
			ゴミの量	透視度 (cm)	川底の感触	水のにおい	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)	
A	顔を川の水につけやすい (泳ぎたいと思うきれいな川)		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	快適である		100以下	住民と共に独自に設定 文献等から設定
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	不快感がない	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	不快である	水に鼻を近づける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		水に鼻を近づけるととても不快な臭いを感じる		

表－5 ②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			地域特性項目 当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
		全国共通項目			
		DO (mg/L)	NH ₄ -N (mg/L)	水生生物の生息*	
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等	住民と共に独自に設定 ・文献等から設定
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	

*）水生生物の生息は流れのある瀬で調査を実施する。そのため、水生生物の生息はダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

表－6 ③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				地域特性項目 当該河川・地点の特性や地域住民のニーズに応じて独自に設定
		全国共通項目				
		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)	文献等から設定
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) 調査結果

表－7に調査結果の概要を示します。中国地方の評価地点において、人と河川の豊かなふれあいの確保の視点からの調査において、「泳ぎたいと思うきれいな川」は、調査地点の約31%となりました。

【表－7 新しい水質指標による評価結果の概要】

①人と河川の豊かなふれあいの確保

	人と河川の豊かなふれあいの確保	
	地点数	割合
Aランク	17	31%
Bランク	24	44%
Cランク	10	18%
Dランク	4	7%
計	55	100%

②豊かな生態系の確保

	豊かな生態系の確保	
	地点数	割合
Aランク	20	51%
Bランク	18	46%
Cランク	1	3%
Dランク	0	0%
計	39	100%

③利用しやすい水質の確保

	利用しやすい水質の確保	
	地点数	割合
Aランク	23	100%
Bランク	0	0%
Cランク	0	0%
Dランク	0	0%
計	23	100%

(※各調査地点の評価結果については、「平成26年中国地方一級河川の水質現況(詳細資料)」◆新しい水質指標による調査結果を参照。)

3. 水質事故の状況

平成 26 年に中国地方で発生した水質事故は、153 件(2. 4日に 1 回で発生)

平成 26 年に中国地方一級河川において発生した水質事故は、153 件（自然現象含む）で平成 25 年と比較すると 35 件増加しており、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 78%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、交通事故が最も多く 29%(原因不明を除く)となっています。

中国地方の一級水系では、河川管理者と関係機関で構成する「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、水質事故発生時には、速やかに情報の通報・連絡・収集を行うとともに、関係機関と連携し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。

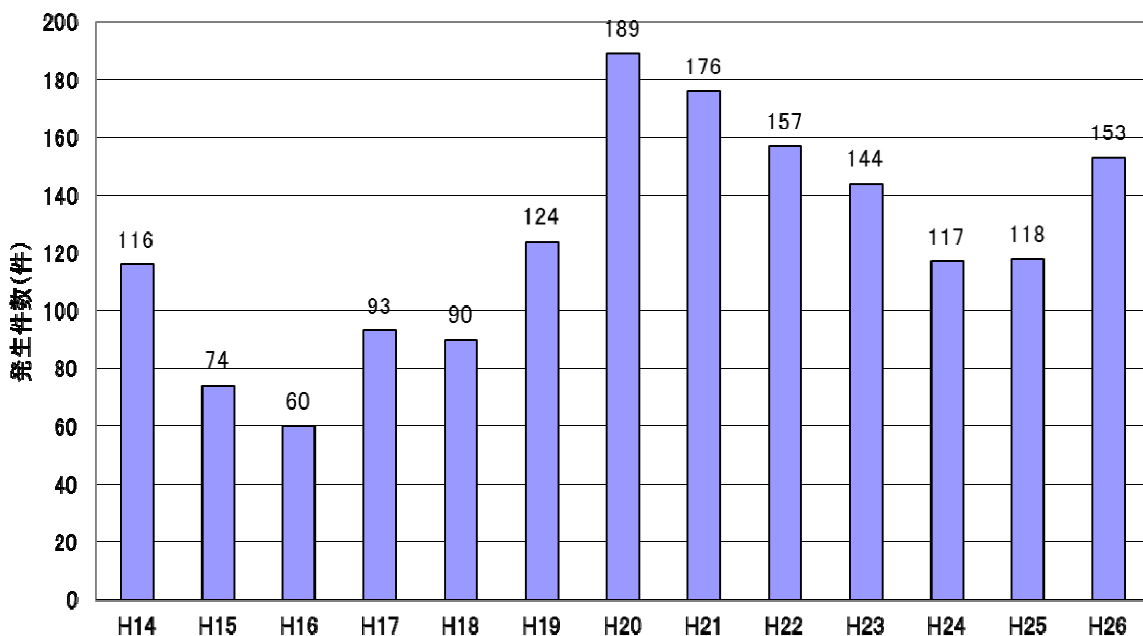


図-2 水質事故発生件数の推移

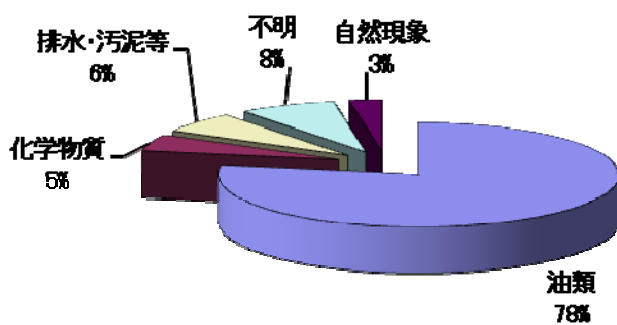


図-3 原因物質別件数割合 (%)

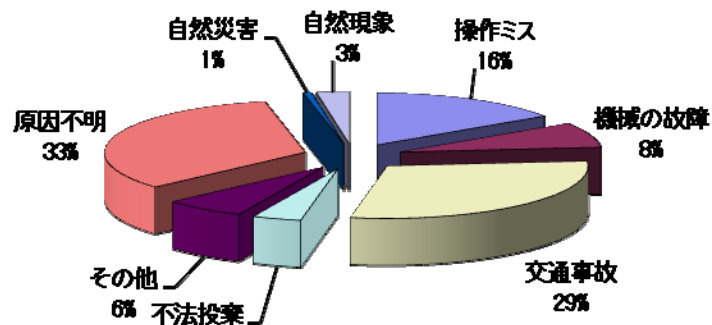


図-4 原因別発生件数割合 (%)

平成 26 年

中国地方一級河川の水質現況
(詳細資料)

平成 27 年 7 月

中国地方整備局

◆水質調査地点一覧表(河川)

水系名	河川名	水域類型指定			No.	水質調査地点名	地点 区分	感潮 区間	調査地点地先名	BOD平均値(mg/l)		BOD75%値(mg/l)		
		指定年月日	機関	指定区間						類型	平成26年	平成25年	平成26年	平成25年
千代川	千代川	46. 9.14	県	有富川との合流点より上流	AA	1	用瀬		鳥取県鳥取市用瀬町用瀬	0.5	0.7	0.5	0.8	
					AA	2	佐貫		鳥取県鳥取市河原町佐貫	0.6	0.7	0.5	0.8	
					AA	3	稲常	◎	鳥取県鳥取市河原町稲常	0.6	0.7	0.6	0.8	
					AA	4	源太橋	◎	鳥取県鳥取市源太	0.5	0.7	0.5	0.9	
				有富川との合流点より下流	A	5	行徳	◎	鳥取県鳥取市行徳	0.6	0.8	0.6	1.0	
					A	6	賀露	◎	○	鳥取県鳥取市賀露	0.6	0.8	0.5	0.9
	袋川			未指定	—	7	中郷橋		鳥取県鳥取市浜坂	1.7	1.6	2.1	1.9	
	旧袋川			未指定	—	8	秋里		鳥取県鳥取市秋里	1.8	1.8	2.0	2.3	
	袋川			未指定	—	9	谷		鳥取県鳥取市国府町谷	0.6	0.8	0.5	0.9	
					—	10	宮ノ下		鳥取県鳥取市国府町宮ノ下	0.6	0.9	0.7	1.1	
	新袋川			未指定	—	11	美保橋		鳥取県鳥取市美保	0.6	1.1	0.6	1.3	
	袋川			未指定	—	12	浜坂		○	鳥取県鳥取市浜坂	2.1	1.9	3.5	2.5
天神川	天神川	46. 9.14	県	小鴨川との合流点より上流	AA	13	今泉		鳥取県東伯郡三朝町今泉	0.7	0.5	0.9	0.5	
					AA	14	大原	◎	鳥取県倉吉市大原	0.6	0.5	0.5	0.5	
				小鴨川との合流点より下流	A	15	小田	◎	鳥取県倉吉市小田	0.6	0.6	0.5	0.7	
					A	16	田後	◎	鳥取県東伯郡湯梨浜町田後	0.5	0.6	0.5	0.6	
	小鴨川			未指定	—	17	関金		鳥取県倉吉市鴨河内生竹	0.5	0.5	0.5	0.5	
					—	18	河原町		鳥取県倉吉市河原町	0.5	0.5	0.5	0.5	
					—	19	巖城		鳥取県倉吉市巖城	0.9	0.6	1.2	0.6	
	国府川			未指定	—	20	福光		鳥取県倉吉市大福光	0.7	0.6	0.7	0.6	
日野川	日野川	46. 9.14	県	旧日野橋より上流	AA	21	溝口	◎	鳥取県日野郡伯耆町溝口	0.6	0.6	0.7	0.6	
					AA	22	八幡	◎	鳥取県米子市東八幡	0.6	0.7	0.6	0.6	
				旧日野橋より下流	A	23	車尾	◎	鳥取県米子市車尾	0.6	0.7	0.7	0.6	
					A	24	皆生	◎	○	鳥取県米子市皆生町新田	0.6	0.8	0.8	0.7
	法勝寺川			未指定	—	25	法勝寺		鳥取県西伯郡南部町法勝寺	0.8	0.8	0.9	0.9	
					—	26	福市		鳥取県米子市兼久	0.8	0.9	1.0	0.8	
	印賀川			未指定	—	27	菅沢ダム(表層)		鳥取県日野郡日南町菅沢	1.2	1.4	1.4	1.0	
斐伊川	斐伊川	48. 6.29	県	斐伊川本川	AA	28	里熊(里熊大橋)	◎	島根県雲南市木次町八木杉	0.6	0.7	0.7	0.7	
					AA	29	大津(神立橋)	◎	島根県出雲市大津町	0.6	0.6	0.6	0.6	
					—	30	尾原ダムダムサイト		島根県出雲市治有原町	1.0	—	1.0	—	
	神戸川	50.4.11	県	稗原川合流点より下流	A	31	馬木	◎	鳥取県出雲市馬木町	0.6	0.6	0.7	0.6	
					A	32	神戸川河口	◎	○	鳥取県出雲市西園町	0.7	0.7	0.7	0.7
					—	33	志津見ダムダムサイト		島根県出雲市治有原町	1.3	—	1.2	—	

◆水質調査地点一覧表(河川)

