

## アジア・太平洋研究センター主催講演会

日 時：2010年12月17日（金）

場 所：名古屋キャンパス J棟1階 特別合同研究室

報告者：張玉林（南京大学教授）

テーマ：グローバル化と中国の環境問題——制度と文明の視点から



### はじめに

深刻化しつつある中国の環境問題は、その固有の制度上の欠陥に由来するところが大きい。既存研究から次の二点をまとめることができる。その一、国家レベルにおいては政権の正当性を維持するため成長優先の政策をとり続け、環境への配慮が限定的であること。その二、個人・企業レベルの「利潤至上」で恣意的な汚染物排出と、「官商結託」による排出行為への抑制機能不全とによって、法があってもその実施効果が限定的であること。

しかしながら、「グローバル化」の影響を考えれば、中国の環境悪化は「国際分業」の帰結でもあり、世界経済の環境コストを負わされる一面を有していることも否定できない。本報告では、中国の石炭とレアアースの生産地、及びリサイクル資源の輸出入などを事例に、それらの問題を検討したうえ、「消費文化」という最大の「輸入品」の長期的影響を分析する。

### 新たな「世界の工場」の意味

「改革開放」以来中国の経済は急成長し続けて、21世紀に入って遂に「世界の工場」

となり、多くの工業製品が世界一位を占めるようになっている（表参照）。イギリスや日本などのかつての「世界の工場」と比べ、新たな「世界の工場」の規模ははるかに大きいですが、膨大な貿易黒字をもたらす反面、多大な資源・環境負荷をも伴っている。2000年を例にとれば、輸出品を生産するためのエネルギー消費量は1.8億トン、二酸化炭素排出量は6.8億トンで、いずれも総消費量・排出量の23.4%を占める（85年は10.6%）と推算されている。このような抽象的数値の背後には大地の凄まじい疲弊があり、「環境的持続可能性」に関する評価では、142国家・地域のうち中国は129位、人口が1億人を超える15の主要国のうちでは中国はナイジェリアに次ぐワースト2位と報告されている。

表 2009年、中国の「世界一」

品目	生産量 100万トン	品目	生産量 万台
石炭	3050	テレビ	9899
セメント	1650	エアコン	8078
粗鋼	568	冷蔵庫	5931
鋼材	696	自動車	1380
硫酸	59.6	携帯電話	61925
		パソコン	18215

出所：『中国統計年鑑 2010』。

### 「世界の工場」の動力源：山西省の生態・環境破壊

「世界の工場」にエネルギーを提供している地域としては、中国国内ではまず山西省が想起される。同省（15.6万km<sup>2</sup>、3427万人/2009年）が石炭の埋蔵量で全国の1/4を占め、1980年代初頭に中国の「能源・重化学工業基地」とされてから、年間採掘量は1億トンから近年の6億トン以上にまで増加した（30年間合計は89億トン）。コークスの生産量も全国の4割を占めている。大量採炭と関連産業の急成長は、広範囲にわたる深刻な大気汚染と水資源破壊、及び関連疾病の多発を引き起こしている。

- ▶ 煙塵・粉塵の大量排出で、多くの地域の空気が「中度・重度」の汚染状態にある。2003-07年、煙塵・粉塵の年間排出量は150-180万トンで、1km<sup>2</sup>当たり平均約10トン；亜硫酸ガスの排出量は140-150万トン。
- ▶ 1000本余りの河川のうち、70%が利用機能を失った「劣5類」断面であり、地下水の汚染も深刻で、農村部人口の半分は飲用水が「不安全」と報告されている。
- ▶ 2004年までに採炭で水資源が破壊された地域は2万km<sup>2</sup>を超え、地下水位下降で泉と井戸が枯渇して、8503の村と496万の農民がその影響を受けた。地

下が空洞化した「採空区」は5000km<sup>2</sup>に及び、1900以上の村と220万人が被害を受けた。

- ▶ 癌、ジン肺病、新生児畸形などが全省で多発し、その発病率はいずれも全国一となって、多くの農民が疾病で貧困の底に陥っている。

### 「レアアース問題」の背景

「戦略的資源」とされるレアアースは、最近の中国による輸出制限で特に日本で大騒ぎになっている。「グリーンエネルギー」やハイテク産業などに欠かせない「添加物」として、いわゆる「レアアース問題」は日本では「中国リスク」のみで取り上げられているが、その採掘と製錬による資源破壊と環境汚染問題を無視してはならない。

