



News Letter

Vol.2

Table of Contents

04

들어가는 말



○ 대전지방기상청장 서한 04

05

예보와 관측



- 날씨알리미 소개 05
- 단기예보, 숨어있던 1시간을 찾아라 06
- 해양기상정보포털/모바일 서비스 소개 08
- 지구온난화는 가짜다? 10

12

대전 · 세종 · 충남의 기후특성



- 달라진 신기후평년값 12
- 기후위기 이제는 시나리오로 대비해야할 때 14
- 대전 · 세종 · 충남 기후특성 16
- 대전 · 세종 · 충남 이상기후분석 17

18

이상기후



- 미디어로 본 2020년 월별 이상기후 18
- 2020년 세계 이상기후 발생 분포도 20

22

대전지방기상청 이모저모



- 사진으로 보는 대전지방기상청 이모저모(1~9월) 22
- 관측기록으로 보는대전 · 세종 · 충남(20.9.~21.9.) 26

대전지방기상청 뉴스레터

발간일 2021. 10. 발 행 대전지방기상청
 발간인 박영연 기 획 기후서비스과
 연락처 042-363-3599
 주 소 대전광역시 유성구 대학로 383
 디자인 · 편집 · 인쇄 (주)인커뮤니케이션즈
 홈페이지 <https://www.kma.go.kr/daejeon>



들어가는 말

안녕하십니까.

대전지방기상청장 박영연입니다. 회색빛 가을장마도 어느덧 지나가고 청량한 가을하늘이 드러나는 요즘입니다. 코로나 백신 접종 진행도 어느새 목표치에 가까워지고 있는 것을 보며 온 국민들이 고통을 겪어야 했던 시간들도 곧 지나가지 않을까 하는 기대감이 다가옵니다.

하지만 우리에게 닥친 위험한 현실이 비단 감염병의 위협뿐만이 아니라는 사실이 안타깝습니다. 지난 8월 9일 승인된 IPCC 제6차 평가보고서에 따르면 지금처럼 온실가스를 배출할 경우 2021년~2040년 지구온난화가 1.5°C에 도달할 가능성이 높다고 합니다. 1.5°C는 지구온난화의 티핑포인트로 이 이상 지구온도가 상승할 경우 기후변화는 멈추고 싶어도 멈출 수 없는 '브레이크가 고장 난 차 가파른 내리막길을 달리는 자동차'에 비유되곤 합니다. IPCC는 2018년 「지구온난화 1.5°C 특별보고서」에서 2030년~2052년 지구온도 상승이 1.5°C에 도달할 것으로 예측하였지만 불과 3년 만에 이 시기는 무려 10여년이나 앞당겨졌습니다.

2021년은 파리협정이 적용되기 시작하는 해로써 정부에서는 '2050 대한민국 탄소중립 비전'을 선포('20. 12. 10.)하는 등 우리는 탄소중립사회 실현을 위한 발판을 마련하고 있습니다. 이에 발맞추어 대전지방기상청은 신재생 에너지의 성장 동력에 밑바탕이 되는 기상관측과 정확한 예보, 기후변화를 감시하고 우리 지역의 기후 특성 분석 자료를 제공하는 등 다각도로 지원하고 있습니다. 대전·세종·충남 지역 탄소중립 달성과 관련하여 여러 분들과 의견을 나누고 조언을 듣는 자리를 고대하였습니다. 그러나 아직은 얼굴을 볼 수 있는 모임은 이루어지기 어렵기에 서면으로나마 저희 대전지방기상청의 업무를 되돌아보고 의견을 나누고자 합니다. 이에 기후변화에 대한 전망과 해양 정보 서비스 등 우리 지역의 발전을 위한 대전지방기상청의 노력을 담은 뉴스레터를 동봉합니다.

코로나19라는 커다란 난관을 채 극복하지도 못한 과정에서 기후변화와 탄소중립이라는 더욱 큰 과제를 해결해야만 함에 막중한 책임감을 갖게 됩니다. 이와 동시에 우리 대전·세종·충남 지역의 보다 나은 미래를 위해 모두가 함께 생각하고 협력할 수 있는 일들이 많아지기를 희망합니다. 평소 귀 기관의 협조에 감사드리며, 모든 중대한 목표들을 함께 이룰 수 있기를 기원합니다.



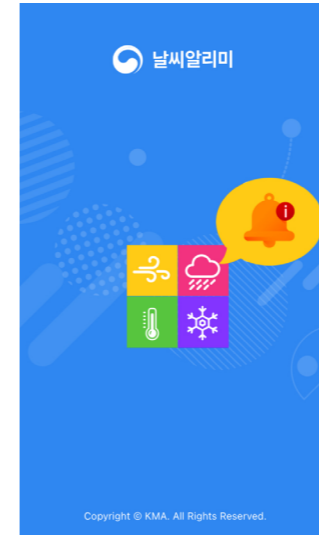
대전지방기상청장 박영연

예보와 관측

날씨알리미 소개



1 기상청 날씨알리미 앱 서비스 출시



날씨알리미 앱 초기화면, 출처 = 기상청

2 확 달라진 날씨알리미 앱, 내 위치의 현재날씨랑 미세먼지 정보까지 한 번에!

날씨정보를 바로 알 수 있게 화면도 함께 개선되어야겠죠? 그래서 날씨 첫 화면의 디자인이랑 콘텐츠 내용을 확 바꾸었습니다!



날씨알리미 앱 초기화면, 출처 = 기상청

3 꼼꼼히 챙기면 120% 활용할 수 있는 날씨알리미 앱

날씨알리미 앱에서는 날씨정보 뿐만 아니라 위험기상 알림 서비스도 있어요! 물론 그 외에도 숨어 있는 날씨알리미 앱의 기능들이 있는데, 한 번 알아볼까요?

강수알림서비스

내 위치에 강한 비가 예상될 때 알아서 알려주는 강수알림 서비스가 있습니다. 여기에 추가로 '강수 시작' 알림을 설정해 놓으면 내가 있는 곳에 언제부터 비가 오는지 알 수 있는데요. 레이더자료와 수치모델자료를 분석하여 내 위치에 2시간 이내에 비 정보가 예측 되면 앱 사용자가 위치한 동네의 비 시작 정보를 알려주게 됩니다.



강수 알림 메시지 예시 화면, 출처 = 기상청

4 스마트폰 앱 스토어 또는 플레이 스토어에서 "날씨알리미" 를 검색하세요

기상청에서 제공하는 실시간 날씨알리미 정보로 내 주변의 위험기상정보를 빠르게 확인하시고 나와 우리를 안전하게 지켜주세요!



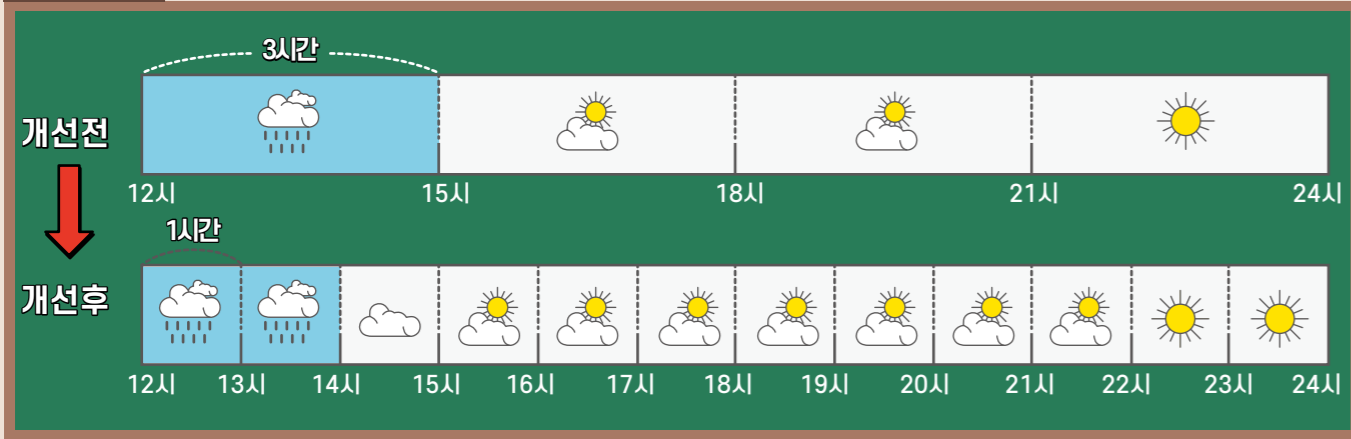
예보와 관측

단기예보, 숨어있던 시간을 찾아라

개선 전의 단기예보는 각종 예보 요소들을 3시간 단위로 모레까지 발표하는 예보였습니다.
바뀐 예보의 주목할 만한 가장 큰 변화는 **비 예보**입니다.

