

전라북도 3월 기온, 역대 세 번째로 높아

【 2022. 4. 7.(목) / 전주기상지청 기후서비스과 】

- ◆ 이동성고기압과 따뜻한 남풍의 잦은 영향으로 3월 평균기온 역대 3위 기록
- ◆ 3월 상순 적은 강수량(하위 10위), 중~하순 남쪽 습윤한 저기압 영향으로 많은 강수량(4위)

I. 기온과 강수량 특성

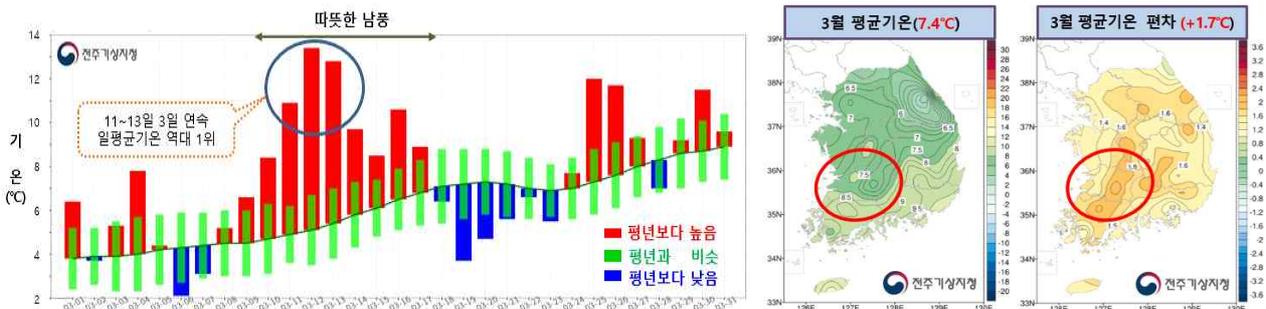
□ [기온] 3월 전라북도1) 평균기온은 7.4°C로 평년(5.7°C±0.5) 보다 1.7°C 높았음.

○ 대륙고기압의 세력이 평년에 비해 매우 약하고, 이동성고기압의 영향을 주로 받은 가운데, 따뜻한 남풍이 자주 불어 기온이 역대(1973년 이후2) 세 번째로 높았음.

※ 3월 평균기온 순위: 1위 2021년(8.5°C), 2위 2018년(7.8°C)

한편, 3월 11일~13일까지 3일 연속으로 역대 가장 높은 일평균기온을 기록했음.

※ 3월 11일~13일 일평균기온(평년대비): 11일 11.4°C(+7.5°C), 12일 15.0°C(+10.4°C), 13일 13.9°C(+8.8°C)



【그림 1】 3월 전라북도 평균기온 일변화 시계열(좌) 및 3월 평균기온 분포(우)

□ [강수] 3월 전라북도 강수량은 81.8mm로 평년(53.8mm)보다 많았음(9위).

○ 3월 상순에는 우리나라 북쪽을 지나가는 저기압의 영향으로 수증기가 적은 바람이 불면서 강수량이 매우 적었으나, 중순 이후 남서쪽에서 다가오는 저기압의 영향을 자주 받은 가운데 다습한 남서풍이 강하게 유입되어 평년보다 강수량이 많았음.

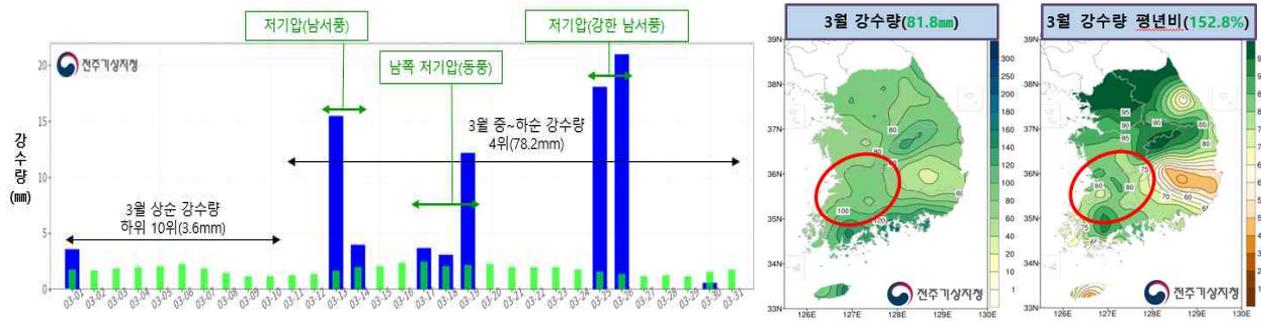
※ 3월 상순/중~하순 강수량(순위 1위): 3.6mm(하위 10위, 2008년 0.2mm) / 78.2mm(4위, 2014년 93.0mm)

