

지방공기업이 혁신하면 주민이 행복해 집니다







유사한 지방공기업 하나로!

유사·중복 지방공기업을 과감히 통폐합하여 효율성을 제고하겠습니다.



빚 많은 부실공기업, 일대일 중점관리!

부채가 많은 지방공기업에 대해 집중적으로 부채감축을 추진하겠습니다. ['17년까지 부채 총 8.4조 원을 줄이겠습니다.]



지방공기업, 민간영역은 이제 그만!

<mark>공공성이 낮고 민간이 더 잘할 수 있는</mark> 사업은 과감히 민간으로 이양하겠습니다.



되살아나기 어려운 부실공기업 과갈히 OUT!

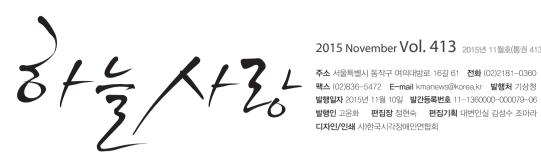
부채상환능력이 없고 사업전망이 없는 **부실지방공기업**은 신속하게 **청산**하겠습니다.



지방공기업 사업 유리알 공개

사업담당자, 사업진행과정을 처음부터 끝까지 모두 공개하겠습니다.





2015 November Vol. 413 2015년 11월호(통권 413호)

디자인/인쇄 사)한국시각장애인연합회



정책 클로즈업

위험기상 대응 협업을 위한 클라우드 방재기상정보시스템 · 02 국가의 지진 정보를 공유한다. 국가지진종합정보시스템 · 04 세계기상자료의 교환, 세계기상통신망(GTS)·06

해외동향

영국. 웨더게임 다시 시작 外 · 08

Clean KMA

함께하는 기상청 공무원 행동강령 · 10



열린마당

유달산 정상에서 본 목포 · 12 기상청에서의 한 달 · 14 떴다! 하늘사랑 어린이 홍보대사·16 새내기의 새로운 출발! · 18 수도권기상청, 270여 일간의 대장정·20 보화같은 섬, 흑산도 · 22 뉴욕의 브런치 카페를 접수하다 · 24



날씨 + 건강 뒷목과 어깨 결림의 원인과 예방 · 26 날씨 + 24절기 입동(立冬) · 27



кма Report

월간 기상정보 · 28 한눈으로 보는 KMA ·29 포토 브리핑 · 30 독자 마당 · 32



November









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

위험기상 대응 협업을 위한 클라우드 방재기상정보시스템

예보기술분석과

최근 기후변화 가속화로 위험기상 대응역량 강화 요구가 증가하고 있으며, 정보 공유에 대한 사회적 인식변화와 함께 개방·공유· 소통·협력의 가치를 담은 정부3.0이 사회적 화두로 등장하였다. 이에 기상청은 2010년부터 기상감시·분석·판단·생산·전달 등 예보업무 전반에 과학적이고 선진화된 기술을 접목한 선진예보시스템 개발 사업을 추진해오고 있다. 또한, 2015년 5월부터는 '클라우드 방재기상정보시스템'을 운영함으로써 선진기상기술이 집약된 시스템을 모든 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관뿐만 아니라 민간에서도 공동 활용할 수 있는 기반을 마련하였다.

클라우드 방재기상정보시스템이란?

클라우드 방재기상정보시스템은 기상 분야의 빅데이터에 선진 기상 분석기술을 적용하여 구축한 시스템을 클라우드 컴퓨팅* 환경에서 공동으로 활용할 수 있도록 구축한 시스템이다. 이 시스템은 정부 3.0의 가치 실현과 그 우수성을 인정받아 2014년 '정부3.0 우수사례 경진대회'에서 동상을 수상했다.

※ 클라우드 컴퓨팅(cloud computing): 소프트웨어와 데이터를 인터넷과 연결된 중앙 컴퓨터에 저장, 인터넷에 접속하기만 하면 언제 어디서든 데이터를 이용할 수 있는 컴퓨팅 환경

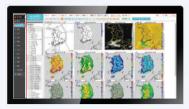
클라우드 방재기상정보시스템은 위험기상감시 통합기상분석. 수요자 맞춤형 통보(맞춤형 통보문, 맞춤알람) 서비스를 제공한다. 일반 사용자는 호우, 안개 · 연무, 폭설 등 유형별로 분류된 위험 기상감시 메뉴에서 위험기상 상황을 인지하고 재난 대응을 할 수 있다. 기상에 대한 전문지식을 갖춘 사용자라면 통합기상분석 메뉴에 접근하여 전문적인 분석도구를 활용해 수치모델과 관측 자료를 종합적으로 분석하고 위험기상 상황을 파악할 수 있다. 또한, 사용자들이 기상요소별로 위험기상 기준값을 사전에 설정해 두었다면, 맞춤형 통보문 및 위험기상정보(특보, 태풍 등)를 문자 서비스(SMS)로 받아 불시에 발생하는 자연재난에 신속하게 대응할 수 있다.

클라우드 방재기상정보시스템의 활용

클라우드 방재기상정보시스템은 기존 방재시스템과는 달리 유관 기관 뿐만 아니라 학계, 연구 분야, 민간기상사업자 등 사용자 범위를 대폭 확대하였으며, 시스템 설계 단계부터 다양한 기관의 의견과 요구사항 분석을 통해 기상정보를 공동으로 활용할 수 있도록 구축하였다.

단순한 기상기후정보와 데이터만 공유하던 비효율적인 기존 방식에 비해 기상자료를 분석하고 효율적으로 검색할 수 있는 시스템 자체를 공유할 수 있어 사용자의 편의성. 활용성을 높였다.





위험기상 감시서비스

- 위험기상 유형별 종합감시 제공으로 위험기상 상황 인지 및 대응할 수 있도록 지원
- 실시간 각종 위험기상 현상 확인 후 관련 과거자료를 조회할 수 있도록 개발한 기상감시시스템



통합기상 분석서비스

- 원하는 지역에 대한 확대/축소/이동 및 요소별 상세분석 가능
- 기존 이미지 형태의 단순 일기도 제공에서 수치 모델 기반의 분석시스템 제공으로 전문성 강화 (수치모델 11종, 관측자료 31종, 예측자료 7종 제공)



수요자 맞춤형 통보

• 지자체, 공공기관 등 기상정보 주요 사용자가 원하는 지역, 기상요소 등 설정을 통해 지정한 시간에 FAX나 E-mail로 전송

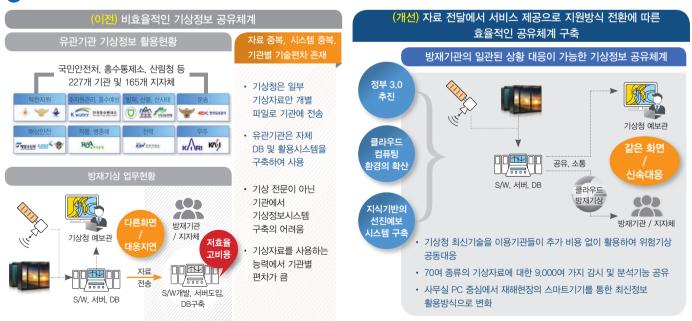


기대효과

클라우드 방재기상정보시스템 활용을 통해 위험기상에 따른 자연재해로부터 신속한 공동대응능력 향상으로 국민의 안전을 확보할 수 있고. 사용기관에서 별도 비용 없이 최신기술이 적용된 시스템을 공동 활용함에 따라 기관별 기상정보 활용을 위한 시스템 개발비용을 절감할 수 있다. 또한, 기상학계의 기상자료 활용 연구 활성화에 따른 기상기술력 발전을 도모할 수 있으며, 민간 기상사업자의 기상자료 활용성을 높여 민간 기상산업 활성화에 이바지할 것으로 기대한다.



기상정보 공유체계 변화



국가의 지진 정보를 공유한다, 국가지진종합정보시스템

지진화산관리관실 지진화산정책과

지난 4월 히말라야 인근의 네팔에서 일어난 지진의 참혹한 피해현장이 생생히 보도되면서 지진에 대한 많은 사람의 우려를 자아냈다. 그럼에도 우리나라는 피해를 유발하는 강한 지진 발생이 드물기에 우리가 평소 생활 속에서 직접 지진의 위력을 체감하기는 쉽지 않다. 하지만, 지난해 4월 1일 서격렬비도 서북서쪽 100km에서 규모 5.1의 지진이 발생하여 많은 국민이 놀랐던 사례가 있으며, 우리 선조들이 남긴 과거 기록에도 한반도에서 발생한 많은 지진현상이 기록되어 있다.

지진은 공포인가 과학인가

대부분의 사람은 지진이라고 하면 뉴스를 통해 보는 지진 발생 후의 피해 지역 모습을 떠올린다. 이러한 지진에 대한 두려움은 오래전부터 지진관측을 시작하게 하였으며, 근래 정보화기술의 발달은 방대한 지진자료를 효율적으로 관리하고 분석할 수 있는 토대를 마련해주었다. 기상청에서는 매 순간 지진파를 관측하고 지진감시에 이를 활용하고 있지만 미국, 일본 등 선진국에서는 이러한 지진자료를 정보화기술에 접목하여 사회적 피해를 최소화하기 위해 지진 관련 재난예방이나 지질 연구, 산업 등에 폭넓게 사용하고 있다.

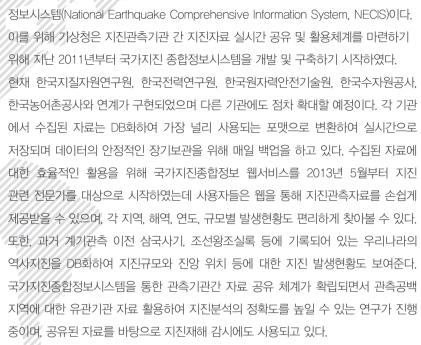
우리나라에서 지진관측 장비를 활용한 체계적인 지진관측은 1978년부터 시작되었다. 과학기술이 발달함에 따라 지진관측 역시 이날로그에서 디지털로 전환되고 본격적으로 데이터로 저장되기 시작하면서 지진 관련 자료의 양은 기하급수적으로 늘어나게 되었다. 현재 기상청의 145개 관측소를 포함하여 약 10개 기관이 전국에서 지진관측을 수행하고 있으며 각 지자체 및 공공기관 등에서도 지진동 감지를 위한 가속도지진계가 확대 설치되고 있다.

