

大阪府公害監視センター設置計画の概要

大阪府公害室企画調整課長 荻野正一

大阪府が昨年8月から研究を進めてきた公害監視センター設置計画は、公害対策の緊急性を考慮して、昭和42年度事業として早くも具体化されることとなった。そして、すでに主要備品の発注も終り、6月23日には建物の起工式が行なわれ、昭和43年11月以降のスモッグシーズンに期待される機能が発揮されるべく着々と準備が進められている。

そこで、この計画の概要を記し、ご参考に供したいと考えるが、その前に計画の前程となる‘大阪府における大気汚染の現状とそれに対する府の対策の考え方’を若干述べてみることにする。

1. 大阪府の大気汚染の現況

(1) 煙霧の発生日数は、産業活動の活発化とともに急激に増加しており、昭和23年には年間1日しか発生しなかったものが、30年には54日、40年には99日も発生している。

工場やビルから排出されるばい煙や各種有害ガスのほかに、年々増加する自動車の排気ガスが加わって、大阪の空気のごまは次第にひどくなってきた。

このような大気汚染物質の増加は、逆転層の形成といった気象条件と重なり合って煙霧を発生させ、人体への悪影響、交通マヒの発生等、広範囲にわたって直接、間接の被害をもたらしている。

煙霧の発生日数の推移をみると、産業活動がほとんど停止していた昭和23年には年間1日に過ぎなかったものが、産業の復興、発展とともに逐年増加し、30年には54

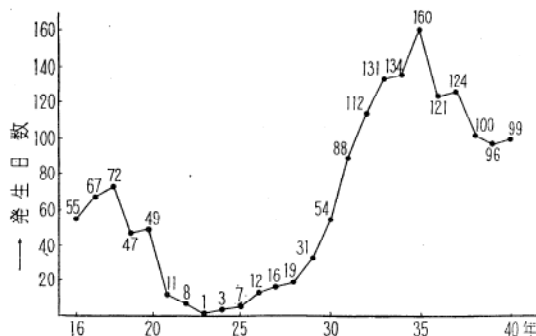


図1 煙霧の発生日数

日、40年には99日を記録するに至っている。(図1.)

(2) 石炭から重油への大巾な燃料転換のすう勢に併行して、大阪市内の降下ばいじん量は逐年減少しているが、反面亜硫酸ガスの濃度は漸増の傾向にある。

ばい煙と一緒に亜硫酸ガス等各種の有害ガスが大気中にまき散らされているが、最近の府下における大気汚染の一つの特色は、固体燃料(主として石炭)から液体燃料(主として重油)への燃料転換のすう勢に併行して、大気中の亜硫酸ガスの量が漸増の傾向にあり、反面降下ばいじん量が漸減していることである。

すなわち、亜硫酸ガスについては、重油消費量の増加に伴ってその排出量が増加しているにもかかわらず、これに対処すべき防除技術の開発が立ち遅れているため、表1および図2にみるとおり、大気中の亜硫酸ガス量は地域を問わず全般として増加の傾向にある。表1の経年変化で多少の増減がみられるのは気象の影響が大きいためと考えられる。

一方、降下ばいじん量については、大阪市内に限定して考えれば表2にみるとおり漸減の傾向にある。その原因は主として燃料転換によるものであるが、昭和38年から施行されたばい煙規制法により促進された集じん装置の設置の効果も見のがせない。

表1 亜硫酸ガス測定値経年変化(PbO₂法による)
(単位: mg/100 cm²/日)

年	35	36	37	38	39	40
地域						
大阪市 (26測定点 平均)	0.95	1.09	1.01	1.28	1.35	1.11
堺市 (10測定点 平均)	—	—	1.14	1.08	1.34	1.48
その他 (6測定点 平均)	—	—	—	—	0.91	0.94

(注)・PbO₂法は、測定地点における一定期間の亜硫酸ガスの捕集を示す。

・測定点が少なく、大阪市、堺市、その他の全体としての汚染レベルをこの数値から比較することは出来ない。

表2 降下ばいじん量(総量)経年変化
(単位: ton/km²/月)

地域	年	35	36	37	38	39	40
大阪市 (11測定点 平均)		22.93	23.06	19.29	18.87	15.89	14.83
堺市 (10測定点 平均)		—	—	9.59	10.29	10.42	11.33
その他 (6測定点 平均)		—	—	—	—	7.43	8.52

