

令和6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
（北海道ブロック・東北ブロック）

1. 公共用水域の調査結果

(1) 調査期間：令和6年8月19日～10月10日

(2) 調査地点数：23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 ：検出下限値未満～1.4 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

- ・ 全地点で自然放射性核種が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内でした。
- ・ 23地点中4地点で人工放射性核種Cs-137が検出されましたが、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（59核種）は全地点で検出下限値未満でした。

検出された γ 線核種		検出値の範囲 (Bq/L)
自然放射性核種	Be-7	検出下限値未満 ～ 0.012
	K-40	0.025 ～ 1.8
人工放射性核種	Cs-137	検出下限値未満 ～ 0.0085

② 底質

a) 全 β ：250～770 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

- ・ 全地点で自然放射性核種が検出されましたが、全て過去の測定値の傾向の範囲内

¹ 「過去の測定値の傾向の範囲内」とは、今回の測定結果が、過去のモニタリング結果や類似のモニタリング結果（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確認したものを。測定値が、過去の測定値の範囲を外れている場合は、基礎的情報と共に専門的評価を受けて、総合的に過去の測定値の傾向の範囲内と判断できるかを確認している。

でした。

- 23地点中13地点で人工放射性核種Cs-134又はCs-137が検出されましたが、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（52核種）は全地点で検出下限値未満でした。

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	9.6 ~ 39
	Be-7	検出下限値未満 ~ 42
	Bi-212	検出下限値未満 ~ 38
	Bi-214	6.8 ~ 28
	K-40	210 ~ 600
	Pb-212	7.5 ~ 38
	Pb-214	5.8 ~ 30
	Tl-208	3.0 ~ 13
人工放射性核種	Cs-134	検出下限値未満 ~ 5.7
	Cs-137	検出下限値未満 ~ 340

2. 地下水の調査結果

- (1) 調査期間：令和6年8月19日～9月26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 ：検出下限値未満～0.11 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地点で自然放射性核種K-40が検出されましたが、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検出されませんでした。
- 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）は全地点で検出下限値未満でした。

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	検出下限値未満 ~ 0.17

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、今回の北海道ブロック及び東北ブロックの調査結果では過去の測定値の傾向から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>

環境省水・大気環境局海洋環境課

直 通： 03-5521-8306

代 表： 03-3581-3351

担 当： 田邊（内線 25500）

有川（内線 22111）

令和6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（北海道ブロック・東北ブロック）

○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]
1	北海道	河川	石狩川	旭川市石狩川上水取水口	旭川市	8月20日	曇	1.5	0.1	92	-	7.6	7	4	K-40	0.046	0.021	0.050	0.023	
2	北海道	河川	石狩川	札幌市上水白川浄水場取水口	札幌市	9月4日	晴	1.6	0.1	>100	-	15.8	1	1	K-40	0.074	0.019	0.066	0.023	
3	北海道	河川	天塩川	中士別橋(士別市上水東山浄水取水口)	士別市	9月12日	晴	1.3	0.1	>100	-	8.4	<1	<1	K-40	0.034	0.019	0.032	0.023	
4	北海道	河川	常呂川	忠志橋	北見市	8月22日	曇	0.9	0.1	>100	-	16.3	2	<1	K-40	0.093	0.019	0.085	0.023	
5	北海道	河川	釧路川	釧路市上水愛国浄水場取水口	釧路市	9月19日	曇	1.3	0.1	65	-	17.4	18	6	K-40	0.085	0.022	0.071	0.024	
6	北海道	河川	十勝川	南帯橋	帯広市	9月20日	曇	0.6	0.1	>100	-	6.9	<1	<1	K-40	0.11	0.016	0.087	0.022	
7	北海道	河川	沙流川	沙流川橋(富川)	日高町	10月1日	曇	1.8	0.1	60	-	15.4	4	4	K-40	0.040	0.017	検出下限値 未滿	0.023	
8	北海道	河川	松倉川	三森橋 (寅沢川合流前)	函館市	9月19日	晴	0.5	0.1	>100	-	7.7	<1	<1	K-40	0.037	0.021	0.060	0.024	
9	北海道	河川	後志利別川	北檜山町北檜山簡水取水口	せたな町	9月6日	晴	0.5	0.1	>100	-	6.9	2	2	Be-7	0.012	0.011	0.039	0.023	
															K-40	0.025	0.017			

○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]
10	青森県	河川	岩木川	津軽大橋	中泊町	8月21日	晴	0.4	0.1	78	-	15.0	2	3	K-40	0.057	0.017	0.045	0.024	水質:工事の為左岸側で採取
11	青森県	河川	馬淵川	尻内橋	八戸市	8月23日	晴	0.5	0.1	82	-	13.5	5	1	K-40	0.070	0.016	0.036	0.023	
12	岩手県	河川	馬淵川	府金橋	二戸市	9月11日	曇	1.4	0.1	>100	-	11.3	3	4	K-40	0.055	0.021	0.034	0.023	
13	岩手県	河川	閉伊川	宮古橋	宮古市	9月11日	晴	1.5	0.1	>100	-	119	<1	2	K-40	0.23	0.023	0.17	0.081	
14	岩手県	河川	北上川	千歳橋	一関市	9月6日	曇	5.7	0.1	58	-	11.6	10	8	K-40	0.030	0.018	0.054	0.023	
15	宮城県	河川	阿武隈川	岩沼(阿武隈橋)	岩沼市	9月12日	曇	1.7	0.1	45	-	15.1	9	6	K-40	0.098	0.020	0.074	0.024	
														Cs-137	0.0085	0.0011				
16	宮城県	河川	名取川	関上大橋	名取市	9月12日	晴	0.8	0.1	>100	-	847	2	3	K-40	1.8	0.057	1.4	0.29	
17	秋田県	河川	米代川	能代橋	能代市	8月30日	晴	3.0	0.1	>100	-	13.8	2	2	K-40	0.061	0.019	0.057	0.024	
18	秋田県	河川	雄物川	黒瀬橋	秋田市	10月10日	曇	1.3	0.1	85	-	12.1	3	3	K-40	0.049	0.018	0.040	0.023	
19	山形県	河川	最上川	両羽橋	酒田市	9月5日	晴	4.0	0.1	39	-	13.5	10	10	K-40	0.062	0.016	0.065	0.023	
20	山形県	河川	赤川	新川橋	酒田市	9月13日	晴	1.3	0.1	68	-	14.9	5	6	K-40	0.046	0.017	0.041	0.023	
21	福島県	河川	阿賀野川	新郷ダム	喜多方市	8月21日	晴	9.0	0.1	>100	-	10.6	2	3	K-40	0.057	0.016	0.072	0.023	
														Cs-137	0.0028	0.00096				
22	福島県	河川	阿武隈川	大正橋(伏黒)	伊達市	9月30日	曇	2.5	0.1	90	-	18.6	6	4	K-40	0.085	0.019	0.079	0.024	
														Cs-137	0.0058	0.0010				
23	福島県	河川	久慈川	高地原橋	矢祭町	8月19日	晴	1.8	0.1	90	-	11.4	5	3	K-40	0.072	0.019	0.069	0.023	
														Cs-137	0.0022	0.00095				

