

여러분을 찾아갑니다!

★ 개봉 ★

# 광주광역시 기후변화 85년사

기후변화 책이라고 뻘~한 이야기 같지?  
우리 동네 광주의 생생한 기후변화 현장 속으로 함께 가보자!



광주지방기상청

# 기후변화 책, 뻔한거 아닌가?

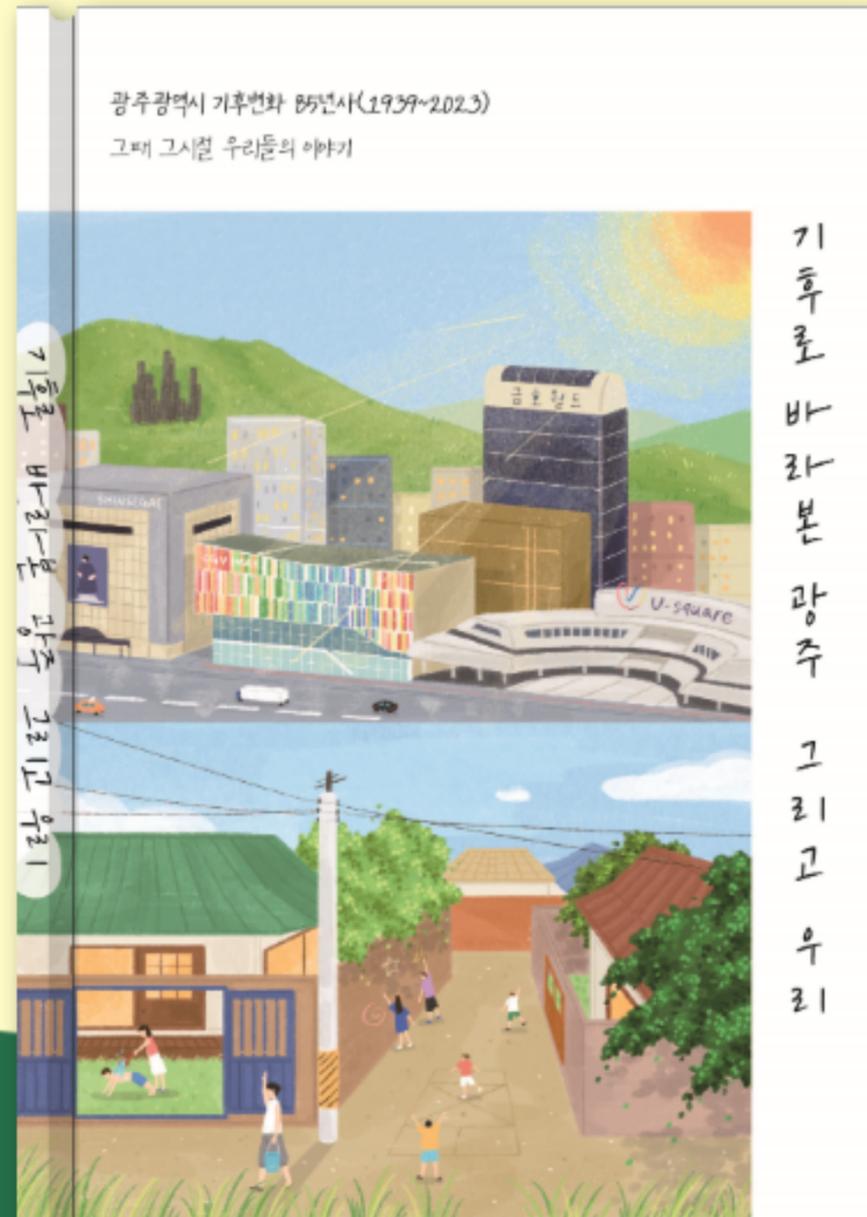
**NOPE!!!**

북극곰이 살고 있는 북극 빙하가 녹는다는...  
그런 와닿지 않는 **뻔한 이야기**가 아니야!

우리가 살고 있는  
광주의 생생한  
기후 변화 이야기

지역민의 기후변화  
경험담 다수 수록

**기후로 바라본 광주 그리고 우리**



t Day



# 어떤 내용이야?



꼭 처음부터 읽지 않아도 괜찮아!  
에피소드 형식으로 구성되어 하나씩 골라서 보는 재미도 있다구!