1) 전라북도 평균값은 1991년 이후 연속적으로 존재하는 7개지점(전주, 군산, 부안, 정읍, 임실, 남원, 장수) 관측값을 사용함.
2) 1973년은 기상관측망을 전국적으로 대폭 확충한 시기임.

- 3월 상순 적은 강수량으로 인해, 같은 기간 상대습도 역시 59%(하위 3위)로 매우 낮아 대기가 건조했으나, 중순 이후 많은 강수로 상대습도가 높아졌음.

표 1. 3월 전라북도 상대습도

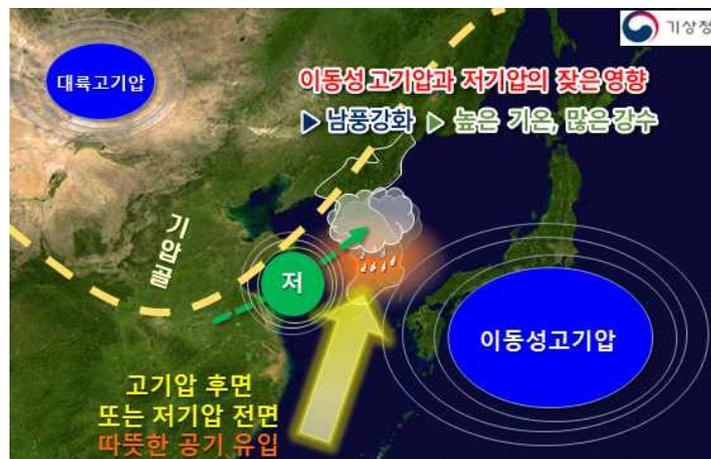
	3월 상순	3월 중순~하순	3월 전체
상대습도	59%(하위 3위), 하위 1위 2014년 55%	74%(4위)	69%(21위)



【그림 2】 3월 전라북도 강수량 시계열(좌) 및 강수량 분포(우)

II. 고온 및 많은 강수 원인

- 대륙고기압이 평년에 비해 매우 약한 가운데, 이동성고기압과 저기압의 영향을 번갈아 받으면서 따뜻한 남풍이 자주 유입되어 기온이 평년에 비해 매우 높았음.
- 한편, 3월 중반 이후 이동성고기압 후면에서 남북으로 길게 형성된 상층 기압골을 동반한 저기압이 주기적으로 발생하였고, 저기압 전면에서 따뜻하고 습윤한 남서풍이 동중국해상에서 우리나라까지 강하게 유입되어 많은 비가 내렸음.



【그림 3】 3월 우리나라 주변 기압계 모식도.

