

# 가을사랑

# 10

2017. October

[www.kma.go.kr](http://www.kma.go.kr) Vol. 436

—  
정책클로즈업

가뭄대응 종합대책,  
기상청 '가뭄 정보'에서 시작된다!

—  
포커스

2017 재난대응 안전한국훈련

—  
열린마당

자발적인 불편함으로 행복한 사람들



기상청

# KOREA SALE FESTA

2017쇼핑관광축제  
9.28 - 10.31



[www.koreasalefesta.kr](http://www.koreasalefesta.kr)

# 하늘사랑

2017 October Vol. 436

2017년 10월호(통권 436호)

주소 서울특별시 동작구 여의대방로 16길 61 전화 (02)2181-0360  
팩스 (02)836-5472 E-mail kmanews@korea.kr 발행처 기상청  
발행일자 2017년 10월 10일 발간등록번호 11-1360000-000079-06  
발행인 남재철 편집장 정해정 편집기획 김성목 최의수 조아라  
디자인/인쇄 사)한국시각장애인연합회

## KMA Special Issue

### 정책 클로즈업

미래 준비! 국민 행복 완성! 기상기후 복지 실현을 위한  
기상청 성과관리 전략계획 · 02  
가뭄대응 종합대책,  
기상청 '가뭄 정보'에서 시작된다! · 04

### 포커스

지진·지진해일·화산 동아리  
'땅울림'을 소개합니다! · 06  
2017 재난대응 안전한국훈련 · 08

## KMA About

### 열린마당

맛집과 함께 보는 탐라 유적! · 10  
자발적인 불편함으로 행복한 사람들 · 12  
느그 부모님은 뭐하시노? · 14  
'아시아·오세아니아 지구과학회' · 16  
미래의 기상 예보관을 꿈꾸다! · 18

## KMA 날씨+

날씨 + Story 가을철 야외활동, 이것만은 조심하세요! · 20  
날씨 + Book 순간의 꽃 같은 인생 · 22  
날씨 + Travel 홍콩&마카오 백배 즐기기! · 24  
날씨 + 연애 산란하는 어제의 하늘 · 26

## KMA Report

포토 브리핑 · 28  
독자 마당 · 30  
포토 에세이 · 32



October



11



19



24



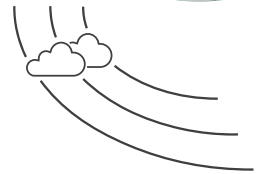
기상청에서 발행한 「하늘사랑」 저작물은 '공공누리'의 출처표시·상업금지·변경금지 조건에 따라 무료로 이용할 수 있습니다. 단, 상업적인 목적이거나 변형하여 이용하는 것은 금지됩니다. 또한 사진, 일러스트, 만화는 이용할 수 없습니다. '공공누리'는 공공기관의 저작물을 자유롭게 활용할 수 있도록 표준화된 공공저작물 자유이용허락 표시제도입니다. [www.kogil.or.kr](http://www.kogil.or.kr)

# 미래 준비! 국민 행복 완성!

## 기상기후 복지 실현을 위한 기상청 성과관리 전략계획



창조행정담당관실



사람은 누구나 어제보다는 오늘, 오늘보다는 더 나은 내일을 희망한다. 그리고 내 자손이 더 나은 내일을 살아가기를 기대한다. 그렇게 인류는 더 나은 미래를 위해 안정적으로 오늘의 '성과'를 만들어 내는 방법을 연구해왔고, 후대로 이어지며 점점 효율적이고 효과적인 틀이 갖추어졌다. 이것이 '성과관리'다. 기관의 목표수립이나 평가는 이러한 성과관리 역량을 제대로 발휘하기 위한 조직 내의 틀이라 볼 수 있다.

### 성과체계와 성과계획

정부기관의 성과체계는 미션 → 비전 → 중·장기 전략 → 성과목표 → 관리과제 → 개인직무로 이루어져 있다. 이러한 성과체계를 바탕으로 성과계획을 수립하는데, 무슨 일을 하는지, 왜 하는지, 그리고 우리가 목표로 하는 상태가 무엇인지를 확인하고 그 상태를 이루기 위해 무엇을 할 것인지를 구체화하는 작업이다. '성과관리 전략계획'은 기관의 중·장기 전략을 담은 성과계획으로, 국민에게 앞으로 추진하고자 하는 정책 목표를 사전에 제시하는 일종의 성과 약속의 의미이다. 이 계획을 통해 앞으로 기관이 할 일의 목표와 지표를 사전에 제시하고 그 성과를 측정하여 결과에 따라 문제 정책의 개선과 조직·예산 등으로 환류하여 정부 정책의 책임성을 높여가는 과정이기도 하다.

### 기상청 성과관리 전략계획(2017~2021)

기상청 성과관리 전략계획(2017~2021)은 기본적으로 '제3차 기상업무 발전 기본계획'을 바탕으로 각 국·실 및 소속기관의 중·장기 계획을 고려하여 향후 5년간의 기상업무 성과창출 계획을 제시하였고, "국민안전에 대한 기여"를 부각시켜 전략목표와 관련 성과목표를 수립하였다. 각 성과목표의 달성도를 측정하는 기준인 성과지표는 각 성과목표별 업무를 대표할 수 있는 지표로 선정하였다.



### 임무

신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스 실현

기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 공공의 복리증진에 기여

### 비전

신뢰받는 정보 제공으로 국민이 만족하는 기상서비스 실현

### 발전목표

- 예보정확도 향상 및 신속한 정보 제공
- 기상기후정보 활용 확산 및 가치 창출
- 첨단 기상기술 및 우수 전문인력 확보

### 추진 전략

### 중점 추진 분야

#### 1

국민 안전 중심의 방재 의사 결정 지원 강화

- ① 선제적 기상재해관리 정보제공 확대
- ② 지진·지진해일 감시 및 대응 강화

#### 2

기상예보 기술과 관측 인프라 고도화

- ① 고품질 기상관측정보 생산 전주기 관리 강화
- ② 기상예보 기술력 향상 및 예보시스템 개선

#### 3

기상기후정보의 가치 제고 및 신성장 동력화

- ① 기상기후자료 활용 증진 및 융합서비스 확산
- ② 민간 기상서비스 활성화를 통한 기상산업 육성

#### 4

글로벌 기상·기후 변화 대응 역할 강화

- ① 기후변화 대응 정책 지원 및 장기예보 선진화
- ② 기상기후 국제사회 발전에 선도적 기여

#### 5

미래를 준비하는 기상 업무 성장기반 조성

- ① 신기술 및 융합 R&D를 통한 기상업무 선진화
- ② 기상인력 전문성 강화 및 미래인재 양성

### 성과관리 전략계획의 목표체계

- 기상청의 임무인 기상재해 및 기후변화로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 공공복리 증진에 이바지하기 위한 「신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스 실현」과
  - 제3차 기상업무발전 기본계획에서 선언된 2017~2021년 비전인 「신뢰받는 정보 제공으로 국민이 만족하는 기상서비스 실현」을 구체화하기 위하여
  - 5년간 중점을 두고 추진할 내용으로 5대 전략목표와 10개 성과목표 설정

### 성과관리 전략계획의 주요 특성

- 문재인정부 국가 비전인 「국민의 나라 정의로운 대한민국」실현을 위해 각종 기상재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하여 안심하고 생업에 종사할 수 있도록 국정과제 추진 지원
  - (국정-55. 안전사고 예방 및 재난 안전관리의 국가책임체제 구축) 지진으로부터 국민안전 확보/맞춤형 스마트 기상정보 제공
  - (국정-56. 통합적 재난관리체계 구축 및 현장 즉시 대응 역량 강화) 재난 예·경보 시스템 구축
  - (국정-61. 신기후체제에 대한 건실한 이행체계 구축) 기후변화 적응능력 제고
- 「기상법」 및 동법 시행령에 따라 관계부처와 협의하여 수립한 「기상업무발전 기본계획(17~21)」과 연계한 전략 체계를 바탕으로, 신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스 제공에 충실한 기상청 구현
  - ▲ 전략목표 1. 국민 안전 중심의 방재 의사결정 지원을 강화하여 국민 안전에 앞장서고,
  - ▲ 전략목표 2. 기상예보 기술과 관측 인프라 고도화를 통해 기본에 빈틈없는 기상청 구현
  - ▲ 전략목표 3. 기상기후정보의 가치 제고 및 신성장 동력화를 통해 국민께 다가가고,
  - ▲ 전략목표 4. 글로벌 기상·기후변화 대응 역할 강화로 세계와 협력하며,
  - ▲ 전략목표 5. 미래를 준비하는 기상업무 성장기반 조성으로 한걸음 앞장서는 기상청 구현 노력

기상청은 이러한 전략계획을 수립하여 기상청의 정책 방향을 설정하고 연도별 성과관리시행계획을 통해 구체적인 실행계획을 점검하여, 국민 안전과 생활 편익을 증진하기 위해 노력할 것이다. ☞

# 가뭄대응 종합대책, 기상청 '가뭄 정보'에서 시작된다!

이상기후팀

오늘날 지구온난화에 따른 기후변화로 인해 지구촌 곳곳에서 한파와 폭설, 집중호우, 가뭄 등 이상기후가 더 자주, 더 강하게 발생하고 있으며, 우리나라도 예외는 아니다. 특히 우리나라 가뭄의 경우, 발생주기는 점차 짧아지는 경향을 보이며, 국지적이면서 광범위하게 자주 발생하여 1973년 기상관측 이래 5~7년 주기로 전국적인 가뭄이 반복되고 있다.

## 가뭄 발생 및 피해 현황

또한, 지역적 가뭄 빈도가 증가하고 있으며, 연평균 가뭄일수는 1970년대에 비해 2010년대는 중부지방을 중심으로 2~5배 증가하였다. 최근 10년 동안 중부지역 중심으로 가뭄일수가 100일 이상 발생하였고, 평년 발생일수(15~23일)의 5배 정도에 달한다.

### 최근 가뭄 발생 및 피해현황

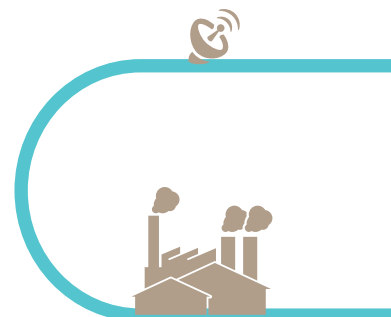
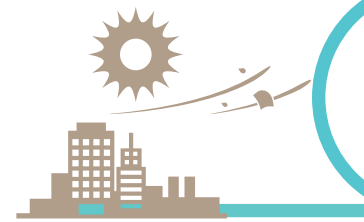
연도		2012년	2013년	2014년	2015년	2016년
농업 용수	지역	경기, 충남	전남, 경남·북	경기, 강원	경기, 강원, 충북, 경북	전국
	국고지원액	595억 원	145억 원	125억 원	1,098억 원	369억 원
생활 용수	지역	도서·산간	도서·산간	도서·산간	도서·산간, 충남 서부	도서·산간
	피해인구	7,572명	44,250명	20,339명	134,488명	22,256명

※ 출처 : 2018년 관계부처 합동 가뭄대응 종합대책(17.8)

올해는 최근 3년 여름철 동안 평년보다 적은 비가 내리며, 누적된 강수 부족 현상과 봄철 강수량의 부족으로 심한 가뭄이 발생하였다. 경기 안성은 200년 빈도, 충남 서산은 80년 빈도의 심한 가뭄이 발생하며, 모내기를 제때에 하지 못하여 농심을 애태웠다. 또한, 댐으로의 유입량이 줄어들면서 5~20년 빈도 가뭄이 발생했고, 특히 5~6월 댐 유입량은 200년 빈도 가뭄 수준으로, 도서·산간 지역 등 상수도 미보급 지역 및 생활용수 부족 지역의 1.9만여 명에 대해 제한·운반급수를 시행하는 등 사회경제적 손실을 낳았다.

