

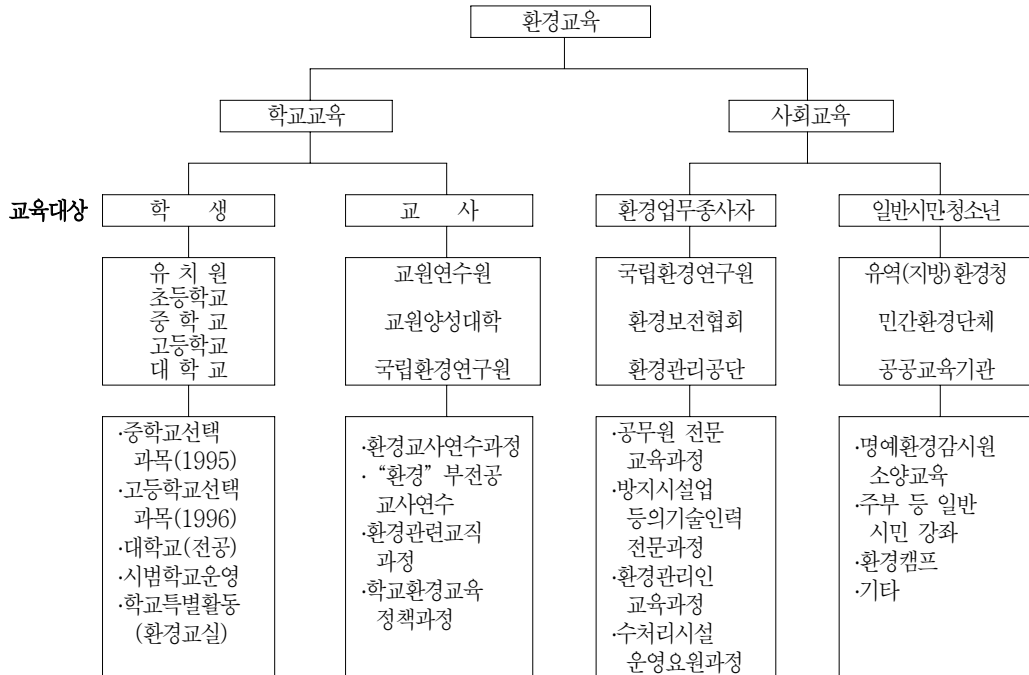
한국 환경교육센터 현황과 민관 협력방안

5)

1. 환경교육 분류

한국의 환경교육은 표16)과 같이 크게 학교환경교육과 사회환경교육으로 구분된다. 학교환경교육은 학생에 대한 환경교육과 교사에 대한 환경교육으로 세분할 수 있으며, 사회환경교육은 환경공무원 및 환경 분야 종사자의 전문지식을 강화하기 위한 부문과 일반 시민 및 청소년들의 환경인식을 높이고 환경문제 해결을 위한 올바른 태도와 실천을 목적으로 한 시민사회기관(단체) 환경교육으로 분류할 수 있다.

표 1. 한국 환경교육 분류



5)

6) ; , 2002

2. 환경교육센터 정의, 기능, 유형

1) 환경교육센터 정의

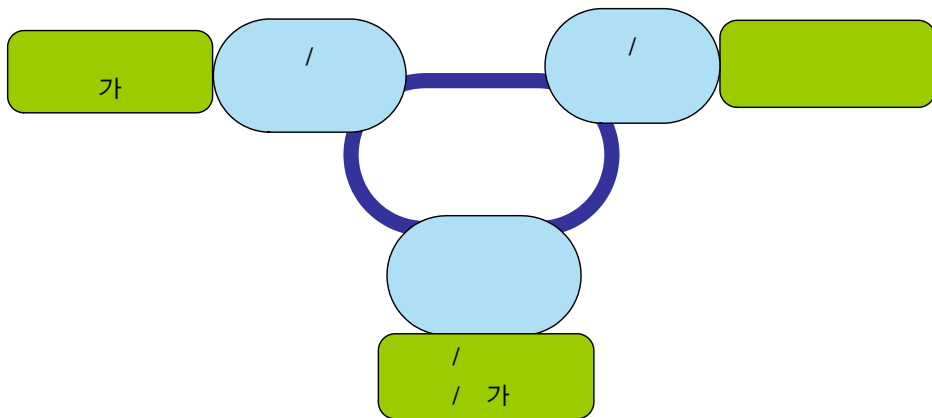
환경교육센터란 “환경교육의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 사람, 시설, 프로그램이 집중적이고 계획적으로 통합되어 교육/양성, 연구/개발, 네트워크의 3가지 기능을 수행하는 교육 시설” 이라고 할 수 있다.

2) 환경교육센터 기능

(1) 교육/양성 기능: 시민에 대한 직접 교육 기능, 전문가 양성·연수 기능, 환경 행정 홍보 기능으로 세분할 수 있으며, 홍보 기능은 교육 기능의 일부로 포함될 수 있다. 지역별 센터의 기본적인 기능에 해당하다.

(2) 연구/개발 기능: 환경교육 조사·연구 기능과 프로그램 개발·보급 기능으로 구분할 수 있으며, 이 기능은 거점센터에서 비중 있게 수행할 것으로 예상된다.

(3) 네트워크 기능: 타 지역 센터 또는 유관 기관과의 연대와 협력, 프로젝트 관리 및 자문을 포함해 거점센터 대외협력 기능 등에 해당된다.



39.

3)

표 2. 환경교육센터 유형 분류

장소중심형 (자연학습원형)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경해설의 가치가 높은 지역,장소 대상 환경교육센터를 건립함 ○ 시설물의 설치를 줄이고 장소적 특성과 자원의 생태문화적 가치를 보전하면서 교육적으로 활용하는데 주력함 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 사례로 내장산 자연탐방센터,시화호인공습지 생태학습원,맹산자연학교 등
시설중심형	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주로 도시 지역에 위치하며, 이용자들의 접근성이 높은 반면에 시청각 매체 등에 대한 의존도가 높음 ○ 전시장, 강연장, 자료실 등 시설물을 위주로 구성됨 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 사례로 해양연구원 해양환경교육센터(건립추진 중),도봉구 환경교실 등
프로그램 중심형	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특별히 가치가 있는 지역에 설치하는 것도 아니고 대규모의 시설도 건립하지도 않는 대신 산재한 교육 자원을 효과적으로 활용하기 위한 프로그램의 개발과 운영에 초점을 맞춤 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내사례로 환경운동연합의 환경교육센터 등
종합형	<ul style="list-style-type: none"> ○ 엄밀한 의미의 환경교육센터(Center)라고 할 수 있으며, 위에서 제시된 3가지 형태와 시민교육,전문가양성,환경홍보,조사연구,개발보급,거점,관리 등 7가지 기능을 통합적으로 수행하는 센터임 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내에는 아직 엄밀한 의미의 종합형 환경교육센터는 존재하지 않음

3. 한국 환경교육센터 추진 현황

1) 환경교육센터 운영 현황

(1) 한국의 환경교육센터는 현재 주로 시민환경교육 프로그램을 운영하는 곳으로 민간과 지방자치단체에서 운영하고 있다. 1997년 이후 급격하게 확장된 체험환경교육에 대한 수요 속에서 2002년을 전후해 크고 작은 환경교육시설이 속 속 설립되고 있다.

