

(お知らせ)  
茨城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  
(2月-3月採取分)

平成 25 年 4 月 19 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: 宮崎 正信 (内線 6610)  
課長補佐: 長澤 沙織 (内線 6614)  
担 当: 佐藤 勝彦 (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、茨城県内の公共用水域における放射性物質モニタリングの平成 25 年 2 月 7 日 ~ 3 月 8 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。

これまでの放射性物質モニタリングの結果については、以下の HP で掲載しております。

<http://www.env.go.jp/jishin/rmp.html#monitoring>

## 1. 調査概要

### (1) 調査地点

茨城県内の公共用水域における環境基準点等 64 地点  
(河川: 47 地点、湖沼・水源地: 12 地点、沿岸: 5 地点)

### (2) 調査内容

- ・ 水質及び底質の放射性物質濃度(放射性セシウム(Cs134、Cs137)等)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( は前回(平成 24 年 10 月-12 月)測定結果)

### (1) 水質 (検出下限値: 1 Bq/L)

Cs134 + Cs137: 全地点において不検出 ( 全地点において不検出)

#### < 参考 >

食品衛生法に基づく食品、添加物等の規格基準(飲料水)(平成24年3月15日厚生労働省告示第130号)  
放射性セシウム(Cs134、Cs137 合計): 10Bq/kg

水道水中の放射性物質に係る目標値(水道施設の管理目標値)(平成24年3月5日付け健水発0305第1号厚生労働省健康局水道課長通知)  
放射性セシウム(Cs134、Cs137 合計): 10Bq/kg

(2) 底質 (検出下限値:10 Bq/ kg(乾泥))

全体の状況としては、河川、湖沼・水源地ともに概ね 1,000Bq/kg 程度以下(沿岸は 100Bq/kg 以下)であり、横ばい又は減少傾向で推移。

(河川)

Cs134 + Cs137 : 13 ~ 3,500 Bq/ kg(乾泥) ( 不検出 ~ 4,100 Bq/kg(乾泥))

(湖沼・水源地)

Cs134 + Cs137 : 93 ~ 1,300 Bq/ kg(乾泥) ( 93 ~ 1,210 Bq/kg(乾泥))

(沿岸)

Cs134 + Cs137 : 不検出 ~ 49 Bq/ kg(乾泥) ( 不検出 ~ 52 Bq/kg(乾泥))

< 参考 > 放射性セシウム濃度ごと(500Bq/kg)の延べ地点数 ( )内は前回調査

	500 以下	501 -1,000	1,001 -1,500	1,501 -2,000	2,001 -2,500	2,501 -3,000	3,000 以上	合計
河川	33 (38)	8 (10)	2 (0)	0 (2)	2 (1)	0 (1)	1 (1)	46 (53)
湖沼・水源地	8 (9)	3 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	12 (12)
沿岸	5 (15)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (15)

(3) 周辺環境 (検出下限値:10 Bq/ kg(乾))

(河川)

Cs134 + Cs137 : 56 ~ 3,100 Bq/ kg(乾) ( 17 ~ 3,500 Bq/ kg(乾))

空間線量: 0.06 ~ 0.26  $\mu$  Sv/h

(湖沼・水源地)

Cs134 + Cs137 : 11 ~ 600 Bq/ kg(乾) ( 46 ~ 4,400 Bq/ kg(乾))

空間線量: 0.06 ~ 0.16  $\mu$  Sv/h

(詳細別紙)

(地図別添)

今後の予定

放射性物質濃度は、地点によっては、採取回ごとの試料の採取場所及び性状のわずかな違いによっても数値の上下変動にばらつきが見られると考えられることから、平成 25 年度についても、継続的に河川、湖沼等の水質、底質等における放射性物質の測定を実施。

河川 水質モニタリング調査結果一覧

(別紙)