붙임 1 전국 주요 도시 봄꽃 요소별 개화일

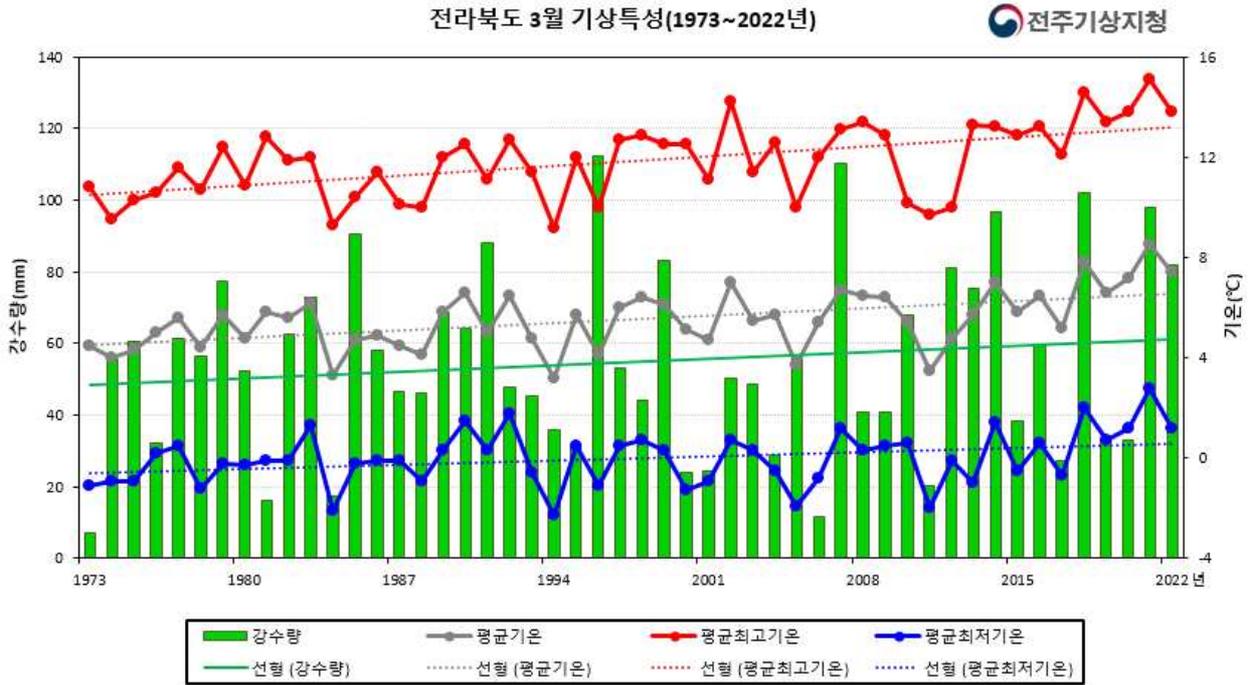
○ 전국 주요 도시 및 봄꽃 요소별 개화일과 평년(1991~2020년)비교

지점	매화			개나리			진달래			벚나무		
	개화일 (월.일)	작년 비교	평년 비교									
전주	3.4.	+12	-9	3.22.	+9	-2	3.29.	+14	0	3.30.	+12	-4
서울	3.15.	+15	-11	3.30.	+11	+2	3.26.	+10	-2	4.4.	+11	-4
북춘천	4.4.	+14	-7	4.3.	+8	-1	4.4.	+4	-3	-	-	-
북강릉	3.16.	+11	-4	3.30.	+11	+4	3.30.	+11	+1	4.6.	+9	+2
대전	3.12.	+17	-15	3.27.	+9	+1	3.24.	+8	-5	3.31.	+8	-4
청주	3.25.	+23	-5	3.25.	+9	-1	3.27.	+10	-4	4.2.	+9	-4
광주	3.5.	+11	-3	3.14.	+2	-7	3.24.	+6	-3	3.25.	+7	-6
대구	3.7.	+13	-7	3.19.	+6	+1	3.21.	+6	-2	3.26.	+3	-3
부산	2.21.	+6	+3	3.23.	+10	+7	3.27.	+16	+7	3.28.	+6	0
제주	2.7.	+6	-9	3.17.	+18	0	3.11.	+15	-14	3.25.	+8	0

※ 개화일 차이: "-" 빠름, "+" 늦음, "0" 동일
 ※ 개화 관측기준: 벚꽃과 같이 한 개체에 많은 꽃이 피는 다화성 식물은 한 나무에서 임의의 한 가지에 세 송이 이상 꽃이 활짝 피었을 때를 개화로 봄

붙임 2 3월 전라북도의 기상자료

□ 평균기온, 평균 최고기온, 평균 최저기온, 강수량(1973-2022년)



