

# 우리나라의 '환경' 관련 학문분야에 대한 도전과 전망

박 길 용\*

〈目 次〉

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| I. 問題의 提起                             | 대한 새로운 挑戰                  |
| II. 近代化 過程에서 '環境'  관련<br>學問分野의 內容과 役割 | IV. '環境'  관련 學問分野의 패러다임 轉換 |
| III. 21C '環境'  관련 學問分野에               | V. 結論                      |

## I. 問題의 提起

환경의 문제는 현대 산업 사회에만 나타나는 새삼스러운 문제는 아니다. 인간이 욕망을 갖고 자연을 탐구하기 시작한 인류 문명사와 함께 시작되었다고 볼 수 있다. 그러나 과거와 현재의 차이는 환경 오염의 양적, 질적 차원 뿐만 아니라 그 특성<sup>1)</sup>으로 말미암아 환경 오염이 인간의 삶(생명) 자체를 위협하는 가장 심각한 사회 문제로 대두되고 있다는 점이다.

세계는 지금 인구의 증가와 도시화 및 산업화로 인한 자연 환경의 오염과 파괴, 자원의 고갈 및 편재, 생태계의 파괴·교란, 기상 이변의 위협, 토양의 사막화, 동식물의 멸종 심화 등으로 심각한 위기에 처해있다.

이로 인해 人間과 自然의 관계는 커다란 변화를 맞고 있다. 그 동안 수백년간 옳다고 여겨왔던 인간의 경제적 행위에 대한 근본적인 검토, 근본적인 부정을 강제하고 있는 것이다. 자본주의의 이념적 토대인 합리적인 것, 이성적인 것, 과학적인 노력에 의해 장미빛 미래를 꿈꾸어 왔던 인류는 근본적으로 자기 모순의 변혁을 해야 하는 혁명적 변화기를 맞고 있다 하겠다. 이는 산업 문명을 옹호하는 道具(技術)的 理性<sup>2)</sup> 중심에 입각한 과학 만능적 기계론적 세계관 (technological optimism)과 인간 중심주의 '성장 지배' 철학의 근본적인 변화, 즉 패러다

\* 세명대학교 행정학과 교수

- 1) 환경문제가 지니고 있는 諸 特性으로서의 汚染要因의 多樣性, 痼疾化 및 廣域化, 因果關係의 時差性, 複合作用에 의한 上昇作用, 問題의 自己增殖性 등을 들 수 있다.
- 2) 인간의 理性은 자연을 분석하고 과학적으로 인식하며 자신의 물질적 욕구를 끊임없이 추구하는 도구로 사용하는데서 나온 思考다.

의 轉移(paradigm shift)를 요구하는 것이다.

1972년 3월 로마클럽이 「成長의 限界(Limits to Growth)」라는 보고서를 발간하여 지구자원 고갈과 환경 파괴에 따른 지구와 인류의 위기를 경고하고, 같은 해 6월 스톡홀름에서 UN 인간환경회의<sup>3)</sup>를 계기로 하여 경제 발전과 지구 환경의 調和가 국제적인 이슈로 등장하게 되었다. 또한 1987년 UN산하의 세계 환경 개발 위원회(WCED)의 보고서 “Our Common Future”가 발간되어 “환경적으로 건전하며 지속 가능한 개발”(ESSD)의 개념이 전세계로 그 공감대가 확산되어<sup>4)</sup> 미래 세대의 새로운 국가 발전 이념으로 정착되기에 이르렀다. 그 이후 ESSD의 이념이 국제 사회의 중심적인 가치 질서로 받아들여지면서 국경을 초월하여 영향을 미치는 지구 환경 문제에 대한 국제적 대응 방안이 각종의 환경 협약으로 구체화되었고, 한편으로는 환경 문제가 국제 통상 무역 규제를 위한 새로운 정책수단으로까지 이용되고 있는 실정이다.

이처럼 오늘날 지구 환경 위기는 지구 특정한 지역의 단순한 공해나 오염 퇴치의 문제가 아니라 인간의 근본 가치 구조, 정치·행정·사회·문화 제도, 경제 행위, 과학 기술 행위, 국제적 질서에 대한 총체적 전환을 알리는 총론적 message로 인식되어야 한다.

그럼에도 불구하고 지금까지 환경을 연구하는 학자나 실무자들은 환경 문제에 대한 인식과 문제 해결의 이론적 접근이 실제와 괴리되게 평면적이고 지엽적인 접근을 시도 해왔다는 점에서 문제가 있다고 본다. 이에 본고에서는 환경 문제를 입체적, 종합적으로 조감할 수 있는 학제적 접근(interdisciplinary approach)이 필요하다고 보고, 그간 우리의 근대화 과정과 또한 새로운 21세기를 준비하는 道程에서 ‘環境 관련 學問分野에 대한 挑戰과 展望’이라는 주제를 갖고 다음 몇 가지 논제에 따라 논의해 보고자 한다.

첫째, 우리의 근대화 과정에서 ‘환경’ 관련 학문 분야의 역할이 어떠했고, 그 내용·제도가 그간 적절히 대응해 나가고 있는지?

둘째, 21C ‘환경’ 관련 학문 분야에 대한 새로운 도전적 요소들, 이들이 가져다 줄 변화의 방향 및 내용을 조망하고

셋째, 이를 위해 관련 학문 분야의 제도와 내용을 어떻게 개선하는 것이 바람직한 한지?

3) 동 회의는「하나 뿐인 지구」(Only One Earth)라는 슬러건하에 “인간은 환경의 창조자이기도 하며 또한 피조물이기도 하다”로 시작되는 7개의 선언문과 26개의 원칙으로 구성된 「인간환경선언」, 일명 ‘스톡홀름선언’을 채택했다.

4) 1987년 ESSD의 개념이 국제사회에 천명된 이후 1992년에 들어서는 이의 구체화, 현실화를 위해 유엔환경개발회의는 선진국과 개발도상국 간의 상당한 의견 대립에도 불구하고 각종 환경 관련 협약을 체결하였으며, 최종적으로 ‘리우선언’과 ‘의제 21’을 채택하였다. 리우회의의 의제는 크게 ① 기후변화협약과 생물다양성 협약 ② 지구헌장인 ‘리우선언’의 채택 ③ 의제 21의 분야 및 실천방안 모색 ④ 지구환경기금 조성 ⑤ 개발도상국 기술이전 문제 ⑥ 환경문제 전담기구 설치 등이다.

