

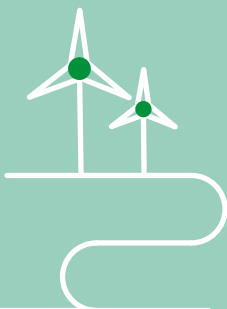
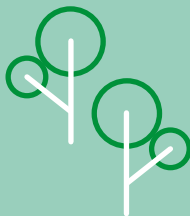
내일을 위한 정부혁신

보다 나은 기후서비스과



News Letter

Vol.1



대전지방기상청

Table of Contents



대전 유성구 갑천

04

들어가는 말

- 대전지방기상청장 서한
- 하늘에도 얼굴과 표정이 살아있다.

06

예보를 알면

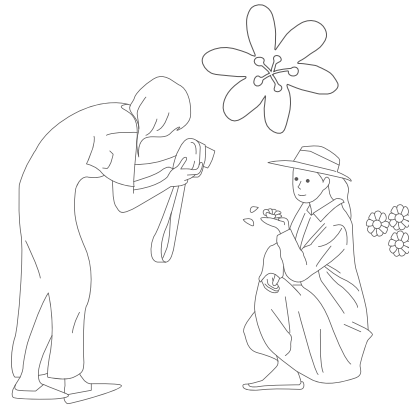
- 충남 지역어민을 위한 해상특보구역 관리
- 달라진 폭염특보
- 숫자로 보는 2020년 장마



10

대전 · 세종 · 충남의 기후특성이 보이고

- 대전 · 세종 · 충남의 기후특성
- 대전 · 세종 · 충남의 이슈기후분석



보령 머드축제



대전 장태산

12

이상기후가 한눈에

- 10년간 대표적 이상기후 캘린더
- 신문스크랩으로 본 2019년의 이상기후
- 세계 이상기후 발생 분포도



18

대전지방기상청이 여러분과 함께합니다.

- 사진으로 보는 대전지방기상청 이모저모
- 관측기록으로 보는 대전 · 세종 · 충남



충남 아산시 외암민속마을

들어가는 말

안녕하십니까.

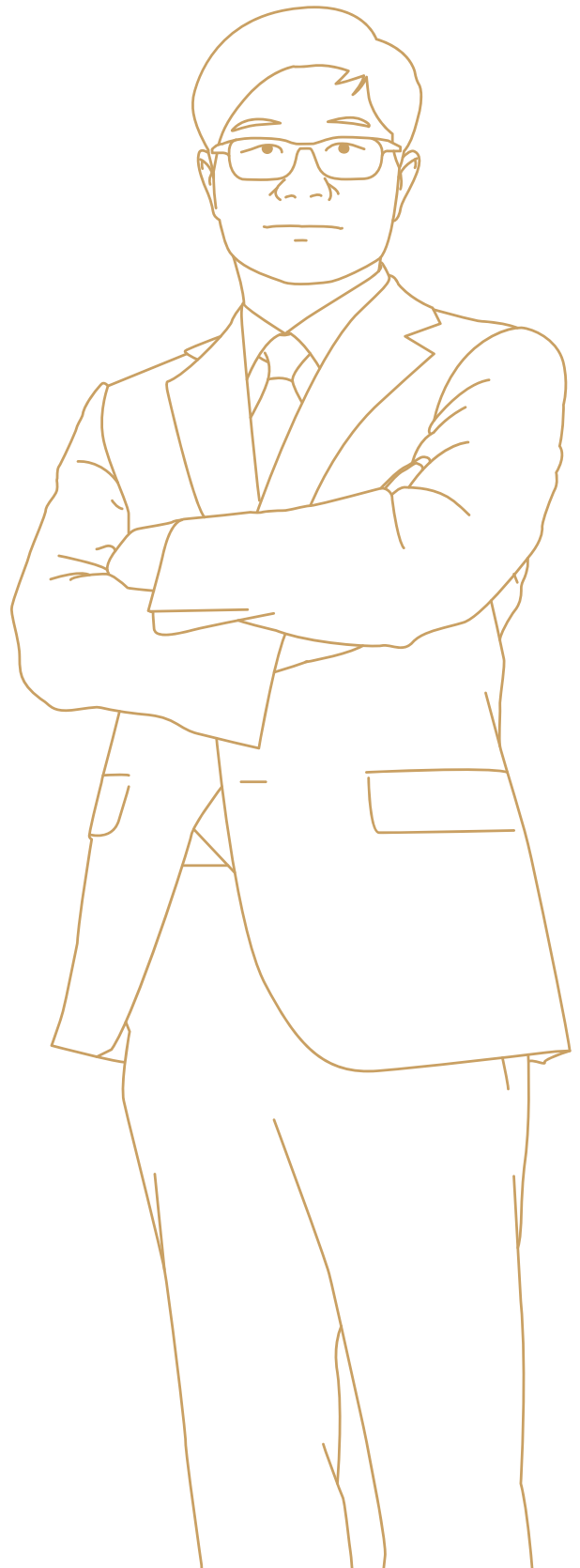
대전지방기상청장 박 훈입니다. 우리 모두에게 예상치 못한 큰 도전의 시간이 지나 올 한해도 어느덧 하반기로 접어들었습니다. 지난겨울부터 시작된 코로나19 유행으로 여전히 긴장 속에 생활하는 가운데 올 여름 긴 장마로 인한 수해 복구에 구슬땀을 흘리신 많은 분들께 먼저 깊은 감사의 마음을 전합니다. 또한 삶의 터전을 잃고 실의에 빠져있는 우리 지역의 수재민 여러분께도 심심한 위로를 드리며 하루 속히 평범한 일상을 되찾으시길 진심으로 바랍니다.

지난 7월 30일 시간당 약 80mm의 기록적인 폭우로 서구 정림동의 아파트가 침수되어 우리 모두를 안타깝게 한 사고가 있었습니다. 강력한 자연의 힘 앞에 무력할 수밖에 없다고 해도 조금만 더 섬세하고 신속한 대비가 있었다면 적어도 인명 피해만은 막을 수 있지 않았을까 생각해봅니다. 그래서 올해 여러 분들과 의견을 나누고 조언을 듣는 자리를 고대하였습니다만 앞서 말씀드린 코로나19의 위험이 여전히 존재하는 현실인지라 함께 얼굴을 뵈 수 있는 모임이 직접 이루어지기 어렵기에 서면으로나마 저희 대전지방기상청의 업무를 되돌아보고 의견을 나누고자 합니다.

이례적인 긴 장마로 우리 지역의 수해는 특히 우리 국민 모두에게 기후변화에 대한 경각심을 일깨운 사건이 아니었는가 생각합니다. 이에 기후변화에 대한 전망과 우리 지역의 해상 특보 서비스 등 우리 지역의 발전을 위한 대전지방기상청의 노력을 담은 뉴스레터를 동봉합니다.

코로나19 팬데믹으로 우리 모두 여전히 힘든 시간을 보내고 있으며, 1973년 이후 중부지방에서는 54일이라는 가장 긴 장마가 끝났습니다. 그러나 수마가 할쾨고 간 상처가 채 아물기도 전에 폭염으로 우리지역의 조속한 피해 복구도 쉽지 않은 상황입니다. 동봉하여 드리는 뉴스레터에 관심을 가져주시고 우리 대전·세종·충남 지역의 보다 나은 미래를 위해 모두가 함께 생각하고 협력할 수 있는 일들이 많아지기를 희망합니다. 평소 귀 기관의 협조에 감사드리며, 모든 힘든 시간을 극복할 수 있기를 바랍니다.

대전지방기상청장 박 훈



하늘에도 얼굴과 표정이 살아있다.

출처: 2020년 7월 14일 중도일보 기고문



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

하지만 하늘에도 얼굴이 있으며, 그 얼굴 안에는 여러 가지 표정이 살아있다. 말갭게 보이던 하늘이 갑자기 먹구름을 몰고 들어와 인상을 찌푸리며 우르릉 쿵쿵 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, 쌀알 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 큼직하게 보이는 고적운, 하늘이 보이지 않을 정도로는 흐리며 회색빛을 띄는 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. 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 뻘로통해 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 캔버스가 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.

