

새로운 밀레니엄 시대의 환경정책 추진 방향

김명자 (환경부장관)

I. 시작하는 글
II. 환경위기의 실태와 원인
III. 21세기 환경정책 추진 방향
IV. 2000년도 주요사업 계획
V. 맺는 글

I. 시작하는 글

새 천년이 밝았다. 끝없이 반복되는 날이고 해(年)이지만, 올해 달력에 표기된 2000년이라는 숫자는 각별할 수밖에 없다. 단순히 인류문명사 천년대에 획을 긋고 넘어간다는 숫자적인 의미에서가 아니라 문명의 일대 전환기와 맞물려 있기 때문이다. 뉴 밀레니엄은 무한한 가능성으로 채색되는 유토피아로 그려져서 마치 '풍요의 시대'와 동의어인 것처럼 우리에게 설레임을 주기도 한다. 그러나, 다른 한편으로는 과연 20세기적 물질적 성장이 담보될 수 있는가의 물음이 제기되면서, 문명의 지속가능성에 대한 불확실성으로 인해 디스토피아적 모습에 대한 우려를 떨치기 어렵다. 그 가운데 자연의 훼손과 환경오염을 어떻게 할 것인가는 20세기 산업문명이 우리에게 제기하고 있는 가장 심각한 과제임이 분명하다.

유토피아냐, 디스토피아냐의 선택은 인간의 각성(覺醒)에 달린 바 크다. 인간이 다

른 동물과 구분되는 것 중의 하나는 앞날을 바라보고 걱정할 줄 알고 거기에 대비할 수 있다는 것이다. 우리는 문명의 한 시기(時期)를 접고 이제 새로운 시대를 이행해야 한다. 20세기를 마감하며 인류가 경험한 가장 절실한 깨달음은 오늘의 환경문제를 해결하지 못하고서는 더 이상의 지속가능한 발전을 논하기 어렵다는 것이었다. 환경문제는 국지적, 전지구적 차원으로 번지면서 인류의 생존기반인 생물권(生物圈)을 파괴하고 인류의 존속 자체를 위협하는 수준으로 치닫고 있기 때문이다.

돌이켜 보면, 20세기 지속적인 과학기술혁명에 의한 산업문명의 성장은 역사상 전대미문(前代未聞)의 물질적 풍요를 창출했다. 그것이 아니었더라면, 20세기 양차(兩次)대전의 폐허를 딛고 불사조처럼 문명의 꽃을 피울 수는 없었을 것이다. 그러나, 그 산업문명은 무차별하게 물질지상주의를 전파시켰고, 상업주의와 편승한 20세기의 믿음은 '클수록 좋다, 빠를수록 좋다' 라는 가치관(價値觀)을 낳았고, '대량생산, 대량소비'의 시대정신을 낳았다. 게다가 20세기 중반 기술혁신의 돌연변이랄까, 컴퓨터기술과 통신기술의 융합은 정보통신기술로 탈바꿈하면서 정보와 지식이 모든 활동의 핵심요소가 되는 지식기반사회를 창출하게 되었다.

그러나 이러한 성장과 풍요의 신화는 중대한 결함을 내포하고 있었다. 그것은 자연의 한계를 망각하여, 마치 자원이 무한한 듯 마구 써 버리면서 자연의 균형과 조화를 깨뜨린 어리석음이었다. 그리하여, 발전의 상징인 양 마구 쏟아내는 각종 오염은 기체, 액체, 고체 상태로 자연계를 더럽혔고, 이들 자연의 정화능력을 훨씬 초과하는 오염물질은 결국 그것을 버린 인간에게 되돌아와 '자연의 복수'로 나타나고 있는 것이다. 세계 곳곳에서 재난의 형상으로 닥치고 있는 기상이변은 그 하나의 모습일 뿐이다. 지금 이 순간에도 헤아릴 수 없이 많은 동·식물이 멸종되고 있으며, 우리 삶의 터전인 하늘과 땅, 물은 되돌릴 수 없는 상태로 병들어 가고 있는 것이다.

오늘의 환경문제는 국지적, 전지구적 차원에서 '위기'(危機) 수준으로 심화(深化)되었고, 그 해결을 위한 이런저런 노력에도 불구하고 그 앞날이 결코 밝지 않은 인류사상 난중지난(難中之難)의 과제로 대두되고 있다.

Ⅱ. 환경위기의 실태와 원인

1. 환경위기의 실태

환경위기의 실태는 모든 부문에서 복합적인 양상으로 얽혀 있다. 고대로부터 문명의 원동력이었던 에너지의 사용에 있어, 20세기 화석연료의 사용의 급증과 더불어 이산화탄소(CO₂)의 배출이 증가하는 것과 맞물려 지구상의 기온이 올라가고 있는 온난화 현상으로 변지고 있다. 19세기 중반 이산화탄소 증가로 인한 온실효과를 예측한 과학자가 있기는 했으나, 실제상황으로 전개될 줄은 미처 몰랐던 일이다. 20세기를 거치면서 지구상의 기온은 0.3~0.6℃가 올라가고, 그로 인해 해수면이 평균 18cm나 높아진 것으로 조사되고 있다. 그 결과 지구 온난화에 따른 기상이변의 증후로 세계 곳곳에서 대홍수, 가뭄, 폭설 등의 기상재해가 부쩍 잦아지고 있는 것이다.

