

제주도의 환경보전과 관리*

吳 洪 智**

1. 머리말

신혼부부에게 신혼여행의 행선지를 물을 때 절대다수가 제주도라고 대답하고 있다. 이것은 “한국에서 신혼여행은 제주도로”라는 슬로건이 나올 정도로 제주도가 신혼여행지로서 확고한 위치를 굳히고 있음을 의미함과 동시에 국내외적 관광지로 부상할 수 있는 가능성을 예시하는 것이다. 심지어 한소정상회담이 열려 인류의 관심이 집중되었던 사실까지 고려한다면 이제 제주도는 한반도의 부속도서이며 제주도민의 생활무대로만 바라보았던 한정된 시각과 고정관념으로부터 탈피해야 할 때가 온 것이다. 따라서 신혼부부 뿐 아니라 국제정상회담까지 유인할 수 있었던 배경이 위대하고 아름다운 자연환경에 있음을 감안한다면 이에 대하여 새로운 시각으로 가치부여하는 한편, 보전과 관리의 책임을 세련된 감각으로 느껴야 할 것이다.

* 이 글은 濟州島研究會 제8차 전국학술대회(호텔 제주로얄, 1992년 11월 27일~28일)에서 발표된 것이다.

** 동국대학교 지리학과

2. 제주도의 자연환경 왜 보전해야만 하는가

첫째, 환경은 삶의 터전이며 일상생활을 위한 기본조건이 되므로 보전되어 마땅하다. 제주도민도 공기속에서 산소를 흡입하고, 지표수와 지하수로부터 식수¹⁾를 공급받으며, 토지에서 생산된 식량으로 에너지를 충당함으로써 생활을 영위¹⁾하는 점에서 한반도 또는 세계도처의 사람들과 마찬가지이다. 사람은 灵長動物로서 활동해야만 되므로 활동에 필요한 에너지는 산소, 물, 식량 등 세 가지 물질을 떠나 충당할 수 없기 때문이다.

이들 물질의 공급원은 기권, 수권, 지권(육권)이 된다 하더라도 성상과 분포범위에서 각각 다른 것이 특색이다. 공기는 눈에 보이지 않는 기체로서 땅위를 가장 넓게 덮고 있고, 물은 유동하는 액체로서 바다와 하천에 존재하며, 토지는 支持力を 갖춘 고체로서 지표의 1/3을 점유할 뿐이다. 땅 위에는 어느곳을 막론하고 공기로서 채워져 있지만 유용한 토지와 물은 아무데나 분포되어 있는 것은 아니다. 옛부터 水甘土肥의 장소를 可居地의 선택 기준²⁾(無水地不可居…財非天降地湧 故土肥爲上)으로 삼은것은 여기에 연유하는 것이다. 현대사회의 경우 취득방법과 장비에서 다르다 하더라도 공기, 물, 식량의 의존에서 벗어날 수 없으므로 농민생활의 안정적 향상과 영속적 번영에 직결되는 자연을 중요시하고 보전할 수 밖에 없다.

둘째, 제주도의 자연은 모두가 관광자원적 가치가 있는 것이기에 보전되어 마땅하다. 신혼여행지는 제주도와 등식으로 통용되리 만큼 가히 독보적 위치에 있다. 그것은 제주도가 남한에서 제일 높을 뿐 아니라 三神山으로서 신비를 간직한 한라산이 자리잡고 있기 때문이다. 한라산은 역사시대에 분출기록을 가진 휴화산의 성격을 안고 있으므로 한국의 상황에서 흔하지 않으면서도 신선한 화산지형³⁾의 모습이 널려있다. 정상의 화구호(백록담)를

1) Peter Haggett, 1979, Environment and Ecosystem, *Geography: A Modern Synthesis*, Harper and Row, pp. 50~51.

2) 李重煥, 指里志, 卜居總論, 地理及 生利條

3) 元鍾寬, 1975, 濟州島의 形成過程과 火山活動에 관한 研究, 建國大, 理學論叢, 第1輯, pp. 8~34.

비롯하여 350여 개가 산재한 측화산의 모습은 호기심에 가득찬 관광객의 시선을 끌기에 충분하다. 여기에다 碧海로 표현되는 맑고 푸른 바다, 玉流와 어우러진 深山幽谷과 폭포, 신비로움과 웅장함으로 충만된 地下洞窟은 관광대상으로써 충분한 가치가 있으므로 사람들은 이것을 보기 위해서 몰려드는 것이다.

