

岩手県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの測定結果について

平成 24 年 2 月 17 日(金)
環境省水・大気環境局水環境課
直 通:03-5521-8316
代 表:03-3581-3351
課 長:吉田 延雄(内線 6610)
課長補佐:古田 哲央(内線 6614)
担 当:長谷 拓明(内線 6628)

環境省では、モニタリング調整会議において決定された総合モニタリング計画に基づき、継続的に水環境(公共用水域(河川・湖沼、水源地、沿岸)等)の放射性物質モニタリングを実施しているところです。

今般、岩手県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの 12 月 21 日～1 月 6 日採取分について、測定結果(速報)を取りまとめましたので公表します(福島県内の 11 月 15 日～30 日採取分(2 回目)についても同時公表)。

※実施状況

- ・福島県 1 回目(9 月 15 日～10 月 14 日採取分):11 月 15 日公表
- ・茨城県(8 月 30 日～10 月 8 日採取分):12 月 2 日公表
- ・宮城県(10 月 3 日～11 月 7 日採取分):12 月 16 日公表
- ・栃木県(10 月 5 日～24 日採取分):12 月 16 日公表
- ・山形県(10 月 24 日～27 日採取分):12 月 22 日公表
- ・千葉県(10 月 31 日～11 月 4 日採取分):12 月 22 日公表
- ・群馬県(11 月 23 日～12 月 16 日採取分):1 月 13 日公表

1. 調査概要

(1) 調査地点

岩手県内の公共用水域における環境基準点等 21 地点
(河川:18 地点、海城・水浴場:3 地点)

(2) 調査内容

- ・水質及び底質の放射性物質濃度(放射性ヨウ素(ヨウ素 131)、放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137))の測定
- ・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の濃度及び空間線量率の測定

2. 結果概要

(1) 水質(検出下限値:1Bq/L)

- ・放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出
- ・放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出

※「原子力施設等の防災対策について(原子力安全委員会)」飲食物の摂取制限に関する指標 (飲料水)
放射性ヨウ素(ヨウ素 131):300Bq/kg 以上
放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137 合計):200Bq/kg 以上

(2) 底質

- ・ 放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出(検出下限値:30Bq/kg(乾泥))

- ・ 放射性セシウム

(河川)

セシウム 134: 27 ~ 440Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 32 ~ 550Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(海域・水浴場)

放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出

(3) 周辺環境

- ・ 放射性ヨウ素(ヨウ素 131) 全地点において不検出(検出下限値:30Bq/kg(乾))

- ・ 放射性セシウム

(河川)

セシウム 134: 45 ~ 1,500Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 71 ~ 1,900Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(海域・水浴場)

放射性セシウム(セシウム 134、セシウム 137) 全地点において不検出

- ・ 空間線量

(河川) 0.07 ~ 0.32 μ Sv/h

(海域・水浴場) 0.07 μ Sv/h

(詳細別紙)

(地図別添)

○ 今後の予定

今後、福島県、近隣県等において、関係機関と調整を行い、継続的に、河川、湖沼等の放射性物質の水質、底質等の測定を実施することとしています。

○河川(岩手県)水質モニタリング結果一覧

(別紙)

No.	採取地点		採取日	天候	気温 °C	全水深 m	一般項目				放射性物質濃度 Bq/L			備考	
	水域名	地点					市町村	採水深 m	水温 °C	透視度 cm	電気伝導度 mS/m	SS mg/L	濁度		放射性ヨウ素 I-131
1	盛川下流	佐野橋	12月21日	曇	4.2	1.39	7.7	0.0	100以上	1201.0	3	2.1	<1	<1	
2	矢作川	矢作橋	12月21日	曇	2.7	0.20	8.3	0.0	100以上	10.1	<1	<0.1	<1	<1	
3	気仙川	姉齒橋	12月21日	曇	5.2	0.20	6.4	0.0	100以上	1436.0	2	1.3	<1	<1	姉齒橋は落橋していたため、立ち込みで採水・確認を行った。
4	大川	宮城泉境	12月22日	曇	1.0	0.50	3.8	0.0	100以上	24.9	3	2.7	<1	<1	
5	津谷川	千代ヶ原橋	12月22日	曇	3.2	0.50	3.8	0.0	100以上	11.4	<1	1.1	<1	<1	
6	北上川	藤橋	12月23日	晴	0.6	3.10	3.1	0.0	100以上	15.0	3	4.6	<1	<1	
7	白鳥川	白鳥橋	12月23日	晴	1.8	0.50	2.1	0.0	58	21.0	8	7.6	<1	<1	
8	衣川	衣川橋	12月23日	晴	2.0	0.80	3.2	0.0	100以上	12.6	1	1.9	<1	<1	
9	太田川	一筋橋	12月23日	晴	1.0	0.80	2.5	0.0	67	26.8	7	9.0	<1	<1	
10	磐井川中流	上の橋	12月23日	晴	1.3	0.40	3.0	0.0	100以上	37.3	3	4.1	<1	<1	
11	北上川	千歳橋(狐禅寺)	12月23日	晴	3.0	2.20	4.5	0.0	100以上	14.9	3	4.5	<1	<1	
12	川	雲南田橋	12月22日	曇	4.3	0.50	6.4	0.0	100以上	18.1	4	6.0	<1	<1	
13	水	観音橋	12月22日	曇	4.0	0.50	6.2	0.0	73	32.6	2	5.5	<1	<1	
14	糸	門崎橋	12月22日	曇	3.2	0.80	5.1	0.0	100以上	17.8	1	1.3	<1	<1	
15	千厩川上流	宮田橋	12月22日	曇	3.0	0.80	4.4	0.0	100以上	17.3	2	3.5	<1	<1	
16	北上川	北上川橋	12月22日	曇	2.6	0.40	3.1	0.0	100以上	14.2	2	2.8	<1	<1	
17	黄海川	樋口橋	12月22日	曇	1.4	0.30	3.0	0.0	100以上	26.8	1	2.0	<1	<1	
18	金流川	天神橋	12月22日	曇	2.6	0.50	2.7	0.0	100以上	20.2	1	3.7	<1	<1	

