

○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°	R1.9.19	08:44	09:06	20.8	21.7	砂混シト	2.5Y3/1	植物片	6.50	50					
A-1 (下層)				08:35		20.9						(1.0m)*					
A-2	37.5673°	140.3946°		10:50	11:02	18.8						18.8	砂	2.5Y3/3	なし	0.88	>50
B-2	37.8121°	140.5058°		14:14	14:22	21.8						20.7	細砂	2.5Y3/3	なし	0.70	>50
B-3	37.8182°	140.4679°		13:10	13:18	19.7						19.1	砂	2.5Y3/2	なし	0.49	>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°	R1.9.19	08:44	7.3	1.5	4.2	8.6	17.9	0.09	1.6	9	4.7	N.D. (0.0013)	0.012	0.0011
A-1 (下層)				08:35	7.4	1.4	4.1	8.8	18.3	0.09	1.7	9	4.8	N.D. (0.0014)	0.015	—
A-2	37.5673°	140.3946°		10:50	7.4	0.7	3.3	9.5	10.6	0.06	1.2	5	3.7	N.D. (0.0015)	0.013	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:14	7.4	0.9	3.3	9.2	16.7	0.08	1.5	8	5.1	N.D. (0.0012)	0.0088	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:10	7.5	0.6	3.3	9.7	9.3	0.05	1.3	3	1.4	0.0013	0.0072	—

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°	R1.9.19	09:06	7.3	171	55.9	10.1	32.9	2.598	0.0	0.0	2.7	36.8	29.9	30.6	0.044	2.0	57	870	0.51
A-2	37.5673°	140.3946°		11:02	7.3	279	24.2	2.1	2.9	2.669	11.6	46.1	32.0	5.9	0.7	3.7	0.98	4.8	13	160	—
B-2	37.8121°	140.5058°		14:22	7.5	258	25.6	1.8	2.5	2.726	0.2	0.9	57.5	38.3	0.8	2.3	0.28	4.8	11	160	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:18	7.5	269	23.7	1.6	1.6	2.700	8.6	24.0	57.6	7.3	2.5		0.62	4.8	5.5	88	—

