

동북아시아지역 환경체험 프로그램

东北亚地区环境体验活动

北東アジア地域環境体験プログラム

Симпозиум для школьников региона СВА

по приобретению экологического опыта



테 마 「해양환경보전 ~풍요로운 바다를 만들기 위해~」

2015년 8월 19일 (수) ~20일 (수)
일본국 도야마현 우오즈시, 구로베시

주최 : 도야마현, 공익재단법인 NPEC

동북아시아지역 환경체험 프로그램

8월 18일 (화)

- 16:30 ~ 17:30 국내참가자 긴타로(金太郎)온천 (이하 「호텔」)
- 15:00 ~ 20:30 해외참가자 호텔 도착
- 16:30 ~ 20:40 레지스트레이션(체재중 주의사항 등) [호텔 1F 로비] ※순서대로 실시
- 18:00 ~ 19:30 석식 (한국·일본·중국) [호텔 1F 가이아]
- 20:30 ~ 21:30 석식 (러시아) [호텔 1F 가이아]
- 19:30 ~ 입욕, 다음날 준비, 취침

8월 19일 (수)

- 7:00 기상
- 7:00 ~ 8:30 조식 [호텔 1F 가이아]
- 9:20 참가자 집합 [호텔 2F 쇼우카(翔華)]
- 9:30 ~ 9:40 개회식
개회인사
—도야마현 생활환경문화부 무라즈바키 아키라(村橋 晃) 부장
- 9:40 ~ 10:30 참가자 활동발표 (4 단체)
 - Act for SEA! (도야마현) 【11】
 - 요동만 어류자원 조사 (랴오닝성) 【12】
 - 태사모 (태백기계공업고등학교를 사랑하는 모임) (강원도) 【13】
 - 인간과 해양생물은 해안의 청소부 (연해주) 【14】
- 10:30 ~ 10:40 휴식
- 10:40 ~ 12:00 참가자 활동발표 (5 단체)
 - 아름다운 해안을 되찾기 위한 해안의 표착물쓰레기 대책사업 (야마가타현) 【15】
 - 해안환경 보전은 한방울의 물로부터 (헤이룽장성) 【16】
 - 아낌없이주는바다-사랑海, 미안海, 고마워바다야! (충청남도) 【18】
 - 하바로프스크지방은 깨끗한 수역을 위해 힘쓰고 있습니다(하바로프스크지방) 【20】
 - 다양한 해양체험활동을 통한 바다 이해와 환경보존 (경상남도) 【22】
- 12:00 ~ 13:00 중식 [호텔 1F 가이아]
- 13:00 ~ 13:30 활동준비
- 13:30 ~ 14:30 포스터세션 [호텔 2F 쇼우카]
 - 활동발표내용의 판넬전시, 프리디스커션 (질의응답)
- 14:30 ~ 15:00 긴타로온천 출발, 우오즈수족관으로 이동 (전세버스)
- 15:00 ~ 17:00 체험활동① 시찰등
 - 우오즈수족관의 활동 시찰 (해설사가 동행설명)
 - 지역활동자*와 교류 [수족관 1F 휴게실] ※활동내용 발표, 질의응답 등
※우오즈수족관 서포터 시미즈씨, 나카무라씨
- 18:00 ~ 19:30 참가자 교류회 [호텔 1F 가이아]
 - 지방 전통예능 피로연 (이지역 젊은이들에 의한 「웃샤코이!!CHOUROKU」 등)
 - 각국 참가자 장끼자랑 피로연
- 19:30 ~ 자유교류, 입욕, 다음날 준비등
- 20:00 ~ 21:00 인솔자등 협의 (다음날 일정확인 등) [호텔 1F 골드퀸]
- 22:00 경 취침

8 월 20 일 (목)

- 7:00 기상
- 7:00 ~ 8:30 조식 [호텔 1F 가이아]
- 8:50 참가자 집합, 주의사항 등 설명 [호텔 1F 로비]
- 9:00 ~ 9:30 구로베시 아라마타해안으로 이동 (전세버스)
- 9:30 ~ 10:10 체험활동② 해안표착물조사, 청소활동
-강사 : NPEC 조사연구부 시마다부장
- 10:10 ~ 10:40 구로베시 그린파크 오오시마로 이동 (전세버스)
- 10:40 ~ 11:20 표착쓰레기 분리, 계측 등 (체험활동②의 계속)
-강사 : NPEC 조사연구부 시마다부장
- 11:35 ~ 12:00 긴타로운천으로 이동 (전세버스)
- 12:00 ~ 13:00 중식 [호텔 1F 가이아]
- 13:00 ~ 15:00 체험활동③ 표착물 수공예품 제작 [호텔 2F 쇼우카]
-강사 : NPEC 조사연구부 시마다부장
- 15:00 ~ 15:30 도야마 환경선언 2015 발표
폐회식
- 15:30 ~ 자유교류
- 18:00 ~ 19:30 석식·작별식 [호텔 1F 가이아]
· 참가인정증 교부
· 기념품 교환
· 각국 참가자 장끼자랑 피로연 (전날에 이어서)
- 19:30 ~ 22:00 자유교류, 입욕, 다음날 준비등
- 22:00 경 취침

