

# 사업결과보고서

단 체	녹색연합	이 름	윤상훈
기 간	2003년 3월 ~ 2004년 3월		
사업명	2003 해양생태계 지역사회 지도자 양성 프로그램		
내 용	<p>■ 목 차</p> <p>가. 기획취지 및 배경</p> <p>나. 사업목적</p> <p>다. 2003해양생태계교육자양성과정(남해군)</p> <p>1. 사업개요</p> <p>2. 교육일정</p> <p>3. 강사진 및 참가자 약력</p> <p>4. 참가자 설문평가서</p> <p>5. 종합사업평가서</p> <p>라. 하반기 1차 현장활동(새만금 살금갯벌)</p> <p>마. 하반기 2차 현장활동(새만금 옥구염전)</p> <p>바. 하반기 3차 현장활동(새만금 격포~부안)</p> <p>사. 하반기 4차 현장활동(한강하구)</p> <p>아. 하반기 5차 현장활동(천성산~낙동강하구)</p> <p>자. 예산사용 내역서</p>		

## 가. 기획취지 및 배경

▷ 녹색연합은 한반도에 적합한 해양 생태계 보전운동을 지속적으로 전개하기 위하여 우리나라 연안 및 해양에 대한 올바른 실체를 규명하고자 노력하고 있다. 구체적으로 해안선 기초조사, 연안개발 현황조사, 해양 폐기물 모니터링, 갯벌 생태계 보전 및 갯벌 교육자 양성, 강하구 생태계 모니터링 등을 전개하고 있다.

▷ 1998년 국내 처음으로 환경교육이론 및 현장교육자와 갯벌 일반 및 갯벌 생태계 각 분야 전문가가 모여 '갯벌 교육자 양성 워크숍'을 운영하기 시작하여, 2002년까지 5회에 걸쳐 현장과 실습 훈련에 비중을 둔 프로그램을 지속하였다.

▷ 삼면이 바다인 우리나라는 면적에 비해 긴 해안선과 다양한 해양환경을 가지고 있다. 동해의 바위해안에서 남해의 리아스식 해안을 거쳐, 세계 5대 갯벌의 하나인 서해안 갯벌로 이어지는 연안벨트는 그 자체로 천혜의 심미적, 문화적, 도덕적, 환경-교육적 현장이다.

▷ 1992년 리우에서 열렸던 유엔환경개발회의 이후, 지구의 자연자원은 한계 상황에도달하고 있다는 깨달음이 보편화되고 있다. 그러나 그 시기에 우리나라의 해안은 가장 많이 파괴되고 훼손되었다. 바다의 환경이나 생태계의 중요성이 알려지기도 전에, 개발의 명분으로 점차 파괴되고 해양생물의 서식지는 점점 줄어들고 있다.

▷ 연안/해양에서 발생하는 환경오염은 다양한 경로를 통해서 발생한다. 생활하수를 비롯하여 육지에서 기인한 오염물질들이 바다로 유입되어 부영양화와 적조를 야기하고, 해역에서는 어업폐기물, 방사성폐기물, 분뇨 등이 투기되며, 대형유조선의 좌초·침몰로 기름이 유출되고 있다.

▷ 특히 연안생태계를 대표하는 갯벌은 간척사업과 매립으로 인해 90% 이상이 훼손된 상태이다. 시화호나 새만금의 사례에서 밝혀졌듯이, 간척사업으로 인한 환경오염은 돌이킬 수 없다.

▷ 상처 입은 연안/해양환경을 통해 바다의 가치를 깨닫게 되면서 해양환경교육이 자생적으로 이루어지고 있다. 강화도와 금강하구 등 몇몇 지역에서 갯벌 생태계 보전을 위한 지도자 양성교육과 생태가이드 활동이 진행되고 있다.

▷ 그러나, 21세기 해양경영의 시대에 현재의 지도자 양성과정은 생태-전통-문화를 포괄하는 전체적인 연안/해양생태계 전반의 이해와 재교육의 부족으로 인해 공급이 수요를 따라가지 못한 상황이다.

▷ 본 과정은 갯벌뿐만 아니라 해양 생태계 전반을 이해, 교육할 수 있는 지역사회 지도자를 양성함과 동시에 교육 수요생 간의 지역 간 네트워크를 구축하고자 기획되었다.

## 나. 사업목적

- ▷ 갯벌 보전운동 중심의 연안 생태계 보전운동은 해양/도서 생태계의 지속적인 보전 운동으로 확장될 필요성이 제기되고 있다.
- ▷ 본 사업은 해양 생태계에 대한 지식과 인식을 갖추고, 푸른 바다를 가꾸기 위한 탐구, 문제해결, 의사결정, 그리고 행동에 몸 바칠 수 있는 지역사회의 해양 생태계 지도자 양성에 그 목적이 있다.
- ▷ 본 사업은 해당 지역을 중심으로 한 연안/해양의 경제적 사용가치뿐만 아니라 심미적·문화적 가치를 존중하며, 연안/해양 생태계 환경문제의 심각성을 일깨우고, 환경오염 인자가 어디에 있는지에 대한 잠재적인 여론의 형성을 목적으로 한다.
- ▷ 본 사업은 연안/해양 생태계 보전에 있어서 지역주민, 지역사회의 참여와 협력방안을 모색하면서, 지역으로부터 태동하는 현장 환경교육의 모범사례를 만들고자 한다.
- ▷ 결과적으로, 본 사업은 향후 해양 생태계에 대한 올바른 교육과 정보를 교환할 전국 차원의 연안/해양 생태계 보전활동 및 교육자들간의 네트워크 구축을 염두에 둔다.

