

令和元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  
（中部ブロック）

## 1. 公共用水域の調査結果

(1) 調査期間：令和元年8月19日～9月26日

(2) 調査地点数：15地点（河川）（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）

※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：不検出～0.34 Bq/L

- ・ 全て過去の測定値の傾向の範囲内<sup>1</sup>でした。

b) γ線核種

- ・ 15地点中13地点で検出下限値を超える自然放射性核種K-40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（61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	K-40	不検出 ～ 0.33

### ② 底質

a) 全β：380～970 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、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 15地点中3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、

<sup>1</sup> 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。

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 $\gamma$ 線核種（53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/kg-dry)
自然放射性核種	Ac-228	6.2 ~ 62
	Bi-212	不検出 ~ 73
	Bi-214	6.2 ~ 36
	K-40	310 ~ 840
	Pb-212	9.9 ~ 65
	Pb-214	8.4 ~ 37
	Ra-226	不検出 ~ 27
	Tl-208	3.1 ~ 21
人工放射性核種	Cs-137	不検出 ~ 5.9

## 2. 地下水の調査結果

(1) 調査期間：令和元年8月19日～9月19日

(2) 調査地点数：18地点（別添2参照）

(3) 調査項目：水質の放射性物質濃度（全 $\beta$ 及び $\gamma$ 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。

※「 $\gamma$ 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 $\beta$ ：不検出～0.14 Bq/L

- 全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。

b)  $\gamma$ 線核種

- 18地点中15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（59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 ~ 0.013
	K-40	不検出 ~ 0.18
	Pb-212	不検出 ~ 0.0030

### 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、今回の中部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)

## 令和元年度 公共用水域における放射性物質モニタリング結果一覧 (中部ブロック)

## ○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]	
45	富山県	河川	神通川	萩浦橋	富山市	9月3日	曇	5.0	0.1	85	-	10.5	2	2	K-40	0.046	0.020	0.043	0.023	
46	石川県	河川	犀川	大桑橋	金沢市	9月10日	晴	0.7	0.1	>100	-	7.3	3	3	-	-	-	0.024	0.022	
47	石川県	河川	手取川	白山合口堰堤	白山市	9月26日	晴	2.0	0.1	50	-	10.2	9	4	K-40	0.042	0.013	0.030	0.024	
48	福井県	河川	九頭竜川	布施田橋	福井市	8月20日	曇	0.9	0.1	80	-	178	6	2	K-40	0.33	0.032	0.34	0.055	
49	福井県	河川	北川	高塚橋	小浜市	8月19日	曇	1.0	0.1	>100	-	11.2	1	1	K-40	0.019	0.017	0.031	0.023	
52	長野県	河川	信濃川	大関橋	飯山市	8月26日	晴	0.8	0.1	53	-	16.2	6	3	K-40	0.053	0.019	0.053	0.024	
53	長野県	河川	犀川	小市橋	長野市	8月27日	曇	2.1	0.1	78	-	12.2	5	4	K-40	0.041	0.020	0.062	0.024	
54	長野県	河川	天竜川	つつじ橋	飯田市	9月11日	晴	1.6	0.1	90	-	14.1	6	3	K-40	0.063	0.021	0.088	0.023	
55	岐阜県	河川	木曾川	東海大橋(成戸)	海津市	9月2日	晴	2.5	0.1	>100	-	4.3	3	<1	K-40	0.033	0.013	0.024	0.023	
56	岐阜県	河川	長良川	東海大橋	海津市	9月2日	晴	5.1	0.1	>100	-	7.2	2	<1	-	-	-	不検出	0.024	
60	愛知県	河川	庄内川	水分橋	名古屋市	9月17日	晴	0.5	0.1	>100	-	9.2	3	1	K-40	0.18	0.022	0.17	0.026	
61	愛知県	河川	矢作川	岩津天神橋	岡崎市 /豊田市	9月18日	雨	1.5	0.1	>100	-	7.3	2	1	K-40	0.049	0.018	0.045	0.023	
62	愛知県	河川	豊川	江島橋	豊川市	9月19日	晴	0.4	0.1	>100	-	9.9	<1	<1	K-40	0.045	0.019	0.058	0.023	
63	三重県	河川	鈴鹿川	小倉橋	四日市市	9月20日	晴	0.5	0.1	>100	-	19.3	<1	<1	K-40	0.11	0.020	0.087	0.024	
64	三重県	河川	宮川	度会橋	伊勢市	8月28日	曇	0.6	0.1	>100	-	8.1	<1	<1	K-40	0.026	0.016	不検出	0.023	