8 월 21 일 (금)

- 7:00 기상
- 7:00 ~ 8:30 조식 [호텔 1F 가이아]
익스커션, 각 자치단체 이동

자치단체명	집합시간·장소	출발시간	교통수단
랴오닝성	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	지테츠 관광버스
헤이룽장성	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	지테츠관광버스
강원도	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	아사히관광버스
충청남도	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	아사히관광버스
경상남도	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	아사히관광버스
연해주	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	지테츠관광버스
하바로프스크지방	8:30 까지 (1F 로비)	8:30	지테츠관광버스
야마가타현	9:30 까지 (1F 로비)	9:30	긴타로운천버스
도야마현	9:00 까지 (1F 로비)	9:00	각자

※ 8 월 20 일 (목) 의 체험활동②에 대해서는 날씨가 안좋은 경우에는 「벽화제작」 을 실시
 ※ 【 】 내 숫자는 회의자료 페이지 번호입니다.

< 발표활동이외 활동보고 자료 >

- 온새미로(한국 강원도) 【24】

Act for SEA!

- 1 자치단체명: 도야마현 나메리카와고등학교 해양클럽
- 2 발표자명 (소속명) 발표: 데라니시 유즈카, 나카지마 마미, 마츠바야시 레나
PC 조작: 구라모토 쇼카(전원 해양과 2학년)
- 3 활동명 : Act for SEA!
(1)해안 클린업활동(2)송어방류(3)거머리말 심기활동(다이빙활동)(4)식림활동
- 4 활동기간 : (1) 2003년부터 매년실시 (2) 4월,6월,9월 (3) 9월 (4) 6월
- 5 활동장소 : 나메리카와시 다카츠키해안 ((1) (3)), 가미이치강 ((1) (2)), 나메리카와시 및 우오즈시 (4)
- 6 활동참가인원 : 연간 총 100명 정도, 1회당 최대 40명
- 7 활동을 시작한 경위: 학습활동의 일환으로 교외에서의 지역공헌활동을 적극적으로 실시할 목적으로 해양클럽 회측에 따라 행동하고 있습니다.
- 8 발표요지

(1) 해양클린업 활동

전국 클린업 사무국의 방식에 따라 2003년부터 매년봄과 가을에 해안 표착쓰레기의 조사를 실시하고 있다. 축적된 데이터를 통해 표착 쓰레기는 「가벼운 재질의 생활쓰레기」가 대부분이라는 것을 알았다. 최근 연간 회수한 쓰레기양의 합계는 감소경향에 있지만 실제로는 아직도 많이 해결하지 못한 문제라고 인식하고 있다.

(2) 송어방류

현내에서는 멸종위기종이 된 송어의 치어를 2007년부터 방류하고 있다. 그때부터 누적방류 치어수는 1만마리를 넘는다(2015년) 실습시설은 성어까지의 양식이 가능하고 특산물 「마스즈시(송어누름 초밥)」의 제조에도 도전하고 있다.

(3) 거머리말 심기활동 (다이빙활동)

2007년부터 다이빙 자격을 가진 해양과 학생들이 수조에서 육성한 해초류인 거머리말을 심고 있다. 도야마만 동부연안은 주기적으로 바다가 거칠어지기 때문에 거머리말을 정착시키는 도전은 일진일퇴다. 최근 주변을 둘러싸는 블럭설치나 식해(食害)를 끼치는 조개류 제거등의 노력도 시도하고 있다.

(4) 식림활동

2009년부터 우오즈 어업협동조합에서 힘을 쏟고 있는 식림활동에 참가했다. 2013년에는 도야마현 「숲의 제전」이 나메리카와시에서 개최되어 화제의 무화분 삼나무 「다테야마모리의 가가야키」를 식수하는 등 풍요로운 바다 만들기의 다면적 활동의 특징이 되고 있다.



요동만 (Liaodong Bay) 어류자원 조사

- 1 자치단체명 : 랴오닝성 환경보전 자원봉사 연합회
- 2 발표자명 (소속명) : 류 유라이 (신요시 동북육재외국어학교)
- 3 활동명 : 요동만 어류자원 조사
- 4 활동기간 : 2015 년 5 월~7 월
- 5 활동장소:랴오닝성 판진시알치구전 지역,단둥시 다루디 지역
- 6 활동참가인원 : 8 명
- 7 활동을 시작한 경위 :

요동만 판진시알치구전지역과 단둥시다루디지역의 연안어촌에 조사연구를 가서 현지 어민들의 이야기를 듣고 최근의 어류의 변화에 대해서 파악했다. 그 후에 해양어업 관계기관에 데이터를 조사하기 위해 방문하고 데이터를 만들고 어류자원의 변화에 대해서 확인함과 동시에 어류자원 감소의 원인을 분석했다. 또한 과학연구기관과 대화를 나누고 어류감소의 원인에 관한 분석의 정확성에 대해 확인하며 해양어류자원의 합리적인 이용에 대해서 제안했다.

