

기후변화가 불러온 사회문화적 결과들

지구온난화로 인해 전 세계가 가뭄에 시달리고 있습니다. 우리나라는 2015년 6월 중부지방의 강수량이 평년의 5%에 달하여 저수지와 하천의 바닥이 드러나기까지 했습니다. 가뭄은 물부족의 고통뿐 아니라 갈등을 유발하기도 합니다. 시리아의 내전도 가뭄의 영향을 받아 발생한 것이라는 새로운 연구 결과가 미국 국립과학원(NAS)에서 발표되었습니다.

지난 30년간 시리아는 정부의 무분별한 개발 정책 때문에 가뭄 취약국가로 되었습니다. 농업 생산량을 늘리기 위해 농경지를 무차별적으로 확장하고 지하수를 마구 끌어 쓴 것입니다. 시리아는 2006년 말부터 3년 여간 비가 거의 내리지 않아 농작물 수확량이 급감해 식량난을 겪었으며, 이에 생계가 어려워진 농촌 지역 거주자 150만 명이 도심으로 몰려들어 빈민층으로 전락했습니다. 당시 가뭄은 이전 30년간 발생한 다른 가뭄보다 평균 3배가량 심했습니다. 이 같은 '가뭄 피해자'가 2011년 정권을 향해 체제 개혁을 강하게 요구하며 반정부 시위에 나섰습니다. 이 시위를 정권이 진압하면서 내전이 시작된 것입니다.

위 내용에 대해 뉴욕타임즈는 "이번 연구는 지구온난화, 가뭄과 같이 인간의 부주의로 인해 악화하는 기후 날씨 문제가 국제적 분쟁 발발에도 일조한다는 점을 보여준다"고 했습니다.

실패하는 사회들 그리고 몰락하는 국가들... 수많은 전문가들이 우려했던 기후전쟁시대가 이미 시작되었습니다. 문제 해결의 관건은 시민들의 생활방식까지 포함한 산업사회의 신속하고 심층적인 변화입니다. 그런 변화가 지금 당장 일어나야만 합니다.

2016년에도 대자연과 함께해주세요.
대자연은 더 나은 미래를 위해 열심히 뛰겠습니다.

2016. 1



서울시 송파구 오륜로 36길 1-11 적성빌딩 4층 / Tel. 02-400-0760 / Fax. 0505-300-0760
이 리플렛은 재생용지의 살길을 일군을 사용하여 제작하였습니다.



대자연, 세계적인 저널리스트 앨런 와이즈먼을 만나다.

"이대로는 더 이상 살 수 없습니다. Real step이 필요합니다."

지난 7월 제주에서 개최된 2015 세계리더스보전포럼 이후 대자연은 글로벌 인재포럼 2015 강연 차 한국에 방문한 앨런 와이즈먼과 두 번째로 만남을 가지게 되었습니다. 저서 '인간 없는 세상'으로 유명한 작가이자 저널리스트인 앨런 와이즈먼은 인간이 있는 세상(World With Us)을 바라며 이 책을 저술했다고 하면서 너무 많은 인간들이 파괴하는 환경 문제와 탄소 배출의 심각성에 대해 지적했습니다. 미국과 한국, 그리고 과거 대비 18% 증가한 석탄 사용률을 보이는 중국 등 인구가 많은 국가들의 탄소 배출과, 인간을 위해 더 많은 먹거리를 생산하게 하기 위해 토양과 식물에 가하는 화학 비료와 농약 및 제조제 사용, 많은 사람들이 재생 가능한 에너지라고 말하는 원자력 발전소를 건설하는 데에 소비되는 많은 양의 화석연료 등에 대해 언급하면서 더 이상 말로만 하지 않고 실제 행동을 취해야 한다고 말했습니다. 인구 안정화와 더불어 환경에 대한 노력이 더불어 필요하다는 데에 동의하며 인구 및 환경, 여성 교육에 대한 주제로 긴 시간 대자연과 함께 이야기 하는 시간을 가졌습니다.



■ 앨런 와이즈먼 유명 저널리스트이며 학생들에게 국제 저널리즘을 가르치는 교수이자 미국 최고의 과학 저술상 등 다수의 수상 경력을 가진 미국의 작가입니다. 그가 저술한 '인간 없는 세상'은 전 세계 20개국에 출간되었으며 뉴욕 타임즈, 아마존의 장기 베스트셀러가 되었습니다. 현재 홀랜드 프로덕션의 라디오 다큐 멘터리 프로듀서로도 활동하고 있습니다.
<주요저서> 생태공동체 가비오타스 이야기, 인간 없는 세상, 인구쇼크 (countdown)