※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]	
1	北海道	河川	石狩川	旭川市石狩川上水 取水口	旭川市	8月20日	曇	1.5	10	83.2	砂	Ac-228	22	6.6	550	15	
												Bi-212	27	24			
												Bi-214	15	4.1			
												K-40	450	21			
												Pb-212	22	3.1			
												Pb-214	18	3.7			
												Tl-208	6.3	1.9			
2	北海道	河川	石狩川	札幌市上水白川浄 水場取水口	札幌市	9月4日	晴	1.6	10	62.0	砂	Ac-228	15	6.9	500	16	
												Bi-214	16	3.7			
												K-40	370	21			
												Pb-212	16	3.1			
												Pb-214	19	3.9			
												Tl-208	6.1	2.0			
												3	北海道	河川			天塩川
Bi-212	29	19															
Bi-214	14	3.4															
K-40	550	15															
Pb-212	28	2.7															
Pb-214	16	3.1															
Tl-208	9.6	1.4															
4	北海道	河川	常呂川	忠志橋	北見市	8月22日	曇	0.9	10	65.9	シルト ・砂	Ac-228	24	8.9	530	15	
												Bi-214	14	4.3			
												K-40	410	22			
												Pb-212	22	3.3			
												Pb-214	16	4.6			
												Tl-208	5.0	2.0			
												5	北海道	河川			釧路川
Bi-214	7.5	3.4															
K-40	220	19															
Pb-212	9.7	2.2															
Pb-214	8.7	2.8															
Tl-208	3.2	1.6															
Cs-137	2.7	1.5															
6	北海道	河川	十勝川	南帯橋	帯広市	9月20日	曇	0.6	10	70.8	砂	Ac-228	17	6.9	460	15	
												Bi-214	13	3.7			
												K-40	390	20			
												Pb-212	18	3.1			
												Pb-214	14	3.8			
												Tl-208	6.2	1.9			
												7	北海道	河川			沙流川
Bi-214	12	3.3															
K-40	410	14															
Pb-212	19	2.5															
Pb-214	14	2.8															
Tl-208	6.8	1.4															
8	北海道	河川	松倉川	三森橋 (寅沢川合流前)	函館市	9月19日	晴	0.5	10	78.4	砂				Ac-228	10	
												Bi-214	15	3.5			
												K-40	320	18			
												Pb-212	14	2.9			
												Pb-214	14	3.3			
												Tl-208	4.6	1.6			
												Cs-137	1.8	1.7			
9	北海道	河川	後志利別川	北檜山町北檜山簡 水取水口	せたな町	9月6日	晴	0.5	10	78.5	砂・礫	Ac-228	28	7.3	740	17	
												Bi-214	18	4.1			
												K-40	540	19			
												Pb-212	26	3.6			
												Pb-214	22	4.1			
												Tl-208	9.2	2.1			

○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]	
10	青森県	河川	岩木川	津軽大橋	中泊町	8月21日	晴	0.4	10	53.9	シルト ・砂	Ac-228	20	8.2	450	15	底質:工事の為左岸側で 採取
												Bi-214	13	4.7			
												K-40	340	22			
												Pb-212	18	2.8			
												Pb-214	16	4.2			
												Tl-208	4.5	2.0			
												Ac-228	13	6.2			
11	青森県	河川	馬淵川	尻内橋	八戸市	8月23日	晴	0.5	10	64.4	シルト ・砂	Bi-214	6.8	3.7	260	14	
												K-40	210	21			
												Pb-212	13	2.4			
												Pb-214	7.6	3.2			
												Tl-208	4.0	1.6			
												Ac-228	31	8.4			
												Be-7	42	27			
12	岩手県	河川	馬淵川	府金橋	二戸市	9月11日	曇	1.4	10	29.7	シルト	Bi-214	15	5.1	510	16	
												K-40	380	20			
												Pb-212	32	3.3			
												Pb-214	14	4.4			
												Tl-208	8.2	2.2			
												Cs-137	6.2	2.7			
												Ac-228	29	6.0			
13	岩手県	河川	閉伊川	宮古橋	宮古市	9月11日	晴	1.5	10	42.8	シルト	Bi-212	34	21	650	17	
												Bi-214	16	4.2			
												K-40	450	17			
												Pb-212	32	2.9			
												Pb-214	19	3.4			
												Tl-208	9.1	1.7			
												Cs-137	6.8	1.9			
14	岩手県	河川	北上川	千歳橋	一関市	9月6日	曇	5.7	10	61.6	砂・礫	Ac-228	15	7.6	430	14	
												Bi-214	13	4.4			
												K-40	330	19			
												Pb-212	17	3.1			
												Pb-214	16	3.7			
												Tl-208	4.5	1.9			
												Cs-137	13	1.8			
15	宮城県	河川	阿武隈川	岩沼(阿武隈橋)	岩沼市	9月12日	曇	1.7	10	52.2	シルト ・砂	Ac-228	32	8.9	620	17	
												Bi-214	20	7.8			
												K-40	390	27			
												Pb-212	31	6.5			
												Pb-214	20	8.9			
												Tl-208	9.5	3.4			
												Cs-134	5.7	3.2			
16	宮城県	河川	名取川	関上大橋	名取市	9月12日	晴	0.8	10	72.0	シルト ・砂	Ac-228	9.6	4.1	380	14	
												Bi-214	6.8	2.9			
												K-40	310	13			
												Pb-212	7.5	2.2			
												Pb-214	5.8	2.6			
												Tl-208	3.0	1.1			
												Cs-137	14	1.4			
17	秋田県	河川	米代川	能代橋	能代市	8月30日	晴	3.0	10	55.2	砂・礫	Ac-228	18	7.6	450	15	
												Bi-214	13	4.2			
												K-40	420	22			
												Pb-212	17	3.1			
												Pb-214	15	4.3			
												Tl-208	5.2	1.7			
												Cs-137	2.3	2.1			
18	秋田県	河川	雄物川	黒瀬橋	秋田市	10月10日	曇	1.3	10	45.5	シルト ・砂	Ac-228	26	9.9	570	17	
												Be-7	24	23			
												Bi-214	21	4.6			
												K-40	410	27			
												Pb-212	21	3.9			
												Pb-214	21	4.8			
												Tl-208	6.4	2.5			
Cs-137	5.2	2.5															

