

第1部 総論

第1節 府域の特性

大阪府の地域は、全国土の0.5%に過ぎない狭小な地域であって、そのなかに830万の人口（全人口の7.4%）と43万カ所の工場、事業場、商店その他各種大小さまざまな事業所（全国の7.9%）が密集し、更に府民が保有する180万台の自動車（全国自動車台数の6.4%）とおびただしい通過交通自動車が府域の延15,000kmの道路を昼夜をわかつたず疾駆している。

近年の産業経済の急激な発展とこれに伴う人口の都市への集中は、生活水準の向上をもたらしたが、反面、都市環境そのものの悪化など種々の弊害を引き起こしてきた。

環境保全面から府域の環境を形成していると考えられる諸因子、諸条件の状況を概観すれば、次のとおりである。

1 地形と気象の状況

大阪府域は、西が大阪湾に面し、北、東、南の三方は標高600ないし1,100mの北摂連山、金剛生駒、和泉葛城の山脈に囲まれ、総面積1,858km²の都道府県中最も狭小な地域である。

この府域の3分の1は山地で、残りは平野であるが、その中央部の大阪市は海拔一2ないし31mの範囲にあり、起伏の少ない平坦地である。その周辺都市部も海拔10m程度のところが多く、平野部はこれらの都市によって過密地域を形成している。

この大阪平野の北東部には琵琶湖に源を発した淀川が、中央部には奈良盆地から大和川がそれぞれ流下しており、両河川水系と泉州地域の単独水系の河川を併せて2級河川以上で156河川、総延長822kmの河川が存在し、そのいずれもが大阪湾に流れ込んでいる。府域の河川は地形とも関連し、概して、下流部において勾配が緩く、排水条件が悪いなどの特色を有しており、このような河川状況が大阪湾の沿岸海域の汚濁とも深い関連がある。

一方、気象については、夏季の北太平洋高気圧、冬季のシベリア高気圧、春秋の顕著な移動性高気圧等の気圧配置のもとで、大阪特有の地形による局地気象が複雑にからみあっている。

公害に関連の深い風向、風速についていえば、気圧傾度によって起こる一般風のほ

かに、大阪湾と内陸部の温度差により生ずる海陸風、周辺山系の影響による山谷風、更には複雑な地形による地形風等が起こっているが、海陸風が顕著であり、夜間には弱い陸風（東系）、昼間には海風（西系）が卓越する。大阪湾臨海部から大阪府域の中心部に及ぶ工業地域、商業地域等から排出される汚染物質は、昼間の海風に乗って周辺の住宅地域に運ばれるが、三方を山で囲まれた地形と、年間平均毎秒4 m弱という比較的穏やかな風速によって、強い風が吹かない限り平野の内部に停滞することとなり、府域における大気汚染に大きな影響を与えている。

2 自然環境の状況

周辺の山地とその丘陵地帯は、かつては森林におおわれていたが、近年の経済成長に伴う人口、産業の集中は、加速度的に自然環境を破壊した。その結果、大阪における森林、山野などの自然地帯は極めて狭小となり、かつ、鳥獣、昆虫類などの生息環境も乏しくなっている。

森林面積を例にとると、全国面積では、その約60%が森林であるのに対し、本府の森林面積は、府下総面積の約34%であり、人口1人当たり面積は80㎡で、これは東京都に次いで少なく、全国平均の30分の1である。

加えて大阪平野を囲む山系とそれに続く丘陵地帯は、都市部に近接しているため市街化が著しく、耕地面積は、昭和40年から昭和49年までの10年間に38,100ヘクタールから24,700ヘクタールに、約35%減少した。

また、土砂の採取による自然破壊も急速に進み、特に国立公園内にその傾向が目立つなど、自然の景観をそこなうばかりでなく災害発生の危険性を増大させる結果となっている。更に自然の海岸線も工場等の立地により減少し、府下においては大阪湾岸の南部にその一部を残すのみとなっている。

府域の緑地・公園は、服部緑地、久宝寺緑地等の4大緑地を始め箕面、住之江、浜寺等の府営公園、淀川等の河川敷公園及び市町村開設の公園を併せて、昭和51年4月現在では1,478カ所、総面積2,149ヘクタールである。全国的にみると面積そのものはかなり高い水準にあるが、1人当たり面積は2.59㎡であって、国の目標（1人当たり面積6㎡）はもちろん、全国平均約3.4㎡をも下回っている。

いうまでもなく森林、山林、緑地を始めとする自然は、大気、水、土壌、生物の一体となった微妙な働きによって環境を維持調節するものであり、環境汚染質の低減と深い関係を有するものであるところから、自然環境の保護、回復が急務となっている。

3 人口の推移

大阪府の人口は、昭和50年10月の国勢調査によると約828万人である。

昭和32年に戦前の最高である昭和14年の487万人を超えて以来、昭和38年600万人、昭和42年700万人、昭和48年800万人とおおよそ5年ごとに100万人ずつ増加してきたが、昭和41年に自然増が社会増を上回ったことや、昭和48年に至って社会増がマイナスに転じたことにより、ようやく増加率の鈍化がみられるようになった。しかし、自然増は依然として年間1ないし2%で推移しており、この傾向は当分続くものと推測される。

人口の推移を地域別にみると、昭和30年の大阪市人口は、府総人口の過半数を占めていたが、昭和50年には3分の1にとどまり、これに比して周辺地域では東大阪、北大阪、南大阪地域の順で騰勢を示している（表1-1-1）。

