

전라북도 올해 봄철 기온, 역대 가장 높아

□ 전주기상지청(지청장 이용섭)은 ‘2023년 전라북도1) 봄철 기후 분석 결과’를 발표하였다.

○ [기온] 2023년 봄철(3월~5월) 평균기온은 13.3℃로 평년(11.5℃ ±0.3)보다 1.8℃ 높아 1973년 이후 역대2) 가장 높았다.

- 봄철 전반적으로 평년에 비해 이동성고기압의 영향을 자주 받은 가운데, 따뜻한 남풍이 자주 불어 기온을 상승시켰다.

※ 봄철 평균기온 순위: 1위 2023년(13.3℃), 2위 1998년(13.0℃), 3위 2018년(12.9℃)

- 특히, 역대 가장 높았던 3월 기온(8.8℃, 평년대비 +3.1℃)이 봄철 고온에 가장 영향이 컸다. 3월 유라시아 대륙의 따뜻한 공기가 서풍 계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되었고, 맑은 날 햇볕 등의 영향으로 기온이 크게 상승했다.

※ 3월 평균기온 순위: 1위 2023년(8.8℃), 2위 2021년(8.5℃), 3위 2018년(7.8℃)

- 4월은 동아시아에서 발생한 폭염의 간접 영향을 받기도 했다. 4월 상순부터 중순까지 인도차이나반도에서 이상적으로 발생한 고온역이 중국 남부지방까지 확장하여, 찬 대륙고기압은 오래 지속되지 못하고 따뜻한 이동성고기압으로 변질되면서 우리나라는 높은 기온을 보였다.

- 한편, 5월 중순에는 우리나라 동~남동쪽에 이동성고기압이 위치하면서 따뜻한 남서계열의 바람이 강하게 불고 강한 햇볕이 더해져 고온이 나타났다.

※ 5월 16일 낮 최고기온: 정읍 32.2℃, 전주 32.0℃, 부안 31.9℃, 남원 31.7℃

1) 전라북도 평균값은 1991년 이후 연속적으로 존재하는 7개 지점(전주, 군산, 부안, 임실, 정읍, 남원, 장수) 관측값을 사용함.

2) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기로 비교의 기준값(총 51개 순위)으로 활용함.

○ [강수량] 2023년 봄철(3월~5월) 강수량은 318.7mm로 평년(192.4~242.1mm)보다 많았다(7위).

- 3월과 4월은 이동성고기압의 영향 아래 강수량이 평년보다 적었던 반면, 5월은 중국 남부지방에서 발달한 저기압과 기압골이 우리나라에 영향을 주면서 봄철 누적강수량에 크게 기여하였다.

- 5월 상순과 하순 우리나라는 따뜻한 이동성고기압과 찬 대륙고기압 사이에서 발달한 전선의 영향으로 많은 비가 내렸다.

※ 5월 일강수량 극값 1위 지점: 부안 131.8mm(5일), 군산 143.7mm(29일)

○ [황사] 올 봄철 전주의 황사일수는 8일로 평년보다 1.8일 많았다(11위).

- 중국 북동부지방 강수량이 평년보다 적고 기온이 높았던 가운데 이 지역에서 저기압이 발생했을 때, 모래 먼지가 북풍계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되어 황사가 나타났다.

※ 월별 황사일수 및 평년편차: 3월 2.0일(-0.7일), 4월 4.0일(+1.8일), 5월 2.0일(+0.7일)