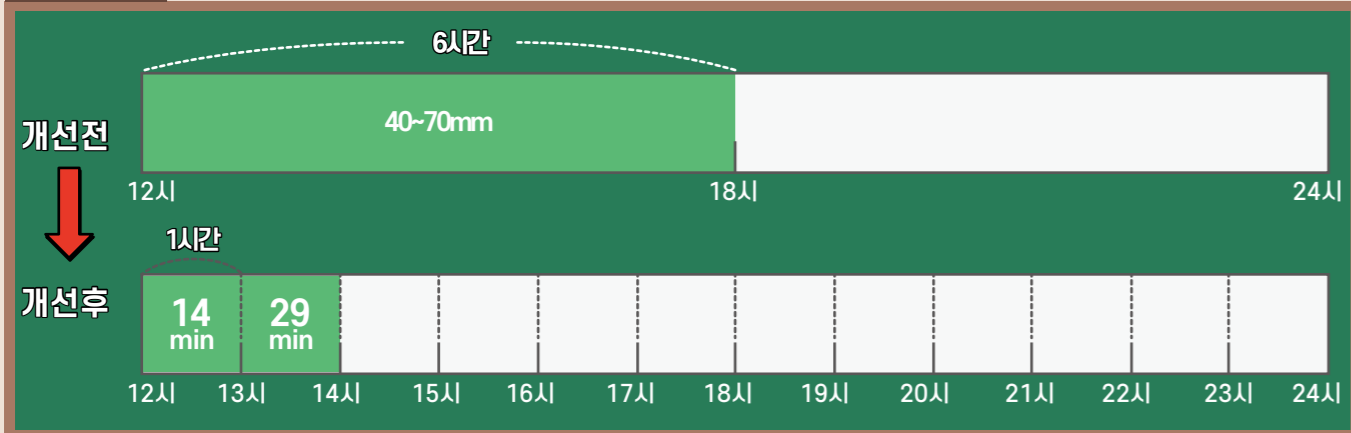


예보 요소



● 예보요소: 기온, 풍향, 풍속, 습도, 하늘상태, 강수형태, 강수확률, 강수량, 눈 쌓임 양 등

강수량

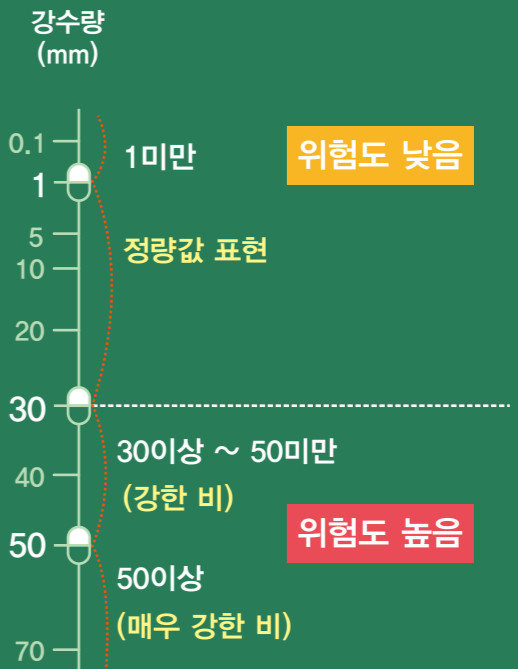
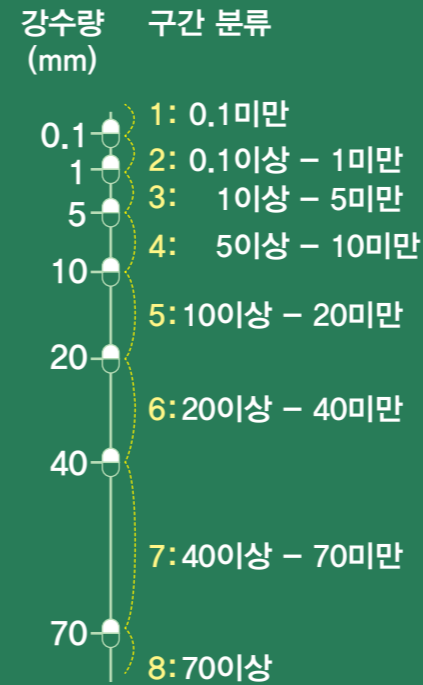


● 12시부터 13시 이후 더 강한 비, 총 43mm의 '누적 강수량'을 알 수 있어 재해대응에 유용

개선 전의 단기예보는 각종 예보 요소들을 3시간 단위로 모레까지 발표하는 예보였습니다.
12시에서 15시 사이에 비 그림을 그려서 비가 내릴 것을 알렸습니다.
우리는 이 비가 12시에 오는지, 14시에 오는지는 정확히 알 수 없었던 것이죠.
개선 후의 단기예보는 1시간 단위로 정확히 몇 시에 비가 오는지 알게 되었습니다.



강수량 제공 방식도 1시간 단위의 정량값으로 제공됩니다.
개선 전 단기예보의 강수량은 3시간 단위가 아닌 6시간 단위의 범주 방식으로 제공되었다면 개선 후의 단기예보에는 1시간 단위의 정량값으로 제공됩니다.



여기서 끝이 아닙니다.
더 먼 미래까지의 예보를 위해 기존보다 12시간 빨리 하루 예보를 더 제공합니다.
정리하자면,



이번 개선의 핵심내용입니다.

- 첫 번째로 **1시간 단위**의 예보 제공
- 두 번째로 **정량적인 강수량** 제공
- 세 번째로 **12시간** 빨라진 하루 예보 추가

해양기상정보포털/ 모바일 서비스 소개

맞춤형 해양기상정보

해양기상정보포털

marine.kma.go.kr

필요한 분야에... 원하는 곳에... 나에게 꼭 맞는 해양기상정보를

✓ 안전한 바다 활동과 국민의 편익을 위한 해양기상 6대 분야 맞춤형 서비스

✓ 지점별로 실황과 예측 정보를 지도 기반의 그래픽 형태로 제공

기본정보



6대분야



해양기상 검색창에 해양기상정보포털을 입력하세요!

스마트폰을 활용한 해양기상정보 웹 서비스

해양기상정보포털 모바일 서비스



사용자 권역별 위치기반 서비스 제공(항만, 항로, 레저, 어업, 해난 등)

모바일 웹 ① 스마트폰에서 '해양기상정보포털'을 검색
② marine.kma.go.kr/mobile/m/main.html



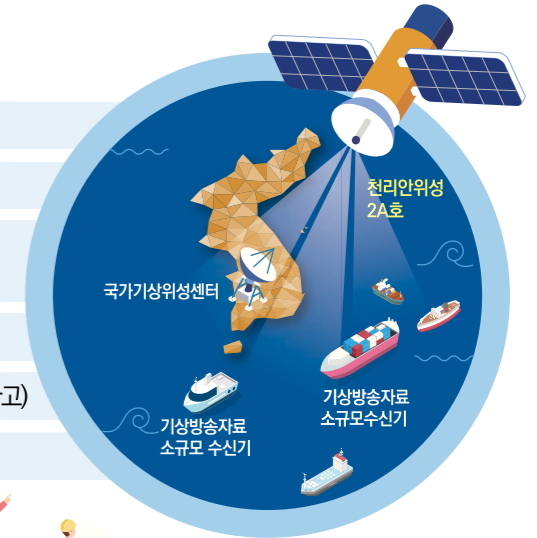
맞춤형 정보, 해양기상 일기도, 음성방송 등 제공
조업 중인 선박과 유관기관에서 편리하게 해양기상정보를 활용



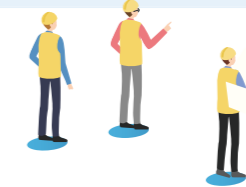
해양기상 위성방송

먼바다에서도 해양기상정보를...

- 표출매체** 스마트폰, 태블릿, 대형모니터 등 디지털 방송
- 서비스 영역** 3,700km(서태평양, 오세아니아) 해상
- 서비스 자료** 예보 및 특보 해양일기도, 위성영상 등 디지털자료(360종/일) / 무료 수신
- 긴급방송** 해상특보 발표 시 긴급알림 및 팝업 기능
- 예측정보** 아시아 3일 예측, 전지구 12일 예측정보 제공(바람, 파고)
- 표출방법** 컬러이미지, 동영상, 문자 등 표출



통신이 어려운
먼바다까지 중단없는
해양기상위성방송 서비스



해양기상방송이란?



기상청(기상통신소)은 우리나라 연안은 물론 동해, 동중국해, 북태평양 등 연근해를 항해하는 선박에게 해양기상자료를 무선팩스로 24시간 제공

| | 주파수(kHz) | |
|----------|----------|---------|
| 방송 제한 | 3,585 | 7,433.5 |
| | 9,165 | 13,570 |

음성방송 365일 24시간 정해진 시간에 음성으로 들을 수 있으므로 말할 때도 더욱 편리하게...

선박통신장비(SSB) 송수신기 활용
주파수 : 5,857.5kHz

제공
자료 해상실황, 해상예보, 중기해상예보, 기상특보, 태풍정보 등을 4개 언어 (한국어 및 영어, 일본어, 중국어)로 방송



지구온난화는 가짜다?