更に交通ネットワークの発達、都市部の業務地域化の進行などに伴い、行動圏域は府域を中心に外延的に拡大し、昭和50年の国勢調査によると、近畿府県からの府域への流入超過は約38万人に達している。

このように全国総面積の0.5%にすぎない大阪府域において、全国の7.7%を占める866万人（昼間人口）が活動していることとなり、特に都市部の生活環境の悪化をもたらす原因となっているといえよう。

表1-1-1 地域別人口構成比の推移

(単位：万人)

区 分	年	昭 30		50	
		人 口	構 成 比	人 口	構 成 比
大 阪 市		255	55 %	278	34 %
北 大 阪		47	10	154	19
東 大 阪		65	14	194	23
南 大 阪		95	21	202	24
合 計		462	100	828	100

4 産業活動の状況

大阪の産業は、西日本の中核として商工業を中心に発展してきた。農林水産業は、市街地の拡大によって低落ないし横ばいの状況にあるが、商工業は依然として進展しており、特に工業の伸びが著しい。

府下においては大阪市、堺市等の臨海工業地域に大規模工場が集中して立地するほか、内陸部にも大工場と全工場数の99%を占める中小工場が住居と混在して多数立地している。産業活動の推移を地域別にみると、昭和30年には大阪市域において事業所数、工業出荷額について府全体の約3分の2を占めていたが、昭和49年にはそれぞれ約50%、約39%と低下し、その他の地域においては、人口動態とほぼ同様の伸びを示している（表1-1-2）。昭和49年の工業統計調査によれば、わが国経済が、石油危機、資源不足といわれる重大な事態のもとで、需要の停滞と稼働率の連続低下をきたし、昭和49年当初から不況色を強め、大型の不況に直面しているなかで、本府の産業活動は、事業所数及び従業者数では、昭和30年以降最大の落込みとなった。しかし、工業出荷額は物価統騰の要因もあって、昭和48年より18.9%増と伸び、総額13兆1,439億円（全国総工業出荷額の約11%）となった。また、重化学工業化率も約67%と高く、1km当たりの工業出荷額は全国平均の約26倍の70億円で東京都の54億円をしのいでおり、全国一の高密度な工業活動地域であるといえる。

このような産業構造は、必然的に資源、特にエネルギーの過大消費をもたらし、府下の製造業事業所においては、年間の燃料費約1,769億円、電力費約1,047億円、工業用水消費量約894万㎡（燃料、電力については従業員20人以上、工業用水については、同30人以上の事業所の数値）に相当する資源を消費しているのである。このような産業活動は大阪の公害問題と重要な関係があると考えられる。

表1-1-2 事業所数等の地域別構成比の推移

（単位：億円）

年 地域	昭 30				49			
	事 業 所		工 業 出 荷 額		事 業 所		工 業 出 荷 額	
大 阪 市	22,830	67%	5,358	63%	32,620	50%	51,184	39%
北 大 阪	859	3	466	6	3,081	5	13,759	10
東 大 阪	3,313	10	823	10	16,608	25	31,662	24
南 大 阪	6,994	20	1,802	21	13,292	20	34,834	27
合 計	33,996	100	8,449	100	65,601	100	131,439	100

5 土地利用の状況

府下における土地利用の状況についてみると、昭和48年では府域の総面積のうち市

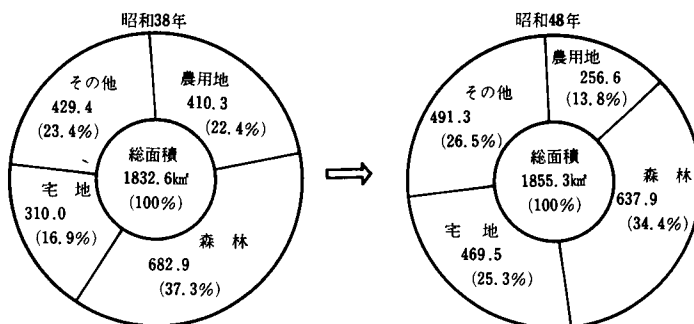
街地は約38%、可住地面積当たりの人口密度は、大阪市及びその周辺部の豊中市、守口市、門真市、東大阪市などでは、1㎏当たり1万人を超えている。過去10年間の土地利用の推移は図1-1-1に示すとおり、府域全体を通じて、昭和30年から昭和48年までに農用地が約15,000ヘクタール、森林が約4,500ヘクタール減少し、住宅、工場等の宅地が約16,000ヘクタール、公共的な道路等が約6,000ヘクタール増加している。

なお、農用地、森林の用途別転用状況は、農用地にあっては住宅用地に約50%、工場用地と学校等公共施設用地にそれぞれ約10%、導水路等その他に約30%転用されている。また、森林にあっては、約70%が住宅用地となり、次いでゴルフ場に約20%、公共施設用地その他に約10%が転用された。

昭和38年には、農用地と森林を併せて府域の60%近くを占めていたが、昭和48年には半分にも満たなくなっており、府域における産業の急速かつ高度な発展とそれに伴う人口の増加が、この10年間に府域の10%余りの土地を農業的土地利用から都市的土地利用に転換させたのであって、このことが自然環境の破壊、災害の誘発、農林業への悪影響などの弊害を生じさせているといえよう。

また、昭和49年に実施した大阪府工場環境実態調査によると、工場の隣接地域の状況について、工場設立時に「農地」であったものが約35%と最も多く、「住宅」は2%弱と非常に少なかったが、現在では工場の隣接地域が「住宅」であるとするものが約70%に及んで住工混在を如実に表わしており、土地利用上の環境問題の発生要因として重要視されよう。