충남 지역어민을 위한 해상 특보구역 분리

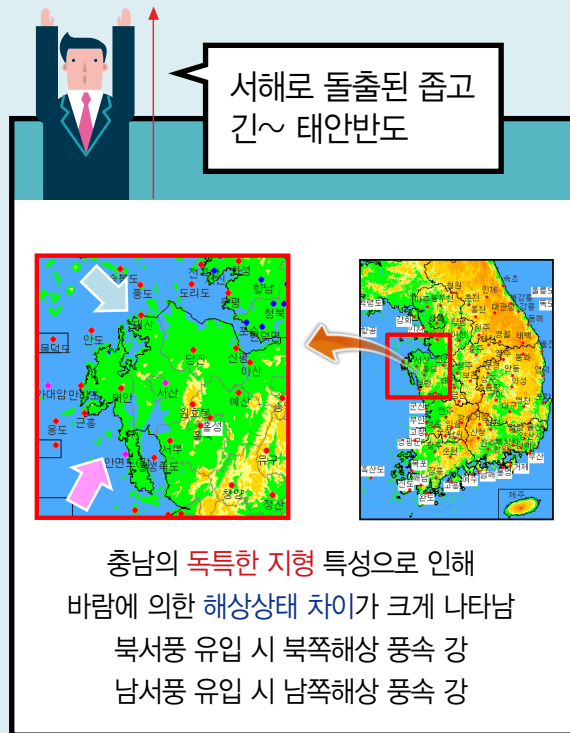
출처: 대전지방기상청 예보과



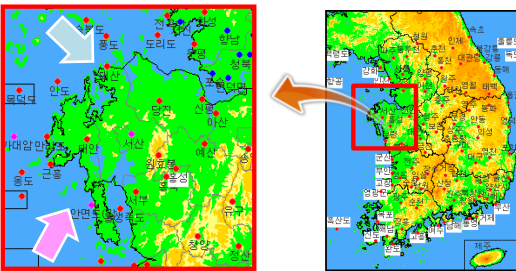
대전지방기상청

“**독특한 우리 지역의
특별한 해양 서비스**”

**충남 지역어민을 위한
해상 특보구역 분리**



서해로 돌출된 좁고
긴~ 태안반도



충남의 **독특한 지형** 특성으로 인해
바람에 의한 **해상상태 차이**가 크게 나타남
북서풍 유입 시 북쪽해상 풍속 강
남서풍 유입 시 남쪽해상 풍속 강



하나로 묶여 있는
해상특보구역



하나의 특보구역으로 묶여있어
풍랑특보 시 해상 상태가 좋은
지역 어업 활동 지장



지역 현안 해결을
위해 한 걸음

해역분리를 위한 걸음 1.
충남북부앞바다 평수구역
기상특성 연구



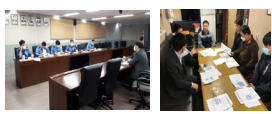
해역분리를 위한 걸음 2.
기상관측선을 활용한
해역 별 특별관측



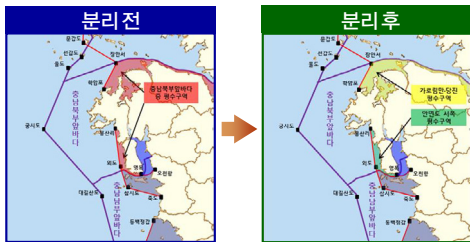
해역분리를 위한 걸음 3.
장안된 파고부이 설치로
실시간 관측값 확보



해역분리를 위한 걸음 4.
해양관계기관 간담회로
지역 의견 수렴



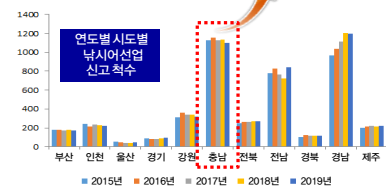
충남북부앞바다
평수구역 분리추진



2020년 6월 29일
태안반도 북쪽은 가로림만·당진 평수구역,
남쪽은 안면도 서쪽 평수구역으로 **해역분리**

특보구역 분리로
기대되는 충남경제

충청남도 어선규모 전국3위
낚시어선 전국2위
어선대비 낚시어선 비율
전국 최대
풍랑특보에 영향 받는
소형선박이 많음



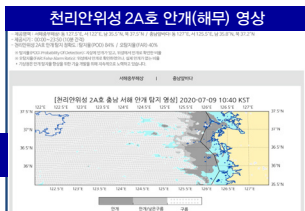
지역민을 위한 특별한
해양서비스

대전지방기상청에서 준비한
"수요자 맞춤형 해양기상정보"



"충남지역에 꼭~ 필요한
충남어민을 위한 맞춤형
해양 서비스"

충남앞바다
해수면은도 예측정보



대전지방기상청 홈페이지
(<http://daejeon.kma.go.kr>)
맞춤형 해양기상정보를
클릭해주세요.

6월 29일부터
충남북부앞바다 평수구역의
특보구역 분리 운영이
시행되고 있습니다.

"대전지방기상청은
지역민의 어려움을 적극 해결하고
위험기상도 지혜롭게 대응하고자 노력하고 있습니다.
우리 지역을 위한 다양한 기상정책에
많은 응원 부탁드립니다."

THANK YOU

달라진 폭염 특보

출처: 기상청 예보정책과 정책브리핑 발표자료

기온 기준의 폭염특보에서

체감온도 기반의 특보체계로 변경 시범운영!

우리나라 여름철 높은 습도로 가중되는 폭염 피해를 반영하기 위하여, 더위 관련 정보(폭염특보, 폭염영향예보, 더위체감지수)의 통합 필요성 제기



여름철 예보 무엇이 달라지나?



폭염특보 기준 변경

기온 기준을 기준으로 사용하던것을 습도를 고려한 체감온도 기준으로 변경

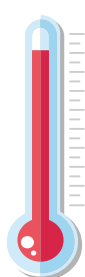


태풍 예측정보 개선

태풍으로 발달이 예상되는 열대저압부 예보 기간 확대
태풍강도 최고등급 '초강력' 신설



현행 폭염특보 기준



35°C
33°C



폭염 주의보

• 일최고기온 33°C 이상 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때



폭염 경보

• 일최고기온 35°C 이상 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

개선된 폭염특보 기준



폭염 주의보

• 일최고체감온도 33°C 이상 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
• 급격한 체감온도 상승 또는 폭염장기화 등으로 중대한 피해가 예상될 때



폭염 경보

• 일최고체감온도 35°C 이상 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
• 급격한 체감온도 상승 또는 폭염장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해가 예상될 때