No.	採取地点			採取日	天候	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	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	放射性セシウム Cs-134 Cs-137				
1	多賀水系	里根川	山小屋橋	北茨城市	3月7日	晴	0.3	0.0	>100	13	<1	2	<1	<1	<1		
2			村山橋		2月7日	曇	0.3	0.0	>100	25	<1	1	<1	<1	<1		
3		花園川	倉部石		2月7日	晴	0.3	0.0	>100	10	6	2	<1	<1	<1		
4			磯馴橋		2月8日	晴	0.2	0.0	90	67	2	2	<1	<1	<1		
5			宋橋	高萩市	2月7日	曇	0.4	0.0	>100	8	<1	0	<1	<1	<1		
6		大北川	境橋	北茨城市	2月8日	晴	0.3	0.0	>100	16	<1	1	<1	<1	<1		
7			花貫川	新花貫橋	高萩市	2月8日	晴	0.2	0.0	>100	18	1	1	<1	<1	<1	
8	久慈川水系	久慈川	山方	常陸大宮市	2月7日	曇	1.3	0.0	>100	16	1	1	<1	<1	<1		
9			榑橋	日立市・東海村	2月8日	晴	0.5	0.0	94	18	7	2	<1	<1	<1		
10	那珂川水系	那珂川	野口	常陸大宮市・城里町	2月7日	晴	0.4	0.0	>100	20	1	1	<1	<1	<1		
11			下国井	水戸市	2月7日	晴	0.5	0.0	>100	21	3	1	<1	<1	<1		
12	水	中丸川	勝田橋	水戸市・ひたちなか市	2月7日	晴	4.5	0.0	>100	379	<1	1	<1	<1	<1		
13			柳沢橋	ひたちなか市	2月7日	晴	1.4	0.0	67	291	3	4	<1	<1	<1		
14	瀧沼川水域	瀧沼川	瀧沼橋	水戸市・大洗町	2月7日	曇	0.4	0.0	>100	2790	4	3	<1	<1	<1		
15			銚田川	旭橋	銚田市	2月8日	曇	1.2	0.0	>100	41	4	2	<1	<1	<1	
16	利根川水系	北浦水域	巴川	新巴川橋	銚田市	2月8日	曇	0.4	0.0	85	32	6	3	<1	<1	<1	
17			大洋川	田塚橋		2月8日	曇	0.3	0.0	>100	29	2	2	<1	<1	<1	
18		武田川	内宿大橋		2月8日	晴	0.3	0.0	>100	32	<1	1	<1	<1	<1		
19		山田川	荷下橋	行方市	2月14日	曇	0.3	0.0	12	33	30	33	<1	<1	<1		
20		蔵川	蔵川橋		2月14日	曇	0.5	0.0	93	36	4	2	<1	<1	<1		
21		雁通川	J A横橋		2月14日	曇	0.2	0.0	63	36	3	3	<1	<1	<1		
22		流川	須保居橋	鹿嶋市	2月15日	雨	0.2	0.0	>100	51	2	2	<1	<1	<1		
23		霞ヶ浦水域	園部川	園部新橋	小美玉市	2月13日	晴	1.3	0.0	27	33	16	10	<1	<1	<1	
24			山王川	所橋	石岡市・小美玉市	2月13日	晴	0.6	0.0	33	24	9	6	<1	<1	<1	
25			恋瀬川	平和橋	石岡市	2月13日	晴	0.6	0.0	30	37	10	7	<1	<1	<1	
26	梶無川		上宿橋	行方市	2月13日	晴	0.5	0.0	30	37	48	18	<1	<1	<1		
27	菱木川		菱木橋	かすみがうら市	2月13日	晴	0.4	0.0	24	22	33	12	<1	<1	<1		
28	一の瀬川		川中橋		2月13日	晴	1.3	0.0	18	27	40	26	<1	<1	<1		
29	境川		国道354境橋	土浦市	2月12日	曇	0.4	0.0	18	52	11	11	<1	<1	<1		
30	新川		神天橋		2月12日	曇	1.5	0.0	36	48	6	6	<1	<1	<1		
31	水	常陸利根川	桜川	栄利橋	土浦市・つくば市	2月13日	晴	0.5	0.0	32	31	8	6	<1	<1	<1	
32			備前川	備前川橋	土浦市	2月12日	曇	1.5	0.0	30	41	8	6	<1	<1	<1	
33		花室川	親和橋		2月12日	曇	0.4	0.0	70	41	2	3	<1	<1	<1		
34		清明川	勝橋	阿見町	2月12日	曇	0.4	0.0	60	47	6	5	<1	<1	<1		
35		小野川	奥原大橋	龍ヶ崎市・稲敷市	2月12日	曇	0.4	0.0	68	52	4	3	<1	<1	<1		
36		新利根川	新利根橋	稲敷市	2月14日	曇	2.0	0.0	46	68	7	7	<1	<1	<1		
37		夜越川	堀の内橋	潮来市	2月14日	曇	0.4	0.0	32	40	21	13	<1	<1	<1		
38		前川	あやめ橋	潮来市	2月15日	曇	2.5	0.0	28	46	15	12	<1	<1	<1		
39		鬼怒川水系	鬼怒川	川島橋	筑西市	2月12日	曇	0.7	0.0	>100	20	2	1	<1	<1	<1	
40				滝下橋	守谷市	2月13日	晴	0.5	0.0	53	26	12	5	<1	<1	<1	
41	小貝川水系	田川	田川橋	筑西市	2月12日	曇	0.2	0.0	91	36	3	2	<1	<1	<1		
42			黒子橋	筑西市	2月12日	曇	0.5	0.0	74	31	6	4	<1	<1	<1		
43			文登橋	龍ヶ崎市・取手市	2月13日	晴	1.2	0.0	60	29	11	6	<1	<1	<1		
44	利根川水系	稲荷川	つくば橋	つくば市	2月13日	晴	0.5	0.0	48	21	5	5	<1	<1	<1		
45			栗橋	古河市	2月13日	晴	0.2	0.0	63	32	6	4	<1	<1	<1		
46			布川	利根町	2月13日	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	工事の為、採取不可
47			佐原	稲敷市	2月15日	雨	0.4	0.0	31	40	22	13	<1	<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。

