하늘사랑

www.kma.go.kr Vol.396

2014. June 6

정책 클로즈업

재난관리 맞춤형 위험기상 자동알림서비스 시행

풍경이 있는 여행

청주, 그곳이 알고 싶다

날씨 에세이

이상기후, 보험과 융합연구로 대응하자

포커스

기상해일 사고 無에 도전!

기상청 Korea Meteorological Administration

고장이나 사고로 고속도로에서 위험하게 견인차량을 기다려 보신적 있으신가요?

한국도로공사의 **2504 긴급견인 서비스**는
고속도로 본선, 갓길에 멈춰 2차사고가 우려되는 소형차량을
안전지대까지 견인하는 제도입니다.
안전지대까지의 견인비용은 한국도로공사가 부담합니다.

※ 소형차량 : 승용차, 16인 이하 승합차, 1.4톤 이하 화물차

견인신청 | 한국도로공사 콜센터 (1588-2504)

국토교통부
Ministry of Land, Infrastructure and Transport

빠른길, 안전하고 쾌적하게~
ex 한국도로공사

하늘사랑

www.kma.go.kr Vol.396

June 6

Contents

KMA Special Issue

정책 클로즈업 재난관리 맞춤형 위험기상 자동알림서비스 시행 · 02
풍경이 있는 여행 "고랑 몰라, 봐사 알주?" · 04
청주, 그곳이 알고 싶다 · 06
날씨 에세이 이상기후, 보험과 융합연구로 대응하자 · 08

KMA About

열린마당 간절히 원하면 이루어진다 · 10
네 번의 금연 도전기 · 12
웰컴 투 광혜원리 · 14
봄, 사랑, 영화 말고 · 16
Guten Tag, 워크캠프! · 18
한국과 조금은 다른 미국의 야구문화 · 20
포커스 기상해일 사고 無에 도전! · 22
국가태풍센터, 한국기상학회 '우수논문포스터상'을 휩쓸다 · 24
2014년도 전국 기상관서장 회의 · 25

KMA Hope

신간 소개 입문 대기과학 · 26
날씨만화 해양기상방송 · 27
생활기상정보 · 28
포토뉴스 · 30
퀴즈 · 32

OPEN 출처표시 상업용금지 변경금지 공공누리 공공저작물 자유이용허락

기상청에서 발행한 「하늘사랑」 저작물은 '공공누리'의 출처표시 · 상업용금지 · 변경금지 조건에 따라 무료로 이용할 수 있습니다. 단, 상업적인 목적이나 변형하여 이용하는 것은 금지됩니다. 또한 사진, 일러스트, 만화는 이용할 수 없습니다. '공공누리'는 공공기관의 저작물을 자유롭게 활용할 수 있도록 표준화한 공공저작물 자유이용허락 표시제도입니다.
www.kogl.or.kr

2014년 6월호(통권 396호)
주소 서울특별시 동작구 여의대방로 16길 61 **전화** (02)2181-0366 **팩스** (02)836-5472
E-mail kimhy80@korea.kr **발행일자** 2014년 6월 10일 **발행처** 기상청 **발행인** 고윤화
발간등록번호 11-1360000-000079-06 **편집장** 정관영 **편집기획** 대변인실
디자인/인쇄 사단법인 한국시각장애인연합회 (031)906-7735

재난관리 맞춤형 위험기상 자동알림서비스 시행

예보기술분석과

기상청의 임무는 **신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스의 실현**이다. 우리는 이 임무를 위해 불철주야 노력해 왔다. 기상용 슈퍼컴퓨터와 천리안위성의 성공적 운영, 수치예보 기술능력 향상을 기반으로 예보 정확도를 높이고 다양한 기상정보 수요자를 위한 서비스를 지속적으로 개선하였다.

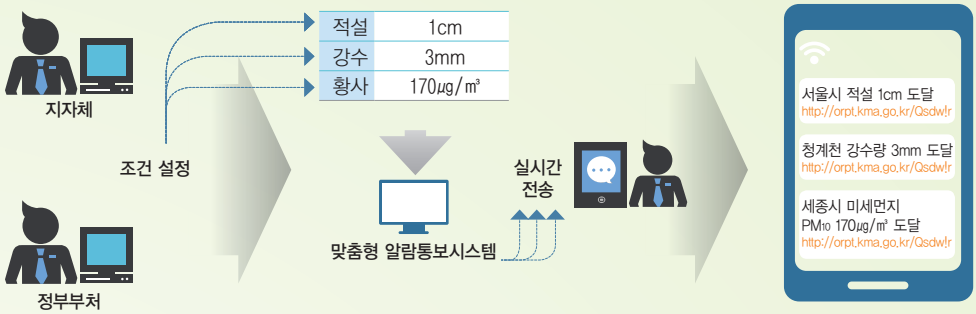
하지만 재난관리를 위한 방재기상서비스는 아직까지 개선해야 할 부분이 많다. 태풍, 폭우, 폭설, 폭염, 한파를 비롯해 최근에는 미세먼지까지 더해져 재난관리기관의 위험기상 사전대응 조치가 강화되고 있기 때문이다. 지자체 홍수대비 기준인 방재성능목표, 황사예비 알림, 미세먼지주의보와 같이 기상특보와는 별도로 운영되는 재난관리기관의 방재기준이 확산됨에 따라 이들을 위한 맞춤형 기상정보서비스로의 전환이 필요하다.

호우특보	방재성능목표
호우주의보 : 70mm/ 6시간 110mm/ 12시간	1시간 강수량 : 60 ~ 105mm
호우경보 : 110mm/ 6시간 180mm/ 12시간	2시간 강수량 : 80 ~ 180mm
※ 전국 동일한 기준	3시간 강수량 : 100 ~ 200mm ※ 지자체별로 다른 기준

[호우특보와 지자체 방재성능목표]

또한 여객선 세월호 침몰사고, 태안 기름 유출 사고와 같은 사회적 재난은 사고현장의 의사결정에 기상정보가 필수적이다. 인명구조와 수색, 방재활동은 기상조건이 충족되어야 가능하기 때문이다. 따라서 사고현장의 신속한 조치를 위해 다양한 기상정보를 빠르고 효과적으로 전달할 수 있어야 한다. 이에 기상청은 재난현장에서 편리하게 이용할 수 있는 서비스를 모색했고, 스마트폰을 이용한 재난관리 맞춤형 위험기상 자동알림서비스를 준비하게 되었다. 이 알림서비스는 맞춤형 알람통보서비스와 모바일 기상통보서비스로 구성된다.

맞춤형 알람통보서비스는 재난관리기관이 설정한 기상상황 내용을 문자메시지로 전송하는 서비스다. 예를 들어, 서울시 제설작업 기준인 적설 1cm로 알람서비스를 설정해 놓으면, 눈이 1cm 예상되거나 관측되었을 때 담당자의 스마트폰으로 알림메시지가 발송된다. 과거에는 대설주의보 기준(5cm)에 미치지 못해 상세한 정보를 받지 못했지만, 이젠 맞춤형 통보서비스를 통해서 즉각적인 비상근무와 제설작업을 할 수 있게 되었다. 같은 방법으로 청계천 시민 출입통제, 정부기관 황사 및 미세먼지 알림서비스 등 위험기상에 대비한 안전조치를 보다 효율적으로 수행할 수 있게 되었다.



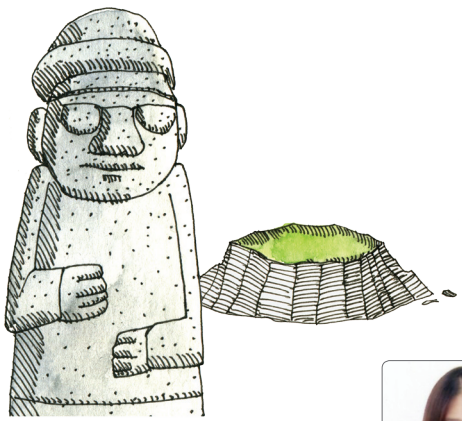
[맞춤형 알람통보서비스 운영체계]

모바일 기상통보서비스는 사고현장의 기상정보를 가장 빠르게 확인할 수 있는 서비스다. 모바일 기상통보시스템에 접속해서 사고지역을 설정하고, 수습 및 구조 활동에 필요한 기상요소를 입력하면 매시간 최신 기상정보가 스마트폰으로 전송된다. 또한 위치추적 기능을 탑재하여, 폭넓은 지역을 수색하는 방재담당자들의 이동경로를 따라 기상상황이 자동으로 표출되도록 설계되었다. 이에 따라, 방재담당자가 더욱 편리하게 기상정보를 수집하게 되었고, 사고현장의 의사결정이 더욱 빨라질 것으로 예상된다. 해상 오염사고와 같이 육상 · 해상의 다양한 기상정보, 산악 조난사고와 같이 좁은 지역에서 순간적으로 변하는 날씨상황, 그리고 폭넓은 지역을 수색하는 헬기에 대한 위치추적형 기상정보 등 다양한 분야의 방재담당자들에게 유용한 서비스를 제공하게 된 것이다.

[모바일 기상통보서비스 운영체계]

기상청은 지난 2012년부터 재난관리 맞춤형 위험기상 자동알림서비스를 준비했고, 650명의 방재담당자를 대상으로 1년여 동안 시범운영을 실시하였다. 이 기간 동안 사용자의 요구를 수용하여 기상속보 제공, 알람서비스 복합 설정 등 콘텐츠를 보강했고, 6월부터 정식 서비스를 시작하게 되었다. 이 서비스를 통해, 재난관리기관의 위험기상 사전대응과 사고현장의 의사결정에 효율성을 높이고, 야간 · 주말 취약 시간대의 업무 공백은 크게 해소할 것으로 예상된다. 또한, 기상청과 재난관리기관 간 협업 활성화를 통한 국가재난관리능력 향상에도 크게 기여할 것으로 기대된다.

"고랑 몰라, 뵈사 알주?"



박선민 / 고산기상대

천혜의 자연경관이 수려한 세계적인 휴양 섬, 제주. 누구나 한 번쯤은 여행으로 다녀온 곳이거나, 가 보고 싶은 곳이 아닐까 싶다. 하지만 내게 제주는 34살이 될 때까지 단 한 번도 가본 적이 없고, 별로 가고 싶지도 않은 곳이었다. 제주 여행을 계획할 때마다 크고 작은 일이 터지다 보니, 나중엔 아예 가고 싶다는 생각마저 없어졌기 때문이다.

나의 이런 사정을 들은 동기가 한마디 했다.

"그러다 제주도에서 일하게 되는 거 아니에요?"

뜨악! 말이 씨가 된다고 했던가. 정말 제주도로 발령이 나버렸다. 주위에서는 부럽다며 제주의 좋은 점에 대해 줄줄이 얘기하고 구경할 곳과 맛집 등을 추천해 주었지만, 말로만 들어서는 그 매력을 느낄 수가 없었다.

제주와의 인연의 시작

차를 가져가기 위해 배를 타고 제주로 떠났다. 전라남도 고흥 녹동항에서 출발했는데, 배 안에 있으면서도 진짜 제주도로 가는 건지 실감나지 않았다. 하지만 곧 제주에 도착한다는 방송이 나와서 제주항의 모습을 보기 위해 밖으로 나간 순간, 무사히 도착했다는 안도감과 함께 여기서 근무해야 한다는 설렘이 마음속에 확 들어왔다. 바다냄새와 멀리 보이는 섬 풍경에서 좋은 기운이 물씬 느껴졌다.

제주 도착 둘째 날, 고산기상대로 향했다. 수월봉 꼭대기에 위치한 고산기상대를 멀리서 바라보니 마치 그림을 옮겨 놓은 듯 아름다웠다. 또한 제주와 나의 좋은 인연의 시작을 알리는 것일까? 기상대에 출근한 날, 굉장한 광경을 보았다. 그것은 바로 돌고래! 기상대 절벽에서 파도를 보고 있는데 돌고래 떼가 나타난 것이다. 세상에나~ 이런 광경은 태어나 처음 목격하였다. 마치 돌고래들이 나를 반겨주는 듯했다.

'난 제주와 인연이 없는 것이 아니었어.
직접 본 제주는 정말 아름답구나!'