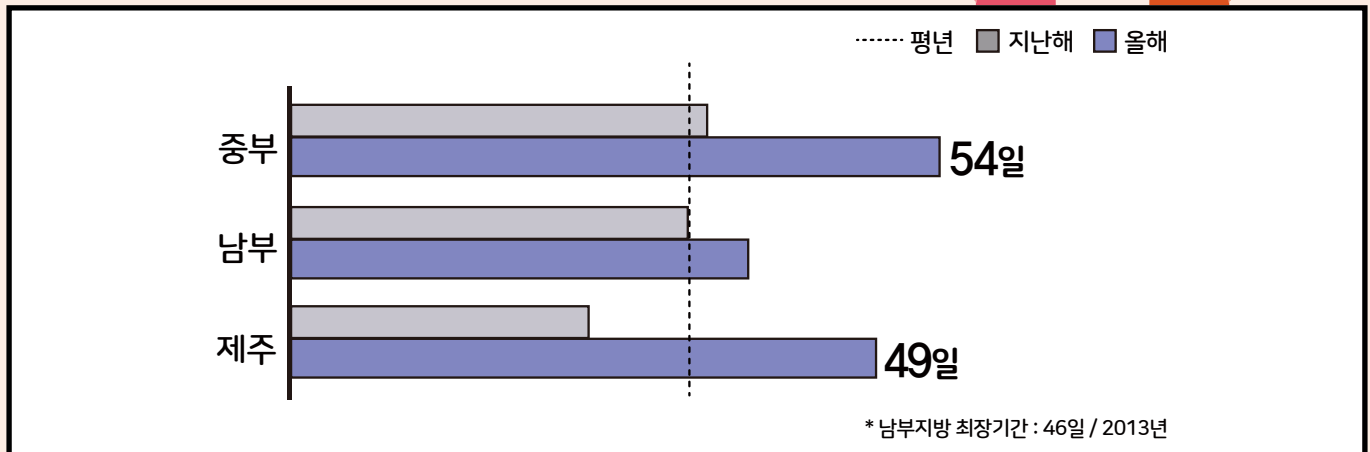


숫자로 보는 2020년 장마

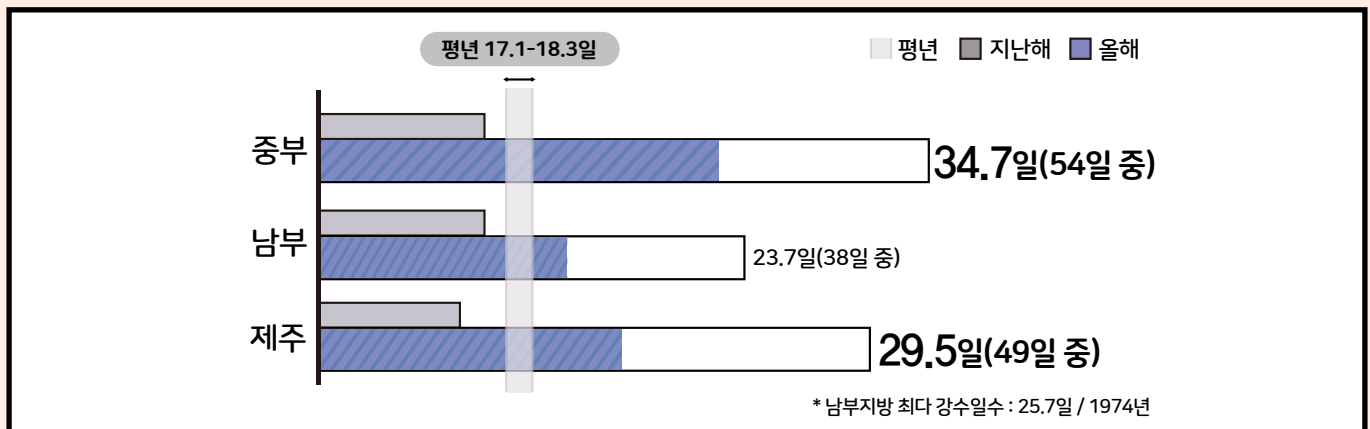
출처: 기상청 대변인실



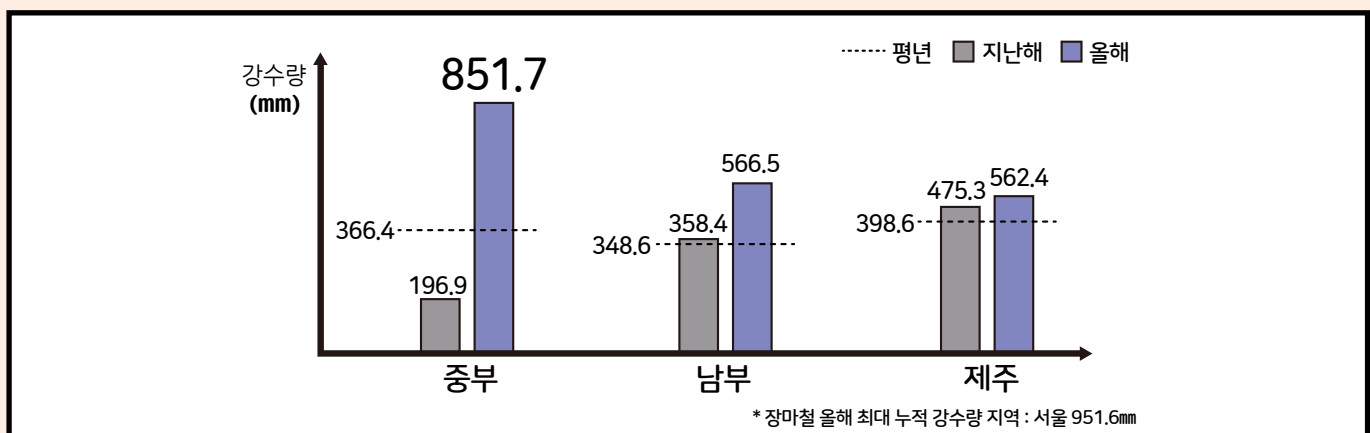
1. 가장 긴 장마철 중부지방과 제주 역대 1위



2. 가장 긴 장마철 강수일수 중부지방과 제주 역대 1위



3. 장마철 최대 누적 강수량 중부지방 역대 1위



대전 · 세종 · 충남 기후특성

출처: 2019년 대전 · 세종 · 충남 기상기후보고서



연평균기온
4위



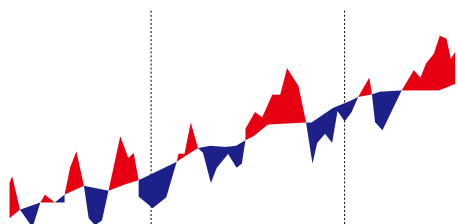
1월 강수
하위 1위



11월 강수
상위 5위

연평균기온의 특성

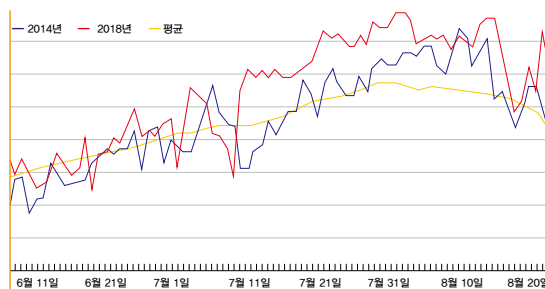
연평균기온이 1973년 이래 네 번째로 높았던 해
누적강수량은 평년보다 적었지만, 월별 강수량의
변화폭이 큰 한 해



평년보다 높음
평년보다 낮음

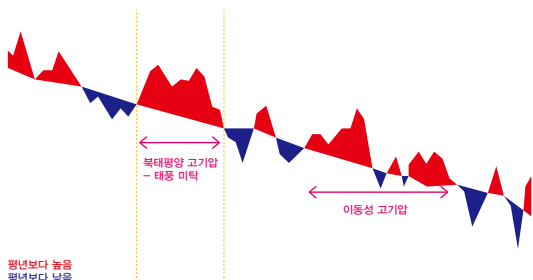
봄철 기후 특성

대체로 평년보다 기온은 높은 가운데, 찬 공기를 동반한
상층 기압골의 주기적인 영향으로 기온 변화가 컸음. 강수
구름대가 주로 제주도 남쪽 먼 바다를 통과하거나 발달
정도가 약해 강수는 대체적으로 적었음.



여름철 기후 특성

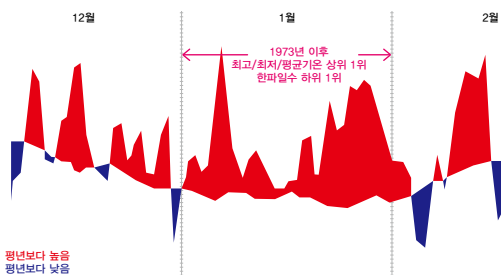
평년보다 기온은 높았지만 2018보다 폭염은 강도가
약하고 지속일도 짧았으며, 장마전선이 주로 남부에
머물고, 태풍은 지역적으로 편중되어 영향을 미치면서
우리 지역은 강수일수는 많았지만 강수량은 평년의
절반에 그쳤음.



