

중국, 대만, 일본의 환경문제와 발전전략

임현진* · 홍성태**

중국, 대만, 일본의 환경문제와 발전전략도 지구적 생태위기의 맥락 속에서 파악될 필요가 있다. 그러나 이에 앞서 우선 주목해야 할 것은 3국의 경제적 연관과 그 생태적 효과이다. 대만의 공업화와 환경파괴는 일본 자본의 진출과 밀접한 연관을 맺고 있으며, 다시 중국의 공업화와 환경파괴는 일본 및 대만 자본의 진출과 밀접한 연관을 맺고 있다. 일본은 대만으로 공해산업을 수출했고, 대만은 중국으로 공해산업을 수출하고 있다. 철저히 '주고 받는' 방식으로 전개되는 자본주의적 경제성장은 결국 환경파괴의 '부메랑 효과'를 낳는다. 생태위기의 견지에서 보자면 자본주의는 너무나 낡은 것이다. 그럼에도 불구하고 자본주의의 지배가 약화되지 않는다는 데에 문제의 어려움이 있다. 중국이 가고 있는 길도 실상은 자본주의적 공업화이다. 환경문제에 관심을 가지고 있는 많은 사람들이 중국의 공업화에 깊은 우려를 보이고 있다. 그러나 그 우려가 해소되기 위해서는 지금보다 훨씬 더 호혜적인 방식의 발전정책이 국제적인 차원에서 전개되어야 한다. 지속가능한 발전에 관한 논의는 이런 관심 위에서만 현실성을 지니게 된다. 지속가능한 발전의 현실은 일국적 차원 및 국제적 차원에서 나타나는 사회적 불평등을 완화하는 문제와 불가분의 관계를 맺고 있다.

*서울대 교수, 사회학. 연락처: 서울대학교 사회과학대학 사회학과 02-880-6412, 6312. 전공분야: 비교사회학, 사회발전론. 주요 업적 『지구시대 세계의 변화와 한국의 발전』, 서울대학교 출판부, 1998 "미국과 멕시코의 환경문제와 발전전략 — 비만형과 빈곤형의 연관", 『사회과학과 정책연구』 18권 3호 (1996년 겨울호) 그외 다수

**서울대 박사, 사회학. 연락처: 02-949-2027, rayhope@chollian.net. 주요 업적 "미국과 멕시코의 환경문제와 발전전략 — 비만형과 빈곤형의 연관", 『사회과학과 정책연구』 18권 3호 (1996년 겨울호)

1. 머리말

이제까지의 현대사의 경험은 공업화와 환경문제가 필연적 연관을 맺고 있음을 보여주고 있다. 서로 적대적인 것으로 인식되었던 자본주의와 사회주의라는 체제의 차이는 이같은 필연적 연관에 별다른 영향을 미치지 못했다. 오늘날의 거대사회를 지탱하는 생산력의 기반으로서 공업력은 자본주의에서도 사회주의에서도 마찬가지로 심각한 환경문제를 낳았던 것이다. 좀더 정확히 말하자면 중앙집권적 명령 경제체제로서 사회주의는 시민사회라는 자발적 피드백시스템의 형성을 억압함으로써 자본주의보다도 더욱 심각한 환경문제를 야기하고 말았다. 결국 사회주의는 사회적 현실뿐만 아니라 생태적 현실의 차원에서도 그 이상과는 판이한 사회를 형성했던 것이다. 물론 그렇다고 해서 자본주의의 문제가 사라지는 것은 아니다. 궁극적으로 자본의 이윤축적논리에 의해 추동되는 자본주의체제는 자연과 인간에 대한 무한착취의 가능성을 내장하고 있기 때문이다. 그렇다면 과연 인류는 생태위기의 현실에 직면하여 사회주의와 자본주의를 넘어서는 새로운 사회를 구성할 수 있을 것인가?

이 글에서는 중국, 대만, 일본의 환경문제와 발전전략의 고찰을 통해 이에 대한 논의의 실마리를 풀어보고자 한다. 1980년대 이후 ‘사회주의’ 중국은 급속한 공업화와 고성장을 이룩함으로써 세계를 놀라게 하고 있다. 이미 세계 3위 수준에 이르른 중국의 국내총생산은 앞으로 10년 내지 20년 안에 미국을 추월하여 세계 최고에 이를 것이라는 예측이 나오고 있기도 하다. 그러나 이와 함께 급속히 전개되고 있는 중국의 공업사회화와 소비사회화가 중국의 환경 뿐만 아니라 인접 동북아 국가들의 환경과 나아가 전체 지구환경에 미칠 심각한 악영향에 대한 우려도 높아가고 있다.¹⁾

대만은 지리학적으로는 조그만 섬나라²⁾에 불과하지만 막강한 경제력을 지니고 있는 나라이다. 대만은 중소기업에 기반을 둔 독특한 경제구조와 전세계의 화교네

1) 현재 이같은 우려는 미국 정부와 미국의 NGO인 월드와치연구소가 주도하고 있다.

2) 대만에 대한 중국의 공식적인 입장은 대만이 중국에 속하는 하나의 지방(province)이라는 것이다.

트워크를 통해 자본주의세계체제 속에서 확고한 경제적 지위를 다지는 데 성공한 것으로 평가된다. 그러나 대만의 놀라운 경제력은 대만의 환경을 심각하게 파괴하고 얻은 성과라는 지적을 받고 있다. 2차대전으로 말미암아 전체 국부의 1/4을 잊어버렸던 일본은 불과 20년만에 경제재건에 성공함으로써 세계를 놀라게 하였다. 그러나 이같은 놀라운 결과는 가파른 환경파괴를 맷가로 치루고 이룩된 것이었다. 이 문제를 해결하기 위해 일본은 1970년대 초부터 많은 노력을 기울여 빠른 시간 내에 나름대로 큰 성과를 거둘 수 있었던 것으로 평가된다.

중국, 대만, 일본은 공업력의 수준, 경제체제, 그리고 정치체제의 면에서 모두 상당한 차이들을 가지고 있다. 그러나 3국은 공업사회라는 점에서 동형적이기도 하다. 기본적으로 공업력에 의존하는 사회라는 데서 비롯되는 이같은 동형성은 경제체제(예컨대 자본주의/사회주의)와 정치체제(예컨대 민주주의/권위주의)의 차이를 불문하고 나타나는 거대사회화와 환경문제의 심화를 통해 상당히 부정적인 방식으로 관찰되었다. ‘공업화를 통한 생태파괴의 동형화’가 현대화의 중요한 측면이라는 사실을 이 3국의 경우에서도 확인할 수 있는 것이다. 이같은 인식을 바탕으로 이 글에서는 중국, 대만, 일본의 환경문제와 발전전략에 대해 살펴보도록 한다. 결론에서는 본문에서 검토되는 사실들을 바탕으로 3국의 환경문제와 사회경제적 연관을 지구적 생태위기의 현실과 지속가능한 발전의 이념에 비추어 정리하도록 한다.

2. 환경문제

1) 지표로 본 환경 현황

(1) 중국

중국은 거대한 나라이다. 지리학적으로 뿐만 아니라, 무엇보다 인구학적으로 중국은 거대한 나라이다. 이 거대한 나라가 1980년 이후 개혁과 개방을 통한 중국식 사회주의의 건설을 모토로 급속한 공업화와 경제성장을 경험하고 있다. 그리고 이 과정에서 중국은 심각한 환경문제를 경험하고 있다.

중국의 환경문제를 다룰 때 보통 가장 먼저 검토되는 것은 거대한 인구이다.³⁾ 중국의 인구는 1997년 현재 12억 2천만명에 달해 세계 전체 인구의 1/5을 넘는다.⁴⁾

이처럼 거대한 수의 인구문제는 중국이 안고 있는 가장 심각한 사회문제로 꼽힌다.⁵⁾ 중국의 인구가 이처럼 거대한 규모에 달한 것은 그렇게 오래된 일은 아니다. 지난 2,000년간의 역사적 추이를 살펴보면, 중국의 인구는 청대에 이르기까지는 대체로 5,000만명 정도의 수준을 유지해 왔다. 그러나 청조 이후 인구가 빠른 속도로 증가하여, 중화인민공화국이 수립된 1949년에는 약 5억 4천만명으로, 그 20년 뒤인 1969에는 약 8억명으로 늘어나게 되었다(Smil, 1993: 15-16). 인구의 대부분은 서부 해안지역, 양자강과 황하 연안지역에 몰려 있으며, 현재 중국의 환경문제는 주로 이 지역에서 전개되고 있는 급속한 공업화와 소비수준의 상승에서 비롯된다.

중국의 환경문제 중에서 현재 가장 심각한 것으로 꼽히는 것은 대기오염과 수질 오염이다. 큰 나라이므로 지역별로 커다란 편차가 있지만 급속한 공업화에 따라 중국의 대기와 수질의 오염 정도는 빠르게 악화되었다.

오염물질의 양적인 증가도 중요하지만 더 중요한 것은 그 질적인 차원이다. 중국은 에너지의 사용에서 석탄이 차지하는 비중이 대단히 높은 까닭에, 에너지의 사용 과정에서 황산화물이 대량으로 발생하고 있으며, 이 황산화물은 다시 산성비가 되

〈표 1〉 중국의 공업 '삼폐' 배출량⁶⁾

	1994년	1995년	1996년
공업 폐수배출총량(만톤)	2155111	2218943	2058881
공업 폐가스배출총량(억m ³)	97463	107478	111196
공업 고체폐기물생산량(만톤)	61704	64474	65897

주: '삼폐'는 폐수, 폐가스, 고체폐기물을 뜻함.

자료: 《中國環境年鑑》編纂委員會(1997: 452)

3) 인구 자체를 환경문제로 파악할 수 있는가는 오랫동안 중요한 토론의 대상이었지만, 인구증가가 환경의 부담을 가중시킨다는 것은 일반적으로 동의된 사실이다. 이에 대한 고전적 논의로는 맬더스주의의 자연적 한계론과 막스주의의 사회적 한계론이 있다.

4) 인구성장을 따른 추정에 의하면, 2050년에 중국의 인구는 14억 5천만명 정도에 이르고 인도의 인구는 16억 8천만명에 이르게 되어 최대 인구국이 바뀔 전망이다(Sarre and Blunden, 1996: 3-6).

5) 1998년 2월 23일 북경 사회과학원에서 가진 인터뷰와 1998년 2월 24일 중국 최초의 NGO인 自然之友에서 가진 인터뷰.

6) 이 통계에는 비산오염원인 수많은 '향진기업'이 누락되어 있다.

어 내리면서 토양을 오염시킨다. 또한 분진 속에는 납, 구리, 아연, 카드뮴, 망간 등의 중금속이 다량으로 포함되어 있는 것으로 분석되었다(《중앙일보》, 1994/2/21).

수질오염의 경우도 사정은 마찬가지이다. 폐수배출량은 늘고 있지만 거의 처리가 되지 않고 있기 때문에 유독성 폐수가 강과 바다로 그냥 흘러들고 있다. 1990년 중반 무렵 황하의 경우는 1.5%, 요하의 경우는 6.3%밖에 처리되지 않고 있는 것으로 분석되었다. 심지어 폐수처리시설이 있어도 가동하지 않는 경우도 많은 것으로 나타났다(《중앙일보》, 1994/5/25). 이런 상황에서 또 다른 보고는 중국의 도시를 통해 흐르는 강의 86%가 이미 심하게 오염된 상태라고 지적하기도 한다(《조선일보》, 1997/9/28).

수질오염과 그 미흡한 처리는 그대로 해양오염으로 연결되고 있다. 이미 1993년에 발표된 한국측의 연구(한택환 외, 1993)와 1995년에 발표된 미국 월드워치연구소의 연구(《한겨레신문》, 1995/1/14)는 중국측의 수질오염으로 말미암아 황해의 오염이 악화되고 있음을 보여주었다. 이 문제는 최근 중국의 사회과학원에서 발표한 보고서를 통해서 중국측에 의해서도 인정되었다. 이 보고서는 중국의 주요 도시 연안과 황하, 양자강의 하구가 심하게 오염되었으며, 발해만과 상해 앞바다의 오염이 특히 심각한 것으로 밝혔다(《조선일보》, 1998/4/8).