※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]	
45	富山県	河川	神通川	萩浦橋	富山市	9月3日	曇	5.0	10	48.0	シルト・砂	Ac-228	44	7.6	890	19	
												Bi-212	54	28			
												Bi-214	30	4.3			
												K-40	690	23			
												Pb-212	44	3.8			
												Pb-214	36	4.3			
												Tl-208	15	1.9			
												Ac-228	30	5.1			
Bi-212	32	22															
Bi-214	19	3.4															
46	石川県	河川	犀川	大桑橋	金沢市	9月10日	晴	0.7	10	71.4	砂	K-40	590	15	560	19	
												Pb-212	32	2.8			
												Pb-214	22	3.3			
												Tl-208	10	1.6			
												Ac-228	33	5.6			
												Bi-212	37	20			
												Bi-214	23	3.2			
												K-40	530	14			
Pb-212	38	2.7															
Pb-214	26	3.2															
Tl-208	12	1.3															
47	石川県	河川	手取川	白山合口堰堤	白山市	9月26日	晴	2.0	10	80.7	砂	Ac-228	34	8.1	680	16	
												Bi-212	35	26			
												Bi-214	23	4.3			
												K-40	590	22			
												Pb-212	38	3.4			
												Pb-214	29	3.7			
												Tl-208	14	1.9			
												Cs-137	3.1	2.2			
Ac-228	24	3.6															
Bi-212	26	13															
Bi-214	13	2.1															
48	福井県	河川	九頭竜川	布施田橋	福井市	8月20日	曇	0.9	10	40.0	シルト	K-40	460	11	760	18	
												Pb-212	27	1.8			
												Pb-214	18	2.0			
												Ra-226	27	18			
												Tl-208	9.4	0.97			
												Ac-228	35	7.1			
												Bi-212	29	27			
												Bi-214	25	3.5			
K-40	610	19															
Pb-212	42	3.2															
Pb-214	28	3.8															
Tl-208	13	1.8															
Cs-137	5.9	2.1															
49	福井県	河川	北川	高塚橋	小浜市	8月19日	曇	1.0	10	88.7	砂・礫	Ac-228	27	6.2	560	17	
												Bi-212	28	24			
												Bi-214	19	3.2			
												K-40	770	16			
												Pb-212	33	2.6			
												Pb-214	21	3.3			
												Tl-208	9.4	1.5			
												Ac-228	49	5.6			
Bi-212	42	23															
Bi-214	23	3.5															
52	長野県	河川	信濃川	大関橋	飯山市	8月26日	晴	0.8	10	44.8	シルト	K-40	600	15	710	17	
												Pb-212	47	3.1			
												Pb-214	25	3.4			
												Tl-208	16	1.5			
												Ac-228	49	5.6			
												Bi-212	42	23			
												Bi-214	23	3.5			
												K-40	600	15			
Pb-212	47	3.1															
Pb-214	25	3.4															
Tl-208	16	1.5															
53	長野県	河川	犀川	小市橋	長野市	8月27日	曇	2.1	10	72.8	砂	Ac-228	27	6.2	830	16	
												Bi-212	28	24			
												Bi-214	19	3.2			
												K-40	770	16			
												Pb-212	33	2.6			
												Pb-214	21	3.3			
												Tl-208	9.4	1.5			
												Ac-228	49	5.6			
Bi-212	42	23															
Bi-214	23	3.5															
54	長野県	河川	天竜川	つつじ橋	飯田市	9月11日	晴	1.6	10	74.5	砂	K-40	600	15	810	16	
												Pb-212	47	3.1			
												Pb-214	25	3.4			
												Tl-208	16	1.5			
												Ac-228	49	5.6			
												Bi-212	42	23			
												Bi-214	23	3.5			
												K-40	600	15			
Pb-212	47	3.1															
Pb-214	25	3.4															
Tl-208	16	1.5															

