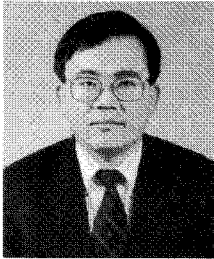


전후 환경정책

이 글은 국제 환경문제의 권위자인 미국 하버드대학교 Michael Reich 교수가 저술한 "Island of Dream"의 일부를 발췌하여 정리한 것입니다.



박 석 순

이화여자대학교 환경공학과 교수

목 차

1. 초기 환경문제
2. 문화적 배경
3. 산업 사회로의 진입
4. 전후 환경정책
5. 산업구조
6. 인구문제
7. 지구환경과 일본의 역할

일 본 정부는 2차 대전 이후 줄곧 환경 오염을 줄이기 위해 노력해왔다. 그러나 그들의 노력은 국민들의 항의나 결정적인 환경 사건을 직면할 때마다 어쩔 수 없이 만들어낸 오염 규제에 불과했다. 더구나 기업의 반발과 재정난 때문에 이미 제정한 오염 규제조차 효과적으로 시행할 수 없는 경우가 많았다. 시민 단체와 언론 그리고 야당의 꾸준한 노력으로 마침내 정부는 오염이 가장 심각한 지역에서 뒤늦게나마 대책을 마련하기 시작했고, 이것은 조금이나마 효과를 볼 수 있었다. 그럼에도 불구하고 중화학 공업에 의존한 산업 구조, 대량 소비, 불충분한 사회경상 자본과 급속한 경제 성장과 같은 일본 환경문제의 근본적인 원인들은 최근까지도 대부분 무시되어왔다.

2차 대전 이후 처음으로 오염 문제 해결을 위한 노력을 시작한 것은 일본 중앙 정부가 아니라 동경시였다. 1949년에 시는 산업체 오염배출 규제 조례를 만들어 적용했고, 1954년에는 소음 방지 조례를, 1955년에는 배출가스 및 매연 규제 조례를 제정하였다. 그러나 아쉽게도 이 지방 정부의 조례는 거의 효과가 없었다. 1950

년대 중반까지 도시 곳곳에 소규모 공장들이 수백 군데나 생겨났고, 공장지역과 주거지역의 분리란 거의 불가능한 일이었다. 더구나 대기업들은 정치 세력의 비호를 등에 업고 이 지방 정부의 조례 따위는 가볍게 무시해 버릴 수 있었다.

국가적 차원에서 처음으로 오염 실태를 조사하기 시작한 곳은 후생성이었다. 1953년 환경 오염 사건과 관련된 희생자의 수를 조사한 후, 후생성은 환경 오염 방지법의 초안을 작성하였다. 그러나 정부와 재계의 거센 반대에 부딪히고 게다가 국민 여론과 언론의 지지조차 받지 못하여 이 법은 시행되지 못했다. 결과적으로 일본은 이때부터 환경이야 오염되든 말든 경제 성장에만 몰두하는 시기로 접어들게 되었다.

정부의 입장에서조차 오염방지법을 처음 제정하여 시행하기 위해서는 성난 주민들의 절구가 필요했다. 결국 계기가 될 만한 사건이 일어났다. 1958년 6월에 혼슈 제지의 폐수가 에도 강으로 흘러들어 물고기들이 폐 죽음을 당하는 사태가 발생했으나 동경시는 아무런 대책도 수립하지 않았고, 이에 격분한 1000여명의 어민들

이 제지 공장을 습격하기에 이르렀다. 정부는 이에 대한 대책으로 그해 12월에 수질 보전과 공장 폐수배출 규제법을 신속히 입안하여 국회 승인을 받았다. 산업공단을 유치했던 요카이치와 여타 도시들의 주민들이 대기 오염과 질병, 그외 관련된 생활 불편에 대해 항의하기 시작했던 시기가 바로 이 무렵이었다. 그후 4년 뒤인 1962년 6월 정부는 배출가스와 매연 규제법을 제정하였다.