지진의 빅데이터, 국가지진종합정보시스템(NECIS)

이렇듯 매일 방대한 지진관측자료가 생산되고 있지만 국가지진종합정보시스템이 구축되기 전에는 각 기관이 각자의 설치 목적에 맞게 개별적으로 사용할 뿐 다른 기관에게 공유되지 않았다. 또한, 지진기술 개발이나 내진설계 연구를 위해 대학이나 연구소의 연구자. 유관기관 관계자들이 이 자료를 활용하고자 할 때는 해당 기관의 승인을 먼저 얻고, 직접 방문하여 과거의 데이터를 제공받는 등 불편을 겪어왔다.

이런 문제점들을 개선하고 국가 지진관측자료를 체계적으로 수집, 저장, 관리 및 공동 활용을 위해 추진된 프로젝트가 국가지진종합





지진정보를 어떻게 활용할 수 있을 것인가?

정부3.0 정책에 따라 지진자료 역시 공개를 확대하고 있으며 이를 활용하여 기존의 학술 연구뿐만 아니라 재난관리, 산업계까지 활용범위가 점차 넓어지고 있다. 방재업무를 수행하는 기관에는 지역별 상세 내진 설계기준 설정이나 방재대책에 참고할 수 있으며, 산업계에서도 내진 관련 건축이나 토목 기술연구뿐만 아니라 미세공정이 중요한 정밀 제조품 생산에도 기여할 수 있는 기초데이터로써 활용할 수 있다. 국민에게도 우리지역에 과거 어떤 지진이 발생하였고. 현재 지진관측이 어떻게 이루어지는지에 대한 정확한 정보를 제공할 수 있을 것이다.

오늘날 우리나라의 정교한 과거 역사기록이 그 가치를 인정받고 있는 것처럼 국가지진 자료는 과학적 도구를 활용한 이 땅의 역사기록으로 향후 후손들에게 물려줄 중요한 국가적 자산이 될 것이다. 국가지진종합정보시스템은 이 국가지진자료를 효율적으로 관리하고, 여러 분야에도 두루 활용할 수 있는 국가 인프라로써 자리매김하고 있다. 💹



세계기상자료의 교환, 세계기상통신망(GTS)

관측기반국 이옥기 사무관

기상청은 1956년 세계기상기구(WMO)에 가입한 이래 많은 변화와 발전을 이루어왔다. 특히 지난 6년간 수치예보 정확도 부분에서 괄목할 만한 성과를 거두었다. 이러한 발전은 국내적으로 국민의 생명과 재산을 보호하고, 국제적으로 기상 분야에 기여할 수 있는 기반이 되었다.

기상은 본질적으로 전 지구적인 현상이다. WMO가 존재하는 주된 이유는 표준화된 방식으로 지구적인 현상을 관측하고 교환하는 국가 간 협력의 틀을 제공하는 것이다. 흔히 세계기상통신망(Global Telecommunications System, 이하 GTS)은 WMO의 glue(접착제)로 불리는데, 현재 191개 WMO 회원국은 GTS를 통하여 관측한 자료를 제공하고 다른 회원국이 생산한 자료는 입수하여 일기도 생산. 수치예보 등에 활용한다.

기상청에서 입수하는 세계기상자료의 활용률은 2009년 4월 영국기상청 대비 46% 수준에 불과하였으나. 이후 급속도로 증가 하였고, 이와 함께 개발된 관측자료 활용기술은 수치예보 정확도 향상에 크게 기여하였다. 기상청은 1년 365일 24시간 일본, 중국과 직접 연결된 GTS를 통해 국내에서 생산한 자료를 제공하고 다른 회원국의 자료를 입수하고 있다. 기상청의 GTS는 정보통신기술 발전에 따라 변천을 해왔으며, 그 연혁은 다음과 같다.

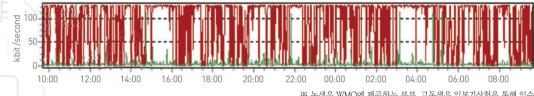
기상청 GTS 역사

연도	주 요 내 용	비고	
1960.7	서울-동경 무선음향 전신(CW: Continuous Wave) 개통	1997.12.31 종료	
1966.1	서울-동경 무선인쇄 전신(RTT: Radio Teletype) 개통	1996.12.31 종료	
1971	서울-동경 LTT(Long line Teletype) 50bps 개통	추정 시기임	
1988.4	서울-동경 X.25 PVC(Permanent Virtual Circuit) 9.6Kbps 개통	X.25는 국제표준통신규약	
1994	서울-북경 X.25 4.8Kbps 개통		
1997	서울-동경 X.25 PVC 64Kbps 개통		
2000	서울-동경 Frame Relay 16Kbps 개통		
2002	서울-북경 Frame Relay 32Kbps 개통		
2009.3.24	서울-동경 국제전용회선(128Kbps)으로 전환	4월부터 수치예보입력 자료 입수가 급속히 증가	
2009.12.1	유럽지역통신망 RMDCN(2Mbps) 가입	RMDCN은 WMO의 backbone network 임	
2015.11.30	서울-북경 RMDCN(4Mbps)으로 전환	예정	
2015.12.31	서울-동경 RMDCN(4Mbps)으로 전환	예정	



특히, 지난 2009년 3월 24일 기상청은 한국-일본 세계기상통신망을 국제프레임릴레이에서 국제전용회선으로 개선한 이후(16Kbps → 128Kbps), 그해 4월부터 위성자료 입수가 급속히 증가하였고, 현재에는 포화상태에 이르러 개선이 시급한 상황이다.

🥖 2015년 10월 14일 현재 한국-일본 GTS 매 20초 평균속도



※ 녹색은 WMO에 제공하는 부분, 고동색은 일본기상청을 통해 입수

다행히, 기상청은 여러 가지 어려움에도 불구하고, 영국·프랑스·독일·러시아 기상청의 협조로 유럽중기 예보센터(ECMWF, European Centre for Medium-Range Weather Forecasts)를 통해, 2009년 12월 1일, 현재 WMO 기간망인 유럽지역통신망(RMDCN, Regional Meteorological Data Communication Network)에 가입하여. 향후 세계기상통신망의 진화에 대비하였다.

기상청은 안정적으로 더 많이 추가적인 세계기상자료를 입수하기 위해 올해 초부터 중국. 일본 기상청과 RMDCN으로의 세계기상통신망 전환을 추진하고 있다. 즉, 일본기상청과는 국제전용회선을, 중국기상청과는 국제프레임릴레이를 절체하고 RMDCN(현재 4Mbps 속도)을 통해 세계기상자료를 교환하는 것이다.

중국기상청과는 중국동부해안의 황사자료, 북한의 지상관측자료, 레이더영상자료 등을 입수하고 있어. 현업 시스템과 병행으로 입수한 자료를 비교 검증하고 11월 말 기존의 국제프레임릴레이 서비스는 종료할 예정이다. 이로써 매년 약 4,500만 원의 예산을 절감하면서도 이중화되어 있는 RMDCN을 활용하여 더 안정적으로 한국-중국 GTS를 운영할 수 있고 중국레이더 원시자료, 윈드프로파일러 자료의 입수를 위한 기반을 마련하게 된다. 한편, 한국-일본과의 GTS 전환 작업은 올해 11월 초에 시작하여, 12월 말 완료를 목표로 하고 있다.

2016년에는 장기적으로 GTS를 대체하는 WIS(WMO Information System) 체제의 GISC Seoul(WMO 세계기상 정보센터)을 현업화하여, 별개로 운용되고 있는 GISC Seoul의 자료를 GTS와 병행하여 기상청의 수치예보 현업 등에 활용할 수 있는 체제를 갖출 계획이다.





웨더 게임 다시 시작





영국 헤리엇와트(Heriot Watt) 대학교의 컴퓨터사이언스대학 연구실 에서 영국기상청(MetOffice)이 실행했던 웨더게임(Weather Game)을 다시 시행했다. 웨더게임은 리즈 스티븐스(Liz Stephens)와 영국기 상청이 시행했던 확률예보에 대한 최적 의사 결정을 이해하기 위 한 실험이다.

연구팀은 정보의 제공이 사람들의 의사결정에 어떻게 영향을 미치는 지를 알아내기 위해 게임을 활용하였다. 연구의 초점은 확률정보가 어떻게 가장 효과적인 의사결정으로 나타나는가이다. 게임은 실험 참 가자의 의사결정에 따라 수익이 변화하는 아이스크림 판매자인 'Brad'를 통해 진행됐다. 게임이 진행되는 동안 참가자는 날씨예측과 관련된 일련의 질문을 받게 되고, Brad는 참가자의 선택에 따라 수익 혹은 손실이 피드백되었다. 💹

EurekAlert



미국,

오바마 정부의 온실기체 감소 정책

오바마 정부는 냉장고, 에어컨, 에어로졸 등의 제품에 사용되는 강력한 온실기체인 수소불화탄소(HFCs)의 사용을 줄이 기 위한 새로운 방안들을 발표했다. 수소불화탄소는 이산화탄소보다 10,000배의 열을 가둘 수 있는 온실기체이다. 백악 관은 민간 기업들이 사용하는 수소불화탄소를 저감하기 위해 기업들의 책무에 대한 개요를 발표하였다. 또한, 정부의 책 무에 대한 내용이 포함되어 있는데. 여기에는 국방부에서 계획하고 있는 새로운 방식(저 배출 냉동 및 에어컨 설비)의 구축함과 상륙 수송함 등이 포함되어 있다.

