

2019 대전지방기상청 웹진
가을호 (Vol.17)

e-날씨 (you)

충청도 구수한 사투리를 반영하여
'e(인터넷을 이용한) 당신을 (you) 위한 날씨이야기가 담겨 있음'을 의미합니다.





CONTENTS

2019 대전지방기상청 웹진 가을호(Vol.17)

WEATHER

- 04 / 대전지방기상청장 기고문1- 가을 태풍이 더 위험하다는 사실 알고 계십니까?
- 06 / 대전지방기상청장 기고문2- 만산홍엽승춘화(滿山紅葉勝春花)
- 08 / 대전지방기상청장 기고문3- 음식 맛도 온도에 따라 다르다

REPORT

- 10 / 9월 대전지방기상청 이모저모
- 13 / 10월 대전지방기상 이모저모
- 16 / 11월 대전지방기상 이모저모
- 22 / 관측기록으로 보는 대전지방기상청

SERVICE

- 24 / 2019년 확 달라진 기상청 전자민원
- 25 / 알기쉬운 민원 신청방법
- 26 / 대전지방기상청 체험학습
- 27 / 2019년도 대전지방기상청 교육일정

주소 대전광역시 유성구 대학로 383 (구성동, 대전지방기상청)
전화 042-363-3599

발행일자 2019년 11월 29일
발행처 대전지방기상청
편집장 손승희 대전지방기상청장
편집/교열 이준휘(기획운영과), 안현진(예보과), 이영미(관측과), 김보영(기후서비스과), 정진연(홍성기상대)
편집디자인 김진영(관측과)
웹진기자단 김민희(기후서비스과), 김정수(관측과), 김호(기후서비스과), 김화진(기획운영과), 남미선(관측과)
박보연(기후서비스과), 백은희(예보과), 서은진(예보과), 이상길(예보과), 장민준(예보과), 조아라(관측과)
조현지(기획운영과), 최상희(예보과)



대전지방기상청에서 발행한 "e-날씨유, 저작물은 "공공누리"의 출처표시·상업용금지·변경금지 조건에 따라 무료로 이용할 수 있습니다. 단, 상업적인 목적이나 변형하여 이용하는 것은 금지됩니다. 또한 사진, 일러스트, 이미지는 이용할 수 없습니다. "공공누리"는 공공기관의 저작물을 자유롭게 활용할 수 있도록 표준화된 공공저작물 자유이용 허락 표시제도입니다. www.kogil.or.kr

가을 태풍이 더 위험하다는 사실 알고 계십니까?

우리가 흔히 알고 있는
태풍은 여름에만
발생한다고 생각한다

해마다 여름이 되면 태풍으로 인한 크고 작은 기상재해가 발생한다. 태풍은 최대풍속이 초속 17m/s 이상의 폭풍우를 동반하는 것을 말하는데, 발생 지역에 따라 각기 다른 이름으로 불린다. 북태평양 서부에서 발생하는 것을 ‘태풍’, 북태평양 동부, 북대서양, 카리브해에서 발생하는 것을 ‘허리케인’, 벵골만, 인도양 등에서 발생하는 것을 ‘사이클론’, 호주 부근에서 발생하는 것을 ‘윌리윌리’라고 한다.

태풍은 크게 3가지의 조건이 만족되면 발생할 수 있다. 27℃이상의 따뜻한 수온, 저기압성 소용돌이가 발생할 수 있도록 도와주는 전향효과, 태풍의 에너지 공급원인 충분한 수증기가 있어야 한다. 그래서 태풍은 적도를 기준으로, 전향효과가 있는 북위와 남위 5~20°사이의 열대 해상에서 발생하여 북상하다가 수온이 낮아지고 육지에 상륙하여 수증기를 더 이상 공급 받을 수 없는 환경이 되면 점차 세력을 잃고 소멸한다.

우리가 흔히 알고 있는 태풍은 여름에만 발생한다고 생각한다. 그러나 가을에도 발생하고, 심지어는 가을에 발생하는 태풍이 더 위험하다는 사실을 알고 있는가?

현재 지구 온난화로 인해 해수면 온도는 지속적으로 상승하고 있다. 앞에서 말한 것처럼 태풍은 수온이 27℃ 이상일 때 발생할 수 있는 조건이 된다. 해수면 온도가 상승하면서 강력한 태풍이 발생할 확률도 점차 높아지고 있는 것이다. 이러한 태풍은 우리나라로 점차 북상하여 세력을 키우다 육지에 상륙하면서 지면마찰에 의해 속도가 줄고, 더 이상 수증기를 공급 받을 수 없게 되면서 소멸하게 된다.

그런데 이러한 태풍이 가을에 더 위험한 이유는 태풍의 세력을 유지시킬 수 있는 고온 다습한 북태평양 고기압의 세력이 아직 유지되고 있는 상태에서, 가을로 접어들어 차고 건조한 시베리아 고기압의 세력이 발달하기 때문이다. 성질이 다른 두 기단이 만나 불안정을 발생시키기 때문인데, 태풍과의 기온 차이가 커지면서 강력한 대기 불안정이 만들어 지고, 여름 태풍 때보다 더 많은 비가 내리고 바람도 더 강하게 불게 되는 것이다.

인류가 힘을 합친다면
불가능할 것도
없을 것이다

태풍의 생명은 짧게는 수 시간에서 3주까지 다양하게 유지되는데 보통은 9일 이내 정도의 수명을 갖는다.

긴 시간동안 영향을 미치기 때문에, 인류가 겪는 자연재해 중 가장 많은 인명과 재산 피해를 입힌다. 태풍에 의한 피해는 강풍과 폭우에 의한 직접적인 영향과 해일과 홍수 같은 간접적인 피해까지도 포함하기 때문에 태풍으로 인한 피해는 실로 어마어마하다.

그만큼 태풍의 위력은 인간이 감당할 수 없는 정도의 힘이며, 자연의 힘 앞에 인간이 할 수 있는 일은 오직 예방뿐일 것이다. 태풍이 발생되더라도 피해를 최소화 할 수 있는 적절한 대책을 세워야 할 것이며, 지구 온난화가 진행되지 않도록 노력하여 태풍의 세력을 약하게 만드는 방법이 최선일 것이다.

자연 앞에 한없이 작은 인간이지만 인류가 힘을 합친다면 불가능할 것도 없을 것이다. 더위가 한풀 꺾여 안심하고 있는 지금, 태풍은 아직도 강하게 발생하고 있다. 지금이 사실은 가장 위험한 때라는 것을 인지하고 우리 스스로 예방할 수 있는 방법을 같이 고민해 보도록 하자.

