

中国の環境汚染の地域的拡散防止のための環境政策と
我が国の経済協力のあり方

編集

名古屋大学経済学部助教授
大分大学経済学部教授
武漢大学環境法研究所助教授
天津市環境保護局副局長
桃山学院大学経済学部助教授

荒山裕行
薛 進軍
李 啓家
崔 玉成
竹歳一紀

平成11年（1999年）3月

名古屋大学経済学部

はしがき

発展途上国では、環境政策を進めない限り長期的には国民の厚生水準が低下することが先進国の経験から明白であっても、短期的には環境政策を進めることが経済成長率を低下させる公算が高い。また、先進国に比べて甘い環境基準を保つことは途上国の生産コストを引き下げ輸出主導型の経済成長に有利となるが、先進国との間にコストの格差を原因とする経済摩擦を引き起こす可能性を持つ。さらに、先進国における高い環境基準が、環境汚染を引き起こす可能性のある製品の生産を、環境基準の相対的に甘い発展途上国へとシフトさせ、この結果として、途上国での環境汚染の進行が加速している。

環境問題が地球規模に達するに至って、この状況は、発展途上国の内外的政策の選択に関するジレンマにあるというにとどまらず、先進国にとっても途上国の環境政策は重大な関心事となった。しかし、先進国自身がその発展途上段階でこのようなジレンマをほとんど経験することなくテイクオフ（成長への離陸）を達成してきたため、先進国側がこのジレンマ打開のための経験を十分に有するとはいえず、このことが、先進国にとって、途上国が経済成長と環境対策を両立させるための経済協力のあり方を考えるにあたって大きな障害となっている。

1978年の改革・開放政策以後、中国の経済は目覚ましい経済成長を達成した。郷鎮企業（農村企業）はこの中国の経済成長に大きく関わってきた。しかし、これと同時に、郷鎮企業（とりわけ郷鎮工業）による急速な環境の汚染が大きな社会経済問題となったことは周知のとおりである。

本研究は、国家環境保護総局および中国の研究者と共同し、環境汚染の内陸部への拡散状況を、郷鎮工業を対象とする現地調査によって明らかにすることを試みるもので、平成8-10年度文部省科学研究補助金（国際学術研究）を受けて進められた。調査結果に基づき、環境汚染の内陸部への拡散を有効に阻止できる国内経済政策のあり方、および、地域格差の大きい中国の環境問題の解決に向けて我が国のとるべき有効かつ効率的な協力・援助のあり方を明らかにすることが本研究の主たる目的をなす。

平成8年には、第1回中国側訪日調査（H8.7.21-7.28）、および、第1回日本側訪中調査（H8.11.24-12.4）を実施した。郷鎮工業の環境問題に関する研究論文を双方の研究者が報告を行うことで、郷鎮工業の環境問題に関し、日中の研究者間に、共同で調査・研究を進めるための基本的な合意が形成されることが目指された。さらに、中国における郷鎮工業に対する環境政策、およびその実施状況については、国家環境保護局（当時）における聞き取り調査、天津市および河北省で現地調査を実施した。現地調査および論文の交換を通し、郷鎮工業の設立・発展の経緯の中に、すでに環境問題が生じるメカニズムが存在していることを明らかにした。また新たに1996年8月に公表された中国国務院の『環境保護に関する若干の問題に対する決定』により中国における環境政策の基本方針が示され、郷鎮企業の環境対策としては、規模が小さく環境対策の改善が進む見通しの低い18類15小の郷鎮工業の操業停止を含む政府主導型の政策が進められていることなどの知見が得られた。

郷鎮企業の業態が予想以上に複雑であり、郷鎮企業における環境の現状と対策に関して統計的に有意な分析結果を導出することが極めて困難であることが判明した。これを踏まえ、1997年度に実施予定のアンケート調査に向けて、調査項目の選定、調査単位の選択などの再検討を開始した。

平成9年度には、郷鎮工業を対象にしたアンケート調査の実施に当たり、まず、山東省新泰市で予備調査を実施した。予備調査の集計結果を参考とし、雲南省西双版纳州、昆明市、江蘇省張家港市において、郷鎮工業アンケート調査を主目的とする第2回訪中調査（本調査 H9.9.14-9.26）を実施した。同時に、天津市環境保護局、青島市環境保護局、および、

