

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

1 総説

昭和42年度は、公害対策にとってまさにエポックメイキングな年であった。

企業の行なう事業活動や我々の営む都市生活がその環境に対して多かれ少なかれ悪影響を与える結果を招くことは、別に今日特に新たに生じた問題ではない。しかし、わが国経済は、戦後の復興期を経て昭和30年代にはいつて以降急速なテンポで成長を遂げ、これに伴って産業構造は重化学工業化し、その活動規模も増大の一途をたどった結果、環境汚染が著しくなり広域化することとなると同時に、都市の過密化が進行し、健康と生活環境への被害が頻発するに及んで公害として大きな社会問題が表面化するに至った。このような公害問題は年を経るにしたがって深刻さを増してきており、根本的にこれまでの公害対策に反省を加え、新たに強力な施策を講ずる必要性が痛感された。その主眼点は、これまでの公害対策がやや不統一のまま行なわれてきたが、これを相互に有機的な関係を保ちつつ総合的、計画的に推進すべきものとし、そのためには公害対策における共通の原則を定め、公害防止のための基本的な施策を確立するという点にあった。

そこで、昨年(昭和42年)公害対策基本法が、第55回特別国会に提案され慎重審議のうえ、8月3日に公布施行をみたのである。以後基本法に盛り込まれた事項を具体化することが、公害対策に関して政府に課せられた大きな任務となった。すなわち、次のような事項が緊急に検討を要する問題として42年後半から43年にかけてスケジュールにのぼった。

第1に、これまで既に規制の対象となっていた公害現象について今日の実情にマッチするように規制を強化しかつ合理化するとともに、騒音などの未規制の公害を新たに体系的に規制することである。まず、大気汚染対策については、従来のばい煙規制法を抜本的に改正した大気汚染防止法が去る第58回国会において制定され、大気汚染防止行政の進展が図られたのである。

騒音に関しては、これまで都道府県や市町村の条例によつてそれぞれ規制されていたところであるが、騒音に関する苦情や紛争は後を断たず、政府としてその対策を迫られるに至った。そこで国が工場騒音及び建設騒音について規制の態様や基準の統一を図ることにより、全国的に騒音対策を進めるため、騒音規制法が第58回国会において制定されたのである。

基本法の具体化のプログラムの第2は、環境基準の設定である。従来の公害対策が、個々の発生源に対して排出の規制を課するという個別的な手段によつて行なわれていたのに対し、今後のあるべき公害対策は、地域の全体を人の健康や生活環境を保護するという見地からの一環境としてとらえ、その環境についての一定の目標を明らかにしたうえで、総合的な方法によりこれを裏づけていくということではなければならない。その意味で環境基準の設定は重要であり緊急を要するものであり、43年7月15日、厚生省の生活環境審議会において「いおう酸化物による大気汚染防止のための環境基準」に関する答申がなされた。

第3に、公害防止計画の策定の問題がある。汚染の進んだ既成工業都市など特定地域については、これまでのような公害に対する個別の規制では不十分であつて、排出規則のほか土地利用や公共投資の計画的推進などおも含めた総合的な施策をもつてしなければ、有効適切な公害の解決は図りがたい。公害防止計画は、かかる地域について各種の施策を総合的かつ計画的に実施することによつて環境の根本的是正を図ろうとするものである。しかし、公害防止計画については、42年度内には明らかな進展はなく、むしろ今後の課題として大きくクローズアップされることとなろう。

第4に、公言に関する紛争及び被害救済の制度の確立を目ざして政府部内で慎重に検討された。公害に関する紛争も当然、司法上の諸制度によつて対策とされるところであるが、特に公害については、被害の発生と原

因者との間の因果関係が不明確なことが多く、これを立証することが著しく困難であることが、現実問題として司法上の救済への道をきわめて狭いものになっている。したがって、一方において公害の未然防止のための施策を強力に推進するかたわら被害者に対して公法上の救済の方途を開くことが緊要である。

そこで政府では、厚生省を主体として紛争処理と被害救済の制度に関する法律案を検討し、関係各方面と鋭意折衝を重ねたが、結局、意見の調整をみることができず、中央公害対策審議会の小委員会において現在も引き続き検討されている。四日市における喘息病患者や、水俣湾、阿賀野川及び神通川などにおける重金属による悲惨な患者を一日も早く救済するために、早急に制度が確立されることが望まれてやまない。

以上、今後における公害対策の課題について概観したが、以下、公害の現状と対雛について個別に述べよう。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

