

表11 直近3年間の水質基準項目検査の結果

原③（大坊（原水））

番号	検査項目	検査月 単位	平成31年度												令和2年度												令和3年度												統計値			水質 基準値							
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最小値	最大値	平均値								
1	一般細菌	個/mL	46	※210	※190	※1800	※580	※540	※560	※230	※150	76	※160	※200	36	28	82	※1500	※400	※240	※900	※150	47	20	※140	53																				20	※1800	※347	100以下
2	大腸菌	-	※検出	※検出	※検出	※検出	※検出	不検出	※検出	不検出	不検出	※検出	※検出	※検出	※検出	※検出	※検出	※検出	※検出																							検出されないこと							
3	カドミウム及びその化合物	mg/L					0.0003未満												0.0003未満																									0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.003以下		
4	水銀及びその化合物	mg/L					0.0005未満												0.0005未満																										0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005以下	
5	セレン及びその化合物	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
6	鉛及びその化合物	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
7	ヒ素及びその化合物	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
8	六価クロム化合物	mg/L					0.005未満												0.002未満																										0.002未満	0.005未満	0.002未満	0.02以下	
9	亜硝酸態窒素	mg/L					0.004未満												0.004未満																										0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.04以下	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L					0.3												0.3																										0.3	0.3	0.3	10以下	
12	フッ素及びその化合物	mg/L					0.05未満												0.05未満																										0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.8以下	
13	ホウ素及びその化合物	mg/L					0.02未満												0.02未満																										0.02未満	0.02未満	0.02未満	1.0以下	
14	四塩化炭素	mg/L					0.002未満												0.002未満																										0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002以下	
15	1,4-ジオキサン	mg/L					0.005未満												0.005未満																										0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.04以下	
17	ジクロロメタン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.02以下	
18	テトラクロロエチレン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
19	トリクロロエチレン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
20	ベンゼン	mg/L					0.001未満												0.001未満																										0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.01以下	
21	塩素酸	mg/L																																														0.6以下	
22	クロロ酢酸	mg/L																																														0.02以下	
23	クロロホルム	mg/L																																														0.06以下	
24	ジクロロ酢酸	mg/L																																														0.03以下	
25	ジブロモクロロメタン	mg/L																																														0.1以下	
26	臭素酸	mg/L																																														0.01以下	
27	総トリハロメタン	mg/L																																														0.1以下	
28	トリクロロ酢酸	mg/L																																														0.03以下	
29	ブロモジクロロメタン	mg/L																																														0.03以下	
30	ブロモホルム	mg/L																																														0.09以下	
31	ホルムアルデヒド	mg/L																																														0.08以下	
32	亜鉛及びその化合物	mg/L					0.005未満												0.008																										0.005未満	0.008	0.005未満	1.0以下	
33	アルミニウム及びその化合物	mg/L					0.02未満												0.02未満																										0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	
34	鉄及びその化合物	mg/L					0.03未満												0.03未満																										0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.3以下	
35	銅及びその化合物	mg/L					0.005未満												0.005未満																										0.005未満	0.005未満	0.005未満	1.0以下	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/L					8.1												7.2																										7.2	8.1	7.7	200以下	
37	マンガン及びその化合物	mg/L					0.005未満												0.005未満																										0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.05以下	
38	塩化物イオン	mg/L	9.8	9.9	8.8	8.9	9.5	9.3	9.6	9.8	10.1	10.4	9.7	9.7	9.0	9.4	9.6	8.5	8.0	8.4	7.9	8.1	8.7	9.5	10.3	9.5																				7.9	10.4	9.3	200以下
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	mg/L					30												18																										18	30	24	300以下	
40	蒸発残留物	mg/L					65												46																										46	65	56	500以下	
41	陰イオン界面活性剤	mg/L					0.02未満												0.02未満																										0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.2以下	
42	ジェオスミン	mg/L					0.00001未満												0.00001未満																										0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001以下	
43	2-メチルイソボルネオール	mg/L					0.00001未満												0.00001未満																										0.00001未満	0.00001未満	0.00001未満	0.00001以下	
44	非イオン界面活性剤	mg/L					0.002未満												0.002未満																										0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.02以下	
45	フェノール類	mg/L					0.005未満												0.005未満																										0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005以下	
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	mg/L	0.6	0.5	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4	0.8</																															

表16 令和3年度 水源流域調査 現地調査結果

(1) No. 1 大坊川 (大坊水源地付近)