威海市環境保護局の協力を受け、これらの市においてもアンケート調査を実施した。

平成 10 年度は、予定研究年度の最終年に当たることから、各研究者がそれぞれの研究を取りまとめる作業を進めた。研究組織全体としては、訪日調査および訪中調査を実施し、3 年間の研究成果の発表およびその検討を行った。

第 2 回訪日調査 (H11.1.24-1.29) では、名古屋大学において研究成果検討会 (テーマ: 『中国における市場経済化の進展と環境問題』) を開催し、郷鎮工業の環境問題の現状と環境対策の効果に関する分析結果を公表した。併せて、中国国家環境保護総局政策法規司長彭近新氏による特別講演を実施した。さらに、中小企業の廃水処理施設、および関西地区の環境関連機関の視察を行った。第 3 回訪中調査 (H11.2.23-2.28) では、国家環境保護総局が主催する検討会において本研究の総括を行い、政策的提言および継続して行われるべき将来の研究課題について国家環境保護総局関係者および中国側研究者との協議を実施した。

本研究は、1) 郷鎮工業の環境に関する実態調査とその分析および 2) 環境政策と郷鎮工業の環境対策に関する二つの研究分野から構成されており、それぞれの研究の概略は以下の通りとなっている。

実態調査とその分析の一環として、二つの実態調査が実施された。第一は、前述の荒山および竹歳が中心となり実施した郷鎮工業を対象とするアンケート調査である。予備調査を含めると優に 300 社を越える企業からの回答をもとに、主として線形対数分析の統計手法を用い、郷鎮工業における環境問題の現状、環境対策、環境対策を進めるに当たっての問題点などを明らかにする試みがなされた。第二は、薛の、国家環境保護局・農業部・財政部・国家統計局が共同実施(1996 年)した『全国郷鎮工業汚染源調査資料』に基づく、郷鎮工業の環境汚染の現状、その産業別の構造、地域分布などについての分析である。

環境政策と郷鎮工業の環境対策の研究としては、崔が中心となり天津市環境保護局のスタッフによる天津市の郷鎮企業における環境政策と企業の対応に関する研究がまとめられた。李啓家は、中国における環境立法の現状と展開の方向性についての環境法の観点から分析を進め、また、李趕順は、持続可能な経済発展の観点から 21 世紀に向けての中国の環境政策についての総括を行った。吉野は、日本の政府開発援助における対中国の環境 ODA の現状、問題点、今後の方針についての整理を進めた。

これらの研究成果は、この報告書に学術論文の形でまとめるとともに、より読みやすい形に整理し可能な限り早い時期に公刊すべく、荒山と薛が中心となり現在準備作業を進めている。

最後となったが、本研究の実施に際して多くの組織・機関から協力を賜った。言うまでもなく、これらの協力なしにはこの研究を一步たりとも進めることは不可能であった。本報告書にお名前をあげることで感謝の気持ちを表したい。

研究チームを代表して
名古屋大学経済学部 荒山裕行

研究組織

研究代表者

荒山 裕行 名古屋大学経済学部助教授

研究分担者（日本側）

薛 進軍 大分大学経済学部教授
吉野 文雄 拓殖大学海外事情研究所助教授
瀧 敦弘 広島大学経済学部助教授
巖 善平 桃山学院大学経済学部助教授
竹歳 一紀 桃山学院大学経済学部助教授

研究者分担者（中国側）

李 啓家 武漢大学環境法研究所助教授
李 赶順 河北大学日本研究所教授
崔 玉成 天津市環境保護局副局長
孫 平一 威海市環境保護局副局長
藍 成志（故人） 青島市環境保護局副局長
孫 学軍 河北省環境保護局外經弁副主任

研究協力者（顧問）

彭 近新 国家環境保護総局政策法規司長

研究協力者（研究報告および討論他）

嘉田 良平 京都大学大学院農学研究科教授
植田 和弘 京都大学大学院経済学研究科教授
中村 正秋 名古屋大学大学院工研究科教授
森 滋勝 名古屋大学大学院工研究科教授
竹内常善 名古屋大学経済学部教授
夏 光 国家環境保護総局環境・経済政策研究中心副主任
李 万慶 天津市環境保護科学研究所副所長
劉 文仲 天津市環境保護局自然保護處處長
王 海山 天津市郷鎮企業管理局安全環保処副処長

