

令和2年度水環境における放射性物質のモニタリング結果（速報値）について
（近畿ブロック）

1. 公共用水域の調査結果

(1) 調査期間：令和2年8月18日～9月2日

(2) 調査地点数：14地点（河川13地点、湖沼1地点）（別添1参照）

(3) 調査項目：水質及び底質の放射性物質濃度（全 β 及び γ 線核種）

※湖沼の水質では、表層と底層の2点で調査を実施。

※この他、参考情報として、水質及び底質採取地点近傍の周辺環境（河川敷等）の土壌の放射性物質濃度（ γ 線核種）及び空間線量率も併せて測定。

※「 γ 線核種」は γ 線を放出する核種であり、本調査ではCs-137等の62核種を主な対象としています。

(4) 結果概要

調査結果の概要は以下のとおりです。調査結果の詳細は別紙1、今回検出された放射性核種等についての過去の測定値は別添3をご参照ください。

① 水質

a) 全 β ：0.030～1.6 Bq/L

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内¹でした。

b) γ 線核種

- ・ 全地点で検出下限値を超える自然放射性核種が確認されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 全地点で検出下限値を超える人工放射性核種は確認されませんでした。
- ・ 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（60核種）は全地点で不検出でした。

検出された γ 線核種		検出値の範囲 (Bq/L)
自然放射性核種	Ac-228	不検出 ～ 0.0077
	K-40	0.025 ～ 1.4

② 底質

a) 全 β ：450～1200 Bq/kg-dry

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。

b) γ 線核種

- ・ 全地点で検出下限値を超える自然放射性核種が確認されましたが、全て過去の測

¹ 本モニタリングは同一地点における過去のデータの蓄積が少ないため、過去の測定値の傾向との比較に当たっては、当面はこれまでに実施された類似の環境モニタリングの結果も活用する。なお、「過去の測定値の傾向の範囲内」とは、今回の測定結果が、過去の類似のモニタリング（原子力規制委員会が実施する環境放射能水準調査及び周辺環境モニタリング、環境省が実施する福島県及び周辺県での放射性物質モニタリング等）とも比較し、極端に外れた値ではないことを専門的評価を受けて確認したものを。

定値の傾向の範囲内でした。

- 14地点中1地点で検出下限値を超える人工放射性核種Cs-137が確認されましたが全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（54核種）は全地点で不検出でした。

検出された γ 線核種		検出値の範囲 (Bq/kg-dry)	
自然放射性核種	Ac-228	13	～ 87
	Bi-212	不検出	～ 100
	Bi-214	5.6	～ 42
	K-40	360	～ 980
	Pb-212	14	～ 100
	Pb-214	7.2	～ 47
	Tl-208	2.9	～ 32
人工放射性核種	Cs-137	不検出	～ 3.8

2. 地下水の調査結果

- (1) 調査期間：令和2年8月18日～9月3日
- (2) 調査地点数：14地点（別添2参照）
- (3) 調査項目：水質の放射性物質濃度（全 β 及び γ 線核種）

※この他、参考情報として、採水地点近傍の空間線量率も併せて測定。

※「 γ 線核種」は γ 線を放出する核種であり、本調査ではCs-137等の62核種を主な対象としています。

(4) 結果概要

調査結果の概要は以下のとおりです。調査結果の詳細は別紙2、今回検出された放射性核種等についての過去の測定値は別添3をご参照ください。

- a) 全 β ：不検出～0.39 Bq/L
 - 全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- b) γ 線核種
 - 全地点で検出下限値を超える自然放射性核種が確認されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
 - 全地点で検出下限値を超える人工放射性核種は確認されませんでした。
 - 核種ごとの測定結果は以下のとおりです。なお、以下に記載のない γ 線核種（56核種）は全地点で不検出でした。

検出された γ 線核種	検出値の範囲 (Bq/L)	
自然放射性核種	Ac-228	不検出 ～ 0.013
	Bi-214	不検出 ～ 0.0045
	K-40	0.021 ～ 0.44
	Pb-212	不検出 ～ 0.0075
	Pb-214	不検出 ～ 0.0045
	Tl-208	不検出 ～ 0.0020

3. その他

- 過去の測定値の傾向から外れる値が検出された場合は、詳細な追加調査を実施することとしていますが、今回の近畿ブロックの調査結果では過去の測定値の傾向を外れる値が検出されなかったことから、詳細な追加調査は実施しない予定です。
- 水環境における放射性物質の存在状況を把握するため、次年度以降も継続して本モニタリングを実施します。