○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]	
19	山形県	河川	最上川	両羽橋	酒田市	9月5日	晴	4.0	10	46.1	シルト ・砂	Ac-228	23	9.5	520	17	
												Bi-214	23	5.2			
												K-40	430	30			
												Pb-212	27	3.9			
												Pb-214	25	5.2			
												Tl-208	7.1	2.4			
												Cs-137	7.7	2.5			
20	山形県	河川	赤川	新川橋	酒田市	9月13日	晴	1.3	10	78.2	砂	Ac-228	29	8.3	710	16	
												Bi-214	15	4.5			
												K-40	570	19			
												Pb-212	29	3.4			
												Pb-214	17	3.7			
												Tl-208	8.1	2.0			
												Cs-137	8.1	2.0			
21	福島県	河川	阿賀野川	新郷ダム	喜多方市	8月21日	晴	9.0	10	34.4	シルト	Ac-228	39	8.0	770	18	
												Bi-212	38	2.5			
												Bi-214	28	4.8			
												K-40	470	21			
												Pb-212	38	4.0			
												Pb-214	30	5.6			
												Tl-208	13	2.3			
Cs-137	69	2.5															
22	福島県	河川	阿武隈川	大正橋(伏黒)	伊達市	9月30日	曇	2.5	10	79.3	砂	Ac-228	16	6.6	560	15	
												Bi-212	22	2.1			
												Bi-214	11	4.4			
												K-40	460	18			
												Pb-212	18	3.4			
												Pb-214	10	5.0			
												Tl-208	4.1	2.1			
Cs-137	82	2.3															
23	福島県	河川	久慈川	高地原橋	矢祭町	8月19日	晴	1.8	10	78.6	砂	Ac-228	25	6.8	770	16	
												Bi-214	12	4.3			
												K-40	600	17			
												Pb-212	22	3.2			
												Pb-214	12	4.4			
												Tl-208	6.0	1.9			
												Cs-137	4.2	1.9			

※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 [μ Sv/h]	性状	右岸				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			空間線量率 [μ Sv/h]	性状	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]
1	北海道	河川	石狩川	旭川市石狩川上水取水口	旭川市	8月20日	曇	壤質	Ac-228	25	12	0.05	砂質	Ac-228	21	12	0.05			
									Bi-214	17	7.8			Bi-214	18	6.9				
									K-40	430	55			K-40	500	52				
									Pb-212	26	5.0			Pb-212	20	4.7				
									Pb-214	15	6.7			Pb-214	17	6.2				
									Tl-208	9.1	3.4			Tl-208	9.8	3.0				
2	北海道	河川	石狩川	札幌市上水白川浄水場取水口	札幌市	9月4日	晴	(欠測)	-	-	-	0.04	壤質	Ac-228	21	18	0.05	土壌:左岸側、崖の為採取なし		
									-	-	-			K-40	480	71				
									-	-	-			Pb-212	13	6.0				
									-	-	-			Pb-214	13	8.6				
									-	-	-			Tl-208	5.6	4.7				
									-	-	-			-	-	-				
3	北海道	河川	天塩川	中士別橋(士別市上水東山浄水取水口)	士別市	9月12日	晴	壤質	Ac-228	30	23	0.04	壤質	Bi-214	14	9.0	0.05			
									Bi-214	17	12			K-40	390	65				
									K-40	310	84			Pb-212	25	5.2				
									Pb-212	35	7.4			Pb-214	12	7.9				
									Pb-214	23	9.6			Tl-208	8.6	3.8				
									Tl-208	11	4.9			-	-	-				
4	北海道	河川	常呂川	忠志橋	北見市	8月22日	曇	壤質	Ac-228	30	17	0.05	壤質	Ac-228	21	18	0.05			
									Bi-214	22	10			Bi-214	16	9.6				
									K-40	500	65			K-40	550	60				
									Pb-212	27	5.4			Pb-212	24	5.4				
									Pb-214	20	8.5			Pb-214	15	7.9				
									Tl-208	8.6	4.4			Tl-208	5.6	4.8				
5	北海道	河川	釧路川	釧路市上水愛国浄水場取水口	釧路市	9月19日	曇	砂質	Bi-214	8.3	8.1	0.04	砂質	Bi-214	11	9.4	0.02			
									K-40	420	53			K-40	320	65				
									Pb-212	14	5.0			Pb-212	11	5.8				
									Pb-214	13	7.1			Tl-208	3.8	3.6				
									Tl-208	4.0	3.3			-	-	-				
									-	-	-			-	-	-				
6	北海道	河川	十勝川	南帯橋	帯広市	9月20日	曇	砂質	Ac-228	23	14	0.04	砂質	Ac-228	19	14	0.06			
									Bi-214	13	8.7			Bi-214	12	8.4				
									K-40	380	57			K-40	370	56				
									Pb-212	23	5.1			Pb-212	21	5.0				
									Pb-214	12	7.7			Pb-214	15	6.6				
									Tl-208	5.2	2.8			Tl-208	6.2	3.4				
7	北海道	河川	沙流川	沙流川橋(富川)	日高町	10月1日	曇	壤質	Ac-228	21	16	0.05	壤質	K-40	440	59	0.05			
									Bi-214	13	9.1			Pb-212	27	4.9				
									K-40	470	60			Pb-214	11	8.1				
									Pb-212	29	5.1			Tl-208	8.4	3.7				
									Pb-214	10	8.1			-	-	-				
									Tl-208	6.3	3.9			-	-	-				
8	北海道	河川	松倉川	三森橋(黄沢川合流前)	函館市	9月19日	晴	砂質	K-40	290	51	0.04	砂質	Ac-228	17	15	0.03			
									Pb-212	11	4.4			K-40	190	54				
									Tl-208	4.8	3.5			Pb-212	11	4.6				
									-	-	-			Tl-208	4.2	3.5				
9	北海道	河川	後志利別川	北檜山町北檜山簡水取水口	せたな町	9月6日	晴	壤質	Ac-228	29	17	0.05	壤質	Bi-214	14	11	0.06			
									Bi-214	16	9.3			K-40	450	87				
									K-40	490	59			Pb-212	26	6.9				
									Pb-212	25	4.6			Tl-208	8.8	5.1				
									Pb-214	19	7.6			-	-	-				
									Tl-208	8.7	4.0			-	-	-				
Cs-137	4.8	4.1	-	-	-															

