

アスベスト問題が提起する地球温暖化対策への対応

発表者氏名（所属） ○吉田 誠宏（奈良環境カウンセラー協会）

キーワード：（アスベスト、環境対策、地球温暖化、市場経済、システム発生源）

1. はじめに

筆者は、76年度から80年度にかけて、大阪府の環境職員として泉州地域でのアスベスト問題に携わり、地場産業であった石綿紡織を中心とした発生源への環境対策に取り組んだ。

アスベスト問題は、地球温暖化問題と同様に原因と結果に時間差があり、環境負荷の増大が直ちに被害をもたらすのではなく、その影響は、後年になって顕在化するという特徴がある。

そこで、このような時間差という課題がある環境対策について、30年前でのアスベスト問題に係る大阪での取組実態を明らかにし、環境負荷は大きい被害の見えない時点での対策が、関連の対応とどのように関係しているかを検討する。

また、あらゆる主体が当事者である地球温暖化対策についても同様と考え、環境問題への関心と対応、ならびに責務と対策の関係を明らかにし、様々な当事者意識を統合・誘導する可能性を検討する。

2. 1970年代のアスベスト問題の実態

2.1 規制・指導の実態

（1）規制・指導への本格的な着手

大阪府では、71年の公害防止条例で全国初の石綿の敷地境界線基準として、重量基準（一般粉じんより5倍厳しく、労働衛生基準値より20倍厳しい基準値）を採用し、苦情対応（一般粉じんの苦情件数の20分の1で年間に数件発生し、主として綿ボコリで困るという趣旨）を円滑にすることから開始し、70年代後半から規制・指導を本格化させた。

当初は、泉州地域の市町の担当部局の協力を得て、全工場（記憶では泉州地域で83工場であったが、昨年8月の府の調査では府域全体で9工場に激減）の立ち入り調査から始めた。同時に、測定方法の開発と粉じん処理技術の開発について、情報収集と現場での試行錯誤を行った。

石綿工場では、周辺からの苦情への理解はあったが、以下で述べるように、粉じん処理が十分に組み込まれる状態にはなかった。

なお、03年5月に新風舎から出版した筆者の著書『複雑な環境』で、当時の状況等について次のように記している。

「当時は、改善指導のために工場立ち入りを行っても、「公害？どこが公害やねん。何も悪いことしてへんで。帰れ！」という時代で、それこそ日に夜に、ガムシヤラな指導を繰り返していました。

その結果、例えば、石綿加工工場へのバグフィルター設置指導を取り上げれば、次々の指導で結局はその工場での加工電力を上回る電力を、公害防止装置のために使用させるような事態にもなっていました。法令の下での改善に向けた一直線の取組ですが、石綿加工の社長から「公害防止のついでに石綿製品を造っているのではない」と反発される状況でした。それが現在は、石綿製品を部品として購入していたユーザー側での環境問題から、代替品の増加で石綿加工を必要とする仕事は激減、工場閉鎖が行われています。

では、あの時のバグフィルター設置は正しい指導だったのでしょうか？ 企業を適切な方向に導いたと言えるのでしょうか。》

（2）石綿紡織工場の実態

大阪府では地場産業として泉州の石綿製品を振興し、特に石綿紡織製品は、全国有数の生産地として有名である。調査した83工場の大部分も石綿紡織製品を製造し、混打綿機、製綿機、撚糸機、織機のフルラインを備えた工場から、納屋を改造した作業場に紡績工場からの中古織機を置いた零細な家内工場まであったが、いずれも公害対策への資金・知識・技術が乏しい弱小企業である。

このような事業者に対して、測定の協力や対策の必要性を求めたが、基準違反のおそれがあったとしても、公害に対しては罰金のみであることに強制力は無かった。他方、経営者への処罰を伴う岸和田労働基準監督署の指導に対しては、ピリピリとした緊張感があった。また、工場作業員には「石綿による健康被害は職業病」という言い方があったが、この認識もあって、労基の指導に敏感であったと思われる。