調査年月日		R3. 5. 19	R3. 8. 26	R3. 11. 17	R4. 2. 9	年間 最小値	年間 最大値	年間 平均値*	環境基準値 河川A類型	環境基準値 適合状況
調査項目	単位									
水温	°C	19.3	22.4	13.0	6.5	6.5	22.4	15.3	—	—
水素イオン濃度 (pH)	—	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	6.5以上8.5以下	4/4
溶存酸素量 (DO)	mg/L	9.2	8.9	10.9	12.5	8.9	12.5	10.4	7.5以上	4/4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5未満	0.5	0.6	0.7	0.5未満	0.7	0.6	2以下	4/4
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	2.5	2.5	1.7	1.6	1.6	2.5	2.1	—	—
浮遊物質 (SS)	mg/L	1.2	2.7	1.0	0.7	0.7	2.7	1.4	25以下	4/4
大腸菌群数	MPN/100mL	※1300	※3500	※2800	140	140	※3500	※1935	1000以下	1/4
全窒素 (T-N)	mg/L	0.48	0.38	0.41	0.36	0.36	0.48	0.41	—	—
全磷 (T-P)	mg/L	0.009	0.010	0.008	0.005	0.005	0.010	0.008	—	—

(2) No. 2 大坊川 (田上水源地付近)

調査年月日		R3. 5. 19	R3. 8. 26	R3. 11. 17	R4. 2. 9	年間 最小値	年間 最大値	年間 平均値*	環境基準値 河川A類型	環境基準値 適合状況
調査項目	単位									
水温	°C	19.9	21.5	13.9	5.9	5.9	21.5	15.3	—	—
水素イオン濃度 (pH)	—	7.4	7.4	7.7	7.7	7.4	7.7	7.6	6.5以上8.5以下	4/4
溶存酸素量 (DO)	mg/L	9.6	9.1	10.8	13.3	9.1	13.3	10.7	7.5以上	4/4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	2以下	4/4
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	2.4	2.4	1.7	1.1	1.1	2.4	1.9	—	—
浮遊物質 (SS)	mg/L	1.3	2.0	0.6	0.5未満	0.5未満	2.0	1.1	25以下	4/4
大腸菌群数	MPN/100mL	220	※22000	※1300	130	130	※22000	※5913	1000以下	2/4
全窒素 (T-N)	mg/L	0.50	0.37	0.38	0.36	0.36	0.50	0.40	—	—
全磷 (T-P)	mg/L	0.008	0.008	0.006	0.004	0.004	0.008	0.007	—	—

(3) No. 3 阿惣ダム (取水塔付近)

調査年月日		R3. 5. 19	R3. 8. 26	R3. 11. 17	R4. 2. 9	年間 最小値	年間 最大値	年間 平均値*	環境基準値 湖沼A[Ⅱ]類型	環境基準値 適合状況
調査項目	単位									
水温	°C	19.9	26.3	14.0	6.5	6.5	26.3	16.7	—	—
水素イオン濃度 (pH)	—	7.4	7.2	7.0	7.1	7.0	7.4	7.2	6.5以上8.5以下	4/4
溶存酸素量 (DO)	mg/L	9.2	8.1	8.7	10.8	8.1	10.8	9.2	7.5以上	4/4
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	—	—
化学的酸素要求量 (COD)	mg/L	2.4	2.5	2.1	2.0	2.0	2.5	2.4	3以下	4/4
浮遊物質 (SS)	mg/L	1.0	0.5	0.5	0.9	0.5	1.0	0.7	5以下	4/4
大腸菌群数	MPN/100mL	130	※1300	49	7.8	7.8	※1300	372	1000以下	3/4
全窒素 (T-N)	mg/L	※0.45	※0.40	※0.38	※0.35	※0.35	※0.45	※0.40	[0.2以下]	0/4
全磷 (T-P)	mg/L	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	[0.01以下]	4/4

環境基準適合状況は、環境基準河川A類型又は環境基準湖沼A[Ⅱ]類型に対する「環境基準値に適合している回数/調査回数」を示す。

* No. 1及びNo. 2の「BOD」の年間平均値欄は75%水質値、No. 3の「COD」の年間平均値欄は75%水質値とした。

* 年間平均値の算出にあたり、報告下限値未満の数値については、「環境基本法に基づく環境基準の水域類型の指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準について（平成13年5月31日付環水企第92号）」に基づき、報告下限値の数値として取り扱った。

※赤字は環境基準値を超過した結果を示す。