

## 山形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 23 年 12 月 22 日(木)  
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、山形県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの 10 月 24 日～10 月 27 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(千葉県内の 10 月 31 日～11 月 4 日採取分についても同時公表。)

※福島県(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)については公表済み。

### 1. 調査概要

#### (1) 調査地点

山形県内の公共用水域における環境基準点等 12 地点  
(河川:10 地点、湖沼・水源地:2 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: 不検出 ~ 67Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 不検出 ~ 65Bq/ kg(乾泥)(検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(湖沼・水源地)

セシウム 134: 不検出、190Bq/ kg(乾泥) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 34、280Bq/ kg(乾泥)

(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: 不検出 ~ 300Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

セシウム 137: 不検出 ~ 370Bq/ kg(乾) (検出下限値:10Bq/ kg(乾泥))

(湖沼・水源地)

セシウム 134: 84 、 180Bq/ kg(乾)

セシウム 137: 100 、 260Bq/ kg(乾)

- ・空間線量

(河川) 0.11 ~ 0.24  $\mu$  Sv/h

(湖沼・水源地) 0.14 、 0.17  $\mu$  Sv/h

(詳細別紙)

(地図別添)

○ 今後の予定

今後、福島県、宮城県、山形県(一部)、岩手県(一部)、茨城県、栃木県、群馬県及び千葉県(一部)において、関係機関と調整を行い、継続的に、河川、湖沼等の水質、底質等の放射性物質の測定を実施することとしています。

○河川(山形県) 水質モニタリング結果一覧

(別紙)

No.	採取地点		採取日	気温 ℃	全水深 m	一般項目				放射線物質濃度 Bq/L			備考			
	水域名	地点				市町村	採取日	天気	水温 ℃	採水深 m	透視度 cm	電気伝導度 mS/m		SS mg/L	濁度 度	放射性ヨウ素 I-131
1	羽黒川	羽黒川橋	米沢市	10月26日	晴	10.9	0.35	14.8	0.0	100以上	4.5	3	2.1	<1	<1	<1
2	堀立川	芦付橋	米沢市	10月26日	曇	11.4	0.25	12.2	0.0	100以上	11.5	6	5.0	<1	<1	<1
3	最上川	新田橋(上新田)	米沢市	10月26日	曇	10.7	0.50	12.3	0.0	100以上	11.6	5	4.5	<1	<1	<1
4	最上川	天王川橋	米沢市	10月26日	曇	9.1	0.90	12.5	0.0	100以上	7.8	5	5.0	<1	<1	<1
5	上川	糠野目橋(糠野目)	高島町	10月25日	曇	14.5	0.45	16.3	0.0	100以上	12.6	5	3.9	<1	<1	<1
6	水	吉島橋	川西町	10月25日	曇	16.9	0.80	16.1	0.0	100以上	9.3	2	1.8	<1	<1	<1
7	水	屋代橋	高島町	10月25日	雨	17.5	0.15	17.0	0.0	100以上	7.1	3	1.9	<1	<1	<1
8	系	梁場橋	高島町	10月24日	曇	17.8	0.50	16.9	0.0	72	10.6	8	8.0	<1	<1	<1
9		妙見寺	山形市	10月24日	曇	18.9	0.30	16.0	0.0	100以上	7.9	1	0.5	<1	<1	<1
10		馬見ヶ崎川 白川橋	山形市	10月24日	曇	15.1	0.30	15.0	0.0	100以上	11.3	8	5.3	<1	<1	<1

・採取地点は、各河川を南から北に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

○湖沼・水源地(山形県) 水質モニタリング結果一覧

No.	採取地点		採取日	気温 ℃	全水深 m	一般項目				放射線物質濃度 Bq/L			備考			
	水域名	地点				市町村	採取日	天気	水温 ℃	採水深 m	透視度 m	電気伝導度 mS/m		SS mg/L	濁度 度	放射性ヨウ素 I-131
11	水窪ダム貯水池	ダムサイト 水底1m	米沢市	10月27日	晴	10.2	12.1	13.6	0.5	0.9	5.4	8	14	<1	<1	<1
12	蔵王ダム貯水池	ダムサイト	山形市	10月25日	曇	16.9	32.1	13.4	0.5	2.5	3.5	1	2.5	<1	<1	<1
		水底1m	山形市	—	—	—	—	11.8	31.1	—	4.5	10	11	<1	<1	<1