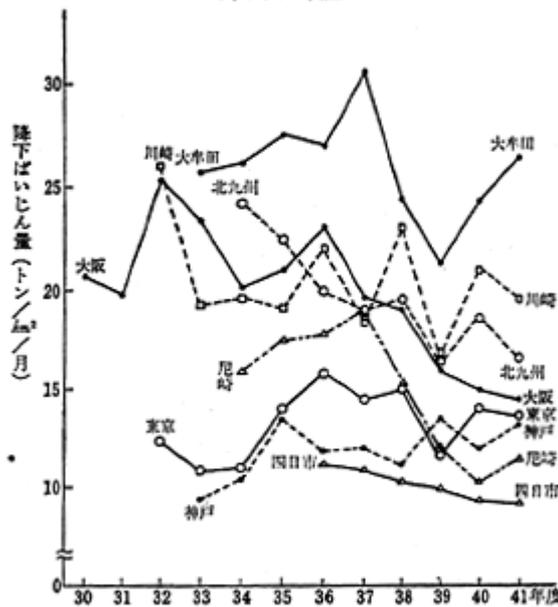
2 公害の現状

(1) 大気汚染

主要都市における降下ばいじん量は、第1-3-1図にもみられるように、減少又は横ばいの状況にあるが、これは、石炭から石油への燃料転換の影響及び集じん設備等の設置による効果によるものと思われる。しかし、反面除去しがたい微細な浮遊粉じん量の推移に注目する必要がある、微量の重金属を含めた有害物質等による質的な面での影響を考慮しなければならない。

第1-3-1図 各都市における降下ばいじん量の経年変化

第1-3-1図 各都市における降下ばいじん量の経年変化
(年間平均値)



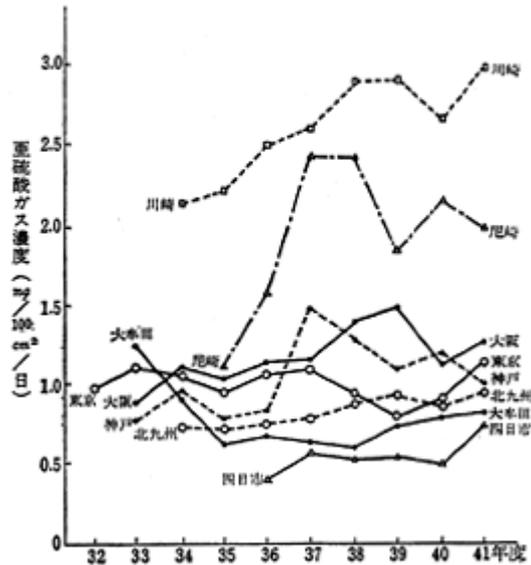
厚生省環境衛生局調べ
(注) 東京都の値については、他の都市との比較上、一般的測定法に換算したものである。

二酸化鉛法による亜硫酸ガス濃度の測定値は、第1-3-2図のように漸増の傾向が引き続いて認められ、導電率法による自動測定網の整備に伴い、季節、日及び時間的变化を含めた地域の汚染特性が明らかにされつつある(第1-3-3図参照)。41,42年度の測定記録によると、東京、横浜、川崎、市原、四日市、大阪、尼崎、水島、北九州、大牟田地区においては、0.5ppm又はこれを上回る1時間値を記録した地点がみられ、局地的な汚染傾向の強い一部の測定点では1ppmをこえる値が出現するに至っている。

なお昭和43年2月、生活環境審議会の環境基準専門委員会は、人の健康に対する安全の立場から亜硫酸ガス濃度の時間平均値としては、0.1ppmを答申している。

第1-3-2図 各都市における亜硫酸ガスの経年変化

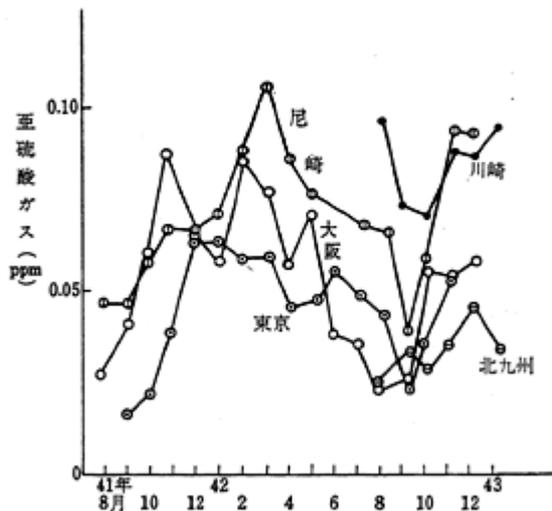
第 1-3-2 図 各都市における亜硫酸ガスの経年変化
(年間平均値)



厚生省環境衛生局調べ

第1-3-3図 国設大気汚染測定所による亜硫酸ガス濃度測定結果

第 1-3-3 図 国設大気汚染測定所による亜硫酸ガス濃度測定結果
(日平均値)



厚生省環境衛生局調べ

こうした亜硫酸ガス濃度の増加は、いうまでもなく重油の使用量の増加によるものであるが、特にその大部分を硫黄含有率の高い中東方面の原油の輸入に依存していることが亜硫酸ガス濃度の増加に拍車をかけている。

