

○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 (°C)	泥温 (°C)	性状	色相	混入物	全水深 (m)	透視度 (cm)		
A-1 (表層)	37.6210°	140.5218°	H28. 10. 17	08:50	09:20	15.6	15.8	シルト混砂	2.5Y3/1	なし	7.10	>50		
A-1 (下層)				08:48		15.5						(2.0m)*		
A-2	37.5673°	140.3946°		11:20	11:35	14.8	16.5	礫混砂	2.5Y4/3	なし	0.86	48		
B-1	37.7843°	140.4924°		13:55	14:20	16.5	17.3	砂混シルト	2.5Y4/2	なし	0.33	>50		
B-2	37.8121°	140.5058°		16:12	16:20	16.5	17.5	砂	2.5Y4/3	なし	0.60	>50		
B-3	37.8182°	140.4679°		15:13	15:25	16.4	16.7	礫混砂	2.5Y4/2	なし	0.50	>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. 10. 17	08:50	7.5	1.5	3.4	10.1	17.5	0.10	1.4	4	2.1	0.0016	0.0080	0.0010
A-1 (下層)				08:48	7.5	1.4	3.4	10.2	17.6	0.09	1.4	3	2.5	0.0073	0.042	—
A-2	37.5673°	140.3946°		11:20	7.7	0.9	3.1	10.6	10.1	0.06	1.3	4	2.8	0.0054	0.029	—
B-1	37.7843°	140.4924°		13:55	7.9	1.0	3.0	11.6	18.6	0.10	1.4	5	2.9	0.0038	0.023	—
B-2	37.8121°	140.5058°		16:12	7.8	0.8	3.0	10.9	15.9	0.09	1.3	4	2.7	0.0016	0.0090	—
B-3	37.8182°	140.4679°		15:13	7.7	0.7	3.5	10.2	8.3	0.04	1.5	3	3.3	0.0013	0.0065	—

<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 _{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. 10. 17	09:20	7.3	81	58.4	10.1	37.7	2.608	0.0	0.1	1.2	15.7	48.8	34.2	0.013	2.0	110	570	0.55
A-2	37.5673°	140.3946°		11:35	7.1	337	19.8	1.8	3.6	2.760	34.5	39.8	19.6	3.9	1.2	1.0	1.5	9.5	28	220	—
B-1	37.7843°	140.4924°		14:20	7.4	334	30.8	3.1	9.1	2.720	18.1	6.3	29.7	39.2	3.5	3.2	0.27	9.5	41	250	—
B-2	37.8121°	140.5058°		16:20	7.3	328	29.2	1.6	2.0	2.731	0.0	0.6	71.6	25.9	0.9	1.0	0.32	4.8	22	170	—
B-3	37.8182°	140.4679°		15:25	7.3	326	16.6	1.2	1.7	2.703	41.8	31.5	23.3	2.2	0.6	0.6	1.6	9.5	20	99	—

<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°	H28.10.23	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物（藻類を含む）	—	0.024	—	—	—	201	31	170	—
					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	60	0.051	幼虫（ヤゴ）	—	—	14.7	1.7	13	—
					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>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	430	0.045	成体	—	—	19.4	3.4	16	—
					軟体動物	腹足	盤足目	カリナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	カワリナ	30	0.027	成体	—	軟体部	15.7	2.7	13	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	26	0.13	未成魚/成魚	—	—	15.4	2.4	13	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	1	0.0031	未成魚	—	—	10	N.D. (9.8)	10	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Zacco platypus</i>	オイカワ	4	0.024	未成魚	—	—	16.2	3.2	13	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Nipponocypris temminckii</i>	カワムツ	18	0.13	未成魚/成魚	—	—	14.3	2.3	12	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	32	0.062	未成魚/成魚	—	—	10.3	1.2	9.1	—
					脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	28	0.018	幼生（オタマシヤゴ）	—	—	135	15	120	—
					脊椎動物	両生	無尾	アマガエル	<i>Rana rugosa</i>	ツチガエル	4	0.031	成体	—	—	41.0	6.0	35	—
					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	4	0.028	成体	—	—	3.5	N.D. (1.5)	3.5	—					
粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.20	—	—	—	16.5	2.5	14	—					
B-2	阿武隈川本流	37.8121°	140.5058°	H28.10.1	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	2	0.45	成魚	不定形残渣	内臓除去	14.0	2.0	12	—
				H28.10.3	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbus</i>	ニゴイ	3	4.2	成魚	空胃	内臓除去	9.7	1.6	8.1	—
				H28.9.29	脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis</i>	アユ	42	2.0	成魚	—	—	32.5	4.5	28	0.21
				H28.10.2	脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus keta</i>	サケ	1	2.4	成魚	空胃	内臓除去	N.D.	N.D. (0.29)	N.D. (0.29)	—
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°	H28.10.23	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物（藻類を含む）	—	0.028	—	—	—	113	13	100	—
					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	118	0.043	幼虫（ヤゴ）	—	—	20.7	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									
					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>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ									
					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	ヤンマ	<i>Anax parthenope</i>	ギンヤンマ									
					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	3	0.030	成体	—	—	5.9	N.D. (1.6)	5.9	—
					脊椎動物	硬骨魚	カジカ	カジカ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	12	0.18	未成魚	—	—	4.55	0.85	3.7	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	13	0.075	未成魚/成魚	—	—	4.79	0.69	4.1	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	5	0.049	未成魚	—	—	6.5	1.2	5.3	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Nipponocypris temminckii</i>	カワムツ	17	0.11	未成魚/成魚	—	—	7.8	1.3	6.5	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	14	0.039	未成魚/成魚	—	—	8.9	1.3	7.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	フクドジョウ	13	0.20	未成魚	—	—	3.72	0.52	3.2	—
脊椎動物	硬骨魚	スズキ	ハセ	<i>Rhinogobius fluviatilis</i>	オオヨシノボリ	1	0.0092	成魚	—	—	12	N.D. (4.1)	12	—					
脊椎動物	両生	無尾	—	—	カエル類	27	0.036	幼生（オタマシヤゴ）	—	—	46.0	6.0	40	—					
粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.30	—	—	—	37.0	6.0	31	—					

- ※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。