

기상사랑

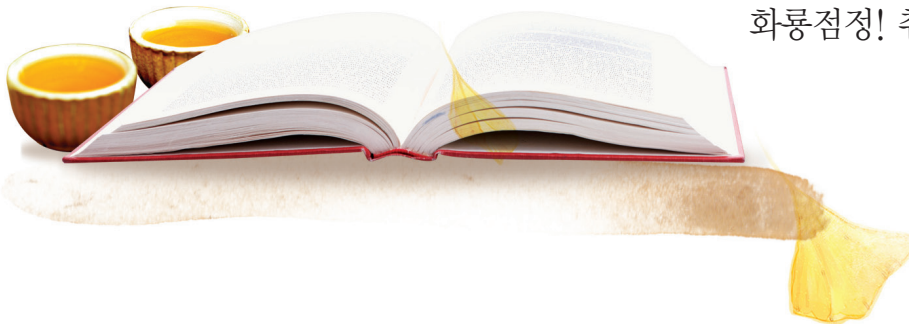
www.kma.go.kr Vol.388

2013. October 10

풍경이 있는 날씨촌
인간과 자연이 공존하는 그곳, 고창

열린마당
아기천사들과의 달콤한 만남
알래스카를 향한 14일간의 항해

포커스
화룡점정! 취약계층을 위한 기상서비스



메타세쿼이아의 빛 내림



「2011 기상사진전」 입선 금기풍님 작품

“이른 아침, 나주수목원에서 가을과 어울리는 햇빛을 담았습니다.”

지난 9월 27일, 설악산(1,708m)에서 첫 단풍이 시작되었다.
산 전체로 볼 때, 정상에서 아래로 20% 가량 물들었을 때를 ‘첫 단풍’이라 하고,
80%가 물들었을 때를 ‘단풍 절정기’라고 한다.

기상청에서는 매년 단풍시기에 맞춰, 설악산 등 주요 유명산에 대한
단풍 현황을 홈페이지(www.kma.go.kr)와 관측기반국
페이스북(www.facebook.com/kma.obs.earthq)을 통해 제공하고 있다.

특히 단풍 전, 첫 단풍, 단풍 절정이 관측될 때마다
현장감 있는 사진을 촬영하여 함께 제공하기 때문에,
단풍여행 전 좋은 참고자료가 되면서 가을 분위기도 만끽할 수 있다.



October **10**



Contents

KMA Special Issue

- 풍경이 있는 날씨론 인간과 자연이 공존하는 그곳, 고창 · 02
- 죽은 자들의 안식처, 코타키나발루 산에 오르다 · 04

KMA About

- 열린마당 아기천사들과의 달콤한 만남 · 06
- 알래스카를 향한 14일간의 항해 · 08
- 지식의 교류와 소통을 위한 '슈퍼컴퓨터 워크숍' · 10
- '관측기술 여름캠프'를 다녀오다 · 12
- 낮엔 예보관, 밤엔 아티스트? · 14
- 잊혀져간 이름 백엽상, 백엽정으로 다시 태어나다 · 16
- 영원히 기억에 남을 유럽 출장이야기 · 18
- 세상에서 단 하나뿐인 나만의 책 '내 삶의 패치워크' · 20
- 콜로라도 대홍수 현장을 가다 · 22
- 포커스 화룡점정! 취약계층을 위한 기상서비스 · 24
- 2030 솔로탈출 솔로 5년차의 최후 · 26

KMA Hope

- 공익광고 행복주택 · 28
- 날씨만화 지역기상담당관 · 29
- 포토뉴스 · 30
- 퀴즈 · 32



기상청에서 발행한 「하늘사랑」 저작물은 '공공누리'의 출처표시·상업금지·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 표준화된 공공저작물 자유이용허락 표시제도입니다.
www.kogil.or.kr

2013년 10월호(통권 388호) 주소 서울특별시 동작구 여의대방로 16길 61 전화 (02)2181-0366 팩스 (02)836-5472
E-mail kimhy80@korea.kr 발행일자 2013년 10월 10일 편집기획 대변인실 발행처 기상청 발행인 고유화
발간등록번호 11-1360000-000079-06 편집장 나득균 편집 대변인실
디자인/인쇄 사단법인 한국시각장애인연합회 (031)906-7735

인간과 자연이 공존하는 그곳, 고창



이미나 / 고창기상대

지난 5월, 전북 고창군 전역이 유네스코 ‘인간과 생물권 계획(MAB, Man and the Biosphere Programme)’에서 지정하는 생물권보전지역으로 등재되었다. 이로써 세계적으로 보전가치가 높은 우수한 생태계를 가지고 있음을 보여주고, 자연과 인간이 공존하는 에코시티로서의 지역브랜드 가치를 높이게 되었다. 이에 오랜 역사를 자랑하며, 자연과 생명이 움트는 고창에 대해 알아보고, 널리 알려보고자 한다. 자, 이제 편안한 신발과 사진기 하나 들고 함께 떠나보자.

세계문화유산 ‘고창 고인돌’

고인돌이란 말은 ‘꿈돌을 가지고 있는 돌’이라는 뜻이다. 고인돌은 매우 큰 돌을 이용한 구조물을 가진 문화를 의미한다. 무덤방 위에 거대한 덮개돌을 덮은 선사 시대의 무덤도 거석문화의 일종이다. 그렇다면 왜 선조들은 고인돌을 무덤으로 썼을까? 거석에는 신비로운 힘이 깃들어 있다는 의식에 바탕을 둔 것으로 생각된다. 즉 거석에는 정령이 있으며, 인간의 길흉화복이 좌우될 수도 있다는 인식이 거석을 숭배하게 된 것으로 추정하고 있다. 고창 고인돌 유적의 밀집분포는 우리나라 다른 지역에서는 찾아볼 수 없는 것이다. 전 세계적으로도 가장 밀집돼 있고, 전체 6코스로 분류돼 있다. 그리고 동양 최대인 300톤의 고인돌이 있는 곳이기도 하다.



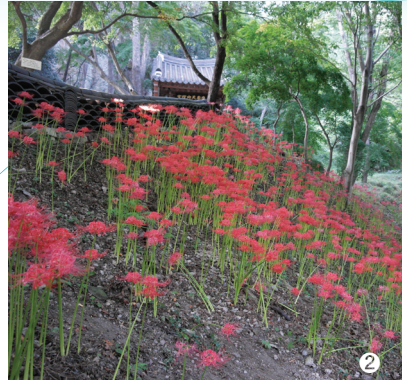
① 고인돌 군락지
② 운곡습지

생명을 품은 ‘운곡습지’

고인돌 유적지를 거슬러 오르다 보면, 원시 자연의 신비를 그대로 간직한 고창 운곡습지로 이어지는 생태탐방로가 나온다. 1980년에 주변 농경지 경작을 금지시켜 사람들의 발길이 끊겼던 곳이기도 하다. 30년이란 세월이 흐르면서, 새로운 생명들이 서서히 자연의 힘만으로 생명을 싹틔워 이 습지가 생겨났다. 생물권보전지역의 핵심을 맡고 있는 이 습지는 2011년에 국제환경협약인 람사르습지로 지정됐고 수달, 삿, 말뚝가리 등의 멸종위기종이 살고 있다. 생태전문가들은 이곳이 ‘남한의 DMZ’라 불릴 만큼의 가치가 있다고 높이 평가하고 있다. 습지 위로 탐방로를 조성해 방문객들이 좀 더 가깝게 습지를 느낄 수 있게 해놓았다. 이곳에 간다면 꼭 해설사와 같이 가는 것을 권유하고 싶다. 멋진 자연 풍광을 기대하기보다 의미를 두고 보는 것이 좋기 때문이다. 해설사와 함께한다면 촉각, 후각 등의 오감만족이 가능해진다.

호남의 내금강 ‘선운산’

1979년에 도립공원으로 지정된 선운산은 곳곳에 기암괴석의 경관이 빼어나다. 울창한 숲 가운데 천년고찰 선운사가 자리하고 있어 명승지다운 면모도 자랑한다.



- ① 선운사 동백나무 군락
- ② 선운사 꽃무릇
- ③ 동림저수지
- ④ 고창 갯벌

선운산은 도솔산이라고도 불리는데, ‘선운’이란 구름 속에서 참선한다는 뜻이고 ‘도솔’이란 미륵불이 있는 도솔천궁이란 뜻이다. 선운산이나 도솔산이나 모두 불도를 닦는 산이라는 것이다.

천연기념물 제184호로 지정된 동백나무숲은 수령이 500년 이상 된 동백나무가 선운사를 호위하듯 대웅전 뒤로 군락을 이루고 있다. 선운사 동백나무는 사찰 창건 당시, 동백열매의 기름을 등유로 사용하기 위하여 식재한 것으로 추정된다. 가을이라 동백꽃은 보지 못했지만, 선운산을 붉게 물든 꽃무릇은 볼 수 있었다. 꽃무릇은 1년 내내 눈에 띄지 않다가, 9월 중순에 정열적인 붉은색 꽃으로 피어난다. 잎과 꽃이 만나지 못해 더욱 애절한 이 꽃은 도립공원의 진입로부터 등산로까지 쭉 이어지면서 마치 레드카펫을 깔아 놓은 듯한 광경을 연출한다.

화려한 저녁노을의 ‘동림저수지’

동림저수지는 고창군 흥덕면과 성내면 일대에 걸쳐있는 넓은 농업용 저수지이다. 가장자리에 갈대가 우거져 있어 다양한 생물들이 살아갈 수 있는 최적의 조건을 갖춰 ‘생태환경의 보고서’라고도 일컫는다. 숨어있기 좋은 갈대와 먹이창고나 다름없는 환경이 철새가 쉬기에 적합하여 가장 오리가 겨울을 나는 최적의 장소이다. 아름다운 생태환경은 해외의 이목을 끌어, CNN 여행전문사이트인 CNN go에서 ‘대한민국에서 가봐야 할 관광명소 50곳’으로 선정되었다. 너무 이른 계절에 가서 몇 마리뿐인 새들밖에 보지 못해, 겨울을 기약하며 아쉬운 발걸음을 돌렸다. 시베리아에서 여름을 보내고 온 가장오리가 저녁노을이 짙어지면 활동을 시작한다. 녀를 빼놓을 만큼 수면에서 하늘로 날아오른다고 하니, 꼭 다시 와서 오늘의 황량함을 보상받고 가리라.

아낌없이 주는 ‘고창 갯벌’

고창의 살아 꿈틀대는 자연을 만날 수 있는 특별한 공간. 바로 우리나라에서 바지락조개가 가장 많이 생산되고, 자연이 준 소중한 자산이 잔뜩 나오는 갯벌이다. 이곳에서 드문 드문 발을 묻고 작업에 열중하는 사람들을 보았다. 바쁜 손놀림에서 바다의 활기가 가득 느껴졌다. 가족과 함께라면 발이 푹푹 빠지는 갯벌에서 바지락과 씨름하며 바다의 촉감과 그 생명력을 피부로 물씬 느낄 수 있다.

일몰이 아름답다는 동호해수욕장으로 발길을 돌리면 화려한 풍광을 한번 더 만날 수 있다. 철새들까지 가세해 환상적인 풍경이 그림 같은 곳이다. 이렇게 고창에서 자연 그대로의 모습을 경험하고, 인근 식당에 들러 바지락비빔밥으로 아쉬운 마음을 달래며 고창으로의 여행을 마무리했다.