국방부는 또한 수소불화탄소는 이산화탄소에 비해 그 양이 미비하여 기후변화에 미치는 영향이 적지만 수소불화탄소의 대체재 개발을 위해 3백만 달러를 지원할 것이라고 발표했다. 백악관은 향후 10년 동 안 이산화탄소 10억 톤에 해당하는 수소불화탄소를 감축할 것으로 추정하고 있다. 이는 매년 2억 1 천만대의 차를 도로에서 제거하는 것과 동일한 수치다.

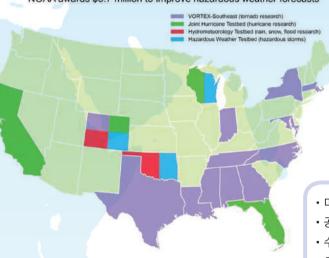
미국의 온실기체 감축 전략은 한국의 환태평양경제동반자협정의 추가 가입과 관련되어 수소불화 탄소의 단계적 감축을 위한 기준 설정 및 전략에 기초자료로 활용할 예정이다. 💹

출처 : THINKPFOGFESS





NOAA awards \$5.7 million to improve hazardous weather forecasts



미국 해양대기청(NOAA)의 국장인 캐서린 설리번(Kathryn Sullivan)은 토네이도, 허리케인, 집중호우, 홍수, 눈보라와 같은 위험기상과 극한기 상 예보를 개선하기 위한 협력연구협약과 보조금으로 570만 달러를 지 급할 것이라고 밝혔다

설리번 국장은 "이번 연구 투자는 위험기상에 대한 미국의 대응 능력을 개선할 선진관측시스템, 예보모델, 의사결정 지원도구의 개발과 사용을 가속화하기 위해 계획되었다."라고 말했다. 해당 펀드는 전국 16개 주에 서 해양대기청과 27개 대학, 정부, 산업연구소 사이의 협력연구를 지원 하게 될 예정이다. 주요 4개 프로그램은 아래와 같다.

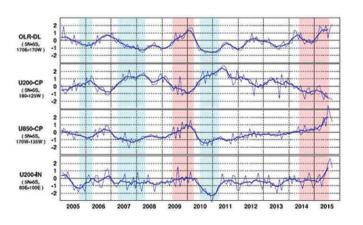
• 미국 남동부지역에서 토네이도 실험을 통한 회전의 원인 검증 : 190만 달러

• 공동 허리케인 테스트베드: 140만 달러

• 수문기상 테스트베드: 120만 달러 • 위험기상 테스트베드: 120만 달러



일본, 엘니뇨 감시 속보



일본 기상청은 2015년 9월까지의 엘니뇨 상황과 2015년 10월부터 2016년 4월까지 엘니뇨 현상을 예측하여 발표했다. 9월 엘니뇨 감시해 역의 해수면 온도가 기준치보다 2.6℃ 높은 것으로 나타났으며, 9월 해 수면 온도로는 1950년 이후 2번째로 큰 온도 차이가 난다.

엘니뇨 현상 발생 판단에 이용되는 5개월 평균치는 7월까지 14개월간 +0.5℃ 이상이었으며 9월 태평양 적도지역의 해수면 온도는 평년보다 꽤 높은 것으로 나타났다.

태평양적도지역의 대류활동이 활발하게 이어졌고 중부태평양적도지역 의 대기하층의 동풍은 평년보다 약했으며 이러한 해양과 대기의 현상은 엘니뇨를 지속하게 만들 것으로 보인다.

서태평양 열대지역의 인도양열대지역 상태다. 9월 서태평양 열대지역의 해수면 온도는 기준치보다 낮았으며, 이후 내년 봄까지 걸쳐 기준치보다 낮은 추이가 계속될 것으로 예측된다. 인도양열대지역의 해수면 온도는 기준치보다 높았으며, 이러한 높은 해수면 온도는 내년 봄까지 이어질 것으로 예측되고 있다.

(D) 氨象庁



함께하는 기상청 공무원 행동강령

정치인이나 정당 등으로부터 부당한 직무수행을 강요받거나 청탁을 받은 경우 공무원은 소속기관의 장에게 보고하거나 행동 강령책임관과 상담 후 처리해야 합니다. 또한, 공무원은 자신의 인사와 관련하여 인사업무 담당자에게 청탁하는 것이 금지되고, 직위를 이용하여 다른 공무원의 임용에 부당하게 개입해서도 안 됩니다. 이러한 내용과 관련하여 이번 호에서는 기상청 공무원 행동강령 제8조 정치인 등의 부당한 요구에 대한 처리 및 제9조 인사 청탁 등의 금지에 대해서 살펴보도록 하겠습니다.



제8조(정치인 등의 부당한 요구에 대한 처리)

- ① 공무워은 정치인이나 정당 등으로부터 부당한 직무수행을 강요받거나 청탁을 받은 경 우에는 소속 기관의 장에게 보고하거나 행동강령책임관과 상담한 후 처리하여야 한다.
- ② 제1항에 따라 보고를 받은 소속 기관의 장이나 상담을 한 행동강령책임관은 그 공무원 이 공정한 직무수행을 할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.
- 정치인이나 정당 등으로부터 부당한 직무수행을 강요받거나 청탁받은 경우 소속 기관의 장에게 보고하거나 행동강령책임관과 상담 후 처리

사례 시의원의 특정 직원 채용 청탁

모 시청 A인사과장은 시의원으로부터 자신의 사촌을 정규직에 채용해 줄 것을 부탁받았고, A인사과장은 시의원의 청탁대로 해 주면 예산 심의 시 이익을 받을 수 있겠다고 기대하여 이를 시장 또는 행동강령 책임관에게 보고하지 않고 시의원의 사촌이 정규직 직원으로 채용되도록 하였습니다.

A인사과장이 시의원으로부터 친인척 채용을 부탁받은 것은 부당한 청탁에 해당하므로 소속 기관의 장인 시장에게 이를 보고하거나 행동강령책임관과 상담한 후 처리하여야 하지만 이를 생략하였으므로 행동강령 제 8조(정치인 등의 부당한 요구에 대한 처리)를 위반한 것입니다.



제9조(인사 청탁 등의 금지)

- ① 공무원은 자신의 임용 · 승진 · 전보 등 인사에 부당한 영향을 미치기 위하여 타인으로 하여금 인사업무 담당자에게 청탁을 하도록 해서는 아니 된다.
- ② 공무원은 직위를 이용하여 다른 공무원의 임용 · 승진 · 전보 등 인사에 부당하게 개입해서는 아니 된다.
- 자신의 임용 · 승진 · 전보 등을 자신 또는 타인으로 하여금 청탁 금지
- 다른 공무원의 임용 · 승진 · 전보 등 인사에 부당 개입 금지

사례 정치인에게 승진 청탁

6급 공무원 A는 승진대상자 명부에서 자신의 승진 순위가 낮은 사실을 알게 되자, 당시 A공무원 소속 기관의 장과 친분이 있던 정치인에게 자신의 승진 임용을 부탁하였고, 정치인은 소속 기관장에게 A공무원의 5급 승진을 청탁하였습니다.

A 공무원은 자신의 승진 인사에 영향을 미치게 하려고 정치인으로 하여금 기관장에게 청탁하도록 하였기 때문에 행동강령 제9조(인사 청탁 등이 금지) 제1항을 위반한 것입니다.







유달산 정상에서 본 목포

노령산맥 남서쪽 끝에서 솟아올라 산줄기의 마지막 용솟음이자, 영혼이 거쳐 가는 곳이라 하여 영달산이라고도 불리는 유달산, 이제 슬슬 햇살도 여유로워지고 선선한 바람에 땀을 식히기에 좋은 계절이 다가오면서 이번에는 마음먹고 유달산에 다녀오고자 집을 나섰다.

"목포에 산다고? 그럼 유달산 가봤겠네?"

목포의 눈물 노래비

어느새 결혼을 하고 목포에 새 보금자리를 잡은 지 만 3년이 넘어가고 있다.

그사이에 등산을 즐기시는 주위 분들께 수차례 받았던 질문이 있다.

"목포에 산다고? 그럼 유달산 가봤겠네?"

이럴 때마다 내가 하는 대답이 있다.

"서울에 산다고 다 남산타워 가는 건 아니잖아요^^;;"

내가 이렇게 실없는 소리를 하면 그분들은 하나같이 유달산에 꼭 가보길 권유하셨다. 그리 높지도 않고 산세도 험하지 않아서 쉽게 오를 수 있다면서.

노적봉에서 느껴지는 호국

유달산을 오르려 보면, 우선 등산로 입구 바로 맞은편에 웅장하게 솟은 노적봉이 눈에 띈다. 이 봉우리에는 나라 를 지키고자 하는 위인의 번뜩이는 지혜가 담겨있다. 임진왜란 당시 충무공 이순신 장군이 군사적 열세를 만회하 기 위해 이엉(짚ㆍ풀잎ㆍ새 등으로 엮어 만든 지붕 재료)을 엮어 봉우리에 덮었는데, 이를 본 왜군은 산만큼 쌓여



김성대 목포기상대





있는 군량미로 오해하여 후퇴하게 했다는 것이다. 노적봉이라는 명칭은 전국 여러 곳에서 찾아볼 수 있는데, 제각기 이와 비슷한 설화가 담겨 있다. 모두 나라를 지키고자 하는 선조들의 번뜩이는 지혜가 엿보이는 곳이라 할 수 있다.



근대기상의 발자취를 찾아서

유달산 노적봉 자락에는 우리나라의 근대기상에서 중요한 장소가 있다. 노적봉에서 걸어가다 보면 나타나는 목포 시민의 종 이 있는 자리가 그곳이다. 1904년 3월 25일 신안군 하의면 옥도에 임시관측소를 설치하면서 우리나라 최초로 근대적 방식의 기상업 무가 시작되었다. 이후 1906년 4월에 목포 대의동 청사로 이전하고, 1906년 8월에 이곳으로 옮겨와 1997년 현재 목포기상대 자리로 이전하기 전까지 91년 동안 기상업무를 관장하였던 곳이다. 2004년에 세운 근대기상관측 100주년 기념비도 세워져 있어 기상인으로 서 뿌듯한 기분을 느낄 수가 있다. 노적봉이 있는 이곳이 목포기상대의 옛 명칭인 목포측후소가 위치한 곳이어서 구 주소상에는 측후 동으로 남아있다.