底質:川底に底質が無い  
ため約200m上流で採取

○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]	
55	岐阜県	河川	木曾川	東海大橋(成戸)	海津市	9月2日	晴	2.5	10	56.2	シルト	Ac-228	62	7.7	970	19	
												Bi-212	73	27			
												Bi-214	36	4.5			
												K-40	760	22			
												Pb-212	65	3.5			
												Pb-214	37	4.3			
												Tl-208	21	2.1			
56	岐阜県	河川	長良川	東海大橋	海津市	9月2日	晴	5.1	10	70.1	シルト	Ac-228	39	6.2	810	18	
												Bi-212	44	23			
												Bi-214	23	4.0			
												K-40	740	17			
												Pb-212	44	2.8			
												Pb-214	27	3.6			
												Tl-208	14	1.6			
60	愛知県	河川	庄内川	水分橋	名古屋市	9月17日	晴	0.5	10	87.7	砂	Ac-228	9.4	3.8	720	14	
												Bi-214	7.3	2.2			
												K-40	680	10			
												Pb-212	9.9	1.6			
												Pb-214	9.5	1.7			
												Tl-208	4.2	0.79			
61	愛知県	河川	矢作川	岩津天神橋	岡崎市 /豊田市	9月18日	雨	1.5	10	83.3	砂	Ac-228	43	5.1	950	19	
												Bi-212	56	23			
												Bi-214	13	3.1			
												K-40	820	14			
												Pb-212	43	2.8			
												Pb-214	17	3.0			
												Tl-208	13	1.4			
62	愛知県	河川	豊川	江島橋	豊川市	9月19日	晴	0.4	10	83.0	砂	Ac-228	37	4.6	480	15	
												Bi-212	34	18			
												Bi-214	13	2.6			
												K-40	350	14			
												Pb-212	32	2.5			
												Pb-214	11	2.7			
												Tl-208	12	1.2			
												Cs-137	1.9	1.3			
63	三重県	河川	鈴鹿川	小倉橋	四日市市	9月20日	晴	0.5	10	85.9	砂・礫	Ac-228	6.2	5.8	800	15	
												Bi-214	6.2	2.9			
												K-40	840	12			
												Pb-212	12	2.2			
												Pb-214	8.4	2.6			
												Tl-208	3.1	1.3			
64	三重県	河川	宮川	度会橋	伊勢市	8月28日	曇	0.6	10	79.7	砂・礫	Ac-228	14	4.5	380	16	
												Bi-214	13	2.6			
												K-40	310	12			
												Pb-212	20	2.1			
												Pb-214	14	2.5			
												Tl-208	5.7	1.2			