來遊客을 대상으로 한 관광사업은 그동안 호황을 누렸던 감귤소득보다 1.7배로 신장되어 제주도민 소득에서 수위를 차지함⁴⁾으로써 감귤에서 관광의 명소로서 제주도의 인상은 변하고 있다. 제주도 관광사업은 재론할 필요도 없이 화신지형을 표출시킨 토지경관, 맑은 공기와 푸른 바다 등 위대하고 아름다운 자연에 기초한 것이다. 그렇다면 관광수입의 영원한 보장은 바로 자원적 가치가 있는 자연환경을 원상 그대로 오랜 세월동안 지속되도록 보전하는 데서 가능한 것이다.

세째, 제주도의 자연은 도민정서의 함양과 도민교육장이 되므로 보전되어 마땅하다. 인간의 거주공간은 도시와 촌락으로 양분되지만 자연환경의 측면에서 바라볼 때 전자가 열세의 처지에, 후자가 우세의 위치에 각각 놓여있는 것⁵⁾이 일반적이다. 그리하여 도시는 緑地空間의 계획으로 자연환경의 취약성을 보완하고 있지만 자연속에서처럼 만족 할 수는 없다. 읍 이상의 행정단위가 적용되는 도시지역에 전체인구의 83%가 집중된 오늘의 한국적 상황에서 휴일마다 도시민이 산과 바다 등 자연속으로 잠입하는 것은 평소의 열악한 자연환경을 보상받기 위함이다. 소음과 먼지에 찌든 도시민에게서 清淨한 공기와 물은 활력소를 제공하는 원천이 되기 때문이다.

여기에는 자연은 수채화 이상의 아름다움과 멜로디 이상의 감미로움이 있는 까닭에 인간으로 하여금 어머니 가슴같은 포근함으로 마음의 平穩을 찾을 수 있는 곳이 자연 밖에는 없다. 장자크 루소(Jean Jacque Rousseau)가 지적한 것처럼 능력을 초월한 여분의 욕망은 능력과 의지 사이에

4) 高承益, 1990, 濟州地域 觀光經濟環境에 관한 研究, 濟州島研究, 第7輯, p. 59.

5) 木內信藏, 1967, 都市·村落地理學, 朝倉書店, p. 4.

균형을 유지할 때에 한해서 마음의 평화와 행복을 느낄 수 있으므로⁶⁾ 그러한 여건을 조성하는 것이 자연인 것이다. 또한 자연은 오묘한 섭리와 이치를 함축하고 있으므로 경제적 가치 이상의 가치가 있으며 浩然之氣, 아름다운 心性을 배양하는 데 가장 안성맞는 교육장인 까닭에 이러한 가치발현을 위해서도 자연은 보전되어야 하는 것이다.

네째, 환경은 후손에게 물려주어야만 하는 相續資產이므로 다가오는 후대를 위해 보전되어 마땅하다. 현존하는 제주도민은 한시적 인생을 살면서 제주도의 자연을 관리할 일정기간의 책임이 있을 뿐이므로 영원한 소유자로 착각해서는 안된다. 따라서 현존 세대를 과거와 미래를 잇는 架橋行爲에 일차적 역할이 주어지므로 三世의 입장을 견지하지 않으면 안된다. 삼세의 입장은 어느 한 곳으로 편중되지 않는 균형과 조화속에서 역할이 원만하게 수행되기 때문에 현재에만 집착함은 잘못이다.

현재의 개발을 위하여 산야와 해안을 파헤침으로써 아름다움과 위대함에 속성이 있는 자연을 훼손하거나, 냉방을 위해서 CFC를 배출함으로써 원인 행위자의 死後까지도 유해한 배출물이 떠들면서 낮 모르는 후손에게 피해를 준다면 결코 지혜롭게 살다간 조상이라고 후손들로부터 평가받지는 못 할 것이다. 현재는 과거행위의 결과이며 미래 창조의 母體임을 전제할 때 환경에 대한 이기주의적 개발이나 무모한 이용으로 후대로부터 불명예의 평가를 받는 일이 있어서는 안될 것이다. 그러기 위해서도 환경은 마땅히 장기적 안목에서 보전되어야 하는 것이다.

3. 도민으로 하여금 새로운 環境觀을 확립하도록 하는 일이 시급하다

첫째, 새로운 환경관을 위해서 서구적 사상에 대한 비판과 함께 전통적 東洋思想에 대한 재조명이 환경적 측면에서 요구⁷⁾되고 있다. 린 화이트

6) 박석주(역), 1971, 애밀, 새글사, p. 79.

7) 吳洪哲, 1992, 東洋의 전통적 環境認識과 環境觀, 環境教育, 第3號, pp. 15-25.