앨런 와이즈먼이 대자연 회원들에게 보내는 메시지

여성인권 운동 중 탈레반에 의해 머리에 총을 맞은 작은 파키스탄 소녀* 한명이 여성 교육에 대한 전 세계적인 바람을 불러일으킨 것처럼 여러분도 전 세계적인 (환경)운동이 일어나게 할 수 있습니다. 각 정부를 상대로 탄소 배출 중지를 촉구하는 학생들의 움직임이 있고, 전 세계 수 백만명의, 수 억명의 청년들이 지도자들에게 이야기하고, 서로가 서로에게 알린다면 더 이상 무엇이 필요하겠습니까? 그것이 세상을 바꿀 것이며 그것이 지금 당장 대자연에서 활동하는 학생들이 할 수 있는 일입니다. 여러분은 할 수 있습니다.

* 파키스탄 소녀 말랄라 유사프자이 (파키스탄 학생 인권운동가. 최연소 노벨평화상 수상자) 여성교육이 억압당하는 현실을 고발하고 그들을 위한 교육권을 주장하다 탈레반에 의해 두개골에 총을 맞고 중태에 빠지게 됩니다. 이 사건으로 파키스탄의 여성교육 문제에 국제적인 이목이 집중되었고, 파키스탄에서는 여성 교육운동이 일어나 200만 명이 서명에 동참하였고 정부는 교육 권리 법안을 통과 시켰습니다.

대자연이 들려주는 기후변화 이야기

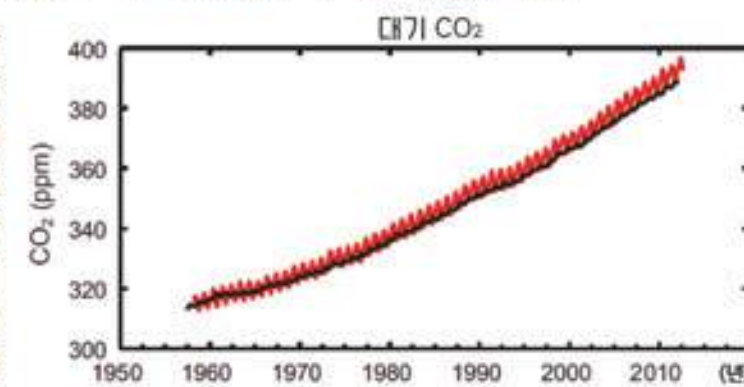
2015 IPCC 5차 보고서

IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)는 기후변화에 따른 지구의 위험도를 평가하고, 이를 완화하여 국제적인 대책을 모색하기 위해 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)가 공동으로 설립한 국제 협의체입니다. 1988년부터 지금까지 5번의 평가 보고서를 발간하였으며 2014년 10월에 채택된 제5차 보고서는 세계 80여 국가의 830여명의 저자를 포함한 3,000여명의 과학자가 참여해 3만 편 이상의 논문을 재평가 및 종합한 보고서입니다.

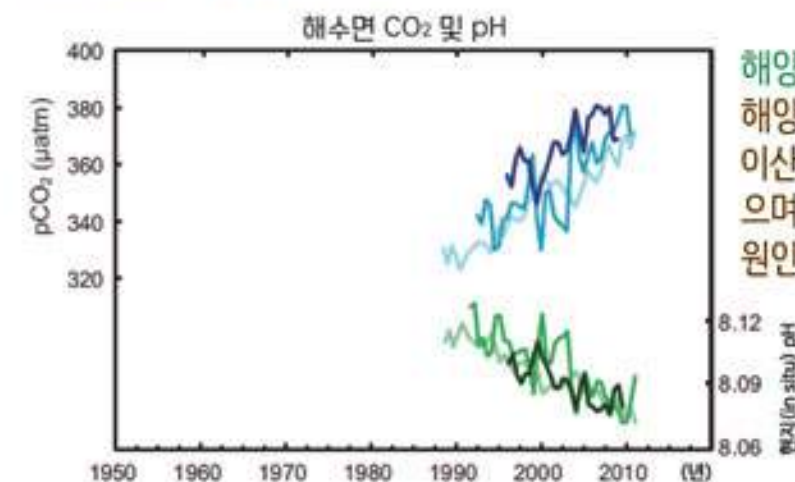
지구 평균기온 상승 지난 133년간(1880~2012년)지구의 평균기온이 0.85°C (0.65~1.06°C) 상승되었습니다.

해수면 상승 해수면의 높이는 1901~2010년 동안 19(17~21)cm 상승. 1901~2010년의 전 지구 해수면 상승률은 1.7(1.5~1.9)mm/yr 인데 반해 1993~2010년의 상승률은 3.2(2.8~3.6)mm/yr로 해수면 상승이 가속화 되었습니다.

