

6 業 務 概 要

(1) 大 気 科

① 二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度

二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の測定は、秋田市を中心に18地点で実施している。51年度、52年度の測定結果は表-1、2のとおりである。

43年度以降の推移を見ると、48年度をピークに全地点とも減少の傾向にあるものの、濃度の低い($0.1\text{mgSO}_3/\text{day}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$ 前後)地点では、51年度から52年度にかけて、わずかながら増加が認められる。

年平均値が最も高いのは、茨島工業地域に隣接した工業試験場で、次いで市街地の中心部にある衛生科学研究所、秋田県庁や、工業地域に近い秋田南高等学校、日新小学校、青年の家等で、市街地周辺や近接町村の地点ではおおむね $0.2\sim 0.06\text{mgSO}_3/\text{day}/100\text{cm}^3\text{PbO}_2$ となっている。

表－1 51年度硫黄酸化物濃度

番号	測 定 地 点	51 4 月	5	6	7	8	9
1	秋田市金 足 農 業 高 等 学 校	nd	nd	nd	0.12	0.13	nd
2	〃 土 崎 中 学 校	0.59	0.19	nd	0.15	0.10	0.15
3	〃 東 北 電 力 将 軍 野 寮	0.16	0.09	0.27	0.10	0.08	0.06
4	〃 外 旭 川 小 学 校	nd	0.15	0.23	0.06	0.06	nd
5	〃 秋 田 高 等 学 校	0.05	0.18	0.14	0.12	0.05	nd
6	〃 衛 生 科 学 研 究 所	0.31	0.32	0.45	0.15	0.18	0.20
7	〃 秋 田 県 庁	0.30	0.36	0.59	0.87	0.25	0.26
8	〃 工 業 試 験 場	0.63	1.17	1.15	1.69	0.80	0.72
9	〃 秋 田 南 高 等 学 校	0.23	0.34	0.74	0.34	0.36	0.27
10	〃 日 新 小 学 校	0.27	0.36	0.29	0.46	0.33	0.34
11	〃 国 立 工 業 高 等 専 門 学 校	0.29	0.32	0.47	0.20	0.20	0.06
12	〃 青 年 の 家	0.39	0.28	nd	0.18	0.12	0.13
13	〃 国 家 共 済 秋 田 病 院	nd	0.11	nd	0.06	0.08	0.07
14	〃 道 川 公 民 館	nd	nd	0.35	0.05	0.06	nd
15	天 王 町 立 保 育 所	nd	nd	nd	0.08	nd	nd
16	井 川 町 役 場	0.05	nd	nd	nd	0.05	nd
17	飯 田 川 町 役 場	nd	0.15	nd	0.05	nd	nd
18	昭 和 町 豊 川 小 学 校	nd	0.13	0.10	0.07	nd	nd

注 (1) 0.05未満をndとした

(2) 平均値の算出にあつてはndの項を0.05とした

(単位 : $mg\ SO_3 / day / 100\ cm^2\ PbO_2$)

10	11	12	52 年 1 月	2	3	平 均	49年 度	50年 度
0.12	0.09	nd	0.23	0.11	0.10	0.10	nd	nd
0.15	0.09	0.10	nd	nd	0.10	0.15	0.21	0.10
0.10	0.15	0.12	0.14	nd	nd	0.11	0.23	0.11
nd	0.15	0.08	nd	nd	nd	0.09	0.15	0.06
0.05	0.15	0.08	0.14	0.14	0.16	0.11	0.20	0.12
0.15	0.37	0.29	0.37	0.22	0.73	0.31	0.47	0.28
0.39	0.46	0.39	0.46	0.18	0.73	0.44	0.46	0.35
1.08	0.62	0.52	1.04	0.71	0.95	0.92	0.92	0.69
0.36	0.25	0.42	0.69	0.32	0.30	0.39	0.47	0.34
0.17	0.31	0.18	nd	0.11	0.26	0.26	0.50	0.36
0.15	0.23	0.22	0.28	nd	0.20	0.22	0.41	0.21
0.28	0.19	0.13	0.42	0.14	0.24	0.21	0.40	0.21
0.05	0.15	0.06	nd	0.18	nd	0.08	0.11	0.05
0.19	0.15	nd	nd	0.08	nd	0.10	nd	nd
nd	0.15	nd	0.07	0.18	nd	0.07	0.08	nd
nd	nd	nd	0.07	0.18	nd	0.06	0.06	nd
nd	0.15	nd	nd	0.11	nd	0.07	0.09	0.05
nd	nd	nd	nd	0.11	nd	0.07	0.09	nd

表－2　52年度硫黄酸化物濃度

番号	測 定 地 点	52 年 4 月	5	6	7	8	9
1	秋田市金 足 農 業 高 等 学 校	nd	nd	nd	nd	nd	nd
2	〃 土 崎 中 学 校	nd	0.13	0.26	0.41	0.08	0.10
3	〃 東 北 電 力 将 軍 野 寮	0.09	0.27	0.17	0.21	0.15	0.19
4	〃 外 旭 川 小 学 校	nd	nd	0.19	0.24	nd	nd
5	〃 秋 田 高 等 学 校	0.28	nd	0.19	0.32	0.19	0.09
6	〃 衛 生 科 学 研 究 所	0.42	0.27	0.29	0.42	0.25	0.20
7	〃 秋 田 県 庁	0.42	0.19	0.22	0.34	0.22	0.15
8	〃 工 業 試 験 場	0.73	1.06	0.48	1.08	0.46	0.49
9	〃 秋 田 南 高 等 学 校	0.34	0.40	0.25	0.42	0.26	0.14
10	〃 日 新 小 学 校	0.37	0.43	0.48	0.51	0.47	0.23
11	〃 国 立 工 業 高 等 専 門 学 校	0.22	0.21	0.14	0.38	0.15	0.10
12	〃 青 年 の 家	0.16	0.27	0.24	0.37	0.25	0.09
13	〃 国 家 共 済 秋 田 病 院	nd	nd	0.25	0.20	0.09	nd
14	〃 道 川 公 民 館	nd	0.11	nd	nd	0.12	nd
15	天 王 町 立 保 育 所	0.06	0.11	nd	0.15	nd	nd
16	井 川 町 役 場	nd	0.13	nd	0.14	nd	nd
17	飯 田 川 町 役 場	nd	0.11	0.06	nd	nd	nd
18	昭 和 町 豊 川 小 学 校	nd	0.13	0.14	0.28	nd	nd

(単位 : $\text{mgSO}_3 / \text{day} / 100\text{cm}^2\text{PbO}_2$)

10	11	12	53 年 1 月	2	3	平 均	50 年 度	51 年 度
nd	nd	nd	nd	0.19	0.09	0.07	nd	0.10
0.72	0.14	0.16	0.15	0.19	0.20	0.22	0.10	0.15
0.09	0.14	0.15	0.34	0.30	0.18	0.19	0.11	0.11
nd	nd	0.17	nd	0.24	0.14	0.11	0.06	0.09
nd	0.10	0.21	0.31	0.34	0.14	0.19	0.12	0.11
0.16	0.27	0.35	0.29	0.29	0.41	0.30	0.28	0.31
nd	0.38	0.63	0.31	0.34	0.30	0.30	0.35	0.44
0.47	0.47	0.25	0.28	0.49	0.64	0.58	0.69	0.92
0.17	0.29	0.71	0.26	0.23	0.27	0.31	0.34	0.39
0.48	0.48	0.09	0.16	0.24	0.25	0.35	0.36	0.26
0.14	0.25	0.07	0.17	0.38	0.18	0.20	0.21	0.22
0.21	0.31	0.44	0.29	0.60	0.26	0.29	0.21	0.21
0.13	0.15	0.19	0.11	0.22	0.11	0.13	0.05	0.08
nd	nd	nd	nd	nd	0.07	0.06	nd	0.10
0.17	nd	0.54	nd	nd	nd	0.12	nd	0.07
0.08	nd	nd	nd	nd	nd	0.07	nd	0.06
nd	nd	0.75	nd	nd	0.08	0.12	0.05	0.07
0.07	nd	nd	nd	nd	nd	0.09	nd	0.07

② 降下ばいじん

デポジットゲージ法による降下ばいじんの測定は、秋田市の8地点で実施している。51年度、52年度の測定結果は、表－4のとおりである。

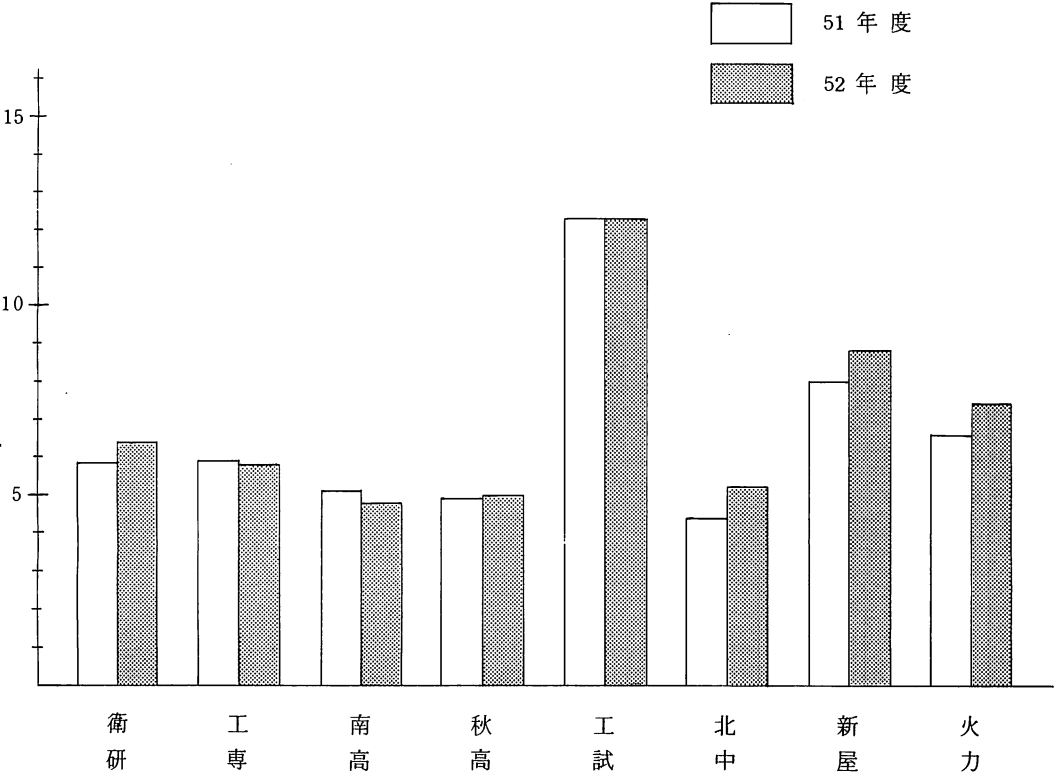
45年度以降の総量年平均値の推移を見ると、全地点とも漸減の傾向を示しているものの、51年度に比べ52年度で一部に増加が認められた。

総量年平均値で最も高いのは、茨島工業地域に隣接した工業試験場で、依然として $10\text{ t}/\text{km}^2/30\text{日}$ を上回っている。次いで新屋支所、秋田火力将軍野寮の $6\sim 7\text{ t}/\text{km}^2/30\text{日}$ で、他はおおむね $5\text{ t}/\text{km}^2/30\text{日}$ 前後となっている。

表－3 降下ばいじん測定地点

用途地域	測定地点区	所在地
商業	秋田県衛生科学研究所	秋田市千秋明徳町
住居	国立秋田工業高等専門学校	秋田市飯島文京町
〃	秋田県立秋田南高等学校	秋田市仁井田潟中島
〃	秋田県立秋田高等学校	秋田市手形中野台
商業	秋田県工業試験場	秋田市茨島一丁目
住居	秋田市立北中学校	秋田市中野街道
商業	秋田市役所新屋支所	秋田市新屋扇町
住居	東北電力㈱秋田火力将軍野寮	秋田市将軍野南一丁目

図－１　51、52年度降下ばいじん総量年平均



表－４ 降下ばいじん測定結果
秋田県衛生科学研究所

51 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	5.8	8.54	3.07	0.14	2.93	5.47	0.68	0.23
5	5.1	3.43	2.19	0.46	1.73	1.24	0.37	0.11
6	4.0	4.00	0.55	0.30	0.25	3.45	0.52	0.10
7	4.2	3.84	1.97	1.20	1.77	1.87	0.41	0.11
8	4.5	3.57	1.12	0.36	0.76	2.45	0.52	0.05
9	4.7	3.54	1.35	0.76	0.59	2.19	0.76	0.06
10	5.1	6.36	1.26	0.52	0.74	5.10	0.94	0.18
11	4.5	6.41	1.09	0.15	0.94	5.32	0.87	0.13
12	4.4	6.40	2.35	0.10	2.25	4.05	1.07	0.15
52 年 1 月	4.0	4.60	0.80	0.16	0.64	3.80	0.50	0.13
2	4.5	6.68	2.42	0.30	2.12	4.26	0.83	0.33
3	6.5	12.39	7.30	0.83	6.47	5.09	3.07	0.50
平 均	4.8	5.81	2.12	0.44	1.68	3.69	0.87	0.17
49 年 度	4.8	5.35	1.69			3.66	0.45	
50 年 度	4.7	5.28	1.57			3.55	0.50	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	5.4	10.27	4.84	0.45	4.39	5.43	1.02	0.28
5	6.4	2.48	0.53	0.30	0.23	1.95	0.39	0.14
6	5.0	3.40	0.38	0.31	0.07	3.02	0.45	0.14
7	4.6	3.01	0.49	0.38	0.11	2.52	0.47	0.13
8	5.1	4.21	1.79	0.55	1.24	2.42	0.39	0.07
9	4.5	1.97	1.13	0.63	0.50	0.84	0.34	0.09
10	6.8	4.21	2.49	2.34	0.15	1.72	0.58	0.15
11	5.2	14.98	4.57	4.22	0.35	10.41	2.27	0.19
12	5.7	5.03	1.74	0.47	1.27	3.29	2.25	0.17
53年 1 月	5.2	6.97	2.19	0.71	1.48	4.78	1.00	0.28
2	4.3	10.00	1.43	1.00	0.43	8.57	0.81	0.15
3	6.6	9.31	4.10	1.25	2.85	5.21	1.14	0.40
平 均	5.4	6.32	2.14	1.05	1.09	4.18	0.93	0.18

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	4.7	6.64	2.83	0.27	2.56	3.81	0.58	0.19
5	4.7	3.74	1.85	0.28	1.57	1.89	0.25	0.12
6	5.4	3.55	1.48	0.40	1.08	2.07	0.42	0.08
7	6.2	4.35	1.29	0.46	0.83	3.06	0.29	0.07
8	6.3	5.98	1.88	0.94	0.94	4.10	0.54	0.33
9	5.2	5.45	1.10	0.91	0.19	4.35	0.44	0.12
10	5.8	6.13	1.28	0.69	0.59	4.85	1.27	0.25
11	4.8	7.33	0.69	0.09	0.60	6.64	0.97	0.13
12	5.2	6.61	1.40	0.28	1.12	5.21	1.21	0.19
52 年 1 月	5.0	4.85	0.65	0.17	0.48	4.20	0.56	0.11
2	6.0	6.54	1.56	0.14	1.42	4.98	0.86	0.30
3	6.5	9.60	4.16	0.47	3.69	5.44	1.24	0.30
平 均	5.5	5.90	1.68	0.43	1.25	4.22	0.72	0.18
49 年 度	4.9	5.80	1.36			4.44	0.44	
50 年 度	4.8	4.43	1.09			3.35	0.40	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.5	7.60	3.33	0.35	2.98	4.27	0.85	0.21
5	6.2	1.73	0.42	0.20	0.22	1.31	0.20	0.08
6	6.3	2.33	0.08	0.07	0.01	2.25	0.25	0.09
7	4.4	1.65	0.31	0.24	0.07	1.34	0.41	0.09
8	5.4	2.96	1.47	0.60	0.87	1.49	0.39	0.04
9	4.9	1.58	0.87	0.68	0.19	0.71	0.35	0.05
10	6.5	3.85	1.19	0.78	0.41	2.66	0.41	0.16
11	4.8	7.48	0.78	0.49	0.29	6.70	1.47	0.10
12	5.0	6.30	0.96	0.55	0.41	5.34	1.28	0.13
53年 1 月	5.2	8.34	1.31	0.57	0.74	7.03	1.02	0.23
2	4.6	19.16	1.47	1.01	0.46	17.69	1.70	0.33
3	6.2	7.00	2.16	0.67	1.49	4.84	0.74	0.22
平 均	5.5	5.83	1.20	0.52	0.68	4.64	0.76	0.14

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	4.7	6.39	2.93	0.23	2.70	3.46	0.53	0.19
5	4.6	3.42	2.09	0.36	1.73	1.33	0.58	0.08
6	3.8	1.95	0.44	0.31	0.13	1.51	0.31	0.07
7	4.0	3.04	1.32	0.25	1.07	1.72	0.31	0.06
8	4.3	3.07	1.50	0.80	0.70	1.57	0.57	0.05
9	4.6	4.56	1.77	1.51	0.26	2.79	0.26	0.03
10	5.2	5.08	1.87	0.77	1.10	3.21	1.01	0.16
11	5.1	5.98	0.80	0.14	0.66	5.18	0.99	0.11
12	5.7	5.70	2.10	0.32	1.78	3.60	1.33	0.22
52 年 1 月	5.5	5.13	1.14	0.18	0.96	3.99	0.97	0.18
2	6.2	8.85	3.34	0.56	2.78	5.51	1.25	0.47
3	6.4	8.18	4.38	0.35	4.03	3.80	0.94	0.32
平 均	5.0	5.11	1.97	0.48	1.49	3.14	0.75	0.16
49 年 度	5.1	4.72	1.15			3.57	0.58	
50 年 度	4.7	4.24	1.34			2.90	0.56	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	5.2	8.16	4.15	0.68	3.47	4.01	0.74	0.21
5	5.0	2.74	0.99	0.31	0.68	1.75	0.49	0.10
6	6.6	2.83	0.19	0.12	0.07	2.64	0.44	0.12
7	4.1	1.88	0.41	0.34	0.07	1.47	0.47	0.06
8	4.7	3.42	1.93	0.56	1.37	1.49	0.43	0.03
9	4.6	2.55	1.56	0.77	0.79	0.99	0.42	0.09
10	5.9	4.49	2.83	1.35	1.48	1.66	0.49	0.12
11	4.7	4.74	1.46	1.19	0.27	3.28	0.84	0.12
12	5.1	4.84	1.63	0.53	1.10	3.21	1.19	0.20
53年 1 月	5.0	7.21	1.67	0.83	0.84	5.54	1.35	0.29
2	4.9	6.58	1.67	0.94	0.73	4.91	1.15	0.26
3	5.8	7.79	3.43	1.16	2.27	4.36	0.91	0.25
平 均	5.1	4.77	1.83	0.73	1.10	2.94	0.74	0.15

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	6.0	6.46	2.66	0.29	2.37	3.80	0.39	0.19
5	5.6	3.59	1.96	0.34	1.62	1.63	0.25	0.08
6	3.8	2.13	0.99	0.39	0.60	1.14	0.42	0.07
7	4.8	2.82	1.80	0.70	1.10	1.02	0.21	0.06
8	6.3	3.98	1.30	0.70	0.60	2.68	0.50	0.05
9	4.3	4.70	0.59	0.33	0.26	4.11	0.33	0.06
10	5.8	6.94	1.17	0.34	0.83	5.77	0.86	0.15
11	4.9	5.62	0.55	0.07	0.48	5.07	0.71	0.10
12	5.3	4.32	0.68	0.05	0.63	3.64	0.78	0.14
52 年 1 月	5.4	4.39	0.39	0.01	0.38	4.00	0.48	0.12
2	6.1	5.70	1.57	0.16	1.41	4.13	0.68	0.31
3	6.4	8.12	3.38	0.71	2.67	4.74	0.83	0.27
平 均	5.4	4.90	1.42	0.34	1.08	3.48	0.54	0.13
49 年 度	5.2	5.31	1.12			4.18	0.39	
50 年 度	5.0	4.83	1.43			3.40	0.31	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.4	7.75	3.08	0.46	2.62	4.67	0.57	0.19
5	6.9	2.10	0.50	0.24	0.26	1.60	0.24	0.07
6	6.5	2.89	0.14	0.10	0.04	2.75	0.37	0.11
7	5.8	2.84	0.32	0.17	0.15	2.52	0.42	0.06
8	5.6	4.31	2.15	1.12	1.03	2.16	0.45	0.09
9	4.9	2.00	0.61	0.24	0.37	1.39	0.32	0.06
10	6.2	3.79	2.03	1.28	0.75	1.76	0.28	0.09
11	5.0	4.08	0.51	0.20	0.31	3.57	0.77	0.09
12	4.8	3.27	0.49	0.18	0.31	2.78	0.85	0.10
53年 1 月	4.9	6.83	0.93	0.48	0.45	5.90	0.70	0.16
2	4.5	10.15	0.64	0.40	0.24	9.51	0.80	0.16
3	5.6	9.10	2.60	1.04	1.56	6.50	0.86	0.19
平 均	5.6	4.93	1.17	0.49	0.68	3.76	0.55	0.11

秋田県工業試験場

51 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	5.7	9.09	4.44	0.50	3.94	4.65	1.56	0.46
5	5.9	6.90	3.24	0.66	2.58	3.66	1.27	0.22
6	5.8	6.34	3.37	0.66	2.71	2.97	1.41	0.20
7	4.1	12.23	4.84	2.62	2.22	7.39	1.37	0.26
8	5.5	9.59	3.77	1.63	2.14	5.82	1.28	0.13
9	5.7	15.14	4.91	2.29	2.62	10.23	1.29	0.16
10	5.4	12.30	4.74	1.68	3.06	7.56	2.97	0.72
11	5.8	12.99	3.07	0.54	2.53	9.92	3.39	0.69
12	6.4	15.60	5.23	0.87	4.36	10.37	6.99	0.18
52 年 1 月	6.0	12.29	3.24	0.86	2.38	9.05	3.61	1.09
2	6.2	14.21	4.70	0.95	3.75	9.51	3.63	1.10
3	6.6	20.09	9.54	1.96	7.58	10.55	5.04	1.34
平 均	5.8	12.23	4.59	1.27	3.32	7.64	2.82	0.55
49 年 度	5.5	13.06	4.47			8.58	2.53	
50 年 度	4.9	10.94	4.38			6.56	2.07	

52 年 度

項目 月 別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.8	14.66	7.04	1.44	5.60	7.62	3.13	0.62
5	5.7	9.58	4.67	2.42	2.25	4.91	1.56	0.33
6	5.2	7.13	1.20	0.88	0.32	5.93	1.15	0.32
7	4.0	3.37	1.44	1.07	0.37	1.93	1.83	0.31
8	4.5	9.35	4.74	2.86	1.88	4.61	1.10	0.21
9	4.1	11.00	7.09	6.18	0.91	3.91	1.07	0.31
10	5.7	10.70	7.24	5.37	1.87	3.46	1.36	0.36
11	4.1	13.18	3.62	1.62	2.00	9.56	3.76	0.40
12	5.8	10.48	4.23	0.80	3.43	6.25	2.58	0.54
53年 1 月	5.6	15.89	4.39	1.34	3.05	11.50	3.16	0.96
2	5.8	23.22	3.46	1.47	1.99	19.76	8.24	1.74
3	6.7	18.81	7.74	1.91	5.83	11.07	3.69	1.17
平 均	5.3	12.20	4.74	2.28	2.46	7.54	2.72	0.61

項目 月 別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	6.4	5.93	2.47	0.17	2.30	3.46	0.47	0.15
5	4.8	3.27	1.67	0.20	1.47	1.60	0.26	0.08
6	6.3	5.14	1.58	0.50	1.08	3.56	0.48	0.24
7	6.2	1.66	0.33	0.25	0.08	1.33	0.33	0.08
8	4.3	2.77	0.92	0.68	0.24	1.85	0.45	0.04
9	4.2	4.86	1.43	1.25	0.18	3.43	0.78	0.03
10	5.7	3.04	0.96	0.41	0.55	2.08	1.14	0.16
11	5.4	5.90	0.70	0.16	0.54	5.20	0.61	0.08
12	5.8	3.72	0.42	0.06	0.36	3.30	0.81	0.10
52 年 1 月	5.7	4.06	0.42	0.05	0.37	3.64	0.42	0.11
2	6.1	4.61	1.48	0.16	1.32	3.13	0.53	0.32
3	6.6	7.92	3.09	0.40	2.69	4.83	1.17	0.26
平 均	5.6	4.41	1.29	0.36	0.93	3.11	0.62	0.14
49 年 度	5.5	4.60	1.10			3.50	0.31	
50 年 度	5.0	3.90	0.99			2.90	0.33	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.4	6.76	2.83	0.38	2.45	3.93	0.55	0.16
5	7.0	2.64	0.88	0.61	0.27	1.76	0.29	0.05
6	7.3	2.06	0.08	0.05	0.03	1.98	0.35	0.05
7	5.3	2.76	0.27	0.20	0.07	2.49	0.55	0.07
8	4.8	3.58	1.50	0.52	0.98	2.08	0.40	0.17
9	5.5	2.23	0.74	0.39	0.35	1.49	0.33	0.04
10	6.3	3.72	1.39	0.53	0.86	2.33	0.37	0.33
11	5.2	14.46	4.15	3.79	0.36	10.31	1.17	0.13
12	5.7	3.92	0.69	0.36	0.33	3.23	0.67	0.07
53年 1 月	5.3	6.90	0.99	0.39	0.60	5.91	0.70	0.17
2	5.3	6.02	0.55	0.36	0.19	5.47	0.48	0.11
3	6.4	7.42	1.84	0.72	1.12	5.58	0.69	0.20
平 均	5.9	5.21	1.33	0.69	0.64	3.88	0.55	0.13

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	5.8	8.96	5.78	0.92	4.86	3.18	0.37	0.24
5	5.3	6.90	3.98	1.05	2.93	2.92	0.39	0.15
6	4.3	4.71	2.46	0.57	1.89	2.25	0.38	0.09
7	4.2	4.84	2.00	0.69	1.31	2.84	0.26	0.09
8	4.6	3.49	2.03	0.70	1.33	1.46	0.62	0.07
9	4.5	5.26	2.27	1.98	0.29	2.99	0.26	0.06
10	5.7	9.71	2.43	0.78	1.65	7.28	0.93	0.20
11	5.5	8.28	1.92	0.39	1.53	6.36	0.98	0.14
12	6.5	8.02	2.85	0.67	2.18	5.17	1.02	0.33
52 年 1 月	5.6	6.26	0.41	0.06	0.35	5.85	0.59	0.15
2	6.6	12.45	4.85	0.63	4.22	7.60	1.00	0.49
3	6.8	16.69	8.90	1.42	7.48	7.79	0.97	0.68
平 均	5.5	7.96	3.32	0.82	2.50	4.64	0.65	0.22
49 年 度	5.7	7.20	2.77			4.43	0.37	
50 年 度	5.5	6.30	2.63			3.68	0.37	

52 年 度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.8	10.87	5.66	1.37	4.29	5.21	0.44	0.29
5	7.1	3.36	0.94	0.59	0.35	2.42	0.27	0.12
6	7.0	2.70	0.18	0.15	0.03	2.52	0.30	0.12
7	6.4	1.99	0.20	0.14	0.06	1.79	0.39	0.03
8	5.8	4.02	2.62	1.19	1.43	1.40	0.31	0.03
9	4.8	4.23	2.59	1.74	0.85	1.64	0.43	0.12
10	5.9	5.92	4.09	2.25	1.74	1.83	0.37	0.15
11	5.4	9.03	1.48	1.02	0.46	7.55	1.31	0.16
12	5.8	11.04	3.65	0.64	3.01	7.39	1.06	0.31
53年 1 月	5.7	15.11	4.68	1.29	3.39	10.43	1.20	0.44
2	5.5	21.48	3.40	2.02	1.38	18.08	2.00	0.48
3	6.8	15.20	8.69	1.70	6.99	6.51	0.84	0.58
平 均	6.1	8.75	3.18	1.18	2.00	5.56	0.74	0.24

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
51 年 4 月	5.8	6.99	3.31	0.45	2.86	3.68	0.49	0.20
5	5.3	4.61	3.05	0.85	2.20	1.56	0.32	0.09
6	4.3	4.03	2.17	0.66	1.51	1.86	0.51	0.13
7	4.4	2.14	1.00	0.43	0.57	1.14	0.22	0.07
8	5.4	3.26	1.90	0.80	1.10	1.36	0.65	0.08
9			欠			測		
10	5.6	8.97	1.70	0.51	1.19	7.27	1.02	0.21
11	5.3	7.34	1.09	0.18	0.91	6.25	0.95	0.15
12	6.3	8.54	2.84	0.59	2.25	5.70	1.43	0.28
52 年 1 月	6.1	6.36	1.30	0.49	0.81	5.06	0.58	0.19
2	6.4	8.00	0.67	0.11	0.56	7.33	1.23	0.58
3	6.8	12.66	6.13	0.58	5.55	6.53	0.99	0.41
平 均	5.6	6.63	2.29	0.51	1.77	4.34	0.76	0.22
49 年 度	5.2	6.25	1.88			4.37	0.44	
50 年 度	5.2	5.33	1.66			3.67	0.53	

52 年度

項目 月別	PH	総 量	不 溶 性 物 質			水 溶 性 物 質		
			全 量	可燃物質	灰 分	全 量	SO ₄ ²⁻	Ca ²⁺
52年 4 月	6.6	10.85	3.73	0.51	3.22	7.12	0.63	0.26
5	6.4	3.37	1.26	0.78	0.48	2.11	0.33	0.15
6	6.9	3.65	0.54	0.48	0.06	3.11	0.39	0.10
7	6.0	3.01	0.53	0.45	0.08	2.48	0.56	0.04
8	5.7	4.14	2.58	0.52	2.06	1.56	0.31	0.10
9	5.5	4.05	2.24	1.67	0.57	1.81	0.29	0.14
10	5.9	6.24	4.06	2.18	1.88	2.18	0.49	0.17
11	5.6	7.16	1.54	0.53	1.01	5.62	0.57	0.26
12	5.8	6.58	2.00	0.39	1.61	4.58	1.12	0.23
53年 1 月	5.6	10.50	2.77	1.00	1.77	7.73	1.13	0.36
2	5.5	17.76	1.69	0.89	0.80	16.07	1.45	0.34
3	6.5	12.38	3.47	1.21	2.26	8.91	1.21	0.33
平 均	6.0	7.47	2.20	0.88	1.32	5.27	0.71	0.21

③ アルカリ沍紙法による窒素酸化物濃度

昭和51年6月から秋田湾地区19地点でアルカリ沍紙法による窒素酸化物濃度の測定を実施しているが、その結果は表－5のとおりである。

NO₂の年平均値で地域の濃度分布をみると、国道7号線、13号線が交差し、かつ、工業地域に隣接した測定地点の工業試験場が、51年度24.1 $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^3$ 、52年度19.4 $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^3$ で最も高く、次いで秋田市街地の秋田保健所、県庁となっている。この3地点を結ぶ秋田市街地を中心に秋田市北部の飯島、將軍野地区、南部の仁井田、新屋地区が2～5 $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^3$ 程度となっており、さらに郊外及び秋田市外の市町ではバックグラウンド程度の濃度となっている。

また、NO₃の濃度分布はNO₂とほぼ同様の傾向を示している。

表－5 アルカリ沍紙法による窒素酸化物濃度

(昭和51年度)

(単位： $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^3$)

番号	市町名	測 定 地 点	51 6 年月	7	8	9	10	11	12	52 1 年月	2	3	平 均	
1	井 川 町	井 川 町 役 場	0.7	不検出	0.3	不検出	欠 測	不検出	欠 測	不検出	0.8	不検出	0.2	
			2.3	3.5	2.6	1.0	欠 測	2.8	欠 測	4.1	5.4	4.9	3.3	
2	昭 和 町	羽 城 中 学 校	2.0	1.6	0.9	0.7	0.3	2.0	1.1	0.3	2.0	不検出	1.1	
			5.2	5.7	2.6	4.0	4.8	5.8	4.1	5.4	7.6	6.4	5.2	
3	男 鹿 市	船 川 水 産 高 校	不検出	1.1	不検出	不検出	欠 測	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	
			1.1	12.5	不検出	不検出	欠 測	1.9	不検出	0.8	2.0	1.8	1.8	
4		脇 本 小 学 校	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
			不検出	3.4	不検出	不検出	1.5	3.0	1.1	1.1	3.4	1.5	1.5	
5		男鹿農業改良普及所	不検出	不検出	1.1	不検出	不検出	0.3	不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	
			1.1	8.2	不検出	不検出	4.1	3.9	2.1	0.6	4.0	2.6	2.7	
6		天 王 町	天王高等農業学園	0.1	0.5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
				1.1	5.3	不検出	不検出	1.2	2.7	1.0	0.6	2.3	2.0	1.6

7		北 中 学 校	欠 測	0.7	1.7	1.3	不検出	0.9	不検出	不検出	0.8	不検出	0.6
			欠 測	7.8	不検出	不検出	5.6	7.8	1.9	2.4	不検出	不検出	2.8
8		市下新城出張所	不検出	0.8	不検出	不検出	不検出	0.5	不検出	欠 測	0.9	不検出	0.2
			3.0	6.9	3.7	2.1	3.2	3.9	1.3	欠 測	4.6	3.9	3.6
9		上新城小学校	不検出	0.6	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
			2.2	3.1	3.1	2.0	0.8	1.7	1.2	0.4	3.1	2.5	2.0
10		市飯島出張所	4.0	1.9	0.9	0.7	0.4	2.7	2.4	不検出	2.5	不検出	1.6
			4.1	11.8	4.9	4.5	5.6	5.4	5.1	3.3	7.0	3.7	5.5
11		火力将軍野寮	1.5	1.4	3.2	2.6	欠 測	4.1	5.2	1.2	2.3	不検出	2.4
			3.2	8.5	3.6	5.2	欠 測	7.3	8.3	4.3	6.6	5.2	5.8
12		添 川 小 跡	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
			2.6	2.8	1.0	1.0	1.1	0.5	0.4	不検出	5.4	2.2	1.7
13	秋 田 市	藤 倉 小 跡	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
			2.0	2.6	1.4	不検出	0.4	不検出	1.3	不検出	1.7	0.8	1.0
14		太 平 小 学 校	不検出	0.3	不検出	不検出	不検出	1.9	不検出	不検出	0.6	不検出	0.3
			不検出	6.8	不検出	2.1	4.5	6.7	0.4	1.8	4.0	不検出	2.6
15		県 庁	8.1	6.4	欠 測	10.2	欠 測	10.0	欠 測	欠 測	7.7	欠 測	8.5
			2.1	20.0	欠 測	8.7	欠 測	12.0	欠 測	欠 測	11.5	欠 測	10.9
16		秋 田 保 健 所	11.7	7.1	9.4	10.0	13.5	19.7	21.2	18.1	20.2	14.9	14.6
			4.0	6.0	6.4	5.9	9.4	13.3	12.6	15.6	18.5	14.3	10.6
17		工 業 試 験 場	18.3	22.0	20.5	25.9	35.0	35.4	32.0	16.7	23.6	11.5	24.1
			4.5	14.3	4.5	9.7	12.0	11.7	7.6	8.7	12.8	欠 測	9.5
18		市仁井田出張所	0.2	2.0	2.2	2.7	2.1	5.0	欠 測	不検出	欠 測	不検出	1.8
			不検出	6.6	不検出	2.1	4.5	6.7	欠 測	不検出	欠 測	不検出	2.5
19		市 新 屋 支 所	6.1	4.8	6.8	6.8	欠 測	1.9	4.3	2.9	4.1	欠 測	4.7
			不検出	5.7	3.5	3.3	欠 測	6.7	5.3	8.9	9.7	欠 測	5.4

(注) 1. 測定値は上段がNO₂、下段がNO₃
 2. 測定方法 NO₂ : ジアゾ化法、NO₃ : 2-4キシレノール法

3. 0.1未満を不検出とした

(昭和52年度)

(単位 : $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^3$)

番号	市町名	測 定 地 点	52年 4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	53年 1 月	2	3	平均	
1	井川町	井 川 町 役 場	欠 測	不検出	不検出	不検出	0.7	不検出	6.7	不検出	0.3	不検出	不検出	不検出	0.7	
			欠 測	6.4	不検出	8.9	5.5	9.6	11.9	9.9	9.0	9.6	7.6	不検出	7.1	
2	昭和町	羽 城 中 学 校	1.4	不検出	不検出	不検出	0.8	不検出	9.2	不検出	欠 測	不検出	欠 測	不検出	1.1	
			5.5	3.0	2.1	13.1	14.8	5.9	11.7	10.1	欠 測	11.2	欠 測	4.7	8.2	
3	男鹿市	船 川 水 産 高 校	不検出	0.1	不検出	不検出	0.3	不検出	不検出	不検出	0.2	不検出	不検出	不検出	不検出	
			2.4	9.5	13.8	13.1	10.1	7.7	10.5	8.9	9.9	6.6	5.6	3.4	8.5	
脇 本 小 学 校		不検出	不検出	不検出	不検出	0.1	不検出	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
		1.5	4.0	2.4	8.3	3.5	5.4	9.2	6.9	5.1	4.9	4.3	4.5	5.0		
5		男鹿農業改良普及所	不検出	不検出	不検出	不検出	1.0	不検出	9.9	0.7	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	1.0
			1.6	3.7	5.5	11.1	5.5	9.0	13.7	8.9	5.8	6.6	7.5	4.1	6.9	
6	天王町	天王高等農業学園	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	2.9	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	0.3	
			3.3	4.2	3.4	7.9	3.9	6.4	11.7	21.9	7.9	5.3	4.4	5.9	7.2	
7		北 中 学 校	不検出	不検出	不検出	不検出	2.0	不検出	8.0	1.5	欠 測	欠 測	欠 測	欠 測	1.4	
			不検出	7.0	12.8	0.1	8.2	10.1	15.0	12.3	欠 測	欠 測	欠 測	欠 測	8.2	
市下新城出張所		1.1	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	5.6	不検出	不検出	欠 測	不検出	不検出	0.6		
		3.1	5.0	2.8	13.0	9.6	7.6	9.6	7.6	5.4	欠 測	0.1	1.4	5.9		
9		上新城小学校	1.7	不検出	不検出	不検出	0.3	不検出	2.2	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.4
			5.5	4.0	2.4	7.5	3.2	5.7	4.6	5.8	6.6	5.2	3.3	不検出	4.5	

10	秋田市	市 飯 島 出 張 所	1.4	0.4	0.2	0.9	3.6	0.1	13.4	2.2	1.3	不検出	不検出	不検出	2.0
			5.2	4.2	11.1	18.4	12.4	11.5	12.4	11.7	11.8	11.2	2.3	4.8	9.8
11		火 力 将 軍 野 寮	1.5	不検出	不検出	不検出	2.4	0.2	10.7	2.7	3.4	不検出	不検出	不検出	1.7
			6.5	9.4	1.4	11.2	8.8	12.7	16.9	15.2	欠 測	12.2	7.7	5.8	9.8
12		添 川 小 跡	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	欠 測	不検出	不検出
			0.4	2.1	不検出	5.5	3.7	3.0	4.6	5.2	3.7	5.7	欠 測	不検出	3.1
13		藤 倉 小 跡	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
			3.2	2.7	0.8	4.4	1.6	3.5	1.8	1.4	2.5	4.8	2.4	3.3	2.7
14		太 平 小 学 校	1.4	不検出	不検出	不検出	1.0	不検出	3.2	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.5
			3.3	5.5	4.9	14.4	4.4	4.6	7.2	6.8	6.5	10.1	不検出	5.6	6.1
15		県 庁	欠 測	1.0	0.2	欠 測	6.0	3.0	36.2	12.8	14.7	4.8	7.3	2.8	8.9
			欠 測	17.4	11.2	欠 測	18.3	13.2	17.4	25.5	23.3	8.3	3.1	16.9	15.5
16		秋 田 保 健 所	9.3	5.4	0.6	5.8	8.9	7.4	30.7	18.0	19.4	9.0	9.4	7.3	10.9
			18.5	15.0	4.8	23.4	17.8	13.7	17.7	26.6	41.6	20.2	14.8	17.0	19.3
17		工 業 試 験 場	10.7	5.8	5.4	18.5	16.8	27.5	57.3	30.8	25.8	10.6	15.6	7.7	19.4
			14.2	15.2	16.4	26.2	20.5	17.0	31.2	34.9	29.9	11.0	6.8	22.7	20.5
18		市 仁 井 田 出 張 所	不検出	0.1	不検出	0.9	2.6	1.7	18.3	欠 測	3.1	不検出	不検出	欠 測	2.4
			4.5	6.6	9.4	14.9	15.1	13.7	16.8	欠 測	19.8	13.6	3.4	欠 測	11.8
19		市 新 屋 支 所	1.7	1.0	0.6	2.3	6.5	5.2	19.9	5.5	欠 測	0.3	不検出	不検出	3.9
			8.0	7.8	9.4	18.0	15.0	15.0	23.2	19.8	欠 測	12.8	11.9	6.1	13.4

(注) 昭和51年度に同じ

④ 浮遊粉じん

環境大気中の浮遊粒子状物質、とくに重金属類の濃度を測定し、汚染状況の現状及び推移を把握するために、秋田市街地域内の秋田保健所（商業地域）・工業試験場（商業地域）・公害技術センター（工業地域）で毎月１回（任意日）測定を実施している。また秋田市飯島地区、鹿角郡小坂地区、山本郡八森地区の製錬所周辺で年１回の環境調査を行っているほか、51年度には由利郡仁賀保地区でも調査を実施した。

ア サンプルング

試料採取装置：紀本電子製ハイボリュームエアサンプラー

使用濾紙：東洋濾紙GB-100R（ 8×10 インチ）

採取時間・吸引空気量：約24時間連続 約 $2,000\text{ m}^3$

イ 分析方法

粉じん総量：捕集後48時間以上湿度50%の恒温槽に放置後秤量した。

重金属：濾紙の一部（ 2×7 インチ）を塩酸＋過酸化水素水で還流分解し、乾固寸前まで蒸発させた後希硝酸で溶解し、直接原子吸光法で測定した。

ウ 測定結果

（ア）秋田市街地域３地点

秋田保健所（設置場所は地上約10m、コンクリート床）

秋田市中通二丁目1-52

工業試験場（地上約15m、コンクリート床）

秋田市茨島一丁目4-82

公害技術センター（地上約6m、コンクリート床）

秋田市八橋字下八橋191-18

測定結果は表6-1～表6-6に、また48年度から5ヶ年の推移は表6-7のとおりである。

粉じん総量の年平均値は $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 前後で変化は少ないが、51年度の2月と3月が著しく高い値であるのは黄砂の影響であり、相対重金属濃度（%）も低くなっている。

鉛はガソリンの無鉛化対策等により各地点とも減少の傾向にあり、50年以後は横ばいの状態である。亜鉛については工業試験場と公害技術センターで減少傾向がみられ、カドミウム・鉄はほぼバックグラウンド内で変化している。銅は秋田保健所が他の地点と比較し、高い値を示しているが、粉じん総量中の%の月変化パターンは、3地点ともほぼ同じよう

な傾向である。

(イ) 秋田市飯島地区

製錬所境界（設置場所は地上約 1 m、木床）

K通運株式会社（地上約 1 m、木床）

秋田市飯島字砂田

秋田専修職業訓練校（地上約 2.5 m、コンクリート床）

秋田市飯島道東

K土建会社（地上約 2 m、トタン床）

秋田市飯島字ハマナシ山

測定結果及び47年度から6ケ年の推移は表7-1～表7-3のとおりである。

各測定地点と発生源と考えられる製錬所からの方向と距離はそれぞれ、SE-500 m、SE-700 m、SE-1,700 m、E-1,300 mであり、調査期間中の風向は、ほぼW～Nである。51年度は測定期間中黄砂の影響により、各重金属濃度と発生源との関係は、明確ではなかった。52年度は測定地点の地面が雪によりマスキングされ、そのほかに特異な自然現象による影響もないことなどにより、Pb・Zn・Cdについては発生源から遠い測定点ほど濃度が低くなる傾向がみられた。

47年度から6ケ年の推移は、測定時期が2～3月であるにもかかわらず、期間中の主風向が一定でなくさらに黄砂の影響などにより、一定の傾向はみられなかったが、Pb・Zn・Cdについては一般的環境濃度より高い濃度の出現がみられる。

(ウ) 鹿角郡小坂地区

細越（設置場所は直接地上）

鹿角郡小坂町小坂字堰口2 沢田方

錫（地上設置）

鹿角郡小坂町字上錫40 成田方

あけぼの台（地上約 3 m、鉄板床）

小坂町小坂鉾山字尾樽部76-4

濁川（地上設置）

鹿角郡小坂町小坂字岱 川上神社境内

測定結果および48年度から5ケ年の推移は表8-1～表8-3のとおりである。

各測定地点と鉾業所からの方向と距離はそれぞれ、NW-1,300 m、E-2,400 m、

S E - 900 m、NNW - 3,900 mである。

発生源とみなされる鉱業所はCuの採鉱製錬を主としている。あけぼの台のCu・Pb・Cdの濃度は他の3地点を上まわっている。このことは煙源に近いことのほか、水澤カラム堆積場が近設されていることなどによると考えられる。また、細越地点でも高濃度値を記録したが、この地点は鉱業所の山越えの山間地点であることから、谷に滞留した排ガス等が、谷風で運ばれていったためと思われる。

特異な気象・地形条件の要因により、一概には言えないが、年平均値の推移は各重金属濃度とも減少の傾向にあるものと考えられる。

(㌺) 山本郡八森地区

八森中学校（設置場所は地上約3 m、鉄板床）

山本郡八森町字椿台112

八森町役場（地上設置）

山本郡八森町字中浜63

下椿（地上設置）

山本郡八森町字椿54

観海小学校（地上約10 m、コンクリート床）

山本郡八森町字滝ノ上117

測定結果および48年度から5ヶ年の推移は表9-1～表9-3のとおりである。

各測定地点と鉱業所からの方向と距離はそれぞれ、ESE - 700 m、N - 600 m、SE - 250 m、NNE - 800 mである。

この鉱業所は現在鉛蓄電池の鉛再製錬のみを行っているが、過去には銅製錬を主とした鉱業所であった。

鉛については48～50年度から比較すれば、指導監視の強化等により減少の傾向がみられるものの、鉱業所に隣接している下椿では、高濃度の出現が観測されている。他の重金属については51年度まで漸減傾向にあったが、52年度には若干の上昇をみている。

(㌽) 由利郡仁賀保地区

第一工場前（設置場所は地上約2 m、鉄板床）

由利郡仁賀保町平沢字画書面74

安楽寺（地上設置）

由利郡仁賀保町平沢字坂の下48

農協倉庫（地上設置）

由利郡仁賀保町平沢字清水 8－29

S 建設（地上設置）

由利郡仁賀保町平沢字山王森 3

仁賀保地区には弱電機器の部品やフェライト等を製造している工場が数ヶ所あり、これによる大気汚染状況を把握するため調査を実施した。

測定結果は表－10のとおりである。

第一工場前では、Pb・Zn・Cd・Mn が他の測定地点を上まわっている。これはサンプラーの設置地点が工場から約30 m（地上約 2 m）と近く、工場には特別な排出源はないものの一連の作業工程で排出されたものが、工場内の換気等によりもたらされたためと思われる。安楽寺においては、Cu が他の 3 地点より高く、Zn も第一工場前に次いで高い値を示している。

表 6 - 1 昭和51年度秋田保健所

測定項目 測定月日	粉塵総量 単 位	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
		μg/m³	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	
S 51 4/26 ~ 4/27	149	1.174	0.788	0.055	0.037	0.223	0.150	0.002	0.001	2.18	1.46	1.39	0.93
5/20 ~ 5/21	124	0.783	0.631	0.033	0.027	0.135	0.109	0.001	0.001	1.81	1.46	0.69	0.56
6/28 ~ 6/29	57	0.127	0.223	0.060	0.105	0.062	0.109	0.001	0.002	1.31	2.30	ND	—
7/19 ~ 7/20	59	0.121	0.205	0.029	0.049	0.059	0.100	ND	—	1.55	2.63	ND	—
8/19 ~ 8/20	94	0.072	0.077	0.037	0.039	0.311	0.331	0.001	0.001	0.70	0.74	ND	—
9/21 ~ 9/22	33	0.161	0.488	0.029	0.088	0.043	0.130	ND	—	0.46	1.39	ND	—
10 月	欠 測												
11/24 ~ 11/25	76	0.094	0.124	0.046	0.061	0.072	0.095	0.001	0.001	1.09	1.43	4.02	5.29
12/14 ~ 12/15	208	0.147	0.071	0.058	0.028	0.130	0.048	0.001	—	2.75	1.32	1.02	0.49
S 52 1/21 ~ 1/22	41	0.261	0.637	0.021	0.051	0.098	0.239	0.001	0.002	1.57	3.83	ND	—
2/24 ~ 2/25	389	0.154	0.040	0.042	0.011	0.132	0.034	0.001	—	0.82	0.21	0.26	0.07
3 月	欠 測												
平 均	123	0.309	0.328	0.041	0.050	0.127	0.135	0.001	0.001	1.42	1.68	0.74	0.73
最 高	389	1.174	0.788	0.060	0.105	0.311	0.331	0.002	0.002	2.75	3.83	4.02	5.29
最 低	33	0.072	0.040	0.021	0.011	0.043	0.034	ND	—	0.46	0.21	ND	—

表 6 - 2 昭和52年度秋田保健所

測定項目		粉塵総量	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
測定月日	単 位	μg/m ³	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%
S 52 4/21 ~ 4/22		96	0.119	0.124	0.028	0.029	0.100	0.104	0.001	0.001	2.29	2.38	0.95	0.99
5/12 ~ 5/13		179	0.148	0.083	0.086	0.048	0.383	0.214	0.004	0.002	3.39	1.89	1.58	0.88
6/22 ~ 6/23		105	0.388	0.370	0.031	0.030	0.061	0.058	0.002	0.002	1.59	1.51	ND	—
7/15 ~ 7/16		97	0.385	0.395	0.033	0.034	0.119	0.122	0.002	0.002	2.07	2.13	ND	—
8/22 ~ 8/23		75	0.108	0.144	0.023	0.031	0.052	0.069	0.001	0.001	1.90	2.54	0.14	0.18
9/19 ~ 9/20		53	0.087	0.164	0.033	0.062	0.085	0.160	0.001	0.002	0.63	1.19	0.19	0.35
10/13 ~ 10/14		211	0.101	0.048	0.043	0.020	0.140	0.066	0.002	0.001	3.60	1.70	0.36	0.17
11/29 ~ 11/30		64	0.098	0.153	0.034	0.053	0.049	0.076	0.001	0.002	1.12	1.75	0.19	0.30
12/22 ~ 12/23		55	0.124	0.225	0.024	0.044	0.262	0.476	0.001	0.002	0.37	0.67	0.07	0.12
S 53 1/19 ~ 1/20		156	0.061	0.039	0.027	0.017	0.077	0.049	0.001	0.001	2.79	1.78	0.22	0.14
2/27 ~ 2/28		68	0.243	0.355	0.023	0.034	0.057	0.083	0.001	0.001	1.25	1.83	1.45	2.12
2/28 ~ 3/ 1		85	0.114	0.134	0.030	0.035	0.102	0.120	0.001	0.001	1.06	1.25	0.94	1.11
平 均		104	0.165	0.186	0.035	0.036	0.124	0.133	0.002	0.002	1.84	1.72	0.51	0.53
最 高		211	0.388	0.395	0.086	0.062	0.383	0.476	0.004	0.002	3.60	2.54	1.58	2.12
最 低		53	0.061	0.039	0.023	0.017	0.049	0.049	0.001	0.001	0.37	0.67	ND	—

表 6 - 3 昭和51年度工業試験場

測定項目 測定月日	粉塵総量 単 位	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
S ⁵¹ 4/26 ~ 4/27	113	0.096	0.085	0.070	0.062	0.658	0.582	0.004	0.004	2.36	2.09	1.10	0.97
5/20 ~ 5/21	152	0.035	0.023	0.061	0.040	0.219	0.144	0.002	0.001	2.56	1.68	0.93	0.61
6/28 ~ 6/29	87	0.050	0.057	0.078	0.090	0.172	0.198	0.003	0.003	2.42	2.78	0.78	0.90
7/19 ~ 7/20	78	0.035	0.045	0.030	0.038	0.088	0.113	ND	—	2.38	3.05	ND	—
8/19 ~ 8/20	107	0.039	0.036	0.046	0.043	0.305	0.285	0.001	0.001	2.01	1.88	ND	—
9/21 ~ 9/22	81	0.016	0.020	0.025	0.031	0.086	0.106	0.001	0.001	0.68	0.84	ND	—
10 月	欠 測												
11/24 ~ 11/25	80	0.089	0.111	0.046	0.058	0.249	0.311	0.002	0.003	1.10	1.38	2.43	3.04
12/14 ~ 12/15	133	0.044	0.033	0.076	0.057	0.614	0.461	0.003	0.002	2.20	1.65	4.37	3.29
S ⁵² 1/21 ~ 1/22	62	0.052	0.083	0.046	0.074	0.179	0.289	0.002	0.003	1.94	3.13	2.94	4.74
2/24 ~ 2/25	452	0.072	0.016	0.057	0.013	1.517	0.336	0.009	0.002	0.92	0.20	7.37	1.63
3/ 9 ~ 3/10	251	0.034	0.013	0.039	0.016	0.172	0.069	0.001	—	0.27	0.11	0.20	0.08
平 均	145	0.051	0.047	0.052	0.047	0.387	0.263	0.003	0.002	1.71	1.70	1.83	1.39
最 高	452	0.096	0.111	0.078	0.090	1.517	0.582	0.009	0.004	2.56	3.13	7.37	4.74
最 低	62	0.016	0.013	0.025	0.013	0.086	0.069	ND	—	0.27	0.11	ND	—

表 6 - 4 昭和52年度工業試験場

測定項目		粉塵総量	C u		P u		Z n		C d		F e		C a	
測定月日	単 位	μg/m ³	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%	μg/m ³	%
S 52 4/21 ~ 4/22		154	0.044	0.029	0.036	0.023	0.225	0.146	0.002	0.001	2.55	1.65	ND	—
5/12 ~ 5/13		210	0.176	0.084	0.100	0.048	0.540	0.257	0.006	0.003	4.40	2.09	1.81	0.86
6/22 ~ 6/23		136	0.146	0.108	0.063	0.046	0.257	0.190	0.002	0.001	3.52	2.60	ND	—
7/15 ~ 7/16		118	0.116	0.098	0.043	0.036	0.216	0.182	0.002	0.002	3.12	2.64	ND	—
8/22 ~ 8/23		83	0.035	0.042	0.027	0.033	0.086	0.104	0.001	0.001	2.46	2.98	0.14	0.17
9/19 ~ 9/20		95	0.073	0.077	0.068	0.071	0.461	0.483	0.001	0.001	4.17	4.37	0.31	0.32
10/13 ~ 10/14		245	0.054	0.022	0.072	0.029	0.382	0.156	0.003	0.001	5.07	2.07	0.26	0.11
11/29 ~ 11/30		92	0.050	0.054	0.046	0.050	0.219	0.238	0.002	0.002	2.60	2.83	0.22	0.24
12/22 ~ 12/23		76	0.031	0.041	0.035	0.046	0.285	0.375	0.002	0.003	0.96	1.26	0.20	0.26
S 53 1/19 ~ 1/20		199	0.030	0.015	0.031	0.016	0.118	0.059	0.001	0.001	3.29	1.65	0.71	0.36
2/27 ~ 2/28		161	0.049	0.030	0.052	0.032	0.119	0.074	0.001	0.001	3.39	2.11	5.23	3.28
2/28 ~ 3/ 1		143	0.054	0.038	0.047	0.033	0.388	0.271	0.003	0.002	1.82	1.27	2.11	1.47
平 均		143	0.072	0.053	0.052	0.039	0.275	0.211	0.002	0.002	3.11	2.29	0.92	0.59
最 高		245	0.176	0.108	0.100	0.071	0.540	0.483	0.006	0.003	5.07	4.37	5.23	3.28
最 低		76	0.030	0.015	0.027	0.016	0.086	0.059	0.001	0.001	0.96	1.26	ND	—

表 6 - 5 昭和51年度公害技術センター

測定項目 測定月日	粉塵総量 単位	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
		μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%
S 51 4/26 ~ 4/27	88	0.048	0.055	0.053	0.060	0.073	0.083	0.001	0.001	0.97	1.10	0.60	0.68
5/20 ~ 5/21	76	0.021	0.028	0.024	0.032	0.094	0.124	0.001	0.001	1.81	2.38	0.21	0.28
6/28 ~ 6/29	51	0.071	0.139	0.038	0.075	0.109	0.214	0.002	0.004	1.13	2.22	ND	—
7/19 ~ 7/20	60	0.025	0.042	0.022	0.037	0.044	0.073	ND	—	2.03	3.38	ND	—
8/19 ~ 8/20	70	0.025	0.036	0.025	0.036	0.111	0.159	0.001	0.001	0.01	0.01	ND	—
9/21 ~ 9/22	29	0.023	0.079	0.021	0.072	0.065	0.224	0.001	0.003	0.37	1.28	ND	—
10 月	欠 測												
11/24 ~ 11/25	50	0.028	0.056	0.025	0.050	0.059	0.118	0.001	0.002	0.38	0.76	1.93	3.86
12/14 ~ 12/15	82	0.031	0.038	0.037	0.045	0.083	0.101	0.001	0.001	0.91	1.11	2.35	2.87
S 52 1/21 ~ 1/22	62	0.079	0.127	0.033	0.053	0.241	0.389	0.001	0.002	0.38	0.61	0.58	0.94
2/24 ~ 2/25	386	0.052	0.013	0.061	0.016	0.066	0.017	0.001	—	0.87	0.23	0.26	0.06
3/ 9 ~ 3/10	241	0.025	0.010	0.048	0.020	0.155	0.064	0.001	—	0.37	0.15	0.05	0.02
平 均	109	0.039	0.057	0.035	0.045	0.100	0.142	0.001	0.001	0.84	1.20	0.54	0.79
最 高	386	0.079	0.139	0.061	0.075	0.241	0.389	0.002	0.004	2.03	3.38	2.35	3.86
最 低	29	0.021	0.010	0.021	0.016	0.044	0.017	ND	—	0.01	0.01	ND	—