工場から排出されるばい煙等による大気汚染に加えて近年都市における自動車交通量の著しい増大に伴い自動車排出ガスによる大気汚染が新たに問題となつてきている。

この自動車排出ガスの中には、一酸化炭素、窒素酸化物、炭化水素、亜硫酸ガス、オキシダント、粉じん等が含まれているが、厚生省が昭和39年度から行なっている都内3か所(大原町、板橋、霞ヶ関)における自動車排出ガスの常時測定の結果によると、概括的な汚染の傾向としては、一酸化炭素、窒素酸化物等は年々増加してきており、浮遊粉じんは減少していることが明らかになつている。浮遊粉じんの減少は道路の舗装状態が改善されてきたことが大きな原因と思われるが、他方、有害な一酸化炭素、窒素酸化物が増加してきている点は注

意を要する。この汚染度は、アメリカの大都市、シカゴやロサンゼルスとの汚染度と比較するとまだやや低い程度であるが、しかしその急激な汚染の進行速度には十分注意をする必要がある。すなわち、一酸化窒素は、39年に3か所の測定値の平均で3.2ppmであつたものが、41年には倍近くの6.1ppmに増加している(第1-3-1表参照)。また、厚生省では40年度に東京都世田谷区大原町の交差点で自動車排出ガスによる環境汚染調査及び人体影響調査を行なつたが、この結果、住民の血液中的一酸化炭素ヘモグロビン値は4.3%(自動車排出ガスの影響のないところでは2.8%)と高く、また、道路端の一酸化炭素濃度が10ppmをこえると住民の酸化炭素ヘモグロビン値が好ましくないといわれる5%以上になること等が明らかになつた。41年度には交差点周辺における汚染物濃度及び排出ガスの拡散現象の調査を行なつたが、この結果、交差点から100～150メートル離れば濃度は1/10程度に減少することなどがわかつた。

第1-3-1表 東京都内の自動車排気ガス汚染測定結果

第 1—3—1 表 東京都内の自動車排気ガス汚染測定結果

(単位：ppm)

汚 染 物 質	39 年	40	41	42
一 酸 化 炭 素	3.3	4.2	4.4	4.9
一 酸 化 窒 素	3.2	4.7	6.1	6.7
二 酸 化 窒 素	2.0	2.9	3.3	3.0

厚生省環境衛生局調べ

(注) 東京都内3か所の測定値の平均である。

これらの調査結果に基づいて、今後、住民の健康保護の見地から適切な対策が確立されることが必要である。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

2 公害の現状

(2) 水質汚濁

各種工場や事業場の廃液や汚水のほか、家庭下水の不完全処理、船舶からの油濁物などが原因となって、主要河川における汚濁状況は年々悪化しており、魚介類などの水産動植物の被害や灌漑用水や工業用水の汚濁などの産業被害などを生じている。

水質汚濁問題の一つとして深刻な問題となつているのが都市河川の汚濁である。人口や産業が集中している大都市の河川にあつては、第1-3-2表に示されているように驚くべき汚濁状態であつて、もはや都市美を添える河川のおもかげはなくなつていくといつても過言ではない。特に東京都の城南の河川では、溶存酸素(DO)が零になつていくところがみられ、単に、美観をそこねたり悪臭に悩まされるというばかりでなく、嫌気性発酵による硫化水素等の有害ガスによる人体等に対する被害もひき起こしている。大都市におけるこれらの水質汚濁の汚濁源に関する調査は、種々の機関で行なわれているが、第1-3-3表はその代表的な例である。これによると、多摩川のような比較的新興の都市部では、下水道の未整備によるものとみられる家庭下水の負荷が高くなつており、都心部に近く工場地帯を貫流する隅田川や荒川・中川水系にあつては工場からの負荷が多く、工場廃水と都市下水の共同処理の強化拡充の必要性が痛感される。

第1-3-2表 定期河川水質調査平均値

第1-3-2表 定期河川水質調査平均値
(41年度)

	調査地点	PH	DO	COD	BOD	SS
江戸川	篠崎水門	6.9	7.7	8.5	2.5	44.8
	今井橋	6.9	5.7	11.3	2.6	13.2
	浦安橋	7.1	5.5	10.3	3.1	24.0
	河口部	7.4	5.4	9.9	2.9	45.7
中川, 綾瀬川	飯塚橋	6.8	2.5	16.0	7.7	31.6
	内匠橋	6.7	1.7	34.0	31.0	76.5
	葛西小橋	6.3	3.0	10.1	5.1	53.1
荒川	新荒川大橋	6.8	3.7	13.0	6.1	100.5
	西新井橋	6.7	3.2	17.6	8.6	118.5
	新四ッ木橋	6.8	2.6	14.3	9.6	123.3
	葛西橋	6.9	4.4	9.6	5.0	86.3
隅田川	志茂橋	6.4	3.7	23.6	16.7	50.5
	小台橋	6.5	1.6	23.9	17.3	23.9
	両国橋	6.8	0.6	26.1	15.6	7.9
多摩川	万年橋	7.3	10.9	1.6	0.7	3.5
	日野橋	7.3	8.6	4.8	2.8	18.7
	多摩水道	7.0	8.1	3.3	2.4	19.2
	ガス橋	7.4	4.8	9.4	7.8	27.3
城南	夫婦橋	7.0	0	33.6	30.2	28.0
	太鼓橋	6.8	0	48.0	53.6	47.0

