

水質環境の現況について（令和3年度）

1 公共用水域の水質の現況

水質測定計画に基づく令和3年度の公共用水域（河川、湖沼及び海域）の測定結果によると、カドミウムや水銀など人の健康に関する項目（健康項目）については、河川、湖沼及び海域の全ての地点で環境基準を達成している。

BODやCODなど生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）についても、河川、湖沼及び海域の全ての水域で環境基準を達成している。

表 1 測定地点

区分	測定地点数			
河川	27 河川	51 水域	63 地点	(一級5河川、二級 22 河川:環境基準点 56 地点、補助測定点7地点)
湖沼	3湖沼	3水域	6地点	(有峰湖、黒部湖、桂湖:環境基準点3地点、補助測定点3地点)
海域	2海域	7水域	28 地点	(富山湾、富山新港:環境基準点 25 地点、補助測定点3地点)
合計		61 水域	97 地点	(環境基準点 84 地点、補助測定点 13 地点)

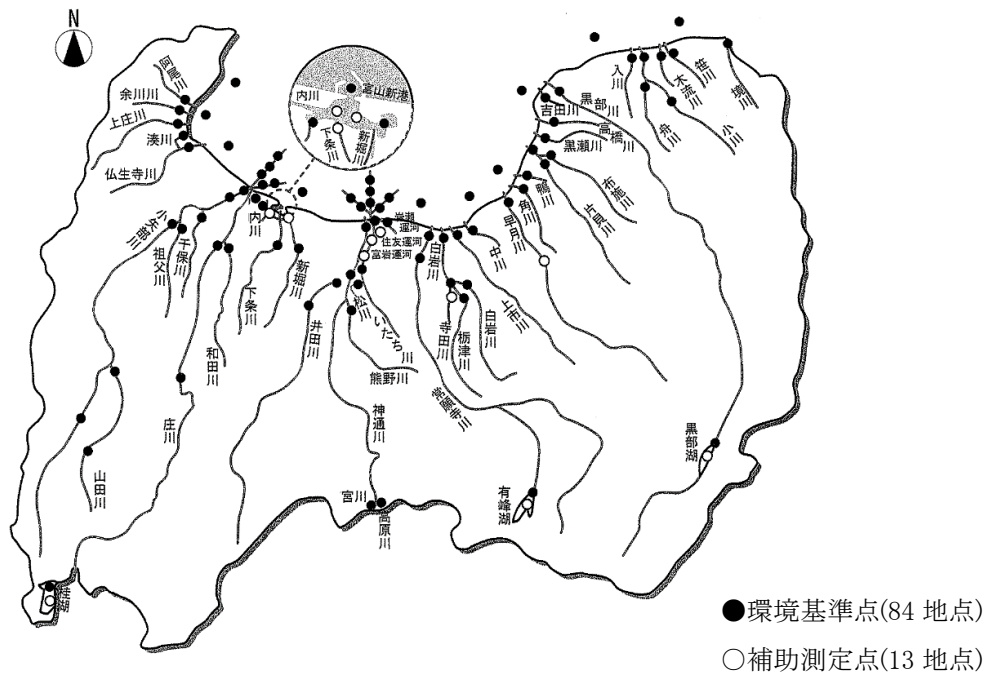


図 1 測定地点

表 2 河川、湖沼、海域における環境基準達成率の推移（単位：%）

区分	昭和 51 年度	平成 29 年度	30 年度	令和元年度	2年度	3年度
河川	81	100	100	100	100	100
湖沼	—	100	100	100	100	100
海域	85	100	100	100	100	100
全体	83	100	100	100	100	100

注1 有機汚濁の代表的な水質指標であるBOD(河川)、COD(湖沼及び海域)による。

2 環境基準達成率は、環境基準点数に対する環境基準適合地点数の割合である。

(1) 河川の水質（BOD等）

BODの環境基準の達成状況を見ると、全ての水域で達成している（表3）。また、河川末端における近年のBODの推移を見ると、ほとんどの河川で環境基準のAA～A類型に相当する清浄な水質を維持している（表4）。