・採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

○海域・水浴場(岩手県)水質モニタリング結果一覧

No.	採取地点		採取日	天候	気温 °C	全水深 m	一般項目				放射性物質濃度 Bq/L			備考	
	水域名	地点					採水深 m	水温 °C	透視度 m	塩分	SS mg/L	濁度	放射性ヨウ素 I-131		放射性セシウム Cs-134
1	海	大船渡湾(甲) S-31	1月6日	晴	0.8	16.6	8.2	0.5	6.5	33.4	1	1.2	<1	<1	
		水底1m	-	-	-	-	8.6	15.6	-	33.4	1	0.8	<1	<1	
2	域	広田湾 S-34	1月6日	晴	1.2	11.0	8.2	0.5	6.9	30.8	<1	0.9	<1	<1	
		水底1m	-	-	-	-	9.1	10.0	-	33.5	1	0.9	<1	<1	
3	水浴場	広田	12月21日	曇	4.0	0.8	10.4	0.0	-	-	<1	0.3	<1	<1	

・採取地点は、北から南に記載。

○河川(岩手県)底質モニタリング結果一覧

No.	水域名	採取地点		採取日	天候	気温 °C	全水深 m	一般項目			放射性物質濃度(Bq/kg)			備考	
		地点	市町村					泥温 °C	探泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131	Cs-134		Cs-137
1	盛川下流	佐野橋	大船渡市	12月21日	曇	4.2	1.39	7.4	5	51.1	砂混シルト	<30	36	62	
2	矢作川	矢作橋	陸前高田市	12月21日	曇	2.7	0.20	8.2	3	90.2	礫混砂	<30	30	32	
3	気仙川	姉齒橋	陸前高田市	12月21日	曇	5.2	0.20	7.6	5	77.1	砂	<30	61	82	姉齒橋は落橋していたため、立ち込みで採水・採泥を行った。
4	大川	宮城県境	一関市	12月22日	曇	1.0	0.50	3.8	5	76.9	砂	<30	440	550	
5	津谷川	千代ヶ原橋	一関市	12月22日	曇	3.2	0.50	3.2	3	77.5	礫混砂	<30	220	300	
6	北上川	藤橋	奥州市	12月23日	晴	0.6	3.10	2.0	3	40.8	シルト	<30	110	100	
7	白鳥川	白鳥橋	奥州市	12月23日	晴	1.8	0.50	1.2	3	73.8	礫混砂	<30	95	120	
8	衣川	衣川橋	奥州市	12月23日	晴	2.0	0.80	3.2	3	71.5	砂	<30	260	310	
9	太田川	一筋橋	平泉町	12月23日	晴	1.0	0.80	2.8	3	82.2	礫混砂	<30	42	55	
10	北磐井川中流	上の橋	一関市	12月23日	晴	1.3	0.40	3.4	3	70.3	礫混砂	<30	160	210	
11	北上川	千歳橋(狐禅寺)	一関市	12月23日	晴	3.0	2.20	8.2	3	63.4	砂	<30	86	84	
12	上川	雲南田橋	一関市	12月22日	曇	4.3	0.50	8.4	3	46.6	シルト混砂	<30	180	240	
13	水	観音橋	一関市	12月22日	曇	4.0	0.50	3.8	3	77.9	礫混砂	<30	140	190	
14	系	門崎橋	一関市	12月22日	曇	3.2	0.80	3.2	3	72.1	砂	<30	130	200	
15	千厩川上流	宮田橋	一関市	12月22日	曇	3.0	0.80	2.4	3	76.4	砂	<30	130	160	
16	北上川	北上川橋	一関市	12月22日	曇	2.6	0.40	2.4	3	75.9	礫混砂	<30	27	46	
17	蕨海川	樋口橋	一関市	12月22日	曇	1.4	0.30	3.6	5	73.4	砂	<30	140	170	
18	金流川	天神橋	一関市	12月22日	曇	2.6	0.50	3.2	5	80.7	砂	<30	140	180	