죽은 자들의 안식처, 코타키나발루 산에 오르다



박지영 / 지진감시과



하늘은 높고 맑은 살찌는 계절, 가을이다. 한없이 푸르며 높아지는 하늘을 보니, 그 하늘에 가장 가까이 다가갔던 코타키나발루에서의 산행이 떠오른다.

코타키나발루는 말레이시아 동부 보르네오 섬 최대의 도시이며, 키나발루 산은 동남아시아에서 최고로 높은 봉우리를 자랑한다. 말레이시아는 열대우림기후지만, 키나발루 산은 해발고도 약 4,000m로 아래는 열대, 산 중턱은 우리나라의 초가을, 산 정상의 기온은 약 0℃인 초겨울 날씨를 가졌다. 키나발루는 원주민 카다잔 족의 용어인 '아키나발루(죽은 자들의 신성한 곳)'에서 유래한 명칭으로 '죽은 자들의 영원한 안식처'라는 곳으로 숭배되고 있다.

키나발루 산은 화산으로 생긴 산이 아닌 하나의 거대한 화강암 덩어리이다. 약 3억5천만년 전, 강력한 압력과 온도의 힘으로 형성된 화강암이 100만년이 지난 후 위

로 상승하여 정상 부근의 화강암 언덕을 형성하였다. 이 과정은 지금도 계속 진행 중이어서 매년 0.5cm씩 자라고 있는 중이다.

키나발루 산은 높기 때문에 빠른 속도로 산을 오르면 고산증에 걸린다. 고산증은 손발 저림부터 힘 빠짐, 구토, 두통, 어지럼증 등 사람에 따라 다양한 증상이 나타나는데 천천히 올라가면 증세가 덜하다. 가이드가 어찌나 겁을 주던지 등산객 대부분이 고산증 약을 사서 먹었는데, 약을 싫어하는 난 그냥 버텨보기로 했다. 위로 올라갈수록 나무들의 모습이 열대우림에서 우리나라와 비슷한 기후대로 변해 지리산과 비슷한 느낌을 받았는데, 그 색깔이 참 환상적이다. 또한 나무들에 연녹색의 거미줄 같은 것이 많이 걸려있어서 바람에 날리는 풀들이 걸린 줄 알았는데, 나무에 기생하는 야생난의 일종이었다. 키나발루 산은 약 1,000종의 야생난들이 서식하고 있다고 한다.



산장에서 본 정상



① 밀림이 우거진 등반 초기 ② 거미줄 같이 걸려 있는 난(蘭) ③ 정상이 보이기 시작 ④ 정상 등반 성공

정상으로 가기 전 해발 3,273m에 마지막 산장인 라반라타 산장이 있다. 이 산장에서 1박을 한 후, 새벽에 등반하여 일출을 보는 걸 목표로 하였다. 하지만 자정이 지나면서 천둥번개와 돌풍을 동반한 비가 내려 정상 등반이 아예 취소되고 말았다. 그래서 아침식사를 한 후 다들 하산을 했는데, 우리는 의지의 한국인이 아니던가! 어렵게 시간을 내서 바다 건너 왔는데 이렇게 포기할 순 없었다. 결국 우린, 날씨가 호전되길 기다린 후 특별 정예부대(?)를 꾸려 정상에 도전하기로 하였다.

라반라타 산장 위부터는 나무가 전혀 없는 완전 하나의 돌덩이였다. 가파른 바위산과 밧줄만이 계속 이어져 등산로를 대신하고 있었다. 너무 가파르고 고산증도 있어 중간에 등반을 포기한 사람도 생겼다. 그래도 남은 우린 손발 저림 증상을 호소하면 같이 주물러주기도 하면서 버텨내보기로 했다. 다행히도 난 고산증을 느낄 만큼 빨리 오르지 않아서인지, 아님 건강해서인지, 아님 정말 둔해서인지 그냥 약간 숨찬 정도만을 느꼈다.

바위산에다 경사가 가파르고 새벽에 비도 많이 와서 걱정했는데 생각보다 미끄럽지 않았다. 밧줄을 잡지 않아도 미끄럼에 대한 걱정 없이 올라갈 수 있었다. 등반 중 안개비가 내리고, 잘못하면 날아가지 않을까 싶은 정도의 강한 바람도 불었지만 모두 사고 없이 무사히 정상에 도달하였다.

정상에서 찍은 사진을 보면 높이가 4,095.2m로 되어 있는데 오래전에 설치한 표지판이어서 그렇다. 이 표지판도 한 번 바꾼 것이라고 한다. 현재는 4,101m인데 조만간 표지판이 다시 바뀔 것 같다.

운동 부족인 내가 조금은 무모하지 않을까 싶은 도전 을 했는데, 무사히 성공해서 스스로가 무척 뿌듯하였다. 아마도 고산증 때문에 천천히 올라야 하는 곳이어서 정상에 도달할 수 있었던 것 같다. 우리의 삶도 그렇지 않을까? 포기하지 않고 꾸준히 나아간다면, 원하는 것을 이룰 수 있으리라 믿는다.

아기천사들과의 달콤한 만남



카타리나 / 독자



일주일에 한 번 2~3시간 정도 아기들을 돌보는데, 아기 키운 경험자라고 신생아반에 배치됐다. 생후 일주일에서 3~4개월 되는 갓난아기들이 13~14명 정도 있었다. 내 봉사시간은 아침 8~11시 사이인데, 방청소하고 목욕시키고 우유를 먹이는 꽤 바쁜 시간대로 지정됐다.

몇 십년 만에 처음 갓난아기를 대하다보니 무척 당황스러웠다. 거기에다 그 시간은 아기들이 잠에서 깨어나 배고픈 때라, 우유는 청소하고 목욕을 한 후 줘야했다. 그러니 배고프다고 울고, 안아달라고 울고, 기저귀 갈아달라고 울어대느라 난리가 난다. 그 바람에 자던 نوم도 깨어나서 울고, 결국 열 명 가까이 함께 울고 마는데... 정말 땀만 뻘뻘 흘러다가 시간이 다 지나간 것 같다. 다음 주 역시 귀저기 같고, 안아주고, 우유 먹이느라 정신없는 시간을 보내고 말았다.

그렇게 3주째가 되던 날이었다. 아기 중 제일 눈도 작고, 코도 작고, 입도 너무 작으면서 끊임없이 울던 한 아이가 있었다. 처음 봤을 때 한 시간도 넘게 안아주면서, 속으로 '다음에는 이 녀석만은 꼭 피해야지. 넌 짝했어!' 했던 아이였다. 그런데 이제 그 하얀 볼과 몸에 살이 통통하니 올라, 울지도 않고 팔다리를 큰 대자로 뻗으며 천연덕스럽게 놀고 있는 게 아닌가! 아... 그 경이로움을 어찌 말로 표현할까! 정말 무척이나 귀여워 미칠 것만 같았다.

“나도 한번 가볼까?”

입양원에 다니는 딸에게 불쑥 한마디 했는데, 딸이 덜컥 봉사활동 신청을 했다.

‘좀 귀찮지 않을까? 오래 할 순 있을까?’ 이런 염려와 함께 교육 받는 날이 다가왔다. 직접 가보니, 자가용이 없으면 버스를 두 번이나 갈아타고 꽤 걷기까지 해야 하는 먼 거리에 있었다.

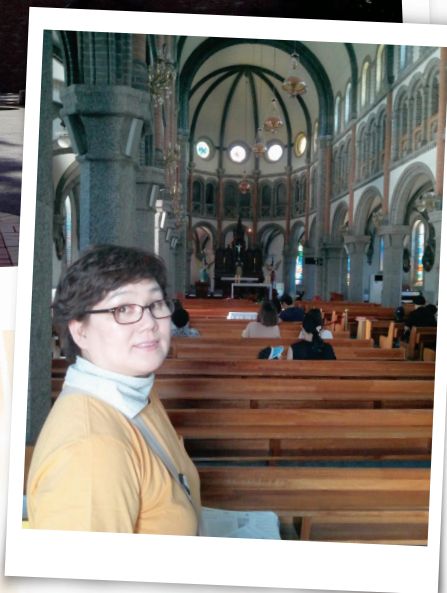
‘옳지! 지금 딸이 임신했으니 배가 불러오면 못갈 테고, 그때 운전할 수 있는 사람이 없다는 핑계로 안가면 되겠구나.’ 하는 가벼운 생각으로 교육을 받고, 첫 봉사하는 날을 맞았다.

“너, 그 녀석 맞니?”

나의 질문에 그 작은 입을 오물오물 거리며 웅알이를 하려고 용쓰는 모습이란... 하하! 웃음이 절로 나게 했다. 어느새 이 녀석이 나의 첫정이 된 것이다. 정이 가는 아기들은 계속 생겨났다. 어떤 아기는 장군같이 늠름하게 생겼는데 잠시도 가만있지를 않았다. 잘 때마저도 뼈가 쑉쑉 자라느라 몸이 근질근질한지 마찬가지였다. “너 얼마나 크려고 그러니? 그래, 많이 커서 장군 되어라!”

유난히 입이 큰 아기는 목욕하고 우유를 줄 때까지도 무뎠다. “그래, 커서 가수가 되어라.” 얼굴이 둥그라니 만화처럼 생긴 아기는 손발이 길쭉길쭉한 것이 분명 모델감이다. 눈도 크고 코도 크고 참으로 잘생긴 아기인데, 우유만 먹으면 토하고 속이 불편한지 많이 보채 우리를 힘들게 했다. 근데 신기하게도 창박을 보여주니, 울음을 툇 그치고 먼 곳을 보며 스르르 잠이 드는 것이었다. 저 먼 곳에서 엄마의 향기라도 느끼는 것일까? 문득문득 드는 이 안쓰러움을 어찌할까나... 역시 꼭 안아주는 것밖에 없는 듯하다.

가만히 잘 노는 아기는 기특해서 또 안아주고 하다 보니, 한 명 한 명 알아갈수록 정도 들고 아기 보는 실력도 많이 늘었다. 혼들어야 자는 아기, 포대기로 꼭꼭 싸야 자는 아기, 꼭 껴안아야 자는 아기, 웅알이를 좋아하는 아기 등등 하나같이 다 사랑스럽고 예쁜 아기들뿐이었다. 그러다 ‘왜 엄마 품에서 자라지 못하는 것일까?’ 하는 생각이 들면 가슴이 시리도록 가여워진다. 또 갈 때마다 새로운 얼굴들이 생기는데, 반갑기도 하고 슬프기도 한 우리 천사들이다. 커서 들어오는 아이와 파양되어 오는 아이도 있다는데, 어린 녀석들이 그 충격을 어찌 견딜까...! 좋은 가정에 입양되는 것도 좋지만, 엄마 품에서 자라게 할 수는 없는지 한 번 생각해 본다. 뉴스를 보면 부정부패에 거론되는 돈은 억이 누구네 꺾값처럼 오르내리는데, 이 어린 천사들에게 갈 여유는 왜 없는 것일까? 미혼모 양육비를 주는 나라도 있는데 우리나라도 그러면 얼마나 좋을까!



“아니 사랑스러워. 분명 나를 아는 거야!”