水系名	河川名	水域類型指定				No.	水質調査地点名	地点 区分	感潮 区間	調査地点地先名	BOD平均値(mg/l)		BOD75値(mg/l)		
		指定年月日	機関	指定区間	類型						平成26年	平成25年	平成26年	平成25年	
江の川	江の川 上流	48. 3.31	国	全 域	A	34	吉 田			広島県安芸高田市吉田町内堀	0.8	1.0	0.7	1.1	
					A	35	粟 屋			広島県三次市粟屋町	0.8	1.0	0.7	1.1	
					A	36	尾関山			広島県三次市三次町五日市	0.7	1.0	0.7	1.2	
			48. 3.31	国	全 域	A	37	三国橋	◎		島根県邑智郡邑南町下口羽	0.7	0.9	0.7	1.1
	馬洗川	51. 4.13	県	全 域	A	38	南畑敷	◎		広島県三次市南畑敷町	0.8	1.3	0.8	1.4	
	上下川	51. 4.13	県	全 域	A	39	ダムサイト(灰塚ダム)	◎		広島県三次市三良坂町	1.0	1.1	0.9	1.2	
	西城川	51. 4.13	県	全 域	A	40	三 次	◎		広島県三次市三次町太才	0.6	0.7	0.7	0.8	
	神野瀬川	51. 4.13	県	全 域	A	41	神野瀬川	◎		広島県三次市日下町	0.6	0.8	0.7	0.8	
	江の川 下流	48. 3.31	国	全 域	A	42	都賀大橋			島根県邑智郡美郷町都賀	0.7	0.6	0.7	0.5	
					A	43	川本大橋	◎		島根県邑智郡川本町川本	0.6	0.6	0.7	0.5	
A					44	桜江大橋	◎		島根県江津市桜江町	0.6	0.6	0.6	0.5		
A					45	川 平	◎		島根県江津市川平町	0.6	0.6	0.7	0.7		
A					46	江川橋	◎	○	島根県江津市本町	0.6	0.6	0.6	0.5		
高津川	高津川	49. 4.12	県	飯田吊橋より上流	AA	47	神田橋			島根県益田市市神田	0.6	0.5	0.6	0.5	
					AA	48	金地橋	◎		島根県益田市市虫追	0.5	0.5	0.5	0.5	
				飯田吊橋より下流	A	49	高 角			島根県益田市市高津町	0.5	0.5	0.5	0.5	
					A	50	高津大橋	◎	○	島根県益田市市高津町	0.6	0.5	0.6	0.5	
吉井川	吉井川	46. 5.25	国	嵯峨堰より下流	B	51	和気橋			岡山県和気郡和気町和気	1.1	1.0	1.3	1.1	
					B	52	熊山橋	◎		岡山県赤磐市河原田	0.9	0.9	1.0	1.0	
					B	53	弓削橋			岡山県赤磐郡瀬戸町二日市	0.9	0.9	1.0	1.1	
					B	54	備前大橋			岡山県岡山市吉井	1.1	0.9	1.0	1.1	
					B	55	鴨越堰			岡山県岡山市久保	1.0	1.1	1.0	1.1	
					B	56	永安橋		○	岡山県岡山市西大寺南2丁目	2.7	2.4	3.3	2.2	
	金剛川	48. 4.17	県	全 域	A	57	宮 橋	◎		岡山県和気郡和気町尺所	0.8	0.7	0.8	0.7	
旭 川	旭 川	46. 5.25	国	湯原ダムから乙井手堰まで	A	58	合同堰			岡山県岡山市玉柏	0.7	0.8	0.8	0.9	
					A	59	乙井手堰	◎		岡山県岡山市三野2丁目	0.8	0.8	0.8	1.0	
				乙井手堰より下流	B	60	相生橋		○	岡山県岡山市内山下2丁目	0.7	0.8	0.7	0.9	
					B	61	桜 橋	◎	○	岡山県岡山市船頭町	1.1	0.9	1.0	1.3	
					B	62	旭川大橋		○	岡山県岡山市平井	2.4	2.5	2.5	0.9	
	百間川	46. 5.25	国	全 域	C	63	清内橋	◎		岡山県岡山市沖元	2.0	2.1	2.2	2.3	
高梁川	高梁川	45. 9. 1	国	成羽川合流点から漣井堰まで	A	64	漣井堰	◎		岡山県総社市井尻野	0.8	0.9	0.8	1.0	
					B	65	川辺橋			岡山県倉敷市真備町川辺	0.8	0.8	0.8	1.1	
				漣井堰より下流	B	66	笠井堰			岡山県倉敷市酒津	0.9	0.9	1.0	1.1	
					B	67	霞 橋	◎		岡山県倉敷市玉島上成	1.1	1.3	1.2	1.3	
	小田川	49. 5.10	県	淀平堰より下流	B	68	福松橋	◎		岡山県倉敷市真備町箭田	1.0	1.5	1.2	2.2	

◆水質調査地点一覧表(河川)

水系名	河川名	水域類型指定			No.	水質調査地点名	地点 区分	感潮 区間	調査地点地先名	BOD平均値(mg/l)		BOD75%値(mg/l)			
		指定年月日	機関	指定区間						類型	平成26年	平成25年	平成26年	平成25年	
芦田川	芦田川	48. 2.27	県	府中大橋より上流	A	69	久佐		広島県府中市久佐町	0.9	1.2	1.1	1.4		
					A	70	大渡橋		広島県府中市篠根町定国	1.0	1.1	1.1	1.3		
					A	71	府中大橋	◎	広島県府中市土生町	1.0	1.2	1.2	1.5		
				府中大橋から高屋川合流点まで	A	72	上戸手	◎	広島県福山市新市町戸手	1.1	1.3	1.4	1.3		
					A	73	中津原	◎	広島県福山市御幸町中津原	1.0	1.6	1.2	1.9		
					A	74	山手橋	◎	広島県福山市南本庄町	2.2	2.4	2.6	2.8		
	瀬戸川合流点より下流	B	75	小水呑橋	◎	広島県福山市千代田町	2.8	3.6	3.9	5.5					
砂川			未指定	-	76	中須		広島県府中市須町	1.7	2.0	2.0	2.2			
高屋川	48. 2.27	県	岡山県境からJR福塩線橋梁まで	A	77	川北	◎	広島県深安郡神辺町川北	2.2	2.7	2.2	2.9			
				B	78	横尾	◎	広島県福山市横尾町	2.2	2.7	2.7	3.1			
太田川	太田川	50. 6.13	県	明神橋から行森川合流点まで	A	79	柴木川下流	◎	広島県山県郡安芸太田町小原	0.6	0.7	0.5	0.8		
					A	80	加計	◎	広島県山県郡安芸太田町加計	0.7	0.7	0.8	0.9		
					A	81	高山川下流	◎	広島県広島市安佐北区安佐町久地	0.6	0.7	0.6	0.7		
					A	82	壬辰橋	◎	広島県広島市安佐北区安佐町飯室	0.7	0.7	0.8	0.8		
				45. 9. 1	国	行森川合流点から祇園水門まで	A	83	太田川橋		広島県広島市安佐南区八木8丁目	0.6	0.6	0.6	0.7
							A	84	玖村		広島県広島市安佐北区落合2丁目	0.7	0.9	0.8	1.1
							A	85	矢口川上流		広島県広島市安佐北区口田1丁目	0.8	0.9	0.9	1.1
	祇園水門より下流	B	86	旭橋	◎	○	広島県広島市西区南観音町4丁目	1.6	1.4	2.0	1.9				
	滝山川	50. 6.13	県	全 域	A	87	滝山川河口	◎	広島県山県郡安芸太田町加計	0.7	0.9	0.8	1.0		
	根谷川	50. 6.13	県	代田一合橋より下流	B	88	根の谷橋	◎	広島県広島市安佐北区深川2丁目	0.8	1.1	1.0	1.3		
	三篠川	50. 6.13	県	全 域	A	89	深川橋	◎	広島県広島市安佐北区深川1丁目	0.7	0.8	0.9	0.9		
	古川	50. 6.13	県	安川合流点より下流	B	90	東原	◎	広島県広島市安佐南区東原1丁目	1.2	1.0	1.1	1.1		
	天満川	45. 9. 1	国	全 域	A	91	昭和大橋	◎	○	広島県広島市中区舟入南2丁目	1.3	1.2	1.6	1.2	
旧太田川	45. 9. 1	国	全 域	A	92	舟入橋	◎	○	広島県広島市中区吉島	1.0	1.2	1.2	1.3		
元安川	45. 9. 1	国	全 域	A	93	南大橋	◎	○	広島県広島市中区大手町5丁目	1.1	1.1	1.1	1.2		
小瀬川	小瀬川	48. 3.31	国	前淵橋より上流	AA	94	小川津	◎	山口県岩国市小瀬小川津	0.7	1.0	0.7	0.9		
					A	95	両国橋	◎	広島県大竹市木野町	0.7	1.0	0.8	1.2		
								B	96	大和橋	◎	○	広島県大竹市本町	0.8	1.0
佐波川	佐波川	47. 6.15	県	佐野堰より上流	A	97	堀		山口県山口市徳地大字堀字上清水	0.5	0.7	0.5	0.7		
					A	98	漆尾	◎	山口県山口市徳地町伊賀地	0.6	0.5	0.7	0.5		
					A	99	真尾		山口県防府市大字真尾字小池	0.7	0.6	0.7	0.6		
					A	100	新橋	◎	山口県防府市新橋町新橋1010地先	0.6	0.6	0.6	0.7		
					B	101	佐波川大橋	◎	○	山口県防府市植松	0.7	0.7	0.7	0.7	

◆水質調査地点一覧表(河川)

水系名	河川名	水域類型指定				No.	水質調査地点名	地点区分	感潮区間	調査地点地先名	BOD平均值(mg/l)		BOD75%値(mg/l)	
		指定年月日	機関	指定区間	類型						平成26年	平成25年	平成26年	平成25年

凡例 水域類型指定・類型
 河川AA BOD 1.0mg/ℓ以下
 河川A BOD 2.0mg/ℓ以下
 河川B BOD 3.0mg/ℓ以下
 河川C BOD 5.0mg/ℓ以下
 河川D BOD 8.0mg/ℓ以下
 河川E BOD 10.0mg/ℓ以下

地点区分 ◎・・環境基準地点

不満足地点

◆水質調査地点一覧表(湖沼)

水系名	河川名	水域類型指定			No.	水質調査地点名	地点区分	感潮区間	調査地点地先名	COD平均値(mg/l)		COD75%値(mg/l)		
		指定年月日	機関	指定区間						類型	平成26年	平成25年	平成26年	平成25年
斐伊川	宍道湖	48. 6.29	県	宍道湖(大橋川含む)	湖沼A	102	宍道湖 No.1 (S-1)	◎	○	島根県松江市嫁島町	4.3	4.7	4.5	4.7
					湖沼A	103	宍道湖 No.3 (S-3)	◎	○	島根県松江市岡本町	4.1	4.6	4.1	4.6
					湖沼A	104	宍道湖 No.5 (S-6)		○	島根県出雲市	4.1	4.6	4.2	4.6
	大橋川	"	"	"	湖沼A	105	矢田 (S-5)	◎	○	島根県松江市矢田町	4.0	4.2	4.4	4.2
	中海	47.10.31	県	中海及び境水道	湖沼A	106	大橋川河口 (N-1)	◎	○	島根県松江市八幡町	3.9	3.9	4.5	3.9
					湖沼A	107	意東鼻沖 (N-2)	◎	○	島根県八束郡東出雲町	3.9	3.9	4.3	3.9
					湖沼A	108	羽入川河口 (N-5)	◎	○	島根県八束郡東出雲町羽入地先	4.0	4.1	4.6	4.1
					湖沼A	109	中海湖心 (N-6)	◎	○	島根県松江市八束町地先	3.5	3.5	3.6	3.5
					湖沼A	110	飯梨川河口 (N-3)	◎	○	島根県安来市東赤江町	3.6	3.6	3.8	3.6
					湖沼A	111	安来港 (N-4)	◎	○	島根県安来市安来町	4.2	3.7	4.4	3.7
					湖沼A	112	米子湾中央部	◎	○	鳥取県米子市灘町	5.2	4.6	5.8	4.6
					湖沼A	113	葭津	◎	○	鳥取県米子市葭津町	3.5	3.4	3.7	3.4
					湖沼A	114	渡町		○	鳥取県境港市渡町	2.6	2.8	2.7	2.8
					湖沼A	115	境水道中央部	◎	○	鳥取県境港市昭和町	2.3	2.3	2.6	2.3
					湖沼A	116	長海町 (NH-1)	◎	○	島根県松江市長海町	3.4	3.7	3.8	3.7
	湖沼A	117	本庄	◎	○	島根県松江市本庄町	3.6	3.8	3.8	3.8				
	湖沼A	118	上宇部尾町 (NH-2)		○	島根県松江市上宇部尾町	3.9	3.8	4.1	3.8				
	江の川	江の川	48. 3.31	国	全 域	湖沼A	119	土師ダム	◎		広島県安芸高田市八千代町	2.5	2.2	2.7
芦田川	芦田川	48. 2.27	県	府中・大橋より上流	湖沼A	120	八田原ダム	◎		広島県世羅郡世羅町大字小谷	2.5	2.9	2.7	3.4
太田川	滝山川	50. 6.13	県	全 域	湖沼A	121	温井ダム			広島県山県郡安芸太田町加計	1.5	1.6	1.6	1.9
小瀬川	小瀬川	48. 3.31	国	前瀬橋より上流	湖沼AA	122	弥栄ダム	◎		広島県大竹市小方町小方	1.3	1.5	1.4	1.6
佐波川	島地川	63. 4. 5	県	高瀬湖	湖沼A	123	島地川ダム	◎		山口県周南市大字高瀬字青ヶ平291-5	3.6	3.1	3.9	3.1

