

# 平成10年度 酸性雨調査状況について

環境科学課 大気検査担当

平成10年3月31日から平成11年3月29日までの間、1週間ごとに環境庁で定められたろ過式による雨水調査を行つ

た。詳細については表1～2に示した。

表1 城南区役所屋上(ろ過式)

採取期間	降水量 mm	pH	EC μs/cm	H meq/m <sup>2</sup>	Na meq/m <sup>2</sup>	NH <sub>4</sub> meq/m <sup>2</sup>	K meq/m <sup>2</sup>	Mg meq/m <sup>2</sup>	Ca meq/m <sup>2</sup>	Cl meq/m <sup>2</sup>	NO <sub>3</sub> meq/m <sup>2</sup>	SO <sub>4</sub> meq/m <sup>2</sup>
3月31日～ 4月 7日	100.4	4.67	27.3	2.15	5.84	3.40	0.47	1.30	1.38	7.04	2.69	4.58
4月 7日～ 4月14日	29.1	4.53	22.8	0.856	0.97	0.28	0.12	0.17	0.49	0.98	0.55	1.19
4月14日～ 4月21日	12.4	7.57	57.7	0.000	0.82	0.17	0.08	0.36	4.52	0.67	0.67	2.31
4月21日～ 4月28日	46.8	5.01	13.0	0.459	0.84	1.13	0.10	0.25	0.91	0.87	0.66	1.71
4月28日～ 5月 6日	16.6	6.30	15.4	0.008	0.80	0.43	0.06	0.19	0.46	0.81	0.37	0.46
5月 6日～ 5月12日	159.4	5.38	8.0	0.658	1.86	3.55	0.25	0.45	1.00	1.56	1.72	2.67
5月12日～ 5月19日	28.1	5.48	10.3	0.094	0.37	0.96	0.06	0.10	0.33	0.34	0.40	0.74
5月19日～ 5月26日	4.3	3.95	102	0.490	0.44	0.69	0.06	0.14	0.49	0.55	0.80	1.07
5月26日～ 6月 2日	53.4	4.54	21.3	1.53	0.76	1.34	0.14	0.26	1.21	0.75	1.56	2.45
6月 2日～ 6月 9日	44.5	4.66	18.7	0.976	0.76	1.73	0.14	0.20	0.69	0.78	0.86	2.15
6月 9日～ 6月16日	51.6	5.08	13.0	0.428	1.39	1.37	0.19	0.32	0.57	1.46	0.85	1.41
6月16日～ 6月23日	91.3	5.28	7.2	0.477	1.04	1.88	0.13	0.20	0.36	0.80	1.04	1.27
6月23日～ 6月29日	88.5	5.44	5.7	0.323	0.83	0.89	0.16	0.15	0.18	0.92	0.33	0.95
6月29日～ 7月 6日	0.6	5.72	9.7	0.007	0.06	0.02	0.01	0.02	0.11	0.07	0.05	0.08
7月 6日～ 7月13日	22.3	6.04	22.6	0.020	0.62	1.69	0.08	0.16	0.95	0.83	0.73	1.67
7月13日～ 7月21日	54.3	4.74	18.2	0.981	0.79	2.14	0.08	0.25	0.93	1.05	1.37	2.30
7月21日～ 7月27日	53.1	4.47	25.3	1.79	0.70	3.03	0.17	0.23	0.91	0.81	1.58	3.51
7月27日～ 8月 3日	7.5	4.26	42.3	0.416	0.31	0.26	0.03	0.08	0.16	0.36	0.46	0.58
8月 3日～ 8月10日	0.1	6.06	12.9	0.003	0.11	0.02	0.01	0.04	0.13	0.13	0.05	0.06
8月10日～ 8月17日	84.4	5.99	4.9	0.086	0.63	0.91	0.13	0.20	0.41	0.49	0.42	0.85
8月17日～ 8月24日	59.6	4.49	22.6	1.93	0.55	2.45	0.20	0.19	0.86	0.61	1.63	3.02
8月24日～ 8月31日	0.3	5.17	15.5	0.024	0.16	0.04	0.01	0.04	0.10	0.19	0.09	0.05
8月31日～ 9月 7日	0.0	5.39	16.2	0.013	0.15	0.06	0.01	0.04	0.12	0.16	0.12	0.06
9月 7日～ 9月14日	0.2	5.49	19.2	0.011	0.14	0.02	0.01	0.05	0.20	0.14	0.24	0.07