1 **진실 혹은 거짓**

지구온난화는 가짜다?

기후변화 부정론자 **알로우**

한파가 모든 기록을 갈아치울 것이다. 지구온난화는 어떻게 된 건가?

2 **진실 혹은 거짓**

지구온난화는 가짜?

전국 45개지점 1월 평균기온 편차

최근 10년 중 평년보다 기온이 낮은 해는 4번이나 있었어!

3 **진실 혹은 거짓**

지구온난화는 가짜?

전지구 평균기온 편차

한파는 기상(날씨)이고 지구온난화는 기후이다!

4 **진실 혹은 거짓**

왜 지구온난화인데 평년보다 기온이 낮은 해가 있을까?

전국 45개지점 1월 평균기온 편차

5 **진실 혹은 거짓**

자연적인 기후변동성으로 인해 온난화 경향에 모순될 수 있는 매우 추운겨울과 같은 일시적·지역적 현상들도 나타날 수 있다!

기후변화와 기후변동성

6 **진실 혹은 거짓**

현재 발생하는 겨울철 한파는 변동성 때문!

중위도와 고위도 온도 차이

- 크: 강한 제트기류 → 북극의 찬 공기 저지
- 작음: 약한 제트기류 → 북극의 찬 공기 남하

북극의 찬 공기가 기압골을 타고 내려오기 때문에 겨울 한파가 일시적으로 발생해!

7 **진실 혹은 거짓**

미래에 기온이 상승해도 한파가 발생한다?!

한파 원인: 차가운 대륙고기압 발달 + 북극인동지수가 음으로 떨어져 약해진 제트기류로 찬공기 남하

지구온난화로 북극의 온도상승 → 중위도 지역과 기압 차이가 좁게되어 제트기류가 약해짐 → 한반도에도 한파 발생 가능

8 **진실 혹은 거짓**

기후변화는 진짜!

기후변화는 단순히 기온 상승만 하는 것이 아니구나!

9 **더 알아보기**

기후변동성? 기후변화? 지구온난화와는 뭐가 다르지?

지구온난화
온실가스의 증가로 인해 지구의 온도가 상승하는 기후변화 현상

기후변화
자연적 기후변동의 범위를 벗어나 더 이상 평균적인 상태로 돌아오지 않는 기후계의 변화 그 변화가 수십년 이상 지속되는 것을 말하며 자연적 원인이나 인간 활동으로 인한 대기조성 또는 토지이용의 변화로 발생

기후변동
평균값을 크게 벗어나지 않는 자연적인 기후의 움직임. 기후변화에 비해 짧은 시간동안의 변화 경향을 의미함

10 **진실 혹은 거짓**

지구온난화는 진짜다!

달라진 신기후평년값

1991년부터 2020년까지 최근 30년 동안의 기온과 강수량 등을 평균한 새로운 기후평년값(1991~2020)을 3월 25일(목) 발표했다.

기후평년값은 세계기상기구(WMO)의 기준에 따라 10년 주기로 산출되는 기후의 기준값으로, 이제까지는 2011년에 발표한 1981년부터 2010년의 기후평년값(이전 평년)이 사용되어 왔다.



대전·세종·충남의 연 강수량은 1,271.7mm로 이전 평년(1,310.2mm)보다 38.5mm 감소하였다.



신 기후평년값(1991~2020)에 따르면 대전·세종·충남¹⁾의 연평균 기온은 12.4°C로 이전 평년값(1981~2010)보다 0.2°C 상승하였으나, 10년 평균 기온으로 보면 1980년대보다 2010년대가 0.6°C 상승하였다.

| | 대전·세종·충남 | | |
|----------|----------|------|-----|
| | 평균 | 최고 | 최저 |
| 신 평년(a) | 12.4 | 18.1 | 7.3 |
| 이전 평년(b) | 12.2 | 18.0 | 7.1 |
| 차이(a-b) | 0.2 | 0.1 | 0.2 |

대전의 연평균기온 신 평년값은 13.1°C로 대전·세종·충남의 다른 주요 도시보다 높게 나타났다.

1) 대전·세종·충남의 기상통계값은 대전, 서산, 보령, 천안, 부여, 금산 6개 지점의 평균값을 기준으로 산출됨

한편, 이번에 발표된 신 기후평년값은 종전과 달리 219개 시군단위로 제공(종전 73개)되어, 지자체의 기후변화 대응역량이 향상되고 통계요소도 확대(83→92개)되어 분야별 활용도가 높아질 것으로 기대된다.

[대전·세종·충남 신(新) 평년값 제공지점]

이전 평년값 제공지점(5개소)

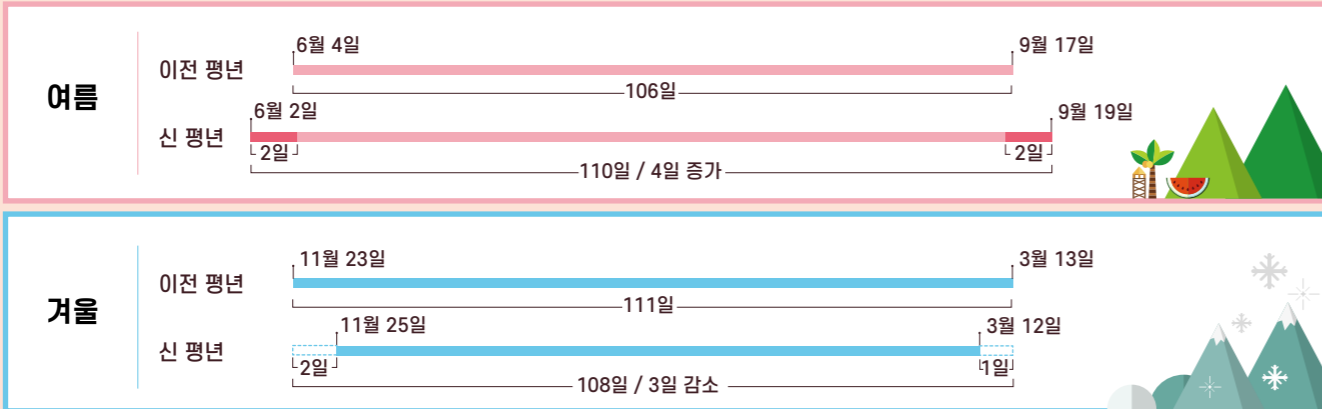
서산, 천안, 보령, 부여, 금산

신 평년값 제공지점(20개소)

대전, 서산, 천안, 보령, 부여, 금산, 홍북, 세종연서, 공주, 서천, 논산, 당진, 청양, 태안, 예산, 아산, 계룡, 문화(대전 중구), 세천(대전 동구), 장동(대전 대덕구)

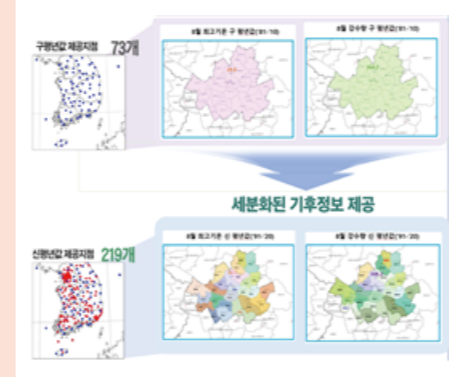
※ 지역 평균 대표 지점(파란색 글씨)

또한, 기후변화로 계절 길이가 변하였는데, 이전 평년보다 여름은 4일 길어지면서 평년보다 2일 빨라졌고, 겨울은 3일 짧아졌다.

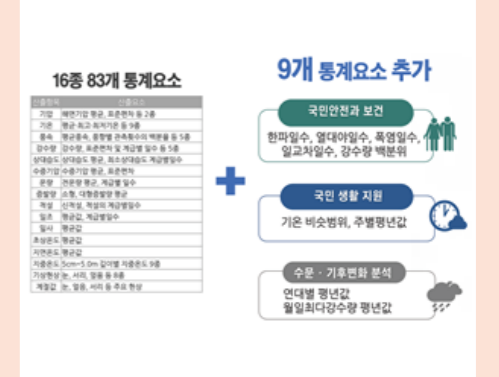


기후평년값은 기상자료개방포털(data.kma.go.kr)을 통해 이용할 수 있으며, 화면에서 직접 확인하거나 원자료 내려 받기가 가능하다.

[지역별 기후정보 세분화 예시]



[통계요소와 제공정보 추가]



기후변화가 아니라 기후위기라고?

기후위기 이제는

시나리오로 대비해야할 때!

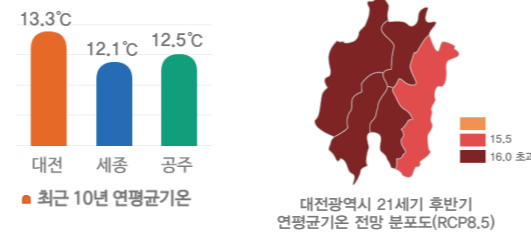


기후변화? 이제는 기후위기의 시대!



