

전북 지난 4월 평균기온 역대 가장 높아

- 평년보다 3.3°C 높은 14.9°C, 대륙고기압 약하고 따뜻한 남풍 자주 불어

【 2024. 5. 7.(화) / 전주기상지청 기후서비스과 】

I. 기후요소 현황

□ [기온] 4월 전북특별자치도(전북)¹⁾ 평균기온은 14.9°C로 평년(11.6°C±0.6)보다 3.3°C 높았음(1위²⁾).

※ 4월 전북 평균기온 역대 순위: 1위 2024년 14.9°C, 2위 1998년 14.9°C, 3위 2016년 13.6°C

○ 4월 대륙고기압 강도가 약하고 이동성고기압의 영향을 자주 받아 평년보다 기온이 높았음. 이동성고기압이 우리나라를 통과하는 동안 맑은 날씨로 햇볕을 많이 받았고, 동쪽으로 빠져나가면서 따뜻한 남풍 계열의 바람이 불어 기온을 높여줌.

- 4월 14일은 우리나라 동쪽에서 지상부터 상층까지 발달한 고기압 가장 자리를 따라 따뜻한 남풍이 유입되었고, 4월 27~28일에는 이동성고기압 중심이 통과하며 강한 햇볕으로 인해 기온이 크게 올랐음.

※ 4월 일최고기온 극값 기록 지점: (4월 28일) 고창 27.6°C 3위, 장수 27.7°C 3위, 순창 28.9°C 5위 <붙임 3 참고>

□ [강수] 4월 전북 강수량은 65.7mm로 평년(60.2~91.9mm)과 비슷하였음(30위).

○ 4월 중국 남부지방에서 발생한 저기압이 주로 우리나라 남쪽 해상으로 통과하며 비가 내려 강수량이 평년과 비슷하였음.

- 특히, 4월 3일, 15일, 20일, 29일은 저기압 중심이 우리나라 남해안까지 북상하였고, 일본 남쪽해상에서 발달한 고기압과 저기압 사이에서 수증기를 다량 함유한 남풍 유입으로 비가 내렸음.

□ [황사] 4월 전주 황사일수는 2.0일로 평년(2.2일)과 비슷하였음(17위).

○ 4월 16~20일 내몽골 지역에서 발생한 저기압 후면으로 모래 먼지가 북풍 계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되어 황사가 관측되었음.

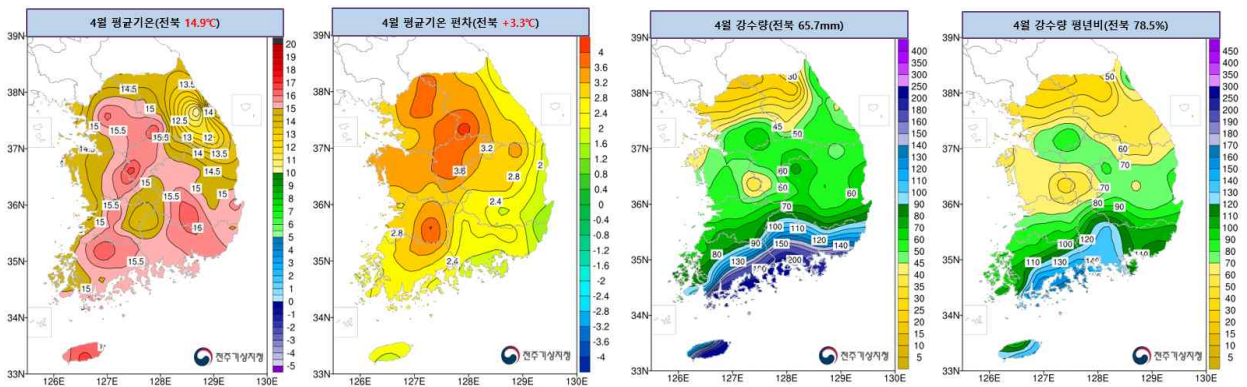
※ 전주 일최대 황사농도($\mu\text{g}/\text{m}^3$): (17일) 215 / (18일) 211