(Lynn White)는 서구종교의 교리가 그대로 지속되는 한 환경보전은 성과 없는 하나의 試圖에 불과하다고 지적⁸⁾하였으며, 제대로 환경보전을 위해 서는 고대의 동양종교에서 지혜를 되찾지 않으면 안된다는 점에서 국내학자들도 공감⁹⁾하고 있다. 사실 환경을 어떻게 바라볼 것인가의 과제는 종교가 갖는 세계관과 교리에 따라 다르다.

서구종교는 創造說에 바탕을 둔 관계로 자연과 인간을 모두 被造物로 취급하고 있다. 따라서 조물주를 정점으로 삼고, 그 밑에 인간과 자연을 수직의 선상에 배열함으로써 三元體制의 관계를 정립¹⁰⁾하고 있다. 그러기 때문에 上位者에 의한 하위자의 지배 논리는 당연한 것으로 받아들이고 있다. 따라서 인간은 중간위치에 있으므로 하위자인 자연을 지배할 수 있는 권한을 조물주로부터 부여받고 있다고 확신하고 있다. 지배자는 자기중심적 사고와 利己心에 집착한 나머지 자연을 일방적으로 이용하고 수탈해 온 것이 그간의 상황이다. 그러므로 인간우위의 可能論(possibilism)을 찬양해서는 안되고 자연우위의 決定論(determinism)으로 회귀해서도 안되며,¹¹⁾ 오직 인간과 자연이 차별없는 평등관계로 정립된 조화론이 시대의 상황에 부합되는 환경관이다.

둘째, 二而不二의 사상에 입각하여 자연과 인간은 대결이 아닌 동반의 관계로 정립되어야 한다. 크게는 유기계와 무기계(물, 공기, 토지)의 구성요소 사이에서 둘의 관계가 평등의 관계, 친구의 관계로 정립될 때 공존공영이 이루어지기 때문이다. 그렇지 않고 차별의 관계, 적대의 관계로 발전할 때 둘사이에는 共滅만이 있을 뿐이다. 우선 호흡의 측면만을 압축해 볼 때 인간을 포함한 동물계는 산소를 吸入하는 대신 탄산가스를 排出하고 식물계

8) White, Lynn, Jr., 1967, *The Historical Roots of Our Ecologic Crisis*, *Science*, Vol. 155, March, pp. 1203 – 1207.

9) 秦教訓, 1986, 西洋의 自然觀과 人生觀, 思想과 政策, 第3卷2號, pp. 52 – 63.

10) 심귀득(역), 1992, 환경과 자연인식의 흐름, 고려원, pp. 108 – 109.

11) 吳洪哲, 1990, 環境에 관한 認識의 變化, 東國大, 地域環境, 第8號, pp. 63 – 66.

는 탄산가스를 흡입하고 산소를 배출한다. 상반된 처지의 둘사이는 상호보 완적 관계를 유지할 때에 共存¹²⁾을 이를 수 있으므로 공멸을 회피하며 공존의 길을 선택하는 것이 삶 그 자체를 숭고하게 바라보는 인간사회가 지향할 바이다.

인간개체의 경우 생존을 위해서 공기, 물, 식품을 체내섭취(inflow)하고 노폐물을 체외배출(outflow)함으로써 흡입과 배출의 二元化를 통해서 생존을 유지¹³⁾하고 있다. 따라서 인간이 집단적으로 거주하는 도시에도 시민생활에 필요한 용수와 식량이 외곽으로부터 들어오고 생활과정에서 쓸어지는 폐수와 쓰레기는 도시밖으로 나감으로써 들어오고 나감이 이원구조에서 벗어나지 못하고 있다. 둘이 둘로부터 떨어져 있어야만(離此二者) 둘이 아닌 이치¹⁴⁾를 살려 어느 하나에 편중되거나 집착함은 없어지는 것이다. 이러한 이치는 개발과 보전, 청정과 오염, 지역과 국토(또는 세계전체) 등 대립하기 쉬운 이원적 모순을 극복하는 길이 되는 것이다.

세째, 자연에는 서로를 다스리는 相治의 원리가 작용하고 있음을 알아야 한다. 어느 곳을 막론하고 산골의 溪流가 항상 맑고 푸르름을 유지하는 것은 무리한 부담을 주지 않는 범위에서 자연은 스스로를 淨化(purification)하고 서로를 다스려 나가기 때문이다. 하천의 생명이 청정함을 유지하는 데 있다고 전제할 때 하류에 해당하는 山池川이 이미 죽음의 하천으로 변하여 하수구와 다름없는 상황에 이르고 있다. 이것은 시민생활에서 배출되는 과다한 오염물질이 상치능력으로서의 自淨限界를 벗어났기 때문이다. 다만 봄철이 더하고 여름이 덜함은 稀釋水의 공급과 관련하여 하수의 탁도가 달라지기 때문이다.