## <1부> 날씨로 그린 광주

기상요소(기온, 비, 눈 등)별 기후통계자료를 바탕으로  
최초 기상 관측 이래로 광주의 기후가 어떻게 변해왔는지,  
언제가 가장 더웠는지? 비는 언제가 가장 많이 왔는지?  
딱딱할 것만 같은 기후자료를 읽기 쉽게 풀어서 작성했어

## <2부> 기억 속 빛고을 이야기

지역민들이 생생하게 경험했던 과거 기후 관련 추억들,  
기후변화에 적응하기 위한 사례 등  
실제 광주에서 거주한 사람들의 이야기를 넣었어

## <3부> 광주, 기후변화의 미래

과연 미래에는 얼마나 덥고, 비는 또 얼마나 올까?  
내 고향 광주의 미래는 대체 어떻게 되는 것인지...



광주광역시 기후변화 85년사(1939~2023)

그때 그시절 우리들의 이야기



기  
후  
로  
바  
라  
본  
광  
주

그  
리  
고  
우  
리

**...나와 함께 책 속으로  
빠져 보지 않을까?**

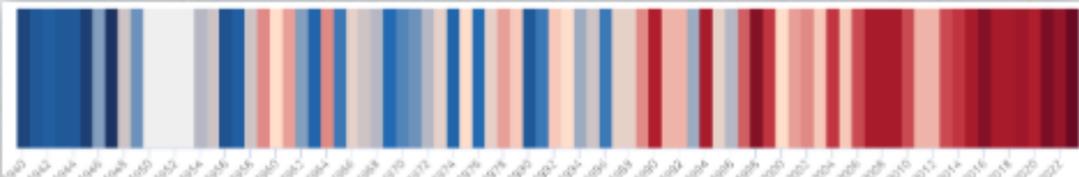
1부

# 날씨가 그린 광주

## 광주의 기후변화 흔적

(출처: 기후변화상황지도)

