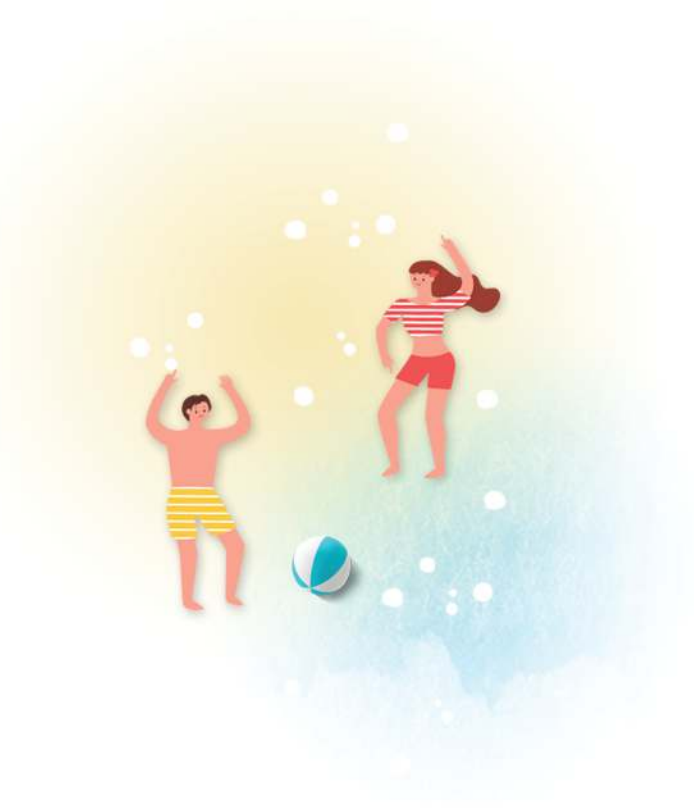


2020 대전지방기상청 웹진
여름호 (Vol.20)

e-날씨유 (you)

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





CONTENTS

2020 대전지방기상청 웹진 여름호(Vol.20)

WEATHER

- 04 / 대전지방기상청장 기고문1- 여름철 집중호우... 도심지가 위험하다
- 06 / 대전지방기상청장 기고문2- 하늘에도 얼굴과 표정이 살아있다
- 08 / 기상청장 기고문- 기상관측자로 수집의 안전장치, 기상관측표준화

REPORT

- 10 / 6월 대전지방기상청 이모저모
- 15 / 7월 대전지방기상청 이모저모
- 19 / 8월 대전지방기상청 이모저모
- 20 / 관측기록으로 보는 대전지방기상청

SERVICE

- 22 / 기상청 전자민원
- 23 / 알기쉬운 민원 신청방법

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

발행일자 2020년 8월 31일
발행처 대전지방기상청
편집장 박훈 대전지방기상청장
편집/교열 이준희(기획운영과), 안현진(예보과), 이영미(관측과), 김민희(기후서비스과)
편집디자인 김진영(관측과)
웹진기자단 김정수(관측과), 김호(기후서비스과), 박민규(관측과), 박보연(기후서비스과), 배철호(예보과)
백은희(예보과), 옥순기(관측과), 이상결(예보과), 이진화(예보과), 강민준(예보과), 조아라(관측과)
최유미(기후서비스과)

대전지방기상청장 기고문 #1 여름철 집중호우... 도심지가 위험하다!

기상이변으로
기상재해의 원인이 더욱
다양해져

봄, 여름, 가을, 겨울 4계절을 가진 우리나라는 해마다 호우, 대설, 태풍 등 기상재해로 인한 피해가 반복되고 있다. 더욱이 최근에는 기후변화로 인한 기상이변으로 기상재해의 원인이 더욱 다양해졌을 뿐만 아니라 그 규모도 대형화되고 있는데, 그 결과 우리나라를 포함한 동아시아 지역의 여름철 강수 패턴이 점차 바뀌고 있다고 한다. 올해 기상청의 기후전망에 따르면 1994년 이후(1994~2018년) 여름철 강수량이 1994년 이전(1973~1993년)에 비해 7.7% 증가하였고, 특히 장마 종료 후 강수량이 13.6% 더 늘어났다고 한다. 이는 여름철 강수가 장마기간에 집중되었던 양상에서 벗어나 여름철 전 기간으로 확대되었음을 의미하고, 그 강도와 빈도도 증가했음을 말해 준다.

여기에 더해, 급격한 도시화 추진으로 인해 저지대를 중심으로 도심지가 개발되면서 아스팔트와 콘크리트로 딱 들어차 빗물을 흡수할 수 있는 자연지반이 사라진 도시지역은 적은 양의 강수에도 침수피해가 발생하고 있다. 실례로 2019년 7월 15일, 24분간 내린 32mm의 강수로 인해 대전광역시 대동천이 범람하여 차량 60대가 침수되었는데, 대전뿐만 아니라 세종, 천안 등 대도시 곳곳에서 빗물이 모이는 소하천과 배수처리장, 지하차도 등을 중심으로 침수피해가 많이 발생하고 있다. 이는 여름철 많은 양의 강수뿐 아니라 짧은 시간에 집중적으로 내리는 도심지 호우에 대한 적절한 대응이 요구되고 있음을 의미한다.

