

中国東部、中部、西部における経済発展と環境変化の比較

— 各省 GDP と工業廃水、工業廃ガス、工業固体廃棄物排出量データによる分析

学籍番号: 2010M20001

氏名: 王 清善

論文要旨

1. 研究の目的

中国では、1978年の「改革・開放」政策へ転換して以降、中国経済の高度成長は持続している。しかし、急速な工業化、経済発展に対して汚染対策や環境への配慮が立ち遅れるという途上国の典型的な環境問題に直面している。産業公害型の環境問題のみならず、都市部の人口集中による都市生活汚染の拡大や自動車廃ガス汚染の拡大という先進国型の環境問題も同時に抱えており、複雑かつ多様な環境問題が発生している。本研究は中国の経済発展は各地域の環境にどれだけの影響を与えたのか、経済発展と環境汚染はどのような関係があるのか、中国政府は如何にして環境政策を対応したのか、その効果はどうであるのか、また、それぞれの地域の経済と環境はどのように変化していくのかなどについて明らかにすることとしている。

2. 本論文の構成

本論文の構成は次の通りである。

Ⅱでは中国経済発展と環境変化の経緯を理解するために、まずは新中国主な

経済政策及び各地域発展の特徴を年代ごとに概観する。そして、中国政府環境問題の対策を考査する。特に、本稿で分析対象とする「大気汚染」「廃水汚染」「固体廃棄物汚染」に関する法律を概観する。

Ⅲでは、中国各地域の GDP、工業廃水、工業廃ガス、工業固体廃棄物排出量データを用い、各地域 GDP と環境の変化を比較しながら、中国政府の環境対策の効果を考査する。

GDP の比較には、最初は各地域の GDP 総量を比較する（各地域 GDP の推移、各地域 GDP の全国に占める割合の推移を用い比較する）、そして各地域一人当たり GDP を比較する。（各地域一人当たり GDP の推移、一人当たり GDP の地域間倍率の変化、一人当たり GDP 成長率の推移を用い比較する）。

環境の比較には、各地域工業廃水、工業廃ガス、工業固体廃棄物の排出総量、一人当たりの排出量、面積当たりの排出量で比較しながら、その変化の理由も調べる。

最後は東部、中部、西部の経済、環境を比較する結果を纏める。単純的に GDP を見れば、中国東部地域ははるかに中西部より成長率は高く、東部と中西部の格差は多く、近年さらに拡大している。他方、環境問題を表す典型的な工業廃水、工業排ガス、工業固体廃棄物の排出量については、経済の急成長とともに、大きな増加傾向があり、産業構造転換で、汚染企業に中西部への移転で、中国全体環境がこれからさらに悪化していくのではないかと考えられる。

Ⅳでは、中国各地域環境変化と経済発展の関係を単純の回帰分析（最小二乗法）を用いて統計的に検証する。比較の結果は工業三廃の排出量と GDP の間に正の関係がある。

3. 本論文の結論

Ⅱ及びⅢの比較分析の結果に基づいて、次の結論をつける。

(1). 経済が発展している地域ほど、汚染状況が深刻になっている。

Ⅲのデータで確認したように、中国は経済発展とともに、東部中部、西部の工業三廃排出総量はすべて大きな増加傾向があり、特に東部の経済は中西部より発展しているが、工業三廃はほぼ中西部の2倍になっている。

(2). 政府の環境改善の取り組みの効果は限定的である、中国環境悪化の趨勢は変わってない。

中国政府はもちろん環境問題の深刻さを認識し、さまざまな対策を取り始めているが、発展が遅れている地域では、経済成長を重視し、そのため環境政策の効果が薄くなりがちである。中国環境悪化の趨勢は変わってない。

(3). 今後、中国の環境対策が強化していくが、汚染の加速が止められない。特に、中西部は経済発展とともに新たな環境危機を招く可能性がある。

環境より開発優先の戦略を採用する中国は「西部大開発」「中部決起」政策が進んでいる。本論文で分析をしたように、中西部で、経済成長が進めば、汚染は増大していき、大きな環境危機を招くことになるであろう。

4. 参考文献

- ア. 中国国家統計局編『中国統計年鑑』中国統計出版社（1991年～2009年）
- イ. 中国環境保護部編『中国環境統計年鑑』中国環境報社（1991年～2009年）
- ウ. 中国国家統計局編「1999」『新中国50年資料汇编』中国統計出版社
- エ. 中国国家統計局編「2010」『新中国60年資料汇编』中国統計出版社
- オ. 栗林純夫編「1994」『中国の地域経済沿海から内陸へ』
- カ. 林毅夫等著 渡辺利夫等訳「1997」『中国の経済発展』日本評論社
- キ. 李志東著「1999」『中国の環境保護システム』東洋経済新聞社
- ク. 勝原健著「2001」『東アジアの開発と環境問題』勁草書房
- ケ. 南亮進 牧野文夫編「2001」『中国経済入門 目覚めた巨龍はどこへ行く』

日本評論社

コ．中国環境問題研究会編「2005」「2007」「2009」『中国環境ハンドブック』蒼
蒼社

サ．関志雄 朱建栄編「2009」『中国経済成長の壁』勁草書房