20세기 전반(前半)의 소재 개발 가운데 CFCs(염화불화탄소)의 출현은 참으로 획기적이었다. 냉장고, 에어컨, 자동차 등의 냉매로는 물론 반도체산업에서도 주요소재였던 CFCs(듀폰회사의 상품명으로는 freon 가스)는 안전하고 안정하다는 것이 강점이었는데, 결국 그 안정성이 말썽이 되어 성층권(지상 15~25Km 상공)까지 무사히 올라가서 거기서 오존과 반응함으로써 오존층을 파괴하는 결과를 빚게 된 것이다. 오존층은 ppm 단위의 적은 농도로 얇은 피막을 이루고 있지만, 자외선 등 파장이 짧은 유해광선의 통과를 저지하는 중요한 역할을 한다. 따라서, 오존층이 파괴되는 경우 지구 표면에 내려찍는 자외선의 양이 증가되는데, 그렇게 되면 생태계가 악영향을 받게 되어 면역기능의 약화를 비롯하여 피부암 안질환 등을 유발하게 된다. 그런데, 지난 10년동안만 해도 남한 면적의 320배에 달하는 남극대륙 상공 오존층의 절반 이상을 파괴했다는 조사결과를 얻고 보니, CFCs는 결국 역사상 최초로 국제협약에 의해 규제를 받게된 물질로 기록된 것이다.

인간활동은 개발이라는 이름 아래 지구상의 생태계 파괴를 가속화하고 있다. 그리하여, 지구상에 존재하는 식물종의 14%, 조류와 포유류의 11%, 어류의 33%가 멸종의 위기에 처하고 있어, 한없이 복잡하고 미묘한 생태계의 균형이 심각한 위협을 받기에 이르렀다. 이러한 생물종의 감소는 생태계의 안정성과 자정능력을 감소시키는 결과로 이어져, 지구상의 생물자원이 인류에게 제공하는 잠재적 혜택을 급격히 훼손시

키고 있다. 또한 모든 산업활동에서 사용되는 수많은 화학물질은 가시적, 비가시적 형태로 우리의 건강과 지구생명체의 정상적인 생리 기능에 이상(異狀)을 일으키고 있다. 최근에 언론을 통해 사회적 관심사가 되고 있는 내분비계장애물질(환경호르몬)은 아직도 그 정체가 과학적으로 구명되지 못한 상황에서 성의 변환 등 미처 예상하지 못했던 심각한 환경문제로 비화되고 있다.

우리 국내의 환경문제는 발전의 특성과 연관되어 그 해결이 더욱 까다로운 실정이다. 무엇보다도 좁은 국토에 조밀한 인구밀도로 단기간에 급격한 산업화를 이룩했다는 점에서 그 취약성은 단적으로 드러난다. 게다가 총 인구의 50%에 가까운 사람들이 6대 도시와 서울·경기·인천의 수도권에 집중됨으로써 도시의 환경관리에 심각한 애로를 겪고 있다. 부존자원이라곤 유연탄 정도인데다가, 강우량도 편중되어 여름 두어달에 대부분이 쏟아져 내리는 데다가 국토의 경사도가 높아 대부분이 유실되는 등 수자원 관리에서도 매우 불리하다. 구체적으로 수질오염물질이나 폐기물의 단위 면적당(單位面積當) 환경오염 부하(負荷)를 미국과 비교하는 경우 각각 10배, 50배를 상회하는 실정이다.

이런 사정으로 인해, 최근의 많은 예산투입과 정책적 노력에도 불구하고, 예컨대 식수원으로 사용하는 4대강 수계의 수질도 만족할 만한 수준으로 개선되고 있지 못하다. 대기정책에서는 1988년 올림픽을 계기로 청정연료와 저황유의 보급과 지속적 확대에 의해 이산화황이나 먼지는 줄어들고 있으나, 선진형 대기오염 성상(性狀)으로 이행하는 추세이다. 즉 자동차 보유대수가 1,100만대를 넘어서게 되자, 오존오염과 같은 선진국형 대기환경문제가 대두되고 있는 것이다. 그런데, 오염물질의 사후처리 대책에 있어서 환경관리에 꼭 필요한 폐기물 매립장, 소각시설, 하수처리장 등 환경기초시설은 지역사회에서 이른바 혐오시설로 인식되면서 지역주민의 반대로 시설의 적기(適期) 건설에 어려움을 겪고 있다. 이렇게 된 데에는 초기 시설 건설과 운영에서 보다 과학적이고 투명한 운영에 미흡했다는 아쉬움도 있다.

2. 환경위기의 원인

오늘의 환경위기의 근원은 무엇인가? 급격한 인구 증가와 도시화로 인해 많은 사람들이 좁은 지역에 밀집해 생활하게 되었다는 것도 그 하나이다. 지난 한 세기 동안

세계인구는 4배, 도시화율은 10%에서 45% 이상으로 증가했고, 이에 따라 환경오염 요인도 급격히 증가한 것이 사실이다. 그리고, 화석연료 사용량이 지난 100년 동안 14배로 급증하고, 자원사용량의 경우도 1960년대 대비 2.4배 증가하는 추세이다. 이대로 간다고 한다면, 에너지와 자원사용량의 증가로 지구자원은 고갈되고, 수질·대기·토양오염의 악화, 폐기물 증가 등으로 지구는 더 이상 인류생존의 터전으로서 기능하기 어려우리라는 것이 확실하다.

오늘의 환경위기는 지구상의 자원의 가치와 한계를 무시하고 환경을 자유재(free goods)로 취급해서 공짜인 듯 남용하고 훼손한 소치라 하지 않을 수 없다. 환경용량을 고려하지 않은 국토이용은 난개발의 폐해를 초래했고, 에너지와 자원의 다소비형 산업구조는 국내적 환경문제뿐만 아니라 기후변화협약 등 국제환경협약의 강화에 따라 시급히 수정돼야 할 필요성에 직면하고 있다. 이렇듯 개발정책과 환경정책의 후진성(後進性)과 통합성(統合性)의 미흡은 결국 산업 경쟁력과 국가 경쟁력의 강화에 걸림돌로 작용하고 있는 것이다.