(注) 堺市の測定値は簡易ばいじん瓶によるものであるが、他との比較の都合上2分の1とした。

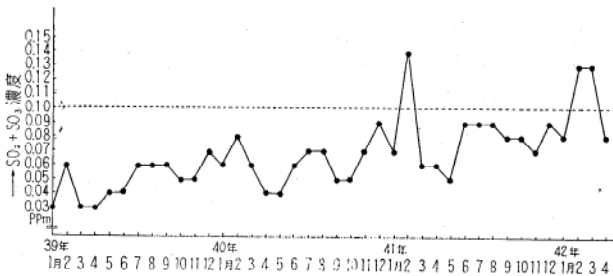


図2 亜硫酸ガス(SO₂+SO₃)濃度月平均値経年変化
(測定点: 東成区 大阪府立公衆衛生研究所)
(測定法: 電気伝導度法)

(注) 電気伝導度法は、SO₂+SO₃の一定時における空気中の濃度(容積比)を示す。

(3) 最近の衛星都市における工場の建設や市街地化の進展により、大阪市周辺部の汚染度が漸次増加する傾向にある。

表1にみるとおり、過酸化鉛法による大気中の亜硫酸ガス量は大阪市内に限らず全般として増加の傾向にある。

また、大阪市内では漸減の傾向にある降下ばいじん量についても、堺市をはじめとする府下衛星都市においては若干増加の傾向にある。

このことは、堺・泉北臨海工業地の進出企業の稼働やこれらの地域の都市化の進展によるものであるが、降下ばいじん量の増加がそれほど多くないのは、石炭消費量が比較的少ないことおよび進出企業の公害防除についての配慮によるものと考えられる。

(4) 冬季には、冬特有の気象条件と汚染物質量の増加によりスモッグの発生頻度が高まる。

大気汚染は、単に汚染源の分布からのみとらえられるものではなく、時間的、時期的には気象条件およびばい煙発生施設などの汚染源施設の使用状況との相関において、また地域的には気象条件あるいは地理的条件との相関においてとらえられる。

このうち時期的な状況について考察すれば、図3にみ

るとおり、大気中の亜硫酸ガス濃度は冬季に高い数値を

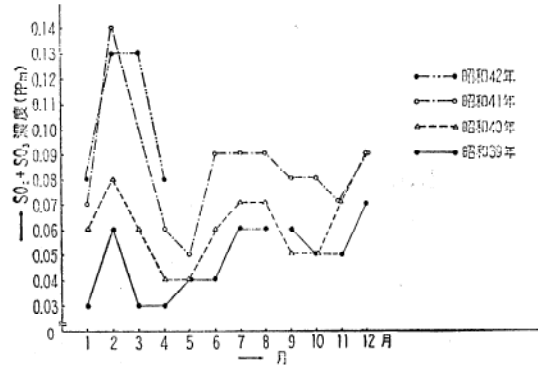


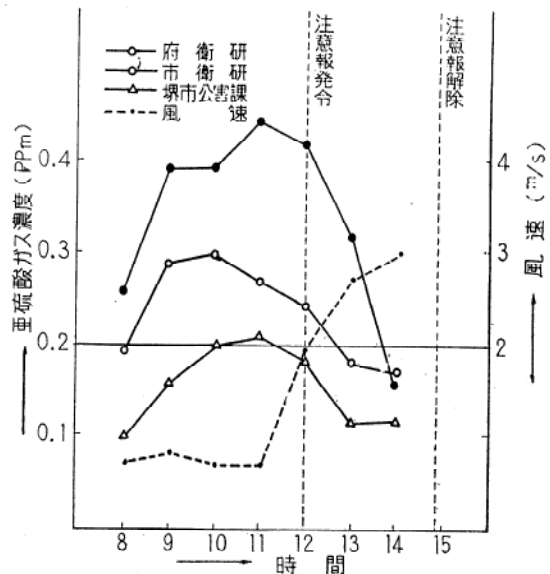
図3 亜硫酸ガス(SO₂+SO₃)濃度年度別月平均値
(測定点: 東成区 大阪府立公衆衛生研究所)
(測定法: 電気伝導度法)

図4 スモッグ注意報第2号発令下の状況
発令 昭和42年1月21日 12時00分
解除 昭和42年1月21日 14時50分

測定時	SO ₂ +SO ₃ 濃度			気象		備考
	府衛研	市衛研	堺市公害課	天候	風速	
8	0.19	0.26	0.10	霧	0.7	
9	0.29	0.39	0.16	〃	0.8	
10	0.30	0.39	0.20	〃	0.7	
11	0.27	0.44	0.21	煙霧	0.7	
12	0.24	0.42	0.18	〃	2.0	12:00発令
13	0.18	0.32	0.12	快晴	2.7	
14	0.17	0.16	0.12	〃	3.0	14:50解除