<問い合わせ先>

1. 公共用水域の調査結果

環境省水・大気環境局水環境課

直 通：03-5521-8306

代 表：03-3581-3351

担 当：長井(内線 6614) 富野(内線 6616)

2. 地下水の調査結果

環境省水・大気環境局土壌環境課

地下水・地盤環境室

直 通：03-5521-8309

担 当：佐藤(内線 7628) 羽澤(内線 6604)

令和2年度 公共用水域における放射性物質モニタリング結果一覧（近畿ブロック）

○公共用水域測定結果一覧(水質)

No.	都道府県	属性	採取地点			採取日	天候	全水深 [m]	一般項目						水質					備考
			水域名	地点名	市町村名				採水深 [m]	透視度 [cm]	透明度 (湖沼) [m]	電気伝導率 [mS/m]	SS [mg/L]	濁度 [度]	検出されたγ線核種			全β		
															核種	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	
65	滋賀県	河川	安曇川	常安橋	高島市	8月18日	晴	0.4	0.1	>100	-	7.3	<1	<1	K-40	0.025	0.013	0.030	0.023	
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央 (表層)	-	8月20日	晴	4.3	0.1	>100	4.3	10.4	<1	<1	K-40	0.046	0.015	0.047	0.023	
				唐崎沖中央 (底層)					3.3	>100		10.4	<1	<1	K-40	0.042	0.015	0.048	0.023	
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市	8月25日	晴	2.4	0.1	>100	-	786	2	2	K-40	1.4	0.071	1.6	0.17	
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	8月24日	晴	2.5	0.1	>100	-	20.8	2	1	K-40	0.15	0.015	0.13	0.025	
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市 (兵庫県)	8月31日	晴	0.3	0.1	>100	-	15.5	4	1	K-40	0.066	0.018	0.065	0.023	
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月1日	晴	3.6	0.1	90	-	14.3	2	3	K-40	0.097	0.014	0.061	0.023	
71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市	9月2日	晴	0.4	0.1	>100	-	20.5	2	1	K-40	0.055	0.019	0.054	0.025	
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市	8月27日	晴	1.4	0.1	55	-	21.9	7	3	K-40	0.15	0.017	0.15	0.024	
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	8月28日	晴	0.4	0.1	89	-	36.8	4	3	Ac-228	0.0077	0.0049	0.24	0.025	
															K-40	0.26	0.019			
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	8月26日	晴	0.4	0.1	>100	-	13.5	3	<1	K-40	0.052	0.018	0.045	0.024	
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	8月25日	晴	0.8	0.1	81	-	27.3	6	4	K-40	0.17	0.018	0.13	0.025	
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	8月26日	晴	2.6	0.1	>100	-	10.5	3	<1	K-40	0.042	0.015	0.050	0.023	
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月2日	曇	2.7	0.1	66	-	15.0	4	3	K-40	0.063	0.017	0.072	0.025	
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月1日	晴	0.8	0.1	>100	-	746	1	<1	K-40	1.2	0.072	1.2	0.26	

※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

○公共用水域測定結果一覧(底質)

No.	都道府県	属性	採取地点			採取日	天候	全水深 [m]	一般項目			底質					備考
			水域名	地点名	市町村名				採泥深 [cm]	含泥率 [%]	性状	検出されたγ線核種			全β		
												核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]	
65	滋賀県	河川	安曇川	常安橋	高島市	8月18日	晴	0.4	10	74.8	砂・礫	Ac-228	30	5.5	680	16	
												Bi-214	17	3.3			
												K-40	570	14			
												Pb-212	33	2.7			
												Pb-214	19	3.1			
												Tl-208	9.6	1.5			
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央	-	8月20日	晴	4.3	10	23.6	シルト	Ac-228	87	10	910	23	
												Bi-212	100	42			
												Bi-214	42	7.1			
												K-40	650	46			
												Pb-212	100	4.5			
												Pb-214	47	5.7			
												Tl-208	32	3.0			
												Cs-137	3.8	3.0			
												67	京都府	河川			由良川
Bi-214	8.2	3.7															
K-40	360	19															
Pb-212	15	2.9															
Pb-214	9.4	3.4															
Tl-208	5.1	1.6															
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	8月24日	晴	2.5	10	84.0	砂・礫	Ac-228	15	7.3	690	16	
												Bi-214	9.8	4.1			
												K-40	620	16			
												Pb-212	16	3.0			
												Pb-214	11	3.2			
												Tl-208	5.2	1.6			
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市 (兵庫県)	8月31日	晴	0.3	10	78.9	砂・礫	Ac-228	21	4.8	790	16	
												Bi-212	26	19			
												Bi-214	13	3.2			
												K-40	770	14			
												Pb-212	23	2.3			
												Pb-214	13	2.9			
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月1日	晴	3.6	10	67.7	砂	Ac-228	29	7.1	860	17	
												Bi-214	19	4.4			
												K-40	630	21			
												Pb-212	33	3.7			
												Pb-214	19	4.6			
												Tl-208	9.4	2.1			
71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市	9月2日	晴	0.4	10	77.6	砂・礫	Ac-228	16	5.9	790	15	
												Bi-214	9.7	3.1			
												K-40	750	15			
												Pb-212	22	2.6			
												Pb-214	11	3.0			
												Tl-208	7.1	1.5			