갈 때마다 더 살이 올라 풍선처럼 귀여운 내 첫사랑은 나에게 “웅!” 한마디를 해주려고 온 힘을 쏟으며 웃는다. 봉사롭시고 가볍게 시작한 내 자신이 부끄러워지는 순간이다. 지나보니 내가 봉사하는 것이 아니라, 마음의 봉사를 받고 오는 것 같기 때문이다.

이 달콤함을 무엇으로 보답해야 할까? 버스를 두 번, 아니 열 번을 갈아타고 간들 그 값에 비길 수가 있을까! 평생 처음, 이름뿐인 봉사를 한답시고 이러쿵저러쿵하는 것도 좀 낮간지럽지만, 앞으로 많이 베풀고 양보하며 살아야겠다고 다짐해 본다. 이 천사들을 만나게 해준 하느님과 딸에게 감사하며, 앞으로도 열심히 아기들을 만나고 싶다.

알래스카를 향한 14일간의 항해



조형준 / 국립기상연구소
지구환경시스템연구과

연일 폭염이 기승을 부리던 지난여름. 국제공동연구 프로그램인 ARGO(Array for Real-time Geostrophic Oceanography) 프로젝트 사업의 일환으로 'ARGO 플로트(무인해양기후관측기)' 장비 투하를 위해 국외 출장을 가게 되었다. 이번 출장은 비행기가 아닌, 배를 타고 가는 장장 18일간의 긴 출장이라 긴장이 많이 됐다. 극지연구소의 쇄빙선 '아라온호'를 이용해 인천항을 출발하여 동해와 북서태평양을 건너 알래스카 뚝까지 가는 항해일정에 맞춰 장비를 투하하고 돌아오는 여정이다.

장비 선적 등 준비를 마치고, 8월 5일 아라온호의 긴 항해 길에 합류하였다. 처음엔 뱃멀미를 하지는 않을까 걱정이 앞섰는데, 다행히도 우리나라 영해에서는 파도가 높지 않아 별 무리 없이 부산항까지 36시간 만에 도달할 수 있었다. 도착 후, 만나질 정도 정박하면서 배를 최종점검하고 항해에 필요한 기름을 급유했다. 이때 넣은 기름량이 1,000여 톤에 달하고 급유 시간은 10시간 이상 소요됐다. 이 배가 하루 운항 시 약 27톤의 기름을 사용하는데, 이 양을 돈으로 환산하면 무려 3,000만원 가까이 된다고 한다. 7,500톤급 거구의 몸을 움직이는데 엄청난 에너지가 사용되는 것이다.

정박을 마친 후, 뱃머리를 동해 쪽으로 돌려 긴 항해의 발을 내딛었다. 그렇게 항해를 시작한 지 하루가 지난 8월 8일 새벽, 첫 투하지점에 도착하였다. 장비 세팅을 마치고 아라온호 항해사와 승조원의 도움을 받아 정확한 위치에 안전하게 장비를 투하하였다. 계획대로 동해 11개 지점에 무사히 투하를 마치고, 북태평양으로 가는 진입로인 쓰가루 해협으로 향했다.

다음날 저녁, 항해 현황을 나타내는 모니터를 확인하지 않아도 배의 흔들림만으로 쓰가루 해협에 이르렀다는 것을 알 수 있었다. 당초 우려했던 멀미의 기운도 서서히 일어나기 시작했다. 다행히 투하지점이 아니라서 큰 문제는 없었지만, 선내에서 활동할 수가 없어서 식음을 전폐하게 되었고, 이틀 간 파도와와의 사투를 벌여야만 했다. 파도가 서서히 낮아지고 나서야 같이 승선한 분들과 제대로 된 인사를 나눌 수 있었다. 승조원 28명을 비롯해 한국해양과학기술원과 극지연구소 소속의 연구원, 의사, 작가 등 다양한 분야에 계신 분들이 승선하여 항해를 같이 하고 있었다.

문득 이 큰 배가 왜 이리 흔들리는지 의아했는데, 이 배는 쇄빙선이기 때문에 배가 좌우로 흔들리는 롤링 현상을 잡아주는 역할을 하는 장치를 부착할 수 없어서라고 한다. 그래서 흔들림이 더 심한 반면, 쇄빙 역할을 하는 두꺼운 선체 때문에 일반 배보다 무거워서 침몰위험이 훨씬 낮다고 했다.





파도가 잔잔해지자, 선상 안전교육과 더불어 배를 둘러보는 시간을 가졌다. 장기간의 항해다 보니 배 안에 헬스장, 노래방, 사우나 등의 편의 시설들이 마련돼 있고, 연구 목적의 배이기에 처음 보는 각종 연구 장비들도 눈에 띄었다.

북태평양에 진입하고 며칠이 지나, 다시 투하지점에 다다르게 되었다. 항해 시작 9일째 되던 새벽이었다. 북태평양에서는 이틀에 걸친 작업 끝에 동해 11기, 북태평양 5기를 투하 완료하였다. 이 플로트들은 앞으로 해양환경변화를 감시하기 위한 역할을 충실히 수행할 것이다.

계속해서 북동쪽으로 항해하다 보니, 배에서의 시간이 1시간씩 6번이나 앞당겨졌다. 한국 현지시간과 조금씩 차이가 나다 보니 신체 리듬이 깨지는 것 같기도 했다. 또, 날짜변경선을 지남에 따라 8월 14일을 두 번이나 보냈다. 그러다보니 과거로 돌아가는 묘한 기분을 느낄 수 있었다.

이제 알래스카로 가는 길의 마지막 고비만이 남았다. '저기압의 무덤'이라 불리는 알류산 열도와 베링 해를 지나야 했기 때문이다. 파고가 꽤 높을 것으로 예보됐는데, 아니나 다를까! 배가 요동치기 시작하였다. 유의파고가 5m가 넘었다. 가만히 서있기도 힘들 정도로 배가 흔들렸고, 나는 또다시 식음을 전폐하게 되었다. 그렇게 항해의 마지막을 장식하려는 성난 바다의 몸부림은 이틀하고도 만나절이나 계속되었다... 헉!

베링 해를 빠져나오면서 다시 바다가 잔잔해지기 시작했고, 이제 육지에 도착하는 날도 이틀 앞으로 다가왔다. 길게만 느껴졌던 배에서의 2주 동안의 생활이 주마등처럼 스쳐지나갔다. 그리고 8월 18일 12시경, 드디어 알래스카 노에 도착하였다. 그렇게 꿈같던 항해를 마치고 앵커리지와 시애틀을 경유해 무사히 귀국했다.

마지막으로 긴 항해 기간 동안 고생하신 아라온호 선장님 및 항해사 분들, 그리고 투하 때마다 안전한 작업이 이루어질 수 있도록 많은 도움을 주신 갑판원 분들께 감사드립니다. 또한, 긴 공무여행을 함께하면서 조력자 역할을 해주신 임병환 박사님께도 깊은 감사의 말씀을 전한다.

지식의 교류와 소통을 위한 '슈퍼컴퓨터 워크숍'



최연우 / 부산대 대학원 석사과정

슈퍼컴퓨터의 최신 기술과 동향, 그리고 자료의 활용까지 다양한 정보교류를 위해 2013년도 기상청 슈퍼컴퓨터 워크숍에 참가하게 되었다. 기상청과 관계기관을 포함하여 산업체 기상 관련 대학 등에서 총 92명이 참석해 더욱 풍성한 지식의 교류가 이루어졌다. 이번 워크숍을 되돌아보며, 참가자들과 소통하였던 지식을 함께 공유해볼까 한다.

“일기예보가 참 정확하네요.”, “고맙네요, 항상 감사합니다.”

요즘 소셜 네트워크 서비스에 이런 글들이 자주 올라온다. 정말 예전과는 사뭇 다른 반응이다. 최근 몇 년 사이의 이러한 변화는 고성능 슈퍼컴퓨터의 도입에 큰 영향을 받은 것으로 보인다. 슈퍼컴퓨터 도입 이전의 기상예보는 사람의 주관적인 판단이 주를 이뤘지만, 현재는 수치예보를 통해 보다 객관적인 예보를 할 수 있게 됐기 때문이다.

그렇다면 슈퍼컴퓨터는 날씨예보에만 사용될까? 이에 조민수 슈퍼컴퓨터서비스센터장님은 ‘초고성능컴퓨팅 기반 국가현안 대응체계 구축 계획’이라는 강연에서 국가 차원의 슈퍼컴퓨터 활용에 대해 잘 설명해 주셨다. 현재 기상자료는 날씨뿐만 아니라 재해에 대응하고 군 작전 등에도 쓰이는 등 다방면으로 정확하고 신속하게 활용되고 있었다. 또한, 슈퍼컴퓨터를 이용하면 연구개발의 정확도가 높아질 뿐 아니라, 소요시간과 비용도 줄일 수 있다고 한다. 슈퍼컴퓨터를 통해 생산된 수치예보자료들이 각 기관 및 산업계에 실질적으로 어떻게 활용되는지에 대해 잘 알 수 있었고 ‘기상=일기예보’라는 고정관념도 깰 수 있었다.

이번 워크숍에서 슈퍼컴퓨터 관련 기업 전문가들 발표가 있었는데, 앞으로의 슈퍼컴퓨터 사용 비전을 제시해서 유익한 시간을 가질 수 있었다. 전문가들을 통해 최신 전산 자원의 동향에 대한 내용을 접할 수 있었고, 슈퍼컴을 사용하고 있는 사용자 입장에서 많은 도움이 되었다.

이들간의 워크숍 기간 동안 ‘미래 기상·기후예측에 있어서 슈퍼컴퓨터의 역할이란 무엇인가’에 대한 부경대학교 오재호 교수님의 강의를 기억에 강하게 남았다. 2013 슈퍼컴퓨팅콘퍼런



스에 의하면, 현재 기상청의 슈퍼컴퓨터 ‘해운’과 ‘해담’의 순위는 각각 세계 91위와 92위, 그리고 한국과학기술정보연구원(KISTI)의 ‘타키온2’가 107위라고 한다. 예보정확도를 높이기 위해서 더욱더 고해상도의 전구모형을 사용해야 하고, 제한된 시간 내에 고해상도 모델을 운영하려면 성능이 좋은 컴퓨터가 필요하다고 한다. 이 강의는 워크숍 참가자들 모두가 슈퍼컴퓨터의 필요성에 대해 다시 한 번 생각해 볼 수 있는 좋은 기회였다.

일본에서는 기상청의 위상이 상당히 높다고 한다. 오히려 의사에 대한 신뢰도보다 기상청에 대한 신뢰도가 더 높을 정도다. 반면, 우리나라 국민들의 기상청에 대한 신뢰도는 상대적으로 매우 낮다. 국민들은 예보가 잘 맞으면 당연한 것으로 여기지만, 만에 하나라도 예상과 다른 기상변화가 생기면 여지없이 기상청을 탓한다. 하지만 우리나라 예보는 전 세계 6위 정도의 기술력을 가지고 있다. 이러한 막강한 기술력을 보유했는데도 신뢰도가 낮은 이유는 무엇일까? 바로 국민들의 기대치가 매우 높기 때문이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 여러 가지 방안이 필요하겠지만, 슈퍼컴퓨터 연구업무를 하는 내 입장에서선 뭐니 뭐니 해도 핵심은 바로 초고성능의 슈퍼컴퓨터인 것 같다. 슈퍼컴퓨터를 사용하여 고해상도의 기상정보를 생산함으로써 국민들의 기대치를 좀 더 충족시킬 수 있기 때문이다.

