

○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)
調査地点						
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°	R7.6.24	08:32	09:16	25.1	25.2	シルト混砂	5Y4/2	なし	6.00	>50(1.5m)*					
A-1 (下層)				08:40													
A-2	10:53	11:07		20.9	20.6								砂	2.5Y4/3	なし	0.45	>50
B-2	14:52	15:00		22.0	22.3								砂	10YR4/2	なし	0.68	>50
B-3	13:28	13:37		17.0	17.5								砂	10YR4/3	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°	R7.6.24	08:32	7.5	1.6	6.1	7.9	18.8	0.10	2.9	7	3.6	N.D. (0.0018)	0.011	0.00095
A-1 (下層)				08:40	7.5	1.6	6.1	8.0	19.3	0.10	2.9	8	3.6	N.D. (0.0018)	0.017	—
A-2	10:53	7.3		0.9	4.4	8.9	11.3	0.06	1.6	8	3.0	N.D. (0.0013)	0.013	—		
B-2	14:52	7.6		0.8	4.7	8.6	19.7	0.10	2.3	7	3.2	N.D. (0.0014)	0.0077	—		
B-3	13:28	7.6		0.8	2.9	10.7	9.4	0.05	1.3	4	1.8	N.D. (0.0018)	0.0036	—		

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°	R7.6.24	09:16	6.8	290	38.2	3.7	9.5	2.680	0.1	2.7	44.4	30.3	12.8	9.7	0.24	9.5	2.0	200	0.35
A-2	37.5673°	140.3946°		11:07	7.0	490	30.2	2.9	2.9	2.640	10.8	46.7	37.9	1.8	1.6	1.2	0.96	4.8	1.4	130	—
B-2	37.8121°	140.5058°		15:00	7.0	402	28.6	2.0	2.1	2.720	0.1	2.0	63.3	28.0	5.3	1.3	0.32	4.8	0.93	67	—
B-3	37.8182°	140.4679°		13:37	7.1	500	20.6	1.0	0.5	2.670	30.6	42.8	21.9	2.6	1.1	1.0	1.4	9.5	0.26	29	—

