

令和4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4年9月14日～10月4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 $\beta$ 及び $\gamma$ 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（ $\gamma$ 線核種）及び空間線量率も併せて測定。

※「 $\gamma$ 線核種」は $\gamma$ 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 $\beta$ ：0.031～0.38 Bq/L

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内<sup>1</sup>でした。

b)  $\gamma$ 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 $\gamma$ 線核種（60核種）は全地点で不検出でした。

検出された $\gamma$ 線核種		検出値の範囲 (Bq/L)
自然放射性核種	Ac-228	不検出 ～ 0.0072
	K-40	0.018 ～ 0.35

### ② 底質

a) 全 $\beta$ ：390～1100 Bq/kg-dry

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。

b)  $\gamma$ 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。

<sup>1</sup> 「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（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。

- ・ 14地点中2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	10 ～ 94
	Bi-212	不検出 ～ 93
	Bi-214	6.7 ～ 41
	K-40	380 ～ 890
	Pb-212	12 ～ 99
	Pb-214	8.1 ～ 40
	Tl-208	3.3 ～ 29
人工放射性核種	Cs-137	不検出 ～ 6.6

## 2. 地下水の調査結果

(1) 調査期間：令和4年9月14日～10月19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～0.35 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

- ・ 14地点中13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（58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 ～ 0.0042
	K-40	不検出 ～ 0.44
	Pb-214	不検出 ～ 0.0057

### 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：富田・田邊

##### 2. 地下水の調査結果

環境省水・大気環境局水環境課

地下水・地盤環境室

直 通：03-5521-8309

担 当：梅澤・小山

## 令和4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	新常安橋	高島市	9月26日	晴	0.1	0.1	>100	-	6.1	<1	<1	K-40	0.018	0.013	0.033	0.023	
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央 (表層)	-	9月27日	晴	4.3	0.1	>100	3.2	11.8	1	1	K-40	0.050	0.011	0.050	0.023	
				唐崎沖中央 (底層)					3.3	>100										
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市	9月29日	晴	4.3	0.1	>100	-	106	1	1	K-40	0.20	0.022	0.16	0.051	
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	10月4日	晴	1.6	0.1	>100	-	18.9	2	1	K-40	0.12	0.014	0.097	0.025	
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市 (兵庫県)	9月14日	晴	0.4	0.1	>100	-	17.3	3	3	K-40	0.067	0.016	0.063	0.024	
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月16日	晴	7.5	0.1	>100	-	13.4	4	2	K-40	0.080	0.012	0.053	0.023	
71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市	9月15日	晴	0.5	0.1	>100	-	23.6	1	5	K-40	0.063	0.020	0.057	0.025	
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市	9月28日	晴	1.4	0.1	>100	-	15.7	3	4	K-40	0.11	0.014	0.11	0.023	
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	9月26日	晴	0.4	0.1	>100	-	25.5	2	1	Ac-228	0.0072	0.0034	0.15	0.024	
															K-40	0.14	0.016			
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	9月26日	晴	0.5	0.1	>100	-	10.6	2	<1	K-40	0.037	0.017	0.044	0.024	
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	9月21日	曇	1.0	0.1	70	-	22.8	11	5	K-40	0.15	0.019	0.14	0.024	
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	9月27日	曇	3.2	0.1	90	-	6.9	5	2	K-40	0.025	0.014	0.031	0.022	
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月15日	晴	1.8	0.1	>100	-	13.9	3	6	K-40	0.054	0.016	0.048	0.023	
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月14日	晴	1.0	0.1	>100	-	151	<1	2	K-40	0.35	0.024	0.38	0.16	