表 6 - 6 昭和52年度公害技術センター

測定項目 測定月日	粉塵総量 単 位	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
S 52 4/21 ~ 4/22	80	0.070	0.088	0.008	0.010	0.055	0.069	ND	—	0.81	1.02	ND	—
5/12 ~ 5/13	136	0.142	0.104	0.055	0.040	0.190	0.139	0.002	0.001	2.33	1.71	ND	—
6/22 ~ 6/23	113	0.125	0.112	0.061	0.054	0.080	0.071	0.003	0.003	1.89	1.69	ND	—
7/15 ~ 7/16	83	0.153	0.185	0.020	0.024	0.067	0.081	0.002	0.002	1.78	2.15	ND	—
8/22 ~ 8/23	74	0.040	0.053	0.023	0.031	0.075	0.101	0.001	0.001	2.44	3.28	0.11	0.14
9/19 ~ 9/20	75	0.218	0.290	0.036	0.048	0.067	0.089	0.001	0.001	0.86	1.14	0.18	0.24
10/13 ~ 10/14	185	0.130	0.070	0.050	0.027	0.191	0.103	0.002	0.001	3.20	1.73	0.19	0.10
11/29 ~ 11/30	76	0.039	0.051	0.043	0.057	0.109	0.143	0.001	0.001	1.45	1.91	0.23	0.30
12/22 ~ 12/23	55	0.077	0.139	0.030	0.054	0.119	0.215	0.001	0.002	0.67	1.21	0.10	0.18
S 53 1/19 ~ 1/20	130	0.030	0.023	0.011	0.008	0.031	0.024	ND	—	0.90	0.69	0.06	0.05
2/27 ~ 2/28	114	0.206	0.181	0.032	0.028	0.079	0.069	0.001	0.001	1.91	1.68	2.13	1.88
2/28 ~ 3/ 1	74	0.153	0.206	0.035	0.047	0.120	0.162	0.001	0.001	1.11	1.49	ND	—
平 均	100	0.115	0.125	0.033	0.036	0.099	0.106	0.001	0.001	1.61	1.61	0.25	0.24
最 高	185	0.218	0.290	0.061	0.057	0.191	0.215	0.003	0.003	3.20	3.28	2.13	1.88
最 低	55	0.030	0.023	0.008	0.008	0.031	0.024	ND	—	0.67	0.69	ND	—

表 6－7 昭和48年度から昭和52年度までの年平均値の推移

測定地点	測定項目	粉塵総量	C u		P b		Z n		C d		F e		C a	
	測定年度 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
秋田保健所	48													
	49													
	50	87	0.084	0.097	0.040	0.046	0.120	0.138	0.001	0.001	1.00	1.15	1.21	1.39
	51	170	0.288	0.300	0.047	0.047	0.150	0.129	0.001	0.001	1.38	1.54	0.69	0.67
	52	104	0.165	0.186	0.035	0.036	0.124	0.133	0.002	0.002	1.84	1.72	0.51	0.53
工業試験場	48	115	0.094	0.082	0.117	0.102	0.435	0.378	0.002	0.002	2.13	1.85		
	49	148	0.045	0.030	0.140	0.095	0.730	0.493	0.004	0.003	1.66	1.12	2.23	1.51
	50	152	0.049	0.032	0.072	0.047	0.320	0.211	0.002	0.001	1.79	1.18	2.07	1.36
	51	145	0.051	0.047	0.052	0.047	0.387	0.263	0.003	0.002	1.71	1.70	1.83	1.39
	52	143	0.072	0.053	0.052	0.039	0.275	0.211	0.002	0.002	3.11	2.29	0.92	0.59
公害技術センター	48	91	0.046	0.051	0.195	0.214	0.507	0.557	0.002	0.002	1.64	1.80		
	49	108	0.051	0.047	0.070	0.065	0.220	0.204	0.001	0.001	0.90	0.83	0.61	0.56
	50	89	0.020	0.022	0.031	0.035	0.110	0.124	0.001	0.001	0.99	1.11	0.74	0.83
	51	109	0.039	0.057	0.035	0.045	0.100	0.142	0.001	0.001	0.84	1.20	0.54	0.79
	52	100	0.115	0.125	0.033	0.036	0.099	0.106	0.001	0.001	1.61	1.60	0.25	0.24

表 7 - 1 昭和51年度飯島地区

測定地点	測定項目	粉塵総量 単位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		F e	
	測定月日		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	m^3	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
製錬所境界	3/14~3/15	165	0.021	0.013	0.037	0.022	0.166	0.101	0.002	0.001	0.35	0.21
	3/15~3/16	411	0.031	0.008	0.038	0.009	0.170	0.041	0.001	—	1.08	0.26
	3/16~3/17	246	0.021	0.009	0.034	0.014	0.130	0.053	0.001	—	0.60	0.24
	3/17~3/18	296	0.049	0.017	0.082	0.028	0.492	0.166	0.004	0.001	0.66	0.22
	3/18~3/19	199	0.031	0.016	0.195	0.098	0.676	0.340	0.004	0.002	0.46	0.23
	平 均	263	0.031	0.011	0.077	0.034	0.327	0.140	0.002	0.001	0.63	0.23
K 通 運 (株)	3/14~3/15	203	0.072	0.035	0.196	0.097	0.200	0.099	0.002	0.001	0.46	0.23
	3/15~3/16	520	0.038	0.007	0.235	0.045	0.116	0.022	0.001	—	1.22	0.23
	3/16~3/17	272	0.089	0.033	0.192	0.071	0.141	0.052	0.001	—	0.74	0.27
	3/17~3/18	342	0.189	0.055	0.270	0.079	0.344	0.101	0.005	0.001	0.89	0.26
	3/18~3/19	341	0.111	0.033	2.888	0.847	1.086	0.318	0.008	0.002	0.75	0.22
	平 均	336	0.100	0.033	0.756	0.228	0.377	0.118	0.003	0.001	0.81	0.24
職 業 訓 練 校	3/14~3/15	169	0.053	0.031	0.061	0.036	0.188	0.111	0.001	0.001	0.41	0.24
	3/15~3/16	86	0.005	0.006	0.042	0.049	0.246	0.286	0.001	0.001	1.22	1.42
	3/16~3/17	295	0.072	0.024	0.046	0.016	0.090	0.031	0.001	—	0.78	0.26
	3/17~3/18	366	0.115	0.031	0.076	0.021	0.252	0.069	0.003	0.001	0.89	0.24
	平 均	229	0.061	0.023	0.056	0.031	0.194	0.124	0.002	0.001	0.83	0.54
K 土 建	3/14~3/15	196	0.052	0.027	0.064	0.033	0.305	0.156	0.002	0.001	4.45	2.27
	3/15~3/16	601	0.050	0.008	0.032	0.005	0.115	0.019	ND	—	1.47	0.24
	3/16~3/17	286	0.041	0.014	0.035	0.012	0.199	0.070	0.001	—	0.77	0.27
	3/17~3/18	399	0.063	0.016	0.065	0.016	0.266	0.067	0.003	0.001	0.85	0.21
	3/18~3/19	345	0.053	0.015	0.053	0.015	0.270	0.078	0.003	0.001	0.93	0.27
	平 均	365	0.052	0.016	0.050	0.016	0.231	0.078	0.002	0.001	1.69	0.65

表 7-2 昭和52年度飯島地区

測定地点	測定項目	粉塵総量 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		F e	
	測定月日 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
製錬所境界	2/13~2/14	70	0.156	0.223	0.170	0.243	3.520	4.354	0.017	0.024	0.78	1.12
	2/14~2/15	47	0.106	0.227	0.101	0.217	2.742	5.884	0.048	0.103	0.47	1.00
	2/15~2/16	45	0.054	0.120	0.072	0.160	2.298	5.095	0.024	0.053	0.23	0.51
	2/16~2/17	34	0.037	0.109	0.043	0.126	1.808	5.320	0.008	0.023	0.11	0.31
	2/17~2/18	33	0.051	0.156	0.015	0.046	0.089	0.272	0.002	0.006	0.30	0.91
	平 均	46	0.081	0.167	0.080	0.158	2.088	4.185	0.020	0.042	0.38	0.77
K通運俵	2/13~2/14	73	0.130	0.179	0.102	0.141	1.998	2.755	0.010	0.013	0.62	0.86
	2/14~2/15	53	0.053	0.100	0.074	0.139	1.807	3.397	0.049	0.092	0.43	0.81
	2/15~2/16	42	0.053	0.126	0.061	0.145	1.815	4.311	0.035	0.083	0.14	0.33
	2/16~2/17	38	0.019	0.049	0.039	0.102	1.180	3.073	0.008	0.021	0.11	0.29
	2/17~2/18	59	0.008	0.014	0.020	0.034	0.045	0.076	0.001	0.002	0.58	0.99
	平 均	53	0.053	0.094	0.059	0.112	1.369	2.722	0.021	0.042	0.38	0.66
職業訓練校	2/13~2/14	49	0.029	0.059	0.029	0.059	0.134	0.273	0.002	0.004	0.31	0.64
	2/14~2/15	57	0.035	0.062	0.021	0.037	0.131	0.231	0.002	0.004	0.51	0.91
	2/15~2/16	22	0.020	0.093	0.014	0.065	0.039	0.181	0.001	0.005	0.09	0.39
	2/16~2/17	28	0.033	0.117	0.014	0.050	0.067	0.238	0.001	0.004	0.19	0.62
	2/17~2/18	100	0.058	0.058	0.028	0.028	0.050	0.050	0.001	0.001	0.77	0.77
	平 均	51	0.035	0.078	0.021	0.048	0.084	0.195	0.001	0.004	0.37	0.67
K土建	2/13~2/14	70	0.113	0.162	0.037	0.053	0.348	0.499	0.002	0.003	0.66	0.94
	2/14~2/15	46	0.116	0.255	0.026	0.057	0.425	0.934	0.007	0.015	0.39	0.85
	2/15~2/16	31	0.048	0.155	0.020	0.065	0.386	1.245	0.004	0.013	0.11	0.36
	2/16~2/17	25	0.129	0.516	0.020	0.080	0.138	0.552	0.001	0.004	0.08	0.32
	2/17~2/18	68	0.172	0.253	0.103	0.152	0.034	0.050	0.001	0.001	0.63	0.93
	平 均	48	0.116	0.268	0.041	0.081	0.266	0.656	0.003	0.007	0.37	0.68

表 7 - 3 飯島地区の年平均値の推移

測定地点	測定項目 測定年度 単位	粉塵項目	C u		P b		Z n		C d		F e	
		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
製錬所境界	47	68	0.259	0.381	0.33	0.49	5.75	8.46	0.175	0.257	1.03	1.51
	48	113	0.063	0.055	0.13	0.12	1.02	0.93	0.005	0.004	2.55	2.26
	49	95	0.055	0.058	0.10	0.11	0.90	0.95	0.021	0.022	1.68	1.77
	50	74	0.059	0.080	0.07	0.09	0.92	1.24	0.011	0.015	0.51	0.69
	51	263	0.031	0.011	0.077	0.034	0.327	0.140	0.002	0.001	0.62	0.23
	52	46	0.081	0.167	0.080	0.158	2.088	4.185	0.020	0.042	0.38	0.77
K 通運(株)	47	58	0.146	0.252	0.09	0.16	0.69	1.19	0.008	0.014	0.56	0.97
	48	132	0.101	0.077	0.40	0.30	0.85	0.64	0.005	0.004	4.05	3.07
	49	103	0.103	0.010	0.50	0.49	0.55	0.53	0.004	0.004	1.79	1.74
	50	60	0.030	0.050	0.09	1.50	0.46	0.77	0.003	0.005	0.59	0.98
	51	336	0.100	0.033	0.756	0.228	0.377	0.118	0.003	0.001	0.81	0.24
	52	53	0.053	0.094	0.059	0.112	1.369	2.722	0.021	0.042	0.38	0.66
職業訓練校	47	49	0.051	0.104	0.07	0.14	0.13	0.27	0.003	0.006	0.72	1.47
	48	83	0.045	0.054	0.26	0.31	0.21	0.25	0.002	0.002	2.84	3.42
	49	78	0.046	0.059	0.05	0.06	0.22	0.28	0.002	0.003	1.13	1.45
	50	50	0.046	0.092	0.02	0.04	0.15	0.30	0.001	0.002	0.34	0.68
	51	229	0.061	0.023	0.056	0.031	0.194	0.124	0.002	0.001	0.83	0.54
	52	51	0.035	0.078	0.021	0.048	0.084	0.195	0.001	0.004	0.37	0.67
K 土建	47	70	0.085	0.121	0.07	0.10	0.26	0.37	0.003	0.004	0.76	1.09
	48	125	0.130	0.104	0.06	0.005	0.25	0.20	0.002	0.002	3.00	1.84
	49	90	0.029	0.032	0.05	0.06	0.17	0.19	0.001	0.001	1.42	1.57
	50	63	0.112	0.178	0.04	0.06	0.30	0.48	0.001	0.002	0.62	0.98
	51	365	0.052	0.016	0.050	0.016	0.231	0.078	0.002	0.001	0.93	0.27
	52	48	0.116	0.268	0.041	0.081	0.266	0.656	0.003	0.007	0.37	0.68

表 8 - 1 昭和51年度 小坂地区

測定地点	測定項目	単位	紛塵総量 $\mu g/m^3$	C u		P b		Z n		C d		A s	
	測定月日			$\mu g/m^3$	%	$\mu g/m^3$	%	$\mu g/m^3$	%	$\mu g/m^3$	%	$\mu g/m^3$	%
細越	5/31~6/ 1		57	0.047	0.082	0.02	0.04	0.035	0.061	0.001	0.002	ND	—
	6/ 1~6/ 2		42	0.069	0.164	0.03	0.07	0.047	0.112	0.001	0.002	ND	—
	6/ 2~6/ 3		51	0.063	0.124	0.15	0.29	0.066	0.129	0.002	0.004	ND	—
	6/ 3~6/ 4		56	0.064	0.114	0.08	0.14	0.059	0.105	0.001	0.002	ND	—
	6/ 4~6/ 5		54	0.162	0.300	0.15	0.28	0.117	0.217	0.008	0.015	0.046	0.085
	平 均		52	0.081	0.157	0.09	0.16	0.065	0.125	0.003	0.005	0.009	0.017
鵠	5/31~6/ 1		95	1.792	1.886	0.39	0.41	0.137	0.144	0.006	0.006	0.030	0.032
	6/ 4~6/ 5		37	0.074	0.200	0.07	0.19	0.026	0.070	0.001	0.003	0.006	0.016
	平 均		66	0.933	1.043	0.23	0.30	0.082	0.107	0.004	0.005	0.018	0.024
あけぼの台	5/31~6/ 1		70	0.500	0.714	0.87	1.24	0.211	0.301	0.042	0.060	0.146	0.209
	6/ 1~6/ 2		46	0.756	1.643	0.98	2.13	0.286	0.622	0.018	0.039	0.077	0.167
	6/ 2~6/ 3		58	0.186	0.321	0.58	1.00	0.208	0.359	0.007	0.012	0.029	0.050
	6/ 3~6/ 4		72	0.159	0.221	0.22	0.31	0.139	0.193	0.004	0.006	0.048	0.067
	6/ 4~6/ 5		74	0.311	0.420	1.49	2.01	0.187	0.253	0.031	0.042	0.134	0.181
	平 均		64	0.382	0.664	0.83	1.34	0.206	0.346	0.020	0.032	0.087	0.135
濁川	5/31~6/ 1		56	0.044	0.079	0.02	0.04	0.026	0.046	0.001	0.002	0.003	0.005
	6/ 1~6/ 2		27	0.031	0.115	0.01	0.04	0.019	0.070	ND	—	0.003	0.011
	6/ 2~6/ 3		35	0.052	0.149	0.02	0.06	0.019	0.054	0.001	0.003	0.004	0.011
	6/ 3~6/ 4		42	0.056	0.133	0.06	0.14	0.028	0.067	0.001	0.002	0.019	0.045
	6/ 4~6/ 5		38	0.101	0.266	0.28	0.74	0.052	0.137	0.004	0.011	0.033	0.087
	平 均		40	0.057	0.148	0.08	0.20	0.029	0.075	0.001	0.004	0.012	0.032

表 8-2 昭和52年度小坂地区

測 定 地 点	測定項目	粉塵総量 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		A s		F e	
	測定月日 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
細 越	5/30~5/31	55	0.805	1.464	0.060	0.109	0.047	0.085	0.001	0.002	0.014	0.025	0.89	1.62
	5/31~6/ 1	71	0.192	0.270	0.260	0.366	0.123	0.173	0.002	0.003	0.023	0.032	1.23	1.73
	6/ 1~6/ 2	93	0.532	0.572	1.344	1.445	0.253	0.272	0.009	0.010	0.108	0.116	1.43	1.54
	6/ 2~6/ 3	44	0.373	0.848	0.564	1.282	0.122	0.277	0.006	0.014	0.090	0.205	0.47	1.07
	6/ 3~6/ 4	75	0.115	0.153	0.055	0.073	0.049	0.065	0.001	0.001	0.019	0.025	0.83	1.11
	平 均	66	0.403	0.661	0.457	0.655	0.119	0.174	0.004	0.007	0.051	0.081	0.97	1.41
鴫	5/30~5/31	47	0.081	0.172	0.028	0.060	0.040	0.085	0.001	0.002	0.007	0.015	0.73	1.55
	5/31~6/ 1	48	0.086	0.179	0.013	0.027	0.022	0.046	ND	—	0.014	0.029	0.54	1.12
	6/ 1~6/ 2	74	0.105	0.142	0.014	0.019	0.035	0.047	ND	—	0.016	0.022	0.79	1.07
	6/ 2~6/ 3	35	0.127	0.363	0.059	0.169	0.023	0.066	0.001	0.003	0.020	0.057	0.17	0.49
	6/ 3~6/ 4	63	0.245	0.389	0.354	0.562	0.087	0.138	0.004	0.006	0.039	0.062	0.40	0.64
	平 均	53	0.129	0.249	0.094	0.167	0.041	0.076	0.001	0.002	0.019	0.037	0.53	0.97
あ け ば の 台	5/30~5/31	47	0.035	0.074	0.038	0.081	0.052	0.111	ND	—	0.007	0.015	1.31	2.79
	5/31~6/ 1	76	0.078	0.103	0.059	0.078	0.055	0.072	0.001	0.001	0.008	0.011	2.18	2.87
	6/ 1~6/ 2	175	0.129	0.074	0.216	0.123	0.174	0.099	0.001	0.001	0.010	0.006	5.19	2.97
	6/ 2~6/ 3	31	0.150	0.484	0.375	1.210	0.046	0.148	0.004	0.013	0.046	0.148	0.30	0.97
	6/ 3~6/ 4	69	0.705	1.022	1.183	1.714	0.320	0.464	0.020	0.029	0.096	0.139	1.50	2.17
	平 均	80	0.219	0.351	0.374	0.641	0.129	0.179	0.005	0.009	0.033	0.064	2.10	2.35
濁 川	5/30~5/31	66	0.112	0.170	0.015	0.023	0.027	0.041	ND	—	0.013	0.020	0.86	1.30
	5/31~6/ 1	83	0.205	0.247	0.128	0.154	0.059	0.071	0.003	0.004	0.012	0.014	1.31	1.58
	6/ 1~6/ 2	54	0.149	0.276	0.153	0.284	0.049	0.091	0.001	0.002	0.022	0.041	0.66	1.22
	6/ 2~6/ 3	19	0.148	0.779	0.151	0.795	0.040	0.211	0.001	0.005	0.024	0.126	0.38	2.00
	6/ 3~6/ 4	37	0.108	0.291	0.005	0.014	0.002	0.005	ND	—	0.012	0.032	0.29	0.78
	平 均	52	0.144	0.353	0.090	0.254	0.035	0.084	0.001	0.002	0.017	0.047	0.70	1.38

表 8-3 小坂地区の年平均値の推移

測定地点	測定項目 単位	粉塵項目	C u		P b		Z n		C d		A s		F e	
	測定年度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
越 細	48	129	0.102	0.079	0.13	0.10	0.10	0.08	0.002	0.002				
	49	105	0.415	0.395	0.31	0.30	0.25	0.24	0.009	0.009				
	50	25	0.356	1.424	0.20	0.8	ND	—	0.010	0.040			0.40	1.60
	51	52	0.081	0.157	0.09	0.16	0.065	0.125	0.003	0.005	0.009	0.017		
	52	66	0.403	0.661	0.457	0.655	0.119	0.174	0.004	0.007	0.019	0.025	0.83	1.11
錫	48	39	0.157	0.403	0.28	0.72	0.11	0.28	0.009	0.023				
	49	118	0.250	0.212	0.41	0.35	0.21	0.18	0.012	0.10				
	50	32	0.053	0.166	0.11	0.34	0.07	0.22	0.006	0.019			0.05	0.16
	51	66	0.933	1.043	0.23	0.30	0.082	0.107	0.004	0.005	0.018	0.024		
	52	53	0.129	0.249	0.094	0.167	0.041	0.076	0.001	0.002	0.019	0.037	0.53	0.97
あ け ぼ の 台	48	47	0.604	1.285	1.26	2.68	0.38	0.81	0.042	0.089				
	49	114	1.364	1.196	2.83	2.48	1.04	0.91	0.116	0.102				
	50	51	0.793	1.555	0.89	1.75	0.24	0.47	0.015	0.029			1.56	3.06
	51	64	0.382	0.664	0.83	1.34	0.206	0.346	0.020	0.032	0.087	0.135		
	52	80	0.219	0.351	0.374	0.641	0.129	0.179	0.005	0.009	0.033	0.064	2.10	2.35
濁 川	50	24	0.370	1.542	0.08	0.33	1.00	4.17	0.004	0.017			0.38	1.58
	51	40	0.057	0.148	0.08	0.20	0.029	0.075	0.001	0.004	0.012	0.032		
	52	52	0.144	0.353	0.090	0.254	0.035	0.084	0.001	0.002	0.017	0.047	0.70	1.38

表 9-1 昭和51年度八森地区

測定地点	測定項目	粉塵総量 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		F e	
	測定月日 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
八森中学校	8/2~8/3	59	0.029	0.049	0.40	0.68	0.08	0.14	0.002	0.003	0.43	0.73
	8/3~8/4	32	0.029	0.091	0.12	0.38	0.01	0.03	0.001	0.003	0.25	0.78
	8/4~8/5	28	0.031	0.111	0.12	0.43	0.01	0.04	0.001	0.004	0.39	1.39
	8/5~8/6	26	0.033	0.127	0.38	1.46	0.03	0.12	0.002	0.008	0.22	0.85
	8/6~8/7	24	0.046	0.192	0.47	1.96	0.04	0.17	0.001	0.004	0.42	1.75
	平 均	34	0.034	0.114	0.30	0.98	0.03	0.10	0.001	0.004	0.34	1.10
八森町役場	8/2~8/3	57	0.041	0.072	0.43	0.75	0.04	0.07	0.004	0.007	0.60	1.05
	8/3~8/4	35	0.029	0.083	0.13	0.38	0.05	0.14	0.001	0.003	0.64	1.83
	8/4~8/5	37	0.031	0.084	0.06	0.16	0.02	0.05	0.001	0.003	1.15	3.11
	8/5~8/6	31	0.031	0.100	0.05	0.16	0.02	0.06	0.001	0.003	0.60	1.94
	8/6~8/7	30	0.040	0.133	0.16	0.53	0.01	0.03	0.001	0.003	0.43	1.43
	平 均	38	0.034	0.094	0.17	0.40	0.03	0.07	0.002	0.004	0.68	1.87
下椿	8/2~8/3	102	0.045	0.044	1.53	1.50	0.06	0.06	0.004	0.004	0.72	0.71
	8/3~8/4	53	0.053	0.100	0.44	0.83	0.08	0.15	0.002	0.004	0.88	1.66
	8/4~8/5	59	0.074	0.125	0.93	1.58	0.11	0.19	0.002	0.003	1.58	2.68
	8/5~8/6	43	0.066	0.153	2.88	6.70	0.14	0.33	0.008	0.019	1.16	2.70
	8/6~8/7	49	0.082	0.167	4.21	8.59	0.10	0.20	0.016	0.033	0.77	1.57
	平 均	61	0.064	0.118	2.00	3.84	0.10	0.19	0.006	0.013	1.02	1.86
観海小学校	8/2~8/3	52	0.223	0.429	0.14	0.27	0.02	0.04	0.001	0.002	0.44	0.85
	8/3~8/4	31	0.257	0.829	0.24	0.77	0.06	0.19	0.001	0.003	0.42	1.35
	8/4~8/5	30	0.227	0.757	0.03	0.10	ND	—	ND	—	0.59	1.97
	8/5~8/6	33	0.248	0.752	0.05	0.15	0.02	0.06	0.001	0.003	0.74	2.24
	8/6~8/7	29	0.260	0.897	0.03	0.10	0.02	0.07	ND	—	0.52	1.79
	平 均	35	0.243	0.732	0.10	0.28	0.02	0.07	0.001	0.002	0.54	1.64

表 9 - 2 昭和52年度八森地区

地 測 点 定	測定項目	紛塵総量 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		F e		A s	
	測定月日 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
八 森 中 学 校	8 / 1 ~ 8 / 2	53	0.173	0.326	0.140	0.264	0.181	0.342	0.003	0.006	0.448	0.845	0.007	0.013
	8 / 2 ~ 8 / 3	83	0.117	0.141	0.141	0.170	0.061	0.073	0.001	0.001	0.441	0.531	0.010	0.012
	8 / 3 ~ 8 / 4	65	0.128	0.197	0.045	0.069	0.076	0.117	0.002	0.003	0.566	0.870	0.008	0.012
	8 / 4 ~ 8 / 5	112	0.060	0.054	0.031	0.028	0.046	0.041	0.001	0.001	0.548	0.489	ND	—
	8 / 5 ~ 8 / 6	31	0.100	0.323	0.624	2.013	0.039	0.126	0.003	0.010	0.094	0.303	ND	—
	平 均	69	0.116	0.208	0.196	0.509	0.081	0.140	0.002	0.004	0.419	0.608	0.005	0.007
八 森 町 役 場	8 / 1 ~ 8 / 2	79	0.218	0.276	0.591	0.748	0.069	0.087	0.003	0.004	0.991	1.254	0.027	0.034
	8 / 2 ~ 8 / 3	99	0.141	0.142	2.636	2.663	0.117	0.118	0.009	0.009	0.940	0.949	0.053	0.054
	8 / 3 ~ 8 / 4	50	0.155	0.310	0.228	0.456	0.065	0.130	0.002	0.004	0.846	1.692	0.005	0.010
	8 / 4 ~ 8 / 5	155	0.134	0.086	6.897	4.450	0.248	0.160	0.023	0.015	1.089	0.703	欠測	—
	8 / 5 ~ 8 / 6	76	0.178	0.234	0.313	0.412	0.039	0.051	0.005	0.007	0.414	0.545	0.009	0.012
	平 均	92	0.165	0.210	2.133	1.746	0.108	0.109	0.008	0.008	0.856	1.029	0.023	0.028
下 樺	8 / 1 ~ 8 / 2	76	0.358	0.471	0.326	0.429	0.130	0.171	0.003	0.004	0.801	1.054	0.028	0.037
	8 / 2 ~ 8 / 3	105	0.255	0.243	0.642	0.611	0.065	0.062	0.003	0.003	0.667	0.635	0.024	0.023
	8 / 3 ~ 8 / 4	87	0.303	0.348	0.474	0.545	0.101	0.116	0.002	0.002	0.950	1.092	0.020	0.022
	8 / 4 ~ 8 / 5	165	0.163	0.099	0.095	0.058	0.046	0.028	0.002	0.001	0.640	0.388	0.015	0.009
	8 / 5 ~ 8 / 6	128	0.248	0.194	5.069	3.960	0.273	0.213	0.022	0.017	0.509	0.398	0.037	0.029
	平 均	112	0.265	0.271	1.321	1.121	0.123	0.118	0.006	0.005	0.713	0.713	0.025	0.024
観 海 小 学 校	8 / 1 ~ 8 / 2	60	0.320	0.533	0.247	0.412	0.075	0.125	0.002	0.003	0.627	1.045	0.030	0.050
	8 / 2 ~ 8 / 3	75	0.169	0.225	1.075	1.433	0.065	0.087	0.003	0.004	0.953	1.271	0.040	0.053
	8 / 3 ~ 8 / 4	41	0.177	0.432	0.038	0.093	0.054	0.132	0.001	0.002	0.587	1.432	0.009	0.021
	8 / 4 ~ 8 / 5	94	0.119	0.126	0.564	0.600	0.056	0.060	0.004	0.004	0.278	0.296	0.031	0.033
	8 / 5 ~ 8 / 6	40	0.190	0.475	0.156	0.390	0.016	0.040	0.001	0.003	0.192	0.480	0.008	0.020
	平 均	62	0.195	0.358	0.416	0.586	0.053	0.089	0.002	0.003	0.527	0.905	0.023	0.035

表 9-3 八森地区の年平均値の推移

地測 点定	測定項目	粉塵総量	C u		P b		Z n		C d		F e		A s	
	測定年度		単位	μg/m³	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%	μg/m³	%
八 森 中 学 校	48	275	0.278	0.101	4.92	1.79	0.29	0.11	0.037	0.013				
	49	78	0.065	0.083	5.39	6.91	0.55	0.71	0.023	0.029				
	50	24	0.13	0.54	1.35	5.62	0.16	0.67	0.03	0.12				
	51	34	0.034	0.114	0.30	0.98	0.03	0.10	0.001	0.004	0.34	1.10		
	52	69	0.116	0.208	0.196	0.509	0.081	0.140	0.002	0.004	0.419	0.608	0.005	0.007
八 森 町 役 場	48	78	0.069	0.088	2.49	3.19	0.13	0.17	0.003	0.004				
	49	64	0.077	0.120	2.28	3.56	0.21	0.33	0.006	0.009				
	50	28	0.08	0.29	0.44	1.57	0.11	0.39	0.003	0.011				
	51	38	0.034	0.094	0.17	0.40	0.03	0.07	0.002	0.004	0.68	1.87		
	52	92	0.165	0.210	2.133	1.746	0.108	0.109	0.008	0.008	0.856	1.029	0.023	0.028
下 椿	48	126	0.089	0.071	11.80	9.37	0.40	0.32	0.020	0.016				
	49	137	0.241	0.176	11.67	8.52	1.75	1.28	0.066	0.048				
	50	53	0.16	0.030	4.00	7.55	0.44	0.83	0.06	0.11				
	51	61	0.064	0.118	2.00	3.84	0.10	0.19	0.006	0.013	1.02	1.86		
	52	112	0.265	0.271	1.321	1.121	0.123	0.118	0.006	0.005	0.713	0.713	0.025	0.024
観 海 小 学 校														
				昭和51年度から測定開始										
	51	35	0.243	0.732	0.10	0.28	0.02	0.07	0.001	0.002	0.54	1.64		
	52	62	0.195	0.358	0.416	0.586	0.053	0.089	0.002	0.003	0.527	0.905	0.023	0.035

表10 昭和51年度仁賀保地区

地測 点定	測定項目	粉塵総量 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	C u		P b		Z n		C d		F e		M n		N i	
	測月日 単位		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	%
第一工場前	8/23～8/24	62	0.015	0.024	0.01	0.02	0.11	0.18	ND	—	0.52	0.84	0.05	0.08	0.016	0.026
	8/24～8/25	55	0.082	0.149	0.18	0.33	1.34	2.44	0.011	0.020	2.72	4.95	0.36	0.65	0.079	0.144
	8/25～8/26	89	0.112	0.126	0.27	0.30	1.83	2.06	0.015	0.017	3.81	4.28	0.62	0.70	0.137	0.154
	8/26～8/27	79	0.067	0.085	0.19	0.24	1.93	2.44	0.016	0.020	3.50	4.43	0.49	0.62	0.056	0.071
	8/27～8/28	65	0.072	0.111	0.23	0.35	2.22	3.42	0.020	0.031	3.65	5.62	0.44	0.68	0.141	0.217
	平均	70	0.070	0.099	0.18	0.25	1.49	2.11	0.012	0.018	2.84	4.02	0.39	0.55	0.086	0.122
安楽寺	8/23～8/24	34	0.083	0.244	ND	—	0.06	0.18	ND	—	0.28	0.82	0.02	0.06	0.003	0.009
	8/24～8/25	35	0.181	0.517	0.02	0.06	0.17	0.49	ND	—	0.56	1.60	0.06	0.17	0.034	0.097
	8/25～8/26	59	0.166	0.281	0.06	0.10	0.42	0.71	0.001	0.002	1.40	2.37	0.10	0.17	0.107	0.181
	8/26～8/27	47	0.265	0.564	0.07	0.15	0.51	1.09	0.001	0.002	1.70	3.62	0.14	0.30	0.085	0.181
	8/27～8/28	41	0.202	0.493	0.05	0.12	2.14	5.22	ND	—	0.99	2.41	0.03	0.07	0.080	0.195
	平均	43	0.179	0.419	0.04	0.09	0.66	1.54	ND	—	0.99	2.16	0.07	0.15	0.062	0.133
農協倉庫	8/23～8/24	39	0.032	0.082	0.01	0.026	0.07	0.18	ND	—	0.33	0.85	0.03	0.08	ND	—
	8/24～8/25	40	0.102	0.255	0.02	0.05	0.15	0.38	ND	—	1.09	2.73	0.04	0.10	0.029	0.073
	8/25～8/26	65	0.088	0.135	0.02	0.03	0.12	0.18	ND	—	1.33	2.05	0.06	0.09	0.041	0.063
	8/26～8/27	46	0.107	0.233	0.04	0.09	0.19	0.41	ND	—	1.35	2.93	0.05	0.11	0.076	0.165
	8/27～8/28	32	0.056	0.175	0.02	0.06	0.07	0.22	ND	—	0.70	2.19	0.02	0.06	0.014	0.044
	平均	44	0.077	0.176	0.02	0.10	0.12	0.27	ND	—	0.96	2.15	0.04	0.09	0.032	0.069
S建設	8/23～8/24	29	0.038	0.131	0.01	0.03	0.06	0.21	ND	—	0.71	2.45	0.02	0.07	0.012	0.041
	8/24～8/25	39	0.114	0.292	0.01	0.03	0.08	0.21	ND	—	0.67	1.72	0.05	0.13	0.010	0.026
	8/25～8/26	78	0.137	0.176	0.04	0.05	0.18	0.23	ND	—	1.28	1.64	0.05	0.06	0.048	0.061
	8/26～8/27	55	0.118	0.215	0.02	0.04	0.10	0.18	ND	—	0.98	1.78	0.03	0.05	0.054	0.098
	8/27～8/28	41	0.081	0.196	0.01	0.02	0.05	0.12	ND	—	0.61	1.49	0.01	0.02	0.003	0.007
	平均	48	0.098	0.202	0.02	0.03	0.09	0.19	ND	—	0.85	1.82	0.03	0.07	0.025	0.047

⑤ 排出基準検査

51、52年度に実施した排出基準検査の概要は表－11のとおりである。排出基準に適合しない4工場4施設については、燃焼管理の改善、燃焼施設、処理設備の改善、増設等を行わせることにより、基準値以下になった。

なお、窒素酸化物については、51年度から排出原単位調査（53年度完結予定）を行っており、基準が適用される施設については、排出基準検査を兼ねて行った。

表－11 排出基準検査の概要

項 目	5 1 年 度		5 2 年 度	
	工 場 数	施 設 数	工 場 数	施 設 数
ば い じ ん	2 1 (1)	2 2 (1)	2 9 (3)	3 7 (3)
硫 黄 酸 化 物	1	3	1	3
重 金 属	6	7	2	3
窒 素 酸 化 物	2 0	2 7	2 5	3 7

② 集合煙道の場合は施設数を1とする。
（ ）内は排出基準不適合のもの。

⑥ 燃料中の硫黄分調査

51、52年度ともに、夏期はアスファルトプラント、冬期は暖房用ボイラーを中心に重油抜き取りを行った。分析結果は表－12のとおりで、硫黄分の推移の傾向は、50年度からほとんど変わっていない。

表－１２ 重油硫黄分析結果

年 度 硫黄分(%)	５１年 度		５２年 度	
	検 体 数	割 合 (%)	検 体 数	割 合 (%)
～ 0.4	6	2.8	21	5.5
0.4 ～ 0.6	14	6.4	25	6.6
0.6 ～ 0.8	25	11.5	62	16.3
0.8 ～ 1.0	53	24.3	91	23.9
1.0 ～ 1.2	5	2.3	5	1.3
1.2 ～ 1.4	1	0.5	3	0.8
1.4 ～ 1.6	9	4.1	15	3.9
1.6 ～ 1.8	32	14.7	63	16.6
1.8 ～ 2.0	38	17.4	48	12.6
2.0 ～ 2.2	12	5.5	23	6.1
2.2 ～ 2.4	17	7.8	14	3.7
2.4 ～ 2.6	3	1.4	2	0.5
2.6 ～	3	1.4	8	2.1
合 計	218		380	

⑦ 騒音・振動

騒音については中央部の２市３町４２地点で春、秋の年２回環境騒音測定を実施している。環境基準と比較してみると一般地域については、住居・商業・工業地域ともおおむね環境基準に適合している。しかし、道路に面する地域の一部では交通量の多い時間帯にかなりの地点で環境基準を上回っている。

振動については５２年度道路交通振動、工場振動及び建設作業振動の実態をは握するため県内６市において測定調査を実施したが、その結果は表－１３、１４のとおりである。

道路交通振動については、いずれも振動規制法で定める道路交通振動の限度基準以下であり、工場振動についても特定工場等に係る規制基準の上限値以下である。

表 - 13 道路交通振動測定結果

市 名	測 定 地 点	路 線 名	測定年月日	敷地境界線 からの距離		振 動 レ ベ ル (d B)										ピック アップ の設定 条 件	道 路 の 状 況
						昼 間					夜 間						
						1	2	3	4	平 均	1	2	3	4	平 均		
秋田	土崎港相染	国 道 7 号線	52. 7. 12	0 m		55	54	58	58	56	53	55	51	48	52	アスファルト	ア ス フ ァ ル ト
				5 m		55	56	54	57	56	51	53	50	48	51	土	
				10 m		56	57	55	56	56	54	51	48	47	50	土	
				交通量	合 計	1,215	1,296	1,400	1,804	1,428	1,092	896	496	468	738		
				(台/時)	大型車	240	236	232	252	240	96	100	76	54	82		
大館	根 下 戸	国 道 7 号線	52. 8. 22	0 m		58	60	56	59	58	54	52	51	52	52	コンクリート	コ ン ク リ ー ト
				5 m		57	60	55	57	57	52	51	49	49	50	土	
				10 m		55	60	56	55	57	51	51	51	50	51	土	
				交通量	合 計	916	884	1,132	1,376	1,077	524	492	420	404	460		
				(台/時)	大型車	212	192	142	156	176	52	44	28	32	39		
能代	河 戸 川 字下大須賀	国 道 7 号線	52. 7. 28	0 m		57	60	57	60	59	57	57	49	47	53	アスファルト	コ ン ク リ ー ト
				5 m		55	57	55	57	56	55	52	50	49	52	土	
				10 m		54	55	54	56	55	54	50	46	48	49	土	
				交通量	合 計	1,092	1,276	1,304	1,660	1,333	760	684	372	332	537		
				(台/時)	大型車	160	156	144	132	148	84	68	52	36	60		
横手	八 幡	国 道 13号線	52. 8. 8	0 m		53	53	53	54	53	48	47	45	46	47	砂 地	コ ン ク リ ー ト
				5 m		49	50	52	50	50	45	45	45	45	45	コンクリート	
				10 m		47	50	49	47	48	45	45	45	45	45	コンクリート	
				交通量	合 計	1,020	1,132	656	1,124	983	776	652	544	360	583		
				(台/時)	大型車	156	152	128	136	143	48	44	72	52	54		

- (注) 1. 測定値は 80 % レンジの上端値
 2. 使用機器 振 動 計 リオン VM - 12 B
 レベルレコーダー リオン LR - 01 E

表-14 工場振動測定結果

市 名	業 種	特定施設名	公称能力	測定年月日	工 場 の 敷地面積	施設から の 距 離	振動レベル (d B)	ピックアップ の設置条件
秋 田 市	金 属 製 品 製 造 業	液圧プレス	110 t	52. 7. 14	330 m^2	5 m	64	コンクリート
						10 m	59	土
						敷地境界線 (14 m)	53	〃
	〃	せん断機	10HP	〃	330 m^2	5 m	66	コンクリート
						10 m	58	土
						敷地境界線 (14 m)	56	〃
	〃	〃	4HP	〃	3,201 m^2	5 m	63	コンクリート
						10 m	59	〃
						敷地境界線 (19 m)	54	〃
	〃	鍛 造 機	1HP	〃	330 m^2	5 m	79	コンクリート
						10 m	69	〃
						敷地境界線 (39 m)	58	土
	繊 維 製 品 製 造 業	繊 物	3 HP	〃	347 m^2	5 m	62	土
						10 m	59	〃
						敷地境界線 (14 m)	57	〃
	パ ル プ 製 造 業	ド ラ ム バ ー カ ー	75kW	〃	647,787 m^2	5 m	76	土
						10 m	68	〃
						敷地境界線 (26 m)	62	〃
	木材製造業	チ ッ パ ー	40 HP	〃	15,510 m^2	5 m	74	コンクリート
						10 m	74	〃
						敷地境界線 (29 m)	56	〃

市名	業種	特定施設名	公称能力	測定年月日	工場の敷地面積	施設からの距離	振動レベル(dB)	ピックアップの設置条件
大館市	金属製品製造業	機械プレス	200 t	52. 8. 23	528 m^2	5 m	85	土
						10 m	74	〃
						敷地境界線(17 m)	66	〃
	自動車整備業	コンプレッサー	11kW	〃	330 m^2	5 m	71	土
						10 m	61	〃
						敷地境界線(15 m)	53	〃
	土石製品製造業	破砕機	37.5 kW	〃	900 m^2	5 m	77	土
						10 m	65	〃
						敷地境界線(14 m)	64	〃
能代市	木材製造業	チップパー	22 kW	52. 7. 28	1,150 m^2	5 m	74	コンクリート
						10 m	73	〃
						敷地境界線(18 m)	72	〃
	印刷業	印刷機械	15 kW	〃	173 m^2	5 m	67	砂地
						10 m	58	〃
						敷地境界線(6 m)	63	〃
男鹿市	木材製造業	チップパー	55 kW	52. 8. 19	8,997 m^2	5 m	75	コンクリート
						10 m	63	〃
						敷地境界線(18 m)	63	〃
	印刷業	印刷機械	2.2 kW	〃	198 m^2	5 m	64	板
						10 m	63	〃
						敷地境界線(21 m)	55	土

市名	業種	特定施設名	公称能力	測定年月日	工場の敷地面積	施設からの距離	振動レベル (dB)	ピックアップの設置条件
本庄市	電気器具製造業	液圧プレス	250 t	52. 8. 10	10,880 m^2	5 m	69	コンクリート
						10 m	60	アスファルト
						敷地境界線 (15 m)	60	コンクリート
	機械器具製造業	せん断機	5.5 kW	〃	825 m^2	5 m	65	〃
						10 m	59	〃
						敷地境界線 (15 m)	56	〃
横手市	窯業	コンクリートブロックマシン	2.95 kW	52. 8. 8	6,600 m^2	5 m	59	〃
						10 m	55	〃
						敷地境界線 (15 m)	45	砂地

(注) 1. 測定方法は特定工場等において発生する振動の規制に関する基準（昭和51年環境庁告示第90号）に定めるところによる。

2. 使用機器 振動計 リオン VM-12B
レベルレコダー リオン LR-01E

⑧ 悪臭

52年度に中央部の7工場について工場の敷地境界線で臭気物質濃度を測定した。その結果は表-15のとおりで、いずれも規制基準（臭気強度2.5）以下であった。

表-15 悪臭物質測定結果

(単位 ppm)

区分	アンモニア	硫化水素	メチルメルカプタン	二硫化メチル	トリメチルアミン
大潟村下水終末処理場	0.06	0.011	0.0009	0.0004	—
秋田市北部し尿処理場	—	0.008	0.0005	0.0004	—
日本鉱業(株)船川製油所	—	0.008	0.0006	0.0020	—
男鹿地区衛生処理一部組合	0.09	0.008	0.0007	0.0003	—
秋田市御所野ごみ処理場	0.06	0.007	0.0002	0.0007	—
五城目町ごみ処理場	0.07	0.007	0.0010	0.0002	—
日本海飼料	—	—	—	—	不検出

(2) 水 質 科

① 環 境 調 査

ア 米代川水質環境調査

米代川本流の調査基準点、4点（八幡平橋、神田橋、真中橋、富根橋）について各6回の調査を51年度に実施した。（図－2、表－1参照）

生活環境項目では、PH、DOはすべて基準を満足しているが、BODでは12月に八幡平、神田橋で、SSでは9月に神田橋、富根橋で基準を上まわっている。

健康項目では2回の調査で、すべて基準を満足している。

イ 雄物川水質環境調査

雄物川本流の調査基準点、4点（岩館橋、大川橋、新波橋、雄物新橋）について各6回の調査を51年度に実施した。なお雄物新橋では十条製紙の排水の影響を考慮して中央と左岸について調査した。（図－3、表－2参照）

生活環境項目ではPHは雄物新橋中央で6月1回、DOは雄物新橋左岸で10月1回基準に適合していない。BODについては各地点とも6～8月にかけて基準を上回り、特に雄物新橋左岸では各調査時とも基準を上回っている。SS及び健康項目については基準を満足している。

ウ 十和田湖水質環境調査

51年10月に5地点（休屋、和井内、鉛山、大川岱、湖心）について調査した。（図－4、表－3参照）

生活項目、健康項目ともにCODを除き、すべて基準を満足している。CODについては休屋、大川岱が基準より少し高い値になっている。

エ 田沢湖水質環境調査

51年10月に6地点（春山、発電所、相内潟、潟尻、大沢、湖心）について調査を実施した。（図－5、表－4参照）

生活項目ではPHは玉川の影響で4.7となっている。SSが春山、発電所で基準を上回っているほかはCOD、DOは満足している。

健康項目は全て基準を満足している。

オ 八郎潟水質環境調査

51年、8月、9月に7地点について調査を実施した。（図－6、表－5参照）

生活項目ではDOは約半数が基準を満足しておらず、CODは八竜橋で8月に基準内であるほかは全て基準を上回っている。SSも大部分基準を上まわっている。

健康項目は全て基準内である。

カ 小坂川水質環境調査

52年に小坂川に関する環境調査を4回、6地点について実施した。（図－7、表－6参照）

PHは10月に山崎橋と大地橋で、SSは1月に一の渡橋で基準を上回っている。また小坂鉱山排水が流入する御成橋左岸でDO、BOD、Cdで基準を上回っている。

キ 小阿仁川水質環境調査

52年、6月、8月2回にわたり4地点（不動羅、羽立、三木田、根田）の環境調査を実施した。（図－8、表－7参照）

PH、DO、SSいずれも基準を満たしたが、不動羅、羽立でBODが基準を上回った。

健康項目については問題はない。

図－1 秋田県河川海岸図

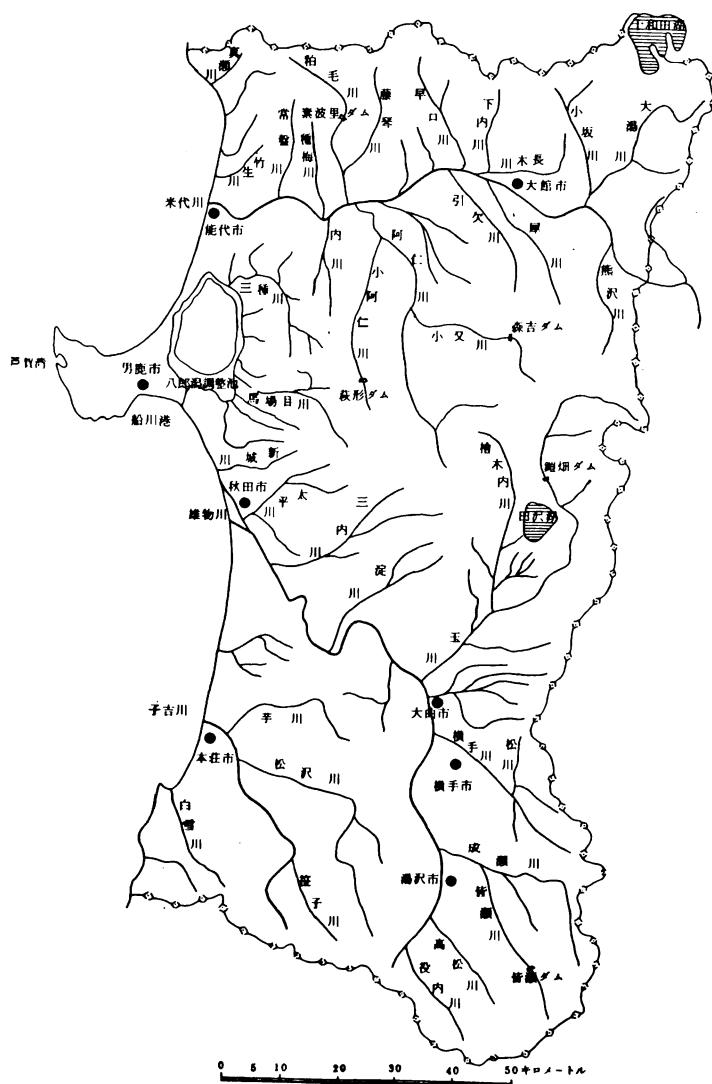
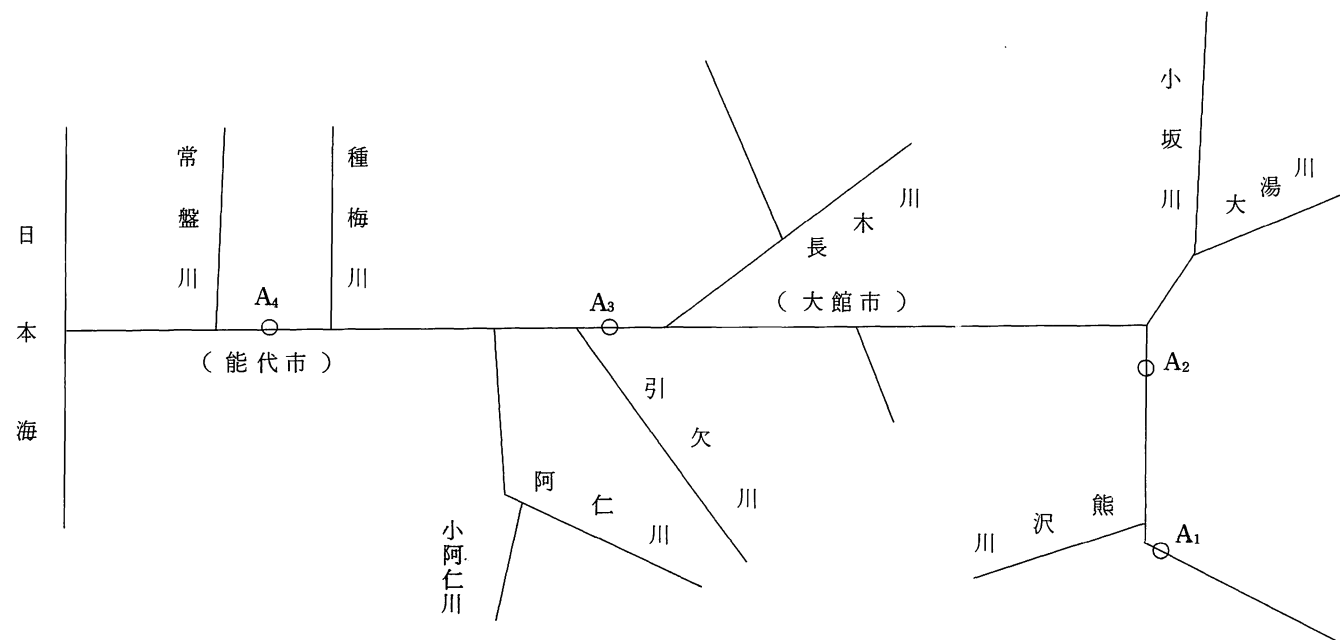


図-2 米代川水系調査地点概略図



地点記号	地点名	河川名
A ₁	八幡平橋	米代川本流
A ₂	神田橋	〃
A ₃	真中橋	〃
A ₄	富根橋	〃

図一 3 雄物川水系調査地点概略図

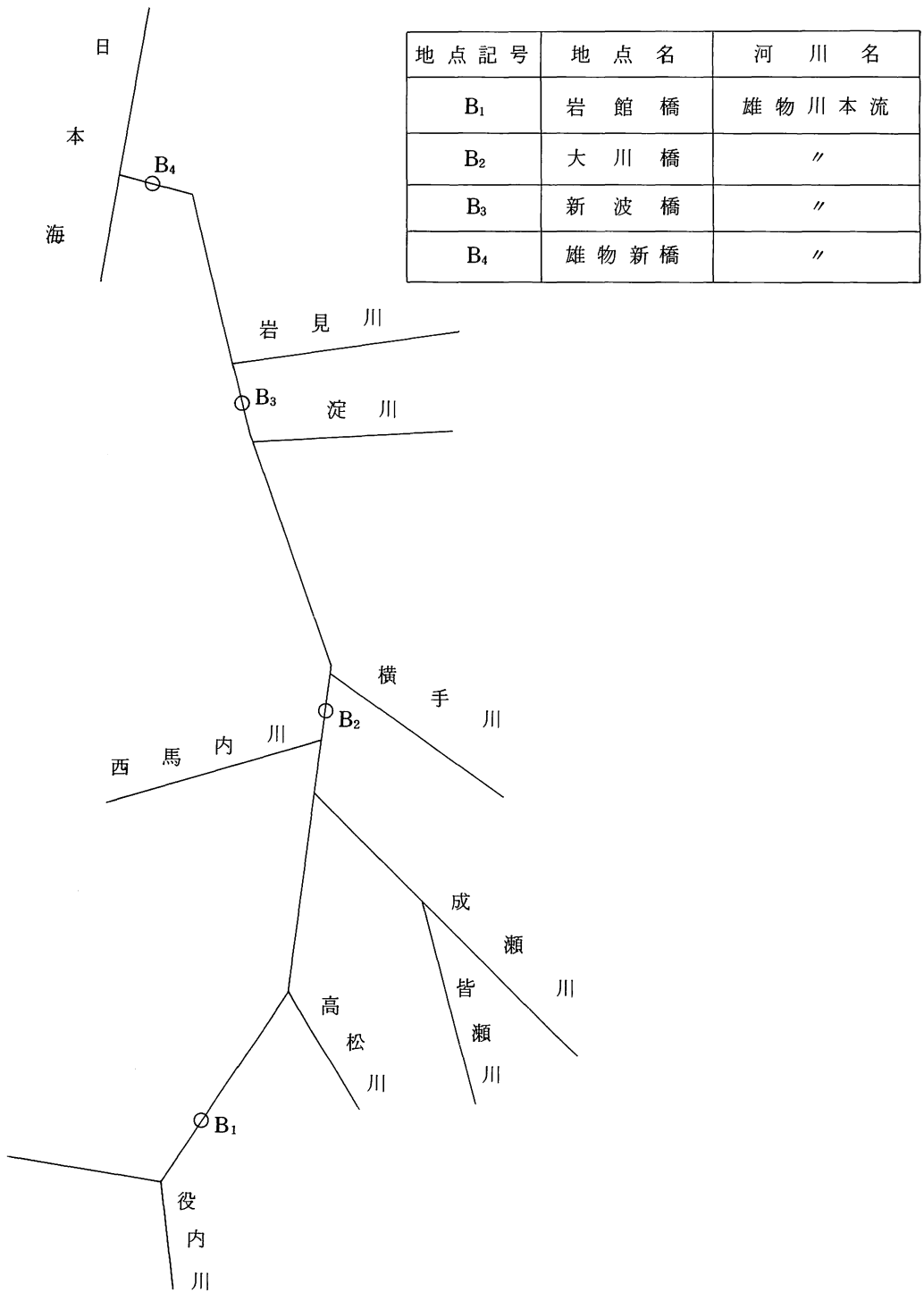


図-4 十和田湖調査地点図

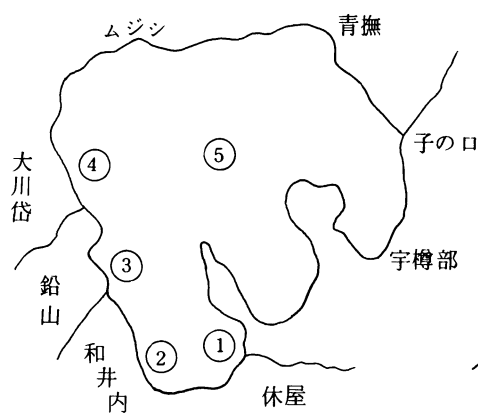


図-5 田沢湖調査地点図

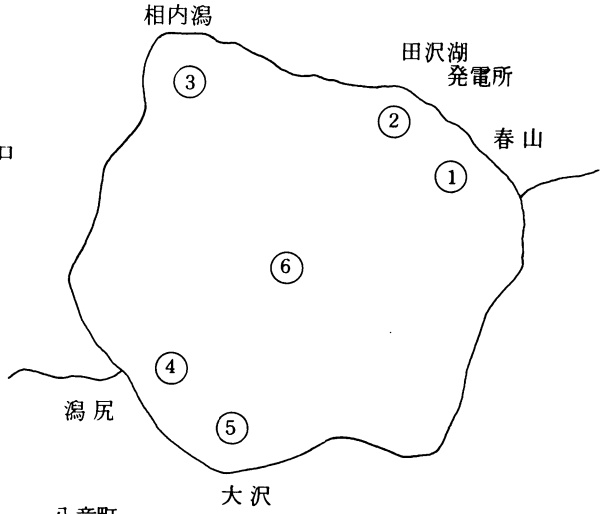
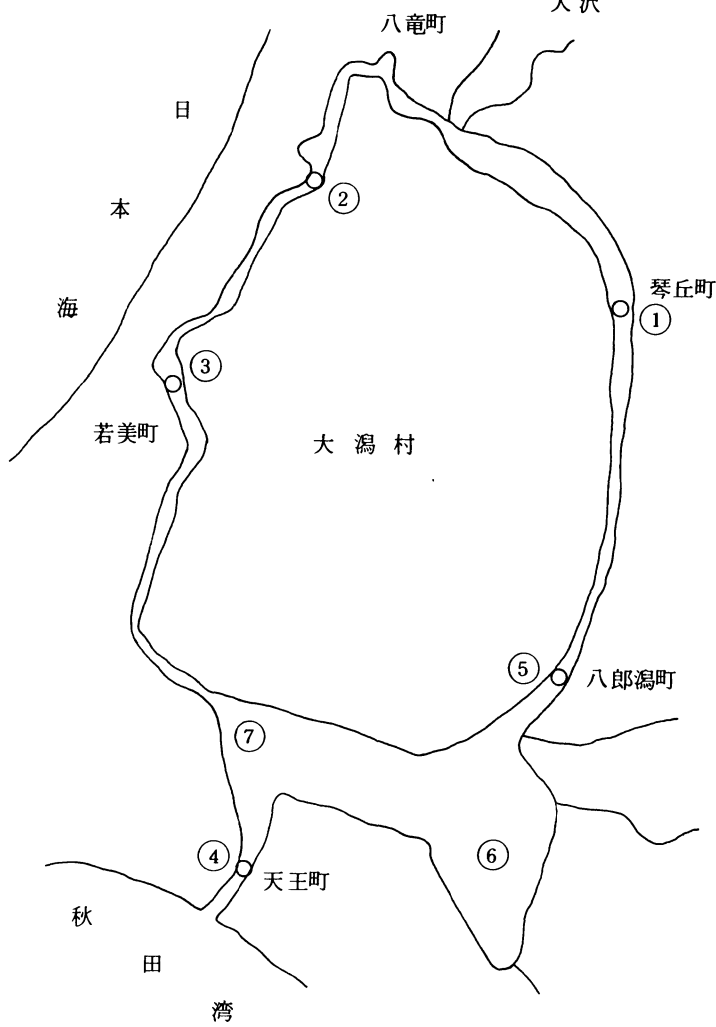