## II. 近代化 過程에서 '環境' 관련 學問分野의 內容과 役割

어느 국가나 마찬가지로 環境問題는 산업화 과정속에서 '經濟發展' 과 밀접한 관련이 있다. 우리 나라도 1960년대 초반부터 근 30여 년 간 근대화 과정을 통해서 고속 경제성장을 이룩하면서 발생한 환경 문제는 산업형 및 기업형의 오염 문제가 주 요인을 이루면서, 또 한편으로는 급속한 도시화에 따른 生活環境 汚染이 사회 문제로 제기되어 왔다. 그러나 1990년대를 접어들면서 국내·외적인 정치, 경제, 사회의 변혁은 환경 문제의 본질과 성격을 크게 변화시키고 있는 것으로 보인다. 이 과정에서 '환경' 관련 학문 분야의 역할이 어떠했는지를 진단체 본다는 것은 미래 환경 문제를 다루는 「環境學」의 연구 대상과 연구 방법 그리고 환경 연구의 특수성과 보편성의 문제를 함께 다룰 수 있다는데 의미가 있다.

그렇다면 우리의 근대화 과정에서 '환경' 관련 학문 분야의 역할을 밝히는 데는 과연 어떤 측면에서 그 역할이 검토되고 논의되어야 할지가 문제인데, 본고에서는 우리의 근대화 과정에서 국가가 지향하는 국가 정책 목표의 변화에 따라 적절한 학문적 역할을 제대로 수행했는가? 또한 근대화 과정에서 파생된 환경 문제를 해결하는데 있어서 '환경' 관련 학문 분야의 연구 대상이나 교육 내용, 교육 시스템이 이에 적절히 대응해왔는가를 밝히는데 그 초점을 두고 논의해 보기로 한다.

한국의 근대화는 유엔이 개발연대(development decade)라고 선언했던 1960년대 초기에 시발되어 1980년대까지 지속되는데 편의상 환경 정책의 변천 과정과 관련시켜 논의하기로 하고 그 시기를 구분하면 제1시기(1963-1977), 제2시기(1978-1986), 제3시기(1987 이후)로 구분할 수 있다(박길용, 1993: 85).

제1시기(1963-1977년)는 제3·4공화국 시기로 국가의 목표 내지 국정 지표는 '經濟成長', '國家安保'에 역점을 두고 국가가 지향하는 行政理念은 효과성, 능률성, 민주성, 합법성이었지만 특히 눈에 띄게 강조된 것은 '능률성과 효과성'이다(劉英俊, 1980:59; 閔振, 1988:273; 朴文玉, 1982: 20). 이는 또한 이 기간 행정 체제의 유형이 價値 創造型<sup>5)</sup>이었음과도 일맥 상통하는 것이다(金晚基, 1993:13).

환경 정책의 형성 과정과 관련시켜 볼 때 이 시기에 최초의 환경 정책인 '공해 방지법(1963)'이 제정되고, '환경 보전법(1977)'이 제정되었다. 당시 공해 방지법이 제정될 무렵 우리 나라는 경제 개발 5개년 계획이 시작되고 있을 때였고 공해 문제가 전혀 심각하지도 않았

5) 백완기 교수는 발전도상국 행정체제의 진화과정을 3단계 즉 제1단계: 체제유지형(안정과 질서유지), 제2단계: 가치창조형(근대화를 추진하고 발전을 도모하는 개발도상국의 행정체제로 강조되는 이념은 목표의 달성을 최우선시 하는 효과성에 두고 있다), 제3단계: 간접유도형(행정의 가치창조보다 가치의 배분에 역점을 둔다. 이 체제가 강조하는 이념은 민주성 내지 형평성이다)(백완기, 1989: 642-658)

을 뿐아니라 일반 국민이 공해 문제에 관하여도 전혀 인식조차 하지도 않았던 상황에서 하나의 형식적인 제정에 불과 했다.

특히 제1차 경제 개발 5개년 계획이 끝나고 1960년대 후반을 접어들면서 제2차 경제개발 계획이 한창 추진되고 있을 무렵, 환경 문제가 사회적 이슈로 등장하면서, 특히 학계에서 환경 위협에 대한 인식이 높아졌고 공해 규제에 대한 정부의 효과적인 대응 요구를 사회 지식인들과 더불어 메스컴을 이용해 문제제기가 이루어지기도 했다. 그러나 당시 국가목표와 국정목표는 ‘經濟成長 第一主義’와 ‘國家安保’에 최우선을 두고 있었기 때문에 이를 저해하는 어떤 문제 제기도 용납되지 않았다. 오히려 성장이야말로 환경을 지킬 수 있는 장치라 여기는 입장이 압도적이었다. 성장의 덕분으로 국가와 개인이 여유를 누릴 수 있어야만 환경을 지킬 수 있다는 것이다(金炯國, 1994: 191). 行政理念 또한 성장을 달성하기 위한 가치에 두고 있었기 때문에 과정을 경시하고 목표 성취에 급급한 ‘效果性’을 지향하고 있었으므로 이로 인한 환경 오염은 더욱 심화 되고 있었다.

그러나 급속한 산업화와 도시화로 인해 정부도 소극적이거나 공해대책에 조금씩 관심을 보이기 시작하여 1971년 ‘공해 방지법’이 개정되고, 이를 계기로 환경 문제에 대한 여론의 관심이 고조되자, 同年 8월 학계 주최로 열린 세미나에서 권이혁, 권숙표, 이어령 교수들은 공해 문제를 1970년대의 가장 심각한 사회 문제로 지적하고 있었다(조선일보, 1971년 8월). 이와 같이 학계에서 종종 환경 문제의 심각성을 제기하면 정부 당국은 이를 인정하지 않으려 했으며 도외시했다. 반면, 정부는 ‘成長優先主義’에 통치 철학을 두고 있었기 때문에 피규제 집단인 기업을 간접적으로 옹호하면서 학계나 공익 집단의 주장 및 국민의 의식 제고를 철저히 차단해 오면서 환경 문제의 정책 의제화를 사전에 질식시켜 버렸다(박길용, 1993: 116).

제3차 경제 개발 5개년 계획(1972-1976)의 추진으로 그 동안 ‘開發’에 따른 더욱 심각화, 다양화, 현저화 된 환경 문제에 대응하기 위해 77년 1월 박정희 대통령의 연두 기자회견에서 환경 문제를 언급한 계기가 되어, 당시 신현확 보사부 장관의 지시에 의해 1977년 봄, 部內的 기구 확충과 함께 입법 작업에 착수하여 同年 8월에 새로운 환경 보전법 초안이 작성되었다. 그 당시 ‘環境保全法’ 시안을 기초한 김정현씨 말에 의하면 “이전까지는 국내에서 환경학 분야를 전공한 사람도 없고, 설혹 있다고 하더라도 위생학 정도의 지식과 의학, 약학, 보건 분야의 지식을 갖춘 사람들이어서 내가 직접 ‘環境保全法’이란 명칭도 定하고, 이에 대한 전체적인 입법 골격을 만들었다고 했다.”(1993년 10월 3일 면담).