그리하여 도교에서는 사람이 땅을 따르고 땅은 하늘을 따르며 하늘은 근

12) 池田大作, 1992, 환경문제와 불교, 多寶, 제2호, p. 114.

13) UNESCO - UNEP, 1986, Environmental Education, Series 8 - 10, p. 25.

14) 金愚聲(外), 1986, 維摩經講說, 寶蓮閣, p. 98.

본원리로써 도법을 따른다¹⁵⁾고 보았던 것이다(人法地 地法天 天法道 道法自然). 또한 자연에는 풀무의 오고감처럼 움직이면 반드시 돌아오는 反復의 원리가 작용하므로(動而愈出) 서투른 가공의 여파는 인간사회로 환원되는 법이다. 여기에 가공되지 않은 無爲의 자연을 중요시¹⁶⁾하는 이유가 있다. 이것은 바꾸어 말하여 자연에 대한 서투른 개발과 이용이 폐손과 파괴의 결과를 가져와 인간사회에 부정적 영향을 줌으로써 지혜롭지 못한 加工은 원천적으로 가하지 않은 상태가 낫다는 것이다.

네째, 자연은 순환하며 단계적으로 변한다는 이치를 음미할 필요가 있다. 해가 지면 달이 뜨고 여름이 가면 가을이 다가오듯 음양의 屈伸相感으로 삼라만상은 쇠퇴와 신장을 가져온다고 주창¹⁷⁾하는 것이 유교의 관점이다. 불교는 모든 존재가 항상적 실체가 없으므로¹⁸⁾ 동일성을 유지할 수 없으며(諸行無常) 만물의 영장이라는 인간까지도 生住異滅의 과정에서 벗어날 수 없다고 주장하고 있다. 따라서 지은바의 행동과 의지로 분류되는 業이 원인이 되어 결과를 낳는다고¹⁹⁾ 보고 있다.

순환원리는 무기계의 자연속에서 적용되고 있다. 습기찬 공기가 상승하여 비가 되고, 비는 땅을 적시면서 流水(runoff)를 이루며 바다로 흘러들어가므로 공기, 물, 토지는 고리로서 연결된 것이나 마찬가지이다. 그러므로 이들은 별개의 존재로서 바라볼 수 없으며 만약에 연결이 고리사이에 유해물질이 끼어들었을 때 어는 현상 하나만에 그치지 않고 자연 전체로 파급되는 것이다. 오늘날에 문제되는 산성비도 순환체계를 따라²⁰⁾ 복합체계를 이루는

15) 金恒倍, 1991, 老子哲學의 研究, 思社研, p. 51.

16) 朴異汝, 1983, 老壯思想, 文學과 知性社, pp. 34—35.

17) 김석근(역), 1991, 주자의 자연학, 통나무, p. 121.

18) 최석호, 1992, 불교의 세계관에서 환경문제, 多寶, 장간호, p. 101.

19) 金雲學, 1988, 佛教와 人生觀, 經書院, p. 49.

20) Arthur N., 1977, *Geography and Man's Environment*, John Wiley & Sons, p. 280.

전체의 자연속으로 파급됨으로써 인간생활에 피해를 안겨주고 있다. 즉 공업생산과 겨울난방을 위하여 화석연료(fossil fuel)의 연소과정에서 발생된 황산화물질이 대기속에서 빗물과 결합되어 산성비(acid rain)를 내리게 한다.

산성비는 지표면으로 낙하하여 삼림을 훼손하고 유수를 따라 하천과 호수를 오염시키며 토양속으로 삼투하여 지하수와 토양을 오염시키고 있다. 여기에다 이것이 있으면 저것이 있고, 저것이 없으면 이것도 존재의미를 상실한다는 緣起論적 사고는 상호의존적 관계를 중요시하는 환경분야에서 현대적 감각으로 조명할 필요가 있다. 또한 業報說과 관련하여 善業이 선과를 냉고 악업이 악과를 낳으므로 오늘의 환경악화는 탐욕의 눈으로 경제적 이익만을 바라보며 자연에 가해진 인간측면의 수탈행위가 원인이 된 惡業의 결과임을 잊어서는 안된다.