대기오염과 수질오염만큼이나 심각하면서도 아직 크게 주목되지 않고 있는 문제로는 사막화와 삼림파괴를 들 수 있다. 이 문제들은 오랜 옛날부터 진행되어 온 현상이지만 근대에 들어와 더욱 빠르게 진행되고 있다. 공식통계에 따르면 1949년~80년 사이에 65,000km²의 토지가 사막화되었다. 그리고 1990년대 초 현재 중국 전체 영토의 1/7이 사막 또는 건조지대로 분석되었으며, 158,000km²의 경작되지 않은 자연지역에서 사막화가 진행중인 것으로 분석되었다. 사막화와 삼림파괴는 토양유실, 홍수와 황사의 악화를 유발할 뿐만 아니라 기후변화까지도 가져오고 있는 것으로 보고되었다(He, 1991: 22-26).

(2) 대만

중국의 남부 해안에서 400km 정도 떨어진 곳에 자리한 섬나라 대만은 면적 36,000km², 인구 2,100만명으로 방글라데시에 이어서 세계에서 두번째로 인구밀도가 높은 나라이다. 아열대 기후대에 속하는 대만의 지형은 3/4이 가파른 산악지대로서 사람들은 대부분 서부 해안지대에 위치한 거대산업도시들에 거주하고 있다.

〈표 2〉 대만, 한국, 일본의 환경지표 비교(km²당 환경부하요인)

	대만	한국	일본
황산화물 배출량(톤)	24.2 ^{c)}	14.6 ^{b)}	2.2 ^{e)}
질산화물 배출량(톤)	17.8 ^{c)}	11.3 ^{b)}	3.1 ^{c)}
분진 배출량(톤)	35.2 ^{c)}	3.9 ^{b)}	0.3
일산화탄소 배출량(톤)	52.5 ^{c)}	15.4 ^{b)}	-
일반폐기물배출량(톤)	297 ^{a)}	287 ^{b)}	128 ^{c)}
산업폐기물배출량(톤)	583 ^{f)}	212 ^{b)}	828 ^{f)}
하수도보급률(%)	3 ^{b)}	31 ^{b)}	39 ^{d)}

주: a) 1990년, b) 1989년, c) 1988년, d) 1987년, e) 1986년, f) 1985년

자료: 寺尾忠能(1993: 144)

이 도시들의 교외지역은 예전엔 생산성높은 논지대였다. 공업화와 도시화가 진행되면서 경작지가 줄어든 대만은 1980년에 곡물 순수입국이 되었으며, 놀라운 경제 성장을 기록하던 1970~80년대에는 논의 약 30%가 중금속에 오염된 것으로 추정되었다(Arrigo et al., 1996: 1절).

대만의 환경문제는 아시아에서 가장 심각하다는 평을 받기도 하는 데,⁷⁾ 조금 오래된 자료이기는 하지만 다음의 〈표 2〉는 그 실태를 어느 정도 가늠할 수 있게 해준다.

〈표 2〉에서 보이듯이 대만의 환경은 일본에 비해서 뿐만 아니라 한국에 비해서도 크게 열악하다는 것을 알 수 있다. 특히 하수도 보급률은 충격적으로 낮은 상태인 데, 이것은 생활환경이 극히 열악하다는 것을 의미한다. 열악한 생활환경은 대만의 경제구조와도 밀접한 연관이 있다. 대만 경제의 원동력으로 평가되는 중소기업은 주택가에도 마구 들어섬으로써 도시 주거환경을 크게 훼손하는 주범이 되기도 한 것이다.⁸⁾

대만 환경서는 66개의 대기질 자동측정소를 운영하고 있다. 이 측정자료에 따르면, 대만 환경서의 오염기준지표가 대기중 미세먼지의 ‘비건강한’ 역치를 넘어선

7) 이처럼 대만의 환경이 악화된 주요원인으로는 정치적 억압, 중소기업 중심의 비규제적 산업구조, 도시의 확장과 토지투기가 꼽히고 있다(Arrigo et al., 1996: 2절).

8) 1998년 2월 28일 타이뻬이 YMCA에서 가진 인터뷰.

날이 '1988~92년 사이에는 계속해서 늘어났으나 1993~94년 사이에는 급격히 줄어들었다. 이산화황에 대한 같은 지표의 역치를 초과한 날도 1991~94년 사이에 크게 줄어들었는데, 이것은 연료에 포함된 황화물의 상당한 감축을 요구한 새로운 정책이 1993년에 시행된 결과로 분석된다. 대만은 물 공급의 59%를 하천에 의존하고 있기 때문에 지표수의 질은 대단히 중요하다. 1991년 대만 환경서가 50개 주요 하천들을 대상으로 실시한 조사에 따르면, 측정된 하천들의 전체 수계의 1/4이 오염되었거나 심하게 오염된 것으로 나타났다. 지하수는 전체 물 소비의 22%를 차지하는 대만의 주요 수원이며, 전체 지하수 사용의 19%는 공업용으로 이용된다. 지하수는 기본적으로 무료로 사용할 수 있는 자원이기 때문에, 과도한 사용이 심각한 문제로 나타나고 있으며 심각한 지반침하 현상을 초래하고 있기도 하다. 또한 효과적인 지하수보호대책이 실행되고 있지 않기 때문에 지하수의 오염이 상당한 정도로 진척되었다. 1991년에 시행된 조사에 따르면, 음료수로 사용되는 조사대상의 34.5%가 마시기에 적합하지 않은 것으로 판명되었다. 또한 같은 조사에 따르면 수돗물의 30%가 음료수로 부적합한 것으로 나타났다. 가난한 사람들은 10,000개에서 20,000개 정도의 불법 우물을 이용하고 있는데, 그 대부분이 오염되어 있다. 이런 상황에서도 깨끗한 수돗물 공급은 높은 우선순위를 차지하고 있지 못한 실정이다.⁹⁾ 한편 쓰레기를 보면, 대만의 매립지의 75% 이상이 용량에 도달한 상태이다. 이 때문에 대만 환경서는 1990년대 말까지 22개의 소각로를 건설하여 도시에서 발생하는 고형 쓰레기의 75%를 처리하려는 계획을 세웠으나, 주민들의 반대에 부딪혀 추진이 어렵게 되자 민간의 참여를 통해 건설하고 운영하는 방식으로 전환하여 사업을 추진하고 있다.¹⁰⁾ 위험폐기물과 관련하여 대만 환경서는 미국과 유사한 규제책을 가지고 있으나, 아직은 취급 및 처분을 위한 중심시설을 가지고 있지 않은 상태이다(US-AEP, 1997: 2절과 5절).

9) 대만의 지형적 특성 때문에 물문제가 대만의 가장 중요한 환경문제라는 지적도 있다. 그럼에도 불구하고 물값은 쌈 편이어서 물 낭비가 심한 편이라고 한다. 1998년 2월 28일 타이뻬이 YMCA에서 가진 인터뷰.

10) 타이뻬이의 시민들은 쓰레기 소각장을 자기·집 가까이에 건설하길 바란다고 한다. 그 까닭은 열병 합발전소 형태로 건설해서 에너지를 무료로 공급하기 때문이라는 것이다. 1998년 2월 28일 타이뻬이 YMCA에서 가진 인터뷰.

(3) 일본

주지하다시피 현재 일본의 환경은 아시아에서 가장 깨끗하다. 그러나 1950~60년대의 고도성장기에 일본은 범죄적 산업공해로 인한 혹독한 환경파괴와 그로 말미암은 엄청난 건강, 인명, 그리고 재산상의 피해를 경험했다. 그 결과 1970년에는 이른바 '공해국회'가 개최되어 일련의 환경법체계가 처음으로 제정되었으며, 그후 환경질 개선에 많은 노력을 기울이면서 1970년대 후반에는 OECD로부터 일본의 환경이 극적으로 개선되었다는 평가¹¹⁾를 받기에 이르렀다(홍성태, 1993).

일본 환경청이 발간하고 있는 『일본환경백서』의 자료들을 통해 최근의 실태를 살펴보자. 먼저 다음의 <표 3>은 몇가지 지표물질을 통해 일본의 대기질을 보여준다.

대기질 측정은 일반측정소와 도로변측정소로 나뉘어 측정되는 데, 여기서 제시한 것은 일반측정소에서 측정한 수치이다. 원래의 표를 보면 도로변측정소의 측정치들도 환경기준을 넘어서지 않은 것으로 나타난다. 자료는 전국 676개 자치체의 1,419개의 유효한 측정소¹²⁾에서 수집되었다.

수질은 1993년 3월에 개정된 새로운 환경질 기준에 따라 측정되었는데, 개정내용은 사람의 건강에 해로운 카드뮴과 같은 물질들의 제한에 관한 것이었다. 측정결과를 보면, 전국의 5,708개 측정점 중에서 33개 측정점의 측정치가 환경기준을 초

<표 3> 일본의 대기질(단위: ppm)

기준치	1991	1992	1993
이산화질소	0.04~0.06	0.018	0.017
이산화황	0.04	0.006	0.005
일산화탄소	10	0.7	0.6

자료: Environment Agency(1997: 545~556)

11) 물론 이러한 결과는 한국을 비롯한 아시아 각국으로 일본의 '공해수출'이 활발히 전개된 것과 밀접한 연관이 있기도 하다. 그러나 그 원인이 단지 임금상승에 따른 직접비용의 상승뿐만 아니라 환경기준의 악화로 인한 간접비용의 상승이라는 점에 주의할 필요가 있다. 즉 '외부비용의 내부화'가 이런 변화를 가져오는 중요한 원인이 되었던 것이다. 다른 한편 이것은 '외부비용의 내부화'가 세계체제상의 연관을 통해 국가간에 불균등한 결과를 가져오는 것임을 보여주는 것이기도 하다.

12) 유효한 측정소란 일년에 측정수행시간이 최소한 6,000시간에 이르는 측정소를 뜻한다.

〈표 4〉 일본의 수질(1993년)

측정항목	기준초과 경우	전체 측정점의 수	비율
카드뮴	1	5,171	0.02
납	1	4,517	0.02
비소	16	5,004	0.32
PCBs	0	2,463	0
벤젠	1	2,508	0.04

자료: Environment Agency(1997: 622).

과하는 오염수준을 기록했다. 전체 측정점의 0.58%만이 기준을 달성하지 못했던 것이다. 〈표 4〉는 그 중에서 우리에게 익숙한 몇가지 지표들을 간추려 정리한 것이다.¹³⁾

한편 유기적 오염도를 측정하는 전형적 지표인 BOD(생물학적 산소요구량) 또는 COD(화학적 산소요구량)를 3,147개 수역에서 측정한 결과, 전체 수역의 76.5%에서 환경기준이 달성된 것으로 나타났으며, 수역별로는 하천이 77.3%, 호수와 저수지가 46.1%, 바다가 79.5%로 나타나 폐쇄수계의 오염이 심한 것으로 조사되었다.

어떤 문제가 가장 심각한가는 국민들의 실제로 불만을 느끼는 사항들을 참조할 수 있다(〈표 5〉).¹⁴⁾ 1994회계년도에 일본 경찰은 교통오염을 제외한 75,765건의 오염 고소를 접수하였는데, 이것은 전년도에 비해 4,022건 늘어난 것이며 이 중에서 소음에 관한 것이 압도적인 다수를 차지하였다.

소음이 이처럼 압도적인 다수를 점하고 있는 것은 다소 특이하다고 하겠는데, 이것은 전통적인 산업공해의 문제가 해결된 대신에 조용하고 쾌적한 삶에 대한 욕구가 증대한 것을 반영한 결과로도 보인다. 한편 접수된 불만사항의 해결상황을 보면, 중재 2,722건, 경고 및 지도 52,923건, 구속 698건, 처리불능 17,335건, 기타 2,087건으로 나타났다. 대책이 없는 경우가 상당히 높게 나타난 것은 그만큼 새로운 문제가 많이 나타나는 것으로 볼 수 있고, 이것은 또한 국민들의 높은 환경의식

13) 원래의 표를 보면 셀레늄이나 테트라클로로에틸렌 등을 포함하여 모두 23개의 화학물질이 측정항목으로 설정되어 있다.

14) 고소건수는 1972회계년도에 87,764건으로 최고에 달했으며, 1973~82회계년도 사이에는 계속해서 줄어들었지만, 이후부터 다시 늘어나는 추세를 보이고 있다(Environment Agency, 1997: 705).

〈표 5〉 경찰에 접수된 환경오염 불만의 유형(1994회계년도)

오염유형	대기	수질	토양	소음	진동	지반침하	악취	쓰레기	기타	전체
전수	309	559	96	67,294	2,515	34	761	3,296	901	75,765
%	0.4	0.7	0.1	88.8	3.3	0.1	1.0	4.4	1.2	100.0

자료: Environment Agency(1997: 707).

