

平成7年度 酸性雨調査状況

理化学課 大気検査担当

平成7年3月27日から平成8年4月1日までの間、行った。詳細については表1-1、表1-2に示した。
1週間毎に環境庁で定められたろ過式による雨水調査を

表1-1 衛生試験所屋上

採取期間	降水量 (mm)	pH	EC (μ S/cm)	H (μ g/l)	Na (mg/l)	NH ₄ (mg/l)	K (mg/l)	Mg (mg/l)	Ca (mg/l)	Cl (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)
3月27日～4月3日	24.4	4.40	32.2	39.8	0.64	0.16	0.07	0.16	0.52	1.37	1.52	3.26
4月3日～4月10日	28.4	4.78	18.1	16.6	0.25	0.27	0.08	0.13	0.58	0.57	0.96	2.89
4月10日～4月17日	23.8	4.28	33.3	52.5	0.71	0.18	0.08	0.15	0.48	1.67	1.50	3.80
4月17日～4月24日	35.4	4.57	31.9	26.9	0.71	0.80	0.11	0.16	0.51	1.45	2.36	3.96
4月24日～5月1日	44.9	4.69	15.3	20.4	0.26	0.07	0.03	0.08	0.39	0.56	1.00	1.82
5月1日～5月8日	4.9	4.55	23.4	28.2	0.71	0.12	0.05	0.12	0.44	1.24	1.68	2.54
5月8日～5月15日	158.9	5.04	9.7	9.1	0.16	0.24	0.00	0.03	0.36	0.37	0.49	1.54
5月15日～5月22日	35.1	4.92	16.3	12.0	1.01	0.14	0.00	0.11	0.66	1.20	0.84	2.48
5月22日～5月29日	42.6	5.62	10.9	2.4	0.32	0.31	0.05	0.05	0.64	0.38	0.81	1.84
5月29日～6月5日	22.4	5.47	8.9	3.4	0.20	0.35	0.00	0.04	0.47	0.28	0.78	1.39
6月5日～6月12日	5.5	4.36	51.1	43.7	1.05	0.95	0.20	0.26	2.61	2.08	5.93	8.96
6月12日～6月19日	16.1	4.71	26.3	19.5	1.16	0.99	0.21	0.13	0.26	1.79	2.49	3.74
6月19日～6月26日	22.3	4.70	20.3	20.0	0.31	0.82	0.17	0.05	0.45	0.55	2.00	3.19
6月26日～7月3日	欠測											
7月3日～7月10日	177.9	4.89	6.5	12.9	0.03	0.14	0.01	0.01	0.03	0.10	0.52	0.55
7月10日～7月17日	26.6	5.32	7.1	4.8	0.20	0.13	0.06	0.03	0.20	0.44	0.50	0.99
7月17日～7月24日	118.7	4.64	15.4	22.9	0.31	0.12	0.04	0.05	0.17	0.90	0.53	1.68
7月24日～7月31日	3.6	5.01	13.4	9.8	0.56	0.00	0.25	0.12	0.76	1.02	2.51	1.19
7月31日～8月7日	13.5	4.89	12.9	12.9	0.73	0.05	0.13	0.13	0.66	1.41	1.67	1.22
8月7日～8月14日	3.1	4.94	13.6	11.5	0.72	0.00	0.21	0.07	0.43	0.90	1.00	1.17
8月14日～8月21日	44.3	4.60	18.5	25.1	0.28	0.37	0.04	0.04	0.24	0.07	1.08	2.33
8月21日～8月28日	21.2	5.09	9.3	8.1	0.33	0.03	0.07	0.09	0.47	0.80	0.50	1.07
8月28日～9月4日	欠測											
9月4日～9月11日	6.1	5.40	42.0	4.0	2.38	2.13	1.07	0.37	1.48	2.04	4.24	8.98
9月11日～9月18日	0.4	5.43	56.2	3.7	7.27	0.45	0.31	0.94	1.25	18.24	0.73	3.21
9月18日～9月25日	118.0	4.96	10.1	11.0	0.45	0.14	0.03	0.07	0.19	1.08	0.41	1.05
