

새로운 환경정책의 Vision

최연홍* 고충석**

<목 차>

- I. 서론
- II. 본론
- III. 결론

I. 서론

한국은 조그만 국토 위에 과밀한 인구가 살고 있기 때문에 환경의 정책과 행정 이 그 만큼 어려운 과제가 되어 있고 미래에도 어려운 과제가 되리라고 전망한다. 미국의 콜로라도주는 남한 면적과 거의 같은데 5백만 주민이 살고 있다. 그 이웃 주민 와이오밍, 몬타나에는 훨씬 더 적은 수의 주민이 살고 있다. 한국에는 콜로라도 주민의 9배가 살고 있다. 한국은 콜로라도주보다 9배 더 크고, 깊은 환경정책을 만들고 집행해야 하는 부담을 안고 있다. 한국의 헌법은 환경권을 보장하고 있다. 건강하고 쾌적한 삶을 유지할 권리를 보장하고 있지만 서울과 대도시에서 건강하고 쾌적한 삶을 유지하기란 나무 위에서 물고기를 구하는 것과 같다. 강의 수질은 악화되고 있고 대기는 숨쉬기 어렵고, 토양은 독성오염물질의 쓰레기로 황폐화 되어가고 있다.

1990년대 한국정부는 괄목할 만한 환경 기초시설 투자를 했음에도 불구하고 환경의 질은 오히려 하강하고 있다고 평가한다. 길을 가득 메우는 자동차, 점오염원 통제의 미비와 비점오염원 통제의 부재, 무법천지에 가까운 유해폐기물 관리, 주민들

* 서울시립대 도시과학대학 환경정책학과 교수

** 제주발전연구원장

의 NIMBY 현상으로 인한 비능률적인 소각장 운영, 부적절한 공공사업(예, 시화호, 고속전철, 청주공항)으로 조그만 국토가 파괴되어가지만 지나간 5년 재산권 보호라는 미명아래 인기주의적 발상의 Green Belt 해제, 새만금사업 강행이 대표적인 환경정책의 혼돈과 실패를 보여주었다. 서울시의 하수 관거를 교체하는데 지금의 예산투입으로 간다면 40년이 걸릴 것이라는 서울시 담당자의 말은 한국 환경정책의 현주소가 어디에 있는가를 잘 보여주고 있다. 그러나 한국에는 절망만 있는 것은 아니다. 환경단체의 질적·양적 확대, 언론매체의 환경보도, 환경학의 발전이 돋보이며 이웃나라 일본의 환경재난, 미나마타병(病)이나 이따이이따이병(病)이 우리 나라에 없다는 것이 다행이다.

“경제가 어려운데 환경이 뭐냐?”고 외치는 시민들도 있다. 자동차 산업을 살리기 위해 대기오염 증가를 막을 수 없다고 생각한다. 환경을 살리기 위해 대중교통수단을 이용하고, 대기 오염 배출 물질을 억제하는 자동차 생산을 시도하는 것이 친환경적인 경제와 교통정책이 된다. 상하수도 사업은 강을 보전하는 길에서 친환경적인 물의 관리가 된다. 강물이 깨끗하면 상수도 사업비가 적게 들고, 더러우면 상수도 정화를 위한 화학물질이 더 많이 투입되어야 하고, 인간의 건강이 해를 입게 된다. 하수도 사업도 마찬가지로 쓰고 버린 물이 가능한 깨끗하게 강으로 돌아가야 하는 것이 바로 물의 관리다. 하수 관거를 정비해야 하고 복합을 돕는 마음의 반이라도 있다면 서울의 하수 관거 정비를 40년 아니라 4년이나 8년 안에 끝낼 수 있다. 환경을 살리기 위해 연구 개발 투자가 진행되고 환경기술 향상을 도모하고 있는 것은 다행이다. 환경이 경제를 살릴 수 있는 품목이 되고 있다. 미국이나 다른 나라보다 환경적으로 열악한 한국은 더 많은 연구 개발로 환경선진국이 되어야 한다. 선진국으로부터 수입하는 기술이 아니라 외국으로 수출하는 기술을 만들어야 한다.

환경을 살리는 길은 공급 위주의 정책으로부터 수요 관리 통제로 가능하다. ‘수요 관리’란 말은 유행어가 되었지만 한국 정부는 수요관리의 뜻을 모르고 사용하고 있는 듯하다. 자연 파괴를 상징하는 시화호, 새만금, 고속전철, 청주공항 사업만이 아니라 도로공사가 그렇다. 서울 옥수동부터 한남동에 이르는 강북도로가 고가도로가 된다. 어처구니가 없다. 옥수동에서 보면 3호선 전철 좌우로 동호대교를 달리는 차량들이 가득하고 그 아래로는 한강 물 속에 교각을 세우고 있는 한강 북쪽 다리, 고

가도로가 좌우로 달리는 차량들로 가득하다. 그리고 성북-용산을 잇는 국철이 다니고 그 옆으로는 강변북로가 있는데 그것을 2층 고가도로로 만드는 도로 건설 사업을 하고 있다. 어찌자는 것인가? 환경을 계속 파괴하고 있는 정부가 여기에 있다. 동호대교에서 한남대교까지 짧은 국간에 2층 고가도로를 세우는 발상 자체가 반(反) 환경적이다. 우리가 더 이상 도로 건설을 하지 않고, 댐을 만들지 않고, 원자력 발전소를 짓지 않고 살아가는 길은 현실적으로 어렵다. 그러나 일차적으로, 아니 기본적으로 그렇게 살아가는 길을 찾는 것이 한국 환경을 살리는 길이다. 4,500만명의 경제적 욕구와 필요를 한국의 주어진 자연에 순응하게 하는 것이 우리들이 필요로 하는 환경정책이다. 그것이 불가능할 때 최소의 도로 건설, 최소의 댐 건설, 최소의 발전소를 짓는 것이 우리들이 필요로 하는 환경정책이다.

50년, 100년 가뭄과 이상 기온이 여름마다 대 홍수를 유발하고 있다. 댐 건설이 요구되고 있다. 환경친화적 댐이 있을 수 있는가?