○公共用水域測定結果一覧(底質)

No.	都道府県	属性	採取地点			採取日	天候	全水深 [m]	一般項目			底質					備考
			水域名	地点名	市町村名				採泥深 [cm]	含泥率 [%]	性状	検出されたγ線核種			全β		
												核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]	
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市	8月27日	晴	1.4	10	83.2	砂・礫	Ac-228	25	5.7	630	16	
												Bi-212	24	21			
												Bi-214	14	3.2			
												K-40	510	15			
												Pb-212	21	2.9			
												Pb-214	13	3.3			
												Tl-208	5.9	1.7			
												Ac-228	35	5.8			
Bi-212	39	23															
Bi-214	28	3.1															
K-40	980	18															
Pb-212	35	3.3															
Pb-214	29	3.6															
Tl-208	11	1.7															
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	8月28日	晴	0.4	10	76.0	砂・礫	Ac-228	26	5.5	1,200	17	
												Bi-212	25	22			
												Bi-214	15	3.6			
												K-40	650	14			
												Pb-212	26	2.6			
												Pb-214	18	3.0			
												Tl-208	8.9	1.3			
												Ac-228	13	4.8			
Bi-214	5.6	2.6															
K-40	570	13															
Pb-212	14	2.2															
Pb-214	7.2	2.5															
Tl-208	2.9	1.3															
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	8月26日	晴	0.4	10	83.9	砂・礫	Ac-228	18	4.7	740	16	
												Bi-212	19	18			
												Bi-214	10	2.6			
												K-40	380	13			
												Pb-212	19	2.0			
												Pb-214	12	2.6			
												Tl-208	5.4	1.2			
												Ac-228	33	8.6			
Bi-214	22	5.1															
K-40	590	21															
Pb-212	38	3.8															
Pb-214	22	4.6															
Tl-208	11	2.0															
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	8月25日	晴	0.8	10	77.2	砂	Ac-228	36	5.0	670	16	
												Bi-212	31	21			
												Bi-214	15	3.2			
												K-40	590	15			
												Pb-212	33	2.8			
												Pb-214	18	3.1			
												Tl-208	9.7	1.5			
												Ac-228	18	4.7			
Bi-212	19	18															
Bi-214	10	2.6															
K-40	380	13															
Pb-212	19	2.0															
Pb-214	12	2.6															
Tl-208	5.4	1.2															
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	8月26日	晴	2.6	10	77.7	砂	Ac-228	33	8.6	450	15	
												Bi-212	19	18			
												Bi-214	10	2.6			
												K-40	380	13			
												Pb-212	19	2.0			
												Pb-214	12	2.6			
												Tl-208	5.4	1.2			
												Ac-228	33	8.6			
Bi-214	22	5.1															
K-40	590	21															
Pb-212	38	3.8															
Pb-214	22	4.6															
Tl-208	11	2.0															
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月2日	曇	2.7	10	40.0	シルト	Ac-228	36	5.0	780	17	
												Bi-212	31	21			
												Bi-214	15	3.2			
												K-40	590	15			
												Pb-212	33	2.8			
												Pb-214	18	3.1			
												Tl-208	9.7	1.5			
												Ac-228	36	5.0			
Bi-212	31	21															
Bi-214	15	3.2															
K-40	590	15															
Pb-212	33	2.8															
Pb-214	18	3.1															
Tl-208	9.7	1.5															
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月1日	晴	0.8	10	78.4	砂	Ac-228	36	5.0	770	16	
												Bi-212	31	21			
												Bi-214	15	3.2			
												K-40	590	15			
												Pb-212	33	2.8			
												Pb-214	18	3.1			
												Tl-208	9.7	1.5			
												Ac-228	36	5.0			
Bi-212	31	21															
Bi-214	15	3.2															
K-40	590	15															
Pb-212	33	2.8															
Pb-214	18	3.1															
Tl-208	9.7	1.5															

※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

○公共用水域測定結果一覧(周辺環境)