- 8 발표요지 :
 - ① 요동만 어류자원의 현상
 - ② 어류자원감소의 원인에 관한 분석
 - ③ 해양어류자원의 합리적인이용에 관한 제안
- 9 발표시의 발표매체 유무:있음 (PPT)

태사모 (태백기계공업고등학교를사랑하는모임)

1. 자치단체명:강원도 태백시
2. 발표자명:이선옥
3. 활동명:태사모(태백기계공업고등학교를 사랑하는 모임)
4. 활동기간: 2014년~2015. 6. 30
5. 활동장소:태백기계공업고등학교 및 인근하천
6. 활동참가인원: 15명
- 7.활동을시작한경위:산과 강이 어우러진본교와 인근하천의 환경을 깨끗하고 아름답게 유지하기 위한 다양한 활동을 함
8. 발표요지(도표를포함)

 <p>(1) 찾아가는환경서비스활동</p> <p>학교 환경보전을 위하여 환경동아리 학생들 이교실과 사무실을 직접 찾아가서 쓰레기와 재활용품을 수거하는데, 이사진은 수거한 재활용품 가운데 우유팩을 깨끗이 정리하는 모습이다. 본교 환경동아리의 '찾아가는서비스' 활동결과로 교내쓰레기의 90%이상을 자원화하고있다.</p>	 <p>(2)야생화가꾸기</p> <p>아름다운 학교를 만들기 위하여 환경동아리에서 야생화 모종을 교내 화단에 심고있는 모습이다. 이렇게 심은 야생화는 해마다 봄부터 가을까지 교내화단 곳곳에서 예쁜 모습으로 피어나서 향기와 함께 학교를 아름답게 만들고 학교를 찾는 지역주민들까지 기쁘게 한다.</p>
 <p>(3)텃밭활동</p> <p>교내 텃밭에 자라고 있는 채소사이의 잡초를 뽑아주고 있는 장면이다. 학교에서 키우는 토끼 배설물을 텃밭거름으로 활용하여 깨끗하고 싱싱한 채소를 재배하여 먹게 함으로써 유기적인 생태환경 교육이 교내에서 이루어지고 있다.</p>	 <p>(4)하천정화활동</p> <p>본교와 인접하여 흐르는 낙동강 상류하천에서 환경동아리 학생들이 쓰레기를 줍고있는 모습이다. 민족의 젖줄인 낙동강을 상류부터 깨끗이 유지하고 보전 하류주민들에게 맑은물을 마실수 있도록 본교 환경동아리와 태백시는 최선을 다하고 있다.</p>

인간과 해양생물은 해안의 청소부

- 1 자치단체명 : 연해주 천연자원 · 환경보전부
- 2 발표자명 (소속명) : 쿠자에브 · 다닐 (Kuzyaev Danil)
오레네보드지역 제 11 호 종합학교
- 3 활동명: 아무르만의 해안 및 연해주 나테지딘스키지구로 흘러들어오는 작은강 주변의 청소활동
- 4 활동기간 : 2012 년 5 월 ~ 2015 년 5 월
- 5 활동장소 : 연해주, 나테지딘스키지구, 보르노 · 나테지딘스코에 지역,
오레네보드지역
- 6 활동참가인원: 35 명
- 7 활동을 시작한 경위
아무르만 해안 및 나테지딘스키지구로 흘러 들어오는 작은강 주변에 쓰레기가 많이 버려져 있으므로.
- 8 발표요지 (도표를 포함)
해마다 자연수원의 오염이 심각해지고 있습니다. 해안의 주요 오염원인의 하나는 인간의 활동에 의해 발생하는 폐기물입니다.

해안을 주의깊게 관찰하면 해안에 밀려오는 해초밑에 숨어있는 생물들을 시작으로 많은 것을 발견할 수 있습니다. 자연스러운 눈속임에 능숙해서 이 생물들을 바로 찾아내는 것은 어렵습니다.

페스찬니반도 (Peschanyi) 가 위치해 있는 아무르만 서쪽을 조사했습니다. 그 조사와 실험결과를 통해 해안에서는 별로 눈에 띄지 않는 「옆새우」 라는 생물에 대해서 조사하고 다음과 같은 내용을 알 수 있었습니다. 서늘한 장소를 선호하기 때문에 한낮에는 태양빛을 피해 토양속이나 해조밑에 숨어 있습니다. 어둠속에서는 빛에 바로 반응해서 모여듭니다. 자연스러운 환경이 갖추어지지 않으면 오래 살 수가 없습니다.

옆새우는 해안의 청소부로서 큰 역할을 담당하고 있습니다. 또한 단백질이 풍부한 옆새우는 새나 금붕어의 먹이로도 이용되고 있습니다.

우리들 에코팀의 주된 활동은 아무르만으로 흘러들어오는 많은 강을 깨끗하게 유지하는 것입니다. 이 활동의 내용은 다음과 같습니다

- 1) 수역에서 청소활동 실시
- 2) 청소년이나 시민들을 대상으로 큰강, 작은강, 해안의 환경보전에 대해서 환경교육 · 보급개발 실시
- 3) 지방 수역의 연구 및 보전에 관한 활동
- 4) 다양한 레벨 (지구레벨에서 국제레벨까지) 의 콘클, 회의에서 활동보고

해안은 우리들이 살고 있는 지역에서 아주 가깝게 위치해 있습니다. 오랫동안 학교의 학생들은 휴가 목적뿐만 아니라 청소를 위해 그 해안을 자주 방문하고 있습니다. 청소활동을 할 때는 학교의 모든 학생이 참가하고 있습니다. 이 지구에 사는 학생들이 해변의 표착물조사에도 참가했습니다. 올해도 이 모니터링에 참가할 예정입니다.