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

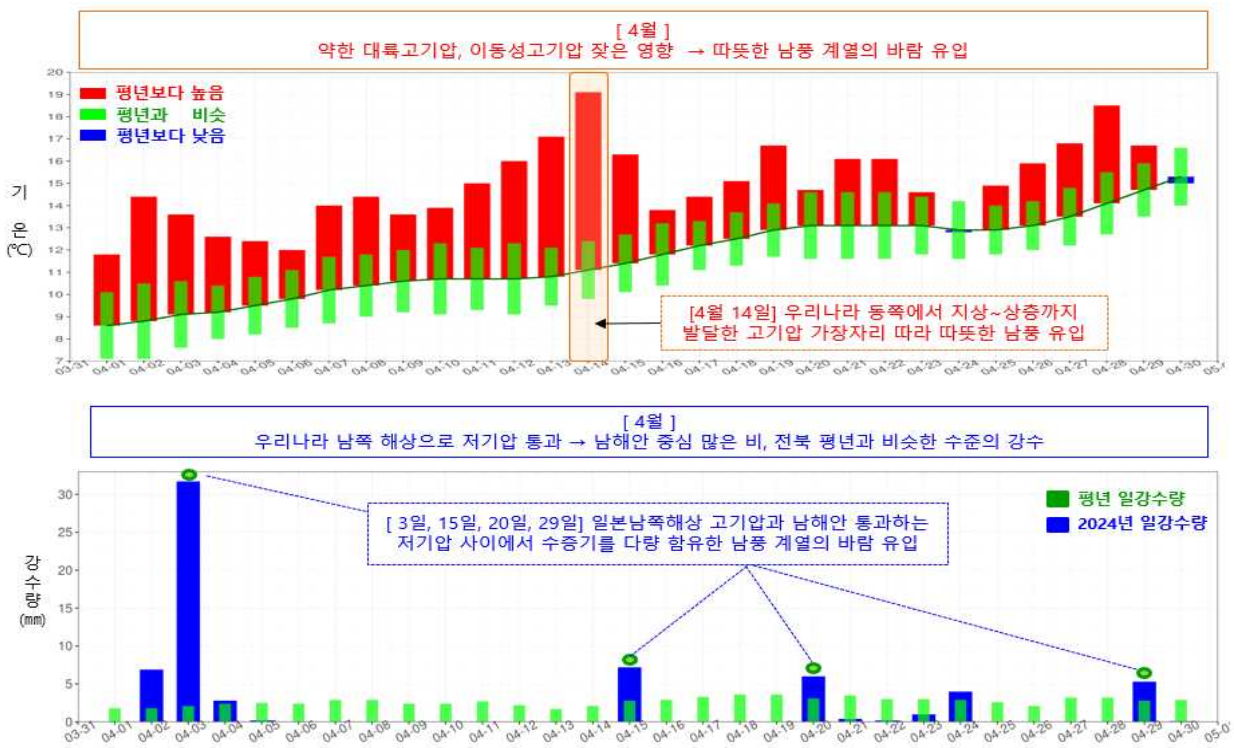
2) 역대 순위는 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기인 1973년부터 2024년까지 52년 동안의 순위임.