이에 기상청에서는 단시간 발생하는 집중호우에 대한 국민 체감형 예·특보 전달을 위해 기존에 1시간 간격으로 제공하던 초단기예보를 10분 단위로, 3시간 간격의 단기예보를 1시간 간격으로 개선함으로써 실시간 변화하는 기상상황에 맞게 대응하기 위한 정보를 제공하려 한다. 또한, 위험기상을 실시간으로 알려주는 '날씨 알리미' 앱을 이용해 내 위치 주변의 위험기상 정보와 변경된 예보상황을 신속하게 제공하고자 한다.

여기에 더해 대전지방기상청은 대전광역시와 함께 도심 돌발호우에 대한 침수대응 협력체계를 구축하여 올 여름 집중호우를 대비하고 있다. 대전광역시의 지능형 예·경보 시스템을 공동 활용하여 도심 곳곳에 설치된 하천 수위계와, CCTV, 강수량계 등을 통해 지역 위험기상을 실시간으로 감시하고, 예·경보방송과 방재밴드를 통한

체계적인 방재협력으로
호우피해 없는 대전을
만들기 위해 노력할 것

국지 위험기상에 대한 신속한 소통을 강화할 예정이다. 또한 방재 상황실과의 핫라인 구축, 지역 재해현장 지원팀 구성 등 체계적인 방재협력으로 호우피해 없는 대전을 만들기 위해 노력해 나갈 것이다.

2020년 여름철 전망에 따르면, 대전·세종·충남지역의 강수량은 평년(602.9~797.6mm)과 비슷하거나 적겠지만, 7월과 8월에 들어서면서 발달한 저기압과 대기 불안정 영향으로 많은 비가 내릴 때가 있겠고, 강수량의 지역 편차도 클 것으로 예상된다.

태풍도 평년과 비슷하게 9~12개가 발생하여 2~3개 정도가 우리나라에 영향을 줄 것으로 예상하고 있다. 해마다 돌아오는 여름, 올해도 장마, 태풍 그리고 때와 장소를 가리지 않고 돌발적으로 나타나는 집중호우 등 강력한 위험기상이 예상되지만 대전지방기상청과 방재기관들 간의 적극적인 협력을 통해 지역민 모두가 기상재해 없이 안전하고 행복할 수 있기를 기대한다.

하늘에도 얼굴과 표정이 살아있다

하늘에도 얼굴이 있으며,
그 얼굴 안에는 여러 가지
표정이 살아있다

바쁘게 살아가는 일상생활에서 하루에 한번 쯤 하늘을 바라다보는 여유를 가진 적이 있었는가? 대부분의 사람들이 작은 틈도 허락하지 않은 채 자신의 일과에 충실하며 살아가는 것 같다.

하지만 하늘에도 얼굴이 있으며, 그 얼굴 안에는 여러 가지 표정이 살아있다. 말갈게 보이던 하늘이 갑자기 먹구름을 몰고 들어와 인상을 찌푸리며 우르릉 광광 천둥을 발생시키기도 하고, 아내가 술에 잔뜩 취해 들어온 남편을 향하듯 찌릿하며 새우 눈을 해서는 번쩍하고 번개가 생기기도 한다. 이렇듯 하늘의 얼굴 표정에서 변화가 생기면 우리가 생활하는 날씨에 그대로 표정이 반영된다. 사람도 하루 종일 자신이 어떤 표정을 짓고 있는지 바라볼 수 있는 때는 몇 번 없는 것 같다. 화장실에 가야 거울을 통해 본인의 얼굴을 관찰하는 정도 일까? 어쩌면 하늘보다 우리는 더 표정변화 없이 생활하는 것 같기도 하다. 하늘은 자신의 얼굴에 구름이라는 도구로 감정을 시시각각 표현하고 있다. 해가 뜨면 뜨는 대로, 바람이 불면 부는 대로 별 생각 없이 있는 것처럼 보여도 한시도 가만히 있지 않고 자신의 기분과 상황을 더 다양하게 한 치 한 톨도 숨기는 법이 없다.

하늘의 감정을 표현하는 감정의 도구인 구름. 구름의 종류는 일반인이 생각하는 것보다 굉장히 다양하고 그 성격도 가지각색이다. 세계기상기구(WMO)는 먼저 구름을 10개의 유형으로 분류하고 있는데 높이에 따라 하층운(0.5~5km), 중층운(2~7km), 상층운(7~12km)으로 구분된다.

먼저, 상층운은 새털처럼 가벼워 보이는 권운, 권운에서 확장되어 두께가 얇은 권층운, 싹알 모양의 작은 권적운 등이 있다. 특히, 권층운에서는 햇무리가 보이기도 하는데 이것은 태양 주위에 동그란 무지개가 생기는 것을 말한다. 두 번째로 중층운에는 상층의 권적운과 비슷하게 생겼지만 고도가 확연히 낮고 큼지막하게 보이는 고적운, 하늘이 보이지 않을 정도로는 흐리며 회색빛을 띠는 무표정한 고층운이 있다. 마지막으로 하층운에는 부슬비가 내리거나 산에 걸릴 것 같이 낮은 구름이 짙게 깔려 있다면 층운, 가장 자주 보이며 둥글둥글한 층적운, 비나 눈 등의 강수를 몰고 오며 두께에 따라 아랫면이 다소 어두운 표정의 난층운이 있다. 그리고, 그 외에 수직으로 생기는 구름이 있는데, 가장 감정기복이 심하고 표정변화가 두드러지는 구름이라고 할 수 있는 구름이 있다. 바로 적란운인데 하늘에서 우렁찬 천둥번개와 함께 폭우가 쏟아지고, 우박이 내릴 수도 있으며 대류가 매우 강할 때 발생한다.

