

2024년 4월 제주도 기후특성

【 2024. 5. 7.(화) / 제주지방기상청 기후서비스과 】

- ◆ (기온) 4월 평균기온 16.2℃로 역대¹⁾ 가장 높아
- ◆ (강수량) 4월 강수량 174.1mm로 평년보다 많고, 강수일수는 14.3일 기록

I. 기후요소

□ [기온] 4월 제주도²⁾ 평균기온은 16.2℃로, 평년보다 2.1℃ 높았음(1위).

- 4월 상대적으로 찬 대륙고기압의 강도가 약하고, 이동성고기압의 영향을 자주 받아 평년보다 기온이 높았음. 이동성고기압이 우리나라를 통과하는 동안 맑은 날씨를 보였고, 동쪽으로 빠져나가면서 따뜻한 남풍 계열의 바람이 불어 기온을 높여줌.

【표 1】 4월 제주도 기온순위(1973년 이래)

4월 평균기온			4월 평균 최고기온			4월 평균 최저기온		
순위	년도	값/평년편차(℃)	순위	년도	값/평년편차(℃)	순위	년도	값/평년편차(℃)
1	2024	16.2/+2.1	1	2024	19.5/+1.7	1	2024	13.2/+2.6
2	1998	16.1/+2.0	2	1989	19.5/+1.7	2	1998	13.0/+2.4
3	2018	15.5/+1.4	3	2022	19.3/+1.5	3	2018	12.1/+1.5

□ [강수] 4월 제주도 강수량은 174.1mm(13위)로 평년(91.5~151.1mm)보다 많았으며(평년대비 125.0%), 강수일수는 14.3일(평년 9.5일)이었음.

※ 4월 강수량 순위: (1위) 2012년 297.6mm, (2위) 2010년 244.5mm, (3위) 1998년 217.3mm

- 4월 중국 남부지방에서 발생한 저기압이 주로 우리나라 남쪽 해상으로 통과하면서 비가 자주 내렸으며, 강수량도 많았음.

- 특히, 4월 2일~3일과 29일은 저기압 중심이 우리나라 남해안까지 북상하였고, 일본 남쪽해상에서 발달한 고기압과 저기압 사이에서 수증기를 다량 함유한 남풍이 유입되어 많은 비가 내렸음.

※ 4월 2일 주요지점 일강수량: 표선 134.5mm, 진달래밭 121.5mm, 서귀포 79.1mm, 성산 72.9mm

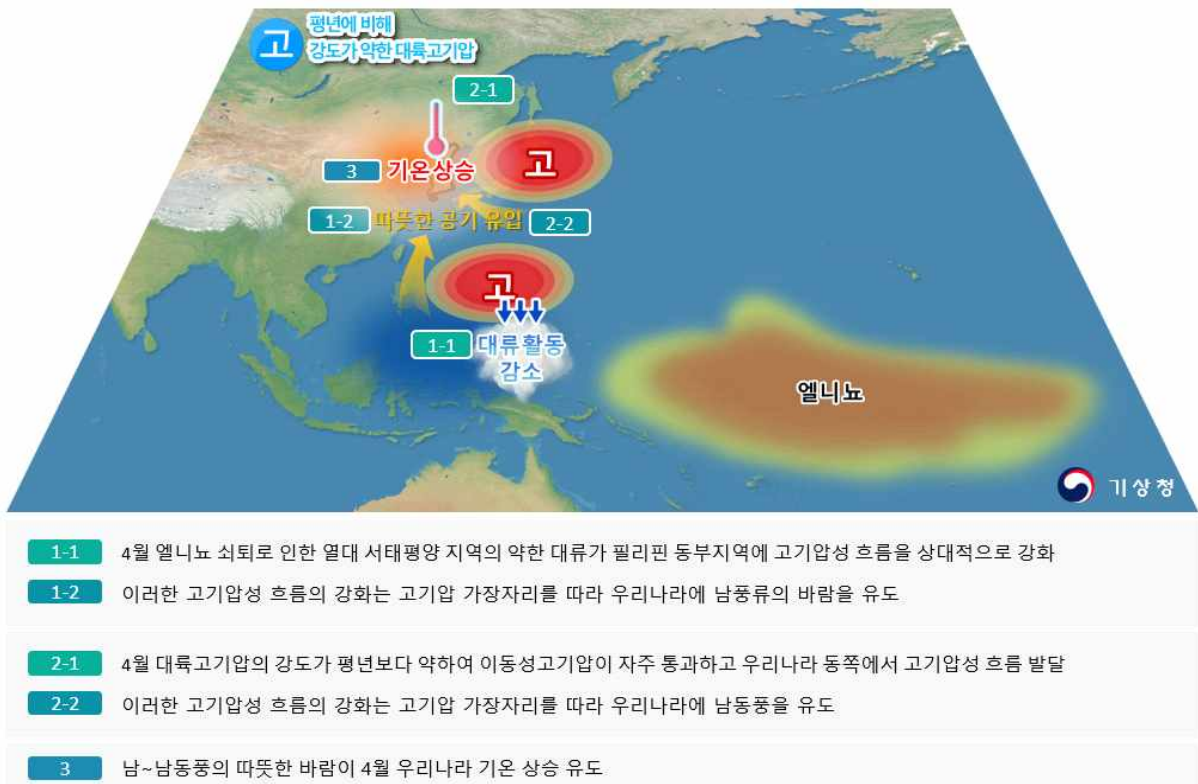
※ 4월 29일 주요지점 일강수량: 마라도 105.5mm, 성산 79.8mm, 송당 76.0mm, 서귀포 53.6mm