- 유례없이 쏟아진 폭우에 외부 캠페인을 할 수 없게 된 기후활동가가 만든 캠페인 이미지의 문구
- '기후위기'는 작년 5월 영국의 언론 가디언이 기후변화의 심각성을 정확하게 드러내기 위해 제시한 이름

2070년에는 대전도 아열대 기후?



- 대전은 도시화로 인해 인근 세종, 공주지역과 비교해 연평균기온이 +0.8°C~+1.2°C(최근 10년) 높게 나타나고 있음
- 국립기상과학원에 따르면 2070년대가 되면 대전을 포함한 남한의 대도시가 거의 아열대 기후대에 속할 것으로 전망

폭염으로 바뀌는 대전, 시나리오로 바꿔보자!

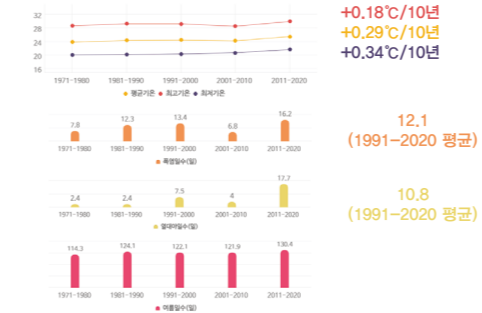
날로 치솟는 기온, 폭염으로 변화하고 있는 대전. 적을 알고 나를 알면 백전백승~
현재와 알고, 시나리오를 통해 미래를 안다면 다가오는 미래도 바꿀 수 있을 것!



- 1971년부터 현재(2020년)까지 대전의 기후변화를 분석하여 현재의 대전을 정확히 파악해보자
- 2021년부터 2100년까지 대전의 기후를 시나리오를 통해 예측하고 전망하여 미래를 미리 알아보자
- 현재와 알고, 미래도 알고 이제 다가오는 미래를 시나리오를 통해 대비하고 바꿔보자!

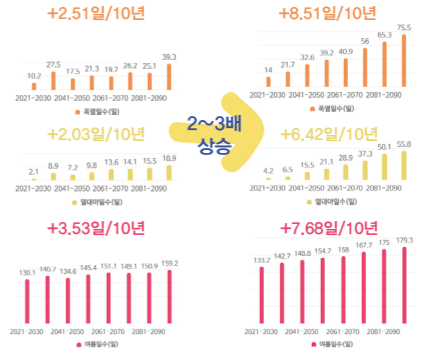
우리동네 대전의 기후변화 현황

- 여름철 최저기온의 상승폭이 가장 크고, 평균기온, 최고기온 순으로 상승폭이 컸음
- 폭염일수의 경우 70년대에 비해 2010년대에 폭염일수가 거의 2배 이상으로 늘어남

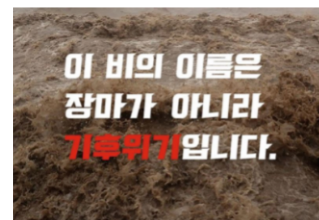


폭염, 열대야, 여름일수 미래 기후변화 전망

RCP 4.5 시나리오 RCP 8.5 시나리오

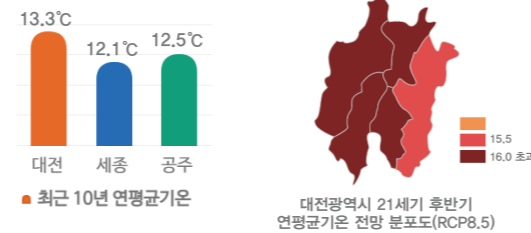


기후변화? 이제는 기후위기의 시대!



- 유례없이 쏟아진 폭우에 외부 캠페인을 할 수 없게 된 기후활동가가 만든 캠페인 이미지의 문구
- '기후위기'는 작년 5월 영국의 언론 가디언이 기후변화의 심각성을 정확하게 드러내기 위해 제시한 이름

2070년에는 대전도 아열대 기후?



- 대전은 도시화로 인해 인근 세종, 공주지역과 비교해 연평균기온이 +0.8°C~+1.2°C(최근 10년) 높게 나타나고 있음
- 국립기상과학원에 따르면 2070년대가 되면 대전을 포함한 남한의 대도시가 거의 아열대 기후대에 속할 것으로 전망

온열질환자와 기후요소의 관계

기후요소가 온열질환자수에 미치는 영향(2016)*에 따르면 최고기온, 최저기온, 폭염일수, 열대야일수의 상승과 증가가 온열질환자수의 증가에 기여할 것임을 유추 가능



- 이 연구결과 및 과거 온열질환자 발생에 근거해 일최고기온, 최저기온, 폭염일수, 열대야일수의 상승과 증가가 온열질환자수의 증가에 기여할 것임을 유추 가능
- 특히 RCP8.5 시나리오에 따른 기온 및 폭염의 증가는 그 폭이 매우 커 대전지역의 온열질환자수의 증가 추세 또한 가파를 것으로 예상

*기후요소가 온열질환자수에 미치는 영향: APEC기후센터, 질병관리본부, 국립재난안전연구원(2016)

열사병발생위험지수로 온열질환발생을 전망해보자!

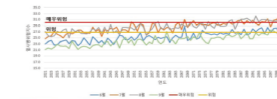
RCP4.5 시나리오에 따른 열사병발생위험지수

미래 7~8월에는 열사병발생위험지수가 위험수준(26.7초과~30)을 넘어서는 것을 볼 수 있음 또한 6월, 9월에는 열사병발생위험지수가 위험수준까지 도달하지 않고있음.



RCP8.5 시나리오에 따른 열사병발생위험지수

21세기 초반부터 7~8월에 거의 위험수준을 넘어서고, 후반기에는 매우위험 수준을 웃돌거나 넘어섬 또한, 21세기 후반기에는 6월과 9월에도 열사병발생위험지수가 위험수준에 도달함



폭염이 바꾸고 있는 평범한 일상의 대전을, 지금처럼 평화로운 나날들로 가득한 대전으로 시나리오가 바뀌길 기대해봅니다.



2020년

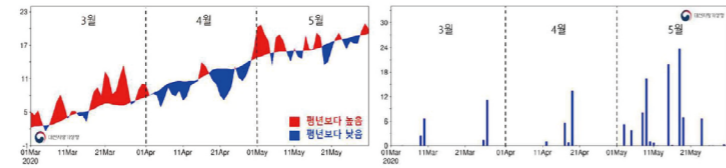
대전·세종·충남 기후 특성

연평균기온 4위
누적강수량 8위

연 기후특성
연 평균기온이 1973년 이래 네 번째로 높았던 해
누적강수량은 평년보다 많아 역대 8위로 많았음.

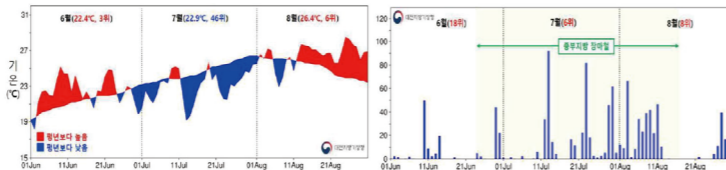
봄철 기후특성

기온변동이 매우 커, 3월에는 역대 상위 2위, 4월에는 하위 5위를 기록할만큼 기온이 심하게 널뛴. 5월에는 주기적인 강수로 강수현상이 잦았으나 봄철 전반적으로 건조하여 강수량이 평년보다 적었음.



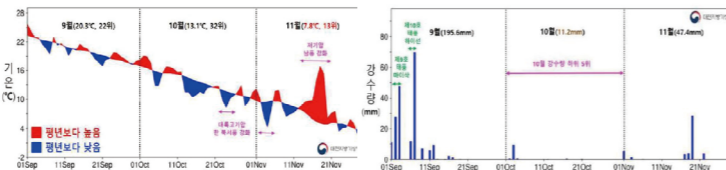
여름철 기후특성

6월 초 때 이른 폭염이 나타났지만 역대 가장 길었던 장마로 인해 본격적인 폭염은 8월 중순부터 나타났으며, 긴 장마와 집중호우의 영향으로 강수량과 강수일수 모두 평년보다 많았음.



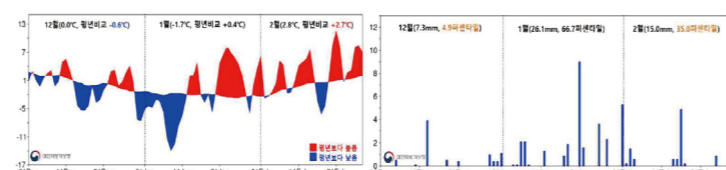
가을철 기후특성

이동성 고기압과 대륙고기압의 영향을 번갈아 받아 기온 변동이 컸으며, 강수의 경우 맑은 날이 많았으나 9월 초 태풍과 11월 중순 저기압에 의해 강수가 집중되어 평년 수준의 강수량을 기록하였음.