실시하고 있는 행사에 효과가 있어 이 지구의 위생상태가 좋아졌습니다. 또한 작은강 주변의 환경에 대한 지역주민들의 반응도 변했습니다. 우리가 실시하고 있는 청소활동, 환경교육 · 보급개발활동의 덕분에 해역 및 작은강의 오염문제에 주목 하게 되었습니다.

아름다운 해안을 되찾기 위한 해안표착쓰레기 대책활동

- 1 자치단체명 :야마가타현
- 2 발표자명 (소속명) :다케다 고세이 (츠루오카공업고등전문학교)
- 3 활동명 : 아름다운 해안을 되돌리기 위한 해안표착쓰레기 대책활동
- 4 활동기간 :2010 년~2015 년
- 5 활동장소:야마가타현 츠루오카시,사카타시 (도비시마) ,모가미가와 등
- 6 활동참가인원:10 명
- 7, 8 경위 및 요지

표착쓰레기로 더러워진 해안을 원래의 아름다운 상태로 되돌리기 위해서 학교와 자치단체 등이 협력하면서 노력하는 활동을 2010 년경부터 개시했다. 청소활동이나 쓰레기조사, 쓰레기발생억제등의 활동에 학생이 적극적으로 참가하고 있다.

활동내용

<p>(1) 해안청소활동</p>  <p>민간주최의 청소활동으로서 도비시마 클린업작전이나 스포츠쓰레기 줍기 등의 이벤트가 개최되고 있다. 매번의 이벤트에 학생이 참가해서 미화에 협력함과 동시에 표착쓰레기의 현상을 인식하고 있다.</p>	<p>(2) 유목 숯굽기</p>  <p>도비시마에서문제가 되고 있는 유목의 처리방법에 대해서 검토를 해왔다. 숯굽기에 의한 처분의 유효성을 제안하고 있다.완성된 숯은 섬의 특산품인 날치를 구워말린 가공연료로 사용되고 있다.</p>
<p>(3) 환경페어 츠루오카에 참가</p>  <p>츠루오카시내에서 실시되는 시민을 위한 큰 환경이벤트에 출전자로서 참가하고있다.시민들과 함께 표착쓰레기 아트제작을 즐기거나 에코실험에서는 생활 주변의 하천수나 빗물,수돗물의 수질을 검사하면서 환경보호나 물의 소중함을 함께 이해하고 있다.</p>	<p>(4) 하천쓰레기 조사</p>  <p>야마가타현을흐르는 모가미가와, 아카가와하천의 하천쓰레기 현상을조사해 쓰레기가 발생하기 쉬운 장소를 보기 쉽게 설명하는 강쓰레기맵을 제작했다. 바다 쓰레기의 원인이 된 하천쓰레기의 배출억제를 위해 계몽자료로서 제공하고 있다.</p>

9 발표시의 발표매체 유무:있음(PPT)

해양환경 보전은 한방울의 물로부터

1. 자치단체명 : 중국 하이룽장성 동북아시아지역 중학생 환경체험단

2. 발표자명 (소속명) : 쉬 진하오 (하얼빈시 샤오홍중학교 7학년)

3. 활동명: 해양환경 보전은 한방울의 물로부터

4. 활동기간: 2015년 3월~5월

5. 활동장소 : 캠퍼스, 가정의 정원

6. 활동참가인원: 50명

7. 활동을 시작한 경위:

- ㄱ 반에서 환경보전활동 그룹을 설립했다.
- ㄴ 해양을 지키고 질수하자고 결의했다.
- ㄷ 포스터를 만든다.
- ㄹ 활동규칙을 정한다.
- ㅁ 적극적으로 환경활동에 참가한다.

8. 발표요지 :

ㄱ. 바다는 인간에게 말한다.

나는 바다입니다. 물입니다. 나는 대부분의 지구를 둘러싸고 지구를 만든 존재입니다. 모든 강, 모든 구름, 모든 물이 결국에 언젠가 내 품으로 돌아옵니다. 지구상의 모든 생물은 나로부터 멀어질 수가 없고 모든 생명은 나로부터 나온 것입니다. 인간인 여러분도 예외는 아닙니다.

하지만 나는 여러분들에게 끊임없이 보물을 제공하고 있는데 당신들은 받기만 할 뿐입니다. 언제나 그렇습니다. 하지만 언젠가 나도 보물을 제공하는 것을 그만둘지도 모르겠습니다. 인류 여러분은 탐욕스럽게 포기하는 것을 모를뿐만 아니라 나에게 위해를 끼치려고 하고 있기 때문입니다. 인류가 자연계에서 살아가려고 생각한다면 나와 공존하고 자연을 보호하지 않으면 안됩니다.