事務官

山岸裕孝 名古屋大学大学院国際開発研究科事務掛主任（H7：申請時）
竹川弘子 名古屋大学経済学部会計掛主任（H8）
林 正康 名古屋大学経済学部会計掛事務官（H9・10）

研究協力（通訳・翻訳他）

丁 紅衛	董 世奎	安 祺	宮永 輝	杉浦 立明
寺西 國明	見吉 克也	加藤 泰幸	西山 敦士	桜井 次郎
康 淑賢	王 紅	成 十	竹下征憲	庄 英甫

研究経費

平成8年度	450万円
平成9年度	320万円
平成10年度	260万円
計	1030万円

研究発表

(1)学会誌等

- 巖善平 「対話・市場経済は地球に優しいシステムか——中国から見た環境問題」『公研』35巻10号 24-39頁, 1997年10月.
- 巖善平 「中国の環境問題と環境政策」『東亜』第365号 6-24頁, 1997年11月.
- 巖善平 「東アジアにおける環境経済・政策研究の国際的展開—パネル討論—」『アジアの環境問題』(環境経済・政策学会年報第3号) 59-82頁, 1998年.

- 荒山裕行・竹歳一紀「中国における郷鎮工業の発展と環境問題」『経済科学』第46巻3号, 15-28頁, 1998年12月.
- 荒山裕行 「社会主義市場経済の進展と郷鎮工業の環境問題」『国際開発研究フォーラム』第12号, 1999年3月(印刷中).
- 彭 近新 「21世紀中国の環境保護」『海外事情』第47巻3号 1999年3月.

(2)口頭発表

- 竹歳一紀・荒山裕行 「中国における郷鎮工業の発展と環境問題」経済政策学会中部部会地方大会 1998年11月 於 名古屋大学
- 竹歳一紀・荒山裕行 「中国の郷鎮工業における環境問題と環境対策の現状—アンケート調査による分析」環境経済・政策学会大会 於慶応大学三田キャンパス 1998年9月
- 竹歳一紀・荒山裕行 「郷鎮工業における環境対策の現状と課題」環境経済・政策学会大会 於北九州大学 1997年9月

(3)出版物

- 荒山裕行・薛進軍・竹歳一紀編著 『中国における郷鎮工業の展開と環境問題』名古屋大学大学院国際開発研究科【開発・文化叢書 25】『中国の環境汚染の地域的拡散防止のための環境政策と我が国の経済協力のあり方』, 1998年2月.
- Y.Arayment, & M. Mourdoukoutas, *China against Herself: Innovation or Imitation in Global Business*, Quorum Books, February 1999.
- 巖善平 「環境問題」『現代中国』第4章第1節, 柏書房 1998年.

協力組織・機関

在中国日本大使館
国際交流基金
国際交流基金北京事務所
環境庁国立環境研究所
通産省（環境立地局地球環境対策室）
国際環境技術移転研究センター（ICETT）
UNEP 国際環境技術センター（UNEP-IETC）
地球環境センター（GEC）
地球環境産業技術研究機構（RITE）
愛知県（環境部自然環境保全室、環境調査センター）
国際東アジア研究センター（ICSEAD）
北九州国際技術協力協会（KITA）
大阪市環境学習センター
北九州市環境局
トヨタ自動車
中部産業・労働政策研究会
中部電力碧南火力発電所
九州電力新小倉発電所
諸岡染工
一橋大学
四日市大学
名古屋大学

中国国家環境保護総局
中日友好環境保護中心
北京大学中国国情研究中心
北京大学中国经济研究中心
北京市環境保護局
北京市環境保護技術培训中心
天津市環境保護局
天津市環境保護科学研究所
天津市郷鎮企業管理局
天津市薊県環境保護局
天津市金凱集团公司
天津市楊柳青鎮人民政府
天津市静海県郷鎮企業委員会
天津市静海県大邱莊鎮人民政府
天津市静海県大邱莊郷鎮企業經濟委員会
天津市静海県西双塘華隆集团
天津市西青区張窩鎮工業公司
河北省環境保護局
河北省承德市環境保護局
河北省保定市環境保護局