1) 역대: 제주도(1973년 이후), 제주(1923년 5월 이후), 서귀포(1961년 이후), 성산(1973년 이후), 고산(1988년 이후)
2) 제주도: 1973~1989년은 2개 지점(제주, 서귀포), 1990년 이후는 4개 지점(제주, 서귀포, 성산, 고산)의 평균값

- [황사] 4월 제주도 황사일수³⁾는 4.0일로, 평년(2.0일)보다 많았음.
- 4월 17일~20일 내몽골 지역에서 발생한 저기압 후면으로 모래 먼지가 북풍 계열의 바람을 타고 우리나라로 유입되어 황사가 관측되었음.
- ※ 고산 일최대 황사농도(시간평균): (17일) 278 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / (18일) 276 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

II. 높은 기온 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 1 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 1 참고>



【그림 1】 2024년 4월 높은 기온 관련 기압계 모식도

3) 황사일수: 2개 목측지점(제주, 서귀포)의 평균

붙임 1

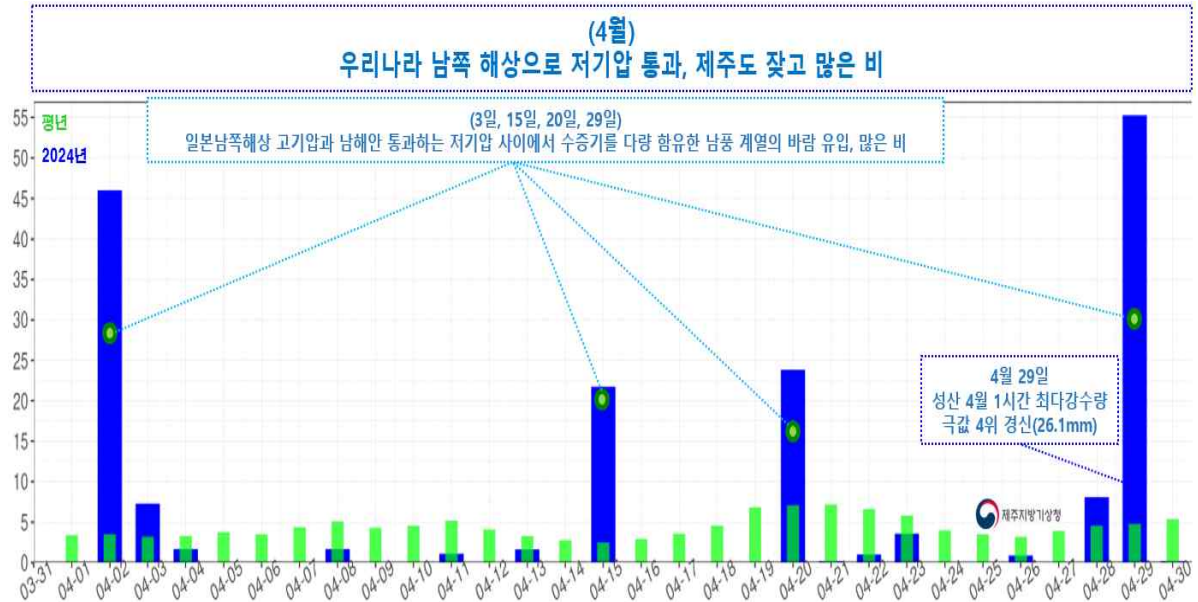
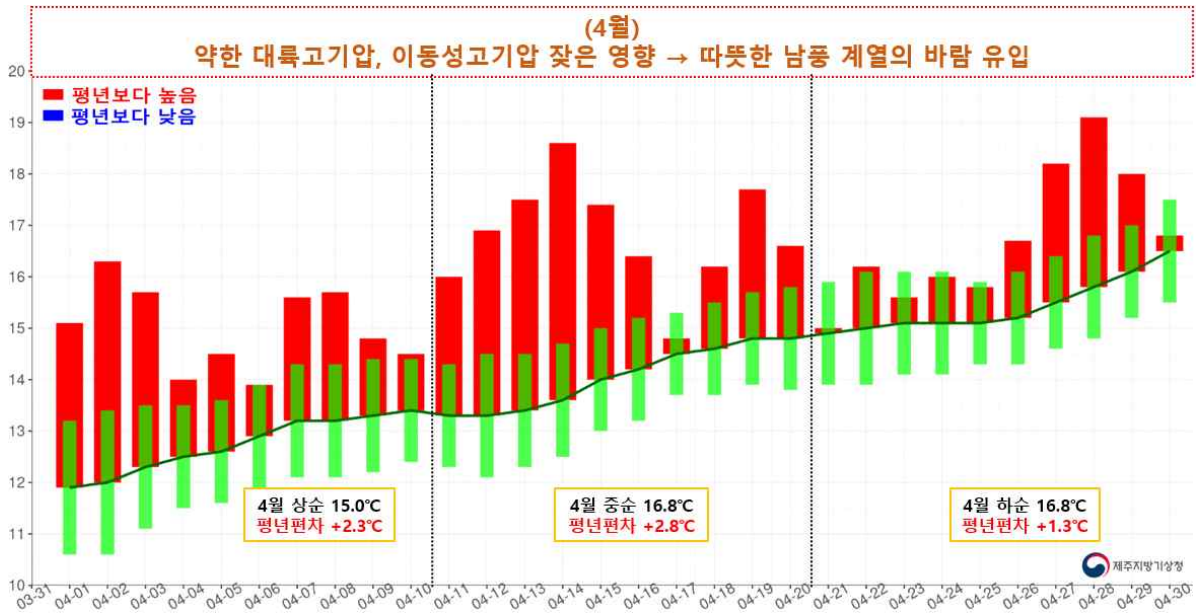
2024년 4월 제주도 기온과 강수량 현황

○ 2024년 4월 제주도 평균기온은 평년보다 높고, 강수량은 평년보다 많았음.

[기 온] 제주도 평균기온은 16.2°C로 평년보다 높았음.

[강수량] 제주도 강수량은 174.1mm로 평년보다 많았음.

※ 평년 비슷 범위(33.33~66.67 퍼센타일): 기온(13.7~14.5°C), 강수량(91.5~151.1mm)

