

# 1970年代日本の産業公害規制政策に関するノート

矢作 正

キーワード：公害規制、環境政策、健康被害

序

- 1 1960年代後半の動き
- 2 公害国会・公害法の整備
- 3 70年代水質汚濁規制
- 4 70年代大気汚染規制
- 5 公害防止投資とその影響
- 6 経済優先主義の復活・環境政策の後退
- 7 二酸化窒素の環境基準改定
- 8 公害健康被害補償制度見直し
- 9 環境アセスメント法案の流産
- 10 70年代公害規制政策の評価

結

## 序

本稿は、1970年代日本の公害規制政策がいかなる背景のもとで、どのように実施されてきたかを、歴史的総体的に概括し、評価することを課題とする。ただし、自動車公害は別稿で扱う。

1970年代初頭の日本は大きな転換期にあったと言える。60年代末期の学生運動は衰退に向かったものの住民運動が激しくなり、経済成長・技術革新に対する懐疑が大きく沸き起こった時期であった。この懐疑の契機になったものが公害問題の深刻化であった。70年代日本の公害対策を評価する見解も多く見られるが、そもそも多数の死者を出すほど公害問題を深刻化させ、被

害者の救済もおろそかにしてきた政治、社会への反省を出発点にしなければならないであろう。

## 1 1960年代後半の動き

1967年7月、公害対策基本法が成立したが、これは、四日市の大気汚染問題、63年から64年にかけての三島・沼津のコンビナート進出反対運動等が大きな契機となった。『環境庁10年史』には、「高度経済成長政策の主要な柱である臨界コンビナートの立地が計画段階で公害問題を理由に中止されたことは、国、産業界および地方公共団体に大きな衝撃となった。このような背景の下で政府において公害問題への積極的対応がみられるようになり、やがて公害対策基本法の検討が精力的に行われる」と記している<sup>1</sup>。

当時厚生省公害課長として公害対策基本法の立案を担当した橋本道夫は、「科学技術上の不確定性と法律上の保証がないため、反対運動の人々を納得させることができなかった」、「総合的な公害対策を法律で裏付けるようにしないと、今後の工業開発はどうにもならなくなる」、との危機感があつたと記している<sup>2</sup>。公害対策基本法案をめぐっては、経済発展との調和に関する規定が大きな議論となった。厚生省案では、「国民の健康と福祉の保持が事業活動その他経済活動における利益の追求に優先する」とあつたものが、「経済の健全な発展との調和を図りつつ生活環境を保全し、公共の福祉に資することを目的とする」と調和条項が加えられたことが、厳しい批判を浴びた。また、環境基準の性格について、厚生省案は「保持すべき基準」としたが、最終法案は「維持されることが望ましい基準」とされた<sup>3</sup>。環境基準について、伊勢谷三樹郎通産省元立地公害局長は、「通産省の方は、『遠い先の先』という感じでした。ところが、いつのまにか数字が一人歩きして環境基準そのものが現実の規制基準となっている」と1978年に述懐している<sup>4</sup>。住民運動、マスコミの力が環境基準の運用方針を変えていった、ということがいえよう。

公害対策基本法制定に際しての国会質疑は主として、公害対策についての

基本姿勢、経済発展との調和に関する規定が設けられた趣旨、無過失責任を規定しなかった理由、救済制度の整備、公害行政の一元化、環境基準の運用の方針、個別立法の整備の方針等をめぐって行われた<sup>5</sup>。

1968年5月イタイイタイ病、9月水俣病が、政府により公害病と認定された。67年6月新潟水俣病訴訟、67年9月四日市訴訟、68年3月イタイイタイ病訴訟、69年6月熊本水俣病訴訟、が提起され、四大公害訴訟として注目を集めた。

## 2 公害国会・公害法の整備

1970年に入ると、5月水俣病補償処理委員会に対する抗議行動、6月東京牛込柳町の鉛公害事件、7月東京杉並区での光化学スモッグ、8月静岡県田子ノ浦のヘドロ公害追放漁民デモ等、一連の公害事件が頻発、マスコミの大々的な報道が世論に大きな影響を与えた。公害問題への関心は、全国的な高まりを見せた。

NHKが1970年7月実施した世論調査では、「これまでの経済成長は国民の生活向上にとってよかった」と思う人37%に対し、「公害や物価上昇をもたらし、国民生活が一部の企業や産業の犠牲になってきた」と否定的にみる人が55%に達した<sup>6</sup>。総理府66年8月実施の世論調査では、「産業発展上公害は、適当な補償さえあれば、ある程度やむをえない」29%に対し、「絶対に許せない」が27%であったが、71年11月実施の調査では、「やむをえない」13%、「絶対に許せない」48%と、大きく世論が変化した。75年10月実施時点では、「やむをえない」16%、「絶対に許せない」51%となった<sup>7</sup>。

1973年7月実施朝日新聞世論調査では、「このまま経済成長を続けた方がよいか」という質問に、「続ける方がよい」22%、に対し「よくない」59%と成長に対する懐疑がピークに達した<sup>8</sup>。

1970年11月24日から12月18日にかけての臨時国会は公害国会と呼ばれ、12月18日公害対策基本法を含む公害関連14法案が一括成立した。公害対策基本法が抜本的に改正・強化された。世論の批判の対象となっていた「経済との調和条項」が削除された。国会審議の過程では、公害対策基本法を広く

環境保全整備の観点から抜本改正をすべき、無過失損害賠償責任制度の立法を行うべき、強力な一元的環境保全行政機構を整備すべきといった、重要課題についても論議が行われた<sup>9</sup>。

「人の健康に係わる公害犯罪の処罰に関する法律」では、経団連の反対で、政府は、「人の健康を害する物質を排出し、公衆の生命または身体に危険をおよぼすおそれのある状態」という条文原案中の「危険をおよぼすおそれのある状態」を削除し、「危険を生じさせた者は…」と変更した<sup>10</sup>。

公害国会で整備された主な内容は、以下のとおりである<sup>11</sup>。

1. 経済の健全な発展と公害対策の調和について言及したいわゆる「調和条項」を削除。経済優先の疑念を払拭した。
2. 公害の範囲の拡大。土壌汚染の追加等。
3. 規制の強化。大気汚染、水質汚濁については、従来の指定地域制を改め、全国規制とするとともに、規制対象物質、項目の範囲の拡大等が行われた。
4. 自然環境の保護の強化。自然環境の保護に関する政府の責務を明確にするとともに、自然公園における規制の充実が図られた。
5. 事業者責任の明確化。公害防止に関する事業者の費用負担を明確にした。
6. 地方公共団体の権限強化。特に大気汚染防止法、水質汚濁防止法では、国が全国一律の規制基準を設定するほか、地方公共団体にいわゆる上乗せ規制の権限があることを明記し、また基準遵守のための強制権限をほぼ全面的に都道府県知事に委譲した。

環境庁が1971年7月1日設置された。関係14省庁から501名の職員が集められた<sup>12</sup>。70年7月、内閣に公害対策本部が設置されたが、臨時的な機関であり、公害規制の実質権限も各省庁に分散していた<sup>13</sup>。

1970年代初頭の公害対策の手段は、政策目標となる環境規準の設定、規制対象の確定と排出規準の設定強化、主として排出抑制技術の応用による対策の実施であった<sup>14</sup>。

1972年6月16日、無過失責任法を組み込んだ「大気汚染防止法及び水質汚染防止法の一部を改正する法律」が成立、6月22日公布され、無過失損害賠

償責任制度が成立した。野党側は、環境庁原案にあった因果関係の推定規定を自民党が削除したことを問題視した。公害裁判の長期化を避ける点で、不可欠であった。『エネルギーと公害』72年3月23日号は、67年7月の公害対策基本法、69年2月の硫黄酸化物の環境基準決定以来の産業界と行政との対立で、いずれも産業界の主張が反映されることとなった、と論じた<sup>15</sup>。

1973年9月18日、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」が成立し、10月16日公布された（74年4月16日施行）。71年頃PCBの環境汚染が問題となり、72年7月通産大臣の諮問機関軽工業生産技術審議会に「化学物質の安全確保対策のあり方」が諮問された。73年9月18日成立した。新規化学物質であれば、安全性の確保を受けた後でないと製造または輸入することができない。特定化学物質については社会的クローズドシステムをとることになった<sup>16</sup>。74年6月10日PCBが特定化学物質として指定され、79年8月14日ポリ塩化ナフタリン、ヘキサクロロベンゼンが追加指定された<sup>17</sup>。

1973年9月26日には、公害健康被害補償法が成立、10月5日公布、74年9月1日施行された。70年2月1日から、公害健康被害救済特別措置法が施行されていたが、これを拡大強化したものである。医療費の全額給付と、さらに障害による労働能力の喪失に対応する生活補償制度が組み入れられた。公害健康被害救済特別措置法では、医療費の本人負担分についての給付のみであり、補償費用は、事業者、国、地方自治体の3者が拠出し、事業者はその2分の1を負担し、その名目は事業者の社会的責任に基づく自発的寄付というものであった<sup>18</sup>。

公害健康被害補償法では、補償費用の負担については、全額原因者負担とし、汚染寄与分（ $SO_x + NO_x$ ）に応じて、工場・事業場と自動車が8対2の割合で負担することとされた。工場・事業場（一定規模以上）の分は硫黄酸化物排出量に応じた汚染負荷量賦課金として徴収し、自動車分は自動車重量税収から引き当てることとした<sup>19</sup>。公害健康被害補償法は、被害者側の要求もあったが、主として経団連主導で制定された。1972年8月29日経団連環境改善委員会は試案をまとめ、9月に入り関係機関と協議を行った<sup>20</sup>。経団連

として1年間程研究したうえでの案という。ねらいは、第一は、救済措置を取ることによる紛争予防効果で、第二は、経営の安定化効果で一種の保険の効果であった。公害健康被害補償法では、寄付という形であったので、負担増から無理となり、広範囲から強制徴収しなければならない段階にきていたという<sup>21</sup>。

環境庁では、1972年4月に損害賠償負担制度専門委員会を発足させていたが、72年7月の四日市判決を受けて制度のとりまとめを急いだ<sup>22</sup>。

経団連は、一部公費負担を主張したが、実現しなかった。内田公三経団連常務理事は、「理屈としては自然有症分ということで公費負担を要望したが、国・自治体のふところが痛まないから地域指定が拡大し、認定患者もどんどん増えてしまう、という意味も含めて要求しており、肝心の点が受け入れられなかった」、と語っている<sup>23</sup>。大蔵省の強い反対と、汚染者がすべて負担すべき、という社会的雰囲気による<sup>24</sup>。自然有症分に公費を出すということになると、指定地域外の呼吸器患者との均衡がとれない、という問題もあった<sup>25</sup>。

こうした企業の責任には触れない補償法に対して反対の意見もあった。橋本道夫は、国をあげて制度化を要求している時に、水俣病患者の川本輝夫が、「公害損害賠償保障制度などはつくる必要はない。我々は自分で企業と交渉し、また、裁判で損害補償を勝ち取るのだ」といっていたことが頭に焼きついた、と述べている<sup>26</sup>。

公健法にもとづく被害補償のための賦課金が、硫黄酸化物排出を抑制する因子として働いたかに関しても議論がある。植田和弘・松野裕は、大阪府を例に、火力発電所の硫黄酸化物削減の主要因は公害防止協定に基づく規制であるが、中小の工場では賦課金が効いたと考えられることを明らかにした<sup>27</sup>。