찾아보는 재미가 있는 등반길

유달산에는 홀로 등반하는 방문객에게도 흥미로운 즐길 거리가 곳곳에 있었다. 오른 지 얼마 되지 않아. 어디선가 서글픈 노랫소리가 들려온다.

"사공의 뱃노래 가물거리며 삼학도 파도 깊이 스며드는데~"

1916년 목포에서 태어나 1965년 사망한 이난영의 '목포의 눈물 노래비'가 그곳에 있었다. 일제강점기에 발표된 곡으로 그 당시 일제 의 검열을 피해 가사를 바꿔 불렀다고 한다. 일제에 대한 한을 품은 가사와 구슬픈 노랫가락까지, 노래비에 옛 분들의 한이 담겨있는 듯했다.

계속 올라가다 보니 고래가 입을 벌리고 있는 모양을 닮은 고래바위, 두 엄마가 아이를 업고 돌아서서 서로를 바라보는 모양을 한 애 기바위, 마치 누군가 일부러 세워놓은 듯 거대한 바위가 반듯이 서 있는 입석바위, 어른 10명이 앉아서 쉴 만큼 크고 평평한 마당바위 등 곳곳에 흥미로운 볼거리가 나타난다.

천천히 구경하며 오른 지 얼마 되지 않아 산 정상에 올랐다. 서쪽으로는 목포에서 고하도를 지나 허사도까지 시원하게 뻗어있는 목포 대교, 그 뒤편으로 시하바다가 광활한 장관을 펼쳐 보인다. 동쪽으로 고개를 돌리면 아담하게 옹기종기 모여 있는 목포 시내의 건물들 이 보인다.

더운 것이 싫어 비 예보가 있는 날을 고른 참이었다. 정상에 오른 지 얼마 되지 않아 심상치 않은 구름에 얼른 스마트폰으로 기상청 홈 페이지에 들어가 레이더 영상을 보니 비구름이 서서히 다가오고 있었다. 역시 정확한 기상청 예보! 조금 더 아름다운 풍광을 즐기고 싶 었지만, 마음만 먹으면 이 멋진 경험을 또다시 쉽게 누릴 수 있다는 것을 알게 된 보람에 가볍게 하산할 수 있었다. 關



기상청에서의

놀라운 한 달



대학 시절 몇 달 동안 장애인 봉사단체에서 활동한 경험이 있다. 장애인 봉사단체에서 활동하면서 장애우들과 같이 식사를 하고 노래를 부르면서 다른 사람에게 도움을 주는 삶을 살고 싶다는 생각을 했다. 그때의 기억은 십수 년이 지난 지금에도 생생히 남아 있다. 돌이켜보니 기상청에서 근무하는 것도 기상 기후학적 예보와 전망이 필요한 사람들에게 봉사하는 자리라는 생각이 들었다.

새로운 첫걸음, 새로운 열정

처음 민간경력자 시험에 도전하기로 했던 때가 기억난다. 우연히 전공 분야의 채용공고문을 보게 되었다. 공고문을 본 후 도전하기까지 가장 큰 결심의 동 기는 회사의 이윤창출을 위해 최고의 노력을 하는 것보다 공익과 다수의 행 복을 위해 일할 수 있는 기회라는 생각이었다. 이러한 기회가 쉽게 오는 것이 아니므로 민간경력자 시험에 지원하고, 결과가 나오기까지 나는 어떠한 공직 자가 되어야 할까에 대해서 많은 고민을 하게 되었다. 기상청에서 한 달을 보 내보니, 많은 선배님에게 업무와 생활방식을 배워가면서 어떤 공무원이 되어 야 할지는 어렴풋이 느끼고 있다.

방재기상팀에 소속되어 수문 기상과 가뭄 업무를 담당하면서 정말 많은 것을 배우고 있다. 기상청은 대국민서비스가 많은 기관이어서인지, 가지고 있는 정 보가 국민에게 도움이 될 수 있도록 제공하기 위해 많은 노력을 기울이고 있 다는 것을 알게 되었다. 정보시스템을 구축하면서도 사용자가 보다 더 편리 하게 많은 정보를 확인할 수 있도록 표출되는 그림의 색감부터 아이콘 위치 하나하나까지 세세한 부분을 놓치지 않으려고 하는 프로정신에 감탄하였다.

과거의 경험이 믿거름으로

기상청에 들어오기 전에 민간업체에서 근무하면서 해외 업무를 담당하였다. 맡은 업무 과정에서 중요한 계약 협상에도 여러 차례 참여하게 되었다. 해외





오태석 방재기상팀

계약 업무에서 익숙하지 않은 언어로 작성된 계약서를 이해하고 우리의 뜻을 관철하기 위한 계약분석과 협상을 계속하게 되었다. 나와 다른 생각을 가지고 있는 파트너를 설득하기 위 해서는 여러 아이디어를 제시하고 설득을 하게 되었고 이를 통해 계약체결이 되었을 때 의 기쁨은 지금도 잊을 수 없다. 만약 담당 업무를 조금 더 편히 하고자. 파트너의 주 장에 동의했다면, 내가 속했던 업체는 큰 손실이 발생했을지도 모르겠다. 그러므로 하 나라도 더 유리한 조건으로 계약하기 위해 최선을 다했다. 이런 경험과 마음가짐이 기 상청의 서비스를 이용하는 국민에게 조금이라도 더 도움이 되고 꼭 필요한 정보를 제공할 수 있는 밑거름이 될 것으로 생각한다. 그리고 보다 창의적인 아이디어를 내 서 국민의 편의를 도모하고, 글로벌 시대에 걸맞게 스마트한 기상청 구성원이 되어야겠 다고 매일 다짐하고 있다.

난생처음 TV 인터뷰

한 달 동안 가장 기억에 남았던 일 중에 하나는 태어나서 처음으로 텔레비전에 나온 일이다. 기상청에 출근하고 며 칠 지나지 않아서 첫 TV 인터뷰를 하게 되었다. 지금까지 살아오면서 내가 TV에 나올 것이라고는 꿈에서조차 상상 해 본 적이 없었다. 떨리는 마음으로 인터뷰하고 가족들과 함께 방송을 봤을 때 여섯 살 아들이 내게 "아빠가 TV에 나왔다."고 무척이나 신기해하며 엄지손가락을 들어주었을 때는 참으로 기뻤다.

매일 아침마다 예보 브리핑에 참석하면서 기상청의 업무에 대해서 많이 배울 수 있었다. 그동안 매일 교대근무를 하 면서 묵묵히 기상을 관측하고 예측하기 위해 고생하신 많은 분이 계시다는 것을 미처 깨닫지 못하고 살아온 날들이 부끄러웠다. 그래서 지금은 매일 감사하는 마음으로 예보 브리핑을 참석하고 있다.

첫 한 달 동안의 열정, 퇴직할 때까지!

앞으로 기상청에서 보낸 첫 한 달 동안 가지게 되었던 열정을 잊지 않도록 <mark>할 것이다. 이런 표현을 하기에는 너무</mark> 이르지만, 퇴직하는 날이 왔을 때 스스로와 가족들에게 부끄럽지 않고, 대한민국의 발전에 일조하였다는 뿌듯함을 안고 살아갈 수 있는 기상청 구성원이 될 것이다. 또한, 내가 <mark>맡은 업무로 인해 단 한 명의 국민이라도 더 행복하고</mark>

안심할 수 있도록 최선을 다하겠다.

나에게 기상청에서의 한 달은 놀라운 시간이었다. 잘 적응할 수 있도록 물심양면으로 도움을 주신 방재기 상팀원들에게 정말 감사하다는 말을 지면을 빌려서 꼭 하고 싶다.





제3기 떴다! 하늘사랑 어린이 홍보대사

안녕하십니까? 저는 제주지방기상청 '떴다! 하늘사랑 어린이 홍보대사' 제3기 멤버로 활동한 동광초등학교 6 학년 김지은입니다.

우연히 지원하게 되었던 제주지방기상청 '제3기 떴다! 하늘사랑 어린이 홍보대사'에 뽑혔다는 소식을 들었을 때 조금 얼떨떨했던 기억이 납니다. 4월 7일 발대식을 할 때만 해도 "홍보 대사로서 활동을 잘할 수 있을까?" 란 긴장감과 다양한 활동을 통해 많은 것을 배울 수 있을 것이라는 기대감이 동시에 있었습니다. 아직도 제주지방 기상청장님으로부터 위촉장을 받을 때의 두근거림이 기억 이 납니다. 홍보대사 활동을 하면서 매일 아침 설렘으로 하 루를 시작하고 활동이 끝나면 하루가 너무 짧다고 느낄 만 큼 보람되고 즐거웠습니다.





하늘사랑 어린이 홍보대사를 하면서 자연스럽게 기상기후와 환경에 대해서 새로운 지식을 많이 쌓을 수 있었 습니다. 또한, 지구환경축제와 과학축전, 산지천 축제에서 기후변화 홍보부스를 운영하면서 많은 사람들에게 기후변화와 기상과학에 대해 홍보활동을 하면서 보람을 느꼈습니다. 솔직히 홍보대사 활동 전에는 기상청에 대해서는 날씨를 예보하는 기관 정도로만 알고 있었는데, 실제로는 기후변화, 정책, 홍보, 교육 등 정말 다양한 업무를 하고 있는 것을 많은 활동을 통해 알게 되었습니다.

하늘사랑 어린이 홍보대사 활동을 하면서 많은 것을 배웠습니다. 무엇보다 방학 동안 학원 수업에 쫓기지 않 고 홍보대사 활동을 통해 다양한 체험으로 많은 경험과 추억을 쌓을 수 있어서 뜻깊은 여름방학을 보낼 수 있었습니다.