제주의 매력이 시작되는 서부지역

고산기상대가 위치한 서부지역은 아름다운 일몰 풍경과 해안도로로 유명하다. 물과 불이 빚어낸 화산섬인 제주도의 풍경을 맘껏 즐기기 위해, **수월봉**에서 출발

바다에서 본 고산기상대

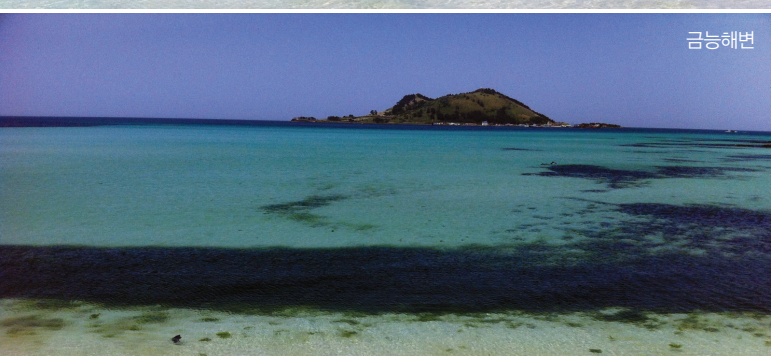
수월봉

예술인마을 입구의 작품들

하여 서부지역 곳곳을 여행하기로 했다. 수월봉은 제주의 서쪽 끝에 위치하고 있어 일몰 풍경이 무척이나 아름답다. 또한 올레 12코스 중간에 위치하여 많은 올레꾼들이 방문하기도 하는데, 시원한 바람이 불어 쉬어가기도 좋은 곳이다. 그리고 수월봉에서 바라보는 바다와 차귀도, 누운 섬 등이 올레길을 걷는 관광객들에게 멋진 풍경을 선물해 주기도 한다. 수월봉은 화산쇄설성 퇴적층으로 유명한 세계지질공원인데, 아래로 내려가 깎여진 지층을 보면 어떻게 저렇게 큰 돌이 저기에 박혀있는 건지, 또 어떻게 큰 지층이 드러난 절벽이 만들어진 건지 신기해서 입이 떡 벌어진다.

자, 이젠 제주에서 가장 아름다운 바닷가인 **협재**와 **금능해변**으로 고고! 수월봉을 출발하여 해안도로를 따라가던 중 두둥, 생각지도 못한 광경이 나타났다. 바로 풍차 해안도로. 차에서 내려 찰칵 사진을 찍고 친구들에게 자랑도 했더니 다들 부러워 난리였다. 그렇게 즐거운 마음으로 도착한 바다를 마주하고 보니, 에메랄드빛 바다가 외국에만 있는 줄 알았던 것이 아주 큰 착각이었다. 제주도 바다는 해외 어느 나라 바다보다도 아름답고 깨끗했다. 수심도 얕아서 많은 관광객들이 발 벗고 물에서 놀고 있었는데, 아이들의 웃는 소리와 연인들 걷는 모습들이 모두 행복해 보였다.

협재해변


금능해변

이제 육지로 들어가 볼까? 금능해변에서 동쪽 육지로 조금만 가면 제주의 예술인을 만날 수 있는 곳, **저지문화예술인마을**이 나온다. 이곳은 제주현대미술관이 있어 많은 작품을 감상할 수 있다. 예술마을답게 들어가는 길도 그림이 그려져 있고, 돌로 만든 작품과 여러 가지 구조물 등이 보인다. 나무 숲 안에 작품이 잘 어우러져 있어, 걷는 동안 계속 눈길을 끌었다. 작품을 보며 걷다 보면 미술관이 나타나는데, 입장료가 천원으로 참 착한 가격이다. 아직 많이 알려진 곳이 아니라 그런지 사람이 별로 없었다. 그래서 혼자 여유롭게 구경하다 보니 마음이 편안해졌다.

작품 감상을 마친 후, 이번엔 남쪽 도로를 타고 내려갔다. 가다 보면 유리박물관과 생각하는 정원 등 여러 관광지가 나온다. 하지만 나를 이끈 곳은 넓은 녹차 밭인 **오설록**. 여기엔 정말이지 관광객이 엄청 많다. 입장료도 없고, 맛난 빙수도 먹을 수 있는 곳이다. 혼자 가는 것보다는 여럿이 가서 사진도 찍고, 커다란 빙수도 나눠먹으면 더 좋을 것 같다. 나도 다음엔 꼭 좋은 사람과 같이 와야지!

오설록

"아디 저디 몬딱 강방옵써(여기저기 모조리 가서 보고 오세요!)"

지금은 서부지역만 여행했지만, 앞으로는 제주도 구석구석을 다녀볼 생각이다. 또한 한라산 등정도 꼭 해보고 싶다. 「하늘사랑」 4월호 '솔로의 로망' 편에서 읽었던 한라산에서의 설레는 만남이 내게도 일어나길 기대하면서. 크크~

제주의 아름다운 풍경을 직접 보여 주지 못해 너무나 아쉽다. 이곳의 매력은 직접 봐야 알 수 있는데, 이번 여름휴가 장소로 제주가 어떨까?

"고랑 몰라, 뵈시 알주?"
(말로만 들어서는 모르지요. 직접 봐야 알지요!)

청주 그곳이 알고 싶다

김세미 / 청주기상대

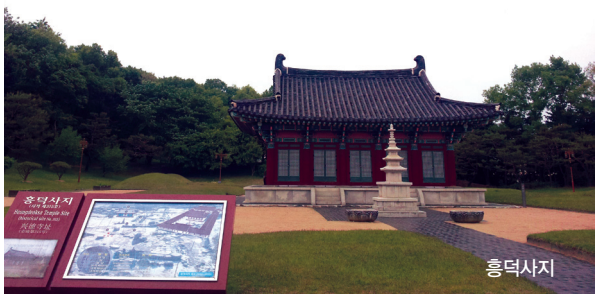
'우암산~ 무심천~ 기름진 들판~
겨레의 얼이 깃든 역사의 터전~
학문과 의열은~ 우리의 자랑~♬'

〈청주시민의 노래〉 1절 가사의 한 부분이다. 청주 동쪽에는 우암산, 서쪽에는 부모산이 있고, 이 두 산자락 사이로 무심천이 흐른다. 이곳에 터전을 잡은 지 두 달이 지났다. 충청도 한가운데 위치한 청주, 내가 사는 이곳은 과연 어떤 곳일까?

청주를 알기 위해 첫 번째로 가게 된 곳은 **무심천**이었다. 청주로 간다니까, 다들 올해는 무심천에서 벚꽃놀이 하면 되겠다고 했다. 서울기상관측소에서 벚꽃 개화를 보고 청주에서 벚꽃 만발을 감상한다니! 기대하던 중에 무심천으로 점심 소풍을 가게 되었다. 청주의 한복판을 가르는 무심천은 청주의 역사를 담고 있는데, 사람들에게 꽃놀이 장소, 산책길, 또 각종 행사의 개최지로 사랑받고 있다. 우리가 소풍을 갔던 날 역시 벚꽃 구경을 나온 시민들로 북적였다. 무심천 하면 벚나무를 빼놓을 수 없는데, 1914년 '청주 청년회' 회원들이 처음으로 나무의 종류를 바꾸어 가며 심었다고 한다. 또한 무심천이라는 지명은 불교 용어인 '무심(無心)'에서 왔다는 설이 유력하다. 흥덕사지를 포함하여 무심천 하류에 사찰이 많다는 것도, 지명이 불교 문화와 관계가 있다는 설을 뒷받침해 준다.

무심천

두 번째로 떠난 곳은 **흥덕사지**와 **청주고인쇄박물관**이다. 청주를 다니다 보면, 곳곳에서 '직지'라는 단어와 마주치게 된다. 청주가 직지의 고장이기 때문이다. 직지는 세계에서 가장 오래된 금속 활자본으로 청주의 자랑을 넘어서 세계기록유산으로 등재되어 있다. 직지의 본래 이름은 「백운화상초록불조직지심체요절」이지만 줄여서 「직지심체요절」, 「직지심체」, 「직지」 등으로 부르기도 한다. 하지만 직지의 고장인 청



흥덕사지

주에 살게 됐으니, 앞으로 친구들에게는 줄이지 않은 본래의 이름으로 소개해 주고 싶은 욕심이 든다. “내가 청주의 백운화상초록불조직지심체요절에 대해 안내해줄게.” 이렇게 말이다.

이 책은 흥덕사에서 금속활자로 찍어냈는데, 현재는 고인쇄박물관 옆에 절터만 남아 있다. 직지는 승려 백운화상이 부처와 이름난 승려들의 말과 편지에서 뽑은 내용을 수록해 놓은 책이다. 상하 2권이지만 현재는 하권만 프랑스 국립도서관에 남아 있다. 직지가 프랑스로 가게 된 이유는 1886년 한불수호통상조약 이후 공사를 지낸 콜랭 드 플랑시가 수집해 갔기 때문이다. 그 후 직지는 프랑스국립도서관 사서로 근무하던 박병선 박사가 발견하여 세상에 알려졌고, 지금은 미국인 리처드 패닝턴이 환수운동에 앞장서고 있다. 환수운동의 주도자가 미국인이라는 것이 신선하긴 하지만, 이와 대비되어 나를 포함한 한국인들이 소극적이었던 것은 아닌가 싶다. 개인적인 생각으로 청주를 나타내는 한 단어를 꼽으라면 ‘직지’를 선택하고 싶다.

청주의 정체를 알아내기 위해 찾아간 세 번째 장소는 **상당산성**이다. 가는 길에 청주의 멋진 남자들은 모두 상당산성으로 모인다는 얘기를 듣고 귀가 솔깃해지기도 했다. 상당산성은 삼국시대 때 백제가 토성을 쌓은 것을 시작으로 여러 시대에 걸쳐 증축되었다. 현재의 석축은 조선시대 숙종 때 개축된 것으로 조선 중후기의 대표적인 산성으로 꼽힌다. 상당산성이라는 이름은 백제시대 때 청주의 옛 이름인 상당현에서 유래된 것으로 추정하고 있다.

상당산성

상당산성 입구에 도착하면 드넓은 초록 잔디밭과 마주친다. 그곳에서 텐트를 치고 휴식을 취하는 사람, 돗자리를 펴놓고 도시락을 먹는 가족, 한가롭게 책을 읽는 사람, 신나서 뛰어다니는 아이들을 볼 수 있다. 싱그러운 초록 풀과 풀밭 위의 사람들을 바라만 봐도 재충전되는 기분이 든다. 넓은 잔디밭 둘레로 약 4km의 성벽 길이 있는데 천천히 산책하기 좋은 길이다. 성벽 길의 일부만 걸어봤는데, 한쪽으로는 넓은 잔디밭이 있고 다른 한쪽으로는 탁 트인 전망을 감상할 수 있었다. 상당산성 성벽 길의 매력은 성벽과 숲길이 어우러져 있다는 점인데, 성벽을 따라 걷다가 그늘이 필요할 때 숲길로 들어가면 된다. 또한 상당산성에는 작은 저수지도 있고, 그 주변으로는 백숙집, 두붓집 등 음식점이 있다. 성벽 길을 돌고 나서 저수지도 한 바퀴 돌아보고, 근처에서 식사를 하는 것으로 계획을 세우면 완벽할 것 같다. 정말 멋진 남자들이 모두 모여 있는지는 잘 모르겠지만, 청주에서 많은 사람들이 찾는 장소인 것은 분명해 보인다. 역사와 자연이 어우러져 있는 상당산성은 청주에 놀러온 친구에게 가장 먼저 소개하고 싶은 장소이다.

육거리재래시장

중앙공원 안의 청주망선루

그밖에도 청주에는 규모에 있어 전국 순위에 드는 육거리재래시장, 청주나들목부터 시작되는 청주가로수길, ‘청주의 명동’으로 통하며 청주읍성 안에 있는 거리라는 뜻을 가지고 있는 성안길, 옛 관아 터에 만들어진 유서 깊은 중앙공원, ‘교육도시’ 청주의 역사성을 보여주는 국보유적 용두사지 철당간 등이 있다. 청원군과 68년 만에 다시 통합된 청주가 어떤 모습을 갖게 될지, 새로운 터전 청주에서 내가 어떻게 지내게 될지 앞으로가 더욱 궁금하고 기대가 된다.

