

○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-1	○	○	○	—	○	—
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°	H28.5.26	08:58	09:17	20.5	20.3	砂混泥	2.5Y3/1	なし	6.80	48
A-1 (下層)				08:49		20.2						(1.0m)*
A-2	37.5673°	140.3946°		10:57	11:05	20.1	20.2	砂	2.5Y4/3	植物片	0.74	>50
B-1	37.7843°	140.4924°		15:27	15:36	23.0	23.5	砂混泥	2.5Y4/3	植物片少々	0.20	>50
B-2	37.8121°	140.5058°		14:22	14:27	22.1	22.6	砂	2.5Y4/4	植物片少々	0.31	>50
B-3	37.8182°	140.4679°		13:22	13:28	19.6	19.6	砂	2.5Y4/2	植物片少々	0.38	>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°	H28.5.26	08:58	7.4	1.7	4.9	8.8	20.6	0.10	1.9	7	4.2	0.0062	0.030	0.0017
A-1 (下層)				08:49	7.4	1.8	5.3	8.9	20.8	0.10	2.0	10	4.8	0.0054	0.028	—
A-2	37.5673°	140.3946°		10:57	7.5	<0.5	3.1	9.5	12.7	0.07	1.0	4	2.4	0.0037	0.020	—
B-1	37.7843°	140.4924°		15:27	7.5	1.1	4.9	9.5	21.0	0.10	1.8	7	4.2	0.0051	0.025	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:22	7.5	1.1	4.3	9.4	19.5	0.10	1.7	5	3.6	0.0066	0.026	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:22	7.7	0.7	3.4	10.0	8.9	0.05	1.1	3	2.7	0.017	0.082	—

<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 _{N.H.E} (mV)	含水率 (%)	IL (%)	TOC (mg/g-dry)	土粒子の密度 (g/cm ³)	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°	H28.5.26	09:17	6.9	61	52.9	9.8	19.1	2.658	0.2	0.1	2.4	12.4	45.3	39.6	0.0099	4.8	120	590	0.83
A-2				11:05	7.1	276	24.1	2.6	3.5	2.743	15.4	33.8	39.2	6.2	2.5	2.9	0.84	4.8	53	290	—
B-1	37.7843°	140.4924°		15:36	7.1	264	32.8	3.4	5.4	2.717	15.1	10.1	27.9	35.4	7.1	4.4	0.26	4.8	92	590	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:27	7.1	273	24.0	1.6	2.1	2.835	6.1	8.4	60.7	19.5	2.3	3.0	0.38	9.5	40	190	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:28	7.2	298	20.2	1.9	2.3	2.672	24.7	35.2	30.0	7.0	1.4	1.7	1.1	4.8	41	200	—