図1-1-1 土地利用の構成比の変化



- (注) 1 農用地とは田畑、森林とは原野を含み、宅地とは住宅・工場・商業業務地、その他とは上記以外のもので主として道路・水面・学校等の公共施設用地をいう。
- 2 総面積の増加(2,270ha)は公共水面の埋立てによるものである。
- 3 農業統計等既存の資料をもとに企画室が推計したものである。

6 道路交通事情

近年の自動車台数の伸びは、やや鈍化しているものの依然として増加を示しており、昭和40年と昭和50年における道路交通事情を比較すると、府下の自動車保有台数は約2.6倍という急激な増加をみせている。これは同期間における人口の増加1.2倍、道路延長の伸び1.1倍と比べると著しい伸長であって、交通渋滞回数も約4,700回から約20,000回へと増加している(表1-1-2)。自動車交通量においても昭和47年をピークに減少の傾向をみせてはいるが、いまだ1つの交差点に1分間200台の車が集中する現状にある(昭和50年の主要交差点における昼間交通量の最高値)。

また、昭和48年度の駐車違反は、1日平均75万台(大阪市内46万台、市外29万台)と推定されている。このような道路環境の悪化は、道路整備の進ちよくよりもむしろモータリゼーションのすさまじい進展によるものであって、交通安全はもとより騒音、排出ガス等の自動車公害に対処するためにも抜本的な対策が緊急な課題となっている。

表1-1-2 過去10年間の道路交通事情の比較

区 分		年	昭 40 (A)	50 (B)	(B) / (A)
人 口 (万人)			665.8	827.9	1.2
自 動 車 保 有 台 数 (万台)			68.3	179.7	2.6
道 路 延 長 (km)			13,811	15,086	1.1
ガソリンの販売実績 (万ℓ)			99	196	2.0
交 通 渋 滞	回 数		4,686	20,057	4.3
	時 間		6,136	31,077	5.1

- (注) 1 資料は大阪府陸運事務所、府警察本部等調である。
- 2 人口は10月1日、道路延長は3月31日、自動車保有台数、ガソリンの販売実績及び交通渋滞は12月31日現在である。
- 3 交通渋滞とは、500m以上の車列が30分以上継続した状況をいう。

7 下水道の整備状況

府域における公共下水道の普及状況の推移は表1-1-3のとおりであり、昭和50

年度末の普及率は約50%である。この普及率は、全国的には高水準にあり、全国平均の普及率約20%をかなり上回っているが、欧米諸国の普及率70ないし90%と比較すると大きく立ち遅れている。

下水道は、生活環境の改善、公共用水域における水質汚濁の防止、浸水の防止等に必要不可欠のものであって、公共下水道の整備が急務であり、また、これに関連する流域下水道事業の推進が必要である。

表1-1-3 公共下水道普及状況

(単位：万人)

人口	年度	昭 47	48	49	50
	総 人 口		798	808	818
処 理 区 域 人 口		333	363	383	403
普 及 率 (%)		41.7	45.0	46.9	48.7

8 廃棄物の実態

近年の社会経済活動の急速な発展と生活様式の高度化に伴って、大量生産、大量消費が顕著となり、その結果、大量廃棄が一般化してきた。

産業活動に伴い排出される産業廃棄物については、年々多量化する一方、有害物質や処理困難な物質を含むものが増えてきており、加えて適切な処分用地の確保が次第に困難となるに従い、二次的な生活環境汚染を引き起こすなど、産業廃棄物問題を深刻化させている。

昭和48年度における産業廃棄物の排出総量は、1ヵ月 694万トンであって、昭和52年度には 879万トン、昭和56年度には 1,083万トンに達するものと予測されており、廃棄物処理技術の開発と最終処分地の確保等が急務である。

一方、生活活動に伴い排出される一般廃棄物は、消費生活の多様化により粗大ごみやプラスチック製品等も多量に排出されており、これらの適正な処理方法が課題となっている。

第2節 公害の現状

前節で概観したように、府域における環境問題の背景ともいえる自然的、社会的諸条件は、環境汚染の防止という見地からいえば相当に厳しいものがあり、その防止対策を一層困難なものとしている。

府域の環境汚染は、昭和40年代における公害対策の進展を反映して、大気汚染、水質汚濁の一部などについてはかなりの改善がみられ、特に昭和49年度以降、経済活動の停滞による汚染物質排出量の減少もあって、一段と改善の傾向がみられる。しかし、窒素酸化物による大気汚染や一部河川及び大阪湾の水質汚濁には顕著な改善の傾向はまだみられておらず、また、自動車の走行に伴う騒音、振動の現状はより悪化の傾向にあるなど、全般的な汚染の現状は、住みよい生活環境の達成をめざす環境管理計画（昭和48年9月策定）の目標へは、なお相当の距離にあり、今後、環境管理計画に係る施策、事業の強力な推進が望まれるゆえである。

次に、大気汚染、水質汚濁それぞれ汚染因子ごとに汚染状況の推移と現況を概観してみる（図1-2-1及び図1-2-2）。

1 大気汚染

二氧化硫は、排出規制の強化、燃料転換など汚染防止対策の効果を反映して、昭和45年度以降着実に減少している。このことは、経年的に比較可能な大気汚染観測局24ヵ所における二氧化硫の平均濃度が、昭和45年度の0.056 ppmから年々減少し、昭和50年度には、0.023 ppmまで減少してきていることからうかがうことができる。環境管理計画に示す目標の達成状況をみても、昭和48年度の間目標値（年度平均値0.05 ppm以下）は、同年度において達成し、昭和50年度の間目標値（年度平均値0.03 ppm以下）は、既に昭和49年度においてほぼ達成をみるなど、着実にその目標に近づきつつある。