図-6 八郎潟調査地点図



図一 7 小坂川調査地点図

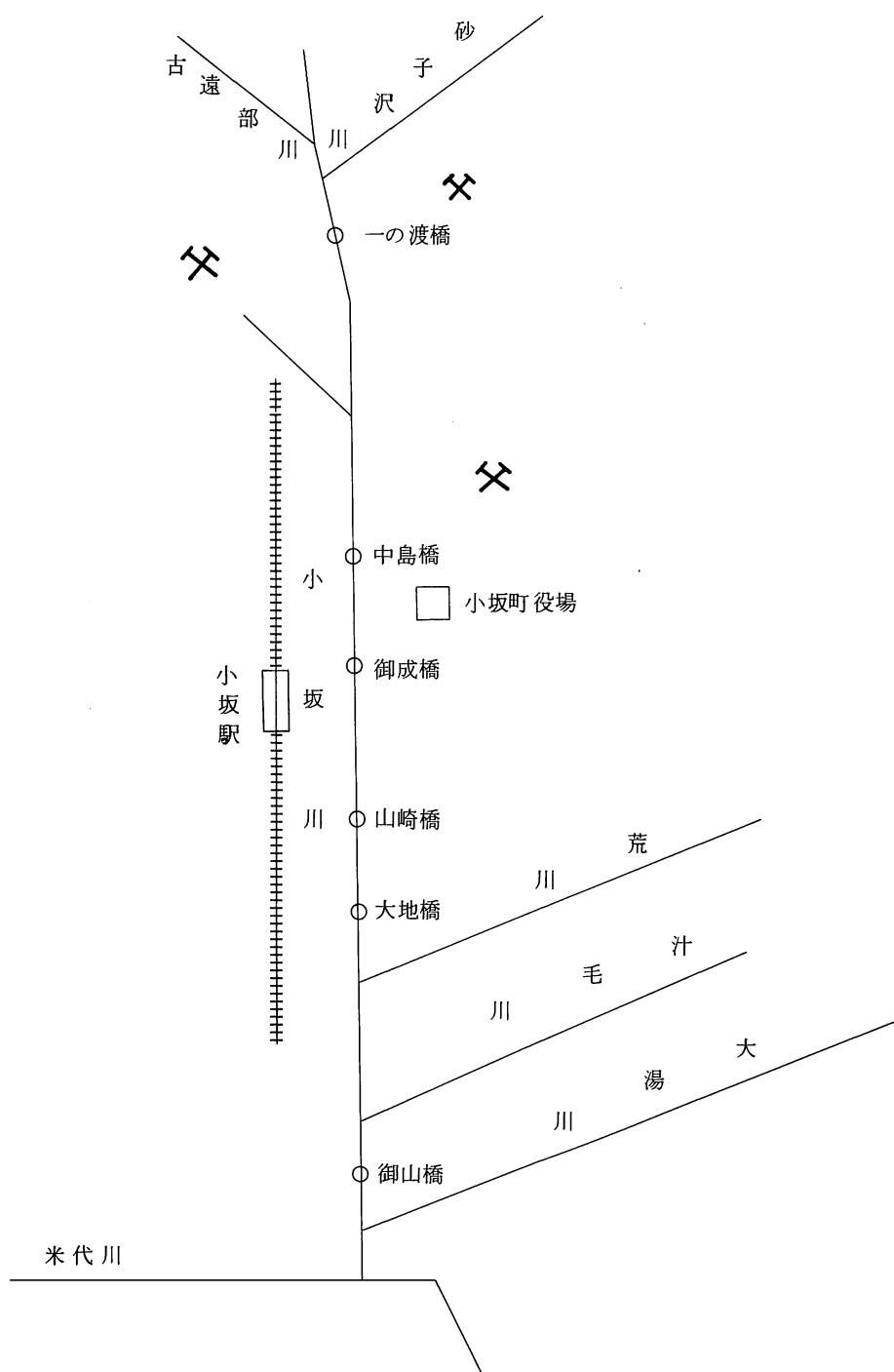
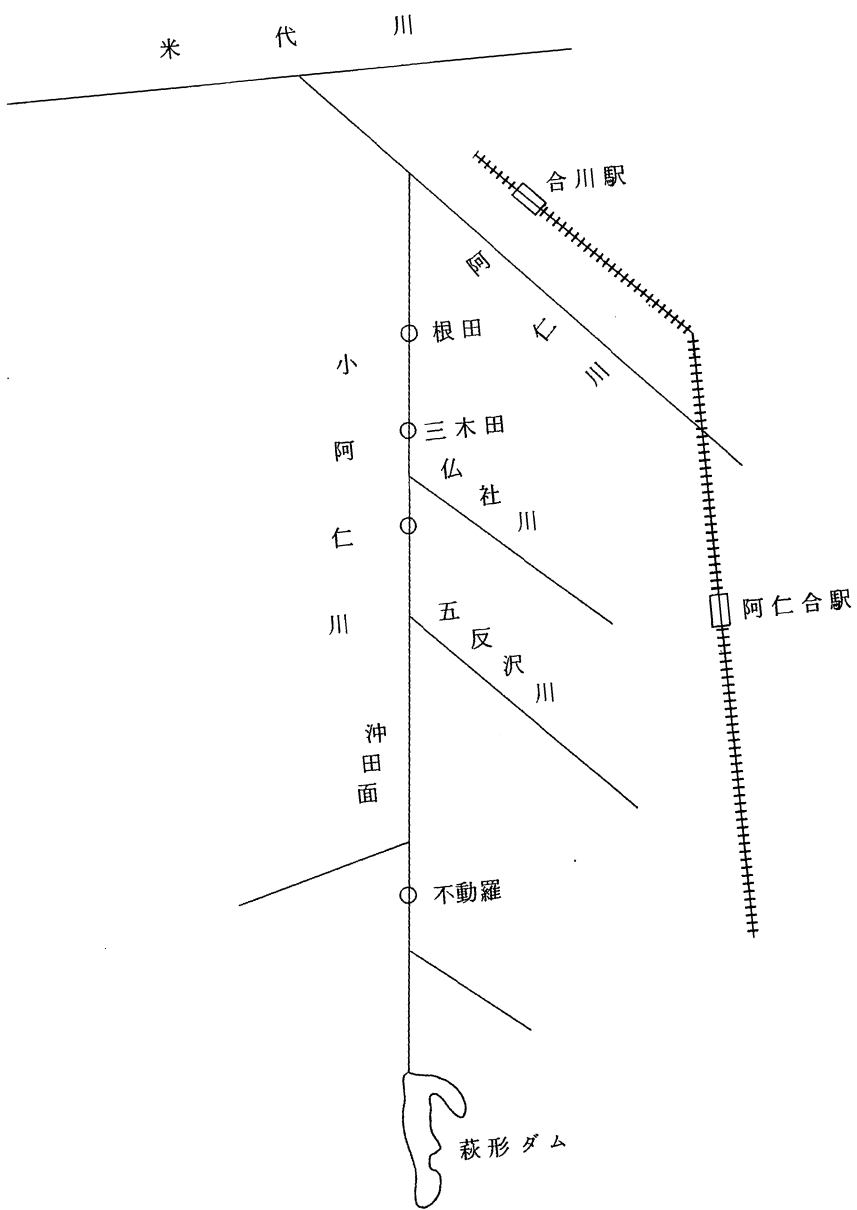


図-8 小阿仁川調査地点図



表－１　５１年度米代川水系水質環境調査結果表

項目 地点(水 域類型)	採水年月日	採 水 時 刻	天候	気温 (℃)	水温 (℃)	色 相	PH	導電率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)
A ₁ 八幡 平橋 (AA)	S 51. 6. 2	17:10	晴	20.9	17.0	微薄 濁 緑 色	7.7	90.9	9.3	0.6
	S 51. 7.23		晴	31.5	20.3	淡 緑 色	7.3	128	9.1	0.8
	S 51. 8.19	12:50	晴	28.0	19.4		7.5	115	8.7	0.6
	S 51. 9.10	10:05	くもり	24.8	17.0		7.0	90.2	8.8	<0.5
	S 51.10.20	12:30		21.6	12.5		8.0	116	9.6	0.6
	S 51.12. 2	14:00	晴	2.0	4.0	微褐緑色	7.4	98.1	12.0	1.2
A ₂ 神 田 橋 (A)	S 51. 6. 3	12:40	晴	23.0	19.0	乳 濁 緑 色	7.5	147	10.3	0.9
	S 51. 7.22	13:35		25.0	21.8		7.1	180	9.0	1.9
	S 51. 8.18	13:25	晴	28.2	22.9		7.2	141	10.1	0.8
	S 51. 9. 9	13:50		23.0	19.0		6.8	119	8.3	2.0
	S 51.10.19	13:20		19.0	11.5		8.0	143	11.8	1.1
	S 51.12. 2	13:20	晴	3.8	4.5	微 褐 色	6.8	137	12.5	2.4
A ₃ 真 中 橋 (B)	S 51. 6. 3	13:45	晴	24.7	20.5	淡 緑 色	7.6	195	11.2	1.5
	S 51. 7.22	11:50		26.0	22.8	淡 褐 色	7.1	252	10.4	1.9
	S 51. 8.18	11:35	晴	25.0	21.5		7.1	177	10.1	0.7
	S 51. 9. 9	11:25		23.8	20.7		6.7	190	9.2	2.5
	S 51.10.19	12:20		18.5	12.3		6.9	178	12.1	1.3
	S 51.12. 2	12:20	晴	4.0	4.0	濁 褐 色	7.1	178	13.1	2.2
A ₄ 富 根 橋 (B)	S 51. 6. 3	16:07	晴	19.8	19.0	微濁 褐 緑 色	6.6	162	9.1	1.6
	S 51. 7.22	10:45	くもり	25.3	21.6	緑 灰 色	6.8	148	9.2	1.0
	S 51. 8.18	10:30	快 晴	24.0	20.5		7.1	132	9.0	1.2
	S 51. 9. 9	10:30		25.8	21.7		6.5	114	8.2	1.2
	S 51.10.19	10:50		17.3	12.0		6.3	137	10.5	1.2
	S 51.12. 2	11:00	晴	4.0	4.0	緑 青 色	6.6	131	12.4	1.7

SS (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Pb (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)	Cd (mg/ℓ)	SO ₄ ²⁻ (mg/ℓ)	PO ₄ ³⁻ (mg/ℓ)	NH ₄ ⁺ -N (mg/ℓ)	NO ₃ ⁻ -N (mg/ℓ)	PCB (mg/ℓ)
3									
2	0.01	<0.05	0.06	<0.005	35.9	0.010	<0.07	0.17	
1	<0.01	<0.05	0.07	<0.005	26.0	<0.006	<0.07	0.09	
1									(11.10)
3									<0.0005
8									
7									
8	<0.01	<0.05	0.02	<0.005	51.0	0.055	0.31	0.36	
4	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	32.3	0.014	0.24	0.24	
57									
3									
7									
4									
2	0.01	<0.05	0.05	<0.005	80.0	0.012	0.10	0.68	
7	<0.01	<0.05	0.03	<0.005	43.5	0.008	<0.07	0.36	
6									
21									
11									
13									
3	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	29.0	0.019	<0.07	0.29	
7	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	23.0	0.009	<0.07	0.24	
41									
1									(11.18) <0.0005
18									

表－2 51年度雄物川水系水質環境調査結果表

項目 地点(水 域類型)	採 水 年 月 日	採 水 時 刻	天 候	気温 (℃)	水温 (℃)	色 相	PH	導電率 ($\mu\text{u}/\text{cm}$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)
B ₁ 岩 館 橋 (A)	S 51. 6. 7			24.0	23.0		7.2	92.8	9.3	3.7
	S 51. 7.28	13:20		29.5	28.3		8.0	115	9.7	0.8
	S 51. 8.25	13:30		27.0	20.0		7.3	97.5	9.4	3.3
	S 51.10.18	12:58	晴	19.8	15.1	微濁色	8.0	93.6	10.2	0.9
	S 51.11.11	13:10	くもり 時々雨	9.0	10.1	微濁色	7.3	89.4	10.2	<0.5
	S 51.12. 7	13:00		4.2	5.6		7.7	84.4	12.4	1.8
B ₂ 大 川 橋 (A)	S 51. 6. 7			26.0	19.0		6.4	134	9.0	2.5
	S 51. 7.28	11:20		30.0	24.5		6.8	165	8.0	1.2
	S 51. 8.25	10:55		27.0	19.7		7.0	125	8.3	1.7
	S 51.10.18	11:15	晴	19.8	13.5	微濁褐色	7.3	121	11.0	1.1
	S 51.11.11	11:23	くもり 時々雨	10.5	10.5	微濁色	7.1	117	9.7	1.0
	S 51.12. 7	11:10		2.8	5.5		7.2	115	12.7	1.5
B ₃ 新 波 橋 (A)	S 51. 6. 7			23.0	18.0		6.4	121	8.4	1.7
	S 51. 7.28	10:05		28.9	25.9		7.1	118	8.7	1.0
	S 51. 8.25	9:45		27.0	18.7		6.8	103	8.5	2.7
	S 51.10.18	10:04	晴	18.3	13.8	微濁褐色	7.2	120	11.8	1.3
	S 51.11.11	10:10	くもり 時々雨	9.5	9.0	濁 色	7.3	112	10.0	0.9
	S 51.12. 7	10:00		2.0	5.0		6.9	110	11.7	1.4
B ₄ 雄 物 新 橋 (中央) (C)	S 51. 6. 7			18.0	17.0		6.2	142	8.0	6.3
	S 51. 7.28	9:30		27.0	28.1		7.2	207	9.3	6.6
	S 51. 8.25		晴時々 くもり	27.0	19.5		6.9	97.5	8.4	1.4
	S 51.10.18	8:49	晴	14.2	13.0	微濁色	7.0	112	9.7	0.8
	S 51.11.11	9:15	くもり 時々雨	9.0	8.0	濁 色	7.3	83.2	10.4	0.9
	S 51.12. 7	9:00		6.0	3.5		6.5	111	12.0	3.6
B ₄ 雄 物 新 橋 (左 岸) (C)	S 51.10.18	9:03	晴	14.2	15.0	濁褐色	6.8	361	3.4	1.5
	S 51.11.11	9:23	くもり 時々雨	9.0	11.0		7.1	259	5.6	1.8
	S 51.12. 7	9:10		6.0	5.0		6.7	224	8.7	8.8

SS (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Pb (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)	Cd (mg/ℓ)	SO ₄ ²⁻ (mg/ℓ)	PO ₄ ³⁻ (mg/ℓ)	NH ₄ ⁺ N (mg/ℓ)	NO ₃ ⁻ N (mg/ℓ)	PCB (mg/ℓ)
7	<0.01	<0.05	0.02	<0.005	9.5	<0.006	<0.07	0.07	
7	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	11.3	0.009	<0.07	0.19	
5									
8									
8									<0.0005
10									
12	<0.01	<0.05	0.02	<0.005	19.0	0.061	<0.07	0.59	
3	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	21.9	0.029	<0.07	0.26	
9									
7									
4									
13									
21	<0.01	<0.05	0.03	<0.005	18.3	0.040	0.09	0.38	
1	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	17.2	0.019	<0.07	0.29	
9									
2									
4									
10									
50	<0.01	<0.05	0.04	<0.005	20.3	0.099	0.20	0.50	
5	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	27.1	0.311	0.31	0.17	
36									
<1									
4									<0.0005
9									
14									
3									
28									

表－3 51年度十和田湖水質環境調査結果表（水域類型AA）

採水地点	採水月日	採水時刻	水深 (m)	水温 (℃)	PH	導電率 ($\mu\text{u}/\text{cm}$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)
①休屋	S51.10.20	9:55	0	13.0	7.9	176	9.5	0.7	1.5	<1
②和井内	〃	10:05	0	13.0	7.9	172	9.3	0.7	0.7	<1
③鉛山	〃	9:05	0	12.5	7.9	186	9.3	1.7	1.0	<1
④大川岱	〃	9:15	0	12.0	7.8	168	9.4	0.5	1.1	<1
⑤湖心	〃	9:30	0	13.0	7.9	182	9.2	0.7	1.0	<1
	〃	〃	-20	10.2	7.8	192	10.6	0.7	0.9	<1

表－4 51年度田沢湖水質環境調査結果表（水域類型AA）

採水地点	採水月日	採水時刻	水深 (m)	水温 (℃)	PH	導電率 ($\mu\text{u}/\text{cm}$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)
①春山	S51.10.13	12:35	0	16.0	4.7	110	9.5	<0.5	0.6	2
②発電所	〃	12:43	0	16.0	4.7	111	9.5	<0.5	<0.5	2
③相内潟	〃	12:51	0	16.0	4.7	112	9.6	<0.5	<0.5	1
④潟尻	〃	13:00	0	16.5	4.7	113	9.3	1.1	<0.5	<1
⑤大沢	〃	13:08	0	16.0	4.7	111	9.5	<0.5	<0.5	1
⑥湖心	〃	13:16	0	16.5	4.7	111	9.1	<0.5	<0.5	1
	〃	〃	-20	15.0	4.7	119	9.1	1.1	0.9	1

$\text{NH}_4^+\text{-N}$ (mg/ℓ)	$\text{NO}_3^-\text{-N}$ (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	SO_4^{2-} (mg/ℓ)	Cl^- (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Pb (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)	Cd (mg/ℓ)	PCB (mg/ℓ)
< 0.07	< 0.07	< 0.006	25.3	16.5	< 0.01	< 0.05	0.03	< 0.005	< 0.0005
< 0.07	< 0.07	< 0.006	24.5	16.9	< 0.01	< 0.05	0.03	< 0.005	
< 0.07	< 0.07	< 0.006	25.1	15.9	< 0.01	< 0.05	0.08	< 0.005	
< 0.07	< 0.07	< 0.006	24.6	16.1	< 0.01	< 0.05	0.05	< 0.005	
< 0.07	< 0.07	< 0.006	25.3	15.7	0.01	< 0.05	0.03	< 0.005	< 0.0005
< 0.07	< 0.07	0.006	25.3	15.9	< 0.01	< 0.05	0.05	< 0.005	

$\text{NH}_4^+\text{-N}$ (mg/ℓ)	$\text{NO}_3^-\text{-N}$ (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	SO_4^{2-} (mg/ℓ)	Cl^- (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Pb (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)	Cd (mg/ℓ)	PCB (mg/ℓ)
< 0.07	0.23	< 0.006	18.9	13.9	< 0.01	< 0.05	0.01	< 0.005	
< 0.07	0.21	< 0.006	19.7	13.3	< 0.01	< 0.05	0.04	< 0.005	
< 0.07	0.22	< 0.006	18.9	15.5	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	
< 0.07	0.22	< 0.006	19.0	15.7	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	
< 0.07	0.24	< 0.006	19.0	16.5	< 0.01	< 0.05	0.01	< 0.005	
< 0.07	0.23	< 0.006	18.5	14.7	< 0.01	< 0.05	0.02	< 0.005	< 0.0005
< 0.07	0.24	< 0.006	18.0	15.1	< 0.01	< 0.05	0.01	< 0.005	

表－5 51年度八郎潟水質環境調査結果表（水域類型A）

採水地点	採水月日	採水時刻	水深(m)	水温(℃)	PH	導電率(μS/cm)	DO(mg/ℓ)	BOD(mg/ℓ)	COD(mg/ℓ)	SS(mg/ℓ)
① 新生橋	8.20	10:35	0	23.0	7.8	986	8.4	2.3	7.0	22
	9.6	11:00	0	23.0	7.7	746	7.8	2.6	6.7	10
② 浜口排水機場	8.20	11:05	0	23.0	7.8	487	7.5	2.0	7.6	8
	9.6	10:35	0	23.0	8.0	346	7.1	1.6	6.3	5
③ 野石橋	8.20	11:25	0	24.0	8.1	979	8.2	3.5	7.8	20
	9.6	10:15	0	23.8	8.1	862	7.3	3.1	7.1	10
④ 八竜橋	8.20	9:25	0	24.0	8.1	(μS/cm) 337	7.2	3.3	1.3	3
	9.6	9:40	0	22.0	8.1	(") 125	7.6	1.9	3.8	18
⑤ 大潟橋	8.20	12:30	0	23.5	7.7	642	7.6	2.9	5.7	7
	9.6	11:25	0	24.5	8.1	772	7.3	2.7	6.5	11
⑥ 東南湾中央	8.23	10:55	0	23.2	7.9	436	6.8	3.2	5.5	6
	9.6	9:30	0	23.2	7.9	417	7.5	1.9	5.7	4
⑦ 南部排水池中央	8.23	10:30	0	22.5	7.3	(μS/cm) 101	5.5	3.4	6.5	8
	9.6	9:55	0	23.5	8.2	800	8.3	2.5	5.8	4

$\text{NH}_4^+ - \text{N}$ (mg/l)	$\text{NO}_3^- - \text{N}$ (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	SO_4^{2-} (mg/l)	Cl^- (mg/l)	Cu (mg/l)	Pb (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	PCB (mg/l)
0.11	<0.07	0.123	90.0	197	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.28	<0.07	<0.006	86.5	146	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.09	<0.07	0.105	33.2	80.8	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.14	<0.07	<0.006	26.7	66.4	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.09	<0.07	0.576	12.0	181	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
<0.07	0.33	0.120	13.1	146	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.33	<0.07	0.126	1,700	12,900	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.15	0.09	0.110	611	4,280	<0.01	<0.05	0.04	<0.005	
0.14	<0.07	0.142	63.0	124	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.28	<0.07	<0.006	93.2	144	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	
0.13	<0.07	0.123	36.3	169	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	
<0.07	<0.07	0.052	40.2	826	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.0005
0.21	0.58	0.645	195	86.0	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	
0.08	<0.07	0.440	78.1	140	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	

表－ 6 52年度小坂川水質環境調査結果表

地域項目 (水域類型)	採水月日	採水時刻	天 気	気温 (℃)	水温 (℃)	PH	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)
一の渡橋 (C)	52. 6.22	15:50	うすぐもり	26.5	21.2	7.3	9.2	0.9
	52. 9. 1			25.6	19.5	7.1	7.5	2.1
	52.10.13	16:00	晴	15.5	16.3	7.6	9.8	0.8
	53. 1.18	14:55	く も り		4.7	7.5	12	1.2
御成橋右岸 (C)	52. 6.22	14:00	晴	26.0	23.4	8.2	9.6	1.1
	52. 9. 1			26.9	21.0	7.7	8.7	0.7
	52.10.13	15:45	晴	18.0	17.4	7.8	9.5	0.7
	53. 1.18	14:35	く も り		4.5	7.7	12	1.7
御成橋左岸 (C)	52. 6.22	14:15	晴	26.0	23.3	6.9	3.3	14
	52. 9. 1			26.9	25.5	7.1	1.9	19
	52.10.13	15:45	晴	18.0	18.5	6.7	2.4	20
	53. 1.18	14:42	く も り		7.7	8.1	5.1	21
山 崎 橋 (C)	52. 6.22	13:40	晴	25.5	23.6	6.7	5.8	1.2
	52. 9. 1			27.0	22.0	6.9	5.7	3.0
	52.10.13	15:30	晴	18.0	18.1	6.0	5.8	2.6
	53. 1.18	14:25	く も り		5.4	7.6	9.7	5.9
大 地 橋 (C)	52. 9. 1			27.0	22.0	6.9	7.0	1.1
	52.10.13	15:15	晴	20.0	18.4	6.2	8.6	2.9
	53. 1.18	14:10	く も り		5.5	7.2	9.8	5.8
	53. 1.23					7.2		
御 山 橋 (B)	52. 9. 1			26.5	21.3	7.1	8.2	1.5
	52.10.13	14:10	晴	19.5	18.6	6.7	8.7	5.0
	53. 1.18	13:52	く も り	5.7	5.1	7.1	11	3.1
中 島 橋 (C)	53. 1.23					7.3		

S S (mg/ℓ)	C u (mg/ℓ)	P b (mg/ℓ)	Z n (mg/ℓ)	C d (mg/ℓ)	A s (mg/ℓ)	C r ⁶⁺ (mg/ℓ)	C a (mg/ℓ)
11	0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.02	<0.02	
16	0.17	<0.05	0.10	<0.005	<0.02	<0.02	
3	<0.01	<0.05	0.08	<0.005	<0.02	<0.02	
59	0.05	<0.05	0.06	<0.005	<0.02	<0.02	
9	0.01	<0.05	0.06	<0.005	<0.02	<0.02	
2	0.04	<0.05	0.07	<0.005	<0.02	<0.02	
3	<0.01	<0.05	0.07	<0.005	<0.02	<0.02	
42	0.05	<0.05	0.10	<0.005	<0.02	<0.02	
4	0.13	0.06	0.27	0.026	<0.02	<0.02	
5	0.09	0.07	0.44	0.023	0.04	<0.02	
3	0.12	<0.05	0.77	0.027	<0.02	0.08	
24	0.16	<0.05	0.29	0.019	<0.02	<0.02	
6	0.11	<0.05	0.27	0.010	<0.02	<0.02	
4	0.06	<0.05	0.17	0.006	<0.02	<0.02	
5	0.05	<0.05	0.38	0.009	<0.02	<0.02	
19	0.10	<0.05	0.30	0.008	<0.02	<0.02	
10	0.03	<0.05	0.16	0.005	<0.02	<0.02	
4	0.04	<0.05	0.44	0.010	<0.02	<0.02	
7	0.11	<0.05	0.29	0.007	<0.02	<0.02	
24	0.12	<0.05	0.31	0.008	<0.02	<0.02	116
4	0.02	<0.05	0.12	<0.005	<0.02	<0.02	
5	0.03	<0.05	0.43	0.008	<0.02	<0.02	
8	0.07	<0.05	0.24	0.005	<0.02	<0.02	
18	0.06	<0.05	0.14	<0.005	<0.02	<0.02	55.9

表－ 7 52年度小阿仁川水質環境調査結果表

項目 地点 (水域類型)	採 水 月 日	採 水 時 刻	天 候	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透 視 度 (cm)	P H	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)
不動羅 (A A)	6. 8	10:35	く も り	23.0	16.0		7.7	9.4	0.6
	8. 31	11:00	く も り	27.5	19.3	30 以上	7.6	8.3	1.5
羽 立 (A)	6. 8	11:20	く も り	21.5	18.0		7.3	10	2.5
	8. 31	11:25	く も り	29.0	22.1	30 以上	7.7	10	2.5
三木田 (A)	6. 8	13:35	小 雨	21.0	18.0		7.2	10	1.3
	8. 31	11:45	く も り	27.5	21.5	30 以上	7.4	9.4	1.1
根 田 (A)	6. 8	13:50	小 雨	20.0	18.5		7.1	9.0	1.7
	8. 31	12:00	く も り	29.0	23.4	30 以上	7.5	9.4	1.1

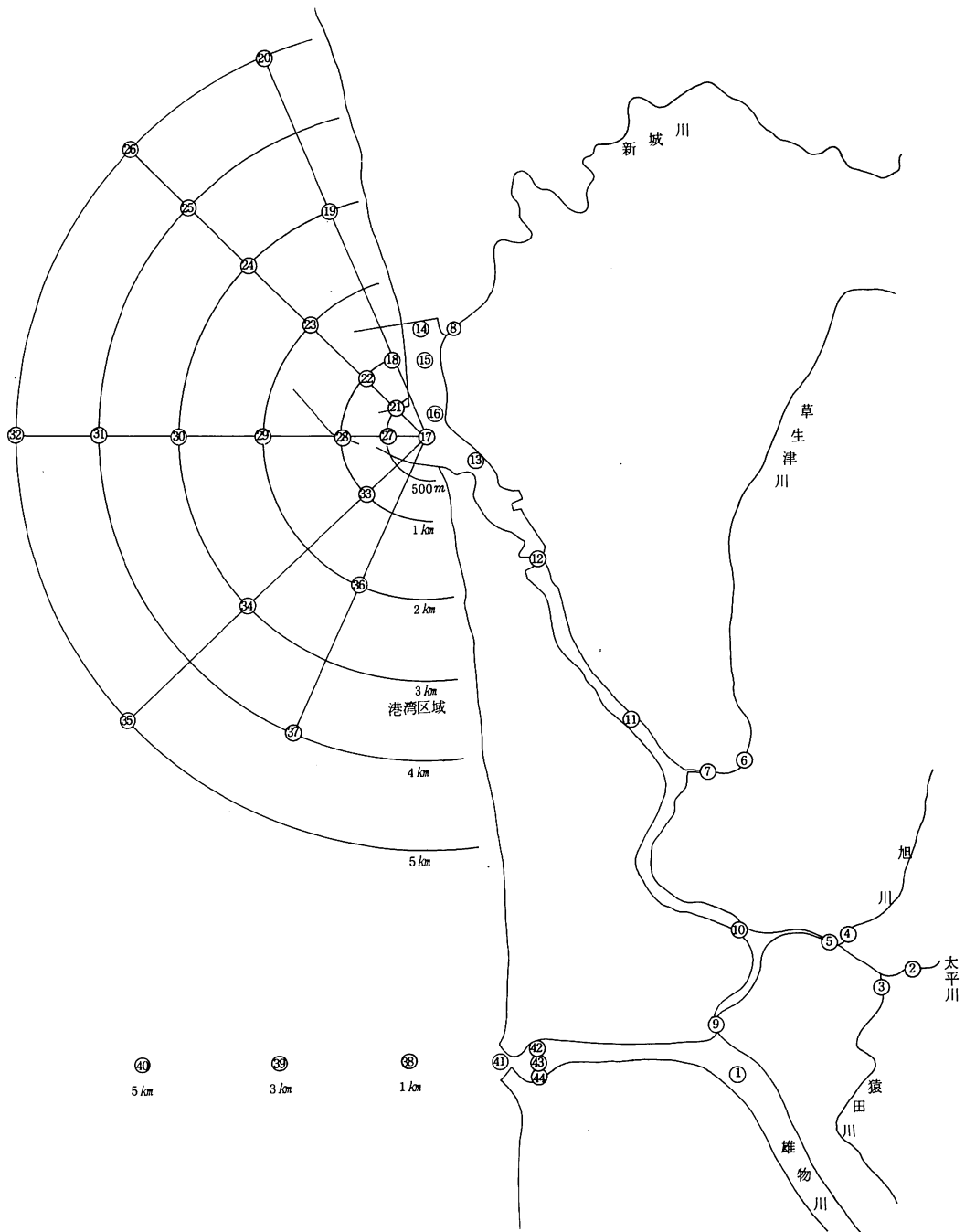
SS (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Pb (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)	Cd (mg/ℓ)	NH ₄ ⁺ -N (mg/ℓ)	NO ₃ ⁻ -N (mg/ℓ)	PO ₄ ³⁻ -P (mg/ℓ)
3	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	<0.07	<0.006
2	<0.01	<0.05	0.01	<0.005	<0.07	0.08	<0.006
5	<0.01	<0.05	0.02	<0.005	0.14	0.10	0.009
2	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	<0.07	<0.006
2	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	0.09	0.022
5	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	<0.07	<0.006
1	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	0.10	0.024
2	<0.01	<0.05	<0.01	<0.005	<0.07	0.07	<0.006

② 水質総量規制導入基礎調査

50年度に引き続き51年6月と9月に調査を実施した。（図－9、表－8～11参照）

分析結果については秋田湾水質総量規制基礎調査報告書（昭和51年度、秋田県）として発表されているので、データのみにとどめておく。

図－9 総量規制関係水質調査地点図



表－８ 51年度水質総量規制導入基礎調査結果表（河川）

種類	地点 番号	地 点 名	採 水 箇 所	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透 視 度 (cm)	色 相	P H
河 川	①	雄物川秋田大橋	流 心	9:26	18.7	17.0	30以上	緑褐色	7.3
	②	太平川牛島橋	〃	11:15	26.5	18.0	30以上	〃	7.1
	③	猿田川開橋	〃	11:00	23.2	17.5	30以上	褐色	6.9
	④	旭川川口橋	〃	11:40	23.8	18.0	30以上	淡黄色	7.8
	⑤	旭川旭橋	〃	10:45	21.0	17.7	30以上	褐色	7.1
	⑥	草生津川面影橋	〃	13:50	26.1	20.4	30以上	暗緑 黄色	7.0
	⑦	草生津川勝平橋	〃	14:20	25.4	19.3	10.8	緑褐色	7.0
	⑧	新城川大浜橋	〃	8:20	22.3	17.8	30以上	褐濁色	7.2
	⑨	旧雄物川取水点	〃	9:05	17.5	17.0	30以上	緑褐色	7.3

表－９ 51年度水質総量規制導入基礎調査結果表（港湾及び海域）

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (m)	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透 明 度 (m)	水 色	P H
港 湾 及 び 海 域	⑩	秋田港旭川合流後	流 心	8:30	18.7	18.2		17	6.5
	⑪	秋 田 港 港 大 橋	0	9:00	18.9	19.3	1.0	16	6.4
			1			20.0			6.6
	⑫	石 油 基 地	0	9:15	19.0	20.3	1.5	14	6.7
			1			20.6			7.5
			3			20.6			7.8
	⑬	秋 田 港 秋 田 鉄 鋼 埠 頭 前	0	9:35	20.0	20.5	2.3	12	7.5
			1			20.7			8.0
			3			20.5			8.1
		秋田港火力発電所 取水点	0	10:35	20.0	20.5	1.2	16	8.1

Sampling S51. 6. 30

導電率 ($\mu v/cm$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	TOC (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	Cl^- (%)
113	9.2	1.6	3.0	1.3	3	0.29	0.036	
136	6.8	3.3	7.0	3.3	9	0.93	0.277	
101	8.5	3.0	6.4	3.1	15	1.2	0.227	
100	11	2.3	4.3	1.1	12	0.72	0.074	
110	8.4	2.0	5.4	2.1	11	1.2	0.164	
170	5.7	5.1	10	4.3	15	1.4	0.604	
418	3.9	4.1	17	12	41	15	1.47	
191	8.5	2.2	7.9	2.9	9	0.49	0.302	
108	8.9	1.2	4.3	1.3	5	0.32	0.047	

Sampling S51. 6. 30

導電率 (mv/cm)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	TOC (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	Cl^- (%)
($\mu v/cm$) 218	6.6	0.8	3.8	2.3	11	1.8	0.436	
418	5.4	2.1	2.7	2.3	5	1.7	0.151	15.9
664	5.1	1.1	3.0	2.6	8	1.7	0.293	25.2
109	7.0	1.0	3.1	1.9	2	1.3	0.324	41.4
213	11.4	2.8	2.8	2.0	7	0.67	0.276	80.9
448	6.7	1.4	< 0.5	1.0	12	0.09	0.127	170.2
222	6.9	2.2	2.4	1.6	6	1.2	0.288	84.4
325	9.4	1.6	1.3	1.9	18	0.53	0.111	123.5
439	7.3	2.7	0.9	1.2	24	< 0.07	0.044	166.8
270	9.3	2.2	3.3	2.3	17	0.54	0.183	102.6

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (<i>m</i>)	採 水 時 刻	気 温 (<i>℃</i>)	水 温 (<i>℃</i>)	透明度 (<i>m</i>)	水 色	P H
港 湾 及 近 海 域			3			20.3			8.1
			5			20.3			8.0
	⑮	秋 田 港 大 浜 水 路	0		20.0	20.3	2.5	13	7.9
			3			19.9			8.1
			5			19.8			8.1
	⑯	秋 田 港 大 浜 水 路 境 界	0	10:10	20.0	20.8	2.3	13	7.7
			3			20.3			8.1
			5			19.8			8.1
	⑰	秋 田 港 中 央 (海 域 基 点)	0	9:50	20.0	20.4	3.0	13	7.9
			1			20.7			8.1
			3			20.4			8.1
			5			20.3			8.1
	⑱	N N W 1 <i>km</i>	0	8:30	20.0	19.5	5.0	11	8.3
			3			19.8			8.1
	⑲	N N W 3 <i>km</i>	0	8:45	20.0	20.0	5.0	10	8.3
			3			19.8			8.2
	⑳	N N W 5 <i>km</i>	0	9:05	21.0	19.7	6.0	9	8.2
			3			18.9			8.2
	㉑	N W 0.5 <i>km</i>	0	10:50	23.0	19.9	3.3	11	8.2
			1			20.5			8.2
			3			20.0			8.2
	㉒	N W 1 <i>km</i>	0	10:30	23.0	20.2	3.0	10	8.2
			3			20.0			8.2

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO ₄ ³⁻ (mg/l)	Cl ⁻ (%)
43.9	8.6	1.8	1.4	1.2	18	0.08	0.029	16.68
45.9	7.5	0.7	0.8	0.9	19	<0.07	0.034	17.44
27.8	8.0	1.3	2.6	2.0	8	0.90	0.195	10.56
44.2	7.9	1.8	1.5	1.1	17	0.14	0.041	16.80
46.7	7.6	1.1	1.1	1.0	15	0.57	0.036	17.75
22.1	7.4	1.2	3.8	1.9	2	1.7	0.236	8.40
44.9	8.3	1.9	1.3	1.4	14	0.18	0.047	17.06
46.1	7.8	1.4	<0.5	1.0	19	0.07	0.023	17.52
24.7	7.9	1.0	1.9	1.4	5	1.1	0.208	9.39
34.7	8.6	1.3	1.4	1.2	17	0.79	0.128	13.19
45.7	8.5	2.0	1.6	1.0	17	0.33	0.044	17.37
45.9	8.0	1.4	1.1	0.7	19	0.14	0.017	17.44
39.0	8.5	2.0	1.9	1.0	15	0.41	0.007	14.82
46.0	7.9	1.5	1.8	1.1	20	0.28	<0.006	17.48
45.3	8.6	1.5	1.6	1.1	17	0.33	<0.006	17.21
46.0	8.2	1.0	1.5	2.1	15	0.07	<0.006	17.48
45.7	8.3	1.3	1.6	1.4	22	<0.07	0.012	17.37
46.8	8.2	0.8	1.3	1.7	15	<0.07	<0.006	17.78
39.2	8.5	2.0	1.5	2.4	15	0.21	<0.006	14.90
40.0	8.8	3.0	1.9	1.8	18	0.24	0.007	15.20
40.1	8.1	1.4	1.5	1.5	12	<0.07	<0.006	15.24
45.3	8.5	1.8	2.5	2.0	11	0.49	0.015	17.21
37.2	8.5	<0.5	2.6	1.5	9	<0.07	<0.006	14.14

種類	地点番号	地 点 名	水 深 (<i>m</i>)	採 水 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透明度 (<i>m</i>)	水 色	P H
港 湾 及 び 海 域	㉓	N W 2 <i>km</i>	0	10:15	21.0	20.0	4.0	9	8.2
			3			19.2			8.2
	㉔	N W 3 <i>km</i>	0	10:00	22.5	20.0	3.5	9	8.2
			3			20.0			8.2
	㉕	N W 4 <i>km</i>	0	9:40	23.5	20.0	3.5	9	8.3
			3			19.5			8.2
	㉖	N W 5 <i>km</i>	0	9:20	20.0	20.0	6.0	9	8.3
			3			19.0			8.2
	㉗	W 0.5 <i>km</i>	0	8:35	21.0	19.5	1.8	14	8.3
			1			19.5			8.3
			3			20.0			8.3
	㉘	W 1 <i>km</i>	0	8:45	21.0	20.0	6.0	8	8.2
			3			19.5			8.2
	㉙	W 2 <i>km</i>	0	9:05	21.0	20.0	6.5	7	8.2
			3			20.0			8.3
	㉚	W 3 <i>km</i>	0	9:25	24.0	19.5	6.5	7	8.3
			3			20.0			8.3
	㉛	W 4 <i>km</i>	0	9:40	24.0	19.5	7.0	7	8.3
			3			20.0			8.2
	㉜	W 5 <i>km</i>	0	9:55	24.0	20.0	9.5	5	8.2
			3			20.0			8.2
	㉝	S W 1 <i>km</i>	0	10:20	24.0	20.3	7.0	6	8.2
			3			20.0			8.3

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	Cl^- ($\%$)
37.8	8.2	1.7	1.1	2.1	8	0.45	0.018	14.36
46.2	8.3	1.2	0.6	1.7	19	<0.07	<0.006	17.56
38.0	8.3	1.5	0.7	2.1	24	0.32	<0.006	14.44
45.8	8.4	1.3	<0.5	2.3	16	<0.07	<0.006	17.40
42.1	8.3	1.8	0.5	1.9	14	0.65	<0.006	16.00
46.2	8.1	1.4	0.6	1.6	20	0.30	<0.006	17.56
43.2	8.7	1.9	0.8	1.7	12	<0.07	<0.006	16.42
46.0	8.4	0.9	0.6	1.7	11	<0.07	<0.007	17.48
29.5	8.1	4.8	2.8	2.3	14	1.7	0.072	11.21
45.0	7.5	3.0	2.2	2.1	17	0.52	0.027	17.10
44.1	6.1	2.5	1.0	2.4	20	0.59	0.033	16.76
46.9	7.8	0.7	0.6	0.9	11	<0.07	<0.006	17.82
47.0	5.9	0.8	<0.5	1.0	15	<0.07	<0.006	17.86
46.2	8.3	1.1	<0.5	1.0	11	0.27	<0.006	17.56
46.9	7.3	1.4	0.6	1.0	11	0.68	<0.006	17.82
45.3	8.2	1.4	1.3	1.1	12	<0.07	<0.006	17.21
47.2	7.9	1.0	0.5	0.9	10	<0.07	<0.006	17.94
43.9	8.5	1.5	0.9	1.7	10	<0.07	<0.006	16.68
46.7	8.1	1.5	0.8	1.0	15	<0.07	<0.006	17.75
47.0	7.0	0.6	0.7	0.8	19	<0.07	<0.006	17.86
46.2	8.0	0.7	1.0	0.9	15	<0.07	<0.006	17.56
43.8	8.0	0.9	1.9	1.1	16	<0.07	<0.006	16.64
44.9	8.1	1.0	0.5	1.2	17	<0.07	<0.006	17.06

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (m)	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透明度 (m)	水 色	P H
港 湾 及 近 海 域	㉔	S W 3 km	0	10:35	24.0	20.0	6.5	7	8.3
			3			20.0			8.3
	㉕	S W 5 km	0	10:50	24.0	20.8	6.5	7	8.3
			3			20.8			8.3
	㉖	S S W 2 km	0	8:30	20.0	18.5	6.0	6	8.3
			3			21.0			8.3
	㉗	S S W 4 km	0	9:00	20.0	19.5	7.0	7	8.3
			3			19.5			8.3
	㉘	雄物川河口沖 1 km	0	10:10	20.5	19.0	6.0	10	8.3
			3			19.0			8.3
	㉙	雄物川河口沖 3 km	0	10:30	21.0	19.5	5.0	12	8.3
			3			19.5			8.3
	㊱	雄物川河口沖 5 km	0	10:50	20.0	20.0	7.0	9	8.3
			3			20.0			8.3
	㊲	雄物川河口	0	10:00	19.5	19.0	2.0	17	7.6
	㊳	雄物川河口	0	9:50	19.5	20.7	2.0	18	7.3
	㊴	雄物川河口	0	9:50	19.5	19.0	0.5	18	7.4
	㊵	雄物川河口	0	9:50	19.5	20.0	1.0	18	7.2

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO ³⁻ (mg/l)	Cl ⁻ (%)
44.5	8.1	1.2	1.3	1.0	17	<0.07	<0.006	16.91
46.3	7.8	1.1	0.7	1.0	19	<0.07	<0.006	17.59
45.8	8.0	0.9	0.9	1.1	21	<0.07	<0.006	17.40
46.2	8.1	1.3	1.1	1.1	19	<0.07	<0.006	17.56
45.8	8.2	2.0	1.0	1.2	2	<0.07	<0.006	17.40
46.8	9.3	1.1	0.9	1.4	11	0.12	<0.006	17.78
46.6	8.1	1.2	1.4	1.2	16	<0.07	<0.006	17.71
46.2	8.1	1.1	0.5	1.2	12	<0.07	<0.006	17.56
27.1	7.9	1.6	1.8	1.9	8	0.17	0.024	10.30
46.2	8.1	1.2	1.1	1.5	8	<0.07	<0.006	17.56
38.0	8.2	1.2	1.7	1.5	4	<0.07	<0.006	14.44
46.2	8.1	0.9	1.1	1.2	13	<0.07	<0.006	17.56
41.1	8.1	1.2	1.2	1.5	15	<0.07	<0.006	15.62
46.3	8.1	1.2	1.0	1.1	11	<0.07	<0.006	17.59
1.03	8.0	2.0	5.4	3.8	1	0.54	0.302	0.39
1.01	8.8	1.4	2.7	2.7	6	0.34	0.014	0.38
($\mu v/cm$) 453	9.3	2.3	6.2	4.0	3	0.40	0.080	
1.51	6.0	3.1	10.3	6.0	13	0.92	0.263	0.57

表－10 51年度水質総量規制導入基礎調査結果表（河川）

種類	地点 番号	地 点 名	採 水 所	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透 視 度 (cm)	色 相	P H
河 川	①	雄物川秋田大橋	流 心	10:00	22.0	19.5	30	褐 色	6.8
	②	太平川牛島橋	〃	10:30	24.0	19.0	25	褐濁色	6.8
	③	猿田川開橋	〃	10:20	23.5	20.0	21	褐 色	6.6
	④	旭川川口橋	〃	10:40	25.0	19.0	>30	緑褐色	6.9
	⑤	旭川旭橋	〃	10:55	25.5	19.0	>30	褐 色	6.7
	⑥	草生津川面影橋	〃	11:40	27.5	21.0	18	緑褐色	6.6
	⑦	草生津川勝平橋	〃	12:00	27.0	22.0	13	褐 色	6.6
	⑧	新城川大浜橋	〃	8:40	23.5	20.0	30	茶褐色	6.8
	⑨	旧雄物川取水点	〃	9:45	21.0	19.5	>30	濁 色	6.9

表－11 51年度水質総量規制導入基礎調査結果表（港湾海域）

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (m)	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透 明 度 (m)	水 色	P H
港 湾 及 び 海 域	⑩	秋田港旭川合流後	流 心	10:40	23.0	21.5	0.4	18	6.7
	⑪	秋 田 港 港 大 橋	0	10:15	23.0	21.5	0.5	18	6.6
			1			21.0			6.7
	⑫	石 油 基 地	0	10:00	23.0	22.0	0.5	16	6.7
			1			22.5			7.0
			3						6.9
	⑬	秋 田 港	0	9:30	23.0	23.0	2.1	12	7.2
		秋 田 鉄 鋼	1			24.0			7.9
		埠 頭 前	3			25.0			8.1
	⑭	秋田湾火力発電所 取水点	0	8:30	21.5	21.0	1.1	16	7.7

Sampling S51. 9. 2

導電率 ($\mu v/cm$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	TOC (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	Cl^- (%)
100	8.6	1.0	4.1	1.3	29	0.15	0.076	
120	8.0	3.2	7.1	3.4	39	0.36	0.282	
169	6.9	2.2	7.4	3.9	56	0.47	0.324	
121	9.0	1.5	4.7	2.3	25	0.25	0.152	
140	7.2	1.3	5.4	3.2	22	0.38	0.199	
132	8.5	1.7	9.6	5.7	45	0.56	0.602	
169	4.9	5.8	10	5.0	34	1.3	0.551	
422	7.6	1.9	4.9	3.0	17	0.39	0.171	
93.0	5.4	0.7	4.6	1.3	22	0.29	0.066	

Sampling S51. 9. 2, 16

導電率 (mv/cm)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	TOC (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	PO_4^{3-} (mg/ℓ)	Cl^- (%)
($\mu v/cm$) 202	7.5	0.8	3.8	2.4	22	4.0	2.95	
1.48	5.5	3.0	4.8	2.8	10	2.0	1.42	0.56
1.81	6.1	2.3	4.5	2.5	12	1.9	1.80	0.69
8.52	5.9	1.6	2.9	2.2	14	2.0	1.19	3.24
15.5	5.6	1.2	3.0	1.8	22	1.6	0.949	5.89
($\mu v/cm$) 218		0.9	3.5	1.8	13	3.1	3.30	
16.8	6.2	2.9	2.9	1.7	11	1.4	0.065	6.38
29.0	6.6	1.6	2.0	1.5	19	0.84	0.296	11.02
42.9	6.8	2.0	0.9	1.5	29	0.17	0.099	16.30
9.02	7.6	1.2	3.4	1.7	14	0.55	0.092	3.43

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (<i>m</i>)	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透明度 (<i>m</i>)	水 色	P H
港 湾 及 近 海 域			3			24.0			8.2
			5			24.5			8.1
	⑮	秋 田 港 大 浜 水 路	0	9:45	21.5	22.5	1.5	16	8.0
			3			25.0			8.2
			5			25.0			8.1
	⑯	秋 田 港 大 浜 水 路 境 界	0	8:50	22.0	22.5	1.9	15	7.9
			3			24.5			8.2
			5			24.5			8.2
	⑰	秋 田 港 中 央 (海 域 基 点)	0	9:05	22.5	23.0	3.9	13	8.3
			1			23.5			8.2
			3			25.0			8.3
			5			25.0			8.2
	⑱	N N W 1 <i>km</i>	0	9:05	25.3	24.0	2.0	15	8.4
			3			24.0			8.3
	⑲	N N W 3 <i>km</i>	0	10:25	28.1	25.0	2.0	15	8.4
			3			24.5			8.5
	⑳	N N W 5 <i>km</i>	0	10:15		24.3	2.0	19	8.6
			3			24.0			8.4
	㉑	N W 0.5 <i>km</i>	0	8:50	24.0	23.0	2.5	14	8.0
			1			23.5			8.2
			3			24.1			8.2
	㉒	N W 1 <i>km</i>	0	9:10	26.0	24.5	2.5	14	8.2
			3			24.1			8.3

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	Cl^- (%)
43.7	7.6	2.1	1.2	1.6	27	0.18	0.016	16.61
42.6	4.8	0.9	0.6	0.7	30	0.13	<0.006	16.19
14.9	7.2	2.0	3.8	2.0	16	0.84	0.237	5.66
41.3	7.1	1.6	<0.5	1.2	29	<0.07	<0.006	15.69
44.8	6.8	0.9	1.1	1.2	24	0.13	<0.006	17.02
17.2	7.1	2.4	2.9	2.0	10	1.1	0.376	6.54
41.9	7.0	1.7	1.1	1.2	34	0.16	0.034	15.92
43.8	6.6	0.9	<0.5	0.9	30	0.22	0.031	16.64
25.1	7.3	2.9	2.5	1.5	14	0.86	0.277	9.54
30.7	7.2	2.0	2.4	2.0	19	0.64	0.144	11.67
42.0	7.3	1.3	0.8	1.4	13	0.11	0.056	15.96
45.0	6.8	0.8	0.6	1.3	18	0.07	0.018	17.10
36.0	7.6	3.0	2.1	2.2	18	0.25	0.116	13.68
44.9	7.2	1.6	0.6	1.3	24	<0.07	0.021	17.06
43.2	9.6	2.8	0.5	1.7	27	0.08	<0.006	16.42
43.2	9.4	2.5	0.5	1.2	23	0.22	<0.006	16.42
41.7	9.4	4.7	1.2	2.3	16	<0.07	<0.006	15.85
41.2	9.5	2.5	<0.5	1.6	26	<0.07	<0.006	15.66
25.3	6.8	2.0	1.7	2.3	15	1.0	0.417	9.61
34.9	7.3	1.6	1.5	1.7	19	0.52	0.474	13.26
44.8	7.5	1.0	0.7	1.3	28	<0.07	0.012	17.02
33.0	7.3	1.9	1.6	1.8	21	0.62	0.271	12.54
44.1	7.1	1.5	<0.5	1.2	37	<0.07	0.018	16.76

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (<i>m</i>)	採 水 時 刻	気 温 (<i>℃</i>)	水 温 (<i>℃</i>)	透明度 (<i>m</i>)	水 色	P H
港 湾 及 び 海 域	㉓	N W 2 <i>km</i>	0	9 : 25		24.0	4.0	13	8.3
			3			24.0			8.3
	㉔	N W 3 <i>km</i>	0	9 : 40	27.2	24.0	5.0	13	8.2
			3			24.0			8.2
	㉕	N W 4 <i>km</i>	0	9 : 50	28.7	24.5	5.0	7	8.3
			3			24.0			8.3
	㉖	N W 5 <i>km</i>	0	10 : 00	28.1	24.7	6.0	7	8.3
			3			23.7			8.3
	㉗	W 0.5 <i>km</i>	0	8 : 45	22.1	22.0	1.8	15	8.1
			1			23.0			8.3
			3			23.5			8.3
	㉘	W 1 <i>km</i>	0	9 : 09	22.1	23.0	2.8	15	8.2
			3			24.0			8.3
	㉙	W 2 <i>km</i>	0	9 : 25	22.1	23.6	5.0	10	8.3
			3			23.6			8.2
	㉚	W 3 <i>km</i>	0	9 : 30	22.7	23.6	5.0	10	8.3
			3			23.8			8.3
	㉛	W 4 <i>km</i>	0	9 : 43	23.0	23.8	5.8	9	8.3
			3			23.5			8.3
	㉜	W 5 <i>km</i>	0	9 : 57	23.6	24.0	7.0	6	8.3
			3			23.8			8.1
	㉝	S W 1 <i>km</i>	0		24.8	25.0	5.0	10	8.3
			3			24.2			8.2

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	Cl^- (%)
36.8	7.6	1.3	1.6	1.4	27	0.45	0.179	13.98
43.0	7.4	1.7	0.9	1.1	18	0.42	0.031	16.34
36.8	7.6	1.9	1.6	3.1	19	0.51	0.024	13.98
44.3	7.4	0.9	1.0	1.0	19	0.07	<0.006	16.83
40.5	7.4	1.1	1.8	1.1	22	0.10	0.035	15.39
44.0	7.6	0.8	0.6	1.2	20	<0.07	<0.006	16.72
42.8	7.5	0.7	0.8	1.1	8	<0.07	<0.006	16.26
43.8	7.5	0.7	1.2	1.0	19	<0.07	<0.006	16.64
25.3	7.6	1.7	2.9	2.1	15	0.81	0.389	9.61
39.6	7.1	2.2	1.6	2.0	21	0.39	0.115	15.05
41.7	6.8	1.3	<0.5	1.0	23	0.10	0.097	15.85
32.3	7.0	1.0	2.1	1.3	16	0.66	0.294	12.27
44.0	7.5	1.1	1.1	1.1	29	<0.07	0.016	16.72
43.1	7.4	0.8	0.9	1.0	14	0.19	<0.006	16.38
44.9	7.1	1.0	1.0	0.9	20	<0.07	<0.006	17.06
43.2	7.5	0.9	0.8	0.8	24	<0.07	<0.006	16.42
43.0	7.3	0.6	<0.5	0.8	22	<0.07	<0.006	16.34
43.2	7.1	0.7	0.7	0.8	23	0.21	<0.006	16.42
44.5	7.1	0.8	0.6	1.1	22	<0.07	<0.006	16.91
44.7	7.1	<0.5	0.5	0.8	31	0.09	<0.006	16.99
45.1	7.9	0.5	<0.5	0.8	21	<0.07	<0.006	17.14
42.9	7.2	0.8	1.6	0.8	31	<0.07	<0.006	16.30
45.8	7.0	0.6	<0.5	0.9	21	<0.07	<0.006	17.40

種類	地点 番号	地 点 名	水 深 (<i>m</i>)	採 水 時 刻	気 温 (℃)	水 温 (℃)	透明度 (<i>m</i>)	水 色	P H
港 湾 及 近 海 域	③④	S W 3 <i>km</i>	0	10:48	24.2	24.4	4.0	9	8.3
			3			24.0			8.2
	③⑤	S W 5 <i>km</i>	0	10:30	24.0	24.2	12.0	2	8.2
			3			24.2			8.2
	③⑥	S S W 2 <i>km</i>	0	8:45	24.0	24.0	7.0	6	8.3
			3			24.0			8.2
	③⑦	S S W 4 <i>km</i>	0	9:25	24.5	24.5	9.0	6	8.3
			3			24.5			8.2
	③⑧	雄物川河口沖 1 <i>km</i>	0	10:57	26.0	24.0	8.0	9	8.2
			3			23.8			8.2
	③⑨	" 3 <i>km</i>	0	10:37	26.0	24.0	6.0	8	8.2
			3			23.8			8.2
	④①	" 5 <i>km</i>	0	10:05	25.5	25.0	14.0	4	8.2
			3			24.5			8.3
	④②	雄物川河口	0	11:25	26.0	21.0	2.0	18	7.7
	④③	"	0	9:35	22.5	19.5			7.4
	④④	"	0	11:32	26.0	21.0	1.5	18	7.3
	④⑤	"	0	11:37	26.0	21.5	1.0	19	7.2

