

令和元年



中国地方

一級河川の水質現況

Recent conditions of water quality of class A rivers in Chugoku region

2019

CONTENTS

水質調査結果	・ ・ ・ ・ ・	P 1
人の健康の保護に関する環境基準	・ ・	P 4
感覚的な水質指標による調査結果	・ ・	P 5
ダイオキシン類の実態調査結果	・ ・ ・	P 8
水質事故等の発生状況	・ ・ ・ ・ ・	P 9

Chugoku Regional Development Bureau

M.L.I.T Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism



国土交通省

中国地方整備局

CONTENTS

令和元年 水質調査結果	1
調査地点の年平均水質	1
過去 10 年間の水質改善状況	2
水質が最も良好な河川	3
環境基準の満足状況	4
令和元年 感覚的な水質指標による調査結果	5
感覚的な水質指標について	5
感覚的な水質指標による調査結果	5
令和元年度 ダイオキシン類の実態調査結果	8
ダイオキシン類実態調査結果	8
令和元年 水質事故等の発生状況	9
水質事故等の発生状況	9
<hr/>	
用語の解説	10

FOREWORD

中国地方の一級河川(国管理区間)の水質は、これまでの排水規制、下水道整備、河川浄化事業等の推進によって徐々に改善しており、特に芦田川の水質は大幅に改善しています。

こうした水質改善の背景には、排水規制や下水道整備のみならず、各地域や家庭での生活排水の汚れを減らす取組みや、流域でのクリーン活動等の啓発活動といった、流域の人々のさまざまな活動があります。これからも水質を維持・改善していくためには、このような各地域における努力を維持・発展させることが重要です。

令和元年 水質調査結果

調査地点の年平均水質

千代川の「用瀬」、「佐貫」、「稲常」、「源太橋」、天神川の「今泉」、小鴨川の「関金」、「河原町」、高津川の「神田橋」、「金地橋」、「高角」の10地点が、水質が良好な地点※¹でした

代表的な調査地点※²のBOD年平均值

水系名	河川名	代表的な調査地点※ ²		
		地点数	県名	各地点のBOD年平均值(mg/ℓ)
千代川	千代川	6	鳥取県	用瀬 0.5 佐貫 0.5 稲常 0.5 源太橋 0.5 行徳 0.6 賀露 0.8
天神川	天神川	4	鳥取県	今泉 0.5 大原 0.6 小田 0.6 田後 0.7
天神川	小鴨川	3	鳥取県	関金 0.5 河原町 0.5 巖城 0.6
日野川	日野川	4	鳥取県	溝口 0.7 八幡 0.7 車尾 0.9 皆生 0.9
日野川	法勝寺川	2	鳥取県	法勝寺 0.9 福市 0.8
斐伊川	斐伊川	2	島根県	里熊(里熊大橋) 0.9 大津(神立橋) 0.8
江の川	江の川	9	島根県 広島県	吉田 1.2 粟屋 1.2 尾関山 0.9 三国橋 0.8 都賀大橋 0.7 川本大橋 0.6 桜江大橋 0.6 川平 0.7 江川橋 0.6
高津川	高津川	4	島根県	神田橋 0.5 金地橋 0.5 高角 0.5 高津大橋 0.6
吉井川	吉井川	6	岡山県	和気橋 0.8 熊山橋 0.8 弓削橋 0.7 備前大橋 0.9 鴨越堰 1.0 永安橋 4.7
旭川	旭川	4	岡山県	合同堰 0.6 乙井手堰 0.7 相生橋 0.7 桜橋 1.4
高梁川	高梁川	4	岡山県	湛井堰 0.8 川辺橋 0.7 笠井堰 0.8 霞橋 1.3
芦田川	芦田川	7	広島県	久佐 1.0 大渡橋 0.9 府中大橋 1.2 上戸手 1.3 中津原 1.4 山手橋 2.2 小水呑橋 3.3
太田川	太田川	8	広島県	柴木川下流 0.7 加計 0.7 高山川下流 0.7 王辰橋 0.8 太田川橋 0.8 玖村 0.8 矢口川上流 1.1 旭橋 1.3
小瀬川	小瀬川	3	広島県 山口県	小川津 0.9 両国橋 0.9 大和橋 1.0
佐波川	佐波川	5	山口県	堀 0.8 漆尾 0.7 真尾 0.8 新橋 0.7 佐波川大橋 0.8
合計		71		

※¹ BOD年平均值が、環境省の定める公共用水域水質測定結果の報告下限値の0.5mg/ℓである地点を、「水質が良好な地点」としています。

※² 河川の調査地点の合計101地点のうち、一級河川(本川)と国管理区間延長が概ね10km以上の一級河川(支川)における調査地点71地点を、「代表的な調査地点」としています。

令和元年 水質調査結果

過去10年間の水質改善状況

過去10年間では、芦田川水系で大幅な水質改善が進んでいます。

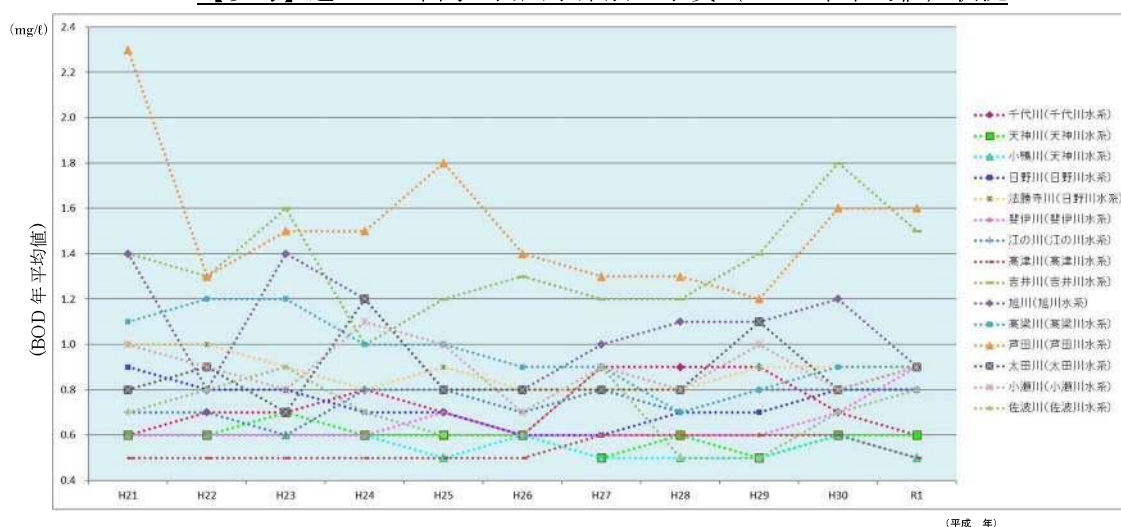
過去10年間の水質改善状況を、地点毎のBOD年平均値の改善幅で比較すると、芦田川水系の各地点で大幅な水質改善が進んでいます。

