

# 2024년 3월 전반 낮은 기온 적은 비, 후반 높은 기온 많은 비

【 2024. 4. 3.(수) / 전주기상지청 】

- [기온] 3월 전북특별자치도(전북)1) 평균기온은 6.8°C로 평년(5.7°C±0.5)보다 1.1°C 높았음(8위2).
- (작년보다 20°C 낮은 기온) 3월 전반적으로 대륙고기압 강도가 약한 가운데 평년보다 기온이 높았으나, 3월 기온이 역대 가장 높았던 작년보다 20°C 낮았음.
  - 작년 3월에는 인도양과 서태평양 모든 열대 해역에서 대류가 활발하여 유라시아 대륙 전역에서 기온이 매우 높았으나, 올해는 3월 전반까지 우리나라 북동쪽에 발달한 기압골 영향 아래 찬 바람이 자주 불어 3월 기온이 크게 오르지 않았음.
- (상순 평년보다 낮은 기온) 3월 상순 우리나라 북쪽을 지나가는 찬 기압골과 대륙고기압의 영향을 자주 받아 평년보다 기온이 낮았음.
- (중~하순 평년보다 높은 기온) 3월 중순부터는 중국 내륙의 기온이 평년보다 오르면서 이동성고기압이 우리나라에 영향을 주어 따뜻한 날이 많았음. 특히, 이동성고기압이 남동쪽으로 빠져나갈 때 기온이 더욱 상승하였음.
  - (기후학적 원인) 3월 중순부터 열대 북서태평양 해상에서 평년보다 대류가 약하고 우리나라와 일본 주변 해수면 온도가 높아, 우리나라 남동쪽에서 고기압성 흐름이 평년보다 강화되었음.

【표 1】 2024년 3월 순별 평균기온, 평년편차, 순위

상순			중순			하순		
평균기온	평년편차	순위	평균기온	평년편차	순위	평균기온	평년편차	순위
3.5°C	-0.3°C	26위	6.5°C	+0.6°C	16위	10.0°C	+2.8°C	4위



【그림 1】 2024년 3월 전북특별자치도 평균기온 일변화 시계열(좌) 및 평균기온 분포(우)

1) 전북 평균값은 1991년 이후 연속적으로 존재하는 7개지점(전주,군산,부안,임실,정읍,남원,장수) 관측값을 사용함.  
2) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2023년까지 51년 동안의 순위임.

- 올해 전주 벚나무 개화일은 평년(4.3.)보다 8일 빨랐고, 작년(3.22.)보다 4일 늦었음.

【표 2】 전주 봄꽃 요소별 개화일

매화			개나리			진달래			벚나무			
개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교	2024년 개화순위 (벚나무 개화 최초 관측연도)
2.17.	+3	-25	3.17.	+3	-7	3.21.	0	-8	3.26.	+4	-8	3위 (1921년)

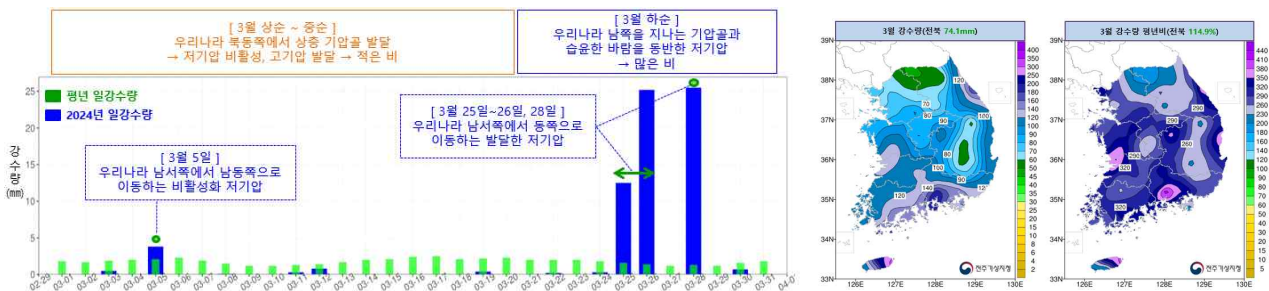
※ 개화일 차이(작년비교, 평년비교): "-" 빠름, "+" 늦음, "0" 동일

□ [강수] 3월 전북 강수량은 70.2mm로 평년(37.5~57.1mm)보다 많았음(14위).