導電率 (mv/cm)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	TOC (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	PO_4^{3-} (mg/l)	Cl^- ($\%$)
40.3	7.2	<0.5	<0.5	0.9	24	<0.07	<0.006	15.31
46.2	7.2	0.6	<0.5	0.8	31	<0.07	<0.006	17.56
46.2	6.9	0.7	<0.5	0.8	37	<0.07	<0.006	17.56
46.9	7.4	<0.5	<0.5	0.8	9	<0.07	<0.006	17.82
43.6	7.3	0.7	<0.5	0.8	22	<0.07	<0.006	16.57
45.2	6.9	<0.5	0.5	0.8	20	<0.07	<0.006	17.18
39.1	7.4	0.5	0.8	0.9	30	<0.07	<0.006	14.86
46.0	7.1	1.3	<0.5	1.2	22	<0.07	<0.006	17.48
20.1	7.5	<0.5	1.2	1.6	16	0.19	0.042	7.64
45.0	7.0	<0.5	<0.5	0.9	24	<0.07	<0.006	17.10
24.0	7.9	0.7	1.2	1.7	21	0.21	0.043	9.12
45.1	7.1	<0.5	0.8	0.8	23	<0.07	<0.006	17.14
46.0	7.0	0.5	0.5	0.9	33	<0.07	<0.006	17.48
45.8	7.1	<0.5	<0.5	0.9	25	<0.07	<0.006	17.40
($\mu v/cm$) 190	8.0	0.9	5.9	2.0	27	0.37	0.139	
($\mu v/cm$) 176	8.4	1.1	3.6	1.3	31	0.39	0.065	
($\mu v/cm$) 113	8.2	0.8	3.7	1.3	24	0.29	0.061	
($\mu v/cm$) 130	7.7	1.1	6.2	2.4	29	0.29	0.133	

③ 秋田湾水質汚濁共同調査

ア 流入河川、海域調査

48年末、秋田湾の水質汚濁調査（スス水＝着色水調査）を実施してきたが、51年度は水産試験場と共同調査で、当所はそのうちの一部2～3の項目より分析していないので省略する。52年度にも河川13地点3回、海域34地点、3層（0 m、-3 m、-5 m）2回行った。（図-10、11、表-12～14参照）

スス水が発生する時期としては6月から10月にかけてであり、特に7月～9月上旬の気温、水温が上昇する夏季に集中する。52年度には、この期間中、局部的にスス水は発生したが、幸いにして時間的に短かく数日に亘って発生することなく、昼ごろ発生したものが翌朝には消滅してしまう程度であった。

分析結果より河川調査では7月の渇水期にBOD、COD、N、Pが高く、それが中小河川ほど顕著にあらわれている。8月には調査2日前に数十mmの降雨があり、濃度は減少している。10月は調査日の3日前より数mm程度の降雨が連日あった。水量的には渇水となっているが、降雨と水温の低下により濃度は7月より減少している。

海域の調査では7月は連日の好天で気温、水温も高く、スス水が発生しやすい状態にあった。部分的にいくらか発生していたが、範囲は狭く分析結果からは植物プランクトンの栄養塩であるN、Pが沿岸でやや高い他は、きわめて清澄であり顕著な変化は見られなかった。10月の調査ではスス水の発生は認められず、特に問題はなかった。

イ パルプ排水追跡調査

雄物川から海域に流入するパルプ着色水の拡散状況をは握するため、52年6月と9月に追跡調査を実施した。（図-12、13、表-15、16参照）

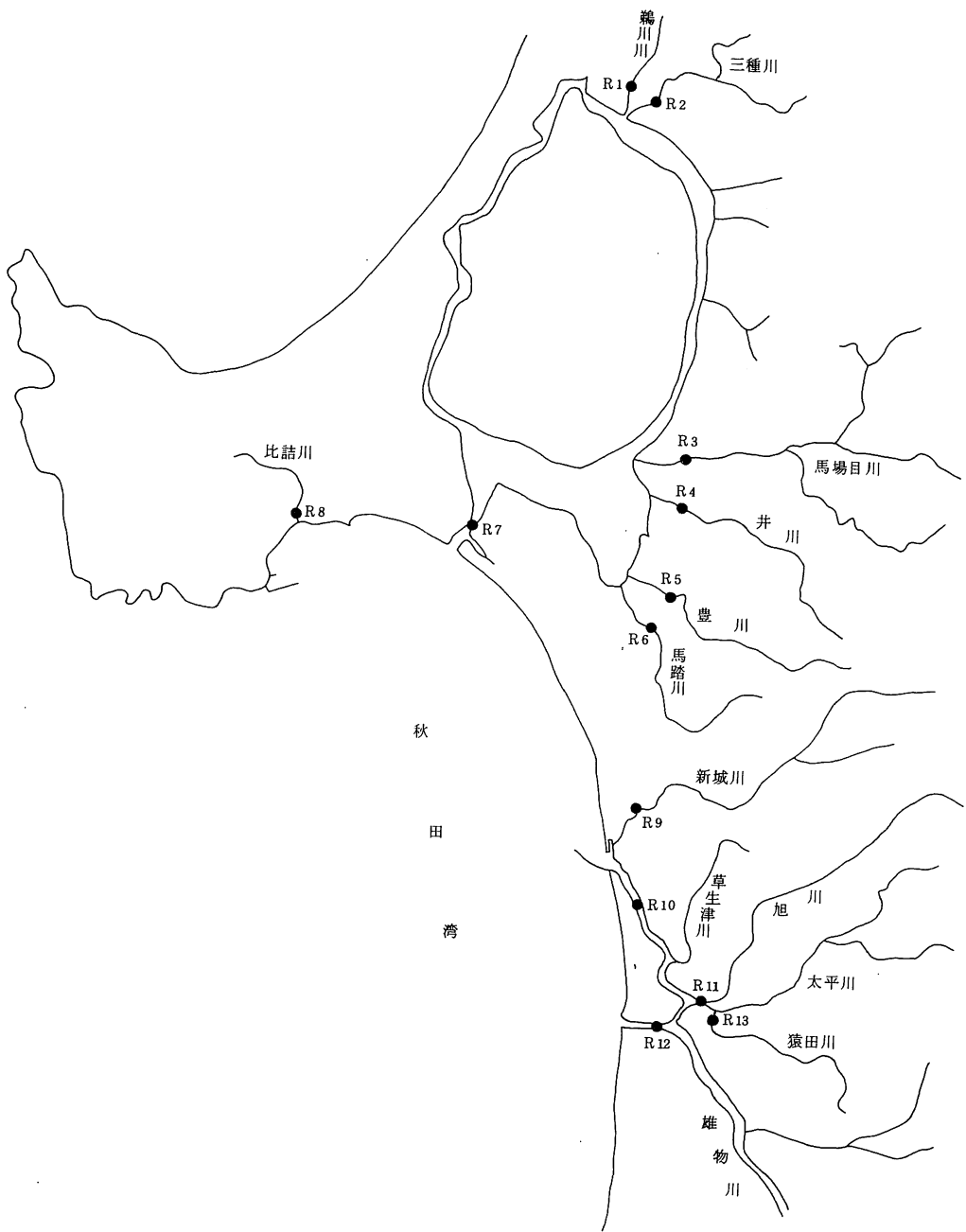
○ 6月21日調査

雄物川河口よりパルプ排水を追跡したが、河口付近では幾分、南下し河口沖約2 kmで着色水は消失しており、やや、だ円を帯びた拡散範囲にとどまった。（実線内）調査当日は南東方向からの風で風速4～5 m/secであったが、11時過ぎから風向が変わり南～南西となり破線のような拡散となった。No.9以北では着色水の確認は出来なかった。雄物川からの調査と同時にT製紙付近での海域を調査したが、沿岸500 m付近では水色17と着色しており、その拡散範囲は実線で示すごとく南防波堤突端に向い突端付近で消失していた。

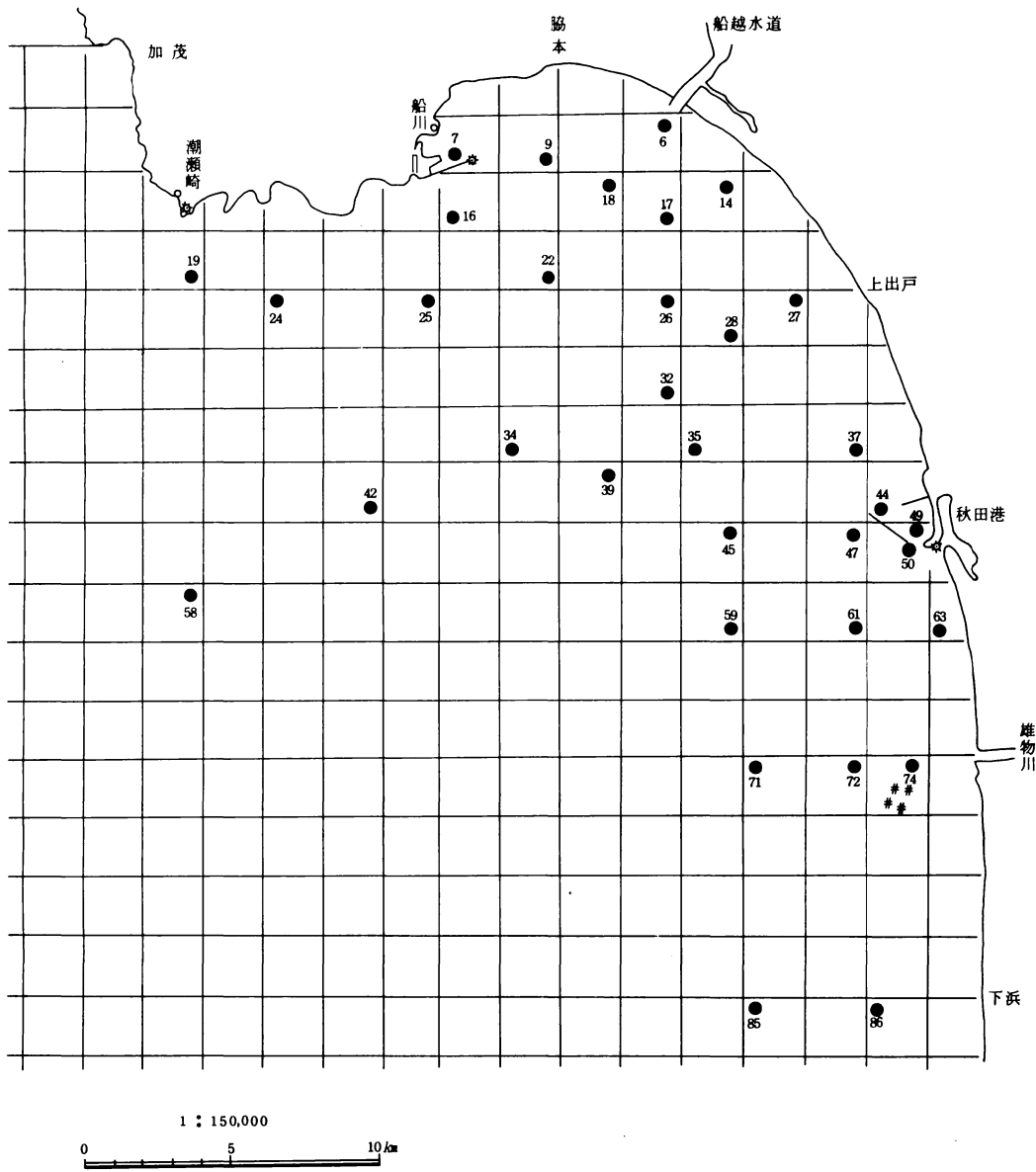
○ 9月9日調査

調査当日より2日前から降雨があり、特に県南地方に大雨が降り、雄物川の水量は増し濁水を呈していた。濁水によりパルプ排水は確認出来ず、濁水の範囲は図に示す通り男鹿半島、潮瀬崎方向に向い拡散していた。風向は東南東から南東が卓越し風速 $4 \sim 6 \text{ m/sec}$ で濁水の拡散を助長したものと思われる。その証拠に至る所で南東から北西に向けて帯状の淡水塊と思われる潮目を確認した。T製紙からの排水も又、北西に向かって伸びており、その拡散巾は約 1 km ぐらいで南防波堤沿いに拡散していた。透明度は決して悪くないが表面のごく一部が着色しているようであった。

図一10 秋田湾水質汚濁共同調査地点図（流入河川）



図－11 秋田湾海域水質汚濁共同調査地点図（海域）



表－12 52年度秋田湾水質汚濁共同調査結果表（河川）

採水地点	採水月日 採水時刻	天 候	色 相	透視度 (cm)	流 量 (m^3/sec)	気 温 ($^{\circ}C$)	水 温 ($^{\circ}C$)
鵜 川 (鵜川橋) R - 1	7. 26 12:08	晴	黄緑濁色	10.5		31.8	28.7
	8. 19 12:40	くもり	灰茶濁色	17.3	0.48	29.0	25.1
	10. 19 11:13	晴	緑 褐 色	16.0	0.32	14.5	12.4
三 種 川 (川尻橋) R - 2	7. 26 11:47	晴	淡黄褐色	45.0	0.56	31.0	29.9
	8. 19 12:15	くもり	茶 濁 色	28.4	6.22	28.0	23.5
	10. 19 10:50	晴	褐 濁 色	20.0	0.31	15.7	13.7
馬 場 目 川 (竜馬橋) R - 3	7. 26 10:55	晴	淡黄緑色	50以上	2.27	32.5	27.6
	8. 19 10:40	晴	緑 褐 色	30以上	8.30	31.0	21.0
	10. 19 10:10	晴	緑 褐 色	30以上	1.99	15.5	12.1
井 川 (井川橋) R - 4	7. 26 10:30	晴	黄 濁 色	24.5	0.36	31.6	28.7
	8. 19 10:15	晴	褐 色	30以上	1.09	29.0	21.9
	10. 19 9:50	晴時々 くもり	褐 緑 色	26.5	0.06	16.0	11.9
豊 川 (豊川橋) R - 5	7. 26 10:00	晴	黄褐濁色	33.0	0.26	32.2	28.8
	8. 19 9:50	くもり	緑 褐 色	30以上	0.45	30.5	21.0
	10. 19 9:23	晴	緑 褐 色	16.5	0.07	16.0	12.4
馬 踏 川 (馬踏川橋) R - 6	7. 26 9:35	晴	黄緑濁色	26.5		31.8	28.6
	8. 19 9:25	くもり	茶 褐 色	30以上	1.16	26.5	22.7
	10. 19 9:30	晴	褐 緑 色	22	0.19	15.5	13.9
船 越 水 道 (八竜橋) R - 7	7. 26 15:26	晴	淡緑黄色	39.5	27.0	29.5	29.8
	8. 19 16:05	くもり	淡 緑 色	30以上	92.1	26.0	25.7
	10. 19 14:26	晴	淡緑青色	30以上	97.3	14.0	17.8

PH	導電率 ($\mu v/cm$)	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	T-N (mg/l)	T-P (mg/l)
7.9	437	12	19	19	25	4.38	0.503
6.7	221	7.7	1.5	5.3	45	0.76	0.062
7.4	335	10	7.2	8.3	13	1.59	0.131
7.5	707	8.0	3.1	7.5	6	1.17	0.264
6.4	266	5.6	0.9	5.6	15	0.77	0.102
6.8	498	6.2	2.2	5.9	16	1.98	0.017
7.2	131	6.4	1.6	3.0	7	0.41	0.277
7.2	122	9.0	0.6	2.2	7	0.27	0.117
7.3	145	9.7	1.5	2.4	4	0.40	<0.006
7.8	225	10	6.5	9.5	16	2.33	0.204
7.0	131	7.5	0.6	3.3	12	0.70	0.137
7.3	170	10	1.6	4.7	10	1.37	0.010
7.2	208	6.6	4.5	7.8	16	1.82	0.172
6.7	154	6.5	1.0	4.2	11	0.75	0.137
7.1	192	7.9	2.4	7.0	15	1.20	<0.006
6.9	451	2.0	7.4	10	14	3.69	0.296
6.8	303	5.0	1.3	8.5	15	0.93	0.109
7.1	950	5.2	2.3	7.9	8	2.29	0.014
8.3	(mv/cm) 26.6	9.4	3.2	2.2	4	0.62	0.293
8.0	(mv/cm) 13.9	6.4	2.0	1.2	3	0.85	0.198
8.2	(mv/cm) 45.8	7.9	3.1	2.5	3	0.63	0.031

採水地点	採水月日 採水時刻	天候	色相	透視度 (cm)	流 量 (m^3/sec)	気 温 ($^{\circ}C$)	水 温 ($^{\circ}C$)
比 詰 川 (金 川 橋) R - 8	7. 26 14:15	晴	淡黄褐色	38.5	0.17	31.0	29.3
	8. 19 14:45	くもり	緑褐濁色	29.2	0.23	28.6	25.4
	10. 19 12:10	晴	褐 濁 色	10.0	0.19	16.0	12.9
新 城 川 (新城川橋) R - 9	7. 26 9:40	くもり	微褐緑色	26.0	0.10	29.5	24.9
	8. 19 12:05	くもり	微褐緑色	30以上	2.37	26.5	20.6
	10. 19 9:00	くもり	微褐緑色	50以上	0.91	14.0	12.5
旧 雄 物 川 (港 大 橋) R - 10	7. 26 10:27	くもり	微褐緑色	23.0	8.18	29.8	27.0
	8. 19 13:10	くもり	微褐緑色	23.2	32.0	30.5	24.9
	10. 19 9:30	くもり	微褐緑色	50以上	13.9	14.0	15.3
旭 川 (旭 橋) R - 11	7. 26 11:13	くもり	黄 褐 色	18.0	30.4	30.0	25.0
	8. 19 13:57	くもり	濁 褐 色	30以上	14.0	30.0	23.9
	10. 19 10:10	晴	微褐緑色		6.55	11.0	13.4
雄 物 川 (秋田大橋) R - 12	7. 26 13:20	晴	緑 青 色	30以上	71.5	29.0	28.2
	8. 19 9:25	くもり	濁 褐 色	30以上	40.5	25.7	22.6
	10. 19 11:10	晴	微褐緑色	50以上	60.2	13.0	13.8
猿 田 川 (開 橋) R - 13	7. 26 11:40	くもり	褐 色	30以上	0.96	27.5	25.6
	8. 19 14:21	くもり	濁 褐 色	30以上	1.69	30.0	24.3
	10. 19 10:35	くもり	褐 濁 色	31.5	1.23	14.0	13.3

PH	導電率 ($\mu v/cm$)	DO (mg/ℓ)	BOD (mg/ℓ)	COD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	T-N (mg/ℓ)	T-P (mg/ℓ)
7.3	(mv/cm) 16.0	5.9	2.1	3.9	9	1.58	0.160
7.2	(mv/cm) 13.9	4.1	2.0	4.0	12	0.94	0.113
7.2	(mv/cm) 3.18	6.0	3.2	7.7	65	1.94	0.007
6.6	222	2.4	7.5	6.6	17	3.92	0.454
7.2	149	7.5	3.4	3.2	7	0.63	0.187
7.3	200	8.2	5.4	4.6	6	1.43	0.117
6.8	(mv/cm) 9.35	4.1	2.4	3.9	22	13.1	0.298
6.8	(mv/cm) 2.98	5.3	1.9	4.3	17	2.70	0.256
7.0	(mv/cm) 7.49	6.1	2.3	3.4	13	4.71	0.066
6.6	140	4.7	2.1	4.4	24	2.35	0.063
6.9	135	6.9	2.8	2.7	9	0.95	0.299
6.9	205	5.1	4.8	5.3	7	2.21	0.099
8.1	127	9.5	1.8	2.4	5	1.17	0.299
7.0	107	7.2	0.9	2.9	21	0.66	0.117
7.4	138	10	1.4	1.5	3	1.05	<0.006
6.6	117	6.5	2.1	4.0	18	2.14	0.071
6.7	133	6.4	2.0	2.6	13	1.09	0.069
6.7	185	5.7	2.6	4.6	19	2.03	0.008

表-13 52年度 秋田湾水質汚濁共同調査結果表(海域)

St. No.	採水層	採時 水刻	天候 雲量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
6	0	10:30			2	2	2.5	13	27.0	24.6	8.6
	-3									24.1	8.4
	-5									23.8	8.3
7	0	9:15	晴 7	W 2	1	1	5.5	6	27.0	23.8	8.3
	-3									23.5	8.2
	-5									23.7	8.2
9	0	9:40			2	2	6.0	6	25.0	24.0	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.2	8.2
13	0	10:25			2	2	7.0	5	26.5	24.1	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.9	8.3
14	0	10:45					2.5	12	27.0	24.4	8.6
	-3									24.1	8.4
	-5									23.8	8.4
16	0	10:20			2	2	6.5	5	26.0	23.8	8.2
	-3									23.7	8.2
	-5									23.5	8.2
17	0	10:50			2	2		7	27.0	24.4	8.3
	-3									23.7	8.3
	-5									23.7	8.3
19	0	7:35	くもり 10	W 1	1	1	11.5	2	25.2	24.5	8.3
	-3									24.5	8.3
	-5									24.0	8.2

Sampling S. 52. 7. 22

(mg/ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	T-N	NH_4^+-N	NO_2^-N	NO_3^-N	T-P	$PO_4^{3-}P$
43.0	9.1	3.3	1	17.34	0.57	<0.07	<0.005	<0.005	0.011	<0.006
43.9	8.3	2.0	2	17.34	0.40	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.0	7.4	1.6	2	17.70	0.37	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.1	6.9	1.1	3	17.71	0.41	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	6.9	0.8	<1	18.05	0.44	<0.07	<0.005	<0.005	0.029	<0.006
45.3	6.7	1.0	<1	18.05	0.18	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.6	7.2	1.0	<1	17.71	0.18	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.3	1.1	<1	17.71	0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.7	6.8	0.7	<1	18.05	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.9	7.3	1.3	1	17.70	0.14	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
46.3	7.3	1.7	1	18.06	0.15	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.0	<0.5	1	18.05	0.10	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
43.7	4.7	2.8	<1	16.94	0.57	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
44.1	4.0	1.1	1	17.33	0.39	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
45.2	3.8	0.7	2	17.70	0.32	<0.07	<0.005	<0.005	0.008	<0.006
46.3	3.5	<0.5	2	17.70	0.32	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
46.5	3.5	0.6	1	18.05	0.32	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
45.8	3.6	<0.5	1	18.05	0.08	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
45.5	3.5	0.7	1	17.71	0.29	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
45.5	3.5	0.8	<1	18.06	0.08	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
46.0	3.5	1.1	1	18.06	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
45.3	7.0	0.8	1	18.05	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
46.2	7.0	0.7	2	18.40	0.13	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
46.7	6.8	1.0	2	18.75	0.19	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006

St. No	採水層	採時 水刻	天 候 雲 量	風 向 風 力	うねり	波 浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
22	0	10:00	晴 5		2	2	6.5	5	26.0	23.9	8.3
	-3									23.8	8.3
	-5									23.5	8.3
24	0	9:40	晴 5	W 1	1	1	8.5	3	27.2	24.5	8.3
	-3									24.6	8.3
	-5									24.6	8.3
25	0	10:15	晴 4	W 1	1	1	7.5	4	28.5	24.5	8.3
	-3									24.5	8.3
	-5									24.5	8.3
26	0	9:28	晴 4	W 3	1	2	5.5	5	26.1	23.9	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									24.0	8.3
27	0	10:10	晴 4	WSW 3	1~2	2	6.0	5	26.4	24.1	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.8	8.3
28	0	9:49	晴 4	WSW 3	1~2	2	6.0	6	26.4	24.2	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.9	8.3
32	0	9:11	晴 4	W 3	1~2	2	6.5	5	26.5	24.0	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.9	8.3
34	0	8:10	晴 5	W 3	1	2	8.0	4	25.0	23.8	8.3
	-3									23.8	8.3
	-5									23.9	8.3
35	0	8:52	晴 4	W 3	1	2	5.5	5	26.7	24.3	8.3
	-3									24.1	8.3
	-5									24.1	8.3

(mg/ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cℓ ⁻ (%)	T-N	NH ₄ ⁺ -N	NO ₂ ⁻ -N	NO ₃ ⁻ -N	T-P	PO ₄ ³⁻ -P
45.2	8.7	1.0	2	18.05	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.010	<0.006
46.1	7.3	0.9	1	17.70	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.5	7.2	0.6	<1	18.05	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.6	7.0	0.9	<1	18.05	0.14	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.0	1.3	2	18.05	0.13	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
46.6	6.7	1.2	3	18.40	0.08	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.3	7.1	0.8	3	17.70	<0.07	<0.07	<0.005	<0.006	<0.006	<0.006
45.4	7.0	1.0	2	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.4	7.1	0.7	2	18.43	0.35	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.6	7.4	0.6	1	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.6	0.5	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.3	7.5	0.7	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.1	7.6	0.5	3	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.0	7.5	1.1	1	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.5	<0.5	2	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.008	<0.006
45.1	7.6	<0.5	1	18.02	0.12	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.8	7.5	1.0	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.1	7.2	1.5	1	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
44.7	7.6	0.7	3	18.02	0.41	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.6	0.5	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
45.2	7.5	0.8	1	18.02	0.09	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.3	7.2	0.5	2	18.01	0.34	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
46.1	7.2	0.6	<1	18.43	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.036	<0.006
45.7	7.3	<0.5	2	18.43	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
45.1	7.5	<0.5	1	18.02	0.08	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
44.8	7.4	0.8	<1	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.0	7.6	<0.5	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006

St. No.	採水層	採時 水刻	天 雲 候 量	風 向 風 力	うねり	波 浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
37	0	10:25	晴 4	W 2	2	1	2.6	16	26.0	24.6	8.6
	-3									24.1	8.4
	-5									24.2	8.3
39	0	8:32	晴 4	W 3	1	2	5.5	5	26.1	23.9	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									24.0	8.3
42	0	9:10	晴 6	W	1	1	12.5	3	30.3	25.0	8.3
	-3									24.6	8.3
	-5									24.7	8.3
44	0	10:10	晴 4	W 2~3	2	1	1.7	17	25.5	24.4	8.8
	-3									24.1	8.4
	-5									24.3	8.3
45	0	8:30	くもり 10	W 1	2	1	6.0	5	25.5	24.0	8.3
	-3									23.9	8.4
	-5									23.5	8.4
47	0	7:55	くもり 10	W 2	2	1~2	2.7	14	24.5	23.3	8.5
	-3									23.0	8.3
	-5									22.5	8.3
49	0	9:55	晴 5	W 2	0~1	0~1	3.2	17	25.0	23.9	8.0
	-3									23.8	8.3
	-5									23.6	8.2
50	0	7:30	くもり 10	W 1	2	1	2.3	15	24.5	22.9	8.5
	-3									22.8	8.3
	-5									22.5	8.2
58	0	8:30	くもり 7	W 1	1	1	21.3	2	27.7	24.5	8.3
	-3									24.4	8.2
	-5									24.5	8.3

(mg/ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cℓ ⁻ (%)	T-N	NH ₄ ⁺ -N	NO ₂ ⁻ -N	NO ₃ ⁻ -N	T-P	PO ₄ ³⁻ -P
38.7	10.3	1.8	3	15.00	0.28	<0.07	<0.005	<0.005	0.014	<0.006
43.2	7.9	1.0	3	17.15	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
43.8	7.6	0.6	3	17.60	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.008	<0.006
45.6	7.5	0.5	2	18.02	0.19	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.6	<0.5	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.3	7.3	<0.5	3	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.009	<0.006
46.5	7.0	<0.5	2	18.42	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
46.7	6.9	0.6	2	18.42	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
46.6	6.9	<0.5	4	18.42	0.18	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
36.3	11.3	2.0	4	13.78	1.10	0.61	0.016	0.006	0.043	0.008
42.5	8.0	1.2	2	17.16	0.27	<0.07	<0.005	<0.005	0.014	<0.006
44.0	7.7	<0.5	2	17.60	0.12	<0.07	<0.005	<0.005	0.016	<0.006
43.6	7.6	0.6	1	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.010	<0.006
45.0	7.4	0.7	2	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
44.9	7.4	<0.5	1	18.43	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.014	<0.006
39.4	8.5	1.2	3	15.00	0.12	<0.07	<0.005	<0.005	0.011	<0.006
45.2	7.4	0.5	2	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
45.1	7.1	0.5	2	18.01	0.51	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
23.4	7.0	1.2	2	8.47	3.16	1.89	0.061	0.878	0.099	0.112
42.4	8.1	0.8	3	16.63	0.71	0.09	<0.005	<0.005	0.019	0.017
44.0	7.1	1.1	1	17.60	0.21	0.19	<0.005	<0.005	0.017	0.008
35.3	9.1	1.1	2	13.05	0.27	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.4	7.3	0.5	1	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.9	6.9	<0.5	2	18.42	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
47.4	4.8	<0.5	1	18.81	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
47.3	8.6	<0.5	1	18.81	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
47.4	6.6	0.5	1	18.81	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006

St. No	採水層	採時 水刻	天 雲 候 量	風 向 力	うねり	波 浪	透 明 度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
59	0	8:50	くもり 10	W 1~2	2	1	8.3	5	25.0	24.0	8.3
	-3									24.0	8.3
	-5									23.5	8.3
61	0	9:05	晴 6~7	W 2	2	1	3.2	16	27.5	23.0	8.5
	-3									23.2	8.2
	-5									23.2	8.3
63	0	9:30	晴 5	W 2	2	1	2.5	17	27.0	24.0	8.5
	-3									23.6	8.3
	-5									23.3	8.3
71	0	9:05	くもり 7	SW	3	1	6.0	3	27.5	24.0	8.3
	-3									23.8	8.3
	-5									23.8	8.3
72	0	8:40	くもり 9	SW	3	1	4.5	6	27.5	23.8	8.4
	-3									23.9	8.4
	-5									23.5	8.3
74	0	8:20	くもり 9	SW	3	1	2.0	16	27.0	23.4	8.4
	-3									23.4	8.3
	-5									23.3	8.3
85	0	9:50	くもり 7	SW	3	2	7.5	3	28.0	24.0	8.3
	-3									24.2	8.3
	-5									24.2	8.3
86	0	10:15	くもり 7	SW	3	3	4.5	7	27.5	23.9	8.3
	-3									23.7	8.3
	-5									23.5	8.3

(mg/ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	T-N	NH_4^+-N	NO_2^--N	NO_3^--N	T-P	$PO_4^{3-}-P$
45.1	7.4	<0.5	2	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.3	<0.5	2	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.032	0.019
46.6	7.0	<0.5	<1	18.42	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.012	0.008
32.3	8.5	1.1	4	11.58	0.48	0.07	<0.005	0.008	0.014	0.006
46.2	7.2	<0.5	1	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
46.0	7.3	0.6	3	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
31.3	8.7	1.3	4	11.59	0.66	0.14	<0.005	0.014	0.015	<0.006
42.7	8.0	0.5	2	16.67	0.17	<0.07	<0.005	<0.005	0.011	<0.006
45.7	7.3	0.5	2	18.02	0.08	<0.07	<0.005	<0.005	0.008	<0.006
45.2	7.4	0.8	1	17.58	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.2	7.6	<0.5	2	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.3	7.6	0.5	1	18.01	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.1	8.2	1.0	1	17.15	0.11	<0.07	<0.005	<0.005	0.007	<0.006
44.7	7.9	<0.5	<1	17.60	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.8	7.7	0.6	2	17.60	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.023	0.009
20.6	7.8	2.7	5	7.41	0.67	0.36	<0.005	0.132	0.019	0.007
43.4	7.9	1.0	3	16.15	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.009	<0.006
44.6	7.9	1.3	3	17.59	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	0.015	<0.006
45.4	7.6	<0.5	1	17.70	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.4	7.7	<0.5	1	18.02	<0.07	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.4	7.6	0.8	2	18.02	0.19	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
44.8	7.6	0.6	3	17.60	0.12	0.09	<0.005	<0.005	0.006	<0.006
45.0	7.8	1.3	2	17.59	0.17	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006
45.4	7.6	1.1	1	18.02	0.13	<0.07	<0.005	<0.005	<0.006	<0.006

表－14 52年度秋田湾水質汚濁共同調査結果表（海域）

St. No	採水層	採時 水刻	天候 雲量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
6	0	10:40	快晴 0	SW 1	1	0	5.0	9	18.0	19.5	8.3
	－3									19.3	8.3
	－5									19.4	8.3
7	0	9:00	快晴 0	SW 1	1	1	3.8	11	14.0	19.1	8.2
	－3									18.7	8.2
	－5									18.8	8.2
9	0	9:25	快晴 0	SW 1	1	0～1	6.0	11	13.2	18.8	8.3
	－3									19.0	8.3
	－5									18.7	8.3
13	0	10:23	快晴 0	SW 1	1	1	7.0	9	15.7	20.0	8.3
	－3									19.7	8.3
	－5									19.8	8.3
14	0	10:55	快晴 0	SW 1	1	0	4.9	11	17.0	19.5	8.3
	－3									19.5	8.3
	－5									19.4	8.3
16	0	9:45	快晴 0	SW 1	1	1	14.4	4	15.4	20.5	8.3
	－3									20.4	8.2
	－5									20.5	8.3
17	0	11:07	快晴 0	SW 1	1	1	8.5	6	17.5	20.3	8.3
	－3									20.1	8.3
	－5									20.3	8.3
19	0	11:15	快晴 0		2	0	16	5	18.0	21.1	8.3
	－3									20.9	8.3
	－5									20.8	8.3

Sampling S. 52. 10. 12

(mg/ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	T-N	NH_4^+ -N	NO_2^- -N	NO_3^- -N	T-P	PO_4^{3-} -P
	6.7	0.8	1	18.24	0.15	<0.07	0.001	0.001	0.008	<0.006
	7.7	1.1	1	18.18	0.19	<0.07	0.001	0.001	0.006	<0.006
	7.6	0.9	2	18.26	0.19	<0.07	0.001	<0.001	0.007	<0.006
	7.0	0.7	2	18.28	0.29	<0.07	0.002	0.001	0.010	0.009
	7.1	0.9	4	18.28	0.34	<0.07	0.002	0.004	0.009	0.012
	7.1	0.7	3	18.26	0.27	<0.07	0.002	0.003	0.010	<0.006
	7.4	<0.5	2	18.29	0.17	<0.07	<0.001	<0.001	0.007	0.006
	7.4	0.6	1	18.23	0.30	<0.07	0.001	0.001	0.008	0.006
	7.1	0.6	1	18.26	0.17	<0.07	<0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	6.3	0.6	<1	18.38	0.18	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.3	0.6	3	18.43	0.21	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.2	<0.5	1	18.35	0.15	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.0	0.9	1	18.32	0.26	<0.07	0.002	<0.001	<0.006	<0.006
	7.8	0.8	2	18.30	0.32	<0.07	0.001	0.001	0.007	<0.006
	7.8	1.0	3	18.12	0.32	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	6.1	0.6	2	18.64	0.18	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	6.8	0.6	2	18.64	0.22	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.0	<0.5	2	18.60	0.21	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	0.011
	7.4	1.0	2	18.40	0.19	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.2	2	18.54	0.15	<0.07	0.001	0.001	0.006	<0.006
	7.2	1.3	2	18.47	0.12	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.2	<1	18.64	0.09	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	1.1	<1	18.54	0.17	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.4	1.2	1	18.90	0.14	<0.07	0.002	0.001	0.010	<0.006

St. No.	採水層	採時 水刻	天 候 雲 量	風 向 風 力	うねり	波 浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
22	0	10:00	快晴 0	SW 1	1	1	13.0	4	15.0	20.6	8.3
	-3									20.5	8.3
	-5									20.5	8.3
24	0	10:50	快晴 0		2	0	16	5	19.0	20.9	8.3
	-3									21.0	8.3
	-5									20.8	8.3
25	0	10:20	快晴 0	SE 1	1	0	15	6	19.0	21.0	8.3
	-3									21.0	8.2
	-5									21.1	8.3
26	0	9:55	快晴 0	SW 1	0~1	0~1	7.6	5	18.0	20.0	8.3
	-3									20.1	8.3
	-5									20.1	8.3
27	0	9:30	快晴 0	SW 1	0~1	0~1	5.5	6	14.0	20.0	8.3
	-3									19.9	8.3
	-5									20.0	8.3
28	0	9:45	快晴 0	SW 1	0~1	0~1	7.2	6	15.0	20.2	8.3
	-3									20.2	8.3
	-5									20.4	8.3
32	0	10:16	快晴 0	SW 1	0~1	0~1	11.0	5	16.0	20.9	8.3
	-3									20.7	8.2
	-5									20.7	8.3
34	0	11:05	快晴 0	SW 1	1~2	0~1	19.1	4	17.5	21.4	8.2
	-3									21.4	8.2
	-5									21.3	8.3
35	0	10:30	快晴 0	SW 1	0~1	0~1	11.0	5	19.0	20.7	8.2
	-3									20.7	8.2
	-5									20.8	8.2

(mg/ℓ)

導電率 (mℳ/cm)	DO	COD	SS	Cℓ ⁻ (%)	T-N	NH ₄ ⁺ -N	NO ₂ ⁻ -N	NO ₃ ⁻ -N	T-P	PO ₄ ³⁻ -P
	6.9	<0.5	<1	18.65	0.11	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	0.7	1	18.59	0.25	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	0.6	1	18.56	0.25	<0.07	0.002	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	2.2	1	18.47	0.11	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.0	1.8	<1	18.64	0.13	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.1	1.1	<1	18.57	0.13	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.1	1.3	<1	18.59	0.16	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.4	1	18.57	0.28	0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.3	0.9	1	18.55	0.11	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	2.3	1	18.65	0.25	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.4	2.0	1	18.61	0.20	<0.07	0.001	<0.001	0.010	<0.006
	7.5	1.6	1	18.63	0.19	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.6	<0.5	2	18.30	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.8	<0.5	2	18.37	0.08	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.7	<0.5	2	18.37	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.4	0.6	<1	18.41	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.5	0.6	2	18.41	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.4	0.6	1	18.43	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	0.006	<0.006
	7.2	0.8	1	18.59	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	<0.5	2	18.54	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	<0.5	2	18.59	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	0.5	1	18.68	<0.07	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.2	0.8	1	18.68	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	0.6	<1	18.62	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.0	0.6	2	18.49	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	1.1	<1	18.49	0.09	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.3	1.4	1	18.46	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006

St. No.	採水層	採時 水刻	天雲 候量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色	気温 (℃)	水温 (℃)	PH
37	0	11:40	快晴 0				5.5	12	21.0	20.4	8.2
	-3									20.5	8.3
	-5									20.5	8.3
39	0	10:50	快晴 0	SW 1	1~2	0~1	15.5	4	19.0	21.0	8.3
	-3									21.1	8.3
	-5									20.8	8.3
42	0	9:45	快晴 0	E 1	1	1	15	5	15.0	20.7	8.3
	-3									20.5	8.3
	-5									20.8	8.2
44	0	12:00	快晴 0				5	16	21.0	20.9	8.2
	-3									19.5	8.3
	-5									19.6	8.3
45	0	11:00	快晴 0				11.5	4	20.0	21.2	8.3
	-3									20.9	8.3
	-5									20.9	8.3
47	0	11:25	快晴 0				7	6	19.0	21.2	8.3
	-3									20.7	8.3
	-5									20.5	8.3
49	0	9:00	快晴 0				3.5	7	16.0	18.8	8.0
	-3									20.5	8.3
	-5									20.3	8.2
50	0	9:20	快晴 0				5	8	18.0	20.9	8.2
	-3									20.6	8.2
	-5									20.7	8.2
58	0	9:07	快晴 0	E 1	2	1	15	4	15.0	21.0	8.2
	-3									20.8	8.2
	-5										8.2

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	$\text{C}\ell^-$ (%)	T-N	NH_4^+-N	NO_2^--N	NO_3^--N	T-P	$\text{PO}_4^{3-}-\text{P}$
	7.7	1.1	2	16.80	1.11	0.87	0.010	0.058	0.040	0.036
	4.9	0.7	1	18.06	0.25	<0.07	0.002	0.006	0.006	<0.006
	5.8	0.6	2	18.35	0.18	<0.07	0.001	0.001	0.006	<0.006
	7.2	0.5	<1	18.50	<0.07	<0.07	0.002	0.001	<0.006	<0.006
	7.0	<0.5	1	18.48	0.08	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	8.6	0.5	<1	18.55	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	<0.5	1	18.51	0.17	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	<0.5	1	18.46	<0.07	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.2	<0.5	1	18.41	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.4	0.7	3	16.81	1.11	0.82	0.012	0.249	0.031	0.038
	7.5	<0.5	1	18.34	0.11	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	9.5	0.6	2	18.26	0.23	<0.07	0.001	0.026	<0.006	<0.006
	7.2	0.6	2	18.55	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.0	2	18.50	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	0.7	1	18.48	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.9	0.9	4	17.68	0.58	<0.07	0.005	0.026	0.013	<0.006
	7.4	0.6	1	18.36	0.17	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.4	1.2	2	18.36	0.44	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	6.4	1.7	2	15.37	2.79	2.15	0.022	0.152	0.072	0.010
	7.1	<0.5	3	18.33	0.24	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	2.3	1	18.25	0.24	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.0	0.6	2	18.46	<0.07	<0.07	0.002	0.005	<0.006	<0.006
	6.7	0.8	2	18.55	<0.07	<0.07	0.002	0.003	<0.006	<0.006
	6.9	0.6	2	18.53	<0.07	<0.07	0.001	0.003	<0.006	<0.006
	7.1	1.1	1	18.60	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	0.7	2	18.60	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	0.5	1	18.58	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006

St. No	採水層	採時 水刻	天 候 雲 量	風 風 向 力	うねり	波 浪	透 明 度 (m)	水 色	気 温 (℃)	水 温 (℃)	PH
59	0	10:30	快晴 0				9	4	22.0	20.7	8.3
	-3									20.8	8.3
	-5									21.0	8.3
6	0	10:00	快晴 0				7.5	4	20.0	20.7	8.2
	-3									20.5	8.2
	-5									20.5	8.2
63	0	9:40	快晴 0				2	8	16.5	20.6	8.2
	-3									20.5	8.2
	-5									20.6	8.2
71	0	10:24	快晴 0	SE 2	1	1	8.5	7	18.5	20.9	8.2
	-3									20.8	8.2
	-5									20.8	8.2
72	0	10:01	快晴 0	SE 2	1	1	7	9	18.7	20.5	8.3
	-3									20.5	8.2
	-5									20.6	8.2
74	0	9:36	快晴 0	SE 2	1	1	5.5	12	18.5	20.4	8.2
	-3									20.5	8.3
	-5									20.7	8.2
85	0	10:57	快晴 0		1	1	16	4	22.7	21.4	8.2
	-3									21.1	8.3
	-5									21.3	8.2
86	0	11:24	快晴 0	E 2	1	1	13.5	5	22.5	21.4	8.2
	-3									21.4	8.2
	-5									21.2	8.2

(mg / ℓ)

導電率 (mv/cm)	DO	COD	SS	Cℓ ⁻ (%)	T-N	NH ₄ ⁺ -N	NO ₂ ⁻ -N	NO ₃ ⁻ -N	T-P	PO ₄ ³⁻ -P
	7.2	0.6	2	18.50	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	0.7	2	18.50	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	6.0	1.3	2	18.48	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.0	<1	18.49	<0.07	<0.07	0.001	0.004	<0.006	<0.006
	7.3	1.2	1	18.47	0.31	<0.07	0.001	0.006	<0.006	<0.006
	7.2	1.1	2	18.42	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	6.5	1.1	6	18.58	<0.07	<0.07	0.002	0.004	<0.006	<0.006
	6.9	1.3	9	18.59	0.14	<0.07	0.002	0.003	<0.006	<0.006
	7.0	1.3	8	18.64	<0.07	<0.07	0.001	0.004	<0.006	<0.006
	7.3	1.0	2	18.52	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	1.1	1	18.54	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	0.9	1	18.56	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.2	1.0	2	18.34	<0.07	<0.07	0.002	0.001	0.007	<0.006
	7.3	1.2	3	18.30	0.08	<0.07	0.001	<0.001	0.006	<0.006
	7.4	1.0	3	18.37	0.11	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.3	1.8	3	16.68	0.26	<0.07	0.002	0.024	0.010	<0.006
	7.3	1.6	2	18.13	0.09	<0.07	0.001	0.002	<0.006	<0.006
	7.2	1.0	2	18.41	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	<0.006	<0.006
	7.0	1.1	1	18.52	<0.07	<0.07	0.001	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	0.9	2	18.53	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	0.008	<0.006
	7.2	1.5	1	18.55	<0.07	<0.07	0.001	<0.001	0.006	<0.006
	7.1	1.2	1	18.54	0.13	<0.07	0.002	0.001	<0.006	<0.006
	7.1	0.8	2	18.53	<0.07	<0.07	0.002	<0.001	<0.006	<0.006
	7.3	0.8	2	18.61	<0.07	<0.07	0.001	0.003	0.006	<0.006

図-12 パルプ排水追跡調査地点図(S 52. 6.21)

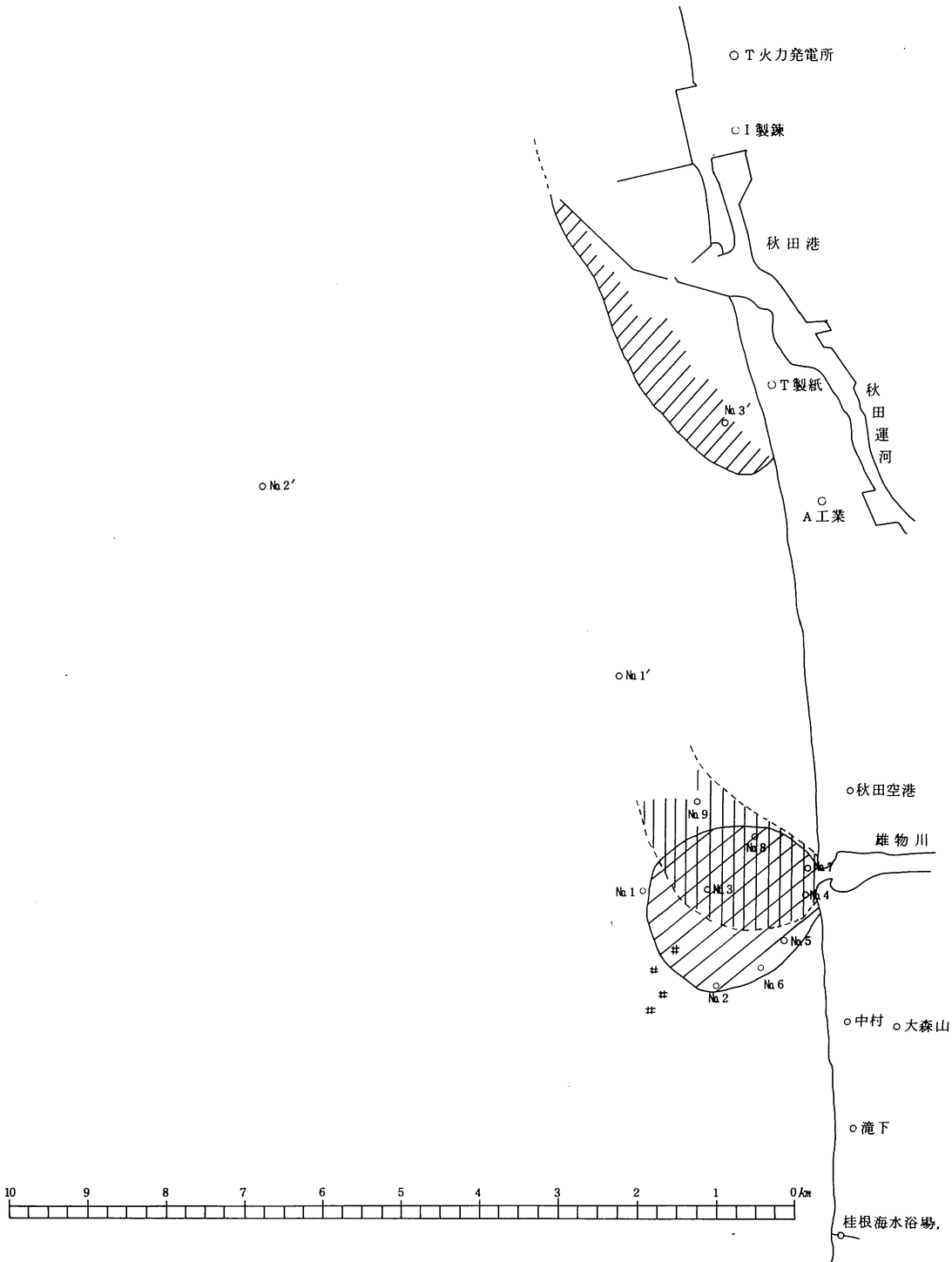
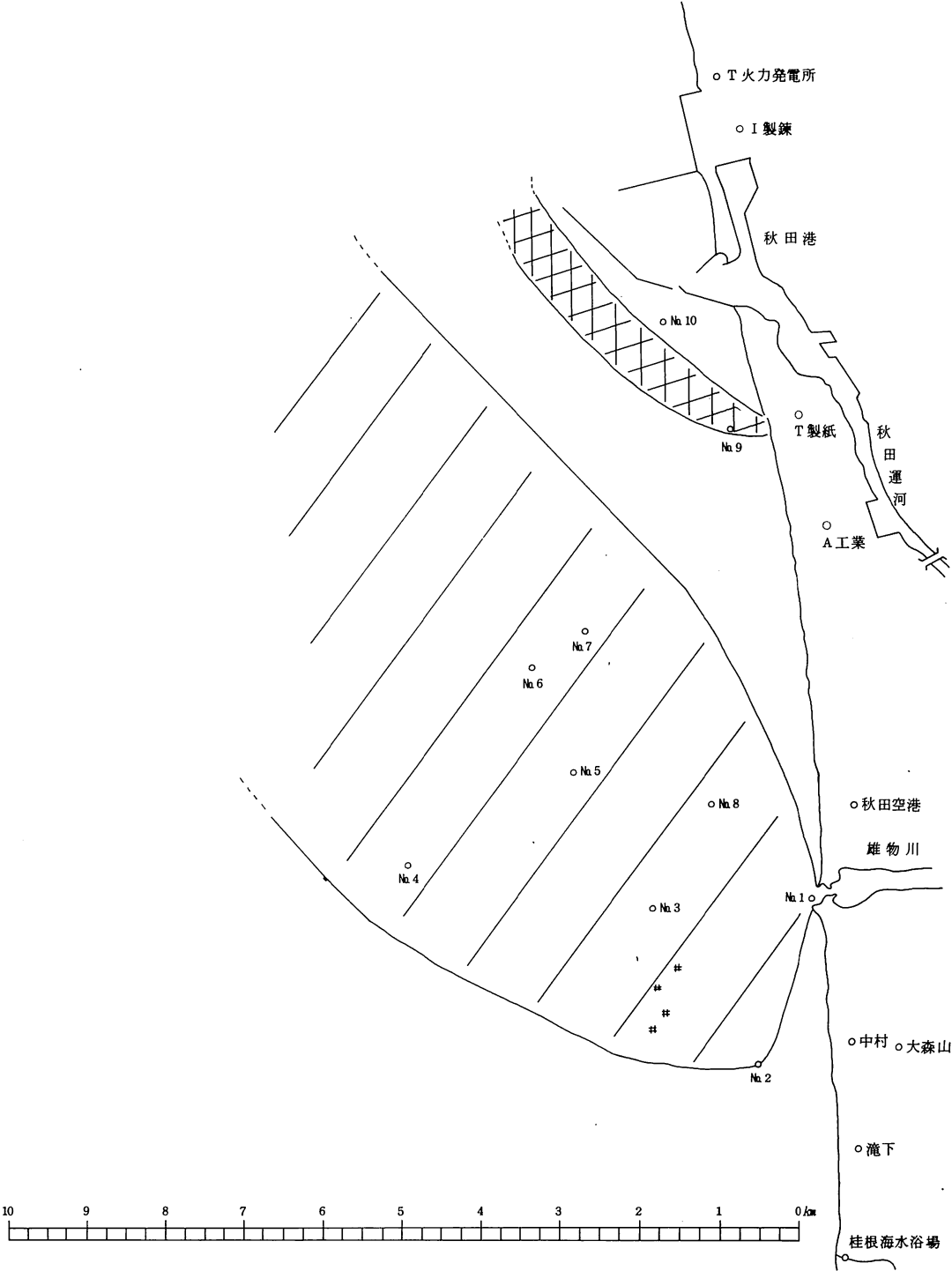


図-13 パルプ排水追跡調査地点図(S 52. 9. 9)



表－15 秋田湾水質汚濁共同調査結果表（パルプ排水追跡調査）

St. No.	採水地点	採水層	採時 時刻	天候 量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色
1	雄物川河口 南口より 2.1 km	0 －3 －7	8:45	晴 5	SE 2	2	4	6.5	5
2	雄物川河口 南西 2.1 km	0 －3 －7	9:10	晴 4	SE 2	2	3	6.0	6
3	雄物川河口 南口より 1.3 km	0 －3 －7	9:30	晴 4	SE 2	2	3	6.1	7
4	雄物川河口 南口より 100 m	0 －3 －7	9:55	晴 5	SE 2	1	1	3 m 以上 (水深 3 m)	13
5	雄物川河口 南口より 600 m 岸より 500 m	0 －3 －7	10:10	晴 5	SE	2	3	6.0	7
6	雄物川河口 南口より 1 km 岸より 800 m ／	0 －3 －7	10:30	晴 7	SE 2	2	3	7.2	7
7	雄物川河口 北口より 100 m 岸より 100 m	0 －3 －7	11:00	晴 4	E 2	2	3	4.9	11
8	雄物川河口 北口より 400 m 岸より 800	0 －3 －7	11:15	晴 4	SE 2	2	4	6.2	9

Sampling S. 52. 6. 21

(※印は $\mu\text{g}/\ell$) (mg/ℓ)

気 温 ($^{\circ}\text{C}$)	水 温 ($^{\circ}\text{C}$)	PH	導電率 ($\text{m}\Omega/\text{cm}$)	DO	COD	SS	Cl^- ($\%$)	SiO_2-Si ※	クロロフィ ル a ※
21.0	18.5	8.2	44.7	7.7	<0.5	<1	17.14	86.7	1.85
	18.4	8.2	46.0	7.7	<0.5	<1	17.78	17.3	1.15
	18.0	8.2	47.0	8.0	<0.5	1	18.37	17.3	1.20
24.5	18.6	8.2	45.4	7.8	<0.5	2	17.78	80.9	1.66
	18.0	8.2	46.3	7.8	<0.5	1	18.37	11.5	1.35
	18.4	8.2	46.4	7.7	<0.5	3	18.37	34.6	1.28
24.5	19.2	8.2	38.8	7.6	0.9	1	15.60	31.2	1.52
	18.4	8.2	45.9	7.8	0.5	2	18.37	28.8	1.50
	17.8	8.2	46.7	7.7	<0.5	1	18.37	17.3	1.37
24.0	19.0	7.8	17.5	7.2	6.3	6	5.95	1,440	2.38
	19.0	8.2	46.2	7.8	<0.5	6	18.37	11.5	1.48
24.0	18.4	8.2	34.3	7.6	2.6	5	12.89	55.5	2.08
	18.2	8.2	46.0	7.8	0.7	3	18.37	40.4	1.59
	18.2	8.2	46.3	7.8	0.5	4	18.37	17.3	1.11
24.0	19.0	8.2	44.9	7.7	0.6	2	17.79	86.7	2.63
	18.5	8.2	46.4	7.8	<0.5	2	18.37	34.6	1.30
	17.8	8.2	46.7	8.0	<0.5	3	18.36	11.5	1.59
25.5	20.6	7.4	65.2	7.7	2.2	6	1.95	1,670	0.99
	18.6	8.2	46.6	7.8	1.0	2	18.37	34.6	1.42
25.5	19.5	8.2	30.2	7.8	1.0	2	10.93	79.7	1.94
	18.2	8.2	46.5	7.9	<0.5	3	18.37	23.0	1.99
	17.4	8.2	47.2	8.2	0.5	2	18.50	23.0	1.81

St. No	採水地点	採水層	採時 時刻	天候 候量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色
9	雄物川河口 北口より 800m 岸より 1.5 km	0 -3 -7	11:30	晴 3		2	3	5.7	8
1'	雄物川河口 北口より 3.5 km 南防波堤灯台 より 5 km	0 -3 -7	8:50	晴 6	ESE 3	1	3	6.0	13
2'	東北製紙沖 6.5 km	0 -3 -7	9:20	晴 6	SE 3	2~3	2~3	9.0	6
3'	東北製紙沖 500m	0 -3 -7	10:25	晴 5	SW 2~3	1	2	4.0	17

表-16 秋田湾水質汚濁共同調査結果表（パルプ排水追跡調査）

St. No	採水地点	採水層	採時 時刻	天候 候量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色
1	雄物川河口 付近	0 -3	10:05	くもり 8	E 4	1	1	0.4	17~18
2	雄物川河口 南 2 km 沿岸より 1 km	0 -3 -7	10:20	くもり 8	E 4~5	1	1	1.1	15
3	雄物川河口 南口正西 2 km	0 -3 -7	10:45	くもり 8	S 4~5	1	2	1.0	14

(※印は $\mu\text{g}/\ell$) (mg/ℓ)