그리고, 대량생산과 대량소비의 만연으로, 마구 쓰고 함부로 버리는 고질적인 생산·소비행태는 비단 자원의 남용과 환경오염의 심화뿐만 아니라 사람들의 가치관을 왜곡시키는 양상으로 전개되었다. 물질지상주의에 대한 탐닉은 생명가치에 대한 경시로 이어졌고, 상업주의는 사람들의 무분별한 욕구를 부추기면서 절제의 미덕을 상실케 한 지 오래이다. 그리하여, 20세기 사업문명은 현세의 욕구충족만을 위해 미래 세대, 지구상 여타 생명체의 생존권을 외면하는 삶의 방식을 고착시켰고, 기술의 발달이 환경문제도 다 해결할 것이라는 무모한 기대를 낳게 했다. 이제 새로운 천년은 이들 믿음이 허구임을 깨달아 새로운 환경윤리를 정립함으로써 환경위기의 근본원인을 해소하고 친환경적인 지속가능한 발전관을 도출할 수 있는 패러다임의 전환을 요구하고 있다. 그것은 자연계 모든 구성요소의 가치를 인정하고 그들 사이의 조화와 균형을 중시하는 생태중심, 생명중심의 대안적 패러다임의 전환으로 요약될 수 있을 것이다.

3. 21세기 환경정책 추진 방향

새로운 천년을 열어갈 환경정책의 기조로는 첫째, 개발과 보전의 이분법적 사고에서 환경정책의 조화와 통합적 사고의 확산, 둘째, 공급중심, 팽창위주의 정책에서 수

요관리와 효율중심의 환경정책으로의 전환, 셋째, 사후대응적 환경관리에서 사전예방적 환경관리로의 전환, 넷째, 중앙집권적 권위주의 행정에서 분권화된 민주적 절차, 자율관리 행정의 추진 등을 들 수 있다.

21세기의 환경정책 패러다임의 전환과 정책목표

구 분	패러다임의 전환		정 책 목 표
	과거의 지배적 유형	새로운 대안적 유형	
자연관	<ul style="list-style-type: none"> 인간을 위해 존재하는 자연 (자연 = 정복 · 지배 · 이용의 대상) 	<ul style="list-style-type: none"> 그 자체로 가치와 존재 이유를 갖는 자연 (자연 = 생명 중심, 더불어 사는 터전) 	자연과의 공존 · 공생
성장 · 발전관	<ul style="list-style-type: none"> 인간의 욕구를 충족시키는 물질적 · 경제적 성장 (척도는 더 많은 소비, 양적 생활 수준) 	<ul style="list-style-type: none"> 단순 · 단출한 삶의 방식과 심미적인 만족 (기준은 "삶의 질"이라는 가치) 	환경적으로 건전하고 지속가능한 개발
사회관	<ul style="list-style-type: none"> 국가적 또는 중앙집중 통제, 파라이드 위계 	<ul style="list-style-type: none"> 지역공동체 중심, 개인의 자율 · 창의 · 참여 기반 사회 	자율 · 책임관리 소규모 환경 공동체

새 천년의 환경정책방향에 대해 새로운 패러다임에 부합되는 개별 환경정책의 기본원칙과 방향을 제시하면 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 환경정책의 조화와 통합적 접근의 확산

개발과 보전, 환경과 경제라는 기존의 이분법적(二分法的) 사고로부터 과감히 탈피하여 환경을 보전하는 경제성장, 경제발전을 지원하는 환경보전이 되도록 하는 "통합적 사고와 행태"를 국가 · 사회 전반에 확산시키는 것이 필요하다. 이를 위해 정부의 재정, 산업 · 에너지, 토지, 농업, 관광 등 각종 경제정책과 환경정책을 통합시키는 구체적인 노력을 기울여 나갈 것이다. 또한 환경을 중시하는 정책이 경제발전에 걸림돌이 된다는 기존의 일반적인 고정관념을 깨고, 경제와 환경은 서로 융합하고 조화를 이루어야 한다는 공감대를 형성하고 확산해서 구두선(口頭禪)이 아닌 실천적인 프로그램이 되도록 해야 한다.

둘째, 수요관리, 효율중심의 환경정책 추진

무엇이든 부족하다 싶으면 공급을 늘린다는 공급중심, 팽창위주의 기존의 정책기조로부터 '수요관리, 효율중심'의 환경정책을 강화하고자 한다. 물이 부족하면 댐을 만들고, 택지가 부족하면 산을 헐고 바다를 매립하여 공급하는 방식의 대책은 이제 한계에 이르렀다. 자원은 결코 무한하지 않으며, 자원의 사용으로 인한 환경훼손과 오염을 감안해야 한다. 무한한 성장, 공급 만능의 사고를 버리고, 자연의 한계를 인식하여 최대한 아껴 쓰고 생산의 효율을 극대화시키는 것이야말로 환경을 보전하고 경쟁력을 높이는 지름길이다.

셋째, 사전예방적인 환경정책 강화

환경문제가 발생한 후에 대응하는 대증적(對症的) 방식을 벗어나 '사전에 환경성을 고려하고 오염을 예방' 하는 쪽으로 정책의 기틀을 바꾸어야 한다. 시화호 수질오염의 사례에서 드러나는 것처럼, 국토이용계획의 기획과 추진과정에서 환경성을 고려하지 않을 경우, 많은 예산과 시간을 들여서도 "호미로 막을 것을 가래로도 못 막는" 우(愚)를 저지르게 되기 때문이다. 앞으로는 개발사업의 시작에서 끝까지 환경성(環境性)을 충분히 검토하여 반영하고, 나아가서 주요 정부정책에 대해 그것이 초래할 환경영향을 미리 평가하여 친환경성을 증진시키도록 할 것이다. 또한 산업활동에 있어서 생산과정의 최종단계에서 공장 밖으로 배출되는 오염물질을 처리하는 것에는 한계가 있다. 선진국에서 보편화되고 있는 것처럼, 제품을 만드는 생산공정에서부터 오염물질의 발생을 원천적으로 줄이고, 제품을 디자인할 때 사용단계에서의 오염유발과 사용종료시의 폐기물 발생을 최소화하는 사전예방기술과 전생애 분석(Life Cycle Analysis)을 도입해야 한다.

