JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	社会インフラとしての環境対策 : キャッチアップ型環境対策から日本型対策への転換
Author(s)	勝田, 悟; 小林, 俊哉
Citation	年次学術大会講演要旨集, 11: 292-297
Issue Date	1996-10-31
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/5574
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

2D10

社会インフラとしての環境対策

－キャッチアップ型環境対策から日本型対策への転換－

勝田　悟（筑波大政策科学），○小林俊哉（未来工研）

1. はじめに

本研究は、わが国における技術開発の経緯及び現状の動向及び問題点と、現在海外の影響や圧力を受け本来の意味を失いつつある環境保護対策の動向とを、客観的立場から比較検討し、わが国における課題の提案を目的として行った。わが国の技術開発は、明治維新以後、欧米からの技術導入で始まり、近年ではわが国の特有な文化等を背景としたオリジナリティが望まれている。環境対策についても、公害で多くの経験を得て様々な対策を検討していたはずなのに、国際的な検討においては、他の先進国の対応や方法に追従しているのが現状である。このような対応は、技術や環境保護のベースとなるべき、各種規格(工業規格など)、文化的な基準(著作権など)、商工業の取り引きなどにも見られている。

2. 技術開発と環境保護

明治維新以降の日本の科学技術の発展は、先ず欧米からの技術導入でスタートした。そして第２次世界大戦後、輸入技術をベースに、神奈川大学の中山　茂教授が「日本型科学技術」と名付けたような民間主導、応用開発研究主導の日本独特の形式の科学技術の発展を成し遂げ、現在に至っている。そして1996年の今、21世紀に向けた、基礎研究に重心を置く、これまでのｷｬｯﾁｱｯﾌﾟ型からＳｅｌｆ－Ｒｅｌｉａｎｃｅ型の科学技術の発展を目指して、「科学技術基本法」（1995年）制定や「科学技術基本計画」（1996年）策定などの一連の施策が推進されている。こうした「日本型科学技術」発展のプロセス同様に環境対策のあり方についても独自のアプローチの方式を確立すべき時期といえる。欧米各国で現在進みつつある環境対策の方式をそのまま導入しても、文化的・社会的背景の相違から日本では実効性が低くなる危険性が高い。今後は、欧米各国の試みを参考にしつつ、わが国の文化的・社会的背景に立脚した独自の施策を強めることが望まれる。

本検討では、次の２点が重要であると考える。

①科学技術における基礎研究振興が私的セクターの利潤追求原理を超えた地点においても必要であることと同様に、環境対策を社会インフラの一環として位置づけることにある。そのことによって規制実施上の公平性と秩序を被規制実施側（潜在的汚染を含む）のために担保することが可能になると考えられる。

②上記の施策を現実的なものとするためには同時に環境対策推進上のインフラの整備も同時に押し進めなくてはならない。これは例えば、環境保護関連法やその施行体制の整備、企業の取り組み(内部・外部環境監査など)、研究開発（ＬＣＭ、ＬＣＡ、ﾌﾟﾛﾀﾞｸﾄﾃﾞｻﾞｲﾝ）及び、正確なデータに基づく情報公開などインフラの構築が必要である。これらは、1992年の国連会議で作成されたAGENDA21の内容に基づいて、多くの国際機関や国々で検討されている。この他業界団体においても、環境憲章からＩＳＯ規格(14000ｼﾘｰｽﾞ環境監査、ＬＣＡ)などによって徐々に進展している。

3. 環境対策における先進国の取り組みの特徴

－欧州・米国・日本の動向－

本節においては、企業の環境保護に関する責任とモラルについて、その取り組みについて欧州、米国、日本に分類して検討する。

(1)欧州

①過去の環境汚染

欧州においては、1976年７月に北イタリア・ミラノ近郊のセベソで発生した、ﾎﾌﾏﾝ･ﾗ･ﾛｯｼｭ社によるﾀﾞｲｵｷｼﾝ汚染、1985年に続発したﾗｲﾝ川流域に立地する各国化学企業による有害物質漏出によるﾗｲﾝ川汚染事故の続発によって企業の環境管理体制の重要性が認識され、既存の事故事例の分析を行い未然防止体制を構築するようになった。その一環として企業内の環境監査が実施されるようになった。事故が多い化学産業をはじめ同業者間の情報交換も進められている。