산가득한 붉은 잎은 봄의 꽃보다 아름답다

그야말로 단풍의 계절이 왔다.

단풍의 사전적 의미는 ‘기후변화로 식물의 잎이 붉은 빛이나 누런빛으로 변하는 현상 또는 그렇게 변한 잎’이다.

단풍이 드는 이유는 나뭇잎의 엽록체 속에 들어있는 색소들이 기온이 낮아지면 분해되기 때문이다. 엽록소와 함께 합성되는 노란색 카로티노이드는 초록색의 엽록소에 가려 눈에 보이지 않는다. 빨간색 안토시아닌도 세포액에 녹아 있다가 늦여름이 돼서야 새롭게 생성되어 잎에 축적된다.

이렇게 존재하면서 존재하지 않는 듯 있다가 가을철 낮아진 기온과 수분량으로 인해 나무가 잎의 엽록소 생산을 줄이게 되어 엽록소가 분해되면 노랑(카로티노이드)과 빨강(안토시아닌)이 제 모습을 드러낸다.

식물(낙엽수)은 일최저기온이 5℃ 이하로 낮아지기 시작하면 단풍이 들기 시작하는데 단풍의 시작 시기는 9월 상순 이후 기온의 높고 낮음에 따라 좌우되고, 일반적으로 기온이 낮을수록 빨리 진행된다.

그렇다면 단풍이 예쁘게 드는 날씨는 어떤 날씨일까?

밤에는 영하로 떨어지지 않으면서 일교차가 큰 날들이 계속되면 진한 단풍이 생긴다. 왜냐하면 밤 기온이 낮아지면서 잎맥이 닫혀버려 낮에 생산된 영양분이 잎 밖으로 나가지 못하고 남아있는데, 이렇게 잎 속의 영양분이 증가하면 안토시아닌 농도도 증가하면서 진한 단풍이 들게 된다.

하지만 기온이 너무 낮으면 단풍이 들지 않고 그대로 낙엽이 되어 버리거나, 서리가 오면 단풍이 들기 전에 잎이 상처를 입어 얇게 물들게 된다.

또한, 너무 따뜻한 날씨가 지속되거나, 낮 동안에 비가 자주 내리면 안토시아닌 생산에 필수인 영양분이 부족해지면서 단풍이 붉고 진하게 들지 못한다.

즉, 단풍이 아름답게 물들기 위해서는 날씨가 건조해야 하며 0℃ 이하로 내려가지 않는 범위 내에서 기온이 낮아야 한다. 단풍은 산마루부터 시작해서 계곡으로 내려오고 북쪽으로 시작해서 남쪽으로 내려오는데 이것은 한랭한 기온변화 때문이다.

일최저기온이 5℃ 이하로 낮아지기 시작하면 단풍이 들기 시작

해마다 단풍이 드는 계절의 시작에는 차이가 많으나 대체로 10월 하순에서 11월 중순이 단풍의 계절이라고 할 수 있다. 첫 단풍은 산 전체로 보아 정상에서부터 2할 가량 단풍이 들었을 때를 말하며 절정은 산 전체로 보아 약 8할이 물들었을 때를 말한다. 대전지방기상청은 계룡산 동학사에서 단풍을 관측한다. 계룡산 단풍 관측 30년 평년값은 단풍 시작일이 10월 17일이고, 10월 25일이 단풍 절정일이다.

하늘은 높고, 구름없이 공활하고, 산은 붉은 치마를 입는 계절 한가운데 와 있으니 이제 곧 봄의 꽃보다 아름다운 산 가득한 붉은 나뭇잎을 감상할 수 있겠다.

이번 달이 지나고 나면 본격적으로 겨울 추위가 찾아온다.
65℃ 따뜻한 커피 한잔이 그리워지는 계절이다.

8-9

대전지방기상청장 기고문 #3 음식 맛도 온도에 따라 다르다

같은 음식이라도 그맛이 온도에 따라 큰 차이

아침저녁으로 쌀쌀한 날씨가 이어지면서 따뜻한 국물 있는 음식이 생각나게 하는 계절이 되었다. 음식의 신선도나 맛도 여러 면에서 기상의 영향을 많이 받고 있는데 음식물의 맛을 좌우하는 기본 요소 중의 하나가 바로 음식물의 온도다. 따라서 음식물을 적당한 온도로 조리하여 먹거나 마시면 보다 더 맛있게 즐길 수 있다.

예를 들면, 된장찌개를 밥상에 놓고 먹을 때 처음에는 60℃ 이상의 고온 상태이기 때문에 맛있다가도 점점 식어서 40℃ 이하가 되면 짜고 맛이 없게 느껴진다. 그래서 예로부터 된장찌개를 끓일 때는 온도 변화가 쉽게 일어나지 않는 뚝배기를 사용하게 된 것이다. 요즘은 인덕션이 부착된 식탁이 나오게 되면서 음식을 끓이는 동시에 그 자리에서 먹는 방법도 널리 행해지고 있다. 이와 같은 방법은 과거에도 있었는데 우리 선조들의 지혜를 엿 볼 수 있는 것 중의 하나가 바로 신선로(神仙爐)이다. 신선로는 가운데에 숯불을 담는 통이 있고 통 둘레에 여러 가지 음식을 담아서 끓이는 것으로 일정한 온도로 음식을 오래 즐기 위한 방법인 것이다.

술의 경우에도 온도는 숙성하는 과정이나 맛을 느낄 때 매우 중요하다. 맥주는 시원해야만 맛이 나고, 청주는 따끈해야 제 맛이 난다. 그러므로 음식을 맛있게 즐기기 위해서는 무엇보다도 그 음식물에 알맞은 온도를 맞춰 주는 것이 좋다. 아무리 영양가 많은 음식이라도 맛있게 먹지 않으면 소화가 잘 되지 않기에 음식을 맛있게 먹기 위해서는 음식물의 온도 조절에 세심한 신경을 쓰는 것은 당연하다. 그러기 위해서는 주방에도 온도계를 비치해 놓아 음식을 조리할 때 이용하는 것도 괜찮은 방법이다.