No.	都道府県	属性	採取地点			採取日	天候	性状	左岸(湖沼の場合は湖岸)				空間線量率 [μ Sv/h]	性状	右岸(湖沼の場合はなし)				備考
			水域名	地点名	市町村名				検出された γ 線核種			検出された γ 線核種							
									核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]	核種			測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]			
65	滋賀県	河川	安曇川	常安橋	高島市	8月18日	晴	壤質	Ac-228	30	15	0.05	砂質	Ac-228	110	16	0.13		
									Bi-214	11	8.6			Bi-212	110	65			
									K-40	470	63			Bi-214	43	9.0			
									Pb-212	30	5.9			K-40	1200	59			
									Pb-214	11	8.5			Pb-212	120	6.7			
									Tl-208	11	3.8			Pb-214	50	7.8			
									Cs-137	6.2	3.6			Tl-208	36	4.1			
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央	-	8月20日	晴	砂質	Ac-228	17	13	0.06	-	-	-	-	-		
									K-40	880	46			-	-	-			
									Pb-212	19	3.8			-	-	-			
									Pb-214	8.9	5.6			-	-	-			
									Tl-208	7.3	3.0			-	-	-			
									-	-	-			-	-	-			
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市	8月25日	晴	壤質	Ac-228	43	15	0.06	砂質	Ac-228	25	15	0.05		
									Bi-214	19	9.2			Bi-214	21	9.2			
									K-40	540	54			K-40	540	62			
									Pb-212	37	5.4			Pb-212	27	5.7			
									Pb-214	18	7.0			Pb-214	18	8.3			
									Tl-208	11	3.8			Tl-208	7.1	4.0			
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	8月24日	晴	砂質	Ac-228	39	15	0.06	砂質	Ac-228	25	16	0.04		
									Bi-214	23	8.3			Bi-214	13	8.3			
									K-40	680	52			K-40	650	55			
									Pb-212	39	5.2			Pb-212	30	5.4			
									Pb-214	25	7.5			Pb-214	16	7.2			
									Tl-208	13	4.0			Tl-208	9.5	3.2			
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市 (兵庫県)	8月31日	晴	砂質	Ac-228	79	16	0.10	砂質	Ac-228	130	17	0.13		
									Bi-212	110	55			Bi-212	140	68			
									Bi-214	43	11			Bi-214	65	9.6			
									K-40	810	70			K-40	980	54			
									Pb-212	92	6.8			Pb-212	140	6.9			
									Pb-214	45	9.9			Pb-214	74	9.1			
Tl-208	29	4.8	Tl-208	43	4.6														
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月1日	晴	壤質	Ac-228	45	16	0.07	壤質	Ac-228	45	16	0.07		
									Bi-214	31	9.1			Bi-214	28	10			
									K-40	640	52			K-40	710	75			
									Pb-212	45	5.7			Pb-212	57	6.6			
									Pb-214	41	7.3			Pb-214	24	8.8			
									Tl-208	14	4.2			Tl-208	15	4.7			
71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市	9月2日	晴	壤質	Ac-228	36	14	0.08	壤質	Ac-228	36	16	0.07		
									Bi-214	20	8.0			Bi-214	21	9.0			
									K-40	660	50			K-40	570	52			
									Pb-212	36	5.8			Pb-212	36	5.5			
									Pb-214	24	7.2			Pb-214	21	8.4			
									Tl-208	9.8	3.9			Tl-208	13	4.0			

○公共用水域測定結果一覧(周辺環境)