## 가뭄대응, 관계부처 간 소통과 협업 필요

이러한 가뭄은 기상학적·수문학적·농업적·사회경제적 가뭄으로 분류할 수 있으며 가뭄을 바라보는 관점에 따라 판단하는 기준이 달라 종합적이고 체계적으로 대응하기가 어렵다. 따라서 가뭄대응은 어느 한 부처, 기관에 의해서는 불가능하며 선진국, 개발도상국을 막론하고 다분야 협력을 강조할 정도로 연계 및 협업이 중요하다. 이러한 취지에서 가뭄 관련 국제기구 사무총장이 공동 주관한 「국가가뭄정책고위급회담」에



서는 가뭄을 식량안보, 수자원확보를 불안하게 하고 보건환경을 악화시키는 등 인류의 생존을 위협하는 전 지구적 문제의 하나로 꼽았으며 가뭄에 대한 선제적 활동에 초점을 맞추고 국가 상황에 부합한 다분야·다부처·다기관 연계 가뭄대책 마련을 강조하였다.

## 가뭄대응 종합대책

이러한 취지에서 올해 8월 국무조정실 주관으로 가뭄대응 관계부처 합동 「가뭄대응 종합대책」이 마련되었다. 이번 대책은 행안부, 국토부, 농식품부 및 환경부가 합동으로 상시화·가속화되고 있는 가뭄에 대비하기 위해 물 자원 확보를 앞당기고, 미래를 대비한 가뭄대응 기술·제도의 조속한 정비와 가뭄이 재난으로 확대되는 상황에 대비해 선제 대응력을 강화하고자 하는데 기본 방향을 갖고 있다. 특히 농촌용수개발, 광역상수도 사업 등 용수확보사업 조기추진과 아울러 대체수자원 개발에 집중 투자하고 하수처리수 재이용 확대, 유역 단위의 통합물관리 체계 구축 등 체계적 수요관리에 방점을 두고 있다. 또한, 선제적 가뭄대응 시스템을 고도화하기 위해 가뭄 예경보제의 역량을 강화하는 한편, 지자체·지역주민 참여형 물 분쟁 조정 및 효율적 물 부족 관리방안을 강화하고자 한다. 이번 대책 제대로 추진될 수 있도록 농업용수 대책(농식품부), 댐, 광역·공업용수 대책(국토부), 생활용수 대책(환경부), 가뭄대응체계 대책(기상청 등 관계부처)이 분야별로 상세히 수립되었다.

## 기상청의 역할

가뭄 선제적 가뭄대응체계를 강화하기 위해 기상가뭄이 타 농업용수가뭄, 공업·생활용수가뭄으로 전이되는 선행 가뭄으로 인식되었으며, 기상가뭄정보의 신뢰도 확보와 더불어 사용자 측면에서 편리하고 유용한 정보생산 기술개발이 강조되었다. 이에, 기상청은 유역별 가뭄정보 생산 및 가뭄전망 분석기법 고도화를 통해 보다 정확하고, 신뢰할 수 있는 가뭄 감시 및 전망 정보 생산·제공에 역할을 담당하게 된다. 이를 단계적으로 실천하기 위해 2017년 내에는 유역별 가뭄정보를, 2018년부터는 일반 국민을 대상으로 상세 가뭄예보를 월 4회 제공할 예정이다. 공격적인 예산투자와 역량 집중으로 조속히 강우시나리오별 가뭄전망분석 기법과 3개월 이상 장기 가뭄전망기법을 개발할 것이며, 장기화 되어가는 가뭄을 과학적으로 대응할 수 있도록 노력하여 관계부처 합동 가뭄대응 종합대책이 한층 내실 있고, 국민의 생명과 재산을 보호할 수 있는 핵심 대책이 될 수 있도록 만전을 기할 것이다. 🌧

구분	2017년	2018년
발표방식	보도자료(행안부)	수문기상가뭄정보시스템(기상청)
대상	가뭄대응 정부부처	일반국민, 가뭄대응 정부부처
주기	월 1회	월 4회(주별)
내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 가뭄예측정보</li> <li>- 다 가뭄예경보 기관(국토부, 농림부)와 균형을 맞추기 위해 제한된 정보만 제공 중</li> <li>※ 현재 상황, 1개월, 3개월 예측</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 상세 가뭄예측정보 발표</li> <li>- 12개월 전~1개월 전까지 강수량을 분석하여 가뭄에 영향을 준 시점 정보 제공</li> <li>- 유역별, 시·군별 누적강수량, 누적강수량 평년비</li> <li>- 유역별, 시·군별 강수량 통계</li> <li>※ 강수량 순위 / 무강수일수, 강수일수(0.1mm이상) 등</li> </ul>

# 지진 · 지진해일 · 화산 동아리 '땅울림'을 소개합니다!

기상기후인재개발원

2016년 온 국민의 이목을 집중시켰던 경주에서 발생한 9.12 지진, 이 지진으로 우리나라도 이제는 더 이상 지진 안전지대가 아니라는 사실을 국민 모두가 느끼게 되었다. 그로 인해 우리는 언제 닥쳐올지 모르는 지진재난에 대비하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 그중 '자연재해 대응능력 향상'을 위한 교육 사업으로 학생들의 지진에 대한 이해 및 지진대응능력을 증대시키고자 지진·지진해일·화산 동아리 '땅울림'을 결성하였다.

## 땅울림 동아리 결성식

올해로 2회째인 땅울림 동아리는 동아리 활동을 희망하는 전국 중·고등학생을 대상으로 공개신청을 받아 55개 팀을 선정하였다. 그 후, 대전에서 2017년 땅울림 동아리 결성식이 개최되었다. 총 55개 팀 중 31개 팀이 참석하여 학생들의 흥미를 돋우기 위한 팀별로 빙고, 몸으로 하는 가위바위보, 땅울림 삼행시 등 즐거운 시간을 가졌으며, 이어서 지진, 지진해일, 화산 이해 교육을 시행했다.

이어서 2016년도 우수동아리인 마석중학교 'MSG플레이어'팀 선생님의 활동 내용 발표를 통해 카드뉴스 및 UCC 제작, 블로그와 페이스북 글 게시 등 다양한 동아리 활동을 소개했다. 우수동아리의 발표는 이번 동아리 팀들에게 지진동아리 활동에 대해 이해하고, 의지도 높일 수 있었다.

## WHY?

우리나라는 판구조론에 따르면 판의 경계안쪽에 있어 다른 나라들에 비해 대규모 지진과 화산분화의 발생 횟수가 상대적으로 적은 편이었다. 하지만 작년 규모 5.8의 9.12지진, 규모 5.0의 울산해역 지진 등 대규모 지진이 잇따라 발생하여 국민의 지진에 대한 관심과 우려가 크게 증가하였다. 이에 따라 대규모 지진 발생 시 피해를 최소화하고 불안감을 줄이기 위해 지진에 대한 정확한 이해와 대응방법 숙지의 필요성이 대두되었다. 그리하여 기상청은 대국민 지진이해 확산을 위한 방안으로 전국의 중·고등학생을 대상으로 '땅울림' 지진동아리를 선정하여 학생들의 지진에 대한 이해 및 지진대응능력을 증대시키고자 하였다.

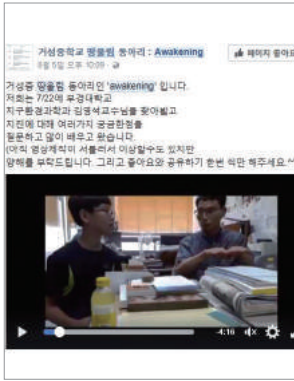


땅울림동아리 트위터: [http://www.twitter.com/VoiceOfIEQ\\_KMA](http://www.twitter.com/VoiceOfIEQ_KMA)



땅울림 동아리 결성식





부산 거성중학교  
Awakening팀 전문가인터뷰영상사진



남양주시 별가람중학교  
마그마팀 UCC 제작 콘티



부원여자중학교  
MeltingPoint팀 포스터제작



2017년 7월 7일-9일 2박3일 제주도 화산지역 탐방 사진 ~  
박미소 - 만장굴  
문원준 - 섭지코지  
이준혁 - 용두암... 더 보기

## WHAT?

동아리에서 하는 활동에 대해 간단히 말하자면, 먼저 선택과제와 자유과제로 구성되어있다. 선택과제는 지진, 지진해일, 화산에 관련한 UCC, 웹툰, 실험활동, SNS 활동, 축전참가 총 5가지 중에 개수에 상관없이 하고 싶은 활동을 선택한다. 그리고 자유과제는 과학부스운영, 카드뉴스제작, 전문가인터뷰, 지진 관련 사례연구 등 자유롭게 과제를 각 팀별로 선택하여 수행하는 것이다. 현재 활발한 활동을 하고 있는 팀인 부산 거성중학교의 Awakening팀은 페이스북과 트위터에 다수의 카드뉴스를 직접 만들어 게시하고 있다. 또한, 대학교수, 119재난안전센터 전문가를 찾아가 인터뷰를 진행하였다.

## HOW?

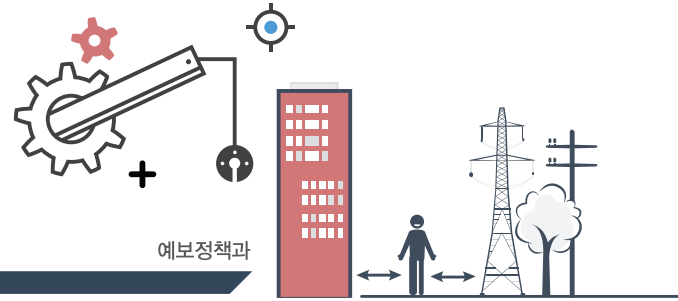
학생들의 활동뿐만 아니라 기상청에서도 현재 땅울림 동아리 트위터를 개설하여 운영하고 있다. 동아리 친구들의 활동을 관리하기도 하고, 지역축전일정안내, 기상청 보도자료, 지진영상 공유 및 홍보, 지진 관련 기사스크랩 등 동아리 활동에 필요한 정보를 지속적으로 업로드하여 소통하고 있다.

## WHEN?

지난 6월에 동아리팀을 선정하고, 결성식을 개최했다. 그리고 7월부터 학생들은 본격적으로 미션수행 등 지진에 대한 이해 및 홍보를 위한 여러 가지 활동을 시작하였다. 현재도 동아리 학생들이 활발히 활동 중이며, 이 활동은 11월 초까지 계속된다. 동아리활동 종료 후, 11월 중순에는 지금까지의 활동내용을 바탕으로 활동보고회를 진행하여 수상한 팀에게 상금수여 및 상품전달이 있을 예정이다. 이어서 12월 중에 땅울림 동아리 활동보고서를 제작하여 기상청, 유관기관 및 각 학교에 배포할 예정이다.

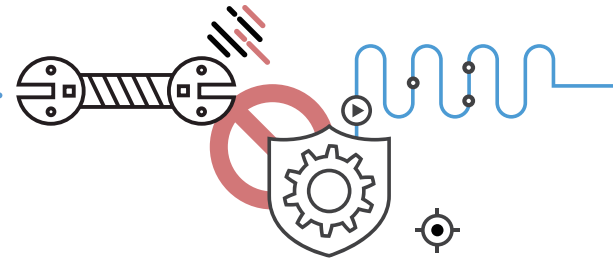
올해로 두 번째를 맞는 땅울림 동아리 활동은 많은 청소년들에게 지진에 대한 이해와 관심을 증대시킬 수 있는 좋은 기회이므로, 활동종료 후에도 학생들의 자발적인 활동으로 이어질 수 있도록 운영방안을 지속적으로 개선하여 운영할 것이다. 📄

# 2017 재난대응 안전한국훈련



예보정책과

매해 5월, 재난으로부터 안전한 한국을 실현하기 위해 일반 국민과 함께하는 범정부 차원의 '재난대응 안전한국훈련'이 시행되었다. 그러나 올해는 5월 9일 치러진 제19대 대통령 선거로 인해, 훈련 효과의 극대화과 더욱 내실 있는 훈련 추진을 위해 10월 31일부터 11월 3일까지 일정이 연기되어 시행될 예정이다. 기상청의 안전한국훈련은 어떻게 진행될지 알아보자.