어느 조사에 따르면 맛을 가장 잘 느낄 수 있는 온도는 맛의 종류에 따라 다르다고 한다. 신맛은 25℃일 때 가장 시고, 단맛은 35℃일 때 가장 달게 느껴진다. 또 짠맛은 37℃, 쓴맛은 40℃에서 제일 쓰게 느껴진다. 매운맛은 60℃에서 본래 참맛을 알 수 있다. 한편 음식물에 따라서도 좋은 맛을 느끼는 적당한 온도가 다르다. 실험 결과에 따르면 맥주는 5~7℃, 포도주가 15℃, 냉수 13℃, 커피나 홍차는 65℃일 때 가장 맛이 좋다. 콜라와 사이다는 7℃, 아기 우유는 37℃를 유지 시켜야 제 맛이 난다.

벌써 입동이 지났다. 우리나라 속담 중에 ‘밥은 봄같이, 장국은 여름같이, 장은 가을같이, 술은 겨울같이’란 말이 있다. 이 말은, 밥은 따뜻하게 먹고, 국은 뜨겁게 먹고, 장은 서늘하게 먹어야 하며, 술은 차갑게 먹어야 제 맛이 난다는 말로써 우리의 선조들이 얼마나 날씨를 벗 삼아 살아왔는지 엿볼 수 있는 대목이다. 이번 달이 지나고 나면 본격적으로 겨울 추위가 찾아온다. 65℃ 따뜻한 커피 한잔이 그리워지는 계절이다.

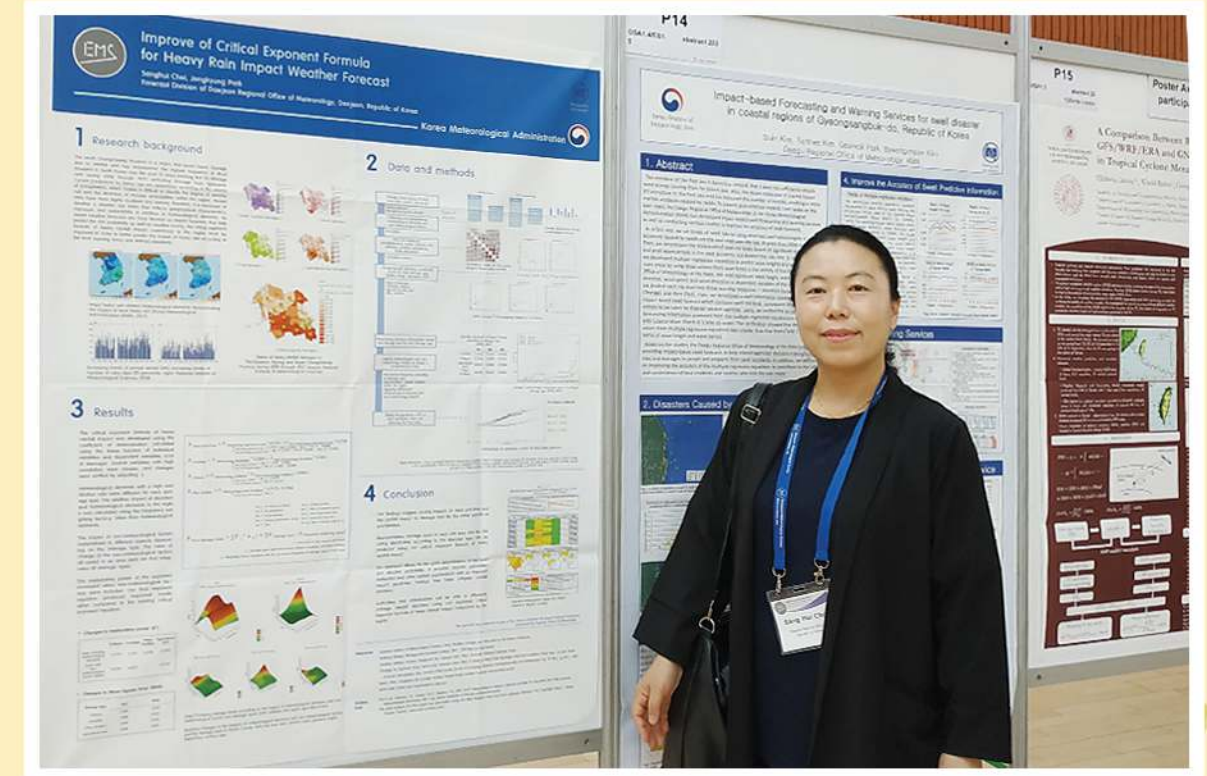
사진으로 보는 대전지방기상청 9월 대전지방기상청 이모저모



2019년 기후변화 이해확산을 위한 「찾아가는 기후변화 체험교실」(9.4., 9.24.)

대전지방기상청은 원활한 기후변화 이해확산을 위해 지방청 간 협업을 통한 맞춤형 기상기후과학 교육인 찾아가는 기후변화 체험교실을 9월 4일, 24일 두 번에 걸쳐 진행하였다.

지방청 간 협업을 통한 다양한 교육으로 지역별 기후변화 특성을 이해하고 기후과학 현장 견학을 통한 기후변화 정보 이해와 포스터공모전 수상작 전시를 통한 기후변화 2차 확산을 통해 대국민 이해도 증진과 기후변화 홍보효과를 극대화 하였다.



2019년 유럽기상학회 참가 발표(9.9.~13.)

대전지방기상청은 연구개발과제인 폭염영향예보의 기술향상을 위해 2019년 유럽학회에 참가해 그동안의 연구성과를 발표하는 시간을 가졌다. 여러 나라들과의 영향예보 선진 기술 공유를 통해 더욱 정교한 영향예보 제공에 기여할 것으로 기대한다.

사진으로 보는 대전지방기상청 9월~10월 대전지방기상청 이모저모



「기후시그널 8.5 캠페인 개최(9.17., 9.20.)

대전지방기상청은 기후변화과학 인지도 향상을 위해 대전 어린이회관에서 9월 17일, 20일 기후시그널 8.5 캠페인을 진행하였다. 어린이들의 눈높이에 맞춘 다양한 기후변화 영상과, 기후변화를 직접 체험해 볼 수 있는 교구를 이용한 기후변화 교육과 함께 지난 '2100년 기후를 체험하자'라는 주제로 실시한 포스터 공모전 수상작들을 전시하여 어린이들에게 기후변화에 대한 올바른 인식을 심어주는 좋은 계기가 되었다.



가뭄재해 대비 기상가뭄 지역 현장 점검(9.24.)