気 温 ($^{\circ}\text{C}$)	水 温 ($^{\circ}\text{C}$)	PH	導電率 ($\text{m}\psi/\text{cm}$)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	SiO_2-Si ※	クロロフィ ル a ※
24.0	19.4	8.2	35.8	7.8	1.2	1	18.37	519	1.42
	18.4	8.2	46.5	7.9	0.7	2	18.36	34.6	1.56
	17.5	8.2	47.0		0.6	3	18.36	23.0	0.57
20.0	18.4	8.2	41.1	7.7	0.7	1	17.15	144	1.73
	18.4	8.2	44.6	7.6	0.9	2	17.14	104	1.76
	18.0	8.2	46.5	7.9	<0.5	3	18.37	17.3	1.60
23.0	19.5	8.2	45.9	7.7	1.5	3	18.37	<0.5	
	19.2	8.3	46.0	8.1	1.3	2	18.37	28.8	
	19.4	8.3	45.8	7.6	1.1	2	18.37	5.7	
22.0	19.2	8.2	44.8	7.5	1.3	3	17.14	57.8	3.26
	18.6	8.3	45.3	8.0	0.9	1	17.78	11.5	2.47
	18.5	8.2	46.1	7.8	1.3	3	18.37	28.8	1.92

Sampling S. 52. 9. 9

(※印は $\mu\text{g}/\ell$) (mg/ℓ)

気 温 ($^{\circ}\text{C}$)	水 温 ($^{\circ}\text{C}$)	PH	導電率 ($\text{m}\psi/\text{cm}$)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	SiO_2-Si ※	クロロフィ ル a ※
29.0	22.7	8.0	21.0	6.4	2.4	41	8.22	1,840	2.03
	24.1	8.2	33.8	6.8	1.0	35	12.19	1,060	2.56
29.0	24.7	8.2	38.4	6.7	0.8	10	14.50	816	1.37
	24.7	8.2	46.8	6.8	<0.5	4	18.32	115	0.46
	24.7	8.2	47.3	6.7	<0.5	2	18.55	79.1	0.46
30.0	24.8	8.2	36.2	6.8	1.3	14	13.52	905	1.72
	25.4	8.2	46.3	6.8	<0.5	3	18.09	93.9	0.63
	24.8	8.2	47.4	6.9	<0.5	1	18.60	84.1	0.25

St. No	採水地点	採水層	採水時刻	天候 雲量	風向 風力	うねり	波浪	透明度 (m)	水色
4	雄物川河口北 口正西 5.2 km	0 -3 -7	11:00	晴 7	SSE 5	2	2	2.1	12
5	雄物川河口北 1.5 km 沿岸より 3 km	0 -3 -7	11:25	くもり 8	SE 4~5	2	2	2.5	12
6	雄物川河口北 2.7 km 沿岸より 3.5 km	0 -3 -7	11:40	くもり 8	SE 4~5	2	2	2.7	12
7	雄物川河口北 3.2 km 沿岸より 2.7 km	0 -3 -7	12:00	くもり 8	SE 4~5	2	2	4.2	13
8	雄物川河口北 1 km 沿岸より 1.3 km	0 -3 -7	12:25	くもり 8	SE 4~5	2	2	2.8	13
9	東北製紙正西 0.5 km	0 -3 -7	12:50	くもり 9	SE 4~5	2	2	6.5	16
10	南防波堤灯台 付近	0 -3 -7	13:10	くもり 9	SE 4~5	2	2	7.2	6

(※印は $\mu\text{g}/\ell$) (mg/ℓ)

気 温 ($^{\circ}\text{C}$)	水 温 ($^{\circ}\text{C}$)	PH	導電率 ($\text{m}\mu/\text{cm}$)	DO	COD	SS	Cl^- (%)	SiO_2-Si ※	クロロフィ ル a ※
29.0	25.4	8.2	42.3	6.7	0.6	5	16.46	396	1.21
	25.1	8.2	46.3	6.9	0.7	3	18.24	118	0.82
	24.3	8.2	47.1	7.0	<0.5	1	18.65	138	0.24
28.5	25.3	8.2	42.8	6.3	0.6	5	16.75	356	1.80
	25.4	8.2	44.3	6.9	<0.5	1	17.48	193	1.98
	24.5	8.2	47.0	7.1	<0.5	1	18.61	89.0	
27.5	25.1	8.2	43.1	6.8	0.8	2	16.96	357	1.66
	25.0	8.2	44.0	6.7	<0.5	2	17.37	237	2.02
	24.4	8.2	46.7	6.7	0.9	<1	18.61	84.1	0.92
27.0	25.0	8.2	43.6	6.4	1.1	3	17.17	287	1.86
	25.0	8.2	44.3	6.9	1.0	<1	17.56	198	1.67
	24.3	8.2	46.5	7.2	0.8	2	18.59	64.2	0.89
27.0	24.9	8.2	43.2	6.5	<0.5	3	17.01	361	1.52
	24.9	8.2	44.7	6.4	<0.5	2	17.74	207	1.75
	24.4	8.2	46.5	6.6	<0.5	<1	18.59	49.4	0.56
26.0	25.1	8.2	45.1	6.2	<0.5	1	17.94	173	3.58
	24.7	8.2	46.2	6.5	<0.5	1	18.41	64.2	1.34
	24.1	8.2	46.6	6.8	<0.5	1	18.63	118	1.33
27.0	24.6	8.2	45.9	5.4	<0.5	<1	18.35	212	1.67
	24.7	8.2	45.6	7.7	<0.5	2	18.43	<0.5	1.42
	24.6	8.2	46.4	6.8	0.6	2	18.49	89.0	1.05

④ 工場、事業場排水調査

水質汚濁防止法に基づく特定施設および秋田県公害防止条例に基づく指定汚水排出施設につき、52年度分として延577事業場について調査した。分析総数は3,119項目であった。

排水基準不適合工場、事業場については、公害課、保健所環境公害係が改善、管理の強化などを指導した。

(3) 土 質 科

① 土壤汚染調査

45年以降、土壤汚染防止法に基づき重金属汚染が推定される農用地の土壤と玄米等について重金属の濃度を調査している。

ア 細密調査

調査は過去2年間の調査でCd濃度0.4ppm以上の玄米が検出された調査区画、および過去の調査でCd濃度1.0ppm以上の玄米が検出されながら未だ対策地域指定を受けていない調査区画について実施した。(表-1参照)

試料採取密度は土壤、玄米とも2.5haにつき1点の割である。

51年度の土壤は分析化学センターと当所で、玄米は秋田農試も加えた3者で分析したものであるがまとめて表-2とした。

51年度の玄米調査結果でCd濃度が前年より大巾に減少したのは、出穂前後に雨が多かったこと等によると思われる。

52年度は土壤の分析を当所では行わず、玄米は51年度同様上記3者で分析したものをまとめて表-3とした。Cd濃度1.0ppm以上の玄米は前年度より大巾に増加したが、過去最高であった50年度の68%とまりである。これは出穂期の7月20日から約2週間続いた日照りで水不足となり稲のCd吸収が行われたものの、出穂以降の水管理が比較的良かったこと、土壤改良資材(珪カル、ようりん)の使用との総合抑制効果があったものと推定している。

イ ロット調査

細密調査の結果Cd濃度1.0ppm以上の玄米が検出された調査区画の産米と、土壤汚染対策指定地で対策事業未着工の地域の産米について汚染米の認定を行った。

ウ 環境調査

51年度に準汚染米汚染米の産出された地域を中心として農業用水、底質、やさい、井戸の重金属類を分析した。表-6

表－１ 細密調査（カドミウム濃度）

年 度	市 町 村 数	地 区 数	対 象 面 積	玄 米		土 壌	
				平 均	最 高	平 均	最 高
5 1	1 6	6 4	2,0 8 4 ^{ha}	0.3 6 ^{ppm}	2.2 8 ^{ppm}	2.2 0 ^{ppm}	1 4.8 ^{ppm}
5 2	1 6	5 8	1,3 0 5	0.5 6	2.5 9	—	—

表－２ 51年度細密調査

（玄米中Cd濃度と土壌中Cd濃度；ppm）

区 分 市町村名	面 積 ^{ha}	濃 度 別 玄 米 検 体 数				玄 米 中 Cd 濃 度		土 壌 中 Cd 濃 度		検 体 数	備 考
		1.0ppm 以 上	0.4～1.0 ppm未 満	0.4 ppm 未 満	合 計	平均	最高	平均	最高		
鹿 角 市	15 2.9	2	19	68	89	0.31	1.34	2.70	7.47	66	
小 坂 町	6 0.9	—	1	49	50	0.15	0.54	3.01	9.68	102	
大 館 市	8 5.3	—	6	41	47	0.18	0.62	1.97	7.69	67	
田 代 町	6 2.8	—	3	23	26	0.20	0.96	2.93	2.20	38	
比 内 町	3 2.2	—	3	15	18	0.21	0.80	2.14	4.15	26	
鷹 巣 町	17 9.7	2	9	71	82	0.28	1.48	1.98	6.27	215	
二 ツ 井 町	4 4.4	—	1	22	23	0.23	0.54	1.41	2.65	33	
能 代 市	6 3.9	—	5	29	34	0.27	0.59	0.78	1.53	61	
八 森 町	3.3	1	2	2	5	0.61	1.37	2.00	4.35	12	
協 和 町	0.3	—	1	—	1	0.65	0.65	3.70	7.75	4	
角 館 町	2 1.2	—	—	15	15	0.20	0.37	0.94	1.65	13	
羽 後 町	2 5.0	—	1	5	6	0.25	0.50	1.66	3.85	25	
横 手 市	1 2.2	—	1	5	6	0.30	0.43	3.49	5.65	10	
平 鹿 町	47 1.5	15	93	263	371	0.36	2.27	1.73	7.99	241	
文 文 字 町	30 3.0	16	98	178	292	0.45	2.28	3.05	1.28	183	
増 田 町	56 5.4	26	111	268	405	0.40	2.11	1.70	7.32	270	
※平鹿地区小計	1,339.9	57	302	709	1,068	0.40	2.28	2.02	1.28	694	
合 計	2,084.0	62	354	1,054	1,470	0.36	2.28	2.09	2.20	1,366	

※平鹿地区；平鹿町、十文字町、増田町

表－３　５２年度細密調査結果
（立毛玄米中のカドミウム濃度）

区 分 市町村名	調 査		玄 米 中 C d 濃 度 (ppm)				
	対象面積 (ha)	検 体 数	濃 度 別 検 体 数				
			1.0 ppm 以 上	0.4～1.0 ppm 未 満	0.4 ppm 未 満	最 高	平 均
鹿 角 市	117.05	53	3	17	33	1.35	0.45
小 坂 町	35.60	20	1	4	15	1.20	0.34
大 館 市	20.76	10	—	5	5	0.98	0.50
田 代 町	7.61	6	—	2	4	0.60	0.37
比 内 町	31.29	17	1	5	11	2.26	0.43
鷹 巣 町	57.31	29	3	13	13	1.73	0.56
二 ツ 井 町	22.56	11	—	2	9	0.45	0.32
能 代 市	42.90	24	2	11	11	1.30	0.54
八 森 町	2.96	3	1	1	1	1.21	0.67
協 和 町	0.30	1	—	1	—	0.67	0.67
角 館 町	9.81	7	1	5	1	1.91	0.82
羽 後 町	6.78	3	—	1	2	0.44	0.32
横 手 市	8.28	4	—	2	2	0.65	0.43
平 鹿 町	338.04	161	7	71	83	2.04	0.53
十 文 字 町	228.66	141	28	71	42	2.30	0.72
増 田 町	375.53	177	23	81	73	2.59	0.65
計 (16)	1,305.44	667	70	292	305	2.59	0.59

表-4 51年度カドミウム含有米のロット調査結果

区 分 市町村	調 査 検 体 数		濃 度 別 ロ ッ ト 、 俵 数					
	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	1.0 ppm 以 上		0.4～1.0 ppm		0.4 ppm 以 下	
			ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)
鹿 角 市	4	122	1	56	1	28	2	38
小 坂 町	9	95.95					9	95.95
鷹 巣 町	9	1,149			1	19	8	1,130
能 代 市	10	2,301			2	275	8	2,026
八 森 町	1	7			1	7		
平 鹿 町	18	1,890	3	196	9	1,222	6	472
十 文 字 町	6	892	1	168	5	724		
増 田 町	20	2,156			15	1,861	5	295
羽 後 町	13	2,689					13	2,689
湯 沢 市	7	1,209			1	230	6	979
稲 川 町	3	442					3	442
計 11 市 町	100	13,816.5	5	420	35	4,366	60	9,030.5

表－５ 52年度カドミウム含有米のロット調査結果

区 分 市町村	調 査 検 体 数		濃 度 別 ロ ッ ト 、 俵 数					
	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	1.0 ppm 以 上		0.4～1.0 ppm 未 満		0.4 ppm 未 満	
			ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)	ロ ッ ト 数	俵数 (60kg)
鹿 角 市	4	279.5			2	79	2	200.5
小 坂 町	24	1,751	1	9	5	190	18	1,552
比 内 町	2	92			1	70	1	22
鷹 巣 町	8	426					8	426
能 代 市	16	2,645	1	61	12	1,964	3	620
八 森 町	1	52					1	52
角 館 町	1	49			1	49		
増 田 町	35	3,470	3	233	26	2,782	6	455
平 鹿 町	8	1,233			6	813	2	420
十 文 字 町	29	4,888			26	4,816	3	72
湯 沢 市	8	863			4	449	4	414
稲 川 町	3	434					3	434
計 12 市 町	139	16,182.5	5	303	83	11,212	51	4,667.5

表－6(1) 51年度土壌汚染環境調査結果

(農業用水および底質中の重金属濃度)

地 域 名		水系名	用 水 中 の 重 金 属 濃 度 ppm					底 質 中 の 重 金 属 濃 度 ppm			
市 町 名	地 区 名		PH	銅	亜 鉛	鉛	カドミウム	銅	亜 鉛	鉛	カドミウム
小 坂 町	万 谷		7.2	0.01	0.01	tr	tr	56.7	297	69.2	1.65
			7.0	0.01	0.01	tr	tr	28.4	297	415	0.94
			6.9	0.01	0.01	tr	tr	15.8	145	34.6	0.74
			7.9	0.01	0.01	tr	tr	56.7	506	108	1.53
鹿 角 市	瀬田石石野		6.5	0.01	0.06	tr	0.008	180	389	308	1.53
			6.9	0.02	0.03	0.006	0.008	287	411	161	2.89
			6.8	0.07	0.04	tr	0.008	104	275	69.2	1.71
			6.5	0.01	0.02	0.006	0.006	217	356	131	2.01
			7.0	0.01	0.02	0.006	tr	131	256	92.3	2.48
			7.0	0.02	0.04	0.008	0.006	252	406	146	3.84
			6.7	0.06	0.02	tr	0.006	279	169	76.9	1.24
			6.8	0.01	0.01	tr	0.006	91.4	195	53.8	1.30
	6.1		0.01	0.01	tr	tr	243	209	200	5.66	
三ッ矢沢 尾去西道											
大 館 市	別 所		6.8	0.03	0.02	tr	0.001	707	217	84.6	1.89
比 内 町	笹 館		6.5	0.01	0.93	0.009	0.033	473	2,140	635	8.85
	〃		6.5	0.01	0.75	0.009	0.029	135	1,190	258	4.72
鷹 巣 町	大 向		6.7	tr	tr	tr	0.029	67.7	261	46.1	2.01

地 域 名		水 系 名	用 水 中 の 重 金 属 濃 度 ppm					底 質 中 の 重 金 濃 度 ppm			
市 町 名	地 区 名		PH	銅	亜 鉛	鉛	カドミウム	銅	亜 鉛	鉛	カドミウム
角 館 町	雫 田 野 田		6.2	0.13	0.08	0.013	tr	3,530	735	863	3.13
			6.9	0.35	0.24	0.013	nd	2,500	539	839	2.01
増 田 町	亀 田 北 原 八 木 館 花 荻 袋 吉 野		7.1	nd	tr	nd	0.002	66.2	428	37.0	4.25
			7.0	nd	tr	nd	nd	120	595	37.0	3.54
			6.9	nd	nd	nd	nd	25.2	178	21.6	1.42
			7.1	nd	nd	nd	nd	126	584	43.1	3.42
			7.3	tr	0.01	0.002	nd	72.5	322	38.5	1.42
			7.1	tr	0.01	0.003	nd	33.1	211	30.8	1.71
十 字 町	下 仁 井 田 上 仁 井 田 腕 越 梨 木 三 重		6.5	tr	0.01	nd	nd	158	554	75.5	4.60
			7.3	tr	tr	nd	nd	97.6	489	32.3	3.66
			7.0	tr	0.01	nd	tr	37.8	227	33.9	2.18
			6.2	0.01	0.02	nd	tr	107	434	33.9	4.13
			7.0	nd	tr	nd	nd	107	406	43.1	4.25
平 鹿 町	醍 醐 東 下 醍 醐 川 登 野 田 下 鍋 倉 林 崎		6.2	0.01	0.01	nd	nd	50.4	234	24.6	2.71
			6.9	0.01	0.01	nd	nd	47.3	222	32.3	2.12
			6.4	0.01	0.01	nd	nd	94.5	94.5	11.6	0.71
			6.3	0.01	0.01	nd	nd	37.8	172	24.6	2.12
			6.4	tr	tr	nd	nd	28.6	181	23.9	1.06
			6.9	tr	0.01	nd	nd	31.5	217	40.4	1.42

表－ 6－(2) 野菜の重金属濃度

市 町 名	地 区 名	品 名	水 分 %	銅 ppm	亜 鉛 ppm	鉛 ppm	カドミウム ppm
鹿 角 市	瀬 田 石	人 参	89.6	0.47	2.36	0.15	0.08
		〃	88.2	0.69	4.23	0.11	0.13
		大 根	92.4	0.32	9.43	0.11	0.09
		キ ャ ベ ツ	91.0	0.58	7.38	0.04	0.04
		大 根	94.6	0.30	6.56	0.09	0.12
	三 ツ 矢 沢	〃	94.2	0.19	3.46	0.07	0.05
		〃	92.8	0.24	4.78	0.04	0.05
	尾去西道口	〃	92.0	0.29	5.81	0.09	0.19
小 坂 町	万 谷	〃	93.6	0.25	4.71	0.07	0.04
		〃	92.6	0.23	5.05	0.07	0.05
大 館 市	別 所	キ ャ ベ ツ	96.3	0.35	4.54	0.09	0.03
		ばれいしょ	83.2	1.04	3.83	0.07	0.09

表－６－(3) 井戸水中の重金属濃度

市 町 名	地 区 名	P H	銅 ppm	亜鉛 ppm	鉛 ppm	カドミウムppm
鹿 角 市	瀬 田 石	6.2	0.03	0.22	0.006	0.008
		6.2	0.03	0.05	0.006	0.004
		6.2	0.03	0.08	tr	tr
		6.4	0.01	0.02	tr	tr
	三ッ矢沢	5.9	tr	0.02	tr	tr
		5.7	tr	tr	tr	tr
	尾去西道口	6.2	tr	tr	tr	tr
		6.1	tr	tr	tr	tr
小 坂 町	万 谷	6.7	tr	0.05	tr	tr
		6.4	tr	0.05	tr	tr
大 館 市	別 所	5.7	tr	0.28	tr	tr
		5.9	tr	0.01	tr	tr

52年度はこのほか対策地域調査観測区の玄米、用水、土壌の118検体、470頁目について分した。

② その他の調査

52年度は次の調査分析を行った。

調 査 区 分	検 体 数	項 目 数
休廃止鉱山（水質等）	204	1,228
産業廃棄物（汚泥・残灰）	35	170
秋田湾地区関係（土）	34	238
酸性河川水対策調査（水質・底質）	26	372
公害課の依頼（水、土稲等）	110	544
計	409	2,552

(4) テレメーター係

① 監視体制

本県の自動測定機による大気汚染測定網（7市3町）および大規模発生源（7工場）の監視体制は表－1、2のとおりである。このうち、秋田市を中心とした秋田湾地区については、48年7月からテレメーターによる常時監視を実施している。

なお、51年度は船越局に窒素酸化物、オキシダントの増設、52年度は脇本局、寒風山局の新設、井川局に窒素酸化物、将軍野局に窒素酸化物、オキシダント、一酸化炭素、炭化水素を増設した。

② 測定結果の概要

51、52年度の測定結果の概要は次のとおりである。

ア 大気環境

（ア）二酸化硫黄

年間値、月間値は表－3、4のとおりである。51年度の年平均値の最高は、中通 0.022 ppm、次いで能代 0.019 ppm、茨島、大館、大曲 0.016 ppmで、52年度は八橋、中通 0.019 ppm、次いで茨島 0.016 ppm、大館 0.014 ppmとなっている。

1時間値 0.1 ppmを超えたのは、51年度に中通、茨島で各8時間、52年度は中通、茨島で各1時間となっている。また日平均値 0.04 ppmを超えたのは、51年度に中通、茨島で各5日、52年度は中通1日となっている。

環境基準の長期的評価では、51年度に茨島で日平均値 0.04 ppm以上が2日間連続したため不適合となったが、他の測定局は、51年度、52年度とも環境基準に適合している。

1時間値 0.051 ppm以上を高濃度とし、その出現回数と主な風向をみると51年度は中通が328回（W 80回、WSW、WNWそれぞれ79回）、次いで茨島 212回（WNW 76回、NW 46回、WSW 37回）、大館 45回（W 25回、WSW 17回）、八橋 21回（S 7回、NNE 5回）、能代 11回（SE 4回）、将軍野 7回（SW 5回）となっている。52年度は茨島 188回（WNW 73回、W 34回）、次いで中通 184回（W 52回、WSW 47回）、八橋 24回（NNE、NE、NW、NNWそれぞれ3回）となっており、他の測定局は51、52年度とも5回以下となっている。51年度と比較すると、52年度では全局とも減少あるいは横ばいとなっている。特に中通は134回、大館は45回と大巾な減少を示している。

（イ）浮遊粉じん

年間値、月間値は表－5、6のとおりである。51年度の年平均値の最高は、横手 0.076 mg/m³、次いで茨島 0.050 mg/m³、大館 0.046 mg/m³で、52年度は横手 0.066 mg/m³、大館 0.053 mg/m³、井川 0.047 mg/m³の順となっている。

環境基準の適合状況は、毎年各局とも9月下旬から11月上旬にかけて基準の超過が見られる。これは稲わらの焼却にともなういわゆる「稲わらスモッグ」によるもので、この期間を除くと、1時間直 $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ を超えたのは、51年度に横手35時間、大館20時間、茨島13時間、昭和11時間、52年度は大館37時間、井川15時間、本荘7時間となっている。また日平均値 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えたのは、51年度に横手15日、大館、昭和、茨島2日、船川、将軍野1日、52年度は大館6日、横手2日、本荘1日となっている。

(ウ) 窒素酸化物

年間値、月間値は表－7、8、9、10のとおりである。二酸化窒素の51年度の年平均値の最高は、中通 0.018ppm 、次いで仁井田 0.016ppm 、船越 0.006ppm 、52年度は中通 0.025ppm 、仁井田 0.016ppm 、井川 0.009ppm となっている。環境基準の長期的評価では、51年度、52年度とも中通、仁井田の両局が不適合で、他の測定局は適合している。ちなみに新環境基準（ザルツマン係数0.84、1時間値の1日平均値 $0.04\sim 0.06\text{ppm}$ ）により評価すれば、中通、仁井田の両局とも基準に適合する。

(エ) オキシダント

年間値、月間値は表－11、12のとおりであり、いずれの測定局とも低濃度である。51年度の昼間の1時間値の最高は、船越 0.06ppm 、中通 0.05ppm 、52年度は船越 0.07ppm 、中通 0.06ppm 、将軍野 0.02ppm となっている。昼間の1時間値 0.06ppm を超えたのは、52年度に船越で2時間のみであった。

イ 自動車排出ガス

(ア) 窒素酸化物

年間値、月間値は表－15、16、17のとおりである。二酸化窒素の51年度の年平均値の最高は、中通 0.033ppm 、次いで土崎 0.031ppm 、茨島 0.028ppm で、52年度は大館 0.039ppm 、茨島 0.037ppm 、土崎 0.035ppm となっている。

51年度と52年度を比較すると、大館と茨島で二酸化窒素が増加しているほかは、各局とも一酸化窒素、二酸化窒素とも減少もしくは横ばいの傾向を示している。

(イ) 一酸化炭素

年間値、月間値は表－18、19のとおりである。51年度の年平均値の最高は、中通 3.4ppm 、次いで大館 3.1ppm 、茨島 2.4ppm で、52年度は大館 3.3ppm 、中通 2.7ppm 、茨島 2.3ppm となっている。

1時間値の月平均値は、各局ともおおむね $1.0\sim 4.0\text{ppm}$ で推移しており、これまでの最高は大館の 5.1ppm （51年12月、52年6月）で、限度基準には至っていない。

表－１ 大気測定局一覧表

区分		測定項目 局名	二酸化硫黄	浮遊ふんじん	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	風向・風速	温度	温度差	湿度	安定度
テレメータ	大気	井川	○	○	○				○				
		昭和	○	○					○				
		船川	○	○					○				
		脇本	○	○	○				○				
		船越	○	○	○	○			○				
		天王	○	○	○				○				
		将軍野	○	○	○	○	○	○	○				
		八橋	○	○					○				
		中通	○	○	○	○			○				
		茨島	○	○					○				
		仁井田	○	○	○				○				
		能代	○	○					○				
		飯島							○	○	○		
	自排出ガス	土崎			○		○						
		中通			○		○						
		茨島			○		○						
モニタ	大気	大館	○	○					○				
		本荘	○	○					○				
		大曲	○	○					○				
		横手	○	○					○				
	気象	寒風山							○	○		○	○
	自排出ガス	大館			○		○						
		能代			○								
		大曲			○								
横手						○							
合計			16	16	13	3	6	1	18	2	1	1	1

表 - 2 発生源測定局一覧表

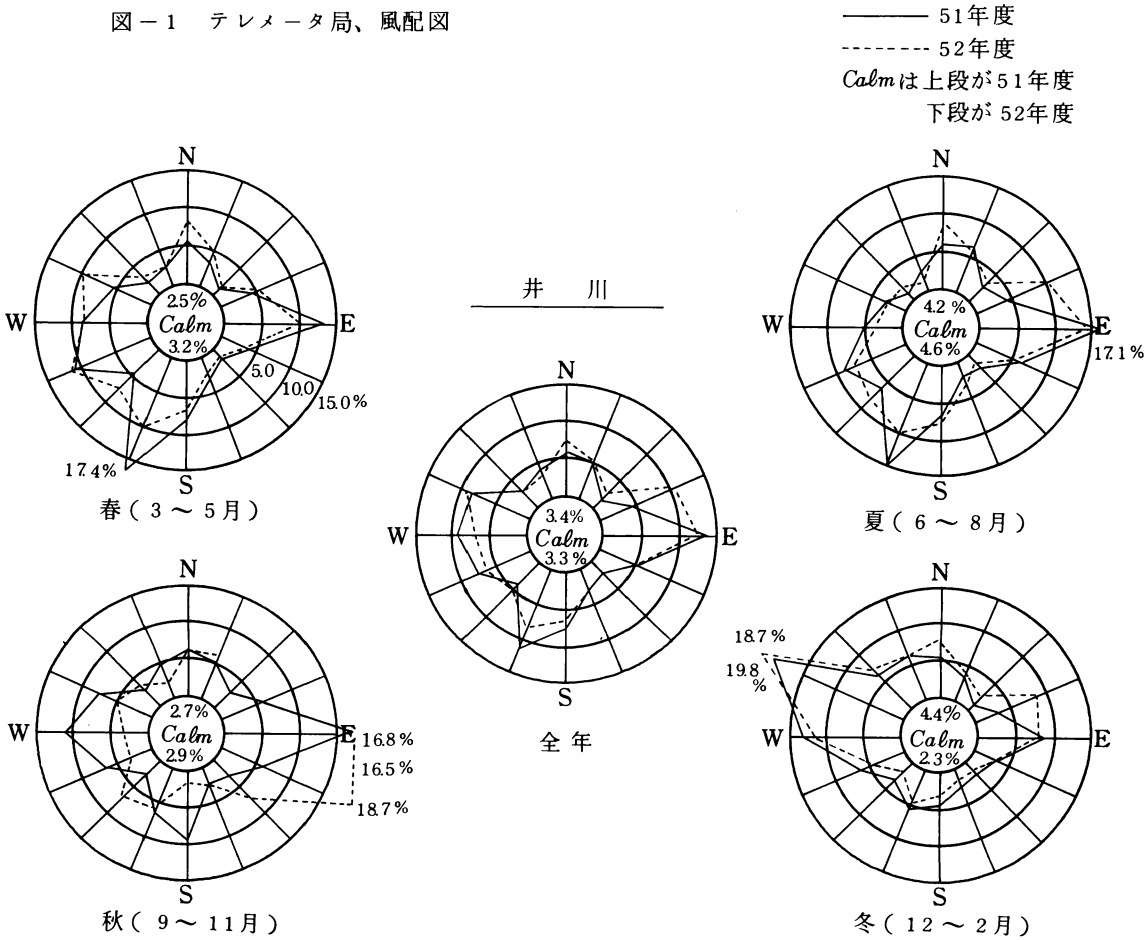
局 名	硫黄酸化物	総硫黄分	化学的酸素 要 求 量	水素イオン 濃 度
日 鉱 船 川	○			○
秋 田 火 力	○			
秋 田 製 錬	○			○
東 北 製 紙	○	○	○	○
東 北 肥 料	○			○
三 菱 金 属				○
十 条 製 紙	○			○

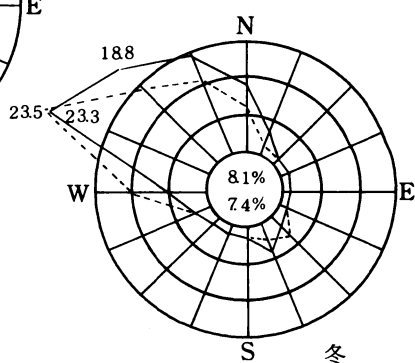
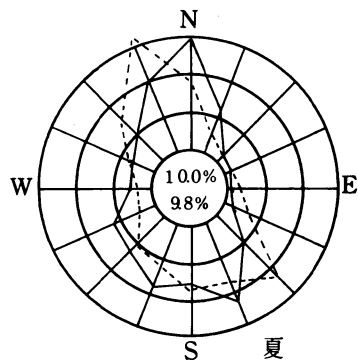
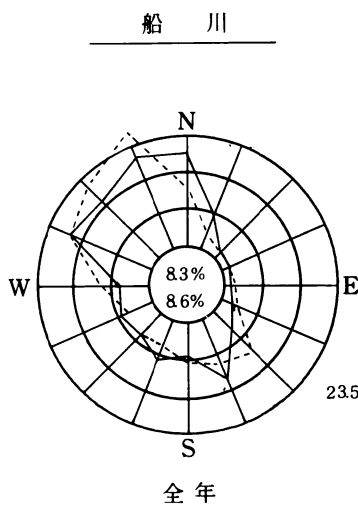
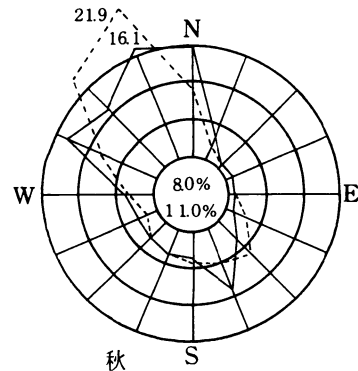
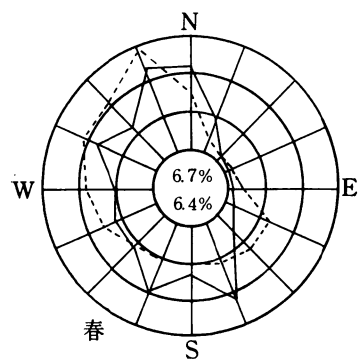
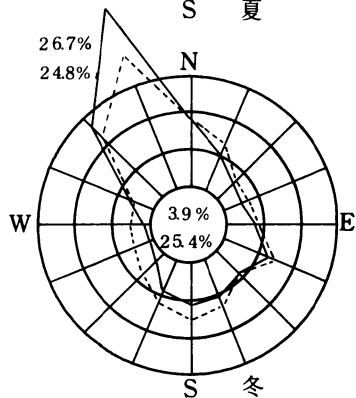
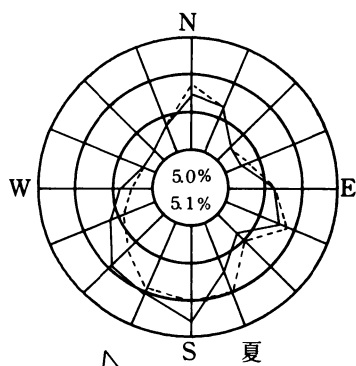
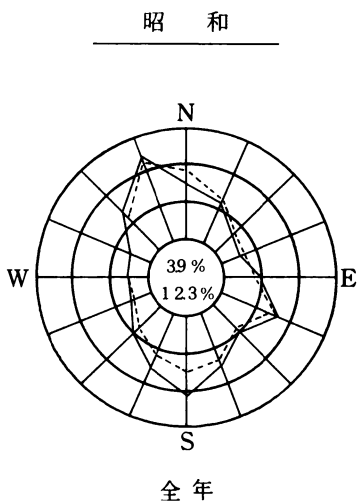
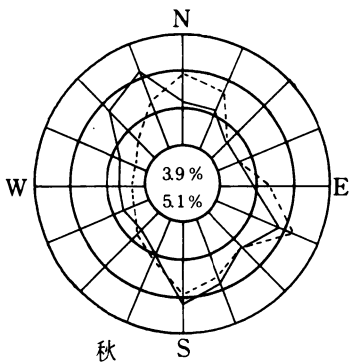
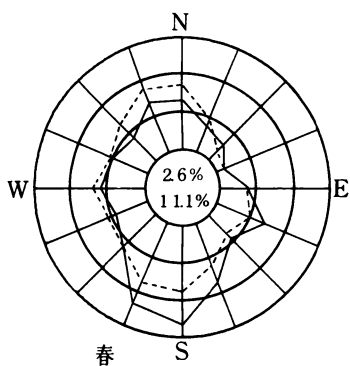
③ 測定結果

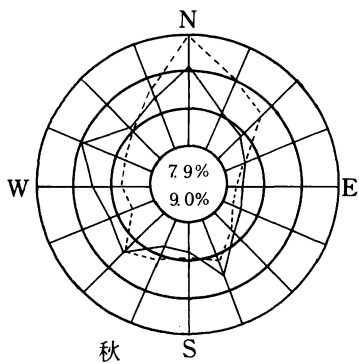
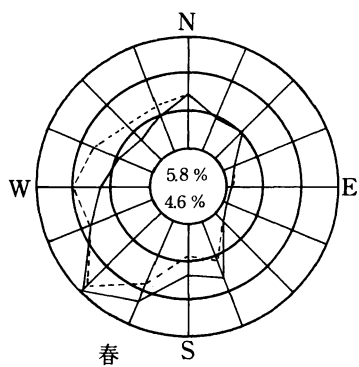
ア 風向、風速

(ア) 風 向

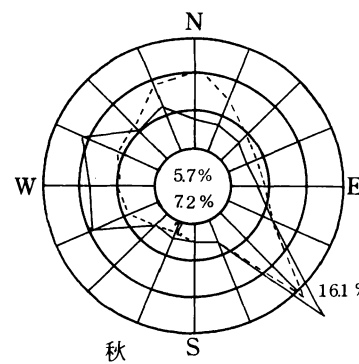
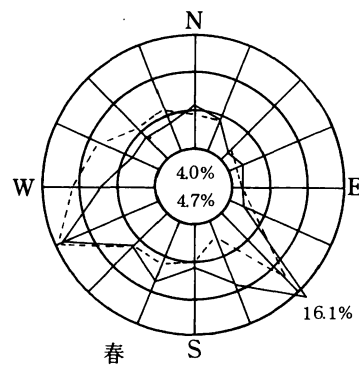
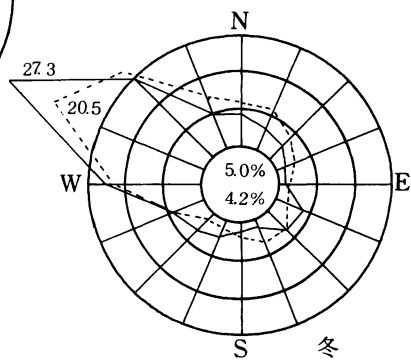
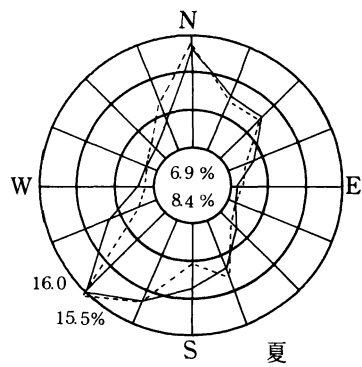
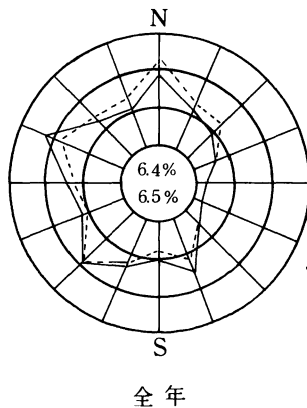
図 - 1 テレメータ局、風配図



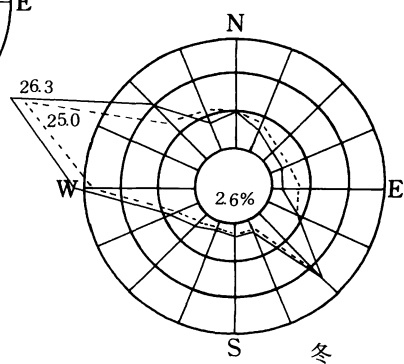
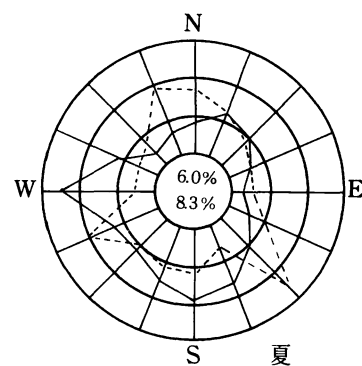
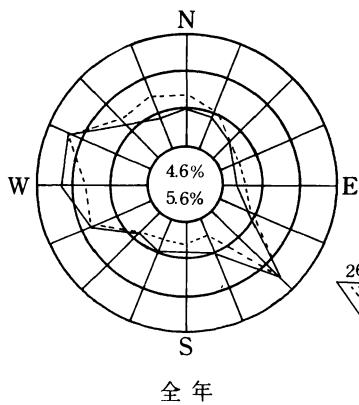


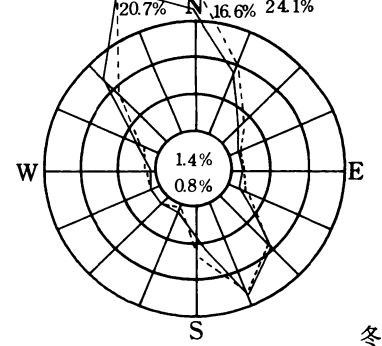
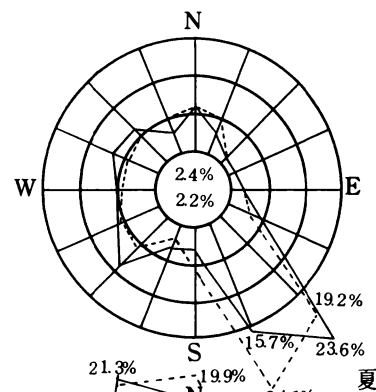
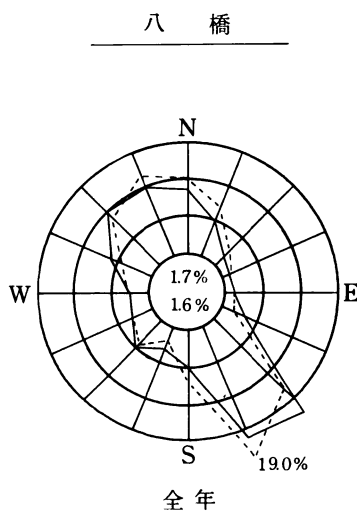
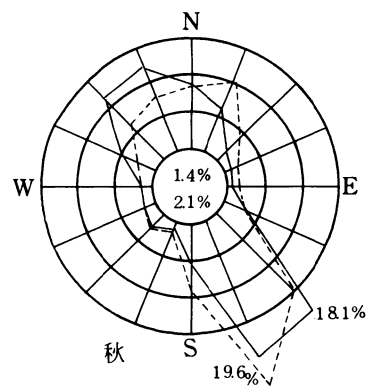
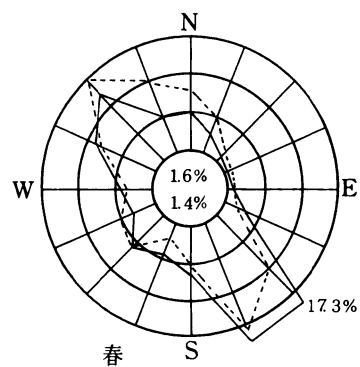
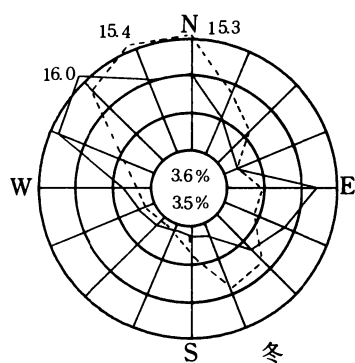
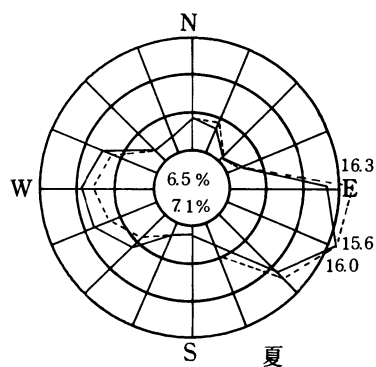
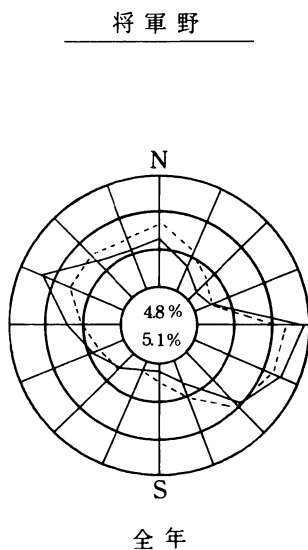
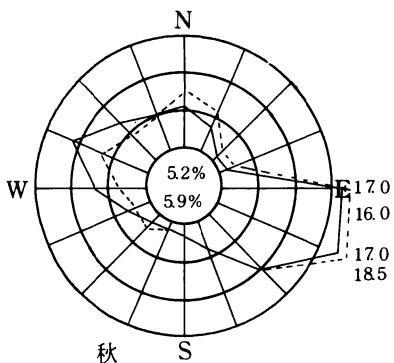
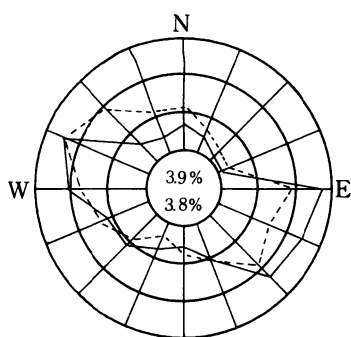


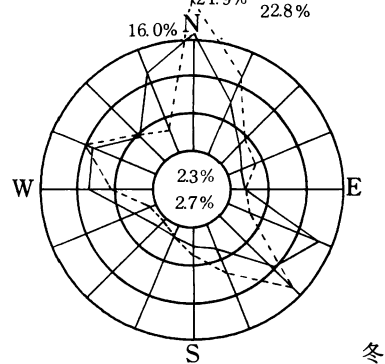
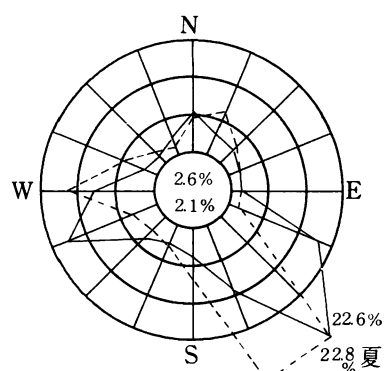
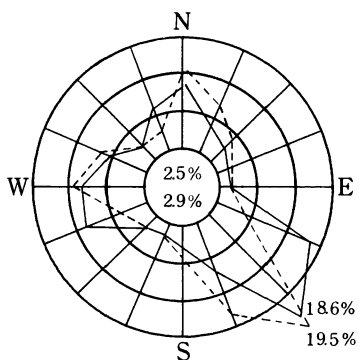
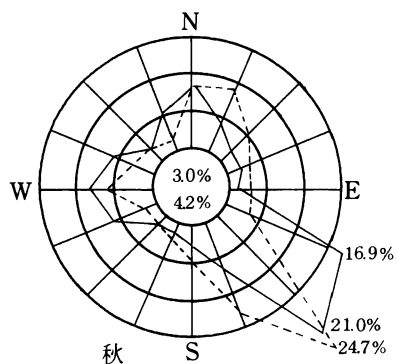
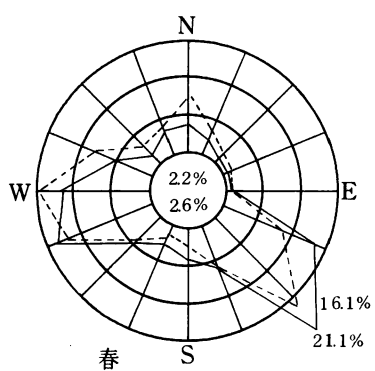
船 越



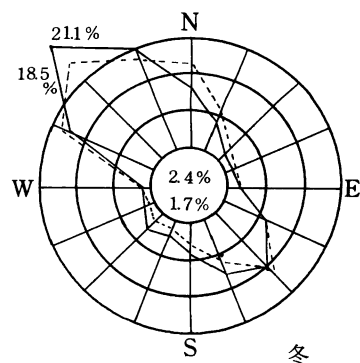
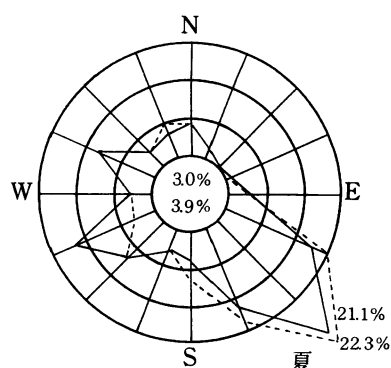
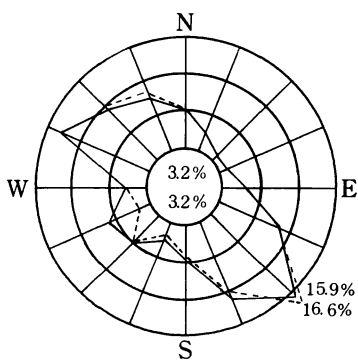
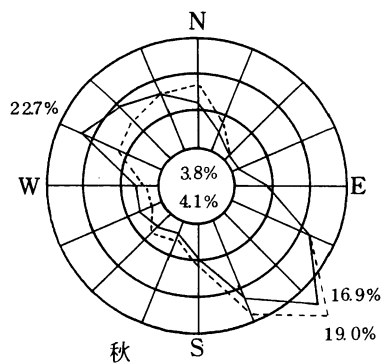
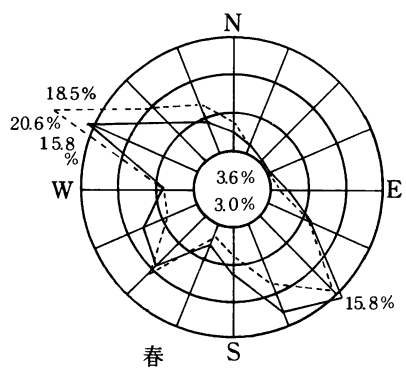
天 王





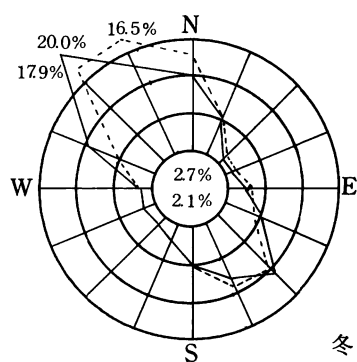
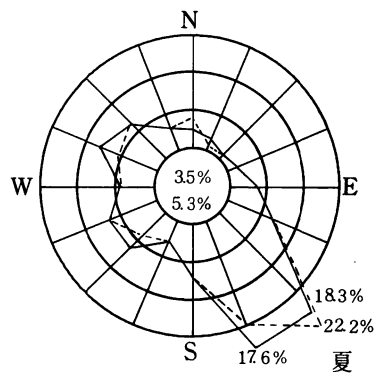
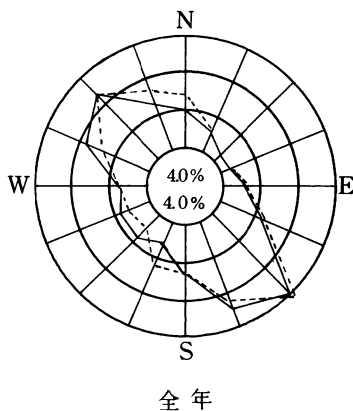
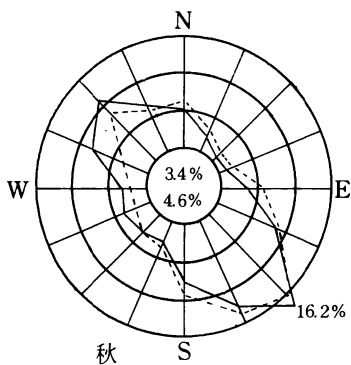
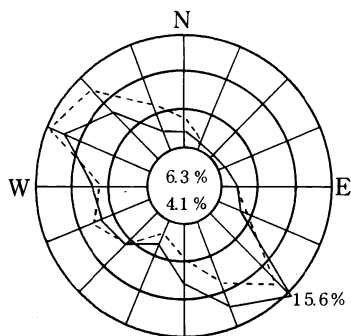


中 通

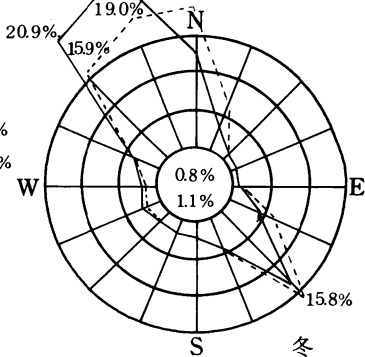
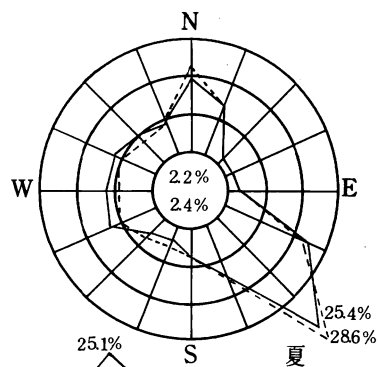
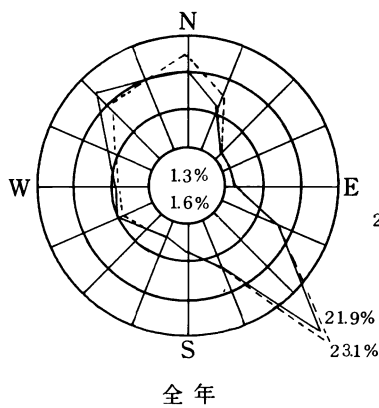
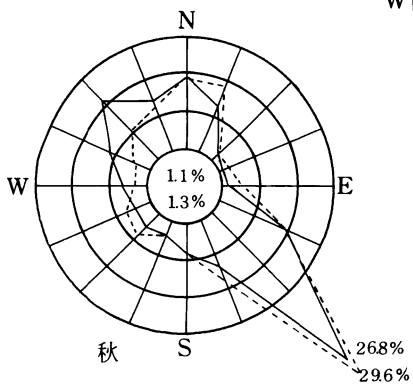
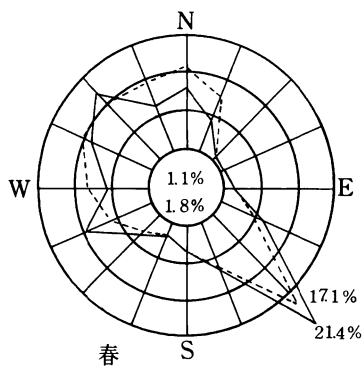


茨 島

仁井田

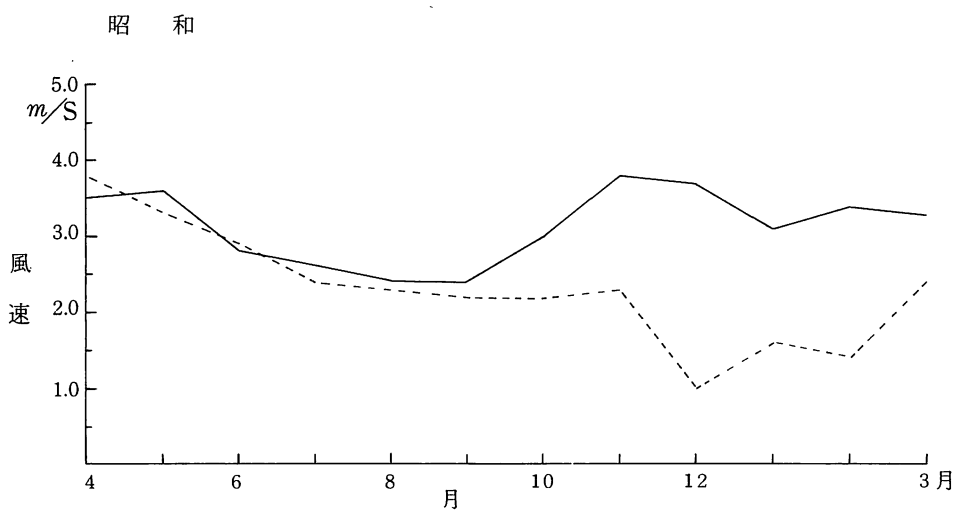
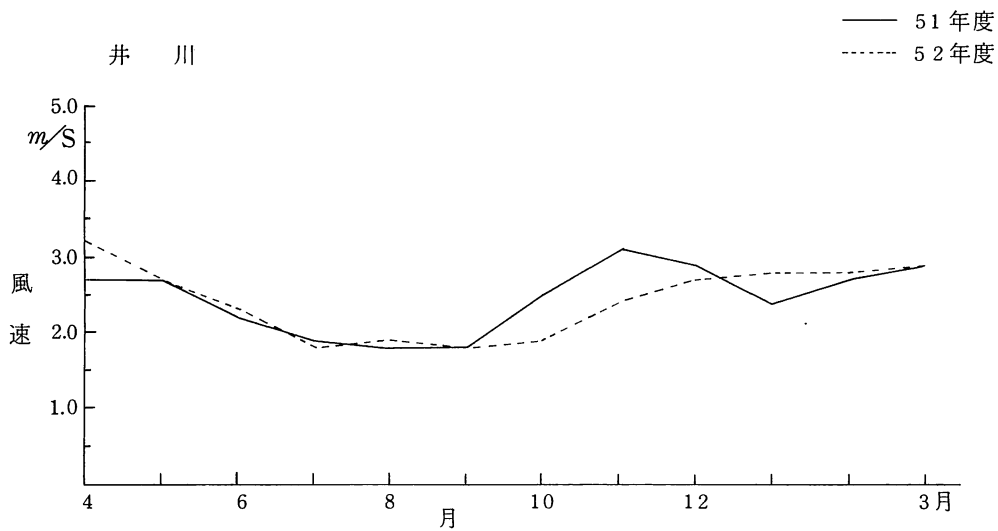