이러한 초기 중앙정부의 오염 규제는 동경시 조례가 그랬던 것처럼 곳곳에 빠져나갈 구멍이 있었다. 예를 들어, '생활 환경 보전과 건강한 산업 발전의 조화'라는 입법 취지로 제정된 배출가스와 매연 규제법은 심각하게 오염된 지역에만 적용되었고, 이산화황이나 자동차 배출가스와 같이 보이지 않거나 배출지점이 확실하지 않은 오염원을 규제하는 데는 별로 효과가 없었다. 사실 초기의 규제는 인간이나 환경보다는 건전한 산업 발전을 더 우위에 두고 시민들의 요구를 무마하기 위해 제정된 것이었다. 1964년 후생성에 환경오염 담당부서가 설립되었지만 할 수 있는 일은 극히 제한되었다.

1963년 후생성은 보다 광범위한 환경규제의 필요성에 대한 검토를 시작하였고 이것은 4년 뒤 환경오염방지 기본법 제정으로 이어졌다. 이 새

로운 법은 규제되어야 할 오염의 종류를 규명하고, 지방과 중앙 정부, 기업이 담당해야 할 역할을 명시한 점에서 과거에 비해 크게 발전된 것이다. 그러나 1967년에 이 법에 명시한 환경 보호의 개념은 "건전한 경제 발전과 조화"를 이루는 한계 내에서 실행되어야 한다는 구절이 삽입됨으로

2차 대전 이후 처음으로 오염 문제 해결을 위한 노력을 시작한 것은 일본 중앙 정부가 아니라 동경시였다. 1949년에 시는 산업체 오염배출 규제 조례를 만들어 적용했고, 1954년에는 소음 방지 조례를, 1955년에는 배출가스와 매연 규제 조례를 제정하였다. 그러나 아쉽게도 이 지방 정부의 조례는 거의 효과가 없었다.

써 그 내용이 약화되었다. 이 '조화에 관한 구절'은 산업체들이 환경 기준을 낮추도록 정부를 압박하고, 오염 희생자들에게 보상금을 제때 주지 않아도 되는 법적 정당성을 부여해주는 구실을 했다. 그 사실을 깨달은 언론과 야당은 국민을 희생시키면서 대기업을 비호하는 정부를 거세게 비난했다. 결국 1970년 겨울에 국회는 개

정 작업에 착수하여 이 구절을 삭제해버렸다. 이 무렵 정부는 환경 파괴와 관련한 14개 법을 국회에 상정했고, 국회는 이 법들을 재빨리 통과시켰다. 당시 국회는 '환경 국회'라 불릴 만큼 환경관련 법안들이 많았고, 이 회기를 통하여 일본은 환경 보호에 관한 세계적인 수준의 법적 틀을 갖추게 되었다. 1971년 7월에는 미국 연방환경청의 선례를 따라 일본 정부는 환경청을 신설하여 앞서 제정된 새로운 환경법의 시행을 전담하게 했다.

환경청이 설립되면서 여러 분야에서 괄목할 만한 발전이 이루어졌다. 먼저 6개 부처에 흩어져 있던 환경 행정의 기능을 하나로 통합함으로써 정부 내에서 환경 보호에 관한 주장을 조정하고 강화할 수 있게 되었다. 또한 배출 기준을 강화하고 오염방지법을 정비함으로써 환경청은 정책 결정 과정에 환경의 중요성을 더 많이 고려하게 하였다. 환경청은 과학적 조사의 범위와 횟수를 꾸준히 늘려갔고, 1974년 3월부터 자체 연구와 분석 실험도 시행하기 시작했다. 환경청은 정부의 의사결정 과정에 주민들의 의견을 고려하는 창구 역할을 담당하였고 시민운동을 통한 요구를 직접 들어주는 역할도 그때부터 시작하였다. 환경청의 전체적인 성격과 영향력은 청장의 능력에 따라 다양하게

환경청은 신설 부서였으므로 정부 조직에서 상대적으로 그 힘이 미미했다. 환경청 예산은 1967년에서 1973년까지 국가 총예산이 2배로 증가하는 동안에 6배로 늘어나기는 했지만, 환경청이 재무성이나 통상산업성에 대항하기에는 자민당이나 기업의 지지가 부족했다. 의회에 상정될 정부안은 모든 관련 부서와 내각의 승인을 받아야 하기 때문에 환경청은 환경법규를 제정할 때마다 충실한 산업체 후원자인 통상산업성과의 조율을 거쳐야 했다.