이상에서 밝힌 바 처럼 근대화 과정에서 환경 문제는 ‘經濟開發’이라는 관계성 속에서 이해되어 지고, 또한 한 국가가 지향하는 국가 목표, 행정 이념이 어디에다 초점을 맞추고 있는냐에 따라 環境政策이 형성되기 때문에 이 과정에서 ‘환경’ 관련 학문분야의 발전 및 역할도 달리 나타날 수 있다는 점이다.

당시 2차 경제 개발에 힘입어 급격한 경제 성장과 도시화 과정에서 도시 및 지역계획의 문

제가 새로운 과제로 등장되어, 이러한 문제를 보다 전문적으로 다룰 수 있는 고급인력의 필요성이 절실하여 고등 교육 과정으로 1973년 최초로 서울대학교 환경 대학원이 창설되었다. 1975년 3월 서울대학교 설치령 개정으로 「도시 및 지역계획학과」는 「환경계획학과」로, 「조경학과」는 「환경조경학과」로 학과 명칭을 변경하게 되었다. 이처럼 학과 명칭을 변경한 것은 독립 기관으로서 「환경대학원」의 창립취지를 살려서 종래의 도시 및 지역 계획문제 뿐만 아니라 인간 환경에 관한 문제까지 보다 광범위하게 관심영역을 확대하기 위해서 였다. 그러나 교육 내용 특성은 도시 및 지역 계획의 종합 과학적 방법론의 인식이 부족한 상태에서 Planning Professionalism의 새로운 정립을 위해 일반 계획가로서의 균형 있는 지식체계의 교육에 주력하였다. (林岡源, 1983: 31, 34)

또한 당시 환경 문제를 自然科學의 일부로 다루는 경향이 짙었다. 그 직접적인 동기는 아마도 환경 문제에 대한 일반적인 인식이 거의 없었던 경제 발전 초기에 나타나기 시작한 공해 내지 환경 오염 현상을 밝혀내기 위하여 1970년대초부터 일부 자연 과학자들이 오염된 하천이나 공기의 오염도를 샘플링해서 실험실에서 측정하고 오염의 심각성을 경고하기 시작하면서부터, ppm과 같이 일반인들이 잘 이해할 수 없는 과학적 용어를 독점하다시피 하여 환경 문제도 自然科學의 영역으로 자연스럽게 인식되기 시작한 것이 아닌가 한다(신현덕, 1993: 96).

우리의 근대화가 시작한지 근 15년간 이미 환경 문제는 눈에 보이지 않는 곳에서 심각성을 내포하고 있었고 국가 정책기조 또한 사회적으로 '개발' 과 '보존'을 調和하는 복선적인 정책 전환을 도전받고 있었음에도 불구하고, 당시로서는 국가 정책기조가 정치적 역학관계와 맞물려 지속적인 성장 우선주의를 고수하는 정치적 도구로 이용되고 있었다. 때문에 환경과 관련된 문제제기는 체제에 도전하는 반체제 인사로 낙인찍히는 꼴이 되어 환경과 관련된 학문적 영역의 발전은 미진할 수밖에 없었고 연구 대상이나 연구 내용도 환경오염으로 인한 근본적인 문제에 초점이 맞추어지지 않았고, 다만 도시화에 따른 건조환경(Built Environment) 시설 미비 및 불결함의 문제, 즉 도시 공간 문제로 도시 공간 계획 분야에 관심을 갖고 있었다. 다만 앞에서 언급한 바 처럼 산업화로 인한 환경 오염의 심각성에 대한 학계의 일부 학자들이 환경 오염도의 조사에 의해 문제제기에 그쳤을 뿐이었다. 결론적으로 70년대 후반까지는 '환경' 관련 학문이나 관련 학자들이 참여를 통한 국가 정책 형성이나 사회적 역할을 거의 하지 못했다고 해도 과언이 아니다.

제2시기(1978-1986)는 제 4공화국 말기와 5공화국 시기로 환경 정책의 방향 전환적 맥락에서 볼 때, 1979년 환경 보전법 제1차 개정에서 부터 1986년 제3차 개정까지의 기간으로 경제 성장과 환경 보전을 조화되되 '국가주도 성장 지향적 조화주의'에 머무르는 기간으로 '정부주도 경제성장 정책'에서 '민간주도 경제성장 정책'으로 국가의 정책 기조가 바뀌는 기간이다. 環境政策면에서도 1978년 10월 '自然保護憲章'이 선포되고, 1979년 5월과 9월에 두 차례에 걸쳐 차대통령이 직접 환경행정 전담기구 설치를 지시한 바, 1980년 7월 환경청의 발족으로

새로운 기관형성과 함께 환경 정책의 일대 전환기를 맞이했다 할 수 있다. 환경청 발족과 즈음하여 제 5공화국 헌법에 '環境權'이 헌법상의 국민의 기본권으로 명문화되었다. 또한 환경 행정의 강력한 전국 확대 실시와 단속을 위해 1986년에는 전국에 오염 영역별로 6개소의 환경 지청을 설치하게 되었고 인력과 행정능력을 대폭 확충시킴으로써 환경 보전의 기틀 조성의 일대 전환점이 되었다.

이 시기에 환경 정책의 일대 전환기를 맞이한 것은 제4차 경제 개발 5개년 계획이 한창 추진되던 차에 특히 '重化學工業 中心'의 산업화는 환경 오염의 심각성을 더해줌을 인정한 최고 통치자의 의지가 반영되었다고 볼 수 있다. 제5공화국에 와서는 초창기는 정치적 정당성을 확보하지 못한 채 권력을 획득한 전두환 정부는 정치적 정당성 확보의 수단이었던 성장지배 이데올로기를 포기하는 것은 쉽지 않았지만, 후반기에 접어들면서 86아시안 게임, 88올림픽 게임을 계기로 최고 통치자의 환경정책에 대한 정책의지의 전환이 이루어졌고 이에 국가 시책 또한 환경 보전과 경제 발전의 조화에 두어 복지 국가 건설을 지향하게 되었다(박판재 환경청장과의 면담, 1993년 9월8일).