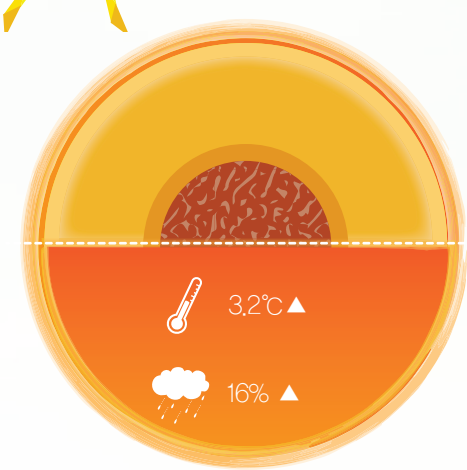
용두사지 철당간

이상기후,
보험과 융합연구로 대응하자

박기준 / 국립기상연구소
정책연구과

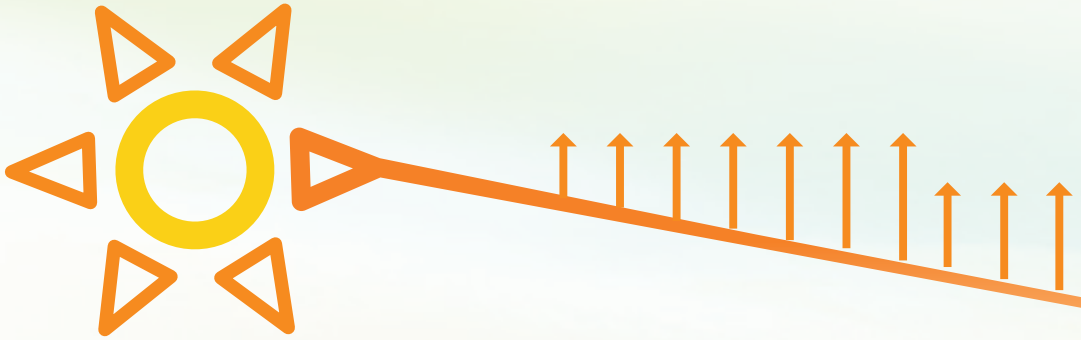
"날씨를 영업상무로 활용하라!"

기상에 민감한 산업에서, 기업의 이익을 위한 기상정보 활용의 중요성을 역설한 말이다. 최근에는 많은 분야에서 기상정보를 의사결정에 활용하고 있지만, 유독 어려운 분야가 있다. 바로 1차 산업분야이다.

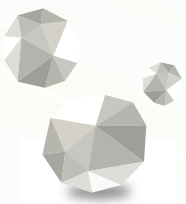


지난해 봄, 충청지역의 복숭아가 이상저온으로 모두 심각한 피해를 입어 농민들의 삶의 터전을 송두리째 흔들었다. 또한 예년보다 빨리 찾아온 적조는 양식 어민들을 위협하였다. 그리고 작년 6월 17일, 이례적으로 중부지방에서 시작한 장마는 강하게 형성된 북태평양 고기압으로 인해 대부분 중부지방과 북한을 오르내리며 이 지역에 많은 비를 내렸다. 반면에 남부지방은 평년보다 적은 비로 폭염이 이어져, 가축 폐사 피해가 발생하였다. 이렇듯 기후변화로 인해, 적당함을 모르고 매번 넘치거나 모자라게 영향을 주고 있는 날씨는 예측이 어려워 피해가 갈수록 커지고 있다.

국가표준 기후변화 시나리오에 따르면 2050년까지 기온이 3.2℃ 상승하고, 강수량은 16% 증가할 것이라고 한다. 또한 여름은 현재보다 길어지고, 겨울은 짧아지는 등 집중호우와 폭염, 가뭄과 같은 이상기후 현상의 강도도 증폭될 것이다. 기후변화의 속도만큼 그 영향으로 인한 피해액 증가 속도 또한 가파르다. 소방방재청 재해연보에 따르면, 2009년 2,988억 원이었던 기상재해 피해액은 2010년 4,267억 원, 2011년 7,942억 원, 2012년에는 1조 892억 원으로 집계됐다. 이 수치는 기상재해로 인한 직접적인 피해만 산정된 금액이다. 국내총생산의 52%가량이 기후나 날씨에 직간접적인 영향을 받고 있다는 점을 감안하면, 산정되지 않은 피해 금액의 규모는 상상을 초월할 것으로 보인다.

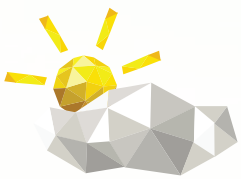


날씨보험 육성을 통한 피해 대비가 필요하다는 주장에 힘이 실리는 것도 이 때문이다. 세계적인 재보험 회사인 스위스리 연례보고서에 따르면, 지난해 전 세계의 기상재해로 인한 피해 규모는 1천 400억 달러(약 150조 3천억 원)인데, 이 중 약 32%가량인 450억 달러를 날씨보험으로 보상을 받았다. 이처럼 날씨보험은 기상재해로 인한 손실을 대비하기에 유용한 도구이지만, 우리나라는 선진국에 비해 날씨보험에 대한 인식이 부족하고, 제도적 뒷받침이 이루어지지 않아 가입률이 저조하다. 혹시 모르는 위험에 대비하는 것이 보험인데, 정작 인류에게 닥친 가장 큰 위협인 기후변화로 인한 위험에는 우리 국민들이 고스란히 노출돼 있는 셈이다.



날씨보험을 활성화하기 위해 기상청과 보험업계는 다음의 노력이 필요할 것으로 보인다.

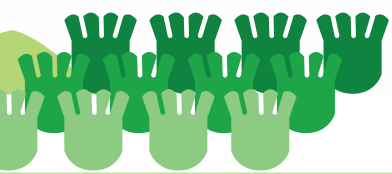
1. 융합연구로서 민 · 관 · 학 · 연의 협력체계를 구축하여 날씨리스크 프로파일 축적
2. 날씨보험에 관한 실증연구 진행
3. 한국형 날씨보험지수, 산업별로 위험한 기상요소 분석을 통한 예보 및 추정기법 개발
4. 날씨보험 관련 규정 등 보험법과 기상산업진흥법 개정
5. 날씨금융 상품에 대한 교육 및 홍보



날씨보험 분야의 발전은 기상기후산업과 보험산업을 동반 성장시킬 수 있고, 이를 통해 기상감정사, 데이터 분석가 등 전문 인력의 고용 창출 활성화에도 기여할 수 있다. 정부의 제도 개선과 인프라 구축으로 날씨와 관련된 시장을 키우게 된다면, 국가의 피해 지원으로 인한 재정 부담을 큰 폭으로 낮출 수 있을 것이다. 무엇보다 중요한 것은 바로, 날씨보험과 기상기후산업의 성장 덕에 국민들이 안정적인 삶을 영위할 수 있다는 것에 있다.

"돌아보고, 바라보고, 내다보라(Respice, Adspice, Prospice)."

라틴어 격언으로 과거를 돌이켜보고 현실을 직시한 후 미래를 고민하라는 간결한 경구다. 이를 현재의 기상분야에 적용하면 과거의 기후를 분석하여, 현재 상태를 이해하며, 앞으로 기후가 어떻게 변할지를 예측해야 한다고 할 수 있을 것이다. 필자는 여기에 하나를 더 추가하고자 한다.



"돌아보고, 바라보고, 내다보라. 그리고 대비하라!"

날씨보험 활성화와 기상기후산업 육성을 위한 치열한 고민이 필요한 시점이다.

간절히 원하면 이루어진다

윤원영 / 지진감시과

꿈의 시작

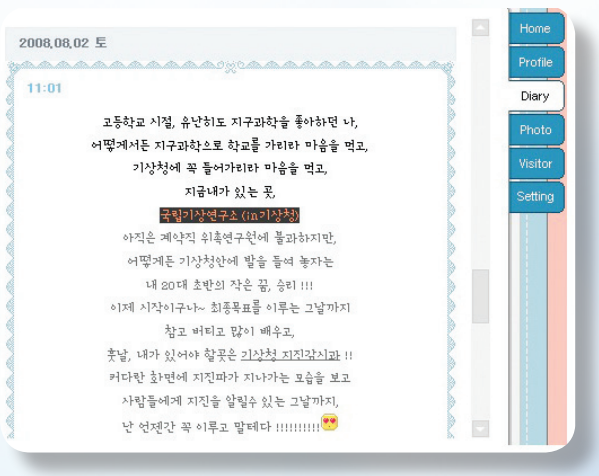
난 고등학교 때부터 유난히 지구과학이 좋았다. 어느 날 기상청 견학 기회가 있었는데, 기상업무 뿐만 아니라 지진업무도 한다는 사실이 매우 흥미로웠다. 그날 이후, 기상청은 내 꿈의 목적지가 되었고 꼭 이곳에 입사하리라 다짐하게 되었다.

지진학 공부 시작

대학교 졸업 당시, 지진직 공무원이 신설될 수 있다는 말에 무작정 지진학 실험실의 문을 두드렸다. "지진을 공부해서 기상청에 꼭 가고 싶습니다!"라고 포부를 밝히며 나의 지진 공부가 시작된 것이다. 하지만 지진이라는 어려운 학문이 점점 막막해져 포기하고 싶어지기도 했다. 이때, 현재 국가태풍센터에 계신 우남철 선배님의 제안으로 국립기상연구소 지구환경시스템연구과에 연구원으로 입사할 수 있었다.

국립기상연구소 입사

2008년 8월 1일, 국립기상연구소 연구원으로 기상청에 들어갔다. 꿈에 그리던 곳이었기에 가슴이 벅차고 마냥 행복했다. 연구소 지진팀에서 다양한 실무 경험을 쌓을 수 있었는데, 전국에 설치된 지진관측소도 방문하고 직접 지진계를 다루면서 다양한 연구를 접할 수 있었다. 연구소에서 지진연구를 하는 것으로 나의 꿈에 한 발짝 다가간 것인데, 좀 더 욕심이 생기기 시작했다. 지진을 늘 감시하고, 내 손으로 통보도 할 수 있는 국가지진센터에서의 생활을 꿈꾸게 된 것이다.



2008년 8월, 미니홈피에 작성한 일기

'나의 꿈' 국가지진센터

기상청 7급 합격

연구소 근무 5년차이던 어느 날, 지진 · 지진해일 감시 분야의 경력경쟁 채용공고가 나왔다. 당시 결혼 준비로 내 인생의 가장 바쁜 시기를 보내고 있었지만, 그 어느 때보다 최선을 다해 원서를 준비하였다. 서류 합격 후 면접 일정이 신혼여행 기간과 겹칠 뻔 했는데 다행히 면접일이 예상보다 미뤄지면서 결혼식도, 신혼여행도, 면접도 무사히 치를 수 있었다. 물론 신혼여행 내내 면접 발표 자료를 손에서 놓지 않고, 모두가 자는 비행기 안에서도 발표 연습을 한 내 모습을 생각하면 슬프면서도 웃음이 난다.

드디어 합격자 발표 날이 왔고, 다행히도 내 이름 석 자를 발견할 수 있었다. 그 순간 모든 긴장감이 풀어지고, 지난날이 주마등처럼 스쳐 지나갔다. 드디어 5년 전 내가 소망하던 꿈이 실제로 이뤄진 것이다. 무엇보다 내가 꿈꾸고 바라던 국가지진센터 지진감시과로 근무하게 된 것이 신기하면서도 아주 기뻤다.

꿈은 이루어진다!

학창시절, 막연하지만 간절했던 꿈이 드디어 이루어졌다. 2014년 3월 31일, 드디어 기상청의 지진업무를 수행하기 위해 첫 출근을 하였다. 지난날 기상연구소에서의 다양한 연구 활동과 경험들은 지금 이 자리에 올 수 있게 해준 밑바탕이 되었고, 앞으로 일을 하는데도 많은 도움을 줄 것으로 기대된다. 기상청에서 지진전공자로 살아가는 길이 험난할 수도 있겠지만, 그 누구보다 간절히 바라온 꿈을 이룬 만큼 더 나은 지진전문가가 되기 위해 앞으로 더욱 최선을 다할 것이다.

에피소드 : 현업이야기

지진은 기상과는 다르게 예측을 할 수 없는 분야이다. 국가지진센터에서는 24시간 전국 지진관측망을 감시하며, 국내외 지진 발생 시 정확하고 신속하게 통보하고 있다. 입사 2일째, 1978년 계기관측 이래 4번째로 큰 규모 5.1의 지진이 태안군 해역에서 발생했다. 마치 어리바리 신입에게 겁이라도 주듯, 예고 없이 발생한 큰 지진이었다. 그때 제대로 정신없이 돌아가는 이곳의 분위기를 느낄 수 있었다. 아직 업무를 완전하게 익히지 못한 탓에 바쁜 직원들에게 도움이 되지 못하고, 꾸다놓은 보릿자루마냥 서성이는 내 모습이 초라하고 미안한 마음도 들었다.

