特集・都市環境と生物指標

環境危機と"横浜方式"

---昭和50年代に対処する道---



助川信彦

-----都市の環境危機はこれからどうなる

--横浜市の備えは?---

これからさき、遠い将来は別として、昭和50年代に、はたしてどのような環境問題に都市自治体は悩まされることになるのであろうか。わが横浜市は、50年代の環境危機に対して何の備えもしないでいるのであろうか。

まず、目に浮ぶのは、高層ビルの林立である。当 然, 日照阻害, 電波障害, 風害などの問題に悩ま されるにちがいない。つぎには、交通公害問題の 激化が考えられる。高速道路の整備が進んで、一 定の段階に達したとき、思いがけない事象として 光化学スモッグの問題が起り、ここ両3年来、年 を追って被害の範囲が広がり、問題が深刻化する ばかりである。現在のところではその主因は,自 動車の高速運転によって排出される多量の窒素酸 化物などが都市の大気を汚染し、紫外線をうけオ キシダントに変化し、地形などの関係で局所的 に、あるいは広い範囲にわたって、被害者が発生 するのだと考えられているが,工場の排ガスの影 響が皆無だとも言い切れない面がある。また,国 鉄新幹線の整備が進むにつれて都市の沿線住民は 騒音,振動,地盤沈下などの公害に直面するに至 り、一方、貨物列車の高速運転が実施されるよう になれば, 同様の事態の深刻化も必至だ。今や, 横浜市は、公害対策局を新設し、これらの対策に ついて検討を進めている。

宅地造成による自然破壊は,直接的には砂じん公 害を招くが,さらに,緑や小鳥や虫を近郊住民の 身辺から奪い去り,それが埋蔵文化財の破壊にも つながる場合も多くなろう。横浜市は,すでに, 独自の手法できびしい宅造規制を行なってきたが さらに,その強化が企図されている。また,横浜 市は,さいきん,緑政局を新設して自然環境の保 護と整備に手をつけている。 ビル建築,道路・下水道その他の都市施設の建設 工事に伴って生起する公害問題についても,市民 の苦情は,高まるばかりである。横浜市は,専任 の技監を中心に,民間建設事業関係者とともに,

"建設技術協議会"を設定し、このような問題を 含めて、建設技術の改善を期し、これに対処して 行こうとしている。

また、鶴見の大黒町埠頭<184万m²>や金沢地先 <660万m²>など、臨海海域の埋立について、横 浜市は、住民保護の観点から、慎重な配慮のもと に計画を進めているが、一般的に言えば、海域の 埋立にも限度があり、ときとして、埋立は、海流 の動きを変え、水棲生物の生態系に何らかの影響 を及ぼし水産物に被害をあたえることもあろう。 さいきん、横浜市が都市開発局を新設したのは開 発と環境整備の接点を追求するためだ。

自然界には、リングをくりかえしめぐらすような 働きがあるが、さいきん、殺虫剤<DDT、BH Cなど>,除草剤<24Dなど>,電気絶縁材<P CB>などに使用されている有機塩素系化学物質 が大気・水・土壌を循環し、プランクトン一魚介類 一鳥獣という食物連鎖を経て、うすめられていた ものが、再び濃縮され、やがて人間に還元し、そ の内臓に蓄積されることが判明している。人体に 対する被害については未解明の部分が大きいが、 がんや奇形をおこす恐れが多いと言われている。 熊本県や新潟県の水俣病は,工場廃液のなかの有 機水銀が原因物質とされており、富山県のイタイ イタイ病は, 鉱山からのカドミウムが原因物質と 言われている。いずれも、上記のような食物連鎖 の結果、一定の年月を経るうちに体内に重金属が 蓄積した結果,健康障害がひきおこされたと説明 されている。横浜市では,河川や海域のしゅんせ つにさいし、昭和45年以降、ヘドロのなかの水銀 やカドミウム,鉛,クロム,ヒ素などの重金属を 分析し、一定の基準を越えている場合には、海洋 投棄を中止し、所定の区画された場所に集積して いるが、今後は、重金属以外の物質についてもチェックする必要が生じつつある。