河北省保定市環境保護研究所
河北省保定市化工二廠
河北省任丘市東橡膠實業公司
河北省任丘市對外開放委員會
河北省任丘市招商局
河北省蠡縣人民政府
河北省蠡縣占起皮革廠
河北省滿城縣人民政府
河北華夏膠粘帶有限公司
河北省涿州委員會
河北省涿州海暉化工有限公司
河北省河北遠東皮革企業集團有限公司
山東省青島市環境保護局
山東省威海市環境保護局
山東省新泰市環境保護局
山東省新泰市黨委員會
山東省新泰市經濟委員會
山東省新泰市沈家庄鎮委員會
山東省新泰市西張莊鎮黨委
山東省新泰市汶河發電廠
山東省新泰市絲調集團公司
山東省新泰市工商會連合會
山東省金斗酒業集團
山東省新泰市二輕工業局
山東省山東電子電覽廠
山東省新泰市新汶辦事所
山東省新泰市新汶辦事處
江蘇省張家港市環境保護局
江蘇省張家港市天鵬化工集團有限公司
江蘇省張家港市江蘇菊花味精集團
西雙版納州城鄉建設環境保護局
西雙版納興隆橡膠有限責任公司
雲南省環境保護局
雲南省審計廳辦公室
昆明市環境保護局
昆明市福保造紙廠
黑龍江省計畫委員會
黑龍江省密山市賢鄉企業集團公司
黑龍江省尚志市一面坡鎮政府
黑龍江新三星集團公司
黑龍江廣播電視大學
黑龍江省計畫委員會科學技術處
黑龍江省阿城繼電器廠
黑龍江省哈爾濱市迅達玻璃鋼廠
他アンケートにご協力いただいた300社にのぼる匿名郷鎮企業

(順不同)

目次

はしがき

頁

研究経費・研究組織・研究業績・協力機関

第1章

21世紀中国の環境保護 彭 近新 (1)

第2章

次世紀に向けた中国の環境対策 李 赶順 (8)

第3章

市場経済下における中国環境法制の整備について 崔 玉成 (12)

第4章

社会主義市場経済の進展と郷鎮工業の環境問題 荒山裕行 (15)

第5章

郷鎮企業の環境汚染防止・保全に関する法律 李 啓家 (32)
薛 進軍

第6章

郷鎮工業環境汚染の構造およびその地域分布 薛 進軍 (44)
— 1995年全国郷鎮工業汚染源調査結果を中心に

第7章

郷鎮工業における環境対策の現状と課題 竹歳一紀 (65)
荒山裕行

第8章

郷鎮工業における環境と資源保護 王 海山 (81)

第9章

郷鎮企業の汚染防止対策及び援助方式 李 万慶 (92)

第10章

郷鎮企業発展の持続可能性 劉 文仲 (97)

第11章

政府開発援助—対中国環境 ODA の現状と問題 吉野文雄 (106)

資料

. (125)

郷鎮企業の環境問題についての現地調査記録

アンケート調査票

訪日調査・訪中調査日程

第1回～第4回研究報告会・学術検討会プログラム

第3章 市場経済下における中国環境法制の整備について

天津市環境保護局 崔玉成

ここでは、「市場経済下における環境(保護)対策」をテーマに、環境法制の整備を強化することの重要性、および法的対策について検討する。

1 環境法制の整備

開放経済において、環境法制の整備が、我が国の環境問題を解決する前提条件となる。

環境法制の強化が必要となる理由は、第一に、環境法制の確立とその発展が、環境問題の発生を押さえ、経済成長をもたらすことにある。現時点だけを見ると、環境問題のグローバル化に応じて、環境保護の国際化および環境法律のグローバル化が必要となってきた。第二に、市場経済は、ルール（法律）に基づく経済運営体制であるために、環境法制の整備は、市場体制からの「内的要求」でもある。市場にある各主体の権利や地位が、法律に基づいて確認・保護される一方、各主体の経済活動は法律に従って行われなければならない。第三に、ある国の環境法システムは、その国の経済体制と整合的なものでなければならない。