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°	R1.8.19	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	0.026	成体	—	—	3.1	N. D. (1.5)	3.1	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	9	0.32	未成魚/成魚	—	—	6.43	0.43	6.0	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	93	0.51	未成魚	—	—	14.1	1.1	13	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	コイ	1	0.87	成魚	不明消化物	内臓除去	4.47	0.27	4.2	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Gnathopogon elongatus elongatus</i>	タモロコ	4	0.021	未成魚/成魚	—	—	2.9	N. D. (2.6)	2.9	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	1	0.012	成魚	—	—	N. D.	N. D. (3.3)	N. D. (2.7)	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	7	0.047	未成魚	—	—	1.9	N. D. (1.5)	1.9	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Micropterus salmoides</i>	オオクチバス	2	0.016	未成魚	—	—	5.2	N. D. (2.5)	5.2	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	3	0.23	未成魚	—	—	6.22	0.42	5.8	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	0.63	成魚	空胃	内臓除去	10.43	0.63	9.8	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Lepomis macrochirus</i>	ブルーギル	2	0.067	未成魚	—	—	4.5	N. D. (0.97)	4.5	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	タイワンドジョウ	<i>Channa argus</i>	カムルチー	1	1.6	成魚	空胃	内臓除去	95.4	5.4	90	0.31
					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	2	2.1	未成魚/成魚	空胃	内臓除去	21.2	2.2	19	0.31
A-2	原瀬川	37.5673°	140.3946°	R1.8.20	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.017	—	—	243	13	230	—	
					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	65	0.025	幼虫	—	—	15.8	1.8	14	—
					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	25	0.010	幼虫(ヤゴ)	—	—	7.9	N. D. (4.1)	7.9	—
					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	サナエトノボ	<i>Meligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Davidius sp.</i>	ダビドサナエ属									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	ヤマサナエ									
					節足動物	軟甲	エビ	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>	サワガニ	10	0.014	未成体	—	—	5.1	N. D. (3.0)	5.1	—
					節足動物	軟甲	エビ	ヌマエビ	<i>Neocaridina sp.</i>	カワリヌマエビ属	207	0.038	未成体/成体	—	—	9.4	N. D. (1.5)	9.4	—
					軟体動物	腹足	盤足目	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	カワニナ	30	0.016	成体	—	軟体部	18.4	2.4	16	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	8	0.054	未成魚/成魚	—	—	11	N. D. (1.2)	11	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	3	0.060	未成魚/成魚	—	—	17.3	1.3	16	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	32	0.14	未成魚	—	—	10.8	1.1	9.7	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Candidia temminckii</i>	カワムツ	6	0.047	未成魚/成魚	—	—	6.5	N. D. (1.2)	6.5	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	56	0.086	未成魚/成魚	—	—	9.81	0.81	9.0	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	30	0.21	未成魚	—	—	4.33	0.33	4.0	—
					脊椎動物	両生	無尾	フカガエル	<i>Rana japonica</i>	ニホンアマガエル	7	0.026	成体	—	—	33.1	2.1	31	—
					脊椎動物	両生	無尾	トノサマガエル	<i>Pelophylax porosus porosus</i>	トノサマガエル									
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.18	—	—	—	39.1	2.1	37	—
B-2	阿武隈川本流	37.8121°	140.5058°	R1.8.30	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	10	2.8	成魚	不明消化物	内臓除去	8.72	0.42	8.3	0.18
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Carassius auratus</i>	ギンブナ	2	0.11	未成魚/成魚	不明消化物	内臓除去	8.94	0.94	8.0	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbus</i>	ニゴイ	2	3.2	成魚	不明消化物	内臓除去	5.97	0.37	5.6	0.30
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	18	4.0	未成魚/成魚	アメリカザリガニ、カマツカ	内臓除去	21.5	1.5	20	0.40
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Lepomis macrochirus</i>	ブルーギル	1	0.081	成魚	空胃	内臓除去	5.2	N. D. (2.1)	5.2	—
					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	4	3.0	未成魚	アメリカザリガニ、水草	内臓除去	8.94	0.54	8.4	0.20
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°	R1.8.27	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物(藻類を含む)	—	0.0084	—	—	100.7	8.7	92	—	
					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	303	0.089	幼虫	—	—	35.8	2.8	33	—
					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	76	0.032	幼虫(ヤゴ)	—	—	2.4	N. D. (1.7)	2.4	—
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Stylogomphus suzukii</i>	オジロサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Meligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サナエトノボ	<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									
					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	6	0.13	成体	—	—	8.39	0.59	7.8	—
					脊椎動物	硬骨魚	ウナギ	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	ニホンウナギ	3	1.4	未成魚/成魚	空胃	内臓除去	7.27	0.67	6.6	0.12
					脊椎動物	硬骨魚	カジカ	カジカ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	40	0.49	未成魚	—	—	2.4	N. D. (0.41)	2.4	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	48	0.24	未成魚/成魚	—	—	5.96	0.56	5.4	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Candidia temminckii</i>	カワムツ	17	0.085	未成魚/成魚	—	—	3.2	N. D. (1.1)	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	43	0.43	未成魚	—	—	1.8	N. D. (0.43)	1.8	—
					脊椎動物	硬骨魚	サユ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	アユ	1	0.036	成魚	—	—	14	N. D. (1.8)	14	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	1	0.0086	未成魚	—	—	N. D.	N. D. (4.7)	N. D. (4.4)	—
					脊椎動物	硬骨魚	スズキ	カンフイッシュ	<i>Lepomis macrochirus</i>	ブルーギル	2	0.069	未成魚	—	—	3.6	N. D. (1.1)	3.6	—
					脊椎動物	硬骨魚	ナマズ	キギ	<i>Tachysurus tokiensis</i>	ギバチ	2	0.081	未成魚/成魚	—	—	12.0	1.0	11	—
					脊椎動物	両生	無尾	ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i>	ツチガエル	1	0.0098	成体	—	—	3.8	N. D. (3.3)	3.8	—
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0.24	—	—	—	24.7	1.7	23	—

※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。