

(9) 大気中のいおう酸化物量調査(二酸化鉛法・昭和46年度)

前年度に引き続き、県下14ヶ所の測定地点に二酸化鉛円筒を設置し、大気汚染(いおう酸化物の量)の状況を見るために、硫黄酸化物の調査を実施した。しかし、この二酸化鉛法は、通常1ヶ月を単位とするため時間変化、日変化等を測定できない欠点があるが、積算的な測定結果を見たい時などは便利である。

調査期間

昭和46年4月1日～昭和47年3月31日

調査地点

浦和市 : 県庁
川口市(I) : 川口市役所
川口市(II) : 川口保健所
大宮市 : 衛生研究所
鳩ヶ谷市 : 鳩ヶ谷市役所
草加市 : 草加市役所
蕨市 : 蕨市役所
和光市 : 和光市役所
所沢市 : 所沢市役所
川越市 : 地方庁舎
東松山市 : 東松山保健所
熊谷市 : 熊谷气象台
上尾市 : 上尾市役所
越谷市 : 越谷市役所

度)

硫酸化物
測定 1ヶ
月見たい

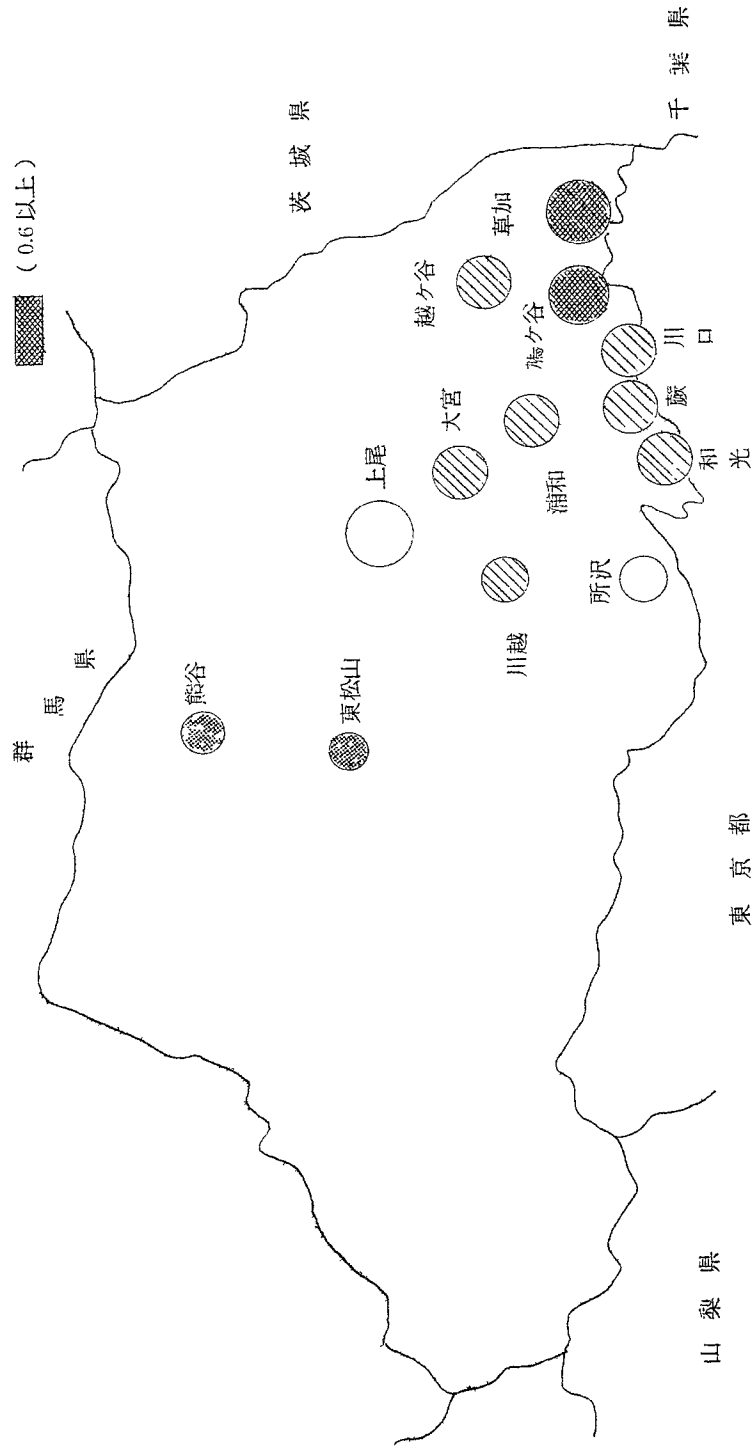
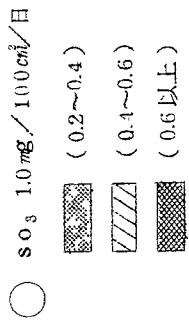
調査方法