하늘은
늘 같은 것 같지만
같은 적이 없는 섬세한
친구이다

여름철 아침에는 분명히 맑았는데 단 몇 시간 만에 하늘이 검게 변하더니 소나기가 내린다면 이는 적란운이 빠르게 만들어졌을 것이다. 옆에서 보면 수직으로 아주 길게 만들어져있고 표정에서 나타나듯 기분 좋아보였는데 오후가 되니 뭔가 마음에 들지 않는 듯 뽀로통해 있다가 갑자기 화를 내며 강한 소나기를 뿌려 우리를 당황스럽게 하는 구름이다. 그리고 적란운이 되기 위한 전 단계인 적운도 있다.

다채롭고 변화무쌍한 하늘의 표정은 모든 자연의 얼굴들 중 으뜸이라고 생각한다. 인간에게 그림을 그릴 하얀 도화지가 있다면 자연에게는 하늘이라는 파란 캔버스에 있다. 가지고 있는 물감색은 몇 개 되지도 않는데 아침 여명부터 저녁 노을까지 어쩔 하루하루를 놀라운 작품들로 만들어 내는지 경이롭기까지 하다. 하늘은 늘 같은 것 같지만 또 같은 적이 없는 섬세한 친구이다.

잠시만 틈을 내어 하늘의 표정을 한번 읽어보자. 그러면 굳이 말로 표현하지 않아도 그가 보내는 신호를 구름의 모양을 보면서 오늘은 기분이 어떤지, 어디로 움직이는지 알 수 있을 것이다.

기상청장 기고문 기상관측자료 수집의 안전장치, 기상관측표준화

2005년 12월 30일
기상관측표준화법 제정

‘번개’는 구름과 대기, 또는 구름과 구름 사이에서 발생하는 방전 현상이다. 번개는 평균 1초당 100개 정도 발생하며, 약 2만~3만암페어의 전력이 흐른다. 이는 일반 가정에서 3개월 정도 쓸 만큼의 전력이다.

지난해 우리나라에서 발생한 번개는 6만 6천 회, 최근 10년간 우리나라에서 평균 127,420건 번개가 발생했다. 지구 대기 온도가 1℃ 상승 시 번개 발생 가능성은 5~6% 증가한다고 한다. 번개로 인해 화재나 인명피해도 발생하지만, 가장 흔한 피해는 전자통신기기 등의 장애라고 볼 수 있다. 특히, 번개로 인한 기상장비의 장애는 예보의 정확도와 신뢰도를 영향을 주는 가장 중요한 원인 중의 하나이다. 현실의 세계를 알지 못하면 미래를 알수 없기 때문이다.

기상청은 위험기상을 조기에 탐지하기 위해 600여 대의 자동기상관측장비를 활용하여 끊임없이 기상 현상을 감시하고 있다. 자동기상관측장비는 과거에 사람에 의해 직접 수행하던 기상관측을 자동으로 할 수 있도록 설계한 장비로 관측, 기록, 송신, 편집, 통계 등을 자동으로 처리하는데 방재기상을 목적으로 기온, 풍향, 풍속, 강수량, 강우감지 센서가 부착되어 전국에 설치하여 운영 중인 AWS(Automatic weather system)와 종관 기상관측을 목적으로 기온, 풍향, 풍속, 강수량(0.1mm), 강수량(0.5mm), 강우감지, 초상온도, 지면온도, 일조시간, 일사량 센서를 부착하여 본청, 지방기상청, 기상대에서 운영하는 ASOS(Automated Surface Observing System)로 구분된다. 기상관측 결과를 기초로 현재의 기상실황을 파악하고 분석하여 기상특보를 알리고 기상재해에 대비할 수 있도록 해야 한다. 그러나 기상관측장비를 구성하는 각종 센서와 전자부품이 번개로 인해 고장, 또는 장애가 발생했을 때 신속한 복구를 위한 유지보수 체계를 갖추고 있음에도 불구하고 관측자료 수집이 어려워지는 상황이 벌어질 수 있다. 어느 지역에 강수량 자료가 축적되지 못하면 그 지역의 강수량, 강수빈도 등의 자료가 없어 치수나 이수, 방재계획 수립에 어려움을 겪을 것이다.