ㄴ. 해양환경 보전

① 해양의 생태계기능 : 해양은 인류에게 해양식품 (생선, 새우, 다시마 등) 과 소금, 미네랄자원 (우라늄, 은, 금, 동 등) 을 제공하고 있습니다. 해양은 기후를 조절하고 (이산화탄소를 흡수) , 증발한 물이 비가되어 내려 또다른 에너지로 사용할 수 있습니다.(조석潮汐발전)

② 해양오염의 주요원인 : 기름유출, 산업쓰레기와 생활쓰레기 배출, 생활폐수 유입

③ 해양오염의 위해 : 해양오염물질로 인해 해양식품이 오염되고 이 식품을 통해서 인간의 건강에 악영향을 미칩니다. 또한 어폐류를 감소시켜 인간의 식물원을 위협합니다. 동시에 플랑크톤 감소를 초래하고 이산화탄소의 호흡능력 저하로 연결되어 온실효과를 가속시킵니다. 해양생물의 사망과 기형을 초래하고 해양생태계의 균형을 깨는 사태를 일으키게 됩니다.

ㄷ.우리가 할수 있는 것

- ①절수를 하도록 노력할 것. 급수전을 상황에 맞춰 자주 잠가서 유량을 적게 한다. 적극적으로 절수설비(절수변기,절수세탁기)를 사용하는 것 등.
- ②물을 재활용할 것. 야채를 씻은 물을 화단에 뿌리거나 얼굴을 씻은 물을 화장실 청소애 사용한다. 수도를 틀어놓은 채로 설거지를 하지 않는 것 등.
- ③비누등 친환경적인 세제를 선택해 사용할 것. 인이 포함되지 않은 세제를 사용하도록 한다.
- ④생활속의 절약. 종이 사용을 절약하고 일상생활용품 절약을 실천함으로써 산업 폐수의 배출을 줄일수가 있습니다.
- ⑤식생(植生)을 보호하고 나무를 심어서 조림(造林)하며 수원을 유지합니다.

9. 발표시의 발표매체 유무:있음(PPT)

아낌없이주는바다-사랑海, 미안海, 고마워바다야!

1. 자치단체명:충청남도계룡시

2. 발표자명(소속명):용남초등학교 학생5명

(고경민,김현호,양준규,지태림,채진태)

3. 활동명:아낌없이주는바다-사랑海, 미안海, 고마워바다야!

4. 활동기간: 2015. 7.1~ 7.31

5. 활동장소:학교, 서천국립해양생물자원관, 시화호조력발전소, 해안누리길(서산아라메길)

6. 활동참가인원: 5명

7. 활동을시작한경위:

바다에 대한 다양한 체험활동을 통해 바다에 대한 새로운 이해와 풍요로운 바다를 만들기 위해 지속적이고 구체적인 활동에 대한 동기부여를 위해 시작하게 되었음.

8. 발표요지

(1) 개요:생명의 근원인바다! 무한한 자원과 에너지를 아낌없이 주는 바다! 그런 바다에 대해 바다를 오염시키는 것에 대한 안타까움은‘미안해’프로그램으로, 바다자원의 무한함에는‘고마워’프로그램으로, 미래바다를 위한 우리들의 노력은‘사랑해’프로그램으로 체험활동을 실시하였음.

(2) 프로그램1 - ‘미안海바다야!’

- 바다환경 오염에 대한 심각성을 알리는 동영상을 시청하고 토론함으로써 깨끗한 바다를 위한 실천방법을 찾아봄
- 영상자료:유튜브‘쓰레기대륙 지구의경고-죽음의재앙’
- 토론내용:바다쓰레기가 생기는이유, 바다쓰레기의 종류와 위험성, 바다쓰레기를 없애는방법, 깨끗한 바다를 위해 우리가 해야 할 일
- 결론:바다에 버려진 쓰레기가 맛술, 부표, 폐트병, 비닐, 유리병등인 것으로 보아 산업쓰레기보다 생활쓰레기가 많음. 인간의 생활을 편리하게 해주는 각종 물건들의 사후처리를 잘못된 결과임. 이런 쓰레기는 바다생물을 위협할 수도 있고 생태계를 파괴하기도함. 결국 인간들의 건강에도 영향을 미침. 쓰레기 처리 방법에 대한 연구와 노력이 필요함.

(3) 프로그램2 -‘고마워바다야!’

- 국립 해양생물자원관과 시화호조력발전소 견학을 통해 바다가 우리들에게 주는 다양한생명자원과 소중한 에너지에 대한 이해를 통해 바다의 고마움을 생각함.

- 견학내용:국립 해양생물자원관을 방문하여 전시해설사의 설명을 듣고 다양한 교육프로그램에 참여, 자원관밖 갯벌체험, 시화호조력발전소를 견학하여 조력발전의 원리를 이해
- 결과:바다생물의 다양성에 대해 이해할 수있었고, 바다가 주는 이로움에 대해 알게 되었음.

(4) 프로그램3 -‘사랑海바다야!’

- 국토해양부가 해안경관이 수려하고 해양문화및 주변관광자원이 풍부하여 선정한‘해안누리길’ 중 우리지역과 가까운 곳을 찾아 환경정화활동을 함께함으로서 바다에 대한아름다움을 느끼고, 광고물(포스터)과 UCC를 제작하여 바다의 소중함을 되새김.
- 견학내용:시산아라메길을 걸으며 문화유적을 탐방하고, 해안가의 쓰레기 줍기
- 활동결과물:바다보호 포스터제작, 바다사랑 UCC 제작

9. 발표시발표매체:과워포인트

하바로프스크지방은 깨끗한 수역을 위해 힘쓰고 있습니다!