No.	都道府県	属性	採取地点			採取日	天候	左岸(湖沼の場合は湖岸)				右岸(湖沼の場合はなし)				備考		
			水域名	地点名	市町村名			性状	検出されたγ線核種			空間線量率 [μSv/h]	性状	検出されたγ線核種			空間線量率 [μSv/h]	
									核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]			核種	測定値 [Bq/kg-dry]			検出下限値 [Bq/kg-dry]
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市	8月27日	晴	壤質	Ac-228	47	18	0.07	砂質	Ac-228	36	14	0.08	
									Bi-214	24	10			Bi-214	18	8.5		
									K-40	710	58			K-40	660	49		
									Pb-212	47	6.0			Pb-212	31	5.2		
									Pb-214	39	7.5			Pb-214	22	7.6		
									Tl-208	12	4.7			Tl-208	8.7	3.9		
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	8月28日	晴	砂質	Ac-228	65	15	0.11	砂質	Ac-228	81	17	0.13	
									Bi-214	72	67			Bi-214	79	63		
									Bi-214	36	10			Bi-214	44	11		
									K-40	950	63			K-40	860	63		
									Pb-212	74	5.9			Pb-212	91	6.6		
									Pb-214	41	8.1			Pb-214	45	9.2		
Tl-208	21	3.8	Tl-208	24	4.4													
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	8月26日	晴	砂質	Ac-228	30	14	0.07	砂質	Ac-228	30	15	0.06	
									Bi-214	16	9.4			Bi-214	20	8.8		
									K-40	580	52			K-40	580	52		
									Pb-212	34	5.3			Pb-212	31	5.2		
									Pb-214	20	7.4			Pb-214	18	6.7		
									Tl-208	9.6	4.2			Tl-208	8.6	3.6		
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	8月25日	晴	壤質	Ac-228	39	16	0.06	壤質	Ac-228	24	18	0.06	
									Bi-214	24	9.0			Bi-214	18	10		
									K-40	440	59			K-40	540	66		
									Pb-212	37	5.9			Pb-212	30	6.0		
									Pb-214	23	8.1			Pb-214	24	7.3		
									Tl-208	9.2	4.2			Tl-208	8.7	4.1		
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	8月26日	晴	壤質	Ac-228	35	15	0.06	砂質	Ac-228	27	13	0.06	
									Bi-214	22	10			Bi-214	16	7.0		
									K-40	590	67			K-40	630	38		
									Pb-212	37	5.9			Pb-212	31	4.6		
									Pb-214	24	9.0			Pb-214	19	5.5		
									Tl-208	13	3.8			Tl-208	9.4	3.3		
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月2日	曇	砂質	Ac-228	38	14	0.06	砂質	Ac-228	33	14	0.06	
									Bi-214	22	9.0			Bi-214	19	8.6		
									K-40	570	52			K-40	520	63		
									Pb-212	34	5.4			Pb-212	38	5.1		
									Pb-214	22	7.1			Pb-214	22	8.1		
									Tl-208	12	4.4			Tl-208	9.7	3.5		
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月1日	晴	(欠測)	-	-	-	0.07	(欠測)	-	-	-	0.07	土壌・左岸側・右岸側、コンクリート護岸の為採取なし

※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

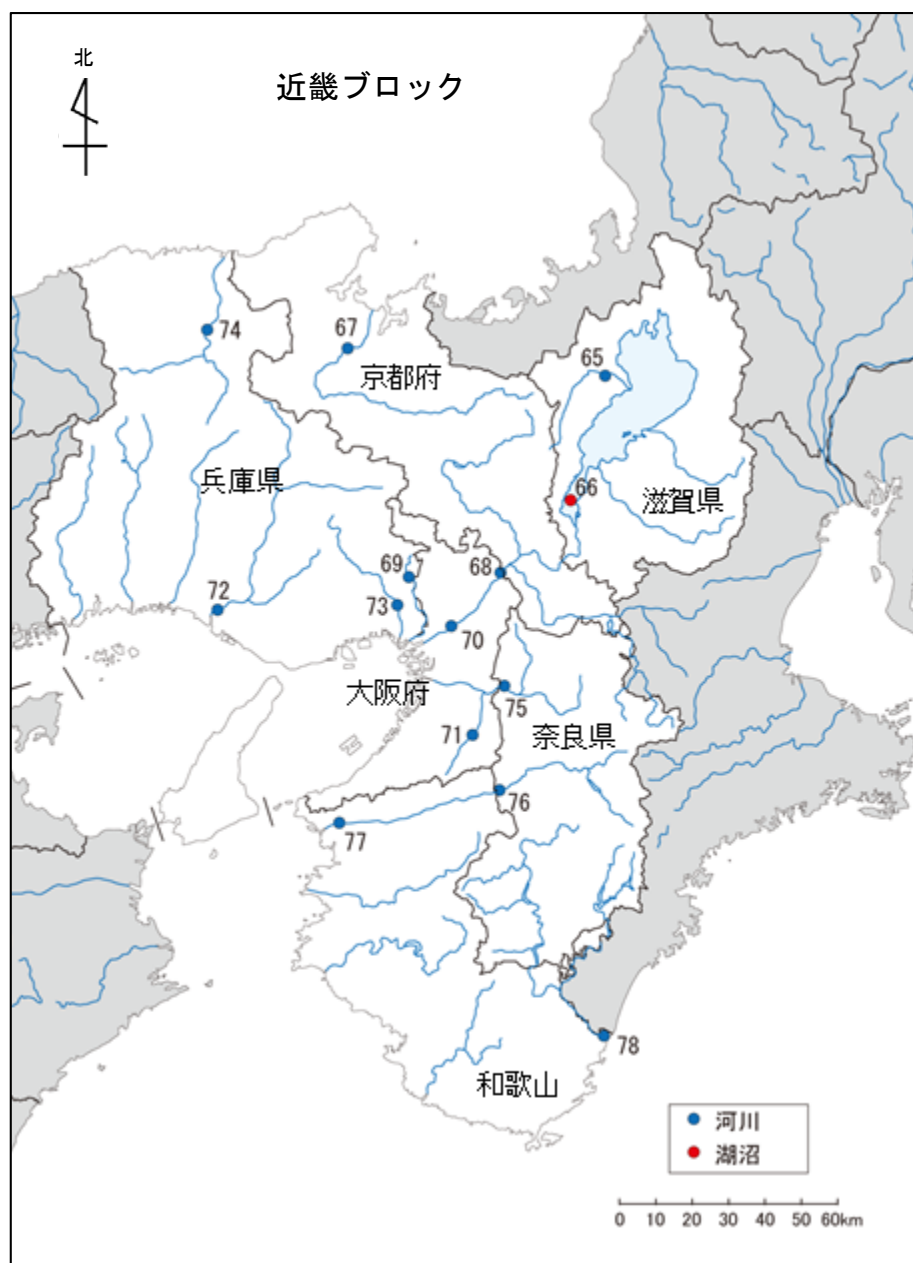
令和2年度 地下水における放射性物質モニタリング結果一覧 (近畿ブロック)