### 3 70年代水質汚濁規制

水質審議会（新居善太郎会長）は、1970年3月31日「水質汚濁に係わる環境基準の設定の基本方針」を、経済企画庁長官に答申した。シアン、メチル

水銀、有機リン、カドミウム、6価クロム、ヒ素の7物質について環境基準を定めた<sup>28</sup>。70年5月29日にメチル水銀を総水銀、アルキル水銀に改め、75年2月3日にPCBが追加され、9物質となった<sup>29</sup>。

1970年12月18日成立、25日公布された水質汚濁防止法は、58年12月に公布された旧水質保全部と旧工場排水等規制法を統合した新法である。以下の点が強化された主な点である<sup>30</sup>。

1. 従来は水質汚濁問題の発生した水域を「指定水域」として指定し、その水域への排水の許容限度を定めるものであった。新法は、全公共用水域を対象とした排水基準を政府が一律に作成することとした。この一律基準では水質汚濁防止が十分ではない時は、都道府県条例でより厳しい基準を作成し得ることとした。
2. 従来は、排出基準に違反した場合の措置は改善命令の発動で、その命令違反に対して罰則が適用された。新法では、排水基準の違反者は直ちに処罰することができるよう罰則を整備した。排水の排出の一時停止をも命ずることができることになった。
3. 従来排水規制法が多面的であったことに対し、原則的に一元的に本法の定めることとした。

都道府県による上乘せ規制が重要であったことを、中西準子は、以下のよう述べている。「(76年) 現在、上乘せ基準を採用していない都道府県は一つも無い。もし自治体が上乘せ基準をつくることができなかつたら、日本中の河川は一体どうなっていたか」<sup>31</sup>、と。

また、中西準子は、1976年、当時の水質汚濁行政が環境基準万能論になっているとして、以下のように厳しく批判している<sup>32</sup>。

1. 規制物質以外の有毒物質の氾濫という状態を生み出している。原料転換の新物質、例えばPCBの代わりにPCT、カドミウムメッキに代わって錫メッキが行われているが、新物質の毒性はまったく検討されていない。
2. 環境基準値以下の汚染拡大は進展する。
3. 環境基準を基礎にしている産業廃棄物の処分に関する基準は、水処理に

よって除去した有害物質をもう一度環境に戻す役割をしており、現在の水質規制と水処理をまったく無意味なものにしつつある。これは、環境基準値が安全な基準でないにもかかわらず、安全な基準として使われていることによる。

4. 本来家庭下水中の有機物を除去するはずの下水道が、わが国では公害対策の要として位置づけられ、工場廃水と家庭下水の混合処理システムが日本中で採用されている。混合処理システムは、工場排水中の毒物の大量たれ流しにつながる。

5. 対策の根本は、水使用量の規制と有害物質の使用抑制であるが、手がかけていない。有害物質については、水銀、カドミウム、PCBが徐々に減られ、あるいは禁止されているが、その他では指定有害物質ですら使用量は増加している。

「生産は生産でやれば良い。出てくる廃水はまとめて何とか処理しようという考え方では決して公害はなくなる。…できるだけ廃水や産業廃棄物が出ない生産技術を開発することが公害対策の基本でなければならない」と。

大気汚染対策にも共通する指摘といえる。

水質に係わる環境基準健康項目は、1975年にPCBが追加されてから、長らく放置された。環境庁が中央公害対策審議会に、「水質汚濁に係わる人の健康の保護に関する環境基準の項目追加等について」の諮問を行うのは、92年9月になってからである。「健康項目の環境基準非適合率は、71年には0.63%だったが、91年度には0.02%、13万5,774検体中22検体ときわめて低い状況になった。…しかし欧米先進国に比べ日本の有害物質の規制の範囲が狭いと批判があり、…有害物質に対する社会的な関心も高まっている。」<sup>33</sup>との理由からである。93年3月、人の健康保護に関する環境基準項目15項目が追加され、要監視項目25項目が通知された。

水質汚濁では、有毒物質の規制の他に有機物汚染対策が課題であった。以下は環境白書による1980年度の記述である。「COD（化学的酸素要求量）



の環境基準は31.3%の水域で達成されていない。湖沼は58.4%が未達成である。また、東京湾や伊勢湾などの閉鎖性水域の改善が進んでいない。都市内の中小河川は依然として高い汚濁の水準にある。こうした背景には、家庭排水等については下水道整備がまだ十分でないこと、とくに閉鎖性水域においては水が滞留し、汚濁物質が蓄積しやすいことによると考えられる」と<sup>34</sup>。

広域的な閉鎖性水域の水質改善を図るためには、濃度規制のみでは不十分であり、汚濁負荷量全体を削減することが必要である。水質総量規制は、このような水域への汚濁負荷量を全体的に削減するための手法として78年6月、「水質汚濁防止法」、「瀬戸内海環境保全臨時措置法」の一部改正によって制定された（6月13日公布）。この「総量規制制度」に先立ち、1973年10月には、瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定され、濃度ではなく汚濁負荷量を減少させる考えが法制度として初めて示された<sup>35</sup>。

『エネルギーと公害』1978年1月5日によれば、「経団連は時期尚早として導入決定の答申が出ないよう働きかけたが、環境庁に押し切られたかっこうとなった」とのことである。「業界、通産省は世論に対して一時的に妥協し、実施に当たって実をとればよい」、との考えであり、「産業界の論理は、環境庁はこれまで排水対策に払ってきた産業界の努力を認め、これ以上の水質改善は生活系排水で受け持つべきであり、下水道建設等の遅れによるしわ寄せをおしつけられるのはゴメンだ、というものであった」、という<sup>36</sup>。

水質総量規制は1979年6月12日から施行された。指定項目として、COD、指定地域として東京湾、伊勢湾が指定された。瀬戸内海については、瀬戸内海環境保全特別措置法により規制された<sup>37</sup>。

その後の3海域のCOD負荷量は減少したが、水質の改善状況は十分でなく赤潮、青潮の発生等が見られた。このため、1980年3月実施84年度までの第一次総量規制に続き、87年4月、89年度を目標とした第二次総量規制が実施された<sup>38</sup>。

## 4 70年代大気汚染規制

### (1) 概観

1968年5月に大気汚染防止法が制定され、指定地域の拡大、自動車排ガス規制、いおう酸化物のK値規制、特別排出基準（新施設への厳しい基準方式）の新設等の改正が行われた。K値規制は、地上の最大濃度は煙突高さの自乗に反比例して薄くなるという理論をもとに設定された規制方式で、K値をだんだん厳しくすることによって、いおう酸化物の排出量を減少させようとの考え方であった<sup>39</sup>。

1970年7月18日東京都杉並区私立東京立正高校で女生徒43人が、目に対する刺激、のどの痛み等を訴え、これが光化学スモッグによるものではないかとされた。その後東京周辺のみならず、大阪湾地域、愛知県等においても被害が報告され、発生地域が拡大した。大きな社会問題となり、政府部内においても、72年6月「光化学スモッグ対策推進会議」が設置され、7月暫定対策として、自動車交通規制の実施、自動車排出ガス清浄装置の取り付け、ガソリン中の芳香族系炭化水素の抑制等、基本対策として、窒素酸化物、オキシダント等に係わる環境基準の早期設定、窒素酸化物の排出規制等の固定発生源対策の推進、自動車排出ガス対策、交通規制対策、道路対策等の未然防止対策等が決定された<sup>40</sup>。

1970年12月25日公布された大気汚染防止法の主たる改正内容は、以下のとおりであった<sup>41</sup>。

1. 目的の改正：従来は産業の健全な発展との調和を図るべきものとする規定がおかれていたが、削除された。
2. 規制対象の拡大：従来の規制対象物質は、燃焼に伴って発生する硫黄酸化物と煤その他の粉塵および自動車排ガスだけであったが、新たに化学反応等によって発生する塩素、フッ化水素等の有毒ガスとカドミウム、鉛等の重金属についても規制することとした。
3. 指定地域制の廃止：規制の網を全国に広げることとした。

4. 上乘せ基準条例の設定等：各地の実情に応じて都道府県が条例で上乘せを行えるようにした。
5. 都道府県知事の権限の強化。
6. 直罰制度の導入：これまでは基準違反に対しては改善命令をだし、これに違反した場合に、はじめて罰則が課せられることとなっていたが、これからは、基準に違反しただけで直ちに罰則がかけられることとなった。
7. 緊急時の措置の強化：重大な被害を生ずるような事態が発生したときは、施設の使用停止までを含む必要な措置を命ずる権限を都道府県知事に与えることとした。

環境基準に基づく排出規制が基本的な汚染対策である。まず硫黄酸化物の基準が、1969年2月12日閣議決定された。ついで一酸化炭素が70年2月20日閣議決定された。72年1月11日粒子状物質の環境基準が環境庁長官により告示された。73年5月8日には二酸化窒素および光化学オキシダント、5月16日には二酸化硫黄の環境基準が環境庁により告示された<sup>42</sup>。二酸化窒素については、経団連、日本鉄鋼連盟等が反対する中、「1時間値の1日平均値が0.02ppm以下」とする環境基準が定められた<sup>43</sup>。

1972年6月22日公布された大気汚染防止法の改正で、事業者の「無過失責任」条項が追加された<sup>44</sup>。

大気汚染の改善に大きな役割を果たした規制として、総量規制がある。工場の高煙突化は通産省の行政指導もあり、1968年頃から急速に進み、72年頃に一段落した。その72年頃から「広く薄くばらまく」K値規制の限界と、総量規制の必要性を説く人が増え始めた<sup>45</sup>。

環境庁は1973年5月の「二酸化硫黄に係わる環境基準」強化に際して、総量規制の実施手法についての検討を進めることとした<sup>46</sup>。三重県では72年8月から実施されていた<sup>47</sup>。神奈川県では、1971年3月公布された公害防止条例で、該当工場の排出絶対量規制方式を採用していた<sup>48</sup>。

1974年6月1日、大気汚染防止法が改正され、硫黄酸化物を対象に、世界で初の総量規制制度が成立した。吉田克己は、総量規制は企業に一定の排出

量の認容を行うという側面を持っており、総量規制により排出税の問題が生ずる可能性がある、と指摘していた<sup>49</sup>。環境庁関係の検討会では、総量規制導入に際して賦課金の導入を検討していたが、汚染を金で買うといった考え方につながるものとして否定された<sup>50</sup>。

1981年6月、総量規制は、窒素酸化物に対しても導入された<sup>51</sup>。しかし、二酸化窒素の改善はなかなか進まなかった。

1994年O E C D『日本の環境経験』は、「現在残されている大気汚染問題は、二酸化窒素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質および有害物質に関するものである」、「特にベンゼン等の発癌物質、ダイオキシン、重金属等の残留性及び生物蓄積性が問題となる物質のモニタリングについて一層検討が進められるべきである」と指摘した<sup>52</sup>。

## (2) 硫黄酸化物対策

硫黄酸化物は、主として石油などの化石燃料の燃焼に伴い発生する。四日市ぜんそくの主たる原因物質として、その汚染対策が重要な課題となっていた。

硫黄酸化物の基準が、1969年2月12日閣議決定で、「1時間値の年間平均値が0.05ppmを超えないこと」と定められた。「著しく大気汚染が進行している地域では10年以内に環境基準を達成すること」と、相当の猶予期間が設けられた<sup>53</sup>。