BOD年平均値の改善幅による過去10年間の水質改善状況

地点名(水系名河川名)	平成21年BOD年平均値(mg/l)	令和元年BOD年平均値(mg/l)	水質改善幅(mg/l)
なかす 中須(芦田川水系砂川)	4.7	1.8	2.9
こみのみばし 小水呑橋(芦田川水系芦田川)	6.1	3.3	2.8
よこお 横尾(芦田川水系高屋川)	5.2	2.9	2.3
かわきた 川北(芦田川水系高屋川)	4.6	2.5	2.1
せいなばし 清内橋(旭川水系百間川)	3.2	2.4	0.8
やまてばし 山手橋(芦田川水系芦田川)	3.0	2.2	0.8
ごうどうげき 合同堰(旭川水系旭川)	1.3	0.6	0.7
あいおいばし 相生橋(旭川水系旭川)	1.4	0.7	0.7
かもしげき 鴨越堰(吉井川水系吉井川)	1.6	1.0	0.6
おといでげき 乙井手堰(旭川水系旭川)	1.2	0.7	0.5

注) 上表は、河川の調査地点の合計101地点のうち、水質改善幅が0.5mg/l以上の調査地点を抽出して作成しています。

【参考】過去10年間の河川水系別の水質(BOD年平均値)状況



注) データが重なり、見づらい河川があります。

令和元年 水質調査結果

水質が最も良好な河川

水質が最も良好な河川^{※3}に該当する河川は小鴨川、高津川の2河川でした。

河川の水質(BOD)状況

河川名(水系名)	河川の水質(BOD)状況			
	河川の水質(BOD)値 ^{※4} (mg/ℓ)			
	年平均値		75%値	
	令和元年	平成30年	令和元年	平成30年
千代川(千代川水系)	0.6	0.7	0.6	0.8
天神川(天神川水系)	0.6	0.6	0.6	0.5
小鴨川(天神川水系)	0.5	0.6	0.5	0.6
日野川(日野川水系)	0.8	0.8	0.8	0.9
法勝寺川(日野川水系)	0.9	0.9	1.1	1.0
斐伊川(斐伊川水系)	0.9	0.7	0.9	1.0
江の川(江の川水系)	0.8	0.8	1.0	0.8
高津川(高津川水系)	0.5	0.6	0.5	0.6
吉井川(吉井川水系)	1.5	1.8	1.6	1.7
旭川(旭川水系)	0.9	1.2	1.1	1.7
高梁川(高梁川水系)	0.9	0.9	1.1	1.1
芦田川(芦田川水系)	1.6	1.6	1.9	1.8
太田川(太田川水系)	0.9	0.8	1.0	0.9
小瀬川(小瀬川水系)	0.9	0.8	1.1	0.9
佐波川(佐波川水系)	0.8	0.7	0.8	0.7

※3 河川の BOD 年平均値と BOD75%値の両方が報告下限値の 0.5mg/ℓである河川を、「水質が最も良好な河川」として
います。

※4 河川の調査地点の合計 101 地点のうち、一級河川(本川)と国管理区間延長が概ね 10km 以上の一級河川(支川)に
おける調査地点 71 地点の BOD 年平均値と BOD75%値を、それぞれ河川毎に平均した値です。

令和元年 水質調査結果

環境基準の満足状況

環境基準(BOD)を満足した地点の割合は、92.9%でした。^{※5}

生活環境の保全に関する環境基準項目のうち、環境基準(BOD)を満足した地点の割合は92.9%(79 地点/85 地点)で、高い割合を維持しています。^{※5}

■ 河川類型指定地点のうち、令和元年に環境基準(BOD)を満足しなかった地点は、①永安橋地点(吉井川水系吉井川)4.7mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、②旭川大橋地点(旭川水系旭川)4.6mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、③山手橋地点(芦田川水系芦田川)2.6mg/ℓ [基準値:A 類型 2mg/ℓ以下]、④小水呑橋地点(芦田川水系芦田川)3.7mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、⑤川北地点(芦田川水系高屋川)3.2mg/ℓ [基準値:A 類型 2mg/ℓ以下]、⑥横尾地点(芦田川水系高屋川)3.4mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]の6 地点でした。^{※5}

■ 河川類型指定地点のうち、平成 30 年に環境基準(BOD)を満足しなかった地点は、①永安橋地点(吉井川水系吉井川)4.7mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、②桜橋地点(旭川水系旭川)4.0mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、③旭川大橋地点(旭川水系旭川)5.1mg/ℓ [基準値:B 類型 3mg/ℓ以下]、④山手橋地点(芦田川水系芦田川)2.2mg/ℓ [基準値:A 類型 2mg/ℓ以下]、⑤川北地点(芦田川水系高屋川)2.2mg/ℓ [基準値:A 類型 2mg/ℓ以下]の5 地点でした。^{※5}

□ 湖沼類型指定地点のうち、令和元年に環境基準(COD)を満足した地点は、①渡町地点(斐伊川水系中海)2.9mg/ℓ [基準値:湖沼 A 類型 3mg/ℓ以下]、②境水道中央部地点(斐伊川水系中海)2.6mg/ℓ [基準値:湖沼 A 類型 3mg/ℓ以下]、③温井ダム地点(太田川水系滝山川)2.5mg/ℓ [基準値:湖沼 A 類型 3mg/ℓ以下]、④弥栄ダム地点(小瀬川水系小瀬川)1.8mg/ℓ [基準値:湖沼 A 類型 3mg/ℓ以下]の4 地点でした。^{※6}



環境基準(BOD)を満足した地点の割合

(平成 年/令和 年)