(2) 그러나 여전히 환경교육에 대한 목적과 기능에 대한 해당 운영자의 인식 공유가 일천하고, 환경교육기본법제정 등을 통한 법률적 규정이 없고, 사례 조사 연구가 부족해 전국에 산재한 환경교육 관련 시설의 정확한 수와 목적, 운영 등의 현황이 파악

되고 있지 못한 실정이다.

(3) 현재 운영 중인 대부분의 환경교육센터는 그 유형 면에서 주변 자연 환경의 보전과 활용을 위한 ‘장소 중심형’ 이나 향후 추진 예정인 센터의 다수는 지역적 특성과 함께 교육 수요자의 요구, 센터 운영 기관의 목적에 따른 ‘프로그램형’, ‘시설 중심형’, ‘종합형’ 이 확대될 것으로 예상된다.

2) 환경교육 관련 언론 보도 건수⁷⁾

- 환경교육 or 생태교육 : 1,476건
- 영어교육 : 3,627건
- 경제교육 : 2,451건
- 통일교육 : 704건
- 민주시민교육 : 95건

(1) 한국 사회의 주요 키워드인 영어교육과 경제교육 기사에 비해서도 환경교육 관련 보도 횟수가 적지 않음을 알 수 있다.

(2) ‘02- ‘04년 860회 보도에 비해 최근 3년간 관련 보도가 2배로 늘어났다.

3) 환경교육 시설 관련 언론 보도 건수⁸⁾

- 환경교육센터 : 122건
- 생태학습원 or 생태교육관 : 130건
- 자연학습원 : 118건
- 생태공원 : 3,690건
- 자연휴양림 “ 1,459건

(1) 정부와 지방자치단체의 공원 확대와 시민 휴양시설 조성 정책에 따라 생태공원

7) www.kinds.or.kr, 2005-2007 181 12,363,268

8) www.kinds.or.kr, 2005-2007 181 12,363,268

및 자연휴양림에 대한 관심과 수요가 폭발적으로 증가하고 있다.

(2) 환경교육 시설에 대한 요구가 증가하면서 시설 신축, 프로그램 개발 관련 내용도 증가하는 추세다.

4) 2005~2007 환경교육 관련 시설 건립(예정) 현황

- 2005년 11월: 경기도 명달리 생태산촌 자연학교 개관
- 2005년 11월: (주)웅진 경기도 이천에 어린이생태마을 조성 계획 발표- 약 500억원
- 2005년 12월: 충남 광덕산환경교육센터 착공(2008년 준공 예정) - 16억원
- 2006년 2월: 경기도 파주 평화누리 청소년수련원 기본설계 발표 - 약 800억원
- 2006년 4월: 전북 완주군 만경강생태학습전시관 추진 - 75억원
- 2006년 5월: 경북 영덕군 대게 생태학습장 건립 추진 - 100억원
- 2006년 5월: 전남 영광군 해양수련시설(100억원), 원자력온배수식물원(4,500억)추진
- 2006년 6월: 경북 울주군 진하·나사해수욕장~간절곶 생태학습원 추진 - 100억원
- 2006년 6월: 경북 구미시 낙동강 리조트 (자연생태학습장 포함) 추진 - 605억원
- 2006년 6월: 경기도 양평군 전통생태 산촌마을 (2007년 말 준공 예정) - 100억원
- 2006년 6월: 경기도 여주군 수생야생화 생태단지 (2008년 준공 예정) - 190억원
- 2006년 6월: 강원도 연천군 전곡리 선사박물관 역사문화촌 - 470억원
- 2006년 7월: 경기도 이천시 (주)에코랜드 농촌체험·자연학습시설 추진 - 400억원
- 2006년 7월: 경기 이천시 갈산동 생태학습장 및 환경테마공원 - 약 100억원
- 2006년 7월: 경북 성주 참외생태학습원 개장 - 27억원
- 2006년 7월: 함평 자연생태공원 개관 - 220억원
- 2007년 9월: 횡성 청태산 숲문화체험장 개관 - 약 190억원
- 2007년 6월: 충남 서천 국립생태원 건립 계획(2012년 준공 예정) - 3,400억원

(1) 종합형 환경교육센터에서부터 농촌 관광형, 주제 생태관, 생태자원을 활용한 시설 등 다양한 형태와 목적으로 추진되고 있다.

(2) 이 기간 언론 보도된 신규 교육센터의 건립 비용이 1조원을 훨씬 넘어서고 있다.

5) 환경교육센터 운영 형태

(1) 현재 운영 중인 환경교육센터는 대부분 지방자치단체가 건립하고, 직접 운영하거나 민간단체에 위탁하는 방식이 주를 이룬다. 이러한 흐름은 더욱 확대될 것으로 보이나, 차츰 민간단체와 기업이 설립하는 환경교육기관의 수가 늘어날 것으로 전망된다.

(2) 또한 전시, 놀이, 관광-휴양, 학습 등을 접목한 여러 형태의 환경교육센터가 추진될 전망이다. 이를 종합한 복합형 센터도 기업의 참여로 구체화 될 것으로 보인다.

<환경교육 시설 운영 형태별 분류>

정부,지방자치단체,국영공사가 건립		민간 건립,위탁
직접 운영	민간 위탁	
<ul style="list-style-type: none"> -국립공원 자연관찰로 -해양연구원 해양환경교육센터 -국립수목원 산림과학관 -순천시 순천만자연생태관 -시화호 인공습지생태학습원 -경상북도 자연환경연수원 	<ul style="list-style-type: none"> -서울시 길동자연생태공원 -인천시 강화갯벌센터 -성남시 신구대학식물원 -도봉구 도봉환경교실 -여수시 어린이환경도서관 -당진군 에너지교육센터 -파주시 평화누리청소년수련원 	<ul style="list-style-type: none"> -환경운동연합 남이섬 환경학교 -천안아산환경연합 광덕산환경교육센터 -경기도(주)웅진어린이 생태마을 -청태산숲문화체험장

*. 건립 예정 기관 포함

6) 정부의 환경교육센터 지원 계획

(1) 환경부는 ‘유엔 지속가능발전교육 10년(2005-2014년)’ 계획에 맞추어 ‘환경교육발전계획 10년(2006-2015년)’을 지난해 말에 선포하고 환경교육을 위한 인적, 물적 인프라를 대폭 확대하기로 했다. 특히, 환경교육인력, 시설, 교육 프로그램의 집합체인 권역별 환경교육 센터를 건립하여 전문가 양성, 연구 개발, 네트워크 기능을 수행하겠다고 발표했다.