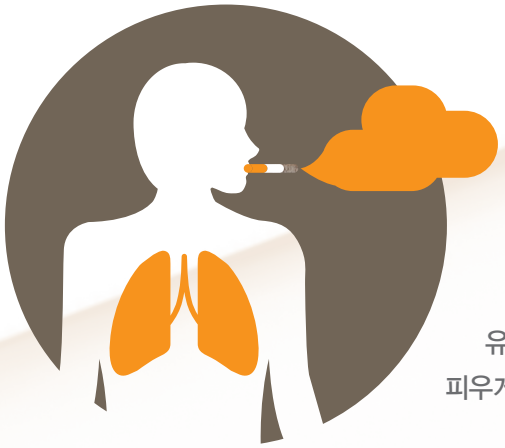
> "국가지진센터는 예측불허, 정말 다이내믹한 곳이구나!"

순간 겁이 덜컥 나기도 했지만, 언젠가는 나도 선배님들처럼 멋진 모습을 보일 수 있도록 차근차근 배우며 열심히 노력할 것이다.

열심히 지진을 분석하다

네 번의 금연 도전기

인기석 / 운영지원과

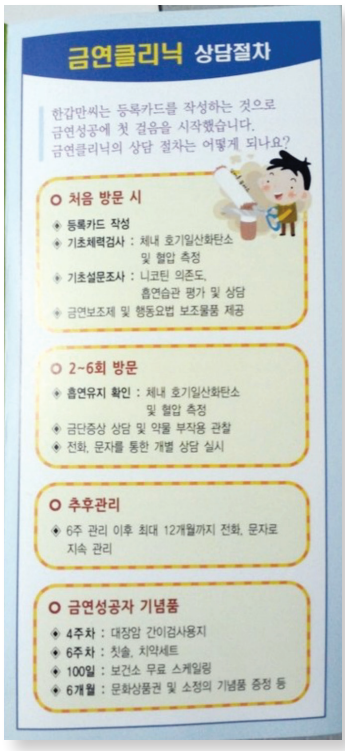


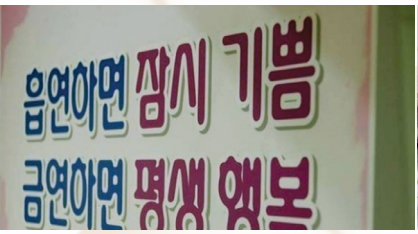
내가 처음 담배를 접한 때가 아직도 기억이 난다. 그때는 고등학교 2학년 여름방학, 장소는 당구장에서였다. 당시 많은 이들이 그러했듯, 나와 친구들은 당구 말고는 할 게 없다는 듯이 당구에 몰두했다. 또한 그곳에서 먹는 자장면은 유독 맛있었는데, 다 먹은 후에 자연스레 담배를 피우게 되었다.

그렇게 점점 담배에 빠져들었는데, 언제든지 마음만 먹으면 끊을 수 있을 거라 자신했다. 정말이지 언제든지 이까짓 담배 정도는 내 마음대로 끊을 수 있을 것 같았다. 그러나 이런 근거 없는 자신감이 대단한 착각이었음은 몇 번의 금연 실패 후에 처절히 느끼게 되었다.

이제부터는 나의 금연 도전기에 대해 이야기해 볼까 한다. 내가 **처음 금연을 결심**한 건 대학교 1학년, 여자친구를 사귈 때였다. 그때 만난 여자친구는 나 못지않게 애연가였는데, 그런 담배 피는 여자친구가 싫지는 않았다. 하지만 어느 순간, 내 여자가 담배 피는 모습이 싫어졌고 우린 자주 흡연 문제로 싸우게 되었다. 그렇게 만날 싸우다가, 결국엔 같이 담배를 피우지 말자는 합의를 하고 난생처음 금연을 시작했다. 하지만 여자친구의 금연이 목표다 보니, 내가 금연하는 것에 강한 의지가 없었다. 그래서 아주 쉽게 포기했고, 우린 또 사이좋게 담배를 피웠다. 이렇게 나의 첫 번째 금연은 보기 좋게 실패로 끝났다.

나의 **두 번째 금연 도전**은 27살쯤 심한 감기로 병원에 입원했을 때였다. 정말 말도 못하게 아픈 상황이었는데도, 강한 흡연 욕구에 기침을 콜록콜록하면서까지 담배를 피웠다. 순간, 정말 내 자신이 너무도 한심했다. 이까짓 담배가 뭐길래 이 몰골로도 담배를 피우는 건지! 번뜩 금연을 결심했다. 이후 처음으로 담뱃갑을 꾸겨서 버렸고, 두 번 다시 이놈의 담배는 피우지 않겠노라 다짐했다. 그렇게 잦은 짜증과 분노가 생기는 금단증상을 힘들게 참아가며 약 11개월 정도 금연을 이어갔다.





그러던 어느 날, 술자리를 가졌는데 그곳에 단짝처럼 담배가 놓여 있었다. 당시 나는 어느 정도 담배에 초연해 있었기 때문에 전혀 피우고 싶다는 욕구가 없었다. 그런데 정말 어이없게도 문득 '지금 담배를 펴보면 맛이 어떨까, 담배 맛을 아직도 기억하고 있을까, 한 대 정도만 펴볼까?'라는 생각이 들었다. 결국 그 한 대가 입으로 갔고, 쉬지 않고 계속 이어지고 말았다. 아주 어이없게도 그렇게 나의 두 번째 금연이 실패한 것이다. 알고 보니 그 '한 대'로 다들 그렇게 실패를 한다고 한다.

나의 **세 번째 금연 도전**은 결혼을 하고 난 후, 아이를 낳기 위해 시작했다. 그 전에 11개월 동안의 금연이 얼마나 힘든지를 알기에 이번 금연은 한참을 망설였고 겁을 냈던 것 같다. 하지만 이제 가장이라는 책임감을 갖고 용기를 내어 시작했는데, 고작 2주만에 온갖 스트레스로 인해 담배를 다시 피우고 말았다. 이렇게 세 번의 실패로 인해 깨달은 게 있다면, 나는 현재 니코틴에 중독된 환자고, 금연은 단순한 의지로 할 수 있는 게 아니라는 것이었다.

악순환의 반복 속에 이제는 남들 보기에 창피해서라도 포기할 만도 하지만, 나는 최근에 내 인생 네 번째 금연을 다시 시작하였다. 대신 이번에는 니코틴 중독 환자임을 인정하고, 보건소의 금연클리닉을 방문하여 전문가와 상담도 하고 금연보조제도 받아서 사용하고 있다.

지금은 금연 13일째다. 이번에는 꼭 성공하고 싶은 마음이 절실하다. 이렇게까지 내가 금연을 하려는 이유는 정말 건강하게 살고 싶어서다. 담배가 안 좋다는 건 알고 있는데, 그 피해가 얼마나 심각한지는 잘 몰랐다. 니코틴부터 시작해서 아스팔트에 사용되는 타르와 연탄가스에서 나오는 일산화탄소, 담뱃잎에 불이 잘 붙게 하려고 사용하는 화약 등에서 현재 밝혀진 발암물질만 60여 가지라고 한다. 그 외에도 셀 수도 없는 독성물질들이 가득한데, 이런 걸 내가 돈 주고 사먹는다는 건 이성적으로 도저히 이해할 수 없는 행동인 것이다.

내가 금연하고 싶은 가장 솔직한 이유는 바로, 잦은 기침과 호흡곤란 그리고 입 냄새 때문이다. 담배를 끊어본 사람은 알 것이다. 금연 후 3일만 지나도 이런 모든 증상들이 없어진다는 걸. 지금 금연을 하고 있는 난 무척이나 쾌적하다. 하지만 누군가 말했다. 흡연을 하면 수명이 단축되어 일찍 죽지만, 금연을 하면 지금 당장 죽을 것 같다고. 나 역시 지금은 죽을 것만 같다. 그래도 금연하다 진짜 죽은 사람은 없으니 한번 참아 보련다. 훗날 '담배의 노예'에서 벗어난 나의 모습을 상상해 보며, 그리고 몸이 아파 가족을 힘들게 하지 않기 위해, 나는 오늘도 금연을 한다.

웰컴 투 광혜원리

이은희 / 국가기상위성센터
위성기획과

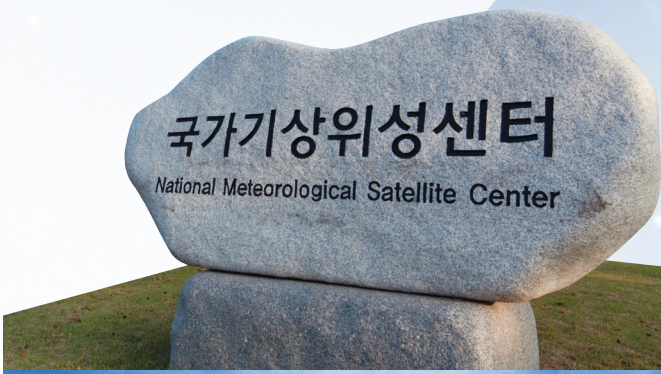
충청북도 광혜원면 광혜원리?

기상청에 근무하면서 국가기상위성센터로 출장을 가야 한다기에 내비게이션에서 부랴부랴 찾아봤던 주소, 가본 적도 들은 적도 없지만 왠지 낯설지 않은 지명이었다. 그런데 작년에 이곳으로 발령이 나서, 내가 직접 생활하는 곳이 되었다. 조선시대 여행자의 편의를 돕던 '광혜원'이라는 시설이 있었다고 해서 유래한 지명이라고 한다. 태어나 줄곧 '시'에서만 생활해선지, '리'라고 들었을 때 엄청 시골이겠구나 생각했다. 하지만 서울에서 중부고속도로를 타고 내려가다가 대소나들목을 나오면서 처음 든 생각은 "어라, 생각보다 시골은 아닌데?"였다.

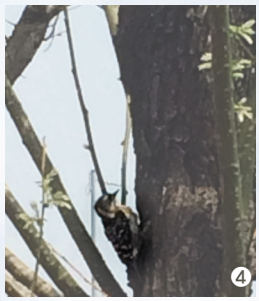
주변에 유명 식품 공장들과 기계부품, 가구 등을 생산하는 공장들이 즐비하다. 초입부는 외딴 공단의 느낌이 들어 약간 실망스러웠지만, 5분여를 더 들어가니 편의 시설이 밀집해 있는 광혜원 시외버스 터미널이 나오는데 여긴 약간 읍내 느낌이 나고 롯데리아도 있다! 시골에서는 롯데리아가 있으면 거기가 중심가다. 조금 더 지나서 위성센터 가는 길로 들어서니, 비로소 한적한 시골길이 나오고 그 길로 시원스레 조금 더 달리자 국가기상위성센터라는 표지판이 나온다.

여기는 국가기상위성센터!

입구에 들어서니, 웅장한 기상위성 송수신 안테나가 여기가 위성센터라며 방문객을 반갑게 맞이한다. 그 뒤로는 대한민국 최초의 정지궤도 기상위성인 '천리안 위성'을 본 따 만든 현대식 건물이 자리하고 있다. 처음 느낌은 "멋지다!"였다. 시골에 이런 최첨단 건물이 있다니, 마치 외국 SF 영화에 나오는 기지에 온 느낌이라고 할까? 로봇 태권V가 나온다는 국회의사당이 부럽지 않다. ^^



❶ 국가기상위성센터 건물
❷ 극궤도 위성 수신기



❸ 둥지 안의 알
❹ 딱따구리
❺ 부화한 아기새

그런데 시간이 지나면서 화려한 외관이 아니라 그 사이사이, 주변에 묻어있는 자연이 눈에 들어온다. 사진은 얼마 전 입구에 있는 나무에서 발견한 딱따구리이다. 세상에! 딱따구리가 이렇게 작은지 처음 알았다. 그리고 국가기상위성센터에서 가장 안전한 '일반인 접근금지-고압가스 주의' 구역의 철제 캐비닛 안에 자리 잡은 새둥지도 발견했다. 누가 새를 머리 나쁜 동물의 대명사라며 머리 나쁜 사람을 '새대가리'라고 부르는 건지, No! 어미새는 똑똑하다. 얼마 지나지 않아 그 알들이 부화하여 귀여운 아기새가 되었다.

국가기상위성센터 주변의 철책을 따라 만든 순찰로인 '천리안 길'을 걷다 보면, 위성센터의 가장 멋진 경관을 자랑하는 안테나동(극궤도 위성 수신기)이 나온다. 여기에 서면, 탁 트인 경관과 더불어 저 멀리 산등성이가 보이고, 가까이에는 위성센터가 내려다보인다. 업무에 지칠 때 가끔 이곳에 와서 주변을 둘러보면, 스트레스 해소에 더해 시력도 좋아진다. 안 그래도 멋진 이곳에 얼마 전 식목일을 맞이하여 꽃나무들도 심었더니, 대박! 예뻐서 꽃놀이를 따로 갈 필요가 없겠다. 2014년 봄! 봄바람이 유난히 상쾌하다.