※5 河川の調査地点の合計 101 地点のうち、河川の類型指定がなされている 85 地点の BOD75%値で評価しています。

※6 湖沼の類型指定がなされている 21 地点の COD75%値で評価しています。

令和元年 感覚的な水質指標による調査結果

感覚的な水質指標について

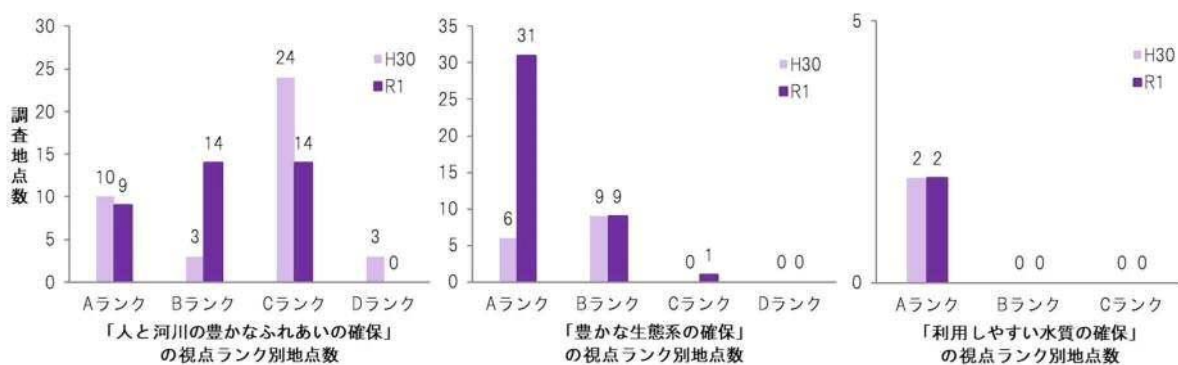
河川を BOD などの環境基準だけでなく多様な視点で評価するために、調査の一部を住民の皆様と河川管理者との協働で実施しています。

普段親しんでいる身近な川で、ゴミの量や川のおいなどを実際に体感することで評価しています。

国土交通省では、河川を BOD などの環境基準だけでなく多様な視点で評価するための指標を検討し、『今後の河川水質管理の指標について(案)』を平成 17 年 3 月に取りまとめました。感覚的な水質指標は、「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つの視点からなり、調査の一部を住民の皆様と河川管理者との協働で実施しています。

感覚的な水質指標による調査結果

A ランクと評価された地点数は、①人と河川の豊かなふれあいの確保の視点では 9 地点、②豊かな生態系の確保の視点では 31 地点、③利用しやすい水質の確保の視点では 2 地点でした。



①人と河川の豊かなふれあいの確保

住民の皆様との協働項目

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル				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 (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	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			








調査結果と地点評価

水系名	河川名	調査地点名	調査日	ゴミの量	透視度	川底の感触	水のおい	糞便性大腸菌群数	地点評価			
旭川	旭川	新大原橋	7月31日	B	—	B	A	—	B			
			9月9日	C	A	B	A	—	C			
江の川	馬洗川	八次水辺の楽校	9月10日	B	—	B	A	—	B			
			9月11日	A	A	B	A	—	B			
			7月28日	A	A	A	A	B	B			
佐波川	佐波川	上右田地先	7月28日	A	A	A	A	B	B			
斐伊川	斐伊川	木次町水辺の楽校	9月25日	A	B	B	A	—	B			
			7月10日	A	—	A	A	—	A			
天神川	小鴨川	上小鴨水辺の楽校	7月24日	A	—	A	A	—	A			
			倉吉大橋	7月24日	A	—	A	A	—	A		
			小田橋	9月5日	A	—	A	A	—	A		
天神川	天神川	倉吉大橋	9月14日	A	—	B	A	—	B			
			7月17日	A	A	B	A	A	B			
			9月18日	A	A	B	A	—	B			
小瀬川	小瀬川	乙瀬橋	9月18日	A	A	B	A	—	B			
日野川	日野川	車尾堰下流	9月7日	A	A	B	A	A	B			
			7月17日	A	—	A	C	—	C			
江の川	江の川	川本	7月17日	A	—	A	C	—	C			
			7月17日	B	—	B	A	—	B			
			9月25日	B	—	B	A	—	B			
高津川	匹見川	横田	6月20日	A	A	A	A	—	A			
			6月2日	A	A	—	—	C	C			
芦田川	芦田川	府中大渡橋	11月15日	—	A	—	—	—	A			
			6月2日	A	A	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	B	B			
			6月2日	A	B	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	B	B			
			6月2日	A	C	—	—	C	C			
			11月15日	—	C	—	—	—	C			
			6月2日	A	A	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	—	A			
			6月2日	A	C	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	—	A			
			6月2日	A	A	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	—	A			
			6月2日	A	C	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	—	A			
			6月2日	A	C	—	—	C	C			
			11月15日	—	A	—	—	—	A			
			砂川	砂川	中須大橋	6月2日	A	B	—	—	C	C
						11月15日	—	A	—	—	—	A

※地点の評価は、評価項目の最低ランクで決めています。

②豊かな生態系の確保

住民の皆様との協働項目

ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		DO (mg/l)	NH4-N (mg/l)	水生生物の生息	
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7以上	0.2以下	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等	 
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5以上	0.5以下	II. 少しきたない水 ・ゲンジボタル ・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 ・ニホンドロソコエビ等	 
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 ・アメリカザリガニ ・エラミズズミ等	 

調査結果と地点評価

水系名	河川名	調査地点名	調査日	水生生物の生息	DO	NH4-N	地点評価
旭川	旭川	新大原橋	7月31日	B	—	—	B
江の川	馬洗川	八次水辺の楽校	9月9日	B	—	—	B
			9月10日	B	—	—	B
佐波川	佐波川	上右田地先	7月28日	A	A	A	A
		斐伊川	木次町水辺の楽校	9月25日	B	—	—
天神川	小鴨川	上小鴨水辺の楽校	7月10日	A	—	—	A
		天神川	倉吉大橋	7月24日	A	—	—
太田川	小瀬川	乙瀬橋	9月18日	A	—	—	A
		日野川	車尾堰下流	9月7日	A	A	A
江の川	江の川	川本	7月17日	A	—	—	A
		粕渚	7月17日	A	—	—	A
		都賀西	7月11日	A	—	—	A
高津川	匹見川	横田	6月20日	B	—	—	B