資料：東京都首都整備局「都内河川の水質(41年)」

- (注) 1 「PH」は「水素イオン濃度」のこと。普通の自然水はほぼ7, 7以上はアルカリ性, 7以下は酸性を示す。(昭和26年経済安定本部資源調査会による流水における水質基準の勧告値は5.8~9.0)
- 2 「DO」は「溶存酸素」のこと。この数値が高いほど, 水質が良好であることを示す。DOが0~3 P P m位だとかなり悪い。(同上5 P P m以上)
- 3 「COD」は「化学的酸素要求量」のこと。この数値が高いほど, 水質が汚濁していることを示す。
- 4 「BOD」は「生物化学的酸素要求量」のこと。この数値が高いほど, 水質が汚濁していることを示す。(同上5 P P m以下)
- 5 「SS」は「浮遊物質」のこと。この数値が高いほど, 水中にゴミ等の浮遊物が多いことを示す。

第1-3-3表 汚染源の負荷割合

第1-3-3表 汚染源の負荷割合

水域名	BOD負荷割合(%)		BOD負荷総量 (t/日)
	家庭下水	工場排水	
多摩川	64	36	28.8
隅田川	32	68	195.3
荒川・中川	30	70	47.9

資料：東京都首都整備局「都内河川の水質(41年)」

(注) 「BOD負荷割合」は, BODの数値に関して家庭下水と工場排水が, それぞれどの程度寄与しているかを%であらわしたものである。

以上のような一般の河川の汚濁の問題のほかに,工場廃水の中に特殊な重金属等が含まれていたことによると思われる悲惨な事件について触れないわけにはいかない。

その第1は,昭和28年に熊本県水俣湾沿岸に起こった水俣事件である。塩化メチル水銀汚染による水俣病

患者は、今もなお69人(入院13人,通院56人)にのぼっている。

昭和31年5月1日水俣保健所が、新日本窒素水俣工場付属病院から特異な脳症状を呈する患者4人について報告を受けたのが本病発見の端緒であり、直ちに厚生省及び熊本大学の調査研究が開始され、魚介類を介する重金属による中毒と推定された段階において、38年8月水俣湾の漁獲禁止が指導された。

34年11月13日に食品衛生調査会は厚生大臣の諮問に応じ「水俣病は水俣湾及びその周辺に棲息する魚介類を多量に摂食することによつて起こる主として中枢神経系統の障害される中毒性疾患であり、その主因をなすものはある種の有機水銀化合物である」旨を答申した。

次いで、同月18日に開催された厚生、通産、農林各省及び経済企画庁の連絡会議において、総合調査及び総合対策の見地から経済企画庁において主管することに決定され、36年までに4回の各省連絡会が開催された。原因に関する政府の意見は近く厚生省から出される予定である。

患者数は35年までに111人であり、死者数は42年までに42人である。

その第2は、新潟県阿賀野川流域の有機水銀中毒事件で、これも現存患者数22人を数えている。

40年6月、新潟県衛生部から事件発生の報告を受けた厚生省は、40年9月から42年4月までの間、(1)水銀中毒の疫学的調査研究(2)水銀化合物の汚染様態に関する研究(3)水銀中毒の診断に関する研究についてそれぞれ専門学者など23人による研究班を組織し、調査研究を行なつた。

3研究班の報告を受けた厚生大臣は、本事件に関する厚生省の見解を取りまとめるため、食品衛生調査会に事件の原因等に関する意見を諮問した。同調査会は、3研究班の研究成果及びその他の資料に基づいて審議した結果、42年8月にこの事件に関する見解を答申した。答申の要旨は大略次のとおりである。

ア 本件中毒事件は、昭和電工鹿瀬工場から水中に流出したメチル水銀を含む水銀化合物が川魚を汚染し、その川魚を常時多量に摂食した住民の水銀保有量が異常に高められたことが基盤をなしているものと考えられること。

イ 39年8月から40年7月にわたつて中毒患者が多数発生した原因は、水銀化合物が急激かつ多量に患者の体内に蓄積されたことによるものと考えられる。その原因は、アのほかに新潟地震や集中豪雨に起因するとする考え方あるいは昭和電工鹿瀬工場における工場管理に問題があつたとする考え方もあるが、調査の結果からは、これらを原因とする結論は得られないこと。厚生省としては、この答申が適切なものであるので、これを厚生省の意見として科学技術庁に通報した。政府の見解は、現在、科学技術庁で取りまとめられているところである。

その第3は、いわゆるイタイイタイ病事件である。神通川下流域の富山県婦負郡婦中町及びその周辺地区に、原因不明の「地方特殊病」として潜在していたイタイイタイ病は、30年に初めて学会に取り上げられて以来調査研究が続けられ、ひろく世に知られるに至つたものである。本病はおもに35歳過ぎから更年期ごろの経産婦に発病しており、症状としては、まず腰、肩、膝等の鈍痛としてはじまり、本病に特有なアヒル状の歩行状態がみられるようになり、しだいに骨のカルシウム分がぬけてゆき、ひどくなると日常の簡単な動作でも骨折することもあり、文字どおりイタイ、イタイと苦しみあえぎ食べるものも食べられず衰弱しきつて死亡する悲惨なものである。