○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 [μ Sv/h]	性状	右岸				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			検出下限値 [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]	空間線量率 [μ Sv/h]
									核種	測定値 [Bq/kg-dry]	検出下限値 [Bq/kg-dry]										
10	青森県	河川	岩木川	津軽大橋	中泊町	8月21日	晴	壤質	Ac-228	39	19	0.03	壤質	Ac-228	19	15	0.04	土壌:左岸側、工事の為70m下流側で採取			
									Bi-214	29	11			Bi-214	11	8.2					
									K-40	390	76			K-40	340	57					
									Pb-212	44	6.6			Pb-212	18	4.9					
									Pb-214	35	9.0			Pb-214	13	6.7					
									Tl-208	13	4.4			Tl-208	6.6	3.3					
11	青森県	河川	馬淵川	尻内橋	八戸市	8月23日	晴	壤質	Ac-228	22	14	0.05	壤質	Ac-228	20	16	0.04				
									Bi-214	11	10			Bi-214	300	66					
									K-40	290	71			K-40	16	5.6					
									Pb-212	19	6.1			Pb-212	9.1	8.2					
									Pb-214	6.3	4.0			-	-	-					
									Tl-208	6.3	4.0			-	-	-					
12	岩手県	河川	馬淵川	府金橋	二戸市	9月11日	曇	砂質	K-40	370	57	0.04	壤質	K-40	180	77	0.03				
									Pb-212	17	5.0			Pb-212	11	6.0					
									Tl-208	5.3	3.7			Cs-137	33	5.1					
13	岩手県	河川	閉伊川	宮古橋	宮古市	9月11日	晴	(欠測)	-	-	-	0.05	(欠測)	-	-	-	0.06	土壌:左岸側・右岸側、コンクリート護岸の為採取なし			
14	岩手県	河川	北上川	千歳橋	一関市	9月6日	曇	壤質	Ac-228	20	17	0.04	壤質	Ac-228	26	15	0.04				
									Bi-214	16	7.9			Bi-214	11	10					
									K-40	410	61			K-40	370	79					
									Pb-212	21	5.0			Pb-212	22	6.3					
									Pb-214	14	8.0			Pb-214	14	9.2					
									Tl-208	6.9	3.7			Tl-208	7.0	4.6					
									Cs-137	22	4.0			Cs-137	49	5.0					
									Cs-137	22	4.0			Cs-137	49	5.0					
15	宮城県	河川	阿武隈川	岩沼(阿武隈橋)	岩沼市	9月12日	曇	砂質	K-40	410	52	0.04	壤質	Ac-228	22	12	0.07				
									Pb-212	21	5.5			K-40	400	53					
									Pb-214	10	9.4			Pb-212	17	5.3					
									Tl-208	5.0	4.7			Pb-214	9.9	8.5					
									Cs-137	150	4.6			Tl-208	5.9	4.0					
									-	-	-			Cs-137	120	4.1					
									-	-	-			-	-	-					
16	宮城県	河川	名取川	関上大橋	名取市	9月12日	晴	壤質	K-40	400	60	0.04	砂質	K-40	340	51	0.05				
									Pb-212	12	4.7			Pb-212	9.7	5.0					
									Tl-208	4.2	3.7			Tl-208	4.8	3.4					
									Cs-137	39	4.1			Cs-137	28	3.7					
									Cs-137	39	4.1			Cs-137	28	3.7					
17	秋田県	河川	米代川	能代橋	能代市	8月30日	晴	壤質	Ac-228	25	18	0.04	(欠測)	-	-	-	0.04	土壌:右岸側、コンクリートの為採取なし			
									Bi-214	21	9.4			-	-	-					
									K-40	390	72			-	-	-					
									Pb-212	30	6.5			-	-	-					
									Pb-214	21	9.3			-	-	-					
									Tl-208	11	4.1			-	-	-					
									Cs-137	5.6	5.0			-	-	-					
									Cs-137	5.6	5.0			-	-	-					
18	秋田県	河川	雄物川	黒瀬橋	秋田市	10月10日	曇	壤質	Ac-228	23	18	0.03	壤質	Ac-228	33	24	0.04				
									K-40	470	80			Bi-214	13	12					
									Pb-212	22	6.7			K-40	520	83					
									Pb-214	17	10			Pb-212	23	7.3					
									Tl-208	5.0	4.8			Pb-214	19	10					
									Cs-137	8.3	5.4			Tl-208	9.6	5.8					
									Cs-137	8.3	5.4			Tl-208	9.6	5.8					