(発令時の天気予報) ひきつづきこの天気がつづくもよう

スモッグ注意報第2号



示している。これは、冬季には、逆転層の形成といったスモッグの発生しやすい気象条件が構成され、これに季節的な汚染物質の増加という条件がプラスされるためである。いわゆるスモッグ・シーズンであるが、本府でもこの時期の特殊条件を考慮して、毎年11月から翌年3月までの5ヶ月間を対策期間とし、気象条件等によりスモッグ発生のおそれがある場合にはスモッグ情報を、また大気汚染が悪化した場合にはスモッグ注意報または警報を発令し、事態悪化の防止に努めている。なお、昭和41年度のスモッグ対策期間中に、スモッグ情報を64回、スモッグ注意報を6回発令している。

図4は、41年度の「スモッグ注意報第2号」発令下の状況を示したものであるが、注意報の発令が時間的に遅れていること、3測定点の汚染度にかかなりの相異があるにもかかわらず各地域一律に発令していること、汚染度と風速の間に著しい相関がみられること等、今後の対策推進上考慮すべきいくつかの問題点を示唆している。

(5) 汚染源の分布状況あるいは自然的条件により、

汚染度は地域的にかなりの相異がある。

大気汚染の状況を地域的にみると、大阪市内の臨海部工業地帯の影響を直接受ける大正区、此花区、西淀川区等が最も汚染されているが、最近では新規工業地の造成、あるいは工場の衛星都市への分散立地等により、大阪市周辺部においてもかなりの高濃度汚染を示す地域が見られるようになった。しかし、その汚染度は、地域的にかなりの相異がある。

表3は、汚染度の地域的な状況を示すものであるが、亜硫酸ガス 0.2 ppm 以上の高濃度の状態が長時間継続する地域もある。

2. 対策の方向

ところで、このような大気汚染の現状に対して、将来をどのように考えればよいのだろうか。

最も関心の高い亜硫酸ガスについてみると、その主な発生源となる重油消費量は、昭和39年には府下で年間216万klであったものが、経済が順調に成長すれば、45

表3 昭和41年12月における電気伝導度法による SO₂+SO₃ 濃度

設置主体	区分 測定点	全測定 時間	月平均 (ppm)	0.1ppm 以上 の 時 間		0.2ppm 以上 の 時 間		0.2ppm 以上 の 最高持続時間	測定点別人口	
				時間数	%	時間数	%		市 区 名	人 口 (千人)
大 阪 府	大阪府庁	707	0.07	143	20.2	25	3.5	9	東 区	50
	府公衛研	742	0.09	270	36.4	49	6.6	9	東成区	126
	豊中保健所	680	0.06	74	10.9	0	0	0	豊中市	297
	八尾保健所	709	0.02	0	0	0	0	0	八尾市	175
	池田保健所	670	0.01	1	0.1	0	0	0	池田市	※ 83
	枚方保健所	333	0.02	5	1.5	0	0	0	枚方市	※ 132
	布施保健所	494	0.04	17	3.4	2	0.4	1	布施市	274
	枚岡保健所	229	0.01	0	0	0	0	0	枚岡市	※ 82
	泉大津保健所	457	0.00	1	0.2	0	0	0	泉大津市	※ 53
	狭山保健所	579	0.01	0	0	0	0	0	狭山町	※ 12
堺 市	堺市衛研	744	0.07	166	22.31	14	1.88	5	堺 市	474
	錦小学校	660	0.09	248	37.58	13	1.97	3		
	浜寺中学校	737	0.04	59	8.01	4	0.54	2		
	石津小学校	743	0.07	183	24.63	40	5.25	8		
	金岡小学校	744	0.02	7	0.94	0	0	0		
大 阪 市	大阪市衛研	744	0.118	397	53.4	82	11.0	11	北 区	70
	大和田東小学校	714	0.106	294	41.0	58	8.1	16	西淀川区	120
	愛隣会館	715	0.082	164	22.9	14	2.0	3	西成区	212
	東住吉保健所	628	0.060	59	9.4	2	0.32	1	東住吉区	346
	東淀川区役所	740	0.105	325	43.9	37	5.0	5	東淀川区	315
	平尾小学校	680	0.126	385	56.6	89	13.1	18	大正区	94

(注) 1. ばい煙規制法に基づく指定地域の行政主体は10市、面積は523.6Km² 人口は4.492千人である。
(面積、人口は41年4月1日現在)

