

定量限界値

項目	限界値	項目	限界値
P C B	ND<0.5 ppb	T-Cr	ND<0.005 Tr<0.01
T-Hg	ND<0.0002 Tr<0.0004	Ni	ND<0.01
As	ND<0.01	油分	ND<0.5
Cd	ND<0.001	Cu	ND<0.001 Tr<0.002
Pb	ND<0.01 Tr<0.02	Zn	ND<0.001 Tr<0.002
Cr ⁺⁶	ND<0.005	A B S	ND<0.04
T-CN	ND<0.005		

7 施設見学者

年度	区分	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計	平均
50	人員		234	87	263	181	231	241	224	116	41	26	75	62	1,784	149
	回数		13	9	17	7	12	13	12	5	1	2	3	5	99	8
51	人員		116	328	122	203	68	100	315	70	0	17	70	0	1,409	117
	回数		4	8	6	3	4	5	9	3	0	2	3	0	47	4

8 備品整備状況

(1) 46年度以前に整備した主要備品

備品名	数量	型式
赤外分光光度計	1	島津IR-270G
原子吸光分光光度計	1	日電バリオンAH-1000
遠心分離機	1	久保田KL-40
ガスクロマトグラフ	1	島津GC-4BIEE
高感度水銀分析計	1	島津VV-201
遠心分離機	1	久保田KC-70A
BOD自動測定装置	1	オルガノ
"	1	日立堀場BODA-1
シアノ蒸留装置	1	宮本理研CG-2型
全いおう酸化物分析装置	1	石橋科学JIS-K-0103
PHメーター	1	堀場F-7SS
亜硫酸ガス自動測定機	7	電気化学GR-3C
微風向風速計	7	光進電気MV-110-C
一酸化炭素自動測定装置	1	島津URA-2S
ハイボリュームエアサンプラー	3	紀本製HV-GM
小型亜硫酸ガス自動測定機	1	紀本製S-44
窒素酸化物測定装置	1	紀本製KVN-2R-C
気象測定装置	1	光進電気
硫化水素自動測定装置	1	京都電子HS-05

備 品 名	数 量	型 式
ばい煙測定装置	1	JIS-Z-8808
カスケードセントリーベータ	1	紀本151
油分濃度測定器	1	堀場OCMA-100
大気汚染測定車	1	三菱ふそうB620E型
ガスクロ用デジタルインテグレーター	1	島津ITG-1A型
恒湿熱処理器	2	PS-11型, PS-12R型
フッ素蒸留装置	2	P-51型, 杉山元医, 宮本理研F-G2型

(2) 47年度に整備した主要備品

備 品 名	数 量	型 式
蛍光X線分析装置	1	ガイガフレックスSX3063 A3
亜硫酸ガス自動測定機	1	電気化学GR-3C
微風向風速計	1	光進電気MV-110-C
ガスクロマトグラフィ	2	島津GC-5AP ₅ FEFP
重油イオウ量測定装置	1	東芝AGK-77108
ローボリュームエアサンプラー	4	柴田L-20
大容量遠心分離器	1	RC-3
燃焼管式硫黄分試験装置	1	吉田製作所
電 気 炉	1	真陽理化学
オートスチール	1	WAG-28型

(3) 48年度に整備した主要備品

備 品 名	数 量	型 式
恒温乾燥器	2	PS-12, L-2
全有機炭素分析計	1	東芝ベックマン102
ダブルビーム分光光度計	1	日立124
カーボンロッドアトマイザー	1	NEVA6.3 日電バリアン
デジタルポーラログラフ	1	柳本PE-21
デジタルインテグレーター	2	島津IJG-4AX
オートスチール	1	ヤマトWA-550
イオン濃度計	1	オリオン801
1/3オクターヴ実時間分析	1	リオンKK, SA-21
データレコーダ	1	ソニーDFR-3415
電流流速計	1	CM-1B型
分光光度計	2	日立101-0103, 124-0049
上皿直示天秤	1	メトラ製P-163N
卓上形記録計	1	島津R-11M型
Phメーター	1	F-7DE型
薬用冷蔵ショーケース	1	SMS-210型
電流流速計	1	CM-1B型
ウルトラタラックス	1	TP 18/2N
振 盪 器	4	VD型, V-S型