사람 향기 가득한 5일장!

광혜원리여서 좋은 점 하나 더! 5일장이 열린다. 거창하고 큰 규모는 아니지만 아기자기한 사람 향기가 난다. 그리고 장터의 별미! 장터 국밥을 판다. 저렴한 가격에 푸짐한 양을 자랑하는, 시골 인심이 팍팍 전해진다. 그리고 뻥튀기며, 도넛, 파자마 같은 옷들도 정말 저렴하다. 좋은 사람들과 멋진 풍경들이 함께 하는 곳!

"웰컴 투 광혜원리!"

안테나동 꽃밭

장터국밥

봄, 사랑, 영화 말고

이옥수 / 대변인실

한 설문조사에서 '여행지에서 처음 만난 이성과 어울릴 수 있는지' 물었다. 40%가 긍정적으로 답했고, 49%는 괜찮다고 했으며, 단 11%만 부정적으로 답하였다. 여행지에서의 운명 같은 사랑을 그린 영화나 드라마는 많다. 낯선 공간과 짧은 시간은 미묘한 감정을 만들어내곤 한다. 특히 봄에는 그 감정이 더욱 극대화된다.

미국 럿거스 대학의 신경과학자 헬렌 피셔 교수는 '봄은 사랑의 호르몬인 도파민의 분비를 자극하는데 최적의 조건'이라고 말했을 정도다. 도파민은 새로운 자극이나 경험에 더 민감하게 반응하는데, 봄은 만물이 소생하는 계절이기 때문이다. 그러니 봄에 떠나는 여행이라면 새로운 사랑도 기대하게 되지 않을까?

봄에 전주로 떠나는 여행은 새로운 사랑을 느끼기에 충분하다. 특히, 봄의 한가운데 열리는 전주국제영화제는 전주행에 대한 그럴싸한 핑곗거리가 되기도 한다. 올해 전주국제영화제는 5월 1일부터 열렸다. 덕분에 한옥마을을 중심으로 한 게스트하우스는 이미 한 달 전에 예약이 끝났고, 개막작인 〈신촌좀비만화〉는 불과 22초 만에 매진되었다.

게스트하우스를 예약하지 못해 찜질방에서 하룻밤을 보내고 인도 영화만 줄기차게 봤던 작년과 달리, 올해는 영화제 기간 동안 머물 게스트하우스의 예약이 완벽했고, 〈신촌좀비만화〉를 비롯하여 골라두었던 영화 모두를 예매하는 것에 성공했다. 새롭게 구성한 맛집 목록은 권위 있는 음식점 안내서인 〈미슐랭 가이드〉 수준이었다. 심지어 전주에 도착하여 버스에서 내렸을

❶ 길게 줄 선 사람들 ❷ 수정관 깐풍육 ❸ 남부시장

때, 나보다 서너 살은 어려보이는 남자가 연락처를 건네기까지 했다. 그랬다. 여기까지만 해도 전주는 살랑이는 봄, 낯선 곳에서의 사랑 그리고 전주국제영화제로 기억될 것만 같아 떨렸다.

사실 전주 여행이 떨릴 수밖에 없는 이유는, 전주는 좋은 여행을 만들어 주는 요소를 대부분 갖추고 있기 때문이다. 수도권에서 그다지 멀지 않은 거리, 도보로 충분히 이동 가능한 주요 관광지, 저렴하고 맛있는 음식과 다양한 길거리 음식, 그리고 여행자끼리 자연스럽게 만날 수 있는 수많은 게스트하우스 등이 있다.

특히, 영화의 거리에 있는 객사를 비롯하여 한옥마을을 중심으로 오목대, 전동성당, 풍남문 등은 모두 도보로 이동할 수 있어서 연인과 가족 단위의 관광객들에게도 무척 인기가 좋다. 한옥마을은 아기자기한 가게가 많고, 맛있는 카페들도 여럿 있다. 오목대에서 보는 전주 야경은 여행의 필수 코스로 꼽힐 만큼 예쁘다. 한옥마을의 야경을 볼 수 있기 때문에 카메라를 든 사람들이 한밤중에 줄줄이 오목대에 오르곤 한다. 영화 〈약속〉의 촬영지로 잘 알려진 전동성당은 우리나라에서 가장 아름다운 성당 중 하나로 꼽힐 정도다. 풍남문은 그 자체보다 옆에 있는 남부시장으로 더 유명하다. 남부시장은 피순대를 비롯해, 청년들이 모여 조성한 청년몰 덕분에 전주 중심가만큼 사람들이 많이 몰린다.

하지만 전주는 '맛'의 고장인 만큼 먹을거리가 풍부하다. 가수 데프콘이 방문해서 유명해진 〈수정관〉의 물짜장, 최소 1시간을 줄서서 기다려야 먹을 수 있는 〈교동석갈비〉의 런치세트, 바게트 속에 피자토핑을 넣어 만든 〈길거리야〉의 바게트버거, 전주비빔밥과 쌍벽을 이루는 〈왱이집〉의 콩나물국밥이 손에 꼽힌다. 또한 게장과 막걸리를 무제한 먹을 수 있는 〈백제간장게장〉, 막걸리를 주문하면 한 상을 근사하게 차려주는 〈가인막걸리〉, 노릇한 황태구이와 가맥('가게 맥주'의 준말)을 즐길 수 있는 〈전일갑오〉, 전주에 무려 7개의 지점이 있지만 모두 줄을 서야 살 수 있는 〈풍년제과〉의 초코파이 등 모두 맛으로 무장했다고 할 만큼 식감을 돋운다.

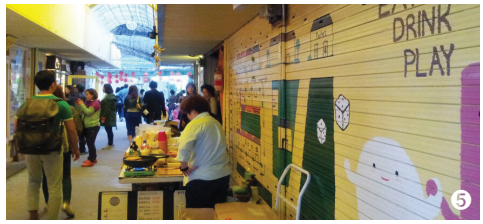
그러나 나는 전주의 이 모든 것을 즐기기도 전에, 게스트하우스의 문에 부딪혀 넘어지며 뒤통수에 커다란 혹을 달았다. 그때 깨달았다. 비 예보가 있어서 꺼내 놓은 우산을 신발장 위에 그대로 두고 온 것과 선착순인 전주행 버스를 3대나 보내는 바람에 예매한 영화를 취소할 수밖에 없던 것이 심상치 않은 전주 여행의 오프닝이었음을.

머리에 난 혹은 전주 여행을 거의 저주에 가깝게 만들었다. 뇌진탕을 의심할 만큼 속이 매스꺼워 전주를 찾은 청춘들과 함께 가맥을 즐길 수 없었고, 알 수 없는 어지럼증에 한옥마을을 제대로 둘러보지 못했으며, 의자에 머리가 닿으면 통증이 느껴져서 엉거주춤한 자세로 영화를 볼 수밖에 없었다.

집으로 돌아온 나는 다이어리에 조그맣게 썼다.

"봄, 사랑, 영화는 무슨!"

❹ 오목대
❺ 청년몰
❻ 풍남문

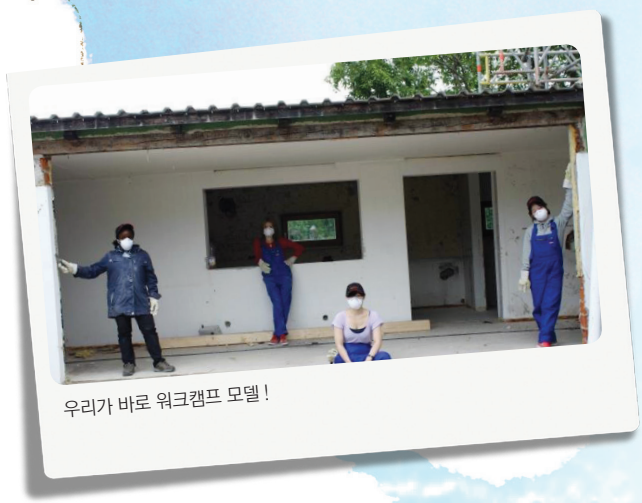


Guten Tag, 워크캠프!

워크와 캠프 두 마리 토끼를 동시에

김정은 / 슈퍼컴퓨터운영과

월드컵, 자동차, 수제 소시지 그리고 시원한 생맥주. 이쯤하면 떠오르는 나라가 하나 있을 것이다. 바로 독일! 지금으로부터 2년 전인 2012년 6월, 나는 독일에서 3주 동안 봉사활동을 하였다.
좀 더 정확히 말하자면, 뮌헨에서 기차로 1시간 정도 떨어진 곳에 위치해 있는 잉골슈타트라는 마을로 가서, 7개국에서 모여든 15명의 청년들과 함께 지역 청소년들을 위한 공간을 개축하는 일을 하였다. 낮에는 청소년들을 위한 공간을 마련하기 위해 버려진 폐가를 개축하고, 밤에는 봉사활동을 함께하는 친구들과 함께 파티를 하곤 했다. 그리고 봉사활동이 없는 주말에 떠나는 뮌헨 근교 여행은 덤.
그때의 기억을 다시 한 번 떠올리며, 나에게 많은 추억과 경험 그리고 세상을 조금 더 다양한 시각에서 볼 수 있게 해준 이 '국제워크캠프'라는 활동에 대해서 소개하고자 한다.



우리가 바로 워크캠프 모델 !

국제워크캠프란 간단히 말하자면 해외봉사활동이다. 하지만 'workcamp'라는 단어에서 알 수 있듯이 오로지 봉사활동만을 하는 것은 아니다. 세계 각국의 청년들과 함께 먹고 자며 환경, 개발, 평화, 건축, 교육과 관련된 다양한 프로젝트를 가지고, 전 세계 70여 개 국가에서 봉사활동과 동시에 문화교류를 하는 일종의 '세계적인 소통의 장'이라고 할 수 있다. 국제자원봉사의 시초라고 할 수 있는 국제워크캠프의 유래는 1920년까지 역사를 거슬러 올라간다.

세계 제1차 대전이 끝난 후, 폐허가 된 프랑스 마을을 복구하기 위해 Pierre Ceresole이라는 스위스인의 주도 아래 서로를 적대시하던 프랑스와 독일의 젊은이들이 모여 마을을 보수하게 된다. 보수를 시작한 지 3주 후, 깨끗해진 마을뿐 아니라 적이라고만 생각했던 서로에 대한 이해와 화해의 마음까지 얻게 되고, 이러한 활동들이 유럽 안에서 빠른 속도로 전파되기에 이른다. 시간이 지나면서 보수작업 뿐 아니라 고아, 노인, 난민을 위한 활동도 하게 되는데, 아시아와 아프리카 등 세계 각지로 번져나가 지금의 국제워크캠프로 자리 잡게 되었다.

워크캠프 사이트에서 다 함께 찰칵

워크캠프 숙소

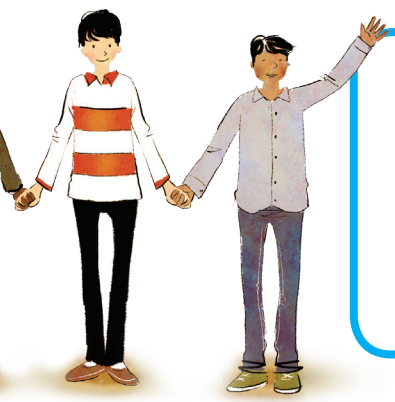
즐거운 워크캠프 활동

이처럼 흥미진진한 활동에 참여하기 위해서는 국제워크캠프기구 홈페이지(http://www.work-camp.org)를 통해 관심 있는 지역, 주제, 기간을 조회한 후 3지망까지 자신의 입맛대로 프로젝트를 고르고 캠프기간 두세 달 전에 참가신청서를 작성하여 제출하면 된다. 나의 경우 그때 독일여행 계획이 있었고, 평소 '사랑의 집짓기'와 같은 봉사활동에 관심이 있었던 터라 건축 관련 프로젝트를 선택하였다.

국제워크캠프라는 말을 들으면 왠지 해외에서만 봉사활동이 진행될 것 같지만, 우리나라에서 진행되는 프로젝트도 당연히 있다. 주제는 문화, 청소년, 사회, 예술, 환경 등으로 해외에서 진행되는 프로젝트와 비슷하다. 또한 지역은 부산, 경상, 강원, 전라, 경기 등 전국 각지에서 진행되니 취향에 따라 선택하고 참여하면 된다.