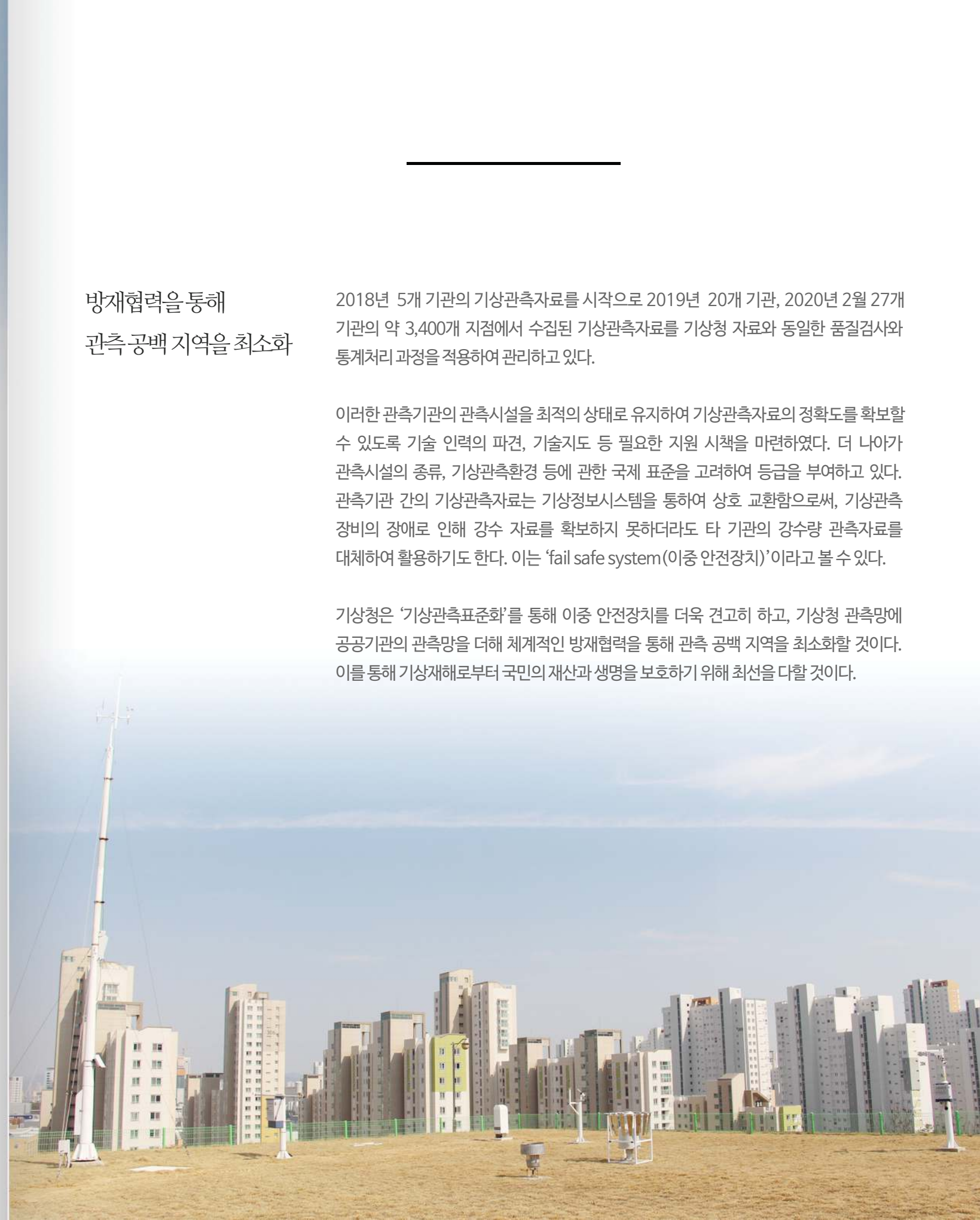
이런 상황에 대비하고, 기상관측의 정확성과 기상관측장비의 운영 및 기상관측자료 공동활용의 효율성을 높이고자 2005년 12월 30일 최초로 ‘기상관측표준화법’을 제정하였다. 기상재해 감시, 산림, 농업, 도로, 수자원 관리 등의 필요성이 있는 국가기관, 지방자치단체, 공공기관에서는 기상관측표준화법에 따라 기상관측망을 구축하여 운영하고 있다.

방재협력을 통해
관측 공백 지역을 최소화

2018년 5개 기관의 기상관측자료를 시작으로 2019년 20개 기관, 2020년 2월 27개 기관의 약 3,400개 지점에서 수집된 기상관측자료를 기상청 자료와 동일한 품질검사와 통계처리 과정을 적용하여 관리하고 있다.

이러한 관측기관의 관측시설을 최적의 상태로 유지하여 기상관측자료의 정확도를 확보할 수 있도록 기술 인력의 파견, 기술지도 등 필요한 지원 시책을 마련하였다. 더 나아가 관측시설의 종류, 기상관측환경 등에 관한 국제 표준을 고려하여 등급을 부여하고 있다. 관측기관 간의 기상관측자료는 기상정보시스템을 통하여 상호 교환함으로써, 기상관측 장비의 장애로 인해 강수 자료를 확보하지 못하더라도 타 기관의 강수량 관측자료를 대체하여 활용하기도 한다. 이는 ‘fail safe system(이중 안전장치)’이라고 볼 수 있다.

기상청은 ‘기상관측표준화’를 통해 이중 안전장치를 더욱 견고히 하고, 기상청 관측망에 공공기관의 관측망을 더해 체계적인 방재협력을 통해 관측 공백 지역을 최소화할 것이다. 이를 통해 기상재해로부터 국민의 재산과 생명을 보호하기 위해 최선을 다할 것이다.





도로교통 안전지원 융합서비스 사업추진을 위한 업무협약(6.2.)

6월 2일 도로교통공단 대전·세종·충남지부에서 관계자 10여 명이 모인 가운데 「도로교통 안전지원 융합서비스 개발」 사업추진을 위한 업무협약을 실시하였다.