橋本道夫は以下のように論じている。経団連は「行政上不可能である」と反対し、清浦雷作東京工業大学教授は、「答申の基準は国際的に見て最も厳しいもの」「このままの基準を採用すれば、目下開発中の千葉や茨城等の巨大コンビナート計画は途中で計画を変更もしくは中止を余儀なくされ、日本は国際競争に負けることになろう」と主張した。しかし、「例えば西ドイツの環境基準は最大許容限度であり、こうした基準の性格を理解したうえで比較すれば、日本は国際的にみて中程度あるいは甘い面があることも否定できなかった」、と<sup>54</sup>。

1969年2月閣議決定された文書「いおう酸化物に係わる環境基準」の中で、

環境基準達成のための方策として、以下が示された<sup>55</sup>。

1. 低硫黄対策の推進：①低硫黄原油、天然ガスの探鉱、開発および輸入の促進、②重油脱硫技術および排ガス脱硫技術の開発および実用化の推進、③重油脱硫および排ガス脱硫装置の設置の促進。
2. 公害防止対策の総合的实施：①公害防止計画の策定と実施、②地方公共団体に対する助成、③土地利用の適性化等、④排出規制の強化、⑤監視測定体制の整備。

1969年12月17日通産省総合エネルギー調査会低硫黄対策部会は、低硫黄化のための手段として、低硫黄原油の輸入、重油脱硫、原油生だき、排ガス脱硫、低硫黄重油の輸入、LNGの導入、都市ガスによる地域冷暖房を掲げた。73年度の燃料供給手段としては（単位：100万KL、平均硫黄含有率%）、LNG100（0.00%）、低硫黄重油2,720（0.55）、排ガス脱硫170（0.75）、輸入C重油・原油生だき2,970（1.10）、重油脱硫3,760（1.35）、燃料合計17,790（1.80）が考えられた。低硫黄原油5,400万KLが目標達成の柱であった。排ガス脱硫の技術開発状況から判断すれば目標能力を明示することはできない、という電力会社の主張から、排ガス脱硫は低く見積もられた<sup>56</sup>。

低硫黄対策部会1972年12月発表数字では、73年度の供給予定量は、LNG300、排ガス脱硫420、燃料合計15,010となっており、LNG、排ガス脱硫が急速に比重を増していったことがわかる<sup>57</sup>。

排ガス脱硫については、鉄鋼、石油、パルプ、電力等多くの部門で多額の設備投資が必要となることから、「排ガス脱硫の導入に否定的な主張が産業界を中心に根強かった。しかし、重油脱硫によって重油中の硫黄分を減らすには限界があり、環境基準達成のためには排ガス脱硫の導入が不可避となった」<sup>58</sup>。

通産省では、以下のような対策を講じた。第一は、原油の低硫黄化であり、東南アジア及び中東地域からの低硫黄原油の輸入の増大を図った。第二は、重油脱硫であり、1967年から始められた。第三は、原油生だきの実施であり、電力産業の大気汚染防止対策として、採用された。また、企業の自主的努力

として、硫黄分を含まないLNGの導入や都市ガスによる地域冷暖房の実施が行われた<sup>59</sup>。

硫黄酸化物の基準は、四日市公害判決を背景に、73年5月16日に、「1日平均値が $0.04\text{ppm}$ 以下であり、かつ1時間値が $0.1\text{ppm}$ 以下であること」との告示がなされた<sup>60</sup>。

通産省は、環境基準を達成する燃料低硫黄化計画の見通しもなく、5年以内達成はむずかしいとの当初の判断だったが了承し、燃料低硫黄化計画を1973年6月末までに確立することを決めた。「今後の工業立地見通しのお先真っ暗状態を打開するためには、厳しい77年度達成もやむをえない」との考え方があった、とのことである<sup>61</sup>。

1973年のオイルショックで、原油輸入先多様化や非石油系燃料への燃料源の分散化が政策的に進められ、低硫黄ミナス原油等の輸入や自治体によるLNG等気体燃料への転換に向けての積極的指導で、使用燃料の低硫黄化が進んだ。さらに、排ガス脱硫技術は、除去率95%を超える高性能脱硫技術が開発され急速に普及した。また、硫黄酸化物排出源は重油や石炭等の使用工場にはほぼ限定されたから、指定地域内排出総量の80%以上について総量規制基準を適用することが可能であり、その適用を受けない施設に付いては、使用燃料中の硫黄含有率の上限設定が行われた<sup>62</sup>。硫黄酸化物規制の強化への対応のために、低硫黄燃料の供給、税制上の特別措置等、環境政策とエネルギー政策との緊密な連携が取られた<sup>63</sup>。

火力発電所全体で見た硫黄酸化物の排出原単位は1970年の約 $6.5\text{g} / \text{kwh}$ から、94年には約 $0.3\text{g} / \text{kwh}$ と低減し、先進諸外国と比較すると、約22分の1で、改善効果が大きかったことがわかる<sup>64</sup>。

一般環境大気測定局（継続13測定局）における二酸化硫黄濃度は、1967年度の $0.059\text{ppm}$ から、70年度 $0.042$ 、75年度 $0.021$ 、80年度 $0.015$ 、90年度 $0.010$ と低下した。また、環境基準を達成した測定局数でみた達成率も年々高まり、76年度87.6%、80年度には98.4%となった<sup>65</sup>。

二酸化硫黄排出量削減の要因分析を日本の大気汚染経験検討委員会が行っ

ており、1964年をベースにして、1980年で、燃料転換による削減分約5割、排ガス脱硫による削減分、省エネによる削減分、産業構造の転換による削減分がほぼ同等で、各2割弱と評価されている。90年で、燃料転換による削減分約45%、省エネによる削減分約25%、産業構造の転換による削減分約20%、排ガス脱硫による削減分は10%強であった<sup>66</sup>。

『環境白書平成2年版』によれば、1974年の排出量を100とした場合、85年には125となるところが27となった。この削減分の貢献割合は、省エネによる分約40%、脱硫による分35%、燃料転換による分15%、産業構造の転換による分10%弱であった<sup>67</sup>。

### (3) 窒素酸化物

窒素酸化物は、炭化水素との共存で光化学オキシダントを生ずる。1970年7月以降の光化学スモッグ被害を受けてその対策が急がれた。二酸化窒素の環境基準は、1970年10月以来生活環境審議会公害部会において検討が行われ、73年5月8日告示された<sup>68</sup>。

「1時間値の1日平均値が0.02ppm以下」と定められた。目標達成年次は、原則として1978年5月（過度の人口集中地域または大規模工業集中地域については81年5月）とされた。硫黄酸化物の規制方式が地域の汚染形態によって、総量規制、燃料規制、K値の段階規制と多様な方式をとっているのに対し、全国一律基準として設定された<sup>69</sup>。

鈴木武夫(当時生活環境審議会公害部会環境基準専門委員会委員長)は、「二酸化窒素濃度を1日平均値0.02ppm以下に抑え込めば、炭化水素の濃度がどうであれ、光化学反応による大気汚染は起こりようがないことがわかった」、ということでこの基準を提言したという<sup>70</sup>。「(72年) 当時は、実証性のないと言っても言い過ぎではなかった。長期影響というものについての考え方は、当時に推定したとおりだった。」とも語っている<sup>71</sup>。

1973年5月8日の閣議で中曽根康弘通産相は、「ただちに実施されたのでは鉄鋼、その他の分野で生産に支障をきたすところが出る。このため経過措置を認めてもらいたい」と要望、三木武夫環境庁長官は、経過措置についても

考えるが、環境基準は、あくまで強化の方向に持っていきたい。年次ごとの目標値を掲げ、段階的に基準を達成するよう努めていただきたい」と答えたという<sup>72</sup>。

1973年1月、経団連を中心にして、日本鉄鋼連盟などが、「もし窒素酸化物の環境基準0.02ppmが適用されると、企業は極度の操業短縮を余儀なくされ、社会経済への影響ははかりしれない」と新基準の延期を働きかけていた<sup>73</sup>。

東京都の1972年の調査では、窒素酸化物の発生源は、69%が移動発生源、炭化水素は67%が移動発生源であった<sup>74</sup>。自動車排ガス対策の早急な実施が求められ、実施されていった。

一方、二酸化窒素の環境基準の設定に伴い、工場等の固定発生源の排出濃度に関しては、1973年8月の第一次規制以来、75年12月第二次規制、77年6月第三次規制、79年8月第四次規制と強化実施された<sup>75</sup>。

窒素酸化物の総量規制は、移動発生源も対象とすることからくる、法技術面の困難、経済的影響の大きさから、遅れた。環境庁は1974年度から「窒素酸化物許容総量算定方式検討会」を設け検討を進めた<sup>76</sup>。81年6月2日、窒素酸化物を対象に、総量規制実施のための大気汚染防止法が公布された。東京、神奈川、大阪の3地域で導入されることになった<sup>77</sup>。

窒素酸化物汚染の改善はその後もなかなか進まなかった。以下の困難性があった。

「窒素酸化物はその排出源は燃焼施設全てに及んでおり硫黄酸化物と異なり規模の大小を問わず家庭や自動車等を含む多様な施設を対象とする必要があった。…固定発生源では当時まだ開発途上だった低NO<sub>x</sub>バーナー等の燃焼改善技術採用や排ガス脱硝装置導入が考えられたが、窒素酸化物排出量削減割合は燃焼改善技術で30%程度、排ガス脱硝装置で30～80%程度に止まった。さらに、排ガス脱硝技術は有害なアンモニアを利用しなければならないところから、管理可能な大規模発生源への導入に限らざるを得なかった。そして、移動発生源については、ガソリン自動車に三次元触媒が開発され、窒素酸化物排出量の大幅削減が可能だったが、ディーゼル自動車には効果的対



策技術はなかった」<sup>78</sup>。

一般環境大気測定局（継続14測定局）の平均値の二酸化窒素の濃度の推移は、1970年度0.023ppm、75年度0.027と悪化、80年度も0.028と横ばいであった。90年度0.029、2000年度0.026。自動車排出ガス測定局（継続15測定局）では、1971年度0.036、75年度0.041、80年度0.044と悪化、90年度0.042、2000年度0.042と推移した。80年度で環境基準の上限0.06ppmを超える測定局が、一般環境大気測定局で3.8%（44局）、自動車排出ガス測定局で38.2%（89局）であった<sup>79</sup>。

光化学オキシダント注意報の全国発令日数は74年以降減少した。光化学大気汚染被害届け人数は、1971年45,118人、72年21,483人、73年31,936人、74年14,725人、75年46,081人から76年は4,215人と減少、79年は4,083人、80年は1,420人であった<sup>80</sup>。

#### （4）その他

浮遊粒子状物質（38測定局、単位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）は、1974年度60から75年度52、80年度43、90年度42、2000年度33と推移した。一般環境大気測定局の環境基準達成率は80年度で29.2%であった<sup>81</sup>。

有害物質の規制は、アスベストに示されるように怠られてきた。アスベストについては、1981年度から調査を実施し、その結果を踏まえて所要の対策を検討するとのことであった。大気汚染の原因となる可能性のある物質ということで、81年度トルエン、エチレンオキサイド、トリレンジイソシアネートについて排出実態調査が行われた<sup>82</sup>。