온실가스 농도 온실가스는 산업혁명 이전보다 인간 활동에 따른 화석연료의 사용과 토지이용에 따른 숲 파괴의 영향으로 그 농도가 높아졌습니다. 또한 장기적인 온난화의 주요 촉진 요인은 CO₂의 총 배출량이며, 온난화와 CO₂ 배출량은 상호비례 관계입니다.



이산화탄소(CO₂)는 인간활동에 의해 산업화 이후 40%가 증가했으며, 농도는 2011년에는 391ppm으로 증가했습니다.



해양의 산성화 해양은 인위적으로 배출된 이산화탄소의 30%를 흡수했으며 이는 해양산성화에 주요 원인이 됩니다.

해수면의 이산화탄소(CO₂)는 증가(파란색)하는 반면, 해양의 pH 농도는 낮아(초록색)지고 있어 해양의 산성화가 진행되고 있음을 알 수 있습니다.

대한민국 기후의 전망 (국립기상연구소 2011년 11월)

세계 각국이 현재 온실가스 배출 추세를 유지할 경우 2050년까지 기온이 3.2도 상승하고 강수량은 15.6% 증가하고 해수면은 27cm 높아집니다. 서울기후가 지금 부산과 유사하며, 내륙을 제외한 전국이 아열대가 될 전망입니다. 서울을 기준으로 봄, 여름이 한 달 길어지고 겨울은 한 달 짧아지며, 제주도과 울릉도에서는 기온이 영하로 내려가지 않아 겨울이 없어지게 됩니다.



대자연 소식지

2016년 1월



GREEN SCHOOL

대자연과 함께하는 그린페스티벌

일자: 2015.10.20 / 장소: 서울 대명중학교
 일자: 2015.10.23 / 장소: 서울 인창중학교

대자연의 대학생 환경교사들은 리틀대자연 회원들과 연합하여 전교생들이 직접 참여해 기후변화의 심각성을 체험할 수 있는 실천 위주의 프로그램을 구성하여 그린 페스티벌을 진행하였습니다. 이번 그린 페스티벌은 다양한 체험 프로그램을 통해 학생들의 흥미와 교육적 효과를 이끌고자 구성하였습니다. 앞으로 진행되는 청소년 글로벌 환경 리더 양성을 위한 대자연의 행보에 많은 격려 바랍니다.

대명중 부스구성 대자연이 들려주는 아주 특별한 기후난민 이야기, 기후난민을 생각하는 환경지킴이가 될래요, 에너지절약 캠페인, 리틀대자연 활동사진 전시
인창중 부스구성 기후난민에게 전하는 희망 메시지, 에코클래스_환경젠가, 에코 페브리츠·에코파우치 만들기, 에너지 절약 퀴즈, 잔반제로 캠페인



NEW 리틀대자연!

일자: 2015.11.30 / 장소: 서울 등촌초등학교

대자연은 강서구 등촌동에 소재한 등촌초등학교에서 환경동아리 학생들을 대상으로 환경교육을 진행하였습니다. 열두달 환경이야기 수업을 통해 매월마다 환경을 위한 특별한 날이 지정되어 있는것을 배우고, 사용하지 않는 환경잡지와 포스터를 재활용하여 에코캘린더를 만드는 시간을 가졌습니다. 환경을 생각하는 첫 발걸음에 많은 응원바랍니다.



GREEN CAMPUS

KGCAUS 영 리더 커뮤니티

일자: 2015.12.06 / 장소: 서울 에너지드림센터

2015년 한 해 동안 전국에서 그린캠퍼스 만들기 애장했던 캠퍼스 환경 동아리가 한 자리에 모였습니다. KGCAUS 활동 브리핑을 시작으로 환경 레크리에이션, 천연 디퓨저 만들기, 2015년 동아리별 활동보고, 활동우수 동아리 시상식 등이 진행되었습니다. 특히, 활동이 우수했던 5개 동아리의 활동사례는 유익한 정보를 나누는 시간이었습니다. 이 날 함께 진행된 활동우수동아리 시상식에서 신구대학교 'Nature+'가 환경부 장관상을 수상했으며 서울시립대학교 '녹색시대봉사단', 서울가톨릭대학교 '농사짓는 즐거움, 농락'은 대자연 회장 우수상, 상명대학교 '팔레트', 상지대학교 '그린아이', 이화여자대학교 '이큐브'는 대자연 회장 장려상을 수상했습니다. 한 해 동안 다양한 활동으로 그린캠퍼스를 만든 캠퍼스 환경동아리에게 큰 박수를 보냅니다.