한편 제4공화국(유신체제)과 제5공화국(군사정권)은 둘다 정권의 '正當性' 확보라는 측면에서 정당성 시비가 사회 각계 각층에 散在해 있었기 때문에 환경 보전을 위한 환경 정책이라기 보다는 체제 유지의 무마용적인 정책이 아니었는가를 생각에서 떨쳐버리기가 쉽지 않다. 아물튼 이를 계기로 환경 문제에 대해서 사회 단체나 학계에서도 제1시기와는 달리 어느 정도 자유롭게 논의 될 수 있고 정부 또한 환경 정책에 진일보 할 수 있는 중요한 전환점이었음은 부인할 수 없다.

이같은 상황에서 '환경' 관련 학문 분야의 量的·質的 발전과 그 역할은 제1시기와는 상당한 차이를 갖고 있다고 볼 수 있다. 서울대 환경대학원도 81년에 이르러 그 동안 일반 계획가(general planner)의 양성에 초점을 맞추어 왔던 교육 과정을 전문 계획가(special planner)의 수요를 더욱 높이기 위해 교과 과정의 전반적인 개편을 통해 환경 교육에 있어서의 전공 영역별 세분화(5개 분야: 지역개발전공, 도시관리전공, 환경관리전공, 교통계획전공, 도시설계전공)하였고 환경 계획과에 박사과정도 설치하였다(林岡源, 1983: 32). 뿐만 아니라 서울대학교 환경대학원 설치 이후에 많은 파급효과를 미쳐 영남 대학교(1980), 홍익 대학교(1981), 한양 대학교(1982)에 환경(과학)대학원이 신설되었다. 학부수준에 '환경' 관련 전문교육을 행하는 학과가 80년대 前後로 강원대(환경학과), 경희대(환경보호학과), 건국대, 서울 시립대, 전북대, 조선대, 인하대, 아주대, 동아대 등 7개 대학(교)의 공과대학에 환경 공학과가 그리고 동국 대학교에 환경 조경학과가 설치되어 총 10개학과에 학생정원이 458명에 이른다.

그런데 한편 당시 이들 대학원과 학부에서 교과목 커리큘럼 내용을 분석한 노유희 교수에 의하면 공통적으로 겹치는 과목이 거의 찾아 볼 수 없다는 점이다. 이는 환경교육의 範域이 얼마나 넓고 다양한가를 말해주지만, 또 한편으로는 이 분야의 학자들 간에도 환경학의 기본적인

들에 대한 의견의 일치가 이루어지지 않았음을 의미한다. 당시 경희대학교 환경보호학과를 제외하면 나머지 대부분의 대학들이 「環境學」분야중 주로 Hardware쪽에 집중되어있다는 점이 그 특징으로 지적되었다는 점이다. 또한 가장 심각한 문제로는 이들 대학에 전임교수가 부족하여 부족한 과목을 외래강사에 의존하고 있어 교육 수준의 질적 저하를 면치못했을 뿐만 아니라 충분한 실험을 할 수 있는 기자재가 불충분했다는 점이다(盧隆熙, 1983: 25-26).

제2시기의 '환경' 관련 학문분야의 관련 학과의 증설과 이에 따른 교육 내용은 제1시기 보다는 훨씬 다양화되었지만 量的 膨창에 비하면 당시 환경문제 해결이나 교육적 파급효과는 그다지 크다고 볼 수 없다. 왜냐하면 이미 80년대는 우리의 환경문제는 기업형, 산업형으로 특징 지워져 개발과정에서 자연환경 훼손, 생태계 파괴로 생산과정에서 매연, 폐수, 폐기물, 소음, 진동 등의 공해를 유발하여 오염요인의 다양성과 복합성으로 말미암아 그 해결 대응 방안도 여러 분야의 지식이 종합적으로 요구되는 다학문적인 입장에서 접근해야 되는 시기인데도 불구하고 일부 대학(원)을 제외하고는 '환경' 유관 학문의 교과내용이나 연구대상이 대부분 도시, 지역계획이나 Hardware 분야로 집중되어 있었고, 이렇다 보니 연구자나 실무자들이 환경문제를 정확히 인식하고 그 문제해결을 위한 접근방법 또한 한계에 있었음을 알 수 있다. 또한 대부분의 '환경' 관련 학과들이 생긴지도 얼마 되지 않아 전공교수의 부족과 실험 기자재 부족으로 그나마 하드웨어 부문도 미약하기 짝이 없었다고 볼 수 있다. 환경 정책의 형성에서도 학문 분야의 역할은 거의 그 영향력을 행사하지 못한 것으로 밝혀졌다(박길용, 1993: 218).

제3시기(1987 이후)는 올림픽을 기점으로 환경 정책의 방향은 환경 보전 지향적 조화주의를 구체화하는 시기이다. 1987년의 개헌과 대통령 선거, 그리고 1988년의 국회의원 선거와 '興小野大' 국회의 출현으로 사회의 민주화와 국민의 욕구분출의 자연스러운 결과였다. 이러한 상황에서 과거의 무분별한 개발 정책의 부작용이 동시 다발적으로 나타났으며, 올림픽에 치우친 나머지 소홀해진 사회 간접 자원의 투자와 경제 성장에 따른 대량 생산과 대량 소비 사회의 대두는 환경 문제를 최악의 상황으로 몰아넣었다(박길용, 1993: 165).

또한 청문회 정국, 공안 정국, 3당 통합 정국의 격변하는 정치 상황 그리고 勞使問題와 對外通商問題 등 여러 난제로 인해 환경 정책은 표류하게 된다. 이런 과정속에서 1990년 1월 환경청은 장관급 부서인 환경처로 승격되면서 1990년을 '環境保全元年'으로 선포한다. 제도형성 측면에서는 환경청은 1989년 여름까지 기존의 '환경 보전법'을 발전적으로 해체하고 '環境政策基本法'을 비롯해 5개 환경 관련법(대기, 수질, 소음·진동, 유해화학물질, 환경오염피해분쟁)이 기존의 환경 보전법의 제정 개정시와는 달리 국민의 제고된 환경의식을 반영하듯이 90년 7월 국회에서 상당한 논란과 갈등을 거치면서 통과되었다.