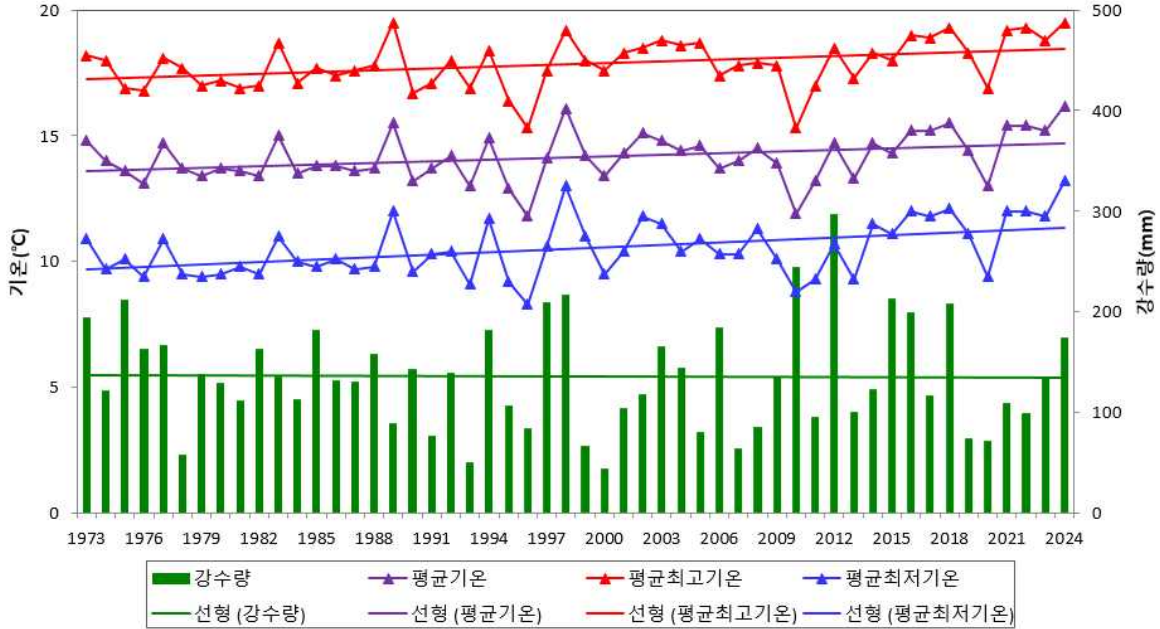


2024년 4월 제주도 평균기온 일변화 시계열(위), 강수량 시계열(아래)

붙임 2

4월 제주도 기상자료 및 연대별 변화 경향

【 제주도 】 1973년~2024년



□ 평년대비 기상요소값

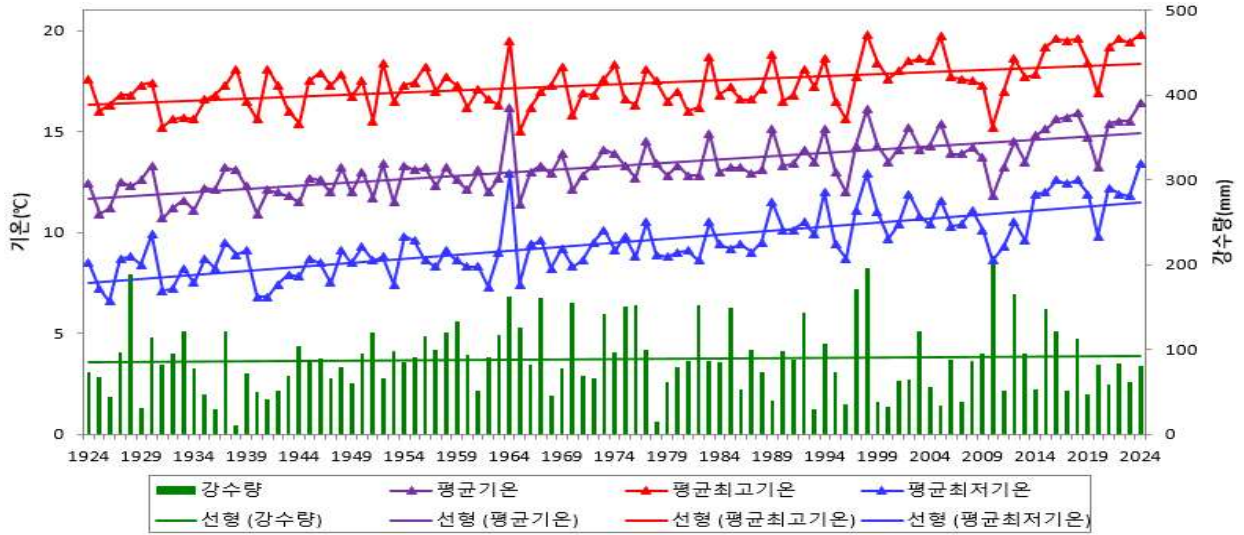
요소	2024년 4월 (a)	2023년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.2	15.2	14.1	1.0	2.1	최고 1위
평균 최고기온(°C)	19.5	18.8	17.8	0.7	1.7	최고 1위
평균 최저기온(°C)	13.2	11.8	10.6	1.4	2.6	최고 1위
강수량(mm)	174.1	134.8	133.2	39.3	40.9	
강수일수(일)	14.3	10.5	9.5	3.8	4.8	최고 5위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	13.9	17.5	9.9	147.5	11.5
1981-1990년	13.9	17.6	10.1	135.5	11.0
1991-2000년(b)	13.8	17.5	10.3	117.5	9.3
2001-2010년(c)	14.1	17.9	10.6	132.4	9.9
2011-2020년	14.4	18.2	10.8	149.8	9.3
2021-2024년(d)	15.6	19.2	12.3	129.4	9.8
d-a	1.7	1.7	2.4	-18.1	-1.7
d-b	1.8	1.7	2.0	11.9	0.5
d-c	1.5	1.3	1.7	-3.0	-0.1

