

2009-2010 水年における集水域データ集計結果の概要

アジア大気汚染研究センター

表 1. 2009-2010 水年における降水量、流量、及び流出率

	水年	2009-2010
降水量 (mm)	赤谷	4522
	測定局舎	3920
	青少年の家	3717
	平均	4053
流量 (mm)		2687
流出率 (%)		66.3

注. 11月から翌10月までの1年を水年とした。降水量は、集水域内の斜面上部（赤谷）、中部の谷あいにある伊自良湖酸性雨測定所（測定局舎）、下部（青少年の家）の3地点で計測した。流量は釜が谷川のサンプリング地点（RW1）の水位データを基に算出した。

表 2. 釜が谷川サンプリング地点 (RW1) における河川水濃度

	alkalinity																
	pH	EC	pH4.8	Gran's plot	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	NH ₄ ⁺	H ⁺	Al	TOC	SiO ₂	
	mS m ⁻¹		μmol _c L ⁻¹													mg L ⁻¹	mg-C L ⁻¹
2009/11/16	7.04	4.94	162	135	144	45.2	58.7	92.6	137	128	6.91	0.55	0.09	<0.02	0.28	7.83	
2009/11/30	7.09	5.11	174	153	165	25.6	62.6	97.9	140	131	6.14	7.21	0.08	<0.02	0.19	8.14	
2009/12/14	7.04	4.94	164	148	161	39	58.7	94.8	135	130	6.14	1.11	0.09	<0.02	0.27	8.03	
2009/12/24	6.99	4.69	149	124	166	33.7	60.4	92.2	118	128	5.63	5.54	0.1	<0.02	0.31	7.7	
2010/1/12	7	4.56	143	116	153	36.4	60.4	91.9	124	123	5.43	3.92	0.1	<0.02	0.24	7.98	
2010/1/25	6.95	4.08	134	105	134	37.4	62.6	87.3	108	112	5.47	1.23	0.11	<0.02	0.25	7.8	
2010/2/8	7.04	4.51	141	110	140	34.3	66.9	89.6	113	115	5.6	1.33	0.09	<0.02	0.4	7.56	
2010/2/22	6.93	4.42	139	108	136	31.1	63.2	89.5	111	110	5.71	0.93	0.12	<0.02	0.29	7.61	
2010/3/8	6.94	4.14	134	103	122	32.3	60.9	85.3	102	110	5.72	1.78	0.11	<0.02	0.34	7.68	
2010/3/23	6.94	4.22	138	120	126	29.5	61.5	96.6	111	108	7.32	1.11	0.11	<0.02	0.31	7.3	
2010/4/6	7.04	4.35	152	127	138	26.9	62	93.4	115	113	6.21	1.57	0.09	<0.02	0.25	6.91	
2010/4/19	7.04	4.03	139	119	119	30.2	60.5	84.9	102	102	6.04	4.73	0.09	<0.02	0.29	6.95	
2010/5/6	7.03	4.35	155	128	125	27.6	60.9	89.8	108	108	6.55	1.68	0.09	<0.02	0.26	8.48	
2010/5/17	7.08	4.49	159	134	129	25.8	59.3	90	114	111	6.3	1.3	0.08	<0.02	0.24	9.53	
2010/5/31	7.1	4.01	141	123	109	28	60.6	82.2	100	100	6.14	1.6	0.08	<0.02	0.22	8.31	
2010/6/14	7.08	4.66	165	149	137	27.2	61.1	95.6	115	115	7.42	6.34	0.08	0.02	0.34	6.97	
2010/6/28	6.91	3.34	100	74	91	29.7	55.8	74.6	76.1	75.9	6.53	8.33	0.12	<0.02	0.32	5.91	
2010/7/12	6.78	2.97	76	60	100	34	36.5	60.5	95.4	78.8	8.18	1.48	0.17	0.02	1.4	5.44	
2010/7/26	6.95	3.88	135	113	108	23.9	60.2	89.8	128	109	6.9	0.27	0.11	<0.02	0.3	8.29	
2010/8/9	7.05	4.26	161	150	122	25.4	58.6	95	148	125	7.69	2.12	0.09	<0.02	0.36	9.02	
2010/8/23	6.96	4.16	145	125	119	24.4	58.9	85	132	114	7.45	4.24	0.11	<0.02	0.33	8.49	
2010/9/6	7.04	4.49	164	140	130	25.9	59.2	92.9	142	124	7.7	3.48	0.09	<0.02	0.26	9.2	
2010/9/21	6.99	3.75	124	104	106	26.1	57.5	81.2	115	99.7	7.05	2.52	0.1	<0.02	0.32	8.36	
2010/10/4	6.97	3.79	119	108	108	43.5	45.5	76.3	123	105	6.93	2.02	0.11	<0.02	0.53	7.13	
2010/10/18	7	4.03	132	104	123	25.9	55.9	85.9	126	109	5.71	8.24	0.1	<0.02	0.25	8.4	
2010/11/2	6.7	4.08	132	108	132	33.4	50	83.9	133	114	5.53	0.96	0.2	<0.02	0.31	8.02	
2010/11/15	6.93	4.36	134	110	151	22.7	55.9	90.1	138	118	5.01	0.57	0.12	<0.02	0.22	8.1	
2010/11/29	6.97	4.51	137	108	162	21	56.9	91.7	143	122	4.84	0.58	0.11	<0.02	0.22	7.92	
2010/12/13	6.93	4.43	133	112	156	27.9	59.6	92	143	121	5.86	4.98	0.12	<0.02	0.25	7.86	
2010/12/24	6.82	4.43	105	85	127	44.7	60.3	79.6	131	111	6.18	1.52	0.15	<0.02	0.57	6.71	
2011/1/11	6.87	4.3	126	100	146	27.5	56.6	85.2	138	120	5.44	1.24	0.13	<0.02	0.21	7.73	
2011/1/24	6.84	4.51	128	107	152	26.1	58.7	87.9	143	124	5.4	3.25	0.14	<0.02	0.18	7.67	
2011/2/7	6.95	4.44	123	114	148	30.3	57.2	85	142	123	5.24	0.86	0.11	<0.02	0.27	7.53	
2011/2/21	6.88	4.15	124	94	128	32.8	55.5	79.8	129	113	5.11	1.58	0.13	<0.02	0.3	7.52	

注.11月から翌年10月までを水年の区切りとしている。表中の罫線は、流出量を算出する際の水年の目安となる時期を示す。本年度確定分は2010年4月以降のデータ(2010年3月までのデータは昨年度確定済み)。表中で使用した単位「mol_c」は荷電のモル濃度を示し、当量濃度(eq)に等しい。

表 3. 2009-2010 水年の主な物質の河川流出量

Water year	alkalinity													
	pH4.8	Gran's plot	SO ₄ ²⁻	NO ₃ ⁻	Cl ⁻	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	NH ₄ ⁺	H ⁺	TOC	SiO ₂	
	kmol _c ha ⁻¹											kg-C ha ⁻¹	kg-SiO ₂ ha ⁻¹	
2009	2010	3.6	3.0	3.2	0.8	1.5	2.3	3.0	2.8	0.2	0.1	0	11	204

注. 表中の値は、水年当りの年間流出量を示す。表中で使用した単位「mol_c」は荷電のモル濃度を示し、当量濃度(eq)に等しい。