이같이 1980년대 중반을 지나 90년대 환경처 승격과 더불어 각종 환경 법제가 정비되기 시작하면서 학문영역에서도 「환경공학」, 「환경학과」, 「환경위생학과」, 「환경보건학과」, 「토목환

경공학], 「산업환경」, 「해양환경공학」, 「환경관리」 등과 같은 자연계에 속하는 '환경' 관련 학과들만이 雨後竹筍격으로 급속한 증가 추세를 보이며, 또한 토목, 건축, 화공, 기계 등의 공학 분야와 법학, 행정학(정책), 경제학 등의 사회과학분야도 환경분야에 직간접적으로 관여하기에 이르렀다. 당시 환경처가 집계한 「환경기술인력상황」에 따르면 '92년 전국 대학 또는 전문대에 설치된 '환경' 관련 학과수는 1백 13개 대학(또는 전문대)에 149개 학과로 밝혀지고 있다. 그 이후 98년 현재 '환경' 관련 학과수는 대학원(54개교), 대학교(67개교: 4,120명), 개방대(11개교: 1,340명), 전문대학(50개교: 5,780명)으로 대학원을 제외하고 128개대학(개방, 전문대 포함)에 약 209개 학과로 그 수가 점차로 증가하고 있는 추세이다(환경부, 1998, 652-665).

이같은 量的 추세는 환경의 중요성을 반영한 것으로 보이지만, 환경 관련 학과와 그 학과의 교육 내용은 여전히 제2의 시기와 별반 차이를 보이지 못했다. 또한 교과 과정이나 내용도 지나치게 자연계 중심으로 교과목이 개편되어 있어 환경문제 해결에 근본적인 처방 대안을 낼 수 있는 데도 한계점을 갖고 있었다. 뿐만 아니라 대학 '환경' 관련 연구소들도 근본 환경문제에 대한 접근을 시도하기보다는 환경영향평가의 대행이나 환경계획분야의 프로젝트 등에 많이 참가하여 오히려 정부의 개발정책의 합리화에 기여해 왔다는 사실이다(李相敦, 1993: 28). 환경의 문제는 앞서서도 언급했지만, 그 자체 특성으로 말미암아 문제해결의 본질적 접근에 있어서는 오히려 Hardware부문보다 Software부문이 더 중시 되어가고 있는 입장에서 볼 때, 새로운 교육환경의 체질 개선을 시도해야 할 시점에 이르렀다. 90년 이후 대학에서 강의되는 대부분의 '환경' 관련 「교양과목」도 그 내용에 단순한 자연과학의 일반적인 추세와 같이 지나치게 지엽적인 문제만을 다루고 있고, 환경 문제에 대한 다각적인 접근을 시도하면서 학생들에게 환경 문제의 올바른 인식과 판단 능력을 길러주는 포괄적인 내용을 포함하고 있지 않다는데 있어서도 큰 문제가 아닐 수 없다. 이러한 현상은 대학에서 환경교육의 내용이나 목표에 대한 고민 없이 교과목을 개설했기 때문에 나타난 것이라고 볼 수 있다. 대부분의 강의 내용도 담당자의 전공분야(생태학, 환경공학) 중심으로 운영되고 있다는 데도 문제가 있다. 환경문제는 자연과학 뿐만 아니라 사회·경제의 모든 영역과 관계가 깊다는 점과 환경교육이 지향해야 할 목표를 고려한다면 이는 심각한 문제가 아닐 수 없다.

또한 현재 환경 개론서로 나와 있는 교재들도 지나치게 전문화되어있거나 과학 기술 분야에 치중되어 있고 더 나아가서 대부분의 교재들이 외국의 environmental science, 또는 environmental engineering 계통의 서적들로 번역하거나 편찬하여 만들어 낸 것들이기 때문에 그 방법론이나 사례들 등이 우리나라의 경우에는 적합하지 않아 「환경 교양과목」의 교재로 사용하기가 부적절하다고 판단된다는 것이다(신현덕, 1993: 96, 99; 이필렬 외 2인, 1994: 108).

환경 행정에 있어서도 '관련' 학문 분야의 연구 내용이 실제 환경 정책 입안에 어느 정도 그

역할을 수행했는가에 있어서도 상당히 회의적이다. 90년대에 들어와 대학에 수많은 '환경' 유관 학과가 개설되고 연구되어 왔지만, 진작 가장 중요한 정책 형성에 도움을 주지 못했다면 현실을 외면한 자기 학문적 유희에 빠졌다고 해도 과언이 아니다. 특히 제3시기(90년 이후)에는 환경 행정이 관련 학문과 종합적으로 연계되어야 한다는 전제를 바탕으로 지금까지의 우리나라의 환경 행정부처와 학계와의 상호 관련성을 살펴볼 때 많은 '환경' 관련 대학부설연구소와 '환경' 관련 연구기관 및 학술단체 등의 전문가들이 각종의 자문위원회를 통하여 환경 행정에 참여하고 있다. 그렇다고 해도 兩者 모두에 내재된 문제점들로 인하여 학문의 연구 결과가 정책에 깊이 연계되지 못함으로써 환경문제의 인식, 환경 과학기술의 개발연구, 환경 정책의 입안이라는 세 가지 중요한 요소가 유기적으로 통합되고 있지 못한 것으로 보인다.

그 원인은 연구 제도면에 있어서 환경 분야 연구는 각 연구 기관별로 학문별로 독자적으로 수행되어 왔으며, 연구 내용에 있어서도 개별적 환경 요소의 현황 파악 위주로 연구되어 왔고, 개개의 학문영역에서 연구가 머물러 있었기 때문에 환경 행정과 정책 입안에서의 관련 학문 분야의 역할이 미비하였고, 이로 인해 환경 문제 해결의 이론적 論據를 제공하기 위한 종합적이고 학제적인 연구도 자연 미약할 수밖에 없었다<sup>6)</sup>(허남훈, 1993: 12). 다만 90년대에 들어서 사회과학 영역과 인문과학에서도 환경 문제에 대한 연구 영역이 확대되어 학제적 연구모임이 군데 군데 나타나고 있다는 점에 있어서는 진일보되어 간다고 볼 수 있다.

### Ⅲ. 21C '環境' 관련 學問分野에 대한 새로운 挑戰

우리는 근 30년간 근대화 과정을 통해서 '成長第一主義'라는 가치관 속에서 産業文明이 추구하는 大量生産과 大量消費 사회에 함몰되어, 아직도 환경이 왜 중요한가라는 인식이 우리의 내면 세계에는 용해되어 있지 않는 것 같다. 환경의 문제는 결국 인간의 제반 활동(개발, 생산, 소비)이 환경이 갖고 있는 제한 용량을 초과했을 때 발생하는 문제이다.