다섯째, 자연은 공용공간이며 공유물에 원초적 의미를 안고 있음을 잊어서는 안된다. 내가 마실 물, 네가 호흡할 공기가 따로없듯이 환경에 관한한 가해자와 피해자의 持分이 따로있는 것이 아니고 우리 모두의 것으로 존재²¹⁾ 한다. 그리하여 1972년에 스톡홀름(Stockholm)의 “인간환경에 관한 UN 회의”가 개최된 이후 금년에도 리우데자네이로(Rio de Janeiro)에서 “건전하며 지속가능한 무리없는 개발”을 내세워²²⁾ 인류공동체의 차원에서 국제협약이 체결되었던 것이다.

공유물이란 개인의 소유권을 인정하지 않는 데 원초적 의미가 있다. 성상에서 물과 공기는 높은 곳에서 낮은 곳으로, 차가운 곳에서 따스한 곳으로 이동하므로 한 곳에 묶어둘 수 없는 데도 이유는 있다. 그러나 유동하는 물체는 유동의 시발점과 도달점이 따로있는 것이기에 어느 한쪽만의 보존으로 문제를 해결할 수 없다. 따라서 공기는 바람의 이동으로 인위적 경계를 넘나들고 하수는 바다에 도달하여 세계도처와 연결되므로 지역과 세계를

21) 吳洪哲, 1988, 環境問題의 重要性과 適正한 對應策, 東國大, 地域環境, 第6號, p. 1.

22) 조우석(역), 1992, 지구를 구하자, 한국환경보전연구원, p. 8.

별개로 생각할 수 없다.

다만 토지에 국한하여 소유권을 인정하고 있다. 그러나 서구사회의 마을광장(open space), 동양사회의 앞동산(산간의 공동목장과 해안의 부락 전관수역도 마찬가지)과 같이 공용공간은 원초적 의미의 공유물이다. 근대화된 서구사회에는 아직도 마을광장이 축제와 경기가 열리는 공유공간²³⁾으로 취급하는 관행이 지속되고 있음에도 불구하고 제주도의 상황은 다르다. 최근까지 엄연한 관행으로 존재했던 공유공간마저 개발붐을 타고 개인소유로 넘어간 것이 현실이다. 선조의 유산을 수호하지 못한 후손의 무능함을 반성해야 되고 뒤늦게나마 원상회복의 방법을 모색하는 것이 지혜로운 자손의 도리이다.

4. 환경관리의 구체적 방안 어떤 것이 있나

첫째, 환경관리를 담당하는 모든 사람은 환경의 성상, 체계의 복합성, 상호관계의 긴밀함을 정확하게 인식해야 한다. 환경은 좁은 의미로 자연에 한정되며 넓은 의미로 인문을 포함하므로 방대한 범위를 갖는다. 자연에 국한시킨다 하더라도 공기, 물, 토지를 망라하므로 복합성(complexity)을 안고 있는 데 특성이 있다. 따라서 이를 구성요소는 별개로서 존재하는 것이 아니라 긴밀한 상호관계(interaction)를 유지하므로 종합적 관점과 사고를 견지하는 것이 중요하다. 듀보(Dubos)는 복잡한 거미줄처럼 수많은 사슬로서 연결된 형국에 비유했으며 이러한 有機體가 별생각없이 손상된다면 인간까지 파괴²⁴⁾되고 말것이라는 連帶性을 주창하고 있다. 거미줄에 비유하는 수많은 사슬은 서로를 작용하는 상호의존적 관계를 유지하고 있으므로 波長 역시 다방면으로 커질 수 밖에 없다. 따라서 오늘의 환경문제는 복잡한 요소간에 균형과 조화를 파괴하는 데 기인하므로 이를 유지하는 데서 해결

23) Jordan T. G., 1973, *The European Culture Area*, Harper & Row, p. 242.

24) Dubos R., 1970, *Man, Medicine and Environment*, Penguin Harmon and Worth, p. 15.

의 출발점을 찾아야 한다. 요소간의 안정유지는 조화에서 비롯되고 안정유지는 원천적으로 급격한 변화에 환경체계가 적응하지 못하는 데 있기 때문임을 알아야 한다.

또한 환경은 완만하게 변화하는 것이다. 그리하여 重金屬은 장기간에 걸쳐 농축되는 사이에 구제불능의 상태에 도달하며 환경재해와 질환은 만성 질환과 같이 방심하는 사이에 위험수위에 도달하는 것이다. 경제적으로 초기에 대응하면 호미로 막을 것을 차후에 가래로도 막지 못하는 엄청난 손실을 가져오는 것이 環境災害임을 알아야 한다.