9月14日～ 9月21日	4.4	5.62	147	0.011	3.85	0.14	0.15	0.79	0.71	5.01	0.34	0.68
9月21日～ 9月28日	75.2	4.64	20.7	1.73	2.84	1.79	0.20	0.71	1.05	3.49	1.81	2.67
9月28日～ 10月 5日	22.5	5.26	25.2	0.124	2.20	0.64	0.08	0.50	0.52	2.98	0.45	0.80
10月 5日～ 10月12日	54.1	4.70	20.3	1.07	2.65	0.96	0.14	0.72	1.01	2.92	1.51	1.58
10月12日～ 10月19日	104.3	5.62	7.8	0.251	1.93	1.43	0.18	0.54	1.08	2.36	0.83	1.47
10月19日～ 10月26日	0.2	6.15	19.8	0.002	0.22	0.06	0.02	0.05	0.16	0.28	0.10	0.10
10月26日～ 11月 2日	1.7	4.64	32.1	0.112	0.22	0.17	0.03	0.07	0.31	0.30	0.21	0.40
11月 2日～ 11月 9日	0.0	6.11	31.7	0.002	0.34	0.02	0.02	0.10	0.26	0.48	0.11	0.17
11月 9日～ 11月16日	5.6	6.00	30.5	0.009	0.70	0.37	0.04	0.19	0.64	0.77	0.33	0.74
11月16日～ 11月24日	14.6	4.49	58.6	0.469	1.95	1.29	0.29	0.55	1.42	2.15	0.88	2.24
11月24日～ 11月30日	11.7	6.10	32.8	0.009	0.84	0.52	0.06	0.25	1.22	0.94	0.48	1.15
11月30日～ 12月 7日	29.1	4.94	29.9	0.335	2.87	0.64	0.11	0.75	1.30	3.58	0.47	1.84
12月 7日～ 12月14日	4.0	5.02	69.2	0.070	1.91	0.51	0.10	0.49	0.63	2.46	0.50	0.94
12月14日～ 12月21日	欠測											
12月21日～ 12月28日	1.3	6.46	89.9	0.002	1.64	0.09	0.09	0.37	1.00	2.18	0.48	0.85
12月28日～ 1月 4日	1.4	5.90	47.6	0.006	0.75	0.37	0.08	0.18	0.31	0.80	0.32	0.45
1月 4日～ 1月11日	0.1	6.09	66.0	0.003	1.01	0.08	0.04	0.23	0.30	1.50	0.12	0.27
1月11日～ 1月18日	3.1	4.87	91.8	0.085	2.10	0.20	0.10	0.53	1.17	2.93	0.68	1.18
1月18日～ 1月25日	30.4	5.75	27.2	0.055	2.68	1.15	0.15	0.59	1.59	3.14	0.69	1.86
1月25日～ 2月 1日	1.5	6.51	32.1	0.001	0.36	0.05	0.01	0.10	0.61	0.43	0.13	0.41
2月 1日～ 2月 8日	10.3	6.19	82.5	0.007	4.08	0.26	0.09	0.95	1.02	6.06	0.37	1.14
2月 8日～ 2月15日	14.7	5.81	47.4	0.023	1.91	1.05	0.15	0.50	1.70	2.22	0.84	1.73
2月15日～ 2月22日	4.5	5.21	102	0.028	1.62	0.72	0.10	0.39	0.82	1.99	0.33	1.06
2月22日～ 3月 1日	17.8	5.06	47.2	0.156	2.10	1.36	0.15	0.60	1.66	2.74	0.86	2.11
3月 1日～ 3月 8日	5.0	5.16	89.7	0.035	1.34	0.49	0.09	0.35	1.06	1.80	0.36	1.24
3月 8日～ 3月15日	23.4	6.11	41.9	0.018	2.75	1.06	0.16	0.79	2.29	3.88	0.70	2.45
3月15日～ 3月23日	12.0	5.94	196	0.014	13.6	1.15	0.34	3.00	1.28	21.1	0.40	2.43
3月23日～ 3月29日	15.4	6.04	47.7	0.014	2.51	1.10	0.18	0.67	1.15	3.29	0.63	1.49
年間合計(注)	1477.3	4.92	-	18.4	81.9	46.1	5.84	20.3	43.7	104	34.2	68.7