(2) 그러나 이러한 정부의 대책은 환경교육에 대한 국민의 요구와 수요를 충족하기에 부족하다. 다행히 경기도, 충청남도 등 광역 지방자치단체와 천안시, 당진군, 여수

시와 같은 기초지방자치단체, 한국토지공사 신도시사업단⁹⁾이 환경교육센터 건립 예산을 지원하거나 검토하고 있어 조만간 성과가 확대될 것으로 보인다.

(3) 또한 국내 첫 사례인 (주)웅진그룹 ‘어린이생태마을’ 프로젝트와 같이 환경교육을 위한 기업의 투자와 사회공헌 활동도 확대될 것으로 전망된다.

표 3. 환경교육 발전 10년 추진 목표

주요 과제	2005	단 기 (' 06 ~ ' 08)	중 기 (' 09 ~ ' 11)	장 기 (' 12 ~ ' 15)
■ 환경교육 인원	62만명	100만명/년	150만명/년	300만명/년
■ 환경교육 지도자 연수 (교원, 민간단체 지도자)	100명	400명/년	1,600명/년	3,000명/년
■ 환경교육 자료 개발 (프로그램, 교재 등)	7종 (' 00 ~ ' 05)	8종/년	10종/년	14종/년
■ 환경교육 의무화 추진	-	제주도	타 시·도로 확대	
■ 소요 예산 (환경교육센터 건립)	29억원(' 06) (0)	107억원 (0)	295억원 (300억원)	500억원 (900억원)

4. 한국 환경교육센터 활성화를 위한 과제

1) 전문 환경교육센터 설립

(1) 에너지, 숲, 습지, 하천과 같이 생태 중심의 체험환경교육에서 환경교육 전문 인력 양성과 환경교육프로그램 개발을 위한 전문화된 환경교육센터 설립이 시급하다. 기초 지역단위 환경교육기관이 늘고 있으나 여전히 프로그램과 전문 지도자 양성을 위한 과정이 전무한 실정이다. 2006년 산림청이 입법한 ‘술해설인증제’를 민간인증제로 확대하고, 광역지역 거점별로 특화된 프로그램 개발과 전문 인력 양성기관의 설립을 서둘러야 한다.

(2) 덧붙여 환경교육센터는 가급적 당초 설립 취지에 맞게 에너지와 주변 생태 환경 등을 고려한 생태건축의 기본 원리에 맞게 설계, 건축 되어야 한다.

9)

2) 소그룹별 네트워크 구축

지역간, 활동 주제간 유사 센터별로 소그룹 네트워크를 구축해 프로그램, 운영, 인력 양성과 강사 활용 등에 있어 상호 협력 모델을 발굴해야 한다.

3) 건립과 운영 재원 확대

(1) 한국 환경교육에서 환경교육센터의 위상과 역할은 아직 낮은 실정이다. 이는 절대적으로 아직 그 수가 적고, 환경교육센터를 통해 시민 환경교육을 효율적으로 진행해야 한다는 인식이 부족한 데에 원인이 있다. 이러다 보니 민,관 영역 모두에서 센터 건립을 위한 재원은 우선순위에 밀리고 있다. 대략 최소 1억 원에서 500억 원에 달하는 환경교육센터 건립 재원 마련을 위해서는 행정, 민간기업, 시민단체 지도자들이 환경교육의 목적과 시급성을 인식해야 한다.

(2) 이를 위해서는 ‘환경교육진흥법’의 제정과 함께 지속가능한 사회를 위한 환경교육의 역할, 성과에 대한 다양한 연구와 교육 수요자인 시민의 요구를 명확히 하고 이를 정책화하기 위한 노력을 더 강화해야 한다.

5. 환경교육센터를 중심으로 한 민관 협력 방안

1) 트비리시회의의 권고

(1) 1977년 10월 14-16일 구 소련(USSR)에서 열린 트비리시 환경교육에 관한 정부간 회의 권고문¹⁰⁾은 환경교육 활성화를 위한 정부간, 민간기구간 협력에 대한 구체적인 권고를 담고 있다.

(2) <권고 27>은 ‘모든 차원에서 정보를 조직, 제공, 표명하는 것에 환경교육의 성공이 달려 있다.’고 전제하고 각 국에 다음을 권고하고 있다.

- 우선적으로 환경교육 현장에서 충분한 역량을 가진 협회를 분간하여, 이를 국가 정보 센터로 지명할 것

10) ; , 2007, 6

- 각 정부기구, 비정부기구와 협력하여 환경교육과 관련된 정보를 수집하고 유포할 것. 여기에는 환경교육 기관에 대한 정보와 각 영역에서 특별한 지식과 경험을 가진 핵심 인력에 대한 정보, 그리고 이용할 수 있는 교수 자료에 대한 정보를 포함한다.

(3) <권고 41>은 ‘환경교육 분야의 지역적, 국가적, 국제적 수준에서 비정부기구와 자발적인 단체의 중요한 역할이 있다.’, ‘정부간 기구의 사업 성과는 비정부 기구와 자발적인 단체의 활동에 힘입은 바 크다.’ 고 전제한 뒤 각 국에 다음을 권고하고 있다.

- 각 회원국들은 비정부 기구와 자발적 단체들이 능력과 활동을 최대한 발휘할 수 있도록 격려하고 후원한다.

- 비정부기구는 기존 프로그램에 환경교육 활동을 통합한다. 또한, 유네스코는 비정부기구와 긴밀하게 협력하여 환경교육과 관련된 활동을 지원한다.

2) 민관 협력을 통한 환경교육 활성화

(1) 환경교육을 위한 민관협력은 매우 중요하고 긴요한 과제이다. 환경교육은 알다시피 정부가 주체가 된 학교 환경교육만으로 그 목적을 실현할 수 없다. 전국적이면서도 지역적 특성을 반영한 사회 환경문제 해결을 위해 환경교육은 그 어느 영역보다 민관의 협력과 파트너십(Partnership), 나아가 거버넌스(Governance) 체계가 절실하다.

(2) 환경교육 활성화를 위한 주요 민관협력 내용으로는 1. 환경교육 재원의 확충 2. 환경교육 전문 인력 양성 3. 환경교육프로그램 개발, 보급(홍보) 4. 환경교육 네트워크 구축 등을 들 수 있다. 이들 내용은 모두 환경교육센터 설립, 운영 전 과정에 포함되는 내용으로 환경교육센터를 중심으로 한 민관협력이 매우 중요하다는 것을 알 수 있다.