近時、その改善が著しい二氧化硫に代わる重大な大気汚染物質として注目されている二酸化窒素による汚染は、昭和48年度までは漸増の傾向にあったが、昭和49年度以降僅かではあるが改善の傾向を示している。すなわち、経年的に比較できる測定局11ヵ所における二酸化窒素の平均濃度は、昭和48年度以降概ばいの状態の推移を示しており、また、昭和50年度の測定地点のうち昭和49年度と比較できる61測定地点における二酸化窒素年度平均値の増減状況は、減少しているもの39ヵ所、同一のもの5ヵ所、

増加しているもの17カ所であった。

しかし、環境基準を達成した測定局は、昭和50年度における測定地点全66カ所において1カ所もない。

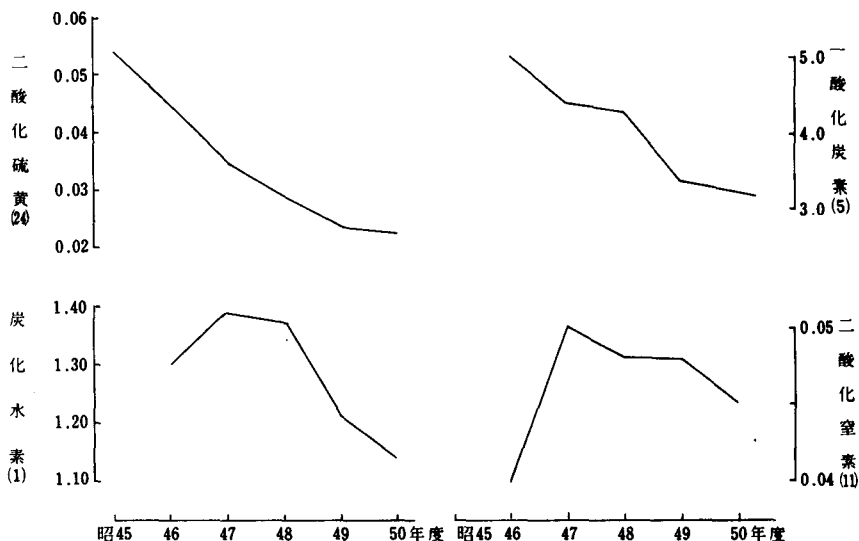
一酸化炭素による汚染は、近年、改善の傾向にあり、道路際以外の一般環境における測定結果をみると、昭和49年度、50年度ともすべての測定地点で環境基準が達成されており、また、道路際における測定結果をみても、昭和50年度の全47測定地点（うち大気汚染観測車によるもの14カ所）中、大阪市内の4カ所を除くすべての測定地点で環境基準が満たされている。

炭化水素は、光化学スモッグによる大気汚染の原因物質として注目されている物質である。その汚染状況を概観するにはデータは十分ではないが、昭和46年度から継続して測定を行っている測定局における年度平均値の推移をみると逐年減少の傾向にある。

オキシダントは、大気的一次汚染物質である二酸化窒素や炭化水素等から光化学反応によって生成する二次汚染物質である。その発生は、気象条件に大きく左右されるため、年により高濃度のオキシダントの発生状況はばらつきを示しているが、「大気汚染防止法」及び「府公害防止条例」に基づく光化学スモッグの予報等の発令回数を見る限り、昭和48年まで増加の一途をたどっていたものが、昭和49年以降は横ばいから減少へと転じている。また、被害の訴えの届出人数をみても、この2年間は大きく減少している。

浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径10ミクロン以下のものをいい、大気中に比較的長期間滞留し、人の健康に与える影響も大きいものである。昭和48年度からの測定結果では、年々改善の傾向にあるが、長期的評価による環境基準を達成している測定局は、昭和49年度において17カ所中2カ所、昭和50年度においても19カ所中1カ所に過ぎず、なお改善を要する状況にある。また、大気中の粒子状物質のうち重力又は雨によって降下するばい煙、粉じん等からなる降下ばいじんは、昭和45年度以降の推移についてみれば、全般的に漸減の傾向を示している。

図1-2-1 主な大気汚染因子の推移 (単位: ppm)



(注) 1 連続してデータのある測定地点の年度別単純平均値である。

2 ()内は測定地点数を示す(炭化水素の1地点は公害監視センター)。

2 水質汚濁

各河川における水質汚濁の状況は、法令による排出規制の強化により、全般的にみると一部都市河川を除き、好転ないし横ばいの状態の推移を示している。

水質汚濁に関する環境基準のうち、人の健康の保護に係る項目についてみると、昭和50年度は鉛が2河川、カドミウムが1河川において環境基準に不適合であったが、シアンその他の物質については適合していた。

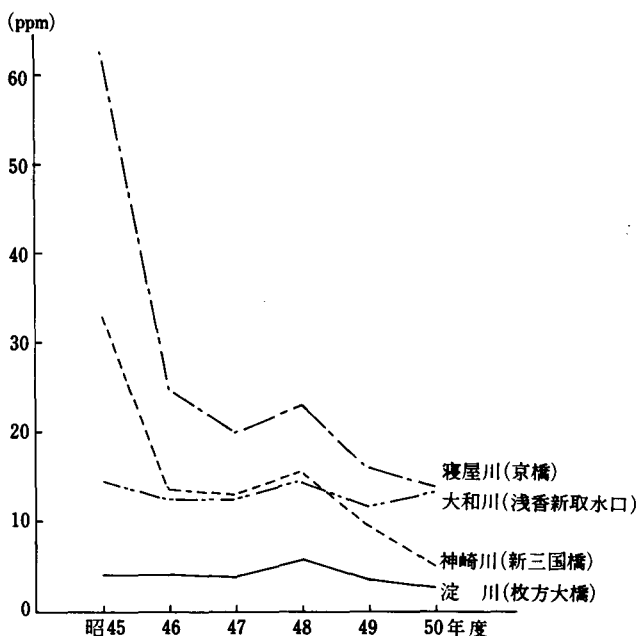
不適合の割合は総検体数の0.05%で、昭和45年度の2.71%に比して著しく改善されている。