친환경적 댐이 이론적으로 가능해도 현실적으로 댐은 환경을 파괴한다. 그러나 수요관리만 갖고서는 우리 나라가 필요로 하는 물의 공급이 되지 않는다고 주장한다. (한국물학술단체연합회, 2001) 그렇다면 어디에, 어떤 규모의 댐을 만들어야 할까?

댐의 설계를 어떻게 하면 동식물들이 그대로 거기 살고, 물고기들이 오르내릴 수 있게 하고, 유량 수를 얼마나 흐르게 해야 하나를 심각하게 논의해야 한다. 참여 민주주의가 있어야 한다.

II. 본 론

1. 물

수질 보전, 수량 확보 모두가 어려운 과제가 되어 있다. 한국의 강우량은 세계 나라의 평균보다 적다. 그리고 비가 여름 3개월에 집중적으로 내리고 9개월은 건조하기 때문에 댐을 만들어 물을 저장할 수밖에 없다. 경제 발전이 괄목할 만 했던 1960년대, 1970년대 물과 에너지 공급을 위해 다목적댐을 만들었지만 그 당시 환경친화적 댐이란 말도 아직 나타나지 않았고 댐의 설계가 오늘처럼 정교하지도 않아 새로

4 · 연구기획 : 21세기 지역 경쟁력과 제주환경

운 댐의 건설 운영이 시도되어야 한다. 동강 댐 건설 계획이 정말 수포로 돌아가자 더 이상 댐을 건설할 협곡도 없다고 말한다. 그리고 환경친화적인 댐은 대규모 댐이 아니라 중소규모의 댐이 되어야 한다고 말한다. 북한에서 금강산 댐 공사를 하자 화천댐에 물이 고이지 않고 임진강의 남북한 공동 사업 제안이 아직 반응이 없기 때문에 물의 관리에서 남북한 공동 사업이 중요하다. 햇볕 정책의 결실은 환경협력에서 나타나야 한다.

수량의 문제는 수질의 문제를 더 악화하고 있다. 낙동강의 수질은 남성을 여성으로 만든다는 가시 돋힌 농담을 만들고 있다. 조선일보는 2001년 10월 31일자(31면)에서 5대 강이 썩어가고 있다고 보도하며 하류에서 '생식기능변질' 환경호르몬이 검출되었고 중금속 오염도 20년 전보다 25배 늘었다고 보도하고 있다.

“최 교수도 몇 년 부산에서 살면 여자가 된다”는 농담이 부산사람들의 가장 큰 고통일 것이라고 생각했다. 대구 공단을 거치면서 수질은 급격히 나빠지고 식수로써의 기능을 상실한다. 더 이상 대구공단을 확대하지 않으면서 모든 지방정부들이 쓰고 버린 물을 처리해서 다시 강으로 돌아가는 간단한 원칙을 지켜야 한다. 상·하류의 지방정부간 갈등은 대구·부산만이 아니다. 한강 연안의 지방정부, 금강 연안의 지방정부, 영산강 연안의 지방정부들 모두 갈등을 빚어내고 있다. 물이 귀해지면 그만큼 갈등의 폭과 깊이는 확대되고 심화될 것이다. 그래서 4대 강 유역의 물 관리가 필요하다. 한강, 금강, 낙동강, 영산강 수자원 공사가 각각 독립적으로 운영되어 경쟁적으로 민영화된 기업으로 거듭 나야 한다. 새로 생기는 공사가 상하수도 사업을 관장하고 댐을 운영하고 연구 개발을 담당하고, 상하수도·댐 건설에 필요한 재원 확보를 위해 공채를 발행할 수 있어야 하고 채권을 상환할 수 있어야 한다.

강 연안의 지방정부들이 공사의 이사진을 구성하되 그 이사진은 물 값의 현실화를 촉진하고, 상하수도 효율을 결정하는 규제자의 역할을 담당한다.

미국은 전통적인 지방정부 관할의 상하수도 사업을 이미 민영화했고, 민영화의 길로 가고 있다. 전문가 경영의 수자원 공사는 지금까지 아마추어적인 지방정부를 거부하며 생산성 증대와 혁신적인 경쟁을 통해 오히려 저렴한 물 값으로 더 좋은 물을 시민들에게 공급할 것이다.(최연홍, 1997)

물 값이 현실화되어가고 있다. 그렇게 되면 물의 절약이 자연스럽게 이루어진다. 지금까지 물을 낭비하던 사람들이 물을 절약하게 하는 가장 큰 요인은 물 값의 현

실화라고 본다. 물 이용 부담금이 톤당 80원에서 130원으로, 250원으로 상승하면 사람들은 물을 경제적 가치의 상품으로 받아들일 것이다.

상·하수도 관거의 정비 뿐 아니라 도시의 비점오염원(예, 거리에 떨어진 오일) 상류의 농촌지대에서 나오는 비점오염원(예, 비료, 살충제) 가축의 배설물처리가 중·장기적으로 법대로 시행되어야 하고, 인정이 환경법 집행을 방해서는 안 된다.

물의 관리는 앞으로도 이 나라 환경정책의 우선 순위에 머물 것이다. 다원화된 정부의 수자원 기구들을 정비해서 단순화 할 필요가 있다. 수질은 환경부, 수량은 건교부가 맡고 다목적 댐 발전은 산자부(한전), 농업용수 댐은 농림부, 공업용수 댐은 산자부가 맡아서 일하는 것은 분업의 논리에서 보면 타당하지만 너무 쪼개어져 있기 때문에 수자원 행정이 효율화되기 어렵다.

부처간 반목도 심하고 아무 것도 제대로 추진될 수 없다. 수계별 관리가 만들어지면 기존의 중앙정부 기구는 축소될 것이다. 서울 한강, 경기 한강, 인천 한강, 충북 한강, 강원 한강이 어처구니 없는 분리도 사라져 가고 지방정부간 갈등도 축소 될 것이다. 필요한 중·소규모 댐 건설도 가능해질 것이다. 정말 필요하다면 지방 주민들은 댐을 건설하는데 동의할 것이다.

