<資料編>

5. 平成23年水質調査結果

5. 1 近畿地方一級河川の水質調査地点

近畿地方整備局管内においては、近畿地方の一級水系河川の直轄管理区間延長約800kmに対し、 水質調査を169地点で実施(一部地点は指定区間にて実施)している。

平成23年に水質調査を行った地点の内訳は、河川類型指定 103地点(河川98地点, ダム湖5地点)、湖沼類型指定 51地点(うち11地点は滋賀県調査)、類型未指定 15地点(河川11地点, ダム湖4地点)となっている。類型別及び水系別の水質調査地点数を表-5.1及び5.2に示す。

表-5.1 類型別水質調査地点数

	河 川 類型指定	湖 沼 類型指定	類 型 未指定	計
河川	98	0	11	109
ダム	5	4	4	13
湖沼	0	47	0	47
計	103	51	15	169

表-5.2 水系別調査地点数

水系名	新宮 質 がわ	紀 ^き の 川 ^{かわ}	大れがかり	淀 [*] ² 川 ^ň 'n	加か古が	揖ぃ 保 ^ぽ 川 ^ヵ	九頭竜川	北於	由ゅ 良 がゎ	田まる やま がわ	合計
調査地点数	5	11	14	103	7	7	8	3	6	5	169

水質調査地点数についての経年変化を見ると、昭和42年には39地点であったものが、翌年に43地点、3年後の昭和45年には46地点となりその後も増加し、平成17年には168地点となった。平成23年には猪名川橋(淀川水系猪名川:河川D類型)の1箇所が増えて、169地点にて水質調査を行っている。

また、水質の常時監視、水質事故対策、異常渇水等緊急時に対処することを目的として、昭和46年より水質自動監視装置による水質監視を行っており、現在、管内9水系30箇所に設置している。測定項目は、水温・pH・導電率・DO(溶存酸素)・濁度を全箇所で測定し、アンモニア・シアン・COD・クロロフィルa等、その他必要に応じて測定を行っている。また、30箇所のうち29箇所についてはテレメータ化しており、平成13年6月よりインターネット(http://www.river.go.jp)及び携帯サイト(http://i.river.go.jp)によりリアルタイムに速報値の情報を提供している。

5. 2 生活環境の保全に関する環境基準の満足状況

類型指定区間内において河川指定103地点と湖沼指定12地点(琵琶湖については47地点のうち8地点で代表)の115地点に対するBOD75%値(またはCOD75%値)の満足状況は以下のとおりである。

図-5.1に河川、図-5.2に湖沼の類型指定地点における類型別環境基準の満足状況を示す。

類型別に見ると、河川については、AA類型では平成22年は全3地点で環境基準を満足したが、平成23年は1地点減り2地点が環境基準を満足した(100%→67%、33ポイント減少)。A類型では、地点数が平成22年の57地点から61地点になり、平成22年は全地点で環境基準を満足したが、平成23年は60地点が環境基準を満足した(100%→98%、2ポイント減少)。B類型では、地点数が平成22年の26地点から22地点となり、平成22年と同様、全ての地点で環境基準を満足した。C類型では平成22年は全13地点で環境基準を満足したが、平成23年は1地点減り12地点が環境基準を満足した(100%→92%、8ポイント減少)。D類型では、地点数が平成22年の2地点から4地点になり、うち3地点が環境基準値を満足した(50%→75%、25ポイント増加)。E類型では、平成22年には、全1地点が環境基準を満足したが、類型がD類型へ移行し、地点数が0になった。

河川全体では、平成23年に環境基準を満足した調査地点数の割合は、平成22年と比較して101 地点から2地点減り99地点となった。 (99%→96%、3ポイント減少)

湖沼については、AA類型の8地点とA類型の4地点のうち、A類型の1地点で環境基準を満足した。湖沼全体における環境基準を満足した調査地点数の割合は、平成22年と同様8%であった。

図-5.3に河川、図-5.4に湖沼の類型指定地点における水系型別環境基準の満足状況を示す。河川について水系別に見ると、新宮川、加古川、揖保川、北川、由良川、円山川の6水系では昨年と同様、全調査地点において環境基準を満足した。紀の川水系(11地点)では平成22年の11地点から1地点減り、10地点において環境基準を満足した(9ポイント減少)。大和川水系(14地点)では平成22年の14地点から1地点減り、13地点において環境基準を満足した(7ポイント減少)。 定川水系(43地点)では平成22年から1地点増え、42地点において環境基準を満足した。九頭竜川水系(7地点)では平成22年の7地点から1地点減り、6地点において環境基準を満足した(4ポイント減少)。

湖沼について水系別で見ると、平成22年と同様であり、新宮川水系の1地点が環境基準を満足し、淀川水系の11地点では全ての地点で環境基準を満足していない。

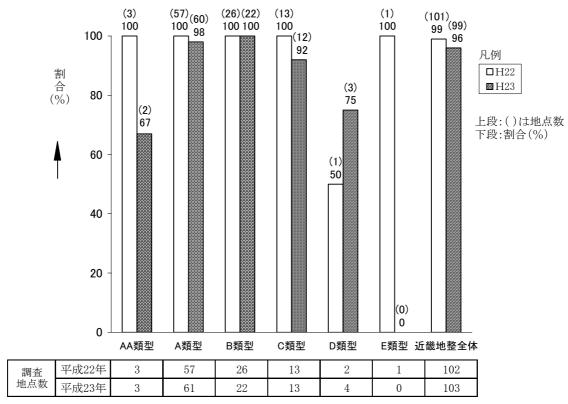


図-5.1 河川類型指定地点における類型別環境基準の満足状況 (H22, H23 年)(BOD75%値)

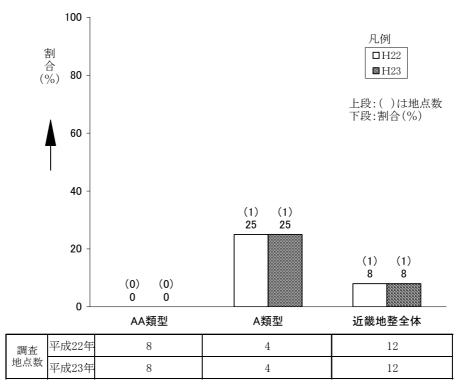


図-5.2 湖沼類型指定地点における類型別環境基準の満足状況 (H22, H23 年) (COD75%値)

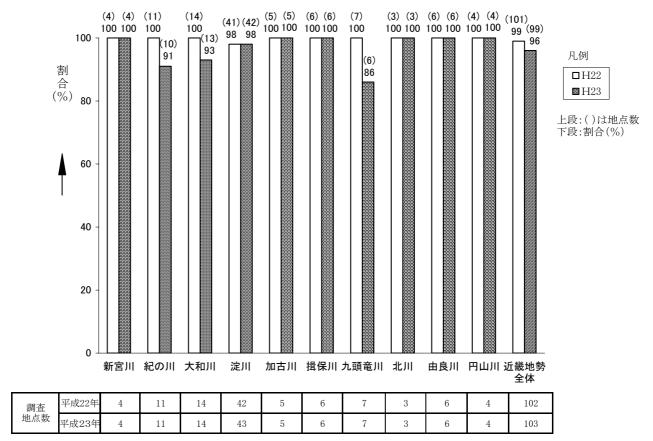


図-5.3 河川類型指定地点における水系別環境基準の満足状況 (H22, H23 年)(BOD75%値)

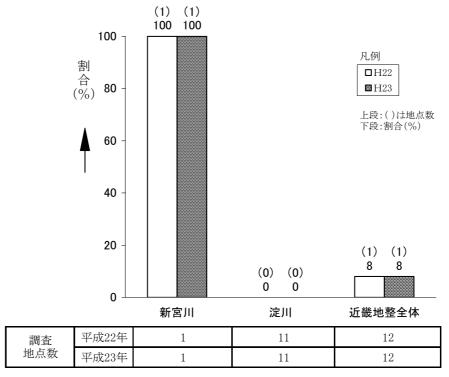


図-5.4 湖沼類型指定地点における水系別環境基準の満足状況 (H22, H23 年) (COD75%値)

5. 3 BOD75%値のランク別割合

平成23年の河川(ダム湖を除く)109調査地点におけるBOD75%値のランク別割合を図-5.5に示す。水道用水として利用でき、またサケやアユが生息できる良好な水準(BOD75%値が3.0mg/0以下)の水質を満足している地点の割合は全調査地点の89.9%であり、平成22年と比べて1ポイント上昇した。

なお、水利用に望ましくないとされる水質 (BOD75%値が8.1mg/Q以上) の地点の割合は平成22年と同じく0.9%であった。

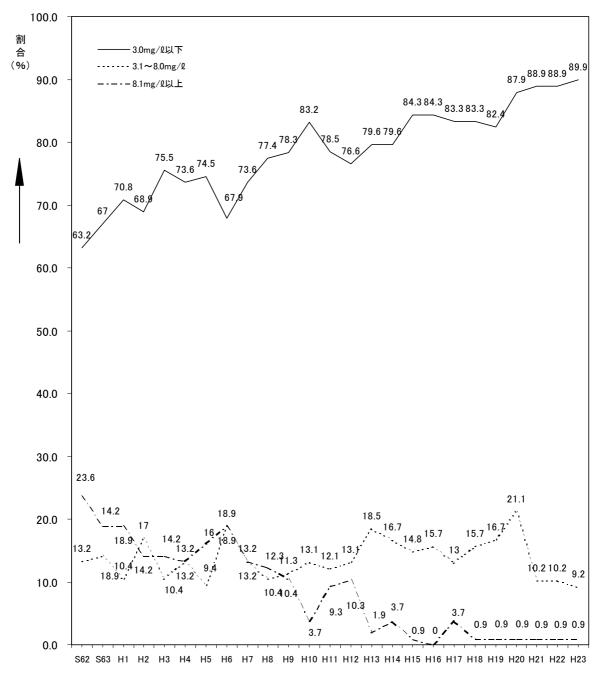


図-5.5 BOD75%値ランク別割合経年変化(109地点)

河川 (ダム湖を除く) 109地点におけるBOD75%値のランク別割合のH22年、H23年比較を 図-5.6に示す。

平成23年における8.1mg/Q以上の地点は、平成22年と同じくの淀川水系猪名川利倉地点の1地点のみであった。

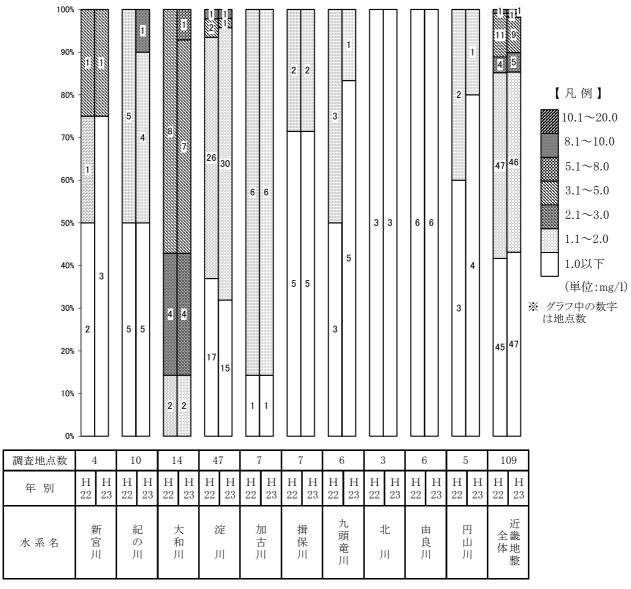


図-5.6 水系別BOD75%値のランク別割合(平成22年 108地点,平成23年 109地点)

5. 4 各地点の水質状況

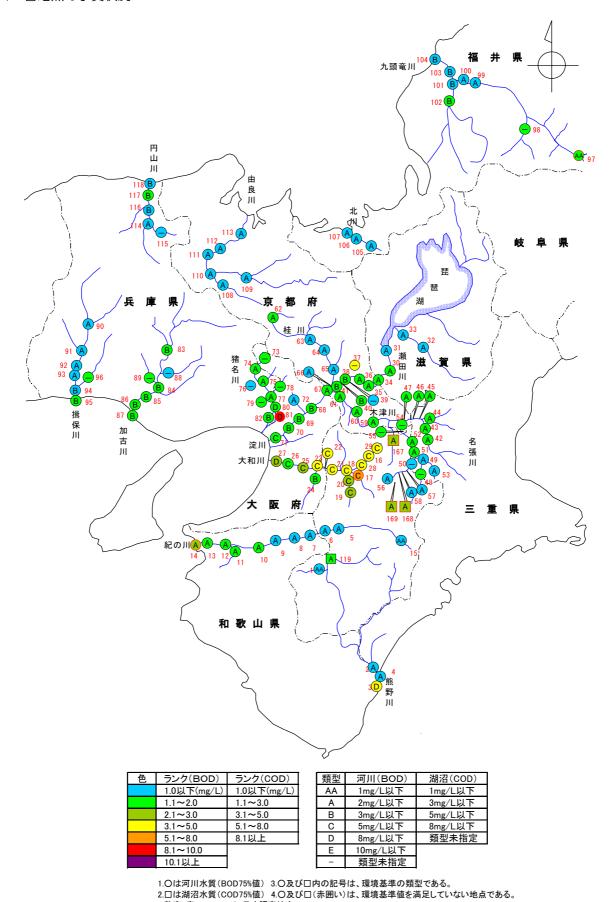
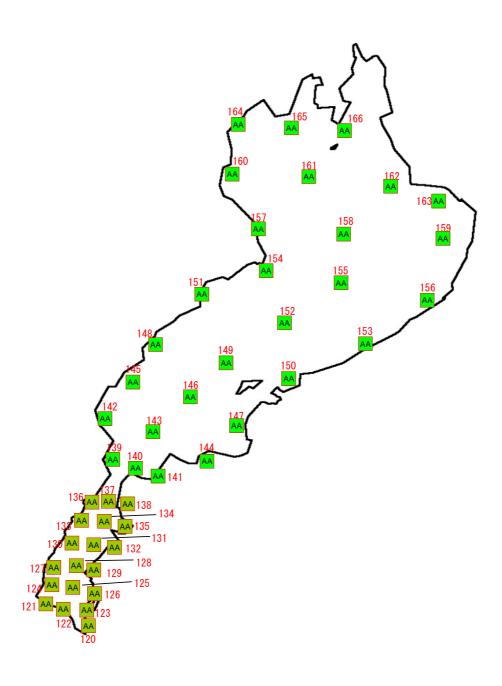


図-5.7 河川(湖沼)の水質状況(BOD75%値及びCOD75%値)

5.数字:表-5.4~5.10に示す調査地点



f	(P	ランク(COD)
		1.0以下(mg/L)
		1.1~3.0
		3.1~5.0
		5.1~8.0
		8.1以上

類型	湖沼(COD)
AA	1mg/L以下
Α	3mg/L以下
В	5mg/L以下
С	8mg/L以下
_	類型未指定

- 1.□は湖沼水質(COD75%値)
- 2. 口内の記号は、環境基準の類型である。
- 3.□(赤囲い)は、環境基準値を満足していない地点である。
- 4.数字:表-5.9~5.10に示す調査地点

図-5.8 琵琶湖における水質状況(COD75%値)

2 6

河川毎のBOD年平均値について表-5.3に示す。平成23年については、北川に次いで九頭竜川、熊野川の順となっている。

表-5.3 平成23年 - 級河川のBOD年平均値

上段 : 平成23年 下段(): 平成22年 単位:mg/l

河 川 名	調 地点 数	査 地 点 府 県 名	BOD 年平均値	BOD 年平均値 の範囲	各地点のBOD年平均値
※ 猪名川	4	大阪・兵庫	2. 7 (3. 3)	0.9~7.9	猪名川橋 1.2 呉服橋 0.9 軍行橋 0.9 利倉 7.9
揖保川	6	兵 庫	0.8 (0.7)	0.5~1.6	曲里 0.5 山崎 0.6 觜崎 0.7 龍野 0.7 上川原 0.7 本町橋 1.6
※字陀川	4	三重・奈良	0.8 (0.9)	0.6~0.9	高倉橋 0.9 辻堂橋 0.8 安部田 0.7 室生路橋 0.6
加古川	4	兵 庫	1. 5 (1. 4)	1.1~1.9	大住橋 1.1 国包 1.7 池尻 1.4 相生橋 1.9
※桂川	5	京 都	0. 9 (1. 1)	0.7~1.1	渡月橋 0.8 西大橋 0.9 久世橋 0.7 羽束師橋 1.1 宮前橋 1.1
きたがわ	3	福井	0. 5 (0. 6)	0.5~0.6	上中橋 0.5 高塚 0.5 西津橋 0.6
※木津川	8	三重・京都	1. 1 (1. 2)	0.9~1.4	大野木橋 1.0 長田橋 1.3 岩倉橋 1.2 島ヶ原大橋 1.4 笹瀬橋 1.2 加茂恭仁大橋 1.0 玉水橋 0.9 木津川御幸橋 1.0
紀の川	9	奈良・和歌山	1. 1 (1. 2)	0.6~2.0	大川橋 0.6 御蔵橋 0.8 恋野橋 0.8 岸上橋 0.8 三谷橋 0.7 藤崎井堰 1.3 船戸 1.0 新六ケ井堰 1.7 紀の川大橋 2.0
くずりゅうがわれて頭竜川	4	福井	0. 6 (0. 9)	0.5~0.7	中角 0.5 布施田 0.7 高屋橋 0.5 九頭竜川河口 0.7
気まのがわ 熊野川	2	和歌山	0. 7 (1. 1)		熊野大橋 0.5 熊野川河口 0.8
※名張川	4	三重・京都	1. 0 (1. 0)	0.9~1.1	新夏見橋 0.9 名張 1.0 家野橋 1.1 高山ダム下流 1.1
※日野川	2	福井	1. 1 (1. 2)	0.8~1.3	深谷 0.8 日光橋 1.3
まるやまがわ	4	兵 庫	1. 0 (1. 0)	0.6~1.5	府市場 0.6 立野 0.7 結和橋 1.5 港大橋 1.2
やまとがわ	8	奈良・大阪	3. 2 (2. 8)	1.8~5.0	上吐田 3.6 太子橋 5.0 御幸大橋 3.7 藤井 3.6 国豊橋 3.1 河内橋 2.3 浅香新取水口 1.8 遠里小野橋 2.3
※ 野洲川	2	滋賀	0. 7 (0. 7)	0.6~0.8	石部 0.8 服部 0.6
申良川	5	京 都	0. 7 (0. 7)	0.6~0.8	以久田橋 0.6 音無瀬橋 0.6 筈巻橋 0.7 波美橋 0.7 由良川橋 0.8
たがわ たがり たい たい たい たい こうしゅう こう こうしゅう こう	10	滋賀・京都・ 大阪	1. 1 (1. 1)	1.0~1.6	洗堰下 1.2 宇治橋 1.0 隠元橋 1.0 観月橋 1.0 宇治川大橋 1.1 宇治川御幸橋 1.1 枚方大橋 1.1 鳥飼大橋 1.1 柴島 1.1 伝法大橋 1.6

備考:※印は主要支川 (直轄管理区間延長が概ね10km以上、かつ水質調査地点が2地点以上ある河川)

表-5.4(1) 一級河川の主要地点水質状況

注:◎ 印は環境基準地点 地点番号は図-5.7に示す。

地点名のアンダーラインは滋賀県調査

 							類型			BOD		1 > 10144	
地点番号	河	Ш	名	地	点	名		平均	匀值	7 5	% 値	最っ	大 値
亏							指定	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
新	馆	•	Ш	(水 系)								
1	Ш	原 樋	i JII	() J	京樋川取7	水口	AA	0. 7	0.6	0.7	0.5	1.4	0.7
2	熊	野	JII	◎熊	野 大	橋	A	0.6	0.5	0.7	0.5	0.8	0.7
3	市	田	JII	◎市	田川河	ГП	D	3. 2	3.9	3.7	3. 5	6.0	8.2
4	熊	野	JII	熊	野川河	ГП	A	1.6	0.8	1.5	0.7	3.6	1.4
紀	T))	Ш	(水 系))								
5	紀	の	JII	◎大	Ш	橋	A	0.7	0.6	0.8	0.6	1.2	0.9
6		IJ		御	蔵	橋	A	0.8	0.8	0.9	0.9	1.2	1.1
7		"		◎恋	野	橋	A	0.9	0.8	0.9	0.9	2. 1	1.1
8		"		岸	上	橋	A	0.8	0.8	0.9	0.8	1.4	1.3
9		"		三	谷	橋	A	0.8	0.7	0.9	0.9	1.3	1.0
10		"		◎藤	崎 井	堰	A	1. 3	1.3	1.7	1.2	2.4	4.2
11	貴	志	JII	高	島	橋	A	1. 1	1.4	1.2	1.3	1.3	2.3
12	紀	の	JII	◎船		戸	A	1. 3	1.0	1.2	1.2	2.9	1.9
13		"		新	六ケ井	堰	A	2. 0	1.7	1.5	1. 7	4. 7	2.4
14		"		紀	の川大	、橋	A	2. 5	2.0	1. 1	2.8	7.8	3. 1
15		"		大滝	ダム湖ダムサ	トイト	AA	0.8	1.0	0.8	1.0	2. 4	2.2
大	和	1	Ш	(水 系)								
16	佐	保	JII	井	筒	橋	С	3. 4	4. 2	3.8	4. 4	4.0	6. 9
17	初	瀬	JII	上	吐	田	С	3. 0	3.6	3.6	5. 2	4.6	7. 5
18	大	和	JII	太	子	橋	С	4. 0	5.0	4.4	4.8	5.0	16. 3
19	曽	我	JII	(C)/J\	柳	橋	С	2. 4	2.3	2.8	2.8	5. 7	5. 5
20		"		保		橋	С	2. 9	3. 2	3. 2	3.0	3. 4	5. 6