・採取地点は、南から北に記載。

### ○河川(山形県) 底質モニタリング結果一覧

No.	採取地点		全水深 m	気温 ℃	天候	採取日	一般項目			放射性物質濃度 Bq/kg(乾泥)		備考
	水域名	地点					市町村	泥温 ℃	採泥深 cm	含泥率 %	性状	
1	羽黒川	羽黒川橋	0.35	10.9	晴	10月26日	5	81.4	礫混砂	<30	<10	
2	堀立川	芦付橋	0.25	11.4	曇	10月26日	3	82.8	礫混砂	<30	15	24
3	最上川	新田橋(上新田)	0.50	10.7	曇	10月26日	5	80.8	砂	<30	18	23
4	最上川	天王川橋	0.90	9.1	曇	10月26日	5	79.4	砂	<30	28	31
5	最上川	糠野目橋(糠野目)	0.45	14.5	曇	10月25日	5	82.7	礫混砂	<30	<10	<10
6	鬼面川	吉島橋	0.80	16.9	曇	10月25日	5	85.1	砂	<30	<10	<10
7	屋代川	屋代橋	0.15	17.5	雨	10月25日	5	83.9	礫混砂	<30	<10	10
8	吉野川	梁場橋	0.50	17.8	曇	10月24日	10	84.1	礫混砂	<30	67	65
9	馬見ヶ崎川	妙見寺	0.30	18.9	曇	10月24日	5	82.8	砂	<30	34	43
10		白川橋	0.30	15.1	曇	10月24日	5	85.7	礫混砂	<30	41	55

・採取地点は、各河川を南から北に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

### ○湖沼・水源地(山形県) 底質モニタリング結果一覧

No.	採取地点		全水深 m	気温 ℃	天候	採取日	一般項目			放射性物質濃度 Bq/kg(乾泥)		備考
	水域名	地点					市町村	泥温 ℃	採泥深 cm	含泥率 %	性状	
11	水窪ダム貯水池	ダムサイト	12.1	10.2	晴	10月27日	15	35.9	砂混シルト	<30	<10	34
12	蔵王ダム貯水池	ダムサイト	32.1	16.9	曇	10月25日	10	42.2	砂混シルト	<30	190	280

・採取地点は、南から北に記載。

○河川(山形県) 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 ℃	左岸				右岸				備考			
	水域名	地点				市町村	性状	放射線物質濃度 Bq/kg(乾)		放射線物質濃度 Bq/kg(乾)	性状	放射線ヨウ素 I-131	放射線物質濃度 Bq/kg(乾)		放射線ヨウ素 I-131	性状	
								Cs-134	Cs-137				Cs-134				Cs-137
1	羽黒川	羽黒川橋	米沢市	市町村	10月26日	晴	10.9	<30	42	58	<30	150	190	0.13			
2	堀立川	芦付橋	米沢市	米沢市	10月26日	曇	11.4	<30	77	99	<30	32	40	0.13			
3	最上川	新田橋(上新田)	米沢市	米沢市	10月26日	曇	10.7	<30	30	30	<30	71	110	0.13			
4	最上川	天王川橋	米沢市	米沢市	10月26日	曇	9.1	<30	43	61	<30	120	160	0.14			
5	最上川	糠野目橋(糠野目)	高島町	高島町	10月25日	曇	14.5	<30	150	190	<30	44	58	0.14			
6	水	吉島橋	川西町	川西町	10月25日	曇	16.9	<30	130	200	<30	120	170	0.15			
7	水系	屋代橋	高島町	高島町	10月25日	雨	17.5	<30	24	54	<30	110	140	0.16			
8	吉野川	梁場橋	高島町	高島町	10月24日	曇	17.8	<30	46	65	<30	190	260	0.17			
9	馬見ヶ崎川	妙見寺	山形市	山形市	10月24日	曇	18.9	<30	300	370	<30	260	330	0.23			
10		白川橋	山形市	山形市	10月24日	曇	15.1	<30	<10	<10	<30	270	370	0.16			

・空間線量は、Health Physics Instruments社製の5000型を用いて測定した。

・採取地点は、各河川を南から北に、河川ごとの地点を上流から下流に記載。

○湖沼・水源(山形県) 周辺環境(湖畔)モニタリング結果一覧

No.	採取地点		採取日	天候	気温 ℃	左岸				右岸				備考			
	水域名	地点名				市町村	性状	放射線物質濃度 Bq/kg(乾)		放射線物質濃度 Bq/kg(乾)	性状	放射線ヨウ素 I-131	放射線物質濃度 Bq/kg(乾)		放射線ヨウ素 I-131	性状	
								Cs-134	Cs-137				Cs-134				Cs-137
11	水窪ダム貯水池	ダムサイト	米沢市	米沢市	10月27日	晴	10.2	<30	84	100	<30	84	100	0.17			
12	蔵王ダム貯水池	ダムサイト	山形市	山形市	10月25日	曇	16.9	<30	180	260	<30	180	260	0.14			

・空間線量は、Health Physics Instruments社製の5000型を用いて測定した。

・採取地点は、南から北に記載。