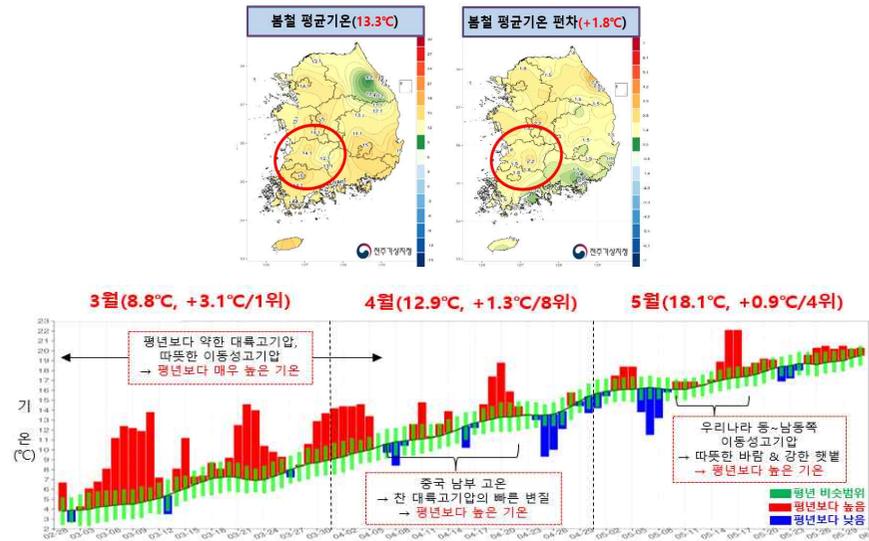
□ 이용섭 전주기상지청장은 “지난 봄철은 우리나라 뿐만 아니라, 동아시아·서유럽·남미 등 전 세계적으로 고온 현상이 나타났고, 특히 5월에는 많은 비가 내려 침수피해가 발생한 곳도 있었습니다.”라며, “전주기상지청은 기후변화로 인한 이상기후 감시를 더욱 강화하고, 다가오는 여름철을 대비하여 방재 기상정보를 신속하게 전달하여 기상재해를 예방하는데 최선을 다하겠습니다.”라고 밝혔다.

- 붙임
1. 2023년 봄철 전라북도 기온과 강수량 현황
 2. 2023년 봄철 고온 원인
 3. 2022년과 2023년 봄철 기후특성 비교
 4. 2023년 봄철 전라북도 기상 통계자료
 5. 2023년 봄철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

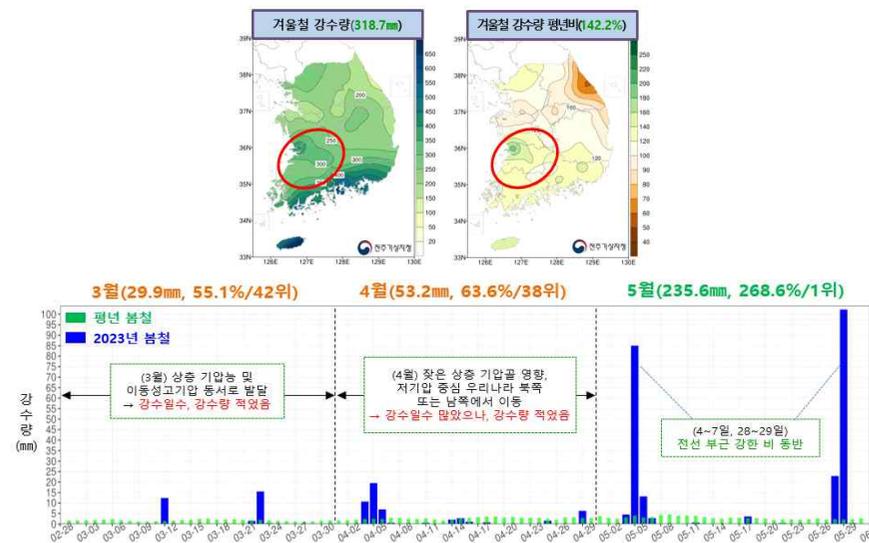
담당 부서	전주기상지청 기후서비스과	책임자	과 장	함태진 (063-249-3220)
		담당자	주무관	공수현 (063-249-3228)