이번에 내가 관심이 가는 프로젝트는 부산 해운대에서 환경을 키워드로 진행되는 '모래복원 캠페인'이다. 부산에서 태어나 여덟 살부터 지금까지 약 20년 동안 해운대의 봄, 여름, 가을 그리고 겨울을 봐온 내게 해운대 백사장을 지키기 위한 모래복원 캠페인이라니, 정말 딱 맞는 활동이 아닌가!

비록 짧다면 짧고 길다면 긴 3주간의 캠프를 경험하면서, 세계 각국의 친구들을 만나 함께 일하고 서로의 문화에 대해 이야기 나누고, 또 각자의 생각을 공유하다 보니 내가 가지고 있던 선입견도 버릴 수 있었다. 또한 좀 더 세계적인 의식을 기를 수 있는 계기가 되었기에 이 워크캠프활동을 적극 추천하고 싶다.



Tip 워크캠프를 재밌게 즐기는 방법!

하나. 전 세계 각지에서 청년들이 모이는 만큼 공용어는 영어이다. 물론 영어가 모국어가 아니기에 완벽하게 구사하긴 어렵다. 하지만 우리에겐 보디랭귀지라는 만국공통어가 있다. 그러니 워크캠프를 즐기고자 하는 열정과 의지만 있다면, 얼마든지 외국인 친구들과 함께 좋은 추억과 경험을 쌓을 수 있다. 그러니 더는 언어 때문에 망설이지 말고 지금 당장 참가 신청을 하길 바란다.

둘. 불고기 양념 소스만 있다면 외국인 친구와 친해지는 건 시간문제이다. 매운 양념을 잘 못 먹는 외국인들이 많아선지 달달하고 짭조름한 한국식 불고기는 그들에게 선풍적인 인기를 끌었다. 시중에 판매되고 있는 불고기 양념 소스로 세계인이 하나 되었던 그날의 뿌듯함을 지금도 잊을 수 없다.

한국과 조금은 다른 미국의 야구문화

LA 다저스 홈구장에 가다

정윤선 / 국제협력담당관실

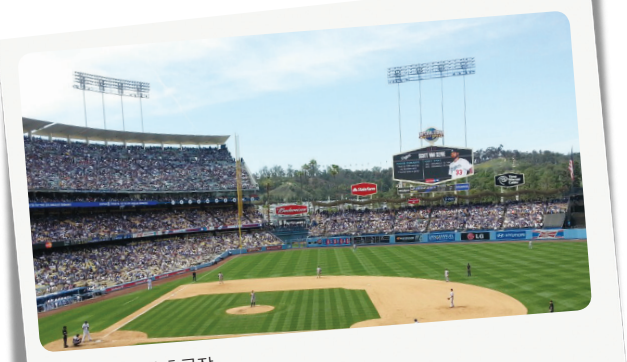
어린 시절에 주말마다 사직야구장을 가곤 했다. 아빠 손에 억지로 끌려간 것이어서, 땡볕 아래 힘들고 지루하게 있어야 했던 아픈(?) 추억이 있다. 그런데 이런 야구장을 얼마 전에 내가 직접 찾아가게 되었다. 그것도 LA로 갔는데, 신혼여행지가 바로 이곳이었기 때문이다.

'몬스터'란 별명으로 유명한 류현진 선수가 속한 LA 다저스 구단의 경기장은 한국인이라면 필수 방문 장소라는 혼자만의 논리였다. 그래서 예전의 씁쓸한 기억은 뒤로 하고, 망설임 없이 한 달 전에 LA 다저스의 경기(4월 27일) 표를 예매하였다. 아직 투수 명단이 결정되진 않았지만, 류현진 선수가 꼭 선발 투수로 나올 거란 기대에 홈과 1루 사이의 좌석을 선택하면서.

그러던 중, 한국과는 다른 예매 시스템이 눈에 보였다. 우선 약 4개월가량의 경기 일정표를 참조하여 원하는 좌석으로 예매할 수 있다는 점이었다. 또한 몇 가지 범주별 좌석에 따른 가격 차이가 아니라, 좌석의 미세한 위치별로 가격의 폭(좌석 위치에 따라 $4~$700 이상)을 다양하게 해둬, 주머니 사정이 가벼울 때는 4달러만 있어도 관람이 가능하도록 했다는 점도 신선했다.

경기 당일 아침, 교통 혼잡과 주차 걱정에 BMW(Bus, Metro, Walk)를 이용하기로 결정하고, 산 넘고 물 건너 LA 다저스 홈구장에 도착한 순간, 이게 웬일?! 생각과 달리 대중교통을 이용할 때도 혼잡함이 느껴지지 않았다. 더 놀라운 건 구장이 산으로 둘러싸인 외곽에 위치하여 56,000명의 관중, 16,000대(잠실야구장 주차시설의 12배 규모)의 자동차를 수용할 수 있는 규모란 것이었다. 그래서 교통 혼잡 뿐 아니라 주차 걱정 역시 전혀 할 필요가 없었다.

폭탄테러의 위험 때문인지 경기장에 들어가는 입구에서 가방검사가 있었는데, 아깝게도 목이 말라 사둔 탄산물이 반입금지라서 쓰레기통으로 직행했다.



LA 다저스의 홈구장

구장에 들어서기 전엔 기념품 가게에 들러 LA 다저스 커플 모자를 구입했다. 그리곤 좌석을 찾아 헤매는데, 초행길이라는 걸 눈치챈 야구 셔츠를 입은 할아버지가 길을 안내해 주었다. 지나가는 관람객인가 했는데, 좌석 안내를 담당하는 시니어분들이 갈림길이나 계단 등 구간마다 배치되어서 도움의 손을 내밀어 주고 있었다.

관람객들도 뛰거나 밀치는 사람 없이 일정한 걸음 속도를 유지하며 각자의 자리로 갔다. 당연한 것이지만, 공공장소에서 대부분의 사람들이 질서의식을 가지고 행동하는 광경이 참 보기 좋았다. 좌석에 앉아 야구장 전경을 바라보는데, 5만 명의 관람객이 가족, 연인, 친구와 함께 좋아하는 선수 등번호가 있는 티셔츠나 LA 다저스 모자를 쓰고 있는 광경이 낯익기도 하고 멋있기도 했다. 우리나라처럼 애국가 제창과 시구로 경기 시작을 알렸고, 바라던 대로 류현진 선수가 선발투수로 나왔다.

경기는 대체로 한국과 유사하게 흘러갔는데, 다른 부분이라면 분위기를 돋우는 치어리더가 보이지 않았다는 점이다. 대신, 선수 교체 때마다 전광판을 통해 다양한 즉석 이벤트를 하였다. 한 예로, 아이 관람객만 전광판에 보여주기도 하고, '키스 타임 이벤트'로 여러 커플을 전광판에 차례차례 비춰 뽀뽀하는 모습을 연출하기도 했다. 내심 우리 커플이 전광판에 나오길 바랐지만 아쉽게 물거품이 되었다. ^^;

LA 다저스 선수와 관람객이 5초 동안 '동물 이름 말하기' 대결을 하여 관람객이 이기면 선물을 주는 등 쉬는 시간에도 지루할 틈을 주지 않아 좋았다. 경기 중 '인간 파도타기' 연출이라든지, 상대편에게 야유 함성을 지르는 모습들은 한국과 비슷하였다. 역시나 응원하는 팀이 이겼으면 하는 마음은 만국 공통이라는 것을 LA에서도 느꼈다. 컨디션이 좋지 않았는지 선발투수로 나온 류현진 선수의 실적은 저조했고 5회 때 교체되고 말았다. 결국 LA 다저스는 점수를 내지 못해, 안타깝게도 콜로라도 로키스에게 1대 6으로 졌다.

신혼여행에서 돌아온 후, 친구들에게 우리 부부가 경기를 관람해서 졌다는 핀잔 섞인 농담을 듣기도 했다. 하지만 야구는 졌어도, 나라별로 조금씩 다른 관람 문화를 알 수 있는 좋은 경험이었다.

❶

❷

❶ 류현진 선수
❷ 전광판 이벤트

기념품 커플모자

기상해일 사고 無에 도전!

육명렬 / 관측기반국장

화창한 봄날. 가족과 함께 바닷가에서 휴일을 즐기고 있었다. 그런데 갑자기 먼발치에 있던 아내가 다급하게 외쳤다. "여보, 피해요!" 깜짝 놀라 돌아보니, 저만치에서 성난 파도가 밀려오는 것이 아닌가! 바로 아이를 들쳐 메고 언덕 위로 부리나케 달렸다. 하지만 갯바위에 있던 관광객들과 낚시꾼들은 순식간에 바다로 휩쓸리고 말았다.

이 이야기는 2008년 5월 4일, 충남 보령에서 있었던 기상해일 사고를 당시 CCTV 영상을 보고 재구성한 것이다. 이야기 속 가족은 다행히 사고를 면했지만, 많은 사람들이 어른 키보다 두세 배 큰 파도로 인해 바닷속으로 떠밀려 들어가고 말았다. 잔잔하던 바다가 돌변하여 순식간에 9명의 소중한 목숨을 앗아간 것이다.

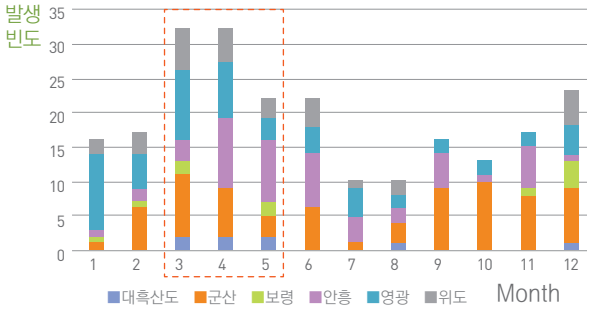
사고의 원인은 기상해일로 주로 3~5월 봄철에 서해안에서 나타나는데, 돌발적으로 발생하여 주택가 침수, 어선 전복 등의 재산 피해뿐 아니라 인명 피해까지 유발하는 현상이다. 2007년 3월에는 영광, 위도 등 서해안 일대에서 주택, 차량, 선박이 침수되고 4명이 사망했다. 또한 2008년 5월에는 보령 죽도 인근에서 45명이 해수에 휩쓸려 9명이 사망하는 등 24명의 사상자가 발생하였다.

이러한 기상해일은 우리나라에서만 발생하는 현상이 아니다. 가까운 일본(규슈 나가사키灣)에서도 나타나, 1980년대에 그 원인이 밝혀져 '아비키(Abiki)'라는 용어를 쓰고 있지만 뚜렷한 대비책은 보이지 않고 있다. 유럽 지중해에 위치한 스페인과 크로아티아 해안에서도 기상해일(Rissaga)이 빈번하게 발생하고 있어 예측시스템 구축과 운영, 주요 발생 지점의 기압을 관측하여 그 변화를 감시하고 있다.

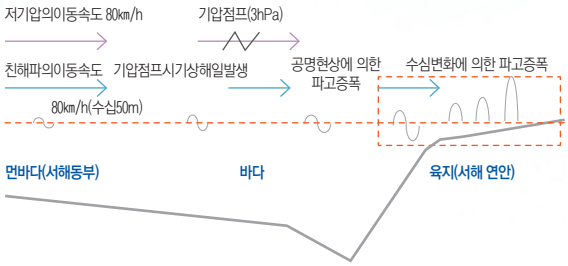
하지만 기상해일은 흔치 않은 현상이라서 세계적으로 이를 감시하고 예측할 수 있는 기술에 한계가 있는 상황이었다. 불과 4~5년 전만 해도, 우리나라 역시 이를 예측하거나 대비할 수 있는 체계가 전혀 없었다. 그렇다고 손 놓고 국민의 안전을 포기할 수는 없는 일! 기상청은 연구와 연구를 거듭해 그 원인을 규명하고 예측하기 위해 혼신의 힘을 다했다. 그 결과, 원인을 명확하게 알 수가 없어 '이상파랑'이라고 불리던 이 현상의 주요 원인이 기압의 급격한 변화(기압점프)임을 밝혀냈다. 그리고 외국에서 사용하는 Meteotsunami, 즉 기상해일이라 부르기로 하였다.