能代

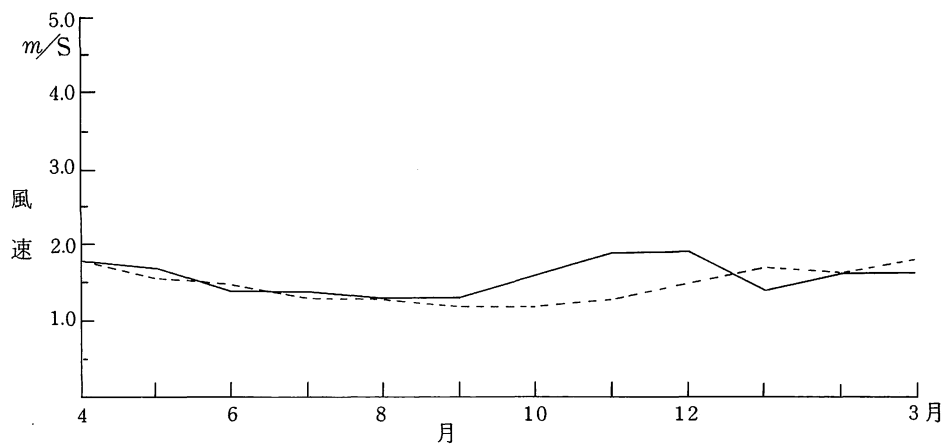


(イ) 風 速

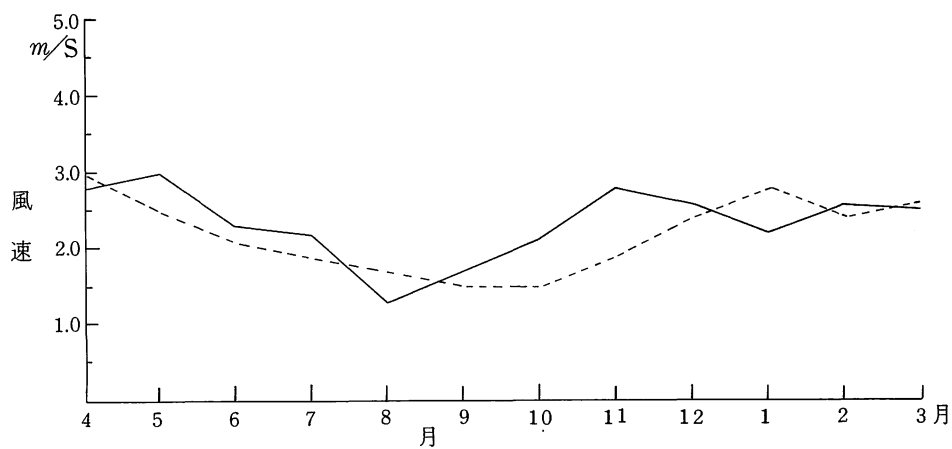
図－2 テレメーター局、月平均風速



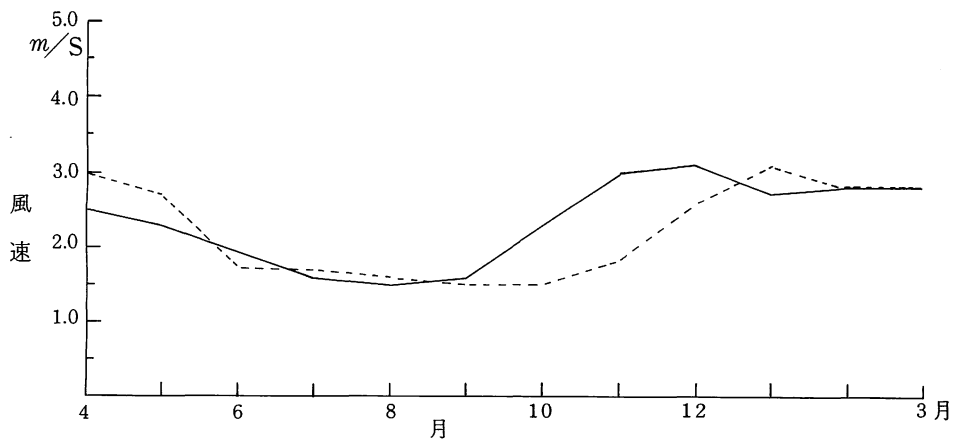
船 川



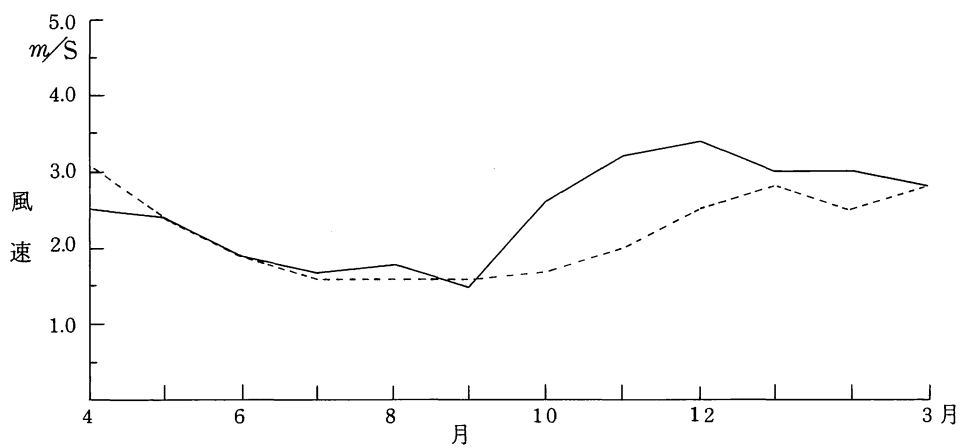
船 越



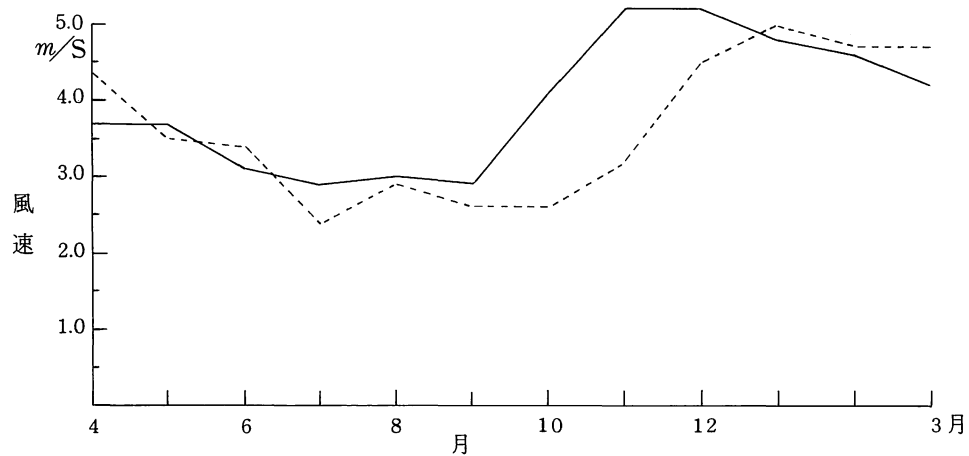
天 王



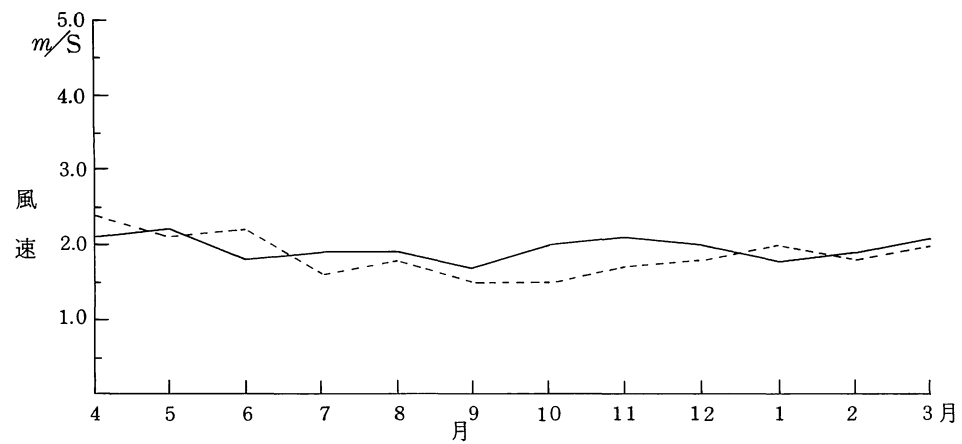
将軍野

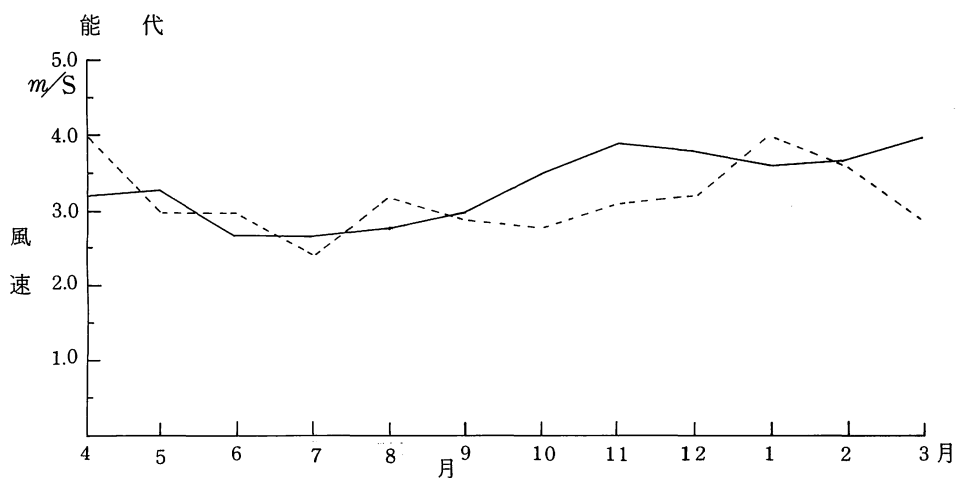
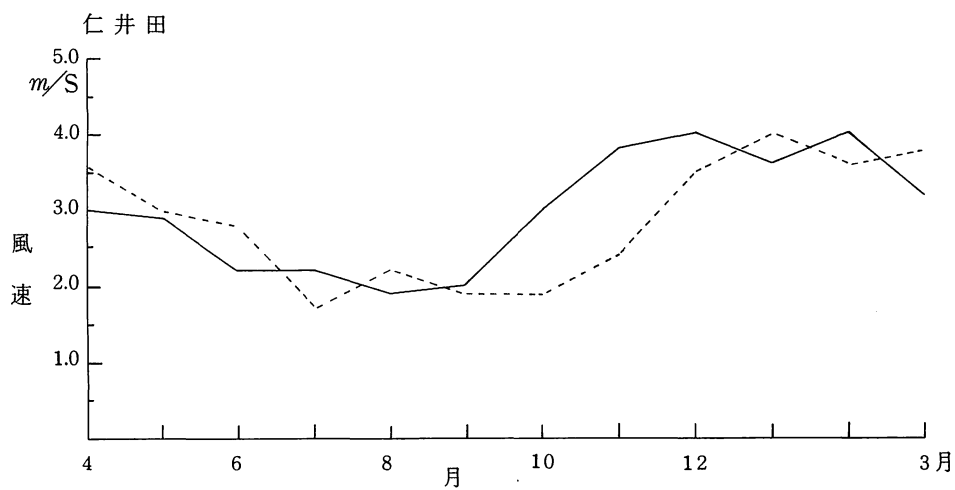
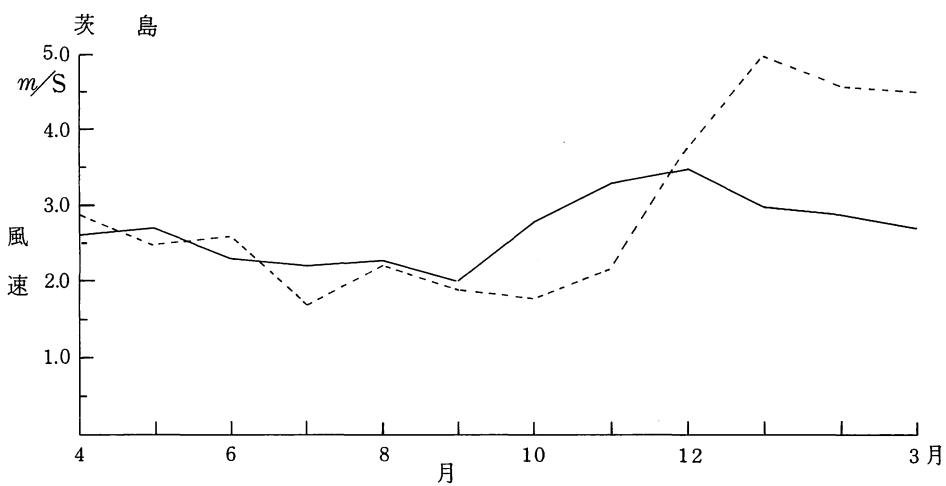


八 橋



中 通





イ 大気環境

(ア) 二酸化硫黄

⑦ 年間値及び月間値

表－３ 二酸化硫黄年間値

年 度	測 定 局	有 効 測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値が 0.1 ppm を超えた時間数 と その 割 合		日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合		1 時間値 の 最 高 値	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値
		(日)	(時間)	(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)
51	井 川	359	8,646	0.012	0	0	0	0	0.04	0.018
	昭 和	306	7,605	0.012	0	0	0	0	0.05	0.023
	船 川	363	8,728	0.007	0	0	0	0	0.04	0.012
	船 越	361	8,688	0.009	0	0	0	0	0.04	0.015
	天 王	364	8,695	0.010	0	0	0	0	0.03	0.016
	将 軍 野	365	8,737	0.009	0	0	0	0	0.09	0.018
	八 橋	357	8,644	0.014	0	0	0	0	0.09	0.026
	中 通	342	8,275	0.022	8	0.1	5	1.5	0.12	0.039
	茨 島	362	8,716	0.016	8	0.1	5	1.4	0.15	0.037
	仁 井 田	357	8,647	0.011	0	0	0	0	0.06	0.017
	大 館	313	7,731	0.016	0	0	0	0	0.07	0.024
	能 代	281	7,078	0.019	0	0	0	0	0.07	0.031
	本 荘	307	7,519	0.011	0	0	0	0	0.05	0.018

	大 曲	312	7,691	0.016	0	0	0	0	0.05	0.021
	横 手	239	5,934	0.011	0	0	0	0	0.05	0.018
52	井 川	350	8,388	0.013	0	0	0	0	0.04	0.020
	昭 和	248	6,163	0.012	0	0	0	0	0.06	0.019
	船 川	360	8,695	0.009	0	0	0	0	0.04	0.015
	脇 本	181	4,425	0.002	0	0	0	0	0.02	0.005
	船 越	356	8,611	0.009	0	0	0	0	0.03	0.014
	天 王	313	7,549	0.012	0	0	0	0	0.04	0.018
	将 軍 野	248	6,008	0.010	0	0	0	0	0.06	0.021
	八 橋	329	8,138	0.019	0	0	0	0	0.08	0.031
	中 通	352	8,513	0.019	1	0	1	0.3	0.11	0.034
	茨 島	362	8,671	0.016	1	0	0	0	0.12	0.031
	仁 井 田	358	8,643	0.011	0	0	0	0	0.07	0.019
	大 館	284	7,130	0.014	0	0	0	0	0.05	0.021
	能 代	280	6,972	0.012	0	0	0	0	0.05	0.017
	本 莊	351	8,586	0.010	0	0	0	0	0.08	0.016
	大 曲	209	5,127	0.012	0	0	0	0	0.03	0.018
	横 手	182	4,486	0.009	0	0	0	0	0.03	0.014

表-4 二酸化硫黄月間値

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	井 川	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	31	31	29	29	28	31	31	28	31
		測 定 時 間	(時間)	718	730	714	741	738	710	711	690	742	739	670	743
		月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.014	0.015	0.016	0.014	0.013	0.010	0.012	0.011	0.009	0.009	0.009
		1時間値が0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03
		日平均値の最高値	(ppm)	0.016	0.019	0.018	0.020	0.017	0.015	0.017	0.016	0.014	0.013	0.012	0.013
	昭 和	有 効 測 定 日 数	(日)	26	28	30	21	31	30	24	28	31	24	23	10
		測 定 時 間	(時間)	653	698	711	544	744	714	614	693	737	616	613	268
		月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.011	0.009	0.019	0.018	0.013	0.009	0.011	0.011	0.011	0.012	0.010
		1時間値が0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.03	0.03	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.03
		日平均値の最高値	(ppm)	0.012	0.015	0.013	0.029	0.023	0.019	0.015	0.014	0.015	0.014	0.016	0.013
	船	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	31	31	30	30	30	31	31	27	31
		測 定 時 間	(時間)	713	741	720	741	742	719	736	719	744	743	667	743

川	月 平 均 値 値	(ppm)	0.006	0.008	0.007	0.009	0.011	0.009	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
	1時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.07	0.02	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.009	0.012	0.009	0.012	0.012	0.014	0.009	0.011	0.009	0.015	0.008	0.011
船	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	29	31	30	30	30	31	31	28	30
	測 定 時 間	(時間)	716	740	718	726	742	716	730	714	742	743	672	729
	月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.011	0.010	0.011	0.009	0.009	0.011	0.009	0.008	0.007	0.008	0.007
	1時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
越	日平均値の最高値	(ppm)	0.012	0.017	0.012	0.016	0.012	0.013	0.017	0.014	0.011	0.009	0.011	0.009
	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	716	721	718	735	738	712	742	713	741	743	672	744
	月 平 均 値	(ppm)	0.007	0.009	0.009	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.009	0.010
	1時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
王	日平均値の最高値	(ppm)	0.010	0.014	0.012	0.018	0.015	0.016	0.013	0.015	0.010	0.011	0.011	0.013

年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	将 軍 野	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
		測 定 時 間 (時間)	717	741	720	738	744	719	741	716	744	743	670	744
		月 平 均 値 (ppm)	0.009	0.011	0.011	0.014	0.012	0.011	0.009	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006
		1 時間値が 0.1 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	0.09	0.05	0.05	0.06	0.03	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.07	0.04
		日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.019	0.020	0.019	0.023	0.017	0.017	0.012	0.010	0.010	0.008	0.017	0.010
	八 橋	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	29	30	30	28	29	30	31	31	28	30
		測 定 時 間 (時間)	717	741	711	733	734	696	706	720	740	744	672	730
		月 平 均 値 (ppm)	0.014	0.012	0.011	0.013	0.010	0.011	0.013	0.013	0.014	0.019	0.020	0.021
		1 時間値が 0.1 ppm を 超 えた 時 間 数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.02	0.03	0.04	0.04	0.07	0.08	0.09	0.05
		日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	0.017	0.017	0.016	0.021	0.012	0.013	0.021	0.020	0.021	0.030	0.030	0.029
	中	有 効 測 定 日 数 (日)	29	29	29	31	31	29	31	30	21	23	28	31
		測 定 時 間 (時間)	711	717	702	739	742	714	742	720	514	560	672	742
		月 平 均 値 (ppm)	0.019	0.018	0.019	0.021	0.018	0.018	0.018	0.024	0.026	0.023	0.030	0.027

通	1時間値が0.1 ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
	1時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.05	0.06	0.05	0.06	0.05	0.06	0.08	0.08	0.08	0.12	0.11
	日平均値の最高値	(ppm)	0.028	0.026	0.025	0.024	0.026	0.023	0.028	0.037	0.043	0.036	0.054	0.045
茨	有効測定日数	(日)	30	31	30	30	31	30	30	29	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	720	741	714	737	742	718	732	714	743	743	672	740
	月平均値	(ppm)	0.010	0.012	0.014	0.018	0.016	0.015	0.016	0.017	0.013	0.018	0.025	0.020
	1時間値が0.1 ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
島	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2
	1時間値の最高値	(ppm)	0.05	0.06	0.09	0.08	0.06	0.07	0.05	0.06	0.05	0.08	0.15	0.09
	日平均値の最高値	(ppm)	0.029	0.021	0.031	0.036	0.035	0.043	0.031	0.030	0.039	0.039	0.050	0.054
	有効測定日数	(日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	28	26	30
仁	測定時間	(時間)	720	742	718	715	743	716	736	720	742	701	655	739
	月平均値	(ppm)	0.010	0.012	0.011	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.010	0.009	0.012	0.008
	1時間値が0.1 ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
井	1時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.013	0.016	0.015	0.020	0.018	0.017	0.018	0.016	0.015	0.012	0.016	0.011
田	有効測定日数	(日)	30	31	30	29	31	30	31	30	31	28	26	30
	測定時間	(時間)	720	742	718	715	743	716	736	720	742	701	655	739
井	月平均値	(ppm)	0.010	0.012	0.011	0.015	0.014	0.013	0.012	0.012	0.010	0.009	0.012	0.008
	1時間値が0.1 ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
田	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.013	0.016	0.015	0.020	0.018	0.017	0.018	0.016	0.015	0.012	0.016	0.011

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	大 館	有 効 測 定 日 数	(日)	24	28	28	29	31	29	28	30	26	31	23	6
		測 定 時 間	(時間)	642	702	697	716	737	701	683	709	641	729	596	178
		月 平 均 値	(ppm)	0.014	0.015	0.017	0.019	0.016	0.016	0.013	0.017	0.015	0.017	0.017	0.018
		1 時間値が0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.07	0.05	0.07	0.07	0.06
		日平均値の最高値	(ppm)	0.019	0.021	0.022	0.026	0.021	0.023	0.021	0.027	0.022	0.024	0.026	0.024
	能 代	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	29	22	19	12	29	28	12	21	28	11
		測 定 時 間	(時間)	717	732	712	596	573	298	722	667	354	735	667	305
		月 平 均 値	(ppm)	0.026	0.025	0.020	0.026	0.019	0.014	0.013	0.012	0.013	0.017	0.015	0.022
		1 時間値が0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.06	0.04	0.07	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04
		日平均値の最高値	(ppm)	0.031	0.031	0.026	0.035	0.024	0.020	0.020	0.019	0.019	0.025	0.026	0.025
	本	有 効 測 定 日 数	(日)	28	31	28	29	31	27	30	30	27	9	6	31
		測 定 時 間	(時間)	694	737	694	719	744	676	728	719	689	226	153	740
		月 平 均 値	(ppm)	0.007	0.007	0.009	0.014	0.013	0.013	0.011	0.015	0.012	0.008	0.009	0.009

庄	1 時間値が0.1 ppmを 超 えた 時 間 数	(時 間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 えた 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.02	0.03
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.010	0.011	0.021	0.019	0.018	0.016	0.013	0.018	0.018	0.012	0.010	0.013
大	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	23	24	27	26	29	30	30	29	28	6
	測 定 時 間	(時 間)	716	726	555	602	682	671	715	718	737	708	667	195
	月 平 均 値	(ppm)	0.016	0.015	0.016	0.018	0.015	0.016	0.013	0.014	0.015	0.017	0.018	0.018
	1 時間値が0.1 ppmを 超 えた 時 間 数	(時 間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 えた 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.04
曲	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.019	0.019	0.018	0.023	0.018	0.019	0.016	0.019	0.021	0.023	0.024	0.021
	有 効 測 定 日 数	(日)	21	29	26	31	23	23	15		19	24	23	5
	測 定 時 間	(時 間)	513	715	643	742	589	572	375		482	600	566	137
	月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.011	0.012	0.015	0.012	0.009	0.006		0.008	0.013	0.013	0.015
	1 時間値が0.1 ppmを 超 えた 時 間 数	(時 間)	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 えた 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
手	1 時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02		0.04	0.05	0.04	0.05
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.011	0.019	0.015	0.019	0.016	0.013	0.008		0.013	0.018	0.018	0.020

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	井 川	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	28	31	31	28	18
		測 定 時 間	(時間)	715	738	718	739	740	717	741	695	732	732	672	449
		月 平 均 値	(ppm)	0.010	0.012	0.015	0.017	0.016	0.014	0.014	0.013	0.012	0.011	0.011	0.011
		1 時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02
		日平均値の最高値	(ppm)	0.015	0.019	0.019	0.021	0.021	0.017	0.021	0.018	0.016	0.015	0.015	0.015
	昭 昭	有 効 測 定 日 数	(日)	27	21	28	7	10	30	31	30	30	31	3	
		測 定 時 間	(時間)	657	510	671	272	282	709	740	716	716	743	143	
		月 平 均 値	(ppm)	0.011	0.011	0.012	0.013	0.018	0.015	0.016	0.012	0.012	0.010	0.008	
		1 時間値が0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		日平均値が0.04ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.06	0.04	0.04	0.04	0.06	0.017	0.02	0.04	0.02	
		日平均値の最高値	(ppm)	0.015	0.016	0.017	0.019	0.022	0.019	0.022	0.017	0.012	0.015	0.008	
	船	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	28	31	31	30	30	30	30	31	27	31
		測 定 時 間	(時間)	719	742	705	739	743	718	735	718	737	744	658	737
		月 平 均 値	(ppm)	0.008	0.010	0.0012	0.011	0.013	0.011	0.008	0.010	0.006	0.005	0.004	0.004

川	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値がppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01
	日平均値の最高値	(ppm)	0.014	0.018	0.017	0.014	0.018	0.015	0.012	0.013	0.010	0.007	0.006	0.006
脇	有効測定日数	(日)						18	30	30	30	31	20	22
	測定時間	(時間)						472	720	715	702	735	524	557
	月平均値	(ppm)						0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)						0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	(日)						0	0	0	0	0	0	0
	1時間値の最高値	(ppm)						0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02
本	日平均値の最高値	(ppm)						0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.005	0.006
	有効測定日数	(日)	30	31	29	31	31	24	31	30	30	31	28	30
	測定時間	(時間)	719	738	714	743	741	615	743	720	734	744	669	731
	月平均値	(ppm)	0.008	0.009	0.010	0.012	0.011	0.011	0.008	0.005	0.006	0.009	0.009	0.010
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
越	1時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)	0.012	0.013	0.013	0.015	0.014	0.015	0.015	0.007	0.010	0.011	0.012	0.014

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	天 王	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	31	31	29	30	26	31	31	2	11
		測 定 時 間	(時間)	714	738	713	742	743	714	738	644	739	733	61	270
		月 平 均 値	(ppm)	0.011	0.013	0.016	0.015	0.014	0.014	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.005
		1 時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.03	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
		日平均値の最高値	(ppm)	0.014	0.020	0.020	0.018	0.012	0.016	0.014	0.011	0.001	0.008	0.007	0.008
	将 軍 野	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	13		18	29	31	30	29	31	6	
		測 定 時 間	(時間)	719	742	325		444	715	742	717	716	744	144	
		月 平 均 値	(ppm)	0.007	0.009	0.011		0.016	0.016	0.011	0.008	0.007	0.011	0.011	
		1 時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.04	0.04		0.05	0.05	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
		日平均値の最高値	(ppm)	0.018	0.017	0.017		0.026	0.024	0.015	0.012	0.017	0.017	0.012	
	八	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	29	29	24	17	25	27	31	28	25	31
		測 定 時 間	(時間)	716	743	712	731	582	504	661	678	742	699	631	739
		月 平 均 値	(ppm)	0.018	0.020	0.024	0.025	0.024	0.019	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015

橋	1 時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.05	0.05	0.07	0.08	0.05	0.04	0.06	0.05	0.07	0.08	0.06	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.030	0.028	0.039	0.035	0.031	0.026	0.025	0.022	0.025	0.029	0.023	0.023
中	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	22	29	30	31	31	28	28
	測定時間	(時間)	719	741	717	744	742	548	727	709	743	742	672	709
	月 平 均 値	(ppm)	0.025	0.017	0.018	0.020	0.019	0.021	0.019	0.022	0.021	0.017	0.01	0.015
	1 時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05	0.11	0.08	0.09	0.08	0.07
	日平均値の最高値	(ppm)	0.036	0.023	0.024	0.025	0.026	0.025	0.025	0.037	0.035	0.041	0.029	0.025
茨 島	有効測定日数	(日)	30	31	30	29	30	30	31	30	31	31	28	31
	測定時間	(時間)	718	729	713	718	719	720	743	720	742	743	670	736
	月 平 均 値	(ppm)	0.016	0.017	0.019	0.024	0.018	0.022	0.016	0.013	0.012	0.010	0.011	0.012
	1 時間値が0.1ppmを超えた時間数	(時間)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04 ppmを超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.08	0.07	0.12	0.06	0.10	0.08	0.08	0.06	0.08	0.05	0.05
	日平均値の最高値	(ppm)	0.029	0.031	0.027	0.034	0.029	0.031	0.027	0.023	0.036	0.028	0.021	0.026

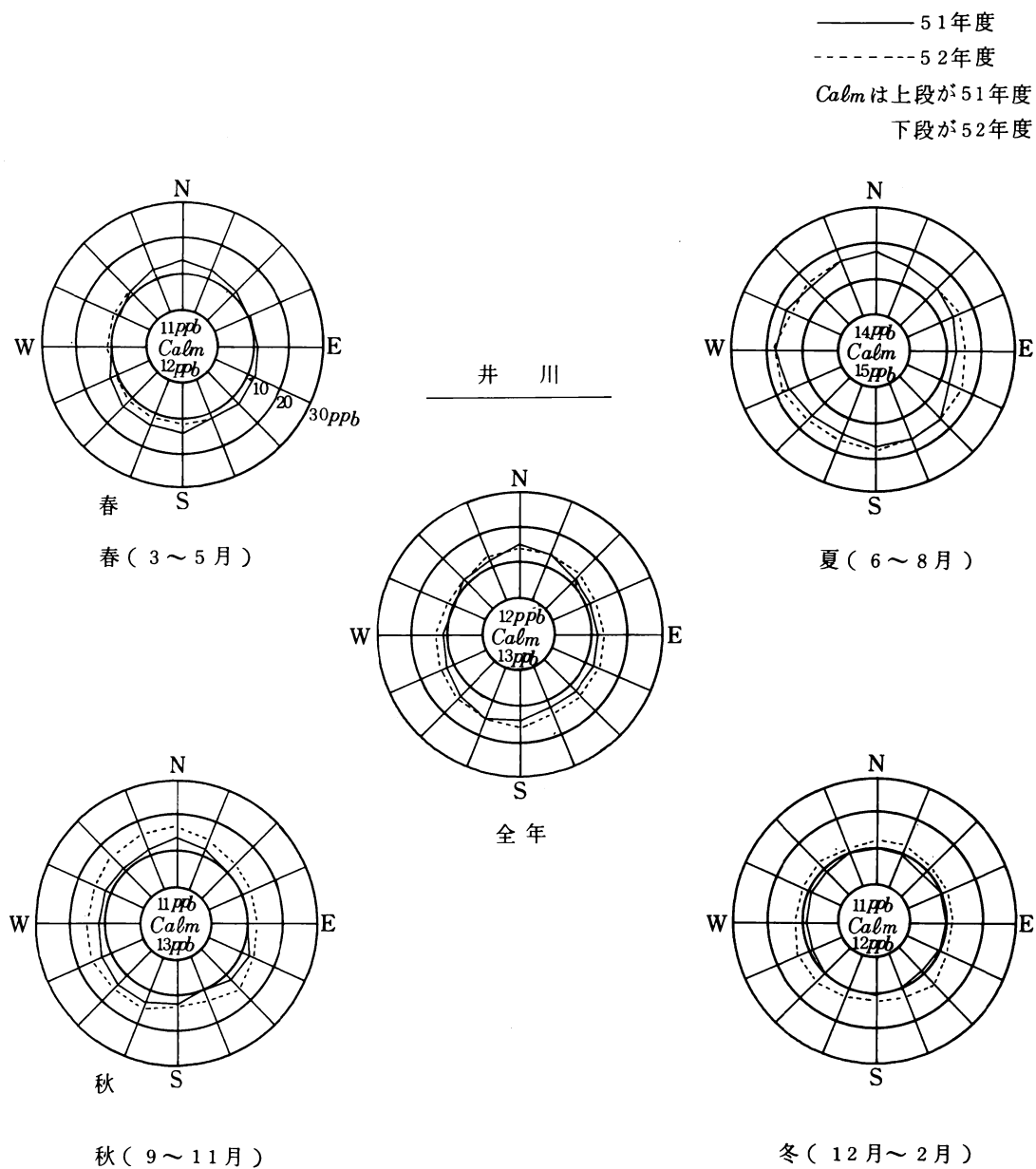
年度	測定局	項 目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	井 田	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	29	29	31	26	30
		測 定 時 間 (時間)	718	742	719	736	742	716	743	711	719	740	639	718
		月 平 均 値 (ppm)	0.009	0.009	0.011	0.012	0.014	0.017	0.012	0.011	0.008	0.008	0.008	0.009
		1 時間値が0.1ppmを 超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	0.07	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04	0.02	0.04	0.05
		日平均値の最高値 (ppm)	0.018	0.015	0.014	0.016	0.020	0.019	0.019	0.014	0.016	0.011	0.010	0.025
	大 館	有 効 測 定 日 数 (日)	21	17	30	26	26	20	25	29	25	15	23	25
		測 定 時 間 (時間)	504	514	716	642	661	524	644	701	607	393	584	640
		月 定 均 値 (ppm)	0.013	0.013	0.017	0.018	0.016	0.017	0.016	0.014	0.016	0.010	0.009	0.013
		1 時間値が0.1ppmを 超えた時間数 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	0.04	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.02	0.03	0.05
		日平均値の最高値 (ppm)	0.017	0.018	0.021	0.024	0.020	0.020	0.019	0.019	0.027	0.012	0.013	0.020
	能	有 効 測 定 日 数 (日)	21	26	23	30	31	30	27	26	25	31	2	8
		測 定 時 間 (時間)	517	634	663	727	741	719	679	665	626	742	58	202
		月 平 均 値 (ppm)	0.014	0.012	0.013	0.014	0.013	0.012	0.012	0.010	0.010	0.009	0.011	0.013

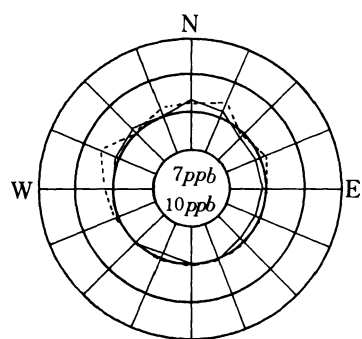
代	1 時間値が0.1 ppmを 超えた 時間 数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の 最 高 値	(ppm)	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.017	0.019	0.017	0.017	0.016	0.014	0.016	0.016	0.012	0.012	0.012	0.014
本	有 効 測 定 日 数	(日)	29	31	28	28	27	30	31	27	31	31	28	30
	測 定 時 間	(時間)	706	743	703	717	701	717	741	672	737	741	671	737
	月 平 均 値	(ppm)	0.010	0.012	0.014	0.013	0.010	0.009	0.007	0.008	0.009	0.010	0.010	0.012
	1 時間が 0.1 ppmを 超えた 時間 数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間値の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.08	0.03	0.04
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.013	0.017	0.017	0.016	0.016	0.011	0.009	0.012	0.013	0.016	0.012	0.016
装	有 効 測 定 日 数	(日)	10	31	28	30	26	25	30	29				
	測 定 時 間	(時間)	246	740	692	739	658	624	723	705				
	月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.012	0.014	0.013	0.014	0.011	0.009	0.009				
	1 時間が 0.04 ppmを 超えた 時間 数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	1 時間値の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02				
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.015	0.015	0.018	0.019	0.019	0.014	0.013	0.012				
大	有 効 測 定 日 数	(日)	10	31	28	30	26	25	30	29				
	測 定 時 間	(時間)	246	740	692	739	658	624	723	705				
	月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.012	0.014	0.013	0.014	0.011	0.009	0.009				
	1 時間が 0.04 ppmを 超えた 時間 数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	1 時間値の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02				
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.015	0.015	0.018	0.019	0.019	0.014	0.013	0.012				
曲	有 効 測 定 日 数	(日)	10	31	28	30	26	25	30	29				
	測 定 時 間	(時間)	246	740	692	739	658	624	723	705				
	月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.012	0.014	0.013	0.014	0.011	0.009	0.009				
	1 時間が 0.04 ppmを 超えた 時間 数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	日 平 均 値 が 0.04 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0				
	1 時間値の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02				
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.015	0.015	0.018	0.019	0.019	0.014	0.013	0.012				

年 度	測 定 額	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	横	有 効 測 定 日 数	(日)	20	27	26	25	13	22	30					
		測 定 時 間	(時間)	490	648	651	624	334	550	718					
		月 平 均 値	(ppm)	0.011	0.008	0.012	0.012	0.010	0.008	0.005					
	手	1 時間値が0.1 ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0					
		日平均値が0.04 ppm を超えた日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0					
		1 時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01					
		日平均値の最高値	(ppm)	0.015	0.015	0.015	0.013	0.013	0.009	0.007					

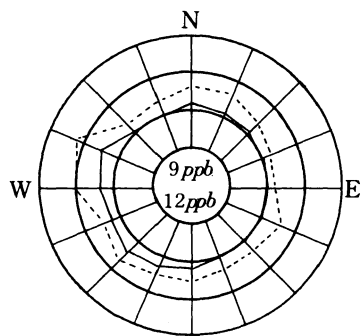
① テレメータ局、風向別平均濃度

図 - 3

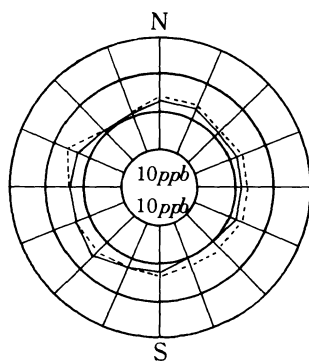




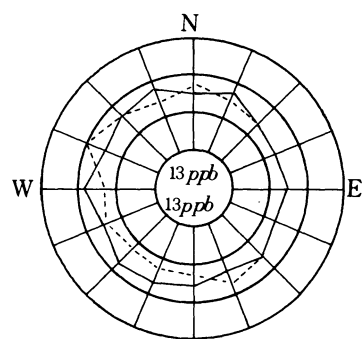
春



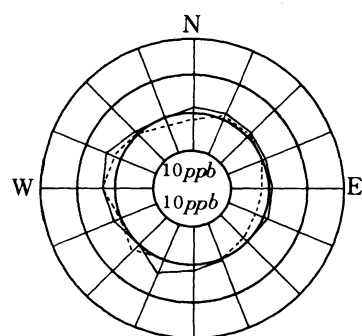
秋



全年

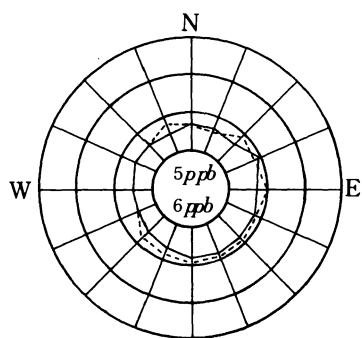


夏

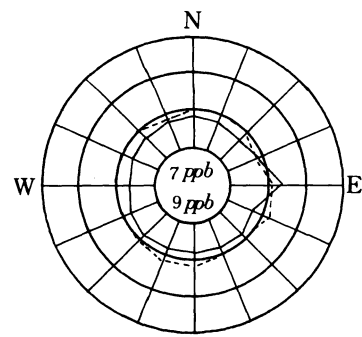


冬

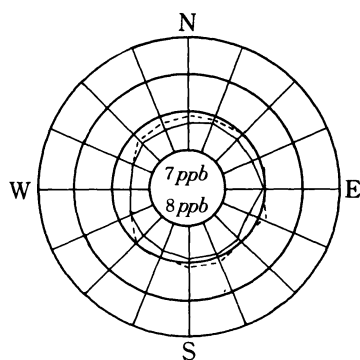
昭和



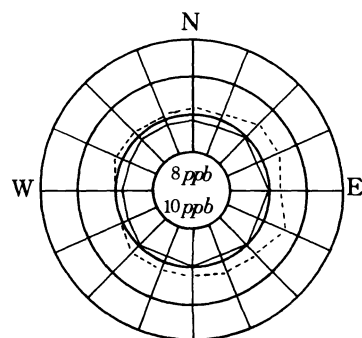
春



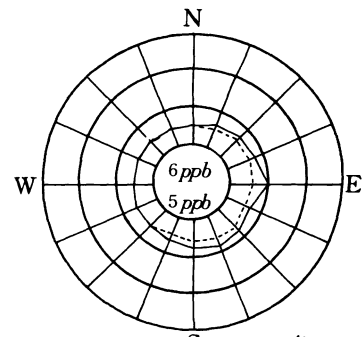
秋



全年

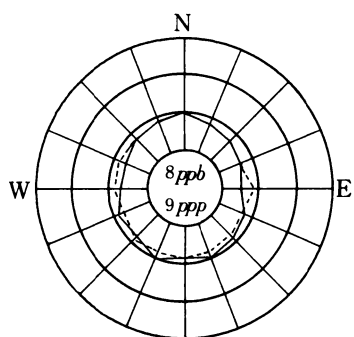


夏

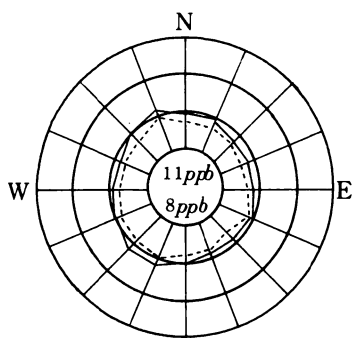


冬

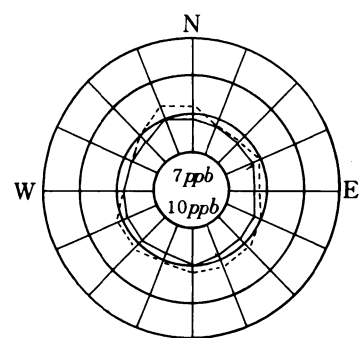
船川



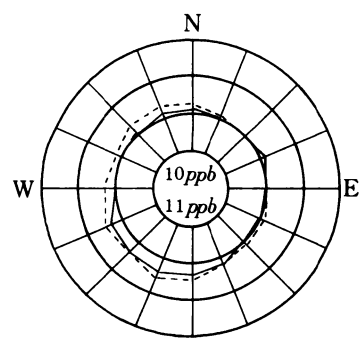
春



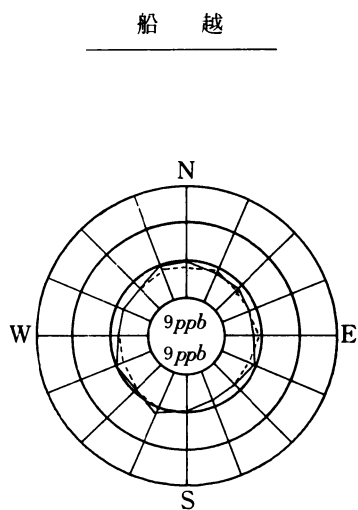
秋



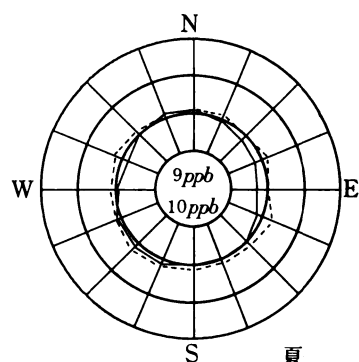
春



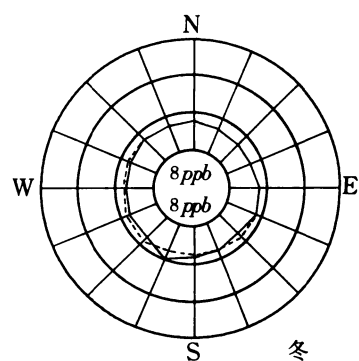
秋



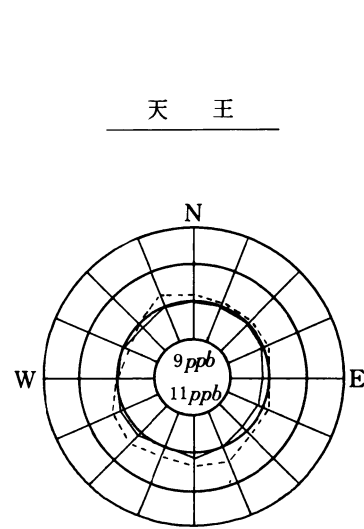
全 年



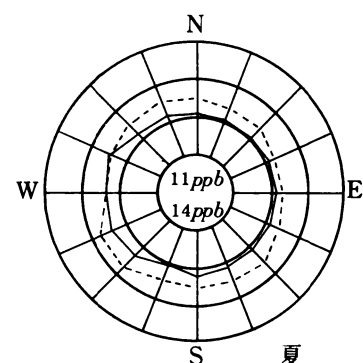
夏



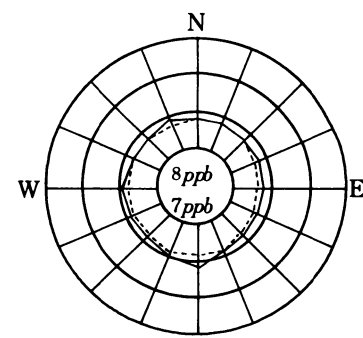
冬



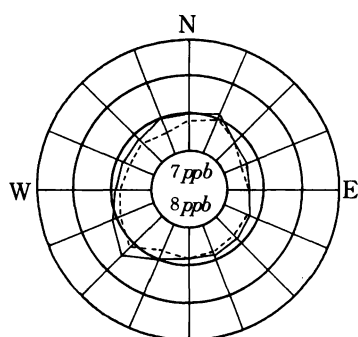
全 年



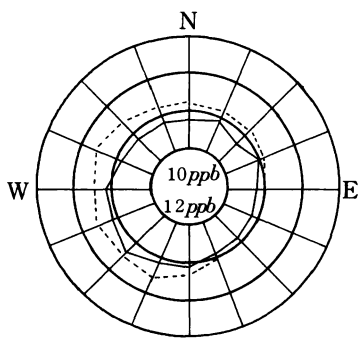
夏



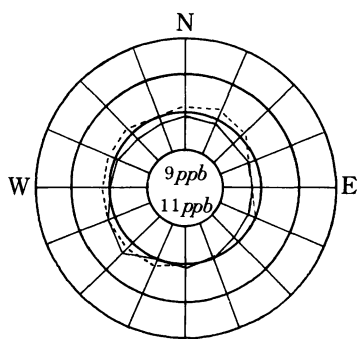
冬



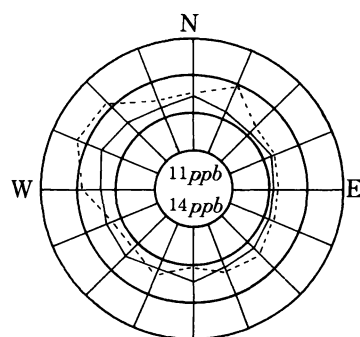
春



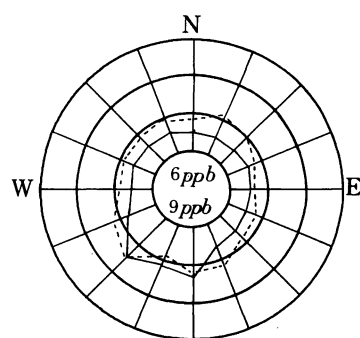
秋



全年

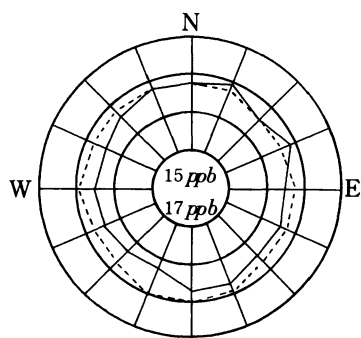


夏

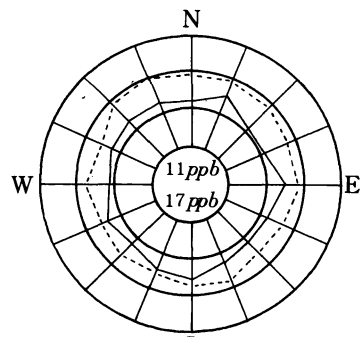


冬

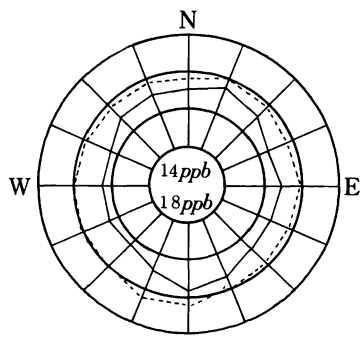
將軍野



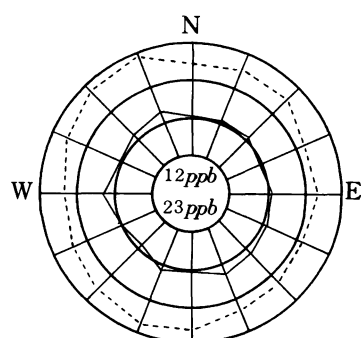
春



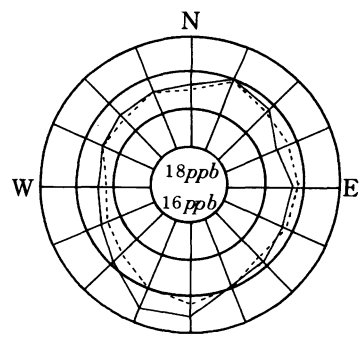
秋



全年

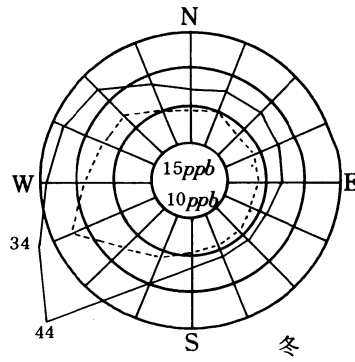
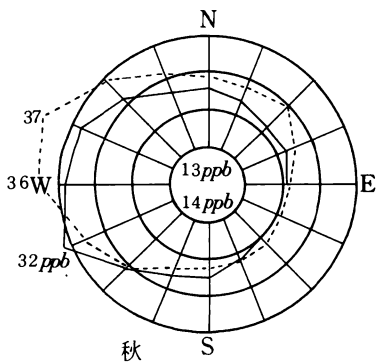
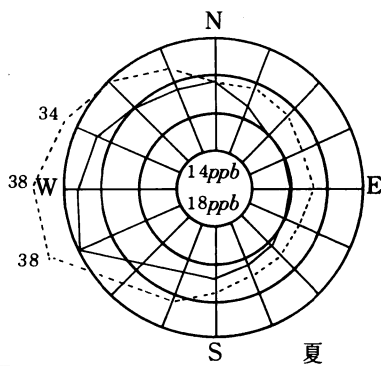
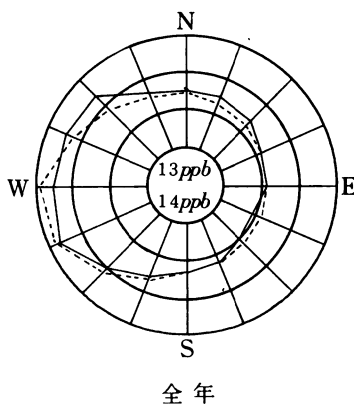
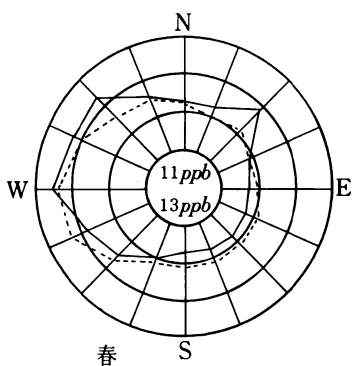
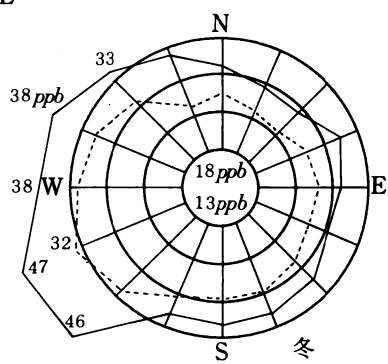
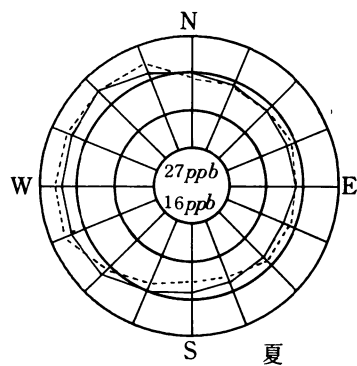
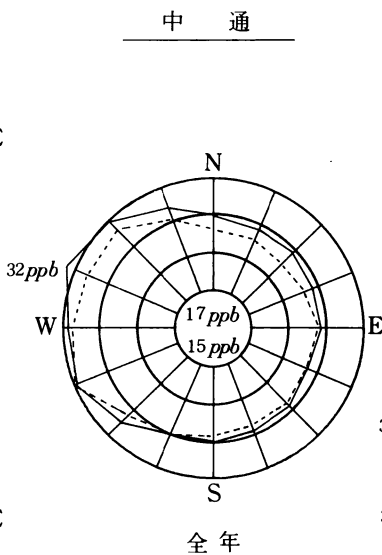
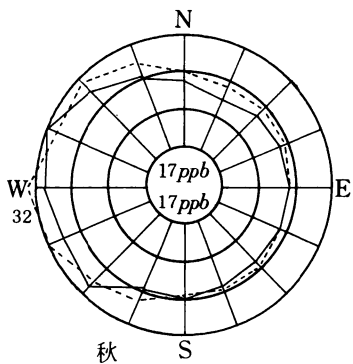
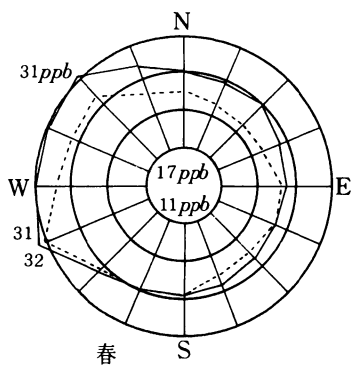


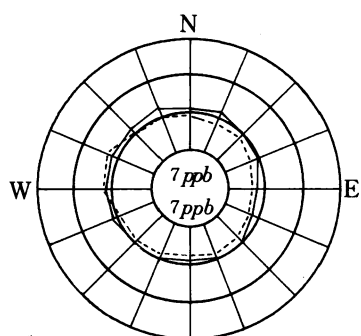
夏



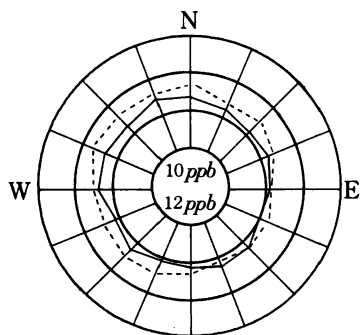
冬

八橋

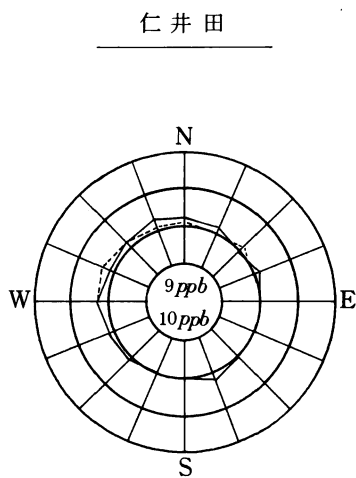




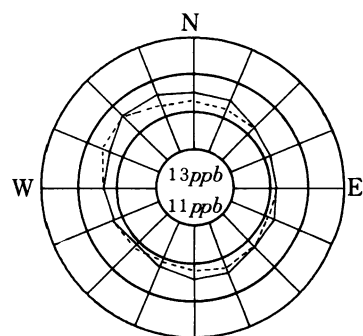
春



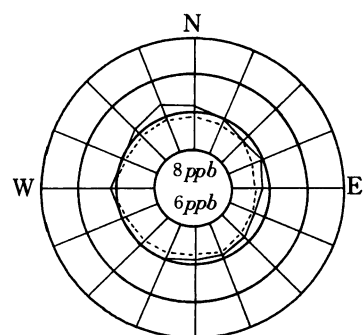
秋



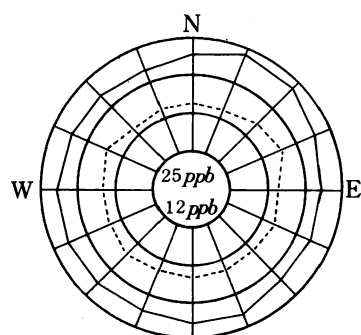
全年



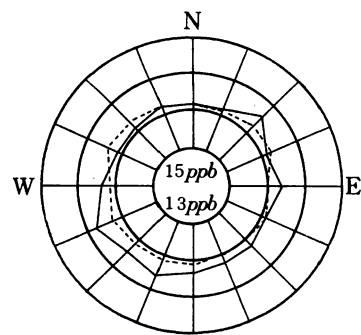
夏



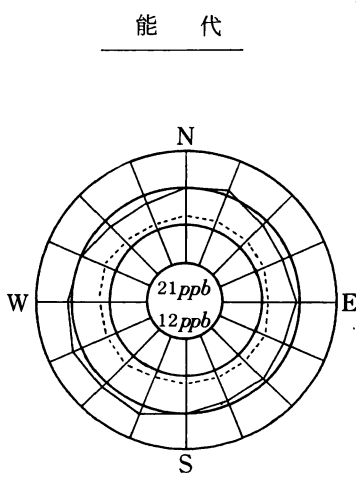
冬



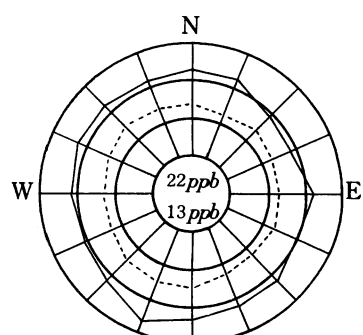
春



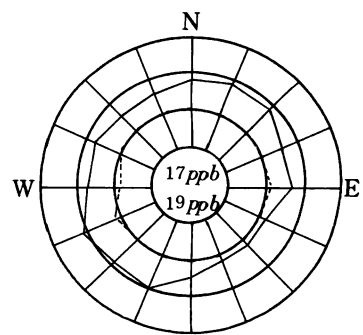
秋



全年



夏

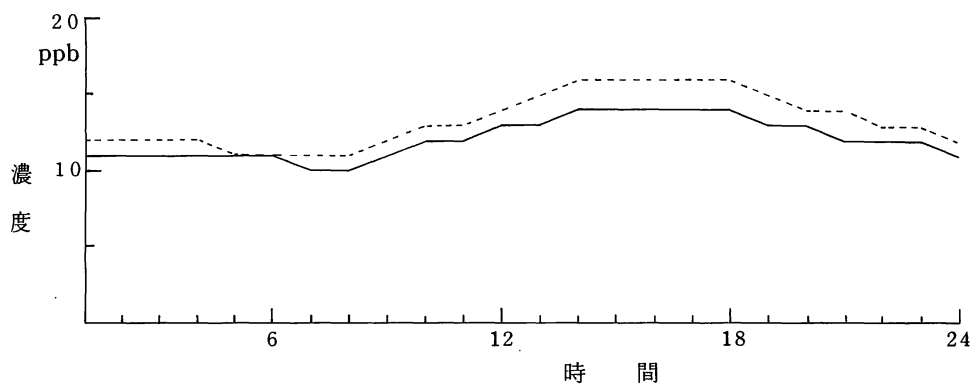


冬

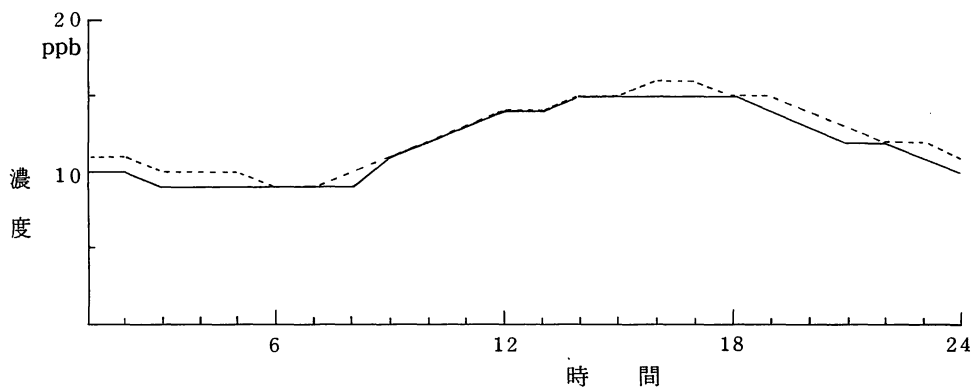
㊦ テレメータ局時刻別平均濃度

図 - 4

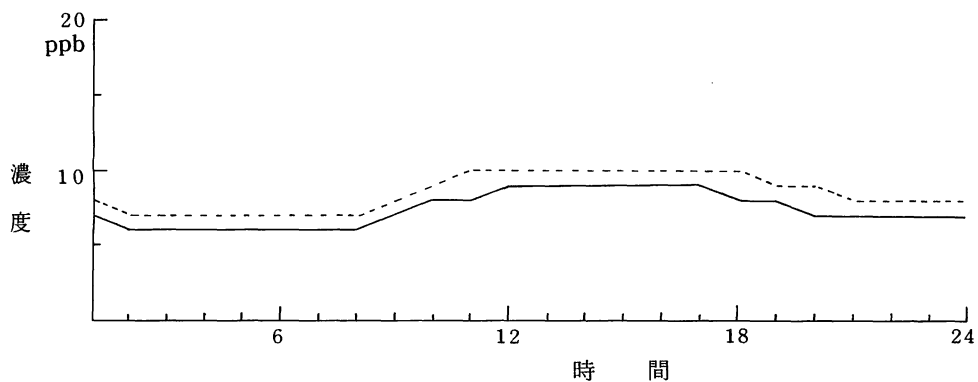
井 川

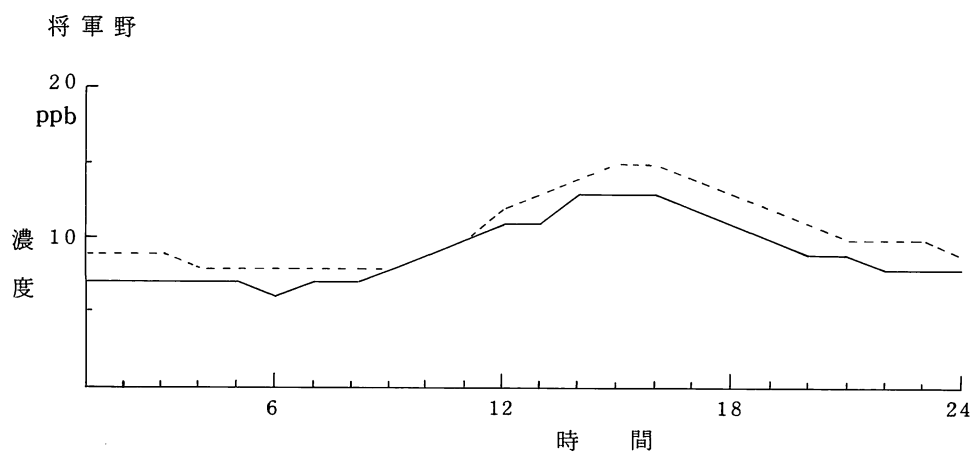
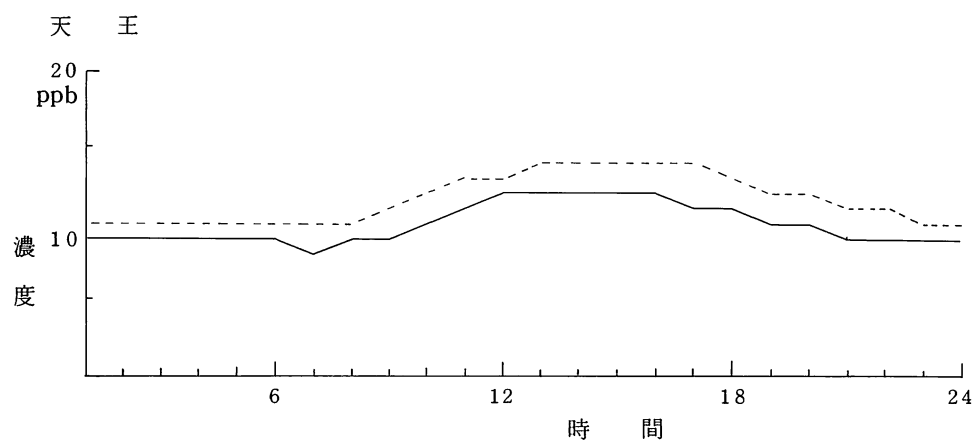
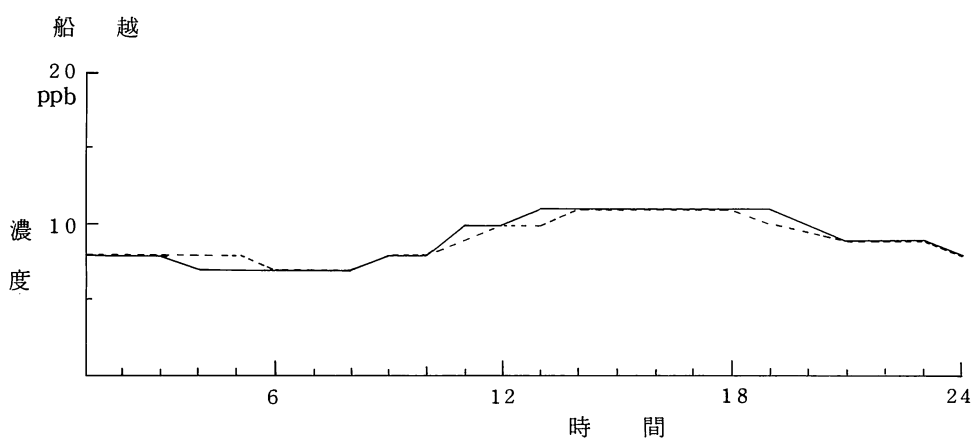