수리권의 정립은 다음 정부가 해내야 할 과제가 된다. 물은 어느 지방정부의 소유물이 아니다. 지금까지 사용한 물 값을 내야 하고, 수질보전의 책임도 함께 느끼고, 가져야 한다. 선점권의 원칙은 원칙이지 법은 아니다. 수리권을 정한 법을 만드는 것이 좋다. 가뭄과 홍수가 교차하는 우리 나라에서 그때그때 필요한 수자원정책을 위한 수리권을 신축성 있게 다루어야 한다.

지하수 보전을 강화하고, 바다의 적조·녹조 현상도 최소화 할 해양 환경보전법, 하천법 강화도 필요하다. 제주의 바다 산호가 죽어가고 있다는 소식은 마지막 남은 한국의 아름다운 섬이 죽어가고 있다는 말로 들린다. 바다 오염의 주범은 바로 육지의 쓰레기를 담고 바다로 가는 강과 하천이기 때문이다.

황해의 보전은 중국, 일본과의 공동관리와 책임에서 가능하기 때문에 동아시아의 협력이 절실히 필요하다. 양자강의 소삼협에 초대형 댐 건설공사가 진행되고 있다. 환경보호단체가 반대하고 있는 이 공사가 완공된 후 황해는 어떤 영향을 받는가를 동아시아의 3국은 미래 재난의 방지를 위한 노력을 집중해야 한다.

2. 폐기물

쓰레기가 범람하는 나라, 생활 쓰레기(일반 폐기물), 유해 폐기물(화학 폐기물), 방사성 폐기물 관리가 21세기에 들어와 물 관리보다 더 어려운 과제가 될 전망이다. 화장장(추모공원)이 들어서는 것도 반대하고 있는 주민들, 그 지역 정치인들이 하는 짓을 보고 있으면 화장장 하나 세우는 것도 어려운 과제다. 사람이 죽으면 이제 화장해서 아무 것도 남기지 않아야 할 시대가 왔다. 재를 담아 납골당에 둘 필요가 없다. 강이나 산 속에 묻던가, 날려 버릴 수 있다면 가장 이상적이다. 전 국민 시신 기증을 법으로 약속할 수 있게 한다면 정부의 지나친 간섭이 될까? 그러나 그 어느 경우에도 화장터는 있어야 한다.

생활 쓰레기의 양산이 매립으로부터 소각으로 옮겨지고, 재활용과 재사용, 감량화를 재촉하고 있다. 일본의 한 지방정부는 쓰레기를 만들지 않는 이상적인 정책을 발표했고, 서울시장도 그런 이상적인 정책을 만들었지만 재활용 품목을 늘이고, 음식물 쓰레기의 사료화, 감량화, 매립과 소각의 병행으로 조금씩 나아지고 있다. 노원, 목동 일원의 소각장이 인근 구의 쓰레기 반입을 거부하고 있는 주민들의 저항으로 시민들 세금이 낭비되고 있으며, 달동네가 있는 구에서는 쓰레기 봉투 값이 현실화되지 못하고 있어 보조금이 일반 세입에서 나가고 있는 것이 아쉽다. 생활 쓰레기, 화학 쓰레기의 경우 민영화의 길을 찾아가야 한다. 쓰레기 수거, 운반, 매립/소각, 비용을 쓰레기를 만들어내는 사람들이 부담해야 오염자 부담 원칙이 지켜지게 된다.

물 값의 현실화처럼 쓰레기 값의 현실화가 이루어지면 자연스럽게 감량화, 재사용/재활용이 촉진된다. 1회용 상품을 만들어내는 제조업자들에게는 환경세를 부과해야 한다. “환경세”라는 말이 부담이 된다면 “사용료” 아니면 “재활용 기금”이라 칭해도 좋다. 유해 폐기물, 산업 폐기물, 병원 폐기물, 건설 폐기물의 생산을 저지할 수 있고 최소화할 수 있는 산업 공정, 화학 공정을 위한 연구·개발 지원이나 세금감면 조치가 파격적으로 이루어져야 한다.

자원재생공사가 가시적인 전 과정 친환경적인 평가를 시행해야 하고 책임을 져야 한다. 지금까지 유해 폐기물을 불법적으로 무법적으로 한 밤중에 야산에 묻어버린 사건들이 수 없이 많을 것이다. 미국에서도 midnight dumping이란 말이 횡행한 적이 있다. 모든 산업체가 폐기물 생산의 기록을 정직하게 유지해야 하며 환경부는 그

기록을 감시할 권리를 가져야 한다. 그리고 과거의 midnight dumping 의혹이 있는 야산을 찾아 쓰레기의 성상과 양을 찾아내 그 지역 지하수 오염, 토양 오염 상태를 확인하고 청소하고 더 이상 환경오염이 확산되지 않도록 해야 한다.

무지에 의해서 야산에 묻고 간 사람이나 기업을 찾아내 청소할 필요한 자금을 벌금 명목으로 징수해야 한다. 그것이 불가능하면 국민세금으로 감당해야 한다. 난지도에도 유해 폐기물이 묻혀 있다는 의혹이 제기되고 있다. 지금부터라도 철저한 조사를 통해 적절한 청소가 이루어져야 한다.

“요람에서 무덤까지”란 말은 유해 폐기물 생산, 운반, 매립/소각 과정을 면밀하게 주시해야 한다는 표현이다. 한국 정부는 산업체의 정직한 기록을 유도해야 하고, 그렇지 않을 때는 개선에서부터 “문닫기”까지 벌을 인식하게 해야 한다. 영세한 폐기물 관리 사업을 살리기 위해 유해 폐기물 생산업체도 함께 공동 책임을 갖게 하는 입법조치가 필요하며 영세기업을 살릴 수 있는 적정처리 비용을 만들 필요가 있다. 방사성폐기물은 원자력 발전소, 병원, 대학 연구소 등에서 나오는 폐기물로 고준위 폐기물과 중·저준위 폐기물로 분류되어 있다. 지금 한국이 우선적으로 찾고 있는 것은 저준위 폐기물 처분장과 고준위 폐기물/사용 후 핵연료의 임시 저장장이다. 1985-1995년 사이 울진, 안면도, 굴업도에서 폭력적인 주민 시위가 정부/한전의 처분장 찾기를 거부했고 과기부장관의 목이 달아났다. 2000-2001년 사이 다시 처분장 찾기가 수포로 돌아갔다. 영광, 고창, 강진, 진도가 후보지에 올랐으나 주민 저항은 거세었고 한전은 손을 들고 말았다. 내년 지자체장 선거 이후로 미루었지만 처분장 부지 확보는 지극히 어려운 과제로 남아 있다.