凡例 水域類型指定・類型
 湖沼AA COD 1.0mg/l 以下
 湖沼A COD 3.0mg/l 以下
 湖沼B COD 5.0mg/l 以下
 湖沼C COD 8.0mg/l 以下

地点区分 ◎・・ 環境基準地点

満足している地点

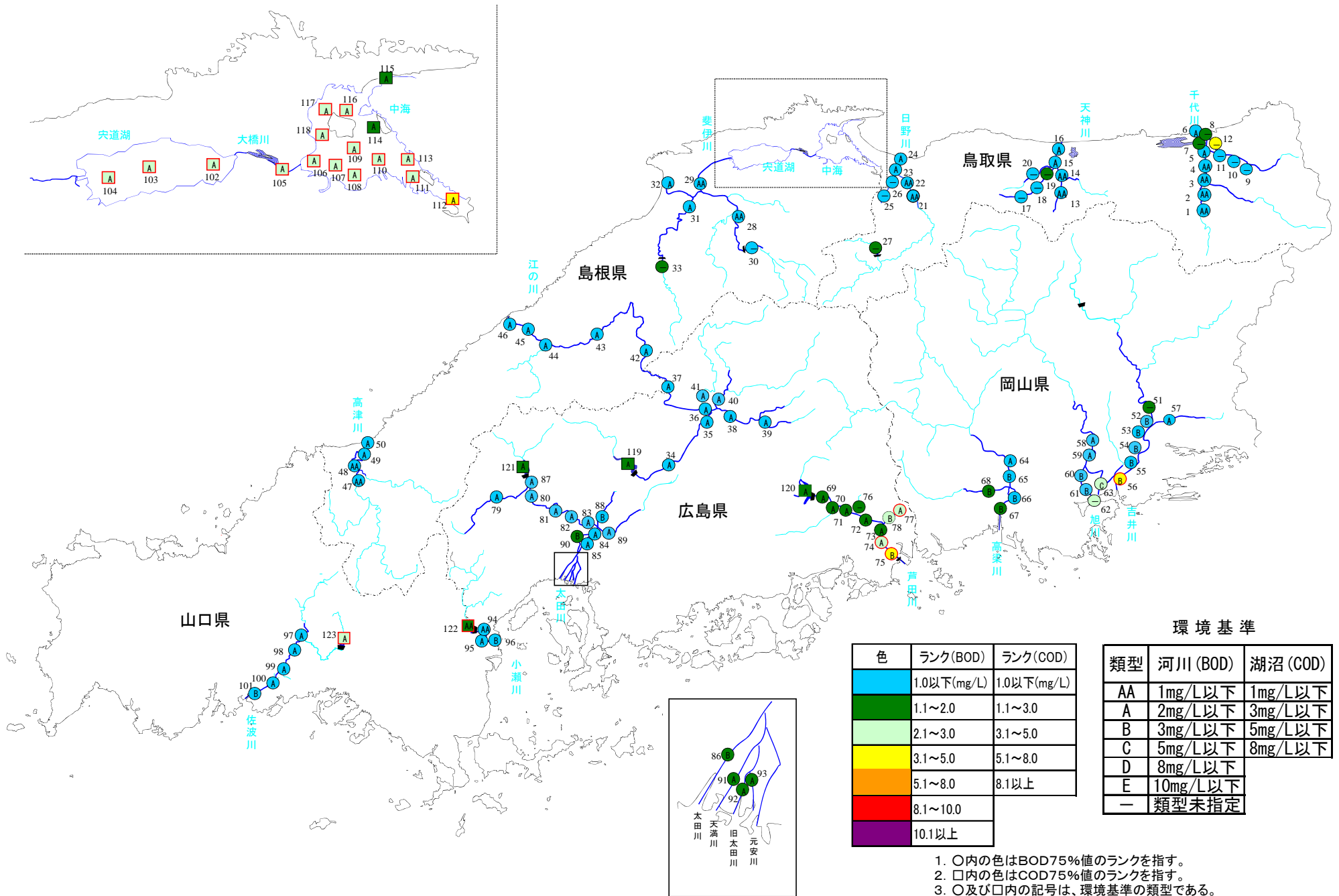


図1 中国地方管内の水質状況図

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	

環境基準

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	

- 内の色はBOD75%値のランクを指す。
- 内の色はCOD75%値のランクを指す。
- 及び□内の記号は、環境基準の類型である。
- 及び□内の記号は環境基準を満足していない地点である。
- 数字は別表に示す調査地点である。

◆ダイオキシン類に関する実態調査

(1) 調査概要

国土交通省では、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調査を実施しています。

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、湖沼等における底質ダイオキシン類対策マニュアル」(案)(平成17年3月改訂)を作成し、調査を実施しておりましたが、「底質のダイオキシン類対策技術資料集」(平成19年3月)、「底質ダイオキシン類対策の基本的考え方」(平成19年3月)がまとめられたこと等、新たな知見を踏まえ、平成20年4月に改訂されました。以降はこのマニュアル(平成20年4月改訂)に基づき調査を実施しています。

(2) 対象物質

マニュアルに基づき、ポリクロロジベンゾーパラージオキシン(PCDD_s)、ポリクロロジベンゾフラン(PCDF_s)及びダイオキシン様PCB(DL-PCB)の3種類の化合物群(複数の同族体や異性体が存在)について調査を実施しました。これらの化合物群は、環境中の存在量は微量ですが、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す。また、平成20年からは、ベンゾ(a)ピレンも調査対象物質として調査を実施します。

ダイオキシン類は、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、毒性を評価します。また、複数回測定した地点においては、各回のTEQ合計値を平均して、毒性を評価します。

(3) 調査地点及び調査頻度

基準監視地点については、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ます。補助監視地点については、基準監視地点を補完するため、ダイオキシン類濃度が比較的高濃度となる可能性がある地点を選定します。

また、基準監視地点又は補助監視地点において、要監視濃度(※)を上回った地点を重点監視地点とします。なお、重点監視地点において、8回連続して要監視濃度を下回る値を観測した場合は、一般の監視地点に戻します。

監視頻度については、基準監視地点は毎年1回、補助監視地点は3年毎に1回、重点監視地点は毎年4回の調査を実施します。ただし、ベンゾ(a)ピレンのみ6年に1回、基準監視地点の調査と合わせて実施します。

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

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

(4) 調査結果

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」を上回った地点はありませんでした。

なお、「要監視濃度」を上回った1地点（広島県の芦田川水系芦田川の小水呑橋地点）については、重点監視地点として毎年4回の調査を実施し、監視を続けることとしています。（調査結果は、表-1 参照）

表-1 ダイオキシン類測定結果

No.	都道府県名	水系名	河川名	調査地点名	地点 基準 or 補助	ダイオキシン類(水質)				ダイオキシン類(底質)			
						PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL	評価値 (平均値)	PCDD+PCDF	DL-PCB	TOTAL	評価値 (最高値)
						pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g
701	鳥取県	千代川	千代川	行徳	基準	0.075	0.005	0.080	0.080	0.290	0.014	0.310	0.310
702	鳥取県	千代川	千代川	賀露	補助	0.074	0.005	0.078	0.078	2.700	0.160	2.900	2.900
703	鳥取県	天神川	天神川	小田	基準	0.080	0.005	0.085	0.085	0.210	0.013	0.220	0.220
704	鳥取県	天神川	天神川	田後	補助	0.079	0.005	0.084	0.084	0.200	0.013	0.210	0.210
705	鳥取県	日野川	日野川	車尾	基準	0.074	0.005	0.079	0.079	0.210	0.013	0.230	0.230
706	鳥取県	日野川	日野川	皆生	補助	0.094	0.005	0.099	0.099	1.200	0.045	1.200	1.200
707	島根県	斐伊川	斐伊川	大津	基準	0.089	0.005	0.094	0.094	0.200	0.013	0.220	0.220
708	島根県	斐伊川	宍道湖	NO.3	基準	0.095	0.005	0.099	0.099	22.000	0.760	23.000	23.000
709	島根県	斐伊川	宍道湖	斐伊川河口	基準	0.150	0.005	0.160	0.160	0.700	0.013	0.710	0.710
710	島根県	斐伊川	宍道湖	松江温泉沖	基準	0.100	0.005	0.100	0.100	0.320	0.013	0.330	0.330
711	島根県	斐伊川	宍道湖	秋鹿沖	基準	0.088	0.005	0.093	0.093	0.950	0.036	0.980	0.980
712	島根県	斐伊川	宍道湖	玉湯町泉源沖	基準	0.100	0.005	0.110	0.110	1.100	0.014	1.100	1.100
713	島根県	斐伊川	中海	中海湖心	基準	0.090	0.005	0.095	0.095	22.000	0.690	23.000	23.000
714	島根県	斐伊川	境水道	境水道中央部	補助	0.077	0.005	0.082	0.082	0.550	0.480	1.000	1.000
715	島根県	江の川	江の川	桜江大橋	基準	0.081	0.005	0.086	0.086	0.200	0.013	0.210	0.210
716	島根県	高津川	高津川	金地橋	基準	0.069	0.005	0.074	0.074	0.290	0.013	0.300	0.300
717	岡山県	吉井川	吉井川	熊山橋	基準	0.080	0.005	0.084	0.084	0.630	0.013	0.640	0.640
718	岡山県	吉井川	吉井川	吉井川河口	補助	0.081	0.005	0.085	0.085	0.250	0.014	0.260	0.260
719	岡山県	旭川	旭川	乙井手堰	基準	0.097	0.005	0.100	0.100	0.230	0.013	0.240	0.240
720	岡山県	旭川	旭川	旭川河口	補助	0.086	0.005	0.091	0.091	1.500	0.270	1.800	1.800
721	岡山県	高梁川	高梁川	霞橋	基準	0.083	0.005	0.087	0.087	1.200	0.075	1.300	1.300
722	広島県	芦田川	芦田川	小水呑橋(※)	基準	0.730	0.008	0.740	0.740	0.240	0.013	0.250	0.250
723	広島県	太田川	太田川	壬辰橋	基準	0.072	0.005	0.077	0.077	0.210	0.013	0.220	0.220
724	広島県	太田川	太田川	旭橋	補助	0.120	0.005	0.130	0.130	4.700	0.430	5.100	5.100
725	広島県・山口県	小瀬川	小瀬川	两国橋	基準	0.086	0.005	0.090	0.090	0.210	0.013	0.220	0.220
726	広島県・山口県	小瀬川	小瀬川	小瀬川河口	補助	0.080	0.005	0.085	0.085	0.200	0.013	0.210	0.210
727	山口県	佐波川	佐波川	新橋	基準	0.320	0.005	0.320	0.320	0.200	0.013	0.220	0.220
728	山口県	佐波川	佐波川	佐波川河口	補助	0.140	0.005	0.140	0.140	1.500	0.044	1.500	1.500