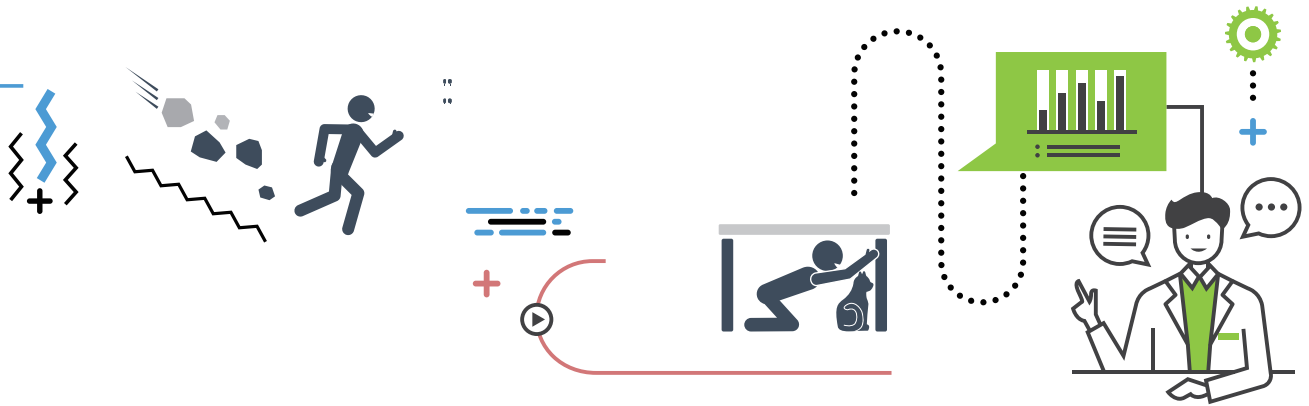
## 목표 달성을 위한 철저한 훈련

올해 기상청의 훈련 목표는 첫째 '신속하고 정확한 기상정보 전달', 둘째 '재난 단계별 유기적 협력을 위한 실전적 훈련'이다. 이러한 목표를 달성하기 위해서 재난 단계별 신속하고 정확한 예보 및 특보 생산 훈련, 기상정보의 신속한 전파를 통한 재난대응, 재난 각 단계별·부서별 매뉴얼에 따른 신속한 대응 조치 및 매뉴얼에 따른 각 부서 간 유기적 협력을 통한 상호 역할 인식 등의 훈련을 할 예정이다.

기상청은 '2017 재난대응 안전한국' 훈련의 목표달성과 완성도 높고 체계적이며, 현장감 넘치는 계획을 수립하기 위해 훈련기획팀을 꾸려 훈련 시행을 위한 준비에 박차를 가하고 있다. 훈련기획팀은 예보국장을 팀장으로 기획총괄반, 훈련시행반, 훈련평가반, 국민체험 훈련반 등 4개 반 총 33명으로 구성되어, 각 반별 임무에 따른 훈련계획과 시행을 위한 추진을 시행하고 있다.

## 국민 체감형 재난대응 안전교육

기상청은 안전한국훈련 기간 주간(10월 마지막 주) 동안 총 7개 훈련과 1개의 이벤트로 구성된 훈련을 계획하여 추진하고 있다. 1일 차(10월 30일)에는 비상소집훈련을 시행해 위기상황 발생 시 각 구성원의 빠른 대응을 위한 소집 훈련을 시행한다. 2일 차(10월 31일)와 3일 차(11월 1일)에는 산불재난 및 유해 화학물질 유출 사고 등에 대한 「위기대응 실무매뉴얼」 상의 절차에 따른 도상훈련을 시행과 함께, 행정안전부의 전 국민 대피훈련과 연계해 본청 및 소속기관별 재난대응 대피훈련(민방위)을 시행한다. 또한, 국립대구기상과학관에서는 과학관을 방문한 초·중학생 및 일반인 등을 대상으로 위험기상에 관한 체험교육 및 화재, 붕괴, 정전, 지진 등을 가정한 관람객 대피유도훈련인 '국민 체감형 재난대응 안전교육'을 시행할 예정이다.



## 풍수해 재난대응 토론 및 실행기반 훈련

4일 차(11.2)에 시행하는 “풍수해(태풍) 재난대응 토론 및 실행기반 훈련”은 2016년 울산 지역에 큰 피해를 입혔던 제18호 태풍 ‘차바’를 대상으로 ‘풍수해 위기대응 실무매뉴얼’ 상의 절차에 따른 훈련을 시행해, 기상청의 가장 중요한 임무인 풍수해 재난 대응의 역량을 향상하고, 피해 저감에 이바지하기 위한 훈련이다. 특히, 이 훈련은 행정안전부 주관 중앙합동평가반의 평가를 받는 훈련으로, 기상청의 재난대응 훈련의 수준과 다른 정부기관과의 수준을 비교해 우리의 위치를 객관적으로 가늠해 볼 수 있는 중요한 훈련이므로 기상청의 역량을 집중해야 할 필요가 있다.

## 안전한 대한민국을 위해 오늘도 최선을 다합니다

기상청은 안전한한국훈련 기간을 포함하여 적극적인 홍보를 시행할 예정인데, 특히 온라인 이벤트를 통해 상품권을 증정하는 등 SNS에 익숙한 세대에 적극적인 참여를 유도하고, 통보문에 안전한한국훈련과 관련한 홍보문구를 삽입해 파급효과가 큰 언론을 통한 홍보와 함께 언론, 국민 등 많은 사람이 접할 수 있도록 홍보효과를 극대화할 예정이다. 📰

# 맛집과 함께 보는 탐라 유적!



탐라. 제주의 옛 명칭이자 이곳에 존재했던 국가를 말한다. 타 지역 출신 지인들이 제주 관광코스를 묻곤 할 때, 나는 꼭 삼성혈, 혼인지 등 탐라 역사 유적에 반드시 가볼 것을 권유한다. 탐라국에 관한 유적을 방문하여 그곳에 얽힌 설화를 듣고 그 시대의 제주를 상상해 보는 일은 무척 흥미로운 일이지만, 그것만을 목적으로 제주여행을 오는 경우는 거의 없다. 그래서 오히려 주변 맛집을 소개해 주며 설명하는 편이 훨씬 반응이 좋다.

삼성혈 - 고기국수



## 삼성혈 - 고기국수

제주시 KAL호텔 인근에 위치한 '삼성혈'은 고, 양, 부, 세 성씨 시조들의 탄생지이다. 삼성혈은 한반도에서 가장 오래된 역사유적이라고 한다. 이곳에 가면 온전히 보존된 숲길과 신비로운 야생화를 볼 수 있는데, 특히 봄철에는 화려한 벚꽃길에 왕벚나무 자생지다운 풍모를 보여준다. 도심 속 자연과 호흡을 나누며 걷다 보면 푸른 잔디밭과 땅에 난 3개의 구멍, 그것을 둘러싼 비석을 볼 수 있다. 삼성 시조들은 여기서 등장하여 벽랑국 삼 공주를 맞이하기 전까지 수렵 생활을 했다고 한다. 이곳에서 탐라 역사에 관한 모든 스토리를 한 번에 들어볼 수 있으니 놓치지 말고 꼼꼼히 둘러보면 좋다. 탐라의 역사가 시작된 이곳에서 고, 양, 부 삼성 시조들의 신화를 듣고 난 뒤 나오면 바로 건너편이 고기국수로 유명한 '국수거리'다. 돼지 족발뼈로 우려낸 육수와 통통한 중면을 사용한 고기국수를 돔베고기와 곁들여 먹는 맛이 일품. 관광객들뿐만 아니라 도민들도 자주 찾는 곳이기 때문에 늘 사람들이 붐빈다. 모든 먹거리 골목이 그렇듯, 국수거리에 위치한 수많은 국숫집 중 어딜 들어가야 좋을지 고민이 될 것이다. 자매님들이 운영하시는 곳이 가장 맛있다고 소문난 곳이니 참고하시길.

## 혼인지 - 전복죽

두 번째 소개하고 싶은 곳인 '혼인지'는 성산을 온평리에 있으며, 장수마을로도 유명한 바다 내음 짙게 밴 나의 고향이다. 지금은 제주시 화북동에 살고 있지만 내가 유년시절을 보냈던 이곳에서 삼성 시조들은 그 옛날 바다 건너편 '벽랑국'이라는 나라에서 넘어온 공주들과 혼례를 치르고 첫날밤을 보냈다고 한다. 그 전까지 수렵 생활을 하던 삼성 시조들은 혼례를 치른 뒤 농경 생활을 하며 각각 터를 잡아 국가의 형태를 이루어 살아갔다고 한다. 비교적 관광객이 적고 한적한 이곳에는 수국을 볼 수 있는 여름철에 사람이 가장 많다. 봄과 가을엔 실제 이곳에서 전통혼례를 치르는 도민들도 종종 있다.



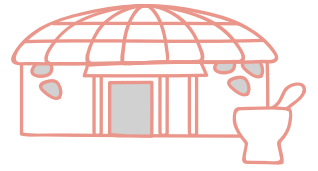
오수환  
지구시스템연구과



혼인지 - 전복죽



삼사석 - 해장국



다 둘러보았으니 이제 차를 타고 5분 정도 해안도로를 따라가면 해녀 분들이 직접 잡은 싱싱한 해산물을 요리해주는 맛집들이 나온다. 전복죽을 대표로 갈치국, 성게칼국수, 문어볶음 등 이곳에 오면 반드시 맛보아야 할 음식들이 오감을 자극한다. 모두 다 맛 봐야 하기 때문에 4명 이상이 가서 식사하는 것을 추천한다. 또한, 해안도로에 넓은 바다와 높은 하늘이 한눈에 보이는 최상의 조건을 갖춘 포토존들이 많으니, 인생샷을 건져갈 수 있도록 하자. 실제 해녀 분들이 운영하시는 곳이 가장 맛이 좋다고 한다.

### 삼사석 - 해장국

마지막으로 소개하는 곳은 '삼사석'이다. 삼성 시조는 혼례를 치른 뒤 한라산에 올라가 각자 활을 한 번씩 쏘아 화살이 닿은 곳에서 정착하여 살아가기로 했는데, 각각 세 개의 화살이 닿은 곳이 위치한 자리가 지금의 일도, 이도, 삼도동이라고 한다. 그 화살이 꽃혔던 돌을 삼사석이라 하며, 제주시 화북동에 그 삼사석을 현재까지 보존해두고 있다. 어쩌면 조촐하다고 볼 수도 있으나 그 긴 세월 동안 관리되며 전해져왔다는 사실만으로도 탐라 역사를 소중히 보존하려는 제주도민들의 유지가 고스란히 담긴 유적이다. 화북동에서도 제주의 맛을 느낄 수 있는 대표 맛집들이 많다. 제주 맛집이라고 하면 보통 육뚩구이나 갈치조림 또는 흑돼지 등을 떠올릴 텐데, 한 통계사이트에서 신용카드 회사를 대상으로 집계한 제주도민들의 식당 결제 내역 순위에서 매년 1위를 기록하는 음식이 '해장국'이라고 발표하여 놀란 적이 있다. 외식을 거의 안 하는 우리 가족도 주말에 꼭 해장국집에서 식사를 한다. 관광지에서 해장국을 먹는다는 것이 싫지만 않다면, 제주도의 해장국으로 한 끼 해결하는 것이 결코 후회되지 않을 선택일 것을 확신한다. 공업단지 내에 위치한 곳이 내 경험상으로 가장 맛있는 집이므로 추천한다.■



# 자발적인 불편함으로 행복한 사람들



브런치 기후카페를 알게 된 것은 2년 전 환경 단체의 리플릿에 실린 짧은 소개 글을 통해서였다. 대전지방기상청에서 기획하여 운영되는 브런치 기후카페는 초등학생을 자녀로 둔 학부모를 대상으로 기후변화에 대한 정보, 교육을 통해 일상에서 실천할 수 있는 것들을 고민, 실천해보고, 이를 확산시키기 위해 만들어진 모임이다.

## 브런치 기후카페와 작은 실천

한 팀에 5~6명, 세 개의 팀으로 구성된 브런치 기후카페 3기는 매월 한 번씩 대전지방기상청에서 모여 다양한 교육을 받는다. 열섬현상 도시의 온도 낮추기, 기상과학관 현장체험, 보드게임을 통한 북극곰 살리기 실천 등 교육을 통해 제공되는 키트나 자료를, 보드게임을 집에서 아이들과 함께 활동하고 있다. 마음만 먹으면 어렵지 않게 활동할 수 있는 모임이다. 좋은 인연으로 작년에 이어 두 번째로 참여하게 되었다.

## 색다르고 자발적인 모임 활동

우리는 정해진 모임 외에 팀끼리 따로 모여서 기후변화에 관한 그림책, 정보 관련 책을 소개하고 함께 읽으며 어떤 것들을 느꼈는지, 책을 어떻게 활용하면 좋을지 이야기 나누고 있다. 기후변화와 환경오염에 관련된 영화와 동영상을 보고 소감을 나누기도 한다. 또 각자 집에서 실천하고 있는 미션을 소개하기도 하고, 바른 먹거리나 수질오염이 덜 되는 살림 팁들을 공유하고 있어서 서로 유익한 자극을 주고받고 있다. 그중에서 가장 의미 있는 활동을 몇 개 소개하고자 한다.