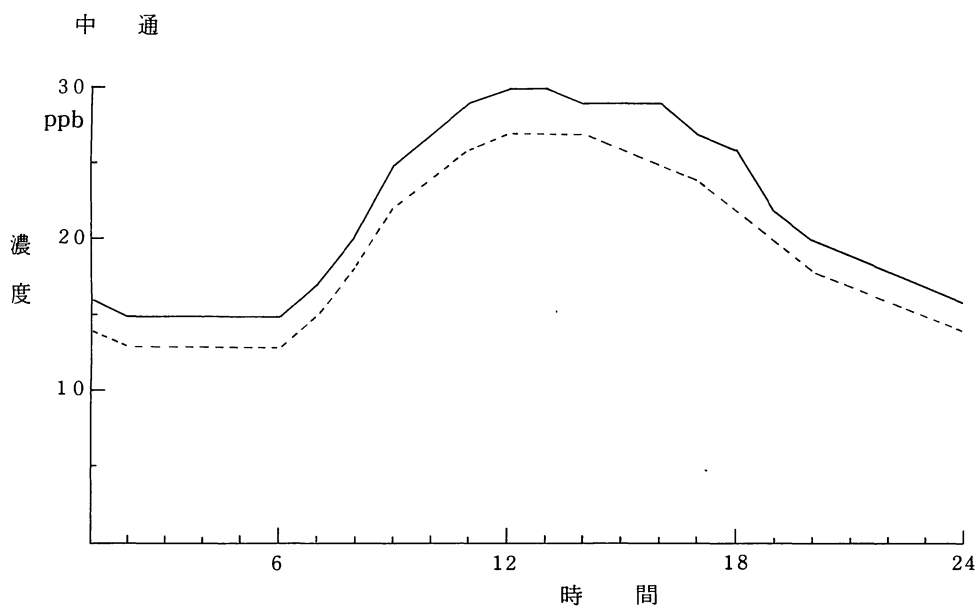
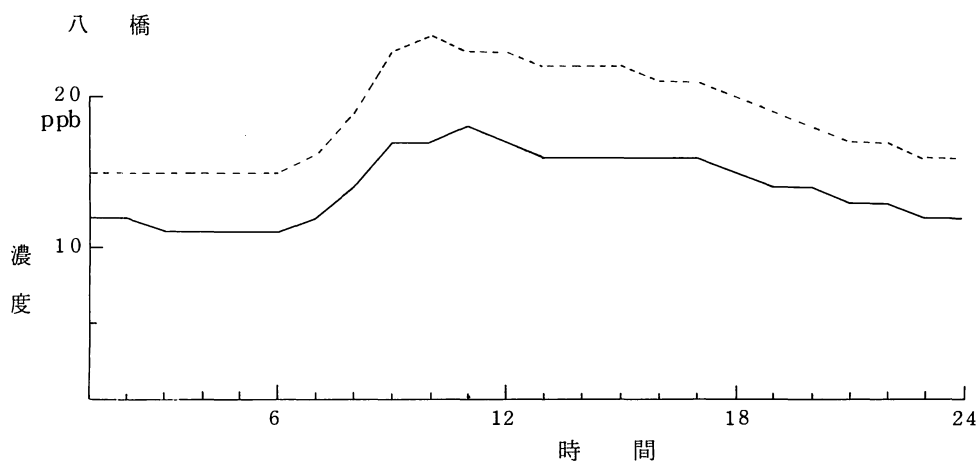
昭 和

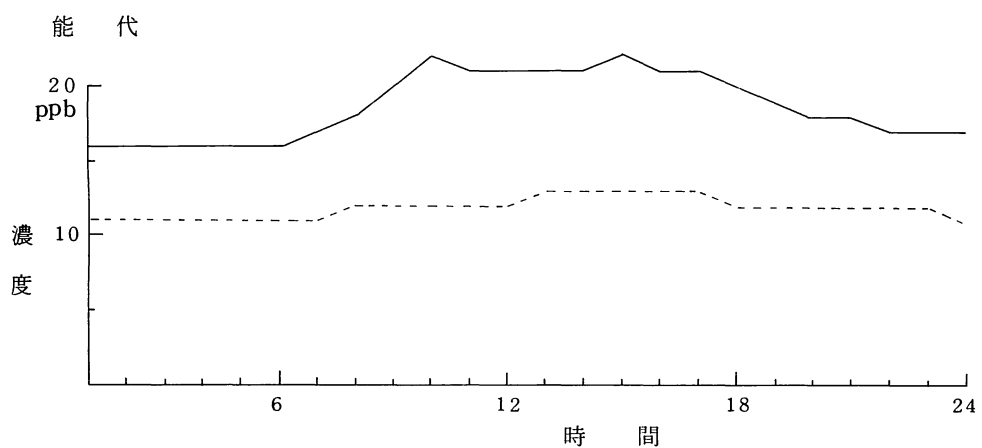
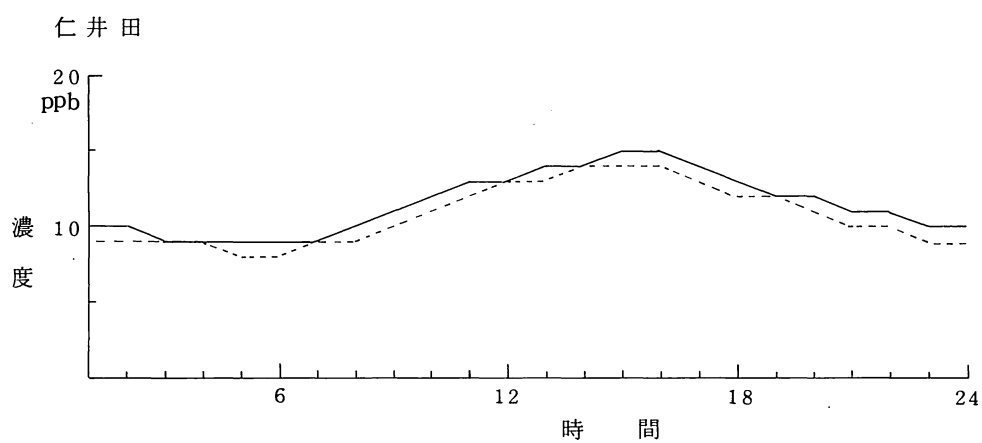
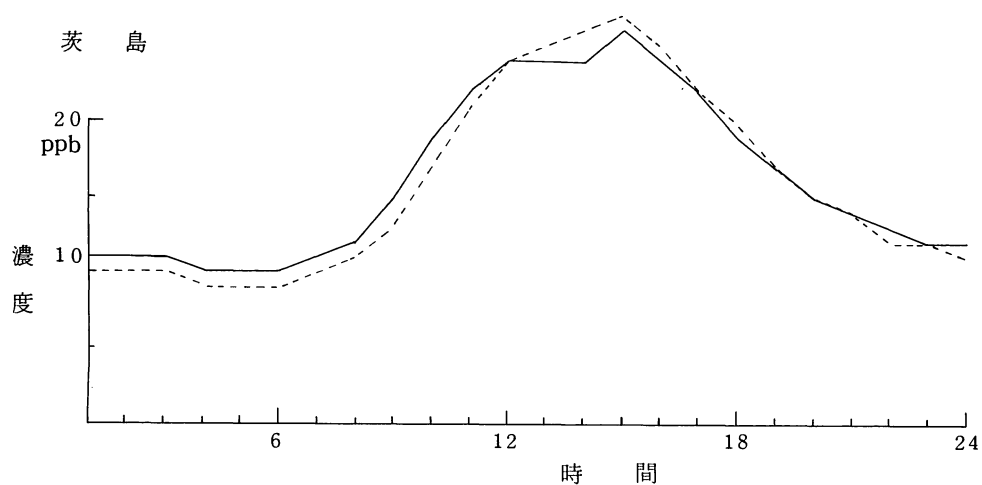


船 川









(イ) 浮遊粉じん

⑦ 年間値及び月間値

表－５ 浮遊粉じん年間値

年 度	測 定 局	有 効 測 定 日 数	測定時間 (時 間)	年平均値 (mg/m^3)	1時間値の 最 高 値 (mg/m^3)	日平均値の 2%除外値 (mg/m^3)	年 度	測 定 局	有 効 測 定 日 数	測定時間 (時 間)	年平均値 (mg/m^3)	1時間値の 最 高 値 (mg/m^3)	日平均値の 2%除外値 (mg/m^3)
		(日)							(日)				
51	井 川	346	8,343	0.040	2.14	0.120	52	井 川	348	8,371	0.047	2.60	0.155
	昭 和	350	8,456	0.030	2.88	0.110		昭 和	299	7,283	0.031	1.60	0.122
	船 川	357	8,606	0.040	1.75	0.070		船 川	312	7,546	0.029	1.26	0.045
	船 越	308	7,450	0.040	2.33	0.070		脇 本	201	4,832	0.023	1.26	0.103
	天 王	365	8,731	0.020	1.89	0.050		船 越	314	7,700	0.041	2.18	0.133
	将軍野	261	6,286	0.040	1.76	0.060		天 王	311	7,552	0.026	1.38	0.087
	八 橋	346	8,392	0.040	0.92	0.060		将軍野	355	8,568	0.045	2.32	0.109
	中 通	355	8,589	0.040	0.88	0.070		八 橋	304	7,357	0.030	0.69	0.065
	茨 島	361	8,717	0.050	1.06	0.080		中 通	364	8,743	0.032	0.98	0.074
	仁井田	330	7,953	0.040	0.59	0.080		茨 島	364	8,748	0.037	0.95	0.081
	大 館	328	7,973	0.046	0.39	0.092		仁井田	270	6,638	0.034	0.56	0.065
	能 代	341	8,214	0.030	2.06	0.060		大 館	339	8,295	0.053	0.61	0.147
	本 荘	308	7,528	0.023	0.47	0.049		能 代	211	7,476	0.021	0.63	0.053
	大 曲	318	7,781	0.021	0.25	0.057		本 荘	356	8,655	0.032	0.72	0.067
	横 手	348	8,484	0.076	0.53	0.133		大 曲	214	5,198	0.020	0.32	0.086
								横 手	229	5,594	0.066	0.29	0.121

表-6 浮遊粉じん月間値

年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	井 川	有 効 測 定 日 数 (日)	30	30	30	31	23	25	30	30	27	31	28	31
		測 定 時 間 (時間)	716	732	718	741	554	622	721	710	672	743	670	744
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.030	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.060	0.060	0.030	0.030	0.030	0.040
		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	0.19	0.07	0.11	0.13	0.09	0.39	1.95	2.14	0.23	0.24	0.18	0.16
		日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.050	0.050	0.040	0.080	0.050	0.070	0.220	0.340	0.050	0.060	0.070	0.090
	昭 和	有 効 測 定 日 数 (日)	30	28	30	29	31	30	26	29	31	31	28	27
		測 定 時 間 (時間)	713	702	718	705	744	720	622	715	744	744	662	667
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.030	0.020	0.020	0.030	0.020	0.020	0.050	0.060	0.020	0.010	0.020	0.030
		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	0.12	0.42	0.13	0.42	0.38	0.30	0.67	2.88	0.09	0.08	0.11	0.12
		日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.040	0.110	0.040	0.180	0.060	0.050	0.170	0.370	0.040	0.020	0.050	0.070
	船 川	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	31	27	31	26	31	31	27	31
		測 定 時 間 (時間)	712	743	719	741	743	664	741	645	744	744	667	743
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.050	0.040	0.040	0.050	0.040	0.030	0.040	0.040	0.030	0.020	0.030	0.040
		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	0.22	0.13	0.22	0.13	0.12	0.15	0.17	1.75	0.14	0.07	0.12	0.17

51	船	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.070	0.080	0.060	0.070	0.080	0.060	0.070	0.110	0.050	0.030	0.070	0.100
		有効測定日数	(日)	30	31	29	31	2	10	30	30	31	31	28	25
		測定時間	(時間)	714	742	704	739	59	252	734	720	742	744	671	629
		月平均値	(mg/m^3)	0.040	0.030	0.030	0.030	0.030	0.020	0.040	0.050	0.020	0.020	0.030	0.030
		1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.21	0.16	0.11	0.20	0.04	0.09	0.59	2.33	0.13	0.11	0.19	0.19
	越	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.070	0.050	0.040	0.050	0.030	0.040	0.110	0.460	0.040	0.030	0.070	0.050
		有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31
		測定時間	(時間)	717	739	718	737	740	720	742	719	740	744	671	744
		月平均値	(mg/m^3)	0.030	0.020	0.020	0.020	0.020	0.010	0.030	0.040	0.010	0.010	0.020	0.020
		1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.17	0.17	0.08	0.07	0.24	0.29	1.19	1.89	0.09	0.06	0.08	0.18
	天 王	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.040	0.050	0.030	0.040	0.050	0.050	0.140	0.410	0.040	0.020	0.040	0.060
		有効測定日数	(日)	30	31	23			30	0	26	31	31	28	31
		測定時間	(時間)	719	743	561			720	10	633	742	744	670	744
		月平均値	(mg/m^3)	0.050	0.040	0.040			0.010	0.030	0.050	0.030	0.020	0.030	0.040
		1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.23	0.11	0.09			0.12	0.04	1.76	0.15	0.22	0.11	0.19
	将 軍 野	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.060	0.070	0.060			0.050		0.240	0.060	0.040	0.070	0.100

年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	橋	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	31	29	29	30	30	29	31	28	18
		測 定 時 間 (時間)	720	743	720	740	724	713	736	720	720	743	672	441
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.040	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.040	0.040	0.030	0.030	0.030	0.040
		1 持間値の最高値 (mg/m^3)	0.12	0.09	0.08	0.07	0.09	0.12	0.15	0.92	0.14	0.13	1.22	0.12
		日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.040	0.050	0.040	0.040	0.050	0.060	0.070	0.180	0.070	0.040	0.050	0.080
	中	有 効 測 定 日 数 (日)	28	31	27	31	31	29	31	30	27	31	28	31
		測 定 時 間 (mg/m^3)	694	741	668	739	741	710	744	720	678	740	670	742
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.050	0.030	0.030	0.030	0.030	0.020	0.030	0.040	0.030	0.020	0.020	0.032
		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	0.11	0.09	0.10	0.09	0.08	0.13	0.47	0.88	0.12	0.09	0.10	0.16
		日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.060	0.060	0.050	0.050	0.060	0.060	0.100	0.200	0.060	0.030	0.050	0.090
	茨 島	有 効 測 定 日 数 (日)	30	31	30	30	31	30	31	27	31	31	28	31
		測 定 時 間 (時間)	720	742	720	736	744	719	744	693	744	743	672	740
		月 平 均 値 (mg/m^3)	0.050	0.040	0.040	0.050	0.040	0.040	0.060	0.060	0.050	0.050	0.060	0.050
		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	0.18	0.15	0.22	0.22	0.19	0.16	0.46	1.06	0.15	0.26	0.21	0.43
		日平均値の最高値 (mg/m^3)	0.060	0.070	0.080	0.070	0.090	0.080	0.110	0.240	0.090	0.060	0.100	0.150
		有 効 測 定 日 数 (日)	30	19	30	31	31	7	31	30	31	31	28	31
		測 定 時 間 (時間)	719	478	720	740	742	191	740	720	743	744	672	744

51	仁井田	月 平 均 値	(mg/m^3)	0.050	0.040	0.040	0.050	0.040	0.040	0.040	0.040	0.030	0.020	0.030	0.040
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.20	0.11	0.10	0.13	0.11	0.15	0.47	0.59	0.15	0.11	0.12	0.23
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.070	0.070	0.050	0.070	0.060	0.050	0.120	0.130	0.060	0.040	0.070	0.130
	大館	有 効 測 定 日 数	(日)	24	31	30	31	31	23	31	30	14	26	26	31
		測 定 時 間	(時間)	587	743	720	743	744	571	742	714	395	638	633	743
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.048	0.038	0.036	0.040	0.035	0.036	0.053	0.068	0.059	0.052	0.046	0.051
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.14	0.14	0.15	0.13	0.13	0.17	0.26	1.06	0.28	0.39	0.19	0.24
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.065	0.081	0.069	0.059	0.058	0.055	0.091	0.193	0.101	0.092	0.081	0.117
	能代	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	31	31	26	31	30	30	31	28	13
		測 定 時 間	(時間)	718	737	718	738	744	635	740	716	731	740	672	325
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.020	0.020	0.020	0.020	0.010	0.010	0.040	0.050	0.010	0.010	0.020	0.020
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.10	0.09	0.09	0.08	0.11	0.12	0.56	2.06	0.15	0.08	0.08	0.12
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.030	0.050	0.030	0.040	0.050	0.040	0.080	0.270	0.030	0.030	0.030	0.030
	本庄	有 効 測 定 日 数	(日)	28	31	28	29	31	27	31	30	27	9	6	31
		測 定 時 間	(時間)	695	737	694	719	744	676	736	719	689	226	153	740
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.029	0.023	0.020	0.025	0.021	0.014	0.030	0.022	0.022	0.025	0.029	0.025
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.38	0.47	0.07	0.19	0.14	0.15	0.21	0.13	0.13	0.07	0.05	0.21
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.046	0.063	0.032	0.043	0.054	0.026	0.075	0.051	0.044	0.038	0.032	0.052

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
51	大 曲	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	19	26	28	28	29	30	30	31	28	9
		測 定 時 間	(時間)	719	728	468	661	710	682	721	718	736	740	668	230
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.034	0.024	0.017	0.020	0.022	0.015	0.029	0.023	0.022	0.014	0.015	0.022
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.15	0.11	0.07	0.06	0.11	0.07	0.25	0.23	0.12	0.09	0.09	0.10
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.056	0.077	0.040	0.037	0.055	0.026	0.122	0.070	0.067	0.040	0.029	0.055
	横 手	有 効 測 定 日 数	(日)	29	31	30	31	22	26	31	30	31	31	26	30
		測 定 時 間	(時間)	714	744	720	742	528	653	743	719	742	744	652	733
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.073	0.065	0.065	0.069	0.069	0.080	0.101	0.096	0.085	0.068	0.074	0.071
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.17	0.17	0.12	0.12	0.13	0.16	0.53	0.27	0.48	0.19	0.16	0.21
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.095	0.106	0.085	0.084	0.098	0.101	0.266	0.136	0.198	0.098	0.097	0.117
52	井 川	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	28	29	31	30	31	30	31	31	28	18
		測 定 時 間	(時間)	715	738	681	708	744	719	743	718	741	743	672	449
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.045	0.034	0.032	0.040	5.033	0.033	0.131	0.065	0.047	0.030	0.030	0.036
		1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.43	0.18	0.29	0.44	0.51	0.19	2.60	0.22	0.16	0.18	0.18	0.15
		日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.107	0.065	1.077	0.078	0.117	0.076	0.336	0.083	0.085	0.049	0.043	0.053

船 川	有効測定日数	(日)	0	11	29	31	31	30	30	30	30	31	28	31
	測定時間	(時間)	11	275	705	740	744	719	737	720	735	744	672	744
	月平均値	(mg/m^3)	0.022	0.020	0.025	0.039	0.026	0.027	0.043	0.023	0.024	0.026	0.030	0.033
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.02	0.05	0.08	0.13	0.15	0.10	1.26	0.07	0.06	0.08	0.08	0.13
	日平均値の最高値	(mg/m^3)		0.025	0.048	0.064	0.048	0.046	0.125	0.031	0.031	0.032	0.038	0.056
脇 本	有効測定日数	(日)						20	31	30	30	31	28	31
	測定時間	(時間)						491	743	714	737	735	672	740
	月平均値	(mg/m^3)						0.017	0.058	0.015	0.014	0.015	0.015	0.022
	1時間値の最高値	(mg/m^3)						0.07	1.26	0.06	0.09	0.09	0.04	0.12
	日平均値の最高値	(mg/m^3)						0.039	0.175	0.028	0.024	0.022	0.024	0.053
船 越	有効測定日数	(日)	3	21	29	31	31	24	31	30	30	31	22	31
	測定時間	(時間)	103	539	713	744	744	617	744	719	734	744	559	740
	月平均値	(mg/m^3)	0.048	0.036	0.035	0.037	0.033	0.035	0.093	0.033	0.033	0.036	0.036	0.040
	1時間値の最高値	(mg/m^3)	0.11	0.09	0.29	0.12	0.15	0.12	2.18	0.13	0.18	0.08	0.14	0.17
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.057	0.060	0.058	0.057	0.055	0.054	0.311	0.047	0.045	0.042	0.045	0.045
天 王	有効測定日数	(日)	30	31	30	31	31	29	29	25	31	31	2	11
	測定時間	(時間)	716	740	719	744	744	714	715	636	743	744	61	276
	月平均値	(mg/m^3)	0.026	0.021	0.022	0.027	0.020	0.020	0.075	0.020	0.015	0.016	0.018	0.028

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	天 王	1 時 間 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.20	0.14	0.11	0.12	0.08	0.18	1.38	0.19	0.13	0.05	0.06	0.11
		日 平 均 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.066	0.054	0.054	0.045	0.055	0.051	0.293	0.023	0.026	0.023	0.016	0.047
	将 軍 野	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	31	31	29	31	30	25	31	25	31
		測 定 時 間	(時間)	718	744	719	744	743	714	744	720	620	742	616	744
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.042	0.041	0.040	0.049	0.041	0.039	0.093	0.038	0.040	0.038	0.041	0.034
		1 時 間 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.23	0.13	0.12	0.24	0.11	0.16	2.32	0.18	0.29	0.18	0.10	0.12
		日 平 均 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.070	0.081	0.070	0.069	0.076	0.062	0.248	0.052	0.053	0.047	0.050	0.050
		有 効 測 定 日 数	(日)		6	28	29	31	30	29	30	31	31	28	31
	八 橋	測 定 時 間	(時間)		153	690	721	740	720	713	720	744	744	671	741
		月 平 均 値	(mg/m^3)		0.028	0.025	0.030	0.026	0.028	0.055	0.028	0.028	0.026	0.026	0.029
		1 時 間 値 の 最 高 値	(mg/m^3)		0.09	0.09	0.19	0.038	0.08	0.69	0.14	0.12	0.06	0.09	0.14
		日 平 均 値 の 最 高 値	(mg/m^3)		0.041	0.051	0.039	0.045	0.042	0.135	0.039	0.039	0.030	0.028	0.045
		有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	31	31	30	30	30	31	31	28	31
	中 通	測 定 時 間	(時間)	719	744	718	743	743	720	734	720	743	744	672	743
		月 平 均 値	(mg/m^3)	0.033	0.030	0.027	0.029	0.025	0.028	0.057	0.029	0.026	0.025	0.027	0.045
		1 時 間 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.22	0.09	0.08	0.06	0.07	0.06	0.98	0.09	0.11	0.07	0.06	0.10
		日 平 均 値 の 最 高 値	(mg/m^3)	0.047	0.053	0.046	0.034	0.043	0.041	0.150	0.035	0.041	0.031	0.033	0.078

茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	718	743	719	738	744	719	744	720	743	744	672	744
	月 平 均 値	(mg/m^3)	0.036	0.032	0.028	0.038	0.029	0.034	0.073	0.036	0.032	0.029	0.031	0.041
	1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.16	0.12	0.10	0.12	0.09	0.14	0.95	0.16	0.12	0.09	0.11	0.13
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.050	0.060	0.055	0.049	0.053	0.055	0.188	0.052	0.042	0.037	0.034	0.057
仁 井 田	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	28	2		1	28	29	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	718	744	688	141		36	699	711	742	744	672	743
	月 平 均 値	(mg/m^3)	0.035	0.030	0.026	0.030		0.054	0.058	0.035	0.034	0.026	0.027	0.031
	1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.25	0.13	0.10	0.05		0.10	0.56	0.26	0.10	0.06	0.09	0.14
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.070	0.058	0.055	0.023		0.050	0.148	0.050	0.051	0.033	0.035	0.051
大 館	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	28	23	31	25	30	30	31	26	25	29
	測 定 時 間	(時間)	719	744	697	569	744	629	737	714	742	667	623	710
	月 平 均 値	(mg/m^3)	0.047	0.041	0.036	0.048	0.042	0.049	0.097	0.054	0.064	0.050	0.056	0.054
	1 時間値の最高値	(mg/m^3)	0.22	0.25	0.18	0.11	0.10	0.21	0.61	0.27	0.42	0.34	0.26	0.24
	日平均値の最高値	(mg/m^3)	0.093	0.063	0.073	0.065	0.067	0.098	0.217	0.130	0.157	0.123	0.090	0.099
能 代	有 効 測 定 日 数	(日)	22	31	30	31	31	30	31	30	31	31	2	11
	測 定 時 間	(時間)	534	742	720	744	740	720	743	716	741	742	58	276
	月 平 均 値	(mg/m^3)	0.023	0.020	0.020	0.022	0.017	0.017	0.041	0.016	0.015	0.015	0.013	0.022

(ウ) 窒素酸化物

⑦ 年間値及び月間値

表-7 51年度窒素酸化物年間値

測 定 局	一 酸 化 窒 素 (NO)					二 酸 化 窒 素 (NO ₂)								
	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の2% 除 外 値	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 と その 割 合		1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の2% 除 外 値	日 平 均 値 0.02ppmを 超えた日 ば2日以 上連続し たことの 有無	環 境 基 準 の 長 期 的 評 価 に よ る 日 平 均 値 が 0.02 ppmを超え た日数
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有無) (×○)	(日)
船 越	98	2,493	0.004	0.06	0.010	98	2,493	0.006	1	1.0	0.06	0.014	○	0
天 王	320	8,132	0.007	0.10	0.011	320	8,132	0.004	0	0	0.04	0.009	○	0
中 通	350	8,501	0.016	0.41	0.044	350	8,501	0.018	100	28.6	0.09	0.030	×	93
仁 井 田	276	6,917	0.006	0.16	0.013	276	6,917	0.016	34	12.3	0.07	0.024	×	27
測 定 局	窒 素 酸 化 物 (NO+NO ₂)													
	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の2% 除 外 値	年 平 均 値 $\left(\frac{\text{NO}_2}{\text{NO}} + \text{NO}_2\right)$								
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)								
船 越	98	2,493	0.010	0.12	0.022	61.6								
天 王	320	8,132	0.012	0.11	0.019	36.3								
中 通	350	8,501	0.034	0.47	0.065	53.3								
仁 井 田	276	6,917	0.021	0.21	0.036	72.8								

表－8 52年度窒素酸化物年間値

測 定 局	一 酸 化 窒 素 （NO）					二 酸 酸 化 窒 素 （NO ₂ ）								
	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数 と その 割 合		1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	日 平 均 値 0.02 ppm を 超 え た 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無	環 境 基 準 の 長 期 的 評 価 に よ る 日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数
	（ 日 ）	（ 時 間 ）	（ ppm ）	（ ppm ）	（ ppm ）	（ 日 ）	（ 時 間 ）	（ ppm ）	（ 日 ）	（ % ）	（ ppm ）	（ ppm ）	（ 有 × 無 ○ ）	（ 日 ）
井 川	65	1,635	0.007	0.08	0.020	65	1,635	0.009	0	0	0.06	0.018	○	0
脇 本	157	4,057	0.006	0.09	0.014	157	4,057	0.007	0	0	0.06	0.018	○	0
船 越	271	6,769	0.006	0.09	0.015	271	6,767	0.007	2	0.7	0.07	0.019	○	0
天 王	305	7,797	0.006	0.20	0.017	305	7,797	0.004	0	0	0.05	0.009	○	0
将 軍 野	77	1,986	0.004	0.04	0.011	77	1,986	0.006	0	0	0.03	0.010	○	0
中 通	349	8,483	0.013	0.14	0.036	347	8,483	0.025	266	76.2	0.10	0.040	×	263
住 井 田	293	7,658	0.011	0.13	0.024	293	7,658	0.016	56	19.1	0.09	0.026	×	53
測 定 局	窒 素 酸 化 物 （NO+NO ₂ ）													
	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	年 平 均 値 $\left(\frac{\text{NO}_2}{\text{NO}} + \text{NO}_1\right)$								
	（ 日 ）	（ 時 間 ）	（ ppm ）	（ ppm ）	（ ppm ）	（ % ）								
井 川	65	1,635	0.016	0.12	0.029	57.2								
脇 本	157	4,057	0.013	0.12	0.031	54.6								
船 越	271	6,769	0.012	0.15	0.033	54.8								
天 王	305	7,797	0.011	0.21	0.024	41.4								
将 軍 野	77	1,986	0.011	0.06	0.519	60.6								
中 通	349	8,483	0.038	0.21	0.071	65.9								
仁 井 田	293	7,658	0.027	0.17	0.045	60.2								

表－9 51年度窒素酸化物月間値

○一酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
船越	有効測定日数	(日)									24	20	25	29
	測定時間	(時間)									617	541	627	708
	月平均値	(ppm)									0.003	0.003	0.004	0.005
	1時間値の最高値	(ppm)									0.01	0.02	0.06	0.04
	日平均値の最高値	(ppm)									0.009	0.004	0.009	0.012
天王	有効測定日数	(日)	30	30	29	31	29	30	23	19	18	25	27	29
	測定時間	(時間)	714	736	700	734	719	716	648	568	552	663	667	715
	月平均値	(ppm)	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.010	0.008	0.007	0.008	0.010	0.009	0.008
	1時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.02	0.02	0.07	0.02	0.010	0.02	0.02	0.03	0.08	0.02	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)	0.008	0.008	0.008	0.011	0.009	0.017	0.011	0.011	0.013	0.015	0.013	0.009
中通	有効測定日数	(日)	30	30	30	31	31	29	30	29	27	27	26	30
	測定時間	(時間)	717	736	718	736	741	701	730	683	675	690	650	724
	月平均値	(ppm)	0.013	0.015	0.010	0.008	0.008	0.013	0.014	0.019	0.022	0.022	0.033	0.014
	1時間値の最高値	(ppm)	0.05	0.13	0.04	0.04	0.06	0.19	0.13	0.21	0.15	0.26	0.29	0.41

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	日平均値の最高値	(ppm)	0.021	0.035	0.018	0.016	0.021	0.030	0.024	0.049	0.044	0.065	0.143	0.124
仁 井 田	有 効 測 定 日 数	(日)	12	30	30	22	15	23	30	19	23	16	27	29
	測 定 時 間	(時間)	325	722	712	599	475	558	712	510	562	389	659	694
	月 平 均 値	(ppm)	0.005	0.006	0.005	0.007	0.005	0.005	0.007	0.007	0.003	0.009	0.006	0.006
	1時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.03	0.02	0.09	0.03	0.06	0.06	0.16	0.03	0.09	0.09	0.07
	日平均値の最高値	(ppm)	0.009	0.009	0.008	0.017	0.008	0.011	0.014	0.026	0.009	0.016	0.014	0.013

○二酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
船 越	有 効 測 定 日 数	(日)									24	20	25	29
	測 定 時 間	(時間)									617	541	627	708
	月 平 均 値	(ppm)									0.004	0.005	0.007	0.008
	日平均値が0.02 ppm を超えた日数	(日)									0	0	0	1
	1時間値の最高値	(ppm)									0.02	0.05	0.06	0.06
	日平均値の最高値	(ppm)									0.009	0.012	0.018	0.027

天	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	29	31	29	30	23	19	18	25	27	29
	測 定 時 間	(時間)	714	736	700	734	719	716	648	568	552	663	667	715
	月 平 均 値	(ppm)	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005
	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.011	0.008	0.007	0.007	0.006	0.007	0.009	0.008	0.012	0.009	0.007	0.013
中	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	31	31	29	30	29	27	27	26	30
	測 定 時 間	(時間)	717	736	718	736	741	701	730	683	675	690	650	724
	月 平 均 値	(ppm)	0.023	0.019	0.017	0.015	0.014	0.018	0.017	0.017	0.014	0.018	0.019	0.026
	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	21	12	5	1	0	7	4	4	2	4	12	28
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.06	0.07	0.06	0.05	0.04	0.06	0.05	0.05	0.09	0.08	0.06	0.06
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.032	0.034	0.024	0.021	0.018	0.031	0.023	0.026	0.027	0.027	0.026	0.033
通	有 効 測 定 日 数	(日)	12	30	30	22	15	23	30	19	23	16	27	29
	測 定 時 間	(時間)	325	722	718	599	475	558	712	510	562	389	659	694
	月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.016	0.017	0.020	0.018	0.016	0.015	0.016	0.009	0.017	0.017	0.014
	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	5	11	0	1	1	2	0	3	9	2
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.04	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.03	0.06	0.06	0.07
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.012	0.020	0.023	0.031	0.020	0.021	0.024	0.023	0.015	0.027	0.027	0.025
井	有 効 測 定 日 数	(日)	12	30	30	22	15	23	30	19	23	16	27	29
	測 定 時 間	(時間)	325	722	718	599	475	558	712	510	562	389	659	694
	月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.016	0.017	0.020	0.018	0.016	0.015	0.016	0.009	0.017	0.017	0.014
	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	5	11	0	1	1	2	0	3	9	2
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.04	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.03	0.06	0.06	0.07
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.012	0.020	0.023	0.031	0.020	0.021	0.024	0.023	0.015	0.027	0.027	0.025
田	有 効 測 定 日 数	(日)	12	30	30	22	15	23	30	19	23	16	27	29
	測 定 時 間	(時間)	325	722	718	599	475	558	712	510	562	389	659	694
	月 平 均 値	(ppm)	0.009	0.016	0.017	0.020	0.018	0.016	0.015	0.016	0.009	0.017	0.017	0.014
	日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	5	11	0	1	1	2	0	3	9	2
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.04	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.03	0.06	0.06	0.07
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.012	0.020	0.023	0.031	0.020	0.021	0.024	0.023	0.015	0.027	0.027	0.025

○窒素酸化物

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
船越	有 効 測 定 日 数	(日)									24	20	25	29
	測 定 時 間	(時間)									617	541	627	708
	月 平 均 値	(ppm)									0.007	0.008	0.011	0.013
	1 時間値の最高値	(ppm)									0.03	0.07	0.12	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)									0.014	0.016	0.024	0.039
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)									54.8	67.6	64.9	60.8
天 王	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	29	31	29	30	23	19	18	25	27	29
	測 定 時 間	(時間)	714	736	700	734	719	716	648	568	552	663	667	715
	月 平 均 値	(ppm)	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.014	0.013	0.011	0.012	0.014	0.013	0.013
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.03	0.03	0.07	0.03	0.11	0.04	0.04	0.05	0.08	0.04	0.06
	日平均値の最高値	(ppm)	0.018	0.015	0.014	0.014	0.014	0.021	0.020	0.020	0.022	0.020	0.016	0.022
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	49.0	41.6	39.5	40.0	32.3	30.4	35.3	32.2	36.6	28.2	32.4	41.2
中	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	31	31	29	30	29	27	27	26	30
	測 定 時 間	(時間)	717	736	718	736	741	701	730	683	675	690	650	724

通	月 平 均 値	(ppm)	0.036	0.034	0.027	0.023	0.023	0.031	0.032	0.036	0.036	0.042	0.052	0.041
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.10	0.18	0.08	0.07	0.09	0.21	0.18	0.26	0.17	0.28	0.30	0.47
	日平均値の最高値	(ppm)	0.050	0.069	0.036	0.036	0.036	0.059	0.044	0.074	0.056	0.082	0.154	0.153
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	63.2	55.9	61.7	63.3	63.0	58.5	54.8	46.1	38.5	45.2	37.0	64.8
仁 井 田	有 効 測 定 日 数	(日)	12	30	30	22	15	23	30	19	23	16	27	29
	測 定 時 間	(時間)	325	722	712	599	475	558	712	510	562	389	659	694
	月 平 均 値	(ppm)	0.014	0.022	0.022	0.027	0.023	0.021	0.022	0.023	0.012	0.026	0.023	0.020
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.07	0.07	0.11	0.05	0.07	0.08	0.21	0.06	0.14	0.14	0.13
	日平均値の最高値	(ppm)	0.021	0.028	0.030	0.043	0.027	0.027	0.031	0.042	0.023	0.043	0.041	0.038
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	64.3	73.4	76.9	75.1	77.1	76.3	68.5	69.4	72.3	65.7	74.6	71.9

表-10 52年度窒素酸化物月間値

○一酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
井川	有 効 測 定 日 数	(日)										16	27	22
	測 定 時 間	(時間)										444	660	531
	月 平 均 値	(ppm)										0.009	0.007	0.005
	1 時間値の最高値	(ppm)										0.07	0.08	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)										0.026	0.017	0.009
脇本	有 効 測 定 日 数	(日)						18	18	29	30	31	11	20
	測 定 時 間	(時間)						469	576	704	728	731	329	520
	月 平 均 値	(ppm)						0.006	0.007	0.007	0.005	0.004	0.007	0.007
	1 時間値の最高値	(ppm)						0.05	0.05	0.06	0.09	0.05	0.03	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)						0.011	0.011	0.022	0.018	0.014	0.013	0.012
船	有 効 測 定 日 数	(日)	30	24	29	16	21	15	23	28	25	22	21	17
	測 定 時 間	(時間)	701	596	706	422	538	366	579	682	638	560	542	439
	月 平 均 値	(ppm)	0.003	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.008	0.006	0.005	0.00	0.011	0.007

越	1 時間値の最高値	(ppm)	0.03	0.02	0.03	0.01	0.04	0.07	0.09	0.08	0.09	0.04	0.04	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)	0.007	0.011	0.008	0.005	0.008	0.017	0.017	0.016	0.014	0.016	0.018	0.011
天 王	有 効 測 定 日 数	(日)	30	29	28	17	25	28	26	23	29	21	27	22
	測 定 時 間	(時間)	713	699	691	492	678	685	636	609	717	615	646	616
	月 平 均 値	(ppm)	0.007	0.007	0.008	0.011	0.007	0.005	0.002	0.009	0.010	0.004	0.003	0.003
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.02	0.01	0.20	0.12	0.02	0.03	0.03	0.07	0.08	0.03	0.02	0.02
	日平均値の最高値	(ppm)	0.011	0.008	0.022	0.022	0.010	0.009	0.005	0.027	0.020	0.009	0.008	0.006
将 軍 野	有 効 測 定 日 数	(日)										28	21	28
	測 定 時 間	(時間)										709	563	714
	月 平 均 値	(ppm)										0.003	0.006	0.004
	1 時間値の最高値	(ppm)										0.03	0.03	0.04
	日平均値の最高値	(ppm)										0.008	0.013	0.011
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	29	22	31	27	30	28	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	714	732	700	629	739	667	728	693	740	740	666	735
	月 平 均 値	(ppm)	0.010	0.007	0.005	0.020	0.010	0.012	0.015	0.019	0.015	0.017	0.015	0.012
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.12	0.03	0.02	0.09	0.04	0.06	0.12	0.14	0.13	0.14	0.07	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.064	0.011	0.002	0.053	0.018	0.023	0.037	0.041	0.025	0.049	0.027	0.030

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
仁井田	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	19	22	27	26	31	22	30	20	6	30
	測 定 時 間	(時間)	713	722	610	580	670	639	740	542	728	618	380	716
	月 平 均 値	(ppm)	0.003	0.006	0.012	0.017	0.009	0.012	0.013	0.010	0.010	0.014	0.013	0.012
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.02	0.07	0.05	0.05	0.07	0.11	0.13	0.13	0.08	0.08	0.08
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.006	0.017	0.023	0.025	0.016	0.029	0.025	0.028	0.028	0.026	0.022	0.020

○二酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 52 年									昭 和 53 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
井川	有 効 測 定 日 数	(日)										16	27	22
	測 定 時 間	(時間)										444	660	531
	月 平 均 値	(ppm)										0.009	0.007	0.008
	日 平 均 値 が 0.02ppm を 超 え た 日 数	(日)										0	0	0
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)										0.06	0.05	0.04
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)										0.018	0.018	0.014
	有 効 測 定 日 数	(日)						18	18	29	30	31	11	20

本	脇	測 定 時 間	(時間)						4 6 9	5 7 6	7 0 4	7 2 8	7 3 1	3 2 9	5 2 0
		月 平 均 値	(ppm)						0.006	0.008	0.007	0.007	0.006	0.008	0.007
		日平均値が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)						0	0	0	0	0	0	0
		1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)						0.03	0.04	0.03	0.05	0.05	0.05	0.06
		日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)						0.009	0.013	0.015	0.020	0.018	0.018	0.014
越	船	有 効 測 定 日 数	(日)	30	24	29	16	21	15	23	28	25	22	21	17
		測 定 時 間	(時間)	701	596	706	422	538	366	579	682	638	560	542	439
		月 平 均 値	(ppm)	0.005	0.006	0.005	0.003	0.005	0.007	0.014	0.011	0.008	0.005	0.006	0.005
		日平均値が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
		1 時 間 値 が 最 高 値	(ppm)	0.04	0.04	0.03	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.05	0.02	0.04	0.03
		日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.015	0.013	0.015	0.005	0.009	0.013	0.022	0.019	0.018	0.011	0.015	0.010
王	天	有 効 測 定 日 数	(日)	30	29	28	17	25	28	26	23	29	21	27	22
		測 定 時 間	(時間)	713	699	691	492	678	685	636	609	717	615	646	616
		月 平 均 値	(ppm)	0.004	0.004	0.004	0.005	0.048	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
		日平均値が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.02
		日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.010	0.009	0.008	0.010	0.007	0.009	0.009	0.010	0.009	0.012	0.011	0.009

測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
将 軍 野	有 効 測 定 日 数	(日)										28	21	28
	測 定 時 間	(時間)										709	563	714
	月 平 均 値	(ppm)										0.006	0.007	0.007
	日平均値が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)										0	0	0
	1 時間値の最高値	(ppm)										0.03	0.02	0.03
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)										0.009	0.010	0.012
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	29	22	31	27	30	28	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	714	732	700	629	739	667	728	693	740	740	666	735
	月 平 均 値	(ppm)	0.026	0.024	0.018	0.022	0.019	0.022	0.026	0.027	0.029	0.029	0.034	0.029
	日平均値が 0.02 ppm を 超 え た 日 数	(日)	26	23	8	12	14	18	26	27	30	27	28	27
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.09	0.08	0.06	0.06	0.07	0.10	0.08	0.06	0.07	0.08	0.07
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.035	0.038	0.029	0.028	0.027	0.033	0.036	0.039	0.040	0.041	0.049	0.047
仁	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	19	22	27	26	31	22	30	20	6	30
	測 定 時 間	(時間)	713	722	610	520	670	639	740	542	728	618	320	716
	月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.017	0.020	0.021	0.021	0.018	0.016	0.015	0.015	0.015	0.012	0.010

井 田	日平均値が0.02 ppm を超えた日数	(日)	2	9	8	12	13	7	0	1	2	1	0	1
	1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.09	0.03	0.04
	日平均値の最高値	(ppm)	0.022	0.025	0.030	0.026	0.025	0.026	0.019	0.021	0.023	0.031	0.013	0.021

○窒素酸化物

測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
井 川	有 効 測 定 日 数	(日)										16	27	22
	測 定 時 間	(時間)										444	660	531
	月 平 均 値	(ppm)										0.018	0.015	0.014
	1時間値の最高値	(ppm)										0.12	0.09	0.05
	日平均値の最高値	(ppm)										0.039	0.027	0.022
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)										52.0	57.6	62.3
脇 本	有 効 測 定 日 数	(日)						18	18	29	30	31	11	20
	測 定 時 間	(時間)						469	576	704	728	731	329	520
	月 平 均 値	(ppm)						0.012	0.015	0.015	0.012	0.010	0.015	0.014
	1時間値の最高値	(ppm)						0.06	0.08	0.08	0.12	0.09	0.08	0.07
	日平均値の最高値	(ppm)						0.020	0.023	0.033	0.037	0.026	0.031	0.021

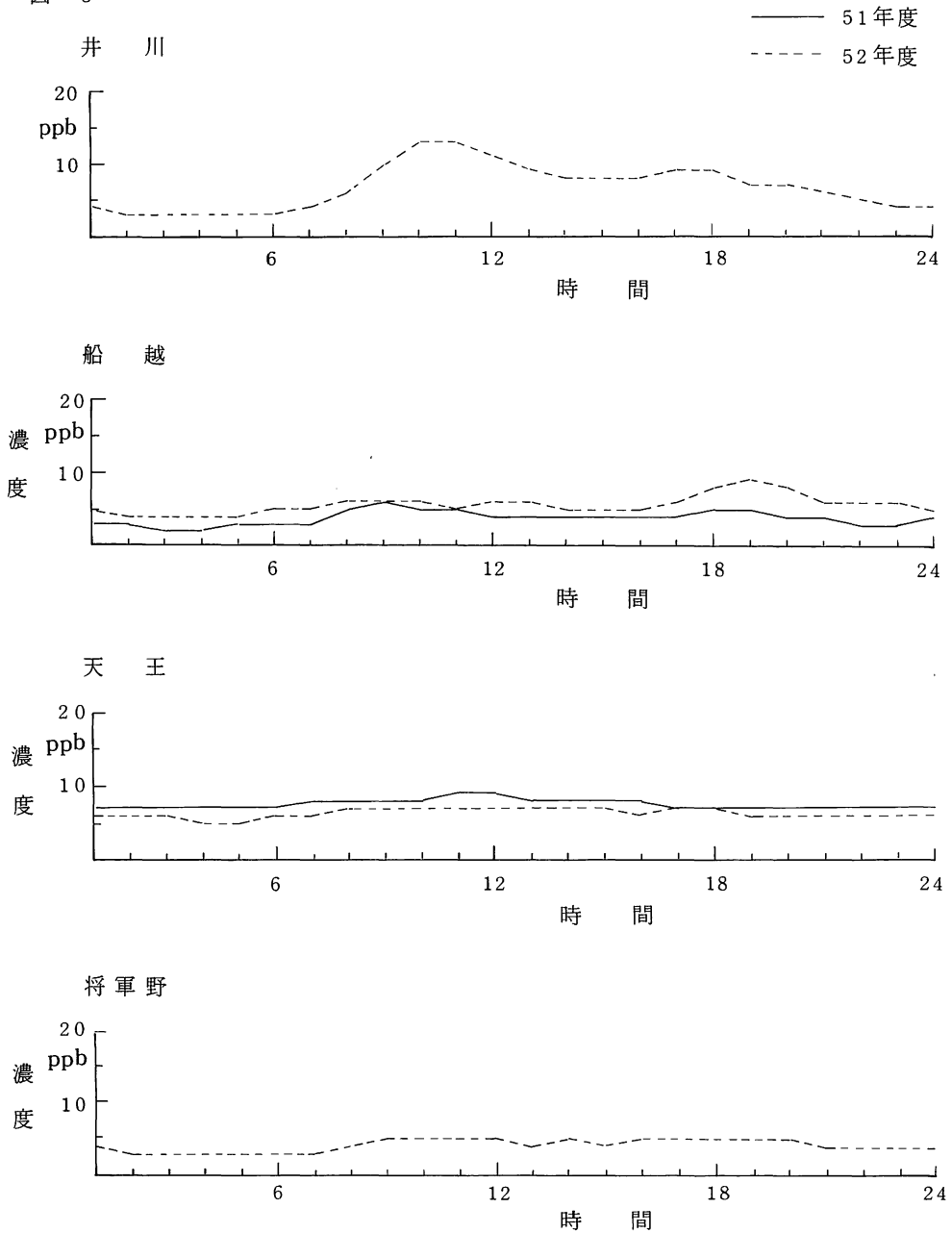
測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)						52.4	55.3	47.6	58.3	60.9	54.8	51.2
船 越	有 効 測 定 日 数	(日)	30	24	29	16	21	15	23	28	25	22	21	17
	測 定 時 間	(時間)	701	596	706	472	538	366	579	682	638	560	542	439
	月 平 均 値	(ppm)	0.008	0.011	0.010	0.007	0.009	0.012	0.021	0.017	0.013	0.012	0.016	0.011
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.04	0.05	0.03	0.06	0.08	0.15	0.12	0.14	0.07	0.07	0.05
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.018	0.023	0.023	0.011	0.016	0.030	0.039	0.032	0.033	0.023	0.033	0.020
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	63.2	52.4	55.5	46.2	55.5	54.4	63.9	64.6	63.0	43.7	35.4	40.8
天 王	有 効 測 定 日 数	(日)	30	29	28	17	25	28	26	23	29	21	27	22
	測 定 時 間	(時間)	713	699	691	492	678	685	636	609	717	615	646	616
	月 平 均 値	(ppm)	0.011	0.011	0.012	0.016	0.011	0.010	0.008	0.015	0.014	0.008	0.007	0.006
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.04	0.03	0.21	0.12	0.04	0.03	0.04	0.08	0.09	0.05	0.04	0.04
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.020	0.017	0.027	0.031	0.014	0.014	0.014	0.034	0.029	0.015	0.016	0.013
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	38.9	38.5	35.6	32.8	38.0	43.4	70.1	36.2	30.2	50.4	60.3	56.4
将	有 効 測 定 日 数	(日)										28	21	28
	測 定 時 間	(時間)										709	563	714

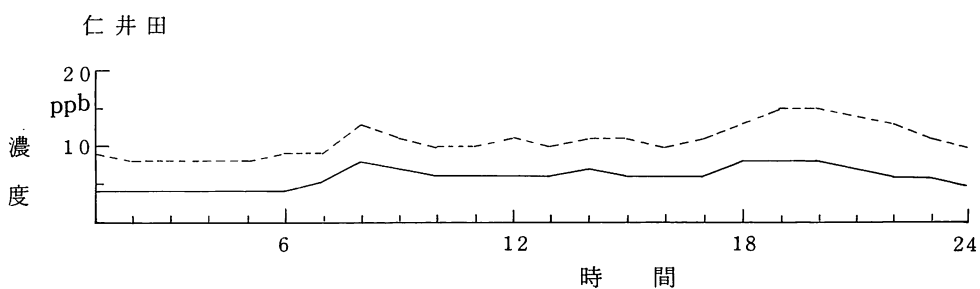
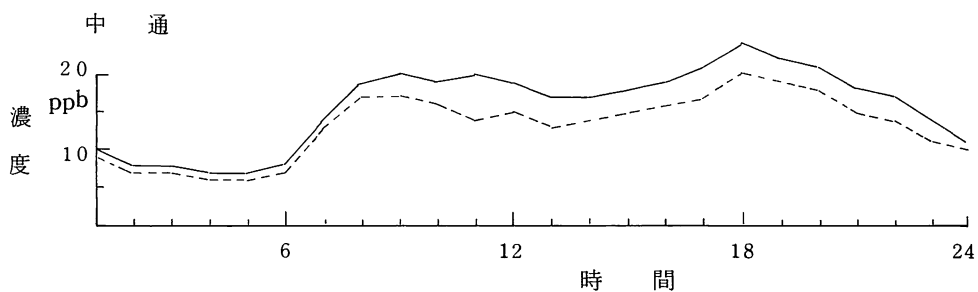
軍 野	月 平 均 値	(ppm)										0.009	0.012	0.010
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)										0.05	0.05	0.06
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)										0.017	0.021	0.021
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)										65.1	54.1	62.8
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	29	22	31	27	30	28	31	31	28	31
	測 定 時 間	(時間)	714	732	700	629	739	667	728	693	740	740	666	735
	月 平 均 値	(ppm)	0.036	0.030	0.023	0.042	0.030	0.034	0.041	0.046	0.044	0.046	0.049	0.041
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.14	0.10	0.10	0.10	0.08	0.10	0.17	0.20	0.19	0.21	0.13	0.14
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.099	0.046	0.035	0.069	0.041	0.047	0.066	0.072	0.060	0.085	0.073	0.077
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	71.9	77.9	77.0	51.9	65.0	64.1	62.5	58.9	65.4	63.6	69.0	71.2
仁 井 田	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	19	22	27	26	31	22	30	20	6	30
	測 定 時 間	(時間)	713	722	610	580	670	639	740	542	728	618	380	716
	月 平 均 値	(ppm)	0.016	0.023	0.032	0.038	0.030	0.030	0.029	0.026	0.025	0.028	0.025	0.022
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.07	0.06	0.10	0.07	0.07	0.09	0.15	0.14	0.17	0.14	0.10	0.12
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.028	0.035	0.051	0.046	0.038	0.044	0.041	0.043	0.049	0.053	0.034	0.040
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	81.8	74.5	63.6	56.0	68.7	60.0	54.0	59.3	61.4	51.6	46.1	45.8

① テレメータ局時刻別平均濃度

○ 一酸化窒素

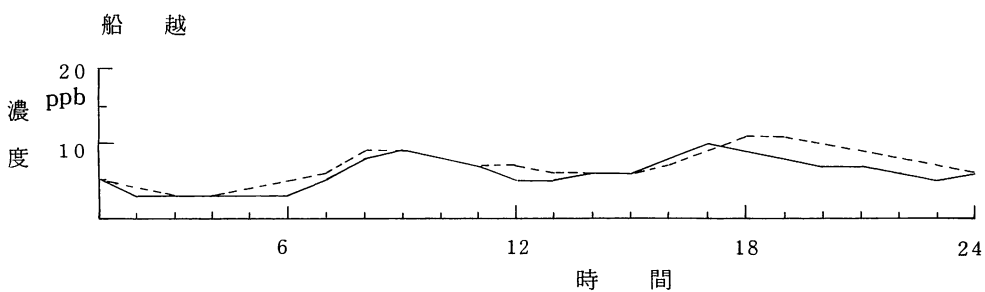
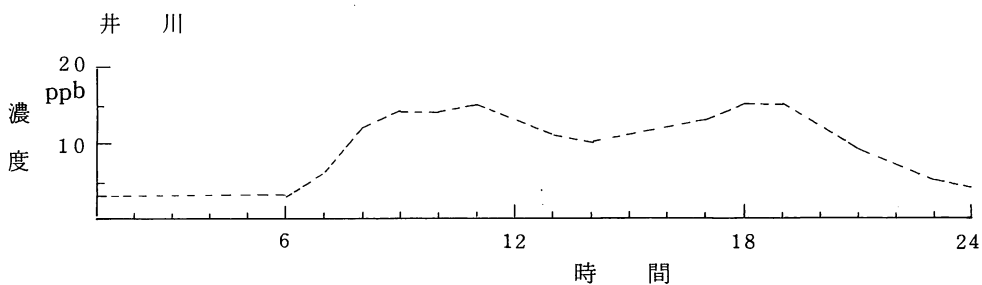
図-5