12°C  15°C



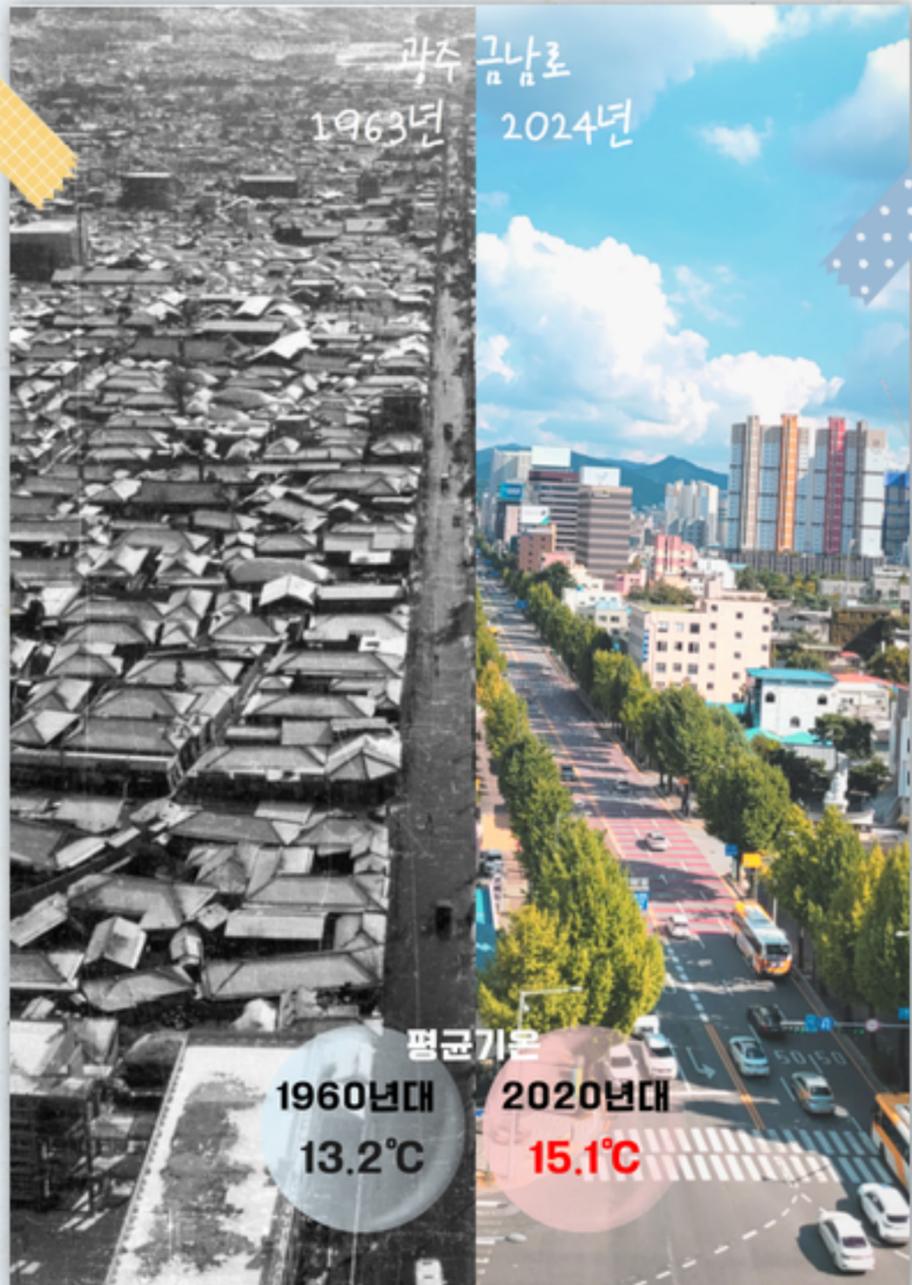
1940년

2023년

시대별 더위를 이기는 방법!



광주 연평균기온 히트맵



광주 금남로  
1963년 2024년

평균기온  
1960년대 13.2°C  
2020년대 15.1°C

광주는 지난 85년(1939~2023년)동안 연평균기온은 꾸준히 상승했고, 지난 2023년은 역대 가장 뜨거운 해로 기록되었습니다.

왼쪽 사진은 광주 금남로의 1963년과 2024년 사진입니다. 1960년대의 평균기온은 13.2°C였지만, 2020년대에는 약 2°C가 높아진 15.1°C입니다.

예전 한적한 시골의 모습이 사라지고 배곡한 빌딩과 아파트가 만들어지기까지 도시는 얼마나 많은 온실가스를 배출했을까요

(출처: (왼쪽)광주일보, (오른쪽)기상청)

# 아따, 그때가 제일 더웠당께!

우리나라 기상관측 역사에는 기록적인 폭염이 두 번 있었습니다.

1994년과 2018년 폭염인데요,

과연 더 뜨거웠던 해는 언제였을까요?



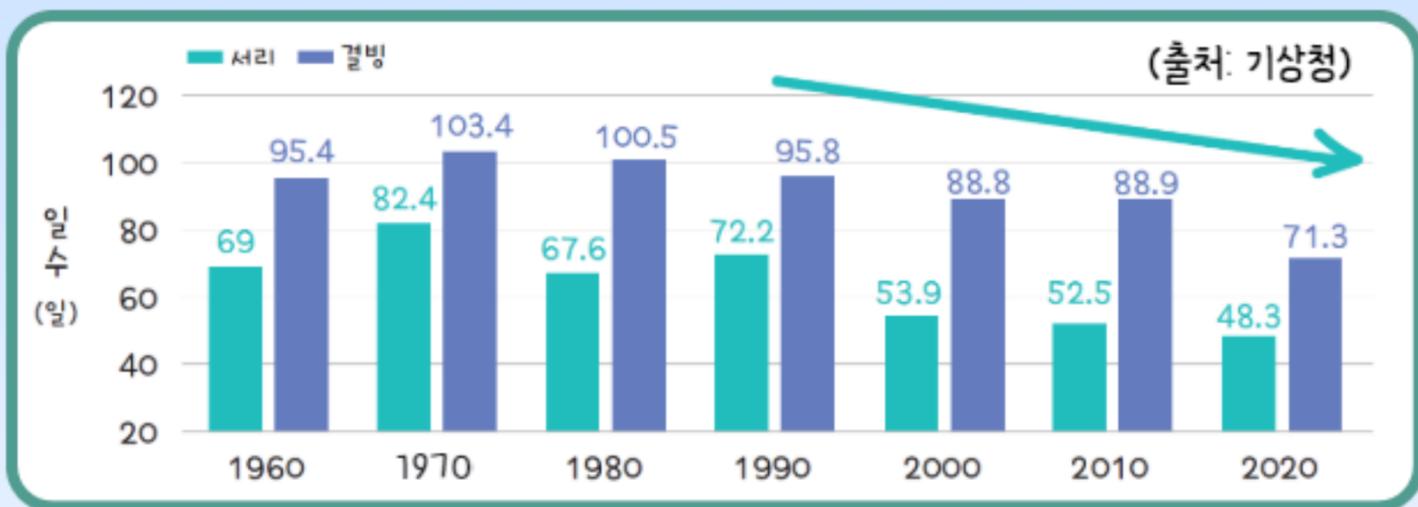
1994년 폭염이 장장 24년 동안이나 전설적인 폭염으로 인식되었으나 2018년에 들어 폭염일수, 최고기온, 폭염 지속기간 등 모든 면에서 그간의 기록을 뛰어넘으면서 2018년이 광주의 기상관측 역사상 폭염이 가장 심했던 여름으로 기록되고 있습니다.