### 불을 끄고 별을 켜다

지난 8월 22일, 에너지의 날에 우리는 각자 가정에서 불 끄기 행사에 참여하기로 했다. 9시 5분 전 각자의 미션을 공유하고 알람을 맞추었다. 촛불을 켜고 옛이야기 한 자락을 들려준 집, 촛불에 의존해 <지구를 위한 1시간>이라는 그림책을 읽은 가정, 9시에 맞춰 이른 취침을 한 집, '불을 끄고 별을 켜다'라는 캐치프레이즈에 맞게 가족 모두가 계족산 자락에 누워 밤하늘을 올려다보기도 하였다. 서로 각자 다른 곳에서 다른 모습이었지만 8월 22일 저녁 9시, 우리는 하나였다.



불을 끄고 별을 켜다



김효경  
브런치 기후카페 작은실천팀



### 쓰레기 없는 여행

여행을 기획하면서 종이컵, 나무젓가락, 물티슈 등 일회용품 사용하지 않기를 제안했고, 문화기행에 참가한 모든 가족이 아무도 일회용품을 가져오지 않았다. 심지어 물을 각자의 물병에 담아서 가져오는 철저한 모습을 보여주었다. 42명의 참가자 모두가 음식을 남기지 않았고, 관광버스에 준비된 종이컵조차도 사용하지 않았다. 참가자들에게 조금은 불편했지만 모두가 함께 일회용품을 사용하지 않는 하루를 만들어서 뭔가 뿌듯했다는 소감을 받기도 하였다.

쓰레기 없는 여행은 브런치 기후카페를 통해 알게 된 '나무젓가락'에 대한 이야기로 시작된 아이디어였다. 20년 동안 큰 나무가 나무젓가락으로 만들어지는 데 일주일이 걸리고, 나무젓가락을 쓰고 버려지는데 20분, 다시 버려진 나무젓가락이 썩어서 분해되는 데 20년이 걸린다고 한다. 별생각 없이 사용하고 있는 나무젓가락에 이렇게 어마어마한 사연이 있을 줄이야. 그렇다면 다른 일회용품은 어떨까? 자료를 찾아보지 않아도 나무젓가락과 많이 다르지 않을 것이란 생각이 든다. 아무 의도 없이 한 행동이 아름답리나무가 베어지는 결과를 만든다니 놀라지 않을 수 없다.

### 새롭게 알게 된 것, 그 불편한 진실

이렇게 브런치 기후카페를 통해 새롭게 알게 된 것이 참 많다. 기후변화, 지구온난화, 메탄가스와 육식, 생물 다양성, 멸종속도, 북극곰, 기상이변, 핵의 위험 등 하나하나 들여다보면 생각할 것들이 참 많은 주제다. 우리의 삶과 먼 이야기 같지만, 결국 함께 고민하지 않으면 해결되지 않을 과제들이다. 그리고 그 과제들은 하나같이 우리의 실천을 필요로 하고 있다.

그러나 알고 있지만 실천하기는 쉽지 않다. 먼저 몸이 불편하고 시간도 오래 걸리고 비효율적이다. 그렇다고 알면서 변화하지 않으면 마음이 불편해진다. 마음이 불편한 채로 하루를, 한 달을, 일생을 사는 것보다는 몸은 불편하더라도 마음이 편안한 삶을 살도록 설계해주는 것이 엄마의 역할이 아닐까? 생각해보며, 우리는 며칠 뒤 모임에서 어떤 활동을 해볼까 고민한다.

야생화 씨앗 폭탄을 만들어 황무지가 된 도심의 공원에 던져볼까? 아니면 팀원 가족 친구들과 지인들과 함께 플리마켓을 열어서 안 쓰는 물건을 교환하고, 재활용품을 이용해 놀잇감을 만들어보고 직접 돌아볼까? 이런저런 고민들이 얼마만큼 실천으로 옮겨질지는 모르겠다. 하지만 우리가 몇 개월 동안 브런치 기후카페를 통해 배웠던 것들을 우리 가족끼리만 가지고 있기에는 너무 아깝지 아니한가! 🌱

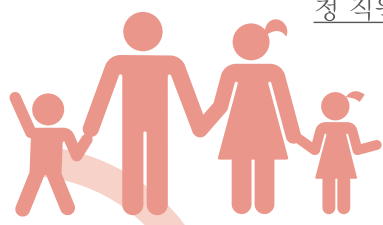




# 누그 부모님은 뭐하시노?



부침개 먹기 좋은 비 오는 날도, 솜사탕 같은 눈이 날리는 날도, 내 또래 친구들은 감상에 젖지만, 난 싫다. 어릴 적 날씨가 나빠지면 동생과 나는 어린이집 가방에 짐을 싸고 늘 할머니 집에 가야 했다. 왜냐하면 우리 부모님은 날씨가 나쁜 날 바빠지는 기상청 직원이기 때문이다.



## 기상청 직원을 만날 확률은?

많은 이들은 나의 부모님이 기상청에 다닌다는 말을 들으면 눈을 번쩍 뜨며 화들짝 놀라고는 한다. 하긴 우리나라 공무원 전체에 비해 기상청 공무원을 만날 수 있는 확률을 생각한다면 흔한 경우는 아닐 것이다. 나의 가족 구성원을 알게 되면 일기예보를 보지 않아도 되니 편하지 않냐, 오늘은 비가 오냐, 우리 시험 날에 태풍이 안 올라오는지 등의 질문세례를 받는다.



## 먼저, 기상청 직원이 가족이라고 해서 그들의 자녀도 날씨를 잘 아는 것은 아니다.

이 문구를 보고 '당연한 거 아냐?' 라고 생각할 수도 있겠지만, 내가 항상 듣는 고정 질문이다. 오늘은 비가 오는지, 날씨는 더운지, 첫눈은 언제 오는지. 그걸 내가 어떻게 알겠는가. 나도 너희들처럼 뉴스나 홈페이지에서 날씨를 확인하는 평범한 학생이다! (물론, 이슈가 되는 날씨는 먼저 자세히 알지만) 그리고 강조하겠는데, 시험 날에 태풍이 올라온다던지, 천둥과 번개가 쳐서 학교에 정전이 되어 수업을 진행할 수 없는 상황이 된다는, 그런 기적적인 일은 웬만하면 거의 일어나지 않는다. 그러니 환상은 집어치우고 공부하자.



**이예림**  
 제주동여자중학교  
 (제주지방기상청 이경웅-고진영 주무관 자녀)

## 두 번째로, 굶은 날씨에 집에는 부모님이 안 계신다.

이 말 그대로다. 정말 이러다가 홍수가 나는 것이 아닌지 걱정이 되는 장마가 와도, 제우스가 화나서 던진 날카로운 번개가 쳐도 부모님은 회사에 간다. 다른 아이들의 부모님은 날씨가 굶으면 하루 쉬던지, 회사에서 오지 말라고 할 텐데, 우리는 전혀 그렇지 않다. 날씨가 굶을 때, 예를 들어 태



제주지방기상청 마당에서



부모님 직장체험 축제 (고산기상대에게)



할머니와 함께(보수동척방공목)



풍이 온다면, 그때가 밝아오는 새벽이든, 아침이든, 모두가 고요히 잠들어 있는 한밤 중이든 상관없이 비상근무를 위해 사무실에 간다. 이럴 때면 나는 그 날씨를 뚫고 사무실에 가는 엄마 아빠가 너무 걱정이 돼서 몸 밖으로 터져 나올 기세로 쿵광거리는 심장을 부여잡고 뜯눈으로 밤을 새우고는 한다. 그래서 나는 여름에 태풍이 부는 것도 싫고, 겨울에 폭설이 내리는 것도 싫다. 그게 아무리 시험날이라도 말이다.

### 마지막으로, 맞지 않는 예보를 나한테 따지지 마라!

처음에도 말했듯이 나는 기상청 직원이 아니다! 요즘 예보가 안 맞을 때가 있는데, 그걸 왜 항상 나한테 물어볼까. 예보! 말 그대로 예측해서 생산하는 정보다. 아무리 과학기술이 발달해도 하늘의 일을 예측하는 일이 쉬울 것이라고 생각하는가? 나도 날씨에 대해서는 잘은 모르지만, 갑작스럽게 나타난 작은 변수가 날씨에 큰 영향을 줄지 미미한 영향을 줄지 그건 하늘만이 알고 있지 않은가. 그런 변수를 예측해 정보를 제공하는 것이 기상청의 일이지만, 아무리 기계를 사용한다고 해도 쉽지는 않을 것이라고 생각한다. 더군다나 요즘처럼 이상기후로 인해 예전 같지 않은 날씨를 볼 때 기상청을 탓할 게 아니라 기후변화를 막기 위해 모두가 힘을 합쳐 노력하는 것이 더 좋은 미래를 위한 길이지 않을까 싶다.

다른 친구들과 달리 부모님 두 분이 기상청에 다니는 게 불만인 것 같지만, 절대 아니다! 친구들에게 늘 말하지만 “특이한 게 아닌, 특별한 것!” 이다. 그래서 좋다.

오늘 하룻길에도 야근 후 주무시다가 나를 위해 데리러 온 아빠를 보며 친구들은 말한다. “아빠가 어떻게 이 시간에 올 수 있어?” 그럼 난 묻는다. “누그 부모님은 뭐하시노?”



## 세계 최고의 야경지 싱가포르에서 만난 '아시아·오세아니아 지구과학회'

아시아·오세아니아 지구과학회(Asia Oceania Geosciences Society)는 2003년 설립 이후 과학적, 사회적 접근방식을 통해 지구과학 전반에 대한 연구결과를 공유하는 자리이다. 처음으로 참석하게 된 AOGS는 어스룸이 내리는 저녁이면 더욱더 찬란하게 빛나는 싱가포르에서 개최되었다. 작열하는 햇살보다 더 눈부신 조명들이 반짝이는 도시를 보고 있노라면 '낭만' 이나 '로맨틱' 같은 단어가 절로 떠오를 정도다.

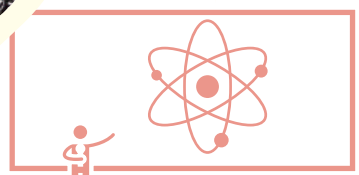
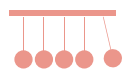


### 연구 동향

총 6일간 열린 학회는 크게 8개 분야로 나누어 자신들의 연구결과를 발표했다. 이 중 우리는 대기과학 분야에 참가하여 발표하였다. 많은 발표내용들이 지형 및 지표면 특성에 따라 발생하는 집중 강수 지역의 메커니즘을 분석하였고 특히, 산악 지역과 계곡에서 발생하는 유동 흐름의 영향을 포착한 연구들이 많았다. 또한, 대기 역학적으로 연직풍은 지표면에서부터 더 높은 고도 층으로 화학물질의 이동에 중요한 역할을 한다. 이러한 연직동작 분석을 위해 도플러 원리를 이용한 최첨단 장비를 활용한 연구들도 있었다. 이 중 에어로졸 실험의 일부로 도플러 라이더를 사용하여 히말라야 산맥의 복잡 지형에서 수직 풍속을 분석하여, 인접한 인도 갠지스 평야에서 히말라야산맥으로 더 강한 수송과 블랙카본(Black carbon, 연료가 불완전 연소할 때 나오는 그을음)농도의 증가 경향을 분석한 연구가 인상 깊었다.



김대영  
응용기상연구과



## 나사에서는 무슨 연구를?!

학회 기간 동안 많은 사람들의 관심을 끌었던 발표는 나사(NASA)의 공개발표였다. 많은 부스들이 설치된 학회장에서 나사의 각종 연구를 4일간에 걸쳐서 발표하였다.