따라서 환경문제가 가지고 있는 일반적 속성은 지리 공간적으로 오염 및 파괴 물질이 전이되고, 사회 공간적으로 정치, 경제, 과학기술, 문화 등 제반 분야들이 그 원인과 해결이란 면에서 서로 연결되어 있으며, 시간적으로 세대를 거쳐 누적적으로 전이된다는 점에 있다(John Dryzek, 1987). 앞에서 논의한 바 처럼 지금까지 '환경' 관련 학문 분야의 연구 제도 및 연구 내용의 경향은 환경 문제의 속성을 제대로 이해하지 못하여 他 영역 및 제도들과 연관을 맺지 못하고 고립·분열되어 왔고, 환경 교육 또한 환경 문제의 긴박성에 상응하는 전문 인력의

6) 국립환경연구원 발간 「환경분야 연구논문초록집」 제1집-5집(1991년도분)에 수록된 환경연구실적물을 분석한 바, 총 6,028건 중 대상분야별로 보면 수질, 대기오염 등 전형적인 공해문제분야가 42.6%를 보인 반면 종합적근거적인 총론분야는 5.7%에 불과했다. 한편 연구성격별로 보면 문제제기의 성격을 갖는 인식적 연구가 59.7%인 반면에 정책대안 및 기준제시의 연구는 2.1%에 지나지 않음.

급속한 필요성으로 인해 기술자나 전문가의 훈련이나 재훈련에 중점을 두고 있었다. 이는 그 동안 인류가 지향해 온 '科學技術萬能主義'에 뿌리를 두고 있는 環境管理主義(環境改良主義)<sup>7)</sup>의 발상과도 무관하지 않다고 볼 수 있다.

우리도 근대 산업화 과정에서 대학의 '환경' 관련 학문들이 추구해 온 교육과 연구는 환경 관리 전문 인력을 양성하는데에 역점을 두고 기술 공학적인 분야에 편승되어 왔기 때문에 문제 해결의 학문적 도전을 받고 있다(김규용, 1990: 53). 그러나 이제 환경 문제는 과학기술만으로 해결될 수 있는 것이 아니고, 오늘날 환경 문제가 갖고 있는 諸 특성에 비추어 볼 때, 환경과 인간, 환경을 구성하는 여러 요소들간의 관련성과 상호 의존성에 대한 올바른 생태학적 지식과 태도가 필요함으로 학제간 연구가 절실히 요구된다는 것을 알 수 있다.

연구자도 이상의 입장을 동의하면서 우리가 지금까지 지향해 온 '환경' 관련 학문 분야의 범위와 내용의 새로운 도전적 요소, 몇가지를 조망하고 그 변화의 방향을 논의해 보기로 한다.

첫째, '환경' 관련 학문 분야의 「範圍」에 도전을 받고 있다는 점이다. 지금까지 환경의 문제는 자연과학 분야의 학문을 통해서 해결할 수 있다는 신념으로 Hardware 분야로 학문적 경향이 치우쳐 발전되어 왔다. 주지하다시피 환경문제는 그 자체가 원래 복합적 양상을 띠고 있기 때문에 이의 해결을 도모하는 「環境學」도 독립된 일개 학문 분야가 아니라 물리, 화학, 생물학, 공학, 의학, 보건학, 농학 등의 自然科學 뿐만 아니라 경제학, 법학, 행정학(정책학), 철학, 교육학, 역사학, 지리학, 외교학 등의 인문사회과학까지 각 방면의 학문 분야가 공동 참여 해야 할 學際的(interdisciplinary) 성격을 띤 綜合科學技術 분야인 것이다. 따라서 앞으로의 환경 연구는 어느 한 분야의 학문전공자가 전담할 수 있는 성질의 것이 아니며, 각 방면의 학문 전공자가 전문적인 知見을 바탕으로 협력을 통해 수행함으로써 연구와 교육 효율을 제고시킬 수 있을 것이다.

둘째, 21C는 産業文明의 한계를 들어내면서 인간의 철학, 윤리(학), 세계관, 즉 이념적 패러다임이 도전을 받고 있다는 점이다. 오늘날 지구 환경의 문제는 동·서양을 막론하고 현 산업 문명을 옹호하는 기본 가치인 도구적 이성 중심에 입각한 과학 만능주의 신념, 실체를 이원론적으로 분리하여 보는 존재론, 물질을 기계론적으로 보는 환원론적 세계관 등은 결국 인간과 자연을 갈라놓으면서 자연을 정복과 지배의 대상으로 보는 인간중심적인 세계관에 있다. 오늘의 생태위기의 극복을 위해서는 '환경' 관련 학문 분야의 모든 학문 영역이 역시 지금까지 산업 문명속에서 지배해 온 이념적 가치나 세계관을 生態文明이 지배하는 가치나 세계관으로 轉移하는 학문의 내용과 교육이 이루어 지도록 개선되어야 할 것이다.

7) 環境(改良)管理主義(environment managerialism)는 1960-70년대에 환경 문제가 심각해지자 환경 문제의 해결에 있어서도 판료적이고 과학기술적인 접근을 주창하는 주의로 즉, 자본과 기술을 동원하면 환경오염을 줄일 수 있다는 자본결정적 또는 기술결정적 환경보전책을 신봉하고 있는 것이다. 이는 바로 19세기의 建造環境(built environment)를 해결하고자 했던 도시환경 관리방식에서 연유한 것이라 할 수 있다.

셋째, 産業文明하의 사회적 목표, 수단, 평가기준, 사회적 가치관이 도전을 받고 있다는 점이다. 즉, 환경 문제는 人間中心主義의 자연관과 세계관에 기초한 과학 기술 문명, 대량 생산과 대량 소비 체계, 불평등한 국제 관계 등 여러 요인이 하나로 얽혀 생겨난 문제이다. 이는 현재의 산업문명의 지배적인 근본적인 사회체계의 변화를 요구하고 있는 것이다. 따라서 '환경' 관련 학문 분야 또한 새로운 生態文明이라는 대안적 社會體系로의 변화에 順應 (compliance)하는 학문적 변화를 시도해야만 한다.

넷째, 정치, 행정, 경제, 문화, 과학기술 체계도 전반적으로 도전을 받고 있다. 환경의 문제는 바로 인간의 삶(生命)과 직접 관련된 문제이므로 한 국가를 유지하는 어떠한 정치, 경제, 과학 기술 체계도 이 문제를 떠나서 논의 한다는 것은 이제 아무 의미가 없다. 즉, 中央中心主義의인 정치·행정체계, 비인간적인 경성기술(non-convivial hard technology), 資源無限主義의 토대 속에서 量的 가치에 의한 無限成長主義의인 경제적 '生産性'의 개념은 오히려 지구 환경 위기를 더욱 심화 가중시키는 전략적 수단들이므로 '환경' 관련 사회과학 학문분야는 새로운 체계로 轉移하는 학문적 목표내용(수단)을 강구해야 할 것이다.