하지만 지금의 지구온난화 속도를 생각하면 새로운 폭염 기록이 나오는 것은 시간문제로 보입니다.

순위	폭염일수	연도	일최고기온	날짜	폭염지속기간	연도
1	<del>43일</del>	2018	<del>38.5°C</del>	2018.8.15.	<del>36일</del> (7.12.~8.16.)	2018
2	41일	1994	38.5°C	2018.7.27.	19일 (7.8.~7.26.)	1994
3	34일	1942	38.5°C	1994.7.19.	17일 (8.6.~8.22.)	2013
4	30일	2016	38.3°C	2018.8.2.	17일 (7.24.~8.9.)	2012
5	30일	1939	38.0°C	1994.7.22.	16일 (7.10.~7.25.)	1942

(출처: 기상청)

# 꽂꽂 얼어붙은 영산강 위로 고양이가 걸어다닙니다



광주의 서리와 결빙일수는 지구온난화의 영향으로 최근으로 올수록 줄어드는 추세입니다.

오른쪽 사진은 광주 금곡동에 살았던 광주시민이 보내주셨습니다. 어렸을적 저수지가 꽂꽂얼어 신나게 얼음을 탔던 기억이 있지만 최근에는 꽂꽂 언 저수지를 보지 못한다고 합니다.



(1995.1.21. 광주 금곡동 풍암제)  
(출처: 기상청)

# 1년 강수량의 1/4이 하루에 쏟아지다

## 곳곳이 水上孤島 "살려달라" 아우성



광주에 하루에 비가 가장 많이 왔던 날을 기억하십니까?

1989년 7월 25일은 장마와 태풍 주디의 영향으로 광주에 하루동안 335.6mm의 역대 가장 많은 비가 내렸습니다.

이는 1년 강수량의 24%에 해당하고, 여름철 평균 강수량의 43% 정도로, 여름철 내내 내리는 비의 절반 가까운 양이 하루에 내렸던 것입니다.

1989년 7월 25일. 집중호우로 인한 피해 기사(출처: 광주일보)

두 번째로 비가 많이 내린 날은 2004년 8월 18일로 하루에 322.5mm의 비가 내렸습니다.

세 번째, 네 번째로 비가 많이 내린 날은 2020년 8월 7일 259.5mm, 2020년 8월 8일 255.5mm입니다.



2020년 8월 10일 구조를 기다리는 소 (출처: 남도일보)

8월 5일 6.6mm로 시작된 비는 8월 7일~8일 동안 총강수량이 515mm를 기록했습니다. 이 때 구례 지역에서는 많은 비로 인해 하천이 넘치면서 축사로 밀려들어 소가 지붕에 올라가 있던 충격적인 뉴스가 방송되었습니다. 또한 복개천이 범람하거나 아파트 지하주차장과 수변 공원에 있는 사설 봉안당이 침수되기도 했습니다.

2부

# 기억 속 빛고을 이야기



안녕하세요~ 여러분들의 귀염둥이  
MC쥬 (광주♡) 예요!

오늘은 '라떼는 말이야~' 코너로 청취  
자 여러분들께서 광주에서 직접 경험  
했던 날씨와 관련한 사연들을 받아보  
도록 하겠습니다. 먼저 전화 연결을  
해보겠습니다.