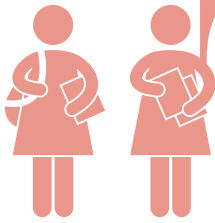
약 45억 년 전, 초신성이 폭발하여 인근 성간 구름이 우리 태양계를 붕괴시켰다. 무엇이 먼저 나왔는지 우리 태양은 더 가벼운 가스를 바깥쪽으로 밀어내고 지구의 행성을 형성하는 내부 태양계에는 더 무거운 원소만이 남게 되었다. 운 좋게도 지구와 매우 흡사한 금성과 화성이 형성되었고, 그 크기가 비슷하면서도 일정량의 대기가 존재한다. 그중 행성 과학자들은 행성이 태어나서 어떻게 진화하는지를 밝히는 모델링 기술을 개발하였고, 이에 대한 연구결과를 보여주었다. 연구결과 금성과 화성 모두 먼 과거에 사람이 거주할 수 있는 환경을 가지고 있었다는 놀라운 점들을 보여주었다. 또한, 위성 중 하나인 Europa(목성의 위성 중 하나)와 Enceladus(토성의 제2 위성)는 미네랄이 풍부한 암석과 접촉하여 얼음 표면 아래 물이 존재한다는 사실과 생활에 필요한 3가지 성분 즉, 액체상태의 물, 생물학적 과정을 위한 필수 화학 물질과 생물체가 사용할 수 있는 에너지를 발견하였다. 이러한 발견과 연구는 행성과학자들이 태양계의 생명체를 찾는 임무를 도와주는 중요한 역할을 하고 있다.

## 또 다른 시작

이번 학회에서 이동규 수치모델링센터장님이 한국인 최초로 엑스포드 메달(Axford Medal)을 수상하였다. 엑스포드 메달은 AOGS가 매년 지구과학 분야에서 탁월한 성과와 우수한 연구기여도 및 국제협력 관계 유지 등에 공헌한 과학자에게 주는 상이고, 이번 수상은 우리나라 기상청의 연구 활동이 국제사회에서 인정받았다는 것을 의미한다.

AOGS는 전 지구적 문제에 대한 포괄적인 접근 방식의 연구결과를 보여주어, 종합적 연구 동향을 파악하는 데 매우 유익하였다. 2018년도 AOGS는 하와이 호놀룰루에서 개최가 되고, 2020년도에는 우리나라 강원도에서 개최가 된다는 소식이 전해지고 있다. 학회가 거듭될수록 더욱더 발전된 연구결과를 만나길 기대하며 글을 마친다. ■

# 미래의 기상 예보관을 꿈꾸다!



지난 8월, 우리 학교에서는 ‘미래의 기상 예보관을 꿈꾸다!’ 라는 주제로 오창의 국가 기상슈퍼컴퓨터센터, 진천의 국가기상위성센터를 가게 되었다. 다음날 춘천기상대 견학을 가려고 했으나, 기상대에서 관심 있는 학생들에게 더 많은 체험의 기회를 주신다며 일정을 변경했다. 센터에 가는 것은 흔치 않은 기회라 모두가 들떠 있었다.



## 견학을 떠나다

견학 날이 밝아오고 아침 일찍부터 일어나 버스를 타고 충북 오창에 도착했다. 그곳에서 먼저 점심을 먹고 국가기상슈퍼컴퓨터센터로 들어가 설명을 듣고 슈퍼컴퓨터를 직접 보았다. 우선 슈퍼컴퓨터란 당대의 컴퓨터들 중에서 가장 빠른 계산 성능을 가져 세계 500위 이내에 드는 컴퓨터들이다. 하지만 이 슈퍼컴퓨터는 절대적이지 않다. 슈퍼컴퓨터의 성능은 매우 빠른 속도로 발전하고 있기 때문에 매년 순위의 변동이 크다. 현재 중국이 자체 기술로 1위와 2위를 차지하고 있고 3위는 스위스가 차지하고 있다. 우리나라의 경우 누리와 미리가 53위, 54위를 차지하고 있다. 하지만 우리나라의 기술이 아닌 다른 나라의 기술에 의지하고 있다는 점이 아쉽다. 슈퍼컴퓨터에 대한 지원이 커져서 우리나라가 슈퍼컴퓨터 강국이 되었으면 좋겠다고 생각했다.

## 슈퍼컴퓨터를 만나다

슈퍼컴퓨터는 여러 분야에서 사용된다. 첨단 과학기술 분야의 연구에 주로 활용되고, 국방, 안보, 에너지 분야에서도 많이 사용된다. 또한, 실제 실험을 대체하여 비용과 시간을 크게 절감할 수 있기 때문에 다양한 산업 분야에서 슈퍼컴퓨터가 많이 사용된다. 최근에는 인공지능, 사물인터넷 등의 4차 산업혁명의 기반으로 활용되고 있다. 기상 예측을 위해 슈퍼컴퓨터를 이용한다고 생각했는데 생각보다 훨씬 많은 분야에서 이용된다는 점이 놀라웠다.

우리가 있었던 곳의 양 벽에 있던 커튼이 열리면서 우리, 누리, 미리가 보였다. 슈퍼컴퓨터들은 일반적인 컴퓨터와는 다른 모습이었다. 슈퍼컴퓨터라는 것을 모르고 보면 컴퓨터라는 것조차 모르게 생겼다. 나와 친구들은 실제로 처음 보는 슈퍼컴퓨터 모습에 신기해하며 이쪽 벽, 저쪽 벽 옮겨 다니며 슈퍼컴퓨터를 구경했다. 겉으로 보면 단순하게 생겼는데 속은 얼마나 복잡하고 정교할까라는 생각을 하게 만드는 모습이었다.



박영은  
춘천여자고등학교



현장체험 위성센터

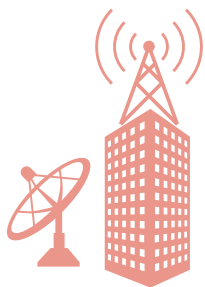


### 국가기상위성센터와 기상위성

슈퍼컴퓨터 관람을 마치고 버스를 타고 간 곳은 충북 진천이었다. 충북 진천에 있는 국가기상위성센터에 도착하자 보이는 것은 하늘을 향하고 있는 '통신해양기상위성 송수신 안테나'다. 가까이 가보지는 못했지만 그 크기가 어마어마하다는 것은 알 수 있었다. 건물로 들어가 국가기상위성센터에 대해 설명을 들었다. 우선 국가기상위성센터는 우리의 기술로 개발된 위성이 우주에서 보내오는 기상 위성관측 자료를 수신·분석하여 이를 전 세계 수많은 사용자들이 이용할 수 있는 다양한 정보로 가공하여 분배하는 역할을 한다. 건물 안에서 통신해양기상위성의 모습을 1/2로 축소시켜 만든 모형을 봤다. 이 통신해양기상위성은 국내 최초로 개발된 정지궤도 위성이다. 모형을 통해 위성의 구체적인 모습을 알 수 있었다. 국가기상위성센터 홍보관은 위성 박물관 같이 모형과 설명으로 구성되어 있다. 홍보관에서 천리안 1호에 대한 설명이 있었다. 천리안은 지구적도상공 36,000km 고도, 동경 128.2도에 위치하여 기상관측, 해양관측, 통신서비스 임무를 수행하는 우리나라 최초의 정지궤도 복합위성이다. 천리안 위성은 위험 기상을 조기 탐지하고 기후변화를 분석하는 등 많은 일을 한다. 평소엔 와 닿지 않던 위성이 우리 밀접한 영향을 주고 있었다는 것을 알게 되었다. 자리를 옮겨 직원분이 기상 센터에서 일하시는 모습을 보았다. 쉽게 생각했던 것들이 각 분야의 많은 사람의 노력으로 이뤄냈다는 것을 알고 존경스럽고 감사했다. 이 일을 한다면 사람들에게 도움을 준다는 점에서 보람과 기쁨이 많을 것 같다.

### 돌아오는 길에 단상

설명이 모두 끝나고 버스를 타고 집에 돌아가는 길에 오늘 갔던 곳과 설명을 떠올려봤다. 슈퍼컴퓨터, 천리안 등 많은 것이 떠올랐는데 가장 인상 깊었던 것은 슈퍼컴퓨터였다. 내가 만든 컴퓨터가 슈퍼컴퓨터로 인정받고 순위가 오른다면 얼마나 기쁠까? 내가 만든 슈퍼컴퓨터로 많은 것을 예측하고 분석함으로써 많은 사람들이 편리해지고 안전한 삶을 사는 것은 멋진 일인 것 같다. 이번 견학으로 컴퓨터, 위성 등에 대한 지식을 얻게 되었고 관심을 갖게 된 계기가 되었다. 나처럼 많은 사람이 이 견학으로 기상 분야에 관심을 더 기울여 지금보다 더 성장했으면 좋겠다.☞



## 가을철 신선한 날씨와 함께하는 야외활동, 이것만은 조심하세요!

이제 해가 짧아지고 시원한 바람이 불어 아침과 밤에는 긴팔을 입어야 할 만큼 선선한 날씨가 됐습니다. 요즘 시원하고 맑은 날씨로 야외활동이 증가하고 있는데요. 오늘은 가을 날씨의 특징과 가을철 야외활동 시 안전사고 예방법에 대해 알아보겠습니다!



유이현  
기상청 블로그 기자단

### 가을철 야외활동이 증가하는 이유

가을에는 이동성 고기압의 영향으로 서늘하고 건조한 날씨가 지속되어 야외활동 하기 좋은 조건이 됩니다. 여름철 북태평양 고기압의 영향으로 고온다습했던 날씨가 약화되면 기온이 낮아지고 바람이 불어 여름철 야외활동을 방해했던 불쾌지수가 낮아지기 때문입니다. 야외활동이 늘어나는 만큼 자칫 방심하다가 예상치 못한 사고를 당할 수도 있는데요! 가을철 주의해야 하는 안전사고에 대해 알아보까요?

### 가을철 안전사고 예방법

#### 1. 벌 쏘임 주의!

가을에 증가하는 등산, 나들이, 벌초 등의 야외활동 시 벌에 쏘이는 경우가 있습니다. 벌쏘임을 미리 예방하는 방법은 다음과 같습니다.

첫째, 향수나 화장품과 같이 진한 향기를 내는 것과 요란한 색의 의복 피하기

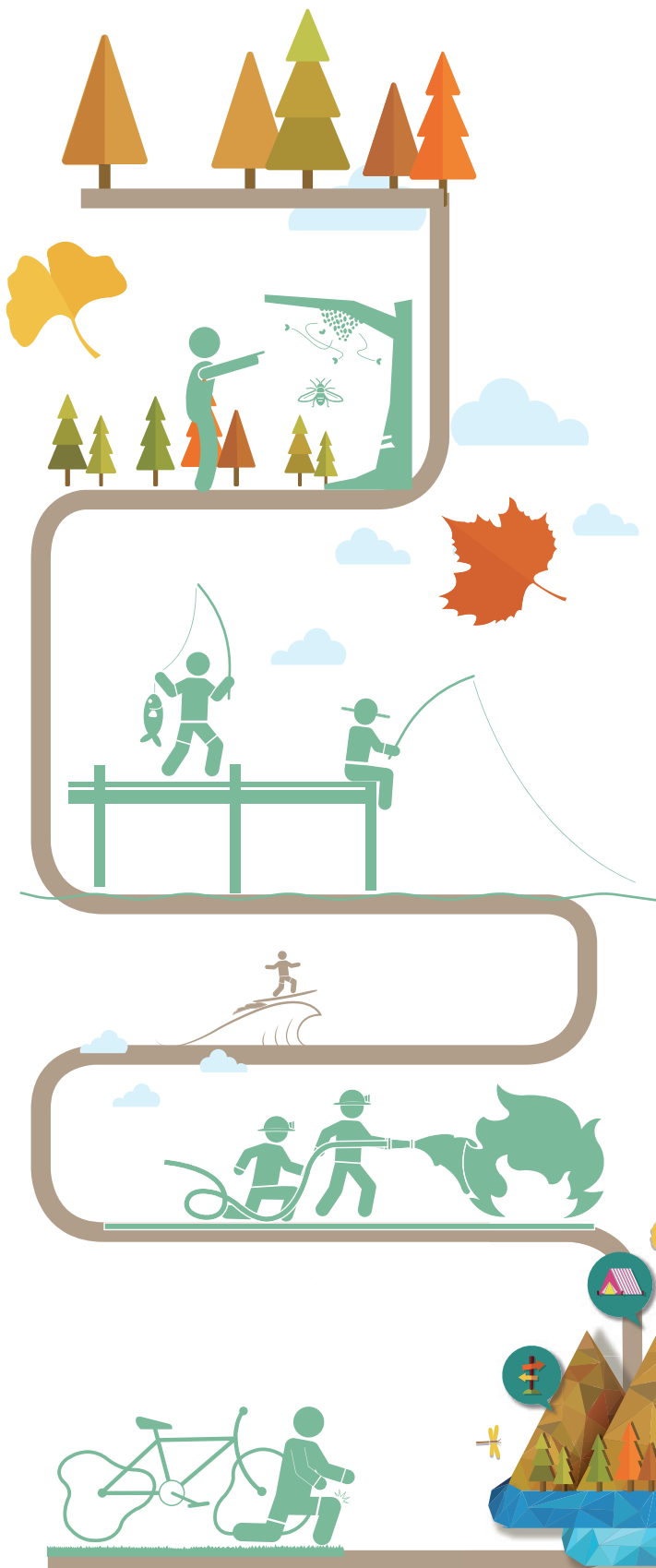
둘째, 잔디와 수풀이 있는 장소에서 야외활동 시 소매가 긴 옷과 장화 준비하기

셋째, 벌이 가까이 접근한다면 벌이 놀라지 않도록 제자리에서 자세 낮추기

혹시 벌에 쏘었다면, 벌침은 핀셋보다 신용카드 등으로 피부를 밀어 뽑아낸 후 피부를 차갑게 찜질하여 응급 처치하는 것이 좋습니다.