이번 회의에서는 도로교통공단 교통사고분석관과 도로 안전시설 실무관이 직접 참석하고 의견을 제시하여 연구 내용에 내실화를 도모하였으며 주기적인 소통으로 서비스 개발 단계에서부터 협력을 강화하는 등 성공적인 사업수행에 힘을 모으기로 하였다.



대전지방기상청 연구개발과제 합동세미나 개최(6.5.)

대전지방기상청은 2020년 연구개발과제인 차량산맥 지형효과 연구를 위하여 공주대학교와 재해기상 연구부와의 협업체계를 구축하여 6월 5일 합동세미나를 실시하였다. 수치모델의 지형효과 모의 및 해석에 대한 이해도를 향상시키고 하계 특별 집중관측을 위한 관측지점 선정 방안을 구체적으로 논의하므로 집중호우 대응을 위한 전문성이 더욱 강화될 것으로 기대된다.

사진으로 보는 대전지방기상청 6월 대전지방기상청 이모저모



기상관측환경 개선공사 실시(6.8.~7.4.)

대전지방기상청은세종금남 AWS의 기상관측환경 개선공사를 실시하였다. 기상관측장비 울타리 밖의 과실수 식재 및 경작 등 잠재적 기상관측 장애물 제거를 하고 부지 전체에 울타리를 설치하여 무단 점유의 여지를 방지하였다. 추가로 세종 ASOS의 레이저식 운고계 주변으로는 울타리를 설치하여 안전사고를 예방하였다.



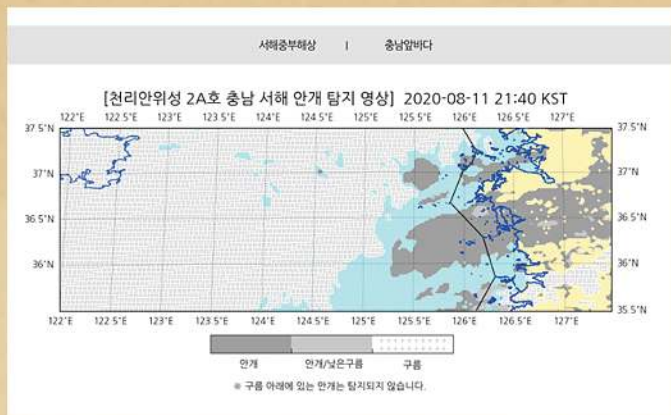
기상캐스터 교육 실시(6.16.)

대전지방기상청은 지역 언론인의 기상정보 활용능력 강화를 위해 6월 16일 언론인 맞춤형 기상강좌를 실시하였다. MBC, TBN 기상캐스터 등 10명이 참여한 이번 강좌에서는 기상자료포탈시스템의 활용과 클라우드 방재기상 정보시스템 활용, 보도방송에 맞는 예보용어, 대전·충남·세종지방 기상특성과 영향예보에 대해 설명하였다. 언론인 기상교육과 협력강화를 통해 신속하고 정확한 기상정보 전달과 기상재해 최소화에 기여할 것으로 보인다.



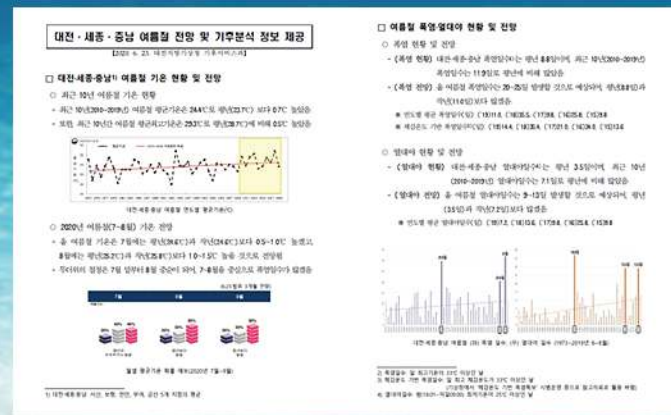
클라우드 방재기상정보시스템 활용 교육(6.17.)

대전지방기상청은 6월 17일 해양경찰서와 보령어선안전조업국 등 충남지역 해양관계기관 담당자 7명을 대상으로 클라우드 방재기상정보시스템 활용 교육을 실시하였다. 개인별 PC를 활용하여 위험기상감시, 수요자맞춤형통보 등을 교육한 이번 교육을 통해 방재담당자들의 기상정보의 이해 및 활용도를 높여 지역 방재대응 역량이 강화될 것으로 기대한다.



해양 위험기상 대응을 위한
‘충남 서해연안 해무실황 및 위험정보’ 제공(6.22.)

해상에서 발생하는 위험기상에 신속하고 능동적인 대응을 위해 대전지방기상청은 6월 22일부터 ‘충남 서해연안 해무실황 및 위험정보’를 홈페이지를 통하여 제공한다. 천리안2A에서 관측한 안개영상을 10분 간격으로 충남 서해안에 맞춤 제공하므로 서해연안과 주요 항만, 여객선 항로에서의 해양사고 예방과 대응 및 구조에 많은 도움이 될 것이라 기대한다.



대전·세종·충남주요 시·군별 여름철 전황 및 기후분석정보제공 (6.23.)