을 반영하는 결과로도 해석될 수 있을 것이다.

2) 사례로 본 환경 문제

(1) 중국

공장에서 내뿜는 검은 연기가 근대적 부국강병의 상징으로 노래되었던 적이 있었다. 100년 전의 일본이 그랬고, 30년 전의 한국이 그랬다. 그러나 그 이면에서 자행된 환경파괴에 대해 일본과 한국은 많은 댓가를 치루어야 했으며, 그 댓가는 아직도 다 치루지 못한 상태이다. 그럼에도 불구하고 중국은 지금 바로 그 문제 많은 길을 아주 빠른 속도로 따라가고 있다. 지금 중국에서 심각한 대기오염은 급속한 공업화와 '발전'의 상징이기도 하다.

중국의 대기오염은 우선 급속한 공업화에 따라 석탄의 사용량이 크게 늘어난 것의 직접적인 결과이다. 1990년대 중반 현재 중국은 1차에너지의 76%를 석탄에 의존하고 있으며, 그 이용방식은 황이 많이 함유된 석탄을 직접 연소시키는 '19세기식 에너지시스템'이다(Ryan and Flavin, 1995: 229).¹⁵⁾ 이 때문에 공단지역은 늘 먼지안개에 휩싸여 있으며, 크레인도 탑 부분은 먼지안개 때문에 잘 보이지 않을 정도라고 한다. 이같은 심각한 대기오염은 호흡기계 질병의 악화와 연관된다. 1992년에 인구 10만명당 168명이 각종 호흡기계 병으로 사망하여 전체 사망원인의 26.6%를 차지한 것으로 보도되었다(《중앙일보》, 1994/5/23). 석탄사용에서 발생하는 이산화황은 다시 산성비가 되어 심각한 2차오염문제를 유발한다.¹⁶⁾ 산성비 때문에 공업

15) 중국은 이처럼 석탄중심의 에너지 이용에서 발생하는 문제를 해결하기 위해 핵발전소의 증설과 석유사용의 증가를 추진하고 있다(《한겨레신문》, 1995/3/27). 그러나 앞으로도 한동안 석탄의 이용량은 줄지 않고 오히려 크게 늘 전망이다. 모택동 사후 중국의 에너지 정책에 대해서는 Lee(1992)를 참조.

도시인 중경 부근의 산은 1990년대 중반 현재 56%가 성장을 중지한 상태였다고 한다. 호남성의 장사지역은 중국에서 가장 강한 산성비가 내리는 곳인 데, 1993년에는 pH3.31에 달해 기준치의 195배를 초과했다고 한다. 이러한 대기오염으로 말미암은 피해는 엄청나서 1990년대 중반에 그 전체 피해액은 1조 2천억원으로 추산되었다(《중앙일보》, 1994/5/24).

공장의 굴뚝에서 내뿜는 검은 연기와 함께 도시의 하천을 흐르는 검은 하수도 근대적 공업화의 상징이기는 마찬가지다. 몇년전 중국의 오염실태를 현지취재한 어떤 기자는, 중국의 도시를 흐르는 하천들은 사실상 하수구로 변했으며, 이 하수는 황하와 양자강으로 흘러들고 결국엔 서해로 유입되어 서해를 심각하게 오염시키고 있다고 보도했다. 또한 지표수의 오염은 주요한 식수원인 지하수의 부족과 오염으로 연결되어 북경의 한 공공지하수공은 지하 2,700m까지 파내려가기도 했다고 한다(《중앙일보》, 1994/5/25).

현재 중국이 처한 수질오염과 수자원 부족의 문제는 심각하다. 인구증가와 경제성장에 따라 물 사용량은 꾸준히 증가하여 1980년대 말에 중국의 물 사용량은 1949년에 비해 거의 6배 정도 증가했다. 중국측 발표에 따르면, 1993년 말 현재 300여 개의 도시가 물부족을 겪고 있으며, 이에 따른 연간 경제적 손실은 140억 달러에 이른다고 한다(Ryan and Flavin, 1995: 220). 이같은 상황에 있는 중국의 물문제를 가장 대표적으로 보여주는 것은 황하문제이다(오연호, 1998). 황하문제는 건천화에 따른 수량부족문제로 시작한다. 황하는 1972년에 중국 역사상 처음으로 서해에 닿기 전에 말라 버렸다. 1985년부터는 매년 황하가 마르고 있으며 그 기간도 길어지고 있다. 1996년에는 133일, 1997년에는 심한 가뭄의 영향이 겹쳐져서 226일이나 마른 상태를 유지했다. 상류지역의 사막화와 삼림파괴 때문에 황하에 포함되는 모래와 흙의 양도 늘어나고 있으며, 이에 따라 황하의 하성이 더욱 높아지고 홍수 피해도 갈수록 커지는 악순환이 전개되고 있다. 황하유역의 도시들이 공업화가 촉진되고 주민들이 늘어나면서 각종 중금속이나 생활하수에 의한 오염도 심각해지고 있다. 심지어 황하유역에서 생산된 쌀과 채소 중에는 카드뮴이 함유된 것도 있는 것으로 보고된 상태이다. 또한 오연호 기자는 아직까지 대외적으로 공표되지 않은 새로운 사실을 전해준다. 그의 취재에 따르면 중국측은 물 부족문제에 대처하기 위해 황하

16) 중국의 산성비문제에 대한 중국측의 상세한 연구로는 陳志還 外(1997)를 참조.

의 최하류지점을 모래로 막아서 저수지를 만들어 놓았다고 한다. 오염된 황하가 그대로 서해로 유입되는 것도 큰 문제이지만, 오연호 기자의 지적대로 황하를 막아서 발생할 황하 하구 생태계의 교란문제도 역시 중요한 문제로 검토되어야 할 것이다.

현재 중국은 심각한 생태적 악순환에 빠져 있다. 많은 인구를 지탱하기 위해 공업화를 적극적으로 추진해야 하지만 그 과정에서 발생하는 심각한 대기오염은 국민의 건강에 직접적인 위협이 되고 있으며, 산성비가 되어 토양오염을 가중시킴으로써 식량생산에 악영향을 미치고 있다. 또한 악성 공업폐수는 심각한 수질오염을 야기함으로써 물 부족문제를 더욱 악화시키고 있으며, 이것은 농업용수의 부족으로 연결되어 역시 식량생산에 악영향을 미치고 있다.¹⁷⁾ 중국이 현재 처하고 있는 환경문제는 어떤 점에서 식량문제로 귀결된다고 할 수 있다. 상황이 훨씬 악화되더라도 식량이 확보되는 한, 일단 국민의 생존은 유지될 수 있기 때문이다.¹⁸⁾ 그러나 공업화를 중심으로 한 급속한 경제성장정책은 식량생산의 기반을 약화시키는 작용을 하고 있다. 이같은 모순을 극복하는 것이 중국 정부의 중대한 정책적 과제이다. 그리고 아마도 지금까지와 같은 공업화 방식으로는 이 과제를 달성할 수 없다는 것이 현재의 환경문제가 시사하는 핵심일 것이다.

(2) 대만

어떤 연구자는 대만이 처한 환경문제의 현실을 가리켜 '경제기적의 환경악몽'으로 요약한다(Arrigo et al., 1996). 흔히 높은 외환보유고로 대변되곤 하는 대만의 경제기적은 악몽과도 같은 환경파괴를 그 댓가로 치루고 달성된 결과라는 것이다. 이러

17) 물론 중국의 생태적 악순환은 중국의 문제로만 그치지 않는다. 중국의 공업화는 인접국인 한국, 북한, 일본의 환경에도 심각한 영향을 미치고 있으며, 지구 생태계 전체의 교란에도 큰 영향을 미칠 것으로 우려되고 있다. 이런 사정 때문에 월드워치연구소는 '궁극적으로 중국의 도전은 바로 세계의 도전'이라고 평가한다(Ryan and Flavin, 1995: 214). 그러나 이같은 평가가 정당성을 확보하기 위해서는 다른 어느 나라보다 미국이 솔선해서 자원소비를 획기적으로 줄일 필요가 있다. '비만사회' 미국이야말로 생태위기의 시대를 살아가는 인류의 수치이며 지구적 차원에서 생태위기를 야기하고 있는 가장 커다란 요인이기 때문이다. 미국의 문제는 1997년 12월 11일에 폐막된 기후변화협약 총회에서 자국 산업의 보호를 위해 완강한 태도를 취했던 데서도 잘 드러났다(《중앙일보》, 1997/12/12).

18) 중국의 식량문제에 대한 최근의 상세한 검토는 Brown(1995)를 참조. 이에 대한 중국측의 비판에 대해서는 U.S. Embassy Beijing(1996)을 참조.

한 비판은 비단 비판적인 외부 관찰자의 평가에만 그치지 않는다. 대만 환경에서도 빠른 인구증가와 놀라운 경제성장의 이면에서 대만의 환경이 ‘전반적인 악화’를 경험했다고 밝힌다. 다음과 같은 대만 환경서의 진술은 자못 비장한 면마저 엿보인다(EPA Taiwan, 1997: ch.I.).

고산지대의 울창한 숲은 나무가 없는 황무지가 되어 산사태, 토양과 수자원 보존의 악화, 야생생물의 멸종을 초래했다. 하류의 수질은 악화되고 있다. 강들은 침니로 가득 차 있다. 홍수 발생이 늘어나고 있다. 생태계는 심하게 파괴되었다. 평야 및 해안지대는 인구가 과밀하여 대기, 수질, 토양의 악화와 교통체증을 유발하게 되었다. 쓰레기의 양이 크게 증가하였다. 매립지 확보는 긴급한 과제이다. 삶의 질 악화는 지금 우리나라와 국민이 직면한 절대적인 과제이다.

이것은 그야말로 ‘전반적인 악화’에 대한 생생한 묘사이지만, 대만 환경문제의 핵심은 여기서 언급되지 않은 문제에서 찾을 수도 있다. 그것은 핵에너지의 개발에 따른 핵폐기물 처분의 문제이다. 이 문제는 대만이 핵폐기물을 북한으로 수출하려 함으로써 우리에게 초미의 사안으로 떠올랐을 뿐만 아니라 UN 차원에서 대책을 찾는 국제적인 관심사로 비화했으며, 또한 국민당의 대만 후퇴 이후 심각하게 억압 받아 온 원주민의 생존권 및 인권의 실상을 널리 알리는 중요한 계기가 되기도 했다. 그리고 나아가 경제적이고 효율적이며 청결하다는 ‘핵발전의 3대 신화’에 대한 심각한 의혹과 함께 그것이 가져오는 존재론적 불안과 파국적 위험이 다시금 널리 논의되는 계기가 되었다. 동북아의 놀라운 경제성장 이면에서 관철되고 있는 핵발전 확장정책이 동북아 전역에서 새삼 공론의 대상으로 부각되는 결과를 낳았던 것이다.

대만에서는 1993년 말 현재 6기의 핵발전소가 가동되고 있으며 2기의 핵발전소가 추가로 계획되고 있다(《한겨레신문》, 1994/5/21). 1978년 12월에 처음으로 핵발전소가 가동되기 시작한 이래 대만에서 발생한 핵폐기물은 16만 배럴(1배럴은 119리터)에 이른다. 그동안 ‘대만전력공사’는 이 핵폐기물 중에서 10만 배럴을 대만 내의 외딴 섬인 란위섬(蘭嶼島)에 마련한 란위저존장에 저장해 왔다. 저장방식은 심층처분이 아니라 컨테이너에 담아 깊이 9-10m 정도의 지하에 저장하는 천층처분방식이다. 대만정부는 주민들에게 통조림공장을 세운다고 했으나, 그것이 사실은 핵

폐기물 처분장이었던 것으로 밝혀졌다. 대만 정부는 전체 인구의 2%밖에 안되는 야미족이라는 소수 원주민이 살고 있는 란위섬을 핵발전의 희생지로 삼았던 것이다. 저장되어 있는 전체 10만 배럴 중에서 3만 배럴 이상의 핵폐기물이 부식되어 방사성물질이 새나와 주위 지하수와 바다를 오염시켰다. 그 결과 주민들 중에서 암 사망자들이 급격히 늘어났고, 많은 기형아와 저능아, 기형고기들이 속출했다.