水生生物保全環境基準項目（全亜鉛、ノニルフェノール等）についても、全ての水域で環境基準を達成している（表5）。

表3 河川の主要測定地点（環境基準点）における水質測定結果（令和3年度）

河川等	調査地点	水域 類型	pH	DO (mg/L)	SS (mg/L)	BOD (mg/L)	適否
阿尾川	阿尾橋	A	7.3	9.5	11	1.7	○
余川	間島橋	A	7.4	9.3	11	1.7	○
上庄川	北の橋	B	7.4	9.5	8	2.0	○
仏生寺川	八幡橋	C	7.5	8.7	9	2.3	○
湊川	中の橋	C	7.5	8.1	11	2.5	
小矢部川	河口	C	7.3	9.2	8	1.2	○
	城光寺橋	B	7.3	9.4	8	1.1	○
	国条橋	A	7.3	10	11	1.0	○
	太美橋	AA	7.7	11	2	0.6	○
千保川	地子木橋	C	7.7	10	5	1.9	○
祖父川	新祖父川橋	A	7.7	11	5	1.8	○
山田川	福野橋	A	8.0	11	3	0.8	○
	二ヶ渕えん堤	AA	7.6	10	1	0.5未満	○
庄川	大門大橋	A	7.6	11	2	0.5	○
	雄神橋	AA	7.6	11	2	0.5	○
和田川	末端	A	7.6	11	3	0.5	○
内川	山王橋	C	8.1	8.8	8	0.9	○
	西橋	C	7.5	9.2	5	0.7	
下条川	稲積橋	A	7.4	9.1	6	1.0	○
新堀川	白石橋	B	7.3	9.2	5	0.9	○
神通川	萩浦橋	B	7.6	10	7	1.2	○
	神通大橋	A	7.8	11	7	0.9	○
宮川	新国境橋	A	7.6	11	2	0.5未満	
高原川	新猪谷橋	A	7.6	11	2	0.5未満	
いたち川	四ツ屋橋	B	7.6	10	5	0.8	○
松川	桜橋	A	7.6	10	3	0.8	○
井田川	高田橋	B	7.6	11	10	2.9	○
熊野川	落合橋	A	7.7	11	7	0.7	○
	八幡橋	A	7.5	11	6	1.0	○
富岩運河	萩浦小橋	D	7.6	9.1	5	0.9	○
	岩瀬橋	D	7.5	8.0	5	1.1	
常願寺川	今川橋	A	7.4	11	3	0.5	○
	常願寺橋	AA	7.5	11	2	0.5	○
白岩川	東西橋	A	7.3	9.9	3	0.9	○
	泉正橋	A	7.5	10	4	1.0	○
栃津川	流観橋	C	7.6	10	4	1.6	○
	寺田橋	A	7.8	11	4	0.7	○
上市川	魚躬橋	A	7.4	9.8	4	0.6	○
中川	落合橋	B	7.3	9.9	3	0.9	○
早月川	早月橋	AA	7.8	10	2	0.5未満	○
角川	角川橋	A	7.6	11	4	0.6	○
鴨川	港橋	B	7.6	11	2	0.6	○
片貝川	末端	A	7.9	10	3	0.9	○
	落合橋	AA	8.0	11	4	1.0	○
布施川	落合橋	A	7.8	10	3	0.9	○
黒瀬川	石田橋	A	7.6	10	6	1.0	○
高橋川	立野橋	B	7.1	9.9	3	1.9	○
吉田川	吉田橋	B	7.3	10	4	1.3	○
黒部川	下黒部橋	AA	7.5	11	3	0.6	○
入川	末端	A	7.7	11	5	0.9	○
	赤川橋	A	7.9	11	2	0.8	○
小舟川	上朝日橋	AA	7.7	11	1	0.5未満	○
	舟川橋	A	7.7	11	3	0.7	○
木流川	末端	A	7.5	10	4	0.9	○
笹川	笹川橋	AA	7.7	10	2	0.6	○
境川	境橋	AA	7.9	10	1	0.5未満	○

注1 この表は年平均値（BODは75%水質値）をまとめたものである。

2 環境基準の達成状況（適否の欄）については、類型指定した各水域において、①環境基準点が1つある場合はBODの75%水質値が環境基準に適合しているもの、②環境基準点が複数ある場合は全ての環境基準点においてBODの75%水質値が環境基準に適合しているものを達成（○印）とした。

3 「水域類型」のAA、A、B、C、Dは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「河川」の類型を示す。

4 BODの基準値は、AA：1mg/L以下、A：2mg/L以下、B：3mg/L以下、C：5mg/L以下、D：8mg/L以下である。

表4 河川末端における水質（BOD）の推移

(単位：mg/L)