붙임 3 | 4월 지점별 기상자료 및 연대별 변화 경향

【 제주 】 1924년~2024년



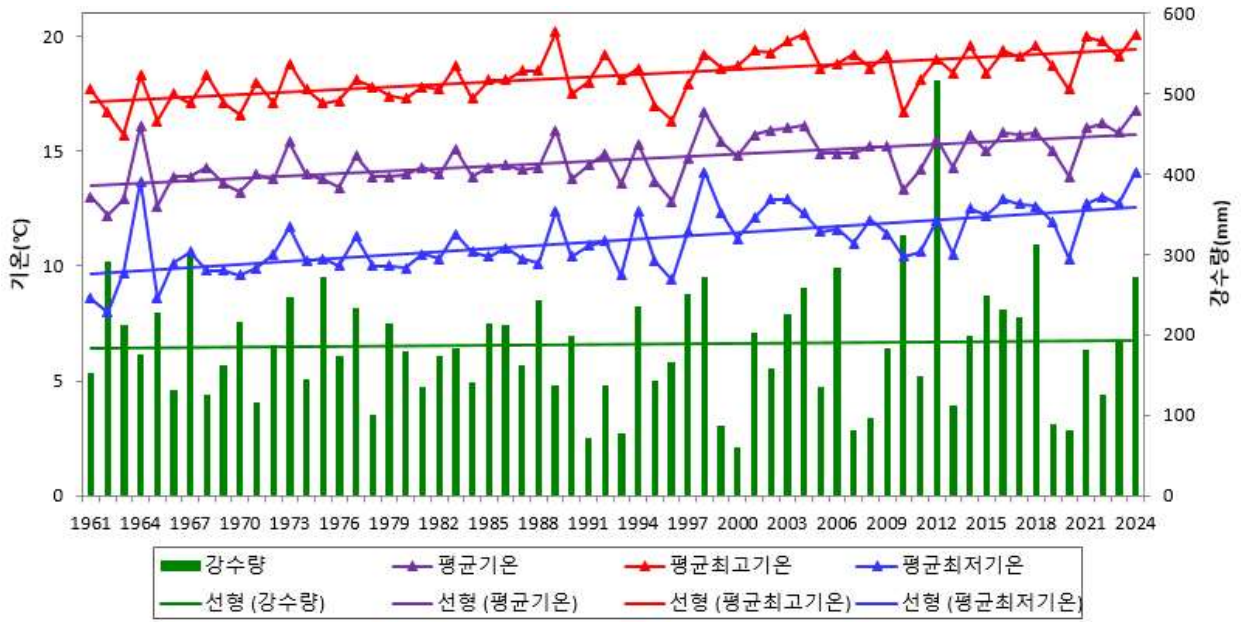
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 4월 (a)	2023년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1924년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.4	15.5	14.2	0.9	2.2	최고 1위
평균 최고기온(°C)	19.8	19.4	18.0	0.4	1.8	최고 1위
평균 최저기온(°C)	13.4	11.8	10.8	1.6	2.6	최고 1위
강수량(mm)	80.2	62.1	89.7	18.1	-9.5	
강수일수(일)	14.0	9.0	9.4	5.0	4.6	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1924-1930년(a)	12.2	16.9	8.3	87.7	9.6
1931-1940년	11.8	16.3	8.1	70.6	11.7
1941-1950년(b)	12.3	17.2	8.2	74.3	8.1
1951-1960년	12.6	17.2	8.7	102.0	11.3
1961-1970년	13.1	16.9	9.0	106.7	12.8
1971-1980년(c)	13.4	17.2	9.3	93.0	11.4
1981-1990년	13.4	17.1	9.6	92.0	10.5
1991-2000년	13.9	17.6	10.5	91.2	9.5
2001-2010년	14.1	17.9	10.6	85.5	9.9
2011-2020년	14.6	18.4	11.3	92.5	8.8
2021-2024년(d)	15.7	19.5	12.3	71.3	9.0
d-a	3.5	2.6	4.0	-16.4	-0.6
d-b	3.4	2.3	4.1	-3.0	0.9
d-c	2.3	2.3	3.0	-21.7	-2.4