- (남해상을 통과하는 저기압 영향) 3월 중순까지 평년보다 적은 비가 내렸으나, 하순에 강수가 집중적으로 내리면서 평년보다 많은 강수량을 기록하였음.
- (상~중순 평년보다 적은 비) 3월 중순까지 우리나라 북동쪽에서 평년대비 상층 기압골이 발달하여, 우리나라 주변을 지나는 저기압이 활성화되지 못하고 고기압이 발달하여 강수량이 평년보다 적었음.
- (하순 평년보다 많은 비) 3월 하순부터는 우리나라 남쪽을 지나는 기압골과 습윤한 바람을 동반한 저기압이 남해상을 세 차례 통과하여 평년보다 많은 비가 내렸음.

【표 3】 2024년 3월 순별 강수량, 평년비, 순위

상순			중순			하순		
강수량	평년비	순위	강수량	평년비	순위	강수량	평년비	순위
4.4mm	25.6%	37위	1.5mm	7.3%	44위	64.3mm	367.6%	1위

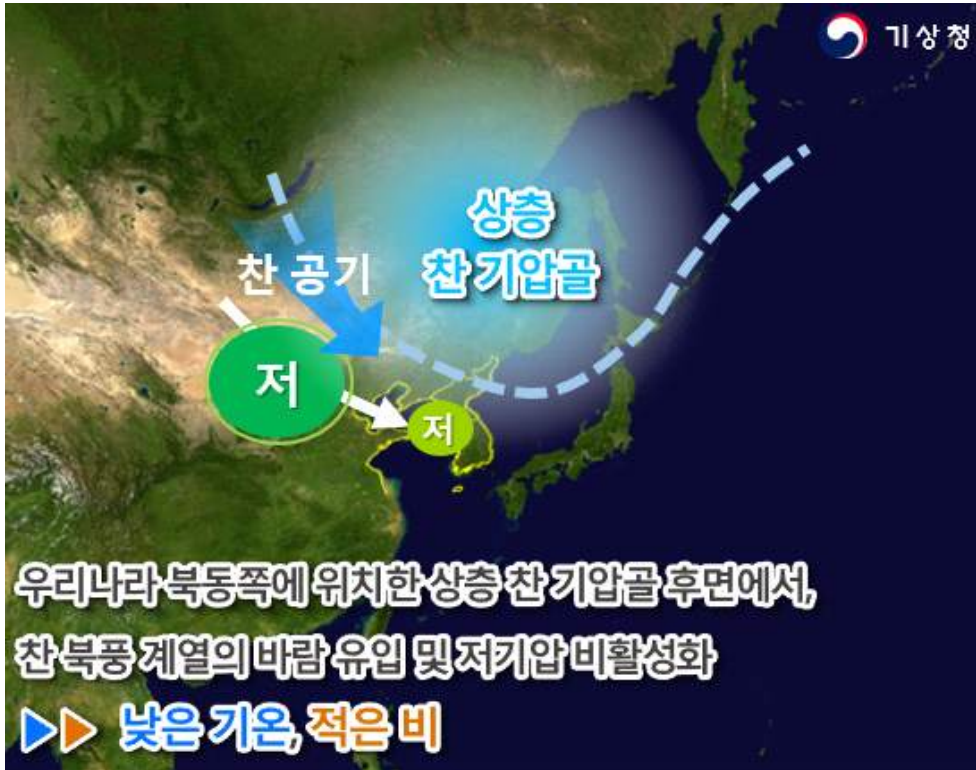


【그림 2】 2024년 3월 전북특별자치도 강수량 시계열(좌) 및 강수량 분포(우)