안전한 관리가 문제가 되는 것이라기보다 핵폐기물 이미지가 너무 나쁘기 때문에 주민들은 50만평 땅을 내놓으려 하지 않는다. 내놓으려 해도 그것을 반대하는 주민들 사이에 극한적 대립이 원수처럼 만들어 놓았다. 정부는 한국전력 관리들을 후보지에 보내 1년 동안 홍보·설득 작업을 했지만 모두 무위로 돌아갔다. 청와대, 국회, 지방정부의 수장, 지방의회는 이 폐기물 처분장 찾기에 오히려 냉담하든지 반대하고 있으니 이 문제 해결은 어려운 과제가 되어 있다.

일본에서는 중앙정부, 아오모리주지사, 로카쇼무라 촌장이 주민들을 설득해서 로카쇼무라에 저준위 폐기물 처분장이 들어섰고 핵 재처리 공장 건설이 진행되고 있다. 30년 후 고준위 폐기물 처분장 운영을 위한 준비 작업이 진행되고 있다.

<표 1> 우리 나라의 에너지 수입의존도

구 분	1991년	1992년	1993년	1994년	1995년	1996년	1997년
총소비에너지 (백만TOE)	103.6	116.0	126.9	137.2	150.4	165.2	174.6
수입에너지 (백만TOE)	94.5	108.6	120.3	132.3	145.6	160.8	170.2
해외의존도(%)	91.3	93.6	94.8	96.4	96.8	97.8	97.5

자료: 산업자원부, '98 에너지통계연보, 1998

주 : TOE : 석유환산 톤.

<표 2> 원전부지별 중·저준위 폐기물 저장현황(1998년 6월 현재)

(단위 : 200 ℓ 드럼)

구 분	가동기수	저장용량	저장량	예상포화년도
고 리	4	50,200	27,772	2014
영 광	4	23,300	10,500	2014
울 진	2	17,400	8,522	2010
월 성	2	9,000	3,421	2018
계	12	99,900	50,215	

자료: 김신중, "방사성폐기물 관리대책", 『원자력문화』 11-12월호, 1998. 11, p.12.

주 : 중·저준위 폐기물은 원자력 발전소 이외에 병원, 연구소, 실험실에서도 나온다.

<표 3> 원전부지별 사용 후 연료 저장현황(1998년 6월 현재)

구 분	원자로형	가동기수	저장용량	저장량	예상포화년도
고 리	경수로	4	1,533	968	2006
영 광	경수로	4	1,271	566	2006
울 진	경수로	2	709	354	2007
월 성	중수로	2	3,076	1,477	2006
계		12	6,589	3,365	

자료 1: 김신중, 상계 논문, p.12.

2: 방사성폐기물관리사업기획단, 『굴업도 방사성폐기물관리사업 추진보고서』, 1996. 6, p. 11에서 재구성

<표 4> 에너지 수입 현황

(단위 : 석유 백만 배럴, 기타 천톤)

구 분	1999. 1~8월			
	물량 (백만 배럴)	금액 (백만 달러)	물량 (백만 배럴)	금액 (백만 달러)
석유	701 (5.8)	10,088 (5.0)	731 (44)	19,702 (95.3)
원유	574 (5.3)	8,036 (5.3)	592 (3.2)	15,823 (96.9)
석유제품	127 (8.4)	2,052 (3.7)	140 (9.8)	3,879 (89.0)
LNG(천톤)	8,065 (24.2)	1,136 (15.5)	9,314 (15.5)	2,275 (100.4)
유연탄(천톤)	34,544 (-2.6)	1,289 (-14.7)	39,834 (15.3)	1,363 (5.7)
에너지총수입액(A)	-	12,703 (3.5)	-	23,542 (85.3)
석유수출(B)	192 (-4.4)	3,074 (0.7)	200 (4.3)	5,849 (90.3)
에너지순수입액 (C) = (A-B)	-	9,629 (4.4)	-	17,693 (83.7)
총수입액(D)	-	73,959 (20.4)	-	105,687 (42.9)
에너지수입비중(A/D)	17.2%		22.3%	
에너지순수입비중(C/D)	13.0%		26.7%	

자료: 산업자원부, '1-8월 중 에너지 수급 동향'에 근거하여 작성

주 : · 수출금액은 국제 방카림 및 국내 미군납 제외 기준

· ()내는 전년 동월(기) 대비 증가율

원자력 발전소를 운영하고 있는 거의 모든 나라들이 저준위 폐기물 처분장과 고준위 폐기물/사용 후 핵연료 임시 저장장을 안전하게 운영하고 있음에도 불구하고 한국에서는 그것이 불가능하다는 것이 이해하기 어렵다.

정치 지도자의 직무유기와 과학 기술자들과 지성인들의 직무 유기가 가장 큰 문제로 남아 있다. 이 문제의 해결은 원자력 발전소를 더 이상 짓지 않는 조건으로 폐기물 처분장 찾기에 협력하겠다는 환경단체의 주장에 경청할 필요가 있다.(최연홍, 2001)

에너지 빈국인 이 나라가 쉽게 접근할 수 있는 발전소는 원자력 발전소다. 그러나 작은 국토에 폐기물 처분장 찾기가 쉽지 않을 과제인 것을 감안한다면 일단 미래 원자력 발전소 건설은 유보되어야 한다. 핵폐기물 처분장의 안전한 운영이 주민들에게 보여진다면 주민들은 원자력 발전소 건설에 우호적일 것이다. 우리 나라는 심각한 님비(NIMBY)현상을 극복하기 위해 환경협상 능력을 창조하고, 정부·주민·환경단체·학계가 노·사·정 위원회처럼 운영되어 불필요한 감정적 대립과 극한 투쟁을 지양하지 않으면 안된다. 하버드·MIT에 환경협상 제고를 위한 연구소가 설치되어 사례연구 중심으로 협상 기술과 예술을 함양하고 있다. 한국도 낭비를 해결하기 위한 환경협상센터 설립이 절실하다.

