

○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			
調査地点	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	
調査地点	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°	R6.6.25	08:52	09:15	22.9	22.0	砂混シルト	5Y3/2	なし	5.10	>50(1.4m)*
A－1（下層）				08:38								
A－2	37.5673°	140.3946°		11:04	11:15	23.1	22.8	砂	2.5Y4/3	なし	0.28	>50
B－2	37.8121°	140.5058°		14:30	14:43	24.6	22.9	砂	10YR4/3	なし	0.53	>50
B－3	37.8182°	140.4679°		13:21	13:30	20.3	20.8	砂	10YR4/4	なし	0.48	>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)
調査地点	緯度	経度	日	時刻												
A－1（表層）	37.6210°	140.5218°	R6.6.25	08:52	7.3	1.6	5.8	8.2	18.6	0.09	2.7	9	3.7	N.D.(0.0014)	0.018	0.00090
A－1（下層）				08:38	7.4	1.9	6.2	8.1	18.2	0.09	2.7	11	4.5	N.D.(0.0015)	0.018	－
A－2	37.5673°	140.3946°		11:04	7.5	1.1	3.8	9.6	13.8	0.07	1.5	6	2.0	N.D.(0.0016)	0.018	－
B－2	37.8121°	140.5058°		14:30	7.4	1.8	5.3	9.0	19.2	0.09	2.0	18	4.4	N.D.(0.0014)	0.026	－
B－3	37.8182°	140.4679°		13:21	7.7	0.9	2.6	10.4	8.9	0.05	1.3	2	1.2	N.D.(0.0015)	0.0025	－

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 _{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°	R6.6.25	09:15	6.9	138	63.3	10.5	34.0	2.550	0.0	0.0	0.7	21.9	48.0	29.4	0.020	2.0	6.8	560	0.37
A－2	37.5673°	140.3946°		11:15	7.2	502	27.4	2.3	2.8	2.650	5.4	42.1	47.4	2.9	2.2		0.82	4.8	1.9	100	－
B－2	37.8121°	140.5058°		14:43	7.4	504	23.8	2.1	2.1	2.690	0.1	1.7	68.7	23.3	2.2	4.0	0.34	4.8	1.8	110	－
B－3	37.8182°	140.4679°		13:30	7.3	508	16.6	1.2	1.3	2.610	47.1	45.7	5.7	1.3	0.2		1.9	9.5	0.43	30	－