○地下水測定結果一覧(水質)

No.	都道府県	採取地点				採取日	一般項目				水質					空間線量率 [μ Sv/h]	備考
		地点名	市町村名	井戸深度 [m]	浅深井戸 の別		透視度 [cm]	電気伝導率 [mS/m]	SS [mg/L]	濁度 [度]	検出された γ 線核種			全 β			
											核種	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]		
60	滋賀県	三宅町	守山市	20~30	深井戸	8月19日	>100	22.3	<1	<1	K-40	0.050	0.024	0.059	0.025	0.08	
61	滋賀県	御陵町	大津市	不明	不明	8月18日	>100	13.0	1	2	K-40	0.033	0.020	0.029	0.023	0.08	
62	滋賀県	信楽町長野	甲賀市	5	浅井戸	8月19日	>100	14.9	16	12	Ac-228	0.013	0.0048	0.11	0.024	0.11	
											K-40	0.12	0.020				
											Pb-212	0.0075	0.0019				
											Tl-208	0.0020	0.0012				
63	京都府	中京区虎石町	京都市	80	深井戸	8月21日	>100	12.4	<1	<1	K-40	0.050	0.016	0.053	0.024	0.09	
64	京都府	八幡科手	八幡市	28.6	浅井戸	8月21日	>100	11.8	6	9	K-40	0.096	0.017	0.081	0.023	0.08	
65	大阪府	堺区大仙中町	堺市	181	深井戸	9月2日	>100	35.7	<1	<1	Ac-228	0.0084	0.0066	0.39	0.026	0.06	
											K-40	0.44	0.029				
66	大阪府	番田	高槻市	100	深井戸	8月31日	>100	50.3	5	7	K-40	0.23	0.023	0.22	0.027	0.09	
67	兵庫県	口酒井	伊丹市	29.5	浅井戸	8月28日	>100	35.2	7	10	K-40	0.16	0.022	0.12	0.027	0.07	
68	兵庫県	幸町	豊岡市	44	深井戸	8月26日	28	50.5	35	16	K-40	0.44	0.030	0.39	0.027	0.07	
69	兵庫県	揖保町真砂	たつの市	8	不明	8月27日	>100	18.5	<1	<1	K-40	0.074	0.018	0.046	0.023	0.08	
70	奈良県	左京	奈良市	82.50	深井戸	8月26日	>100	20.5	<1	<1	Ac-228	0.0096	0.0056	0.087	0.026	0.06	
											K-40	0.11	0.028				
71	奈良県	本庄町	大和郡山市	183	不明	8月27日	18	23.4	6	14	Bi-214	0.0045	0.0038	0.079	0.025	0.07	
											K-40	0.099	0.026				
											Pb-214	0.0045	0.0031				
72	和歌山県	高野	紀の川市	不明	不明	9月3日	>100	18.3	<1	1	K-40	0.021	0.020	不検出	0.024	0.04	
73	和歌山県	菌	御坊市	5.5	浅井戸	9月2日	>100	20.1	3	1	K-40	0.15	0.019	0.17	0.025	0.08	

