



水俣病特措法の救済措置申請受付
は平成24年7月末までです。
心当たりのある方は申請を。

(お知らせ)

平成23年度水生生物放射性物質モニタリング調査結果(冬期調査)

平成24年7月2日(月)

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:阿久津 正浩(内線 6627)

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)の水質・底質について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、この一環として福島県内を中心に実施していた、水生生物放射性物質モニタリング(冬期調査:採取日)平成23年12月21日～平成24年2月26日)について、測定結果を取りまとめましたので、公表します。

なお、これまで実施した、公共用水域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

	調査水域・地点			採取日
河川	A	阿武隈川	原瀬川(支川)※	平成 24 年 2 月 8 日
	B		大正橋付近、摺上川(支川)※	平成 23 年 12 月 27 日、平成 24 年 1 月 12 日
	C	真野川		平成 23 年 12 月 26 日、平成 24 年 1 月 11 日
湖沼	D	秋元湖		平成 23 年 12 月 21 日
	E	はやま湖(真野ダム)		平成 23 年 12 月 27 日、平成 24 年 1 月 11 日
海域	F	いわき市沖	久之浜沖周辺	平成 24 年 1 月 13 日、1 月 18 日
	G		勿来沖周辺	平成 24 年 1 月 13 日
	H	阿武隈川河口沖		平成 24 年 2 月 22 日、2 月 26 日

※冬期調査のため、阿武隈川本川での採取が困難であったことから支川で採取を行った。

(地図別添)

(2) 調査内容

調査地点において水生生物(水生昆虫、藻類、甲殻類、貝類、魚類等)等を採取し、種類ごとに放射性物質濃度(放射性セシウム(セシウム134、セシウム137)等)を測定。

2. 放射性セシウム((Cs-134、Cs-137 合計))測定結果概要

①河川、湖沼

単位:Bq/kg-wet

	水生昆虫	甲殻類	魚 類	粗粒状有機物 (枯葉等)
阿武隈川 A	340 (3 種)	156 (1 種)	61 ~ 171 (3 種)	920
阿武隈川 B	330 (4 種)	—	115 ~ 680 (3 種)	1,120
真野川	670 (3 種)	—	190 ~ 2,600 (4 種)	—
秋元湖	—	180 (1 種)	167 ~ 510 (8 種)	—
はやま湖 (真野ダム)	520 (5 種)	—	91 ~ 1,010 (5 種)	800