※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	新常安橋	高島市	9月26日	晴	0.1	10	85.3	砂	Ac-228	25	4.8	610	17	
												Bi-212	31	18			
												Bi-214	16	2.9			
												K-40	490	13			
												Pb-212	30	2.7			
												Pb-214	16	3.0			
												Tl-208	9.3	1.2			
												Ac-228	94	9.0			
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央	-	9月27日	晴	4.3	10	22.8	シルト	Ac-228	94	9.0	950	23	
												Bi-212	93	39			
												Bi-214	41	4.7			
												K-40	650	25			
												Pb-212	99	4.4			
												Pb-214	40	5.4			
												Tl-208	29	2.5			
												Cs-137	6.6	2.6			
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市	9月29日	晴	4.3	10	57.2	シルト	Ac-228	29	6.2	630	17	
												Bi-212	31	24			
												Bi-214	18	3.3			
												K-40	490	18			
												Pb-212	30	2.8			
												Pb-214	19	3.8			
												Tl-208	10	1.7			
												Cs-137	2.9	1.6			
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	10月4日	晴	1.6	10	85.7	砂・礫	Ac-228	18	5.2	690	16	
												Bi-214	12	2.9			
												K-40	630	14			
												Pb-212	19	2.4			
												Pb-214	13	2.7			
												Tl-208	5.9	1.4			
												Ac-228	25	4.9			
												69	大阪府	河川			猪名川
Bi-214	17	2.6															
K-40	640	14															
Pb-212	26	2.7															
Pb-214	13	3.2															
Tl-208	8.2	1.5															
Ac-228	42	6.8															
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月16日	晴	7.5	10	59.4	シルト ・砂				Bi-212	53	
												Bi-214	25	4.0			
												K-40	650	22			
												Pb-212	44	3.6			
												Pb-214	27	4.0			
												Tl-208	14	2.0			
												Ac-228	20	4.8			
												71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市
K-40	740	15															
Pb-212	21	2.3															
Pb-214	13	2.6															
Tl-208	6.8	1.2															

○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 $\gamma$ 線核種			全 $\beta$		
												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	9月28日	晴	1.4	10	86.9	砂・礫	Ac-228	17	4.7	600	15	
												Bi-214	11	3.0			
												K-40	500	15			
												Pb-212	21	2.4			
												Pb-214	13	2.5			
												Tl-208	5.6	1.3			
												Ac-228	36	6.4			
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	9月26日	晴	0.4	10	85.1	砂・礫	Bi-212	34	23	1,100	17	
												Bi-214	26	3.3			
												K-40	890	16			
												Pb-212	36	2.9			
												Pb-214	26	3.5			
												Tl-208	12	1.5			
												Ac-228	28	5.5			
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	9月26日	晴	0.5	10	85.6	砂・礫	Bi-212	30	20	750	16	
												Bi-214	14	3.1			
												K-40	610	16			
												Pb-212	26	2.6			
												Pb-214	16	3.2			
												Tl-208	7.7	1.5			
												Ac-228	10	5.2			
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	9月21日	曇	1.0	10	74.0	砂	Bi-214	6.7	2.8	630	15	
												K-40	560	12			
												Pb-212	12	2.0			
												Pb-214	8.1	2.5			
												Tl-208	3.3	1.2			
												Ac-228	19	4.1			
												Bi-214	12	2.7			
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	9月27日	曇	3.2	10	81.9	砂	K-40	380	13	390	15	
												Pb-212	20	2.3			
												Pb-214	13	2.6			
												Tl-208	6.3	1.2			
												Ac-228	20	4.9			
												Bi-212	20	19			
												Bi-214	11	3.1			
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月15日	晴	1.8	10	77.3	砂	K-40	500	13	530	15	
												Pb-212	23	2.2			
												Pb-214	13	2.7			
												Tl-208	7.3	1.2			
												Ac-228	33	4.3			
												Bi-212	30	20			
												Bi-214	17	3.2			
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月14日	晴	1.0	10	83.2	砂・礫	K-40	550	14	730	15	
												Pb-212	35	2.8			
												Pb-214	20	3.2			
												Tl-208	9.9	1.6			