붙임 1

2023년 봄철 전라북도 기온과 강수량 현황



【그림 1】 2023년 봄철(3월~5월) 전라북도 평균기온 분포도 및 일별 시계열

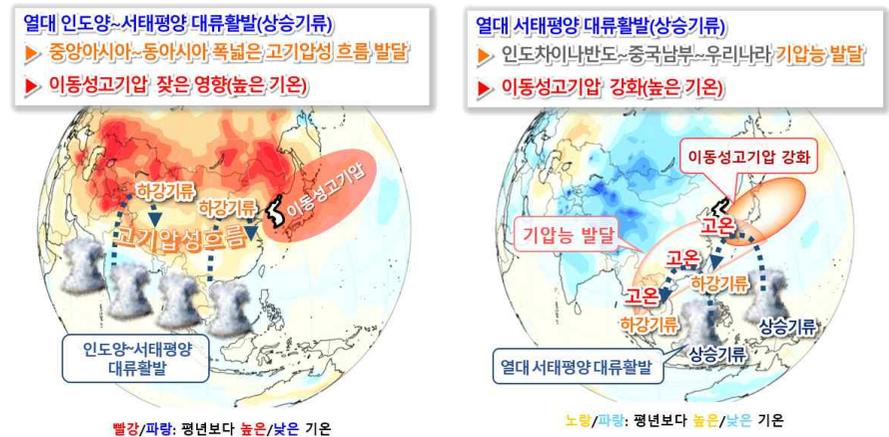


【그림 2】 2023년 봄철(3월~5월) 전라북도 강수량 분포도 및 일별 시계열

붙임 2

2023년 봄철 고온 원인

- 지난 봄철 열대서태평양 부근에서 대류활동이 활발하였고, 이 지역에서 상승한 공기가 서~북서쪽(인도차이나반도~중국남부)에서 하강하면서 따뜻한 성질을 가진 기압능이 발생하기 좋은 조건이 형성되었음.
- 이 기압능은 중국 내륙까지 확장하면서 대기 하층의 기온을 높였고, 찬 대륙고기압을 약화시키고 이동성고기압을 강화시키는 역할을 하였음.
- 이동성고기압이 평년에 비해 우리나라 동쪽에서 자주 위치하여 따뜻한 남풍계열의 바람이 불거나, 중국 내륙에서 데워진 공기가 우리나라로 유입될 때, 기온이 크게 오르는 날이 많았음.



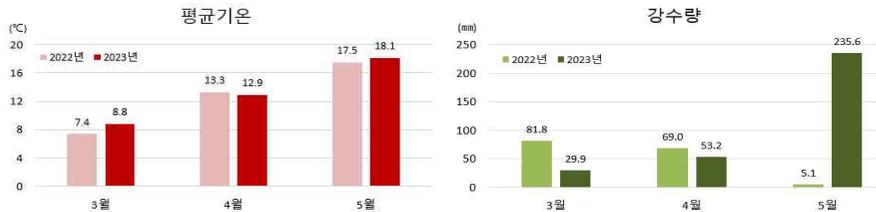
【그림 1】 2023년 봄철 고온 기압계 모식도(좌: 3월, 우: 4~5월)

붙임 3 | 2022년과 2023년 봄철 기후특성 비교

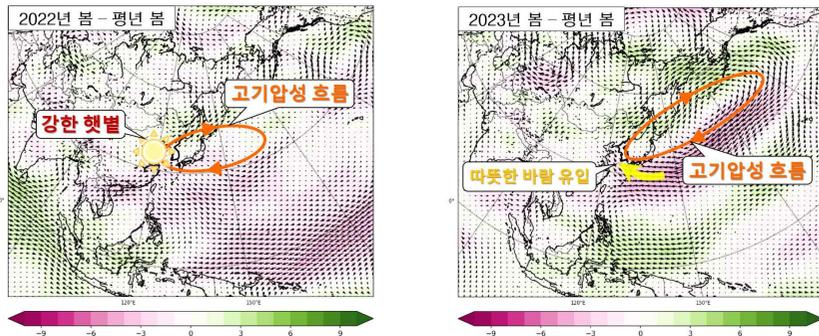
- 2022년과 올해 봄철 기온은 각각 역대 6위와 1위를 기록하였으나, 강수량은 작년이 평년보다 적었고 올해는 평년보다 많았음.
 - (기온) 2022년과 2023년 봄철 모두 이동성고기압의 영향을 받아 기온이 매우 높았으나, 2022년은 강한 햇볕의 영향을 더 받았고 2023년은 따뜻한 바람의 영향을 더 받았음.
 - (강수량) 2022년은 이동성고기압의 영향을 지속적으로 받아 강수량이 평년보다 적었고, 올해 역시 이동성고기압의 영향을 주로 받았으나 5월 상순과 하순 중국 남부지방에서 접근하는 저기압이 통과할 때 매우 많은 비가 내려 봄철 강수량에 큰 영향을 줬음.