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

(※)：要監視濃度を上回ったため、重点監視地点とし、年4回の調査を実施する地点。

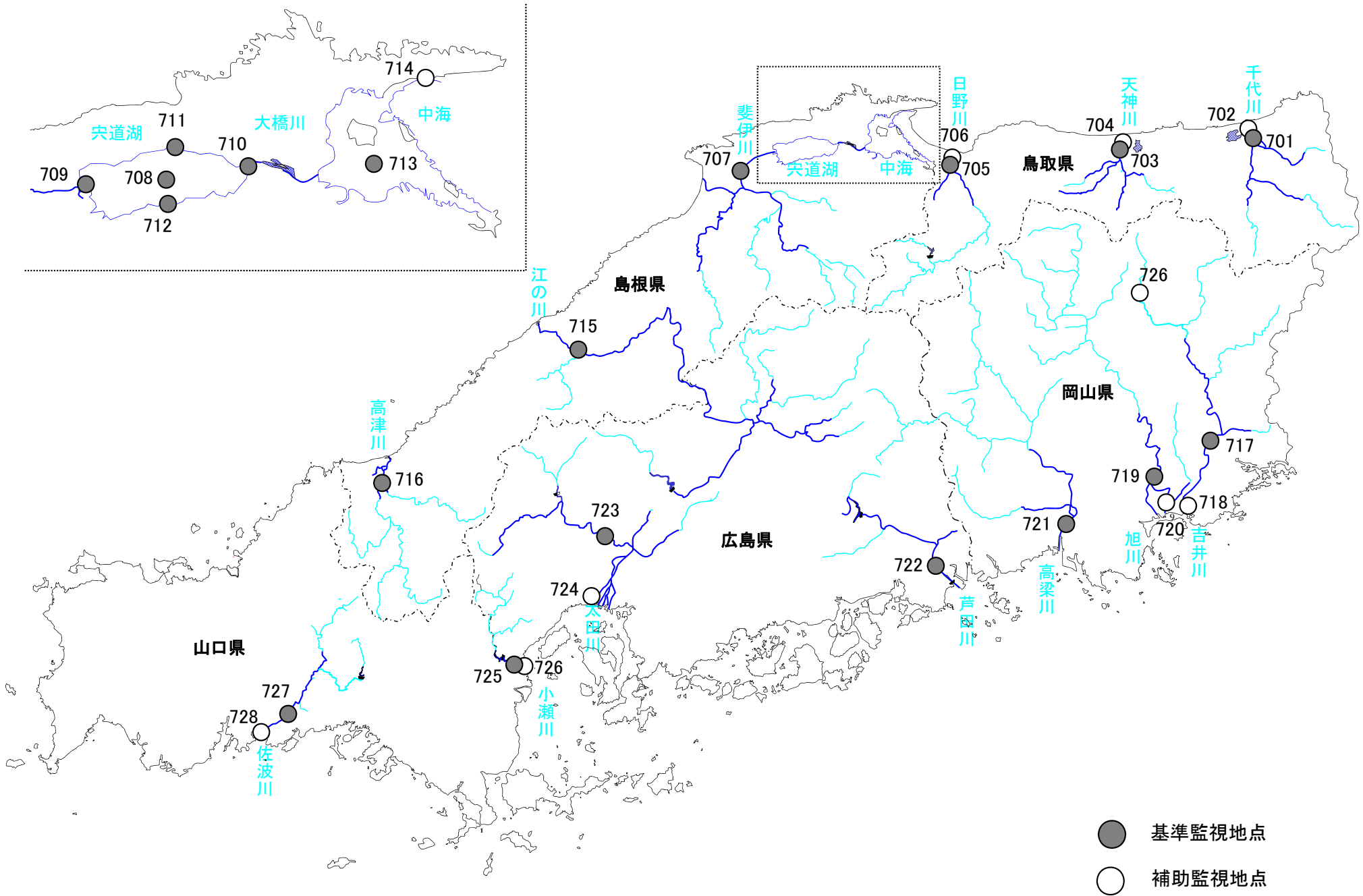


図2 ダイオキシン類実態調査地点位置図

◆新しい水質指標による調査結果

(赤枠は住民協働項目)

○人と河川の豊かなふれあいの確保

水系名	河川名	調査地点名	ゴミの量	透視度	川底の感触	水において	糞便性大腸菌群数	地点評価
天神川	小鴨川	小鴨橋	A	A	C	A	—	C
天神川	国府川	国府川(福光橋下流600m)	A	A	C	A	—	C
天神川	小鴨川	上小鴨水辺の楽校	A	A	C	C	—	C
天神川	小鴨川	下大江親水公園	A	A	A	A	—	A
天神川	国府川	高城水辺の楽校	A	A	B	A	—	B
天神川	天神川	小田橋	A	A	A	A	—	A
天神川	三徳川	大瀬水辺の楽校	A	A	B	A	—	B
天神川	天神川	竹田橋	A	A	A	A	—	A
日野川	日野川	車尾堰	A	A	A	A	—	A
日野川	日野川	伯耆橋	A	A	C	A	—	C
日野川	日野川	鬼守橋	A	A	B	A	—	B
日野川	法勝寺川	五ヶ堰下流	B	A	B	A	—	A
日野川	秋原川	日南湖湖畔	A	A	A	A	—	A
斐伊川	斐伊川	木次町水辺の楽校	B	A	C	D	—	D
高津川	高津川	神田	A	A	A	A	A	A
江の川	江の川	川戸	A	A	A	A	A	A
江の川	江の川	川本	A	A	A	A	—	A
江の川	江の川	都賀本郷	A	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	和気橋	A	A	B	A	C	C
吉井川	吉井川	和気橋	A	A	B	A	C	C
吉井川	吉井川	熊山橋	B	A	B	A	A	B
吉井川	吉井川	備前大橋	B	A	B	A	A	B
吉井川	金剛川	宮橋	D	A	B	A	B	D
旭川	旭川	新大原橋	D	A	A	A	B	D
旭川	旭川	三野	B	A	A	A	A	B
高梁川	高梁川	湛井堰	B	B	B	A	B	B
高梁川	高梁川	川辺橋	A	A	B	C	B	C
高梁川	小田川	福松橋	C	A	C	D	B	D
芦田川	芦田川	府中大渡橋	A	—	A	A	—	A
芦田川	芦田川	府中大渡橋	A	A	A	A	—	A
芦田川	芦田川	府中新橋	A	—	A	A	A	A
芦田川	芦田川	府中新橋	A	A	A	A	A	A
芦田川	砂川	中須大橋	B	—	A	A	—	B
芦田川	砂川	中須大橋	A	A	A	C	—	C
芦田川	芦田川	福戸橋	A	—	A	A	B	B
芦田川	芦田川	福戸橋	A	A	A	A	B	B
芦田川	高屋川	掛の橋	A	—	B	A	—	B
芦田川	高屋川	掛の橋	A	A	B	A	—	B
芦田川	高屋川	鶴ヶ橋	C	—	B	C	—	C
芦田川	高屋川	鶴ヶ橋	B	B	A	A	—	B
芦田川	高屋川	出原橋	B	—	B	A	—	B
芦田川	高屋川	出原橋	B	A	B	A	—	B
芦田川	芦田川	中津原取水堰	B	—	A	A	B	B
芦田川	芦田川	中津原取水堰	A	A	B	A	B	B
芦田川	芦田川	山手橋	A	—	B	A	—	B
芦田川	芦田川	山手橋	A	A	A	A	—	A
芦田川	芦田川	小水呑橋	B	—	B	A	—	B
芦田川	芦田川	小水呑橋	A	B	A	A	—	B
芦田川	瀬戸川	観音橋	A	—	A	A	—	A
芦田川	瀬戸川	観音橋	A	B	C	A	—	C
太田川	太田川	壬辰橋	A	A	B	A	—	B
太田川	太田川	矢口川上流	A	A	B	A	B	B
小瀬川	小瀬川	両国橋	A	A	B	A	A	B
佐波川	佐波川	漆尾	A	A	A	A	B	B
佐波川	佐波川	新橋	A	A	A	A	A	A

	人と河川の豊かなふれあいの確保	
	地点数	割合
Aランク	17	31%
Bランク	24	44%
Cランク	10	18%
Dランク	4	7%
計	55	100%

○豊かな生体系の確保

(赤枠は住民協働項目)

水系名	河川名	調査地点名	水生生物の 生息	DO	NH4-N	地点評価
天神川	小鴨川	小鴨橋	A	—	—	A
天神川	国府川	国府川 (福光橋下流600m)	A	—	—	A
天神川	小鴨川	上小鴨水辺の楽校	A	—	—	A
天神川	小鴨川	下大江親水公園	A	—	—	A
天神川	国府川	高城水辺の楽校	A	—	—	A
天神川	天神川	小田橋	A	—	—	A
天神川	三徳川	大瀬水辺の楽校	A	—	—	A
天神川	天神川	竹田橋	A	—	—	A
日野川	日野川	車尾堰	A	—	—	A
日野川	日野川	伯耆橋	B	—	—	B
日野川	日野川	鬼守橋	A	—	—	A
日野川	法勝寺川	五ヶ堰下流	A	—	—	A
日野川	秋原川	日南湖湖畔	A	—	—	A
高津川	高津川	神田	A	A	A	A
江の川	江の川	川戸	B	A	A	B
江の川	江の川	川本	A	—	—	A
江の川	江の川	都賀本郷	A	A	A	A
吉井川	吉井川	和気橋	B	A	A	B
吉井川	吉井川	和気橋	B	A	A	B
吉井川	吉井川	熊山橋	B	A	A	B
吉井川	吉井川	備前大橋	B	A	A	B
吉井川	金剛川	宮橋	B	B	A	B
旭川	旭川	新大原橋	B	A	A	B
旭川	旭川	三野	B	A	A	B
高梁川	高梁川	湛井堰	B	A	A	B
高梁川	高梁川	川辺橋	B	A	A	B
高梁川	小田川	福松橋	B	A	A	B
芦田川	芦田川	小水呑橋	—	A	A	A
芦田川	芦田川	小水呑橋	—	A	A	A
芦田川	芦田川	大井手頭首工	B	A	—	B
芦田川	芦田川	府中新橋	B	A	A	B
芦田川	芦田川	山手橋	B	A	A	B
芦田川	高屋川	白鷺橋	C	—	—	C
江の川	江の川	祝橋下流	B	A	—	B
太田川	太田川	壬辰橋	B	A	A	B
太田川	太田川	矢口川上流	B	A	A	B
小瀬川	小瀬川	両国橋	A	A	A	A
佐波川	佐波川	漆尾	A	A	A	A
佐波川	佐波川	新橋	A	A	A	A

	豊かな生体系の確保	
	地点数	割合
Aランク	20	51%
Bランク	18	46%
Cランク	1	3%
Dランク	0	0%
計	39	100%

○利用しやすい水質の確保

(赤枠は住民協働項目)

水系名	河川名	調査地点名	トリハロメタン 生成能	2-MIB	ジオスミン	NH4-N	地点 評価
江の川	江の川	桜江大橋	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	和気橋	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	熊山橋	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	弓削橋	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	坂根堰	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	備前大橋	A	A	A	A	A
吉井川	吉井川	鴨越堰	A	A	A	A	A
吉井川	金剛川	宮橋	A	A	A	A	A
旭川	旭川	合同堰	A	A	A	A	A
旭川	旭川	乙井手堰	A	A	A	A	A
旭川	旭川	相生橋	A	A	A	A	A
高梁川	高梁川	湛井堰	A	A	A	A	A
高梁川	高梁川	川辺橋	A	A	A	A	A
高梁川	高梁川	笠井堰	A	A	A	A	A
高梁川	高梁川	霞橋	A	A	A	A	A
高梁川	小田川	福松橋	A	A	A	A	A
芦田川	芦田川	府中大橋	A	A	A	A	A
芦田川	芦田川	上戸手	A	A	A	A	A
芦田川	芦田川	中津原	A	A	A	A	A
太田川	太田川	矢口川上流	A	A	A	A	A
小瀬川	小瀬川	両国橋	A	A	A	A	A
佐波川	佐波川	漆尾	A	A	A	A	A
佐波川	佐波川	新橋	A	A	A	A	A