表-5.4(2) 一級河川の主要地点水質状況

地							類型			BOD	(mg/Q)		
点 番	河	JII	名	地	点	名		平均	匀值	7 5 9	% 値	最力	大 値
号							指定	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
21	大	和	JII	御	幸大	橋	С	2.9	3.7	3.0	4.0	5.3	10. 9
22		"		◎藤		井	С	3. 1	3.6	3.4	4. 1	5.8	9.4
23		"		国	豊	橋	С	2. 7	3. 1	3. 1	3. 1	5.8	7.3
24	石		JII	◎ 石	JII	橋	В	1. 1	1.6	1.2	1. 7	1.7	4.0
25	大	和	JII	◎河	内	橋	С	2. 1	2.3	2.0	2.6	3.8	4. 5
26		IJ		◎浅	香新取水		С	1.8	1.8	2. 1	2.0	3.0	4.0
27		IJ		◎遠	里小野	橋	D	2.4	2.3	2.6	2.7	4. 5	4.8
28	佐	保	JII	◎額	田部高	橋	С	3. 2	3. 1	3.8	3.6	4. 5	4.4
29		"		郡	界	橋	С	2. 7	3.4	3.4	4.6	3.5	5. 3
淀		,	JI	(水 系))								
30	瀬	田	JII	洗	堰	下	A	1.0	1.2	1.3	1.3	1.5	2. 1
31		IJ		<u></u> ⑤唐	橋 流	心	A	0.8	0.8	0.9	0.9	1.5	1.3
32	野	洲	JII	石		部	A	0.7	0.8	0.8	0.9	1.2	1.3
33		"		◎服		部	A	0.6	0.6	0.7	0.7	1.0	1.0
34	宇	治	JII	大 (天ヶ	峰 r瀬ダム)	橋	A	1. 1	0.9	1. 1	1. 1	2.2	1.4
35		"		宇	治	橋	A	0.9	1.0	0.8	1. 1	1.4	1.3
36		"			元	橋	Α	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.3
37	山	科	JII	中	野	橋	未指定	4. 5	3.6	4.2	3.6	6.9	5.4
38	宇	治	JII	観	月	橋	В	0.9	1.0	0.9	1.2	1.2	1.4
39	東	高 瀬	JII	三	栖	橋	未指定	1. 3	1.1	1.5	1.0	1.6	1.5
40	宇	治	JII		治川大		В	0.9	1.1	1.0	1.3	1.2	1.4
41		"			台川御幸		В	1. 1	1.1	1.3	1.5	1.5	1.6
42	木	津	JII	◎大	野木	橋	A	1. 0	1.0	1.1	1.2	1.3	1.9
43		"		長	田	橋	Α	1. 2	1.3	1.4	1.4	1.5	2.6
44	服	部	JII	◎伊	賀上野	橋	A	1. 3	1.1	1.3	1.3	2.4	2.1
45	木	津	JII	◎岩	倉	橋	A	1.2	1.2	1.5	1.5	1.6	2.3

表-5.4(3) 一級河川の主要地点水質状況

地					類 型			BOD	(mg/Q)		
点 番	河	JII	名	地点名		平均	可值	7 5	% 値	最	大 値
号					指定	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
46	木	津	JII	◎島ケ原大橋	A	1. 4	1. 4	1.6	1. 7	2.4	2.5
47		"		◎笹 瀬 橋	A	1. 4	1. 2	1.7	1. 7	2.0	2.2
48	青	蓮 寺	Ш	青蓮寺ダム湖	未指定	1.0	1.0	1.4	1.2	1.6	1.6
49	名	張	Ш	新夏見橋	A	0.8	0.9	0.8	1.0	1.2	1.2
50	宇	陀	JII	安 部 田	未指定	0.8	0.7	1.0	0.7	1.2	0.9
51	名	張	Ш	名 張	A	1.0	1.0	1.1	1.2	1.2	1.3
52		"		◎家 野 橋	A	1. 1	1. 1	1.1	1.2	1.6	1.8
53		"		比奈知ダム湖	A	1.2	0.9	1.3	0.9	2.2	3.0
54		"		高山ダム湖	未指定	1.2	1. 4	1.2	1. 7	3. 5	3.8
55		"		高山ダム下流	未指定	1.2	1. 1	1.2	1.3	1.8	1.4
56	宇	陀	JII	◎高 倉 橋	A	1.0	0.9	1.0	1.0	2.0	1.1
57		"		◎辻 堂 橋	A	0.9	0.8	1.0	0.8	1.2	1.5
58		"		室 生 路 橋	A	0.9	0.6	1.1	0.6	1.2	0.7
59	木	津	Ш	◎加茂恭仁大橋	A	0.9	1.0	1.0	1.2	1.3	1.8
60		"		◎玉 水 橋	A	1.0	0.9	1.1	1. 1	1.2	1.8
61		"		◎木津川御幸橋	A	1. 1	1.0	1.1	1. 1	3.8	2.1
62	桂		JII	貯水池基準点 (日吉ダム)	A	0.8	1.0	1.0	1. 3	1.5	1.6
63		IJ		◎渡 月 橋	Α	0.8	0.8	1.0	0.9	1.3	1.3
64		<i>II</i>		◎西 大 橋	Α	1.0	0.9	1.0	0.9	1.9	1.6
65		<i>II</i>		久 世 橋	Α	1.0	0.7	1.2	0.8	1.2	0.9
66		IJ		羽束師橋	Α	1.5	1. 1	1.6	1.0	1.6	1.6
67		<i>II</i>		◎宮 前 橋	Α	1.2	1. 1	1.4	1.2	2.0	2.3
68	淀		Ш	◎枚 方 大 橋	В	1.0	1. 1	1.1	1.4	1.5	1.5
69		<i>II</i>		◎鳥 飼 大 橋	В	1.0	1. 1	1.2	1.3	1.9	1.7
70		"		◎柴 島	В	1.0	1. 1	1.1	1.2	1.6	1.3
71		"		◎伝 法 大 橋	С	1.9	1.6	3.2	1.6	3.8	3.7
72	芥		JII	◎鷺 打 橋	A	0.8	1.0	0.9	1.0	1.1	1.9
73	一庫	三大路次	Ш	一庫ダム	未指定	1.7	1.0	1.9	1.3	4.8	1.9
74	猪	名	JII	◎銀 橋	Α	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4
75		"		呉 服 橋	Α	0.8	0.9	0.9	1. 1	1.0	1.7

表-5.4(4) - 級河川の主要地点水質状況

地							米石 开山			BOD	(mg/Q)		
点番	河	Ш	名	地	点	名	類型 指定	平均	匀值	7 5 9	% 値	最力	大 値
号							16 /2	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
76	最	明寺	Ш	最同	明寺川流	荒末	未指定	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1. 3
77	猪	名	Ш	◎軍	行	橋	A	0.9	0.9	1.0	1. 1	1.3	1.4
78	内		Ш	内	川流	末	未指定	2. 1	1.2	1. 7	1. 1	4.4	1.9
79	駄	六	Ш	駄	六 川 流	末	未指定	1. 1	1.3	1.2	1.4	1.2	1.6
80	猪	名	Ш	猪	名 川	橋	D	_	1.2	_	1.2	_	3.0
81		"		◎ 利		倉	D	8. 1	7. 9	8.4	9. 1	23. 5	16. 0
82	藻		JII	◎中	園	橋	В	1.4	1.3	1.6	1.6	2.6	2.8
加	1	5 川		(水 系))								
83	加	古	Ш	◎板		波	В	1.0	1.0	1.0	1. 1	2.3	1.9
84		"		大	住	橋	В	1. 2	1. 1	1.3	1.2	1.5	1.3
85		"		国		包	В	1.5	1.7	1.5	1.6	3.5	4.4
86		"		◎池		尻	В	1.4	1.4	1.5	1.4	2.2	2.7
87		"		相	生	橋	В	1.4	1.9	1.4	2.0	2. 1	2.7
88	東	条	Ш	古	JII	橋	未指定	1. 2	1.0	1.4	1.0	1.4	1.2
89	万	願 寺	Ш	西	脇	橋	未指定	1.6	1.3	1.3	1.6	2.7	1. 7
揖	1	呆 川		(水 系))								
90	揖	保	Ш	曲		里	А	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6
91		"		<u></u> @Щ		崎	А	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	1.2
92		"		觜		崎	A	0.7	0.7	0.6	0.6	1.0	1.0
93		"		◎龍		野	A	0.6	0.7	0.7	0.6	0.8	1.2
94		"		◎上	Ш	原	В	0.7	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2
95		"		本	町	橋	В	1.2	1.6	1.2	1.6	1.8	2.0
96	林	田	Ш		構		未指定	1. 0	1.0	1. 1	1. 1	1.5	1.5

表-5.4(5) 一級河川の主要地点水質状況

地							類型			BOD	(mg/Q)		
点番号	河	JII	名	地	点	名	指 定	平均	匀值	7 5 9	% 値	最っ	大 値
号							11年)上	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
九	頭	竜 川		(水 系))								
97	九	頭 竜	JII	◎九夏	頭竜ダ、	ム湖	AA	0.9	1. 1	0.9	1. 2	2.0	2.3
98	真	名	Ш	真	名川ダ、	ム湖	未指定	0.9	0.9	1.0	1. 1	1.4	1.4
99	九	頭 竜	Ш	◎中		角	A	0.6	0.5	0.8	0.5	1.1	0.6
100		"		高	屋	橋	A	1.0	0.5	1.0	0.5	1.2	0.6
101	日	野	Ш	◎深		谷	В	1.0	0.8	1.3	0.9	2.4	1.5
102		"		日	光	橋	В	1. 4	1.3	1.7	1.2	1.8	1.8
103	九	頭 竜	Ш	◎布	施	田	В	0.9	0.7	1.1	0.8	1.5	1.0
104		"		九豆	頭竜川泊	可口	В	1.0	0.7	0.9	0.8	1.6	1.0
北		JI		(水 系))								
105	北		JII	上	中	橋	A	0.6	<0.5	0.5	<0.5	0.8	<0.5
106		"		◎高		塚	A	0.5	0.5	0.5	<0.5	0.9	0.5
107		"		西	津	橋	A	0.6	0.6	0.5	<0.5	0.9	0.8
由	Į	臭 川		(水 系))								
108	土	師	Ш	◎土	師	橋	A	0.7	0.6	0.7	0. 7	1.1	1.0
109	由	良	Ш		久 田	橋	A	0.6	0.6	0.5	0.7	0.8	0.9
110		"		◎音	無瀬	橋	A	0.8	0.6	0.9	0.8	1.3	0.9
111		IJ		筈	巻	橋	A	0.9	0.7	0.9	0. 7	1.1	1.0
112		"		◎波	美	橋	A	0.7	0.7	0.8	0.7	1.0	1.1
113		"		◎曲	良 川	橋	A	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0	1.8
円	L	Ц Л		(水 系))								
114	円	Щ	JII	◎府	市	場	A	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9
115	出	石	JII	弘		原	未指定	0.6	0.6	0.6	0.5	0.7	0.9
116	円	Щ	Ш	<u>⊚</u>		野	В	0.8	0.7	0.6	0.8	2.8	1.7
117		"		結	和	橋	В	1.4	1.5	1.9	1.2	2.5	3. 3
118		"		港	大	橋	В	1.2	1.2	1.5	0.7	1.5	2.9

表-5.5(1) 一級河川(湖沼)の主要地点水質状況

注: ◎ 印は環境基準地点

○ 印は環境基準地点 (N・P)

地点番号は図-5.7および図-5.8に示す。

地点名のアンダーラインは滋賀県調査

				地点名のアンターフインは滋賀県調査 COD (mg/0)							
地			類型			COD	(mg∕ℓ)	T			
点番号	河 川 名	地 点 名	指定	平均	匀值	75 %	6値	最っ	大値		
亏			111 /	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23		
新	宮川(水 系)									
119	熊 野 川	◎猿谷ダム湖中央	A	1. 7	1. 7	2.0	1.8	2. 2	2.2		
淀	JII (水系)									
120	琵琶湖(南湖)	粟津沖中央	AA	3.3	3. 4	3. 4	3.6	3.8	3.8		
121	"	三保ケ崎沖	AA	3. 3	3. 2	3. 4	3. 4	4. 5	3.8		
122	"	◎浜 大 津 沖	AA	3.8	3. 2	3.5	3. 4	9. 3	3.6		
123	"	浜大津沖中央	AA	3. 1	3. 1	3. 3	3. 1	3. 5	3.9		
124	"	柳ケ崎沖	AA	3. 2	3. 2	3. 4	3. 3	3.8	3.6		
125	"	柳ケ崎沖中央	AA	2.9	3. 1	3. 2	3. 3	3. 5	3.6		
126	IJ	山 田 港 沖	AA	3. 5	3. 5	3. 4	3. 9	5. 3	4.2		
127	IJ	○唐 崎 沖	AA	4.6	3. 7	5. 3	3. 7	10.4	5.8		
128	IJ	◎唐崎沖中央	AA	3. 3	3. 0	3. 4	3. 1	5. 1	3.5		
129	IJ	伊佐々川沖	AA	3.6	3. 9	3.9	4.0	5. 0	5. 1		
130	IJ	大 宮 川 沖	AA	3. 1	3. 1	3.3	3. 2	3. 5	3.7		
131	IJ	大宮川沖中央	AA	3. 1	3. 1	3. 1	3. 1	3. 7	3. 7		
132	IJ	志 那 沖	AA	3. 3	3. 2	3. 2	3. 3	4. 1	4.0		
133	IJ	雄 琴 沖	AA	3. 1	3. 0	3.3	3. 1	3. 5	3.7		
134	"	雄琴沖中央	AA	3. 2	3. 2	3. 4	3. 3	3. 7	4.2		
135	"	<u>◎杉 江 沖</u>	AA	4. 1	4. 3	4. 4	4. 6	5. 3	6.3		
136	"	堅 田 沖	AA	3. 1	3. 3	3. 3	3. 4	3. 7	4.6		
137	"	◎堅田沖中央	AA	3.0	2. 9	3. 1	3. 1	3. 5	3. 4		
138	II	木 ノ 浜 沖	AA	3.3	3. 1	3. 5	3. 3	4.0	3. 7		
南	湖平均			3. 4	3. 3	3. 5	3. 4	4. 7	4. 1		
139	琵琶湖(北湖)	丹 出 川 沖	AA	2.6	2.8	2.8	2.9	3. 1	3. 3		
140	"	丹出川沖中央	AA	2.7	2.8	2.9	2.8	3.3	4.8		
141	"	吉川港沖	AA	2.9	3. 0	3. 0	2.9	3.4	5. 2		
142	JJ	ほうらい沖	AA	2. 7	2. 7	2.8	2.8	2.9	4. 3		

表-5.5(2) 一級河川(湖沼)の主要地点水質状況

地			類型			COD	(mg/Q)		
点番	河 川 名	地 点 名		平均	匀值	75 %	6値	最っ	忙 值
号			指定	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
143	琵琶湖(北湖)	ほうらい沖中央	ΑA	2.6	2.7	2.8	2.6	2. 9	3.8
144	JJ	日 野 川 沖	AA	2.8	2. 9	3.0	3.0	3. 1	4. 1
145	IJ	南比良沖	AA	2.6	2. 7	2.7	2.7	2. 9	3. 3
146	II.	<u>○南比良沖中央</u>	AA	2. 7	2.6	2.9	2.7	3. 1	2.9
147	II.	長 命 寺 沖	AA	2.7	2.7	2.9	2.8	3. 4	3.5
148	"	②北 小 松 沖	AΑ	2.5	2. 4	2.8	2.6	2.9	2.8
149	"	北小松沖中央	AA	2.5	2.5	2.6	2.5	2.8	3. 1
150	"	◎愛 知 川 沖	AΑ	2.7	2.6	2.9	2.8	3. 1	3.2
151	"	大 溝 沖	AΑ	2.5	2.6	2.6	2.6	2.8	3.0
152	"	大溝沖中央	AA	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.9
153	"	石 寺 沖	AΑ	2.6	2.6	2.7	2.6	3. 1	3.0
154	"	安曇川沖	AΑ	2.5	2. 5	2.6	2.6	2.8	3.0
155	"	<u>○安曇川沖中央</u>	AΑ	2.6	2. 4	2.7	2.5	3. 4	2.7
156	"	彦 根 港 沖	AA	2.7	2.6	2.8	2.7	3.0	3. 2
157	"	外ケ浜沖	AA	2.5	2.6	2.6	2.6	2.8	2.9
158	"	外ケ浜沖中央	AA	2. 5	2.6	2.6	2.6	2.8	3.0
159	"	天 野 川 沖	AA	2.6	2.5	2.7	2.6	3. 1	2.9
160	"	◎今 津 沖	AΑ	2.5	2. 5	2.7	2.6	3.0	2.7
161	"	○今津沖中央	AA	2.5	2.5	2.7	2.6	2.8	2.8
162	"	姉 川 沖	AΑ	2.5	2. 5	2.7	2.6	2.8	2.9
163	"	◎長 浜 沖	AΑ	2.7	2.6	2.9	2.8	3. 2	2.9
164	11	知 内 川 沖	AA	2. 4	2.5	2.5	2.6	2. 7	2.8
165	11	知内川沖中央	AA	2.5	2.5	2.6	2.5	2.8	2.8
166	11	早 崎 港 沖	AA	2.5	2.5	2.6	2.7	2.8	2. 7
北	湖平均			2.6	2.6	2. 7	2. 7	3.0	3. 2
167	布 目 川	◎布 目 ダ ム	A	3. 7	3. 7	4.0	4. 4	4. 6	5.0
168	宇 陀 川	◎室生ダム湖	A	3.3	3. 4	4.0	3.8	4. 6	4.6
169	IJ	◎県営水道取水口付近	A	3. 2	3. 1	3.5	3. 5	5. 5	3. 7

5.5 主要河川の水質経年変化

① 熊 野 川

熊野川では、BOD年平均値 1.0mg/Q前後で推移している。

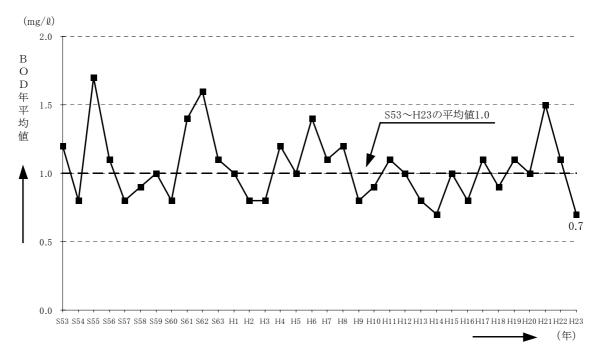


図-5.9 熊野川の水質経年変化(BOD年平均値)

② 紀 の 川

紀の川では、平成6年を除いてBOD年平均値 $1.0\sim2.0 \text{mg/l}$ の間で推移している。 平成15年以降は1.0 mg/lをやや上回る程度で推移している。

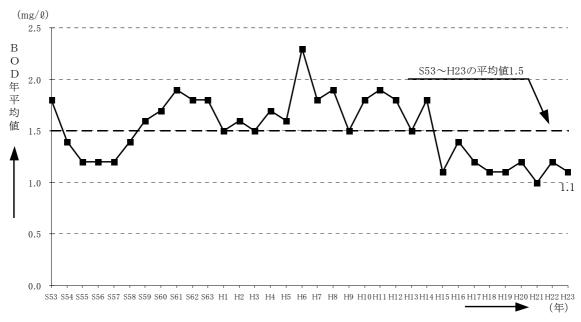


図-5.10 紀の川の水質経年変化(BOD年平均値)

③ 大和川

大和川では、二期にわたる「水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンス21、Ⅱ)」における河川 浄化事業、下水道の整備や、啓発活動等の効果により近年着実に水質が改善され、平成16年にはB OD年平均値が初めて5.0mg/Qを下回った。平成17年には6.4mg/Qとなったが、平成18年以降は再び 5.0mg/Qを下回り、平成23年は3.2mg/Qとなっている。

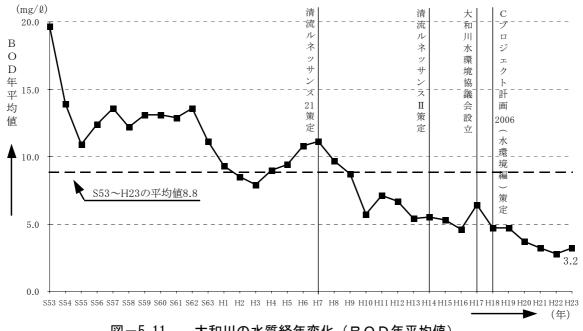


図 - 5.11大和川の水質経年変化(BOD年平均値)