また、生活環境項目については、代表的な汚濁指標とされている生物化学的酸素要求量(BOD)について環境基準の達成状況をみると、昭和49年度末までに水域類型の指定が行われている6水域40河川における類型別適合状況は、昭和48年度以降逐年改善されつつある。河川の水質は、類型別に定められたその他の生活環境項目と併せ

て総合的に判断すべきものであるが、BODについてみる限りでは、主要河川の汚濁状況は全般的に好転ないし横ばいの傾向にあるといえる。しかしながら、一部の中小河川はなお汚濁が著しく、これらの抜本的水質改善対策としては、下水道の整備促進に待つところが大きい。

次に、大阪湾の水質汚濁の状況を昭和50年度の測定結果からみると、人の健康の保護に係る環境基準にはすべて適合しているが、生活環境に係る環境基準については、各項目とも環境基準を超える割合が依然として高く、なお改善を要する状況にある。

図1-2-2 主要河川の水質経年変化（BOD平均値）



3 騒音等その他の公害

騒音は、各種公害のなかでも住民の日常生活に密接な関係にあり、府及び市町村が昭和50年度中に取り扱った苦情のうちで、騒音に関するものが最も多く、全体の30%以上を占めている。

環境騒音について環境基準の適合状況を見ると、道路に面しない地域の平均適合率

は65%であり、前年度より約5%改善されている。しかし、道路に面する地域の平均適合率は31%であり、昭和49年度に比して適合率が3%低下している。特に、住居系地域の幹線道路に面する地域の平均適合率は、昭和49年度の21.3%を下回り15.7%となっている。

また、大阪国際空港における航空機騒音の影響範囲も広大であって、新幹線騒音の影響とともに大きな問題となっている。

このほか、ルームクーラーや楽器等による生活騒音も、近年、大きな社会問題となっている。

振動も騒音と同じく日常生活と密接に関係しており、そのうち特に工場・建設作業に伴う苦情発生件数が多い。

悪臭も騒音と同様に人の感覚によって知覚されるものであるため、毎年、住民からの苦情も多く、また、その発生源も多岐にわたっている。

次に、地盤沈下についてみると、かつて沈下が著しかった大阪市の臨海部や東大阪地域では、地下水採取の規制の強化など地盤沈下対策の進展に伴い、近年とみに沈下量の減少をきたしているが、泉州地域においては、今なお依然として年間2ないし10cmに及ぶ局所的な沈下現象がみられる。

最後に土壤汚染についてみると、現在、「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」により、カドミウム、銅、ヒ素及びその化合物が農地用の土壤汚染物質として指定されているが、昭和50年度に実施した府下10カ所における調査結果では、いずれもこれらの物質による汚染は認められていない。

第3節 公害行政のあゆみ

工業都市として発展してきた大阪府における公害問題の発生とその対策の歴史は古く、明治初期には「鋼折、鍛冶、湯屋、三業者心得方」を制定している。

更に大正時代に入ると「工場取締規則」を制定、昭和初期には「煤煙防止規則」を制定し、全国に先がけて公害問題と取り組んできた。

また、経済復興が大きな課題となった第二次大戦後は、産業活動が活発となり、特に、昭和25年の朝鮮戦争のぼっ発を契機として重工業が発展したため、大阪などの都

市地域において公害が顕在化してきた。

このため、本府では昭和25年に「大阪府事業場公害防止条例」を制定し、いち早くこれに対処した。

一方、国においては、昭和30年代に至って初めて「公共用水域の水質の保全に関する法律」、「工場排水等の規制に関する法律」及び「ばい煙の排出の規制等に関する法律」等を制定し、公害の規制指導に乗り出してきた。

国の所得倍増政策等による重化学工業化と人口・産業の都市集中が激化した昭和30年代からは、いわゆる高度成長時代に入り、公害現象もその様相を変えた。すなわち、それまでの工場と住民との局地的なトラブルであったものが、都市全体をおおうスモッグの発生、都市河川全体の汚濁、自動車による排出ガス、騒音等の広域的な公害が現出するなど高度成長のひずみをもたらした。

そこで本府では、従来、商工部、衛生部或いは企画部に分掌されその協力によって推進してきた公害行政の体制を大幅に改めることとし、昭和41年4月、企画部に公害行政の窓口を公害室として一本化するとともに、昭和43年9月、公害監視センターを設置して公害行政の強力かつ一元的処理体制を整え、昭和45年11月、生活環境部の設置に伴い、公害室を更に拡充し同部に移管した。昭和46年3月には、その後の汚染の進行と地域的拡大に対処するため、昭和44年度に制定した「大阪府公害防止条例」を全面改正し、人間優先の基本理念をかかげた新条例を制定した。

また、この間、国においては昭和42年8月の「公害対策基本法」の制定を始め「大気汚染防止法」、「騒音規制法」等の規制法令の整備が急速に進んでいたが、昭和45年、東京都に発生した光化学スモッグ事件やカドミウムによる土壌汚染問題、更にはヘドロ問題等の新たな公害に対処するため、昭和45年末のいわゆる公害国会において「公害対策基本法」の改正を含む14の公害関係法の改正及び整備が行われた。