3) 환경교육센터를 중심으로 한 민관 협력

(1) 환경교육센터 설립과 운영에서 필요한 민관협력의 내용은 다음과 같다. 먼저 센터 설립을 위한 재정 지원과 주변 인프라 구축, 환경교육 프로그램 개발, 관련 정보 소통과 지역 자원 활용, 전문 인력 양성을 위한 홍보와 지원, 교육 수요자 확대를 위

한 교육당국 등과의 홍보 협력 사업 등이다.

(2) 환경교육에서처럼 환경교육센터를 중심으로 한 민관협력 참여 주체도 매우 다양하다. 환경부, 농림부, 해양수산부, 산림청과 같은 중앙정부, 광역시,도와 기초 시,군지자체, 국립산림과학원, 국립공원관리공단, 한국해양연구원, 한국수자원공사, 한국토지공사 등 정부 출연기관과 연구소, 민간환경교육기관 또는 NGO를 들 수 있다. 조직의 규모와 수로 보면 정부기구들이 앞서나 활동과 영향력, 프로그램 면에서는 환경교육 NGO들의 활동이 사회환경교육과 학교환경교육을 아울러 그간 보다 활발하게 추진되어 왔다. 문제는 정부기구가 가진 재정과 홍보수단과 같은 형식 교육체계와 함께 다양한 형태의 비형식 교육(non-formal education), 대중매체(mass media) 등을 활용한 NGO들 간의 보다 긴밀한 협력이 요구되고 있으나 현실은 그렇지 못하다.

(3) 환경교육센터는 많은 재원이 소요되는 만큼 재정 확보를 위한 민관협력이 매우 절실하다. 이와 관련한 정부 예산 계획을 보면 표3에서와 같이 '06년 현재 29억 원에서 2009년 이후 부터는 연간 100억 원 이상으로 늘려갈 계획이며, 환경교육 발전 계획 총 소요 예산을 902억 원(환경교육 센터 건립에 필요한 1,200억 원은 별도)으로 책정해 재정적 지원을 확대할 방침이다. 그러나 계획 재정의 확충 여부가 현재 불투명하고 중앙정부 차원의 환경교육센터 건립 사업에 집중되어 있어 민간 환경교육센터 설립과 운영을 위한 별도 지원 정책이 시급히 수립, 집행되어야 한다.

(4) 환경교육센터 운영 면에서는 더더욱 민관협력이 요청되고 있다. 환경교육센터 운영 주체가 누구이든 안정적인 운영 재원을 확보하고, 학교-기업-지역사회 소모임 등 다양한 교육 수요자를 발굴하고 교육하는 일, 이를 통해 생태계 보전, 환경 현안 문제 해결을 위해 환경교육센터를 중심으로 한 민관협력이 요청되고 있다. 일본 니시노미야 환경학습도시와 한국 제주특별자치도 환경교육시범도 추진 계획에서 보듯이 환경교육센터는 지속가능한 지역 만들기 운동의 거점 센터이자 사회 구성원간 주요한 네트워킹 공간이다.

(5) 이를 위해 무엇보다 관련 제도 마련이 시급하다. 자원 확보와 인력 양성, 시민 참여 활성화를 위한 제도 정비 노력이 앞서야 한다. 환경교육 전문 인력을 양성하고 우수 프로그램을 개발, 보급하기 위한 제도(2005. 산림문화휴양에관한법률 공포)와 제주특별자치도 환경교육진흥조례(안)과 같은 지방자치단체 관련 조례 제정운동도 서

둘러야 한다. 나아가 모든 환경교육 NGO는 기존 프로그램에 환경교육 활동을 통합 하도록 노력해야 한다.

제주특별자치도 환경교육진흥 조례안

제2장 환경교육종합계획의 수립·시행

제5조(환경교육종합계획의 수립) ① 도지사는 환경교육을 체계적이고 지속적으로 실시 하기 위하여 도교육감, 관계 기관 및 환경단체와 협의하고 제8조에 따른 제주특별자치도 환경교육진흥위원회의 심의를 거쳐 5년마다 환경교육종합계획(이하 “종합계획” 이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 제1항에 따른 종합계획의 내용에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 환경교육의 추진목표 및 방향
2. 학교환경교육의 활성화 방안
3. 사회환경교육의 활성화 방안
4. 체험환경교육의 활성화 방안
5. 환경교육 교재와 프로그램의 개발 및 보급
6. 환경교육시설 설치 등에 관한 사항

(6) 끝으로 가장 중요한 것은 사회 구성원 모두가 환경교육의 기본 목적을 깊이 이해하고 합의하는 것이다. 그래야 협력을 위한 인식적 토대가 마련된다. 환경교육의 기본 목적은 개인과 사회가 자연 및 인공 환경의 생물, 물리, 사회, 경제, 문화적 측면의 상호작용의 결과로 야기되는 복잡한 성격을 이해하고, 환경문제를 예상하고 해결하며 환경의 질을 관리하는 데 책임감 있고 효과적으로 참여하기 위한 지식, 가치, 태도, 실제적인 기능을 얻는데 있다. 이러한 환경교육의 기본 목적을 실현하기 위해 ‘참여’와 ‘협력’은 핵심 전략이자 본질이다.

* 참고자료

이재영 ; 환경부 환경교육기본계획 워크숍, 2006, 7

환경부 ; 환경교육발전계획, 2006. 10

환경부 ; 환경백서, 2002

부록<한국 환경교육센터 운영 사례>

1.



- 가
- ,

2.



-
-
- : 12,927,000 ()

3.



-
-

가

4.

()



-
-

5.



-
-
-

가

6.

()



-
-
-

가가

7.



- 2005
- ? 가 가
- ? 1,500 , 800

8.



- : 2006. 10 - 2008. 6
- : 115 (1 , 2)
- : -80 , -40
- :

9.