<u>4</u> 淀 川

淀川本川(三川合流点上流:洗堰下、宇治橋、隠元橋、観月橋、宇治川大橋、宇治川御幸橋)で は、昭和60年代までBOD年平均値は2.0mg/ℓ前後であったが、平成元年以降は低下して平成9年以 降には概ね1.0mg/0程度で推移している。

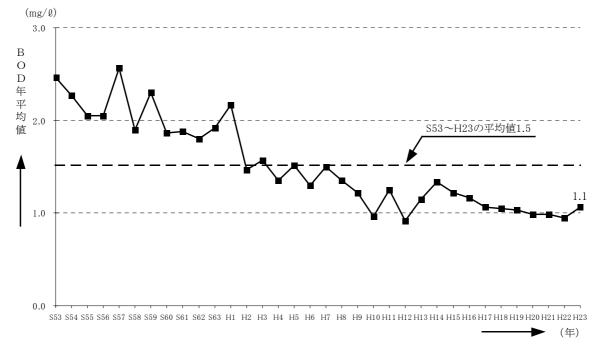


図-5.12 淀川本川(三川合流点上流)平均水質の経年変化

淀川本川(三川合流点下流: 松芳大橋・嶌飼大橋・柴島・伝客大橋)では、桂川の水質改善等により、平成に入って水質が改善されてきており、平成15年以降はBOD年平均値2.0mg/0以下で推移している。

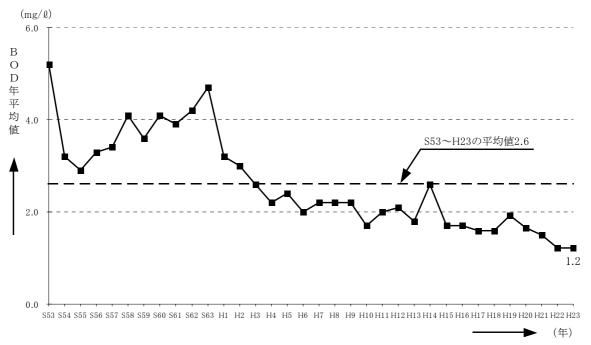


図-5.13 淀川本川 (三川合流点下流) 平均水質の経年変化

桂川では、下水道事業及び河川浄化事業等の水質保全対策により、水質が改善されている。 営前橋 (A類型)のBOD75%値は、平成15年以降2.0mg/Q以下で推移している。

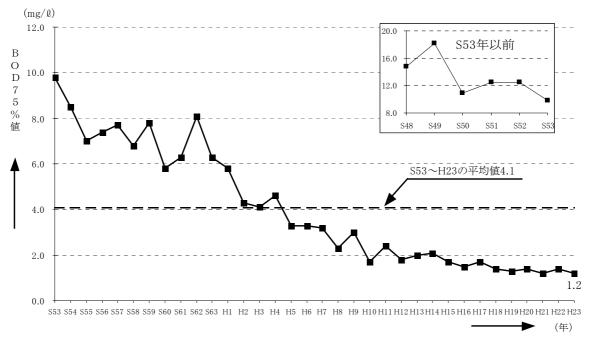


図-5.14 淀川水系桂川 宮前橋地点における水質の経年変化

⑤ 野洲川

野洲川では、平成元年から平成11年までBOD年平均値が1.0mg/Q以下で推移していた。平成12年 以降は1.0mg/Qをやや上回っていたが、平成18年以降は1.0mg/Q以下に改善している。

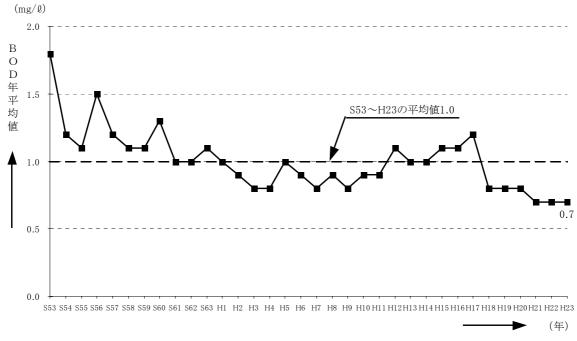


図-5.15 野洲川の水質経年変化(BOD年平均値)

⑥ 桂 川

桂川では、昭和53年にはBOD年平均値は6.4mg/ ℓ であったが、着実に低下しており、平成23年は0.9mg/ ℓ となっている。

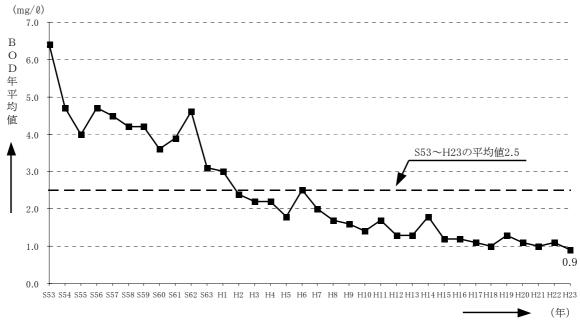


図-5.16 桂川の水質経年変化(BOD年平均値)

⑦ 宇 陀 川

宇陀川では、昭和50年代、60年代にはBOD年平均値は2.0mg/ℓ前後であったが、平成7年以降低下して平成10年以降は1.0mg/ℓ前後で推移し、平成23年は0.8mg/ℓとなっている。

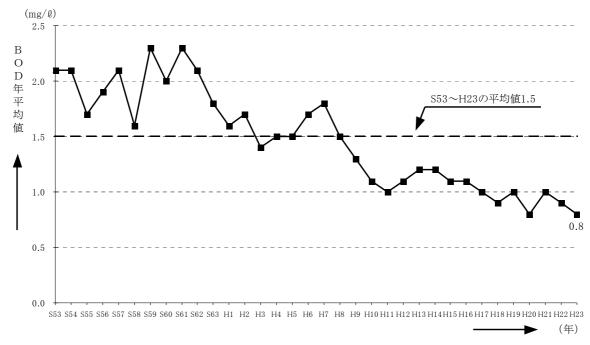


図-5.17 宇陀川の水質経年変化(BOD年平均値)

8 名 張 川

名張川では、平成16年頃まではBOD年平均値1.5mg/ℓ前後で推移していたが、平成16年以降は低下傾向にあり、近年では1.0mg/ℓとなっている。

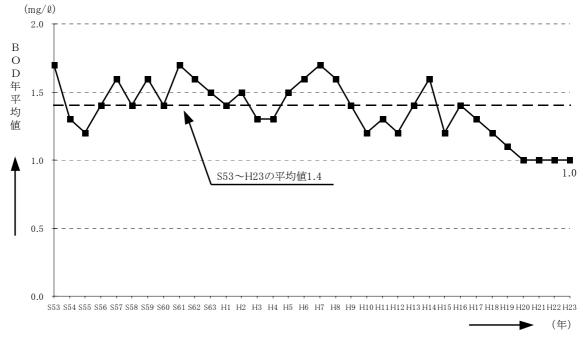


図-5.18 名張川の水質経年変化(BOD年平均値)

9 木 津 川

木津川では、BOD年平均値は、平成9年以降において1.0~2.0mg/Qの間で推移している。

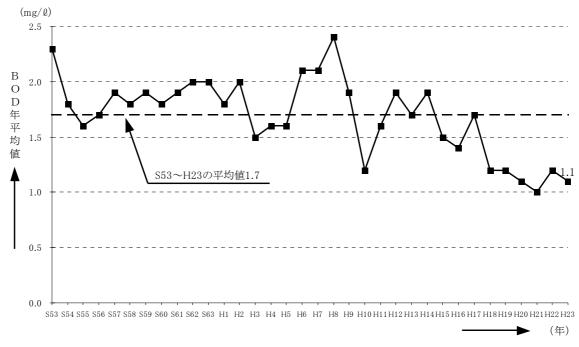


図-5.19 木津川の水質経年変化(BOD年平均値)

⑩ 猪 名 川

猪名川では、昭和47年に流域下水道が供用して以降、大幅に水質が改善されてきており、近年のB OD年平均値は3.0mg/0前後で推移している。

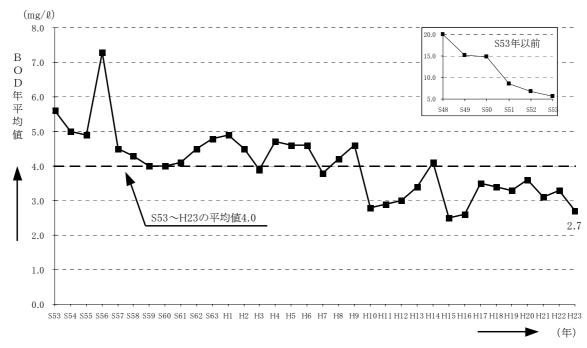


図-5.20 猪名川の水質経年変化(BOD年平均値)

① 加 古 川

加古川では、長期的には徐々に水質が改善される傾向にあり、平成7年以降は、BOD年平均値は $1.0\sim2.0 \text{mg/0}$ の間で推移している。

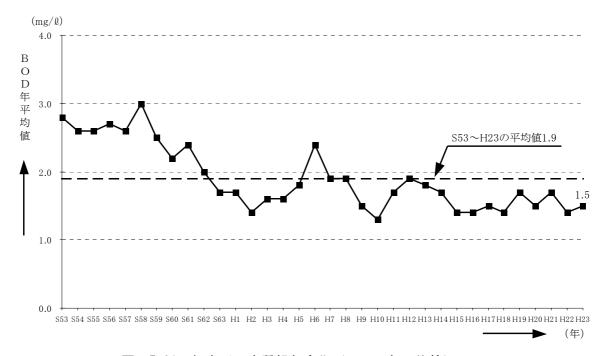


図-5.21 加古川の水質経年変化(BOD年平均値)

12 揖 保 川

揖保川では、流域における下水道事業、河川浄化事業(汚泥浚渫等)などにより、平成6年には BOD年平均値が1.9mg/0と大幅に改善され、平成7年以降は1.0mg/0以下で推移している。

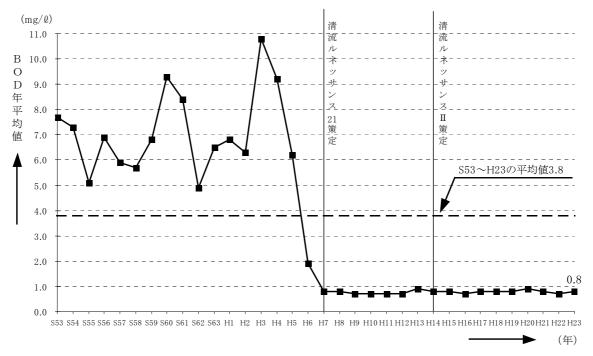


図-5.22 揖保川の水質経年変化(BOD年平均値)

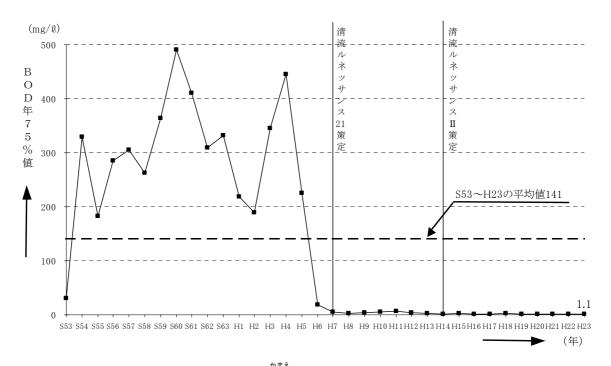


図-5.23 揖保川水系林田川 構地点(真砂橋)における水質の経年変化

13 円 山 川

円山川では、昭和54年~昭和62年は、BOD年平均値1.0~2.0mg/ℓの間で推移していたが、昭和63年以降は1.0mg/ℓ前後で推移し、平成19年は1.7mg/ℓに上昇したが平成23年は1.0mg/ℓとなっている。

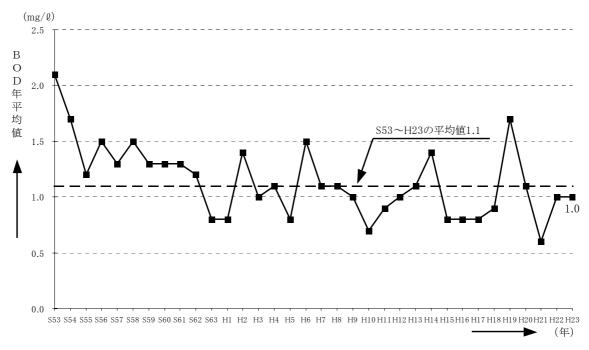


図-5.24 円山川の水質経年変化(BOD年平均値)

14 由良川

由良川では、昭和56年と平成6年を除き、BOD年平均値1.0mg/l以下で推移している。

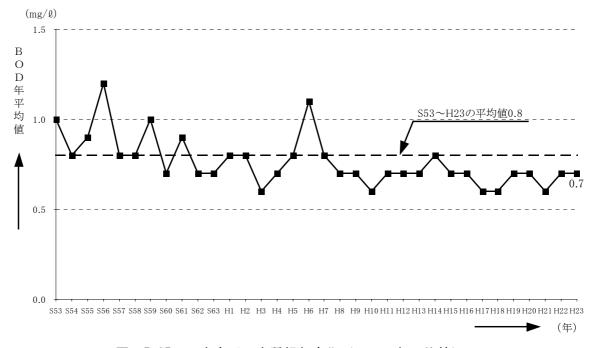


図-5.25 由良川の水質経年変化(BOD年平均値)

15 北 川

北川では、BOD年平均値1.0mg/Q以下で推移している。

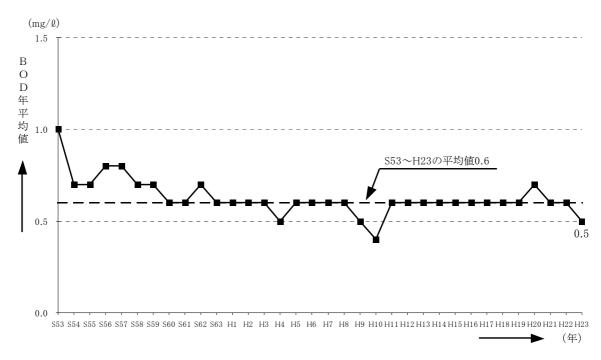


図-5.26 北川の水質経年変化(BOD年平均値)

16 九頭竜川

九頭竜川では、平成8年までは、BOD年平均値1.0~1.5mg/0程度で推移し、平成9年以降、平成20年を除き、BOD年平均値1.0mg/0以下で推移している。

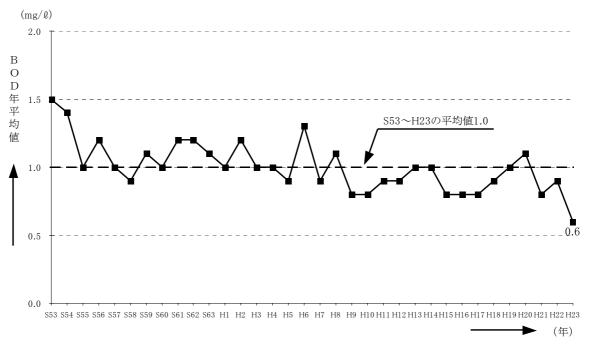


図-5.27 九頭竜川の水質経年変化(BOD年平均値)

① 日 野 川(九頭竜川水系)

日野川では、平成6年までは、BOD年平均値2.0~3.0mg/0程度で推移し、平成9年以降は、平成20年を除き、BOD年平均値1.0~2.0mg/0程度で推移している。

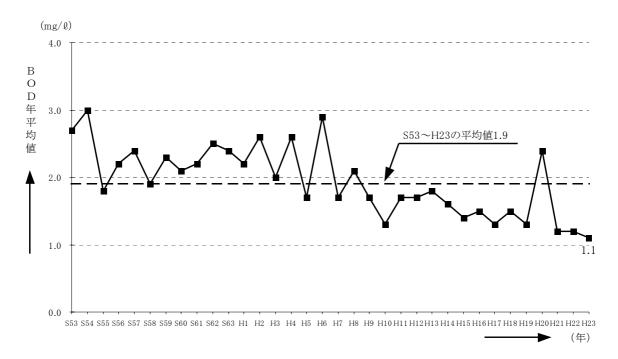


図-5.28 日野川の水質経年変化(BOD年平均値)

5.6 水系別の水質概況

① 新宮川

熊野大橋地点でみると、平成23年のBOD75%値は0.5mg/lであり、環境基準 (A類型:2.0mg/l以下)を満足する水質を維持している。

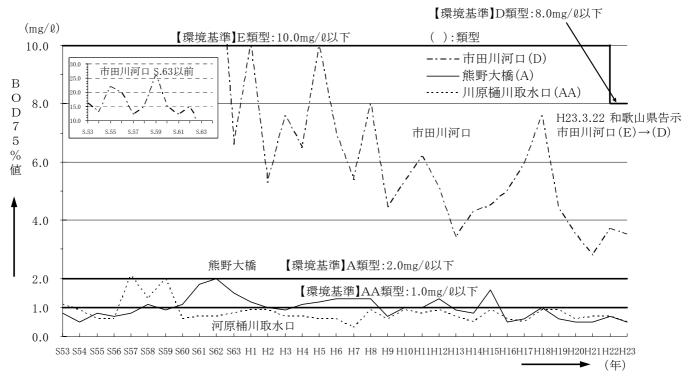


図-5.29 新宮川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

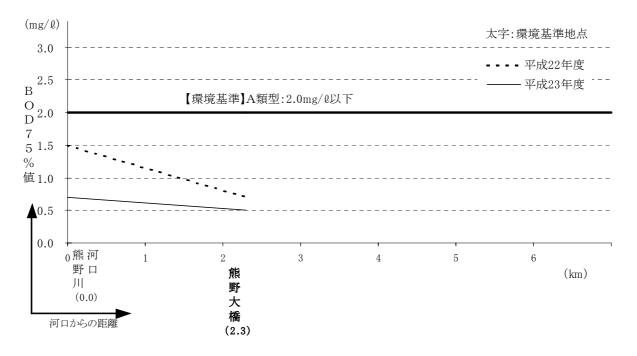


図-5.30 熊野川の水質縦断図(BOD75%値)

② 紀 の 川

船戸地点でみると、平成2年より、環境基準(A類型:2.0mg/Q以下)を上回る水質となっていたが、平成14年から環境基準を満足する水質を維持しており、平成23年のBOD75%値は1.2mg/Qである。

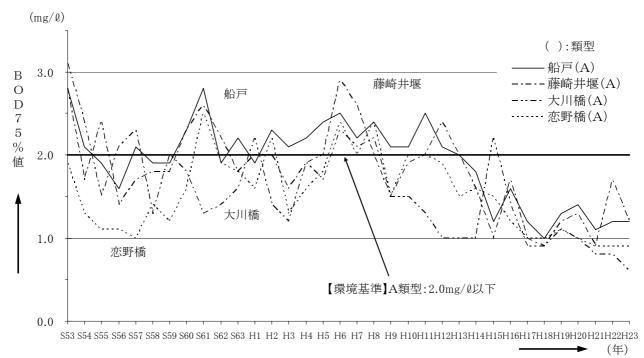


図-5.31 紀の川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

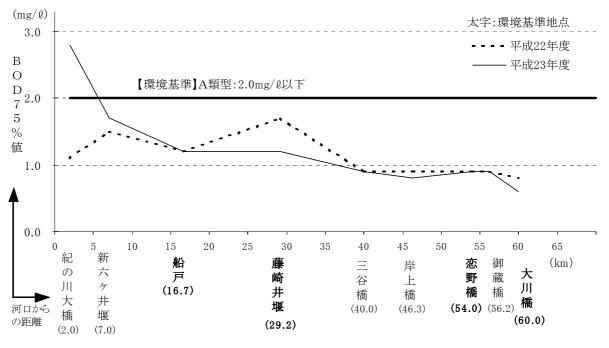


図-5.32 紀の川の水質縦断図(BOD75%値)

③ 大和川

浅香新取水口地点でみると、平成7年以降水質は改善されてきており、平成23年のBOD75%値は 2.0mg/0となり、環境基準 (C類型:5.0mg/0以下) を下回る水質となった。

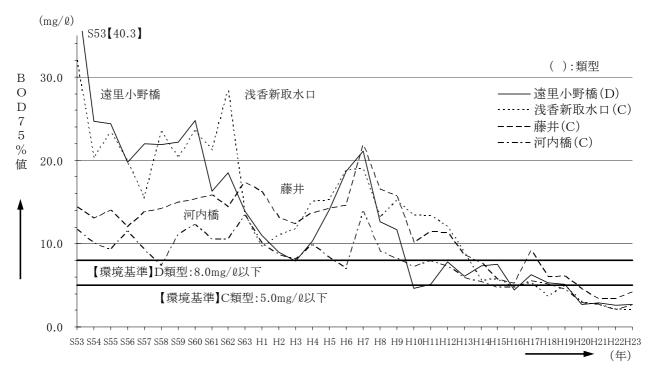


図-5.33 大和川水系(大和川)の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

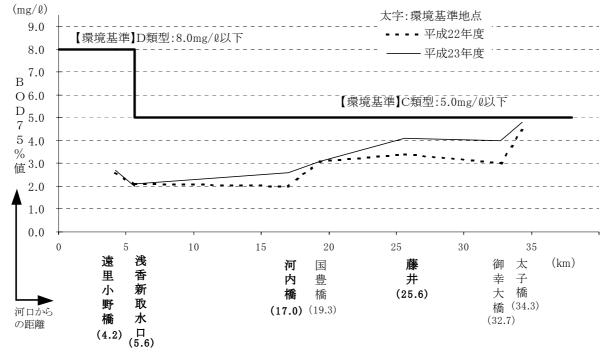


図-5.34 大和川の水質縦断図(BOD75%値)