넷째, 시민참여와 파트너십에 바탕한 환경행정 추진

중앙집권적이고 권위주의적인 행정에서 벗어나, 국민, 기업, 정부 사이에 '자율적인 참여와 파트너십에 의한 행정'이 되도록 해야 한다. 선진화에 따라 다양한 가치와 삶의 방식이 공존하고, 사회의 유기적(有機的) 연계와 민주적 절차가 강화되고 있는 현실에서 중앙의 지시와 통제에 의한 환경행정은 한계가 있다. 이제 주민, 기업, 시민단체, 지방자치단체 등 우리 사회의 개별 행위주체 모두가 방관자가 아니라 자신의 역할과 책임을 자발적으로 수행하는 환경보전의 주체로서 거듭나야 한다. 정부는 기업이 스스로 환경목표를 세우고 이를 달성하도록 하는 자율환경관리제를 확산시키며,

지방자치단체중 환경을 지키는데 앞장서는 단체에게는 더 많은 예산을 배정하고 환경 관리에 관한 권한을 위임하는 것이 바람직하다. 아울러 환경보전을 위해 애쓰는 민간 환경단체의 각종 프로그램을 재정적으로 지원하고, 정보화시대에 맞는 다양한 정보공개를 통해 국민의 참여기반을 튼튼히 하면서 정책의 사전예고제 등 의견수렴을 활성화할 것이다.

다섯째, 환경기술과 산업의 국가 전략산업화

현재 우리 산업의 실정은 부가가치당 에너지 원 단위가 선진국에 비해 매우 높아 에너지 이용효율이 낮다. 특히, 오염집약도(총생산비용에서 오염방지비용이 차지하는 비중)와 오염배출 원 단위가 높아 환경적으로 취약한 구조를 갖고 있으므로 이를 극복하는 것이 시급한 과제이다.

따라서 환경과 산업을 둘 다 살릴 수 있는 새로운 정책개발이 필요하며, 환경오염을 예방할 수 있는 환경기술 및 산업의 육성, 지식집약적 산업을 포함하는 환경친화적 산업구조로의 개편이 조속히 이루어져야 한다. 이를 위하여 환경친화적 생산/소비체제를 확립하고 청정기술 재생·에너지 개발 등 「청정산업 육성」 등을 통하여 환경보전과 산업 활성화를 동시에 추구할 수 있도록 할 계획이다.

여섯째, 환경관리의 고도화·전문화

환경행정의 선진화를 촉진하기 위해, GIS(지리정보체제), R/S(원격감시), TMS(자동감시체제) 등을 활용한 오염예방·감시활동을 정착시키고, 환경관리전문시스템을 구축하는 등 환경행정의 정보화·과학화가 시급히 요구된다. 이를 위해 오염물질량 예측기법 개발, 전산정보·전문가 시스템에 의한 정책 결정, 위해성 평가기법 개발 등이 뒷받침되어야 한다. 유해화학물질, LMOs, 지하수 및 토양오염 복원 등 새로운 환경문제에 대한 대응 및 관리체계의 확립도 주요과제이다.

일곱째, 지구환경보전을 위한 국제사회 파트너십 구축

우리나라도 국제사회의 책임 있는 일원(一員)으로서 지구환경문제의 해결을 위해 책임과 의무를 다해야 한다. 최근 기후변화협약, 생물다양성 협약 등 180여개 국제환경협약의 체결 움직임과 함께 환경을 중심으로 국제정치와 무역질서가 재편되는 것이 대세이다. 무역과 환경을 연계하는 뉴라운드 출범 등 환경을 명분으로 한 무역규제조

치가 확산되는 시점에서 국제적 환경 이슈에 대한 적극적 대응은 매우 중요하다.

이와 같은 상황에 대처하기 위해 국가적 환경역량 강화는 물론 국제사회에서 선진국, 개도국, 후발국과 여러 차원에서 동반자 관계를 유지하는 환경외교의 강화가 절실히 요구된다. 국제환경규제 논의에 적극 참여하고 국내산업의 친환경성을 강화하는 것에서 나아가 환경산업을 적극 육성하여 수출의 효자산업으로 발돋움시키는 전략이 필요하다. 그리고, 국제적 동향의 정보를 신속히 입수하여 대외 환경규제의 흐름을 체계적으로 모니터링하고, 그것이 국내산업에 미치는 영향을 분석하여 대응체제를 구축하는 등 21세기에는 국제환경외교의 역할을 대폭 강화하는 정책적 노력이 반드시 필요하다.

IV. 2000년도 주요 사업계획

앞에서 제시한 21세기 환경정책의 추진방향에 맞추어 금년도에 추진할 주요 사업 계획은 다음과 같이 요약된다.

첫째, 21세기 '국가환경정책 비전'의 제시

20세기 현대산업문명의 기념비적 성취에도 불구하고 산업화에 따르는 자연파괴와 환경오염이 인류의 생존을 위협하는 수준에 이르렀다는 상황인식에 따라, 21세기 환경문제의 해법은 보다 근본적인 차원에서 종합적·체계적으로 대응할 필요가 있음은 다시 강조할 필요가 없다. 우리나라도 그간의 시행착오를 딛고 환경 선진국가로 도약하지 않으면 안된다는 시대적 사명을 완수하기 위해 향후 국가계획에서의 환경 청사진을 담은 「21세기 국가환경정책비전」을 제정할 필요가 있다고 판단하여 2000년 6월 5일 '세계 환경의 날'에 맞추어 발표할 계획이다.