광주 칠석동에 사시는 이규열씨!

안녕하세요~

LIVE

MC쥬의  FM 광주의 이모저모 라떼는 말이야

네, 안녕하세요~

저는 광주 칠석동에서 노년의 농촌 라이프를 즐기며 살고 있는 60세 이규열입니다. 제가 정확하게 기억을 하느니, 우리 딸내미가 마누라 뺏속에 있을 때라 1989년 이여라. 그때 여름에 비가 참말로 허버지게 왔느니, 제가 그때는 저~작 월산동 무등시장 쪽에 살았어라. 지금은 포장이 다 되어 브러서 지금 모습이랑 쪼까 다른디, 그때 비가 얼마나 쏟아지던지... 무등시장 복개 도로가 다 잠기고 사람들이랑 차가 막 떠내려가고 난리도 아녜제라. 차주분들은 울고 불고 난리통이고 제가 그때는 덤프트럭을 해서 떠내려가는 차들을 덤프트럭으로 마구잡이 연결해서 하나, 둘 끌어올리고 몇 대를 끌어 올렸는지 모르겠어라~ 그때는 차 한대가 재산인 시대라 그렇게 몇 대를 구조하면서 제가 동네 사람들을 도울 수 있어서 참 뿌듯했던 기억이 있습니다.



와... 정말 대단하십니다. 안타까운 일이지만 참 마음이 따뜻해지는 사연이었습니다. 어디든 우리 동네에 슈퍼맨이 있는 듯 합니다. 참고로 1989년 7월 25일은 광주에 하루동안 335.6mm의 비가 쏟아져 역대 가장 많은 비가 내린 날입니다.

LIVE

MC쥬의  FM 광주의 이모저모 라떼는 말이야



다음은 '광주'하면 떠오르는 대표 과일이죠?  
무등산 수박을 재배하시는 문광배님의 사연입니다.



안녕하십니까! 저는 가업을 이어받아 15년째 무등산 수박을 재배하고 있는 농부 문광배입니다. 무등산 수박은 과질이 아주 부드럽고 특유의 향과 풍미가 일품인 아주 귀한 과일입니다. 재배하는 게 아주 까다로운데요, 일단 일반 수박과 다르게 개량이 안 되기 때문에 올해 씨를 받아 내년엔 심습니다. (한 해만 걸려도 발아율이 10%미만으로 떨어집니다.) 조그만 상처가 있어도 안되고 줄기가 꺾여도 수박은 자라지 않습니다. 보통 5월 말쯤 심어서 추석 무렵에 수확을 하는데요, 날씨에 아주 예민하기 때문에 비도 적당히 와줘야 하고, 낮과 밤의 기온차가 확연히 있고 바람도 좀 불어줘야 하는데, 최근 기온이 점점 올라가면서 낮에는 너무 뜨겁고, 밤에도 기온이 떨어지지 않아 점점 맛이 예전만 못해지고 있습니다.

그리고 무등산 수박밭은 현재 한 400m 정도가 가장 높은 고도인데요, 고도가 높을수록 일교차가 커서 위쪽에서 재배하고 싶지만, 날이 너무 뜨거워서 물이 더 많이 필요하기 때문에 여건상 물을 찾아 점점 아래쪽에서 재배를 하는 추세입니다. 기후변화로 인해 기온 올라가는 것뿐만 아니라 폭우, 가뭄 등 이상기후가 자주 발생하면서 안그래도 재배하기 까다로운 무등산 수박을 키우는 여건이 더욱 까다로워진 것이죠. 지금 무등산 수박 농가는 딱 7농가 남았습니다. 이 농가들이 기후변화로 인해 더 이상 재배를 안 한다면 이제 역사책 속에서나 만나볼 수 있는 과일이 될 것입니다.