4 淀 川

淀川本川三川合流点下流の枚方大橋地点でみると、平成3年よりBOD75%値は環境基準(B類型:3.0mg/Q以下)を満足しており、平成23年は1.4mg/Qとなっている。

宇治川(三川合流前)の宇治川御幸橋地点でみると、昭和63年よりBOD75%値は環境基準(B類型:3.0mg/Q以下)を満足しており、平成23年は1.5mg/Qとなっている。

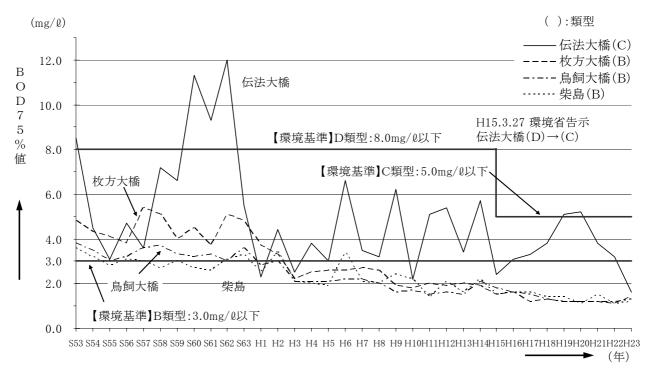


図-5.35 淀川水系 (三川合流点下流) の環境基準地点の水質経年変化 (BOD75%値)

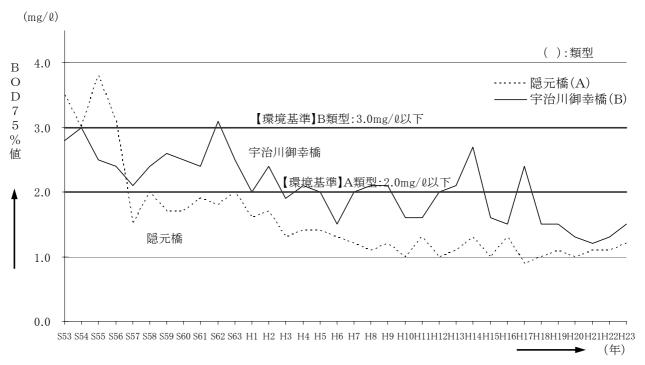


図-5.36 淀川水系(宇治川)の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

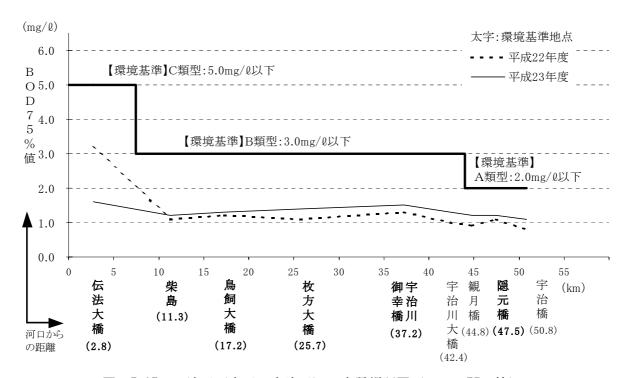
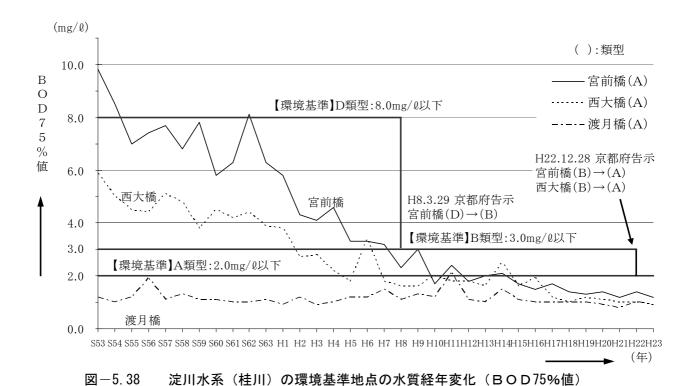
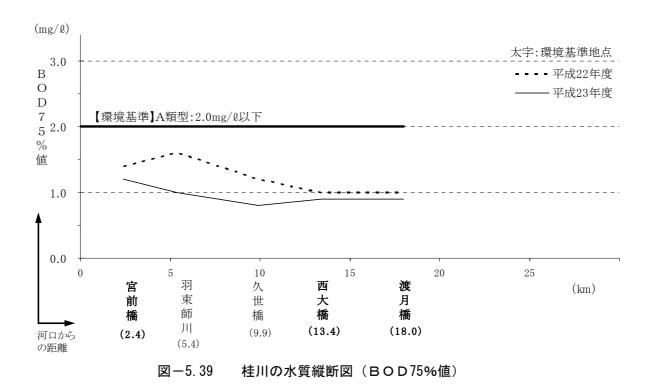


図-5.37 淀川(本川、宇治川)の水質縦断図(BOD75%値)

桂川の宮前橋地点でみると、平成23年のBOD75%値は1.2mg/llであり、平成8年より環境基準を満足する水質を維持している。





木津川の各調査地点でみると、近年、BOD75%値は2.0mg/ℓ前後で推移し、平成23年は平成22年と同じく全地点で環境基準(A類型:2.0mg/ℓ以下)を満足する水質となった。また、最下流の木津川御幸橋においても、平成23年のBOD75%値は1.1mg/ℓと、環境基準を満足する水質となっている。

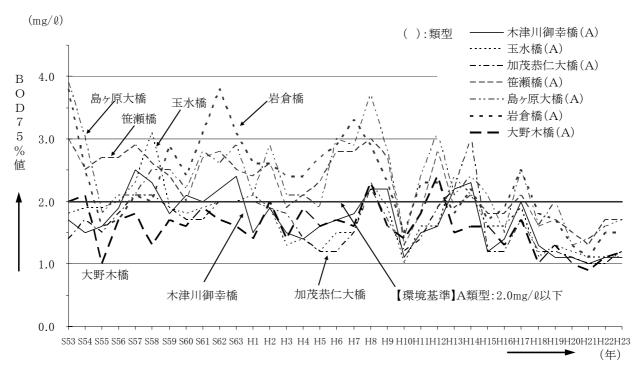


図-5.40 淀川水系 (木津川) の環境基準地点の水質経年変化 (BOD75%値)

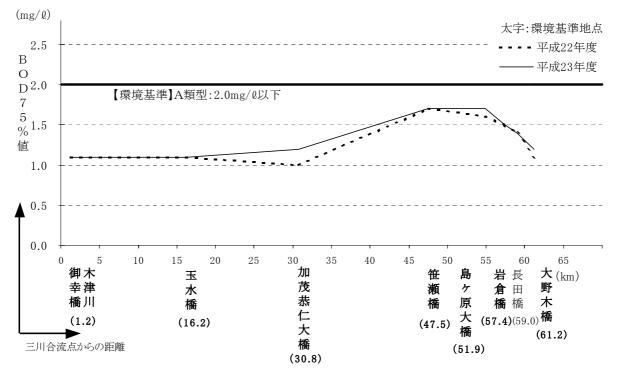


図-5.41 木津川の水質縦断図(BOD75%値)

淀川水系の右派川神崎川右支川である猪名川の水質を軍行橋地点でみると、平成23年のBOD75%値は1.1mg/0であり、昭和50年代よりBOD75%値は環境基準(B類型:3.0mg/0以下)を満足する水質を維持し、平成10年以降は1.0mg/0前後の水質となっている。

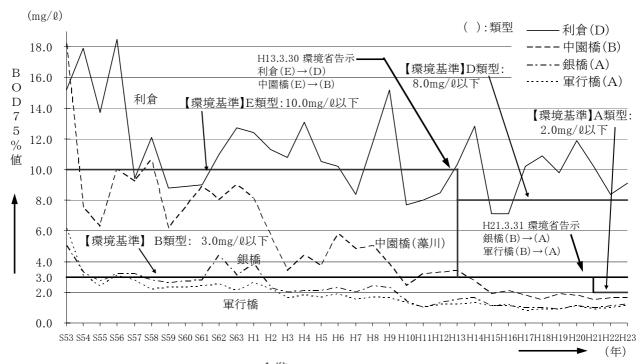


図-5.42 淀川水系 (猪名川、藻川) の環境基準地点の水質経年変化 (BOD75%値)

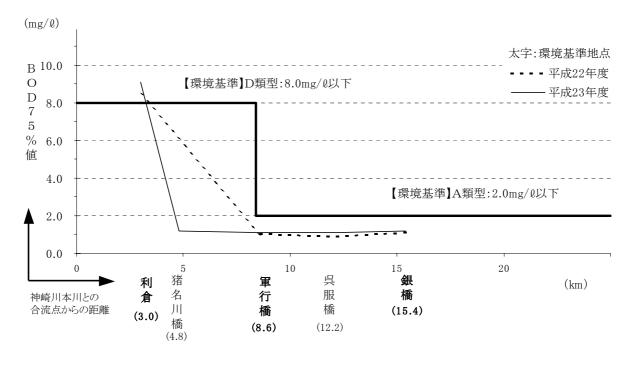


図-5.43 猪名川の水質縦断図(BOD75%値)

⑤ 加 古 川

板波地点でみると、平成23年のBOD75%値は1.1mg/lであり、平成13年より環境基準(B類型:3.0mg/l以下)を満足する水質を維持している。

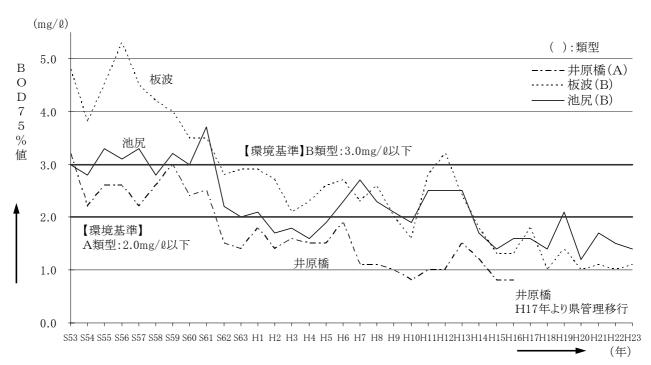


図-5.44 加古川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

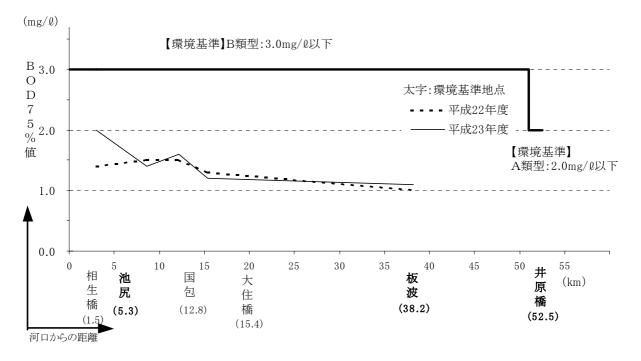


図-5.45 加古川の水質縦断図(BOD75%値)

6 揖 保 川

龍野地点でみると、平成23年のBOD75%値は0.6mg/ℓであり、環境基準(A類型:2.0mg/ℓ以下)を満足する水質である。また、林田川合流後の上川原地点でみると、平成23年のBOD75%値が0.9mg/ℓとなり、平成7年より環境基準(B類型:3.0mg/ℓ以下)を満足する水質を維持している。

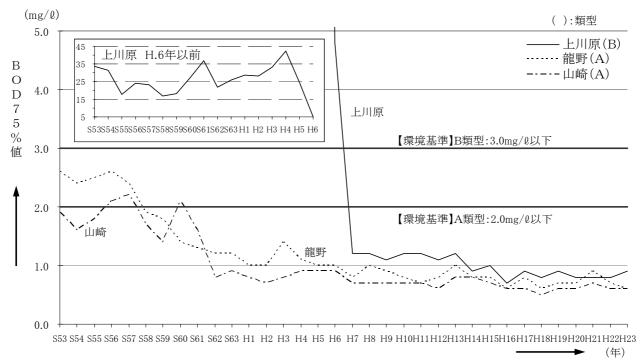


図-5.46 揖保川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

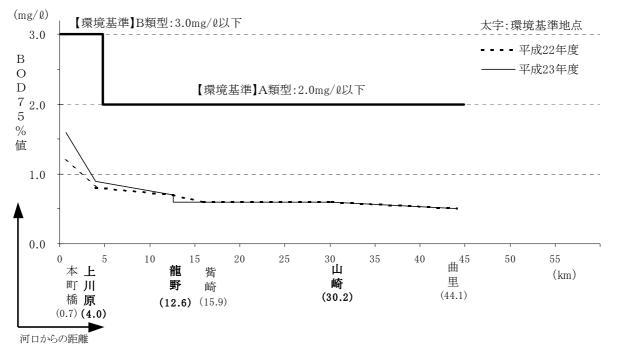


図-5.47 揖保川の水質縦断図(BOD75%値)

⑦ 九頭竜川

中角地点でみると、環境基準(A類型:2.0mg/ℓ以下)を満足する水質を維持していおり、こ こ数年概ね横ばい傾向であったが、平成23年のBOD75%値は0.5mg/ℓであり昭和53年以降で最 も低かった。

支川日野川下流の深谷地点でみると、平成23年のBOD75%値が0.9mg/ℓであり、平成7年以降は環境基準(B類型:3.0mg/ℓ以下)を満足する水質を維持している。

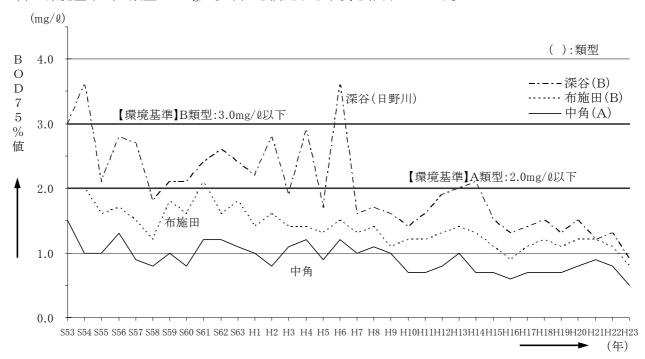


図-5.48 九頭竜川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

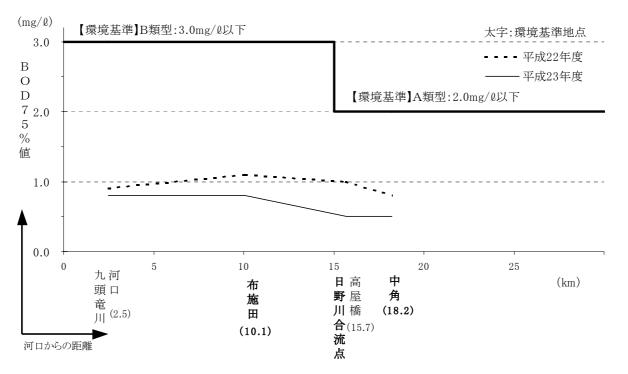


図-5.49 九頭竜川の水質縦断図(BOD75%値)

⑧ 北 川

高塚地点でみると、平成23年のBOD75%値は0.5mg/0未満であり、環境基準 (A類型:2.0mg/0以下)を満足する水質を維持している。

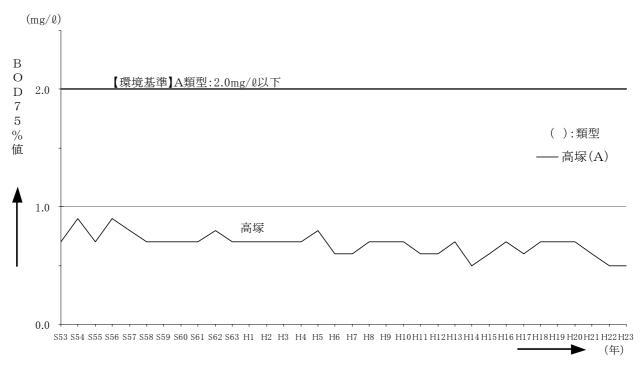


図-5.50 北川水系の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)

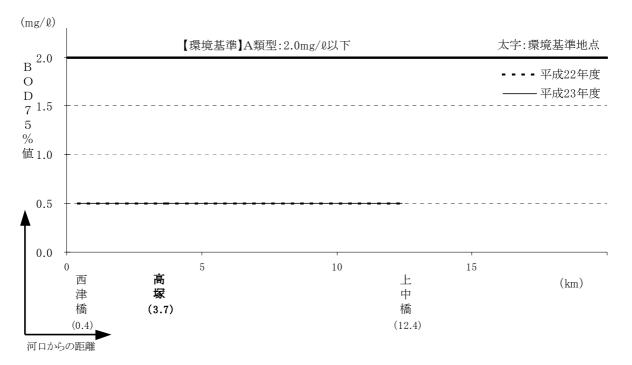


図-5.51 北川の水質縦断図(BOD75%値)

9 由 良 川

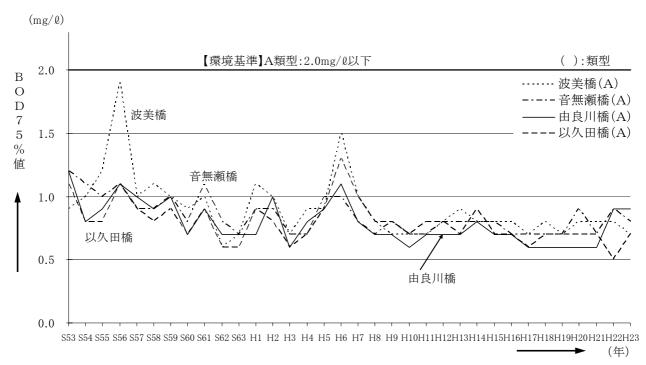
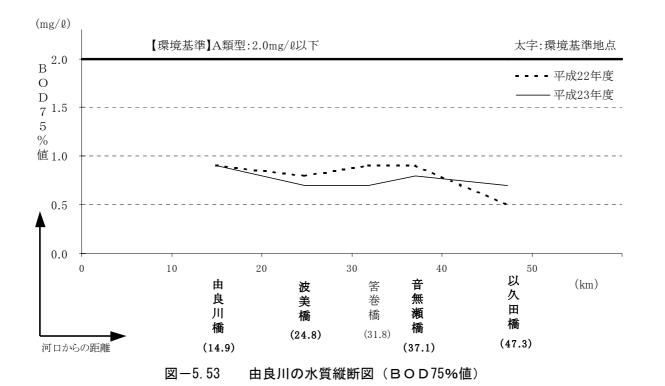


図-5.52 由良川水系(由良川)の環境基準地点の水質経年変化(BOD75%値)



⑩ 円 山 川

立野地点でみると、平成23年のBOD75%値は0.8mg/lであり、環境基準(B類型:3.0mg/l以下)を満足する水質を維持している。

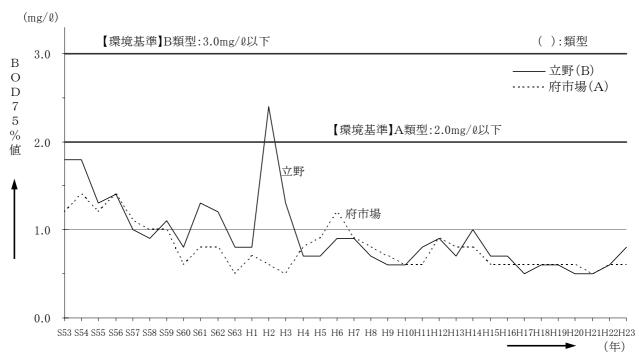


図-5.54 円山川水系の水質経年変化(BOD75%値)

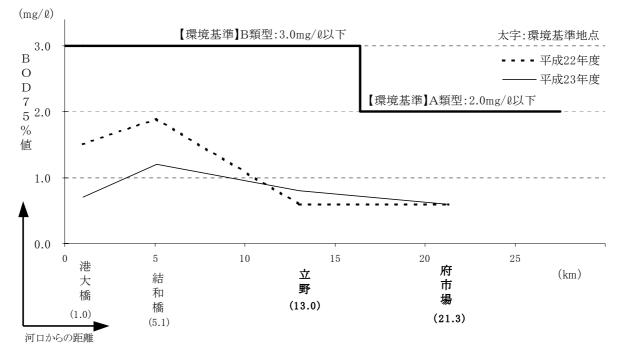


図-5.55 円山川の水質縦断図(BOD75%値)

5. 7 人と川のふれあいからみた水質状況

表-5.6 水系別におけるランク別地点数(糞便性大腸菌群数)