※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				空間線量率 [ $\mu$ Sv/h]	性状	右岸				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			検出された $\gamma$ 線核種	検出された $\gamma$ 線核種	空間線量率 [ $\mu$ Sv/h]		
									核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]							核種	
55	岐阜県	河川	木曾川	東海大橋(成戸)	海津市	9月2日	晴	壤質	Ac-228	39	13	0.08	壤質	Ac-228	49	19	0.06		
									Bi-214	16	9.1			Bi-214	23	13			
									K-40	860	63			K-40	750	83			
									Pb-212	37	5.7			Pb-212	54	7.4			
									Pb-214	17	8.4			Pb-214	27	12			
									Tl-208	11	4.1			Tl-208	13	5.6			
									-	-	-			Cs-137	13	4.0			
56	岐阜県	河川	長良川	東海大橋	海津市	9月2日	晴	壤質	Ac-228	63	19	0.07	壤質	Ac-228	40	19	0.06		
									Bi-214	29	12			Bi-214	21	9.9			
									K-40	800	72			K-40	500	70			
									Pb-212	64	7.0			Pb-212	39	6.0			
									Pb-214	35	11			Pb-214	27	7.6			
									Tl-208	16	4.7			Tl-208	13	4.0			
									Cs-137	6.2	4.5			-	-	-			
60	愛知県	河川	庄内川	水分橋	名古屋市	9月17日	晴	壤質	Ac-228	68	17	0.08	壤質	Ac-228	49	16	0.07		
									Bi-214	35	12			Bi-214	27	9.3			
									K-40	620	75			K-40	690	64			
									Pb-212	58	7.2			Pb-212	49	6.0			
									Pb-214	45	10			Pb-214	29	8.6			
									Tl-208	13	5.1			Tl-208	14	4.0			
									-	-	-			-	-	-			
61	愛知県	河川	矢作川	岩津天神橋	岡崎市 /豊田市	9月18日	雨	壤質	Ac-228	54	15	0.08	壤質	Ac-228	40	19	0.07		
									Bi-214	17	9.4			Bi-214	21	11			
									K-40	660	63			K-40	570	73			
									Pb-212	53	5.4			Pb-212	31	6.3			
									Pb-214	17	7.2			Pb-214	22	8.7			
									Tl-208	16	4.2			Tl-208	11	4.9			
									-	-	-			-	-	-			
62	愛知県	河川	豊川	江島橋	豊川市	9月19日	晴	壤質	Ac-228	27	13	0.05	壤質	Ac-228	45	21	0.04		
									Bi-214	15	8.0			Bi-214	27	10			
									K-40	380	57			K-40	540	65			
									Pb-212	29	5.1			Pb-212	42	6.2			
									Pb-214	14	7.5			Pb-214	26	9.2			
									Tl-208	8.2	3.3			Tl-208	11	5.2			
									Cs-137	6.0	3.6			Cs-137	9.2	5.3			
63	三重県	河川	鈴鹿川	小倉橋	四日市市	9月20日	晴	壤質	Ac-228	90	26	0.08	壤質	Ac-228	55	15	0.08		
									Bi-212	98	89			Bi-212	65	53			
									Bi-214	38	13			Bi-214	30	9.7			
									K-40	650	89			K-40	810	62			
									Pb-212	120	8.6			Pb-212	64	6.2			
									Pb-214	43	11			Pb-214	27	8.9			
									Tl-208	33	6.1			Tl-208	17	4.2			
Cs-137	8.6	5.7	-	-	-														
64	三重県	河川	宮川	度会橋	伊勢市	8月28日	曇	壤質	Ac-228	36	16	0.05	壤質	Ac-228	42	15	0.06		
									Bi-214	17	9.6			Bi-214	22	8.9			
									K-40	520	72			K-40	740	64			
									Pb-212	34	6.4			Pb-212	34	5.7			
									Pb-214	17	8.8			Pb-214	27	8.0			
									Tl-208	11	4.3			Tl-208	9.6	4.1			
									-	-	-			-	-	-			