3. 대기

깨끗한 공기를 호흡해야 살 수 있지만 깨끗하지 않은 공기를 숨쉬어도 살 수 있기 때문에 대기오염문제가 심각하게 받아들여지고 있지 않다. 자동차 수의 증가, 중화학공업의 가동이 한국의 대기오염문제 해결에 어려움을 주고 있다. 환경을 살리자면 자동차 수의 증가를 억제해야 하며 에너지 다소비와 유해폐기물 생산의 중화학공업을 억제해야 한다. 교토기후협약이 미국의 탈퇴와 일본의 동조로 한국에게는 “숨” 쉴 수 있게 되었으나 이산화탄소(CO₂) 양산은 한국을 위해서나 이 지구를 위해서 억제되어야 한다. 세계 12위 이산화탄소(CO₂) 배출국이 한국이다.

대기오염의 주범은 화석연료이며 그로 인한 대기오염은 지구 온난화 현상, 산성비 현상을 만들고 있다. 대기오염저감은 산업구조의 친환경적인 개편, 다른 말로 환경친화적인 에너지 정책으로 가능하다. 그러나 우리 나라는 에너지의 남용, 에너지의 비효율성 나라로 뽑히고 있다. 에너지 값의 현실화가 단계적으로 필요하고 GDP 대비 에너지 소비량의 상관관계를 계속 주의 깊게 관찰해야 한다. 대기환경보전의 경우 대기환경보전정책 하나만으로 효율적인 대기질을 만드는 결과를 얻지 못한다. 대기오염에 영향을 미치는 에너지 수급정책, 산업정책 및 교통정책, 토지이용정책 등의 조화가 원활히 이루어질 때 대기질 개선효과 및 지구온난화 물질인 이산화탄소(CO₂) 해결이 가능하다. 자동차세의 증가, 주차비의 증가로 개인적인 자동차 수의 억제를 도모해야 하며 에너지 효율성의 자동차 생산, 엄격한 자동차 배기가스의 통

제로 대기질을 도모하며 대중교통수단의 증가를 도모하는 새로운 정책이 필요하다. 자동차 산업은 수출 위주로 전환해야 한다.

<표 5> 각국의 이산화탄소 배출량

국가	1인당 배출량(t/cap)	GDP단위 배출량 (t/1,000US\$)
한국	7.8	0.680
미국	19.9	0.797
독일	10.8	0.614
영국	9.6	0.578
일본	9.2	0.470
프랑스	6.2	0.333
멕시코	2.6	0.657
OECD 평균	10.9	0.650

자료: '98 OECD국가 환경보고서

<표 6> 주요국의 에너지/GDP 비교

단위 : TOE/1,000UD\$(90년 가격)

국가 OECD 국가	환율기준 GDP	비교	국매기준 GDP	비교
한국	0.42	1.0	0.30	1.00
미국	0.31	1.4	0.31	0.98
일본	0.15	2.7	0.20	1.53
독일	0.18	2.3	0.23	1.30
프랑스	0.19	2.2	0.22	1.35
영국	0.21	2.0	0.22	1.40
EU평균	0.19	2.3	0.22	1.39
OECD평균	0.25	1.7	0.26	1.17

자료: 에너지경제연구원, 에너지통계연감(1998)

산업부문의 에너지 소비는 전체 에너지 소비의 60% 정도이다. 산업부문의 높은 에너지 소비는 에너지 다소비 3대 업종으로 꼽히는 석유화학, 철강, 시멘트 산업이 우리나라 산업의 주를 이루고 있다. 한국의 심각한 문제를 에너지 사용/GDP 비교

가 선진국에 비교해 현저히 떨어지고 있다는 사실이다. 에너지 가격의 현실화가 절실하게 필요하다. 에너지 역시 수요관리 보다 공급위주의 정책이 지배적이었던 것도 사실이다. 에너지 효율화가 철저하게 시급하게 필요하다.

그것과 함께 동북아 환경협력을 통해 중국의 대기오염 통제를 UN과 한국·일본이 함께 시도해야 한다. 중국의 산업화, 특히 황해연안의 산업단지에서 뿜어내는 저질(低質)의 석탄연소에서 오는 이산화탄소와 봄철 황사, 질산화·황산화 물질, 먼지 등 대기오염 물질 배출량이 급속히 증가하고 있으며 편서풍의 영향으로 우리 나라와 일본에 산성 강하물 양의 증가가 과학적인 관찰에 잡히고 있다. 중국이 그 과학적 사실을 부정하다가 최근 인정한 것은 다행이다. 동아시아의 환경협력은 비교적 성공을 거둔 유럽 경제위원회 협약의 큰 틀이 좋은 본보기가 되기 때문에 원용할 필요가 있다. Choi(2001) 한국은 대기오염저감정책에 성공을 거두면서 중국을 설득할 필요가 있다.

2007년에는 서울에서 운행되는 모든 버스가 천연가스 버스로 전환된다.(서울특별시, 2001) 천연가스 버스는 경유버스에 비해 대기오염물질을 65% 더 적게 배출한다. 환경정책의 국제적인 협력은 미래 사회의 당위적인 법으로 나타날 것이며 우리 나라도 이에 대해 전략적인 대비를 갖추으로써 미래 충격을 줄여야 한다. 즉 보다 오염발생이 적고 고부가가치 산업으로 산업구조를 전환하거나 청정한 생산기법을 도입하고 에너지 효율을 높이는 정책을 모색해야 한다.

Ⅲ. 결 론

한국 환경의 상태는 국내외에서 상당히 부정적인 비판을 받고 있다. 필자가 학술진흥연구재단의 지원으로 행한 설문조사에서 환경전문가들의 환경행정에 대한 비판은 신랄하다.(부록 참조) 100점 만점에서 50점을 얻을 정도이다. 대학교수, 연구원, 환경기업, 환경단체들이 그런 평가를 하고 있고 공무원들 스스로도 60점 정도로 평가하고 있다. 환경 단체들이 단체회원들을 상대로 한 여론조사에서는 40점 정도이고 스위스 다보스에 위치한 세계경제포럼이 미국의 콜롬비아 대학을 통해 조사한 결과는 한국이 120개 나라 가운데 95위를 기록하고 있다. 한국인의 환경에 관한 관심은 1990년대에 안보보다 우위에 있다.