2. 「測定点別人口」欄の※は指定地域外であることを示す。

年には 650万 kl 程度になるものと推定されている。

もちろん、重油消費量が3倍になれば地表の亜硫酸ガス濃度も3倍になるというものではない。しかし、格別の措置をしないで、現在使用されているような硫黄含有量の多い重油をより多く使用すれば、亜硫酸ガスがより多く発生するのは自明のことであり、しかもそれを運ぶのは気まぐれな気象である。

したがって、最悪の事態を想定し、万全の対策を講ずることこそ重要である。

亜硫酸ガスによる大気汚染の防止対策としてまず考えられることは、硫黄含有量の少ない良質原油を使用することである。しかし世界の石油需給の実情からすればこれは極めて困難なことであり、関係方面でも種々努力されているが、結局は硫黄含有量の多い中近東の原油に依存せざるを得ないようである。

したがって、このような原油の使用を前提として対策を考えた場合、通常次の4つに分類できる。

ア. 亜硫酸ガスの除去技術の開発

○重油から硫黄分を除去する方法(重油脱硫)

○排煙から亜硫酸ガスを除去する方法(排煙脱硫)

イ. 排煙の拡散方式の確立

○煙突を高くして排煙を効果的に拡散させ、煙突から排出される亜硫酸ガスの地上への影響を弱める。

ウ. 緊急時における措置の適確な実施

○異常な高濃度の出現を適確にとらえるとともに、高濃度汚染が発生した緊急時においては、工場に対して燃料転換、操業短縮等の措置を指導し、緊急事態の迅速な解消を図る。

エ. 工場の適正配置

○総合的な土地利用計画を策定し、これに基づき工場、住宅等を適正に配置する。

このうち重油からの直接脱硫は最も好ましい方法であるが、現時点では経済的に困難である。また排煙からの脱硫は、火力発電所のように大量に重油を消費するところでは、将来実用化される可能性がある。しかしこの二つの脱硫方法は、現在実用化のための技術開発が進められている段階であって、今ただちにこれらの方法の効果を期待することは出来ない。

また工場の適正配置の問題については、本府では目下「公害防止地域計画」策定のための基礎調査を行なっているが、たとえその結論が早急に得られたにせよ、都市造りには長い年月と莫大な資金が必要であり、これも即刻施策の効果を期待することはできない。

したがって、当面採用し、実効をあげ得る方法は、「排煙の拡散方式の確立」と「緊急時における措置の適確な実施」に限られる。今後脱硫技術が実用化された時

点においてもおそらく完全脱硫は不可能であろうし、亜硫酸ガス以外の有害成分の問題もあるので、この2つの方法は、将来においても有効であろう。

昭和42年4月17日、大阪府公害審査会が知事に提出した「堺・泉北臨海工業地の進出企業に対する指導基準」に関する答申は、まさにこのような考え方に立って、同地域に進出する企業の煙突の必要な高度についての指導基準を示したものである。

この答申は、京阪神の主要な大学の教授などこの方面における専門家によって組織される公害審査会専門部会で、5年の歳月をかけて実態調査、風洞実験、拡散計算および内外の文献調査の結果まとめられたものであって、現時点では最も信頼できるものである。

しかしながら、答申は次のとおり附帯意見を附し、これだけでは万全でないことを指摘している。

『現在の拡散理論は、大気中における複雑な拡散現象のすべてを包含しうるものではない。したがって、それに基礎をおいた計算によって煙突高度を規制することは、大気汚染制御のうえに大きな進歩ではあるが決して万全のものではない。そのうえ拡散式は、いわゆる静穏スモッグとよばれるような状況下には適用できないものである。したがって、煙突高度の規制とは別に、異常な高濃度の出現を適確にとらえる監視体制ならびにその際の燃料転換、操業短縮を含む緊急措置体制の整備が不可欠である。』

したがって、現時点における亜硫酸ガスによる大気汚染に対処する態度としては、まずその大気拡散について最善の配慮を行なうとともに、最悪の事態における危険を回避するため、緊急措置体制の整備を急ぐことである。

そして一方においては、脱硫技術を積極的に開発し、その実用化に努めるとともに、工場配置の適正化、都市計画の実施など、土地利用面からの合理化を進めることである。

3. 公害監視センターの設置計画

公害監視センターは、次の2つの組織を一体とした機関として計画している。

○大気汚染総合コントロールセンター

大気汚染状況の常時監視と、大気汚染が悪化した場合の緊急時の措置を行なう組織

○検査室

工場、事業場から発生し、または排出されるばい煙、ガス、粉じん、騒音、振動および汚水等の公害要素を測定分析するための組織

このうち検査室は、年間4,000工場の重点的な立入検査と、これに伴う8,000検体の検査業務を処理するため

- ア 騒音、振動——有響室、無響室
- イ ばい煙、ガス、粉じん——ばい煙検査室、ガス・粉じん検査室
- ウ 汚水——BOD・COD・DO 検査室、フェノール・シアン・PH・OIL 検査室