핵폐기물이 섬에 들어오면서 속은 것을 알게 된 란위섬의 주민들은 그때부터 거센 반대운동을 전개하기 시작했으며, 1996년에는 모든 주민이 나서서 핵폐기물을 실은 배가 전용항구에 들어오는 것을 막아낼 수 있었다.¹⁹⁾ 이같은 반대운동의 결과로 ‘대만전력공사’는 2002년까지 란위섬에 저장된 핵폐기물을 모두 다른 곳으로 옮기겠다는 계획을 발표했다. 이를 위해 대만 내에서 5개 후보지를 정하고 선정작업에 들어갔으나 각 지역 주민들의 반대에 직면하게 되었다. 이 때문에 해외에서 처분장을 찾던 중에 1996년 9월부터 핵폐기물 처분장을 제공하겠다는 북한의 제안을 받게 되었다. 그 주요내용을 보면, 처분예정지는 황해북도 평산의 폐광지역으로 하며, 1단계에 6만 배럴을 7,500만 달러에 이전, 2단계에 14만 드럼을 1억 5,200만 달러에 이전하며, 모든 운송은 북한이 책임진다는 것이었다. 이같은 계획에 대해 대만, 홍콩, 일본, 한국 등의 환경운동단체들은 즉각 강한 반대운동을 전개하기 시작했다. 장원 교수를 비롯한 7명의 한국 환경운동가들은 1997년 1월에 대만으로 가서 시위를 벌이다가 강제출국당하기도 했으며, 그 직후에는 다시 한국의 여야 국회의원 4명, 민간대표단 11명이 대만을 방문하여 현지조사 및 토론을 벌이고 왔다(최열, 1997; 김혜정, 1997).²⁰⁾

대만 정부의 태도는 예전에 주민들을 속이고 란위섬을 핵폐기물 처분장으로 전

19) 대만에서 반핵운동은 아주 중요한 운동일 뿐만 아니라 아주 강한 운동이라고 한다. 그러나 이에 대해 대만의 언론은 더 많은 돈을 요구한다는 식으로 초점을 흐려 놓는 방식으로 보도한다고 한다 (1998년 2월 28일 타이뻬이 YMCA에서 가진 인터뷰). 1997년 초에 한국의 국회의원과 민간단체의 대표들이 대만을 항의방문했을 때도 대만의 언론들은 반핵문제를 ‘민족대립’의 문제로 호도하려는 태도를 보였던 것으로 전해졌다(최열, 1997).

20) 환경운동단체가 이처럼 적극적으로 대응하고 나선 데 비해, 한국 정부의 태도는 미온적이기만 했다. 여기에는 대만과의 단교조치 이후 관계 개선문제, 식량난에 허덕이는 북한에 대한 지원문제, 그리고 바로 한국의 핵폐기물 처분문제 등이 복잡하게 얹혀 있는 데, 한국 정부는 이처럼 복잡한 문제를 해결하기 위해 절실히 요구되는 국제외교전략이나 환경운동단체와의 공조 등을 전혀 취하지 않았다.

락시키던 방식에서 조금도 벗어나지 않은 것이었다. 즉 북한 주민들이 핵의 위험성에 대해 무지하고 심각한 경제난으로 말미암아 핵폐기물조차 반입하려는 상황을 이용하려는 것이다. 이같은 대만 정부의 정책은 대만과 북한이 국제원자력기구(IAEA)에 가입되어 있지 않다는 것 외에 ‘국제원자력기구에도 핵폐기물의 국가간 이동에 대한 제재규정이 없으므로 국제법상 하자가 없다’는 이유로 합리화되었다. 이 문제는 1997년에 비로소 해결의 실마리를 찾을 수 있게 되었다. 유엔 환경특별총회는 핵폐기물의 안전관리와 관련하여 ‘적절한 처리 및 저장시설이 없는 국가로의 핵폐기물 수출을 금지’ 하는 내용의 문안을 삽입함으로써 대만의 대북한 핵폐기물 이전을 제지할 수 있는 근거를 확보한 것이다(《조선일보》, 1997/6/29). 이처럼 대만의 핵폐기물 수출문제는 원주민문제, 한국과 북한의 문제, 한국과 대만의 외교문제, 핵에너지의 이용을 둘러싼 국제적 규제의 문제와 같은 많은 문제들이 복합적으로 얹혀 있는 문제이다. 그러나 이 과정에서 동북아의 경우에 갈수록 그 의존도가 높아가고 있는 핵에너지의 효율성과 안정성에 대한 대중적 의혹이 확산되었다는 것은 중요한 성과라고 하겠다.

(3) 일본

전후의 기적을 일궈낸 일본의 고도성장기는 범죄적 산업공해로 점철된 시기이기도 했다. 아름다운 해안지역이 어느날 갑자기 거대한 석유콤비나트지구로 변모하면서 주민들이 악성천식에 시달리게 되거나(요카이치시), 탄광에서 흘러나온 중금속 폐수로 오염된 논에서 산출된 쌀을 먹은 주민들이 온몸의 뼈마디가 부서지는 고통에 시달리거나(토야마의 이타이이타이병), 고양이가 갑자기 미쳐 날뛰더니 사람들의 신경이 마비되어 전신이 뒤틀리는 악몽의 나날을 보내야 하는 사건이 발생했다(쿠마모토와 니이가타의 미나마타병). ‘4대 공해소송사건’으로 불리는 이 네가지 사례는 결국 법의 심판을 받아 피해주민들에게 가해 기업측이 엄청난 피해보상을 해야 하는 국가적 사건으로 종결되었다.²¹⁾ 이 사건들은 일본의 고도성장기에 발생한 엄

21) 오늘날에는 환경오염(pollution)이나 생태파괴라는 용어를 더 널리 사용하고 있지만, 그렇다고 해서 공해라는 용어의 적설성이 줄어든 것은 아니다. 공해란 용어는 원래 영어의 Public Nuisance를 직역한 법률용어로서 사해(私害)와는 달리 불특정 다수의 사람들이 입는 피해를 뜻한다. 이런 점에서 모든 환경오염과 생태파괴는 공해라고 할 수 있다. 그러나 후자가 주로 기업인 원인체공자에 대한 구체적 책임을 부과한다는 함의를 강하게 갖는 반면에, 전자는 환경문제에 관한 한 모든 사

청난 환경파괴를 대표하는 것으로 널리 알려져 있는 것들이지만, 그 중에서도 미나마타병은 그 결과의 참혹상과 원인의 범죄적 성격으로 말미암아 일본의 환경오염사를 넘어서 세계의 환경오염사에 그 이름을 남기게 되었다.

처음에 그 원인을 알 수 없어서 '기병(奇病)'이라고 불렸던 미나마타병은 쿠마모토현의 미나마타시에서 최초로 발생했으며, 그뒤에 다시 니이가타현에서 똑같은 증상이 발생함으로써 커다란 사회문제로 비화하게 되었다. 미나마타는 일본 규슈 남서지역의 조그만 해안도시로 질소비료를 생산하는 신일본질소공장²²⁾이 지배하던 곳이다. 1956년 4월 이후 미나마타병으로 불리게 된 신종 '공해병'이 이곳에서 처음으로 확인되었다. 이 병을 일으키는 원인물질은 유기수은으로, 이것은 생물의 신경체계를 마비시키는 작용을 한다. 신일본질소회사가 미나마타 앞바다에 무단방류한 폐수에 함유되어 있던 비유기수은이 바닷속에서 미생물의 작용으로 유기수은으로 변하고, 이것이 물고기의 체내에 농축되었다가 다시 사람들의 체내에 농축됨으로써 병이 발발하게 되었던 것이다. 미나마타의 사건은 유야무야 처리되고 말았으나 1965년 6월에 니이가타현에서 '제2미나마타병'이 발생하면서 '공해소송'이 시작되면서 미나마타시의 문제도 다시금 법의 심판을 받게 되었다(홍성태, 1993: 85-7).

그뒤 신일본질소공장의 폐수가 집중적으로 방류되었던 지역은 매립되었다. 1967년까지 36년간 바다에 침전된 수은의 총량은 200톤에 달했지만, 수은은 자연적으로 없어지지 않으므로 처리하기가 어려웠다. 1975년에는 특히 오염이 심한 45만평의 해저를 준설하기로 결정하여 인근에 특수강철판을 깐 매립지를 조성하고 1977-90년의 14년에 걸쳐 78만 5,000m³의 오염된 진흙을 준서하여 매립했다. 한편 1974년부터 쿠마모토현은 오염된 물고기가 다른 곳으로 이동하는 것을 차단하기 위해 그물을 설치하기 시작하여 미나마타만에서 야츠시로해로 나가는 길목을 가로막는

람이 피해자이자 가해자라는 성격을 강조하는 합의를 갖는다. 성장사회의 경우에 환경문제는 대체로 공해의 성격이 강한 반면에, 소비사회에서 환경문제는 환경오염 혹은 생태파괴로 나타난다.

22) 이 회사는 과거 일제의 식민지시대에 조선으로 진출하여 홍남에 질소공장을 세우기도 하였다. 이에 대해서는 姜在彥 編(1985)를 참조. 이 책은 일본질소회사의 조선진출에 따른 여러가지 문제들을 검토하고 있으나, 아쉽게도 환경파괴의 문제는 다루고 있지 않다. 최근에 논란이 되었던 '식민지 근대화론'은 단순한 자원수탈에 관한 논의를 넘어서 환경파괴 및 환경의식에 미친 영향까지를 포괄하는 방향으로 확장될 필요가 있다.

길이 2.1km, 최고 깊이 30m의 대형 격리그물이 설치되었다. 이 그물은 1997년 8월 29일 오후에야 비로소 제거되었다. 최초 발병 확인시점으로부터 무려 41년의 시간이 흐르고나서야 비로소 미나마타만은 공식적으로 되살아났던 것이다(성낙진, 1994; 『조선일보』, 1997/8/29).

범죄적 산업공해는 일본의 환경문제를 대표하는 것이기는 하지만, 이런 문제들은 1970년대 이후 사실상 역사 속으로 사라졌다. 1970년대의 환경문제는 신칸센공사와 같은 대규모 토목공사를 둘러싼 문제들로 그 중심이 옮아 갔으며, 1980년대에는 거품경제에서 비롯된 리조트 개발붐이 낳은 자연파괴 및 '테크노폴리스' 개발과 관련된 '하이테크오염' 등의 문제들로 변모해 갔다(神岡浪子, 1987; 本多勝一, 1992; 吉田文和, 1989). 또한 일본의 환경문제에서 중요한 것은 '일극중심'으로 불리는 지나치게 동경에 집중된 지역구조이다. 이같은 집중은 다른 지역의 과소현상을 야기하여 무분별한 개발의 빌미가 되는 한편, 당연하게도 동경지역의 생활환경을 극히 악화시키는 원인이 되었다(土岐寛, 1995; 經濟企劃廳 編, 1995). 쓰레기문제는 폐적인 생활환경과 관련하여 중요한 문제인 데, 이를 둘러싸고 1970년대에는 자치체 간에 이른바 '쓰레기전쟁'이 벌어지기도 했다. 최근의 보도에 따르면 가정쓰레기 외에 매년 4억톤 정도 배출되는 산업쓰레기가 큰 사회문제로 부각되고 있다. 이를 둘러싸고 또 다시 자치체 간에 대립과 갈등이 빚어지고 있으며, 심지어 어떤 지역에서는 정장(町長)이 테러를 당하는 사건까지 발생했다고 한다(『조선일보』, 1997/5/23).

3. 발전전략

1) 산업적 발전전략

(1) 중국

현재 중국이 추진하고 있는 산업전략은 1978년의 중국공산당 제11기 3중전회에서 등소평의 지도권이 확립되면서 시작되었다. 당시의 경제계획에서 중국은 2000년까지 공농업 총생산액을 1980년의 4배로, 1인당 국민소득을 800-1,000달러로 높임으로써 2000년대 초에는 의식주의 걱정이 없는 생활수준(小康)을 달성한다는 목

표를 설정했다(김익수, 1993: 36). 그뒤 1982년 9월에 열린 제12차 당대회에서는 시장의 개념을 처음으로 도입하였으며, 1984년 10월의 중국공산당 제12기 3중전회에서는 '사회주의 상품경제'의 개념을 제기하였다(中國共產黨 中央委員會, 1984). 그리고 1987년 10월의 제13차 당대회에서 조자양은 개혁 10년의 성과를 총괄하는 보고에서 '사회주의초급단계론'과 '중국적 특색을 지닌 사회주의론'의 내용을 이론적으로 정리하였다(趙紫陽, 1987). 이같은 일련의 변화는 사실상 시장경제로의 이행을 의미하는 것이었다. 1989년의 천안문사태는 이러한 변화의 흐름에 일시적으로 제동을 걸기도 했으나, 1992년 10월의 제14차 당대회에서는 사회주의 시장경제의 건설이 새롭게 천명됨으로써 시장경제로의 이행노선이 재확인되었다(김진균, 1993: 12-13).