## 다. 2003 해양생태계 교육자 양성과정

### 1. 사업개요

#### 목적

- ▷ 해양생태계에 대한 올바른 이해와 정보 전달을 통하여 효과적인 해양환경교육과 교육 프로그램을 개발하고, 해양 생태계 교육 지도자를 양성함으로써 해양 환경교육의 체계를 구축하고자 함.
- ▷ 교육생들이 이후 녹색연합 주최 해양 교육 프로그램에 참여하여 활동할 수 있는 기회를 제공
- ▷ 교육생, 녹색연합, 지역단체, 강사 간 해양 생태계 교육에 대한 네트워크 강화

#### 교육의 방향

- ▷ 교육 참가자들이 실제 해양 생태계 교육 현장에서 활용할 수 있도록 해양 환경교육의 현장성 강화 - 모둠활동의 내용과 경험을 강화할 수 있는 팀 구성(교육생, 녹색연합 활동가들을 중심으로) : 사전교육 또는 지침 마련

#### 교육 주요 대상

- ▷ 교사, 공무원 / ▷ 중앙과 지역의 해양 보전 활동가

#### 교육 내용

- ▷ 갯벌에서 새벽 명상, 요가배우기
- ▷ 갯벌/모래해안/바위해안의 생물상 조사
- ▷ 야간 갯벌-연안 탐사
- ▷ 참가자들이 직접 생태지도 작성
- ▷ 환경교육 프로그램 기획에서부터 운영까지
- ▷ 바다의 감수성 키우기

장소 : 경상남도 남해군 일대, 남해 갯벌생태학교

기간 : 2003년 8월 7~10일(3박 4일)

대상 : 일반인, 교사, 환경단체 활동가 및 환경 교육 담당자 등 30여명

참가인원 : 총 42명(참가자 30명, 강사 및 진행자 12명)

주최 : 녹색연합([www.greenkorea.org](http://www.greenkorea.org))/ 담당 : 윤상훈(02-747-8500)

후원 : 교보생명교육문화재단, 남해갯벌생태학교

## 2. 교육일정

시간	첫째날(8/7)	둘째날(8/8)	셋째날(8/9)	네째날(8/10)	
06:00 - 07:00		기상	(5시 기상) [현장학습4]	기상	
07:00 - 08:00		요가 배우기	물새 관찰 및 명상	요가 배우기	
08:00 - 09:00		아침식사(갯벌학교)	아침식사(주먹밥)	아침식사(갯벌학교)	
09:00 - 10:00		[강의 2] 해안식물	[강의3] 여름 물새	환경교육프로그램 현장시연	
10:00 - 11:00		[현장학습2] 모래갯벌 및 해안식물 관찰 (남해유스호스텔 모래해안)	[강의4] 해양환경교육 프로그램 기획에서 운영까지 (해양교육놀이법배우기)		소감나누기 및 향후 일정 공유
11:00 - 12:00				점심식사(갯벌학교)	점심식사(갯벌학교)
12:00 - 13:00					
13:00 - 14:00		점심식사(사촌해안)	[모듬활동1]	수료증 수여	
14:00 - 15:00	등록	휴식	모듬별 해양조사활동 - 종별 생태지도그리기 및 시연프로그램 기획 (진목리 갯벌)		
15:00 - 16:00	워크샵 일정 소개 및 모듬(이름) 확정, 교장선생님 인사	[현장학습3] 스노클링 배우기 및 바위해안 관찰 (사촌해안)	[모듬활동2] 남해바다 표현하기 모듬준비		
16:00 - 17:00	[강의1] 우리나라 해양환경과 저서생물 (2층 강당)				
17:00 - 18:00	저녁식사(갯벌학교)		저녁식사(갯벌학교)		
18:00 - 19:00	[현장학습1] 펄갯벌 야간탐사 (진목리 갯벌)	저녁식사(갯벌학교)	[모듬활동3] 모듬별 생태지도 및 시연프로그램 발표		
19:00 - 20:00		자유시간			
20:00 - 21:00		모듬모임 및 모듬장회의			
21:00 - 22:00	모듬모임 및 모듬장회의	취침 및 자유시간	모듬모임 및 모듬장회의		
22:00 - 23:00					
23:00 -	취침 및 자유시간		취침 및 자유시간		

※ 프로그램 일정은 현지 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

### 3. 강사진 및 참가자 약력

	이름	지역	전화번호	직장	E-mail	비고
강사진	백용해	인천		한국갯벌생태연구소 소장		교장(저서생물)
	이기섭	서울		에코텍환경생태연구소 박사		지도교사(조류)
	추갑철	진주		진주산업대학교 산림자원학과 교수		지도교사(식물)
	이재용	서울		히말라야 명상센터 강사		지도교사(명상)
	서운호	서울		환경교육정보지원센터 기획실장		지도교사(환경교육)
	박언주	남해군		남해갯벌생태학교 교장		지도교사(갯벌교육)
	김영진	서울		가디언 클럽바다		지도교사(스노클링)
실무진	윤상훈	서울		녹색연합 자연생태국		실무
	정연경	서울		녹색연합 시민참여국		실무
	정명희	서울		녹색연합 시민참여국		실무
	박정운	경기도 강화		(전)녹색연합 연안담당		실무
	장민주	남해군		남해갯벌생태학교		실무