【표 1】 2022년과 2023년 봄철(3~5월) 평균기온, 일조시간, 강수일수 (1973년 이후 총 51개 순위)

구분	2022년 봄철	2023년 봄철
평균기온	12.7°C(6위)	13.3°C(1위)
일조시간	718.3시간(9위)	630.8(37위)
강수량	155.9mm(47위)	318.7mm(7위)
강수일수	18.7일(50위)	23.7일(34위)



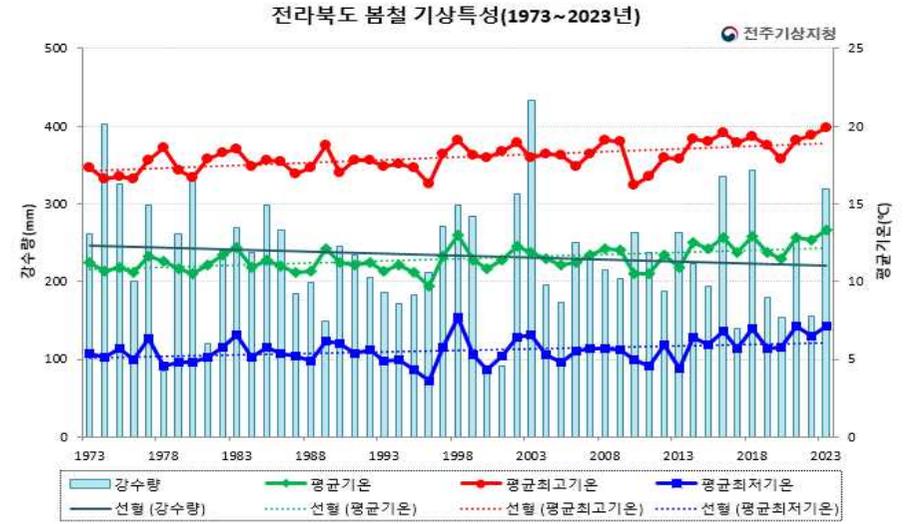
【그림 1】 2022년과 2023년 봄철 월별(3~5월) 평균기온(좌) 및 강수량(우) 그래프



【그림 2】 2022년과 2023년 봄철 850hPa(고도 약 1.5km 상공) 바람 평년편차

붙임 4 | 2023년 봄철 전라북도 기상 통계자료

- 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973~2023년)



- 평년대비 기상요소 값

요소	2023년 봄철(a)	2022년 봄철(b)	봄철 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	13.3	12.7	11.5	0.6	1.8	1위
평균 최고기온(°C)	19.9	19.4	18.1	0.5	1.8	1위
평균 최저기온(°C)	7.1	6.5	5.5	0.6	1.6	2위
일교차(°C)	12.8	12.9	12.6	-0.1	0.2	
강수량(mm)	318.7	155.9	225.5	162.8	93.2	
강수일수(일)	23.7	18.7	25.7	5.0	-2.0	
상대습도(%)	64	64	66	0.0	2.0	
일조시간(시간)	630.8	718.3	650.2	-87.5	-19.4	
운량(할)_전주	4.9	4.5	4.6	0.4	0.3	
평균풍속(m/s)	1.7	1.7	2.0	0.0	-0.3	
황사일수(일)_전주	8	3	6.2	5.0	1.8	

붙임 5 | 2023년 봄철 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 봄철 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2023	13.1	2021	12.7	2018	12.7	2016	12.6	1998	12.6
146	전주	1918.06.23.	2023	14.6	1998	14.4	2018	14	2022	13.9	2021	13.9
172	고창	2010.12.01.	2023	13.3	2018	13.1	2016	13.1	2021	12.9	2022	12.8
243	부안	1972.03.01.	2023	13.6	2022	13	2021	12.9	2018	12.9	2016	12.7
244	임실	1970.06.02.	2023	12.9	2018	12.3	2021	12.2	2022	12.1	2016	12.1
245	정읍	1970.01.05.	1998	13.8	2023	13.7	2016	13.6	2014	13.5	2018	13.2
247	남원	1972.01.04.	2023	13.5	2018	13.4	1998	13.4	2021	13.3	2016	13.3
248	장수	1988.01.01.	2023	11.8	2018	11.7	1998	11.7	2016	11.5	2022	11.4
251	고창군	2007.11.01.	2023	13.5	2016	13.3	2014	13.3	2021	13.1	2022	12.9
254	순창군	2008.07.16.	2023	13.6	2021	13.4	2022	13.2	2018	13.2	2015	13.2