水系名	河川名	調査地点名	調査日	水生生物の生息	DO	NH4-N	地点評価
芦田川	府中	府中大渡橋	6月2日	—	A	A	A
			11月15日	—	A	A	A
		府中新橋	6月2日	A	A	A	A
			11月15日	A	A	A	A
		福戸橋	6月2日	—	A	A	A
			11月15日	—	A	A	A
	中津原取水堰	6月2日	—	A	A	A	
		11月15日	—	A	A	A	
		山手橋	6月2日	A	A	A	A
	砂川	中須大橋	6月2日	—	A	B	B
			11月15日	—	A	A	A
	高屋川	掛の橋	6月2日	—	A	A	A
11月15日			—	A	A	A	
出原橋			6月2日	—	A	A	A
瀬戸川	鶴ヶ橋	6月2日	—	A	A	A	
		11月15日	—	A	A	A	
観音橋	6月2日	—	C	A	C		
	11月15日	—	A	A	A		
吉井川	金剛川	宮橋	6月28日	B	—	—	B

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	快適性	維持管理性	維持管理性
A	より利用しやすい	トリハロメタン生成能 ($\mu\text{g}/\ell$)	2-MIB (ng/l)	ジオスミン (ng/l)	NH4-N (mg/l)
B	利用しやすい	100以下	5以下	10以下	0.1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

調査結果と地点評価

水系名	河川名	調査地点名	調査日	トリハロメタン生成能	2-MIB	ジオスミン	NH4-N	地点評価
太田川	太田川	矢口川上流	8月6日	A	A	A	A	A
小瀬川	小瀬川	両国橋	8月6日	A	A	A	A	A

令和元年度 ダイオキシン類の実態調査結果

ダイオキシン類実態調査結果

全地点で水質・底質の環境基準を満足していました。

ダイオキシン類^{※7}について、平成 11 年度から継続的に調査しています。

令和元年度は、基準監視地点^{※8}19 地点、補助監視地点^{※8}11 地点の計 30 地点で調査した結果、全地点で環境基準^{※9}を満足していました。

ダイオキシン類の調査結果

水系名	河川名	調査地点名	地点			調査時期	ダイオキシン類(水質)	ダイオキシン類(底質)
			基準 or 補助	重点監視地点			PCDD+PCDF +DL-PCB	PCDD+PCDF +DL-PCB
				水質	底質		pg-TEQ/l	pg-TEQ/g
千代川	千代川	行徳	基準			秋期	0.076	3.200
天神川	天神川	小田	基準			秋期	0.088	0.220
日野川	日野川	車尾	基準			秋期	0.087	0.210
		日野川堰	補助			秋期	0.079	0.230
	印賀川	菅沢ダム	補助			秋期	0.069	6.200
斐伊川	斐伊川	大津	基準			秋期	0.099	0.210
		NO.5	補助			秋期	0.100	15.000
		NO.3	基準			秋期	0.110	25.000
	宍道湖	NO.1	補助			秋期	0.090	5.700
		斐伊川河口	基準			秋期	0.091	0.290
		松江温泉沖	基準			秋期	0.086	0.350
		秋鹿沖	基準			秋期	0.082	0.930
		玉湯町泉源沖	基準			秋期	0.110	1.400
	中海	大橋川河口	補助			秋期	0.140	17.000
		中海湖心	基準			秋期	0.071	24.000
米子湾中央部		補助			秋期	0.074	14.000	
江の川	江の川	桜江大橋	基準			秋期	0.083	0.220
		江川橋	補助			秋期	0.082	0.230
高津川	高津川	金地橋	基準			秋期	0.069	0.350
		高津大橋	補助			秋期	0.078	0.700
吉井川	吉井川	熊山橋	基準			秋期	0.098	0.300
		坂根堰	補助			秋期	0.110	0.250
旭川	旭川	乙井手堰	基準			秋期	0.080	0.230
	百間川	清内橋	補助			秋期	0.660	4.300
高梁川	高梁川	霞橋	基準			秋期	0.088	0.950
吉井川	吉井川	苫田ダム	補助			秋期	0.068	5.400
芦田川	芦田川	小水呑橋	基準			秋期	0.230	0.560
太田川	太田川	壬辰橋	基準			秋期	0.072	0.220
小瀬川	小瀬川	両国橋	基準			秋期	0.084	0.270
佐波川	佐波川	新橋	基準			秋期	0.077	0.220

※7 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)』、『ダイオキシン様塩化ビフェニル(DL-PCB)』の 3 種の化合物群です。非意図的に生成され、毒性が非常に強く、残留性が高い物質です。