	利用しやすい水質の確保	
	地点数	割合
Aランク	23	100%
Bランク	0	0%
Cランク	0	0%
Dランク	0	0%
計	23	100%

平成26年

中国地方 一級河川の水質現況

Recent condition of water quality of class A river in Chugoku

2014

特集

芦田川

—水質改善に向けた取組み—

コラム

その1

千代川

—みんなで守る良好な水環境—

その2

STOP! 水質事故

—水質事故防止に向けた取組み—

水質調査結果

新しい水質指標による調査結果

人の健康の保護に関する環境基準

ダイオキシン類等の実態調査結果

水質事故の状況

中国地方の河川の水質



CONTENTS

特集

芦田川 -水質改善に向けた取り組み- 01

平成 26 年水質調査結果 03

主要河川の地点別年平均水質 04

過去からの水質改善状況 05

生活環境の保全に関する環境基準の満足状況 06

コラム | その1

千代川 -みんなで守る良好な水環境- 07

平成 26 年新しい水質指標による調査結果 09

新しい水質指標について 10

新しい水質指標に基づく調査結果 12

平成 26 年ダイオキシン類の実態調査結果 13

ダイオキシン類実態調査結果 14

水質事故等の発生状況 15

水質事故等の発生状況 16

コラム | その2

STOP! 水質事故 水質事故防止に向けた地域の取り組み 17

中国地方の河川の水質 19

用語の解説 21

芦田川流域の取組み

芦田川水系の水質改善については、行政と流域住民が一体となった、流域全体での水質改善に向けた取組みを進めています。

今回は、その取組の中からいくつか紹介します。

まずは、6月と10月に川の水質調査を体験できる「芦田川 川の水質調査」と9月に川の生物調査を体験できる「芦田川 水辺の学び舎」です。両方とも芦田川の水環境の現状を知ってもらい水環境改善に関心を持ってもらうことを目的に、一般参加者を募集して行っている取組みです。

参加した皆様からは、「普段あまり気にすることがない水質について、考える事ができた」や「子供が楽しんでいた」、「芦田川の水質状況について理解できた」などの感想をいただいています。

そして、実際に各家庭で水質浄化の対策に取り組んでもらうために、高屋川流域と瀬戸川流域を主な対象に、11月の1ヶ月間を「河川浄化チャレンジ月間」とし、家庭でできる水質浄化の取組みの実践を呼びかけています。

地域ぐるみで身近でできる水質浄化に取り組む、その効果を検証することで、芦田川の現状や家庭で出来る効果的な取組みを芦田川流域全体へ啓発していくことを目的としています。

また、芦田川流域住民の皆様にも、身近な川をきれいにする効果を実感してもらうことで、常日頃からの水質浄化活動を行う契機となって、この取組みが定着し、芦田川流域全体に広まっていくことを期待しています。

平成26年の「河川浄化チャレンジ月間」では、参加団体が主対象流域外の参加団体も含め15団体と平成25年に比べ4団体増加し、水質についても実施前と実施中では改善傾向の調査結果となっています。

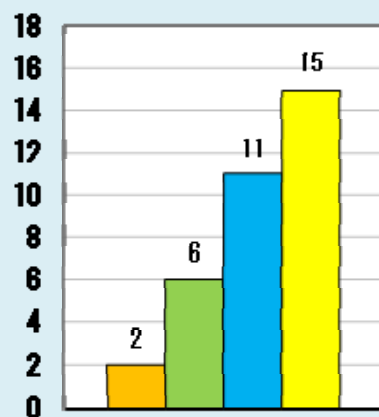
芦田川での取組み及びその結果については、下記ホームページをご覧ください。



「芦田川 川の水質調査」現地での水質調査(パックテスト)

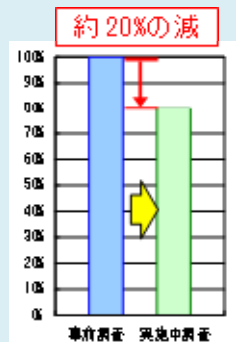


「芦田川 水辺の学び舎」現地での生物調査状況

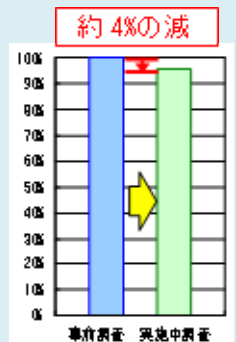


「河川浄化チャレンジ月間」参加団体数の推移

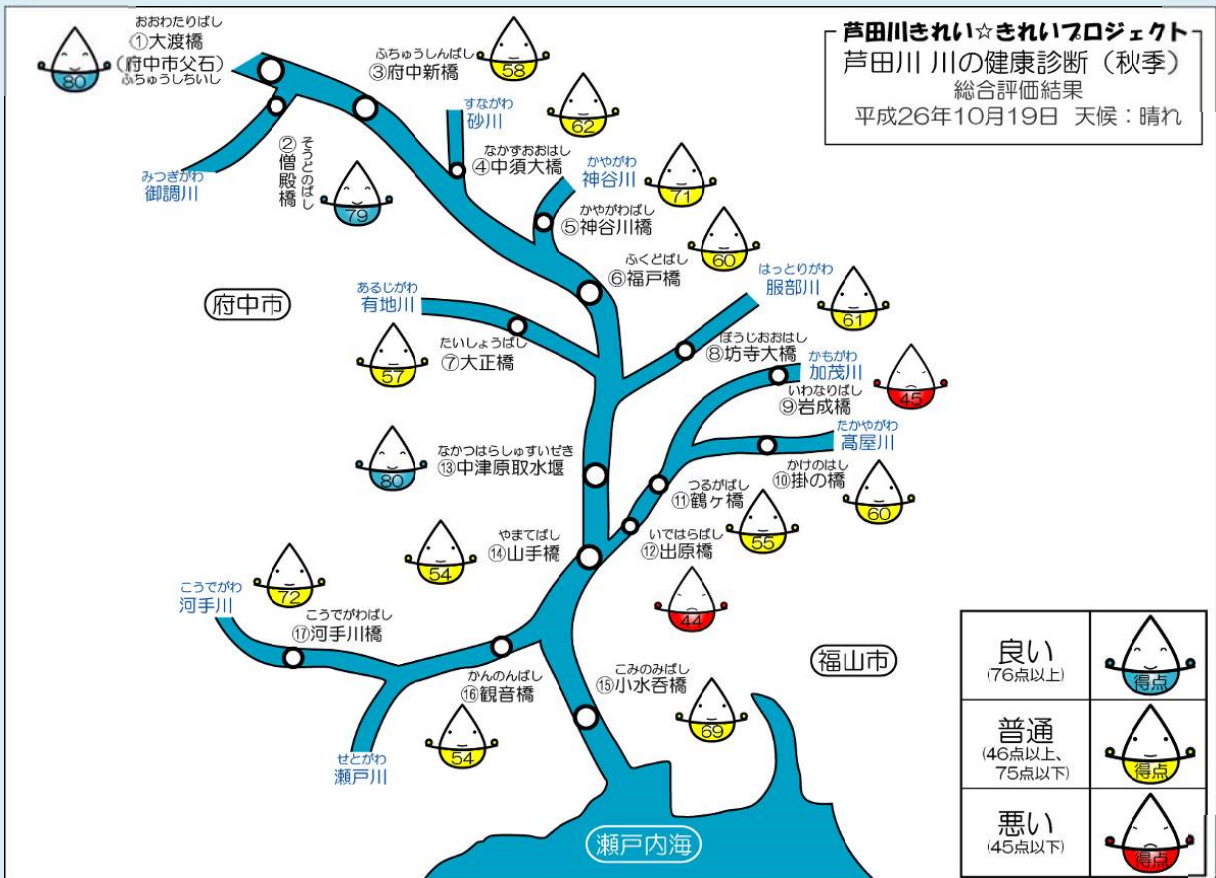
瀬戸川
(観音橋)



高屋川
(横尾)



「河川浄化チャレンジ月間」T-P 改善効果



「芦田川 川の健康診断」総合評価結果(平成 26 年度 秋期調査)



芦田川さかなマップ

2014年9月28日作成

凡例

- 平成17年 ● 平成21年 ● 平成26年
- 平成18年 ● 平成22年 ● きれいな川に住む魚
- 平成19年 ● 平成23年 ● など、芦田川にとって
- 平成20年 ● 平成25年 ● 貴重な種類。

府中大渡橋

好きな生き物 トップ3

府中大渡橋

- シマドジョウ
- ニギギ
- ドンコ

今年の人気魚 シマドジョウ

きれいな水の住人

出口川

府中大渡橋

下川辺駅

まとめ

今年、カワウサ、ムギクワ、シマドジョウなど、比較的きれいな水質に生息魚がいたことが多かったと見られ、府中大渡橋では過去の調査ではなかったシマドジョウが観察されました。出口川では、タイリクバラタナゴが初めて見つかりました。今後ぜひのびを育て、芦田川の健康状況を良くしていきたいです。

参加者の作品

出口川で見つけた生き物

項目	府中大渡橋	出口川
水温 (C)	23.0	26.0
溶存酸素 (mg/L)	10.0	10.0
pH	7.0	7.0
DOD (mg/L)	0.0	0.0
濁度 (mg/L)	0.0	0.0

「芦田川さかなマップ」(「芦田川 水辺の学び舎」作成)

平成 26 年水質調査結果

中国地方では、河川の水質改善・維持に向け、地域での様々な活動が市民(団体)・企業・学校・行政の連携によって行われています。

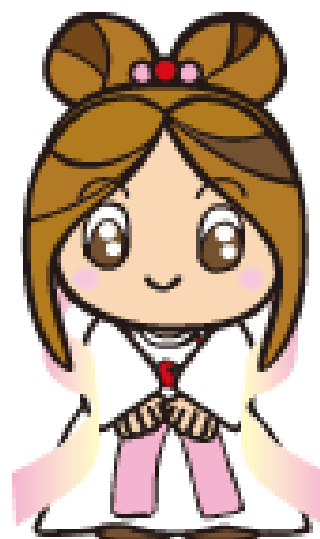
現在、中国地方の一級河川(直轄管理区間)の水質は、これまでの排水規制、下水道整備、河川浄化施設等の推進、地域毎の水質改善に関する取組により、かなり改善されてきており、平成 7 年からの水質改善状況を見ると、近年では、小瀬川と芦田川の水質が大幅に改善されています。

しかし、河川の水質は、各河川によって状況は異なりますが、主に工場排水や家庭排水が汚濁源となり、河川の流況(流量の多い・少ない)にも影響を受けるものでもあり、都市域を流下する中・下流域の一部の調査地点等では、依然としてBOD 値が高い地点が見られます。

このため、今後の水質改善等の施策は、各調査地点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ます。



みことくん



ひめちゃん

出雲河川事務所マスコットキャラクター

主要河川の地点別年平均水質

平成 26 年水質調査結果



各地点の BOD 年平均値でみると、用瀬、源太橋(千代川)、田後(天神川)、関金、河原町(小鴨川)、金地橋、高角(高津川)柴木川下流、高山川下流(太田川)、堀(佐波川)が中国で最も良好な水質(BOD 0.5mg/ℓ)を維持している。