□ 평년대비 기상요소 값

요소(전라북도)	2022년 3월(a)	2021년 3월(b)	3월 평년값 (1991-2020) (c)	작년 차 (a-b)	평년 차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	7.4	8.5	5.7	-1.1	1.7	3위
평균 최고기온(°C)	13.8	15.1	12.1	-1.3	1.7	4위
평균 최저기온(°C)	1.2	2.8	0.0	-1.6	1.2	
강수량(mm)	81.8	97.8	53.8	-16.0	28.0	
강수일수(일)	9.6	8.3	8.6	1.3	1.0	
상대습도(%)	69	73	66	-4.0	3.0	
평균풍속(m/s)	1.8	1.6	2.0	0.2	-0.2	
일조시간(hr)_전주(146)기준	172.7	194.8	191.7	-22.1	-19.0	
운량(할)_전주(146)기준	5.6	5.3	4.6	0.3	1.0	
황사일수(일)_전주(146)기준	1.0	2.0	2.7	-1.0	-1.7	

붙임 3 3월 전라북도 지점별 극값(5순위 이내) 경신 현황

□ 3월 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2021	8.3	2018	7.8	2020	7.5	2002	7.4	2022	7
146	전주	1918.06.23.	2021	9.5	2018	9	2022	8.5	2020	8.4	2014	8.3
172	고창	2010.12.01.	2021	8.3	2018	8.3	2022	7.5	2020	7.4	2014	7.2
243	부안	1972.03.01.	2021	8.4	2018	7.8	2022	7.7	2020	7.6	2014	7.3
244	임실	1970.06.02.	2021	8.1	2018	7.3	2022	6.9	2020	6.4	1992	5.9
245	정읍	1970.01.05.	2021	8.5	2018	8.2	2014	8.1	2002	7.8	2022	7.7
247	남원	1972.01.04.	2021	9.2	2018	8.4	2022	7.7	1992	7.4	2020	7.3
248	장수	1988.01.01.	2021	7.2	2018	6.4	2020	6.1	2022	6	2014	5.7
251	고창군	2007.11.01.	2021	8.6	2014	8.3	2018	8.1	2022	7.8	2020	7.5
254	순창군	2008.07.16.	2021	9.3	2018	8.3	2022	7.9	2014	7.4	2015	7.3

□ 3월 최고기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
146	전주	1918.06.23.	2021	15.8	2018	15.3	2002	15	2020	14.8	2022	14.7
172	고창	2010.12.01.	2021	14.8	2018	14.7	2022	14	2020	13.7	2013	13.4
243	부안	1972.03.01.	2021	14.5	2002	14	2018	13.9	2022	13.8	2020	13.6
244	임실	1970.06.02.	2021	15.4	2018	15	2002	14.1	2022	13.9	2019	13.9
248	장수	1988.01.01.	2021	14.6	2018	13.9	2013	13.3	2002	13.2	2022	13.1
251	고창군	2007.11.01.	2021	15.3	2018	14.9	2022	14.3	2014	14.1	2020	14
254	순창군	2008.07.16.	2021	16.4	2018	15.3	2015	14.9	2013	14.9	2022	14.7

□ 3월 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
146	전주	1918.06.23.	2021	4.5	2018	3.7	2022	3.3	2020	3	2014	2.9
172	고창	2010.12.01.	2021	2.9	2018	2.8	2014	1.9	2022	1.6	2020	1.3
243	부안	1972.03.01.	2021	3.6	2018	2.7	2022	2.5	2007	2.5	2020	2.4
244	임실	1970.06.02.	2021	1.5	2018	0.4	1992	0.3	2022	0.2	1990	0
245	정읍	1970.01.05.	2021	3.1	2014	2.6	2018	2.5	1992	2.5	2022	2.1
247	남원	1972.01.04.	2021	2.7	2018	2.1	1992	1.5	2022	1.1	2014	1
251	고창군	2007.11.01.	2021	3	2014	2.7	2018	2.3	2010	1.7	2022	1.6
254	순창군	2008.07.16.	2021	2.8	2018	1.8	2022	1.2	2014	1	2010	0.6