□ 봄철 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2023	19.1	2016	18.4	2021	18.2	2018	18.2	2014	18.1
146	전주	1918.06.23.	2023	21.1	2014	20.6	2015	20.5	2022	20.4	2016	20.3
172	고창	2010.12.01.	2023	19.9	2022	19.6	2016	19.5	2018	19.3	2021	19.1
243	부안	1972.03.01.	2023	19.9	2022	19.2	2016	19	2018	18.9	2021	18.8
244	임실	1970.06.02.	2023	20	2016	19.9	2022	19.7	2018	19.6	2019	19.4
245	정읍	1970.01.05.	2016	20.6	2023	20.1	2014	20.1	2008	20.1	1989	20
247	남원	1972.01.04.	2009	20.7	1998	20.6	2023	20.5	2022	20.5	1989	20.4
248	장수	1988.01.01.	2016	19	2023	18.9	2022	18.9	1998	18.6	2018	18.5
251	고창군	2007.11.01.	2023	20.3	2016	20.2	2022	20.1	2017	20	2014	19.9
254	순창군	2008.07.16.	2015	20.6	2023	20.5	2022	20.5	2016	20.2	2014	20.2

□ 봄철 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
146	전주	1918.06.23.	1998	9.4	2023	8.9	2021	8.7	2018	8.7	2016	8.6
172	고창	2010.12.01.	2018	7.6	2016	7.6	2023	7.2	2021	7.2	2022	6.7
243	부안	1972.03.01.	2023	8	1998	8	2021	7.9	2022	7.7	2018	7.7
244	임실	1970.06.02.	1998	6.1	2023	6	2021	5.8	2018	5.4	2003	5
245	정읍	1970.01.05.	1998	8.6	2016	7.9	2023	7.7	2014	7.7	2018	7.5
247	남원	1972.01.04.	2018	7.2	1998	7.2	2021	7	2023	6.8	2016	6.8
248	장수	1988.01.01.	1998	5.7	2018	4.9	2021	4.7	2023	4.6	2003	4.6
251	고창군	2007.11.01.	2016	7.5	2023	7.4	2014	7.4	2021	7.2	2018	7
254	순창군	2008.07.16.	2021	7	2018	6.8	2023	6.7	2016	6.3	2015	6.3

□ 봄철 합계강수량 최다 순위

(단위: mm)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2023	421.7	2003	406.5	1974	400.3	1969	396.7	1972	366.2
172	고창	2010.12.01.	2016	302	2023	252.7	2018	243.8	2013	232.5	2011	220.1
251	고창군	2007.11.01.	2016	332.6	2008	288.9	2018	284.8	2023	263.3	2013	240.4
254	순창군	2008.07.16.	2018	392.2	2016	370.5	2010	307.1	2021	295.5	2023	289.7

□ 봄철 평균풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
247	남원	1972.01.04.	2011	2.1	2023	2	2021	2	2018	2	2016	2

□ 봄철 평균풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2021	2.2	2023	2.3	2019	2.3	2016	2.3	2022	2.4
243	부안	1972.03.01.	2003	1.6	1998	1.6	2022	1.7	2002	1.7	2023	1.8
248	장수	1988.01.01.	2023	1.5	2022	1.5	2021	1.6	1998	1.6	1989	1.6
251	고창군	2007.11.01.	2008	1.5	2022	1.6	2019	1.6	2023	1.7	2017	1.7
254	순창군	2008.07.16.	2018	1.6	2023	1.8	2022	1.8	2021	1.8	2019	1.8

□ 봄철 최대풍속 최고 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2020	7.7	2013	7.7	2012	7.6	2011	7.5	2023	7.3

□ 봄철 최대풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
248	장수	1988.01.01.	1998	4.2	2023	4.5	2022	4.7	1990	4.7	2003	4.8
254	순창군	2008.07.16.	2018	5.1	2019	5.5	2016	5.5	2023	5.6	2021	5.7

□ 봄철 최대순간풍속 최저 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
248	장수	1988.01.01.	1998	7.1	2003	8.1	2023	8.2	2022	8.3	2016	8.5

□ 봄철 평균상대습도 최고 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
254	순창군	2008.07.16.	2018	72	2021	67	2020	66	2023	65	2016	65

□ 봄철 평균상대습도 최저 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2001	65	2023	66	2005	66	2004	66	1995	66
172	고창	2010.12.01.	2023	60	2022	61	2021	64	2011	68	2019	69