- 4 m² 400
-

1/12

Present Status of Korea Environmental Education Center and Public-Private Partnership

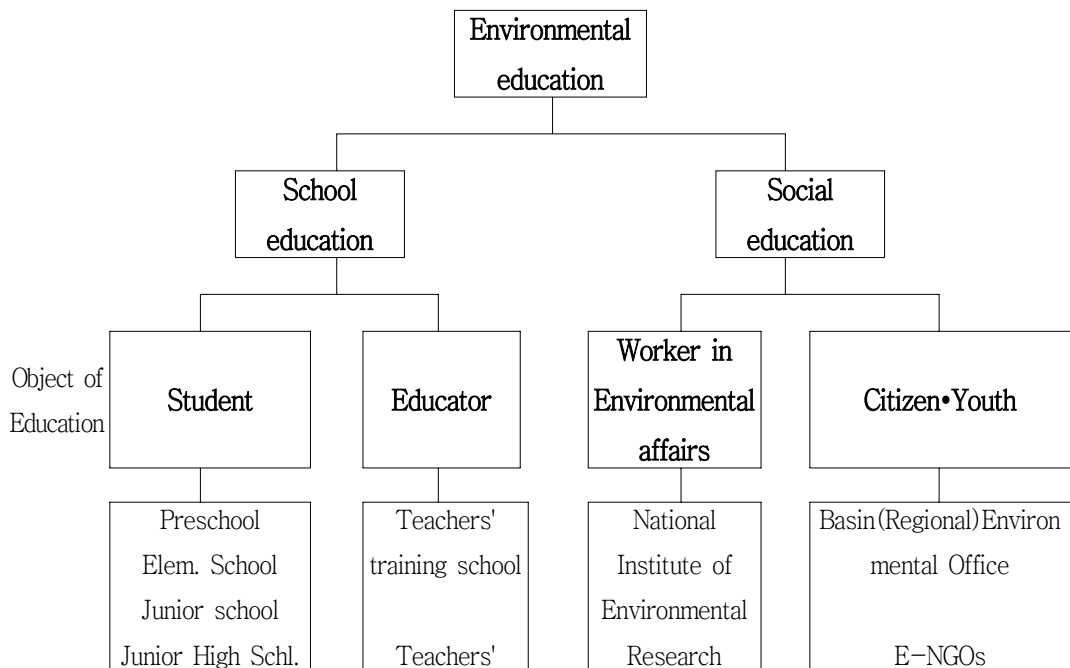
CHA Soo - Cheol

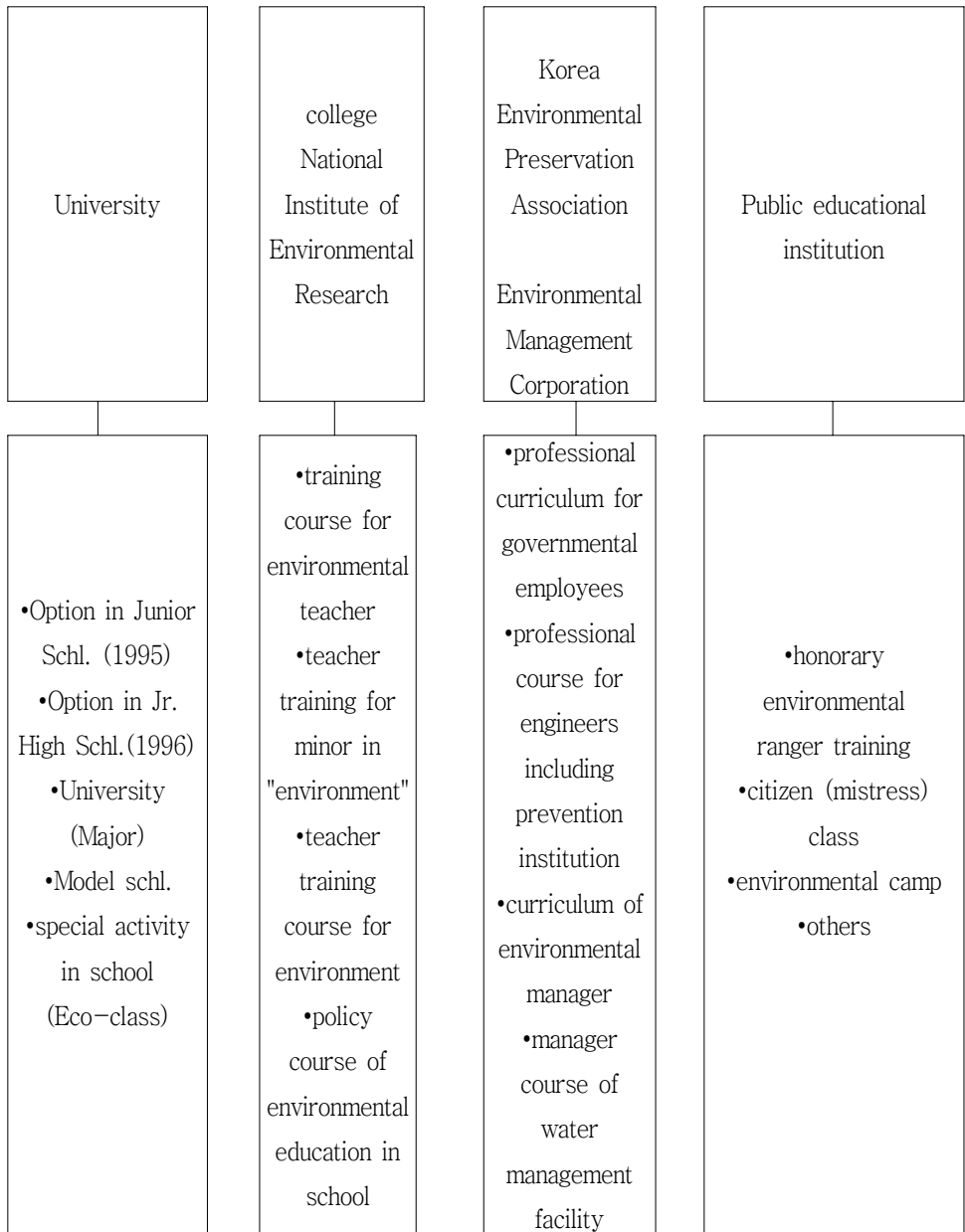
Chairman of steering committee, Environmental Education Network, KFEM

1. Classification of Environmental Education

As shown in Table 1, Korean environmental education is largely classified as school environmental education and social environmental education. School environmental education is subdivided into environmental education for students and teachers, while social environmental education is subdivided into advanced sector for environmental governmental employees and workers in environmental field and social organization for environmental education for citizens and youths to promote environmental awareness and upright attitude and practice.