河川	水域類型	基準値		平成29年度	30年度	令和元年度	2年度	3年度	
主要河川	小矢部川	C	5	1.3	1.5	1.2	0.9	1.2	
	神通川	B	3	0.8	2.1	1.6	0.7	1.2	
	庄川	A	2	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5	
	常願寺川	A	2	0.9	0.6	0.5未満	0.6	0.5	
	黒部川	AA	1	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5未満	0.6	
中小河川	都市河川	上庄川	B	3	1.4	1.0	1.2	1.2	2.0
		仏生寺川(湊川)	C	5	3.1	2.2	1.9	2.6	2.5
		内川	C	5	1.1	1.2	0.8	0.8	0.7
		下条川	A	2	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0
		中川	B	3	0.6	0.7	0.8	0.7	0.9
		角川	A	2	0.6	0.8	0.8	0.8	0.6
		鴨川	B	3	0.6	0.6	0.8	0.5	0.6
		黒瀬川	A	2	0.7	1.1	0.9	0.8	1.0
		高橋川	B	3	1.2	1.1	1.6	1.6	1.9
	木流川	A	2	0.6	0.6	0.6	0.8	0.9	
	その他の河川	阿尾川	A	2	1.5	1.2	1.0	1.4	1.7
		余川	A	2	1.4	1.2	1.3	1.1	1.7
		新堀川	B	3	1.3	1.2	1.4	1.1	0.9
		白岩川	A	2	0.8	0.9	1.0	0.8	0.9
上市川		A	2	0.5	0.7	0.7	0.5	0.6	
早月川		AA	1	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	
片貝川(布施川)		A	2	0.6	0.5未満	0.9	0.7	0.9	
吉田川		B	3	1.4	1.0	1.0	0.8	1.3	
入川		A	2	0.6	0.5未満	0.6	0.7	0.9	
小川	A	2	0.5未満	0.5未満	0.5	0.5	0.8		
笹川	AA	1	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.6		
境川	AA	1	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満		

注1 この表はBODの75%水質値をまとめたものである。

注2 「水域類型」のAA、A、B及びCは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「河川」の類型を示す。

表5 水生生物保全環境基準項目の測定結果（令和3年度）

河川等	調査地点	水域類型	全亜鉛		ノニルフェノール		直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)					
			(mg/L)	適否	(mg/L)	適否	(mg/L)	適否				
阿尾川	阿尾橋	生物B	0.004	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
余川	間島橋	生物B	0.004	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
上庄川	北の橋	生物B	0.005	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
仏生寺川	八幡橋	生物B	0.010	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	湊川	中の橋	生物B		0.007		0.00006未満		0.0006未満			
小矢部川	城光寺橋	生物B	0.009	○	0.00006未満	○	0.0016	○				
	太美橋	生物A	0.001未満	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	千保川	地子木橋	生物B	0.011	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
	祖父川	新祖父川橋	生物B	0.004	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
	山田川	福野橋	生物B	0.001	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
		二ヶ渚えん堤	生物A	0.001未満	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
庄川	大門大橋	生物B	0.004	○	0.00006未満	○	0.0006	○				
	雄神橋	生物A	0.003	○	0.00006未満	○	0.0007	○				
和田川	末端	生物B	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	山王橋	生物B	0.012	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
西橋	生物B	0.007	0.00006未満		0.0006未満							
下条川	稲積橋	生物B	0.008	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
神通川	白石橋	生物B	0.005	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	萩浦橋	生物B	0.008	○	0.00006未満	○	0.0007	○				
	神通大橋	生物A	0.006	○	0.00006未満	○	0.0006	○				
	宮川	新国境橋	生物A		0.005		0.00006未満		0.0007			
	高原川	新猪谷橋	生物A		0.018		0.00006未満		0.0008			
	いたち川	四ツ屋橋	生物A		0.020		○		0.00006未満	○	0.0015	○
	松川	桜橋	生物B		0.019		○		0.00006未満	○	0.0023	○
	井田川	高田橋	生物B		0.006		○		0.00006未満	○	0.0007	○
		落合橋	生物A		0.005		○		0.00006未満	○	0.0006	○
	熊野川	八幡橋	生物A		0.006		○		0.00006未満	○	0.0006未満	○
	富岩運河	萩浦小橋			0.023		/		0.00006未満	/	0.0009	/
岩瀬運河		岩瀬橋	0.015		0.00006未満				0.0008			
常願寺川	今川橋	生物B	0.004		○		0.00006未満		○	0.0007	○	
	常願寺橋	生物A	0.003	○	0.00006未満	○	0.0006	○				
白岩川	東西橋	生物B	0.009	○	0.00006未満	○	0.0007	○				
	泉正橋	生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	栴津川	流観橋	生物B	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
寺田橋		生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
上市川	魚躬橋	生物B	0.003	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
中川	落合橋	生物A	0.010	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
早月川	早月橋	生物A	0.004	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
角川	角川橋	生物A	0.003	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
鴨川	港橋	生物A	0.007	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
片貝川	落合橋	生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	布施川	落合橋	生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
黒瀬川	石田橋	生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
高橋川	立野橋	生物A	0.007	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
吉田川	吉田橋	生物A	0.007	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
黒部川	下黒部橋	生物A	0.006	○	0.00006未満	○	0.0010	○				
入川	末端	生物A	0.001	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
小川	赤川橋	生物A	0.001	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
	舟川	舟川橋	生物A	0.001	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○			
木流川	末端	生物A	0.002	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
笹川	笹川橋	生物A	0.001	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				
境川	境橋	生物A	0.001未満	○	0.00006未満	○	0.0006未満	○				