II. 고온 관련 기후학적 요인

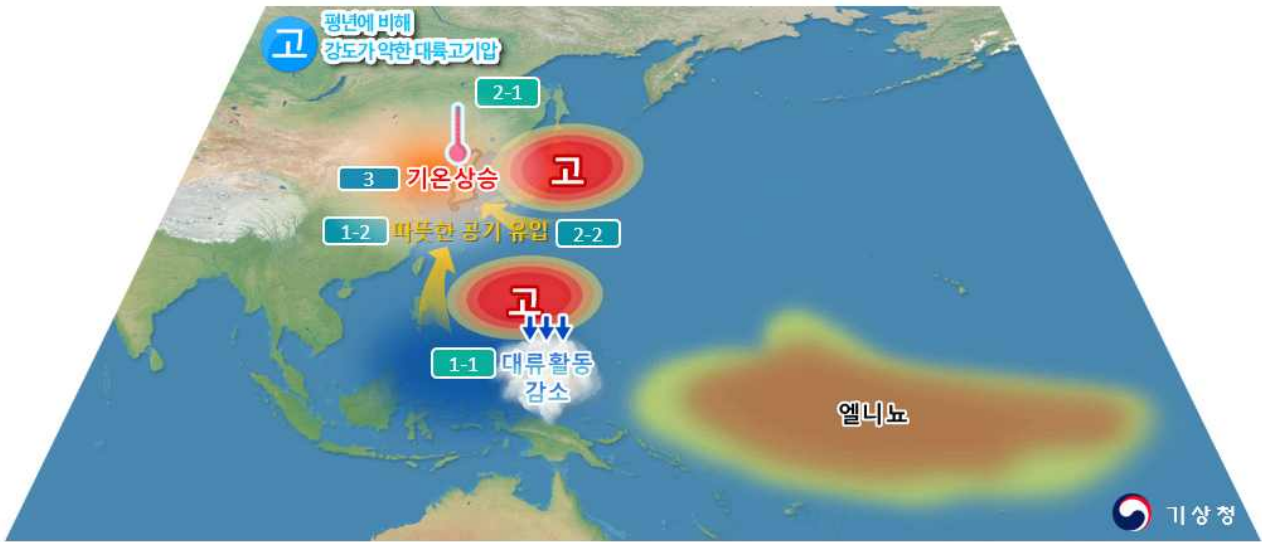
- (열대 북서태평양 대류 억제) 4월 필리핀 부근의 열대 북서태평양 해상에서 대류가 억제되는 연직구조가 형성된 가운데, 필리핀해와 대만 동쪽에서 고기압성 흐름이 발달하여 고기압 가장자리를 따라 따뜻한 남풍류의 바람이 우리나라로 유입되었음. <그림 3 참고>
- (약한 대륙고기압) 4월 북반구 중위도에서 동서로 길게 상층 기압능이 발달한 가운데, 고위도의 찬 공기는 북극 주변에 갇혀 시베리아의 찬 대륙고기압 강도가 평년보다 약했고 우리나라는 이동성고기압의 영향을 자주 받아 기온이 높았음. <그림 3 참고>