21세기 새로운 문명의 모습과 새로운 사회상을 전망하고, 각 분야별로 그 변동에 대한 능동적 적응방안과 대처방안을 모색하며, 21세기의 선진화된 환경 여건 속에서 우리 사회의 모든 행위주체들이 담당해야 할 역할에 대해 성찰하고 널리 알리고자 하는 것이다. 그리하여, 문명사적(文明史的) 전환기에 부합되는 새로운 윤리·가치관을 모색하고, 국토이용과 토지제도 등에 관한 정책 방향을 새롭게 정립하고자 한다. 또한 국제정치질서의 변동과 개편에 따른 환경운동의 세계화와 그 속에서의 NGO의 역

할 제고 방안과 지방화시대의 환경자치를 구현하기 위한 방안 등을 제시할 것이다.

그 준비를 위해 구체적으로 「에코밀레니엄 시대의 문화·윤리·가치관」, 「자원절약적 생산소비체제」, 「환경친화적 과학기술문명」, 「한반도 생태공동체」등 5개 과제를 선정하여, 관련부처, 연구기관, 민간전문가 50여명이 참여하는 「에코밀레니엄 국가비전 연구단」과 분야별 연구포럼을 구성하여 조사연구를 진행하고 있다. 또한, 새 천년의 환경정책 방향을 논의하고 지속가능한 성장을 위한 통합적 전략과 실천방향 등을 모색하고자 국제적인 명성의 석학과 전문가들이 참여하는 「환경보전 국제학술대회」를 개최하고자 한다. 이들 활동을 통해 우리 환경문제를 풀어가기 위한 정책과 추진전략에 관해 전문가들과 국민의 합의(合意)를 도출하고, 아울러 국제적인 협력도 강화하고자 한다.

둘째, 4대강 유역의 수질관리체제 확립과 물절약 운동의 대대적 전개

「한강수계수질개선특별대책」의 후속조치로서 지정된 수변구역 관리 프로그램을 개발하고 수변구역 내 토지매입을 추진할 것이며, 물이용부담금을 이용하여 상류지역의 환경개선사업을 적극 추진하고, 3개 시 군(광주, 양평, 이천)의 오염총량관리 실시계획을 마련하고자 한다.

최근에 확정된 '낙동강 물관리 종합대책'의 후속조치를 추진하고, 금강·영산강 수계 수질개선특별종합대책을 완료할 계획이다. 이를 위하여 대책 추진의 근거인 특별법을 제정하고 특별종합대책의 차질없는 집행을 위해 4대강 수계별로 수계관리위원회를 설치·운영할 예정이다. 아울러 하천·호소의 수질환경기준을 21세기의 새로운 여건에 부합되는 방향으로 정비해 나갈 것이다.

지역별로 균형적인 국민 생활의 향상을 위해 급수 취약지역인 농어촌·도서지역·중소도시 위주로 상수도 시설 확충과 개량을 추진코자 한다. 금년 중 농어촌 50개소, 도서지역 26개소, 중소도시 30개소에 약886억원의 국고를 지원하여 상수도 시설을 확충함으로써, 도 농간 생활용수 공급의 불균형을 해소한다는 계획이 들어있다.

수돗물에 대한 불신을 해소하고 마음놓고 마실 수 있는 수돗물을 공급하기 위해서는 보완해야 할 과제가 여럿이다. 우선 2000년 내에 노후 상수도관 2,585km를 개량하고, 고도정수처리시설 6개에 대한 설치를 지원하고자 한다. 이를 위하여 노후상수도관 개량 예산 1,346억원, 고도정수처리시설 설치예산 120억원을 책정하고 있다.

한편, 물절약 운동을 대대적으로 전개하여 물부족 사태에 대비하는 의식전환이 필요하다. 예전대 선진국보다 많은 1인당 물사용량을 줄이는 노력도 강화되어야 하므로, 절수대책을 민간주도의 범국민 생활운동으로 전개하는 것을 적극 지원할 계획이다. 제도적으로는 신규로 건설되는 주택에 대해서는 수도꼭지 등 절수기기 설치를 의무화하고, 기존 주택에 대해서는 공공근로사업 및 국고 지원에 의해 전국적으로 절수기기를 설치토록 할 것이다. 일정규모 이상의 시설에는 중수도 설치를 의무화하며, 수도요금의 현실화와 누진율 강화로 절수 참여를 유도하고 노후수도관 교체로 누수율을 줄여 나갈 계획이다.

1인당 물사용량 비교

국 가	일 본	프랑스	독 일	미 국	영 국	우리나라
사용량(l)	357	281	132	585	323	369('90) → 395('98)

* OECD. Water Management : Performance and Challenges in OECD Countries. 1998

세째, 국토의 난개발(亂開發) 방지와 환경친화적 국토이용을 위해 「친환경적 국토이용체제 구축」에 노력

주요 환경문제는 국토이용으로부터 비롯된다고 해도 과언이 아니다. 국토계획과 환경은 상호밀접하게 관련될 뿐만 아니라, 최근 개발제한구역의 조정에 따라 친환경적 국토계획 및 도시계획의 중요성은 그 어느 때보다도 증대되고 있다.

우리나라의 기존의 도시계획제도는 토지이용계획을 중심으로 한 도시의 건설·정비 등 주로 물리적 계획에만 편중되어 도시의 환경문제는 별로 고려되지 못하는 실정이었다. 이에 따라 도시환경관리는 매우 취약한 구조적 문제를 안게 되었고, 향후 국토 및 도시계획 수립에서 환경성이 사전(事前)에 검토되고 그 결과가 개발계획에 반영되지 않는다면 우리의 환경문제는 갈수록 심각해질 수밖에 없을 것이다.