둘째, 지역특성에 부합되는 관리방안을 수립하는 것이 중요하다. 토지는 건물을 세우고 생산활동을 전개하는 무대가 되므로 어느 자연보다 이용가치에서 중요함은 다른 지역과 마찬가지이다. 그러나 제주도는 관광의 명소로서 위치를 굳히는 데 土臺가 된것이 자연에 있는 이상, 이를 서투른 기법과 경제성장만을 고집하여 탐욕에 찬 마음가짐으로 개발한다면 지형훼손만이 있을 뿐이다. 여기에다 誤用의 경우 원상회복의 주기가 식물의 경우 수십년, 지형의 경우 최소한 千年을 요구²⁵⁾하므로 지혜롭지 못한 개발행위는 순간적이며 조그마한 이익을 얻을 수 있어도 크고 장구한 것을 잊고마는 것이다.

특히나 거북이 등처럼 환경사를 이루는 데다, 삼투성이 큰 토지조건 아래서 용수와 폐수의 관리가 중요한 과제로 제기된다. 생활수준의 향상과 산업화에 따른 향후의 물부족 사태를 대비하여 수원보존과 節水運動을 전개하는 일도 중요하거니와, 폐수처리에 신경을 쓸 때이다. 관광지의 성격으로 보아 오염원이 생활배수에 있음을 감안할 때 수세식 보급률이 약 38%(제주시 59.6%, 서귀포시 34.8%, 북제주군 8.3%, 남제주군 7.4%)에 그치는 제주도의 상황²⁶⁾에서 水洗式이 완전정화를 보장하는 시설이나의 문제보다 비수세식의 배수처리 방식에 초점을 모아야 한다. 여기에다 하수도 보급률

25) 西村嘉助, 1969, 觀光開發と稱する破壞: 應用地形學, 大明堂, p. 70.

26) 환경처, 1990, 한국환경연감, 제3호, p. 471.

이 28% 밖에 되지 않는 상황에서 배출물이 궁극적 도달지가 해양일 수 밖에 없음을 감안한다면 勾配를 이룬 하천과 사면지형도 이를 부채질 할 뿐이며, 이러한 지형배치를 고려치 못한 행정관서의 하수처리장 설계도 결코 지역특성에 부합된다고 말할 수 없다.

山池川은 현재 혼탁도의 평균치가 52mg/l (3월과 6월의 평균치)에 달함²⁷⁾으로써 식수는 물론이고, 수산양식, 공업용수 등 어떤 목적의 용도로도 적합치 않다. 이것은 清淨度에 바탕을 둔 하천으로써 생명이 끝난 것이며 한 날 下水溝로 전락되고 있음을 말해 주고 있다. 그 뿐 아니라 하천은 바다로 유입되므로 유입지로서의 제주항 주변해역은 3급수의 판정(서귀포 해역 2급수)을 받음으로써²⁸⁾ 보다 큰 항만인 인천과 목포 해역보다 오염도에서 높고 수산양식과 해수욕장에도 부적당한 해역이 되고 있다. 이것은 이미 적정 수준을 넘어선 도시지역(특히 제주시)으로 과밀요인을 제공하는 지역구조의 설계와 밀접한 관계가 있으므로 過密하지 않으면서도 쾌적한 삶을 보장하는 소도시의 육성이 제주도민의 환경관리에 부합되는 지방계획이다.

여기에는 한라산의 중산간에는 종전의 임야와 초지가 골프장으로 전용되고 있다. 외형상으로 관광지에 부합되는 토지이용 같지만 실질적 개발과 관리의 차원에서 문제가 수반되고 있다. 즉 1ha의 삼림면적을 기준으로 할 때 연간 16톤의 이산화탄소를 흡수하는 한편, 12톤의 산소를 방출²⁹⁾함으로써 대다수의 도민을 위해 제공하는 삼림의 양면적 혜택을 극히 소수가 이용하는 골프장 건설을 위해 거부하는 행위를 서슴치 않고 있기 때문이다. 여기에 그치지 않고 몰지각한 경영인이 분뇨가 포함된 폐수의 자의적 방류, 독성동약의 살포 등 기존 골프장의 실태³⁰⁾를 감안한다면 조성과정, 조성 이후를 막론하고 표면유수와 지면삼투를 통한 수질오염의 소지를 안고 있다.

27) 玄榮珍, 1990, 제주시 산지천의 오염수준 예측에 관한 조사, 濟州島研究, 제7집, p. 71.

28) 환경처, 전개서, pp. 376 – 377.

29) 吳洪哲(外), 1991, 環境教育, 韓國放送通信大學 出版部, p. 233.