기상해일의 발생원인은 서해안에 위치한 이동성 저기압이 해양 파도 속도와 유사한 속도로 빠르게 이동하면, 기압과 파도의 공진으로 인해 파고가 증폭하게 된다. 이 증폭된 파도가 해안에 접근하면 높은 파도로 급격하게 성장하여 해안가를 덮치는데, 이 큰 파

[국내 기상해일 월별 발생 빈도(1998~2008년)]



[기상해일 발생 모식도]



[서해에서 발달할 수 있는 파도(천해파) 속도]

평균 수심	20m	30m	40m	50m	60m	70m
파도 속도	14m/s 50km/h 27knot	17.1m/s 62km/h 34knot	19.8m/s 71km/h 39knot	22.1m/s 80km/h 44knot	24.2m/s 87km/h 47knot	26.2m/s 94km/h 51knot

※ 천해파는 파장이 수심에 비해서 20배 이상 주기가 긴 파랑으로 이동 속도는 $\sqrt{gh}$로서 수심이 깊어질수록 빨라짐

도가 인근 저지대 침수와 같은 피해를 발생시킨다. 쉽게 설명하면, 커피 잔을 들고 가는 사람의 발걸음 주기가 커피의 진동 주기와 우연히 맞아 떨어질 때 커피가 요동쳐 넘치는 것과 같다. 잔물결의 주기가 대기압의 이동속도, 진행방향 등과 일치하면 여름철에 태풍, 강풍 혹은 지진 등에 의한 강한 외력이 없어도, 즉 날씨가 좋아도 큰 물결이 발생할 수 있다는 것이다. 특히 서해는 평균 수심이 약 40~50m이므로 파도의 이동속도가 시간당 약 70~80km가 된다. 만약 서해에서 발생한 저기압의 이동속도가 시간당 80km라면, 천해파 속도와 저기압의 이동속도가 일치하여 기상해일이 생길 수 있는 것이다.

기상청은 2008년 충남 보령에 기상해일로 인한 피해가 발생한 뒤로 유사한 피해의 재발을 막기 위해 2009년부터 지속적인 연구와 분석을 수행하여, 지금은 기상해일을 실시간 감시하고 사전에 발생가능성 정보를 미리 제공하는 단계에까지 이르렀다. 기상해일을 감시할 수 있는 연안방재관측시스템을 통해 바다에서 발생하는 다양한 주기의 파도를 짧은 시간 간격으로 관측하여 실시간 분석해내는 기술인데, 2010년도에 서해안 6개 지점을 시작으로 현재까지 17개의 시스템을 구축했으며 올해 1개 지점을 추가 구축할 계획이다.

이처럼 **'기상해일 발생가능성 정보'**는 대기 예측 자료를 통해 저기압의 분포와 이동속도, 이동경로상의 기압변화가 어떻게 변할지를 분석하고, 추가적으로 해상풍의 풍향과 조위 변화를 고려하여 최종적으로 생산된다. 2013년부터는 현장에서 신속하게 대응할 수 있도록 문자메시지, 팩스, 핫-라인 등을 통해 관련기관에 제공하고 있다.

우리나라 해역은 주변 강대국의 전략적 요충지이면서 어업, 해운 등 해양 환경적으로도 매우 중요한 곳이다. 바다가 단순히 어업의 터전이자 뱃길이던 시대는 지나갔다. 많은 국민들이 바다를 찾고, 그곳에서 다양한 활동을 즐기고 있다. 그러기에 더욱더 국민의 생명과 안전을 지키는 것이 중요한 시대이다. 기상해일 예측 정보 제공은 해안에서 생업을 영위하고 레저활동을 하는 국민의 안전과 행복을 든든하게 지켜주는 울타리가 될 것이다.

국가태풍센터, 한국기상학회 ‘우수논문포스터상’을 휩쓸다

한국기상학회의 ‘2014년 대기역학 및 기상기술 분과 봄 학술대회’가 지난 5월 8일부터 이틀 동안 국립기상연구소에서 개최되었다. 국가태풍센터는 총 15건(구두 2, 포스터 13)을 발표하였는데, 이 중 임명순 연구원과 전상희 연구원이 각각 대기역학 분과, 기상기술 분과에서 우수논문포스터상을 수상했다.

임명순 연구원이 발표한 「2013년 발생 태풍의 특징분석과 한 · 미 · 일 · 중 예보정확도 비교」는 작년 북서태평양에서 발생한 열대저기압의 특성을 대기순환 및 해양자료를 통해 분석하고, 4개 국가의 태풍 5일 진로예보 정확도를 비교하였다. 48시간 예보정확도가 한국이 141km(평균진로 오차)로 미국과 동일한 결과가 나타났다. 이는 예보를 시작한 이래 가장 좋은 정확도를 보인 것이다. 하지만 96시간과 120시간 진로예보 정확도는 상대적으로 낮아, 이에 대한 자세한 원인분석과 검토를 통해 개선하려는 노력이 필요함을 제시하였다.

한편, 전상희 연구원이 발표한 「태풍진로 예측에 대한 다중모델 슈퍼앙상블 기법의 활용성 연구」는 국가태풍센터에서 활용하는 20개의 태풍예측 모델을 이용하여 과거 2012년, 2013년의 예측을 산출하고 검증하였다. 다중모델 슈퍼앙상블은 모델들의 과거 예측성능을 이용하여 객관적인 다중회귀식(가중치)을 산출하여 적용하는 방식으로, 그 결과 다중모델 슈퍼앙상블은 유럽중장기예보센터 모델(ECMWF), 미국현업 모델(GFS)보다 24~120시간 예측 전체에서 진로 오차가 낮아 현업적인 측면으로 보았을 때 가이던스로의 활용가능성이 있음을 확인하였다.

마지막으로 두 연구원은 기상 및 기후 관련 이슈와 학문적 성과들의 장인 기상학회에서 연구를 발표할 수 있어 감사한데 수상의 영광까지 안게 되어 매우 기쁘다며, 앞으로도 기상학 발전을 위해 최선을 다하겠다는 소감을 전했다.

수상자 임명순

수상자 전상희

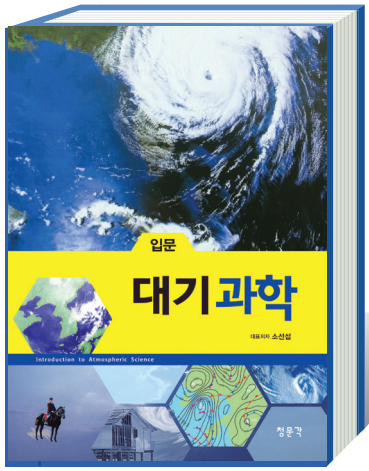
2014년도
전국 기상관서장 회의

기상청은 지난 5월 26일, 미래 환경변화에 새롭게 도전하고 위험기상에 능동적으로 대응하기 위해 '전국 기상관서장 회의'를 개최하였다. 이에 58개 소속기관의 관서장 등 약 90여 명이 서울 동작구에 있는 기상청 대회의실에 모두 모였다.

이날 회의에서는「국정과제 및 정부3.0 과제」추진을 위한 핵심 현안 위주의 토론과 **재해의 감시와 국가 재난관리 체계의 강화 방안**에 대한 심도 있는 토론이 벌어졌다. 이어 국민의 안전을 위한 방재기상 서비스, 지역 맞춤형 기상기후정보 서비스 등을 구현하기 위해 최선을 다할 것을 다짐하였다.

특히, 기상 서비스 중심의 조직개편 방향과 빅데이터 구축 등 기상기후분야 창업, 기업 지원 서비스를 위한 활발한 의견을 교환하는 값진 소통의 시간도 가졌다. 회의를 주재한 고윤화 청장은 소통과 공감을 토대로 **국민을 위한 현장중심과 안전중심의 행정을 펼치는 '세계적인 선진기상기술을 선도하는 기상청'**이 되자고 당부하였다.

Book ／ 입 문 대 기 과 학



대기과학은 대기와 관련된 모든 과학 분야를 말하는데, 지구과학과 같이 두 개의 상호보완적인 면을 가지고 발전해 왔다. 하나는 대기를 관측하는 면의 발전으로, 그것은 새로운 측기의 발명과 관측망의 완비에 뒷받침되고 있다. 다른 한 면은 기초적인 대기과학 법칙에서 각양각색의 사상(事象)을 이해하는 일의 발전이다.

이 책 「**입문대기과학**」은 현존하는 대기과학의 입문서 수준의 모든 서적들의 내용이 총 망라되어 있고, 새롭게 알려진 최근 지식들까지 소개되고 있다. 고등학교를 졸업하고 기상지식이 전혀 없는 상태에서 배우고자 하는 사람들에게 대기과학의 기초지식을 습득하기에 적합한 교재이다.

그 구성 내용을 간단히 소개하면 다음과 같다. 장의 제목을 바탕으로 절과 항들을 보면, 지구과학에서 시작하여 대기과학, 이 대기과학의 응용분야와 기상정보의 활용에 이르기까지 폭넓고 자세하게 다루고 있음을 알 수 있다.

Part Ⅰ 지구와 대기

Chapter 01. 태양계 중의 지구
02. 기상학사
03. 대기

Part Ⅱ 순환과 규모

Chapter 04. 응결과 강수 05. 대기대순환
06. 고 · 저기압 07. 총관기상
08. 미기상

Part Ⅲ 운동과 방정식

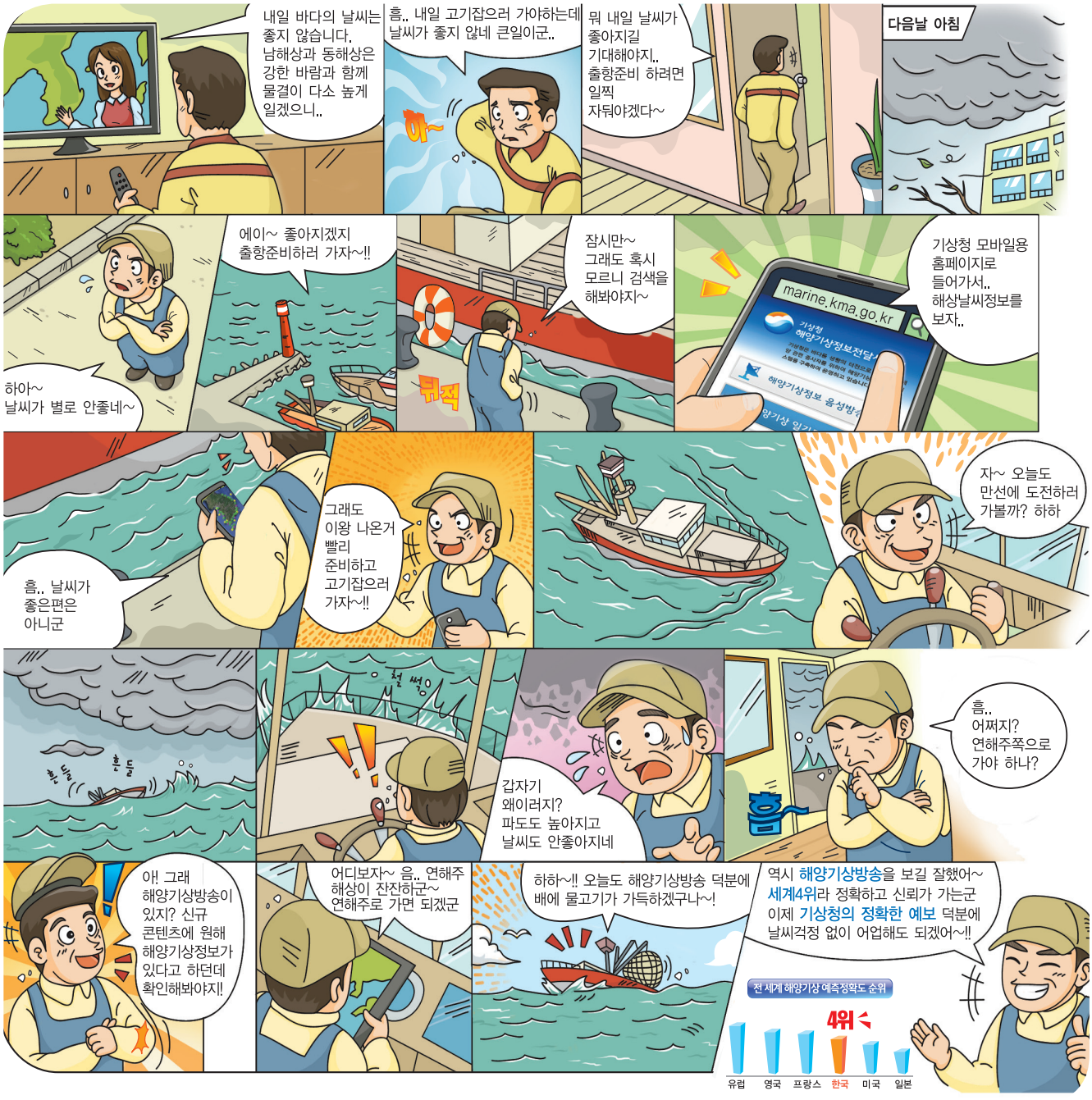
Chapter 09. 역학대기
10. 대기의 운동
11. 운동방정식

Part Ⅳ 예보와 활용

Chapter 12. 천기도와 천기예보
13. 응용기상
14. 기상정보의 활용

저자 : 소선섭 1972년에 공주대학교 지구과학교육과를 졸업하여, 서울대학교 대학원에서 석사 학위를 받았다. 1977년부터 1983년까지 일본 동경대학교 대학원에서 대기과학 전공으로 석사, 이학박사 학위를 받았다. 1983년부터 현재까지 공주대학교 대기과학과 교수로 재직하고 있으며, 대기관측법(개정판, 2009), 고층대기관측(2007), 역학대기과학(2009) 등 십여 권의 대기과학서를 집필하였다.