김지은 동광초등학교

지난 6개월 동안 많<mark>은 활동을</mark> 했었는데 그중 인상 깊었던 것은 '제주 기상기후 스탬프 투어'를 참여해서 완주 를 한 것입니다. 스탬<mark>프 투어</mark>는 제주도 내 기상관서와 관련 기관들을 방문하고 확인 도장을 받아오면 기념품 을 주는 이벤트입니다. 그중 특히 국립기상과학원에서 지구온 시스템(지구환경 3차원 가시화 시스템)을 통해 다양하고 재미있는 기상과학을 배울 수 있었고 번개과학체험관에서 번개의 원리를 알게 되었습니다. 플라즈



마 볼 체험, 테슬라 뮤직 공연은 가장 기억에 남을 것 같습니다. 도장을 찍으면서 많은 체험을 하고 경험했던 스탬 프 투어가 하늘사랑 홍보대사 활동 중에서 가장 즐거웠던 시간이었던 것 같습니다.

하지만 여름 동안 무더위 때문에 조금 고생스러웠던 것은 사실입니다. 특히 제주도 서귀포의 용머리 해안으로 기 후변화 탐방 및 캠페인 활동을 갔을 때가 무척 더워서 고생했던 기억이 납니다. 용머리 해안은 지구온난화로 인해 과거보다 해수면이 20cm 넘게 상승해서 현재 관람할 수 있는 시간이 많이 줄어들고 있다고 합니다. 그때처럼 날 씨가 너무 더웠던 것도, 용머리 해안이 잠기는 것처럼 기후변화 때문이겠죠? 비록 날씨는 더웠지만 지구온난화 를 체감하고 지구를 지키는 우리의 생각을 사람들에게 전할 수 있어서 다른 어느 활동보다 보람이 있었습니다. 또한, 고산지역기상서비스센터에서는 기상레이더의 기능과 역할에 대해 많은 설명을 듣게 되어 새로운 경험을 할 수 있었습니다. 설명해주신 선생님 말씀으로는 전국에 8개의 관측소가 있는데 제주도에만 기상레이더가 2곳이 있 다고 했습니다. 그만큼 제주도가 기상청에서는 중요한 곳이라는 생각에 뿌듯했습니다.

어느덧 10월 6일로 하늘사랑 어린이 홍보대사 활동이 마무리되었습니다. 잘할 수 있을까 걱정했던 활동을 무사히 해내고 나니. 더 잘할 수 있었을 텐데 라는 아쉬움이 들었습니다. 내년이면 중학생이 되는데 더 이상 하늘사랑 홍보 대사에 신청할 수 없게 되어서 아쉬운 마음이 가득합니다.

만약 누군가가 "하늘사랑 어린이 홍보대사를 한 것이 보람되었나요?"라고 질문을 한다면 전 0.1초도 머뭇거리지 않 고 "네. 정말 많이 보람됩니다."라고 대답할 것입니다. 왜냐하면, 어린이 홍보대사가 되면서 사람들을 대하는데 자 신감도 생겼고. 날씨에 관해서 많은 것을 느끼고 깨달았기 때문입니다.

저에게 자신감과 즐거운 추억을 심어준 하늘사랑 어린이 홍보대사에게 진심으로 감사드립니다. 좋은 기회로 다시 만날 그 날까지! 하늘사랑 어린이 홍보대사 파이팅!







새내기의 새로운 출발!



2015년은 내 인생에서 잊을 수 없는 뜻깊은 해다. 어렸을 때부터 키워왔던 기상인의 꿈을 이루고, '9급 신규자 조직적응능력향상과정'에 참여하게 된 것이다. 무엇보다 대구기상지청에서 현장실습을 하면서 기상청의 업무를 경험해보고, 많은 선배님을 만나볼 수 있는 소중한 시간을 통해 새로운 꿈을 가지게 되었다.

태풍 고니와 함께한 긴박한 현장실습

8주 동안 본청에서 이론교육을 듣고, 3주간의 현장실습을 위해 고향인 대구로 내려왔다. 대구기상지청은 집 근처라서 지나다 닐 때마다 선망의 대상이었는데, 이곳에서 현장실습을 하게 되 어 정말 기뻤다.

첫 출근 날, 약간의 긴장감과 부푼 기대를 가지고 대구기상지청 관측예보과 사무실로 들어섰다. 그러나 태풍 고니가 북상하는 비 상상황에서 근무하게 되었고. 바쁘게 돌아가는 사무실과 현업실을 보면서 과연 내가 이 일을 잘할 수 있을지에 대한 두려움이 앞섰다.



하지만 언론과 유관기관을 상대로 '대구ㆍ경북 가을철 계절전망 설명회'와 '제15호 태풍 고니 이동 전망 설명회' 를 개최하여. 지역사회에 태풍으로 인한 피해가 없도록 선제적으로 기상지원을 하는 것을 보면서 기상청이 정말 대단하고 자랑스러웠다. 앞으로 나 또한 이러한 일을 할 수 있게 되어 영광스러웠고, 자신감도 생겼다.

예보업무를 배우다

그렇게 정신없이 태풍이 지나가고, 나는 가장 기본적이고 중요한 '기상관측'부터 배우기 시작했다. 「지상기상관측 지침」을 여러 번 읽으면서 익숙해지려고 노력하였고, 선배님들은 기상관측장비와 일기상통계표 작성 방법에 대해 서 쉽게 설명해주셨다. 신규자 교육과정 때 다 배웠는데, 어찌 이리 새로운 건지……

현업하시는 선배님들과 함께 매시간 지상기상관측을 하고, 지상기상관측야장과 전문입력 연습을 하였다. 처음에 는 시정, 기상현상, 하늘 상태 등을 직접 관측하고, 자동관측 자료의 오류여부도 판단하는 것이 너무 어려웠지만, 선배님께서 노하우를 알려주시고, 많이 격려해주셔서 큰 힘이 되었다. 예보업무를 배우면서 동네예보 편집기 실 습을 통해 내가 직접 입력한 예보가 기상청 홈페이지에 표출되고 그 화면을 국민이 본다고 생각하니 괜히 뿌듯하 기도 하고, 한편으로는 항상 신중하게 임해야겠다는 생각이 들었다.

그리고 예보토의 모습을 보면서 선배님들의 예보분석능력이 존경스러웠고, 나 또한 지속적으로 공부를 많이 해야



부산지방기상청







겠다고 생각했다. 모든 기상요소에 대해 어떤 변화를 거쳐 현재 상태로 나타난 것인지 전반적인 상태를 항 상 생각하면서 그 원인을 분석하는 습관을 가지고, 팀이 항상 협력하며 상호 노력을 해야 시너지 효과를 만 들어낸다는 것을 깨달았다.

다양한 강연과 직장교육을 듣다

이번에 현장실습을 하면서 다양한 세미나와 강연을 들을 수 있어서 좋았는데, 특히 '기상기후 빅데이터 분 석 플랫폼 활용 순회 교육'이 기억에 남는다. 빅데이터 시스템을 다양한 사업에 반영하여 경제성을 높이거 나 피해를 최소화할 수 있어 나중에 내가 업무를 할 때 활용도가 높은 프로그램인 것 같았다.

이러한 세미나를 통해 전문지식뿐만 아니라 문서작성과 발표능력을 보유하여 다른 사람에게 효율적으로 전 달하고 설명하는 것도 실무에서 중요하다는 것을 느꼈다. 이외에도 월례조회, 직장교육 등을 통해 기상청 업무 전반을 파악할 수 있었고, 공무원으로서의 자세도 배울 수 있어 유익한 시간이었다.

기상교육과 문화 전파의 중요성을 깨닫다

대구기상지청 옆에는 작년 11월 26일에 개관한 국립대구기상과학관이 있는데, 내가 현장실습을 할 때도 많 은 사람이 방문하여 지구환경 3차원 가시화시스템인 지구 ON을 보면서 감탄하고 기후변화 관련 3D 영상. 기상캐스터 체험 등을 통해 재미와 만족감을 느끼는 모습을 볼 수 있었다. 그리고 선배님께서 초등학교를 찾아가 기상기후 교육을 하시는 모습을 보면서 기상에 대한 사람들의 관심을 유도하고 기상교육과 문화를 전파하는 역할이 중요하다는 것을 알게 되었다. 앞으로 기상과학발전과 기상서비스 향상을 위한 아이디어 나 방법에 대해 많이 생각해봐야겠다.

3주 동안의 현장실습으로 성장하다

비록 짧은 시간이었지만 3주 동안의 현장실습은 내가 어려움을 이겨내고 더 나은 방향으로 성장할 기회가 되었다. 이러한 현장실습과정 운영을 위해 애써주신 기상청 선배님들께 감사드리고, 특히 부족한 저를 챙겨 주시고 이끌어주신 대구기상지청 선배님들께 진심으로 감사의 말씀을 드린다. 앞으로 기상청 공무원으로서 발전된 모습을 보여드리도록 노력할 것이다. 💹



수도권기상청 270여 일간의 대장정!



지난 1월, 수도권기상청이 신설되었다. 그토록 염원하던 수도권기상청이었지만, 마냥 기뻐하고 있을 틈이 없었다. 우리나라의 심장부인 수도권에 신설된 기관 으로서 그 중요성은 말하지 않아도 자명하고, 해야 할 일들이 산적해 있었기 때문이다.

도시기상기후연구회의 탄생

특히 기후서비스과 직원들이 느끼는 책임감은 더 막중했다. 공백 없이 업무는 계속되어 야 하고, 사무실 이사와 끝나지 않는 정리에 눈코 뜰 새 없이 바빴지만, 기존과는 다른 수 도권 지역에 특화된 서비스를 해야 한다는 부담감이 컸다. 무엇부터 시작해야 할지 막막 했지만, 가만히 앉아있을 수만은 없었다.

그래서 우리는 보다 체계적으로 업무를 수행하고 계획을 수립하기 위해 '도시기상기후연 구회'라는 이름의 연구모임을 만들었고. 지역 기상기후서비스 발굴을 위한 다각도의 연 구 회의를 통해 작전을 짜기 시작했다. 적을 알고 나를 알면 백전백승이라고 했던가. 우 리는 기존에 제공한 기상정보와는 다른 한 차원 업그레이드된 기상기후서비스를 발굴하 기 위해 그들이 무엇을 원하고 필요로 하는지. 수도권은 어떤 특성이 있는지 조사하기로 했다. 기후서비스과 직원들의 머나먼 여정이 시작된 것이다.