平成 26 年の中国地方 15 河川の地点別年平均値

水系名	河川名	調査地点		各地点のBOD年平均値
		地点数	府県名	
千代川	千代川	6	鳥取県	用瀬 0.5 佐貫 0.6 稻常 0.6 源太橋 0.5 行徳 0.6 賀露 0.6
天神川	天神川	4	鳥取県	今泉 0.7 大原 0.6 小田 0.6 田後 0.5
天神川	小鴨川	3	鳥取県	関金 0.5 河原町 0.5 巖城 0.9
日野川	日野川	4	鳥取県	溝口 0.6 八幡 0.6 車尾 0.6 皆生 0.6
日野川	法勝寺川	2	鳥取県	法勝寺 0.8 福市 0.8
斐伊川	斐伊川	2	島根県	里熊(里熊大橋) 0.6 大津(神立橋) 0.6
江の川	江の川	9	島根県 広島県	吉田 0.8 粟屋 0.8 尾関山 0.7 三国橋 0.7 都賀大橋 0.7 川本大橋 0.6 桜江大橋 0.6 川平 0.6 江川橋 0.6
高津川	高津川	4	島根県	神田橋 0.6 金地橋 0.5 高角 0.5 高津大橋 0.6
吉井川	吉井川	5	岡山県	熊山橋 0.9 弓削橋 0.9 備前大橋 1.1 鴨越堰 1.0 永安橋 2.7
旭川	旭川	4	岡山県	合同堰 0.7 乙井手堰 0.8 相生橋 0.7 桜橋 1.0
高梁川	高梁川	4	岡山県	湛井堰 0.8 川辺橋 0.8 笠井堰 0.9 霞橋 1.1
芦田川	芦田川	7	広島県	久佐 0.9 大渡橋 1.0 府中大橋 1.0 上戸手 1.1 中津原 1.0 山手橋 2.2 小水呑橋 2.8
太田川	太田川	8	広島県	柴木川下流 0.6 加計 0.7 高山川下流 0.6 壬辰橋 0.7 太田川橋 0.6 玖村 0.7 矢口川上流 0.8 旭橋 1.6
小瀬川	小瀬川	3	広島県 山口県	小川津 0.7 両国橋 0.7 大和橋 0.8
佐波川	佐波川	3	山口県	漆尾 0.6 新橋 0.6 佐波川大橋 0.7

過去からの水質改善状況

平成 26 年水質調査結果

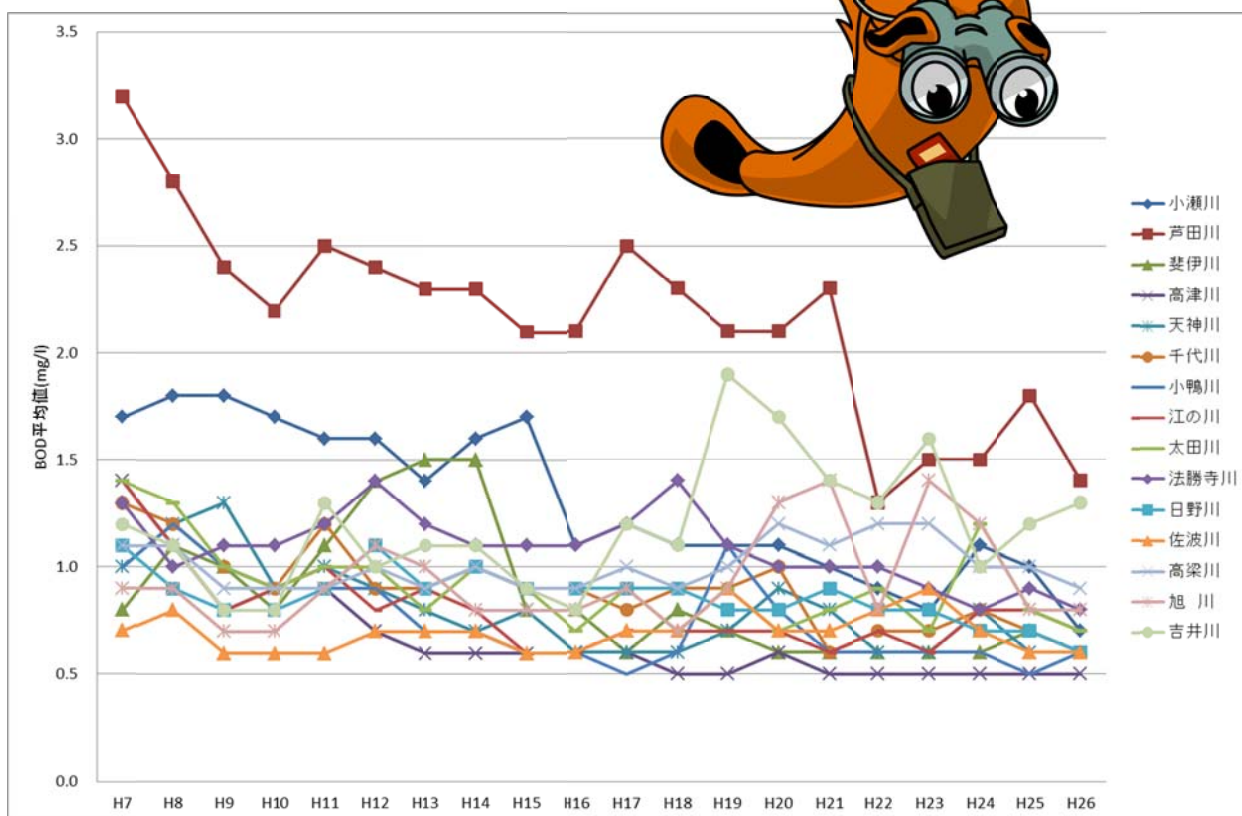
近年平均水質が大幅に改善されている河川は、小瀬川と芦田川と斐伊川であった。

平成7年から平成26年までの各河川の平均 BOD 値(河川別の観測地点を平均)から、近年 10 年の水質改善状況を比較した。

過去からの河川水質改善状況

水系名	河川名	①平成7年 ～平成16年 BOD平均値 (mg/ℓ)	②平成17年 ～平成26年 BOD平均値 (mg/ℓ)	①と②比較 水質改善幅 (mg/ℓ)	近年10カ年 の傾向
小瀬川	小瀬川	1.66	1.03	0.62	大幅に改善
芦田川	芦田川	2.47	1.93	0.53	大幅に改善
斐伊川	斐伊川	1.11	0.64	0.47	大幅に改善
高津川	高津川	0.84	0.52	0.32	改善し直近では 日本一レベル
天神川	天神川	0.96	0.69	0.27	改善傾向
千代川	千代川	1.03	0.79	0.24	改善傾向
江の川	江の川	0.92	0.70	0.22	改善傾向
天神川	小鴨川	0.96	0.69	0.22	改善傾向
太田川	太田川	1.03	0.84	0.19	改善傾向
日野川	法勝寺川	1.17	1.03	0.13	改善傾向

河川水質改善状況



生活環境の保全に関する環境基準の満足状況

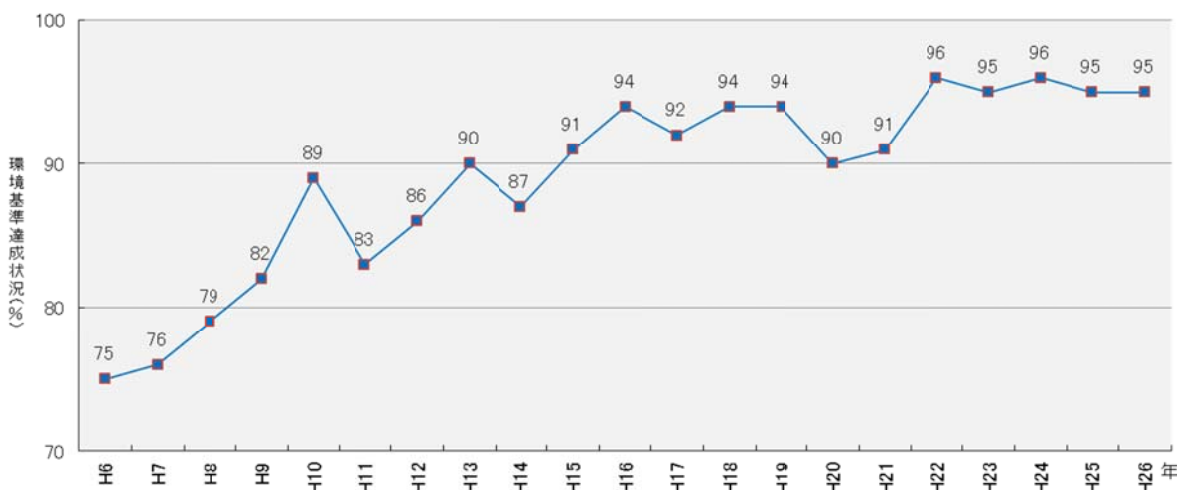
平成 26 年水質調査結果

平成 26 年は、中国地方一級河川で環境基準のうち主要な指標である BOD の基準を満足している地点の割合は、平成 25 年と同等の 95%であった。

近年 10 年(平成 17 年～平成 26 年)の平均の 94%より、1 ポイント高かった。

一級河川(湖沼を含む。)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)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、平成 26 年は95%の81 地点において環境基準を満足している。(環境基準の類型が指定されている85 地点での調査結果)

- 河川類型指定地点 84 地点のうち、環境基準を満足していなかったのは、吉井川水系吉井川の永安橋(B 類型)と芦田川水系芦田川の山手橋(A 類型)及び小水呑橋(B 類型)と芦田川水系高屋川川北(A 類型)の4地点である。
- 平成 25 年に環境基準を満足した地点で、平成 26 年に満足しなかった地点は、吉井川水系吉井川の永安橋(B 類型)(2.2mg/l →3.3mg/l)の1地点であった。
- 平成 25 年に環境基準を満足しなかった地点で、平成 26 年に満足した地点は、芦田川水系高屋川の横尾(B 類型)(3.1mg/l →2.7mg/l)の1地点であった。



一級河川(湖沼を含む)における環境基準の満足状況の経年変化

(平成 26 年:河川類型指定 85 地点)
(河川類型指定地点はBOD 75%値での評価)

浜田河川国道事務所
マスコットキャラクター



千代川 -みんなで守る良好な水環境-

鳥取県東部を流れる千代川では、良好な水環境を次世代に引き継いで行くため流域住民と行政が連携して、みんなで水環境を守る取組みを進めています。

その1 流域一斉水質調査

千代川の流域一斉水質調査は、平成15年から毎年パックテストによる簡易水質調査を実施し、結果を公表することにより、水質の分布を明らかにし、流域住民の水環境保全に関する意識の高揚を図っています。

平成26年度は42箇所を例年と同じ時期の7月31日に地域の小中学生・一般の方に協力いただき調査を実施。流域全体で良好な水質が維持されていることを確認しました。

みんなで作った 千代川の水質 通信簿 2014年 夏の一斉水質調査結果

今年も千代川一斉水質調査を行いました

7月31日(木)午前、千代川水系の上流から下流の全42箇所において一斉に水質調査を行いました。調査は流域の市町職員及び地域住民の協力を得て、平成15年度から実施しています。今年は小・中学生及び一般の方を合わせて18名の参加を得て実施しました。調査にご協力いただきました皆さん、有難うございました。

簡易水質調査結果によるBOD分布図

今回のBODの調査結果について

- 今年の水質調査は、千代川水系の42地点で行いました。
- 観測した全42地点のうち、27地点でBODが1mg/L以下、12地点でBOD2mg/L以下、3地点でBOD3mg/L以下の水質という結果になりました。

河川の水質は、環境基本法の中で定められている生活環境の保全に関する環境基準により判断しています。平成26年度のパックテストによる簡易水質調査では、上位2段階であるAA型～A型に、観測地点の93%が該当する良質な水質であるという、昨年と同様の結果になりました。

