

○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 調査地点	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-1	○	○	○	—	○	—
B-2	○	○	○	—	○	—
B-3	○	○	○	—	○	—

<阿武隈川A,B 現場測定項目>

項目 調査地点	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°	H28. 12. 9	09:01	09:25	6.0	8.6	泥混砂	2.5Y3/1	なし	5.80	>50		
A-1 (下層)				08:50		5.9						(1.9m)*		
A-2	37.5673°	140.3946°		10:54	11:05	6.4	6.8	礫混砂	2.5Y4/3	なし	0.78	>50		
B-1	37.7843°	140.4924°		15:31	15:53	7.3	8.4	砂混泥	2.5Y4/2	植物片少々	0.28	>50		
B-2	37.8121°	140.5058°		14:27	14:41	8.7	11.5	砂	2.5Y4/3	なし	0.33	>50		
B-3	37.8182°	140.4679°		13:23	13:35	9.0	9.0	礫混砂	2.5Y4/2	なし	0.40	>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 調査地点	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°	H28. 12. 9	09:01	7.4	1.9	3.3	12.4	19.5	0.10	1.3	3	2.6	0.0010	0.0069	0.00090
A-1 (下層)				08:50	7.5	2.0	3.2	12.4	19.9	0.10	1.4	3	2.7	0.0026	0.013	—
A-2	37.5673°	140.3946°		10:54	7.5	0.8	2.0	12.7	11.5	0.06	0.7	2	1.0	0.0012	0.0082	—
B-1	37.7843°	140.4924°		15:31	7.6	1.6	3.3	12.8	20.6	0.11	1.3	4	3.3	0.0017	0.0098	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:27	7.6	1.2	3.0	12.6	17.2	0.09	1.2	4	3.0	0.0011	0.0064	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:23	7.6	0.6	2.7	11.8	8.3	0.04	1.2	2	2.2	0.0023	0.011	—

<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 調査地点	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°	H28. 12. 9	09:25	7.2	59	66.0	10.6	32.9	2.562	0.0	0.4	2.6	21.4	36.9	38.7	0.011	2.0	300	1800	0.52
A-2				11:05	7.3	287	20.9	1.8	2.8	2.747	29.3	37.8	24.6	5.1	0.8	2.4	1.3	9.5	34	220	—
B-1	37.7843°	140.4924°		15:53	7.4	217	45.9	3.6	9.2	2.710	9.2	4.7	13.0	46.1	14.8	12.2	0.16	9.5	63	400	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:41	7.2	264	31.5	2.1	2.4	2.703	0.0	0.9	69.2	26.5	0.0	3.4	0.32	2.0	27	150	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:35	7.4	302	20.0	1.2	2.2	2.694	32.4	35.8	27.4	2.4	0.2	1.8	1.3	9.5	28	150	—

<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-2	原瀬川	37.5673°	140.3946°	H28.12.2	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.052	—	—	—	180	30	150	—	
					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	76	0.018	幼虫	—	—	—	26.3	4.3	22	—
					節足動物	昆虫	トンボ	エゴトンボ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	68	0.045	幼虫(ヤゴ)	—	—	17.8	2.8	15	—	
					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	サエトボ	<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ										
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトボ	<i>Davidius sp.</i>	ダビドサナエ属										
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトボ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	ヤマサナエ										
					節足動物	軟甲	エビ	ヌマエビ	<i>Neocaridina sp.</i>	カワリヌマエビ属	498	0.13	成体	—	—	16.6	2.6	14	—	
					軟体動物	腹足	盤足目	カワナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	カワナ	29	0.024	成体	—	軟体部	16.9	2.9	14	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Nipponocypris temminckii</i>	カワムツ	28	0.081	未成魚	不明	内臓除去	9.3	1.3	8.0	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	32	0.022	未成魚	—	—	10.9	1.7	9.2	—	
					脊椎動物	両生	有尾	イモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>	アカハライモリ	2	0.017	成体	—	—	20.6	2.6	18	—	
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.28	—	—	—	26.7	3.7	23	—	
B-2	阿武隈川本流	37.8121°	140.5058°	H28.12.8	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbuis</i>	ニゴイ	2	3.1	成魚	不定形残渣	内臓除去	15.1	2.1	13	—	
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°	H28.12.2	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.039	—	—	—	125	15	110	—	
					節足動物	昆虫	カゲロウ	モンカゲロウ	<i>Ephemera sp.</i>	モンカゲロウ属	203	0.013	幼虫	—	—	30.3	4.3	26	—	
					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	272	0.068	幼虫	—	—	30.5	4.5	26	—	
					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	11	0.0075	幼虫	—	—	N.D.	N.D.(4.8)	N.D.(4.1)	—	
					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	2	0.0083	成体	—	—	9.2	N.D.(4.7)	9.2	—	
					脊椎動物	硬骨魚	カジカ	カジカ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	7	0.092	未成魚	不明	内臓除去	4.15	0.65	3.5	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	4	0.039	未成魚	不明	内臓除去	7.9	1.2	6.7	—	
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Zacco platypus</i>	オイカワ	34	0.53	未成魚/成魚	不明	内臓除去	8.21	0.91	7.3	—	
					脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	2	0.0068	成体	—	—	5.2	N.D.(4.2)	5.2	—	
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.28	—	—	—	28.8	3.8	25	—	

※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プラン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。