이러한 일련의 경제개혁조치는 대외개방과 연결되어 진행되었으며, 1990년대 초에는 대외개방지역을 내륙과 변경지역까지 확대하는 전방위개방전략을 추구하게 되었고, 1992년 8월에는 내륙지구에 대해서도 연안의 개방도시에 준하는 우대조치를 실시한다는 결정이 내려졌다(김익수, 1993: 43). 이것은 해안의 5개 경제특구와 14개 대외개방 경제개발구에서 축적된 경제력을 양자강 연안지역으로 흡수함으로써 내륙의 경제성장을 도모하려는 정책이었다. 상해의 개발을 발판으로 삼아 양쯔강 유역을 본격적으로 개발하려는 이 정책은 1980년대의 개혁·개방정책 아래 가장 획기적인 조처로 평가되기도 했다. 길이 6,300km에 이르는 양쯔강 유역의 넓이는 한반도의 8배인 180만km²로서 1억 6,800만명의 인구가 살고 있으며 중국 전체 산업생산량의 40%를 담당한다. 이 개발은 세계 최대의 다목적댐인 '삼협댐'의 건설과 상해의 푸동 자유무역지구를 축으로 추진된다. 삼협댐이 건설되는 양쯔강 지역의 23개 주요도시에는 100개 이상의 경제개발지구, 과학기술단지, 외국자본유치 첨단산업지구가 들어설 예정으로 발표되었다. 각 성은 기존의 대도시를 중심으로 양쯔강 연안을 따라 수백km에 이르는 산업지대를 건설할 계획을 세우기도 했다. 안휘성은 400km의 수출산업기지를 조성하기로 했으며 사천성은 중경을 중심으로 목재 등 천연자원 개발에 주력할 계획을 세웠다. 호북성의 무한에는 연 30만대 생산규모의 자동차공장을 비롯한 중공업단지를 조성할 계획을 세웠다. 이같은 계획을 추진하기 위해 양쯔강 유역의 4대 도시인 상해, 남경, 무한, 중경은 1992년 5월에 중국교통은행과 함께 양쯔강 합작개발공사를 설립하기로 합의했다. 양쯔강 하구의 지천인 황포강 동쪽에 340km²의 면적으로 개발되는 상해의 푸동지구에는 1990

년대 중반가지 외자를 포함하여 100억 달러를 투자하여 자유무역항, 국제공항, 국제금융센터, 수출보세구역, 수출가공구역 등을 건설할 계획을 세웠다(《한겨레신문》, 1992/7/19).

이같은 경제개혁의 핵심은 급속한 공업화의 달성을 요약될 수 있을 것이다. 이 공업화 과정은 투입의 증대를 통한 산출의 증대를 꾀하는 ‘외연적 성장’ 방식에 의존하여 추진되고 있지만, 유전자, 우주·항공, 통신·정보, 레이저, 자동화, 에너지절약, 신소재, 마이크로전자 등 8대 신흥첨단산업 기술분야에 대한 투자를 비롯한 신산업 개발도 추구되고 있다. 이를 위해 중국 정부는 전국에 53개의 첨단산업 개발구를 설치하는 동시에 과학기술인력의 확보를 위해 여러가지 정책을 실행하고 있기도 하다(김익수, 1993: 49). 이러한 공업화 과정을 추진하는 과정에서 에너지부족이 갈수록 심화되고 있다. 이 문제에 대처하기 위해 중국은 석유의 수입과 새로운 유전의 개발이나, 삼협댐 건설과 같은 수력에너지의 개발을 추구하고 있다. 그러나 새로운 에너지원의 개발에서 가장 중요한 것은 핵에너지이다. 핵에너지는 단지 산업적 차원뿐만 아니라 군사적 차원과도 불가분한 관련을 맺고 있기 때문이다. 20세기 안에 핵산업을 세계적 수준으로 끌어올릴 계획을 발표한(《동아일보》, 1993/12/29) 중국은 현재 3기의 핵발전소를 가동하고 있으며 건설중이거나 계획중인 것을 포함하면 핵발전소는 앞으로 40기를 넘게 될 것이다. 현재 세계 제5위의 핵전력을 보유하고 있는 중국이 핵에너지의 개발을 촉진하기로 한 것은 핵무장을 강화하려는 것 이기보다는 충분한 대체에너지원²³⁾을 확보하려는 노력으로 파악되지만(《한겨레신문》, 1995/3/27), 중국과 군비증강 경쟁을 벌이고 있는 일본은 중국의 핵산업 강화와 플루토늄 생산계획에 대해 핵군비 증강의 의혹을 제기하였다(《한겨레신문》, 1995/3/14).

(2) 대만

중소기업에 중심을 두고 있는 대만 경제는 1970~80년대에 놀라운 성공을 거두었

23) 핵에너지가 과연 대체에너지인가는 논란을 빚는 문제이다. 그것이 석탄에너지의 사용에서 발생하는 대기오염물질이나 온실가스의 발생을 줄이기는 하지만, 방사능오염이나 열오염과 같은 또 다른 오염의 문제를 낳기 때문이다. 더욱이 체르노빌에서 극적으로 확인되었듯이 핵에너지는 만일의 경우 파국적인 결과를 야기한다는 점에서 화석연료를 대체하는 새로운 에너지원으로 사용되기에는 치명적인 한계를 안고 있다.

다. 국내총생산은 1975년에 490억 달러에서 1995년에 2,410억 달러로 증가했다. 같은 기간 동안에 일인당 국민소득은 964달러에서 12,490달러로 상승했다. 같은 기간 동안의 산업별 가치생산을 보면, 농업의 국내총생산은 13%에서 4%로 줄었고, 공업은 40%에서 36%로 줄었으나, 서비스부문은 47%에서 60%로 늘었다. 대만 정부는 경제성장에 따른 과실을 전체 국민이 공유한다는 원칙에 입각하여 경제정책을 실행했으며, 그 결과 현재 대만은 아시아에서 소득평등률이 가장 높은 나라에 속하게 되었다(US-AEP, 1997: 1절).

국민당 정부는 1953년부터 경제계획을 실시해 왔는데, 지금까지의 그 전개과정과 주요내용은 다음의 <표 6>과 같다.

1990년대의 변화를 보면, 흔히 지구화로 불리는 국제적 교역환경의 변화에 대처하는 동시에 삶의 질에 대한 인식이 높아졌음을 알 수 있다. 일단 '지속가능한 발전'이 경제발전 전략의 한 요소로 편입되었다는 것은 바람직한 변화하고 하겠다. 경제적으로 보자면, 이 과정은 저임노동에 기반한 전통적인 공업부문이 자본-기술 집약적인 부문으로 옮아 가는 것으로 나타났다(US-AEP, 1997: 2절). 보통 이같은 산

<표 6> 대만의 경제발전 전략

1950년대 안정과 자족의 추구	전후 복구가 완료된 이후 1953년에 경제계획 도입 토지개혁 실시, 농업생산 촉진, 경제 안정 촉진 무역적자 절감을 위한 노동집약적 수입대체산업 개발
1960년대 경공업의 수출 확대	저축·투자·수출 촉진, 신농산물 도입, 수출지향산업과 수출촉진 지구 구축
1970년대 기반산업과 중공업 개발	하부구조시설 개선, 운송 장애 제거 중간재 산업 구축, 기반산업 및 중공업 개발
1980년대 경제자유화 및 기술 지향적 발전	공업생산 구조조정과 R&D 지원 확대 경제자유화와 국제화 촉진 무역불균형 개선을 위한 내수 확장
1990년대 변화에 대처 및 우선 순위 조정	공공투자 강화 및 투자환경 개선 국가경쟁력 강화를 위한 탈규제 촉진 지속가능한 발전을 위한 오염통제 강화 및 합리적 토지이용 삶의 질 개선을 위한 경제발전과 사회발전의 균형 강화 대만을 아태지역의 운용본부로 발전

자료: CEPD(1998).

업구조조정은 경기후퇴와 높은 실업을 수반하게 된다. 그러나 특이하게도 대만에서는 이러한 현상이 발생하지 않았다. 이것은 중소기업의 적응성, 뛰어난 국내자본시장, 그리고 정부의 기술향상정책에 크게 힘입은 것이지만, 이와 함께 저임노동력이 풍부한 중국의 해안지역으로 재래의 노동집약적 공업부문을 쌈 비용으로 이전시킬 수 있었다는 것도 중요한 이유로 지적²⁴⁾된다. 덧붙여 이같은 이전은 공업중심의 성장정책을 시행하고 있는 중국의 경제성장에 긍정적으로 작용하고 있다. 결국 이러한 연관에 의해 서로 발전단계를 달리 하는 대만과 홍콩과 중국 사이에 상호보완적인 경제구조가 나타나는 것으로 분석되고 있다(Lin and Chen, 1996: 73).

(3) 일본

2차대전은 일본 경제의 몰락을 가져왔다. 그러나 일본은 극동지역에 자본주의의 강력한 교두보를 확보하려는 미국의 세계전략을 빌판으로 빠르게 경제회복을 달성했을 뿐만 아니라 세계가 놀라는 경제성장을 이루게 되었다. 전후 일본 경제는 보통 크게 세시기로 나누어 설명된다. 첫째 시기는 재건기로서 패전과 미군의 점령으로부터 시작되어 대략 한국전쟁기까지로 구분된다. 이 시기의 변화를 주도한 것은 미 점령군이었으며, 독점자본에 의한 일본 경제의 재건, 노동운동의 전투성 제거, 좌익에 대한 탄압 등을 통해 일본의 보수주의가 다시금 회복되었다. 둘째 시기는 고도성장기로서 한국전쟁기로부터 1973년의 제1차 석유위기까지로 구분된다. 이 기간 동안 일본 경제는 연 평균 10%의 높은 경제성장을 기록했다. 이 시기에 일본은 중동으로부터 원유를 싼값에 무제한적으로 수입하여 급속한 공업성장을 이룩 할 수 있었으나, 이 과정에서 발생한 심각한 범죄적 산업공해는 대내적인 축적조건의 변화를 가져오는 새로운 병목으로 부상하였다. 세째 시기는 석유위기 이후의 시기로서 안정성장기로 구분된다. 이전에는 시설설비의 확대에 의해 생산성 향상을 이루었다면, 이후에는 시설설비의 부분적 혹은 점진적 개선과 노동절감 등의 요인이 생산성 향상을 가능하게 한 주요 요인이었다(Nakamura, 1981; 藤原彰 外, 미상).

다음의 <표 7>은 1970년대까지의 일본 산업정책을 요약한 것으로, 일본 정부는 고도성장기가 끝나갈 무렵부터 생활환경의 악화에 대한 정책적 대응을 모색하기

24) 생태주의적 견지에서 보자면, 결국 '공해수출'을 쉽게 할 수 있었다는 점이 대만 경제의 구조조정에 긍정적으로 작용했던 것이다.

〈표 7〉 일본 산업정책의 변천(1955-1975)

경제자립 5개년계획	1955-60	경제자립. 완전고용
신장기경제계획	1958-62	최대성장. 고도생활수준. 완전고용
국민수입배증계획	1961-70	전과 동일
중기경제계획	1964-68	왜곡의 시정
경제 및 사회개발계획	1967-71	경제와 사회의 풍요로운 균형개발
신경제사회개발계획	1970-75	균형적 경제개발을 통한 활기찬 일본 건설

자료: Nakamura(1981: 84-6).