その後、府においては、昭和47年12月、「公害対策基本法」に基づき、「大阪地域公害防止計画」を策定し、引き続き昭和48年9月、環境容量の設定を骨格とした公害防止と環境保全のための総合的、基本的計画として、「大阪府環境管理計画」を策定した。現在この計画に基づき、「大気清浄化計画」を始め「水質汚濁負荷量削減計画」、「大阪府産業廃棄物処理計画」等を策定し、逐次実施に移しつつある（附録4参照）。

第4節 今後における公害行政の方向と課題

大阪府における公害・環境対策は、前節に述べた経緯を経て実施されてきたが、第二次大戦後は、当時の地方公共団体の条例による規制としては総合的な形を整えた大阪府事業場公害防止条例に始まり、引き続き数次にわたる規制強化を内容とする改正を経て、昭和46年3月に制定された現行の大阪府公害防止条例を基本として、工場・事業場等の発生源規制を中心とする公害防止と良好な生活環境の保全に関する諸施策を実施してきたところである。

本府のこの条例による規制の内容には、国の排出基準や規制対象に対するいわゆる上乗せ、横出しのほか、排出基準に更に燃料基準、設備基準等の規制基準を加え、堺・泉北臨海工業地帯など大気汚染や水質汚濁が著しく、又は著しくなるおそれがある地域における施設設置の許可制を設けるなど本府独自の措置が盛り込まれている。

また、今回、法律によって規制されることとなっている振動についてみると、府では既に昭和40年度から条例（当時の府事業場公害防止条例）に基づきその規制を行ってきており、国における未規制公害をいわゆる先取り規制してきたところである。

一方、自然環境の保全については、「大阪府自然環境保全条例」を制定し、残り少ない府域の自然環境の保護と、既に開発行為によって触ばまれた緑の回復を図ることとしている。

しかしながら、このような厳しい条例による規制は、その後急速に整備された「大気汚染防止法」、「水質汚濁防止法」等の公害規制法による発生源規制のほか「自然環境保全法」の制定による自然保護のための規制、更には、例えば、「下水道法」、「道路交通法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」など数多くの環境関連諸法令に基づく必要な施策の確立とその運用に当たっての環境保全への配慮と相まって、始めてその規制効果が発揮され、良好な生活環境が確保されることとなるのである。すなわち、公害を防止し、良好な生活環境を保全するためには、総合的な立場から環境保全に関する諸施策を実施するとともに、都市再開発事業などに当たっても環境への慎重な配慮が必要とされるのである。

このような考え方を基本として、長期的、総合的な立場から環境基準の達成、維持を図るべく策定されたのが環境管理計画である。この計画に基づき強力な発生源規制

を含む具体化施策を同計画の発足以来4年間、府民意識の高揚を背景に事業者の協力を得つつ、順次実施に移した結果、第2節の「公害の現状」にみられるように府域の環境は、かなり改善の方向に動き始めているものと評価することができよう。

しかし、この計画策定後、国における環境関連諸法令の改正等、本計画をめぐる諸情勢は大きく変化した。このため、今後、環境管理計画を推進するに当たっては、この計画が意図する府域の総合的な環境の整備という観点を基本に、策定当初に盛り込まれた各種の施策事業についてあらためて今日的状況のもとで実施状況の点検などを行うとともに、より実効性の高い具体化の方策を見出ししていく必要があるものと考えられる。

1 環境問題に対する新しい視点

昭和50年代は、環境行政の新しい展開の時機であるといわれている。それはわが国における公害と自然破壊の大きな要因となった産業活動の経済成長第一主義からの転回によるものであると考えられる。しかもこの新しい時機の到来は、昭和48年後半の石油危機に端を発した打ち続く不況による産業活動の停滞のみならず、国及び地方公共団体の財政事情の窮迫というこれまで予想もしていなかった打撃を与えるに至っており、国及び地方公共団体に課せられた環境保全対策の実施にも影響を及ぼしかねない事態にある。

この経済不況による事業活動の停滞は、環境悪化の主要原因である汚染物質排出量の低下に結びついたのであるが、他方ではこれまでの環境保全を最優先にするという思想に微妙な影響を与えていることも否定できない。事業活動の停滞が環境改善の一因となったということは、それが景気の回復によって再び排出量の増大ということになるのであれば、環境行政のうえからは必ずしも評価されるべき現象ではないであろう。むしろ不況による企業の公害防止関連投資額への圧迫や国、地方公共団体における財政事情の悪化による公害関連公共投資額の減少が予想されよう。

また、昭和50年1月に本府が実施した公害問題に関する世論調査において、府政に対する関心度の調査では、従来、第1位であった「公害防止対策」に対する関心が「住宅対策」、「社会福祉対策」に次いで第3位となり、続いて「消費生活対策」への関心が高まっている。

このように不況による公害防止と環境保全への影響は決して軽視されるものでなく、

公害防止対策に取り組む企業者意識の緩みと後退によって、かえって汚染物質排出量が増加し、公害防止技術の開発の繰り延べ、ときとしては廃棄物の安易な処理によって環境悪化を生じさせるおそれがあるので、更に排出規制等の施策を強化する必要がある。とはいえ、昭和50年度における府民からの公害問題に関する苦情・相談は前年度とほぼ同程度の状況を示しており、府域における公害・環境争訟、また、府公害審査会に持ち込まれた公害事件についてみても、府民の環境問題に対する認識には厳しいものがある。

