

(7) 施設見学者

区分 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合 計	1ヶ月 平 均
回 数	3	2	1	0	1	3	5	2	2	2	0	0	21	1.8
人 員	61	10	15	0	40	28	119	99	14	44	0	0	430	35.2

8 備品整備状況

54年度整備主要備品

備 品 名	数 量	型 式
赤外分光光度計	1	島津IR-430
電流速計	1	東邦電探TK-101D
直示天秤	1	メトラ H54AR(T)
試験管エバポレーター	1	大洋科学 TC-8G
ロータリーエバポレーター	3	柴田化学 SPC-13
恒温振盪機	1	ヤマト科学 BT-46
PHメーター	1	日立-堀場 F-7SSⅡ
ハイボリュームエアサンプラー	3	愛知時計電機 APT-A1-S
分光光度計	1	日立 100-50
熱風乾燥器	1	田葉井 P(S)-112
超音波洗浄機	1	国際電子工業 UO600FA UT-50AX
ハンディアスピレーター	1	ヤマト科学 WP-45
溶存酸素分析装置	1	セントラル科学 デジタルDOメーターUC-1型
振 盪 機	1	大洋科学 SR-1
騒 音 計	1	リオン NA-20
万能洗浄機	1	三田理化工業 Z型
定温乾燥器	1	ヤマト科学 DS-42型
1/3 オクターブ 分析器	1	リオン SA-59A
大気汚染測定装置	1	電気化学 GRH-73型
大気中窒素酸化物測定装置	4	電気化学 GPH-74型
微風向風速計	1	光進電気 MV-110C型

9 誌上および学会発表抄録

硫黄酸化物濃度の経年的変化について

石田 幸洋, 安井 新

第20回大気汚染学会(1979)

硫黄酸化物排出量、二酸化鉛法および溶液導電率法による硫黄酸化物環境濃度等を基に、昭和47年度から昭和52年度の福井坂井地区における硫黄酸化物環境濃度の経年変化について調査をした結果、硫黄酸化物排出基準(K-値)の強化、総量規制の導入等により、当地区の硫黄酸化物排出量は昭和48年度の22,400 tn /年をピークに年々減少し、昭和52年度には5,700 tn /年となり、環境濃度は昭和48年度をピークに年々減少し、昭和52年度には40~50%濃度減少していることが明らかになった。

硫黄酸化物大規模発生源の環境濃度に及ぼす影響について

山田 克則, 岡島 一雄, 安井 新

第20回大気汚染学会(1979)

九頭竜川河口に位置する、2つの火力発電所の、硫黄酸化物環境濃度への影響について、1977・1978年の常時監視測定値により、調査を行った。その結果1時間値への影響例としては、最高約40 PPBの濃度が観測されていることがわかった。このような影響例は冬季にはみられなかったがその一因は、季節風による風速増大と考えられる。また、年平均値への寄与は、内陸方向への風向頻度が少ないため、結果として1 PPB以下と考えられる。

悪臭評価における5分間値と瞬時値の比較について

坪内 彰, 山口 慎一, 小玉 博英, 安井 新

第20回大気汚染学会(1979)

悪臭防止法においては、悪臭物質濃度の評価を5分間採取値によって行なっているが、一方、三点比較式臭い袋法などによる悪臭規制の考え方の導入に伴って、瞬間採取値により悪臭を評価する方法が提案されている。そこで、真空びん法を用いて、5分間採取した場合と瞬間採取した場合の悪臭物質等濃度を比較検討した。その結果、大気中常在成分であり、かつバックグラウンドレベルで存在する成分(二硫化炭素など)の濃度を測定する場合には、試料採取時間の長短はほとんど影響しないが、悪臭物質(硫化水素など)のように局地気象により、短時間のうちに濃度変動をする成分を測定する場合には、試料採取時間が大きなファクターになってくると考えられた。

ハイボリュームエアースンプラー用濾紙に対する大気中低濃度ガスの影響について

小玉 博 英, 落井 勲, 安井 新

第20回大気汚染学会(1979)

ハイボリュームエアースンプラーにより粉じん中水溶性成分等を測定する場合、各種ガスの吸着が問題となっている。この影響をフィールド実験により検討した結果、ガラス繊維製濾紙では酸性ガスの吸着、特に SO_2 の吸着が大きく、石英繊維濾紙でも若干吸着がみられたが、フッ素樹脂製濾紙ではほとんどみられなかった。またアンモニアガスによる吸着は、大気吸引後の蒸留水による抽出液のPH測定結果よりガラス繊維製濾紙が一番少いと考えられた。これらの事などを総合的に判断すると、石英繊維製濾紙が、水溶性成分等を測定する場合、一番問題の少ない濾紙と考えられた。

福井県における雨水成分降下量について

正通 寛 治, 高田 敏 夫, 安井 新

第6回環境保全・公害防止研究発表会(1979)

大気汚染を総合的に把握するための一指標として、昭和48年度から53年度にわたり福井・坂井地区7ヶ所において実施したダストジャー法(1ヶ月毎の採取)による雨水成分調査結果の概要は次のとおりである。各地点における雨水PHの年度別平均値のほとんどは4~4.5の範囲にあり、酸性化の傾向が認められた。このおもな理由は、重回帰分析などから大気中で生成された硫酸ミスト、硝酸ガスがウォッシュアウト、レインアウト等のメカニズムにより雨滴に取り込まれたため、および貯水中に生成した希薄な硫酸、硝酸、塩酸などの影響によるものと考えられた。雨水成分降下量(H^+ , ΔSO_4^{--} ; 降下ばいじん量等)の値は、比較的汚染されていない地域と同程度であった。また、水溶性イオン降下量(溶解性物質降下量)の多くは降雨によって持たせられると推察された。雨水成分降下量指標(単位降水量あたりの雨水成分降下量)は、大気汚染度と降水量を加味した雨水の汚染状況を把握するのに有効であり、さらに雨水成分降下量の相関マトリックスを用いれば各地点間の雨水特性の相関性をより明確にすることが出来ると考えられた。

大気汚染による金属腐蝕について

落井 勲, 坪内 彰, 安井 新

第6回環境保全・公害防止研究発表会(1979)

大気汚染の程度を総合的に把握するための一つの指標として金属腐蝕調査を実施している。この調査のうちで、腐蝕要因と考えられる亜硫酸ガス、相対湿度、降水量と腐蝕増量、侵蝕度との関係および、X線回折装置を用いて錆の同定結果について考察した。

界面活性剤による水質汚濁に関する研究

—非イオン活性剤の分析法の検討—

前川 勉，田川 専照，塩谷 勝夫，岸 彦平

水質汚濁研究 2(4) 223(1979)

染色工場排水の非イオン活性剤をDowex AG50W と Dowex AG-1 を直結したダブルコラムで分離し、塩化カリウムを用いるチオシアン酸コバルト法について検討し、各種非イオン活性剤の定量性、陰イオンおよび陽イオン活性剤の分離、無機および有機物の妨害、錯塩の構造等について論じた。更に、県内の染色工場の排水とその原水、および河川について調査し、同時に陰イオン活性剤についても分析した結果について報告した。

[illegible]