#### 2. 낚시 안전수칙

날씨가 선선해지면서 낚시가 증가하고 있습니다. 낚시는 해안가에서 즐기는 것이기 때문에 기상정보에 대한 관심을 기울여야 합니다. 간 · 만조 시간을 반드시 확인해야 하며, 기상 변화를 즉각 알 수 있도록 라디오와 기상청 홈페이지를 확인해야 합니다. 또한, 물에 잠긴 흔적이 있는 갯바위에서 낚시를 피해야 합니다. 혼자 낚시를 하는 경우에는 반드시 지인에게 행선지를 알리고 떠나야 하며, 야간에는 위치를 알릴 수 있는 랜턴과 체온 보호용 담요를 준비하는 것이 좋습니다.



### 3. 건조한 가을철 불조심!

가을에는 건조한 날씨 탓에 불씨가 한 번 붙으면 큰 화재로 이어질 수 있기 때문에 각별히 주의해야 합니다. 가장 중요한 예방법은 야외활동 시 담배꽂초를 아무 곳이나 버리지 않는 것입니다. 불씨가 남아있는 담배꽂초를 함부로 버려서 화재사고가 나는 사례가 많았습니다. 또한, 가을 야외 캠핑 시 빼놓을 수 없는 캠프파이어! 아름다운 추억으로 남기기 위해서는 캠프파이어를 하고 나서 반드시 모닥불을 모래로 덮어 자연 불씨가 없도록 해야 합니다.

### 4. 자전거 안전사고

도로교통공단의 교통 통계에 따르면, 사계절 중 가을철에 교통사고 발생률, 특히 가을철 자전거 사고 발생률이 높게 나타나는데 이는 앞서 말했듯 맑고 선선한 날씨로 인한 야외활동의 증가가 원인으로 분석됩니다. 자전거 운전자가 지켜야 할 점은 횡단보도 이용 시 자전거에서 내려서 끌고 가고 차량과 동일한 교통체계를 준수하는 것입니다.

특히, 야간에 자전거를 이용할 때는 전조등 및 후미등을 켜서 자신의 위치를 알려야 하며, 야간에도 식별이 용이한 밝은 옷을 착용해야 합니다.

지금까지 맑고 시원한 가을 날씨의 특징과 이에 따른 야외활동의 증가로 인한 가을철 안전사고 예방법에 대해 살펴보았습니다. 이동성 고기압의 영향을 받아 맑은 날씨가 지속되어 나들이 가는 분들 많으실 것 같은데요, 항상 안전이 가장 중요하다는 것 잊지마셔서 안전하고 즐거운 나들이 다녀오세요!

(참고자료) 전북소방안전본부, 기상자료개방포털, 소방본부, 안전도시과, 재난기반관리, 도로교통공단, 날씨와 생활블로그, 기상백과, 오마이뉴스





## 순간의 꽃 같은 인생

저자 고은 | 문학동네

이 세상이란

여기 나비 노니는데

저기 거미집 있네



삶이 실험이 아니고 실황이라는 것을 보여 준다. 행복도 불행이 옆에 있으므로 인해 빛나고, 삶도 죽음이 가까이 있어 아프게 베일만큼 더 빛나게 되는 것을 알려준다.

이 시집의 시들은 네, 다섯 줄 이내가 대부분이다. 외우기도 쉽고 주제도 딱 떨어진다. 시를 축약의 정수라고 하는데 이 시집을 보면 꼭 맞는 말이다. 잘 된 축약이라 나머지를 상상력으로 충분히 채우게 한다. 몇 줄로 마음속 감정이 꼭 차오르게 하고 또 비워놓게 하며, 감정의 채움과 비움이 반복되면서 오히려 마음이 더 치유되고 단단해진다.

그래서 책 홍보 소개처럼 읽을수록 밑줄이 더 보태지는 시집이다. 시 하나하나에서 인생은 예외가 없다는 것을, 모두가 건너야 하는 경계선에 있다는 것 알려준다. 그리고 그 경계를 알면서도, 잊으면서도 살아가는 나를 발견하게 된다. 다른 사람들도 그렇겠지만 다들 잊었다가 알았다가 하며 말이다. 비슷해서 사람들에게 대한 연대와 동료 의식을 느끼면서 그로 인해 위로와 위안을 받는다.



윤기한  
예보분석팀



장날 파장 때  
지난해 죽은 삼만이 어미도  
얼핏 보였다  
저승에서도 장 보러 왔나보다



무심결에 시장 거리에서 뒷모습을 봤던 사람은 그냥 타인이 아니라 그 장소를 떠나지 못한 인연됨을 알게 해준다. 한낮의 시끌벅적 소리가 노을에 녹아 찾아들듯, 언젠가는 사람들도 사라지지만 살았던 그 장소와 시간들이 기억 속에 잊히지 않고 이어진다. 누구도 결코 예외가 없는 것을 옆에서 볼 수 있게 해주나, 사라지지 않은 얼룩 같은 흔적을 남겨준다. 개인으로 사라지는 것이 아니라 그 장소와 시간과 함께 연결된 존재로 남겨진다.

일상에서는 특별한 것을 남기려 사진을 찍는다. 그러나 시간이 지나보면 특별하다고 생각한 것은 그대로 있으나, 오히려 변함없이 그대로일 것 같은 것들은 사라져 있다. 일상이라는 것은 없다. 오히려 더디게 가도 확실히 변해가는 것이 일상이다. 이 시집은 일상이라고 불리며 열어지고, 지워졌던 사람들과 장면을 끄집어낸다.

바람에 날려가는  
민들레 씨만 하거라  
늦가을 억새 씨만 하거라

그렇지만 가는 것에 외로움과 허무만을 주지 않는다. 삶에서 떠나야 하는 것에 대한 용기와 정직한 관찰도 보여준다. 용기는 오히려 떠나야 할 때 떠나는 것이며, 그것이 출발이고 다시 시작이라는 것을 보여준다. 사람이든 세월이든 무엇이든 간에 홀로 떠나가야 하는 것이 정직함이자 운명이고 태어난 목적인 것을 알려준다.

혼자 가서 한세상 차려보아라

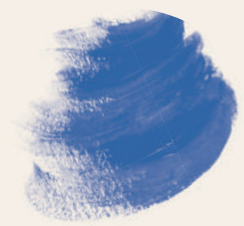


변하지 않는 영원한 꽃은 조화라고 부르고 눈에서 멀어지지만, 영원하지 않고 순간순간 변화하며 피는 꽃들을 진짜 꽃이라고 부르면서 다시 찾고 경외와 환희로 바라보는 것이 아닐까? 그 꽃을 시인은 순간의 꽃이라 부르는 것이 아닐까? 복받쳐 감정을 쏟아내고 싶을 때, 그리고 그 빈 감정을 다시 채우고 싶을 때, 한 낮에 빈 버스 창문 밖 도시의 풍경이 다가올 때, 이 시집이 손에 쥐어져 있어서 좋았다.

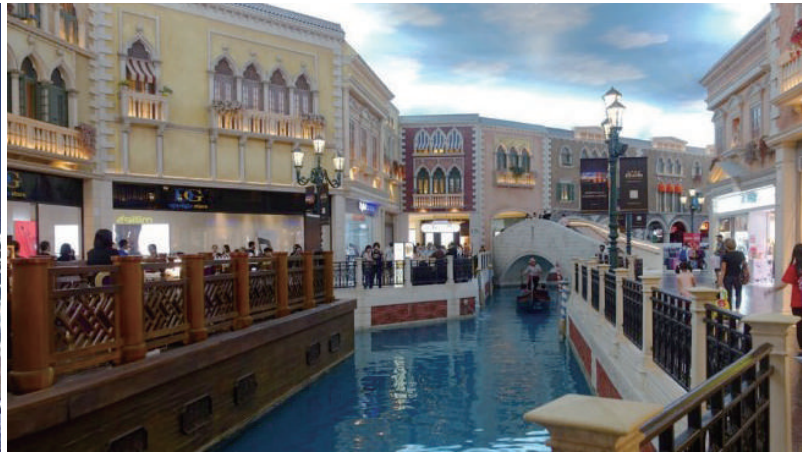
노를 젓다가  
노를 놓쳐버렸다.

그때 문득 또 하나의 삶의 고백, 손에 꼭 쥐다 보니 깨져버린 꿈처럼. 놓든, 놓치든 간에 노조차 없어야 비로소 뱃사공인 우리가 넓은 물을 볼 수 있게 되는 것! 그것이 삶이 알려주는 지혜일수도 있다. 그러나 우리는 노를 놓지도 못하고, 넓은 물을 보지도 못하며 우왕좌왕하며 살고 있는 지도 모른다. 그러면서 계속 날아가는 민들레씨처럼 날아가는 것이 우리네의 이중적인 삶일지도 모른다.

비로소 넓은 물을 돌아다보았다.



그동안 고은 시인을 노벨문학상 후보로 거론되던 시인으로만 알고 지나쳤는데, 지나가며 붙잡았던 그 시들의 주인이 바로 고은 시인이었다. 시집을 선물해준 그 분에 고맙다는 말을 전하고 싶다. ❀

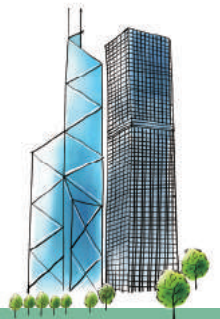


## 홍콩&마카오 백배 즐기기!

김해국제공항에서 밤 비행기를 타고 친구와 함께 홍콩으로 향했다. 홍콩국제공항에 도착 후 침사추이로 가는 셔틀버스를 타기 위해 공항 밖으로 나오니 말로만 듣던 홍콩의 덥고 습한 공기가 온몸으로 느껴졌다. 날씨 하나로 내가 홍콩에 왔다는 것을 실감할 수 있었던 그 날의 새벽- 그렇게 설렘과 기대를 가득 안고서 나의 홍콩 여행은 시작되었다.



이윤선  
부산지방기상청



### 쇼핑의 메카, 홍콩

홍콩은 쇼핑의 나라답게 거리에 다양한 쇼핑점들로 즐비하다. 그 중 내가 방문했던 홍콩 쇼핑 일번지, 최대의 복합 쇼핑몰인 하버시티는 명품 브랜드부터 장난감 가게에 이르기까지 450개가 넘는 매장이 모여 있으며 음식과 비버리지 아울렛도 50여 개나 된다. 워낙 넓고 볼거리가 많다 보니 구경하는데 꽤 오랜 시간을 보냈다. 또 다른 쇼핑가, 홍콩 현지 분위기를 느낄 수 있는 대표 야시장 '레이디스 마켓'과 '템플스트리스'가 있다. 야시장이기 때문에 홍콩 시간으로 오후 4시부터 영업이 시작된다. 앞서 화려했던 하버시티와는 다르게 야 시장은 홍콩 전통의상과 가방, 기념품 등 저렴하게 쇼핑할 수 있고 자연스럽게 흥정이 이루어진다. 홍콩 현지 분위기를 느낄 수 있었기에 구경하는 재미가 하버시티와는 또 다른 느낌이었다.