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 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°	R6. 6. 20	藻類・植物	－	－	－	－	河床付着物（藻類を含む）	－	0. 0058	－	－	－	240	N. D. (24)	240	－
					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	32	0. 0086	幼虫(ヤコ)	－	－	N. D.	N. D. (4. 8)	N. D. (4. 1)	－
					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	サエトンボ	<i>Melligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Asiagomphus melaenops</i>	ヤマサナエ	23	0. 015	幼虫	－	－	5. 7	N. D. (3. 8)	5. 7	－
					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									
				R6. 6. 21	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	1	0. 010	成体	－	－	10	N. D. (4. 7)	10	－
				R6. 6. 20	節足動物	軟甲	エビ	ヌマエビ	<i>Neocaridina</i> sp.	カワリヌマエビ属	624	0. 17	未成体/成体	－	－	2. 2	N. D. (0. 36)	2. 2	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	11	0. 23	未成魚/成魚	不明消化物	内臓除去	4. 1	N. D. (0. 32)	4. 1	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	89	0. 83	未成魚/成魚	－	－	3. 9	N. D. (0. 40)	3. 9	－
				R6. 6. 21	脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Carassius auratus</i>	ギンブナ	6	5. 0	成魚	不明消化物	内臓除去	2. 7	N. D. (0. 31)	2. 7	0. 29
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Hemibarbus barbus</i>	ニゴイ	1	0. 17	未成魚	不明消化物	内臓除去	3. 3	N. D. (0. 30)	3. 3	－
				R6. 6. 20	脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	5	0. 046	未成魚/成魚	－	－	3. 3	N. D. (0. 86)	3. 3	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	167	0. 44	未成魚	－	－	1. 2	N. D. (0. 26)	1. 2	－
				R6. 6. 21	脊椎動物	硬骨魚	スズキ	サンフィッシュ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	0. 86	成魚	アメリカザリガニ	内臓除去	7. 1	N. D. (1. 1)	7. 1	－
					脊椎動物	硬骨魚	ナマス	アメリカナマス	<i>Ictalurus punctatus</i>	アメリカナマズ	4	5. 7	未成魚/成魚	魚類	内臓除去	6. 5	N. D. (1. 1)	6. 5	0. 14
				R6. 6. 20	粗粒状有機物	－	－	－	－	水底落葉等	－	0. 21	－	－	－	15	N. D. (1. 2)	15	－
A-2	原瀬川	37. 5673°	140. 3946°	R6. 6. 20	藻類・植物	－	－	－	－	河床付着物（藻類を含む）	－	0. 0080	－	－	－	80	N. D. (11)	80	－
					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. 050	幼虫(ヤコ)	－	－	5. 0	N. D. (1. 3)	5. 0	－
					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	サエトンボ	<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Melligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Davidius</i> sp.	ダビドサナエ属									
					節足動物	昆虫	トンボ	サエトンボ	<i>Anisogomphus maacki</i>	ミヤマサナエ									
					節足動物	昆虫	トンボ	トンボ	<i>Sympetrum</i> sp.	アカネ属									
					節足動物	昆虫	トンボ	トンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	シオカラトンボ									
					節足動物	昆虫	トンボ	ヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>	コンボソヤンマ									
					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	17	0. 21	未成体/成体	－	－	8. 3	N. D. (0. 65)	8. 3	－
					節足動物	軟甲	エビ	ヌマエビ	<i>Neocaridina</i> sp.	カワリヌマエビ属	469	0. 13	未成体	－	－	4. 4	N. D. (0. 46)	4. 4	－
					脊椎動物	硬骨魚	カサコ	カシカ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	1	0. 0089	未成魚	－	－	12	N. D. (4. 0)	12	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	48	0. 14	未成魚/成魚	－	－	4. 5	N. D. (0. 53)	4. 5	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	1	0. 015	未成魚	－	－	25	N. D. (3. 3)	25	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	196	0. 41	未成魚	－	－	6. 0	N. D. (0. 31)	6. 0	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Candidia temminckii</i>	カワムツ	95	0. 17	未成魚	－	－	4. 5	N. D. (0. 53)	4. 5	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	29	0. 093	未成魚/成魚	－	－	5. 4	N. D. (0. 78)	5. 4	－
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ドジョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	290	1. 0	未成魚	－	－	3. 5	N. D. (0. 37)	3. 5	0. 16
					脊椎動物	頭甲	ヤツメナギ	ヤツメナギ	<i>Lethenteron reissneri</i>	スナヤツメ	3	0. 021	アノミーチス幼生	－	－	3. 7	N. D. (2. 1)	3. 7	－
					脊椎動物	両生	無尾	－	－	カエル類	219	0. 13	幼生(オタマシヤクシ)	－	－	60	N. D. (1. 9)	60	－
					脊椎動物	両生	無尾	アカガエル	<i>Rana japonica</i>	ニホンアカガエル	3	0. 026	成体	－	－	11	N. D. (1. 6)	11	－
					脊椎動物	両生	無尾	ツチガエル	<i>Glandirana rugosa</i>	ツチガエル									
				R6. 6. 20	粗粒状有機物	－	－	－	－	水底落葉等	－	0. 22	－	－	－	38	N. D. (1. 4)	38	－