Table 1. Classification of Korea Environmental Education





2. Definition, Function, Type of Environmental Education Center

1) Definition of Environmental Education Center

Environmental Education Center can be called "an education facility which conducts three

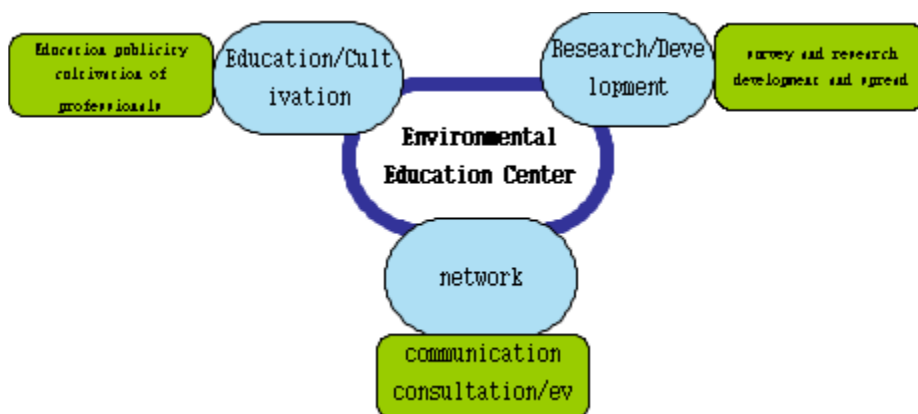
function including education/cultivation, research/development, network through integrating people, facilities and programs intensively by design for effective accomplishment of the objectives of environmental education."

2) Function of Environmental Education Center

(1) Education/Cultivation: This function can be subdivided into direct citizen education, cultivation • training of professionals and publicity of environmental administration. And publicity function can be included as a part of education function. It comes under fundamental function of regional center.

(2) Research/Development: It can be subdivided into environmental education survey • research and program development • spread function. It is expected that this function will be conducted by base center with priority.

(3) Network: It means overseas collaboration function of base center including partnership, cooperation, project management and consultation with other regional centers or related institutions.



3) Type of Environmental Education Center

Types	Features	Domestic cases
Place-centered type (Nature Education Center)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Build an environmental education center at a region or place with highly commentary-worthy ○ Decrease establishment of facilities, and preserve place's characteristics and eco-cultural value of resources. Focus efforts on educational application. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Naejang Mt. Nature Center, Sihwa artificial wetland Ecology Education Center, Maengsan Nature School
Facility-centered type	<ul style="list-style-type: none"> ○ It is located in the urban area. Users' accessibility and the dependence on audio-visual materials are high. ○ It is generally organized with exhibition room, hall, and resource center. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ KORDI Marine Environmental Education Center (under promotion for construction), Dobong-EcoClass
Program-centered type	<ul style="list-style-type: none"> ○ Instead it is not organized at special valuable region with large scale facilities, this type focuses on development and management of programs for efficient application of educational resources being scattered. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Environmental Education Center of Korea Federation for Environmental movements
Integrated type	<ul style="list-style-type: none"> ○ It would be a sort of environmental education center in the strict sense. It is a center that conducts 7 function including citizen education, cultivation of professionals, publicity of environment, research, development & spread, securing stronghold and management with above 3 types. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Domestic integrated environmental education center in the strict sense doesn't exist.

Table 2. Type Classification of Environmental Education Center

3. Present Status in Korea Environmental Education Center

1) Management Status of Environmental Education Center

(1) Currently private organizations and local governments administrate environmental education centers that mainly manage citizen environmental education programs. After 1997, rapidly extended demands of experience environmental education have produced large and small environmental education facilities during and after 2002.

(2) However the managers still have low shared awareness level about the objectives and function of environmental education and there is no legal regulations through enactment of the Fundamentals of Environmental Education Act. In addition, present status – exact number, objectives, and management – of the environmental education related facilities being scattered all over the country is not understood due to the lack of case study.

(3) Present type of most environmental education centers is ‘place-centered type’ for the preservation and application of surrounding natural environment, however it is expected that ‘program type’, ‘facility-centered type’ and ‘integrated type’ for the majority of centers are to be initiated will be extended in the future according to regional features, demand of students, and the objectives of the facilities.

2) The Number of Press Release on Environmental Education

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Environmental education or ecological education : 1,476- English Education : 3,627- Economic Education : 2,451- Unification Education : 704- Democratic citizen Education : 95 |
|--|

(1) We could notice that the number of press release related to environmental education are not a few compared with English education and economic education which are the key subjects in Korean society.

(2) Reporting in recent 3 years is twice as much compared to 860 times during 2002–2004.

3) The Number of Press Release on Environmental Education Facilities

- Environmental Education Center : 122
- Ecology Education Center or Eco Education Center : 130
- Nature Education Center : 118
- Ecological Park : 3,690
- Natural Recreation Forest " 1,459

(1) According to an increase of central and local governments, and development policy of recreation facilities for citizen, concerns and demand on ecological parks and natural recreation forest are increasing explosively.

(2) As the demand of environmental education facilities increases, facilities under construction and program development also show improvement.

4) Present Status of Environmental Education Related Facility Building (Planned) during 2005–2007

- Nov. 2005: Open nature school in ecological mountain village in Myeongdal-ri, Gyeonggi
- Nov. 2005: Woongjin Co.,Ltd announces construction plan of Children's ecology village in Icheon, Gyeonggi – approximately W 50B
- Sep. 2005: Start construction work on Khwangduk Environmental Education Center in Cheonan (planned to complete in 2008) – W1.6B
- Feb. 2006: Announce a basic design of Pyeonghoa-Nuri Youth training facility, Paju – about W 80B
- Apr. 2006: Promote Mangyeong Riverecological exhibition center in Wanju, Jeonbuk – about W7.5B
- May. 2006: Promote construction of Queen crab ecological studying center in Youngdeok, Gyeongbuk – W 10B

- May. 2006: Promote Marine training facility in Yongkwang, Jeonnam(W 10B), and botanical garden of warm wastewater from nuclear power plant (W 450B)
- Jun. 2006: Promote Jinha·Nasa Beach~Ganjeolgot Ecology Education Center in Ulju, Gyeongbuk - W 100B
- Jun. 2006: Promote Nakdong River Resort in Gumi, Gyeongbuk (including Nature ecology studying center) - W 60.5B
- Jun. 2006: Traditional ecological mountain village in Yangpyeong, Gyeonggi (will be completed at the end of 2007) - W 10B
- Jun. 2006: aquatic wild flower Eco-Complex in Yeosu, Gyeonggi (will be completed in 2008) - W 19B
- Jun. 2006: History & Culture village of prehistoric museum in Yeoncheon, Gangwon - W 47B
- Jul. 2006: Eco-Land Co., Ltd promotes farm village• Nature studying facility in Icheon, Gyeonggi - W 40B
- Jul. 2006: Galsan Ecological center & Environmental theme park in Icheon, Gyeonggi - about W 10B
- Jul. 2006: Open Melon Ecology Education Center in Seongji, Gyeongbuk - W 2.7B
- Jul. 2006: Open Natural ecological Park in Hampyeong - W 22B
- Sep. 2007: Open Mt.Cheongtae Experience Field of Forest culture - W 19B
- Jun. 2007: Construction plan of National Ecological Center in Seocheon, Chungnam (will be completed in 2012년) - W 340B

(1) Integrated type's environmental education center, farm village tour, topical ecological center, and facilities using ecological resources are being promoted with a wide range of types and objectives.