## 5 公害防止投資とその影響

### （1）公害防止投資の推移

民間の公害防止投資は、1970年度投資額（工事ベース）1,883億円、全民間設備投資額に占める公害防止投資比率5.3%であったものが、75年度には、投資額で9,645億円、公害防止投資比率は17.7%に達した。業種別にみると、公害防止投資の大きい業種（全企業公害防止投資に占める割合）は、鉄鋼

22%、化学（石油化学含む）21%、火力発電18%、石油18%、紙・パルプ4%他であった<sup>83</sup>。

緊急対策としての投資が1970年代前半集中したことから、石油ショック以降の不況で、公害防止投資は激減した。1980年度は投資額3,128億円、公害防止投資比率は3.9%に低下した。80年度の全企業公害防止投資に占める割合の大きい業種は、火力発電54%、鉄鋼10%、石油7%、化学（石油化学含む）4%、窯業（セメント含む）3%であった<sup>84</sup>。

OECDの推計では、1975年の公害防止投資は、民間企業1兆4,030億円、地方自治体1兆2,000億円、中央政府2,850億円、計2兆8,880億円で、GNPに占める割合は2.0%であった<sup>85</sup>。

私企業に対する様々な援助の補助金相当額は、民間公害防止投資の2.6%と推定された。米国4.5%、西ドイツ9.1%と推定され、日本の助成制度は他国と比べそれほど大きいものではなかったと言える<sup>86</sup>。ただし、OECD環境委員会によれば、PPPに関するOECDのガイディング・プリンシプルを超えと思われる助成が2つあったとのことである。初年度における50%加速償却と低利融資（市場金利より1%～2%低い）である<sup>87</sup>。

寺尾忠能は、産業政策の手段が公害対策の手段に転用された、と指摘した。「日本開発銀行、公害防止事業団、各種中小企業向け政策金融機関等を通じた財政資金の低利融資、および特別償却、公害防止準備金による法人税減税、固定資産税の免除・軽減等の税制上の各種優遇措置が1970年代前半に最も包括的に用意されていたことが、企業の公害防止への膨大な投資を可能にしたと考えられる」<sup>88</sup>、と。1975年度開銀と公害防止事業団合わせて大企業向けに約3,000億円、中小企業向けは政府金融機関約400億円、地方自治体融資等約400億円、計約800億円。75年度の中小企業の公害防止投資額は約800億円であり、こうした政府系金融機関から融資されたと考えられる。公害防止に関連する租税特別措置による税の減収額は75年度、全体で約1,000億円、国税だけで約600億円であった<sup>89</sup>。

ただし、松野裕は、大企業である高炉一貫製鉄所が1970年代以降硫酸

化物を削減した誘因と手段を検討し、「硫黄酸化物削減を中心に担ったのは直接規制（主に公害防止協定）であり、公健法賦課金は追加的な削減をもたらし、環境補助金の寄与はかなり小さかったと考えられる」と結論した<sup>90</sup>。

重油脱硫（軽油脱硫含む）のための設備投資は、1966年から開始され、69年239億円、70年99億円、71年160億円、72年244億円、73年380億円、74年293億円、75年797億円のピークに達した。67年から76年の10年間で約2,000億円に上った。これによって重油中硫黄分の約45%が削減できた。排ガス脱硫設備への本格的設備投資は70年頃に開始された。70年36億円、71年82億円、72年149億円、73年378億円と増大し、74年には1,467億円とピークに達した。75年は952億円であった<sup>91</sup>。

1993年時点であるが、硫黄酸化物対策として、低硫黄の重油を使う場合も、排ガス脱硫を使う場合も、硫黄の値段はほぼ等しい（1トン当たり約17万円）とのことである。燃料価格そのものの10～20%に相当する。「石油危機に石油価格が大きく変動していることを考えると、硫黄酸化物対策コストの影響はこの変動による影響に吸収された部分が大いといえよう」、と井村秀文は指摘している<sup>92</sup>。

## （2）公害防止投資の経済への影響

公害防止投資が経済に与える悪影響が懸念されたが、マクロ経済に対して及ぼす影響は事実上無視できるものであったと評価されている。

環境庁では1965年から75年にかけての民間公害防止投資の累積額約5.3兆円（70年価格）がこの間の日本経済に与えた影響についての検討を行った。その結果、75年において実質民間設備投資約7.4%の増加、実質個人消費約0.4%の増加、実質経常海外余剰は約3,000億円（70年価格）の減少となり、実質GNPでは約0.9%増加したことが推計され、ミクロ的にみれば各産業ごとに異なるもののマクロ経済的にはそれほど大きなものではないとされた。ただし、中小企業に与える影響をとりだして検討していない点には留意する必要がある、としている<sup>93</sup>。

OECD1978年レポートは、「比較的高い公害防除費用が国民総生産、雇

用、物価、外国貿易などのマクロ経済に対して及ぼす影響は事実上無視できることを全てのモデルの結果が示唆していることに注目すべき<sup>94</sup>とした。

「GNPの2%は環境費用に充てることをOECD、次いで国連が提唱し始めたのは日本の経験に基づいたものであった。日本の企業は、公害防止、円高、オイルショックというトリレンマを乗り切ったことが国際的に高く評価された<sup>95</sup>、と橋本道夫は記している。

また、OECDの環境政策レビューの全体会議で、委員が経団連の代表者に対して、「日本の環境規制で何か非常に不利な影響を受けたという事実を証明できることがあるか」という質問に対して、経団連代表は、「苛性ソーダの水銀電極電解法による工場に対して水銀隔膜法が義務づけられたことによる品質低下やエネルギーコスト増としての不利な影響以外には、特に実証できるものはない」と答えた、という<sup>96</sup>。

## 6 経済優先主義の復活・環境政策の後退

石油危機後の不況を背景に、経済優先主義が復活し、住民運動も下火となり、環境政策は後退していった。

1975年が転機と見られる。『文藝春秋』1975年1月号は、児玉隆也の「イタイタイ病は幻の公害病か」との論文を載せた。75年4月産経新聞は、清浦雷作によるNO<sub>2</sub>の環境基準に対する厳しい批判と再検討を環境庁に求める論説を掲載した。これらを例に、橋本道夫は、「75年になって巻き返しの動きが現れたことは、欧米諸国と比較すると二年前後のズレであった」、と指摘している<sup>97</sup>。

石原慎太郎環境庁長官（任期1976.12.24～77.11.28）の出現により、政府の環境政策後退の姿勢が鮮明になった。1977年10月23日石原慎太郎環境庁長官は、テレビ番組の中で、経済との調和条項の削除を「やや魔女狩り的」であったと批判した<sup>98</sup>。山田久就長官（77.11.28～78.12.7）に代わった78年3月9日の水俣病認定業務の促進を陳情した患者の強制排除、78年7月30日水俣病認定基準の厳格化、78年7月11日の窒素酸化物の環境基準改定（1日平

均0.02ppmから0.04～0.06ppmへと大幅緩和)、78年8月25日南アルプス・スーパー林道建設承認、78年5月4日度重なる環境アセスメント法の流産、と環境政策の後退を示す事件が相次いだ<sup>99</sup>。

1981年12月11日付けの文書であるが、以下の経団連の臨時行政調査会に対する要望書「環境行政の合理化に関する要望」が、当時の経済界の環境政策見直し論を明確に表現している（以下抜粋）<sup>100</sup>。

#### 1. 個別行政施策について

- ①公害健康被害補償制度の見直し：指定地域解除等の要望が放置されたままになっている。
- ②産業廃棄物対策の推進：最終処分場の確保について積極的な公共関与が必要である。
- ③NO<sub>x</sub>総量規制の合理化：公共交通機関の整備や都市環境整備対策等、適切な施策を実施すべき。
- ④生活排水対策の推進：産業排水の浄化は著しく成果をあげたものの、一般生活排水等の対策の遅れが目立っている。下水道施設の重点的整備などを着実に進めることが重要である。
- ⑤環境アセスメントの立法化問題：環境アセスメントの立法化は尚早、紛争の続発により必要な開発事業を遅延させるだけでなく、許認可等の負担も増える。
- ⑥蓄積公害に係わる行政措置の見直し：例えばカドミニウムによる農用土地壌汚染対策等を見直しを行う必要がある。

#### 2. 許認可、届出等についての要望 ①～⑦略

#### ⑧自治体による独自規制の見直し

宮本憲一は1980年、環境政策が後退していく中で、以下の提言を行っている<sup>101</sup>。

1. 被害の徹底的な調査が必要。被害の実態が明らかになっていないために、公害の戦闘は終わったとか、あるいはアメニティだけでいいような、錯覚が出ているのではないか。水俣病の被害の全貌は充分調べられていないし、産

業廃棄物の処理もよくわかっていない。慢性的複合的公害についてはほとんど手がつけられていない。

2. 従来設定されていた基準は厳格に守る。二酸化窒素の基準をもとに戻す。
3. 環境アセスメントは住民参加を前提にして初めて成り立ちうるもの。
4. 環境保全という枠の中でどのような開発を考えたらよいのか、ということについて、必ずしも明確にできなかったことが、環境政策を後退させる要因となった、と。

適切な提言であったと言えよう。

## 7 二酸化窒素の環境基準改定

二酸化窒素の環境基準改定は、環境政策後退を示す代表的事件として広範な議論を招いた。

### (1) 緩和への動き

1975年度の業種別窒素酸化物排出量（76年度環境庁調査、法規制対象施設集計結果）は、電力34%、鉄鋼16%、化学12%、セメント・ガラス等14%、石油精製4%、その他20%、計92万トンであり<sup>102</sup>、この調査では対象外の自動車業界を筆頭に、基準緩和で利益を受けるのは、これら業界であった。

「(1975年当時、) 二酸化窒素の環境基準と厳しい窒素酸化物対策に一番強く反対していたのは鉄鋼業界であった」<sup>103</sup>。『エネルギーと公害』75年6月19日は、「二酸化窒素環境基準攻撃のバトンを自動車業界から譲り受けた形」と表現した。

通産省も鉄鋼業界の主張を擁護した。「窒素酸化物対策を鉄鋼で行った場合、現在でも生産原価の4.7%に達している公害防止コストに、さらに4.1%の増加が予想され、これに合理的な利潤を見込むと、11%のコスト増になり、国際競争力が大きく低下する」と<sup>104</sup>。

鉄鋼業界では、「多くの製鉄所で体系を整えていく最後の段階にあった」ことから、「環境基準0.02ppmの影響を具体的に最も厳しく受けた」<sup>105</sup>と言われる。

川崎製鉄の6号高炉増設計画を千葉県・千葉市が同時承認した直後の1975年5月26日、健康被害の損害賠償と建設差し止めを求める住民訴訟が提起された。川崎製鉄は「焼結炉とコークス炉に排煙脱硝装置を設置し、 $\text{NO}_x$  70%分を削減する見通しを得た」と語ったが、同じ千葉県から「77年度末までに排煙脱硝装置を設置し、現状の $\text{NO}_x$ 排出量の40%分を削減する $\text{NO}_x$ 対策を立案して提出してほしい」と要請を受けた新日鉄は、「77年度末の設置を約束できるような技術開発状況ではない、鉄鋼会社のうち、排煙脱硝の技術開発を意欲的にすすめているのはうちだ」と回答した。全国の製鉄所に反映することになるため慎重であったといわれる<sup>106</sup>。川崎製鉄は、千葉の高炉新增設の条件として、厳しい窒素酸化物対策を地元との公害防止協定で約束したことで、各社から激しく非難されたとのことであった<sup>107</sup>。