### 2003년 제6회 해양생태계 교육자 양성과정 참가자 명단

번호	이름	주소	전화번호	E-mail
1	김건종			
2	서정철			
3	이동훈			
4	배성기			
5	한미락			
6	박아름			
7	최종관			
8	박성덕			
9	허진희			
10	이미정			
11	신수영			
12	이화숙			
13	권경숙			
14	안영미			
15	이윤미			
16	최보승			
17	김혜경			
18	김홍이			
19	이경훈			
20	최봉철			
21	박순옥			
22	장정애			
23	이영순			
24	임용진			
25	임희영			
26	김혁민			
27	김태경			
28	여정은			
29	김경찬			
30	김일형			

#### 4. 참가자 설문평가서

### <2003해양생태계교육자양성과정>을 마치며

#### A. 2003 해양생태계 교육자 양성과정이 어떠한 도움이 되었는지?

평가)

녹색연합은 지난 1998년부터 강화도, 새만금 등에서 갯벌생태계교육자양성과정을 5년간 진행한 경험이 있다. 전국적으로 갯벌교육이 일천한 상황에서 갯벌/연안교육이 녹색연합에서 시작되었던 것이다. 올해는 지난 5년의 경험을 바탕으로 갯벌에서 한정된 연안에서 벗어나 교육범위를 '해양'으로 확장하였다. 교육장소 역시 펄갯벌, 모래갯벌, 바위해안으로 대상지를 넓혔으며, 특히 바위해안을 관찰하기 위한 방법으로 스노클링을 처음으로 시도하였다. 참가자들의 평가 중 대부분을 차지하는 사항은 우선, 다양한 해안선에서 진행된 다양한 프로그램을 통해 특징적인 저서생물, 물새를 접하게 되었다는 점이다.

#### B. 가장 좋았던 프로그램은?(프로그램명과 이유)

평가)

이번 교육은 저서생물 전문가인 백용해 선생님께서 교장선생님의 역할을 해 주셨다. 뿐만 아니라, 교육생들이 평가한 가장 좋았던 프로그램 역시 백용해 선생님의 저서생물 강의와 현장탐사로 나타났다. 특히 바위해안 탐사는 펄갯벌, 모래갯벌과 상이한 생태상을 관찰한 유익한 시간으로 평가되었고, 야간갯벌탐사는 평소 쉽게 접할 수 없었던 기회였다. 이외에 서운호 선생님이 진행한 해양환경교육 프로그램 기획 및 시연은 교육생들이 다양한 상황(예를 들면, 시각장애인 10명과 장애인자원봉사자 10명 대상)을 설정하여 모둠별로 직접 프로그램을 기획하고, 직접 현장에서 시연을 했다는 점에서 유익했다. 이른 아침, 여름물새관찰과 바위해안 물속을 관찰하기 위한 방법으로 도입한 스노클링 현장실습도 의미있다는 평가였다.

#### C. 좀 더 보완되어야 할 프로그램이나 내용은?

평가)

갯벌생태계교육자양성과정과 마찬가지로 이번 해양생태계교육자양성과정의 보완 프로그램으로 지적된 것은 단연 염생식물강의 및 현장탐사이다. 특히 채집 위주의 현장실습은 일부 참가자들에게 거부감을 주었다. 남해군의 사전 답사에서도 확인할 수 있었듯이 우리나라에서 염생식물군이 건강하게 보존된 지역이 극히 드물었던 한계도 있겠지만, 향후 염생식물 전문가를 꾸준히 모니터링하는 과정이 요청된다.



D. 진행과정에 대한 의견이 있다면?(인원, 일정, 시간, 장소 등)

평가)

우선 3박 4일의 일정으로 펠갯벌, 모래갯벌, 바위해안, 염생식물, 물새관찰, 스노클링, 실내강의의 내용을 충족시키기엔 시간이 절대적으로 부족한 것이 객관적 현실이다. 따라서 내년부터는 4박 5일의 일정으로 여름 핵심 해양캠프의 진행여부를 결정할 과제가 주어진다. 이번 교육 참가자들의 교육열은 밤 12시가 넘어도 토론으로 지속되었고, 잠을 줄이지언정 아침프로그램의 진행에 무리가 없었기에, 별도로 참가자들의 시간 통제는 의미가 없었다. 장소에 관해서는 남해군은 우리나라에서 드물게 다양한 갯벌의 형태와 종다양성이 풍부한 저서생물 및 바위해안을 간직한 축복받은 땅이다.

E. 향후 참가자들을 중심으로 네트워크를 구성할 계획이다. 참가하실 의향은?

평가)

참가자들이 작성한 설문지를 종합해 볼 때, 향후 참가자들의 네트워크 구성은 당연한 것으로 의견 제시되었다.

F. 참가할 의향이 있다면 어떤 형태(방법)의 네트워크가 좋을까?

평가)

네트워크 방법으로 제기되는 것은 기본적으로 온라인(커뮤니티, 혹은 홈페이지)의 정보공유를 첫째로 꼽았고, 이를 통한 관심사별 소모임 구성이 제안되었다.

