

## 해양환경보전 활동보고서

1. 자치단체명 : 충청남도
2. 발표자 명 : 성시명,유영근
3. 활동명 : 영원해 바다야!
4. 활동기간 : 2011년 4월 ~ 2012년 6월 현재
5. 활동장소 : 태안 만리포 해수욕장, 서산간척지(A-B 지구), 대천앞바다와 갯벌, 예당저수지, 무한천
6. 활동참가인원 : 25명  
(PSY-Professional Science in Yesan high school-과학탐구동아리)
7. 활동을 시작한 경위
  - 1) 영화 Oceans 를 본 후 바다에 더욱 애착심이 생겨나 바다환경에 대해 알아보고자 함
  - 2) 줄어만 가고 있는 생물자원의 보물창고 서해안 갯벌에 대하여 호기심이 생겨났음
  - 3) 허베이스피리트호 유류오염사고로 인한 바다 오염은 어떤 어려움이 있을까? 라는 호기심
8. 발표요지
  - 1) 고마운 바다?
    - 가) 바다는 우리에게 왜 중요할까?

바다는 생물이 처음 생겨난 곳. 지구의 온도를 조절하는 역할. 어패류와 해조류 등 다양한 먹거리 제공. 살아가는데 필요한 광물 에너지 수자원 등 여러 가지 자원을 가지고 있는 보물창고. 육지에서 흘러나오는 물질들을 받아들여 자정작용을 통해 오염된 물질들을 분산처리 역할.
    - 나) 바다오염의 원인과 깨끗한 바다를 위한 실천사항
      - (1) 바다오염의 원인은 어떤 것이 있을까?

생활하수, 분뇨와 폐기물, 산업폐수와 폐기물, 축산폐수, 선박이나 해양시설로부터 배출 또는 유출되는 유류, 어업활동으로 버려지는 각종 쓰레기 등
      - (2) 깨끗한 바다로의 보존을 위하여 우리가 실천할 수 있는 것은 무엇이 있을까?

쓰레기를 버리지 않기, 친환경 제품 사용, 설거지 전 기름때 제거, 물의 재활용, 생활주변에서 폐기물을 분리 수거하여 재활용 등
  - 2) 사라져 가고 있는 서해안 갯벌(생물자원의 보물창고)의 중요성
    - 가) 갯벌이란? 해안가로 밀려오는 밀물때는 바닷물로 덮여 있고, 바닷물이 빠져나가는 썰물때에는 육지로 드러나는 편평한 곳.
    - 나) 갯벌의 기능? ①경제적 가치 ② 생태적 서식지(철새의 휴식처와 번식처) ③ 자연 정화 기능 ④ 자연 재해와 기후 조절 기능 ⑤ 문화적 기능(레저 공간, 자연 교육장)

다) 갯벌 탐사 방법 및 탐사 시 유의사항 : ① 준비물 ② 갯벌 탐사 시 유의사항 ③ 탐사방법

3) 허베이스피리트호 유류오염사고

가) 허베이스피리트호 유류오염사고는 2007년 12월 7일 만리포 북서쪽 5해리 해상에서 발생

나) 충남 태안지역의 피해상황 : 468.9 km의 육지부 해안과, 93.5 km의 도서부 해안이 유류오염피해를 입은 것으로 나타났다(국토해양부, 2008). 특히 방제인원 및 차량의 유입으로 인하여 원북면 신두리 해안의 사구지대는 많이 훼손되는 2차 피해를 입었음.

다) 결과 : 조사 결과 연성저질 정점에서 두 곳이 두드러진 차이가 나타났다. 우점도와 균등도는 만리포해수욕장이 높고, 해양저서무척추동물상의 종수와 다양도와 종분포도는 바람아래 해수욕장이 더 높아 만리포해수욕장의 환경이 악화되어있음을 보여준다. 만리포의 해양저서무척추동물상의 타격이 심하며 아직도 회복이 되려면 많은 시일이 걸릴 것이라고 사료됨.

라) 결론 : 만리포지역의 지속적인 모니터링을 통하여 연성저질 조건대의 회복기간을 꾸준히 기록하여 정확한 피해 복구 시기를 알 수 있도록 동물상 변화 자료를 계속 축적할 필요가 있다고 봄.

4) 바다와 갯벌이 주는 유익함을 깨닫고 고마워하며, 지켜주고 보호하는 노력이 영원해야 함.