대전지방기상청은 지자체의 여름철 폭염대비 정책결정을 지원하기 위해 ‘대전·세종·충남 주요 시·군별 여름철 전황 및 기후분석 정보’를 선제적으로 제공하였다. 정보에는 최근 10년간대전광역시 및 세종시 등 주요 시·군별 폭염·열대야 통계 및 분석자료를 담았으며, 이번 여름철 폭염·열대야 및 날씨 전망에 대한 내용도 담아 지자체의 의사결정 지원에 큰 도움이 될 것으로 보인다.



전문가 초청 세미나(6.25.)

대전지방기상청은 기상관측자료 품질관리에 대해 이해하고 관측업무의 역량 강화를 위해 기상장비 전문가 ㈜케이엔케이 이치권님을 초청해 세미나를 개최하였다. 기상센서의 출력과 AWS 알고리즘에 대해 이해하고 관측자료 품질 개선을 방안에 대해서도 공유하는 알찬 시간을 가졌다.



2020년 「여름방학 기상기후 체험교실」 운영 (주니어닥터 연계) (6.23.~7.31.)

코로나19 대응 ‘생활 속 거리두기’지침 이행을 위하여 올해 여름방학 기상기후 체험교실은 모두 온라인을 활용한 교육을 진행하였다. 대전지방기상청은 [랜선 과학교실-온라인 영상교육]과 [과학 DIY 챌린지-과학 Kit만들기] 2종류의 교육프로그램 모두 참여하였고, 특히 과학 Kit만들기는 1인칭 시점 비디오 모델링 방식을 활용한 교육 영상을 제작하여 제공하였다. 온라인 교육방식의 장점을 적극 살렸으며, 전국 1,526명의 초등학생이 기후변화에 한걸음 가까이 다가갈 수 있는 체험교실이 되었다.



사진으로 보는 대전지방기상청 6월~7월 대전지방기상청 이모저모



대전지방기상청-공주대-재해기상연구부 차령캠페인 실시(6.24.~7.14.)

대전지방기상청은 차령산맥 지형효에 의한 집중호우 연구를 위하여 공주대학교와 재해기상연구부 협업으로 차령캠페인을 운영 중이다. 이에 6월 24일부터 7월 14일까지 총 20회 고층 특별관측을 실시하여 객관적이고, 입체적인 고해상도 관측값을 확보했다. 이번 집중관측으로 도출된 자료를 바탕으로 국지상세기상분석 및 수치모델실험을 추진하여 차령산맥 지형효과로 인한 위험기상 매커니즘을 밝히므로 집중호우 대응에 대한 전문성이 더욱 강화될 것이 기대된다.



충남북부앞바다 평수구역 분리 시행(6.29.)

충남북부앞바다 평수구역은 태안반도의 독특한 지형특성에 의해 하나의 평수구역으로 묶여 있지만 해상상태가 서로 상이해 민원이 많이 발생하고 있다. 이에 대전지방기상청은 특별관측과 기상특성 분석, 관계기관과의 업무 협의를 거쳐 6월 29일 '가로림만·당진'과 '안면도 서쪽'으로 특보구역을 분리했다. 지역 상황에 맞춰 특보구역을 재정립하고 탄력적인 특보운행을 실시하므로 지역 해상 안전 및 어민 조업지원을 위한 적극적인 해상 지원이 가능할 것으로 기대한다.



맞춤형 기상정보 서비스(기상가뭄정보, 기상기후달력) 만족도 조사 실시 (7.6.~26.)

대전지방기상청은 현재 대전·세종·충남지역에 특화하여 제공 중인 맞춤형 기상정보(기상가뭄정보, 기상기후달력)에 대해 사용자 만족도 조사를 실시하여 서비스의 활용현황을 점검하고 수요자 의견을 수렴하였다. 지자체 대상 설문지를 활용한 만족도 조사 및 일반국민 대상 국민생각함을 활용한 이번 조사에서는 전반적으로 만족도가 높게 나타났으며, 여러 의견수렴을 통해 활용도 높은 서비스 개선의 기초 자료로 활용될 것으로 기대된다.



폭염 영향예보 가이드언스 발간 (6.29.)

대전지방기상청은 체감온도 기반으로 변경된 폭염특보 기준에 맞춰 충남지역의 분야별, 시군별 취약성을 보완한 '폭염 영향예보 분야별 가이드언스'를 개선했다. 시·군별 폭염 피해 현황과 7개 분야(보건, 축산업, 수산업, 농업, 교통, 산업, 전력)의 임계값 및 관련 근거자료를 가이드언스에 수록하므로 예보관의 폭염 의사결정을 지원하여 지역중심의 맞춤형 폭염영향예보가 생산될 것을 기대한다.



상반기 우수 기상관측자 선정 (7.7.)

기상관측 현업근무자의 사기 진작과 철저한 일기상통계표 검열을 통한 고품질의 기상기후관측자료 확보를 위해 상반기 우수 기상관측자를 선정하였다. 대전지방기상청 관측현업자 1명, 홍성기상대 관측지원원 1명으로 관측지점별 분리포상하여 그 동안의 노력에 대한 격려를 하고 앞으로는 고품질기상관측자료 생산에 기여할 것으로 기대한다.

사진으로 보는 대전지방기상청 7월 대전지방기상청 이모저모



「브런치 기후 카페 6기」 1차 온라인 활동 종료(7.12.)