평년보다 높음
평년보다 낮음

가을철 기후 특성

북태평양고기압과 이동성 고기압의 영향이 잦아 기온이
높은 날이 많은 가운데, 찬 공기를 동반한 대륙고기압이
때때로 확장하여 큰 기온변화를 보였음. 역대 가장 많은
태풍의 영향으로 강수량이 최다 5위를 기록하였음.



평년보다 높음
평년보다 낮음

겨울철 기후 특성

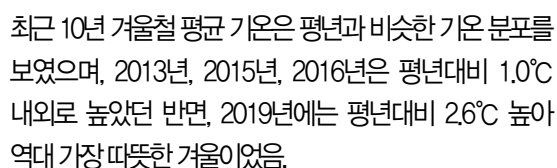
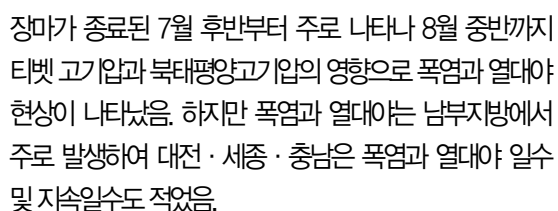
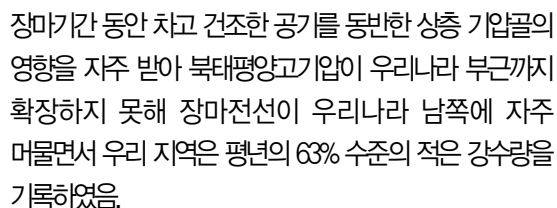
겨울철 대부분 기간의 기온이 평년보다 높았으며, 특히
1월은 따뜻한 남풍의 잦은 유입으로 고온현상이 나타나
이례적으로 따뜻했음. 남풍으로 따뜻하고 습한 공기가
자주 유입되어 역대 가장 많은 강수량을 기록하였음.



출처: 2019년 대전·세종·충남 기상기후보고서



봄철 강수량이 평년의 절반 수준으로 부족하면서 4월 초
악한 수준의 가뭄이 발생하여 7월 초~중반에 심화되었음.
가을철 3개 태풍의 영향을 받으면서 11월 중순에 정상
단계로 회복하였음.

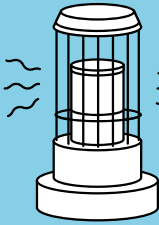
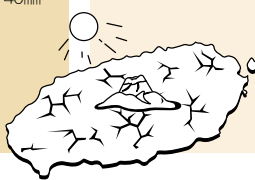


10년간 대표적 이상기후 캘린더

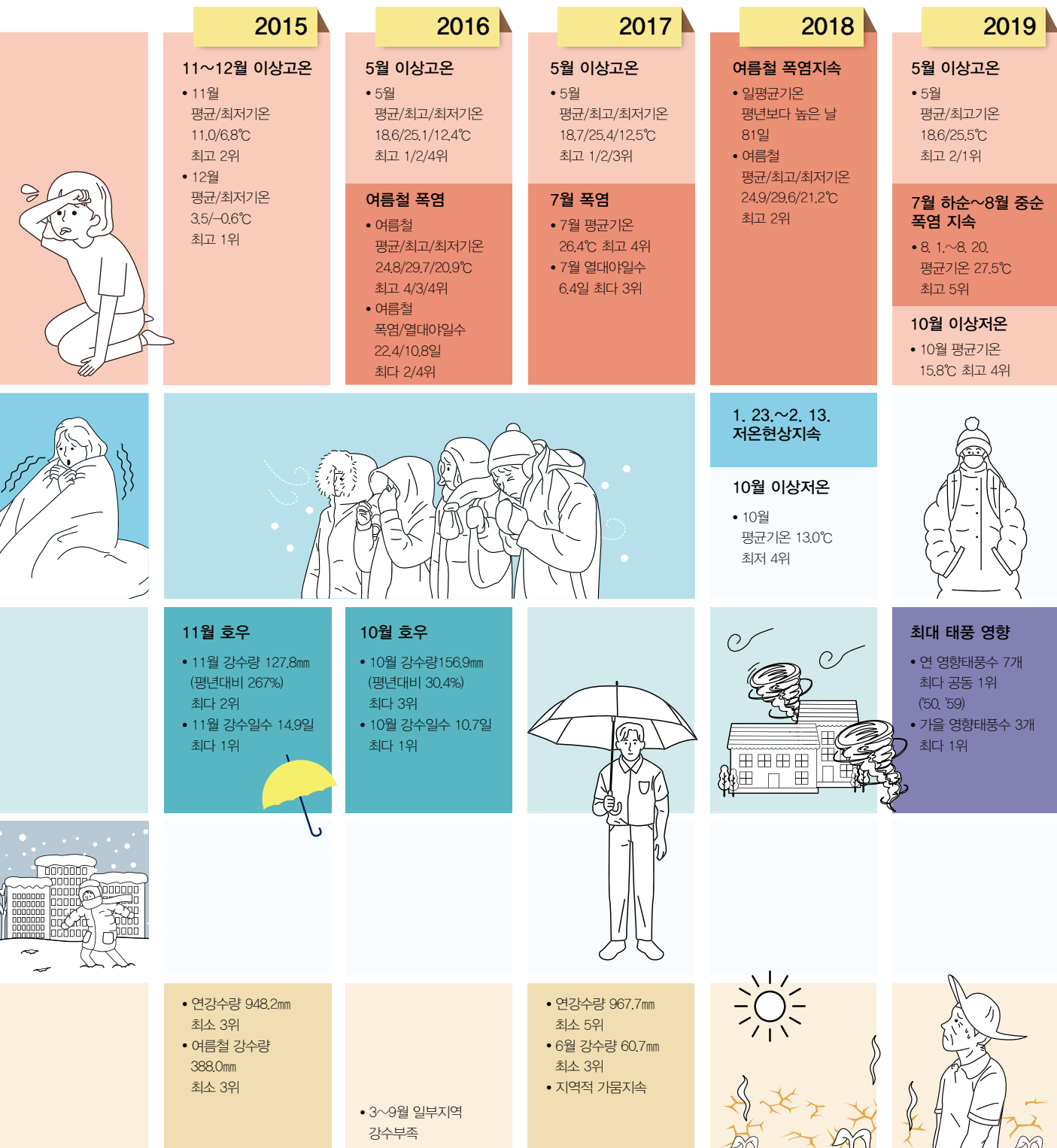


지난 10년(2010~2019) 대표적 이상기후 캘린더

출처: 2019년 이상기후 보고서(10주년 기념판)

	2010	2011	2012	2013	2014
폭염 (이상고온) 열대야	여름철 폭염 지속 - 일평균기온 평년보다 높은 날 81일 - 여름철 평균/최고/최저기온 24.9/29.6/21.2℃ 최고 2위	9. 12.~17. 이상고온 9. 15. 남부지방 폭염특보 ('08년 폭염특보 시행 이후 가장 늦은 시기) 11월 이상 고온 11월 평균/최고/최저기온 11.0/15.9/6.8℃ 최고 1/2/1위	7월 상순~8월 하순 30일간 고온현상 지속 7. 21.~8. 20. 폭염/열대야일수 13.4/9.1일 최다 5/1위 	여름철 폭염 - 여름철 평균/최고/최저기온 25.4/30.1/21.7℃ 최고 1/2/1위 8월 평균/최고/최저기온 27.3/32.3℃ 최고 1위 - 여름철 남부지방 폭염/열대야일수 24.2/18.7일 최다 2/1위	봄철 이상고온 - 봄철 평균/최고/최저기온 13.1/19.5/7.3℃ 최고 2/1/2위 5월 중하순 이상고온 - 열대야 제주도(5. 27.) 강릉(5. 29., 5. 31.)
	한파 (이상저온)	12. 23. 이후 39일간 한파 지속 1월 평균/최고/최저기온 -4.8/0.5/-9.8℃ 최저 3/2/2위	1월 하순~2월 한파 지속 2월 평균기온 -0.8℃ 최저 5위	1월 상순, 2월 상순~중순한파 - 일최저기온(1. 4.) 안동/태백/봉화 20.4/-21.7/-25.0℃ 최저 1위	
호우 · 태풍	여름철 호우 - 여름철/8월 강수일수 44.2일/18.7일 최다 4위/1위 9. 21. 수도권 집중호우 - 서울 일강수량 259.5mm 최다 2위(9월)	7월 호우 7. 9.~10.(남부지방) 누적강수량 진주/군산 361.0/327.5mm 7. 26.~28.(중부지방) 누적강수량 동두천/서울 675.0/587.5mm 	7~9월 사이 4개 태풍(카눈, 볼라벤, 덴빈, 산바) 상륙		
	대설	1.4. 중부지방 대설 최심신적설 서울 25.8cm 1937년 이후 최다 1위 			2. 6.~14. 동해안지방 최장기간 대설 일최심적설(2. 11.) 북강릉 110.0cm 최다 1위
가뭄				제주도 가뭄 7~8월 강수량 140mm (평년대비 25%) 최소 1위 	