前年度と同じ方法、すなわち二酸化鉛円筒に二酸化鉛を塗布し、1ヶ月間、測定地点に設置し、1ヶ月後二酸化鉛と反応してできた、硫酸イオンを比色法にて測定する。

考 察

汚染の地域別変化を見ると、前年度と同様、全般に県南地域が高く、特に草加が高濃度を示している。北の方へ行くにつれて値が低く、東松山や熊谷の年平均は草加の半分以下である。この様に草加、上尾が高い値を示すのは周辺の工業団地の影響だと思われる。月別変化では、全般的に6月～8月と11月～2月の2つのピークがあり、特に12月は各地域とも高いピークを現わしている。

二酸化鉛法による酸化物量分布図（46年度平均）



二酸化硫黄によるいおう酸化物量測定結果(46年度)

単位 SO₃ mg/100cm³/日

測定地点	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	平均
川口市役所		0.31	0.52	0.82	0.93	0.70	0.22	0.30	0.71	0.86	0.73	0.28	0.38	0.56
県庁		0.34	0.41	0.62	0.10	0.70	0.18	0.44	—	—	0.73	0.61	0.63	0.48
公署センター(大宮)		0.33	0.47	0.52	0.44	0.46	—	0.41	0.60	0.98	0.75	0.84	0.57	0.58
鳩谷市役所		0.49	0.49	1.12	0.56	0.57	0.22	0.39	0.55	1.34	0.32	—	0.63	0.61
草加市役所		1.24	0.62	1.17	0.57	1.32	0.21	0.47	0.61	0.85	0.82	0.72	0.77	0.78
蕨市役所		0.48	0.49	0.55	0.60	0.51	0.23	0.39	0.71	0.93	0.66	0.46	0.12	0.51
川口保健所		0.63	0.30	0.82	0.91	0.73	0.30	0.27	0.20	0.91	0.62	0.28	0.69	0.56
和光市役所		0.33	0.39	0.62	0.74	0.46	0.22	0.46	0.62	0.73	0.76	0.58	0.73	0.56
所沢市役所		0.27	0.34	0.46	0.41	0.47	0.11	0.18	0.33	0.71	0.45	0.24	0.40	0.36
川越地方庁舎		0.20	0.31	0.55	0.34	0.35	0.28	0.41	0.40	0.71	0.61	0.54	0.32	0.42
東松山保健所		0.09	0.30	0.26	0.06	0.17	0.17	0.22	0.48	0.40	0.33	0.15	0.27	0.24
熊谷地方気象台		0.16	0.47	0.28	0.18	0.32	0.70	0.24	0.31	0.54	0.43	0.36	0.01	0.32
上尾市役所		0.46	—	0.48	0.46	0.40	—	0.37	0.71	—	1.28	1.49	1.38	0.78
越谷市役所		0.46	0.51	0.73	0.30	0.44	0.22	0.36	0.56	0.86	0.71	0.69	0.74	0.55