アメリカでは1971年4月に年平均0.05ppmという環境基準が設定されていた。鉄鋼連盟等は、米国環境保護庁シャイ人体影響研究部長が、「日本の基準は米国と比べ6～7倍厳しい、疫学的根拠に疑問がある」、とする報告を73年11月上院議会へ提出したことを大きく取り上げた（日本の日平均値0.02ppmの98%値は、年平均ほぼ0.01ppmに該当する）<sup>108</sup>。

「測定方法の差で、アメリカの方が高い濃度が出ることを考えると、アメリカの3倍程度の厳しさと考えられた。また、日本の環境基準は『維持されることが望ましいという法的性格で、5～10年の長期総合対策の目標となるものであるのに対し、アメリカは、受け入れることの出来る基準で、2～5年で達成するための目標であり、日本の方が低い水準を取ることは当然である」とのことではあった<sup>109</sup>。外国の基準は年平均で0.03ppmというカナダのものが最も厳しいものであった<sup>110</sup>。

産業界からの強い要求はあったが、環境基準緩和は環境庁自身の判断によるところが大きかったと見られる。

金子太郎環境庁長官官房長（任期1975年7月8日～78年6月23日）は、自身が基準緩和を主導したことを得意気に語っている<sup>111</sup>。「私が昭和50年に環境庁に行きましてひとわたり勉強した結論は、二酸化窒素の環境基準はきつす

ぎるということです。…むつ小川原、本四、苫東等の大規模開発についてアセスメントを実施に移そうと思うと、二酸化窒素の0.02（1日平均値）がネックになってアセスメントができない。…0.02でなければ健康上どうにもならないということであれば別ですが、そうでもない。…『あれはおかしいのではないか』、と橋本大気局長に話したら、『私もそう思う』と、「産業界の圧力に屈したというような言い方がされるのですが、およそそういうものではなかった」、「あの時にこれをやっておかなかったら、（規制撤廃の）昨今の雰囲気の中で環境庁は満身創痍になっているのではないかと私は思っている」と。橋本道夫環境庁大気保全局長（任期1975年8月1日～78年8月11日）は、国会で改定の理由を以下のように説明している。第一は、科学的に点検したうえでの必要な改定である。第二に、0.02ppmの問題点として、これは、東京、大阪の交通を半減して、中小企業は約3分の1ぐらいストップということになってくる。これは不可能である。第三は、「0.02を超えたから道路をつくってはいけない」、「0.02を超えたから補償をもらわなければいけない」、「0.02を超えたから差し止め請求をする」、と使われている。行政で基準を決めるときには、社会的にどのような帰結を生むのかということは、やはり考えることの要素の一つである。0.02ということでアセスをして、どこにも道路ができないということに結び付くものである、と<sup>112</sup>。

0.02ppmをただちに守らせねばならない、という性格のものではなく、第二点はほとんど問題にならないであろう。本音は第三点にあったとみてよい。

「改定はあくまで科学的知見の充実によったもの（橋本）」<sup>113</sup> というのがたてまえではあった。

## （2）環境基準の決定

窒素酸化物基準の検討に向けた調査が、環境庁、通産省等でなされた。

1975年10月、環境庁窒素酸化物調査検討委員会中間報告書が発表された。環境基準達成のための、固定発生源に関する窒素酸化物排出削減対策の費用を計算し、初期投資額（建設費）約2兆4,000億円、年間経費約2兆円と想定した<sup>114</sup>。



1976年6月、通産大臣は産業構造審議会に「今後の窒素酸化物汚染防止対策はいかにあるべきか」を諮問した。NO<sub>x</sub>汚染防止対策・小委員会（委員長：向坂正男）は77年12月7日答申した。現行の二酸化窒素環境基準見直し要求を基調としている。最大限努力しても、大都市圏では、日平均値0.05ppmぐらいの達成が限界である。この0.05ppmを達成するための対策費用は投資額（76年から85年累積額）で9,500億円、年間経費4,000億円に達する。限界点（0.047ppm）では投資額約2兆円、年間経費約9,400億円となる、と<sup>115</sup>。

1977年3月28日、石原環境庁長官は中央公害対策審議会に「公害対策基本法九条三項の趣旨にのっとり、二酸化窒素の人の健康影響に関する判定条件等について」諮問した。橋本道夫は、「九条三項の趣旨にのっとり」の部分が必要で、科学的判断についての諮問であって、環境基準の改定についての意見を諮問したのではないという<sup>116</sup>。

橋本道夫によれば、「通産省はずっと年平均0.05ppmを主張し、決断の少し前におりてきて年平均0.04ppmを強く主張した。産業構造審議会の答申で日平均値年間98%で0.05%（年平均0.025%に当たる）ができると述べていたことが、環境庁側の有力根拠となった」という<sup>117</sup>。

中央公害審査会大気部会二酸化窒素に係わる判定条件専門委員会報告書が、1978年3月20日大気部会で了承された。「動物実験、人の志願者における研究、疫学的研究などの成果を総合的に判断し、環境大気中の二酸化窒素濃度の指針として、次の値を参考とし得ると考えた。短期暴露については1時間値として0.1～0.2ppm、長期暴露については、年平均値として0.02～0.03ppm」という結論であった（年平均値0.02ppmはおおよそ日平均値0.04ppmである）<sup>118</sup>。

専門委員会委員長鈴木武夫は、以下のように語っている<sup>119</sup>。

「今度の専門委員会は、二酸化窒素によって人間にどういう影響が出るかという判定条件を集め、それから指針値を出すことで終わっている。…環境基準は一般にいえば、指針値から資料の重要性・信頼度や防止しなければならない影響によって、安全係数をかけて設定されるものであると思う。…判断材料は、どれも決定打になるものではなかった。総合判断をして、1時間

暴露についての指針として提案したのが、1時間0.1～0.2ppmということになった」と。

経団連は1978年4月11日、「 $\text{NO}_2$ の環境基準見直しに関する要望」を環境庁に提出した<sup>120</sup>。

1. 十分納得し得る科学的根拠に基づいた環境基準とすること — 先般の中公審答申は、知見の合理性に多くの疑問がある。
2. 新環境基準は国際的水準と整合性のあるものとする — 欧米各国の二酸化窒素の環境基準は、概ね年平均0.05ppm程度のレベルに設定されている。
3. 新環境基準は社会的・経済的影響を踏まえた合理的なものにすること — 経済成長の減速化、エネルギー危機など困難な経済環境にあって不合理な環境基準設定によって、資源、エネルギーを浪費することは、由々しい問題である。なお、わが国では環境基準が現実の規制値と受け取られがちであり、十分達成可能な現実的数値とすべき。
4. 新環境基準は政府部内全体のコンセンサスを得て設定すること。

環境庁は1978年4月20日に2つのレポートを中公審大気部会に報告した。第一の報告書は「昭和52年度窒素酸化物排出低減技術報告書」で、脱硝装置の技術的信頼性、経済性に重点を置いてまとめている。もう一つは「窒素酸化物対策の費用効果について」である。限界点日平均値0.03ppmでの投資額（85年度までの累積投資額）は8,590億円、運転費（85年度）は5,720億円と試算した。業種別投資額と運転費は、電力2,839億円（運転費1,870億円）、鉄鋼1,348億円（1,050億円）、化学980億円（590億円）、石油精製369億円（220億円）、セメント359億円（330億円）、その他2,697億円（1,660億円）と試算された。窒素酸化物防除手段は、燃焼法改善15%、乾式脱硫75%、無触媒脱硝10%が想定された。産業別価格への影響は、電気ガスが最も大きい<sup>121</sup>が0.8%にとどまっている。目標濃度日平均値0.06ppmの場合は、累積投資額4,710億円、運転費3,100億円。業種別投資額と運転費（85年度）は、電力1,870億円（1,140億円）、鉄鋼752億円（643億円）、化学371億円（207億円）、石油精製

156億円（78億円）、セメント260億円（234億円）、その他1,310億円（801億円）と試算された。

窒素酸化物防除手段は、燃焼法改善22%、乾式脱硫52%、無触媒脱硝21%が想定された<sup>121</sup>。環境庁75年10月の報告書、産業構造審議会77年12月の報告書と比較すると、産業界の負担がかなり低くなった試算となっている。

1978年3月の二酸化窒素に係わる判定条件専門委員会報告書を受け、環境庁は、「安全係数を使わないことを決めた。」「行政の責任で決める」、ということ、中央公害対策審議会への諮問も省き7月11日告示した<sup>122</sup>。「1日平均値0.04～0.06ppmのゾーン内またはそれ以下」、「達成期間は、0.06ppmを超える地域が7年間」等とした<sup>123</sup>。

「新しい基準に0.04～0.06ppmという幅が付いたのは、専門委員会での激しい対立があり、幅でしか合意が成立しなかったことが一つ。もう一つは、日平均0.06ppmでは地域ステーションはほとんど満たして対策を取る必要がなくなる。一方、0.04ppmでは、大都市圏の幹線道路関係のアセスメントは非常に厳しい事態になると予想されたことから、一つの値の環境基準で決めることは問題が多いと思ったからである」と、橋本道夫は述べている<sup>124</sup>。

公害病患者が大挙環境庁に抗議に押しかける中での告示であった。問題点として、①環境基準改定の進め方、②環境基準における安全率の見方、③中公審・専門委員への一部産業界から出された研究資金への疑惑等の問題点が指摘された<sup>125</sup>。

### （3）基準改訂に対する批判

1978年4月18日、全国公害弁護団連絡会議と全国公害患者の会連絡会は連名で、現行環境基準の維持の申入れを環境庁に対して行った<sup>126</sup>。

美濃部亮吉東京都知事は、1978年5月31日、①社会的、医学的弱者の健康保護の観点から安全率を見込めば現行基準と一致する。②光化学スモッグの発生を防ぐためには、現行基準を維持する必要がある、等として、基準緩和への反対意見を表明した<sup>127</sup>。

1978年6月以降、東京都をはじめ革新自治体の一部や公害病患者団体、住

民運動団体等が、環境基準緩和反対の陳情と要求を繰り返していた<sup>128</sup>。

1978年6月20日付けで、『公害研究』編集同人は、「今回の二酸化窒素の環境基準を緩和せんとする環境庁の姿勢は、環境庁発足以来最悪の行政的後退である」との認識の下に、「二酸化窒素の環境基準について」と題する以下の意見書を環境庁長官に提出した<sup>129</sup>。

1. 環境基準の設定や改定は、わが国の公害対策上の基本的重要事項であり、この件に就いては、公害対策基本法第27条および9条の規定に則り、中央公害対策審議会の調査審議を経ることが至当である。現行のすべての環境基準は中公審における調査審議を経た答申に基づいて設定や改定がなされている。
2. 環境基準には、国民の健康を保護する観点から、公衆衛生学的安全性の確保のための配慮が必要であることはいうまでもない。事実、現行の硫黄酸化物、二酸化窒素等に係わる大気汚染環境基準にはそのような配慮がなされ、安全係数としては概ね「2」なる値が含まれている。3月20日付けで提案されている指針値に安全係数が含まれていないことは明らかである。一方、この専門委員会報告は、現行の環境基準の基礎となった判定条件の妥当性を補強するものである。
3. 現行環境基準が緩和されると、(1)鹿島、四日市、大分等多くの既存の工業地帯で企業活動が現状のままほとんど二酸化窒素対策なしに許容されることになる。(2)現在50地域で策定されている各自治体の公害防止計画に混乱を生ずる。(3)大阪湾南部、志布志等の開発予定地で公害の未然防止が不十分となる。(4)都と貴庁の調査に示されるように、大都市では光化学スモッグの発生抑止が困難になる等が懸念される。