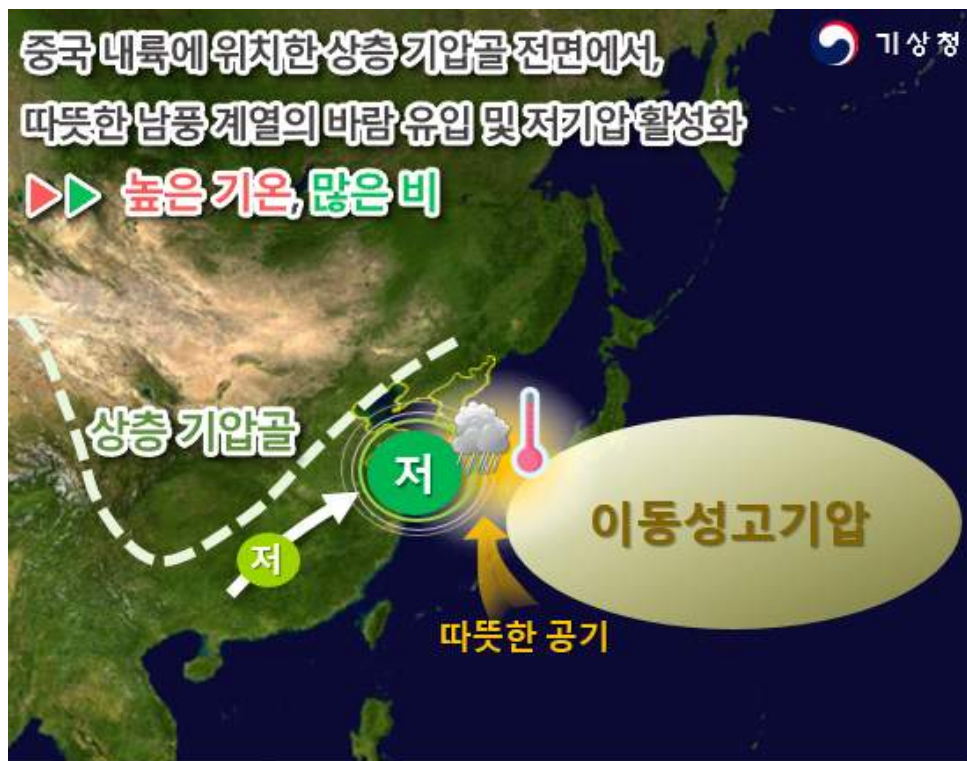
□ [황사] 3월 전주 황사일수는 5.0일로 평년(2.7일)보다 많았음(6위).

- 3월 17~19일과 28~31일 두 차례 내몽골 지역에서 발생한 저기압 후면으로 모래 먼지가 강한 북풍 계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되어 황사가 관측되었음.

※ 전주 일최대 황사농도( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ): (17일) 235, (19일) 128, (29일) 188, (30일) 141, (31일) 152