									7	水系別	該当出	也点数											
判定	糞便性 大腸菌群数 (個/100ml)	7.	新宮川水系	0 J 7.	足り川水系	利 リ ス	大印川水系	J 7.	定川大系	ī J 7.		お付け、オステ	录 川 ヒ	サ 豆竜 丿 ガ 系	頁 三	オ ノ ス ヌ	[[]] 7.	由曳川水系	Ь Ј	円山川水系	1111111	+
		H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23	H22	H23
適	2以下	0	0	0	0	0	0	35	37	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	37	39
適	3~100	3	3	4	3	0	0	26	26	1	1	2	1	0	2	1	3	0	1	0	0	37	40
可	101~400	0	0	2	2	1	0	18	20	4	5	4	5	2	4	2	0	6	5	1	2	40	43
HJ	401~1000	0	1	1	3	0	1	14	14	2	1	1	1	4	0	0	0	0	0	1	0	23	21
不可	1001以上	2	1	4	3	13	13	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	21
	合計	5	5	11	11	14	14	100	101	7	7	7	7	8	8	3	3	6	6	2	2	163	164

表-5.7(1) 一級河川の主要地点水質状況

注: ◎ 印は環境基準地点 地点番号は図-5.7に示す。 判定は水浴場水質判定基準(環境省)

地							類型	糞便性大 (個/10	腸菌群数 00mℓ)	判	定*
地点番号	河	JII	名	地	点	名	指定	平均	匀值	1.3	<i>X</i> L
77							111 /	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
新	宫	J	[]	(水 系)						
1	Ш	原 樋	Щ	() [()	原樋川取	水口	AA	24	22	適	適
2	熊	野	Ш	◎熊	野 大	橋	A	12	59	適	適
3	市	田	Ш	◎市	田川河	可口	D	7242	8467	不可	不可
4	熊	野	Ш	熊	野川海	可口	A	1155	816	不可	可
紀	T)) J	[]	(水 系)						
5	紀	の	Ш	◎大	Щ	橋	A	454	899	可	可
6		"		御	蔵	橋	A	213	140	可	可
7		"		◎恋	野	橋	Α	181	496	可	可
8		"		岸	上	橋	Α	70	161	適	可
9		"		三	谷	橋	Α	86	80	適	適
10		"		◎藤	崎 井	堰	Α	3884	1857	不可	不可
11	貴	志	Ш	高	島	橋	Α	1108	2505	不可	不可
12	紀	\mathcal{O}	Ш	◎船		戸	A	5940	4110	不可	不可
13		"		新	六ケ扌	‡堰	A	2183	758	不可	可
14		"		紀	の川っ	大 橋	Α	92	67	適	適
15		"		大滝	ダム湖ダム	サイト	AA	11	19	適	適

表-5.7(2) 一級河川の主要地点水質状況

地点	河	III	名	Til-t	Ŀ	k z	類 型	(個/10	腸菌群数 00mℓ)	判	定*
番号	{H]	Ш	名	地	点	名	指定		匀值 		
7								Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
大	和]	Ш	(水 系)		T	1	1	1	
16	佐	保	JII	井	筒	橋	С	1533	2360	不可	不可
17	初	瀬	JII	上	吐	田	С	329	517	可	可
18	大	和	JII	太	子	橋	С	1807	2449	不可	不可
19	曽	我	JII	◎ 小	柳	橋	С	13526	21893	不可	不可
20		"		保		橋	С	3375	5647	不可	不可
21	大	和	JII	御	幸大	橋	С	1686	17390	不可	不可
22		"		◎藤		井	С	1818	2923	不可	不可
23		"		国	豊	橋	С	3923	7238	不可	不可
24	石		Ш	◎ 石	Ш	橋	В	1809	2056	不可	不可
25	大	和	Ш	河	内	橋	С	2880	5873	不可	不可
26		"		◎浅	香新取7	KП	С	1330	1208	不可	不可
27		"		◎遠	里小野	橋	D	4487	2620	不可	不可
28	佐	保	JII	◎額	田部高	「橋	С	1653	2817	不可	不可
29]]		郡	界	橋	С	1030	2275	不可	不可
淀			Ш	(水 系)						
30	瀬	田	JII	洗	堰	下	A	13	14	適	適
31		"		◎唐	橋 流	心	A	31	8	適	適
32	野	洲	JII	石		部	A	_	_	_	_
33		"		◎服		部	A	26	39	適	適
34	宇	治	JII	大天	峰 ヶ瀬ダム)	橋	A	17	21	適	適
35		"		宇	治	橋	A	15	18	適	適
36		"			元	橋	A	142	62	可	適
37	山	科	JII	中	野	橋	未指定	427	233	可	可
38	宇	治	JII	観	月	橋	В	75	56	適	適
39	東	高 瀬	į JII	三	栖	橋	未指定	348	146	可	可
40	宇	治	JII	宇	治川大	: 橋	В	123	77	可	適
41		"		◎字:	治川御雪	 捧橋	В	428	557	可	可
42	木	津	JII	◎大	野 木	橋	Α	919	493	可	可
43		"		長	田	橋	A	1438	485	不可	可

表-5.7(3) 一級河川の主要地点水質状況

地点						類 型	糞便性大 (個/10	腸菌群数 00mℓ)	判	定*
番	河	Ш	名	地点	京 名	指定	平均	匀值		
号						1日 亿	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
44	服	部	Ш	◎伊賀上	. 野 橋	A	1569	913	不可	可
45	木	津	JII	◎岩 倉	橋	A	1440	630	不可	可
46	木	津	JII	◎島ケ原	大橋	A	3450	1568	不可	不可
47		IJ		◎笹 瀬	橋	A	3509	1335	不可	不可
48	青	蓮 寺	Ш	青蓮寺タ	゛ム湖	未指定	5	3	適	適
49	名	張	JII	新夏	見 橋	A	144	152	可	可
50	宇	陀	Ш	安 部	田	未指定	134	78	可	適
51	名	張	Ш	名	張	A	1078	1605	不可	不可
52		IJ		◎家 野	橋	A	854	777	可	可
53		IJ		比奈知夕	、 ム湖	Α	2	3	適	適
54		IJ		高山ダ	ム湖	未指定	12	18	適	適
55		IJ		高山ダム	下流	未指定	167	312	可	可
56	宇	陀	Ш	◎高 倉	橋	A	538	422	可	可
57		IJ		◎辻 堂	橋	A	220	205	可	可
58		IJ		室生员	烙 橋	A	62	484	適	可
59	木	津	Ш	◎加茂恭仁	二大橋	A	446	309	可	可
60		IJ		◎玉 水	橋	A	288	198	可	可
61		IJ		◎木津川御	『幸橋	A	190	151	可	可
62	桂		Щ	貯水池基 (日吉ダ		A	3	3	適	適
63		IJ		◎渡 月	橋	A	295	134	可	可
64		IJ		◎西 大	橋	A	214	160	可	可
65		IJ		久 世	橋	A	97	136	適	可
66		IJ		羽東	师 橋	A	237	292	可	可
67		IJ		◎宮 前	橋	A	578	359	可	可
68	淀		JII	◎枚 方:	大 橋	В	503	205	可	可
69		"		◎鳥 飼 🤃	大 橋	В	1148	658	不可	可
70		IJ		◎柴	島	В	656	489	可	可
71		IJ		◎伝 法 :	大 橋	С	676	402	可	可
72	芥		Ш	◎鷺 打	橋	A	248	102	可	可
73		車大路次		一庫。	ダム	未指定	70	18	適	適

表-5.7(4) 一級河川の主要地点水質状況

地点	河	JII	名	地	点	名	類型	(個/10		判	定*
番号	117	<i>)</i> '	41	쁘	<i>\T</i> .	41	指定	平均		и оо	и оо
	se la			0.40				Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
74	猪	名	Ш	◎銀		橋	A	301	222	可一	可一
75]]		呉	服	橋	A	430	532	可	可
76	最	明寺	Ш		明寺川		未指定	425	620	可	可
77	猪	名	Ш	◎軍	行	橋	Α	236	106	可	可
78	内		JII	内	川 游	末	未指定	925	1540	可	不可
79	駄	六	JII	駄	六川	流 末	未指定	138	333	可	可
80	猪	名	JII	猪	名 川	橋	D	_	784	_	可
81		"		◎ 利		倉	D	288	187	可	可
82	藻		JII	◎中	園	橋	В	554	222	可	可
加	Ē	Б Л		(水 系)						
83	加	古	JII	◎板		波	В	675	240	可	可
84		"		大	住	橋	В	372	458	可	可
85		"		国		包	В	515	324	可	可
86		"		◎池		尻	В	327	204	可	可
87		"		相	生	橋	В	34	69	適	適
88	東	条	JII	古	Щ	橋	未指定	158	241	可	可
89	万	願 寺	Ш	西	脇	橋	未指定	183	317	可	可
揖	供	录 川		(水 系)					ı	
90	揖	保	JII	曲		里	A	52	72	適	適
91		"		<u>©</u> Щ		崎	A	124	185	可	可
92		"		觜		崎	A	71	199	適	可
93		"		◎龍		野	A	180	188	可	可
94		"		◎上	JII	原	В	295	228	可	可
95		"		本	町	橋	В	199	102	可	可
96	林	田	JII		構		未指定	511	581	可	可

表-5.7(5) 一級河川の主要地点水質状況

## 定	地点	河	JII	名	地	点	名	類型	(個/1	腸菌群数 00ml)	判	定*
 九 頭 竜 川 (水系) 97 九 頭 竜 川 ⊚九頭竜ダム湖 AA 1 1 1 適 適 適 適 3 3 3 可 可 1 10 の	番	117	<i>)</i> 'I	41	严臣	灬	41	指 定		I	11 00	11 00
97 九 頭 竜 川 ◎九頭竜ダム湖 AA 1 1 1 適 適 適 適 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-1-1	எ古	5'r.	III	(=k \(\forall \)	\			П. 22	п. 25	п. 22	п. 25
98 真 名 川 真名川ダム湖 未指定 2 2 適 99 九 頭 竜 川 〇中 角 A 128 70 可 適 100 川 高 屋 橋 A 200 70 可 適 101 日 野 川 〇深 谷 B 519 319 可 可 102 川 日 光 橋 B 935 318 可 可 103 九 頭 竜 川 〇市 施 田 B 552 198 可 可 104 川 九 頭 市 施 田 B 428 181 可 可 104 川 (水 系) 小 回 日 日 日 日 回 通 105 北 川 上 中 橋 A 110 43 可 適 適 106 川 (水 系) 西 本 A 180 15 可 適 適 107 川 (水 系) 西 本 A 180 15 可 適 適<					1					<u> </u>	S. F.	5.0
99 九 頭 竜 川 ②中 角 A 128 70 可 適 適 100												
100						名川ダ』						適
101 日 野 川 ◎深 谷 B 519 319 可 可	99	九	頭	竜 川				Α	128			適
102	100		"		高	屋	橋	A	200	70	可	適
103 九頭竜川 ◎布施 田 B 552 198 可 可 104 〃 九頭竜川河口 B 428 181 可 可 北 川 (水系) 105 北 川 上 中 橋 A 78 67 適 適 106 〃 ⑤高 塚 A 110 43 可 適 107 〃 西 津 橋 A 180 15 可 適 由 良 川 (水系) 108 土 師 川 ◎土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 ◎以 久 田 A 140 246 可 可 110 〃 ⑥音 無 瀬 A 132 133 可 可 111 〃 管 巻 橋 A 189 373 可 可	101	日	野	JII	◎深		谷	В	519	319	可	可
104 " 九頭竜川河口 B 428 181 可 可 北 川 (水系) 105 北 川 上 中 橋 A 78 67 適 適 106 " ⑤高 塚 A 110 43 可 適 107 " 西 津 橋 A 180 15 可 適 由 良 川 (水系) 108 土 師 川 ⑥土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 ⑥以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 " ⑥音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 " 管 巻 橋 A 189 373 可 可	102		11		日	光	橋	В	935	318	可	可
北 川 (水系) 105 北 川 上 中 橋 A 78 67 適 適 106 川 〇高 塚 A 110 43 可 適 107 川 西 津 橋 A 180 15 可 適 由 良 川 (水系) 108 土 師 川 〇土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 〇以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 川 〇音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 川 管 巻 橋 A 189 373 可 可	103	九	頭	竜 川	◎布	施	田	В	552	198	可	可
105 北 川 上 中 橋 A 78 67 適 適 106 川 〇高 塚 A 110 43 可 適 107 川 西 津 橋 A 180 15 可 適 由 良 川 (水系) 108 土 師 川 ◎土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 ◎以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 川 ◎音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 川 管 巻 橋 A 189 373 可 可	104		11		九瓦	頭竜川海	可口	В	428	181	可	可
106 " ◎高 塚 A 110 43 可 適 107 " 西津橋 A 180 15 可 適 由良川(水系) 108 土師川(水系) 109 由良川(水系) 109 由良川(小石石) 小田橋 A 140 246 可 可 110 " ⑥音無瀬橋 A 132 133 可 可 111 " 答卷橋 A 189 373 可 可	北			Ш	(水 系))						
107 " 西津橋 A 180 15 可 適 由良川(水系) 108 土師川(水系) 109 由良川(小系) 109 由良川(小区) 人田橋(A) A 140 246 可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可可	105	北		Щ	上	中	橋	A	78	67	適	適
由 良 川 (水系) 108 土 師 川 ②土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 ③以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 川 ③音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 川 答 巻 橋 A 189 373 可 可	106		"		◎高		塚	A	110	43	可	適
108 土 師 川 ◎土 師 橋 A 170 58 可 適 109 由 良 川 ◎以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 " ◎音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 " 答 巻 橋 A 189 373 可 可	107		"		西	津	橋	A	180	15	可	適
109 由 良 川 ◎以 久 田 橋 A 140 246 可 可 110 " ◎音 無 瀬 橋 A 132 133 可 可 111 " 答 巻 橋 A 189 373 可 可	由	j	良	Ш	(水 系))						
110 " ②音無瀬橋 A 132 133 可 可 111 " 答卷橋 A 189 373 可 可	108	土	師	Щ	◎土	師	橋	А	170	58	可	適
111	109	由	良	Щ		久 田	橋	Α	140	246	可	可
	110		11		◎音	無 瀬	橋	Α	132	133	可	可
110	111		"		筈	巻	橋	А	189	373	可	可
【112	112		"		◎波	美	橋	А	194	178	可	可
113 " ©由 良 川 橋 A 236 152 可 可	113		"		⊚曲	良 川	橋	A	236	152	可	可
円 山 川 (水系)	円	ļ	Ц	Ш	(水 系))						
114 円 山 川 ©府 市 場 A 369 291 可 可	114	円	Щ	Ш	◎府	市	場	A	369	291	可	可
115 出 石 川 弘 原 未指定 — — — — —	115	出	石	Ш	弘		原	未指定	_	_	_	_
116 円 山 川 ◎立 野 B 410 174 可 可	116	円	Щ	Ш	<u>⊚</u> <u>√</u>		野	В	410	174	可	可
117	117		11		結	和	橋	В	_	_	_	_
118	118		"		港	大	橋	В	_	_	_	_

表-5.8(1) -級河川(湖沼)の主要地点水質状況

注: ◎ 印は環境基準地点

○ 印は環境基準地点 (N・P)

地点番号は図-5.7および図-5.8に示す。

判定は水浴場水質判定基準 (環境省)

			1		ごは水浴場水	具刊止左平	. (環境省)
地			類型	糞便性大		Ant	-L N
点	河川夕	地 点 名	規 王	(個/10 平均		判	定*
番号	河 川 名		指 定			и ос	11.00
				Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
新	宮 川 (水 系)			ı		
119	熊 野 川	◎猿谷ダム湖中央	A	12	11	適	適
淀	JIJ (水系)					
120	琵琶湖(南湖)	粟津沖中央	AA	186	8	可	適
121	"	三保ケ崎沖	AA	1	3	適	適
122	IJ	◎浜 大 津 沖	AA	0	0	適	適
123	"	浜大津沖中央	AA	1	2	適	適
124	IJ	柳ケ崎沖	AA	1	6	適	適
125	IJ	柳ケ崎沖中央	AA	4	2	適	適
126	IJ	山 田 港 沖	AA	1	3	適	適
127	"	○唐 崎 沖	AA	1	2	適	適
128	"	◎唐崎沖中央	AA	0	0	適	適
129	"	伊佐々川沖	AA	9	15	適	適
130	"	大 宮 川 沖	AA	7	4	適	適
131	"	大宮川沖中央	AA	1	1	適	適
132	"	志 那 沖	AA	1	0	適	適
133	"	雄 琴 沖	AA	1	1	適	適
134	"	雄琴沖中央	AA	1	2	適	適
135	"	◎杉 江 沖	AA	13	0	適	適
136	"	堅田沖	AA	2	3	適	適
137	"	◎堅 田 沖 中 央	AA	1	0	適	適
138	"	木 ノ 浜 沖	AA	1	3	適	適
139	琵琶湖(北湖)	丹 出 川 沖	AA	7	1	適	適
140	"	丹出川沖中央	AA	6	0	適	適
141	"	吉川港沖	AA	17	11	適	適
142	IJ	ほうらい沖	AA	14	0	適	適

表-5.8(2) 一級河川(湖沼)の主要地点水質状況

地点番	河 川 名	地 点 名	類型	糞便性大 (個/10 平均	00mℓ)	判	定*
号			指定	Н. 22	Н. 23	Н. 22	Н. 23
143	琵琶湖(北湖)	ほうらい沖中央	AA	0	0	適	適
144	"	日 野 川 沖	AA	6	6	適	適
145	"	南比良沖	ΑA	1	0	適	適
146	IJ	○南比良沖中央	ΑA	0	0	適	適
147	"	長 命 寺 沖	ΑA	2	1	適	適
148	IJ	◎北 小 松 沖	ΑA	0	0	適	適
149	IJ	北小松沖中央	ΑA	0	0	適	適
150	IJ	◎愛 知 川 沖	ΑA	0	0	適	適
151	IJ	大 溝 沖	AΑ	0	0	適	適
152	IJ	大溝沖中央	AΑ	1	0	適	適
153	IJ	石 寺 沖	AΑ	0	1	適	適
154	IJ	安曇川沖	AΑ	1	1	適	適
155	IJ	○安曇川沖中央	AΑ	0	0	適	適
156	IJ	彦 根 港 沖	ΑA	6	1	適	適
157	IJ	外ケ浜沖	ΑA	0	0	適	適
158	"	外ケ浜沖中央	ΑA	0	0	適	適
159	"	天 野 川 沖	ΑA	6	1	適	適
160	IJ	◎今 津 沖	ΑA	1	0	適	適
161	"	〇今津沖中央	ΑA	0	0	適	適
162	"	姉 川 沖	ΑA	3	1	適	適
163	"	◎長 浜 沖	AA	2	0	適	適
164	"	知 内 川 沖	AA	1	0	適	適
165	"	知内川沖中央	AA	0	0	適	適
166	II	早 崎 港 沖	AA	0	0	適	適
167	布 目 川	◎布 目 ダ ム	A	32	11	適	適
168	宇 陀 川	◎室生ダム湖	A	14	19	適	適
169	IJ	◎県営水道取水口付近	A				

6. 新しい水質指標について

6. 1 新しい水質指標の概要

新しい水質指標は、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、④下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保、の4つの視点からな り、河川水質の確保すべき機能に関連する指標項目を表-6.1のとおり設定している。

表-6.1 今後の河川水質管理の指標項目

	I	
河川の	今後の河川	水質管理の指標項目(案)
水質管理の視点	住民との協働による 測定項目	河川管理者による 測定項目
人と河川の豊かな ふれあいの確保	<u>ゴミの量,透視度,川底の感触,水の臭い,</u> DO*,COD*	糞便性大腸菌群数, S S, B O D, D O, 濁度, T-N, T-P, 河床付着物のクロロフィル a
豊かな生態系 の確保	<u>水生生物の生息</u> , 水温, p H*, D O*, C O D*, N H ₄ -N*	<u>DO, NH₄-N</u> , 水生生物の生息, pH, BOD, SS, T-N, T-P
利用しやすい 水質の確保	-	トリハロメタン生成能, 2-M I B, ジオスミン, N H, -N, p H, S S, 濁度, T O C, 糞便性大腸菌群数
下流域や滞留水域に影響の少ない水質の確保	P O ₄ **	T-N, T-P

太字は水質管理上重点的に評価を行う項目を示す。

※パック方式などの簡易な方法による測定を行う項目。

6.2 近畿地方整備局管内の調査地点について

近畿地方整備局管内では、7水系43地点において調査を実施し、このうち、16地点において住民との協働により調査を実施している。各水系別の調査地点数を表-6.2に示す。

表-6.2 水系別調査地点数

	紀の川水系	大和川水系	淀川水系	加古川水系	揖保川水系	北川水系	九頭竜川水系	計
人と河川の豊かな ふれあいの確保	2 (0)	4 (4)	9 (5)	0 (0)	1 (1)	3 (3)	3 (3)	22 (16)
豊かな生態系の確保	2 (0)	4 (4)	10 (5)	0 (0)	1 (1)	3 (3)	3 (3)	23 (16)
利用しやすい 水質の確保	7 -	0 -	15 -	2 -	2 -	0 -	0 -	26 -