- 지구온난화와 기후변동성의 증가로 지난 10년간 과거 경험하지 못한 이상기후 현상이 발생하였음
- 폭염이 매년 발생하고 있으며, 최근 그 강도가 강화되고 빈도가 증가하는 경향이 뚜렷함
- 온난화 경향에도 불구하고 2010년대 초반 길고 강한 한파가 발생함
- 단기간 지역적으로 집중호우가 빈번해지는 반면, 장기적으로 가뭄(2015~2017)이 발생하기도 함



신문 스크랩으로 본 2019년의 이상기후

출처: 2019년 이상기후 보고서(10주년 기념판)



1월



가뭄

1 중앙일보

2019년 01월 23일 (수)
서울 눈 온 지 한달 ...
59년 만의 '겨울 가뭄'

대전일보

2019년 01월 23일 (수)
1월 대전 적설량 0cm

광주일보

2019년 01월 23일 (수)
눈 소식 감감 ... 광주
0달까지 적설량 '0'

'18.~'19. 동계

• 한랭질환자
404명(사망 10명)



1월 전국 월강수량 최소 5위



4월

큰 기온변화 (중반까지)쌀쌀 (후반)일시적 고온

광주일보

2019년 04월 08일 (월)
역대급 이상저온 ...
농작물 '냉해 대란' 오나

경인일보

2019년 04월 08일 (월)
축제인데 '벚꽃 노쇼' ...
도청사, 무안한 상춘객 맞이

저온

• 개화기 과수, 정식기 노지작물 등
농작물 7,378ha 피해
(전남 등 7개 시·도)

건조, 강풍

• 산림 2,914ha 산불 피해
(고성-속초, 강릉-옥계, 인제)



4월 일최저기온 최저 1위

- [1일] 파주, 김해
- [3일] 해남
- [4일] 순창

일최고기온

- [22일] (서산, 청주) 최고 3위
- [21일] (상주) 최고 2위

5월

큰 기온변화 (초) 기온 ↓ (후반) 기온 ↑

경향신문

2019년 05월 08일 (수)
대관령 영하 3도 ... '깜짝 추위' 왜?

대전일보

2019년 05월 08일 (수)
큰 일교차에 '콜록' '홀짝'
대전지역 감기환자 급증 건강관리 비상

경향신문

2019년 05월 11일 (토)
한낮 30도 ... 한여름 같은 주말,
울 들어 가장 덥다

부산일보

2019년 05월 22일 (수)
이른 더위 '에어컨' 판매 ↑
'선풍기'·'서큘레이터' 덩달아 ↑

서리

• (5. 7.~9.)내륙·산간지역
사과꽃눈, 고추 등 농작물
7,211ha 피해

5월 전국 월평균기온 최고 2위
전국 월최고기온 최고 1위

일최고기온 최저 1위

- [7일] 파주, 해남



7월

8월

집중호우, 태풍
(다나스, 프란시스코)

집중호우, 폭염, 태풍
(크로사, 레끼마)

경향신문

2019년 07월 22일 (월)
남부·제주 폭우·강풍 피해 속출
주택 30동·농경지 2454ha 침수

KBS

2019년 08월 04일 (일) 방송
폭염 비상 1단계 가동 중...온열
질환 추정 사망 잇따라

동아일보

2019년 08월 15일 (목)
부산-강원산간 태풍 영향권 ...
내일까지 최고 300mm 폭우

집중호우, 태풍

- 산사태 피해
(경기도 0.15, 경상도 0.72, 강원도 0.13ha)

5. 20.~9. 20.

- 온열질환자
1,841명(사망 11명)



7월 일강수량

- [19일] (성산) 최다 2위
(제주) 최다 3위
- [20일] (진도) 최다 3위

8월

- [1~20일] (전국)
평균기온 최고 5위
- [6일] (수원)
일최고기온 최고 3위



9월

10월



태풍(링링, 타파, 미탁), 늦더위

동아일보

2019년 09월 24일 (화)
여의도 11배 농경지 침수 ...
수확 앞둔 농심도 쓰러져

조선일보

2019년 08월 04일 (금) 방송
시간당 100mm 물벼락 ... 숨진
10명 중 7명이 산사태로

한국일보

2019년 10월 04일 (금)
내륙 통과하며 좁고 긴 비구름
형성, 12년만에 최대 인명피해

태풍 링링 제 13호(2019. 9.)

- 어망 · 어구 133,963개소, 수산증양시설 573개소 등
피해(전국)
- 학교시설 19개소, 여항시설 15개소,
도로 · 교량 11개소 등 피해(전국)

태풍 타파 제 17호(2019. 9.)

- 도로 석축붕괴, 호안유실 등 580개소 시설물 피해
(제주도, 경상도)

태풍 미탁 제 18호(2019. 10.)

- 김양식장 피해 100억원
- 산사태 154.56ha(경상도, 강원도)
- 주택 파손 2,114채, 상가 · 공장 415동
양식시설 315개소 등 피해(전국)

더위

- 9월 가정용 및 서비스 부문 전력 소비량 역대 최대치 경신

9월 전국 월평균 기온 최고 3위

- [7일] (북강릉, 의성) 일평균기온 최고 1위
- [10일] (파주) 일강수량 최다 1위

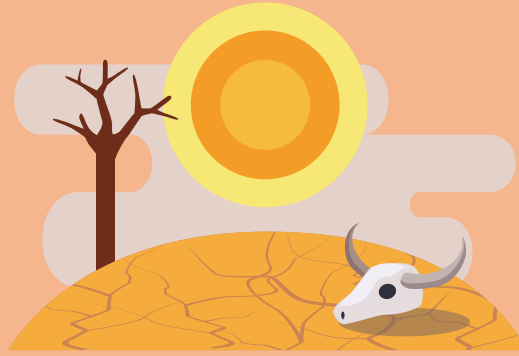
10월 전국 월강수량 최다 1위
전국 월평균기온 최고 4위

가을 영향태풍 최다 1위



세계 이상기후 발생 분포도

출처: 2019년 이상기후 보고서
(10주년 기념판)