- ▶ 恣意的採鉱と製錬による環境破壊：「山を運搬」するほどの遅れた掘り方で平均1トンの原料を取るには200m<sup>2</sup>の植生破壊、2000トンの鉱砂産出、1200万m<sup>3</sup>ほどの土砂流失を起こす。また、1トンの初級品を製錬するには、75m<sup>3</sup>の酸性廃水と1トンの放射性固型廃棄物、さらにはフッ素、亜硫酸ガスなどを含む廃気1万m<sup>3</sup>を排出する。
- ▶ 採鉱・製錬現場の例：包頭市の周辺で製錬による放射性物質を含む酸性廃液がダムに流され、周辺34村の農業生産と村民生活に悪影響を及ぼして「癌の村」が出現したと報告されている。また、恣意的な採掘で、江西省と広東省の十数の県においても深刻な土砂流失と環境汚染を招き、広東省興寧市邹陶村が村民の激減で廃村するほどになっている。

### ごみの貿易：「資源リサイクル」

高成長に伴う資源需要の拡大と安い労働力・環境コストを背景に、2000年以降、中国は産業廃棄物・ごみの輸入が急増し、遂に世界最大の「ゴミ捨て場」となっている。2006年、世界の廃棄電気・電子機器の7割が中国へ輸出されており、廃プラスチックの輸入量も587万トンになった。そして、古紙の輸入量は2000年の429万トンから2008年の2421万トンまで増えている。ちなみに、最大の輸出国であるアメリカは、2006年に輸出廃棄物の42%が中国向けだった。金額は67億ドルで航空機に次ぐ二番目の輸出品だが、古紙は910万トンだった。また、日本の「正当なルートで海外に輸出した再生資源」は1000万トンほどで、その9割が中国へ輸出されたのである。

ごみ・産業廃棄物の大量輸出は、「資源リサイクル」とも捉えられるが、実は先進

国がその裕福な生活様式を維持するために自らの「排泄物」を「体外」に排出していることをも意味している。「国際分業」の論理に合致しているが、自国の環境負荷を軽減しながら他国に転嫁しているのだから、「公害輸出」の色彩を払拭することはできない。

中国に運ばれた廃棄物の最終的処分場は、広東省汕頭市貴嶼鎮、龍塘鎮、佛山市大瀝鎮、浙江省台州市、河北省黄驛市、また湖南省、江西省など多数地域にある。貴嶼鎮は中国最大の電子廃棄物処分場となっているが、年間150万トンの廃棄物を処理しており、その80%は海外からの輸入である。同鎮においてダイオキシンの濃度は広州市の30倍、癌と妊婦流産の発生率は世界最高で、児童の鉛中毒も目立つと報告されている。

### 最大の輸入品：「消費文化」

グローバル化のもう一つの表現は、「大量消費文化」の普及である。より広い視野に立って見れば、これは中国への最大級の「輸入品」だとも考えられる。大量消費→高度成長→体制の維持、という資本の論理と中国の体制維持の論理が一体化するなかで、「内需拡大」と「消費刺激」は政策の根幹となり、「消費」は国民の新たな「義務」となる。「消費すなわち愛国」とまで意味づけられることは、その象徴である。

「大量消費文化」と「消費社会」による資源・環境への圧迫については、これまで多くの研究が指摘している。例えばアメリカの1人当たりのEcological Footprintは9.4gha<sup>2</sup>（2005年）にもものほり、自国生物負荷能力の1.8倍であると推定されている。日本もその消費様式を維持するために海外への圧倒的資源依存から脱け出せず、2007年の輸入資源総量は8.26億トンで1人当たり6.5トンにもなっている。

こうしたなかで、新たな消費大国としての中国の登場は、中国に限らず世界全体の資源・環境への圧迫を格段に押し上げる。中国は、そのEcological Footprintの総量が2005年すでに27.5億gha<sup>2</sup>にまで達してアメリカと並んで世界最大の生態赤字国となっているが、自動車の販売台数が1800万台を超えた（2010年）ことに示される「クルマ社会」を根幹とする「消費社会」の到来は、中国、そして世界全体の資源・環境問題を一層深刻化にさせるだろう。

（文責：蔡毅）