調査当日は、鳥取中の最高気温が全年度最高となる37.8度を記録するという厳しい気象環境であったにもかかわらず、全体として引き続き千代川はきれいな水であると言えます。この調査をきっかけに、皆さんに河川環境に関心を抱いていただき、千代川がもっときれいな川になるよう、ご協力をお願いします。

水質調査結果の推移('08~'14)

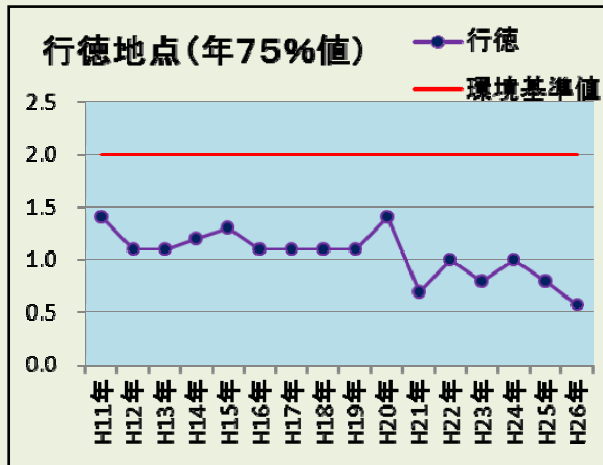
環境基本法の中の環境基準により、河川でのBOD値は最もきれいな水であるAAから順に、A、B、C、D、Eの5類型に設定されています。

簡易水質調査結果凡例

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

※今年度の調査では計測されませんでした。

※簡単に白い調査だから、来年はみんなも参加しね！みなさんの参加を待ちます！



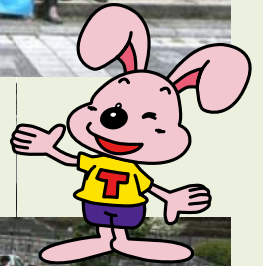
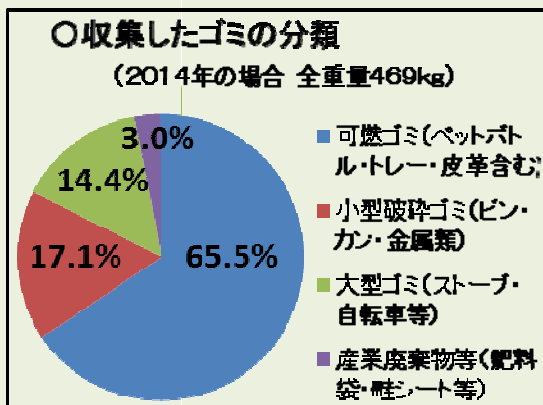
千代川流域の取組みに関する発表会

その2 河川清掃活動

千代川では、行政や民間団体による河川清掃活動が流域各地で各々の日程で取り組まれており、これらの活動に当該地域住民のみならず相互に参加協力しあって、流域内で継続的な取組みが進められています。平成26年度は主なものだけで18回の清掃活動等が実施されました。

中でも、千代川の支流八東川では、NPO 法人八東川清流クラブが中心となって、平成16年から毎年「八東川クリーン作戦」を実施しており、集まったゴミの種類を分析し公表しています。

これらの継続的な取組みの結果、千代川の水質は近年着実に改善されてきており、流域では水質日本一を視野に、官民が協力してさらに親しみやすい川づくりを目指そうという機運が高まっています。



千代川河口西岸クリーンアップ作戦



千代川河口清掃



八東川クリーン作戦



千代川市民一斉清掃



千代川市民一斉清掃



袋川一斉除草

平成 26 年新しい水質指標による調査結果



アッシー君

八田原ダム管理所マスコットキャラクター



まもるくん
山口河川国道事務所
マスコットキャラクター

新しい水質指標について

平成 26 年新しい水質指標による調査結果

河川をBODだけでなく多様な視点で評価する新しい水質指標による調査を、平成 17 年から実施しています。このうち、住民による測定が可能な項目(水のおいや川底の感触、ゴミの量など)については住民との協働による調査も含め実施しました。

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、『今後の河川水質管理の指標(新しい水質指標)について(案)』を平成 17 年 3 月に策定し、

- 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、
- ③利用しやすい水質の確保

の 3 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ます。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、河川を多様な視点で評価するよりわかりやすい調査手法で、平成 17 年より実施しています。

このなかで、水のおいや川底の感触、ゴミの量などについては、住民との協働による調査を実施しています。

①人と河川の豊かなふれあいの確保

住民との協働項目

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル※1)				糞便性大腸菌群数(個/100ml)
			ゴミの量	透視度(cm)	川底の感触※3)	水のおいや	
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※2)	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	

※1)評価レベルについては、河川の状況や住民の感じ方によって異なるため、住民による感覚調査等を実施し、設定することが望ましい。

※2)実際には 100cm を超える水質レベルを設定すべきであり、今後の測定方法の開発が望まれる。

※3)川底の感触とは、河床の礫に付着した有機物や藻類によるヌルヌル感を対象とする。そのため、川底の感触は、ダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

②豊かな生態系の確保

住民との協働項目

ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		DO (mg/ℓ)	NH ₄ -N (mg/ℓ)	水生生物の生息*)
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7 以上	0.2 以下	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガトビケラ等
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

※1) 水生生物の生息は流れのある瀬で調査を実施する。そのため、水生生物の生息はダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。

③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 トリハロメタン 生成能 ($\mu\text{g}/\ell$)	快適性 2-MIB (ng/ℓ)	維持管理性 ジオスミン (ng/ℓ)	維持管理性 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



菅沢ダムマスコットキャラクター

新しい水質指標に基づく調査結果

平成 26 年新しい水質指標による調査結果



むらさきちゃん

福山河川国道事務所

マスコットキャラクター

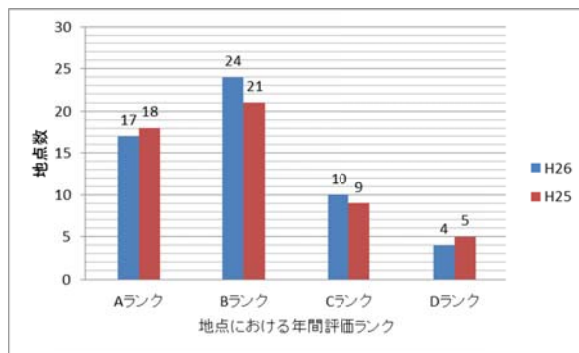
『人と河川の豊かなふれあいの確保(4 段階)』の視点においては B ランクの地点が多く、『豊かな生態系の確保(4 段階)』の視点においては A ランクの地点が多く、『利用しやすい水質の確保(3 段階)』の視点においてはすべて A ランクの地点であった。

新しい水質指標に基づく調査について、平成 26 年は 12 水系で実施しており、調査地点を 55 地点とし、このうち 55 地点で住民との協働により調査を実施した。

調査の結果、『人と河川の豊かなふれあいの確保』の視点からは、平成 25 年と同様に平成 26 年も B ランク(川の中に入って遊びやすい)と評価された地点が最も多かった。

『豊かな生態系の確保』の視点からは、平成 26 年は A ランク(生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好)と評価された地点が最も多かった。

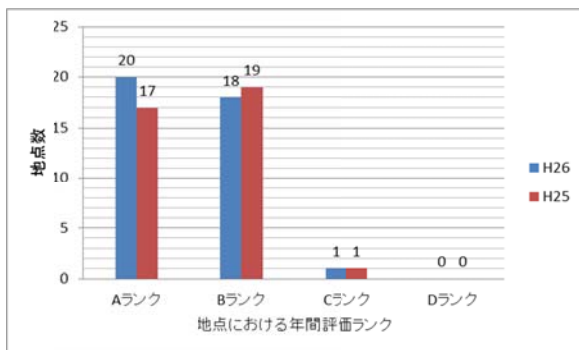
『利用しやすい水質の確保』の視点からは、平成 25 年同様、平成 26 年は全ての地点で A ランク(より利用しやすい)と評価された。



	H26		H25	
	数	割合(H26)	数	割合(H25)
Aランク	17	31%	18	34%
Bランク	24	44%	21	40%
Cランク	10	18%	9	17%
Dランク	4	7%	5	9%
合計	55	100%	53	100%

住民との協働調査地点数
H26:55 地点
H25:53 地点

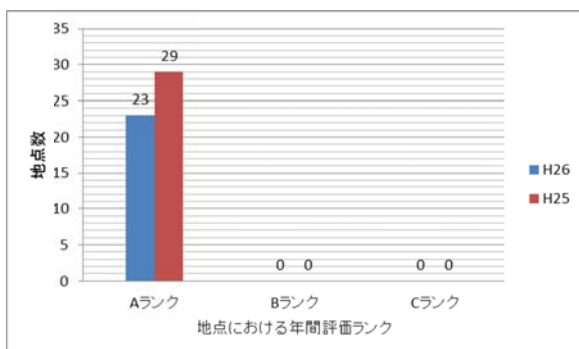
『人と河川の豊かなふれあいの確保』の視点のランク別地点数



	H26		H25	
	数	割合(H26)	数	割合(H25)
Aランク	20	51%	17	46%
Bランク	18	46%	19	51%
Cランク	1	3%	1	3%
Dランク	0	0%	0	0%
合計	39	100%	37	100%

住民との協働調査地点数
H26:39 地点
H25:35 地点

『豊かな生態系の確保』の視点のランク別地点数



	H26		H25	
	数	割合(H26)	数	割合(H25)
Aランク	23	100%	29	100%
Bランク	0	0%	0	0%
Cランク	0	0%	0	0%
合計	23	100%	29	100%

『利用しやすい水質の確保』の視点のランク別地点数

平成 26 年度ダイオキシン類の 実態調査結果



ヤッシー君

弥栄ダム管理所マスコットキャラクター

ダイオキシン類実態調査結果

平成 26 年度ダイオキシン類の実態調査結果

平成 26 年度に実施したダイオキシン類の実態調査では、いずれの地点においても水質・底質の環境基準(水質:1pg-TEQ/l 底質:150pg-TEQ/g)を満足していた。

ダイオキシン類(※1)については、平成 11 年度から管内 13 水系 49 地点において継続的に水質と底質の調査を実施しており、平成 26 年度は 13 水系 28 地点において調査を実施した。

水質・底質ともに、年間の評価値では全地点で環境基準を満足した。

検体ごとの調査結果では、芦田川の 1 地点の水質調査において要監視濃度(※2)を超過する値が検出されたため、重点監視地点として年4回の調査を実施することとした。

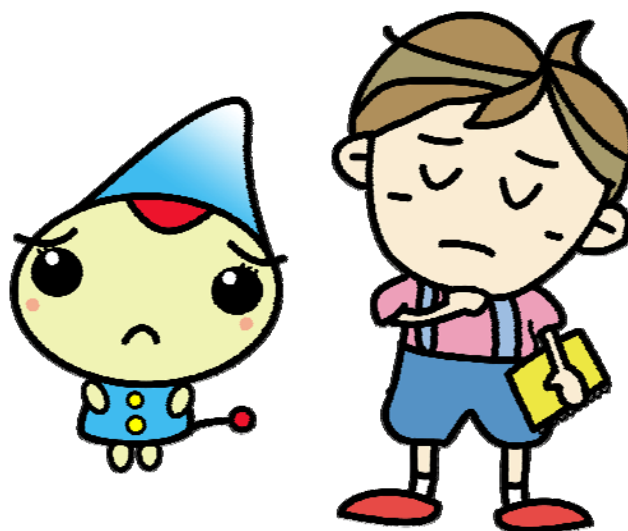
調査結果の概要を表-3.1 に示す。

※1… ダイオキシン類対策特別措置法に定義される『ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン』『ポリ塩化ジベンゾフラン』『ダイオキシン様塩化ビフェニル』の 3 種の化合物群。非意図的に生成され、毒性が非常に強く、残留性が高い物質。