네덜란드, 벨기에

- 7월 폭염, 최고기온 40.6°C 기록

프랑스, 스페인

- 6월 폭염, 최고기온 45.9°C 기록, 관측 사상 최고기온 기록

영국

- 1월 한파 및 폭설, 성층권 돌연승온 영향, 최저기온 -12.2°C, 1962년 이후 가장 기간 한파 기록

이탈리아

- 11월 북부 폭우, 베네치아 90% 이상 침수, 53년 만에 최고수위 기록, 국가 비상사태 선포

모잠비크, 짐바브웨

- 3. 14.~16. 사이클론 '이다이', 780여 명 사망, 40여 명 부상, 이재민 180만여 명 발생

남아프리카공화국

- 4. 22.~24. 남동부 폭우 및 홍수, 70여 명 사망, 이재민 1천여 명 발생

케냐

- 10월 폭우, 48명 사망, 이재민 1만 7천여 명 발생

소말리아

- 10~11월 폭우, 25명 사망, 47명 부상, 이재민 27만여 명 발생

오스트리아

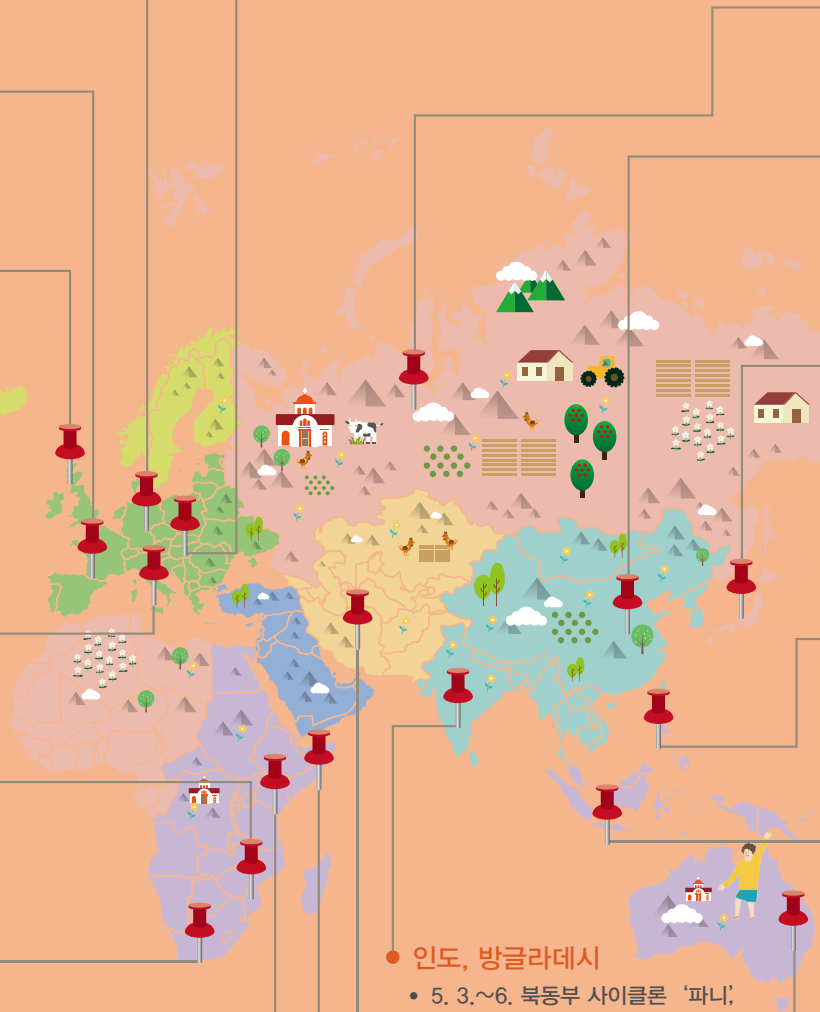
- 1월 폭설, 적설량 최대 451cm, 11명 사망, 관광객 1만 2천여 명 고립 피해

인도, 방글라데시

- 5. 3.~6. 북동부 사이클론 '파니', 50여 명 사망, 풍속 최고 205km/h 기록

이란

- 3. 19.~20. 폭우, 23명 사망, 74명 부상, 이재민 5만 6천여 명 발생





미국

- 1. 18.~21. 중동부 폭설, 호수효과 영향, 적설량 최고 40cm, 6명 사망, 항공편 4,800여 편 결항
- 1. 29.~31. 겨울폭풍 '제이든', 최저기온 -30.5°C , 체감기온 -50°C
- 5월 캘리포니아주 폭설, 알래스카만 겨울 폭풍 남하, 적설량 최고 61cm, 해안지역 폭우
- 6월 서부 열파, 데스밸리 최고기온 48.9°C 기록
- 7. 15.~21. 애리조나주 폭염, 최고기온 46°C 기록, 6명 사망

바하마

- 9. 1. 허리케인 '도리안', 풍속 최대 297km/h , 44명 사망, 25명 부상, 이재민 7만여 명 발생, 주택 1만 3천여 채 파손

콜롬비아

- 4. 21. 남서부 폭우 및 산사태, 30명 사망

브라질

- 2. 6. 동부 폭우 및 강풍, 6명 사망, 풍속 최대 110km/h

러시아

- 2. 12.~13. 모스크바 폭설, 적설량 45cm 기록, 140년 만에 최고일적설량 기록

중국

- 6. 16.~17. 남부 폭우, 10명 사망, 3명 부상, 강수량 370mm 기록
- 7. 3. 랴오닝성 토네이도, 풍속 최고 23% , 6명 사망, 190여 명 부상, 주택 4천여 채 파손

일본

- 5월 폭염, 홋카이도 최고기온 39.5°C 기록, 관측사상 최고 기록, 일사병 환자 100여 명 발생
- 10. 12.~13. 제19호 태풍 '하기비스', 강수량 $1,300\text{mm}$ 기록, 30명 사망, 15명 실종, 177명 부상

필리핀

- 12. 24.~26. 제29호 태풍 '판폰', 47명 사망, 9명 실종, 풍속 최고 195km/h 기록, 이재민 12만 6천여 명 발생

인도네시아

- 3. 16.~17. 폭우 및 홍수, 104명 사망, 79명 실종, 이재민 1만여 명 발생, 9개 마을 침수 피해

뉴질랜드

- 3. 26.~27. 남섬 폭우, 강수량 1086mm 기록, 관측 사상 최고 기록, 1명 사망

호주

- 1월 폭염, 열돔 현상, 최고기온 49°C 기록
- 9월부터 폭염 및 산불 계속, 최소 28명 사망, 야생 동물 10억 마리 죽음, 건물 5,900여 채 전소, 산림 11만km^2 소실



사진으로 보는 대전지방기상청 이모저모

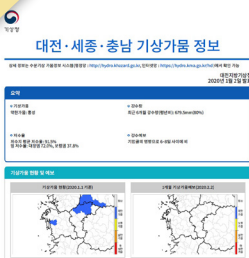


January



February

1월



맞춤형 기상정보 서비스 조정(1. 3.)

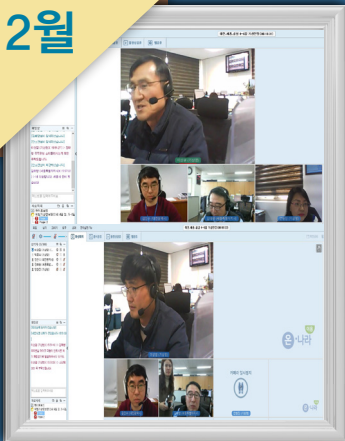
대전지방기상청은 2016년부터 제공하고 있는 가뭄, 산불예방, 농업 맞춤형 기상정보 서비스의 현황 점검을 통해 실효성이 적은 서비스는 중단하고 활용성이 높은 신규 서비스를 발굴하고자 맞춤형 기상정보 서비스를 조정하였다. 매년 반복되는 충남서해안지역의 가뭄 현상으로 가뭄재해에 대한 선제적 대응을 위해 가뭄 기상정보 서비스는 유지하고, 산불예방은 산림청의 국가산불위험예보시스템과 농업 기상정보 서비스는 기존에 제공되고 있는 기상기후정보달력과 중복되어 서비스를 중단하게 되었다. 대전지방기상청은 서비스 중단의 영향이 최소화될 수 있도록 대전지방기상청 홈페이지를 통해 적극적으로 홍보하고 있으며, 보다 실효성 있는 신규 서비스를 개발하기 위해 노력할 것이다.

설연휴 연안여객선 특별수송 대책회의참석(1. 16.)