대자연 한국그린캠퍼스대학생연합회 수상동아리 주요활동

최우수상 신구대학교 'Nature+' 아트와 환경을 결합시킨 GREEN ART CAMPUS를 진행했습니다. 문구만 있는 무미건조한 에너지 절약 스티커에서 벗어나 에너지 절약을 유도하는 그림을 넣은 스티커를 제작하여 학생들이 에너지 절약에 더 관심을 가지고 쉽게 참여할 수 있는 활동을 했습니다.



우수상 서울시립대학교 '녹색시대봉사단' 캠퍼스 내에서 잔반 줄이기 캠페인을 진행하여 잔반을 10회간 남기지 않으면 식권을 나누어 주었습니다. 그 결과 캠페인 전(2013년)보다 잔반 발생량이 40.6% 감소하는 효과를 보았습니다.



우수상 서울가톨릭대학교 '농사짓는 즐거움, 농락' 어두웠던 마을에 벽화를 그려 밝고 생기 있는 마을로 바꾸는 활동을 했습니다. 이 활동을 통해 범죄율을 감소시키고 마을을 깨끗하게 유지할 수 있게 되었습니다.



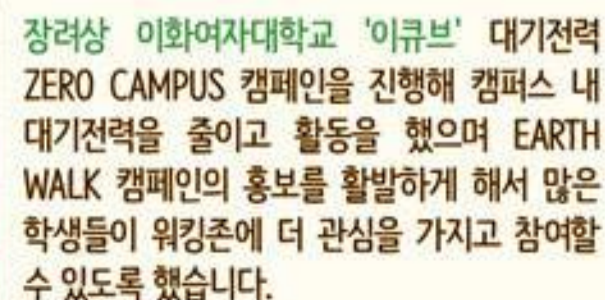
장려상 상명대학교 '팔레트' 에너지 절약 캠페인을 위한 부스를 설치하고 환경 퀴즈와 에너지 절약 방법을 알렸습니다. 그리고 '에코보를 사용하기' 행사를 통해 '일회용 컵 사용 줄이기' 실천서약을 학생들에게 에코보를 나누어주어 일회용 컵 사용을 줄이는데 동참할 수 있게 했습니다.



장려상 군산대 '그린아이' 식목일을 기념 해 직접 나무를 심고, 종이를 생산하는데 들어가는 나무를 줄이기 위해 이면지 노트를 제작해서 판매했습니다. 나무를 아끼자는 말보다 직접 실천하는 본을 보여주었습니다.



장려상 이화여자대학교 '이큐브' 대기전력 ZERO CAMPUS 캠페인을 진행해 캠퍼스 내 대기전력을 줄이고 활동을 했으며 EARTH WALK 캠페인의 홍보를 활발하게 해서 많은 학생들이 워킹존에 더 관심을 가지고 참여할 수 있도록 했습니다.



GREEN WORLD

2015.6~10 에너지관리공단, 스페이스크로프트와 함께한 시각예술을 이용한 SEE THE GREEN 캠페인

일자: 2015.08.07 / 장소: 국립생태원

SEE THE GREEN 캠페인은 서울뿐만 아니라 충남 서천의 국립생태원에서도 계속되었습니다. 플러그를 들고 있는 오리 모양 조형물인 DUCK00(더쿠)와 함께 진행되어 어른부터 아이까지 즐겁게 참여할 수 있었습니다. 간단하지만 모르고 있었던 에너지 절약에 대한 퀴즈를 풀며 잘못된 습관을 되짚어보고 올바른 에너지 절약 방법을 알 수 있는 시간이었습니다.



일자: 2015.08.20. 에너지의 날 / 장소: 국립생태원

제12회 에너지의 날에 대자연과 신구대학교 Nature+, 경희대학교 한누리가 함께 참여했습니다. 대자연은 '대자연이 들려주는 아주 특별한 기후난민 이야기' 부스를 운영해 기후난민에 대해서 알려주고 화학재료 사용을 줄이기 위한 천연 섬유탈취제 만들기 체험했습니다. Nature+는 Green Art라는 주제로 에코 손수건 만들기를 진행해서 손수건에 직접 그림을 그리며 핸드타월과 핸드드라이 사용을 줄이자는 다짐을 했습니다. 경희대학교 한누리는 실생활에서 쉽게 실천할 수 있는 에너지 절약 노하우를 알려주었습니다. 흐리고 후덥지근한 날씨에도 불구하고 에너지를 절약하는 의미 있는 활동에 시민들이 적극적으로 참여해주었습니다.



일자: 2015.09.04 / 장소: 반포한강공원 세빛섬

시원한 바람이 부는 한강 위의 세빛섬에서 진행된 캠페인은 홍콩, 인도, 두바이 등의 많은 외국인들도 함께 참여했습니다. SEE THE GREEN 캠페인의 마스코트인 DUCK00와 함께 기념촬영을 하고 에너지 절약 방법을 살펴보고 에너지 절약 실천을 약속했습니다.