

8. 微量有害物質汚染

(1) 湖沼・河川水

① 健康項目

令和4年度に測定を行った人の健康の保護に関する項目に係る各地点における河川水の最大値は以下の通りで、いずれも環境基準以下であった（表3-2）。

【表3-2 環境基準(健康項目)の測定結果(令和4年度)】

(単位:mg/L)

健康項目	基準値	琵琶湖 唐崎沖中央	瀬田川 唐橋流心	宇治川 御幸橋	木津川 玉水橋	桂川 西大橋	枚方大橋 流心	猪名川 軍行橋
カドミウム	0.003mg/L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
全シアン	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	0.01mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム	0.05mg/L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
砒素	0.01mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
総水銀	0.0005mg/L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀	検出されないこと	ND	ND	-	-	-	-	-
PCB	検出されないこと	ND	ND	ND	ND	-	ND	ND
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
四塩化炭素	0.002mg/L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.01	<0.01	<0.01	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.0005	<0.0005
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.0005
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002
チウラム	0.006mg/L 以下	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	-	<0.0006	<0.0006
シマジン	0.003mg/L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	-	<0.002	<0.002
ベンゼン	0.01mg/L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
セレン	0.01mg/L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	0.05	0.36	0.42	1.1	0.54	1.1	0.28
ふっ素	0.8mg/L 以下	0.09	0.09	0.11	0.11	0.08	0.10	0.26
ぼう素	1mg/L 以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.02	0.08
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

注1) ND は、定量限界値(計測できる限界の値)未満を示す。

注2) 京都府(宇治川、木津川、桂川)の値は平均値、その他は最大値を記載

注3) 平成26年11月17日より、トリクロロエチレンの環境基準が0.03mg/L 以下から0.01mg/L 以下に変更

注4) 令和4年(2022年)4月1日より、六価クロムの環境基準が0.05mg/L 以下から0.02mg/L 以下に変更

滋賀県「滋賀の環境 2023(令和5年版環境白書)」資料編
 京都府「令和4年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」
 大阪府「令和4年度大阪府域河川等水質調査結果報告書」

より作成

① 農薬

令和4年度に都道府県等がゴルフ場排水等の水質を調査した結果、流域を含む2府4県では、水濁指針値の超過はなかったが、水産指針値を超過した事例が、滋賀県において3件の報告があった（表3-3）。

【表3-3 ゴルフ場使用農薬に関する水質調査結果（令和4年度）】

	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県
調査対象ゴルフ場数	32か所	95か所	31か所	40か所	319か所	26か所
調査対象農薬数	55検体	46検体	106検体	98検体	165検体	91検体
総検体数	379検体	541検体	972検体	915検体	7032検体	1304検体
水濁指針値超過検体数	0検体	0検体	0検体	0検体	0検体	0検体
水産指針値超過検体数	0検体	3検体	0検体	0検体	0検体	0検体

環境省 報道発表資料より作成

また、令和4年度に測定した115項目（水質管理目標設定項目115項目）のうち、各地点における河川水を調査した結果、報告下限値以上検出されたのは以下の通りである（表3-4）。

【表3-4 河川水の農薬測定結果（令和4年度）】

（単位mg/L）

	瀬田川			木津川			宇治川			桂川		
	瀬田川大橋流心			御幸橋			御幸橋			宮前橋		
	最低	最高	平均	最低	最高	平均	最低	最高	平均	最低	最高	平均
カルボフラン				<0.000005	0.000011	<0.000005						
テフリトリオン	<0.00008	0.00013	<0.00008	<0.00008	0.00059	0.00019	<0.00008	0.00030	<0.00008	<0.00008	0.00032	<0.00008
ピラクロニル				<0.0001	0.0005	<0.0001						
プロモブチド				<0.001	0.001	<0.001				<0.001	0.001	<0.001

	淀川											
	枚方大橋左岸			枚方大橋右岸			鳥飼大橋左岸			鳥飼大橋右岸		
	最低	最高	平均	最低	最高	平均	最低	最高	平均	最低	最高	平均
テフリトリオン	<0.00008	0.00046	0.00010	<0.00008	0.00038	<0.00008	<0.00008	0.00046	0.00009	<0.00008	0.00042	0.00008
ピラクロニル	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001
フェントロチオン(MEP)				<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0001			