とりわけ、身近で重大な課題は、廃棄物公害の問 題だ。わたくしどもは,一定の資源を利用して, ものを生産しているが、必然的に代謝産物として 廃棄物が生じてくる。これは, 従来のような状態 ならば、やがて、何らかの形で自然界に還元され ていくはずだ。ところが,大都市であればあるほ ど市内における生産と流通と 消費 の量は多くな り, そのスピードが早くなるため, 環境が廃棄物 を受け入れ、これを自然に還元できなくなりつつ ある。やがて、大都市の住民は、そこから脱出し ない限り、廃棄物におしつぶされ死滅してしまう にちがいないと予測する識者もあるようだ。ここ で述べる廃棄物とは、固形のものだけではない。 固形物,流動体,気体,あるいはそれらの混合物 の形で、大都市のなかに充満してしまうだろうと 考えられている。もろもろの生物の営みが、物質 の化学的分解作用とともに,人類の生存をささえ てきたのに, わたくしどもは, 人為的に環境のサ イクルをぶちこわし、自然浄化能力を妨げ、資源 を乱用し、その再生産能力さえ絶つようなことば かりしている。狭い地域のなかで、密度の高い経 済活動や社会活動をしているために、このような 事態を招いたのであるから,環境の容量を数量的 に把握し、人間活動を相対的に環境容量に見合う ものにすることが先決だと言われている。

横浜市は、さいきん、産業廃棄物の処理や指導についての行政機構を清掃局のなかに設けて、この問題に対処しようとしているが、この問題は、一部局の力で片づくような生易しい問題ではないから、緊密に関係部局が連携し、行政機構の総力をあげて立ち向わなければならないことは、言うまでもない。市民の側でも、市内の事業所においても、それぞれ身辺を再点検して無暗に余分なもの

を屋内に取り入れていないかどうか,一体,それ をどのように仕末しているかを考え直してみる必 要がある。

このごろ、ノーカー・ノーゴミ・ノー包装についての呼びかけが、横浜市をはじめ、各都市自治体から、市民に対して行なわれている。ひとによっては、何とむりな呼びかけではないか―と感じる向きもあろうが、これは、クルマ公害やゴミ公害に手を焼く都市自治体の悲痛な叫び声なのでありこの叫びを聞き流していたら、市民は自分で自分の首をしめるにひとしい行為をしていることになるのである。

ひところまでは、人口の多いことは、都市にとっ て、誇りとまではいかなくとも、その成長力を現 わす目安とみられていた。横浜市は、近年、他都 市を抜いて、東京・大阪につぐ人口を有する大都 市となったが、心ある人々はだれもそのことを喜 んでいる者はない。むしろ,こんなにどんどん人 口が増えていていいのか。こんなに車が多くてい いのか。この辺で小学校づくりや都市施設を便利 にする努力を加減してみたら、人口の流入を下向 させ得るかも知れない。工場も多すぎるから、で きるだけ他へ移ってもらうようにしてはどうか。 せめて、宅地造成だけでも、あるていど、強く規 制してみてはどうか。――このような議論は、こ れまでは、遠慮気味に小声で言われていたのが、 今では、公開の席上で、堂々と論議されるまでに なっている。とかく、議論というものは一方の極 端から他の極端に走りがちだ。今まで安眠してい た者が、急に目をさましたときのように、身に迫 っている危険がどのていどであるか、判断がつか ないからである。わたくしどもが、環境危機に遭 遇していることは、まちがいないが、これらは人 災なのだからおたがいの英智を結集すれば、全く 回避できないはずもない。甘くみることは禁物だ が、ヒステリックになって騒ぎ立てるばかりでも

