

○水生生物モニタリング調査結果一覧（阿武隈川A、B）

<阿武隈川A,B 水質底質採取項目>

項目	一般分析項目		放射性物質分析項目			
	水質	底質	水質 (Cs)	水質 (Sr)	底質 (Cs)	底質 (Sr)
A-1	○	○	○	○	○	○
A-2	○	○	○	—	○	—
B-2	○	○	○	—	○	—
B-3	○	○	○	—	○	—

<阿武隈川A,B 現場測定項目>

項目	調査緯度・経度		調査日時			水質	底質				その他	
	緯度	経度	日	時刻 (水)	時刻 (泥)	水温 (℃)	泥温 (℃)	性状	色相	混入物	全水深 (m)	透視度 (cm)
A-1 (表層)	37.6210°	140.5218°	R2.7.3	09:20	09:34	24.0	24.0	シト	5Y3/2	なし	7.00	38
A-1 (下層)				09:05								(0.7m)*
A-2	37.5673°	140.3946°		11:10	11:25	22.9	23.0	礫	10YR4/6	なし	0.56	>50
B-2	37.8121°	140.5058°		14:50	15:10	25.3	25.4	砂	10YR3/4	なし	0.60	35
B-3	37.8182°	140.4679°		13:40	13:50	22.4	22.7	礫・砂	10YR3/4	なし	0.58	>50

\*: ( ) 内の数値は、透明度を示す。

<阿武隈川A,B 一般分析項目・放射性物質分析項目 水質>

項目	調査緯度・経度		調査日時		pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	電気伝導率 (mS/m)	塩分	TOC (mg/L)	SS (mg/L)	濁度 (度)	Cs-134 (Bq/L)	Cs-137 (Bq/L)	Sr-90 (Bq/L)
	緯度	経度	日	時刻												
A-1 (表層)	37.6210°	140.5218°	R2.7.3	09:20	7.1	1.2	5.5	8.2	16.0	0.06	2.6	16	7.5	0.0022	0.036	0.0011
A-1 (下層)				09:05	7.2	1.5	6.2	8.3	16.1	0.08	2.5	23	9.3	N.D. (0.0016)	0.030	—
A-2	37.5673°	140.3946°		11:10	7.3	0.7	3.2	9.4	13.0	0.06	1.2	6	3.0	N.D. (0.0015)	0.022	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:50	7.3	0.9	5.0	8.8	15.2	0.09	2.2	14	6.9	N.D. (0.0013)	0.024	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:40	7.6	<0.5	2.7	10.7	9.3	0.05	1.2	2	1.4	N.D. (0.0015)	0.0062	—

注) N.D.は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。

<阿武隈川A,B 一般分析項目・放射性物質分析項目 底質>

項目	調査緯度・経度		調査日時		pH	酸化還元電位 E <sub>N.H.E</sub> (mV)	含水率 (%)	IL (%)	TOC (mg/g-dry)	土粒子の密度 (g/cm <sup>3</sup> )	粒度組成								Cs-134 (Bq/kg-dry)	Cs-137 (Bq/kg-dry)	Sr-90 (Bq/kg-dry)
	緯度	経度	日	時刻							礫 (2~75mm) (%)	粗砂 (0.85~2mm) (%)	中砂 (0.25~0.85mm) (%)	細砂 (0.075~0.25mm) (%)	シルト (0.005~0.075mm) (%)	粘土 (0.005mm未満) (%)	中央粒径 (mm)	最大粒径 (mm)			
A-1	37.6210°	140.5218°	R2.7.3	09:34	7.4	42	30.5	3.3	9.8	2.708	0.0	0.7	39.4	34.2	13.5	12.2	0.21	9.5	9.4	170	0.18
A-2	37.5673°	140.3946°		11:25	7.2	411	18.3	1.5	2.5	2.707	40.5	35.6	19.1	3.1	1.7		1.6	4.8	5.9	110	—
B-2	37.8121°	140.5058°		15:10	7.2	407	25.6	1.6	2.9	2.657	0.0	0.7	50.5	45.8	1.5	1.5	0.25	4.8	5.6	85	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:50	7.3	448	21.2	1.6	2.5	2.672	19.1	37.8	37.0	4.4	1.7		0.99	9.5	3.7	55	—