이번 워크숍은 슈퍼컴퓨터의 기술동향, 수치자료의 응용, 그리고 미래 기상·기후예측에서의 역할 등을 배우고 익히는 데 중요하고 유익한 과정이었다. 매해 거듭하면서 슈퍼컴퓨터 활용에 관한 지원이 높아지고, 시스템의 지속적인 업그레이드로 사용자 간의 만족도도 높아지고 있다. 또한, 슈퍼컴퓨터 사용자를 위한 기상청의 노력과 수고가 대단히 크다는 것을 실감할 수 있었다.

앞으로 진행될 워크숍에서는 사용자들이 슈퍼컴퓨터의 효율적인 사용에 대해 더욱 많은 관심을 두고 다양한 의견과 개선사항 등을 제안한다면, 슈퍼컴퓨터를 효과적으로 사용하는 방법에 있어 적극적으로 이바지할 수 있으리라 기대된다. 마지막으로 이 글을 통해, 슈퍼컴퓨터 관계자 여러분과 워크숍을 준비하신 모든 분들께 감사의 말씀을 드리고 싶다.

‘관측기술 여름캠프’를 다녀오다



여지혜 / 부산대 대기환경과학과

캠프가기 전날이었다. 학부생만 참가하는 것이 아니라 관련 직업에 종사하는 분들도 함께하기 때문에, 나만 못 알아듣고 오는 것은 아닌가 하는 걱정이 들었다. 그때, 어머니께서 잘하려고 가는 것이 아니라 즐기면서 새로운 것을 알기 위해 가는 것이라고 하셨다. 그 말씀을 듣고 나자, 가벼운 마음으로 나설 수 있었다.



새벽같이 출발해 학교 선후배들과 함께 푸짐하게 아침식사를 한 후, 이정표를 따라 추풍령기상대로 향했다. 설레는 마음으로 첫 번째 강의를 듣기 시작했다. 지상기상관측부터 해양, 고층 등 기상청의 관측 현황에 대해 무척이나 쉽고 재밌는 설명을 들을 수 있었다. 특히, 절대습도와 상대습도의 개념을 컵의 크기와 일정한 양의 물로 비유한 내용이 있었는데 지금도 생생하게 기억난다.

오후엔 지상기상관측과 표준기상관측에 대한 설명을 들었다. 강사 분께선 식곤증에 힘들어하는 우리를 위해 에티오피아의 범람문제로 강수시스템을 원조해 주러 갔던 일화도 얘기해주셨다. 기상청에서 하는 일이 관측과 모델링, 또 예보뿐만이 아니라 외국에 도움을 주기도 하는 것을 알고 무척 놀라웠다. 또한, 이러한 관계를 통해 관측 값을 얻어 전 지구적 일기도를 작성하

는데 도움을 얻는다고도 한다. 기상청의 업무가 마케팅과 같은 경영학적인 요소 등도 있어, 업무의 폭이 넓고 다양하다는 것을 새롭게 알게 되었다.

이어서 표준기상관측 실습강의를 위해 측기를 교정하고 있는 실험동으로 자리를 옮겼다. 가격이 엄청나다는 교정기기를 보니 절로 몸가짐이 조심스러워졌다. 이 교정기기는 측기가 제대로 된 기능을 하는지 교정한 뒤, 관측장소에 설치할 수 있도록 해준다고 한다. 특히 온도를 재기 위해 저항값을 이용하기도 하고, 삼중점을 동시에 포함하고 있는 물을 사용하기도 한다고 했다. 다음엔 옥상으로 올라가 일사를 관측하기 위한 측기를 교정하기 위해, 마지막 실험하는 것을 보면서 한 번 더 설명을 들었다. 또, 일사와 일조를 관측하는 측기, 무게식 강수량계, 적설계, 풍향·풍속계, 운고계, 시정현천계에 대한 설명을 듣고 고층기상관측에 이용되는 윈드 프로파일러와 라디오미터를 보았다.



둘째 날에는 표준기상관측, 고층기상관측, 기상관측자료 품질관리와 관측기술 발전에 대한 강의를 들었다. 자동화가 이루어지면서 측기를 관리, 교정하는 등 자동화되기 전보다 더 좋은 예보자료를 만들 수 있고, 복잡한 작업의 변화로 일손이 더 늘어나게 되었다고 한다. 또한, 새로운 측기가 개발이 되면 비교 관측을 하여 각 측기의 장단점을 파악한 후 관측에 오류가 나지 않도록 실험과 관측을 계속해 측기를 바꾸게 된다고 한다. 어느 하나 쉽게 되는 것이 없는 관측 학문이 더욱 값지고 위대하게 보였다.

이어서 익히 알고 있던 라디오존데의 각 부위 명칭과 윈드프로파일러, 라디오미터에 대한 설명을 들었다. 또한 고층관측의 중요성과 기상관측자료 품질관리에 대한 수업도 들을 수 있었다. 학교에서 과제를 할 때 참고했던 관측자료를 아무런 의심 없이 사용하는 것이 얼마나 잘못된 일인지를 알게 되었다.

마지막으로 관측기술의 발달된 역사와 앞으로의 미래에 대해 배우기 시작했다. 자동기상관측장비가 많이 설치되었다고 생각했지만, 이로 인해 생각지도 못한 기상현상을 알 수도 있고, 더 정확한 예보자료를 만들 수도 있는 것을 알게 됐다.

마지막 날, 대구에서 포항기상대로 가기 위해 버스를 탔다. 말로만 듣고 그 크기를 가늠할 수도 없던 라디오존데를 직접 보니 놀라웠다. 헬륨가스가 진짜인지 아닌지 확인하기 위해 두 명이 체험단이 되어 목소리가 변하는 것도 보여줬는데, 정말 깔깔 웃을 수 있는 시간이었다. 그 뒤 진짜로 터질지도 모르겠다는 생각이 들만큼 고무풍선에 헬륨가스를 가득 채우고, 낙산과 센서를 단 후 비양장소로 나갔다. 바람방향을 확인하고 내 손으로 라디오존데를 띄운 순간, 새로운 장난감을 본 것처럼 마냥 즐겁고 신기했다.

처음 캠프에 참여할 때의 마음가짐은 미래에 내가 몸담을 수도 있는 기상청의 업무에 대해 알 수 있는 좋은 기회로 삼고, 수료증도 받고 싶어서였다. 그런데 강의를 들으면서 관측이란 것이 대기의 상태를 자료로 나타내는 것만이 아닌, 다양한 분야(표준기상관측을 위한 교정, 기상관측자료의 품질관리 등)에서 다룰 수 있다는 것을 배우게 되었다. 더불어 관측이 단순한 작업이 아닌, 매우 수준 높은 지식과 배움이 필요한 분야라는 것도 잘 알 수 있었다.

강의를 듣는 순간순간이 다 새로워서, 더 자세히 알고 싶은 마음이 점점 커졌다. 이번에 학교에서 관측 과목을 수강하는데, 그 어느 때보다 열심히, 또 재미있게 들을 수 있을 것 같다.

낮엔 예보관, 밤엔 아티스트?



박창수 / 기상청

고사성어인 마부작침(磨斧作針)을 풀어쓰면 ‘도끼를 갈아서 바늘을 만든다’가 된다. 아무리 힘들고 어려운 일이라도 끈기 있게 매달리면 반드시 이룰 수 있다는 뜻이다.

바쁜 현대를 살아가는 우리는 시간적 여유가 없을 뿐 아니라 하고자하는 의지도 약해져버린 것 같다. 그럼에도 확고한 의지만 있다면, 충분히 해낼 수 있을 것이라는 말을 자주 하곤 한다. 물론 그 의지를 갖는다는 것이 참으로 어렵고 힘든 일이긴 하다.

“작은 취미생활이라도 3개월만 하면, 만족감을 느낄 수 있다!”

이것이 바로 내가 직접 경험해 얻은 지론이다. 사실, 기상청 업무 특성상 현업근무로 단련된 선후배 및 동료 중에도 취미로 시작하여 그 분야에서 전문가가 된 사람들이 많다. 또한 그들은 맡은 업무에도 소홀함 없이 적극적이다.

현재 나는 소방방재청 종합상황실에 파견되어 4~5개 부처가 모여 24시간 3교대 근무를 하고 있다. 구미 불산가스 유출, 태풍, 집중호우, 폭설, 산사태, 독 붕괴, 화재 등등... 상황실에서는 기상예보만큼 중요한 것이 시시각각 일어나는 국내외의 크고 작은 자연 및 사회적 재난을 총괄적으로 수집하고 지휘하며 보고하는 것이다.

외부와 차단된 사무실에서의 열악하고 긴장 가득한 근무환경이지만, 24시간 업무를 마치고 나면 비번과 휴무가 주어진다. 현업근무가 생활화 되어 있는 상황에서 누적된 피로를 회복하기란 좀처럼 쉬운 일이 아니다. 그래서 누구나 그러하듯 등산, 헬스, 여행 등의 취미활동으로 종종 피로를 풀곤 한다.

그러던 어느 주말이었다. 집근처에 있는 공원을 산책하다가, 장바구니를 옆에 놓은 채 색소폰을 연주하는 50대 주부를 보게 되었다. 작은 무대였지만, 그 즉석 연주에 매료된 난 그때부터 색소폰을 배우기 시작했다.



도레미부터 시작한지 어느덧 5년. 지금도 열심히 색소폰 연주를 하고 있다. 종종 기상청 행사나 다문화센터, 공원, 병원 등에서 공연도 하는데, 이러한 연주모임을 통해 자신감을 키우고 만족함도 느끼다보니 피곤함도 싸악 사라지곤 한다.

또한 3년 전, 우연한 기회에 시작한 또 다른 취미활동인 연필인물화도 틈틈이 배우는 중이다. 그 결과, 지난 5월엔 ‘2013 한국회화의 위상전’을 주제로 한 그룹전시회를 성황리에 마치기도 했다. 한국미술협회 상임이사 와 중견여류화가의 추천을 받아 전시했는데, 한 작품은 100만원에 팔리기도 했다. 이제 어엿한 화가의 길도 걷게 된 것이다. ^^

어느덧 연필화를 넘어서 이제 서양화까지 도전하고 있는데, 또다시 감격스런 날을 준비하고 있다. 오는 10월 28일부터 11월 4일까지 경기도 성남시청 정보홍보관 ‘2013 가을향기전’을 주제로 한 그림전시회가 있기 때문이다.

이렇듯 취미로 시작한 색소폰 연주와 그림 그리기가 누적된 피로를 말끔히 씻어주기 때문에, 기상업무뿐만 아니라 모든 일에 보다 밝은 마음을 갖고 적극적으로 대처할 수 있게 해주는 것 같다.

인터넷에서 본 어느 의사의 말이 생각난다. 수많은 병들 중에서 가장 속되고 더러운 게 바로, 가족도 자신도 몰라보는 치매라고 하였다. 안타깝게도 우리 주위에는 이런 환자들이 참 많다. 지난번 노인병원에 위문공연을 갔을 때도 관객의 대부분이 치매환자였다. 그리고 나의 어머니도 현재 같은 병으로 입원중이시다.