富山県イタイイタイ病患者審査会の調査によれば、入院患者28人、通院患者39人、要観察者数150人となつている。死亡者については、現在までに56人と推定されているが、戦後の混乱時代を合わせるともつと多くなるものと考えられる。

イタイイタイ病の原因究明については、厚生省は、金沢大学や富山県等の関係者による広範な調査研究と併行して、38年度以来総合的な調査研究を行なつてきたが、42年度には、日本公衆衛生協会に「イタイイタイ病の原因に関する研究」を委託し、カドミウムを中心とする重金属類の分布とその由来について研究班(研究班長重松逸造)を組織して調査研究を行なつた。その研究成果とこれまでに得られた各種の調査研究の結果等を詳細に検討した結果、厚生省は43年5月「富山県におけるイタイイタイ病に関する厚生省の見解」を公表したが、イタイイタイ病の本態とその発生原因についての見解は次のとおりである。

ア イタイイタイ病の本態は、カドミウムの慢性中毒によりまず腎臓障害を生じ、次いで骨軟化症をきたし、これに妊娠、授乳、内分泌の変調、老化及び栄養としてのカルシウム等の不足などが誘因となつてイタイイタイ病という疾患を形成したものであること。

イ 対象地域として調査した他の水系及びその流域ではカドミウムによる環境汚染や本病の発生は認められず、本病の発生は神通川流域の上記の地域にのみ限られていること。

ウ 慢性中毒の原因物質として、患者発生地域を汚染しているカドミウムについては、対象河川の河水及びその流域の水田土壤中に存在するカドミウムの濃度と大差のない程度とみられる自然界に由来するもののほかは、神通川上流の三井金属鉱業株式会社神岡鉱業所の事業活動に伴つて排出されたものの以外にはみあたらないこと。

エ 神通川本流水系を汚染したカドミウムを含む重金属類は、過去において長年月にわたり同水系の用水を介して本病発生地域の水田土壤を汚染し、かつ、蓄積し、その土壤中に生育する水稲、大豆等の農作物に吸収され、かつ、また恐らく地下水を介して、井戸水を汚染していたものとみられること。

オ このように過去において長年月にわたつて本病発生地域を汚染したカドミウムは、住民に食物や水を介して摂取され、吸収されて、腎臓や骨等の体内臓器にその一部が蓄積され、主として更年期を過ぎた妊娠回数が多い居住歴はほぼ30年程度以上の当地域の婦人を徐々に発病にいたらしめ、十数年に及ぶものとみられる慢性の経過をたどつたものと判断されること。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

2 公害の現状

(3) 騒音等

騒音は、他の公害現象と比較してその現象の程度が感覚的にも認められる性格のものであり、非常な不快感を伴うので、全国の公害に関する苦情件数の中でも最も多くの全体の37%を占めている。また、文部省が全国4万3,867校の公立学校を対象に実施した公害調査によれば、公害の被害を訴える学校は1,947校となつていますが、そのうちの約70%が騒音によるものである。

このように騒音に関する苦情は圧倒的に多いにもかかわらず、統一的な法規制がむしろ他の公害現象より遅れていたのは、騒音が直接的に人間の健康を阻害するということがまずないことにもよるが、騒音が大気汚染などと異なり有形物質の排出によるものでないだけに、心理的な影響に依存する場合が大きく、規模対象としては握しがたい面をもつと同時に、おおむね相隣関係として処理される面があることにおもな理由があつたと思われる。しかしながら、近年、騒音の発生源も飛行場、新幹線、高速道路などの広域的なものが問題となり、また工場騒音、建設騒音も大規模化し発生源の数も増加したため、騒音による生活妨害が社会問題化し、国としてももはや看過すべきではない状態になつてきている。

悪臭による公害はかなり地域的な問題であり、またその程度を測定する方法もはつきりしていない。しかし、その影響もきわめて身近な生活妨害であるだけに、住民の苦情でもかなりのウエイトを占めている。悪臭の原因としては、化学工業の排気や廃液のほか、河川汚濁によつて生ずるものもあり、また水産加工や養鶏などの農水産業関係の発生源が少なくない点にも特色がある。

京浜、阪神、中京など河口をめぐつて工場などの密集している地域で、工業用水やビル用水のくみ上げを原因とする地盤沈下もまた公害として問題となつている。また新潟その他の地域では、天然ガスの採取も地盤沈下の原因となつている。

第1-3-4表 苦情受理件数調

第1-3-4表 苦情受理件数調
(41年度)

	総数	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	地盤沈下	臭気	その他
件数	20,502	4,962	2,197	7,640	1,193	31	3,494	985
構成比(%)	100.0	24.2	10.7	37.3	5.8	0.2	17.0	4.8