- 1 자치단체명: 하바로프스크지방
- 2 발표자명 (소속명): 알료나·세무튜크 (바니노지역, 제 3 호 종합학교)
알렉산더·포티카로프 (콤소모리스크·나·아무레시 제 14 호 종합학교)
- 3 활동명:수역주변 청소활동
- 4 활동기간:2014 년 4 월~9 월, 2015 년 4 월~6 월
- 5 활동장소: 하바로프스크지방
- 6 활동참가인원 :150,000 명 이상
- 7 활동을 시작한 경위:오염으로부터 수역을 지키기 위해 활동을시작했다.

8 발표요지

하바로프스크지방은 러시아연방의 극동지방 중심에 위치해 있습니다.남쪽에서 북쪽까지 거의 1800 킬로의 거리가 있습니다. 하바로프스크지방은 오호츠크해와 일본쪽 바다 마미야해협에 둘러싸여 있습니다. 이 지방에서는 2 1 만개의 강이 흐르고 모든 길이를 합하면 5 8 만 4 천 킬로에 달합니다.

(적도 길이의 1 4 배 이상에 해당)

강 대부분은 아무르강유역에 포함되어 있습니다. 아무르강은 러시아에서 가장 큰 강의 하나입니다. 또한 하바로프스크지방에는 5 만 8 천개의 호수가 있습니다.

우리들은특히강변과 해변의 청소에힘을 쏟고 있습니다. 많은 이용자들이 쓰레기를 방치하는 것은 잘 알려져 있습니다. 그 쓰레기를 분해하기까지는 아주 많은 시간이 소요됩니다. 버려진 쓰레기가 강,호수,바다로 흘러들어 가고, 오염된 수역에서는 생물이 사라지고 있습니다.

수역오염 방지 및 천연자원보전의 필요성에 대해서 주민들의 관심을 모으기 위한 목적으로 4 월 1 5 일부터 7 월말까지의 기간에 하바로프스크지방에서는 액션 「환경을 위기로부터 구하는 데이」가 선언되었습니다. 이 기간중에 「아무르강 데이」라는 이벤트의 활동으로 강주변의 청소가 실시되었습니다. 각 지역에서 실시되고 있는 「깨끗한 강」, 「깨끗한 강변」 등의 이벤트에는 어린이부터 어른들까지 많은 사람들이 참가하고 있습니다.

또한 러시아 각지에서 실시되고 있는 「강과 호수에 깨끗한 물가를」이라는이벤트에 해년마다 하바로프스크지방에서도 참가하고 있습니다. 이를 위해서 특히 오염되어 있는 장소를 청소합니다. 최근에는 수거한 쓰레기는 반드시 분리해서 처분하고 있습니다.

이러한 활동은 지구상에 서식하는 모든 생명에 있어서 물이 매우 소중한다는 것을 다시한번 인식시켜 줍니다. 활동목적은 자연을 소중히 하는 것을 평소에도 당연한 매너로 생각하는 것이지만 자연을 보호하는 것은 천연자원을 더욱 늘리기 위해 불가결한 것입니다.

하바로프스크지방에서는 환경문화를 육성하기 위한 목적으로 4년간 고품폐기물 공작콩쿨을 개최하고 있습니다. 이 활동의 목적의 하나는 하바로프스크지방의 환경문제를 해결하기 위해 청소년들의 적극적인 자세를 형성하기 위한 것입니다. 행사는 다음과 같은 흐름으로 실시되고 있습니다. 우선 고품폐기물 문제에 대해서 강연회가 실시됩니다. 다음으로 주변 지역의 청소활동을 실시하고 마지막으로 폐기물을 재료로한 작품을 만듭니다.

매년 가을에 바닌스키와 소비츠크·가반스키지구에서는 국제적인 사업인 「해변의 표착물조사」가 실시됩니다.

실천활동 외에 강,호수,바다 등의 수역을 시작으로 하는 환경문제에 대해서 주의를 집중시키기 위한 강좌나 콩쿨,페스타 등의 많은 계몽행사가 실시되고 있습니다.

예를들어 바닌스키지구에서는 다음 행사가 실시되고 있습니다. 「대양은 동일생태계」, 「자연속의 상호관계」, 「물의 순환」을 제목으로 한 강연회, 「어떤 물고기인지 맞춰보기!」, 「한방울의 여행」이라는 게임, 「물의 세상을 지키자!」, 「바다의 국제데이」라는 페스타등입니다.

바니노·타운의 교외활동센터에서는 환경을 소중히 해야할 필요성에 대해서 주민들의 주의를 끌기 위한 목적으로 지역신문에 기사를 게재하고 있습니다. 또한 교사와 학생이 「에코베스닉」이라는 신문을 출판하고 있습니다. 이 신문에서는 평소에 실시하고 있는 활동에 대해서 소개하고 있습니다.