[그림 1] 2024년 4월 평균기온 및 편차(좌), 강수량 및 평년비(우) 분포도



[그림 2] 2024년 4월 일별 전북 평균기온(상), 강수량(하) 시계열

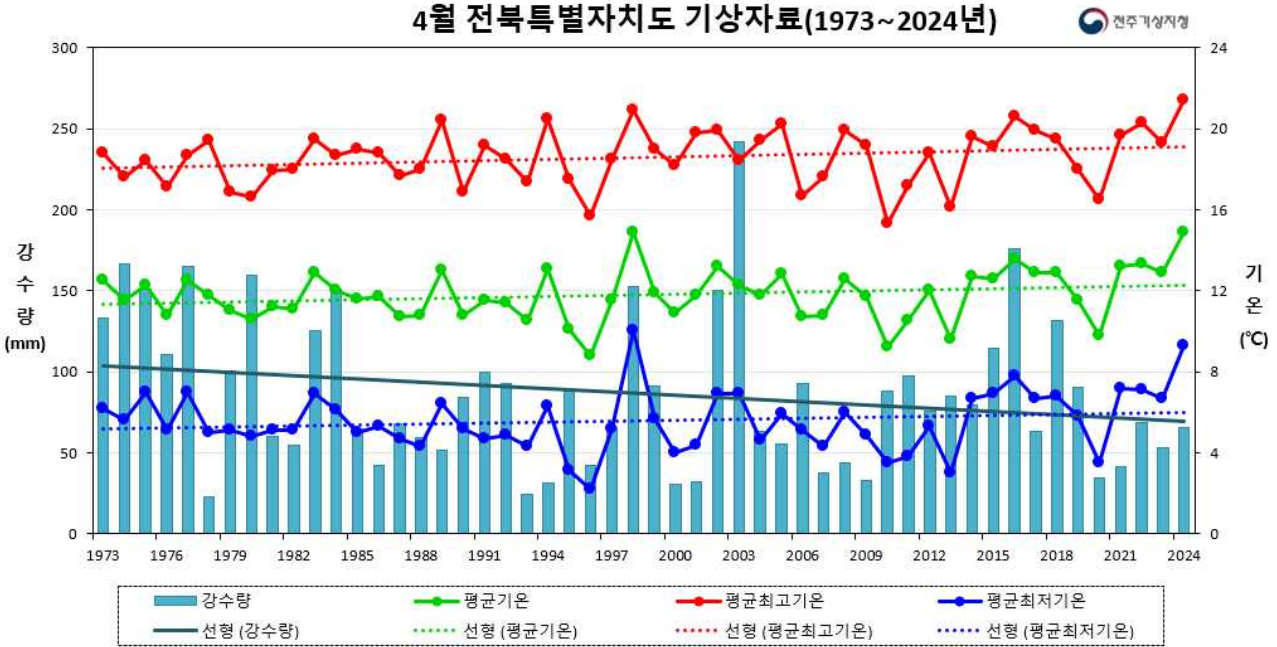


- 1-1 4월 엘니뇨 쇠퇴로 인한 열대 서태평양 지역의 약한 대류가 필리핀 동부지역에 고기압성 흐름을 상대적으로 강화
- 1-2 이러한 고기압성 흐름의 강화는 고기압 가장자리를 따라 우리나라에 남풍류의 바람을 유도
- 2-1 4월 대륙고기압의 강도가 평년보다 약하여 이동성고기압이 자주 통과하고 우리나라 동쪽에서 고기압성 흐름 발달
- 2-2 이러한 고기압성 흐름의 강화는 고기압 가장자리를 따라 우리나라에 남동풍을 유도
- 3 남~남동풍의 따뜻한 바람이 4월 우리나라 기온 상승 유도

【그림 3】 2024년 4월 높은 기온 관련 기압계 모식도

붙임 1 4월 전북특별자치도의 기상자료

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



□ 평년대비 기상요소 값

요소(전북)	2024년 4월(a)	2023년 4월(b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	14.9	12.9	11.6	2.0	3.3	1위
평균 최고기온(°C)	21.4	19.3	18.6	2.1	2.8	1위
평균 최저기온(°C)	9.3	6.7	5.3	2.6	4.0	2위
강수량(mm)	65.7	53.2	83.5	12.5	-17.8	
강수일수(일)	9.1	10.3	8.5	-1.2	0.6	
상대습도(%)	72	64	64	8	8	4위
일조시간(시간)	185.9	188.7	217.3	-2.8	-31.4	하위5위
운량(할)	5.8	5.1	4.5	0.7	1.3	5위
평균풍속(m/s)	1.5	1.9	2.2	-0.4	-0.7	
황사일수(일)	2.0	4.0	2.2	-2.0	-0.2	하위 1위