※下段()書きは、調査地点数のうち、住民との協働調査実施地点数。

6.3 平成23年調査結果

「人と河川の豊かなふれあいの確保」の調査結果(平成23年)

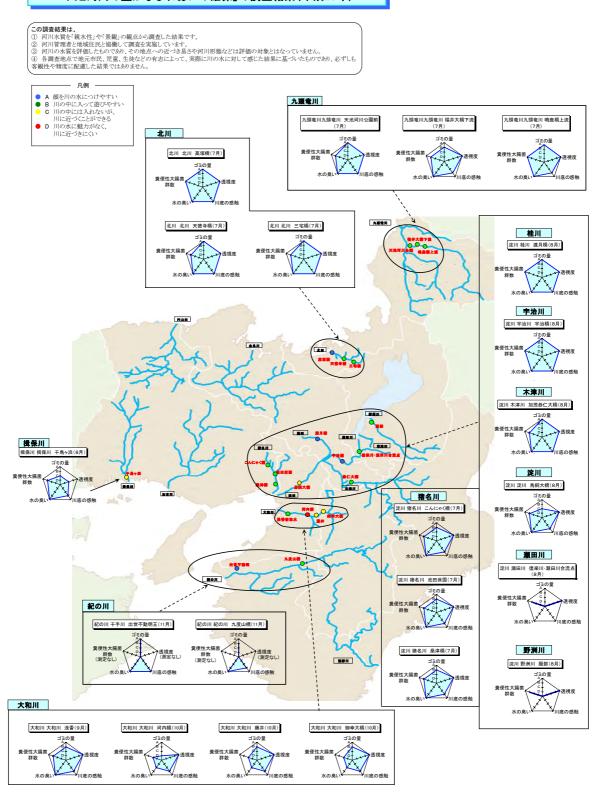


図-6.1 「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点による調査結果

表一6.3 「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点による評価結果一覧

Life						水	質管理上重	点的に評価	ffiを行う項目				
地点番号	水系名	河川名	調査地点名	調査日	糞便性大胆	易菌群数			の協働によ	る測定	1	地点評価	地点の
番号	/////CI	1777184	Ma Trychurch	I P	測定値 (個/100mL)	評価	ゴミの量	選f 測定値 (cm)	見度 評価	川底の 感触	水の におい	SENWEL IM	年間評価
1	紀の川	紀の川	九度山橋	H23.11.29			В			В	А	В	В
2	紀の川	千手川	出世不動明王	H23.11.29			А			А	А	А	А
3	大和川	大和川	浅香	H23.9.27	540	В	В	>100	А	В	А	В	В
4	大和川	大和川	河内橋	H23.10.18	1600	С	D	>100	А	В	С	D	D
5	大和川	大和川	藤井	H23.10.14	1300	С	В	>100	А	В	С	С	С
Э	八和川	人和川	除升	H23.10.20	1300	С	В	>100	А	В	А	С	C
6	大和川	大和川	御幸大橋	H23.10.7	38000	С	В	>100	А	В	С	С	С
7	淀川	淀川	鳥飼大橋	H23.8.26	860	В	С	>100	А	В	А	С	С
8	淀川	野洲川	服部	H23.8.4	120	В		>100	А			В	В
9	淀川	瀬田川	信楽川·瀬田川合流点	H23.8.4	500	В		>100	А			В	В
10	淀川	宇治川	宇治橋	H23.8.25	35	А	А	>100	А	А	А	А	А
11	淀川	桂川	渡月橋	H23.8.24	75	А	А	>100	А	А	А	А	А
12	淀川	木津川	加茂恭仁大橋	H23.8.25	480	В	А	>100	А	А	А	В	В
13	淀川	猪名川	こんにゃく橋	H23.7.31	160	В	В	>100	А	В	А	В	В
14	淀川	猪名川	池田床固	H23.7.31	280	В	В	>100	А	В	А	В	В
15	淀川	猪名川	桑津橋	H23.7.31	210	В	В	>100	А	В	A	В	В
16	揖保川	揖保川	千鳥ヶ浜	H23.8.27	400	В	С	35	С	В	А	С	С
17	九頭竜川	九頭竜川	天池河川公園前	H23.7.27	160	В	А	>100	А	А	А	В	В
18	九頭竜川	九頭竜川	福井大橋下流	H23.7.27	160	В	В	>100	А	В	А	В	В
19	九頭竜川	九頭竜川	鳴鹿橋上流	H23.7.27	50	A	А	>100	А	В	А	В	В
20	北川	北川	高塚橋	H23.7.26	100	А	А	>100	А	А	А	А	А
21	北川	北川	天徳寺橋	H23.7.26	140	В	А	>100	А	А	А	В	В
22	北川	北川	三宅橋	H23.7.26	140	В	А	>100	А	А	А	В	В

※地点の評価については、各評価の最も低いランクを地点のランクとしている。

(例:ゴミの量B、川底の感触B、水のにおいAであれば、地点評価はBとなる) ※地点の年間評価については、地点評価の最も低いランクを年間評価としている。

(例:地点評価B及びCがある場合、年間の評価はCとなる)

「豊かな生態系の確保」の調査結果(平成23年)

この調査結果は、 ① 河川水質を「水生生物」の生息環境から調査した結果です。 ② 河川管理者と地域住民と協働して調査を実施しています。 ③ 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とはなっていません。 ④ 各調査地点で地元市民、児童、生徒などの有志によって、実際に川の水に対して感じた結果に基づいたものであり、必ずしも客観性や精度に配慮した結果ではありません。 A 生物の生息・生育・養殖環境として非常に良好 B 生物の生息・生育・養殖環境として良好 C 生物の生息・生育・養殖環境として良好とはいえない D 生物の生息・生育・養殖しにくい 九頭竜川 九頭竜川九頭竜川 鳴鹿橋上流 北川 淀川·桂川·宇治川 北川 北川 三宅橋(7月) 淀川 淀川 鳥飼大橋(8月) 淀川 桂川 渡月橋(8月) 淀川 宇治川 宇治橋(8月) 野洲川 **担保川** 担保川 担保川 淀川 淀川 大峰橋(7月) 水生生物の 生息 (測定なし) 木津川 - 油川 和茂恭仁大橋(8月) 猎名川 紀の川 大和川 淀川 猪名川 桑津橋(7月)

- 凡例 -

図-6.2 「豊かな生態系の確保」の視点による調査結果

表-6.4 「豊かな生態系の確保」の視点による評価結果一覧

						水質管	理上重点的に	評価を行う	項目			
地点番					D	`	NULL	N		協働による 定		地点の
番号	水系名	河川名	調査地点名	調査日	DC)	NH4	-N		かの調査	地点評価	年間評価
7					測定値 (mg/L)	評価	測定値 (mg/L)	評価	測定値	評価		
1	紀の川	紀の川	九度山橋	H23.11.29	7	А			I	А	А	А
2	紀の川	千手川	出世不動明王	H23.11.29	9	А			I	А	А	А
3	大和川	大和川	浅香	H23.09.27	8.7	А	0.02	А	П	В	В	В
4	大和川	大和川	河内橋	H23.10.18	9.3	А	0.07	А	П	В	В	В
5	大和川	大和川	藤井	H23.10.14	9.6	А	0.11	А	Ш	С	С	С
Ů	20,147,1	2016711	nge y 1	H23.10.20	9.6	А	0.11	А	П	В	В	
6	大和川	大和川	御幸大橋	H23.10.07	9.3	А	0.2	А	Ш	С	С	С
7	淀川	野洲川	服部	H23.08.04	8.7	А	<0.01	А	П	В	В	В
8	淀川	瀬田川	信楽川・瀬田川合流点	H23.08.04	8.6	А	0.07	А	П	В	В	В
9	淀川	淀川	鳥飼大橋	H23.08.26	7.7	А	0.01	А	П	В	В	В
10	淀川	宇治川	宇治橋	H23.08.25	7.5	А	0.03	А	П	В	В	В
				H23.01.05	11.2	А	0.03	А			А	
				H23.02.02	13	А	0.02	А			А	
				H23.03.09	12.5	А	0.01	А			А	
				H23.04.20	9.9	А	0.02	А			А	
				H23.05.18	10.6	А	0.02	А			А	
11	淀川	宇治川	大峰橋	H23.06.15	9.4	А	0.01	А			А	В
11	1/2/1	1 14711	八叶间	H23.07.11	6.8	В	0.04	А			В	ь
				H23.08.04	7.5	А	0.01	А			А	
				H23.09.16	7.8	А	0.01	А			А	
				H23.10.05	8.8	А	0.02	А			А	
				H23.11.09	9.3	А	0.03	А			А	
				H23.12.07	10.9	А	0.01	А			А	
12	淀川	桂川	渡月橋	H23.08.24	8.3	А	0.01	А	П	В	В	В
13	淀川	木津川	加茂恭仁大橋	H23.08.25	8.2	А	<0.01	А	П	В	В	В
14	淀川	猪名川	こんにゃく橋	H23.07.31	8.1	А	<0.01	А	П	В	В	В
15	淀川	猪名川	池田床固	H23.07.31	7.4	А	0.02	А	П	В	В	В
16	淀川	猪名川	桑津橋	H23.07.31	6.4	В	0.02	А	П	В	В	В
17	揖保川	揖保川	千鳥ヶ浜	H23.08.27	8.0	А	0.02	А	П	В	В	В
18	九頭竜川	九頭竜川	天池河川公園前	H23.07.27	8.6	А	<0.01	А	I	А	А	А
19	九頭竜川	九頭竜川	福井大橋下流	H23.07.27	8.6	А	<0.01	А	I	А	А	А
20	九頭竜川	九頭竜川	鳴鹿橋上流	H23.07.27	9	А			I	А	А	А
21	北川	北川	高塚橋	H23.07.26	8.3	А	<0.01	А	I	А	А	А
22	北川	北川	天徳寺橋	H23.07.26	7.7	А	<0.01	А	I	А	А	А
23	北川	北川	三宅橋	H23.07.26	7.7	А	<0.01	А	I	A	А	Α

※地点の評価については、各評価の最も低いランクを地点のランクとしている。 (例:DO:B、NH4-N:B、水生生物:Aであれば、地点評価はBとなる) ※地点の年間評価については、地点評価の最も低いランクを年間評価としている。

(例:地点評価A及びBがある場合、年間の評価はBとなる)

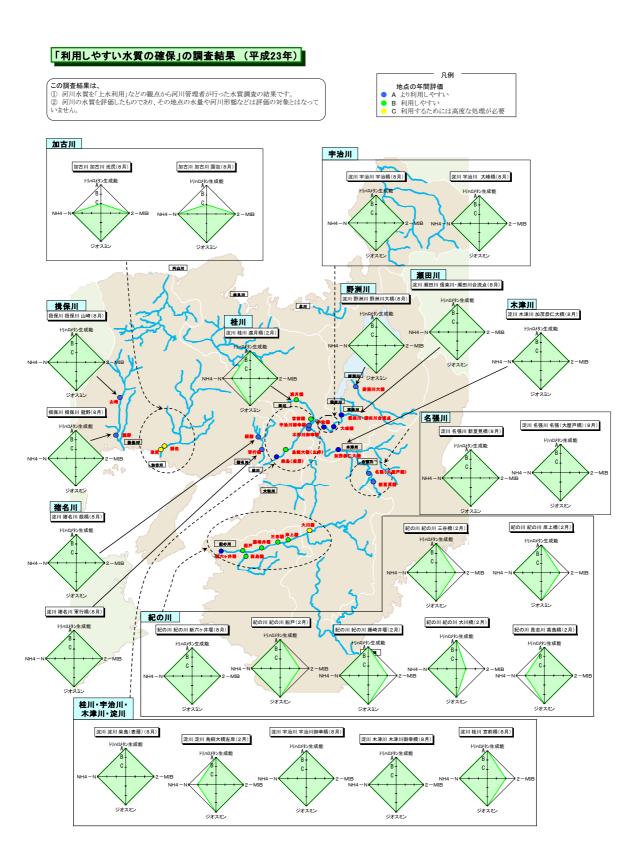


図-6.3 「利用しやすい水質の確保」の視点による調査結果

表-6.5(1) 「利用しやすい水質の確保」の視点による評価結果一覧

地							Ϋ́		果データ	定				
点番	水系名	河川名	調査地点名	調査日					内に評価を				地点評価	地点の
番	小术石	刊川名	神 宜地总名	加宜口	トリハロメタ	ン生成能		MIB	ジオ		NH	4-N	地点評価	年間評価
号					測定値 (μg/L)	評価	測定値 (ng/L)	評価	測定値 (ng/L)	評価	測定値 (mg/L)	評価		
				H23.2.2	39	A	4	A	3	A	0.09	A	A	
,	47 + 111	47 + 11	der L. Liter	H23.5.18	53	А	2	А	2	А	0.1	А	А	1 .
1	紀の川	紀の川	新六ヶ井堰	H23.8.3	54	А	1	А	4	А	< 0.01	А	А	A
				H23.11.2	81	А	<1	А	2	А	0.06	А	А	1
				H23.2.2	36	А	10	В	2	А	0.05	А	В	
0	éa es III	(Tablii	ėn ==	H23.5.18	49	А	3	А	2	А	0.02	А	А	, n
2	紀の川	紀の川	船戸	H23.8.3	49	А	1	А	4	А	0.01	А	А	В
				H23.11.2	56	А	<1	А	1	А	< 0.01	А	А	
				H23.2.2	47	А	20	В	2	А	0.03	А	В	
	6 111		alter care or com-	H23.5.18	48	А	3	А	2	А	0.03	А	А	1 _
3	紀の川	紀の川	藤崎井堰	H23.8.3	42	А	<1	А	3	А	0.01	А	А	В
				H23.11.2	52	А	<1	А	<1	А	0.01	А	А	
				H23.2.2	20	А	14	В	<1	А	0.04	А	В	
				H23.5.18	42	A	3	A	1	A	0.01	A	A	1
4	紀の川	紀の川	三谷橋	H23.8.3	32	A	<1	A	<1	A	<0.01	A	A	В
				H23.11.2	42	A	<1	A	<1	A	<0.01	A	A	
				H23.2.2	22	A	19	В	1	A	0.05	A	В	
				H23.5.18	46	A	4	A	1	A	<0.01	A	A	
5	紀の川	紀の川	岸上橋	H23.8.3	44	A	<1	A	<1	A	<0.01	A	A	В
				H23.11.2	42	A	<1	A	<1	A	0.01	A	A	
				H23.2.2	17	A	40	C	2	A	<0.01	A	C	
					_		_		_		_			
6	紀の川	紀の川	大川橋	H23.5.18	39	A	6	В	1	A	0.02	Α .	В	С
				H23.8.3	38	A	<1	A	<1	A	<0.01	A	A	
				H23.11.2	44	A	<1	A	<1	A	<0.01	A	A	
				H23.2.2	36	A	<1	A	2	A	0.13	В	В	
7	紀の川	貴志川	高島橋	H23.5.18	58	A	<1	A	1	A	0.03	A	A	В
				H23.8.3	67	A	<1	A	<1	A	0.01	A	A	
				H23.11.2	74	Α	<1	А	2	А	0.03	А	А	
				H23.2.2	43	А		А		А	0.08	А	А	
8	淀川	淀川	柴島(表層)	H23.5.18	58	A		А		А	0.06	А	А	А
				H23.8.3	60	А	2	A	3	A	0.01	Α	А	
				H23.11.9	72	A		A		A	0.04	А	А	
				H23.02.02	44	A		A		A	0.11	В	В	
9	淀川	淀川	鳥飼大橋(左岸)	H23.05.18	50	А		А		А	0.02	А	А	В
-			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	H23.08.03	60	A	3	A	4	A	0.01	A	А	
				H23.11.09	65	А		А		A	0.04	Α	А	
				H23.02.01	38	Α		Α		Α	0.07	А	А	
10	淀川	宇治川	宇治川御幸橋	H23.05.17	53	Α		А		А	0.06	А	А	А
	IAC/*1	1 1H/1	1 1H1/1 H1/1H1	H23.08.02	52	Α	3	А	4	Α	0.03	А	А	.,
				H23.11.08	50	Α		А		Α	0.03	А	А	
				H23.02.01	35	A		А		A	0.03	А	А	
11	淀川	宇治川	宇治橋	H23.05.17	48	Α		А		Α	0.02	Α	А	А
11	1/E/II	1 10/11	1 (日刊町	H23.08.02	46	A	3	А	4	A	0.03	А	А	Λ
				H23.11.08	50	А		А		А	0.03	А	А	
				H23.2.2	32	А		А		А	<0.02	A	А	
12	淀川	空沙III	大峰橋	H23.5.18	45	A		А		А	< 0.02	Α	А	Α
14	(AE) II	宇治川	八畔惝	H23.8.4	47	А	2	А	5	А	0.01	А	А	А
				H23.11.9	61	А		А		А	0.03	А	А	1

表一6.5(2) 「利用しやすい水質の確保」の視点による評価結果一覧

地]川管理者	果データ 者による測 <i></i>					la la .
点番	水系名	河川名	調査地点名	調査日					りに評価を				地点評価	地点の 年間評価
号					トリハロメ 測定値 (μg/L)	アン生成能評価	2-N 測定値 (ng/L)	MIB 評価	ジオ. 測定値 (ng/L)	スミン 評価	NH 測定値 (mg/L)	4-N 評価	1	十四甲川
				H23.05.20	38	А	<1	А	<1	А	0.06	А	А	
13	淀川	瀬田川	信楽川•瀬田川合流点	H23.08.04	50	А	<1	А	<1	А	0.07	А	А	А
				H23.11.10	52	A	<1	A	<1	А	0.09	А	А	
				H23.05.20	55	А	<1	A	2	A	0.01	А	А	
14	淀川	野洲川	野洲川大橋	H23.08.04	52	А	<1	А	1	А	<0.01	А	А	A
				H23.11.10	48	А	<1	А	2	А	0.01	А	А	
				H23.02.01	55	А		А		А	0.25	В	В	
15	淀川	桂川	宮前橋	H23.05.17	50	Α		А		А	0.06	А	А	В
10	化とハリ	生川	台田川町	H23.08.02	56	А	8	В	6	А	0.03	А	В	ь
				H23.11.08	57	Α		А		А	0.12	В	В	
				H23.02.01	30	Α		А		А	0.16	В	В	
16	淀川	桂川	渡月橋	H23.05.17	36	А		А		А	0.07	А	А	В
10	ルル川	生川	(及月 間	H23.08.02	36	Α	<1	А	<1	А	0.01	А	А	ь
				H23.11.8	38	А		А		А	0.02	А	A	
				H23.2.1	49	А		А		А	0.08	А	А	
17	冷井111	木津川	木津川御幸橋	H23.5.17	77	А		А		А	< 0.02	А	А	
17	淀川	小 律川	木/半川/仰半備	H23.8.2	82	А	<1	A	1	А	0.01	А	А	A
				H23.11.8	76	А		А		А	0.01	А	А	
				H23.2.1	52	А		А		А	0.07	А	А	
10	No. 111	L. Nie Lei	described by Co. 1. 195	H23.5.17	86	А		А		А	0.04	А	А	1.
18	淀川	木津川	加茂恭仁大橋	H23.8.2	85	А	<1	А	<1	А	< 0.01	А	А	A
				H23.11.8	74	А		А		А	0.02	А	А	
				H23.2.2	36	А	<1	А	3	А	0.07	А	А	
	No. 111	4- 7E (-)	6 3E / L E - LEV	H23.5.9	54	А	<1	А	2	А	0.03	А	А	1 .
19	淀川	名張川	名張(大屋戸橋)	H23.8.3	61	А	<1	А	1	А	< 0.01	А	А	A
				H23.11.2	52	А	<1	А	<1	А	0.01	А	А	
				H23.2.2	33	А	<1	А	2	А	0.02	А	А	
	No. 1 a f	to are to		H23.5.9	52	А	<1	А	2	А	0.01	А	А	1
20	淀川	名張川	新夏見橋	H23.8.3	57	А	<1	А	<1	А	<0.01	А	А	A
				H23.11.2	49	А	<1	А	1	А	0.01	А	А	
				H23.2.1	37	А	<1	А	1	А	<0.01	А	А	
	Sala LLI	Value des 111	PP / P InG	H23.5.17	62	А	<1	А	2	А	0.02	А	А	1 .
21	淀川	猪名川	軍行橋	H23.8.2	70	А	1	А	<1	А	0.01	А	А	A
				H23.11.8	57	А	1	А	1	А	0.01	А	А	
				H23.5.17	71	А		А		А	0.02	А	А	
22	淀川	猪名川	銀橋	H23.8.2	78	А		А		А	<0.01	А	А	Α
				H23.11.8	70	А		А		А	<0.01	А	А	1
				H23.2.2	128	С		А		А	0.01	А	С	
00	then all a last	den al al co	Mr. F	H23.5.18	57	А		А		А	<0.01	А	А	1
23	加古川	加古川	池尻	H23.8.3	116	С		А		А	<0.01	А	С	С
				H23.11.2	94	А		А		А	0.01	А	А	1
				H23.2.2	59	А		А		А	0.01	А	А	
	don 1 111	A		H23.5.18	54	А		А		А	0.02	А	А	1 _
24	加古川	加古川	国包	H23.8.3	111	С		А		А	0.01	А	С	С
				H23.11.2	82	А		А		А	0.02	А	А	1
				H23.2.2	21	А		А		А	0.01	А	А	
0-	LEI Mer 111	LEI PO CO	daylar sannar	H23.5.18	25	А		А		А	0.02	А	А	1
25	揖保川	揖保川	龍野	H23.8.3	29	А		А		А	0.02	А	А	A
				H23.11.2	24	А		А		А	0.01	А	А	1
				H23.2.2	18	А		A		A	0.02	A	A	
	LEI Mer 111	LEI PO CO	1	H23.5.18	21	A		A		A	0.01	A	A	1
26	揖保川	揖保川	山崎	H23.8.3	28	А		А		А	<0.01	А	А	A
				H23.11.2	26	A		A		A	0.01	A	A	1