30) 金周煥(外), 1992, 環境災害, 新羅出版社, pp. 414 – 415.

또한 지하수의 굴착에 의한 과다이용은 염해와 旱害 등 부작용을 가져옴과 동시에 지반침하(ground subsidence)에 의한 험몰구덩이(sink hole)가 발생³¹⁾할 가능성을 안고 있다. 그리고 화산토에 잔류한 자연상태의 A1독성, 과류와 시설원예단지를 중심으로 화학비료의 대량투하에 의한 질소, 인산, 칼리성분의 과다집적과 염류의 농도증가경향³²⁾에 대해서 관리대책을 수립할 때이다.

세째, 환경영향평가의 철저한 집행으로 개발에 따른 부정적 영향을 사전에 예측하고 최소화함으로써 환경관리에 만전을 기하는 일이 중요하다. 환경영향평가(Environment Impact Assessment)는 세금의 사전신고 관행에서 출발한 것이므로 절차상의 타당성과 정보의 公開原則을 준수하는 것이 생명³³⁾이다. 그러므로 주민의 의사가 반영되지 않거나 정보가 공개되지 않은 평가는 비용낭비일 뿐 본래의 의미를 부여할 수 없다. 여기에다 환경영향평가를 전담하는 기구가 개발주체에 뿌리를 박고 있거나 유착되어 있다면 경제를 통한 객관적 입장에서 대응의 논리를 폄는 것이 아니라 개발을 합법화하기 위한 절차상의 요건을 구비하는 것에 불과하다.

환경영향평가를 위해서는 현지조사와 보고서 작성을 위해 막대한 비용이 수반된다. 비용은 시공업체에서 일정비율로 부담하도록 법규정이 되어 있으므로 환경영향평가를 전담하는 부서를 계열사내에 신설함으로써 비용의 社外流出을 막는 변칙적 방법을 동원하는 것이 현실이다. 이런 상황에서 환경영향평가를 위해 몇 번의 보고서를 낸들 무의미한 것이 되고 만다. 제주도에는 그 동안 수많은 개발사업이 추진되어 왔고 그때마다 환경영향평가가 어느 기관에서 누군가에 의해서 집행되어 왔음에도 불구하고 지형훼손과 환경오염의 문제가 여전히 거론되고 있음은 무엇을 뜻하는 것인지 곰곰히

31) Andrew Goudie, 1990, *The Human Impact on the Natural Environment*, The MIT Press, p. 220.

32) 柳順昊, 1991, 濟州島의 土壤과 農業資源, 濟州島研究, 第8輯, pp. 56—57.

33) 島津康男, 1987, 環境アセスマンド, 日本放送出版協會(NHK), p. 120.

생각해 볼 일이다. 따라서 환경보전법의 근본정신과 제도운영의 취지에 맞는 평가방법이 어떤 것이며 情報公開를 전제로 한 절차상의 문제를 어떻게 개선할 것인지를 점검하여 면모가 일신된 환경영향평가의 의뢰와 작성을 시도해야 한다.

네째, 환경관리의 일환으로 교육을 강화해야 한다. 환경문제가 부상되면서 기술과 시설확충에 전념할 뿐 교육의 측면은 소홀하고 있다. 인간의 복지생활을 줄이고 제한하는 데서 환경문제를 인식했다면 制限要因을 제거하는 것이 기술임에 틀림없다. 그러나 기술개발은 문제해결의 종착점이 아니라 반대급부를 안겨주며 새로운 문제에 봉착케하는 까닭에 항상 문제해결의 ³⁴⁾始發點에 놓여있다. 또한 시설확충은 단계적 효과를 올릴 수 있지만 방대한 예산이 수반되는 결합을 안다.

여기에 장기간을 요구한다 하더라도 비용이 덜 들면서 근원적인 解法으로 접근하는 교육을 강화할 필요가 있다. 교육은 학교와 같은 형식적이든 사회교육과 같은 비형식적이든 간에 價値追求를 통한 바람직한 행동의 변화를 가져오는 데 목적이 있으므로 환경관리에서 지향해야 할 바이다. 자치제하의 교육은 지역특성을 고려해야만 되므로 창의성에 바탕을 둔 제주도 만의 환경적 내용개발이 병행되지 않으면 안된다. 더욱이 환경적 가치는 경제가치 이상의 가치가 있으므로 우리 모두라는 共同體意識이 전제가 되었을 때 철저한 환경관리가 이루어질 수 있다. 이런 점을 고려한다면 환경교육이 얼마나 중요하며 환경문제의 궁극적 해결이 환경교육을 통해서만 이루어 ³⁵⁾질 수 있음을 다시 한번 강조하지 않을 수 없다. 즉 이치를 터득하고 이치대로 실행하는 것이 교육이 지향할 바라면 가치관의 확립으로 선을 향하고 악을 제거하는 것이(爲善去惡) 곧 환경교육에서 추구하는 바이다.