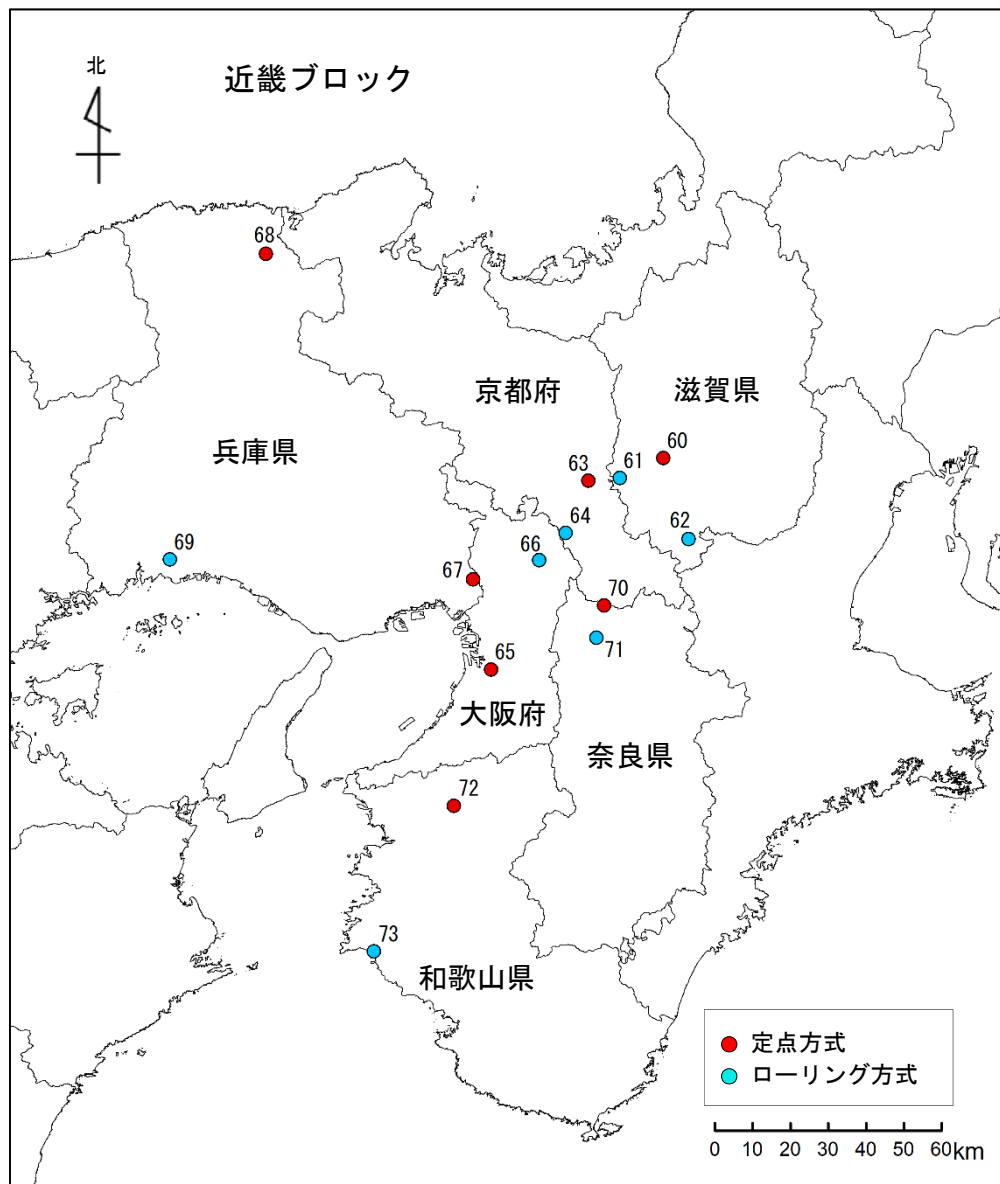
※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

○公共用水域測定地点図



地点番号	都道府県名	属性	水域名	地点名	市町村名
65	滋賀県	河川	安曇川	常安橋	高島市
66		湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央	-
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市
68			桂川	三川合流前	大山崎町
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市(兵庫県)
70			淀川	菅原城北大橋	大阪市
71			石川	高橋	富田林市
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市
73			武庫川	百間樋	宝塚市
74			円山川	上ノ郷橋	豊岡市
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町
76			紀の川	御蔵橋	五條市
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市
78			熊野川	熊野大橋	新宮市