注1 この表は年平均値をまとめたものである。

2 環境基準の達成状況（適否の欄）については、類型指定した各水域において、①環境基準点が1つある場合は年平均値が環境基準に適合しているもの、②環境基準点が複数ある場合は全ての環境基準点において年平均値が環境基準に適合しているものを達成（○印）とした。

3 「水域類型」の生物A、Bは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「河川」の類型を示す。

4 全亜鉛の基準値は生物Aと生物B：0.03mg/L以下、ノニルフェノールの基準値は生物A：0.001mg/L以下、生物B：0.002mg/L以下、LASの基準値は生物A：0.03mg/L以下、生物B：0.005mg/L以下である。

(2) 湖沼の水質（COD、全りん）

全ての湖沼で継続して環境基準（A類型）を達成しており、清浄な水質を維持している。

表6 湖沼の水質の推移

(単位：mg/L)

湖 沼	項目	水域類型		平成 29 年度	30 年度	令和元年度	2年度	3年度
			基準値					
桂 湖	COD	A	3	1.8	1.0	1.5	1.2	1.0
	全りん	II	0.01	0.005	0.003	0.004	0.003	0.003
有峰湖	COD	A	3	1.9	1.8	1.7	1.9	2.0
	全りん	II	0.01	0.005	0.007	0.003	0.003	0.003
黒部湖	COD	A	3	1.4	2.0	1.8	2.2	2.4
	全りん	II	0.01	0.006	0.006	0.004	0.009	0.005

注1 この表は、CODは75%水質値、全りんは年間平均値をまとめたものである。

2 「水域類型」のA及びIIは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「湖沼」の類型を示す。

(3) 海域の水質（COD）

小矢部川の河口近傍と富山新港海域以外では環境基準のA類型に相当する水質を維持している。

表7 海域における水質（COD）の推移

(単位：mg/L)

海 域		水域類型		平成 29 年度	30 年度	令和元年度	2 年度	3 年度
			基準値					
富山湾沿岸海域 (下記を除く富山湾全域)		A	2	1.4	1.3	1.5	1.5	1.6
小矢部川 河口海域	河口から1,200m の範囲内	B	3	1.6	2.0	1.9	1.9	2.2
	河口から2,200m の範囲内(上記を 除く。)	A	2	1.4	1.5	1.9	2.0	1.7
神通川 河口海域	河口から1,800m の範囲内	B	3	1.6	1.5	1.7	1.8	1.7
	河口から2,400m の範囲内(上記を 除く。)	A	2	1.7	1.6	1.9	1.7	1.8
富山新港 海 域	第1貯木場及び 中野整理場	C	8	3.6	3.5	3.3	3.5	3.9
	富山新港港内 (上記を除く。)	B	3	2.0	2.2	2.3	2.4	2.3

注1 値は、各調査地点の75%水質値を海域ごとに平均した値である。

注2 「水域類型」のA、B及びCは、「水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年環境庁告示第59号）」に示された「海域」の類型を示す。

(4) 河川及び海域の要監視項目

公共用水域における要監視項目の実態を把握するため、河川 52 地点及び海域 1 地点で調査を実施した。

調査した 7 項目のうち、ニッケル、モリブデン及び全マンガンの 3 項目が検出され、うち河川の 1 地点で全マンガンが環境省の指針値を超過した。これは、河口付近の測定地点にて底質に含まれるマンガンが海水の影響を受けて溶出したためと考えられる。