等を設置するもので、詳述するまでもないので、ここでは大気汚染総合コントロールセンターについて述べることにする。

(1) 設置の目的

ばい煙規制法では、大気汚染による公衆衛生上の危害を防止するためばい煙発生施設を規制するほか、大気汚染状況の常時監視と緊急時の措置の実施を規定し、これらの事務を知事（一部は指定都市の市長）に委任している。

この業務の実施体制として、現在本府では、府下25地点（関係市設置分を含む）に自動記録式測定点を設置し、亜硫酸ガス、浮遊粉じん等の大気汚染物質の測定を行っている。しかし、このうち法に規定する緊急措置に活用できるのは3測定点（基準測定点）の測定データに過ぎず、しかもこれら測定データの把握と主要発生源工場に対する緊急指令（現在66工場）は、そのつど電

話により行なっている実情から、汚染の実態把握が不十分で局地的な汚染対策を行なうことが困難であるとともに、緊急措置が時間的に遅れる等の問題がある。さらに、大気汚染対策は現在確立の途上にあり、これら測定点における測定データの正確、迅速な読取りと解析は、対策推進の基礎をなすものとして極めて重要であるが、現在の方法では必要な資料の整備も十分には行ない得ない。

このため本府では、公害監視センター計画のもとに、①基準測定点（固定局）を15地点に増設し、これに移動観測車（移動局）を加えて観測体制を整備する ②府庁別館に中継所（基地局）を、また公害監視センター（東成区森町南1丁目に建屋を建設中）に中央制御局を設置し、各観測局で測定した大気汚染に関する各種測定データを、デジタル・テレメータ方式により、無線回線を経由して毎定時ごとに基地局へ伝送し、さらに基地局から有線回線により中央制御局へ伝送する ③中央制御局においては、これらの測定データを電子計算機等により処理し、必要に応じて府下各地に点在する主要発生源100工場（警報受信局）に対し、一斉指令装置により、無線回線を経由して、注意報および警報を伝達する等の方式を採用することにより、大気汚染状況の常時監視