河川 底質モニタリング調査結果一覧

No.	採取地点			採取日	天候	全水深 m	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				採泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131	Cs-134	Cs-137	合計					
1	多賀水系	里根川	山小屋橋	北茨城市	3月7日	晴	0.30	3	90	礫	<30	35	70	105				
2			村山橋		2月7日	曇	0.25	3	77	砂	<30	160	300	460				
3		花園川	倉部石	高萩市	2月7日	晴	0.25	5	93	砂	<30	22	44	66				
4			磯馴橋		2月8日	晴	0.20	2	89	砂	<30	18	32	50				
5			栄橋		2月7日	曇	0.40	5	93	砂	<30	<10	14	14				
6		大北川	境橋	北茨城市	2月8日	晴	0.30	5	87	砂	<30	66	120	186				
7			花貴川	新花貴橋	高萩市	2月8日	晴	0.20	5	91	砂	<30	40	62	102			
8	久慈川水系	久慈川	山方	常陸大宮市	2月7日	曇	1.30	3	79	砂	<30	40	71	111				
9			榊橋	日立市・東海村	2月8日	晴	0.50	3	62	砂	<30	43	92	135				
10	那珂川水系	那珂川	野口	常陸大宮市・城里町	2月7日	晴	0.40	2	94	砂	<30	<10	13	13				
11			下国井	水戸市	2月7日	晴	0.50	3	77	砂	<30	86	160	246				
12	濁沼川水域	中丸川	勝田橋	水戸市・ひたちなか市	2月7日	晴	4.50	5	69	シルト	<30	120	220	340				
13			柳沢橋	ひたちなか市	2月7日	晴	1.40	10	63	シルト	<30	310	580	890				
14			濁沼橋	水戸市・大洗町	2月7日	曇	0.40	2	85	礫・シルト	<30	200	360	560				
15	利根川水系	北浦水域	鉾川	鉾田市	2月8日	曇	1.20	5	67	シルト	<30	130	250	380				
16			新巴川		2月8日	曇	0.40	5	86	砂	<30	59	100	159				
17			大洋川	田塚橋	2月8日	曇	0.30	2	90	砂	<30	62	110	172				
18			武田川	内宿大橋	2月8日	晴	0.25	5	90	砂	<30	80	150	230				
19			山田川	荷下橋	行方市	2月14日	曇	0.30	5	80	砂・シルト	<30	60	130	190			
20			蔵川	蔵川橋		2月14日	曇	0.50	2	89	礫・砂	<30	63	120	183			
21			雁通川	J A 横橋		2月14日	曇	0.20	4	89	砂	<30	56	110	166			
22			流川	須保居橋		鹿嶋市	2月15日	雨	0.20	2	86	砂	<30	130	240	370		
23			根川水系	霞ヶ浦水域	園部川	園部新橋	小美玉市	2月13日	晴	1.30	3	50	シルト	<30	320	590	910	
24					山王川	所橋	石岡市・小美玉市	2月13日	晴	0.60	2	73	砂・シルト	<30	520	950	1,470	
25	恋瀬川	平和橋			石岡市	2月13日	晴	0.60	4	83	砂・シルト	<30	70	140	210			
26	梶無川	上宿橋			行方市	2月13日	晴	0.50	5	74	砂	<30	86	140	226			
27	菱木川	菱木橋			かすみがうら市	2月13日	晴	0.40	3	80	砂	<30	220	410	630			
28	一の瀬川	川中橋				2月13日	晴	1.30	5	76	シルト	<30	260	470	730			
29	境川	国道354境橋			土浦市	2月12日	曇	0.40	4	87	礫・砂	<30	50	110	160			
30	新川	神天橋				2月12日	曇	1.50	5	47	シルト	<30	840	1,500	2,340			
31	桜川	栄利橋			土浦市・つくば市	2月13日	晴	0.50	4	63	シルト	<30	48	80	128			
32	備前川	備前川橋			土浦市	2月12日	曇	1.50	5	59	砂・シルト	<30	750	1,400	2,150			
33	花室川	親和橋	2月12日	曇		0.40	3	88	礫・砂	<30	190	380	570					
34	清明川	勝橋	阿見町	2月12日	曇	0.40	1	57	砂・シルト	<30	1,200	2,300	3,500					
35	小野川	奥原大橋	龍ヶ崎市・稲敷市	2月12日	曇	0.40	3	65	砂	<30	350	640	990					
36	新利根川	新利根橋	稲敷市	2月14日	曇	2.00	6	64	砂・シルト	<30	150	290	440					
37	常陸利根川	夜越川	堀の内橋	潮来市	2月14日	曇	0.40	3	66	礫・砂	<30	72	150	222				
38		前川	あやめ橋	潮来市	2月15日	曇	2.50	5	68	シルト	<30	200	380	580				
39	鬼怒川水系	鬼怒川	川島橋	筑西市	2月12日	曇	0.70	4	82	砂	<30	<10	14	14				
40			滝下橋	守谷市	2月13日	晴	0.50	3	59	砂・シルト	<30	99	190	289				
41			田川	田川橋	筑西市	2月12日	曇	0.20	2	84	砂・礫	<30	16	38	54			
42	小貝川水系	小貝川	黒子橋	筑西市	2月12日	曇	0.50	3	62	砂・シルト	<30	92	170	262				
43			文巻橋	龍ヶ崎市・取手市	2月13日	晴	1.20	4	86	砂	<30	25	50	75				
44			稲荷川	小茎橋	つくば市	2月13日	晴	0.50	3	80	礫・砂	<30	440	810	1,250			
45	利根川水系	利根川	栗橋	古河市	2月13日	晴	0.20	5	87	砂	<30	<10	22	22				
46			布川	利根町	2月13日	晴	-	-	-	-	-	-	-	-	工事の為、採取不可			
47			佐原	稲敷市	2月15日	雨	0.40	4	66	砂・シルト	<30	86	170	256				