겨울철 기후특성

겨울철 전반에는 찬 북풍 기류의 영향으로 기온이 낮았으나, 1월 중순 이후 주로 이동성 고기압의 영향을 받아 기온이 높아 기온변동이 컸음. 서해상의 해기차와 기압골 영향으로 눈과 비가 여러 차례 내렸으나, 전반적으로 건조하여 평년대비 강수량은 적었음.



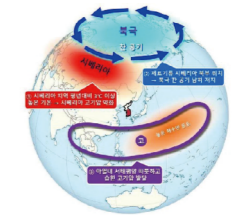
2020년

대전·세종·충남 이상 기후 분석



기상 역사상 가장 따뜻했던 1월

강한 북극 소용돌이에 의한 찬 공기의 남하 저지, 약화된 시베리아고기압에 의한 약한 북서풍, 따뜻한 남풍유입으로 인해 1월 동안 일 평균기온이 한번도 평년 아래로 떨어지지 않을 만큼 따뜻한 1월로 기록됨.



쌀쌀했던 4월

바이칼호 북서쪽 블로킹으로 인해 차고 건조한 공기가 우리나라로 자주 유입되어, 1~3월 역대 상위 1위로 높았던 기온이 4월 역대 하위 4위를 기록할 만큼 하강함.



때 이른 폭염 6월, 선선했던 7월

6월은 북태평양고기압과 따뜻한 남서풍 유입, 일사까지 더해져 기온이 큰 폭으로 올랐으나, 7월은 우리나라 주변으로 찬 공기가 정체하고 장마철 흐리거나 비가 오는 날이 잦아 낮 동안 기온이 오르지 못했음.

[표 3.3.1] 대전·세종·충남의 2020년 6월, 7월 기상요소별 순위 현황(1973년 이후)

| 구분 | 6월 | | 7월 | |
|---------------|-------|------------|-------|------------|
| | 순위 | 값(°C/일) | 순위 | 값(°C/일) |
| 평균기온(평년비교) | 상위 3위 | 22.4(+1.0) | 하위 3위 | 22.9(-1.7) |
| 평균 최고기온(평년비교) | 상위 7위 | 27.7(+0.8) | 하위 4위 | 26.9(-2.1) |
| 평균 최저기온(평년비교) | 상위 1위 | 18.1(+1.6) | 하위 5위 | 19.9(-1.2) |
| 폭염일수(평년비교) | 상위 2위 | 1.6(+1.3) | 하위 1위 | 0.0(-3.2) |
| 열대야일수(평년비교) | 상위 4위 | 0.0(0.0) | 하위 1위 | 0.0(-1.7) |

최장기간 장마

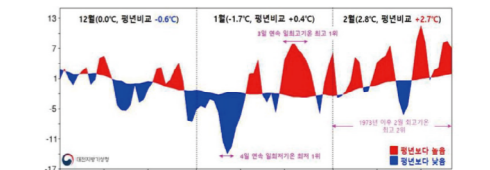
우리나라 주변 대기 상·하층에 찬 공기가 정체하면서 북태평양고기압의 북쪽 확장이 지연되었고, 이로 인해 정체전선이 8월 중순까지 중부 중심으로 오르내리면서 역대 가장 긴 장마철이 이어짐.

[표 3.4.1] 대전·세종·충남 2020년 장마기간 강수일수 및 평균 강수량

| 구분 | 2020년 | | 평년 | |
|----------|---------|------------|---------|------------|
| | 강수일수(일) | 평균 강수량(mm) | 강수일수(일) | 평균 강수량(mm) |
| 대전·세종·충남 | 34.6 | 818.1 | 17.2 | 323.9 |
| 중부지방 | 34.7 | 851.7 | 17.2 | 366.4 |
| 남부지방 | 23.7 | 566.5 | 17.1 | 348.6 |
| 제주도 | 29.5 | 562.4 | 18.3 | 398.6 |
| 전국 | 28.3 | 686.9 | 17.1 | 356.1 |

기온변동 폭이 컸던 겨울

찬 대륙고기압과 따뜻한 이동성 고기압의 영향을 번갈아 받아 평균기온 변동폭이 역대 두 번째로 컸으며, 1월의 경우 기온변동폭이 역대 1위를 기록할 만큼 컸음.



미디어로 본 2020년 이상기후



1월

기상 역사상 가장 따뜻했던 1월

NEWSPAPER

2020년 01월 10일 (금) 종합 01면


농민신문 **윤재홍 유년기 '따뜻'... 농가는 '냉가슴'**

2020년 02월 04일 (화) 사회 13면

문화일보 **올해 1월, 47년만에 가장 따뜻했다**

2020년 02월 04일 (화) 사회 21면

해럴드경제 **따뜻한 올 겨울... 13년만에 한강도 얼지 않는다**



4월

쌀쌀하고 강풍이 많았던 4월


NEWSPAPER

2020년 04월 22일 (수) 종합

연합뉴스 **서울서 진눈개비 관측... 113년 관측 사상 가장 낮은 봄눈**

2020년 04월 22일 (수) 사회

중앙일보 **4월에 왜 이리 추위? '북풍의 심술' 지속 100km 강풍 몰아쳤다**



6~8월

변동폭이 큰 여름철

NEWSPAPER

2020년 06월 03일 (수) 사회 22면

해럴드경제 **3월은 덥고 4월에 쌀쌀... 올해 봄 날씨 '역대급 변덕'**

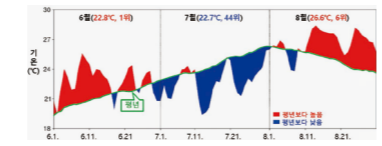
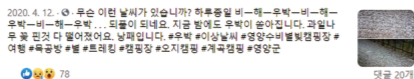
2020년 06월 03일 (수) 정략 19면

석간 내일신문 **봄철 이상기후에 지구 몸살**

2020년 06월 23일 (화) 사회 11면

세계일보 **서울 35.4도... 62년 만에 가장 더운 6월**

- 전국적으로 따뜻, 1월 평균기온은 2.8°C로, 1973년 이후 1위 기록
- 평균기온은 10.9°C, 최저기온은 4.7°C로 1973년 이후 하위 5위 기록
- 1907년 10월 기상관측 이후 4월 가장 늦은 서울 봄 눈을 기록
- 이른 6월 폭염, 선선한 7월, 8월의 늦더위(열대야)
- 6월(22.8°C) 평균기온이 7월(22.7°C)보다 높은 현상이 1973년 이후 처음 발생





6~7월

역대 가장 긴 장마철

NEWSPAPER

2020년 07월 24일 (금) 종합

연합뉴스 **단시간에 부상에 쏟아진 물 폭탄... 1920년 이후 역대 10위**

2020년 08월 30일 (화) 방송

YTN **[남씨] '양동이로 물 퍼붓는 수준' 장맛비... 강릉 109년 만 6월 호우**

2020년 08월 12일 (수) 종합 01면

중앙일보 **초유의 50일 장마, 중부 16일까지 비 더 온다**

2020년 08월 14일 (금) 경제 17면

경향신문 **"올 장마 경제피해 규모 최대 1조원"**



7~8월

7월 태풍 미발생, 8월 이후 4개의 태풍

NEWSPAPER

2020년 09월 12일 (토) 사회 09면

경향신문 **한반도 휩쓴 대형태풍, 북태평양 해수면 온도 상승 때문**

2020년 08월 10일 (월) 종합 01면

조선일보 **47일 최악 장마에... 오늘 태풍까지 댈친다**



10월

건조한 10월

NEWSPAPER

2020년 10월 26일 (월) 사회 05면

조선일보 **'건조주의보·강풍' 대형산불 위험 최고조**

2020년 11월 13일 (금) 종합 03면

환경일보 **올해 10월, 두 번째로 적은 '강수량'**

2020년 11월 13일 (금) 사회

서울신문 **건조한 날씨 속 가을 산불 '비상'**



11월

기온과 강수량의 큰 변동

NEWSPAPER

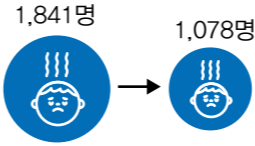
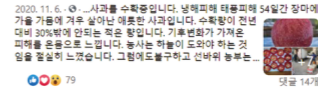
2020년 11월 20일 (금) 사회 14면

동포日報 **해 떠내려가고... 컨테이너 쓰러지고... 104년 만의 '11월 폭우'**

2020년 11월 20일 (금) 사회 12면

조선일보 **11월이 왜 이래... 대구는 25도, 서울은 104년만에 폭우**

- 중부지방 1973년 이후 54일(6.25~8.16.)이라는 역대 가장 긴 장마철 기록
- 1951년 이후 첫 7월 태풍 미발생
- 8월 이후 4개의 태풍 우리나라 영향
- 10월 전국 강수량은 10.5mm, 강수일수 2.6일로 1973년 이후 두 번째로 적은 강수량 기록
- 서울, 인천은 가장 적은 강수량 기록
- 11월 중순 전국 평균기온은 연일 극값을 경신할 정도로 큰 폭 상승
- 11.19.: 이례적인 많은 강수로 서울, 춘천, 북강릉 11월 일강수량 최다 1위 기록