資料：自治省「地方公共団体の公害対策に関する調」

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

3 公害の防止

(1) 公害対策基本法の制定

従来、政府部内でも個々ばらばらに行なわれ、統一を欠いていた公害行政を一元化し、国の公害対策における基本的な方針を明らかにすることによつて、今後の公害行政の推進を円滑ならしめようというねらいから、昭和42年8月、公害対策基本法が制定された。

基本法はまず第1に、国民の健康保護の絶対性を強調している。すなわち、この法律では、公害対策は健康の保護と生活環境の保全を目的として行なわれることとしているが、そのうち生活環境の保全については、経済の健全な発展との調和を図るようにするのに反し、健康の保護は絶対的な要請とし、常にその確保が図られるように対策を進めていくという人間尊重の基本理念が明らかにされている。

次いで基本法が、事業者、国、地方公共団体及び住民の公害対策における責務について規定している点は注目されなければならない。

いうまでもなく公害対策にとつて肝要なことは、関係者がそれぞれの立場で公害防止のために一致協力して対処していくことであるが、そのためには、国民各般の環境汚染に対する責任と自覚とが基礎とならなければならないとともに、国や地方公共団体の責務もまた強調されなければならない。

基本法は、以上のような基本的な考え方に立脚しつつ排出規制、土地利用規制及び公害防止の助成事業等国又は地方公共団体が講ずべき施策を具体的に列挙し、さらに、既に述べたような環境基準の設定、公害防止計画の策定及び被害救済制度等の確立について規定している。このほか、政府部内の公害行政の一元化を図り、これを有機的に推進していくことができるようにする目的から、内閣総理大臣を長とする公害対策会議を設けるべき旨が定められている。政府では既に公害対策会議を開いて重要施策の決定にあたっているほか、その予備的段階である各省幹事会(事務次官ベース)や連絡課長会議等を通じて公害行政の決定にあつて十分意見の調整を図っている。従来の行政がおおむねいわば縦割りであるのに対し、公害行政が各省に広くまたがる横割りの行政であつてみれば、政府が一体となつて公害対策を進めていくうえには、これらの機関の果たすべき機能は大きいといわなければならない。

基本法は、以上のような考え方や施策を通じて、今後の公害行政が抜本的に強化され、有効で適切な施策が講ぜられるものと期待しているのである。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

3 公害の防止

(2) 大気汚染対策

大気汚染を規制する法律としては、昭和37年に制定された「ばい煙の排出の規制等に関する法律」(ばい煙規制法)がある。この法律によつて、現在全国20の地域が指定地域として指定されているが、これらの地域では、ばい煙を発生する溶鉱炉、ボイラーなどの工場事業場に設置されているばい煙発生施設が排出基準を遵守すべきこととされ、排出基準をこえる場合には改善命令などの行政命令が発せられる仕組になつている。しかし、真に大気汚染を除去し、公害から国民を守るためには、今日、現行のばい煙規制法では予防的な規制、自動車排出ガス対策等の諸点で不十分であることが認識されるに至り、基本法の制定を契機に、ばい煙規制法を抜本的に改正した大気汚染防止法を制定すべく、第58回国会に提案され昭和43年5月24日に可決成立した。

大気汚染防止法のうち、ばい煙規制法と比較して改められているおもな点は次の諸点である。

第1に、将来、工業が集合して立地することが十分予想される地域をあらかじめ指定地域として指定し、予防的な規制を加えることができることとしている。これまで、工場等が既に集合して設置されてしまつた後に、その地域を指定して規制を行なつているが、これでは、十分に大気汚染除去の実効をあげることができないばかりでなく、企業にとつても、必ずしも予定していない規制を受け、あるいは予期しない公害防止費用を負担することとなるという事情をも考慮したものである。

第2に、排出基準は、従来、ばい煙発生施設の排出口における濃度として定められているものを、排出口(煙突)の高さなどに応じた濃度として定めることによつて地上における人の健康等への影響を考慮した基準に合理化するとともに、新たに環境基準の考え方を導入して、指定地域のうち一定の地域の汚染が政令で定める限度をこえる場合には特別の排出基準を定めることができることとした。従来は、個別の発生源に対する排出規制しか行なわれていないため、それらの発生源が集積することによつて、環境の汚染が進行し、被害をひき起こす事態を避けえなかつたことからすれば、今回のこの改正点はきわめて意義の深いものといふことができ、今後の適正な運用が期待される。

第3に、大気汚染が著しく人の健康をそこなうおそれがある場合(いわゆる緊急時)が起こりうるが、かかる場合には、都道府県知事は、あらかじめばい煙排出者が届け出なければならないことになつているばい煙量の減少のための措置に関する計画に基づき、とるべき措置を勧告することができることとし、従来、単に協力を求めることができるにすぎない点の強化を図つた。