그러기에 우리는 건강을 위해서라도, 손과 뇌의 움직임이 많은 악기다루기와 그림그리기 등을 하는 것이 참 좋을 것 같다. 이것만으로도 치매를 80% 이상 예방할 수 있다니까 말이다. 하루는 예보관, 또 하루는 아티스트로서 보내면서, 건강과 활력을 갖게 되는 것에 감사해지는 나날이다.

나들이 떠나기 좋은 가을이다. 시원한 바람도 쐬고, 곧 있을 ‘2013 가을향기전’도 찾아보는 건 어떨까?

잊혀져간 이름 백엽상, 백엽정으로 다시 태어나다



윤건희 / 동두천기상대

동두천기상대 앞마당에는 백엽정(百葉亭)이라 불리는 정자가 가을햇살을 받으며 서있다. 그 모습이 어찌나 의연하고 멋진지 보는 이로 하여금 탄성을 자아내게 한다. 직원들이 바쁜 생활에 쫓겨 지칠 때마다 반갑게 맞아주는 기상대의 자랑거리이기도 하다. 운동주의 '내 인생에 가을이 오면'이라는 시가 생각나는 이때, 어느덧 백엽정에는 낙엽들이 가을바람을 타고 흩날리고 있다.



지금은 사라지고 없지만, 기상대에 오래 근무한 경험이 있다면 누구나 백엽상(百葉箱)을 접해봤을 것이다. 기상청 선배님들 중에는 하루에도 몇 번씩 백엽상을 열고 닫았던 그 시절을 그리워하기도 한다. 100여개의 하얀 나무 조각으로 만들어진 상자 안에 온도계, 습도계 등이 있던 모습이 떠오르는 분들도 있을 것이다.

비바람이 몰아치는 악천후 속에서도, 백엽상을 열어 기온을 관측하고 기록지를 교체했던 그 시절이 이제 추억이 되었다. 하지만 이 모든 것들이 모여, 지금의 기상강국으로 거듭날 수 있게 해준 초석이 된 것이라 믿는다. 이제 백엽상이 있던 그 자리에는 백엽정이 새로운 모습으로 지키고 있다.

정확한 관측을 위해 통풍이 잘 되게 만든 백엽상처럼, 백엽정도 대화와 소통을 쉽게 할 수 있는 구조로 만들어졌다. 백엽정은 직원들이 소통하면서 아이디어를 창출하도록 도와주기도 하고, 기상대의 존재가치를 부여하여 지역민에게 한층 다가가는 역할도 수행하고 있다.

가을이 깊어지면서 어느덧 백엽정에도 겨울을 예고하는 찬바람이 옷깃을 스치지만, 이곳에서 바라보는 기상대 창가에는 따스한 온기가 전해지고 있다.



바
라



이
리



가
이



이
리

소통의 공간이 된 백엽정

기상관측장비로서 반드시 필요하다고 생각했던 백엽상을 과거에 어느 누가 역사 속의 뒤안길로 사라지게 할 수 있었겠는가? 그것은 기상업무를 수행하는 과정에서 버릴 수 없었던 중요한 관측기구였기에 오랫동안 유지될 수 있었다. 이처럼 과거에 생각하지 못했던 일들, 과거에는 생각과 차원이 달라서 받아들일 수 없던 일들이 오늘날 현실로 이루어지고 있다. 이제 이 모든 관념을 접고, 백엽상은 자동화장비에게 역할을 내어주면서 역사 속의 관측 장비로 사라지고 있다. 하지만 우리는 그 백엽상이 갖고 있는 상징성을 승화시켜 만남과 소통의 공간으로 탄생시켰다.

수년 전부터 기상청을 포함한 전국 기상관서에서는 소통이라는 단어를 자주 사용하며 실천에 앞장서고 있다. 이것이 직원 내부 간이든 지역민과의 소통이든, 우리는 이를 실천하고자 부단히 노력해왔고 지금도 진행 중이다. 이제는 이런 소통을 위해서 어떤 일들을 했는지 한번쯤 되돌아볼 시기인 것 같다. 만남을 통해 이뤄지는 것이 소통이니, 이제 백엽정이 기상대의 가교 역할을 수행할 것으로 기대해 본다.

백엽정에서 느끼는 사계절

그 지역의 날씨를 알기 위해서는 사계절을 모두 겪어봐야 그 참맛을 알게 된다고 한다. 봄의 역동을 간직하고, 여름의 뜨거운 태양에너지와 비바람을 이겨내며, 가을의 고독을 떨리하고 겨울의 한파를 기다리는 백엽정은 그 자체로서 참으로 의연하다. 그리고 무엇보다도 겨울철 눈 속의 설경을 간직한 백엽정은 그야말로 가장 눈부시고 아름답다.

이와 같이 다양한 얼굴을 하고 있는 곳이기 때문에, 우리는 백가지의 모습으로 서있는 백엽정이라 부르고 싶어진다. 바쁜 일상이지만, 잠시 백엽정에서 커피 한잔의 여유를 가져보길 바란다. 그러다 보면 답답했던 마음의 문이 어느새 활짝 열릴 것이고, 시야도 더욱 넓어질 것이다.

시대가 변한 만큼, 과거의 백엽상이 지니고 있던 의미를 좀더 승화시켜 새롭게 탄생한 이곳 백엽정에서, 우리 직원들 모두가 기상대를 찾는 고객들에게 더욱 열린 마음으로 소통하기 위한 힘찬 날갯짓을 펼치리라.

영원히 기억에 남을 유럽 출장이야기



차은정 / 위성분석과

대부분의 사람들이 긴 연휴가 있는 올해 추석을 손꼽아 기다렸을 것이다. 나 역시 고향도 가고, 평소에 못한 일도 하며, 폭 쉬기도 해야지 마음먹으면서 기다렸다. 그런데 하필 그때, 국제회의에 참석하게 되었다. 덕분에 잊지 못할 추석연휴를 보내게 된 것이다.

『유럽기상위성 학술대회』가 오스트리아 비엔나에서 지난 9월 16일부터 20일까지 개최되었다. 그 기간 중 18일엔 『국가기상위성센터-유럽기상위성센터 초단기 예보콘텐츠 전문가 워크숍』에 참가하고, 19일에는 오스트리아 기상청을 방문하는 등 바쁜 일정을 보냈다.

이 학술대회는 유럽기상위성센터(EUMETSAT) 주관으로 1998년부터 해마다 개최되고 있고, 우리나라는 2005년부터 매년 참가하고 있다. 학술대회에서는 기상위성 분야 현황 및 새로운 프로그램 소개, 예보현업과 기후 및 환경 분야의 활용, 신기술과 차세대 위성 개발 분야 등에서의 최신 연구결과들을 발표·토의한다. 또한 유럽뿐만 아니라, 전 세계 기상위성개발기관이 참여하여 각 나라의 기상위성 개발과 활용성과를 공유하고 문제점을 함께 인식하는 목적으로 진행되고 있다. 그동안 기상청은 천리안기상위성의 개발·운영·활용 현황을 유럽 등 전 세계 기상위성관련 연구자들에게 소개하고 공동 협력 방안을 모색해왔다.

2013년 『유럽기상위성 학술대회』는 현재와 미래의 위성과 그 응용, 초단기예보, 기후감시, 해양·극지역 감시, 대기조성 연구 등 14개 분과로 진행되어, 40여 개국에서 약 500명의 전문가가 참석하였다. 국가기상위성센터에서는 ‘천리안기상위성 적외 및 가시채널에 대한 검토’, ‘천리안기상위성에서 산출한 청천복사자료의 기상청 수치모델에 대한 영향’ 등을 발표하였다.

『국가기상위성센터-유럽기상위성센터 초단기예보콘텐츠 전문가 워크숍』은 2011년에 유럽기상위성센터 본부에서 1차 회의를 개최하였고, 올해가 2번째이다. 이번 워크숍은 유럽기상위성센터에서 개발한 ‘위성자료를 기반으로 한 초단기예보 알고리즘’ 4개(대류운강우강도, 고해상도바람장, 위성영상자동해석정보, 구름분석정보, 대류운탐지추적)를 천리안기상위성 자료를 이용하여 우리나라 기상 조건에 맞게 개선한 결과를 발표하고, 유럽기상위성 전문가들과 토론하는 자리였다.



오스트리아 기상청은 구름분석정보(Satellite Report, SatRep)를 개발한 곳이기도 하다. SatRep는 위성영상과 각종 관측자료, 종관일기도, 수치모델 결과자료를 중첩하여 초단기 예보를 지원한다.

주택가에 위치한 오스트리아 기상청은 공공기관에 있을 법한 위엄 있는 정문과 경비실이 없었다. 정문에는 오스트리아 기상청임을 알리는 'ZAMG'라고 적힌 작은 표지판과 무인카메라가 작동되어 출입자를 파악하고 있었다. 오스트리아 기상청장인 Dr. Michael Staudinger가 직접 업무 소개를 하고, 각 부서마다 안내를 해주는 등의 친절에 감동을 받았다. ZAMG의 소박한 건물 모습과는 달리, 내부는 슈퍼컴퓨터 건물과 지자기 관측시설 등 갖출 것은 모두 갖추고 있었다. 하지만 실속 있는 소형차 같은 느낌이었다.

제한된 시간 동안 여러 일정을 수행하다보니 시간이 금방 지나갔다. 그리고 처음 방문한 비엔나라는 도시

의 매력에 푹 빠져버렸다. 비엔나는 중세 유럽의 전통이 살아 숨 쉬고, 예술과 문화, 건축 등 모든 분야에서 가치가 높으며 볼거리가 다양한 도시이다. 특히 거리 곳곳에서 모차르트의 선율을 들을 수 있었다. 또한, 국제학술대회를 오스트리아에서 제일 유명한 호프부르크 왕궁에서 개최하여 자국의 전통과 문화를 자연스럽게 알리는 계기가 됐고, 이런 점은 우리가 국제학술대회를 개최할 때에 고려해 볼 만한 점이었다.

지난 2월 4일, 국가기상위성센터 위성분석과로 발령 받았을 때 '위성전문가 그룹에서 전공자도 아닌 내가 과연 어떤 일을 할 수 있을까?'라는 걱정부터 들었다. 주로 영어로 이루어진 전문용어들, 수많은 위성과 센서 이름들, 외워도 외워도 또 나타나는 용어들 때문에 지금도 어렵다. 하지만 위성센터 현장에서 근무해 보니, 미래는 위성이 핵심 역할을 할 것이고 특히 예보, 태풍분석, 수치모델 자료, 환경재해 모니터 등에서 활약이 대단할 것으로 기대된다. 앞으로도 각국에서 위성을 계속 발사할 예정이니, 관련된 일자리 창출에도 크게 기여할 것이다.

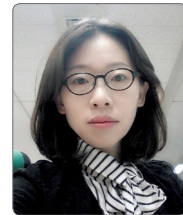
오스트리아로 출발하기 전에는 부담되고 막막하기만 했었는데, 귀국 길은 추석 선물보따리를 가득 안고 돌아온 느낌이었다. 이런 소중한 경험을 통해, 한 걸음 한 걸음 발전하는 '위성전문가'가 될 것으로 믿는다.

출장 후, 첫 출근한 내게 직원들이 이런 질문을 했다.