변화했지만, 환경청은 그동안 환경을 고려하여 수많은 산업진흥정책을 바꾸는데 중요한 역할을 하였다.

그러나 조직의 구성문제 때문에 환경청의 영향력은 심각하게 제한받고 있었다. 먼저 그 구성원의 대다수가 다른 행정부처로부터 파견되어와서 원래의 소속 부서와 긴밀한 연대를 유지하고 있다는 점이 문제였다. 그들은 2, 3년의 파견 근무가 끝나면 본래의 소속 부서로 돌아갈 계획이었으므로 이러한 조직 구성문제는 환경 보호의 노력을 약화시켰다. 이를테면 후생성에서 파견된 관리들로 구성된 대기보전국은 비교적 진보적인 대기 오염 방지 정책을 내놓는 반면에, 통상성과 경제기획청에서 파견된 구성원들로 이루어져 있는 수질보전국은 수질환경기준을 약화시켰다.

또 다른 내부적 약점은 환경청내 여러 부서간의 협력을 방해하는 일본인 고유의 분업주의였다. 생태계란 분리할 수 없기 때문에 분업주의가 환경에 적용되었을 경우 효과적인 업무 수행이 불가능하다. 환경을 인위적으로 대기권, 수권, 토양권으로 나누는 것은 생태학적 일체성을 무시하는 행위다. 다시 말하면, 대기질에만 강력한 규제를 시행하고 수질에는 느슨한 기준을 적용한다면 산업체들은 수계에 오염 물질을 내다 버리게 되고, 결국 수질 오염을 부추기는 결과를 낳게 된다.

환경청과 다른 부처간의 외부 장벽은 더 극복하기 어려운 문제였다. 환경청은 이전에 분산되어 있던 행정기능을 통합하였지만, 식품의약 행정이나 하수처리장 건설 등의 업무는 원래의 소관 부서에 그대로 남아 있었다. 이러한 행정권한 분리에 기인한 문제점은 카네미 식용유 사건에서 적나라하게 드러났다.

환경청은 신설 부서였으므로 정부 조직에서 상대적으로 그 힘이 미미했다. 환경청 예산은 1967년에서 1973년까지 국가 총예산이 2배로 증가하는 동안에 6배로 늘어나기는 했지만, 환경청이 재무성이나 통상산업성에 대항하기에는 자민당이나 기업의 지지가 부족했다. 의회에 상정될 정부안은 모든 관련 부서와 내각의 승인을 받아야 하기 때문에 환경청은 환경법규를 제정할 때마다 충실한 산업체 후원자인 통상산업성과의 조율을 거쳐야 했다. 환경을 위협하는 정책을 비판하는 가장 강력한 힘은 야당과 언론 그리고 시민 운동으로부터 왔다.

일반적으로 환경청은 지역환경운동을 지지하거나 유대 관계를 갖는데 취약했다. 다른 부서에 비해서는 환경청이 주민 요구를 보다 활발하게 수용했지만 환경청과 지역 주민 사이의 정보 교환은 여전히 유연하지 못했다. 미국의 경우와는 달리 일본 환경청은 일본인들에게 오랜 습성처럼 남아있는 위



정자와 피정자 사이의 수직적인 개념과 정책이 야기할 정치적인 문제 때문에 시민 운동과 손을 잡는 것을 공식적으로는 인정하지 않았다. 환경청은 반대편에서 환경운동을 받아들이면서 산업발전을 지지하는 보수적인 정부의 한 부분으로써의 역할도 함께 해야만 했다. 그럼에도 불구하고 환경청의 일반적인 정신은, 특히 젊은 공무원들을 중심으로, 환경오염을 줄이는데 헌신적이고 시민 운동에 우호적인 것이었다.