해안,강변의 환경 정비를 우리들이 담당하겠습니다. 각자가 가능한 범위내에서 자연보호에 공헌할수 있습니다.무단으로 버리지 않는다! 쓰레기를 가지고 돌아가도록 호소한다! 청소활동을 실시하자! 환경을 소중히하고 행동으로 어른들과 아이들의 모범이 되자!

다양한 해양체험활동을 통한 바다이해와 환경보존

- 1 자치단체명 : 대한민국 경상남도
- 2 발표자명 (소속명) : 정희윤(통영중학교, 동아리명 : 바다야 사랑海)
- 3 활동명 : 다양한 해양체험활동을 통한 바다이해와 환경보존
- 4 활동기간 : 2014. 3월 ~ 현재
- 5 활동장소 : 대한민국 경상남도 통영시 해안 일대
- 6 활동참가인원 : 총 29명

7 활동을 시작한 경위

- 본 동아리는 과학과 환경을 좋아하는 학생들을 위주로 결성된 자율동아리입니다. 활동에 대해 토의를 하던 중에 환경 문제에 관한 의견을 제시하고부터 활동을 시작하였습니다. 2014년 3월부터 활동을 시작하였으며 작년에는 버려지는 페트병, 유리병, PVC 관, 나무판을 이용하여 창작 악기를 만드는 활동을 하였고, 2015년 3월부터는 우리 동아리가 위치한 통영 바다 환경에 대해 눈을 돌려 활동하기로 하였습니다. 역사와 문화의 전통 도시이며 해양수산활동이 중요한 도시인 통영의 해양수산에 대해서 이해하고, 나아가 해양환경의 중요성을 일깨우고, 해양보존활동을 지속적으로 추진하고 있습니다.

8 발표요지 (도표를 포함)

- 본 “바다야 사랑海”는 해양수산도시인 통영에 사는 학생으로서 통영의 해양수산에 대해서 다양한 활동을 통해서 이해하고, 나아가 해양환경의 중요성을 일깨우자는 목표로 ‘다양한 해양체험활동을 통한 바다 이해와 해양환경보존’이라는 주제를 정하였습니다. 그에 맞춰서 우리 고향에 위치한 해양수산에 관련된 시설을 탐방하고, 해양환경보존활동을 위한 봉사활동을 추진했습니다.
- 2014년에는 우리 주변에서 버려지는 페트병, 유리병, PVC 관, 나무판을 활용하여 창작 악기를 만드는 활동을 하였습니다. 악기가 어떤 원리로 만들어지는지 과학적인 탐구도 하였지만 흔히 버려지는 쓰레기를 재활용하여 학생들이 직접 다듬고 꾸며서 훌륭한 창작악기로 거듭나는 것을 보고 학생들은 많은 성취감을 느끼기도 하였습니다. 직접 만든 악기들을 자유롭게 두들기고 연주하면서 학생들은 많은 즐거움을 느끼기도 하였지만 더불어 환경의 소중함과 자원의 중요성에 대해 깊이 생각하게 되는 계기가 되었습니다.

- 2015년에는 해양수산과학의 도시인 통영에서 다양한 해양수산에 관련된 시설을 탐방하면서 바다에 대해서 탐구하고, 나아가 해양수산환경에 대한 소중함을 일깨우자는 취지로 활동하고 있습니다. 학교활동에서는 접할 수 없는 해양수산에 대한 것을 직접 수산과학관이나 인근 수산연구소를 찾아서 탐구를 하고, 하수종말처리장을 방문하여 우리가 쓰는 하수가 어떻게 처리되고 정화되어 바다로 나가는지에 대해서 활동하였습니다. 이런 다양한 활동을 통해서 통영 바다 환경에 대한 다양한 문제점을 알게 되고, 나아가 해양환경 보존을 위해 해양쓰레기 수거 봉사활동을 지속적으로 하고 있습니다.
- 이러한 활동을 진행하면서 통영의 해양수산에 대해서 깊이 있게 이해하고 나아가 해양환경보존의 중요성을 일깨우고자 합니다.

9 발표시 발표매체 유무

- 발표매체 : 파워포인트(PPT)
- 발표내용 : ‘바다야 사랑海’의 활동내용 및 기대효과 제시
- 발표목차
 - 서론 : 우리 고향 통영이 RCE 도시이고, 해양수산활동의 도시로 해양환경 중요성
 - 본론 : ‘바다야 사랑海’ 동아리의 활동결과와 향후 활동계획
 - 결론 : 동아리 활동을 통한 기대효과 발표 및 마무리

양구고등학교 생태 연구 동아리 **온새미로**

1. 동아리 현황

동아리 인원	33명	분야	학술 및 진로탐색 자율동아리	관련 교과	사회교과 과학교과	사용 동아리실	정진관 101
활동 목적	<ul style="list-style-type: none"> * 강원도교육청 지역특화교육과정의 현장 적용 및 진로 탐색을 위한 기회 제공 * 양구지역 생태환경의 특징을 바르게 이해하고, 이를 바탕으로 환경을 보존하기 * 사회과목과 과학과목의 학습내용을 함께 접목하여 문·이과 통합형 사고력을 키우기 * 생태 및 지형의 가치와 그 이용 가능성 학습을 통해 멸종위기 생태 보존 방안 모색 						
공동 연구기관	<ul style="list-style-type: none"> * 강원도양구교육지원청 * 양구군청 * 강원대학교 DMZ센터 * 강원대 사범대학 지리교육과 * 강원대 자연과학대 생명과학과 * 양구 생태식물원 * 양구 DMZ 생태관광협회 						