※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	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]
65	滋賀県	河川	安曇川	新常安橋	高島市	9月26日	晴	壤質	Ac-228	49	18	0.05	壤質	Ac-228	120	16	0.09	
									Bi-214	23	10			Bi-212	120	59		
									K-40	580	69			Bi-214	51	9.3		
									Pb-212	42	6.3			K-40	1200	55		
									Pb-214	20	8.7			Pb-212	120	6.8		
									Tl-208	12	4.6			Pb-214	50	8.8		
									Cs-137	5.2	5.2			Tl-208	36	4.2		
66	滋賀県	湖沼	琵琶湖	唐崎沖中央	-	9月27日	晴	砂質	K-40	890	43	0.06	-	-	-	-		
									Pb-212	15	4.5		-	-	-			
									Pb-214	11	6.2		-	-	-			
									Tl-208	5.4	3.3		-	-	-			
67	京都府	河川	由良川	由良川橋	舞鶴市	9月29日	晴	壤質	Ac-228	33	15	0.05	壤質	Ac-228	25	15	0.06	
									Bi-214	16	9.6			K-40	520	67		
									K-40	530	64			Pb-212	29	6.2		
									Pb-212	34	5.7			Pb-214	19	8.6		
									Pb-214	15	8.4			Tl-208	9.6	3.8		
									Tl-208	11	3.8			-	-	-		
									-	-	-			-	-	-		
68	京都府	河川	桂川	三川合流前	大山崎町	10月4日	晴	砂質	Bi-214	13	9.0	0.05	砂質	Ac-228	43	18	0.06	
									K-40	470	54			Bi-214	21	9.3		
									Pb-212	22	5.4			K-40	680	66		
									Pb-214	11	7.7			Pb-212	49	6.3		
									Tl-208	4.1	3.8			Pb-214	20	9.4		
									-	-	-			Tl-208	16	4.5		
69	大阪府	河川	猪名川	軍行橋	伊丹市 (兵庫県)	9月14日	晴	壤質	Ac-228	73	15	0.09	壤質	Ac-228	130	16	0.10	
									Bi-212	82	61			Bi-212	150	63		
									Bi-214	27	10			Bi-214	48	9.5		
									K-40	790	55			K-40	940	56		
									Pb-212	82	6.2			Pb-212	130	6.8		
									Pb-214	35	8.8			Pb-214	53	9.3		
									Tl-208	29	4.1			Tl-208	40	4.4		
70	大阪府	河川	淀川	菅原城北大橋	大阪市	9月16日	晴	壤質	Ac-228	43	15	0.07	壤質	Ac-228	46	15	0.07	
									Bi-214	21	8.6			Bi-214	21	9.9		
									K-40	750	51			K-40	850	56		
									Pb-212	40	5.3			Pb-212	56	6.0		
									Pb-214	20	7.8			Pb-214	20	8.4		
									Tl-208	11	3.8			Tl-208	18	3.9		
71	大阪府	河川	石川	高橋	富田林市	9月15日	晴	壤質	Ac-228	24	13	0.07	壤質	Ac-228	33	13	0.07	
									Bi-214	11	8.3			Bi-214	12	9.3		
									K-40	780	52			K-40	620	51		
									Pb-212	32	4.9			Pb-212	28	5.6		
									Pb-214	8.1	7.2			Pb-214	9.7	8.2		
									Tl-208	11	3.8			Tl-208	10	4.4		