※ 운량과 황사일수는 전주지점 관측 자료값 활용

□ 지역별 기온 및 강수량

지역	평균기온(°C)		최고기온(°C)		최저기온(°C)		강수량(mm)		강수일수(일)	
	'24년 4월	평년	'24년 4월	평년	'24년 4월	평년	'24년 4월	평년	'24년 4월	평년
전주	16.2	12.9	22.4	19.7	11.2	6.9	53.4	78.4	11	2.3
군산	14.2	11.5	19.8	16.9	9.8	6.9	53.4	81.6	7	1.8
부안	14.5	11.5	20.6	17.9	9.6	6.0	56.6	80.0	9	2.0
임실	14.8	10.7	21.7	18.7	8.3	3.2	74.3	83.6	9	1.2
정읍	15.2	12.4	22.0	19.3	9.4	6.4	70.8	82.5	11	1.7
남원	15.7	11.9	22.3	19.8	9.6	4.4	75.6	81.8	8	1.5
장수	13.9	10.5	20.7	17.8	7.0	3.2	75.7	96.6	9	1.9
고창	14.3	11.9	20.7	18.4	8.8	6.0	64.5	83.8	10	9.7
순창	15.6	12.0	22.4	19.2	9.2	5.2	87.3	104.8	9	10.3
무주	14.8	11.4	22.0	18.9	8.2	4.1	42.0	65.6	7	8.3
익산	15.0	12.1	21.6	19.1	9.5	6.1	55.1	76.3	9	7.0
진안	13.8	10.4	20.7	18.0	7.3	3.3	61.5	82.3	11	8.6
완주	15.1	12.2	22.4	19.8	8.8	5.3	61.3	86.5	10	7.1
김제	14.9	12.2	21.2	18.7	10.2	6.7	48.5	69.9	8	6.7

붙임 2 | 4월 지점별 월 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 평균기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
140	군산	1968.01.01.	2024	14.2	1998	14	2002	13.4	2021	13.3	2016	13
146	전주	1918.06.23.	1998	16.3	1964	16.3	2024	16.2	1994	14.8	2016	14.6
172	고창	2010.12.01.	2024	14.3	2016	13.9	2022	13.3	2021	13.2	2018	13.2
243	부안	1972.03.01.	2024	14.5	1998	14.4	2022	13.4	2023	13.3	2021	13.2
244	임실	1970.06.02.	2024	14.8	1998	14.3	2016	13.2	2022	12.9	2021	12.6
245	정읍	1970.01.05.	1998	15.7	2024	15.2	2016	14.2	1994	14.2	2005	13.9
247	남원	1972.01.04.	2024	15.7	1998	15.5	2016	14.3	2022	13.8	2021	13.7
248	장수	1988.01.01.	2024	13.9	1998	13.8	2016	12.6	2022	12.2	2002	11.9
251	고창군	2007.11.01.	2024	14.8	2016	14	2017	13.7	2022	13.5	2021	13.5
254	순창군	2008.07.16.	2024	15.6	2016	14.1	2022	13.8	2015	13.8	2021	13.7

□ 4월 평균 최고기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
140	군산	1968.01.01.	2024	19.8	2016	19.1	2008	19	2021	18.9	2005	18.8
146	전주	1918.06.23.	2024	22.4	1998	21.8	1994	21.8	2005	21.6	2001	21.4
172	고창	2010.12.01.	2024	20.7	2016	20.7	2022	20.3	2017	19.9	2021	19.5
243	부안	1972.03.01.	2024	20.6	1998	20.2	1994	20.2	2016	19.8	2022	19.7
244	임실	1970.06.02.	2024	21.7	1998	21.3	2016	21.1	2022	20.8	1994	20.8
245	정읍	1970.01.05.	2024	22	1989	21.7	1998	21.6	2016	21.5	1994	21.4
247	남원	1972.01.04.	2024	22.3	1998	22.2	1989	22.2	2001	21.7	2005	21.6
248	장수	1988.01.01.	2024	20.7	1998	20.4	2022	20.1	2016	20.1	1994	19.8
251	고창군	2007.11.01.	2024	21.7	2016	21.2	2017	21	2022	20.8	2008	20.5
254	순창군	2008.07.16.	2024	22.4	2022	21.5	2016	21.4	2015	20.9	2014	20.8