<표 7> 환경정책의 상대적 중요성

(단위 : %)

순위 연도	1위	2위	3위	4위	5위	6위	7위	비고
1982	국민교육 (17.0)	국방 (13.5)	식량증산 (11.7)	인플레이 억제 (10.6)	실업자 구제 (9.5)	소비자보 호(7.2)	공해방지 (5.7)	3중응답
1987	소득격차 (25.8)	사회복지 (22.1)	환경문제 (17.1)	교육문제 (6.8)	교통문제 (6.8)	주택문제 (5.9)	고용문제 (5.6)	1순위율
1990	범죄문제 (23.7)	환경오염 (20.8)	도시문제 (20.6)	저소득층 지원(14.6)	경제성장 (10.3)	입시문제 (9.7)	-	2중응답
1996	환경정책 (33.1)	건설교통 개발정책 (16.1)	국방정책 (16.5)	치안정책 (14.1)	외교정책 (11.2)	정보통신 정책 (8.2)	-	1순위율
1997	환경정책 (22.7)	국방정책 (14.9)	교육정책 (17.5)	건설교통 개발정책 (13.5)	치안정책 (10.8)	외교정책 (10.1)	정보통신 정책 (5.6)	1순위율

자료: 구도완, "1980년대 이후 한국인의 환경의식", 환경정책 7(2)

그러나 정부는 환경정책을 우선 순위의 앞에 두지 않고 여전히 말미에 두고 있다. 한심한 지경이다. 정부가 지난 10년 환경에 상당한 예산을 투입하고 조직을 강화했음에도 불구하고 우리 나라의 환경 상태는 좋아지기는 커녕 악화되고 있다. 물, 대기, 토양... 어느 분야도 내 놓을 만한 것이 없다.

왜 그럴까? 근원적인 대책이 없기 때문이다.

한국의 자연환경은 인구증가와 도시화, 산업사회가 확장되면서 훼손될 수밖에 없지만 헌법이 정하고 있는 환경권-건강하고 쾌적한 삶의 권리-은 허식에 불과하고 환경정책기본법도 오직 종이 위에만 있는 법으로 전락했고 법을 온전히 지키려는 뜻이 없는 정부의 법 역시 그러하다. 막대한 환경투자가 절실히 필요함에도 햇별정책 우선의 정부는 그것을 외면하고 있다. 국방·교육에 대한 투자보다도 환경투자가 우선할 수 있을 때 지금 물, 폐기물, 대기관리가 가능할 것으로 판단된다.

이 나라가 부딪히고 있는 가장 절실한 문제해결은 주민과 환경단체들의 저항으로 표현되고 있는 NIMBY 현상이다. 정치지도자들이 주민들, 국민들을 교육·계몽할 생각보다 다음 선거에서 한 표를 의식하는 "인기주의"가 댐 건설, 화장터, 추모공원,

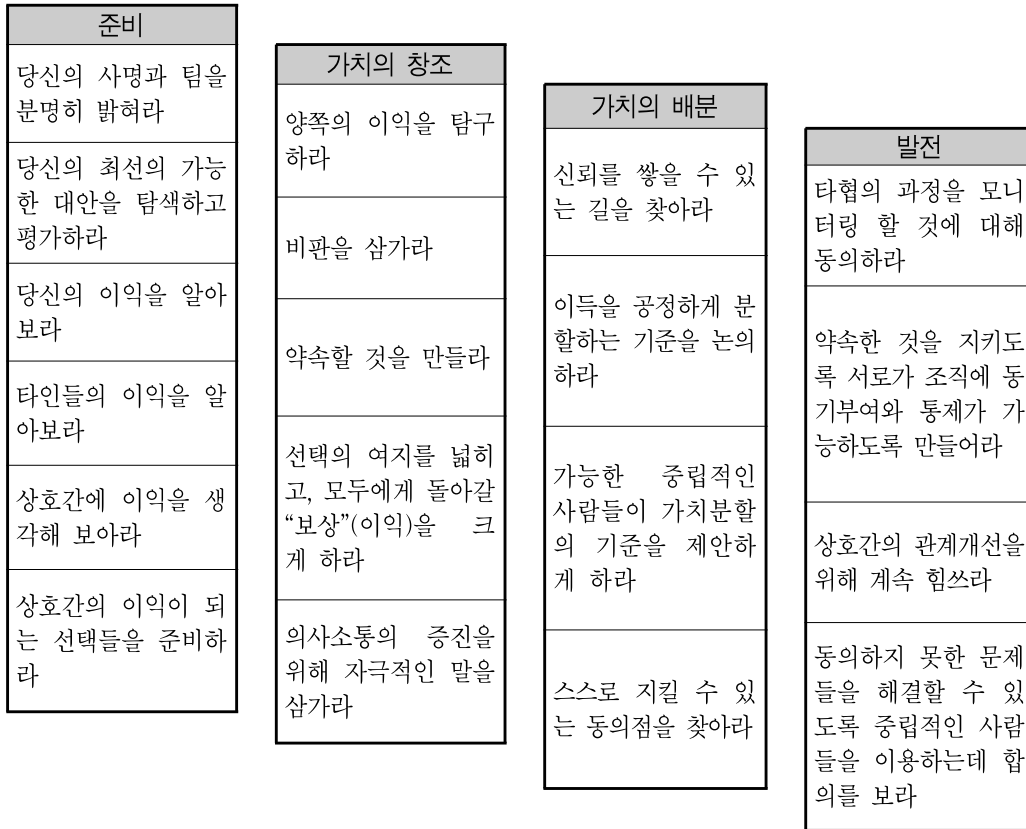
쓰레기 소각장, 매립지, 방사성폐기물 처분장 건설을 불가능하게 하고 있다. 하수처리장 건설도 악취 때문에 운영을 못하고 있지만 청와대, 국회는 이 문제를 해결할 의지가 없다. 지방정부의 주장이나 지방의회 의원들도 마찬가지다.