9月25日～10月2日	22.8	4.89	12.1	12.9	0.33	0.23	0.03	0.07	0.43	0.76	1.52	1.27
10月2日～10月9日	31.1	4.56	19.4	27.5	0.35	0.59	0.10	0.07	0.22	0.68	1.20	2.46
10月9日～10月16日	3.9	4.98	45.1	10.5	3.07	1.25	0.27	0.38	2.18	6.61	4.00	6.79
10月16日～10月23日	1.1	5.54	6.5	2.9	0.29	0.00	0.05	0.05	0.36	0.60	0.29	0.47
10月23日～10月30日	13.4	4.49	30.4	32.4	0.99	0.67	0.15	0.13	0.88	2.27	2.56	4.16
10月30日～11月6日	4.0	4.61	148.0	24.5	15.21	1.68	1.48	1.69	3.08	29.88	4.21	12.82
11月6日～11月13日	4.3	4.98	238.0	10.5	24.33	2.71	2.25	2.95	5.14	50.42	7.31	16.81
11月13日～11月20日	32.3	4.81	43.0	15.5	3.70	0.63	1.82	0.49	1.04	9.29	1.89	3.69
11月20日～11月27日	9.2	4.34	112.0	45.7	8.47	2.13	1.42	1.02	2.21	16.76	6.91	9.68
11月27日～12月4日	6.1	4.40	70.4	39.8	4.95	1.81	0.32	0.64	2.30	7.32	7.66	8.44
12月4日～12月11日	6.8	4.16	185.0	69.2	23.89	2.32	3.21	2.86	3.33	37.47	6.85	14.22
12月11日～12月18日	0.0	4.61	34.3	24.5	2.48	0.22	0.35	0.34	1.52	3.17	2.39	4.22
12月18日～12月25日	4.1	4.73	84.5	18.6	9.10	1.51	0.99	1.11	2.40	14.55	5.20	8.54
12月25日～1月4日	欠測											
1月4日～1月8日	5.7	4.26	228.0	55.0	24.93	4.62	1.82	3.26	4.45	40.58	10.27	23.91
1月8日～1月16日	22.7	5.07	33.1	8.5	2.34	0.54	0.20	0.32	0.78	3.69	1.09	2.07
1月16日～1月22日	11.9	4.31	42.4	49.0	1.17	0.65	0.14	0.17	0.58	1.78	2.89	3.02
1月22日～1月29日	1.3	5.04	89.0	9.1	5.24	1.98	1.13	0.76	4.54	7.39	11.30	10.70
1月29日～2月5日	4.2	6.30	175.0	0.5	17.61	2.87	1.82	2.37	6.50	28.21	6.87	17.87
2月5日～2月13日	5.0	4.91	73.9	12.3	5.65	1.00	0.62	0.82	1.74	9.70	3.31	5.86
2月13日～2月19日	20.9	4.35	41.3	44.7	0.83	0.57	0.16	0.18	0.84	1.38	2.36	3.96
2月19日～2月26日	11.9	4.99	49.1	10.2	3.86	0.62	0.25	0.41	0.87	5.56	2.36	3.87
2月26日～3月4日	5.9	4.72	68.2	19.1	3.97	1.32	0.36	0.56	2.38	6.07	4.95	9.11
3月4日～3月11日	2.0	4.93	230.1	11.7	19.20	4.28	2.67	2.38	8.96	28.30	15.07	27.52
3月11日～3月18日	66.8	4.72	23.4	19.1	1.22	0.27	0.11	0.20	0.58	1.90	0.96	2.34
3月18日～3月23日	31.7	4.64	32.0	22.9	1.44	0.47	0.17	0.27	0.74	2.35	1.35	3.35
3月23日～4月1日	14.7	4.83	19.0	14.8	0.60	0.19	0.12	0.13	0.78	0.83	1.38	2.08
平均(降水量は合計)	1341.9	4.75	52.7	20.6	4.12	0.88	0.51	0.54	1.46	7.16	3.04	5.48