○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				右岸				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]
19	山形県	河川	最上川	両羽橋	酒田市	9月5日	晴	砂質	Ac-228	19	15	0.05	壤質	Ac-228	22	17	0.05	
									Bi-214	14	8.9			Bi-214	18	11		
									K-40	460	54			K-40	520	76		
									Pb-212	20	4.8			Pb-212	25	6.2		
									Pb-214	15	7.1			Pb-214	21	9.5		
									Tl-208	5.3	3.9			Tl-208	8.2	4.4		
20	山形県	河川	赤川	新川橋	酒田市	9月13日	晴	壤質	Ac-228	29	19	0.06	壤質	Ac-228	27	22	0.04	
									Bi-214	17	13			Bi-214	410	80		
									K-40	510	72			K-40	29	6.4		
									Pb-212	29	5.8			Pb-214	16	10		
									Pb-214	13	10			Tl-208	12	4.6		
									Tl-208	9.4	5.0			-	-	-		
									Cs-137	6.5	5.6			-	-	-		
21	福島県	河川	阿賀野川	新郷ダム	喜多方市	8月21日	晴	(欠測)	-	-	-	0.06	壤質	Ac-228	23	20	0.06	土壌:左岸側、コンクリート護岸の為採取なし
									-	-	-			Bi-214	23	13		
									-	-	-			K-40	380	82		
									-	-	-			Pb-212	25	7.8		
									-	-	-			Pb-214	20	12		
									-	-	-			Tl-208	6.2	5.4		
									-	-	-			Cs-137	260	5.5		
22	福島県	河川	阿武隈川	大正橋(伏黒)	伊達市	9月30日	曇	壤質	Ac-228	39	18	0.09	砂質	Ac-228	19	16	0.11	
									Bi-214	21	9.8			Bi-214	12	9.5		
									K-40	600	71			K-40	460	52		
									Pb-212	35	7.1			Pb-212	20	5.2		
									Pb-214	18	10			Pb-214	12	9.1		
									Tl-208	11	4.8			Tl-208	6.9	4.0		
									Cs-137	120	4.6			Cs-137	110	4.4		
23	福島県	河川	久慈川	高地原橋	矢祭町	8月19日	晴	壤質	Ac-228	26	13	0.09	壤質	Ac-228	51	17	0.07	
									Bi-214	18	7.8			Bi-214	25	9.9		
									K-40	760	49			K-40	620	69		
									Pb-212	33	4.4			Pb-212	51	6.0		
									Pb-214	18	6.8			Pb-214	29	9.2		
									Tl-208	9.5	3.3			Tl-208	13	4.4		
									Cs-137	10	3.3			Cs-137	44	4.9		

※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。

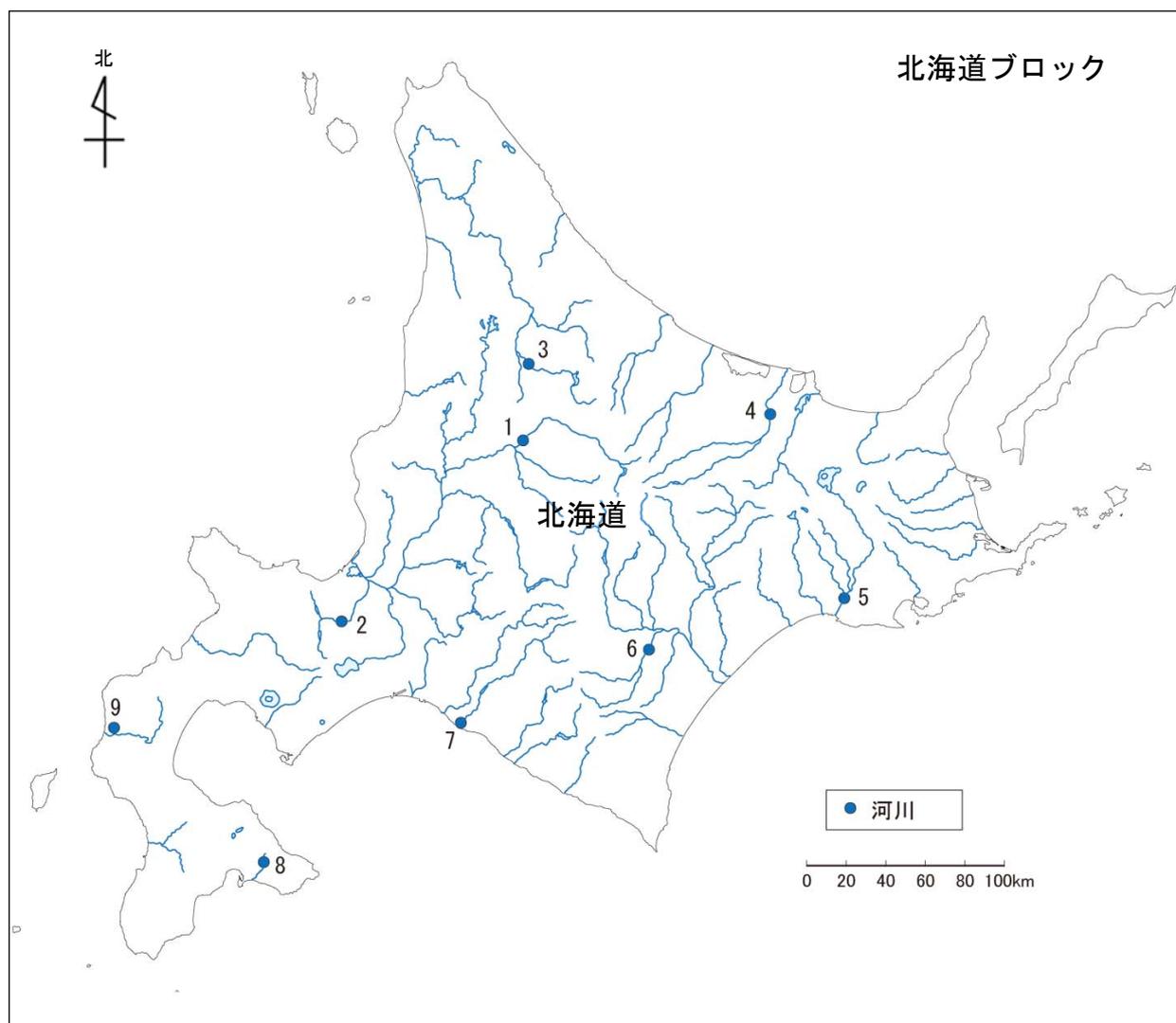
令和6年度 地下水における放射性物質モニタリング結果一覧（北海道ブロック・東北ブロック）