직접 밬로 뛰어 이뤄내다

발걸음은 떼었지만 처음엔 갈피를 잡기가 어려웠다. 그도 그럴 것이 수도권이란 지역 은 우리나라 인구의 절반인 약 2,500만 명이 살고 있고, 실로 광범위한 구역을 포함하 고 있었다. 대부분의 인구가 도시에 거주하고 있고 많은 기반시설이 도시에 집중되어 있 지만, 농업이 주산업인 지역도 많다. 또한, 인천은 서해안과 접해있고, 경기북부는 남북 접경지대의 특징을 가지는 등 다른 지역과는 다르게 수도권 내에서도 특성이 다양했다. 그래서 우리는 수도권 지역을 대도시 · 경의 · 경원 · 동부 · 경부 · 서해권역의 6개 권역 별로 나누어 직원들이 장장 6개월 동안 수도권 내 모든 지자체를 방문하였다. 또한, 2 차례의 권역별 간담회를 개최하였으며, 그 결과 60여 개의 다양한 요구사항들을 수렴 하게 되었다.



배효정 수도권기상청



수요자 모니터링

권역별 사용자간담회



수원시와의 MOU



기상기후서비스 핵심과제 융합 포럼

현장에 답이 있다

수요자 모니터링과 동시에 수도권 지역의 특성 조사 및 분석 작업도 수행하였다. 현장을 발로 뛰어다닌 결과 수요자들의 요구는 어느 정도 파악되었으나. 그렇게 모인 있는 그대 로의 데이터를 유용한 정보로 가공하기 위한 전략 수립의 기초자료가 필요했기 때문이다. 그렇게 현장 모니터링과 특성 조사 · 분석 결과를 통해 기상기후서비스 아이템을 발굴하 였고, 그중에서도 사안이 급하다거나 중요도가 높은 서비스를 추리고, 협업 행정과 공론 화를 위하여 '핵심과제 발굴을 위한 기상기후서비스 수요조사'를 시행했다.

34개 지자체의 260개 관련 부서를 대상으로 수요조사를 시행해보니. 우리가 서비스하고 자 하는 정보들의 실수요기관을 파악할 수 있었고, 수도권기상청과 지자체의 역할에 대 한 그림이 그려졌다. 이러한 일련의 과정을 거쳐 서울시의 건강자외선 서비스, 수원시의 3차원 바람길 구현 등 지자체별 특성에 맞는 총 8개의 수요 과제를 발굴하게 되었으며. 융합과 협업을 통한 더 가치 있는 정보를 제공하기 위해 수원시와 MOU도 체결하였다.

수도권지방기상청, 그 끝나지 않은 도전!

그렇지만 여기가 끝이 아니다. 우리는 발굴된 핵심과제들을 구체화하고 공론화를 통한 융합 행정을 위해 관련 전문가 및 수요기관을 대상으로 '수도권 기상기후서비스 핵심과 제 융합포럼'을 개최했다. 융합포럼에서는 수도권 지역의 지방자치단체 담당자들이 참 석하여 실수요자들인 지자체에서 지역별 과제에 대해 발표하고. 전문가 패널 토의를 통 해 과제의 적설성과 중요성, 발전 방안 등에 대해 논의하였다. 그 결과를 토대로 기후서 비스과에서는 핵심과제에 대한 우선순위 선정을 위해 운영위원회를 구성하여 수요과제 의 중요성, 시급성, 적절성 등을 고려한 2016년 맞춤형 기상기후서비스 사업화에 착수 할 예정이다.

사실 뛰어온 길들이 순탄치만은 않았다. 모니터링을 다니면서 문전박대의 서러움을 당한 직원도 있었고, 쉽게 열리지 않는 지자체의 문은 열릴 때까지 두드렸다. 그럴 때마다 기 후서비스과 전 직원이 힘을 합쳐 방법을 찾았고, 그런 과정 속에서 직원들도 한 단계 더 성장하고 발전할 수 있었다.

앞만 보고 달려온 270여 일, 지난 시간이 변화를 일으키기 위한 준비 기간이었다면, 앞 으로의 기간은 수도권 지역의 맞춤형 기상기후서비스를 위한 본격적인 행보를 시작하는 중요한 시기라고 생각한다. 수도권기상청은 수도권 국민이 행복해 질 수 있는, 지역 산업 발전에 도움이 될 수 있는 맞춤형 기상기후서비스 제공을 위해 계속 달릴 것이다. 앞으로 수도권기상청의 활약을 기대해 주시고 많은 응원 부탁드린다.





전라남도 신안군 흑산면에 딸린 섬, 흑산도. 산과 바다가 푸르다 못해 검게 보인다 하여 흑산도라고 불린다. 아름다운 섬이지만, 올가을 결혼을 앞두고 있던 나에게 흑산도 발령은 큰 당혹감을 안겨주었다. 그러나 주변의 든든한 지원군들의 응원과 광주지방기상청 직원이라면 으레 거쳐야 하는 관문이기 때문에 마음을 비우고 가볍게 흑산도로 떠났다.

흑산도로 떠나다

마음 가볍게 떠난 흑산도행, 광주지방기상청에서 임명장을 받고, 흑산도로 떠나기 위해 목포연안 여객선터 미널에 도착했다. 오랜만에 맡아보는 바다 향기에 몸도 마음도 힐링되는 느낌이었다. 목포에서 흑산도까지 는 쾌속선으로 총 2시간이 소요되는데 1시간은 서해남부 앞바다. 1시간은 서해남부 먼바다를 지나게 된다. 흑산도행 쾌속선을 탄 후 즐거운 마음은 딱 1시간, 배가 섬 사이를 빠져나와 바다에 이르자 점점 흔들리더 니 춤을 추기 시작했다. 흑산도는 그렇게 날 반겨주며 첫 번째 선물로 뱃멀미를 선사해주었다.

먼저 다가와 준 흑산도

흑산도의 두 번째 선물은 감기였다. 보건소와 약국을 가게 되었는데, 여기를 포함해 어디를 가든 모든 분이 처음 본 나를 어디에서 왔는지, 어디에서 근무하는지 여러 가지를 물어보셨다. 김밥가게만 가도 주인 할머 니께서는 말 한마디라도 걸어 주시며, 어찌나 반갑고 편하게 다가와 주시는지 외지에 나갔던 자식이라도 온 양 따뜻하고 인정 있게 대해 주셨다. 기상청에 입사하기 전까지 부모님과 살다 첫 발령지인 여수에서의 1 년을 제외하고는 오랜만에 부모님과 떨어져 지낸 터라 외로움이 밀려오려는 찰나. 가족 같이 다가와 준 섬 주민들 덕분에 마음의 안정을 찾을 수 있었다.

ALT



김보화 광주지방기상청

금은보화 같은 섬

국립공원관리공단 직원들의 도움으로 맛깔스러운 해설과 함께 흑산도 일주를 할 기회가 생겼다. 멀리서 보면 산과 바다가 검푸르게 보인다 하여 붙여진 이름 흑산도. 이 섬은 전 체가 산지로 이루어져 있고. 육지에서 멀리 떨어진 망망대해에 있는 섬이라 예부터 유배 지로 이용되었다. 천주교 신자인 정약전이 신유박해로 이곳에 유배되어 오랫동안 머물면



굴곡이 심한 '12굽잇길'이라는 S자형 고갯길을 감돌아 올라서 '흑산도아가씨 노래비'가 있는 상라봉. 흑산도 아가씨 노래 비와 하늘에서 구슬피 울려 퍼지는 흑산도 아가씨 노래는 마음을 짠하게 만든다. 아무래도 풍랑특보가 발표되면 흑산도 에 발이 묶여 나갈 수 없는 상황의 감정과 섞여 더 슬픈 느낌이 드는 듯도 하다. 상라봉을 넘으면 아슬아슬한 급경사면을 따라 이어진 해안도로 주변으로 흑산도의 숨겨진 절경이 펼쳐진다.

한반도와 닮은 흑산 지도바위. 이 바위는 파도에 의해 형성된 해식동으로 마리마을에서 바리마을 사이에 있으며, 흑산 도 일주도로를 따라 이동하면서 살펴보면 바위 중앙의 구멍이 한반도의 형상을 하고 있어 지도바위라 한다. 이곳에서 약 80~100m 지나다 보면 한반도의 모양이 다른 모습으로 보인다. 광활하게 펼쳐진 모습이 고구려 광개토대왕이 만주 벌 판 일대를 장악하여 우리나라에서 가장 강성했던 때의 모습을 하고 있다. 위와 같이 유적지, 문화재, 자연 절경 등 그야말 로 천혜의 섬이라는 것을 눈으로 직접 확인할 수 있었다.

흑산도를 떠나며

밤 10시가 되면 칠흑같이 어두워지는 흑산도. 풍랑특보가 발표되어 휴일이 되어도 나갈 수 없는 상황이 되면, 망망대해 에 고립된 느낌이 든다. 여객선터미널에서는 배가 결항되면 구슬픈 흑산도 아가씨 노래가 흘러나와 울적한 마음이 한층

깊어진다. 이러한 흑산도를 떠나 두 손 가 득 반건조 해산물을 들고 집으로 가면 부모 님이 어찌나 좋아하시던지! 흑산도의 명물 삭히지 않은 홍어는 가족 모두가 좋아했다. 아름다웠던 흑산도 생활을 마치며 흑산도 를 더 즐기지 못한 것에 대해 아쉬움이 남 지만, 아름다운 절경과 함께 어우러진 멋진 추억들이 아쉬움을 달래줄 것이다. 한 폭의 그림 같은 흑산되 다시 만날 날을 고대하 며 안녕 🎆





브런치 기후카페 대전점 총 매니저,

뉴욕의 브런치 카페를 접수하다

여자라면 누구나 신호여행에 대한 막연한 꿈이 있을 것이다. 새하얀 모래와 파도, 최고급의 풀 빌라. 이런 것들을 생각할 수도 있겠지만, 일생에 한 번 꼭 가보고 싶은 곳을 가자! 라는 마음으로 선택한 곳이 바로 '뉴욕'이었다. 신혼여행에 앞서 뉴욕에 가고 싶었던 이유는 내가 진행하고 있는 브런치카페를 가기 위해서였다.