前述の事例は汚染源が特定できる従来型の「公害」に関するものである。1980年代以降は汚染源の特定できない、国境を超えた複数国にまたがる地球環境レベルの汚染が明確化してきた。例えば深刻な状況が注目されたものとして酸性雨の被害が挙げられる。ドイツ(当時は西ドイツ)では火力発電所に日本製の脱硫装置が取り付けられ効果を発揮した。また被害を受けた湖沼や森林には中和のために塩基性の水酸化カルシウム（消石灰）散布などが大規模に行われた。また特にチェコやポーランド等の旧東欧圏のSox Nox の大量排出が問題化し国境を超えて西欧、北欧へと深刻な被害が拡大した。さらに北海、バルト海などの複数国に囲まれた内海の海洋汚染が深刻化した。こうしたﾎﾞｰﾀﾞﾚｽな環境問題に対しては総量規制や複数国の協力などによって対策が推進されている。

②環境対策に対する活動

欧州の場合、環境対策に対する活動は各国がそれぞれの置かれた状況に踏まえて対応している。ただしＥＵ（ヨーロッパ連合）指令で各国の活動指針の大枠は作成されている。特にドイツは環境対策に熱心であって、ＥＵ域内の環境対策のイニシアチブを取って、指令を作成しようとする。しかし、イギリスなどの他のＥＵ加盟国が反発することがある。廃棄物対策などはドイツ、デンマーク、オランダなどで、医療廃棄物については特にスウェーデンが先進的な試みを推進している。これらの国々では循環経済についての関心も高い。

③環境対策の考え方

欧州での環境対策は、大陸法の影響を強く受け詳細な関連規制法規を中心にして行政との密接な連携が重視されている。 しかし、近年の高度な技術への取り締まりには、行政レベルでは対応しきれずＯＥＦＩＣ（欧州化学工業会）などの業界団体が率先して環境対策を推進し、それを参考に新しい法律が検討されることもある。

(2)米国

①過去の環境汚染

1969年ｻﾝﾀﾊﾞｰﾊﾞﾗ沖石油漏洩事件に始まり、1979年悲惨な結果となったラブカナル事件が公表されると環境対策への関心が著しく高まった。

②環境対策に対する活動

米国の環境対策は、企業の自主的対策が重視されている。汚染者負担の原則に基づいたｺﾓﾝﾛｰ下で、徹底した責任追求がなされることが特徴である。こうした背景から環境汚染を発生させる事故による損害、被害者への補償、企業イメージダウンなどのコスト負担が巨大となったため、大企業では環境対策を積極的に推進するようになった。ただし、こうした対策は、明確化した被害が対象になってお

り、近年問題になっている温暖化問題は対象になりにくい側面がある。

③Right to Know

米国における環境対策活動のキーワードは 'Right to know' である。これは米国の情報公開法とは別に労働者の安全衛生確保のために使われた内容を環境保護に当てはめ、汚染に関する企業活動内容開示＝情報公開を意味している。この権利を行使されることを前提に企業は環境対策を進めなくてはならない。汚染が生じた場合も直ちに情報公開が求められる。環境対策に不備があった場合に企業は容赦なく責任を追求され補償を求められるのである。こうした状況の下においては企業は汚染防止に注力せざるをえない。手を抜いた場合の損失は、徹底的に事実を隠し通した場合にのみ免れることができるが、それはより悪い結果しかもたらさないという社会的なコンセンサスができている。

④環境対策の考え方

先に述べたように米国における環境対策の考え方は情報公開の徹底によって、一般市民が直接汚染状況を把握できる体制を構築していることである。こうした体制は米国環境保護庁（ＥＰＡ）主導の下に推進されている。この他に下記の２点が原則化されていることが特徴である。

a. 未然防止:

環境汚染に関する情報の専門的評価は非専門家には困難な点もある。そこでSox Nox 等の汚染物質排出量ワースト10発表のような形態をとって、一般市民にも理解しやすい公表が行われる。RCRA、二酸化炭素の排出やTRI制度など米国環境保護庁（ＥＰＡ）主導の下に推進される。

b. 事後処理:

先に述べたように汚染者負担の原則が徹底している。不法行為による損害賠償、罰金、現状回復・改善などの形で汚染者は事後処理を行わされる。悪質なものについては懲罰的な措置が執られる。

(3)日本

①過去の環境汚染

１９９５年10月29日全国紙は「水俣病被害者弁護団全国連が政府解決案を受け入れた」という記事を紙面一面トップに掲載した。水俣病公式発見(1956年)から実に40年近い年月が経過していた。このような経過は他の４大公害裁判を構成する「ｲﾀｲｲﾀｲ病（富山県）」、「四日市ｾﾞﾝ息（三重県）」なども似たような特徴を有する。いずれも加害者と被害者が明確であり、かつ損害賠償を求めて訴訟に発展したことである。そしていずれも事態の解決までに長期間を要したことも同様である。しかしながらｴｲｽﾞ訴訟のように、債務不履行を実施した者への刑事罰は問われていない。長期化した理由は、かなり初期の段階から加害者が明白であったにも関わらず、不法行為責任、国家賠償責任や当事者適確（問題は山積しているが本年一応決着がついた）が不明確なままにされてきたことが挙げられる。

②環境対策に対する活動

日本では環境関連の規制法規のクリアが最重要課題になっている。詳細な対応は都道府県及び市町村などの地方自治体の要綱によって対応がなされる。もっとも完全に対応しているとは言いがたい。

リサイクルの推進や、廃棄物減量化については、大企業を中心に主な取り組みがなされている。しかし営利面でのメリットが少ないので「一般的に積極的に取り組まれているとは言えない」状況である。汚染未然防止に関しては各省庁や地方自治体からのｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝや、わが国特有の公害防止協定（企業と住民、地方自治体の立会いがある場合が多い）で対応がなされる。

(4)欧州・米国・日本の環境対策の特徴

以上に概観した欧州・米国・日本の環境対策の特徴を、合理性の担保、情報公開の有無の観点から表1．にまとめてみた。

多くの国々で、縦割り行政による弊害は、確実に存在する。環境対策に関しては、利益を得る者とダメージを得る者が、行政の内部にも明確に存在する。非合理的な対応では特にそのデメリットが拡大する。企業の環境保護に関する債務不履行によるﾍﾟﾅﾙﾃｨは、米国において最も大きい。もし必要な環境保護対策をうまい具合に「ごまかした」場合には、企業の負担は軽くなる。しかしこれは、あくまで「ごまかし通した」場合に限られる。

表1．欧州・米国・日本の環境対策の特徴

地域・国	対応の合理性	情報公開の有無
米国	合理的な対応	徹底した情報公開が個人の責任においてなされる。 （地域的な特徴） 北部諸州はＥＰＡ主導で中央集権的な対応がなされる 南部諸州は地方分権的対応が強く、各州毎の独自の対応がなされる。
欧州	（強い） 合理的な対応	情報は基本的には非公開である。 （地域的な特徴） ドイツ： ドイツは地方分権が強く、各州で独自の対応がなされる。 フランス・スウェーデン： 中央集権的性格が強い。 欧州各国に共通して言えることは、各国の対応は複雑である。しかし、行政がイニシアチブを取る場合が多い。また産業界の業界団体が強いのも特徴である。
日本	非合理的で因襲を重視した対応	情報は非公開である。 単に汚染者の側が非公開を貫いているだけではなく、受け手である市民の側も情報公開についての意識が余り見られない（ただし利害関係がある場合は別）。 ・法律による規制が絶対である。 ・大企業主導あるいは行政主導である。