환경갈등·분쟁을 조정해야 하는 정부기구들이 아무 것도 한 것이 없다. 그 기구들도 종이 위의 조직들이다. 환경갈등·분쟁을 해결하는 기구는 정부 안에 있을 것이 아니라 대학에 있어야 한다. 정부와 주민, 환경단체가 갈등을 빚고 있을 때 정부가 조정자의 역할을 담당할 수 없다. 그래서 제3자의 역할이 필요하다.

제3자의 중재역할이 정부와 반대자들 사이에서 신뢰를 얻고, 사실을 발견하고, 확인(방사선 폐기물의 생산량, 외국 폐기물의 안정적 운영, 한국에서의 최적지 확인, 처분장 건설의 적지 판단)하여 중립적인 언어, 협상유인 성공으로 양자를 유인하는 기술(예술)이 핵폐기물 처분장 부지선정의 경우 1968-1995년의 긴 기간에 터득되지 않았으며 2000년 6월부터 2001년 6월까지의 1년 동안의 기간에도 학습의 효과는 없었다. 시간과 자원의 낭비가 참으로 아깝고, 안타깝다.

지금부터라도 정부와 반대주민·반핵단체·환경단체 사이에 제3자의 역할이 중요하다. 그 협상의 과정에서 폭력적 언행은 금지되어야 하며 제3자의 중재안이 양자에 받아들여져야 한다. 중재안이 받아들여지지 않을 때 양자가 함께 손해를 본다는 계산이 확립되지 않으면 협상은 결국 실패한다.

협상의 기술을 모두가 익혀야 한다. 정부의 권위, 주민의 저항을 완화할 제3자가 양자를 협상의 탁자로 인도해 조금씩 양보하여 주민이익과 국가이익을 균형 있게 찾아간다면 그것이 이성적이고 합리적인 정책결정을 유도하는 것이다. 쓰레기를 양산하면서 쓰레기 소각장을 거부한다면, 원자력 발전에 의지해 전력공급을 받고 있으면서 방사성폐기물 처분장을 거부한다면 이 나라는 이성을 잃고 있는 것이다. 그 상황이 지금의 한국이다. 공공사업의 목표가 정부와 주민간에 동의되지 않고 있기 때문에 협상의 의미도 퇴색한다. 에너지 정책, 수자원 정책, 폐기물 관리 정책의 목표가 국민들에게 동의되고 있는지 조차 의문이다. 정부는 국민이 원하는 것을 제공해야 하겠지만 국민이 해야 할 것을 계몽하고 교육할 필요가 있다. 헌법의 환경권이나 환경정책기본법은 국민의 권리와 함께 의무조항을 분명하게 하고 있다. 정부가 국민을 계몽하고 교육하기가 어렵다면 교육부의 존재가 의심스럽고, 대학의 존재, 언론매체의 존재도 의심스럽다.



자료: Consensus Building Institute, 1996

<그림 1> 상호간의 이익을 얻기 위한 협상 전략

이 나라가 정부와 주민·환경단체로 이분(二分)되어 있어서는 안 된다. 학술단체가 하늘의 별만큼 많아도 학자적 양심을 담은 의견서 하나를 내지 못하고 있는 나라에서 NIMBY는 기승을 부리고 있고 정부는 속수무책이다. 환경갈등·분쟁을 조정할 용기 있는 자가 이 나라에 있지 않다면 이 나라는 무정부주의의 나라가 아닌가 하는 생각을 갖게 된다. 용기 있는 정치지도자, 시민, 학자가 참으로 필요하다. 그들이 우리 나라 환경문제를 풀어 가는 인력이 될 것이다.

참고문헌

서울특별시(2001). 서울의 다짐. 환경가꾸기

최연홍(1997). “한국수자원관리조직의 새로운 모색”, 한국행정연구. 6(1)

최연홍(2001). 한국환경정책과 행정 : 진단과 처방(서울 : 신광출판사). pp.108-133

한국물학술단체연합회(2001). “풍요로운 미래의 물을 위한 제언.” 한국수자원학회지.
7월호

<부록>

환경정책에 대한 환경전문가 집단의 특성에 따른 평가

<표 1> 환경정책의 오염발생후 처리로부터 사전예방적 관리로의 전환여부에 대한 전문가의 집단별 인식 (단위:%)

집단별		인식수준	강한긍정	긍정	중립	부정	강한부정	합계
성별	남성		2.0	22.9	32.5	37.0	5.6	100.0
	여성		2.9	15.9	29.0	46.4	5.8	100.0
직업별	교수		0.0	16.1	22.6	61.3	0.0	100.0
	공무원		3.6	35.3	27.5	30.5	3.0	100.0
	연구원		0.7	15.6	43.7	37.0	3.0	100.0
	시민단체		3.6	3.6	25.0	57.1	10.7	100.0
	기업인		0.0	13.3	23.3	36.7	26.7	100.0
	대학원생		3.1	6.3	28.1	50.0	12.5	100.0
연령별	20대		1.1	6.3	37.9	44.2	10.5	100.0
	30대		2.8	22.2	32.6	35.4	6.9	100.0
	40대		2.8	27.7	30.5	36.9	2.1	100.0
	50대		0.0	36.4	24.2	39.4	0.0	100.0
	60대이상		0.0	30.0	10.0	50.0	10.0	100.0
학력별	학사		2.3	22.3	31.6	37.5	6.3	100.0
	석사		3.3	20.0	37.8	33.3	5.6	100.0
	박사		0.0	22.1	26.0	48.1	3.9	100.0
전공분야별	자연과학		2.9	17.4	33.3	39.1	7.2	100.0
	공학		2.8	21.0	36.4	34.6	5.1	100.0
	인문(과)학		2.3	23.3	30.2	39.5	4.7	100.0
	사회과학		0.0	25.0	21.9	46.9	6.3	100.0
	예술		0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0

<표 2> 우리나라 환경정책의 지속가능한 개발원칙의 실천여부에 대한 전문가의 집단별 인식 (단위: %)