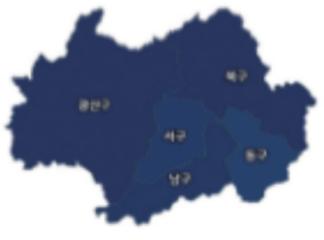
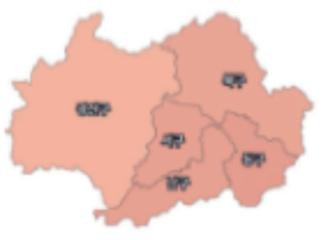
LIVE

MC쥬의  FM 광주의 이모저모 라떼는 말이야

3부

# 광주, 기후변화의 미래

기온

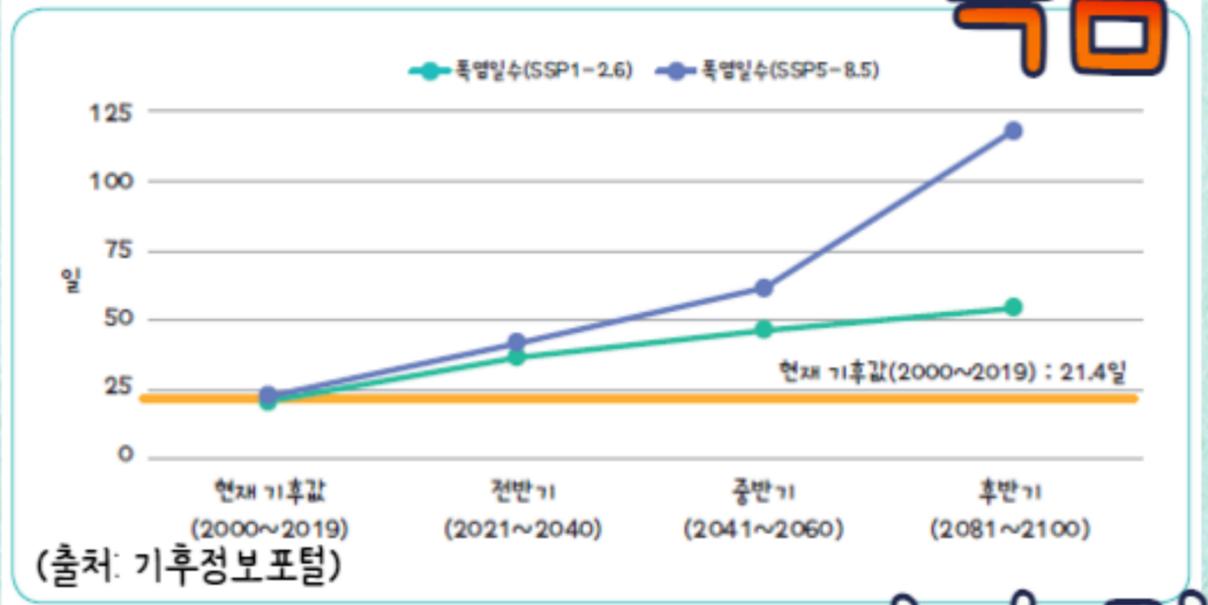
현재(2000~2019)	21세기 후반	
	저탄소시나리오(SSP1-2.6)	고탄소시나리오(SSP5-8.5)
		
14.1°C	16.4°C(현재 대비 +2.3°C)	20.4°C(현재 대비 +6.3°C)

12°C  26°C (출처: 기후변화상황지도)

기상청에서는 미래의 기후를 설명하기 위해 '국가 기후변화 표준 시나리오'를 제공합니다. 현재 광주 연평균기온은 14.1°C입니다. 21세기 후반 저탄소시나리오에서는 16.4°C, 고탄소시나리오에서는 20.4°C가 예상됩니다. 시나리오 별로 무려 4°C나 차이를 보여 우리의 노력에 따라 미래의 기후가 많이 달라질 것입니다.