* 출처 : 질병관리청





2020년 세계 이상기후 발생 분포도

아프가니스탄

- 2.13. 중부 눈사태, 21명 사망, 7명 실종, 10명 부상
- 8.25.~27. 홍수 100여명 사망, 100여명 부상

예멘

- 7월 중순~8.9. 폭우, 최소 130여명 사망

아랍에미리트

- 1.9.~12. 홍수, 강수량 최고 190mm 기록(연 강수량 75mm)

노르웨이

- 1.2. 이상고온, 최고기온 19°C(관측사상 최고 기록)
- 7.24. 스발바르제도 최고기온 21.7°C(1979년 이후)

영국

- 2.9.~10. 폭풍 '시에라' 156km/h 강풍, 250여 곳 홍수 경보, 항공기 수 백편 결항
- 2.15.~16. 폭풍 '데니스' 146km/h 강풍, 600여 곳 홍수 경보

스페인

- 1.19.~22. 동부 겨울 폭풍 '글로리아', 9명 사망, 최대 풍속 144km/h

터키 · 그리스

- 2.4. 터키 동부 눈사태, 최소 41명 사망, 84명 부상

이집트

- 1월 눈(알렉산드리아 100년, 카이로 112년 만에 1월 눈 관측)

수단

- 7월 중순~9.27. 홍수, 120여명 사망

콩고 · 콩고민주공화국

- 4.17. 콩고 동부 홍수, 최소 25명 사망, 45명 부상, 주택 3천여 가구 침수
- 9.11. 콩고민주공화국 동부, 폭우로 금광 붕괴, 50명 이상 사망

르완다

- 5.7. 홍수, 최소 65명 사망

케냐

- 4.23.~5.6. 홍수, 최소 194명 사망, 작물 2,237ha 소실

태국, 미얀마

- 1월 태국 이상저온, 최저기온 10°C 기록, 10여명 저체온증 사망
- 7월 미얀마 폭우로 옥광산 산사태 172명 사망(7.2.~4.)

중국

- 4.2. 북동부 폭설(37년 만에 4월 최대 폭설)
- 6월 말~7.22. 호우, 사망 및 실종 142명, 이재민 4,552만여 명
- 11.11.~12. 북부, 홍수로 인한 탄광 산사태, 13명 사망, 120명 구조

러시아

- 6.30. 북동부 베르호안스크, 최고기온 38°C(북극 최고기온)

일본

- 7.4.~12. 호우, 규슈 69명 사망, 13명 실종
- 8월 폭염 53명 사망, 시즈오카현 최고기온 41.1°C(8.17.)
- 12.16.~17. 중북부, 24시간 동안 군마현 208cm, 니가타현 183cm의 기록적인 폭설, 1,000여 대 차량 도로에 고립

캐나다

- 1.17.~18. 동부 눈폭풍, 적설량 최대 75cm, 최대풍속 150km/h

미국

- 1.11.~12. 남부 겨울 폭풍, 최대풍속 130km/h, 11명 사망
- 2.16. 홍수, 펄강 수위 11.75m(역대 3위로 높은 기록)
- 3.3. 중동부 토네이도와 홍수, 25명 사망, 30여명 부상
- 7~8월 캘리포니아 산불 620,000ha 소실, 최소 7명 사망
- 8.16. 데스밸리 사막 최고기온 54.4°C(107년 만에 최고 기록, 전 지구 관측 최고기온 중 3위)
- 8.27.~29. 허리케인 '로라' 최대풍속 241km/h, 최소 14명 사망
- 9.12. 서부 산불, 1,912,500ha 소실, 최소 33명 사망

중미 · 대서양

- 11.3.~6. 최대풍속 225km/h, 허리케인 '에타', 홍수와 산사태, 최소 130여 명 사망
- 11.10. 대서양, 29호 열대성 폭풍 '세타' 발생, 2005년의 최대 발생 기록 경신, 133년 만에 11월 2개 최초 발생
- 11.16.~19. 최대풍속 250km/h, 허리케인 '이오타', 21명 사망

브라질

- 1.23.~28. 호우, 65명 사망, 강수량 942mm(110년 만에 최고 강수 기록)
- 1.7.~12. 폭염, 최고기온 39°C, 체감온도 54.8°C
- 3.1.~3. 집중호우, 18명 사망, 60여명 실종
- 10.2. 리우데자네이루, 최고기온 43.6°C, 최근 6년 만에 최고기온 경신

남극 시모어섬

- 2.9. 이상고온, 최고기온 20.75°C(관측사상 최고기록)

호주

- 1.16.~30. 남동부 폭우 및 홍수, 강수량 최고 619mm
- 11.29. 뉴사우스웨일스, 최저기온 25.4°C, 53년 만에 가장 높은 11월 일 최저기온 기록

인도네시아

- 12.31.~1.4. 폭우, 60명 사망, 이재민 3만여 명 발생, 10.22. 수마트라섬, 폭우로 인한 산사태, 11명 사망

인도 · 방글라데시

- 5.20.~21. 사이클론 '암판' 인도 86명, 방글라데시 16명 사망, 수천명 이재민 발생
- 5.25.~26. 폭염, 인도 뉴델리 47.6°C
- 7월 홍수, 방글라데시 80명 사망, 국토 1/3 물에 잠김
- 6월~9.15. 인도 몬순 홍수, 1,031명 사망, 24명 실종, 342명 부상
- 10월 초~10.14. 인도 남부 24시간 동안 300mm 이상의 집중호우 등으로 인한 홍수, 최소 32명 사망

사진으로 보는 대전지방기상청 이모저모

(1~9월)

이모저모



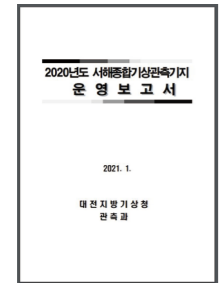
1월

도로살얼음과 어느비 생성원인 및 사례분석 세미나 개최



대전지방기상청은 충남권 예·특보 선제적 대응력 강화를 위해 「충남특화 위험기상 사전·사후 분석 세미나」를 운영하고 있다. 2021년 충남지역 계절별 위험기상 분석의 첫 주제는 봄철과 겨울철 빙판길 사고의 주범인 도로살얼음과 어느비였다. 이번 세미나의 주요내용은 도로살얼음과 어느비의 생성원인, 충남도 내 위험지역 분석이었고 세미나 발표 후 대응방안에 대해 토론하는 시간을 가졌다.

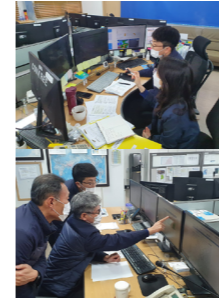
2020년도 서해종합기상관측기지 운영 보고서 발간



대전지방기상청은 서해상의 위험기상 조기감시를 목적으로 2005년부터 북극렬비도에 서해종합기상관측기지를 구축하여 운영하고 있다. 2018년도부터 서해종합기상관측기지 운영 보고서를 발간하였고, 올해 보고서에는 서해기지 운영 주요사항을 기록, 관측장비 교체, 장애, 수집률 등 운영 주요 사항, 관측시설 개선, 보수 등의 내용을 포함하였다. 기지운영에 대한 종합보고서 발간으로 운영현황을 분석하고 공유하여 안정적으로 기지를 운영하고 업무 효율성을 제고시킬 것으로 기대한다.

3월

현장 중심의 예보관 역량 향상을 위한 '신규 예보관 교육' 실시



대전지방기상청은 3월 2일부터 12일까지 2주에 걸쳐 신규예보관 대상 현장 맞춤형 교육을 실시하였다. 인사이동으로 대전, 충남지역으로 온 신규예보관에게 호우, 대설, 풍랑, 폭염 등 충남지역의 예보기술을 전수하고, 지형에 의한 지역의 국지특성을 교육하였다. 또한 실습 훈련을 통해 현장특성을 충분히 숙지시켜 현장중심의 예보관 역량향상과 예보기술 보급에 힘썼다.

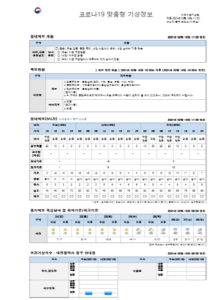
「국립서해안기후대기센터 전시체험시설 제작설치」 1차 사업 최종보고회 개최



대전지방기상청은 「국립서해안기후대기센터 전시체험시설 제작설치」 1차 사업에 대한 최종보고회를 개최하였다. 이번 보고회에서는 전시체험물에 대한 실시설계가 완료됨에 따라 전시체험물에 대한 연출과 운영 및 유지관리의 용이성을 고려한 설계 반영, 유지보수 매뉴얼 작성 등에 대한 검토 의견이 도출되는 등 완성도 있는 사업이 될 수 있도록 하여 신기술과 융합된 참여형 전시체험 콘텐츠 구성으로 최근 이상기후, 폭염 등 기상이변에 대한 이해확산과 기상과학 저변확대에 기여할 것으로 기대된다.