実際に、大部分の工場は狭くて電灯も少なく薄暗い作業場であり、その作業環境であっても石綿粉じんが白濁して舞う状況が目視でき、この作業環境を少しでも良くするため、労基からは集塵機の設置指導に従わない場合、開口部や窓を開放する指導があった。

集塵機の設置は最も直接的な対策であるが、集塵のために撚糸機や織機を覆うフードは、糸切れなどへの作業性を一層悪くするため、設置された場合も現場指導が終わると、

フードが撤去されることも多かった。

フード撤去の事態は、フードという対策が、作業性という対応の下で整合されなければ、指導・被指導の当事者という最も狭い領域の関係者間においても、対策が対応によって無力化されてしまうという証明である。このため、フードの形状について、指導・被指導の両者が使い勝手と集塵効率の改良を重ねるなど、関連での対応に手を加えることで、公害対策を容認させる工夫が必要であった。

(3) 石綿公害への対策の実態

府の公害条例では、重量基準についての測定方法は「別途に知事が定める」とされ、現場で大気中の石綿粉じんを採取する方法や、採取した粉じん中の石綿重量を割り出す技術を開発する必要があった。このため、測定(苦情対象や集塵機の効果判定など)を実施しても、 $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ という基準値を超過しているかどうか、明言できない状態にあった。

また、工場内の様々な生産機械への公害防止の規制・指導について、どの機械をどの程度まで改善すべきかの明確な指標がないため、他工場と比較して環境負荷が多いと思われる工場や公害防止に前向きな姿勢の工場に、指導の戦力を傾ける采配をし、この間、工場の生産現場に適した様々な粉じん処理方式の設置と類型化を進めて、より良い指導への情報集積を行った。

以上のことから、対策を適切に実施するにあたっては、関連の情報が充実しているかどうかという対応が、対策そのものを左右することが分かる。そして、そのことを事業者が知っていたと思えないが、指導に逆らいながら時間稼ぎをしつつ、より経済的な対策の採用を後年に企てる工場もある。

このような事態は、府の公害防止設備資金融資制度の活用においても生じた。この融資で集塵機費が工面できても、多数の集塵機の稼働費は、生産機械の動力電気代の4倍にもなって、先に改善した工場は経済的な窮地に立たされるという不具合もでた。加えて、融資制度は、無担保や補助率アップなどの優遇強化が逐次でなされ、先に融資を受けた企業が損をする事態になっていた。

一方、自動車ブレーキに用いるAAAなど特級品は、納品のための品質管理が最優先の課題になり、返品は企業経営を直撃する。また、納品先企業(自動車産業等)の指導も品質管理が第一であり、発じん防止の管理に関しては優先度合いが低い。そして、労基の指導は操業停止になるため注意するよう付言したようであるが、公害対策は規制無視を指南する流言もあった。

以上のように、石綿紡織工場は弱小企業であり、納品先企業からの受注競争と同業との品質・価格競争にさらされるため、公害への対策は、関連でのこのような対応に左右されていることが分かる。

このため、指導・被指導の直接的な関係による公害対策の実施とは別に、業界の関係者が一斉に対策に取り組む仕組みが必要になり、業界などより広い領域の関係者に対しても働きかけること(対策の領域拡大)とした。

2. 2 関係機関・団体等の実態

(1) 大阪府での内部調整

泉州地域を担当する当時の大気規制係としては、繊維産業などのC重油による硫酸化物対策や、現に顕著な被害が見受けられる有害物質(非鉄金属溶融、塗装、めっき・酸洗い等)対策を組織的に取り組んでいたが、苦情が散発し相談係が対処していた石綿粉じんへの対策についても、当地域の規制係が組織的に取り組むこととした。

このため、課の方針および予算や人員の制約の中で、他の係との業務整合や係内の業務配分、測定を実施する際の公害監視センターとの連携、関係市町への協力依頼や地場産業振興を図る商工部局との調整を推し進め、対策を実施するための準備、すなわち、関係者への根回しという対処を行った。特に、石綿紡織製品は府として振興すべき地場産業であるため、規制による産業振興への阻害には、その規制が組織としての判断であるという根拠が、他部局に対しては必要であった。