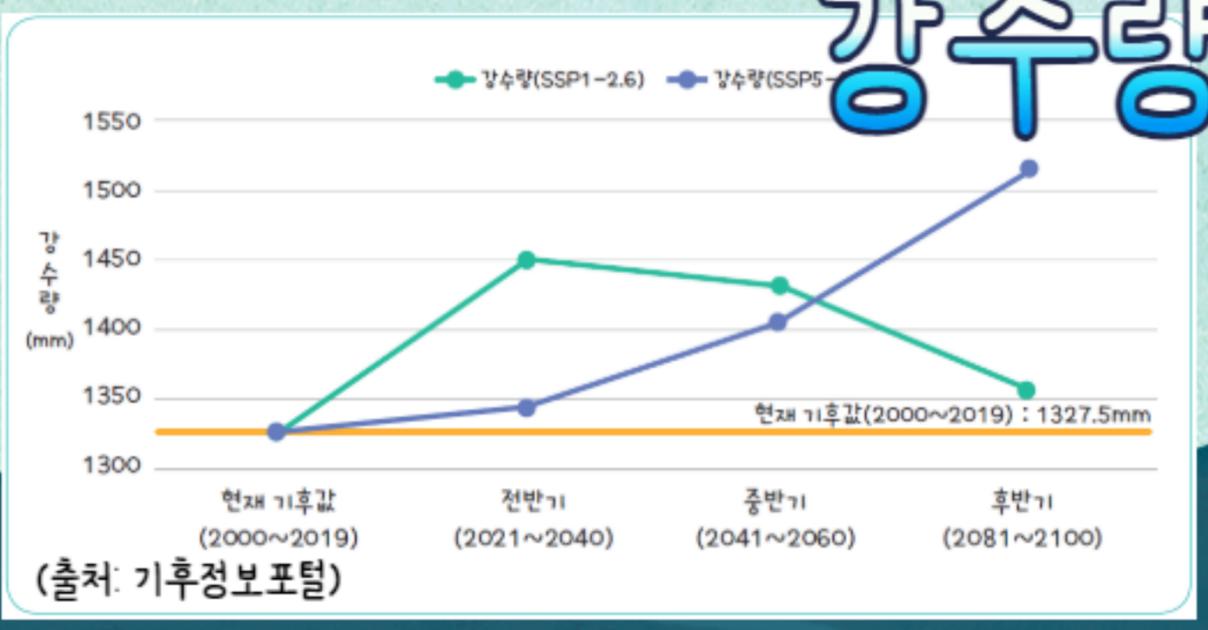
폭염

고탄소시나리오에서는 1년의 1/3인 약 4달동안 폭염이 계속될 정도로 급격한 기후변화가 예상됩니다.



온실가스를 매우 감축하여 탄소중립에 도달할 경우 현재와 비슷한 수준의 강수량을 유지할 수 있겠지만, 그렇지 못할 때는 강수량이 훨씬 많아진다는 것입니다.