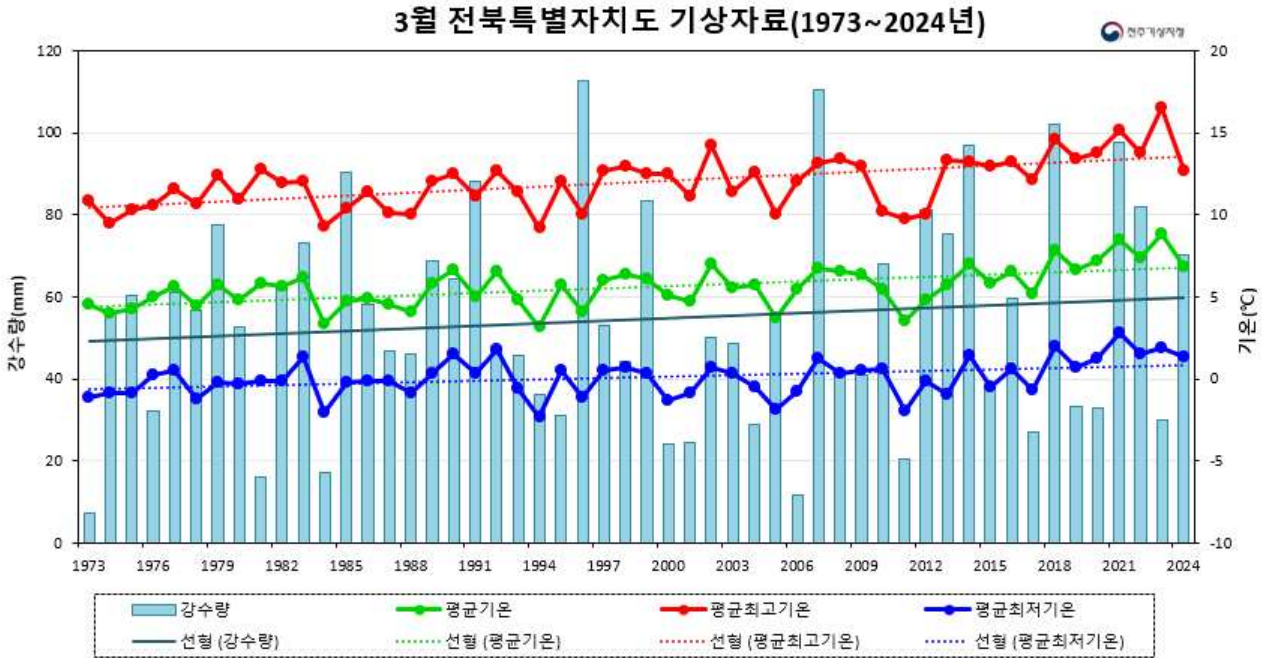
【그림 3】 2024년 3월 상순 기압계 모식도



【그림 4】 2024년 3월 하순 기압계 모식도

**붙임 1** 3월 전북특별자치도 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2024년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소	2024년 3월(a)	2023년 3월(b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	6.8	8.8	5.7	-2.0	1.1	
평균 최고기온(°C)	12.7	16.5	12.1	-3.8	0.6	
평균 최저기온(°C)	1.3	1.9	0.0	-0.6	1.3	
강수량(mm)	70.2	29.9	53.8	40.3	16.4	
강수일수(일)	7.9	3.7	8.6	4.2	-0.7	
상대습도(%)	67	57	66	10	1	
일조시간(시간)	192.6	239.5	202.4	-46.9	-9.8	
운량(할)*	4.8	3.8	4.6	1.0	0.2	
평균풍속(m/s)	2.0	1.7	2.0	0.3	0.0	
황사일수(일)*	5.0	2.0	2.7	3.0	2.3	

\* 운량, 황사일수는 전주(146)의 관측 자료값 활용

**□ 지역별 기온 강수량**

지역	평균기온(°C)		최고기온(°C)		최저기온(°C)		강수량(mm)		강수일수(일)	
	'24년 3월	평년	'24년 3월	평년	'24년 3월	평년	'24년 3월	평년	'24년 3월	평년
전주	7.9	6.8	13.7	13.0	3.0	1.4	79.6	53.7	8	9.4
군산	6.7	5.8	11.8	10.8	2.0	1.5	54.7	44.7	6	8.2
부안	7.3	5.9	12.7	11.8	2.4	0.7	75.2	47.3	5	7.7
임실	6.3	4.6	12.9	12.1	0.2	-2.0	73.6	53.8	12	8.7
정읍	7.1	6.4	12.9	12.7	1.9	1.0	69.3	56.0	7	8.6
남원	7.0	5.9	13.4	13.4	0.9	-0.8	65.0	56.7	8	8.5
장수	5.1	4.3	11.4	11.2	-1.2	-2.0	74.1	64.5	9	9.1
고창	6.5	6.3	12.3	12.6	1.0	0.6	61.3	47.0	7	7.1
순창	6.8	6.3	13.1	13.1	0.7	-0.1	78.3	62.1	8	8.5
무주	6.2	5.4	12.7	12.7	-0.2	-1.6	68.0	45.5	8	7.4
익산	7.0	6.2	13.1	12.8	1.2	0.4	70.7	42.7	7	7.1
진안	5.1	4.2	11.2	11.6	-1.0	-2.4	89.5	53.2	11	7.8
완주	7.1	6.1	13.7	13.2	0.9	-0.4	71.1	47.6	8	6.9
김제	7.0	6.1	12.7	12.4	2.4	1.0	76.5	40.6	6	6.3

**붙임 2 | 3월 지점별 월 극값(5순위 이내) 경신 현황**

□ 3월 평균 최고기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
172	고창	2010.12.01.	2011	10.1	2012	10.4	2017	12.2	2024	12.3	2014	12.7
251	고창군	2007.11.01.	2011	10.6	2010	10.8	2012	10.9	2009	12.7	2024	13.0
254	순창군	2008.07.16.	2010	10.5	2011	10.6	2012	11.0	2017	11.6	2024	13.1

□ 3월 평균 최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
146	전주	1918.06.23.	2021	4.5	2023	3.9	2018	3.7	2022	3.3	2024	3.0
244	임실	1970.06.02.	2021	1.5	2023	0.8	2018	0.4	1992	0.3	2024	0.2

□ 3월 평균 상대습도 최대 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
251	고창군	2007.11.01.	2018	72	2021	70	2024	69	2022	69	2010	67

□ 3월 평균 풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
172	고창	2010.12.01.	2012	3.3	2011	3.3	2020	3.2	2024	3.1	2013	3.1
245	정읍	1970.01.05.	2024	2.0	2019	2.0	2011	1.9	2022	1.8	2020	1.8
247	남원	1972.01.04.	2012	2.1	2011	2.1	2010	2.1	1977	2.1	2024	2.0