特に最近における公害・環境問題は、公共機関が実施主体である道路や交通機関によってもたらされるものが多く、これは大阪国際空港公害訴訟判決にもみられるように、従来の「公共性」の論理が反省を求められている一つの表われであると考えべきものであろう。公共性の限度に対する新しい認識と同時に、それら道路や交通機関を必要とし、利用する者の便益もまた無制限に保護されるものでないといういわば不便さの受忍も考えられなくてはならない。

いま、公害・環境問題への対応については、あらゆる意味において、行政はもとより事業者、府民一人一人の意識に新しい視点に立った変革が求められていると考えるべきであろう。

2 環境基準達成への方途

現在、環境基準は、公害対策基本法に基づいて大気汚染、水質汚濁、騒音に係る環境上の条件として設定されているが、環境管理計画においても独自の目標がたてられている。

大気汚染の代表的な汚染物質である硫黄酸化物については、年度平均値では逐年その環境濃度は低減しており、環境基準の長期的評価では府下の全測定点のうち過半数の地点で適合しているが、なお一層の低減努力が必要とされている。

このためには、これまで進めてきた使用燃料の低硫黄化を更に推進する必要がある。本府においては、特に排出基準に併せて燃料基準を設定しており、環境管理計画に示す使用燃料中の硫黄含有率の低減計画に沿って、昭和49年9月、環境基準の達成をめざして燃料基準を全面的に強化、改正したところである。

この時期に並行して「大気汚染防止法」においては、硫黄酸化物に係る総量規制が導入され、府においても、同法に基づく「硫黄酸化物総量削減計画」の策定を急いでいるとこ

ろであり、今後は、この方式により硫黄酸化物の環境基準の達成の見通しが得られるものと考えられる。

他方、近時、問題となっている窒素酸化物については、本府では既に環境管理計画に示す削減目標に従い、府下の主要工場に対し削減指導を実施してきた。引き続いてより一層の削減を進めるとともに中小工場における低減方策を確立していく必要があるが、自動車排出ガス対策との関連もあり、環境基準の達成は決して容易なものではなく、大型脱硝装置の実用化など技術開発に待つべき部分も多い。

また、窒素酸化物排出量の削減指導や自動車排出ガス規制の強化と並行して、光化学スモッグ発生に係る窒素酸化物とオゾンの反応メカニズムなどについても更に科学的な解明、研究を進める必要がある。

水質汚濁に係る環境基準の適合状況については、シアンなどの健康項目はほとんど適合をみているが、生活環境項目についてはなお改善を要する河川があり、産業排水に係る汚濁負荷量の削減と生活排水対策を積極的に進める必要がある。

更に騒音・振動については、一般環境騒音としては府域の約65%において適合しているのであるが、その大部分に都市化が進行している現状においては、環境基準達成にはよほどの努力がない限り困難である。このため、土地利用計画の策定による土地利用の純化に努めるとともに、特に静穏を要する住居系地域においては工場騒音の規制の強化と道路交通騒音の低減を図っていく必要がある。このほか、工場団地周辺においては複合する工場騒音を低下させるような対策も考慮しなければならない。

一方、航空機や新幹線による騒音については、ようやく環境基準が設定された段階であり、移動発生源に対する規制手法の困難性も一因となって、いまなお法的な排出規制は皆無の状態にある。一方では大阪国際空港公害訴訟にもみられるように、これら発生源による被害は、いまや住民の健康に影響を及ぼすに至っている。

航空機騒音による公害を防止するためには、エンジンの改良や便数の削減等の発生源対策の強化を図るとともに空港周辺の整備を推進する強力な施策が必要とされる。

航空機及び新幹線に係る環境基準の達成には、大気汚染や水質汚濁に係る環境基準の達成にもまして解決を要する事柄が多く、その対策は、発生原因者である国や航空運送事業者等においてとられるべきものが多いので、今後も引き続いて、国に対し、その公害防止対策等の確立を求めていく必要があると考える。

3 大阪湾の浄化と生活排水対策

府下各河川における水質汚濁に係る環境基準の適合状況は、そのままそれらの河川が流入する大阪湾の汚濁を示している。上流地域に住宅団地の開発が進み、流域に多くの中小企業をもつ中小河川の生活排水と産業排水による汚濁は複雑な様相をみせ、その汚濁の解消を困難なものとしている。また、淀川、大和川等の主要河川については、流域府県地域からの排出水による汚濁も見逃すことができない。

大阪湾の汚濁については、健康項目に係る物質は、すべて環境基準以下の微量であるが、海域の代表的な汚濁指標である化学的酸素要求量はなお多くの測定地点で環境基準を超えている状態にある。

大阪湾の汚濁を解消させるためには、大阪湾周辺海域そのものの油濁、廃棄物の不法投棄などを防止することはもとより、まず、大阪湾に流入する府下の諸河川の浄化を図る必要がある。

このため、産業排水に係る環境管理計画の汚濁負荷量削減中間目標並びに昭和48年11月に施行された「瀬戸内海環境保全臨時措置法」が目標とする化学的酸素要求量の半減について、昭和51年11月までにその達成を旨としていわゆる上乗せ条例を改正し、厳しい排出規制を行ってきたところである。その目標は、おおむね、達成できるものと考えられるが、なお大阪湾を含む瀬戸内海の汚濁解消には今後の施策に待つところが大きい。

今後における大阪湾の浄化対策は、産業排水に係る汚濁負荷量削減と併せて生活排水による汚濁負荷量の抑制を図らなければならない。特に都市化が進み、なおも人口の増加を続ける京阪神地域からの生活排水対策としては、流域関係府県それぞれについて公共下水道の整備が急がれるところである。