・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。



湖沼・水源地 水質モニタリング結果一覧

採取地点			採取日	天候	全水深 m	一般項目			放射性物質濃度 Bq/L			備考		
No.	地点					採水深 m	透明度 m	電気伝導度 mS/m	SS mg/L	濁度 度	放射性ヨウ素 I-131		放射性セシウム Cs-134	放射性セシウム Cs-137
	1	湖沼	広浦	表層	2月20日	晴	2.7	0.5	2.2	814	3	3	<1	<1
下層				1.7				1,188		3	2	<1	<1	<1
2	湖沼	宮前	表層	2月20日	晴	3.2	0.5	2.2	1,013	2	2	<1	<1	<1
			下層				2.2		1,165	3	3	<1	<1	<1
3	湖沼	親沢	表層	2月20日	晴	2.3	0.5	1.8	1,016	3	2	<1	<1	<1
			下層				1.3		1,290	4	4	<1	<1	<1
4	霞ヶ浦	玉造沖	表層	2月20日	晴	6.9	0.5	0.8	34	10	8	<1	<1	<1
			下層				5.9		34	10	9	<1	<1	<1
5	霞ヶ浦	掛馬沖	表層	2月20日	晴	2.1	0.5	0.7	34	12	12	<1	<1	<1
			下層				1.1		34	11	12	<1	<1	<1
6	霞ヶ浦	湖心	表層	2月20日	晴	6.3	0.5	0.8	35	8	8	<1	<1	<1
			下層				5.3		35	9	8	<1	<1	<1
7	霞ヶ浦	麻生沖	表層	2月20日	晴	1.8	0.5	0.7	39	14	11	<1	<1	<1
			下層				0.8		39	13	11	<1	<1	<1
8	北浦	釜谷沖	表層	2月20日	晴	6.9	0.5	0.9	36	9	6	<1	<1	<1
			下層				5.9		36	12	7	<1	<1	<1
9	北浦	神宮橋	表層	2月20日	晴	2.3	0.5	0.6	48	11	9	<1	<1	<1
			下層				1.3		49	12	9	<1	<1	<1
10	常陸利根川	外浪逆浦	表層	2月20日	晴	1.9	0.5	0.6	51	12	10	<1	<1	<1
			下層				0.9		52	13	9	<1	<1	<1
11	常陸利根川	息栖	表層	2月20日	晴	5.1	0.5	0.5	58	11	9	<1	<1	<1
			下層				4.1		58	11	9	<1	<1	<1
12	牛久沼	牛久沼湖心	表層	2月21日	晴	1.3	0.5	0.6	20	15	10	<1	<1	<1
			下層				-		-	-	-	-	-	-