2. 세부 활동 내용 (2014년)

순번	일시	장소	활동내용	활동모습								
1	2014. 5. 30.(금) 13:10~13:40	기숙사 101	<ul style="list-style-type: none"> * 오리엔테이션 - 동아리 조직 - 연간계획 수립 									
2	2014. 6. 13.(금) 13:10~14:00	수학 학습실	<ul style="list-style-type: none"> * 양구지역 바로알기 - 강사 : 안윤자(양구 생태관광 협회) - 설명 : 양구지역에 대한 역사, 문화, 관광지 개관 									
3	2014. 7. 11.(금) 13:00~16:00	두타연	<ul style="list-style-type: none"> * DMZ 생태탐방(두타연을 중심으로) - 분단 60년간 보존된 DMZ 생태계를 관찰함 - 분단 역사학습 : 전투위령비, 지뢰체험 									
4	2014. 8. 8.(금) 09:00~14:00	대암산 용늪	<ul style="list-style-type: none"> * 람사협약에 등재된 용늪 탐방 - 우리나라 고층습원인 용늪의 생태계 관찰 - 생태계에서의 습지의 역할 학습 									
5	2014. 8. 27.(수) 19:10~21:00	수학 학습실	<ul style="list-style-type: none"> * 특강 <table border="1" data-bbox="598 1915 1077 2049"> <thead> <tr> <th>성명</th> <th>소속</th> <th>주제</th> <th>강연 형식</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>김창환 교수</td> <td>강원대 사범대학 지리교육과</td> <td>DMZ는 비무장지대가 아니라 꿈을 만드는 곳이다.</td> <td>강의식 (PPT자료)</td> </tr> </tbody> </table>	성명	소속	주제	강연 형식	김창환 교수	강원대 사범대학 지리교육과	DMZ는 비무장지대가 아니라 꿈을 만드는 곳이다.	강의식 (PPT자료)	
성명	소속	주제	강연 형식									
김창환 교수	강원대 사범대학 지리교육과	DMZ는 비무장지대가 아니라 꿈을 만드는 곳이다.	강의식 (PPT자료)									

연번	일시	장소	활동내용	활동모습										
6	2014. 9. 12.(금) 13:00~16:00	백자 박물관	<ul style="list-style-type: none"> 도자기체험과 박물관 관람 - 양구 도자기 역사를 학습하고 도자기 만들기 체험 											
7	2014. 9. 19.(금) 13:00~14:00	컴퓨터실	<ul style="list-style-type: none"> 기획안 작성 활동 - 각 조별 조장 회의 - 활동자료 전시회 기획안 마련 - 역할분담 											
8	2014. 10. 2.(목) ~10. 8.(수)	기숙사 101	<ul style="list-style-type: none"> 활동자료 전시회 준비 - 사진전, 활동자료 포트폴리오, 조별 활동내용 자료정리 											
9	2014. 10. 9.(목) ~10. 11.(토)	양구 문화회관	<ul style="list-style-type: none"> 활동자료 전시 - 자연환경(식물, 경관) 관련 사진 - 활동 모습 사진 - 포트폴리오 - 도자기 											
10	2014. 10. 17.(금) 13:10~15:00	수학 학습실	<ul style="list-style-type: none"> 특강 <table border="1" data-bbox="595 1025 1078 1137"> <thead> <tr> <th>성명</th> <th>강사</th> <th>소속</th> <th>주제</th> <th>강연 형식</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>정연숙 교수</td> <td></td> <td>강원대 자연대 생명과학과</td> <td>양구의 생태환경에 대하여</td> <td>강의식 (PPT자료)</td> </tr> </tbody> </table>	성명	강사	소속	주제	강연 형식	정연숙 교수		강원대 자연대 생명과학과	양구의 생태환경에 대하여	강의식 (PPT자료)	
성명	강사	소속	주제	강연 형식										
정연숙 교수		강원대 자연대 생명과학과	양구의 생태환경에 대하여	강의식 (PPT자료)										
11	2014. 10. 18.(토) 09:00~17:00	남양주 영화 촬영소	<ul style="list-style-type: none"> 체험활동 및 답사 - 우리나라 영화 역사 학습 - 영상기기 작동법 학습 - 영상자료 만들기 방법 학습 - 동아리 활동상황 자료를 바탕으로 간단한 영상 만들기 											
12	2014. 12. 18.(목) 19:10~21:00	수학 학습실	<ul style="list-style-type: none"> 김창환 교수님과의 토론 - 주제 : 「람사협약에 등재된 용늪 습지의 가치」 											
13	2014. 12. 30.(화) 13:10~17:00	수학 학습실	<ul style="list-style-type: none"> 생태식물원 이형민 선생님과의 생태학습 											
14	2015. 1. 15.(목) ~1. 17.(토)	서울 삼성동 코엑스	<ul style="list-style-type: none"> 「제12회 대한민국교육박람회」 참가 											