※8 調査の代表地点を「基準監視地点」、その補完地点を「補助監視地点」としています。

※9 水質:1pg-TEQ/l 以下、底質:150pg-TEQ/g 以下

令和元年 水質事故等の発生状況

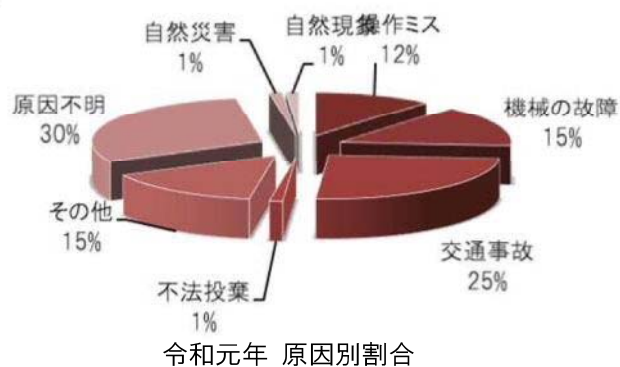
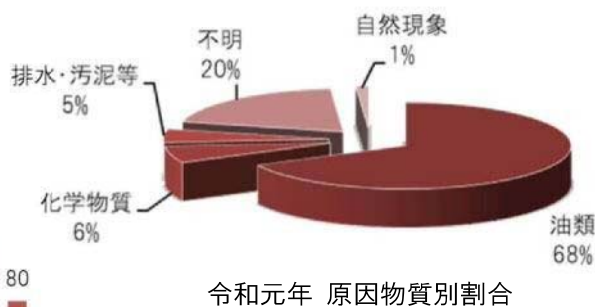
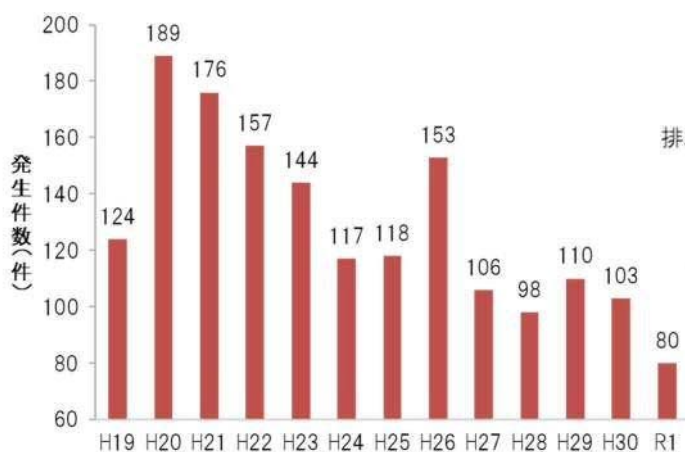
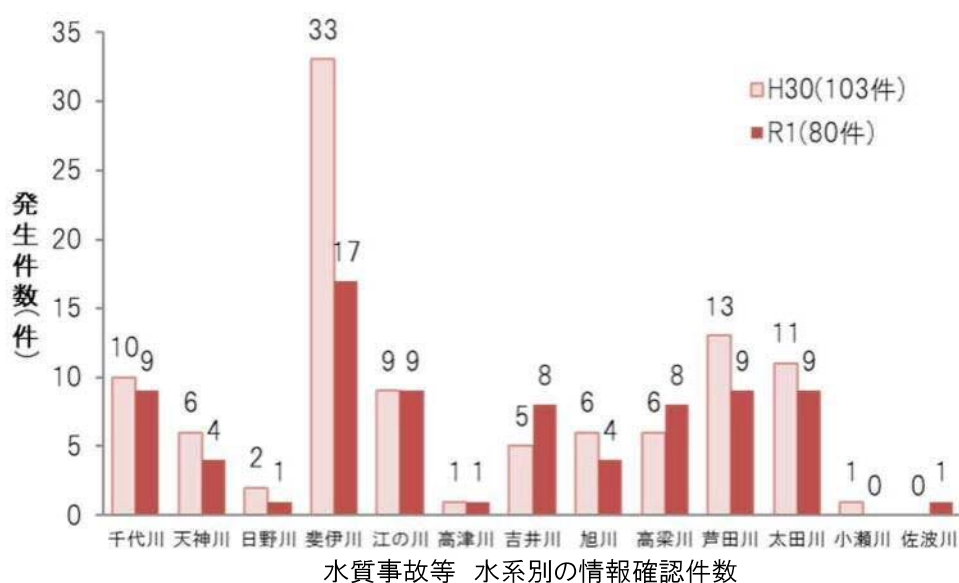
水質事故等の発生状況

中国地方整備局管内で確認された水質事故等は 80 件でした。

令和元年の水質事故等の確認件数は 80 件でした。

水系別では斐伊川水系の事故確認件数が 17 件と最も多く、原因物質別では、油類の流出によるものが約 68%、また、原因別では交通事故が約 25%を占めていました。

なお、中国地方全体の事故確認件数は平成 20 年をピークに減少傾向にあります。



用語の解説

BOD(生物化学的酸素要求量)

水中の有機物が、微生物によって酸化分解される際に消費される酸素量のこと、値が大きくなるほど水が汚れていることを表します。河川の汚れの程度を測る代表的な指標として用いられます。

COD(化学的酸素要求量)

水中の有機物が、酸化剤(過マンガン酸カリウムなど)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、値が大きくなるほど水が汚れていることを表します。湖沼や海域の汚れの程度を測る代表的な指標として用いられます。

75%値

BODやCODの年間測定結果が、環境基準に適合しているかどうかを評価する際に用いられる値です。計算方法は、1年間で測定されたすべての値(日平均値)を、値の低い方から高い方に並べ、低い方から数えて $0.75 \times n$ 番目(nは日平均値のデータ数)に該当する値です。(0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値となります。)例えば、BODを毎月1回測定した場合、値の低い方から数えて $0.75 \times 12 = 9$ 番目の値が75%値となります。

環境基準

環境基本法第16条により、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として定められたものです。そのうち、公共用水域の水質汚濁に係る環境基準としては、「人の健康の保護に関する環境基準(カドニウム、全シアンなど27項目とその基準値)」、生活環境の保全に関する環境基準(pH、BOD(湖沼はCOD)など5項目とその基準値)」があります。

類型

生活環境の保全に関する環境基準では、水域の利用目的に応じて、類型(河川はAA～Eの6類型)とその基準値が定められています。

河川の類型毎の環境基準値(BOD 75%値)

類型	基準値	類型	基準値
AA類型	1 mg/ℓ	O類型	5 mg/ℓ
A類型	2 mg/ℓ	D類型	8 mg/ℓ
B類型	3 mg/ℓ	E類型	10 mg/ℓ

糞便性大腸菌群数

大腸菌群のうち44.5℃という高温でも生育する細菌群で、大腸菌以外の細菌も含まれています。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いということで、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しています。このため、環境省では水浴場水質の判定基準に用いています。

DO(溶存酸素)

水中に溶けている酸素量のこと、水が汚れているほど、自浄作用により消費される酸素量が多くなりDOは少なくなります。

NH4-N(アンモニウム態窒素)

水中にアンモニウム塩として含まれる窒素のこと、主に、し尿や家庭下水に含まれる有機物の分解や工場排水に起因しています。水質汚染の指標として用いられます。

トリハロメタン生成能

水中に含まれているフミン酸と、消毒剤として用いられる塩素が反応して生じる生成物です。水道水としての水質基準値が定められています。

2-MIB、ジオスミン

かび臭の原因物質です。

令和元年中国地方一級河川の水質現況 概要パンフレット
Recent conditions of water quality of class A rivers in Chugoku region

<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

令和元年

中国地方一級河川の水質現況
(詳細資料)

令和2年7月

中国地方整備局

◆水質調査地点一覧表(河川)

ダム地点における測定値は、地点名に表層と併記している値以外は、全層の値を記載しています。			
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