1970년 환경오염에 대한 국회의 관심이 매우 심각한 수준의 수질 및 대기 오염을 줄이는데 기여했지만 환경 분쟁의 범위와 빈도, 지속 시간은 더 크고, 잦고, 길어졌다. 저유황 석유와 높은 굴뚝, 탈황 설비, 전기 집진기 등을 사용함으로써 대기 중 이산화황 농도나 분진 농도는 낮아졌지만 질소산화물이나 탄화수소의 농도는 자동차의 수가 늘어나면서 꾸준히 증가했다. 이 두 오염 물질은 반응하여 광화학적 스모그 문제를 발생시킨다. 1974년에 공식적으로 집계된 오염 관련 호흡기 질환 희생자의 수는 거의 만 명에 육박했다.

일본 공공 수역의 수질상태도 더 이상 낙관적이지 않았다. 1972년 10월에 발간한 연간 전국 수질오염조사 보고서에 따르면 중금속 농도는 전년보다 감소했지만 강, 호수, 습지, 해

안의 일반 수질은 더욱 악화된 것으로 나타났다. 1968년에서 1971년까지 식품, 펄프 및 제지, 섬유, 화학과 같은 주요 산업에서 오염물질 제어설비 투자가 4-5배로 증가했음에도 불구하고, 산업체들은 총 BOD 배출량의 30%만을 겨우 처리해내고 있는 실정이었다. 더구나 생산량은 급속도로 늘어나고 있었으므로, 처리되지 않은 BOD의 총량은 오히려 급속도로 증가하였고 산업체가 도시 외곽 지역에서 늘어나 이 지역의 오염배출량을 증가시키는 결과를 가져왔다.

오염방지 설비에 대한 투자는 1970년대 초에 급격히 늘었다. 1970년에서 1974년 사이에 통상산업성 보고서에 따르면 투자된 총 설비에 대한 오염 방지설비의 비는 5.3%에서 12.6%로, 액수로 환산하면 163조 7천억엔(4억 5천 4백만불)에서 618조 9천억엔(20억불)으로 늘어났다. 그러나 따라잡을 수 없을 만큼 늘어나는 생산량 때문에 투자액에 비해 그 효과는 미미하기 짝이 없었다. 1960년에서 1970년 사이에 환경오염의 연간 총 사회적 비용은 9,360억엔(27억불)에서 6조1,010억엔(169억불)으로 증가했으나 설비 투자의 대부분은 대기 오염 제어에만 집중되었다. 다른 분야에서는 이런 투자가 무시되었다. 예를 들어 1969년에 발생한 산업 폐기물 5800만 톤 중에

53%가 매립되고, 11%는 소각 또는 단순 투기되거나 하천이나 바다에 버려졌으며 겨우 27%만이 재활용되었다.

일본 과학기술자중 일부는 미래의 환경문제에 대하여 매우 낙관적이었다. 과학기술청이 발간한 한 보고서는 대기 및 수질 오염이 1985년 이전에 해결될 것이고, 소음, 진동, 악취와 같은 감각을 자극하는 공해도 그 후 곧 제거될 수 있으리라고 예견했다. 또한 그 보고서는 1990년이 되면 폐기물은 물론이거니와 소음, 진동, 악취도 없는 공장을 주택가 안에 건설할 수 있을 만큼 기술이 발전될 것이며, 자연자원 관리와 토지이용 계획 분야에서 신기술이 개발되어 모든 환경 문제를 말끔히 종식시킬 것이라고 장담했다. 국가 경제가 1조불을 달성하여 경제적 여유가 생기는 1985년에 이르면 이러한 기술들의 완전한 적용이 이루어질 수 있을 것으로 예상했다. 석유 화학 단지를 돌아다니는 냇가에서 마음 놓고 수영하는 시민들, 동경시 중심가인 신주꾸에 위치한 현대식 조각장, 주택가 곳곳에서 위풍당당한 모습을 자랑하는 거대한 공장들, 이런 모습이 낙관적인 과학자들이 계획하고 있던 더욱 새로워진 일본의 미래상이었다. 오염없는 산업기술을 개발하여 인간은 자신들이 만들어낸 것과 조화를 이루며 지