問題は解決の方向に進みはしない。たしかに住民 運動の力で打開できるような問題もあろう。国や 自治体が政治や行政の姿勢を正し、環境問題への 取り組みの体制を立て直すことで解決を図れるよ うな問題もあろう。企業が、その社会的責任を自 覚して、人の健康を害するおそれのある一切の製 品の生産は、どのように利潤をあげ得ることが分 っていても、すぐに停止するという態度を確立す ることで解決できる問題もあろう。

元来,人というものは危機が身辺に迫ったことを 悟るとそれぞれの立場を越えて協力し合うもの だ。ところが,大都市のなかの人々は,それぞれ 孤立的であり,類をもって集ったときにも,セク トが強い。むしろ,問題のウイークポイントは, その辺にあるのかも知れない。おたがいの英智の 結集で,環境危機を乗り切れると考えること自体 が,もし,甘い考えだとするならば,筆者は,筆 を置いて喋嘆するばかりである。

2----環境危機を乗り切ったらどうなる?

一都市環境にはちりひとつなく一

筆者らは、昭和40年代において、横浜市の根岸・本牧工業地域の造成を契機として、公害事前防止の一端を担い公害危機を乗り切ったつもりでいる。そのさいには①住民のつよい要求をうけ入れそのエネルギーをバックに、②科学技術的なデータをもととして、進出企業にかけ合い、③一定の公害防止条件を設定し、これを遵守することを確約させ、その後、それを確認するための測定監視体制の整備を図るとともに、④データの公開を軸として対策を進めながら、⑤国や関係自治体に協力をつよく呼びかけて、⑥大学や研究機関と提携して科学技術的武装の充実を期して現在に及んだ。筆者らはこの手法を押し進めることによって、50

年代の環境危機に対処できると考えている。

昭和45年春,アメリカ・ピッツバーク市の元衛生 局長ストツクトン博士が,横浜市を訪れ,"横浜 方式"発祥の地である根岸・本牧工業地域を訪れ たのち,つぎのように述べた。

「わたくしは、ピッツバーク市のばい煙追放を手がけて成功したが、その手法は、基本的には"横浜方式"と同じだった。つまり、世論を背景に、企業に働きかけ、これを説得し、その合意を得て抜本的な公害対策を行わせることができた。アメリカにおいては、公害追放について二つの考えかたがある。びしびし取締って企業を処罰した方が効果が大きいという考えと、まわり道のようでも教育的手段で企業の良識を呼びさます努力をつみ重ねて目的を達した方がよいという考え方だ。わたくしは、今でも後者の方が正しいと信じている。なぜなら、前者の場合には、取締りの目がゆるんだときには、公害を発生させてもかまわないという考えに企業を追いこむだけだからだ。

筆者は、この言葉を通して、アメリカ・デモクラシーがいまだに健全さを保っていることを知り、つよい印象をうけた。基本的には、筆者も"横浜方式"の理念の正しさを確信し、今後もこれを曲げようとは思わない。しかし、横浜市の環境危機は、極めて重大であるから勇断をもってあたるべき事案については、企業に対し、行政処分や心直であることにも、決してちゅうちょはしない。必要な対象に対しては、断乎たる処置をとる決心である。ただ、小規模事業者に対しては、規制をかける一方、技術的あるいは経済的な助成方策を対ければ、実効を期しがたい。実効を収めなければ、生民保護の目的も達せられないから、硬直的な取締りに陥らず、弾力性をもって対処するつもりである。

そのためには、横浜市の公害行政を、さらに水準の高い技術行政として確立しなければならない。

単に、法律の規定だから守れ、とか、基準が守られているから住民は受忍せよ、というような規制であってはならないと思っている。

つぎに、都市自治体自身が公害の発生源となるようなことのないよう、関係部局に対して、たえず注意を喚起して行く必要が痛感される。さいきんの住民運動は、企業や国の公害を告発するだけでなく、都市自治体が国の圧力に屈しているのではないか。または、企業保護に堕しているのではないか。——という疑念を抱くために、激化の傾向をつよめることがある。