こうした対処の結果、地場産業の適正振興という意味で、公害部局の規制・指導の足を引っ張らないという確約を得た。しかしながら、自動車工業会からの「過度の対策をさせない」意向については、商工部局も「すべきではない」という見解であった。ただし、極端な簡易処理の事例として麻袋を用いた集塵機などは、石綿の処理効率が悪いため、公害部局として他部局の見解を無視することにした。

(2) 業界での動向

アスベストの危険性について、労働衛生面での注意は、石綿紡織工業協同組合として認識されていたが、公害対策の申し入れについては、個々の工場が対策すべきことで、組合としてはあずかり知らないという雰囲気もあった。

これは、泉州地域の全工場が組合員ではないこと、むしろ非組合員の工場が公害問題を起こしていること、石綿製品は日本の産業安全を支えている誇りがあること、地場産業として公害企業のレッテルを貼られたくないこと、公害対策をした経費の上乗せを納品先企業が認めないこと、多くの工場では集塵機の設置場所が無いことなど、様々な理由の結果である。

交渉の回を重ねて、組合が公害対策をリードする善処を理事長の英断で得たが、納品先企業が生産加工賃の値上げを認めたのは、その数年後である。

(3) 労基との関係

通常、公害部局(府)と労働安全部局(国)との連携プレーはあり得ない。

しかしながら、石綿の公害対策側の規制・指導が浸透し

にくい状況にあったため、岸和田労働基準監督署との連携に踏み切った。

労基での、公害と連携する指導は拒否に近く、当方から指導内容（例えば窓の開閉を含む現地の個別情報）を提供したが、労基の指導内容は守秘義務の壁で遮られた。ただし、労基側には集塵機の設置にかかる補助制度が無いため、作業場内の改善も含めた公害防止融資制度の拡大運用（予算の目的外使用）については、積極的な協力が得られた。

この過程で、石綿にかかる労働災害としての医学情報の提供を受けることができ、労基が実施している測定手法の技術情報（繊維数でのカウント）も得られたが、各現場の測定結果や汚染の評価は不問とされた。

以上のように環境対策の領域拡大を行い、関連での対応に働きかけた結果、アスベスト対策の促進に寄与する効果があった。

2. 3 社会・経済全般での実態

(1) 公害問題の社会的な優劣

70年代当時は、局地汚染（粉じんの被害）よりも広域汚染（スモッグ汚染被害）が社会問題になっていた。また、局地汚染については、酸性ガスや溶剤、金属ヒュームなど直接的に被害が出ている公害問題に対して、その解決としての対策を議会やマスコミ、住民団体等から強く求められ、被害が目に見えない石綿については、他への対策戦力を割いてまで取り組む際に、その取組の妥当性の認識を問われる状況にあった。

他方、石綿は、経済性に優れた素材として戦後の日本復興に役立ち、防火やブレーキなど安全のために昔から用いられていた馴染みと、泉州の石綿製品は優秀であるという誇りが、商工経済関係者に強く持たれていた。このように、地場産業として振興している石綿製品は、それが危険視されることに嫌悪感を持たれ、公害行政の介入自体が製品のイメージを下げると思われた。

このような社会一般の雰囲気は、環境対策を取り巻く広い領域での対応（経済活動）に過ぎないが、環境対策そのものへの影響は、無視できないことが理解されよう。

そして、この広い領域まで環境対策を拡大すると、そこでは規制・指導が通じず、環境対策が悪者になって、協力へのお願いや無理解との妥協になる。

(2) アスベストについての社会・経済の関心

高度経済成長の延長にあって、公害対策基本法で「経済との調和」事項の削除があったものの、アスベストについては、労働衛生の学会等の一部で作業員への健康影響に対する関心を示していた程度で、ダイオキシンのように、環境系の学会やマスコミ、議会、産業界、行政などが一斉に関心を示す状況にはなかった。

他方、この時代、企業での技術開発に対する投資意欲は高く、社内に研究所を設置するブームでもあった。また、

アスベストの代替品の開発については、石綿繊維の弱小工場でその必要性を言われていた。しかしながら、納品先の大手企業では、アスベストに代わる素材は無いとして、対策手法の開発に取り組みずきた。