34) 押田勇雄, 1982, 都市の水循環, 日本放送出版協會(NHK), p. 62.

35) 오홍석, 1990, 환경교육 왜 필요한가, 새교육, 2월호, 대한교육연합회, pp. 72-80.
오홍석, 1992, 교사의 환경교육 능력배양을 위한 방안, 코스모피어(정연한 환경문화의 창조), 제14호, pp. 152-158.

36) 김석근(역), 1991, 朱子學과 陽明學, 까치, p. 178.

다섯째, 환경은 생활공간이므로 도민모두가 관리에 책임이 있음을 알고 오염원을 제거하는데 공동노력해야 한다. 산발적으로 바라보면 문제가 될 수 없는 것이 특정장소에 한꺼번에 집결되었을 때 문제되는 것이 환경의 속성이다. 인간생활은 물질소비의 토대위에서 영위되며, 물질을 소비하는 과정에서 찌꺼기로서의 剩餘分이 파생되는 법이다. 이런 점을 고려할 때 인간이 존재하고 생활하는 곳이면 농도와 질량에서 차이가 있다 하더라도 汚染源이 발생한다고 보아 무리는 없을 것이다. 그러므로 소비주체로서의 인간개체, 최말단 사회집단으로서의 가정과 기업에서 철저히 오염원을 제거하는 것이 이상적 방법이다. 이런 의미에서 중공은 쓰레기수거함마다 “個人責任”이라 표어를 내걸고, 일본의 가정에서 각종 용수를 용도별(주방수, 목욕수, 용변수 등)로 分離淨化하여 옥외배출하는 일은 개인과 가정(또는 기업)책임으로 환경문제의 근원적 해결을 시도한 본보기이다.

우리들의 형편은 개인과 가정이 편한대로 폐기, 방류하면서 처리의 책임을 공공기관과 정부에 떠맡기고 있다. 개인과 가정이 산발적으로 버릴 경우 문제될 수 없음을 알면서도 특정장소에 한꺼번에 집결되었을 때 自淨의 한계를 넘으면서 문제가 되고, 결국 주민생활의 엄청난 피해가 반대급부로 돌아간다는 사실을 모르고 있다. 그리하여 선조로부터 물려받은 금수강산이건만 현존세대의 관리실험로 말미암아 汚染江山으로 변모되고 있음을 외면하거나, 감지하더라도 아무런 대응이 없다면 결코 지혜롭다고 말 할 수는 없다. 여기에 적정량의 선택과 책임있는 소비형태로써 清淨道場을 유지함으로써 자연과의 조화를 꾀하는 불교사찰의 생활방식을 신앙생활과 관계없이 동양의 전통적 지혜로써 음미할 때이다.

5. 맷는말

제주도의 자연은 신비롭고 아름다움에서 국내 뿐 아니라 국제적으로 그 가치를 인정 받고 있다. 환경의 성상은 복합적이고 유한하며 완만한 변화속에 순환체계를 유지하는 것이 본래의 모습이다. 그럼에도 불구하고 경제적 이득에만 집착한 나머지 성상을 무시한 무모하고 서투른 개발과 이용으로

말미암아 자연본래의 가치는 상실되고 해손과 오염의 길을 걷고 있는 것이 현실이다. 이러한 추세가 계속될 경우 현존세대의 안전과 후대의 번영을 보장 할 길이 없는 것 또한 불을 보듯 훤히다.

여기에 복지증진을 내다보는 개발을 하되 보전을 소홀하지 않는 균형있는 감각이 요구된다. 이를 위해서 二而不二의 전통사상에 기초한 새로운 環境觀을 확립하면서 도내·외에 거주하는 전체 제주도민의 대표와, 제주도를 사랑하는 학계와 유관단체의 전문가로 하여금 “제주도보전관리위원회(가칭)”를 구성하여 주요 계획사업의 심의와 감시기능을 부여함으로써 기법이 결집된 새로운 관점의 樂土를 건설해야 한다. 그리하여 三世에 걸치는 가장 오랜 세월에, 가장 많은 주민들이, 가장 많은 복지를 누릴 수 있도록 국내외적 시범지대를 설정하여 철저한 환경보전과 관리에 임하는 것이 우리들에게 부과된 과제이다.