대전지방기상청은 최근 적은 강수로 기상가뭄에 대한 지역민의 관심이 증대됨에 따라 가뭄재해 예방에 선제적으로 대응하고 가뭄 피해를 최소화 하고자 보령댐 및 홍양저수지 등 일대 현장점검을 실시하였다.



3·4분기 자체 기상관측세미나 개최(9.24., 11.13.)

대전지방기상청에서는 계절별 관측 실전 지식을 공유하기 위해 분기별로 자체 기상관측세미나를 개최했다. 기상관측 종합관리시스템의 활용방법 및 장비 장애 원인별 대처 방법을 알아보고, 겨울철 방재기간을 대비하여 적설 관측방법에 대해 토론하는 등 직원들의 업무 능력을 향상 시키는 시간을 가졌다.



2019년도 지역기상융합서비스 성과환류 워크숍 개최(9.25.)

대전지방기상청은 9월 25일 레전드 호텔에서 내·외빈 19명이 참석한 가운데 성과환류 워크숍을 개최하였다. 이번 워크숍에서는 올해 추진 중인 사업성과와 향후 계획에 대한 발표가 있었고, 사업종료 후 기술이전을 원하는 수요 기관에서 참석하여 사업에 대한 구체적인 개발 방안과 활용방안에 대한 심도 있는 토의가 이루어졌다.



하반기 「지진협력간담회」개최(9.30.)

대전지방기상청은 최근 국내 지진 빈발에 따라 재난 대응 중요도가 높아지고 안전교육에 대한 필요성이 대두됨에 따라 지진협력간담회를 개최했다. 관련기관 방재담당자들을 대상으로 지진관련 기상청 주요정책을 공유하고, 지진 정책과 서비스 관련하여 자유롭게 토론하는 시간을 통해 방재기관 담당자들의 현장 위기대응 능력이 높아지고, 재해피해가 최소화 될 것이라 기대한다.



충남북부앞바다특정관리해역기상특성분석발표회 실시(10.8.)

대전지방기상청에서는 충남북부앞바다 특정관리해역의 탄력적인 특보 운영을 위한 기상특성 분석 발표회를 가졌다. 각 해역별 해상특성 분석을 통해 천수만 평수구역은 객관적인 특보운영 절차를 마련하고, 북부앞바다 중 평수구역은 특보 분리운영 타당성을 검토하므로 지역 해상 안전 및 어민 조업지원을 위한 적극적인 해상 지원이 가능할 것으로 기대한다.



「국립서해안기후대기센터 건축설계에 따른 전시시설 콘텐츠 상제화」 착수보고회 개최(10.1.)

대전지방기상청은 충청남도 홍성 내포신도시에 건립하는 국립서해안 기후대기 센터의 전시시설 콘텐츠를 상제화 하기위해 용역사업을 추진하고자 대전청 2층 회의실에서 착수보고회를 개최하였다. 이번 착수보고회에서는 전시설계 시나리오의 콘텐츠를 조사하고 운영의 방향성 등을 검토하여 타지역의 기상과학과는 차별화된 놀이형 기상과학문화 콘텐츠를 활용한 체험학습 공간을 조성하려고 한다. 국립서해안 기후대기 센터가 완공되면 대전·세종·충남지역의 국민들에게 기상과학과 기후변화지식을 효율적으로 보급할 것으로 보인다.



대전·세종·충남지방 방재기상업무 소통 워크숍 개최(10.11.)

대전지방기상청은 9월 23일 호텔 스타달에서 겨울철 위험기상 공동대응과 지원체계 구축을 위해 방재기상업무 소통 워크숍을 개최하였다. 이번 워크숍에서는 방재유관기관 실무자를 대상으로 방재기상서비스를 소개하고 클라우드 방재기상정보시스템 활용법을 공유하는 시간을 가졌다. 방재관계기관과의 적극적인 소통과 협업을 통해 다가오는 겨울철에도 선제적인 재해대응은 물론, 방재기상서비스 만족도 향상에 기여할 것으로 기대한다.

사진으로 보는 대전지방기상청 10월 대전지방기상청 이모저모



기상기후 지식 나눔 프로그램 「기후시그널 8.5 힐링콘서트」 개최(10.16.)

대전지방기상청은 기후변화과학 인지도향상과 기상기후 지식나눔을 위해 「기후시그널 8.5 힐링콘서트」를 10월 16일 대전 목양아동지역센터에서 개최하였다. 평소 교육기회가 적은 취약계층에게 기후변화 관련 음악과 다양한 학습기회 제공으로 기후변화 인식 제고 및 공감대 확산을 위해 기획된 기후시그널 8.5 힐링콘서트는 올해 7번째를 맞이한 장수 프로그램으로 매년 기후변화를 쉽게 이해할수 있도록 기상기후 지식 나눔 서비스를 실천하고 있다.



2019년 편편 사이언스 홍보부스 운영(10.19.~20.)

대전지방기상청은 기상기후과학문화 보급과 수요자 중심의 맞춤형 프로그램 운영을 통한 지역 기후변화 이해확산에 기여하고자 지역 축제인 편편 사이언스를 통해 기후변화과학 홍보부스를 운영하였다. 이틀간 진행된 과학 체험부스는 약 750명의 인원이 자율 참여해 다양한 기후변화 학습을 체험하고 관련 정보를 습득하는 유익한 시간을 가졌다.



2019년 하반기「찾아가는 기상기후 체험교실」 운영 (10.21., 10.23., 10.24.)

충남대학교 생활과학교실과 협업으로 진행되는 2019년 하반기 찾아가는 기상기후 체험교실을 운영하였다. 기상기후 정보에 접근이 어려운 지역의 시설(지역아동센터 등)로 찾아가 상대적 교육 소외계층에게 기상업무 소개 및 기후변화와 관련된 콘텐츠와 활동을 제공하였다. 함께 기후변화 문제를 합리적으로 해결하기 위한 지식·정보 활용 역량을 강화하는 계기가 되길 바래 본다.



대전지방기상청 혁신 워크숍 개최(10.21.~22.)

내실있는 업무추진과 건강하고 활기찬 조직문화 조성을 위해 대전지방기상청 혁신워크숍을 10월 21일~22일 이틀간 충남 보령에서 개최하였다. 올해 주요업무 성과에 대해 점검하고 내년도 주요업무를 공유하면서 상호 피드백을 주고 받아 완성도를 높이는 시간을 가졌다. 또 보령시 및 청양군 일대의 문화탐방을 통해 서로 소통하고 업무로 인한 스트레스를 해소하는 치유의 시간을 가졌다.