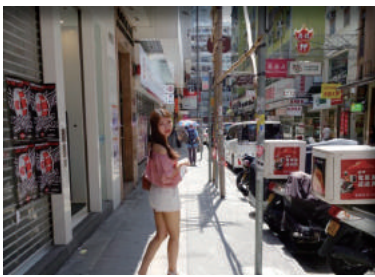
### 심포니 오브 라이트

각 나라마다 근사한 야경 포인트가 있다. 그 가운데에서 홍콩의 야경은 정말 유명하며, 죽기 전에 한 번은 봐야 할 관광지로 손꼽힌다. 홍콩에서 가장 유명한 야경 라이트쇼를 볼 수 있는 여행지에 기대를 안고 친구와 함께 저녁 7시부터 침사추이 시계탑 앞에서 라이트쇼가 시작되길 오매불망 기다렸다. 저녁 8시, 드디어 신나는 음악과 함께 쇼가 시작되고 고층건물에서 형형색색의 빛이 튀어나오며 웅장함과 화려함을 맘껏 뽐냈다. 멋진 이 모습을 나는 놓치지 않고 고스란히 사진과 동영상에 담아두었다. 잔잔하게 흐르는 물과 반짝반짝 빛나는 조명이 한데 어우러져 환상적인 모습을 볼 수 있었던 홍콩 라이트쇼는 아직도 나의 기억 속에 맴돌고 있다.



## 알짜배기 마카오 여행

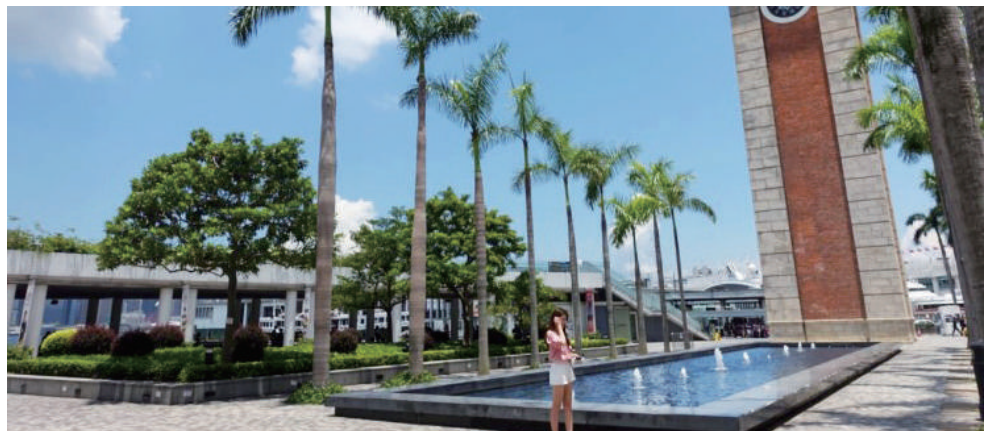
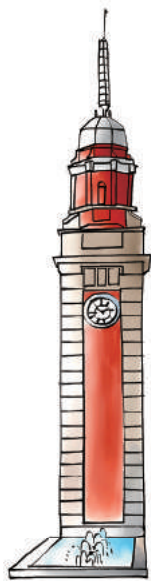
‘중국 속의 작은 유럽’이라 불리는 마카오 여행은 세나도 광장에서 시작된다. 마카오에서 하루 일정이었기 때문에 터보젯 앱을 통해 미리 예약한 페리 티켓을 끊고 아침 9시부터 부지런히 움직여 「세나도 광장→몬테요새→성바울성당의 유적→베네시안 호텔」 일정으로 알짜배기 여행을 했다. 유럽풍 건물과 물결무늬가 새겨진 타일 바닥이 이국적인 아름다움을 연출하는 세나도 광장으로부터 성바울성당의 유적지 등 이동하는 곳곳에 마카오 반도의 세계문화유산 유적지를 살펴볼 수 있어 우리나라 유적지를 보는 것과는 또 다른 느낌이 들었다. 특히, 텔레비전에서만 보던 베네시안 리조트는 내가 너무나 기대하며 갔던 곳이다. 생각보다 굉장히 화려하며 다양한 국적의 관광객들은 너도나도 사진 찍기 바빴다. 또, 실내가 워낙 넓어서 쇼핑, 먹거리, 볼거리도 많고 작은 이탈리아 베네치아의 정취를 느낄 수 있어 내가 꼭 유럽에 와 있는 기분이 들었다. 혹시 하루 일정으로 마카오를 여행한다면, 내가 이동한 알짜배기 코스를 추천한다.



## 변덕스러운 홍콩의 날씨

홍콩은 아열대성 기후 지역에 속해서 1년 내내 꽤 높은 기온을 유지하며 여름이 매우 긴 편이다. 특히, 내가 여행했던 6월은 매우 덥고 습도가 높으며 비가 내렸다 그쳤다 반복하는 날씨 연속이기 때문에 머물렀던 3박 5일 동안 3일은 맑음, 2일은 태풍과 천둥번개를 동반한 폭우가 쏟아지는 변덕스러운 날씨가 이어졌다.

마카오 여행을 끝내고 홍콩으로 다시 넘어오기 위해 페리 터미널로 향했던 둘째 날, 설상가상으로 안 내데스크에서는 태풍 때문에 페리가 운행하지 않으니 내일 아침에 다시 오라는 청천벽력 같은 소식을 전해주었다. 터미널에서 잠을 잘 수 없었기에 급하게 인터넷으로 숙소를 알아본 후 예약을 했고 그렇게 나는 예상치 못했던 마카오에서의 1박을 하게 되었다. 갑작스러운 날씨로 인해 일정의 차질이 생겼지만 재밌는 추억 하나가 생겼다는 생각에 웃음이 났다. 만약 5~9월에 홍콩여행을 계획한다면 언제 어디에서 비가 올지 모르니 작은 우산은 필수로 챙기고 일기예보를 꼭 두 번, 세 번 확인하는 것이 좋겠다. ☀



## 산란하는 어제의 하늘

그녀는 취미가 있다. 비가 오는 날이면 카페에 가는 것. 책, 노트북 심지어 휴대폰도 가지고 가지 않았다. 그저 창밖으로 보이는 다소 일그러지고 축축한 기운의 장면을 오래 지켜보기 위해서였다. 주문하는 음료는 늘 바뀌었다. 카푸치노, 아메리카노, 캐러멜 라떼, 카페 모카를 마시는 날도 있었고, 진저커피나 아포카토를 주문할 때도 있었다. 체리 스무디나 요거트 프라페, 애플 사이다를 고를 때도 있었지만 별 상관이 없었다. 그녀에게 음료는 그저 카페에 앉아있기 위한 일종의 입장권 같은 역할을 할 뿐이었다.



이옥수  
독립잡지 트램폴린 편집장

사실 그녀가 그런 취미를 갖게 된 이유는 순전히 그가 몇 해 전 만나다 헤어져 이제는 이름도 가물가물한 그 때문이었다. 그가 그녀에게 헤어지자고 했을 때 그녀로서는 납득하기 어려웠다. 차라리 단순하게 이제 그만 만나자거나 다른 사람이 생겼거나, 권태기를 견딜 수 없다거나 보통 연인들이 헤어질 때 하는 그런 뻔한 말이었다면 좋았을 거라고 그녀는 몇 번이나 생각했다.

“인생은 너처럼 건조하면 안 돼. 사람이 축축하게 살아야지. 그렇게 정석대로 건조하게 사는 거 지겹잖아. 너와 내 연애편지.”

일곱 해를 더 살았다는 것은 일곱 해 만큼의 지혜가 생기는 일도, 일곱 번의 연애를 더 했다는 사실도 아니다. 그러나 그때의 그녀는 일곱 살 많은 그의 말이 어떤지 일곱 해 뒤의 그녀가 내뱉어야 할 말처럼 느껴졌고, 틀리지 않다고 생각했다.

그랬다. 근엄한 아버지와 다정한 어머니 밑에서 자랐고, 교우들과 사이좋게 지냈으며, 반장을 도맡아 할 정도로 리더십이 강했고, 우수한 성적으로 대학을 졸업하여 갓 신입사원이 된 그녀의 삶은 그의 말대로 정석이었다. 아버지는 왜 엄했고, 어머니는 어떻게 다정했으며, 교우들과 얼마나 친밀하였나. 그의 말대로 너무 정석대로라서 무료해 보이기까지 한 인생이었다.

그녀의 삶이 축축하기 위해서는 아버지는 알코올 중독으로 정신 병원에 입원하고, 엄마는 바람이 나서 젖먹이 동생까지 버리고 나가며, 화가 날 때마다 학교 유리창을 깨부수어 학생부에 써줄 좋은 말이라곤 하나도 없는 그런 삶을 살았어야 축축해지는 건가 싶어졌다. 왜냐면 그의 삶이 그랬기 때문이다.

그녀는 차마 정년을 앞둔 아버지에게 술을 권할 수도 없었고, 교회 권사인 어머니에게 새 아버지를 구하는 것이 어떤지 물을 수 없었다. 다만 손거울 하나를 바닥에 던져 깨트렸다. 그러나 그 소리를 듣고 달려온 동생이 깜짝 놀라 그녀의 손을 어루만지며 괜찮은지 물었을 때 그녀는 생각했다. 나는 결코 축축하게 살 수 없겠구나. 그래서 다른 방법을 생각했다. 감성적으로 축축해지기 위해 물리적으로 축축해지기로 결심했다.



처음에는 비 오는 날이면 무작정 비를 맞기 시작했다. 사실 무작정 맞았다는 건 틀린 말이다. 기상청에서 발표하는 동네예보를 확인하고 토요일에 비를 맞으러 나갈 시간을 정했다. 심지어 그녀가 사는 동네에 비가 오지 않으면 옆 동네나 그 옆 동네의 예보를 확인하였다. 하지만 산성비가 내려서 석조문화재 훼손이 심각하다는 기사를 접한 후에 그녀가 택한 것은 바로 비 오는 날 카페에 앉아 비를 보는 일이었다.

금요일이었던 어제도 퇴근길에 비가 쏟아졌다. 그녀는 버스정류장에 내려 우산을 쓰고 집으로 가다가 방향을 바꿔 카페로 갔다. 차가운 음료와 따뜻한 음료 중 잠시 망설이다 차가운 커피를 한 잔 주문하고 창밖에 잘 보이는 테이블을 찾았다. 빈자리가 꽤 있었지만 창가에 빈자리는 없었다. 그녀는 망설이다 혼자 앉아있는 남자에게 가서 말을 건넸다.

“자리가 없어서 그러는데요, 혹시 혼자 오셨으면 같이 앉아도 될까요?”

턱을 괴고 창밖을 보던 남자가 그녀를 올려다보곤 테이블에 올려두었던 자신의 책을 가슴 쪽으로 당겼다.

“네, 괜찮아요.”

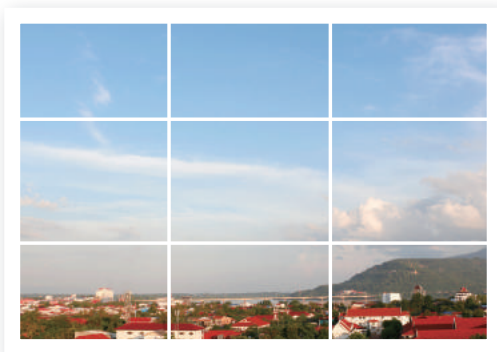
남자는 비어있는 다른 테이블에 대해서는 묻지 않았다. 그녀가 커피를 다 마시는 동안에도 남자는 아무 말도 하지 않았다. 그녀는 빈 커피잔을 내려놓다가 이상하게도 말하고 싶어졌다. 가족도, 친구도 별 관심 갖지 않고 동호회도 없는 그녀의 취미에 대해서.

“저는 비 오는 날 창밖을 보는 게 일종의 취미예요. 비 오는 하늘, 그 아래를 걸어가는 사람들, 젖은 거리 같은 거요.”

관히 말했다 싶은 찰나에 남자가 입을 열었다.

“맑은 날은요? 요즘처럼 가을에는 다른 계절보다 맑고 건조해서 파란빛이 훨씬 많이 산란되어서 하늘이 엄청 파랑거든요. 대기가 건조하니까 하늘이 훨씬 더 높아 보이기도 하고요.”

빗소리가 찾아들었다. 저녁 9시까지 비 예보가 있던 것 같다. 그녀는 갑자기 가슴이 빠근해지는 것을 느꼈다.