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)	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°	R7.6.20	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物 (藻類を含む)	—	0.031	—	—	—	—	27	N. D. (4.8)	27	—								
					節足動物	昆虫	トンボ	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>	オニヤンマ	73	0.028	幼虫(ヤコ)	—	—	—	3.9	N. D. (1.7)	3.9	—								
					節足動物	昆虫	トンボ	オナガサナエ	<i>Nihonogomphus viridis</i>	アオサナエ																		
					節足動物	昆虫	トンボ	オナガサナエ	<i>Melligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ																		
					節足動物	昆虫	トンボ	コオニヤンマ	<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ																		
					節足動物	昆虫	トンボ	ホンサナエ	<i>Shaogomphus postocularis</i>	ホンサナエ																		
					節足動物	昆虫	トンボ	ミヤマサナエ	<i>Anisogomphus maacki</i>	ミヤマサナエ																		
					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	昆虫	トンボ	シオカラトンボ	<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	シオカラトンボ																		
					節足動物	昆虫	トンボ	コシボソヤンマ	<i>Boyeria maclachlani</i>	コシボソヤンマ																		
				節足動物	軟甲	エビ	スマエビ	<i>Neocaridina</i> sp.	カワリスマエビ属	480											0.13	未成体/成体	—	—	1.9	N. D. (0.41)	1.9	—
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	4	0.071	未成魚	—	—	2.5	N. D. (0.58)	2.5	—										
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	121	0.90	未成魚/成魚	—	—	3.9	N. D. (0.29)	3.9	—										
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	43	0.13	未成魚	—	—	0.57	N. D. (0.44)	0.57	—										
				脊椎動物	硬骨魚	スズキ	オソライツメ	<i>Micropterus salmoides</i>	オオクチバス	1	0.025	未成魚	カリスマエビ属	内臓除去	4.9	N. D. (1.7)	4.9	—										
				脊椎動物	硬骨魚	スズキ	オソライツメ	<i>Micropterus dolomieu</i>	コクチバス	1	0.11	未成魚	カリスマエビ属、フクドジョウ	内臓除去	4.7	N. D. (0.55)	4.7	—										
				脊椎動物	硬骨魚	ナマス	アマガハマス	<i>Ictalurus punctatus</i>	アメリカナマス	1	0.13	未成魚	植物片	内臓除去	2.0	N. D. (0.61)	2.0	—										
				R7.6.21	粗粒状有機物	—	—	—	—	—	—	水底落葉等	—	—	—	—	—	20	N. D. (1.1)	20	—							
				R7.6.20	藻類・植物	—	—	—	—	—	—	河床付着物 (藻類を含む)	—	—	—	—	—	26	N. D. (2.9)	26	—							
				A-2	原瀬川	37.5673°	140.3946°	R7.6.20	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	99	0.038	幼虫(ヤコ)	—	—	3.7	N. D. (1.2)	3.7	—					
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>Melligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ																		
節足動物	昆虫	トンボ	コオニヤンマ						<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ																		
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	昆虫	トンボ	アカネ属						<i>Sympetrum</i> sp.	アカネ属																		
節足動物	昆虫	トンボ	シオカラトンボ						<i>Orthetrum albistylum speciosum</i>	シオカラトンボ																		
節足動物	昆虫	トンボ	コシボソヤンマ						<i>Boyeria maclachlani</i>	コシボソヤンマ																		
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	12	0.19	未成体/成体	—										—	9.4	N. D. (1.5)	9.4	—
節足動物	軟甲	エビ	スマエビ						<i>Neocaridina</i> sp.	カワリスマエビ属	136	0.034	未成体	—										—	5.1	N. D. (1.6)	5.1	—
軟体動物	腹足	盤足目	カワニナ					<i>Semisulcoospira libertina</i>	カワニナ	29	0.024	未成体/成体	—	—	5.9	N. D. (2.2)	5.9	—										
脊椎動物	硬骨魚	カサガ	カサガ					<i>Cottus pollux</i>	カジカ	3	0.021	未成魚	—	—	7.3	N. D. (2.6)	7.3	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ					<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	26	0.070	未成魚/成魚	—	—	4.3	N. D. (0.66)	4.3	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ					<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	4	0.043	未成魚	—	—	12	N. D. (0.99)	12	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ					<i>Opsariichthys platypus</i>	オイカワ	55	0.31	未成魚/成魚	—	—	9.7	N. D. (1.3)	9.7	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ					<i>Pseudogobio esocinus esocinus</i>	カマツカ	9	0.066	未成魚	—	—	4.0	N. D. (1.2)	4.0	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ					<i>Candidia temminckii</i>	カワムツ	27	0.44	未成魚/成魚	—	—	7.6	N. D. (1.2)	7.6	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ					<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	ドジョウ	12	0.039	未成魚/成魚	—	—	4.8	N. D. (1.2)	4.8	—										
脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ					<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	307	1.2	未成魚	—	—	2.1	N. D. (0.26)	2.1	0.16										
脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ					<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	5	0.044	未成魚	—	—	5.5	N. D. (0.84)	5.5	—										
脊椎動物	頭甲	ヤマトナギ	ヤマトナギ					<i>Lethenteron reissneri</i>	スナヤツメ	1	0.0089	アモシス幼生	—	—	20	N. D. (3.7)	20	—										
脊椎動物	両生	無尾	—					—	カエル類	101	0.090	幼生(オヤマツヤク)	—	—	64	N. D. (3.4)	64	—										
粗粒状有機物	—	—	—					—	—	—	—	水底落葉等	—	—	—	—	—	65	N. D. (1.9)	65	—							
B-3	摺上川	37.8182°	140.4679°					R7.6.26	藻類・植物	—	—	—	—	河床付着物 (藻類を含む)	—	0.023	—	—	—	19	N. D. (2.0)	19	—					
									節足動物	昆虫	トンボ	ヒゲナガカワトビケラ	<i>Stenopsyche marmorata</i>	ヒゲナガカワトビケラ	405	0.15	幼虫	—	—	6.6	N. D. (0.94)	6.6	—					
				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	89	0.046	幼虫(ヤコ)	—	—	1.9	N. D. (1.1)	1.9	—									
				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	オジロサナエ		<i>Stylogomphus suzukii</i>	オジロサナエ																		
				節足動物	昆虫	トンボ	オナガサナエ		<i>Melligomphus viridicostus</i>	オナガサナエ																		
				節足動物	昆虫	トンボ	コオニヤンマ		<i>Sieboldius albardae</i>	コオニヤンマ																		
				節足動物	昆虫	トンボ	ダビドサナエ属		<i>Davidius</i> sp.	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										49	0.036	幼虫	—	—	2.1	N. D. (1.4)	2.1	—
				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										1	0.014	成体	—	—	7.5	N. D. (2.6)	7.5	—
				脊椎動物	硬骨魚	ウナギ	ウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	ニホンウナギ	1										0.052	未成魚	ミミズ	内臓除去	1.3	N. D. (0.85)	1.3	—	
				脊椎動物	硬骨魚	カサガ	カサガ	<i>Cottus pollux</i>	カジカ	18										0.19	未成魚	—	—	2.8	N. D. (0.42)	2.8	—	
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Phoxinus lagowskii steindachneri</i>	アブラハヤ	80	0.28	未成魚/成魚	—	—	2.0	N. D. (0.36)	2.0	—										
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	コイ	<i>Tribolodon hakonensis</i>	ウグイ	1	0.010	未成魚	—	—	3.8	N. D. (3.3)	3.8	—										
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Cobitis biwae</i>	シマドジョウ	9	0.024	未成魚/成魚	—	—	2.2	N. D. (2.1)	2.2	—										
				脊椎動物	硬骨魚	コイ	トシヨウ	<i>Nemacheilus toni</i>	フクドジョウ	13	0.14	未成魚	—	—	2.5	N. D. (0.52)	2.5	—										
				脊椎動物	硬骨魚	サケ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	アユ	228	2.1	未成魚/成魚	—	—	5.3	N. D. (1.2)	5.3	0.17										
				脊椎動物	硬骨魚	サケ	サケ	<i>Oncorhynchus masou</i>	ヤマメ	19	0.38	未成魚	空胃	内臓除去	2.3	N. D. (0.27)	2.3	—										
				粗粒状有機物	—	—	—	—	—	—	—	水底落葉等	—	—	—	—	—	18	N. D. (1.6)	18	—							

※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。