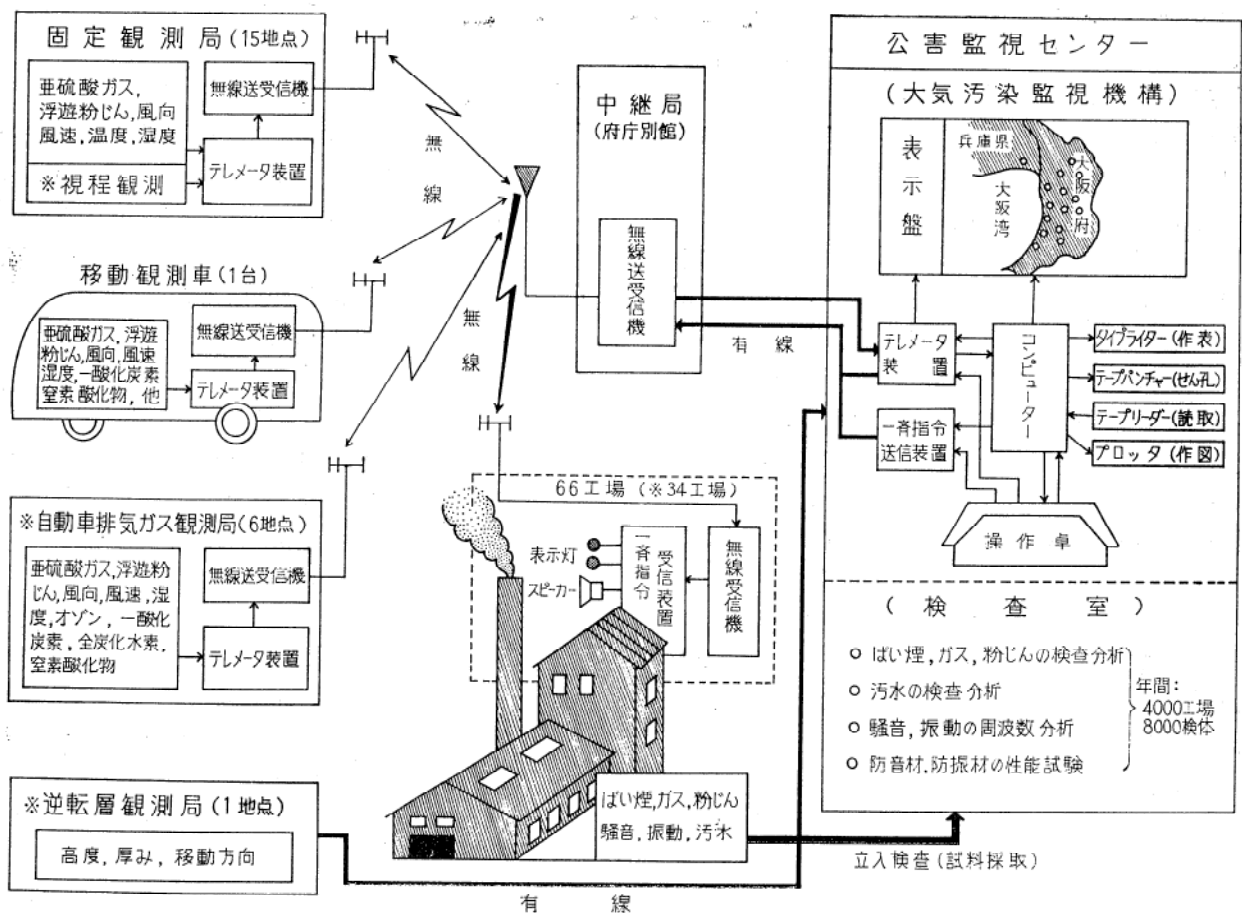


図5 公害監視センター業務体系図 (注) ※印は第2期計画で実施する分

と緊急措置の実施体制を整備する計画である。

(2) 方法

この方式は、一般のプロセスオートメーションシステムにみられるように、計測→伝送→処理→制御の一連のシステムを構成する。

ア 計測

尼崎市を含む15地点に基準測定点(固定局)を設置するとともに、局地的な高濃度汚染に対処するため移動観測車(移動局)を設置し、大気汚染の測定を行なう。

大気中に放出される有害ガスは、特定有害物質に指定されているものだけでも十指に余り、これをすべて測定することは実際問題として不可能なので、それぞれの含有率および環境許容濃度の関係から、これらの測定点においては、当面大気汚染濃度の指標として、亜硫酸ガスおよび浮遊粉じんの2項目、また気象条件として、風向、風速、温度および湿度の4項目、都合6項目を測定する。

なお第2期計画として、自動車排気ガス測定点および逆転層観測点を設置するとともに、上の15の測定点についても、測定項目に「視程」を追加するなど、さらに観測機能を強化していきたいと考えている。このうち逆転層の観測は、レーザーレーダーを使用して、大気の変動等から逆転層の高度や層の厚さ、移動方向を測定し、大気汚染対策に役立てようとするものである。

イ 伝送

各測定点で測定された6項目の測定データは、キャンニング式デジタルテレメータにより、無線回線を通じて毎定時ごと自動的に中央制御局へ送られ、ここで集中監視される。

伝送方式としては、アナログテレメータとデジタルテレメータがあるが、本府の計画の場合は、測定点および測定項目が多く、また電子計算機で作表、計算、複雑な警報の発令などを行なう関係から、経済的にも技術的にもデジタルテレメータを採用するのが適当である。

この方式では、測定機器の出力電圧または電流を順次切り換えながら、A-D変換器によって2進化10進の数値符号に変換した後一連のパルス信号に直し、このパルス信号で音声周波数信号を変調して伝送する。

一方、測定データを伝送するには、伝送路が必要であるが、この伝送路には有線回線と無線回線とがある。測定点から基地局へのデータ伝送路としては、一応有線回線によることも可能ではあるが、有線回線の場合は無線回線に比較してレベル変動が大きき、また事故

によるデータ欠如の恐れもあるので、無線回線の方がより優れているといえる。

しかも、本府計画全体としては、測定点から基地局へのデータの伝送路のほかに、移動観測車から基地局へのデータ伝送路と基地局から工場への連絡線も必要であるが、これらはいずれも技術的にまた経済的に無線回線以外の方法は採用し難いので、この際一歩ですべての伝送路あるいは連絡線に共用できる無線回線を使用することにした。これにより中央制御局における集中管理は極めて容易となり、また電波の効率的利用も期せられる。

ウ 処理

中央制御局のテレメータ装置は、各測定点から変調信号として伝送されて来た測定データをテレメータ装置で受け、もとの2進化10進の数値符号にもどし、誤りがないことを確認(パリティチェック)した後電子計算機組織に渡す。