(2) Total construction expense released on media is much larger than W 1 trillion.

5) Management Type of Environmental Education Center

(1) Present environmental education centers are generally constructed by local governments. And they are usually managed directly or entrusted to private organization. It

seems to have a tendency to increase. But it is expected that the number of environmental education facilities established by private organizations and companies will increase gradually.

(2) Furthermore, we are planning to combine environmental education centers with exhibition, play, tour-recreation, or study. And comprehensive complex center with above things is likely to realize through participation of companies.

<Type classification of Environmental education facility management>

Constructed by Central, local governments and Government enterprise		Construction, entrustment (Private sector)
Direct management	Entrust to private sector	
-Nature trails in Korea National Parks -KORDI Marine Environmental Education Center -Forest Science Exhibition Hall in Korea National Arboretum -Sunchoen Bay Eco Museum, Suncheon -Sihwa artificial wetland Ecology Education Center -Natural Environment Studying Institute	-Kildong Ecological Park, Seoul -Ganghwa Tidal Flats Center, Incheon -Botanical garden in Shingu Univ., Seongnam -Dobong-ecoclass -Children's environment library, Yeosu -Energy environment center, Dangjin -Pyeonghoa-Nuri Youth training facility, Paju	-Nami-ecoschool of Korea Federation for Environmental movements in Gyeonggi -Khwangduk Environmental Education Center in Cheonan -Woongjin Children's ecology village in Gyeonggi -Mt. Cheongtae Experience Field of Forest culture

*. Include prearranged institution for construction

6) Governmental Support Plan for Environmental Education Center

(1) Last year, the Ministry of Environment declared 'Decade of Development Program for

Environmental education (2006–2015)' keeping pace with 'UN Decade of Education for Sustainable Development (2005–2014)', and decided to expand human and physical resources. Especially, the Ministry announced that regional environmental education center, which is the collectivity of human power of environmental education, facilities, and educational programs, would be constructed for cultivation of professionals, R&D, and network function.

(2) However the governmental measures are not insufficient to satisfy people's demand on environmental education. Fortunately, provincial governments such as Gyeonggi, Chungnam, and local governments such as Cheonan, Dangiin, Yeosu, and New Town Development Agency of Korea Land Corporation (KLC) support the budget or examine the support for the construction of environmental education center.

(3) Like the first case in Korea, Woongjin Children's Ecology Village project, investment and social contribution activities of enterprise will also be expanded for environmental education.

Table 3. 10-Year Promotion Plan for Environmental Education

Key Subject	2005	Short term ('06~ '08)	Medium term ('09~ '11)	Long term ('12~ '15)
■ staffs for environmental education	620,000	1,000,000person s/yr	1,500,000person s/yr	3,000,000person s/yr
■ training of director for environmental education (teacher, director in private organization)	100persons	400persons/yr	1,600persons/yr	3,000persons/yr
■ development of environmental education materials (programs, etc)	7 types ('00~ '05)	8 types/yr	10 types/yr	14 types/yr
■ promote compulsory environmental education	-	Jeju	Escalate into other Cities/Provinces	

■ necessary budget (establishment of environmental education center)	W2.9B(' 0 6) (0)	W10.7B (0)	W29.5B (W30B)	W 50B (W 90B)
--	-------------------------	---------------	------------------	------------------

4. Subject for Activation Environmental Education Center in Korea

1) Establishment of Special Environmental Education Center

(1) Construction of specialized environmental education center for the cultivation of professionals and development of education programs in ecosystem (energy, forest, wetland, and stream) -oriented experience environmental education is urgent. Local environmental education facilities are increasing, but program and training course for professionals do not exist at all. 'Certificate of forest interpretation' legislated by Korea Forest Service in 2006 should be converted into private certification system. Also we have to hurry to develop specialized programs in provincial bases and establish training institutions for professionals.

(2) In addition, environmental education center should be designed and be built corresponding to initial purpose of establishment and fundamental principle of eco-architecture considering energy and neighboring ecological environment.

2) Construction of Network by Small-group

Similar centers among regions and activity subjects should build small group networks to find out mutual cooperation models for programs, management, cultivation of human resources and use of instructors.

3) Expansion of Financial Resources for Construction and Management

(1) In Korea environmental education, the status and role of environmental education centers are still low. Because the centers are absolutely small in number, and the awareness on efficient progress of citizen environmental education through

environmental education centers is low. So construction of center cannot have the priority on financial resources in both private and public sectors. Administrators, private companies and directors of CSOs should understand the objectives and urgency of environmental education to raise minimum W 0.1B to W 50B for construction of environmental education center.

(2) Therefore we should strengthen various studies on the role and performance of environmental education for sustainable society and make more efforts to set a policy clarifying the user, citizen's demand as well as should enact 'Environmental Education Act' .

5. Environmental Education Center–Oriented Public–Private Partnership

1) Recommendation of Tbilisi International Conference

(1) Tbilisi Recommendation at the International Conference on Environmental Education, which was held in USSR on 14~16, Oct. 1977, includes specific recommendation concerning intergovernmental cooperation and cooperation between private organizations for the activation of environmental education.

(2) On the assumption that 'Success of the environmental education depends on organizing, providing, and expressing information in all circumstances', <Recommendation 27> is as follows:

- Distinguish associations with sufficient capacity from insufficient ones in the field, and appoint it as a national information center.
- Cooperate with governmental organizations and NGOs, and collect and circulate information related to environmental education. The information includes environmental education organization, key human resources with special intelligence and experiences in each sector, and available instruction materials.

(3) On the assumption that 'NGOs and voluntary organizations play important roles in

environmental education sector at regional, national and international level', 'Business performances of intergovernmental organizations owe much to NGOs' and voluntary organizations' activities.', <Recommendation 41> is as follows:

- Each member nation shall encourage and support NGOs and voluntary organizations to display their utmost capabilities and activities.
- NGOs shall integrate environmental education activities to existing programs. Also, UNESCO shall support activities related to environmental education by close cooperation with NGOs.

2) Activation of Environmental Education through Public-Private Partnership

(1) Public-Private Partnership for environmental education is very essential and vital subject. As you know, environmental education cannot satisfy the goals only by government leading school environmental education. For resolution of socio-environmental problems reflecting regional as well as national features, environmental education needs PPP, partnership and governance system more than any fields keenly.

(2) Main PPP contents for activation of environmental education are as follows: 1. Expansion of financial resources for environmental education 2. Cultivation of environmental education professionals 3. Development and spread (publicity) of environmental education program 4. Construction of environmental education network. All the above is included in the establishment and whole management process of environmental education center. It means that environmental education center-centered PPPP is very important.