두근두근. 뉴욕 신혼여행

직항임에도 불구하고 14시간의 비행을 마치고 JFK 국제공항 도착했고, 벌써 뉴요커가 된 것처럼 신난 나는 역 시 뉴욕의 공기는 다르다며 한껏 상기되었다. 길지도 짧지도 않은 시간인 일주일 동안의 뉴욕을 후회 없이 보 고 가리라 마음먹었다.

첫째 날. 이층버스인 메가버스를 이용하여 미국 정치의 심장부 워싱턴 DC로 출발하였다. 백악관-국회 의사당-국립 미술관-국립 자연사 박물관-링컨 기념관-워싱턴 기념탑 등 상징적인 곳을 부지런히 돌아다녔다.

둘째 날의 핵심은 바로 뉴욕의 상징! 엠파이어 스테이트 빌딩이다. 직접 전망대로 올라가 뉴욕의 야경을 내 발 밑에 두는 꿈같은 일을 포함하여 근처에 루프바(옥상위에 있는 야외 정원 겸 바)에서 엠파이어 스테이트 빌딩 을 바라보며 마티니 한잔했던 것은 더 근사하게 뉴욕을 가슴에 새겨주었다.

셋째 날, 숙소 근처 LOVE 동상에서 우리도 한 컷 빠르게 인증샷을 찍어주고 세계 최고의 현대미술을 모아놓은 뉴욕 현대미술관(MOMA)에 갔다. 모네. 피카소의 그림을 보며 예술적인 감각을 맘껏 뽐내기도 하고 영화에서처 럼 멋진 작품 앞에 턱을 괴고 한동안 서서 많은 생각하는 지적인 포즈를 하여 멋들어지게 사진을 남기고 싶었 다. 그러나 많은 그림 사이에서 예술적인 감각과 지식이 많이 부족하다는 사실에 조금 슬프기도 했다.



박보연 대전지방기상청

브런치 기후 카페를 탄생시킨 사라베스에 가다

뉴욕에 와서 진심으로 반드시 가보겠다며 계획하고 기대했던 곳을 찾았다. 바로 지금 내가 진행하고 있는 브 런치 기후카페를 탄생시킨 계기가 되는 곳. 미국 드라마 '섹스 앤 더 시티'에 나오는 멋진 여자주인공 4명이 모 여 허심탄회하게 이야기를 나누는 실제 장소인 '사라베스'를 간 것이다. 당연히 브런치 기후카페가 아니었다면 이토록 가보고 싶다는 생각이 들진 않았을 것 같다. 신혼여행을 와서도 일하려고 여기 왔느냐며 투덜대는 남 편에게 카메라를 들게 하고서는 브런치 카페 앞에서 난 리포터로 빙의해 현장감 있게 동영상을 찍어보기도 하 였다. 또한, 반드시 먹어야 한다는 연어 베네딕트 딸기 팬케이크를 먹고서는 한 끼 식사 잘했다며 배를 두드리 고 말았다.







뉴욕을 즐기다

Sarabeths

넷째 날, 영국의 대영박물관, 프랑스의 루브르 박물관과 함께 3대 박물관으로 손꼽히는 메트로폴리탄 박물 관에 다녀왔다. 온종일 봐도 즐거울 만한 엄청난 규모를 자랑하는 곳이었다. 박물관을 다녀온 뒤 한화로 40 만 원 가까이 주면서 본 브로드웨이 민츠코프 극장의 뮤지컬 '라이온 킹'은 무대효과와 배우들의 표현력, 음 악이 한데 어우러져 큰 감동을 주었다.

마지막 다섯째 날, 브루클린으로 이동하여 전 세계적으로 유명한 피터루거 스테이크를 먹으러 갔다. 대기가 기본으로 1시간 정도 있다고 했지만 운 좋게 30분 만에 자리에 앉아 세계적인 스테이크를 맛보았다. 마지막 날이니 뉴욕 하면 떠오르는 자유의 여신상을 보러 갔으나 한두 방울씩 떨어지는 빗방울은 무심하게도 맨하 탄을 적실만큼 많이 내렸고 덕분에 페리 안에서 사진을 찍는 불상사가 벌어지고 말았다. 역시 여행은 날씨 가 절반을 차지하는 모양이다.

배낭여행 같은 신혼여행을 마무리하며

여행 계획을 분명히 완벽하게 짰다고 생각했는데도 항공 우주 박물관, 자연사 박물관을 놓친 것은 아직도 속

상하다. 그리고 너무 욕심을 부려 빡빡하게 무리해서 일정을 잡았던 게 실수였는지도 모르겠다.

다만, 뉴욕은 한 번만 올 곳은 아니라는 점은 분명하다. 오히려 놓친 것들에 대한 아쉬움이 크 기에 나는 다시 한 번 뉴욕을 가보고 싶다는 생각을 갖게 되었다.

신혼여행이 아니라 친구와 함께 떠나는 배낭여행 같다는 생각이 많이 들었지만, 그 무엇보다 우리 부부가 만족할 만한 즐거운 여행이었다는 사실에는 변함없다. 단 한 번이 될 신혼여행! 누구나 꿈꾸는 파라다이스가 머릿속에 펼쳐져 있겠지만 브런치 기후카페와 함께한

배낭여행 같던 나의 뉴욕 여행도 꽤 괜찮은 신혼여행이었다.

건강

뒷목과 어깨 결림의 워인과 예방

가을은 독서의 계절이다. 그러나 독서를 좋지 않은 자세로 장시간 하다 보면 목과 어깨의 결림 증상이 나타나기 쉽다. 또한, 직장인들이 장시간 책상 앞에 앉아서 업무를 하다 보면 뒷목과 어깨 결림 증상을 호소하는 경우가 많다. 이러한 목과 어깨의 결림 증상과 예방법에 대해 알아보자.



목과 어깨 결림 증상

「동의보감」에서는 앞뒤의 목이 당기며 뻣뻣한 증상은 거의 습(濕)에 속한다고 말한다. 또한 목은 족태양방광경(주로 머리 중 앙에서 목과 등을 지나 다리에 이르는 경락)에 속하는데 이 경락이 풍습(風濕)을 받으면 앞뒤 목이 뻣뻣해지고 아프며 몸이 뒤로 젖혀진다고 하였고, 담열(痰熱)이 족태양방광경을 침범하면 목이 뻣뻣하여 목을 잘 돌리지 못하고, 몸을 움직이면 약간 씩 아프다고 하였다. 독서나 오랜 학습으로 인해 목에 통증이 느껴지는 증상은 앞으로는 흉쇄유돌근(귀 아래에서 쇄골로 이어 지는 근육)과 목 뒤의 승모근(목과 어깨를 둘러싼 넓은 근육). 판상근(후두에서 상부흉추로 이어지는 근육)의 통증이 주를 이루 고 있다. 근육이 통증을 유발할 경우에는 아래에 소개되는 한방차를 따뜻하게 마시면서 근육을 풀어주고 스트레칭을 하면 좋 은 효과를 볼 수 있다.

목과 어깨 결림 증상을 완화해주는 한방차

칡차

칡을 한의학에서는 갈근(葛根)이라고 하는데, 약은 매운듯하며 달고 평이하여, 머리와 목이 아프고 목과 등이 뻣뻣해지거나 설사가 나고 배가 아픈 증상에 사용한다.

갈근은 칡의 뿌리로 불규칙한 원주형이고 겉은 자갈색 또는 적갈색으로 세로로 난 주름이 있다. 칡은 껍질을 긁어버리고 $3\sim4$ mm의 두께로 썰어서 말린 후 물 300ml에 $8\sim15$ q을 넣고 물이 200ml가 될 때까지 한 시간 가량 달이면 진한 밤색의 물 이 되는데 그 물을 마시면 된다. 취치는 땀을 많이 흘리고 목과 어깨의 근육이 잘 굳어지는 태음인들에게 좋으며. 특히 고혈압 이나 동맥경화의 위험이 있으면서 뇌 속에 혈액순환이 안 된다고 느낄 때 좋은 한방차이다.



김성준 원장 김한의원

모과차

모괘(木瓜)는 맛이 시고 성질은 따뜻하며 풍(風)이나 습(濕)으로 인한 근육과 관절의 통증에 좋은 효과가 있다. 특히 힘줄이 당 기면서 뒷목이 뻣뻣해지고 옆으로 돌리기 어려운 질환에 사용하면 좋다.

기을에 익은 모과 열매를 따서 끓는 물에 넣어 5분 동안 끓인 후 껍질에 주름이 생길 때까지 햇볕에 말린 다음 쪼갠 후 적당 히 잘라서 완전히 말린 후 사용해야 한다. 모과치는 물 300ml에 모과 6~10a을 넣고 30~40분 정도 달여서 마시면 된다. 모 과는 납과 쇠와 맞지 않으므로 유리나 사기그릇에 넣어 달여야 하며, 빈혈이 있는 사람에게는 좋지 않다. 📓



겨울의 시작을 알리는

입동(立冬)

24절기 중 열아홉 번째 절기. 이날부 터 겨울이 시작된다고 하여 입동이라 고 한다. 태양의 황경(黃經)이 225도일 때이며, 양력으로는 11월 7일 또는 8일 무렵, 음력으로는 10월에 든다. 서리가 내린다는 상강(霜降) 후 약 15일, 첫눈 이 내린다는 소설(小雪) 전 약 15일에 든다.