よって現行の二酸化窒素の環境基準は、わが国の公害対策の達成目標の一つとして、これを堅持すべきである、と。

さらに、美濃部東京都知事は、環境庁の新基準告示後、NO<sub>2</sub> 検討委員会（委員長北博正）を発足させ、1979年3月30日、法律面、経済・技術面を含めた「NO<sub>2</sub> 環境基準改定に関する検討結果報告書」（全333頁）を公表した。改定された環境基準は人の健康にとって望ましいレベルとはいえない、改定は根拠

が極めて乏しく必要性は見いだしがたい、等と結論づけた。

柴田徳衛は、「せっかく現在立てた規制の旗を、どこまでも軽々に動かさずに、そしてそのために技術開発をはかっていく。こういうことをしてはじめて日本経済の次の発展のめどが立っていく」と主張した<sup>130</sup>。

正論ではあるが、「厳しすぎると実際には機能しなくなる、現状環境基準がまったくないのと同じことになっている」との西村肇・柳沢幸雄の主張も一考を要しよう。両氏は、「NO<sub>2</sub>の日平均値が0.03ppmを超えてはならないことは明らか」としたうえで、「1日平均値の98%最大値0.03ppm未滿かつ年平均値0.015ppm未滿」を提唱した<sup>131</sup>。

1978年10月11日東京都民15人が告示撤回を求めて裁判を起こしたが、87年12月24日、東京高裁は、排出基準が環境基準から直接的に決定されるものではない、等として、原告側の主張を退けた。

## 8 公害健康被害補償制度見直し

公害健康被害補償法に基づく認定患者（非特異的疾患）は、1975年3月末19,281人から77年3月末53,414人、79年3月末72,789人、81年3月末79,936名へ、補償費用は、1975年度133億円、77年度410億円、79年度603億円、81年度728億円と増えていった。81年3月末、東京、大阪で患者の71%を占めていた。89年3月末の認定患者数がピークで107,207人、88年度の補償費用は1,079億円で、74年度からの累積補償費用は9,943億円に達した<sup>132</sup>。本人申請主義であり、実際の患者数よりかなり少ない<sup>133</sup>。当初経団連の見込みは6万5千人から12～13万人、環境庁の見込みは、10万人、年約1,000億円とのことであった<sup>134</sup>。

公健法の問題点と意義について、宮本憲一は、以下のように総括している。

1. 汚染企業から徴収された賦課金は一種の租税のようにみなされて、企業名や個別の納付状況は秘密にされていた。1986年度で事業所賦課金761億円のうち66%が指定地域外からの事業所であり、責任の明確化を求める被害者の立場からだけでなく、企業の側からも問題があるとされる内容であった。

2. 二酸化硫黄のみを基準としたが、現実の汚染は複合している。硫黄酸化物対策が進み始めると、自動車公害が大都市の主要問題となり、それに対して賦課金の制度が適合しなくなった。例えば、八戸市、大牟田市の工場がなぜ東京や大阪の自動車公害の被害者のために賦課金を出さねばならぬのか、という声が出てきた。

3. 四日市公害判決は、補償金の基準を平均賃金としていたが、この考え方が公健法に持ち込まれたためにおこった男女差別である。

「この制度は、政治的に有効な役割を果たした。被害者の運動の波はおさまった。他方、これまで公害患者として名乗りをあげれば、結婚、就職、学業の妨げになるとして隠れていた被害者が次々と申請をすることによって、救済がすすんだ」、「加害者と被害者の両者の思惑から、妥協の産物として生まれた制度であるが、日本が世界で最初につくった制度であり、欠陥は是正するとしても国際的に定着させるべきもの」、と評価した<sup>135</sup>。

経団連では1976年3月4日環境庁へ要望書を提出した。日本鉄鋼連盟は75年12月、日本鉱業連盟も提出していた。固定発生源に偏った費用負担の不合理さ等の是正、賦課金給付の繰り延べ、低利融資の要求、公費負担等が内容だった<sup>136</sup>。「公費負担をやはり入れてもらいたい」、というのが主な願いだったという<sup>137</sup>。

その後の経緯は以下のようなものである。1977年2月8日、経団連が「公害健康被害補償制度改正に関する意見」を提出した。78年6月に2カ所の追加指定が行われたのを最後に、その後の地域指定は各地からの要望にも関わらず行われていない。79年2月15日、経団連など経済4団体首脳が自民党三役との懇談会において、公健法の再検討、指定地域の一部解除などを要望した。80年12月9日経団連は「公害健康被害補償制度の改正に関する意見書」を公表した<sup>138</sup>。

1986年10月30日中公審は、「現行指定地域をすべて解除し、今後、新規に患者の認定をおこなわないことにするのが相当」とする答申をまとめた。毎年8,000名以上<sup>139</sup>の患者が新しく認定されている中でのこの答申であった。

1987年9月、患者団体等の激しい反対運動の中、大気汚染指定地域の全面解除と新規患者の認定打ち切りを内容とする法改正が行われた。500億円の基金の創設により環境保健対策の総合的推進を行うこととした<sup>140</sup>。

## 9 環境アセスメント法案の流産

環境アセスメント法案は1976年から6度にわたって国会に提出されたが、自民党、通産省、経済界ごぞつての反対で、成立しなかった。「環境行政冬の時代」を象徴する出来事であった、と川名英之は記している<sup>141</sup>。

73年2月13日、衆議院公害対策環境保全特別委員会で、三木武夫環境庁長官は「環境アセスメントの確立をはかってまいりたい」と所信表明を行っていた。

1975年12月22日、中公審環境影響評価制度専門委員会は「環境影響評価制度のあり方について」（中間報告）を発表した。環境影響評価制度に関する行政サイドからの初めての具体案である。「地域住民や環境保全団体等の意見を反映させる手法は、本制度の根幹となるものである」、と記しているが、公聴会でさえ、「必要がある場合は」、として制度化を打ち出していない。住民手続きが形骸化する、第三者機関による評価を避けている、公共事業を所管する行政責任があいまい、等の問題点が指摘された。75年2月公明党、10月社会党、12月日本弁護士連合会がそれぞれの環境影響評価法案を発表した<sup>142</sup>。

1976年1月30日日本鉄鋼連盟、2月2日関西経済連合会、2月10日電気事業連合会、2月16日経済団体連合会、3月22日不動産協会等産業界の各団体は、法制化に反対するむねの意見書を次々発表した。経団連の反対意見は以下の内容であった<sup>143</sup>。

1. 環境影響評価に際し、評価すべき項目、達成されるべき環境の水準が不明確であり、予測方法等も技術的に未開発のままに、手続面のみを法律で義務づける場合には、制度化の基盤が脆弱なため、運用がきわめて主観的・恣意的となり、無用の混乱を引き起こす可能性がある。

2. 地域住民等の意見を反映させようとする考え方は、趣旨は理解できるが、現段階で直ちに制度化するには、わが国の社会風土は必ずしも未だ十分熟していない。社会的混乱を助長する懸念があるとともに、国民経済上必要な開発行為を不当に遅滞させることにもなる。

3. 開発行為の実施の是非は環境問題のみならず、国土の有効利用、国民生活の向上、社会福祉の増進等、経済・社会的影響も含めた総合的評価によるべきである。

経済界の反対に加え、通産・建設等事業所管官庁の拒否反応は強く、結局調整がつかずに1976年5月、政府は法案の国会提出を断念した。77年も同様であった。78年は自民党商工部会の強い反対で、自民党政務調査会が時期尚早の裁定を出した<sup>144</sup>。79年、80年と断念が続いた。

通産省は1977年7月「発電所の立地に関する環境影響調査および環境審査の強化について」（原子力立地は対象外）の省議を決定した。環境影響評価法案を自前で制度化するという意味合いを持っていた<sup>145</sup>。

1979年4月10日、中央公害対策審議会は、速やかに環境影響評価制度の法制化を図りたい旨の答申を行った（1975年12月22日諮問）。75年12月中間報告と比べ、住民の限定、公聴会を義務づけられないこと、環境庁長官の役割の限定等、より後退させた内容となった<sup>146</sup>。

1980年9月9日、安倍晋太郎自民党政務調査会長は「民間の活力を縛り、阻害するような法案には慎重に対処しなければならない」と語った<sup>147</sup>。稲山経団連会長は、アセスメント法阻止は、法人税増税阻止とならぶ経団連の最重要運動目標である、と表明した<sup>148</sup>。

1981年4月、6年ぶりに環境影響評価法案が提出された。社会党は、発電所の建設の除外以外に、①最終的な環境への影響評価が事業者まかせになっている。②住民参加が保証されていない。③自治体の役割が軽視されている——ことなどの理由から「開発是認の骨抜き法案」と反発した。共産党は廃案を主張した。81年から83年11月まで、3年間審議が続けられたが、結局法案は通過しなかった<sup>149</sup>。



1984年8月28日、「環境影響評価の実施について」が閣議決定された。欠陥として、(1)事業の実施を前提としている。環境に重大な悪影響が生ずることがわかってでも代替案を認めていない。(2)開発事業者自らが審査・評価する制度である。(3)事業の計画段階で住民参加を大幅に取り入れた制度に改めることが必要、等が指摘された<sup>150</sup>。

## 10 70年代公害規制政策の評価

1970年代前半の日本の環境政策の評価に関しては、OECDの『日本の経験 — 環境政策は成功したか — 』が代表的な見解として、知られている<sup>151</sup>。

金子太郎（当時環境庁長官官房長）によると、以下の理由から環境庁側がOECDの要請を受け入れたという。第一に、70年以降、日本の環境がよくなったというデータは出ているが、欧米の専門家はほんとうによくなっているのかと、信用してくれないという状況にあった。第二に、緊急避難的環境政策の段階から新しい段階に入ったことを海外の専門家から指摘してもらいたい、と<sup>152</sup>。

『日本の経験』は、日本の環境政策を以下のように高く評価した。「他の国と同程度またはそれを上回る改善を示していると考えることができる。…したがって、日本の汚染防止政策はかなり効果的であったように考えられる」、「日本の主要都市の大気は、アメリカ、フランス、イギリス、西ドイツの都市の大気と同じくらい『きれい』になっており、多くの発展途上国の主な人口稠密地の大気よりも間違いなくきれいである。公害関連疾病の最も重要、あるいは少なくとも最もよく知られている原因は、日本ではほとんど除去されたように思われる」。総括的に、「日本は、数多くの公害防除の戦闘を勝ちとったが、環境の質を高めるための戦争ではまだ勝利をおさめてはいない」<sup>153</sup>とした。

また、日本の環境政策の特徴として、以下の点を挙げた<sup>154</sup>。

1. 非経済的であり、経済理論よりも感覚にもとづくものであり、PPPの原則も汚染者負担原則というよりは、汚染者処罰原則であった。

2. 規制の重点が、水銀、カドミウム、PCB、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>など特定物質にしばられ、他のタイプの汚染、有機物質による水汚染や騒音などの対策が進んでいない。
3. 政策手段として、間接的経済的刺激よりは直接的行政的規制を重視した。
4. 地方公共団体のほうが、中央政府よりもしばしば革新的で厳しかった。