○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 [ $\mu$ 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 $\gamma$ 線核種			検出された $\gamma$ 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]			
72	兵庫県	河川	加古川	加古川橋	加古川市	9月28日	晴	壤質	Ac-228	32	13	0.07	砂質	Ac-228	34	14	0.06		
									Bi-214	18	8.0			Bi-214	15	8.5			
									K-40	640	51			K-40	690	53			
									Pb-212	36	4.8			Pb-212	37	5.2			
									Pb-214	16	6.6			Pb-214	17	7.1			
									Tl-208	11	3.1			Tl-208	8.3	4.3			
73	兵庫県	河川	武庫川	百間樋	宝塚市	9月26日	晴	壤質	Ac-228	79	18	0.09	壤質	Ac-228	110	19	0.11		
									Bi-212	78	63			Bi-212	120	66			
									Bi-214	44	9.7			Bi-214	46	11			
									K-40	860	53			K-40	1000	57			
									Pb-212	75	6.2			Pb-212	120	6.4			
									Pb-214	42	8.8			Pb-214	52	8.4			
Tl-208	23	4.5	Tl-208	31	4.9														
74	兵庫県	河川	円山川	上ノ郷橋	豊岡市	9月26日	晴	壤質	Ac-228	54	16	0.08	砂質	Ac-228	39	13	0.06		
									Bi-212	55	55			Bi-212	660	49			
									Bi-214	26	9.2			Pb-212	33	4.7			
									K-40	710	53			Pb-214	16	8.3			
									Pb-212	58	6.1			Tl-208	11	3.9			
									Pb-214	27	8.2			-	-	-			
Tl-208	17	4.5	-	-	-														
75	奈良県	河川	大和川	藤井	王寺町	9月21日	曇	壤質	Ac-228	36	17	0.05	壤質	Ac-228	27	17	0.05		
									K-40	500	56			Bi-214	12	11			
									Pb-212	33	5.1			K-40	570	62			
									Pb-214	12	8.2			Pb-212	29	5.5			
									Tl-208	7.1	4.7			Pb-214	15	8.9			
									-	-	-			Tl-208	6.5	4.3			
76	奈良県	河川	紀の川	御蔵橋	五條市	9月27日	曇	壤質	Ac-228	29	16	0.07	砂質	Ac-228	31	13	0.07		
									Bi-214	17	11			Bi-214	15	9.0			
									K-40	540	61			K-40	680	52			
									Pb-212	34	6.1			Pb-212	34	5.1			
									Pb-214	20	8.3			Pb-214	13	8.4			
									Tl-208	11	4.0			Tl-208	9.8	4.1			
77	和歌山県	河川	紀の川	新六ヶ井堰	和歌山市	9月15日	晴	壤質	Ac-228	31	15	0.05	壤質	Ac-228	33	15	0.05		
									Bi-214	17	9.2			Bi-214	13	9.3			
									K-40	600	63			K-40	580	54			
									Pb-212	35	6.0			Pb-212	39	5.6			
									Pb-214	19	8.2			Pb-214	20	6.8			
									Tl-208	9.8	4.0			Tl-208	9.0	3.8			
78	和歌山県	河川	熊野川	熊野大橋	新宮市	9月14日	晴	(欠測)	-	-	-	0.05	(欠測)	-	-	-	0.05	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。