이 보고서는 당시의 환경 정책을 유지한다면 환경 악화를 어느 정도 수준까지 방지할 수 있지만 일본의 환경을 건강한 상태로 되돌릴 수는 없을 것이라고 결론지었다. 산업 구조와 소비 성향을 바꾸고, 환경 보전을 모든 경제계획에서 최우선에 두지 않는다면 일본의 환경은 끊임없는 악화 일로에서 벗어나지 못할 것이라고 이 보고서는 경고하였다.

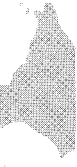
속적인 성장을 할 수 있을 것으로 생각했다. 이것은 물론 인간이 만들어낸 오염 문제를 인간의 기술로 해결할 수 있다는 맹신에 사로잡혀서, 극도로 발전한 첨단기술조차 해결할 수 없을 정도로 환경이 악화될 수 있다는 사실을 간과하고 있었기 때문이었다.

산업체와 정부도 이러한 기술적인 해결책에 계속 우선 순위를 두고 있었다. 일본의 산업은 전통적으로 수입 기술에 의존하고 있었지만, 국내 수요가 증가하자 많은 기업들이 기초연구와 기술개발에 투자하기 시작하였다. 자동차 엔진기술과 이산화황 방지설비 같은 분야에서는 팔목할 만한 성과를 얻기도 하였다. 1970년에서 1972년 사이에 오염 방지 설비 연구에 대한 기업체와 정부의 투지는 거의 4배로 증가하여 47억 6천만 엔에 달하였다. 결과적으로 오염방지와 제어기술은 일본에서 현재 중요한 산업의 하나가 되었다.

공장에서 처리시설을 설치했다 하더라도 그것이 적절하게 작동하는지 감시하는 관리문제는 여전히 남아있었다. 지역 주민들은 처리시설을 가동하는 데 적잖은 비용이 소요되므로 공장들이 감시기간 중에나 낮에만 가동하는 것이 아닌가 하는 우려를 표시했다. 이미 감사에서 경고를 받은 공장도 여러 군데 있었다. 카시마 공업단지에서 이런 사례가 몇 번 밝혀진 이

후에 지역 주민들은 감시 공무원들이 매일 조사하고 주민들이 직접 처리시설 가동에 참여해야 할 것이라 주장했다. 오염 방지 시설이 적절히 가동되는지 감시하는 방법은 현장 모니터링 시스템을 이용하는 것이다. 공장 배출물과 주위 대기질을 조사하는 컴퓨터 시스템(무인원격시스템)이 여러 곳에 잘 갖추어져가고 있었지만 지역 주민들 대다수는 조사된 자료의 용도에 대해서는 회의적이었다.

일본의 기본적인 환경정책 두가지는 오염 희생자에 대한 보상과 환경분쟁의 중재였다. 보상책은 '오염자 부담원칙'에 기초하고 있었지만 기업에 의한 오염을 방지하려는 수단보다는 분쟁을 해결하는 수단으로 만들어졌다. 예를 들어, 1969년에 제정된 '오염관련 희생자 구제를 위한 특별법'에 따라 시민들이 지켜야 할 사항에 관계없이 오염 희생자들에게 보상을 지급했다. 해당 지역에 거주하고 심사위원회에서 공해병 환자로 인정된 사람들에게는 입원료 통원 치료 그리고 요양 비용이 지급되었다. 그 비용의 반은 오염의 원인을 제공한 기업이 부담하였고 나머지는 시와 현 그리고 중앙정부에서 부담하였다. 공해병의 인과 관계와 책임 소재를 명확하게 하기는 원하지만 법적 소송을 피하려는 희생자를 위하여 정부는 내가지 준 사법적인 중재 과정을 만들었다.