【 서귀포 】 1961년~2024년



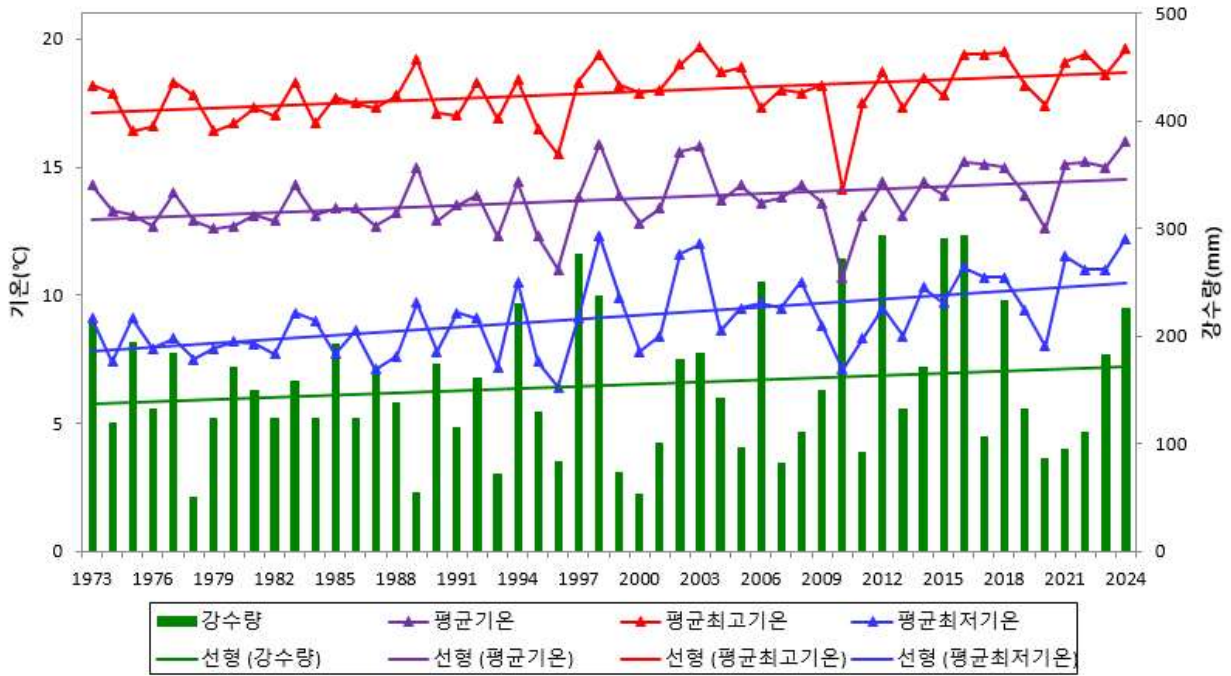
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 4월 (a)	2023년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1961년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.8	15.8	15.0	1.0	1.8	최고 1위
평균 최고기온(°C)	20.1	19.1	18.6	1.0	1.5	최고 2위
평균 최저기온(°C)	14.1	12.7	11.6	1.4	2.5	최고 1위
강수량(mm)	271.3	191.1	187.0	80.2	84.3	
강수일수(일)	14.0	12.0	10.1	2.0	3.9	