“비엔나에는 비엔나 커피가 있나요?”

아쉽게도 나의 대답은 **“없다.”**이다.

세상에서 단 하나뿐인 나만의 책 '내 삶의 패치워크'



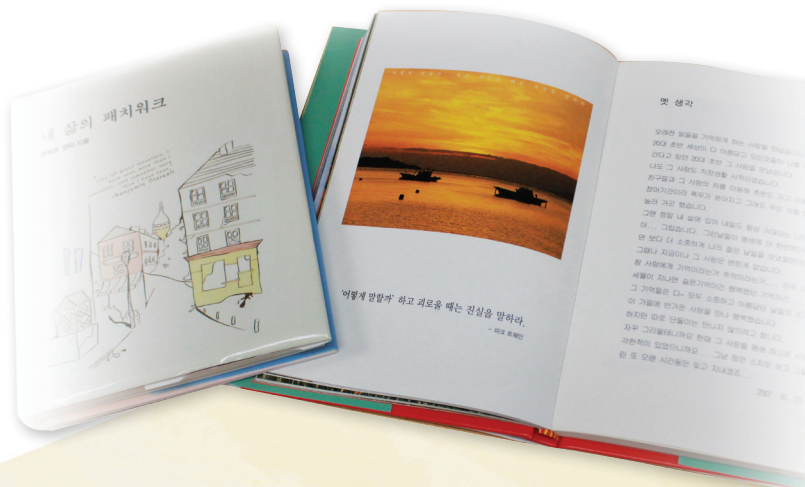
박승양 / 기상기술과

시작을 어떻게 할까? 막상 나에 대한 글을 쓰려니 어떻게 해야 할지 모르겠다. 일기는 남이 볼까 염려하지 않아도 되고, 형식에 얽매이지도 않고 마음 가는대로 쓰는 글이라 부담스럽지 않았는데 말이다. 정말 글을 쓴다는 것은 썼다가 지우기를 반복하는 힘든 과정인 것 같다. 하지만, 진정한 내 모습을 찾는 여행인 동시에 다른 사람들의 삶까지도 아름답게 만드는 즐거움을 안겨준다.

“일기는 내 마음의 친구이자 위로의 손길이며, 또한 내 마음을 치유해 주는 의사다.”라는 말이 있다. 정말 그런 것 같다. 유난히 생각이 많아질 때, 힘들고 울고 싶어질 때 일기장을 펼치면 ‘또 다른 나’를 만날 수가 있다. 오래된 친구처럼, 절망적인 순간의 나를 더 많이 격려하고 빛나는 삶을 살아갈 수 있도록 치유해주기도 한다.

고등학교 때, 부모님 곁을 떠나 언니들과 서울생활을 하였다. 그때 엄마와 고향, 그리고 친구들 생각에 유난히 외롭고 힘들다고 울면서 전화를 하곤 했다. 그때 엄마는 “막내야, 엄마한테 전화하는 것도 좋지만 일기를 써보는 것도 괜찮을 거야. 그럼 마음을 추스를 수 있게 되거든. 엄마도 우리 자식들 일이 잘되고, 농사도 잘되게 해달라고 가끔 일기를 쓴단다.”라고 말씀하셨다.

고등학교 때는 무엇이 그렇게 무섭고 외롭고 힘들었는지, 내가 이 세상에서 제일 불행한 사람인 것 같았다. 그



런 불안함을 일기를 통해 나 스스로를 위로하고 가끔은 다그치기도 하면서, 아무에게도 말할 수 없는 이야기들과 진심으로 바라는 마음들을 쓰면서 보냈다. 지금 생각해 보니, 그때가 나의 사춘기 절정시기였던 것 같다.

나는 자주 일기장을 꺼내본다. 엄마와 아이들, 그리고 소중한 나의 일상들이 매번 볼 때마다 새롭다. 그러던 어느 날, 우연히 엄마의 일기를 보게 되었다. 엄마를 뵈고 오던 날, 괜스레 마음이 무거운 것 같아 마음을 달래려고 일기를 썼었는데, 엄마도 나와 같은 마음이었는지 같은 날 일기를 쓰신 거였다.

이렇게 친정집에 가면 엄마 몰래 일기장을 훑쳐보는 재미가 있었는데, 어느 순간 그 일기를 볼 수가 없다. 숨겨 놓으신 것 같다. 엄마의 일기장을 보면 가슴 아픈 것이, 해를 거듭할 때마다 손에 힘이 다르신지 글들이 흘러내리고 희미하다.

‘나의 일기’

엄마를 뵙고 왔다. 나도 두 아이의 엄마지만, 나는 여전히 올 엄마 품이 좋다. 올 엄마한테는 고향 냄새가 난다. 오늘 보니, 유난히 나이 들어 보이신다. 엄마의 고향 냄새를 언제까지 맡을 수 있을까? 문득, 엄마가 계시지 않을 땐 내 일을 생각하니 갑자기 슬퍼진다. 사람 사는 게 헤어짐과 만남의 연속이라지만, 부모자식간의 헤어짐은 이 세상에서 가장 마음 아픈 이별이 아닐까 싶다. 오늘따라 올 엄마 웃는 모습이 유난히 선명하게 생각난다.....

‘엄마의 일기’

막내딸이 왔다 갔다. 나이 먹어 자식을 낳으니, 딸을 도와주고 싶어도 몸이 힘들어 도와주질 못한다. 두 아이 데리고 직장 생활하랴 살림하랴 애 키우랴... 체구라도 크면 덜 안타까울련만, 그런 딸을 보면 가슴이 시리다. 농담으로 우리 막내딸은 정이 서툰어치도 없고 차다고 하지만, 하는 거 보면 속으로 정이 많다. 오면 좋고 또 가고 내면 맘이 시리고... 우리 막내딸이 강세방이랑 애들이랑 알콩달콩 잘 살라고 하스님께 열심히 빌고 또 빌어야겠다!

“엄마! 일기장 몇 권만 주세요. 책으로 만들어 드릴게요!”
 “책은 무슨, 남세스럽게!”

엄마는 정색을 하면서, 오히려 나보고 책을 만들라고 하셨다. 그래서 내 이야기를 엮은 책을 만들게 된 것이다. 안 그래도 언제부턴가 컴퓨터가 일기장을 대신하면서, 이 일기장을 어떻게 해야 할지 고민하던 참이었다. 여기 저기 흩어져 있던 내 8년간의 삶의 조각들을 모아보니, 생각보다 분량이 꽤 많았다.

책을 출판해준다는 곳이 있어 글을 보냈더니, 한 달 가량이 지나서 책이 왔다. 단순한 일기 모음집이지만, 나의 이야기들이 담겨 있는 책! 그렇게 『내 삶의 패치워크』란 제목으로 나만의 책이 탄생했다. ‘박승양 이야기’로 서점이나 인터넷에서 절대로 검색되지 않는 이 세상에 단 하나뿐인 책이다. 설레는 마음을 안고 펼쳐보니, 아름다운 내 과거들이 줄줄이 지나간다. 이렇게 근사한 책으로 만들고 보니, 내 삶도 그리 밋밋하지 않았구나, 라는 생각이 들었다.

“엄마, 책이 만들어졌어요!”
 “잘했네! 되도록 매일 쓰는 게, 기억력도 좋아지고 치매에도 좋은 것 같아.”

엄마가 더 기뻐하면서 책을 만져보고 또 만져보며 무척이나 좋아하셨다. 나중에 엄마의 일기장도 꼭 만들어드려야겠다고 다짐했다.

올해로 80해를 사신 엄마는 본인의 일기를 보면서 “나도 참 열심히 살았다.”라고 뿌듯해 하신다. 지금 쓰는 일기는 하나 둘씩 삶을 갈무리하는 일기라고 하신다. 가슴이 먹먹하다. 힘이 들 때, 간절히 바라는 마음이 생길 때 쓰던 일기가, 이제는 삶을 정리하기 위한 일기라는 말에 마음이 아파진다. 하지만, 엄마의 그런 모습이 무척이나 아름답다. 나도 먼 훗날, 엄마처럼 나에게 ‘대견하다’는 말 한마디 해줄 수 있도록, 하루하루 내 삶을 사랑하고 반성하며 열심히 살아야겠다.

유난히 눈부신 오늘이다. 산다는 건 참 좋은 거다. 물론 가끔은 힘들기도 하겠지만, 우리가 살아보지 않은 날들에 대한 설렘이 있기에 열심히 살아갈 수 있는 게 아닐까? 지난날을 반성하고 다가올 내일을 위해, 난 오늘도 일기장을 펼친다.

콜로라도 대홍수 현장을 가다



송병현 / 콜로라도대학교
환경과학협동연구소

지난 9월 둘째 주, 미국 콜로라도 주 동부 일대에는 100년에 한 번 있을까 말까한 많은 비로 수백 명이 연락두절 되고, 콜로라도 홍수 피해 지역 내에서 최소 4명이 사망했다. 일주일간 내린 비가 연평균 강수량과 거의 맞먹을 정도였다. 이로 인해 각 가정의 재산피해는 물론, 교통, 통신 시설의 피해 등으로 주민들이 심각한 불편을 겪고, 사회적 복구비용 또한 엄청나게 치솟았다. 이에 연방정부는 이 일대를 재해지역으로 선포했다. 이곳으로 파견 나온 기상인으로서, 실제 현장을 보며 생각한 내용을 정리해 보았다.

매우 보기 드문 기압 배치

올해 9월 초 들어 미국 중동부 지역에 고기압이 붙박이로 자리 잡고, 네바다와 캘리포니아를 중심으로 한 서부 지역에는 저기압이 상당기간 위치하고 있었다. 또한 미국 북부지역에는 찬 저기압이 놓여 있었는데, 이런 배치는 걸프만이나 캘리포니아 반도의 많은 수증기를 집중적으로 멕시코 주 및 콜로라도 주 지역으로 수송하기에 아주 좋은 통로를 형성하였다. 그리고 미국 북부 쪽의 찬 기류에 부딪쳐 지속적으로 비가 내리는 우리나라의 장마 전선과 비슷한 정체 전선대가 콜로라도 지역에 만들어졌다. 이것이 며칠 지속되면서, 마냥 건조하고 맑은 날을 기대했던 9월 초의 콜로라도 지역은 예상치 못한 홍수에 직면하게 되었다.

이번 현상은 기상 기록만으로 보았을 때, 거의 100년 빈도의 사건이라고 한다. 향후 많은 기상·기후학자와 수문학자들이 현상에 대해 과학적으로 연구하고, 과거의 사례와 비교하여 다양한 결과를 내게 될 것이다.

기후변화와 연관된 많은 토론도 있을 것이라 생각된다. 이와 더불어 사회경제적인 여러 분석도 이루어질 것이다. 그러나 무엇보다, 당장 피해를 맞고 있는 현지 사람들에게 대한 긴급지원이 급선무이다.





자연재해에 맞서는 신속한 대처

비가 계속 이어지면서, 내가 사는 곳인 볼더시는 이 지역을 가로질러 흐르는 볼더 크릭(Boulder Creek)에 홍수 주의보를 발령하였다. 이 크릭은 근처 로기산에서 눈이 녹아 내려오는 많은 물로 인해 범람의 위기가 있어서, 시 당국에서는 항상 5월과 6월에 시민들에게 경고를 한다. 또한 크릭 근처 주민들에게는 모의 상황을 주어 사이렌을 울리고, 대피방송을 하는 등 준비를 시킨다. 올해 봄에도 연습이 있었는데, 눈 녹은 물로 인해 개울이 범람하지는 않았다.