미래의 환경 오염과 파괴를 방지하기 위하여 일본은 환경과 기술영향평가 제도의 도입을 검토하게 되었다. 1973년 말에 환경청은 계획이거나 진행중인 개발계획이 환경에 미치는 영향을 평가하는 환경영향평가 지침서를 발간했다. 1969년에 제정된 미국 환경정책법을 모델로 만들어진 이 평가지침은 기본적으로 환경영향을 항목별로 검토하고 예상되는 악영향에 대하여 기술적인 저감대책을 제시하는 것이다. 주목할 것은 미국법에서 핵심이 되는 환경정보와 평가 결과를 정부가 주민들에게 공개하고 대안 계획과 평가 과정에 주민이 참여하는 것이 이 지침에서 빠진 것이다. 이것은 일본 정부가 환경문제를 개발계획의 변경없이 기술만으로 해결해 보려는 의도를 보여주고 있으며, 결과적으로 정부 결정에 반대하는 주민운동의 발생을 피해갈 수 있는 방편이 되었다.

그러나 급속한 경제성장에 따라 계속되는 환경 악화를 환경기술의 발전만으로 막을 수 있을 것인가? 이 질문은 환경청 자문 기구인 환경오염방지 중앙위원회 기획분과에서 1972년 12월에 발간한 '환경 보전을 위한 장기전망'이라는 보고서에서 다루고 있다. 그 보고서는 정부는 지금까지 환경 보전을 위하여 환경 기준을 설정하고, 오염방지 수단을 지원해 주고,

처리시설 설치를 독려하는데 그치고 있다고 지적했다. 그러나 이러한 방법들만으로는 바람직한 생활환경을 조성하거나 일본에서 자원고갈을 최소화하지는 못한다고 이 보고서는 주장하고 있다. 보고서의 저자들은 여러 변수를 고려한 컴퓨터 시뮬레이션 모델을 이용하여 미래의 환경 변화를 예측하였다. 예측 결과에서 국가 지도자들은 "인간 활동, 특히 생산과 소비에 대한 적절한 관리"를 포함하는 보다 기초적인 문제 접근 방식을 채택해야 한다고 제안했다. 이 보고서는 일본판 "성장의 한계"라 불릴 만큼 일본의 경제성장과 소비생활에 대한 제한의 필요성을 제시하고 있다.

이 보고서는 일본 열도에 대하여 우울한 미래를 전망했다. 산업과 경제 성장율이 변하지 않는다고 가정하면 1970년에서 1985년 사이에 연간 황화합물의 총량은 200만 톤에서 720만 톤으로, BOD는 640만 톤에서 2,110만 톤으로, 고형폐기물은 3,470만 톤에서 7,890만 톤으로 증가할 것으로 예측하였다. 환경기술의 발전이 자연으로 배출되는 오염물질들의 비율은 줄일 수 있겠지만 총량의 증가는 줄이지 못할 것으로 예측하였다. 오염부하량의 대부분은 국가가 내세우는 '오염 분담' 정책 결과로 인구 밀집 지역에서 농촌으로 옮겨갈 것이고 전국토의 전반적인 환경질은

더욱 악화될 것으로 예측하였다. 1971년 8월에 공개된 경제기획청의 조사 보고서는 1980년까지 개발 예정인 연안 지역의 16%가 국립 공원이 포함되어 있거나 인접한 지역이고, 다른 42%는 주변 관광지나 인구 밀집 지역에 피해를 야기할 것으로 보고하였다. 그때까지도 일본의 국가 정책 입안자들은 경제성장을 위하여 자연 환경의 더 큰 파괴도 불가피하고 참아야 하는 것으로 인식하고 있었다.

이 보고서는 당시의 환경 정책을 유지한다면 환경 악화를 어느 정도 수준까지 방지할 수 있지만 일본의 환경을 건강한 상태로 되돌릴 수는 없을 것이라고 결론지었다. 산업 구조와 소비 성향을 바꾸고, 환경 보전을 모든 경제계획에서 최우선에 두지 않는다면 일본의 환경은 끊임없는 악화 일로에서 벗어나지 못할 것이라고 이 보고서는 경고하였다. ◀