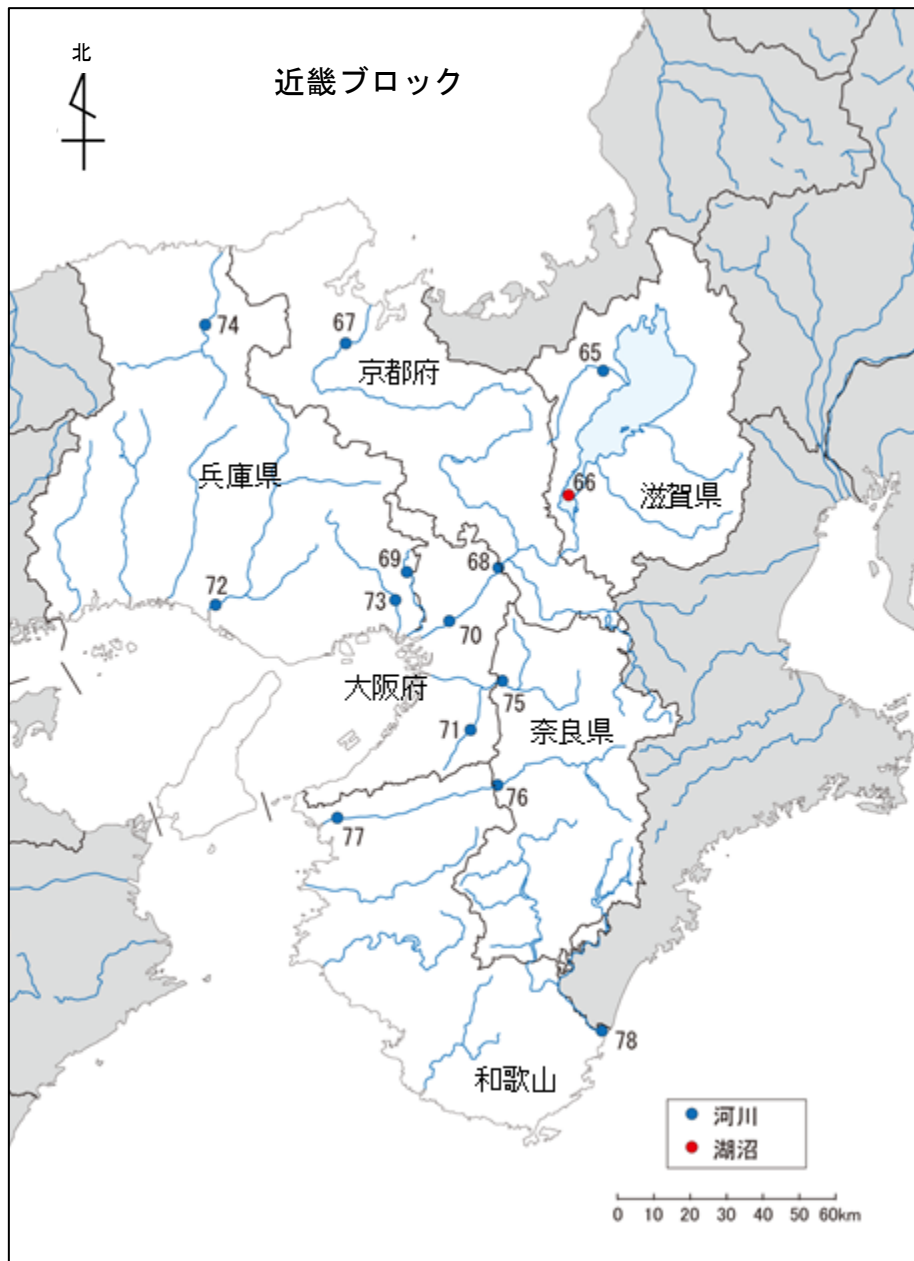
## 令和4年度 地下水における放射性物質モニタリング結果一覧（近畿ブロック）

## ○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 [ $\mu$ 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 $\gamma$ 線核種			全 $\beta$			
											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	10月5日	>100	21.8	<1	<1	K-40	0.043	0.019	0.049	0.024	0.07	
61	滋賀県	上砥山	栗東市	80	深井戸	9月30日	>100	11.6	<1	<1	K-40	0.079	0.018	0.067	0.024	0.05	
62	滋賀県	津田町	近江八幡市	100	不明	10月5日	50	39.3	5	5	Ac-228	0.0072	0.0041	0.066	0.026	0.09	
											K-40	0.065	0.020				
63	京都府	中京区虎石町	京都市	80	深井戸	9月28日	>100	12.1	<1	<1	K-40	0.049	0.016	0.081	0.023	0.08	
64	京都府	弥栄町	京丹後市	不明	不明	9月28日	>100	17.6	3	4	K-40	0.051	0.018	0.065	0.025	0.09	
65	大阪府	堺区大仙中町	堺市	181	深井戸	10月19日	>100	35.9	<1	<1	K-40	0.44	0.025	0.35	0.026	0.06	
66	大阪府	尺度	羽曳野市	170	深井戸	9月15日	>100	28.6	4	7	Bi-214	0.0042	0.0039	0.036	0.025	0.05	
											K-40	0.058	0.026				
											Pb-214	0.0057	0.0035				
67	兵庫県	口酒井	伊丹市	29.5	浅井戸	9月14日	>100	35.0	6	8	K-40	0.15	0.021	0.12	0.027	0.06	
68	兵庫県	幸町	豊岡市	44	深井戸	9月27日	87	50.7	4	4	K-40	0.41	0.019	0.31	0.026	0.08	
69	兵庫県	下戸田	西脇市	7.5	浅井戸	9月28日	>100	17.2	<1	<1	K-40	0.083	0.018	0.095	0.023	0.08	
70	奈良県	左京	奈良市	82.5	深井戸	9月20日	>100	19.8	2	1	Ac-228	0.013	0.0064	0.11	0.025	0.06	
											K-40	0.12	0.027				
71	奈良県	川合	桜井市	5.1	不明	9月21日	>100	19.5	1	<1	K-40	0.11	0.021	0.069	0.024	0.07	
72	和歌山県	高野	紀の川市	不明	不明	9月15日	>100	20.2	<1	<1	-	-	-	不検出	0.024	0.05	
73	和歌山県	市屋	那智勝浦町	9.7	不明	9月14日	>100	48.7	<1	<1	K-40	0.082	0.066	0.10	0.025	0.08	