(注)pHは年間加重平均

## 調査地点の概況

### (1)福岡市城南区役所

福岡市の中心部から南西約3kmに位置し、用途地域は商業地域に属する。南東約130mには、国道202号が通り、周囲には高層住宅や建設中の建築物が多く立ち並ぶ。

### (2)福岡市国民宿舎千石荘

福岡市の中心部から南西に約20km、背振・雷山県立自然公園に含まれ、南にある背振山系の中腹標高約260mに位置する。全般に清浄な地域であり、海岸線まで北に約12km、北約1.5kmに国道263号が通っている。

表2 国民宿舎千石荘屋上(ろ過式)

採取期間	降水量 mm	pH	EC $\mu\text{s}/\text{cm}$	H $\text{meq}/\text{m}^2$	Na $\text{meq}/\text{m}^2$	NH4 $\text{meq}/\text{m}^2$	K $\text{meq}/\text{m}^2$	Mg $\text{meq}/\text{m}^2$	Ca $\text{meq}/\text{m}^2$	Cl $\text{meq}/\text{m}^2$	NO3 $\text{meq}/\text{m}^2$	SO4 $\text{meq}/\text{m}^2$
3月31日～4月7日	125.6	4.75	23.7	2.22	7.15	3.42	0.50	1.66	0.90	8.87	2.37	4.24
4月7日～4月14日	59.3	4.83	10.5	0.877	0.75	0.30	0.11	0.17	0.30	0.62	0.46	1.01
4月14日～4月21日	9.0	7.14	60.3	0.001	0.72	0.07	0.33	0.25	3.10	0.78	0.54	1.91
4月21日～4月28日	59.7	5.69	15.2	0.122	1.84	1.01	0.28	0.56	1.38	2.13	0.63	1.98
4月28日～5月6日	61.2	4.96	9.7	0.671	0.84	0.40	0.11	0.24	0.47	0.64	0.52	1.19
5月6日～5月12日	192.2	5.15	6.0	1.36	1.06	2.63	0.16	0.24	0.59	0.52	1.21	2.79
5月12日～5月19日	51.0	4.77	10.1	0.875	0.36	0.31	0.04	0.08	0.27	0.18	0.26	1.06
5月19日～5月26日	6.7	3.94	88.8	0.780	0.46	1.11	0.10	0.13	0.25	0.55	0.84	1.43
5月26日～6月2日	46.1	4.55	18.2	1.30	0.37	0.91	0.04	0.11	0.54	0.43	0.82	1.75
6月2日～6月9日	49.2	4.63	19.7	1.17	0.87	1.85	0.32	0.31	0.46	0.74	1.10	2.47
6月9日～6月16日	91.0	4.95	10.0	1.01	2.14	1.04	0.36	0.47	0.45	2.34	0.92	1.57
6月16日～6月23日	177.4	5.21	4.9	1.11	0.73	1.06	0.18	0.38	0.73	0.40	1.22	1.43
6月23日～6月29日	152.1	5.12	6.1	1.15	1.91	0.90	0.56	0.36	0.39	1.95	0.51	1.66
6月29日～7月6日	4.1	4.58	24.4	0.191	0.27	0.14	0.02	0.08	0.08	0.25	0.19	0.39
7月6日～7月13日	40.0	4.58	23.4	1.04	0.71	2.43	0.12	0.20	0.31	0.76	1.12	2.57
7月13日～7月21日	61.8	4.53	23.7	1.83	0.43	3.97	0.14	0.15	0.48	0.52	1.71	3.96
7月21日～7月27日	58.3	4.54	19.8	1.67	0.89	1.75	0.15	0.25	0.46	0.92	1.07	2.35
7月27日～8月3日	23.1	4.34	26.8	1.05	0.63	0.35	0.05	0.15	0.17	0.61	0.68	0.98
8月3日～8月10日	0.1	5.96	10.8	0.004	0.08	0.10	0.02	0.02	0.03	0.07	0.06	0.04
8月10日～8月17日	92.5	5.63	4.0	0.217	0.72	0.37	0.16	0.18	0.24	0.41	0.38	0.86
8月17日～8月24日	53.2	4.28	28.2	2.77	0.59	2.33	0.19	0.17	0.61	0.53	1.57	3.22
8月24日～8月31日	0.0	5.07	18.4	0.027	0.19	0.06	0.05	0.03	0.05	0.19	0.09	0.03
8月31日～9月7日	0.2	5.73	10.5	0.006	0.13	0.11	0.02	0.03	0.03	0.14	0.07	0.02