同書序文で都留重人は、本書で特に参考になるのは、(1)アメニティの名で呼ばれている「生活の質」を重視せよという議論、(2)土地利用計画にもっと力を入れるべきではないかという設問、(3)合理性を無視した基準を設けたことが、かえって新しい技術開発を可能にしたという指摘等、と記している。PPPが日本では汚染者処罰原則として理解されていると述べている点は承服しがたい、としている。

木原啓吉は、『日本の経験』が、環境政策の背後にあった住民運動と世論の力を無視しているのは、致命的欠陥だと思う、と指摘した。また、同書が、日本の環境政策は幅が狭く公害対策と自然公園対策に限定し生活の質であるアメニティの保護を忘れていると批判したのはわかるが、すでに住民側の環境観の変革は、環境の質をアメニティの立場からトータルにとらえているのを見落としている、と批判した<sup>155</sup>。

エックス都市研究所は、日本の産業公害対策経験についての調査の要約として、日本の産業公害対策の中で開発途上国に有用な対策ツールとして、以下を挙げている<sup>156</sup>。(1)地方自治体の能力開発、(2)規制、(3)ユーティリティ・廃棄物管理市場の形成、(4)企業への情報普及を通じた企業意識の改革、(5)商業金融機関を通じたファイナンスと信用保証制度、(6)情報公開によるプレッシャー、(7)企業内の産業公害防止体制及び技術者の育成、(8)工業団地の計画的整備と工場立地。

本稿では、触れ得なかった重要な論点が列記されており、参考になる。

秋山紀子は、1991年、日本の環境政策はオイルショックを機に10年以上の「空白の期間」を経験した、としたうえで、日本の環境政策20年の特徴として、以下の点を挙げている<sup>157</sup>。

1. 基本的理念・哲学がなかった。環境を真に保全しようとする姿勢が見られなかった。
2. 全面的に直接規制に頼った。直接規制は、いったん、排出基準という形で設定されるとそれ以上の改善を必要とする動機を失ってしまう。
3. 技術的解決策への依存。直接的規制手法と技術の問題は分かち難く結び付いている。行政側はまだ十分な技術がないから規制できないといい、産業側は法的規制がない限り特段の努力をする動機を見いださない。技術に依存しすぎる環境行政は、産業側主導の環境行政になりやすいという基本的欠陥を持っている。
4. 公害防止と自然環境保護の問題を別個に扱った。本来、公害防止と環境保護との間に線を引くことは不可能であり、両者の間に落ちこぼれた問題が多発するようになった。その代表がリゾート開発問題である。
5. 市民参加を忌避した。日本の環境行政は現在に至るまで法的にまた制度的に市民参加を忌避することに努めてきた。ワイトナーは日本の環境政策を「テクノクラートの環境政策」と結論した。法制度的に市民参加とその基礎となる情報公開を保証していないということは、現実の環境問題で不必要にコンフリクトを大きくしている、と。

適切な評価といえよう。

## 結

以下本稿の内容をまとめておく。

1970年代日本の公害規制政策がいかなる背景のもとで、どのように実施されてきたかを、歴史的総体的に概括し、評価することを課題とした。

住民運動が活発化しコンビナート立地が公害問題で困難になってきたこと、公害被害が深刻化したこと等を背景として、政府も1960年代後半には、公害対策に取り組まざるを得なくなってきた。

1970年に入り公害事件が頻発、連日の報道で世論の意識も急激に変化したように思われる。特に光化学スモッグは一般市民の危機感を大きく高め、政

府の公害対策取り組み強化を促した。70年12月公害法14法案が成立、71年7月環境庁が設置され、公害規制政策の体制が整備された。公害対策基本法での経済の健全な発展との調和条項も廃止された。地方自治体の上乗せ規制が認められ、効果を発揮した。

ただし、当時の公害対策は、問題となった有害物質の環境基準を設定し、排出規制を強化していくこと、当該物質の排出抑制技術の開発を促進することが中心的手段であった。①規制物質以外の有毒物質の氾濫という状態が放置された。②環境基準値以下の場合の汚染拡大への対策が欠けていた。③除去した有害物質が産業廃棄物として処理され、その安全対策がなされなかった、等の欠陥があった。生産技術そのものの検討がおろそかにされた。

二酸化硫黄は、大気汚染による健康被害の主原因であり、最も重点的な対策が取られて、成功例として国際的に評価された。厳しい環境基準の設定、環境基準にもとづく総量規制の実施、基準達成のための方策として、低硫黄原油の輸入、重油脱硫、排煙脱硫、LNGの導入等が図られた。一方で、窒素酸化物汚染の改善は進まなかった。対策技術も困難であったことが挙げられるが、1978年二酸化窒素の環境基準を大幅に緩和してしまったことも大きな要因であろう。

民間の公害防止投資は、1975年に設備投資に占める比率が18%に達する等、急激に上昇した。経済全体に対する影響が懸念されたが、事実上無視できるものであった。

石油危機後の不況を背景に、経済優先主義が復活し、住民運動も下火となり、環境政策は後退していった。公害防止投資も急速に低下した。経済界の環境政策見直し論も強く主張されるようになった。水俣病認定基準の厳格化、二酸化窒素の環境基準の大幅緩和、環境アセスメント法の流産、公害被害補償法の事実上の廃止、と環境政策は明白に後退したのである。

二酸化窒素の環境基準緩和は、鉄鋼業界を中心に経済界が強く働きかけたが、基本的には環境庁自身の主導で、大規模開発、道路建設のアセスメントのネックとなっていたことが大きな要因であったと考えられる。1日平均値

0.04～0.06ppmという、人の健康にとって問題があると多くの専門家が指摘した基準に改定された。環境保全より経済の発展が優先された典型的事例と言える。

公害健康被害補償制度は、企業の責任が明確にされないという問題はあるものの、被害者にとっては必要性の高い制度であった。しかし、経済界の想定以上の患者が出たことを主要因として新規患者の認定が打ち切られることとなった。

環境アセスメント法は、住民参加を忌避する自民党・通産省・経済界の強い反対により、成立がかなわなかった。

水俣病被害者数をできる限り少なく絞ろうとし、被害者を救済する努力を怠った行政の姿勢も大きく問われた。

1970年代の公害行政を顧みて、当初こそ世論に押されて公害問題への対症療法が進められたが、総じて被害者側に立った行政、環境保護を徹底させていく行政は見られなかった。住民参加を忌避した経済界寄りの姿勢が顕著であったといえよう。

---

## 注

- 1 環境庁10周年記念事業実行委員会『環境庁10年史』環境庁，1982年2月，26頁。
- 2 橋本道夫『私史環境行政』朝日新聞社，1988年4月，70頁。
- 3 同上113頁。
- 4 伊勢谷三樹郎(通産省)他鼎談「NO<sub>2</sub>環境基準の改定と今後の環境行政の方向」『鉄鋼界』1978年9月，3頁。
- 5 岩田幸基(環境庁)編『新訂 公害対策基本法の解説』新日本法規，1971年11月，95～106頁。
- 6 NHK社会部編『日本公害地図』日本放送出版協会，1971年4月，244頁。
- 7 NHK放送世論調査所『図説 戦後世論史 第二版』日本放送出版協会，1982年11月，199頁。
- 8 同上194頁。
- 9 前掲『新訂 公害対策基本法の解説』119頁。

- 10 川名英之『ドキュメント日本の公害 第二巻 環境庁』緑風出版, 1988年10月, 117頁.
- 11 前掲『環境庁10年史』57頁.
- 12 前掲『私史環境政策』166頁.
- 13 前掲『環境庁10年史』59頁.
- 14 石野耕也(環境庁)「環境政策の近年の動向と課題」『ジュリスト』1993年1月1-15日, 170頁.
- 15 『エネルギーと公害』1972年3月23日, 1972年6月15日.
- 16 葉賀 史(通産省)「化学物質の審査および規制の現状と今後の方向」『公害と対策』14巻5号(1978年), 53～64頁.
- 17 前掲『環境庁10年史』262頁.
- 18 吉田克巳「公害健康被害補償制度の意義」大気環境学会史料整理研究委員会責任編集『日本の大気汚染の歴史 Ⅲ』公害健康被害予防協会, 2000年3月, 913～914頁.
- 19 小沢邦夫(前環境庁)他『公害費用負担の理論と実際』通商産業調査会, 1975年2月, 193～201頁.
- 20 松浦以津子「公害健康被害補償法の成立過程二」『ジュリスト』1984年10月1日.
- 21 菅元彦(経団連常務理事)「これからの企業経営と公害対策」『商事法務』1973年1月25日, 6～8頁.
- 22 城戸謙次編『逐条解説 公害健康被害補償法』ぎょうせい, 1975年3月, 6～7頁.
- 23 内田公三(経団連常務理事)他座談会「公害健康被害補償予防制度と協会業務20年の回顧と展望」公害健康被害補償予防協会20周年記念事業実行委員会編集・発行『公害健康被害補償予防協会20年のあゆみ』1994年3月, 135～136頁.
- 24 松浦以津子「公害健康被害補償法の成立過程三」『ジュリスト』1984年11月1日.
- 25 加藤一郎他座談会「公害健康被害補償法の問題点」『ジュリスト』1984年9月15日.
- 26 前掲『私史環境行政』155, 183頁.
- 27 植田和弘・松野裕「公健法賦課金」植田和弘他『環境政策の経済学』日本評論社, 1997年7月, 79～96頁.
- 28 『エネルギーと公害』1970年4月2日.
- 29 前掲『環境庁10年史』211頁.
- 30 白井和徳(経済企画庁)「水質の汚濁・汚染の防止」商事法務研究会『新公害14法の解説』1971年1月, 165～167頁, 177頁.
- 31 中西準子「水質汚濁の現状と問題点」『国民経済』178号(1976年3月), 53頁. 上乘せ規制に関しては、丁野朗(産業と環境の会)「条例・協定にみる地域・公害規制の現状」『産業公害』1983年11月, 13～21頁を参照されたい.
- 32 同上, 37頁, 42頁.