 	水質が良好な地点(BOD年平均値が0.5mg/ℓ)
 	前年から今年にかけて環境基準を満足した地。
 	BOD75%値が環境基準を満足していない地点

地点区分◎・・・環境基準点

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	令和元年	平成30年	令和元年	平成30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	0.6	0.5	0.5	
					AA	2	佐貫		鳥取県鳥取市河原町佐貫	0.5	0.6	0.5	0.6	
					AA	3	稲常	◎	鳥取県鳥取市河原町稲常	0.5	0.6	0.5	0.7	
					AA	4	源太橋	◎	鳥取県鳥取市源太	0.5	0.6	0.5	0.6	
				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	1.1	
					A	6	賀露	◎	鳥取県鳥取市賀露	0.8	1.1	0.8	1.4	
	袋川			未指定	—	7	中郷橋		鳥取県鳥取市国府町中郷	0.9	1.2	1.0	1.2	
	袋川			未指定	—	8	秋里		鳥取県鳥取市秋里	1.0	1.5	1.2	1.5	
	袋川			未指定	—	9	谷		鳥取県鳥取市国府町谷	0.5	0.6	0.5	0.6	
					—	10	宮ノ下		鳥取県鳥取市国府町宮ノ下	0.5	0.6	0.5	0.6	
	新袋川			未指定	—	11	美保橋		鳥取県鳥取市美保	0.6	0.8	0.5	0.8	
	袋川			未指定	—	12	浜坂	○	鳥取県鳥取市浜坂	1.1	1.2	1.2	1.1	
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	0.5	0.6	0.5	0.5	
					AA	14	大原	◎	鳥取県倉吉市大原	0.6	0.5	0.6	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	0.5	0.6	0.5	
					A	16	田後	◎	鳥取県東伯郡北栄町田後	0.7	0.6	0.7	0.5	
	小鴨川			未指定		17	関金		鳥取県倉吉市鴨河内生竹	0.5	0.7	0.5	0.6	
						18	河原町		鳥取県倉吉市河原町	0.5	0.6	0.5	0.6	
						19	巖城		鳥取県倉吉市巖城	0.6	0.6	0.6	0.7	
	国府川			未指定	—	20	福光		鳥取県倉吉市大福光	0.6	0.7	0.5	0.7	
	日野川	日野川	46. 9.14	県	旧日野橋より上流	AA	21	溝口	◎	鳥取県西伯郡伯耆町溝口	0.7	0.8	0.7	0.8
						AA	22	八幡	◎	鳥取県米子市東八幡	0.7	0.8	0.8	0.9
旧日野橋より下流					A	23	車尾	◎	鳥取県米子市車尾	0.9	0.7	0.7	0.9	
					A	24	皆生	◎	鳥取県米子市皆生町新田	0.9	0.7	0.9	0.9	
法勝寺川				未指定	—	25	法勝寺		鳥取県西伯郡南部町法勝寺	0.9	0.8	1.0	0.9	
					—	26	福市		鳥取県米子市兼久	0.8	1.0	1.1	1.0	
印賀川				未指定	—	27	菅沢ダム(表層)		鳥取県日野郡日南町菅沢	1.4	1.6	1.9	1.5	
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里方	0.9	0.7	0.9	1.0	
					AA	29	大津(神立橋)	◎	島根県出雲市大津町	0.8	0.7	0.9	1.0	
					—	30	尾原ダムダムサイト		島根県雲南市木次町北原	1.2	0.9	1.3	0.9	
	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	0.7	0.7	0.9	1.0	
					A	32	神戸川河口	◎	鳥取県出雲市西園町	0.9	0.9	1.1	1.1	
					—	33	志津見ダムダムサイト		島根県飯石郡飯南町角井	0.8	0.9	1.0	1.1	

◆水質調査地点一覧表(河川)

ダム地点における測定値は、地点名に表層と併記している値以外は、全層の値を記載しています。			
凡例	水域類型指定・類型	河川AA BOD 1.0mg/ℓ以下	河川C BOD 5.0mg/ℓ以下
		河川A BOD 2.0mg/ℓ以下	河川D BOD 8.0mg/ℓ以下
		河川B BOD 3.0mg/ℓ以下	河川E BOD 10.0mg/ℓ以下

 	水質が良好な地点(BOD年平均値が0.5mg/ℓ)
 	前年から今年にかけて環境基準を満足した地。
 	BOD75%値が環境基準を満足していない地点

地点区分◎・・・環境基準点

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	令和元年	平成30年	令和元年	平成30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	1.2	0.9	1.3	0.9	
					A	35	粟 屋		広島県三次市粟屋町	1.2	0.8	1.6	0.9	
					A	36	尾関山		広島県三次市三次町五日市	0.9	0.9	1.2	1.0	
		馬洗川	48. 3.31	国	全 域	A	37	三国橋	◎	広島県三次市作木町	0.8	0.9	1.0	0.9
		上下川	51. 4.13	県	全 域	A	38	南畑敷	◎	広島県三次市南畑敷町	1.0	1.1	1.1	1.1
		西城川	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	1.5	1.1	1.9	1.2
		神野瀬川	51. 4.13	県	全 域	A	40	三 次	◎	広島県三次市三次町太才	0.8	0.8	1.0	0.8
		江の川 下流	48. 3.31	国	全 域	A	41	神野瀬川	◎	広島県三次市三次町	0.8	0.8	0.9	0.8
	A					42	都賀大橋		島根県邑智郡美郷町都賀	0.7	0.7	0.8	0.7	
	A					43	川本大橋	◎	島根県邑智郡川本町川本	0.6	0.7	0.7	0.7	
A	44					桜江大橋	◎	島根県江津市桜江町	0.6	0.7	0.8	0.8		
					A	45	川 平		島根県江津市川平町	0.7	0.7	0.7	0.7	
					A	46	江川橋	◎ ○	島根県江津市本町	0.6	0.6	0.6	0.6	
高津川	高津川	49. 4.12	県	飯田吊橋より上流	AA	47	神田橋		島根県益田市向横田町大滝	0.5	0.6	0.5	0.6	
					AA	48	金地橋	◎	島根県益田市虫追町	0.5	0.6	0.5	0.6	
				飯田吊橋より下流	A	49	高 角		島根県益田市高津町	0.5	0.5	0.5	0.5	
					A	50	高津大橋	◎ ○	島根県益田市高津町	0.6	0.6	0.6	0.6	
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大田原	0.8	0.9	0.9	0.9	
					B	52	熊山橋	◎	岡山県赤磐市熊山町河原田	0.8	0.8	0.9	0.9	
					B	53	弓削橋		岡山県岡山市東区瀬戸町弓削	0.7	0.7	0.9	0.9	
					B	54	備前大橋		岡山県岡山市東区吉井	0.9	1.2	1.0	1.3	
					B	55	鴨越堰		岡山県岡山市東区久保	1.0	1.1	1.1	1.4	
					B	56	永安橋		岡山県岡山市東区西大寺南2丁目	4.7	5.8	4.7	4.7	
	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	1.0	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		岡山県岡山市北区玉柏	0.6	0.8	0.6	1.0	
					A	59	乙井手堰	◎	岡山県岡山市北区三野2丁目	0.7	0.8	0.8	0.8	
					乙井手堰より下流	B	60	相生橋		岡山県岡山市北区内山下2丁目	0.7	0.7	0.8	0.8
						B	61	桜 橋	◎ ○	岡山県岡山市北区船頭町	1.4	2.5	2.0	4.0
		B	62	旭川大橋		岡山県岡山市中区平井	4.0	4.9	4.6	5.1				
百間川	46. 5.25	国	全 域	C	63	清内橋	◎	岡山県岡山市中区沖元	2.4	3.1	3.2	3.7		