調査地点の概況

(1) 福岡市衛生試験所

福岡市の中心部から東に1～2 km離れた場所に位置し、用途地域は第一種住居地域に属する。付近には商店、住居及び鉄工所等の中小の町工場が存在する。西約100 mにJR山陽新幹線及びJR鹿児島線、南西約500 mに国道3号線及び都市高速道路、北約300 mに市道、南東約700 mに都市高速道路及び市道が走る。

(2) 国民宿舎千石荘

福岡市の中心部から西南へ約20 km、南に背振山系の山並みを頂いた中腹に位置する。北東には油山、北には福岡市西部の市街地を眼下に見渡すことができ、その北側には博多湾の海岸線を見ることができる。海岸線までの距離は約12 km、北約1.5 kmに国道263号が走る。付近は背振・雷山県立自然公園に含まれ、比較的清浄な地域である。

表1-2 国民宿舎千石荘屋上

採取期間	降水量 (mm)	pH	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	H ($\mu\text{g}/\text{l}$)	Na (mg/l)	NH ₄ (mg/l)	K (mg/l)	Mg (mg/l)	Ca (mg/l)	Cl (mg/l)	NO ₃ (mg/l)	SO ₄ (mg/l)
3月27日～4月3日	31.5	4.83	17.6	14.8	0.72	0.03	0.23	0.13	0.30	0.99	0.97	1.87
4月3日～4月10日	21.6	4.81	15.2	15.5	0.34	0.26	0.14	0.08	0.31	0.44	0.98	2.64
4月10日～4月17日	26.8	4.34	30.2	45.7	0.72	0.17	0.09	0.17	0.51	1.41	1.45	3.88
4月17日～4月24日	43.5	4.63	20.4	23.4	0.54	0.54	0.07	0.12	0.30	0.99	1.39	2.34
4月24日～5月1日	81.4	4.88	9.4	13.2	0.13	0.10	0.03	0.03	0.19	0.24	0.70	0.94
5月1日～5月8日	8.8	4.92	15.3	12.0	0.81	0.00	0.07	0.10	0.36	1.28	0.77	1.76
5月8日～5月15日	168.6	5.06	9.3	8.7	0.19	0.24	0.00	0.00	0.32	0.35	0.47	1.37
5月15日～5月22日	65.2	5.07	15.7	8.5	0.95	0.28	0.08	0.16	0.66	1.53	0.89	1.90
5月22日～5月29日	48.5	5.02	9.2	9.5	0.21	0.16	0.09	0.04	0.29	0.35	0.54	1.13
5月29日～6月5日	47.0	4.69	10.2	20.4	0.07	0.05	0.00	0.01	0.15	0.19	0.27	1.15
6月5日～6月12日	5.8	4.18	47.6	66.1	0.92	1.03	0.50	0.17	1.13	1.55	3.74	6.80
6月12日～6月19日	33.2	4.36	32.8	43.7	1.16	0.99	0.21	0.13	0.26	1.79	2.49	3.74
6月19日～6月26日	27.9	4.57	23.1	26.9	0.31	0.82	0.17	0.05	0.45	0.55	2.00	3.19
6月26日～7月3日	230.4	5.31	3.5	4.9	0.10	0.03	0.05	0.01	0.02	0.17	0.13	0.27
7月3日～7月10日	146.2	5.26	3.3	5.5	0.14	0.00	0.02	0.00	0.01	0.17	0.17	0.16
7月10日～7月17日	56.2	5.42	3.7	3.8	0.20	0.02	0.03	0.02	0.03	0.36	0.21	0.24
7月17日～7月24日	106.7	4.77	13.1	17.0	0.39	0.21	0.04	0.05	0.05	0.98	0.40	1.33
7月24日～7月31日	3.2	4.56	25.6	27.5	0.59	0.00	0.12	0.09	0.41	0.78	1.18	1.37
7月31日～8月7日	21.2	4.48	18.2	33.1	0.34	0.04	0.05	0.04	0.14	0.67	1.01	0.87
8月7日～8月14日	18.6	5.10	11.0	7.9	0.45	0.41	0.35	0.06	0.25	0.92	0.95	1.07
8月14日～8月21日	53.3	4.39	24.5	40.7	0.23	0.47	0.06	0.04	0.08	0.72	0.88	2.74
8月21日～8月28日	45.7	5.00	7.0	10.0	0.18	0.09	0.06	0.02	0.08	0.38	0.24	0.70
8月28日～9月4日	76.3	4.95	12.5	11.2	0.57	0.43	0.10	0.04	0.10	0.58	0.81	1.95
9月4日～9月11日	6.7	4.23	48.2	58.9	1.28	0.87	0.24	0.20	0.73	1.86	3.36	7.13