G. 10월 이후 참가자들과 정기 해양 및 갯벌탐사 프로그램을 진행할 계획이다. 참가할 의사는?

평가)

대부분의 참가자들이 향후 연안/해양탐사 프로그램에 참가할 의사를 보였다.

H. 탐사를 원하는 장소가 있다면?

평가)

본 문항은 주로 참가자들의 주요 활동지역을 중심으로 탐사를 원하는 곳으로 지적하였다. 가장 많이 언급된 지역은 서해안 갯벌, 특히 강화갯벌이었다. 뿐만 아니라 부산 진우도의 염생식

물 군락은 겨울 물새류를 관찰하기에 적합한 장소로 파악된다. 2003 해양생태계교육자양성과정의 하반기 후속프로그램 대상지로는 강화갯벌, 새만금, 부산 진우도, 한강 하구 등으로 집약되었다.

#### I. 원하는 탐사주제(내용)이 있다면?

평가)

8번 문항에서 제기된 후속 프로그램 대상지를 중심으로 저서생물, 물새류 등을 관찰할 계획이다.

#### J. 이번 교육자 양성과정에 대한 총평은?

평가)

6회에 걸친 갯벌/해양생태계교육자양성과정을 진행한 결과, 교육생 적정 인원은 30명선이였다. 30명이 넘어설 경우 교육이 산만해 질 가능성이 있다. 이번 현장탐사(예를 들면, 갯벌야간 탐사, 펄-모래갯벌탐사)에서도 한 명의 강사와 30명의 교육생들이 효율적으로 현장탐사를 펼치지 못했다. 참가자들의 설문에서 유익한 프로그램으로 바위해안을 지적했음에 유의할 필요가 있다. 바위해안을 관찰할 때에는 2개조(1개조 15명, 나머지 1개조는 스노클링교육)로 나누었기에 비교적 원활한 교육이 진행된 것이다. 대체적으로 이번 교육과정은 녹색연합 5년의 갯벌 교육 경험이 무시할 수준이 아님을 확인하였다. 무리하지 않으면서도 부드럽게 진행한 실무진의 역할은 대단했으며, 남해갯벌생태학교의 숙식에도 무리가 없었다.

## 5. 종합사업평가서

### ▶ 사업개요

2003 해양생태계교육자양성과정은 교보생명교육문화재단이 선정한 ‘환경교육자양성프로그램’에 선정되어 총 700만원의 예산이 지원되는 사업이다. 전체 실무는 자연생태국 윤상훈 간사가 총괄을 하였으며, 작년까지 본 사업을 이끌었던 시민참여국 정연경 국장, 전 녹색연합 박정운 간사 및 시민참여국 정명희 부장이 실무진에 참가하였다.

녹색연합은 지난 1998년부터 강화도, 새만금 등에서 갯벌생태계교육자양성과정을 5년간 진행한 경험이 있다. 전국적으로 갯벌교육이 일천한 상황에서 갯벌/연안교육이 녹색연합에서 시작되었던 것이다. 올해는 지난 5년의 경험을 바탕으로 갯벌에서 한정된 연안에서 벗어나 교육범위를 ‘해양’으로 확장하였다. 교육장소 역시 펼갯벌, 모래갯벌, 바위해안으로 대상지를 넓혔으며, 특히 바위해안을 관찰하기 위한 방법으로 스노클링을 처음으로 시도하였다.

행사일정, 행사내용 그리고 이후 과제의 세 항목으로 실무진 평가를 요약한다.

### ▶ 답사

이번 사업의 답사는 7월 14일부터 3일간 자연생태국 윤상훈 간사, 시민참여국 정연경 국장이 진행하였고, 답사의 주요 내용은 해양생태계에 적정한 교육장소와 내용을 확인하는데 있다. 후보 대상지로 선정된 곳으로 1. 펼갯벌은 우선 고현면 진목리 갯벌을 포함하여, 2. 모래갯벌로는 남면 사촌해안, 상주면 상주해수욕장, 삼동면 금송리 남해유스호스텔 해안 등, 3. 바위해안으로는 가천 해안, 남면 사촌해안, 창선면 모상계 해안 등, 4. 염생식물 관찰은 진목리 해안과 남해유스호스텔 해안 등, 5. 여름 물새 관찰은 평산덕월 매립지, 도마리 습지 등이었다.

이 중 펼갯벌 관찰과 야간갯벌탐사, 염생식물 관찰은 숙소인 남해갯벌생태학교에서 가까운 거리(도보 5분)에 위치한 고현면 진목리 갯벌로 결정되었고, 모래갯벌은 종다양성과 개체수가 풍부한 삼동면 금송리 남해유스호스텔 해안으로 결정되었다. 바위해안은 우선 깎아지른 해안선의 가천해안이 접근 위험성으로 탈락되었고, 창선면 모상계 해안은 교육장소로서 충분한 넓은 조간대 모래갯벌과 바위해안을 간직하고 있음에도 불구하고, 숙소와 거리가 다소 멀고(1시간 가량), 대형버스가 접근하기 힘들다는 점 때문에 탈락되어, 결국 사촌해안으로 결정되었다. 사촌해안은 다소 넓은 모래갯벌이 발달하여 이곳에서 스노클링과 바위해안 관찰을 병행하였다. 마지막으로 물새 관찰은 접근용이성과 종다양성, 개체수를 비교하여 도마리 습지로 결정하였다.