따라서, 정부는 도시계획법에 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development : ESSD)의 이념(理念)을 도입하여 국토이용 및 도시계획과 환경간의 연계성을 강화하고, 도시기본계획 수립과 도시계획 입안에서 환경성을 사전에 고려하도록 도시계획제도를 개선하는 노력을 기울여왔다. 그 결과 앞으로 환경에 영향을 미치는 각종 행정계획 및 개발사업에 대한 사전 환경성 검토가 의무화되고, 환경에 미치는 영향이 큰 개발사업을 추진할 때에는

사전 환경성 검토를 제도화하는 추진체계를 구축하고자 한다.

또한, 환경영향평가제도를 중심으로 교통영향평가, 인구영향평가 및 재해영향평가 제도를 하나로 통합하는 「환경·교통·재해에 관한 영향평가법」이 제정('99. 12)되었으므로, 이에 따라 평가서 작성의 단일화와 평가절차의 통일화 등이 실현될 수 있게 되었다.

넷째, 대도시에 천연가스 시내버스 보급

대도시와 산업단지에서 특히 우려되는 것은 대기오염이다. 최근 자동차 등 오염원의 급증으로 인해 대도시의 공기오염은 오존주의보 발령 등 새로운 형태로 우리의 삶과 건강을 위협하는 수준으로 심화되고 있다. 대도시 공기오염의 주된 요인은 자동차 배출가스(서울의 경우 85%)로서, 특히 대형 경유자동차가 오염의 주범으로 꼽힌다. 전체 자동차 대수의 4%에 불과한 버스·트럭 등 대형 경유차량은 자동차로 인한 오염의 47%를 차지한다. 예컨대 시내버스 1대가 배출하는 대기오염 물질은 승용차의 50배에 이르고 있다.

또한 경유차에서 많이 배출되는 질소산화물과 매연 등은 오존오염과 시정장애 현상을 가중시키고, 폐 질환을 초래하는 등 후유증이 크다. 도시지역을 중심으로 폐암 발생환자가 매년 10% 이상 증가하는 현상도 주로 이에 연관되는 것으로 밝혀지고 있다.

이런 배경에서, 200년부터는 대도시 지역을 중심으로 특히 대도시에서 운행빈도가 높은 경유 시내버스를 천연가스(Compressed Natural Gas) 버스로 교체하는 사업을 추진하고 있다. 그 준비를 위해 지난해 천연가스 시내버스 보급을 위한 세제지원 제도를 마련하고, 충전소 입지기준 제정 등 기반을 구축했고, 단계적으로 2000~2002년까지 월드컵 개최 10개 도시 중 대기오염이 심한 도시(서울 및 6개 광역시, 수원)의 노후 경유시내버스 5천대(충전소 100개소)를 천연가스버스로 교체할 계획이다. 이어서 2007년까지는 대도시의 나머지 경유사용 시내버스 1만5천대를 추가로 교체한다는 계획이다.

천연가스버스는 경유버스에 비해 매연(미세먼지)이 전혀 나오지 않는 등 오염물질 감축효과가 큰데, 특히 오존영향 물질도 70% 이상 감축되는 것으로 시범운행 결과 밝혀지고 있다. 따라서, 천연가스버스는 대기오염 개선을 위한 최적의 대안으로서 앞으

로 깨끗한 공기를 얻는데 크게 기여할 수 있으리라 기대된다. 예컨대, 서울의 경우 시내버스를 천연가스버스로 교체할 경우 미세먼지(현재 $68\mu\text{g}/\text{m}^3$ 배출)는 WHO 권고수준($50\mu\text{g}/\text{m}^3$)으로 개선될 것으로 보이며, 오존오염도 획기적으로 줄어들 것으로 예상된다.

아울러, 천연가스버스로 교체함으로써 기후변화협약의 온실가스 감축 대상물질인 이산화탄소 배출도 경유차에 비해 15% 이상 줄어들고, 소음도 절반으로 줄어드는 등 이점이 많다. 2000년도 우리 환경부 역점사업의 하나인 천연가스버스 보급사업은 2002년 일본과 동시에 열리는 월드컵 개최를 앞두고 손색이 없을 정도의 공기 질을 확보하기 위한 목적으로도 중요한 몫을 하리라 기대된다.

다섯째, 폐기물의 적정관리에 만전

폐기물 감량제도의 정착과 일반국민의 쓰레기 줄이기 생활화를 위해 1회용품·포장폐기물 억제제도의 이행확보 수단을 강화할 계획이다. 그간 1회용품 규제대상의 확대, 봉투·쇼핑백 유상판매제 시행, 포장검사명령제 도입 등으로 폐기물 줄이기의 이런저런 제도는 상당히 개선·보완되고 있으나, 제도 자체의 관련주체가 광범위하고 감독기능에 한계가 있어 여러 가지 어려움을 겪는 실정이다. 그리고, 사업자가 법령을 위반하는 경우 3개월 기간의 이행명령후에 과태료를 부과하게 되어 있어 제도의 정착에 걸림돌로 작용하고 있었다. 따라서 위반할 때 현장에서 즉시 과태료를 부과하여 제도의 강제력과 실효성을 확보할 수 있도록 2000년 중 자원의절약과재활용촉진에관한 법률 개정을 추진할 계획이다.

또한, 우리 음식문화의 특성과 맞물려 음식물쓰레기 처리도 큰 문제로 대두된지 오래이다. 자원의 엄청난 낭비와 환경오염의 심화 등 막대한 부작용을 분명히 알면서도 크게 개선되지 못하는 것은 유감이 아닐 수 없다. 앞으로 음식물쓰레기 배출자를 대상으로 재활용 수수료를 부담시켜 감량·자원화를 촉진하는 시책을 강구하고 있다. 이에 관해 자치단체의 조례를 제정하여 수수료 부과 근거를 마련토록 하고, 자원화시설을 갖춘 곳부터 점차적으로 시행할 계획이다. 그러나, 음식물쓰레기 줄이기는 민간부문과 정부의 연계에 의해 보다 근본적이고 합리적인 개선대책이 도출되어야 할 것이므로, 앞으로 조사연구를 확대할 계획이다.