〈표 8〉 일본의 경제구조 개혁을 위한 행동계획

1. 신사업활동에	1) 15개의 신성장영역 설정
우호적인경제	의료보건 및 복지, 삶의 질과 문화, 정보통신, 신체조업기술
환경의 발전	신체조업기술, 유통, 환경, 사업지원, 해양, 생물공학, 도시환경개선 우주항공, 신에너지 및 에너지보존, 인간자원, 경제적 지구화, 주택
2) 자금	금융체계 및 벤처투자체계 등의 개선을 통한 금융활성화
3) 인간자원, 기술	다양하고 실질적인 인적 자원의 개발 대학과 국립연구소의 R&D능력 활용
4) 선진정보통신사회 촉진	2001회계년도까지를 선진정보통신사회의 준비기로 설정
2. 일본 및 외국	1) 고비용구조의 제거
기업에 매력	과감한 탈규제화, 선물시장 개선, 사업관행 개선, 표준화체계 개혁
적인 사업환	2) 기업체계의 개혁
경조성	3) 노동 및 고용체계의 개혁
	4) 경제구조개혁에 기여하도록 하부구조의 개선과 효율적 이용
	5) 지역산업의 통합과 창조적 기술의 축적
	6) 시 센터의 활성화
	도시기능의 구조조정, 상업 재활성화의 촉진 및 사업기능의 통합
3. 경제 활성화의	고령사회화에서 비롯되는 공적 부담의 증가를 제한
견지에서 공적	1) 사회보장체계의 개혁
부담 방지	2) 재정비용의 개혁 및 절감

자료: MITI(1997).

시작하였다.

1980년대 이후 일본 경제는 자본과 노동의 합의를 강조하는 이른바 일본식 노사 관계, 정보기술의 도입을 통한 이른바 '도요타생산방식'과 같은 새로운 생산방식의 성공으로 대변되었다. 이와 함께 이 시기에 일본이 당면한 긴급한 문제로는 이른바 '고령사회화'를 들 수 있다. 경제활동을 할 수 없는 고령인구가 크게 늘어가면서 이들에 대한 사회적 부담이 갈수록 증대하고 있는 것이다.

1990년대를 지나면서 일본 경제는 심각한 도전을 맞게 되었다. 국내적으로는 거품경제의 붕괴에 따른 문제들이 속출하고 있으며, 국제적으로는 냉전종식과 기술경쟁의 가속화에 따른 산업구조조정의 요구가 한층 강화되고 있다. 이같은 상황을 배경으로 일본 정부는 1997년 5월에 '경제구조 개혁을 위한 핵동계획'을 발표하였다.

이것은 신산업의 활성화와 복지비 삭감을 양축으로 하는 신자유주의에 기반하여 향후 일본의 경제구조 및 사회 전반의 변화가 추진될 것임을 보여주는 계획이라고 하겠다. 현재 금융위기와 복합불황의 상황에서 요구되는 산업경쟁력의 강화와 그를 위한 산업구조조정이라는 초미의 경제적 과제는 이같은 일본의 신자유주의적 변화를 더욱 가속화할 것으로 보인다.

2) 생태적 발전전략

(1) 중국

환경문제에 대한 대중적 우려는 선진 공업국들에서 먼저 표출되었다. 1960년대부터 제기되기 시작한 이같은 우려는 1970년대에 들어서면서 유엔 차원의 대응을 촉발하게 되었고, 그 결과 1972년에 스톡홀름에서 제1차 유엔환경회의가 개최되기 에 이르렀다. 이 회의는 세계환경사에서 여러모로 중요한 의미를 갖는 것이었지만, 환경문제를 둘러싼 '남북간 대립'이 최초로 표출된 회의라는 의미를 가지기도 한다. 저개발국들은 스톡홀름회의가 자신들의 공업화를 제약하려는 선진 공업국의 계획일 수 있다는 의혹을 제기하였다. 이런 입장은, 모든 나라는 자국의 필요에 따라 자국의 자연자원을 개발할 수 있다는 중국 대표의 주장을 통해 지지되었다 (McCormick, 1989: 99). 중국의 주장은 사실 개발문제를 둘러싼 정의의 차원에서 원칙적으로 올바른 것이었으며, 지금도 상당부분 올바른 것이다. 현재의 지구적 생태 위기를 야기한 일차적 책임은 공업화와 자본주의화를 통해 세계를 착취한 선진 공

〈표 9〉 최근 중국의 환경보호대책과 계획

중국 환경과 발전 10대 대책	중공 중앙, 국무원(1992.8)	중국 환경과 발전의 강령적 문건
중국환경보호전략	국가환경보국, 국가계획위(1992)	환경보호전략의 정책적 문건
중국 오존층파괴 국가방안	국무원(1993.1)	몬트리올 의정서의 이행방안
중국환경보호행동계획 (1991 ~ 2000)	국무원(1993.9)	전국의 영역별 환경보호10년계획
중국 21세기 의제	국무원(1994.3)	중국 인구 · 환경 · 발전백서
중국생물다양성보호행동계획	국무원(1994)	생물다양성조약의 이행계획
중국성시환경관리연구 (오수와 쓰레기 부분)	국가환경보국, 건설부(1994)	성시의 오수와 쓰레기 관리연구
중국 온실가스배출과 억제	국가환경보국, 국가계획위(1994)	중국의 온실가스 배출삭감비용 연구, 억제대책 제시
중국환경보호 21세기 의제	국가환경보국(1994)	부문 차원의 21세기 의제
중국 임업 21세기 의제	임업부(1995)	부문 차원의 21세기 의제
중국 해양 21세기 의제	국가해양국(1996.4)	부문 차원의 21세기 의제
국가환경보호 '95' 계획과 2010년의 목표	국무원(1996.9)	지도령 이후 5년과 15년의 환경보호 공작의 강령적 문건
중국 세기를 넘어서는 녹색공정계획(제1기)	국무원(1996.9)	국가환경보호 '95' 계획의 구체화
전국주요오염물질 배출총량억제계획	국무원	'95' 기간 오염물 배출삭감의 국가계획

자료: [中國環境年鑑]編纂委員會(1997: 406).

업국들에 있기 때문이다. 그러나 그 해결책은 문제를 더욱 악화시키는 방향에서는 찾을 수 없는 것이다. 그럼에도 불구하고 중국이 취한 입장은 바로 그러한 방향이었다. 당시 중국은 문화혁명을 치루고 있는 상황이었으며, 이 주의주의의 흐름은 생태적 한계와 환경의 악화같은 문제는 완전히 무시하였다. 중국이 환경문제의 심각성을 시인한 것은 1984년 12월에 이르러서였다(He, 1991: 21).

〈표 9〉에서 볼 수 있듯이 현재 중국은 국제적으로는 지속가능한 발전에 관한 UNEP의 정의를 받아들여서 여러가지 사업을 전개하고 있다.²⁵⁾ 그러나 중국은 이

25) 지속가능한 발전론에 관한 중국의 논의로는 張坤民(1997), 胡濤 外(1995)를 참조. 또한 1994년 3월에 통과된 中國國務院(1994)는 중국 정부가 공식적으로 발표한 '의제21 백서'이며, 이에 따른 지속가능한 발전전략의 입안과 실행계획에 대해서는 NEPA et al.(1997), ACCA21(1997)를 참조. 중

전략의 실제 추진과 관련해서는 국내적 조건을 강조하고 있다. 그 중에서 핵심적인 것은 경제개발에 대한 강조로서, 중국은 빈곤을 완화하고 국민의 생활수준을 향상하기 위해 경제개발의 과제에 일차적 우선순위를 확고히 부여해야 한다고 밝힌다 (ACCA21, 1997). 이것은 결국 선경제 후환경의 개발주의적 입장을 천명한 것이라고 볼 수 있다. 그 좋은 예로 삼협댐을 들 수 있을 것이다. 지난 1993년에 착공해서 2003년에 첫 수력발전이 시작되며 2009년에 건설완료될 예정인 삼협댐은 공사비만 21조-24조원이 소요될 것으로 추정되며, 113만명의 주민과 1,599개의 공장이 단계별로 이주하고 있다(《중앙일보》, 1997/9/23). 이 댐의 건설과 관련한 생태파괴의 우려에 대해 중국측은 ‘환경친화적인 개발계획’이라고 반박했으며(《조선일보》, 1997/11/6), 중국의 한 전문가는 생태파괴에 비해 이익쪽이 비교할 수 없을 정도로 크다고 답변했다. 그러나 그 전문가도 밝혔듯이 이 프로젝트는 아마도 중국이 사회주의 국가이기 때문에 실행될 수 있는 것이라고 해야 옳을 것이다.²⁶⁾

지속가능한 발전전략의 실행에서 나타나는 중요한 문제로는 지방정부의 무관심이 자주 거론된다. 중앙정부가 나름대로 계획을 입안하고 실천하려 해도 지방정부가 제대로 실행하지 않는다는 것이다.²⁷⁾ 베이징시에서 오염물질을 심하게 배출하는 공장들을 시외로 옮긴 것(《한겨례신문》, 1995/10/11; 1995/10/23)도 사실은 주로 경제적 이유에서 비롯되었다는 것이다. 몇년 전 중국의 오염실태를 현지취재한 《중앙일보》의 보도는 환경문제에 대한 중국의 현실을 ‘환경오염에 주민은 둔감하고, 기업은 빠져나가며, 관청은 적당히 외면한다’는 말로 요약했다. 이 보도에 따르면, 심각한 오염사례를 적발하고도 항응이나 뇌물을 받고는 경제개발을 이유로 무마하는 사례들이 흔히 발견되며, 중앙정부에서 지급한 환경보호비용을 부당집행하거나 착복하는 문제도 심각한 지경에 이르렀다. 그러나 오염된 환경에서 생활하느라 건강을 해친 주민들은 경제개발로 소득이 생기기 때문에 오염에 무관심한 태도를 보였다고 한다(《중앙일보》, 1994/5/26). 중국에서 지속가능한 발전은 아직 잘 사는 선진국의 이야기이며, 일부 전문가들의 관심사일 뿐이다.

국 정부의 공식자료들은 ‘중국 의제21’의 홈페이지(www.acca21.edu.cn)에서 모두 영문으로 구해 볼 수 있다.

26) 1998년 2월 23일 북경대 환경과학중심에서 가진 인터뷰.

27) 1998년 2월 23일 북경대 환경과학중심에서 가진 인터뷰와 1998년 2월 27일 홍콩의 ‘지구의 벗’에서 가진 인터뷰.

(2) 대만

대만은 지속가능한 발전과 관련하여 현재 '영속발전책략강령(초안)'을 마련한 상태이다. 일단 이것은 국제적으로 리우회의의 결과를 수용하여 작성된 것이지만, 그와 함께 그 동안의 고도성장을 통해 심각한 환경파괴가 초래되었다는 것에 대한 자각과 반성의 산물이기도 하다.²⁸⁾ 물론 이같은 반성이 실제적인 실천적 결과를 낳을 수 있을지는 아직 알 수 없다. 하지만 적어도 지금까지와 같은 방식의 성장정책은 한계가 있음을 공식적으로 시인했다는 데서 일단 이 강령(초안)의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

이 강령(초안)은 행정원 경제건설위원회가 '국가영속발전논단'을 설치하여 다수의 전문가들의 토의를 거쳐 작성되었다. 강령(초안)의 내용은 크게 경제, 환경, 사회의 3대 영역으로 구분되며, 지속가능한 경제발전, 지속가능한 기업경영, 지구환경변천과 지속가능한 자원, 지속가능한 물 및 토양자원 보전, 지속가능한 생물자원 보전, 지속가능한 환경기술, 지속가능한 사회, 지속가능한 도시 및 농촌발전의 8개

〈표 10〉 대만 '영속발전'의 9가지 기본원칙

세대공평성 원칙	후세의 권리를 침해하지 않으면서 현세대의 욕구를 충족시킬 책임
환경보호와 경제발전의 동등고려 원칙	유효한 경제발전과 생태환경 보호를 하나의 사회적 요구로 고려
외부성의 내부화 원칙	오염자부담의 원칙 등을 통하여 기업과 사회가 생태환경 보호의 목적을 자발적으로 달성하도록 유도
과학기술중시원칙	과학기술은 환경과 발전의 양대목표를 달성하기 위한 원동력
체계정합의 원칙	영속발전의 실천방안은 생태계를 고려하여 제정되어야 하며, 정책의 추진은 관련 정부기관들의 책임 하에 진행
우선예방의 원칙	개발행위시 환경에 중대한 비가역적 결과를 초래할 경우에는 환경을 우선적으로 고려
사회화 원칙	영속발전의 정신이 사회에 깊이 뿌리내리도록 함
폭넓은 참여의 원칙	사회 각 분야의 참여를 통한 투명하고 신속한 정책결정
국제화 원칙	국제사회의 일원으로 책임을 다하며 선진사례를 통해 배움

자료: 國家永續發展論壇(1998).

28) 대만의 생태계가 처한 위기적 상황과 해발전이 야기한 문제에 대해서는 陳玉峯(1996)과 臺灣環境保護聯盟(1994)를 각각 참조.