아쉬운 점이 있다면, 이 중 특히 창선면 모상계 해안은 넓은 모래갯벌과 저서생물의 다양성, 그리고 건강한 바위해안으로 교육 후보지로 아주 적합함에도 불구하고, 접근이 용이하지 않다는 이유로 탈락된 점이다. 이후 행사에 이러한 접근성을 보완한다면 모래갯벌, 염생식물, 스노클링, 바위해안 관찰지로 적극 추천할 만하다. 한 가지 더 첨가하자면, 7월 중순 답사 때, 모래해안 관찰지로 선정된 남해유스호스텔 갯벌이 막상 8월 중순 교육당시에는 여름 성수기 학생들의 대규모 갯벌체험 프로그램으로 갯벌이 황폐화되었다는 점이다. 즉 교육장소의 사전 답

사와 행사 때의 상황이 판이하게 변화되어 실무진을 당황하게 하였다.

### ▶ 교육일정

기존 3박 4일의 일정으로 특징적인 해안선의 저서생물을 조사하기에는 명확한 한계가 있다. 이번 교육은 실내 강의를 최대한 줄이고, 모둠별 현장탐사에 집중하고자 했다. 또한 교육대상지가 펼갯벌, 모래갯벌, 바위해안, 염생식물관찰, 스노클링으로 2002년 갯벌교육과는 판이하게 넓어졌던 것도 현장탐사에 집중하게 한 원인이다. 따라서 교육일정의 조정이 제안되었다. 즉 기존 3박 4일의 일정을 4박 5일로 조정하는 것이다.

### ▶ 교육내용

올해 해양생태계 교육자양성과정은 전체 프로그램 기획에서 긍정적인 평가, 특히 펼갯벌, 모래갯벌, 바위해안의 특징적인 교육 장소가 인상적이었다는 참가자들의 대체적인 평가를 받았다. 또한 참가자들이 교육프로그램을 전문 강사의 지도 하에 직접 계획하여 시연함으로써 교육자 양성프로그램에 걸맞는 행사로 업그레이드 되었다. 그러나 작년과 올해 동일하게 지적되었던 문제는 염생식물 강의 및 현장탐사이다. 남해군의 사전 답사에서도 확인할 수 있었듯이 우리나라에서 염생식물군이 건강하게 보존된 지역이 극히 드물었던 한계도 있겠지만, 향후 염생식물 전문가를 꾸준히 모니터링하는 과제가 요청되며, 혹은 염생식물 강의와 관찰을 배제하자는 의견도 있었다.

한편, 실무진행에 있어서 행사실무진(바다지기)의 적극적인 모듬활동이 미흡하였고, 악천 후에 대비한 대체프로그램이 전혀 준비되지 않은 것도 문제였다. 또한 바다에 대한 감수성 훈련의 일환으로 놀이에 대한 기법 개발 필요성이 제기되었다.

### ▶ 이후 과제

2003 해양생태계교육자양성과정은 ‘갯벌’에서 ‘해양’으로 명칭변경하여 진행한 첫 번째 사업이다. 여름 프로그램 이후, 하반기 이후의 지속적인 현장프로그램과 이론교육이 제기되었고, 교육참가자격과 조건을 강화한 심화학습의 필요성도 제안되었다. 본 사업 역시 갯벌뿐만 아니라 해양생태계 전반을 이해, 교육할 수 있는 지역사회 지도자를 양성함과 동시에 교육 수료생 간의 네트워크를 구축하고자 기획되었다. 참가자들 70% 이상이 이후 교육에 참가할 의사를, 그리고 네트워크가 구성되면 참가할 의향을 보여주었다.

이에 녹색연합은 온라인의 커뮤니티 혹은 홈페이지를 구축하여 참가자들의 네트워크와 이론교육 및 전문가와 교육생, 교육생과 교육생을 연결할 창구를 마련할 것이며, 강화갯벌, 새만금, 부산 진우도, 한강 하구 등의 후속 프로그램 대상지를 중심으로 저서생물, 물새류 등을 관찰할 계획이다.

## 라. 하반기 1차 현장활동

### 1. 개요

■ 일시 : 2003년 10월 5일 오후 1시 ~ 6시

■ 장소 : 부안군 계화도 살금갯벌

■ 참가인원 : 윤상훈, 김봉아, 정연경, 이해경, 지아가, 박인영, 이해경, 이윤미, 박순옥, 강성길 외 3인(총 14명)

■ 조사방법 : 계화도 살금포구에서 정면으로 바라보이는 신시도 방향으로 진행하면서 갯벌 및 저서생물 관찰

■ 가이드 : 한국해양연구소 강성길 박사

■ 조사생물 : 개맛, 계화도조개, 갯지렁이(청충, 홍충, 백충), 칠게, 길게, 민챙이, 민챙이 알, 새해비단고둥, 맛조개, 큰구슬우렁, 따개비, 펼털콩게, 실갯지렁이 등