※: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。

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

## ○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]		
37	富山県	舟橋北町	富山市	80	不明	8月23日	>100	24.1	<1	<1	K-40	0.040	0.024	0.065	0.024	0.08	
38	富山県	中川園町	高岡市	120	深井戸	8月23日	98	26.5	9	16	K-40	0.052	0.023	0.068	0.025	0.07	
39	石川県	倉光	白山市	120	深井戸	8月21日	>100	29.2	<1	<1	K-40	0.052	0.024	0.052	0.025	0.06	
40	石川県	三井町	輪島市	65.7	深井戸	8月22日	>100	7.7	<1	<1	-	-	-	0.028	0.023	0.05	
41	福井県	大手	福井市	120	深井戸	8月20日	>100	29.9	<1	<1	K-40	0.047	0.028	0.034	0.024	0.09	
42	福井県	友江	大野市	60	深井戸	8月19日	>100	11.9	<1	<1	K-40	0.025	0.019	0.037	0.023	0.08	
45	長野県	鶴賀緑町	長野市	110	深井戸	8月27日	>100	45.6	<1	<1	K-40	0.14	0.032	0.085	0.027	0.05	
46	長野県	甲	佐久市	65	深井戸	8月28日	>100	29.1	<1	<1	K-40	0.13	0.033	0.097	0.024	0.04	
47	長野県	追手町	飯田市	92	深井戸	8月28日	>100	19.7	5	4	K-40	0.062	0.020	0.038	0.023	0.09	
48	岐阜県	加納清水町	岐阜市	19.9	浅井戸	9月5日	>100	10.3	<1	<1	K-40	0.059	0.017	0.037	0.024	0.06	
49	岐阜県	丸の内	大垣市	218	深井戸	9月4日	>100	10.3	<1	<1	-	-	-	不検出	0.024	0.09	
50	岐阜県	小瀬	関市	30	深井戸	9月5日	>100	6.9	<1	<1	K-40	0.037	0.019	0.033	0.023	0.09	
54	愛知県	昭和区川原通	名古屋市	55	深井戸	9月17日	>100	7.4	<1	<1	K-40	0.16	0.025	0.095	0.024	0.07	
55	愛知県	向山大池町	豊橋市	不明	深井戸	9月19日	>100	20.6	<1	<1	K-40	0.050	0.024	0.049	0.025	0.05	
56	愛知県	池田町	半田市	不明	深井戸	9月18日	>100	19.0	<1	3	Ac-228	0.013	0.0081	0.14	0.024	0.06	
											K-40	0.18	0.036				
											Pb-212	0.0030	0.0027				
57	三重県	稲生町	鈴鹿市	200	深井戸	9月6日	35	14.2	24	25	K-40	0.15	0.033	0.12	0.024	0.06	
58	三重県	多度町柚井	桑名市	47.5	深井戸	9月4日	>100	8.5	<1	<1	K-40	0.036	0.019	0.028	0.023	0.09	
59	三重県	大協町	四日市市	178	深井戸	9月3日	>100	12.8	<1	<1	-	-	-	不検出	0.024	0.05	