요소로 나뉘어 연구되었다. 이 초안에서 제시된 지속가능한 발전의 기본원칙은 다음과 같다.

이같은 원칙들이 실천으로 옮겨지기 위해서는 정부와 기업의 적극적인 노력 외에 일반 시민들의 참여가 절대적으로 요구된다. 일곱번째 원칙인 ‘사회화 원칙’은 원래의 문안으로는 ‘植根社會’로 표현된 것으로 바로 시민들의 참여를 촉진할 필요성을 강조한 것이라고 하겠다. 그 내용 중에는 지속가능한 소비행태를 확산시킨다는 것이 포함되어 있다. 이 문제는 일상생활 속에 뿌리를 깊이 내리고 있는 의식과 문화를 변화시켜야 하는 어려운 과제이다. 이와 관련한 대만의 한 환경운동가의 진술은 대만에서 이 과제를 실천하는 것의 어려움을 예상하게 한다.²⁹⁾

사람들은 돈과 경제성장에만 신경을 쓴다. 전후에는 대단히 가난했으나 부유해지면서 소비가 크게 늘어나게 되었다. 대형 냉장고와 TV를 사고, 미화 300불짜리 식사를 즐긴다. 부유해지면서 생활품질(Quality of Living)을 추구하지만, 생명품질(Quality of Life)은 추구하지 않는다. 진짜 중요한 것은 운동이나 정책이 아니라 사람들의 정신과 습관을 바꾸는 것이다. 대만에서 가장 심각한 문제는 정신의 오염이다. 이 점에서 우리는 아직 별로 이론 것이 없다. 95% 이상의 대만인이 전통적 종교와 문화생활을 한다. 그들은 돈 버는 것을 최고로 알 뿐, 환경문제엔 전혀 신경쓰지 않는다. 작년의 지방자치단체장 선거에서는 환경정책이 많이 나왔으나, 이것은 교육의 성공이 아니라 위기감의 발로일 뿐이다.

이 운동가의 설명에 따르면 이러한 열악한 상황은 대륙계 대만인의 대만에 대한 인식과 밀접하게 연관되어 있는 것이기도 하다. 예컨대 대만 정부를 비롯한 본토에서 건너온 대만인들은 자신이 여전히 대륙의 주인이라는 ‘환상’에 사로잡혀서 대만은 일시적으로 머무는 곳이라고 생각하며, 따라서 대만의 환경 따위는 우습게 여겨왔고 지금도 그렇게 여기고 있다는 것이다. 대만은 이를테면 ‘유민의 섬’으로서 자손대대로 영주할 곳은 아니기 때문에 환경을 보호한다는 생각조차 하지 않게 된다는 것이다.³⁰⁾ 그러므로 대만에서 생태적 의식을 확장한다는 것은 대만을 고향으

29) 1998년 2월 28일 타이뻬이 YMCA에서 가진 인터뷰.

30) 이 점에서 대만과 홍콩은 상동적이다. 홍콩 역시 대륙에서 밀려 온 피난민들로 이루어진 ‘유민의 향’으로서 홍콩에 거주하는 중국인들은 ‘홍콩인’이라는 정체성을 가지고 있지 않으며, 홍콩을 언

로 생각하게 하는 것과 불가분의 관계를 맺고 있는 문제이기도 하다고 하겠다.³¹⁾

(3) 일본

리우회의 이후 일본의 지속가능한 발전전략은 '환경기본계획'과 '의제 21을 위한 국가행동계획'으로 나타났다. 전자는 1993년 11월에 발효된 '환경기본법' 제15조에 따라 작성되어 1994년 12월 16일에 일본 내각에 의해 결정되었다. 이 계획은 21세기 중반을 목표로 환경기본법에 기초하여 환경정책의 기본개념과 장기목표를 설정하고 21세기 초에 시행되어야 할 환경정책의 방향을 제시하고 있다(Environment Agency, 1997: 479-80). 이 계획은 환경정책의 장기목표를 다음과 같이 네가지로 정리하였다.

이 계획은 환경정책과 관련한 일본 정부의 원칙을 제시한 것이다. 따라서 환경보전을 목적으로 하는 다른 국가계획들은 이 계획에서 제시된 원칙적 방향과 조화되도록 입안되고 진척된다. 일본 정부는 매년 이 계획에 따라 제시된 대책들의 진척 상황을 검토하여 보완하며 내각이 이 계획을 결정한 때로부터 대략 5년 안에 평가

〈표 11〉 일본 '환경기본계획'의 4대 장기목표

환경적으로 건전한 물질순환을 촉진하는 사회경제체계의 구축	대기, 수환경, 토양 및 지하환경 보전 쓰레기와 재활용정책, 화학물질의 환경위협에 대한 정책 기술개발에서 환경적 고려
자연과 인간의 조화로운 공존	지역의 자연적 및 사회적 특성과 양립 가능한 공존 생물다양성 보전, 건전한 환경을 지키면서 활용
사회 전 부문의 참여를 통한 부담의 공유	각 행위자의 자발적 참여 촉진 정부 정책활동의 녹색화
국제활동의 촉진	지구환경보전을 위한 국제협력 촉진 지방정부 혹은 민간부문의 활동 장려 국제협력에서 환경적 고려

자료: Environment Agency(1997: 480-81).

젠가는 반드시 떠나야 할 곳으로, 단지 돈을 벌기 위해 머무는 곳으로 여긴다는 것이다.

31) 모든 상황이 나쁘기만 한 것은 아니다. 宜蘭縣처럼 산업유치보다는 환경보호를 더 중시하는 지자체도 등장하고 있기 때문이다. 이 지역에 관한 연구로는 王俊秀(1994: 2장)을 참조.

〈표 12〉 지속가능한 사회의 건설을 위한 중점사항

1. 지구환경에 가해지는 부담을 줄이고 지속가능한 발전을 가능하게 할 사회를 건설하기 위해 노력하며, 국민의 생활양식 자체를 더욱 친환경적인 것으로 변화시키기 위해 대중의 인식을 고양한다.
2. 지구환경 보전과 관련하여 효과적인 국제적 틀의 창출에 적극적으로 참여하며 기여한다.
3. 지구환경 보전에 대처하기 위해 효과적인 재정기구를 설립하려는 국제협상에, 특히 지구환경기구 (Global Environmental Facility)의 구조조정에 적극적으로 참여한다.
4. 환경관련 기술의 개발을 촉진하기 위해 노력하고, 기술이전의 촉진을 포함하여 적합하고 잘 계획된 공식적 개발지원책을 제공함으로써 발전도상국들의 능력 확립에 기여한다.
5. 지구환경 보전과 관련된 관찰과 감시, 연구조사를 위한 국제협력을 약속하며, 이러한 활동들을 실제로 수행한다.
6. 중앙정부, 지방 당국, 사업체, 비정부조직(NGOs)를 포함하여 사회의 주요 구성인자들 사이에 효과적인 협력의 수준을 높인다.

자료: The Council of Ministers for Global Environmental Conservation(1993: Ch.1).

작업을 할 예정이다(482).

‘의제 21을 위한 행동계획’은 1993년 12월 24일에 결정되었다. 이 계획은 지구적 규모의 환경보전문제에 대처하는 데서 선진국이 선도적 입장을 취할 것과 개발도상국들이 이 문제에 대처하도록 지원할 것을 요청하고 있다. 이같은 요청에 부응하기 위해 일본은 다음과 같은 6가지 사항들에 중점을 두고 있다고 이 계획은 밝히고 있다.

이 행동계획은 지속가능한 발전을 통해 지구환경의 보전을 실현하기 위해 일본이 취한 중요한 첫단계로서 제출되었다. 지구환경 보전에서 일본이 국제적 책임과 역할을 자인한 것은 합당한 것이다. 이같은 노력은 일본의 국제적 지위를 향상하는데도 크게 도움이 될 것이다. 그러나 이같은 노력이 실제로 성과를 거두려면 아직도 계속되고 있는 공해수출과 자원남용의 산업구조를 개선하려는 노력이 철저히 선행되어야 한다(日本辯護士聯合會, 1991). 여기에는 그간에 일본이 세계 각지에서 자행한 환경파괴에 대한 보상과 복구사업 등이 포함되어야 한다. 이런 정도의 발본적인 정책을 우선 실행하지 않는다면, 일본의 재정지원이나 기술지원은 또 다른 시장개척을 위한 경제적 도구일 뿐이라는 비판을 넘어서기 어려울 것이다.

4. 맷음말

다른 경우와 마찬가지로 중국, 대만, 일본의 환경문제와 발전전략도 이제는 지구적 생태위기의 맥락 속에서 파악될 필요가 있다. 그러나 이에 앞서 우선 주목해야 할 것은 3국의 경제적 연관과 그 생태적 효과이다. 대만의 공업화와 환경파괴는 일본 자본의 진출과 밀접한 연관을 맺고 있으며, 다시 중국의 공업화와 환경파괴는 일본 및 대만 자본의 진출과 밀접한 연관을 맺고 있다. 일본은 대만으로 공해산업을 수출했고, 대만은 중국으로 공해산업을 수출하고 있다.³²⁾ 철저히 ‘주고 받는’ 방식으로 전개되는 자본주의적 경제성장은 결국 환경파괴의 ‘부메랑 효과’를 낳는다. 한국해양연구소의 최근 발표에 따르면, 여름철에 황해를 빠져나오는 바닷물이 태평양으로 흘러나가기보다 우리나라의 남해와 대한해협을 통해 동해로 유입된다고 한다. 중국의 공업화에서 오염된 황해가 급기야 남해와 동해까지 오염시키게 되는 것이다(《한겨례신문》, 1998/6/14). 그러나 이런 상황에서도 자본은 오히려 이러한 문제들을 새로운 이윤의 원천으로 삼아 ‘환경산업’을 발전시킨다(Beck, 1992).

생태위기의 견지에서 보자면 자본주의는 너무나 넓은 것이다. 그럼에도 불구하고 자본주의의 지배가 약화되지 않는다는 데에 문제의 어려움이 있다. 중국이 가지고 있는 길도 실상은 자본주의적 공업화이다. 환경문제에 관심을 가지고 있는 많은 사람들이 중국의 공업화에 깊은 우려를 보이고 있다. 그러나 그 우려가 해소되기 위해서는 지금보다 훨씬 더 호혜적인 방식의 발전정책이 국제적인 차원에서 전개되어야 한다. 예컨대 눈앞의 문제만이 아니라, 그 문제를 작동시키는 구조에 충분한 관심이 기울여져야 하는 것이다. 지속가능한 발전에 관한 논의는 이런 관심 위에서만 현실성을 지니게 된다. 이것은 빈곤과 그로부터 벗어나기 위해 추진되는 무조건적 공업화가 환경문제의 주원인이 되고 있는 국가들에 대해, 이미 고도의 공업화를

32) 물론 한국도 여기서 자유롭지 않다. 예컨대 직업병의 한 상징이었던 원진레이온은 1960년대에 일본에서 한국으로 건너와서, 30년 뒤인 1990년대에 다시 중국으로 수출되었다(원진레이온 비상대책위원회, 1994). 원진레이온에서 불치의 직업병에 걸린 노동자들의 문제가 여전히 숙제로 남은 상태에서 또 다른 원진레이온 노동자들이 바다 건너 중국에서 나타나게 된 것이다. 동북아지역의 공해수출에 관해서는 정지연(1995)를 참조.

〈표 13〉 중국, 대만, 일본의 체제와 환경문제 유형

국가	정치체제	경제체제	사회형태	환경문제
중국	일당제 권위주의	사회주의 시장경제	성장사회	빈곤형
대만	권위주의에서 민주주의로	자본주의	소비사회	과잉형
일본	민주주의	자본주의	소비사회	과잉형

통해 지구환경의 오염과 자원고갈을 주도했으나 이제는 오염방지에 기여할 수 있는 경제적 능력과 기술을 보유하고 있는 비만형 및 과잉형³³⁾ 국가들의 지원이 지금 보다 훨씬 더 호혜적인 방식으로 이루어져야 함을 의미한다.³⁴⁾ 다음의 〈표 13〉은 이런 관점에서 중국, 대만, 일본의 체제와 환경문제의 발생을 개략적으로 유형화한 것이다.