※水生昆虫については、試料が少ないため、調査水域・地点ごとに混合し、放射性物質濃度を測定。

②海域

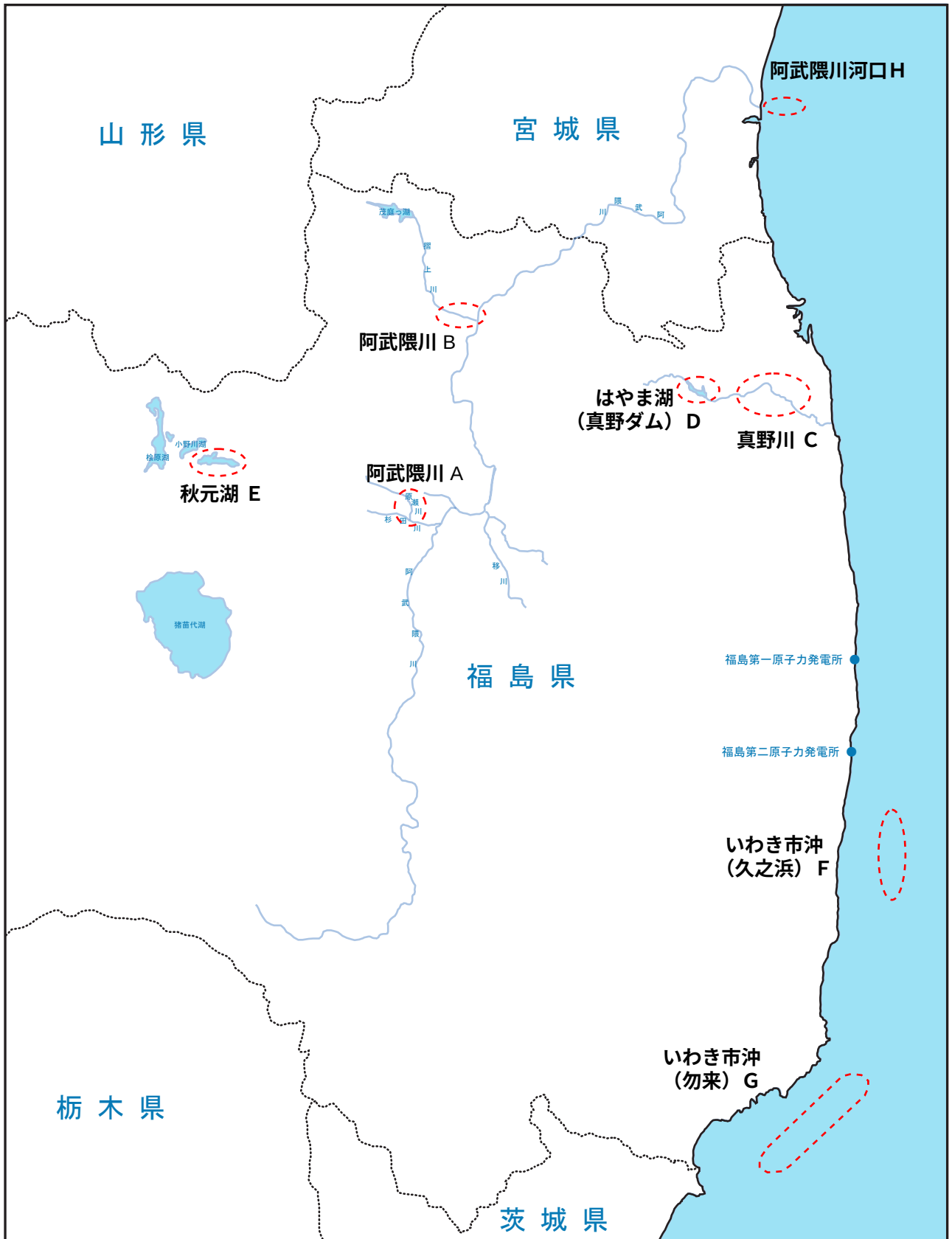
単位:Bq/kg-wet

	藻類	ウニ、ヒトデ、 ナマコ	貝 類		イカ・タコ	魚 類
			軟体部	貝殻		
いわき市沖 F (久之浜)	27 150 (2 種)	7.1 ~ 212 (3 種)	42 67 (2 種)	4.7 27 (同左)	6.8 ~ 18.0 (5 種)	12.2 ~ 260 (19 種)
いわき市沖 G (勿来)	—	9.6 (1 種)	—	—	5.0 ~ 11.5 (3 種)	27.3 ~ 163 (11 種)
阿武隈川河 口沖	—	—	20 (1 種)	3.6 (同左)	—	2.15 (1 種)

○ 今後の予定

今回の調査結果からは、海域に比べ、河川・湖沼の水生生物の放射性物質濃度が比較的高い傾向が見られるが、冬期調査のため採取数が少なく、また、季節的な変動も考えられることから、平成 24 年度においても継続的に水生生物の放射性物質測定を実施(年3回程度を予定)。

水生生物放射性物質調査地点図



水生生物放射性物質調査結果一覽（河川・湖沼）

地点		水生生物等	重量 (kg, wet)	(個体数)	放射性セシウム (Bq/kg-wet)			Sr-90 (Bq/kg-wet)	
					計	Cs-134	Cs-137		
阿武隈川	A	粗粒状有機物 (葉など)	2.0	—	920	390	530	—	
		水生昆虫	オオヤマカワゲラ属	0.13	(約800匹)	340	140	200	—
			オナガサナエ						
			ヒゲナガカワトビケラ						
		甲殻類	ミナミヌマエビ	0.31	(600匹)	156	56	100	—
			魚類	フクドジョウ	0.43	(75匹)	61	26	35
		カワムツ		0.23	(215匹)	147	62	85	—
		アブラハヤ		0.14	(72匹)	171	72	99	—
	B	粗粒状有機物 (葉など)	3.0	—	1,120	480	640	—	
		水生昆虫	オオマダラカゲロウ	0.20	(約700匹)	330	160	170	—
			カミムラカワゲラ						
			ウルマーシマトビケラ						
			ヒゲナガカワトビケラ						
		魚類	コイ	0.050	(1匹)	155	74	81	—
			ニゴイ	1.5	(1匹)	350	150	200	—
			1.5	(2匹)	—			0.41	
コクチバス	0.040		(1匹)	680	280	400	—		
真野川	C	粗粒状有機物 (葉など)	3.0	—	1,140	470	670	—	
		水生昆虫	カミムラカワゲラ	0.20	(約600匹)	670	290	380	—
			ヘビトンボ						
			ヒゲナガカワトビケラ						
		魚類	シマヨシノボリ	0.20	(40匹)	2,600	1,100	1,500	—
			コイ	3.0	(6匹)	190	80	110	1.1
			ゲンゴロウブナ	1.00	(2匹)	500	210	290	—
			オイカワ	0.20	(20匹)	600	250	350	—
秋元湖	D		甲殻類	ウチダザリガニ	5.0	(74匹)	180	82	98
		魚類	ニゴイ	0.30	(1匹)	173	73	100	—
			ギンブナ	1.0	(9匹)	178	81	97	—
			ウグイ	2.5	(12匹)	167	76	91	1.1
			コクチバス	2.0	(4匹)	450	190	260	—
			オオクチバス	0.80	(2匹)	470	200	270	—
			ワカサギ	0.30	(80匹)	290	130	160	—
			イワナ	3.50	(15匹)	330	140	190	0.55
			サクラマス	0.80	(1匹)	510	220	290	—
はやま湖 (真野ダム)	E	粗粒状有機物 (葉など)	3.0	—	800	340	460	—	
		水生昆虫	カミムラカワゲラ	0.20	(約700匹)	520	220	300	—
			ヤマトクロスジヘビトンボ						
			ヒゲナガカワトビケラ						
			チャバネヒゲナガカワトビケラ						
			ガガンボ属						
		魚類	カワヨシノボリ	0.20	(40匹)	660	280	380	—
			ウグイ	3.5	(60匹)	1,010	440	570	0.68
			オオクチバス	2.0	(3匹)	790	350	440	1.6
			ニジマス	1.0	(7匹)	197	87	110	—
ヤマメ	0.40		(15匹)	91	41	50	—		