대전지방기상청은 설연휴 특별교통대책기간(21.~7.) 중 연안여객선 수송 수요 증가에 대비하여 안전하고 원활한 수송지원을 위한 특별수송 대책회의에 참여하였다. 해양수산부와 대전지방국토관리청 등 해양관련 유관기관이 협력해서 특별수송대책을 수립함으로써 국민의 안전한 이동은 물론 위험기상 발생 시 신속한 방재대응이 이루어 질 수 있을 것으로 기대한다.



2월



위험기상 대설 대응을 위한 영상회의 브리핑 실시(2. 4.)

기압골에 의한 눈이 충남지방에 예상됨에 따라 대전지방기상청 예보과는 대전광역시와 세종특별자치시에 영상회의 시스템을 통해 기상상황을 신속하게 전파하였다. 강설이 시작될 시간과 피크 시간은 물론, 국지적으로 대설을 대비해야 할 시·군에 대한 자세한 브리핑을 실시하므로 위험기상 대응 및 자자체 방재 의사결정을 지원했다. 위험기상 발생 시 유관기관과의 방재소통강화로 충남지역 재해피해 최소화에 기여할 것으로 기대한다.

돌발호우로 인한 도심지 침수대응 강화를 위한 협의체계 구축(2. 4.)

행안부에서 주관하는 2020년 지역맞춤형 재난안전 R&D 사업에 대전시가 선정됨에 따라, '도심침수 대응 시민안전 지원사업'의 원활한 추진을 위해 대전지방기상청과 대전시 간의 협의 체계가 구축되었다. 이번 사업에는 한국건설기술연구원과 금강홍수통제소, 대전세종연구원 등이 협업으로 함께 동참한다. 각 기관별 대응기술을 융합한 공동협력방안 마련으로 재해위험지역에 대한 신속한 판단과 방재지원을 실시하므로 지역재해 저감에 크게 기여할 것으로 기대된다.



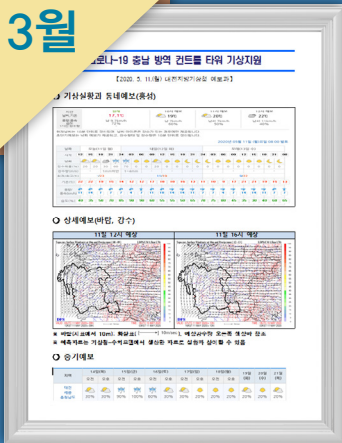


March



April

3월



지자체 코로나19 대응 지원을 위한 맞춤형 기상정보 제공(3. 11.~)

대전지방기상청에서는 지자체의 코로나19 대응 지원을 위해 매일 오전 10시 방역 컨트롤 타워인 충남도청 사회재난과에 맞춤형 기상정보를 제공하였다. 지역별 상세한 기상 실황과 강수, 바람의 예측자료, 동네예보와 중기예보 등 지역의 맞춤형 기상정보 제공으로 방역대응 의사결정 지원은 물론 지역민의 안전확보에도 크게 기여할 것으로 기대한다.

「2019년 대전·세종·충남 기상기후보고서」 발간(3. 27.)

대전지방기상청은 대전·세종·충남지역의 기후특성에 대한 분석능력을 향상시키고 기후변화 대응에 기여하고자 「2019년 대전·세종·충남 기상기후보고서」를 발간하였다. 이번에 발간한 기상기후보고서에는 지역의 계절별 기후특성 이슬기후(가뭄, 폭염 및 열대야, 장마, 겨울기온), 이상기후 현상 등을 담아 지역의 최근 기후특성 경향에 대한 이해도 및 이상기후 분석 역량 향상에 큰 도움이 될 것으로 보인다.



4월



세종특별자치시 자동기상관측소 정식 운영(4. 1.)

대전지방기상청은 세종ASOS(지점번호: 239)를 설치하고 지상기상관측소로 신규 등록하여 4월 1일부터 정규관측을 시작하였다. 지난해부터 1년간(19.4.1.~20.3.31.) 세종특별자치시에 관측장비를 설치하여 운영상태를 점검하였고, 기상·기후 특성파악 등 정규관측을 위한 예비관측을 마쳤다. 앞으로 이곳은 세종특별자치시를 대표하는 관측소로서, 기상재해 예방, 기후변화 대응, 도시발전계획 등 정책 결정과 여러 산업분야에 유용하게 활용되어 지역발전에 크게 이바지 할 것으로 기대된다.

2020년 기후변화과학 통합 공모전 시작 (4. 22.~5. 15.)

대전지방기상청은 쉽게 다가가기 어려운 기후변화과학에 대한 이해를 높이고, 소통의 장을 마련하고자 2020년 기후변화과학 통합 공모전을 개최하였다. 스토리, 미디어, 디자인 분야 등 3가지 부문으로 캠페인명은 '1.5°C가 만드는 운명 교향곡, 기후변화'이다. 이는 전지구평균기온 1.5°C 상승의 과학적 의미를 함께 알아보자는 의미이며, 수상작은 순회 전시회와 각종 기후변화 대국민 프로그램에서 콘텐츠로 국민들에게 더욱 친근하게 다가갈 예정이다.



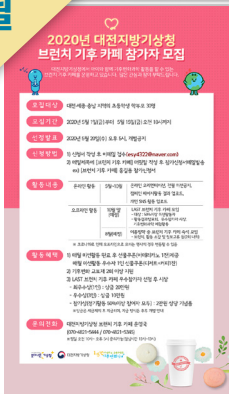


May



June

5월



2020년 브런치 기후 카페 6기 활동 참가자 모집(5. 1.~6. 15.)

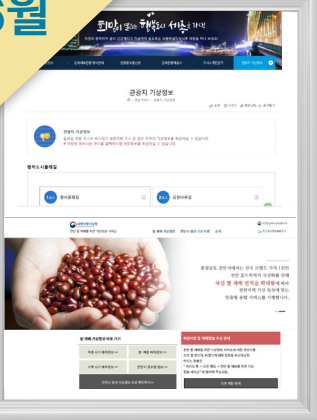
대전지방기상청은 최신 문화 트렌드를 기후변화와 접목시켜 이해확산의 장으로 활용하기 위해 2020년에도 브런치 기후 카페를 운영한다. 2015년부터 시작되어 올해 6기 참가자를 모집하며, 코로나19로 기존 팀별 접수에서 개별 접수로 변경 되었다. 대전·세종·충남지역 초등학교 자녀를 둔 학부모를 대상으로 하며 SNS 등 파급효과가 있는 온라인 활동으로 기후변화 정책과 기후변화에 대한 이해도가 향상되기를 바란다.

여름철 기상전망 언론 브리핑 및 기자간담회 개최(5. 22.)

대전지방기상청은 지역 언론인의 올 여름철 전망의 정확한 이해와 정보 활용능력 강화를 위해 5월 22일 여름철 기상전망 언론브리핑 및 기자 간담회를 실시하였다. 대전MBC, TJB 등 주요 15개 언론사가 참여한 이번 간담회에서는 올 봄철 기상특성 및 여름철 기상전망에 대해 설명하였다. 이번 간담회가 언론과의 소통 도모와 유기적인 협력관계 유지에 기여할 것으로 보인다.



6월



충남 농업·관광 기상융합정보 현장적용 서비스 S/W 이전 추진

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

기상캐스터 교육 실시(6. 16.)

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





July



August

7월



2020년 「여름방학 기상기후 체험교실」
운영(주니어닥터 연계)

코로나19 대응 「생활 속 거리두기」 지침 이행을 위하여 올해 여름방학 기시기후 체험교실은 모두 온라인을 활용한 교육을 진행하였다. 대전지방기상청에서는 [랜선 과학교실-온라인 영상교육]과 [과학 DIY 챌린지-과학 키트 만들기] 2종류의 교육프로그램 모두 참여하였고, 특히 과학 키트 만들기는 1인칭 시점 비디오 모델링 방식을 활용한 교육 영상을 제작하여 제공하였다. 온라인 교육방식의 장점을 적극 살렸으며, 전국 656명의 초등학교생들이 기후변화에 한걸음 가까이 다가갈 수 있는 체험교실이 되었다.