해양기상방송 이야기


내일 바다의 날씨는 좋지 않습니다. 남해상과 동해상은 강한 바람과 함께 물결이 다소 높게 일겠으니..
흠.. 내일 고기잡으러 가야하는데 날씨가 좋지 않네 큰일이군..
뭐 내일 날씨가 좋아지길 기대해야지.. 출항준비 하려면 일찍 자둬야겠다~
다음날 아침
하아~ 날씨가 별로 안좋네~
에이~ 좋아지겠지 출항준비하러 가자~!!
잠시만~ 그래도 혹시 모르니 검색을 해봐야지~
기상청 모바일용 홈페이지로 들어가서.. 해상날씨정보를 보자..
marine.kma.go.kr
흠.. 날씨가 좋은편은 아니군
그래도 이왕 나온거 빨리 준비하고 고기잡으러 가자~!!
자~ 오늘도 만선에 도전하러 가볼까? 하하
흔들
갑자기 왜이러지? 파도도 높아지고 날씨도 안좋아지네
흠..
어쩌지? 연해주쪽으로 가야 하나?
아! 그래 해양기상방송이 있지? 신규 콘텐츠에 원해 해양기상정보가 있다고 하던데 확인해봐야지!
어디보자~ 음.. 연해주 해상이 잔잔하군~ 연해주로 가면 되겠군
하하~!! 오늘도 해양기상방송 덕분에 배에 물고기가 가득하겠구나~!
역시 해양기상방송을 보길 잘했어~ 세계4위라 정확하고 신뢰가 가는군 이제 기상청의 정확한 예보 덕분에 날씨걱정 없이 어업해도 되겠어~!!
전 세계 해양기상 예측정확도 순위
4위
유럽
영국
프랑스
한국
미국
일본

기상청

뭉게뭉게 구름씨

글 그림 이동건

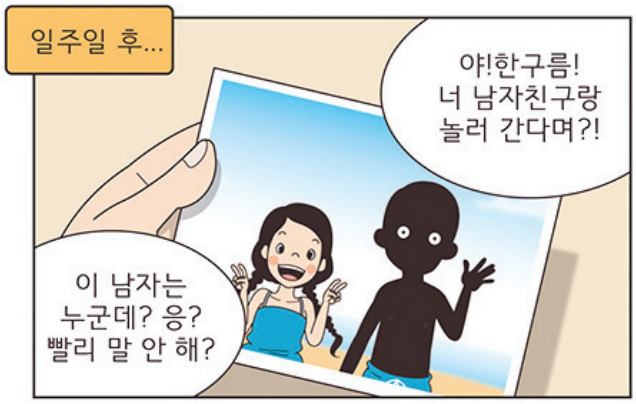
<꽃가루농도위험지수>

헉!!!콧물 좀 닦아!!!!

생활기상정보 매니아

www.kma.go.kr

<자외선지수>



웰던으로 구워서 그래...

<불쾌지수>

아! 화 안났다고!!!!

정홍상 차장 임명식(5.14)

두 달여의 공백 끝에 정홍상 차장이 임명되었다. 정 차장은 국제통화기금 재정국 자문관, 아시아개발은행 회계국 국장 등을 역임했으며, 녹색기후기금 사무국을 유치한 공로로 2013년 홍조근정훈장을 받기도 하였다.

사진으로 보는 기상청 소식

기상청은 신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스를 실현하기 위하여 오늘도 최선을 다하고 있습니다. 매일 새롭게 변모하는 기상청의 살아 있는 모습을 사진으로 전합니다. **| 편집진**

농림기상 관련 부처 정책협의회(5.1)

기상청은 농림기상 분야에 업무 지원을 강화하고자 농촌진흥청, 산림청 등 관련 부처가 모인 가운데 국장급 회의를 개최하였다. 주요 작물에 대한 작황감시 및 예측정보 생산의 필요성을 공감하는 자리가 되었다.

문화체육관광부 국민리포터 방문(5.8)

국가기상정책 현장을 탐방하기 위해 문화체육관광부의 대학생기자단, SNS 서포터즈, 정책기자단으로 구성된 국민리포터들이 기상청을 견학하였다. 이후 이들은 기획기사를 블로그 등에 올려 기상청의 생생한 이야기들을 전하였다.

기상청–중소기업청 업무 협약식(5.15)

기상청은 나들가게 지원 사업을 추진하고 있는 중소기업청과 '기상정보를 활용한 소상공인 날씨경영 지원'을 위한 업무 협약을 체결하였다. 9월부터는 전국의 나들가게에 날씨경영 마케팅 서비스를 시범 제공할 계획이다.

2014년 여름철 방재기간 준비점검회의(5.15)

기상청은 여름철 위험기상으로 인한 재해를 최소화하기 위하여 준비점검회의를 개최하였다. 영상회의 시스템을 통해 전국 기상관서에서 여름철 주요 방재기상 대책을 공유하고, 재해 예방을 위한 부서 간의 협조 사항 등을 논의하였다.

제6차 한–몽 기상협력회의(5.22)

기상청은 몽골 기상청과 2003년 기상협력에 관한 약정을 체결한 이후, 다섯 차례의 회의를 통하여 황사감시 및 공동연구, 수치예보 기술 지원 등을 추진하여 왔다. 이에 지난 실적을 검토하고 신규 의제를 논의하는 제6차 회의를 개최하였다.

기상청–장총련 정책토론회(5.28)

기상청은 한국장애인단체총연합회와 장애인에 대한 기상정보 전달체계를 점검하고, 서비스 개선을 위한 토론회를 개최하였다. 이번 회의를 계기로 기상정보 전달 체계를 다각적으로 접근하고 문제점을 의논하여 대안을 마련할 예정이다.

여럿이 하나되어 즐거운 Quiz!

하던 일을 잠시 멈추고 머리 좀 식히면 어떨까요?
「하늘사랑」도 읽고, 상품도 타고, 스트레스도 풀고~♬
5분의 여유만 있으면 됩니다. 자, 시작해볼까요?

이번 달 퀴즈

1. 세계 각국의 청년들과 함께 지내며 환경, 개발, 건축 등 다양한 프로젝트를 가지고 봉사활동과 문화교류를 하는 것은?
   ① 국제워크캠프 ② 리더십캠프 ③ 소통캠프 ④ 힐링캠프

2. 지난 5월 1일에 개최됐으며, 개막작인 〈신촌좀비만화〉가 22초 만에 매진되기도 한 영화제는?
   ① 부산국제영화제 ② 전주국제영화제
   ③ 제천국제음악영화제 ④ 부천국제판타스틱영화제

3. "고랑 몰라, 봐서 알주(말로만 들어서는 모르지요. 직접 봐야 알지요)."는 어느 지역 사투리인가?
   ① 강원도 ② 경상도 ③ 전라도 ④ 제주도

지난 달 퀴즈 정답
1. ③ 확률장기예보
2. ④ 해조류
3. ③ 날씨 제보

지난 달 퀴즈 정답자
1. 박윤호(서울) 2. 이춘임(포천)
3. 한범희(파주) 4. 구군서(속초)
5. 박수진(부산)

퀴즈 참여 방법

퀴즈 정답은 6월 25일까지 전자메일(kimhy80@korea.kr)로 보내주시면 됩니다. 이름 · 주소 · 전화번호를 꼭 적어주시기 바랍니다.

원고 기고 방법

여러분의 원고를 기다립니다. 원고 분량은 200자 원고지 15매 정도(아래한글 10point, 줄간격 160%, A4용지 1장 반 정도)이고, 매월 20일까지 보내주시면 됩니다. 글과 관련된 사진이 있으면 더욱 좋습니다. 채택된 외부기고에 대해서는 소정의 원고료를 드립니다.

인사발령

내용	일자	소 속		직급(직위)	성 명
임용	5.14	기상청		일반직고위공무원(차장)	정홍상
파견 해제	5.17	예보국	총괄예보관	기술서기관(과장)	정준석
		기획조정관	창조행정담당관	기상연구관	김상백
		관측기반국	기상기술과	기상사무관	선지홍
	5.23	기상산업정보화국	기상산업정책과	기상사무관	김성묵
승진	5.19	기상청	기후과학국	일반직고위공무원(국장)	유희동
			수치모델관리관	일반직고위공무원(관리관)	이재병
	5.23	기획조정관	창조행정담당관	부이사관(담당관)	김금란
		예보국	총괄예보관	부이사관(과장)	정준석
				부이사관(과장)	전준모
		제주지방기상청		부이사관(청장)	권혁신
		기후과학국	기후변화감시센터	기술서기관	최재천

내용	일자	소 속		직급(직위)	성 명
전보	5.23	관측기반국	국가태풍센터	부이사관(센터장)	윤원태
			지진감시과	부이사관(과장)	임용한
		기획조정관	기획재정담당관	기술서기관(담당관)	신도식
			국제협력담당관	기상사무관	박승균
		예보국	수치모델개발과	기상연구관(과장)	주상원
			수치자료응용과	기상연구관(과장)	김영화
		기후과학국	기후정책과	기술서기관(과장)	박 훈
				기상사무관	기미옥
		기상산업정보화국	기상산업정책과	기술서기관(과장)	장동언
		국립기상연구소	지구환경시스템연구과	기상연구관(과장)	오미림
	6.1	관측기반국	국가태풍센터	기상사무관	강남영
		국립기상연구소	연구기획운영과	기상연구관	장기호
		국립기상연구소	지구환경시스템연구과	기상연구관	이영곤

학교폭력으로부터 우리아이 지키기

학교폭력, 현장에서 해결해요!

학교폭력 문제의 근원적인 해결을 위해 현장에서 해법을 찾고,
학교의 자율적인 예방활동 및 대응역량 강화에 초점을 두어 정책을 추진합니다.

○ 현장의 자율적인 예방활동, 체험형 예방교육을 지원해요

- '어울림 프로그램' 확산
- '어깨동무학교' (학교폭력예방 선도학교) 지원
- 연극 · 뮤지컬 등 감성중심 예방교육 확대
- 지역사회 중심 예방 · 근절 활동 지원
- 청소년 경찰학교 운영

○ 피해학생을 보호하고 가해학생을 올바른 길로 이끌어요

- 가 · 피해학생 맞춤형 선도 · 보호 프로그램 개발 · 보급
- 피해학생 전담기관 운영 내실화
- 가해학생 특별교육 프로그램 내실화
- 가정형 Wee센터 확대

○ 사이버폭력, 언어폭력 예방 및 대응을 강화해요

- 사이버폭력 모니터링, 필터링 및 신고 · 대응시스템 강화
- 맞춤형 예방교육 및 또래 방어자 육성
- 사이버폭력 예방 · 상담 · 치료 시스템 체계화
- 사이버폭력 실태조사 및 범사회적 인식제고

○ 쉽게 신고하고 안심할 수 있는 환경을 만들어요

- 학교전담경찰관 배치 · 운영
- 익명 신고 · 상담 시스템 활성화
- 다양한 캠페인 활동(블루밴드, 블루존, 블루셔츠) 전개
- '범죄예방환경설계' (CPTED) 도입
- 학생안전지역 지정

더 자세한 정책 내용은
스톱불링 홈페이지
www.stopbullying.or.kr
에서 확인하세요!

학교폭력으로 도움이 필요할 땐?

	교육부	경찰청	청소년폭력예방재단	Wee 센터
유선	117	117	1588-9128	02-2057-8709
웹사이트	Stopbullying.or.kr	www.safe182.go.kr	www.jikim.net/sos	www.wee.or.kr
모바일	m.stopbullying.or.kr	117 Chat APP	지킴톡톡 APP	m.wee.go.kr

나라사랑큰나무

6월은 나라사랑 호국보훈의 달

국가유공자의 희생과 공헌에 감사하며
그분들의 헌신이 헛되지 않도록 호국정신을 함양하고
나라 사랑하는 마음을 가집시다

국가유공자의 희생으로 지킨 대한민국
국가보훈처