클라우드 방재기상정보시스템 활용 교육(10.25.)

대전지방기상청은 10월 25일 세종특별자치시 소방본부 대원 13명을 대상으로 클라우드 방재기상정보시스템 활용 교육을 실시하였다. 개인별 PC를 활용하여 위험기상감시, 수요자맞춤형통보 등을 교육한 이번 교육을 통해 유관기관 방재담당자들의 기상정보의 이해 및 활용도를 높여 지역 방재 대응 역량이 강화될 것으로 기대한다.



‘차령캠페인 2019’ 최종 결과 보고회(10.28.)

대전지방기상청에서는 10월 28일 공주대학교에서 ‘차령캠페인 2019’ 최종 결과 보고회를 실시했다. 협업부서인 공주대학교와 재해기상연구센터가 참여하여 연구개발과제 추진성과 및 추진 과정에서 도출된 문제점을 공유하고, 내년도 연구방향을 논의했다. 2020년에는 충남 중부지역으로 영역을 확장하여 충남 차령산맥의 영향으로 발생하는 집중호우 구조를 이해함으로써 예·특보 정확도 향상에 크게 기여할 것으로 기대한다.



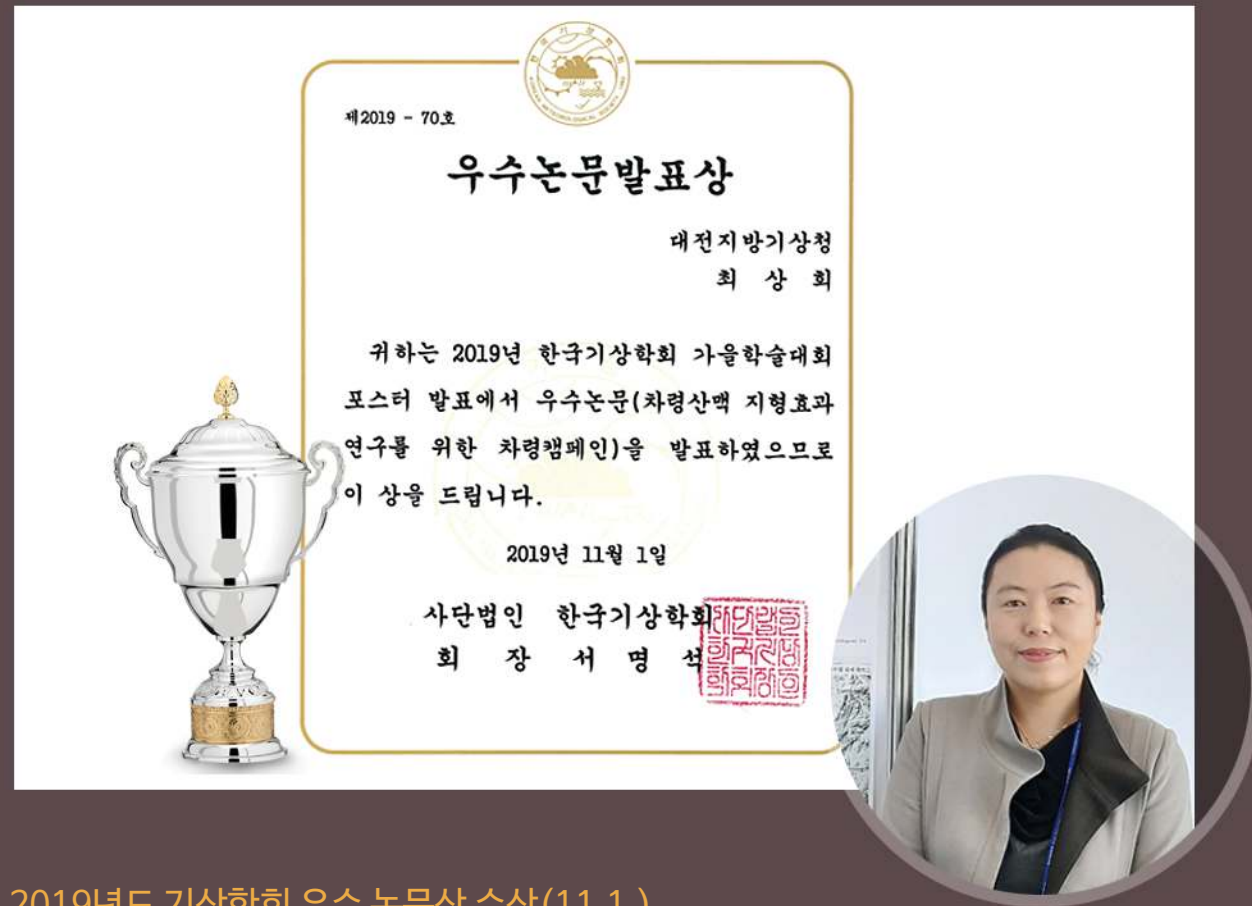
2019년 「기후시그널 8.5 브런치 기후 카페」 5기 수료식 개최 (10.28.)

학부모 사이에 문화 트렌드로 자리잡은 브런치를 활용하여 이를 기후변화 이해확산의 장으로 활용한 2019년 「기후시그널 8.5 브런치 기후 카페」 5기의 수료식이 있었다. 5개 팀 27명의 어머니들이 함께하였으며 우수활동팀과 홍보 우수자를 선정하여 시상하고 수료증을 전달하였다. 기후변화 U-learning의 핵심프로그램으로 성장한 브런치 기후 카페의 2020년 활동이 기대된다.