강수량



# 2100년 겨울은 존재할까?

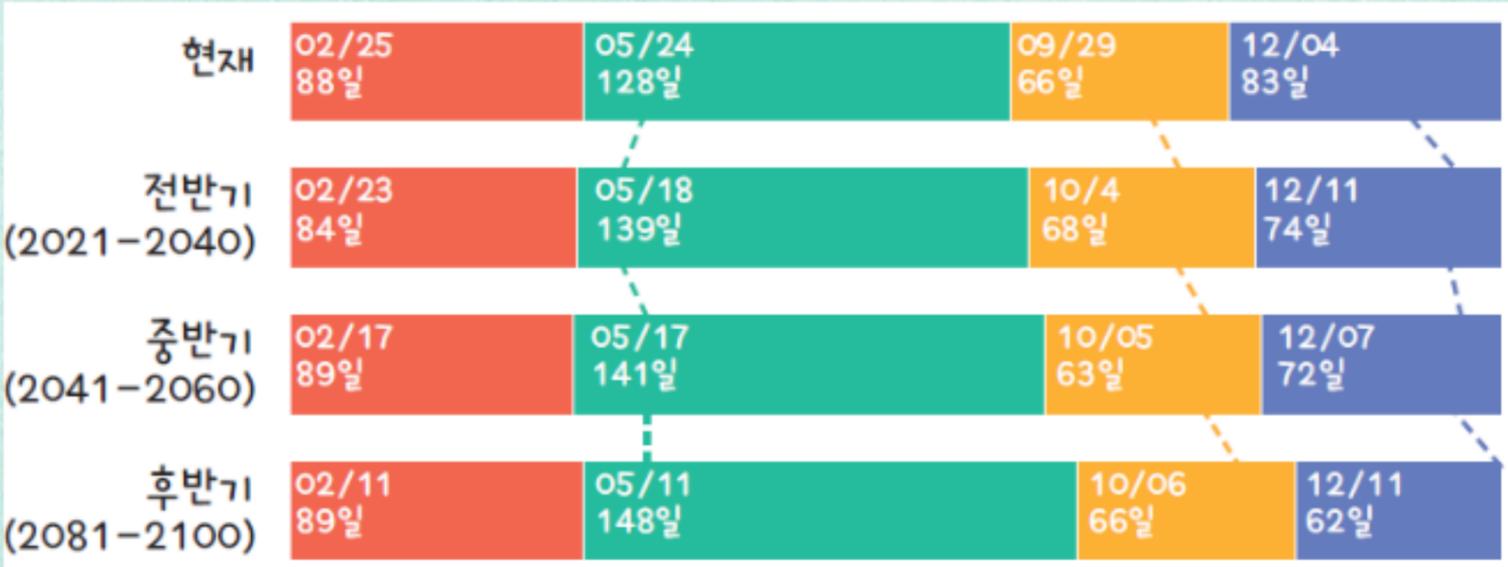


현재 여름은 128일(약 4달), 겨울은 83일(약 3달)입니다.

21세기 후반

저탄소시나리오에서는 여름이 148일(약 5달), 겨울이 62일(약 2달)로 예상됩니다.

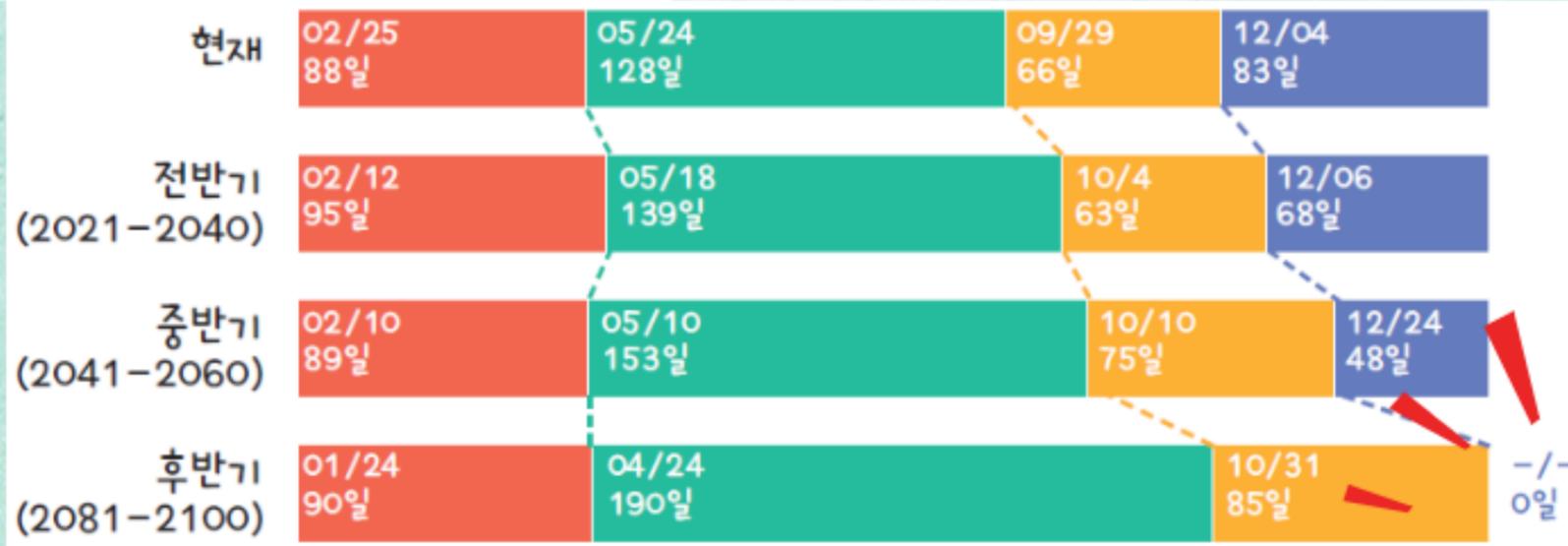
고탄소시나리오에서는 여름이 190일(약 6달), 겨울은 사라지게 됩니다.



◀◀ 저탄소시나리오

▼ 고탄소시나리오 ▼

(출처: 기후정보포털)



우리가 함께 숨쉬며 생활하는 광주의 기후변화 이야기  
광주 지역민의 생생한 기후변화 경험담 수록



**광주의 생생한 기후변화 이야기  
더 읽고 싶을게야...**

# 팝관 부!

광주지방기상청 홈페이지에서 만나요:)



궁금하면 QR을 찍어봐!

 광주지방기상청

광주지방기상청은 적극행정을  
추진하도록 최선을 다하겠습니다.