다섯째, 현재 환경오염의 심각성은 「越境性 環境汚染」이 가시화 되었고, 국제 질서는 ESSD를 지향하면서 국가간의 通商貿易規制가 날로 심화되어 가고 있어 이에 대응할 수 있는 새로운 환경 국제학(외교학)의 교육과 연구가 절실히 요구되고 있다.

#### IV. '環境' 관련 學問分野의 패러다임 轉換

19-20세기가 産業文明下에 무한한 성장과 소비를 추구하면서 생겨난 인간 사회 내부의 불평등의 문제를 두고 자본주의와 사회주의가 갈등한 역사였다면, 21세기는 기존 사회 체계를 유지하려는 개발주의 세력과 인간 문명 및 자연의 공진화를 주장하면서 '삶(생명)'의 회복을 위해 새로운 방식의 사회 체계를 재구성하려는 생태주의 세력이 서로 갈등하는 역사가 될 것이다(정수복, 1998: 32). 우리도 그간 30년 동안 근대 산업화 과정에서 成長優先主義라는 국가 정책기조에 따라 '開發'과 '保存'을 상충적 관계로(相殺, trade-off) 인식하고 무한성장을 통한 개발논리로 자연을 마구잡이로 마름질하는愚를 범했다. 그러다 90년대에 접어들면서 '성장'과 '보존'을 調和하는 방향으로 국가 정책 기조를 궤도 수정해 가고 있다. 그런데 그 내면을 깊이 살펴보면 아직도 개발 우선주의 입각한 성장 논리가 우리 사회전반을 지배하고 있고, 국민 의식 또한 대량 소유·소비로 인한 욕구 충족적인 생활 속에서 행복도를 찾고 있는 것 같다(행복도=소유/욕구=物/心). 과연 이런 상황에서 지금 우리가 겪고 있는 지구 환경 위기를 극복할 수 있을지 의문이다. 또한 환경 문제로 인해 앞으로 우리에게 닥쳐올 국제 무역질서에 어떻게 대응할지도 의문이다. 지금까지 우리의 '환경' 관련 학문 연구는 현실적으로 부분적인 문제체계가 대부분이었고 GIS를 통한 국토 이용 관리, 산업정책 등의 경제 문제와 결합된 환

경정책 연구, 국제환경 문제나 무역문제와 연계된 환경정책 입안과 관련되어 이루어졌다고 보기는 어렵다. 또한 환경문제를 접근하는데 있어서도 환경문제의 본질적 특성을 고려하지 않고 각 학문 분과별로 따로 따로 문제제기만 했지, 실제 현실 적합한(relevance) 학문적 연구나 교육이 이루어지지 않았다.

근래에 와서 문제의 심각성을 깨닫고 학제간 연구를 위한 모임이나 토론회를 벌이고 있지만 아직도 우리는 '환경' 관련 학문 분야가 자연계 중심의 하드웨어쪽으로 편중되어 있어 근본적인 개혁이 없이는 연구나 그 역할에 한계가 있을 것이다. 시중에 나오는 환경관련 교재도 보면 학제간 연구서라고 하지만 자기 학문 영역안에서 환경 문제만 이야기하지 他학문 분야의 유기적 관계속에서 연구된 논문은 전무하다. 따라서 우선 크게 보면 '환경' 관련 학문 분야의 범위를 인문·사회과학 쪽으로 확대, 발전시키고 다음으로 환경관련 학문분야 중 자연계(환경공학)는 환경문제의 본질을 포괄적으로 이해하고 접근할 수 있는 「환경교양과목」을 대폭적으로 그 내용을 수정하여 환경유관적인 기초 학문을 충분히 터득한 후에 하드웨어 쪽으로 다루어 질 수 있도록 교재연구가 선행되어야 할 것이다. 또한 각 대학의 환경대학원은 다양한 전문분야의 학문간 통합을 통한 종합과학의 정립이 시급하게 이루어져야 할 것이다.

이런 의미에서 본고에서는 21세기에 가장 심각한 문제 중에 하나로 부상될 환경 문제를 극복하기 위해서는 '환경' 관련 제 학문 분야도 지금까지 産業文明안에서 내재화된 우리의 이념적 패러다임, 즉 철학·윤리·세계관 뿐만 아니라 사회적 패러다임으로 국가 발전의 목표와 수단, 평가 기준, 사회적 가치관, 정치·행정·경제체제, 과학기술 체제, 위기관리 수단, 국제질서 등이 「生態文明」의 패러다임안에서 학문내용이 구체화되어야 한다고 본다. 특히 환경 문제가 지니고 있는 본질적이고 구조적인 특성을 고려하여 환경문제 해결을 위한 학문적 접근방법으로 역사·철학적 접근, 제도적 접근, 경제적 접근, 과학 기술적 접근, 국제적 접근 등으로 종합적인 諸接近이 이루어져야 하며, '환경' 관련 학문 분야의 제도와 내용도 구체적으로 다음 장 <표 1>의 「生態文明」으로 轉移되는 방향으로 개선되어야 하고, 다만 학문 영역간 구분은 있어도(distinguishable) 분리될 수 없다는(inseperable) 기본적인 인식하에 범학문적 연구가 이루어 져야할 것이다. 물론 본고에서 주장한 바는 19-20세기를 지배해 온 산업 문명의 모든 세계관을 버리라는 것은 아니다. 다만 산업 문명의 한계를 극복할 수 있는 대안 사회체제의 재구성을 하기 위해서는 「生態文明」의 paradigm이 중심축이 되어야 한다는 것이다.

## V. 結 論

오늘날 산업 문명은 개인의 일상 생활 뿐만 아니라 정치·경제·사회·문화 영역에서, 쏠지구적 생태계의 영역에서 正體性 危機(Identity Crisis)에 놓여 있다. 우리도 근대 산업화 과정에서 '환경' 관련 학문 분야의 연구는 개별적 환경요소의 현황 파악 위주인 문제제기적 연구