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1961-1970년(a)	13.6	17.1	9.9	199.7	13.0
1971-1980년	14.1	17.7	10.4	186.6	11.3
1981-1990년(b)	14.4	18.2	10.7	179.9	11.4
1991-2000년	14.6	18.2	11.3	150.0	9.8
2001-2010년(c)	15.2	19.0	11.8	194.8	10.4
2011-2020년	15.1	18.8	11.8	216.1	10.0
2021-2024년(d)	16.2	19.8	13.1	192.5	10.0
d-a	2.6	2.7	3.2	-7.2	-3.0
d-b	1.8	1.6	2.4	12.6	-1.4
d-c	1.0	0.8	1.3	-2.3	-0.4

【 성산 】 1973년~2024년



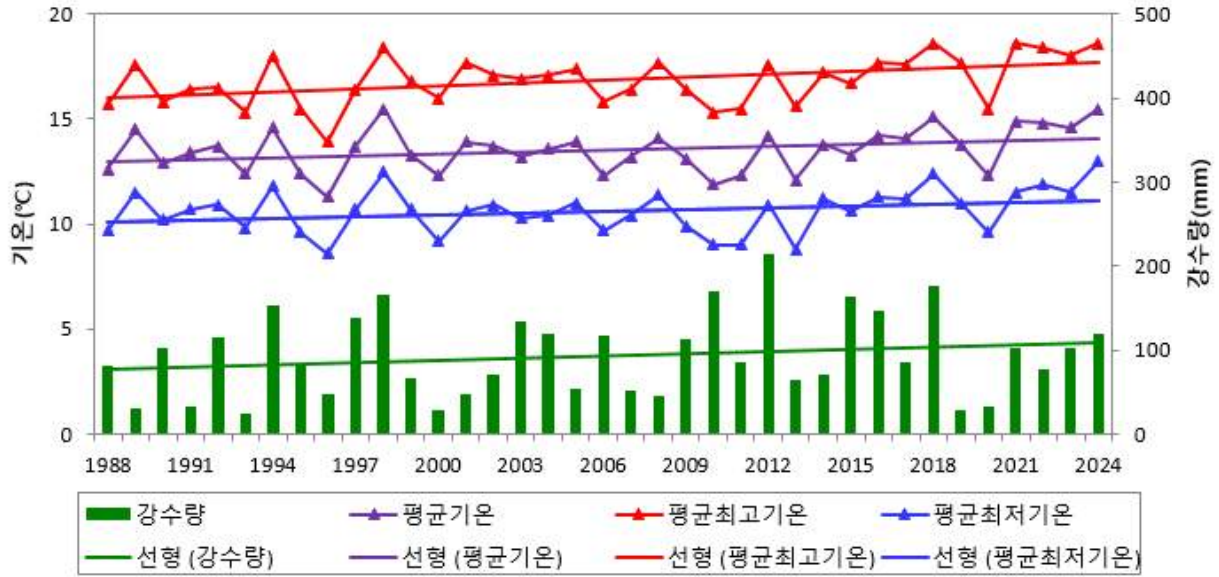
□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 4월 (a)	2023년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1973년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	16.0	15.0	13.8	1.0	2.2	최고 1위
평균 최고기온(°C)	19.6	18.6	18.0	1.0	1.6	최고 2위
평균 최저기온(°C)	12.2	11.0	9.4	1.2	2.8	최고 2위
강수량(mm)	226.0	183.1	161.3	42.9	64.7	
강수일수(일)	14.0	10.0	9.4	4.0	4.6	최고 4위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1973-1980년(a)	13.2	17.3	8.2	148.6	9.8
1981-1990년(b)	13.4	17.6	8.3	140.5	10.0
1991-2000년	13.4	17.6	8.9	143.1	9.0
2001-2010년(c)	13.9	18.0	9.6	157.1	9.2
2011-2020년	14.1	18.4	9.6	183.7	9.9
2021-2024년(d)	15.3	19.2	11.4	153.8	9.8
d-a	2.1	1.9	3.2	5.2	0.0
d-b	1.9	1.6	3.1	13.3	-0.2
d-c	1.4	1.2	1.8	-3.3	0.6