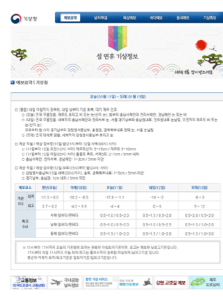
2월

코로나19 충남권 맞춤형 기상정보 서비스 개선 제공



대전지방기상청은 코로나19 방역 현장에 대한 실질적 기상지원을 위해 코로나19 대응 맞춤형 기상정보 서비스를 개편하였다. 관내 지자체 담당부서와 보건소 등 감염병 대응 관계기관 수요조사를 통해 서비스 대상을 1소에서 5소로 확대하고, 각 지역의 기상실황과 예·특보, 기상지수 등 원하는 정보를 사용자가 선택하여 받아볼 수 있게 하였으며 통보문을 자동으로 생성 및 발송하여 주말과 휴일에도 공백없는 정보를 제공할 수 있게 개선하였다.

설 연휴기간 코로나19 상황과 연계한 특별교통 기상정보 지원 (2.9.~15.)



대전지방기상청은 설 연휴 기간 동안 맞춤형 특별기상정보를 제공하였다. 설 연휴 날씨전망 설명자료를 배포하고 특별기상지원용 홈페이지 운영을 안내하는 등, 국민의 안전한 이동을 지원하였다. 또한, 대전국립현충원과 육상·해양 교통관계기관에 맞춤형 기상정보 제공하여 코로나19 상황과 연계한 방역 및 교통대책 수립을 지원하였다.

4월

기상관측차량 활용 해당기상관측장비 사고예방 홍보

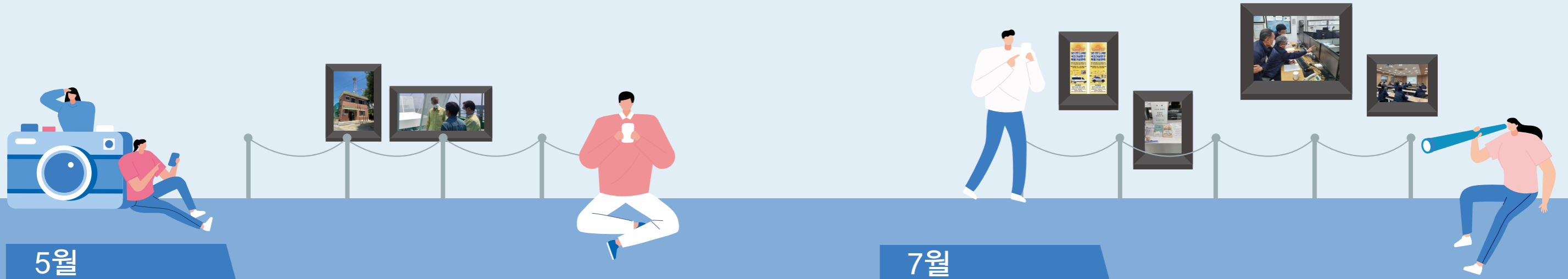


대전지방기상청은 봄철을 맞아 해양기상관측장비 사고예방을 위해 태안군 영목항, 백사장항 등 지역민에게 찾아가는 피해예방 캠페인을 진행하였다. 해양기상관측장비의 사고 최소화를 위해 기상관측차량이 지역민과 가까운 현장으로 이동하여 홍보영상을 상영하고, 충남 해역에서 운영 중인 해양기상관측장비에 대한 홍보자료를 배포하였다. 해양기상관측장비는 해상에 설치되어 관리에 어려움이 있지만, 지역민의 해상활동에 꼭 필요한 우리의 자산이기에 지속적으로 사고예방을 위해 노력할 것이다.

공주대학교 기상기사 자격증 특강반 운영



대전지방기상청은 기상예보기술 보급으로 미래 기상인력 양성의 일환으로 4월 8일부터 15일까지 3회에 걸쳐 공주대학교를 방문하여 기상기사 자격증 특강반을 운영하였다. 공주대학교 대기과학과 학부생을 대상으로 단열선도 분석, 전문 해석 및 일기도 묘화, 일기도 해석법 등 기상기사 실기 교육프로그램을 운영하여 예보기술 보급에 힘썼다.



5월



2021년 찾아가는 영향예보 설명회 실시(5.11.~12.)

대전지방기상청은 2021년 여름 방재를 대비하여 유관기관의 폭염 방재 업무 수행을 실효적으로 지원하기 위하여 '2021년 찾아가는 폭염 영향예보 설명회'를 실시하였다. 올해에 시행하는 폭염 영향예보에 대해 설명하고, 영향예보 시각지대 해소를 위한 음성서비스 시범운영, 영향예보 고도화 작업의 일환인 도시폭염 국지기상연구를 소개하면서, 기관 협업을 통해 국민 안전의 증진을 도모하는 자리가 되었다.



홍수기 대비 물관리 기관 찾아가는 간담회 개최

대전지방기상청은 '21년 홍수기(6.21.~9.20.)에 대비하여 금강유역환경청, 금강홍수통제소, 한국수자원공사 등 지역 물관리 기관과의 유기적 소통을 위해 찾아가는 간담회를 개최하였다. 이번 간담회에서는 기관별로 1인 이상이 포함된 '금강유역 홍수 안전 실무협의회'를 구성하고 위험기상 상황과 댐 운영 사항 등 홍수대비 업무에 대한 실시간 소통을 통해 풍수해 피해 최소화를 위하여 다각적으로 노력할 것을 협의하였다.

6월



기상청장 서해종합기상관측기지 현장 방문

박광석 기상청장은 여름철 방재기간 위험기상을 대비하기 위해 기상1호에 탑승하여 최서단 북극렬비도 서해종합기상관측기지를 방문하였다. 서해기지에 처음 방문한 기상청장은 관측 장비 및 태양광 등 주요시설을 현장점검하였다. 또한, 북극렬비도 항로표지관리소에 방문하여 근무자를 격려하고 대전지방기상청과 함께 안정적인 서해기지 운영을 위해 협조를 당부하였다.

브런치 기후 카페 7기 운영



대전지방기상청 기후변화 이해확산의 대표 프로그램으로 자리매김한 브런치 기후 카페가 올해는 우수 참여자를 중심으로 꾸려진다. 6년 간 진행해 온 프로그램에 대한 전반적인 재점검, 시행착오 등을 진단하고 발전방안을 제시한다. 새로운 콘텐츠를 발굴하고 심화 교육을 통해 참가자가 기후변화에 대한 관심과 이해가 한 단계 발돋움할 수 있는 계기가 되도록 추진할 예정이다.

7월



대전지방기상청 '대전·천안 도시폭염' 특별관측

대전지방기상청은 국지기상연구 수행의 일환으로 충남권 인구 30만명 이상 도시(대전광역시, 천안시)의 열섬현상을 파악하기 위한 특별관측을 7월 13일부터 8월 5일 사이에 2박 3일씩 3회에 걸쳐 실시하였다. 대전지방기상청이 주관하였으며 국립기상과학원과 대전광역시, 천안시가 협업하여 추진되었다. 특별관측을 통해 도심 열섬현상을 파악하여 폭염 영향예보 운영을 개선하고, 지자체에 국지기상연구 결과를 공유함으로써 도심에서 발생하는 폭염 피해 발생 예방에 기여할 것으로 기대한다.



대전(청) 리버스 멘토링 프로그램 운영

대전지방기상청은 세대 간 상호 이해와 공감 증진을 위해 젊은 직원을 멘토로 하여 간부진을 코칭하는 리버스 멘토링 프로그램을 진행하였다. MBTI 유형검사를 통한 자기소개, 취미 생활 공유, 역할바꾸기 상황극 등 다양한 주제를 가지고 7월 중 4회 멘토링을 실시하였다. 이를 통해 세대간 격차를 줄이고 적극적인 소통으로 유연한 조직문화 조성에 기여하였다.

8월



「여름철 위험기상대비 집중관측」 수행

대전지방기상청은 지난 8월 1일 오후부터 2일 오전까지 충남 태안군 안면도 일원에서 기상 관측차량을 이용한 여름철 위험기상 대비 집중관측을 수행하였다. 본청과 수도권청 및 과학원 등 여러기관 협업으로 경기도 및 태안, 이천을 아우르는 위험기상 집중감시체계구축이 이루어졌다. 이를 통해 효율적인 기상감시는 물론, 관측공백 해소를 통한 예보정확도 향상, 수치모델 개선 및 성능향상에도 크게 기여할것으로 기대한다.