□ 3월 강수량 최다 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2022	91.8	2014	86.2	2021	86	2013	82	2018	77.6
254	순창군	2008.07.16.	2022	115.6	2021	115.6	2018	103.7	2012	102.1	2014	101.5

□ 3월 상대습도 최대 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
251	고창군	2007.11.01.	2018	72	2021	70	2022	69	2010	67	2008	67
254	순창군	2008.07.16.	2018	72	2021	70	2022	69	2010	66	2020	64

□ 3월 상대습도 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2011	63	2022	66	2020	69	2019	69	2015	69

□ 3월 평균풍속 최대 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값	연도	값
245	정읍	1970.01.05.	2019	2	2011	1.9	2022	1.8	2020	1.8	2010	1.8

□ 3월 평균풍속 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
140	군산	1968.01.01.	2021	1.8	2018	2.1	2016	2.1	2017	2.3	2022	2.4
172	고창	2010.12.01.	2017	2.6	2016	2.6	2018	2.8	2015	2.8	2022	2.9
243	부안	1972.03.01.	1992	1.4	2021	1.6	2003	1.6	2022	1.7	2002	1.7
248	장수	1988.01.01.	1990	1.4	2021	1.5	2022	1.6	1999	1.6	1993	1.6
251	고창군	2007.11.01.	2008	1.4	2017	1.6	2022	1.7	2021	1.7	2019	1.8
254	순창군	2008.07.16.	2018	1.6	2021	1.7	2022	1.8	2016	1.8	2017	1.9

□ 3월 일 평균기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2018.03.14.	17.4	2022.03.12.	15.7	2014.03.28.	15.7	2020.03.21.	15.4	2013.03.09.	15.1
243	부안	1972.03.01.	2009.03.18.	18.9	2018.03.14.	16.7	2003.03.31.	15.8	2022.03.12.	15.6	2020.03.21.	15.4
247	남원	1972.01.04.	1973.03.28.	18.1	2009.03.19.	18	2009.03.18.	17.1	2003.03.31.	16.7	2022.03.12.	15.7

□ 3월 일 최저기온 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
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	2009.03.19.	10
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	1991.03.20.	11.6
248	장수	1988.01.01.	2009.03.19.	13	2009.03.18.	13	2003.03.31.	12.1	2018.03.15.	11.4	2022.03.13.	11
254	순창군	2008.07.16.	2022.03.13.	13.4	2014.03.29.	13.4	2009.03.18.	12.7	2018.03.15.	10.9	2009.03.19.	10.8

□ 3월 일 강수량 최다 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2013.03.13.	34.4	2021.03.01.	33.3	2022.03.25.	33.2	2014.03.12.	32.2	2013.03.17.	26.8
254	순창군	2008.07.16.	2021.03.27.	42.9	2016.03.05.	40.5	2022.03.26.	35.8	2021.03.01.	35.2	2012.03.30.	35

□ 3월 일 평균상대습도 최소 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2019.03.31.	42	2022.03.06.	43	2011.03.22.	46	2022.03.05.	47	2022.03.28.	49

□ 3월 일 최대순간풍속 최고 순위

지점			1위		2위		3위		4위		5위	
번호	명	관측개시	연도	값								
172	고창	2010.12.01.	2019.03.20.	22	2011.03.24.	19.8	2021.03.27.	19.4	2022.03.25.	19.1	2014.03.20.	19.1
245	정읍	1970.01.05.	2022.03.26.	17.3	2019.03.15.	17.2	2000.03.28.	17.1	2010.03.15.	16.3	2022.03.25.	16.1
247	남원	1972.01.04.	2022.03.25.	23.1	1995.03.31.	20	2002.03.21.	19.2	2019.03.31.	18.8	2009.03.13.	18.1
251	고창군	2007.11.01.	2022.03.25.	20.7	2019.03.20.	17.5	2021.03.01.	15.8	2022.03.26.	15.3	2021.03.27.	15.1