# 사진으로 보는 기상청 소식



## 북한 인공지진 발생 관련 브리핑(9월 3일)

기상청은 9월 3일 12시 29분경 함경북도 길주군 풍계리 인근 지역에서 발생한 규모 5.7의 인공지진 관련 언론브리핑을 시행했다.



## 정보통신기술을 이용한 기상 업무 향상과정 운영 (9월 5일~20일)

7개국 21명 개도국 기상청 직원을 초청하여 '정보통신기술(ICT)을 이용한 기상업무향상 과정'을 운영했다.

기상청은 신속하고 정확하며 가치 있는 기상서비스를 실현하기 위하여 오늘도 최선을 다하고 있습니다.

매일 새롭게 변모하는 기상청의 살아있는 모습을 사진으로 전합니다.

| 편집단



## '2017 날씨 빅데이터 콘테스트' 개최(9월 7일)

기상기후 빅데이터의 새로운 가치 발굴을 위해 개최한 '2017 날씨 빅데이터 콘테스트' 수상작을 발표했다. 이번 대회 최우수상은 '미세먼지와 보건데이터를 활용한 천식 환자 예측'이 수상했다.



## 기상·기후·지진 분야 미래인재 육성 업무협약식(9월 7일)

기상기후인재발원은 미래인재 육성과 기상과학문화 확산을 위해 국내 6개 대학과 업무협약을 체결하였다. 이번 협약을 통해 협업강좌, 상호학점 인정 등을 추진해 나갈 계획이다.

# Photo News



## 2017년 지진워크숍 개최(9월 11~13일)

경주 지진 1년을 맞아, 국내·외 전문가들을 초청해 9월 11일부터 3일간 경북 경주 힐튼호텔에서 9.12지진과 방재대책에 대해 논의하는 '2017년 지진워크숍'을 개최했다.



## 남재철 기상청장, 제주 지역 소속기관 초도 방문 (9월 20~21일)

남재철 기상청장은 제주 지역 소속기관인 제주지방기상청, 국립기상과학원, 국가태풍센터를 방문하여, 직원들과의 간담회를 통해 직원들을 격려하고 소통하는 시간을 가졌다.



## 지진·지진해일·화산 교육용 콘텐츠개발 아이디어 공모전 시상식(9월 15일)

지진·지진해일·화산 교육에 활용될 창의적이고 감각적인 교구 및 콘텐츠 개발을 위한 아이디어 공모전 시상식을 개최했다. 총 12개 팀이 수상의 영광을 안았다.



## '제3차 평창 국제공동연구 프로젝트(ICE-POP 2018) 국제 워크숍' 개최 (9월 19~21일)

평창 국제공동연구실무그룹 전문가들이 세부 추진 현황 및 추진 계획을 발표하고 토의하는 '제3차 평창 국제공동연구 프로젝트(ICE-POP 2018)국제 워크숍'을 개최했다.

# 독자마당



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

### 퀴즈 참여 방법

퀴즈 정답은 10월 25일까지 전자우편 (kmanews@korea.kr)으로 보내주시면 됩니다.  
이름·주소·우편번호·전화번호를 꼭 적어 주시기 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.

## 한 단어? 한 문장!

제시한 단어에 대한 의미를 참신한 생각으로 뽐내주세요. 추첨을 통해 소정의 상품을 드립니다. 11월호의 단어는 <희망>입니다.

### 지난달 우수한 한 문장! <추석>

이창준. 인천  
추석은 고향에 가는 설렘으로 손꼽아 기다리는 날이다.  
정은영. 천안  
등근 보름달을 보면서 세상 시름 다 놓고 즐기는 것  
박무진. 나주  
흩어진 가족이 모여 따뜻한 정을 나눌 수 있는 날

김명희. 서울  
하루 종일 음식 준비하고 또 하고, 대가족 끼니 걱정을 해야 하는 여자의 서러움  
강금용. 함양  
한 푼 한 푼 모은 쌈짓돈으로 손주들에게 용돈을 주는 날이다.

## QUIZ

### 지난달 퀴즈 정답

### 지난달 퀴즈 정답자

1. 학생들의 지진에 대한 이해 및 지진대응능력을 증대시키고자 기상청에서 모집하는 지진·지진해일·화산 동아리의 이름은?  
① 지진화 ② 땅울림 ③ 지대응 ④ 생기발발

1. ①보성 표준기상관측소  
2. ②코타키나발루

양혜숙(서울), 김남균(하남)  
이준임(포천), 김성범(거창)  
김은정(광주)

2. 다음 중 한반도에서 가장 오래된 역사유적인 제주 삼성혈에서 탄생한 성씨가 아닌 것은?  
① 고 ② 양 ③ 부 ④ 김

## 인사

내용	일자	소속	직급(직위)	성명
발령	'17. 9. 19.	예보국	일반직고위공무원 (국장)	유희동
		관측기반국	일반직고위공무원 (국장)	김남욱
		부산지방기상청	일반직고위공무원 (청장)	정준석
발령	'17. 9. 25.	관측기반국	관측정책과	부이사관(과장) 권오웅
		기상레이더센터	부이사관(센터장)	이정환
		기획조정관실	국제협력담당관	기술서기관 (담당관) 원재광
		관측기반국	계측기술과	기술서기관 (과장) 박철홍

내용	일자	소속	직급(직위)	성명
발령	'17. 9. 25.	기상서비스진흥국	기상서비스정책과	기술서기관(과장) 심재면
		지진화산센터	지진화산감시과	기술서기관(과장) 남효원
		수도권기상청	관측과	기술서기관(과장) 한성의
		부산지방기상청	관측과	서기관(과장) 성인철
		광주지방기상청	전주기상지청	기술서기관 (지청장) 김규일
		강원지방기상청	관측과	기술서기관(과장) 박균명
		대전지방기상청	예보과	기술서기관(과장) 허복행
후직 (육아)	'17. 10. 10.	기상청	행정사무관	전덕수



## 시끌벅적 하늘사랑

이창준 인천

하늘사랑 9월호 열린마당 '셋'에 실린 -새내기의 좌충우돌 기상청 적응기! 기사 내용 잘 읽었어요. 누구에게나 첫 직장을 다니면서 실수도 많이 하고, 적응하느라 고생하는 새내기 시절이 있기에 지금은 '더 나를 위해서' 나아가는 길이라는 생각으로 주어진 일에 열심히 하다 보면, 분명 능력을 인정받을 수 있을 거라 믿습니다. 항상 첫 출근, 그 설레는 마음으로 사회의 첫발을 내디딘 초심을 잃지 말고 박동인 예보관님의 앞날에 좋은 날만 가득하기를 바랍니다. 누구에게나 새내기 시절은 있으니 실수 역시도 성공하는 지름길입니다.

강금용 함양

9월호 뭉쳐야 뜬다! 4가족의 말레이시아 코타키나발루 여행기 기사 내용이 참 포근해서 좋았습니다. 한 가족끼리도 여행 한 번 다녀오기가 힘든데 이렇게 마음 맞는 4가족이 함께 해외여행을 오를 만큼 단합과 협동이 잘 되는 것 가족 같아서 참 보기가 좋더라고요. 말레이시아 코타키나발루에서 바라보는 세계 3대 명소에서 석양을 보면서 4가족의 소원은 어떻게 빌었을까도 궁금하고 저금처럼 4가족이 자주 뭉쳐서 행복한 여행과 좋은 모임 자주 하시길 바랍니다.

이준임 포천

이번 호 <하늘사랑>에서는 해외동향 칼럼의 '기후변화로 화재가 늘고 있다' 기사가 가장 기억에 남는 좋은 기사였습니다. 안 그래도 요즘 TV 뉴스를 켤 때마다 들려오는 지구촌 곳곳의 대규모 산불, 화재 사건들을 듣고 걱정스럽던 차에 이번 기사가 더욱 관심 깊게 다가왔습니다. 그동안 사실 지구촌 산불과 화재가 사람들의 부주의로 만들어진 인재라고만 생각했는데 이번 기사를 통해 기후변화가 가장 큰 원인임을 새삼 깨닫게 되었으며, 기후의 소중함을 다시 한번 알 수 있었습니다. 그리고 보니 이러한 기후를 예측하고, 대비하게 하는 대한민국 기후 정책을 총괄하는 기상청이 우리 곁에 있음이 참으로 든든합니다. '하늘을 친구처럼, 국민을 하늘처럼'이라는 기상청의 모토처럼 항상 국민들 곁에서 수호천사의 역할 다해 주시길 바랍니다.

김명희 서울

알차게 꾸며진 9월호 하늘사랑 잘 읽었습니다. 고층 기상탑이 우뚝 선 보성 표준기상관측소! 기사 소식은 일반인은 잘 알지 못하는 관측소에 대해서 알 수 있는 좋은 정보였고, 국민의 안전을 도모하고 재산을 보호하기 위한 기상관측인 보성 종합기상탑의 없어서는 안 되는 중요한 역할을 하고 있음을 알 수 있었습니다. 정확한 날씨 예측을 하기 위해 관측연구를 수행할 수 있는 보성 표준기상관측소의 무궁한 발전과 항상 일기예보를 통해 대비할 수 있게 해주셔서 감사드립니다.



## 가을, 그림이 되다

가을이 단단한 푸른색 물감을  
어느새 하늘에 잔뜩 풀어놓았다

나무의 빈 공간마다 애뜻한 붉은 빛으로,  
거리마다 바래진 노란빛 낙엽들이  
바스락거리며 붓질을 계속한다

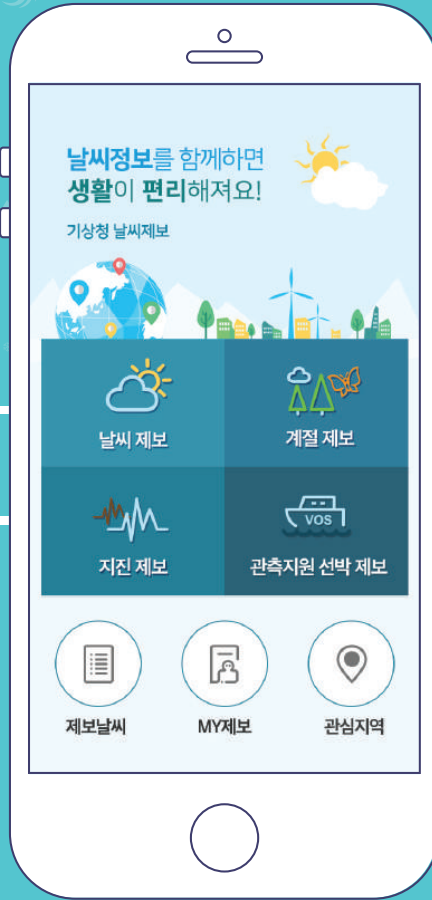
농도 짙은 바람의 수묵화가 지나갈 때마다  
꽉 여민 옷자락이 도톰해진다

두 손을 교차시켜 만든 뷰파인더 안에  
한 편의 그림이 시리도록 다가오고 있었다

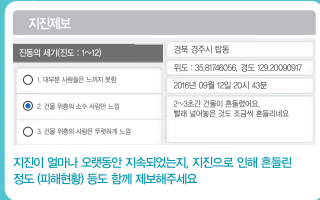
글 : 조아라  
사진 : 김대석, <색의 미술사, 여명>, 2015년 기상기후사진전 입선작

# 여러분의 날씨제보를 기다립니다.

## 날씨제보 앱으로 공유해요!



웹서비스  
<http://season.kma.go.kr>



우수제보로 다양한 상품권을 받아보세요! (총 180여명, 최대 10만원)

**이벤트 기간** 2017년 9월 22일 ~ 11월 30일

**참 여 방 법** 기상청 날씨제보 앱으로 날씨와 계절변화를 제보



앱 다운



사진, 동영상, 문자



제보 전송



제보 확인

**당첨자 발표** 2017년 12월 11일(기상청 홈페이지를 통해 발표 후 개별통지)

※ 자세한 내용은 날씨제보 앱·웹 공지사항을 확인해주세요!

Korea Climate and Meteorological  
Industry Exhibition 2017

# 2017

# 기상기후산업 박람회



2017. 11.15(수) - 17(금)

**KINTEX 제1전시장**

주 최  기상청

주 관  한국기상산업기술원 **KINTEX 에너지경제**

병행개최 제3회 대한민국 안전산업박람회, 2017 국제도로교통박람회

홈페이지 <http://www.meteoexhi.kr>