○地下水測定結果一覧(水質)

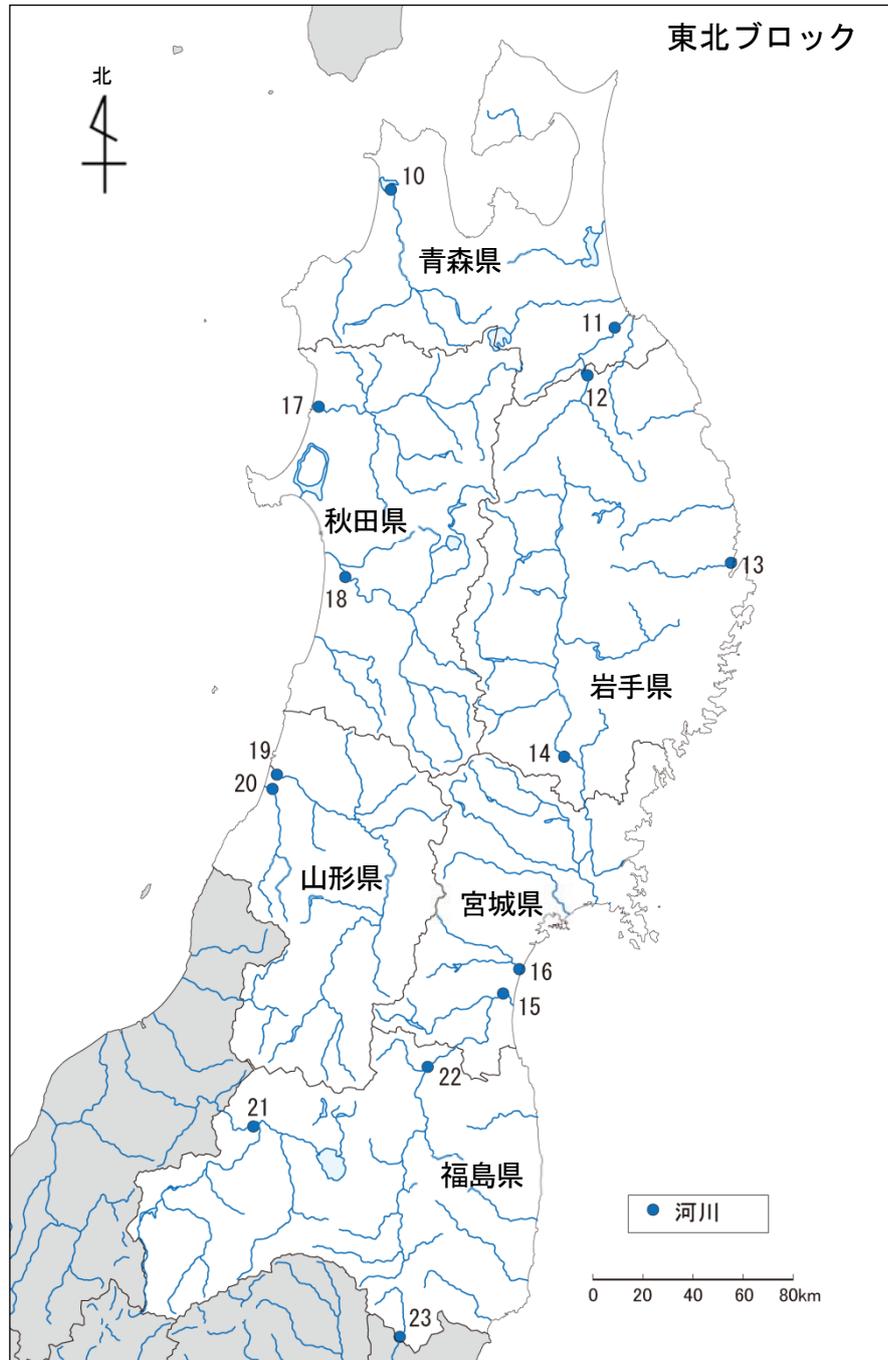
No.	都道府県	採取地点				採取日	一般項目				水質					空間線量率 [μ Sv/h]	備考
		地点名	市町村名	井戸深度 [m]	浅深井戸 の別		透視度 [cm]	電気伝導率 [mS/m]	SS [mg/L]	濁度 [度]	検出された γ 線核種			全 β			
											核種	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]	測定値 [Bq/L]	検出下限値 [Bq/L]		
1	北海道	中央区北3条西	札幌市	70	深井戸	8月28日	>100	33.9	<1	<1	K-40	0.13	0.023	0.097	0.025	0.04	
2	北海道	漁太	恵庭市	11.0	浅井戸	8月27日	>100	16.5	2	9	K-40	0.055	0.025	0.051	0.024	0.03	
3	青森県	新町	青森市	不明	不明	8月22日	>100	23.8	<1	<1	K-40	0.049	0.021	0.063	0.025	0.05	
4	青森県	櫛引	八戸市	150.2	深井戸	8月22日	>100	22.4	<1	<1	K-40	0.059	0.025	0.074	0.024	0.03	
5	岩手県	本宮	盛岡市	不明	浅井戸	9月4日	>100	25.3	<1	<1	K-40	0.053	0.021	0.052	0.024	0.05	
6	岩手県	中里	一関市	8.25	浅井戸	9月4日	>100	25.0	<1	<1	K-40	0.13	0.021	0.099	0.024	0.05	
7	宮城県	青葉区本町	仙台市	250	深井戸	8月19日	>100	43.9	<1	<1	K-40	0.12	0.024	0.11	0.027	0.05	
8	宮城県	古川大崎	大崎市	150	不明	8月19日	>100	10.0	<1	<1	-	-	-	検出下限値 未滿	0.024	0.04	
9	秋田県	新谷地	大仙市	不明	浅井戸	9月26日	>100	17.5	<1	<1	K-40	0.051	0.018	0.027	0.023	0.03	
10	秋田県	大森町	横手市	40.0	深井戸	9月26日	>100	96.1	7	17	K-40	0.033	0.020	0.043	0.029	0.04	
11	山形県	旅籠町	山形市	150	深井戸	8月20日	>100	20.6	<1	<1	K-40	0.041	0.022	0.037	0.024	0.07	
12	山形県	通町	米沢市	100	深井戸	8月21日	>100	14.7	<1	<1	K-40	0.051	0.022	0.029	0.024	0.06	
13	福島県	朝日	郡山市	60	不明	8月19日	>100	23.9	4	7	K-40	0.078	0.025	0.088	0.026	0.16	
14	福島県	仁井田	福島市	51.0	深井戸	8月20日	>100	17.1	1	1	K-40	0.17	0.024	0.11	0.024	0.10	