この点では、資金・技術・情報のない当方と泉州の組合との共通の悩みであった。そして、日本石綿協会会長はいみじくも、日経ビジネス(2005年8月22日号の「敗軍の将、兵を語る」)で、代替品の開発を怠ったことを述べている。

3. 環境問題への対策と対応

3. 1 対策を阻害する対応の存在

2005年6月、周辺住民でのアスベスト起因の疾病を環境影響と認知し、尼崎市のクボタが公表したことで、30年前のアスベスト対策の不適切が問題になった。この対策の促進・阻害について、大阪府での対策取組、ならびに関連する周辺での対応状況は、2で述べたとおりである。

一方、地球温暖化も30年後にその影響が現れるが、将来影響への未然防止については、未だに京都議定書の目標達成が進まない現状から、アスベスト対策と同様の不適切が、現時点で存在していると言える。そして、対策に関連する周辺での対応が、適切な対策を実施させない状態にしていると考える。

地球温暖化問題への対策は、アスベスト問題と同様に、その被害が一部（マイクロネシアなど）で真剣に言われながらも、日本では将来であるという時間差のため、一般には差し迫った恐怖感などが無い対応（日々の生活・社会・経済活動）で済ましている。この結果、温室効果ガスを実質的に削減する対策は未発達で、広い領域での環境対策は、環境教育のような啓発活動で終始している。

本論の「環境対策への対応」というテーマは、対策を適切にすべき（環境教育のような）対応が必要であるという意味ではなく、対策の足を引っ張り、対策の力を分散し、対策を阻害している対応領域について、その是正の必要性を問うために掲げたものである。

適切な対策を歪曲させる「対応領域」については、2で概ねの区分をしたように、「対策に直結する対応領域(狭領域)」と、「対策と表裏一体で影響し合う対応領域(中領域)」、「社会全般での関心という領域(広領域)」の3種類が考えられる。これらについて、その関係を図1に示すとともに、以下のように整理した。

3. 2 環境対策の領域拡大と対応との関係

(1) 環境対策が直結する領域（狭領域）

図1の左側は環境経営面での取組実態を表し、右側は規制・指導面での取組実態を表している。

図1の上段、狭領域は、2.1の(1)~(3)で述べたように、環境対策が規制・指導および市場競争の地位（企業での環境対策が競争上で可能か不可能か）との直接的な影響を受

けて、推進・加速または停滞・後退する関係を示している。

アスベスト問題においては、規制・指導は停滞・後退側に強く傾き、市場競争の地位も左側の脆弱な立場にあったため、結果としての環境対策は、停滞・後退に甘んじていたことを述べた。また地球温暖化対策も、30年後の子孫から、現在の対策が停滞・後退側にあったと言われる事態は、アスベストと同様である。

(2) 環境対策と表裏一体の領域 (中領域)

図1の中段、中領域は、領域内の社会構成員がそれぞれの思惑・利権等で対応している状態と、対応結果を上段の規制・指導と市場競争の地位に、影響として与えている関係を示している。

本来、この中領域は、直接的な対策を責められる対象ではなく、また、環境問題を真剣に考えている図1の最下段(被害者の声、環境悪化の報告)からも距離を置いている。

中領域のうち、対策手法の開発や市場経済での同化は、純粋な経済活動である。また社会制度・構造は、国土・産業開発や教育など様々な制度・構造での役割を担っている。このため、環境対策の矢面に立つ機会が少なく、地場産業の振興施策やアスベスト代替品の開発無視のような対応が、環境対策に無関心を装って存在できる場である。

しかしながら、中領域での対応は広領域と共鳴しやすく、もしも広領域が環境対策に無関心な場合には、それを根拠にして狭領域に対し、環境対策を阻害する働きが強まる。

筆者は、このような社会・経済の構成員(組織・制度・仕組み・構造)によるシステム的な働きが、結果として環境負荷を高める状態をシステム発生源と称している。

(3) 環境問題への社会的な関心 (広領域)