대전청-공주대-재해기상연구부
차령캠페인 실시(6. 24.~7. 14)

대전지방기상청 예보과는 차령산맥 지형효과에 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.



8월



기상가뭄정보 인포그래픽 개선(8. 20.~)

대전지방기상청은 이번 맞춤형 기상정보 서비스 만족도 조사를 통해 수렴된 의견을 기상기후정보 인포그래픽에 반영하여 정보개선을 실시하였다. 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.

2020년 하계 특별교통대책기간

대전지방기상청 예보과는 2019년 하계 특별교통대책기간(7. 27.~8. 17.) 중 관할 예보구역 내 교통·방재관련기관 언론사 등에 수요자 중심의 맞춤형 기상정보를 지원하였다. 국민의 안전한 이동을 위한 교통 대책수립을 지원하고 위험기상에 대한 신속한 기상정보를 제공하므로 교통안전 확보 및 기상재해 예방에 기여할 것으로 기대한다.

[illegible]

관측기록으로 보는 대전 · 세종 · 충남

1월

1. 6. 1월 일강수량

극값(순위) 경신

홍성: 2위 126mm

1. 7. 1월 월별

일최고기온 극값(순위) 경신

대전: 4위 142°C,

천안: 5위 137°C,

보령: 4위 151°C,

부여: 4위 142°C,

금산: 2위 164°C

1. 7. 1월 일강수량

극값(순위) 경신

서산: 2위 422mm,

대전: 1위 570mm,

홍성: 1위 567mm,

천안: 1위 440mm,

보령 2위: 347mm,

부여: 1위 555mm

금산: 1위 445mm

1. 16. 1월 월별

일최고기온 값(순위) 경신

대전: 5위 142°C

2월

2. 4. 매화 발아

(작년대비 8일 빠름,

평년대비 45일 빠름)

2. 11. 2월 월별

일최고기온 극값(순위) 경신

홍성: 2위 15.1°C

3월

3. 8. 진달래 발아

(작년대비 4일 빠름,

평년대비 13일 빠름)

3. 11. 개나리 발아

(작년대비 1일 빠름,

평년대비 7일 빠름)

3. 12. 벚나무 발아

(작년대비 13일 빠름,

평년대비 15일 빠름)

3. 16. 진달래 개화

(작년대비 10일 빠름,

평년대비 13일 빠름)

3. 19. 개나리 개화

(작년대비 7일 빠름,

평년대비 7일 빠름)

3. 20. 진달래 만발

(작년대비 8일 빠름)

3. 21. 3월 월별

일최고기온 극값(순위) 경신

금산: 5위 23.9°C

3. 22. 개나리 만발

(작년대비 6일 빠름)

3. 24. 벚나무 개화

(작년대비 5일 빠름,

평년대비 12일 빠름)

※ 대전(청) 관측 이래 1위

기록(관측시작일: 1973년)

3. 27. 대전 · 충남 · 세종 대표

벚꽃 군락지 계룡산 벚꽃 개화

3. 29. 벚나무 만발

(작년대비 8일 빠름)

대전 · 충남 · 세종 대표 벚꽃

군락지 계룡산 벚꽃 만발

4월

4. 22. 4월 월별

일최고기온 극값(순위) 경신

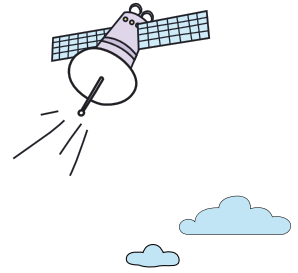
서산: 3위 28.5°C,

홍성: 3위 27.5°C

※ 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

※ 만발(활짝 펴) 요소는 2015년
계절관측지침 개정으로 새로
추가되어, 평비값 없음



5월

5. 6. 아까시나무 개화
(작년대비 4일 빠름,
평년대비 1일 빠름)

5. 10. 아까시나무 만발
(작년대비 6일 빠름)

6월

6. 9. 6월 월별
일최고기온 극값(순위) 경신

홍성: 3위 32.7℃,
보령: 3위 32.2℃,
금산: 3위 34.4℃,
세종: 2위 33.2℃

6. 10. 6월 월별
일최고기온 극값(순위) 경신

서산: 5위 33.2℃,
홍성: 4위 32.6℃,
보령: 5위 31.9℃,
세종: 2위 32.8℃

6. 22. 6월 월별
일최고기온 극값(순위) 경신

서산: 1위 33.7℃,
홍성: 1위 32.9℃,
세종: 1위 33.4℃

7월

7. 13. 7월 월별
일강수량 극값(순위) 경신

세종: 1위 120.4mm,
홍성: 4위 96.7mm

7. 30. 7월 월별
일강수량 극값(순위) 경신

홍성: 3위 76.7mm,
금산: 4위 158.3mm,
대전: 3위 141.3mm,
세종: 3위 76.7mm

8월

8. 3. 8월 월별
일강수량 극값(순위) 경신

홍성: 1위 89.6mm,
천안: 4위 182.9mm

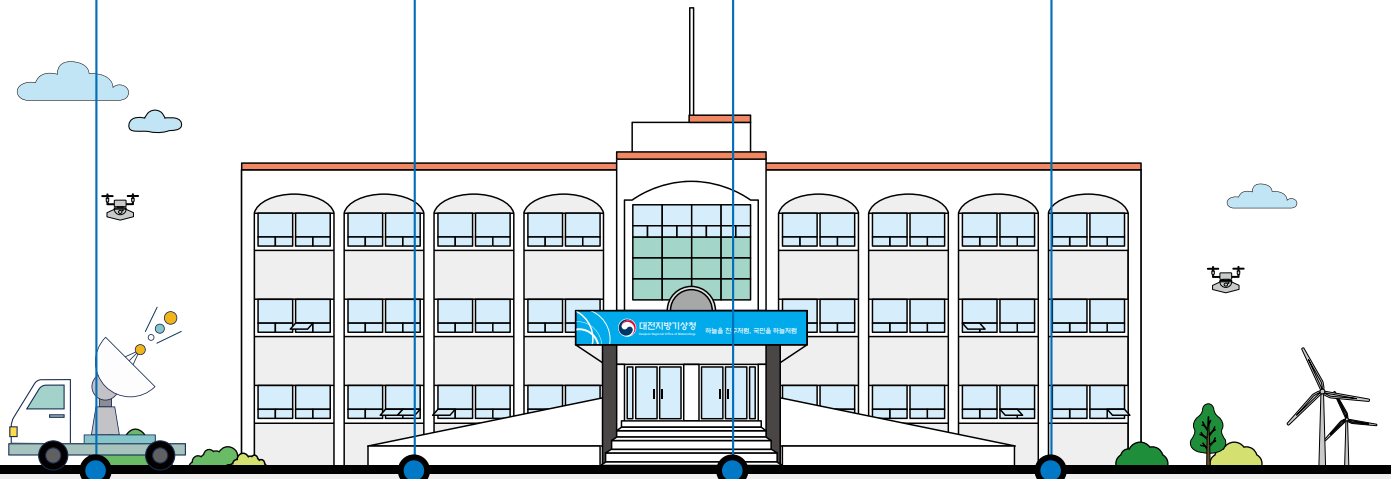
8. 11. 8월 월별
일강수량 극값(순위) 경신

세종: 1위 69.2mm

8. 27. 8호 태풍 바비
최대순간풍속 44.2m/s
(북격렬비도)

※ 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.)





대전지방기상청

대전지방기상청 뉴스레터

발간일 2020. 9. 4. 발 행 대전지방기상청

발간인 박 훈 기 획 기후서비스과

연락처 042-862-0367

주 소 대전광역시 유성구 구성동 대학로 383

디자인 · 편집 · 인쇄 (주)인커뮤니케이션즈

홈페이지 <https://daejeon.kma.go.kr>