코로나19로 인해 올해는 브런치 기후 카페가 온라인으로 진행되었다. 1차 온라인 미션은 기후변화과학 통합공모전 수상작 감상하고, 기후변화를 막기 위한 우리 집만의 약속을 만들어 보기였다. 30명의 활동 참가자들이 열심히 활동하고 올려주신 후기를 보면서 우리가 심는 기후변화 이해의 작은 씨앗이 활동이 끝날 무렵에는 싹을 틔우고 잎이 돋아나길 바라본다.



충남앞바다해상사고 예방지원을 위한 안전교육 실시(7.13., 28.)

대전지방기상청은 7월 13일과 28일 두 차례에 걸쳐 충남지역 유·도선 사업자 및 선박종사자 40명에게 해양 위험기상에 대한 안전교육을 실시했다. 해양 위험기상에 대한 기초적인 이론에서부터 기상정보를 활용하는 방법, 그리고 충남북부앞바다의 평수구역 분리운영 내용과 천리안위성 2A호를 활용한 해무영상 제공까지 충남지역에 특화된 맞춤형 해양기상서비스를 상세하게 설명하여 해상에서 어민들이 최신 기상정보를 잘 활용할 수 있도록 적극 지원했다.



미래 기상인 양성을 위한 '공주대학교 현장실습 교육' 운영
(7.13.~8.7.)

대전지방기상청은 총 4주간 공주대학교 대기과학과 4학년 6명을 대상으로 현장실습 교육과정을 운영하였다. 첫 1주간은 일기도 분석, 예보분석서 작성법, 위성 및 레이더 영상 활용법 등 이론 강의를 실시하였고, 이후 3주간 현업 교대근무에 투입되어 일기예보 생산과정에 직접 참여하였다. 공주대학교 현장실습교육은 올해로 12번째로, 대전지방기상청은 앞으로도 지역 내 기상 인력 양성을 위해 협력을 이어갈 계획이다.



대전지방기상청-충청남도 자율방재단연합회 업무협약 체결(7.23.)

대전지방기상청은 충청남도 자율방재단연합회와 함께 충청남도 지역 날씨제보, 재난현장 기상지원 등 적극행정을 통한 상호협력을 위해 업무협약을 서면으로 체결하였다. 협약의 주요 내용에는 인적교류 및 기술교류 활성화 등 상호 협력에 관한 사항등이 포함되어 있다.

대전지방기상청과 충청남도 자율방재단연합회는 이번 협약을 통해 기상현상에 대한 촘촘한 관측과 재난현장 복구에 신속하게 대응할 수 있는 공동 협력체계를 구축하기로 하였다.





충청남도 서해 연안 해상활동 안전 강화를 위한 협력 증진 협약서

대천지방기상청과 대산지방해양수산청, 증부지방해양경찰청, 충청남도청, 수협중앙회 태안보령어선안전조업국(이하 “업무협약 참여기관”이라 한다)는 상호 호혜의 원칙에 따라 충청남도 서해 연안에서 국민의 안전한 해상활동 지원을 위하여 다음과 같이 협약을 체결한다.

제1조(목적) 이 협약은 각 기관이 해양안전분야에 대한 상호협력을 통하여 충청남도 서해 연안의 항행안전과 해양사고 최소화 및 신속한

‘충남 해양관계기관 업무협약’ 체결 (7.29.)

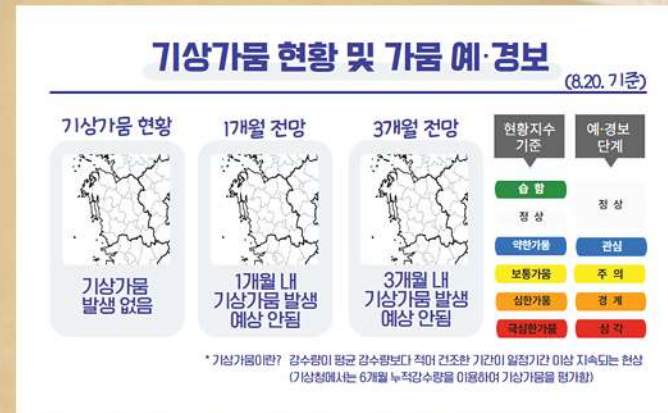
대전지방기상청은 안전한 해상활동 지원과 협력 강화를 위해 충남지역 해양관계기관과 업무협약을 체결하였다. 대전지방기상청과 대산지방해양수산청, 중부지방해양경찰청, 충남도청 등 6개 기관이 참여한 이번 협약을 통해, 여객선과 어선들의 항행안전 지원을 위한 기관별 지원과 협력이 적극적으로 이루어지므로 서해 연안에서 발생하는 해상사고 최소화에 크게 기여할 것으로 기대한다.



2019년도 지역기상융합서비스 사업의 수요기관인 대전광역시, 세종특별자치시, 천안시에 「충남 농업·관광 기상융합정보 현황적용 서비스」의 S/W 이전을 추진하였다. 프로그램을 최종 보완하고 각 수요기관 홈페이지에 표출하기 위한 작업을 수행하여 농업 분야는 천안시 홈페이지(팔 재배 맞춤형 기상정보), 관광 분야는 대전광역시와 세종특별자치시 홈페이지(도보여행 길 기상정보)에서 누구나 편리하게 정보를 확인할 수 있다.