住民の不信を招かないためにも、都市自治体は、みずからの姿勢を正す必要がある。一例をあげると、さいきん、横浜市公害対策局では、市内磯子区根岸に建設予定の横浜市中央卸売市場南部市場に対して、市内一般の工場等に対する場合と同じように、公害防止条件を提示し、その実行について確約をとりつけた。その内容は、燃料は重油を使わず都市ガスとすること、排水処理施設について一定の基準を守ること、騒音対策、魚陽骨処分、清掃管理その他きわめてきびしい条件を列挙してある。今後は、この方針で市立の他の事業所に対しても指導規制に努める決心である。

横浜市がこれまでに市内の大工場等と取りかわした公害防止契約件数は、26件にのぼる。近日締結見込みの5工場を加えると31件である。大気汚染対策においては、煙突1本ごとの亜硫酸ガス排出を規制するという"点"の規制ではなく、一工場内のすべての排煙の複合着地濃度を目安として、

"面"の規制をした。これに伴って,電力,都市ガス,鉄鋼などの大容量の燃焼施設を有する工場には,その燃料を重油から,ナフサや液化天然ガスに転換せざるを得なくなった。

昭和50年代の横浜市の大気は、少くとも亜硫酸ガスの汚染にさらされることはなくなる。

昭和46年の全市工場の亜硫酸ガスの年間排出総量

は、76,400トンであり、そのうち大工場40社の排出量は73,300トンである。これを47年中には48,300トンに規制できるし、48年には35,000トンと46年の半分に減じ、さらに、50年以降には25,000トン以下にすることが確約されている。従って、市内11ケ所における亜硫酸ガスの環境濃度は、47年または48年中に国の定める環境基準0.05ppm以下になる。もっともその基準値を上廻っているのは鶴見地区だけだから、48年中には0.03ppm以下という横浜市の定めている目標が達成されることが確実と思われる。

50年代には、天然ガスやメタンガスが主燃料になる公算が大きいので、亜硫酸ガス問題、ふんじん問題は影をひそめ、工場排煙中の窒素酸化物の規制問題が登場してくる。この問題についても、さいきん、市内で最大容量の燃焼施設をもつ東電横浜火力に50年代のはじめまでに、燃焼方法の改善などによって、その排出量を最少限の200 ppm以下にとどめるよう申し入れ、その趣旨にそう旨の回答を得ている。昭和50年代においては、市内の再開発街区では地域冷暖房が行なわれ、ビルごとにボイラーをもつ必要がなくなる。臨海部にもおそらくはエネルギー・センターが設置され、蒸気や冷水、温水が工場やビル、一般住宅に供給される。これらの燃料には都市ガスまたは電気が考えられている。

自動車排出ガス対策としては、さしあたり市内の車に勧奨によって浄化装置のとりつけの普及を図るが、昭和50年代には、それを何らかの形で義務づけるようにする。そのころ光化学スモッグの原因やそのメカニズムも相当ていどまで解明され、抜本対策の手段が講じられる。水質保全対策としては、昭和50年代には、公共下水道の整備が急ピッチに進み、市内の9下水処理場が稼動を開始する。工場廃液も一定の前処理ののち、下水処理場に受け入れることになろう。船舶やガソリン・ス

タンドなどの廃油処理施設も整備され、新しい工場団地へ住工混在地区の中小企業工場が移転し近代的な設備で無公害工場として発足する。工場跡地は緑化されたり、住宅地となる。高速道路の沿線には、緩衝地帯が整備される。地盤沈下対緩和される。公園緑地の整備も進み、宅造の規制等が奏効して、一定の適正な人口をもつことになる。公害病も減少し、そのために入院したり死亡するケースはまれとなる。さらに、都市廃棄物の処理体制が整備され、下水処理の完備と相まって、海も河川も市内にもちりが目に見えて少なくなる。ほんとうか?——と疑うまえに、おたがいの協力を高めて、何とか、このような状態にもって行きたい。——と考えるべきではないか。

<公害対策局長>