◆水質調査地点一覧表(河川)

ダム地点における測定値は、地点名に表層と併記している値以外は、全層の値を記載しています。			
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

 	水質が良好な地点(BOD年平均値が0.5mg/ℓ)
 	前年から今年にかけて環境基準を満足した地
 	BOD75%値が環境基準を満足していない地点

地点区分◎・・・環境基準点

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	調査地点地名	BOD平均値(mg/l)		BOD75%値(mg/l)		
		指定年月日	機関	指定区間						類型	令和元年	平成30年	令和元年	平成30年
高梁川	高梁川	45.9.1	国	成羽川合流点から湛井堰まで	A	64	湛井堰	◎	岡山県総社市井尻野	0.8	0.7	0.9	0.8	
				湛井堰より下流	B	65	川辺橋		岡山県倉敷市真備町川辺	0.7	0.7	0.8	0.7	
					B	66	笠井堰		岡山県倉敷市酒津	0.8	0.8	1.0	1.0	
					B	67	霞橋	◎	岡山県倉敷市玉島上成	1.3	1.2	1.7	1.9	
	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	1.2	1.3	1.3	1.4	
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	1.0	1.0	1.1	1.2	
					A	70	大渡橋		広島県府中市篠根町定国	0.9	1.2	1.1	1.4	
					A	71	府中大橋	◎	広島県府中市土生町	1.2	1.4	1.4	1.6	
				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	1.3	1.5	1.8	1.7	
					A	73	中津原	◎	広島県福山市御幸町中津原	1.4	1.5	1.6	1.7	
				高屋川合流点から瀬戸川合流点まで	A	74	山手橋	◎	広島県福山市南本庄町	2.2	2.1	2.6	2.2	
				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	3.3	2.5	3.7	2.5	
				砂川			未指定	—	76	中須		広島県府中市須町	1.8	1.9
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	◎	広島県福山市神辺町川北	2.5	2.1	3.2	2.2		
			JR福塩線橋梁から芦田川合流点まで	B	78	横尾	◎	広島県福山市御幸町中津原	2.9	2.4	3.4	2.8		
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	0.7	0.7	0.8	0.7	
					A	80	加計	◎	広島県山県郡安芸太田町加計	0.7	0.7	0.7	0.8	
					A	81	高山川下流	◎	広島県広島市安佐北区安佐町久地	0.7	0.7	0.9	0.8	
					A	82	壬辰橋	◎	広島県広島市安佐北区安佐町飯室	0.8	0.8	0.9	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	0.8	0.7	1.0	0.7	
				A	84	玖村		広島県広島市安佐北区落合2丁目	0.8	0.8	0.9	0.9		
				A	85	矢口川上流		広島県広島市安佐北区口田1丁目	1.1	0.8	1.3	0.9		
				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	1.3	1.1	1.4	1.3	
	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	0.7	0.9	0.8	
	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	1.0	0.8	1.1	0.9	
	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	0.8	0.8	0.8	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	0.8	1.4	0.9	
	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3丁目	1.2	1.0	1.4	1.1	
	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	1.2	0.9	1.4	1.1	
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	1.2	1.0	1.5	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	0.9	0.7	1.0	0.8	
				前淵橋から中市井堰まで	A	95	両国橋	◎	広島県大竹市木野1丁目	0.9	0.7	1.2	0.8	
				中市井堰より下流	B	96	大和橋	◎	広島県大竹市本町	1.0	0.9	1.2	1.1	

◆水質調査地点一覧表(河川)

ダム地点における測定値は、地点名に表層と併記している値以外は、全層の値を記載しています。			
凡例	水域類型指定・類型	河川AA BOD 1.0mg/ℓ以下	河川C BOD 5.0mg/ℓ以下
		河川A BOD 2.0mg/ℓ以下	河川D BOD 8.0mg/ℓ以下
		河川B BOD 3.0mg/ℓ以下	河川E BOD 10.0mg/ℓ以下

水質が良好な地点 (BOD年平均値が0.5mg/ℓ)
前年から今年にかけて環境基準を満足した地.
BOD75%値が環境基準を満足していない地点

地点区分◎●●環境基準点

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	令和元年	平成30年	令和元年
佐波川	佐波川	47. 6.15	県	佐野堰より上流	A	97	堀		山口県山口市徳地堀字上清水	0.8	0.6	0.7	0.6
					A	98	漆尾	◎	山口県山口市徳地伊賀地字上沖の原	0.7	0.6	0.7	0.7
					A	99	真尾		山口県防府市大字真尾字小池	0.8	0.7	0.9	0.7
					A	100	新橋	◎	山口県防府市新橋町新橋	0.7	0.6	0.8	0.6
				B	101	佐波川大橋	◎	山口県防府市植松	0.8	0.8	0.8	0.9	
				佐野堰より下流									

調査地点数 101 地点

◆水質調査地点一覧表(湖沼)

測定値は全層の値を記載しています。			
凡例	水域類型指定・類型	湖沼AA COD 1.0mg/ℓ 以下	湖沼B COD 5.0mg/ℓ 以下
		湖沼A COD 3.0mg/ℓ 以下	湖沼C COD 8.0mg/ℓ 以下