그러나 이번 홍수로 인해 범람이 일어났고, 크릭 근처의 주택과 대학 기숙사 등지에서 침수로 인한 대피 명령이 내려졌다. 피해지역 주민들은 대피장소로 이동하여 위험을 피했고, 대학 및 시 당국에서는 여러 편의를 제공하였다. 위의 왼쪽 사진은 내가 있는 대학 생활동의 침수된 주차장의 모습이다. 오른쪽 사진은 지인 집 지하실에서 꺼낸 카펫이다. 이 집의 지하실은 방수공사가 돼있었지만, 지하수면의 수위가 올라가 수압이 증가하면서, 수십 년 전에 했던 공사가 부실하였음이 이제야 판명났다.

홍수 재해 발생, 바로 복구의 시작점

홍수는 거대한 물로 많은 지역을 덮어버린다. 그 많은 물

은 낮은 곳을 빈틈 없이 구석구석 채우다가 서서히 빠져나간다. 홍수는 모든 것을 흙탕물과 오염된 물로 채우고 천천히 사라진다. 쓸 만한 물건이나 재산은 건질 수 있지만 종이로 된 물건이나, 전기·전자 제품, 식품 등은 거의 예외 없이 못쓰게 된다. 약해진 건축물, 토목 시설물, 도로, 기반시설들의 복구는 세심한 복구과정을 거쳐야 하고, 보험이나 지원금 산정, 그리고 지금 처리 과정에 끝없는 시간을 요구한다. 또한 재난 관련자에 대한 여러 책임 공방도 이어지고, 관련된 다양한 계획도 난무하게 된다.

재난은 전광석화 같이 금방 일어났다가 뒤로 사라진다. 피해지역의 상처는 깊고 강하나, 그 치유 과정은 매우 길고 지루하다. 재난이 닥치고 그 여파가 생생할 때, 사람들이 많은 관심을 쏟고 언론의 집중적인 언급이 있으며 당국의 여러 대책이 오고간다. 그러다가 어느 정도 시간이 지나면, 장기적인 시야를 갖고 꾸준히 추진해야 될 업무의 동력을 슬슬 잃어버리게 된다.

이번 콜로라도 홍수는 안타까운 재해이면서도, 한편으로 미국이 어떻게 자연재해에 대처하는지를 주의 깊게 볼 수 있는 기회이기도 했다. 배울 것이 있다면 잘 보고 배워서, 우리나라의 특별한 환경에 잘 적용할 수 있게 되기를 기대해 본다.



화룡점정! 취약계층을 위한 기상서비스



우남철 / 남원기상대

가끔 기상청에 대한 국민들의 반응을 인터넷 포털사이트나 소셜 네트워크 서비스 등을 통해 보게 되면, 예전과는 좀 달라진 것 같다. 특히, 기상청 예보에 대한 첫인상이 '믿을만한 정보'라는 느낌이다. '팔이 안으로 굽는다'라고 생각할 수 있지만, 최근 신문기사들만 봐도 예보정확도에 대한 이야기가 많이 줄어든 게 사실이다.

기상청의 예보 능력에 대한 이야기는 이제 더 이상 기삿거리가 아니다. 국민들의 기상과 예보에 대한 이해의 수준이 상당히 높아졌기 때문이다. 기상청 홈페이지를 보면 정말 많은 정보가 제공되고 있다. 1시간 예보부터 시작해서 1주일, 한 달 그리고 3개월까지의 정보가 국민들에게 전해진다. 기상청이 가지고 있는 거의 모든 정보가 공개되고 있는 것이다.

뿐만 아니라, 휴대폰의 단문·문자서비스나 전자 우편으로도 전달되고, 스마트폰을 이용하면 더욱 자세하고 고화질의 정보를 언제 어디서든 볼 수 있다. 이러한 다양한 정보와 편리한 이용이 당연하게 받아들여지는 것은, 이미 우리가 많이 익숙해져 있어서다.

그러나 정보를 전달받지 못하는 사람들도 있다. 우리는 그들을 흔히 '정보 취약계층'이라 표현한다. 정보를 모르는 그들에게 발생한 사건사고는 더욱 큰 안타까움을 자아낸다. 그래서 다양한 분야의 취약계층 중, 다문화가정의 결혼이민자에 대한 이야기를 해보려고 한다.

대부분의 결혼이민자들은 우리나라와 다른 기후지역에서 살다 온다. 물론, 일본이나 중국같이 우리나라와 비슷한 기후지역에서 오는 사람들도 있다. 하지만 다문화가족의 통계를 보면 필리핀, 베트남 등의 동남아시아 지역에서 오는 사람들이 상당히 많다. 우리나라와는 무척이나 다른 기후조건을 가진 나라들이다.

제주도에서 자란 사람이 강원도 전방으로 군복무를 가면, 겨울의 엄청난 추위에 큰 충격을 받고 고생도 많이 하게 된다. 마찬가지로 평생 베트남에서 살다가 이민을 온 사람이 겪는 우리나라의 날씨는 얼마나 충격적일까?

베트남에서 갓 이민을 온 사람이 이런 말을 한 적이 있다. 우리나라의 문화와 언어 적응하기도 힘든데, 겨울의



그 찬바람은 너무도 견디기 힘들다고. 이런 사람들에게 기상정보를 전해주는 것이 정말 필요하다는 생각이 들었다. 갑자기 추워지거나, 비가 오거나 할 때 미리 알려 주고 준비할 수 있도록 돕는 것이 우리 정부가 해야 할 일 아니겠는가!

기상청에는 전국 각지에 '지역기상담당관'이 있다. 이들은 매일 발표되는 예보를 각 지역에 맞도록 재가공해서 정보를 전달해주는 역할을 한다. 그래서 그들을 통해, 그 지역에 거주하는 초기 결혼이민자들에게 그들의 언어로 전하는 기상정보를 제공하는 일을 시작했다.

우선 시범적으로 남원시, 장수군, 순창군에 거주하는 결혼이민자들 중 한국 적응기에 있는 분들을 대상으로 정보를 전해주기 시작했다. 한국어, 영어, 베트남어로 정보를 제공하려 했는데 우려가 생겼다. 한국어를 영어로 번역해서 보내는 건 가능해도, 베트남어는 어떻게 해야 할지 난감해진 것이다.

해법은 의외로 간단했다. 지역기상담당관이 지난해 1년 동안 보냈던 휴대폰 단문문자메시지의 내용을 기상현상에 따라 분류하고, 주로 사용되는 문장들을 베트남에서 온 지 오래된 분께 번역을 부탁했다. 덕분에 이제, 지

역기상담당관이 한글로 단문문자메시지를 만들면, 이와 대응하는 영어와 베트남어 문장을 얻을 수 있게 되었다. 그런데 문제가 발생했다. 우리나라에서 사용되는 휴대폰에서는 베트남어로 발송·수신이 불가능한 것이다. 결국 포기해야하나 할 때, 번역을 해준 베트남 분을 다시 만날 수 있었다. 고민을 털어 놓으니, 바로 또 속 시원한 해답을 알려주었다. 우리나라에 온 베트남 사람들은 6성조로 된 베트남어를 같은 모양의 영문자로 변경해서 서로 문자를 주고받는다라는 것이었다. 기상정보를 보내면, 베트남 사람들이 알아서 그 내용을 읽는다는 뜻이었다.

이제, 기상정보 취약계층인 결혼이민자들에게도 기상정보가 제공되고 있다. 이번 정부 3.0의 방향처럼, 국민 개개인에게 맞춤형정보를 주는 것이 가능해졌다.

‘화룡점정(畫龍點睛)’이라는 고사성어가 있다. 용을 그린 후 마지막에 눈동자를 그렸더니 실제 용이 되어 날아갔다는 것처럼, 기상청이 심혈을 기울여 생산한 정보가 그동안 받아보지 못하던 취약계층에게도 전달되어, 좀 더 완성된 기상서비스가 마련되었다.

취약계층에게까지 전달되는 기상정보, 이것이 바로 기상청의 ‘화룡점정’이라 믿는다.

솔로 5년차의 최후



솔로가 된지 어언 5년. 아직도 남자친구가 안 생겼냐며 걱정하는 사람들로 인해, 어느덧 '가상의 남자친구'를 둔 상황까지 오고야 말았다. 더 이상 솔로라고 하면, 가문에 먹칠하는 것 같아서 말이다! 흑~

왜, 남자친구가 없다고 하면 다들 그렇게 안쓰러운 표정을 짓는 걸까?
대체 왜, 내게 무슨 문제라도 있는 것처럼 불편한 시선을 보내는 걸까?!

이젠 정말 그런 부담스러운 관심에서 벗어나고 싶었다. 그래서 남자친구가 '없다'에서 '있다'로 말만 바꿔버린 것이다. 그러자 다행히도, 내게로 쏟아졌던 사람들의 무거운 시선이 한결 가벼워졌다.

근데, 문제가 생겼다. 자꾸만 친구 A가 새로 생긴 내 (가상의) 남자친구와 함께 커플데이트를 하자는 것이다. 대화의 90%가 자신의 남자친구 자랑인 그녀와 함께한다는 건, 분명 절대 유쾌하지 않을 것임이 보였다. 하지만, 항상 나를 안 되게 보며 자신의 행복을 내 세우기 바빴던 그녀였기에 순간, 이참에 나도 한번 그녀의 콧대를 보기 좋게 꺾어버리고 싶단 생각이 들었다. 특히, 내가 남자친구가 생겼다는 것을 그녀가 영 미심쩍어하는 것도 같았기 때문이다.

결국 욱하는 성격 때문에 그만, 약속을 덥석 잡고 말았다! 그래도 금세 아차다 싶어, 급히 가진 건 시간뿐인 친동생을 섭외했다. 싫다고 단번에 거절하는 녀석에게 용돈을 톡 쥐어줬더니, 물질 앞에선 그도 어쩔 수 없는 백수였다.

드디어 커플모임에 친동생을 남자친구로 위장해 만나기로 했다. 근데 급한 맘에 그만, 어디 내놓기 부끄러운 동생이란 걸 깜빡했다. 역시나 약속시간도 30분이나 늦는 건 기본이다. 집에서 입던 험렁한 추리닝 차림을 한 채 탈레탈레 들어오는 모습이란! 정말 가관이었다.

뭐, 이 자리는 내게도 '남친이 있다!'란 증명만 하면 되니, 그 정도는 참을 만했다. 하지만 알미운 A의 탐문이 시작됐다.



“무슨 일하세요?”
“취업 준비 중인데요.”

“아... 00보다 어려 보이시는데?”
“당연하죠! 누나랑 세 살 차이나 나는데.”

“네... 연인사이라 그런가? 둘이 되~게 닮았어요!”
“정말요? 그 소리 진짜 싫어하는데... 초면에 실례가 많으시네요!”



아하하... 눈치라곤 눈곱만큼도 없는 녀석 때문에 내 등줄기엔 식은땀만 주룩주룩 흘렸다. 더욱이 그 녀석이 계속 핸드폰만 만지작거리며 시큰둥한 대답만 해대서, 분위기는 점점 더 얼어붙고 말았다.