○地下水測定地点図



地点番号	都道府県名	市町村名	地区名	調査区分
60	滋賀県	守山市	三宅町	定点方式
61		大津市	御陵町	ローリング方式
62		甲賀市	信楽町長野	ローリング方式
63	京都府	京都市	中京区虎石町	定点方式
64		八幡市	八幡科手	ローリング方式
65	大阪府	堺市	堺区大仙中町	定点方式
66		高槻市	番田	ローリング方式
67	兵庫県	伊丹市	口酒井	定点方式
68		豊岡市	幸町	定点方式
69		たつの市	揖保町真砂	ローリング方式
70	奈良県	奈良市	左京	定点方式
71		大和郡山市	本庄町	ローリング方式
72	和歌山県	紀の川市	高野	定点方式
73		御坊市	藪	ローリング方式

調査対象放射性核種等の過去の測定値及び特徴

全国規模で実施されている調査における過去の測定値

放射性核種等		全国の放射性物質モニタリングにおける過去の最大値(*1)			環境放射能水準調査等における過去の最大値(*2)			放射性核種等の特徴			
元素記号-質量数	元素記号の読み方	公共用水域(水質) [Bq/L]	公共用水域(底質) [Bq/kg-乾泥]	地下水(水質) [Bq/L]	公共用水域(水質) [Bq/L]	公共用水域(底質) [Bq/kg-乾泥]	地下水(水質) [Bq/L]	カテゴリー	半減期	その他の特徴	
γ線核種 (*3) (*4)	Ac-228	アクチニウム	0.012	170	0.038	0.0037	不検出	実施事例なし	自然放射性核種 (*5)	6.13時間	トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する。
	Bi-212	ビスマス	0.022	200	0.032	実施事例なし	実施事例なし	実施事例なし		60.6分	トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する他、Rn-220(気体)から生成され降水にも含まれる。
	Bi-214	ビスマス	0.0089	87	0.022	0.0048	不検出	実施事例なし		19.7分	ウラン系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する他、Rn-222(気体)から生成され降水にも含まれる。
	K-40	カリウム	5.8	1,200	1.3	2.3	800	0.27		12.8億年	地球形成過程で宇宙空間から取り込まれた核種で、天然のカリウムに対して0.0117%程度含まれる。
	Pb-212	鉛	0.0034	200	0.017	実施事例なし	実施事例なし	実施事例なし		10.6時間	トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中に存在する他、Rn-220(気体)から生成され降水にも含まれる。
	Pb-214	鉛	0.010	96	0.026	実施事例なし	実施事例なし	実施事例なし		26.8分	ウラン系列の核種で、天然状態で岩石中に存在する他、Rn-222(気体)から生成され降水にも含まれる。
	Tl-208	タリウム	不検出	61	0.0043	不検出	実施事例なし	実施事例なし		3.05分	トリウム系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する。
Cs-137	セシウム	0.031	580	不検出	0.038	110	不検出	人工放射性核種	30.2年	主に、原子力発電所等における核燃料の核分裂で生じる。福島第一原子力発電所事故の際、Cs-134と併せて主たる放出核種であるが、大気圏核実験後やチェルノブイリ原発事故後にも検出されている。	
全β		5.2	1,400	1.3	0.24	1,300	実施事例なし			種々の放射性物質から放出されるβ線(電子線)の総量を測定するもので、放射能の状況把握のために一般的に測定される項目。	

(*1) 環境省が実施した平成26年度～令和元年度の公共用水域及び地下水における放射性物質の常時監視実施業務における全国のモニタリング調査の結果。
(*2) 平成11年度～令和元年度(ただし、人工放射性核種のみ平成23年3月11日～平成27年3月10日を除く)に全国で実施された環境放射能水準調査及び周辺環境モニタリング調査の結果。
(原子力規制委員会が実施したもので令和2年8月21日公表分)
(*3) γ線放出核種から放出されるγ線(電磁波)のエネルギースペクトルと強さを計測。エネルギースペクトルの分布によって核種を特定することにより、核種ごとの放射性物質濃度を測定。
(*4) 「不検出」とは過去の調査の対象核種ではあるが検出値が得られなかったもの、「実施事例なし」は過去に全国的な規模で調査が実施されていない核種。
(*5) 自然放射性核種のK-40とBe-7以外は、3種類の放射性核種の壊変によって生じる一連の系列の核種で、U-238を起源核種とする「ウラン系列」、Th-232を起源核種とする「トリウム系列」、U-235を起源核種とする「アクチニウム系列」の3種類がある。その他の核種は娘核種と呼ばれ、α壊変とβ壊変を繰り返し、最終的に安定した元素(ウラン系列ではPb-206、トリウム系列ではPb-208、アクチニウム系列ではPb-207)になる。これらの放射性核種は一般に広く地殻中(岩石中)に存在する(ラドン(Rn)は気体になる)。