※2… 国土交通省が重点的に監視する際の目安として定めている濃度で、環境基準値の 1/2。要監視濃度を超過した地点については、その後の調査で 8 回連続して要監視濃度を下回るまで、重点監視地点として年 4 回の調査(通常の調査地点は年 1 回)を実施する。

表-3.1 調査結果の概要(年間の評価値)

	調査地点数	要監視濃度を超過した地点数	環境基準値を超過した地点数
水質	28 地点	1 地点	0 地点
底質	28 地点	0 地点	0 地点



天ちゃん

神ちゃん

倉吉河川国道事務所マスコットキャラクター

水質事故等の発生状況



はじまる君

土師ダム管理所マスコットキャラクター

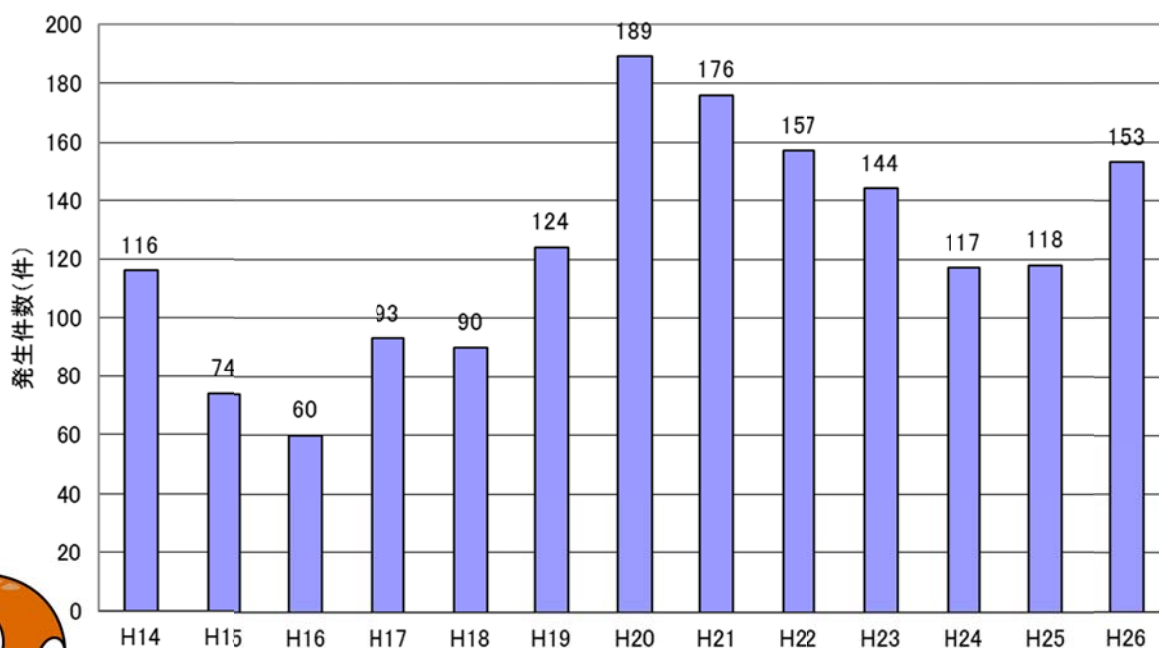
水質事故等の発生状況

水質事故等の発生状況

平成 26 年に中国地方整備局管内で確認された水質事故等は 153 件。

平成 26 年の確認件数は 153 件であった。

事故の種類別では油類によるものが多く、原因別では交通事故が多い。また、平成 20 年をピークに中国地方全体の事故確認件数は減少傾向にある。



水系別水質事故確認件数

太田川河川
事務所
マスコット
キャラクター

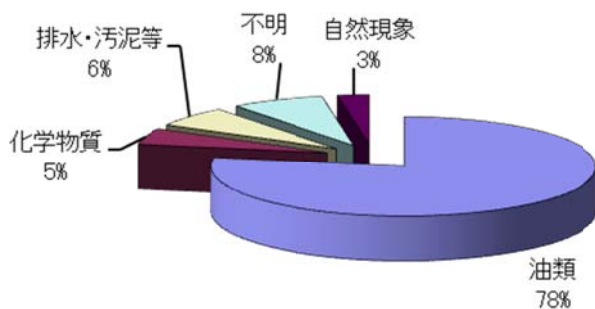


ゴギちゃん

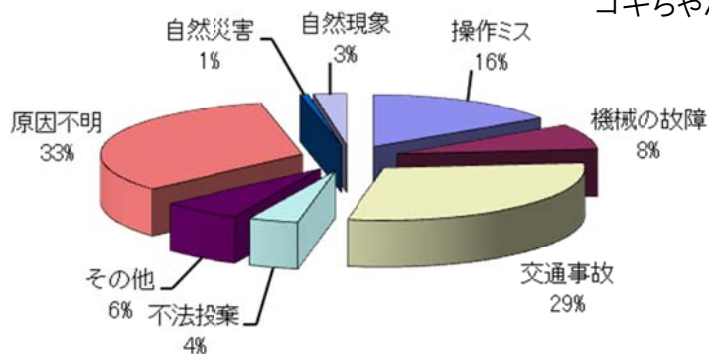


ゴギちゃん

平成 26 年『種類』別割合



平成 26 年『原因』別割合



平成 26 年事故「種類」「原因」別割合

STOP! 水質事故 -水質事故防止に向けた地域の取組み-

水質事故の多くは、工場や農家などで使用する薬品・薬剤・施設の管理ミスや、交通事故などにより流出した油や有害物質などを含む汚水が雨水ますや道路側溝を通じ河川へ流れ込むことによって発生したり、有害物質の不法投棄などによって発生します。

いざ油類や化学物質が河川へ流出してしまうと、規模によっては魚などの生物の生態系に影響を与えるだけでなく、水道用水の河川からの取水ができなくなるといった社会生活に重大な影響を広範囲に及ぼすのが水質事故です。

中国地方の一級水系では、河川管理者と関係機関で構成する「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、水質事故発生時には、速やかに情報の通報・連絡・収集を行うとともに、関係機関と連携し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。



○軽油流出事故
岡山三川水質汚濁防止連絡協議会より



○水質汚濁防止連絡協議会 会議状況

中国地整管内の「岡山三川水質汚濁防止連絡協議会」では、オイルフェンス展張訓練、ロープワーク訓練、水質パックテスト講習といった水質事故時の初動対応能力の維持を目的とした訓練を実施しています。

また異常水質及び水質事故が発生した場合、早期に状況を把握し、水質情報を正確かつ迅速に伝達できるよう、関係機関と情報伝達訓練も実施しています。



○オイルフェンス展張訓練状況



○水質パックテスト実習状況



○ロープワーク訓練状況



岡山三川水質汚濁防止連絡協議会事務局の水質事故受報件数は図に示すとおり、平成14年から20～30件程度で推移し、平成20年に水濁協への参加機関を拡大したことによって受報件数が大きく増加しましたが、その後は減少傾向にあります。

中国地方の河川の水質



竜姫さま

温井ダム管理所マスコットキャラクター

中国地方の河川の水質

平成 26 年の平均水質(BOD 値)の良好な地点

中国地方における水質が良好な地点(BOD 平均値が 0.5mg/l 以下)は8地点であった。

中国地方 1 級河川(直轄管理区間)において水質が良好な地点(BOD 平均値 0.5mg/l 以下)は、千代川水系、天神川水系、高津川水系、佐波川水系の8地点であった。

BOD平均値が0.5mg/l以下であった調査地点	
用瀬(千代川水系千代川)	河原町(天神川水系小鴨川)
源太橋(千代川水系千代川)	金地橋(高津川水系高津川)
田後(天神川水系天神川)	高角(高津川水系高津川)
関金(天神川水系小鴨川)	堀(佐波川水系佐波川)

水質が良好な地点(BOD 平均値が 0.5mg/l 以下)

※環境省の定める BOD の報告下限値は 0.5mg/l である。



平成 26 年の各河川における平均的な水質(BOD 値)

水系名	河川名	調査地点の県名	BOD値(mg/l)			
			平均値		75%値	
			H26	H25	H26	H25
千代川	千代川	鳥取	0.6	0.7	0.5	0.9
天神川	天神川	鳥取	0.6	0.6	0.6	0.6
天神川	小鴨川	鳥取	0.6	0.5	0.7	0.5
日野川	日野川	鳥取	0.6	0.7	0.7	0.6
日野川	法勝寺川	鳥取	0.8	0.9	1.0	0.9
斐伊川	斐伊川	島根	0.6	0.7	0.7	0.7
江の川	江の川	島根、広島	0.7	0.8	0.7	0.8
高津川	高津川	島根	0.5	0.5	0.6	0.5
吉井川	吉井川	岡山	1.3	1.2	1.5	1.3
旭川	旭川	岡山	0.8	0.8	0.8	1.0
高梁川	高梁川	岡山	0.9	1.0	1.0	1.1
芦田川	芦田川	広島	1.4	1.8	1.8	2.2
太田川	太田川	広島	0.8	0.8	0.9	1.0
小瀬川	小瀬川	広島、山口	0.7	1.0	0.8	1.1
佐波川	佐波川	山口	0.6	0.6	0.7	0.6

平成 26 年の河川における平均的な水質(BOD 値)の状況

※対象河川 一級河川本川:直轄管理区間に調査地点が 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が 2 以上ある河川。

■平均的な水質(BOD 値)

各河川において調査した各地点の BOD 平均値を平均した値。

用語の解説

参考資料

BOD(生物化学的酸素要求量)

川の汚れの程度を測る代表的な尺度である。水中の汚れ(有機物)は、微生物により分解されるが、その時に消費する酸素の量を BOD と言い、BOD の値が大きければ水が汚れていることを表す。

COD(化学的酸素要求量)

水中の有機物質などが過マンガン酸カリウムによって化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量のこと、数値が大きくなるほど汚濁していることを示す。湖沼や海域の水質汚濁の一般指標として用いられる。



佐波川
キャラクター

75%値

年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータ値をもって 75% 値とする。($0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。)

例えば、BOD を毎月 1 回測定していた場合、水質の良い方(値の小さい方)から数えて $0.75 \times 12 = 9$ 番目の値が 75% 値となる。

環境基準

環境基本法に基づき、人の健康の保護及び生活環境の保全のために維持されることが望ましい基準(水質環境基準)が定められている。人の健康の保護に関しては全国共通の基準値であるが、生活環境の保全に関しては地域ごとに基準値が定められている。

類型

環境基本法に基づく水質環境基準には、河川水の利用目的に応じて、達成すべき値や維持していくための目標値がある。生活環境項目の環境基準は、全国一律の値ではなく、類型別に基準値が定められている。河川等の状況や利用状況を考慮して、地域ごとに類型が指定される。

糞便性大腸菌群数

大腸菌群のうち 44.5°C という高温でも生育する細菌群であり、大腸菌以外の細菌も含まれる。糞便性大腸菌群が多く検出されるということは、糞便汚染を受けた可能性が高く、赤痢菌、サルモネラ菌などの病原菌に感染しているリスクが高いことを示す。このため、環境省では水浴場水質の判定基準に用いている。

ダイオキシン類

ダイオキシン類対策特別措置法に定義される『ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン(PCDD)』『ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)』『コプラナーポリ塩化ビフェニル(Co-PCB)』の 3 種の化合物群。非意図的に生成され、毒性が非常に強く、残留性が高い物質。



とのまる君

殿ダムマスコットキャラクター

平成 26 年中国地方一級河川の水質現況 概要パンフレット
Recent condition of water quality of class A river in Chugoku

<http://www.cgr.mlit.go.jp/>



国土交通省 中国地方整備局

〒730-8530

広島市中区上八丁堀 6-30 広島合同庁舎 2 号館

Tel. 082-221-9231 (代表)

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Chugoku Regional Development Bureau