한국에너지공단(대전·충남 지역본부)과 협업체하여 여름철 전기절약을 위한 절전노트 제작에 기상기후자료를 제공하였다. 절전노트 속에는 우리지역의 기후변화로 인한 통계자료, 변경된 폭염 특보 및 주의사항도 꼼꼼하게 챙겨 담았다. 함께 해서 효과가 두 배가 된 절전노트로 충남지역 133개 초등학교 26,368명의 학생들이 건강하고 보람찬 여름방학이 되었으면 좋겠다.



대전지방기상청은 이번 맞춤형 기상정보 서비스 만족도 조사를 통해 수렴된 의견을 기상가름정보 인포그래픽에 반영하여 정보개선을 실시하였다. 중요내용의 글씨 크기 조정, 배치 조정 등을 통해 중요내용을 부각하였으며, 누적강수량, 댐 수위 등 수치를 시각화해서 표현하는 정보를 추가하는 등 전반적으로 정보를 개선하였다. 이번 개선을 통해 수요자 친화적 정보 제공으로 활용성을 높일 것으로 기대된다.



대전지방기상청에서 운영 중인 대표 홈페이지에 대한 고객만족도 향상을 위해 국민생각함을 통해 설문조사를 실시하였다. 수요자 중심의 홈페이지를 운영하고자 불편사항 및 개선사항을 보완하고 조사된 의견을 분석하여 홈페이지 개선에 적극 반영 할 예정이다. 나날이 발전하고 국민에게 친숙한 대전지방기상청 홈페이지가 되길 바란다.



대전지방기상청은 기상관측 종합관리 시스템의 이해와 자동기상관측소 환경개선 사업 주요내용 공유를 위하여 자체 기상관측세미나를 개최하였다. 기상관측장비의 안정적 운영, 신속한 장애 대응 체계 구축 등의 토론을 통해 부서원의 업무 역량을 향상시키고, 노하우 공유 등 소통을 통해 타 업무에 대한 이해도를 증진시켰다.

기록으로 보는 대전지방기상청 대전·세종·충남 관측기록

6 June

- 6. 9.** 6월 상순 일최고기온 극값(순위) 경신
금산: 1위 34.4℃, 보령: 1위 32.2℃, 세종: 1위 33.2℃, 홍성: 1위 32.7℃
부여: 2위 34.1℃, 서산: 2위 33.1℃, 대전: 3위 34.3℃, 천안: 3위 32.7℃
- 6월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신
세종: 2위 33.2℃, 금산: 3위 34.4℃, 보령: 3위 32.2℃, 홍성: 3위 32.7℃
- 6. 10.** 6월 중순 일최고기온 극값(순위) 경신
서산: 1위 33.2℃, 보령: 2위 31.9℃, 세종: 2위 32.8℃, 홍성: 2위 32.6℃
대전: 5위 34.2℃, 부여: 5위 33.1℃, 천안: 5위 32.4℃
- 6월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신
세종: 2위 32.8℃, 홍성: 4위 32.6℃, 보령: 5위 31.9℃, 서산: 5위 33.2℃
- 6. 22.** 6월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
서산: 1위 33.7℃, 세종: 1위 33.4℃, 홍성: 1위 32.9℃, 부여: 2위 33.9℃
금산: 3위 33.6℃, 대전: 3위 33.8℃, 천안: 4위 32.9℃
- 6월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신
서산: 1위 33.7℃, 세종: 1위 33.4℃, 세종: 1위 33.4℃

7 July

- 7. 13.** 7월 중순 일강수량 극값(순위) 경신
세종: 1위 120.4mm, 홍성: 1위 96.7mm, 부여: 2위 123.9mm, 금산: 4위 115.2mm
- 7월 월별 일강수량 극값(순위) 경신
세종: 1위 120.4mm 홍성: 4위 96.7mm
- 7. 23.** 7월 하순 일강수량 극값(순위) 경신
홍성: 2위 86.2mm 세종: 4위 51.3mm

8 August

- 7. 30.** 7월 하순 일강수량 극값(순위) 경신
세종: 2위 76.7mm, 금산: 2위 158.3mm, 대전: 3위 141.3mm
- 7월 월별 일강수량 극값(순위) 경신
대전: 3위 141.3mm, 세종: 3위 76.7mm, 홍성: 3위 76.7mm, 금산: 4위 158.3mm
- 8. 3.** 8월 순별 일강수량 극값(순위) 경신 (홍성: 1위 89.6mm 천안: 3위 182.9mm)
- 8월 월별 일강수량 극값(순위) 경신 (홍성: 1위 89.6mm 천안: 4위 182.9mm)
- 8. 11.** 8월 월별 일강수량 극값(순위) 경신 (세종: 1위 69.2mm)
- 8. 25.** 8월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
세종: 1위 34.8℃, 서산: 2위 34.9℃, 홍성: 2위 34.7℃, 대전: 3위 35.4℃, 보령: 3위 34.5℃
- 8. 28.** 8월 하순 일최고기온 극값(순위) 경신
세종: 2위 33.5℃, 대전: 4위 35.0℃

※ 홍성은 예비관측일인 2015. 11. 03.부터 통계된 자료입니다. (정규관측 개시일: 2017. 11. 01.)

※ 세종은 예비관측일인 2019. 04. 01.부터 통계된 자료입니다. (정규관측 개시일: 2020. 04. 01.)



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 (2020. 8. 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)