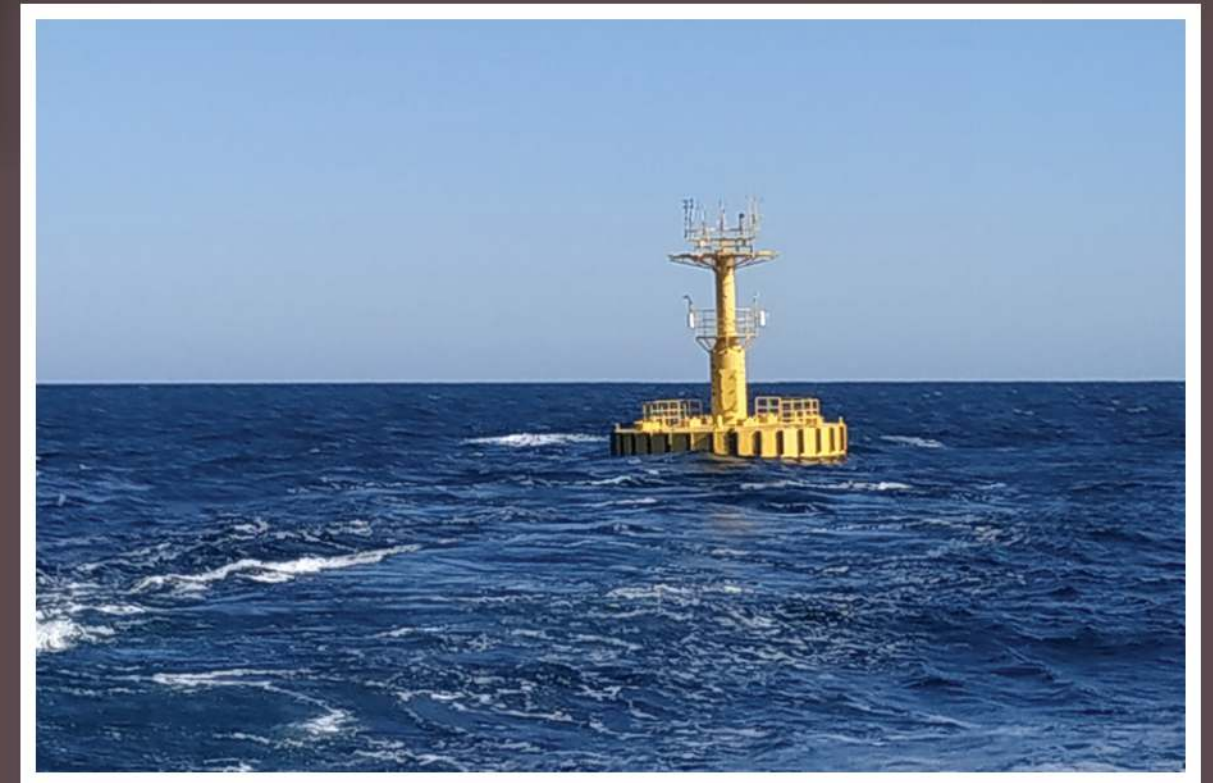
2019년도 예보기술발표회 최우수상 수상(10.29.)

위험기상 심층분석 및 활용도 높은 예보기술 개발·공유를 위해 실시한 2019년 예보기술발표회에서 대전청이 최우수상을 수상했다. 충남지역의 대설특성을 분석하고 규모는 작지만 피해가 크게 발생하는 단기간 집중대설의 매커니즘을 등온위면 분석으로 밝혀내므로 예·특보 정확도 향상에 크게 기여할 것으로 기대한다.



2019년도 기상학회 우수 논문상 수상(11.1.)

2019년도 한국기상학회 가을학술대회에서 대전청 예보과에서 추진한 ‘차령산맥 지형효과 연구를 위한 차령캠페인’이 우수 논문상을 수상했다. 대전청에서는 충남 차령산맥의 영향으로 발생하는 집중호우 구조를 이해하기 위해 공주대학교, 재해기상연구센터와 협업을 연구개발을 추진하고 있으며, 우수 논문 수상을 통해 지역기상기술 발전에도 크게 기여할 것으로 기대된다.



대형(10m) 해양기상부이 설치(11.5.)

우리나라 원해상의 관측공백을 해소하고 해양기상 관측자료를 확보하기 위하여 서해 먼 바다(한·중 잠정조치 수역)에 대형(10m) 해양기상부이를 설치했다. 서해상에서 들어오는 위험기상을 사전에 감시하고, 해상 예·특보 업무를 지원하여 양질의 해양기상정보 제공으로 대국민 해양기상서비스 지원이 강화될 것이다.



사진으로 보는 대전지방기상청 11월 대전지방기상청 이모저모



정보보안 및 개인정보보호 교육 실시(11.4.)

대전지방기상청은 직원들을 대상으로 한국인터넷진흥원 방소진 선임 연구원을 초빙하여 정보보안 관련 주요 정보를 공유하고 비공개 업무자료 처리방법 등 업무용 컴퓨터 보안관리 내용을 교육받았다. 정보보안과 개인정보보호의 중요성을 다시 한번 상기하는 기회로 업무처리 능력이 향상될 것이라 기대한다.



천수만 평수구역 해상특보 운영에 대한 어민설명회 실시 (11.5.)

대전지방기상청은 11월 5일 당암포 어촌계 사무실과 안면파출소에서 천수만 평수구역의 해상특보 운영에 대한 어민 설명회와 만족도 조사를 실시했다. 어민들에게는 천수만지역의 해상특성 분석 내용과 예보관의 특보운영에 대한 절차를 공유하고, 예보관에게는 현장의 의견을 적극 전달하므로 기상업무 이해도를 높이고, 탄력적인 특보운영을 통한 민원 해소에도 크게 기여할 것으로 기대한다.



하반기 관·학·군 기상기술교류 세미나 개최(11.6.)

대전지방기상청은 11월 6일 대전 KW컨벤션센터에서 공공기관, 학계, 군 등 기상관련 관계자가 참석한 가운데 관·학·군 기상기술교류 세미나를 개최하였다. 이번 세미나에서는 대설, 한파 등 겨울철 위험기상에 대해 기관에서 연구한 결과를 발표하고 토의하는 시간을 가졌다. 2013년부터 이어온 지역 기상관계기관과의 기상기술 교류를 통해 상호 협력이 강화되고 유기적인 협조체계가 구축될 것을 기대한다.



충남지역 대설피해 저감을 위한 포럼 개최 (11.12.)

대전지방기상청은 충남도청과 공동주관으로 충남지역 대설피해 저감을 위한 포럼을 11월 12일 보령 호텔 머드린에서 개최했다. 충남발전 연구원에서 주최한 이번 포럼에는 재해기상연구센터, 공주대학교, 자율방재단 등 정책기관과 연구기관 그리고 민간 방재단체가 90여명이 함께 모여 충남 미래 기후와 극한 기상에 대한 대응방안을 논의하는 뜻 깊은 자리가 되었다. 대전지방기상청은 최근 기후변화로 강설량 증가, 기습폭설 등 위험이 예상되는 충남지역의 발전적인 대응방안 마련을 위해 계속 노력해 나갈 것이다.



2019년 사랑의 연탄나누기 운영(11.7.)