第4に、自動車排出ガスについても許容限度を設定するもの等とした点は、ばい煙規制法が工場、事業場において発生するばい煙等だけを対象としていることに比べれば、大きな改正点であるが、近年の自動車交通量の著しい増大に伴い自動車排出ガスによる大気汚染が著しくなつてきている現状からすればむしろ当然のことといつてよい。

一方、大気汚染対策としては、このような法律による規制とは別に、各種の調査研究が行なわれている。エアートレーサーシステムによる拡散調査や気象観測及び地上環境濃度の測定を目的とする環境大気調査が昨年に引き続き実施され、各地域の汚染状況の特性を明らかにする一方、テレメーターシステムを取り入れた自動測定記録網を整備して常時監視や緊急時の措置を講ずる体制の確立を図つている。

(C)COPYRIGHT Ministry of Health , Labour and Welfare

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

3 公害の防止

(3) 水質汚濁対策

水質汚濁を規制する法律としては、水質保全法及び「工場排水等の規制に関する法律」(工場排水規制法)がある。水質保全法は、河川、湖沼沿岸海域などの水質汚濁の状況の調査を実施するとともに、規制を必要とする水域を指定し、指定水域に汚水や廃液を排出する工場、鉱山、下水処理施設などが守らなければならない水質基準を定める仕組みになつている。現在までに調査が進められてきた水域のうち22水域が指定されている。工場排水規制法は、水質保全法の対象となる施設のうち、主として製造業関係の工場排水の規制を行なうもので、鉱山、水洗炭業関係の事業場や下水道による汚濁防止については、それぞれ関係の法律で規制されることになつている。

このほか、海水汚濁防止関係で「船舶の油による海水の汚濁の防止に関する法律」が制定され、一定トン数をこえる船舶について、沿岸海域における油濁物の排出を原則として禁止する措置がとられている。

次に水質汚濁による公害の特殊な事件として大きな問題となつた水俣病、阿賀野川及び神通川における重金属による水質汚濁事件の被害者に対する国の対策についてその概要に触れることにする。

熊本県水俣湾沿岸に発生した水俣病患者は、地元水俣市で設置したリハビリテーション施設で治療を受けているが、医療費として国は昭和33年から42年に至るまで、約860万円を負担し、特に昭和42年度には、公害調査研究費に充てている。

一方、新潟県阿賀野川流域の患者に対しては、リハビリテーション研究費として、42年度には200万円を国が負担し、治療と研究を行なつている。

富山県神通川流域のイタイイタイ病患者については、厚生省は本病の原因追求のほかに約64万円を支出して、患者の治療・研究にあたつている。なお、富山県及び地元市町村は、それぞれ79万円を支出して、患者に対する医療費を負担している。

また、第3の水俣病の発生を未然に防止しようというねらいから、公害委託調査研究の一環として、水銀使用工場周辺の水銀による環境汚染の実態の調査が行なわれた。42年度は、24都道府県にわたる51工場周辺について行なつたが、このうち富山県小矢部川水域でその底泥及び魚類中からメチル水銀様物質が検出された。

検出された濃度では、直ちに水銀中毒が発生する危険があるとは思われず、また、現在までのところ発病者は皆無であるが、長期にわたり大量を摂取した場合は警戒を要するものと考えられる。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

3 公害の防止

(4) 騒音対策等

従来、騒音に対する規制は、都道府県又は市町村の条例によつてそれぞれ行なわれてきたが、公害対策基本法の制定を契機として、国が騒音規制に取り組む積極的姿勢を示すとともに、全都道府県が一定の地域については、統一的な規制態様を採用し、騒音の取り締まりを行なうことを義務づけることが必要であるという観点から、騒音規制法案が作成され、第58回国会に提出され昭和43年5月24日可決成立した。そのおもな内容は次のとおりである。

第1に、いわゆる工場騒音については、それを規制する地域として都道府県知事が指定し、住民地域、商業地域など区域の区分ごとに規制基準を定める一方、指定地域内の工場に騒音を発生する一定の施設を設置しようとする者は所定の事項を都道府県知事に届け出るものとし、その届け出のあつた設置計画によつては規制基準をこえるであろうと思われる場合には一定の限度で改善の勧告をすることができることとしている。さらに、現に工場騒音が基準をこえている場合には、改善の勧告及び命令をすることができる仕組みになつている。

第2に、建設騒音については、一定の建設工事の施工者は都道府県知事に届け出ることとし、その発する騒音が現に主務大臣の定める基準をこえている場合には、改善の勧告及び命令をすることができることとされている。

第3に、その他のいわゆる深夜騒音や商業放送による騒音等については、地方公共団体が必要な措置を講ずるようにしなければならないことを明示している。

このほか和解、仲介制度を設けることについては他の規制法と同様である。

一般の騒音規制のほか、飛行場周辺の航空機騒音については、41年度に自衛隊の航空機による騒音被害の損失補償等について定めた「防衛施設周辺の整備に関する法律」が制定され、また、民間の航空機についても42年度に制定された「公共用飛行場周辺における航空機騒音による障害の防止等に関する法律」によつて被害の損失の補償、移転補償等の対策が実施されることになつている。