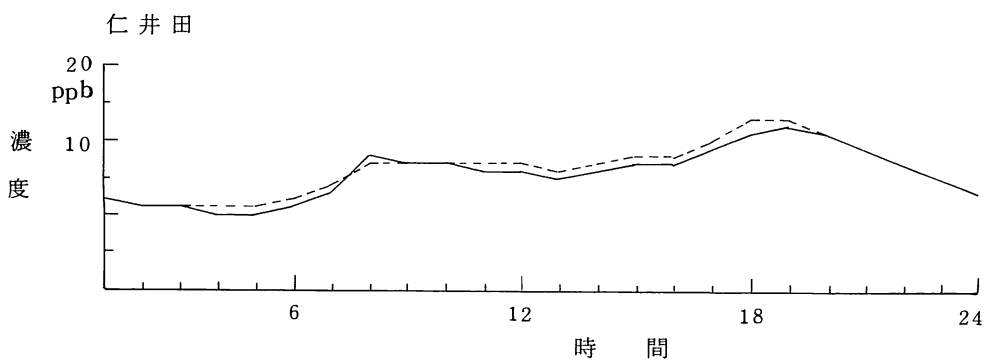
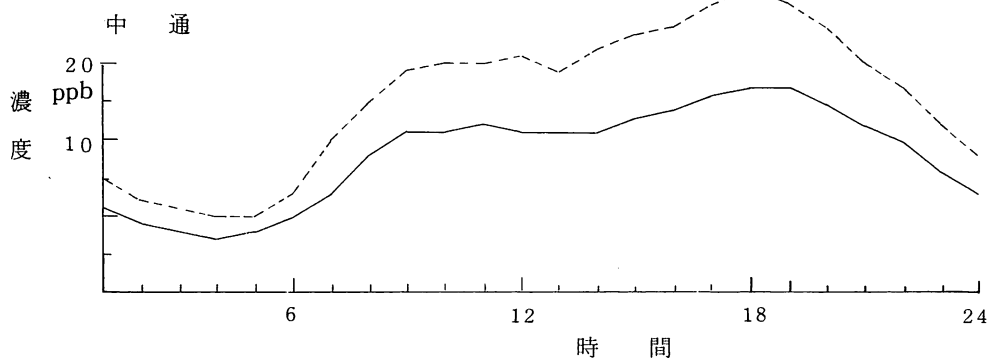
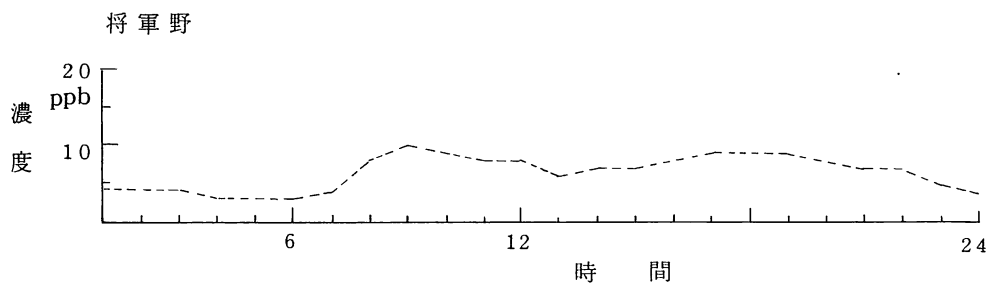
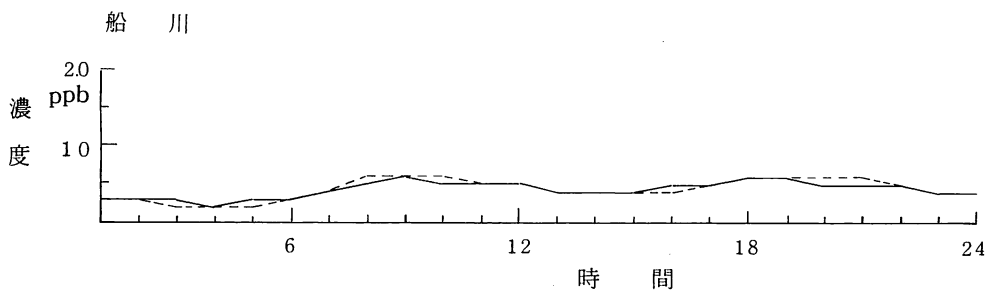




○ 二 酸 化 窒 素

図-6





(ニ) オキシダント

⑦ 年間値及び月間値

表-11 オキシダント 年間値

年 度	測 定 局	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超 えた日数と時間数		昼間の 1 時間値が 0.15 ppm 以 上の日数と時間数		昼間の 1 時間 値の 最高値	昼間の日最高 1 間値の年平均値
		(日)	(時間)	(日)	(時間)	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
51	船 越	80	1,135	0	0	0	0	0.06	0.034
	中 通	268	3,774	0	0	0	0	0.05	0.023
52	船 越	253	3,482	1	2	0	0	0.07	0.022
	将 軍 野	86	1,241	0	0	0	0	0.02	0.007
	中 通	313	4,339	0	0	0	0	0.06	0.018

表-12 オキシダント月間値

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
5 1	船	昼 間 測 定 日 数	(日)							2 5	2 4	3 1			
		昼 間 測 定 時 間	(時 間)							3 5 1	3 2 6	4 5 8			
		昼間の 1 時間値が 0.06 ppm 越 えた 日 数 と 時 間 数	(日)							0	0	0			
			(時 間)							0	0	0			
		昼間の 1 時間値が 0.15 ppm 以 上 の 日 数 と 時 間 数	(日)							0	0	0			
			(時 間)							0	0	0			
	越	昼 間 の 1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)							0.05	0.05	0.06			
		昼間の日最高 1 時 間値の月間平均値	(ppm)							0.026	0.037	0.041			
	中	昼 間 測 定 日 数	(日)	2 9	3 0	2 8	2 5	3 1	3 0	2 8			1 9	1 7	3 1
		昼 間 測 定 時 間	(時 間)	4 1 1	4 1 7	3 9 4	3 5 1	4 5 6	4 2 2	3 9 2			2 7 1	2 3 3	4 2 7
昼間の 1 時間値が 0.15 ppm 越 えた 日 数 と 時 間 数		(日)	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	
		(時 間)	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0

通		昼間の1時間値が 0.15 ppm 以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			(時間)	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0
		昼間の1時間値の 最高値	(ppm)	0.01	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.05		0.03	0.05	0.05
		昼間の日最高1時間 値の月間平均値	(ppm)	0.005	0.027	0.030	0.028	0.018	0.021	0.025		0.024	0.026	0.030
52	船	昼間測定日数	(日)	9	31	23	17	22	26	31	30	31	12	15
		昼間測定時間	(時間)	124	132	301	227	370	347	426	429	437	176	210
		昼間の1時間値の 0.06 ppm を超えた 日数と時間数	(日)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			(時間)	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		昼間の1時間値が 0.12 ppm 以上の 日数と時間数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	将 軍 野	昼間の1時間値の 最高値	(ppm)	0.04	0.07	0.05	0.05	0.06	0.06	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02
		昼間の日最高1時間 値の月間平均値	(ppm)	0.030	0.030	0.025	0.033	0.028	0.029	0.010	0.022	0.011	0.015	0.018
		昼間測定日数	(日)								9	19	28	431
		昼間測定時間	(時間)								115	276	419	0
		昼間の1時間値が 0.06 ppm を超えた 日数と時間数	(日)								0	0	0	0
			(時間)								0	0	0	0
		昼間の1時間値が 0.12 ppm 以上の 日数と時間数	(日)								0	0	0	0
			(時間)								0	0	0	0

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年				
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
52		日 数 と 時 間 数	(時間)									0	0	0	0	
		昼間の1時間値の 最 高 値	(ppm)									0.02	0.01	0.01	0.01	
		昼間の日最高1時間 値の月間平均値	(ppm)									0.009	0.007	0.007	0.006	
	中 通	昼 間 測 定 日 数	(日)	30	31	27	29	31	30	31	15	4	26	28	31	
		昼 間 測 定 時 間	(時間)	416	426	343	415	449	432	411	211	52	369	404	411	
		昼間の1時間値が ppmを超えた 日 数 と 時 間 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		昼間の1時間値の 0.06 ppmを超えた 日 数 と 時 間 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		昼間の1時間値の 最 高 値	(ppm)	0.01	0.02	0.04	0.06	0.05	0.04		0.03	0.01	0.03	0.03	0.04	
		昼間の日最高1時間 値の月間平均値	(ppm)	0.003	0.010	0.022	0.015	0.025	0.021		0.014	0.008	0.019	0.017	0.022	

(ハ) 一酸化炭素

⑦ 年間値及び月間値

表－13 52年度一酸化炭素年間値

測定局	有効測定 日 数	測定時間	年平均値	8時間値が20ppm を超えた回数と その割合		日平均値が10ppm を超えた日数と その割合		1時間値の 最 高 値	日平均値の 2%除外値	日平均値10 ppmを超えた 日が2日以上 連続したこと の有無	環境基準の 長期的評価 による日平 均値10ppmを 超えた日数
	(日)	(時間)	(ppm)	(回)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有× 無○)	(日)
将軍野	30	760	0.5	0	0	0	0	2	0.7	○	0

表－14 52年度一酸化炭素月間値

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
将 軍 野	有 効 測 定 日 数	(日)									3	1	26	
	測 定 時 間	(時間)									125	30	605	
	月 平 均 値	(ppm)									0.5	0.3	0.5	
	8時間値が20ppm を超えた日数	(回)									0	0	0	
	日平均値が10ppm を超えた日数	(日)									0	0	0	
	1時間値の最高値	(ppm)									1	1	2	
	日平均値の最高値	(ppm)									0.6	0.3	0.7	

ウ 自動車排出ガス

(7) 窒素酸化物

⑦ 年間値及び月間値

表-15 窒素酸化物年間値

年 度	測定局	一 酸 化 窒 素 (NO)					二 酸 化 窒 素 (ON ₂)								
		有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2% 除 外 値	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	日平均値が0.02 ppmを超えた日数 とその割合		1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2% 除 外 値	日 平 均 値 0.02ppmを 超えた日 が 2 日 以 上 連 続 し た こと の 有 無	環 境 基 準 の 長 期 的 評 価 に よ る 日 平 均 値 が 0.02 ppm を 超 え た 日 数
		(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有 無)	(日)
51	土 崎	278	6,728	0.076	0.61	0.178	278	6,728	0.031	241	86.7	0.19	0.062	×	241
	中 通	341	8,385	0.050	0.55	0.080	341	8,385	0.033	317	93.0	0.14	0.049	×	317
	茨 島	359	8,638	0.035	0.43	0.092	359	8,638	0.028	289	80.5	0.25	0.055	×	289
	大 館	118	2,974	0.045	0.27	0.130	118	2,974	0.027	97	82.2	0.19	0.046	×	97
	能 代	257	6,442	0.060	0.57	0.182	257	6,442	0.015	41	22.2	0.12	0.035	×	40
	大 曲	275	6,778	0.016	0.20	0.047	275	6,778	0.013	29	10.6	0.12	0.026	×	27
52	土 崎	335	8,144	0.050	0.50	0.154	335	8,147	0.035	310	92.5	0.22	0.081	×	308
	中 通	336	8,183	0.058	0.53	0.125	336	8,183	0.033	287	85.4	0.19	0.067	×	284
	茨 島	306	7,445	0.038	0.44	0.086	306	7,445	0.037	253	82.7	0.39	0.067	×	250
	大 館	249	6,248	0.026	0.13	0.046	249	6,248	0.039	218	87.6	0.30	0.099	×	215
	能 代	200	4,869	0.037	0.45	0.078	200	4,869	0.014	31	15.5	0.10	0.032	×	26
	大 曲	226	5,823	0.020	0.17	0.050	226	5,823	0.013	14	6.2	0.07	0.023	×	10

年 度	測定局	窒 素 酸 化 物 (NO + NO ₂)					
		有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	1 時 間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2 % 除 外 値	年 平 均 値 $\left(\frac{\text{NO}_2}{\text{NO}} + \text{NO}_1 \right)$
		(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)
51	土 崎	278	6,728	0.108	0.68	0.223	29.1
	中 通	341	8,385	0.083	0.66	0.127	39.3
	茨 島	359	8,638	0.063	0.62	0.151	44.4
	大 館	118	2,974	0.062	0.30	0.141	37.9
	大 曲	257	6,442	0.075	0.53	0.214	20.2
	能 代	275	6,775	0.030	0.30	0.072	44.7
52	土 崎	335	8,147	0.085	0.59	0.203	41.0
	中 通	336	8,183	0.091	0.55	0.171	36.4
	茨 島	306	7,445	0.075	0.62	0.145	49.2
	大 館	249	6,248	0.065	0.36	0.139	60.5
	能 代	200	4,869	0.051	0.46	0.097	28.4
	大 曲	226	5,823	0.033	0.20	0.070	40.7

表-16 51年度窒素酸化物月間値

○一酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)		17	30	31	31	30	30	30	23	10	19	27
	測 定 時 間	(時間)		429	713	739	736	719	735	718	546	248	482	663
	月 平 均 値	(ppm)		0.065	0.063	0.077	0.079	0.068	0.083	0.073	0.096	0.053	0.059	0.104
	1 時間値の最高値	(ppm)		0.43	0.29	0.30	0.32	0.30	0.44	0.46	0.61	0.30	0.37	0.43
	日平均値の最高値	(ppm)		0.132	0.108	0.144	0.133	0.117	0.139	0.150	0.221	0.111	0.117	0.195
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	29	31	30	29	28	26	26	27	28	31	27	29
	測 定 時 間	(時間)	705	740	718	720	710	665	632	681	691	742	666	715
	月 平 均 値	(ppm)	0.051	0.046	0.042	0.045	0.044	0.056	0.052	0.047	0.059	0.049	0.051	0.064
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.19	0.17	0.13	0.15	0.42	0.20	0.22	0.19	0.55	0.26	0.19	0.30
	日平均値の最高値	(ppm)	0.094	0.080	0.055	0.062	0.069	0.079	0.079	0.080	0.115	0.079	0.086	0.126
茨	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	30	31	30	30	29	31	31	27	30
	測 定 時 間	(時間)	716	736	735	735	740	713	725	701	728	736	662	728
	月 平 均 値	(ppm)	0.028	0.018	0.022	0.022	0.027	0.035	0.045	0.063	0.049	0.045	0.038	0.025

島	1 時間値の最高値	(ppm)	0.21	0.10	0.17	0.14	0.18	0.22	0.42	0.43	0.27	0.24	0.27	0.32
	日平均値の最高値	(ppm)	0.049	0.035	0.047	0.040	0.057	0.074	0.087	0.149	0.107	0.093	0.097	0.058
大館	有効測定日数	(日)					15		10	26	29	11	9	18
	測定時間	(時間)					423		240	654	717	259	192	489
	月平均値	(ppm)					0.040		0.039	0.043	0.064	0.036	0.028	0.035
	1 時間値の最高値	(ppm)					0.17		0.16	0.18	0.27	0.20	0.07	0.13
	日平均値の最高値	(ppm)					0.067		0.047	0.068	0.130	0.071	0.034	0.057
能代	有効測定日数	(日)	29	17		28	28	29	17	20	25	28	14	22
	測定時間	(時間)	706	453		694	677	708	432	492	650	712	359	559
	月平均値	(ppm)	0.040	0.081		0.073	0.072	0.099	0.051	0.052	0.047	0.045	0.041	0.043
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.22	0.48		0.24	0.31	0.46	0.48	0.29	0.57	0.40	0.27	0.29
	日平均値の最高値	(ppm)	0.071	0.424		0.102	0.113	0.281	0.221	0.109	0.148	0.109	0.135	0.154
大曲	有効測定日数	(日)	28	31	29	27	28	27	13	19	13	12	17	31
	測定時間	(時間)	698	742	705	662	680	668	337	463	353	297	432	741
	月平均値	(ppm)	0.013	0.015	0.014	0.014	0.014	0.017	0.023	0.032	0.024	0.018	0.014	0.011
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.08	0.10	0.05	0.20	0.17	0.17	0.18	0.17	0.13	0.12	0.10	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.020	0.029	0.024	0.044	0.039	0.061	0.050	0.062	0.047	0.032	0.024	0.027

○二酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)		17	30	31	31	30	30	30	23	10	19	27
	測 定 時 間	(時間)		429	713	739	736	719	735	718	546	248	482	663
	月 平 均 値	(ppm)		0.037	0.028	0.027	0.030	0.028	0.029	0.025	0.026	0.035	0.032	0.053
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)		17	28	25	28	27	27	19	16	10	17	27
	1 時間値の最高値	(ppm)		0.09	0.06	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.09	0.11	0.13	0.19
	日平均値の最高値	(ppm)		1.053	0.039	0.044	0.044	0.036	0.039	0.037	0.041	0.058	0.049	0.089
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	29	31	30	29	28	26	26	27	28	31	27	29
	測 定 時 間	(時間)	705	740	718	720	710	665	632	681	691	742	666	715
	月 平 均 値	(ppm)	0.036	0.038	0.035	0.032	0.027	0.029	0.029	0.027	0.027	0.039	0.040	0.034
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	29	31	30	28	24	26	25	23	14	31	27	29
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.11	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.14	0.11	0.09	0.13	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.045	0.056	0.004	0.044	0.039	0.036	0.036	0.039	0.057	0.049	0.049	0.050
茨	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	30	31	30	30	29	31	31	27	30
	測 定 時 間	(時間)	716	736	718	735	740	713	725	701	728	736	662	728

島	月 平 均 値	(ppm)	0.034	0.026	0.024	0.024	0.023	0.025	0.029	0.039	0.026	0.029	0.031	0.023
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	30	26	21	20	18	27	27	27	25	25	24	19
	1時間値の最高値	(ppm)	0.16	0.12	0.08	0.09	0.09	0.11	0.12	0.25	0.08	0.11	0.09	0.09
	日平均値の最高置	(ppm)	0.054	0.049	0.036	0.045	0.041	0.037	0.056	0.077	0.035	0.051	0.054	0.045
大館	有効測定日数	(日)					15		10	26	29	11	9	18
	測定時間	(時間)					423		240	654	717	259	192	489
	月 平 均 値	(ppm)					0.026		0.023	0.023	0.025	0.024	0.032	0.039
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)					9		6	24	24	9	9	16
	1時間値の最高値	(ppm)					0.09		0.04	0.09	0.06	0.09	0.10	0.19
	日平均値の最高値	(ppm)					0.046		0.028	0.030	0.032	0.036	0.041	0.084
能代	有効測定日数	(日)	29	17		28	28	29	17	20	25	28	14	22
	測定時間	(時間)	706	453		694	677	708	432	492	650	712	359	559
	月 平 均 値	(ppm)	0.016	0.015		0.015	0.016	0.018	0.009	1.013	0.014	0.014	0.019	0.018
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	5	1		2	4	7	1	2	5	5	4	5
	1時間値の最高値	(ppm)	0.12	0.06		0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.10	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.045	0.033		0.032	0.027	0.031	0.023	0.024	0.024	0.030	0.037	0.045
大曲	有効測定日数	(日)	28	31	29	27	29	27	13	19	13	12	17	31

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
大 曲	測 定 時 間	(時間)	698	742	705	662	680	668	337	463	353	297	432	741
	月 平 均 値	(ppm)	0.015	0.015	0.011	0.014	0.011	0.012	0.014	0.019	0.017	0.015	0.012	0.010
	日平均値が0.02ppmを 超 えた 日 数	(日)	3	6	0	3	0	2	1	7	6	0	1	0
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.07	0.04	0.12	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.05	0.03
	日平均値の最高値	(ppm)	0.026	0.032	0.018	0.037	0.022	0.031	0.024	0.027	0.026	0.019	0.021	0.014

○窒素酸化物

測定局	項 目	目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)		17	30	31	31	30	30	30	23	10	19	27
	測 定 時 間	(時間)		429	713	739	736	719	735	718	546	248	482	663
	月 平 均 値	(ppm)		0.101	0.091	0.104	0.110	0.096	0.111	0.098	0.121	0.088	0.093	0.157
	1 時間値の最高値	(ppm)		0.48	0.34	0.39	0.39	0.36	0.50	0.52	0.68	0.38	0.45	0.56
	日平均値の最高値	(ppm)		0.172	0.140	0.176	0.176	0.150	0.175	0.185	0.259	0.169	0.159	0.253
	月 平 均 値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)		36.1	30.7	25.8	28.0	28.8	25.7	25.3	21.0	39.9	36.1	33.7
	有 効 測 定 日 数	(日)	29	31	30	29	28	26	26	27	28	31	27	29

中 通	測 定 時 間	(時 間)	705	740	718	720	710	665	632	681	691	742	666	715
	月 平 均 値	(ppm)	0.087	0.084	0.077	0.077	0.070	0.085	0.081	0.074	0.085	0.087	0.091	0.098
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.26	0.24	0.18	0.23	0.46	0.27	0.28	0.24	0.66	0.33	0.25	0.37
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.132	0.120	0.100	0.100	0.107	0.107	0.114	0.114	0.150	0.127	0.134	0.175
	月 平 均 値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	41.1	45.7	45.1	41.1	37.8	34.4	35.5	36.4	31.1	44.4	43.7	34.6
茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	30	31	30	30	29	31	31	27	30
	測 定 時 間	(時 間)	716	736	718	735	740	713	725	701	728	736	662	728
	月 平 均 値	(ppm)	0.062	0.044	0.046	0.046	0.049	0.060	0.074	0.102	0.075	0.074	0.069	0.048
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.29	0.16	0.23	0.19	0.21	0.27	0.46	0.62	0.33	0.35	0.36	0.35
	月 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.100	0.076	0.083	0.078	0.087	0.108	0.143	0.223	0.142	0.145	0.151	0.096
大 館	月 平 均 値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)	55.0	59.2	52.5	51.8	45.7	42.1	39.0	37.9	34.5	39.0	45.4	47.7
	有 効 測 定 日 数	(日)					15		10	26	29	11	9	18
	測 定 時 間	(時 間)					423		240	654	717	259	192	489
	月 平 均 値	(ppm)					0.066		0.061	0.067	0.089	0.059	0.060	0.073
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)					0.25		0.20	0.25	0.29	0.25	0.16	0.30
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)					0.112		0.074	0.096	0.146	0.104	0.075	0.141
館	月 平 均 値 NO ₂ /(NO+NO ₂)	(%)					38.8		37.2	35.2	28.1	39.7	52.7	52.7

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
能 代	有 効 測 定 日 数	(日)	29	17		28	28	29	17	20	25	28	14	22
	測 定 時 間	(時間)	706	453		694	677	708	432	492	650	712	359	559
	月 平 均 値	(ppm)	0.056	0.096		0.088	0.087	0.117	0.060	0.065	0.061	0.059	0.060	0.061
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.27	0.49		0.26	0.36	0.53	0.52	0.33	0.47	0.45	0.36	0.34
	日平均値の最高値	(ppm)	0.090	0.438		0.133	0.137	0.306	0.244	0.129	0.172	0.131	0.172	0.173
	月 平 均 値 NO ₂ /(NO + NO ₂)	(%)	27.9	15.4		17.1	17.9	15.1	14.5	20.0	23.1	23.1	32.3	29.0
大 曲	有 効 測 定 日 数	(日)	28	31	29	27	29	27	13	19	13	12	17	31
	測 定 時 間	(時間)	698	742	705	662	680	668	337	463	353	297	432	741
	月 平 均 値	(ppm)	0.028	0.031	0.025	0.028	0.025	0.030	0.026	0.052	0.041	0.034	0.026	0.020
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.15	0.14	0.08	0.28	0.24	0.21	0.30	0.22	0.17	0.17	0.14	0.10
	日平均値の最高値	(ppm)	0.046	0.062	0.040	0.081	0.061	0.092	0.074	0.089	0.070	0.050	0.045	0.041
	月 平 均 値 NO ₂ /(NO + NO ₂)	(%)	51.9	49.6	43.3	48.4	44.4	41.3	37.6	37.4	42.3	44.1	46.4	48.2

表-17 52年度窒素酸化物月間値

○一酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	30	25	22	30	21	29	31	28	28
	測 定 時 間	(時間)	715	723	708	720	612	556	728	538	719	738	667	723
	月 平 均 値	(ppm)	0.077	0.053	0.012	0.014	0.012	0.032	0.071	0.098	0.088	0.046	0.046	0.055
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.40	0.06	0.06	0.05	0.06	0.24	0.25	0.46	0.50	0.36	0.34	0.31
	日平均値の最高値	(ppm)	0.161	0.119	0.022	0.022	0.021	0.080	0.102	0.186	0.202	0.129	0.119	0.102
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	29	30	30	29	31	29	30	24	31	30	28	15
	測 定 時 間	(時間)	712	731	715	723	740	704	726	610	740	734	670	378
	月 平 均 値	(ppm)	0.050	0.042	0.041	0.058	0.042	0.054	0.095	0.072	0.061	0.054	0.065	0.070
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.18	0.15	0.16	0.20	0.13	0.19	0.45	0.35	0.53	0.30	0.32	0.27
	日平均値の最高値	(ppm)	0.077	0.068	0.059	0.138	0.063	0.082	0.168	0.119	0.101	0.102	0.117	0.731
茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)		19	28	28	31	28	31	24	31	28	28	30
	測 定 時 間	(時間)		425	695	717	736	683	739	596	739	713	669	733
	月 平 均 値	(ppm)		0.024	0.031	0.029	0.032	0.038	0.032	0.055	0.046	0.040	0.045	0.041

測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
茨 島	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)		0.12	0.15	0.15	0.44	0.21	0.17	0.34	0.30	0.24	0.31	0.30
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)		0.042	0.054	0.064	0.082	0.076	0.058	0.116	0.087	0.091	0.099	0.084
大 館	有 効 測 定 日 数	(日)	24	17	22	25	25	28	30	26		16	28	8
	測 定 時 間	(時間)	624	474	586	612	650	683	701	625		402	658	233
	月 平 均 値	(ppm)	0.028	0.028	0.019	0.023	0.018	0.024	0.025	0.027		0.030	0.030	0.043
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.13	0.13	0.06	0.10	0.08	0.11	0.08	0.08		0.12	0.06	0.12
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.068	0.046	0.031	0.040	0.024	0.048	0.033	0.048		0.054	0.043	0.011
能 代	有 効 測 定 日 数	(日)	3	22	30	27	24	26	3			21	20	242
	測 定 時 間	(時間)	92	531	714	670	603	630	84			503	473	562
	月 平 均 値	(ppm)	0.107	0.041	0.040	0.053	0.046	0.045	0.023			0.015	0.011	0.021
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.45	0.25	0.14	0.19	0.30	0.18	0.09			0.22	0.09	0.15
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.143	0.091	0.069	0.088	0.083	0.070	0.021			0.040	0.032	0.054
大	有 効 測 定 日 数	(日)	30	29	30	21	5	23	11	10	18	20	20	39
	測 定 時 間	(時間)	717	725	720	563	144	574	286	312	478	502	501	293
	月 平 均 値	(ppm)	0.013	0.012	0.015	0.018	0.014	0.013	0.020	0.032	0.024	0.038	0.026	0.023

曲	1 時間値の最高値	(ppm)	0.09	0.08	0.08	0.07	0.05	0.05	0.09	0.15	0.11	0.17	0.11	0.13
	日平均値の最高値	(ppm)	0.028	0.029	0.030	0.065	0.017	0.024	0.041	0.065	0.037	0.008	0.046	0.042

○二酸化窒素

測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)	30	31	30	30	25	22	30	21	29	31	28	28
	測 定 時 間	(時間)	715	723	708	720	612	556	728	538	719	738	667	723
	月 平 均 値	(ppm)	0.054	0.059	0.037	0.030	0.026	0.030	0.032	0.030	0.029	0.024	0.032	0.032
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	30	31	30	30	18	21	30	20	26	22	27	25
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.22	0.20	0.10	0.07	0.10	0.08	0.07	0.07	0.09	0.07	0.07	0.10
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.102	0.110	0.056	0.038	0.060	0.043	0.040	0.042	0.041	0.039	0.047	0.055
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	29	30	30	29	31	29	30	24	31	30	28	15
	測 定 時 間	(時間)	712	731	715	723	740	704	726	610	740	734	670	378
	月 平 均 値	(ppm)	0.031	0.030	0.025	0.022	0.019	0.024	0.040	0.037	0.039	0.040	0.050	0.052
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	28	27	23	22	11	18	30	24	31	30	28	15
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.07	0.19	0.07	0.06	0.05	0.09	0.12	0.09	0.09	0.12	0.14	0.11
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.041	0.053	0.035	0.029	0.029	0.046	0.054	0.049	0.053	0.062	0.068	0.075

測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)		19	28	28	31	28	31	24	31	28	28	30
	測 定 時 間	(時間)		425	695	717	736	683	739	596	739	713	669	733
	月 平 均 値	(ppm)		0.044	0.047	0.042	0.043	0.030	0.012	0.026	0.028	0.037	0.048	0.049
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)		18	28	28	31	15	0	20	30	25	28	30
	1 時間値の最高値	(ppm)		0.11	0.13	0.10	0.21	0.13	0.03	0.07	0.07	0.39	0.12	0.15
	日平均値の最高値	(ppm)		0.070	0.071	0.054	0.076	0.061	0.016	0.043	0.038	0.064	0.065	0.070
大 館	有 効 測 定 日 数	(日)	24	17	22	25	25	28	30	26		16	28	8
	測 定 時 間	(時間)	624	474	586	612	650	683	701	625		402	658	233
	月 平 均 値	(ppm)	0.028	0.040	0.050	0.033	0.023	0.036	0.043	0.052		0.056	0.038	0.045
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	20	17	20	20	15	26	28	25		14	28	5
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.13	0.18	0.16	0.25	0.07	0.14	0.20	0.26		0.30	0.14	0.22
	日平均値の最高値	(ppm)	0.068	0.084	0.104	0.091	0.041	0.046	0.073	0.110		0.132	0.063	0.090
能	有 効 測 定 日 数	(日)	3	22	30	27	24	26	3			21	20	24
	測 定 時 間	(時間)	92	531	714	670	603	630	84			503	473	569
	月 平 均 値	(ppm)	0.017	0.021	0.017	0.014	0.014	0.013	0.007			0.010	0.009	0.017

代	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	1	10	7	1	1	3	0			0	2	6
	1時間値の最高値	(ppm)	0.06	0.08	0.06	0.05	0.10	0.10	0.02			0.05	0.04	0.08
	日平均値の最高値	(ppm)	0.028	0.039	0.027	0.024	0.027	0.038	0.009			0.018	0.016	0.040
大曲	有効測定日数	(日)	30	29	30	21	5	23	11	10	18	20	20	9
	測定時間	(時間)	717	725	720	563	144	574	286	312	478	502	509	293
	月平均値	(ppm)	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.015	0.013	0.011	0.014	0.014	0.021
	日平均値が0.02ppmを超えた日数	(日)	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	3	6
	1時間値の最高値	(ppm)	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.07	0.07
	日平均値の最高値	(ppm)	0.021	0.024	0.023	0.024	0.016	0.017	0.019	0.017	0.014	0.018	0.024	0.026

○窒素酸化物

測定局	項目		昭和52年									昭和53年		
			4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土崎	有効測定日数	(日)	30	31	30	30	25	22	30	21	29	31	28	28
	測定時間	(時間)	715	723	708	720	612	556	728	538	719	738	667	723
	月平均値	(ppm)	0.131	0.112	0.049	0.044	0.038	0.062	0.103	0.128	0.117	0.069	0.078	0.088
	1時間値の最高値	(ppm)	0.56	0.42	0.13	0.11	0.16	0.31	0.30	0.51	0.59	0.42	0.41	0.37
	日平均値の最高値	(ppm)	0.252	0.218	0.071	0.053	0.080	0.120	0.140	0.228	0.238	0.161	0.156	0.142

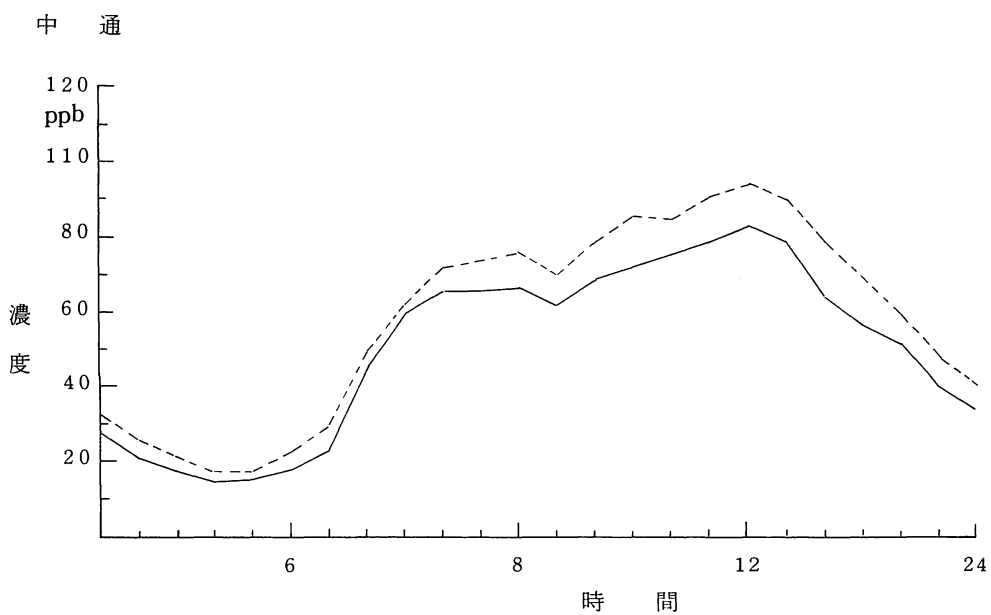
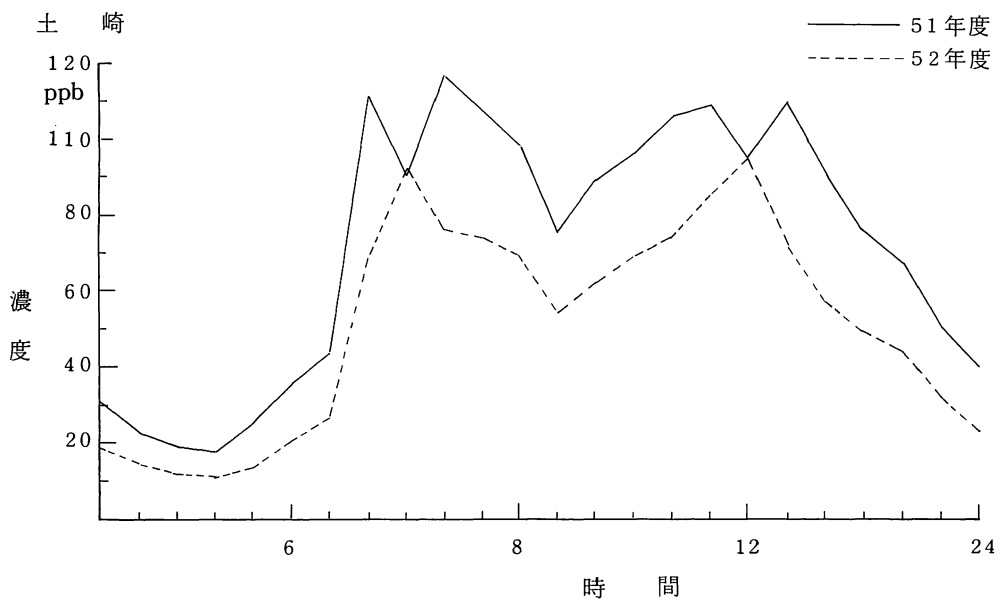
測定局	項 目		昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
土 崎	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	41.3	52.9	75.3	67.6	68.2	48.5	31.3	23.5	24.5	34.0	40.6	37.0
中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	29	30	30	29	31	29	30	24	31	30	28	15
	測 定 時 間	(時間)	712	731	715	723	740	704	726	610	740	734	670	378
	月 平 均 値	(ppm)	0.081	0.072	0.066	0.080	0.061	0.078	0.135	0.109	0.100	0.094	0.115	0.121
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)	0.24	0.25	0.18	0.25	0.16	0.23	0.55	0.41	0.54	0.40	0.44	0.36
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.118	0.107	0.093	0.162	0.083	0.128	0.217	0.161	0.140	0.164	0.186	0.203
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	38.7	41.4	37.8	27.9	31.2	30.9	29.3	33.9	39.3	42.6	43.4	42.7
茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)		19	28	28	31	28	31	24	31	28	28	30
	測 定 時 間	(時間)		425	695	717	736	683	739	596	739	713	669	733
	月 平 均 値	(ppm)		0.068	0.078	0.072	0.076	0.068	0.044	0.081	0.074	0.077	0.093	0.090
	1 時 間 値 の 最 高 値	(ppm)		0.21	0.27	0.23	0.54	0.29	0.20	0.41	0.37	0.62	0.36	0.45
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)		0.109	0.116	0.109	0.151	0.129	0.071	0.159	0.120	0.149	0.162	0.145
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)		64.3	60.1	59.1	57.1	43.4	27.7	31.9	37.3	48.3	51.8	54.4
大	有 効 測 定 日 数	(日)	24	17	22	25	25	28	30	26		16	28	8
	測 定 時 間	(時間)	624	474	586	612	650	683	701	625		402	658	233

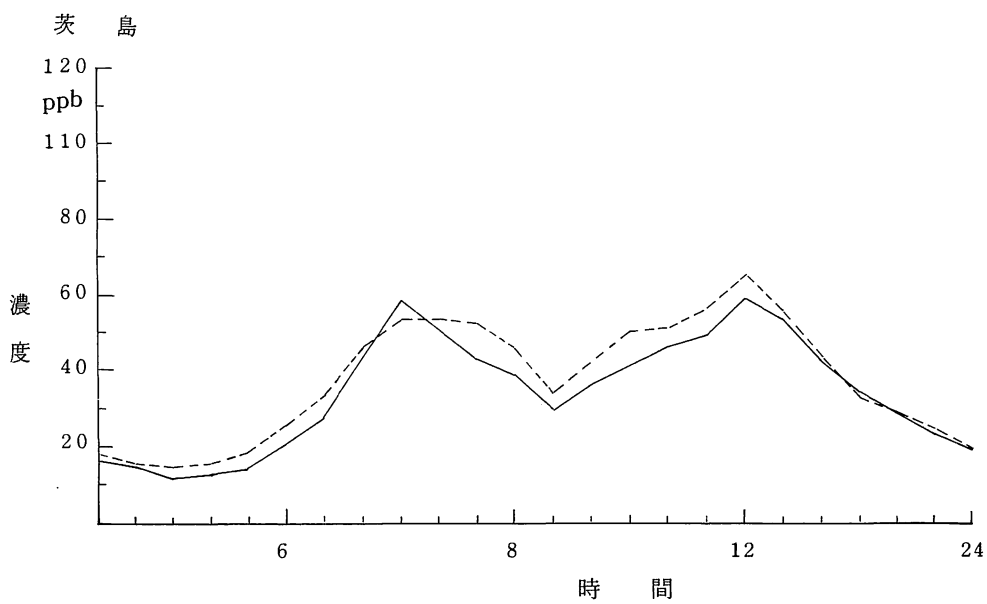
館	月 平 均 値	(ppm)	0.056	0.068	0.069	0.057	0.042	0.061	0.068	0.078		0.086	0.068	0.088
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.24	0.22	0.17	0.33	0.14	0.22	0.25	0.32		0.36	0.20	0.32
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.136	0.105	0.125	0.127	0.061	0.094	0.104	0.154		0.186	0.106	0.161
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	50.1	58.7	72.3	58.8	56.3	59.8	63.1	65.7		65.6	56.0	51.1
能 代	有 効 測 定 日 数	(日)	3	22	30	27	24	26	3			21	20	24
	測 定 時 間	(時間)	72	531	714	670	603	630	84			503	473	569
	月 平 均 値	(ppm)	0.124	0.063	0.056	0.067	0.060	0.058	0.030			0.024	0.020	0.039
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.46	0.30	0.19	0.22	0.40	0.23	0.10			0.26	0.11	0.22
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.171	0.124	0.073	0.107	0.110	0.097	0.030			0.067	0.046	0.094
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	13.9	33.9	27.8	20.7	22.8	22.2	23.0			39.5	44.7	44.8
大 曲	有 効 測 定 日 数	(日)	30	29	30	21	5	23	11	10	18	20	20	9
	測 定 時 間	(時間)	717	725	720	563	144	574	286	312	478	502	509	293
	月 平 均 値	(ppm)	0.025	0.024	0.028	0.032	0.027	0.026	0.035	0.045	0.035	0.052	0.040	0.044
	1 時間値の最高値	(ppm)	0.14	0.13	0.10	0.10	0.07	0.08	0.13	0.18	0.13	0.20	0.16	0.17
	日 平 均 値 の 最 高 値	(ppm)	0.048	0.053	0.049	0.051	0.029	0.041	0.060	0.082	0.050	0.096	0.070	0.065
	月 平 均 値 NO ₂ / (NO+NO ₂)	(%)	48.8	50.8	47.7	44.8	50.2	48.3	44.1	28.4	31.5	26.6	35.3	47.6

① テレメータ局時刻別平均濃度

○ 一酸化窒素

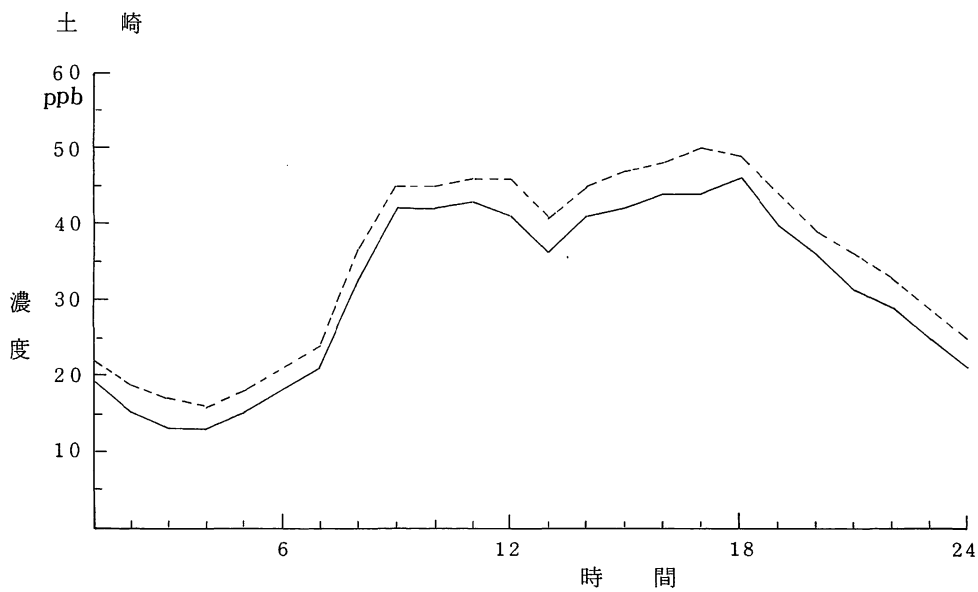
図-7



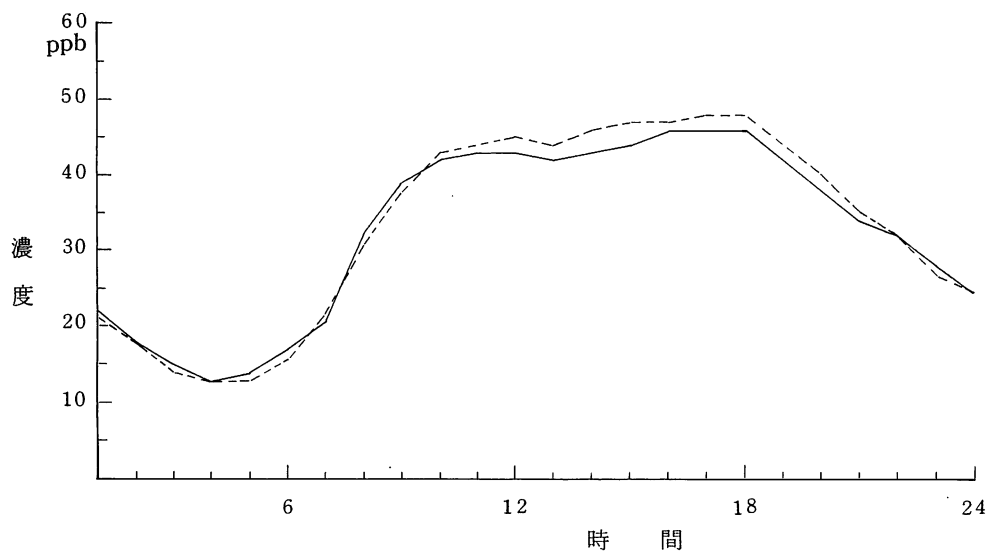


○ 二 酸 化 硫 素

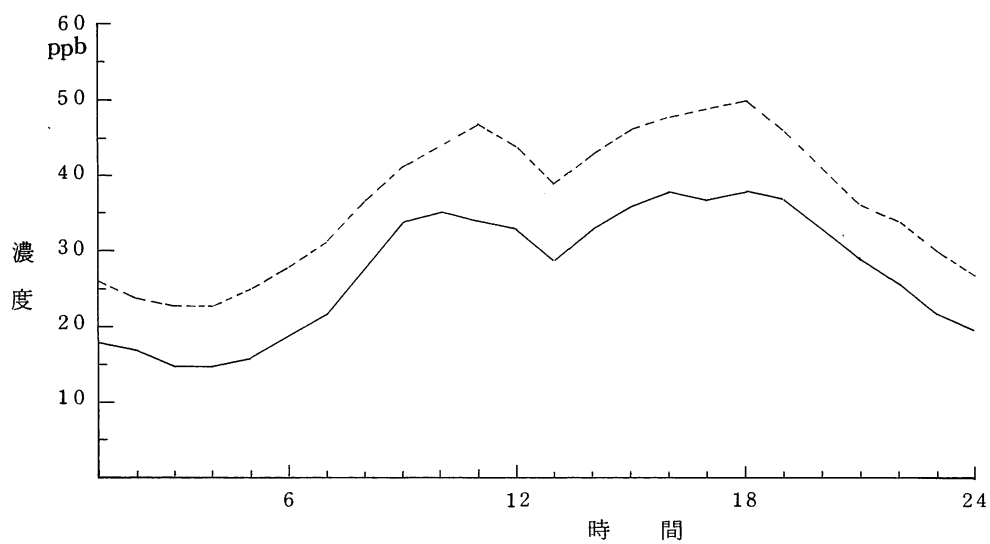
図-8



中 通



茨 島



(イ) 一酸化炭素

⑦ 年間値及び月間値

表-18 一酸化炭素年間値

年 度	測 定 局	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	年 平 均 値	8 時間値が 20 ppm をこえた回 数とその割合		日 平 均 値 が 10 ppm をこえた日 数とその割合		1 時間値が 30ppm 以上となったこ とがある日数と その割合		1 時間値が 50ppm 以上となったこ とがある日数と その割合		1 時間 値 の 最高値	日 平 均 値 の 2% 除 外 値	日 平 均 値 10ppm を 超えた日 が 2 日以 上連続し たことの 有無	環境基準 の長期的 評価によ る日平均 値 10 ppm を超えた 延日数
		(日)	(時間)	(ppm)	(回)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有× 無○)	(日)
51	土 崎	183	4,728	1.9	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3.3	○	0
	中 通	332	8,140	3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5.5	○	0
	茨 島	315	7,951	2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4.9	○	0
	大 館	252	6,532	3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6.2	○	0
	横 手	182	4,634	1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4.1	○	0
52	土 崎	328	8,137	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3.7	○	0
	中 通	338	8,303	2.7	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5.0	○	0
	茨 島	238	6,465	2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4.0	○	0
	大 館	271	6,846	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	15	6.9	○	0
	横 手	63	2,423	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1.6	○	0

表 - 19 一酸化炭素月間値

年 度	測 定 局	項 目		昭 和 5 1 年								昭 和 5 2 年			
				4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
5 1	土 崎	有 効 測 定 日 数	(日)					9	28	30		29	31	28	28
		測 定 時 間	(時間)					4 5 2	7 0 3	7 3 8		7 1 4	7 4 3	6 7 2	7 0 6
		月 平 均 値	(ppm)					1.6	2.4	2.4		1.5	1.8	1.9	1.6
		8 時間値が 20 ppm を 超 え た 回 数	(回)					0	0	0		0	0	0	0
		日平均値が 10 ppm を 超 え た 日 数	(日)					0	0	0		0	0	0	0
		1 時間値の 最高値	(ppm)					6	9	9		8	7	5	8
		日平均値の 最高値	(ppm)					2.5	3.3	3.3		3.4	2.8	2.8	2.6
	中 通	有 効 測 定 日 数	(日)	2 3	3 1	3 0	3 1	3 1	3 0	2 0	2 4	2 5	3 1	2 6	3 0
		測 定 時 間	(時間)	5 9 6	7 4 1	7 1 9	7 4 2	7 4 4	7 1 9	5 3 3	6 0 3	6 2 7	7 4 4	6 4 0	7 3 2
		月 平 均 値	(ppm)	3.2	3.0	3.1	3.2	3.2	3.1	2.8	3.8	4.0	3.8	4.1	3.9
		8 時間値が 20 ppm を 超 え た 日 数	(回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日平均値が 10 ppm を 超 え た 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の 最高値	(ppm)	1 0	9	8	1 0	9	1 0	1 1	1 1	1 1	9	1 0	1 1
		日平均値の 最高値	(ppm)	5.5	4.4	4.1	4.3	4.1	4.4	4.1	6.0	5.8	5.1	5.8	5.7

茨 島	有 効 測 定 日 数	(日)	30	30	30	30	12	8	29	29	31	31	26	29
	測 定 時 間	(時間)	720	727	718	736	546	200	722	713	740	744	657	728
	月 平 均 値	(ppm)	1.7	1.8	1.6	1.7	1.8	1.7	2.0	2.6	2.7	3.4	3.8	3.5
	8時間値が20 ppmを 超 えた 日 数	(回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が10 ppmを 超 えた 日 数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間 値 の 最 高 値	(ppm)	6	6	6	6	8	7	9	12	9	10	10	9
	日平均値の最高値	(ppm)	2.3	2.9	3.5	3.0	3.7	3.0	2.8	6.8	4.6	4.5	5.0	5.4
大 館	有 効 測 定 日 数	(日)	20		25	11	23	20	26	28	27	21	27	24
	測 定 時 間	(時間)	563		595	366	628	567	703	668	661	526	663	592
	月 平 均 値	(ppm)	2.8		2.8	2.4	1.9	2.1	3.6	3.8	5.1	3.5	3.6	2.0
	8時間値が20 ppmを 超 えた 日 数	(回)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が10 ppmを 超 えた 日 数	(日)	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1 時間 値 の 最 高 値	(ppm)	7		7	5	5	8	10	10	11	8	9	6
	日平均値の最高値	(ppm)	5.0		5.2	3.3	3.0	4.3	6.4	6.1	6.8	5.2	4.3	3.3
横 手	有 効 測 定 日 数	(日)	15		22	30	31	19	18			22	25	
	測 定 時 間	(時間)	525		545	720	744	486	442			567	605	

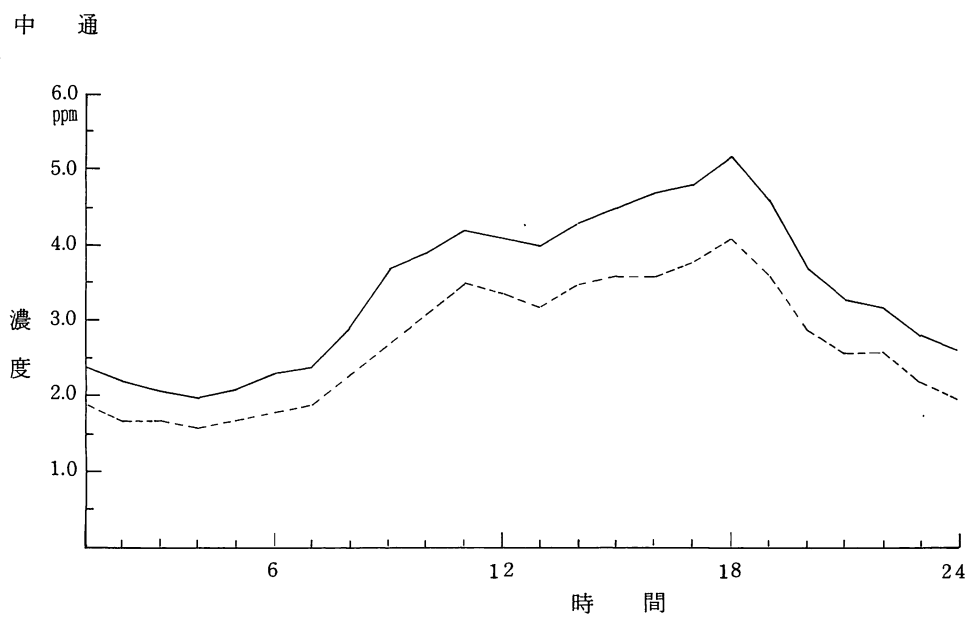
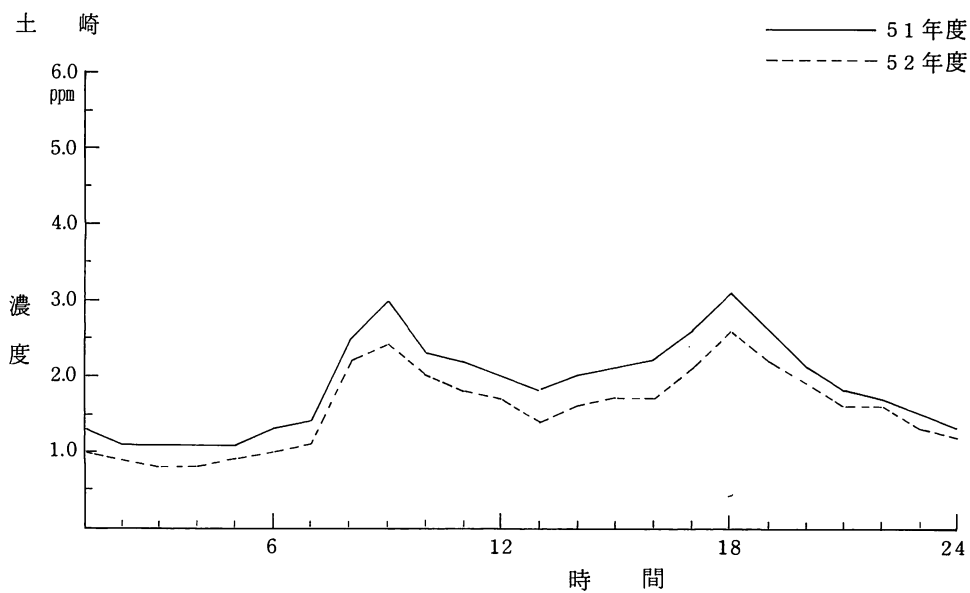
年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 1 年									昭 和 5 2 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	横 手	月 平 均 値 (ppm)	0.8		0.6	0.7	0.8	1.4	1.0			1.8	3.5	
		8 時間値が 20 ppm を 超 えた 回 数 (回)	0		0	0	0	0	0			0	0	
		日 平 均 値 が 10 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0		0	0	0	0	0			0	0	
		1 時間値の最高値 (ppm)	3		2	8	5	6	6			6	15	
		日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	1.0		1.3	1.4	1.4	2.0	1.6			2.7	5.6	
年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
	土 崎	有 効 測 定 日 数 (日)	21	31	30	31	31	29	30	22	25	19	28	31
		測 定 時 間 (時間)	595	744	720	744	744	712	734	590	648	491	671	744
		月 平 均 値 (ppm)	1.8	1.0	1.3	2.1	1.4	1.3	1.5	1.5	2.2	1.8	2.1	1.2
		8 時間値が 20 ppm を 超 えた 回 数 (回)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		日 平 均 値 が 10 ppm を 超 えた 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	6	3	4	8	6	6	6	7	9	6	7	5
		日 平 均 値 の 最 高 値 (ppm)	3.2	1.8	2.3	3.3	2.7	2.5	2.6	2.1	4.7	3.1	4.7	2.1
52	中	有 効 測 定 日 数 (日)	21	31	30	31	31	30	31	29	31	26	26	22
		測 定 時 間 (時間)	566	742	720	744	742	720	744	694	744	677	656	554

[illegible]

年 度	測 定 局	項 目	昭 和 5 2 年									昭 和 5 3 年		
			4 月	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
52	横 手	1 時間値の最高値 (ppm)	11	11	15	9	9	8	10	13	12	9	9	11
		日平均値の最高値 (ppm)	7.1	6.9	8.2	3.6	2.7	3.5	4.3	4.5	5.3	4.6	3.8	6.8
	土 崎	有 効 測 定 日 数 (日)	5	13	27	0	1	9		4		0	4	0
		測 定 時 間 (時間)	231	427	658	60	187	359		221		84	121	75
		月 平 均 値 (ppm)	1.0	0.8	0.6	0.7	1.0	1.0		0.7		1.0	1.2	0.7
		8 時間値が 20 ppm を 超 え た 回 数 (回)	0	0	0	0	0	0		0		0	0	0
		日平均値が 10 ppm を 超 え た 日 数 (日)	0	0	0	0	0	0		0		0	0	0
		1 時間値の最高値 (ppm)	9	3	2	3	7	6		3		3	3	3
		日平均値の最高値 (ppm)	1.6	1.3	1.3	1.0	2.1	1.4		1.2			1.3	

(イ) テレメーター局時刻別平均濃度

図-9



茨 島