유엔의 환경발전특별위원회가 새로운 발전개념으로서 ‘지속가능한 발전’을 제시한 뒤 11년, 그리고 역사적인 리우의 환경정상회담 이후 어느새 6년의 시간이 흘렀다. 그 사이 많은 변화가 있었지만 그 변화의 추세가 변한 것은 거의 없었다. 특히 환경변화의 추세에 관한 한 악순환이 계속되고 있다. 이 때문에 ‘급변’(catastrophe)이 나타날 가능성에 대한 우려가 갈수록 커지고 있다. 최근에 발표된 연구에 따르면 1998년은 지난 1,000년 사이에 가장 더웠던 해였다. 지구온난화는 각종 기후이상을 가져오고 있으며, 그 하나의 예로 서인도제도의 허리케인을 들 수 있다. 해가 갈수록 그 위력이 강력해지는 허리케인은 최근에 중미지역을 강타하여 수천명의 사망자를 놓기에 이르렀다. 지속가능한 발전의 이념은 이제 단순한 필요의 차원이 아니라 필연성의 차원에서 인류의 변화를 촉구한다.

그러나 지속가능한 발전의 현실은 일국적 차원 및 국제적 차원에서 나타나는 사

33) 비만형과 과잉형은 둘다 완숙공업사회로서 공업화의 정도에서는 본질적으로 차이가 없으며, 핵심적인 차이는 국민일인당 자원소비량의 정도에서 비롯된다. 이에 대해서는 임현진·홍성태(1996, 1998)을 참조.

34) 중국의 경우는 이같은 선진국의 지원이 티벳문제와 결합될 필요가 있다. 중국의 식민지로서 티벳은 가혹한 사회적, 정치적 억압뿐만 아니라 혹독한 환경파괴에 시달리고 있기도 하다. 물론 미국이 중국에 압력을 가하기 위한 수단으로 티벳문제를 이용하는 행위도 시정되어야 할 것이다. 그같은 책략은 중국의 반발을 불러 결국 티벳문제의 악화를 가져올 뿐이다. 진정으로 호혜적인 생태공존의 길을 가는 것만이 파괴의 악순환을 막는 유일한 길이다. 이 길은 결국 지구적 차원에서 전개되는 시민사회의 자발적 연대를 통해 열릴 수밖에 없다.

회적 불평등을 완화하는 문제와 불가분의 관계를 맺고 있다. 오늘날 평등과 정의의 과제는 사회적 차원에서뿐만 아니라 생태적 차원에서 긴급한 것이 되었다. 경제적 발전정도의 차이는 실상 지구의 자원사용과 오염에 대한 기여정도의 차이이기도 하다. 당연히 후자의 문제는 전자의 문제를 해결하려는 공동의 노력을 통해 비로소 개선의 실마리를 찾을 수 있다. 이런 점에서 선진공업국들은 저개발국들보다 훨씬 더 많은 책임을 져야만 한다. 그들은 오래 전부터 공업화를 통해 지구의 자원을 과다하게 사용하고 있으며, 그 과정에서 지구를 혹독하게 오염시키고 있기 때문이다. 많은 저개발국들에서 환경파괴는 빈곤 때문에 자행되고 있으며, 이같은 상황을 이용하는 선진국의 초국적기업은 대규모 환경파괴의 가장 주요한 당사자이다.³⁵⁾ 이들에 대한 통제와 지구적 차원의 경제적 평등을 실현하려는 노력이 행해지지 않고는, 지구적 차원의 지속가능한 발전은 결국 파국을 향한 역사적 행진을 제지하지 못하는 무력한 이념으로 남고 말 것이다.

35) 초국적자본의 지배이데올로기로서 1990년대의 신자유주의는 모든 사회적, 생태적 가치를 경제적 가치로 환원해 버린다. 따라서 탈냉전을 배경으로 지구적으로 관철되는 신자유주의의 공세는 초국적자본의 지구적 지배력을 강화하는 것이면서 이미 악화된 지구생태계를 더욱 악화시키는 것이기도 하다.

참고문헌

- 김익수(1993), “중국의 근대화와 개혁·개방정책”, 《계간 사상》 가을호.
- 김진균(1993), “중국의 사회주의 초급단계론: 개혁과 시장경제론”, 장경섭 편(1993), 《현대 중국사회와 이해》, 사회문화연구소.
- 김혜정(1997), “대만 르포 죽음의 땅 란위섬”, 《월간 환경운동》 1997/3.
- 성낙진(1994), “미나마따 40년의 교훈과 희생자들의 삶”, 《월간 환경운동》 1994/8.
- 오연호(1998), “바다에 이르지 못하는 강, 황하의 경고”, 《말》 1998/7.
- 원진레이온 비상대책위원회(1994), 《얼룩진 원진레이온 이력서》.
- 임현진·홍성태(1996), “미국과 멕시코의 환경문제와 발전전략”, 《사회과학과 정책연구》 제 18권 제3호.
- _____ (1998), “호주·말레이시아·싱가폴의 환경문제와 발전전략”, 《한국사회과학》 제 20권 제2호.
- 정지연(1995), “동북아시아지역의 국제분업구조와 공해산업이전형태 연구”, 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 최열(1997), “정부는 어물어물 ‘해결사’는 민간환경단체인가”, 《신동아》 1997/3.
- 한택환(1993), 《한·중환경협력에 관한 연구》, 대외경제정책연구원.
- 홍성태(1993), “고도성장기 일본의 반공해주민운동에 관한 연구”, 서울대학교 대학원 사회학과 석사학위논문.
- 《동아일보》, 1993/12/29.
- 《조선일보》, 1997/5/23/, 6/29, 8/29, 9/28, 11/6.
- 《중앙일보》, 1994/2/21, 5/23, 5/24, 5/25, 5/26, 1997/9/23, 12/12.
- 《한겨레신문》, 1992/7/19, 1994/5/21, 1995/1/14, 3/27, 10/11, 10/23, 1998/6/14.
- 姜在彦 編(1985), 《朝鮮における日窒コンツェルン》, 東京: 不二出版.
- 經濟企劃廳 編(1995), 《東京の世界都市化と地域の活性化》.
- 國家永續發展論壇(1998), “中華民國 永續發展策略 緬領(草案)”, <http://sd.erl.iti.org.tw/forum/guide/g0.htm>.
- 吉田文和(1989), 《ハイテク汚染》, 東京: 岩波新書.
- 臺灣環境保護聯盟(1994), 《核電夢》, 晨星.
- 藤原彰 外(미상), 노길호 역(1991), 《우리가 알아야 할 일본의 현대역사》, 명진출판.
- 本多勝一(1992), 《日本環境報告》, 東京: 朝日文庫.
- 寺尾忠能(1993), “臺灣 — 産業公害の政治経済學”, 小島麗逸·藤崎成昭 編(1993), 《開発と

- 環境－東アジアの経験》，東京：アジア經濟研究所。
- 神岡浪子(1987)，《日本の公害史》，東京：世界書院。
- 日本辯護士聯合會(1991)，《日本の公害輸出と環境破壊－東南アジアにおける企業進出とODA》，日本評論社。
- 張坤民(1997)，《可持續發展論》，北京：中國環境科學出版社。
- 趙紫陽(1987)， 문홍호·김재철 번역(1987)，“중국적 특색을 지닌 사회주의 노선을 따라 전진하자”，한양대 중소문제연구소，《중소연구》11권 4호。
- 中國共產黨 中央委員會(1984)， 한창수 번역(1984)，“경제체제 개혁에 관한 결정”，한양대 중소문제연구소，《중소연구》8권 4호。
- 中國國務院(1994)，《中國21世紀議程－中國21世紀人口，環境與發展白皮書》，北京：中國環境科學出版社。
- 《中國環境年鑑》編纂委員會(1997)，《中國環境年鑑》，北京：中國環境年鑑社。
- 陳玉峯(1996)，《生態臺灣》，晨星。
- 陳志還 外(1997)，《中國酸雨研究》，北京：中國環境科學出版社。
- 土岐寛(1995)，《東京問題 政治學》，東京：日本評論社。
- 胡濤 外(1995)，《中國的可持續發展研究》，北京：中國環境科學出版社。
- ACCA21(1997)，*National Report on Sustainable Development*, www.acca21.edu.cn/nrport.html.
- Arrigo et al.(1996), “Environmental Conditions and Environmental Law in Taiwan,” www.taiwanese.com/tw-env/about.htm.
- Beck, U.(1992), 흥성태 옮김(1997)，《위험사회－새로운 근대(성)를 향하여》，새물결。
- CEPD(1998), “Economic Development Taiwan”, <http://cepd.spring.org.tw/English/Economic98/a16.html>.
- Council of Ministers for Global Environmental Conservation(1993: Ch.1), “National Action Plan for Agenda 21”, <http://mx.eic.or.jp/eanet/e/agenda/>.
- Environment Agency(1997), *Quality of the Environment in Japan 1995*.
- EPA Taiwan(1997), “State of the Environment”, www.epa.gov.tw/english.new/esmain.htm
- He, Bochuan(1991), *China on the Edge — the Crisis of Ecology and Development*, S.F.: China Books & Periodicals, Inc.
- Lee, Tai Hwan(1992), “Politics and Policy in-Post-Mao China”, Ph.D. Dissertation, Univ. of Southern Calif.
- Lester, B.(1995), *Who Will Feed China — Wake-Up Call For a Small Planet*, The Worldwatch Environmental Alert Series.
- Lin, J. and Chen, C.(1996), “Dutch Disease, Taiwan’s Success and “the China Boom””, Linda Fung-

- Yee Ng and Chyau Tuan eds.(1996), *Three Chinese Economies — China, Hong Kong and Taiwan*, The Chinese University Press.
- McCormick, John(1989), *The Global Environmental Movement — Reclaiming Paradise*, London: Belhaven Press.
- MITI(1997), “The Action Plan for Economic Structure Reform”, www.miti.go.jp/topic-e/e110001e.html.
- Nakamura, Takafusa(1981), *The Postwar Japanese Economy — Its Development and Structure*, Tokyo: Univ. of Tokyo Press.
- NEPA et al.(1997), *China Trans-Century Green Project — Phase I(1996-2000)*, Beijing: China Environmental Science Press.
- Ryan, M. and Flavin, C.(1995), “중국의 한계에 직면한 세계”, 김범철 · 이승환 옮김(1995), 《지구환경보고서 1995》.
- Sarre, P. and Blunden, J. eds.(1996), *Environment, Population and Development*, London: The Open Univ. Press.
- Smil, Vaclav(1993), *China's Environmental Crisis — An Inquiry into the Limits of National Development*, N.Y.: M. E. Sharpe, Inc.
- US-AEP(1997), “Assessment: Taiwan”, www.usaep.org/country/taiwan.htm.
- U.S. Embassy Beijing(1996), “Chinese Food Security: Debate Over Brown Highlights Anxieties”, www.redfish.com/USEmbassy-China/sandt/FDDEB12.HTM.

abstract

The Environmental Problems in the Asian-Pacific Area: China, Taiwan and Japan

Lim Hyun-Chin* · Hong Seong-Tae**

We have to approach the environmental problems and developmental strategies of China, Taiwan and Japan in the context of the global ecological crisis. But prior to this, we have to observe the economic relation of these three countries and its ecological effects. The industrialization and environmental destruction in Taiwan are closely connected with the investment of Japanese capital to Taiwan, and in turn the investment of Japanese and Taiwanese capital to China has considerable effects on China's industrialization and environmental degradation. Japan exported the pollution-industry to Taiwan, and in turn Taiwan exports the pollution-industry to China. Capitalist method of economic growth ultimately produces a boomerang effect of environmental degradation. Capitalism is the main cause of the ecological crisis. Nevertheless, it's very difficult to overcome capitalism. China is on the way of capitalist industrialization. Many people who are interested in environmental problems are concerned about China's industrialization. The reciprocal policy of development in the international realm is essential to solve the Chinese environmental problems. The sustainable development in China is closely related to social inequality on national and international dimension.

*Professor of Sociology, Seoul Nat'l Univ.. 02-880-6412, 6312. Major Field: Comparative Sociology, Study of Social Development. Works: *Global Change and Development of Korea in the Global Age*, Seoul Nat'l Univ. Press, 1998. "Environmental Problems and Developmental Strategies of USA and Mexico", *Korean Social Science Review* Vol. 18, No. 3(Dec. 1996).

**Doctor of Sociology, Seoul Nat'l Univ.. 02-949-2027, rayhope@chollian.net. Major Field: Environmental Sociology, Study of Information Society. Works: "Environmental Problems and Developmental Strategies of USA and Mexico", *Korean Social Science Review* vol. 18, no. 3(Dec. 1996).