電子計算機組織は、テレメータ装置から数値符号で受けた測定データを記憶し、次の処理を行なう。

- 日 報 毎正時に各測定点の測定データの印字を行なう。
- 週報、月報 毎日の測定データの最高値、最低値および平均値を週および月ごとにまとめる。
- 作 図 等濃度曲線等の作図を行なう。
- 表 示 各測定点で測定される亜硫酸ガス濃度が0.2ppm、0.3ppm および0.5ppmをそれぞれ越えたとき、表示盤に信号を送り、表示盤上の当該測定点の個所に汚染度に応じたランプ表示を行なう。
- 一 斉 指 令 各測定点で測定される亜硫酸ガス濃度が次の条件に至ったとき、風向、風速等の気象条件も判断に入れて、注意報または警報をON-OFF信号で一斉指令装置に渡す。
 - I 0.2ppm を越える状態が3時間以上継続したとき
 - II 0.3ppm を越える状態が2時間以上継続したとき
 - III 0.5ppm を越えたとき

なお、上記の一斉指令発令の条件は現行のものであり、当分の間はこの条件により手動で操作することになるが、今後は、データの集積と解析を通じて、大気汚染予防の見地からするより適確な発令条件を策定し、プログラムを作成のうえ、すべて自動的に操作できるようにしたいと考えている。

このため電子計算機組織はオンライン（全自動）とオフライン（手動）が共用できる機構のものとし、また今後各種の科学技術計算を行なう必要から、科学技術計算用処理装置を設置する計画である。

エ 制 御

中央制御局の一斉指令装置は、電子計算機組織からの ON—OFF 信号による指令、または操作卓からの手動による指令を受けて、各工場（当面66工場）に対し、注意報、警報およびこれらの解除の信号指令を伝達する。あわせて、操作卓で作なうマイク放送も伝達される。

このため、受信側の工場には警報受信装置が設置され、一斉指令装置からの信号指令を注意報と警報の2種類のランプ表示として受けとめるとともに、操作卓からの放送指令をスピーカーで流す。

これらの指令を受けた工場では、かねて本府から指示されている内容にしたがい、直ちに良質燃料への切換え、あるいは操業短縮等の措置を講じ、本府の施策に協力することになるが、本府でも公害パトロール車を出動させて重点的に立入検査を行ない、工場側の措置の状況を確認したいと考えている。

なお、各地域の汚染の状況に応じて緊急措置を個々具体的に行なう必要から、緊急指令の対象工場を5プロ

ックに編成し、各ブロックごとに所要の対策を講じ得るよう計画している。

(3) 行政効果

ア. 府下の工場、事業場における重油、石炭等の燃料使用に伴って排出される亜硫酸ガス量は、昭和45年には年間約46万トンに達するものと推定されるが、このうち約8割の38万トンは、火力発電所など主要発生源100工場（緊急時に協力を要請する工場）から排出されるものである。

そこで、たとえば火力発電所等で平常使用される重油の硫黄含有量は2.6~3.0%であるが、緊急時には1.5%程度のものを使用するよう要請することになるので、緊急時に対象の100工場が良質燃料への転換または操業短縮等の措置を迅速、適確に実施すれば、亜硫酸ガスの排出量は大巾に減少（減少率は全排出量の約4割）するものと期待される。

イ. 15基準測定点の測定結果が迅速、適確に把握できるので、大気汚染の発生状況——たとえば府下全域あるいは局地的——に応じて、適時、適切な対策の推進が可能となる。