「市場経済体制」のもとで、環境法制の整備を行う場合、以下の三点が重要となる。

1) 「環境行為の主体化」

市場経済における経済活動の主体として、個人や企業は、環境行為の中心であり、市場メカニズムに従って経済活動を行う。この主体の行動が、環境に影響を与える。

2) 「資源配分の市場化」

市場メカニズムを原則に進められる、生産活動を行うための資源への開発や配分が、環境に大きな影響を与える。

3) 「市場管理の法律化」

計画経済体制から市場経済体制への転換に応じて、環境法制の整備が必要となる。経済発展が我が国の「中心的な任務」であるが、持続的な発展を図るために、環境保護が一つの「国家の重点事項」として強く認識されつつある。

2 環境法の実行

環境法の実行を強化することが、経済の持続的発展の基本条件である。

我が国の環境保護に関する法システムは三段階を経て、整備されつつある。第一に、環境保護への意識は、部局から全体へ、地域から全国へとその範囲を広げた。第二に、「環境戦略」が、単純に環境保護への気配りから経済成長を支えるような協同的役割を果たす

ように変化した。第三に、環境法制が、単一的な汚染防止を目的とするものから、総合的な環境整備を目的とするものへと変化した。

しかしながら、工業化に伴い、環境への汚染と破壊が、以下のような原因で、進行しており、経済成長の阻害要因となっている。第一に、現在の段階では、中国において主な生産方式は、資源消費型の単純拡大再生産となっている。このため、排気、廃棄物、水汚染などが、人間の健康、生活にかなり悪い影響を与えている。第二に、資源開発による生態系の破壊が、経済発展の制約要因となってきた。したがって、環境法制の整備は、「見える手」といわれる政府のマクロ調節の一環として、三つの観点からその重要性が注目を集めるようになった。

1)環境法制は、市場経済を順調に発展させ続けることを保障する手段となる。

2)環境法制は、資源を合理的に利用させる「武器」となる。

3)環境法制は、経済・社会における各主体の関係を是正するものである。

3 環境法制の強化

開放経済における環境法制を強化する基本的方向は以下の通りである。

1) 環境保護概念の刷新、環境保護法規の整備を促進すべきである。

「計画経済体制」から「市場経済体制」への転換が進んでいるために、計画経済時代に作られた法システムは、市場メカニズムの導入に対応できるように作り直すべきである。まず、「三つの有利」の原則、「生産力の発展に有利、総合国力の発展に有利、人民生活の改善に有利」の3原則に従って、持続的な発展の促進と環境保護の両者を有利的に結びつくことが重要である。第二に、環境法制には、政府が個人、企業と同様に法律的な責任を受け入れることが必要である。第三に、地方における環境問題を確実に解決するために、地方の法律権利(立法)をより大きくする必要がある。第四に、環境部門だけではなく、司法、教育、研究部門等との協力が必要であり、広大な範囲で、環境に関する法律、研究を展開する必要がある。他の国や国際機関との交流を通じて、環境法制の整備がより完全なものとなる。第五に、環境に関する訴訟権利を適切に拡大し、環境違反者の法的責任を追及する。

2) 環境法の実行を、確実にし、また強化すべきである。環境法は、客観的、公正的に実行することが重要である。

3) 環境法規の実行の、制度化をはかるべきである。

環境法規の実行には、他の法規と比べ、独自の特殊性が存在する。第一に、環境法律の実行には、総合性が必要とされる。憲法による環境法、「全国人民大会」による環境法律「規範」、国务院による行政規範、国务院に直属の各部門による規定や標準、および地方法規などは、環境法規の実行の基礎となっており、実行機関は、環境管理部門の他、各級政府の法律部門、産業管理部門、および人民解放軍が含まれる。さらに、実行手段から見ると、行政手段、市場手段、や法律手段が挙げられる。第二に、環境法律の実行には、科学・技

術性が重要である。環境保護の標準、環境の観測、個人、企業の環境への影響に関する評価等が、科学・技術に基づき実行されねばならない。第三に、環境法規の実行には、予防性への配慮が必要である。「予防為主」の原則に基づき実施されている「三同時」制度や「環境影響評価制度」がその代表例である。第四に、環境法規の実行には、社会性が必要とされる。したがって、以下に示すような方策が重要性を増す。

- (1) 環境法の行政手段には、一般化と規範化が必要となる。
- (2) 環境法の行政管理から行政監督への転換が必要となる。
- (3) 実行機関の内部には、制約・監督の仕組みが必要となる。
- (4) 環境管理の強化が必要となる。
- (5) 新聞などのマスコミを通じて、民主化を促進すべきである。