注1) 淀川水質協議会共同調査による

注2) 試験回数は6回

注3) なお、淀川水質協議会では各測定事業体毎に報告下限値が異なる。

注4) 宮前橋は工事のため、令和4年5月18日まで上流の羽束師橋で採水

大阪広域水道企業団「水質試験成績 第63集 令和4年度」より作成

② 外因性内分泌攪乱化学物質

外因性内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）とは、人や野生生物の内分泌作用を攪乱し生殖機能阻害等を引き起こす可能性がある化学物質である。環境中にその汚染状況や健康および生態への影響等は十分に解明されていない。現在、アメリカやイギリスなど各国の関係機関やOECD、WHO等の国際機関によって外因性内分泌攪乱化学物質のスクリーニング試験方法の開発が進められている。

わが国においては、環境庁（現 環境省）が平成10年5月に「環境ホルモン戦略 SPEED '98」を発表し、内分泌攪乱作用を有すると疑われる化学物質（現在65物質）をリスト化した。また、その中で汚染状況の実態調査、試験研究および技術開発、環境リスク評価・管理および情報提供の推進、国際協力を今後の対応方針としている。これに基づき、環境庁（現 環境省）は建設省（現 国土交通省）と連携して、平成10年に全国的な実態調査を夏期（7月～8月）と秋期（11月～12月）の2回に渡って実施した。2回の調査の結果、琵琶湖・淀川水系において人畜由来の女性ホルモンである17β-エストラジオールが多くの地点で検出され、次いでノニルフェノール、ビスフェノールAが多く検出された。しかし、その濃度は、全国の最大検出値と比較すると1/2以下の値であった。その後、継続して調査が行われた。

令和元年度は、淀川の宮前橋、菅原城北大橋、淀川大橋の3地点において調査の実施がなされ、宮前橋でエストロンが重点調査濃度を超過した（表3-5）。

【表3-5 琵琶湖・淀川流域の水質における内分泌かく乱物質の調査結果（令和元年度）】

（単位：μg/L）

河川名	調査地点名	水質			
		ビスフェノールA	エストロン LC/MS/MS法	17β-エストラ ジオール LC/MS/MS法	o,p'-DDT
淀川	宮前橋	0.007	0.0019	ND	0.0000035
淀川	菅原城北大橋	0.008	0.0003	ND	0.0000069
淀川	淀川大橋	0.015	0.0002	ND	0.0000077
重点調査濃度		24.7	0.0016	0.0015	0.0145
検出下限値（未満ND）		0.001	0.00004	0.00004	0.0000004

注）「重点調査濃度」は国土交通省が重点的に調査を実施する際の見直しとして物質ごとに定めた濃度

国土交通省 近畿地方整備局「令和元年近畿管内一級河川の水質現況」より作成

ダイオキシン類は人工化学物質としては最も強い毒性をもつ物質で、人に対する発ガン性があるとされている。ダイオキシン類は意図して製造・使用される化学物質ではないが、他の化学物質の製造、燃焼などに伴って副次生成されるものである。発生源として特にごみ焼却炉の焼却灰や製紙・パルプ工場が問題とされている。製紙・パルプ工場では、紙の漂白時に用いられる塩素と原料中の有機物との反応により生成するといわれている。

厚生省（現 厚生労働省）は、平成8年6月に生涯摂取しても健康に影響を及ぼさない安全な摂取量として「耐容1日摂取量（TDI）」を10pg-TEQ/kg/日に設定した。平成8年12月には、環境庁（現 環境省）が「健康リスク評価指針値」として5pg-TEQ/kg/日を設定している。平成11年3月には「ダイオキシン対策基本指針」が決定された。その後、平成11年7月に「ダイオキシン類対策特別措置法」が制定され、その中でダイオキシン類の基本とすべき基準として、TDI値を1kg当り4pg-TEQ以下と政令で定められることになった。これを受けて環境庁（現 環境省）は、平成11年10月に当面の水質基準を1pg-TEQ/Lに設定した。

また、平成14年には底質に含まれるダイオキシン類についても環境基準が設定され、さらなる対策が図られている。そのほかにも、排出削減対策等の推進や健康や環境への影響の実態把握等の各施策を推進することとしている。