[※]地点の評価については、各評価の最も低いランクを地点のランクとしている。

⁽例:トリハロメタン:B、2-M I B:B、ジオスミン:A、NH4-N:Bであれば、地点評価はBとなる) ※地点の年間評価については、地点評価の最も低いランクを年間評価としている。 (例:地点評価A及びBがある場合、年間の評価はBとなる)

7. 平成23年度ダイオキシン類及び内分泌かく乱物質実態調査結果

7.1 ダイオキシン類の調査地点

平成11年度以降、ダイオキシン類について継続的に調査を実施してきており、近畿地方整備 局管内では10水系54地点において実施している。水系ごとの調査地点数を表-7.1示す。

※基準監視地点・・・水系の順流最下流地点の環境基準点や流域の特性等を考慮して設 定している地点

補助監視地点・・・基準監視地点での調査を補完することを目的とし、過去の調査経 緯や濃度が比較的高濃度となる可能性が高い地点

九 新 紀 揖 円 大 加 水系名 由 頭 淀 北 宮 和 古 保 \mathcal{D} Щ 良 JII \prod 竜 Ш Ш Ш Ш Ш Ш Ш 計 地点の 水 水 Ш 水 水 水 水 水 水 水 種別 系 系 水 系 系 系 系 系 系 系 系 1 4 1 1 1 1 1 13 1 1 1 基準監視地点 (1) (1) (1) (4)(1) (1)(1) (1) (1) (1) (13)0 7 7 0 0 0 0 0 0 14 補助監視地点 (2)(2)(3)(7)(19)(2)(1) (1) (1) (3)(41)1 27 1 11 1 1 水系 計 (3)(8) (23)(3)(2)(2)(3)(2)(54)(4) (4)

表-7.1 水系別の調査地点数

上段:平成23年度調査地点数(下段):各水系における調査地点数

7.2 ダイオキシン類の調査頻度

調査地点数

1

1

8

11

各地点における調査については、原則として年1回水質と底質を同時に調査している。また、要監視濃度(環境基準値の1/2)を超過する地点については重点監視状態にある地点(重点監視地点)として重点的に調査を行うこととしている。調査頻度の考え方は表-7.2 のとおりである。また、平成23年度当初時点における各水系における重点監視地点の内訳を表-7.3に示す。

表 -7.2地点の種別による調査頻度地点の種別調査頻度備 考基準監視地点1回/年—補助監視地点1回/3 年—重点監視地点4回/年過去の調査において要監視濃度を超過し、その後の調査で8回連続して要監視濃度を下回っていない地点。

九 新 紀 大 加 揖 Щ 由 水系名 頭 淀 北 宮 \mathcal{O} 和 古 保 Щ 良 竜 Ш |||Ш Ш 計 Ш Ш Ш Ш Ш \prod 水 水 地点の 水 水 水 水 水 水 水 系 系 水 系 種別 系 系 系 系 系 系 系 重点監視地点数 0 0 4 0 0 0 0

表-7.3 各水系における重点監視地点(平成23年度当初時点)

1

1

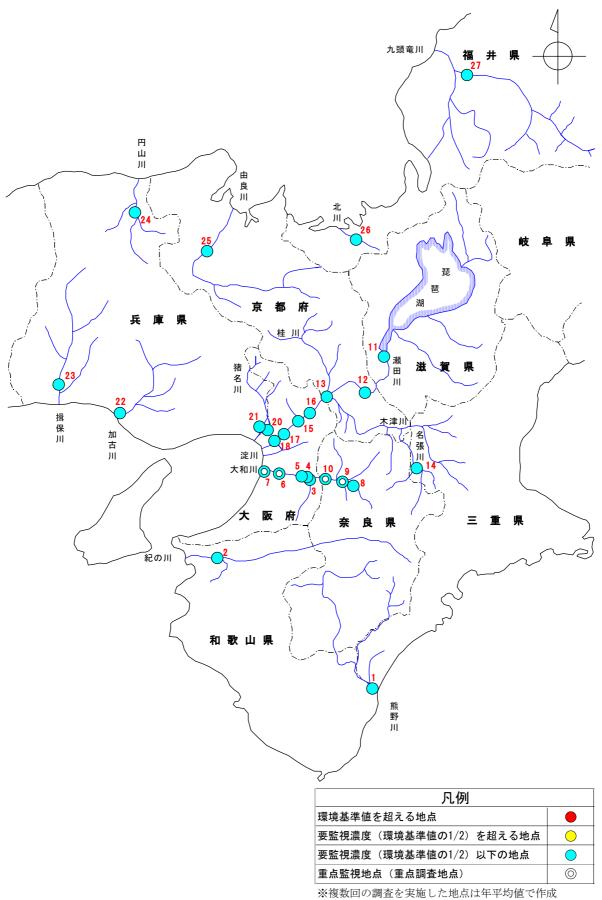
1

1

1

1

27



不及数四の調査を失過した地がは十十名他でFPA

図-7.1 平成23年度ダイオキシン類(水質)調査結果

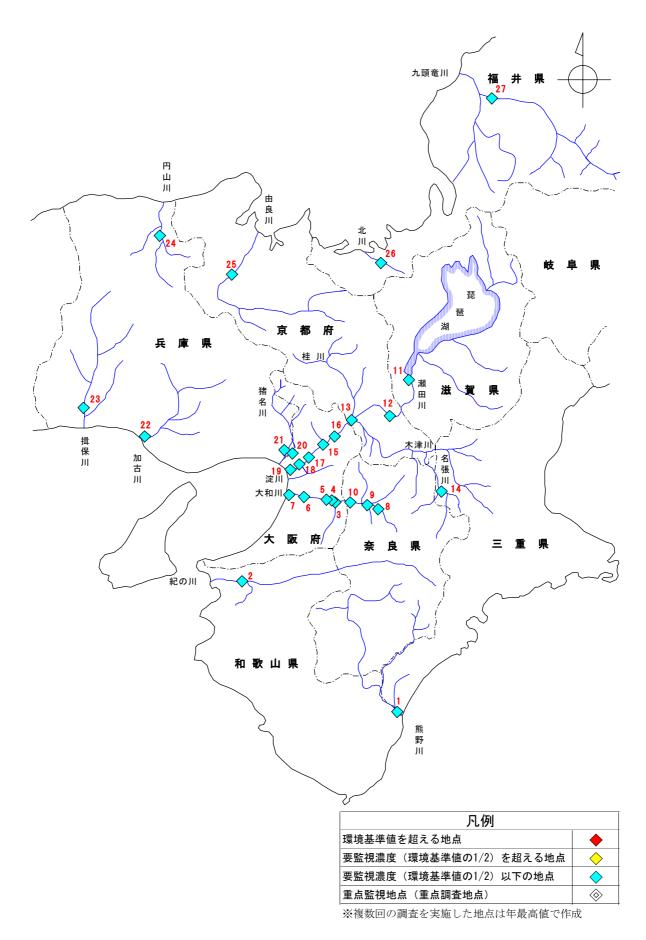


図-7.2 平成23年度ダイオキシン類(底質)調査結果

表一7.4 平成23年度ダイオキシン類調査結果一覧表

地				地点	の種別			4	ダイオキシ	ン類(水質)	3	ダイオキシ	ン類(底質)
点番	水系名	河川名	细木地上力	基準監視地	重点監	視地点	調査	PCDD	DI DOD	momar	評価値	PCDD	DI DOD	momar	評価値
番	小糸名	例川名	調査地点名	点 補助監視地	(*	(1)	時期	+ PCDF	DL-PCB	TOTAL	(平均値)	+ PCDF	DL-PCB	TOTAL	(最大値)
号				点の別	水質	底質		pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/L	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g	pg-TEQ/g
1	新宮川	熊野川	熊野大橋	基準		,_,,	秋期	0.063	0.0046	0.068	0.068	0.61	0.036	0.65	0.65
2	紀の川	紀の川	船戸	基準			秋期	0.071	0.0047	0.075	0.075	0.25	0.036	0.29	0.29
3	大和川	大和川	石川橋	補助			秋期	0.076	0.010	0.087	0.087	0.26	0.014	0.27	0.27
4	大和川	大和川	柏原堰堤 右	補助			秋期	0.21	0.016	0.23	0.23	0.28	0.014	0.29	0.29
5	大和川	大和川	河内橋	補助			秋期	0.22	0.017	0.24	0.24	0.23	0.014	0.24	0.24
							春期	0.14	0.019	0.16		0.25	0.014	0.27	
6	大和川	大和川	遠里小野橋 中	基準	0		夏期	0.56	0.037	0.59	0.29	0.29	0.048	0.34	0.34
0	八和川	八和川	逐至小野備 中	本毕	0		秋期	0.15	0.015	0.16	0.29	0.24	0.025	0.27	0.54
							冬期	0.19	0.034	0.23		0.24	0.035	0.27	
							春期	0.37	0.040	0.41		0.34	0.035	0.37	
7	大和川	大和川	河口部 中	補助	0		夏期	0.78	0.072	0.85	0.50	0.40	0.037	0.44	0.44
'	7(44)11	75/14/11	1-2 H Bb . T.	1H1-90	0		秋期	0.54	0.050	0.59	0.50	0.36	0.036	0.40	0.44
							冬期	0.12	0.018	0.14		0.26	0.025	0.28	
8	大和川	大和川	上吐田	補助			秋期	0.28	0.014	0.29	0.29	0.37	0.036	0.41	0.41
							春期	0.24	0.018	0.26		0.23	0.015	0.25	
9	大和川	大和川	太子橋	補助	0		夏期	0.46	0.018	0.48	0.29	0.26	0.014	0.28	0.62
ľ	/ C- H/-1	J (1 H / 1 1	X 1 IIII	1111293	0		秋期	0.28	0.016	0.30	0.23	0.28	0.035	0.32	0.02
							冬期	0.099	0.012	0.11		0.58	0.035	0.62	
							春期	0.18	0.022	0.20		0.23	0.016	0.25	
10	大和川	大和川	藤井	補助	0		夏期	0.48	0.032	0.51	0.28	0.40	0.025	0.43	0.43
10) (F) · 1	V (187-1	74F 7 T	1111-53	0		秋期	0.24	0.020	0.26	0.20	0.25	0.014	0.26	
							冬期	0.12	0.018	0.14		0.26	0.015	0.27	
	淀川	瀬田川	唐橋流心	補助			秋期	0.073	0.0051	0.078	0.078	5.2	3.6	8.9	8.9
	淀川	宇治川	天ヶ瀬ダム	補助			秋期	0.066	0.0051	0.071	0.071	9.2	1.4	11	11
	淀川	宇治川	宇治川御幸橋	補助			秋期	0.074	0.012	0.086	0.086	0.45	0.028	0.48	0.48
	淀川	名張川	家野橋	補助			秋期	0.099	0.0047	0.10	0.10	0.39	0.015	0.41	0.41
15	淀川	芥川	鷺打橋	補助			秋期	0.077	0.0050	0.082	0.082	0.54	0.080	0.62	0.62
16	淀川	淀川	枚方大橋中央	基準			秋期	0.076	0.011	0.087	0.087	0.20	0.015	0.22	0.22
17	淀川	淀川	柴島	基準			秋期	0.080	0.0054	0.085	0.085	0.23	0.027	0.26	0.26
18	淀川	淀川	淀川大堰	補助			秋期	0.081	0.0099	0.091	0.091	0.66	0.095	0.76	0.76
19	淀川	淀川	伝法大橋	補助			秋期	-	-	-	-	8.3	1.0	9.3	9.3
20	淀川	猪名川	利倉	基準			秋期	0.078	0.013	0.091	0.091	0.54	0.097	0.64	0.64
21	淀川	藻川	中園橋	基準			秋期	0.099	0.025	0.12	0.12	0.52	0.12	0.64	0.64
	加古川	加古川	池尻(加古川橋)	基準			秋期	0.071	0.0048	0.076	0.076	0.42	0.025	0.44	0.44
23		揖保川	上川原(王子橋)	基準			秋期	0.066	0.0049	0.071	0.071	0.26	0.039	0.30	0.30
24		円山川	立野	基準			秋期	0.064	0.0046	0.069	0.069	0.20	0.014	0.22	0.22
		由良川	波美橋	基準			秋期	0.069	0.0048	0.074	0.074	0.61	0.080	0.69	0.69
26	北川	北川	高塚	基準			秋期	0.079	0.0047	0.084	0.084	0.58	0.050	0.63	0.63
27	九頭竜川	九頭竜川	中角	基準			秋期	0.067	0.0047	0.071	0.071	0.65	0.079	0.73	0.73

注1:四捨五入により、(PCDD+PCDF)とDL-PCBの和が、Totalと一致しないことがある。

表-7.5 重点監視地点**1の検出濃度の推移(水質)

(単位:pg-TEQ/0)

府県名	水系名	河川名	調査地点		平成1	6年度			平成1	7年度			平成1	8年度			平成1	9年度	
州州石	//////////////////////////////////////	197/1/40	响且地点	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期
奈良県	大和川	大和川	太子橋	0. 29	0.49	0.33	0. 28	0.31	0. 32	0. 53	0. 21	0. 54	0.37	0.41	0.31	0.43	0. 50	0.44	0. 19
奈良県	大和川	大和川	藤井	0.42	1. 1	0.44	0. 26	1.0	0.71	0.35	0.27	0. 55	0.47	0.40	0.35	0. 54	0.49	0.39	0.20
大阪府	大和川	大和川	遠里小野橋 中	0. 39	0.94	0.41	0.36	0.36	0.41	0. 29	0. 27	0.38	0. 26	0.40	0.17	0. 56	0.48	0.36	0.17
大阪府	大和川	大和川	河口部 中	0. 53	0.89	0.47	0. 54	0.37	0.31	0. 18	0.30	0.39	0.33	0.41	0.13	0.82	0.30	0.33	0.13

府県名	水系名	河川名	調査地点		平成2	0年度			平成2	1年度			平成2	2年度			平成2	3年度	
府乐名	小术石	例川泊	神鱼地点	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期	春期	夏期	秋期	冬期
奈良県	大和川	大和川	太子橋	0.49	_	0. 67	0.47	1.0	0. 38	0. 37	0.37	0.20	0. 57	0.50	0.12	0. 26	0.48	0.30	0. 11
奈良県	大和川	大和川	藤井	0.48	0. 95	0. 57	0.42	0.44	0.42	0.30	0. 26	0. 25	1. 1	0.27	0.13	0. 20	0.51	0. 26	0.14
大阪府	大和川	大和川	遠里小野橋 中	0.30	0. 73	0.47	0.35	0.32	0. 28	0. 25	0.16	0.19	0. 63	0. 095	0.085	0.16	0. 59	0.16	0. 23
大阪府	大和川	大和川	河口部 中	0. 28	0.71	0.48	0. 31	0.40	0. 37	0. 21	0.13	0. 16	0.73	0.12	0. 098	0.41	0.85	0. 59	0.14

注2: 黄色のセルは、要監視濃度(環境基準値の1/2(水質:0.50pg-TEQ/L、底質:75pg-TEQ/g))を超えた値を表す。

赤色のセルは、環境基準値(水質:1pg-TEQ/L、底質:150pg-TEQ/g))を超えた値を表す。

注3:水質基準の達成状況は、測定地点ごとに年間平均値により評価する。また、底質基準の達成状況は測定結果ごとに、また測定地点ごとに評価する。 (※1 重点監視地点とは、過年度の調査で要監視濃度を超えた地点のうち、その後の調査で8回連続して要監視濃度を下回っていない地点。)

注1: 平成23年度当初における重点監視地点 注2: 黄色のセルは、要監視濃度(環境基準値の1/2(水質:0.50pg-TEQ/L、底質:75pg-TEQ/g))を超えた値を表す。赤色のセルは、環境基準値(水質:1pg-TEQ/L、底質:150pg-TEQ/g))を超えた値を表す。

7. 3 内分泌かく乱物質の調査地点

平成10年度以降(一部は平成12年度以降)、内分泌かく乱物質について調査を実施してきており、近畿地方整備局管内では、10水系18地点について調査を実施している。各水系ごとの調査地点数を表-7.6に示す。

表-7.6 水系別の調査地点数

上段 : 平成23年度調査地点数 (下段) : 各水系における調査地点数

7. 4 内分泌かく乱物質の調査結果

項目ごとの調査頻度については、表-7.7 に示すとおりである。また、過去の調査において国土交通省河川局が定めている重点調査濃度を超過した項目については、重点的に調査を行うこととしている。また、平成23年度当初時点における項目別の重点調査地点の一覧を表-7.8 に示す。

表-7.7 項目別調査頻度と重点調査濃度

	項目	調査頻度	重点調査濃度	選定理由
	4ーtーオクチルフェノール ノニルフェノール		0. 496 μ g/L 0. 304 μ g/L	環境省のリスク評価において、内分泌かく乱作用 が確認されている。
小厅	ビスフェノールA	1回/6年	0. 4 μ g/L	環境省のリスク評価および文献等において、内分 泌かく乱作用が確認され、かつ過去の調査におい て検出率が高い。
水質	エストロン 17 β –エストラシ゛オール	1回/6年	0. 0005 μ g/L 0. 0005 μ g/L	文献等において、内分泌かく乱作用が確認され、 かつ過去の調査において検出率が高い。
	o, p-DDT		0.00725μ g/L	環境省のリスク評価において、明らかな内分泌か く乱作用は確認されなかったが、魚類に対しては 内分泌撹乱作用を有することが推測される。

表一7.8 項目別重点調查地点(平成23年度当初時点)

20	Д — ///	王/// JA - D //	
項目	水系名	河川名	地点名
ノニルフェノ	ノール(重,	点調査濃度:0.	304 μ g/L)
	揖保川	揖保川	上川原(王子橋)
エストロン(重	重点調査》	農度:0.0005μ	g/L)
	大和川	大和川	遠里小野橋(中)
	淀川	桂川	宮前橋
	淀川	淀川	枚方大橋左岸
	淀川	淀川	枚方大橋中央
	淀川	淀川	枚方大橋右岸
	淀川	淀川	柴島
	淀川	淀川	淀川大堰
17β-エス	トラジオー	・ル(重点調査)	農度:0.0005μg/L)
	大和川	大和川	遠里小野橋(中)

※)内分泌かく乱物質の調査は、6年に1回実施するものとしているが、重点調査濃度を超過した場合は、次年度より重点調査地点とし、年1回調査を行うこととしている。

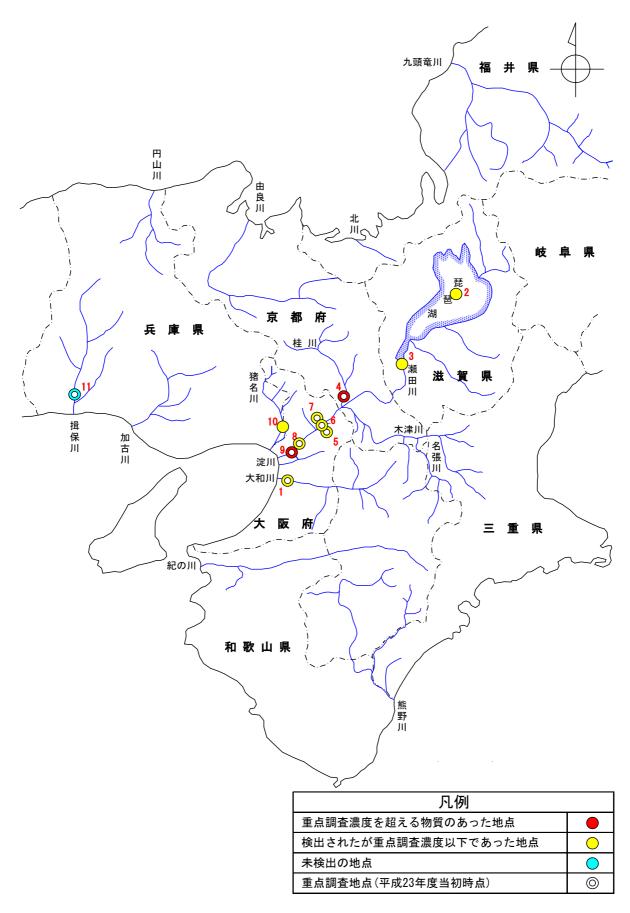


図-7.3 平成23年度内分泌かく乱物質調査結果

表-7.9 平成23年度内分泌かく乱物質調査結果一覧

抽								水	.質			
地点番号	水系名	河川名	調査地点名	重点地点 対象項目	流量 (m3/s)	SS (mg/L)	4-t-オクチル フェノール (μg/L)	/ニルフェ/ール (μg/L)	ピスフェ/ールA (μg/L)	エストロン LC/MS/MS法 (μg/L)	17 β -エストラ ジオール LC/MS/MS法 (μg/L)	o,p'-DDT (μg/L)
1	大和川	大和川	遠里小野橋(中)	17 β -エストラシ*オール エストロン	_	9.0	_	_	_	0.00042	N.D.	_
2	淀川	琵琶湖 北湖	安曇川沖中央	_	_	0.4	N.D.	N.D.	N.D.	0.0002	N.D.	0.00000211
3	淀川	瀬田川	唐橋流心	_	77.49	1.4	N.D.	N.D.	0.018	N.D.	N.D.	0.00000231
4	淀川	桂川	宮前橋	エストロン	23.98	2.8	-	-	-	0.00103	-	_
5	淀川	淀川	枚方大橋左岸	エストロン	359.91	6.2	_	-	-	0.00038	-	_
6	淀川	淀川	枚方大橋中央	エストロン	359.91	6.4	_	-	-	0.00034	-	_
7	淀川	淀川	枚方大橋右岸	エストロン	359.91	5.4	-	-	-	0.00036	1	1
8	淀川	淀川	柴島	エストロン	-	3.0	-	-	-	0.00031	ı	-
9	淀川	淀川	淀川大堰	エストロン	-	3.4	-	-	-	0.00053	1	1
10	淀川	猪名川	軍行橋	_	6.57	1.4	N.D.	N.D.	N.D.	0.0002	N.D.	0.00000235
11	揖保川	揖保川	上川原(王子橋)	ノニルフェノール	9.96	1.4	-	N.D.	_	_	I	-
				重点調査》	農度	-	0.496	0.304	0.4	0.0005	0.0005	0.00725
				検出下限値(ラ	未満ND)	0.1	0.01	0.1	0.01	0.0002	0.0002	0.0000010