집단별		인식수준		강한긍정	긍정	중립	부정	강한부정	합계
		강한긍정	긍정						
성별	남성	0.3	9.3	38.4	46.9	5.1	100.0		
	여성	0.0	10.1	26.1	56.5	7.2	100.0		
직업별	교수	0.0	0.0	22.6	64.5	12.9	100.0		
	공무원	0.6	16.8	45.5	34.7	2.4	100.0		
	연구원	0.0	7.4	34.8	54.1	3.7	100.0		
	시민단체	0.0	3.6	14.3	67.9	14.3	100.0		
	기업인	0.0	0.0	43.3	53.3	3.3	100.0		
	대학원생	0.0	3.1	21.9	59.4	15.6	100.0		
연령별	20대	0.0	5.3	32.6	52.6	9.5	100.0		
	30대	0.0	8.3	34.0	51.4	6.3	100.0		
	40대	0.7	12.8	41.1	43.3	2.1	100.0		
	50대	0.0	15.2	42.4	39.4	3.0	100.0		
	60대이상	0.0	0.0	20.0	70.0	10.0	100.0		
학력별	학사	0.0	12.5	33.6	48.8	5.1	100.0		
	석사	1.1	6.7	45.6	42.2	4.4	100.0		
	박사	0.0	2.6	35.1	54.5	7.8	100.0		
전공분야별	자연과학	0.0	8.7	36.2	52.2	2.9	100.0		
	공학	0.5	8.9	40.2	46.3	4.2	100.0		
	인문(과)학	0.0	16.3	30.2	46.5	7.0	100.0		
	사회과학	0.0	7.3	31.3	52.1	9.4	100.0		
	예술	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0		

<표 3> 우리나라 환경정책의 오염자 부담원칙 준수여부에 대한 전문가의 집단별 인식
(단위: %)

인식수준		강한긍정	긍정	중립	부정	강한부정	합계
집단별							
성별	남성	1.7	19.2	30.2	44.9	4.0	100.0
	여성	1.4	7.2	24.6	60.9	5.8	100.0
직업별	교수	0.0	6.5	29.0	61.3	3.2	100.0
	공무원	3.6	22.8	29.3	39.5	4.8	100.0
	연구원	0.7	16.3	31.9	45.9	5.2	100.0
	시민단체	0.0	7.1	17.9	67.9	7.1	100.0
	기업인	0.0	16.7	30.0	53.3	0.0	100.0
	대학원생	0.0	12.5	28.1	59.4	0.0	100.0
연령별	20대	1.1	18.9	25.3	50.5	4.2	100.0
	30대	1.4	15.3	26.4	49.3	7.6	100.0
	40대	2.8	18.4	34.8	42.6	1.4	100.0
	50대	0.0	21.2	27.3	48.5	3.0	100.0
	60대이상	0.0	0.0	40.0	60.0	0.0	100.0
학력별	학사	1.6	17.2	30.5	45.7	5.1	100.0
	석사	2.2	23.3	26.7	44.4	3.3	100.0
	박사	1.3	10.4	28.6	57.1	2.6	100.0
전공분야별	자연과학	1.4	13.0	42.0	37.7	5.8	100.0
	공학	1.9	19.6	28.0	46.3	4.2	100.0
	인문(과)학	0.0	18.6	30.2	48.8	2.3	100.0
	사회과학	2.1	14.6	21.9	57.3	4.2	100.0
	예술	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0

<표 5> 우리 나라 환경영향평가의 각종 개발사업에 의한 자연환경파괴의
 사전예방수단으로서의 역할수행여부에 대한 전문가의 집단별 인식
 (단위: %)

인식수준		강한긍정	긍정	중립	부정	강한부정	합계
집단별							
성별	남성	0.6	4.0	26.6	51.1	17.8	100.0
	여성	1.4	1.4	23.2	49.3	24.6	100.0
직업별	교수	0.0	0.0	16.1	51.6	32.3	100.0
	공무원	1.8	6.6	30.5	48.5	12.6	100.0
	연구원	0.0	0.7	29.6	50.4	19.3	100.0
	시민단체	0.0	3.6	14.3	46.4	35.7	100.0
	기업인	0.0	6.7	23.3	46.7	23.3	100.0
	대학원생	0.0	0.0	9.4	71.9	18.8	100.0
연령별	20대	0.0	3.2	29.5	48.4	18.9	100.0
	30대	1.4	1.4	21.5	50.0	25.7	100.0
	40대	0.7	7.1	28.4	51.1	12.8	100.0
	50대	0.0	0.0	24.2	57.6	18.2	100.0
	60대이상	0.0	0.0	30.0	60.0	10.0	100.0
학력별	학사	1.2	5.9	27.0	50.0	16.0	100.0
	석사	0.0	0.0	28.9	51.1	20.0	100.0
	박사	0.0	0.0	19.5	53.2	27.3	100.0
전공분야별	자연과학	0.0	2.9	33.3	40.6	23.2	100.0
	공학	0.5	4.2	25.7	53.7	15.9	100.0
	인문(과)학	2.3	9.3	32.6	44.2	11.6	100.0
	사회과학	1.0	0.0	18.8	54.2	26.0	100.0
	예술	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	100.0

<표 6> 전반적인 환경정책 실패요인순위에 대한 전문가의 집단별 인식

		예산 지원의 부족	정부정책에 서의 낮은 우선순위	환경정책에 대한 정치적 리더십 부족	낮은 기술 수준	낮은 국민 환경인식 (교육)	전문 인력의 부족	관대한 처벌
성 별	남성	3	1	2	7	4	5	6
	여성	3	1	2	7	4	5	6
직 업 별	교수	3	1	2	7	4	6	5
	공무원	3	1	4	7	2	5	6
	연구원	3	1	2	7	4	6	5
	시민단체	3	1	2	7	4	5	6
	기업인	4	1	2	7	3	6	5
	대학원생	3	1	2	6	4	5	7
연 령 별	20대	2	1	3	7	4	5	6
	30대	3	1	2	7	4	6	5
	40대	3	1	2	7	4	5	6
	50대	3	1	2	6	4	7	5
	60대이상	3	1	2	6	4	7	5
학 력 별	학사	3	1	2	7	4	5	6
	석사	3	1	2	7	4	5	6
	박사	3	1	2	6	4	5	7
전 공 분 야 별	자연과학	2	1	3	5	4	6	7
	공학	3	1	2	7	4	6	5
	인문(과)학	4	1	3	6	2	5	7
	사회과학	3	1	2	7	4	5	6
	예술	4	1	3	6	2	5	7