本府の場合においても全国的には進んでいるとはいえ府域全体の下水道の普及率は約50%で、大阪市以外の地域については約28%という低率であって、生活排水対策としての下水道の整備が最大の課題であることはいうまでもない。

また、大阪湾岸の漁業者にとって脅威となっている赤潮の発生についても早急に原因の究明と適切な対策の確立が求められているところである。

4 総量規制の実施と環境影響評価

発生源規制の強化については、汚染物質の排出を総量で規制するという方法が今後における基本的方向であることはいうまでもない。

大気汚染物質に係る総量規制については、既に本府では、環境管理計画において、昭和45年度の環境実測データと燃料使用量等の実態をもとにして、同計画に示す環境目標値を達成、維持するための汚染物質排出量の削減率を算定することより、環境容量を設定している。

現在、この削減率の確保を目標として、年次的、段階的に工場・事業場の汚染物質排出量を総量で削減するよう指導を行っているところである。

しかし窒素酸化物の総量規制については、移動発生源との汚染寄与割合や自動車排出ガス対策問題などなお解決を要する点が多いのであるが、既に固定発生源に対しては上述の環境管理計画の手法に基づいて窒素酸化物排出量の削減を実施しているところである。府域の工場・事業場に対しては大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準を相当下回る排出濃度が遵守されているのが実態であるので、今後は、排出基準が設定されていない施設を有する工場で窒素酸化物排出量の著しいものについては、可及的速やかに脱硝装置等の技術開発を進めることにより府域の環境改善に対応させる必要がある。

いま、窒素酸化物の環境濃度をみると、今後における一層の排出削減のための努力が要請されているといわなければならない。

このような厳しい総量規制といえども、結局は事後の発生源対策にとどまっている。したがって汚染の未然防止対策としては、近時、クローズアップされてきた環境影響評価制度の早急な確立が必要であるといえよう。

この環境影響評価制度については、既に瀬戸内海環境保全臨時措置法に基づく特定施設の設置に係る事前調査、「公有水面埋立法」に基づく埋立てに係る環境保全処置など大規模プロジェクトの立地や開発に伴う環境保全に係る調査、予測等に関する法的措置にみられるところである。

環境影響評価への取組みは、昭和47年6月、「各種公共事業に係る環境保全対策について」として国の考え方が示され、更に同年7月の四日市公害訴訟判決において立地企業のなすべき調査義務として指摘されたところであるが、現実におけるその対応策は、評価項目とその予測手法という技術上の問題のほか、法制度としてどのように安定させるかという点からもいまだ十分であるとはいえない状況にある。昭和50年12月、中央公害対審議会防止計画部会環境影響評価制度専門小委員会が「環境影響評価

制度のあり方について（検討結果のまとめ）」を公表し、現在、引き続き同審議会において審議中（昭和50年12月23日「環境影響評価制度のあり方について」諮問）であるが、同専門委員会の「検討結果のまとめ」に対する各界の反響は大きく、国においてはその法制度化に関する具体的作業が進められているところである。

5 環境管理計画の具体化の推進

昨年度来、地方公共団体は未曾有の財政危機に直面している。このような状況のもとで見込事業費総額約2兆2,000億円（計画策定当初・公共事業費分）とされている環境管理計画の実現は容易なことではないと考えられる。

いうまでもなく環境管理計画は、環境容量を目標として汚染物質や汚濁負荷量の削減を図ることにより、直接、大気汚染、水質汚濁等を防止し、環境基準を達成、維持するという面と、更には、廃棄物の処理施設を整備し、公園や緑地を充実させること等によって良好な生活環境を保全していくという両面をもっており、ひろく環境全般を対象とした総合的な計画である。

このような総合的な計画の実施には巨額の費用を必要とし、特に現在のような地方財政の危機的な状況のもとでは、公害現象の複雑、多様化と相まって問題解決は、更に困難となってきたが、府民の健康と生活環境に係わるこの計画は何にも優先して実現されなければならないものである。

このため、現実の困難な状況を直視し、逐次、目標達成のための諸事業、諸施策の具体化に努めなければならない。この場合、情勢の変化に適応して、より適切、より効果的な手段、方法を見出すとともに、一步でも目標に近づくことができるよう、汚染物質排出量の削減計画としての大気清浄化計画や水質汚濁負荷量削減計画の積極的な推進による発生源規制の強化、下水道整備事業計画の着実な実施による生活排水対策の促進、廃棄物処理施設整備計画や公園緑地整備事業計画の進展による二次公害の防止、良好な環境の確保に最大限の努力を払っていくことが重要であるとする。

公害を防止し、良好な生活環境を確保するということは、一たん公害が発生し、複雑な様相をみせる環境汚染の状態のもとでは、それを回復するための費用と時間はもとより、高度な技術的方策や多様な行政施策を必要とする。

更に、昭和50年11月に策定された「国土利用計画法」に基づく府域に係る「土地利用基本計画」に沿って、秩序ある土地利用の行われることが、住みよい環境づくりの土台であり、人口・産業の過密、住工混在という環境の悪化要因を抜本的に解決するための不可欠の要件である。

このような多面的な施策と併せて、自動車排出ガスもその発生原因であるとされている光化学スモッグ、高度化した消費生活をもたらす廃棄物による環境汚染などにみられるように、産業公害のみならず府民一人一人の生活活動においても自らがその環境を守っていくという総意を得なければ、人の健康と快適な生活環境の確保はとうてい困難であると考えられる。