9월



「대전지방기상청 - 유성구청 등 5개 기관」 간 업무협약 체결

우리지역의 지속가능한 발전 및 2050 탄소중립 실현을 위해 '유성구 환경교육벨트 조성 업무협약'을 체결하였다. 기후위기의 심각성을 인지하고 탄소중립사회 실현을 위한 발판을 마련하고자 대전지방기상청을 비롯한 유성구청, 국립중앙과학관, 금강유역환경청, 대전시 보건환경연구원과 한뜻으로 참여하였다. 환경·기후변화(교육) 관련 중앙·지방 기관이 지리적으로 인접해 있다는 장점을 바탕으로 인적·물적 인프라를 공동활용하고 지역 주민과의 소통채널을 공유하게 된다. 앞으로 탄소중립사회에 대한 국민인식 제고를 위해 노력할 것이다.



관측기록으로 보는 대전·세종·충남 (20. 9.~21. 9.)

- ※ 홍성은 예비관측일인 2015. 11. 3. 부터 통계된 자료(정규관측 개시일: 2017. 11. 1.)
- ※ 세종은 예비관측일인 2019. 4. 1. 부터 통계된 자료(정규관측 개시일: 2020. 4. 1.)
- ※ 개화 관측 기준: 한 나무에서 임의의 한 가지에 세 송이 이상 꽃이 활짝 피었을 때
- ※ 만발 관측 기준: 한 나무에서 80% 이상 꽃이 활짝 피었을 때

2020년 9월

| | |
|--------|--|
| 09.03. | 9월 월별 일최대순간풍속 극값(순위) 경신 금산: 1위 17.1% 홍성: 1위 21.3% |
| 09.04. | 코스모스 개화(작년대비 6일 빠름, 평년대비 3일 늦음) |
| 09.15. | 코스모스 만발(작년대비 2일 빠름) |

2020년 10월

| | |
|--------|--|
| 10.15. | 계룡산 단풍 시작(작년대비 2일 빠름, 평년대비 2일 빠름) |
| 10.26. | 계룡산 단풍 절정(작년대비 2일 빠름, 평년대비 1일 빠름) |
| 10.27. | 은행나무 단풍 시작(작년대비 7일 빠름, 평년대비 7일 늦음) |
| 10.30. | 단풍나무 단풍 시작(작년대비 2일 늦음, 평년대비 7일 늦음) 첫서리 관측(작년대비 9일 빠름, 평년대비 6일 늦음) |

2020년 11월

| | |
|--------|---|
| 11.03. | 은행나무 단풍 절정(작년대비 5일 빠름, 평년대비 5일 늦음) |
| 11.10. | 단풍나무 단풍 절정(작년대비 3일 빠름, 평년대비 8일 늦음) |
| 11.18. | 11월 일최저기온 최고 극값(순위) 경신 세종: 1위 12.6℃ 보령: 1위 18.5℃ 홍성: 1위 13.0℃ |

2021년 1월

| | |
|--------|---|
| 01.08. | 1월 월별 일최저기온 극값(순위) 경신 대전: 3위 -17.5℃ 부여: 4위 -20.7℃ 금산: 3위 -21.1℃ |
| 01.09. | 1월 월별 일최저기온 극값(순위) 경신 서산: 1위 -19.7℃ 홍성: 1위 -21.1℃ 보령: 2위 -17.2℃ 부여: 3위 -21.2℃ |
| 01.10. | 1월 월별 일최저기온 극값(순위) 경신 서산: 2위 -18.7℃ |
| 01.24. | 1월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 대전: 4위 14.5℃ |
| 01.25. | 1월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 서산: 5위 13.6℃ 대전: 5위 14.4℃ 부여: 2위 15.3℃ |

2021년 2월

| | |
|--------|---|
| 02.07. | 매화 발아(작년대비 3일 늦음, 평년대비 42일 빠름) |
| 02.21. | 2월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 대전: 1위 22.6℃, 홍성: 1위 18.1℃, 천안: 1위 22.2℃, 부여: 1위 20.6℃, 금산: 1위 22.1℃, 세종: 1위 22.0℃ |
| 02.23. | 매화 개화(작년대비 8일 빠름, 평년대비 40일 빠름) |

2021년 3월

| | |
|--------|--|
| 03.01. | 3월 월별 일강수량 극값(순위) 경신 서산: 1위 72.5mm 세종: 1위 63.3mm 홍성: 1위 61.4mm 천안: 1위 55.8mm 보령: 1위 55.6mm 부여: 4위 54.4mm 대전: 3위 50.8mm 금산: 3위 35.7mm |
| 03.08. | 진달래 발아(작년대비 같음, 평년대비 13일 빠름) |
| 03.10. | 매화 만발(작년대비 2일 빠름) |
| 03.11. | 벚나무 발아(작년대비 1일 빠름, 평년대비 16일 빠름) |
| 03.12. | 배구기 초성(작년대비 70일 빠름, 평년대비 64일 빠름) |
| 03.15. | 개나리 발아(작년대비 4일 늦음, 평년대비 3일 빠름) |
| 03.16. | 배나무 발아(작년대비 4일 빠름, 평년대비 15일 빠름) 진달래 개화(작년대비 같음, 평년대비 13일 빠름) |
| 03.18. | 개나리 개화(작년대비 1일 빠름, 평년대비 8일 빠름) 나비 초견(작년대비 같음, 평년대비 14일 빠름) |
| 03.19. | 진달래 만발(작년대비 1일 빠름) |
| 03.20. | 복숭아 발아(작년대비 같음, 평년대비 10일 빠름) |
| 03.22. | 개나리 만발(작년대비 같음) |
| 03.23. | 벚나무 개화(작년대비 1일 빠름, 평년대비 13일 빠름) |
| 03.26. | 벚나무 만발(작년대비 3일 빠름) |
| 03.29. | 복숭아 개화(작년대비 1일 늦음, 평년대비 12일 빠름) 대전·충남·세종 대표 벚꽃 군락지 계룡산 벚꽃 개화 |

| | |
|--------|--|
| 03.31. | 3월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 대전: 3위 24.4℃ 부여: 3위 24.0℃ 서산: 1위 23.4℃ 세종: 1위 23.3℃ 천안: 5위 23.2℃ 홍성: 2위 22.1℃ 보령: 5위 21.7℃ |
|--------|--|

2021년 4월

| | |
|--------|---|
| 04.01. | 배나무 개화(작년대비 3일 빠름, 평년대비 11일 빠름) 대전·충남·세종 대표 벚꽃 군락지 계룡산 벚꽃 만발 |
| 04.02. | 복숭아 만발(작년대비 2일 늦음) |
| 04.03. | 배나무 만발(작년대비 5일 빠름) |
| 04.08. | 아까시나무 발아(작년대비 5일 빠름, 평년대비 6일 빠름) |
| 04.21. | 4월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 세종: 2위 28.7℃ 서산: 4위 28.1℃ 홍성: 2위 27.9℃ |
| 04.22. | 4월 월별 일최고기온 극값(순위) 경신 대전: 4위 29.9℃ 세종: 1위 29.8℃ 홍성: 1위 28.0℃ |
| 04.28. | 아까시나무 개화(작년대비 8일 빠름, 평년대비 9일 빠름) |
| 04.30. | 4월 월별 일최대 풍속 극값(순위) 경신 보령: 5위 15.2% 홍성: 4위 8.6% 세종: 3위 6.7% 4월 월별 일최대 순간 풍속 극값(순위) 경신 보령: 4위 20.8% 부여: 4위 18.3% 천안: 3위 17.7% 금산: 3위 17.1% 홍성: 5위 15.6% 세종: 1위 12.0% |

2021년 5월

| | |
|--------|----------------------|
| 05.03. | 아까시나무 만발(작년대비 7일 빠름) |
|--------|----------------------|

2021년 6월

| | |
|--------|-----------------------------------|
| 06.30. | 대전 매미 초성(작년대비 6일 늦음, 평년대비 13일 빠름) |
|--------|-----------------------------------|

2021년 7월

| | |
|--------|-------------------------------------|
| 07.13. | 대전 잠자리 초견(작년대비 13일 늦음, 평년대비 21일 늦음) |
| 07.13. | 대전 채운 관측 |
| 07.19. | 대전 무지개 관측 |

2021년 9월

| | |
|--------|---|
| 09.01. | 9월 일최다 강수량(1시간) 최고 극값(순위) 경신 서산: 1위 63.3mm 홍성: 1위 48.4mm 세종: 1위 41.2mm 천안: 4위 42.5mm 보령: 5위 49.3mm |
| 09.11. | 코스모스 개화(작년대비 7일 늦음, 평년대비 10일 늦음) |
| 09.18. | 코스모스 만발(작년대비 3일 늦음) |





대전지방기상청

대전지방기상청 뉴스레터

발간일 2021. 10. 발 행 대전지방기상청

발간인 박영연 기 획 기후서비스과

연락처 042-363-3599

주 소 대전광역시 유성구 대학로 383

디자인 · 편집 · 인쇄 (주)인커뮤니케이션즈

홈페이지 <https://www.kma.go.kr/daejeon>