- 33 小林正明(環境庁)「水質・土壌環境をめぐる行政施策の動向」『ジュリスト』1993年1月1-15日, 178頁.
- 34 環境庁『環境白書 昭和57年版』大蔵省印刷局, 1982年6月, 10頁, 236頁.
- 35 日本環境学会編集『日本の水環境行政』ぎょうせい, 1999年10月, 92頁.
- 36 『エネルギーと公害』1978年5月11日.
- 37 前掲『環境庁10年史』218～224頁.
- 38 環境庁20周年記念事業実行委員会『環境庁20年史』1991年7月, 258～259頁.
- 39 菱田一雄(東京都)「大気汚染防止行政の現状」『国民経済』1976年3月, 14頁.
- 40 前掲『環境庁10年史』187～189頁.
- 41 前掲, 菱田一雄『国民経済』1976年3月, 15～17頁.
- 42 前掲『環境庁10年史』117～175頁.
- 43 『エネルギーと公害』1973年4月26日.
- 44 前掲『環境庁10年史』79頁.
- 45 『エネルギーと公害』1974年3月7日.
- 46 浜中裕徳(環境庁)「大気汚染の総量規制とその問題点」『環境技術』4巻1号(1975年), 20頁.
- 47 宮本忠編著『公害と行政責任』河出書房新社, 1976年1月, 160頁.
- 48 神奈川県環境部『環境行政のあゆみ』1991年3月, 104頁.
- 49 吉田克己「環境容量と総量規制」『三重県公害センター年報』1974年3月, 5頁.
- 50 宇都宮誠(通産省)「大気汚染の総量規制の考え方」『産業公害』1975年4月, 7頁.
- 51 藤岡 論「総量規制の意義と課題」前掲『大気汚染の歴史Ⅲ』, 974頁.
- 52 OECD編, 環境庁地球環境部企画課・外務省経済局国際機関第二課監訳『OECDレポート 日本の環境政策』中央法規, 1994年8月, 189頁.
- 53 『エネルギーと公害』1969年2月20日.
- 54 橋本道夫「大気保全政策の推進」『日本の大気汚染の歴史Ⅲ』(大気環境学会資料整理研究委員会編集)公健協会, 2000年3月, 818頁.
- 55 『エネルギーと公害』1969年2月20日.
- 56 『エネルギーと公害』1969年12月18日.
- 57 『エネルギーと公害』1973年1月1日.
- 58 井村秀文(九州大学, 元環境庁)「大気汚染対策費用」前掲『日本の大気汚染の歴史Ⅱ』671頁.
- 59 日本の大気汚染経験検討委員会編集, 環境庁環境保険保健企画課監修『日本の大気汚染経験』1997年6月, ジャパンタイムズ, 64頁.
- 60 『エネルギーと公害』1973年4月26日. 前掲『日本の大気汚染経験』64頁.
- 61 『エネルギーと公害』1973年4月26日.
- 62 中野道雄「大気保全政策の推進」『日本の大気汚染の歴史Ⅲ』981頁.

- 63 柳下正治(環境庁)「20世紀の環境・公害行政を振り返る」『生活と環境』2000年12月, 48頁.
- 64 小林 料「企業における大気汚染対策 電力業」『日本の大気汚染の歴史Ⅱ』565頁, 558～565頁.
- 65 環境庁環境管理局『平成15年度大気汚染状況報告書』2004年12月, 96頁.『環境白書 昭和57年版』1982年6月, 174頁.
- 66 前掲『日本の大気汚染経験』92～93頁. 図からの推定値.
- 67 『環境白書 平成2年版 総説』128頁. 図からの推定値.
- 68 前掲『環境庁10年史』172頁.
- 69 『エネルギーと公害』1973年5月19日, 1975年12月18日.
- 70 川名英之『ドキュメント日本の公害第2巻環境庁』1988年12月, 269～272頁.
- 71 鈴木武夫他座談会「窒素酸化物の環境基準について」『公害研究』第8巻1号(1976年夏号), 40～43頁.
- 72 前掲, 川名英之『環境庁』273頁.
- 73 『朝日新聞』1973年4月27日.
- 74 前掲, 菱田一雄, 33頁.
- 75 通産省立地公害局監修『新訂・公害防止対策要説[大気編]』産業公害防止協会, 1980年11月, 4頁.『エネルギーと公害』1975年12月11日, 1977年6月23日, 1979年8月2日.
- 76 前掲, 藤岡 論『汚染Ⅲ』971頁.
- 77 『エネルギーと公害』1981年6月4日.
- 78 前掲, 藤岡 論『汚染Ⅲ』981～982頁.
- 79 環境庁環境管理局『平成15年度大気汚染状況報告書』2004年12月, 90～91頁.『環境白書 昭和57年版』175～179頁.
- 80 『環境白書 昭和57年』215頁.
- 81 前掲『平成15年度大気汚染状況報告書』94頁.『環境白書 昭和57年』210頁.
- 82 『環境白書 昭和57年』223頁.
- 83 通産省産業政策局『主要産業の設備投資計画』.
- 84 同上.
- 85 環境庁国際課監修『OECDレポート 日本の経験』日本環境協会, 1978年2月, 89頁, 116～120頁.
- 86 同上96～97頁.
- 87 環境庁『日本の環境政策』1977年, 170頁.
- 88 寺尾忠能「日本の産業政策と産業公害」小島麗逸・藤崎成昭編『開発と環境 ―アジア新成長圏の課題』アジア経済研究所, 1994年3月, 314頁.
- 89 同上, 305頁, 315頁. 通産省立地公害局監修『産業と公害』通産省資料調査会各



年版参照.

- 90 松野 裕「鉄鋼業における硫黄酸化物排出削減への各種環境政策手段の寄与(1),(2)」『経済論叢(京都大学)』1997年5・6月, 100～120頁. 1997年9月, 19～38頁.
- 91 井村秀文「大気汚染対策費用」前掲『大気汚染の歴史Ⅱ』670頁. 原典は、日本産業機械工業会環境装置部会「環境装置の生産実績」(支払いベース).
- 92 同上, 679頁.
- 93 『環境白書 昭和52年版』49～51頁.
- 94 前掲『OECDレポート 日本の経験』113頁.
- 95 橋本道夫前掲『大気汚染の歴史Ⅲ』819頁.
- 96 橋本道夫『私史環境行政』255頁.
- 97 同上, 225頁.
- 98 『朝日新聞』1977年10月24日.
- 99 川名英之『ドキュメント日本の公害第11巻 環境行政の岐路』緑風出版, 1995年5月, 62～63頁.
- 100 『エネルギーと公害』1982年2月4日.
- 101 宮本憲一他座談会「後退する公害・環境行政への提言」『公害研究』1980年7月, 38頁.
- 102 『公害と対策』14巻6号(1978年), 30頁.
- 103 前掲『私史環境行政』242頁.
- 104 同上, 244～245頁. 1975年10月通産省立地公害局長発言.
- 105 内田俊春(新日鉄)他座談会「N O<sub>2</sub> 環境基準の改定と今後の環境行政の行方」『鉄鋼界』1978年9月, 5頁.
- 106 『エネルギーと公害』1975年6月19日.
- 107 前掲『私史環境行政』242頁.
- 108 『エネルギーと公害』1975年6月19日.
- 109 前掲『私史環境政策』236頁.
- 110 橋本道夫他座談会「環境行政10年の歩み」『ジュリスト』1981年9月15日, 32頁.
- 111 同上, 32～33頁.
- 112 橋本道夫, 参議院公害対策及び環境特別委員会1978年7月6日.
- 113 前掲橋本道夫『大気汚染の歴史Ⅲ』848頁.
- 114 『エネルギーと公害』1975年12月11日.
- 115 『エネルギーと公害』1977年12月15日. 設楽正男「N O<sub>x</sub> 防除対策がエネルギー消費と国民経済に及ぼす影響Ⅱ」『公害と対策』14巻6号(1978年), 25頁.
- 116 前掲『私史環境行政』280頁及び参議院公害対策及び環境保全特別委員会1978年7月6日橋本道夫発言.
- 117 前掲『私史環境行政』305頁.
- 118 『エネルギーと公害』1978年3月23日および3月30日.

- 119 座談会「窒素酸化物の環境基準について」『公害研究』1978年7月, 40～42頁.
- 120 『エネルギーと公害』1978年5月11日.
- 121 『公害と対策』14巻6号(1978年), 29～34頁.
- 122 橋本道夫『私史環境政策』281～282頁, 294頁, 300頁. 衆議院公害対策並びに環境保全特別委員会1978年7月5日橋本道夫発言. 新しい基準を設定するときには, 中公審に対して諮問するというには変わらない, とのことである.
- 123 『エネルギーと公害』1978年7月13日.
- 124 前掲『私史環境行政』299頁, 303～304頁.
- 125 『エネルギーと公害』1978年7月13日.
- 126 日本科学者会議編『環境問題資料集成7巻』旬報社, 2003年2月, 261頁.
- 127 同上, 256～260頁.
- 128 前掲『私史環境行政』302頁.
- 129 『公害研究』1978年7月, 50頁.
- 130 柴田徳衛他座談会「窒素酸化物の環境基準について」『公害研究』1978年7月, 47頁. 衆議院公害対策並びに環境保全特別委員会1978年6月23日参照.
- 131 西村肇・柳沢幸雄「 $\text{NO}_2$  環境基準の再評価」『科学』1978年1月, 53～57頁. 衆議院公害対策並びに環境保全特別委員会1978年6月23日参照.
- 132 前掲『公害健康被害補償予防協会20年のあゆみ』192～195頁.
- 133 『公害研究』1985年4月, 66頁.
- 134 橋本道夫他座談会「環境行政10年の歩み」『ジュリスト』1981年9月15日, 25頁.
- 135 宮本憲一『環境政策』大月書店, 1987年5月, 170～174頁. 公健制度の問題点について, 具体的には, 除本理史「大気汚染と環境費用負担問題(下)」『東京経大会誌』2001年3月, 219～239頁を参照されたい.
- 136 『エネルギーと公害』1976年3月18日.
- 137 前掲, 内田公三他『公害健康被害補償予防協会20年のあゆみ』140頁.
- 138 清水 誠「公健制度の後退と今後の公害問題」『法律時報』59巻2号(1987年), 7頁.
- 139 前掲『公害健康被害補償予防協会20年のあゆみ』189頁図より.
- 140 柳下正治(環境庁)「20世紀の環境、公害行政を振り返る」『生活と環境』200年12月, 49頁.
- 141 前掲, 川名英之『ドキュメント日本の公害第11巻』114頁.
- 142 『エネルギーと公害』1975年12月25日.
- 143 『エネルギーと公害』1976年4月1日.
- 144 川崎市「環境アセスメントの立法化問題」『経団連月報』28巻8号(1980年8月), 2～7頁.
- 145 『エネルギーと公害』1977年7月14日.
- 146 『エネルギーと公害』1979年4月19日.

- 147 前掲, 川名英之『ドキュメント日本の公害第11巻』190頁.  
148 前掲, 川名英之『ドキュメント日本の公害第11巻』181頁.  
149 同上, 193～196頁.  
150 同上, 197～204頁. 大塚直「わが国における環境影響評価の制度設計について」『ジュリスト』1996年2月1日, 38～45頁.  
151 OECD『日本の経験』1977年.  
152 金子太郎他『ジュリスト』1981年9月15日, 29頁.  
153 前掲, OECD『日本の経験』108～109頁.  
154 同上, 18～24頁.  
155 木原啓吉(朝日新聞)『公害研究』1980年7月, 40～41頁.  
156 エックス都市研究所『日本の産業公害対策経験』国際協力機構, 2004年3月, 7～8頁.  
157 秋山紀子「日本の環境政策 — これからの課題」『公害研究』1991年4月, 7～15頁.

## Summary

The pollution restriction policy of Japan in the 1970's

Tadashi Yahagi

It was assumed to be a problem to summarise, and to evaluate the antipollution policy of Japan in the 1970's historically and on the whole.

After middle of the 1960's, strengthening the pollution restriction came to be advanced by the neighborhood protest movement and the serious pollution damage. Measures to reduce sulfur dioxide were evaluated in many countries in the world.

But the state of floods of the toxic substance other than the controlled substance was left.

The economic priority principle revived in the background of the recession after the oil crisis. It could be said that easing environmental standards of the nitrogen dioxide was a typical case where economic development was given priority more than environmental preservation.

Generally the administration that stood on the victim side was not seen.