・採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

○海域・水浴場(岩手県)底質モニタリング結果一覧

No.	水域名	採取地点	地点	採取日	天候	気温 °C	全水深 m	一般項目			放射性物質濃度(Bq/kg)			備考	
								泥温 °C	探泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131	Cs-134		Cs-137
1	海	大船渡湾(甲)	S-31	1月6日	晴	0.8	16.6	8.8	10	43.5	シルト	<30	<10	<13	
2	域	広田湾	S-34	1月6日	晴	1.2	11.0	8.4	10	81.5	砂	<30	<10	<10	
3	水浴場	大野湾	広田	12月21日	曇	4.0	0.8	9.0	3	75.9	砂	<30	<10	<10	

・採取地点は、北から南に記載。

○河川(岩手県)周辺環境(河川敷)モニタリング結果一覧

No	採取地点		採取日	天候	気温 °C	左岸 土壌			右岸 土壌			備考		
	水域名	地点				性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量 (μ Sv/h)	性状	放射性物質濃度(Bq/kg)		空間線量 (μ Sv/h)	
							I-131	Cs-134			Cs-137			I-131
1	盛川下流	佐野橋	12月21日	曇	4.2	<30	110	130	0.11	<30	480	630	0.10	
2	矢作川	陸前高田市	12月21日	曇	2.7	<30	250	340	0.14	<30	91	120	0.08	
3	気仙川	姉齒橋	12月21日	曇	5.2	<30	45	71	0.09	—	—	—	0.07	
4	大川	宮城県境	12月22日	曇	1.0	—	—	—	—	<30	480	630	0.15	右岸はコンクリート橋のため、土壌採取不可
5	津谷川	千代ヶ原橋	12月22日	曇	3.2	<30	230	300	0.16	<30	1,000	1,400	0.17	
6	北上川	藤橋	12月23日	晴	0.6	<30	140	170	0.12	<30	350	500	0.18	
7	白鳥川	白鳥橋	12月23日	晴	1.8	<30	620	870	0.27	<30	1,200	1,600	0.24	
8	衣川	衣川橋	12月23日	晴	2.0	<30	770	1,000	0.20	<30	180	250	0.15	
9	太田川	一筋橋	12月23日	晴	1.0	<30	1,300	1,800	0.22	<30	1,000	1,300	0.19	
10	磐井川中流	上の橋	12月23日	晴	1.3	<30	1,500	1,900	0.23	<30	330	440	0.18	
11	北上川	千歳橋(狐禅寺)	12月23日	晴	3.0	<30	1,000	1,300	0.13	<30	900	1,200	0.16	
12	川	雲南田橋	12月22日	曇	4.3	<30	100	130	0.13	<30	160	190	0.15	
13	水	観音橋	12月22日	曇	4.0	<30	150	180	0.16	<30	990	1,200	0.19	
14	系	門崎橋	12月22日	曇	3.2	<30	910	1,200	0.28	<30	760	1,000	0.24	
15	千厩川上流	宮田橋	12月22日	曇	3.0	<30	660	840	0.21	<30	370	460	0.22	
16	北上川	北上川橋	12月22日	曇	2.6	<30	630	830	0.19	<30	1,500	1,900	0.24	
17	黄海川	樋口橋	12月22日	曇	1.4	<30	650	820	0.11	<30	130	210	0.09	
18	金流川	天神橋	12月22日	曇	2.6	<30	560	700	0.29	<30	570	720	0.32	

・採取地点は、各河川を北から南に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

・空間線量は、日立アロカメディカル株式会社製のサーベイメータTOS-172またはTOS-161を用いて測定した。

○水浴場(岩手県)周辺環境モニタリング結果一覧

No	採取地点		採取日	天候	気温 °C	土壌			空間線量 (μ Sv/h)	備考
	水域名	地点				性状	放射性物質濃度(Bq/kg)			
							I-131	Cs-134		
3	水浴場	大野湾	12月21日	曇	4.0	<30	<10	<10	0.07	