【 고산 】 1988년~2024년



□ 평년대비 기상요소값

요소	2024년 4월 (a)	2023년 4월 (b)	4월 평년값 (1991-2020) (c)	작년차 (a-b)	평년차 (a-c)	1988년 이래 순위 (5위 이내)
평균기온(°C)	15.5	14.6	13.4	0.9	2.1	최고 1위
평균 최고기온(°C)	18.6	18.0	16.7	0.6	1.9	최고 1위
평균 최저기온(°C)	13.0	11.5	10.5	1.5	2.5	최고 1위
강수량(mm)	118.8	102.7	94.7	16.1	24.1	
강수일수(일)	15.0	11.0	9.0	4.0	6.0	최고 1위

□ 연대별 기상요소값

연도	평균기온 (°C)	평균최고기온 (°C)	평균최저기온 (°C)	강수량 (mm)	강수일수 (일)
1988-1990년(a)	13.3	16.4	10.5	70.9	8.7
1991-2000년(b)	13.3	16.3	10.5	85.3	8.7
2001-2010년(c)	13.3	16.8	10.4	92.2	10.1
2010-2020년	13.5	17.0	10.6	106.7	8.3
2021-2024년(d)	15.0	18.4	12.0	100.1	10.3
d-a	1.7	2.0	1.5	29.2	1.6
d-b	1.7	2.1	1.5	14.8	1.6
d-c	1.7	1.6	1.6	7.9	0.2

붙임 4

2024년 4월 제주도 지점별 월극값5순위 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
184	제주	1923.05.01.	2024	16.4	1964	16.2	1998	16.1	2018	15.9	2017	15.7
185	고산	1988.01.01.	2024	15.5	1998	15.5	2018	15.1	2021	14.9	2022	14.8
188	성산	1971.07.15.	2024	16	1998	15.9	2003	15.8	2002	15.6	2022	15.2
189	서귀포	1961.01.01.	2024	16.8	1998	16.7	2022	16.2	2004	16.1	1964	16.1

□ 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
184	제주	1923.05.01.	2024	19.8	1998	19.8	2005	19.7	2022	19.6	2018	19.6
185	고산	1988.01.01.	2024	18.6	2021	18.6	2018	18.6	2022	18.4	1998	18.4
188	성산	1971.07.15.	2003	19.7	2024	19.6	2018	19.5	2022	19.4	2017	19.4
189	서귀포	1961.01.01.	1989	20.2	2024	20.1	2004	20.1	2021	20	2022	19.8

□ 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
184	제주	1923.05.01.	2024	13.4	1998	12.9	1964	12.9	2018	12.6	2016	12.6
185	고산	1988.01.01.	2024	13	1998	12.5	2018	12.4	2022	11.9	1994	11.8
188	성산	1971.07.15.	1998	12.3	2024	12.2	2003	12	2002	11.6	2021	11.5
189	서귀포	1961.01.01.	2024	14.1	1998	14.1	1964	13.7	2022	13	2016	12.9

□ 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
185	고산	1988.01.01.	1998	89	2016	84	2024	83	2018	83	1994	83
188	성산	1971.07.15.	1977	83	1975	80	2024	79	1984	79	1983	79

□ 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
184	제주	1923.05.01.	2004	2.5	2024	2.7	1997	2.7	1968	2.7	2022	2.8
185	고산	1988.01.01.	2019	4	1991	4.2	2024	4.5	2022	5.2	1994	5.2
188	성산	1971.07.15.	1998	1.6	1987	2.5	2024	2.6	1989	2.6	1986	2.6
189	서귀포	1961.01.01.	2024	1.6	2018	1.6	2022	1.7	2020	1.7	2019	1.7