- 水深が浅い為、表層水のみ採取

湖沼・水源地 底質・周辺環境(湖畔)モニタリング結果一覧

採取地点			採取日	天候	全水深 m	底質				周辺環境(湖畔)					備考
No.	地点					一般項目		放射性物質濃度 Bq/kg(乾泥)			土壌				
			採泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134	放射性セシウム Cs-137	合計	性状	放射性物質濃度 Bq/kg(乾)			空間線量 μSv/h	
					放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134	放射性セシウム Cs-137	合計	放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134	放射性セシウム Cs-137	合計			
1	湖沼	広浦	5	52	シルト・泥	<30	79	140	219	壤質・礫質	<30	<10	11	11	0.16
			8	41	シルト	<30	74	110	184	壤質・礫質	<30	87	150	237	0.08
3	湖沼	親沢	5	41	シルト	<30	210	400	610	-	-	-	-	-	
4	霞ヶ浦	玉造沖	10	36	シルト	<30	320	570	890	砂質	<30	56	120	176	0.10
			10	83	砂	<30	90	180	270	砂質	<30	46	79	125	0.11
6	霞ヶ浦	湖心	10	29	粘土	<30	100	210	310	-	-	-	-	-	
			10	82	砂	<30	63	120	183	砂質	<30	50	76	126	0.11
8	北浦	釜谷沖	10	31	シルト	<30	210	400	610	砂質	<30	200	400	600	0.10
			10	74	砂	<30	34	61	95	壤質・砂質	<30	28	56	84	0.06
10	常陸利根川	外浪逆浦	10	79	砂	<30	30	63	93	壤質	<30	76	130	206	0.07
			10	78	砂	<30	56	86	142	壤質	<30	190	350	540	0.08
12	牛久沼	牛久沼湖心	5	34	シルト・泥	<30	480	820	1,300	壤質	<30	92	190	282	0.13

・周辺環境(湖畔)は、原則、湖畔等の3m四方及び中心の5点で土壌を採取、混合して測定しているが、現地状況によっては、より狭い範囲での採取となる等の要因により、値が大きく変動する可能性がある。  
 ・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TCS-171またはTCS-172を用いて測定した。  
 ・採取地点は、北から南に記載。

沿岸 水質モニタリング結果一覧

採取地点		採取日	天候	全水深	一般項目					放射性物質濃度 Bq/L			備考
No.	水域名				採水深 m	透明度 m	塩分 ‰	S S mg/L	濁度 度	放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134   Cs-137		
1	里根川河口沖	2月25日	曇	12.0	0.5	7.0	32	4	1	<1	<1	<1	
					11.0		32	6	1	<1	<1	<1	
2	大北川河口沖	2月25日	曇	11.4	0.5	7.0	32	4	1	<1	<1	<1	
					10.4		32	7	1	<1	<1	<1	
3	茂宮川・久慈川河口沖	2月25日	晴	9.9	0.5	3.5	30	6	2	<1	<1	<1	
					8.9		32	8	2	<1	<1	<1	
4	県央地先水域 那珂川沖	2月25日	晴	5.4	0.5	4.0	21	4	2	<1	<1	<1	
					4.4		32	9	2	<1	<1	<1	
5	利根川河口沖	3月8日	晴	8.5	0.5	3.0	19	7	3	<1	<1	<1	
					7.5		30	8	1	<1	<1	<1	

沿岸 底質モニタリング結果一覧

採取地点		採取日	天候	全水深	一般項目			放射性物質濃度 Bq/kg (乾泥)				備考
No.	水域名				採泥深 cm	含泥率 %	性状	放射性ヨウ素 I-131	放射性セシウム Cs-134   Cs-137   合計			
1	里根川河口沖	2月25日	曇	12.0	5	92	砂	<30	<10	<10	-	
2	大北川河口沖	2月25日	曇	11.4	3	90	砂	<30	12	22	34	
3	茂宮川・久慈川河口沖	2月25日	晴	9.9	3	78	シルト	<30	14	35	49	
4	県央地先水域 那珂川沖	2月25日	晴	5.4	3	93	砂	<30	<10	<10	-	
5	利根川河口沖	3月8日	晴	8.5	3	84	砂	<30	<10	<10	-	

・採取地点は、北から南に記載。



- 凡例
- 調査地点
  - 河川
  - 湖沼・水源地
  - 沿岸域