地盤沈下関係の規制対策としては、工業用の地下水のくみ上げを規制する「工業用水法」と、冷房設備、水洗便所などに用いる建築物用水を対象とする「建築用地下水の採取の規制に関する法律」によつて規制が行なわれている。工業用水法では、川崎、四日市、尼崎、大阪、横浜、名古屋、東京、西宮、伊丹の各都市や埼玉県、大阪府下などの指定地域内での井戸による地下水の揚水を禁止又は制限して、これを工業用水道に切り替えていく方策がとられている。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

3 公害の防止

(5) 公害防止事業団等

公害対策を推進するためには、適切な規制とあわせて企業等がその規制を十分遵守できるような措置が講ぜられなければならない。事業者が設置する公害防除の設備は多額の費用を要し、また、必ずしも直接的に生産性の向上に結びつかない費用であるので、公害防止施策の一環として国や地方公共団体による助成が必要であり、特に中小企業については十分な配慮が必要である。個々の発生源としての企業には、中小企業振興事業団をはじめ中小企業金融公庫や日本開発銀行からの融資、中小企業近代化資金による融資、税制上の優遇措置等が行なわれてきているが、これらとは別に昭和40年10月から公害の防止を図るうえでの助成についての専門の機関として公害防止事業団が設置されている。

公害防止事業団は、産業集中地域(ばい煙規制法による指定地域その他の地域等)について公害を防止するため、共同公害防止施設や共同利用の工場アパート、工場の集団移転用地等を国の財政資金を資金源として設置あるいは造成したのち、これを長期低利の条件で譲渡する事業や、共同公害防止施設整備のため資金を貸し付ける事業を行なうこととしており、41年度から本格的な事業活動を開始した。42年度までに完成し、又は実施中の事業は、造成建設事業については、神戸ゴム工場アパート(1次)建設事業、葛飾メッキ工場アパート建設事業など18件総事業費104億円、貸付事業については46件総額39億円に達しており、さらに43年度においては、造成建設事業については68億円、貸付事業については22億円が予定されている。

43年度は、事業の一層の進展を期するため、(ア)事業規模の拡大(イ)政府出資金及び事業補給金等の措置による金利の引下げ(ウ)緩衝緑地建設事業に対する国庫補助(エ)業務対象地域の拡大(オ)集中暖房事業の実施等を行なうなど同事業団の業務を大幅に拡充、強化することとしており、企業等の公害防止施設の整備は一層促進され、公害問題の解決に大きく寄与しうるものと期待されている。

第1章 健康と医療

第3節 公害対策

4 今後の方向

昭和42年度は、公害対策基本法の制定と、これに基づくいくつかの施策の具体化が課題であった。昭和43年度以降も、引き続きこれらの諸施策の実現のための努力が払われなければならないであろう。環境基準の設定、公害防止計画の策定、被害救済制度の確立、あるいは諸規制法の運用等どれをとつても重大であり、大きな問題をはらんでいるものばかりである。

しかし、より長期的にみた場合、たとえば20年後におけるわが国の公害の現状とその対策はどのような方向にあり、あるべきであろうか。

わが国の経済は成長してやまない。それは我々の生活水準を向上させ、福祉の増進に寄与する。しかし、それと同時に、適切な対策が講ぜられるのでなければ、“公害の成長”をもたらし恐れなしとしないことは、既にこれまでの歴史が語っている。

大気汚染を例にとつてみると、重油の消費量は、総合エネルギー調査会の長期見通しによれば、50年には41年の2.3倍、60年には4.0倍に達すると見込まれているこの巨大な量の重油の燃焼に伴つて発生する亜硫酸ガスに対応して、工業用地の確保による工業の分散、公害防止技術の開発などが十分に促進されなければ、公害の脅威は、著しく国民の福祉をそこなうであろう。

自動車の排出ガスによる大気汚染についても、一つの試算によれば、自動車保有台数が60年には40年の約5.4倍になると見込まれていることから、これに対応した道路の量的質的向上の施策が実現されなければ、きわめて恐るべき事態を招来することは明らかである。

また、20年後には、わが国の総人口は1億1,600万人をこえるものと推定されているが、その日常生活に伴つて発生する水質汚濁などの都市公害を防止し、真に健康的で快適な生活を確保するためには、公共下水道の整備、上水道の普及、ごみ焼却及び水洗化の向上などが推進されなければならない。

公害は、経済社会のマクロ的な発展の過程における諸部門間の発展のアンバランスによつて引き起こされる病理現象であるとみることができる。したがつて、今後放置すればますます増大するであろう公害発生の危ぐを完全に除去するためには、根源にさかのぼつた対策をもつてするのでなければならない。それは、とりもなおさず、今後の成長の過程において社会資本ストックと民間資本ストックとの間のバランスを確保することであり、諸部門間の相互の有機的連関を勘案した総合的行政の推進であるはずである。そして、このような基本的な考え方の上に立つて、個々の公害対策が進められるのでなければならない。

第1-3-4図 公害関係地域図