아울러 2000년도에는 생활폐기물처리시설을 68개소(매립 21, 소각 47) 설치하는

등 폐기물공공처리시설을 확충하고자 한다. 그리고, 처리시설 설치·운영 효율화를 위해 소규모 매립 시설 또는 소각시설 설치를 억제하고 대규모시설 설치를 유도하고자 한다. 이를 위하여 광역소각시설에 대한 국고 보조율을 30%에서 50%로 상향조정하고자 한다. 또한 2000년 상반기에는 1일 50톤 미만의 소각시설에 대해서도 다이옥신 배출기준을 설정할 계획이다.

그밖에도 1999년 말에 통과된 수도권매립지관리예관한법률의 제정에 따라 수도권매립지관리공사를 설립하여, 그간 어려움을 겪었던 수도권매립지 운영관리의 일원화로 효율성을 제고하고, 정보·통신 등 첨단산업기술의 발전에 따르는 합리적 폐기물관리대책을 마련하는 데에도 노력을 기울일 것이다. 예컨대, 컴퓨터, 단말기, TV 등 수명이 짧은 첨단제품은 생산부터 재활용이 용이한 재질과 구조로 개선토록 하고, 생산자가 판매대리점·자체 재활용시설 등을 통하여 처리토록 하는 방안 등을 강구하여 자원재활용을 높이고 폐기물을 줄이는 효과를 제고할 계획이다.

여섯째, 유해화학물질 관리 강화 및 환경기술개발 지원

환경에서의 화학물질의 영향이 날로 커지고 있음에 비추어 유해물질 관리는 그 중요성이 갈수록 증대되고 있다. 이에 환경부, 노동부 등 7개 부처 소관 13개 법률에서 다루고 있는 유해화학물질을 보다 체계적으로 관리하기 위하여 「유해화학물질 기본계획」(2000~2004)을 수립하여 유해물질 관리체계를 정비하고자 한다.

또한, 내분비계 장애물질로 추정되는 화학물질에 대하여 위해성 등에 관련해서 우선순위를 정하고 그에 관한 첨단 독성정보 등을 수집하여 분석하고, 자체 분석과 위해성 평가기법 등을 개선할 필요성이 급증하는 추세이다. 기초자료로서 화학물질 오염지역의 내분비계 잔류실태 등을 조사하여 정밀 재조사사업을 전개하는 등 「내분비계 장애물질 대책」을 추진할 계획이다. 아울러 내분비계 장애물질의 어원·정의·용어 등을 인터넷 등을 통하여 널리 홍보함으로써 내분비계 장애물질에 대한 국민들의 이해 증진에도 노력할 것이다.

그밖에 기존 화학물질 중 유통량이 많은 20~30여종에 대하여 안전성 시험을 실시하여 화학물질의 위해성 평가를 강화하고자 한다. OECD에서 수행중인 대량생산 화학물질의 위해성 평가사업에도 참여하여, 국내 화학물질 위해성 평가기법 선진화의 계기로 활용할 계획이다.

그리고, 환경기술 개발과 신기술 보급체계의 보완 정비를 위해 범정부적인 「환경기술 개발종합계획」을 수립하여 각 부처의 관련계획을 체계적으로 추진토록 할 것이다. 또한 1999년 후반에 선정한 「환경기술발전 10대 과제」의 이행관리를 철저히 할 것이다. 구체적으로 신기술사용 장려금제도의 확산, 환경시설 설계 입찰제도의 이행관리 강화, 무실적 신기술의 실증사업 성공불제 정착, 신기술사용 입찰시 가점제 적용, 환경기술평가제도의 확산과 내실화 등이 가시적 성과를 거둘 수 있도록 필요한 조치를 강화하고자 한다. 아울러 17개 업종으로 세분화된 환경산업의 관리체제를 정비하여 환경산업의 전문화와 대형화를 유도하고자 한다.

일곱째, 자연자산의 체계적 보전대책 추진

우리 국토의 자연환경 실태를 정확하게 파악하기 위하여 전국의 육상과 해안선의 지형경관·식생(植生), 동식물 분포 현황 등 자연생태계 전반을 조사할 계획이다. 또한, 자연환경 종합 GIS-DB 구축 및 생태자연도를 작성하여 널리 활용하고자 한다. 동식물 분포도, 조사보고서, 영상자료를 GIS-DB로 구축하고, 전국 자연환경조사가 완료된 지역부터 『생태자연도』를 단계적으로 작성(2000~2003)하여 식생도, 야생동식물 분포도, 경관 분포도 등에 따라 체계적으로 관리해 나가하고자 한다.

야생동식물보호법 제정을 추진하여 자연환경보전 관리체계를 강화하고자 한다. 즉 자연환경보전법과 조수보호및수렵에관한법률에 각각 분산 관리되고 있는 야생동식물 관련 규정을 통합·체계화하고 밀렵·밀거래 단속 종합계획을 수립 시행함으로써 야생동물 밀렵·밀거래 방지에도 만전을 기할 것이다. 그리하여 보신(補身)을 위해 희귀 동식물까지 거리낌없이 멸종시키고 있는 수치스런 행위를 근절하고자 한다.

그밖에 여지껏 거의 뒷전에 밀려있던 자연보전사업에도 역점을 두고자 한다. 자연원시림, 습지 등 생태계 우수지역을 생태계보전지역으로 확대 지정하여 자연환경의 체계적 관리 토대를 마련하고, 생물종의 보호를 위해 멸종위기에 처한 야생동식물의 서식지 보호 네트워크 등 종별 보전대책을 수립할 것이다. 유전자변형생물체(LMOs)의 평가 및 관리지침을 마련하고, 생물다양성이 풍부한 습지는 등급화하여 관리할 계획이다.