“근데 누구랑 그렇게 연락하시는 거예요?”
“여자친구요.”
“네?!”

그제야 정신줄을 잡은 녀석이 눈을 깜빡깜빡하더니, 수습한다며 이렇게 말을 했다.

“어! 앤 가짜 여자친구요. 그니까, 그냥 여자인 친구 말이죠.
제 진짜 여자친구는 바로 여깁니다. 하하하! 진짜예요, 진짜!”

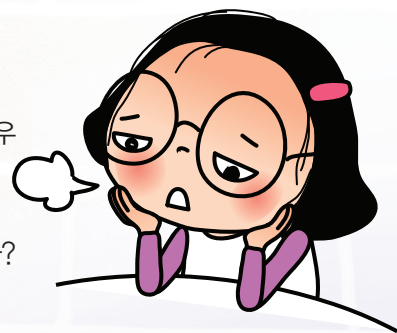
저걸 변명이라고 오버하며 웃기만 하는데... 이미 A는 내가 남자친구가 없다고 했을 때보다 더욱 안쓰러운 표정을 짓고 있었다.

도저히 안 되겠다 싶어, 남자친구가 바쁜 일이 생겨 먼저 가야한다며 동생의 등을 떠밀었다. 그렇게나마 정리하고 싶었는데, 나가던 동생이 아주 썰기를 박았다.

“누나, 나 좀 늦을 테니까 문 잠그지 말고 자.
냉장고에 야식 좀 넣어놓고!”

아..... 이 말로 결국 난, ‘같이 살고, 백수 연하 남친을 먹여 살리며, 진짜라고 우기는 여자친구’가 되고 말았다. 털썩.....

새털 같은 입을 자랑하는 A의 귀에 들어간 이상, 이제 난 시집가긴 틀린 걸까?





행복이와 함께하는
행복주택

행복주택이 지역과
소통 할 수 있다고?



주민 소통 공간으로
광장형 공원으로 조성되어
누구나 편하게 쓸 수 있는
공간으로 개방하여



입주민과 인근주민들 모두가 다양한 공연을 즐길 수 있는
문화활동 공간을 제공합니다.



음음...도무슨 공연이?



또한, 행복주택 단지과 철도역사를 연결하여 빠르고
안전하게 대중교통을 이용할 수 있구요~



단지 내에는 주민생활과 밀접한
동사무소, 파출소, 보건소 등 공공시설도
편리한 위치에

인근 주민들도 편리하고 안전하게
이용할 수 있는 환경을 조성합니다.




입주민들이 가장 선호하는
서비스를 누릴 수 있도록 맞춤형 서비스 공간을
마련했습니다!



신혼부부 특화단지에는 실생활터, 육아도우미센터 등을



우리 아가는
어기론 다니면
도겠네~



대학생 특화단지에는 전자책 도서관, 스타디움, 볼파크 및
재능기부 등 복지프로그램을 강화할 계획입니다



음~ 조용하니
공부하기 좋군!



국민의 행복한 변화가 시작됩니다!
행복주택은 소통·문화·복지·공공생활의 장으로
조성됩니다~



내일만화

<32> 지역기상담당관

아, 그래? 축하해. 이제 좀 더 바빠지겠네? 하하하!

부산지방기상청에 근무하는 아빠 친구가 이번에 지역기상담당관 활동을 하게 됐다는구나.

음... 전국적으로 제공되는 일률적인 기상정보에서 벗어나, 해당지역의 여러 가지 상황에 맞는 특화된 정보를 제공하여 기상재해 방지와 지역산업 발전에 이바지하는 「기상파수꾼」 이랄까?

태풍, 호우, 대설 등 위험기상 발생이 예측될 때 신속하게 대비할 수 있도록 자치단체장, 방재담당공무원과 연계하여 피해 예측규모에 따른 방재업무를 위한 자문역할을 한다는구나.

지역기상담당관이 뭐예요?

주로 무슨 일을 하는 건데요?

또 해당 지역특성에 맞는 특화된 정보를 제공하여 지역산업이 기후변화에 적응하는 경쟁력을 가질 수 있도록 지원하고, 실질적인 이익을 창출하는데 기여한다.

음... 예를 들어 기후변화에 맞춰 바지락과 꼬막의 산란시기와 금어기를 조정해서 약 1,000억원의 소득증대 효과를 본 경우도 있고...

기상정보로 어떤 이익을 얻어요?

감귤 해충 위험지수와 생물 기후정보로 농약 살포 비용 및 병해충 피해과율이 줄어들어, 지역농가소득이 연 117억원이 증가하고 연간 병해충 피해과율도 평균 7.7% → 5.0% 이하로 절감된 사례도 있다는구나.

참, 아빠! 아가 아빠 카드 명세서 보고 엄마가 잔뜩 화가 나셨던데요. 조심하시는 게 좋을 거예요!

우와! 엄청나네요!!!

네가 우리 집 기상담당관이구나!

집에 들어가기 싫다... ㅠㅠ

고윤화 기상청장 취임식(9.26)

제11대 기상청장으로 취임한 고윤화 청장은 '일 잘하고 열린 기상청, 국민 중심이며 청렴한 기상청'이 되도록 혼신의 힘을 다하겠다고 전했다.



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



'도시 속 또 다른 길, 바람길' 강좌 개최(9.11)

도시지역의 '바람길'에 대한 이해를 돕고, 길 조성에 도움이 되고자 국립기상연구소 정현숙 응용기상연구과장이 기상청 출입 기자를 대상으로 기상강좌를 진행했다.



추석맞이 사회복지시설·전통시장 방문(9.16~17)

조주영 차장 등 간부들이 추석을 맞아 사회복지시설과 전통시장을 찾아 노인과 장애인, 소외계층 등을 위문하고 성금도 전달했다.



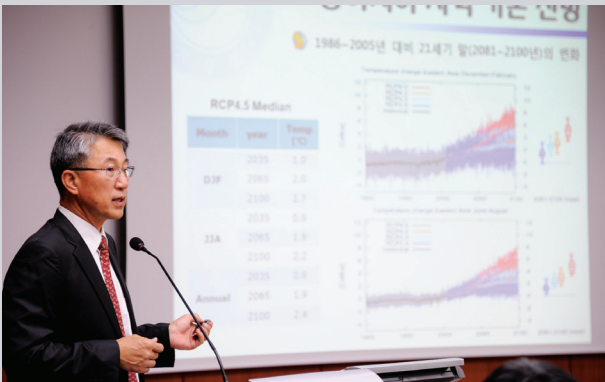
공무원직장협의회 출범(9.23)

직원들의 권익보호와 조직 활성화를 목적으로 한 기상청 공무원직장협의회가 공식 출범하여, 본격적인 활동에 들어갔다. 제1대 회장으로는 조구희 주무관이 선출됐다.



'기상청 정부3.0' 소통 워크숍 개최(9.24~25)

정부3.0의 가치를 이해하고 수평적 소통을 통한 일체감 조성과 활기찬 조직문화 구현을 위해, 본청 및 소속기관 직원 71명이 소통의 시간을 가졌다.



'기후변화위원회 제5차 평가보고서' 정책브리핑(9.27)

기후변화에 관한 정부간협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)가 발표한 제5차 평가보고서와 관련하여 기후변화의 원인, 기후시스템과 최근 변화에 대한 이해와 미래의 기후전망 등에 대해 윤원태 기후정책과장이 브리핑했다.



'2013 기상산업 생태계 조성 프로젝트' 설명회(9.27)

기상산업시장을 확대하기 위해 기상기후자료에 대한 이해를 도모하고, 활용 방법과 경험을 공유하고 1인 1기업 창업지원을 위한 시간을 마련했다.

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

- 온도계와 습도계 등이 들어있고, 통풍이 잘 되게 만들어진 하얀 나무 상자는?
① 백엽정 ② 천엽상 ③ 백엽상 ④ 백일섭
- 높은 산에 오를 때 손발 저림, 힘 빠짐, 구토, 어지럼증 등이 나타나는 증상은?
① 무산증 ② 고산증 ③ 저산증 ④ 과산증
- 용을 그린 후, 마지막에 눈동자를 그렸더니 실제 용이 되어 날아갔다는 고사성어는?
① 화룡점정 ② 용호상박 ③ 비룡승운 ④ 용두사미

지난 달 퀴즈 정답
1. ③ 황성 2. ③ 빅 데이터 3. ④ 설국열차

지난 달 퀴즈 정답자
1. 한재욱(서울) 2. 최용범(경기) 3. 이종희(충남) 4. 유영심(강원) 5. 조병욱(경북)



퀴즈 정답은

퀴즈 정답은 10월 25일까지 전자메일(kimhy80@korea.kr)로 보내주시면 됩니다. 이름 · 주소 · 전화번호를 꼭 적어주시기 바랍니다.



「하늘사랑」은

여러분의 원고를 기다립니다. 원고분량은 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	소속	직급(직위)	성명	
신규	9.26	기상청	차관급(청장)	고윤화	
인사 교류	10.1	광주지방기상청		일반직고위공무원(청장)	김용진
		환경부	새만금지방환경청	일반직고위공무원(청장)	양일규



10월은 문화의 달

나도 예술가.
여기는
문화마을

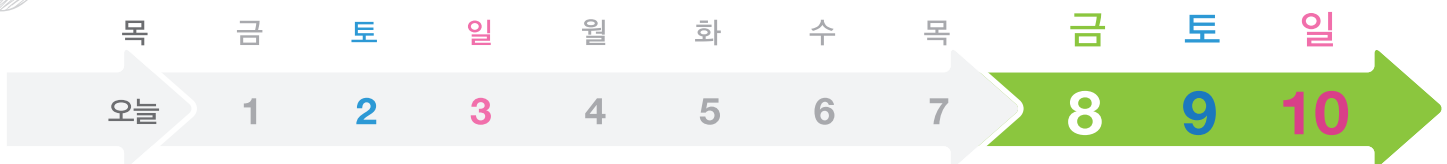
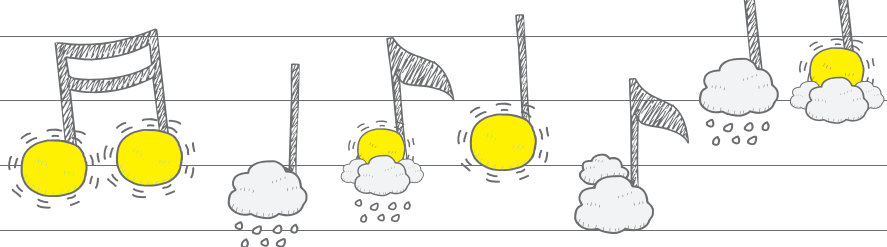
2013 문화의 달 문화주간

일시 : 10.16(수)~20(일) / 장소 : 문화역서울 284



10일 예보

생활의 반올림



야구 관람
약속 연기ㅠㅠ



가족과 단풍놀이~

기상청 10일 예보, 국민 행복을 예보합니다.



10일 예보로 생활을 반올림하세요!

음악에서 반올림(#)은
반음을 올려서 연주하는 것입니다.
반올림을 하면 더 경쾌하고 밝은 느낌이 납니다.

10월부터 시작하는 10일 예보가
국민의 생활에 경쾌하고 밝은 반올림이 되겠습니다.