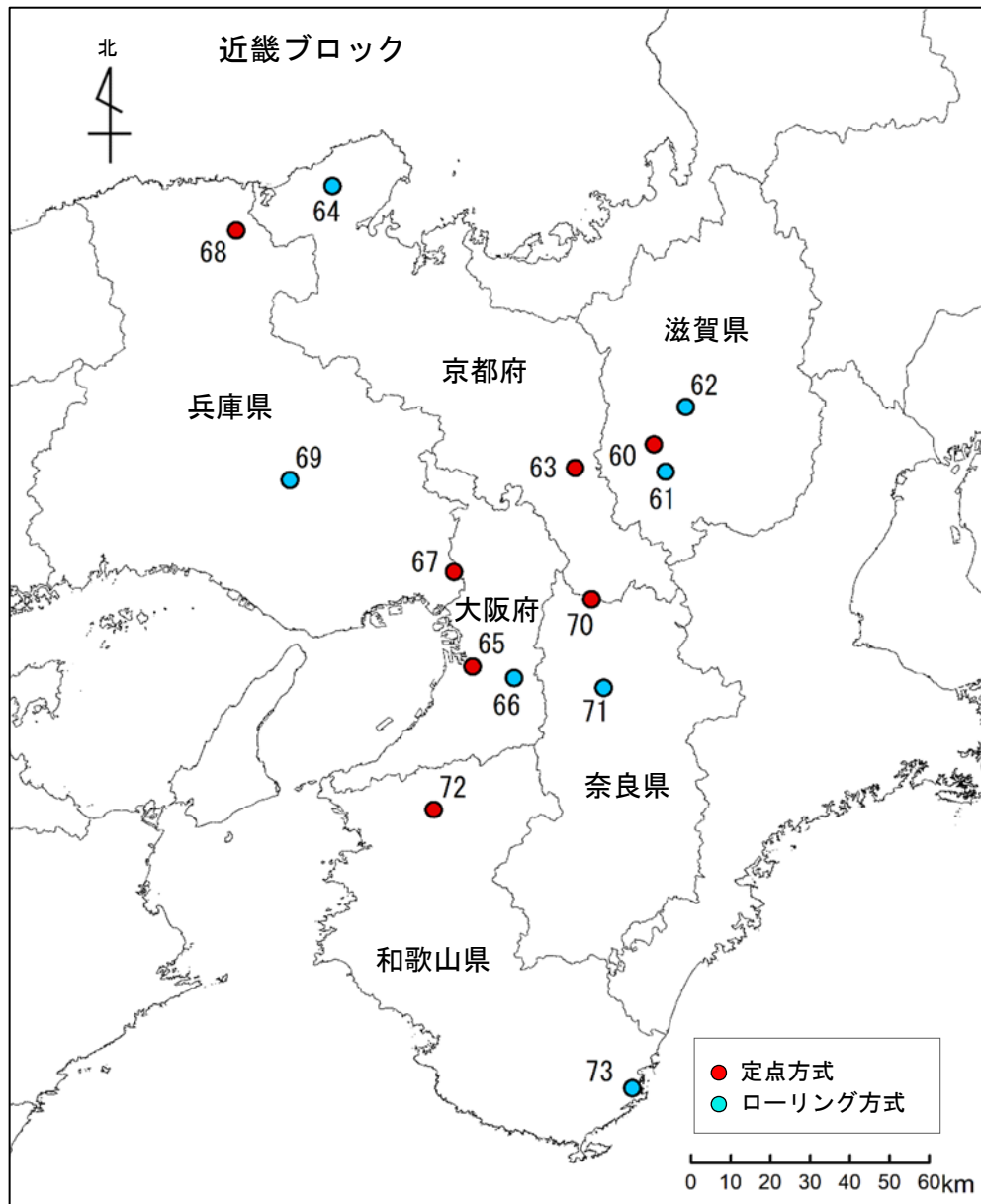
※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

## ○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	新常安橋	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		栗東市	上砥山	ローリング方式
62		近江八幡市	津田町	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		京丹後市	弥栄町	ローリング方式
65	大阪府	堺市	堺区大仙中町	定点方式
66		羽曳野市	尺度	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		西脇市	下戸田	ローリング方式
70	奈良県	奈良市	左京	定点方式
71		桜井市	川合	ローリング方式
72	和歌山県	紀の川市	高野	定点方式
73		那智勝浦町	市屋	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

## 全国の放射性物質モニタリング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)			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 ]	カテゴリー	半減期	その他の特徴	
γ 線 核 種 (* 2 (* 3 (* 4	Ac-228	アクチニウム	0.012	170	0.038	自然放射性 核種 (*4)	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		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		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		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		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		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		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	0.034	580	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			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3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)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) 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。

(\*3) 「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。

(\*4) 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)。