이와 병행하여 백두대간보전대책을 추진하고자 한다. 백두대간의 자연현황과 훼손 실태 등 백두대간의 효율적인 관리를 위한 기초자료 확보를 위해 연구사업을 착수

(2000~2002)하고, 그 연구조사 결과를 토대로 백두대간보전법 제정을 검토할 것이다.

여덟째, 지구환경보전을 위한 국제적 동향에 적극 대응

기후변화협약에 관련하여 온실가스 감축에 능동적으로 참여하기 위한 근거로 「지구온난화방지법률」 제정을 추진하고자 한다. 또한 매립지·소각장·폐수처리장 등의 온실가스 배출량에 대한 데이터베이스 구축으로 환경기초시설의 온실가스저감 종합 대책을 수립·추진할 것이다. 또한, 제6차 기후변화협약 당사국 총회(2000. 11월, 네덜란드 헤이그 개최)에 대비하여 교토의정서 메커니즘 운영규칙, 의무준수체제, 개도국 능력형성 및 지원방안 등에 대한 협상전략 도출에 힘을 기울일 것이다. 이를 뒷받침하기 위해 국내 온실가스 저감방안은 물론 국제적 온실가스 저감 노력에 참여하는 방안을 찾기 위해 조사연구사업을 추진할 예정이다.

아울러 한 중 일 3국 환경장관회의의 기능을 강화하고 추진체계를 정비하는 등 실질적인 협력체제로 만들고, 21세기 동북아 환경협력을 위한 구체적 모델을 제시하여 명실상부한 동북아 환경협력의 중추적 기구로 활용하고자 한다. 개별국가와의 환경외교에 있어서는 베트남, 말레이시아 등과도 환경협력 양해각서(MOU)를 체결하여 이들 동남아 지역 국가와의 환경협력을 확대할 계획이다.

그밖에 세계은행과 환경회계 및 환경경영방식 개발을 위한 협력사업을 추진 하고, OECD, UNEP 등 국제기구와의 환경협력을 강화할 것이며, 환경·무역연계에 대한 조사 연구사업 추진 등을 통해 환경보호목적의 무역규제 논의에도 능동적으로 참여하고자 한다.

V. 맺는 글

21세기 인류문명의 존속을 위협하는 수준에 이른 오늘의 환경위기는 각양각색의 오염과 훼손의 증상을 통해 밖으로 드러나는 단순한 현상의 문제라고 보기에는 그 뿌리가 너무 깊고 복잡적이다. 그것은 생산과 소비의 경제구조와 사회체제, 교육의 내용과 방법에도 밀접하게 관련되어 있으려니와, 그보다 더 근본적으로는 우리 인간이 우리 자신, 그리고 외부의 사물을 이해하고 받아들이는 세계관과 가치관의 성격과 그대로 직결되어 있다.

때문에 이 시점에서 우리는 우리의 모습을 '시대정신(時代精神)'이라는 인식의 창을 통해서 검혀하게 성찰해 볼 필요가 있다. 지난 세기에 자연은 인간밖에 존재하는 외적(外的) 환경으로서 정복과 개발의 대상으로 전락해 있었다. 더 많이 생산하고 더 많이 쓰고 버리는 것이 마치 미덕(美德)인양 치부되었고, 크고 빠를수록 좋고, 무한한 성장이 최고의 가치로 이해되어 왔다. 그 가운데 유한한 자연자원의 무한한 착취가 가능한 것인 양 믿어버린 삶의 자세가 우리 생각 속에 깊이 뿌리내려져 있었다. 그리고, 기술혁신의 소용돌이 속에서 환경문제조차도 과학기술이 해결해 줄 수 있으리라는 낙관론이 힘을 얻기도 했다.

그러나, 선진국의 경험이나 우리 자신의 경험에서 우리는 이러한 상황이 전개되는 한 환경문제에 관한 과학기술적 접근이 만병통치약이 될 수는 없음을 분명히 깨닫게 되었다. 그리하여, 환경위기로부터 벗어날 수 있는 길은 이 시대를 살고 있는 우리들의 가치관과 자연관을 반성하고, 거기서 새로운 환경윤리를 정립해야 하는 가치 이념적인 대전환을 통해서만 열릴 수 있다는 결론에 이르게 된다.

현대사회를 살면서 물질적 풍요를 외면할 수는 없다. 하지만 물질주의와 상업주의에 탐닉하여 인간이 인간답게 사는 것, 인간이 자연과 조화를 이루며 사는 것의 의미를 잃어버리는 한 인간사회는 환경재난에서 자유로울 수가 없을 것이다. 때문에 궁극적으로는 지금 이 세상을 살고 있는 우리들의 삶에 대한 성찰과 발상의 전환이 필요한 것이다.

우리는 이제 환경문제의 성격을 정확히 인식하고, 그것을 극복할 수 있는 근본적인 대책을 마련하지 않으면 안된다. 더 늦기 전에 인류생존의 차원에서 환경위기를 인식하고, 과도한 물질지상주의적 가치관에서 벗어나야 한다. 그리하여, 생명가치를 중심에 놓고 지구상 존재 상호간의 유기적(有機的) 관련성을 인정하는 가치관으로의 패러다임 전환이 필요하다. 이를 바탕으로 우리들의 삶의 자리에서 구두선이 아닌 구체적인 실천을 통해 우리의 이웃과 미래세대, 또한 이 터전에서 함께 살아가야 할 여타 생명체를 배려하는 환경살리기에 나서야 한다. 나아가서 사회, 경제, 교육 등 모든 제도가 그렇게 바뀌어야 한다. 이는 결코 쉬운 작업이 아니지만, 인류문명의 지속가능을 위해 기필코 실현시켜야 할 21세기의 과제이다. 