^{1.}表中のN.D.は、不検出(検出下限値未満)を示す。 2.黄色のセルは、重点調査濃度を超えた値を表す。

表-7.10 重点調査地点における重点調査項目の検出濃度の推移

	-t- \(\frac{1}{2}\)	河川名	調木 山 上 夕					調査結果	₹(μg/ℓ)				
	水系名	例川名	調査地点名	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
ノニ	ルフェノール												
	揖保川	揖保川	上川原(王子橋)	ND	0.14	ND	ND	0.10	ND	0.41	0.06	ND	ND
エフ	ストロン(LC/M	S/MS法)											
		桂川	宮前橋	_	_	0.00130	0.00179	0.00219	0.00176	0.00269	ND	0.00193	0.00103
			枚方大橋左岸	1	1	0.00060	0.00119	0.00098	0.00064	0.00087	ND	0.00077	0.00038
	淀川		枚方大橋中央		_	ND	_	_	0.00078	0.00099	ND	0.00079	0.00034
	(AE) II	淀川	枚方大橋右岸		_	ND	_	_	0.00077	0.00079	ND	0.00095	0.00036
			柴島	1	1	ND	ı	ı	0.00078	0.00079	0.00055	ND	0.00031
			淀川大堰	_	_	ND	_	_	0.00072	0.00069	ND	ND	0.00053
	大和川	大和川	遠里小野橋(中)	0.00170	0.00810	0.00540	0.00268	0.00594	0.00377	0.00266	0.00059	0.00177	0.00042
17 /	3 -エストラジオ	ール(LC/M	S/MS法)								-		
	大和川	大和川	遠里小野橋(中)	_	0.00068	_	ND	0.00075	0.00051	0.00070	ND	ND	ND
/++: -+:	,												

- , 1.表中のNDは、不検出(検出下限値未満)を示す。 2.黄色のセルは、重点調査濃度を超えた値を表す。

8. 近畿地方整備局管内における水生生物調査の状況

8.1 平成23年調査結果

平成 23 年度は 61 箇所で調査を実施し、19 地点 (31%) が「きれいな水」と判定された。 平成 22 年度と比較すると、「きれいな水」の地点数 (割合) は 16 地点 (29%) から 3 地点 増加した。

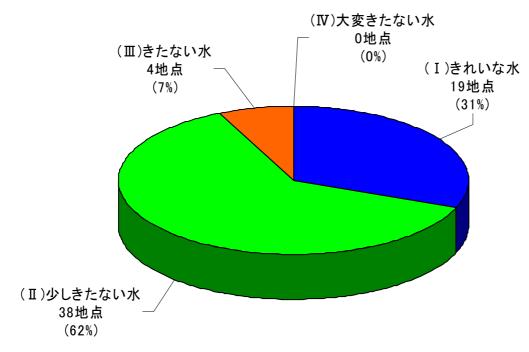


図-8.1 水生生物による水質階級の地点数(割合)

水質階級 環境 指標生物 カワゲラ、ナガレトビケラ、ヤマトビケラ、ヒラ タカゲロウ、ヘビトンボ、ブユ、アミカ、ウズム (I) きれいな水 上流域の渓流環境 シ、サワガニ コガタシマトビケラ、オオシマトビケラ、ヒラタ (Ⅱ) 少しきたない水 ドロムシ、ゲンジボタル、コオニヤンマ、カワニ 栄養塩の流入がある中流域の環境 ナ、スジエビ、○ヤマトシジミ、○イシマキガイ 河口域の汽水域、または周辺に豊かな自然が残る田 ミズムシ、ミズカマキリ、タイコウチ、ヒル、タ (Ⅲ) きたない水 園環境、川の水位変動により本流とつながったり、 ニシ、◎イソコツブムシ、◎ニホンドロソコビエ 取り残されて溜まり水(池)になる環境 セスジユスリカ、チョウバエ、エラミミズ、サカ (IV) 大変きたない水 大変汚れた水 マキガイ、アメリカザリガニ

表-8.1 水質階級ごとの指標生物

注) ◎は汽水域の生物である。

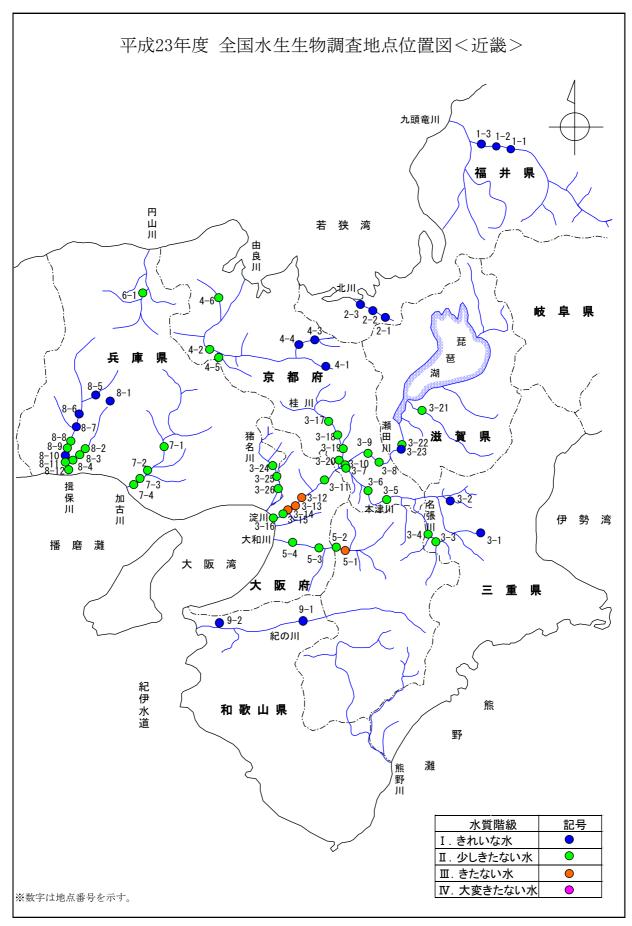


図-8.2 水生生物調査結果

表-8.2 水生生物調査地点別水質判定一覧表

水系名	河川名	地点番号	地点名	H23水質階級	参考	参考(定期	水質調査)
小不石	刊川相	地点番ヶ	地点有	日乙3小貝陷級	H 2 2 水質階級	水質調査地点	BOD75%値(H22)
九頭竜川	九頭竜川	1-1	鳴鹿橋上流	I	II		
九頭竜川	九頭竜川	1-2	福井大橋下流	I	I		
九頭竜川	九頭竜川	1-3	天池河川公園前	I	I	中角	0.8
北川	北川	2-1	三宅橋	I	I		
北川	北川	2-2	天徳寺橋	I	I		
北川	北川	2-3	高塚橋	I	II	高塚	0. 5
淀川	木津川	3-1	稲広橋	I	I		
淀川	服部川	3-2	新服部橋	I			
淀川	名張川	3-3	夏見	II		新夏見橋	0.8
淀川	名張川	3-4	新町橋	II			
淀川	木津川	3-5	恭仁大橋	II	П	加茂恭仁大橋	1. 0
淀川	木津川	3-6	玉水橋	II	П	玉水橋	1. 1
淀川	木津川	3-7	木津川御幸橋	Π	II	木津川御幸橋	1.1
淀川	淀川(宇治川)	3-8	宇治橋	П	П	宇治橋	0.8
淀川	淀川(宇治川)	3-9	隠元橋	П		隠元橋	1. 1
淀川	淀川(宇治川)	3-10	宇治川御幸橋	П	П	宇治川御幸橋	1. 3
淀川	淀川	3-11	枚方 (穂谷川合流点)	<u>II</u>	<u>II</u>		
淀川	淀川	3-12	鳥飼大橋	Ш	Ш	鳥飼大橋	1.2
淀川	淀川	3-13	城北	Ш	Ш	ث مانا،	
淀川	淀川	3-14	柴島水管橋	<u>III</u>	<u>III</u>	柴島	1. 1
淀川	淀川	3-15	淀川大堰下流	II	П	P-VI. 1 1-	_
淀川	淀川	3-16	伝法大橋	II	II	伝法大橋	3. 2
淀川	桂川	3-17	渡月橋	II	П	渡月橋	1. 0
淀川	桂川	3-18	西大橋	II	П	西大橋	1. 0
淀川	桂川	3-19	羽束師橋	II	П	羽束師橋	1.6
淀川	桂川	3-20	宮前橋	II	П	宮前橋	1.4
淀川	野洲川	3-21	落差工上流付近	II	II		
淀川	瀬田川	3-22	瀬田川・信楽川合流点	П	I		
淀川	大石川	3-23	瀬田川・大石川合流点	I			
淀川	猪名川	3-24	こんにゃく橋	II	П	口叩棒	
淀川	猪名川	3-25	池田床固	II	П	呉服橋	0. 9
淀川	猪名川	3-26	桑津橋 上平屋	II	II		
由良川由良川	由良川	4-1		I	т		
	由良川	4-2	音無瀬橋	II	I		
由良川	上林川	4-3	有安橋	I	I		
由良川	上林川 土師川	4-4	大手橋	Π	TT.		
由良川 由良川	宮川	4-5	新土師川橋		II		
		4-6	猿田彦公園 御志上塔	II	II	御土上呑	0.0
大和川	大和川 大和川	5-1 5-2	御幸大橋 藤井	<u>Ш</u> П	III III	御幸大橋	3.0
大和川		5-3				藤井	3. 4
大和川 大和川	大和川	5-3	河内橋 浅香	П	П	河内橋 浅香新取水口	2. 0
円山川	円山川	_	府市場				
加古川	加古川	6-1 7-1	板波橋	II II	I II	府市場	0.6
加古川	加古川	7-1 7-2	大住橋	II	П	板波 大住橋	1. 0
加古川	加古川	7-2	池尻橋	II II	П	大任橋 池尻	1. 3
加古川	加古川	7-3 7-4	加古川橋	_	П	池尻	1. 5
揖保川	林田川	7-4 8-1	加古川橋 鹿ヶ壺	I	II I	但几	1. 5
揖保川	林田川	8-2	阿曽井堰下流	I	II		
揖保川	林田川	8-3	新幹線橋梁下流	II	II		
揖保川	林田川	8-4	真砂橋	П	п	構	1 1
揖保川	染河内川	8-5	染河内川 染河内川	I		1 11)	1. 1
揖保川	揖保川	8-6	清姫橋	I	I		
揖保川	揖保川	8-7	山崎大橋	I	I	山崎	0.0
揖保川	揖保川	8-8	新宮リバーパーク	П	1	ഥ비	0.6
揖保川	揖保川	8-8	新宮リハーハーク 觜崎橋	II II	I	觜崎	0.0
揖保川	揖保川	8-10	龍野橋	I	II	角呵 龍野	0.6
揖保川 揖保川	揖保川	8-10 8-11	<u>能野</u> 備 千鳥ヶ浜	Π	П	月巨尹广	0. 7
揖保川 揖保川	揖保川	8-11 8-12		II	П	上川戸	0.0
揮保川 紀の川	揖保川 紀の川	8-12 9-1	王子橋 九度山橋	I	II	上川原 岸上橋	0.8
紀の川	千手川	9-1	儿度山僑 出世不動明王	I	I I	戶上 價	0.9

8.2 水質階級構成比の年次推移

平成 12 年度から平成 23 年度における近畿全体と近畿の各河川の水質階級構成比については次のとおりである。近畿全体では、平成 22 年度よりも(II)少しきたない水と(III)きたない水の割合が減少し、(I) きれいな水の割合が増加している。

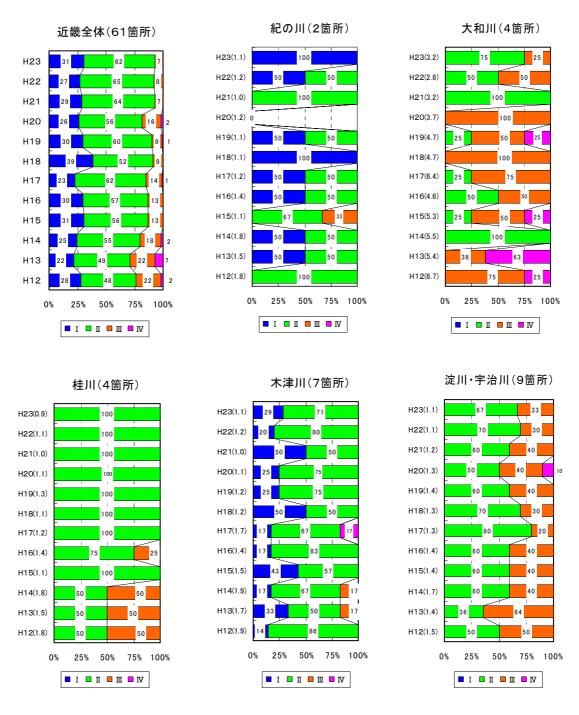


図-8.3 水質階級構成比の年次推移

(近畿全体、紀の川、大和川、桂川、木津川、淀川・宇治川)

※ 箇所数は、H23年の調査箇所数。年の()は、BOD年平均値 (mg/l)

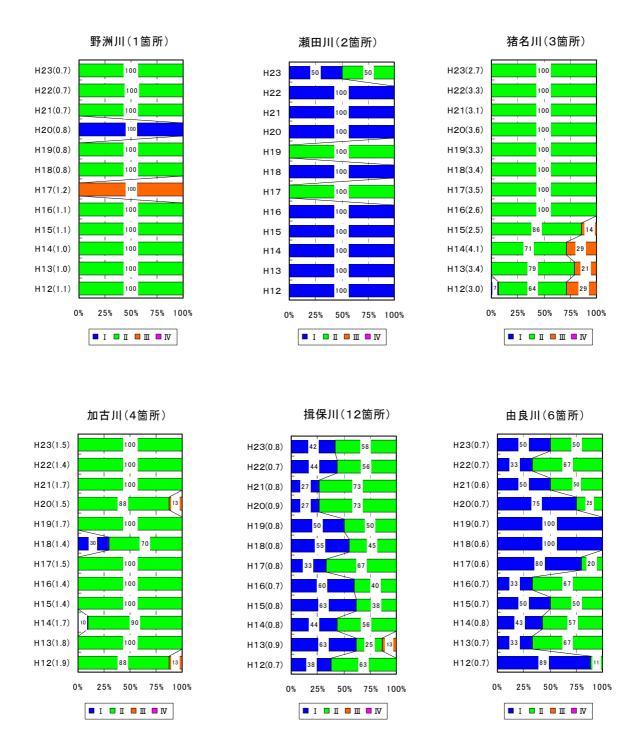


図-8.4 水質階級構成比の年次推移

(野洲川、瀬田川、猪名川、加古川、揖保川、由良川) ※箇所数は、H23年の調査箇所数。年の()は、BOD年平均値(mg/0)

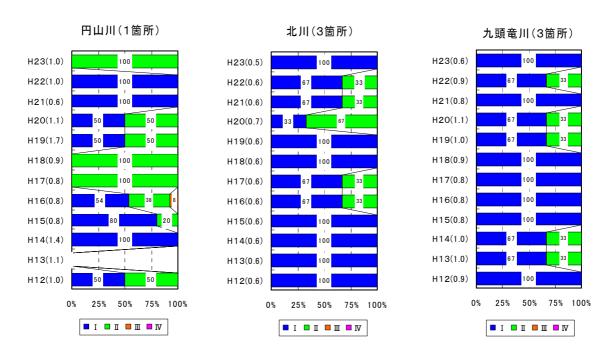


図-8.5 水質階級構成比の年次推移

(円山川、北川、九頭竜川)

※箇所数は、H23年の調査箇所数。年の()は、BOD年平均値 (mg/l)

8.3 水生生物調査の参加者数

平成23年度の水生生物調査の参加者は1486人(前年度1691人)であった。府県別参加者数、 団体別参加者数及び参加人数の推移については次のとおりである。

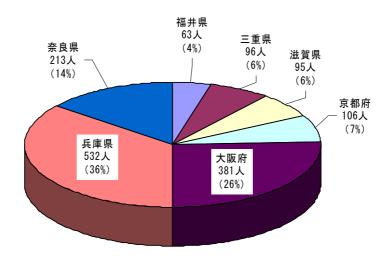


図-8.6 府県別の水生生物調査参加者数

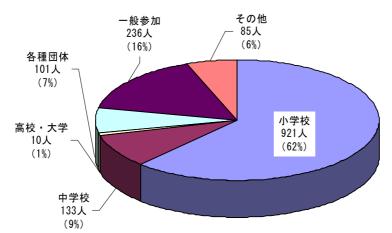
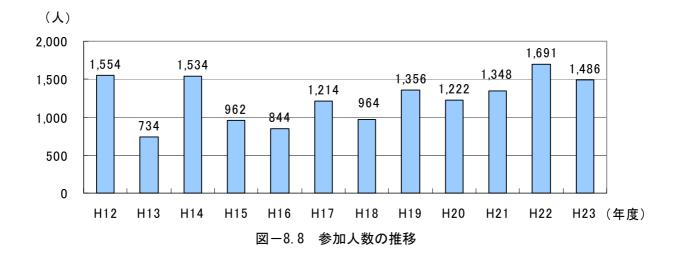


図-8.7 団体別の水生生物調査参加者数



9. 水質事故の発生状況

平成23年における近畿地方整備局管内(指定区間等を含む)の年間水質事故発生件数は83件であった。このうち、63件(76%)が油類の流出事故であった。また、83件中4件は上水道の取水停止に至った。

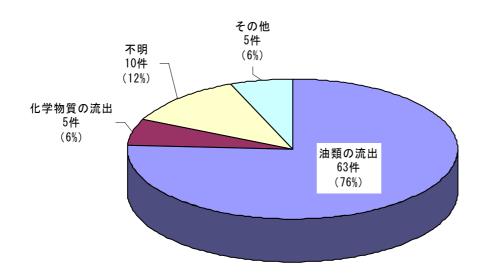


図-9.1 種類別発生件数

水系別では淀川水系が39件と全体の47%を占め、次いで九頭竜川水系の16件となる。

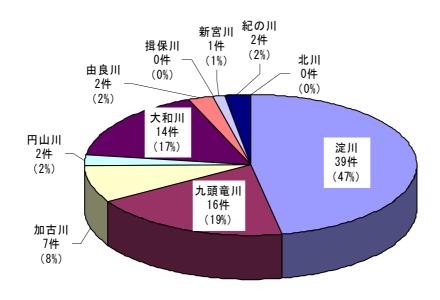


図-9.2 水系別発生件数

事故原因別では、原因不明が34件(41%)、工場等での操作ミスが27件(33%)、交通事故が10件(12%)、機械の故障が6件(7%)となる。

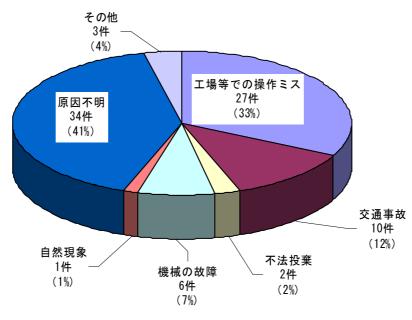


図-9.3 事故原因別発生件数

これらの水質事故については、各水系に設置されている水質汚濁防止連絡協議会(国土交通省、 府県、市町村等の土木部局・環境部局・水道部局等により構成)等により速やかに関係機関等に 通報・連絡するとともに、発生源の調査、及び原因物質特定、河川への拡散防止等の対策を講じ ている。