備 品 名	数 量	型 式
自動採水器	1	4 B型
真空乾燥器	1	タバイHV-3
フラクシオンコレクター	1	SF-160K
トリチウム(3H)線源	1	GC-4B用
アミン・アンモニア捕集器	1	AMC-1
ローターメータ	1	SS-4(日本フローセルKK)
ピペット乾燥器	1	PPA-16

(4) 49年度に整備した主要備品

備 品 名	数 量	型 式
亜硫酸ガス自動車測定機	4	電気化学GR-3C
微風向風速計	2	光進電気MV-110-C
ハイボリュームエアサンプラー	3	APT-AI-S型
オキシダント測定装置	1	DKKGX-6型
簡易サンプラ測定器	6	前田式NS-1型
オゾン発生器	1	NG-N-03
質量分析装置	1	JMS-D100型
原子吸光分光分析装置	1	AA-8500
粉 碎 器	1	WZ-2型
アルミポート	1	F-10A型
硝酸イオン電極	1	92-07型

(5) 50年度に整備した主要備品

備 品 名	数 量	型 式
炭化水素自動測定装置	1	AG-200型
一酸化炭素分析装置	1	APMA-500型
微風向風速計	13	MV-110-C型
大気汚染測定装置	5	GR-3C-2型
窒素酸化物自動測定記録計	5	GR-5C型
オキシダント測定装置	6	GX-6型
温度、湿度自記記録計	8	TH-350T型
ポータブル水質測定器	1	

(6) 51年度に整備した主要備品

備 品 名	数 量	型 式
自動車走行台数計	1	VT1405, VT1310
オキシダント測定装置	2	GX-6型
気象模写受画装置(気象ファックス)	1	JAX-28

9 誌上および学会発表抄録

(1) 排ガス中の窒素酸化物分析法の比較検討

小 玉 博 英 正 通 寛 治 安 井 新
第 17 回大気汚染研究全国協議会第 11 巻 (1976)

煙道排ガス中の NO_x 分析法として分析操作が容易で短時間で測定できる硝酸イオン電極法を検討し、併せて実稼動中の重油専焼ボイラーで PDS 法、迅速 PDS 法と比較し次の結果を得た。硝酸イオン電極法では $\text{SO}_x 3000 \text{ ppm}$, $\text{HC} 800 \text{ ppm}$, $\text{CO}_2 30\%$ 以下の排ガスでは、これらの共存物質による影響はない。また、測定方法の比較では、PDS 法が変動係数が一番小さかったが、他の二方法も JIS に規定する分析精度内であった。

(2) 高分子凝集剤の残留性について (第 3 報)

宮 永 信 幸 堀 川 武 夫
坪 内 彰 塩 谷 勝 夫

第 34 回日本化学会春季年会 (1976)

排水浄化の目的で高分子凝集剤が広く利用されている。第 1 報、第 2 報で高分子凝集剤が処理後の上澄に一部残留することを報告したが、無機塩が共存した場合に残留性がどうなるかを、PEI (ポリエチレンイミン) を対象に検討した。その結果、PEI においては、無機塩の陽イオン荷電数より陰イオン荷電数の方が残留量に及ぼす影響は大きく、凝集剤の残留濃度は減少することが認められた。

(3) 高分子凝集剤の残留性とその毒性について

宮 永 信 幸 堀 川 武 夫 坪 内 彰
植 山 洋 一 塩 谷 勝 夫

水処理技術 Vol. 18, No. 4, 1977

排水処理剤として使用されている合成高分子凝集剤について、排水処理後の放流水中にどの程度残留するのか、またその毒性はどうか等について基礎的実験を試み若干の知見を得た。即ち、高分子凝集剤を単独で使用する場合には、かなりの量が上澄液に残留すること、また、凝集剤の種類によっては、低濃度範囲においても水産生物に及ぼす影響は顕著であることが認められた。従って、高分子凝集剤の一部を含んだ処理水が公共用水域に放流された場合、浚渫用に利用された場合等、環境中にも微量の高分子凝集剤が混入し、水産生物に対する影響も無視出来なくなると思われ、慎重な取扱いが必要とされる。