<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)	成長段階	特記事項		放射性セシウム(Bq/kg-wet)			Sr-90 (Bq/kg-wet)	
		緯度	経度											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°	H28.6.29	脊椎動物	硬骨魚	ナマス	アメリカナマス	<i>Ictalurus punctatus</i>	アメリカナマス	6	3.4	未成魚	オシロカゲロウ、コムシ類	内臓除去	10.0	1.5	8.5	0.19	
A-2	原瀬川	37.5673°	140.3946°	H28.6.4	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.020	—	—	—	278	38	240	—	
					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	36	0.011	幼虫	—	—	—	30.5	6.5	24	—
					節足動物	昆虫	トンボ	オニヤンマ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	37	0.026	幼虫(ヤゴ)	—	—	—	11.9	1.9	10	—
					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	オナガサナエ	<i>Onychogomphus viridicostus</i>	オナガサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	オナガサナエ	<i>Sieboldius albardae</i>	オナガサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	ヤマサナエ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	ヤマサナエ										
					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	4	0.033	成体	—	—	—	26.9	3.9	23	—
					節足動物	軟甲	エビ	カワリヌマエビ属	<i>Neocaridina sp.</i>	カワリヌマエビ属	215	0.043	成体	—	—	—	26.1	5.1	21	—
					軟体動物	腹足	盤足目	カワナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	カワナ	30	0.022	成体	—	—	軟体部	11	N.D.(1.8)	11	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	10	0.11	成魚	—	—	—	8.7	1.6	7.1	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	13	0.033	未成魚	—	—	—	11.5	1.9	9.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Pseudogobio esocinus</i>	カマツカ	5	0.11	未成魚/成魚	不明	—	内臓除去	11.1	1.6	9.5	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Nipponocypris temminckii</i>	カワムツ	8	0.024	未成魚	—	—	—	8.2	1.9	6.3	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Cobitis biwae</i>	シマドジョウ	3	0.014	成魚	—	—	—	13.9	2.9	11	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	21	0.048	未成魚/成魚	—	—	—	11.6	1.7	9.9	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	フクドジョウ	21	0.20	未成魚	—	—	—	6.7	1.0	5.7	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	1	0.076	未成魚	—	—	陸生昆虫	21.1	3.1	18	—
					脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	24	0.020	幼生(オタマジャクシ)	—	—	—	177	27	150	—
					脊椎動物	両生	無尾	アマガエル	<i>Rana rugosa</i>	ツチガエル	7	0.061	成体	—	—	—	15.4	2.4	13	—
脊椎動物	両生	無尾	アマガエル	<i>Rana porosa porosa</i>	トウキョウダルマガエル															
脊椎動物	両生	無尾	アマガエル	<i>Rana japonica</i>	ニホンアマガエル															
脊椎動物	両生	有尾	イモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>	アカハライモリ															
粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.19	—	—	—										
B-2	阿武隈川本流	37.8121°	140.5058°	H28.6.7	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	8	2.5	成魚	不明	—	内臓除去	14.4	2.4	12	0.23
				H28.7.31	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Zacco platypus</i>	オイカワ	19	0.32	未成魚/成魚	—	—	16.3	2.3	14	—	
				H28.6.7	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Carassius auratus</i>	ギンブナ	1	0.96	成魚	不明	—	内臓除去	17.9	2.9	15	0.43
				H28.6.7	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbus</i>	ニゴイ	3	5.5	成魚	不定形残渣	—	内臓除去	15.8	2.8	13	0.34
				H28.6.1	脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ	65	2.0	未成魚/成魚	—	—	17.0	3.0	14	0.096	
				H28.6.26	脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ	49	1.4	未成魚/成魚	—	—	60.4	8.4	52	0.14	
				H28.6.7	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	1.4	成魚	空胃	—	内臓除去	32.3	5.3	27	0.41
				H28.6.14	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	1.3	成魚	魚類	—	内臓除去	89	14	75	0.41
				H28.7.10	脊椎動物	硬骨魚	ナマス	アメリカナマス	<i>Ictalurus punctatus</i>	アメリカナマス	3	4.1	未成魚/成魚	オオシロカゲロウ	—	内臓除去	16.0	3.0	13	0.21
				H28.6.7	脊椎動物	硬骨魚	ナマス	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	ナマズ	3	5.5	成魚	魚類	—	内臓除去	63.2	9.2	54	0.23
H28.6.20	脊椎動物	硬骨魚	ナマス	ナマズ	<i>Silurus asotus</i>	ナマズ	2	2.6	成魚	空胃	—	内臓除去	46.2	7.2	39	0.35				
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°	H28.6.4	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.028	—	—	—	193	33	160	—	
					藻類・植物	単子葉植物	イモモ	ヒメムシロ	<i>Potamogeton crispus</i>	エビモ	—	0.16	—	—	—	46.5	7.5	39	—	
					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	305	0.094	幼虫	—	—	—	41.6	6.6	35	—
					節足動物	昆虫	トンボ	オニヤンマ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	50	0.030	幼虫(ヤゴ)	—	—	—	13.7	2.7	11	—
					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	オナガサナエ	<i>Sieboldius albardae</i>	オナガサナエ										
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトンボ科	<i>Gomphidae</i>	サナエトンボ科										
					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										
					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	11	0.12	成体	—	—	—	15.2	2.2	13	—
					節足動物	軟甲	エビ	モクスガニ	<i>Eriocheir japonica</i>	モクスガニ	1	0.031	成体	—	—	—	5.4	N.D.(1.8)	5.4	—
					脊椎動物	硬骨魚	カサガ	カサガ	<i>Cottus pollux</i>	カサガ	25	0.30	未成魚	—	—	—	6.50	0.90	5.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	50	0.42	未成魚/成魚	—	—	—	7.9	1.3	6.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	12	0.048	未成魚	—	—	—	6.7	N.D.(1.2)	6.7	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Nipponocypris temminckii</i>	カワムツ	7	0.097	未成魚/成魚	不明	—	内臓除去	6.74	0.94	5.8	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Cobitis biwae</i>	シマドジョウ	1	0.0073	成魚	—	—	—	14	N.D.(8.2)	14	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	17	0.11	未成魚/成魚	—	—	—	16.9	2.9	14	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	フクドジョウ	38	0.36	未成魚	—	—	—	6.7	1.3	5.4	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ	1	0.018	未成魚	—	—	—	2.5	N.D.(2.4)	2.5	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	14	0.14	未成魚	—	—	—	5.46	0.86	4.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	コクチバス	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	0.046	未成魚	空胃	—	内臓除去	16.6	2.6	14	—
脊椎動物	硬骨魚	ナマス	ギバチ	<i>Pseudobagrus tokiensis</i>	ギバチ	1	0.074	成魚	不明	—	内臓除去	16.7	2.7	14	—					
脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	10	0.030	幼生(オタマジャクシ)	—	—	—	50.1	9.1	41	—					
脊椎動物	両生	無尾	アマガエル	<i>Rana catesbeiana</i>	ウシガエル	2	0.54	成体	—	—	—	7.8	1.2	6.6	—					
粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.21	—	—	—	—	—	29.8	4.8	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。