注) N.D.は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。

<阿武隈川A, B 分析項目 水生生物>

地点	採取場所	調査緯度・経度		採取日	門	綱	目	科	学名	和名	個体数	採取重量 (kg-wet)	特記事項			放射性セシウム (Bq/kg-wet)			Sr-90 (Bq/kg-wet)	
		緯度	経度										成長段階	消化管内容物	測定部位	計	Cs-134	Cs-137		
A-1	阿武隈川本流	37.6210°	140.5218°	R2.7.4	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Carassius auratus</i>	ギンブナ	1	0.38	成魚	不明消化物	内臓除去	3.0	N. D. (0.36)	3.0	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	コイ	1	0.42	未成魚	不明消化物	内臓除去	2.2	N. D. (0.41)	2.2	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbuis</i>	ニゴイ	1	0.73	成魚	不明消化物	内臓除去	3.1	N. D. (0.47)	3.1	—	
					脊椎動物	硬骨魚	ススキ	クワガタ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	0.14	未成魚	空胃	内臓除去	4.1	N. D. (0.40)	4.1	—	
					脊椎動物	硬骨魚	ナマズ	アメリカナマズ	<i>Ictalurus punctatus</i>	アメリカナマズ	3	1.6	未成魚	藻類、ユスリカ科、スジエビ、ヘビトンボ、陸上昆虫類、ヒゲナガカワトビケラ、植物片	内臓除去	4.0	N. D. (0.38)	4.0	0.20	
A-2	原瀬川	37.5673°	140.3946°	R2.7.4	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物 (藻類を含む)	—	0.012	—	—	—	74.0	4.0	70	—	
					節足動物	昆虫	トビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	24	0.0087	幼虫	—	—	—	23	N. D. (4.3)	23	—
					節足動物	昆虫	トンボ	エゾトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	59	0.024	幼虫 (ヤゴ)	—	—	4.2	N. D. (2.0)	4.2	—	
					節足動物	昆虫	トンボ	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>	オニヤンマ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Meligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Davidius sp.</i>	ダビドサナエ属										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	ヤマサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>	コシボソヤンマ										
					節足動物	軟甲	エビ	ヌマエビ	<i>Neocaridina sp.</i>	カワリヌマエビ属	147	0.036	未成体/成体	—	—	9.7	N. D. (1.6)	9.7	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	80	0.49	未成魚/成魚	—	—	9.92	0.42	9.5	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	12	0.32	未成魚/成魚	不明消化物	内臓除去	19.98	0.98	19	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	33	0.24	未成魚	—	—	9.86	0.56	9.3	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>	カマツカ	11	0.11	未成魚	—	—	4.0	N. D. (0.62)	4.0	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Candidia temminckii</i>	カワムツ	80	0.39	未成魚/成魚	—	—	5.3	N. D. (0.28)	5.3	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	10	0.039	未成魚/成魚	—	—	6.0	N. D. (1.6)	6.0	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	145	0.98	未成魚	—	—	4.1	N. D. (0.33)	4.1	0.20	
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou masou</i>	サクラマス	1	0.27	未成魚	ミス類、オタマシヤクシ	内臓除去	7.71	0.41	7.3	—	
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	1	0.14	成魚	カエル類幼生 (オタマシヤクシ)	内臓除去	14.84	0.84	14	—	
					脊椎動物	頭甲	ヤマトナキ	ヤマトナキ	<i>Lethenteron reissneri</i>	スナヤツメ	3	0.012	アノモリス幼生	—	—	N. D.	N. D. (2.3)	N. D. (2.1)	—	
脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	24	0.028	幼生 (オタマシヤクシ)	—	—	56.2	2.2	54	—						
粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.20	—	—	—	10.31	0.81	9.5	—						
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°	R2.7.4	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物 (藻類を含む)	—	0.0053	—	—	—	37	N. D. (12)	37	—	
					節足動物	昆虫	トビケラ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	190	0.021	幼虫	—	—	18	N. D. (2.7)	18	—	
					節足動物	昆虫	トンボ	エゾトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	95	0.034	幼虫 (ヤゴ)	—	—	N. D.	N. D. (1.4)	N. D. (1.3)	—	
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ササエトンボ	<i>Davidius sp.</i>	ダビドサナエ属										
					節足動物	昆虫	ヘビトンボ	ヘビトンボ	<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	29	0.025	幼虫	—	—	N. D.	N. D. (1.7)	N. D. (1.7)	—	
					節足動物	軟甲	エビ	アメリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	アメリカザリガニ	7	0.12	成体	—	—	4.2	N. D. (0.65)	4.2	—	
					脊椎動物	硬骨魚	ウナギ	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	ニホンウナギ	1	0.25	成魚	ヘビトンボ類	内臓除去	4.5	N. D. (0.48)	4.5	—	
					脊椎動物	硬骨魚	カジカ	カジカ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	62	0.44	未成魚	—	—	2.4	N. D. (0.30)	2.4	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	61	0.32	未成魚/成魚	—	—	2.2	N. D. (0.26)	2.2	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	1	0.023	未成魚	—	—	2.8	N. D. (1.9)	2.8	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	コイ	1	1.4	成魚	不明消化物	内臓除去	6.3	N. D. (1.1)	6.3	0.47	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Cobitis biwae</i>	シマドジョウ	20	0.066	未成魚/成魚	—	—	5.4	N. D. (1.1)	5.4	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	2	0.017	成魚	—	—	3.2	N. D. (2.4)	3.2	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	67	0.66	未成魚	—	—	2.1	N. D. (0.30)	2.1	—	
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	アユ	57	2.3	成魚	—	—	8.3	N. D. (0.36)	8.3	0.20	
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	4	0.065	未成魚	ハエ目成虫、コカゲ、ウメ目幼虫、ユスリカ科幼虫、マダラカゲ、ロウ科幼虫、ヒゲナガカワトビケラ、植物片、タニシ、カゲ、ウメ目成虫、水生昆虫類	内臓除去	1.6	N. D. (0.95)	1.6	—	
					脊椎動物	硬骨魚	ナマズ	キギ	<i>Tachysurus tokiensis</i>	ギバチ	2	0.015	未成魚	不明消化物	内臓除去	4.3	N. D. (3.0)	4.3	—	
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.27	—	—	—	8.26	0.36	7.9	—	

- ※1：生物は、当該調査水域またはその周辺で採取したものである。
- ※2：水生生物を複数採取できた場合は、これらを混合して試料とした。
- ※3：複数種の混合試料においては、最も多く採取できた優占種を、和名に下線で示した。
- ※4：生物試料は、全個体を測定することを原則とするが、消化器系に残留した未消化の餌料や底泥等は測定しないよう、内臓(胃、腸)の除去が可能な試料については、除去して測定した。
- ※5：プランクトン(浮遊藻類)とは、湖沼水または海水を40μmのプランクトンネットで濾した残留物を指す。
- ※6：河床付着物(藻類を含む)とは、石に付着した藻類をブラシ等で掻き落としたものであるが、無機態のシルト・粘土等の微細粒子が含まれることがある。
- ※7：N.D.は、not detected(検出下限値未満)を示し、括弧内の数字は検出下限値を示す。
- ※8：放射性物質濃度の数値には計数誤差等が含まれているが、本報においては記載していない。