9月7日～9月14日	0.0	5.91	12.7	0.004	0.07	0.06	0.03	0.03	0.08	0.07	0.12	0.04
9月14日～9月21日	29.2	4.48	156	0.957	24.7	2.12	1.02	4.98	2.16	34.0	1.02	4.80
9月21日～9月28日	128.9	4.62	19.8	3.09	6.52	1.55	0.31	1.67	1.14	8.29	1.96	3.75
9月28日～10月5日	77.7	5.00	25.5	0.783	8.54	0.95	0.29	1.94	0.79	11.8	0.51	2.10
10月5日～10月12日	82.5	4.62	14.6	1.96	1.98	0.95	0.16	0.53	0.59	2.25	1.51	1.83
10月12日～10月19日	欠測											
10月19日～10月26日	0.2	5.54	12.2	0.010	0.12	0.02	0.02	0.03	0.07	0.12	0.08	0.04
10月26日～11月2日	11.7	4.25	52.6	0.662	0.66	1.25	0.18	0.22	0.59	0.69	0.78	1.60
11月2日～11月9日	3.2	5.10	67.4	0.051	1.84	0.11	0.07	0.51	0.51	2.92	0.29	0.58
11月9日～11月16日	2.9	4.68	35.1	0.126	0.51	0.20	0.04	0.15	0.29	0.50	0.32	0.47
11月16日～11月24日	10.5	4.13	78.8	0.786	1.90	0.81	0.17	0.51	0.67	2.00	0.78	1.72
11月24日～11月30日	13.6	4.87	21.6	0.182	0.75	0.09	0.05	0.23	0.60	0.70	0.35	0.69
11月30日～12月7日	64.4	4.97	23.3	0.695	5.83	0.95	0.23	1.48	1.22	7.04	0.50	2.31
12月7日～12月14日	4.6	4.57	76.0	0.126	1.26	0.33	0.07	0.35	0.41	1.58	0.34	0.68
12月14日～12月21日	1.8	4.75	68.2	0.089	1.02	0.41	0.10	0.30	0.49	1.18	0.54	0.66
12月21日～12月28日	0.3	5.98	21.0	0.004	0.33	0.02	0.02	0.06	0.07	0.30	0.12	0.09
12月28日～1月4日	1.5	4.86	41.8	0.065	0.63	0.14	0.10	0.13	0.26	0.57	0.37	0.43
1月4日～1月11日	0.4	5.17	67.2	0.024	1.19	0.11	0.05	0.29	0.17	1.64	0.14	0.34
1月11日～1月18日	5.7	3.98	117	0.598	1.79	0.44	0.16	0.46	0.44	2.09	0.62	1.21
1月18日～1月25日	52.9	4.41	24.0	2.08	1.56	0.68	0.10	0.35	0.46	1.56	0.69	2.37
1月25日～2月1日	3.8	5.53	38.7	0.020	0.78	0.27	0.04	0.22	0.68	0.84	0.42	0.75
2月1日～2月8日	6.8	4.62	102	0.164	3.59	0.06	0.08	0.84	0.38	5.30	0.18	0.81
2月8日～2月15日	13.5	4.39	50.1	0.546	1.68	0.33	0.08	0.46	0.56	2.08	0.66	1.26
2月15日～2月22日	7.9	4.47	140	0.270	4.70	0.81	0.16	1.16	1.03	6.22	0.59	1.93
2月22日～3月1日	25.6	4.22	37.6	1.54	1.40	0.13	0.15	0.40	0.73	1.81	0.57	1.90
3月1日～3月8日	9.1	4.40	60.3	0.363	1.16	0.75	0.14	0.34	0.78	1.46	0.47	1.41
3月8日～3月15日	16.7	5.88	28.5	0.022	1.22	0.61	0.14	0.40	1.12	1.45	0.49	1.22
3月15日～3月23日	74.5	5.28	50.1	0.396	19.6	1.42	0.52	4.45	1.39	27.9	0.62	3.89
3月23日～3月29日	39.6	4.71	25.8	0.777	3.00	0.76	0.15	0.79	0.93	3.64	0.60	1.98
年間合計(注)	2103.2	4.75	—	37.8	122	42.9	8.65	29.5	30.9	155	34.0	79.8

(注)pHは年加重平均