※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、和名で下線で示した。

※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。

<阿武隈川,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	
B-3	摺上川	37. 8182°	140. 4679°	R6. 6. 21	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物（藻類を含む）	—	0. 016	—	—	—	32	N. D. (5. 2)	32	—
					藻類・植物	単子葉植物	イバ ^ㇿ ヲモ	ヒルムシロ	<i>Potamogeton crispus</i>	エビモ	—	0. 29	—	—	—	2. 2	N. D. (0. 31)	2. 2	—
					節足動物	昆虫	カワゲ ^ㇿ ヲ	カワゲ ^ㇿ ヲ	<i>Paragnetina suzukii</i>	スズキクラカケカワゲヲ	34	0. 020	幼虫	—	—	N. D.	N. D. (2. 3)	N. D. (1. 9)	—
					節足動物	昆虫	トビ ^ㇿ ケヲ	ヒケ ^ㇿ ナカ ^ㇿ カワトビ ^ㇿ ケヲ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケヲ	231	0. 081	幼虫	—	—	4. 1	N. D. (0. 74)	4. 1	—
					節足動物	昆虫	トンボ ^ㇿ	エゾ ^ㇿ トンボ ^ㇿ	<i>Macromia amphigena amphigena</i>	コヤマトンボ	169	0. 090	幼虫(ヤコ ^ㇿ)	—	—	0. 91	N. D. (0. 43)	0. 91	—
					節足動物	昆虫	トンボ ^ㇿ	ササエトンボ ^ㇿ	<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオササエ									
					節足動物	昆虫	トンボ ^ㇿ	ササエトンボ ^ㇿ	<i>Melligomphus viridicostus</i>	オナガササエ									
					節足動物	昆虫	トンボ ^ㇿ	ササエトンボ ^ㇿ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ									
					節足動物	昆虫	ヘビ ^ㇿ トンボ ^ㇿ	ヘビ ^ㇿ トンボ ^ㇿ	<i>Protohermes grandis</i>	ヘビトンボ	223	0. 22	幼虫	—	—	0. 65	N. D. (0. 29)	0. 65	—
					節足動物	軟甲	エビ ^ㇿ	アメリカザ ^ㇿ リガ ^ㇿ ニ	<i>Procambarus clarkii</i>	アメリカザリガニ	6	0. 087	未成体/成体	—	—	3. 9	N. D. (0. 47)	3. 9	—
					脊椎動物	硬骨魚	ウナギ ^ㇿ	ウナギ ^ㇿ	<i>Anguilla japonica</i>	ニホンウナギ	1	0. 10	未成魚	コオニヤンマ	内臓除去	2. 6	N. D. (0. 48)	2. 6	—
					脊椎動物	硬骨魚	カジコ ^ㇿ	カジ ^ㇿ カ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	64	0. 45	未成魚	—	—	2. 0	N. D. (0. 29)	2. 0	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	67	0. 30	未成魚/成魚	—	—	1. 6	N. D. (0. 28)	1. 6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	3	0. 029	未成魚	—	—	2. 5	N. D. (1. 2)	2. 5	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>	カマツカ	2	0. 030	未成魚/成魚	—	—	2. 6	N. D. (1. 5)	2. 6	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	コイ	1	1. 3	成魚	不明消化物	内臓除去	2. 3	N. D. (0. 30)	2. 3	0. 28
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ト ^ㇿ ジ ^ㇿ ョウ	<i>Cobitis biwae</i>	シマドジョウ	12	0. 056	成魚	—	—	3. 7	N. D. (0. 86)	3. 7	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ト ^ㇿ ジ ^ㇿ ョウ	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	1	0. 022	成魚	—	—	2. 9	N. D. (1. 5)	2. 9	—
					脊椎動物	硬骨魚	コイ	ト ^ㇿ ジ ^ㇿ ョウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	63	0. 79	未成魚	—	—	1. 8	N. D. (0. 23)	1. 8	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	アユ	44	0. 58	未成魚/成魚	—	—	5. 8	N. D. (0. 69)	5. 8	—
					脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	4	0. 052	未成魚	—	—	1. 2	N. D. (0. 82)	1. 2	—
					脊椎動物	硬骨魚	ナマス ^ㇿ	キ ^ㇿ キ ^ㇿ	<i>Tachysurus tokiensis</i>	ギバチ	2	0. 031	未成魚/成魚	—	—	1. 9	N. D. (1. 5)	1. 9	—
					脊椎動物	硬骨魚	ナマス ^ㇿ	ナマス ^ㇿ	<i>Silurus asotus</i>	ナマズ	1	2. 4	成魚	フクト ^ㇿ ジ ^ㇿ ョウ	内臓除去	7. 6	N. D. (1. 3)	7. 6	0. 17
					脊椎動物	硬骨魚	ナマス ^ㇿ	ナマス ^ㇿ	<i>Silurus asotus</i>	ナマズ	1	2. 9	成魚	フクト ^ㇿ ジ ^ㇿ ョウ	内臓除去	7. 1	N. D. (1. 3)	7. 1	0. 13
					脊椎動物	両生	無尾	アメリカカガ ^ㇿ エル	<i>Lithobates catesbeianus</i>	ウシガエル	7	0. 085	幼生(オタマ ^ㇿ ジャクシ)	—	—	20	N. D. (2. 4)	20	—
					粗粒状有機物	—	—	—	—	水底落葉等	—	0. 22	—	—	—	3. 4	N. D. (0. 38)	3. 4	—

※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漉した残留物を指す。

※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。