9월 입동 오나락이 좋고 10월 입동 늦나락이 좋다

오나락은 일찍 익는 벼를 가리키며 늦나락은 늦게 익는 벼를 말한다. 음력 9월에 입 동이 든 해는 추위가 빨리 오므로 일찍 익는 벼가 좋고, 음력 10월에 입동이 든 해 는 추위가 늦게 오므로 늦게 익은 벼가 좋다는 의미의 속담. 우리나라에서는 입동을 특별히 명절로 생각하지는 않지만, 겨울로 들어서는 날로 여겼기 때문에 사람들은 겨울채비를 시작한다. 입동 즈음에는 동면하는 동물들이 땅속에 굴을 파고 숨으며. 산야에 나뭇잎은 떨어지고 풀들은 말라간다. 또 다른 속담으로 "보리갈이 할 때 10 월 입동 후에 갈고 9월 입동은 입동 전에 간다."라는 말이 있다.

입동이 지나면 김장도 해야 한다

입동 무렵이면 밭에서 무와 배추를 뽑아 김장을 시작한다. 입동을 전후하여 5일 내 외에 담근 김장이 맛이 좋다고 한다. 그러나 온난화 현상 때문인지 요즘은 김장철이 조금 늦어지고 있다. 농가에서는 냉해(冷害)를 줄이기 위해 수확한 무를 땅에 구덕 (구덩이)을 파고 저장하기도 한다. 추수하면서 들판에 놓아두었던 볏짚을 모아 겨우 내 소의 먹이로 쓸 준비도 한다. 예전에는 겨울철에 풀이 말라 다른 먹이가 없었기 때문에 주로 볏짚을 썰어 쇠죽을 쑤어 소에게 먹였다. 입동에는 날씨점을 치기도 한 다. 제주도 지역에서는 입동날 날씨가 따뜻하지 않으면 그해 겨울바람이 심하게 분 다고 하고, 전남 지역에서는 입동 때의 날씨를 보아 그해 겨울 추위를 가늠하기도 한 다. 대개 전국적으로 입동에 날씨가 추우면 그해 겨울이 크게 추울 것이라고 믿는다.

입동 전 보리씨에 흙먼지만 날려주소

보리 파종 한계시기를 강조한 속담. 남부지방의 보리 파종은 10월 중순이 알맞으나. 늦어도 입동 전까지는 끝내야 한다는 의미를 담고 있다. 입동을 즈음하여 예전에는 농가에서 고사를 많이 지냈다. 대개 음력으로 10월 10일에서 30일 사이에 날을 받 아 햇곡식으로 시루떡을 하고. 제물을 약간 장만하여 곡물을 저장하는 곳간과 마루 그리고 소를 기르는 외양간에 고사를 지냈다. 고사를 지내고 나면 농사철에 애를 쓴 소에게 고사 음식을 가져다주며 이웃들 간에 나누어 먹었다. 같은 뜻의 속담으로 "입 동 전에 보리는 묻어라", "입동 전 송곳보리다", "입동 전 가새보리 춘분 되어야 알아 본다"라는 말이 있는데 여기서 송곳보리는 보리가 입동 전에 송곳길이로 자라야 한 다는 뜻이고, 가위보리는 보리잎 두 개가 돋아난 때의 모양이 가위모양 같다고 하여 붙은 이름이며, 가새는 가위의 사투리다. 💹

출처: 국립민속박물관



주요 기상정보 및 이슈 October





기온변화가 컸던 10월



- 맑고 포근한 날이 많았으나, 일시적으로 찬 공기가 유입되면서 기온이 큰 폭으로 떨어져 기온 변화가 컸음
- 우리나라의 평균기온(1∼10월)은 평년보다 0.7℃ 높아 관측이 시작된 1973년 이후 최고 4위를 기록하였음



- 평년보다 많은 강수량
- 두 차례 전국적으로 많은 비가 내려 전국평균 강수량이 평년보다 많았으며(평년대비 134%), 동해안 일부 지역에서는 강수량이 평년대비 20% 미만이었음

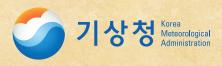


- 올해 첫서리는 10월 5일 대관령에서 관측되었으며, 평년보다 2일 빨랐음
- 올해 첫 얼음은 10월 17일 대관령에서 관측되었으며, 평년보다 5일 늦었음
 - ※ 설악산의 첫 얼음은 10월 2일, 첫눈은 10월 10일 관측되었음



• 26일에 내몽골에서 발원한 황사가 남동진하여 서해상을 지나면서 서해5도, 서해안, 전라도 일부지역에서 27일에 황사가 관측되었음





2015 김장시기







사진으로 보는





첫 얼음(10.2), 첫서리(10.5) 관측

올 가을 들어 첫서리와 첫 얼음이 관측되었다. 첫 얼음은 설악산에서 작년보다 5일 빠른 10월 2일에. 첫서리는 대관령에서 작년보다 3일 빠 른 10월 5일에 나타났다



기상청장, 충남지역 가뭄 재해현장 방문 점검(10.8)

고윤화 기상청장은 충남지역의 가뭄현장을 점검하기 위해 한국수자원 공사 보령댐관리단을 방문했다. 보령댐 시설현황과 가뭄현황 및 대책에 대한 브리핑을 받은 뒤 보령댐을 찾아 수위를 확인했으며, 저수 관리에 최선을 다해 줄 것을 당부했다.



이회성 IPCC 신임 의장 언론 브리핑(10.12)

IPCC 이회성 의장 당선자의 언론 브리핑 및 기자회견을 개최했다. 이날 브리핑을 통해 IPCC 의장국으로서의 선도적인 역할과 신기후체제에 대한 신임 의장의 비전을 제시했다.



기상기후 빅데이터 포럼 성과환류 워크숍 개최(10.14)

'기상기후 빅데이터 포럼'을 통해 선정된 중점과제에 대해 성과를 공 유하고 전문가 자문을 받고자 '기상기후 빅데이터 포럼 성과환류 워 크숍'을 개최했다.

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



2015 하반기 기상홍보 워크숍 개최(10.15~16)

2015 하반기 기상홍보 워크숍을 강화도에서 개최했다. 이번 워크숍에 서는 올해 정책홍보 추진성과 및 점검, 온라인 홍보 현황 공유 및 활성 화 방안 토의 등 홍보협업을 위한 소통의 시간이 되었다.



2015 날씨 빅데이터 콘테스트 시상식 개최(10.20)

지난 8월부터 '날씨! 생활의 가치를 더하다'라는 주제로 진행되었던. 날씨 빅데이터 콘테스트의 최종 우승자가 선정되었다. 데이터 분석 분 야와 융합 아이디어 분야로 진행된 이번 콘테스트에서 최종 11개 팀 이 수상의 영광을 안았다.



2015 하반기 언론인 정책현장탐방(10,22~23)

언론인을 대상으로 2015 하반기 언론인 정책현장탐방을 개최했다. 이번 정책탐방을 통해 국가기상슈퍼컴퓨터센터의 슈퍼컴퓨터 4호기 설치 운영 현황을 취재하였고, 강원지역 위험기상 감시현장인 강릉기상 레이더센터를 방문하였다.



기상청 차장, 부산 내덕저수지 재해 복구 현장 방문(10.27)

정홍상 기상청 차장은 지난해 집중호우로 저수지가 붕괴돼 사고가 발 생했던 기장군 내덕 저수지 현장을 방문해 복구 진행사항을 점검하였 다. 정홍상 차장은 기상정보전달체계를 재점검할 것을 당부했다.

독자 마당

하던 일을 잠시 멈추고 머리 좀 식히면 어떨까요? 「하늘사랑」도 읽고, 상품도 타고, 스트레스도 풀고~♬

퀴즈 참여 방법

퀴즈 정답은 11월 25일까지 전자우편(kmanews@korea.kr)으로 보내주시면 됩니다. 이름 · 주소 · 우편번호 · 전화번호를 꼭 적어주시기 바랍니다.

원고 기고 방법

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

O&A



구름의 색이 날씨에 따라 다른 이유는?

하늘에 떠 있는 구름의 색깔을 살펴보면 어떤 때는 흰색이지만 어떤 때는 검은 먹구름이다.

이처럼 구름의 색이 날씨에 따라 다른 이유는 흰 구름에는 물방울이 적기 때문에 햇빛은 물방울 사이를 이리저리 돌아다니다가 대부분 반사되어 나오게 된다. 이와 달리 물방울이 많은 구름은 빛을 반사하는 것이 아니라 대부분의 빛을 흡수하기 때문에 시커먼 먹구름으로 보이게 된다.

Ouiz

- 1. 국가 지진관측자료를 체계적으로 수집, 저장, 관리 및 공동 활용을 위해 추진된 프로젝트로, 웹을 통해 지진관측자료를 손쉽게 제공 받을 수 있는 시스템은?
 - ① 국가지진관측시스템
- ② 국가지진자료시스템
- ③ 국가지진종합정보시스템
- ④ 국가종합지진시스템
- 2. 전라남도 신안군 흑산면에 딸린 섬으로 산과 바다가 푸르다 못해 검게 보인다는 뜻을 가진 섬은?
 - ① 흑산도
- ② 흑해도
- ③ 흑서도
- ④ 흑청도

지난 달 퀴즈 정답

1. ② 대기오염

강미선 (서울), 권선영(용인), 김종필(인천),

2. ③ 바나나

심재호(울산), 이춘임(경기)

인사발령

내용	일자	소속	직급(직위)	성명	비고
저나	10. 20	기상서비스진흥국	일반직고위공무원	유희동	
전보		기후과학국	일반직고위공무원	김성균	



위례신도시를 시작으로 5개 지구의 입주자 모집이 곧 시작됩니다.

지구별 세대현황 및 일정

위례 A2-14 화성 동탄 A-14 화성 동탄 A-95 충북 혁신 B-4 김포 한강 Ab-04

FRUGIO

대림산업(주)
360세대

화성 동탄 A-14 화성 동탄 A-95 충북 혁신 B-4 김포 한강 Ab-04

루데건설(주)
1,135세대

612세대

7 학생 동탄 A-14 화성 동탄 A-95 충북 혁신 B-4 김포 한강 Ab-04

지구 한강 Ab-04

지고 한강 Ab-04



2015 창조경제 박람회

2015. **11. 26**(목) ~ **29**(일), **4일간** 코엑스 A·C·D홀 및 오디토리움(무료체험)