■ 전체 스케치

새만금 새희망 첫 번째 조사는 부안군 계화도 살금갯벌이다. 오후 1시, 계화방조제를 따라 계화도에 접어들자마자 삼거리 진양슈퍼에 참가자들은 모여들었다. 우선 진양슈퍼 앞 식당에서 백합탕에 점심식사를 하고 차량으로 약 3분 이동하여 살금갯벌에 닿았다. 당일은 약 30대의 외지차량이 주차되어 있었고, 전과 달리 꽤 많은 사람들이 갯벌에 들어가고 있었다. 지난 6월 중순 녹색연합 연안조사팀이 살금갯벌에 들렀을 때와는 판이하게 다른 광경이었다. 우선, 갯벌을 관리하던 주민들은 이제 거의 갯벌을 외지인에 방치하고 있었고, 그나마 갯벌 출입시 받았던 갯벌체험료도 받지 않았다. 주차된 30대의 차량에 의해 백합잡이 갯벌을 나가는 계화도 주민의 경운기가 빠져나가는데 한계가 있었다.

계화도 살금포구에서 접어든 갯벌에는 주민과 그레를 실은 경운기가 갯벌을 따라 들어가고 있었다. 올 6월, 계화도 주민과 함께 썰물에 맞추어 약 30분 가량 갯벌로 들어선 적이 있다. 계화도는 70년대 이미 갯벌을 매립하여 계화도는 섬이 아닌 육지로 되었다. 살금갯벌 상부에는 주로 칠게 구멍들이 높은 밀도로 펼쳐져 있고, 약 20분 가량 신시도 방향으로 나아가니 칠게 보다는 콩게가 빈도 높게 서식하고 있었다. 칠게와 콩게의 서식처 사이에는 칼 끝으로 갯벌을 찍어 높은 듯한 개맛 구멍들이 널려있었다. 이 밖에 다른 게 종류는 관찰할 수 없었다. 비교적 물기가 많은 곳에는 민챙이들이 집단 서식하고 있었다. 물웅덩이에는 죽은 민챙이를 먹고 있는 왕좁쌀무늬고둥 무리를 관찰할 수 있었다.

썰물 때 갯벌 상부대에는 빨 위에 은 바닷물이 빠지는 소리가 들렸다. 과거 집단적으로 서식한 것으로 추정되는 맛조개와 계화도조개가 커다란 조개무덤을 형성하듯 집단 폐사되어있는 상태이고, 살금포구에서 약 3시 방향으로 약 300m 전방에는 폐기된 자동차 한대가 빨 속에 3/4 가량 파묻혀 있었고, 살금포구에도 방치된 배 한척이 갯벌에 묻혀 있었다.

죽어가는 어린 백합들이 갯벌위로 몸을 드러내고 있었고, 갈구리로 갯벌을 파보니 아이 주먹만한 동족이 듬성듬성 서식하고 있었다. 조간대 하부 갯벌에는 5명의 마을 주민들이 일렬로 망둥어 낚시에 한창이었다.

## 마. 하반기 2차 현장활동

### 1. 개요

- 일시 : 2003년 12월 7일(일)
- 장소 : 군산시 옥구읍 만강경하구 옥구염전
- 내용 : 옥구염전 바라보기, 만강경하구 갯벌 기록하기
- 준비물 : 점심도시락, 운동화, 모자, 사진기, 망원경, 필기도구 등
- 문의 : 녹색연합 자연생태국 윤상훈(02-747-8500, [REDACTED])
- 참가인원 : 윤상훈, 윤지선, 박은애, 정은영, 최봉철, 백용해
- 가이드 : 백용해 녹색연합 연안보존위원회 위원장
- 참가자 모집문안

“이 소금과 더불어 마침내 튼튼한 체력은 부족함이 없을지어다”

12세기의 한 관화에는 남편을 더 정력적으로 만들기 위해 「남편에서 소금을 뿌리는 여인들」이 등장합니다. 물론 미신으로 치부할 수 있지만, 소금이 얼마나 다양한 삶의 현장에 사용되었는지 단적으로 보여주는 사례입니다.

현대 소금업계는 무려 1만 4,000가지의 소금 이용법을 열거합니다. 젓갈, 김장뿐만 아니라, 겨울철 도로의 제빙, 논밭의 토양 개선, 심지어 미이 را를 만들 때도 시체를 소금에 절였으며, 단식 중에도 소금과 물은 절대적으로 필요합니다.

새만금 10년의 기록, 세 번째 발길은 군산시 옥구읍 옥서면 일대의 옥구염전으로 향합니다. 옥구염전은 천일 제염법을 이용한 염전으로, 총 1백8십만평에 이르는 광활한 면적에서 일년에 약 3만톤의 소금을 생산하였습니다. 규모면에서 신안군의 태평염전, 고창군의 삼양염전과 더불어 대한민국 최대지역입니다.

아쉽게도 새만금 지역에는 삶의 많은 부분들이 인간의 역사에 의해 사라지고 있습니다. 대표적으로 소금의 역사가 그러합니다. 한국염전이 'F1'(포플러 원) 그랑프리 개최를 위해 용도변경되었고, 올해를 마지막으로 옥구염전에서의 소금생산도 중단되었습니다. 이제 새만금에서 소금의 역사는 한 조각 화석이 되었습니다. 그 마지막을 보고 싶습니다.