입동을 앞두고 대전지방기상청 봉사동호회 사랑나눔회는 11월 7일 '2019년 사랑의 연탄나누기'를 운영하였다. 2015년을 시작으로 올해로 4번째인 사랑의 연탄나누기는 사랑나눔회가 대전광역시 자원봉사연합회와 함께 운영하며 자원봉사연합회 선정 대덕구 석봉동 일대 두 가구에 총 600장의 연탄과 쌀, 과일 등 위문품을 함께 전달했다.





국지기상현상예측지원을 위한 입체지형도 제작(11.13.)

대전지방기상청은 지형효과에 의한 충남의 국지적인 위험기상과 특이 기상 예측을 위해 상세 지형이 담긴 입체지형도를 제작했다. 이 지형도를 통해 지역 예보관의 지형특성 습득과 지형 원인에 의한 국지기상 매커니즘의 이해를 돕고, 예보센터 방문자에게는 국지기상에 대한 이해 및 교육·홍보에 활용될 수 있을 것으로 기대한다.



가을 독서전 개최(11.14.)

대전지방기상청은 인문학적 소양 함양과 개인의 창의성 발휘 등 직원들의 업무능력을 배양하기 위해 11월 14일 '가을 독서전'을 개최하였다. 제1부는 장편소설 '나비의 방' 이강산 작가와 작품에 대해 토론하고 작품감상평에 대해 서로 소통하는 시간을 가졌고 제2부는 수필 '소반이야기' 민찬 작가의 '수필문학특강' 강연을 듣고 '소반이야기'에 수록된 수필을 낭독하는 시간을 가졌다.

한파 영향예보 분야별 가이드스

보건·산업·시설·농업·축산업·수산업·교통·전력

대전지방기상청 한파 영향예보 예보관 지원용



한파영향예보 분야별 가이드스 발간(11.20.)

대전지방기상청에서는 충남지역의 분야별, 시군별 특성을 고려한 지역 맞춤형 한파 영향예보의 생산, 지원을 위해 '폭염 영향예보 분야별 가이드스'를 제작했다. 이번 가이드스에는 피해현황과 노출도, 취약 시·군 등을 고려한 7개 분야(보건, 축산업, 수산업, 농업, 교통, 산업, 전력)별 임계값 및 관련 근거자료를 수록하여 예보관의 한파 의사결정을 지원할 계획이다. 분야별 폭염영향예보 가이드스를 통해 지역중심의 맞춤형 한파영향예보가 생산될 것을 기대한다.



대전·세종·충남 기후서비스 간담회 개최(11.25.)

대전지방기상청은 기후변화에 대한 국민의 관심사를 쉽게 이해할 수 있는 소통의 자리를 마련해 기후변화의 현황과 원인을 이해하고 미래 기후서비스를 발굴하고자 대전컨벤션센터에서 대전·세종·충남 기후서비스 간담회를 개최하였다. 간담회는 지자체, 유관기관, NGO 등 34명이 참석한 가운데 기후변화는 우리에게 어떤 영향을 미칠까?와 '우리 지역에 필요한 기상기후 서비스는 무엇인가?'에 대한 주제로 열린 토론을 하였다. 토론시간에 나온 의견은 기상기후서비스의 개선 및 개발에 활용하여 지역사회 발전에 기여할 예정이다.



국민디자인단 우수기관 행정안전부장관 표창 수상(11.28.)

대전지방기상청에서 추진한 '닭 사육 스케줄러'가 2019년 행정안전부 주관 국민디자인과제가 우수과제로 선정되어 행정안전부장관 표창을 수상했다. 계속되는 폭염 증가로 2018년 충남지역에서는 95만 마리의 닭폐사가 발생했다. 이에 대전청과 축산과학원, 부여군이 협업으로 디자인단을 구성해 10일 주기의 폭염 단계별 위험수준을 농민 개개인에게 전달하였고, 축산전문가의 1:1 컨설팅 자문을 추진해 폐사피해 60% 감소의 성과를 올렸다.

9

September

9. 10. 코스모스 개화
- 작년대비 4일 빠름, 평년대비 9일 늦음
9. 17. 코스모스 만발
- 작년대비 1일 빠름

10

October

10. 17. 계룡산 단풍 시작
- 작년대비 6일 늦음, 평년대비 같음
10. 28. 계룡산 단풍 절정
- 작년대비 3일 늦음, 평년대비 1일 늦음
10. 28. 단풍나무 단풍 시작
- 작년대비 9일 늦음, 평년대비 5일 늦음

11

November

11. 1. 11월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신
- 홍성: 5위 19.9℃
11. 3. 은행나무 단풍 시작
- 작년대비 7일 늦음, 평년대비 14일 늦음
11. 8. 은행나무 단풍 절정
- 작년대비 2일 늦음, 평년대비 10일 늦음
- 첫 서리 관측
- 작년대비 9일 늦음, 평년대비 15일 늦음



11. 8. 첫 얼음 관측
- 작년대비 12일 빠름, 평년대비 8일 늦음
11. 13. 단풍나무 단풍 절정
- 작년대비 12일 늦음, 평년대비 11일 늦음
11. 19. 첫 눈 관측
- 작년대비 17일 빠름, 평년대비 같음
11. 22. 11월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
- 홍성: 3위 14.9℃
11. 23. 11월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
- 대전: 4위 18.8℃, 천안: 5위 18.2℃, 금산: 5위 19.7℃, 홍성: 2위 17.2℃
11. 24. 11월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
- 대전: 1위 21.2℃, 서산: 4위 18.4℃, 천안: 2위 19.9℃, 보령: 4위 18.9℃, 부여: 2위 20.6℃, 금산: 1위 21.7℃, 홍성: 1위 19.2℃

※ 홍성은 관측개시일인 2017. 11. 1.부터 집계된 통계자료

어떻게
달라졌나요?

<http://minwon.kma.go.kr>



인터넷 간편 신청, 발급

기상특보와 지진관측을 포함하여 모든 기상현상증명을
인터넷에서 무료 발급합니다.
(기상현상증명, 기상자료제공, 지진관측증명)

전자증명서(PDF) 다운로드

전자증명서(PDF)를 발급하며,
기존의 종이출력과 파일 다운로드 모두 가능합니다.



디지털원패스(정부통합ID) 로그인

다양한 정부사이트를 한번의 로그인으로 사용할 수 있는
정부통합 ID를 적용하였습니다.

플러그인 설치없는 웹 환경

플러그인 대체 방안을 마련하여
기존 ActiveX를 모두 제거하였습니다.