なお緊急時の措置は、企業にとって大なり小なり費用負担を伴うものであるが、この方法により、場所的にはより局地的に、時間的にはより短かく措置するこ

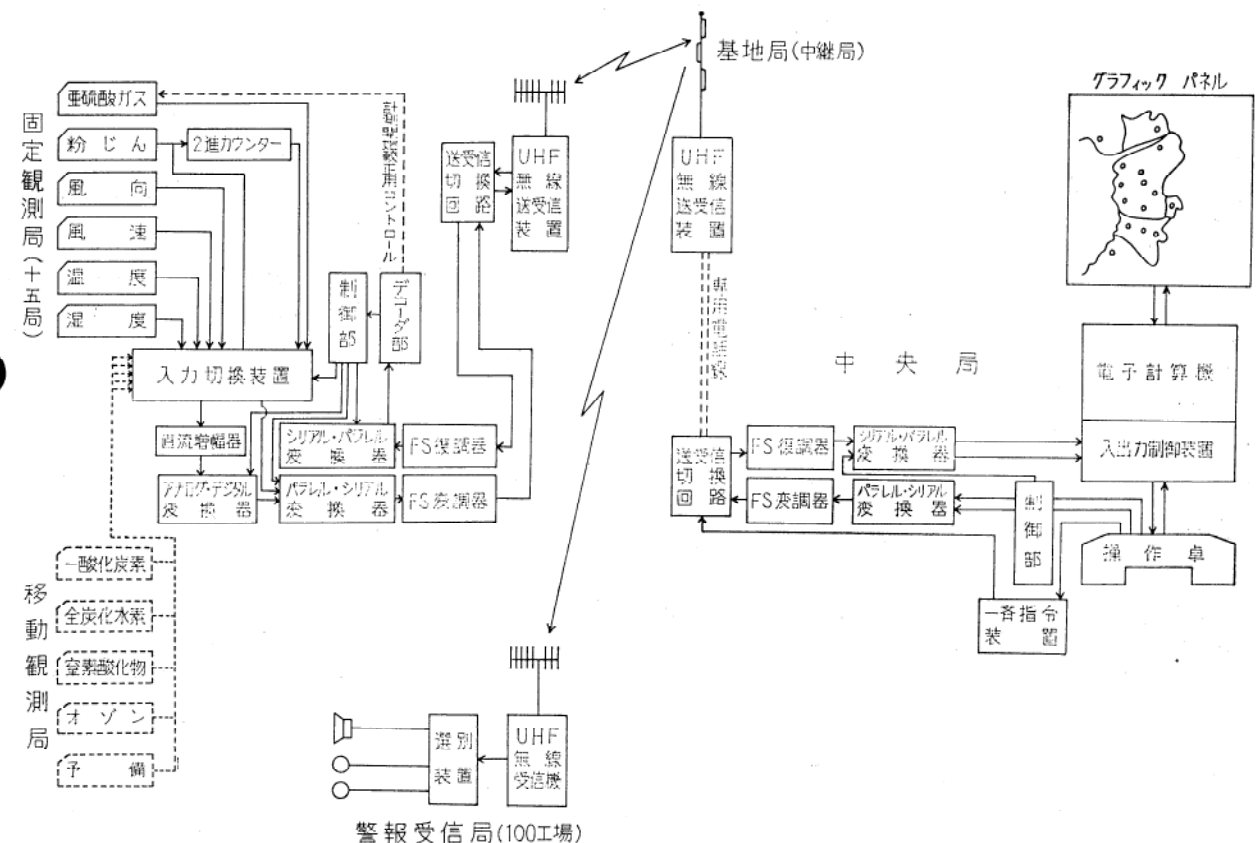


図6 大気汚染管理用テレメータ装置ブロックダイアグラム

生産と技術

とになるので、負担の軽減にも役立つ。

ウ. 大気汚染は、風向、風速、逆転層等の気象条件に大きく左右される。このため、このような装置と組織を整備することにより、大気汚染と気象の相関関係を即刻とらえることができ、スモッグや高濃度汚染の発生を予測し、適切な対策が推進できる。

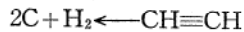
4. 結 び

以上、大阪府の大気汚染の現況とその対策の方向を概観し、その中で公害監視センター計画を位置づけたので

(6頁より続く)

利かが今後の検討の中心のように考えられる。

なお、Plasma-jet 法では



の反応を可能ならしめたわけであるが、この際発生する強い光を光化学反応に用いる試みもなされている。

なお、アセチレンの製造に対しては油中バーナーを用いる Submerged Flame Cracking 法が石油会議で発表された。

今回ともアセチレンの重要性は依然として残るわけで、エチレンとともに有機合成の素原料の王座を今後とも占めることであろう。

あるが、この計画は、大気汚染観測に関する従来からの自動記録方式、あるいは小規模のアナログ・テレメータ方式とは異なり、コンピューターによるデータ処理を中心としたデジタル・テレメータ方式を採用した点において画期的なものと言える。しかし何分初の試みでもあり、汚染度と気象の相関関係を解析してプログラムを作成し、コンピューターにかけることなどは、今後の研究課題として残されている。関係各位のご協力をお願いする次第である。

む す び

今日の石油会議に出席して、日本の化学工業の急速な進展が外人の注目的となっていることを再確認したわけであるが、外国からの技術導入は依然として続けられ、外国法の Modification の多いことも事実であり、上述のようにメキシコの人々に云われるまでもなく、もう1歩を進めて本当にわが国で originate した国内技術の確立の必要性を再痛感したことはここに付記しておきたい。

(7.6.1967)