わが国では安全性を実態以上に強調したり、事故のごまかしが横行し、周辺住民や関係者を危険に陥れることが度々生じている。政府機関においてさえ発生している。こうした現状に対し国民は割合に寛大である。これでは未然防止のｲﾝｾﾝﾃｨﾌﾞを構築するどころか、逆にごまかしを横行させるｲﾝｾﾝﾃｨﾌﾞになりかねない。特にｳｨﾙｽや細菌、放射線といった感覚的に実感しにくいものはﾌﾘｰﾊﾟｽを持ちかねない。米国ではｺｰﾎﾟﾚｰﾄｶﾞﾊﾞﾅﾝｽを見ても、経営自体情報公開の部分が多く、企業秘密にする部分が何であるかが明確化している。しかし、わが国においては経営自体独立性が高くｸﾛｰｽﾞする部分が多い。一般勤労者にとっては、ほとんどの企業情報が企業秘密に見えることさえある。会社を監視する者(機関)が限定されているわが国では、経営者側が環境保護に消極的になるのは必然である。こうしたわが国企業社会のｸﾛｰｽﾞﾄﾞな体質が改善されなくては、米国型の環境保護規制の導入は困難である。

欧州では、企業と行政の信頼関係によって環境対策を実施する場合が多い。しかしこの場合の主役

は大企業に限定される。

日本では、モニタリング体制が重視され法定数値のｸﾘｱのみ注目され、関連する者が本当に環境影響を考えて保護にﾎﾟﾘｼｰを持っていることは少ないように思われる。悪質な者は環境保護対策コストを削減するために、見かけ上の数値クリアを目指すことさえある。日本では諸外国に比較して環境保護対策をコスト面から実施すること（オイルショック後の省エネ推進のように）が最も現実的でスムーズに進む対策であると考えられる。

4. 日本は今後どうすればよいのか－キャッチアップ型からSelf－Reliance型へ－

以上、環境対策のあり方として米国型、欧州型等地域ごとの特色ある様々な取り組みを概観した。今後日本はどのようなものであるべきか。欧州型もしくは米国型を理想型として取り入れていけばよいのか。米国型にしても欧州型にしても、それぞれの歴史的・文化的背景があって単純に日本の現実の中に移植しても、実効性の乏しいものになる恐れもある。

例えば米国型に関していえば、前節において紹介したように情報公開の徹底と陪審員の判断を重視する裁判があり、行政と同様に司法が環境保護施策に大きく寄与している。また個人のボランティア活動が教育や生活に密着しているという背景がある。しかし、日本は、行政や企業の情報公開は非常に限られたもののみで、個人や企業の環境保護ﾎﾞﾗﾝﾃｨｱ活動の例もまだ少ない。

欧州型については詳細な法律に基づく行政の強いイニシアチブで、特に北欧を中心に環境保護の課題を担う環境保護産業を創出してきている。

このように歴史的・文化的背景の異なる社会において形成された社会的施策を単純に移植することは困難である。わが国のｵﾘｼﾞﾅﾘﾃｨを持った対応が迫られているといえる。

わが国は生活文化や行政制度から科学技術に至るまでその殆どを欧米からキャッチアップで取り入れてきた。それによってわが国は近代化し、戦後の高度経済成長を実現した。しかし、戦後50年も過ぎ、わが国は学ぶべきモデルを喪失してしまった。自己を信頼し創出すること、ｵﾘｼﾞﾅﾘﾃｨを持つことが必要となっている。11年前の1985年の米国連邦議会における「ヤングレポート」は、日本の「基礎研究ただ乗り（フリーライド）」を厳しく批判した。もはや日本は欧米から学ぶだけでなく、基礎研究を自ら進めて、その成果を世界に提供すべきことを国際社会から望まれるようになった。ｷｬｯﾁｱｯﾌﾟ型からＳｅｌｆ－Ｒｅｌｉａｎｃｅ型へ、これがこれから日本が進めていくべき施策の重要課題となっている。日本型の創出である。