令和4年度の琵琶湖・淀川水系における水質および底質のダイオキシン類測定値は、次のとおりであった（表3-6）。

【表3-6 水質および底質のダイオキシン類測定値(令和4年度)】

流域河川名	水域名称	地点名称	水質(pg-TEQ/L) 平均値	底質(pg-TEQ/g) 平均値	都道府県
琵琶湖	大戸川全域	稲津橋	0.055	0.12	滋賀県
	信楽川全域	加河川との合流地点	0.047	0.13	滋賀県
	天野川本流全域	朝妻橋	0.047	0.11	滋賀県
	愛知川本流全域	栗見橋	0.043	0.11	滋賀県
	知内川全域	大川橋	0.04	0.093	滋賀県
	和辻川全域	和辻川下橋	0.051	0.22	滋賀県
	千丈川	千丈川	0.051	0.23	滋賀県
	長沢川	長沢川	0.067	1.4	滋賀県
	琵琶湖(2)(琵琶湖大橋南)	堅田沖中央	0.083	6	滋賀県
	琵琶湖(2)(琵琶湖大橋南)	浜大津沖	0.082	31	滋賀県
宇治川	田原川	蛸橋	0.051	-	京都府
	宇治川(2)	新六地藏橋	0.037	1.6	京都府
淀川	大谷川	二ノ橋	0.31	-	京都府
	淀川下流(1)	枚方大橋	0.15	0.23	大阪府
	淀川下流(1)	菅原城北大橋	0.19	0.33	大阪府
	大川	桜宮橋	0.19	17	大阪府
	堂島川	天神橋	0.33	1.9	大阪府
	土佐堀川	天神橋	0.35	3.4	大阪府
	安治川	天保山渡	0.086	88	大阪府
	道頓堀川	大黒橋	0.99	51	大阪府
	夙無川	基兵衛渡	0.11	71	大阪府
	木津川	千本松渡	0.1	82	大阪府
	住吉川	住之江大橋下流1100 m	0.17	30	大阪府
	六軒家川	春日出橋	0.37	150	大阪府
	正蓮寺川	北港大橋下流700m	0.082	26	大阪府
	木津川運河	船町渡	0.19	270	大阪府
	寝屋川(1)	萱島橋	0.052	0.27	大阪府
	寝屋川(1)	住道大橋	0.39	2.2	大阪府
	寝屋川(2)	今津橋	0.34	4.5	大阪府
	寝屋川(2)	京橋	0.31	3.1	大阪府
	恩智川	住道新橋	1.6	7.1	大阪府
	恩智川	福栄橋下流100m	0.54	1	大阪府
	恩智川	三池橋	1.2	13	大阪府
	安威川下流(2)	宮島橋	0.068	0.47	大阪府
	神崎川	新三国橋	0.2	27	大阪府
	神崎川	千船橋	0.09	25	大阪府
	神崎川	辰巳橋	0.1	81	大阪府
	神崎川	小松橋	0.24	0.72	大阪府
	芥川(2)	鷺打橋	0.07	0.16	大阪府
	櫛尾川	磐手社神社	0.066	0.43	大阪府
	穂谷川	淀川合流直前	0.13	0.25	大阪府
	船橋川	新登橋上流	0.11	0.58	大阪府
	天野川	淀川合流直前	0.09	0.23	大阪府

【表 3-6 水質および底質のダイオキシン類測定値(令和4年度)】(つづき)