表 8 河川及び海域における要監視項目調査結果（令和 3 年度）

(単位：mg/L)

調査項目	調査地点数 (河川/海域)	検出地点 (河川/海域)	測定結果	指針値 超過地点数	指針値	定量下限値
オキシ銅	52/0	0/0	ND	0	0.04	0.004
フタル酸ジエチルヘキシル	52/0	0/0	ND	0	0.06	0.005～ 0.006
ニッケル	52/0	14/0	ND～0.045	-	-	0.001
モリブデン	52/0	3/0	ND～0.024	0	0.07	0.007
塩化ビニルモノマー	52/0	0/0	ND	0	0.002	0.0002
エピクロロヒドリン	52/0	0/0	ND	0	0.0004	0.00004
全マンガン	52/1	23/1	ND～0.21	1	0.2	0.02

注 NDとは、定量下限値未満をいう。

2 地下水の水質の現況

(1) 概況調査

平野部の76地点で調査を実施した結果、カドミウム（1地点）、砒素（2地点）、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（68地点）、ふっ素（21地点）、ほう素（3地点）の5項目が検出され、うち1地点で砒素が自然的原因により環境基準を超過した。

表9 概況調査結果（令和3年度）

調査項目	調査地点数	検出地点	測定結果 (mg/L)	環境基準 超過地点数	環境基準値 (mg/L)	定量下限値 (mg/L)
カドミウム	76	1	ND～0.0004	0	0.003	0.0003
全シアン	76	0	ND	0	検出されないこと	0.1
鉛	76	0	ND	0	0.01	0.005
六価クロム	76	0	ND	0	0.05	0.02
砒素	76	2	ND～0.017	1	0.01	0.005
総水銀	76	0	ND	0	0.0005	0.0005
アルキル水銀	0	-	-	-	検出されないこと	0.0005
ジクロロメタン	76	0	ND	0	0.02	0.002
四塩化炭素	76	0	ND	0	0.002	0.0002
クロロエチレン	76	0	ND	0	0.002	0.0002
1,2-ジクロロエタン	76	0	ND	0	0.004	0.0004
1,1-ジクロロエチレン	76	0	ND	0	0.1	0.01
1,2-ジクロロエチレン	76	0	ND	0	0.04	0.004
1,1,1-トリクロロエタン	76	0	ND	0	1	0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	76	0	ND	0	0.006	0.0006
トリクロロエチレン	76	0	ND	0	0.01	0.001
テトラクロロエチレン	76	0	ND	0	0.01	0.0005
1,3-ジクロロプロペン	76	0	ND	0	0.002	0.0002
チウラム	76	0	ND	0	0.006	0.0006
シマジン	76	0	ND	0	0.003	0.0003
チオベンカルブ	76	0	ND	0	0.02	0.002
ベンゼン	76	0	ND	0	0.01	0.001
セレン	76	0	ND	0	0.01	0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	76	68	ND～2.7	0	10	0.1
ふっ素	76	21	ND～0.55	0	0.8	0.08
ほう素	76	3	ND～0.4	0	1	0.1
1,4-ジオキサン	76	0	ND	0	0.05	0.005

注1 NDとは、定量下限値未満をいう。

注2 アルキル水銀は、総水銀が検出された場合のみ測定する。

(2) 継続監視調査

過去の調査で人為的原因による汚染と推定した地域で、汚染の動向等を確認するための調査を実施した結果、いずれの地域においても汚染範囲の拡大は認められなかった。また、環境基準超過地点はなかったものの、前年度に超過した地点があり、継続的に環境基準を達成している状況ではない。

表 10 継続監視調査結果（令和3年度）

調査項目	調査地域	調査地点数	検出地点数	測定結果 (mg/L)	環境基準 超過地点数	環境 基準値 (mg/L)	定量 下限値 (mg/L)
トリクロロエチレン	小矢部市埴生	3	2	ND~0.004	0	0.01	0.001
テトラクロロエチレン	小矢部市埴生	3	2	ND~0.0037	0	0.01	0.0005
	南砺市本町	3	1	ND~0.0042	0		
硝酸性窒素 及び亜硝酸性窒素	氷見市諏訪野	3	3	1.7~6.6	0	10	0.1

注1 NDとは、定量下限値未満をいう。

2 測定結果は、調査地点ごとの年平均値である。