앞으로 10년, 새만금의 희망이 되어주실 분들과 함께 걸겠습니다.  
그런 꿈을 지닌 당신을 기다립니다.  
함께 가실 분들을 기다립니다.

## 바. 하반기 3차 현장활동

### 1. 개요

■ 일시 : 2004년 1월 10일(토) ~ 11일(일)

■ 장소 : 새만금 일대

■ 내용 : 새만금의 물새, 저서생물, 문화, 식생을 중심으로 현장기록

■ 참가인원 : 새만금시민생태조사단 30명

■ 가이드 : 배귀재(물새), 여길옥(저서생물), 주용기(문화), 한동욱(식생)

■ 참가자 모집문안

새만금시민생태조사단은 시민의 눈으로 자연을 만나고, 시민의 손으로 자연을 기록하고, 그것을 시민들과 함께 나누는 풀뿌리모습을 지향합니다. 한 달에 한 번씩, 새만금지역에서 진행되는 새만금시민생태조사는 새만금에 관심 있는 시민이라면 누구든지 분야별(물새팀, 식물팀, 저서생물팀, 야생동물팀, 문화팀 등)로 참여하실 수 있습니다.

■ 새만금시민생태조사 조사 일정

- 일시: 2004년 1월 10일(토)-11일(일). 1월 10일(토), 19:00시까지 금강환경교육센터에서 모임.

- 장소: 금강환경교육센터(여길옥국장 011-9428-9069) 및 새만금지역일대

- 세부일정:

1월 10일(토)

17:00-18:00 탐조 (금강하구)

18:00-19:00 저녁식사 및 실행위원회의

19:00-19:30 등록

19:30-21:30 조사단모임

- 자기소개

- 각 팀별 1차 조사보고 및 2004년 계획 발표

21:30- 숙소로 이동

1월 11일(일)

07:30 출발

07:30-08:30 이동 및 아침식사

08:30- 팀별 조사

17:00- 저녁식사 및 조사결과 나눔

19:00- 해산

# 사. 하반기 4차 현장활동

## 1. 개요

■ 조사일시 : 2004년 2월 2일(월), 2월 5일(목)~6일(금)

■ 조사지역 : 5일 9시 장단면 거곡리(1사단)

5일 11시 곡릉교 부근 /오두산 전망대 아래 갯벌 일대(101여단)

6일 9시 장항I.C~이산포I.C 구간(9사단)

6일 11시 문발리 재두루미 도래지 일대(9사단)

### ■ 조사방법

○ 경기도 북부지역 조류 도래 현황을 차량 및 도보로 이동하면서 탐사

○ 한강하구와 임진강 유역에 생성되어 있는 갯벌에 직접 들어가 저서생물과 식물 채취

■ 조사내용 : 저서생물, 조류, 염생식물 관찰 및 채취/ 쌍안경 이용 관찰/

사진촬영 및 비디오 촬영 예정

### ■ 조사자 및 참가자

이름	주민등록번호	소속/직위	주소	연락처
윤상훈		녹색연합 간사	서울시 마포구	
최영진		녹색연합 자원활동가	인천시 남구	
백용해		갯벌생태연구소 소장	인천시 부평구 삼산동	
이기섭		에코텍 환경생태연구소	경기도 고양시 일산구	
민병미		단국대학교 과학교육과 교수	경기도 안양시 동안구	
신성식		김포경실련 총무	경기도 김포시 감정동	
한동욱		한국어린이식물연구회 대표	경기도 고양시 일산구	
박병삼		고양습지연구회 대표	경기도 고양시 일산구	
이숙례		녹색연합 차장	서울시 동작구 사당동	
박성근		에코텍 환경생태연구소	서울시 성동구	



## 아. 하반기 5차 현장활동

### 1. 개요

- 일시 : 2004년 2월 28일(토) ~ 29일(일)
- 장소 : 경상남도 천성산~낙동강하구
- 내용 : 천성산의 고층습지와 낙동강하구 을숙도의 연계 파악 및 현장기록
- 참가인원 : 새만금시민생태조사단 30명
- 가이드 : 지율스님, 김은정(부산녹색연합)

### ■ 조사개요

### 천성산~을숙도 습지 탐사; 산과 강은 습지로 맺어진다

천성산 고층습지에서 낙동강하구습지로의 산과 강의 아름다운 인연, 그리고 인간

#### ◎ 취지

원시 자연 천성산이 품어준 건강한 물은 양산천으로 유입되고 다시 낙동강으로 흘러간다. 맑고 깨끗한 물은 낙동강하구 생태계의 풍요로운 삶터가 되어주고 바다로 이어졌다. 천성산의 고층습지에서부터 낙동강 하구습지까지 산과 강은 씨줄과 날줄로 맺어져 낙동강유역의 생태계와 문화를 만들었다.

그러나 인간에 의한 개발행위는 천성산과 수원에 근본적인 문제를 가져오고 있으며, 도시에 의한 오염부하의 밀집은 양산천을 낙동강하구의 최대 오염원 중 하나로 만들었다.

이처럼 낙동강과 천성산의 환경문제는 독립된 개별 사안이 아님을 인식할 필요가 있다. 이를 통해 산과 강에 대한 근원적인 고찰과 인간 활동의 영향을 총체적으로 파악하고 운동 방향을 모색할 필요가 있다.