**붙임 3 | 3월 지점별 일 극값(5순위 이내) 경신 현황**

□ 3월 일평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
140	군산	1968.01.01.	2009.03.18.	18.6	2003.03.31.	16.1	2018.03.14.	15.7	2004.03.16.	15.2	2024.03.24.	14.9
244	임실	1970.06.02.	2009.03.19.	17.1	2024.03.23.	15.6	2009.03.18.	15.4	2003.03.31.	15.3	1973.03.28.	15.3
247	남원	1972.01.04.	1973.03.28.	18.1	2009.03.19.	18.0	2009.03.18.	17.1	2024.03.23.	16.7	2003.03.31.	16.7
248	장수	1988.01.01.	2009.03.19.	17.6	2003.03.31.	15.8	2009.03.18.	15.3	2024.03.23.	14.6	2020.03.21.	14.6
254	순창군	2008.07.16.	2009.03.19.	17.2	2024.03.23.	16.5	2009.03.18.	16.2	2018.03.29.	15.6	2018.03.30.	15.4

□ 3월 일평균기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
172	고창	2010.12.01.	2024.03.01.	-1.6	2016.03.01.	-0.7	2015.03.10.	-0.7	2017.03.07.	-0.3	2011.03.03.	-0.2
251	고창군	2007.11.01.	2024.03.01.	-1.5	2016.03.01.	-0.5	2015.03.10.	-0.5	2010.03.10.	-0.5	2017.03.07.	0.0
254	순창군	2008.07.16.	2016.03.01.	-3.0	2017.03.07.	-2.6	2024.03.01.	-2.0	2010.03.10.	-1.7	2015.03.10.	-1.6

□ 3월 일최고기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
172	고창	2010.12.01.	2015.03.10.	1.7	2018.03.21.	2.4	2012.03.11.	2.4	2024.03.01.	2.5	2011.03.03.	2.9
251	고창군	2007.11.01.	2010.03.10.	1.6	2018.03.21.	1.8	2015.03.10.	2.1	2012.03.11.	2.7	2024.03.01.	2.9

□ 3월 일최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
140	군산	1968.01.01.	2009.03.18.	14.3	2014.03.29.	12.6	2014.03.25.	12.5	2003.03.31.	12.2	2024.03.24.	11.3
244	임실	1970.06.02.	2014.03.29.	12.2	2022.03.13.	12.1	2009.03.18.	11.3	2003.03.31.	11.1	2024.03.24.	10.9
247	남원	1972.01.04.	1973.03.28.	13.7	2022.03.13.	13.2	2014.03.29.	12.2	2003.03.31.	12.1	2024.03.23.	12.0
251	고창군	2007.11.01.	2009.03.18.	15.6	2014.03.29.	14.8	2014.03.25.	14.0	2020.03.26.	11.3	2024.03.23.	11.0
254	순창군	2008.07.16.	2022.03.13.	13.4	2014.03.29.	13.4	2009.03.18.	12.7	2024.03.23.	11.4	2018.03.15.	10.9

□ 3월 일최저기온 최저 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
140	군산	1968.01.01.	1977.03.05.	-8.5	1971.03.07.	-8.2	1977.03.04.	-7.2	2024.03.02.	-7.0	2005.03.06.	-6.4
172	고창	2010.12.01.	2024.03.02.	-8.0	2023.03.03.	-6.7	2014.03.10.	-6.1	2014.03.08.	-6.1	2012.03.13.	-6.0
251	고창군	2007.11.01.	2024.03.02.	-7.6	2023.03.03.	-6.0	2020.03.06.	-5.2	2016.03.12.	-5.2	2012.03.13.	-5.2
254	순창군	2008.07.16.	2016.03.01.	-10.3	2024.03.02.	-8.2	2014.03.10.	-7.1	2023.03.03.	-7.0	2017.03.03.	-7.0

## □ 3월 일최대순간풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
172	고창	2010.12.01.	2019.03.20.	22.0	2024.03.22.	21.4	2011.03.24.	19.8	2021.03.27.	19.4	2022.03.25.	19.1
245	정읍	1970.01.05.	2022.03.26.	17.3	2019.03.15.	17.2	2000.03.28.	17.1	2024.03.22.	16.4	2010.03.15.	16.3

## □ 3월 일평균풍속 최대 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
245	정읍	1970.01.05.	1981.03.24.	5.0	2019.03.27.	4.9	2020.03.19.	4.8	1976.03.19.	4.6	2024.03.22.	4.5
247	남원	1972.01.04.	2018.03.20.	6.7	2024.03.05.	5.6	2022.03.18.	5.6	1998.03.10.	5.3	2007.03.05.	5.2
251	고창군	2007.11.01.	2015.03.10.	4.9	2015.03.04.	4.7	2024.03.22.	4.5	2019.03.31.	4.5	2009.03.18.	4.5