〈표 1〉 산업문명과 생태문명의 이념적·사회적 패러다임

구분	산업문명	생태문명
철학	이념적 패러다임 서양철학(이성, 합리성)	이념적 패러다임 동양철학(감성, 직관)
윤리(학)	기계론(환원론)/이원적/직선적/원자적 개인의 자유중시, 편리주의, 경쟁	유기체적/전일적/일원적/역동적 공생, 공동선, 협동, 지속성(연속성)
세계관	'인간의 자연에 대한 우월적 지위' (인간중심주의) 사회적 패러다임	'인간과 자연의 조화적 지위' (생태중심주의) 사회적 패러다임
목표	산업화와 경제성장(성장 >보존)	환경과 문화복지(성장=보존)
목표수단	자연의 정복에 의한 대규모 개발	지속가능한 발전(ESSD)
평가기준	경제적 효율성(quantity of life)	사회적 효율성(quality of life)
사회적가치관	크고, 높고, 많은것	Small is Beautiful
행정체계	중앙중심주의(centralization)	지방중심주의(decentralization)
정치체계	자유주의(산업입국)	Ecotopia(환경입국)
경제체계	자유주의 경제구조	환경친화적 경제구조
과학기술체계	기술낙관주의(Hard Technology)	Gaia주의(Soft Technology)
생산·소비	대량생산, 대량소비(자원의 무한성)	성장한계론, Green Consumerism
위기관리 수단	Reform Environmentalism	Ecocentrism
접근방법	Incrementalism	Comprehensiveness
기간	Short Term	Long Term
국제질서	자국중심	범지구중심

Arne Naess(1990:88); Devall & Sessions(1985:69); Sterling(1992:82); Carter(1993:46, 52); Milbrath(1989:119); Fritjof Capra(1982) 등에서 재구성함.

와 개개의 학문적 영역안에 머물러 있었기 때문에 학문 연구의 결과가 환경 행정과 정책 입안에 깊이 연계되지 못하였다. 뿐만 아니라 '환경' 관련 학문 분야의 교육 내용이나 제도도 대부분 도시·지역 공간 계획이나 자연계의 Hardware 분야로 집중되어 있었기 때문에 현실 적합한 학문으로써 그 기능에 한계가 있었다고 볼 수 있다. 다만 90년대를 접어들면서 國內·外的인 정치, 경제, 사회의 변혁은 환경 문제의 본질과 성격을 크게 변화시킴으로써 '환경' 관련 학문 분야의 교육 내용이나 연구의 幅도 확장되어 인문·사회과학과의 학제적 연구의 필요성까지 주장되고 있다. 그러나 아직도 학부 수준의 교육 내용이나 방법을 보면 90년 이전과 별 차이를 보이지 못하고 있다. 이는 환경 문제가 지니고 있는 본질적이고 구조적인 특성을 제대로 파악하지 못한데 있다고 볼 수 있다.

이제 우리는 이러한 한계를 극복하고 새로운 밀레니엄을 준비하기 위해 환경 문제를 접근하는데 있어서도 인간 행위의 기본구조를 이루는 역사·철학적 접근, 환경 행정의 구조와 기능체계를 연구하는 법적·제도적 접근, 환경문제 해결을 시장 기구적 차원에서 출발하는 경제적 접근, 과학 기술적 수단에 의해 환경 문제를 해결하려는 과학 기술적 접근, 환경 문제를 국제적 차원에서 이해하고 해결하려는 국제적 접근들이 조화를 이루어 자연환경, 인공적 물리환경, 사

회환경의 균형 잡힌 체계를 구성하는 다양한 자연과 문화를 고양하는 쪽으로 이용하는 총체적이고 종합적인 접근이 이루어 지도록 해야 한다고 본다. 그러기 위해서는 21세기의 '환경' 관련 학문 분야는 현재 산업 문명하에 지배되어 온 이념적, 사회적 패러다임의 한계를 인지하고, 새로운 「生態文明의 틀」 안에서 교육목표, 교과내용, 연구 범위와 대상 뿐만 아니라, 연구자(학자)나 실무자, 국민 모두가 일대 혁명적 변화를 이룰 수 있는 Paradigm Shift가 이루어져야 한다고 본다.

### 참고문헌

- . 김규용(1990). 한국의 환경정책과 환경교육. 한국의 환경교육. 한국환경교육학회.
- . 김만기(1993). 한국역대정부의 행정이념의 변천. 공공정책연구. 제11권 제2호.
- . 김형국(1994). 경제발전과정과 환경문제. 환경논총. 서울대학교 환경대학원. 제32권.
- . 노용희(1983). 환경교육의 회고와 전망. 환경논총. 서울대학교 환경대학원. 제12권.
- . 민 진(1988). 한국의 행정이념에 관한 연구. 관악행정학회편. 행정과가치. 법문사.
- . 박길용(1993). 환경규제정책의 결정구조에 관한 연구. 한국외국어대학교 대학원 박사 학위 논문.
- . ——(1997). 환경문제와 老·莊思想. 환경정책. 한국환경정책학회보. 제5권 제2호.
- . ——(1998). 환경문제에 대한 諸 접근. 인문사회과학연구. 제6집. 세명대학교.
- . 박문옥(1982). 신행정학대의. 신천사.
- . 백영기(1989). 한국행정과정. 김운태 외 공저. 한국정치론 제2전정판. 박영사.
- . 신현덕(1993). 대학의 환경교육 : 「환경교양과목」을 중심으로, 환경교육, 제5권.
- . 이상돈(1993). 환경위기와 리우회의. 대학출판사.
- . 이정전·정희성(1983). 환경문제와 환경교육. 환경논총. 서울대학교 환경대학원. 제12권.
- . 이필렬(1994). 대학환경교육의 바람직한 형태를 위한 기초연구, 환경교육. 제6권. 한국환경교육학회.
- . 임강원(1983). 환경대학원의 회고와 전망(I). 환경논총. 서울대학교 환경대학원. 제12권.
- . 유영준(1980). 한국역대정부의 국가목표설정과 그 정치적 과제. 한국정치학회보. 제14집. 정수복(1998). 21세기 대안 사회의 구성원리와 패러다임 전환. 환경과생명. 계간(여름).
- . 허남훈(1993). 환경행정발전과 학문의 역할. 환경행정. 제1권 제1호.
- . 환경부(1998). 환경백서.
- . Capra, Fritjof(1982). The Turning Point. New York.
- . Carter, Alan(1993). "Towards a Green Political Theory", in Dobson and

Lucardie.

- . Devall, B. & G. Sessions. (1985). *Deep Ecology*. Salt Lake City: Peregrine Smith Books.
- . Dryzek, John(1987). *Rational Ecology*. Oxford.
- . Milbrath, Lester. (1989). *Envisioning A Sustainable Society*. Albany: State University of New York Press.
- . Naess, Arne. (1990). "Sustainable Development and Deep Ecology", in J. Ronald Engel and Joan Gibb Engel(ed). *Ethics of Environment and Development*, Tuscon: The University of Arizona Press.
- . Sterling, Stephen(1992). "Towards an Ecological World View", J. Ronald Engeland Joan Gibb Engel(ed). *Ethics of Environment and Development*, Arizona: The University of Arizona Press.