流域河川名	水域名称	地点名称	水質(pg-TEQ/L) 平均値	底質(pg-TEQ/g) 平均値	都道府県
淀川	第二寝屋川	新金吾郎橋	0.069	0.94	大阪府
	第二寝屋川	下城見橋	0.32	39	大阪府
	平野川	城見橋	0.45	53	大阪府
	平野川	南弁天橋	0.28	9.8	大阪府
	平野川	東竹測橋	0.49	92	大阪府
	水無瀬川	名神高速道路高架橋下	0.046	0.61	大阪府
	大正川	安威川合流直前	0.2	0.43	大阪府
	平野川分水路	天王田大橋	0.11	6.1	大阪府
	古川	徳栄橋	0.4	58	大阪府
	東横堀川	本町橋	0.34	6.2	大阪府
	正雀川	安威川合流直前	0.19	1.4	大阪府
	玉串川	JAグリーン大阪前	1.2	0.55	大阪府
	番田井路	玉川橋	0.087	1.5	大阪府
	庄下川	尾浜大橋	0.049	0.42	兵庫県
	庄下川	庄下川橋	0.12	6.1	兵庫県
	昆陽川	尾浜橋	0.2	7.3	兵庫県
桂川	鴨川下流	京川橋	0.04	0.41	京都府
	小畑川上流	京都市・長岡京市境界点	0.041	0.3	京都府
	小畑川下流	小畑橋	0.097	-	京都府
	高野川上流	三宅橋	0.024	0.17	京都府
	高野川下流	河合橋	0.025	0.24	京都府
	清滝川	落合橋	0.016	0.17	京都府
	鴨川上流(1)	出町橋	0.039	0.54	京都府
	鴨川上流(1)	高橋	0.025	0.35	京都府
	鴨川上流(2)	三条大橋	0.021	0.17	京都府
	月削川	寺田橋	0.061	0.34	京都府
	園部川	神田橋	0.13	-	京都府
	大飼川	並河橋	0.18	-	京都府
	有栖川	梅津新橋	0.37	1	京都府
	天神川	西万寿寺橋	0.046	0.34	京都府
	鴨川下流	上河原橋	0.051	1.6	京都府
	柘植川	土橋橋	0.52	0.7	三重県
	久米川	芝床橋	0.39	0.56	三重県
木津川	比自岐川	栢川橋	0.37	1.1	三重県
	和束川	菜切橋	0.079	-	京都府
	鰻守川	鰻守川流末	0.13	1.8	奈良県
	箕面川(2)	府県境	0.046	0.45	大阪府
猪名川	千里川	猪名川合流直前	0.084	1.4	大阪府
	猪名川下流(2)	利倉橋	0.078	0.42	兵庫県
	猪名川下流(1)	中園橋	0.09	0.28	兵庫県
	大阪湾(1)	大阪湾C-3	0.05	16	大阪府
大阪湾	大阪湾(1)	大阪港No. 5ブイ跡	0.084	24	大阪府
	大阪湾(1)	大阪港関門外	0.07	17	大阪府
	大阪湾(2)	大阪湾B-4	0.053	13	大阪府
	大阪湾(3)	大阪湾A-3	0.048	6.2	大阪府
	大阪湾(4)	大阪湾A-7	0.046	7.5	大阪府
	大阪湾(5)	大阪湾A-11	0.045	1.7	大阪府
	大阪湾(1)	甲子園浜	0.033	11	兵庫県
	大阪湾(1)	香爐園浜	0.028	19	兵庫県

注) 調査地点は、水域を代表する地点を原則としつつ、ダイオキシン類の発生源及び排出水の汚濁状況、
利水状況等を考慮して、都道府県及び政令市により効果的な監視のできる地点として選定されたものである。

環境省 水・大気環境局「令和4年度ダイオキシン類に係る環境調査結果」より作成

また、参考までに滋賀県が平成17年度に実施した琵琶湖における魚類についてのダイオキシン類の実態把握の調査結果を表3-7に示した。

琵琶湖の魚類に含まれるダイオキシン類濃度は、全国調査（平成11年度）の結果（0.032～33pg-TEQ/g）の範囲内であった（表3-7）。

【表3-7 水生生物（魚類）とダイオキシン類濃度の関係】

（単位：pg-TEQ/g）

魚種名	ダイオキシン類濃度
アユ	3.0
ゲンゴロウブナ	2.2
ホンモロコ	7.1

注）毒性等価係数はWHO-TEF（1998）を使用している。

出典：滋賀県「平成18年（2006年）版 環境白書」

③ その他の微量化学物質

近年、微量でも人体への毒性や環境への影響が懸念される有機フッ素化合物や医薬品および化粧品等のパーソナルケア製品に含まれる化学物質などが問題となった。これらの物質は淀川流域でも検出されており、生態系への影響が懸念され、特にPFAS（ペルフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物）については、環境中への放出過程や人体毒性、環境影響に関する研究が進んでおり、各種基準等についても審議中である。また、使用等の規制が進みつつあり、国際的な動向も注視しつつ種々の有害物質の把握と評価を行い、水質保全をしていくことが重要である。

PFASの中でも広く利用されてきたPFOSとPFOAに関して、令和5年度に淀川流域各地点における測定値は、次のとおりであった（表3-8）。

【表3-8 淀川流域各地点のPFOAとPFOS測定値】

（単位：mg/L）

パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS) 及び パーフルオロオクタン酸(PFOA)	瀬田川	宇治川	木津川	桂川	淀川			
	瀬田川大橋	御幸橋	御幸橋	宮前橋	枚方大橋 左岸	枚方大橋 右岸	鳥飼大橋 左岸	鳥飼大橋 右岸
最高	0.000009	0.000012	0.000020	0.000015	0.000014	0.000012	0.000011	0.000010
最低	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	<0.000005	0.000006	<0.000005
平均	<0.000005	0.000006	0.000010	0.000008	0.000009	0.000006	0.000009	0.000006