水生生物放射性物質調査結果一覧（海域）

地点	水生生物等		重量 (kg, wet)	(個体数)	放射性セシウム (Bq/kg-wet)			Sr-90 (Bq/kg, wet)
					計	Cs-134	Cs-137	
いわき市沖（久之浜）	F	藻類	アカモク	(多数)	27	11	16	—
			アラメ	(多数)	150	64	86	—
		ウニ	キタムラサキウニ	(多数)	51	21	30	—
			ツガルウニ	(多数)	212	92	120	—
		ヒトデ	キヒトデ	(多数)	7.1	3.4	3.7	—
			マナマコ	(3匹)	111	49	62	—
		貝類	エゾアワビ (軟体部)	(多数)	42	21	21	—
			ウバガイ (貝殻)	(13匹)	27	13	14	—
			ウバガイ (軟体部)	(13匹)	67	25	42	—
		タコ	ミスダコ	(2匹)	4.7	2.0	2.7	—
			マダコ	(6匹)	15.4	7.4	8.0	—
			イイダコ	(20匹)	8.8	4.6	4.2	—
		イカ	ヒメコウイカ	(31匹)	12.6	5.6	7.0	—
			ジンドウイカ類	(66匹)	6.8	3.1	3.7	—
		魚類	コモンカスベ	(4匹)	18.0	6.0	12	—
			ヒラメ	(2匹)	200	90	110	—
			マカレイ	(3匹)	97	40	57	—
			マコガレイ	(4匹)	—	—	—	0.10
			イシガレイ	(9匹)	107	44	63	—
			ババガレイ	(4匹)	114	48	66	—
			ムシガレイ	(5匹)	22.7	7.7	15	—
			メイダガレイ	(11匹)	260	120	140	—
			マダラ	(3匹)	99	40	59	—
			アイナメ	(14匹)	29	11	18	—
			ゴテンアナゴ	(1匹)	52	20	32	—
			ハウボウ	(7匹)	192	82	110	—
			スズキ	(11匹)	—	—	—	0.60
			ウマヅラハギ	(6匹)	85	42	43	—
			アカメフグ	(9匹)	76	31	45	—
			コモンフグ	(2匹)	260	110	150	—
			ナシフグ	(5匹)	—	—	—	0.12
			コノシロ	(7匹)	31	15	16	—
			カガミダイ	(2匹)	39	19	20	—
			キヒトデ	(多数)	12.2	6.4	5.8	—
いわき市沖（勿来）	G	タコ	ミスダコ	(多数)	9.6	4.6	5.0	—
			マダコ	(2匹)	8.3	4.5	3.8	—
		イカ	ジンドウイカ類	(5匹)	5.0	2.2	2.8	—
			ホシザメ	(多数)	11.5	5.1	6.4	—
		魚類	コモンカスベ	(1匹)	147	62	85	—
			ヒラメ	(4匹)	106	45	61	—
			イシガレイ	(5匹)	57	24	33	—
			ムシガレイ	(2匹)	—	—	—	0.099
			マコガレイ	(5匹)	163	73	90	—
			ババガレイ	(10匹)	81	34	47	—
			アカシタヒラメ	(17匹)	91	38	53	—
			スズキ	(4匹)	102	46	56	—
			アカメフグ	(6匹)	62	24	38	—
			コモンフグ	(1匹)	50	20	30	—
			アサギ	(2匹)	—	—	—	0.028
			アサギ	(4匹)	27.3	9.3	18	—
			アサギ	(3匹)	55	20	35	—
阿武隈川河口沖	H	貝類	ウバガイ (軟体部)	(13匹)	20	8.7	11	—
			ウバガイ (貝殻)	(13匹)	3.6	1.7	1.9	—
			ウバガイ (軟体部)	(13匹)	—	—	—	ND (<0.012)
			ウバガイ (貝殻)	(13匹)	—	—	—	0.49
		魚類	シラウオ	(多数)	2.15	0.95	1.2	—
			シラウオ	(多数)	—	—	—	0.029