개인정보 없는 민원 서식

증명서의 개인정보 표시 제한, 세로형 출력 등
민원 서식을 개선하였습니다.



민원사무의 종류

1. 기상현상증명

법원, 경찰서, 보험회사 등 기관 및 단체의 법적 근거서류, 공사연기원 등 증빙용

2. 기상자료제공

학술·연구, 보고서 및 일지 작성 등 기록 및 분석용

기상청 전자민원 신청 순서

디지털원패스란, 다양한 서비스를
한번의 로그인으로 이용할 수 있는
정부통합ID입니다.

1

회원가입(정부통합 ID)

전자민원 홈페이지에서 로그인
버튼을 클릭하여 **디지털원패스**에
회원가입하고 **기상청전자민원**을
이용기관으로 체크합니다.

2

로그인

전자민원 홈페이지에서
디지털원패스ID(정부통합ID)로
로그인합니다.

3

민원신청선택

홈페이지 상단의 **민원신청**을
선택합니다.

4

민원종류선택

기상현상증명, 기상자료제공, 지진
관측증명 중 내가 필요한 민원을
선택합니다.

5

신청용도선택

농업, 토목/건축, 법률/보험,
학술/연구 등 신청용도를 선택
합니다.

6

기상요소선택

종류, 지점, 요소, 기간 선택을
순서대로 선택하고 **다음**버튼을
누릅니다.

7

신청내용확인

신청내용(신청용도, 종류, 요소,
지점, 기간)을 확인하고 **신청**
버튼을 누릅니다

8

발급완료

민원보관함에서 **발급하기**를 클릭
하여 전자증명서(PDF)를 다운로드
하거나 인쇄하면 완료!

대전지방기상청관할 지상관측지점 현황 (2019.11. 현재)

1. ASOS(8소)

대전(133), 서산(129), 홍성(177), 천안(232), 보령(235), 부여(236), 금산(238), 세종(239)

2. AWS(40소)

세천(643), 문화(642), 장동(648), 세종전의(629), 세종연서(611), 세종금남(496), 세종고운(494)
계룡산(659), 계룡(636), 논산(615), 연무(644), 양화(635), 서천(614), 춘장대(646)
홍성죽도(610), 대천항(657), 서부(645), 홍북(608), 원효봉(694), 태안(627), 외연도(669)
정산(691), 호도(578), 근흥(607), 만리포(658), 웅도(667), 신평(637), 안도(666), 삽시도(609)
대산(606), 당진(616), 청양(618), 송악(493), 아산(634), 예산(628), 성거(617), 공주(612)
유구(632), 정안(633), 북격렬비도(229)

※ 기상특보 발표구역은 해당광역시, 특별자치시, 시·군 단위로 발표함(기상법 예보업무규정 제8조 제2호)

초등학교 고학년~중학교 신청가능 대전지방기상청 체험학습

체험학습 소개

- 대전지방기상청은 대덕연구단지에 자리잡고 있어 청사 주변에는 국립중앙과학관, 엑스포과학공원 등 관람시설이 있음
- 대상 : 초등학교 고학년 ~ 중학교 학생 수준의 체험학습 가능
- 기상홍보관은 본관 3층에 위치



기상업무전시실

일기예보의 생산과정 및 기상서비스, 기후변화, 기상재해에 대한 안내



기상역사전시실

기상관측 역사 및 대전지방기상청의 역사를 한눈에 관람



날씨방송체험실

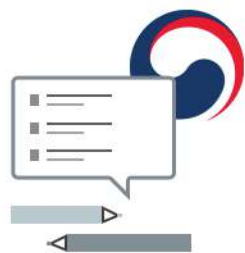
직접 기상캐스터가 되어 날씨방송체험을 해 볼 수 있음



기상장비전시실

날씨를 관측하는 다양한 관측 장비를 실물로 비치

체험학습 신청방법

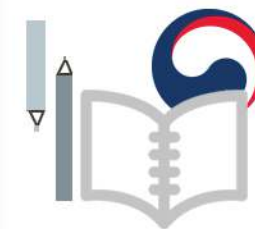


- 개인, 단체 모두 가능하며 대전지방기상청 기후서비스과 담당 주무관 또는 기상해설사에게 전화 신청
- 담당 주무관 : 070-7850-4164
- 기상 해설사 : 070-7850-4150

2019년도 대전지방기상청 교육일정

다양한 교육에 참여하실 수 있습니다

일정	제목	대상
1월 22/24/29/31일	2019년도 겨울방학 기상·기후 체험교실	초등학교 고학년
2월 26일	지역서점과 함께하는「기후시그널 8.5, 섬나라를 구해라!」	초등학교 3~4학년
4월	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
	교과 과정과 연계한「날씨방송 체험 프로그램」	초등학생 2학년
	브런치 기후 카페	학부모
5월	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
	교과 과정과 연계한「날씨방송 체험 프로그램」	초등학생 2학년
	브런치 기후 카페	학부모
6월	놀이로 배우는 기후변화 공감교육	(특수아동)초등학생
	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
	브런치 기후 카페	학부모
7월	놀이로 배우는 기후변화 공감교육	(특수아동)초등학생
	여름방학 기상기후 체험교실(주니어닥터 연계)	초등학교 고학년
	브런치 기후 카페	학부모
	여름방학 기상기후 체험교실(주니어닥터 연계)	초등학교 고학년
8월	지역서점과 함께하는「기후시그널 8.5, 섬나라를 구해라!」	초등학교 3~4학년
	브런치 기후 카페	학부모
	놀이로 배우는 기후변화 공감교육	(특수아동)초등학생
	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
9월	교과 과정과 연계한「날씨방송 체험 프로그램」	초등학생 2학년
	브런치 기후 카페	학부모
	놀이로 배우는 기후변화 공감교육	(특수아동)초등학생
	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
10월	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
	교과 과정과 연계한「날씨방송 체험 프로그램」	초등학교 2학년
	브런치 기후 카페	학부모
	놀이로 배우는 기후변화 공감교육	(특수아동)초등학생
11월	예보관 직업체험「커리어멘토」	중학생
	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
12월	찾아가는 기상기후 체험교실	초등학생
연중	직업 특강 Pick your Dream UP! 대전지방기상청 견학 프로그램	중·고등학교 전 국민



* 문의: 대전지방기상청 기후서비스과 (070-7850-4164)
* 세부일정은 변경될 수 있습니다.