地点区分

◎ … 環境基準地点



COD75%値が環境基準を満足している地点

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	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						令和元年	平成30年	令和元年	平成30年	
斐伊川	宍道湖	S48. 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	5.0	4.4	5.4	4.7	
					湖沼A	103	宍道湖 No.3 (S-3)	◎	○	島根県松江市岡本町	5.0	4.3	5.3	4.6	
					湖沼A	104	宍道湖 No.5 (S-6)		○	島根県出雲市島村町	5.1	4.4	5.4	4.5	
		大橋川	”	”	”	湖沼A	105	矢田 (S-5)	◎	○	島根県松江市矢田町	4.8	4.1	5.1	4.2
		中海	S47.10.31	県	中海及び境水道	湖沼A	106	大橋川河口 (N-1)	◎	○	島根県松江市富士見町	4.0	3.7	4.2	4.0
	湖沼A	107				意東鼻沖 (N-2)	◎	○	島根県松江市東出雲町錦浜	3.9	3.6	4.1	4.1		
	湖沼A	108				羽入川河口 (N-5)	◎	○	島根県松江市東出雲町下意東	3.9	3.5	4.1	3.8		
	湖沼A	109				中海湖心 (N-6)	◎	○	島根県松江市八束町	3.6	3.3	3.6	3.6		
	湖沼A	110				飯梨川河口 (N-3)	◎	○	島根県安来市赤江町	3.5	3.3	3.8	3.9		
	湖沼A	111				安来港 (N-4)	◎	○	島根県安来市亀島町	3.7	3.5	3.8	3.9		
	湖沼A	112				米子湾中央部	◎	○	鳥取県米子市西町	4.3	4.0	4.6	4.4		
	湖沼A	113				渡町		○	鳥取県境港市渡町	2.8	2.7	2.9	2.9		
	湖沼A	114				境水道中央部	◎	○	鳥取県境港市栄町	2.5	2.3	2.6	2.6		
	湖沼A	115				長海町 (NH-1)	◎	○	島根県松江市長海町	3.7	3.3	3.8	3.9		
	湖沼A	116	本庄		○	島根県松江市本庄町	3.8	3.4	3.9	4.1					
	湖沼A	117	上宇部尾町 (NH-2)	◎	○	島根県松江市上宇部尾町	3.9	3.3	4.1	4.0					
	江の川	江の川	H22.9.24	国	貯水池全域	湖沼A	118	土師ダム	◎		広島県安芸高田市八千代町	3.1	2.5	3.6	2.7
芦田川	芦田川	H17.4.25	県	貯水池全域	湖沼A	119	八田原ダム	◎		広島県世羅郡世羅町大字小谷	2.8	2.8	3.1	3.6	
太田川	滝山川	H18.3.2	県	貯水池全域	湖沼A	120	温井ダム	◎		広島県山県郡安芸太田町加計	2.1	2.4	2.5	2.9	
小瀬川	小瀬川	H22.9.24	国	貯水池全域	湖沼A	121	弥栄ダム	◎		広島県大竹市小方町小方	1.6	1.6	1.8	1.8	
佐波川	島地川	S63. 4. 5	県	貯水池全域	湖沼A	122	島地川ダム	◎		山口県周南市大字高瀬字青ヶ平291-5	4.1	3.9	5.0	4.4	

調査地点数 21 地点

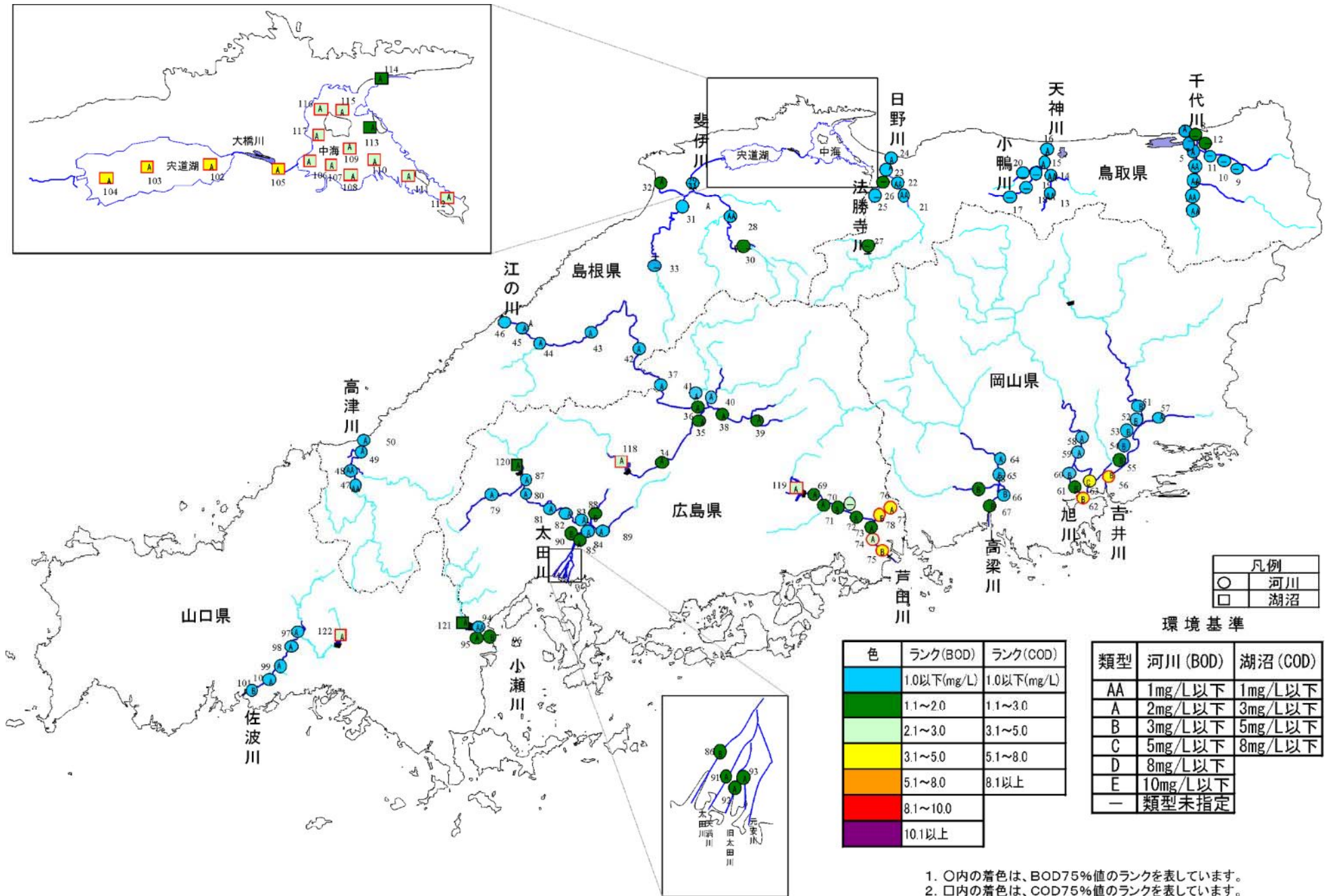


図 中国地方一級河川の水質状況図

1. ○内の着色は、BOD75%値のランクを表しています。
2. □内の着色は、COD75%値のランクを表しています。
3. ○及び□内の記号は、環境基準の類型です。
4. ○及び□は、環境基準を満足していない地点です。
5. 数字は、別表に示す調査地点番号です。