5. 結論（インフラストラクチャの整備）－Ｆｒｅｅ－Ｌｕｎｃｈの終焉－

自由競争と市場経済の原則の下では他人を出し抜いた者が勝者になる。この原則はインンティブがありさえすれば、その内部に存在するアクターは何者に強制されなくても特定の課題について合目的性を有するようになるという特性を持っている。１９７３年の第１次オイルショックを契機に一斉に日本企業が追求し成果を上げた省エネ推進はその典型的な事例の一つである。石油価格高騰の経済環境の下では、省エネの促進は企業の利益率向上に資するものとして、法や行政による強制が無くても企業自身が自ら追求すべき課題となったのである。このような省エネはＥ．Ｆ．ヴァイツゼッカーも指摘しているように経済パフォーマンスの向上としても明確な成果として反映した。

しかしながら、一般的には「他人を出し抜く」原則は公益性の高い課題については、それを可能な限りネグレクトした者が勝者になるという一面をも有するのである。放置しておけば市場は混乱と無政府性が支配するようになり、公共の福祉は阻害される危険がある。証券取引におけるインサイダー

取引き問題や産業廃棄物の不法投棄、金融機関の不良債券などがその実例である。このことは「囚人のジレンマ」や「フリーライダー問題」、あるいは「コモンズ（共有地）の悲劇」などと、適確に表現されている。そこで商法（や関連私法）や関係当局により規制・監視が行われることになる。

わが国における環境対策は、まさしく上記の「他人を出し抜く者が勝者」のジレンマの中に存在する。現状では環境保護施策を出来る限りネグレクトした企業が市場において勝者になり得るという構造が存在する。こうした構造がそのまま放置される限り、環境保護において善意の企業が損失を被りネグレクトした企業が利益を得ることになる。前節で述べた企業の情報公開が徹底せず個人のボランティアも未成熟な風土の下では、対策としては企業に対する行政の規制と監視を強化する以外には方法が無い。そして企業は規制と監視を如何にかいくぐるかについて腐心することになる。その結果、規制と監視に掛かる社会的コストは増加していくことに繋がる。

環境保護の課題について、企業に合目的性を与えるために、環境保護が社会的なインフラストラクチャを構成するという認識が重要である。道路、上下水道、橋梁、港湾、空港、運輸・通信などのインフラは誰もがその恩恵を被っており、経済活動を下支えしている。それが災害などで失われない限りその意義が改めて認識されることは少ない。それらは通常、全ての社会的構成員によって負担される租税によって構築・運営がなされている。租税負担は社会の就労可能な全成員に課されている義務である。日本国憲法においても、納税は教育、労働とともに国民の三大義務と規定されている。非合法に脱税を試みる者はもちろん存在する。しかし、通常それはかなりハイリスクな試みと認識されているので、合法性の範囲内で節税を追求することの方が一般的である。

環境保護は社会的なインフラの構成要素なのである。しかし現状では、そのように認識されてなく制度的な枠組みもまだしっかりとした枠組みは組まれていない。環境保護をインフラの構成要素とするためには、現状での一定の所得への税ではなく、一律に社会の全成員に対して環境税のような特別目的税を設けることが望まれる。例えば環境税は商取り引きの大小に応じて税率を決定すると個人の負担は小さく、大規模な商取引を行う企業には負担は大きくなろう。そして環境保護の努力を行う企業に対しては税率を低くするようなインセンティブを設ければ、自ずと環境保護は企業にとって利益率向上のための合目的性を付与されることが期待できる。

同時に上記の施策を現実的なものとするためには環境対策推進上のインフラの整備も同時に押し進めなくてはならない。このように環境保護がインフラの形式でかつ、その実効性を担保するインフラを整備しつつ共通の土俵として整備されれば、その上で企業は環境保護へ向けて自由競争の原則に則って互いに競い合いながら努力するようになることが期待できる。わが国の現状では「他人を出し抜く」原則の下でＦｒｅｅ－Ｌｕｎｃｈを食っていられる場合が多い。公平で共通のｺﾝｾﾝｻｽを得た環境保護のためのインフラ整備の意義は大きい。　以上

＊本研究は、途中段階の発表であり、さらに今後調査検討を進めていく予定である。

参考文献：

「環境監査のコンセプト」　勝田 悟『技術と経済』1994年9月号 科学技術と経済の会
「化学物質の汚染防止管理」勝田 悟『技術と経済』1993年1月号 科学技術と経済の会