※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

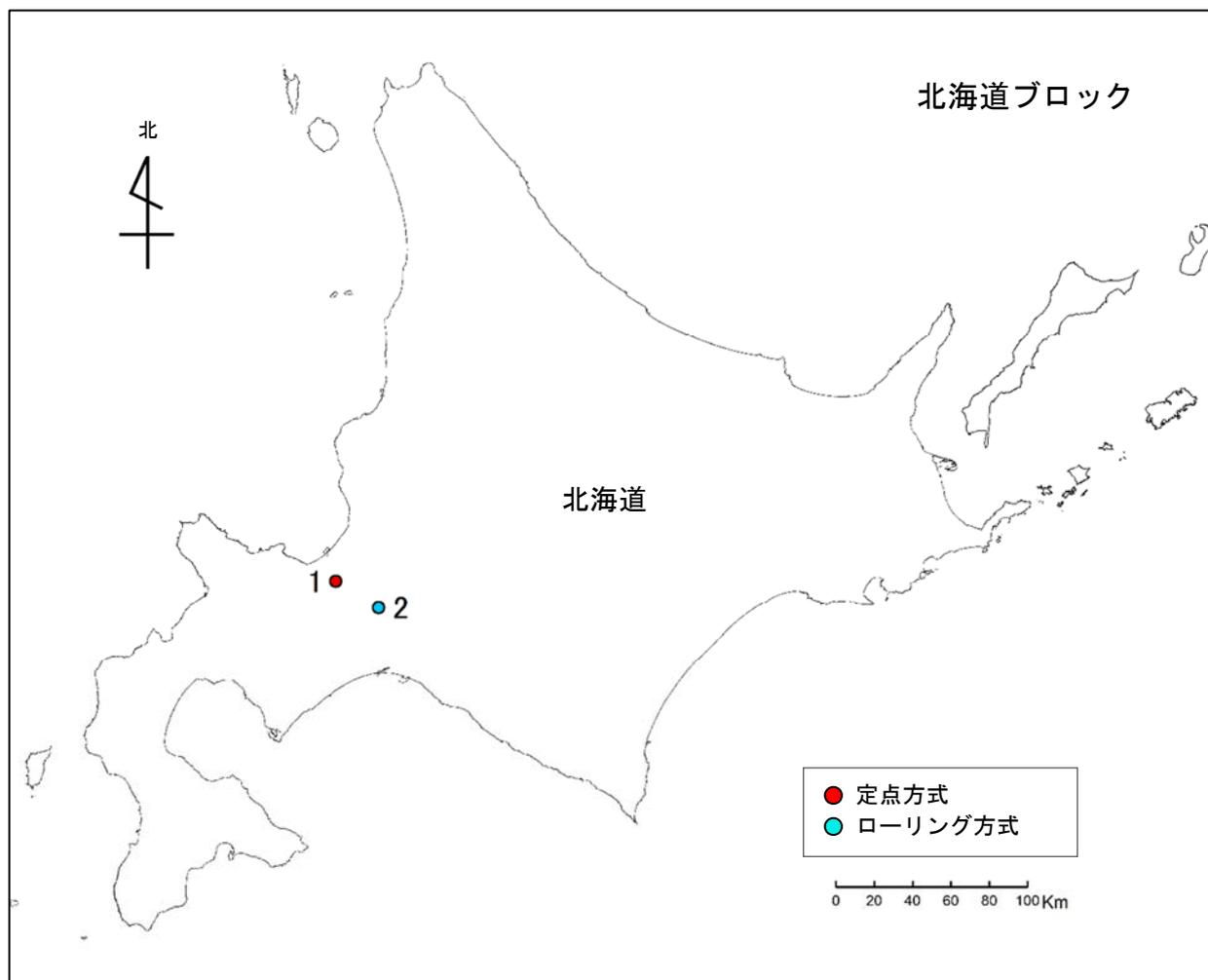


地点番号	都道府県名	属性	水域名	地点名	市町村名
1	北海道	河川	石狩川	旭川市石狩川上水取水口	旭川市
2				札幌市上水白川浄水場取水口	札幌市
3			天塩川	中士別橋 (士別市上水東山浄水取水口)	士別市
4			常呂川	忠志橋	北見市
5			釧路川	釧路市上水愛国浄水場取水口	釧路市
6			十勝川	南帯橋	帯広市
7			沙流川	沙流川橋(富川)	日高町
8			松倉川	三森橋(寅沢川合流前)	函館市
9			後志利別川	北檜山町北檜山簡水取水口	せたな町