3) Environmental Education Center-Oriented Public-Private Partnership

(1) The necessary PPP contents for the establishment and management of environmental education center are as follows: First of all, financial support of establishment, construction of the surrounding infrastructure, development of environmental education programs, related information & communication, use of regional resources, publicity and support for the cultivation of professionals, and publicity cooperation with education authorities to

increase education users.

(2) The subjects of participation in the environmental education center-oriented PPP are very various like one of environmental education. The subjects are central governments such as Ministry of Environment, the Ministry of Agriculture and Forestry, the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, and Korea Forest Service, provincial governments, local governments, Korea Forest government-funded research institutes including Research Institutes, Korea National Parks Authority, Korea Ocean Research & Development Institute, Korea Water Resources Corporation, Korea Land Corporation, and private environmental education institutes or NGOs. Governmental organizations exceed the size and the number of NGOs, however environmental education NGOs have been promoted activities along with social environmental education and school environmental education with influence and programs more actively. Now the educational system and form such as finance and publicity measures owned by governmental organizations, various non-formal education patterns, and closer cooperation between NGOs using mass media are required to NGOs.

(3) As environmental education centers need a lot of financial resources, PPP for securing finance is very urgent. As it is shown in Table 3, government budget plan will be increased from W 2.9B in 2006 to over W 10B year by year after 2009. And the government will increase the financial support to earmark W 90.2B for development program for environmental education (W 120B is separate budget for construction of environmental education center). But it is difficult to say the expansion of planned finances now and the budget is concentrated on the construction of environmental education center in central government level. So separate support policies for the construction and management of private environmental education Centers have to be made and performed.

(4) PPP is all the more required to the management of environmental education center. Regardless of the subjects of environmental education center management, environmental education center-oriented PPP is required to secure stable management finance, find out and instruct various education users including school, company, and small party in a community to preserve ecosystem and resolve pending environmental problems. As shown

in environmental learning city, Nishinomiya, Japan and Environmental Model Province Project in Juju Special Self-Governing Province, Korea, an environmental education center is not only a stronghold center for sustainable regional development campaign, but main networking place between members of society.

(5) Above all things related system must be prepared. Securing finances, training human resources, and reforming institutions to activate citizen participation should be prepared. We must hurry enactment campaign of bylaws such as (promulgation of regulations concerning green culture 2005) to cultivate professionals in environmental education, develop and spread superior programs, and local government's ordinance such as Environmental Education Promotion Ordinance of Juju Special Self-Governing Province. Besides, all environmental education NGOs should make every effort to integrate environmental education activities to existing programs.

Environmental education Promotion Ordinance of Juju Special Self-Governing Province

Chapter 2. Formulation. Enforcement of Comprehensive Plan of Environmental Education

Article 5 (Formulation of Comprehensive Plan of Environmental Education) ①The provincial governor shall consult with provincial superintendent, related agencies, and environmental organizations to conduct institutional and sustainable environmental education, and shall establish comprehensive plan for environmental education (hereinafter 'comprehensive plan) every five year passing through the deliberation of Juju Special Self-Governing Province environmental education promotion committee pursuant to Article 8.

②Contents of the comprehensive plan according to Paragraph 1 shall include following clause.

1. Goals of Environmental education
2. Activation measure of school environmental education
3. Activation measure of Social environmental education
4. Activation measure of experience environmental education

- | |
|--|
| 5. Development and Spread of Environmental education materials and program |
| 6. Matters relevant to Establishment of Environmental education Facilities |

(6) Lastly, the most important thing is that all of members of society should understand the basic objectives of environmental education deeply and agree with each other. Then perceptual foundation for cooperation could be arranged. The basic objectives of environmental education are that individuals and societies understand complicated characteristics caused by biological, physical, social, economic, and cultural interaction between nature and artificial environment, predict and solve environmental problems, and obtain knowledge, value, attitude and practical function for responsible and efficient participation to manage the quality of environment. To accomplish those basic objectives of environmental education, 'participation' and 'cooperation' are the core strategies and essence.

References

- 이재영 ; 환경부 환경교육기본계획 워크숍, 2006, 7
환경부 ; 환경교육발전계획, 2006. 10
환경부 ; 환경백서, 2002

Management Cases in Korea Environmental Education Centers

Domestic case 1. Kildong Ecological Park

- It collects and educates voluntary activists, develops instructional materials, and conducts monitoring of life and visitants and ecological education.
- It confines the number of daily visitors introducing internet preliminary reservation.

Domestic case 2. Worldcup Park

- Nanjido, the mountain of waste, was reborn as an environment-friendly space, the first large scaled revived park.
- Facilities established by the Landfill Stabilization Policy are for eco-education.
- No. Of Visitors : 12,927,000 persons (yr)

Domestic case 3. Shiwa Wetlands Park

- This ecological park was developed in the artificial wetlands with observation bureau and walking path.
- There is no obviously developed environmental education program so far, but is a foundation for environmental education of wetlands.

Domestic case 4. Korea Environmental Education Center KFEM

- Its own educational facilities or space except small scale Eco Education Center are insignificant. But it performs field-oriented environmental education activities moving to other places with learners for environmental education.
- Guide training, preschool instructor training among educator training programs

Domestic case 5. Natural environment research institute in Gyeongsangbuk-do

- It operates a wide range of education programs for adults as well as youth.
- It has abundant educational resources and suggests clear vision for the future.

Domestic case 6. Forest Science Exhibition Hall (in Korea Forest Research Institute)

- It exhibits forest, tree and wood linked with Hongreung arboretums.
- facility : conference room, special project exhibition room, general exhibition room, forest course, atrium, office, machine room, etc.
- Generally people watch by themselves, and voluntary activists will give explanation on demand by reservation.

Domestic case 7. Ganghwa Tidal Flats Center

- In 2005, Tidal Flat center was established in Ganghwa to provide opportunities for publicity and experiences.
- Promoting the rarity and ecological value of tidal flat, it establishes eco-friendly tourism model for home and abroad tourists and contributes to healthy life and economic stability of others who live or work nearby.
- Fee : w1,500/adult w800/child

Domestic case 8. Gwangduk Environmental Education Center in Cheonan

- Construction period :
- building area : gross floor area 115pyeong (a building with one stories below and two above the ground)
- capacity : lecture (80 persons), accommodation (40)
- type : comprehensive type including environmental education research, cultivation of human resources, network, citizen education

Domestic case 9. Mt.Cheongtae Experience Field of Forest culture

- It admits 400 persons with 40,000m².
- It is equipped with various training, educational, and convenient facilities such as auditorium, lecture room, laboratory, walk path. Especially, mountain passes with 1/12 slope will be welcomed by the disabled, elders or the weak.