9月11日～9月18日	2.3	4.61	29.4	24.5	2.40	0.12	0.19	0.34	0.67	4.81	1.69	2.44
9月18日～9月25日	149.1	4.71	12.6	19.5	0.58	0.00	0.11	0.17	0.23	1.27	0.35	1.08
9月25日～10月2日	41.7	4.58	15.2	26.3	0.35	0.19	0.11	0.13	0.16	0.98	0.79	1.25
10月2日～10月9日	15.5	4.33	25.8	46.8	0.64	0.30	0.12	0.09	0.20	1.08	1.91	2.49
10月9日～10月16日	1.3	4.98	19.3	10.5	1.61	0.30	0.32	0.17	0.62	2.75	2.06	1.87
10月16日～10月23日	3.4	5.72	18.7	1.9	2.02	0.29	0.52	0.21	0.60	3.71	1.87	1.02
10月23日～10月30日	17.7	4.15	39.3	70.8	1.09	0.30	0.34	0.12	0.40	2.35	2.51	4.12
10月30日～11月6日	7.6	4.43	184.0	37.2	22.05	0.15	2.76	2.47	1.95	43.85	2.46	8.77
11月6日～11月13日	14.4	4.33	93.4	46.8	8.02	0.82	1.47	0.95	1.41	16.50	3.33	6.71
11月13日～11月20日	27.4	4.29	32.1	51.3	2.08	0.31	0.75	0.23	0.53	3.94	1.40	2.84
11月20日～11月27日	13.8	4.11	125.0	77.6	9.98	1.45	5.76	1.32	2.08	23.24	5.57	9.38
11月27日～12月4日	2.9	4.07	71.9	85.1	4.78	0.81	0.35	0.63	1.12	6.10	7.75	6.44
12月4日～12月11日	15.2	4.05	112.0	89.1	12.77	0.82	1.02	1.47	1.21	19.91	3.35	8.37
12月11日～12月18日	0.3	4.73	21.3	18.6	1.96	0.07	0.18	0.22	0.33	2.00	1.93	1.64
12月18日～12月25日	3.9	4.77	75.8	17.0	9.12	0.94	1.03	1.13	1.32	12.52	4.69	6.06
12月25日～1月4日	13.3	4.06	156.0	87.1	13.38	0.75	1.08	1.66	1.35	19.99	3.90	9.53
1月4日～1月8日	8.7	4.19	102.2	64.6	7.05	1.14	0.89	0.93	1.28	10.23	3.85	8.65
1月8日～1月16日	32.2	4.58	45.8	26.3	3.74	0.00	0.23	0.48	0.38	6.38	0.94	2.30
1月16日～1月22日	9.3	4.18	45.0	66.1	1.35	0.11	0.18	0.19	0.40	1.68	3.10	2.27
1月22日～1月29日	1.2	4.57	170.0	26.9	9.53	3.06	2.00	1.53	5.71	13.18	21.79	16.64
1月29日～2月5日	3.8	4.20	226.0	63.1	20.76	3.00	1.57	2.90	5.63	33.43	9.37	20.15
2月5日～2月13日	4.7	4.25	179.0	56.2	16.52	0.56	0.94	2.12	2.03	27.87	5.42	10.01
2月13日～2月19日	18.4	4.39	46.5	40.7	1.86	0.42	0.26	0.29	0.64	2.86	2.32	3.40
2月19日～2月26日	8.4	4.48	60.2	33.1	3.18	0.92	0.58	0.42	0.84	5.27	3.17	4.05
2月26日～3月4日	8.3	4.52	73.1	30.2	2.91	2.36	1.04	0.52	1.34	4.97	5.31	9.46
3月4日～3月11日	13.0	4.17	103.3	67.6	6.08	1.72	0.55	0.90	1.80	10.44	6.23	11.04
3月11日～3月18日	42.5	4.74	20.7	18.2	0.93	0.27	0.09	0.13	0.30	1.41	0.77	1.82
3月18日～3月23日	41.1	4.47	28.4	33.9	1.29	0.27	0.11	0.18	0.34	2.03	0.91	2.17
3月23日～4月1日	27.4	4.59	18.7	25.7	0.37	0.18	0.07	0.07	0.21	0.53	0.82	1.57
平均(降水量は合計)	1923.1	4.69	48.6	33.8	3.40	0.54	0.52	0.45	0.80	5.75	2.56	4.11