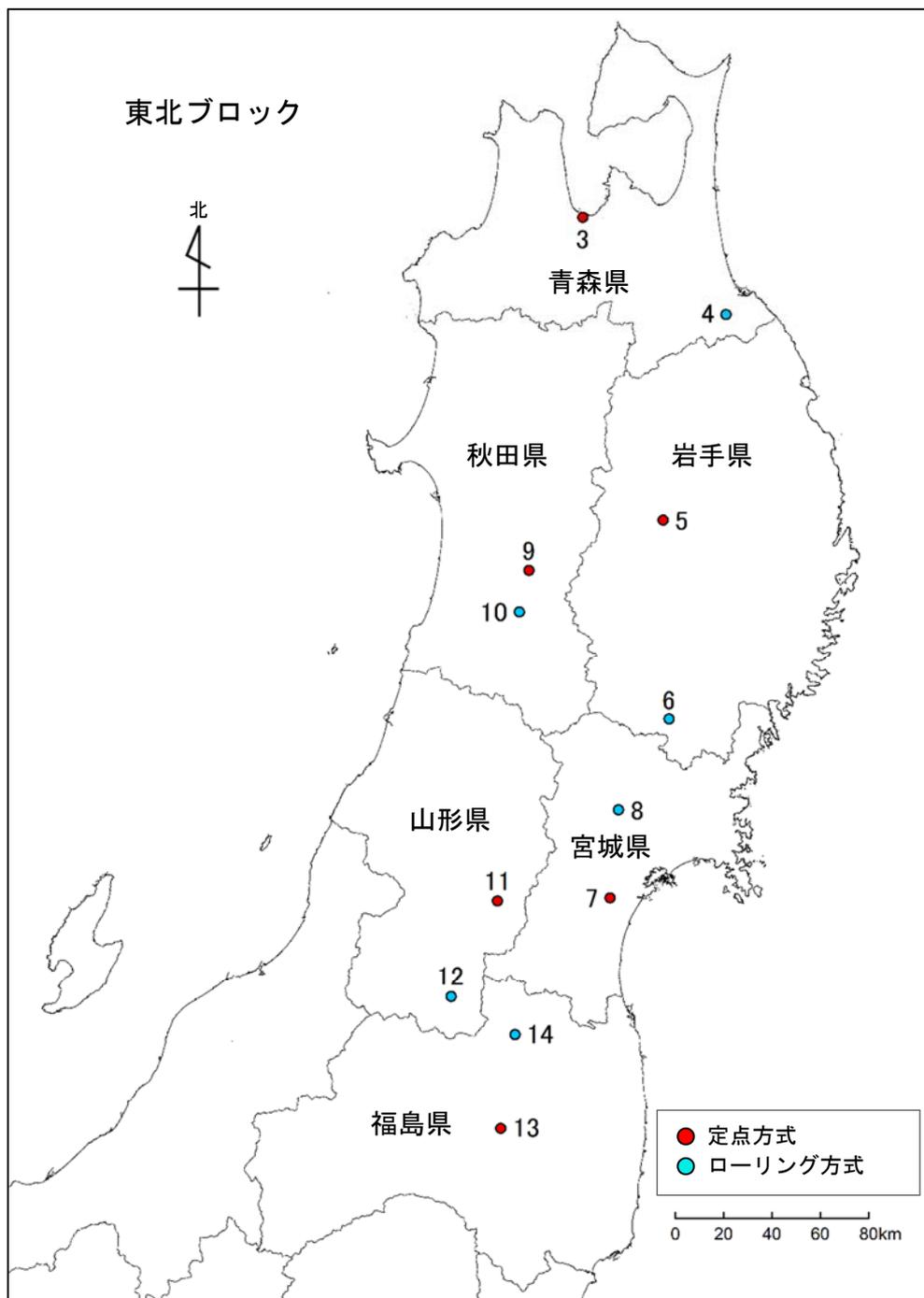


地点番号	都道府県名	属性	水域名	地点名	市町村名
10	青森県	河川	岩木川	津軽大橋	中泊町
11			馬淵川	尻内橋	八戸市
12	岩手県		馬淵川	府金橋	二戸市
13			閉伊川	宮古橋	宮古市
14			北上川	千歳橋	一関市
15	宮城県		阿武隈川	岩沼（阿武隈橋）	岩沼市
16			名取川	閑上大橋	名取市
17	秋田県		米代川	能代橋	能代市
18			雄物川	黒瀬橋	
19	山形県		最上川	両羽橋	酒田市
20			赤川	新川橋	
21	福島県		阿賀野川	新郷ダム	喜多方市
22			阿武隈川	大正橋（伏黒）	伊達市
23		久慈川	高地原橋	矢祭町	

○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
1	北海道	札幌市	中央区北3条西	定点方式
2		恵庭市	漁太	ローリング方式



地点番号	都道府県名	市町村名	地区名	調査区分
3	青森県	青森市	新町	定点方式
4		八戸市	櫛引	ローリング方式
5	岩手県	盛岡市	本宮	定点方式
6		一関市	中里	ローリング方式
7	宮城県	仙台市	青葉区本町	定点方式
8		大崎市	古川大崎	ローリング方式
9	秋田県	大仙市	新谷地	定点方式
10		横手市	大森町	ローリング方式
11	山形県	山形市	旅籠町	定点方式
12		米沢市	通町	ローリング方式
13	福島県	郡山市	朝日	定点方式
14		福島市	仁井田	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

① 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)	Ac-228	アクチニウム	0.012	170	0.038	自然放射性 核種 (*3)	6.15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。
	Be-7	ベリリウム	0.062	180	0.027		53.2日	宇宙線によって生成される核種で、主に大気中に存在する。
	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		19.9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		12.5億年	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	検出下限値 未満	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-134	セシウム	0.0067	130	検出下限値 未満		人工放射性 核種 (*3)	2.07年
Cs-137	セシウム	0.044	580	検出下限値 未満	30.1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5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) 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)。

② 福島県及び周辺地域の放射性物質モニタリングにおける過去の測定値(*4)

都府県	公共用水域における過去の最大値(*5)				地下水における過去の最大値(*5)		
	属性	水質		底質		Cs-134	Cs-137
		Cs-134	Cs-137	Cs-134	Cs-137		
		[Bq/L]	[Bq/L]	[Bq/kg-乾泥]	[Bq/kg-乾泥]	[Bq/L]	[Bq/L]
岩手県	河川	検出下限値未満	検出下限値未満	31	130	検出下限値未満	検出下限値未満
宮城県	河川	検出下限値未満	検出下限値未満	360	2,600	検出下限値未満	検出下限値未満
福島県	河川	検出下限値未満	1.7	4,100	16,000	検出下限値未満	検出下限値未満
(*4) 平成23年度～令和5年度(ただし、平成23年3月11日～平成27年3月10日は除く)に実施された環境省による放射性物質モニタリング調査結果。 (*5) 水質の検出下限値は 1 Bq/L、底質の検出下限値は 10 Bq/kg-乾泥。							