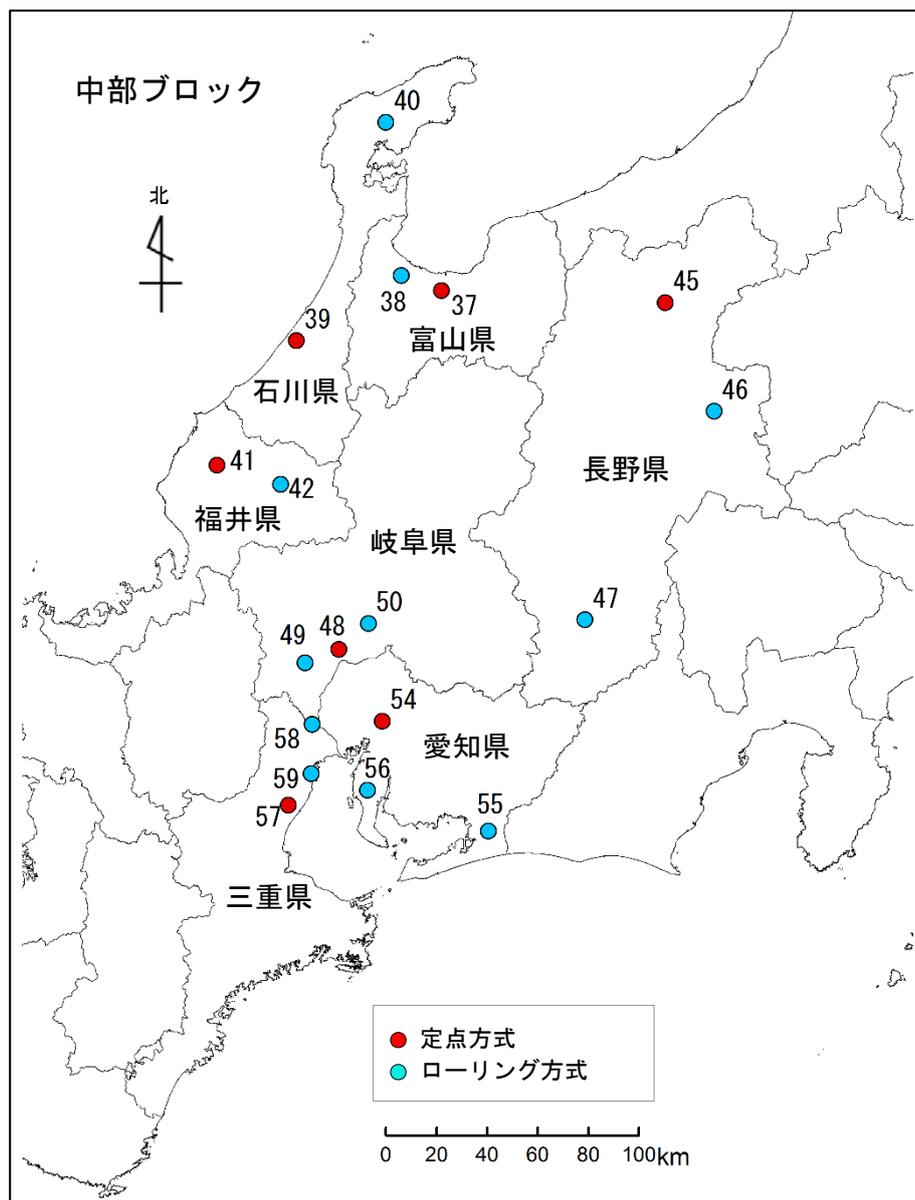
※本速報においては、放射性物質濃度にかかる計数誤差は記載していない。

## ○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
45	富山県	河川	神通川	菟浦橋	富山市
46	石川県	河川	犀川	大桑橋	金沢市
47			手取川	白山合口堰堤	白山市
48	福井県	河川	九頭竜川	布施田橋	福井市
49			北川	高塚橋	小浜市
52	長野県	河川	信濃川	大関橋	飯山市
53			犀川	小市橋	長野市
54			天竜川	つつじ橋	飯田市
55	岐阜県	河川	木曾川	東海大橋(成戸)	海津市
56			長良川	東海大橋	海津市
60	愛知県	河川	庄内川	水分橋	名古屋市
61			矢作川	岩津天神橋	岡崎市/豊田市
62			豊川	江島橋	豊川市
63	三重県	河川	鈴鹿川	小倉橋	四日市市
64			宮川	度会橋	伊勢市

○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
37	富山県	富山市	舟橋北町	定点方式
38		高岡市	中川園町	ローリング方式
39	石川県	白山市	倉光	定点方式
40		輪島市	三井町	ローリング方式
41	福井県	福井市	大手	定点方式
42		大野市	友江	ローリング方式
45	長野県	長野市	鶴賀緑町	定点方式
46		佐久市	甲	ローリング方式
47		飯田市	追手町	ローリング方式
48	岐阜県	岐阜市	加納清水町	定点方式
49		大垣市	丸の内	ローリング方式
50		関市	小瀬	ローリング方式
54	愛知県	名古屋市	昭和区川原通	定点方式
55		豊橋市	向山大池町	ローリング方式
56		半田市	池田町	ローリング方式
57	三重県	鈴鹿市	稲生町	定点方式
58		桑名市	多度町袖井	ローリング方式
59		四日市市	大協町	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	0.28		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	0.0048	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。
	Ra-226	ラジウム	不検出	190	0.027	0.0041	122	実施事例なし		1600年	ウラン系列の核種で、天然状態で岩石中等に存在する。
	Tl-208	タリウム	不検出	61	不検出	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-134	セシウム	0.022	260	不検出	0.015	30	不検出	人工放射性 核種	2.06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-137と併せて主たる放出核種である。
	Cs-137	セシウム	0.065	780	不検出	0.041	110	不検出		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～平成30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～平成30年度(ただし、人工放射性核種のみ平成23年3月11日～平成26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元年10月11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)。