#### ◎ 목적

- 낙동강 수계인 천성산에서 을숙도까지의 흐름을 살펴보면서 산과 강의 연계성을 인식
- 인간활동과 훼손, 자연치유에 대한 현장답사와 향후 현장운동의 방향 공유
- 습지 운동가 연계 및 활동연대 고취
- 향후 현장교육 프로그램 가능성 타진

#### ◎ 대상

- 천성산, 낙동강하구, 환생교, 습지보전연대에 관심있는 일반인

## ◎ 일정

☞ 첫날. 2월 28일; 건강한 숲이 주는 천혜의 자연, 물을 만나다

·오전 8시 ~ 오후 3시

·미타암 입구 → 범수계곡 → 비로봉 → 화엄벌 → 내원사, 내원계곡

·안내 : 지울스님

·저녁 간담회 : 습지운동과 미래

☞ 둘째날. 2월 29일; 인간의 욕심이 만든 고통과 자연 희생의 숙연함

·오전 8시 ~ 오후 3시

·양산천 상류 → 양산천·낙동강 합수지점 → 낙동강 둔치;삼락 → 을숙도

·안내 ; 김은정

## 자. 예산사용 내역서

- 교보생명 교육문화재단 지원금 : 총 7,000,000원
  
- 예산사용 내역서
  - ▶ 중간정산 : 3,500,000원(기정산)
  - ▶ 결과정산 : 3,500,000원(상세내역 첨부)
  
- 결과정산(상세내역)
  - ▶ 해양생태계교육자위크샵(첨부1) : 2,017,556원
  - ▶ 하반기 1차 현장활동(첨부2) : 99,644원
  - ▶ 하반기 2차 현장활동(첨부3) : 177,100원
  - ▶ 하반기 3차 현장활동(첨부4) : 445,700원
  - ▶ 하반기 4차 현장활동(첨부5) : 115,700원
  - ▶ 하반기 5차 현장활동(첨부6) : 680,220원
  - ▶ 합계 : 3,536,284원(3,500,000원 이외 단체부담)



녹색연합 해양생태계 교육자 양성과정

바다, 끝없는 푸르름을 배우다

www.greenko







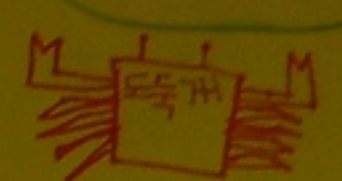






♡-개천사 생태 지도-♡

생명조  
김혜빈, 박동희, 김용정, 박주영, 김동규, 주경숙, 김향재 선생님



- 흙더미에 살았다.  
- 조남성이 많아서 가까이 가면 길로 들어왔다.



생태  
- 우유 주머니가 바위에 걸려 있다.  
- 습지 생태계가 잘 보존되어 있다.

습지 생태계  
- 습지 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 습지 생태계가 잘 보존되어 있다.

습지 생태계  
- 습지 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 습지 생태계가 잘 보존되어 있다.

개천사

- 비둘기 많이 보았다.  
- 양서류 많이 보았다.  
- 개천사 생태계

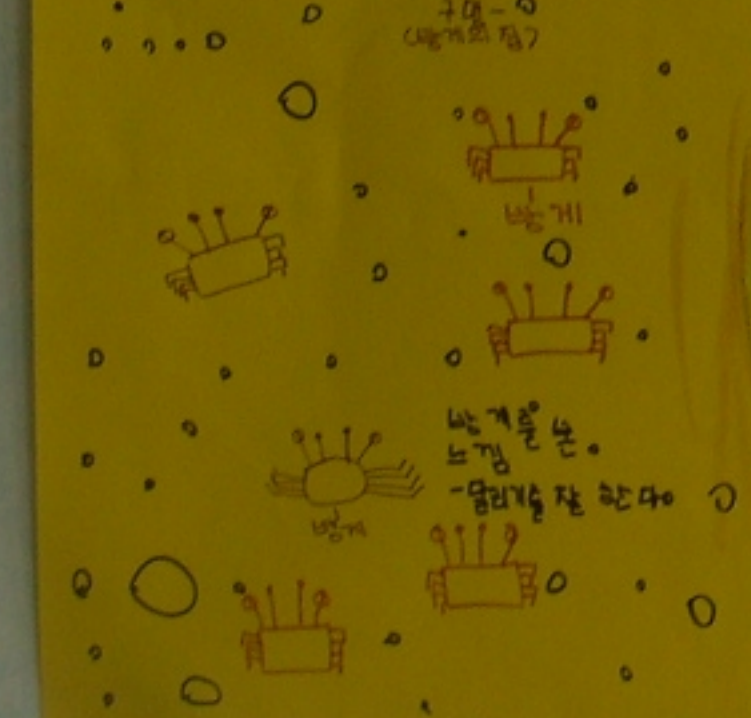


개천사 생태계  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.

개천사 생태계  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.

개천사 생태계  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.

개천사 생태계  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.  
- 개천사 생태계가 잘 보존되어 있다.









수료증  
해당 센터에서  
수료하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.

수료증  
해당 센터에서  
수료하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.

Garment Worker Center  
El Centro de Trabajadores de Costura  
成衣勞工中心

수료증  
해당 센터에서  
수료하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.  
본 센터에서 실시한 교육과정을  
성공적으로 이수하신 분께  
발급되는 증명서입니다.