注1）淀川水質協議会共同調査による

注2）調査頻度は、年6回・偶数月

阪神水道企業団「調査試験年次報告 第72集 令和5年度」より作成

(2) 地下水

令和4年度の琵琶湖・淀川流域の地下水の水質状況は下記のとおりであった（表3-9）。

【表3-9 流域の地下水汚染状況(令和4年度)】

府県名	調査名	検出項目	検出数	超過数	最高値(mg/L)
三重県	継続監視調査	トリクロロエチレン	1	1	0.085
滋賀県	概況調査	鉛	1	0	0.005
		砒素	2	0	0.01
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	2	0	0.0004
		1,2-ジクロロエタン	0	0	0
		1,1-ジクロロエチレン	0	0	0
		1,2-ジクロロエチレン	1	0	0.004
		1,1,1-トリクロロエタン	0	0	0
		1,1,2-トリクロロエタン	0	0	0
		トリクロロエチレン	1	0	0.001
		テトラクロロエチレン	1	0	0.001
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1	1	11
	継続監視調査	六価クロム	3	3	0.31
		砒素	5	3	0.032
		総水銀	1	1	0.0009
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	2	1	0.052
		1,1-ジクロロエチレン	4	0	0.012
		1,2-ジクロロエチレン	16	0	0.037
		トリクロロエチレン	26	6	0.022
		テトラクロロエチレン	33	12	0.17
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	3	1	21
		ふっ素	1	0	0.08
		ほう素	1	1	1.8
京都府	概況調査	クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	1	0	0.0007
		1,2-ジクロロエチレン	1	0	0.004
		トリクロロエチレン	1	0	0.002
		テトラクロロエチレン	6	0	0.007
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	16	0	6.1
		ふっ素	5	0	0.15
		ほう素	1	0	0.1
	継続監視調査	鉛	1	1	0.012
		砒素	6	4	0.1
		総水銀	2	2	0.056
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	1	1	0.0036
		1,2-ジクロロエチレン	4	0	0.01
		トリクロロエチレン	2	1	0.12
		テトラクロロエチレン	10	4	0.028
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	9	4	47
		ふっ素	2	2	2.5
		ほう素	2	0	0.4
大阪府	概況調査	鉛	2	0	0.01
		砒素	3	1	0.042
		四塩化炭素	1	0	0.0004
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	1	1	0.0037
		1,2-ジクロロエチレン	1	0	0.007
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	23	1	15
		ふっ素	27	0	0.6
		ほう素	24	1	1.7
		1,4-ジオキサン	1	0	0.019

【表 3-9 流域の地下水汚染状況(令和4年度)】(つづき)

府県名	調査名	検出項目	検出数	超過数	最高値(mg/L)
大阪府	継続監視調査	鉛	1	1	0.018
		砒素	9	8	0.067
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	24	19	1.8
		1,2-ジクロロエタン	6	0	0.0021
		1,1-ジクロロエチレン	6	0	0.06
		1,2-ジクロロエチレン	25	15	7.5
		1,1,1-トリクロロエタン	2	0	0.07
		トリクロロエチレン	14	6	2.6
		テトラクロロエチレン	10	5	0.62
		ベンゼン	2	0	0.003
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	2	0	10
		ふっ素	8	4	17
		ほう素	3	3	1.8
		1,4-ジオキサン	2	1	1.4
兵庫県	継続監視調査	砒素	1	1	0.025
		クロロエチレン(別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)	2	1	0.0045
		1,2-ジクロロエチレン	2	1	0.041
		1,1,1-トリクロロエタン	1	0	0.045
		トリクロロエチレン	2	1	0.031
		テトラクロロエチレン	3	1	0.56
		ふっ素	3	2	7.4
		ほう素	1	1	4
奈良県	概況調査	鉛	2	0	0.003
		砒素	1	0	0.001
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	14	1	13
		ふっ素	6	0	0.1
		ほう素	10	0	0.03

三重県 HP「令和4年度地下水の水質調査結果個票」

滋賀県 HP「滋賀の環境 2023(令和5年版環境白書)【資料編】」

京都府 HP「令和4年度公共用水域及び地下水の水質測定結果」

大阪府 HP「環境白書 2023年版」

兵庫県 HP「令和4年度大気・水質等常時監視結果」

奈良県 HP「令和4年度環境調査報告書(水質編)」より作成

※本表における検出数の記載は、報告下限値未満で測定された数を含めない。