図1の下段、広領域は、政界・産業界・学会・行政・マスコミ・各種団体等を含む、いわゆる世論が、被害者の声や環境悪化の報告をどのように受け止め、そして、どのように市場経済や社会制度に意思表示しているかという、社会的な拡声器の役割と関係とを示している。

この意思表示には、中領域からの逆影響(中領域と広領域との共鳴)も存在する。例えば環境税の扱いについて、中領域に居る既得権者が、環境税の問題点で批判のみを広領域に提供するなどである。石綿対策の場合、この逆影響(ロビー活動など)を筆者が直接見聞していないため、具体的に述べることはできないが、昨年のクボタの情報開示(社会的責任)は、環境対策を推進・加速する側での社会的な拡声器への逆影響であったと言える。

3.3 環境対策を左右する情報分断

公害問題は外部不経済とする大手企業によって、弱小な泉州の石綿紡織工場は、公害問題への取組を市場の外に置かれ、その結果、環境負荷を高めてきた姿は、環境対策を阻害するシステム発生源であると述べた。

このシステム発生源の例は、地球温暖化問題のみならず、

輸入に頼る豊かな食文化や木材資源でのフェア・トレード対象も同様である。

この事例は、アスベスト問題のような時間差(過去と現在の情報分断)が対策遅延をもたらしているのではない。地理的な条件や数段階もの流通経路によって生産と消費(被害側と加害側)の情報分断がなされ、この中領域ではシステム発生源が機能していると考えられる。

現在の社会的な拡声器は、これらの輸出元、栽培や伐採をしている現地の環境惨状を知り、必要な経費負担と対策支援することに声高ではない。また、安価で均質で良質な食材・資源を求める中領域は、貿易上の問題解決などに注力する状況にあり、世界的規模の拡声器(広領域)と共鳴して、図1の最下段(環境悪化の報告)と最上段(環境対策)との情報分断をする働きに傾きやすい。したがって、情報開示の活動は、システム発生源対策と言えよう。

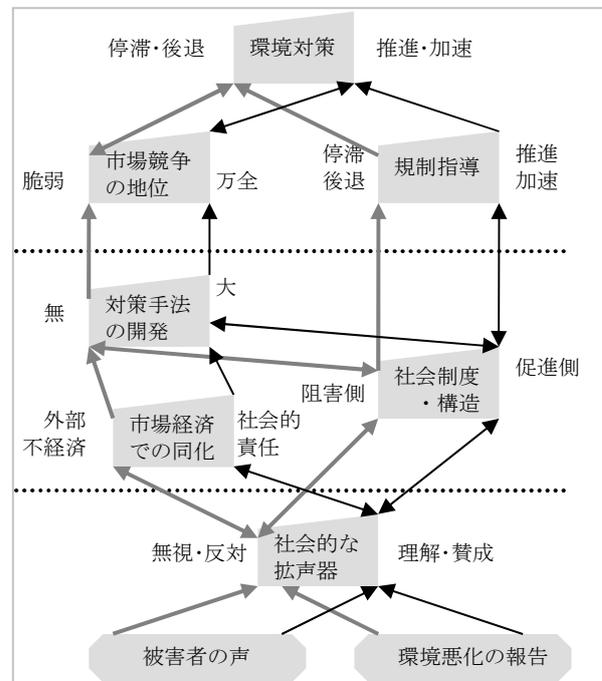


図1 環境対策を領域拡大した対応との関係

4. まとめ

後年の被害実態によって社会問題化したアスベスト負荷は、当時の環境対策の不適切も言われているが、領域を拡大して検討した結果、時間差のある環境被害に乗じて、中領域と広領域での共鳴により、環境対策の推進を阻害するシステム発生源が機能していたことを述べた。

中領域は、元々が環境問題に希薄な意識であり、そこに時間差などの情報分断が存在すると、日々の生活・社会・経済活動の優先度が高まり、地球温暖化対策なども滞る。

今後、環境対策の推進を阻害するシステム発生源について、阻害しない条件、あるいは環境対策を促進する方向への転換について、検討を深めたいと考えている。