□ 4월 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
140	군산	1968.01.01.	1998	10.6	2024	9.8	2002	9.2	1994	8.5	2016	8.4
146	전주	1918.06.23.	1964	12	1998	11.8	2024	11.2	2016	9.7	2022	9
172	고창	2010.12.01.	2024	8.8	2016	8.4	2022	7.4	2021	7.3	2018	7.2
243	부안	1972.03.01.	1998	10.2	2024	9.6	2022	8.1	2016	8.1	2021	8
244	임실	1970.06.02.	1998	8.7	2024	8.3	2016	6.2	2021	5.9	2023	5.7
245	정읍	1970.01.05.	1998	11.1	2024	9.4	2016	8.5	2014	8.2	2015	8.1
247	남원	1972.01.04.	1998	9.7	2024	9.6	2016	8	2021	7.3	2003	6.9
248	장수	1988.01.01.	1998	8.1	2024	7	2016	5.5	2015	5.3	2003	4.9
251	고창군	2007.11.01.	2024	9.1	2016	8.1	2015	8	2017	7.5	2014	7.5
254	순창군	2008.07.16.	2024	9.2	2016	7.5	2015	7.5	2021	7.1	2014	6.9

□ 4월 평균 상대습도 최대 순위

(단위: %)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
172	고창	2010.12.01.	2018	80	2016	79	2015	77	2013	76	2024	75
244	임실	1970.06.02.	1977	76	1998	75	1975	73	2024	72	1990	72
245	정읍	1970.01.05.	1998	77	2019	76	1977	75	1975	74	2024	72
248	장수	1988.01.01.	2015	75	1998	75	2024	73	1997	70	2003	69
251	고창군	2007.11.01.	2024	73	2016	69	2019	68	2017	68	2018	67
254	순창군	2008.07.16.	2018	69	2015	68	2024	67	2019	67	2023	66

□ 4월 평균 풍속 최소 순위

(단위: m/s)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
140	군산	1968.01.01.	2024	1.8	2019	1.9	2022	2.2	2014	2.2	2021	2.3
172	고창	2010.12.01.	2024	2.3	2019	2.4	2014	2.4	2015	2.5	2022	2.7
243	부안	1972.03.01.	2024	1.4	2019	1.5	2003	1.6	1998	1.6	1997	1.6
244	임실	1970.06.02.	1982	1	2024	1.1	1984	1.1	2022	1.2	2004	1.2
248	장수	1988.01.01.	2024	1.2	2022	1.5	1998	1.5	1989	1.5	2023	1.6
251	고창군	2007.11.01.	2024	1.4	2019	1.4	2022	1.6	2008	1.6	2014	1.7
254	순창군	2008.07.16.	2024	1.5	2019	1.6	2022	1.7	2018	1.7	2014	1.7

붙임 3 | 4월 지점별 일 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 4월 일최고기온 최고 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.	2012.04.24.	28.1	2018.04.20.	27.7	2024.04.28.	27.6	2018.04.21.	27.6	2012.04.28.	27.6
248	장수	1988.01.01.	2018.04.20.	28.9	2018.04.21.	28	2024.04.28.	27.7	1998.04.29.	27.6	2017.04.16.	27.5
251	고창군	2007.11.01.	2024.04.28.	29.2	2018.04.20.	28.9	2012.04.24.	28.7	2017.04.16.	28.6	2018.04.21.	28.2
254	순창군	2008.07.16.	2017.04.16.	29.8	2018.04.20.	29.7	2015.04.26.	29.6	2018.04.21.	29.3	2024.04.28.	28.9

□ 4월 일최저기온 최고 순위

(단위: °C)

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	지점명	관측개시	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값	일자	값
251	고창군	2007.11.01.	2021.04.23.	18	2015.04.19.	16.9	2018.04.22.	15.8	2011.04.30.	15.7	2024.04.29.	15.3
254	순창군	2008.07.16.	2011.04.30.	16.2	2023.04.19.	16.1	2024.04.29.	15.1	2013.04.17.	14.9	2015.04.29.	14.7

□ 4월 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
245	정읍	1970.01.05.	2024.04.02.	21	2021.04.29.	20.2	2005.04.19.	19.2	2002.04.06.	19	2024.04.15.	17.8
251	고창군	2007.11.01.	2012.04.03.	21.4	2012.04.21.	20.5	2015.04.02.	19.7	2024.04.15.	19.6	2016.04.16.	19.4